Lebensmittel- & Getränkeherstellung

Schweiz 2014

THE LINDE GROUP

PanGas

Qualität erhalten.

Dank BIOGON®-Lebensmittelgasen.

- Kühlen/Frosten
- Verpacken
- Abfüllen/Carbonisieren
- Inertisieren
- Transportkühlung/Trockeneis
- Cryokochen

PanGas – ideas become solutions.

PanGas AG
Industriepark 10, CH-6252 Dagmersellen
Telefon 0844 800 300, Fax 0844 800 301

www.pangas.ch

Verlag Garzetti & Staiger

www.lebensmittelkatalog.ch
www.industriekataloge.ch

Wie viel Luft hat die Luft?

Mittwoch 25.09.2013, 17.32 Uhr

Internationaler Kongress, Messe Zürich
Messung Seminarraum 18,
Raumluft überprüft und überwacht.

NEW
CO_2+Druck-Messung

Ein erhöhter CO_2-Gehalt in Räumen führt zu rascherem Ermüden und steigender Konzentrationsschwäche. Rotronic bietet umfassende Lösungen im Bereich der CO_2-Messung an und steigert so das Wohlbefinden in öffentlichen Räumlichkeiten wie Sitzungszimmern oder Schulhäusern. Rotronic-Messgeräte sind für die unterschiedlichsten Einsatzgebiete und Anforderungen konzipiert, robust und äusserst zuverlässig. **www.rotronic.ch**

rotronic
MEASUREMENT SOLUTIONS

Inserentenverzeichnis

	∅	Fax	Anzeigenseite ▼
3M (Schweiz) AG 3M Purification/Ligacon, Ringstr. 24, 8317 Tagelswangen	052 354 20 00	052 354 20 50	**45**
Alfred Imhof AG, Jurastr. 10, 4142 Münchenstein	061 417 17 17	061 417 17 00	**58, 81**
Amotec AG für Montagetechnik, Erlenauweg 13, 3110 Münsingen	031 720 34 34	031 720 34 35	**18**

So kühl, so frisch, so erfrischend

Führender Gaslieferant weltweit

Gase kann man weder essen noch trinken! Und trotzdem spielt PanGas – Linde in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie eine Schlüsselrolle.

- Cryogenes Frosten und Kühlen: investitionsarm, vielseitig, platzsparend, schnell
- Verpacken unter Schutzatmosphären (MAP): verbraucherfreundlich, wettbewerbsfähiger
- Inertisieren jeglicher Produkte und Lagerbehälter
- Transportkühlung mit Trockeneis
- Getränkeabfüllung und -ausschank
- Reinigen mit Trockeneis
- Kochen mit flüssigem Stickstoff (Cryokochen)
- Individuelle Anwendungen

Wir geben Ihnen Rückhalt mit all unseren Dienstleistungen

- Umfassende Unterstützung und Beratung
- Produktspezifische Versuche vor Ort oder im Anwendungstechnischen Zentrum in Dagmersellen
- Gas & More – umfassendes Hardwareangebot und Lieferservice
- Versorgungssicherheit mit SECCURA® Gas-Management-Lieferservice
- Planung, Beratung, Installation und Inbetriebnahme kompletter Gasversorgungssysteme
- Wartung und Service
- Zertifiziert nach FSSC 22000

Probieren Sie es aus und starten Sie Ihre nächsten Projekte mit uns!

PanGas AG
Industriepark 10, 6252 Dagmersellen
Telefon 0844 800 300, Fax 0844 800 301
www.pangas.ch

THE LINDE GROUP
PanGas

Verlag Garzetti & Staiger AG
Bühlstrasse 2
8125 Zollikerberg

Tel. 044 206 40 70
Fax 044 206 40 71
vgs@industriekataloge.ch

www.lebensmittelkatalog.ch
www.industriekataloge.ch

Inserentenverzeichnis

	✆	Fax	Anzeigenseite ▼
Bachofen AG, Ackerstr. 42, 8610 Uster	044 944 11 11	044 944 12 33	**100**
BAMOS AG, Neue Industriestr. 63, 9602 Bazenheid	071 622 20 66	071 622 84 31	**156**
Bawaco AG, Stauffacherstr. 77, 3014 Bern	031 961 68 61	031 961 68 60	**19**
Bechtiger-Edelstahl AG, Wiesenstr. 8, 9327 Tübach	071 841 24 24	071 841 25 10	**Beilage lose, 9, 23, 117**
BEKO TECHNOLOGIES GMBH, Im Taubental 7, D-41468 Neuss	+49 2131 988 0	+49 2131 988 900	**107**
BIAX-Maschinen GmbH, Industriestr. 1, 8212 Neuhausen am Rheinfall	052 674 79 79	052 674 65 64	**28**
Bichsel Joh. AG Käsereibedarf, Kirchstutz 2/4, 3506 Grosshöchstetten	031 711 11 11	031 710 66 69	**35**
Biplast AG, Langäckerstrasse, 8589 Sitterdorf	071 424 22 80	071 424 22 88	**74**
Blaser Swisslube AG, Winterseistrasse, 3415 Hasle-Rüegsau	034 460 01 01	034 460 01 00	**79, 87**
Blücher GmbH, St. Gallerstr. 17, 9402 Mörschwil	071 866 18 12	071 866 20 63	**52**
BOPP G. + CO. AG, Bachmannweg 21, 8046 Zürich	044 377 66 66	044 377 66 77	**55**
Bornemann Joh. Heinr. GmbH, Industriestr. 2, D-31683 Obernkirchen	+49 5724 390 0	+49 5724 390 290	**47**
Bucher Unipektin AG, Murzlenstr. 80, 8166 Niederweningen	044 857 23 00	044 857 23 41	**38**
Büchi Labortechnik AG, Meierseggstr. 40, 9230 Flawil	071 394 63 63	071 394 65 65	**135, 147**
BURGER Engineering AG, Bernstr. 101, 3053 Münchenbuchsee	031 938 88 70	031 938 88 71	**51**
Christen Waagen AG, Badenerstr. 634, 8048 Zürich	044 432 17 20	044 432 17 78	**37**
Coolingvans AG, Gaswerkstr. 2, 8952 Schlieren	043 556 78 78	043 556 78 79	**98**
CSB-System AG Schweiz, Gäustr. 52, 4703 Kestenholz	062 389 89 89	062 393 27 78	**154**
Delta Zofingen AG, Untere Brühlstr. 10, 4800 Zofingen	062 746 04 04	062 746 04 09	**3. UG**
Dübör Backtrennmittel und Apparatebau AG, Gehrenstr. 4, 5074 Eiken	062 865 62 40	062 865 62 50	**91**
Eck-Boro GmbH, Rheinstr. 26, 4414 Füllinsdorf	061 638 90 60	061 638 90 70	**143**
Eisenring Lyss AG, Industriering 46, 3250 Lyss	032 384 71 61	032 384 65 69	**99**
Etimark AG, Fabrikstrasse, 9472 Grabs	081 750 34 34	081 750 34 35	**67, 77**
Eurofins Scientific AG, Parkstr. 10, 5012 Schönenwerd	062 858 71 00	062 858 71 09	**150**
Findeva AG, Loostr. 2, 8461 Oerlingen	052 319 25 61	052 319 28 77	**25**
Fischer Rohrleitungsbau AG, Helblingstr. 10, 4852 Rothrist	062 785 15 15	062 785 15 16	**30, 98**
Franke – Blefa GmbH & Co. KG, Franke-Str. 2, 4663 Aarburg	062 787 33 36	062 787 93 36	**75**
Franke Blefa GmbH, Hüttenstr. 43, D-57223 Kreuztal	+49 2732 777 0	+49 2732 777 292	**75**
Frei Fördertechnik AG, Schwarzbachstr. 26, 3113 Rubigen	031 720 56 56	031 720 56 55	**119**

Inserentenverzeichnis

	∅	Fax	Anzeigenseite ▼
GEA Aseptomag AG, Industrie Neuhof 28, 3422 Kirchberg	034 426 29 29	034 426 29 28	**52**
Gerber Instruments AG, Im Langhag 12, 8307 Effretikon	052 343 37 37	052 343 30 70	**137**
GRUNDFOS Pumpen AG, Bruggacherstr. 10, 8117 Fällanden	044 806 81 11	044 806 81 15	**109**
Gubler Bruno, Industriestr. 23, 5036 Oberentfelden	062 737 17 00	062 737 17 07	**21**
Habasit GmbH Eppertshausen Zweigniederlassung Reinach Basel, Baselstr. 30, 4153 Reinach	061 577 51 00	061 577 51 50	**113**
HänyTec AG, Gschwäbring 19, 6244 Nebikon	062 544 33 00	062 544 33 10	**53, 125**
Hasler Maschinen- & Apparatebau AG, Rüchligstr. 296, 4332 Stein AG	062 873 18 41	062 873 19 33	**38, 54**
Haug Biel AG, Johann-Renferstr. 60, 2500 Biel	032 344 96 96	032 344 96 97	**72**
Hauser Steuerungstechnik AG, Oberdorfweg 9, 5610 Wohlen	056 619 11 11	056 619 11 33	**126**
Hochdorf Holding AG, Siedereistr. 9, 6281 Hochdorf	041 914 65 65	041 914 66 66	**93**
Impana AG, Chilcherlistr. 1, 6055 Alpnach Dorf	041 670 33 66	041 670 32 42	**149**
Jacquet-Osiro AG, Industriestr. 105, 4147 Aesch	061 756 89 89	061 756 89 84	**36**
JAG Jakob AG Prozesstechnik, Industriestr. 20, 2555 Brügg	032 374 30 30	032 374 30 31	**49**
Jato-Düsenbau AG, Täschmattstr. 23, 6015 Luzern	041 269 88 30	041 269 88 31	**110**
Kältetechnik AG, Alpenstr. 50, 3052 Zollikofen	031 915 30 30	031 915 30 31	**54, 118**
Keller Fluid Pro AG, Bombachsteig 12, 8049 Zürich	044 341 09 56	044 341 43 66	**44, 165**
Kinematica AG, Luzernerstr. 147a, 6014 Luzern	041 259 65 65	041 259 65 75	**23, 78**
Klipfel Hefe AG, Im Kunzental 6, 4310 Rheinfelden	061 836 88 88	061 836 88 63	**88**
KNF NEUBERGER AG, Stockenstr. 6, 8362 Balterswil	071 973 99 30	071 973 99 31	**151**
Koch Josef AG, Werkstr. 6, 6102 Malters	041 499 90 00	041 499 90 08	**27**
Krohne AG, Uferstr. 90, 4019 Basel	061 638 30 30	061 638 30 40	**157**
LaBeCo GmbH, Burgrain 8, 6248 Alberswil	041 925 79 80	041 925 79 81	**166**
Labelcode AG, Usserdorf 1, 4624 Härkingen	062 388 80 90	062 388 80 99	**69**
Labor Zollinger AG, Schärenmoosstr. 105, 8052 Zürich	044 302 31 31	044 302 31 47	**136**
Läser AG, Zetzwilerstr. 786, 5728 Gontenschwil	062 767 10 10	062 767 10 24	**71**
Lindner Suisse GmbH, Bleikenstr. 98, 9630 Wattwil	071 987 61 51	071 987 61 59	**70**
Meditrade AG, Postfach, 8612 Uster	044 946 12 20	044 946 00 52	**165**
Messer Schweiz AG, Seonerstr. 75, 5600 Lenzburg	062 886 41 41	062 886 41 00	**89, 124**
Metrohm Schweiz AG, Bleiche West, 4800 Zofingen	062 745 28 28	062 745 28 00	**155**
Mikroklima AG, Lauchefeld 31, 9548 Matzingen	052 376 10 40	052 376 10 50	**31**
Millennium Trading AG, Roosstr. 53, 8832 Wollerau	044 787 58 00	044 787 58 01	**97, 125**
Neumeyer AG, Landstr. 60, 5426 Lengnau	056 266 50 50	056 266 50 51	**17**
Notz Metall AG, Bernstr. 24, 2555 Brügg	032 366 77 25	032 366 77 34	**78, 110**
Novasina AG, Neuheimstr. 12, 8853 Lachen	055 642 67 67	055 642 67 70	**161**

Inserentenverzeichnis

	✆	Fax	Anzeigenseite ▼
Oetiker Hans AG, Oberdorfstr. 21, 8810 Horgen	044 728 55 55	044 728 55 15	**115**
Pamax Svetraco AG, Neue Winterthurerstr. 26, 8304 Wallisellen	044 839 10 50	044 839 10 51	**119**
PanGas AG, Industriepark 10, 6252 Dagmersellen	0844 800 300	0844 800 301	**Titelseite**
Polynorm Software AG, Europastr. 18, 8152 Glattbrugg	044 828 81 81	044 828 81 91	**139**
ProMinent Dosiertechnik AG, Trockenloostr. 85, 8105 Regensdorf	044 870 61 11	044 841 09 73	**116**
Radix AG, Amriswilerstr. 30A, 9314 Steinebrunn	071 474 79 49	071 474 79 40	**54**
R-Biopharm AG, Mühleweg 31, 3280 Murten	026 670 01 57	026 670 0158	**159**
Regapack AG, Alte Bahnhofstr. 27/Postfach 108, 5612 Villmergen	056 621 80 40	056 621 84 12	**60**
Remag AG, Mittelholzerstr. 8, 3006 Bern	031 932 01 11	031 931 08 67	**165**
REWI Maschinenfabrik GmbH, Juraweg 29, 4852 Rothrist	062 794 33 45	062 794 22 15	**29**
Rittal AG, Ringstr. 1, 5432 Neuenhof	056 416 06 00	056 416 06 66	**152, 153**
ROSTA AG, Hauptstr. 58, 5502 Hunzenschwil	062 897 24 21	062 897 15 10	**10**
Rotronic AG, Grindelstr. 6, 8303 Bassersdorf	044 838 11 11	044 836 44 24	**2. UG**
Samro Technik AG, Kirchbergstr. 130, 3400 Burgdorf	034 426 55 55	034 426 55 59	**59, 96**
Sartorius Mechatronics Switzerland AG, Ringstr. 24a, 8317 Tagelswangen	044 746 50 00	044 746 50 50	**4. UG**
SAWA Pumpentechnik AG, Taastr. 40, 9113 Degersheim	071 372 08 08	071 372 08 09	**123**
Scheibler AG Lebensmitteltechnologie, Baslerstr. 23, 5080 Laufenburg	062 869 10 90	062 869 10 99	**32**
Semadeni AG, Tägetlistrasse 35–39, 3072 Ostermundigen	031 930 18 18	031 930 18 28	**79, 125**
SSCO-Spraying Systems AG, Eichenstr. 6, 8808 Pfäffikon	055 410 10 60	055 410 39 30	**124**
Stalder AG, Breitschachenstr. 53, 9032 Engelburg	071 278 16 16	071 278 16 19	**48**
Stuco AG, Industrieweg 12, 3360 Herzogenbuchsee	062 956 50 10	062 956 50 15	**160**
Stulz H + E AG, Murtenstr. 116, Postfach 18, 3202 Frauenkappelen	031 740 50 10	031 740 50 11	**19**
Suhner AG, Fischbacherstr. 1, 5620 Bremgarten	056 648 42 42	056 648 42 45	**33**
Swiss Waagen DC GmbH, Usterstr. 31, 8614 Bertschikon	044 843 95 90	044 843 95 92	**34, 140**
testo AG, Isenrietstr. 32, 8617 Mönchaltorf	043 277 66 66	043 277 66 67	**141**
Thommen-Furler AG, Industriestr. 10, 3295 Rüti b. Büren	032 352 08 00	032 352 08 08	**94, 95, 133**
Truttmann AG, Zürichstr. 71, 4665 Oftringen	062 797 47 77	062 797 41 73	**56**
Utz Georg AG, Augraben 2–4, 5620 Bremgarten	056 648 77 11	056 648 79 12	**73**
Verder AG, Auf dem Wolf 19, 4052 Basel	061 373 73 73	061 373 73 70	**111**
Verder AG (Retsch), Auf dem Wolf 19, 4052 Basel	061 373 73 73	061 373 73 70	**163**
VIA AG, Engineering, Mühlemattstr. 32, 4112 Bättwil-Flüh	061 313 26 25	061 313 26 52	**114**

Inserentenverzeichnis

	∅	Fax	Anzeigenseite ▼
Walo Bertschinger AG, Hofenstr. 27, 9300 Wittenbach	071 292 30 30	071 292 30 33	**43**
Walo Bertschinger AG, Postfach 1155, 8021 Zürich	044 745 23 11	044 740 31 40	**43**
Walo Bertschinger AG, Feldstr. 42, 3073 Gümligen	031 941 21 21	031 941 34 04	**43**
Wekatex Handels GmbH, Frauenfelderstr. 49, 8370 Sirnach	071 969 43 83	071 969 43 82	**148**
WEMAG AG, Farbrikstr. 19, 9470 Buchs	081 750 64 60	081 750 64 65	**98**
Wild Flavors (Schweiz) AG, Zipriostr. 1, 4334 Sisseln	062 866 60 60	062 866 60 70	**82**
WISAG, Oerlikonerstr. 88, 8057 Zürich	044 317 57 57	044 317 57 77	**81**
WYSS Logistik AG, Industriestr. 13, 4703 Kestenholz	062 389 80 10	062 389 80 24	**125**
Zier Pumpen und Anlagen AG, Hauptstr. 18, 9323 Steinach	071 446 00 00	071 446 00 05	**114, 121**
Zimmerli Messtechnik AG, Schlossgasse 10, 4125 Riehen	061 645 98 00	061 645 98 01	**145**
Zingerlemetal AG, Bundesstr. 1, 4009 Basel	061 305 10 26	061 305 10 32	**96**

Notizen

sadv.ch
garantiert seriöse Verzeichnisse
ZERTIFIZIERTES MITGLIED

Verzeichnis redaktioneller Beiträge

	Seite ▼
Individuelle Lösungen für Prozessanlagen und Filtrationssysteme	18
Wir gehen gemeinsame Wege	20
100% Wertarbeit – Engineering in Edelstahl	22
High-tec for food	24
Pneumatische Vibratoren von Streichholzgrösse bis zum 15-kg-Kraftprotz	25
Innovation und Perfektion	26
Beste Qualität für höchste Ansprüche	28
Grosses Erfahrungspotenzial für Projektlösungen	30
Ein Mikroklimasystem für Ihr Käsereifungslager	30
Maschinen für Bäckerei- und Konditoreitechnik	32
Sicherheit auf höchstem Niveau	33
Was mit einem Käsetuch in Grosshöchstetten begann …	34
Zweiweg-Förderung in einer Schwingsiebmaschine	36
Qualität – über 50 Jahre Erfahrung	36
Fugenlose Industrie-Bodenbeläge für die Bina Bischofszell	43
Innovative und kostenoptimierte Weinfiltration	44
Ein modernes Abwasserrohrsystem	46
Neuer Prüfstand für Hygienepumpen in Betrieb	46
Führend in Prozess- und Automationstechnik	48
Tank-Beschichtungen – fugenlose Boden- und Wandbeläge	50
Wassermanagement in der Lebensmittelindustrie, um wertvolle Ressourcen zu schonen	51
Filtrationszeiten reduzieren mit PACKO-Maischepumpen	52
Mehr als nur Metallgewebe – individuelle Lösungen	54
Chocolat Frey – Produktion immer im Griff	56
Die Brauerei Rosengarten in Einsiedeln	56
Rivella mit neuem Leitsystem	57
ZIPPERLE in Meran mit neuer Blending-Lösung	57
PET-Transportlinie bei Coca-Cola Hellenic in Wien spart 75% Energie ein	58
Swiss ActiWa Technology	59
Individuelle Fördertechnik	59
Ein Team von Profis mit jahrelanger Branchenerfahrung	68
Abgerundetes Angebot	70
Neue hochregaltaugliche Europalette aus Kunststoff	72
30 Jahre garantierte Kegsicherheit	74
Nachhaltig – ProLiner PP30	76
Grosse Auswahl an Kunststoffprodukten für Lebensmittelindustrie und Labor	79

Verzeichnis redaktioneller Beiträge

	Seite ▼
Schnelle Entkeimung von Packstoffen und Oberflächen	80
Palettenwechsler-Systeme	81
Lebensmitteltechnische Schmierstoffe NSF H1	87
Ein Unternehmen mit Tradition	88
Natürliche und antiallergene Backtrennmittel – optimale Auftragung bei sauberem Umfeld	90
Seit 1895 BEST PARTNER für gesunde Ernährung	92
Eier in Bestform	96
Saubere Sache	98
Zahlreiche Lösungen für die Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie	100
Datenlogger speziell für Druckluftanlagen	107
Hygienegerechte Konstruktion und einfache Reinigung – Drehkolbenpumpen der Baureihe Novalobe mit neuentwickeltem Grundrahmen	108
Pumpen für die Lebensmitteltechnologen	111
Punktgenauer Transport für die Lebensmittelproduktion – Habasit Zahnriemen erfüllen komplexe Anforderungen der Lebensmittelindustrie	112
Vibrationssiebmaschinen und nicht nur das	115
Sicher und effizient	116
Druckausdehnungsgefässe aus Edelstahl	117
Wir sind Ihr Partner in Industrie, Gewerbe, Labor, Spital, Gebäudeversorgung und wenn es sich um ein Privatobjekt handelt	118
Pumpen für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie	119
Schlauchpumpen – ideale Fördersysteme für die Food- und Pharmatechnik	120
Die Kunst des richtigen Versprühens	122
Effiziente Zentrifugalpumpen	122
Komplettlösung für die Lebensmittelindustrie	134
Der neue Massstab in der Kryoskopie	136
Sterile Verfahrenstechnik – Steigende Anforderungen an Sicherheit und Reinigbarkeit	138
Einführung der neuen ERP-Lösung	139
Lebensmittel-Messgeräte sind «food safe»	140
Edelstahlgehäuse für die Stellungsregler	142
Effiziente Füllstandmessung für wertvolle Konzentrate	144
Sicherheitsschuhe in modischen Farben	146
NIR Solutions	147
Nur Fliegen ist schöner	148
NDA 701 Stickstoffbestimmung DUMAS	149
Rundum-sorglos-Paket aus einer Hand	150
Einfacher dosieren – Neue Dosierpumpe für das zeitgemässe Labor	151

Verzeichnis redaktioneller Beiträge

	Seite ▼
Für hygienegerechte Datenerfassung	152
Unbeaufsichtigten und flexible Bestimmung von Stickstoff oder Protein nach Dumas	153
Branchenspezifische IT-Komplettlösung für die gesamte Nahrungsmittelbranche	154
940 Professional IC Vario – neues Hochleistungssystem für die Ionenchromatografie	155
Ihr Experte in der Lebensmittelanalytik	156
Neuer OPTIQUAD-M analysiert Milchprodukte	156
Rotronic bietet ein umfangreiches Sortiment an CO_2-Messgeräten an	158
Analytische Testkits zur Sicherung einer milchfreien Lebensmittelproduktion	158
Wasseraktivität: DIE unverzichtbare Hilfe zur Kontrolle und Verbesserung der Produktqualität	160
Prüfen, erkennen, schützen	162
Lebensmittelanalyse – GRINDOMIX, Probenvorbereitung – QuEChERS: schnell, einfach, preiswert und sicher	162
Auch Coop setzt auf SAP MII	164
Hybridmodel DXN – das mobile Laufzeit-/Doppler-Ultraschalldurchflussmessgerät	165
Betriebskosten optimieren mit dem Hygienekreislauf	166

Notizen

100% Wertarbeit

Engineering in Edelstahl

Anlagen- und Apparatebau
Tanks und Behälter
Druckbehälter nach Richtlinien DRG 97/23 EG
Schmelzapparate
Rohrleitungsbau
Sonderanfertigungen

BECHTIGER edelstahl AG

Bechtiger Edelstahl AG
Wiesenstrasse 8, 9327 Tübach
Telefon +41 (0)71 841 24 24
info@bechtiger-edelstahl.ch

Lebensmittel-herstellungsanlagen 1

Getränke-herstellungsanlagen, Zubehör 2

Abfüllmaschinen, Verpackungsmaschinen, Verpackungen, Packhilfsmittel, Ausstellungsmaterial 3

Rohstoffe, Hilfsstoffe, Inhaltsstoffe, Zusatzstoffe, Betriebsmittel, Ausschankanlagen, Fahrzeuge 4

Betriebslogistik, Anlagekomponenten, Kälte-versorgung, Luftversorgung, Gasversorgung, Wärmeversorgung, Wasserversorgung 5

Qualitätssicherung, Analytik, Messtechnik, Dienstleistungen 6

ROSTA-Schwingelemente und *italvibras* Unwuchtmotoren aus Edelstahl bieten die ideale Konzept-Synergie für eine effiziente Schwingförderung!

- absolut lebensmitteltauglich
- laugenresistent
- reinigungsfreundlich
- wartungsfrei
- lange Lebensdauer
- einfache Montage
- hoher Isolierwirkungsgrad

italvibras MVSS

ROSTA Typ ABI

italvibras g.silingardi

ROSTA swinging solutions

ROSTA AG
Hauptstrasse 58
CH-5502 Hunzenschwil
Tel +41 62 897 24 21
Fax +41 62 897 15 10
info@rosta.ch
www.rosta.ch

Lebensmittel-herstellungsanlagen 1

So schnell finden Sie Ihre Geschäftspartner in unserem Katalog!

Suchbeispiel aus Stichwort- und Adressenverzeichnis

Sie suchen beispielsweise in diesem Register Firmen, die **Dosiergeräte** anbieten:

Dosiergeräte **4, 9, 16, 39, 41, 43, 44, 45, 52, 56, 57,** 66, 67, 77, 82, 86, 91, 95, 99, 101, 110, 120, 125, 127, 135, 141, 155, 161, 173, 182, 188, 196, 206, 210, 237, 243, 256

1 3M (Schweiz) AG 3M Purification/Ligacon, Ringstr. 24, 8317 Tagelswangen
2 Amotec AG für Montagetechnik, Erlenauweg 13, 3110 Münsingen
3 Bawaco AG, Stauffacherstr. 77, 3014 Bern
4 Bechtiger-Edelstahl AG, Wiesenstr. 8, 9327 Tübach
5 BIAX-Maschinen GmbH, Industriestr. 1, 8212 Neuhausen am Rheinfall
6 Bichsel Joh. AG Käsereibedarf, Kirchstutz 2/4, 3506 Grosshöchstetten
7 Blücher GmbH, St. Gallerstr. 17, 9402 Mörschwil
8 BOPP G. + CO. AG, Bachmannweg 21, 8046 Zürich
9 Bornemann Joh. Heinr. GmbH, Industriestr. 2, D-31683 Obernkirchen

1

Anlagen für die Herstellung von Backwaren, Dauerbackwaren, Konditorei

Absackkarusselle 97, 155, 188, 249
Abstehkästen 182, 188, 249
Arbeitstische **4, 39,** 82, 141, 158, 198, 199, 216, 256
Aspirateure 157, 182, 188, 193, 249
Aufbereitungsanlagen **39,** 77, 110, 120, 141, 173, 188, 234, 255, 256
Aufschlagmaschinen **13, 43,** 142, 173, 256
Ausräumvorrichtungen **13**
Backofen **43, 48,** 82, 124, 139, 173, 181, 215
Backwarenhaltbarkeitsverlängerungsanlagen 181
Bandförderer **16, 39,** 77, 120, 128, 141, 142, 152, 157, 182, 199, 202, 203, 235, 249, 256
Becherwerke **16, 52, 56,** 77, 99, 120, 138, 152, 155, 157, 176, 182, 188, 202, 249, 256
Beladeeinrichtungen, Entladeeinrichtungen **39, 56,** 77, 99, 141, 143, 146, 172, 182, 188, 202, 230, 256, 258
Blätterteigherstellungsanlagen 173, 256
Dämpfer 249
Dekoranlagen 77, 255, 256
Dosiergeräte **4, 9, 16, 39, 41, 43, 44, 45, 52, 56, 57,** 66, 67, 77, 82, 86, 91, 95, 99, 101, 110, 120, 125, 127, 135, 141, 155, 161, 173, 182, 188, 196, 206, 210, 237, 243, 256
Düsenfilter **8, 45,** 67, 141, 157, 182, 188, 249, 256
Elevatoren **16, 56,** 77, 82, 99, 152, 155, 157, 176, 182, 188, 199, 202, 230, 249
Entstaubungseinrichtungen **57,** 67, 110, 112, 141, 147, 157, 182, 188, 193, 245, 246, 249
Extruder **8, 13, 32, 43,** 141, 188, 249, 255, 256
Fliessbetttrockner 111, 182, 188
Flockiermaschinen 182, 188, 249
Förderrohre für Förderanlagen **23, 52,** 67, 75, 78, 99, 110, 120, 128, 141, 147, 155, 157, 165, 182, 188, 199, 201, 206, 249
Formmaschinen **32,** 77, 82, 173, 256
Gärschränke **43,** 82, 215, 256
Gebäckdekorationsanlagen 142, 202, 255, 256
Getreideförderanlagen **39, 56,** 97, 99, 141, 155, 157, 165, 176, 188, 201, 202, 249
Griessputzmaschinen **39,** 97, 182, 188, 249
Grossgebindebeladevorrichtung 99, 110, 182, 188
Hammermühlen **39,** 97, 127, 157, 182, 188, 249
Herstellungsanlagen, komplett 155, 173, 255, 256
Homogenisatoren **3, 20,** 91, 93, 97, 120, 129, 155, 188, 230, 243
Infraroterhitzer **56, 61,** 166, 256
Kleieschleudern 97, 182, 188, 249
Kneter **13, 32,** 82, 96, 154, 155, 173, 198, 256
Komponentenzellen 157, 182, 188, 208, 249
Kühleinrichtungen **24, 34,** 76, 77, 82, 93, 98, 103, 104, 131, 132, 139, 163, 168, 175, 182, 188, 198, 208, 214, 247, 249, 254, 256
Lagerzellen **24,** 67, 157, 168, 172, 182, 188, 208, 249, 254
Langswirker 256
Mandelreibmaschinen 96, 166
Metalldetektoren **19, 32, 48,** 80, 86, 99, 120, 141, 157, 173, 185, 188, 190, 203, 249, 250, 251
Mikrowellenbanddurchlaufofen 181, 256
Mischgeräte **32, 52,** 67, 77, 82, 91, 93, 110, 129, 136, 142, 154, 155, 157, 173, 182, 188, 196, 220, 230, 234, 242, 249
Netzapparate 157, 182, 188, 249
Palettisierungsanlagen **52, 56,** 97, 120, 128, 155, 172, 173, 188, 229, 249
Pelletpressen **39,** 97, 157, 182, 188, 249
Pneumatische Förderanlagen **23, 52,** 67, 92, 99, 110, 120, 135, 141, 155, 157, 182, 188, 193, 201, 249
Portioniermaschinen **32, 43,** 77, 141, 256
Prallmaschinen 97, 182, 188
Probennehmer 67, 97, 141, 172, 182, 188, 249
Reinigungsmaschinen, Sortiermaschinen **32, 39,** 91, 97, 120, 149, 157, 166, 173, 176, 182, 188, 193, 206, 249
Rührwerkaustragung 110, 141, 155, 182, 242, 256
Rundwirker **43,** 82
Sackaufschüttung mit Düsenfilter **23,** 110, 135, 141, 157, 182, 188, 249
Sackpackmaschinen **32, 52,** 188, 234
Sackverschliessstationen **32, 52,** 120, 188
Schäler **48,** 166, 188
Scheuermaschinen 97, 188, 193, 249
Schneidgeräte **43,** 198, 207, 215, 239, 255, 256
Schrotmühlen **39,** 97, 110, 130, 157, 182, 188, 249
Separatoren **32, 39, 52,** 97, 99, 157, 182, 188, 193, 206, 230, 249
Sichtmaschinen **39, 52,** 67, 97, 130, 157, 182, 188, 206, 249
Siloanlagen **23, 47, 52, 56,** 67, 78, 82, 92, 97, 110, 120, 141, 147, 155, 157, 174, 176, 182, 188, 193, 212, 244, 249
Silos, Siloeinrichtungen **23, 39, 47, 56,** 67, 82, 110, 120, 135, 141, 147, 155, 157, 174, 176, 182, 188, 213, 244, 249
Spritzdüsen **13, 45,** 99, 255, 256
Staubfilteranlagen **8, 52, 57,** 67, 110, 112, 147, 155, 157, 182, 188, 193, 218, 245, 246, 249
Steinausleser **39,** 97, 157, 182, 188, 249
Teigelevatoren 141, 173, 256
Teigförderer **9, 16, 18, 32,** 141, 160, 173, 202, 256
Teigpumpen **9, 20, 33, 42, 51,** 66, 91, 110, 179, 204, 210, 217
Teigteiler **13, 32, 43,** 82
Toaster 123, 198
Transporteinrichtungen **39, 43, 56,** 73, 82, 100, 120, 123, 128, 131, 141, 143, 145, 152, 157, 199, 201, 202, 206, 235, 249, 256
Trieure 97, 157, 182, 188, 249
Trogkettenförderer **52, 56,** 99, 128, 155, 157, 176, 182, 188, 202, 249
Umlufttarare 97, 157, 176, 182, 188
Überzugsmaschinen 173, 255, 256
Waagen **12, 41, 49,** 67, 77, 82, 86, 97, 99, 100, 101, 110, 120, 123, 125, 145, 157, 182, 185, 188, 194, 198, 203, 236, 243, 249, 250
Waffelmaschinen **19,** 173
Walzen 141, 182, 202, 256
Walzenstühle 97, 157, 182, 188, 249, 256
Wirkmaschinen 82
Zerkleinerungsmaschinen **19, 32, 48, 52,** 93, 96, 99, 127, 130, 135, 136, 141, 154, 155, 157, 182, 234, 239, 256
Zyklone 67, 110, 112, 147, 155, 157, 182, 188, 199, 249

Anlagen für Confiserie (Süsswaren, Kaugummi, Bonbons)

Bandformer 173, 202, 255, 256
Becherwerke **16, 52, 56,** 77, 99, 120, 125, 152, 155, 157, 182, 188, 202, 256
Coatingsysteme **13, 45,** 111, 255
Dekoranlagen 77, 172, 255, 256
Dosiergeräte **9, 16, 19, 39, 45, 51, 52, 57,** 66, 77, 78, 86, 90, 91, 95, 99, 101, 120, 125, 127, 135, 141, 155, 157, 161, 173, 179, 182, 188, 196, 201, 206, 210, 237, 243, 255, 256
Dragieranlagen **45**
Extruder **8, 32,** 90, 141, 166, 256
Formmaschinen 77, 82, 90, 166, 173, 255, 256
Homogenisatoren **20,** 85, 91, 93, 120, 129, 134, 155, 179, 189, 230, 239, 243
Inlinekocher **47,** 90, 255, 256
Kneter **32,** 82, 123, 154, 155, 173, 198, 256
Kristallisatoren 173, 256
Kutter **29, 32, 48,** 103, 123, 198, 234
Mischgeräte **4, 20, 29, 32, 43, 48, 52, 65,** 66, 77, 82, 91, 93, 99, 103, 123, 129, 141, 155, 173, 179, 182, 187, 196, 220, 234, 242, 255, 256
Mühlen 91, 93, 127, 129, 157, 179, 182, 188
Schmelzeinrichtungen **4,** 77, 82, 173, 256
Walzen 82, 182, 202, 256
Wolf **19, 32,** 82, 123, 198, 234
Zerkleinerungsmaschinen **19, 32, 52,** 93, 99, 127, 129, 135, 136, 141, 155, 182, 198, 234, 239

Schokoladeherstellungsanlagen

Agglomerieren **45,** 111
Aspirateure 157, 182, 188, 193
Ausräumvorrichtungen 256
Bandförderer **16, 39,** 62, 77, 97, 120, 128, 141, 152, 157, 160, 182, 188, 199, 202, 203, 256
Becherwerke **16, 52, 56,** 77, 99, 120, 152, 155, 157, 176, 182, 188, 202, 256
Beladeeinrichtungen, Entladeeinrichtungen **39,** 77, 99, 136, 141, 143, 157, 165, 172, 182, 188, 201, 202, 256, 258

Conchieren 97, 155, 256
Confiserie **45,** 77, 255, 256
Eintafelanlagen 77, 97
Elevatoren **16, 19, 52, 56,** 77, 99, 152, 157, 176, 182, 188, 199, 202, 230, 256
Entstaubungsanlagen **52, 57,** 67, 110, 112, 120, 157, 182, 188, 193, 245, 246
Fassheizer **56,** 249
Filter **1, 8, 52, 57,** 62, 67, 107, 108, 110, 112, 137, 141, 147, 157, 188, 195, 197, 228, 231, 238, 256
Flüssigschokoladepumpen **9, 20, 33, 35, 42, 47, 51, 57,** 66, 91, 97, 171, 179, 204, 210, 217, 256
Förderrohre für Förderanlagen **4, 23, 47, 52,** 67, 75, 78, 92, 99, 120, 141, 155, 157, 159, 182, 188, 199, 201, 206
Formereianlagen 77, 97, 255
Heizschläuche **56,** 68, 89, 256
Instantisieren **45**
Kakaobutterherstellungspressen 256
Kakaobutterschmelzeinrichtungen **4, 47,** 69, 107, 159, 181, 212, 256
Kugelproduktion, Eiliproduktion 77, 256
Mischgeräte **4, 20,** 65, 66, 67, 69, 90, 91, 93, 97, 99, 103, 107, 110, 129, 130, 135, 136, 141, 154, 155, 157, 179, 182, 220, 242, 255, 256
Mühlen 91, 93, 97, 127, 129, 135, 157, 182, 188, 256
Pneumatische Förderanlagen **23, 52,** 67, 92, 99, 110, 120, 135, 141, 155, 157, 165, 182, 188, 193, 201, 249
Reinigungsmaschinen, Sortiermaschinen **39,** 67, 97, 130, 149, 166, 173, 182, 188, 193, 256
Röster 97, 166, 256
Schrotmühlen 157, 182, 188
Sichten **39,** 67, 97, 99, 130, 157, 182, 188, 206
Silos, Siloeinrichtungen **23, 39, 47, 52, 56,** 67, 69, 78, 82, 92, 97, 110, 120, 135, 141, 147, 155, 157, 174, 176, 182, 188, 212, 244
Sprühtrockner **45,** 111
Staubfilteranlagen **8, 52, 57,** 67, 110, 112, 147, 157, 182, 188, 245, 246, 249
Temperanlagen **56,** 256
Temperieranlagen **56,** 77, 82, 92, 255, 256
Transporteinrichtungen **56,** 67, 73, 77, 100, 120, 128, 141, 143, 145, 152, 157, 199, 201, 202, 235, 256
Trogkettenförderer **52, 56,** 99, 128, 157, 176, 182, 188, 202, 249
Vakuumbandtrockner **10**
Vakuumtrockner **10,** 181, 243, 244
Walzen 97, 182, 202, 203, 256
Zentrifugen **33,** 97, 243

Anlagen zur Herstellung von Milch, Milchprodukten, Desserts und Käse

Aseptische Prozessanlagen **3, 17, 23, 40, 47,** 85, 93, 169, 170, 173, 179, 184, 233
Bebrütungseinrichtungen für Jogurt, Kefir **3, 6, 47,** 85
Butterfertiger **6,** 85, 91, 134, 164
Eindampfanlagen **10, 23,** 70, 85, 233
Entkeimungsanlagen **39, 40, 47, 56,** 122
Entladevorrichtungen 78, 85, 99, 143, 172, 182, 188, 199, 202, 229
Filter **1, 8, 25, 47,** 62, 85, 112, 120, 122, 137, 141, 147, 162, 182, 188, 195, 197, 218, 219, 231, 233, 238
Formereianlagen **9,** 225, 230
Homogenisatoren **4, 6, 20, 23, 26,** 66, 85, 91, 93, 120, 129, 134, 154, 155, 179, 189, 230, 233, 242, 243
Käsefertiger **6,** 162, 164, 225, 230, 233
Käsepumpen **9, 20, 33, 42, 47, 51, 57,** 66, 72, 85, 91, 162, 179, 204, 210, 217, 225, 230, 248
Kühleinrichtungen **24,** 85, 93, 103, 104, 132, 139, 163, 166, 168, 175, 198, 208, 214, 224, 230, 254
Pasteurisation **3, 4, 6, 17, 23, 47,** 69, 70, 85, 107, 151, 162, 170, 181, 189, 225, 230, 233
Pressen 85, 155, 225, 230, 233
Probennahmen **4, 17,** 85, 141, 151, 189, 192, 248
Reibmaschinen **6, 19, 43,** 85, 96, 229, 239, 248
Reifelager **31,** 85, 137, 162, 178, 223, 225, 229, 230
Reinigungszentrifugen 85, 134, 230
Salzerei **4, 47,** 85, 91, 162, 225, 229, 230
Schmelzkäsekonditionierungsanlagen **43,** 211
Schmieren **6,** 85, 91, 128, 178, 199, 229, 248
Schneidemaschinen **6, 19, 32,** 173, 178, 230, 248, 256
Sprühtrockner **45,** 91, 111, 173, 233
Standardisieren **3, 23, 47,** 85, 134, 189, 233
Sterilisationsanlagen **3, 4, 17, 23, 40, 47,** 69, 85, 173, 189, 211, 230, 233
Tanklager **3, 4, 17, 23, 47,** 69, 71, 85, 107, 120, 139, 141, 145, 151, 155, 162, 170, 189, 191, 212, 233
UHT-Erhitzungsanlagen **3, 17, 23, 47,** 70, 85, 169, 170, 173, 211, 230, 233
Ultrafiltrationsanlagen **10, 23, 25, 47,** 71, 85, 112, 117, 119, 122, 173, 189, 230, 233
Umkehrosmose **25, 47,** 85, 117, 119, 122, 169, 170, 173, 175, 197, 233
Uperisationsanlagen **23, 47**
Vakuumtrockner **10, 23,** 219, 243, 244
Walzentrockner 67, 173

Speiseeisherstellungsanlagen

Dekormaschinen 77, 172, 256
Freezer **29, 34,** 103, 123, 163, 175, 198, 208, 224, 233, 243
Kältekompressoren **24,** 104, 109, 139, 163, 208, 214, 254
Pumpen **9, 20, 27, 33, 42, 51, 57,** 66, 72, 91, 148, 151, 171, 179, 192, 204, 210, 217, 226, 230, 243
Tiefkühlanlagen **24, 34,** 103, 104, 123, 132, 139, 163, 168, 175, 198, 208, 214, 224, 254, 256

Teigwarenherstellungsanlagen

Abblaseeinrichtungen 188, 199
Anlagen zur Herstellung von verschiedenen Farcen **32,** 106
Aspirateure 157, 182, 188, 193
Bandförderer **16, 39,** 62, 77, 120, 128, 138, 141, 152, 157, 160, 173, 182, 188, 199, 202, 203
Becherwerke **16, 52, 56,** 77, 99, 120, 138, 141, 152, 155, 157, 173, 176, 182, 188, 202, 256
Beladeeinrichtungen, Entladeeinrichtungen **32, 39, 56,** 99, 141, 143, 157, 172, 182, 188, 201, 202
Blancheure 138, 173
Dosiergeräte **4, 16, 19, 23, 30, 32, 39, 51, 52, 56, 57,** 66, 67, 77, 86, 91, 95, 97, 99, 101, 107, 110, 120, 127, 135, 138, 141, 155, 157, 161, 179, 182, 188, 196, 206, 237, 243, 256
Elevatoren **16, 52, 56,** 77, 99, 120, 136, 138, 152, 157, 173, 176, 182, 188, 199, 202, 249
Entlüftungen **4,** 67, 147, 168, 188
Entstaubungseinrichtungen **52, 57,** 67, 110, 112, 147, 157, 173, 182, 188, 193, 245, 246, 249
Extruder **32,** 97, 138, 141, 188, 256
Flüssigeipumpen **4, 9, 20, 42, 51, 57,** 66, 72, 91, 110, 138, 171, 179, 210
Förderrohre für Förderanlagen **4, 23, 52,** 67, 75, 78, 92, 99, 110, 128, 135, 141, 155, 157, 182, 188, 191, 199, 201
Formereianlagen 97
Getreideförderanlagen **39, 56,** 67, 97, 99, 135, 141, 155, 157, 176, 182, 188, 202
Kneter **32,** 97, 138, 154, 155, 198, 256
Konditionieren 97
Kühleinrichtungen **34,** 77, 93, 97, 102, 103, 104, 132, 138, 139, 163, 168, 175, 182, 188, 208, 224, 238, 254
Mischer **4, 32, 52,** 66, 67, 91, 93, 97, 99, 103, 107, 110, 130, 135, 136, 138, 141, 154, 155, 157, 182, 188, 196, 220, 234, 256
Pasteurisation **4,** 107, 138, 173
Pneumatische Förderanlagen **23,** 92, 99, 110, 135, 155, 157, 165, 173, 182, 188, 201, 249
Pumpen **4, 9, 19, 20, 27, 33, 42, 51, 57,** 66, 72, 91, 108, 148, 171, 173, 179, 201, 204, 210, 212, 217, 226, 243, 256
Raviolimaschinen **32,** 106, 138
Reinigungsmaschinen, Sortiermaschinen **32, 39,** 97, 149, 188, 193, 206
Schrotmühlen 97, 130, 157, 182, 188
Silos, Siloeinrichtungen **4, 23, 52, 56,** 67, 78, 92, 97, 110, 120, 138, 141, 147, 155, 157, 159, 174, 176, 182, 188, 213, 244
Sprüheinrichtungen **13, 45,** 157
Staubfilteranlagen **8, 23, 52, 57,** 67, 110, 112, 147, 157, 182, 188, 193, 245, 246
Sterilisatoren **4,** 138, 173, 175
Teigwarenmaschinen **32,** 106, 123, 198
Tiefkühlanlagen **34,** 103, 104, 123, 132, 139, 163, 168, 173, 175, 198, 208, 214, 254, 256
Tortellinimaschinen 97, 123
Transporteinrichtungen **39, 48, 56,** 73, 77, 99, 100, 123, 128, 138, 141, 143, 152, 199, 202
Trockner 97, 106, 138, 181, 182, 238
Trogkettenförderer **52, 56,** 99, 128, 155, 176, 182, 188, 202, 249
Vibrationsmotoren **39,** 141, 206
Vortrockner 97, 138, 181
Waagen **6, 12, 30, 41, 49,** 77, 86, 97, 99, 101, 114, 120, 123, 138, 145, 182, 185, 188, 194, 198, 199, 203, 236, 243, 249, 250
Walzen 138, 182, 202, 203, 256

1

Kaffeeherstellungsanlagen, Teeherstellungsanlagen

Agglomerisation 111
Aspirateure 157, 182, 188, 193
Ausräumvorrichtungen 141
Bandförderer **16, 39,** 62, 77, 120, 128, 141, 152, 157, 160, 173, 182, 188, 199, 202, 203, 235
Bandtrockner 157, 173, 181, 182, 188
Becherwerke **16, 52, 56,** 77, 99, 120, 138, 141, 152, 155, 157, 173, 176, 182, 188, 202, 235, 249, 256
Beladeeinrichtungen, Entladeeinrichtungen **39, 56,** 92, 99, 100, 127, 136, 141, 143, 157, 172, 182, 188, 199, 201, 235
Big Bag **23, 39, 56,** 67, 78, 99, 110, 141, 147, 155, 199
Dosiergeräte **23, 30, 39, 41, 51, 52, 56, 57,** 66, 67, 77, 78, 86, 91, 92, 95, 97, 99, 101, 120, 127, 135, 141, 155, 157, 161, 173, 179, 182, 196, 206, 243
Elevatoren **52, 56,** 77, 99, 120, 152, 157, 176, 182, 188, 199, 202, 235, 249
Entkoffeinierung **57**
Entstaubungseinrichtungen **57,** 67, 110, 112, 147, 157, 182, 188, 193, 245, 246, 249
Förderrohre für Förderanlagen **39, 47, 52,** 67, 75, 92, 99, 100, 110, 120, 135, 141, 155, 157, 182, 188, 191, 199, 201, 206
Gefriertrockner **10,** 208, 243
Metallabscheider **17,** 92, 99, 120, 141, 157, 173, 182, 188, 249, 251, 257
Mühlen 67, 91, 93, 96, 97, 127, 157, 166, 182, 188
Pneumatische Förderanlagen **23, 52,** 67, 92, 99, 110, 120, 135, 141, 155, 157, 165, 182, 188, 193, 201, 249
Reinigungsmaschinen, Sortiermaschinen 67, 97, 130, 149, 157, 166, 173, 182, 188, 193, 206
Röster 97, 166
Sprühtrockner 111
Staubfilteranlagen **8, 52, 57,** 67, 110, 112, 147, 157, 182, 188, 193, 218, 245, 246, 249
Transporteinrichtungen **34, 39, 56,** 73, 77, 100, 120, 128, 141, 143, 152, 157, 182, 188, 199, 201, 202, 235, 258
Trogkettenförderer **56,** 99, 128, 155, 157, 176, 182, 188, 202, 249
Vakuumtrockner **10,** 154, 243, 244

Obstverarbeitungsanlagen, Gemüseverarbeitungsanlagen

Abscheider 71, 99, 141
Aromarückgewinnungsanlagen **10,** 70, 164
Aufgussherstellungsanlagen 91
Autoklaven 113, 142, 173, 175, 243
Bandtrockner 173, 181
Blancheure 113, 142, 173
Bunkereinrichtungen 113
Coating **34, 45,** 103
Emulgiergeräte **20, 26, 66,** 91, 93, 129, 155, 200
Entladevorrichtungen für Big Bags **23, 56,** 99, 101, 141, 143, 155, 157, 182, 188, 201, 258
Entsteinungsanlagen 113, 142, 173
Förderanlagen **10, 16, 23, 39, 40, 56,** 62, 75, 87, 91, 99, 113, 120, 128, 135, 141, 143, 152, 155, 157, 160, 173, 179, 182, 188, 199, 200, 201, 202, 203
Fremdkörpererkennung **17, 19,** 99, 141, 173, 185
Fruchtsaftpumpen **9, 20, 33, 42, 47, 51, 57,** 66, 91, 148, 171, 179, 200, 204, 210, 212, 217
Früchteaufbereitungsanlagen **10,** 142, 164, 173
Füllsysteme **17, 19, 48, 51,** 99, 173, 200, 232
Gemüseaufbereitungsanlagen **40,** 113, 164, 173
Halbiermaschinen 113, 142
Kalibriergeräte 113, 130, 135
Kocheinrichtungen **19,** 106, 113, 164, 183, 256
Kocher **4,** 69, 164, 256
Kühleinrichtungen **24, 34,** 69, 70, 76, 91, 93, 98, 102, 103, 104, 132, 139, 163, 168, 175, 198, 224, 238, 254, 256
Mischer **4, 26, 43, 52,** 66, 69, 74, 91, 93, 99, 103, 129, 130, 136, 141, 155, 187, 196, 220, 234, 242
Passiermaschinen 96, 120
Pasteurisation **4, 6, 10, 47, 48,** 69, 70, 113, 151, 173, 183
Schäler 96, 113, 142
Spitzgeräte **6, 45**
Steinausleser **10,** 113, 157, 182
Tiefkühlanlagen **24, 34, 48,** 103, 104, 123, 139, 163, 168, 173, 175, 198, 208, 214, 254, 256
Trocknungsanlagen 111, 113, 168, 181
Trommelwäscher 113, 141
Verleseband **10,** 113, 125, 141, 152
Waagen **12, 30, 49,** 86, 99, 100, 114, 141, 185, 190, 194, 243
Wasserstrahlanlagen **40, 45,** 141, 172, 200, 232
Wasservorreinigungsanlagen **11, 40,** 71, 91, 113, 126, 141, 200, 241
Würfelschneidemaschinen **19, 43, 48,** 96, 113, 239
Zerkleinerungsanlagen **10, 40, 48, 52,** 93, 96, 99, 127, 129, 135, 136, 148, 154, 188, 239

Kartoffelverarbeitungsanlagen

Abblasen **45,** 99
Absprühvorrichtungen **45,** 141
Agglomeratoren 111
Autoklaven **13,** 113, 123, 173, 175, 243
Blancheure 113, 173
Chipsschneidemaschinen 96, 239
Entkeimungsanlagen **40, 56,** 103, 181
Entsteinungsanlagen 113
Fördereinrichtungen **16, 39, 40, 56, 62,** 75, 87, 99, 113, 120, 128, 137, 141, 152, 160, 173, 182, 188, 199, 200, 201, 202, 203, 206, 235
Fritteusen 113, 123, 133, 173, 198
Heissölpumpen **20, 57,** 66, 91, 171, 179, 200, 204, 226
Kartoffelprodukteherstellungsanlagen **39,** 113, 173, 179, 200
Kühleinrichtungen **34,** 76, 102, 103, 104, 132, 139, 163, 168, 173, 175, 198, 208, 238, 254
Mischer **43,** 66, 91, 93, 99, 130, 135, 136, 141, 155, 182, 187, 196, 220, 234, 242
Mühlen **10,** 91, 93, 127, 157, 182, 188
Püriermaschinen **28,** 96, 239
Rüttelsiebe 99, 130, 157, 182, 188, 206
Schäler **48,** 96, 113, 123, 198
Schmutzrinnen 141, 206
Schneider **43, 48,** 96, 113
Schwemmrinnen 141
Tiefkühlanlagen **24, 34,** 103, 104, 123, 132, 139, 163, 168, 173, 175, 198, 208, 214, 224, 254
Triagegeräte **39**
Verlesebänder 113, 141
Walzentrockner 67, 173
Würztrommeln **48**

Eierprodukteverarbeitungsanlagen

Aufschlagvorrichtungen **26,** 141
Eindampfanlagen **10,** 70, 95
Eisprühmaschinen **13, 43, 45,** 173, 256
Flüssigeiabfüllanlagen **43, 57,** 142, 200
Kühllager **24, 34,** 103, 104, 132, 139, 163, 168, 198, 208, 214, 223, 224, 227, 254
Pasteurisation **4,** 69, 70, 151, 230
Separiervorrichtungen 85, 134, 206, 230
Trockner 181, 238
UV-Entkeimung **56,** 122

Suppenverarbeitungsanlagen, Saucenverarbeitungsanlagen

Agglomeratoren **45,** 111
Dosiergeräte **18, 19, 23, 32, 39, 41, 45, 51, 57,** 66, 67, 86, 91, 99, 101, 110, 114, 120, 127, 135, 141, 155, 179, 182, 188, 243, 256
Einkapselungseinrichtungen **45,** 111
Emulgatoren **43,** 91, 234
Fördereinrichtungen **16, 23, 32, 39, 56,** 62, 67, 78, 91, 99, 110, 120, 128, 135, 137, 141, 152, 155, 157, 160, 182, 188, 200, 201, 202, 203, 235
Hydrolysatoren 91
Inlinekocher **47**
Instantisierer **45**
Kolloidmühlen **32, 48,** 91, 93, 123, 129, 155, 179, 234
Kutter **12, 32, 34, 43, 48,** 103, 123, 133, 198, 234
Mischer **4, 17, 20, 26, 32, 43, 48,** 66, 67, 74, 91, 93, 99, 110, 123, 129, 130, 133, 135, 141, 154, 155, 179, 182, 187, 188, 196, 220, 234, 242, 256
Rührwerke **4, 20, 26, 43, 51, 57,** 66, 67, 69, 74, 91, 93, 108, 110, 115, 120, 123, 139, 141, 154, 155, 179, 182, 184, 187, 198, 200, 212, 213, 242
Sichter **39,** 67, 110, 130, 182, 188, 206
Staubentferner 67, 110, 130, 193, 206
Suppenpumpen, Saucenpumpen **4, 9, 20, 33, 42, 47,** 65, 66, 91, 171, 179, 200, 210, 217
Trockner **10,** 67, 111, 154, 181, 196, 238
Votatoren 91
Wärmetauscher **47,** 67, 69, 70, 85, 93, 102, 108, 118, 141, 151, 213, 244, 256
Wirbelkammern 111, 141

Anlagen für die Herstellung von Fertigmenüs, Traiteurartikeln, Baby Food

Aufschnittmaschinen **12, 32, 43, 48, 49,** 123, 133, 198, 236
Dosiergeräte **16, 18, 30, 32, 41, 43, 51, 57,** 66, 67, 77, 78, 86, 91, 95, 99, 101, 114, 120, 135, 141, 155, 157, 173, 179, 188, 196, 210, 243, 256
Fördersysteme **16, 32, 40, 48, 56,** 62, 67, 77, 78, 99, 128, 135, 141, 143, 155, 160, 173, 179, 199, 200, 201, 202, 203
Inlinekocher **32, 47,** 67, 233
Mischer **4, 17, 26, 32, 43, 47, 48,** 66, 67, 91, 93, 99, 130, 133, 135, 141, 154, 155, 157, 180, 187, 188, 196, 220, 242
Pasteurisation **4, 6, 43, 47,** 67, 69, 70, 133, 151, 173, 230, 233
Sprühtrockner **45,** 111, 173
Sterilisation **17, 40,** 67, 69, 173, 175, 181, 233
Walzentrockner 67, 173
Zerkleinerungsmaschinen **32,** 67, 99, 135, 136, 234, 239

Anlagen für die Herstellung von Fett, Ölen, Margarine

Aspirateure 157, 182, 188, 193
Ausschmelzanlagen für tierische Fette 181
Bandförderer **16, 39, 62,** 84, 87, 99, 120, 128, 141, 145, 152, 157, 160, 182, 188, 199, 202, 203, 235
Becherwerke **16, 52, 56,** 99, 120, 141, 152, 155, 157, 176, 182, 188, 202, 235
Beladeeinrichtungen, Entladeeinrichtungen **39, 56,** 99, 141, 143, 157, 172, 182, 199, 200, 201, 230, 258
Desodorierungsgefässe 200
Elevatoren **16, 43, 56,** 99, 120, 141, 152, 157, 160, 176, 182, 188, 202, 230, 235
Emulgatoren **43,** 66, 91, 141
Entstaubungseinrichtungen **57,** 67, 110, 112, 147, 182, 188, 193, 245, 246
Expander 97, 182, 188
Fassheizer, Heizkammern **56**
Filter **1, 8, 11, 52,** 62, 67, 81, 107, 108, 112, 120, 137, 141, 147, 157, 195, 197, 200, 213, 218, 219, 231, 238
Förderrohre für Förderanlagen **23, 52,** 75, 99, 100, 110, 120, 128, 135, 141, 155, 157, 182, 188, 191, 199, 201, 206
Fraktionierungsanlagen **23,** 67, 134
Futtermittelpelletsanlagen 67, 97, 157, 182, 188
Getreideförderanlagen **56,** 67, 97, 141, 155, 157, 176, 182, 188, 201, 202
Heizschläuche **56,** 68, 89, 192, 200
Konditionieren 97
Kratzkühler 91, 93, 166
Kristallisatoren 93, 166
Pneumatische Förderanlagen **23, 52,** 67, 99, 110, 120, 135, 141, 155, 157, 182, 193, 200, 201
Pressen 155
Pumpen **4, 9, 18, 20, 27, 33, 42, 47, 51, 57,** 66, 72, 91, 148, 171, 179, 200, 201, 204, 210, 212, 213, 217, 220, 226, 243
Reaktoren 154
Reinigungsmaschinen, Sortiermaschinen **28, 52,** 67, 97, 141, 149, 157, 188, 193, 199, 206
Schrotmühlen 97, 157, 182, 188
Silos, Siloeinrichtungen **23, 47, 52, 56,** 67, 69, 87, 97, 110, 120, 135, 141, 155, 157, 174, 176, 182, 188, 212, 213, 244
Spezialmargarineherstellungsanlagen **23,** 67, 91, 107
Staubfilteranlagen **8, 52, 57,** 67, 110, 112, 147, 157, 182, 188, 193, 200, 245, 246
Transporteinrichtungen **23, 39, 56,** 67, 73, 120, 128, 143, 152, 157, 182, 199, 200, 201, 202, 206, 235
Trogkettenförderer **56,** 67, 99, 128, 141, 155, 157, 176, 182, 188, 202, 235
Vibrationsmotoren **39,** 199, 206
Votatoren 91
Walzen 202, 203
Zentrifugen 108, 134, 230, 243

Fleischverarbeitung, Fischverarbeitung, Geflügelverarbeitung

Anlagen für die Schlachtung **5, 28, 43, 48, 57,** 123, 173, 230
Anlagen zur Geflügelverarbeitung **5, 28, 32, 43, 48,** 91, 123, 173, 230, 234
Anlagen zur Salzerei **19, 28, 32, 37, 43, 48,** 91, 123
Arbeitstische **28, 37, 43, 48,** 123, 141, 158, 160, 198, 205, 216, 230
Aufschnittmaschinen **12, 28, 32, 48, 49,** 96, 123, 133, 194, 198, 236
Brühanlagen **28, 48,** 123
Clipmaschinen **19, 28, 32, 48,** 123, 136, 234
Coating **13, 34, 45,** 103
Dispergiergeräte **65, 66,** 91, 93, 141, 155
Enthäutungsmaschinen **5, 28, 32, 48,** 123
Entkeimungsanlagen **40, 56,** 122
Fetthydrierung **34,** 91, 103
Fleischwarenbindemaschinen **32, 48,** 205
Fleischzerlegungsmaschinen **5, 28, 43, 48,** 173, 230
Gefrierfleischschneider **19, 28, 32, 43, 48,** 123, 133, 136
Kettenhandschuhe **43, 48,** 123, 158, 205, 216
Kettenschürzen **48,** 123, 158, 205, 216
Knochensägen **5, 12, 28, 32, 43, 48,** 123, 136, 158, 194, 198, 205, 236
Kochkessel **19, 28, 32, 43, 48,** 106, 123, 183, 244
Kochschinkenformen **37, 48,** 123, 158, 205
Kühlanlagen **34, 48, 50,** 104, 123, 132, 139, 163, 168, 173, 175, 198, 208, 213, 214, 224, 247
Kutter **12, 28, 32, 34, 48,** 96, 123, 133, 136, 198, 230, 234
Messer **5, 28, 32, 43, 48,** 123, 133, 136, 158, 205
Mischmaschinen **28, 32, 43, 48,** 93, 123, 133, 136, 141, 155, 205, 220, 234
Mulden **32, 43, 44, 48,** 123, 136, 141, 145, 244
Pökelmaschinen **28, 32, 37, 43, 48,** 133, 141
Räucheranlagen **19, 28, 32, 43, 48,** 183
Schneidemaschinen diverse **19, 28, 32, 43, 48,** 123, 172, 173, 194, 239
Schutzgasatmosphäre **11, 29, 34,** 64, 133
Steaker **28, 32, 43, 48,** 96, 194
Tiefkühlanlagen **34, 50,** 104, 123, 132, 139, 163, 168, 173, 175, 208, 214, 247
UV-Entkeimung von Transportbändern **19, 56,** 252
Vakuumtumbler **19, 28, 32, 34, 37, 43, 48,** 79, 123, 133
Waagen **6, 12, 30, 48, 49,** 86, 100, 114, 185, 194, 243
Wolf **12, 28, 32, 43, 48,** 96, 123, 133, 136, 194, 234
Wurststossanlagen **19, 28, 32, 43, 48,** 123

Dienstleistungen im Anlagenbau

24 Stunden Service für Automation **3, 23, 63,** 82, 172, 173, 199, 227
Analysen **30, 34,** 63, 67, 77, 85, 93, 120, 141, 150, 153, 171, 173, 177, 199, 217, 221, 238
Contracting 141, 199, 238
Edelstahlgerätereinigung **40,** 82, 199, 220
Engineering **2, 3, 4, 17, 20, 21, 23, 26, 34, 38, 40, 47,** 63, 64, 67, 77, 85, 93, 107, 110, 114, 127, 135, 141, 150, 151, 153, 154, 155, 164, 172, 173, 177, 190, 199, 206, 215, 217, 222, 224, 227, 229, 230, 253, 256
Lohnherstellung **2, 4, 17, 20, 21, 22, 40, 47,** 135, 141, 160, 164, 186, 199, 225, 257
Montagen, Rohrleitungsbau **2, 4, 15, 17, 23, 34, 40, 47,** 67, 85, 92, 110, 135, 141, 151, 155, 164, 167, 171, 199, 212, 227, 230, 238, 240, 253
Oberflächenveredelung **46**
Planung **2, 3, 4, 17, 21, 23, 38, 39, 40, 47,** 63, 67, 77, 82, 85, 107, 114, 127, 135, 141, 150, 151, 153, 155, 156, 172, 173, 199, 206, 224, 227, 229, 234, 256
Planung, Bau von Gesamtanlagen **2, 3, 4, 17, 23, 40, 47,** 64, 67, 76, 77, 85, 107, 110, 127, 135, 141, 150, 153, 155, 160, 164, 173, 199, 227, 234
Revisionen **2, 4, 17, 20, 23, 47,** 72, 82, 85, 93, 116, 141, 151, 160, 164, 171, 199, 217, 227
Skidbau **2, 17, 47,** 64, 105, 164
Umbauten **2, 3, 4, 17, 21, 23, 39, 40, 47,** 67, 82, 85, 110, 116, 135, 141, 151, 153, 160, 164, 171, 173, 199, 206, 227

Allgemeiner Produktionsbereich

Abwasseranlagen **11, 23, 40, 47, 51,** 96, 150, 155, 171, 179, 200, 240
Bodenabläufe **4, 7, 36, 48,** 85, 88, 240
Bodenbeläge **36, 53, 54, 55,** 60, 83, 94, 121, 140, 145
Kippanlagen **48,** 99, 199
Kippbehälter **4**
Mischer **4, 20, 23, 26,** 67, 93, 99, 130, 135, 136, 155, 220, 234
Rührwerke **4, 20, 23, 26,** 65, 66, 93, 139, 144, 179
Silos, Siloanlagen **23, 39, 47, 56,** 67, 76, 135, 155, 174, 209
Transportbehälter **4, 23, 39, 56,** 139, 164, 199, 202
Vakuumkühlung 76
Vibratoren **14, 21, 39,** 206
Wandbeläge **36, 48,** 60

		✆	Fax	Anzeigenseite ▼
1	3M (Schweiz) AG 3M Purification/Ligacon, Ringstr. 24, 8317 Tagelswangen	052 354 20 00	052 354 20 50	**45**
2	Amotec AG für Montagetechnik, Erlenauweg 13, 3110 Münsingen	031 720 34 34	031 720 34 35	**18**
3	Bawaco AG, Stauffacherstr. 77, 3014 Bern	031 961 68 61	031 961 68 60	**19**
4	Bechtiger-Edelstahl AG, Wiesenstr. 8, 9327 Tübach	071 841 24 24	071 841 25 10	**Beilage lose, 9, 23, 117**
5	BIAX-Maschinen GmbH, Industriestr. 1, 8212 Neuhausen am Rheinfall	052 674 79 79	052 674 65 64	**28**
6	Bichsel Joh. AG Käsereibedarf, Kirchstutz 2/4, 3506 Grosshöchstetten	031 711 11 11	031 710 66 69	**35**
7	Blücher GmbH, St. Gallerstr. 17, 9402 Mörschwil	071 866 18 12	071 866 20 63	**52**
8	BOPP G. + CO. AG, Bachmannweg 21, 8046 Zürich	044 377 66 66	044 377 66 77	**55**
9	Bornemann Joh. Heinr. GmbH, Industriestr. 2, D-31683 Obernkirchen	+49 5724 390 0	+49 5724 390 290	**47**
10	Bucher Unipektin AG, Murzlenstr. 80, 8166 Niederweningen	044 857 23 00	044 857 23 41	**38**
11	BURGER Engineering AG, Bernstr. 101, 3053 Münchenbuchsee	031 938 88 70	031 938 88 71	**51**
12	Christen Waagen AG, Badenerstr. 634, 8048 Zürich	044 432 17 20	044 432 17 78	**37**
13	Dübör Backtrennmittel und Apparatebau AG, Gehrenstr. 4, 5074 Eiken	062 865 62 40	062 865 62 50	**91**
14	Findeva AG, Loostr. 2, 8461 Oerlingen	052 319 25 61	052 319 28 77	**25**
15	Fischer Rohrleitungsbau AG, Helblingstr. 10, 4852 Rothrist	062 785 15 15	062 785 15 16	**30, 98**
16	Frei Fördertechnik AG, Schwarzbachstr. 26, 3113 Rubigen	031 720 56 56	031 720 56 55	**119**
17	GEA Aseptomag AG, Industrie Neuhof 28, 3422 Kirchberg	034 426 29 29	034 426 29 28	**52**
18	GRUNDFOS Pumpen AG, Bruggacherstr. 10, 8117 Fällanden	044 806 81 11	044 806 81 15	**109**
19	Gubler Bruno, Industriestr. 23, 5036 Oberentfelden	062 737 17 00	062 737 17 07	**21**
20	HänyTec AG, Gschwäbring 19, 6244 Nebikon	062 544 33 00	062 544 33 10	**53, 125**
21	Hasler Maschinen- & Apparatebau AG, Rüchligstr. 296, 4332 Stein AG	062 873 18 41	062 873 19 33	**38, 54**
22	Jacquet-Osiro AG, Industriestr. 105, 4147 Aesch	061 756 89 89	061 756 89 84	**36**
23	JAG Jakob AG Prozesstechnik, Industriestr. 20, 2555 Brügg	032 374 30 30	032 374 30 31	**49**
24	Kältetechnik AG, Alpenstr. 50, 3052 Zollikofen	031 915 30 30	031 915 30 31	**54, 118**
25	Keller Fluid Pro AG, Bombachsteig 12, 8049 Zürich	044 341 09 56	044 341 43 66	**44, 165**
26	Kinematica AG, Luzernerstr. 147a, 6014 Luzern	041 259 65 65	041 259 65 75	**23, 78**
27	KNF NEUBERGER AG, Stockenstr. 6, 8362 Balterswil	071 973 99 30	071 973 99 31	**151**
28	Koch Josef AG, Werkstr. 6, 6102 Malters	041 499 90 00	041 499 90 08	**27**
29	Messer Schweiz AG, Seonerstr. 75, 5600 Lenzburg	062 886 41 41	062 886 41 00	**89, 124**
30	Metrohm Schweiz AG, Bleiche West, 4800 Zofingen	062 745 28 28	062 745 28 00	**155**
31	Mikroklima AG, Lauchefeld 31, 9548 Matzingen	052 376 10 40	052 376 10 50	**31**
32	Neumeyer AG, Landstr. 60, 5426 Lengnau	056 266 50 50	056 266 50 51	**17**
33	Pamax Svetraco AG, Neue Winterthurerstr. 26, 8304 Wallisellen	044 839 10 50	044 839 10 51	**119**
34	PanGas AG, Industriepark 10, 6252 Dagmersellen	0844 800 300	0844 800 301	**Titelseite**
35	ProMinent Dosiertechnik AG, Trockenloostr. 85, 8105 Regensdorf	044 870 61 11	044 841 09 73	**116**
36	Radix AG, Amriswilerstr. 30A, 9314 Steinebrunn	071 474 79 49	071 474 79 40	**54**
37	REWI Maschinenfabrik GmbH, Juraweg 29, 4852 Rothrist	062 794 33 45	062 794 22 15	**29**
38	Rittal AG, Ringstr. 1, 5432 Neuenhof	056 416 06 00	056 416 06 66	**152, 153**
39	ROSTA AG, Hauptstr. 58, 5502 Hunzenschwil	062 897 24 21	062 897 15 10	**10**
40	Samro Technik AG, Kirchbergstr. 130, 3400 Burgdorf	034 426 55 55	034 426 55 59	**59, 96**
41	Sartorius Mechatronics Switzerland AG, Ringstr. 24a, 8317 Tagelswangen	044 746 50 00	044 746 50 50	**4. Umschlag**
42	SAWA Pumpentechnik AG, Taastr. 40, 9113 Degersheim	071 372 08 08	071 372 08 09	**123**
43	Scheibler AG Lebensmitteltechnologie, Baslerstr. 23, 5080 Laufenburg	062 869 10 90	062 869 10 99	**32**
44	Semadeni AG, Tägetlistrasse 35–39, 3072 Ostermundigen	031 930 18 18	031 930 18 28	**79, 125**
45	SSCO-Spraying Systems AG, Eichenstr. 6, 8808 Pfäffikon	055 410 10 60	055 410 39 30	**124**
46	Stalder AG, Breitschachenstr. 53, 9032 Engelburg	071 278 16 16	071 278 16 19	**48**
47	Stulz H + E AG, Murtenstr. 116, Postfach 18, 3202 Frauenkappelen	031 740 50 10	031 740 50 11	**19**
48	Suhner AG, Fischbacherstr. 1, 5620 Bremgarten	056 648 42 42	056 648 42 45	**33**
49	Swiss Waagen DC GmbH, Usterstr. 31, 8614 Bertschikon	044 843 95 90	044 843 95 92	**34, 140**

NEUMEYER AG
LENGNAU AG

high-tec for food

neumeyer.ch

Fleisch.

Käse.

Konditorei.

Bäckerei.

Neumeyer AG Landstrasse 60 5426 Lengnau T 056 266 50 50 F 056 266 50 51 info@neumeyer.ch

1

50	Truttmann AG, Zürichstr. 71, 4665 Oftringen	062 797 47 77	062 797 41 73	**56**
51	Verder AG, Auf dem Wolf 19, 4052 Basel	061 373 73 73	061 373 73 70	**111**
52	VIA AG, Engineering, Mühlemattstr. 32, 4112 Bättwil-Flüh	061 313 26 25	061 313 26 52	**114**
53	Walo Bertschinger AG, Feldstr. 42, 3073 Gümligen	031 941 21 21	031 941 34 04	**43**
54	Walo Bertschinger AG, Hofenstr. 27, 9300 Wittenbach	071 292 30 30	071 292 30 33	**43**
55	Walo Bertschinger AG, Postfach 1155, 8021 Zürich	044 745 23 11	044 740 31 40	**43**
56	WISAG, Oerlikonerstr. 88, 8057 Zürich	044 317 57 57	044 317 57 77	**81**
57	Zier Pumpen und Anlagen AG, Hauptstr. 18, 9323 Steinach	071 446 00 00	071 446 00 05	**114, 121**

1

60 a1 – Industrieböden AG, Dorfstr. 27, Postfach 352, 8037 Zürich, 044 272 34 00, Fax 044 271 31 51
61 Abecon AG, Friesenbergstr. 108, 8055 Zürich, 044 451 14 00, Fax 044 451 20 22
62 Acanta Handels AG, Einsiedlerstr. 25, 8820 Wädenswil, 044 780 26 82, Fax 044 780 22 81
63 acs ag, Flawilerstr. 27, 9500 Wil, 071 929 44 44, Fax 071 929 44 45
64 Airtag Engineering AG, Hölzliwisenstr. 5a, 8604 Volketswil, 043 399 30 20, Fax 043 399 30 21
65 ALMATECHNIK AG, Heugässli 3, 4314 Zeiningen, 061 853 09 09, Fax 061 853 09 08
66 Alowag AG, Duggingerstr. 2, 4153 Reinach, 061 711 66 36, Fax 061 711 68 06
67 Amasyst AG, Im Weingarten 22, 9242 Oberuzwil, 071 534 73 57
68 Angst + Pfister AG, Thurgauerstr. 66, 8052 Zürich, 044 306 61 11, Fax 044 302 18 71
69 ANLAGENBAU AG, Industrie Neuhof 30, 3422 Kirchberg, 034 447 70 00, Fax 034 447 70 07

70 API Schmidt-Bretten GmbH & Co. KG, Langenmorgen 4, D-75015 Bretten-Gölshausen, +49 7252 53-0, Fax +49 7252 53-200
71 Aquasant AG, Schartenstr. 111, 5430 Wettingen, 056 437 40 80, Fax 056 437 40 89
72 aran ag, Kanalstr. 11, 4415 Lausen, 061 927 44 44, Fax 061 927 44 55
73 Arcawa GmbH, Moos 2, 6243 Egolzwil, 041 712 12 73, Fax 041 712 12 75
74 Arnold AG, Industriestrasse, 6105 Schachen, 041 497 39 39, Fax 041 497 30 17
75 Arox AG, Hitzkircherstr. 4, 6284 Sulz, 041 917 31 44, Fax 041 917 27 22
76 Aston Foods AG (Ltd.), Industriestr. 13, 6343 Rotkreuz, 058 666 06 00, Fax 058 666 06 01
77 Awema AG, Schulstr. 26, 8330 Pfäffikon, 043 288 70 00, Fax 043 288 70 27
78 AZO GmbH + Co. KG, Rosenbergerstr. 28, D-74706 Osterburken, +49 6291 92-0, Fax +49 6291 929 500
79 Bachmann AG Beringen Konstruktionswerkstätte/Kranbau, Grafensteinweg 6, 8222 Beringen, 052 687 60 60, Fax 052 687 60 61

80 Bakrona Zürich AG, Seestr. 357, 8038 Zürich, 044 483 03 33, Fax 044 483 03 43
81 Baldinger Max AG, Bruggacherstr. 8, 8117 Fällanden, 044 806 80 80, Fax 044 806 80 85
82 BASAG Bäckereinrichtungen GmbH, Dorftstr. 180, 3534 Signau, 034 497 33 33, Fax 034 497 33 30
83 BASF Construction Chemicals Europe AG, Industriestr. 26, 8207 Schaffhausen, 058 958 25 51, Fax 058 958 36 21
84 Beltrans Fördertechnik, Kapellenweg 7, 5210 Windisch, 056 441 55 66, Fax 056 441 46 71
85 Bischof Anlagenbau AG, Neubrunnstr. 5, 9205 Waldkirch, 071 433 28 11, Fax 071 433 28 12
86 Bizerba (Schweiz) AG, Leutschenbachstr. 45, 8050 Zürich, 044 307 44 44, Fax 044 307 44 66
87 Blaser Förderanlagen AG, Gewerbestr. 5, 5426 Lengnau, 056 241 02 51, Fax 056 241 20 67
88 Blücher Germany GmbH, Am Herrlebühl 17, D-78479 Reichenau, Baden, +49 7531 9740-0, Fax +49 7531 9740-31
89 Borer AG Schlauch- und Armaturentechnik, Zehntenstr. 12, 4133 Pratteln, 061 462 33 33, Fax 061 462 33 35

90 Bosch Robert GmbH Packaging Technology, Stuttgarterstr. 130, D-71332 Waiblingen, +49 711 811-0, Fax +49 711 811-45000
91 Bran+Luebbe GmbH, Werkstr. 4, D-22803 Norderstedt, +49 40 52202 0, Fax +49 40 52202 468
92 Brehm Ingenieurbureau Dr. AG, Lettenstr. 2/4, 6343 Rotkreuz, 041 790 41 64, Fax 041 790 43 03
93 Brogtec Mischtechnik GmbH, Unterforststrasse, 4313 Möhlin, 061 851 50 36, Fax 061 851 50 37
94 BroLine, Buchenstr. 17, 9524 Zuzwil, 071 940 05 50, Fax 071 940 05 51
95 Bronkhorst (Schweiz) AG, Nenzlingerweg 5, 4153 Reinach, 061 715 90 70, Fax 061 715 90 79
96 Brunner AG, Brunnergässli 1, 8302 Kloten, 044 814 17 44, Fax 044 803 01 40
97 Bühler AG, Gupfenstr. 5, 9240 Uzwil, 071 955 11 11, Fax 071 955 33 79
98 Burkhard Ing. AG, Eggstr. 66, 8620 Wetzikon, 044 930 35 36, Fax 044 930 42 23
99 Bürki Ingenieure GmbH, Rechberg 13, 8824 Schönenberg, 044 725 58 54, Fax 044 725 58 84

Individuelle Lösungen für Prozessanlagen und Filtrationssysteme

Die Firma Stulz H+E AG in Frauenkappelen ist ein modernes Anlagenbau-Unternehmen für die Lebensmittel- und Pharmaindustrie. Unter dem Dach der leistungsstarken SH+E GROUP (Wasser, Prozesstechnik, Energie) erarbeiten erfahrene Ingenieure aus verschiedenen Fachbereichen praxiserprobte Lösungen und technologisch hochstehende Prozessanlagen. Eine weitere Kernkompetenz der Stulz H+E ist das Engineering und die Ausführung von Anlagensystemen für die Prozessinfrastruktur der Lebensmittelindustrie. Zum zufriedenen Kundenkreis gehören neben kleinen und mittelgrossen Betrieben namhafte Grossunternehmen.

Stulz H+E AG begleitet und unterstützt die Lebensmittelindustrie von der Idee über die Weiterentwicklung bis hin zur Realisation durch individuelle und bedarfsgerechte Turn-Key-Prozessanlagen für die Herstellung von qualitativ hochstehenden Produkten. Erfolgsversprechende innovative Verfahren und Technologien werden in Pilotstufen bis zur Prozessreife gründlich und systematisch ausgetestet. Bei Bedarf wird in Teamzusammenarbeit Unterstützung bei der Produktentwicklung und Prozessoptimierung angeboten.

Wir sind Ihr Partner für die Ausführung von Montagen im Anlagen- und Rohrleitungsbau. Unsere Fabrikation ist ausgerichtet auf die Produktion von Behältern, Podesten, Treppen, Geländer und auf allgemeine Schlosser- und Schweissarbeiten.

amotec

amotec AG für Montagetechnik
3110 Münsingen | Tel. (0)31 720 34 34 | www.amotec.ch

Beim Bau und der Inbetriebnahme von Prozessanlagen und Filtrationssystemen (Mikrofiltration, Ultrafiltration, Nanofiltration und Umkehrosmose) hat das Team von Stulz H+E über Jahre viel Erfahrung und Know-how erarbeitet. Kostenoptimierte, massgeschneiderte und innovative Prozesse, die sich von den herkömmlichen Technologien unterscheiden, zeichnen die vielfältigen Prozessanlagen des Unternehmens aus. So tragen zahlreiche Mikrofiltrationsanlagen zur Herstellung von ESL-Milch und für die Keimreduzierung und Sporenabtrennung von Käsereimilch zum Erfolg des Unternehmens bei.

Moderne Anlagen und Systeme im Hygienic Design für Fermentations- und Sterilprozesse sowie massgeschneiderte CIP-Reinigungsanlagen sind ebenso im Portfolio von Stulz H+E aufgeführt. Die Produktpalette umfasst ESL-Milch, UHT-Erhitzeranlagen, Aseptische Prozesslinien, Becher- und Flaschenfüller sowie andere Prozessanlagen für flüssige Lebensmittel. Des Weiteren werden schlüsselfertige Anlagen zur Wasseraufbereitung, Fermentation, Starterkulturen, Functional Food, Hefen, Gärprodukten und Biomassen im Lebensmittelsektor und Pharmabereich angeboten.

Die Planung und Ausführung der Prozess- und Industrieautomatisierung erfolgt individuell, in enger Zusammenarbeit mit den Anlagenbedienern und Prozesseignern des Endkunden.

Stulz H+E AG
Murtenstrasse 116/Postfach
3202 Frauenkappelen
Telefon 031 740 50 10 info@ch.she-group.com
Fax 031 740 50 11 www.she-group.com

STULZ H+E AG

SH+E GROUP

Ihr Partner für:

- **Planung und Engineering**
- **Prozessanlagen für die Lebensmittelindustrie**
- **Filtrationen (MF; UF; NF; RO)**
- **Reinigungsanlagen (CIP; SIP)**
- **Versuchs- und Pilotanlagen**
- **Wasseraufbereitung**
- **Abwasserbehandlung**
- **Montagen in Edelstahl**
- **Risikoanalysen (FMEA; HACCP)**
- **Projektbegleitung / Qualifizierung**
- **3D-Konstruktionen**

Murtenstrasse 116 / CH 3202 Frauenkappelen / Tel. +41 31 740 50 10 / info@ch.she-group.com / www.she-group.com

100 Bürki Verpackungstechnik AG, Niedermattstr. 14, 4538 Oberbipp, 032 636 53 53, Fax 032 636 53 59
101 BUSCH-Werke AG, Ceres, 7203 Trimmis, 081 307 80 80, Fax 081 307 80 81
102 Calorifer AG, St. Gallerstrasse, 8353 Elgg, 052 368 50 50, Fax 052 368 50 99
103 Carbagas AG, Hofgut, 3073 Gümligen, 031 950 50 50, Fax 031 950 50 51
104 Carrier Kältetechnik Schweiz AG, Netzibodenstr. 32, 4133 Pratteln, 061 816 66 66, Fax 061 816 66 22
105 Connectors Verbindungstechnik AG, Zürcherstr. 53, 8317 Tagelswangen, 052 354 68 68, Fax 052 354 68 60
106 Convatech AG, Gaissbergstr. 46, 8280 Kreuzlingen, 071 677 98 86, Fax -89
107 Cromatech AG, Mooswiesstr. 68, 9200 Gossau, 071 388 69 69, Fax -65
108 CT Chemie-Technik AG, Bahnhofstr. 48, 4132 Muttenz, 061 467 90 30, Fax -40
109 Danfoss AG, Parkstr. 6, 4402 Frenkendorf, 061 906 11 11, Fax 061 906 11 21

110 Daxner International GmbH, Am Breitenstein 3, D-97922 Lauda-Königshofen, +49 9343 644-0, Fax +49 9343 644-290
111 DMR Prozesstechnologie GmbH, Rinaustr. 380, 4303 Kaiseraugst, 061 813 10 60, Fax 061 813 10 62
112 Donaldson Schweiz GmbH, Bruggacherstr. 18, 8117 Fällanden, 044 302 05 00, Fax 044 302 13 41
113 Dornow Food Technology GmbH, Willstätterstr. 12, D-40549 Düsseldorf, +49 211 527060, Fax +49 211 596883
114 Econopac AG, Rishaldenweg 31, 4852 Rothrist, 062 785 80 00, Fax -09
115 Ehrensperger C. AG, Weierstr. 11, 8712 Stäfa, 044 926 77 77, Fax 044 926 35 61
116 Eichenberger Elektro AG, Wässeristr. 37, 8340 Hinwil, 044 938 17 70, Fax -77
117 ENVIRO FALK AG, Twirrenstr. 6, 8733 Eschenbach, 055 286 18 18, Fax -00
118 ETS AG, Wiesenstr. 10, 9327 Tübach, 071 845 23 23, Fax 071 845 23 26
119 EUROWATER Wasseraufbereitungs AG, Alter Zürichweg 21, 8952 Schlieren, 044 730 65 49, Fax 044 730 65 53

120 Exxtra Pack GmbH, Brunaustr. 185, 8951 Fahrweid, 044 747 55 55, Fax -56
121 Faserplast AG, Industrie Sonnmatt 6–8, 9532 Rickenbach, 071 929 29 29, Fax 071 929 29 19
122 FILADOS AG, Netzibodenstr. 23c/d, 4133 Pratteln, 061 466 40 40, Fax 061 466 40 41
123 Flückiger Food Systems AG, Kreuzbühlstr. 29, 8620 Wetzikon, 044 932 33 88, Fax 044 932 35 69
124 FONDATION POLYVAL, Rte des Dragons 9 /CP 191, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, 021 642 70 70, Fax 021 642 70 77
125 FOOD FRIKE AG, Auenstr. 11, 8617 Mönchaltorf, 044 949 21 11, Fax 044 949 21 21
126 Frei AquaService AG, Hauptstr. 210, 4147 Aesch, 061 976 90 70, Fax 061 976 90 71
127 Frewitt Fabrique de machines SA, Rte du Coteau 7, 1763 Granges-Paccot, 026 460 74 00, Fax 026 460 74 59
128 Fröhlich H. AG Industrietechnik, Widenholzstr. 1, 8304 Wallisellen, 044 910 16 22, Fax 044 910 63 44
129 FrymaKoruma AG, Theodorshofweg, 4310 Rheinfelden, 061 836 41 41, Fax 061 831 20 00

130 Fuchs Maschinen AG, Englisberg 17, 1763 Granges-Paccot, 026 510 10 00, Fax 026 510 10 09
131 Furex AG, Allmendstr. 6, 8320 Fehraltorf, 043 833 11 11, Fax 043 833 11 12
132 Gabler Systemtechnik GmbH, Ruflisbergstr. 4, 6006 Luzern, 041 420 45 41, Fax 041 252 05 36
133 GEA Food Solutions Switzerland AG, Industrieweg 32, 4852 Rothrist, 062 785 30 30, Fax 062 785 30 33
134 GEA Westfalia Separator Deutschland GmbH, Oelde Zweigniederlassung Worb, Bollstr. 61A, 3076 Worb, 031 924 31 41, Fax 031 924 31 49
135 Gericke AG, Althardstr. 120, 8105 Regensdorf, 044 871 36 36, Fax 044 871 36 00
136 Geser-Alpina GmbH, Waldau 1, 9230 Flawil, 071 393 80 90, Fax 071 393 80 92
137 Gitterrost Drawag AG, Industriestr. 28, 8108 Dällikon, 043 488 80 80, Fax 043 488 80 81
138 Gonzenbach Hans Verpackungstechnik Spezialmaschinen, Rebbergstr. 23, 8037 Zürich, 044 272 85 86, Fax 044 272 85 19
139 Griesser Kältetechnik GmbH, Bärchistr. 4, 8460 Marthalen, 052 305 44 00, Fax 052 319 12 22

140 Gummischwarz AG, Industriestr. 32, 8108 Dällikon, 044 847 36 37, Fax 044 847 36 39
141 Hablützel AG, Mühlibach 453, 8217 Wilchingen, 052 687 04 44, Fax 052 687 04 49
142 Haeberlin & Co AG, Am Platz 2, 8126 Zumikon, 044 312 41 44, Fax 044 312 12 42
143 Haudenschild AG, Lidwil 10, 8852 Altendorf, 055 225 40 50, Fax 055 225 40 60
144 Hediger Verfahrenstechnik, Frohburg 2, 8303 Bassersdorf, 044 836 59 21, Fax 044 836 55 52
145 Heebag AG, Zollstr. 20, 9464 Lienz-Rüthi, 071 767 70 70, Fax 071 767 70 75
146 Henseler H. AG, Industrie Fänn, 6403 Küssnacht am Rigi, 041 850 29 20, Fax 041 850 41 39
147 Herding AG Filtertechnik, St. Galler-Str. 10, 8400 Winterthur, 052 208 90 10, Fax 052 208 90 11
148 Hidrostal Process Engineering AG, Steinackerstr. 24, 8902 Urdorf, 044 734 09 89, Fax 044 734 09 95
149 HILDEBRAND Industry AG, Weiernstr. 20, 8355 Aadorf, 052 368 45 15, Fax 052 368 46 99

Wir gehen gemeinsame Wege

Zum 1. Juli 2013 übernahm die Firma Sulbana AG mit Sitz in Elsau in der Schweiz den finnischen Hersteller Antti Lindfors Oy in Kauhajoki bei Vaasa.

Thorsten Kehl, Geschäftsführer der Sulbana AG: «Die Übernahme unseres Lieferanten im Bereich Schnittkäse- und Hartkäseanlagen ist für unsere Firmenentwicklung ein wichtiger, aber auch ein grosser Schritt. Mit der Vertriebs- und Prozess-Erfahrung der Sulbana AG und dem Fertigungs-Wissen der neuen Sulbana Oy entwickelt sich die Sulbana Gruppe zum kompetenten Komplettanbieter im Käsereitechnik-Bereich.»

Die Sulbana Gruppe wächst somit zu einem Team von 85 Mitarbeitenden, verteilt auf drei Standorte, Elsau (CH, 24), Cuneo (IT, 3) und Kauhajoki (FIN, 58). Kehl betont: «Wir werden unsere Marktposition ausbauen und festigen. Wir verfolgen mit der erweiterten Sulbana Gruppe eine nachhaltige, solide und marktausgerichtete Unternehmensentwicklung.»

V.l.n.r.: Giuseppe Bergese, CEO Sulbana Srl Italien; Thorsten Kehl, CEO Sulbana AG Schweiz; Iiro Valtonen, CEO Sulbana Oy Finnland.

Firmenprofil
Im Oktober 1983 wurde die Sulbana AG mit Hauptsitz in Elsau in der Schweiz durch die Herren Andreas Hugi und Jürg Altwegg gegründet. Das kleine Handelsunternehmen im idyllischen Elsau hat sich in den letzten 30 Jahren zu einem etablierten, internationalen Partner im Lebensmittelbereich entwickelt. Zum Leistungsspektrum der Sulbana AG zählen massgeschneiderte Lösungen in der Molkerei- und Käsereitechnik sowie in der Verpackungs- und Hygienetechnik. Ein kompetentes und motiviertes Team erarbeitet, begleitet und führt kundenspezifische Projekte von neuen Anlagen oder Umbauten durch. Die Bereitstellung von Ersatzteilen und Servicedienstleistungen mit einer umfassenden Beratung runden das Angebot ab.

Möchten Sie mehr über die Sulbana Gruppe erfahren?
Besuchen Sie unsere Webseite: www.sulbana.com

Sulbana AG
Schlatterstrasse 3
8352 Elsau
Telefon 052 368 74 74 info@sulbana.com
Fax 052 368 74 70 www.sulbana.com

Röntgenscanner

Röntgentechnik der neuesten Generation bietet der Röntgenscanner Loma X^4 – ein voll automatisches System, das Tests auf Verunreinigungen und Produktdefekte bei jeder Geschwindigkeit durchführen kann. Verunreinigungen, die automatisch erkannt werden können, sind beispielsweise

- Glas
- dichtes Plastik
- PVC, TFE
- kalziumhaltiger Knochen
- Metalle – selbst in metallischen Verpackungen wie Alufolien oder bei Verpackungen mit metalisierter Folie
- Steine/Kies, Keramik, Zementklümpchen
- Gewürz- bzw. Zuckerverklumpungen

Neben der Erkennung von Fremdkörpern kann der Loma X^{4}Röntgenscanner gleichzeitig auch Folgendes erkennen:

- fehlende Produkte
- fehlgeformte oder zerbrochene Produkte
- Massemessung nach Bereichen zur Feststellung von fehlenden Komponenten

Die Röntgeninspektion geschieht mit Lomas fortschrittlicher Bildanalyse-Software, die automatisch jedes Produkt kalibriert und die optimalen Einstellungen vornimmt. Dies stellt sicher, das jedes Produkt optimal eingestellt ist. Die Empfindlichkeit wird während der gesamten Produktion aufrechterhalten, unabhängig von Produktschwankungen in Dichte, Form oder Grösse.
Loma stellt ein breit gefächertes Sortiment an stabilen, zuverlässigen und bedienerfreundlichen Röntgenscannern her. Produktsicherheit in der Nahrungsmittelindustrie und pharmazeutischen Industrie wird hier grossgeschrieben, unabhängig, ob es sich um verpackte Produkte, Schüttgüter oder gepumptes Produkt handelt. Der Einsatz eines Loma X^4 verbessert die Qualität Ihrer Produkte und spielt im Schutz Ihrer Marke eine wichtige Rolle.

handtmann - VF 608 / VF 610 - Technologie

Wirtschaftliches Arbeiten mit Anwendervorteilen. Die solide hochproduktive Technologie der VF 608 und VF 610 Vakuumfüller und die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten bieten klare Anwendervorteile hinsichtlich Ergonomie, Lebenslaufkosten und Produktqualität: Hervorragende Verarbeitung von kalten und festen Massen. Schonendes Portionieren bei höchster Portioniergenauigkeit.

Multifunktionale Kompaktsteuerung Präzisions-Flügelzellenförderwerk Vakuumfüller VF 608, VF 610 und VF 612 Kompakt. Nur Qualität garantiert Qualität. Das Herzstück der Vakuumfüller VF 608 und VF 610 ist das handtmann Flügelzellenförderwerk. Der verschleißarme Pumpenrotor mit einer überdurchschnittlich hohen Standzeit gewährleistet höchste Produktqualität über einen längeren Zeitraum hinweg. Und dies bei vielfältigen Füllmassen: Von Roh- und Brühwurst über Massen mit stückigen Einlagen bis zu Salaten, Suppen und vielem mehr. Voraussetzung für den schonenden und portionsgenauen Füllprozess schafft die ausgefeilte handtmann-Technologie aus synchronisierter Zubringerkurve und strömungsgünstiger Formgebung des Trichterauslasses. Dies bewirkt die ausgezeichnete kontinuierliche Befüllung der Förderwerkskammern. Das optimal abgestimmte Vakuumsystem gewährleistet eine dauerhafte Produktevakuierung. Ergebnis dieses perfekten Zusammenspiels ist eine genaue Portionierung, eine homogene Masseverteilung und ein appetitliches und erstklassiges Produkt.

Produktgruppen. Wurstfüller

www.handtmann.de

Würfelschneider FELIX von TREIF

Schneiden wie von Meisterhand – mit dem FELIX
Mit dem kompakten Würfel- und Streifenschneider eröffnet sich ein breites Spektrum an Schneid- und Raspelmöglichkeiten.
Die geräumige 96er Schneidkammer ermöglicht eine bequeme Beschickung ohne lästiges Vorschneiden der Produkte. Fleisch, Wurst, Speck und Schinken können ebenso gut geschnitten werden wie Gemüse, Käse, Obst oder Fisch.
Besonders handlich: das Gatterschnellwechselsystem "Steck & Weg".
In Sekundenschnelle läßt es sich Auf- und Abnehmen. Zum Beispiel für die Umrüstung auf Raspelscheiben. So erlauben verschiedene Ausführungen das grobe oder feine Raspeln von Kartoffel-Rösties, Rettich, Möhren und Krautsalat.
FELIX schneidet bis max. 800 kg pro Stunde (FELIX S: bis max. 1050 kg pro Stunde).
Weitere Produkte von Treif:
Falcon-Conti Portioniergenaues schneiden, Slicer

www.treif.com

Fessmann - Räucheranlagen

Qualität aus Tradition
In modernen Metzgereibetrieben besteht die Herausforderung heute darin, hohe Stückzahlen von bester und gleichbleibender Qualität möglichst kosteneffizient zu produzieren. Mit einem Turbomat von FESSMANN erreichen Sie beides: Qualität und Produktivität.

Alle Vorteile auf einen Blick
Komplett aus Edelstahl gefertigt mit niedriger Bauhöhe
Automatische Reinigung serienmäßig
Verschiedene Beheizungsarten zur Auswahl
Optional mit Klimapaket für optimale Reifung
Zwei- bis dreistufiges Umwälzgebläse für einheitliches Räucherklima in der gesamten Anlage und beste Räucherergebnisse

Produktgruppen. Rauchanlagen

Weitere Produkte von Fessmann:
Kochen, Intensivkühlen, Backen

www.fessmann.de

B R U N O G U B L E R

MASCHINEN FÜR DIE NAHRUNGSMITTELVERARBEITUNG

Bruno Gubler
Industriestrasse 23
5036 Oberentfelden

Telefon 062 737 17 00
Telefax 062 737 17 07
info@bruno-gubler.ch

150 Holinger AG, Alpenquai 12, 6005 Luzern, 041 360 69 00, Fax 041 360 50 24
151 HT Systems AG, Ebenaustr. 22, 6048 Horw, 041 784 22 30, Fax 041 784 22 33
152 Ibag Fördertechnik AG, Altmannsteinstr. 27, 8181 Höri, 044 860 55 50, Fax 044 860 55 62
153 IE Food Engineering Ein Bereich der IE Industrial Engineering AG, Wiesenstr. 7, 8008 Zürich, 044 389 86 00, Fax 044 389 86 01
154 IKA-Werke GmbH & Co. KG, Janke & Kunkel-Str. 10, D-79219 Staufen, +49 7633 831-0, Fax +49 7633 831-98
155 Ingtec-Pneumacon AG, Unterforststrasse, 4313 Möhlin, 061 816 11 11, Fax 061 816 11 12
156 Instaplan AG, Schrofenstr. 12, 8580 Amriswil, 071 929 55 55, Fax 071 920 04 45
157 ISB Industrie-Service-Baur, Glütschbachstr. 28g, 3661 Uetendorf, 033 345 50 80, Fax 033 345 50 81
158 Isler K. AG, Rümikerstr. 12, 8409 Winterthur, 052 242 70 04, Fax 052 242 46 45
159 IST-Edelstahl-Anlagenbau AG, Schorenstr. 54, 3645 Thun-Gwatt, 033 336 72 72, Fax 033 336 72 66

160 JB Fördertechnik GmbH, Altmannsteinstr. 19, 8181 Höri, 044 440 51 15, Fax 044 440 51 16
161 K-Tron (Schweiz) AG, Industrie Lenzhard, 5702 Niederlenz, 062 885 71 71, Fax 062 885 71 80
162 Kalt Maschinenbau AG, Letziwiesstr. 8, 9604 Lütisburg, 071 932 53 53, Fax 071 932 53 54
163 Kältering AG, Postfach 199, 3800 Interlaken, 033 826 16 66, Fax 033 826 16 69
164 Kasag Langnau AG, Hohgantweg 4, 3550 Langnau im Emmental, 034 408 58 58, Fax 034 408 58 59
165 Kellenberger AG, Mittlere Str. 13, 3601 Thun, 033 227 33 33, Fax 033 227 33 39
166 Keme Food Engineering AG, Bachstr. 109, 5001 Aarau, 062 824 24 88, Fax 062 824 82 12
167 Klaus Esau Armaturen-Maschinen, Kapellenweg 10, D-86529 Schrobenhausen, +49 8252 8985-0, Fax +49 8252 7060
168 Kronenberg, Föhrenweg 2, 5623 Boswil, 056 666 15 46, Fax 056 666 24 23
169 Krones AG, Böhmerwaldstr. 5, D-93073 Neutraubling, +49 9401 70-0, Fax +49 9401 70-2488

170 Krones AG, Kapellenweg 5, 5632 Buttwil, 056 675 50 40, Fax 056 664 47 60
171 KSB Zürich AG, Limmatstr. 50, 8005 Zürich, 043 210 99 33, Fax 043 210 99 66
172 KUKA Roboter Schweiz AG, Industriestr. 9, 5432 Neuenhof, 044 744 90 90, Fax 044 744 90 91
173 Kundert Ingenieure AG, Ifangstr. 6, 8952 Schlieren, 044 755 42 42, Fax 044 755 42 43
174 Kunststoffwerk Huber AG, Gewerbestr. 3, 5426 Lengnau, 056 266 40 80, Fax 056 266 40 81
175 Labtec Services AG, Nordstr. 9, 5612 Villmergen, 056 619 89 19, Fax 056 619 89 18
176 Lausmann Gebr. KG, Uhlandstr. 20–22, D-93049 Regensburg, +49 941 297150, Fax +49 941 2971550
177 Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, 6056 Kägiswil, 041 662 74 74, Fax 041 662 74 16
178 Leu Anlagenbau AG, Zelgstr. 65, 3661 Uetendorf, 033 346 50 00, Fax 033 346 50 01
179 LEWA Pumpen AG, Nenzlingerweg 5, 4153 Reinach, 061 717 94 00, Fax 061 717 94 01

180 Lindor Products B. V., P. O. Bopx 1101, NL-3300 BC Dordrecht, +31 655 06 55, Fax +31 618 23 74
181 Linn High Therm GmbH, Heinrich-Hertz-Platz 1, D-92275 Eschenfelden, +49 9665 9140-0, Fax +49 9665 1720
182 Maier J. & E. AG, Mooswiesstr. 36, 9200 Gossau, 071 385 31 11, Fax 071 385 10 66
183 Maurer AG, Gaissbergstr. 46, 8280 Kreuzlingen, 071 677 98 88, Fax 071 677 98 89
184 Mavag AG, Kleiner Letten 9, 8213 Neunkirch, 052 687 02 02, Fax 052 687 02 20
185 Mettler-Toledo (Schweiz) GmbH, Im Langacher 44, 8606 Greifensee, 044 944 45 45, Fax 044 944 45 10
186 MIRAP AG, Buechstr. 5, 8645 Jona, 055 225 47 00, Fax 055 225 47 19
187 Mitech AG, Mühlemattstr. 33, 4104 Oberwil, 061 403 08 40, Fax 061 403 08 44
188 MTM Mühlenbau AG, Bahnhofstr. 25, 9113 Degersheim, 071 372 50 80
189 MTS Prozesstechnik AG, St. Gallerstr. 19, 9042 Speicher, 071 343 77 00, Fax 071 343 77 11

190 Multivac Export AG, Bösch 65, 6331 Hünenberg, 041 785 65 65, Fax 041 785 65 10
191 Neo Vac Holding AG, Eichaustr. 1, 9463 Oberriet, 071 763 76 76, Fax 071 763 76 79
192 Neotecha AG, Etzelstr. 37–39, 8634 Hombrechtikon, 055 254 41 41, Fax 055 254 41 00
193 Nilfisk Advance, Industrie Stelz, 9533 Kirchberg, 071 923 84 44, Fax 071 923 52 83
194 Obrecht Technologie AG, Industriestr. 169, 8957 Spreitenbach, 056 418 64 44, Fax 056 418 64 40
195 Osmota-Filtertechnik, Regensdorferstr. 18, 8108 Dällikon, 044 844 16 88, Fax 044 844 23 83
196 Paliwoda AG, Im Chapf 2, 8703 Erlenbach, 044 910 50 05, Fax 044 910 44 05
197 Pall (Schweiz) AG, Schäferweg 16, 4057 Basel, 061 638 39 00, Fax 061 638 39 40
198 PAVA Paul von Arx AG, Ostringstr. 16, 4702 Oensingen, 062 388 06 06, Fax 062 388 06 01
199 Paxona AG, Industrie-Bännli 19, 4628 Wolfwil, 062 926 27 77, Fax 062 926 13 34

100% Wertarbeit – Engineering in Edelstahl

Von der Planung bis zum Einsatz
Mit Feingefühl und technischer Kompetenz nutzen wir die ausgezeichneten Eigenschaften von Edelstahl, um diesen Werkstoff effektiv und kundenorientiert einzusetzen. Seit über 30 Jahren stellt die Bechtiger-Edelstahl AG Anlagen und Apparate her. Dabei reicht unser vielseitiges Produktionsprogramm von Standarderzeugnissen bis zur anspruchsvollen Sonderkonstruktion.

Als Unternehmen setzen wir auf flexible Strukturen, technisch und wirtschaftlich ausgereifte Lösungen sowie perfekten Service. Unser Expertenteam ist eine motivierte Einheit, die reaktionsschnell, zuverlässig und mit fachlichem Geschick Projekte umsetzt. Praktisches Wissen wird sorgfältig an die Auszubildenden weitergegeben. So erhalten wir ein hohes Niveau im Transfer von Sachverständnis.

Im direkten Kontakt mit Auftraggebern erarbeiten wir zielgerichtete Konzepte für die Fertigung von Produkten. Bei dieser Zusammenarbeit sind sämtliche Arbeitsschritte zu jedem Zeitpunkt transparent und abrufbar. Mit Sorgfalt und Weitsicht begleiten wir jedes Projekt von der Planung über den Einsatz bis zum Service beim Kunden im Betrieb.

Präzision, Produktivität und Innovation
Die Bechtiger-Edelstahl AG in Tübach besticht als Spezialistin in der Planung und Fertigung von Edelstahlprodukten. Wir setzen auf Erfahrungswerte und gewährleisten ein Leistungsspektrum für höchste Qualitätsansprüche. Durch unser Wissen und die Präzisierung der Infrastruktur lösen wir sämtliche Aufgaben autonom und ganzheitlich.

Massanfertigungen unterschiedlichster Konfigurationen realisieren wir im Austausch mit unseren Kunden und dessen Anforderungen. Zielbewusst leisten wir bei diesem Entwicklungsprozess das Optimum an Präzision, Produktivität und Innovation. Abhängig vom Auftraggeber ist unser Angebotsspektrum beliebig erweiterbar. Zu unserem wichtigsten Kundensegment zählen mitunter die Lebensmittel- und Pharmaindustrie. Als Dienstleister im Engineering beinhaltet unsere Arbeit folgende Bereiche:

Beratung, Engineering, Produktion, Inbetriebnahme und Wartung

Bewusstsein für anspruchsvolle Kundenwünsche
Das Produktionsprogramm der Bechtiger-Edelstahl AG umfasst ein breites und individuell anpassbares Angebot. Ebenso vielseitig sind unsere standardisierten Fabrikationsverfahren. Wir bieten optimale technische Voraussetzungen, hoch qualifizierte Mitarbeiter sowie ein Bewusstsein für anspruchsvolle Kundenwünsche.

Dank diesen Stärken setzen wir auch Gesamtlösungen und komplette Fertigungsabläufe unabhängig «inhouse» um.

Produktionsprogramm

Anlagen- und Apparatebau
Für die Gewährleistung von Hygiene und Korrosionsbeständigkeit

Tanks und Behälter in diversen Dimensionen
Mischtanks, Mixbehälter, Lagertanks mit Rührwerk

Schmelzapparate
Für Butter, Fette und Massen

Rohrleitungsbau
Fertigung von Rohrleitungssystemen und Doppelmantelrohrleitungen

Sonderanfertigungen
Gesamtlösungen aus Edelstahl

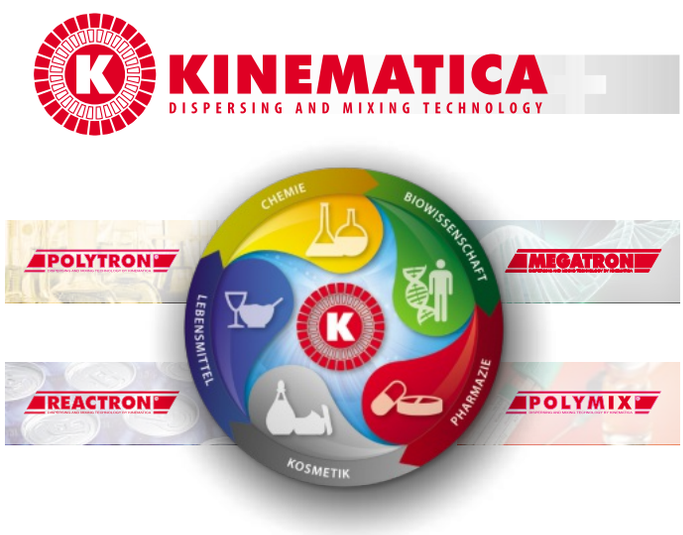
Verfahrenskontrolle im Fabrikationsablauf
Die Weiterverarbeitung von Edelstahl setzt höchste Präzision sowie äusserst sauberes und exaktes Arbeiten voraus. Vom Eingang der Rohmaterialien bis zur Inbetriebnahme unserer Produkte prüfen wir den Fabrikationsverlauf sorgfältig und verantwortungsbewusst. Dabei folgen wir einer standardisierten Qualitätssicherung, um die Abnahme unserer Fabrikate an Garantien zu binden. Wertarbeit beginnt mit der Wahl verlässlicher Zulieferer. Die Bechtiger-Edelstahl AG gewährleistet erstklassige Erzeugnisse und eine Ablauforganisation, die für den Kunden zu jedem Zeitpunkt nachvollziehbar ist.

Pflege enger Kundenbeziehungen
Der gezielte Aufbau und die Pflege enger Kundenbeziehungen ist für die Bechtiger-Edelstahl AG die Erfolgsreferenz. Bei der Entwicklung von Produkten entstehen fundierte Partnerschaften und Mehrwerte für alle Beteiligten. Diese Verbindung bietet die Voraussetzung für eine erfolgreiche und resultatorientierte Zusammenarbeit. Verwurzelt in der Schweiz sind wir als «Qualitätslabel» auch global tätig und führen einen internationalen Kundenstamm.

Branchen

Lebensmittelindustrie
Chemie- und Pharmaindustrie
Ingenieurwesen und Planer
Architektur
Technische Betriebe
Wasser- und Abwasserversorgung

Bechtiger-Edelstahl AG
Wiesenstrasse 8
9327 Tübach
Telefon 071 841 24 24 info@bechtiger-edelstahl.ch
Fax 071 841 25 10 www.bechtiger-edelstahl.ch



DISPERGIER TECHNOLOGIE MADE IN SWITZERLAND FÜR IHR LABOR UND PRODUKTIONSANLAGEN

KINEMATICA ist ein weltweit führender Hersteller in der Dispergier- und Mischtechnologie bei Standard und Kundenspezifikationen für Labor, Technikum und Produktion in chemischen, biochemischen, pharmazeutischen, kosmetischen und Anwendungen im Nahrungsmittelbereich.

KINEMATICA SCHWEIZ
Luzernerstrasse 147a | CH-6014 Luzern
Tel +41 41 259 65 65 | Fax +41 41 259 65 75
info@kinematica.ch | www.kinematica.ch

200 Petroleum Technical Company S. A., Chemin du Champ-des-Filles 19, 1228 Plan-les-Ouates, 022 794 71 22, Fax 022 794 71 57
201 PIAB Vakuum AG, Stückirain 1, 3266 Wiler b. Seedorf, 032 391 21 10, Fax 032 391 21 11
202 Plüss C. + Co. AG, Oberdorfstr. 64, 8600 Dübendorf, 044 824 88 00, Fax 044 824 88 18
203 Polytechna AG, Stationsstr. 3, 8335 Hittnau, 044 953 22 11, Fax 044 953 22 19
204 PTC S. A., Ch. du Champ-des Filles 19, 1228 Plan-les-Ouates, 022 794 71 22, Fax 022 794 71 57
205 Rausser Handelsfirma, Lohwisstr. 50, 8123 Ebmatingen, 044 823 60 60, Fax 044 823 60 66
206 Rhewum GmbH, Rosentalstrasse 24, D-42899 Remscheid, +49 2191 5767 0, Fax +49 2191 5756 111
207 RINCO ULTRASONICS AG, Industriestr. 4, 8590 Romanshorn, 071 466 41 00, Fax 071 466 41 01
208 Rosenmund Haustechnik AG, Eichenweg 1, 4410 Liestal, 061 921 91 01, Fax 061 923 97 47
209 Rotaver Composites AG, Emmentalstr. 100, 3432 Lützelflüh, 034 460 62 62, Fax 034 460 62 63

210 Rototec AG, Luzernstr. 224 c, 3078 Richigen, 031 838 40 00, Fax 031 838 40 04
211 Sapal SA, Av. du Tir Fédéral 44, 1024 Ecublens, 021 633 52 00, Fax 021 633 52 11
212 Schärf & Schall GmbH & Co. KG, Gewerbestr. 1, D-67591 Mörstadt, +49 6247 1020, Fax +49 6247 5612
213 Schärf W. GmbH, Gewerbestr. 1, D-67591 Mörstadt, +49 6247 1020, Fax +49 6247 5612
214 Scheco Entwässerungstechnik AG, Industriestr. 7, 8355 Aadorf, 052 368 08 80, Fax 052 368 08 88
215 Schenk Engineering GmbH, Fichtenweg 13, 3506 Grosshöchstetten, 031 711 35 44, Fax 031 711 35 42
216 Schlenker AG, Studbachstr. 18, 8340 Hinwil, 044 937 37 00, Fax 044 937 54 15
217 schubag AG, Frauenfelderstr. 47b, 8266 Steckborn, 052 762 22 21, Fax 052 762 22 66
218 Schupp AG, Weieracherstr. 3, 8184 Bachenbülach, 044 864 10 60, Fax 044 864 14 56
219 Sefar AG, Hinterbissaustr. 12, 9410 Heiden, 071 898 57 00, Fax 071 898 57 21

220 SHC Swiss Hygienic Components AG, Albisstr. 6, 8800 Thalwil, 044 720 60 22, Fax 044 720 60 23
221 Simec AG, Areal Bleiche West 23, 4800 Zofingen, 062 752 83 08, Fax 062 752 83 09
222 Skan AG, Postfach, 4009 Basel, 061 485 44 44, Fax 061 485 44 45
223 SR Dämmtechnik AG Stäheli Raumbau + Dämmtechnik, Forrenbergstr. 63, 8472 Seuzach, 052 338 01 20, Fax 052 338 01 24
224 SSP Kälteplaner AG, Bifangweg 30, 4702 Oensingen, 062 388 03 50, Fax 062 388 03 59
225 STADU AG Edelstahlschlosserei + Apparatebau, Aumühlestr. 12a, 8374 Oberwangen, 071 977 17 37, Fax 071 977 21 92
226 Sterling Fluid Systems (Schweiz) AG, Schweizersbildstr. 25, 8207 Schaffhausen, 052 644 06 06, Fax 052 644 06 16
227 Stöcklin Logistik AG, Postfach, 4143 Dornach, 061 705 81 11, Fax 061 701 30 32
228 Streuli Hans AG, Hellmühlestr. 5, 6344 Meierskappel, 041 761 11 74, Fax 041 760 19 22
229 Sugnaux Electromécanique SA, Z. I. En Raboud 6, 1680 Romont, 026 651 95 00, Fax 026 651 95 01

230 Sulbana AG, Oberhofstr. 11, 8352 Elsau, 052 368 74 74, Fax 052 368 74 70
231 Swissfilter AG, Gewerbestr. 10, 5037 Muhen, 062 737 62 52, Fax 062 737 62 70
232 Tecalto AG, Rautistr. 58, 8048 Zürich, 044 404 58 58, Fax 044 404 58 00
233 Tetra Pak (Schweiz) AG, Europastr. 30, 8152 Glattbrugg, 044 804 66 00, Fax 044 804 66 50
234 TIPPER TIE ALPINA GmbH, Waldau 1, 9230 Flawil, 071 388 63 63, Fax 071 388 63 00
235 Tosag Engineering AG, Fuchsweidweg 12, 4852 Rothrist, 062 794 38 28, Fax 062 794 14 58
236 Towa, Waldeggstr. 8, 8405 Winterthur, 052 232 53 94, Fax 052 232 53 30
237 Trelco AG, Gewerbestr. 10, 5037 Muhen, 062 737 62 62, Fax 062 737 62 70
238 ultra air ag, Leutschenbachstr. 45, 8050 Zürich, 044 224 60 60, Fax 044 224 60 61
239 Urschel International Ltd., Steineggstr. 32, 8852 Altendorf, 055 442 48 00, Fax 055 442 48 32

240 Vac Systems AG, Freiburgstr. 251, 3018 Bern, 031 954 05 10, Fax 031 954 05 11
241 Van Baerle & Cie AG, Schützenmattstr. 21, 4142 Münchenstein, 061 415 91 11, Fax 061 415 92 22
242 Visco Jet GmbH, Bahnhofstr. 1, 5322 Koblenz, 056 267 50 90, Fax 056 267 50 99
243 Vitaris AG, Blegistr. 9, 6340 Baar, 041 769 00 00, Fax 041 769 00 01
244 Wafag Anlagen- und Apparatebau AG, Burgauerstr. 48, 9230 Flawil, 071 394 10 60, Fax 071 394 10 65
245 WESCO AG, Tägerhardstr. 110, 5430 Wettingen, 056 438 11 11, Fax 056 438 11 00
246 WESCO Entstaubungstechnik AG, Romanshornerstr. 101, 9320 Arbon, 071 447 19 60, Fax 071 447 19 61
247 Wettstein Walter AG, Mattenstr. 11, 3073 Gümligen, 031 952 62 62, Fax 031 952 67 27
248 Winkler AG, Thunstr. 18, 3510 Konolfingen, 031 790 90 90, Fax 031 790 90 98
249 Wirtech AG, Zelgstr. 86, 3661 Uetendorf, 033 346 50 50, Fax 033 346 50 59

High-tec for food

1969 wurde die Neumeyer AG von Fritz Neumeyer und August Senn gegründet. Seit 20 Jahren leitet René Senn das Unternehmen und mit Marcel Senn ist bereits die dritte Generation aktiv. Längst zählen neben fleischverarbeitenden Betrieben auch die Käse-, die Backwaren- und die Gemüseindustrie zu den Kunden. Sowohl gewerbliche als auch industrielle Betriebe finden bei der Neumeyer AG die massgeschneiderte Lösung.

Partner für Lösungen
Heute sind Systemlösungen gefragt. High-tec-Maschinen weltweit bekannter Marken sind der Kern der Lösung. Technische und technologische Unterstützung in der Projektierungsphase schützt den Kunden vor Fehlinvestitionen. Ein effizienter Kundendienst sorgt dafür, dass keine Produktionsausfälle entstehen. Der Umgang mit high-tec erfordert von den Bedienern und Technikern Kenntnisse, die in Schulungen vermittelt werden.

Kundencenter
Im neu erbauten Kundencenter können Maschinen oder neue Technologien 1:1 getestet werden. Es werden Workshops und Schulungen für Kunden und Mitarbeiter durchgeführt.

Die Neumeyer AG freut sich über Ihren Besuch.

Unsere Marken

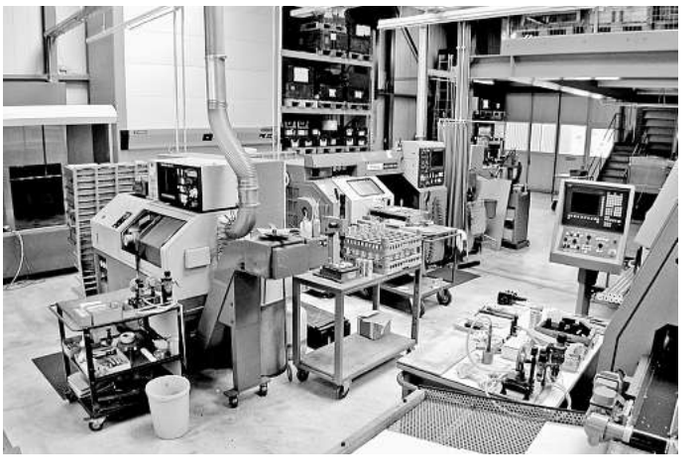
Vemag	Vakuumfüllmaschinen für Metzgereien, Konditoreien und Bäckereien, Würstchenlinien, Formlinien, Conveniencelinien und Teigteiler
Laska	Kutter, Mischer und Wölfe
Inotec	Durchlaufzerkleinerer, Cervelatrennmaschinen, Würstchenschneider und Feinkostmischer
Nimo-KG	Beschickungen aller Art, Standen, Behälter und Brätwagen
Poly-Clip	Clipmaschinen und Clipautomaten
Weber	Slicer, Icer, Skinner, Wiege- und Einlegesysteme, Abschwart- und Entvliesmaschinen
Kerres	Rauch- und Kochanlagen, Kochkessel, Gebindewaschmaschinen
Magurit	Gefriergutschneider und Gefriergutzerkleinerer
TVI	Frischfleischportioniersysteme
Komet	Vakuumverpackungsmaschinen und Schalensiegler
Schröder	Maschinen zur Schinkenherstellung
Holac	Vielzweck-, Portionen- und Käseschneider
roll it	Roll- und Wickelmaschine

Neumeyer AG
Landstrasse 60
5426 Lengnau
Telefon 056 266 50 50 info@neumeyer.ch
Fax 056 266 50 51 www.neumeyer.ch

Pneumatische Vibratoren von Streichholzgrösse bis zum 15-kg-Kraftprotz

Findeva bietet hochqualitative pneumatische Vibratoren: rotierende, lineare und klopfende. Der Einsatzbereich erstreckt sich vom Dosieren, Entleeren, Fördern, Lockern, Lösen, Mischen, Reinigen (Abschütteln), Sieben, Sortieren, Trennen bis zum Verdichten von z. B. Beton.

Findeva ist bekannt als weltweit führender Hersteller von Pneumatik-Vibratoren und als Pionier in der Verwendung von Alu-Gehäusen. Der einfache Aufbau der Findeva-Vibratoren mit wenigen beweglichen Teilen führt zu hoher Betriebssicherheit, langer Lebensdauer und wenig bis gar keiner Wartung.



Findeva-Vibratoren sind so ausgelegt, dass sie schnell ein- und ausgebaut werden können. Eine grosse Zahl verschiedener Modelle und verschiedener Grössen garantieren den kompromisslosen Einsatz in praktisch jedem Bereich.

Findeva AG
Loostrasse 2
8461 Oerlingen
Telefon 052 319 25 61
Fax 052 319 28 77
info@findeva.com
www.findeva.com

Findeva

Lockern
Lösen
Entleeren
Abreinigen

Quality in vibrators

Findeva AG, Pneumatische Vibratoren für die Industrie

Loostrasse 2, CH-8461 Oerlingen, Schweiz. Tel. +41 (0)52 319 25 61
www.findeva.com. Mail: info@findeva.com.

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification

38 d-ch

250 Witronic SA, Chemin du Caudrey 4, 1072 Forel, 021 729 86 46, Fax 021 728 76 21
251 Wittmann Kunststofftechnik AG, Uznacherstr. 18, 8722 Kaltbrunn, 055 293 40 93, Fax 055 293 40 94
252 Xylem Water Solutions Schweiz GmbH, Birkenweg 4, 8304 Wallisellen, 043 355 70 00, Fax 043 355 70 11
253 ZAG Engineering, Böllistr. 18, 5072 Oeschgen, 062 866 16 88, Fax 062 866 16 99
254 Zaugg F. AG, Bierigutstr. 22, 3608 Thun, 033 336 88 22, Fax 033 336 86 33
255 Zellwag AG, Juchstr. 1, 8500 Frauenfeld, 052 354 30 30, Fax 052 354 30 31
256 Zimmermann A. + L. Maschinen + Co., Grundweg 1, 8917 Oberlunkhofen, 056 634 28 42, Fax 056 634 10 04
257 Zünd AG, Industrie Haslen 13, 9245 Oberbüren, 071 955 90 60, Fax 071 955 90 69
258 Zwahlen Bruno AG, Höhenweg 2b, 8834 Schindellegi, 055 286 30 70, Fax 055 286 30 79

Innovation und Perfektion

Perfektion auf höchstem Niveau
Die Vakuumfüllmaschinen der Serie 400 sind auf die Anforderungen für alle Klein- und Mittelbetriebe ausgerichtet. Die Neuentwicklung ist das Ergebnis aus 30-jähriger Erfahrung in der Produktion von Füllmaschinen. Das überarbeitete Flügelzellenförderwerk in seiner grossen Ausführung bildet den Grundstein für einen Produktschonenden Transport aller dünn- oder dickflüssigen Füllmedien auch mit Einlagen sowie exakte Portionierung bei minimaler Restluft im Brät. Die verschiedenen Klapptrichtervarianten mit 100, 160, 250 bzw. 350 Liter Trichtervolumen sind somit für alle Betriebsgrössen geeignet und ermöglichen in ihrer neuen Ausführung die maximale Beladung sowie eine einfache und schnelle Reinigung beim Sortenwechsel. Hebe-Kippvorrichtungen sind für die 120 bzw. 200 Liter Normhubwagen optional erhältlich. Für die einfache Bedienung der Vakuumfüllmaschine sorgt die Rex-Touchscreensteuerung, welche in Verbindung mit dem «REX Servodrive» das innovative Steuerungskonzept abrundet.

436 Wurstfüllmaschinen

BASTRASmart500
Mit dem «BASTRASmart500» präsentiert die Josef Koch AG aus Malters einen neuartigen Anlagentyp, der durch ein Plus an Frische, Qualität und Vielfalt sowohl in Fleischerfachgeschäften als auch an den Bedientheken im Lebensmitteleinzelhandel zusätzliche Kundenbedürfnisse wecken soll.

Ausgestattet mit der bewährten, umweltfreundlichen BASTRA-Rauchkondensat-Technologie lassen sich damit durch Heiss- und Kalträuchern sowie durch Kochen, Braten, Garen, Dämpfen, Trocknen und Umröten frische Fleisch- und Wurstwaren erzeugen oder Fisch, Geflügel und Käse veredeln. Zudem eignet sich diese Anlage auch zur Herstellung unterschiedlichster Gerichte für den Sofortverzehr sowie handwerklich hergestellter hochwertiger Convenience-Produkte, die Kunden mitnehmen und zuhause dann einfach selbst fertig zubereiten können.

Durch seine kompakte Bauweise in nahezu jedes Ladenkonzept integrierbar kann dieser aufgrund seiner Multifunktionalität sowohl als «Gläserne Produktion» als auch an der «Heissen Theke» oder im Gastrobereich eingesetzt werden. Der dadurch erzielbare Mehrwert der erzeugten Produkte biete, so BASTRA-Geschäftsführerin Claudia Buse, erfolgversprechende Möglichkeiten, um sowohl die Kundenbindung als auch die Wertschöpfung nachhaltig zu steigern.

BASTRASmart500

Denn wie beim gastronomischen Front-Cooking erleben Kunden so mit eigenen Augen den unmittelbaren Herstellungsprozess der Produkte, die sie anschliessend auch kaufen können. Und das grundsätzliche Versprechen «What you see is what you get.», das dem Kunden auf direkte und verbindliche Art und Weise ein hohes Mass an Sicherheit und Glaubwürdigkeit vermittelt, trifft auch für den «BASTRASmart500» voll zu: «Was du siehst, ist das, was du auch bekommst.» Durch die direkten visuellen oder auch sensorischen Reize, die frisch hergestellte Nahrungs- oder Genussmittel, wie beispielsweise der Duft frischer Backwaren oder von frisch geröstetem Kaffee, auf Menschen bekanntlich ausüben, sowie das scheinbar begrenzte Angebot entstehen beim Kunden erfahrungsgemäss auch für Fleisch- und Wurstwaren spontane Kaufbedürfnisse, die zu einer Steigerung von Impulskäufen führen.

Berücksichtigt der Betreiber diese Aspekte, so kann er den «BASTRASmart500» im Rahmen seiner Marketingstrategie gezielt einsetzen, um damit seine individuellen Stärken noch deutlicher hervorzuheben. Mit täglich frischen Erzeugnissen und Aktionen bietet sich ihm die Möglichkeit, neue Kunden zu gewinnen und diese mit etwas Geschick auch für sein weiteres Sortiment zu begeistern. Hohe Transparenz bei Herstellung und Zubereitung sowie Frische, Qualität und Vielfalt der verwendeten Produkte sind dabei die elementaren Erfolgsfaktoren.

Durchlaufsteakmaschine –
für die Industrie eine effiziente, handliche Maschine

Die Josef Koch AG präsentiert aus dem Pökomat-Programm eine neue Entwicklung. Der Trend nach automatisch geschnittenen Fleischportionen, die gesteakert werden müssen, verlangte nach einer leistungsfähigen und anwenderfreundlichen Lösung. Mit der Entwicklung des Durchlaufsteakers basierend auf der bewährten Pökomat-Technik können wir der Industrie eine äusserst effiziente und handliche Maschine anbieten.

Der Mürbeschneider zeichnet sich durch folgende Features aus:

- 939 präzisionsgeschliffene, robuste, rostfreie Messer
- 24 pneumatisch einstellbare Niederhalter und Abstreifsektionen
- Material: rostfreier Edelstahl und Lebensmitteltauglicher Kunststoff
- Mit raffiniertem Schnellspannsystem
- Polyurethan Transportband ohne Werkzeug demontierbar

M939 Durchlaufsteaker

Josef Koch AG
Werkstrasse 6
6102 Malters
Telefon 041 499 90 00
Fax 041 499 90 08
info@josefkoch.ch
www.josefkoch.ch

www.lebensmittelkatalog.ch
Verlag Garzetti & Staiger

Die ganze Welt der Nahrungsmittelproduktion in Ihren Händen!
PÖKOMAT
Unsere Technik für Ihre Qualität!
josefkoch.ch

FULLSERVICE ALS KERNKOMPETENZ - JOSEF KOCH AG

Für alle Fragen rund um die industrielle und gewerbliche Nahrungsmittelproduktion sind wir Ihr kompetenter Partner. unser Hauptgebiet ist die Fleischproduktion; zusätzlich aber gehöre auch die Molkerei-, Milch- und Käseverarbeitung zu unseren Stärken. Branchenunabhängig bieten wir Hygieneeinrichtungen und innovative Maschinen und Geräte für sämtliche Betriebe der Nahrungsmittelproduktion, Gastgewerbe, Küchen und Bäckereien an.

UNSERE PARTNER: Baader, Bastra, BE, Convotherm, Freund, Höcker, K+G Wetter, Kohlhoff, Maja, Pökomat, Promens, Rex, Unikon

Höchste Qualität
für höchste Ansprüche

Vertrieb & Service
EFA Fleischereimaschinen

EFA
Meat Processing Power

Schleifmaschinen · Federzüge · Messer
Schlaufenknotmaschinen · Sägebänder
Betäubungsanlagen

Mehr Information:
EFA Fleischereimaschinen
BIAX Maschinen GmbH

Industrieplatz 1 · CH - 8212 Neuhausen-Rheinfall
Tel. +41 (0)52 674-6961 · Fax +41 (0)52 674-6564 · e-mail: info@biax.ch · www.biax-schweiz.ch

Beste Qualität für höchste Ansprüche

EFA-Fleischereimaschinen – Made in Germany – werden seit über 90 Jahren in der weltweiten Fleischverarbeitungsindustrie erfolgreich eingesetzt. EFA-Fleischereimaschinen werden nach den neuesten Ansprüchen im Hygiene-Bereich auf höchstem Level produziert.

EFA 86 Zerlegesäge.

EFA SB 287 E und EFA SB 288 E sind Halbierungssägen, die in Klein- und Mittelbetrieben eingesetzt werden. EFA SB 295 E und EFA SB 322 E sind die starken Halbierungssägen. Sie sind auf die Ansprüche der Mittel- und Grossbetriebe im Schlachterei-Bereich ausgelegt. Elektrische Betäubungsanlage EFA 27 B ist für Schweine und Schafe. EFA VB 215 ist druckluftbetrieben und für die Betäubung von Grosstieren weltweit im Einsatz. EFA-Hydraulik-Zangen und die Druckluftbetriebenen EFA 620 Enthäuter sind für ihre Zuverlässigkeit bekannt, wie auch alle anderen EFA-Maschinen. Das Gleiche gilt für die Brustbeinsägen elektrisch und druckluftbetrieben für die Rinder-, Schweine- und Schafschlachtungen wie auch für den neuen EFA 900 Handabschwarter.

Neu im Programm sind EFA 750 Fischschupper, sehr leicht zum Handhaben, mit Elektromotor im Handgriff, EFA 850 Rippenzieher mit Druckluftantrieb, EFA SB 325 E Rinder-Halbierungssäge.

Auch im Bereich Robotik bietet EFA Maschinen zum Pfotenzwicken, Bauch- und Brustbeinöffnen, Enddarmbohrer und Schweine-Kopfzange ZR 27 der weltweiten fleischverarbeitenden Industrie an. Alles Made in Germany.

BIAX-Maschinen GmbH
Industriestrasse 1
8212 Neuhausen am Rheinfall
Telefon 052 674 79 79
Fax 052 674 65 64
info@biax.ch
www.biax-schweiz.ch

Pök Typ N14 / N19

REWI
Maschinenfabrik

Salzereitechnik ist unsere Stärke

Tumbler Typ 130/180/250 MCB

Pök Typ N32 MCB

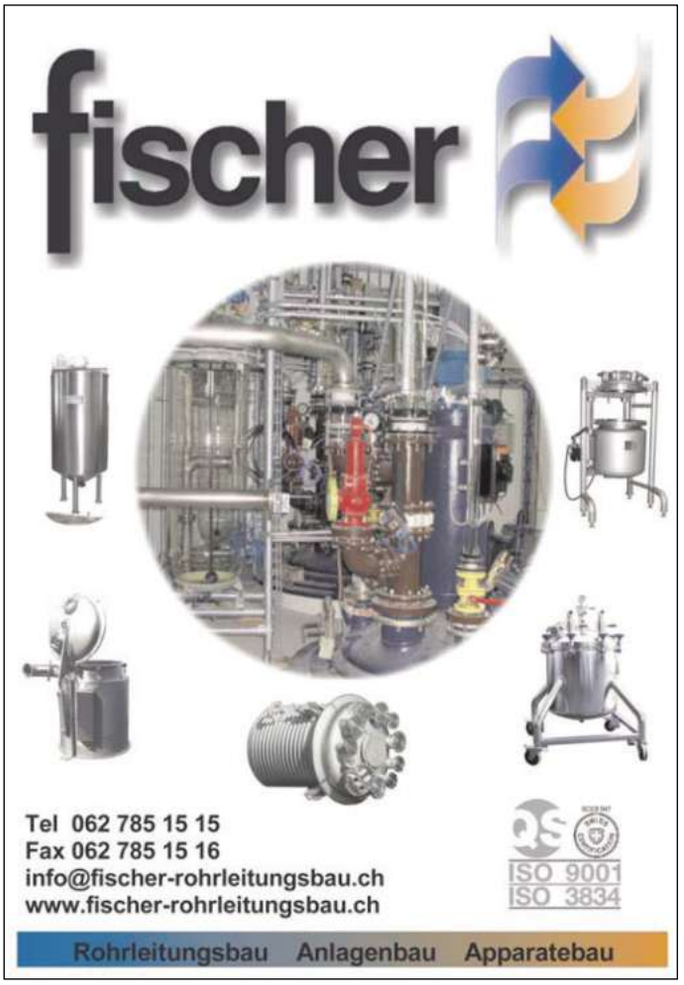
René Widmer REWI-Produkte – ein Begriff für Qualität und Leistung. Tablare, Gestelle, Tische nach Mass und alles aus Edelstahl.

Tumbler Typ 400/700/1300/2000/ 3200/6500 MCB

Pök Typ N48 / N156 MCB

REWI
Maschinenfabrik GmbH
Juraweg 29
CH-4852 Rothrist
Tel. +41 (0)62 794 33 45
Fax +41 (0)62 794 22 15
E-mail: info@rewi-renewidmer.ch

Tumbler-Frigo Typ 180/250/400/700/ 1300/2000/3200/6500 MCB



Grosses Erfahrungspotenzial für Projektlösungen

Die Fischer Rohrleitungsbau AG wurde 1975 mit Sitz in Rothrist gegründet. Als mittelständisches Unternehmen mit über 100 Mitarbeitenden verfügt das Unternehmen über ein enormes Erfahrungspotenzial für Projektlösungen im Rohrleitungs-, Anlagen- und Apparatebau. Das Unternehmen ist im Besitz von verschiedensten Zertifikaten und Zulassungen.

Der Rohrleitungsbau befasst sich mit Rohrleitungssystemen und Rohrformteilen. Die Leistungen im Bereich Engineering umfassen Festigkeits- und Druckverlustberechnungen, das Erstellen von Devis, CAD-Pläne, Schemata, Dispositionen, Konstruktionszeichnungen, Gesamt- und Teilplanungen, Projektleitung sowie Vorstudien.

In der eigenen Werkstatt werden für die unterschiedlichsten Anforderungen in den verschiedenen Branchen Apparate und Anlagen in hochstehender Qualität hergestellt. Beispiele dafür sind Rührbehälter, Filter/Nutschen, Lagerbehälter/Vorlagen, Speisewassergefässe, Rohrbündelwärmetauscher sowie Spezialapparate.

Um den hohen Anforderungen beim Verarbeiten von Edelstahl gerecht zu werden, wurde der Bau einer neuen Werkhalle forciert und im Juni 2011 konnte die Produktionshalle in Betrieb genommen werden. Die Hallengrösse von rund L x B = 70 x 40 m und einer Höhe von rund 13 m ist optimal für die Produktionsabläufe ausgelegt.

Die Halle ist über die grossen Tore auch für Lkw zugänglich. So wird ein witterungsgeschützter und funktioneller An- bzw. Abtransport von Rohmaterial und Fertigbehältern gewährleistet und daraus resultiert ein effizienter Materialfluss vom Rohmateriallager bis hin zum fertigen Behälter.

Fischer Rohrleitungsbau AG
Helblingstrasse 10
4852 Rothrist
Telefon 062 785 15 15 info@fischer-rohrleitungsbau.ch
Fax 062 785 15 16 www.fischer-rohrleitungsbau.ch

Ein Mikroklimasystem für Ihr Käsereifungslager

Die Mikroklima AG mit Sitz in Matzingen TG wurde im Jahr 2002 gegründet. Vor der Gründung der Mikroklima AG sammelten die beiden Geschäftsführer über viele Jahre hinweg Erfahrungen in der Entwicklung von grösseren Anlagen im Lebensmittelbereich und verwandten Gebieten. Hier liegt bis heute ihr Hauptinteresse. Das eigentliche Kerngeschäft ist aber die Entwicklung von Anlagen für die Käsebranche, insbesondere die Käsereifungstechnik mit der dazugehörenden Versorgungs- und Gebäudetechnik.

Wir planen Gesamtkonzepte
für Betriebe aller Grössen inklusive
- Käsereifung mit den vor- und nachgelagerten Räumen
- Logistik (An- und Auslieferungen mit Schleusen)
- Käseverpackungsanlagen, Abfüllanlagen für Frischprodukte
- Wärmeerzeugung (Öl, Gas und Holz) mit den dazugehörenden Speicher- und Verteilsystemen
- Kälteerzeugung (Eiswasser, Sole, Direktverdampferanlagen)
- Abwärmenutzung WRG für Heizung und Brauchwarmwasser
- Sanitärinstallationen (Warmwasser, Kaltwasser, Druckluft, Osmosenwasser)
- und vieles mehr

Dazu gehören die Berechnungen für
- Flächen- und Raumbedarf (Milchmenge, Käsesorten, Reifezeit, Reifebedingungen)
- Käsereifung
- Käselagerung
- Hygiene
- Bauphysik
- Logistik
- Versorgungstechnik (Klima, Lüftung, Kälte, Heizung, Sanitär- und Elektroinstallationen)

  Die gesamten Planungsarbeiten werden stets mit dem Bauherrn gemeinsam definiert und abgesprochen. Zur Preisermittlung erstellen wir für jedes Projekt ein umfangreiches Pflichtenheft. Unsere Erfahrung zeigt, dass jede einzelne Stunde der Vorplanung während der Bauphase und später im Betrieb gut investiert ist! Wir wollen die hohen Erwartungen unserer Kunden erfüllen und legen absoluten Wert auf Qualität in allen Teilen der installierten Anlagen.

Ein Mikroklimasystem für die optimale Reifung ihrer Weich-, Halbhart- und Hartkäse

Für die Klimatisierung der Käsereifung setzen wir mit grossem Erfolg unser selbst entwickeltes Mikroklimasystem ein. Wir können Ihnen damit eine sehr homogene Temperatur und Feuchteverteilung garantieren. Der Gradient im ganzen Reiferaum ist in den mit unserem Mikroklimasystem ausgestatteten Anlagen äusserst gering (+/–0,3 °C, +/–1,5%). Da jedes einzelne unserer Käsereifungslager ein Unikat ist, kann das Mikroklimasystem zum Reifen für jede Käsesorte, egal ob Weich-, Halbhart- und oder Hartkäse eingesetzt werden. Unser Mikroklimasystem deckt jede erforderliche Raumkondition von (RT) 6 °C bis 34 °C (RF) 65% bis 98% ab. Das Reifungsklima ist neben der eigentlichen Herstellung das wichtigste Kriterium für die gewünschte Qualität des Käses. Entscheidend ist, dass das Mikroklima um den Käse niemals zerstört wird. Ob Weich-, Halbhart- oder Hartkäse, jeder Käse braucht zum Reifen das optimale Reifungsklima. Wir steuern das Mikroklima während der ganzen Reifungsphase und erzielen so ideale Reifungsbedingungen. Das A und O einer optimalen Reifung ist und bleibt das Erhalten des Mikroklimas um den Käse. Dies gelingt uns, indem wir den Anforderungen an die optimale Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftzusammensetzung und -strömung gerecht werden. Mit unseren Mikroklimasystemen unterstützen wir die drei wichtigsten natürlichen Austauschströme zwischen dem Käse und der Raumluft: den Wärmeaustausch infolge Temperaturunterschiede, den Wasserdampftransport infolge Temperatur- und Dampfdruckunterschiede und den Austausch der für die Käsereifung entscheidenden gasförmigen Stoffe.

Individuelle Lösungen – ökologisch und qualitativ hochstehend

Wir stellen keine Standard-Produkte her, sondern analysieren jedes einzelne Reifungslager mit den dazugehörenden Käsesorten individuell, um die für Sie optimalen Reifebedingungen zu erzeugen. Wie wir dabei vorgehen? Gleich ob wir ein kleines, mittleres oder grosses Reifungslager planen: In jedem Fall versuchen wir, unsere hohen Anforderungen in Bezug auf die Raum- und Umgebungstemperaturen, die Luftbewegungen und die Raumfeuchtigkeit zu erfüllen. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, berücksichtigen wir bei der Planung auch die individuellen Wärme- und Stofflasten. Dabei unterscheiden wir zwischen internen (Reifungswärme, Abkühl- und Aufheizlast, Behandlungslast, Beleuchtungswärme, Verdunstungswärme) und externen (Transmissionswärme (Sommer/Winter), Lüftungsverluste, Aussenluftaufbereitung) Wärmelasten.

Nebst höchster Qualität bei allen Anlageteilen berücksichtigen wir in allen Bereichen umweltfreundliche Technologien: Dies kommt schliesslich nicht nur der Umwelt, sondern auch der Ökonomie des Käsebetriebes zu Gute. Dank unserem hohen Qualitätsstandard konnten wir uns in Deutschland, Österreich und in der Schweiz sowie in jüngster Zeit auch in weiteren Ländern Europas und Nordamerikas etablieren. Was zählt, ist die Präzision – fast schon Akribie –, mit der wir mit dem Kunden, aber auch mit jedem einzelnen Handwerker das Projekt und die Durchführung planen und überwachen. Wir garantieren Ihnen schon jetzt: Mit unserem Mikroklimasystem sichern Sie sich eine zukunftsweisende Technik, die sich schnell auszahlen wird – in qualitativer und ökologischer Hinsicht!

Mikroklima AG
Lauchefeld 31
9548 Matzingen
Telefon 052 376 10 40
Fax 052 376 10 50
info@mikroklimaag.ch
www.mikroklimaag.ch

FÜR PERFEKTE
KÄSEREIFUNG.

Gesamtplanung und Ausführung von Käsereifungszentren jeder Art und Grösse. Jahrelange Erfahrung im Bereich Mikroklima garantiert Qualität und schafft Vertrauen.

mikroklima

Mikroklima AG, Lauchefeld 31
CH-9548 Matzingen
Tel. +41 52 376 10 40
Fax +41 52 376 10 50

info@mikroklimaag.ch
www.mikroklimaag.ch

SCHEIBLER AG
Lebensmitteltechnologie

Sveba-Dahlen Flexismart

Krumbein TKSM R+L OLM

Rheon VX212

Rheon KN550

Ihr Partner für Lebensmitteltechnologie und Engineering in Produktion und Verpackung.

Scheibler AG
Postfach
Baslerstrasse 23
5080 Laufenburg

Telefon 062 869 10 90
Telefax 062 869 10 99
info@scheiblerag.ch
www.scheiblerag.ch

Maschinen für Bäckerei- und Konditoreitechnik

Teig verarbeiten
Der Schlüssel für gute Qualität liegt in der Teigverarbeitung. Rheons einzigartiges Abwiegesystem (Gravimetric™ Method) portioniert die Teige nach Gewicht und ermöglicht so die schonende («STRESS FREE»-)Aufarbeitung. Zusätzlich übernimmt eine unter dem Transportband installierte Waage die Aufgabe, die Teiglinge unabhängig von ihrem Gärzustand gewichtsgenau zu portionieren und zu kontrollieren.

Rheon VX212.

Formen, füllen, portionieren
Backwaren, Konditorei- und Confiserieprodukte, Teigwaren, Fleischwaren und vieles mehr können mit den Rheon-Encrusting-Maschinen rationell und auf kleinster Stellfläche gefertigt werden. Vom **A**pfelstrudel bis **Z**igerkrapfen stellen Sie mit dieser multifunktionalen Maschine alles her. Lassen Sie Ihrer Kreativität freien Lauf.

Rheon KN550.

S-Serie

Der Ministikkenofen **S-Serie** von Sveba-Dahlen ist ein kleiner Ladenbackofen mit den Eigenschaften eines grossen Stikkenofens und dessen Backergebnisse.

Dank einer effektiven Bedampfung und einer gleichmässig im ganzen Ofen verteilten Hitze bewältigt er die meisten Brotsorten und gibt dem Backwerk ansprechenden Duft, Geschmack und Aussehen.
Dass der Ofen auch schnell und energiesparend ist, macht die Wahl ganz leicht. Ausserdem kann er schnell installiert werden, da er steckerfertig geliefert wird.

C-Serie

Die Stikkenofen der **C-Serie** sind kompakt und platzsparend konstruiert. Sie erhalten ein effektives, gleichmässiges Backergebnis bei flexibler und einfacher Bedienung. Die Öfen der C-Serie sind in vier Grössen erhältlich und können alle alternativ mit Strom, Öl oder Gas beheizt werden.

Der Ofen wird standardmässig mit dem leicht bedienbaren Sveba-Dahlen-E-Bedienfeld geliefert, das zum manuell kontrollierten und vorprogrammierten Backen dient. Das Bedienfeld hat klare Symbole und Zahlen, welche den aktuellen Stand des Backprozesses anzeigen.

Scheibler AG Lebensmitteltechnologie
Baslerstrasse 23
5080 Laufenburg
Telefon 062 869 10 90 info@scheiblerag.ch
Fax 062 869 10 99 www.scheiblerag.ch

Food Processing Equipment

Mehr als Fleischverarbeitung

Die vielseitigen Anwendungen und Speziallösungen unserer Maschinen beschränken sich längst nicht mehr nur auf die Verarbeitung von Fleisch, Geflügel und Fisch, sondern finden auch immer mehr Einsatz in der Gastronomie, im Feinkostgewerbe und bei anderen Nahrungsmittelverarbeitern. Heute werden Käse, Gemüse, Brot, Süsswaren und Convenience Food mit unseren Maschinen zu hochwertigen Produkten veredelt.

Zukunftsorientierte Technik – individuell auf Sie abgestimmt

Bei uns bestimmt der Kunde in welcher Produktionskapazität und Funktionalität seine Maschine ausgerüstet wird. Unsere Konstruktionsabteilung entwickelt gerne mit Ihnen individuelle Lösungen um Ihren Bedürfnissen gerecht zu werden. Viele dieser Speziallösungen stehen in den unterschiedlichsten Bereichen und Branchen bereits erfolgreich im Einsatz.

Injektoren

Tumbler

Mischtumbler

Wursttrennmaschinen

Einige unserer Handelspartner:

Frey, Foodlogistik, Mauting, Lefa, Schwan, Funk, Webomatic, Angelo Po

Suhner food processing equipment

Suhner AG Bremgarten I Fischbacherstrasse 1 I 5620 Bremgarten I Schweiz
Telefon: 056 648 42 42 I E-Mail: info@suhner-ag.ch I www.suhner-ag.ch

Sicherheit auf höchstem Niveau

Metallsuchgerät Vistus überzeugt durch hohe Leistung und einfache Bedienung

Lückenlose Qualitätskontrolle, sichere Produktionsprozesse und vor allem der Konsumentenschutz durch die Auslieferung einwandfreier Produkte stehen heute ganz oben auf der Agenda von Lebensmittelkonzernen und Pharmaunternehmen. Ein einziges verunreinigtes Produkt kann bereits zu Gesundheitsschäden führen und das Image eines Unternehmens nachhaltig beschädigen. Unter besonderer Beobachtung stehen dabei Metallkontaminationen.

Durch den Einsatz von Metallsuchgeräten werden nicht nur Verbraucher, sondern auch nachgeschaltete Maschinen und Prozesse geschützt. So verursachen unentdeckte Fremdkörper im Produktionsprozess häufig einen Produktionsstop. Diese können durch Verschleiss, Abrieb oder Absplitterungen von Verarbeitungsmaschinen, Unachtsamkeit der Produktionsmitarbeiter oder durch Wartungsarbeiten in den Prozess gelangen. Daher werden gemäss den HACCP-Regularien Kontrollpunkte im Prozess eingerichtet, an denen Produkte auf Metallkontaminationen geprüft werden.

Das neue Metallsuchgerät Vistus bietet die Möglichkeit, bis zu drei Frequenzen für die Detektion von metallischen Kontaminationen auszuwählen.

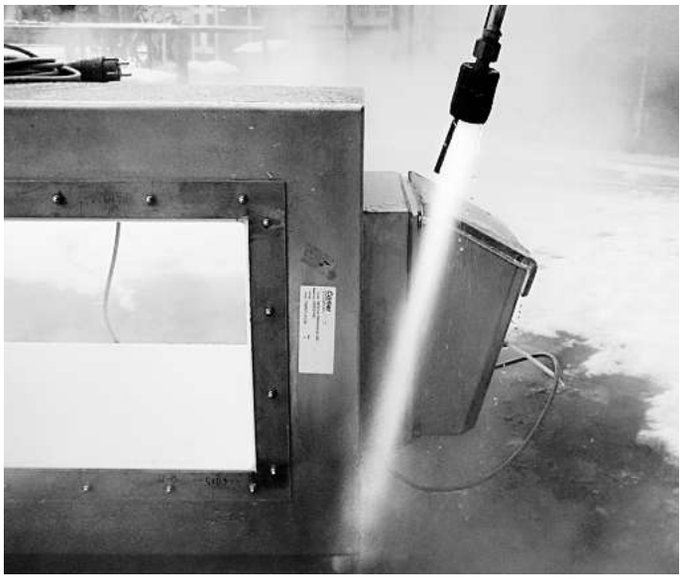
Vistus ist eine neue Generation von Metallsuchgeräten aus dem Hause Sartorius. Mit ihr setzt das Unternehmen neue Massstäbe hinsichtlich Leistungsfähigkeit und Bedienerfreundlichkeit. Dank hochwertiger Komponenten und einem enorm breiten Frequenzspektrum erreicht die Vistus-Serie ein Höchstmass an Detektionsperformance und Zuverlässigkeit.

Fortsetzung Seite 34

Fortsetzung von Seite 33

Das Metallsuchgerät Vistus ist in verschiedenen baulichen Varianten erhältlich: Von Spulen mit rechteckigen Durchlassöffnungen weniger Zentimeter bis zu mehreren Metern, über Runddurchlassspulen mit reduzierter metallfreier Zone bis hin zu speziellen Detektoren für die Prüfung einzelner Tabletten. Vistus ist optional mit einer reduzierten metallfreien Zone erhältlich, die vor allem in begrenzten Einbauräumen, beispielsweise bei Fallschachtanlagen, von Vorteil ist.

Darüber hinaus bietet das neue Metallsuchgerät die Möglichkeit, bis zu drei Frequenzen innerhalb des Bereiches von 60 bis 1000 Khz auszuwählen und so den niedrigen, mittleren und hohen Frequenzbereich über ein einzelnes Gerät zu bedienen. Das Detektionsgerät kann sich dadurch an unterschiedliche Produkteigenschaften optimal anpassen und höchste Empfindlichkeiten für alle magnetischen und nichtmagnetischen Metalle erreichen. Trotz der hohen Empfindlichkeit bei der Detektion zeigen sich die Vistus-Geräte im Prozess von ihrer robusten Seite. Unabhängig davon, ob das Metallsuchgerät im Nass- oder Trockenbereich eingesetzt wird, übersteht es selbst die Säuberung mit einem Hochdruckreiniger problemlos.



Ob Administrator, Qualitäts- oder Wartungsverantwortlicher, Techniker oder Bediener an der Produktionslinie, alle Nutzergruppen stellen spezifische Anforderungen an das Bediensystem eines Gerätes. Vistus bietet spezifische Dialoge für unterschiedliche Anwendergruppen und reduziert dadurch die Bedienkomplexität. Zudem ist das neue Metallsuchgerät in der Lage, Produkte automatisch zu erlernen und alle notwendigen Parameter zu speichern. Dadurch ist ein schnelles Umschalten zwischen Produkten während einer laufenden Produktion möglich.

Sartorius in Kürze
Der Sartorius-Konzern ist ein international führender Labor- und Prozesstechnologie-Anbieter mit den Segmenten Biotechnologie und Mechatronik. Der Technologiekonzern erzielte im Jahr 2010 nach vorläufigen Zahlen einen Umsatz von 659,3 Mio. Euro. Das 1870 gegründete Göttinger Unternehmen beschäftigt zurzeit über 4500 Mitarbeiter. Das Segment Biotechnologie umfasst die Arbeitsschwerpunkte Filtration, Fluid Management, Fermentation, Purification und Labor. Im Segment Mechatronik werden insbesondere Geräte und Systeme der Wäge-, Mess- und Automationstechnik für Labor- und Industrieanwendungen hergestellt. Die wichtigsten Kunden von Sartorius stammen aus der pharmazeutischen, chemischen sowie der Nahrungsmittelindustrie und aus zahlreichen Forschungs- und Bildungseinrichtungen des öffentlichen Sektors. Sartorius verfügt in Europa, Asien und Amerika über eigene Produktionsstätten sowie über Vertriebsniederlassungen und örtliche Handelsvertretungen in mehr als 110 Ländern.

Sartorius Mechatronics Switzerland AG
Ringstrasse 24a
8317 Tagelswangen
Telefon 044 746 50 00 mechatronics.switzerland@sartorius.com
Fax 044 746 50 50 www.sartorius.com

Fahren und Wägen …

… in einem Arbeitsgang!

- **NEU: geeicht lieferbar!**
- Extrem grosses Display
- Überlastschutz, robust
- Wägen und Tarieren
- Tara-Eingabe (Pre-Tara)
- Wägebereich 2000 kg
- Teilung 0,5 kg
- Autonomie über 60 Stunden

Viele weitere Waagen auf Anfrage!

Swiss Waagen
info@swisswaagen.ch
www.swisswaagen.ch

Swiss Waagen DC GmbH
Usterstrasse 31, 8614 Bertschikon
Telefon +41 (0)43 843 95 90
Fax +41 (0)43 843 95 92

Was mit einem Käsetuch in Grosshöchstetten begann …

… ist heute eine Handelsfirma mit über dreitausend Artikeln im Sortiment und einer über hundertjährigen Geschichte. Die Firma Bichsel AG ist in der Käsebranche ein Begriff. An der Pforte des Emmentals, in Grosshöchstetten, betreibt das traditionsreiche Familienunternehmen in der vierten Generation sein Handelsgeschäft für die Käsereibranche.
1896 tauschte Gründer Johann Bichsel den in Bern und im Emmental stark nachgefragten Magerkäse gegen Käsetücher ein. Hundert und dreizehn Jahre später handeln die Bichsels nicht nur mit Käsetüchern, sondern mit einem breiten Sortimentsangebot. Die Mitarbeiterzahl ist mittlerweile auf zwanzig und das Verkaufsgebiet auf die gesamte Schweiz angewachsen.

Die Kunden werden je nach Region von Ruedi Kilchenmann, Frédy Pichler, Reto Bichsel (v.l.), Jean-François Chollet und Franz Troxler (beide nicht anwesend) betreut.

Die Bichsel AG beliefert mit vier Fahrzeugen die ganze Schweiz.

Die Geschäftsleitung und die Mitarbeitenden der Bichsel AG bedanken sich bei ihren Kunden und Partnern für das langjährige Vertrauen und freuen sich auf eine erfolgreiche Zusammenarbeit in der Zukunft. (Es fehlen Jean-François Chollet, Franz Troxler, Elisabeth Rüfenacht, Daniela Steiger und Trudi Kunz.)

Geschäftsführung übergeben

Nach über 35 Jahren unermüdlichem Einsatz haben Ueli und Hansjörg Bichsel das operative Geschäft vor rund sechs Jahren an Reto Bichsel, Ruedi Kilchenmann und Frédy Pichler übergeben. Auch die neue Geschäftsführung legt Wert auf individuelle Kundenberatung und die Projektbegleitung. Als Grosshändler und Importeur wählt die Firma für ihre Kunden in der Milch- und Lebensmittelwirtschaft die besten Produkte aus und orientiert sich dabei an den Bedürfnissen ihrer Kundschaft. Das Sortiment reicht von Labstoffen und Kulturen über allgemeine Käsereiartikel, Hilfs- und Verbrauchsmaterialien, Milchflaschen aus Glas und Kunststoff, Ein- und Mehrwegbecher bis hin zu hochentwickelten Laborgeräten. Attraktive Lösungen findet man auch im Verpackungsbereich, wo etwa Firmenlogos auf Behälter und Becher aufgedruckt werden können.

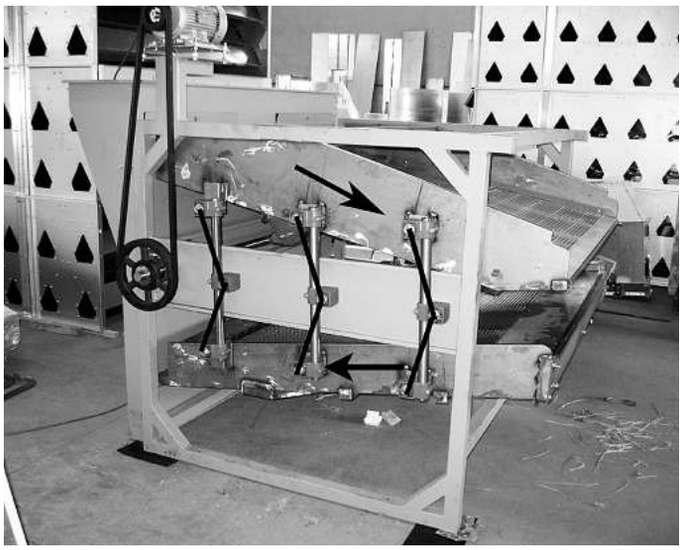
Quelle: Autor Daniel Reichel, alimenta

Im Showroom der Firma Bichsel AG hat der Kunde die Möglichkeit, sich gezielt und in Ruhe über das Angebot zu informieren.

Joh. Bichsel AG, Käsereibedarf
Kirchstutz 2/4
3506 Grosshöchstetten
Telefon 031 711 11 11 info@bichsel-ag.ch
Fax 031 710 66 69 www.bichsel-ag.ch

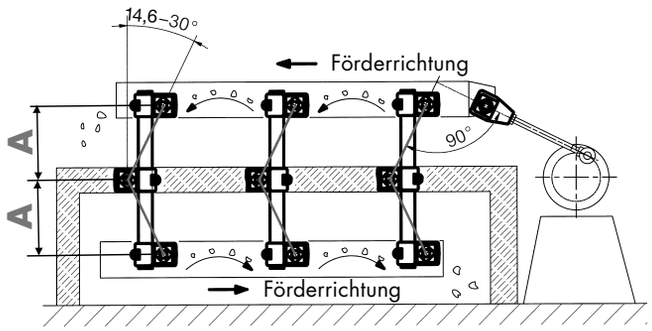
Zweiweg-Förderung in einer Schwingsiebmaschine

Bei der Aufbereitung und Selektion von Lebensmitteln, Früchten und Gemüsesorten machen sich die jeweiligen Produzenten heute mehrheitlich die kostensparende Schwingsiebtechnik zu Nutze. Siebfraktionen mit unterschiedlichen Maschenweiten separieren während des Durchlaufs sehr effizient z. B. die kleinen von den grossen Beeren, Nüssen oder Erbsen sowie auch Teigwaren und Plätzchen vom unerwünschten Bruch. Auf üblicherweise nachfolgenden Schwingsiebmaschinen werden zu kleine Korngrössen oder Produkt-Bruchstücke noch einmal separiert und einer anderen Aufbereitung zugeführt.



Oft wäre es wünschenswert, könnte die jeweilige Siebmaschine die qualitativ minderen Produkte in einem Arbeitsgang wieder rückwärts fördern zum Materialbunker oder zu einer Abführschurre für deren nachfolgende Aufbereitung. Die Produktionsstrasse für das Processing der «A»-Qualität würde somit nicht unnötig durch eine weitere Sortier-Siebrinne verlängert.

Eine Schwingsiebrinne mit Schubkurbelantrieb fördert das Gut jedoch nur in eine Richtung. Die Wurfrichtung wird durch die jeweilige Neigung der stützenden Lenkerarme in Relation zur Krafteinleitung vom Schubkurbelantrieb bestimmt.



Wird die Schwingrinne mit einer phasenverschobenen arbeitenden Gegenschwingmasse (zweite Schwingrinne) ergänzt, bei der die Lenkerneigung entgegengesetzt steht, fördert dieser Maschinenteil das durchfallende Kleingut/Bruch voll zurück zur Aufgabeseite (siehe Abb. 1). Eine Schwingsiebrinne mit Gegenschwingmasse bietet nebst der Reversier-Förderung noch den grossen Vorteil der 100%-igen Kompensation der Beschleunigungskräfte; somit kann durch Erhöhung der Antriebsparameter die Förder-/Siebleistung mehr als verdoppelt werden.

Rosta bietet mit den Schwingelementen Typ AR 27 und AR 38 die idealen Baukomponenten für sogenannte «Boomerang»-Lenker für Zweimassen-Schwingsiebmaschinen, welche die Zweiweg-Förderung von Schüttgütern ermöglichen. Durch einfaches Verbinden dreier AR-Schwingelemente mittels eines Standard-Rundrohrprofils können individuelle «Boomerang»-Lenker beliebig montiert werden (Abb. 2).

ROSTA AG
Hauptstrasse 58
5502 Hunzenschwil
Telefon 062 897 24 21 info@rosta.ch
Fax 062 897 15 10 www.rosta.ch

JACQUET
OSIRO

FÜR BLECHZUSCHNITTE AUS EDELSTAHL NICKELBASISLEGIERUNGEN ?

EDELSTAHL: Dicke 2 ➞ 150 mm

NICKELBASISLEGIERUNGEN: Dicke 2 ➞ 30 mm

Plasmaschneiden

Wasserstrahlschneiden

Sägen

JACQUET Osiro
Industriestrasse 105
4147 Aesch
T. +41 61 756 89 89
F. +41 61 756 89 84
j.osiro@myjacquet.com
www.myjacquet.com/osiro

Qualität – über 50 Jahre Erfahrung

Mit dem Handel von Waagen und Fleischbearbeitungsmaschinen befasst sich die Firma Christen Waagen AG, mit Sitz in Zürich-Altstetten, bereits seit 1959. Heute – im Gegensatz zu den Anfängen der Firmengeschichte – zählen elektronische Waagen, Etikettiersysteme sowie Fleischbearbeitungsmaschinen zum Kerngeschäft von Christen Waagen AG, ebenso Waagen im Industrie- und Präzisionsbereich.

Nebst eigener Produkte vertritt Christen Waagen AG namhafte Hersteller gesamtschweizerisch und/oder für die deutschsprachige Schweiz. Einzellösungen und/oder Gesamtlösungen gehören zu den täglichen Herausforderungen in Verkauf und Service. Miete

oder Leasing entsprechen vermehrt den heutigen Kundenbedürfnissen. Christen Waagen AG hat im Herbst 2009 die Vertretung von Berkel-Fleischbearbeitungsmaschinen für die Deutschschweiz übernommen.

Berkel – Avantgarde. Die Aufschnittmaschine mit neuem Design, spektakulärem Stil: Sie ist extrem innovativ. Schnelle und perfekte Reinigung dank dem neuen Click-System. Formen, Materialien, Ergonomie, unglaubliche Leichtigkeit in den Bewegungsabläufen – alles wurde so entwickelt, dass die Anwender nicht ermüden und die Sicherheit gewährleistet ist.

Avantgarde von Berkel – Revolution im Bereich der Aufschnittmaschinen
Einige Jahre hat Berkel S.p.a., Mailand, in die Entwicklung neuer, wegweisender Produkte investiert. Erste Ergebnisse waren die Aufschnittmaschinen der Modelle Premiere und Futura – und nun folgt die Avantgarde. Der Stil, die ausgesuchten Linien und die Eleganz der Kurven machen die Avantgarde nicht nur zu einem unvergleichlichen Arbeitsgerät, sondern auch zu einem wundervollen Einrichtungsgegenstand. Zusätzlich zum geschützten Design wurden ganze fünf Patente auf dieses Modell angemeldet. Hochpräzise Regulierung der Scheibenstärke, revolutionärer, sich automatisch positionierender Schleifstein, ultraschnelles Entfernen des Messerschutzes und das «Click in & out»-System des Schlittens zeichnen die Avantgarde aus. Bei der Avantgarde sind alle Teile, die mit den Lebensmitteln in Kontakt kommen, aus Edelstahl und der Motor weist einen sehr hohen Wasserschutz (IP54) auf, die elektrischen Teile entsprechen der Schutzart IP65. Widerstandsfähigkeit, Zuverlässigkeit, Sicherheit, Hygiene, Einfachheit und Zweckmässigkeit in der Anwendung sind Schlüsselwörter für die Beschreibung der neuen Avantgarde.

Nebst der Avantgarde bietet Berkel weitere Modelle – Premiere und Futura – für den Profi-Bereich sowie die BERKEL RF für den Privat-Haushalt an.

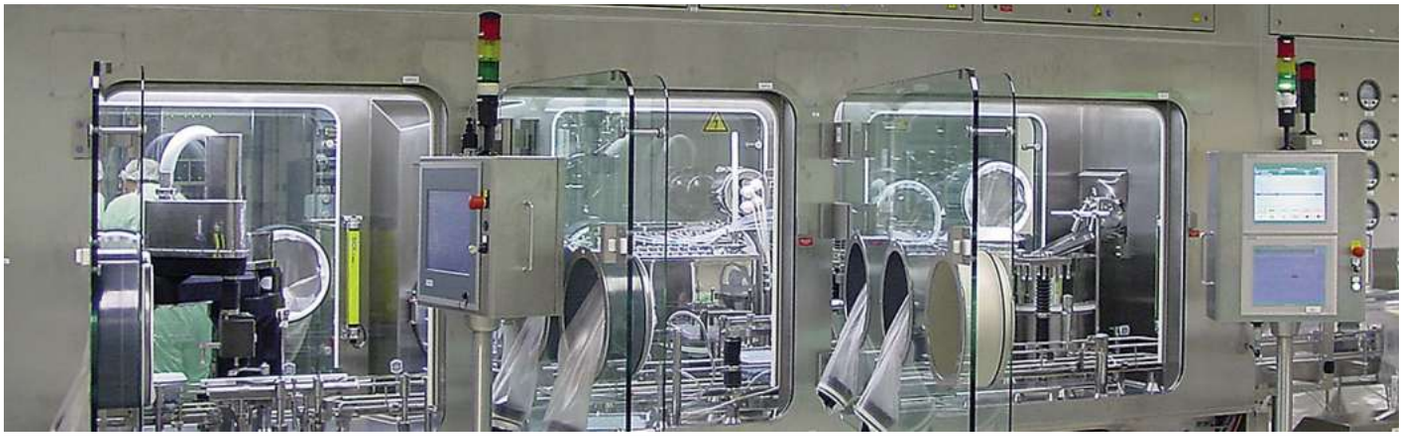
Industriewaage oder Präzisionswaage?
Seit jeher führt Christen Waagen AG auch Spezialwaagen, die in Metzgereien und Schlachthöfen zum Einsatz kommen, wie Wandviertelwaagen, Hängewaagen, Rohrbahnwaagen, aber auch Palettenwaagen oder Tierwaagen. Hinzu kommen die Bereiche der Industrie-, Präzisions-, Zählwaagen und der Tisch-/Bodenwaagen. Einfache Paketwaagen, Hängewaagen oder Taschenwaagen erfreuen sich grosser Beliebtheit, genau so wie Babywaagen, Personenwaagen oder Waagen für medizinische Anwendungen. Seit 2009 hat Christen Waagen AG die Vertretung für die Schweiz von Avery Weigh-Tronix – Waagen vor allem im Industriebereich – übernommen.

Ladenwaage, Verbundwaage oder Etikettierer?
Von der einfachen Waage im praktischen Alu-Koffer bis hin zu Etikettier-/Bon-Waagen und ganzen Wägesystemen findet sich bei Christen Waagen AG ein umfangreiches Programm an Ladenwaagen mit entsprechenden Einsatzmöglichkeiten. Ziel ist es immer, ein den Anforderungen des Kunden entsprechendes Produkt anzubieten. Die technische Entwicklung führt auch im Waagenbereich zu immer ausgereifteren Geräten und deren Einbindung in kleinere und grössere EDV-Systeme.

Miete oder Leasing?
Zählwaagen, Präzisionswaagen, Preisberechnungswaagen oder generell Waagen, die nicht speziell programmiert werden müssen, werden tage-, wochen- oder monatsweise vermietet. Bei teureren Waagen bietet Christen Waagen AG auch die Möglichkeit eines Leasings an.

Erfahrung kommt Kunden zugute
Dank über 50-jähriger Erfahrung ist es den Technikern von Christen Waagen AG möglich, Reparaturen und Service-Arbeiten an Waagen und Fleischbearbeitungsmaschinen verschiedenster Hersteller auszuführen.

Christen Waagen AG
Badenerstrasse 634
8048 Zürich
Telefon 044 432 17 20
Fax 044 432 17 78
office@christen-swiss.ch
www.christen-swiss.ch



Beratung • Engineering • Blechverarbeitung aus Edelstahl • GMP Qualität • Reinraumtechnik

hasler

Wenn Standardlösungen nicht mehr genügen

Hasler Maschinen- & Apparatebau AG • Rüchligstrasse 296 • CH-4332 Stein AG
Tel.: +41 62 - 873 18 41 • Fax: +41 62 - 873 19 33 • info@hasler-ag.ch • www.hasler-ag.ch

From nature to taste ...
... mit moderner Technologie zur Herstellung von Getränke-und Instant-Produkten

Universal Früchtepresse HPX

Membranfilter

Saftbehandlung mittels Adsorption

Verdampfung und Aromarückgewinnung

Trocknungsschrank für Vakuum- und Gefriertrocknung

Band-Trockner für Vakuum- und Gefriertrocknung

Bucher Unipektin AG
Murzlenstrasse 80
CH-8166 Niederweningen
Tel. +41 44 857 23 00
Fax +41 44 857 23 41
info@bucherunipektin.com
www.bucherunipektin.com

BUCHER
unipektin

So schnell finden Sie Ihre Geschäftspartner in unserem Katalog!

Suchbeispiel aus Stichwort- und Adressenverzeichnis

Sie suchen beispielsweise in diesem Register Firmen, die **Hefepumpen** anbieten:

Hefepumpen **3, 7, 15, 24, 32, 38, 44, 56, 64,** 78, 116, 134, 153, 157, 164, 196, 204

1 3M (Schweiz) AG 3M Purification/Ligacon, Ringstr. 24, 8317 Tagelswangen
2 Amotec AG für Montagetechnik, Erlenauweg 13, 3110 Münsingen
3 Bechtiger-Edelstahl AG, Wiesenstr. 8, 9327 Tübach
4 Bichsel Joh. AG Käsereibedarf, Kirchstutz 2/4, 3506 Grosshöchstetten
5 Blücher GmbH, St. Gallerstr. 17, 9402 Mörschwil
6 BOPP G. + CO. AG, Bachmannweg 21, 8046 Zürich
7 Bornemann Joh. Heinr. GmbH, Industriestr. 2, D-31683 Obernkirchen
8 Bucher Unipektin AG, Murzlenstr. 80, 8166 Niederweningen
9 BURGER Engineering AG, Bernstr. 101, 3053 Münchenbuchsee

Getränke-herstellungsanlagen, Zubehör 2

Mälzereianlagen, Schrotereianlagen

Aspirateure 126, 145, 167, 176, 180, 235
Ausräumvorrichtungen 84, 126, 162
Bandförderer **12, 29, 43,** 113, 126, 139, 145, 147, 167, 176, 184, 188, 189
Becherwerke **12, 39, 43,** 85, 126, 139, 142, 145, 162, 167, 176, 188, 235
Beladeeinrichtungen, Entladeeinrichtungen **43,** 84, 85, 126, 128, 145, 158, 162, 167, 176, 184, 186, 188, 235, 239
Braugersteausleser 84
Darren 84, 162, 176
Darrkipphorden 162
Elevatoren **12, 39, 43,** 75, 85, 126, 139, 145, 147, 162, 167, 176, 184, 188, 235
Entkeimungsanlagen **30, 43,** 84, 145, 162
Entstaubungseinrichtungen **39, 44,** 57, 95, 97, 133, 145, 167, 176, 235
Förderrohre für Förderanlagen 57, 67, 85, 95, 113, 118, 126, 142, 145, 167, 176, 178, 184, 186, 192, 235
Gersteannahmen 57, 84, 126, 145, 162, 167, 176
Gerstereinigungsanlagen 84, 145, 162, 167, 176, 235
Gerstesortieranlagen **29,** 84, 145, 162, 167, 176
Gerstetrocknungsanlagen 145, 176
Gersteweichanlagen, Gersteumpumpanlagen 162
Getreideförderanlagen **29, 43,** 75, 84, 85, 113, 118, 126, 139, 142, 145, 162, 167, 176, 184, 186, 188, 235
Grünmalzelevatoren 145, 162, 176
Grünmalzwender 84, 162
Keimdarrkästen 162
Keimkastenanlagen 84, 162, 184
Keimkastenausräumvorrichtungen 84, 162
Keimkastenkühlanlagen 162
Malzannahmen 84, 126, 162, 167, 235
Malzdarrenbeheizungen 162
Mälzereikühlanlagen 162, 193
Malzkonditionierung 84, 126
Malzpoliermaschinen 84
Malzpumpen **7, 15, 24, 32, 38, 44,** 56, 64, 78, 134, 157, 196, 204
Malzwaagen 74, 176, 235
Pneumatische Förderanlagen **39,** 85, 95, 118, 126, 142, 145, 149, 167, 176, 180, 186, 235
Reinigungsmaschinen, Sortiermaschinen **29,** 84, 114, 126, 135, 145, 162, 167, 176, 180, 192, 235
Schrotmühlen 84, 114, 116, 145, 155, 156, 167, 176, 235
Schrotrümpfe 116, 162
Silos, Siloeinrichtungen **3, 39, 43,** 75, 84, 95, 126, 133, 142, 145, 160, 162, 167, 176, 200, 232, 235
Staubfilteranlagen **6, 39, 44,** 95, 97, 133, 145, 167, 176, 180, 206, 235
Transporteinrichtungen **29, 43,** 65, 113, 126, 128, 130, 139, 145, 162, 167, 184, 186, 188, 222, 235
Trogkettenförderer **39, 43,** 75, 85, 113, 126, 142, 145, 162, 167, 176, 188, 235
Weichanlagen 162
Weichbehälter 162
Weichhauseinrichtungen 162

Hefebehandlungsanlagen

Hefeaufziehapparate 116, 153
Hefebehälter **3,** 59, 116, 153, 155, 205
Hefebehandlungsanlagen, Zubehör 78, 81, 116, 153, 155
Hefedekanter **18,** 117, 155
Hefedosieranlagen 82, 85, 116, 126, 153, 155, 205, 233
Hefepumpen **3, 7, 15, 24, 32, 38, 44,** 56, 64, 78, 116, 134, 153, 157, 164, 196, 204
Hefereinzuchtanlagen 116, 153, 155
Hefetanks **3,** 116, 126, 152, 153, 155, 205, 232
Hefevibrationssiebe **29,** 81

Hopfenbehandlungsanlagen

Hopfenaufbereitungsanlagen 162
Hopfenbehandlungsanlagen 82, 162
Hopfencontainer **3,** 162
Hopfenmühlen 162
Hopfenzerkleinerungsanlagen 162
Palettieranlagen 85, 111, 113, 128, 158, 162, 184

Anlagen zur Würzegewinnung und Würzebehandlung Sudhaus

Apparate für biologische Würzesäuerung 116, 153, 155
Ausschlagbehälter 116
Dekanter 117, 126
Dunsthauben **18,** 57, 116, 126, 205
Eindampfanlagen **8, 18,** 61
Hopfendosiervorrichtungen 116, 155, 205
Hopfenseiher 116
Läuterbottiche 116, 155, 156, 205
Maischefilter 116, 126, 156, 181
Maischefiltertücher 181, 207
Maischegefässe, Maischesysteme 116, 155, 156, 200
Niederdruckkochung 116, 155
Pfannendunstkondensatoren 116, 155
Sudwerke 81, 116, 155, 156, 205
Treberförderer 81, 126, 155, 162, 188
Treberpressen 81, 155, 162
Vorlaufbehälter 59, 116, 155, 156, 205
Wasseraufbereitungsanlagen **22, 25, 30,** 63, 78, 104, 112, 126, 137, 142, 153, 155, 156, 161
Whirlpool 116, 155, 156, 205
Würzebelüftungsanlagen 116, 156, 205
Würzefilter 155, 156, 181, 207
Würzekühlanlagen 59, 61, 89, 116, 154, 155, 156, 205
Würzepfannen, Kochsysteme 116, 155, 156, 205
Würzeseparatoren 117, 155

Gärungsanlagen, Lagerungsanlagen

Aluminiumgärbottiche 232
Aluminiumgärtanks 126, 200, 232
Behälter **3, 18, 33, 43,** 65, 73, 75, 92, 102, 105, 121, 126, 130, 142, 148, 151, 152, 155, 170, 177, 199, 200, 202, 210, 232
Behälterbeheizung **43,** 59
Bierdrucktanks 73, 92, 151, 152, 155, 156, 200, 205, 232
Bierleitungssysteme **25, 36,** 59, 92, 123, 151, 152, 153, 155, 156, 191
Biertiefkühlanlagen **25,** 89, 121, 155, 193, 200
Drucktanks **3, 18, 34,** 60, 73, 92, 93, 102, 105, 126, 142, 148, 151, 152, 155, 156, 177, 199, 200, 205, 227, 232
Flotationstanks 152, 155, 156, 200, 205, 232
Gäranlagen 116, 153, 155, 156, 199, 200
Gärbottiche **33,** 60, 105, 152, 155, 156, 199, 200, 232
Gärbottichkühler 200
Gärdruckbehälter 155, 156, 199, 200, 232
Gärdrucktanks 60, 148, 152, 155, 156, 199, 200, 232
Gärkeller 81, 116, 153, 155, 156, 199, 205
Gärlagerbehälter **3,** 60, 73, 126, 152, 153, 155, 156, 160, 195, 199, 200, 232
Gärtanks **3,** 60, 73, 93, 102, 105, 115, 125, 126, 152, 153, 155, 156, 160, 178, 195, 199, 200, 205, 232
Gelägerverarbeitung 116, 155, 160
Gemischregelanlagen **18,** 116, 126, 155, 233
Lagerkellereinrichtungen 70, 115, 116, 126, 152, 153, 155, 156, 200, 202, 205, 210
Lagertanks **3, 18, 33, 36, 43,** 73, 92, 93, 105, 115, 121, 125, 126, 130, 142, 148, 151, 152, 155, 156, 177, 178, 195, 199, 200, 205, 223, 232
Spundapparate 70, 153, 155, 200
Tankauskleidungen 91, 126, 155, 199, 200
Verschneidböcke 153, 155, 188
Wirbelbottiche 155
Zylindrokonischetanks **3, 18,** 130, 152, 155, 200, 205, 232
Zubehör, Geräte **3,** 70, 78, 99, 105, 126, 152, 155, 163

Allgemeiner Produktionsbereich

Abkippanlagen **39,** 126, 184, 200, 232
Absauganlagen **18, 39,** 57, 94, 95, 126, 133, 138, 176, 180, 186, 228
Abwasseranlagen **3, 9, 18, 26, 38, 44,** 50, 63, 103, 126, 134, 142, 155, 194, 200, 219, 228
Anleimapparate 69, 115
Aromagewinnungsanlagen **8,** 61
Bodenabläufe **3, 5, 27,** 73, 76, 131, 191, 201, 228
Bodenbeläge **27, 40, 41, 42,** 51, 71, 81, 105, 123, 130
Dosiergeräte
– *Bier-* **38,** 78, 82, 85, 96, 116, 155, 164
– *Hefe-* **38,** 78, 82, 85, 115, 116, 155, 164, 196
– *Kieselgur-* **38,** 56, 78, 82, 85, 95, 115, 126, 155, 164
Eindampfanlagen **8, 18,** 60, 61, 78
Entalkoholisierungsanlagen 61
Flaschenregale 215
Flaschenscherbensilos **18,** 126, 167, 232
Hebebühnen 90, 119, 222, 224
Hochdruckheisswasseranlagen **38,** 60, 175
Imprägnierapparate 150
Isolierungen 60, 94, 215
Kippanlagen **43,** 85, 126, 184, 222, 232
Kippbehälter **3, 43,** 79, 126, 130, 200, 222, 232
Mischbatterien 73, 126
Mischer **3, 15, 18, 20, 39,** 56, 66, 78, 80, 85, 114, 118, 126, 142, 152, 164, 165, 167, 173, 174, 208, 217, 230, 232, 233
Rührwerke **3, 15, 18, 20, 38,** 55, 56, 66, 69, 78, 80, 91, 92, 93, 102, 115, 121, 126, 129, 137, 142, 164, 167, 170, 173, 177, 200, 230, 232
Silos, Siloanlagen **39, 43,** 75, 95, 118, 126, 133, 142, 160, 167, 200
Stahlflaschen **25,** 60, 91
Sudhausabsperrorgane **23,** 124, 126, 179
Transportbehälter **3, 33, 43,** 60, 65, 73, 88, 91, 105, 121, 130, 131, 184, 187, 188, 202, 210, 215, 232
Trebertrocknungsanlagen 81
Vibratoren **10,** 184, 222
Wandbeläge **27,** 51
Waschmaschinen
– *Container-* 102, 126, 146, 168, 175, 184, 217

Sonstige Verfahren

Biotechnische Verfahren **18,** 78, 116, 133, 152, 170, 177, 208, 229
Gasthausbrauereien 81, 153, 200, 205
High Gravity Brewing 116, 150, 153, 155

Anlagen zur Herstellung von alkoholfreien Getränken (AfG) und Fruchtsäften

Anlagen für Zellaufschlussverfahren **8, 18,** 78, 152
Aromarückgewinnungsanlagen **8,** 61, 78, 81, 221
Begasungsgeräte, Dosiergeräte für Schutzgas **21, 25,** 87
Behälter **3, 18, 33, 36, 43,** 65, 75, 80, 92, 93, 102, 114, 121, 126, 130, 142, 152, 160, 170, 174, 177, 184, 199, 200, 232
Entgasungseinrichtungen **36,** 59, 61, 81, 153, 155, 156, 221
Fruchtsaftpressen **8,** 105, 199, 200
Getränkekühlanlagen, Getränkeerhitzungsanlagen **36,** 61, 69, 81, 89, 93, 152, 163, 166, 177, 193, 200, 221
Getränkemixanlagen **13, 36,** 69, 78, 81, 118, 137, 150, 155, 156, 174, 208, 233
Homogenisierungsanlagen **3, 15, 18, 20,** 56, 78, 80, 117, 141, 142, 152, 177, 221, 230
Karbonisierungsapparate **21, 25, 36,** 78, 81, 116, 137, 150, 153, 155, 156, 174, 221
Konzentrieranlagen **8, 36,** 61, 78, 103, 152, 221
Limonadenanlagen 81, 150, 156, 163, 221
Mischanlagen **18, 20, 36, 38,** 56, 59, 80, 85, 95, 116, 118, 126, 137, 141, 142, 156, 173, 208, 221, 230, 233

Premixer, Postmixer 69, 174
Sirupprogrammieranlagen 137, 156, 174, 233
Zerkleinerungsanlagen von gefrorenen Fruchtsaftblöcken 85, 118, 126, 127
Zuckerbehandlung, Zuckerbereitstellung 57, 59, 78, 95, 118, 137, 174, 177, 221
Zuckerlöseanlagen **15, 57, 59,** 78, 80, 95, 116, 126, 137, 142, 173, 174, 177, 221, 233

Spezielle Anlagen für Kellereien und Brennereien

Abbeermaschinen 105, 115, 199, 200
Absauganlagen 126, 133, 175, 180, 186
Armaturen
– *Kellerei-* **13, 27, 38,** 64, 69, 73, 78, 95, 105, 115, 123, 124, 126, 143, 152, 200
Böckserbehandlung **23,** 115
Bottiche
– *Edelstahl-* **3,** 93, 105, 115, 121, 126, 131, 146, 152, 199, 200, 232
– *Kunststoff-* **33,** 105, 115, 130, 195, 199, 200
Brennereizubehör 115
Dekantiereinrichtungen 115, 126
Destillierapparate **43**
Entschwefelung **8,** 78
Fasswaagen **37,** 82, 126, 171
Herstellungsanlagen für alkoholarme und alkoholfreie Weine, Biere 61, 81, 126
Kapselabbürstmaschinen 69, 115
Kartonwender 69, 81
Kellereibedarf **22,** 69, 77, 105, 115, 123, 126, 200
Kellereimaschinen, Keltereimaschinen 69, 105, 115, 126, 175, 199, 200
– *Maische-* **38,** 64, 69, 78, 126, 143, 200
Korksterilisatoren 166
Lesebütten 105, 115
Maischeabtropfbehälter 73, 126, 200
Maischeerhitzer **8,** 61, 69, 73, 81, 115, 126, 155, 200
Maischeförderschnecken 115, 126, 167, 188, 199
Maischepumpen, Mostpumpen, Weinpumpen **7, 15, 24, 36,** 56, 66, 69, 105, 115, 152, 164, 185, 199, 200, 204
Maischevorentsafter 146, 199
Maischewaagen, Maischepaletten 126
Mostleitungen, Weinleitungen **23, 36,** 69, 73, 77, 92, 105, 115, 126, 146, 152, 191, 199, 219
Rotweinaufbereitungsanlagen 126, 152, 199, 200
Rotweingärtanks 105, 115, 126, 152, 199, 200, 232
Siebvorrichtungen, Absetzvorrichtungen **23**
Spindelpressen 105
Sterilisationsapparate, Sterilisationsanlagen **18, 30,** 60, 73, 115, 177, 231
Traubenabsauganlagen 126, 186
Traubenannahmeanlagen 126, 199, 200
Traubengreifer 126
Traubenmaischewaagen **22, 37,** 74, 86, 126, 171
Traubenmühlen **8,** 105, 115, 199
Traubenpressen 72, 105, 115, 199, 200
Trubfilter **6,** 69, 115, 181, 200
Trubpumpen **15, 24, 38, 44,** 56, 64, 78, 115, 134, 152, 185, 204
Weinstabilisierung 69, 115
Weinuntersuchungsgeräte **22,** 69, 115, 171

Filter, Filtration

Bandpressfilter **6,** 181, 206
Belüftungsfilter **1, 6, 19, 33,** 58, 97, 101, 133, 142, 181, 194, 206, 227
Beutelfilter **1, 9, 19,** 52, 97, 101, 181, 182, 194, 206, 216, 218, 227
Cricketfilter **6**
Crossflowanlagen **6, 8, 9, 18, 36,** 62, 69, 103, 106, 107, 115, 155, 182, 199, 221
Dampffilter **1, 6, 9, 19,** 54, 97, 101, 109, 124, 181, 182, 185, 206, 227
Drehfilter **1, 6, 9,** 69, 93, 115, 126, 181, 185
Druckfilter **1, 6, 9,** 52, 54, 69, 93, 97, 101, 126, 133, 181, 185, 194, 197, 206, 218, 227
Filtermedien **1, 9,** 85, 97, 115, 207, 218
Filterpressen **6,** 69, 93, 103, 107, 115, 181, 182, 236
Kantenspaltfilter **9,** 126, 142, 218, 227
Kerzenfilter **1, 6, 9, 19, 31,** 52, 54, 58, 69, 85, 97, 101, 106, 107, 115, 120, 126, 150, 155, 181, 182, 185, 194, 200, 206, 218, 227
Kesselfilter **6,** 150, 155, 181, 182, 227
Kieselgurfilter **9,** 52, 68, 69, 85, 107, 115, 126, 143, 150, 155, 156, 181, 182, 217
Magnetfilter 52, 92, 101, 181, 185, 194, 216, 237
Massefilter 101, 227
Membranfilter **1, 8, 9, 19, 31, 36,** 62, 69, 97, 101, 103, 106, 107, 110, 115, 117, 150, 155, 156, 159, 177, 181, 182, 185, 194, 218, 221, 227, 231
Mikrofiltration **1, 6, 8, 9, 18, 19, 31, 36,** 52, 62, 97, 101, 103, 106, 107, 120, 150, 155, 159, 177, 181, 182, 185, 218, 221, 227
PVPP-Filter 107, 150, 155, 181, 182, 227
Rückspülfilter **1, 6, 9,** 106, 126, 142, 182, 185, 218, 227
Schichtenfilter **1, 6, 19,** 69, 101, 105, 107, 115, 143, 150, 155, 181, 182, 185, 227
Selbstreinigende Filter **9,** 85, 101, 126, 133, 142, 181, 185, 194, 218, 227
Sterilfilter **1, 9, 19, 23, 31, 33, 36,** 54, 97, 101, 106, 107, 181, 182, 194, 206, 218, 227, 231
Sterilfiltrationsanlage **9, 19, 31, 33, 36,** 69, 97, 101, 107, 150, 155, 177, 182, 218, 227
Ultrafiltration **1, 6, 8, 9, 18, 19, 31, 36,** 52, 54, 62, 97, 103, 106, 110, 150, 152, 155, 159, 177, 182, 194, 206, 221, 227, 231

Zentrifugen

Dekanter **18,** 117, 196, 221
Separatoren **4, 18,** 73, 93, 117, 118, 177, 217, 221, 227, 231

Weitere chemisch-physikalische Trennverfahren

Dialyseverfahren 163
Kombinierte Verfahren, andere Verfahren **9, 18,** 63, 117, 177, 217
Thermische Verfahren **9, 18,** 152, 177
Umkehrosmose **36,** 62, 73, 104, 106, 152, 161, 175, 194

Hilfsgeräte, Hilfsmittel

Anschwemmfiltriermaterialien **6,** 52, 69, 115, 181, 182, 203
Berstscheiben 93, 133, 137, 190, 227, 238
Brewtan 127
Dosiergeräte **14, 22, 33, 34, 38,** 57, 74, 78, 82, 85, 95, 98, 107, 108, 115, 118, 122, 126, 142, 152, 164, 182, 184, 194, 196, 220, 225, 231, 238
Filterbeutel **9, 19, 44,** 52, 57, 97, 101, 115, 181, 182, 194, 203, 207, 218, 225, 227
Filtereinsätze **1, 6, 9, 19,** 52, 57, 97, 101, 106, 133, 181, 182, 185, 207, 218, 225, 227
Filterflocken 69, 181, 182
Filterkerzen **1, 6, 9, 19, 31,** 52, 54, 57, 58, 69, 85, 97, 101, 106, 107, 115, 181, 182, 194, 203, 218, 225, 227
Filtermasse 115
Filterschichten **1, 6, 19,** 52, 69, 101, 107, 115, 181, 182, 200, 203, 236
Filterschläuche **4, 44,** 57, 58, 97, 101, 181, 200, 207, 218, 225
Filtertücher **4,** 52, 57, 58, 101, 115, 181, 182, 207
Fördertechnik für Filtermittel 57, 67, 85, 126, 132, 133
Kieselgur 57, 69, 115, 164, 181, 182, 203, 236
Kieselguranlagen 57, 95, 107, 115, 126, 182, 200
PVPP 115, 181, 182, 203, 212

Dienstleistungen im Anlagenbau

24 Stunden Service für Automation **18,** 53, 158, 159, 184, 214
Analysen **6, 22, 28,** 53, 57, 69, 81, 87, 97, 106, 133, 136, 140, 155, 157, 159, 164, 169, 183, 184, 198, 204, 209, 227
Contracting 57, 133, 140, 155, 184, 227
Engineering **2, 3, 6, 8, 13, 15, 16, 20, 25, 28, 30, 36, 38,** 53, 57, 59, 69, 80, 81, 92, 95, 107, 116, 118, 126, 133, 140, 142, 148, 153, 155, 158, 159, 163, 164, 174, 176, 177, 183, 184, 193, 198, 204, 211, 217, 221, 234
Lohnherstellung **2, 3, 6, 13, 15, 16, 17, 30, 36,** 83, 118, 126, 148, 172, 184, 213, 237
Montagen, Rohrleitungsbau **2, 3, 11, 13, 18, 25, 30, 36,** 57, 73, 95, 116, 118, 126, 133, 137, 142, 148, 153, 164, 174, 184, 199, 214, 227, 228
Oberflächenveredelung **35**
Planung **2, 3, 8, 13, 16, 18, 28, 30, 36,** 53, 57, 59, 67, 69, 73, 80, 81, 92, 118, 126, 136, 140, 142, 144, 153, 155, 158, 164, 176, 177, 184, 193, 200, 211, 214, 217, 221
Planung, Bau von Gesamtanlagen **2, 3, 8, 13, 18, 30, 36,** 57, 73, 80, 92, 95, 107, 116, 118, 126, 133, 136, 140, 142, 147, 148, 153, 155, 156, 164, 174, 183, 184, 200, 214
Revisionen **2, 3, 13, 15, 36,** 57, 64, 69, 73, 100, 106, 126, 133, 147, 148, 155, 157, 164, 183, 184, 193, 196, 204, 214
Skidbau **2, 13, 36,** 91, 148, 164
Umbauten **2, 3, 13, 16, 18, 30, 36,** 57, 59, 73, 81, 95, 100, 116, 118, 126, 133, 140, 147, 148, 155, 164, 176, 177, 183, 184, 193, 199, 214

		✆	Fax	Anzeigenseite ▼
1	3M (Schweiz) AG 3M Purification/Ligacon, Ringstr. 24, 8317 Tagelswangen	052 354 20 00	052 354 20 50	**45**
2	Amotec AG für Montagetechnik, Erlenauweg 13, 3110 Münsingen	031 720 34 34	031 720 34 35	**18**
3	Bechtiger-Edelstahl AG, Wiesenstr. 8, 9327 Tübach	071 841 24 24	071 841 25 10	**Beilage lose, 9, 23, 117**
4	Bichsel Joh. AG Käsereibedarf, Kirchstutz 2/4, 3506 Grosshöchstetten	031 711 11 11	031 710 66 69	**35**
5	Blücher GmbH, St. Gallerstr. 17, 9402 Mörschwil	071 866 18 12	071 866 20 63	**52**
6	BOPP G. + CO. AG, Bachmannweg 21, 8046 Zürich	044 377 66 66	044 377 66 77	**55**
7	Bornemann Joh. Heinr. GmbH, Industriestr. 2, D-31683 Obernkirchen	+49 5724 390 0	+49 5724 390 290	**47**
8	Bucher Unipektin AG, Murzlenstr. 80, 8166 Niederweningen	044 857 23 00	044 857 23 41	**38**
9	BURGER Engineering AG, Bernstr. 101, 3053 Münchenbuchsee	031 938 88 70	031 938 88 71	**51**
10	Findeva AG, Loostr. 2, 8461 Oerlingen	052 319 25 61	052 319 28 77	**25**
11	Fischer Rohrleitungsbau AG, Helblingstr. 10, 4852 Rothrist	062 785 15 15	062 785 15 16	**30, 98**
12	Frei Fördertechnik AG, Schwarzbachstr. 26, 3113 Rubigen	031 720 56 56	031 720 56 55	**119**
13	GEA Aseptomag AG, Industrie Neuhof 28, 3422 Kirchberg	034 426 29 29	034 426 29 28	**52**
14	GRUNDFOS Pumpen AG, Bruggacherstr. 10, 8117 Fällanden	044 806 81 11	044 806 81 15	**109**
15	HänyTec AG, Gschwäbring 19, 6244 Nebikon	062 544 33 00	062 544 33 10	**53, 125**
16	Hasler Maschinen- & Apparatebau AG, Rüchligstr. 296, 4332 Stein AG	062 873 18 41	062 873 19 33	**38, 54**
17	Jacquet-Osiro AG, Industriestr. 105, 4147 Aesch	061 756 89 89	061 756 89 84	**36**
18	JAG Jakob AG Prozesstechnik, Industriestr. 20, 2555 Brügg	032 374 30 30	032 374 30 31	**49**
19	Keller Fluid Pro AG, Bombachsteig 12, 8049 Zürich	044 341 09 56	044 341 43 66	**44, 165**
20	Kinematica AG, Luzernerstr. 147a, 6014 Luzern	041 259 65 65	041 259 65 75	**23, 78**
21	Messer Schweiz AG, Seonerstr. 75, 5600 Lenzburg	062 886 41 41	062 886 41 00	**89, 124**
22	Metrohm Schweiz AG, Bleiche West, 4800 Zofingen	062 745 28 28	062 745 28 00	**155**
23	Notz Metall AG, Bernstr. 24, 2555 Brügg	032 366 77 25	032 366 77 34	**78, 110**
24	Pamax Svetraco AG, Neue Winterthurerstr. 26, 8304 Wallisellen	044 839 10 50	044 839 10 51	**119**
25	PanGas AG, Industriepark 10, 6252 Dagmersellen	0844 800 300	0844 800 301	**Titelseite**
26	ProMinent Dosiertechnik AG, Trockenloostr. 85, 8105 Regensdorf	044 870 61 11	044 841 09 73	**116**
27	Radix AG, Amriswilerstr. 30A, 9314 Steinebrunn	071 474 79 49	071 474 79 40	**54**
28	Rittal AG, Ringstr. 1, 5432 Neuenhof	056 416 06 00	056 416 06 66	**152, 153**
29	ROSTA AG, Hauptstr. 58, 5502 Hunzenschwil	062 897 24 21	062 897 15 10	**10**
30	Samro Technik AG, Kirchbergstr. 130, 3400 Burgdorf	034 426 55 55	034 426 55 59	**59, 96**
31	Sartorius Mechatronics Switzerland AG, Ringstr. 24a, 8317 Tagelswangen	044 746 50 00	044 746 50 50	**4. Umschlag**
32	SAWA Pumpentechnik AG, Taastr. 40, 9113 Degersheim	071 372 08 08	071 372 08 09	**123**
33	Semadeni AG, Tägetlistrasse 35–39, 3072 Ostermundigen	031 930 18 18	031 930 18 28	**79, 125**
34	SSCO-Spraying Systems AG, Eichenstr. 6, 8808 Pfäffikon	055 410 10 60	055 410 39 30	**124**
35	Stalder AG, Breitschachenstr. 53, 9032 Engelburg	071 278 16 16	071 278 16 19	**48**
36	Stulz H + E AG, Murtenstr. 116, Postfach 18, 3202 Frauenkappelen	031 740 50 10	031 740 50 11	**19¨**
37	Swiss Waagen DC GmbH, Usterstr. 31, 8614 Bertschikon	044 843 95 90	044 843 95 92	**34, 140**
38	Verder AG, Auf dem Wolf 19, 4052 Basel	061 373 73 73	061 373 73 70	**111**
39	VIA AG, Engineering, Mühlemattstr. 32, 4112 Bättwil-Flüh	061 313 26 25	061 313 26 52	**114**
40	Walo Bertschinger AG, Feldstr. 42, 3073 Gümligen	031 941 21 21	031 941 34 04	**43**
41	Walo Bertschinger AG, Hofenstr. 27, 9300 Wittenbach	071 292 30 30	071 292 30 33	**43**
42	Walo Bertschinger AG, Postfach 1155, 8021 Zürich	044 745 23 11	044 740 31 40	**43**
43	WISAG, Oerlikonerstr. 88, 8057 Zürich	044 317 57 57	044 317 57 77	**81**
44	Zier Pumpen und Anlagen AG, Hauptstr. 18, 9323 Steinach	071 446 00 00	071 446 00 05	**114, 121**

2

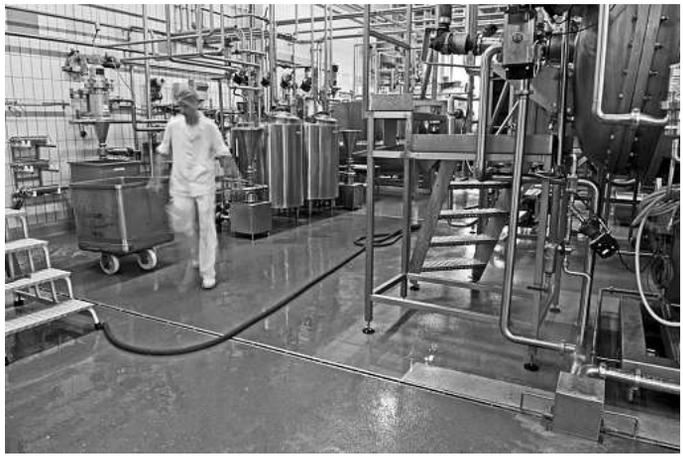
Fugenlose Industrie-Bodenbeläge für die Bina Bischofszell

Bina, die Bischofszell Nahrungsmittel AG, ist ein Tochterunternehmen der Migros.
Sie produziert Getränke, Fertiggerichte, Kartoffelprodukte und Konfitüren. Sie beliefert den Einzelhandel, die Gastronomie, Spitäler, Kantinen und die Industrie mit ihren Produkten. Lückenloses Qualitätsdenken und der Einsatz modernster Technologien macht die Bischofszell Nahrungsmittel AG zu einem der führenden Lebensmittelunternehmen der Schweiz.

Unterschiedlichste Anforderungen werden in der Produktion, den Lagerflächen, den Labors und Kühlräumen sowie in der Verwaltung, den Büros und bei den Verkaufsflächen an die Bodenbeläge gestellt:
- Mechanische, thermische und chemische Beanspruchung
- Rutschsicherheit der jeweiligen Nutzung angepasst
- Hygiene und Reinigungsfreundlichkeit
- Funktionalität und Ästhetik
- Schneller Einbau, kurze Aushärtungszeiten

Etappenweise, über eine Dauer von 30 Jahren, durften wir in diesem Betrieb mehr als 30 000 m² Böden verlegen, Kanäle auskleiden und Wände beschichten. Zum Einsatz kamen die folgenden Walo-Produkte:
- HAYPANOL®, Epoxidharz Fliessmörtelbelag
- PUROTEX®, Polyurethanmörtel
- SYNTOLISS®, Epoxidharz Fliessbelag
- PUROLISS®, PU-Fliessbelag
- DURATEX®, Hartbetonbelag
- DURATEX® KB, Kaltbitumenbelag
- ZEMENTOPHALT®, Vermörtelungsbelag

Unsere Dienstleistungen beinhalten vor einer fachmännischen Verlegung auch die kompetente Beratung des geeigneten Produktes. Damit optimieren wir Kosten und Nutzen für die Bauherrschaft.



Ob neue Industriehallen oder kleine Flächen für den Unterhalt, unser erfahrenes firmeneigenes Personal verfügt über ein grosses handwerkliches Geschick und Fachwissen, um den hohen Ansprüchen an fugenlose Bodenbeläge gerecht zu werden.

Walo Bertschinger AG
Postfach 1155
8021 Zürich
Telefon 044 745 23 11
Fax 044 740 31 40
industrieboeden@walo.ch
www.walo.ch

Innovative Erfolgsgrundlage: WALO-Bodenbeläge.

Alle WALO-Industrieböden und Decorbeläge haben eins gemeinsam: Sie sehen auch nach einem langen, harten Leben gut aus. Ansonsten geben sie sich betont individuell: Gummigranulatsysteme oder Terrazzo? Hartbetonbelag, Hartsteinholz oder Kunstharzsystem? Einsatz im Neubau oder bei Sanierungen? Nutzung drinnen? Verwendung draussen? Die innovativen WALO-Bodenbeläge passen sich massgeschneidert an Ihre Baupläne und Design-Wünsche an.

Walo Bertschinger AG
Industrieböden und Decorbeläge
Postfach 1155, CH-8021 Zürich
Telefon +41 44 745 23 11
Telefax +41 44 740 31 40
industrieboeden@walo.ch, decorbelaege@walo.ch
www.walo.ch

WALO
Walo Bertschinger

50 3S Systemtechnik AG, Brunnmattstr. 7, 5236 Remigen, 056 297 88 20, Fax 056 297 88 29
51 a1 – Industrieböden AG, Dorfstr. 27, Postfach 352, 8037 Zürich, 044 272 34 00, Fax 044 271 31 51
52 Acanta Handels AG, Einsiedlerstr. 25, 8820 Wädenswil, 044 780 26 82, Fax 044 780 22 81
53 acs ag, Flawilerstr. 27, 9500 Wil, 071 929 44 44, Fax 071 929 44 45
54 Airtag Engineering AG, Hölzliwisenstr. 5a, 8604 Volketswil, 043 399 30 20, Fax 043 399 30 21
55 ALMATECHNIK AG, Heugässli 3, 4314 Zeiningen, 061 853 09 09, Fax 061 853 09 08
56 Alowag AG, Duggingerstr. 2, 4153 Reinach, 061 711 66 36, Fax 061 711 68 06
57 Amasyst AG, Im Weingarten 22, 9242 Oberuzwil, 071 534 73 57
58 Angst + Pfister AG, Thurgauerstr. 66, 8052 Zürich, 044 306 61 11, Fax 044 302 18 71
59 ANLAGENBAU AG, Industrie Neuhof 30, 3422 Kirchberg, 034 447 70 00, Fax 034 447 70 07

60 Apaco AG, Baselstr. 71, 4203 Grellingen, 061 745 91 11, Fax 061 745 91 29
61 API Schmidt-Bretten GmbH & Co. KG, Langenmorgen 4, D-75015 Bretten-Gölshausen, +49 7252 53-0, Fax +49 7252 53-200
62 Aquaren AG, Industrie Bolacker, 4564 Obergerlafingen, 032 675 47 81, Fax 032 675 47 68
63 Aquasant AG, Schartenstr. 111, 5430 Wettingen, 056 437 40 80, Fax 056 437 40 89
64 aran ag, Kanalstr. 11, 4415 Lausen, 061 927 44 44, Fax 061 927 44 55
65 Arcawa GmbH, Moos 2, 6243 Egolzwil, 041 712 12 73, Fax 041 712 12 75
66 Arnold AG, Industriestrasse, 6105 Schachen, 041 497 39 39, Fax 041 497 30 17
67 Arox AG, Hitzkircherstr. 4, 6284 Sulz, 041 917 31 44, Fax 041 917 27 22
68 AZO GmbH + Co. KG, Rosenbergerstr. 28, D-74706 Osterburken, +49 6291 92-0, Fax +49 6291 929 500
69 Baldinger Max AG, Bruggacherstr. 8, 8117 Fällanden, 044 806 80 80, Fax 044 806 80 85

70 Barby – Kühner GmbH, Birkenstr. 14, D-96253 Untersiemau, +49 9565 94950, Fax +49 9565 949523
71 BASF Construction Chemicals Europe AG, Industriestr. 26, 8207 Schaffhausen, 058 958 25 51, Fax 058 958 36 21
72 Bieri Tenta AG, Rothmatte 2, 6022 Grosswangen, 041 984 21 21, Fax 041 984 21 05
73 Bischof Anlagenbau AG, Neubrunnstr. 5, 9205 Waldkirch, 071 433 28 11, Fax 071 433 28 12
74 Bizerba (Schweiz) AG, Leutschenbachstr. 45, 8050 Zürich, 044 307 44 44, Fax 044 307 44 66
75 Blaser Förderanlagen AG, Gewerbestr. 5, 5426 Lengnau, 056 241 02 51, Fax 056 241 20 67
76 Blücher Germany GmbH, Am Herrlebühl 17, D-78479 Reichenau, Baden, +49 7531 9740-0, Fax +49 7531 9740-31
77 Borer AG Schlauch- und Armaturentechnik, Zehntenstr. 12, 4133 Pratteln, 061 462 33 33, Fax 061 462 33 35
78 Bran+Luebbe GmbH, Werkstr. 4, D-22803 Norderstedt, +49 40 52202 0, Fax +49 40 52202 468
79 Brändle Metallbau AG, Sonnhaldenstr. 2, 9607 Mosnang, 071 982 88 44, Fax 071 982 88 48

80 Brogtec Mischtechnik GmbH, Unterforststrasse, 4313 Möhlin, 061 851 50 36, Fax 061 851 50 37
81 BroLine, Buchenstr. 17, 9524 Zuzwil, 071 940 05 50, Fax 071 940 05 51
82 Bronkhorst (Schweiz) AG, Nenzlingerweg 5, 4153 Reinach, 061 715 90 70, Fax 061 715 90 79
83 Brunner E. AG, Hauptstr. 2, 8162 Steinmaur, 044 853 15 55, Fax 044 853 14 19
84 Bühler AG, Gupfenstr. 5, 9240 Uzwil, 071 955 11 11, Fax 071 955 33 79
85 Bürki Ingenieure GmbH, Rechberg 13, 8824 Schönenberg, 044 725 58 54, Fax 044 725 58 84
86 BUSCH-Werke AG, Ceres, 7203 Trimmis, 081 307 80 80, Fax 081 307 80 81
87 Carbagas AG, Hofgut, 3073 Gümligen, 031 950 50 50, Fax 031 950 50 51
88 Cargotech AG, Mülibach 203, 8217 Wilchingen, 052 687 08 28, Fax 052 687 08 20
89 Carrier Kältetechnik Schweiz AG, Netzibodenstr. 32, 4133 Pratteln, 061 816 66 66, Fax 061 816 66 22

90 Compark AG, Bahnstr. 102, 8105 Regensdorf, 044 840 36 26, Fax 044 840 55 80
91 Connectors Verbindungstechnik AG, Zürcherstr. 53, 8317 Tagelswangen, 052 354 68 68, Fax 052 354 68 60
92 Cromatech AG, Mooswiesstr. 68, 9200 Gossau, 071 388 69 69, Fax 071 388 69 65
93 CT Chemie-Technik AG, Bahnhofstr. 48, 4132 Muttenz, 061 467 90 30, Fax 061 467 90 40
94 Danfoss AG, Parkstr. 6, 4402 Frenkendorf, 061 906 11 11, Fax 061 906 11 21
95 Daxner International GmbH, Am Breitenstein 3, D-97922 Lauda-Königshofen, +49 9343 644-0, Fax +49 9343 644-290
96 Digmesa AG, Keltenstr. 31, 2563 Ipsach, 032 332 77 77, Fax 032 332 77 88
97 Donaldson Schweiz GmbH, Bruggacherstr. 18, 8117 Fällanden, 044 302 05 00, Fax 044 302 13 41
98 Ecolab (Schweiz) GmbH, Kriegackerstr. 91, 4132 Muttenz, 061 466 94 66, Fax 061 466 94 55
99 Egolf Verpackungs AG, Vulkanstr. 122, 8048 Zürich, 044 437 90 90, Fax 044 437 90 95

Getränke-Filtration
Labor-Filtration / NKS
Wasseraufbereitung
www.keller.ch
KELLER
KELLER FLUID PRO AG • 8049 Zürich • ☎ 044 341 09 56 **seit 1982**

Innovative und kostenoptimierte Weinfiltration

3M Purification mit neuem Ansatz bei der Weinfiltration
Geschmack und Haltbarkeit sind bei der Weinauswahl für die Kunden entscheidend und bilden die Herausforderungen für den Winzer und Weinabfüller, diesen Erwartungen mit möglichst niedrigen Kosten und geringem Aufwand gerecht zu werden. Das Multi-Technologieunternehmen 3M bietet mit dem J3000-Filtrationssystem optimale Lösungen für eine effiziente Weinfiltration.

Bedingt durch ein grosses, qualitativ hochwertiges Angebot an preisgünstigen Weinen auch aus Übersee sind die Gewinne bei Produzenten und Abfüllern in den letzten Jahren stark gesunken. Jede zur Weinbehandlung erforderliche Zusatzmassnahme wirkt sich sofort negativ auf die Marge aus. Stetige Innovation sowie Massnahmen zur Effizienzsteigerung und Kostenreduktion sind für die Weinhersteller deshalb von existenzieller Bedeutung.

Neue Wege in der Lebensmittelfiltration
Im Bereich der Vorfiltration bietet 3M mit dem J3000-Filtrationssystem eine interessante und wirtschaftliche Alternative zur herkömmlichen Kieselgur- oder Cross-Flow-Filtration. Grundlage ist die bewährte 3M-Grossflächenfilterkerze vom Typ «High Capacity», die modifiziert und speziell für die Lebensmittelfiltration neu konzipiert wurde. Mit einer effektiven Filterfläche von ca. 18 m^2 und einem Durchfluss von 3 m^3/h bietet dieses System signifikante Vorteile für den Anwender. Die grosse Filterfläche ermöglicht hohe Standzeiten mit weniger Serviceintervallen und der grosse Volumenstrom reduziert die Filtrationszeit deutlich. In Bezug auf die Kapazität lassen sich demnach Kieselgur-Anlagen durchgängig ersetzen.

Ein zuverlässiges System für hohe Ansprüche
Die Filterkerze agiert als Tiefenfilter mit absoluter Rückhalterate, womit eine klar definierte Trübung erzielt werden kann. Im Gegensatz zu Kieselgur-Verfahren sind keine weiteren Filtrationsschritte erforderlich. Die Filterkerzen sind mit den Rückhalteraten 1 µm, 2 µm und 5 µm erhältlich. Das Material garantiert keine Veränderungen bei den organoleptischen Eigenschaften des Weines. Weitere Vorteile dieses Verfahrens sind die kostengünstige Ent-

sorgung und sehr geringe Verluste von maximal zwei Litern beim Filterwechsel. Das J3000-Filtrationssystem beinhaltet bedienerfreundliche Filtergehäuse, die nach den europäischen Vorschriften für Lebensmittel gefertigt werden. Die Gehäuse können bis zu 6 Filterelemente aufnehmen, so dass eine optimale Anpassung an die Produktionsleistung erfolgen kann.

Einfachste Handhabung
Im 3M™ Hochleistungsfiltersystem J3000 gibt es weder Federn noch Anbauteile, die Fehlmanipulationen beim Filterwechsel provozieren. Die Filtergehäuse sind in liegender und stehender Ausführung erhältlich. Das spezielle Aufnahmesystem von Gehäuse und Filterkerzen ermöglicht es, dass die Ausrichtung der Kerzen praktisch automatisch erfolgt, und garantiert somit einen besonders einfachen und schnellen Filterwechsel.

Optimale Kombination für effiziente Weinfiltration
Die Kombination aus einem Vorfilter und einem Membran-Endfilter hat sich bereits bei vielen Betrieben aus Kostengründen durchgesetzt. Lässt sich mit dem Vorfilter bereits ein gutes Ergebnis erzielen, verlängert dieser die Standzeit des Endfilters erheblich. Auch bei der Endfiltration setzt 3M mit dem Filterkerzensystem LifeASSURE PES Massstäbe. Um bei der Entfernung von Mikroorganismen andere Produkteigenschaften nicht zu beeinträchtigen, kommt eine neuartige Technologie zum Einsatz. Die Filter bestehen aus einer stark asymmetrischen, leistungsfähigen Membrane aus Polyethersulfon (PES) und verfügen über eine Rückhalterate von 0,45 µm und 0,65 µm bei den häufigsten Mikroorganismen.

Das Zusammenspiel der Membrane mit der patentierten Plissiertechnologie (APT) sowie einem Stützgewebe auf der Filtrat- und Unfiltratseite, führt zu einer höheren Durchflussrate bei geringem Druckabfall. Dies ermöglicht kleinere Filtersysteme mit längerer Standzeit und geringen Gesamtfiltrationskosten. Das stabile Design ermöglicht mehrmalige Reinigung mit Heisswasser oder Dampf wie auch die Sterilisation mit chemischen Reinigungsmitteln.

Die wichtigsten Vorteile des J3000-Filtersystems auf einen Blick

- Organoleptische Eigenschaften, wie Geruch und Geschmack, bleiben vollumfänglich erhalten
- Einfache und saubere Filterwechsel mit minimalen Verlusten
- Einfache Inbetriebnahme
- Hohe Schmutzaufnahmekapazität, lange Standzeit, weniger Serviceintervalle
- Hohe Wirtschaftlichkeit
- Umweltfreundlich

Über 3M
3M beherrscht die Kunst, zündende Ideen in Tausende von einfallsreichen Produkten umzusetzen – kurz: ein Innovationsunternehmen, welches ständig Neues erfindet. Die einzigartige Kultur der kreativen Zusammenarbeit stellt eine unerschöpfliche Quelle für leistungsstarke Technologien dar, die das Leben besser machen. Bei einem Umsatz von rund 27 Mrd. US-Dollar beschäftigt 3M weltweit etwa 80 000 Menschen und hat Niederlassungen in mehr als 65 Ländern.

3M (Schweiz) AG
Ringstrasse 24
8317 Tagelswangen
Telefon 052 354 20 00
Fax 052 354 20 50
purification.ch@mmm.com
www.3M-filtration.ch

Filtrieren Trennen Aufbereiten

Kerzenfilter/Membranfilter
LifeASSURE™ / Betapure™ / Betafine™ /
Micro-Klean™ / CUNO™ CTG-Klean System /
3M™ High Flow

Tiefenfiltersysteme
Zeta Plus™ /
Zeta Plus™ Activated Carbon Series Filter Cartridges

Beutelfiltersysteme
3M™ NB Filter Bags / 3M™ DF System

Sintermetall-Filter
CUNO™ Self Cleaning Filters

Klärfiltersysteme
SPARKLER / HYPULSE

Kundenspezifische Gehäuse und Spezialfiltersysteme aus eigener Fertigung

Ihr kompetenter Partner für Prozesse
mit hohen Reinheitsanforderungen

3M (Schweiz) AG
3M Purification / Ligacon
Ringstrasse 24
CH – 8317 Tagelswangen
Tel. +41 052 354 20 00
Fax +41 052 354 20 50
purification.ch@mmm.com
www.3M-filtration.ch

100 Eichenberger Elektro AG, Wässeristr. 37, 8340 Hinwil, 044 938 17 70, Fax -77
101 EIG Crustag, Blegistr. 21, 6340 Baar, 041 767 41 41, Fax 041 767 41 42
102 Elkuch Ludwig AG, Schaanerstr. 35, 9487 Gamprin-Bendern, 075 375 84 00, Fax 075 375 84 01
103 ENVIRO FALK AG, Twirrenstr. 6, 8733 Eschenbach, 055 286 18 18, Fax -00
104 EUROWATER Wasseraufbereitungs AG, Alter Zürichweg 21, 8952 Schlieren, 044 730 65 49, Fax 044 730 65 53
105 Faserplast AG, Industrie Sonnmatt 6–8, 9532 Rickenbach, 071 929 29 29, Fax 071 929 29 19
106 FILADOS AG, Netzibodenstr. 23c/d, 4133 Pratteln, 061 466 40 40, Fax 061 466 40 41
107 Filtrox AG, Moosmühlestr. 6, 9000 St. Gallen, 071 272 91 11, Fax 071 277 12 84
108 Flückiger Food Systems AG, Kreuzbühlstr. 29, 8620 Wetzikon, 044 932 33 88, Fax 044 932 35 69
109 FluwCon AG Fluid & Flow Control, Brunnenwisstr. 9, 8115 Hüttikon, 044 844 34 80, Fax 044 844 34 32

110 Folex AG, Bahnhofstr. 92, 6423 Seewen, 041 819 74 81, Fax 041 819 74 50
111 Fördertechnik AG, Känelmattstr. 7, 4142 Münchenstein, 061 416 12 12, Fax 061 416 12 13
112 Frei AquaService AG, Hauptstr. 210, 4147 Aesch, 061 976 90 70, Fax 061 976 90 71
113 Fröhlich H. AG Industrietechnik, Widenholzstr. 1, 8304 Wallisellen, 044 910 16 22, Fax 044 910 63 44
114 Fuchs Maschinen AG, Englisberg 17, 1763 Granges-Paccot, 026 510 10 00, Fax 026 510 10 09
115 Gast Kellereitechnik AG, Dammweg 23–25, 3053 Münchenbuchsee, 031 869 29 29, Fax 031 869 26 96
116 GEA Brewery Systems GmbH Huppmann Tuchenhagen, Heinrich-Huppmann-Str. 1, D-97318 Kitzingen, +49 9321 303-0, Fax +49 9321 303-603
117 GEA Westfalia Separator Deutschland GmbH, Oelde Zweigniederlassung Worb, Bollstr. 61A, 3076 Worb, 031 924 31 41, Fax 031 924 31 49
118 Gericke AG, Althardstr. 120, 8105 Regensdorf, 044 871 36 36, Fax 044 871 36 00
119 Gilgen Logistics AG, Wangentalstr. 252, 3173 Oberwangen, 031 985 35 35, Fax 031 985 35 36

120 Gitterrost Drawag AG, Industriestr. 28, 8108 Dällikon, 043 488 80 80, Fax -81
121 Griesser Kältetechnik GmbH, Bärchistr. 4, 8460 Marthalen, 052 305 44 00, Fax 052 319 12 22
122 Grüter Peter AG, Adlikerstr. 290, 8105 Regensdorf, 044 842 33 60, Fax -61
123 Gummischwarz AG, Industriestr. 32, 8108 Dällikon, 044 847 36 37, Fax -39
124 Gysi Franz AG, Bachstr. 34, 5034 Suhr, 062 855 00 00, Fax 062 855 00 09
125 H & Z Hug & Zollet AG, Auriedstr. 26, 3178 Bösingen, 031 747 75 73, Fax -27
126 Hablützel AG, Mühlibach 453, 8217 Wilchingen, 052 687 04 44, Fax 052 687 04 49
127 Haeberlin & Co AG, Am Platz 2, 8126 Zumikon, 044 312 41 44, Fax 044 312 12 42
128 Haudenschild AG, Lidwil 10, 8852 Altendorf, 055 225 40 50, Fax 055 225 40 60
129 Hediger Verfahrenstechnik, Frohburg 2, 8303 Bassersdorf, 044 836 59 21, Fax 044 836 55 52

130 Heebag AG, Zollstr. 20, 9464 Lienz-Rüthi, 071 767 70 70, Fax 071 767 70 75
131 Henseler Aufzüge AG, Rosenhügelstr. 9, 9200 Gossau, 071 383 45 70, Fax -71
132 Henseler H. AG, Industrie Fänn, 6403 Küssnacht am Rigi, 041 850 29 20, Fax 041 850 41 39
133 Herding AG Filtertechnik, St. Galler-Str. 10, 8400 Winterthur, 052 208 90 10, Fax 052 208 90 11
134 Hidrostal Process Engineering AG, Steinackerstr. 24, 8902 Urdorf, 044 734 09 89, Fax 044 734 09 95
135 HILDEBRAND Industry AG, Weiernstr. 20, 8355 Aadorf, 052 368 45 15, Fax 052 368 46 99
136 Holinger AG, Alpenquai 12, 6005 Luzern, 041 360 69 00, Fax 041 360 50 24
137 HT Systems AG, Ebenaustr. 22, 6048 Horw, 041 784 22 30, Fax 041 784 22 33
138 Hunkeler Systeme AG, Industriestr. 2, 4806 Wikon, 062 745 77 77, Fax -61
139 Ibag Fördertechnik AG, Altmannsteinstr. 27, 8181 Höri, 044 860 55 50, Fax -62

140 IE Food Engineering Ein Bereich der IE Industrial Engineering AG, Wiesenstr. 7, 8008 Zürich, 044 389 86 00, Fax 044 389 86 01
141 IKA-Werke GmbH & Co. KG, Janke & Kunkel-Str. 10, D-79219 Staufen, +49 7633 831-0, Fax +49 7633 831-98
142 Ingtec-Pneumacon AG, Unterforststrasse, 4313 Möhlin, 061 816 11 11, Fax -12
143 Inoxline AG, Binningerstr. 86, 4123 Allschwil, 061 481 51 00, Fax 061 481 50 05
144 Instaplan AG, Schrofenstr. 12, 8580 Amriswil, 071 929 55 55, Fax 071 920 04 45
145 ISB Industrie-Service-Baur, Glütschbachstr. 28g, 3661 Uetendorf, 033 345 50 80, Fax 033 345 50 81
146 IST-Edelstahl-Anlagenbau AG, Schorenstr. 54, 3645 Thun-Gwatt, 033 336 72 72, Fax 033 336 72 66
147 JB Fördertechnik GmbH, Altmannsteinstr. 19, 8181 Höri, 044 440 51 15, Fax 044 440 51 16
148 Kasag Langnau AG, Hohgantweg 4, 3550 Langnau im Emmental, 034 408 58 58, Fax 034 408 58 59
149 Kellenberger AG, Mittlere Str. 13, 3601 Thun, 033 227 33 33, Fax 033 227 33 39

Ein modernes Abwasserrohrsystem

Über viele Jahrzehnte wurden Abwasserrohrsysteme aus Guss, verzinktem Stahl oder Kunststoff verwendet. Das moderne Abwasserrohrsystem von heute ist anders – zum Glück.

Ein gutes Beispiel hierfür sind die Blücher EuroPipe® Ablaufrohre und Formteile. Das dünnwandige Ablaufrohrsystem aus Edelstahl wird nach modernsten Herstellungsverfahren angefertigt und ist in den rostfreien bzw. säurebeständigen Materialvarianten V2A und V4A erhältlich.
Die Rohre und Fittings des Systems haben dasselbe niedrige Gewicht wie Kunststoffrohre. Darüber hinaus ist die Korrosionsbeständigkeit und Lebensdauer nahezu unbegrenzt. Die Feuerbeständigkeit des Edelstahls ist unbestritten, und dass die hygienischen Eigenschaften unübertroffen sind, weiss heutzutage jeder Anwender.

Vor allem aber ist Blücher EuroPipe® ein komplettes Standard-System. Das Handling und die Montage auf der Baustelle, durch die einfache Steckverbindung mit werkseitig montierter Lippendichtung, sowie die Planung sind besonders leicht.

Ein breites Standardprogramm, Vielseitigkeit und einfache Handhabung sind nicht nur Schlagwörter. Dies waren feste Zielvorgaben bei der Entwicklung. Aus diesem Grund können Planungsbüros, Architekten und Haustechnikbetriebe Blücher EuroPipe® für ihre Projekte, sei es im sanitären Hauseinsatz oder der Industrie, unmittelbar verwenden. Auch wenn zunächst andere Materialien geplant waren. Blücher EuroPipe® bietet die Möglichkeit, zwischen verschiedenen Rohrsystemen ohne zusätzliches Übergangsstück zu wechseln.

Ergänzt wird das Blücher EuroPipe®-Rohrsystem durch Bodenabläufe aus Edelstahl für Industrie- (Blücher Industrial®) und Hausbau (Blücher Domestic®) und durch ein umfangreiches Schlitz- und Kastenrinnenprogramm (Blücher Channel®) ebenfalls aus Edelstahl.

Blücher GmbH
St.-Gallerstrasse 17
9402 Mörschwil
Telefon 071 866 18 12 ph@blucher.ch
Fax 071 866 20 63 www.blucher.ch

Neuer Prüfstand für Hygienepumpen in Betrieb

Ein weiterer Meilenstein wurde kürzlich bei ITT Bornemann gesetzt: Die Inbetriebnahme eines neuen hochmodernen Prüfstandes für die hygienischen Schraubenspindelpumpen der SLH-Baureihe! Diese Investition beträgt rund 400 000 Euro und stärkt den Standort Obernkirchen/Deutschland deutlich. Der Prüfstand ist in jegli-

cher Hinsicht auf höchstem Niveau: Es können 2 Pumpen parallel und in Serie gefahren werden – das erlaubt zum einen eine kürzere Durchlaufzeit in der Produktion und zum anderen können komplexere Förderaufgaben nachgestellt, getestet und interessierten Kunden demonstriert werden.

Eine aufwendige Regelung und Betriebsdatenerfassung erlaubt die Analyse der zu testenden Pumpe in allen Belangen; vom Standard-Testlauf, den jede Schraubenspindelpumpe von ITT Bornemann vor Auslieferung absolviert (Druck und Volumenstrom werden hier geprüft) bis hin zu speziellen NPSH-Tests, Schwingungsmessungen und Temperaturverläufen.
Das neue Prüffeld ist auf die erweiterte Leistungsfähigkeit der neuen SLH-4G-Baureihe zugeschnitten – und ist durch ein intelligentes Design hochflexibel.

Die Mitarbeiter des ITT Bornemanns «Food und Pharma Teams» freuen sich über die Einweihung des neuen Arbeitsmittels: «Durch das neue Prüffeld wurde ein ‹Nadelöhr› in unserer Fertigung beseitigt, dass aufgrund der 2-stelligen Wachstumsraten immer kritischer wurde. Wir freuen uns besonders über die technische Ausstattung, die uns maximale Prüfbedingungen ermöglichen – eine Grundlage für Qualität! Auch die Konstruktion gemäss der aktuellsten Arbeitssicherheitskriterien erlaubt ein effizientes Arbeiten ohne Risiko für Mensch und Maschine – alles in allem eine runde Sache!»

ITT Bornemann auf der Drinktec in München, 16.9–20.9.2013, Halle A3, Stand 434

ITT Bornemann auf der Ilmac in Basel, 24.9–27.9.2013, Halle 1.1, Stand C27

ITT Bornemann auf der Südback in Stuttgart, 19.10–22.10.2013, Halle 1, Stand K99

www.bornemann.com

Über ITT
ITT ist ein diversifizierter führender Hersteller von hochtechnisierten wichtigen Komponenten und individuellen Technologie-Lösungen für die Märkte Energie, Transport und Industrie.
Aufbauend auf ihrem innovativen Erbe, geht ITT Partnerschaften mit seinen Kunden ein, um langfristige Lösungen für Schlüsselbranchen zu liefern, auf die sich unsere moderne Lebensart stützt. ITT wurde 1920 gegründet, der Hauptsitz befindet sich in White Plains, N.Y.. ITT beschäftigt Mitarbeiter in 35 Ländern und vertreibt seine Produkte in über 125 Ländern. Das Unternehmen generierte 2012 Erträge in Höhe von ca. 2,2 Milliarden US Dollar. Für weitere Informationen besuchen Sie www.itt.com.

Joh. Heinr. Bornemann GmbH
Industriestrasse 2
D-31683 Obernkirchen
Telefon +49 5724 390 0 info@bornemann.com
Fax +49 5724 390 290 www.bornemann.com

Bornemann Pumpen.
Für eine hygienische Produktion.

Bornemann SLH-Pumpen sind mit Drehzahlen bis max. 3.600 min^{-1} erhältlich. Dieser große Drehzahlbereich erlaubt sowohl Prozessabläufe als auch Spül-, CIP- und SIP-Vorgänge mit nur einer Pumpe und erhöht die Flexibilität im Einsatz, wo es um unterschiedliche Viskositäten, Temperaturen, Betriebsdrücke und andere wichtige Kriterien für eine effiziente und somit wirtschaftliche Produktion geht.

So wie alle SLH-Schraubenspindelpumpen von Bornemann ist auch die 4. Generation EHEDG und 3A zertifiziert.

ITT
ENGINEERED FOR LIFE

Bornemann

Joh. Heinr. Bornemann GmbH
Industriestraße 2
31683 Obernkirchen, Germany
Fon: +49 5724 390-0
Fax: +49 5724 390-290
info@bornemann.com
www.bornemann.com

150 KHS GmbH, Industrie Bännli 19, 4628 Wolfwil, 062 926 23 13, Fax 062 926 25 03
151 KHS Till GmbH, Kapellenstr. 47–49, D-65830 Kriftel, +49 6192 491-0, Fax +49 6192 144
152 Kindler Maschinen AG, Postfach 2967, 8021 Zürich, 044 432 44 66, Fax 044 432 77 70
153 Klaus Esau Armaturen-Maschinen, Kapellenweg 10, D-86529 Schrobenhausen, +49 8252 8985-0, Fax +49 8252 7060
154 Kronenberg, Föhrenweg 2, 5623 Boswil, 056 666 15 46, Fax 056 666 24 23
155 Krones AG, Böhmerwaldstr. 5, D-93073 Neutraubling, +49 9401 70-0, Fax +49 9401 70-2488
156 Krones AG, Kapellenweg 5, 5632 Buttwil, 056 675 50 40, Fax 056 664 47 60
157 KSB Zürich AG, Limmatstr. 50, 8005 Zürich, 043 210 99 33, Fax 043 210 99 66
158 KUKA Roboter Schweiz AG, Industriestr. 9, 5432 Neuenhof, 044 744 90 90, Fax 044 744 90 91
159 Kundert Ingenieure AG, Ifangstr. 6, 8952 Schlieren, 044 755 42 42, Fax -43

160 Kunststoffwerk Huber AG, Gewerbestr. 3, 5426 Lengnau, 056 266 40 80, Fax 056 266 40 81
161 Labtec Services AG, Nordstr. 9, 5612 Villmergen, 056 619 89 19, Fax 056 619 89 18
162 Lausmann Gebr. KG, Uhlandstr. 20–22, D-93049 Regensburg, +49 941 297150, Fax +49 941 2971550
163 Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, 6056 Kägiswil, 041 662 74 74, Fax 041 662 74 16
164 LEWA Pumpen AG, Nenzlingerweg 5, 4153 Reinach, 061 717 94 00, Fax -01
165 Lindor Products B. V., P. O. Bopx 1101, NL-3300 BC Dordrecht, +31 655 06 55, Fax +31 618 23 74
166 Linn High Therm GmbH, Heinrich-Hertz-Platz 1, D-92275 Eschenfelden, +49 9665 9140-0, Fax +49 9665 1720
167 Maier J. & E. AG, Mooswiesstr. 36, 9200 Gossau, 071 385 31 11, Fax 071 385 10 66
168 MAPAG Maschinen AG, Weissensteinstr. 2B, 3008 Bern, 031 380 86 00, Fax 031 380 86 01
169 Marag Flow & Gastech AG, Rauracherweg 3, 4132 Muttenz, 061 313 60 27, Fax 061 313 93 13

170 Mavag AG, Kleiner Letten 9, 8213 Neunkirch, 052 687 02 02, Fax 052 687 02 20
171 Mettler-Toledo (Schweiz) GmbH, Im Langacher 44, 8606 Greifensee, 044 944 45 45, Fax 044 944 45 10
172 MIRAP AG, Buechstr. 5, 8645 Jona, 055 225 47 00, Fax 055 225 47 19
173 Mitech AG, Mühlemattstr. 33, 4104 Oberwil, 061 403 08 40, Fax 061 403 08 44
174 Miteco AG, Frikartstr. 5, 4800 Zofingen, 062 746 94 94, Fax 062 746 94 70
175 Moog Peter und Cie AG, Neufeldstr. 11, 3076 Worb, 031 838 19 19, Fax 031 838 19 13
176 MTM Mühlenbau AG, Bahnhofstr. 25, 9113 Degersheim, 071 372 50 80, Fax
177 MTS Prozesstechnik AG, St. Gallerstr. 19, 9042 Speicher, 071 343 77 00, Fax 071 343 77 11
178 Neo Vac Holding AG, Eichaustr. 1, 9463 Oberriet, 071 763 76 76, Fax 071 763 76 79
179 Neotecha AG, Etzelstr. 37–39, 8634 Hombrechtikon, 055 254 41 41, Fax 055 254 41 00

180 Nilfisk Advance, Industrie Stelz, 9533 Kirchberg, 071 923 84 44, Fax 071 923 52 83
181 Osmota-Filtertechnik, Regensdorferstr. 18, 8108 Dällikon, 044 844 16 88, Fax 044 844 23 83
182 Pall (Schweiz) AG, Schäferweg 16, 4057 Basel, 061 638 39 00, Fax 061 638 39 40
183 Pamatech System AG, Alte Obfelderstr. 68, 8910 Affoltern, 044 762 10 40, Fax 044 762 10 49
184 Paxona AG, Industrie-Bännli 19, 4628 Wolfwil, 062 926 27 77, Fax 062 926 13 34
185 Petroleum Technical Company S. A., Chemin du Champ-des-Filles 19, 1228 Plan-les-Ouates, 022 794 71 22, Fax 022 794 71 57
186 PIAB Vakuum AG, Stückirain 1, 3266 Wiler b. Seedorf, 032 391 21 10, Fax 032 391 21 11
187 Plastomatic AG, Falkensteinerstr. 4, 4132 Muttenz, 061 467 93 93, Fax 061 467 93 99
188 Plüss C. + Co. AG, Oberdorfstr. 64, 8600 Dübendorf, 044 824 88 00, Fax 044 824 88 18
189 Polytechna AG, Stationsstr. 3, 8335 Hittnau, 044 953 22 11, Fax 044 953 22 19

190 Ramseyer André AG, Industriestr. 32, 3175 Flamatt, 031 744 00 00, Fax 031 741 25 55
191 Rehau Vertriebs AG, Neugutstr. 16, 8304 Wallisellen, 044 839 79 79, Fax 044 839 79 89
192 Rhewum GmbH, Rosentalstrasse 24, D-42899 Remscheid, +49 2191 5767 0, Fax +49 2191 5756 111
193 Rosenmund Haustechnik AG, Eichenweg 1, 4410 Liestal, 061 921 91 01, Fax 061 923 97 47
194 Roshard AG, Fabrikweg 2, 8306 Brüttisellen, 043 266 85 25, Fax 043 266 85 20
195 Rotaver Composites AG, Emmentalstr. 100, 3432 Lützelflüh, 034 460 62 62, Fax 034 460 62 63
196 Rototec AG, Luzernstr. 224 c, 3078 Richigen, 031 838 40 00, Fax 031 838 40 04
197 Sapi AG Industrielle Automation, Schildgutstr. 4, 8200 Schaffhausen, 052 643 41 41, Fax 052 643 28 05
198 Schaltag AG, Industriestr. 8, 8307 Effretikon, 052 354 27 27, Fax 052 354 27 22
199 Schärf & Schall GmbH & Co. KG, Gewerbestr. 1, D-67591 Mörstadt, +49 6247 1020, Fax +49 6247 5612

2

Führend in Prozess- und Automationstechnik

Die JAG Jakob AG ist ein selbstständiges und führendes Unternehmen der Prozesstechnik, das anspruchsvollste Prozessanlagen und Automationslösungen für die Lebensmittelindustrie sowie für bedeutende Kunden aus der Pharma- und Biotechindustrie baut.

Anlagen für die Milchverarbeitung – Ventilknoten eines Tanklagers

Wir planen und bauen seit vielen Jahren schlüsselfertige Produktionsanlagen für die Verarbeitung von Flüssigkeiten und Schütt-

gütern in der Milchverarbeitung, Lebensmittel- und Getränkeherstellung. Mit unserer Erfahrung und unserem verfahrenstechnischem Know-how realisieren wir immer wieder Lösungen für die anspruchsvollsten verfahrenstechnischen Probleme.

Produkte und Lösungen für spezifische verfahrenstechnische Probleme
So haben wir ein breites Sortiment an Produkten und Systemlösungen entwickelt, um einzelne Verfahrensschritte wie Fördern, Dosieren, Mischen, Trennen und Reinigen zu optimieren und zu automatisieren.

JAG MS Molchsystem mit Begleitheizung

Schlüsselfertige Prozessanlagen
Unsere Projektleiter und Spezialisten integrieren verfahrenstechnische Lösungen, Systemkomponenten und Prozesssteuerung zu schlüsselfertigen und hoch automatisierten Produktionsanlagen. Planung, Realisierung, Montage, Inbetriebnahme sowie Wartung und Systemsupport gehören zu unseren Projektleistungen.

JAG PdiCS Prozessautomation

Prozessautomation mit JAG PdiCS
Wir entwickeln und bauen eine eigene Automations- und Systemlösung für die vollständige Automatisierung von Herstellprozessen. EBR und MES-Systeme realisieren wir mit unserem Fabrikationsplanungssystem JAG FPS und Prozessleitsystem JAG PFS.

JAG Jakob AG Prozesstechnik
Industriestrasse 20
2555 Brügg
Telefon 032 374 30 30 jagpt@jag.ch
Fax 032 374 30 31 www.jag.ch

JAG

Lagern
Fördern
Dosieren
Mischen
Trennen
Reinigen
Steuern
EBR | MES

Systemlösungen
Systeme und Lösungen für anspruchsvollste Produktionsprozesse

Produktionsanlagen für Flüssigkeiten und Schüttgüter in der Milchverarbeitung, Lebensmittel- und Getränkeherstellung.
Von der Planung bis zur schlüsselfertigen hoch automatisierten Anlage.

JAG Jakob AG Prozesstechnik, Industriestrasse 20, CH-2555 Brügg, Telefon +41(0)32-374 30 30, Telefax +41(0)32-374 30 31, jagpt@jag.ch, www.jag.ch

200 Schärf W. GmbH, Gewerbestr. 1, D-67591 Mörstadt, +49 6247 1020, Fax +49 6247 5612
201 Scheco Entwässerungstechnik AG, Industriestr. 7, 8355 Aadorf, 052 368 08 80, Fax 052 368 08 88
202 Schlenker AG, Studbachstr. 18, 8340 Hinwil, 044 937 37 00, Fax 044 937 54 15
203 Schneider Umwelttechnik AG, Aspstr. 11, 8472 Seuzach, 052 235 24 24, Fax 052 232 80 78
204 schubag AG, Frauenfelderstr. 47b, 8266 Steckborn, 052 762 22 21, Fax -66
205 Schulz Kaspar, Kaspar-Schulz-Str. 1, D-96052 Bamberg, +49 951 6099-0, Fax +49 951 609960
206 Schupp AG, Weieracherstr. 3, 8184 Bachenbülach, 044 864 10 60, Fax -14 56
207 Sefar AG, Hinterbissaustr. 12, 9410 Heiden, 071 898 57 00, Fax 071 898 57 21
208 SHC Swiss Hygienic Components AG, Albisstr. 6, 8800 Thalwil, 044 720 60 22, Fax 044 720 60 23
209 Simec AG, Areal Bleiche West 23, 4800 Zofingen, 062 752 83 08, Fax 062 752 83 09

210 SSI Schäfer AG, Schaffhauserstr. 10, 8213 Neunkirch, 052 687 32 32, Fax -90
211 SSP Kälteplaner AG, Bifangweg 30, 4702 Oensingen, 062 388 03 50, Fax -59
212 Stabifix Brauerei-Technik KG, Lochhamer Schlag 17, D-82166 Gräfelfing, +49 89 898 999 0, Fax +49 89 898 999 79
213 STADU AG Edelstahlschlosserei + Apparatebau, Aumühlestr. 12a, 8374 Oberwangen, 071 977 17 37, Fax 071 977 21 92
214 Stöcklin Logistik AG, Postfach, 4143 Dornach, 061 705 81 11, Fax 061 701 30 32
215 Storit-Werke AG, Fabrikstr. 50, 9478 Azmoos, 081 750 25 50, Fax 081 750 25 51
216 Streuli Hans AG, Hellmühlestr. 5, 6344 Meierskappel, 041 761 11 74, Fax 041 760 19 22
217 Sulbana AG, Oberhofstr. 11, 8352 Elsau, 052 368 74 74, Fax 052 368 74 70
218 Swissfilter AG, Gewerbestr. 10, 5037 Muhen, 062 737 62 52, Fax 062 737 62 70
219 Tecalto AG, Rautistr. 58, 8048 Zürich, 044 404 58 58, Fax 044 404 58 00

220 Telma AG, Gewerbeweg 10, 3662 Seftigen, 033 359 30 50, Fax 033 356 30 47
221 Tetra Pak (Schweiz) AG, Europastr. 30, 8152 Glattbrugg, 044 804 66 00, Fax -50
222 Tosag Engineering AG, Fuchsweidweg 12, 4852 Rothrist, 062 794 38 28, Fax 062 794 14 58
223 Transfood AG, Juchstr. 45, 8501 Frauenfeld, 052 728 05 11, Fax 052 728 05 24
224 Trapo Küng AG, Baselstr. 49, 4222 Zwingen, 0848 88 90 88, Fax 061 319 66 99
225 Trelco AG, Gewerbestr. 10, 5037 Muhen, 062 737 62 62, Fax 062 737 62 70
226 Trüssel Datentechnik AG, Sonnmatte 6, 6214 Schenkon, 041 921 30 50, Fax 041 921 57 75
227 ultra air ag, Leutschenbachstr. 45, 8050 Zürich, 044 224 60 60, Fax 044 224 60 61
228 Vac Systems AG, Freiburgstr. 251, 3018 Bern, 031 954 05 10, Fax 031 954 05 11
229 Van Baerle & Cie AG, Schützenmattstr. 21, 4142 Münchenstein, 061 415 91 11, Fax 061 415 92 22

230 Visco Jet GmbH, Bahnhofstr. 1, 5322 Koblenz, 056 267 50 90, Fax 056 267 50 99
231 Vitaris AG, Blegistr. 9, 6340 Baar, 041 769 00 00, Fax 041 769 00 01
232 Wafag Anlagen- und Apparatebau AG, Burgauerstr. 48, 9230 Flawil, 071 394 10 60, Fax 071 394 10 65
233 Wild Rud. GmbH & Co. KG Einkauf, Rud.-Wild-Str. 4–6, D-69214 Eppelheim, Baden, +49 6221 7990, Fax +49 6221 799860
234 Wildi Automation AG, Altmannsteinstr. 33, 8181 Höri, 044 852 30 77, Fax 044 850 33 93
235 Wirtech AG, Zelgstr. 86, 3661 Uetendorf, 033 346 50 50, Fax 033 346 50 59
236 Zugana AG, Im Langhag 11, 8307 Effretikon, 052 355 39 50, Fax 052 355 39 59
237 Zünd AG, Industrie Haslen 13, 9245 Oberbüren, 071 955 90 60, Fax 071 955 90 69
238 Zürcher-Technik AG, Neumattstr. 6, 4450 Sissach, 061 975 10 10, Fax 061 975 10 50
239 Zwahlen Bruno AG, Höhenweg 2b, 8834 Schindellegi, 055 286 30 70, Fax -79

Tank-Beschichtungen – fugenlose Boden- und Wandbeläge

Im Getränke- und Lebensmittelsektor werden bezüglich Hygiene hohe Anforderungen an Tanks und an Räume gestellt. Die RADIX AG ist seit über 80 Jahren in diesem Bereich tätig und versucht, Tradition und Erfahrung mit den neuesten Technologien zu kombinieren.

Die ideale Lösung für die Innenauskleidung von Tanks aus Stahl, Aluminium und Beton, welche in Brauereien, Fruchtsaftbetrieben, Wein- und Sektkellereien als Lagerbehälter und Gärtanks verwendet werden, ist die OBRIT-Tankbeschichtung. Diese Beschichtung ist lösemittelfrei, lebensmittelecht und garantiert eine geschmacksneutrale Lagerung der Inhalte. Durch die glatte Oberfläche ist ebenfalls eine einfache Reinigung möglich.

Der fugenlose RAROC-Bodenbelag auf der Basis von Epoxidharz eignet sich zum Schutz von zementgebundenen Untergründen und ist eine gute Alternative zu Fliesen und Beton. Die Böden in Abfüllhallen, Gär- und Lagerkellern, Molkereien, Käsereien und Metzgereien sind mit dieser Beschichtung vor Fruchtsäuren, Hefe, Salzlösungen, Wein, Reinigungsmitteln usw. geschützt. Ein homogener Anschluss zur Wand bietet eine Hohlkehle (runde Ecken).

Der fugenlose RAMUR-Wandbelag mit fungizider Langzeit-Wirkung ist eine ausgezeichnete Möglichkeit, Räume mit hoher Feuchtigkeit und damit mit dem Risiko von Schimmelbefall auszukleiden. RAMUR kann auf bestehende Fliesen, Isolationen, Verputze, Beton usw. appliziert und problemlos mit dem Hochdruckgerät gereinigt werden.

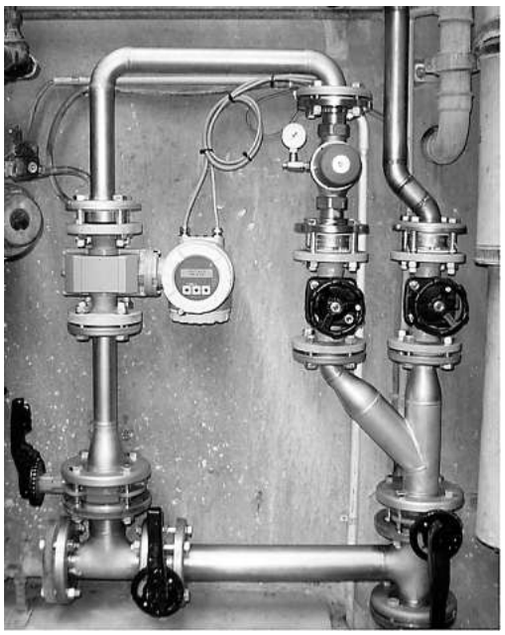
Die RADIX AG bietet Ihren Räumen den kompletten Service – vom Boden bis zur Decke!

Radix AG
Amriswilerstrasse 30A
9314 Steinebrunn
Telefon 071 474 79 49 info@radixag.ch
Fax 071 474 79 40 www.radixag.ch

Wassermanagement in der Lebensmittelindustrie, um wertvolle Ressourcen zu schonen

Wasser ist für uns selbstverständlich, doch steht dieser Rohstoff nicht unbegrenzt zur Verfügung. Mit einer Wasserbilanz lassen sich Einsparpotenziale leicht erkennen.

Wasser ist einer der wertvollsten Rohstoffe. In der Lebensmittelindustrie ist es ein Grundrohstoff, der Bestandteil unzähliger Rezepturen und zudem für die Reinigung von elementarer Bedeutung ist. Obwohl Wasser zu den wertvollsten Ressourcen zählt, gehen wir dennoch oft sehr verschwenderisch damit um. Besonders die Lebensmittelindustrie gehört zu den Branchen, die am meisten Wasser verbrauchen. Daher sollte der schonende Umgang hier besonders grossgeschrieben sein. Oft genügen schon wenige Massnahmen, um den Wasserverbrauch deutlich zu reduzieren und auch die Abwasserbelastung zu minimieren.



Recyceln für Brauchwasser und Abwasservorreinigung
Lässt sich das Abwasser wiederverwenden, muss es so weit gereinigt sein, dass es als Brauchwasser in Anwendungen ohne Produktkontakt in den Prozess zurückgeführt werden kann. Zum Recyceln stehen je nach Frachtbelastung des Wassers mechanische, biologische und chemische (Flocken/Fällen) Methoden wie auch Membranverfahren zur Verfügung. Die biologische Abwasserreinigung läuft entweder aerob oder anaerob ab. Je nach anschliessendem Verwendungszweck muss das gereinigte Wasser beispielsweise mit Osmoseverfahren noch weiter aufbereitet werden. Die erzeugte Qualität des Recyclingwassers hängt dabei immer davon ab, welche Wasserqualität der Prozess verlangt und wie die gesetzlichen Bestimmungen sind.

Ist das Recyceln zu aufwendig oder das Abwasser für die Rückführung in den Prozess nicht mehr brauchbar, hilft die Abwasservorreinigung, Kosten zu sparen. Oftmals zahlen Unternehmen nach der Frachtmenge, die in die Kanalisation geleitet wird, sodass eine Vorreinigung deutlich zur Kostenreduktion beiträgt.

Datenerfassung
Für die Aufbereitung einer Wasserbilanz können Unternehmen zusammen mit Experten die Wasserströme festlegen und Messinstrumente an zuvor definierten Messstellen einbauen. Diese erfassen exakt die verbrauchten Wassermengen. In regelmässigen Abständen müssen auch Abwasserproben entnommen und ausgewertet werden. Die gesammelten Daten geben am Ende der mehrmonatigen Untersuchungsperiode prozessbezogen die Wasserströme wie auch die Abwasserbelastung wieder. Aufgrund dieser Ergebnisse lassen sich dann entsprechende Massnahmen zum Wasser- und Energiesparen ableiten.

Eine gut aufbereitete Wasserbilanz ist keineswegs trivial
Ihre Erarbeitung ist ein aufwendiger Prozess, der sich über mehrere Monate hinzieht, und liefert die Entscheidungsgrundlage für potenzielle Einsparungen. Um Fehlentscheidungen zu vermeiden und aussagekräftige Daten zu bekommen, empfiehlt sich die Unterstützung von Experten.

BURGER Engineering AG
Bernstrasse 101
3053 Münchenbuchsee
Telefon 031 938 88 70 office@burger-engineering.ch
Fax 031 938 88 71 www.burger-engineering.ch

Guter Rat ist nicht teuer – Wasser schon

Wasser kommt und geht – zurück bleiben die Kosten

Als Industrie- oder Gewerbebetrieb sind Sie immer wieder mit geänderten Vorschriften konfrontiert. Wer da nicht reagiert, dem entstehen schnell einmal steigende Kosten, auch für sein Wasser. Das muss nicht sein!

Wir helfen Ihnen den Wasserhaushalt in Ihrem Betrieb zu optimieren und somit Geld zu sparen.

BURGER

BURGER Engineering AG
Bernstrasse 101
3053 Münchenbuchsee
Telefon +41 (0)31 938 88 70
www.burger-engineering.ch

GEA Aseptomag
– Ihr Partner für aseptische Prozesssicherheit

Seit 1985 stellt GEA Aseptomag Wissen und Erfahrung in den Dienst der Entwicklung und Fabrikation aseptischer Ventile und verwandter Prozesskomponenten. Das stete Streben nach maximaler Produktsicherheit sowie die enge Beziehung zu unseren Kunden macht GEA Aseptomag zu einem starken Namen in der Milch-, Getränke-, Lebensmittel-, Biotech- und Kosmetikindustrie. Ein komplettes Ventilprogramm, langjährige Erfahrung in der aseptischen Verfahrenstechnik und die Flexibilität, auf Kundenwünsche eingehen zu können, ermöglichen uns auch die Entwicklung / Fabrikation aseptischer Module, IBC Füllsystemen, Pilot- und Eimerabfüllanlagen.

GEA Aseptomag AG

Industrie Neuhof 28 • 3422 Kirchberg, Switzerland
Phone: +41 (0)34 426 29 29 • Fax: +41 (0)34 426 29 29
info.aseptomag@gea.com • www.gea.com

engineering for a better world

GEA Mechanical Equipment

2

BLÜCHER®

Entwässerung in Edelstahl

Innovative Edelstahl Produkte von hoher Qualität, Stabilität und Hygiene.

Die Materialeigenschaften von Edelstahl-Rostfrei überzeugen durch hygienische Unbedenklichkeit und hohe Korrosionsbeständigkeit.
Trotz des vergleichsweise geringen Gewichts ist Edelstahl druck- und stoßbeständig und äußerst zäh.

BLÜCHER EuroPipe® -Steckrohrsystem
- Kostenreduzierung durch vormontierte Dichtungen
- Kompatibel mit anderen Rohrsystemen
- Beständig gegen agressive Abwässer

BLÜCHER Kastenrinnen
- Hygienische Ausführungen
- Doppeltgelochter Verstärkungswinkel zur permanenten Einbindung in den Fußboden
- Standard- und Sonderausführungen

BLÜCHER Schlitzrinnen
- Hygienisch ausgebildet
- Problemlose Montage
- Hohe Belastbarkeit

Fragen Sie uns!

BLÜCHER GmbH
Peter Huber
St. Gallerstr. 17
CH-9402 Mörschwil
Telefon +41 71 866 18 12
Telefax +41 71 866 20 63
Mobil +41 79 438 23 73
ph@blucher.ch
www.blucher.ch

Filtrationszeiten reduzieren mit PACKO-Maischepumpen

Im Brauprozess ist es sehr wichtig, Maische schonend zu fördern. Mit aufwendigen CFD (Computational Fluid Dynamics)-Simulationen und anschliessenden Feldversuchen konnte nachgewiesen werden, dass PACKO-Pumpen mit ihrem schonenden Förderverhalten und der sehr geringen Scherung auch die Filtrationszeiten deutlich verkürzen.

«Stand der Technik»

Bier-Maische wird heutzutage mit Vortex-Kreiselpumpen gefördert. Es handelt sich dabei um Kreiselpumpen mit einem im Pumpengehäuse zurückgesetzten Freistrom-(Vortex)-Laufrad. Dieses Laufrad zeichnet sich durch gerade oder leicht nach hinten gebogene Laufradschaufeln aus. Das Pumpengehäuse ist dabei komplett rund (Abb. 1). Freistrom-Pumpen werden in der Brauerei gerne eingesetzt, weil angenommen wird, dass die Maische durch das zurückgesetzte Laufrad nur wenig mit den Laufradschaufeln in Berührung kommt und dementsprechend schonend gefördert wird. Unter Bierbrauern hat sich seit Jahren die Meinung gefestigt, dass 1000 U/Min. die ideale Motordrehzahl zur «schonenden Förderung» von Maische ist. Eine wissenschaftliche Untersuchung dazu gibt es jedoch nicht.

PACKO-CFD-Studie

PACKO hat mit Hilfe eines sehr leistungsstarken CFD-Simulationsprogramms das Strömungsverhalten von Flüssigkeiten in Kreiselpumpen untersucht. In dieser Studie wurden viele verschiedene Laufradformen und Typen sowie unterschiedliche Geometrien von Pumpengehäusen untersucht und visualisiert. An dieser Stelle wollen wir über die Untersuchungen und Erkenntnisse berichten, die der Vergleich von verschiedenen Maische- und Würze-Pumpen ergeben hat.

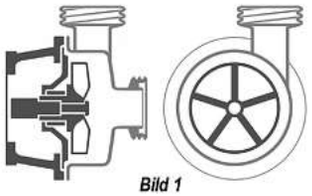


Bild 1

1. Die Freistrom-(Vortex-)Pumpe wie oben beschrieben (Abb. 1). Diese Technologie wird seit Jahrzehnten für die Förderung von Maische und Würze in der Brauerei eingesetzt.

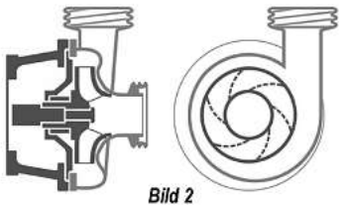


Bild 2

2. Die PACKO-MCP3-Pumpe mit Spiralgehäuse und einem geschlossenen Laufrad mit grossem Kugeldurchgang (Abb. 2).

Beide Pumpen haben den gleichen Betriebspunkt; Q: 60 m³/h, H: 6 m.

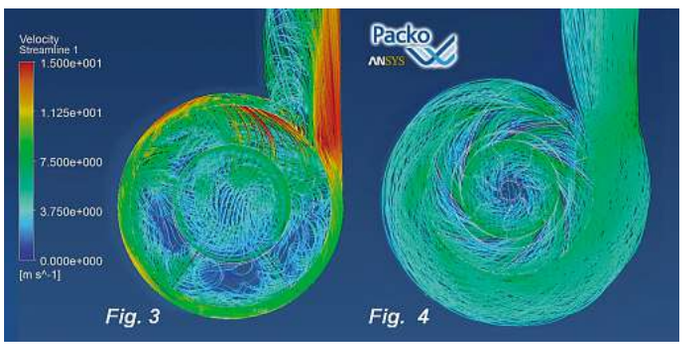
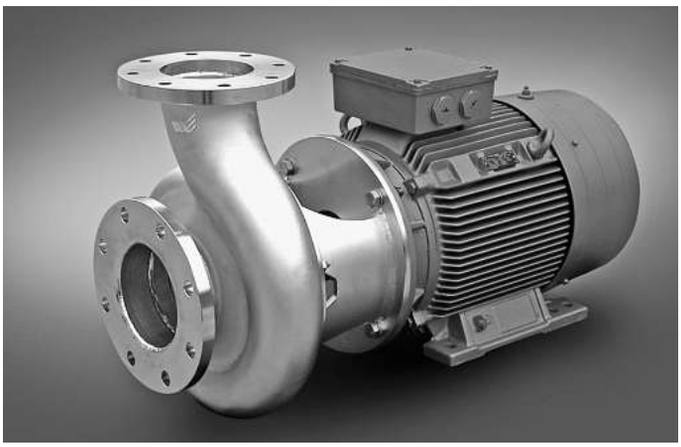


Fig. 3 Fig. 4

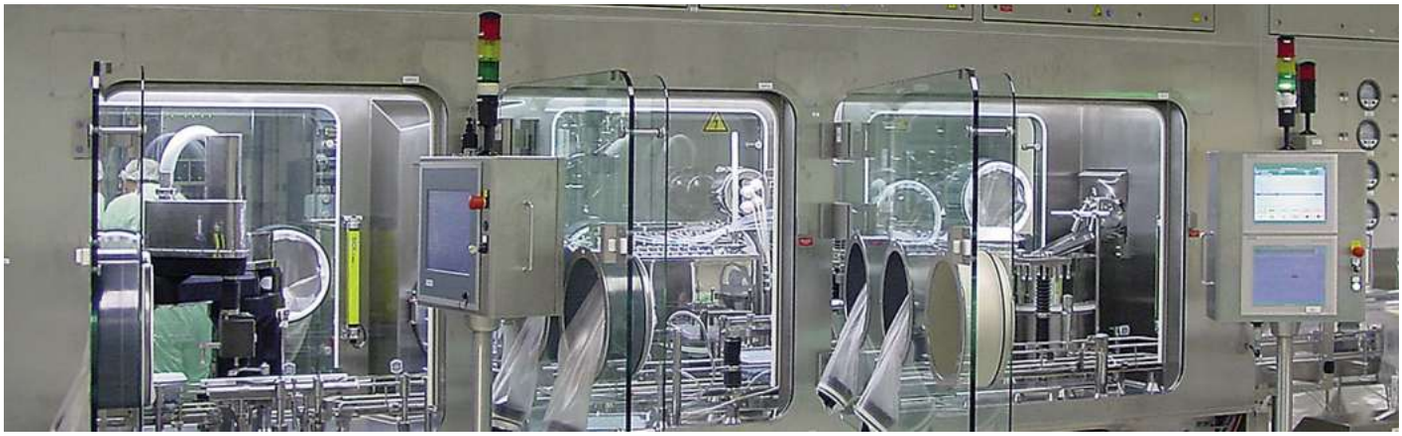
Die Abbildungen 3 und 4 zeigen die Fliessgeschwindigkeiten innerhalb der untersuchten Pumpen. In der Abbildung 3 ist zu erkennen, dass die Fliessgeschwindigkeiten in der Pumpe mit Freistrom-Laufrad und rundem Pumpengehäuse (Abb. 1) viel höher sind als in einer Pumpe mit geschlossenem Laufrad und spiralförmigem Pumpengehäuse (Abb. 4). In den rot dargestellten Zonen sind die Fliessgeschwindigkeiten höher als 15 m/s, in den blauen Zonen hingegen kommt das Fördermedium beinahe zum Stillstand. Diese extremen Differenzen der Fliessgeschwindigkeiten in einem Pumpengehäuse haben hohe Turbulenz und einen hohen Verlust an Wirkungsgrad zur Folge. Gleichzeitig erhöhen sich die Scherkräfte, die die Struktur der Maische negativ beeinflusst.
Das Geschwindigkeitsdiagramm der PACKO-Pumpe in Abbildung 4 zeigt keinerlei rote, gelbe oder blaue Bereiche. Die Veränderungen der Fliessgeschwindigkeiten im Förderprozess sind extrem niedrig, Turbulenzen sind kaum erkennbar. Der daraus resultierende hohe Wirkungsgrad der Pumpe sorgt gleichzeitig auch für die deutlich schonendere Förderung der Maische. Eine Beschädigung des Fördermediums ist fast nicht mehr messbar.



Feldteste
Wissenschaftliche Untersuchung ergab, dass durch den Einsatz einer PACKO-Pumpe MCP3 in einer Bierfiltrationsanlage die Filtrationszeit verkürzt und gleichzeitig die Qualität des Schaums verbessert wurde. Der Braumeister lobte das gleichmässige und ruhige Förderverhalten der PACKO-Pumpe, das sich sicher auch auf die Lebensdauer der Pumpe und der Anlage auswirken wird.
Die Studie hat weiterhin gezeigt, dass die Scherkräfte in der PACKO-Pumpe selbst bei 1450 U/Min. deutlich geringer sind als in einer Freistrompumpe mit niedrigerer Drehzahl. Die bisher in Bierbrauerkreisen überlieferte maximale Drehzahl von 1000 U/Min. bei Kreiselpumpen zur «schonende Förderung» von Maische und/oder Würze ist damit widerlegt.

Reduzierung der Kosten
Die Studie hat ergeben, dass durch den Einsatz der PACKO MCP3 die Kosten in dreifacher Hinsicht reduziert werden konnten:
– Reduzierung der Filtrationszeit.
– Die PACKO-Pumpe MCP3 ist verglichen mit einer Vortex-Pumpe bei gleichen Förderparametern ca. 20% preisgünstiger.
– Das wichtigste Kriterium ist jedoch der geringere Stromverbrauch. Eine PACKO MCP3, wie oben beschrieben, erreicht im Durchschnitt einen um 35% höheren Wirkungsgrad als eine vergleichbare Vortex-Pumpe. Der Energieverbrauch sinkt dadurch ebenfalls um ca. 35%!

HänyTec AG
Gschwäbring 19
6244 Nebikon
Telefon 062 544 33 00 contact@haenytec.ch
Fax 062 544 33 10 www.haenytec.ch



Beratung • Engineering • Blechverarbeitung aus Edelstahl • GMP Qualität • Reinraumtechnik

hasler

Wenn Standardlösungen nicht mehr genügen

Hasler Maschinen- & Apparatebau AG • Rüchligstrasse 296 • CH-4332 Stein AG
Tel.: +41 62 - 873 18 41 • Fax: +41 62 - 873 19 33 • info@hasler-ag.ch • www.hasler-ag.ch

radix

Radix AG, CH-9314 Steinebrunn
Telefon +41 (0)71 474 79 49, Fax +41 (0)71 474 79 40
www.radixag.ch, e-mail: info@radixag.ch

obrit
Gönnen Sie Ihren Tanks eine Schönheitspflege
mit **OBRIT**, der spiegelglatten Innenauskleidung für Gär- und Lagerbehälter
• fugenlos
• porenfrei
• geschmacksneutral
• widerstandsfähig
• vielfach erprobt
Testen Sie uns und lassen Sie sich durch unsere Spezialisten unverbindlich beraten

raroc
Für extreme Bodenbeanspruchung – die ideale Lösung
RAROC, der fugenlose, kunstharzgebundene Industriebodenbelag für jeden Bereich
• rutschfest
• hohe mechanische Belastung
• chemikalienbeständig
• schlagfest
• staub- und porenfrei
• pflegeleicht (Hochdruckreiniger)

racolor ramur
Ideale Lösung für Wände und Decken
RACOLOR/RAMUR, als Dispersionsfarbe oder 2-Komponenten-Epoxidharz mit Schimmelschutzzusatz
Racolor 27: ausgezeichnete Versiegelung und Schutz von zementgebundenen Wänden/Böden
Racolor 33: eignet sich auf alle Wände im Bereich der Lebensmittelindustrie
Ramur: bei Mamimalanforderungen an Sauberkeit und Hygiene

für ein besseres Klima
KÄLTETECHNIK AG ZOLLIKOFEN
KTZ

Wir empfehlen uns für gewerbliche und industrielle Kälte- und Klimaanlagen, z.B. für
- Metzgereien
- Brauereien
- Käsereien
- Bäckereien
- Lagerung Obst und Gemüse
- Restaurants u.v.m.

Kältetechnik AG Zollikofen • Alpenstrasse 50 • 3052 Zollikofen
T 031 915 30 30 • F 031 915 30 31 • www.ktz.ch • info@ktz.ch

Mehr als nur Metallgewebe – individuelle Lösungen

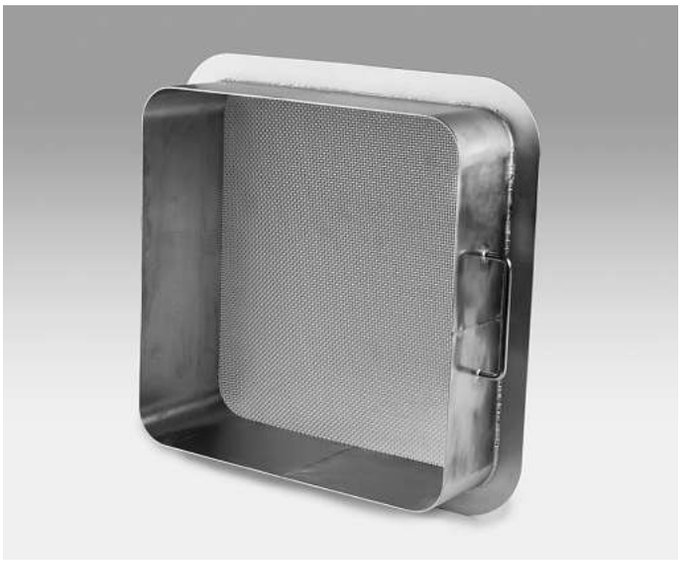
Weltweit bekannt als einer der führenden Hersteller von hochpräzisen Metallgeweben wissen wir, dass letztendlich bei der Anwendung nur das Resultat zählt und dass das schwächste Glied in der Produktionskette dessen Qualität bestimmt. Selbstverständlich ist für unsere Gewebe nur das weltweit beste Ausgangsmaterial gut genug, und klar verweben wir die Feinstdrähte ausschliesslich unter Reinraumbedingungen auf selbst entwickelten modernsten Webmaschinen. Dass die anschliessende Reinigung und Kontrolle ebenfalls auf dem neusten Stand ist, versteht sich von selbst.

Aber ein perfektes Gewebe allein bringt noch wenig Nutzen, mit der stetigen Weiterentwicklung der Gewebe-Eigenschaften ist auch die Verarbeitung des Materials anspruchsvoll geworden. Als prozessnaher Lieferant haben wir die konstant gewachsenen Anfor-

derungen unserer Kunden in die verarbeitungstechnischen Abläufe unserer modernen Konfektion einfliessen lassen. Zusammen mit den über Jahrzehnte gewonnenen Gewebekenntnissen sind wir dadurch in der Lage, eine effiziente und wirtschaftliche Verarbeitung sicherzustellen, ohne dass dabei die Gewebeeigenschaften nachteilig verändert werden.

Mit absoluter Massgenauigkeit bearbeiten unsere speziell ausgebildeten Mitarbeiter die Gewebe in allen erdenklichen Arbeitsgängen wie Zuschneiden, Stanzen, Formen, Tiefziehen, Spannen, Schweissen oder Einfassen. Dazu gehören auch Wärmebehandlungen wie Sintern, Spannungsfreiglühen oder Oberflächenbehandlungen sowie das Walzen in einem eigens entwickelten Hochleistungswalzwerk. Die wichtigsten Faktoren dabei sind Qualität, Effizienz und Wirtschaftlichkeit. Einzelstücke werden sorgfältig in fachmännischer Handarbeit gefertigt, für Serien bauen wir auftragsspezifische Produktionsmodule zu halb- oder vollautomatischen Anlagen zusammen.

Für zahlreiche Kunden sind wir zu wichtigen Ersatzteillieferanten geworden. Sie rufen kundenspezifisch gefertigte Geweberollen, präzise Gewebezuschnitte und natürlich auch fertig konfektionierte Bauteile kurzfristig aus unserem modernen Logistikzentrum ab und reduzieren so die wartungsbedingten Standzeiten ihrer Anlagen. Selbstverständlich haben unsere Kunden Anrecht auf unsere Erfahrungen aus dem weltweiten Einsatz von Metallgeweben in den unterschiedlichsten Anwendungen. Damit unterstützen wir aktiv mögliche Prozessoptimierungen.



1881 als einfache Drahtweberei gegründet, hat sich unser Unternehmen über Generationen zu einem der weltweit führenden Hersteller von hochpräzisen Feindrahtgeweben entwickelt. Neben dem Hauptsitz und dem Produktionsbetrieb in Wolfhalden AR verfügt Bopp über Niederlassungen in Deutschland, England, Italien, Schweden, USA, Korea und China sowie über ein Netz von Vertretungen weltweit.

G. Bopp + Co. AG
Bachmannweg 21
8046 Zürich-Affoltern
Telefon 044 377 66 66
Fax 044 377 66 77
info@bopp.ch
www.bopp.ch

Chocolat Frey – Produktion immer im Griff

2

Jeder Schokoladenliebhaber kennt die Firma Chocolat Frey AG in Buchs. Sie produziert mit über 800 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern hochwertige Schokoladenprodukte.
Die Firma wurde 1887 gegründet, ist seit 1950 ein Unternehmen der Migros und Marktführer unter den Schweizer Schokoladenherstellern. Bereits in früheren Jahren hat die Hauser Steuerungstechnik AG für Chocolat Frey AG Fabrikationsstrassen und das Tanklager für die Schokoladengrundmassen automatisiert.
Auch die vorgelagerte Produktion (Verarbeitung der Kakaobohnen zu Kakaomasse) wurde mit einer neuen Automationslösung durch Hauser Steuerungstechnik AG modernisiert.

SAP als Bindeglied
Das jüngste Hauser-Projekt bei Chocolat Frey ist die erfolgreiche Zusammenführung der Managementebene mit der Prozessleitebene. In der Vergangenheit wurden die Aufträge bei Chocolat Frey im Enterprise Ressource Planning-System (ERP) elektronisch erstellt, ausgedruckt und manuell an der Produktionsanlage eingegeben und ausgeführt.
Durch die Einführung der Anwendung SAP Manufacturing Integration + Intelligence (SAP MII) wird die Managementebene (ERP) mit der Prozessleitebene (Simatic PCS7)verbunden. SAP MII schliesst damit die Lücke zu den Produktionsanlagen und bildet neu die Produktionsleitebene mit den folgenden Hauptfunktionen:
Auftragsverwaltung, Reporting und Gesamtanlageneffektivität OEE (Overall Equipment Effectiveness), ein Cockpit mit den wichtigsten Kennzahlen, die Betriebsdatenerfassung und ein automatisiertes Auftragsmanagement.
Künftig werden die Aufträge während des Planungsprozesses in der ERP-Lösung an das SAP MII geschickt, wo die Verwaltung des Auftrags-Status erfolgt. Die Aufträge werden zeitgesteuert oder manuell im SAP MII angestossen und an die Prozessleitebene übergeben. Ist der Auftrag abgeschlossen, werden die Auftragsdaten im SAP MII mit den Ist-Daten zusammenführt und an das SAP-ERP-System geschickt. Dort werden die Ist-Daten korrekt zurückgebucht.

Erfahren Sie mehr unter: www.hauserag.ch

Die Brauerei Rosengarten in Einsiedeln

Die Einsiedler Brauerei Rosengarten AG hat sich als einzige Brauerei im Kanton Schwyz behaupten können.
Das liegt nicht nur an der Einführung neuer Bierspezialitäten, sondern vor allem am Einsatz neuester Technologien. So hat die Familien-Aktiengesellschaft zwei markante Schritte vollzogen: einen Neubau des Gär- und Lagerkellers mit Hefe- und Reinigungsanlage sowie die Einführung eines neuen, durchgängigen Leitsystems.

Das neue Leitsystem
Das Leitsystem ProLeiT brewmaxx steuert und überwacht die gesamten Prozesse im Sudhaus, in den Gär- und Lagertanks sowie in der Hefe- und Reinigungsanlage.
Im Sudhaus wurden alle bestehenden und bewährten Bierrezepte übernommen. Sie garantieren die seit Jahrzehnten hervorragende Qualität der Rosengarten-Biere.
Das neue Tanklager, in welchem die Bierprodukte ihre Reife erlangen, umfasst 16 Gär- und Lagertanks. Sie wurden zusammen mit den bereits bestehenden 60 Lagertanks sowie den 5 Gärbottichen ins neue Leitsystem eingebunden und mit modernsten Tankmanagement-Funktionen ausgerüstet.
Das Tankmanagementsystem überwacht und protokolliert auch alle Reinigungs-, Desinfektions- und Entleerungsprozesse.
In den Neubau integriert wurde auch eine neue Hefeanlage, bestehend aus zwei Hefetanks und einem Propagatortank, sowie eine neue CIP-Anlage (Cleaning in Place). Sämtliche Funktionen dieser Anlagen sind vollständig automatisiert und entsprechen den höchsten Hygieneanforderungen.

Coolness made by...

Wir sorgen für die richtige Kühlung. Überall. Jederzeit.

Truttmann AG
Kühlanlagen

Truttmann AG • Zürichstrasse 71
CH-4665 Oftringen • Tel. 062 797 47 77
www.truttmannag.ch

Erfolgreiche Umsetzung
Die Inbetriebnahme des neuen Leitsystems wurde in zwei Phasen gegliedert: In einer ersten Phase wurde das Sudhaus mit dem neuen Leitsystem ausgerüstet.
In der zweiten Phase kamen alle Anlagen des Neubaus hinzu.
Dank optimalem Zusammenspiel aller Beteiligten konnte Rosengarten nach einem Unterbruch von nur zwei Wochen auf dem neuen brewmaxx-Leitsystem den ersten Sud produzieren.

Rivella mit neuem Leitsystem

Rivella, Nummer zwei im Schweizer Getränkemarkt, beschäftigt in Rothrist rund 270 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Die Jahresproduktion beträgt rund 100 Mio. Liter. Im Rahmen einer umfassenden Modernisierung hat die Firma Hauser Steuerungstechnik AG ein übergreifendes Prozessleitsystem für die Herstellung der berühmten Süssgetränke Rivella rot, blau, grün und gelb realisiert.

Ein neues durchgängiges Leitsystem
Die Süssgetränke-Aufbereitungs-Anlage bestand aus einzelnen, heterogenen Automationslösungen, die über komplexe Schnittstellen untereinander verbunden waren. Das Ziel war die Ablösung dieser Einzelsteuerungen durch ein prozessdurchgängiges Leitsystem.
Hauser Steuerungstechnik AG erhielt den Auftrag zur Erstellung des Grobkonzeptes und des detaillierten Pflichtenheftes. Darin wurden die Funktionen mit all ihren Teilbereichen und Schnittstellen definiert und fixiert. Das Projekt besteht aus folgenden Teilprojekten:

Rezept-Management
Eine durchgängige Rezeptur-Verwaltung und -Steuerung für alle Produkte der Süssgetränke-Aufbereitung.

Tanklagermanagement/Routing
Ganzheitliches Management der Tanks und des neuen Rohrleitungssystems mit 320 verschiedenen möglichen Produkt-Wegen.

CIP-Anlage
Automation der neuen CIP-Anlage, inklusive der Reinigungsrezepte für alle Teilbereiche.

Schnittstellen
Schnittstellen zu den Anlagen für die Konzentrat- und Fruchtsaftherstellung sowie der Füllerlinien.

Erfolgreiche Umsetzung
Die zur Verfügung stehenden Zeitfenster für die Umsetzung und Inbetriebnahme waren sehr knapp.

Die Leitsystem-Software wurde in einem umfangreichen FAT (Factory Acceptance Test) bei uns im Hause mit den im Pflichtenheft definierten Funktionalitäten getestet.

Erst dann wurde der Umbau in Angriff genommen, der damit äusserst effizient realisiert werden konnte. Schneller als geplant, konnte die Produktion wieder zu 100% aufgenommen werden.

ZIPPERLE in Meran mit neuer Blending-Lösung

Hans Zipperle in Meran ist mit seinen über 1000 Konzentrat-Tanks einer der grössten Fruchtsaftkonzentrat-Hersteller im Südtirol. Die im Jahre 1951 durch Hans Zipperle gegründete Firma produziert mit 170 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter 100 000 Tonnen Halbwarenprodukte für den europäischen Markt, welche an verschiedene Abfüller geliefert werden. Rund 5 Mio. Mehrwegflaschen pro Jahr werden für die heimische Region ausgeliefert. Insgesamt verarbeitet die Hans Zipperle AG jährlich 200 000 Tonnen Äpfel, Birnen, Beeren, Trauben, Steinobst und Tomaten zu Fruchtsäften, Fruchtpürees sowie deren Konzentraten und Aromen.
Seit mehreren Jahren ist die Hauser Steuerungstechnik AG dabei, immer wieder einzelne Produktionsanlagen mit Steuerungsmodernisierungen auf den neuesten Stand der Technik zu bringen.
Stets sind dabei eine SPS der Siemens-Familie S7 und eine Visualisierung auf Basis von WinCC flexible oder WinCC beteiligt.

Management von Kundenaufträgen
Das neueste Projekt aber war eine wesentlich grössere Herausforderung.

Hier ging es um das Management der verschiedenen und äusserst anspruchsvollen Kundenaufträge.
Alle reinen Fruchtsaftkonzentrate werden in designierten Tanks gelagert unter Speicherung einer Vielzahl von produktspezifischen Eigenschaften. Wird ein Kundenauftrag abgerufen, müssen Produkte aus unterschiedlichen Tanks zusammengeführt werden, um die Kundenspezifikationen in allen Details erfüllen zu können. Hierbei sind unter anderem zu berücksichtigen: Säuregehalt, Zuckergehalt Brix, Farbe, Viskosität, Dichte und weitere mehr.

Mit einem spezifisch entwickelten Add-On zu WinCC und zu PM-Quality hilft dieses Management-System dem Lebensmittel-Technologen, mit hoher Benutzerfreundlichkeit und hoher Produktionssicherheit diese Kundenaufträge in optimaler Qualität herstellen zu können.

Ein weiterer wichtiger Punkt war die Verbindung dieser neuen Prozessebene mit dem bestehenden ERP-System, damit die Aufträge direkt aus der Planung übernommen werden können.

Zipperle ist einen entscheidenden Schritt in der vereinfachten und sicheren Produktion von Kundenaufträgen weitergekommen.
Wir freuen uns, dass wir diese Bedürfnisse richtig erfasst und zur vollen Zufriedenheit umsetzen konnten.

Hauser Steuerungstechnik AG
Oberdorfweg 9
5610 Wohlen
Telefon 056 619 11 11 info@hauserag.ch
Fax 056 619 11 33 www.hauserag.ch

PET-Transportlinie bei Coca-Cola Hellenic in Wien spart 75% Energie ein

MOVIGEAR® spart 39 000 kg CO_2 p.a. ein

Für Coca-Cola HBC Austria, den lizensierten Abfüller von The Coca-Cola Company in Österreich, stand Ende 2009 die Modernisierung der Transportlinie 2a für die Sorten Coca-Cola, Fanta und Sprite in der Agenda. Energieeinsparung und CO_2-Reduktion waren dabei oberste Ziele. Die Werte aus der Referenzmessung der modernisierten Linie übertrafen dabei alle Erwartungen: Energieeinsparung um 75%, damit Reduktion des CO_2-Ausstosses um 39 000 kg pro Jahr, Amortisation in weniger als einem Jahr, und das alles durch den konsequenten Einsatz des mechatronischen Antriebssystems MOVIGEAR® von SEW-EURODRIVE.

Energiesparen ist ein wichtiger Ansatz, wenn heute Maschinen und Anlagen modernisiert werden. Hier liegen grosse Potenziale in der Einsparung von Energie und damit barem Geld. Daher hat Coca-Cola Hellenic diese Ziele auch ganz oben auf die Agenda bei der Überholung der Transportlinie 2a der Abfüllanlage in Wien geschrieben.

Die Transportlinie verbindet die Abfüllanlage für Coca-Cola, Fanta und Sprite über den Shrinkpacker mit der Palettieranlage. In diesem Bereich werden PET-Flaschen von 0,3 bis 2,5 Liter Füllmenge verarbeitet. Von Seiten SEW-EURODRIVE kommen hier 40 MOVIGEAR® zum Einsatz. Die Energieversorgung und Kommunikation erfolgt über die SNI-Technologie (Single Line Network Installation). Die SNI-Technologie ermöglicht die Energie- und Kommunikationsübertragung in einem Standardkabel, reduziert dadurch die Anzahl nötiger Komponenten und verringert somit den Installationsaufwand deutlich.

Durch die neue Lösung mit 40 MOVIGEAR® konnte Coca-Cola Hellenic nun den Energieverbrauch um sensationelle 75% im Vergleich zu der vorher eingesetzten Antriebs- und Steuerungstechnik einsparen. Umgerechnet entspricht das jährlich 39 000 kg CO_2. Allein durch diese Einsparung amortisiert sich diese Investition in weniger als einem Jahr.

Aber jeder Teil der modernisierten Transportlinie trägt seinen Teil zu diesem tollen Ergebnis bei. So konnten durch den integrierten Profibus Energieersparnisse in der Pausenabschaltung erzielt und die Stillstandszeiten deutlich minimiert werden.

Dass sich mit dem Einsatz des MOVIGEARS eindrücklich Energie einsparen lässt, hat SEW-EURODRIVE bereits eindrucksvoll bewiesen. Jetzt ergänzt der Elektronikmotor DRC das Spektrum der mechatronischen Antriebssysteme und macht ihren Einsatz damit noch flexibler. Getriebe aus dem umfangreichen SEW-Baukasten können direkt angebaut werden, wodurch sich der DRC-Motor sehr flexibel einsetzen lässt. Der Elektronikmotor DRC besteht aus einem permanent erregtem Synchronmotor und einer darauf abgestimmten Antriebselektronik. Optional kann eine Bremse angebaut werden, so dass der DRC auch in Steigstrecken oder Hubwerken eingesetzt werden kann. Durch den direkten Anbau eines Kegelrad-, Stirnrad- oder Flachgetriebes über den Flansch und die Abtriebswelle entsteht ein hocheffizientes, mechatronisches

Antriebssystem. Der Motorwirkungsgrad liegt schon heute über der höchsten Wirkungsgradklasse IE4 (Super Premium Efficiency). Wie schon beim MOVIGEAR® wird beim Elektronikmotor DRC die einzigartige SNI-Technologie eingesetzt. Der DRC-Motor lässt sich somit ideal in eine Anlagentopologie mit MOVIGEAR® integrieren.

Bei der Konzeption der Komplett-Renovierung war von Anfang der Stromlieferant Wien Energie GmbH in detaillierten Energieverbrauchs-Berechnungen involviert, um mit der Anlage die bestmögliche Energieeffizienz zu erzielen. Wien Energie belegt und bestätigt diese Zahlen. Die Investitionskosten für elektrische Antriebe stellen, gemessen an der Gesamtinvestition der Anlage, nur einen geringen Anteil des finanziellen Aufwands dar. Aber die eingesetzte Antriebstechnik beeinflusst durch ihren Energieverbrauch die Betriebskosten.

Vergleicht man alle anfallenden Kosten innerhalb der Betriebszeit einer Anlage, so fällt auf, dass die Energiekosten bei nicht energieoptimierten Systemen bis zu 90% der Lebenszykluskosten ausmachen können. Hier wird deutlich, dass die Optimierung der Energieeffizienz jeder einzelnen Komponente und die sinnvolle, individuell auf die Applikation abgestimmte Kombination der Antriebstechnik einen erheblichen wirtschaftlichen Nutzen bewirken.

Alfred Imhof AG
Jurastrasse 10
4142 Münchenstein
Telefon 061 417 17 17 info@imhof-sew.ch
Fax 061 417 17 00 www.imhof-sew.ch

Swiss ActiWa Technology

Die Samro Technik AG hat ein neues Verfahren und Geräte entwickelt, um aus Wasser mit Zugabe von wenig Salz-Sole eine hochwirksame, pH-neutrale Desinfektionslösung – ActiWa genannt – vor Ort beim Verbraucher herzustellen.

Die ActiWa-Generatoren erzeugen durch die Elektrolyse von Trinkwasser mittels speziell entwickelter Diamantelektrolysezellen verschiedenste Radikale und aktive Stoffe, welche Keime, Viren und Sporen schnell und zuverlässig vernichten. Zudem wird Biofilm hervorragend abgebaut.

Die hohe Wirksamkeit als Desinfektionsmittel wurde durch Prüfinstitute mehrfach bestätigt. ActiWa ist als Biozid in der Schweiz und der EU eingetragen.

Das Anwendungsspektrum für ActiWa in der Lebensmittelindustrie ist sehr breit. Es wird hauptsächlich für folgende Anwendungen eingesetzt:
- Desinfektion von Tanks und Rohrleitungen
- Prozesswasser- und Kühlwasserdesinfektionen
- Trinkwasserdesinfektionen
- Desinfektion des Waschwassers bei der Salat-, Gemüse- und Früchteverarbeitung
- Oberflächenreinigung und Desinfektion
- Befüller- und Verschliesserbedüsung

Zurzeit sind drei verschiedene Generatoren in den Leistungsklassen 30, 150 und 1000lt/h ActiWa verfügbar. Die Konstruktion der Geräte ist für Zuverlässigkeit und Dauerbetrieb ausgelegt. Eine periodische Reinigung der Elektrolysezellen ist aufgrund der Bauweise nicht nötig. Der Unterhalt beschränkt sich auf das Nachfüllen des Salz-Solebehälters und einer einzigen Wartung pro Jahr.

Namhafte Unternehmen sind von der Wirkungsweise, der Wirtschaftlichkeit und der Umweltverträglichkeit überzeugt und setzen die Swiss ActiWa Technology der Samro Technik AG erfolgreich ein.

Samro Technik AG
Kirchbergstrasse 130
3400 Burgdorf
Telefon 034 426 55 55 info@samro.ch
Fax 034 426 55 59 www.samro.ch

Individuelle Fördertechnik

Jahrelange Erfahrung in der Fördertechnik für die Verarbeitung von Kartoffeln, gepaart mit Innovation und einem offenen Auge für Kundenbedürfnisse, haben den Grundstein für eine neue Generation Fördertechnik für die Lebensmittelindustrie gelegt.

Fortsetzung Seite 60

Fortsetzung von Seite 59

Einfache Reinigung und stabile Konstruktionen aus Chromstahl oder Normalstahl zeichnen diese Fördertechnik aus. Oberstes Ziel ist es, gemeinsam mit dem Kunden eine individuelle, optimale und wirtschaftliche Lösung für seine Anforderungen zu finden. Durch modernste 3-D-CAD-Technik können die Konstruktionen vor der Fertigung für den Kunden visualisiert werden.

Das Fördertechnik-Programm von Samro umfasst Muldenbänder, Flachbänder, Hygiene-Förderbänder, Gitterbänder und jegliche Sonderlösungen wie zum Beispiel kundenspezifische Kettentaktbänder.

Die Muldenbänder zur Förderung verschiedenster Schüttgüter haben sich über Jahre bewährt. Dank langjähriger Erfahrung im Bereich der Kartoffeltechnik ist Samro in der Lage, auch Lösungen für Anwendungen mit grosser Verschmutzung anzubieten.

Die Hygiene-Förderbänder sind speziell für den Einsatz im Foodbereich mit einer Nassreinigung entwickelt worden. Mit wenigen Handgriffen kann der Fördergurt zur Reinigung entfernt werden. Die Zugänglichkeit ist dadurch sensationell.

Die Förderbänder mit kleinen Endrollen eignen sich besonders für den einfachen Transport von Lebensmitteln bis hin zum Abkühlen von Produkten unter einem Kühltunnel. Längen bis 20 m wurden bereits realisiert.

Samros Fördertechnik spricht für Individualität, Qualität und jahrelange Zuverlässigkeit.

Samro Technik AG
Kirchbergstrasse 130
3400 Burgdorf
Telefon 034 426 55 55 info@samro.ch
Fax 034 426 55 59 www.samro.ch

Abfüllmaschinen, Verpackungsmaschinen, Verpackungen, Packhilfsmittel, Ausstellungsmaterial 3

3

So schnell finden Sie Ihre Geschäftspartner in unserem Katalog!

Suchbeispiel aus Stichwort- und Adressenverzeichnis

Sie suchen beispielsweise in diesem Register Firmen, die **Vakuumverpackungsmaschinen** anbieten:

Vakuumverpackungsmaschinen **11, 19, 23, 24, 27,** 114, 116, 118, 120, 122, 132, 139, 163, 167, 168, 189, 204, 219, 227, 231, 267, 268, 274, 287, 304, 313

10 GEA Aseptomag AG, Industrie Neuhof 28, 3422 Kirchberg
11 Gubler Bruno, Industriestr. 23, 5036 Oberentfelden
12 Haug Biel AG, Johann-Renferstr. 60, 2500 Biel
13 Klipfel Hefe AG, Im Kunzental 6, 4310 Rheinfelden
14 Labelcode AG, Usserdorf 1, 4624 Härkingen
15 Läser AG, Zetzwilerstr. 786, 5728 Gontenschwil
16 Lindner Suisse GmbH, Bleikenstr. 98, 9630 Wattwil
17 Meditrade AG, Postfach, 8612 Uster
18 Metrohm Schweiz AG, Bleiche West, 4800 Zofingen
19 Neumeyer AG, Landstr. 60, 5426 Lengnau

Füllmaschinen

Abfüllautomaten **11, 19, 27, 31,** 56, 80, 84, 94, 109, 116, 122, 130, 131, 166, 168, 177, 179, 180, 204, 210, 223, 253, 256, 274, 297, 299, 322
Becherfüllmaschinen **19, 23, 26,** 56, 70, 75, 116, 168, 253, 256, 274, 299, 322
Beutelfüllmaschinen **10, 11, 19, 23, 30,** 56, 70, 75, 81, 84, 109, 116, 122, 168, 189, 217, 223, 237, 256, 267, 274, 297, 299
Big-Bag-Füllmaschinen **10, 19, 23, 30, 31,** 75, 78, 80, 99, 116, 130, 144, 166, 176, 189, 202, 216, 240, 299
Dosenfüllmaschinen **11, 19, 31,** 56, 74, 75, 84, 116, 122, 139, 179, 182, 186, 187, 223, 274, 299, 322
Fassfüller **31,** 74, 75, 78, 80, 116, 131, 144, 166, 179, 180, 182, 213, 240, 299
Flaschenfüllmaschinen **22, 31,** 74, 75, 84, 116, 117, 122, 130, 176, 179, 182, 186, 187, 194, 223, 233, 256, 299, 301, 322
Füllmaschinen, Verschliessmaschinen für Kartonpackungen **22, 23,** 56, 70, 74, 80, 81, 84, 109, 112, 116, 122, 139, 176, 187, 189, 210, 223, 233, 271, 294, 297, 299
Keganlagen 74, 131, 179, 180, 233
Kolbenfüller **11, 19, 24, 27, 29, 31,** 56, 70, 74, 84, 94, 109, 116, 120, 122, 187, 253, 299, 322
Schalenfüllmaschinen **11, 23,** 56, 116, 122, 168, 189, 299
Schlauchbeutelmaschinen **23, 24, 30,** 56, 69, 70, 81, 109, 116, 122, 129, 132, 138, 163, 167, 168, 189, 194, 223, 267, 274, 287, 297
Schneckenfüller **19, 30,** 56, 84, 109, 116, 122, 139, 189, 223, 256, 274, 297, 322
Sterilabfüllmaschinen **10, 26, 31,** 70, 112, 116, 186, 187, 189, 217, 267, 294, 322
Streckblasmaschinen (PET-Herstellung) 186, 187
Tubenfüller 116, 122, 194, 223
Vakuumfüller **11, 19, 23, 27,** 74, 116, 120, 130, 176, 187, 189, 240, 274, 322
andere Füllmaschinen **10, 11, 23, 29, 31,** 56, 75, 94, 116, 120, 122, 130, 144, 168, 187, 189, 256, 274, 278, 287, 299, 301, 318, 322

Verschliessmaschinen

Anrollverschliessmaschinen 74, 116, 122, 130, 179, 186, 187, 322
Beutelverschliessgeräte 109
Blecheimerverschliessmaschinen 159, 279
Bügelverschliessmaschinen 122, 186
Dosenverschliessmaschinen 56, 84, 116, 118, 120, 122, 139, 182, 186, 187, 299, 322
Faltschachtelfüllmaschinen, Faltschachtelverschliessmaschinen 56, 70, 79, 81, 84, 109, 116, 122, 168, 189, 200, 223, 229, 255, 256, 290, 297, 299, 301
Kronenkorkenverschliessmaschinen 74, 117, 130, 176, 179, 186, 187
Naturkorkenverschliessmaschinen 74, 117, 130, 176, 179, 187
Pilferproofverschliessmaschinen 74, 116, 122, 130, 179, 299, 322
Schachtelverschliessmaschinen **23,** 40, 50, 56, 66, 69, 74, 79, 81, 84, 109, 116, 122, 163, 176, 177, 187, 189, 223, 255, 290, 297, 299, 305
Schalensiegelmaschinen **19, 23, 31,** 114, 116, 132, 168, 189, 268, 304
Schraubverschliessmaschinen **31,** 74, 80, 84, 116, 122, 130, 176, 179, 186, 187, 193, 229, 299, 322
Schrumpfkapselnverschliessmaschinen 116, 122, 130, 176, 187, 194
Siegelmaschinen **23, 24, 31,** 56, 66, 70, 84, 90, 109, 111, 116, 118, 122, 167, 168, 189, 204, 219, 227, 229, 253, 256, 267, 268, 304, 322
Tiefziehmaschinen **23,** 66, 70, 132, 189, 204, 219, 267, 268, 287, 301, 304
Vakuumverpackungsmaschinen **11, 19, 23, 24, 27,** 114, 116, 118, 120, 122, 132, 139, 163, 167, 168, 189, 204, 219, 227, 231, 267, 268, 274, 287, 304, 313
Verdrahtungsmaschinen 74, 130
Verschliessmaschinen **19,** 50, 109, 118, 139, 187, 301

Etikettiermaschinen, Ausstattungsmaschinen

Beschriftungssysteme zum berührungslosen Bedrucken **14,** 57, 65, 67, 74, 92, 122, 141, 151, 162, 180, 206, 219, 230, 239, 258, 272, 278, 290, 307, 319
Codiergeräte **5, 14,** 57, 65, 67, 74, 92, 107, 122, 137, 141, 151, 162, 180, 206, 225, 228, 239, 258, 272, 307, 319
Datieranlagen
– *Laser-* **14,** 67, 141, 162, 187, 206, 230, 239, 272, 307, 319
– *Mechanische-* **14,** 107, 141, 151, 187, 239, 319, 327
Etikettendruckmaschinen **14,** 57, 65, 67, 80, 92, 107, 122, 137, 141, 151, 180, 191, 206, 225, 228, 239, 272, 290, 301, 307, 319, 324
Etikettiermaschinen für
– *Nassklebeetiketten* **14,** 65, 116, 122, 130, 176, 179, 186, 187, 194, 225, 299, 319
– *Selbstklebeetiketten* **4, 14,** 57, 60, 65, 67, 87, 92, 107, 109, 116, 122, 130, 132, 141, 151, 176, 186, 187, 191, 206, 219, 225, 228, 239, 272, 299, 307, 319, 324
Fassetikettiermaschinen **14,** 57, 65, 67, 80, 116, 176, 180, 191, 225, 272, 319, 324
Flaschenetikettiermaschinen, Flaschenausstattungsmaschinen **14,** 74, 87, 116, 122, 130, 151, 176, 179, 186, 187, 191, 194, 225, 228, 239, 272, 299, 307, 319, 324
Foliermaschinen 116, 187, 290
Heisssiegelpressen 107, 116, 151, 204, 299
Kapselmaschinen 122, 130, 180, 187, 301
Laserdrucker **14,** 60, 92, 162, 191, 206, 239, 319
Palettenetikettiermaschinen **14,** 65, 67, 68, 92, 109, 116, 141, 151, 187, 191, 206, 225, 228, 239, 272, 307, 319, 324
Preisauszeichnungsgeräte **5, 7, 14,** 65, 67, 74, 80, 107, 116, 122, 137, 151, 153, 162, 191, 206, 209, 219, 225, 227, 228, 239, 262, 272, 307, 319, 324
Schachteletikettiermaschinen **14,** 57, 67, 80, 107, 109, 116, 122, 141, 151, 176, 191, 206, 225, 228, 239, 272, 307, 319, 324
Signiereinrichtungen **14,** 67, 107, 141, 225, 239, 272, 319, 324
Stannioliermaschinen 187, 260
Strichcodeauszeichnung **14,** 60, 92, 162, 191, 206, 228, 239, 319, 324
Thermotransferdrucker **14,** 60, 65, 67, 92, 107, 109, 116, 132, 151, 191, 206, 228, 239, 272, 290, 319, 324
Tintenstrahldrucker **14,** 57, 65, 67, 74, 92, 122, 141, 180, 206, 224, 225, 239, 258, 272, 307, 319, 324
Ummantelungsetikettiermaschinen (Pre-Labelling) **14,** 67, 116, 151, 187, 219, 319, 324

Auspackmaschinen, Einpackmaschinen, Sammelpackmaschinen

Abpackanlagen 56, 81, 84, 109, 116, 122, 163, 176, 179, 186, 188, 200, 216, 223, 229, 233, 256, 274, 297, 322
Auspackmaschinen, Einpackmaschinen **32,** 59, 84, 116, 122, 130, 176, 179, 186, 187, 223, 233, 274, 322
Dehnfolienverpackungsmaschinen **16, 31,** 50, 79, 84, 116, 180, 189, 221, 233, 262, 284, 305
Faltschachtelverpackungsmaschinen **23,** 50, 56, 69, 70, 79, 81, 84, 109, 116, 163, 177, 187, 188, 189, 200, 223, 229, 233, 256, 274, 290, 305, 310, 322
Flascheneinpackmaschinen, Flaschenauspackmaschinen **32,** 74, 84, 116, 122, 176, 179, 186, 187, 188, 223, 233, 274, 322
Folieneinschlagmaschinen **24,** 50, 70, 74, 79, 81, 84, 109, 116, 122, 163, 176, 180, 189, 233, 260, 262, 287, 290
Folienspender **24,** 50, 74, 79, 81, 116, 147, 262, 313
Handschrumpfgeräte **24, 31,** 50, 59, 66, 79, 81, 109, 116, 130, 147, 180, 284, 305, 313
Haubenüberziehmaschinen halb- und vollautomatisch **24, 31,** 74, 109
Kartonaufrichter **23,** 40, 50, 56, 59, 69, 70, 74, 79, 81, 84, 109, 116, 122, 138, 163, 168, 176, 187, 189, 223, 229, 233, 256, 274, 284, 290, 301, 305, 322
Kombinierte Haubenüberziehmaschinen, Schrumpfmaschinen **31,** 74, 109, 187
Multipackverpackungsmaschinen, Trayverpackungsmaschinen **24,** 54, 69, 70, 74, 84, 92, 109, 112, 116, 138, 163, 168, 176, 186, 187, 189, 219, 229, 262, 274, 290, 294, 322
Palettenschrumpfmaschinen **24, 31,** 50, 74, 79, 81, 84, 109, 180, 186, 189, 274, 297, 322
Palettenstretchmaschinen **16, 24, 31,** 50, 66, 74, 79, 81, 84, 109, 116, 187, 188, 189, 221, 255, 262, 284, 290, 297, 305, 322
Schrumpftunnel **24, 27,** 50, 66, 74, 79, 81, 109, 112, 116, 122, 130, 163, 176, 186, 187, 189, 219, 223, 262, 284, 290
Umreifungsmaschinen **16, 27,** 81, 116, 189, 221, 255, 262, 284, 290, 305, 322
Wrap-around-Kartoniermaschinen 70, 74, 84, 92, 116, 122, 163, 176, 186, 187, 189, 223, 229, 233, 256, 274, 294, 301, 322

Palettiermaschinen, Abräumer

Abräumer **32,** 41, 59, 74, 84, 116, 122, 179, 180, 186, 187, 188, 233, 322
Dosenentpalettieranlagen **32,** 41, 59, 74, 92, 116, 122, 146, 179, 187, 188, 233, 322
Entpalettiermaschinen, Bepalettiermaschinen **32,** 41, 42, 54, 59, 74, 80, 92, 116, 122, 124, 146, 176, 179, 180, 186, 187, 188, 189, 216, 223, 233, 281, 286, 305, 322
Fasspalettieranlagen **31, 32,** 41, 42, 74, 80, 124, 146, 179, 180, 188, 233, 322
Kartonwendeautomaten 74, 116, 122, 189, 229, 233, 281, 322
Kastenstapler, Kastenentstapler **32, 41,** 116, 146, 186, 187, 188, 233, 281, 322
Kombinierte Packanlagen, Palettieranlagen **32,** 41, 42, 54, 70, 109, 116, 124, 146, 179, 186, 187, 188, 189, 223, 229, 233, 281, 301, 322
Palettensicherungsmaschinen **31,** 50, 66, 68, 109, 122, 221, 223, 262, 281, 290, 322
Palettenwaschanlagen 233, 265, 322
Palettierroboter **1,** 41, 42, 50, 54, 56, 79, 80, 109, 116, 122, 124, 146, 166, 171, 176, 179, 180, 186, 188, 189, 216, 229, 233, 286, 290, 305, 322

Kontrolleinrichtungen, Sortiermaschinen

Fasskontrollanlagen 180, 233
Fasszählanlagen 74, 162, 180, 233
Flascheninspektionsmaschinen 65, 116, 162, 179, 186, 187, 233, 317
Flaschensortieranlagen, Flaschensortiergeräte **22,** 74, 84, 116, 175, 179, 186, 187, 233
Füllstandskontrollanlagen 65, 74, 113, 116, 162, 167, 168, 180, 186, 187, 189, 205, 233, 322
Kastenkontrollanlagen 65, 74, 116, 179, 187, 233
Kontrollanlagen für die Abfüllung 65, 74, 116, 179, 180, 186, 187, 209, 233
Korkenfehlmelder 74, 162, 179, 187, 233
Laugenrestekontrolle **18,** 74, 180, 186, 187, 233
Leerdoseninspektionsanlagen 116, 179, 187, 233, 317
Optische Produktkontrolle **1,** 95, 116, 162, 168, 187, 189, 199, 208, 233, 268, 272, 301, 322
Palettenkontrollanlagen 74, 95, 108, 162, 179, 180, 187, 188, 189, 233, 281
Produkteintaktsysteme 56, 116, 229, 233, 322
Ultraschallschneidanlagen 189, 233
Ultraschallsiegeln 69, 163, 233, 290, 292
Verkorkungsfehlermelder 74, 162, 180, 233
Verladezählmaschinen 162, 233
Verschlussfehlmelder 74, 116, 162, 233
Zählvorrichtungen **4,** 56, 65, 74, 109, 113, 116, 130, 162, 163, 233, 301

Verpackungen

Abfüllservice **22,** 52, 96, 122, 127, 246, 271, 277
Abpackservice **22,** 52, 66, 96, 121, 122, 246, 277, 303
Becher **2, 22, 25,** 76, 90, 105, 111, 140, 149, 161, 190, 201, 214, 226, 227, 243, 246, 257, 259, 277, 285, 289, 313
Behälter, Gefässe **2, 3, 17, 22, 25, 28,** 43, 51, 53, 90, 105, 111, 147, 149, 154, 161, 190, 201, 214, 227, 243, 244, 259, 266, 273, 276, 280, 289, 313, 315
Beutel
– *Aluminiumfolien-* 43, 47, 49, 50, 128, 155, 227, 246, 295, 304, 313
– *Knoten-* **2,** 50, 105, 215, 226, 295
– *Kunststoff-* **2, 21, 24, 25,** 47, 49, 50, 66, 76, 82, 90, 105, 123, 128, 133, 149, 155, 183, 201, 214, 215, 226, 227, 236, 237, 238, 242, 246, 262, 267, 277, 285, 295, 304, 313, 321, 326
– *Papier-* **2, 21,** 49, 50, 76, 82, 105, 133, 215, 226, 232, 246, 249, 257, 261, 308, 309, 313
– *Schrumpf-* **24,** 50, 66, 133, 147, 219, 226, 227, 236, 242, 267, 295, 304, 313
– *Vakuum-* **2, 24,** 66, 90, 105, 114, 120, 123, 133, 183, 201, 215, 219, 226, 227, 231, 236, 242, 246, 267, 295, 304, 313
– *Verschluss-* **25,** 50, 90, 133, 147, 201, 215, 236, 238, 242, 255, 313, 321
Big-Bag **30, 31,** 49, 50, 78, 99, 133, 144, 201, 238, 249, 283, 321
Container (verschiedene Materialien) **17, 25, 30, 31, 33,** 43, 46, 50, 51, 53, 99, 125, 133, 144, 204, 214, 215, 238, 243, 244, 245, 266, 313
Dosen
– *Aufreissdeckel-* **22, 25,** 43, 46, 154, 159, 201, 214, 263, 279
– *Blech-* **22,** 98, 154, 159, 263, 279, 303
– *Kunststoff-* **3, 21, 25,** 98, 119, 145, 161, 190, 201, 222, 241, 243, 244, 245, 248, 250, 254, 259, 277, 289, 303
Eimer **2, 3, 25,** 98, 147, 149, 154, 159, 201, 222, 227, 243, 259, 266, 279
Einwegpackungen **2, 3, 15, 25, 31,** 50, 105, 106, 111, 119, 136, 140, 149, 161, 163, 172, 196, 201, 203, 210, 214, 215, 218, 226, 227, 243, 259, 261, 264, 273, 282, 288, 289, 291, 311
Faltkisten **17, 25, 28,** 50, 53, 102, 106, 119, 147, 210, 243, 264, 266, 276, 280, 283
Fässer
– *Aluminium-* 144, 180
– *Kunststoff-* **25, 27,** 50, 102, 117, 130, 142, 147, 180, 201, 244
– *Party-* **8, 9,** 159, 182
– *Stahl-* **8, 9,** 51, 130, 144, 180, 204, 218, 279
Flaschen
– *Ballon-* **25,** 303
– *Bier-* 303, 306
– *Einweg-* **2, 3, 25,** 45, 111, 201, 227, 259, 303, 306
– *Euro-* 303, 306
– *Form-* **3, 25,** 98, 201, 303, 306
– *Kunststoff-* **2, 3, 25,** 45, 96, 98, 111, 119, 190, 201, 207, 222, 226, 227, 241, 244, 245, 248, 251, 259, 285, 288
– *Mehrweg-* **2, 25,** 45, 119, 222, 227, 251, 303, 306
– *PET-* **3, 22, 25,** 45, 105, 111, 190, 201, 207, 226, 227, 245, 248, 251, 259
– *Sekt-* 303, 306
– *Wein-* 126, 303, 306
– *andere* **3, 25,** 98, 126, 159, 201, 259, 303, 306
Flaschenbeutel 76, 82, 133, 238, 283
Flexible Verpackungen **7, 10, 15, 24, 25,** 47, 55, 81, 111, 115, 121, 155, 168, 181, 183, 191, 201, 215, 224, 227, 236, 238, 242, 246, 249, 261, 267, 270, 296, 304, 308, 321
Geschenkverpackungen **15, 21,** 50, 106, 121, 126, 136, 160, 172, 210, 214, 243, 264, 282, 283, 291, 303
Glasverpackungen **22,** 201, 203, 227, 282, 306
Harasse
– *Holz-* 62, 158, 181, 196, 203
– *Kunststoff-* **2, 25,** 53, 100, 238, 266, 280, 315
– *Wellpappe-* 50, 72, 106, 158, 215, 264, 283, 314
Isolationsboxen **25, 28,** 50, 86, 227, 243, 283, 291
Kanister **3, 25,** 119, 159, 201, 244, 248
Kartonverpackungen
– *Flüssige Lebensmittel-* 271, 294
– *Fruchtsaft-* 112, 271, 294
– *Milch-* 112, 210, 271, 294
Kisten **17, 25,** 50, 62, 102, 103, 108, 110, 156, 158, 164, 196, 203, 243, 244, 266
Lohnabfüllung **52,** 246, 271
Luxusverpackungen **15, 21,** 48, 71, 88, 121, 136, 172, 211, 232, 234, 243, 257, 277, 310
Netze
– *Kunststoff-* 50, 63, 161, 201, 236, 249, 269
Paletten
– *Alu-* 135, 144
– *Aufsetzgitter für Paletten* **6, 25,** 53, 130, 135, 144, 147, 171, 312
– *Edelstahl-* 135, 144
– *Einweg-* **16, 17, 25,** 50, 62, 100, 102, 103, 108, 110, 156, 157, 158, 164, 173, 181, 196, 203, 215, 243, 266, 311
– *Fass-* 53, 173, 203, 215, 266
– *Kunststoff-* **17, 25, 28,** 50, 53, 97, 100, 101, 108, 147, 171, 201, 243, 244, 266, 280, 283, 314
– *Mehrweg-* **25, 28,** 50, 53, 100, 103, 108, 110, 147, 156, 157, 164, 171, 173, 196, 203, 215, 243, 249, 266, 280, 314
– *Rahmen aus Kunststoff* **25, 28,** 50, 53, 119, 314
Pappkisten 50, 136, 210, 214, 215, 283, 285
Schachteln
– *Faltbare-* **15, 21,** 48, 50, 55, 61, 64, 66, 72, 73, 76, 82, 83, 88, 102, 104, 106, 110, 115, 121, 172, 200, 210, 211, 212, 215, 232, 234, 243, 257, 261, 264, 275, 283, 303, 314
– *Feste-* **15,** 50, 72, 76, 82, 83, 88, 106, 121, 172, 210, 211, 212, 215, 234, 243, 257, 261, 283, 303
– *Karton-* **15, 21,** 48, 50, 55, 61, 64, 66, 71, 73, 76, 77, 82, 83, 88, 102, 104, 106, 110, 115, 121, 126, 136, 172, 181, 200, 210, 211, 212, 215, 232, 234, 257, 261, 283, 300, 303, 310
– *Kunststoff-* **21, 25,** 50, 53, 149, 160, 161, 201, 210, 214, 241, 243, 244, 250, 273, 282, 283, 285, 303, 311, 314
– *Wellkarton-* 50, 55, 61, 66, 72, 73, 76, 77, 82, 88, 104, 106, 115, 121, 126, 136, 181, 210, 212, 215, 257, 264, 275, 283, 314
– *Wraparound-* **15,** 50, 72, 76, 102, 106, 172, 210, 211, 215, 261, 264, 275, 283, 314
Schalen
– *Aluminiumfolien-* 43, 46, 105, 111, 226, 227, 257, 304
– *Karton-* **15, 21,** 50, 64, 71, 72, 82, 105, 111, 200, 226, 227, 232, 257, 261, 264, 313

– *Kunststoff-* **3, 21, 24, 25,** 53, 82, 105, 111, 140, 149, 161, 190, 201, 219, 226, 227, 241, 243, 250, 252, 259, 273, 277, 282, 285, 289, 304, 313
Spender **3,** 76, 105, 201, 211, 241, 243
Tragtaschen **2,** 66, 73, 76, 105, 133, 155, 201, 215, 226, 227, 232, 238, 249, 261, 308, 320
Transportverpackungen 210
Verpackungsberatung **3, 15, 16, 21,** 50, 52, 55, 66, 69, 73, 85, 105, 106, 109, 115, 121, 155, 161, 181, 201, 210, 211, 227, 232, 234, 243, 249, 257, 270, 275, 283, 303

Verpackungen dekorativer Art

Ausstellverpackungen, Attrappen **15,** 55, 64, 72, 106, 136, 158, 172, 210, 211, 212, 234, 243, 264, 291, 314
Biskuitdosen 98, 211, 243
Geschenkverpackungen **15, 21,** 64, 72, 88, 98, 106, 121, 133, 136, 154, 160, 172, 200, 210, 211, 212, 232, 234, 243, 257, 259, 264, 277, 282, 283, 303, 313
Körbchen mit Füllmaterial **16,** 243, 257
Luxusverpackungen **15, 21,** 55, 64, 71, 72, 88, 121, 136, 154, 160, 172, 210, 211, 212, 232, 234, 243, 257, 259, 264, 277, 310
Musterverpackungen **15, 21, 25,** 55, 64, 72, 106, 121, 136, 155, 158, 172, 210, 211, 212, 232, 243, 257, 264, 277
Parfümerieverpackungen **15,** 55, 71, 72, 115, 136, 154, 172, 200, 210, 211, 212, 243, 257, 264, 310
Pralinenschachteln, Pralinenschachteleinlagen **15, 21,** 55, 64, 160, 172, 210, 211, 232, 243, 257, 264, 277, 310
Diverse Verpackungen dekorativer Art **15, 21, 25,** 55, 64, 71, 72, 88, 106, 121, 126, 136, 154, 155, 160, 172, 200, 201, 210, 211, 212, 234, 241, 243, 246, 257, 264, 275, 282, 283, 289

Lebensmittelverpackungen

Aromadichte Verpackungen **24, 25,** 43, 46, 47, 49, 53, 69, 98, 128, 140, 155, 163, 183, 201, 210, 219, 224, 235, 236, 238, 242, 243, 244, 246, 259, 267, 270, 304, 313, 321
Backschalen **13, 15,** 46, 50, 71, 161, 200, 201, 226, 232, 257, 313, 314
Eierverpackungen **2,** 58, 112, 161, 243, 264, 277
Fertiggerichtverpackungen **15,** 43, 46, 47, 49, 58, 64, 69, 71, 105, 111, 133, 140, 155, 161, 163, 172, 183, 200, 201, 210, 211, 219, 226, 227, 232, 236, 238, 243, 259, 267, 271, 277, 289, 304, 310, 313, 321
Frischhalteverpackungen **2,** 47, 49, 58, 105, 111, 123, 133, 140, 155, 161, 163, 183, 201, 219, 227, 235, 236, 238, 243, 259, 262, 266, 267, 277, 282, 304, 313, 321
Früchteverpackungen **15,** 49, 58, 72, 133, 155, 161, 163, 200, 201, 219, 226, 236, 238, 243, 259, 262, 266, 267, 277, 282, 304, 313, 321
Gefrierverpackungen, Tiefkühlverpackungen **15, 21,** 46, 47, 49, 64, 69, 111, 133, 140, 155, 161, 163, 172, 183, 200, 201, 210, 211, 231, 232, 236, 238, 242, 243, 259, 264, 267, 282, 289, 304, 310, 313, 314, 321
Getränkeverpackungen **3, 15,** 45, 46, 49, 72, 111, 112, 140, 155, 194, 200, 201, 238, 243, 251, 259, 266, 271, 275, 282, 289, 321
Klarsichtverpackungen **21,** 49, 50, 238, 246, 259, 304
Klimaschutzverpackungen 43, 46, 47, 49, 50, 69, 163, 232, 235, 238, 243, 291, 304, 321
Milchverpackungen **2, 3,** 43, 45, 46, 49, 72, 98, 112, 140, 155, 194, 201, 227, 228, 238, 259, 271, 273, 289, 321
Molkereiprodukteverpackungen **2, 3, 15,** 49, 98, 155, 163, 201, 219, 238, 259, 267, 270, 277, 287, 289, 304, 320
Schutzgasverpackungen **20,** 47, 49, 58, 85, 163, 201, 219, 231, 246, 259, 267, 270, 304, 321
Süsswarenverpackungen **3, 7, 13, 15, 21,** 43, 47, 49, 55, 58, 64, 69, 72, 133, 140, 154, 155, 160, 161, 163, 172, 183, 200, 201, 210, 211, 232, 238, 241, 243, 246, 257, 259, 262, 264, 270, 277, 287, 304, 310, 321
andere Verpackungen **3, 15, 16, 21, 24, 25,** 43, 46, 47, 49, 50, 55, 64, 69, 71, 72, 98, 105, 111, 112, 128, 133, 140, 154, 155, 161, 163, 172, 183, 190, 200, 201, 210, 211, 219, 224, 227, 231, 232, 236, 241, 242, 243, 246, 249, 257, 259, 262, 264, 266, 267, 270, 271, 273, 275, 282, 289, 304, 313, 316, 321

Verpackungszubehör, Packhilfsmittel

Anhänger 87
Aromaschutzeinwegventile 321
Ausgiesser 201, 241, 244, 271
Deckel
– *Aluminium-* **2, 7,** 43, 46, 47, 55, 130, 227, 313
– *Blech-* **2,** 154, 159, 185, 218, 279, 306
– *Kunststoff-* **2, 3, 7, 15, 17, 21, 25,** 45, 47, 48, 55, 145, 149, 150, 160, 161, 190, 201, 207, 222, 227, 241, 243, 244, 254, 259, 266, 271, 273, 277, 285, 288, 289, 300, 313, 315, 316
– *Papierverbund-* **7, 15,** 55, 313
– *Schnapp-* **2, 3, 25,** 45, 112, 145, 150, 190, 201, 207, 227, 243, 254, 259, 266, 273, 285, 316
– *Schraub-* **2, 3, 25,** 45, 112, 130, 145, 150, 185, 190, 193, 201, 207, 227, 243, 244, 254, 259, 266, 273, 285, 289, 306, 316
– *Siegel-* **3, 7, 15,** 47, 55, 150, 201, 227
– *Stanz-* **7, 15,** 55
– *Steck-* **25,** 45, 150, 185, 243, 254, 273
– *Stülp-* **21, 25,** 55, 154, 160, 185, 201, 243, 259, 273, 285, 289
Etiketten
– *Codier-* **7, 14,** 48, 60, 64, 65, 87, 107, 137, 141, 151, 152, 178, 184, 191, 192, 197, 198, 206, 220, 224, 225, 228, 236, 296, 298, 319, 324
– *Digitaldruck-* 60, 115, 152, 184, 191, 224, 228
– *Easypeel-* **7, 14, 15,** 60, 64, 87, 89, 115, 141, 151, 178, 191, 192, 197, 206, 220, 225, 236, 264, 296, 319
– *Folien-* **7, 14, 15,** 40, 55, 60, 65, 89, 151, 152, 178, 184, 191, 192, 195, 197, 198, 206, 220, 224, 225, 228, 236, 296, 319
– *Mehrseitige-* **14, 15,** 60, 64, 65, 87, 89, 115, 151, 184, 191, 192, 197, 220, 224, 228, 236, 296, 319
– *Nassklebende-* **14, 15,** 48, 50, 55, 64, 65, 77, 87, 126, 136, 178, 184, 197, 200, 220, 225, 264, 296, 310
– *Nummerierte-* **14, 15,** 48, 60, 64, 65, 87, 115, 137, 151, 152, 178, 184, 191, 192, 195, 197, 198, 220, 224, 225, 228, 236, 272, 296, 298, 319, 324
– *Peeloff-* **7, 14, 15,** 60, 64, 87, 89, 115, 141, 151, 178, 184, 191, 192, 197, 220, 225, 236, 264, 296, 319
– *Rubbelfarbe-* **14, 15,** 60, 64, 87, 89, 115, 151, 191, 192, 197, 220, 224, 225, 228, 296, 310
– *Schrumpf-* **14, 15,** 89, 115, 151, 176, 220, 224, 296
– *Selbstklebe-* **2, 7, 14, 15,** 40, 48, 50, 60, 64, 65, 66, 77, 87, 89, 104, 107, 115, 126, 137, 141, 151, 152, 153, 155, 178, 184, 191, 192, 195, 197, 198, 206, 220, 224, 225, 227, 228, 236, 262, 272, 296, 298, 307, 310, 319, 324
– *Sicherheits-* **7, 14, 15,** 40, 60, 65, 87, 89, 115, 151, 152, 178, 184, 191, 192, 195, 197, 198, 224, 225, 228, 236, 293, 307, 319, 324
– *Verschluss-* **7, 14, 15,** 40, 60, 64, 87, 89, 115, 151, 152, 178, 184, 191, 192, 195, 197, 198, 224, 225, 228, 236, 272, 296, 319
Flaschenhalsfolien 55, 130
Frischhaltefolien **2, 25,** 105, 227, 236, 262, 283, 313
Ionisationssysteme **12**
Klebebänder **16,** 40, 50, 66, 79, 104, 147, 176, 215, 221, 236, 255, 283, 284, 293, 309
Klebstoffe 40, 44, 93, 134, 143, 148, 170
Korken
– *Fass-* 59, 130
– *Griff-* 59, 130
– *Kronen-* 130
– *Natur-* 59, 130, 176
– *Steril-* 59, 130
Selbstklebebänder 66
Siegelmarken **21,** 262, 302
Stretchfolien 50, 66, 221, 236
Thermotransferbänder **7,** 65, 87, 107, 141, 151, 191, 206, 225, 236, 239, 272, 307, 319, 324
Trockenmittelbeutel **50,** 323
Umreifungsbänder 50, 66, 221, 236
Verschlüsse
– *Abreiss-* **25,** 47
– *Aluminium-* 47
– *Bajonett-* **25,** 306
– *Bügel-* 130
– *Clip-* **11, 25, 27,** 109, 165, 201, 313, 325
– *Dosier-* **3,** 150, 201, 207
– *Fälschungssichere-* 59
– *Kunststoff-* **3, 25,** 45, 47, 112, 130, 145, 149, 150, 165, 190, 201, 207, 222, 241, 243, 244, 254, 259, 266, 271, 273, 288, 289, 325
– *Pilferproof-* 130
– *Sektflaschen-* 59, 130
– *Spannring-* 159, 279
– *Stanniolkapsel-* 59, 130
– *Weinflaschen-* 59, 130, 150

Werbematerial

Displays **15, 25, 33, 55, 63, 64,** 72, 77, 82, 83, 88, 91, 106, 115, 136, 149, 169, 172, 200, 210, 212, 234, 243, 264, 275, 283, 302, 312, 314, 316
Plakate, Strassenplakate 55, 64, 88, 136, 169, 200, 234
Preissteller **15, 25,** 55, 64, 87, 169, 200, 212, 243, 255
Rotairs **15,** 55, 64, 77, 82, 83, 88, 136, 169, 172, 174, 200, 210, 212, 234, 243, 264, 283, 316
Schriftbänder **33,** 63, 64, 66, 255
Trays **15, 16,** 55, 64, 72, 83, 88, 106, 114, 136, 149, 200, 210, 234, 243, 264, 266, 283, 310, 314
Trinkgläser 247
Verkaufsstände, Barzelte **33,** 63, 83, 247
Werbeschirme **33,** 63, 243

		✆	Fax	Anzeigenseite ▼
1	Bachofen AG, Ackerstr. 42, 8610 Uster	044 944 11 11	044 944 12 33	**100**
2	Bichsel Joh. AG Käsereibedarf, Kirchstutz 2/4, 3506 Grosshöchstetten	031 711 11 11	031 710 66 69	**35**
3	Biplast AG, Langäckerstrasse, 8589 Sitterdorf	071 424 22 80	071 424 22 88	**74**
4	Christen Waagen AG, Badenerstr. 634, 8048 Zürich	044 432 17 20	044 432 17 78	**37**
5	CSB-System AG Schweiz, Gäustr. 52, 4703 Kestenholz	062 389 89 89	062 393 27 78	**154**
6	Eisenring Lyss AG, Industriering 46, 3250 Lyss	032 384 71 61	032 384 65 69	**99**
7	Etimark AG, Fabrikstrasse, 9472 Grabs	081 750 34 34	081 750 34 35	**67, 77**
8	Franke – Blefa GmbH & Co. KG, Franke-Str. 2, 4663 Aarburg	062 787 33 36	062 787 93 36	**75**
9	Franke Blefa GmbH, Hüttenstr. 43, D-57223 Kreuztal	+49 2732 777 0	+49 2732 777 292	**75**
10	GEA Aseptomag AG, Industrie Neuhof 28, 3422 Kirchberg	034 426 29 29	034 426 29 28	**52**
11	Gubler Bruno, Industriestr. 23, 5036 Oberentfelden	062 737 17 00	062 737 17 07	**21**
12	Haug Biel AG, Johann-Renferstr. 60, 2500 Biel	032 344 96 96	032 344 96 97	**72**
13	Klipfel Hefe AG, Im Kunzental 6, 4310 Rheinfelden	061 836 88 88	061 836 88 63	**88**
14	Labelcode AG, Usserdorf 1, 4624 Härkingen	062 388 80 90	062 388 80 99	**69**
15	Läser AG, Zetzwilerstr. 786, 5728 Gontenschwil	062 767 10 10	062 767 10 24	**71**
16	Lindner Suisse GmbH, Bleikenstr. 98, 9630 Wattwil	071 987 61 51	071 987 61 59	**70**
17	Meditrade AG, Postfach, 8612 Uster	044 946 12 20	044 946 00 52	**165**
18	Metrohm Schweiz AG, Bleiche West, 4800 Zofingen	062 745 28 28	062 745 28 00	**155**
19	Neumeyer AG, Landstr. 60, 5426 Lengnau	056 266 50 50	056 266 50 51	**17**
3				
20	PanGas AG, Industriepark 10, 6252 Dagmersellen	0844 800 300	0844 800 301	**Titelseite**
21	Regapack AG, Alte Bahnhofstr. 27/Postfach 108, 5612 Villmergen	056 621 80 40	056 621 84 12	**60**
22	ROSTA AG, Hauptstr. 58, 5502 Hunzenschwil	062 897 24 21	062 897 15 10	**10**
23	Samro Technik AG, Kirchbergstr. 130, 3400 Burgdorf	034 426 55 55	034 426 55 59	**59, 96**
24	Scheibler AG Lebensmitteltechnologie, Baslerstr. 23, 5080 Laufenburg	062 869 10 90	062 869 10 99	**32**
25	Semadeni AG, Tägetlistrasse 35–39, 3072 Ostermundigen	031 930 18 18	031 930 18 28	**79, 125**
26	Stulz H + E AG, Murtenstr. 116, Postfach 18, 3202 Frauenkappelen	031 740 50 10	031 740 50 11	**19***
27	Suhner AG, Fischbacherstr. 1, 5620 Bremgarten	056 648 42 42	056 648 42 45	**33**
28	Utz Georg AG, Augraben 2–4, 5620 Bremgarten	056 648 77 11	056 648 79 12	**73**
29	Verder AG, Auf dem Wolf 19, 4052 Basel	061 373 73 73	061 373 73 70	**111**
30	VIA AG, Engineering, Mühlemattstr. 32, 4112 Bättwil-Flüh	061 313 26 25	061 313 26 52	**114**
31	WISAG, Oerlikonerstr. 88, 8057 Zürich	044 317 57 57	044 317 57 77	**81**
32	WYSS Logistik AG, Industriestr. 13, 4703 Kestenholz	062 389 80 10	062 389 80 24	**125**
33	Zingerlemetal AG, Bundesstr. 1, 4009 Basel	061 305 10 26	061 305 10 32	**96**

40 3M (Schweiz) AG, Eggstr. 93, 8803 Rüschlikon, 044 724 91 21, Fax 044 724 90 68
41 ABB Schweiz AG, Robotics, Brown Boveri Platz 3, 5400 Baden, 056 586 00 00, Fax 056 586 05 99
42 AFT GmbH & Co., An der Wiese 14, D-79650 Schopfheim, +49 7622 3998-0, Fax +49 7622 3998-999
43 Alcan Packaging Rorschach AG, Langgrütstr. 19, 9401 Rorschach, 071 844 33 33, Fax 071 844 35 35
44 Alfa Klebstoffe AG, Vor Eiche 10, 8197 Rafz, 043 433 30 30, Fax 043 433 30 33
45 Alpla AG, Postfach 57, 9430 St. Margrethen, 071 744 33 63, Fax 071 744 75 91
46 Alupak AG, Aemmenmattstr. 45, 3123 Belp, 031 818 31 31, Fax 031 818 31 49
47 Amcor Flexibles Kreuzlingen AG, Finkernstr. 34, 8280 Kreuzlingen, 071 677 71 11, Fax 071 677 73 33
48 Amcor Tobacco Packaging Switzerland GmbH, Industriestr. W 6, 4613 Rickenbach, 062 209 01 11, Fax 062 209 01 12
49 Ampac Flexibles AG, Industrie Neuhof 5, 3422 Kirchberg, 034 448 44 44, Fax 034 448 44 80

UV-Flexodruck in Perfektion!

www.mediadesigns.ch

packaging BRC certificated

A Swiss Company

Langjährige Erfahrung, viel Know how im UV-Flexodruck und in der hauseigenen Druckvorstufe sowie unsere Leidenschaft zur Perfektion – auf dieser Basis produzieren wir Ihre ***Etiketten, Stanzdeckel (Platinen) und flexiblen Verpackungen*** in einwandfreier Druckqualität und kompromisslos genauer Farbabstimmung.
Wir erfüllen die höchsten Anforderungen als Verpackungshersteller für die Lebensmittelindustrie und sind zertifiziert nach dem Hygienestandard «BRC Global Standard of Packaging and Packaging Materials».
Machen Sie Ihre eigene Erfahrung mit der wahrscheinlich modernsten UV-Flexodruckerei der Schweiz!

CH-9472 Grabs, info@etimark.ch, Telefon +41 81 750 34 34

mehr Flexobilität

ETIMARK

50 Antalis AG, Industriestr. 20, 5242 Lupfig, 056 464 51 11, Fax 056 464 56 63
51 Apaco AG, Baselstr. 71, 4203 Grellingen, 061 745 91 11, Fax 061 745 91 29
52 APZ Direct AG, Ernst Müller-Str. 8, 8207 Schaffhausen, 052 632 31 30, Fax 052 632 31 90
53 Arcawa GmbH, Moos 2, 6243 Egolzwil, 041 712 12 73, Fax 041 712 12 75
54 ASIC Robotics AG, Buchmattstr. 64, 3400 Burgdorf, 034 420 42 42, Fax -44
55 Augustin Karl AG, Im Merzenbrunnen 11, 8240 Thayngen, 052 645 41 11, Fax 052 645 41 99
56 Awema AG, Schulstr. 26, 8330 Pfäffikon, 043 288 70 00, Fax 043 288 70 27
57 B & M Schweiz AG, Postfach, 8058 Zürich-Flughafen, 043 211 60 40, Fax 043 211 60 44
58 BACHMANN FORMING AG, An der Ron 4, 6280 Hochdorf, 041 914 72 00, Fax 041 914 72 20
59 Baldinger Max AG, Bruggacherstr. 8, 8117 Fällanden, 044 806 80 80, Fax -85

60 Bandfix AG, Industriestr. 19, 8962 Bergdietikon, 044 744 31 11, Fax 044 741 26 72
61 Beer Verpackungen AG, Niederhaslistr. 4, 8105 Watt, 043 931 54 45, Fax 043 931 54 46
62 Betschart AG Holz + Elektro, Hauptstr. 107, 6436 Muotathal, 041 830 12 52, Fax 041 830 24 52
63 Bieri Tenta AG, Rothmatte 2, 6022 Grosswangen, 041 984 21 21, Fax 041 984 21 05
64 Birkhäuser + GBC AG, Römerstr. 54, 4153 Reinach, 061 716 26 26, Fax 061 716 27 00
65 Bizerba (Schweiz) AG, Leutschenbachstr. 45, 8050 Zürich, 044 307 44 44, Fax 044 307 44 66
66 Blipack AG, Industriestr. 10, 9300 Wittenbach, 071 298 55 22, Fax 071 298 22 70
67 Bluhm Systeme GmbH, Lettenstr. 11, 6343 Rotkreuz, 041 799 70 90, Fax 041 799 70 99
68 Born P. AG, Industriestr. 19, 4800 Zofingen, 062 746 99 55, Fax 062 746 99 44
69 Bosch Packaging Systems AG, Industriestr. 8, 8222 Beringen, 058 674 10 00, Fax 058 674 10 01

70 Bosch Robert GmbH Packaging Technology, Stuttgarterstr. 130, D-71332 Waiblingen, +49 711 811-0, Fax +49 711 811-45000
71 Bosshard Max AG, Fabrikstr. 7, 5037 Muhen, 062 737 02 02, Fax 062 723 32 00
72 Bourquin SA, Nordringstr. 23, 4702 Oensingen, 062 388 01 23, Fax 062 388 02 68
73 Brieger Verpackungen, Wiesenstr. 39, 8952 Schlieren, 044 497 32 32, Fax 044 497 32 22
74 BroLine, Buchenstr. 17, 9524 Zuzwil, 071 940 05 50, Fax 071 940 05 51
75 Bronkhorst (Schweiz) AG, Nenzlingerweg 5, 4153 Reinach, 061 715 90 70, Fax 061 715 90 79
76 Bühler Gebr. AG Zürich, Wehntalerstr. 286, 8046 Zürich, 044 371 52 22, Fax 044 371 71 68
77 Bürgin Druck + Verpackungs AG, Gartenstr. 13, 4127 Birsfelden, 061 312 52 79, Fax 061 311 26 58
78 Bürki Ingenieure GmbH, Rechberg 13, 8824 Schönenberg, 044 725 58 54, Fax 044 725 58 84
79 Bürki Verpackungstechnik AG, Niedermattstr. 14, 4538 Oberbipp, 032 636 53 53, Fax 032 636 53 59

80 BUSCH-Werke AG, Ceres, 7203 Trimmis, 081 307 80 80, Fax 081 307 80 81
81 BVS Verpackungs-Systeme AG, Rütistr. 22, 8952 Schlieren, 044 755 50 00, Fax 044 730 04 75
82 Cafag SA, Rue Jacques-Gachoud 3, 1700 Fribourg, 026 426 21 11, Fax -02
83 CAG Cartonnagen AG, Stansstaderstr. 104, 6370 Stans, 041 619 21 21, Fax -00
84 Campak AG, Vogesenstr. 136, 4012 Basel, 061 383 07 17, Fax 061 383 07 21
85 Carbagas AG, Hofgut, 3073 Gümligen, 031 950 50 50, Fax 031 950 50 51
86 Cargotech AG, Mülibach 203, 8217 Wilchingen, 052 687 08 28, Fax 052 687 08 20
87 Carini Etiketten GmbH, Bildgasse 42, A-6890 Lustenau, +43 5577 86969-0, Fax +43 5577 86969-8
88 CARTWORK AG, Riedmattstr. 14, 8153 Rümlang, 044 817 12 33, Fax 044 817 34 82
89 CCL Label GmbH, Riedstr. 2, A-6845 Hohenems, +43 5576 7111 0, Fax +43 5576 7111 4

90 Cellpha-Plast Handels AG, Weilerweg 20, 4057 Basel, 061 631 49 38, Fax 061 631 49 94
91 Cellwar GmbH, Dammweg 43, 3053 Münchenbuchsee, 031 919 22 22, Fax 031 919 22 99
92 Chromos AG, Niederhaslistr. 12, 8157 Dielsdorf, 044 855 50 00, Fax 044 855 51 10
93 Collano Adhesives AG, Eichenstr. 12, 6203 Sempach-Station, 041 469 91 11, Fax 041 469 91 12
94 Comes Maschinenbau AG, Seestr. 38, 8806 Bäch, 044 786 28 82, Fax 044 785 00 95
95 Compar AG, vision systems & robotics, Rietbrunnen 44, 8808 Pfäffikon, 055 416 10 60, Fax 055 416 10 61
96 Cosmétique SA, Breitfeldstr. 19, 3252 Worben, 032 387 79 00, Fax 032 387 79 10
97 Craemer Paul GmbH, Brockerstr. 1, D-33442 Herzebrock-Clarholz, +49 5245 43 0, Fax +49 5245 43 170
98 CROWN VOGEL AG Verpackungen, Industriestr. 37, 4147 Aesch, 061 756 13 13, Fax 061 756 13 99
99 Daxner International GmbH, Am Breitenstein 3, D-97922 Lauda-Königshofen, +49 9343 644-0, Fax +49 9343 644-290

Ein Team von Profis mit jahrelanger Branchenerfahrung

– Etikettieren
– Codieren
– Identifizieren

Die Firma
Die Firma Labelcode AG, mit Sitz in Härkingen, direkt am Autobahnkreuz im Verkehrszentrum der Schweiz, bietet intelligente, individuelle und kostengünstige Kennzeichnungs- und Systemintegrationslösungen für innovative Unternehmen.
Als leistungsfähiges Unternehmen setzt sich Labelcode AG in Bezug auf Qualität und Kundenorientierung hohe Ziele. Daher können namhafte Unternehmen zum Kundenstamm gezählt werden.
Um unseren Kunden eine optimale Unterstützung zu bieten, setzen wir hohe Ansprüche an unseren Service.
Qualifizierte Mitarbeiter mit jahrelanger Branchenerfahrung sowie unsere Qualitätspolitik garantieren sorgfältige und zuverlässige Dienstleistungen.

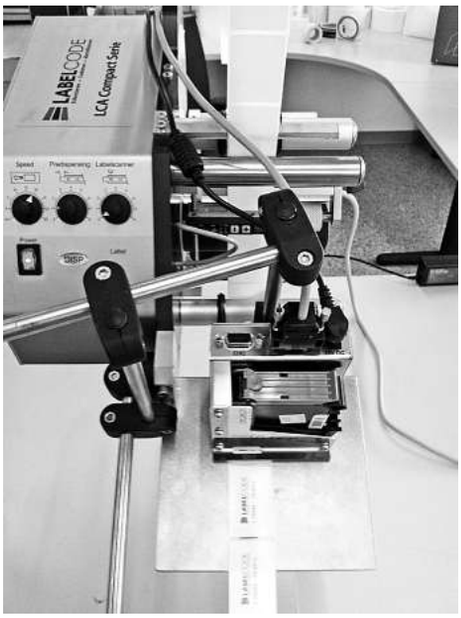
Klein, preiswert und kompakt, LCC Micron, Codiergerät mit HP-Technologie.

Qualitätspolitik
Labelcode hat sich zum Ziel gesetzt, als Dienstleistungs- und Vertriebsunternehmen im Bereich Kennzeichnung- und Automatisierungstechnik mit hochspezialisierten Mitarbeitern flexibel, effektiv und kostengünstig auf die Kundenanforderungen einzugehen.
Die Fähigkeit Kundenwünsche gut und schnell umzusetzen, soll ein wichtiges Merkmal unserer Firma sein. Der Schlüssel unseres Erfolges liegt in der marktorientierten Unternehmensstruktur und der intensiven Kundenbetreuung. Höchstes Ziel unseres Unternehmens ist, das uneingeschränkte Vertrauen unserer Kunden zu erringen und deren Erwartungen hinsichtlich Qualität, Preis, Termintreue und Serviceangebot zu erfüllen.

LCPA Compact, das leistungsfähige Etikettendruck- und Spendesystem.

Etikettieren
Die Firma Labelcode AG entwickelt, produziert und vertreibt erfolgreich Etikettiersysteme, die sich in der Verpackungs- und Logistikindustrie zur Produktidentifikation äusserst bewähren.
Mit den Serien LCA und LCPA (mit integriertem Druckwerk) werden Etikettiersysteme produziert, die durch ihre modulare und robuste Bauweise in der Konsumgüter-Produktion sowie im Logistik-Bereich vielseitig einsetzbar sind.

Das Palettenetikettiersystem LCPPA, welches nach der SSCC/GS1-Norm arbeitet, sowie das Mehrweggebinde-Etikettiersystem LCMPA ergänzen den Bereich der Etikettendruck- und Spendegeräte.
Mit dem Bau von Sondermaschinen bietet Labelcode AG Lösungsmöglichkeiten, die die Integration von Kennzeichnungssystemen auch in schwierigste Umgebungsverhältnisse ermöglichen.



LCC Micron eingebaut in Etikettiergerät LCA Compact Serie.

Als zertifizierter Partner der Hersteller Toshiba TEC, Intermec, Sato, Datamax und TSC bieten wir ein umfangreiches Programm im Bereich Thermo- und Thermotransfer-Etikettendrucker. 4-Farben-Etikettendrucker, welche im Thermotransfer-Laser- oder Inkjet-Verfahren drucken, runden das Programm ab.

Ein umfangreiches Sortiment an Etiketten, TTR-Farbbänder, Druckköpfe und sonstigen Verschleiss- und Ersatzteilen gehört zu unserem Angebot.

Codieren
Als Vertriebspartner der Firmen HSA Systems, EBS, minicoding, Saurer Marking Solutions, Lang Laser, usw. bietet Labelcode AG ein umfangreiches Angebot im Bereich der variablen Produktkennzeichnung (VIP).
Durch die unterschiedlichsten Technologien dieser Codiergeräte bieten wir eine Lösung für alle Anforderungen unserer Kunden jeweils zum besten und genau abgestimmten Preis!

LCMPA, das bewährte Mehrweggebinde-Etikettiersystem.

Identifizieren
Auch hier heisst es für jede Anforderung die massgeschneiderte Lösung. Mit einer grossen Auswahl von fixen und mobilen Scannern, MDEs und Tablet-PCs bieten wir für jeden Anwendungsfall das richtige Gerät.

Software
Als System-Integrator bietet Labelcode AG zu den vielseitigen Hardware-Komponenten auch die notwendigen Softwarelösungen an.
Neben den projektbezogenen Anpassungen und Erweiterungen von SPS-Programmen zur Einbindung in die kundenseitig vorgegebenen Strukturen bieten wir mit den Paketen Nicelabel®, BarTender®, Codesoft®, LabelMatrix®, usw. leistungsstarke Softwarepakete für Etikettiersysteme und Codiergeräte an. Kundenspezifische, PC-basierende Softwarelösungen von Labelcode AG stellen Schnittstellen zu bereits vorhandenen Datenbanken, PPS (Produktions-Planungs-System), MFR (Materialfluss-Rechner), ERP (Enterprise Ressource Planing) zur Verfügung und stellen dem Kunden aktuellste Daten über Produktion und Logistik bereit.

LABELCODE
Etikettieren ▪ Codieren ▪ Identifizieren

Produktkennzeichnung aus Leidenschaft.

Labelcode AG
Usserdorf 1 CH-4624 Härkingen Tel. +41 (0)62 388 80 90 Fax +41 (0)62 388 80 99
Industriestrasse 3 CH-8575 Bürglen Tel. +41 (0)71 634 66 99 Fax +41 (0)71 634 66 98
info@labelcode.ch www.labelcode.ch

Ihr Spezialist für:

- Etikettendrucker
- Etikettiergeräte
- Etikettendruck- & Spendegeräte
- Paletten Etikettiersysteme
- Mehrweggebinde Etikettiersysteme
- Kundenspezifische Sondermaschinen
- Software & Systemintegration
- Codiergeräte
- Verbrauchsmaterialien
- Ersatzteile
- Verpackungsberatung
- Logistikberatung

Service
Mit unseren dezentralisierten Servicestellen in Härkingen SO, Bürglen TG sowie in der Westschweiz bieten wir einen schnellen und zuverlässigen Service durch qualifizierte Techniker zu äusserst fairen Konditionen.

Labelcode AG
Usserdorf 1
4624 Härkingen
Telefon 062 388 80 90
Fax 062 388 80 99

Labelcode AG
Industriestrasse 3
8575 Bürglen
Telefon 071 634 66 99
Fax 071 634 66 98

paul.hodel@labelcode.ch
www.labelcode.ch

100 Delbrouck GmbH, Bieberkamp 51–59, D-58710 Menden, +49 2373 80890, Fax +49 2373 808910
101 Deltatec AG, Bahnhofstr. 1, 5502 Hunzenschwil, 062 897 33 33, Fax 062 897 33 39
102 Densa AG, Quellenstr. 29, 4310 Rheinfelden, 061 638 90 30, Fax 061 638 90 40
103 Despond S. A. Industrie de bois, Route de la Pala 11, Case postale 459, 1630 Bulle, 026 919 82 82, Fax 026 912 13 39
104 Directpack. ch SA, Viale Monte Verità 1, 6612 Ascona, 091 785 18 00, Fax 091 791 13 47
105 Distrimondo AG, Oberebenestr. 53, 5620 Bremgarten, 056 648 23 00, Fax -29
106 DS Smith Packaging Switzerland AG, Industriestrasse, 4665 Oftringen, 062 788 23 23, Fax 062 788 24 25
107 dübi-tech ag, Huebwiesstr. 4, 8492 Wila, 052 385 32 25, Fax 052 385 38 97
108 Dynamex Produkte AG, Gewerbestr. 2, 8475 Ossingen, 052 305 20 41, Fax 052 305 20 42
109 Econopac AG, Rishaldenweg 31, 4852 Rothrist, 062 785 80 00, Fax 062 785 80 09

110 Egolf Verpackungs AG, Vulkanstr. 122, 8048 Zürich, 044 437 90 90, Fax 044 437 90 95
111 EJS Verpackungen AG, Dählenweg 2, 3054 Schüpfen, 031 879 09 02, Fax 031 879 19 06
112 Elopak Trading AG, Cherstr. 4, 8152 Glattbrugg, 044 809 63 63, Fax 044 809 63 66
113 Elrem Electronic AG, Industriestr. 35, 3362 Niederönz, 062 956 11 33, Fax 062 956 11 38
114 ERME AG, Habsburgstr. 47, 8965 Mutschellen-Berikon, 056 633 74 18, Fax 056 633 75 18
115 Eson Pac AG, Pfeffingerring 201, 4147 Aesch, 061 756 20 20, Fax 061 756 21 00
116 Exxtra Pack GmbH, Brunaustr. 185, 8951 Fahrweid, 044 747 55 55, Fax 044 747 55 56
117 Faserplast AG, Industrie Sonnmatt 6–8, 9532 Rickenbach, 071 929 29 29, Fax 071 929 29 19
118 Ferrum AG, Industriestr. 11, 5503 Schafisheim, 062 889 13 11, Fax 062 889 13 10
119 Fischer Söhne AG, Luzernerstr. 105, 5630 Muri, 056 675 49 00, Fax 056 675 49 01

120 Flückiger Food Systems AG, Kreuzbühlstr. 29, 8620 Wetzikon, 044 932 33 88, Fax 044 932 35 69
121 FONDATION POLYVAL, Rte des Dragons 9 /CP 191, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, 021 642 70 70, Fax 021 642 70 77
122 FOOD FRIKE AG, Auenstr. 11, 8617 Mönchaltorf, 044 949 21 11, Fax 044 949 21 21
123 Food-PAC AG, Hauptstr. 100, 9422 Staad, 071 858 50 10, Fax 071 858 50 20
124 Fördertechnik AG, Känelmattstr. 7, 4142 Münchenstein, 061 416 12 12, Fax 061 416 12 13
125 Franke Industrie AG, Dorfbachstr. 2, 4663 Aarburg, 062 787 31 31, Fax 062 791 67 61
126 Fraschina SA, Industrie Sud, 6814 Lamone, 091 605 59 01, Fax 091 605 58 07
127 Fridlin J. Carl Gewürze AG, Postfach 262, 6331 Hünenberg, 041 784 11 22, Fax 041 780 28 08
128 Früh Verpackungstechnik AG, Allmendstr. 47, 8320 Fehraltorf, 058 258 22 11, Fax 058 258 22 00
129 Fuji Packaging GmbH, Kattjahren 8, D-22359 Hamburg, +49 40 480 611 0, Fax +49 40 4640 63

130 Gast Kellereitechnik AG, Dammweg 23–25, 3053 Münchenbuchsee, 031 869 29 29, Fax 031 869 26 96
131 GEA Diessel AG, Gewerbestr. 8, 6330 Cham, 041 741 88 55, Fax 041 741 88 54
132 GEA Food Solutions Switzerland AG, Industrieweg 32, 4852 Rothrist, 062 785 30 30, Fax 062 785 30 33
133 Geissmann Papier AG, Güterstr. 5, 5605 Dottikon, 056 616 77 77, Fax 056 616 77 78
134 Geistlich Ligamenta AG, Engstringerstr. 5, 8952 Schlieren, 044 733 88 33, Fax 044 733 88 77
135 Gitterrost Drawag AG, Industriestr. 28, 8108 Dällikon, 043 488 80 80, Fax -81
136 Glanzmann Verpackungen AG, Hubelweg 5, 2556 Scheuren, 032 356 03 03, Fax 032 356 03 00
137 Gomaro SA, Z. I. La Rosaire 5, 1123 Aclens, 021 869 97 70, Fax 021 869 96 02
138 Gonzenbach Hans Verpackungstechnik Spezialmaschinen, Rebbergstr. 23, 8037 Zürich, 044 272 85 86, Fax 044 272 85 19
139 Grabher INDOSA-Maschinenbau AG, Industriestr. 24, 9434 Au, 071 747 57 57, Fax 071 747 57 47

140 Greiner Packaging AG, Rheinstr. 38, 9444 Diepoldsau, 071 737 83 00, Fax -15
141 Gumaco SA, ch des Quatre-Vents 11F, 1166 Perroy, 021 824 16 57, Fax -20 38
142 H & Z Hug & Zollet AG, Auriedstr. 26, 3178 Bösingen, 031 747 75 73, Fax -27
143 H. B. Fuller Europe GmbH, Zürich, Parkstr. 10, 5012 Schönenwerd, 062 858 31 11, Fax 062 858 31 00
144 Hablützel AG, Mühlibach 453, 8217 Wilchingen, 052 687 04 44, Fax 052 687 04 49
145 Hänggli-Thermoplast AG, Stockackerstr. 16, 5013 Niedergösgen, 062 858 40 40, Fax 062 858 40 49
146 Haudenschild AG, Lidwil 10, 8852 Altendorf, 055 225 40 50, Fax 055 225 40 60
147 Heebag AG, Zollstr. 20, 9464 Lienz-Rüthi, 071 767 70 70, Fax 071 767 70 75
148 Henkel & Cie AG, Gösgerstr. 81, 5015 Erlinsbach, 062 844 14 14, Fax 062 844 18 70
149 Hera AG, Industriezone Nord 5, 3250 Lyss, 032 387 95 00, Fax 032 387 95 09

Abgerundetes Angebot

Das in Gontenschwil tätige Verpackungsunternehmen Läser AG ist bekannt für die Produktion von Kartonverpackungen, Nassklebe-Etiketten sowie Spezialitäten. Läser AG beliefert insbesondere die Food- und Getränkeindustrie, aber auch die Pharma-, Kosmetik-, Metall- und Tabakbranche.

Kartontaschen.

Seit rund zwei Jahren produziert Läser AG auf einer 8-Farben-Rollenmaschine auch Rundum-Etiketten sowie Shrink-Sleeves. Die zu verarbeitenden Materialien weisen eine Materialstärke von 35 my bis max. 250 gm² auf.

Ein grosser Teil der Produktepalette wird im Bogenoffsetverfahren hergestellt. Das heisst die Endprodukte werden je nach Anwendungszweck geschnitten, gestanzt und/oder geklebt. Dieser werden auf neusten und modernsten Stanz- und Klebmaschinen von Bobst produziert.

Shrink-Sleeves für Flaschen Salatdressing Eisberg.

Es besteht zudem die Möglichkeit, inline die Labels zu codieren zum Beispiel für Promotionen mit SMS-Codes oder Ähnlichem. Selbstverständlich verfügt das Unternehmen für die weiteren Prozesse über die entsprechenden Ausrüstanlagen wie Längs- und Querschneider sowie einen Sleever für das Zusammenkleben der Shrink-Sleeves.

Promotions-Etiketten mit SMS-Gewinncode.

Alle Erzeugnisse aus dem Hause Läser werden im Offsetdruckverfahren hergestelllt. Dieses erlaubt es, kostengünstige Druckformen herzustellen.
Läser AG ist zudem in der Lage, alle Veredelungsarten inhouse umzusetzen. Das heisst Kaltfolientransfer, Heissfolienprägung, verschiedenste Lackiermöglichkeiten wie Drip-off, Iriodin und Strukturlack.
Das Unternehmen ist mit BRC, ISO 9001, ISO 14000, GMP 15378 und FSC zertifiziert.

Läser AG
Zetzwilerstrasse 786
5728 Gontenschwil
Telefon 062 767 10 10 laeser@laeser.com
Fax 062 767 10 24 www.laeser.com

150 Herrmann AG, Nord 27, 9428 Walzenhausen, 071 886 47 00, Fax 071 886 47 09
151 Heusser AG, Schürmattstr. 2 + 4, 3073 Gümligen, 031 950 85 00, Fax 031 950 85 08
152 Hibiag AG Etiketten- und Klebetechnik, Erlenwiesenstr. 2, 8604 Volketswil, 044 947 44 33, Fax 044 947 44 55
153 Hirt-Print AG, Freiburgstr. 92, 3174 Thörishaus, 031 889 12 52, Fax 031 889 09 24
154 Hoffmann Neopac AG Tins and Tubes, Eisenbahnstr. 71, 3602 Thun, 033 335 63 63, Fax 033 335 65 65
155 hohlflex ag, Moosstr. 13, 9030 Abtwil, 071 313 41 41, Fax 071 311 40 40
156 Holliger W. Söhne AG, Riedweg 3, 5706 Boniswil, 062 767 80 00, Fax 062 767 80 20
157 Holzbau Kayser AG, Gerenmühle 16, 6370 Stans-Oberdorf, 041 618 31 80, Fax 041 610 28 17
158 Holzwerk Rieder AG, Moos, 3772 St. Stephan, 033 729 16 20, Fax 033 729 16 26
159 HUBER Packaging Group GmbH + Co. KG, Otto-Meister-Str. 2, D-74613 Öhringen, +49 7941 66-0, Fax +49 7941 66-305

160 Hunziker Sichtpackungen GmbH, Galliweg 9, 4852 Rothrist, 062 794 18 28, Fax 062 794 11 37
161 hvb Haist Verpackungsberatung, Grabenstr. 21, 8213 Neunkirch, 052 681 39 11, Fax 052 681 30 56
162 ID-Systems AG, Sägeweg 7, 2557 Studen, 032 374 71 11, Fax 032 374 71 10
163 Ilapak International S. A., Marksteinstr. 2, 8552 Felben-Wellhausen, 052 766 27 00, Fax 052 766 27 09
164 Imperatori Leonardo, legnami casse palette, 6705 Cresciano, 091 863 12 44, Fax 091 863 12 44
165 Industrie- & Bauplastic AG, Rhonesandstr. 14, 3900 Brig, 027 923 26 77, Fax 027 924 39 14
166 Ingtec-Pneumacon AG, Unterforststrasse, 4313 Möhlin, 061 816 11 11, Fax -12
167 Ishida Europe AG, Riedstr. 1, 6343 Rotkreuz, 041 799 79 99, Fax 041 790 39 27
168 ITECH AG, Riedstr. 1, 6343 Rotkreuz, 041 790 74 47, Fax 041 790 74 49
169 JCM Werbedruck AG, Industriestr. 1, 8952 Schlieren, 044 732 24 00, Fax 044 732 24 44

170 Jowat Swiss AG, Schiltwaldstr. 33, 6033 Buchrain, 041 445 11 11, Fax 041 440 23 46
171 Jungheinrich AG, Holzikerstr. 5, 5042 Hirschthal, 062 739 31 00, Fax 062 739 32 99
172 K+D AG, Schuppisstr. 8, 9016 St. Gallen, 071 282 87 87, Fax 071 282 87 88
173 Kander-Paletten und Holzwerk AG, Kien, 3713 Reichenbach, 033 676 14 44, Fax 033 676 14 05
174 Karl KMC Meyer AG, Fabrikstr. 10, 4123 Allschwil, 061 486 52 52, Fax 061 486 52 53
175 Kaufmann Systems AG, Industriestr. 15, 6285 Hitzkirch, 041 918 00 71, Fax 041 918 00 72
176 Kellenberger AG, Mittlere Str. 13, 3601 Thun, 033 227 33 33, Fax 033 227 33 39
177 Keme Food Engineering AG, Bachstr. 109, 5001 Aarau, 062 824 24 88, Fax 062 824 82 12
178 Kern-Etiketten AG, Grubenstr. 4, 8902 Urdorf, 043 455 60 30, Fax 043 455 60 33
179 KHS GmbH, Industrie Bännli 19, 4628 Wolfwil, 062 926 23 13, Fax 062 926 25 03

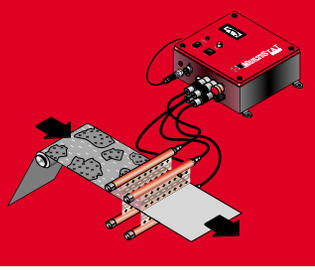
180 KHS Till GmbH, Kapellenstr. 47–49, D-65830 Kriftel, +49 6192 491-0, Fax +49 6192 144
181 Kistag Dekopack AG, Industriestr. 10, 6170 Schüpfheim, 041 484 23 76, Fax 041 484 25 76
182 Klaus Esau Armaturen-Maschinen, Kapellenweg 10, D-86529 Schrobenhausen, +49 8252 8985-0, Fax +49 8252 7060
183 Kleiner O. AG Flexible Packaging, Schützenmattweg 26, 5610 Wohlen, 056 618 47 00, Fax 056 618 47 01
184 Koch AG, Flurhofstr. 154, 9006 St. Gallen, 071 282 21 21, Fax 071 282 21 22
185 KOP Produktions AG, Industriestr. 29, 8583 Sulgen, 071 644 95 40, Fax 071 644 95 45
186 Krones AG, Böhmerwaldstr. 5, D-93073 Neutraubling, +49 9401 70-0, Fax +49 9401 70-2488
187 Krones AG, Kapellenweg 5, 5632 Buttwil, 056 675 50 40, Fax 056 664 47 60
188 KUKA Roboter Schweiz AG, Industriestr. 9, 5432 Neuenhof, 044 744 90 90, Fax 044 744 90 91
189 Kundert Ingenieure AG, Ifangstr. 6, 8952 Schlieren, 044 755 42 42, Fax 044 755 42 43

190 Kunststoff-Packungen AG, Weiherstr. 41, 8280 Kreuzlingen, 071 677 07 07, Fax 071 677 07 08
191 Labeltech AG, Erlenauweg 13, 3110 Münsingen, 031 838 50 50, Fax 031 838 50 55
192 Lange AG, Steinackerstr. 31, 8902 Urdorf, 044 777 00 30, Fax 044 777 00 31
193 Lecoultre Emballages SA, Usine la Vossaine, 1721 Misery, 026 675 11 95, Fax 026 675 37 95
194 Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, 6056 Kägiswil, 041 662 74 74, Fax 041 662 74 16
195 Lenzlinger P. AG, Noyers 11, 2003 Neuchâtel, 032 731 93 31, Fax 032 731 20 28
196 LerCH HOLZ, 3452 Grünenmatt, 034 432 40 40, Fax 034 432 40 41
197 Lerchmüller AG, Schulstr. 7, 5107 Schinznach-Dorf, 056 463 61 11, Fax 056 443 28 76
198 Leuthardt AG, Hagenaustr. 31, 4012 Basel, 061 386 95 25, Fax 061 386 95 29
199 Leuze electronic AG, Rothusstrasse 5b, 6331 Hünenberg, 041 784 56 56, Fax 041 784 56 57

Wenn Sie es vor Spannung nicht mehr aushalten.

Haben Sie Probleme mit elektrostatischer Aufladung?

HAUG-Ionisationssysteme neutralisieren elektrostatische Ladungen zuverlässig, hochwirksam und individuell nach Ihrem Bedarf.



HAUG swiss made

HAUG BIEL AG
Johann-Renfer-Strasse 60
Postfach
2500 Biel 6
Tel.: 032 / 344 96 96
Fax: 032 / 344 96 97
info@haug-biel.ch
www.haug-ionisation.com

Neue hochregaltaugliche Europalette aus Kunststoff

Produktneuheit UPAL-U

Wer nur schnell eine Grobberechnung macht, ob Europaletten aus Holz oder Kunststoff billiger sind, wird sicher zugunsten der Holzpalette entscheiden. Grundsätzlich wurde dabei vermutlich auch richtig gerechnet, aber in den seltensten Fällen sind die Lebensdauerkosten mit in die Überlegungen einbezogen worden.

Denn je nach Einsatzart und Einsatzzweck verursachen die günstigeren Holzpaletten sehr schnell Mehrkosten, welche die höheren Beschaffungskosten von Mehrwegpaletten aus Kunststoff weit übertreffen.

Holzpaletten weisen material- und konstruktionsbedingt einige gravierende Nachteile auf. Abrieb auf Rollenbahnen, Kettenförderern oder in Hochregallageranlagen führen zu starker Verunreinigung und im schlimmsten Fall zu Anlagenstillständen. Teilbrüche von Brettern oder hervorstehende Verbindungselemente beschädigen das Ladegut und verursachen auf diesem Weg hohe Kosten.

Ausserdem sind Holzpaletten bekanntermassen sehr anfällig für den Befall mit Schimmelpilzen und/oder Bakterien und Holzschädlingen. Rostbildung an den Verbindungselementen führt zu Qualitätsverlust, Kontamination des Ladegutes und im schlimmsten Fall zum Bruch der Paletten. In Betrieben, welche nach HACCP-Konzepten arbeiten, GMP-Richtlinien anwenden oder anderen Vorschriften aus der Lebensmittelhygiene folgen, ist der Einsatz aus genannten Gründen nicht sehr sinnvoll.

Mit der neuen Universal-Palette UPAL-U bringt die Georg Utz AG eine Kunststoffpalette auf den Markt, welche als Alternative zur Holz-Europalette einen neuen Massstab setzt. Sie wird ohne Verstärkung oder wahlweise mit zwei bis sechs Stahlrohren ausgerüstet angeboten. In der unverstärkten Version wiegt die robuste Palette nur 14 kg und ist damit im Vergleich zur Holzpalette, welche je nach Feuchtigkeitsgehalt 20 bis 25 kg schwer ist, deutlich leichter. Damit werden Transportkosten gespart, das manuelle Handling erleichtert und die Paletten-Nutzlast erhöht. In der mit vier Rohren verstärkten Ausführung ist die UPAL-U im Hochregallager einsetzbar und kann bedenkenlos mit bis zu 1300 kg belastet werden.

Der ausgeklügelten Konstruktion der UPAL-U im Kufenbereich ist es zu verdanken, dass sie auf Rollenbahnen und Kettenförderern mit einer extrem hohen Laufruhe aufwartet. Die Kufen weisen Schleifrippen auf, die den Kunststoffabrieb auf dem Boden stark reduzieren, sollte eine schwer beladene Palette in unsachgemässer Art und Weise mit dem Stapler geschoben werden.

Durch die Verwendung von Polypropylen wird eine vergleichsweise gute Rutschhemmung von Gebinden auf der Palette oder von aufeinander gestapelten Paletten erreicht. Somit sind zusätzliche rutschhemmende Massnahmen wie Spezialbeschichtungen, Einlagen von Antirutschstreifen usw. nur noch in Sonderfällen nötig.
Auch an das manuelle Handling hat man bei der Georg Utz AG gedacht. Im Zentrum des Oberdecks sind auf Wunsch zwei ergonomisch geformte Handgriffe angebracht, welche auch diese Handhabungsart, vor allem auch in der Kombination mit dem geringen Gewicht, deutlich erleichtern.

Diese neuste Euro-Kunststoffpalette in der Dimension 1200x800x148 mm weist bezüglich Höhe und Einfahrbreite an der Kurzseite exakt die Dimensionen der Holzpalette auf. Somit kann sie ohne Anpassungen an Förderanlagen in bestehende Handlingprozesse übernommen werden. Um den Zusatznutzen der UPAL-U zu erhöhen, können die Mehrwegpaletten bereits ab Produktion mit RFID-Transponder oder Barcodeetiketten bestückt werden.

Die saubere Alternative zur Holzpalette heisst UPAL-U.

Die UPAL-U ist ab Lager in den folgenden Versionen erhältlich: in unverstärkter und in verstärkter Ausführung (mit vier innenliegenden Stahlrohren, längs), je mit einem EHI-kompatiblen Sicherungsrand und den zwei erwähnten ergonomischen Durchgriffen, Farbe silbergrau.

Georg Utz AG
Augraben 2–4
5620 Bremgarten
Telefon 056 648 77 11
Fax 056 648 79 12
info.ch@utzgroup.com
www.utzgroup.com

utz Glas Manager

Glas Manager rationalisieren den Arbeitsaufwand zwischen Gläserwaschen, Transport und Lagerung

- für jeden Arbeitsschritt bleiben die Gläser im Glas Manager
- für die meisten Gläser, Bierkrüge und Tassen geeignet
- mit RAKO-Behälter 600x400 mm eine perfekte Transporteinheit
- passen in alle gängigen Gewerbegeschirrspüler
- können der Gläserhöhe jederzeit angepasst werden

Georg Utz AG
5620 Bremgarten
Schweiz
Tel. +41 56 648 77 11
Fax +41 56 648 79 12
info.ch@utzgroup.com
www.utzgroup.com

utzgroup.com

200 Limmatdruck I Zeiler AG, Gartenstadtstr. 5, 3098 Köniz, 031 978 11 11, Fax 031 978 15 76
201 Logo-Plastic AG, Salinenstr. 63, 4133 Pratteln, 061 337 90 90, Fax 061 337 90 95
202 Maier J. & E. AG, Mooswiesstr. 36, 9200 Gossau, 071 385 31 11, Fax 071 385 10 66
203 Manser W. Kistenfabrik, Haagerstr. 39, 9473 Gams, 081 771 12 78, Fax 081 771 24 79
204 MAPAG Maschinen AG, Weissensteinstr. 2B, 3008 Bern, 031 380 86 00, Fax 031 380 86 01
205 Marag Flow & Gastech AG, Rauracherweg 3, 4132 Muttenz, 061 313 60 27, Fax 061 313 93 13
206 Markem-Imaje AG, Undermülistr. 26, 8320 Fehraltorf, 044 956 66 00, Fax -01
207 Medisize Schweiz AG, Hakabstr. 5, 8309 Nürensdorf, 044 838 39 39, Fax -00
208 Memo Electronics AG, Webereiweg 4, 5033 Buchs, 062 843 09 09, Fax 062 843 09 08
209 Mettler-Toledo (Schweiz) GmbH, Im Langacher 44, 8606 Greifensee, 044 944 45 45, Fax 044 944 45 10

210 Model AG, Industriestr. 30, 8570 Weinfelden, 071 626 71 11, Fax 071 626 17 30
211 Model PrimePac AG, Auenstr. 5, 9434 Au (SG), 071 747 91 91, Fax 071 747 91 00
212 MONOPAC AG, Thayngerstr. 27, 8207 Schaffhausen, 052 644 02 02, Fax 052 644 02 03
213 Moog Peter und Cie AG, Neufeldstr. 11, 3076 Worb, 031 838 19 19, Fax 031 838 19 13
214 Mopac AG, Oeleweg 4, 3457 Wasen i. E., 034 437 77 77, Fax 034 437 77 00
215 Moplast Kunststoff AG, Lausenerstr. 22, 4410 Liestal, 061 926 86 00, Fax 061 926 86 09
216 MTM Mühlenbau AG, Bahnhofstr. 25, 9113 Degersheim, 071 372 50 80
217 MTS Prozesstechnik AG, St. Gallerstr. 19, 9042 Speicher, 071 343 77 00, Fax 071 343 77 11
218 Müller AG, Tramstr. 20, 4142 Münchenstein, 061 416 12 00, Fax 061 416 12 22
219 Multivac Export AG, Bösch 65, 6331 Hünenberg, 041 785 65 65, Fax 041 785 65 10

220 Neue Etiketten AG, Willestr. 9, 8957 Spreitenbach, 056 618 35 00, Fax 056 618 35 04
221 Nicopac Verpackungssysteme + Industriefotografie, Im Obersteig 4a, 8840 Einsiedeln, 055 412 79 76, Fax 055 412 79 77
222 Novoplast AG, Rheinstr. 74, 4323 Wallbach, 061 865 11 00, Fax 061 865 11 01
223 NST Diener GmbH, Byfangweg 2/Postfach 609, 4710 Balsthal, 062 391 59 41, Fax 062 391 13 25
224 OMNIPACK AG, Martinsbruggstr. 85, 9016 St. Gallen, 071 228 43 83, Fax 071 228 43 80
225 Orimia AG, Oberneuhofstr. 6, 6340 Baar, 041 761 43 63, Fax 041 760 12 36
226 Pacovis AG, Grabenmattenstr. 19, 5608 Stetten, 056 485 93 93, Fax 056 485 93 00
227 Pacovis Amrein AG, Hühnerhubelstr. 95, 3123 Belp, 031 818 51 11, Fax 031 818 51 12
228 Pago AG, Werdenstr. 85, 9472 Grabs, 081 772 35 11, Fax 081 772 36 55
229 Pamatech System AG, Alte Obfelderstr. 68, 8910 Affoltern, 044 762 10 40, Fax 044 762 10 49

230 Panasonic Electric Works Schweiz AG, Grundstr. 8, 6343 Rotkreuz, 041 799 70 50, Fax 041 799 70 55
231 PAVA Paul von Arx AG, Ostringstr. 16, 4702 Oensingen, 062 388 06 06, Fax 062 388 06 01
232 PAWI VERPACKUNGEN, Grüzefeldstr. 63, 8411 Winterthur, 052 234 42 42, Fax 052 232 11 17
233 Paxona AG, Industrie-Bännli 19, 4628 Wolfwil, 062 926 27 77, Fax 062 926 13 34
234 PEG Kartonagen AG, Birmensdorferstr. 20, 8902 Urdorf, 044 734 02 22, Fax 044 734 09 27
235 Perlen Packaging Perlen Converting AG, Perlenring 3, 6035 Perlen, 041 455 88 00, Fax 041 455 88 01
236 Permapack AG, Reitbahnstr. 51, 9401 Rorschach, 071 844 12 12, Fax 071 844 12 13
237 Peterhans R. AG, Seestr. 108, 9326 Horn, 071 841 03 03, Fax 071 841 56 34
238 PetroplastVinora AG, Feldrietstr. 8, 9204 Andwil, 0848 811 001, Fax 0848 811 002
239 Peyer Graphic AG, Weststr. 10, 5426 Lengnau, 056 266 51 11, Fax 056 266 51 01

240 PIAB Vakuum AG, Stückirain 1, 3266 Wiler b. Seedorf, 032 391 21 10, Fax -11
241 Plaspaq SA, Rue Abbé Bovet 3, 1636 Broc, 026 921 82 15, Fax 026 921 82 11
242 Plasti-Pac Zürich AG, Dorfstr. 126, 8912 Obfelden, 044 762 24 24, Fax 044 762 24 29
243 Plastic AG, Industriestr. 6, 7310 Bad Ragaz, 081 303 57 00, Fax 081 303 57 99
244 Plastomatic AG, Falkensteinerstr. 4, 4132 Muttenz, 061 467 93 93, Fax -99
245 PPS P. E. T. Packaging Solution AG, Luzernerstr. 11, 6330 Cham, 041 784 30 70, Fax 041 784 30 79
246 Proderma Betriebs AG, Nebikerstr. 60, 6247 Schötz, 041 984 03 30, Fax -31
247 RASTAL Sahm & Co., Pulvermühlestr. 81, 7001 Chur, 081 286 96 86, Fax -87
248 Rebhan Swiss AG, Postfach, 4313 Möhlin, 061 511 51 12, Fax 061 511 50 21
249 Relianz AG, Stationsstr. 43, 8906 Bonstetten, 044 701 82 82, Fax 044 701 82 99

30 Jahre garantierte Kegsicherheit

Edelstahlkegs sind seit Mitte der 1960er Garant für den sicheren Biertransport zum Kunden. Um zu gewährleisten, dass das Bier genau in der Qualität beim Konsumenten ankommt, in der es die Brauerei verlassen hat, sind folgende Punkte elementar:

- 100%ige Lebensmittelsicherheit und absolute Geschmacksneutralität
- 100% UV- und Gasundurchlässigkeit für lange Haltbarkeit in der Distribution sowie
- Stabilität des Kegs für eine unversehrte Lieferung an den Kunden und absolute Sicherheit in der Anwendung

Edelstahlkegs von Franke Beverage Systems garantieren diese hygienischen Standards und setzen Massstäbe hinsichtlich der physikalischen Stabilität des Gebindes (DIN 6647-1). Erreicht wird dies durch die Verwendung erstklassigen Materials, hohe Qualitätsstandards bei der Verarbeitung und optimales Produktdesign für maximale Anwendungssicherheit. Durch regelmässige Qualitätstests während der Produktion und eine lückenlose Dokumentation erhalten Brauereien ein Gebinde, welches ihnen über die gesamte Lebensdauer von 30 Jahren (und mehr) zuverlässige Dienste leistet.

Dieses Qualitätsversprechen wird von Franke Beverage Systems ab dem 1. Januar 2013 in Form einer 30-jährigen Garantie verbrieft.

Was wird im Einzelnen von dieser Garantie abgesichert?

- Haltbarkeit und Dichtigkeit der Schweissnähte
- Spezifikationsgerechte Fertigung der Edelstahl-Kegs (Kopf- und Fussring aus Edelstahl, Kegblase und Muffe)
- Korrosionsschutz der Oberflächen

Voraussetzung zur Nutzung dieser Garantie sind folgende Punkte:

- Von Franke bei der Produktion aufgelaserter 2D-Barcode oder alternativ RFID-Transponder
- Franke Herstellerpaket mit Herstelldatum ab 1. Januar 2013
- Vorlage der Franke Rechnung mit Garantiezusage
- In Intervallen von maximal 7 Jahren werden die Kegs durch ein GNKS-Partnerunternehmen (www.gnks.eu) oder einen von Franke schriftlich anerkannten Dienstleister einem Keg-Service unterzogen

Weitere Informationen zu der 30-Jahre-Garantie sind auf www.kegwarranty.de zu finden.

Brauereien erhalten durch die 30-jährige Garantie eine zusätzliche Absicherung ihrer Investition und ein schriftliches Versprechen verlässlicher Keg-Qualität auf höchstem Niveau «made in Germany». Franke Beverage Systems erfüllt somit als Marktführer nicht nur den Anspruch, Produkte mit hoher Zuverlässigkeit anzubieten, sondern für seine Kunden auch als verlässlicher Partner im After-Sales-Geschäft zur Verfügung zu stehen.

Über Franke Beverage Systems
Franke Beverage Systems ist ein weltweit führender Anbieter von Edelstahlbehältern für die Getränkeindustrie und gehört zur international tätigen Franke Gruppe (Aarburg, Schweiz). Das Unternehmen hat seinen Hauptsitz in Kreuztal und verfügt in den USA über weitere Servicebetriebe. Weltweit sind über 140 Mitarbeiter beschäftigt. Franke Beverage Systems liefert bewährte, innovative, leistungsfähige und umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen, die den Partnern einen Mehrwert bieten und erhalten. Zu den Hauptprodukten gehören Edelstahlkegs, Gummi-Stahl-Gummi-Kegs und Finnkegs. Modernste Produktionstechniken und Qualitätsstandards garantieren langlebige Produkte und bieten zahlreichen nationalen und internationalen Kunden Investitionssicherheit.

Franke Blefa GmbH
Hüttenstrasse 43
D-57223 Kreuztal
Telefon + 49 2732 777 0
Fax + 49 2732 777 292
bs-info.de@franke.com
www.bc.franke.com

3

250 Renfer Johann GmbH, Bielstr. 12–18, 2543 Lengnau, 032 654 04 04, Fax 032 652 11 77
251 Resilux Schweiz AG, Industrie Ost, 8865 Bilten, 055 619 69 00, Fax 055 619 69 99
252 Rigaflex AG, Dägermoos 5, 5015 Erlinsbach, 062 287 33 90, Fax 062 287 33 97
253 Romer Maschinenbau AG, Alpenblickstr. 33, 8630 Rüti, 055 260 33 48, Fax 055 260 33 49
254 Ruba Thermoplast AG, Bummerten 275, 4315 Zuzgen, 061 871 08 08, Fax 061 871 08 47
255 Rynag AG, Brumoosstr. 9, 9240 Uzwil, 071 955 70 00, Fax 071 955 70 09
256 SAAM Verpackungstechnik, Wabernstr. 63, 3007 Bern, 031 372 43 83
257 SAICA SA Cartonaggi, Viale Franscini 28, 6501 Bellinzona, 091 825 23 82, Fax 091 825 23 84
258 Saner Beschriftungstechnik AG, Haslistr. 41, 4600 Olten, 062 287 51 51, Fax 062 287 51 52
259 Säntis Packaging AG, Kanalstr. 41, 9464 Rüthi, 071 767 75 00, Fax 071 767 75 01

260 Sapal SA, Av. du Tir Fédéral 44, 1024 Ecublens, 021 633 52 00, Fax 021 633 52 11
261 Sappi Alfeld GmbH, Mühlenmasch 1, D-31061 Alfeld, +49 5181 7 7159, Fax +49 5181 7 7165
262 Saropack AG, Seebleichestr. 50, 9401 Rorschach, 071 858 38 38, Fax 071 858 38 86
263 Sauter L. AG Verpackungsprodukte, Untere Seestr. 51, 8272 Ermatingen, 071 663 42 42, Fax 071 663 42 43
264 SCHELLING AG, Industriestr. 11, 5102 Rupperswil, 058 360 44 00, Fax 058 360 44 01
265 Schlenker AG, Studbachstr. 18, 8340 Hinwil, 044 937 37 00, Fax 044 937 54 15
266 Schoeller Arca Systems Swiss Group + Holding GmbH, 11 route de la Condémine, 1680 Romont, 026 651 92 10, Fax 026 651 92 31
267 Sealed Air GmbH, D4 Park 4, 6039 Root-Längenbold, 041 349 45 00, Fax 041 349 45 45
268 Sealpac Schweiz GmbH, Hilagstr. 24, 8360 Eschlikon, 071 973 96 60, Fax 071 973 96 61
269 Sefar AG, Hinterbissaustr. 12, 9410 Heiden, 071 898 57 00, Fax 071 898 57 21

270 Selig Schweiz AG, Bahnhofstr. 11, 8172 Niederglatt, 044 851 50 60, Fax 044 851 50 51
271 SIG Combibloc (Schweiz) AG, Laufengasse 18, 8212 Neuhausen am Rheinfall, 052 674 82 60, Fax 052 674 82 50
272 SIGTECH AG Kennzeichnungstechnik mit Automation, Hauptstr. 72, 5037 Muhen, 062 738 32 32, Fax 062 738 32 42
273 Silac AG, Kunststoffwerk, 8844 Euthal, 055 418 44 00, Fax 055 418 44 01
274 SK tec SA, Via al Gas 30, 6850 Mendrisio, 091 640 55 40, Fax 091 646 13 10
275 Smurfit Kappa Swisswell AG, Industriestr. 1, 4313 Möhlin, 061 855 61 61, Fax 061 855 62 62
276 SSI Schäfer AG, Schaffhauserstr. 10, 8213 Neunkirch, 052 687 32 32, Fax 052 687 32 90
277 Stäger & Co. AG, Luzernerstrasse, 5630 Muri, 056 675 73 73, Fax 056 675 73 74
278 Stanley Works (Europe) GmbH, In der Luberzen 42, 8902 Urdorf, 044 755 60 70, Fax 044 730 70 67
279 Stebler & Co. AG, Brügglistr. 4, 4208 Nunningen, 061 795 98 88, Fax 061 795 98 89

280 Stöckli A. & J. AG, Ennetbachstr. 40, 8754 Netstal, 055 645 55 55, Fax 055 645 55 54
281 Stöcklin Logistik AG, Postfach, 4143 Dornach, 061 705 81 11, Fax 061 701 30 32
282 Storit-Werke AG, Fabrikstr. 50, 9478 Azmoos, 081 750 25 50, Fax 081 750 25 51
283 Storopack Schweiz AG, Im Stetterfeld 1, 5608 Stetten, 056 677 87 00, Fax 056 677 87 01
284 Strapex GmbH, Rigackerstr. 18, 5610 Wohlen, 056 619 80 80, Fax 056 619 80 81
285 Stüdli Plast AG, Gaswerkstr. 4, 8590 Romanshorn, 071 466 70 30, Fax 071 466 70 44
286 Sugnaux Electromécanique SA, Z. I. En Raboud 6, 1680 Romont, 026 651 95 00, Fax 026 651 95 01
287 Sulbana AG, Oberhofstr. 11, 8352 Elsau, 052 368 74 74, Fax 052 368 74 70
288 Supermatic Kunststoff AG, Ackerstr. 46, 8610 Uster, 044 940 55 22, Fax 044 941 30 29
289 SwissPrimePack AG, Oberrieterstr. 53/55, 9450 Altstätten, 071 757 71 11, Fax 071 757 71 10

290 Tanner & Co. AG Verpackungstechnik, Industriestr. 3, 5616 Meisterschwanden, 056 676 67 67, Fax 056 676 67 68
291 Taracell R. Meiers Söhne AG, Fahrbachweg 1, 5444 Künten, 056 485 92 00, Fax 056 485 92 05
292 Telsonic AG, Industriestr. 6b, 9552 Bronschhofen, 071 913 98 88, Fax 071 913 98 77
293 tesa tape Schweiz AG, Industriestr. 19, 8962 Bergdietikon, 044 744 34 44, Fax 044 744 32 22
294 Tetra Pak (Schweiz) AG, Europastr. 30, 8152 Glattbrugg, 044 804 66 00, Fax 044 804 66 50
295 Top Pac AG, Industriegebiet Salen, 9536 Schwarzenbach, 071 929 59 59, Fax 071 929 59 50
296 Töpfer Kulmbach GmbH, Am Kreuzstein 5, D-95326 Kulmbach, +49 9221 708-0, Fax +49 9221 708-165
297 Tosag Engineering AG, Fuchsweidweg 12, 4852 Rothrist, 062 794 38 28, Fax 062 794 14 58
298 Tovenca AG, Lohwis-Str. 52, 8123 Ebmatingen, 044 982 21 42, Fax 044 982 21 43
299 Tschäppät – Abfülltechnik, Hauptstr. 24, 8832 Wollerau, 044 785 08 08, Fax 044 785 06 07

Nachhaltig – ProLiner PP30

Mit guter Umweltpolitik erfolgreich sein
Wir sind ein Familienunternehmen und legen bei der strategischen Ausrichtung seit jeher Wert auf Langfristigkeit. Wir tragen dabei Sorge zu den Ressourcen und übernehmen Verantwortung. Nachhaltigkeit und Verantwortung heisst für uns in der Praxis, dass wir ständig auf der Suche nach neuen Materialien und Lösungen sind, welche unseren ökologischen Ansprüchen gerecht werden.

ProLiner-Musteretiketten in zwei Materialvarianten können Sie gerne unter 081 750 34 34 oder info@etimark.ch bestellen.

Wir präsentieren Ihnen hier ein neues innovatives Etiketten-Haftmaterial, das einzigartig in seiner Art ist. Der nachhaltige ProLiner PP30 von UPM Raflatac.
Etimark AG ist damit der Partner in der Verpackungs-Herstellung, der Ihnen zur Seite steht, wenn auch Sie Ihre nachhaltigen Unternehmensziele umsetzen möchten.
Fangen Sie schon heute an! Die Musteretiketten erhalten Sie unter Telefon 081 750 34 34.

Innovation ProLiner PP30
Der ProLiner PP30 ist der bisher dünnste Träger für Papier- und Kunststoffetiketten des Herstellers UPM Raflatac und bietet viele Vorteile:
- bis zu 20% mehr Etiketten/Rolle
- bis zu 6000 Laufmeter/Rolle – weniger Rollenwechsel, geringer Zeitaufwand
- mehr auf der Rolle heisst auch weniger Rollen für die gleiche Menge – weniger Lagerbedarf
- leichter, daher geringere Transportkosten
- Trägerabfall ist 100% rezyklierbar
- finanzielle Rückvergütung über RafCycle
- und die Möglichkeit, der Umwelt etwas Gutes zu tun, das sich finanziell auszahlt!

Was wird daraus?
Es gibt ein gutes Gefühl, wenn man weiss, dass man Gutes tun kann und die Umwelt schont. Mit dem wiederverwerteten Abfall nehmen Sie einen wichtigen Einfluss auf die Umwelt. Die Abfälle werden zur Herstellung von strapazierfähigen Erzeugnissen für Terrassen und Fassaden verwendet und erhalten damit ein zweites Leben.

Etimark AG
Die Etimark AG wurde 1978 gegründet und wird heute in zweiter Generation von den Brüdern Udo und Marco Schulz geführt. Das Schweizer Unternehmen mit Sitz im rheintalischen Grabs ist spezialisiert auf massgeschneiderte Verpackungs-Drucklösungen, die alle Anforderungen an Qualität, Sicherheit, Funktionalität und Ästhetik erfüllen – alles in modernster und kostenoptimierter Produktion. Langjährige Erfahrung, viel Know-how im UV-Flexodruck und in der hauseigenen Druckvorstufe sowie Leidenschaft zur Perfektion – auf dieser Basis werden Etiketten, Stanzdeckel (Platinen) und flexible Verpackungen in einwandfreier Druckqualität und kompromisslos genauer Farbabstimmung produziert. Die ganze Produktion ist nach dem Hygienestandard BRC/IOP zertifiziert.

Mit 3 UV-Flexo-8-Farben-Maschinen und 1 UV-Flexo-6-Farben-Maschine ist der Drucksaal perfekt ausgestattet. Keine Maschine ist älter als 6 Jahre.

Mit 8 leistungsfähigen Stanzautomaten gewährleisten wir höchste Flexibilität.

Produktgruppen der Etimark

FlexoEtiketten
Etiketten für ein hochwertiges Produktoutfit oder einen informativen Auftritt in Papier, Kunststoff, Metall-Look, No-Label-Look und Retro-Design oder mit Spezialeffekten.

FlexoDeckel
Stanzdeckel für die Milch-, Nahrungsmittel- und Tiernahrungsindustrie aus Aluminium, PET oder anderen Monofolien, in unterschiedlichen Dicken, in Standard- oder Sonderformaten.

FlexoVerpackungen
Rollengewickelte Folien für Kosmetik- und Körperpflegeprodukte, Gross-Metzgereien und -Bäckereien.

Etimark AG
Fabrikstrasse
9472 Grabs
Telefon 081 750 34 34
Fax 081 750 34 35
info@etimark.ch
www.etimark.ch

300 Tupak-Service, Aeschistr. 13, 3362 Niederönz, 062 961 21 55, Fax 062 961 40 54
301 Uhlmann Höfliger Schweiz GmbH, Talstr. 40, 4144 Arlesheim, 061 702 23 70, Fax 061 702 23 73
302 Unisto AG, Seestr. 7, 9326 Horn, 071 844 24 24, Fax 071 844 25 25
303 V + P Emballages AG, Oberneuhofstr. 13, 6340 Baar, 041 746 07 27, Fax 041 746 07 28
304 VC999 Verpackungssysteme AG, Melonenstr. 2, 9100 Herisau, 071 353 59 00, Fax 071 353 59 01
305 Verpama AG, Schwerzistr. 20, 8807 Freienbach, 055 616 77 77, Fax 055 616 77 88
306 Vetropack AG, Schützenmattstr. 48, 8180 Bülach, 044 863 34 34, Fax 044 863 31 23
307 Videojet Technologies Suisse GmbH, Gummertliweg 7, 4702 Oensingen, 062 388 33 33, Fax 062 388 33 44
308 VP Papierwaren Vertriebs AG, Rundbuckstr. 6, 8212 Neuhausen am Rheinfall, 052 632 03 40, Fax 052 632 03 44
309 Walke AG, Walke 23, 9100 Herisau, 071 353 70 00, Fax 071 353 70 01

310 Wanfried-Druck Kalden GmbH, Vor dem Untertor, D-37281 Wanfried, +49 5655 987-0, Fax +49 5655 987-147
311 Wannerit AG, Linth-Escher-Str. 23, 8865 Bilten, 055 619 64 64, Fax 055 619 64 90
312 Wanzl (Schweiz) AG, Industrie Heg 2, 9425 Thal, 071 886 90 10, Fax 071 886 90 15
313 Weita AG, Nordring 2, 4147 Aesch, 061 706 66 00, Fax 061 706 66 01
314 WellPack AG, Zürichstr. 46, 8840 Einsiedeln, 055 418 83 83, Fax 055 418 83 84
315 wez Kunststoffwerk AG, Industriestr. 8, 5036 Oberentfelden, 062 737 88 00, Fax 062 737 88 10
316 Wiedmer AG Plastic Solutions, Am Linthli 2, 8752 Näfels, 055 618 44 99, Fax 055 618 44 98
317 Wilco AG, Rigackerstr. 11, 5610 Wohlen, 056 618 43 43, Fax 056 618 43 44
318 Wild Rud. GmbH & Co. KG Einkauf, Rud.-Wild-Str. 4–6, D-69214 Eppelheim, Baden, +49 6221 7990, Fax +49 6221 799860
319 Wilux Print, Rosswiesstr. 25, 8608 Bubikon, 055 253 24 24, Fax 055 253 24 25

320 Winkler AG, Thunstr. 18, 3510 Konolfingen, 031 790 90 90, Fax 031 790 90 98
321 Wipf AG, Industriestr. 29, 8604 Volketswil, 044 947 22 11, Fax 044 947 22 89
322 Zellwag AG, Juchstr. 1, 8500 Frauenfeld, 052 354 30 30, Fax 052 354 30 31
323 Zeochem AG, Seestr. 108, 8707 Uetikon am See, 044 922 93 93, Fax 044 920 20 93
324 ZidaTech AG, Fabrikstr. 9, 4614 Hägendorf, 062 209 60 30, Fax 062 209 60 66
325 Zimmermann, Steiner AG, Talstr. 10, 8852 Altendorf, 055 442 25 35, Fax 055 442 61 35
326 Zugana AG, Im Langhag 11, 8307 Effretikon, 052 355 39 50, Fax 052 355 39 59
327 Zwahlen Bruno AG, Höhenweg 2b, 8834 Schindellegi, 055 286 30 70, Fax 055 286 30 79

NOTZ METALL
advanced solutions in metal

Notz Metall AG Brügg
Bernstrasse 24
CH – 2555 Brügg
Telefon +41 (0) 32 366 77 25
Telefax +41 (0) 32 366 77 34
E-Mail info@notz.ch
Internet www.notzmetall.ch

Notz Metall AG Schwerzenbach
Bahnstrasse 18b
CH – 8603 Schwerzenbach
Telefon +41 (0) 44 908 32 00
Telefax +41 (0) 43 444 98 10
E-Mail info@notz.ch
Internet www.notzmetall.ch

KINEMATICA
DISPERSING AND MIXING TECHNOLOGY

DISPERGIER TECHNOLOGIE MADE IN SWITZERLAND FÜR IHR LABOR UND PRODUKTIONSANLAGEN

KINEMATICA ist ein weltweit führender Hersteller in der Dispergier- und Mischtechnologie bei Standard und Kundenspezifikationen für Labor, Technikum und Produktion in chemischen, biochemischen, pharmazeutischen, kosmetischen und Anwendungen im Nahrungsmittelbereich.

KINEMATICA SCHWEIZ
Luzernerstrasse 147a | CH-6014 Luzern
Tel + 41 41 259 65 65 | Fax + 41 41 259 65 75
info@kinematica.ch | www.kinematica.ch

www.verpackungskatalog.ch
Verlag Garzetti & Staiger

KUNSTSTOFFVERPACKUNGEN

für Lebensmittel

Wir bieten Ihnen zahlreiche lebensmittelkonforme Standardverpackungen oder realisieren Ihre individuelle Lösung im Spritzgussverfahren. Jetzt kostenlosen Katalog anfordern!

Semadeni®
PIONEER IN PLASTICS

Semadeni AG
Kunststoffartikel und -verarbeitung
CH-3072 Ostermundigen | Telefon +41 31 930 18 18
WWW.SEMADENI.COM

Grosse Auswahl an Kunststoffprodukten für Lebensmittelindustrie und Labor

Die Semadeni Gruppe mit Sitz in Ostermundigen bei Bern fertigt und vertreibt seit über 60 Jahren Produkte aus Kunststoff. Bestand das Angebot anfangs aus einzelnen Laborartikeln und Behältern, bietet Semadeni heute ein ab Lager verfügbares, umfangreiches Standardsortiment von über 6500 Produkten aus Kunststoff für alle Bereiche und Branchen an.

Zu den Standardprodukten gehören einerseits Verpackungsprodukte wie Dosen, Flaschen, Eimer und Kanister, aber auch Grossbehälter, Euronormbehälter, Kunststoffpaletten und Transportwagen, genauso wie typische Laborverbrauchsartikel, wie zum Beispiel Pipetten, diverse Volumetrieartikel, Probennehmer und Probenbeutel, oder auch Schutzkleidung, wie Handschuhe, Schutzbrillen und Atemschutzmasken. Zusätzlich wurde in diesem Jahr das Angebot im Bereich Reinigung und Entsorgung mit hochwertigen Produkten der Marke Vileda professional erweitert. Alle Artikel, welche für den Kontakt mit Lebensmitteln geeignet sind, sind durch das Lebensmittel-Symbol in den Unterlagen bzw. im Webshop von Semadeni klar gekennzeichnet.

In den eigenen Produktionsstätten in der Schweiz (Ostermundigen) und in Tschechien (Chropyne) fertigt Semadeni zudem Verpackungen sowie technische Formteile im Spritzgussverfahren. Beide Fertigungswerke erfüllen den globalen Standard für Verpackung und Verpackungsmaterialien BRC/IoP. In Ostermundigen steht zudem ein Reinraum zur Verfügung. Produkte, die Semadeni selbst entwickelt und herstellt, werden individuell auf den Kunden zugeschnitten und nach Mass gefertigt.
Dank einer Mehrheitsbeteiligung an der Logo Plastic AG sowie der Logo Verpackungstechnik GmbH ist innerhalb der Semadeni Gruppe auch die Fertigung grösserer Verpackungs-Serien mittels Extrusionsblasformen möglich.

Das Standardsortiment fasst der Kunststoffspezialist jährlich in einem kostenlos erhältlichen Gesamtkatalog zusammen. Unter www.semadeni.com/webshop steht Interessenten zudem ein tagesaktueller Webshop jederzeit zur Verfügung. Für individuelle Verpackungslösungen stehen die Kunststoff-Spezialisten von Semadeni gerne für ein persönliches Gespräch zur Verfügung.

Semadeni AG
Tägetlistrasse 35–39
3072 Ostermundigen
Telefon 031 930 18 18 info@semadeni.com
Fax 031 930 18 28 www.semadeni.com

Foodlube **Lebensmitteltechnische Schmiermittel**

- Vereinfachte Wartung
- Einhalten der Hygieneanforderungen
- ISO 21469:2006 zertifiziert

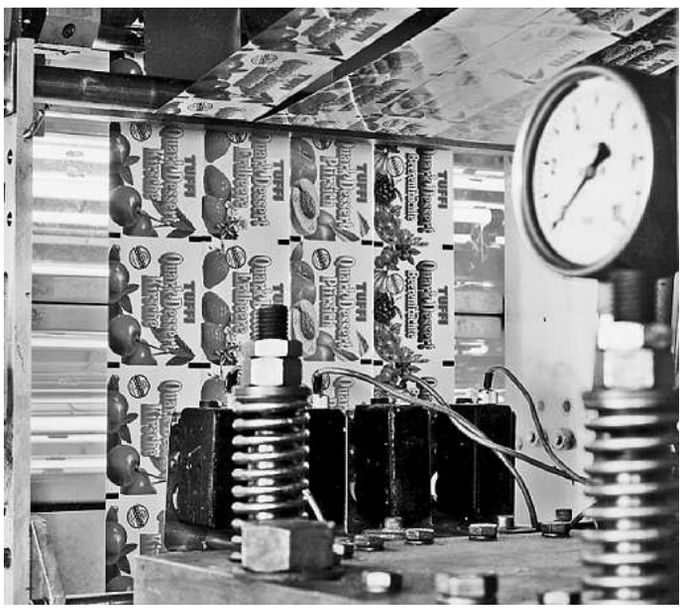
Blaser. SWISSLUBE

Blaser Swisslube AG
CH-3415 Hasle-Rüegsau Tel. 034 460 01 01 Fax 034 460 01 00 www.blaser.com

Schnelle Entkeimung von Packstoffen und Oberflächen

Die neueste Entwicklung auf dem Gebiet der Oberflächen-Entkeimungs-Technologie, das Heraeus-Noblelight BlueLight UV-Entkeimungsmodul 8062.30, setzt neue Massstäbe in der Kostenreduktion. BlueLight UV-Entkeimungssysteme sind besonders für die Packstoffentkeimung in Abfüll- und Verpackungsmaschinen der Lebensmittelindustrie geeignet.

Keimfreie Oberflächen.



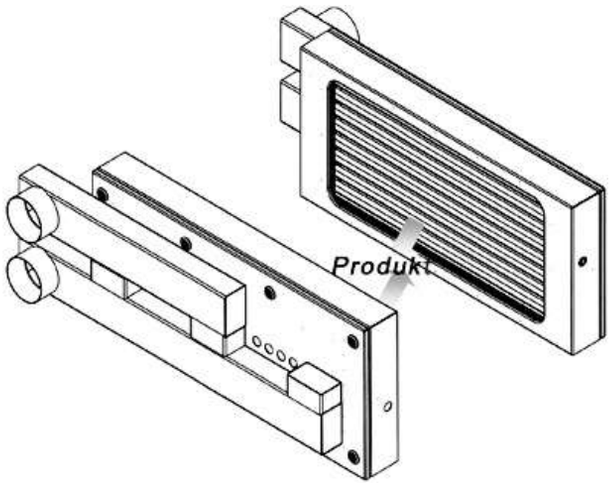
Keimfreie Packstoffe.

BlueLight-Module sind weltweit im Einsatz. Die daraus resultierende Erfahrung wurde in dem neuen System umgesetzt. Dabei standen vor allem die Entkeimungsleistung, die Betriebskosten, die Handhabbarkeit der Geräte und die Optimierung der Sicherheit im Vordergrund der Entwicklung.

Das neue Entkeimungsmodul ist mit acht Flachstrahlern ausgestattet und besonders für die Folienentkeimung interessant. Übliche Bestrahlungszeit für Folien sind 2 Sekunden, für Becher 6 Sekunden. Im Vergleich zu Modulen, die mit herkömmlichen UV-Strahlern ausgestattet sind, konnte die Bestrahlungsstärke um 40% gesteigert werden. Durch die grössere Breite und die höhere Anzahl der UV-Strahler in einer Kassette können auch Folien bis zu einer Breite von 865 mm bestrahlt werden.

Berechnet man die Betriebskosten inklusive Abschreibung über 12 000 Betriebsstunden, Energiekosten und Ersatzstrahlern, so ergibt sich ein Betrag von weniger als CHF 4.– pro Stunde.

BlueLight-Entkeimungsmodule erfordern keine aufwändigen Kühlsysteme, die Kühlung erfolgt einfach über Umgebungsluft. Der Anschluss für das Lüftungssystem befindet sich nun ausserhalb der Abfüllanlage. Die geringe Einbautiefe der Kassette von 165 mm ermöglicht eine einfache Nachrüstbarkeit des BlueLight UV-Entkeimungsmoduls.



Die Bestrahlung mit BlueLight UV-Entkeimungsmodulen kann von allen Seiten erfolgen.

Das neue BlueLight UV-Entkeimungsmodul 8062.30 konnte aufgrund der langjährigen Erfahrung in der Lebensmittelindustrie realisiert werden und ist besonders für die Folienentkeimung geeignet.

Das neue BlueLight UV-Entkeimungsmodul 8062.30 ist mit einem Bruchdetektor ausgestattet, der bei Bruch der Quarzabdeckscheibe ein Signal zum Stopp der Abfüllanlage sendet. Abgerundete Fensterecken ermöglichen eine einfache und gründliche Reinigung des Quarzfensters.

Eine neuentwickelte, vollelektronische Stromversorgung ermöglicht den globalen Einsatz im Betrieb mit 50 Hz und 60 Hz und im Spannungsbereich von 195 V bis 260 V. Die neue Stromversorgung bietet einen höheren Wirkungsgrad und damit bis zu 20% Energie-Einsparung. Es entsteht keine Abwärme. Jeder UV-Strahler wird einzeln überwacht.

BlueLight UV-Entkeimungsmodule arbeiten mit UVC-Strahlung von 253,7 nm, die durch transparentes Material sicher abgeschirmt werden kann. Die Oberflächentemperatur der UV-Kassette erreicht max. 30 °C. Es wird praktisch keine Infrarot-Strahlung abgegeben, sodass Packstoffe nicht aufgeheizt werden.

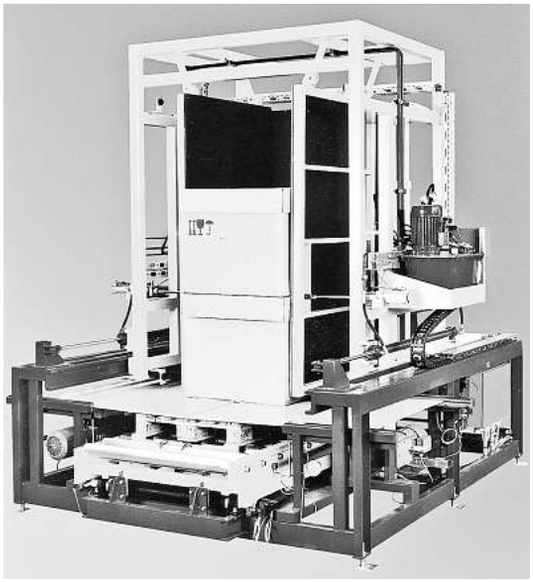
Die Herstellung und Verpackung in der Lebensmittelverarbeitung stellt grosse hygienische Anforderungen. BlueLight UV-Entkeimungsmodule entkeimen Packstoffe schnell und zuverlässig. Chemikalien sind nicht erforderlich. Die Geräte können aber auch im Kombinationsverfahren mit Wasserstoffperoxyd eingesetzt werden.

BlueLight UV-Entkeimungsmodule sind betriebsbereite Systeme, die einfach nachgerüstet werden können. Sie sind in verschiedenen Grössen lieferbar. Das Modul besteht aus einer UV-Entkeimungskassette, der Stromversorgung und einem Filterlüftungssystem, das mit Umgebungsluft gespeist wird.

WISAG
Bruggacherstrasse 24
8117 Fällanden
Telefon 044 317 57 57 info@wisag.ch
Fax 044 317 57 77 www.wisag.ch

Palettenwechsler-Systeme

Das neue Programm von Palettenwechslern ist in sechs Leistungsstufen PW 1000 bis PW 6000 gegliedert. Sie unterscheiden sich im Automatisierungsgrad (maschinell, halbautomatisch und automatisch), den Durchlaufmengen (zwischen 20 und 60 Wechseln



pro Stunde), der maximalen Nutzlast (zwischen 1000 und 1800 kg) und den Bedienmöglichkeiten. Während maschinelle Versionen per Handhubwagen, halbautomatische mit dem Stapler be- und entladen werden, sind die vollautomatischen Palettenwechsler in eine bestehende Förderanlage integrierbar.
Die Ware wird von der Quellpalette auf die ca. 1 bis 2 cm tiefere Zielpalette übergeschoben. Die Ware wird durch eine Rück- und zwei Seitenwände gegen das Umkippen gesichert. Schiebebleche sorgen für eine optimale Funktionssicherheit und entsprechenden Schutz der Ladung. Die Anlagen sind für alle Paletten-Werkstoffe und -Typen einsetzbar. Eine moderne Versuchsanlage steht für Tests im Werk zur Verfügung. Weitere Auskunft erhalten Sie bei

WISAG
Bruggacherstrasse 24
8117 Fällanden
Telefon 044 317 57 57 info@wisag.ch
Fax 044 317 57 77 www.wisag.ch

Schüttgut Behälter

TOTESYSTEM-CONTAINER

- rückstandsfreies Entleeren
- staubfreies Befüllen und Entleeren
- auch für schwer fliessende Produkte
- bis 3,2 m^3 oder 6 t
- 3-4-fach stapelbar

EUROBIN-CONTAINER

- für Schüttgüter und Flüssigkeiten
- bis 3,5 m^3
- diverse Auslaufvarianten
- für gefährliche Güter zugelassen

Big-Bags

- Einlauf vollständig offen oder mit Schürze/Stutzen
- Auslauf mit Stutzen oder Schürze mit Klappe
- Unbeschichtet, ein- oder beidseitig beschichtete Gewebe
- Tragkraft bis 1,5 t
- Sicherheit 5:1 / 6:1

WISAG
Bruggacherstr. 24 Tel. 044 317 57 57 www.wisag.ch
8117 Fällanden Fax 044 317 57 77 info@wisag.ch

Sie möchten Ihre Kunden mit bestem Geschmack überzeugen? Dann sind wir Ihr idealer Partner. Wir bieten unseren Kunden durch intensive sensorische Forschung Produkte mit dem „Great Taste“, der Konsumenten auf der ganzen Welt überzeugt. Überzeugen Sie sich selbst.
www.wild.de

WILD
WE CREATE
Great Taste

WILD – Innovative Lösungen für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie: Ingredient Systeme, Aromen und Extrakte, Farben und Prozesstechnologie

So schnell finden Sie Ihre Geschäftspartner in unserem Katalog!

Suchbeispiel aus Stichwort- und Adressenverzeichnis

Sie suchen beispielsweise in diesem Register Firmen, die **Fruchtgrundstoffe** anbieten:

Fruchtgrundstoffe **17, 28,** 90, 94, 156, 182, 214, 216

10 Eisenring Lyss AG, Industriering 46, 3250 Lyss
11 Hochdorf Holding AG, Siedereistr. 9, 6281 Hochdorf
12 Klipfel Hefe AG, Im Kunzental 6, 4310 Rheinfelden
13 Labelcode AG, Usserdorf 1, 4624 Härkingen
14 Meditrade AG, Postfach, 8612 Uster
15 Messer Schweiz AG, Seonerstr. 75, 5600 Lenzburg
16 Metrohm Schweiz AG, Bleiche West, 4800 Zofingen
17 Millennium Trading AG, Roosstr. 53, 8832 Wollerau
18 PanGas AG, Industriepark 10, 6252 Dagmersellen
19 Radix AG, Amriswilerstr. 30A, 9314 Steinebrunn

Rohstoffe, Hilfsstoffe, Inhaltsstoffe, Zusatzstoffe, Betriebsmittel, Ausschankanlagen, Fahrzeuge

4

Inhaltsstoffe und Zusatzstoffe zur Herstellung von Lebensmitteln und Getränken

Alginate **17,** 43, 63, 80, 81, 90, 183, 190, 205, 207
Antiklumpmittel **17,** 58, 119, 152, 168, 190, 207
Antioxidantien **17, 21,** 43, 56, 58, 80, 83, 84, 90, 119, 127, 128, 152, 164, 168, 183, 205, 207, 210
Antischaummittel **17,** 56, 58, 152, 181, 190
Apfelaromen **17, 58,** 90, 94, 152, 186, 190, 207
Apfelpulver 58, 147, 152, 186, 205
Apfelpüree 152, 205
Apfelsaftaroma **17,** 70, 152, 207
Apfelsaftkonzentrat 70, 85, 152, 167, 216
Apfelsäure **16, 17, 56, 58,** 81, 152, 210, 213
Aromapasten **12,** 59, 90, 132, 156, 158, 207
Aromaverstärker **17,** 58, 83, 94, 107, 108, 152, 164, 183, 190, 196, 207, 210
Aromen **12, 17, 28,** 43, 58, 70, 82, 90, 94, 100, 132, 137, 156, 168, 182, 183, 184, 186, 190, 196, 202, 207, 210
Ascorbinsäure **16, 17,** 43, 56, 58, 81, 82, 83, 84, 90, 119, 127, 152, 155, 164, 181, 183, 196, 207, 210, 213
Aspartam **17,** 45, 58, 83, 152, 183, 210
Ätherische Öle **17,** 81, 82, 83, 90, 94, 207, 216
Äthylalkohol
– *Extrafeinsprit-* **26**
– *Feinsprit-* **26**
– *Rohspiritus-* **26**
Backhefe **12,** 112, 190, 207
Backhilfsmittel **11, 12, 17,** 43, 58, 63, 80, 90, 112, 125, 132, 183, 190, 197, 207
Backvormischungen **11, 12,** 112, 125, 197, 207
Backwarentrennstoffe **9, 17,** 190, 207, 210
Bentonite 81, 96, 181, 189, 213
Bierklärmittel 120, 189, 210, 213
Bierschaumstabilisatoren **17,** 80, 190, 213
Bindemittel **17, 24,** 43, 58, 80, 83, 90, 132, 152, 183, 190, 205, 207, 210
Birnensaftkonzentrat 70, 152, 216
Bitterstoffe **17,** 183, 207
Blutstabilisierungssalze 210
Carotinoide **17,** 84, 183, 190, 207, 210
Deglutan 81
Dextrose **17,** 43, 63, 81, 83, 119, 183, 199, 205, 207, 210
Diätprodukte, Sportprodukte **11,** 82, 83, 132, 183, 190, 207
Eiprodukte **17,** 168, 205, 207
Eisteekonzentrate 85, 90, 162, 167, 183, 216
Eiweissstabilisierungsmittel 181, 207, 210, 213
Emulgatoren **16, 17,** 43, 54, 58, 63, 80, 81, 83, 119, 152, 156, 183, 190, 207, 210
Entschäumer **17,** 57, 58, 81, 152, 181, 190
Enzyme **17,** 43, 56, 58, 80, 81, 96, 148, 168, 181, 183, 190, 207, 210, 213, 214
Enzympräparate **17,** 43, 58, 80, 148, 156, 168, 183
Essenzen, Grundstoffe, Konzentrate **17, 28,** 81, 82, 83, 90, 94, 132, 137, 156, 162, 167, 183, 205, 207, 216
Extrakte **17, 28,** 43, 58, 82, 83, 90, 94, 107, 137, 183, 202, 207
Farbstoffe **17,** 83, 84, 90, 137, 152, 168, 183, 184, 205, 207, 210, 216
Fette **9, 11, 17,** 43, 58, 81, 150, 183, 190, 206
Fettpulver **11, 17,** 90, 119, 183, 207
Filterhilfsmittel 96, 154, 181, 213
Fleischaromen **17,** 58, 90, 100, 107, 168, 190, 205, 207
Flüssigzucker **17,** 90, 127, 137, 167, 210
Fruchtdestillate **17,** 202
Fruchtgrundstoffe **17, 28,** 90, 94, 156, 182, 214, 216
Fruchtpulver **11, 17, 28,** 58, 59, 82, 83, 90, 94, 119, 135, 147, 152, 183, 186, 190, 205, 207, 216
Fruchtsäfte, Fruchtmark 59, 83, 85, 152, 183, 196, 205, 216
Fruchtsaftkonzentrate **17, 28,** 83, 85, 137, 152, 156, 162, 167, 182, 183, 196, 216
Fruchtzucker **17,** 43, 63, 80, 82, 119, 137, 190, 210, 213
Fruchtzusätze 156
Gelatine **17,** 43, 81, 96, 181, 183, 207, 213
Geliermittel **17,** 43, 63, 80, 147, 168, 183, 190, 205, 207, 210
Gemüsearomen **17,** 58, 83, 90, 100, 107, 186, 190, 205, 207
Gemüsemark 207, 216
Gemüsepulver **17,** 82, 90, 100, 119, 135, 147, 152, 186, 196, 205, 207, 216
Gemüsesäfte 85, 216
Gemüsesaftkonzentrate 205, 216
Geschmacksstoffe **17, 24,** 90, 94, 107, 168, 183, 190, 207, 210
Gewürze **17, 24,** 43, 82, 83, 93, 94, 100, 119, 135, 155, 156, 174, 186, 205, 210
Gewürzöle 152, 156
Glacezusätze **17,** 43, 58, 63, 80, 125, 132, 158
Glucosesirup **17,** 43, 63, 137, 183, 199, 210
Guarana **17,** 43, 83, 90, 183, 205, 207, 216
Hausenblase 181, 213
Inosit **17,** 81, 210
Invertzuckersirup **17,** 127, 137
Kaffeeflüssigkonzentrat 107
Kakaobutter 132, 150, 169
Kakaobuttersurrogate **17,** 183
Kakaoprodukte 59, 132, 158, 169
Karamells **17,** 59, 132, 135, 137, 158, 190, 210
Karamellzucker **17,** 59, 94, 135, 137, 168, 205, 210
Karottenpulver 81, 82, 147, 186, 205, 207
Kasein **17,** 81, 119, 156, 183, 207, 210, 213
Kieselgel 81, 157, 181, 189, 213
Kieselgur 58, 81, 154, 157, 181, 213
Koffein **17,** 81, 83, 90, 183, 207
Kohlensäure **15, 18,** 51, 71, 167
Kokospräparate 83, 100, 186, 196
Konservierungsmittel **17, 24,** 43, 58, 80, 81, 83, 90, 152, 168, 183, 207
Kräuter **17,** 82, 83, 100, 135, 155, 156, 174, 196, 205, 207, 210
Kräuterextrakte **17,** 58, 82, 83, 90, 94, 156, 183, 186, 207, 216
Krokants 125, 132
Kutterhilfsmittel **24,** 155, 210
Labpulver **2,** 80, 155, 156, 164, 168, 183, 210, 214
Laktose **17,** 81, 90, 155, 168, 183, 190, 196, 207, 210, 214
Lebensmittelstärken **17, 24,** 43, 63, 81, 119, 183, 190, 205, 207, 210
Lecithin **17,** 43, 58, 63, 81, 83, 119, 152, 207, 210
Lohnherstellung **11,** 70, 107, 156, 197
Mahlprodukte **17,** 63, 82, 158, 197
Maltodextrin **17,** 63, 83, 119, 183, 199, 205, 207, 210
Margarine 150
Marzipan 132, 158
Milchproteine **2, 11, 17,** 43, 90, 119, 127, 156, 168, 190, 207, 210, 214
Milchpulver **2, 11,** 156, 207, 214
Milchsäure **2, 17, 26,** 56, 58, 81, 90, 119, 156, 207, 210, 213, 214
Milchserumkonzentrate **11**
Modifizierte Stärken **17,** 43, 63, 119, 183, 190, 205, 207, 210
Mostbehandlungssmittel 56, 96, 152, 181, 213
Nahrungsfasern **17,** 43, 58, 80, 83, 119, 127, 147, 152, 168, 183, 190, 207, 216
Naringin **17,** 183, 216
Natürliche Extrakte **17,** 43, 58, 83, 90, 94, 100, 107, 147, 183, 205, 207
Nussprodukte 125, 135, 158, 169, 205
Oleoresine **17,** 43, 83, 90, 152, 196, 205, 207, 210
Pektine **17,** 43, 63, 80, 83, 147, 181, 183, 190, 205, 207, 210
Pilze **17,** 135, 156, 196, 205, 207, 210
Pökelhilfsstoffe **17, 24, 26,** 81, 155, 164, 168
Presshilfsmittel 183
PUFAs 83, 84, 183, 190
PVPP (Einmalverwendung) 96, 120, 157, 181, 210, 213
PVPP (Wiederverwendung) 120, 157, 189, 210, 213
Raucharomen **17,** 58, 90, 100, 107, 155, 156, 168, 190, 205, 207
Schmelzsalze **2,** 58, 119, 152, 168, 210
Schmierstoffe **26,** 47, 52, 206
Schönungsmittel 56, 81, 96, 181, 213
Speisefette, Speiseöle **9, 17,** 150, 183, 190
Sprühtrocknen **4, 11,** 107
Spurenelemente 207
Stabilisierungsmittel **17,** 43, 56, 58, 63, 80, 90, 108, 119, 132, 152, 168, 183, 190, 207, 210, 213
Steinverhütungsmittel 152
Stevia 90, 168, 207
Süssstoffe **17, 28,** 43, 45, 58, 81, 83, 90, 119, 152, 168, 183, 190, 199, 207, 210
Tablettierhilfsmittel **17,** 58, 63, 80, 90, 152, 168, 190, 210
Taurin **17,** 58, 83, 90, 183, 207
Tomatenprodukte 90, 196, 205, 207
Tomatenpulver **17,** 82, 83, 90, 135, 147, 156, 186, 207
Trockenfrüchte 82, 119, 135, 183, 190, 205, 207, 216
Trockengemüse **17,** 82, 119, 135, 196, 207, 210, 216
Vanillin **17,** 43, 83, 90, 94, 127, 168, 169, 190, 207
Verdickungsmittel **17, 24,** 43, 58, 63, 80, 90, 119, 127, 152, 168, 183, 190, 205, 207, 210
Verkapselung **4**
Vitamine **17,** 43, 58, 83, 84, 127, 128, 152, 183, 207, 210
Weichhaltemittel, Frischhaltemittel **17,** 210
Weinbehandlungsmittel 56, 96, 152, 181, 213
Weinhefe 56, 96, 181, 213
Weinsäure **2, 17, 26,** 43, 56, 58, 81, 82, 96, 119, 152, 181, 190, 213
Weizenkeime **11**
Weizenkeimöle **11, 17**
Würzekonzentrat 100, 107, 190, 207

Zitronensäure **2, 17, 26,** 43, 56, 58, 82, 84, 90, 96, 119, 152, 155, 156, 167, 174, 181, 196, 207, 210, 213, 214
Zucker **17,** 74, 169, 190
Zuckerarten, Stärkezucker **17,** 63, 119, 169, 183, 190, 207, 210
Zuckeraustauschstoffe **17,** 63, 80, 90, 127, 183, 190
Zuckercouleur **17,** 56, 94, 135, 168, 183, 190, 196, 207, 210
Zuckersirup 137, 167

Rohstoffe zur Malzherstellung, Bierherstellung

Braugerste 86, 135, 140
Flüssighefe **12**
Hefe **12**
Hopfen, Hopfenprodukte 60, 61, 82, 86, 117, 193
Hopfenextrakte 60, 86, 117, 193
Hopfenextraktpulver 86, 193
Hopfenöl 60, 86, 117, 193
Hopfenpellets 60, 86, 117, 193
Hopfenpulver 86, 117, 193
Malz
– *Back-* 61, 137, 140, 190
– *Brau-* 61, 86, 140, 190
– *Brenn-* 61, 140, 190
– *Diastase-* 61, 86, 137, 140, 190
– *Farb-* 61, 140, 190
– *Gersten-* 61, 86, 140, 190
– *Karamell-* 61, 86, 140
– *Pilsner-* 61, 86, 140
– *Proteolyt-* 61
– *Sauer-* 61
– *Weizen-* 61, 86, 140, 190
Rohfrucht 140
Trockenhefe **12,** 82, 190
Weizen 135, 140

Betriebsmittel, Hilfsstoffe

Armaturenfette **26,** 57, 96, 131, 139
Behälter
– *Edelstahl-* **1, 2, 23, 29,** 77, 78, 89, 96, 101, 106, 114, 124, 146, 160, 179, 180, 209
– *Kunststoff-* **2, 14, 22, 29,** 50, 89, 96, 143, 160, 179
Behälterauskleidungen **19,** 106
Bierschläuche **2,** 48, 57, 65, 96, 103, 129, 139, 172, 217
Brauereibedarfsmittel **22,** 57, 96, 106, 109, 217
Brauereibürsten **2,** 96, 180
Bürsten, Besen, Pinsel 57, 109, 139, 156, 180, 214
Calziumchlorid **2, 26,** 152, 156, 168, 214
Celluloseprodukte **41,** 81, 168, 213
Chemikalien **2, 24, 26, 47, 57,** 67, 81, 87, 96, 118, 119, 121, 128, 156, 185, 191
Desinfektionsmittel **2, 14, 21, 24, 26,** 47, 56, 66, 69, 79, 81, 87, 96, 118, 156, 177, 185, 210, 213
Dichtungsmaterialien **2,** 41, 48, 96, 104, 139, 149
Entkalkungsmittel **26, 47, 56,** 81, 118, 174, 176, 185, 187
Entrostungsmittel **26, 47,** 81, 118, 187
Entschäumer **26,** 57, 81, 109, 118, 121, 152, 176, 187, 190
Etikettenleime 56, 64, 69, 73, 96, 116, 121, 208, 218
Etikettenlöser **13,** 116, 153
Farben für Feuchtbetriebe 156
Fasstalg **19,** 96
Flaschenreinigungsmittel **26,** 47, 56, 81, 96, 156, 185
Gase **15, 18,** 44, 71, 88
Glaselektroden 144
Gleitmittel **9,** 56, 118
Gummikappen 48, 139
Hochleistungsschmierstoffe H1 **26,** 131, 139, 163, 165
Insektenvernichter **26,** 173, 185, 204
Kalkhydrat 81
Kälteübertragungsmittel 67, 168
Kastenwaschmittel 47, 81, 118, 185
Kesselsteinlösungsmittel **47,** 81, 118, 156, 185, 187
Klärmittel 81, 176, 185, 189
Klebstoffe, Leime 40, 48, 64, 96, 97, 105, 113, 116, 121, 139, 208, 211
Kohlensäure (flüssig) **15, 18,** 51
Kondensatentölungskohle **26**
Konservierungsmittel **24, 26,** 81, 152, 168
Laugen **2, 26,** 47, 81, 109, 119, 156, 187
Lebensmittelfarbstoffe 152, 156, 168
Luftentsporungsmittel 109
Luftfilterkohle **26,** 209
Öle, technische Fette **3, 9, 26,** 52, 81, 131, 139, 150, 156, 160, 163, 165, 206, 215
Öle, Schmierstoffe **3, 9, 26,** 47, 52, 131, 139, 156, 163, 174, 206, 215
Ölspray **3, 9, 26,** 47, 52, 96, 131, 139, 156, 163, 165, 206, 215
Palettensicherungsbänder **49,** 161
Perlite 81, 96, 213
Putztücher **8, 14, 22,** 49, 96, 109, 130, 156, 166, 178
Reinigungsgeräte **21,** 47, 69, 102, 109, 118, 130, 145, 156, 180, 217
Reinigungsmittel **2, 3, 21, 24, 26,** 40, 47, 56, 66, 69, 81, 96, 102, 109, 111, 118, 130, 139, 156, 174, 177, 185, 210, 214, 217
Reinigungspapiere **8,** 49, 109, 111, 156, 166, 178, 214
Sauerstoff (flüssig) **15, 18,** 71
Säuren **2, 26,** 81, 109, 119, 156
Schimmelentferner **21,** 47, 81, 109, 156, 177, 185
Schimmelschutzfarben **2,** 91, 156
Schlauchreiniger **26,** 96, 109, 156, 185
Schlauchverschraubungen **2, 22,** 48, 76, 103, 129, 139, 156, 198
Schmelzkleber 40, 64, 97, 121, 208
Schmierstoffe **3, 26,** 47, 52, 131, 139, 160, 163, 174, 206, 215
Schutzgase **5, 15, 18,** 71
Schwammgummikugeln **2,** 48, 96, 103, 139, 217
Selbstklebebänder 49, 161
Silikon 48, 168, 172, 206
Steinentfernungsmittel **26,** 47, 185, 187
Sterilisationsmittel **21**
Stickstoff (flüssig) **15, 18,** 44, 71
Trockeneis **15, 18,** 71
Ungiftige Öle und Fette **3, 26,** 47, 131, 139, 156, 168, 174, 206, 215
Weinsteinlöser **26,** 47, 56, 81, 96, 109, 185
Zuckerlöseöl 131

Ausschankanlagen, Getränkeautomaten

Ausschankanlagen 42, 162, 167, 217
Ausschankkontrolle 42, 167, 217
Ausschankpavillon **30,** 62
Automaten 85, 167
Buffetanlagen **30,** 123, 134, 217
Festgarnituren **30**
Flaschenkühler 123, 134, 159, 217
Getränkeautomaten 85, 159, 162, 167
Schankanlagen 42, 162, 167, 217
Schankleitungskupplungen 167
Schanksäulen 42, 92, 167, 217
Schanktischabdeckungen 92, 217
Trinkgläser diverse 171
Zubehör **30**

Transportfahrzeuge

Fahrzeugblachen 62, 133
Fahrzeuge 55, 98, 136
Fasshandlinggeräte **10,** 55, 95, 106, 122, 141, 143, 151, 192
Gabelstapler **10,** 55, 95, 122, 138, 142, 143, 175, 192, 194, 195, 201
Getränkeaufbauten 98, 133, 136
Getränkefachtransporte 98, 133
Hubwagen **10, 14,** 55, 95, 106, 110, 111, 122, 138, 142, 143, 175, 192, 194, 195, 201
Kistenkarren, Stapelkarren 50, 95, 111, 143, 201, 212, 214
Klappwandaufbauten 98, 133, 136
Kühltransportfahrzeuge **7,** 98, 133, 136, 138
Selbstkippmulden 68, 95, 106
Tankwagen 203
Tiefkühlfahrzeuge **7,** 133, 136, 195
Vermietung von Kühlfahrzeugen 7
Wiegehubwagen **6, 10, 25,** 46, 55, 106, 122, 138, 142, 143, 170, 175, 192, 194, 195, 200

Beladeeinrichtungen, Entladeeinrichtungen

Beladeanlagen, Entladeanlagen **20,** 75, 136, 143
Brandschutztüren **27,** 53, 106, 143, 188
Industrietore **27,** 53, 62, 99, 115
Schnelllauftore **27,** 53, 62, 99, 126, 188
Streifenvorhänge **7, 27,** 53, 62, 111, 126, 143, 188
Verladebrücken 72, 99, 111, 122, 143, 192, 195

		✆	Fax	Anzeigenseite ▼
1	Amotec AG für Montagetechnik, Erlenauweg 13, 3110 Münsingen	031 720 34 34	031 720 34 35	**18**
2	Bichsel Joh. AG Käsereibedarf, Kirchstutz 2/4, 3506 Grosshöchstetten	031 711 11 11	031 710 66 69	**35**
3	Blaser Swisslube AG, Winterseistrasse, 3415 Hasle-Rüegsau	034 460 01 01	034 460 01 00	**79, 87**
4	Büchi Labortechnik AG, Meierseggstr. 40, 9230 Flawil	071 394 63 63	071 394 65 65	**135, 147**
5	BURGER Engineering AG, Bernstr. 101, 3053 Münchenbuchsee	031 938 88 70	031 938 88 71	**51**
6	Christen Waagen AG, Badenerstr. 634, 8048 Zürich	044 432 17 20	044 432 17 78	**37**
7	Coolingvans AG, Gaswerkstr. 2, 8952 Schlieren	043 556 78 78	043 556 78 79	**98**
8	Delta Zofingen AG, Untere Brühlstr. 10, 4800 Zofingen	062 746 04 04	062 746 04 09	**3. Umschlag**
9	Dübör Backtrennmittel und Apparatebau AG, Gehrenstr. 4, 5074 Eiken	062 865 62 40	062 865 62 50	**91**
10	Eisenring Lyss AG, Industriering 46, 3250 Lyss	032 384 71 61	032 384 65 69	**99**
11	Hochdorf Holding AG, Siedereistr. 9, 6281 Hochdorf	041 914 65 65	041 914 66 66	**93**
12	Klipfel Hefe AG, Im Kunzental 6, 4310 Rheinfelden	061 836 88 88	061 836 88 63	**88**
13	Labelcode AG, Usserdorf 1, 4624 Härkingen	062 388 80 90	062 388 80 99	**69**
14	Meditrade AG, Postfach, 8612 Uster	044 946 12 20	044 946 00 52	**165**
15	Messer Schweiz AG, Seonerstr. 75, 5600 Lenzburg	062 886 41 41	062 886 41 00	**89, 124**
16	Metrohm Schweiz AG, Bleiche West, 4800 Zofingen	062 745 28 28	062 745 28 00	**155**
17	Millennium Trading AG, Roosstr. 53, 8832 Wollerau	044 787 58 00	044 787 58 01	**97, 125**
18	PanGas AG, Industriepark 10, 6252 Dagmersellen	0844 800 300	0844 800 301	**Titelseite**
19	Radix AG, Amriswilerstr. 30A, 9314 Steinebrunn	071 474 79 49	071 474 79 40	**54**
20	ROSTA AG, Hauptstr. 58, 5502 Hunzenschwil	062 897 24 21	062 897 15 10	**10**
21	Samro Technik AG, Kirchbergstr. 130, 3400 Burgdorf	034 426 55 55	034 426 55 59	**59, 96**
22	Semadeni AG, Tägetlistrasse 35–39, 3072 Ostermundigen	031 930 18 18	031 930 18 28	**79, 125**
23	Stulz H + E AG, Murtenstr. 116, Postfach 18, 3202 Frauenkappelen	031 740 50 10	031 740 50 11	**19***
24	Suhner AG, Fischbacherstr. 1, 5620 Bremgarten	056 648 42 42	056 648 42 45	**33**
25	Swiss Waagen DC GmbH, Usterstr. 31, 8614 Bertschikon	044 843 95 90	044 843 95 92	**34, 140**
26	Thommen-Furler AG, Industriestr. 10, 3295 Rüti b. Büren	032 352 08 00	032 352 08 08	**94, 95, 133**
27	WEMAG AG, Farbrikstr. 19, 9470 Buchs	081 750 64 60	081 750 64 65	**98**
28	Wild Flavors (Schweiz) AG, Zipriostr. 1, 4334 Sisseln	062 866 60 60	062 866 60 70	**82**
29	WISAG, Oerlikonerstr. 88, 8057 Zürich	044 317 57 57	044 317 57 77	**81**
30	Zingerlemetal AG, Bundesstr. 1, 4009 Basel	061 305 10 26	061 305 10 32	**96**

4

40 3M (Schweiz) AG, Eggstr. 93, 8803 Rüschlikon, 044 724 91 21, Fax 044 724 90 68
41 Acanta Handels AG, Einsiedlerstr. 25, 8820 Wädenswil, 044 780 26 82, Fax 044 780 22 81
42 Addimat AG, Neufeldstr. 2, 3076 Worb, 031 838 50 00, Fax 031 838 50 10
43 Aditiva Concepts AG, Bahnhofstr. 9, 6341 Baar, 041 760 59 12, Fax 041 760 59 14
44 Airtag Engineering AG, Hölzliwisenstr. 5a, 8604 Volketswil, 043 399 30 20, Fax 043 399 30 21
45 Ajinomoto Switzerland AG Werbung, St. Wolfgangstr. 77, 6331 Hünenberg, 041 728 66 66, Fax 041 728 65 65
46 Ammann Waagen AG, Hornstr. 9a Postfach 53, 8272 Ermatingen, 071 663 70 70, Fax 071 663 70 75
47 Amstutz Produkte AG, Luzernstr. 11, 6274 Eschenbach, 041 448 14 41, Fax 041 448 21 89
48 Angst + Pfister AG, Thurgauerstr. 66, 8052 Zürich, 044 306 61 11, Fax 044 302 18 71
49 Antalis AG, Industriestr. 20, 5242 Lupfig, 056 464 51 11, Fax 056 464 56 63

Lebensmitteltechnische Schmierstoffe NSF H1

DIN EN ISO 21469-zertifiziert für eine hohe Zuverlässigkeit und Sicherheit

Der Hersteller von Lebensmitteln und pharmazeutischen Erzeugnissen erhebt in Bezug auf seine betrieblichen Abläufe klare Qualitätsansprüche:

- hohe Sicherheit bei seinen Erzeugnissen, seiner Produktion und der Lagerbewirtschaftung über die gesamte Wertschöpfungskette; er berücksichtigt dabei auch die vor- und nachgelagerten Prozesse wie Verpackungsherstellung und die Logistik
- Erhalten eines uneingeschränkten Konsumentenvertrauens; keine negativen Berichterstattungen in den Medien
- eine nachhaltig wirtschaftliche Produktion

Das Ausschliessen von Kontaminationsgefahren und die klare Zuordnung der Schmierstoffe an die entsprechenden Schmierstellen sind ebenso zwingende Voraussetzungen, den oben erwähnten Grundanforderungen zu entsprechen wie die Sauberkeit bei der Applikation und eine übersichtliche Chemielagerung.

Der Schmierstoffanbieter leistet mit Qualitätsprodukten und mehrwertorientierter Unterstützung einen wesentlichen Beitrag zum Erhalt von Produktivität und Sicherheit. Umfassende Dienstleistungen wie kundenspezifische schmiertechnische Wartungsdokumente unterstützen den Verbraucher auf dem Weg zu einer gesamtbetrieblichen Leistungssteigerung.

Auf der Grundlage von Zuverlässigkeit und Sicherheit vertrauen Partner der Lebensmittel- und Pharmaindustrie seit Jahren auf die Blaser-Produkte nach NSF-H1.

Mit der Zertifizierung ISO 21469 dokumentiert Blaser nicht nur die Konformität der H1-Schmierstoffe an und für sich, sondern auch den hohen Qualitäts- und Sicherheitsstandard bei der Rohstoffbeschaffung, der Schmierstoffherstellung, der Lagerung, den Rezepturen und dem Versand. Die weltweite Gültigkeit führt dabei zu einer hohen Akzeptanz bei den internationalen Herstellern der Maschinenindustrie.

Blaser Swisslube analysiert mit ihren Kunden ihre aktuelle Schmierstoffsituation und erarbeitet Lösungen, welche auf grösstmögliche Hygienesicherheit, verbunden mit einer hohen Anlagenverfügbarkeit, ausgerichtet sind.

Die Blaser Swisslube AG ist ein weltweit tätiges, unabhängiges Schweizer Familienunternehmen der Schmiermittelbranche. Es beschäftigt am Hauptsitz in Hasle-Rüegsau über 250 Mitarbeitende. Blaser Swisslube entwickelt, produziert und verkauft qualitativ hochwertige Kühlschmierstoffe und Schmiermittel, die in Industrie, Gewerbe und Landwirtschaft eingesetzt werden. Die Anforderungen des Marktes und die bestmögliche Verträglichkeit der Produkte für Mensch und Umwelt sind seit der Firmengründung 1936 der Antrieb von Blaser Swisslube.

Blaser Swisslube AG
Winterseistrasse
3415 Hasle-Rüegsau
Telefon 034 460 01 01
Fax 034 460 01 00
contact@blaser.com
www.blaser.com

50 Arcawa GmbH, Moos 2, 6243 Egolzwil, 041 712 12 73, Fax 041 712 12 75
51 ASCO Kohlensäure AG, Industriestr. 2, 8590 Romanshorn, 071 466 80 80, Fax 071 466 80 66
52 Aseol Suisse AG, Jungfraustr. 8, 3613 Steffisburg, 033 439 50 60, Fax 033 439 50 66
53 ASSA ABLOY Entrance Systems Switzerland AG, Buchmattstr. 4a, 3400 Burgdorf, 034 420 38 38, Fax 034 420 38 39
54 Aston Foods AG (Ltd.), Industriestr. 13, 6343 Rotkreuz, 058 666 06 00, Fax -01
55 Avesco AG Fördertechnik, Güterstr. 20, 4901 Langenthal, 0848 YAL YAL, Fax 0848 925 925
56 Baldinger Max AG, Bruggacherstr. 8, 8117 Fällanden, 044 806 80 80, Fax -85
57 Barby – Kühner GmbH, Birkenstr. 14, D-96253 Untersiemau, +49 9565 94950, Fax +49 9565 949523
58 Barentz – Sander AG, Hinterbergstr. 18, 6330 Cham, 041 710 61 41, Fax -62
59 Barry Callebaut (Schweiz) AG, Postfach, 8021 Zürich, 044 801 61 11, Fax -62 92

60 Barth Joh. & Sohn GmbH & Co. KG, Freiligrathstr. 7/9, D-90482 Nürnberg, +49 911 5489-0, Fax +49 911 5489-330
61 Bestmalz AG, Luisenstr. 14, D-69115 Heidelberg, +49 6221 6466-0, Fax +49 6221 646699
62 Bieri Tenta AG, Rothmatte 2, 6022 Grosswangen, 041 984 21 21, Fax -05
63 Blattmann Schweiz AG, Seestr. 201, 8820 Wädenswil, 044 789 91 00, Fax 044 780 68 71
64 Bodo Möller Chemie Schweiz AG, General Guisan-Str. 11, 8401 Winterthur, 052 203 19 30, Fax 052 203 19 31
65 Borer AG Schlauch- und Armaturentechnik, Zehntenstr. 12, 4133 Pratteln, 061 462 33 33, Fax 061 462 33 35
66 Borer Chemie AG, Gewerbestr. 13, 4528 Zuchwil, 032 686 56 00, Fax 032 686 56 90
67 Boss Chemie AG, Industriestr. 28, 9300 Wittenbach, 071 298 17 77, Fax 071 298 31 57
68 Brändle Metallbau AG, Sonnhaldenstr. 2, 9607 Mosnang, 071 982 88 44, Fax 071 982 88 48
69 BroLine, Buchenstr. 17, 9524 Zuzwil, 071 940 05 50, Fax 071 940 05 51

70 Brunner E. AG, Hauptstr. 2, 8162 Steinmaur, 044 853 15 55, Fax 044 853 14 19
71 Carbagas AG, Hofgut, 3073 Gümligen, 031 950 50 50, Fax 031 950 50 51
72 Cargotech AG, Mülibach 203, 8217 Wilchingen, 052 687 08 28, Fax 052 687 08 20
73 Collano Adhesives AG, Eichenstr. 12, 6203 Sempach-Station, 041 469 91 11, Fax 041 469 91 12
74 Compagnie Grainiére SA, Postfach 3726, 8021 Zürich, 044 801 12 00, Fax -01
75 Compark AG, Bahnstr. 102, 8105 Regensdorf, 044 840 36 26, Fax 044 840 55 80
76 ContiTech Schlauch GmbH, Continentalstr. 35, D-34497 Korbach, +49 5631 58 2067, Fax +49 5631 58 2076
77 Cromatech AG, Mooswiesstr. 68, 9200 Gossau, 071 388 69 69, Fax 071 388 69 65
78 CT Chemie-Technik AG, Bahnhofstr. 48, 4132 Muttenz, 061 467 90 30, Fax 061 467 90 40
79 CWS-boco Suisse SA, Industriestr. 20, 8152 Glattbrugg, 044 809 37 77, Fax 044 809 37 76

80 Danisco Cultor (Switzerland) AG, Sonnenwiesenstr. 18, 8280 Kreuzlingen, 071 686 55 55, Fax 071 686 56 66
81 Dextro Handel GmbH, Normannenstr. 19, 3018 Bern, 031 992 08 34, Fax 031 992 79 59
82 Dixa AG, Stationsstr. 39a, 9014 St. Gallen, 071 274 22 74, Fax 071 274 22 60
83 DKSH Schweiz AG, Wiesenstr. 8, 8034 Zürich, 044 386 72 72, Fax 044 386 72 82
84 DSM Nutritional Products Europe, PO Box 3255, 4002 Basel, 061 687 17 77, Fax 061 687 20 82
85 Dubs & Gehrig AG, Dufourstr. 10, 8702 Zollikon, 044 391 59 53, Fax 044 391 59 85
86 Eckenstein & Co. AG, Ch. De Champ-Blanchon 13, 1422 Grandson, 024 445 11 72, Fax 024 445 11 85
87 Ecolab (Schweiz) GmbH, Kriegackerstr. 91, 4132 Muttenz, 061 466 94 66, Fax 061 466 94 55
88 EIG Crustag, Blegistr. 21, 6340 Baar, 041 767 41 41, Fax 041 767 41 42
89 Faserplast AG, Industrie Sonnmatt 6–8, 9532 Rickenbach, 071 929 29 29, Fax 071 929 29 19

90 Fischer Chemicals AG Division Food, Riesbachstr. 57, 8034 Zürich, 044 389 69 69, Fax 044 389 69 70
91 Foodtech AG, Wermatswilerstr. 8, 8610 Uster, 044 994 44 88, Fax 044 994 44 89
92 Franke Industrie AG, Dorfbachstr. 2, 4663 Aarburg, 062 787 31 31, Fax 062 791 67 61
93 Fridlin J. Carl Gewürze AG, Postfach 262, 6331 Hünenberg, 041 784 11 22, Fax 041 780 28 08
94 Frutarom Switzerland Ltd., Rütiwisstr. 7, 8820 Wädenswil, 044 782 64 64, Fax 044 782 64 66
95 FTA Fahrzeugtechnik AG, Suhrenmattstr. 18, 5035 Unterentfelden, 062 737 04 04, Fax 062 737 04 08
96 Gast Kellereitechnik AG, Dammweg 23–25, 3053 Münchenbuchsee, 031 869 29 29, Fax 031 869 26 96
97 Geistlich Ligamenta AG, Engstringerstr. 5, 8952 Schlieren, 044 733 88 33, Fax 044 733 88 77
98 Geser-Fahrzeugbau AG, Stationsstr. 88, 6023 Rothenburg, 041 259 13 13, Fax 041 259 13 10
99 Gilgen Logistics AG, Wangentalstr. 252, 3173 Oberwangen, 031 985 35 35, Fax 031 985 35 36

Ein Unternehmen mit Tradition

Die Messer Schweiz AG ist ein unabhängiges, eigentümergeführtes Konzernunternehmen mit dem Anspruch, ihre Kunden im Schweizer Markt mit hochwertigen Technologien und Produkten aus dem Gasbereich zu versorgen. Bereits seit 1911, also seit 100 Jahren, werden in Lenzburg Gase hergestellt.

Gase für Lebensmittel
In der Lebensmittelindustrie wird der Einsatz von Gasen immer wichtiger. Messer Schweiz bietet durch ihr umfassendes Know-how für jede Anwendungsmöglichkeit das passende Gas sowie

das entsprechende technologische Verfahren und die dazu notwendige Technik an.
In der Getränkeindustrie verdanken Mineralwasser und andere Erfrischungsgetränke ihre prickelnde Frische dem Gas Kohlendioxid (CO_2). Stickstoff (N_2) schützt oxidationsempfindliche Stoffe wie Wein, Obst- und Fruchtsäfte, Bier oder Speiseöl bereits beim Herstellen, Lagern und Abfüllen. Dünnwandige Getränkedosen und PET-Flaschen bleiben durch Zudosieren von Stickstoff in Form. Weitere Einsatzgebiete sind der offene Ausschank und speziell für Winzer die Trauben- und Maischekühlung mit Trockeneis.

In der Verpackungsindustrie kommen die verschiedensten Schutzgase oder Mischungen von Schutzgasen zum Einsatz. Beim Frosten von Lebensmitteln und bei der Transportkühlung bietet Messer für jede Anwendung die optimale Lösung an. Weiter kommen Lebensmittelgase z. B. bei der Lagerung und Reifung von z. B. Obst, Gemüse, Fleischprodukte, Getreide, beim Kaltmahlen von Gewürzen, Düngen mit CO_2, bei der Fischzucht oder beim Kochen mit Stickstoff zur Anwendung.

Neben den hier genannten Anwendungen bietet Messer eine umfangreiche Sammlung von weiteren Anwendungen. Selbstverständlich sind wir auch nach ISO 22000:2005 zertifiziert. Unsere Spezialisten stehen Ihnen mit Informationen und Beratung gerne zur Verfügung. Sprechen Sie uns an.

Messer Schweiz AG
Seonerstrasse 75
5600 Lenzburg
Telefon 062 886 41 41 info@messer.ch
Fax 062 886 41 00 www.messer.ch

Verpacken und Schützen von Getränken und Lebensmitteln

Lebensmittelgase zu Ihrem Vorteil!

Die Messer Schweiz AG bietet Ihnen durch sein umfassendes Know-how eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie.

Alle für die Behandlung von Lebensmitteln eingesetzten Gase (**CO_2**, **N_2** und **O_2**) unseres **Gourmet**-Programms sind natürliche Bestandteile unserer Umwelt und genügen höchsten Qualitätsanforderungen. Wir bieten Ihnen Gase und Gasgemische, die genau auf Ihre Bedürfnisse zurechtgeschnitten sind.
Nutzen Sie die Vorzüge der unterschiedlichsten Gase.

Wir sind Ihr kompetenter Partner für den idealen Schutz Ihrer Produkte.
Messer Schweiz ist jetzt auch nach ISO 22000:2005 zertifiziert.

Sprechen Sie uns an!

MESSER
Gases for Life

Messer Schweiz AG
Seonerstrasse 75
5600 Lenzburg
Tel. +41 62 886 41 41
Fax +41 62 886 41 00
info@messer.ch
www.messer.ch

Part of the Messer World

100 Givaudan Schweiz AG, Ueberlandstr. 138, 8600 Dübendorf, 044 824 24 24, Fax 044 821 44 78
101 Griesser Kältetechnik GmbH, Bärchistr. 4, 8460 Marthalen, 052 305 44 00, Fax 052 319 12 22
102 Grüter Peter AG, Adlikerstr. 290, 8105 Regensdorf, 044 842 33 60, Fax -61
103 Gummischwarz AG, Industriestr. 32, 8108 Dällikon, 044 847 36 37, Fax -39
104 Gysi Franz AG, Bachstr. 34, 5034 Suhr, 062 855 00 00, Fax 062 855 00 09
105 H. B. Fuller Europe GmbH, Zürich, Parkstr. 10, 5012 Schönenwerd, 062 858 31 11, Fax 062 858 31 00
106 Hablützel AG, Mühlibach 453, 8217 Wilchingen, 052 687 04 44, Fax 052 687 04 49
107 Haco AG, Worbstr. 262, 3073 Gümligen, 031 950 11 11, Fax 031 950 15 15
108 Haeberlin & Co AG, Am Platz 2, 8126 Zumikon, 044 312 41 44, Fax 044 312 12 42
109 Halag Chemie AG, Weiernstr. 30, 8355 Aadorf, 058 433 68 68, Fax 058 433 68 79

110 Haudenschild AG, Lidwil 10, 8852 Altendorf, 055 225 40 50, Fax 055 225 40 60
111 Heebag AG, Zollstr. 20, 9464 Lienz-Rüthi, 071 767 70 70, Fax 071 767 70 75
112 Hefe Schweiz AG, Hauptstr. 11, 9507 Stettfurt, 052 369 63 63, Fax 052 369 63 69
113 Henkel & Cie AG, Gösgerstr. 81, 5015 Erlinsbach, 062 844 14 14, Fax 062 844 18 70
114 Henseler Aufzüge AG, Rosenhügelstr. 9, 9200 Gossau, 071 383 45 70, Fax 071 383 45 71
115 Henseler H. AG, Industrie Fänn, 6403 Küssnacht am Rigi, 041 850 29 20, Fax 041 850 41 39
116 Hibiag AG Etiketten- und Klebetechnik, Erlenwiesenstr. 2, 8604 Volketswil, 044 947 44 33, Fax 044 947 44 55
117 Hopunion Raiser, Scharrer KG, Postfach 23 42, D-90010 Nürnberg, +49 911 59899-0, Fax +49 911 59899-26
118 Hypred c/o Timac Agro Swiss SA, Avenue de Tourbillon 5, 1950 Sion, 027 322 04 64, Fax 027 323 34 36
119 Impag AG, Feldeggstr. 26, 8034 Zürich, 043 499 25 00, Fax 043 499 2501

120 ISP (Switzerland) GmbH, Lindenstr. 10, 6340 Baar, 041 768 24 30, Fax 041 760 85 86
121 Jowat Swiss AG, Schiltwaldstr. 33, 6033 Buchrain, 041 445 11 11, Fax 041 440 23 46
122 Jungheinrich AG, Holzikerstr. 5, 5042 Hirschthal, 062 739 31 00, Fax 062 739 32 99
123 Kältering AG, Postfach 199, 3800 Interlaken, 033 826 16 66, Fax 033 826 16 69
124 Kasag Langnau AG, Hohgantweg 4, 3550 Langnau im Emmental, 034 408 58 58, Fax 034 408 58 59
125 Kaspar Hans AG, Chräenbachstr. 4, 5621 Zufikon, 056 648 40 20, Fax 056 648 40 29
126 Katrac AG Antriebstechnik, Muhenstr. 50, 5036 Oberentfelden, 062 723 78 08, Fax 062 723 78 53
127 Keme Food Engineering AG, Bachstr. 109, 5001 Aarau, 062 824 24 88, Fax 062 824 82 12
128 Keyser & Mackay, Badenerstr. 587, 8048 Zürich, 044 434 30 70, Fax 044 431 64 63
129 Kindler Maschinen AG, Postfach 2967, 8021 Zürich, 044 432 44 66, Fax 044 432 77 70

130 KLB GmbH, Weststr. 4, 5426 Lengnau, 056 250 40 40, Fax 056 250 40 49
131 Klüber Lubrication AG (Schweiz), Thurgauerstr. 39, 8050 Zürich, 044 308 69 69, Fax 044 308 69 44
132 Kobel Ernst, Bädligässli 4, 3550 Langnau im Emmental, 034 402 35 93, Fax 034 402 68 20
133 Krapf AG, Arbonerstr. 100, 8580 Amriswil, 071 414 07 40, Fax 071 414 07 44
134 Kronenberg, Föhrenweg 2, 5623 Boswil, 056 666 15 46, Fax 056 666 24 23
135 Kündig W. & Cie. AG, Stampfenbachstr. 38, 8006 Zürich, 044 368 25 25, Fax 044 368 25 05
136 Lanz + Marti AG, Zeughausstr. 1, 6210 Sursee, 041 926 74 74, Fax 041 926 74 73
137 Laumann & Co. AG, Schützengütlistr. 9, 9220 Bischofszell, 071 422 26 26, Fax 071 422 18 09
138 Linde Lansing Fördertechnik AG, Alte Dübendorferstr. 20, 8305 Dietlikon, 044 835 23 00, Fax 044 835 23 20
139 Maagtechnic Bereich der Dätwyler Schweiz AG, Sonnentalstr. 8, 8600 Dübendorf, 044 824 94 22, Fax 044 821 59 09

140 Malteries Soufflet SA, Quai du Général Sarrail, F-10400 Nogent sur Seine, +33 2539 4111, Fax +33 2539 7082
141 MAPAG Maschinen AG, Weissensteinstr. 2B, 3008 Bern, 031 380 86 00, Fax 031 380 86 01
142 MAPO AG, Anglikerstr. 42, 5610 Wohlen, 056 618 71 71, Fax 056 618 71 13
143 MAPO AG, Europa-Str. 12, 8152 Glattbrugg, 044 874 48 48, Fax 044 874 48 18
144 Mettler-Toledo (Schweiz) GmbH, Im Langacher 44, 8606 Greifensee, 044 944 45 45, Fax 044 944 45 10
145 Moog Peter und Cie AG, Neufeldstr. 11, 3076 Worb, 031 838 19 19, Fax 031 838 19 13
146 MTS Prozesstechnik AG, St. Gallerstr. 19, 9042 Speicher, 071 343 77 00, Fax 071 343 77 11
147 Naturex, Industriestr. 8, 9220 Bischofszell, 071 424 73 00, Fax 071 424 73 90
148 Novozymes Switzerland AG, Neumatt, 4243 Dittingen, 061 765 61 11, Fax 061 765 63 33
149 NT K + D AG, Fabrikweg 10, 8634 Hombrechtikon, 055 254 54 54, Fax 055 254 54 55

Natürliche und antiallergene Backtrennmittel – optimale Auftragung bei sauberem Umfeld

Trennmittel – IFS-, HACCP-, Koscher- und Halal-zertifiziert
Beim Backen von Kuchen, Zöpfen, Laugengebäck und Brot, die in Formen oder auf Blechen hergestellt werden, kommt es häufig zu starken Trennproblemen und braunen oder schwarzen Verkrustungen. Solche Probleme kann man leicht beheben, indem man ein Trennmittel mit anderer Zusammensetzung einsetzt. Bei Tiefkühlproduktionen ist der Einsatz von Trennmitteln immer eng verbunden mit Experten-Know-how, da Trennmittel bei sehr tiefen und sehr hohen Temperaturen immer optimal und ohne Rückstände trennen müssen. Dauerbackwaren benötigen Trennmittel, die über viele Monate geruchs- und geschmacksneutral bleiben müssen. Für eine optimale und kostengünstige Lösung beraten Sie gerne die kompetenten Mitarbeiter von Dübör. Wir stellen seit über 50 Jahren Trennmittel her und verarbeiten dabei ausschliesslich pflanzliche Öle und Wachse.

Alle Dübör-Produkte entsprechen höchsten Qualitätsstandards und sind durch ständige Kontrollen im eigenen Entwicklungslabor von gleichbleibender, hervorragender Qualität.

Dübör bietet für alle Backwaren das geeignete Trennmittel.

Bio-Produkte TRENNAKTIV Bio 200 und Bio ST Öl
Das Beste aus der Natur – und damit das auch so bleibt, garantieren wir permanente Qualitätskontrollen der laufenden Herstellung und des Rohstoffanbaus. Nur so können Sie sicher sein, das Beste aus der Natur immer in gleichbleibender Qualität zu bekommen.

Bio-Produkte sind auf dem Markt zunehmend mehr gefragt. Die Konsumenten wollen sich bewusst, nachhaltig und gesund ernähren. Dem Kunden wird immer deutlicher, wie wichtig eine ausgewogene Ernährung ist und wie positiv sich diese auf den Körper und das Wohlbefinden auswirkt. Sämtliche Backtrennmittel, Schneid- und Gleitöle von Dübör sind zu 100 Prozent aus natürlichen und gesundheitsunbedenklichen Zutaten hergestellt. Die Produkte sind IFS-zertifiziert (International Food Standard), GVO-frei, aus komplett antiallergenen Zutaten, transfettfrei und beinhalten Sonnenblumenlezithin. Das Produkt TRENNAKTIV Bio 200 bietet sich an, um Bio-Produkte zu backen. Es ist ein vielseitig einsetzbares und sehr hochwertiges Trennmittel, welches sich für alle Flachbleche und Formen eignet.

Bio-Schneidöl Bio ST Öl
Das Bio-Schneidöl «Bio ST Öl», das für alle Maschinen und Brotschneidemaschinen verwendet werden kann, hat sich in den letzten Jahren zum Standardprodukt für hygienische und bio-konforme Schneideverfahren etabliert. Es wird nach den DE-ÖKO-21-Richtlinien produziert und ist – wie alle Dübör-Produkte – in diversen praktischen Gebindegrössen erhältlich (3, 15, 100, 200, 600 und 1000 Liter).

Dübör-Sprühgeräte
Wenn Öle versprüht werden, so muss die Umgebung sauber bleiben. Dies ist nur möglich, wenn die Sprühtechnik darauf abgestimmt ist.

Die Dübör-Sprühgeräte gewährleisten, dass viskose, hochwertige Backtrennmittel optimal versprüht werden. Geringer Verbrauch, weniger Sprühnebel und damit ein sauberes Umfeld sowie die optimale Verteilung und eine gleichmässige Bräunung des Gebäcks sind so sichergestellt. Grundlage hierfür ist unter anderem ein speziell für Trennmittel von DÜBÖR entwickelter Düsenkopf, der eine optimale Ausbringungsmenge auf den Punkt in Verbindung mit kurzen Schaltzyklen sicherstellt. So bekommt die Form und nicht der Rand und die Umwelt das Trennmittel ab. Für Handsprühgeräte sollten entsprechende, gut sichtbare DÜBÖR-Trennmittel verwendet werden, die sich gleichmässig auftragen

lassen. Dübör bietet Gerätesysteme vom mobilen Handsprühgerät bis zur modularen Sprühanlage an. Die Integration in den Produktionsprozess des Kunden erfolgt schnell und effizient. Alle Trennmittel-Sprühgeräte werden im eigenen F&E-Zentrum in Eiken (CH) entwickelt und montiert.

Schwallanlagen und Bandanlagen

Neben der Verarbeitung von Trennmitteln widmet sich DÜBÖR auch der Verarbeitung von Fondant, Kuvertüre, Glanzstreiche sowie Fettglasur. Die automatische Schwallanlage AB-Z findet mit einer Länge von nur 1320 mm und einer Arbeitsbreite von 610 mm rollbar Platz auf engstem Raum. Vollständig aus Edelstahl gefertigt bietet die Auffangwanne wie auch der höhen- und neigungsverstellbare Schwallkasten optimale Einstellmöglichkeiten zum Schwallen und Abspinnen bei variablen Arbeitsbreiten. Die stufenlos einstellbare Bandgeschwindigkeit und Pumpendrehzahl ermöglichen eine gute Regulierung des Rohstoffauftrags und ausserdem eine optimale Anpassung an einen bereits bestehenden Produktionsablauf. Der in Edelstahl gekapselte wartungsfreie Heizungsblock schafft die Grundlage für eine genaue und schonende Temperierung mit trockener Wärme. Gute Zugänglichkeiten von Pumpen und Schläuchen wie auch Ablaufmöglichkeiten zur Reinigung prägen das Gesamtbild der Anlage. Neben der Verarbeitung von allen gängigen Glasuren ist mit einem weiteren Bandmodul auch eine Sprüheinheit für Aprikotur wie auch eine Bandanlage lieferbar. Eine Anpassung in Arbeitsbreite, Höhe oder Länge ist im Rahmen des Sondermaschinenbaus problemlos möglich.

Die DÜBÖR hat die letzten Jahre kontinuierlich ihr Leistungsspektrum für ihre Schweizer Kundschaft erweitert.

Der DÜBÖR Frischdienst liefert täglich in der Schweiz jetzt auch das gebrauchsfertigen, rein pflanzlichen, Boyens Frischhalte-Gelee. Ihr Gebäck bleibt damit lange frisch und glänzt appetitlich. Geliefert wird das Frischhalte-Gelee in der praktischen «BAG-in-BOX» Verpackung (BIB), es eignet sich zum Aprikotieren, Gelieren, Fluten und Abglänzen.

Die DÜBÖR Backtrennmittel- und Apparatebau AG ist eine in der Schweiz ansässige inhabergeführte Unternehmensgruppe um den Schweizer Holger Groneweg und umfasst europaweit mehrere Unternehmen und Beteiligungen aus den Bereichen Rohwarenverarbeitung und Anlagenbau. Weltweit verlassen sich seit über 50 Jahren Kunden auf das DÜBÖR-Know How um Trennmittel und deren Verarbeitung.

Dübör Backtrennmittel- und Apparatebau AG
Gehrenstrasse 4
5074 Eiken
Telefon 062 865 62 40 verkauf@dueboer.com
Fax 062 865 62 50 www.dueboer.ch

Sonderanlagen und Backtrennmittel
für die Back- und Lebensmittelproduktion

DÜBÖR
BACKTRENNMITTEL

- Optimale Trennleistung
- Sparsam im Verbrauch
- Geschmacksneutral
- IFS, HACCP, Koscher und Halal zertifiziert,
- GVO frei
- 100% pflanzlich

SCHWALL-
BANDANLAGE
für Fondant Fettglasur,
Guss und Kuvertüre

SPRÜH-
BANDANLAGE
für Ei, Trennmittel, Aprikotur und
Gelee, in Modulbauweise

DÜBÖR Backtrennmittel- und Apparatebau AG
Gehrenstrasse 4 • CH-5074 Eiken
Tel (+41) 62 865 6240 • Fax (+41) 62 865 6250
verkauf@dueboer.com • www.dueboer.ch

Find us on Facebook

DÜBÖR

www.lebensmittelkatalog.ch
Verlag Garzetti & Staiger

150 NUTRISWISS AG, Industriering 30, 3250 Lyss, 032 387 48 48, Fax 032 387 48 00
151 Oecolift GmbH, Buzibachstr. 14, 6023 Rothenburg, 041 280 00 67, Fax -68
152 Omya (Schweiz) AG, Baslerstr. 42, 4665 Oftringen, 062 789 29 29, Fax 062 789 22 77
153 Orimia AG, Oberneuhofstr. 6, 6340 Baar, 041 761 43 63, Fax 041 760 12 36
154 Osmota-Filtertechnik, Regensdorferstr. 18, 8108 Dällikon, 044 844 16 88, Fax 044 844 23 83
155 Pacovis AG, Grabenmattenstr. 19, 5608 Stetten, 056 485 93 93, Fax 056 485 93 00
156 Pacovis Amrein AG, Hühnerhubelstr. 95, 3123 Belp, 031 818 51 11, Fax 031 818 51 12
157 Pall (Schweiz) AG, Schäferweg 16, 4057 Basel, 061 638 39 00, Fax 061 638 39 40
158 Patiswiss AG, Klärstr. 1, 4617 Gunzgen, 062 209 66 00, Fax 062 209 66 01
159 PAVA Paul von Arx AG, Ostringstr. 16, 4702 Oensingen, 062 388 06 06, Fax 062 388 06 01

160 Paxona AG, Industrie-Bännli 19, 4628 Wolfwil, 062 926 27 77, Fax 062 926 13 34
161 Permapack AG, Reitbahnstr. 51, 9401 Rorschach, 071 844 12 12, Fax 071 844 12 13
162 Peterhans R. AG, Seestr. 108, 9326 Horn, 071 841 03 03, Fax 071 841 56 34
163 Petro-Lubricants-Mineralöl (Schweiz) AG, Rietstr. 11, 8317 Tagelswangen, 052 355 30 00, Fax 052 355 30 01
164 Pfizer AG, Schärenmoosstr. 99, 8052 Zürich, 044 495 71 11, Fax 044 495 72 48
165 Plüss C. + Co. AG, Oberdorfstr. 64, 8600 Dübendorf, 044 824 88 00, Fax 044 824 88 18
166 Polytechna AG, Stationsstr. 3, 8335 Hittnau, 044 953 22 11, Fax 044 953 22 19
167 Post-Mix AG, Neugut, 8304 Wallisellen, 044 422 19 30, Fax 044 422 17 25
168 Prochem AG, Grubenstr. 40, 8045 Zürich, 043 960 82 82, Fax 043 960 82 88
169 Pronatec AG, Stegackerstr. 6, 8409 Winterthur, 052 234 09 09, Fax 052 234 09 19

170 Prose Messtechnik GmbH, Parkstr. 1a, 5012 Schönenwerd, 062 849 99 01, Fax 062 849 99 02
171 RASTAL Sahm & Co., Pulvermühlestr. 81, 7001 Chur, 081 286 96 86, Fax 081 286 96 87
172 Rehau Vertriebs AG, Neugutstr. 16, 8304 Wallisellen, 044 839 79 79, Fax 044 839 79 89
173 Rentokil Initial AG, Hauptstr. 181, 4625 Oberbuchsiten, 0848 080080, Fax 0848 080090
174 Rito AG, Wagenhauserstr. 19, 8260 Stein am Rhein, 052 741 22 80, Fax 052 741 20 82
175 Rohrer-Marti AG, Industriestr. 53, 3052 Zollikofen, 031 910 30 40, Fax 031 910 30 41
176 Roshard AG, Fabrikweg 2, 8306 Brüttisellen, 043 266 85 25, Fax 043 266 85 20
177 SANOSIL AG, Eichtalstr. 49, 8634 Hombrechtikon, 055 254 00 54, Fax 055 254 00 59
178 SCA Hygiene Products AG, Baarerstr. 133, 6301 Zug, 0848 810 152, Fax 0800 810 152
179 Schärf W. GmbH, Gewerbestr. 1, D-67591 Mörstadt, +49 6247 1020, Fax +49 6247 5612

180 Schlenker AG, Studbachstr. 18, 8340 Hinwil, 044 937 37 00, Fax 044 937 54 15
181 Schneider Umwelttechnik AG, Aspstr. 11, 8472 Seuzach, 052 235 24 24, Fax 052 232 80 78
182 Schweizer Getränke AG, Alte Landstr. 144, 8706 Obermeilen, 044 924 27 27, Fax 044 924 27 39
183 Selectchemie AG, Etzelstr. 42, 8038 Zürich, 044 487 96 11, Fax 044 487 96 90
184 Silesia Gerhard Hanke GmbH & Co. KG, Am alten Bach 20–24, D-41470 Neuss, +49 2137 7840, Fax +49 2137 784111
185 Sintagro AG, Chasseralstr. 1–3, 4900 Langenthal, 062 398 57 57, Fax 062 398 57 55
186 Siro E. Siegrist, Frohburgweg 24, 8180 Bülach, 044 860 34 83, Fax 044 860 66 95
187 Solvere AG, Schützenstr. 79, 8400 Winterthur, 052 213 60 27, Fax 052 213 26 01
188 SR Dämmtechnik AG Stäheli Raumbau + Dämmtechnik, Forrenbergstr. 63, 8472 Seuzach, 052 338 01 20, Fax 052 338 01 24
189 Stabifix Brauerei-Technik KG, Lochhamer Schlag 17, D-82166 Gräfelfing, +49 89 898 999 0, Fax +49 89 898 999 79

190 Staerkle & Nagler AG, Alte Landstr. 101, 8702 Zollikon, 043 499 50 50, Fax -51
191 Stehelin P. H. & Cie AG, Spalentorweg 62, 4003 Basel, 061 264 95 60, Fax 061 271 39 07
192 STEINBOCK Handling AG, Gewerbestr. 14, 8132 Egg, 044 986 30 30, Fax -40
193 Steiner Hopfen GmbH, Postfach, 9009 St. Gallen, 071 244 55 61, Fax 071 245 97 56
194 STILL AG, Industriestr. 50, 8112 Otelfingen, 044 846 51 11, Fax 044 846 51 21
195 Stöcklin Logistik AG, Postfach, 4143 Dornach, 061 705 81 11, Fax 061 701 30 32
196 Stutzer & Co. AG, Baumackerstr. 24, 8050 Zürich, 044 315 56 56, Fax 044 315 56 00
197 Swissmill, Sihlquai 306, 8037 Zürich, 044 447 25 25, Fax 044 447 25 88
198 Tecalto AG, Rautistr. 58, 8048 Zürich, 044 404 58 58, Fax 044 404 58 00
199 Tereos Syral S. A. S., BP 32, F-67390 Marckolsheim, +33 3 88 58 60 60, Fax +33 3 88 58 60 61

200 Towa, Waldeggstr. 8, 8405 Winterthur, 052 232 53 94, Fax 052 232 53 30
201 Toyota Material Handling Schweiz AG, Riedackerstr. 1, 8153 Rümlang, 043 211 20 60, Fax 043 211 20 61
202 Tracomme AG, Dorfstr. 8, 8906 Bonstetten, 044 709 07 07, Fax 044 709 07 70
203 Transfood AG, Juchstr. 45, 8501 Frauenfeld, 052 728 05 11, Fax 052 728 05 24
204 Transtronic AG, Schwyzerstr. 30, 6440 Brunnen, 041 820 57 57, Fax 041 820 35 44
205 Trawosa AG, Poststr. 15, 9000 St. Gallen, 071 844 98 40, Fax 071 844 98 49
206 Trelco AG, Gewerbestr. 10, 5037 Muhen, 062 737 62 62, Fax 062 737 62 70
207 Trinova Handel + Marketing AG, Grossfeldweg 2, 8855 Wangen, 055 450 60 60, Fax 055 460 26 96
208 Türmerleim AG, Dornacherstr. 16, 4008 Basel, 061 271 21 66, Fax 061 271 21 74
209 ultra air ag, Leutschenbachstr. 45, 8050 Zürich, 044 224 60 60, Fax 044 224 60 61

210 Univar AG, Schärenmoosstr. 77, 8052 Zürich, 058 360 72 72, Fax 058 360 72 90
211 Wakol Adhesa AG, Stauffacherstr. 130a, 3014 Bern, 031 921 07 55, Fax 031 921 29 68
212 Wanzl (Schweiz) AG, Industrie Heg 2, 9425 Thal, 071 886 90 10, Fax 071 886 90 15
213 Wenger Getränketechnologie AG, route de Granges 50, 1616 Attalens, 021 947 44 10, Fax 021 947 44 11
214 Winkler AG, Thunstr. 18, 3510 Konolfingen, 031 790 90 90, Fax 031 790 90 98
215 Woerner Tribotechnik AG, Hummelbergstr. 11/15, 8640 Rapperswil-Jona, 055 225 40 50, Fax 055 225 40 60
216 Zbinden Charles Consulting, Lindenstr. 37, 8953 Dietikon, 044 748 34 34, Fax -35
217 Zerfass GmbH, Hauptstr. 63, 4312 Magden, 061 845 95 45, Fax 061 845 95 49
218 Zugana AG, Im Langhag 11, 8307 Effretikon, 052 355 39 50, Fax 052 355 39 59

Seit 1895 BEST PARTNER für gesunde Ernährung

Aus natürlichen Rohstoffen, wie Milch und Weizenkeime, leisten die Hochdorf Produkte seit 1895 einen Beitrag zu Gesundheit und Wohlbefinden von Babys bis hin zu Senioren – in der Schweiz und in 80 weiteren Ländern.

Qualität ist der Hochdorf-Gruppe auch nach der Produktion wichtig. In regelmässigen Abständen führen wir z. B. Lagertests für Babynahrung durch. Neben dem Geschmack werden auch die Löslichkeit und die Schaumbildung kontrolliert.

Die Hochdorf-Gruppe mit Hauptsitz in Hochdorf unterhält zwei Produktionsstandorte in der Schweiz und einen in Litauen. Sie beschäftigt über 370 Mitarbeitende und ist eines der führenden Nahrungsmittel-Unternehmen der Schweiz. Zu den Kunden zählen die Lebensmittelindustrie, der Gross- und Detailhandel.

Seit dem Jahre 2011 gliedert sich die Hochdorf-Gruppe in drei Produktbereiche: Milchderivate, Baby & Healthcare und Cerealien & Ingredienzien. In der Hochdorf Holding AG sind die zentralen Dienste angegliedert. Die Hochdorf Nutritec AG stellt viele der Produkte her, welche von den Verkaufsgesellschaften entwickelt und vermarktet werden.

Milchderivate
Die Hochdorf Swiss Milk AG ist der Spezialist für Milchtrockenprodukte, Konzentrate und Rahm. Diese Milchingredienzien werden in der Lebensmittelindustrie und vor allem in der Schokoladeindustrie verwendet. Die Hochdorf Swiss Milk AG besitzt eine Tochterfirma in Medeikiai (Litauen).

Baby & Healthcare
Die Hochdorf Nutricare AG widmet sich der Entwicklung und Vermarktung von Swiss-Made-Säuglings- und Kindermilchen in die ganze Welt. Sie verfügt über ein breites Sortiment inkl. Spezialitäten (z. B. Nahrung für Frühgeborene, Anti-Reflux usw.). Das Unternehmen produziert für Schweizer Unternehmen und exportiert in über 30 Länder.

Cereals Ingredients
Die Hochdorf Nutrifood AG ist der BEST PARTNER für gesunde Ernährung in jedem Lebensabschnitt. VIOGERM® Weizenkeime bilden die Basis von einzigartigen Produkten und Konzepten für die Nahrungsmittelindustrie. Das Sortiment umfasst zudem gesunde Produkte für Drittmarken wie z. B. Weizenkeimöl, Sportpulvergetränke, Backwarenprodukte und verschiedene Ölpulver.

BEST PARTNER
Die Mitarbeitenden der Hochdorf-Gruppe verstehen sich als BEST PARTNER. Das heisst, sie geben ihr Bestes für ihre Kunden und setzen sich für diese und ihre Produkte ein. Im Bereich der Qualitätssicherung gehen wir keine Kompromisse ein. So garantieren wir die bestmögliche Qualität unserer Produkte.

Die Aktie der Hochdorf Holding AG wird an der SIX Swiss Exchange in Zürich gehandelt.

Hochdorf Holding AG
Siedereistrasse 9
6281 Hochdorf
Telefon 041 914 65 65
Fax 041 914 66 66

holding@hochdorf.com
swissmilk@hochdorf.com
nutricare@hochdorf.com
nutrifood@hochdorf.com
www.hochdorf.com

HOCHDORF®
BEST PARTNER

Aus natürlichen Rohstoffen wie Milch und Weizenkeimen leisten die HOCHDORF Produkte seit 1895 einen Beitrag zu Gesundheit und Wohlbefinden von Babys bis hin zu Senioren.

HOCHDORF-Gruppe
www.hochdorf.com

Mobil
Industrial Lubricants

Eine Klasse für sich

In der hart umkämpften Lebensmittelindustrie hat Sicherheit höchste Priorität. Aus diesem Grund wechseln zunehmend die Hersteller von Kartoffelprodukten in ganz Europa, Afrika, im Nahen Osten und auf anderen globalen Märkten für den Betrieb ihrer Anlagen zu NSF H1 registrierten Schmierstoffen. Ziel ist, bei ihren Produktionsprozessen das Risiko einer Kontamination einzudämmen, die Reputation ihrer Marke zu schützen und teure Produktrückrufe zu vermeiden.

Aufgrund ihrer Vielseitigkeit bietet sich die Kartoffel für zahlreiche Anwendungen in der Lebensmittelindustrie an. Aus Kartoffeln werden beispielsweise Chips, Snacks, Tiefkühlprodukte, Püreepulver und andere industriell verarbeitete Nahrungsmittel hergestellt – und alle Produkte haben eigene Anforderungen an die Verarbeitung.

Bei einigen Verfahren kommen Maschinen zum Einsatz, die mit hohen Temperaturen arbeiten. Dadurch sind die Verarbeitungs- und Sortiervorrichtungen zusätzlicher Belastung ausgesetzt, was grundsätzlich zu ungeplanten Stillstandzeiten und höheren Betriebskosten führt.

Dem kann mit guten Schmierstoffen entgegengewirkt werden. Sie sind in der Lage, auch unter diesen schwierigen Bedingungen zuverlässigen Schutz zu bieten. In der wettbewerbsintensiven Lebensmittelindustrie müssen Hersteller gewährleisten können, dass ihre Produkte auf ihrer Reise von der Erzeugung bis auf den Teller des Verbrauchers nicht ihr appetitliches Aussehen, ihre Konsistenz und ihren Geschmack verlieren.

Moderne NSF H1 Schmierstoffe, die bei der industriellen Verarbeitung von Lebensmitteln eingesetzt werden, können die Produktivität der Anlagen optimieren und gleichzeitig das Risiko der Verunreinigung der Lebensmittel durch Schmieröle und -fette beseitigen. In einer typischen Verarbeitungsanlage für Kartoffeln werden unter anderem Schmierfette, Wärmeträgerflüssigkeiten, Hydraulik-, Kompressor-, Getriebe- und Kettenöle verwendet, die zum effektiven Betrieb einer Fertigungslinie beitragen.

In der Nahrungsmittelbranche, in der die Anlagen normalerweise durchgehend und unter extremen Bedingungen laufen, haben Stillstandzeiten erhebliche finanzielle Auswirkungen für ein Unternehmen. Aus diesem Grund müssen Schmierstoffe, die bei der Verarbeitung von Lebensmitteln verwendet werden, einen dauerhaft reibungslosen Betrieb der Maschinen gewährleisten und Verschleiß, Qualitätsverlust und unnötige Reparaturen verhindern – selbst unter schwierigsten Einsatzbedingungen.

Stillstandzeiten reduzieren

Die Mobil SHC Cibus™ Reihe von ExxonMobil ist darauf ausgelegt, zur Produktivitätssteigerung von Anlagen beizutragen und ungeplante Stillstandzeiten zu reduzieren. Mittlerweile bevorzugen viele Hersteller von Kartoffelchips in Deutschland beispielsweise Mobil SHC Cibus 32 HT mit NSF H1 und HT-1 Registrierung als synthetisches Wärmeträgeröl. Das Hochleistungsöl ist Teil der Mobil SHC Cibus Reihe, die mit dem Ziel entwickelt wurde, bei Unternehmen der Lebensmittel- und Getränkeindustrie auf der ganzen Welt die Effizienz der Maschinen zu steigern und ihre Produktivität zu optimieren.

Mobil SHC Cibus 32 HT wird bei zahlreichen Anwendungen in der Lebensmittelverarbeitung für geschlossene Heizungsanlagen und Kühlkreisläufe empfohlen, bei denen ein Schmierstoff mit NSF H1 und HT-1 Registrierung vorgeschrieben ist. Es besitzt exzellente Wärmeträgereigenschaften, wie zum Beispiel eine besonders gute Wärmeleitfähigkeit. Dadurch bewirkt es eine rasche Wärmeableitung, was die Effizienz der gesamten Anlage steigern kann. Zudem weist der Schmierstoff eine gute Fließfähigkeit bei niedrigen Temperaturen auf, die zu einem leichteren Anlaufen der Anlage bei kalten Umgebungstemperaturen führt.

Das Wärmeträgeröl Mobil SHC Cibus 32 HT hat sich im praktischen Einsatz seit langem bewährt. So auch bei einem deutschen Pommes-Frites-Hersteller, der sich für ExxonMobil entschied, als bei seinem Wär-meträgersystem ein Ölwechsel durchgeführt werden musste. Nach einer Analyse der Gefahren und kritischen Kontrollpunkte (HACCP), wurde ein NSF H1 registrierter Schmierstoff ausgewählt, da eine Verunreinigung von Lebensmitteln durch das Wärmeträgeröl nicht ausgeschlossen werden konnte.

Produktschutz

Die spezifischen Betriebsbedingungen erfordern ein Wärmeträgeröl, das bei Temperaturen um 300 Grad einsetzbar ist und gleichzeitig den NSF H1-Schmierstoffnormen entspricht. Die Ingenieure von ExxonMobil empfahlen den Einsatz von Mobil SHC Cibus 32 HT.

Weitere Informationen erhalten Sie bei THOMMEN-FURLER AG, Servicecenter Schmierstoffe, unter der Telefonnummer 032 353 10 44. www.thommen-furler.ch

Sie unterstützten den Ölwechsel, indem sie das 40.000-Liter-System innerhalb von nur 72 Stunden mit einem Spezialreinigungsmittel spülten. Seit der Umstellung auf Mobil SHC Cibus 32 HT läuft die Anlage problemlos. Auch andere Pommes-Frites-Hersteller in Deutschland profitieren bereits von den Vorteilen einer Umstellung auf das NSF HT-1 registrierte Hochleistungs-Wärmeträgeröl.

Produktivität ist zwar wichtig, aber Sicherheit hat absoluten Vorrang. Hersteller entscheiden sich immer öfter dafür, ihre Produkte und Prozesse durch den Einsatz von Schmierstoffen mit NSF H1 Registrierung zu schützen, die dem Paragraf 21 CFR 178.3570 der Vorschriften der Nahrungsmittel- und Medikamentenbehörde der USA (FDA) entsprechen.

Die von ExxonMobil speziell für die Lebensmittelindustrie konzipierten Schmierstoffe der Mobil SHC Cibus Reihe weisen eine nuss-, weizen- und glutenfreie Formulierung auf und eignen sich für die Lebensmittelzubereitung nach Koscher- und Halal-Bestimmungen.

Die Schmierstoffe können weltweit eingesetzt werden, weil sie eine Vielzahl von kulturellen und gesundheitsbezogenen Anforderungen an die industrielle Verarbeitung von Lebensmitteln erfüllen. Mobil SHC Cibus Schmierstoffe werden in

Anlagen hergestellt, die gemäß ISO 22000 und ISO 21469 zertifiziert sind. Sie bieten nicht nur Sicherheit und Leistungsvorteile, sondern tragen auch dazu bei, Energie bei der industriellen Verarbeitung von Lebensmitteln einzusparen. Die Mobil SHC Cibus Reihe eignet sich ideal für das gesamte Anwendungsspektrum bei Hydraulik, Getrieben, Lagern, Umlaufsystemen und Wärmeträgern.

Mit zuverlässigen Schmierstoffen kann man hochwertige Produkte liefern, die Produktivität der Anlagen erhöhen und ihre Nutzungsdauer verlängern.

Die synthetischen Schmierstoffe bieten gegenüber konventionellen Ölen auf Mineralölbasis Vorteile in Bezug auf Sicherheit, Produktivität und Energieverbrauch der Anlagen. Beim Einsatz in Getrieben ermöglichen die Schmieröle Lebensmittel- und Getränkeherstellern Energieeinsparungen bis zu 3,6 Prozent*. Dafür wurde die Mobil SHC Cibus Reihe von ExxonMobil mit dem unternehmenseigenen Energieeffizienz-Logo* ausgezeichnet.

ExxonMobil bietet neben den Hochleistungsölen auch Fette an, die Anlagen zur Lebensmittelverarbeitung sicher schützen und zu einem reibungslosen Betrieb beitragen. Gegenüber mineralischen Alternativen gewähren synthetische Fette der Marke Mobil selbst unter schwierigen Einsatzbedingungen mehr Betriebssicherheit und höhere Leistung – beispielsweise bei sehr hohen und sehr niedrigen Temperaturen, bei bestehender Wasserverunreinigung, bei Schwer- oder Stosslasten und variablen Geschwindigkeiten.

Das lebensmitteltaugliche Fettsortiment der Mobil SHC Polyrex Reihe mit NSF H1 Registrierung enthält einen von ExxonMobil speziell entwickelten Polyharnstoffverdicker, um unter extremen Bedingungen betriebenen Anlagen – wie z. B. Kartoffelöfen – dauerhaften Schutz zu bieten.
Die Mobil SHC Polyrex Reihe eignet sich aufgrund ihrer exzellenten Leistungsfähigkeit bei Hochtemperaturen für einen Einsatz bis zu 160 °C. Häufiges Nachschmieren unterstützt die Schmierung bei Höchstwerten von 170 °C. Zudem bieten die Fette erhöhte Stabilität und Beständigkeit gegen Ausspülen mit Wasser, wodurch eine dauerhaft effektive Schmierung ermöglicht wird, die zu einer längeren Nutzungsdauer der Anlagen und weniger korrosionsbedingten Ausfällen führt.

ExxonMobil arbeitet bei der Entwicklung von Hochleistungsschmierstoffen eng mit führenden Anlagenherstellern zusammen, um zu gewährleisten, dass die Mobil Öle und Fette genau auf die Anforderungen der lebensmittelverarbeitenden Industrie abgestimmt sind. Durch den Einsatz dieser synthetischen Schmierstoffe, die auch unter extremen Betriebsbedingungen zuverlässig Leistung und Sicherheit bieten, können Unternehmen hochwertige Produkte liefern, die Produktivität ihrer Anlagen steigern, die Wartung vereinfachen und die Lebensdauer der Maschinen verlängern.

In einem kartoffelverarbeitenden Betrieb benötigen die gesamten Anlagen vom Förderer bis hin zur Schneidemaschine eine adäquate Schmierung. Das Mobil Industrial Lubricants Sortiment an NSF H1 registrierten Schmierstoffen trägt dazu bei, dass die Fertigungsanlagen effizient laufen, und gibt den Herstellern von Lebensmitteln das beruhigende Gefühl, sichere und hochwertige Produkte zu vertreiben.

energy efficiency

* Das Logo zur Energieeffizienz ist ein Markenzeichen der Exxon Mobil Corporation. Die Energieeffizienz hängt ausschließlich mit der Fluidleistung im Vergleich zu herkömmlichen Referenzölen derselben Viskositätsklasse in Umlaufsystem- und Getriebeanwendungen zusammen. Die eingesetzte Technologie zeigt im Vergleich mit den Referenzölen beim Test in einem Schneckengetriebe unter kontrollierten Bedingungen eine Steigerung der Energieeffizienz bis zu 3,6 %. Verbesserungen der Energieeffizienz hängen von den Einsatzbedingungen und Anwendungen ab.

Offizieller Vertriebspartner
der Mobil in der Schweiz für Industrieschmierstoffe

THOMMEN FURLER

ISO 9001/14001/22000

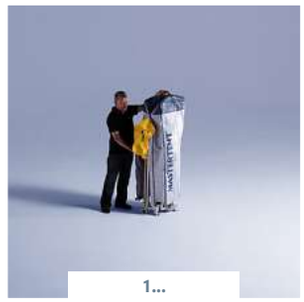
Thommen-Furler AG
Industriestrasse 10, 3295 Rüti bei Büren
Tel. 032 352 08 00, Fax 032 352 08 08
info@thommen-furler.ch
www.thommen-furler.ch

MASTERTENT®
faltzelte

60 Sekunden für das perfekte Zelt

Probier unseren neuen **Zeltkonfigurator** aus und gestalte dein ganz persönliches Zelt unter **www.mastertent.ch**

• das beste Faltzelt auf dem Markt
• Höchste Qualität
• 5 Jahre Garantie



Zingerlemetal AG · Zweigniederlassung Schweiz · Bundesstrassse 1 · Postfach 467 · 4009 Basel
Mob. +41 079 700 87 18 · **T.** +41 061 305 10 26 · stm@mastertent.com

ActiWa
Ihre hochwirksame Desinfektionslösung

Swiss ActiWa Technology

Samro Technik AG, CH-3401 Burgdorf
www.swiss-actiwa-technology.ch

www.logistikkatalog.ch
Verlag Garzetti & Staiger

4

Eier in Bestform

Ovobest-Eiprodukte GmbH & Co. KG in Neuenkirchen-Vörden ist einer der führenden Produzenten von Eiprodukten in Europa. In einem der modernsten und leistungsfähigsten Eiproduktewerke der Welt produziert das Unternehmen eine Produktpalette von hohem

Niveau. Dazu zählen auch aseptisch verpacktes Flüssigei und Eipulver sowie innovative Spezialprodukte – genau abgestimmt auf die funktionellen Anforderungen der internationalen Klientel.

Ovobest verarbeitet ausschliesslich Qualitätsware. Sofort nach Eingang erfolgt für jede Anlieferung eine gründliche Kontrolle der Frischeparameter und Verarbeitungseigenschaften durch das betriebseigene Labor.

Im ersten Verarbeitungsschritt werden die bei Ovobest angelieferten Eier von einer vollautomatischen Eiaufschlag- und Trennmaschine bei einer Leistung von bis zu 180 000 Eiern pro Stunde aufgeschlagen und präzise von der Schale befreit. Der Eiinhalt wird dann entweder als Vollei gewonnen oder vollautomatisch und durch Scanner kontrolliert in Eiweiss und Eigelb separiert. Den so entstandenen Produkten können dann auf Kundenwunsch Zutaten wie Zucker, Salz oder Ähnliches mit automatischen Mischern zugesetzt werden. Die anschliessende Pasteurisierung garantiert, dass die Produkte, ob flüssig oder Pulver in mikrobiologisch einwandfreier Qualität zum Kunden gelangen.

Um den Kunden von Flüssigei ein Höchstmass an Flexibilität und Komfort zu bieten, orientiert sich das Angebot an Verpackungsarten und -grössen konsequent an ihren Bedürfnissen. Nebst den in der Industrie bekannten Edelstahlcontainern nehmen aseptische Verpackungen immer mehr an Bedeutung zu. Diese Produkte zeichnen sich durch eine deutlich verlängerte Haltbarkeit von 4 bis 10 Wochen aus. Die 10 kg Bag-in-Box-Einheiten bieten mit ausklappbarem und wieder verschliessbarem Ausgiesser einen besonders hohen Bedienungskomfort und hygienische Sicherheit. Aseptisch befüllbare Grossgebinde wie faltbare Aluminium- oder Kunststoffcontainer mit sterilem Innenbeutel von 200 bis 1000 kg runden dieses Angebot für Grossverbraucher nach oben weiter ab.

Pulverprodukte zeichnen sich vor allem durch lange Haltbarkeiten von 2 bis 3 Jahren aus. Eine Serie von Spezialprodukten, welche mit Hilfe von Enzymen, chemisch-physikalischer Modifikation und/oder komplexer Prozessführung hergestellt werden, weisen hoch spezifische Funktionen und Fähigkeiten auf. Sei es ein speziell modifiziertes Eigelb, welches fertige Sauce Hollandaise im Tetra-Pak ohne das berüchtigte Gerinnen wieder aufkochen lässt, oder aber bestimmte Volleiprodukte, die durch die Steuerung von Teigviskositäten die Geschwindigkeit von Verarbeitungsstrassen oder aber die regelmässige Verteilung von stückigen Zutaten in Backwaren gewährleisten.
Im ständigen Austausch mit den Kunden entwickelt Ovobest als Spezialist innovative Lösungen, um Herstellungsprozesse und Endprodukte im Sinne des Verbrauchers stetig weiter zu optimieren.

Millennium Trading AG
Roosstrasse 53
8832 Wollerau
Telefon 044 787 58 00
Fax 044 787 58 01
info@millennium-trading.biz
www.millennium-trading.biz

Ihr Partner für innovative Produkte

MILLENNIUM TRADING

Roh- und Zusatzstoffe für die Lebensmittelindustrie

Lecithine (Soja und Sonnenblume) *
Eierprodukte (Pulver und flüssig) *
Fette und Öle *
Aromen und Farben
Vitamine und Vitaminmischungen
Fruchtpulver, Pilze, Trockengemüse und -kräuter *
Spirituosen und eingelegte Früchte
Hydrokolloide (Pektine, Carrageenan, etc.)
Süssstoffe und Zuckerarten
Konservierungsmittel
Säuren und Salze

* Produkte auch in Bio-Qualität erhältlich!

Kontaktieren Sie uns jederzeit für Beratung, technische Unterstützung und Offerten.

international standards IFS

Millennium Trading AG · 8832 Wollerau
Phone +41 44 787 58 00 · Fax +41 44 787 58 01
info@millennium-trading.biz · www.millennium-trading.biz

Coole Experten. Ob Kühlaufbau, Kühlausbau, Kühlanhänger oder Sonderwünsche. Ob Kauf oder Miete. Wenn es um die richtige Temperatur im Transporter geht, sind Sie bei uns an der richtigen Adresse. Die Einsatzbereiche unserer Kühlfahrzeuge reichen vom Getränkehandel bis zum Partyservice, vom Lebensmittelverteilerdienst bis zur Frischelogistik.

coolingvans
Der Spezialist für Kühlfahrzeuge.
Coolingvans AG, 8952 Schlieren
Telefon 043 556 78 78
www.coolingvans.ch

WEMAG AG
Kühlhausbau
Zertifizierter cool it Service-Partner

Fabrikstrasse 19, 9470 Buchs
Internet: www.wemag-ag.ch
Tel.: +41 (0)81 750 64 60
Fax: +41 (0)81 750 64 65

fischer

Tel 062 785 15 15
Fax 062 785 15 16
info@fischer-rohrleitungsbau.ch
www.fischer-rohrleitungsbau.ch

ISO 9001
ISO 3834

Rohrleitungsbau Anlagenbau Apparatebau

Saubere Sache

Samag, der italienische Staplerhersteller aus Fiorenzuola, hat einen namhaften Auftrag an Land gezogen. Als Spezialist für Handgabelhubwagen ist das Unternehmen seit 1972 ein Begriff in der Branche. Für das PEP (Pilot Plant Extension Project) von Nestlé in Konolfingen liefert man sechs Deichselstapler in rostfreier Ausführung.

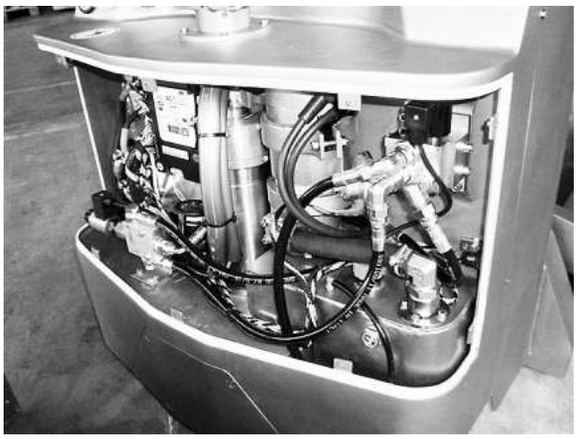
Einer der EGO Inox NT-Deichselstapler für Nestlé bei der Abnahme im Samag-Werk in Fiorenzuola.

Seit dem Gründungsjahr setzte Samag in der Produktion auf ein hohes Qualitätsniveau. 1988 erhielt das Unternehmen die wichtige GS-Prüfmarke des TÜV für die Kommissionierstapler und 1989 für Stapler und Schubmaststapler. Heute sind 45% für den Inland- und 55% für den europäischen Markt bestimmt. Samag ist ein typisches KMU, muss sich aber in punkto Qualität und Technologie vor den grossen Anbietern nicht fürchten. Man bietet nicht nur eine grosse Palette an serienmässigen Staplern, die einen Grossteil der innerbetrieblichen Anforderungen der Kunden abdecken, sondern produziert auch spezielle Stapler nach Kundenanforderungen. Eine Spezialität ist die Produktion von Flurförderzeugen in rostfreier Ausführung. Die Generalvertretung für die Schweiz hat die Eisenring Lyss AG inne.

Spezielle Anforderungen
Nestlé stellt an die bestellten Flurförderzeuge spezielle Anforderungen. So muss das Eindringen von Schmutz überall am Stapler verhindert werden. Sämtliche Komponenten am Fahrzeug sollen reinigungsfreundlich ausgelegt sein. Elektrostatische Aufladung ist zu verhindern, weil sonst Lebensmittelpulver angezogen würde. Das erfordert einen durchgängigen Stromfluss hin zur Erde. Darum sind die Vulkollan-Räder mittig mit einem Metallsteg versehen, der den Strom auf den Boden ableitet. Bei der Konstruktion des EGO Inox NT-Deichselstaplers wurden alle Möglichkeiten ausgeschlossen, dass Partikel in das Chassis gelangen könnten. Das AC-Motorgehäuse ist aus Inox. In der Antriebskonstruktion kommt auch Marine-Bronze zum Einsatz. Das sind nur einige der Massnahmen, um die hohen Anforderungen von Nestlé zu erfüllen und die strengen Vorschriften im Lebensmittelbereich einhalten zu können. Die Breite zwischen den Gabeln beträgt einen Meter, um die speziellen Nestlé-Container aufnehmen zu können.

Technik auf hohem Niveau
Der im Werk Fiorenzuola abgenommene erste EGO Inox NT-Deichselstapler mit Simplex-Mast hat eine maximale Ladehöhe von 1,70 m. Die maximale Traglast beträgt 1100 kg. Im Motorenbereich wird neueste AC-Technologie eingesetzt. So werden hohe Leistungen beim Rampenfahren erzielt. Die Motorsteuerung stammt vom italienischen Hersteller Zapi. Im Bremsbetrieb wird Energie in die Batterie zurückgespeist. Die MOSFET-Elektronik sowie die hydraulischen Installationen sind im Fahrgestell des Staplers montiert. Es wird spezielles mineralfreies Hydrauliköl verwendet.

Die Druckknopf-Taster, Bedienungselemente, der Antriebsmotor sowie alle elektrischen Leitungen sind spritzwassergeschützt. Die Schutzklasse entspricht im Minimum IP54. Das Energiepaket ist in einem rostfreien Batterietrog eingebaut. Der Anpressdruck des Antriebsrades lässt sich mechanisch verstellen. Somit ist für jeden Untergrund – beispielsweise auch für nasse Böden – jederzeit die richtige Traktion vorhanden. Die Lärmentwicklung im Betrieb wurde mit weniger als 70 dB spezifiziert. Fehlermeldungen werden über ein spezielles Display ausgegeben. Mit dem Programmiergerät kann der Servicetechniker die Parameter der Zapi-Steuerung verändern.



Die Antriebseinheit mit der Zapi-Steuerung ist komplett abgedichtet.

Referenzstapler besichtigt
Die Verantwortlichen von Nestlé waren bei der Bigler AG in Büren an der Aare und der Bell AG in Basel zu Besuch, um sich ein Standard-Inox-Gerät von Samag im Betrieb anzusehen. Beide Unternehmen sind in der Fleischproduktion tätig. Nach der überzeugenden Präsentation hat sich Nestlé in der Evaluation für die Samag-Deichselgeräte entschieden. Der Auftrag umfasst vier EGO Inox NT-Deichselstapler mit Simplex-Mast zum Transport der Container ab der Dosierstation, einen mit Duplex-Mast zum Einlagern und einen als Straddle-Version mit verbreiterter Lastaufnahmemöglichkeit. Die zu transportierenden Container haben ein Leergewicht von 280 kg und 800 kg Totalgewicht. Das Fassungsvermögen beträgt 1000 Liter. Das Transportgut ist Lebensmittelpulver.

Der Inox-Spezialist
Für Anwendungen in korrosiver Atmosphäre oder in hygienisch sauberer Umgebung bietet Samag ein spezielles Produktesortiment in rostfreier Ausführung an. Die Fertigung erfordert von der Rohmaterialbeschaffung bis hin zu den verschiedenen Produktionsprozessen (Inox-Schweissen) besonderes Geschick bis ins letzte Detail, um bei höchstmöglicher Zuverlässigkeit eine lange Lebensdauer zu garantieren. Der Auftrag von Nestlé erfüllt die in diese Deichselstapler gesetzten Erwartungen.

Eisenring Lyss AG
Industriering 46
3250 Lyss
Telefon 032 384 71 61 info@eisenring-lyss.ch
Fax 032 384 65 69 www.eisenring-lyss.ch

Zahlreiche Lösungen für die Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie

Auf unserer Website www.bachofen.ch finden Sie unter der Rubrik Branchenlösungen, Industrie ein separates Kapitel für spezifische Anwendungen in Ihrer Industrie.

Beispiele von Lösungen
Problem: undichte Steckverbinder
Lösung: Stecker in IP 69K von Escha

Die Steckverbinder der Reihe «Food & Beverage plus» sind resistent gegen alle gebräuchlichen sauren und alkalischen Reinigungs- und Desinfektionsmittel sowie staub- und wasserdicht gemäss IEC 60529 (IP 67) und geschützt gegen Wasser bei Hochdruck- und Dampfstrahl-Reinigung gemäss IEC 60529 (IP 69K). Einsatzbereich von –40 bis +105 °C.

Problem: unzuverlässige Signale
Lösung: Sensoren IP69K von Turck/Banner

Die vollvergossenen Ganzmetallsensoren – komplett in Edelstahl gehüllt – erfüllen die Schutzarten IP 68/IP 69K. Zum Beispiel dient die Ultraschall-Einwegschranke, die aus Sender und Empfänger besteht, zur Erfassung von Flaschen und Behältern in aseptischen Anwendungen wie Abfüllvorgänge unter H_2O_2-Atmosphäre.

Problem: tropfende Ventile
Lösung: Produkte von Schubert & Salzer

Das Angebot besteht aus diversen Steril-, Aseptik- und Schlauchventilen. Die Gehäuse sind CIP- und SIP-fähig. Die Produkte zertifiziert nach 3-A oder EHEDG. Erhältlich sind ebenso Exversionen und Optionen AS-i-Interface. Edelstahlausführung.

Problem: verschmutzte Pneumatikzylinder
Lösung: Zylinder von Parker
Die mit Durchmesser 10 mm bis 125 mm lieferbaren Zylinder zeichnen sich durch eine besonders gute hygienische Gestaltung aus. Die äusseren Abdichtungen bestehen aus Fluorgummi. Die Initialschmierung erfolgt gemäss USDA-H1. Optionen für berührungslose Positionserfassung sind verfügbar. Edelstahlausführung.

Bachofen AG
Ackerstrasse 42
8610 Uster
Telefon 044 944 11 11
Fax 044 944 12 33

info@bachofen.ch
www.bachofen.ch
www.b-direct.ch

Betriebslogistik, Anlagekomponenten, Kälteversorgung, Luftversorgung, Gasversorgung, Wärmeversorgung, Wasserversorgung

5

So schnell finden Sie Ihre Geschäftspartner in unserem Katalog!

Suchbeispiel aus Stichwort- und Adressenverzeichnis

Sie suchen beispielsweise in diesem Register Firmen, die **Transportbänder** anbieten:

Transportbänder **16, 20, 32, 52,** 68, 83, 88, 90, 95, 98, 106, 115, 122, 152, 153, 165, 174, 180, 184, 203, 216, 225, 233, 238, 242, 270, 273, 274, 288, 296, 300, 310, 315, 325, 328, 338, 342, 346

5

10 Bucher Unipektin AG, Murzlenstr. 80, 8166 Niederweningen
11 BURGER Engineering AG, Bernstr. 101, 3053 Münchenbuchsee
12 Coolingvans AG, Gaswerkstr. 2, 8952 Schlieren
13 Eck-Boro GmbH, Rheinstr. 26, 4414 Füllinsdorf
14 Findeva AG, Loostr. 2, 8461 Oerlingen
15 Fischer Rohrleitungsbau AG, Helblingstr. 10, 4852 Rothrist
16 Frei Fördertechnik AG, Schwarzbachstr. 26, 3113 Rubigen
17 GEA Aseptomag AG, Industrie Neuhof 28, 3422 Kirchberg
18 GRUNDFOS Pumpen AG, Bruggacherstr. 10, 8117 Fällanden
19 Gubler Bruno, Industriestr. 23, 5036 Oberentfelden

Förderanlagen

Dosenförderanlagen **16, 38, 52,** 122, 158, 203, 224, 227, 234, 261, 270, 273, 310, 315
Drahtgurten 270, 273, 359
Elevatoren **16, 45, 49, 51, 52,** 88, 113, 115, 122, 153, 158, 172, 173, 184, 194, 198, 203, 206, 216, 217, 225, 238, 246, 255, 261, 270, 273, 310, 315, 316, 325, 350
Fassförderanlagen **16, 38, 51, 52,** 64, 113, 115, 153, 184, 203, 225, 270, 273, 315
Flaschenbahnhöfe **38, 52,** 224, 234, 270, 273, 310
Flaschentransportanlagen **16, 38, 52,** 95, 158, 216, 223, 224, 233, 234, 261, 270, 273, 310
Förderbänder **16, 20, 40, 45, 49, 52,** 62, 68, 83, 88, 90, 95, 98, 106, 113, 115, 122, 152, 153, 158, 165, 172, 180, 184, 198, 203, 206, 216, 217, 223, 225, 234, 238, 246, 255, 270, 273, 274, 288, 296, 300, 308, 310, 315, 325, 328, 338, 346, 347, 359
Fördersysteme **16, 38, 40, 49, 51, 52,** 62, 64, 81, 83, 88, 89, 93, 95, 106, 113, 115, 122, 133, 138, 153, 158, 170, 172, 184, 188, 203, 206, 209, 216, 217, 220, 224, 225, 233, 238, 246, 249, 261, 270, 271, 273, 274, 288, 296, 308, 310, 315, 316, 325, 328, 338, 346, 347, 350, 359
Handlinggeräte, Handlingsysteme **3, 22, 38, 49, 51, 52,** 62, 64, 79, 83, 86, 95, 123, 133, 153, 160, 173, 188, 194, 217, 225, 242, 249, 264, 270, 273, 290, 296, 310, 312, 359, 362
Hebemittel 113, 160, 173, 217, 244, 296, 315, 325
Kastenförderanlagen, Kartonförderanlagen **16, 52,** 81, 95, 153, 198, 216, 217, 233, 234, 270, 273, 310, 315, 338
Kettenförderer **16, 20, 38,** 113, 115, 184, 220, 238, 270, 273, 296, 315, 346, 347
Krane 173, 362
Palettenaufzüge **16, 51, 52,** 64, 153, 172, 188, 217, 224, 225, 270, 315, 316, 325, 329
Palettenförderer **16, 51, 52,** 64, 81, 95, 113, 115, 153, 159, 172, 203, 212, 216, 217, 222, 224, 225, 234, 238, 246, 249, 255, 261, 270, 273, 315, 316, 325, 338, 346, 347
Palettenwechsler **16, 51, 52,** 83, 153, 188, 217, 225, 234, 238, 270, 315, 316, 325
Pendelbecherwerk **16, 51,** 88, 113, 246, 350
Rollenbahnen **16, 38, 51, 52, 64,** 72, 81, 95, 106, 113, 115, 153, 159, 160, 172, 184, 191, 198, 203, 206, 212, 216, 217, 222, 224, 225, 242, 249, 270, 273, 274, 310, 315, 325, 338, 346, 347
Schüttgutförderanlagen **16, 23, 38, 49, 51,** 62, 88, 89, 95, 106, 110, 113, 115, 131, 184, 203, 209, 216, 223, 238, 246, 255, 270, 271, 273, 282, 296, 310, 315, 325
Senkrechtförderer **16, 51, 52,** 62, 95, 98, 113, 115, 124, 153, 158, 172, 184, 188, 198, 209, 216, 217, 220, 225, 246, 261, 270, 271, 273, 310, 315, 325, 338, 346, 347
Speicherbuffersysteme **16,** 115, 216, 261, 270, 288, 296, 308, 310, 315
Stabgeflechtsgurte **16,** 95, 174, 216, 270, 274
Stückgutförderanlagen **16, 38,** 64, 95, 113, 115, 153, 172, 184, 198, 203, 216, 220, 270, 273, 288, 310, 315, 325, 338
Transportbänder **16, 20, 32, 52,** 68, 83, 88, 90, 95, 98, 106, 115, 122, 152, 153, 165, 174, 180, 184, 203, 216, 225, 233, 238, 242, 270, 273, 274, 288, 296, 300, 310, 315, 325, 328, 338, 342, 346
Transportschnecken 88, 106, 113, 165, 184, 194, 238, 255, 270, 273, 315, 325, 342, 350
Vakuumfördersysteme **19, 23, 45, 49,** 89, 98, 106, 113, 114, 131, 170, 173, 184, 209, 223, 238, 260, 270, 271, 335
Vibrationsmotoren **14, 38,** 184, 270, 282
Vibrationssiebe **49**
Vibratoren **14, 22,** 270, 282, 325

Pumpen

Ausschlagpumpen **41,** 226
Bierpumpen **4, 18, 21, 33, 41, 44, 48, 53,** 67, 77, 104, 161, 165, 182, 197, 201, 225, 226, 227, 236, 243, 314, 357
Dosierpumpen **4, 9, 18, 21, 27, 29, 35, 42, 44, 48, 53,** 66, 67, 77, 97, 104, 109, 135, 148, 164, 178, 182, 186, 197, 201, 204, 213, 225, 226, 238, 243, 256, 272, 281, 284, 286, 287, 298, 302, 304, 321, 349, 351, 356
Drehschieberpumpen **21,** 67, 77, 94, 164, 210, 238, 276, 291, 356
Druckerhöhungsanlagen **18, 21, 34, 44, 48, 53,** 67, 77, 96, 97, 129, 182, 187, 201, 236, 243, 265, 284, 298, 333, 340
Druckluftmembranpumpen **21, 33, 48, 53,** 66, 67, 77, 161, 164, 175, 197, 209, 243, 276, 284, 287, 298, 321, 322, 340, 357
Entkalkungspumpen **41,** 67, 182, 243, 304
Exzenterschneckenpumpen **4, 9, 21, 33, 35, 41, 48, 53,** 67, 77, 91, 147, 161, 165, 187, 197, 201, 226, 236, 243, 252, 256, 287, 293, 298, 340, 356, 359
Fasspumpen **21, 35, 41, 42, 46, 48, 53,** 67, 70, 136, 182, 186, 191, 197, 201, 267, 276, 284, 287, 298, 321, 351, 356, 359
Filterpressenaustragspumpen **21, 41, 48,** 67, 197, 226, 243, 298
Filterpressenbeschickungspumpen **9, 21, 33, 41, 48,** 66, 67, 175, 182, 197, 226, 243, 286, 298, 349
Fruchtsaftpumpen **4, 9, 18, 21, 33, 41, 44, 48, 53,** 67, 70, 77, 91, 104, 129, 147, 161, 165, 182, 197, 201, 226, 236, 243, 276, 286, 287, 293, 298, 314, 322, 349
Gelägerpumpen **21,** 77, 104, 226, 243
Hefepumpen **4, 9, 18, 21, 33, 41, 44, 48, 53,** 67, 77, 104, 161, 197, 226, 243, 287, 298, 349
Hochdruckpumpen **4, 18, 21, 48, 53,** 67, 77, 96, 104, 161, 167, 175, 182, 187, 226, 236, 243, 253, 256, 265, 286, 290, 298, 314, 322, 340
Hochdruckspritzgeräte **48,** 182, 238, 243, 253
Impellerpumpen **4, 21, 33, 41, 48, 53,** 66, 67, 77, 91, 97, 104, 147, 161, 165, 182, 226, 236, 243, 259, 276, 298, 314, 321, 322, 340
Kohlensäureimprägnierpumpen **34,** 243
Kolbendosierpumpen **18, 21, 35, 48, 53,** 67, 77, 97, 104, 135, 148, 164, 204, 213, 226, 243, 256, 287, 321, 351
Konzentratpumpen **9, 18, 21, 33, 44, 48,** 67, 77, 161, 197, 201, 236, 243, 287
Kreiselpumpen für Bier **21, 33, 41, 44, 48, 53,** 67, 77, 104, 161, 165, 182, 201, 226, 236, 243, 298, 314, 321
Kühlmittelpumpen **18, 21, 33, 41, 48, 53,** 67, 77, 104, 175, 182, 201, 236, 243, 298, 314
Lebensmittelpumpen diverse **4, 9, 18, 21, 33, 41, 44, 48, 53,** 66, 67, 77, 97, 104, 161, 165, 197, 201, 236, 238, 243, 287, 298, 314, 321, 359
Maischepumpen **9, 18, 21, 33, 41, 48, 53,** 67, 77, 104, 161, 165, 175, 182, 197, 226, 236, 243, 286, 287, 293, 294, 298, 349
Membrandosierpumpen **18, 21, 27, 35, 44, 48, 53,** 66, 67, 77, 97, 104, 148, 164, 201, 209, 226, 243, 284, 287, 304, 321, 339, 356
Membranpumpen **4, 18, 21, 27, 41, 48, 53, 66,** 67, 77, 97, 104, 164, 165, 175, 201, 209, 243, 256, 284, 287, 298, 321, 322, 339, 356
Milchpumpen **4, 18, 21, 27, 33, 41, 44, 48, 53,** 67, 77, 97, 104, 161, 164, 176, 201, 236, 243, 287, 291, 298, 314, 317, 321
Mostpumpen **4, 9, 18, 21, 33, 41, 44, 48, 53,** 67, 77, 97, 104, 147, 161, 164, 165, 175, 182, 197, 201, 226, 236, 243, 287, 293, 298, 314
Pumpen für Bierausschankanlagen **27,** 243, 321, 357
Pumpenservice **4, 18, 21, 35, 41, 53,** 66, 67, 77, 94, 147, 197, 236, 243, 287, 298, 314
Reinigungspumpen **4, 9, 21, 33, 41, 44, 48, 53,** 67, 70, 97, 129, 161, 164, 175, 176, 182, 197, 201, 226, 236, 243, 256, 314, 340
Schlauchquetschpumpen **21, 33, 35, 48, 53,** 66, 67, 77, 97, 164, 165, 186, 201, 204, 210, 213, 276, 281, 286, 287, 298, 303, 321, 339, 340, 356
Strahlpumpen **48,** 151, 226, 243
Treberpumpen **33, 41, 48,** 67, 77, 226
Unterwasserpumpen **18, 21, 41, 48, 53,** 67, 77, 96, 97, 175, 182, 187, 197, 201, 226, 236, 243, 287, 298, 340
Vakuumpumpen **19, 21, 27, 48,** 60, 77, 84, 94, 114, 130, 164, 175, 197, 204, 238, 247, 271, 296, 298, 305, 314, 335, 339, 356
Verschneidpumpen **21, 48, 53,** 187, 226, 236, 340
Weinschlauchpumpen **41, 53,** 67, 165, 226
Zahnradpumpen **4, 21, 33, 41, 48, 53,** 67, 77, 97, 164, 182, 204, 213, 243, 256, 265, 286, 287, 291, 298, 321, 356, 359
Zentrifugalpumpen **18, 21, 33, 41, 44, 48, 53,** 66, 67, 70, 77, 96, 97, 104, 129, 164, 175, 182, 187, 201, 204, 213, 226, 236, 243, 256, 287, 298, 314, 317, 321, 340
Zerkleinerungspumpen **21, 33, 53,** 340

Armaturen, Ventile, Hähne

Armaturen
– *Absperr-* **3, 13, 17, 31, 42, 44, 51, 53, 54,** 61, 63, 77, 87, 91, 92, 97, 113, 125, 128, 129, 130, 144, 146, 147, 149, 151, 161, 163, 165, 169, 181, 192, 200, 201, 208, 210, 211, 226, 234, 236, 241, 247, 254, 256, 259, 262, 263, 272, 277, 292, 298, 301, 306, 323, 332, 333, 341, 361
– *Aseptische-* **3, 17, 23, 31, 44,** 77, 97, 139, 201, 234, 259, 277, 292, 323, 341, 361
– *Buntmetall-* **3, 53,** 63, 77, 87, 113, 149, 165, 181, 199, 201, 208, 210, 229, 247, 254, 263, 332, 333
– *Edelstahl-* **3, 4, 17, 21, 23, 31, 36, 44, 51, 53, 54,** 61, 63, 70, 87, 91, 97, 113, 125, 126, 128, 130, 144, 146, 147, 151, 155, 161, 163, 165, 181, 184, 192, 199, 200, 201, 208, 210, 211, 226, 229, 230, 231, 234, 236, 241, 247, 254, 256, 259, 263, 265, 272, 277, 292, 301, 306, 323, 330, 332, 333, 341, 361
– *Fass-* **42,** 91, 154, 165, 208, 332
– *Keg-* **3,** 92, 154, 332
– *Kunststoff-* **3, 42, 53,** 125, 129, 147, 149, 169, 195, 200, 208, 211, 259, 272, 301, 332, 333
– *Pneumatische-* **3, 4, 13, 17, 23, 31, 54,** 61, 63, 70, 77, 80, 87, 97, 113, 125, 128, 130, 139, 146, 151, 161, 163, 169, 180, 181, 192, 200, 201, 210, 226, 229, 234, 236, 241, 256, 259, 272, 305, 306, 323, 332, 333, 341, 361
– *Regel-* **3, 13, 17, 31, 37, 44, 51, 53, 54,** 63, 77, 80, 87, 92, 97, 113, 129, 130, 139, 144, 146, 151, 163, 169, 181, 201, 211, 226, 229, 236, 241, 256, 259, 272, 292, 306, 332, 333, 341, 361
– *Sicherheits-* **3, 4, 31, 44, 51, 53,** 63, 76, 77, 87, 92, 97, 129, 130, 151, 169, 181, 201, 210, 226, 256, 277, 292, 332, 333, 361

– *Tank-* **4, 17, 31, 44, 51, 53,** 61, 63, 70, 77, 87, 92, 97, 128, 138, 145, 165, 181, 192, 201, 226, 250, 256, 259, 332, 361
– *Überwachungs-* **3, 4, 31, 44, 51, 53,** 63, 76, 77, 87, 97, 129, 130, 169, 181, 201, 210, 226, 256, 277, 292, 333, 361
Dichtkopf, Drehdurchführung 3
Düsen, diverse 4, 24, 31, 43, 53, 113, 125, 182, 184, 276, 284, 292, 317, 320
Hähne 4, 31, 42, 53, 61, 63, 77, 87, 91, 92, 97, 128, 149, 151, 154, 161, 165, 169, 181, 182, 184, 201, 208, 210, 247, 256, 272, 276, 291, 292, 306, 323, 332, 333, 357, 360
Kondensatableiter 4, 5, 54, 63, 77, 97, 134, 151, 163, 181, 184, 201, 256, 272, 277, 292, 306, 333, 354
Kugelhähne 3, 4, 17, 21, 31, 36, 42, 51, 53, 61, 63, 70, 77, 87, 91, 92, 97, 125, 128, 129, 144, 147, 149, 151, 161, 163, 165, 169, 180, 181, 182, 192, 199, 201, 210, 211, 226, 229, 236, 247, 254, 256, 259, 263, 272, 276, 290, 292, 301, 306, 323, 332, 333, 354, 360, 361
Rückschlagsicherungen 4, 17, 21, 31, 53, 54, 63, 77, 91, 97, 125, 128, 130, 144, 146, 149, 151, 161, 169, 181, 182, 199, 201, 211, 241, 254, 256, 272, 277, 292, 301, 306, 323, 332, 354, 361
Schaugläser 4, 31, 53, 63, 70, 77, 92, 151, 161, 165, 181, 184, 229, 241, 259, 276, 292
Spezialarmaturen für Bierschläuche 31, 102, 126, 180, 226, 256, 292
Ventile
– *Bogen-* **4, 31,** 63, 97, 161, 231, 241, 292, 361
– *Doppelsitz-* **4, 17, 21, 23, 44,** 80, 97, 104, 128, 201, 233, 234, 256, 259, 292, 305, 322, 341, 361
– *Entlüftungs-* **3, 4, 17, 21, 31, 42, 53,** 63, 97, 161, 165, 181, 201, 265, 292, 305, 332, 361
– *Freifluss-* **4, 31, 51,** 97, 149, 236, 263, 292
– *Füll-* **4, 17,** 87, 115, 149, 161, 201, 234, 292, 296, 332
– *Klappen-* **3, 4, 13, 17, 21, 23, 31, 44, 49, 53,** 61, 63, 70, 77, 87, 97, 125, 128, 129, 139, 151, 161, 165, 169, 181, 201, 210, 256, 259, 277, 292, 322, 332, 361
– *Membran-* **4, 13, 31, 44, 53,** 77, 97, 109, 125, 130, 131, 151, 169, 201, 210, 211, 236, 256, 263, 272, 277, 292, 323, 332, 335, 341
– *Nadel-* **3, 4, 13, 42, 51,** 63, 97, 144, 151, 181, 211, 229, 263, 272, 292, 323, 332, 361
– *Probeentnahme-* **4, 17, 31, 44, 49, 51,** 63, 92, 97, 125, 128, 149, 151, 169, 181, 184, 201, 210, 233, 256, 259, 263, 292, 306, 322, 323, 332, 361
– *Quetsch-* **3, 42,** 184, 200, 284, 292
– *Reduzier-* **3, 4, 13, 31, 42, 53, 54,** 63, 77, 97, 128, 139, 149, 151, 165, 169, 256, 263, 277, 292, 306, 361
– *Rückflussverhinderer-* **4, 31, 53,** 63, 70, 77, 87, 97, 125, 128, 144, 149, 151, 169, 181, 200, 201, 211, 236, 241, 263, 265, 277, 292, 301, 305, 306, 323, 332, 361
– *Scheiben-* **4, 17, 23, 31, 44, 61,** 63, 91, 97, 128, 161, 165, 181, 201, 233, 256, 259, 292, 360
– *Sicherheits-* **3, 4, 31, 51, 53,** 63, 77, 151, 181, 201, 229, 272, 277, 292, 306, 332, 361
– *Wasserspar-* 91, 97, 130, 165, 256, 292, 332

Rohre, Schläuche, Leitungen

Bierleitungssysteme 70, 102, 180, 201, 225, 226, 227, 275, 279, 320, 357
Gewebeschläuche 3, 34, 42, 69, 97, 102, 125, 126, 144, 161, 163, 165, 180, 192, 201, 225, 245, 272, 274, 279, 291, 300, 320, 332, 333, 357
Heizschläuche 51, 69, 101, 102, 161, 254, 359
Kunststoffleitungen 3, 78, 125, 144, 149, 168, 169, 211, 227, 263, 272, 279, 284, 291, 301, 320, 332, 333
Rohrbegleitheizungen 44, 51, 254
Rohre, Rohrverbindungen 4, 7, 15, 23, 31, 44, 61, 63, 70, 78, 97, 99, 101, 106, 125, 128, 144, 149, 157, 161, 163, 165, 168, 169, 184, 201, 214, 225, 226, 227, 230, 246, 255, 256, 263, 270, 271, 272, 279, 292, 301, 319, 320, 323, 332, 333, 354
Rohrleitungen, Rohrmontagen 2, 4, 7, 15, 17, 23, 44, 63, 70, 91, 97, 99, 106, 121, 128, 144, 157, 161, 168, 169, 184, 201, 209, 214, 221, 225, 226, 227, 246, 255, 256, 257, 270, 271, 293, 294, 320, 330, 332, 333, 335, 349, 354
Rohrleitungssysteme 3, 4, 7, 15, 17, 44, 63, 78, 97, 99, 106, 121, 125, 128, 149, 161, 165, 169, 184, 201, 225, 227, 263, 265, 270, 279, 292, 293, 332, 333, 354
Rohrverbindungen 3, 4, 15, 21, 31, 44, 61, 63, 70, 78, 97, 106, 125, 128, 144, 149, 161, 163, 165, 168, 169, 182, 184, 201, 225, 226, 230, 256, 263, 270, 271, 272, 292, 296, 301, 319, 320, 323, 330, 332, 333, 360
Schläuche 3, 4, 6, 29, 42, 44, 63, 69, 78, 91, 92, 97, 101, 102, 106, 125, 126, 130, 144, 147, 161, 163, 165, 180, 192, 201, 225, 226, 245, 254, 256, 259, 267, 271, 272, 274, 276, 279, 291, 296, 301, 317, 320, 323, 332, 333, 357
Schlauchklemmen 4, 6, 32, 34, 42, 63, 69, 97, 102, 125, 147, 161, 163, 165, 180, 182, 192, 201, 245, 254, 256, 267, 279, 323, 332, 333, 357
Schnellkupplungen 3, 4, 6, 23, 34, 42, 63, 69, 78, 97, 102, 125, 144, 161, 163, 165, 180, 182, 192, 201, 226, 245, 254, 255, 276, 279, 301, 317, 323, 332, 333
Silikonschläuche (FDA) 3, 4, 6, 23, 69, 102, 113, 125, 161, 180, 201, 245, 271, 272, 274, 279, 320, 332, 333
Silikonschläuche mit Armaturen (FDA) 3, 4, 69, 102, 125, 161, 180, 201, 245, 279, 320, 332, 333
Sonderkonstruktionen 2, 4, 17, 44, 63, 97, 102, 245, 255, 323, 332, 333
Transportleitungen 4, 44, 70, 97, 102, 128, 149, 180, 201, 223, 271, 279, 320, 332, 333
Trinkwasserschläuche 69, 126, 165, 180, 279, 317, 332, 333

Tanks, Tankreinigungsanlagen

CIP-Anlagen 4, 23, 44, 48, 63, 70, 97, 104, 108, 125, 128, 161, 184, 201, 221, 225, 226, 233, 234, 251, 253, 256, 270, 292, 294, 299, 302, 311, 322, 349
Desinfektionsgeräte 51, 97, 108, 186, 225, 226, 253, 289, 317
Kaltdesinfektion 51, 108, 289
Tankreinigungsgeräte 4, 31, 43, 97, 108, 125, 128, 161, 165, 176, 184, 201, 219, 226, 253, 302, 311
Tanks
– *Aseptic-* **4, 17, 23, 44, 51,** 73, 79, 97, 125, 128, 184, 185, 201, 221, 251, 256, 293
– *Druck-* **4, 17, 23, 34, 43, 44,** 63, 73, 107, 125, 128, 138, 145, 184, 201, 221, 225, 226, 251, 256, 257, 258, 293, 294, 299, 333, 342
– *Edelstahl-* **4, 17, 22, 23, 44, 51,** 63, 70, 73, 97, 107, 125, 128, 129, 138, 145, 147, 157, 165, 176, 184, 193, 201, 214, 221, 225, 226, 233, 251, 256, 257, 258, 292, 293, 294, 299, 311, 333, 342
– *Emaillierte-* 138, 145, 184
– *Entsaftungs-* **4,** 73, 138, 184, 226, 293, 342
– *Fruchsaft-* **4, 17, 44, 51,** 63, 70, 73, 97, 107, 138, 184, 226, 293, 342
– *Gär-* **4, 44,** 73, 97, 138, 165, 184, 226, 233, 239, 258, 293, 294, 299, 342
– *Holzbottich-* 73
– *Kühl-* **4, 23, 44,** 63, 73, 97, 165, 176, 201, 225, 226, 256, 285, 293, 294, 342
– *Kunststoff-* **42,** 79, 145, 147, 165, 168, 191, 226, 239, 258, 293, 294
– *Maische-* **4,** 70, 165, 184, 226, 233, 239, 293, 294, 342
– *Rühr-* **4, 23, 44,** 70, 73, 107, 128, 129, 176, 184, 201, 221, 226, 251, 293, 294, 342
– *Sekt-* **4,** 184, 226, 233, 293, 294
– *Stahl-* **34, 51,** 63, 73, 138, 157, 184, 201, 225, 226, 251, 258, 294, 342
– *Transport-* **4, 51,** 73, 79, 128, 138, 176, 184, 221, 226, 294, 327, 342

Kälteversorgung

Absorptionskälteanlagen 119, 121, 166, 201, 218, 283, 343
Bierdurchlaufkühler 44, 119, 201, 218, 232, 283, 355, 357
Brauereikühlanlagen 25, 100, 119, 166, 218, 227, 283, 294, 295, 355
Durchlaufkratzkühler 119, 218, 283
Eiserzeugungsanlagen 25, 119, 121, 176, 218, 227, 232, 283, 295, 355
Eisspeicheranlagen 25, 97, 100, 119, 121, 176, 218, 227, 232, 283, 295, 309, 348, 355
Flaschenkühlschränke 25, 119, 154, 176, 218, 232, 269, 283, 295, 355, 357
Gärbottichkühler 25, 119, 218, 232, 283
Gärkellerumluftkühlanlagen 25, 119, 218, 232, 283, 295, 355
Gefrieranlagen 25, 34, 47, 118, 119, 121, 218, 232, 238, 280, 283, 295, 348, 355
Grosskälteanlagen 25, 34, 47, 100, 119, 121, 218, 232, 280, 283, 295, 348, 355
Isoliertore 50, 119, 307, 355
Isoliertüren, Isolierfenster 50, 119, 218, 269, 283, 295, 307, 355
Kälteanlagen, Kälteverdichter 5, 25, 47, 100, 119, 121, 127, 134, 137, 166, 176, 201, 218, 232, 265, 269, 283, 295, 309, 333, 348, 355
Kältekompressoren 25, 119, 130, 176, 201, 218, 265, 269, 283, 295, 348, 355
Kältekompressoren (ölfrei) 119, 218, 283, 348
Kältemaschinen 25, 100, 106, 119, 121, 127, 130, 137, 142, 176, 201, 218, 232, 265, 269, 283, 295, 343, 348, 355
Kältemittel, Kälteträger 25, 47, 103, 119, 218, 283, 295, 333, 355
Kältemittelschraubenverdichter 25, 119, 218, 265, 283, 295, 348
Kältetrockner, Adsorptionstrockner 5, 25, 65, 119, 134, 137, 163, 201, 218, 235, 283, 333
Keimkastenkühlanlagen 25, 119, 218, 283
Kleinkälteanlagen 25, 47, 100, 106, 119, 121, 137, 218, 232, 265, 269, 283, 295, 355
Kondensationsanlagen 25, 119, 215, 218, 283, 354, 355
Kondensatoren, Verdampfer 25, 47, 73, 109, 116, 119, 129, 142, 146, 215, 218, 265, 283, 318, 354, 355

Kühlanlagen **25, 34, 47,** 88, 93, 100, 106, 118, 119, 121, 127, 137, 142, 162, 176, 218, 232, 238, 265, 269, 280, 283, 294, 295, 348, 355
Kühlapparate **25,** 91, 107, 119, 129, 130, 142, 176, 218, 232, 240, 265, 269, 280, 283, 295, 355
Kühlcontainervermietung, Tiefkühlcontainervermietung 119, 127, 162, 307
Kühlräume, Tiefkühlräume, **25, 30, 34, 47, 50,** 93, 118, 119, 121, 127, 162, 176, 218, 232, 269, 283, 295, 307, 355, 357
Kühlschlangen **25,** 73, 116, 119, 184, 218, 283, 293, 294, 295, 355, 357
Kühlschränke **25, 34, 47,** 93, 119, 154, 176, 218, 232, 237, 240, 269, 280, 283, 295, 355, 357
Kühltransportsysteme **28, 34,** 79, 88, 118, 119, 238, 283, 359
Kühltruhen **25, 34, 47,** 119, 176, 218, 232, 240, 269, 280, 283, 295, 355
Kühltürme **25, 34,** 88, 106, 112, 116, 119, 218, 232, 269, 283, 359
Plattenkühler **25, 44, 47,** 73, 74, 97, 116, 119, 129, 142, 146, 166, 176, 190, 201, 218, 256, 265, 283, 293, 294, 318, 355
Röhrenkesselverflüssiger 119, 218, 283
Röhrenkühler für direkte Verdampfung **25,** 116, 119, 201, 218, 283, 295
Rückkühlanlagen **25, 47,** 100, 106, 112, 116, 119, 121, 142, 218, 283, 295, 309, 348, 355
Sole **25,** 100, 119, 218, 283, 348, 355
Tiefkühler **25, 34, 47,** 118, 119, 127, 162, 166, 176, 218, 232, 238, 240, 269, 280, 283, 295, 355
Verdunstungskondensatoren 73, 106, 119, 215, 218, 283, 348, 355
Wasserrückkühlanlagen **25,** 65, 73, 106, 112, 116, 119, 121, 137, 218, 232, 265, 283, 295, 348, 355
Weinkühlschränke, Klimaschränke **25, 47,** 119, 176, 218, 232, 237, 269, 283, 295, 355, 357

Wärmeversorgung

Brüdenverdichtung 63, 73, 151, 166, 233, 354
Dampferzeuger 63, 73, 97, 116, 146, 151, 277, 306, 354
Dampfkessel 63, 97, 294, 354
Dampfkesselausrüstungen **54,** 63, 73, 97, 146, 151, 277, 306, 354
Dampfmischer **33**
Energierückgewinnungsanlagen **4, 44,** 63, 73, 93, 97, 100, 116, 121, 140, 142, 146, 166, 201, 232, 233, 238, 277, 354
Energiesparer 63, 73, 93, 354
Fassheizer **51,** 73, 184, 248
Heissluftanlagen 71, 73, 121, 141
Heizschlangen **51,** 73, 97, 184, 201, 214, 256, 342
Heizschläuche **51,** 69, 102
Infrarotstrahler **51,** 60
Kesselanlagen 63, 73, 121, 306, 354
Kondensatanlagen **4, 44, 54,** 63, 73, 97, 116, 146, 151, 277, 306, 354
Kreuzstromwärmetauscher 73, 100, 116, 142, 214, 354
Niederdruckdampfkessel 63, 73, 97, 184, 306
Wärmerückgewinnungsanlagen **25, 44,** 63, 71, 73, 93, 97, 100, 116, 119, 121, 142, 146, 151, 176, 184, 201, 218, 221, 232, 233, 238, 277, 354
Wärmetauscher **4, 44,** 63, 73, 74, 91, 93, 97, 100, 116, 129, 138, 142, 146, 151, 157, 165, 184, 190, 201, 214, 218, 221, 232, 233, 238, 256, 265, 306, 318, 333, 342, 354

Klimatechnik, Luftversorgung, Gasversorgung

Belüftungsanlagen 121, 150, 333
CO_2-Verdampfer **28, 34,** 82, 118, 119
Drehkolbengebläse **43,** 65, 85, 354
Druckbehälter **4, 28, 34,** 63, 65, 85, 116, 138, 163, 189, 256, 293, 294, 305, 333, 342
Druckluftanlagen **5, 27,** 65, 85, 121, 134, 137, 163, 189, 204, 250, 305, 333
Druckluftanlagen ölfrei **5, 27,** 65, 85, 121, 137, 163, 189, 204, 333
Druckluftaufbereitung **5, 11, 26, 44,** 65, 85, 134, 137, 163, 189, 254, 305, 332, 333
Druckluferzeuger, Druckgaserzeuger 65, 85, 163, 189, 204, 305, 333
Druckluftfeuchtigkeitsabscheider **5, 11,** 65, 85, 134, 163, 181, 254, 305, 333
Druckluftkondensataufbereitung **5, 11,** 65, 85, 134, 163, 254, 333
Druckluftmessumformer **13,** 65, 163, 202, 238, 250, 331, 333
Druckluftspeicher, Druckluftbehälter 65, 85, 116, 163, 189, 294, 305, 333, 342
Drucklufttrocknungsanlagen **5, 11,** 65, 85, 134, 137, 163, 189, 254, 283, 305, 333
Druckluftzähler 65, 205
Entfeuchtungsanlagen, Entfeuchtungsgeräte **30,** 65, 71, 119, 132, 150, 228, 232, 235, 333, 343
Entstaubungsanlagen **53,** 105, 134, 150, 196, 260, 344, 345
Gaserzeugungsanlagen **11, 28, 34,** 65, 109, 118, 137, 297
Gasversorgungsanlagen **28, 34, 44,** 65, 118, 163, 250
Heizungsanlagen 121, 354
Karbonisiervorrichtungen **28,** 118, 233
Klimaanlagen **12, 19, 25, 30, 47,** 71, 100, 119, 121, 137, 150, 218, 228, 232, 235, 269, 283, 343, 355
Kohlensäuregewinnungsanlagen **28, 34,** 82, 233
Kohlensäurerückgewinnungsanlagen **28, 34,** 82, 166
Kohlensäuretankanlagen **28, 34,** 82, 233, 342
Kohlensäuretrockenverdichter **28, 34,** 65, 82
Kohlensäureversorgungsanlagen **28, 34,** 82, 118, 233
Kolbenkompressoren für die ölfreie Verdichtung von Gasen **28, 34,** 65, 85, 163, 189, 305, 333
Kompressoren **27,** 65, 85, 119, 163, 189, 305, 333
Luftbefeuchteranlagen **30, 37,** 121, 150, 228, 235, 269, 278, 343
Lufterhitzer **51,** 71, 116, 119, 142, 278, 354
Luftfilter **8,** 65, 71, 85, 105, 117, 121, 134, 137, 163, 196, 199, 256, 266, 296, 300, 319, 326, 333, 334, 344, 345
Luftkompressoren **60,** 65, 85, 97, 119, 163, 189, 305, 333
Luftkühler **65,** 71, 74, 85, 116, 119, 121, 137, 142, 265, 278, 333
Lufttrockner **43,** 65, 71, 85, 97, 119, 134, 137, 163, 235, 281, 305, 333
Lüftungsanlagen 121, 137, 150, 168, 232, 269, 283
Ozonanlagen 73, 281, 353
Reinräume komplett **30,** 121, 303, 326, 344, 345
Reinräume partiell, mobil **39,** 121, 168, 248, 303, 326, 344, 345
Schraubenkompressoren 65, 85, 97, 163, 189, 333
Sorptionskälte 235
Staubfilter **5, 8, 53,** 85, 105, 117, 134, 137, 163, 196, 266, 296, 319, 333, 334, 344, 345
Sterilfilter für Luft und andere Gase **1, 11, 23, 26, 44,** 65, 97, 105, 134, 137, 163, 256, 266, 326, 333, 337, 344, 345
Trockenluftkompressoren 60, 65, 85, 97, 119, 163, 189
UV-Luftentkeimung **51,** 281, 353
Ventilatoren 60, 71, 119, 265, 278
Wärmepumpen **25,** 100, 119, 295
Zubehör für Lüftungsanlagen, Klimaanlagen **8, 25, 30, 37, 38,** 71, 101, 117, 119, 121, 130, 137, 199, 202, 250, 265, 266, 278, 279, 284, 300, 313, 326, 334, 352

Wasserversorgung, Wasserbehandlung

Abwasserneutralisation mit CO_2 **11, 18, 28, 34, 35,** 118, 140, 201, 324
Abwasserreinigungsverfahren **11, 23, 40, 44, 53,** 63, 75, 76, 140, 156, 167, 184, 207, 227, 233, 238, 284, 336
Biologische Abwasseraufbereitung **11, 23, 44, 46,** 75, 140, 156, 184, 196, 207, 233, 284, 353
Brauwasserenthärter **26, 44,** 140, 148, 156, 177, 284
Chlordosieranlagen **18, 35, 40, 53,** 111, 120, 148, 156, 178, 243, 281
Chlorieranlagen **18, 40,** 156, 178
Denitrifikationsanlagen **44,** 140, 156, 177, 207, 353
Eiweissentferner 186
Elektrolyseanlagen **40,** 253
Entwässerungssysteme **7, 10,** 99, 335
Heisswasserkessel **63,** 73, 184, 294, 342
Heisswassertanks **4,** 73, 138, 184, 201, 284, 294, 342
Ionenaustauscher **10, 11, 42, 44,** 75, 97, 111, 120, 140, 143, 148, 156, 177, 179, 207, 240, 280, 284, 304, 354, 358
Ionenaustauscherharze **10, 11,** 75, 111, 120, 140, 148, 156, 177, 240, 280, 284, 358
Membrananlagen **11, 44,** 140, 148, 167, 177, 268, 281, 319, 335, 353
Nitratentferner 140, 148, 156, 284
Ozonanlagen 118, 156, 227, 238, 281, 284, 353
pH-Regulieranlagen **11, 18, 35, 44, 46, 54,** 75, 140, 156, 171, 207, 281, 284
Trübstoffentferner 75, 140, 268, 284
Umkehrosmoseanlagen **11, 26,** 75, 97, 111, 120, 140, 143, 148, 156, 177, 179, 201, 207, 233, 238, 240, 253, 268, 284, 304, 358
UV-Entkeimung **18, 26, 35, 44,** 51, 60, 75, 111, 120, 143, 148, 156, 177, 179, 201, 227, 281, 284, 313, 353
Wasseraufbereitungsanlagen **4, 11, 18, 26, 35, 40, 44, 46,** 75, 111, 120, 140, 143, 148, 156, 157, 177, 184, 201, 207, 233, 240, 268, 280, 281, 284, 304, 353, 354, 358
Wasserdestillieranlagen **44,** 75, 111, 280, 284
Wasserentkeimungsanlagen **11, 18, 26, 35, 40, 44,** 73, 75, 111, 120, 148, 156, 177, 179, 227, 268, 281, 284, 313, 353
Wassermischer **33**
Wasserrückgewinnungsanlagen **11, 44,** 75, 156, 184, 201, 268, 281, 284
Wassertanks **4, 42, 44,** 148, 183, 239, 285

		✆	Fax	Anzeigenseite ▼
1	3M (Schweiz) AG 3M Purification/Ligacon, Ringstr. 24, 8317 Tagelswangen	052 354 20 00	052 354 20 50	**45**
2	Amotec AG für Montagetechnik, Erlenauweg 13, 3110 Münsingen	031 720 34 34	031 720 34 35	**18**
3	Bachofen AG, Ackerstr. 42, 8610 Uster	044 944 11 11	044 944 12 33	**100**
4	Bechtiger-Edelstahl AG, Wiesenstr. 8, 9327 Tübach	071 841 24 24	071 841 25 10	**Beilage lose, 9, 23, 117**
5	BEKO TECHNOLOGIES GMBH, Im Taubental 7, D-41468 Neuss	+49 2131 988 0	+49 2131 988 900	**107**
6	Bichsel Joh. AG Käsereibedarf, Kirchstutz 2/4, 3506 Grosshöchstetten	031 711 11 11	031 710 66 69	**35**
7	Blücher GmbH, St. Gallerstr. 17, 9402 Mörschwil	071 866 18 12	071 866 20 63	**52**
8	BOPP G. + CO. AG, Bachmannweg 21, 8046 Zürich	044 377 66 66	044 377 66 77	**55**
9	Bornemann Joh. Heinr. GmbH, Industriestr. 2, D-31683 Obernkirchen	+49 5724 390 0	+49 5724 390 290	**47**
10	Bucher Unipektin AG, Murzlenstr. 80, 8166 Niederweningen	044 857 23 00	044 857 23 41	**38**
11	BURGER Engineering AG, Bernstr. 101, 3053 Münchenbuchsee	031 938 88 70	031 938 88 71	**51**
12	Coolingvans AG, Gaswerkstr. 2, 8952 Schlieren	043 556 78 78	043 556 78 79	**98**
13	Eck-Boro GmbH, Rheinstr. 26, 4414 Füllinsdorf	061 638 90 60	061 638 90 70	**143**
14	Findeva AG, Loostr. 2, 8461 Oerlingen	052 319 25 61	052 319 28 77	**25**
15	Fischer Rohrleitungsbau AG, Helblingstr. 10, 4852 Rothrist	062 785 15 15	062 785 15 16	**30, 98**
16	Frei Fördertechnik AG, Schwarzbachstr. 26, 3113 Rubigen	031 720 56 56	031 720 56 55	**119**
17	GEA Aseptomag AG, Industrie Neuhof 28, 3422 Kirchberg	034 426 29 29	034 426 29 28	**52**
18	GRUNDFOS Pumpen AG, Bruggacherstr. 10, 8117 Fällanden	044 806 81 11	044 806 81 15	**109**
19	Gubler Bruno, Industriestr. 23, 5036 Oberentfelden	062 737 17 00	062 737 17 07	**21**
20	Habasit GmbH Eppertshausen Zweigniederl. Reinach Basel, Baselstr. 30, 4153 Reinach	061 577 51 00	061 577 51 50	**113**
21	HänyTec AG, Gschwäbring 19, 6244 Nebikon	062 544 33 00	062 544 33 10	**53, 125**
22	Hasler Maschinen- & Apparatebau AG, Rüchligstr. 296, 4332 Stein AG	062 873 18 41	062 873 19 33	**38, 54**
23	JAG Jakob AG Prozesstechnik, Industriestr. 20, 2555 Brügg	032 374 30 30	032 374 30 31	**49**
24	Jato-Düsenbau AG, Täschmattstr. 23, 6015 Luzern	041 269 88 30	041 269 88 31	**110**
25	Kältetechnik AG, Alpenstr. 50, 3052 Zollikofen	031 915 30 30	031 915 30 31	**54, 118**
26	Keller Fluid Pro AG, Bombachsteig 12, 8049 Zürich	044 341 09 56	044 341 43 66	**44, 165**
27	KNF NEUBERGER AG, Stockenstr. 6, 8362 Balterswil	071 973 99 30	071 973 99 31	**151**
28	Messer Schweiz AG, Seonerstr. 75, 5600 Lenzburg	062 886 41 41	062 886 41 00	**89, 124**
29	Metrohm Schweiz AG, Bleiche West, 4800 Zofingen	062 745 28 28	062 745 28 00	**155**
30	Mikroklima AG, Lauchefeld 31, 9548 Matzingen	052 376 10 40	052 376 10 50	**31**
31	Notz Metall AG, Bernstr. 24, 2555 Brügg	032 366 77 25	032 366 77 34	**78, 110**
32	Oetiker Hans AG, Oberdorfstr. 21, 8810 Horgen	044 728 55 55	044 728 55 15	**115**
33	Pamax Svetraco AG, Neue Winterthurerstr. 26, 8304 Wallisellen	044 839 10 50	044 839 10 51	**119**
34	PanGas AG, Industriepark 10, 6252 Dagmersellen	0844 800 300	0844 800 301	**Titelseite**
35	ProMinent Dosiertechnik AG, Trockenloostr. 85, 8105 Regensdorf	044 870 61 11	044 841 09 73	**116**
36	Radix AG, Amriswilerstr. 30A, 9314 Steinebrunn	071 474 79 49	071 474 79 40	**54**
37	Remag AG, Mittelholzerstr. 8, 3006 Bern	031 932 01 11	031 931 08 67	**165**
38	ROSTA AG, Hauptstr. 58, 5502 Hunzenschwil	062 897 24 21	062 897 15 10	**10**
39	Rotronic AG, Grindelstr. 6, 8303 Bassersdorf	044 838 11 11	044 836 44 24	**2. Umschlag**
40	Samro Technik AG, Kirchbergstr. 130, 3400 Burgdorf	034 426 55 55	034 426 55 59	**59, 96**
41	SAWA Pumpentechnik AG, Taastr. 40, 9113 Degersheim	071 372 08 08	071 372 08 09	**123**
42	Semadeni AG, Tägetlistrasse 35–39, 3072 Ostermundigen	031 930 18 18	031 930 18 28	**79, 125**
43	SSCO-Spraying Systems AG, Eichenstr. 6, 8808 Pfäffikon	055 410 10 60	055 410 39 30	**124**
44	Stulz H + E AG, Murtenstr. 116, Postfach 18, 3202 Frauenkappelen	031 740 50 10	031 740 50 11	**19¨**
45	Suhner AG, Fischbacherstr. 1, 5620 Bremgarten	056 648 42 42	056 648 42 45	**33**
46	Thommen-Furler AG, Industriestr. 10, 3295 Rüti b. Büren	032 352 08 00	032 352 08 08	**94, 95, 133**
47	Truttmann AG, Zürichstr. 71, 4665 Oftringen	062 797 47 77	062 797 41 73	**56**
48	Verder AG, Auf dem Wolf 19, 4052 Basel	061 373 73 73	061 373 73 70	**111**
49	VIA AG, Engineering, Mühlemattstr. 32, 4112 Bättwil-Flüh	061 313 26 25	061 313 26 52	**114**

Datenlogger speziell für Druckluftanlagen

Mit einem speziell für den Einsatz in Druckluftanlagen entwickelten Datenlogger erweitert der deutsche Druckluftsystemhersteller BEKO TECHNOLOGIES GmbH seine METPOINT®-Messtechnikfamilie.

Der Datenlogger METPOINT® BDL erlaubt das Anschliessen von optional je nach Modell bis zu acht oder sogar zwölf Messumformern beziehungsweise Sensoren. Mit dieser Aufnahmefähigkeit über die standardmässig vier Anschlüsse hinaus setzt sich die Neuheit deutlich von marktgängigen Datenloggern ab, die eine solche Option meist nicht zulassen.

Die zahlreichen Anschlüsse des METPOINT® BDL können mit beliebig kombinierten Sensoren belegt werden. So zum Beispiel mit Druckmessumformern, Drucktaupunkt-Transmittern, Volumenstrom-Sensoren, Temperatur-Sensoren, Stromzangen usw. Insgesamt 32 Grenzwerte lassen sich beliebig definieren und vier verschiedenen Alarmrelais zuordnen. Eine automatische Früherkennung garantiert dabei grösstmögliche Präzision und Prozesssicherheit. Am Gerät werden die Messwerte auf einem 7-Zoll-Farbdisplay mit zoomfähigem Touchpanel angezeigt.

Obwohl der METPOINT® BDL bereits als Stand-alone-Einheit beachtlichen Erkenntnisgewinn garantiert, entfaltet es seine ganze Funktionalität durch eine Vernetzung mit den weiteren Systemen des Unternehmens. Mit allen gebräuchlichen Anschlussarten versehen und einem integrierten optionalen Webserver sorgt das Gerät für grösstmögliche Flexibilität bei der Datenübertragung auf einen PC sowie ins World Wide Web. Messdaten können via Internet ausgelesen, direkt am PC ausgewertet und in anwendereigenen Systemen, etwa einer MySQL-Datenbank, weiterverarbeitet werden.

BEKO TECHNOLOGIES GMBH
Im Taubental 7
D-41468 Neuss
Telefon +49 2131 988 0 beko@beko.de
Fax +49 2131 988 900 www.beko-technologies.de

Wir von BEKO TECHNOLOGIES kennen die Faszination von Luft, denn wir wissen, was sie bewegen kann.

Als Partner für Druckluftaufbereitung bieten wir Druckluft in Ihrer reinsten Form: Für sichere Prozesse. Erstklassige Erzeugnisse. Nachhaltige Produktion.

In unseren Produkten und Systemen für die Aufbereitung Ihrer Druckluft bringen wir Bewusstsein für die Umwelt und das Streben nach Effizienz zusammen. So erreichen wir für Sie die Schonung von Ressourcen und eine Senkung von Energiekosten. Bei maximaler Effizienz.

Wir machen die Faszination reiner Druckluft erfahrbar. Damit Sie Menschen in (die) Zukunft bewegen.

BEKO TECHNOLOGIES GmbH
Neuss
beko@beko.de
www.beko-technologies.de

50 WEMAG AG, Farbrikstr. 19, 9470 Buchs
51 WISAG, Oerlikonerstr. 88, 8057 Zürich
52 WYSS Logistik AG, Industriestr. 13, 4703 Kestenholz
53 Zier Pumpen und Anlagen AG, Hauptstr. 18, 9323 Steinach
54 Zimmerli Messtechnik AG, Schlossgasse 10, 4125 Riehen

60 Abecon AG, Friesenbergstr. 108, 8055 Zürich, 044 451 14 00, Fax 044 451 20 22
61 ABU Edelstahlprodukte AG, Breitestr. 37, 8370 Sirnach, 071 966 67 77, Fax 071 966 67 17
62 Acanta Handels AG, Einsiedlerstr. 25, 8820 Wädenswil, 044 780 26 82, Fax 044 780 22 81
63 Aerni AG, Brüelstr. 8, 9205 Waldkirch, 071 434 66 11, Fax 071 434 66 19
64 AFT GmbH & Co., An der Wiese 14, D-79650 Schopfheim, +49 7622 3998-0, Fax +49 7622 3998-999
65 Airtag Engineering AG, Hölzliwisenstr. 5a, 8604 Volketswil, 043 399 30 20, Fax 043 399 30 21
66 ALMATECHNIK AG, Heugässli 3, 4314 Zeiningen, 061 853 09 09, Fax 061 853 09 08
67 Alowag AG, Duggingerstr. 2, 4153 Reinach, 061 711 66 36, Fax 061 711 68 06
68 Ammeraal Beltech AG, Buechstr. 37, 8645 Rapperwil-Jona, 055 225 35 35, Fax 055 225 36 36
69 Angst + Pfister AG, Thurgauerstr. 66, 8052 Zürich, 044 306 61 11, Fax 044 302 18 71

70 ANLAGENBAU AG, Industrie Neuhof 30, 3422 Kirchberg, 034 447 70 00, Fax 034 447 70 07
71 Anson AG, Friesenbergstr. 108, 8055 Zürich, 044 461 11 11, Fax 044 461 31 11
72 Antalis AG, Industriestr. 20, 5242 Lupfig, 056 464 51 11, Fax 056 464 56 63
73 Apaco AG, Baselstr. 71, 4203 Grellingen, 061 745 91 11, Fax 061 745 91 29
74 API Schmidt-Bretten GmbH & Co. KG, Langenmorgen 4, D-75015 Bretten-Gölshausen, +49 7252 53-0, Fax +49 7252 53-200
75 Aquaren AG, Industrie Bolacker, 4564 Obergerlafingen, 032 675 47 81, Fax 032 675 47 68
76 Aquasant AG, Schartenstr. 111, 5430 Wettingen, 056 437 40 80, Fax 056 437 40 89
77 aran ag, Kanalstr. 11, 4415 Lausen, 061 927 44 44, Fax 061 927 44 55
78 Arbor Ventil + Fitting AG, Loonstr. 10, 5443 Niederrohrdorf, 056 485 61 61, Fax 056 496 43 20
79 Arcawa GmbH, Moos 2, 6243 Egolzwil, 041 712 12 73, Fax 041 712 12 75

80 Arcawe, Bärchistr. 7, 8460 Marthalen, 052 305 40 40, Fax 052 305 40 44
81 Arox AG, Hitzkircherstr. 4, 6284 Sulz, 041 917 31 44, Fax 041 917 27 22
82 ASCO Kohlensäure AG, Industriestr. 2, 8590 Romanshorn, 071 466 80 80, Fax 071 466 80 66
83 ASIC Robotics AG, Buchmattstr. 64, 3400 Burgdorf, 034 420 42 42, Fax 034 420 42 44
84 Aston Foods AG (Ltd.), Industriestr. 13, 6343 Rotkreuz, 058 666 06 00, Fax 058 666 06 01
85 Atlas Copco (Schweiz) AG, Büetigenstr. 80, Postfach, 2557 Studen, 032 374 14 02, Fax 032 374 12 97
86 Avesco AG Fördertechnik, Güterstr. 20, 4901 Langenthal, 0848 YAL YAL, Fax 0848 925 925
87 Avintos AG, Weidenweg 17, 4310 Rheinfelden, 061 836 15 30, Fax 061 836 15 99
88 Awema AG, Schulstr. 26, 8330 Pfäffikon, 043 288 70 00, Fax 043 288 70 27
89 AZO GmbH + Co. KG, Rosenbergerstr. 28, D-74706 Osterburken, +49 6291 92-0, Fax +49 6291 929 500

90 Baer René AG, Fälmisstr. 3, 8833 Samstagern, 044 787 05 55, Fax 044 787 05 56
91 Baldinger Max AG, Bruggacherstr. 8, 8117 Fällanden, 044 806 80 80, Fax 044 806 80 85
92 Barby – Kühner GmbH, Birkenstr. 14, D-96253 Untersiemau, +49 9565 94950, Fax +49 9565 949523
93 BASAG Bäckereinrichtungen GmbH, Dorftstr. 180, 3534 Signau, 034 497 33 33, Fax 034 497 33 30
94 Becker AG, Ringstr. 20, 8600 Dübendorf, 044 824 18 18, Fax 044 824 18 19
95 Beltrans Fördertechnik, Kapellenweg 7, 5210 Windisch, 056 441 55 66, Fax 056 441 46 71
96 Biral AG, Südstr. 10, 3110 Münsingen, 031 720 90 00, Fax 031 720 94 42
97 Bischof Anlagenbau AG, Neubrunnstr. 5, 9205 Waldkirch, 071 433 28 11, Fax 071 433 28 12
98 Blaser Förderanlagen AG, Gewerbestr. 5, 5426 Lengnau, 056 241 02 51, Fax 056 241 20 67
99 Blücher Germany GmbH, Am Herrlebühl 17, D-78479 Reichenau, Baden, +49 7531 9740-0, Fax +49 7531 9740-31

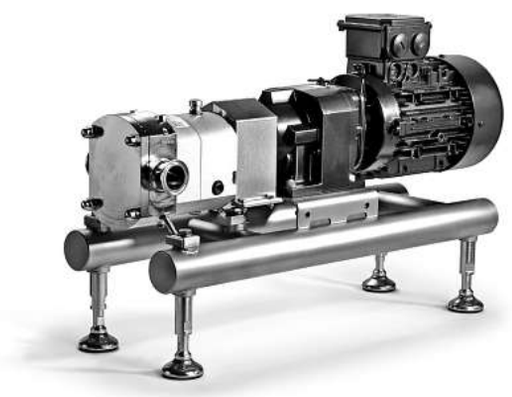
081 750 64 60	081 750 64 65	**98**
044 317 57 57	044 317 57 77	**81**
062 389 80 10	062 389 80 24	**125**
071 446 00 00	071 446 00 05	**114, 121**
061 645 98 00	061 645 98 01	**145**

Hygienegerechte Konstruktion und einfache Reinigung

Drehkolbenpumpen der Baureihe Novalobe mit neuentwickeltem Grundrahmen

Im Lebensmittelbereich ist eine höchst sensible Behandlung der oft scherkraftempfindlichen und viskosen Medien erforderlich. Neben der schonenden Förderung stehen jedoch auch eine einfache und effektive Reinigung sowie die schnelle und einfache Wartung der eingesetzten Komponenten im Fokus. Die Drehkolbenpumpe der Baureihe Novalobe aus dem Haus GRUNDFOS-HILGE vereinigt diese Anforderungen einzigartig.

Das Konzept der einfachen Reinigung findet sich nun auch in dem neuentwickelten Grundrahmen der Novalobe. Die offene Bauweise des Grundrahmens, die Vermeidung gerader Flächen, offener Gewinde und schwer zugänglicher Bereiche sowie die Einhaltung der Mindesthöhen unterhalb des Rahmens, um eine einfache Reinigung auch unter der vollständig aufgebauten Pumpe zu ermöglichen, bietet eine perfekte Lösung für die Ansprüche einer hygienischen und sauberen Produktion. Dabei ist die Konstruktion aus Rundrohr mit höhenverstellbaren Füssen ebenso robust wie einfach zu handhaben.



Die konsequente Umsetzung der robusten und wartungsfreundlichen Gestaltung der Pumpe zeigt sich ebenso im Aufbau der

gesamten Pumpe. Die Gleitringdichtungen können vom Gehäusedeckel einfach und schnell getauscht werden, wodurch Wartungen effizient und schnell durchgeführt werden können. Die einzugartige Rotorfixierung auf der Welle macht eine präzise und einfach zu handhabende Verbindung der Bauteile, wodurch eine Minimierung des Spiels, der Vibration und dadurch eine hohe Laufruhe der Pumpe erreicht werden. Komplettiert wird das Konzept durch eine kompakte Bauweise mit grossen Wellendurchmessern, die bereits in der Standardausführung einen Differenzdruck von 16 bar für alle Baugrössen und Ausführungen ermöglichen.

Durch die individuelle Anpassung der Pumpenausführung wird die optimale Ausführung der Pumpe an die gewünschte Förderaufgabe erreicht. Hierzu stehen eine Vielzahl an Optionen und Ausführungen zur Verfügung wie z. B. drei verschiedene, Rotorprofile, verschieden gegeneinander austauschbare Gleitringdichtungssysteme und Wellendichtungen, grosse Anschlussnennweiten, rechteckige Einlaufgeometrien usw.

Besonderes Augenmerk gilt ebenso einer hygienegerechten Konstruktion. Bei der Entwicklung der Baureihe Novalobe wurde daher insbesondere auf eine spalt- und totraumfreie Konstruktion Wert gelegt, um eine effektive und einfache Reinigung zu gewährleisten. Ebenso muss die Oberfläche glatt, frei von mechanischen Beschädigungen und ohne Riefen und Kratzern sein. Die produktberührten Oberflächen der Baureihe Novalobe sind in der Standardausführung bereits elektropoliert und mit Ra ≤ 0,8µm ausgeführt. Wird für hochsterile Applikationen eine höhere Oberflächengüte verlangt, kann die Novalobe mit einer Oberflächenrauhigkeit von Ra ≤ 0,4µm gefertigt werden.
Novalobe-Pumpen sind in unterschiedlichen Materialien verfügbar. Zu den gängigen Varianten zählen Edelstahl in 316L (1.4404) und die ferritarme Variante in 1.4435. Die Rückverfolgbarkeit der eingesetzten Werkstoffe kann durch 3.1-Zertifikate und FDA-Bescheinigungen garantiert werden. Die konsequente Umsetzung eines Hygienic-Designs zeigt sich in der EHEDG-Zertifizierung der Baureihe.

Der neue, hygienegerechte Grundrahmen für die Drehkolbenpumpe Novalobe ist die konsequente Ergänzung der bestehenden Hilge-Produktpalette. Das Ziel der Entwicklung, den gleichen Standard an Qualität und Zuverlässigkeit auch bei diesen Varianten zu sichern, ist erreicht worden.

GRUNDFOS Pumpen AG
Bruggacherstrasse 10
8117 Fällanden
Telefon 044 806 81 11
Fax 044 806 81 15
info_ch@grundfos.com
www.grundfos.ch

100 BMS-Energietechnik AG, Bönigstr. 11A, 3812 Wilderswil, 033 826 00 12, Fax 033 826 00 14
101 BOA AG, Station-Ost 1, 6023 Rothenburg, 041 289 41 11, Fax 041 289 42 02
102 Borer AG Schlauch- und Armaturentechnik, Zehntenstr. 12, 4133 Pratteln, 061 462 33 33, Fax 061 462 33 35
103 Boss Chemie AG, Industriestr. 28, 9300 Wittenbach, 071 298 17 77, Fax 071 298 31 57
104 Bran+Luebbe GmbH, Werkstr. 4, D-22803 Norderstedt, +49 40 52202 0, Fax +49 40 52202 468
105 Brändle Metallbau AG, Sonnhaldenstr. 2, 9607 Mosnang, 071 982 88 44, Fax 071 982 88 48
106 Brehm Ingenieurbureau Dr. AG, Lettenstr. 2/4, 6343 Rotkreuz, 041 790 41 64, Fax 041 790 43 03
107 Brogtec Mischtechnik GmbH, Unterforststrasse, 4313 Möhlin, 061 851 50 36, Fax 061 851 50 37
108 BroLine, Buchenstr. 17, 9524 Zuzwil, 071 940 05 50, Fax 071 940 05 51
109 Bronkhorst (Schweiz) AG, Nenzlingerweg 5, 4153 Reinach, 061 715 90 70, Fax 061 715 90 79

110 Bühler AG, Gupfenstr. 5, 9240 Uzwil, 071 955 11 11, Fax 071 955 33 79
111 Burkhalter Heinz AG, Worblaufenstr. 155, 3048 Worblaufen, 031 924 10 10, Fax 031 921 56 49
112 Burkhard Ing. AG, Eggstr. 66, 8620 Wetzikon, 044 930 35 36, Fax 044 930 42 23
113 Bürki Ingenieure GmbH, Rechberg 13, 8824 Schönenberg, 044 725 58 54, Fax 044 725 58 84
114 Busch AG, Waldweg 22, 4312 Magden, 061 845 90 90, Fax 061 845 90 99
115 BUSCH-Werke AG, Ceres, 7203 Trimmis, 081 307 80 80, Fax 081 307 80 81
116 Calorifer AG, St. Gallerstrasse, 8353 Elgg, 052 368 50 50, Fax 052 368 50 99
117 Camfil AG, Zugerstr. 88, 6314 Unterägeri, 041 754 44 44, Fax 041 754 44 68
118 Carbagas AG, Hofgut, 3073 Gümligen, 031 950 50 50, Fax 031 950 50 51
119 Carrier Kältetechnik Schweiz AG, Netzibodenstr. 32, 4133 Pratteln, 061 816 66 66, Fax 061 816 66 22

120 Christ Aqua AG, Neuhofweg 53, Postfach 127, 4147 Aesch, 061 755 88 99, Fax 061 755 88 90
121 Cofely AG, Thurgauerstr. 56, 8050 Zürich, 044 387 85 00, Fax 044 387 85 01
122 Comes Maschinenbau AG, Seestr. 38, 8806 Bäch, 044 786 28 82, Fax 044 785 00 95
123 Compar AG, vision systems & robotics, Rietbrunnen 44, 8808 Pfäffikon, 055 416 10 60, Fax 055 416 10 61
124 Compark AG, Bahnstr. 102, 8105 Regensdorf, 044 840 36 26, Fax 044 840 55 80
125 Connectors Verbindungstechnik AG, Zürcherstr. 53, 8317 Tagelswangen, 052 354 68 68, Fax 052 354 68 60
126 ContiTech Schlauch GmbH, Continentalstr. 35, D-34497 Korbach, +49 5631 58 2067, Fax +49 5631 58 2076
127 Coolworld Rentals GmbH, Lanterstr. 32, D-46539 Dinslaken, +49 2064 6048 0, Fax +49 2064 6048 29
128 Cromatech AG, Mooswiesstr. 68, 9200 Gossau, 071 388 69 69, Fax 071 388 69 65
129 CT Chemie-Technik AG, Bahnhofstr. 48, 4132 Muttenz, 061 467 90 30, Fax 061 467 90 40

130 Danfoss AG, Parkstr. 6, 4402 Frenkendorf, 061 906 11 11, Fax 061 906 11 21
131 Daxner International GmbH, Am Breitenstein 3, D-97922 Lauda-Königshofen, +49 9343 644-0, Fax +49 9343 644-290
132 Delco Controls AG, Honerethof 1, 8962 Bergdietikon, 044 631 68 68, Fax 044 631 68 70
133 Demag Cranes & Components AG, Bahnhofstr. 3, 8305 Dietlikon, 044 835 11 11, Fax 044 835 11 00
134 Donaldson Schweiz GmbH, Bruggacherstr. 18, 8117 Fällanden, 044 302 05 00, Fax 044 302 13 41
135 Ecolab (Schweiz) GmbH, Kriegackerstr. 91, 4132 Muttenz, 061 466 94 66, Fax 061 466 94 55
136 Ehrensperger C. AG, Weierstr. 11, 8712 Stäfa, 044 926 77 77, Fax 044 926 35 61
137 EIG Crustag, Blegistr. 21, 6340 Baar, 041 767 41 41, Fax 041 767 41 42
138 Elkuch Ludwig AG, Schaanerstr. 35, 9487 Gamprin-Bendern, 075 375 84 00, Fax 075 375 84 01
139 Emerson Process Management AG, Neuhofstr. 19a, 6340 Baar, 041 768 61 11, Fax 041 761 87 40

140 ENVIRO FALK AG, Twirrenstr. 6, 8733 Eschenbach, 055 286 18 18, Fax -00
141 Enz Technik AG, Schwerzbachstr., 6074 Giswileil, 041 676 77 66, Fax -67
142 ETS AG, Wiesenstr. 10, 9327 Tübach, 071 845 23 23, Fax 071 845 23 26
143 EUROWATER Wasseraufbereitungs AG, Alter Zürichweg 21, 8952 Schlieren, 044 730 65 49, Fax 044 730 65 53
144 Exmar GmbH, Adam-Geck-Str. 3–5, D-61239 Ober-Mörlen, +49 6002 503-0, Fax +49 6002 503-13
145 Exxtra Pack GmbH, Brunaustr. 185, 8951 Fahrweid, 044 747 55 55, Fax 044 747 55 56
146 Fahrer AG, Alte Winterthurerstr. 33, 8309 Nürensdorf, 043 266 20 40, Fax 043 266 20 41
147 Faserplast AG, Industrie Sonnmatt 6–8, 9532 Rickenbach, 071 929 29 29, Fax 071 929 29 19
148 FILADOS AG, Netzibodenstr. 23c/d, 4133 Pratteln, 061 466 40 40, Fax 061 466 40 41
149 Fischer Georg JRG AG, Hauptstr. 130, 4450 Sissach, 061 975 22 22, Fax 061 975 22 00

5

NOTZ METALL
advanced solutions in metal

Notz Metall AG Brügg
Bernstrasse 24
CH – 2555 Brügg
Telefon +41 (0) 32 366 77 25
Telefax +41 (0) 32 366 77 34
E-Mail info@notz.ch
Internet www.notzmetall.ch

Notz Metall AG Schwerzenbach
Bahnstrasse 18b
CH – 8603 Schwerzenbach
Telefon +41 (0) 44 908 32 00
Telefax +41 (0) 43 444 98 10
E-Mail info@notz.ch
Internet www.notzmetall.ch

SIE HABEN DAS MEDIUM WIR DIE DÜSEN.

Jato

Jato-Düsenbau AG
Täschmattstrasse 23 CH-6015 Luzern Tel. +41 41 269 88 30 www.jato.ch

Pumpen für die Lebensmitteltechnologen

Neue, innovative Lebensmittelkombinationen kommen häufig aus der Schweiz, weil der Markt anspruchsvoll und rasch auf neue Produkte reagiert. Die Hersteller von so unterschiedlichen Produkten wie Mayonnaise, Teigwaren, Fertiggerichten oder Getränken müssen ihre Anlagen deshalb so flexibel wie möglich gestalten.
Bei der Auswahl von dynamischen Elementen (wie Ventile, Pumpen oder Mischer) in Produktionsanlagen steht für den Lebensmitteltechnologen häufig die Qual der Wahl an. Viele Anbieter glauben, dass ihre Lösung die Beste sei. Objektiv vergleichen und vor allem aus einem Erfahrungsschatz schöpfen kann nur der Anbieter mit verschiedenen Systemen. Im Bereich der Pumpen bewegt sich bei den Kreiselpumpen wenig, weil deren Anwendungsgrenzen nicht verschoben werden können. Sobald ein Produkt scherempfindlich oder viskos ist, stösst die Kreiselpumpe an ihre physikalischen Grenzen.

Volumetrische Pumpen sind für diese Fälle vielseitiger. Aus reinigungstechnischen Gründen haben sich nebst Spezialkonstruktionen vor allem die Drehkolbenpumpe und die Exzenterschneckenpumpe bewährt. Zu den Spezialkonstruktionen können verschiedene Kolben- und Schieberpumpen gezählt werden. Hervorzuheben ist dabei vor allem die DOSYS-Kolbenpumpe, weil mit dem patentierten Drehkonusventil auch ganze Früchte in steriler Umgebung befördert werden können.
Die Drehkolbenpumpe und die Exzenterschneckenpumpe unterscheiden sich vor allem durch folgende Eigenschaften:

Drehkolbenpumpe
- kleinstmöglicher Totraum
- nur metallische Teile als Förderelemente
- stärkere oder schwächere Pulsationen je nach Kolbenform
- interner Schlupf ist unvermeidlich für Viskositäten unter 300 mPas
- maximale Drücke von 20 Bar
- Temperaturen von mehr als 200 °C möglich
- Trockenlauf mit gesperrter Dichtung möglich

Exzenterschneckenpumpe
- pulsationsfreie Förderung
- max. Temperatur begrenzt durch die Wahl des Statormaterials
- Drücke bis zu 200 Bar sind möglich
- Statormaterial auf chemische Beständigkeit und Lebensmittelkonformität prüfen
- Förderung mit minimalsten internen Verlusten möglich
- grosse Schäden bei Trockenlauf

Die Auswirkungen der vorerwähnten Unterschiede sind für jedes der herzustellenden Produkte verschieden. Nur ein Pumpenlieferant mit einer vollständigen Palette von volumetrischen Pumpen wird in der Lage sein, wertneutral eine optimale Lösung für jeden Anwendungsfall mit dem Lebensmitteltechnologen zu erarbeiten.
Der Pumpenlieferant sollte auch mit den Auswirkungen von CIP und SIP sowie den neuesten Entwicklungen im Sterilbereich auf seine Produkte vertraut sein. Im Idealfall sind die ausgewählten Pumpen mit einer Zulassung von EHEDET ausgestattet, das garantiert dem Anwender, dass die Pumpe nicht nur konform zu Normen ist, sondern zusätzlich auch in einer praktischen Prüfung die Sauberkeit nach einem CIP-Prozess beweisen muss.
Mehr Aufmerksamkeit wird der Anlagenbetreiber in Zukunft auch der Dichtungspartie von Pumpen im Sterilbereich widmen müssen. Der Pumpenhersteller kann in der Regel auch die Dichtungsbereiche so gestalten, dass auch diese steril betrieben werden können. Die Instrumentation und die Registrierung sowie die Steuerungs-Regelung der Parameter können nur vom Anlagenbetreiber spezifiziert werden.
Je früher sich ein Hersteller von Lebensmittelprodukten mit GMP (Good Manufacturing Practice, Details unter www.fda.gov) auseinandersetzt, je eher wird er die Grundlagen für eine dokumentierte, reproduzierbare und qualitätssichere Fertigung erarbeitet haben.
Der Pumpenlieferant tritt in diesem Zusammenhang aus der Rolle eines Komponentenlieferanten und muss den Anlagenhersteller und/oder Betreiber kompetent in der Umsetzung seiner qualitätsrelevanten Ansprüche begleiten können.
Der Lebensmitteltechnologe ist gefordert. Er muss im Vorfeld einer Investition in eine neue Anlage kompetente Partner suchen, die obigen Ansprüchen genügen. Schon fast eine Selbstverständlichkeit sollte dabei sein, dass der Partner ein Qualitäts-Sicherungssystem nach ISO 9001-2000 eingeführt hat.

VERDER AG
Auf dem Wolf 19
4052 Basel
Telefon 061 373 73 73 info@verder.ch
Fax 061 373 73 70 www.verder.ch

150 Flüma Klima AG, Industriestr. 8, 6031 Ebikon, 041 445 68 28, Fax 041 445 68 29
151 FluwCon AG Fluid & Flow Control, Brunnenwisstr. 9, 8115 Hüttikon, 044 844 34 80, Fax 044 844 34 32
152 Forbo Siegling Schweiz, Kapellenstr. 2, 4323 Wallbach, 061 865 62 50, Fax 061 865 62 51
153 Fördertechnik AG, Känelmattstr. 7, 4142 Münchenstein, 061 416 12 12, Fax 061 416 12 13
154 Franke Industrie AG, Dorfbachstr. 2, 4663 Aarburg, 062 787 31 31, Fax 062 791 67 61
155 Franke Küchentechnik AG, Franke-Str. 2, 4663 Aarburg, 062 787 31 31, Fax 062 787 30 18
156 Frei AquaService AG, Hauptstr. 210, 4147 Aesch, 061 976 90 70, Fax -71
157 Frei W. Kläranlagen, 5313 Klingnau, 056 245 46 20, Fax 056 245 61 20
158 Frisystem AG Transportanlagen & Maschinenbau, Industrie Bännli, 4628 Wolfwil, 062 926 21 06, Fax 062 926 30 29
159 FSL Holzverarbeitungstechnik GmbH, Mühlemattstr. 41, Postfach 247, 4104 Oberwil, 061 402 00 34, Fax 061 402 00 36

160 FTA Fahrzeugtechnik AG, Suhrenmattstr. 18, 5035 Unterentfelden, 062 737 04 04, Fax 062 737 04 08
161 G. A. Kiesel GmbH, Wannenäckerstr. 20, D-74078 Heilbronn, +49 7131 28 25-0, Fax +49 7131 28 25-50
162 Gabler Systemtechnik GmbH, Ruflisbergstr. 4, 6006 Luzern, 041 420 45 41, Fax 041 252 05 36
163 Gardner Denver Schweiz AG, Zürcherstr. 254, 8406 Winterthur, 052 208 02 00, Fax 052 208 02 20
164 Gardner Denver Schweiz AG, Zürcherstr. 254, 8406 Winterthur, 052 208 02 00, Fax 052 208 02 89
165 Gast Kellereitechnik AG, Dammweg 23–25, 3053 Münchenbuchsee, 031 869 29 29, Fax 031 869 26 96
166 GEA Brewery Systems GmbH Huppmann Tuchenhagen, Heinrich-Huppmann-Str. 1, D-97318 Kitzingen, +49 9321 303-0, Fax +49 9321 303-603
167 GEA Westfalia Separator Deutschland GmbH, Oelde Zweigniederlassung Worb, Bollstr. 61A, 3076 Worb, 031 924 31 41, Fax 031 924 31 49
168 Geba-Plast AG, Längenbergstr. 3, 8200 Schaffhausen, 052 643 52 25, Fax 052 643 47 27
169 Georg Fischer Rohrleitungssysteme (Schweiz) AG, Ebnatstr. 101, 8201 Schaffhausen, 052 631 30 26, Fax 052 631 28 97

170 Gericke AG, Althardstr. 120, 8105 Regensdorf, 044 871 36 36, Fax -00
171 GfG AG, Im Gassacher 6, 8122 Binz, 044 980 42 52, Fax 044 980 42 61
172 Gilgen Logistics AG, Wangentalstr. 252, 3173 Oberwangen, 031 985 35 35, Fax 031 985 35 36
173 GIS AG, Luzernerstr. 50, 6247 Schötz, 041 984 11 33, Fax 041 984 11 44
174 Gitterrost Drawag AG, Industriestr. 28, 8108 Dällikon, 043 488 80 80, Fax 043 488 80 81
175 Gloor Pumpenbau AG, Thunstr. 25, 3113 Rubigen, 031 721 52 24, Fax 031 721 54 34
176 Griesser Kältetechnik GmbH, Bärchistr. 4, 8460 Marthalen, 052 305 44 00, Fax 052 319 12 22
177 Grünbeck AG, Schlössliweg 2–8, 4500 Solothurn, 032 685 58 93, Fax 032 685 40 55
178 Grüter Peter AG, Adlikerstr. 290, 8105 Regensdorf, 044 842 33 60, Fax -61
179 Guldager (Schweiz) AG, Schneckelerstr. 20, 4414 Füllinsdorf, 061 906 97 77, Fax 061 906 97 70

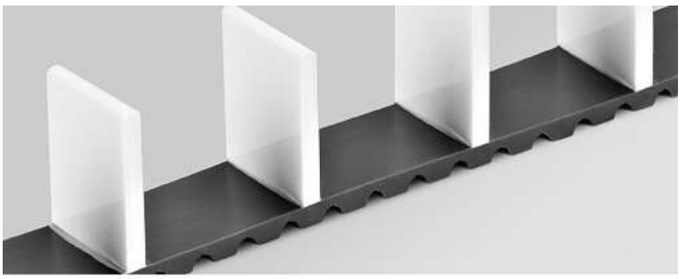
180 Gummischwarz AG, Industriestr. 32, 8108 Dällikon, 044 847 36 37, Fax -39
181 Gysi Franz AG, Bachstr. 34, 5034 Suhr, 062 855 00 00, Fax 062 855 00 09
182 Gysi Pumpen AG, Z. I. in Riaux 11, Postfach 72, 1726 Farvagny-le-Grand, 026 411 30 71, Fax 026 411 30 80
183 H & Z Hug & Zollet AG, Auriedstr. 26, 3178 Bösingen, 031 747 75 73, Fax -27
184 Hablützel AG, Mühlibach 453, 8217 Wilchingen, 052 687 04 44, Fax 052 687 04 49
185 Haeberlin & Co AG, Am Platz 2, 8126 Zumikon, 044 312 41 44, Fax 044 312 12 42
186 Halag Chemie AG, Weiernstr. 30, 8355 Aadorf, 058 433 68 68, Fax 058 433 68 79
187 Häny AG Pumpen und Systeme, Buechstr. 20, 8645 Jona, 044 925 41 11, Fax 044 923 38 44
188 Haudenschild AG, Lidwil 10, 8852 Altendorf, 055 225 40 50, Fax 055 225 40 60
189 HAUG Kompressoren AG, Industriestr. 6, 9015 St. Gallen, 071 313 99 55, Fax 071 313 99 50

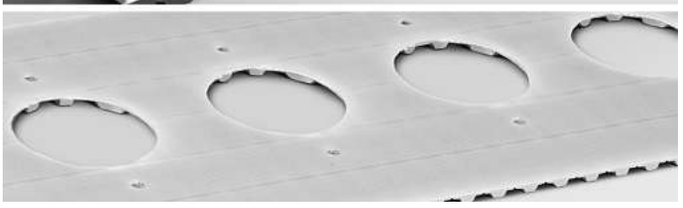
190 Hauser Automatic AG, Riedenerstr. 6, 8304 Wallisellen, 044 839 40 80, Fax -89
191 Heebag AG, Zollstr. 20, 9464 Lienz-Rüthi, 071 767 70 70, Fax 071 767 70 75
192 Heizmann AG, Neumattstr. 8, 5000 Aarau, 062 834 06 06, Fax 062 834 06 03
193 Henseler Aufzüge AG, Rosenhügelstr. 9, 9200 Gossau, 071 383 45 70, Fax -71
194 Henseler H. AG, Industrie Fänn, 6403 Küssnacht am Rigi, 041 850 29 20, Fax 041 850 41 39
195 Hera AG, Industriezone Nord 5, 3250 Lyss, 032 387 95 00, Fax 032 387 95 09
196 Herding AG Filtertechnik, St. Galler-Str. 10, 8400 Winterthur, 052 208 90 10, Fax 052 208 90 11
197 Hidrostal Process Engineering AG, Steinackerstr. 24, 8902 Urdorf, 044 734 09 89, Fax 044 734 09 95
198 HILDEBRAND Industry AG, Weiernstr. 20, 8355 Aadorf, 052 368 45 15, Fax 052 368 46 99
199 Hiltbrand Systemtechnik AG, Eichlistr. 17, 5506 Mägenwil, 062 896 70 00, Fax 062 896 70 10

Punktgenauer Transport für die Lebensmittelproduktion

Habasit Zahnriemen erfüllen komplexe Anforderungen der Lebensmittelindustrie

Habasit baut sein Transportband- und Zahnriemen-Portfolio für die Lebensmittelindustrie weiter aus. Im Fokus von Lebensmittel-Anwendungen steht immer wieder das Thema Hygiene-Anforderungen. Daher spielt dieser Aspekt auch bei der Auswahl von Zahnriemen in diesem Bereich eine wichtige Rolle. Die hochwertigen Riemen der Serie HabaSYNC® erlauben eine präzise Synchronisierung sowie eine genaue Platzierung von Gütern in Abfülllinien oder Verpackungsanlagen, sie kommen aber auch für alle Transportaufgaben im innerbetrieblichen Materialfluss zum Einsatz.
Zwei speziell für die Lebensmittelindustrie entwickelte Riementypen bieten hier grösstmögliche Sicherheit im Hinblick auf Hygiene- und rechtliche Rahmenbedingungen. Transparente Polyester-TPU-Zahnriemen eignen sich durch ihre hervorragende Verschleiss- und Abriebfestigkeit besonders für den Transport trockener Lebensmittel, während die blauen Polyether-TPU-Riemen dank exzellenter Hydrolyse- und Mikrobenresistenz insbesondere beim Transport feuchter Lebensmittel Anwendung finden. Beide Typen verfügen über FDA- und EU-Zulassung und zeichnen sich durch sehr gute Witterungs-, Öl-, Fett- und Lösemittelbeständigkeit aus. Sie können, genau wie das übrige HabaSYNC-Zahnriemen-Programm, individuell nach Kundenwunsch konfektioniert werden, durch Aufbringen von Beschichtungen oder Mitnehmern sowie durch Fräsen der Rücken- und/oder Zahnseite. Die vielfältigen verfügbaren Beschichtungen erfüllen ebenfalls alle besonderen Ansprüche von Produzenten in der industriellen Lebensmittelproduktion und erlauben eine genaue Anpassung an die jeweilige Transportaufgabe. Den Herstellern von Maschinen und Anlagen eröffnen sich durch die vielfältigen Varianten grösstmögliche Freiheiten in der Planung.





Eine besondere Rolle nimmt in der Lebensmittelverarbeitung im Hinblick auf die hygienischen Anforderungen das Thema Oberflächentechnik ein. Habasit verfügt insbesondere auf diesem Gebiet über langjährige Erfahrungen. Dieses umfassende Know-how aus dem Bereich der Produktion von Lebensmittel-Transportbändern kommt auch den Habasit-Zahnriemen zugute. Aus diesem Grund entscheiden sich führende Maschinen- und Anlagenbauer wie beispielsweise die Weber Maschinenbau GmbH für Zahnriemen der HabaSYNC®-Serie. Das Breidenbacher Unternehmen setzt die HabaSYNC®-Zahnriemen in seinen Slicer-Maschinen ein. Besonders wichtig ist hier, dass die zu verarbeitenden Produkte – zum Beispiel Wurst- oder Käserohlinge – exakt transportiert und positioniert werden. Je nach Anwendung kommen Beschichtungen aus blauem TPU mit besonders griffiger Spike-Struktur oder Sägezahnprofil zum Einsatz.

Auf die Oberfläche kommt es an

Eine Vielzahl möglicher Beschichtungen für HabaSYNC®-Zahnriemen erfüllen sowohl die strengen Hygienestandards der Lebensmittelindustrie als auch qualitative Anforderungen und erlauben

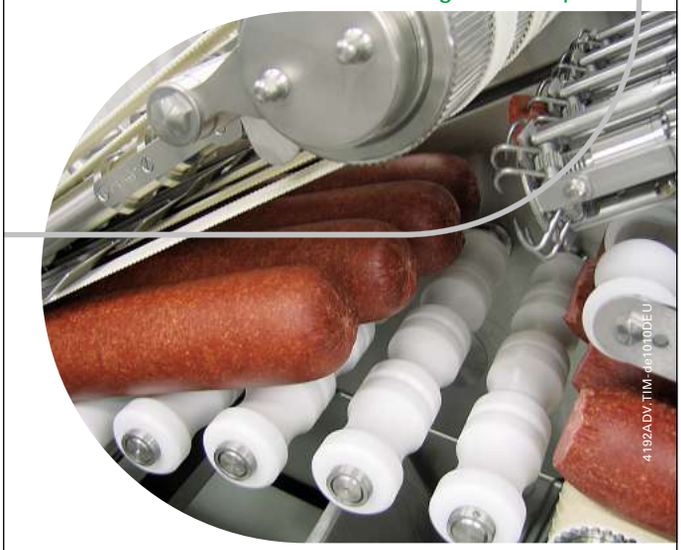
eine präzise Anpassung an die Anforderungen des jeweiligen Einsatzbereichs. Hierfür sind unter anderem Varianten mit Elastomer, PVC, TPU, PET oder Polyamid realisierbar, die verschiedene Eigenschaften aufweisen. So ermöglicht beispielsweise eine Polyamid-Beschichtung mit geringer Reibung einen störungsfreien Fluss des Bandes, auch wenn darauf Produkte gestaut werden. Eine Variante mit einer 2 mm dickeren Schicht aus verschleissfestem Polyurethan (TPU) auf der Transportseite ist ebenfalls lieferbar, durch die der Zahnriemen die seitliche Begrenzung der Gleitleisten überragt und damit auch breitere Produkte barrierefrei transportiert werden können.
Von grossem Vorteil für die Kunden ist, dass die bewährten Beschichtungsmaterialien aus dem Bereich Transportbänder auf die Zahnriemen dupliziert werden können. Für die Lebensmittelhersteller sind bei Zahnriemen unter anderem die Beschichtungen FAF mit Fischgräten-Struktur, die nicht adhäsive PET-Vlies-Beschichtung GNB-W oder HNB mit einer sehr feinen Oberfläche relevant, die alle über eine FDA-Zulassung verfügen. «Gerade für die Lebensmittelindustrie ist die Beschichtung der Zahnriemen extrem wichtig, denn je nach Anwendungsbereich muss die Bandoberfläche mit einem auf das zu transportierende Produkt abgestimmten Material beschichtet sein, das zudem die Hygieneanforderungen erfüllt. Diese Flexibilität in der Beschichtung ermöglicht eine optimale Anpassung der Beförderungslösung an die jeweilige Nutzung», erklärt Habasit-Geschäftsführer Jens Roth.

Hohe Qualität für ein langes Leben
Für viele Maschinen- und Anlagenbauer sind bei ihrer Kaufentscheidung auch konstruktive Merkmale wichtig, die den problemlosen und langen Einsatz der Zahnriemen ermöglichen. Habasit setzt hier auf ein bewährtes und durchdachtes Konzept. Die HabaSYNC®-Produkte werden aus hoch abriebfestem, thermoplastischem Polyurethan gefertigt. Sie zeichnen sich durch Langlebigkeit sowie eine hohe chemische Beständigkeit aus und sind ausserdem sehr resistent gegen Öl- und Ozoneinflüsse.
Die Enden der Zahnriemen werden bei Bedarf per Heiss-Press-Verfahren zu Endlos-Bändern verschweisst. Alternativ bietet Habasit mit seiner zum Patent angemeldeten mechanischen Endverbindung Hinge Joint eine Möglichkeit, Zahnriemen schnell und ohne grosse Umbaumassnahmen zu wechseln, ohne dabei Einbussen in der Performance oder Konfektionierbarkeit hinnehmen zu müssen. Zum Takten oder Teilen der Produktbewegung bietet Habasit für die HabaSYNC®-Zahnriemen passende Polyurethan-Profile in verschiedenen Formen mit einem Standard-Härtegrad von 92 Shore A an. Sollte es die Anwendung erfordern, können die Profile aber auch in anderen Härten und speziellen Ausführungen hergestellt werden. Die Variantenvielfalt bei Form, Funktion und Oberflächen bedeutet für Maschinen- und Anlagenhersteller grösstmögliche Freiheiten bei der Bestückung ihrer Konstruktionen, und das immer entsprechend der Anforderungen ihrer Kunden in der Lebensmittelindustrie.

Habasit GmbH Eppertshausen Zweigniederlassung Reinach Basel
Baselstrasse 30
4153 Reinach
Telefon 061 577 51 00 info.ch@habasit.com
Fax 061 577 51 50 www.habasit.ch

Wenn‘s um die Wurst geht: HabaSYNC®

HabaSYNC® Zahnriemen sorgen dafür, dass in Produktion und Logistik alles passt!



HabaSYNC® Lebensmittel-Zahnriemen und Zubehör

Eine optimale Performance braucht genaues Timing und präzise arbeitende Komponenten. FDA- und EU-zugelassene Zahnriemen, Zubehör und Beschichtungen bieten individuelle Lösungen für anspruchsvollste Hygiene-Anwendungen. Mit HabaSYNC® Zahnriemen können Sie exakt:

- Transportieren
- Positionieren
- Kontrollieren
- Synchronisieren

Erleben Sie schweizer Präzision auf höchstem Niveau!

Habasit Schweiz
Tel.: +41 (0) 61 5775 100
Fax: +41 (0) 61 5775 150
www.habasit.ch

habasit

200 HO-Matic AG, Alte Obfelderstr. 55, 8910 Affoltern am Albis, 043 322 70 80, Fax 043 322 70 88
201 HT Systems AG, Ebenaustr. 22, 6048 Horw, 041 784 22 30, Fax 041 784 22 33
202 HUBER INSTRUMENTE AG, Ziefenstr. 3, 4418 Reigoldswil, 061 921 50 60, Fax 061 921 01 21
203 Ibag Fördertechnik AG, Altmannsteinstr. 27, 8181 Höri, 044 860 55 50, Fax -62
204 IDEX Health & Science, Futtererstr. 16, D-97877 Wertheim, +49 9377 9203 0, Fax +49 9377 1388
205 ifm electronic ag, Altgraben 27, 4624 Härkingen, 0800 88 80 33, Fax 0800 88 80 39
206 Ilapak International S. A., Marksteinstr. 2, 8552 Felben-Wellhausen, 052 766 27 00, Fax 052 766 27 09
207 IMETH AG, Motorenstr. 109, 8621 Wetzikon, 044 931 38 88, Fax 044 931 38 99
208 Industrie- & Bauplastic AG, Rhonesandstr. 14, 3900 Brig, 027 923 26 77, Fax 027 924 39 14
209 Ingtec-Pneumacon AG, Unterforststrasse, 4313 Möhlin, 061 816 11 11, Fax 061 816 11 12

210 Inoxline AG, Binningerstr. 86, 4123 Allschwil, 061 481 51 00, Fax 061 481 50 05
211 InterApp AG, Grundstr. 24, 6343 Rotkreuz, 041 798 22 33, Fax 041 798 22 34
212 Interroll (Schweiz) AG, Zona industriale, 6592 San Antonino, 091 850 25 25, Fax 091 850 25 55
213 ISMATEC SA Labortechnik – Analytik, Feldeggstr. 6, 8152 Glattbrugg, 044 874 94 94, Fax 044 810 52 92
214 IST-Edelstahl-Anlagenbau AG, Schorenstr. 54, 3645 Thun-Gwatt, 033 336 72 72, Fax 033 336 72 66
215 JAEGGI Hybridtechnologie AG, Hirschgässlein 11, 4051 Basel, 061 560 91 00, Fax 061 560 91 01
216 JB Fördertechnik GmbH, Altmannsteinstr. 19, 8181 Höri, 044 440 51 15, Fax -16
217 Jungheinrich AG, Holzikerstr. 5, 5042 Hirschthal, 062 739 31 00, Fax 062 739 32 99
218 Kältering AG, Postfach 199, 3800 Interlaken, 033 826 16 66, Fax 033 826 16 69
219 Kärcher AG, Industriestr. 16, 8108 Dällikon, 0844 850 863, Fax 0844 850 865

220 Kardex Systems AG, Chriesbaumstr. 2, 8604 Volketswil, 044 947 61 11, Fax 044 947 61 61
221 Kasag Langnau AG, Hohgantweg 4, 3550 Langnau im Emmental, 034 408 58 58, Fax 034 408 58 59
222 Kaufmann Systems AG, Industriestr. 15, 6285 Hitzkirch, 041 918 00 71, Fax 041 918 00 72
223 Kellenberger AG, Mittlere Str. 13, 3601 Thun, 033 227 33 33, Fax 033 227 33 39
224 KHS GmbH, Industrie Bännli 19, 4628 Wolfwil, 062 926 23 13, Fax 062 926 25 03
225 KHS Till GmbH, Kapellenstr. 47–49, D-65830 Kriftel, +49 6192 491-0, Fax +49 6192 144
226 Kindler Maschinen AG, Postfach 2967, 8021 Zürich, 044 432 44 66, Fax 044 432 77 70
227 Klaus Esau Armaturen-Maschinen, Kapellenweg 10, D-86529 Schrobenhausen, +49 8252 8985-0, Fax +49 8252 7060
228 Klimawatt AG, Seestrasse 18, 8802 Kilchberg, 044 716 55 44, Fax 044 716 55 66
229 Kobold Instruments AG, Birchlenstr. 46, 8600 Dübendorf, 044 801 99 99, Fax 044 801 99 98

230 Kohler Hans AG, Claridenstr. 20, 8022 Zürich, 044 207 11 11, Fax 044 207 11 10
231 Kottonau AG, Rinderweid 1, 8707 Uetikon am See, 044 790 15 10, Fax 044 790 15 11
232 Kronenberg, Föhrenweg 2, 5623 Boswil, 056 666 15 46, Fax 056 666 24 23
233 Krones AG, Böhmerwaldstr. 5, D-93073 Neutraubling, +49 9401 70-0, Fax +49 9401 70-2488
234 Krones AG, Kapellenweg 5, 5632 Buttwil, 056 675 50 40, Fax 056 664 47 60
235 Krüger + Co. AG, Winterhaldenstr. 11, 9113 Degersheim, 071 372 82 82, Fax 071 372 82 52
236 KSB Zürich AG, Limmatstr. 50, 8005 Zürich, 043 210 99 33, Fax 043 210 99 66
237 Küchen- Forster & Kühltechnik AG, Zelgstr. 3, 9320 Arbon, 071 447 41 41, Fax 071 447 42 98
238 Kundert Ingenieure AG, Ifangstr. 6, 8952 Schlieren, 044 755 42 42, Fax -43
239 Kunststoffwerk Huber AG, Gewerbestr. 3, 5426 Lengnau, 056 266 40 80, Fax 056 266 40 81

240 Labtec Services AG, Nordstr. 9, 5612 Villmergen, 056 619 89 19, Fax 056 619 89 18
241 Laeufer International AG, Dr. Zimmermannstr. 18/3, D-88709 Meersburg, +49 7532 4326-0, Fax +49 7532 4326-53
242 Leu Anlagenbau AG, Zelgstr. 65, 3661 Uetendorf, 033 346 50 00, Fax 033 346 50 01
243 LEWA Pumpen AG, Nenzlingerweg 5, 4153 Reinach, 061 717 94 00, Fax 061 717 94 01
244 Linde Lansing Fördertechnik AG, Alte Dübendorferstr. 20, 8305 Dietlikon, 044 835 23 00, Fax 044 835 23 20
245 Maagtechnic Bereich der Dätwyler Schweiz AG, Sonnentalstr. 8, 8600 Dübendorf, 044 824 94 22, Fax 044 821 59 09
246 Maier J. & E. AG, Mooswiesstr. 36, 9200 Gossau, 071 385 31 11, Fax 071 385 10 66
247 MANOMETER AG, Industriestr. 11, 6285 Hitzkirch, 041 919 72 72, Fax 041 919 72 73
248 MAPAG Maschinen AG, Weissensteinstr. 2B, 3008 Bern, 031 380 86 00, Fax 031 380 86 01
249 MAPO AG, Europa-Str. 12, 8152 Glattbrugg, 044 874 48 48, Fax 044 874 48 18

Wir fördern alles, was durch den Schlauch passt.
Die Lösung für Ihre Anforderung: 071-4460000

ZIER Pumpen und Anlagen AG
Hauptstraße 18 · CH-9323 Steinach · info@zier-anlagenbau.ch

Ihr Partner für optimales Schüttgut-Handling

VOLKMANN pneumatisch betriebene Vakuumförderer

- Schonende Vakuum-Pfropfenförderung möglich, nahezu entmischungsfrei
- Hygienisches Design (FDA, GMP, WIP, CIP...)
- Komplett pneumatischer Betrieb, keine mechanischen Verschleissteile
- Alle Standardsysteme ATEX zertifiziert, zündquellenfrei

VIA AG

VIA AG, Engineering
Mühlemattstrasse 32 ■ CH-4112 Bättwil-Flüh
Telefon 061 313 26 25 ■ Telefax 061 313 26 52
E-Mail: info@viaag.ch ■ www.viaag.ch
Volkmann-Generalvertretung für die Schweiz

Vibrationssiebmaschinen und nicht nur das

Das im Jahre 1946 gegründete Unternehmen CUCCOLINI Srl ist der wichtigste italienische Hersteller von Siebmaschinen. Mit einer Jahresproduktion von mehr als 2500 Maschinen und einem breiten Sortiment von Produkten, die speziell für die Selektion, die Feinvermahlung und Entmagnetisierung von Flüssigkeiten und Pulvern entwickelt worden sind, ist CUCCOLINI der Marktführer.

Die Produkte von CUCCOLINI Vibrations- und Taumelsiebmaschinen – Mühlen für die Feinvermahlung, Eisenentferner und Pumpen – werden weltweit vertrieben. Dem Kunden werden Produkte mit hohem Qualitätsstandard, hoher Betriebssicherheit, vielseitigen Einsatzmöglichkeiten und grosser technologischer Innovation geboten.

Das grosse Technologie- und Produktions-Know-how erlauben es CUCCOLINI, mit den Produkten viele Anwendungen in der Nahrungsmittel-, Getränke-, Pharma-, Chemie-, Kunststoff-, Farb- und Lack- und in der Hartmetallbranche abzudecken.

Dank der langjährigen Erfahrung und dem breiten Sortiment kann CUCCOLINI jeden Kunden in einem partnerschaftlichen Verhältnis zur Seite stehen, das auf Planungsebene beginnt und in jeder Phase sicherstellt, dass seine Produkte den Spezifikationen und Anforderungen des Kunden entsprechen.

Nutzen der Taumelsiebmaschinen
- Keine Partikelzerstörung
- Hohe Siebkapazität
- Herstellung mehrerer Produkte im Einphasenprozess
- Einfache Bedienung und schneller Zugriff auf den Siebeinsatz
- Geräuscharme Arbeitsweise
- Sehr wirksam bei Produkten mit geringer Dichte
- Ideal für trockene Entstaubungsprozesse

Kostenlose Einzelproben für jedes Material
Sowohl die Garantie für Produkte, welche den Anforderungen des Kunden entsprechen, wie auch ein einmaliger Vertriebs- und Kundendienst sind Beispiel für die Stärken von CUCCOLINI.

VIA AG, Engineering
Mühlemattstrasse 32
4112 Bättwil
Telefon 061 313 26 25 info@viaag.ch
Fax 061 313 26 52 www.viaag.ch

Vor dem Genuss...

...sorgen OETIKER Klemmen, Schellen, Ringe in der Getränkeindustrie für sichere Verbindungen

Kaum ein Verbindungsproblem in Produktion, Abfüllung oder bei Automaten, das sich nicht mit OETIKER Klemmen, Schellen oder Ringen lösen liesse. Zuverlässig und dauerhaft – im Serieneinsatz tagtäglich bewährt.

Für die zeitsparende Herstellung von Verbindungen bietet OETIKER ein umfangreiches Schliesskonzept an – vom einfachen Handwerkzeug bis zum Industrieroboter.

OETIKER entwickelt seit über 60 Jahren Technik, die verbindet. OETIKER Produkte werden in eigenen Betrieben nach Richtlinien der ISO/TS 16949 hergestellt und in über 40 Ländern vertrieben. Zahlreiche Patente belegen stete Innovation.

OETIKER®

Hans Oetiker AG
Maschinen- und Apparatefabrik
Postfach 632-C
CH-8812 Horgen
Tel. 044 728 55 55
Fax 044 728 55 15
info@ch.oetiker.com
www.oetiker.com

250 Marag Flow & Gastech AG, Rauracherweg 3, 4132 Muttenz, 061 313 60 27, Fax 061 313 93 13
251 Mavag AG, Kleiner Letten 9, 8213 Neunkirch, 052 687 02 02, Fax 052 687 02 20
252 Mitech AG, Mühlemattstr. 33, 4104 Oberwil, 061 403 08 40, Fax 061 403 08 44
253 Moog Peter und Cie AG, Neufeldstr. 11, 3076 Worb, 031 838 19 19, Fax 031 838 19 13
254 Mösch K. AG, Hintermättlistr. 11, 5506 Mägenwil, 062 896 03 83, Fax 062 896 03 88
255 MTM Mühlenbau AG, Bahnhofstr. 25, 9113 Degersheim, 071 372 50 80, Fax
256 MTS Prozesstechnik AG, St. Gallerstr. 19, 9042 Speicher, 071 343 77 00, Fax 071 343 77 11
257 Muff Josef AG, Bühlmoosweg 1, 5614 Sarmenstorf, 056 676 65 65, Fax 056 667 10 25
258 Neo Vac Holding AG, Eichaustr. 1, 9463 Oberriet, 071 763 76 76, Fax 071 763 76 79
259 Neotecha AG, Etzelstr. 37–39, 8634 Hombrechtikon, 055 254 41 41, Fax 055 254 41 00

260 Nilfisk Advance, Industrie Stelz, 9533 Kirchberg, 071 923 84 44, Fax 071 923 52 83
261 NST Diener GmbH, Byfangweg 2/Postfach 609, 4710 Balsthal, 062 391 59 41, Fax 062 391 13 25
262 NT K + D AG, Fabrikweg 10, 8634 Hombrechtikon, 055 254 54 54, Fax -55
263 Nussbaum R. AG, Martin-Disteli-Str. 26, 4601 Olten, 062 286 81 11, Fax 062 286 84 84
264 Oecolift GmbH, Buzibachstr. 14, 6023 Rothenburg, 041 280 00 67, Fax -68
265 Olaer (Schweiz) AG, Bonnstr. 3, 3186 Düdingen, 026 492 70 00, Fax 026 492 70 70
266 Osmota-Filtertechnik, Regensdorferstr. 18, 8108 Dällikon, 044 844 16 88, Fax 044 844 23 83
267 Pacovis Amrein AG, Hühnerhubelstr. 95, 3123 Belp, 031 818 51 11, Fax 031 818 51 12
268 Pall (Schweiz) AG, Schäferweg 16, 4057 Basel, 061 638 39 00, Fax 061 638 39 40
269 PAVA Paul von Arx AG, Ostringstr. 16, 4702 Oensingen, 062 388 06 06, Fax 062 388 06 01

270 Paxona AG, Industrie-Bännli 19, 4628 Wolfwil, 062 926 27 77, Fax 062 926 13 34
271 PIAB Vakuum AG, Stückirain 1, 3266 Wiler b. Seedorf, 032 391 21 10, Fax 032 391 21 11
272 PKM SA, Industriering 7, 3250 Lyss, 032 751 64 44, Fax 032 751 63 42
273 Plüss C. + Co. AG, Oberdorfstr. 64, 8600 Dübendorf, 044 824 88 00, Fax 044 824 88 18
274 Polytechna AG, Stationsstr. 3, 8335 Hittnau, 044 953 22 11, Fax 044 953 22 19
275 Post-Mix AG, Neugut, 8304 Wallisellen, 044 422 19 30, Fax 044 422 17 25
276 PTC S. A., Ch. du Champ-des Filles 19, 1228 Plan-les-Ouates, 022 794 71 22, Fax 022 794 71 57
277 Ramseyer André AG, Industriestr. 32, 3175 Flamatt, 031 744 00 00, Fax 031 741 25 55
278 RC Klimatechnik GmbH, Im Hag 9, 5033 Buchs, 062 838 28 28, Fax 062 838 28 29
279 Rehau Vertriebs AG, Neugutstr. 16, 8304 Wallisellen, 044 839 79 79, Fax 044 839 79 89

280 Renggli AG Laboreinrichtungen, Birkenstr. 31, 6343 Rotkreuz, 041 798 14 14, Fax 041 798 14 20
281 Rheno Umwelttechnik AG, Giessenstr. 15, 8952 Schlieren, 043 444 86 00, Fax 043 444 86 44
282 Rhewum GmbH, Rosentalstrasse 24, D-42899 Remscheid, +49 2191 5767 0, Fax +49 2191 5756 111
283 Rosenmund Haustechnik AG, Eichenweg 1, 4410 Liestal, 061 921 91 01, Fax 061 923 97 47
284 Roshard AG, Fabrikweg 2, 8306 Brüttisellen, 043 266 85 25, Fax 043 266 85 20
285 Rotaver Composites AG, Emmentalstr. 100, 3432 Lützelflüh, 034 460 62 62, Fax 034 460 62 63
286 Rotoconsulta, Sagenstr. 39, 6030 Ebikon, 041 440 71 67, Fax 041 440 64 20
287 Rototec AG, Luzernstr. 224 c, 3078 Richigen, 031 838 40 00, Fax 031 838 40 04
288 Rotzinger AG, Rinaustr. 30, 4303 Kaiseraugst, 061 815 11 11, Fax 061 815 11 12
289 SANOSIL AG, Eichtalstr. 49, 8634 Hombrechtikon, 055 254 00 54, Fax 055 254 00 59

290 Sapi AG Industrielle Automation, Schildgutstr. 4, 8200 Schaffhausen, 052 643 41 41, Fax 052 643 28 05
291 Sato AG Tech. Industriebedarf, Stetterstr. 21, 5507 Mellingen, 056 483 44 44, Fax 056 483 44 45
292 SAUTER EDELSTAHL AG, Allmendstr. 26, 8320 Fehraltorf, 044 877 56 11, Fax 044 877 56 19
293 Schärf & Schall GmbH & Co. KG, Gewerbestr. 1, D-67591 Mörstadt, +49 6247 1020, Fax +49 6247 5612
294 Schärf W. GmbH, Gewerbestr. 1, D-67591 Mörstadt, +49 6247 1020, Fax +49 6247 5612
295 Scheco Entwässerungstechnik AG, Industriestr. 7, 8355 Aadorf, 052 368 08 80, Fax 052 368 08 88
296 Schlumpf Industrieprodukte GmbH, Oberneuhofstr. 3, 6340 Baar, 041 619 88 87, Fax 041 619 88 88
297 Schmidlin Labor + Service AG, Sarbach, 6345 Neuheim, 041 757 51 51, Fax -59
298 schubag AG, Frauenfelderstr. 47b, 8266 Steckborn, 052 762 22 21, Fax -66
299 Schulz Kaspar, Kaspar-Schulz-Str. 1, D-96052 Bamberg, +49 951 6099-0, Fax +49 951 609960

Sicher und effizient

Die neue Chlordioxidanlagenserie der Baureihe Bello Zon® CDLb sorgt mit ihrem Anlagenkonzept für eine innovative Erzeugung und Dosierung von Chlordioxid. Das Resultat: minimaler Chemikalieneinsatz und hohe Stabilität der erzeugten Chlordioxid-Lösung.
Eine eigensichere Verfahrensführung einschliesslich geschlossener Gasführung gewährleistet eine hohe Betriebssicherheit.

Die Chlordioxidanlage Bello Zon® CDLb arbeitet nach dem Chlorit/Säure-Verfahren. Dabei wird aus Natriumchloritlösung mit Salzsäure im Batchverfahren eine chlorfreie Chlordioxidlösung erzeugt. Durch das innovative Reaktordesign wird ein hervorragender Wirkungsgrad von weit über 90% erzielt. Dadurch ist ein wirtschaftlicher, umweltschonender Betrieb mit minimalem Chemikalieneinsatz gewährleistet.

Zur Bedienung mehrerer Dosierstellen mit ClO_2 aus einem Vorlagemodul steht die breite Palette aller Dosierpumpen und Steuerungsvarianten aus dem ProMinent-Produktprogramm zur Auswahl.
Mit dem modularen Aufbau lässt sich eine Vielzahl unterschiedlicher Applikationen abdecken.

Chlordioxidanlage Bello Zon® CDLb.

Anwendungsmöglichkeiten für die Chlordioxidanlage Bello Zon® CDLb liegen vor allem in der Legionellenprävention sowie der Desinfektion in der Getränke- und Lebensmittelindustrie. Weitere Einsatzfälle sind in der Aufbereitung von Kühlwasser und Trinkwasser sowie in der Filterdesinfektion in Schwimmbädern zu sehen. Die hohen Standards der DVGW-Arbeitsblätter W 224 und W 624 werden erfüllt.

ProMinent Dosiertechnik AG
Trockenloostrasse 85
8105 Regensdorf
Telefon 044 870 61 11 info@prominent.ch
Fax 044 841 09 73 www.prominent.ch

www.logistikkatalog.ch
Verlag Garzetti & Staiger

Druckausdehnungsgefässe aus Edelstahl

Druckausdehnungsgefässe aus Edelstahl sind die Antwort auf die Nachfrage nach der höchstmöglichen Qualität von Wasser.

Trinkwasserleitungen werden heutzutage fast ausschliesslich aus Edelstahlleitungen verlegt, nur Druckausdehnungsgefässe werden weiterhin aus Eisen montiert. Warum nur selten aus Edelstahl?

Durch neue Fertigungstechnologien gelingt es heute, Druckausdehnungsgefässe zum Preis herzustellen, der demjenigen von Eisen entspricht. Es gibt keinen Grund mehr, auch hier auf Edelstahl zu verzichten.
Die Membran-Druckausdehnungsgefässe der Firma Bechtiger Edelstahl AG erfüllen die mikrobiologischen Voraussetzungen für Trinkwasser. Durch das interne Rohrsystem über zwei Anschlussnippel wird eine komplette Durchströmung des Gefässes erreicht. Dadurch wird stehendes Wasser im Wasserraum verhindert. Das Gefäss ist nicht anfällig auf Feuchtigkeit, aggressive Medien und Temperaturschwankungen. Es bleibt innen und aussen vor Korrosion geschützt.

Nicht überraschend ist, dass der Wechsel von Eisen auf Edelstahl nicht nur im Trinkwasserbereich Einklang findet. Heizungssysteme, Druckerhöhungsanlagen, Sanitärinstallationen und Solaranlagen erfahren mehr und mehr denselben Wechsel. Die Bechtiger Edelstahl AG hat das Druckausdehnungsgefäss nicht neu erfunden.

Und die Funktion ist auch noch dieselbe. Aber manchmal fehlt nur das «I-Tüpfelchen», um ein Produkt letztendlich zu perfektionieren.

Bechtiger-Edelstahl AG
Wiesenstrasse 8
9327 Tübach
Telefon 071 841 24 24
Fax 071 841 25 10
info@bechtiger-edelstahl.ch
www.bechtiger-edelstahl.ch

BECHTIGER edelstahl AG

Bechtiger-Edelstahl AG
Wiesenstrasse 8, 9327 Tübach, T. 071 841 24 24, F. 071 841 25 10
www.bechtiger-edelstahl.ch

Druckausdehnungsgefässe

Membran-Druckausdehnungsgefässe aus Edelstahl für Prozesswasser und Trinkwasser mit kompletter Durchströmung

EDELSTAHL® Rost frei

BExpa Plus 8 bis 50 Liter

Eigenschaften:
Für hohe Hygieneanforderungen bieten wir nebst der Baureihe BExpa auch die Druckausdehnungsgefässe BExpa Plus aus Edelstahl an, die über eine interne Spezialrohrleitung verfügen. Die eingesetzten Membranen sowie die Anschlussstutzen erfüllen die mikrobiologischen Voraussetzungen für Trinkwasser. Durch das interne Rohrsystem über zwei Anschlussnippel wird eine komplette Durchströmung des Gefässes erreicht. Dadurch wird stehendes Wasser im Wasserraum verhindert.

- Druckgeräterichtlinie 97/23/CE
- geeignet für Trinkwasser DIN 1988
- Betriebstemperatur von –10 bis +100 °C
- Material Gefäss aus Edelstahl
- Material Membrane aus Butyl oder EPDM
- Finish poliert

Ausführung:

Typ	Ø (mm)	H (mm)	Anschluss 2x	Max. Druck	Vordruck
BExpa Plus 8	200	340	¾“	10 bar	2 bar
BExpa Plus 12	270	290	¾“	10 bar	2 bar
BExpa Plus 18	270	390	¾“	10 bar	2 bar
BExpa Plus 24	270	520	¾“	8 bar	2 bar
BExpa Plus 50	365	560	¾“	4 bar	1.5 bar

300 Sefar AG, Hinterbissaustr. 12, 9410 Heiden, 071 898 57 00, Fax 071 898 57 21
301 SERTO AG, Schützenstr. 25, 8355 Aadorf, 052 368 11 11, Fax 052 368 11 12
302 SHC Swiss Hygienic Components AG, Albisstr. 6, 8800 Thalwil, 044 720 60 22, Fax 044 720 60 23
303 Skan AG, Postfach, 4009 Basel, 061 485 44 44, Fax 061 485 44 45
304 Solvere AG, Schützenstr. 79, 8400 Winterthur, 052 213 60 27, Fax 052 213 26 01
305 Specken AG, Steinhaldenstr. 30, 8954 Geroldswil, 044 735 39 00, Fax 044 735 39 01
306 Spirax Sarco AG, Gustav-Maurer-Str. 9, 8702 Zollikon, 044 396 80 00, Fax -10
307 SR Dämmtechnik AG Stäheli Raumbau + Dämmtechnik, Forrenbergstr. 63, 8472 Seuzach, 052 338 01 20, Fax 052 338 01 24
308 SSI Schäfer AG, Schaffhauserstr. 10, 8213 Neunkirch, 052 687 32 32, Fax 052 687 32 90
309 SSP Kälteplaner AG, Bifangweg 30, 4702 Oensingen, 062 388 03 50, Fax 062 388 03 59

310 SSS-Fördertechnik AG, Samstagernstr. 31, 8832 Wollerau, 044 787 48 48, Fax 044 787 48 58
311 STADU AG Edelstahlschlosserei + Apparatebau, Aumühlestr. 12a, 8374 Oberwangen, 071 977 17 37, Fax 071 977 21 92
312 STEINBOCK Handling AG, Gewerbestr. 14, 8132 Egg, 044 986 30 30, Fax 044 986 30 40
313 sterilAir AG, Oberfeldstr. 6, 8570 Weinfelden, 071 626 98 00, Fax 071 626 98 10
314 Sterling Fluid Systems (Schweiz) AG, Schweizersbildstr. 25, 8207 Schaffhausen, 052 644 06 06, Fax 052 644 06 16
315 Stöcklin Logistik AG, Postfach, 4143 Dornach, 061 705 81 11, Fax 061 701 30 32
316 Sugnaux Electromécanique SA, Z. I. En Raboud 6, 1680 Romont, 026 651 95 00, Fax 026 651 95 01
317 Sulbana AG, Oberhofstr. 11, 8352 Elsau, 052 368 74 74, Fax 052 368 74 70
318 Swep AG, Aergerastr. 8, 1734 Tentlingen, 026 418 92 10, Fax 026 418 92 12
319 Swissfilter AG, Gewerbestr. 10, 5037 Muhen, 062 737 62 52, Fax 062 737 62 70

320 Tecalto AG, Rautistr. 58, 8048 Zürich, 044 404 58 58, Fax 044 404 58 00
321 Techema AG, Gewerbestr. 6, 4105 Biel-Benken, 061 381 45 09, Fax 061 382 07 55
322 Tetra Pak (Schweiz) AG, Europastr. 30, 8152 Glattbrugg, 044 804 66 00, Fax 044 804 66 50
323 Titon AG, Letzistr. 29, 9015 St. Gallen, 071 313 57 00, Fax 071 313 57 05
324 Top Pac AG, Industriegebiet Salen, 9536 Schwarzenbach, 071 929 59 59, Fax 071 929 59 50
325 Tosag Engineering AG, Fuchsweidweg 12, 4852 Rothrist, 062 794 38 28, Fax 062 794 14 58
326 TQM Technical Quality Management GmbH, Soorpark, 9606 Bütschwil, 071 987 54 54, Fax 071 987 54 55
327 Transfood AG, Juchstr. 45, 8501 Frauenfeld, 052 728 05 11, Fax 052 728 05 24
328 Transver AG, Zürcherstr. 42, 8852 Altendorf, 055 451 88 88, Fax 055 451 88 89
329 Trapo Küng AG, Baselstr. 49, 4222 Zwingen, 0848 88 90 88, Fax 061 319 66 99

330 TRE Engineering GmbH, Aussergrütstr. 2, 6319 Allenwinden, 041 727 27 70, Fax 041 727 27 71
331 Trelco AG, Gewerbestr. 10, 5037 Muhen, 062 737 62 62, Fax 062 737 62 70
332 Trigress Armaturen AG, Oberneuhofstr. 3, 6341 Baar, 041 560 60 60, Fax 041 560 60 61
333 ultra air ag, Leutschenbachstr. 45, 8050 Zürich, 044 224 60 60, Fax 044 224 60 61
334 Unifil AG, Industriestr. 1, 5702 Niederlenz, 062 885 01 00, Fax 062 885 01 01
335 Vac Systems AG, Freiburgstr. 251, 3018 Bern, 031 954 05 10, Fax 031 954 05 11
336 Van Baerle & Cie AG, Schützenmattstr. 21, 4142 Münchenstein, 061 415 91 11, Fax 061 415 92 22
337 Vaudaux-Eppendorf AG, Im Kirschgarten 30, 4124 Schönenbuch, 061 482 14 14, Fax 061 482 14 19
338 Verpama AG, Schwerzistr. 20, 8807 Freienbach, 055 616 77 77, Fax 055 616 77 88
339 Vitaris AG, Blegistr. 9, 6340 Baar, 041 769 00 00, Fax 041 769 00 01

340 Vogel Pumpen AG, Oltnerstr. 90, 5013 Niedergösgen, 062 849 97 77, Fax 062 849 97 78
341 von Rohr Armaturen AG, Fichtenhagstr. 4, 4132 Muttenz, 061 467 91 20, Fax 061 467 91 21
342 Wafag Anlagen- und Apparatebau AG, Burgauerstr. 48, 9230 Flawil, 071 394 10 60, Fax 071 394 10 65
343 Walter Meier (Klima Schweiz) AG, Schermenweg 151, 3072 Ostermundigen, 031 720 41 33, Fax 031 720 41 66
344 WESCO AG, Tägerhardstr. 110, 5430 Wettingen, 056 438 11 11, Fax 056 438 11 00
345 WESCO Entstaubungstechnik AG, Romanshornerstr. 101, 9320 Arbon, 071 447 19 60, Fax 071 447 19 61
346 Westfalia Logistics Sol. Europe GmbH & Co. KG, Industriestr. 11, D-33829 Borgholzhausen, +49 5425 808-0, Fax +49 5425 808-209
347 Westfalia Logistics Solutions Switzerland AG, Pfarrmatt 1, 4710 Balsthal, 062 391 23 01, Fax 062 391 23 11
348 Wettstein Walter AG, Mattenstr. 11, 3073 Gümligen, 031 952 62 62, Fax 031 952 67 27
349 Wild Rud. GmbH & Co. KG Einkauf, Rud.-Wild-Str. 4–6, D-69214 Eppelheim, Baden, +49 6221 7990, Fax +49 6221 799860

Kältetechnik AG Zollikofen • Alpenstrasse 50 • 3052 Zollikofen
T 031 915 30 30 • F 031 915 30 31 • www.ktz.ch • info@ktz.ch

Wir sind Ihr Partner in Industrie, Gewerbe, Labor, Spital, Gebäudeversorgung und wenn es sich um ein Privatobjekt handelt

Über seine Grenzen denken
Mit unserer langjährigen Erfahrung und dem breiten Wissen über die verschiedenen Haustechnikgebiete decken wir nicht nur unser Kerngeschäft Kälte und Klima ab, sondern auch Schnittstellen und Optimierungen im gesamten Bereich. Für Sie ein kostenloser Mehrnutzen, mit uns als Ihrem Partner zu arbeiten, der weiterdenkt als nur gerade bis zur Liefergrenze.

Wichtiges berücksichtigen
Wir beraten Sie, unterstützen Sie in der Auswahl neuer Systeme unter Berücksichtigung aller wichtigen Faktoren wie Effizienz, Initialkosten und Unterhaltskosten und erstellen für Sie die Anlagen, die Ihren Erwartungen und Anforderungen gerecht werden.

Werterhaltend pflegen und wertvermehrend optimieren
Zu Ihren Anlagen bieten wir den Unterhalt und Revisionen an, auch dies mit der Anforderung die Anlage in einem Ganzen nutzbringend und wirtschaftlich für Sie in Stand zu halten.

Neues schaffen
Dank unserer hauseigenen komplett ausgerüsteten Werkstatt, der Elektroabteilung und dem gut geschulten Fachpersonal können wir für Sie Anlagen entwickeln, die ausserhalb allen Standards liegt. Kundenspezifisch hergestellte Systeme, geprüft und einsatzbereit. Eine weitere Kernkompetenz der KTZ, die ein hohes Know-how erfordert und Ihnen enorme Vorteile und Möglichkeiten bietet.

Unser Team besteht aus ca. 30 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit einem Durchschnittsalter von 38 Jahren. Wir sind eine anerkannte Unternehmung in der Kältetechnik mit Schwergewicht auf kundenspezifischen Lösungen, qualitativ hochstehenden Anlagen in jeder Grössenordnung, unter Verwirklichung neuester, energiebewusster Technik und Einsatz von umweltverträglichen Kältemitteln, auch von NH3 (Ammoniak).

Kältetechnik AG
Alpenstrasse 50
3052 Zollikofen
Telefon 031 915 30 30 info@ktz.ch
Fax 031 915 30 31 www.ktz.ch

pamax
svetraco

Pamax Svetraco AG
Neue Winterthurerstrasse 26
CH-8304 Wallisellen

Telefon +41 (0)44 839 10 50
Fax +41 (0)44 839 10 51

info@pamax.ch
www.pamax.ch

Kreiselpumpen
- Normalsaugende und selbstansaugende Kreiselpumpen
- Pumpen in Monoblock-Ausführung
- unabhängige Welle und Standard-IEC-Normmotor
- zertifizierte hygienische Kreiselpumpen nach EHEDG und 3A

Sinuspumpen
- Verdrängerpumpe mit sehr schonender Förderung
- enormes Ansaugvermögen
- für Produkte mit empfindlichen Feststoffen
- Pumpe für CIP-Reinigung geeignet

Pumpen für die Lebensmittel- & Getränkeherstellung

www.pamax.ch

Pumpen für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie

Unsere Kreiselpumpen in Monoblockausführung werden erfolgreich in der Lebensmittel- und Getränkeherstellung eingesetzt.
Die nach EHEDG-Richtlinien sowie nach 3-A-Hygienenormen gefertigten Pumpen finden täglich Anwendung in empfindlichen und anspruchsvollen Herstellungsprozessen.
Dank den unterschiedlichen Laufradgeometrien, offenem Laufrad, geschlossenem Laufrad oder Sternlaufrad stimmen wir unsere Pumpe auf Ihren Einsatz und auf Ihr Fördermedium optimal ab. Ob selbstansaugend oder nicht, Sie finden bei uns die passende Kreiselpumpe. Die Bauform erlaubt eine maximale Modulbaufähigkeit der Komponenten. Ein eigener Lagerstuhl mit separat gelagerter Welle ermöglicht dem Kunden die freie Wahl des Motorfabrikats nach IEC-Norm.
Dank dem Klemmverschluss am Gehäuse sind die Pumpen zur Kontrolle sowie für Reinigungs- und Wartungsarbeiten leicht zu öffnen. Im Weiteren kann der Druckstutzen in alle Richtungen gedreht werden.
In Abstimmung mit dem geplanten Einsatz werden die Pumpen mit interner oder externer Einzel-Gleitringdichtung oder aber mit gespülter Doppel-Gleitringdichtung ausgestattet.
Die eingesetzten Dichtungsmaterialien wie EPDM, Fluor-Kautschuk, Silikon sowie PTFE sind FDA-zertifiziert. Es werden sämtliche, gängige Anschlüsse angeboten wie DIN, SMS, CLAMP usw.
Die Medienberührten Teile werden aus rostfreiem Stahl AISI 316, CF-3M, 1.4404 gefertigt.

Einsatzbereich
Diese Kreiselpumpen finden Ihren Einsatz z. B. bei Milchprodukten, Getränken, Fruchtsäften, Sirup, Most, bei der Produktion von Bier, von Wein sowie allgemein bei zuckerhaltigen Flüssigkeiten.

Eine Verdrängerpumpe der besonderen Art stellt die Sinuspumpe dar. Das Prinzip ist simpel und effizient zugleich. Eine vergleichbare Verdrängerpumpe mit annähernd gleichwertiger, schonender Förderung für scherempfindliche Produkte zu finden, wird schwierig. Das enorme Ansaugvermögen durch den ständig geöffneten Saugraum, zur Förderung von empfindlichen Produkten sowie von Produkten mit Feststoffen und stückigem Inhalt sind die wichtigsten Eigenschaften der Sinuspumpe.
Diese Pumpe arbeitet mit vergleichbar kleinen Drehzahlen. Dank diesem Umstand und aufgrund der gewählten Geometrie des Rotors in Form einer Kurvenscheibe entsteht kaum Schaum beim Betrieb.
Die Anordnung und der Aufbau der bewegten Teile im Inneren der Pumpe gewährleistet eine einfache Zugänglichkeit bei Revisionsarbeiten in eingebautem Zustand, ohne dass Produkteleitungen entfernt werden müssen. Die Pumpe ist äusserst kompakt gebaut und in Edelstahl gefertigt. Diese Pumpe ist geeignet für CIP-Reinigung. Die Anschlussstutzen können wahlweise in drei unterschiedliche Positionen gebracht werden. Aktuell sind folgende Grössen erhältlich: 2 ½” / 3” / 4”. Eine 6”-Pumpe wird demnächst erhältlich sein.

Einsatzbereich
Säfte, Fruchtkonzentrate, Getränke, Sirup, alkoholische Getränke, Gemüse in Stücken, Saucen, Eier, Obstsalat, Schokolade, Cremes. Im Bereich der Milchprodukte ist der Einsatz bei Rahm, Schmelzkäse, Joghurt, Molke, Ricotta, Käsebruch, Butter.

Pamax Svetraco AG
Neue Winterthurerstrasse 26
8304 Wallisellen
Telefon 044 839 10 50
Fax 044 839 10 51
info@pamax.ch
www.pamax.ch

FREI FÖRDERTECHNIK

Wir fördern SCHÜTTGUT, STÜCKGUT und auch Ihr Produkt

FÖRDERANLAGEN
Projektieren
Fertigen
Montieren
Unterhalten

Frei Fördertechnik AG · CH-3113 Rubigen
Tel. +41 31 720 56 56 · Fax +41 31 720 56 55
info@ffag.ch · www.ffag.ch

350 Wirtech AG, Zelgstr. 86, 3661 Uetendorf, 033 346 50 50, Fax 033 346 50 59
351 Woerner Tribotechnik AG, Hummelbergstr. 11/15, 8640 Rapperswil-Jona, 055 225 40 50, Fax 055 225 40 60
352 Wunderli Electronics AG, Burgstr. 70, 8570 Weinfelden, 071 622 52 10, Fax 071 622 47 40
353 Xylem Water Solutions Schweiz GmbH, Birkenweg 4, 8304 Wallisellen, 043 355 70 00, Fax 043 355 70 11
354 ZAG Engineering, Böllistr. 18, 5072 Oeschgen, 062 866 16 88, Fax 062 866 16 99
355 Zaugg F. AG, Bierigutstr. 22, 3608 Thun, 033 336 88 22, Fax 033 336 86 33
356 Zellwag AG, Juchstr. 1, 8500 Frauenfeld, 052 354 30 30, Fax 052 354 30 31
357 Zerfass GmbH, Hauptstr. 63, 4312 Magden, 061 845 95 45, Fax 061 845 95 49
358 Zier AG, Bahnhofstr. 17, 8422 Pfungen, 052 304 00 00, Fax 052 315 28 04
359 Zimmermann A. + L. Maschinen + Co., Grundweg 1, 8917 Oberlunkhofen, 056 634 28 42, Fax 056 634 10 04

360 Zürcher-Technik AG, Allmendstr. 29, 8320 Fehraltorf, 044 954 88 77, Fax 044 954 88 78
361 Zürcher-Technik AG, Neumattstr. 6, 4450 Sissach, 061 975 10 10, Fax 061 975 10 50
362 Zwahlen Bruno AG, Höhenweg 2b, 8834 Schindellegi, 055 286 30 70, Fax 055 286 30 79

Schlauchpumpen – ideale Fördersysteme für die Food- und Pharmatechnik

Höchstmögliche Hygiene – am besten CiP-Fähigkeit, einfaches Umstellen auf neue Produkte und Chargen sowie schonendes Fördern auch bei hoher Saugleistung sind die wichtigsten Anforderungen, die in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie an den Einsatz von Fördersystemen gestellt werden. Ponndorf-Schlauchpumpen erfüllen diese Vorgaben – nicht nur durch den Einsatz FDA-zugelassener Pumpenschläuche, sondern auch durch ihren Aufbau und ihr Funktionsprinzip.

Die Ponndorf-Schlauchpumpen bieten sich für ein breites Förderspektrum von 0,0006 ml/min bis zu 40 000 l/h an. Damit lassen sich zahlreiche Förder- und Dosieraufgaben in der Pharma- und Lebensmitteltechnik zuverlässig lösen. Ob Insulin oder hochviskoser Brotteig – da nur der Pumpenschlauch mit dem jeweiligen Fördermedium in Berührung kommt, lassen sich die hohen Anforderungen der Betreiber an Hygiene, Bedienfreundlichkeit und Verfügbarkeit sicher erfüllen.

Rein in den Schlauch – Reinheit in der Pumpe
In den selbstansaugenden, ventillosen Schlauchpumpen herrscht das Verdrängungsprinzip. Ein medienbeständiger, elastischer Schlauch liegt an der Innenwand des Pumpengehäuses an. Im Gerät arbeitet ein Rotor mit versetzten Verdrängerrollen. Beim Ansaugvorgang drücken die Verdränger den Schlauch im Gehäuseinneren zusammen und schieben die darin befindliche Luft in die Druckleitung. Hinter dem Verdränger stellt sich der Pumpenschlauch wieder in seine ursprüngliche Form zurück und erzeugt dadurch einen Unterdruck, der ein Ansaugen des zu fördernden Mediums bewirkt. Nach Abschluss des Ansaugvorganges wird das Medium durch die Verdränger im Schlauch von der Saug- zur Druckseite gefördert. Das Ansaugen bzw. Abfördern des Mediums erfolgt über saug- und druckseitig angeschlossene, flexible Leitungen. Somit kommen bei Schlauchpumpen nur der eingesetzte Schlauch und keine weiteren mechanischen Teile mit dem Medium in Berührung. Im Pumpengehäuse selbst herrscht Reinheit: Schmutzecken oder Toträume, in denen sich Produktreste sammeln oder Keime bilden können, sind nicht vorhanden.

Dosieren oder fördern?
Für Dosieraufgaben besonders geeignet sind die Schlauchpumpen der MASTERFLEX-Baureihe. Sie besitzen einige Schlauchwerkstoffe mit Pharma-Zulassung und ermöglichen die Förderung hochviskoser, feststoffhaltiger Medien ebenso wie die von Flüssigkeiten. Pumpenantriebe ohne Fördermengenregelung stehen ebenso zur Verfügung wie solche mit Potentiometer oder digitaler Steuerung für hochpräzise Dosierung und Kleinstmengenförderung. Geht es um hohe Förderleistungen, stehen dem Anwender je nach Applikation die Schlauchpumpen-Baureihen P_classic, P_food&pharma und P_high pressure zur Verfügung. Die Niederdruckpumpen der P_classic- und P_food&pharma-Baureihe für bis 2 bar Förderdruck arbeiten nach dem Trockenlaufprinzip, d. h. ohne flüssiges Schmiermittelbad im Gehäuseinneren. Bei den P_high pressure-Hochdruckpumpen für bis zu 15 bar Förderdruck, den sogenannten Nassläufern, ist der Schlauch von einem flüssigen Schmierbad umgeben. Durch ihr Funktionsprinzip besitzen diese Schlauchpumpen eine hohe Selbstansaugfähigkeit für geodätische Saughöhen von bis zu 8 m Wassersäule.

Robust, mediumschonend sowie CiP-fähig
Ob Pharmarohstoff, Waschlotion oder Sauerteig – obwohl die zu fördernden Medien recht unterschiedlich sind, besitzen Schlauchpumpen doch eine Reihe von Merkmalen, die sie für den Einsatz in der Pharma- und Lebensmitteltechnik besonders geeignet machen. Hierzu gehören

- die hohe Robustheit von Antrieb, Verdrängungsmechanik und Pumpenschlauch,
- der Einsatz FDA-zugelassener Schläuche,
- das schonende, scherkraftfreie und die Beschaffenheit erhaltende Fördern von empfindlichen, abrasiven oder zum Koagulieren neigenden Medien,
- die hohe Selbstansaugfähigkeit, die eine direkte Entnahme aus Grossgebinden ermöglicht,
- die Sicherheit gegen Trockenlauf und Leckagen,
- der schnelle Umstieg auf ein anderes Produkt oder eine andere Charge durch Spülen oder Entleerung mittels Drehrichtungsumkehr,
- die bei Bedarf mögliche Autoklavierbarkeit des Pumpenschlauches,
- die totraumfreie Konstruktion, die die Pumpen CiP-fähig macht,
- die einfache Lagerhaltung nur des Schlauches und dessen leichtes Auswechseln mit wenigen Handgriffen sowie
- die daraus resultierenden, geringen Betriebs- und Wartungskosten.

Es ist daher nicht überraschend, dass sich Schlauchpumpen im Pharma- und Lebensmittelbereich ein zunehmend breiteres Einsatzspektrum erschliessen.

Pharmaanwender pumpen schlau – mit Schlauchpumpen

Die Förderung von pharmazeutischen Rohstoffen und Vorprodukten stellt je nach Mediumbeschaffenheit unterschiedliche Anforderungen an die Schlauchpumpen. Bei einem Kristallbrei, dessen feste Inhaltsstoffe eine bestimmte Beschaffenheit im späteren Präparat aufweisen müssen, handelt es sich somit um ein sehr empfindliches Medium. Im Gegensatz zu anderen Systemen gewährleisten Schlauchpumpen hier eine scherkraftfreie und damit schonende Förderung. Da in solchen Fördermedien enthaltene Pigmente, Kristalle oder Feststoffanteile jedoch gleichzeitig ein z. T. hohes Mass an Abrasivität aufweisen, bieten Schlauchpumpen in diesen Einsatzfällen weitere Vorteile. Hierzu gehört neben der richtigen Schlauchqualität die dichtungs- und ventillose Konstruktion. Dies gilt insbesondere gegenüber Exzenter-Schneckenpumpen, die häufig einen sehr starken Verschleiss bei den Rotor-/Statorpaketen, Gleitringdichtungen oder Stopfbuchsen aufweisen.

Hohe Hygiene und leichtes Reinigen stehen beim Fördern eines Pharma-Vorproduktes für die Herstellung von Insulin im Vordergrund. Schlauchpumpen erfüllen beide Anforderungen, da nur der Schlauch mit dem Medium in Berührung kommt und dieser leicht gespült werden kann. Beim Abfüllen von Kosmetika, z. B. Cremes oder Waschlotionen, muss das Produkt in der Regel direkt aus einem Grossgebinde – Rührkessel oder Lagertank – abgezogen werden. Hier bewährt sich die hohe Saugleistung der Schlauchpumpen. Zudem ist bei einem Produktwechsel durch die Umkehr der Drehrichtung des Verdrängerrotors ein einfaches Entleeren von Pumpenschlauch und Anschlussleitungen möglich.

Fit für Food-Förderung

Im einen Bereich Cremes und Lotionen, im anderen Bereich Ketchup und Grillsaucen – auch wenn die Medien in ihrer späteren Verwendung sehr unterschiedlich sind, bieten ihnen Schlauchpumpen beim Fördern doch die gleichen Vorteile hoher Leistung und Verfügbarkeit. Je nach Produkt kommen weitere Eigenschaften zum Tragen. So ist Gewürzöl, das bei der Herstellung von Kartoffel-Chips auf diese aufgespritzt wird, durch die enthaltenen Gewürzkristalle ein sehr abrasives Medium. Durch den Einsatz abriebfester Schlauchmaterialien wird eine lange, wartungsfreie Betriebsdauer der Schlauchpumpe im Herstellungsprozess erreicht. Nicht nur hier, sondern auch bei der Brotherstellung ist zudem die hohe Ansaugleistung der Schlauchpumpen besonders wichtig. Hier kann der hochviskose Sauerteig selbstständig angesaugt und in den Rührbottich befördert werden. Nicht nur bei Brot, sondern auch bei anderen Backwaren oder der Produktion von Nudeln kommt zudem die einfache Reinigung durch Spülen der Leitungen zum Tragen. So kann schnell von einem Produkt auf ein anderes gewechselt werden. Produktreste in der neuen Charge sind dadurch ebenso ausgeschlossen wie die Keimbildung in Schmutzecken, da die Schlauchpumpen totraumfrei konstruiert sind und der Pumpenschlauch naturgemäss spaltfrei ist.

Flexibel einbindbar und mobil verfügbar

In der Pharma- und Lebensmitteltechnik erkennen nicht nur Anlagenbauer zunehmend die Vorteile von Schlauchpumpen, sondern auch Betreiber, deren Anlagen noch mit Pumpen betrieben werden, die aufgrund des Funktionsprinzips für die jeweiligen Förderaufgaben nur bedingt brauchbar sind. Hier profitieren die Anwender besonders davon, dass Schlauchpumpen dank kurzer Einbauzeiten, flexibler Anschlussmöglichkeiten und einfacher Inbetriebnahme schnell in bestehende Produktionssysteme und -prozesse eingebunden werden können. Für Aufgabenstellungen, in denen die Geräte an verschiedenen Stellen im Betrieb eingesetzt werden sollen, ermöglichen mobile Schlauchpumpen-Versionen einen besonders flexiblen Einsatz. Die fahrbaren Fördersysteme stehen komplett anschlussfertig zur Verfügung – d. h. mit allen elektrischen Zusatzkomponenten wie Schalter, Polwender zur Drehrichtungsumkehr oder Motorschutzschalter. Der Standortwechsel wird durch ein Schlauch-Schnellkupplungssystem erleichtert, so dass es wenig Aufwand macht, die Pumpe an einer Anlage abzukoppeln, um sie woanders schnell verfügbar zu haben.

Ob Pharma oder Food – Schlauchpumpen sind dank ihrer vielfältigen Eigenschaften dazu geeignet, eine Vielzahl von Förder- und Dosieraufgaben zuverlässig zu erfüllen – und dies mit hoher Verfügbarkeit und nahezu ohne Wartungsaufwand.

Zier Pumpen und Anlagen AG
Hauptstrasse 18
9323 Steinach
Telefon 071 446 00 00 info@zier-anlagenbau.ch
Fax 071 446 00 05 www.zier-anlagenbau.ch

Die Kunst des richtigen Versprühens

In der Produktion, Forschung und Entwicklung stellen sich den Technikern immer wieder ähnlich gelagerte Fragen: Mit welcher Technologie kann ein Medium optimal versprüht werden? Wie kann ein Hilfsmittel im Fertigungsprozess (Transportbänder, Messer, Behälter, Silos) effizient gereinigt werden, ohne dass ein Stillstand der Anlagen nötig ist? Mit welcher Technik kann ohne grossen Materialverlust eine Ware besprüht werden? Jato-Düsenbau AG liefert Antworten zu diesen Fragen. In der über 65-jährigen Firmengeschichte hat sich die Firma intensiv mit den möglichen Problemstellungen in der Fertigung auseinandergesetzt und Lösungen erarbeitet. Wenn

sich die Frage stellt, wie ein Medium versprüht, Ware gereinigt oder verändert werden soll, findet der Kunde bei Jato die passende Lösung. Das über Jahrzehnte erarbeitete Wissen im Bereich der Versprühtechnik fliesst heute in die Lösungsfindung bei technischen Fragestellungen ein. In enger Zusammenarbeit mit Kunden aus den unterschiedlichsten Bereichen wie zum Beispiel Lebensmittel- und Energieproduktion, Chemie- und Turbinentechnik sowie der Brandbekämpfung werden massgeschneiderte Lösungen in den unterschiedlichsten Werkstoffen erarbeitet. Selbstverständlich kann der Auftraggeber bei Standardanwendungen aus einem umfassenden Lagersortiment seine individuelle Lösung bestellen. Das erfahrene Techniker-Team steht bei Fragen beratend zur Verfügung. Täglich überzeugt sich eine internationale Kundschaft von der Leistungsfähigkeit von Jato-Düsenbau AG als kompetenten Partner bei allen Fragen aus dem Bereich der Sprühtechnik.

Jato-Düsenbau AG
Täschmattstrasse 23
6015 Luzern
Telefon 041 269 88 30 info@jato.ch
Fax 041 269 88 31 www.jato.ch

5

Effiziente Zentrifugalpumpen

Die neue LE-Zentrifugalpumpen-Baureihe der SAWA Pumpentechnik AG in Degersheim zeichnet sich aus durch eine leise, schonende und effiziente Produktförderung dank einer strömungstechnisch optimierten Spiralgehäuse- und Laufradgeometrie. Die totraumfreie Konstruktion ermöglicht den hygienischen Betrieb sowie die schnelle Reinigung der Pumpen. Haupteinsatzgebiete sind die Lebensmittel- und Getränkeindustrie, die Chemie-, Pharma- und Kosmetikindustrie sowie weitere Anwendungsbereiche wie Abwasserreinigungsanlagen.

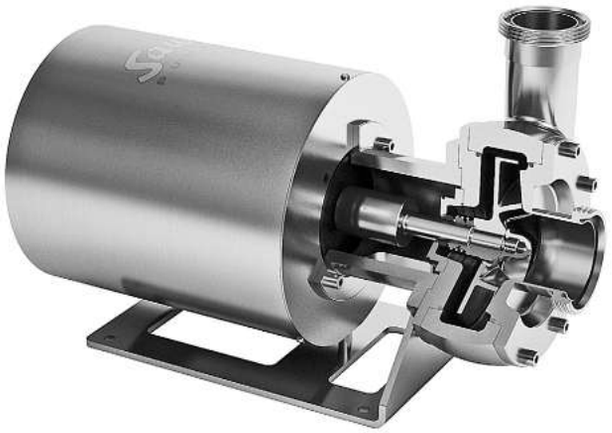
Die SAWA Pumpentechnik AG in Degersheim ist ein über 100 Jahre altes Familienunternehmen. Es verfügt über eine viele Jahrzehnte lange Erfahrung im Pumpenbau mit Schwerpunkt Edelstahlpumpen für die Förderung flüssiger Medien.
Mit der Entwicklung der neuen LE-Zentrifugalpumpe schuf SAWA eine völlig neue Pumpenreihe, die als Ganzes energieeffizienter konstruiert ist. LE steht für leise und energieeffizient. Konzipiert wurde die LE-Reihe für alle flüssigen Medien, wobei primär an Anwendungen in der Lebensmittel-, Getränke- und Chemieindustrie, in der Pharma- und Steriltechnik, in der Umwelt- und Oberflächentechnik sowie in der Wasseraufbereitung gedacht wurde.
Als Entwicklungsziele für die Pumpe wurden unter anderem formuliert:
– hohe Effizienz
– sehr leiser Lauf
– wartungsfreundlich dank robustem und einfachem Aufbau
– Normelektromotoren dank Steckwelle (Exportfreundlichkeit)
– absolut totraumfreie und spaltfreie Geometrie
– Förderhöhen bis 60 Meter, bei Spezialausführungen bis 100 Meter
– guter NPSH-Wert

Konstruktive Lösungen
Wie alle SAWA-Pumpen ist die LE sehr robust gebaut. Die Konstruktion ist einfach, die Wartungs- und Lebenszykluskosten sind niedrig. Erhältlich sind Motoren mit verschiedenen Antriebsarten; im Pharmasektor werden auch rostfreie Motoren eingesetzt. Bei Bedarf kann das Spiralgehäuse in der Rohrleitung belassen und der Motor mit Gleitringdichtung und Steckwelle nach hinten ausgefahren werden – ein Vorteil bei engen Platzverhältnissen.

Das strömungstechnisch optimierte und grosszügig dimensionierte Spiralgehäuse sorgt für hohe Wirkungsgrade. Verschiedene Laufräder ermöglichen die Anpassung ans jeweilige Fördermedium. Dank grossen Wandstärken kann dieses sowohl abrasiv als auch korrosiv sein. Medien mit Festkörpern bis zu rund 10 mm Durchmesser, wie sie beispielsweise im Recyclingwesen auftreten, lassen sich dank des breiten Pumpenkörpers ohne Verstopfungsgefahr fördern. Schnelle Temperaturwechsel sind dank der robusten Konstruktion zulässig.

Auserlesene Werkstoffe
Für die medienberührenden Komponenten der Pumpen wird der hochwertige korrosionsbeständige Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl 1.4435 (AISI 316L) mit einem Ferritgehalt unter 1,0 Prozent verwendet. Bei Pumpen für den Lebensmittel-, Pharma- und Sterilbereich werden Teile elektropoliert, die mit den Fördermedien in Berührung kommen.

Zur Wellenabdichtung werden an die Anforderungen angepasste Gleitringdichtungssysteme mit verschiedenen Werkstoffen (Kohle, Chromstahl, Hartmetall, Siliciumcarbid oder Keramik) eingesetzt. Bei Gleitlagern kann zwischen Kohle und Siliciumcarbid, bei Nebendichtungen zwischen FPM/FKM, FFKK, EPDM, PTFE und FEP gewählt werden.



Hygienische Pumpen für die Lebensmittelindustrie
Der gesamte Innenraum der nach EHEDG-Empfehlungen gebauten Pumpen ist totraumfrei; die Pumpen lassen sich entweder via Restentleerungsanschluss oder vertikale Aufstellung vollständig entleeren. Die Anschlüsse für die Restentleerung werden gemäss Kundenwunsch angebracht. Beispiele sind manuell oder automatisch betätigte Restentleerungsventile oder Tri-Clamp (DN15). Alle O-Ringe werden angespült, die Gehäuseabdichtung erfolgt spaltfrei.
Die Gleitringdichtungen aus einem der oben erwähnten Werkstoffe oder Kombinationen davon sind CIP-/SIP-fähig. Eine Option sind Magnetkupplungen anstelle von Wellenabdichtungen.
Die aseptischen Anschlüsse werden gemäss Kundenwünschen ausgeführt. Zur Verfügung stehen unter anderem: Sterilgewinde (DIN 11864-1), Sterilflansche (DIN 11864-2) und Sterilclamps (DIN 11864-3).

Zahlreiche Ausführungsoptionen
Zu den zahlreichen Optionen der LE-Typenreihe gehören:

- ATEX-Ausführungen. Für die Zonen 1, 2, 21 und 22 werden baumustergeprüfte ATEX-Motoren, ATEX-geprüfte Kupplungen sowie verschiedene Überwachungsmöglichkeiten wie PT100 oder Trockenlaufschutz angeboten. Verfügbar sind separate Lagerträger oder Magnetkupplungen.
- Magnetkupplungen. Für auskristallisierende, toxische, entzündliche und umweltgefährdende Flüssigkeiten stehen hermetisch dichte Magnetkupplungen zur Verfügung.
- Mobile Ausführung mit robustem Fahrgestell.
- vertikaler Einbau in Racks für einfache Restentleerung direkt am Ansaugstutzen.
- Lagerträgerausführung für Spezialanforderungen.
- Mit Inducern werden NPSH-Werte <1 m erreicht.
- Drehzahlregelung.

Im Dienst der Kunden
Auch die effizienteste Pumpe verliert an Wirkungsgrad, wenn sie nicht an die Förderaufgabe angepasst und fachgerecht installiert wird. Dabei können die Kunden auf die Unterstützung des erfahrenen SAWA-Personals zählen, welches die Kunden gerne berät. Umfangreich sind die Dokumente, die für jede Pumpe abgegeben werden: SAWA-Prüfstandprotokoll sowie Betriebsanleitungen; weitere Dokumente wie Schweissprotokolle, Messprotokolle für die Oberflächenreinheit und den Ferritanteil, Werkszeugnis 2.2 DIN EN 20304, FDA-Konformitätsbescheinigungen der Elastomeren, Abnahmezeugnis 3.1 DIN EN 10204 oder USP Cl VI Bestätigung werden auf Anfrage geliefert.

Eigenschaften	Werte
Maximale Fördermenge	50 m³/h (LE170)/120 m³/h (LE190)/240 m³/h (LE210)
Förderhöhe	bis ca. 60 m
Temperaturbereich	–30 bis +100 °C, maximal 145 °C (SIP, Pumpe nicht angetrieben)
Viskosität	bis rund 500 mPa.s
Systemdruck	PN16 bis PN100 (Typ LEH)

Charakteristische Eigenschaften der LE-Zentrifugalpumpenreihe.

SAWA Pumpentechnik AG
Taastrasse 40
9113 Degersheim
Telefon 071 372 08 08
Fax 071 372 08 09
info@sawa.ch
www.sawa.ch

HOW TO GET YOUR TANKS
CLEANER IN LESS TIME

Downtime for tank cleaning can significantly impact production levels. Our recently expanded tank cleaning product line includes dozens of solutions to clean your tanks, totes and reactors in less time – and return tanks to service more quickly without compromising cleaning quality.

Whether your tanks are 2 ft. or 100 ft. (0.6 or 30 m) in diameter; require gentle rinsing or high-impact cleaning, our local sales engineers will help you select the right tank cleaner for your operation.

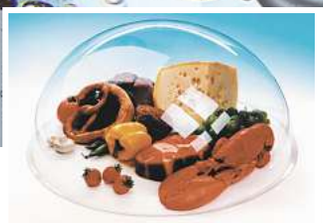
Learn more:

Call us on +41 (0)55 410 10 60 or visit www.tankjet.com

Spraying Systems Co.®
Experts in Spray Technology

Spray Nozzles | Spray Control | Spray Analysis | Spray Fabrication

Verpacken und Schützen von Getränken und Lebensmitteln



Lebensmittelgase zu Ihrem Vorteil!

Die Messer Schweiz AG bietet Ihnen durch sein umfassendes Know-how eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie.

Alle für die Behandlung von Lebensmitteln eingesetzten Gase (**CO_2**, **N_2** und **O_2**) unseres **Gourmet**-Programms sind natürliche Bestandteile unserer Umwelt und genügen höchsten Qualitäts-anforderungen. Wir bieten Ihnen Gase und Gasgemische, die genau auf Ihre Bedürfnisse zurechtgeschnitten sind.
Nutzen Sie die Vorzüge der unterschiedlichsten Gase.

Wir sind Ihr kompetenter Partner für den idealen Schutz Ihrer Produkte.
Messer Schweiz ist jetzt auch nach ISO 22000:2005 zertifiziert.

Sprechen Sie uns an!

MESSER
Gases for Life

Messer Schweiz AG
Seonerstrasse 75
5600 Lenzburg
Tel. +41 62 886 41 41
Fax +41 62 886 41 00
info@messer.ch
www.messer.ch

Part of the Messer World

KUNSTSTOFFVERPACKUNGEN

für Lebensmittel

Wir bieten Ihnen zahlreiche lebensmittelkonforme Standard-verpackungen oder realisieren Ihre individuelle Lösung im Spritzgussverfahren. Jetzt kostenlosen Katalog anfordern!

Semadeni®
PIONEER IN PLASTICS

Semadeni AG
Kunststoffartikel und -verarbeitung
CH-3072 Ostermundigen | Telefon +41 31 930 18 18
WWW.SEMADENI.COM

Ihr Partner, wenn es um Prozesslösungen und Service geht.

HänyTec AG
Pumpen und Prozesslösungen
Gschwäbring 19
CH-6244 Nebikon
Tel +41 62 544 33 00
Fax +41 62 544 33 10
contact@haenytec.ch
www.haenytec.ch

Ihr Partner für innovative Produkte

MILLENNIUM TRADING

Roh- und Zusatzstoffe für die Lebensmittelindustrie

Lecithine (Soja und Sonnenblume) *
Eierprodukte (Pulver und flüssig) *
Fette und Öle *
Aromen und Farben
Vitamine und Vitaminmischungen
Fruchtpulver, Pilze, Trockengemüse und -kräuter *
Spirituosen und eingelegte Früchte
Hydrokolloide (Pektine, Carrageenan, etc.)
Süssstoffe und Zuckerarten
Konservierungsmittel
Säuren und Salze

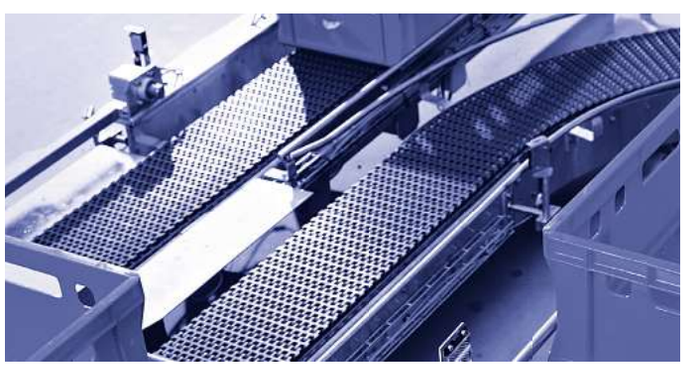
* Produkte auch in Bio-Qualität erhältlich!

Kontaktieren Sie uns jederzeit für Beratung, technische Unterstützung und Offerten.

international featured standards IFS

Millennium Trading AG · 8832 Wollerau
Phone +41 44 787 58 00 · Fax +41 44 787 58 01
info@millennium-trading.biz · www.millennium-trading.biz

WYSS LOGISTIK AG



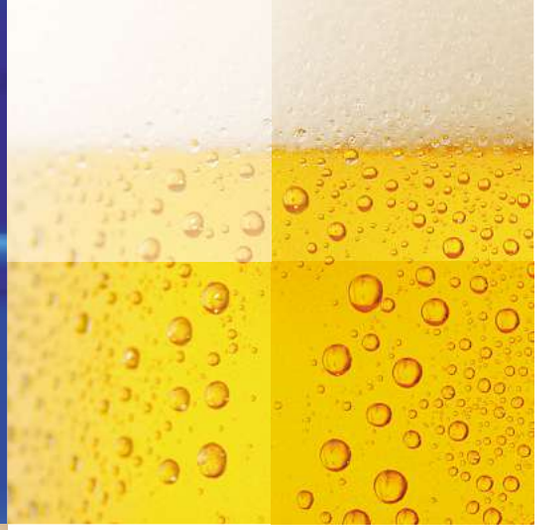
KLARER KURS

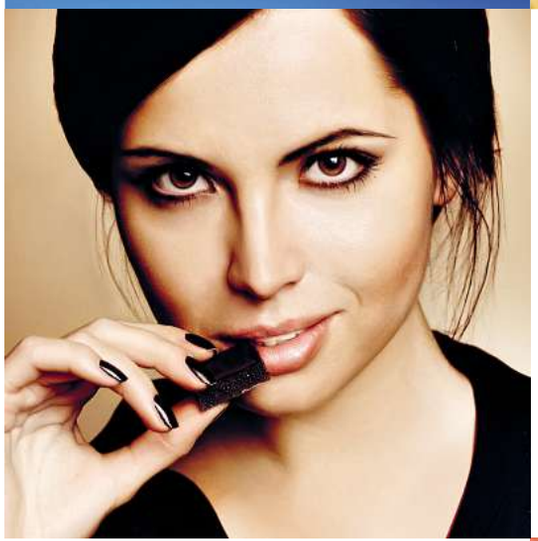
VERNETZTES PLANEN UND REALISIEREN

Der Spezialist für effiziente Bewegungslogistik.

Wir bringen neue Bewegung in die Logistik und setzen deutliche Akzente in der Kombination verschiedener Förderelemente und der Zusammenarbeit mit Logistik und Informatik.

WYSS Logistik AG
Industriestrasse 13, 4703 Kestenholz
Tel. 062 389 80 10, info@wysslogistik.ch
www.wysslogistik.ch





BERATUNG, PROJEKTIERUNG UND REALISATION VON PROZESSAUTOMATION UND MES-LÖSUNGEN

Intelligente Automation ist unser Business.
Vom ersten Gedanken, bis zur Inbetriebnahme.

Wir sind Ihr erster Solution Partner mit der Food & Beverage Industry Zertifizierung von Siemens. Für MES-Lösungen sind wir Special-Expertise-Partner SAP

HAUSER STEUERUNGSTECHNIK AG
OBERDORFWEG 9 CH-5610 WOHLEN T +41 (0)56 619 11 11 WWW.HAUSERAG.CH
IHR KOMPETENTER PARTNER FÜR PROZESSAUTOMATION UND MES LÖSUNGEN

hauser
INTELLIGENTE AUTOMATION

So schnell finden Sie Ihre Geschäftspartner in unserem Katalog!

Suchbeispiel aus Stichwort- und Adressenverzeichnis

Sie suchen beispielsweise in diesem Register Firmen, die **Durchflussmesser** anbieten:

Durchflussmesser **2, 16, 30, 48, 63, 65,** 119, 122, 138, 141, 147, 160, 166, 169, 175, 181, 192, 195, 198, 206, 237, 241, 248, 259, 264, 267, 272, 274, 283, 286, 296, 307, 318, 326, 348, 359, 369, 411, 423, 424, 441, 444

1 3M (Schweiz) AG 3M Purification/Ligacon, Ringstr. 24, 8317 Tagelswangen
2 Bachofen AG, Ackerstr. 42, 8610 Uster
3 BAMOS AG, Neue Industriestr. 63, 9602 Bazenheid
4 Bawaco AG, Stauffacherstr. 77, 3014 Bern
5 Bechtiger-Edelstahl AG, Wiesenstr. 8, 9327 Tübach
6 BEKO TECHNOLOGIES GMBH, Im Taubental 7, D-41468 Neuss
7 Bichsel Joh. AG Käsereibedarf, Kirchstutz 2/4, 3506 Grosshöchstetten
8 Blaser Swisslube AG, Winterseistrasse, 3415 Hasle-Rüegsau
9 Blücher GmbH, St. Gallerstr. 17, 9402 Mörschwil

Analytik

Abzugskapellen **52,** 230, 266, 328, 340, 392, 422
Alkoholmeter **20,** 98, 100, 192, 230, 238, 276, 295
Aminosäureanalysator (AAA) 199, 417, 427
Analysatoren, online **11, 20, 24, 36,** 116, 135, 148, 155, 166, 169, 213, 238, 241, 273, 274, 291, 303, 371
Analysensets, enzymatisch **36, 44,** 295, 370
Atomabsorptionsspektroskopie (AAS) 107, 322, 370
Aufschlussgeräte **11, 20, 63,** 135, 158, 238, 241, 295
Autoklaven **20,** 158, 186, 274, 276, 295, 337, 340, 386, 392, 422
aw-Wert-Messgeräte **39, 48, 58,** 305
Badthermometer **20, 65,** 143, 238, 248, 331
Bieranalyser, automatisch **20,** 100, 114, 135
BSB-Bestimmung **20,** 135, 213, 241, 295, 373
Chemikalienschränke **52,** 230, 266, 340
Chloranalysatoren 135, 166, 199, 213, 241, 273, 295, 303, 342
CO_2-Inkubatoren **20, 41, 48,** 238, 276, 295, 303, 340, 392, 422
CSB-Bestimmung **11, 20,** 135, 213, 215, 241, 291, 295, 370, 373
Dampfprobenentnahmeeinrichtungen 345
Desintegratoren 238, 295, 403
Destillationsanlagen **11, 63,** 295, 340
Destillationsapparate **11, 63,** 135, 158, 230, 295
Dichtemessgeräte **2, 16, 20,** 100, 141, 169, 175, 195, 230, 238, 274, 278, 286, 295, 296, 303, 369
Differential Scanning Calorimetry (DSC) 296, 322, 403
Differenzialdiagnose für Mikroorganismen **33,** 133, 168
Dokumentationssysteme, digital 125, 132, 274
Dünnschichtchromatografie (TLC/DC) **11,** 98, 125, 295, 370, 373
Durchflussmesser **2, 16, 30, 48, 63, 65,** 119, 122, 138, 141, 147, 160, 166, 169, 175, 181, 192, 195, 198, 206, 237, 241, 248, 259, 264, 267, 272, 274, 283, 286, 296, 307, 318, 326, 348, 359, 369, 411, 423, 424, 441, 444
Eiweissbestimmung **11, 24, 44,** 370
Elektroden
– *Ionenselektive-* **2, 16, 20, 36,** 166, 199, 230, 238, 241, 255, 296
– *pH-* **2, 7, 16, 20, 21, 36, 58, 65,** 98, 100, 154, 166, 169, 198, 199, 213, 216, 230, 238, 241, 248, 255, 264, 295, 296, 317, 368, 370, 375, 403
Elektrophorese 295, 370
Emulgatoren **36**
Entmischungsanalysator 202
Exsikkatoren **20, 52,** 230, 295, 297
Extraktionsanalysen **11,** 135, 148
Farbmessgeräte **20, 36,** 97, 100, 202, 238, 241, 246, 294, 295, 303, 320, 371, 403
Feuchtigkeitsmesser **20, 24, 36, 39, 45, 48, 57, 58,** 97, 124, 138, 143, 154, 181, 206, 238, 241, 248, 255, 264, 267, 274, 278, 295, 296, 303, 359, 375, 403, 411, 414, 417, 441
Filtration **10, 11, 20, 28, 52,** 159, 184, 212, 215, 221, 295, 328, 363, 364, 365, 386, 411, 412, 417, 422
Flammenfotozellen **45,** 417
Fluoreszenzspektroskopie **24,** 135, 259, 295, 328, 370
Fotometer **20, 21, 44,** 98, 107, 135, 199, 202, 206, 213, 216, 230, 241, 246, 295, 303, 322, 324, 328, 342, 370, 371, 417
Füllstandsmessgeräte **2, 30, 63, 65,** 85, 103, 106, 116, 122, 124, 160, 166, 169, 175, 237, 255, 264, 267, 272, 274, 283, 286, 291, 307, 320, 369, 441
Gäraufsätze 100, 230
Gaschromatografen (GC) 116, 119, 135, 155, 166, 267, 303, 322, 416
Gaschromatografmassenspektrometer (GC-MS) **65,** 116, 119, 238, 295, 322, 369, 427
Gaswarnanlagen **35, 41,** 135, 153, 155, 264, 273, 278, 291, 303, 342, 448
Gefriertrockner 238, 295, 340, 422
Geräte, optisch 103, 116, 135, 138, 199, 202, 241, 246, 264, 294, 318, 320, 371
Hochdruckflüssigchromatografen (HPLC) 107, 116, 148, 171, 216, 295, 322, 416, 417, 427
Homogenisatoren **11, 20,** 117, 186, 238, 244, 295, 302, 403
HPLC-Massenspektrometer 148, 322, 427
Infrarotspektroskopie (IR) **20, 24,** 116, 138, 155, 166, 202, 246, 274, 283, 291, 295, 303, 328, 370
Ionenaustauscher **20,** 174, 276, 295, 340, 345, 370, 427
Ionenchromatografen **36,** 107, 148, 417
Ionenmeter **20, 36,** 135, 230
Kalibriergeräte **36, 39, 48, 58,** 119, 138, 154, 163, 201, 206, 226, 229, 248, 278, 283, 295, 296, 306, 375, 402, 414
Kalorimeter **20,** 238, 303, 403
Kälteschränke, Wärmeschränke **20, 63,** 238, 268, 276, 281, 295, 317, 340, 403, 428
Kernresonanzspektroskopie (NMR) 370
Klimaanlagen **37,** 128, 130, 268, 319, 428
Klimaschränke **20, 37, 52, 63,** 128, 238, 268, 276, 295, 340, 370, 403, 422, 428
Konzentrationsmessung **20, 36,** 135, 166, 199, 230, 238, 274, 279, 295, 303, 328, 371, 421
Korngrössenanalyse **20, 59,** 181, 190, 202, 246, 294, 295, 296, 303, 358, 403, 417
Korrosionsprüfgeräte **2,** 238, 428
Kryoskop **20**
Kühlschränke **20, 41,** 128, 238, 276, 295, 319, 422, 448
Laborabzugskapellen **52,** 230, 266, 328, 340, 377, 392, 422
Laborchemikalien **7,** 100, 159, 317, 340, 370
Labordosierpumpen **20, 21, 28, 36, 52,** 171, 235, 251, 295, 326, 346, 386, 422
Laboreinrichtungen **11, 52, 59,** 230, 243, 266, 281, 340, 360, 377, 386, 422
Laborgasversorgungssysteme **41, 65,** 75, 162, 286, 363, 423
Laborgeräte **7, 11, 20, 24, 28, 36, 39, 48, 50, 52, 59, 63,** 100, 111, 135, 154, 158, 186, 216, 230, 238, 241, 243, 248, 276, 278, 281, 295, 296, 297, 317, 328, 340, 358, 359, 375, 377, 384, 386, 403, 417, 422

Laborglasreinigungsapparate **20,** 340
Laborhilfsmittel **7, 20, 34, 52,** 100, 186, 230, 295, 384, 386, 417, 422, 429, 439
Laborisolatoren 377
Laborklimaschränke **52, 63,** 128, 238, 276, 295, 319, 340, 403, 422, 428
Labormaischapparate 403
Laborpumpen **11, 20, 28, 52,** 235, 238, 251, 295, 325, 328, 346, 351, 377, 417, 422
Laborrobotik **36,** 216, 296
Laborsiebmaschinen **20, 59,** 295, 324, 343, 358, 396, 417
Laborverbrauchsmaterialien **20, 36, 52,** 186, 238, 276, 295, 363, 370, 386, 417, 422, 429
Laminarflowkabinen 284, 340, 377, 392, 422
Leckdetektor **58,** 103, 138, 169, 199, 202, 272, 278, 286, 318, 395, 411, 435
Leitfähigkeitsmessung **2, 16, 20, 21, 36, 39, 50, 58,** 97, 100, 103, 133, 135, 154, 157, 166, 169, 181, 198, 199, 213, 215, 230, 238, 241, 248, 259, 264, 274, 295, 303, 307, 340, 342, 370, 403
Luftkeimsammler 133, 186, 238, 292, 402, 422, 439
Mahlen **20, 24, 59,** 218, 238, 295, 358, 403, 417
Malzmürbigkeitsmesser 324
Manometer **58, 65,** 86, 100, 103, 127, 191, 192, 206, 229, 248, 264, 274, 283, 295, 307, 318, 325, 348, 359, 369, 375, 411
Mengenmessgeräte für Flüssigkeiten **2, 16, 30, 45, 63,** 103, 166, 169, 206, 213, 259, 264, 274, 286, 307, 359, 441
Messanlagen für Biermessung, Würzemessung **20, 45, 65,** 274, 286, 296, 369
Messcomputer **58,** 138, 181, 199, 201, 248, 273, 274, 294, 314
Messgeräte **2, 16, 20, 36, 39, 48, 58,** 97, 100, 103, 135, 138, 141, 155, 156, 163, 166, 168, 169, 181, 199, 201, 229, 230, 246, 248, 255, 264, 267, 274, 278, 279, 286, 295, 296, 303, 306, 307, 314, 337, 348, 359, 371, 375, 402, 403, 406, 411, 414, 444
Messwertschreiber **2, 39, 58, 65,** 138, 163, 169, 199, 201, 248, 255, 306, 314, 375, 420
Metallspurenanalytik **36,** 111, 133, 135, 370, 373, 421
Mikrolitерspritzen **20,** 216, 295, 363, 386, 417
Mikroskope **20,** 98, 100, 243, 246, 295, 328, 400, 403
Muffelöfen **20, 63,** 158, 281, 295, 403
Nahinfrarotspektroskopie (NIR) **11, 20, 24,** 138, 199, 202, 241, 246, 296, 303, 328
Nährböden **44,** 100, 168, 186, 238, 295, 370, 402, 417, 422
Nährkartonscheiben **26,** 186, 238, 422
Nährmedien, bakteriologisch 98, 100, 159, 168, 186, 238, 295, 370, 417, 422
Nährmediumabfüllsysteme 422
Nasen, elektronisch 116, 328
Partikelzählgeräte 155, 163, 202, 213, 241, 278, 294, 343, 377, 402, 403, 411
Penetrometer 403
pH-Messgeräte **2, 7, 16, 20, 21, 36, 50, 51, 58, 65,** 98, 100, 135, 154, 166, 169, 198, 199, 213, 215, 230, 238, 241, 248, 255, 264, 267, 295, 296, 317, 337, 342, 368, 370, 403, 439
pH-Meter **7, 20, 36, 50, 58, 65,** 98, 100, 154, 166, 169, 199, 213, 230, 238, 241, 248, 250, 255, 267, 295, 296, 317, 337, 368, 370, 403, 439
Pipetten **7, 20, 52,** 100, 186, 216, 230, 238, 241, 295, 296, 317, 363, 417, 422, 439
Polarimeter **20,** 100, 303
Präzisionswaagen, Analysenwaagen **13, 20, 36, 57, 59,** 97, 111, 124, 186, 238, 241, 295, 296, 322, 327, 329, 403, 417, 441
Probenrüttler 158, 212, 238, 403, 417
Probenvorbereitung **11, 27, 59,** 116, 186, 230, 238, 281, 422
Pyrometer 97, 138, 283, 306, 368, 406
Quarzglas **63,** 295, 328, 386
Rancimaten **36**
Reagenzglasschüttler **11,** 238, 295, 340, 403, 417, 422
Reagenzien, biochemisch 100, 159, 238, 295, 370
Reaktionsgefässe **52, 59,** 158, 186, 238, 295, 403, 417
Refraktometer **20,** 100, 107, 154, 171, 230, 238, 241, 274, 286, 295, 296, 303
Reinigungsmittel **7, 20, 34, 49,** 79, 118, 186, 232, 263, 295, 317, 340, 415
Reinraumarbeitsplätze 295, 340, 377, 392, 422
Reinraumtechnik **58,** 168, 229, 278, 284, 286, 295, 327, 340, 377, 392, 402, 422, 432, 433
Rest-O_2-Messgeräte **20, 35, 41, 48,** 127, 135, 138, 155, 166, 181, 199, 267, 278, 279, 291, 295, 296, 303
Rheometer **24,** 403
Rotationsviskosimeter **24, 27,** 403
Rührwerke **20, 21, 27,** 212, 218, 238, 244, 289, 295, 297, 346, 386, 403, 450
Saccharometer 98, 100, 107
Sauerstoffmessgeräte **20, 35, 41,** 127, 135, 138, 155, 163, 166, 181, 199, 213, 230, 248, 267, 273, 274, 278, 291, 295, 296, 303, 403, 414
Schmelzpunktbestimmungsgeräte **11,** 295, 296, 403
Sensoren **2, 36, 39, 45, 48, 58,** 103, 138, 153, 155, 160, 163, 169, 175, 181, 197, 206, 216, 226, 230, 234, 237, 248, 255, 272, 274, 279, 280, 283, 286, 296, 307, 318, 320, 321, 328, 348, 352, 359, 369, 371, 395, 406, 414, 420
Sensorik **2, 18, 39, 58,** 103, 151, 160, 163, 169, 197, 201, 205, 226, 234, 237, 248, 255, 272, 274, 279, 280, 307, 318, 320, 321, 328, 347, 369, 370, 406, 420, 451
Sicherheitsschränke **52,** 266, 276, 286, 340
Siebanalyse **10, 59,** 190, 294, 295, 296, 343, 358, 403, 417
Siedepunktbestimmung **11,** 133, 295
Spektralfotometer UV/VIS **20, 44,** 107, 116, 135, 166, 202, 213, 238, 241, 274, 295, 322, 328, 370, 392
Spektroskopie, online **11, 20, 24,** 116, 135, 274, 291, 303, 328
Staubmessgeräte 135, 155, 202, 273, 278, 291, 295, 303
Sterilfiltertestgeräte **1, 52,** 152, 238, 295, 402, 417
Stickstoffbestimmungsgeräte **11, 20, 35, 41,** 116, 127, 135, 155, 156, 158, 199, 213, 278, 303
Stickstoffgeneratoren **12, 26, 35, 41,** 75, 116, 127, 265, 295, 303, 363
Stomacher **20, 52,** 238, 295
Szintillationsmessung 386
Temperaturloggersysteme **2, 20, 39, 48, 58, 65,** 97, 104, 138, 154, 160, 163, 186, 201, 230, 248, 255, 274, 283, 286, 295, 352, 368, 392, 420
Testkits **20, 44, 59,** 168, 186, 230, 241, 295, 370
Texturanalyse 241, 403
Thermoelemente **2, 58,** 97, 100, 103, 138, 154, 160, 166, 201, 206, 255, 264, 274, 283, 286, 306, 307, 352, 356, 368, 375, 406, 420
Thermometer **2, 7, 20, 39, 48, 58, 65,** 91, 97, 100, 103, 138, 141, 143, 154, 160, 169, 192, 201, 206, 230, 248, 250, 255, 264, 283, 286, 305, 306, 307, 317, 337, 352, 368, 375, 406, 441
Thermostate **2, 7, 39, 45, 48,** 100, 103, 160, 234, 238, 255, 274, 283, 340, 403, 448
Thermostatisierbare Wasserbäder **7, 20,** 98, 186, 238, 283, 295, 340, 375, 386, 392, 403, 422
Titration **20, 36, 52,** 135, 199, 213, 238, 295, 296, 370
Titrierautomaten **20, 36,** 135, 199, 213, 216, 238, 295, 296, 317
TOC-Analyser 107, 116, 135, 213, 291, 296, 363
Torquemeter 226, 406
Trockensubstanzmessgeräte (TS-Messgeräte) **20, 57,** 111, 213, 241, 274, 303, 417
Trübungsmessung **20,** 85, 135, 166, 169, 199, 202, 213, 230, 241, 274, 295, 296, 303, 307, 371, 403
Ultrafiltration (UF) **10, 12, 20, 26,** 75, 188, 241, 274, 295, 340, 345, 417, 422
Ultraschallbäder **20, 59,** 238, 295, 340, 396, 403, 417, 422
Umkehrosmose **12, 26,** 174, 188, 274, 276, 345
UV-Strahler **26, 63,** 72, 107, 186, 188, 318, 342, 345, 387
Verbrauchsmaterial (GC/HPLC) **20,** 116, 171
Verdampfer **11, 45,** 119, 127
Videodokumentation 125, 294
Vinometer 230
Waagen **7, 13, 20, 36, 50, 57, 59,** 78, 97, 100, 106, 111, 124, 182, 186, 238, 239, 295, 296, 319, 327, 329, 369, 401, 403, 417, 422, 441
Wachstumsanalyzer, bakteriologisch 238
Wasserhärtebestimmung **20, 36,** 100, 103, 135, 188, 199, 213, 241, 295, 345, 370, 373
Wasserstoffgeneratoren **12, 41,** 75, 273, 303
Zentrifugen **7, 20,** 158, 238, 295, 340, 403, 417, 422

Messtechnik

Ammoniaküberwachung **36,** 114, 135, 153, 155, 156, 199, 213, 241, 255, 278, 291, 303, 369
Anemometer **58,** 138, 229, 248, 286, 291, 301, 359, 414, 420
Beipassniveaumesswertgeber 272
Brixmesseinrichtungen 107, 141, 166, 169, 175, 241, 274, 286, 296, 303, 309, 436
CIM 451
CO_2-Messgeräte **35, 41, 48, 58,** 89, 97, 98, 100, 127, 135, 138, 143, 153, 155, 163, 166, 181, 199, 204, 213, 248, 255, 267, 273, 274, 278, 291, 296, 303, 369, 392, 402, 414, 423, 441, 444
Datenlogger **6, 20, 36, 39, 48, 58, 65,** 70, 97, 104, 135, 138, 154, 163, 169, 201, 213, 217, 226, 228, 230, 248, 250, 255, 283, 301, 306, 309, 314, 318, 359, 368, 420, 423
Dichtemesser für Bierfiltration, Würzefiltration **30,** 141, 169, 195, 238, 274, 303, 369, 442
Digitalthermometer **2, 48, 58, 65,** 97, 98, 100, 103, 104, 138, 143, 154, 160, 169, 181, 217, 228, 230, 248, 250, 255, 264, 283, 299, 301, 306, 307, 309, 317, 331, 359, 368, 369, 375, 394, 402, 404, 406
Druckluftrestölgehaltmesssysteme **6,** 75, 411

Druckmessgeräte **2, 6, 16, 35, 38, 39, 41, 45, 48, 55, 58, 65,** 75, 88, 97, 100, 103, 119, 131, 134, 138, 141, 154, 160, 163, 164, 166, 169, 175, 206, 211, 217, 223, 226, 228, 229, 237, 248, 255, 261, 264, 274, 283, 299, 301, 307, 318, 359, 368, 369, 375, 376, 402, 404, 411, 412, 419, 420, 423, 444
Druckregler **2, 16, 35, 39, 41, 65,** 75, 88, 100, 119, 122, 127, 141, 143, 164, 166, 175, 183, 191, 201, 211, 223, 228, 229, 255, 274, 283, 299, 302, 307, 325, 326, 335, 369, 376, 380, 381, 404, 411, 420, 423, 441, 448, 452
Durchflussmessanlagen, geeicht **30, 45, 63, 65,** 88, 119, 166, 169, 195, 228, 274, 286, 369, 411
Durchflussmesser, induktivmagnetisch **2, 16, 30, 45, 55, 63, 65,** 83, 88, 122, 141, 166, 169, 175, 195, 206, 228, 237, 259, 264, 274, 286, 302, 307, 369, 441, 442
Eichgeräte **39,** 154, 165, 195, 228, 229, 368, 375
Einbaumessgeräte **2, 16, 39, 45, 58,** 103, 135, 138, 147, 160, 193, 197, 199, 201, 226, 228, 248, 255, 264, 272, 274, 301, 303, 306, 307, 309, 368, 369, 371, 402, 404, 406, 423
Farbmesserfassung 103, 114, 135, 197, 202, 213, 238, 280, 294, 303, 371, 431
Flüssigkeitsdichteaufnehmer **2, 30,** 122, 141, 166, 169, 175, 195, 229, 274, 286, 302, 442
Fotospektrometer **20,** 107, 135, 202, 206, 213, 241, 328, 392, 417
Frittierölmessgeräte **45, 58,** 154, 186, 309
Füllstandsanzeiger, Füllstandsregler **2, 16, 38, 55, 63, 65,** 85, 103, 105, 106, 122, 160, 164, 169, 183, 228, 229, 264, 272, 274, 283, 286, 291, 302, 307, 313, 320, 321, 325, 364, 368, 369, 381, 395, 419, 420
Füllstandsmessgeräte **2, 16, 30, 40, 50, 55, 63, 65,** 85, 99, 103, 105, 106, 124, 141, 142, 160, 164, 166, 169, 175, 183, 193, 228, 229, 237, 259, 264, 267, 272, 274, 283, 286, 291, 302, 307, 313, 321, 324, 368, 369, 419, 431, 441
Hygrothermograf 103, 138, 163, 255, 368
Kombinierte Messgeräte, Regelgeräte, Steuergeräte für Flüssigkeiten **2, 16, 36, 43, 45, 63, 65,** 88, 114, 122, 141, 147, 164, 175, 178, 195, 198, 199, 201, 213, 223, 228, 237, 255, 264, 272, 274, 286, 302, 306, 307, 314, 342, 368, 369, 395, 404, 419, 420, 423, 436
Kontrollwaagen **13, 36, 57,** 93, 97, 111, 124, 131, 182, 186, 249, 254, 283, 296, 304, 319, 320, 327, 369, 441, 442
Leitfähigkeitsmessgeräte **2, 16, 20, 21, 30, 36, 39, 43, 55, 58, 65,** 85, 88, 97, 100, 103, 114, 135, 154, 157, 164, 166, 169, 181, 195, 198, 199, 213, 228, 230, 238, 241, 248, 255, 274, 296, 302, 303, 307, 309, 320, 335, 342, 368, 381, 403
Massendurchflussmessgeräte **2, 16, 30, 40, 45, 63, 65,** 75, 83, 88, 141, 160, 166, 169, 171, 175, 195, 228, 264, 274, 279, 286, 288, 296, 305, 307, 359, 381, 423, 441, 442, 444
Membranmanometer **38, 65,** 100, 103, 131, 134, 139, 228, 229, 264, 283, 307, 359, 369, 376, 411
Membranosmometer 369
Messwertgeber für Druck, Feuchte, Temperatur **2, 6, 16, 39, 45, 48, 58, 65,** 75, 76, 88, 103, 138, 154, 163, 164, 166, 181, 201, 206, 228, 229, 234, 237, 248, 255, 261, 264, 267, 274, 278, 283, 286, 301, 305, 306, 307, 309, 359, 368, 369, 375, 376, 395, 404, 406, 411, 414, 420
Messwertschreiber **2, 39, 58, 65,** 138, 143, 163, 169, 199, 201, 228, 248, 255, 309, 314, 368, 375, 420, 423
Metallsuchgeräte **22,** 97, 123, 249, 254, 274, 296, 327, 441, 442, 443
NIR-Spektroskopie **11, 20, 24, 65,** 202, 241, 246, 274, 328
Niveaumessgeräte **2, 16, 30, 63, 65,** 85, 97, 99, 103, 160, 164, 166, 193, 213, 228, 237, 255, 264, 274, 286, 307, 441, 445
O_2-Messgeräte **20, 35, 41, 65,** 114, 127, 135, 138, 153, 154, 155, 166, 169, 181, 199, 213, 230, 241, 248, 264, 267, 273, 274, 278, 279, 291, 296, 303, 369, 414, 420, 423
Partikelgrössenmessgeräte **59,** 163, 202, 241, 246, 278, 296, 303, 377, 402
pH-Meter **2, 7, 16, 36, 51, 58, 65,** 98, 100, 154, 166, 169, 181, 198, 199, 213, 217, 228, 230, 238, 241, 248, 250, 255, 267, 274, 296, 314, 317, 337, 342, 368, 369, 375, 403
Polarimeter 107, 303
Prozessrefraktometer 143, 228, 274, 286, 296, 303, 436
Prozessviskosimeter 169, 228, 303, 403, 442
Rheometer **24,** 403
Ringkolbenzähler **45,** 83, 109, 175, 195, 369
Säuremesser **36,** 228, 309, 317, 369
Schwermetallbestimmung im Frischwasser 199
Sensoren **2, 36, 39, 43, 45, 48, 58,** 71, 85, 97, 99, 103, 105, 114, 122, 136, 138, 141, 143, 153, 154, 155, 160, 163, 166, 169, 181, 198, 206, 216, 228, 229, 230, 234, 237, 248, 255, 261, 272, 274, 279, 280, 283, 286, 291, 296, 299, 301, 307, 313, 314, 318, 321, 328, 352, 359, 361, 368, 369, 371, 376, 402, 404, 406, 414, 419, 420, 423, 431
Strömungsmessgeräte **2, 45, 58, 63,** 160, 237, 248, 307, 318, 359, 406
Temperaturfühler **2, 20, 30, 36, 39, 48, 58, 63, 65,** 76, 97, 100, 103, 114, 138, 141, 143, 154, 160, 163, 164, 166, 169, 175, 181, 183, 186, 198, 199, 201, 206, 228, 230, 234, 237, 248, 255, 264, 267, 272, 274, 283, 286, 296, 299, 301, 302, 306, 307, 309, 313, 314, 320, 324, 331, 335, 337, 348, 352, 359, 368, 369, 375, 376, 398, 402, 404, 406, 411, 420, 423
Temperaturmessgeräte **2, 20, 30, 36, 39, 48, 58, 63, 65,** 76, 97, 100, 103, 104, 138, 141, 143, 154, 160, 163, 166, 169, 181, 186, 198, 201, 206, 228, 230, 234, 237, 248, 250, 255, 264, 267, 272, 283, 286, 299, 301, 302, 306, 307, 309, 313, 314, 324, 331, 335, 337, 342, 348, 352, 359, 368, 369, 375, 376, 392, 394, 398, 402, 404, 406, 411, 414, 420, 423, 439, 441, 442, 448
Thermograf **39, 58,** 100, 103, 138, 143, 181, 306, 314, 375, 398, 420
Trennschichtmessgeräte **63, 65,** 166, 169, 264, 272, 283, 286, 314, 419
Trübungsmessgeräte **20,** 85, 114, 135, 154, 169, 195, 199, 202, 213, 228, 241, 264, 274, 286, 296, 303, 307, 314, 324, 330, 335, 371
Turbinenzähler **2, 45,** 83, 147, 175, 195, 264, 288, 307, 314, 348, 442, 444, 448
Überfüllsicherungen **63, 65,** 85, 103, 160, 169, 228, 264, 272, 296, 307, 369, 381, 395, 419
Viskositätsmesser **24, 27,** 166, 169, 228, 238, 241, 403, 441
Volumendurchflussmessgeräte **2, 16, 30, 45, 65,** 75, 83, 141, 147, 160, 169, 175, 195, 198, 213, 228, 264, 267, 274, 286, 288, 302, 307, 348, 351, 359, 369, 381, 402, 411, 423
Volumenzähler als fahrbare Kompakteinheit 141, 169, 195, 206, 288, 402
Waagen **13, 17, 20, 22, 36, 50, 57,** 78, 93, 97, 98, 100, 106, 111, 124, 131, 186, 238, 239, 241, 249, 254, 296, 311, 319, 320, 327, 369, 401, 422, 439, 441
Waagen, automatisch **13,** 78, 93, 100, 111, 124, 131, 239, 241, 254, 296, 320, 369, 401, 417
Wägesysteme **13, 17, 22, 36, 50, 57,** 78, 92, 93, 97, 106, 111, 123, 124, 226, 227, 239, 254, 256, 285, 296, 301, 311, 320, 327, 369, 401, 417, 441
Wasseraktivitätmessgeräte **39, 48, 58,** 181, 305
Wiegeautomaten **13, 50,** 78, 93, 106, 111, 124, 131, 227, 239, 304, 369, 401
Zählwaagen **13, 20, 57,** 106, 111, 441

Steuertechnik, Regeltechnik

AS-Interface-Bussysteme **23,** 74, 103, 194, 198, 237, 320, 321, 362, 366, 369
Automatische Regeleinrichtung **16, 23, 25,** 71, 74, 88, 94, 141, 164, 176, 198, 314, 318, 320, 366, 369, 394, 395, 420, 436
CIM **14,** 71, 74, 94, 194, 451
Dosiersteuerungen **14, 21, 23, 25, 36, 43, 50, 55,** 74, 83, 88, 93, 106, 111, 124, 138, 147, 157, 175, 195, 198, 210, 226, 235, 244, 274, 296, 320, 346, 348, 366, 369, 394, 408, 441
Drucksensoren **2, 39, 45, 65,** 88, 99, 100, 103, 106, 122, 154, 160, 166, 169, 175, 198, 221, 226, 227, 229, 237, 261, 264, 274, 283, 301, 307, 318, 320, 359, 361, 369, 376, 404, 406, 411, 419, 420
Filterautomatisierung **25, 55,** 88, 221, 366
Filtratsteuerung 366
Identifikationssysteme **2, 14, 23, 25, 32,** 74, 95, 99, 103, 108, 111, 132, 210, 234, 237, 256, 274, 280, 313, 320, 321, 366, 369, 372, 431, 449
Leitfähigkeitsregler **16, 20, 21, 43, 65,** 88, 157, 166, 169, 195, 198, 199, 255, 274, 307, 320, 335, 369
Lichtschranken **2,** 99, 103, 108, 160, 193, 234, 237, 256, 280, 313, 318, 320, 321, 361, 362, 369, 431, 449
Motorenregulierungen 71, 141, 161, 202, 290, 313, 318, 320
POMS 74
Protokolliergeräte **2,** 71, 88, 103, 138, 169, 199, 229, 274, 320
Prozessautomation **2, 4, 14, 16, 23, 25, 36, 50, 55, 65,** 71, 74, 88, 94, 103, 109, 111, 121, 122, 124, 144, 164, 165, 166, 169, 172, 176, 194, 195, 226, 244, 261, 272, 274, 302, 313, 314, 318, 320, 348, 354, 357, 359, 366, 368, 369, 372, 394, 399, 420, 423, 431, 436, 437, 447
Prozesssteuerung (elektronisch) **2, 14, 23, 25, 43, 50, 65,** 71, 74, 88, 94, 109, 111, 121, 164, 166, 172, 176, 194, 195, 226, 244, 274, 302, 313, 314, 318, 320, 354, 357, 366, 368, 369, 394, 395, 399, 400, 420, 436, 437, 447
Relais (diverse) **2,** 193, 272, 307, 313, 318, 320, 362, 369, 420
Schrittsysteme, Positioniersysteme **23,** 71, 74, 93, 99, 103, 202, 280, 290, 313, 318, 320, 348, 357, 369, 380, 395
Sensorik **2, 39, 43, 58,** 71, 85, 88, 99, 103, 108, 122, 136, 138, 143, 160, 169, 172, 193, 197, 226, 234, 237, 248, 255, 261, 272, 274, 280, 286, 301, 307, 313, 314, 318, 320, 321, 359, 362, 368, 369, 404, 406, 419, 420, 423, 431, 449, 451
Strömungswächter **2, 45, 63, 65,** 122, 169, 175, 198, 228, 237, 264, 283, 286, 307, 313
Temperaturregler **2, 16, 39, 45, 48, 63, 65,** 71, 88, 100, 103, 108, 122, 138, 143, 160, 164, 175, 193, 201, 234, 237, 255, 264, 272, 274, 283, 299, 302, 307, 313, 314, 318, 320, 335, 359, 368, 369, 381, 394, 404, 406, 420, 425

Dienstleistungen

Abfallberatung 212, 225, 277, 451
Analytische Labors **3, 18, 31, 33,** 96, 116, 120, 125, 133, 202, 225, 230, 247, 275, 340, 373, 382, 410, 421, 451
Auditorentätigkeit **3, 31,** 382
Beratungslabors **3, 18, 31, 33,** 96, 120, 125, 225, 340, 382, 410, 421, 451
Betriebswirtschaftliche Branchenlösungen **14, 23, 42,** 74, 110, 127, 210, 221, 225, 233, 236, 242, 274, 385, 451
Chemische Analysen **3, 18, 31,** 116, 133, 188, 225, 247, 275, 328, 373, 382, 410, 421, 422
CIP-Anlagen **4, 49,** 150, 194, 212, 274, 367, 399, 405
Deklarationsberatung **18,** 247, 275, 317, 350, 382, 410, 451
Dokumentation **14, 31,** 74, 274, 296, 320, 349, 350, 402, 451
Enzymimmunotestsysteme 168, 247
Futtermittelanalytik **3, 18, 24,** 120, 168, 247, 275, 373, 382, 410
Hilfsmittel für Personalausbildung **31,** 186, 187, 333, 402, 451
Hilfsstellen für Zertifizierung **2, 3,** 150, 332, 349, 359, 402, 451
Kalibrierlabor **48, 58,** 103, 163, 229, 237, 276, 283, 296, 301, 340, 359, 451
Kindersicherheitstest 382
Laborinformationssysteme (LIMS) **14,** 74, 242, 314
Laborplanung 225, 230, 236, 266, 340
Lebensmittelanalytik **3, 18, 24, 31, 33,** 96, 116, 120, 154, 168, 247, 275, 328, 373, 382, 410, 421, 451
Lebensmittelbewertung **18,** 347, 350, 382, 451
Lebensmittelrecycling 277
Lebensmitteltransport **41,** 87, 405
Logistikberatung **14, 42,** 95, 200, 210, 233, 236, 240, 256, 274, 388, 405, 430, 451
Marktforschung 347, 451
Migrationsabklärung **18, 42,** 247, 275, 382
Mikrobiologische Analysen **3, 18, 31, 33,** 133, 168, 247, 275, 373, 382, 410
Partikelgrössenanalytik **59,** 120, 247, 343, 402
Produktschutzversicherung 129
Qualifizierungen, Validierungen **14, 18, 23, 25, 42, 48,** 74, 125, 163, 242, 247, 274, 275, 276, 296, 328, 332, 372, 373, 402, 451
Qualitätssystemberatung **3, 14, 18, 31, 42,** 74, 95, 186, 187, 210, 225, 229, 274, 275, 332, 349, 402, 451
Reinigungsdienstleistung 102, 215, 253, 383, 405, 418
Rezepturentwicklungen **55, 56,** 242, 317, 347, 451
Schüttgutanalytik **47, 59,** 120, 121, 221, 274, 343
Spezifizierung **14,** 74, 95, 402, 451
Textilleasing 101
Umweltanalytik **18,** 116, 154, 168, 181, 225, 242, 247, 275, 373, 451
Unfallverhütung 362, 390
Unternehmensführungssystem **14, 42,** 74, 225, 242, 451
Vermietung von IBC-Containern 405
Waschanstalten 140, 245
Weinanalytik **18,** 154, 230, 247, 275, 373, 421, 451
Zertifizierung von Managementsystemen 333

Hygiene

Algenbekämpfung 118, 186, 345, 374, 378, 383, 434
CIP-Anlagen **5, 25, 49, 55,** 80, 109, 118, 157, 196, 212, 232, 262, 267, 298, 302, 367, 389, 397, 434
Dampfdruckreiniger 79, 263, 298, 379
Desinfektionsmittel **7, 34, 49, 54, 56,** 79, 113, 118, 137, 140, 146, 149, 150, 157, 180, 186, 188, 207, 209, 215, 224, 232, 243, 262, 317, 340, 374, 383, 391, 415, 429, 434, 439
Duftspender **15,** 140, 149, 215, 353, 429
Elektrolyseanlagen **49**
Geruchsprävention **9,** 112, 140, 383, 413, 415
Geruchsvernichtungsmittel 79, 215, 344, 415
H_2O_2-Entkeimung **19, 41,** 188, 377
Handhygiene **7, 15, 18, 29, 34, 54, 56,** 79, 113, 140, 146, 149, 150, 157, 186, 209, 215, 219, 232, 282, 317, 327, 337, 339, 340, 353, 360, 378, 389, 415, 429, 434, 439
Hautreinigung, Hautschutz **34, 54, 56,** 79, 140, 150, 209, 215, 232, 282, 327, 339, 340, 344, 353, 378, 429, 434
Hochdruckreiniger 79, 207, 211, 263, 298, 379, 383
Hygieneberatung **18, 31, 33, 49, 51,** 96, 133, 149, 150, 157, 180, 186, 187, 215, 232, 236, 252, 253, 275, 317, 327, 334, 379, 389, 415, 429, 434
Insektenschutzgitter 312
Insektenvernichter **7, 35,** 145, 252, 312, 317, 341, 374, 379, 407, 439
Luftentkeimungsmittel **63,** 72, 337, 387, 439
Luftfilter **10,** 81, 126, 152, 219, 221, 323, 365, 402, 411, 412
Luftreinigungsgeräte **63,** 81, 215, 270, 319, 387, 402, 439
Lüftungskanalhygiene 253, 383, 387
Monitoring **18, 33, 44,** 133, 135, 145, 156, 168, 186, 252, 275, 292, 312, 359, 410
Niederdruckreiniger 161, 379, 389
Ozonanlagen **43,** 262, 337, 342, 446
Rattenvertreibungsanlagen, Mäusevertreibungsanlagen 374
Rauchgasreinigung 102, 115, 221
Reinigungsmanagement 118, 150, 157, 232, 253, 310, 334, 418, 429, 434
Reinraumüberwachung **39, 48,** 133, 135, 155, 157, 202, 292, 359, 402
Schädlingsbekämpfung allgemein **35,** 127, 145, 187, 252, 312, 336, 341, 344, 374
Schaltschränke **46, 48,** 399
Schaumanlagen 150, 157, 360, 379, 389, 434
Schimmelpilzsanierung 270, 383
Schlauchaufroller 209, 271, 282, 298, 317, 323, 379, 389, 411
Schmutzmatten **34,** 101, 140, 263, 282, 337, 426
Schuhüberzieher **34**
Trockenreinigung 127, 253, 429
UV-Entkeimung **26, 43, 63,** 72, 180, 188, 243, 262, 337, 342, 345, 387, 446
Vorratsschutz 145, 187, 252
Waschanstalten 101, 140
Wasserdesinfektion **43, 55,** 72, 157, 180, 188, 208, 215, 342, 345, 387, 391, 446

Reinigungsmaschinen

Ausblasmaschinen 167, 185
Ausspritzapparate (Rinser) 118, 167, 185, 269
Containerreinigungsmaschinen **25, 29,** 118, 224, 298, 389
Entkapselungsmaschinen 262, 269
Entkorkmaschinen 118, 192
Entleerungsmaschinen, Reinigungsmaschinen 259, 269, 298, 310
Entschraubmaschinen 118, 185, 258, 269
Fassentspundungsanlagen 259
Fassreinigungsmaschinen, Fassbehandlungsmaschinen **53, 60,** 118, 192, 220, 259, 298
Flaschenreinigungsmaschinen 118, 167, 189, 192, 258, 269
Flaschenwaschmaschinen (bürstenlos) 118, 258, 269
Gebindewaschmaschinen **29, 56,** 179, 222, 224, 269, 274, 389
Harassenwaschmaschinen, Kastenwaschmaschinen 118, 182, 224, 258, 260, 269, 274, 337
Industriesauger 73, 115, 214, 263, 298, 310, 325, 379, 429, 434
Kegreinigungsmaschinen 118, 258, 259, 298
Kehrsaugmaschinen 157, 214, 263, 310, 379, 429, 434
Lebensmittelfahrzeugreinigungsanlage **49, 55,** 389, 405
Nassreinigungsmaschinen **49, 56,** 150, 214, 263, 310, 337, 379, 429, 434

Sonstiges

Abfallpressen für industrielle Abfälle **66,** 212, 231, 355
Abluftdesodorierung 415, 446
Absauganlagen **61,** 77, 81, 115, 130, 141, 152, 231, 271, 300, 310, 325, 413, 440
Abwasserdesodorierung **12,** 415, 446
Arbeitssicherheit **52, 54, 62,** 70, 101, 135, 153, 173, 209, 275, 278, 280, 282, 293, 327, 333, 337, 339, 340, 349, 360, 429, 434, 451
Arbeitsstühle 219, 230, 360
Befehlsmeldegeräte, Meldegeräte **2,** 362
Berufsbekleidung **7, 34,** 101, 140, 177, 209, 245, 282, 293, 317, 327, 337, 339, 360
Brandschutz **35,** 135, 257, 308
CIM **14, 25,** 74, 242, 290, 451
Codiersysteme **14, 32,** 74, 95, 173, 203, 287, 315, 372, 438
Dichtheitsprüfsysteme **40,** 320, 402, 435
Einwegbekleidung **7, 34, 52, 54,** 82, 153, 209, 215, 250, 317, 327, 337, 429, 439
Entsorgung von Lebensmittelabfällen 451
Entstaubungsanlagen **61, 64,** 77, 115, 152, 221, 300, 310, 320, 432, 433, 440
Explosionsschutz **23, 46,** 77, 135, 212, 333, 335, 362, 393, 394, 409
Explosionsverhinderung **12, 46,** 77, 173, 212
Fettabscheider **9,** 85, 170, 338
Fettfilter **10, 64,** 126, 316, 323, 364, 412, 432, 433
Feuerschutz 135, 409
Gehörschutz **52, 54,** 70, 209, 282, 337, 339, 429
Handschuhe **7, 34, 41, 52, 54,** 82, 209, 215, 250, 282, 293, 317, 327, 337, 339, 360, 429
Kopfschutz **34, 54,** 209, 282, 337, 339, 429
Lebensmittelschmierstoffe **7, 8,** 90, 265, 317
Prozessleittechnik **2, 5, 14, 16, 23, 25,** 71, 74, 144, 166, 172, 272, 274, 318, 359, 366, 399, 447, 451
Prozessvisualisierung **14, 23, 25,** 71, 74, 144, 172, 272, 274, 302, 318, 366, 394, 399, 420, 447, 451
Sicherheitsschuhe **54, 62,** 282, 293, 337, 339, 360
Umwelttechnik **12, 41, 64,** 84, 85, 135, 154, 170, 181, 184, 196, 212, 219, 267, 271, 308, 323

		✆	Fax	Anzeigenseite ▼
1	3M (Schweiz) AG 3M Purification/Ligacon, Ringstr. 24, 8317 Tagelswangen	052 354 20 00	052 354 20 50	**45**
2	Bachofen AG, Ackerstr. 42, 8610 Uster	044 944 11 11	044 944 12 33	**100**
3	BAMOS AG, Neue Industriestr. 63, 9602 Bazenheid	071 622 20 66	071 622 84 31	**156**
4	Bawaco AG, Stauffacherstr. 77, 3014 Bern	031 961 68 61	031 961 68 60	**19**
5	Bechtiger-Edelstahl AG, Wiesenstr. 8, 9327 Tübach	071 841 24 24	071 841 25 10	**Beilage lose, 9, 23, 117**
6	BEKO TECHNOLOGIES GMBH, Im Taubental 7, D-41468 Neuss	+49 2131 988 0	+49 2131 988 900	**107**
7	Bichsel Joh. AG Käsereibedarf, Kirchstutz 2/4, 3506 Grosshöchstetten	031 711 11 11	031 710 66 69	**35**
8	Blaser Swisslube AG, Winterseistrasse, 3415 Hasle-Rüegsau	034 460 01 01	034 460 01 00	**79, 87**
9	Blücher GmbH, St. Gallerstr. 17, 9402 Mörschwil	071 866 18 12	071 866 20 63	**52**
10	BOPP G. + CO. AG, Bachmannweg 21, 8046 Zürich	044 377 66 66	044 377 66 77	**55**
11	Büchi Labortechnik AG, Meierseggstr. 40, 9230 Flawil	071 394 63 63	071 394 65 65	**135, 147**
12	BURGER Engineering AG, Bernstr. 101, 3053 Münchenbuchsee	031 938 88 70	031 938 88 71	**51**
13	Christen Waagen AG, Badenerstr. 634, 8048 Zürich	044 432 17 20	044 432 17 78	**37**
14	CSB-System AG Schweiz, Gäustr. 52, 4703 Kestenholz	062 389 89 89	062 393 27 78	**154**
15	Delta Zofingen AG, Untere Brühlstr. 10, 4800 Zofingen	062 746 04 04	062 746 04 09	**3. Umschlag**
16	Eck-Boro GmbH, Rheinstr. 26, 4414 Füllinsdorf	061 638 90 60	061 638 90 70	**143**
17	Eisenring Lyss AG, Industriering 46, 3250 Lyss	032 384 71 61	032 384 65 69	**99**
18	Eurofins Scientific AG, Parkstr. 10, 5012 Schönenwerd	062 858 71 00	062 858 71 09	**150**
19	GEA Aseptomag AG, Industrie Neuhof 28, 3422 Kirchberg	034 426 29 29	034 426 29 28	**52**
20	Gerber Instruments AG, Im Langhag 12, 8307 Effretikon	052 343 37 37	052 343 30 70	**137**
21	GRUNDFOS Pumpen AG, Bruggacherstr. 10, 8117 Fällanden	044 806 81 11	044 806 81 15	**109**
22	Gubler Bruno, Industriestr. 23, 5036 Oberentfelden	062 737 17 00	062 737 17 07	**21**
23	Hauser Steuerungstechnik AG, Oberdorfweg 9, 5610 Wohlen	056 619 11 11	056 619 11 33	**126**
24	Impana AG, Chilcherlistr. 1, 6055 Alpnach Dorf	041 670 33 66	041 670 32 42	**149**
25	JAG Jakob AG Prozesstechnik, Industriestr. 20, 2555 Brügg	032 374 30 30	032 374 30 31	**49**
26	Keller Fluid Pro AG, Bombachsteig 12, 8049 Zürich	044 341 09 56	044 341 43 66	**44, 165**
27	Kinematica AG, Luzernerstr. 147a, 6014 Luzern	041 259 65 65	041 259 65 75	**23, 78**
28	KNF NEUBERGER AG, Stockenstr. 6, 8362 Balterswil	071 973 99 30	071 973 99 31	**151**
29	Koch Josef AG, Werkstr. 6, 6102 Malters	041 499 90 00	041 499 90 08	**27**
30	Krohne AG, Uferstr. 90, 4019 Basel	061 638 30 30	061 638 30 40	**157**
31	LaBeCo GmbH, Burgrain 8, 6248 Alberswil	041 925 79 80	041 925 79 81	**166**
32	Labelcode AG, Usserdorf 1, 4624 Härkingen	062 388 80 90	062 388 80 99	**69**
33	Labor Zollinger AG, Schärenmoosstr. 105, 8052 Zürich	044 302 31 31	044 302 31 47	**136**
34	Meditrade AG, Postfach, 8612 Uster	044 946 12 20	044 946 00 52	**165**
35	Messer Schweiz AG, Seonerstr. 75, 5600 Lenzburg	062 886 41 41	062 886 41 00	**89, 124**
36	Metrohm Schweiz AG, Bleiche West, 4800 Zofingen	062 745 28 28	062 745 28 00	**155**
37	Mikroklima AG, Lauchefeld 31, 9548 Matzingen	052 376 10 40	052 376 10 50	**31**
38	Notz Metall AG, Bernstr. 24, 2555 Brügg	032 366 77 25	032 366 77 34	**78, 110**
39	Novasina AG, Neuheimstr. 12, 8853 Lachen	055 642 67 67	055 642 67 70	**161**
40	Oetiker Hans AG, Oberdorfstr. 21, 8810 Horgen	044 728 55 55	044 728 55 15	**115**
41	PanGas AG, Industriepark 10, 6252 Dagmersellen	0844 800 300	0844 800 301	**Titelseite**
42	Polynorm Software AG, Europastr. 18, 8152 Glattbrugg	044 828 81 81	044 828 81 91	**139**
43	ProMinent Dosiertechnik AG, Trockenloostr. 85, 8105 Regensdorf	044 870 61 11	044 841 09 73	**116**
44	R-Biopharm AG, Mühleweg 31, 3280 Murten	026 670 01 57	026 670 0158	**159**
45	Remag AG, Mittelholzerstr. 8, 3006 Bern	031 932 01 11	031 931 08 67	**165**
46	Rittal AG, Ringstr. 1, 5432 Neuenhof	056 416 06 00	056 416 06 66	**152, 153**
47	ROSTA AG, Hauptstr. 58, 5502 Hunzenschwil	062 897 24 21	062 897 15 10	**10**
48	Rotronic AG, Grindelstr. 6, 8303 Bassersdorf	044 838 11 11	044 836 44 24	**2. Umschlag**
49	Samro Technik AG, Kirchbergstr. 130, 3400 Burgdorf	034 426 55 55	034 426 55 59	**59, 96**

HYPRED

Hygiene Solutions Expert

Reinigungs- und Hygieneprodukte von HYPRED

Hypred – Ein internationales Unternehmen

Hypred, der Hygienespezialist in der Lebensmittelindustrie, 1985 als Tochtergesellschaft der ROULLIER-Gruppe gegründet, profitiert von einer grossen Expertise in der Herstellung und dem Vertrieb von Hygiene- und Reinigungsmitteln.

- Leistungsstarke Produktionsmöglichkeiten
- Permanente Innovation durch grosse Forschungs- und Entwicklungszentren in Dinard und Minneapolis
- Ein Experten- und Technikerteam vor Ort, um Ihnen für Ihre Bedürfnisse die besten Hygienelösungen zu liefern
- Ein Mikrobiologielabor, welches Wirksamkeitstests, Analysen und auch Schulungen durchführt

Hypred und Thommen-Furler – eine starke Kombination

Die Internationalität und Innovationskraft von Hypred in Kombination mit der Erfahrung und Expertise von Thommen-Furler in der Distribution und Anwendung von Basischemikalien und chemischen Spezialitäten in Reinigungsprozessen führen zu optimalen Kundenlösungen mit Blick auf Effektivität und Effizienz.

Innovative Produktpalette

Reinigungs- und Desinfektionsmittel

- **für Oberflächen jeglicher Art**
- **für automatisierte Verfahren (z.B. CIP und Waschmaschinenautomaten)**
- **für Membranen- und Tunnelreinigungen**
- **für Handhygiene und Bodenreinigungen**
- **neutrale Produkte für diverse Bereiche**

Produktgruppen

- **DEPTAL: alkalische Produkte**
- **DEPTACID: saure Produkte**
- **DEPTIL: desinfizierende Produkte**
- **DEPTA: Additive und Neutralreiniger**

Diese Produkte sind auf die spezifischen Bedürfnisse und Anwendungen im Lebensmittelbereich, wie z.B. Käsereien, Molkereien, Fleischereien, Feinkost, Getränke, Convenience, industrielle Reinigung, usw. zugeschnitten.

Zusatz-Dienstleistungen

Zusätzlich zu den Produkten und massgeschneiderten Empfehlungen, die unsere spezialisierten Mitarbeiter anbieten, stellen wir unseren Kunden folgende Dienstleistungen und Innovationen zur Verfügung:

Hypred Optimization

unterstützt Unternehmen mit einem detaillierten Kostenmanagement

- Ermittlung und Kontrolle des Verbrauchs
- Bestandsverwaltung
- Jährliches Review / Feedback der Optimierungserfolge
- Startaudit für den jeweiligen Standort
- Exklusives Analyse- und Optimierungs-Tool HYGENE
- Technische und wirtschaftliche Expertise für Oberflächen, Waschtunnel und CIP

Hypred Environment

unterstreicht die umweltbewusste Ausrichtung des Unternehmens und seiner Produkte

- Umweltanalyse (in Bezug auf Phosphor, Stickstoff, CSB und AOX-Kontrolle)
- Lagerplan für chemische Produkte
- Recycling-Service

Hypred Reporting

belegt die umfassende regelmässige Informationsaufbereitung, wie die automatische Aktualisierung der Sicherheitsdatenblätter und Merkblätter

- Zusammenfassende Besuchsberichte
- Informationen über die aktuelle Gesetzgebung
- Abonnement der stets aktualisierten Sicherheitsdatenblätter
- Informationen über neue Produkte und neue Dienstleistungen

Hypred Control

unterstützt Unternehmen mit innovativen Lösungen, wie dem VIGHYNEP System die Optimierung Ihrer Reinigungs- und Desinfektionsverfahren in CIP-Anlagen inkl. Lebensmittelsicherheit und HACCP

- Messung der Reinigungsparameter
- Exklusives Analyse- und Optimierungs-Tool VIGHYNEP
- ATP-Messung und Darstellung der bakteriologischen Ergebnisse
- Messung der Durchflüsse / Leitfähigkeitsmessung
- Professionelle Endoskopie in geschlossenen Prozessobjekten
- Untersuchung der Biofilm-Situation (Realco)

Hypred Security

unterstützt die Sicherheitsbedingungen von Personal und Anlagen

- Sicherheitsaudits
- Betriebsanweisungen
- Reinigungsanweisungen und Hygienepläne
- Organisation des jeweiligen Krisenmanagements

Hypred University

umfasst die individuellen Schulungen, also theoretische und praktische Trainings für Hygiene und Sicherheit

- Exklusive Hypred-Schulungen beim Bedienungspersonal
- theoretische und praktische Schulungsmodule
- Hygiene, Reinigung und Desinfektion, Umgang mit Chemikalien
- Spezifische Module für Themen, wie z.B. Umwelt, Biozide, REACH

Offizieller Vertriebspartner der HYPRED in der Schweiz für Hygiene- und Reinigungsmittel

THOMMEN FURLER

Thommen-Furler AG

Industriestrasse 10, 3295 Rüti b. Büren
Tel. 032 353 10 40, Fax 032 352 08 55
specialities@thommen-furler.ch
www.thommen-furler.ch

		✆	Fax	Anzeigenseite ▼
50	Sartorius Mechatronics Switzerland AG, Ringstr. 24a, 8317 Tagelswangen	044 746 50 00	044 746 50 50	**4. Umschlag**
51	Scheibler AG Lebensmitteltechnologie, Baslerstr. 23, 5080 Laufenburg	062 869 10 90	062 869 10 99	**32**
52	Semadeni AG, Tägetlistrasse 35–39, 3072 Ostermundigen	031 930 18 18	031 930 18 28	**79, 125**
53	SSCO-Spraying Systems AG, Eichenstr. 6, 8808 Pfäffikon	055 410 10 60	055 410 39 30	**124**
54	Stuco AG, Industrieweg 12, 3360 Herzogenbuchsee	062 956 50 10	062 956 50 15	**160**
55	Stulz H + E AG, Murtenstr. 116, Postfach 18, 3202 Frauenkappelen	031 740 50 10	031 740 50 11	**19¨**
56	Suhner AG, Fischbacherstr. 1, 5620 Bremgarten	056 648 42 42	056 648 42 45	**33**
57	Swiss Waagen DC GmbH, Usterstr. 31, 8614 Bertschikon	044 843 95 90	044 843 95 92	**34, 140**
58	testo AG, Isenrietstr. 32, 8617 Mönchaltorf	043 277 66 66	043 277 66 67	**141**
59	Verder AG (Retsch), Auf dem Wolf 19, 4052 Basel	061 373 73 73	061 373 73 70	**163**
60	Verder AG, Auf dem Wolf 19, 4052 Basel	061 373 73 73	061 373 73 70	**111**
61	VIA AG, Engineering, Mühlemattstr. 32, 4112 Bättwil-Flüh	061 313 26 25	061 313 26 52	**114**
62	Wekatex Handels GmbH, Frauenfelderstr. 49, 8370 Sirnach	071 969 43 83	071 969 43 82	**148**
63	WISAG, Oerlikonerstr. 88, 8057 Zürich	044 317 57 57	044 317 57 77	**81**
64	Zier Pumpen und Anlagen AG, Hauptstr. 18, 9323 Steinach	071 446 00 00	071 446 00 05	**114, 121**
65	Zimmerli Messtechnik AG, Schlossgasse 10, 4125 Riehen	061 645 98 00	061 645 98 01	**145**
66	Zingerlemetal AG, Bundesstr. 1, 4009 Basel	061 305 10 26	061 305 10 32	**96**

70 3M (Schweiz) AG, Eggstr. 93, 8803 Rüschlikon, 044 724 91 21, Fax 044 724 90 68
71 ABB Schweiz AG Industrie- und Gebäudeautomation, Brown Boveri Platz 3, 5400 Baden, 058 586 00 00, Fax 058 586 06 99
72 Abecon AG, Friesenbergstr. 108, 8055 Zürich, 044 451 14 00, Fax 044 451 20 22
73 Acanta Handels AG, Einsiedlerstr. 25, 8820 Wädenswil, 044 780 26 82, Fax 044 780 22 81
74 acs ag, Flawilerstr. 27, 9500 Wil, 071 929 44 44, Fax 071 929 44 45
75 Airtag Engineering AG, Hölzliwisenstr. 5a, 8604 Volketswil, 043 399 30 20, Fax 043 399 30 21
76 Allmetra AG, Flughofstr. 57, 8152 Glattbrugg, 044 302 44 55, Fax 044 301 17 69
77 Amasyst AG, Im Weingarten 22, 9242 Oberuzwil, 071 534 73 57, Fax
78 Ammann Waagen AG, Hornstr. 9a Postfach 53, 8272 Ermatingen, 071 663 70 70, Fax 071 663 70 75
79 Amstutz Produkte AG, Luzernstr. 11, 6274 Eschenbach, 041 448 14 41, Fax 041 448 21 89

80 ANLAGENBAU AG, Industrie Neuhof 30, 3422 Kirchberg, 034 447 70 00, Fax 034 447 70 07
81 Anson AG, Friesenbergstr. 108, 8055 Zürich, 044 461 11 11, Fax 044 461 31 11
82 Antalis AG, Industriestr. 20, 5242 Lupfig, 056 464 51 11, Fax 056 464 56 63
83 Aquametro AG, Ringstr. 75, 4106 Therwil, 061 725 11 22, Fax 061 725 15 95
84 Aquaren AG, Industrie Bolacker, 4564 Obergerlafingen, 032 675 47 81, Fax 032 675 47 68
85 Aquasant AG, Schartenstr. 111, 5430 Wettingen, 056 437 40 80, Fax 056 437 40 89
86 Arbor Ventil + Fitting AG, Loonstr. 10, 5443 Niederrohrdorf, 056 485 61 61, Fax 056 496 43 20
87 Arcawa GmbH, Moos 2, 6243 Egolzwil, 041 712 12 73, Fax 041 712 12 75
88 Arcawe, Bärchistr. 7, 8460 Marthalen, 052 305 40 40, Fax 052 305 40 44
89 ASCO Kohlensäure AG, Industriestr. 2, 8590 Romanshorn, 071 466 80 80, Fax 071 466 80 66

90 Aseol Suisse AG, Jungfraustr. 8, 3613 Steffisburg, 033 439 50 60, Fax 033 439 50 66
91 Aston Foods AG (Ltd.), Industriestr. 13, 6343 Rotkreuz, 058 666 06 00, Fax 058 666 06 01
92 Avesco AG Fördertechnik, Güterstr. 20, 4901 Langenthal, 0848 YAL YAL, Fax 0848 925 925
93 Awema AG, Schulstr. 26, 8330 Pfäffikon, 043 288 70 00, Fax 043 288 70 27
94 b + i automation ag, Goldgasse 6, 4710 Balsthal, 062 386 99 00, Fax 062 386 99 10
95 B & M Schweiz AG, Postfach, 8058 Zürich-Flughafen, 043 211 60 40, Fax 043 211 60 44
96 Bachema Hygiene AG, Rütistr. 22, 8952 Schlieren, 044 738 39 60, Fax 044 738 39 67
97 Bakrona Zürich AG, Seestr. 357, 8038 Zürich, 044 483 03 33, Fax 044 483 03 43
98 Baldinger Max AG, Bruggacherstr. 8, 8117 Fällanden, 044 806 80 80, Fax 044 806 80 85
99 Balluff Sensortechnik AG, Riedstr. 6, 8953 Dietikon, 043 322 32 40, Fax 043 322 32 41

Komplettlösung für die Lebensmittelindustrie

Die Berichterstattungen in den Medien über Lebensmittelskandale, neue Verordnungen über Zusatzstoffe, aktualisierte Richtlinien über Rückstände und Kontaminanten, Updates von Kennzeichnungsverordnungen – all das hat Einfluss auf die Lebensmittelanalytik. Sowohl zu untersuchende Parameter als auch Anzahl der Analysen nehmen zu und somit steigt auch die Komplexität in der Lebensmittelkontrolle. Umso wichtiger ist es, einen kompetenten Partner an der Seite zu haben. Mit der Erfahrung von über 70 Jahren unterstützt Büchi Labortechnik AG weltweit Ihre Kunden mit zukunftsweisender Technologie, durchdachter Funktionalität, höchster Qualität und Unterstützung bei der Applikationsentwicklung.
Zum Portfolio von Büchi für die Lebensmittelanalytik gehören folgende Instrumente:

- Mixer für die Probenhomogenisierung
- Aufschluss- und Destillationsgeräte für die Proteinbestimmung nach Kjeldahl
- Destillationsgeräte für die Bestimmung von wasserdampfflüchtigen Substanzen (z. B. Alkohol, Schwefeldioxid, flüchtige Säuren, TVB-N)
- Geräte zur Stickstoff- und Proteinbestimmung nach Dumas
- Hydrolyse- und Extraktionsgeräte für die Fettbestimmung
- Geräte für die Extraktion von Rückständen und Kontaminanten (z. B. Pestizide, Dioxine)
- NIR-Spektrometer für die synchrone Bestimmung verschiedener Parameter

Mixer
Für eine zuverlässige Analyse ist eine optimale Probenvorbereitung zwingend notwendig. Das patentierte Homogenisierungssystem des Büchi-Mixers B-400 zerkleinert und homogenisiert Proben für den Lebens- und Futtermittelbereich in kürzester Zeit ohne Erwärmung der Probe.

Aufschluss- und Destillationseinheiten (Kjeldahl-Linie)
Die Proteinbestimmung gehört zu den Grundanalysen bei Lebensmitteln. Als Standardmethode gilt noch immer die 1883 entwickelte Kjeldahl-Methode. Je nach Probenaufkommen und Automatisierungswunsch bietet Büchi Aufschluss- und Destillationseinheiten für jeden Bedarf. Die Geräte werden regelmässig kritisch überarbeitet und sind somit technisch auf dem neuesten Stand. Um die Arbeitsabläufe so weit wie möglich zu optimieren, sind alle Geräte direkt aufeinander abgestimmt.

Die Destillationseinheiten der Kjeldahl-Linie können zusätzlich zur Probenvorbereitung bei der Bestimmung von wasserdampfflüchtigen Substanzen wie z. B. Alkohol oder Schwefeldioxid eingesetzt werden. Detaillierte Applikationsvorschriften für verschiedene Probenmatrices erleichtern die Durchführung der Bestimmungen.

Stickstoff- und Proteinbestimmung nach Dumas
Oft fallen grössere Mengen an Proben an, die innerhalb kürzester Zeit analysiert werden müssen, oder beim Wareneingang steht ein Lastwagen, der seine Ladung in ein Silo pumpen möchte. Auch in diesem Fall ist es nicht möglich, eine Stunde auf das Analysenresultat zu warten. Da hilft nur die sekundenschnelle Stickstoffbestimmung nach Dumas oder die ganzheitliche Analytik mittels NIR. Büchi ist stolz darauf, mit seinem exzellent ausgebildeten Applikationsteam der einzige Anbieter aller drei Schlüsseltechnologien – Dumas, Kjeldahl und NIR – für die Bestimmung von Protein in Lebens- und Futtermitteln zu sein.

Extraktionseinheiten
Neben Eiweiss ist Fett ein Hauptbestandteil in Lebensmitteln und somit ein Grundparameter in der Analytik. Die Methode der Wahl für die Fettbestimmung ist die Soxhlet-Extraktion mit oder ohne vorgeschalteter Hydrolyse (Weibull-Stoldt). 2007 hat Büchi eine neue Generation von Extraktionsgeräten auf den Markt gebracht, die dem Anspruch nach schneller Extraktion unter Berücksichtigung der offiziellen Methode (Soxhlet) gerecht wird.
Aber Extraktion wird nicht nur zur Fettbestimmung eingesetzt, sie ist auch ein wichtiger Probenvorbereitungsschritt in der Rückstandsanalytik. Für diese Anwendung hat Büchi verschiedene Geräte zur Auswahl – für die klassische Fest-Flüssig-Extraktion sowie für die Extraktion unter Druck.

NIR-Spektrometer
Für die gleichzeitige Bestimmung verschiedener Parameter wie z. B. Fett, Protein, Feuchte, Asche, Salz und Ballaststoffe bietet Büchi das Spektrometer NIRFlex N-500 an. Vor allem bei hohen Probenaufkommen und gleichbleibender Matrix ist NIR die Methode der Wahl.

Büchi-Komplettlösungen – die Vorteile
- Maximale Effizienz dank innovativer Technologie
- Langlebige Qualität für einen störungsfreien Einsatz
- Ein Ansprechpartner für alle Belange: Beratung, Lieferung und Support
- Referenzmethoden für Basisparameter
- NIR-Spektrometer für exakte Schnellbestimmungen
- Ein unschlagbares Applikationsteam hilft Ihnen bei allen Fragen rund um die Lebensmittelanalytik

Büchi Labortechnik AG
Meierseggstrasse 40
9230 Flawil
Telefon 071 394 63 63
Fax 071 394 65 65
schweiz@buchi.com
www.buchi.ch

BÜCHI SWITZERLAND

Alles über Proteinbestimmung
Kjeldahl, Dumas und NIR

BÜCHI ist der einzige Anbieter für alle drei Schlüsseltechnologien:
· Kjeldahl: die zuverlässige und bewährte Methode für die Lebensmitteldeklaration
· Dumas: das flexible Verfahren für Analysen über Nacht ohne Beaufsichtigung
· NIR: die robuste Technologie (IP65) für schnelle Überprüfungen

www.buchi.com/protein

Quality in your hands

100 Barby – Kühner GmbH, Birkenstr. 14, D-96253 Untersiemau, +49 9565 94950, Fax +49 9565 949523
101 Bardusch AG, Flughafenstr. 213, 4012 Basel, 061 385 12 12, Fax 061 385 12 86
102 BASAG Bäckereinrichtungen GmbH, Dorftstr. 180, 3534 Signau, 034 497 33 33, Fax 034 497 33 30
103 Baumer Electric AG, Hummelstr. 17, 8501 Frauenfeld, 052 728 13 13, Fax 052 728 11 44
104 Berlinger + Co. AG, Mitteldorfstr. 2, 9608 Ganterschwil, 071 982 88 11, Fax 071 982 88 39
105 BESTA AG, Ackerstr. 45, 8610 Uster, 043 399 15 15, Fax 043 399 15 00
106 Bilfinger Berger Industrial Services Swiss AG, Untere Brühlstr. 4, 4800 Zofingen, 062 746 71 11, Fax 062 746 71 01
107 BIONAL AG, Dorfstr. 24b, 8902 Urdorf, 044 744 59 59, Fax 044 744 59 50
108 Bircher Reglomat AG, Wiesengasse 20, 8222 Beringen, 052 687 11 11, Fax 052 687 11 12
109 Bischof Anlagenbau AG, Neubrunnstr. 5, 9205 Waldkirch, 071 433 28 11, Fax 071 433 28 12

110 Bison Schweiz AG, Allee 1A, 6210 Sursee, 058 226 00 00, Fax 058 226 00 50
111 Bizerba (Schweiz) AG, Leutschenbachstr. 45, 8050 Zürich, 044 307 44 44, Fax 044 307 44 66
112 Blücher Germany GmbH, Am Herrlebühl 17, D-78479 Reichenau, Baden, +49 7531 9740-0, Fax +49 7531 9740-31
113 Borer Chemie AG, Gewerbestr. 13, 4528 Zuchwil, 032 686 56 00, Fax 032 686 56 90
114 Bran+Luebbe GmbH, Werkstr. 4, D-22803 Norderstedt, +49 40 52202 0, Fax +49 40 52202 468
115 Brändle Metallbau AG, Sonnhaldenstr. 2, 9607 Mosnang, 071 982 88 44, Fax 071 982 88 48
116 Brechbühler AG, Steinwiesenstr. 3, 8952 Schlieren, 044 732 31 31, Fax 044 730 61 41
117 Brogtec Mischtechnik GmbH, Unterforststrasse, 4313 Möhlin, 061 851 50 36, Fax 061 851 50 37
118 BroLine, Buchenstr. 17, 9524 Zuzwil, 071 940 05 50, Fax 071 940 05 51
119 Bronkhorst (Schweiz) AG, Nenzlingerweg 5, 4153 Reinach, 061 715 90 70, Fax 061 715 90 79

120 Bühler AG Labor, 9240 Uzwil, 071 955 38 86, Fax 071 955 12 51
121 Bühler AG, Gupfenstr. 5, 9240 Uzwil, 071 955 11 11, Fax 071 955 33 79
122 Bürkert Contromatic AG Schweiz, Bösch 71, 6331 Hünenberg, 041 785 66 66, Fax 041 785 66 33
123 Bürki Ingenieure GmbH, Rechberg 13, 8824 Schönenberg, 044 725 58 54, Fax 044 725 58 84
124 BUSCH-Werke AG, Ceres, 7203 Trimmis, 081 307 80 80, Fax 081 307 80 81
125 Camag, Sonnenmattstr. 11, 4132 Muttenz, 061 467 34 34, Fax 061 461 07 02
126 Camfil AG, Zugerstr. 88, 6314 Unterägeri, 041 754 44 44, Fax 041 754 44 68
127 Carbagas AG, Hofgut, 3073 Gümligen, 031 950 50 50, Fax 031 950 50 51
128 Carrier Kältetechnik Schweiz AG, Netzibodenstr. 32, 4133 Pratteln, 061 816 66 66, Fax 061 816 66 22
129 Chartis Europe S. A., Gutenbergstr. 1, 8027 Zürich, 043 333 37 00, Fax 043 333 37 99

130 Cofely AG, Thurgauerstr. 56, 8050 Zürich, 044 387 85 00, Fax 044 387 85 01
131 Comes Maschinenbau AG, Seestr. 38, 8806 Bäch, 044 786 28 82, Fax 044 785 00 95
132 Compar AG, vision systems & robotics, Rietbrunnen 44, 8808 Pfäffikon, 055 416 10 60, Fax 055 416 10 61
133 Confarma AG, Emil Frey Str. 39, 4142 Münchenstein, 061 337 92 00, Fax 061 337 92 09
134 Connectors Verbindungstechnik AG, Zürcherstr. 53, 8317 Tagelswangen, 052 354 68 68, Fax 052 354 68 60
135 Contrec AG, Riedstr. 6, 8953 Dietikon, 044 746 32 20, Fax 044 746 32 29
136 Contrinex Schweiz AG, Gewerbestr. 20, 6314 Unterägeri, 041 752 17 00, Fax 041 752 17 01
137 Cosmétique SA, Breitfeldstr. 19, 3252 Worben, 032 387 79 00, Fax 032 387 79 10
138 Cosmos Data AG, Binzstr. 15, 8045 Zürich, 044 463 75 45, Fax 044 463 75 44
139 CT Chemie-Technik AG, Bahnhofstr. 48, 4132 Muttenz, 061 467 90 30, Fax 061 467 90 40

140 CWS-boco Suisse SA, Industriestr. 20, 8152 Glattbrugg, 044 809 37 77, Fax 044 809 37 76
141 Danfoss AG, Parkstr. 6, 4402 Frenkendorf, 061 906 11 11, Fax 061 906 11 21
142 Daxner International GmbH, Am Breitenstein 3, D-97922 Lauda-Königshofen, +49 9343 644-0, Fax +49 9343 644-290
143 Delco Controls AG, Honerethof 1, 8962 Bergdietikon, 044 631 68 68, Fax 044 631 68 70
144 Deleproject AG, Industriestr. 12, 3661 Uetendorf, 033 346 60 10, Fax 033 346 60 11
145 Desinfecta AG, Industriestr. 2, 8108 Dällikon, 044 847 66 66, Fax 044 847 66 99
146 Dextro Handel GmbH, Normannenstr. 19, 3018 Bern, 031 992 08 34, Fax 031 992 79 59
147 Digmesa AG, Keltenstr. 31, 2563 Ipsach, 032 332 77 77, Fax 032 332 77 88
148 Dionex (Switzerland) AG, Solothurnerstr. 259, 4600 Olten, 062 205 99 66, Fax 062 205 99 60
149 Distrimondo AG, Oberebenestr. 53, 5620 Bremgarten, 056 648 23 00, Fax 056 648 23 29

Labor Zollinger AG
➡ akkreditiert nach ISO 17025
➡ Anerkennung Swiss Medic

Mikrobiologische Untersuchungen von
– Lebensmitteln aller Produktionsstufen
– Pharmaprodukten
– Medizinprodukten
– Kosmetischen Produkten

Betriebshygiene
HACCP-Beratungen
Personalschulungen
Stuhlkontrollen
Umgebungskontrollen

Labor Zollinger AG
Schärenmoosstr. 105 · 8052 Zürich
Tel. 044 302 31 31 Fax 044 302 31 47
www.laborzollinger.ch

VGS

www.verpackungskatalog.ch
Verlag Garzetti & Staiger

Der neue Massstab in der Kryoskopie

Gerber Cryoscope C1
Gerber Instruments stellt seit der Firmengründung 1892 Geräte und Analysentechnik zur Qualitätskontrolle für die Milchindustrie her.

Im Fokus stand und steht dauerhaft Innovation, Präzision sowie Zuverlässigkeit.

Auch bei dem Gerber Cryoscope C1, ob manuelle oder automatische Version, ist es uns gelungen, 130 Jahre Erfahrung aus der Milchanalytik sowie wegweisende Neuheiten einfliessen zu lassen. Das Cryoscope C1 dient zur Bestimmung des Gefrierpunktes von

– roher, pasteurisierter, ultrahocherhitzter (UHT) oder sterilisierter Vollmilch sowie
– teilentrahmter und entrahmter Milch (Magermilch).

Technische Daten

Analysenzeit:	ca. 90 sec (Zeitmodus 30 sec)
Probenkapazität:	Einzelproben für manuelle Version, 8 Proben für Version mit automatischem Probenwechsler
Probenvolumen:	2,0 ml oder 2,5 ml
Einheiten:	m °C oder m °H
Auflösung:	0,1 m °C/m °H
Messbereich:	0 bis –1000 m °C/m °H
Wiederholbarkeit:	+/–2 m °C/m °H (1 S.D.)
Betriebstemperatur:	15–35 °C bei max. Probenleistung
Feuchtigkeit:	5–80% relative Feuchte (nicht kondensierend)
Lagertemperatur:	0–45 °C

Spezifikationen

- Robustes und kompaktes Design
- Extrem ruhige Arbeitsweise
- Dynamisches Kühlsystem
- Einfach zu kalibrieren
- Einstellbare Amplitude des Rührers
- Wählbarer Betriebs-, Zeit- und Plateaumodus
- Anzeige in m °C oder m °H
- Touchscreen
- Datenausgabe an externen Drucker und/oder PC wählbar
- Weltweiter Support über Internet möglich

Gerber Instruments AG
Im Langhag 12
8307 Effretikon
Telefon 052 343 37 37
Fax 052 343 30 70
info@gerber-instruments.ch
www.gerber-instruments.ch

Der neue Massstab in der Kryoskopie

GERBER INSTRUMENTS
Since 1892

Cryoscope C1A Automat

Cryoscope C1 Manuell

Bei der täglichen Prüfung des Wassergehaltes der Rohmilch zeichnen sich beide Geräte durch extrem ruhige Arbeitsweisen aus. Dank des dynamischen Kühlsystems kann ein maximaler Probendurchsatz auch bei Umgebungstemperaturen von bis zu 35°C erreicht werden. Die Technologie des Cryoscope C1 erfüllt die internationalen Standards zur Bestimmung des Gefrierpunktes ISO 5764/ IDF 108.

Gerber Instruments AG

Im Langhag 12
CH-8307 Effretikon
Tel.: +41 (0)52/343 37 37
Fax: +41 (0)52/343 30 70
www.gerber-instruments.com
info@gerber-instruments.ch

150 Diversey Europe B. V. Utrecht, Eschlikonerstrasse, 9542 Münchwilen, 071 969 27 27, Fax 071 969 22 53
151 DLG e. V., Eschborner Landstr. 122, D-60489 Frankfurt am Main, +49 69 24788-0, Fax +49 69 24788-110
152 Donaldson Schweiz GmbH, Bruggacherstr. 18, 8117 Fällanden, 044 302 05 00, Fax 044 302 13 41
153 Dräger Safety Schweiz AG, Aegertweg 7, 8305 Dietlikon, 044 805 82 82, Fax 044 805 82 80
154 ebro Electronic GmbH, Dorfstr. 26d, 8902 Urdorf, 044 777 17 63, Fax 044 777 17 64
155 Eco Analytics AG, Weidenweg 17, 4310 Rheinfelden, 061 827 94 00, Fax 061 827 94 04
156 Eco Physics AG, Bubikonerstr. 45, 8635 Dürnten, 055 220 22 22, Fax 055 220 22 55
157 Ecolab (Schweiz) GmbH, Kriegackerstr. 91, 4132 Muttenz, 061 466 94 66, Fax 061 466 94 55
158 Egrolyt AG, Mühlemattstr. 8, 4104 Oberwil, 061 406 90 90, Fax 061 406 90 95
159 EGT Chemie AG, Industriestr. 7, 5522 Tägerig, 056 481 70 60, Fax 056 481 70 68

160 EHS Elektrotechnik AG, Industriestr. 26, 8604 Volketswil, 044 908 40 50, Fax 044 908 40 55
161 Eichenberger Elektro AG, Wässeristr. 37, 8340 Hinwil, 044 938 17 70, Fax 044 938 17 77
162 EIG Crustag, Blegistr. 21, 6340 Baar, 041 767 41 41, Fax 041 767 41 42
163 Elpro-Buchs AG, Langäulistr. 62, 9470 Buchs SG, 081 750 03 11, Fax 081 750 03 17
164 Elrem Electronic AG, Industriestr. 35, 3362 Niederönz, 062 956 11 33, Fax 062 956 11 38
165 Emco AG, Erlenweg 4, 4310 Rheinfelden, 061 831 25 02, Fax 061 831 24 65
166 Emerson Process Management AG, Neuhofstr. 19a, 6340 Baar, 041 768 61 11, Fax 041 761 87 40
167 Empac AG, Seestr. 38, 8806 Bäch, 044 786 28 82, Fax 044 785 00 95
168 Endotell AG, Gewerbestr. 25, 4123 Allschwil, 061 482 20 70, Fax 061 482 20 72
169 Endress + Hauser Metso AG, Kägenstr. 2, 4153 Reinach, 061 715 75 75, Fax 061 715 27 75

170 ENVIRO FALK AG, Twirrenstr. 6, 8733 Eschenbach, 055 286 18 18, Fax 055 286 18 00
171 Ercatech AG, Giacomettistr. 18, 3000 Bern, 031 351 60 51, Fax 031 351 60 52
172 ERTECH Elektronik AG, Sägeweg 7, 2557 Studen, 032 374 45 45, Fax 032 374 45 40
173 Euchner AG, Grofstr. 17, 8887 Mels, 081 720 45 90, Fax 081 720 45 99
174 EUROWATER Wasseraufbereitungs AG, Alter Zürichweg 21, 8952 Schlieren, 044 730 65 49, Fax 044 730 65 53
175 Fahrer AG, Alte Winterthurerstr. 33, 8309 Nürensdorf, 043 266 20 40, Fax 043 266 20 41
176 Fahrni W. Steuerungen, Klotenerstr. 8, 8305 Dietlikon, 044 833 19 49, Fax 044 833 25 30
177 Fairtextil GmbH, Heligeichstr. 42, 8632 Tann, 055 240 33 00, Fax 055 240 45 27
178 Faltinek AG Mess- u. Regeltechnik, Reutergässli 9, 3374 Wangenried, 032 631 22 38, Fax 032 631 27 08
179 FCC Food Equipment AG, Flughofstr. 51, 8152 Glattbrugg, 043 211 56 40, Fax 043 211 56 99

180 FILADOS AG, Netzibodenstr. 23c/d, 4133 Pratteln, 061 466 40 40, Fax 061 466 40 41
181 Flexum Messtechnik AG, Hittenbergstr. 209, 8636 Wald, 055 246 47 47, Fax 055 246 71 67
182 Flückiger Food Systems AG, Kreuzbühlstr. 29, 8620 Wetzikon, 044 932 33 88, Fax 044 932 35 69
183 FluwCon AG Fluid & Flow Control, Brunnenwisstr. 9, 8115 Hüttikon, 044 844 34 80, Fax 044 844 34 32
184 Folex AG, Bahnhofstr. 92, 6423 Seewen, 041 819 74 81, Fax 041 819 74 50
185 FOOD FRIKE AG, Auenstr. 11, 8617 Mönchaltorf, 044 949 21 11, Fax 044 949 21 21
186 Foodtech AG, Wermatswilerstr. 8, 8610 Uster, 044 994 44 88, Fax 044 994 44 89
187 formaco pmc ag, Althardstr. 70, 8105 Regensdorf, 044 931 03 00, Fax 044
188 Frei AquaService AG, Hauptstr. 210, 4147 Aesch, 061 976 90 70, Fax 061 976 90 71
189 Frisystem AG Transportanlagen & Maschinenbau, Industrie Bännli, 4628 Wolfwil, 062 926 21 06, Fax 062 926 30 29

190 Fuchs Maschinen AG, Englisberg 17, 1763 Granges-Paccot, 026 510 10 00, Fax 026 510 10 09
191 Gardner Denver Schweiz AG, Zürcherstr. 254, 8406 Winterthur, 052 208 02 00, Fax 052 208 02 20
192 Gast Kellereitechnik AG, Dammweg 23–25, 3053 Münchenbuchsee, 031 869 29 29, Fax 031 869 26 96
193 Gavazzi Carlo AG, Sumpfstr. 32, 6312 Steinhausen, 041 747 45 35, Fax 041 740 45 40
194 GEA Brewery Systems GmbH Huppmann Tuchenhagen, Heinrich-Huppmann-Str. 1, D-97318 Kitzingen, +49 9321 303-0, Fax +49 9321 303-603
195 GEA Diessel AG, Gewerbestr. 8, 6330 Cham, 041 741 88 55, Fax 041 741 88 54
196 GEA Westfalia Separator Deutschland GmbH, Oelde Zweigniederlassung Worb, Bollstr. 61A, 3076 Worb, 031 924 31 41, Fax 031 924 31 49
197 Gehag Elektronik AG, Kanalweg 38, 8866 Ziegelbrücke, 055 617 20 60, Fax 055 617 20 69
198 Georg Fischer Rohrleitungssysteme (Schweiz) AG, Ebnatstr. 101, 8201 Schaffhausen, 052 631 30 26, Fax 052 631 28 97
199 GfG AG, Im Gassacher 6, 8122 Binz, 044 980 42 52, Fax 044 980 42 61

Sterile Verfahrenstechnik
Steigende Anforderungen an Sicherheit und Reinigbarkeit

Bei der Herstellung von sensiblen Produkten wie Nahrungsmitteln oder Pharmazeutika haben die sichere Produktion und die Vermeidung von Risiken für die Konsumenten höchste Priorität. WIKA Messgeräte erfüllen die steigenden Qualitätsansprüche dank vorausschauender Forschungs- und Entwicklungsarbeit.

Hitzkirch, Mai 2013. In der sterilen Verfahrenstechnik wachsen die Anforderungen an die Sicherheit und Reinigbarkeit in der Produktion. Bei hygienischen Prozessen spielt die Messtechnik eine zentrale Rolle, denn sie liefert jene Informationen, die eine qualitativ hochwertige Produktion erst möglich machen. Deshalb nehmen auch die Qualitätsansprüche an die Messgeräte laufend zu. Hinsichtlich Qualität sind die Wahl des richtigen Messgerätes und Kriterien wie der Werkstoff sowie die Beschaffenheit der Oberfläche erfolgsentscheidend.

Als Spezialist für Druck-, Temperatur-, Kraft- und Niveaumesstechnik ist WIKA seit über 60 Jahren stets nah am Markt und richtet ihre Anstrengungen in Forschung und Entwicklung konsequent nach den Bedürfnissen der Branche. Über 250 Ingenieure und Techniker forschen im Auftrage von WIKA nach innovativen Produkten, verbesserten Materialien und wirtschaftlicheren Produktionsmethoden. So haben Spezialisten der sterilen Verfahrenstechnik bei WIKA jederzeit Zugriff auf ein breites Sortiment an EHEDG-zertifizierten Produkten, welche die aktuellen Anforderungen an das hygienegerechte Design der Messgeräte (kein Totraum, sehr gute Reinigbarkeit) und die Einbindung der Sensorik in die Produktionsanlagen optimal erfüllen.

Applikation in der sterilen Verfahrenstechnik.

Der Informations- und Produktekatalog «Druck- und Temperaturmesstechnik für die sterile Verfahrenstechnik» ist kostenlos erhältlich bei MANOMETER AG, Industriestrasse 11, 6285 Hitzkirch oder per Download: www.manometer.ch

MANOMETER AG
Industriestrasse 11
CH-6285 Hitzkirch
Telefon 041 919 72 72 info@manometer.ch
Fax 041 919 72 73 www.manometer.ch

Einführung der neuen ERP-Lösung

Die Polynorm Software AG, mit der Lösung COMARCH ERP Enterprise, wurde aufgrund ihrer Erfahrung in der Nahrungsmittelproduktion von der KADI AG zur Unterstützung bei der Erarbeitung eines umfassenden Pflichtenhefts beigezogen und schlussendlich auch als Lösungsanbieter ausgewählt. Zentral bei der Entscheidung war die Erfüllung aller Anforderungen. «Beim COMARCH ERP kann man selber Elemente der Oberflächen ändern und individualisieren, was bei anderen Systemen nicht oder nur sehr umständlich möglich ist», erklärt André Hürzeler, Leiter Informatik der KADI AG. «Nicht unwesentlich waren auch die finanziellen Aspekte. Aber ausschlaggebend war das Gesamtpaket von Polynorm Software AG, welches genau unseren Bedürfnissen und Vorstellungen entsprach.» Der Markt für Tiefkühl-Nahrungsmittel ist vielen Einflüssen ausgesetzt. Die rasche, flexible Planung der komplexen Prozesse ist bei der KADI AG eine zentrale Anforderung. Gemeinsam wurde das Pflichtenheft im März 2010 weiter verfeinert. Bereits Ende Jahr konnte der Produktivmandant eingerichtet und mit der Schulung der Mitarbeiter begonnen werden. Nach der Testphase ging das System wie geplant am 1. April 2011 «live». Der Projektplan wurde zeitlich und finanziell punktgenau eingehalten. Alle Prozesse wie Auftragserfassung, Rezepturen, Stücklisten, Kommissionierung, Planung, Finanzbuchhaltung, Bestellvorgänge, Qualitätssicherung und Auswertungen sind in einem System integriert. Dies ermöglicht einen praktisch papierlosen Betrieb.

Die KADI AG ist seit 60 Jahren der führende Schweizer Kartoffelverarbeitungsexperte, innovativer Produzent von Kühl und Tiefkühlprodukten und steht gleichermassen für Schweizer Qualitätsdenken. Heute produziert die KADI AG unter anderem 14 000 Tonnen Kartoffelprodukte wie Pommes oder Rösti pro Jahr.

Polynorm Software AG
Europastrasse 18
8152 Glattbrugg
Telefon 044 828 81 81 info@polynorm.ch
Fax 044 828 81 91 www.polynorm.ch

200 Gilgen Logistics AG, Wangentalstr. 252, 3173 Oberwangen, 031 985 35 35, Fax 031 985 35 36
201 GMC-Instruments Schweiz AG, Glattalstr. 63, 8052 Zürich, 044 308 80 80, Fax 044 308 80 88
202 GMP SA, 17, av. des Baumettes, 1020 Renens, 021 633 21 21, Fax 021 633 21 70
203 Gomaro SA, Z. I. La Rosaire 5, 1123 Aclens, 021 869 97 70, Fax 021 869 96 02
204 Graber + Pfenninger GmbH, Alte Landstr. 415, 8708 Männedorf, 044 921 21 21, Fax 044 921 21 31
205 Griesser Kältetechnik GmbH, Bärchistr. 4, 8460 Marthalen, 052 305 44 00, Fax 052 319 12 22
206 Grubatec AG, Gewerbezentrum Wilen, 8722 Kaltbrunn, 055 617 00 80, Fax 055 617 00 81
207 Grüter Peter AG, Adlikerstr. 290, 8105 Regensdorf, 044 842 33 60, Fax -61
208 Guldager (Schweiz) AG, Schneckelerstr. 20, 4414 Füllinsdorf, 061 906 97 77, Fax 061 906 97 70
209 Gummischwarz AG, Industriestr. 32, 8108 Dällikon, 044 847 36 37, Fax -39

210 GUS Schweiz AG, Sonnenstr. 5, 9000 St. Gallen, 071 242 71 00, Fax 071 242 71 01
211 Gysi Pumpen AG, Z. I. in Riaux 11, Postfach 72, 1726 Farvagny-le-Grand, 026 411 30 71, Fax 026 411 30 80
212 Hablützel AG, Mühlibach 453, 8217 Wilchingen, 052 687 04 44, Fax 052 687 04 49
213 Hach Lange GmbH Zweigniederlassung Rheineck, Rorschacherstr. 30a, 9424 Rheineck, 0848 55 66 99, Fax 071 886 91 66
214 Hako Schweiz AG, Zeughausstr. 21, 6210 Sursee, 041 925 26 26, Fax 041 925 26 27
215 Halag Chemie AG, Weiernstr. 30, 8355 Aadorf, 058 433 68 68, Fax 058 433 68 79
216 Hamilton Bonaduz AG, Postfach 26, 7402 Bonaduz, 081 660 60 60, Fax 081 660 60 70
217 HAZUBA AG Uhren u. Barometer, Rainstr. 17, 4528 Zuchwil, 032 685 88 88, Fax 032 685 88 89
218 Hediger Verfahrenstechnik, Frohburg 2, 8303 Bassersdorf, 044 836 59 21, Fax 044 836 55 52
219 Heebag AG, Zollstr. 20, 9464 Lienz-Rüthi, 071 767 70 70, Fax 071 767 70 75

220 Henseler Aufzüge AG, Rosenhügelstr. 9, 9200 Gossau, 071 383 45 70, Fax -71
221 Herding AG Filtertechnik, St. Galler-Str. 10, 8400 Winterthur, 052 208 90 10, Fax 052 208 90 11
222 HILDEBRAND Industry AG, Weiernstr. 20, 8355 Aadorf, 052 368 45 15, Fax 052 368 46 99
223 Hiltbrand Systemtechnik AG, Eichlistr. 17, 5506 Mägenwil, 062 896 70 00, Fax 062 896 70 10
224 HMC CLEANTECH AG, Case Postale 30, 1632 Riaz, 026 912 87 34, Fax -35
225 Holinger AG, Alpenquai 12, 6005 Luzern, 041 360 69 00, Fax 041 360 50 24
226 Hottinger Baldwin Messtechnik AG, Chriesbaumstr. 6, 8604 Volketswil, 044 943 60 80, Fax 044 943 60 81
227 Hottinger Baldwin Messtechnik SA, Route de Bellevue 11, 1400 Yverdon, 024 426 72 80, Fax 024 426 72 85
228 HT Systems AG, Ebenaustr. 22, 6048 Horw, 041 784 22 30, Fax 041 784 22 33
229 HUBER INSTRUMENTE AG, Ziefenstr. 3, 4418 Reigoldswil, 061 921 50 60, Fax 061 921 01 21

230 Hügli-Labortec AG, Hauptstr. 2, 9030 Abtwil, 071 311 27 41, Fax 071 311 41 13
231 Hunkeler Systeme AG, Industriestr. 2, 4806 Wikon, 062 745 77 77, Fax 062 745 77 61
232 Hypred c/o Timac Agro Swiss SA, Avenue de Tourbillon 5, 1950 Sion, 027 322 04 64, Fax 027 323 34 36
233 IBS Deutschland Deelbögen Kamp, Weberstr. 5, D-22083 Hamburg, +49 4051 451 0, Fax +49 4051 451 111
234 ID-Systems AG, Sägeweg 7, 2557 Studen, 032 374 71 11, Fax 032 374 71 10
235 IDEX Health & Science, Futtererstr. 16, D-97877 Wertheim, +49 9377 9203 0, Fax +49 9377 1388
236 IE Food Engineering Ein Bereich der IE Industrial Engineering AG, Wiesenstr. 7, 8008 Zürich, 044 389 86 00, Fax 044 389 86 01
237 ifm electronic ag, Altgraben 27, 4624 Härkingen, 0800 88 80 33, Fax 0800 88 80 39
238 IG Instrumenten-Gesellschaft AG, Räffelstr. 32, 8045 Zürich, 044 456 33 33, Fax 044 456 33 30
239 Ilapak International S. A., Marksteinstr. 2, 8552 Felben-Wellhausen, 052 766 27 00, Fax 052 766 27 09

240 ilogistik Ingenieure AG, Rosigweg 2, 3506 Grosshöchstetten, 031 372 48 72, Fax 031 371 25 51
241 IMETH AG, Motorenstr. 109, 8621 Wetzikon, 044 931 38 88, Fax 044 931 38 99
242 IncoDev (Schweiz) AG, Oberdorfweg 9, 5610 Wohlen, 056 618 62 62, Fax 056 618 62 63
243 Indulab AG, Haagerstrasse, 9473 Gams, 081 750 31 40, Fax 081 750 31 45
244 Ingtec-Pneumacon AG, Unterforststrasse, 4313 Möhlin, 061 816 11 11, Fax 061 816 11 12
245 InoTex Bern AG, Murtenstr. 149, 3000 Bern, 031 389 44 44, Fax 031 389 44 00
246 Instrumat AG Analytische Messgeräte, Joweid Zentrum 1, 8630 Rüti, 055 941 49 07, Fax 055 942 00 40
247 Interlabor Belp AG, Aemmenmattstr. 16, 3123 Belp, 031 818 77 77, Fax -78
248 Interstar AG, Alte Steinhauserstr. 19, 6330 Cham, 041 741 84 42, Fax 041 741 84 66
249 Ishida Europe AG, Riedstr. 1, 6343 Rotkreuz, 041 799 79 99, Fax 041 790 39 27

Fahren und Wägen…

…in einem Arbeitsgang!

- **NEU: geeicht lieferbar!**
- Extrem grosses Display
- Überlastschutz, robust
- Wägen und Tarieren
- Tara-Eingabe (Pre-Tara)
- Wägebereich 2000 kg
- Teilung 0,5 kg
- Autonomie über 60 Stunden

Viele weitere Waagen auf Anfrage!

Swiss Waagen
info@swisswaagen.ch
www.swisswaagen.ch

Swiss Waagen DC GmbH
Usterstrasse 31, 8614 Bertschikon
Telefon +41 (0)43 843 95 90
Fax +41 (0)43 843 95 92

Lebensmittel-Messgeräte sind «food safe»

Der internationale Messtechnik-Hersteller testo AG wurde durch die Organisation HACCP International für seine sicheren Lebensmittel-Messgeräte ausgezeichnet. testo ist damit weltweit das einzige Unternehmen seiner Branche, das die strengen Richtlinien für Lebensmittelsicherheit erfüllt und Messtechnik mit dem international hoch anerkannten Prädikat «food safe» versehen darf. Betriebe der Branche können beim Einsatz dieser Messgeräte sicher sein, die gesetzlich verankerten HACCP-Anforderungen vollumfänglich zu erfüllen und damit ein Höchstmass an Sicherheit zu erhalten.

Die Bedingungen, unter denen Lebensmittel-Messgeräte eingesetzt werden, sind sehr vielfältig. In jeder Prozessphase, die Lebensmittel durchlaufen – vom Produzenten bis hin zum Verbraucher, müssen die HACCP-Kriterien erfüllt werden. Die Anforderungen in jedem einzelnen Bereich sind sehr verschieden. Der Metzger oder das Restaurant führen Stichprobenmessungen zur Prüfung der Qualität der Ware durch. Im Wareneingang eines Supermarktes, in einem Produktionsbetrieb, einer Grossküche oder einem Logistikunternehmen ist die Dokumentation von Messergebnissen sehr entscheidend. Prozesse und Kontrollen müssen strikt eingehalten werden und die Arbeitsumgebung ist rau.

Die Messgeräte der testo AG tragen diesen Rahmenbedingungen Rechnung und sind entsprechend konzipiert. So z.B. das testo 104; ein handliches, stabiles Klappthermometer zur Kerntemperaturmessung mit der Möglichkeit, den Fühler nach der Messung einzuklappen. Oder das testo 108; ein Temperatur-Messgerät mit Standard-Einstechfühler, das mit nur zwei Tasten bedienbar ist. Beiden Geräten können härteste Arbeitsumgebungen nichts

anhaben. Sie haben ein hygienisches Design und lassen sich unter fliessendem Wasser reinigen. Zahlreiche testo-Messgeräte verfügen über Speichermöglichkeiten oder PC-Software zur Datenauswertung und -protokollierung. So erhält der Unternehmer ein hohes Mass an Sicherheit, spart Zeit und kann den einwandfreien Zustand der Ware jederzeit belegen. Datenlogger reisen beim Transport im LKW mit und zeichnen in fest definierten Abständen die Temperatur auf. Kleinste Temperaturschwankungen lassen sich so durchgängig nachweisen.

HACCP International ist eine global agierende Organisation, welche die Lebensmittel-Branche mit Methoden, Programmen und Kontrollmechanismen zur Risikominimierung beim Umgang mit Lebensmitteln unterstützt. Um die Zertifizierung zu erlangen, wurden die Messgeräte u. a. auf Beschaffenheit, Robustheit, Design, Reinigung, Handling und die Dokumentationsmöglichkeit von Messdaten geprüft.
Mehr Informationen unter www.haccp-international.com oder www.testo.ch/haccp

testo AG
Isenrietstrasse 32
8617 Mönchaltdorf
Telefon 043 277 66 66
Fax 043 277 66 67
info@testo.ch
www.testo.ch

250 Isler K. AG, Rümikerstr. 12, 8409 Winterthur, 052 242 70 04, Fax 052 242 46 45
251 ISMATEC SA Labortechnik – Analytik, Feldeggstr. 6, 8152 Glattbrugg, 044 874 94 94, Fax 044 810 52 92
252 ISS Pest Control AG, Buckhauserstr. 22, 8010 Zürich, 058 787 75 75, Fax -85
253 ISS Schweiz AG, Buckhauserstr. 22, 8048 Zürich, 058 787 80 00, Fax 058 787 80 11
254 ITECH AG, Riedstr. 1, 6343 Rotkreuz, 041 790 74 47, Fax 041 790 74 49
255 Jumo Mess- und Regeltechnik AG, Laubisrütistr. 70, 8712 Stäfa, 044 928 24 44, Fax 044 928 24 48
256 Jungheinrich AG, Holzikerstr. 5, 5042 Hirschthal, 062 739 31 00, Fax 062 739 32 99
257 Kardex Systems AG, Chriesbaumstr. 2, 8604 Volketswil, 044 947 61 11, Fax 044 947 61 61
258 KHS GmbH, Industrie Bännli 19, 4628 Wolfwil, 062 926 23 13, Fax 062 926 25 03
259 KHS Till GmbH, Kapellenstr. 47–49, D-65830 Kriftel, +49 6192 491-0, Fax +49 6192 144

260 Kindler Maschinen AG, Postfach 2967, 8021 Zürich, 044 432 44 66, Fax 044 432 77 70
261 Kistler Instrumente AG, Eulachstr. 22, 8408 Winterthur, 052 224 11 11, Fax 052 224 14 14
262 Klaus Esau Armaturen-Maschinen, Kapellenweg 10, D-86529 Schrobenhausen, +49 8252 8985-0, Fax +49 8252 7060
263 KLB GmbH, Weststr. 4, 5426 Lengnau, 056 250 40 40, Fax 056 250 40 49
264 Kobold Instruments AG, Birchlenstr. 46, 8600 Dübendorf, 044 801 99 99, Fax 044 801 99 98
265 Komprag AG, Industriestr. 4, 8108 Dällikon, 044 844 14 64, Fax 044 844 16 91
266 Köttermann AG, Industriestrasse 37, 8625 Gossau, 044 936 18 09, Fax 044 935 18 68
267 Kottonau AG, Rinderweid 1, 8707 Uetikon am See, 044 790 15 10, Fax -11
268 Kronenberg, Föhrenweg 2, 5623 Boswil, 056 666 15 46, Fax 056 666 24 23
269 Krones AG, Kapellenweg 5, 5632 Buttwil, 056 675 50 40, Fax 056 664 47 60

270 Krüger + Co. AG, Winterhaldenstr. 11, 9113 Degersheim, 071 372 82 82, Fax 071 372 82 52
271 KSU/Umwelttechnik AG, Hinterhofstr. 1, 5242 Birr, 056 464 60 40, Fax 056 464 60 41
272 Kübler Heinrich AG, Ruessenstr. 4, 6341 Baar, 041 766 62 62, Fax 041 766 62 63
273 Kull Instruments GmbH, Oltnerstr. 95, 4663 Aarburg, 062 797 44 33, Fax 062 797 16 50
274 Kundert Ingenieure AG, Ifangstr. 6, 8952 Schlieren, 044 755 42 42, Fax 044 755 42 43
275 Labor Veritas AG, Engimattstr. 11, 8002 Zürich, 044 283 29 30, Fax 044 201 42 49
276 Labtec Services AG, Nordstr. 9, 5612 Villmergen, 056 619 89 19, Fax 056 619 89 18
277 Landi Sursee, Bahnhofplatz 9, 6210 Sursee, 041 921 07 21, Fax 041 921 64 02
278 Lauper Instruments AG, Irisweg 16 B, 3280 Murten, 026 672 30 50, Fax 026 672 30 59
279 Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, 6056 Kägiswil, 041 662 74 74, Fax 041 662 74 16

280 Leuze electronic AG, Rothusstrasse 5b, 6331 Hünenberg, 041 784 56 56, Fax 041 784 56 57
281 Linn High Therm GmbH, Heinrich-Hertz-Platz 1, D-92275 Eschenfelden, +49 9665 9140-0, Fax +49 9665 1720
282 Maagtechnic Bereich der Dätwyler Schweiz AG, Sonnentalstr. 8, 8600 Dübendorf, 044 824 94 22, Fax 044 821 59 09
283 MANOMETER AG, Industriestr. 11, 6285 Hitzkirch, 041 919 72 72, Fax 041 919 72 73
284 MAPAG Maschinen AG, Weissensteinstr. 2B, 3008 Bern, 031 380 86 00, Fax 031 380 86 01
285 MAPO AG, Anglikerstr. 42, 5610 Wohlen, 056 618 71 71, Fax 056 618 71 13
286 Marag Flow & Gastech AG, Rauracherweg 3, 4132 Muttenz, 061 313 60 27, Fax 061 313 93 13
287 Markem-Imaje AG, Undermülistr. 26, 8320 Fehraltorf, 044 956 66 00, Fax -01
288 Matter Hydraulik AG, Büelstr. 91, 8474 Dinhard, 052 336 15 00, Fax 052 336 12 34
289 Mavag AG, Kleiner Letten 9, 8213 Neunkirch, 052 687 02 02, Fax 052 687 02 20

290 maxon motor ag, Brünigstr. 220, 6072 Sachseln, 041 666 15 00, Fax 041 666 16 50
291 MBE AG, Bolstr. 7, 8623 Wetzikon, 044 931 22 88, Fax 044 931 22 80
292 MBV AG Microbiology and Bioanalytic, Industriestr. 9, 8712 Stäfa, 044 928 30 80, Fax 044 928 30 89
293 MCS & Partner AG, Berninastr. 4, 5430 Wettingen, 056 437 20 10, Fax 056 437 20 15
294 Memo Electronics AG, Webereiweg 4, 5033 Buchs, 062 843 09 09, Fax 062 843 09 08
295 Merck (Schweiz) AG, Chamerstr. 174, 6300 Zug, 041 729 22 22, Fax 041 729 22 00
296 Mettler-Toledo (Schweiz) GmbH, Im Langacher 44, 8606 Greifensee, 044 944 45 45, Fax 044 944 45 10
297 Mitech AG, Mühlemattstr. 33, 4104 Oberwil, 061 403 08 40, Fax 061 403 08 44
298 Moog Peter und Cie AG, Neufeldstr. 11, 3076 Worb, 031 838 19 19, Fax 031 838 19 13
299 Mösch K. AG, Hintermättlistr. 11, 5506 Mägenwil, 062 896 03 83, Fax 062 896 03 88

Edelstahlgehäuse für die Stellungsregler

Widerstandsfähiges Edelstahlgehäuse, bestückt mit einer Elektronik der Stellungsregler-Baureihen SRI990 oder SRD991.

Elektronik des digitalen Stellungsreglers SRD991 eingebaut
- Einfach zu bedienendes, menügeführtes Grafik-LCD
- Mehrsprachige Klartextanzeige
- Alle Parameter auch vor Ort über Drucktasten einstellbar
- Status- und Diagnosemeldungen im Display angezeigt
- HART-Protokoll mit einer Bürde von nur 420 Ohm
- PROFIBUS-PA gemäss IEC 1158-2 nach FISCO
- FOUNDATION Fieldbus H1 gemäss IEC 1158-2 nach FISCO
- Mit PID-, AO-, 2xDI-, DO-Funktionsblock und LAS-Funktionalität

Elektronik des analogen Stellungsreglers SRI990 eingebaut
- Analoge Ventilregelung mit schnellem Regelverhalten
- Einstellung von Nullpunkt und Spanne mittels Potentiometern

Das modulare Konzept der Stellungsregler SRI990 – SRD991
- Einfacher Anbau an alle Hub- und Schwenkantriebe
- Optionen:
  - Stellungsumformer 4–20 mA
  - Anschlussleisten
  - Drucksensoren für Zuluft und Ausgänge (SRD991)

Besonders geeignet für Offshore-Anwendungen und für Einsatz in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie.

Wie wird bestellt
Wählen Sie «Option -Z» im
SRI990- oder SRD991-Model-Code.

Beispiel für Anbau an Schwenkantriebe.

Technische Daten

– des Edelstahl-Gehäuses

Material	Edelstahl 1.4404 / 316; 1,25 mm dick
Schutzart	IP 66 nach EN 60529
Aufprallbeständigkeit	7 Joule nach EN 50014
Dichtungen	VMQ (Silicone)
Gewicht (Stellungsregler komplett)	3,5 kg
Elektrischer Anschluss	M20 x 1,5 oder ½ –14 NPT (weitere m. Adapter AD...)
Pneumatischer Anschluss	G¼ oder ¼ –18 NPT

– mit SRD991 Elektronik

Intelligent		Autostart mit Selbstkalibrierung Selbstdiagnose Erweiterte Diagnose für vorausschauende Ventilwartung Mehrsprachiges Grafik-LCD mit Klartextanzeige Einstellung von Kennlinien Hubbegrenzung und Dichtschliessfunktion
ohne Kommunikation		Führungsgrösse 4–20 mA Bürde 300 Ohm
mit Kommunikation	HART	Führungsgrösse 4–20 mA Bürde 420 Ohm
	PROFIBUS PA und FOUNDATION Fieldbus H1	
		Feldbus-Protokoll n. IEC 1158-2 nach FISCO Grundstrom 10,5 mA ± 0,5 mA FDE (Fault Disconnection Electronic)
	FoxCom	Digital
Optionen (plug + play)		Elektrischer Stellungsumformer (4–20 mA) Binär-Eingänge oder Binär-Ausgänge oder Externes Potentiometer

mit SRI990-Elektronik

Analog	Führungsgrösse 4–20 mA Bürde 300 Ohm
Kennlinie	Linear
Einstellung m. Dip-Schaltern f.	Drehsinn, Signalbereich, Split range, ...

– Allgemeine Technische Daten

Hilfsenergie (Zuluftdruck)	1,4 bis 7 bar (20 bis 105 psig)
Hubbereich	8 bis 260 mm (0.3 bis 10.2 in)
Schwenkbereich	bis 95 Grad Winkel (optional bis 270 Grad)
Explosionsschutz – ATEX	Eigensicherheit II 2 G EEx ia IIC T4 / T6
Umgebungstemperatur	–40 bis +80 °C (–40 bis +176 °F)

– Anbau

an Hubantriebe	nach IEC 534 Teil 6 (NAMUR) und VDI/VDE 3847
an Schwenkantriebe	nach VDI/VDE 3845 und VDI/VDE 3847
an jeden Hub- oder Schwenkantrieb mittels umfangreichem Anbausatz-Angebot	

Der SRD991 verfügt über die modernste Technologie, die derzeit auf dem Markt erhältlich ist. Dazu gehört unter anderem eine Infrarotschnittstelle zur berührungslosen Bedienung und Konfiguration, ein mehrsprachiges Volltext-Grafik-LCD und wahlweise Ausstattung mit allen in der Prozessautomation eingesetzten Kommunikationsprotokollen. Er bietet Möglichkeiten zur Analyse der ständig aufgezeichneten Hubdaten des Ventils. Diese erweiterte Diagnose kann auf dem lokalen LCD angezeigt werden (in Auszügen) oder auf PC/Leitsystem ausgewertet werden (mittels der DTM-Software VALcare oder Valve Monitor).

Eck-Boro GmbH
Rheinstrasse 26
4414 Füllinsdorf
Telefon 061 638 90 60
Fax 061 638 90 70
info@eck-boro.ch
www.eck-boro.ch

Eck-Boro GmbH
Ihre Foxboro-Eckardt Vertretung in der Schweiz

Analysegeräte

JC ECKARDT

Intelligente Stellungsregler

Valtek Flow Top

Kompetent, erfahren, zuverlässig

- Mess-, Steuer- und Regeltechnik
- Planung und Montage
- Automation
- Service
- eigene Reparaturabteilung

Intelligente Messumformer

Digitale Massedurchflusstransmitter

Vortex-Durchflussmesser

Eck-Boro GmbH • Rheinstrasse 26 • CH-4414 Füllinsdorf
Telefon +41 (0)61 638 90 60 Fax +41 (0)61 638 90 70
www.eck-boro.ch info@eck-boro.ch

300 MTM Mühlenbau AG, Bahnhofstr. 25, 9113 Degersheim, 071 372 50 80
301 MTS Messtechnik Schaffhausen GmbH, Mühlenstr. 4, 8260 Stein am Rhein, 052 672 50 00, Fax 052 672 50 01
302 MTS Prozesstechnik AG, St. Gallerstr. 19, 9042 Speicher, 071 343 77 00, Fax 071 343 77 11
303 Müller Dr. Marino AG, Gewerbestr. 9, 8132 Egg, 044 986 29 29, Fax 044 986 29 39
304 Multivac Export AG, Bösch 65, 6331 Hünenberg, 041 785 65 65, Fax 041 785 65 10
305 Nagy Messsysteme GmbH, Siedlerstr. 34, D-71126 Gäufelden, +49 7032 76670, Fax +49 7032 72189
306 nbn Elektronik AG, Birmensdorferstr. 30, 8142 Uitikon, 044 404 34 34, Fax 044 493 50 32
307 Negele Industrieelektronik AG, Kriesbachstr. 4, 8600 Dübendorf, 043 333 83 13, Fax 043 333 83 14
308 Neo Vac Holding AG, Eichaustr. 1, 9463 Oberriet, 071 763 76 76, Fax 071 763 76 79
309 Neukom Electronic AG, Büfelderstr. 1, 8370 Sirnach, 071 973 80 90, Fax -99

310 Nilfisk Advance, Industrie Stelz, 9533 Kirchberg, 071 923 84 44, Fax 071 923 52 83
311 Obrecht Technologie AG, Industriestr. 169, 8957 Spreitenbach, 056 418 64 44, Fax 056 418 64 40
312 Oltex AG, Bühlstr. 19, Postfach, 4622 Egerkingen, 062 398 21 66, Fax 062 398 21 56
313 Omron Electronics AG, Blegi 14, 6343 Rotkreuz, 041 748 13 13, Fax 041 748 13 45
314 Orbatex AG, Alpenstr. 23, 2540 Grenchen, 032 652 89 49, Fax 032 652 39 60
315 Orimia AG, Oberneuhofstr. 6, 6340 Baar, 041 761 43 63, Fax 041 760 12 36
316 Osmota-Filtertechnik, Regensdorferstr. 18, 8108 Dällikon, 044 844 16 88, Fax 044 844 23 83
317 Pacovis Amrein AG, Hühnerhubelstr. 95, 3123 Belp, 031 818 51 11, Fax 031 818 51 12
318 Panasonic Electric Works Schweiz AG, Grundstr. 8, 6343 Rotkreuz, 041 799 70 50, Fax 041 799 70 55
319 PAVA Paul von Arx AG, Ostringstr. 16, 4702 Oensingen, 062 388 06 06, Fax 062 388 06 01

320 Paxona AG, Industrie-Bännli 19, 4628 Wolfwil, 062 926 27 77, Fax 062 926 13 34
321 Pepperl + Fuchs AG, Sägeweg 7, 2557 Studen, 032 374 76 76, Fax 032 374 76 78
322 Perkin-Elmer (Schweiz) AG, Bahnstr. 8, 8603 Schwerzenbach, 043 355 40 70, Fax 043 355 40 75
323 Petroleum Technical Company S. A., Chemin du Champ-des-Filles 19, 1228 Plan-les-Ouates, 022 794 71 22, Fax 022 794 71 57
324 Pfeuffer GmbH, Flugplatzstr. 70, D-97318 Kitzingen, +49 9321 93690, Fax +49 9321 936950
325 PIAB Vakuum AG, Stückirain 1, 3266 Wiler b. Seedorf, 032 391 21 10, Fax 032 391 21 11
326 PKM SA, Industriering 7, 3250 Lyss, 032 751 64 44, Fax 032 751 63 42
327 Polytechna AG, Stationsstr. 3, 8335 Hittnau, 044 953 22 11, Fax 044 953 22 19
328 Portmann Instruments AG, Gewerbestr. 18, 4105 Biel-Benken, 061 726 65 55, Fax 061 726 65 50
329 Precisa Gravimetrics AG, Moosmattstr. 32, 8953 Dietikon, 044 744 28 28, Fax 044 744 28 38

330 Prose Messtechnik GmbH, Parkstr. 1a, 5012 Schönenwerd, 062 849 99 01, Fax 062 849 99 02
331 Q + S Control AG, Bösgrütstr. 5, 8955 Oetwil, 044 747 84 44, Fax 044 747 84 40
332 QS Engineering AG, Erlenstr. 31, 4106 Therwil, 061 722 04 00, Fax 061 722 04 01
333 QS Zürich AG, Wehntalerstrasse, Postfach 6335, 8050 Zürich, 044 350 46 65, Fax 044 350 46 69
334 Qualisan Institut GmbH, La Grande Fin 33, 1784 Courtepin, 026 684 27 25, Fax 026 684 27 25
335 Ramseyer André AG, Industriestr. 32, 3175 Flamatt, 031 744 00 00, Fax 031 741 25 55
336 Ratex AG, Austr. 38, 8045 Zürich, 044 241 33 33, Fax 044 241 32 20
337 Rausser Handelsfirma, Lohwisstr. 50, 8123 Ebmatingen, 044 823 60 60, Fax 044 823 60 66
338 RC Klimatechnik GmbH, Im Hag 9, 5033 Buchs, 062 838 28 28, Fax 062 838 28 29
339 Remisberg GmbH, Rüeggisingerstr. 18a, 6020 Emmenbrücke, 041 260 51 31, Fax 041 260 51 32

340 Renggli AG Laboreinrichtungen, Birkenstr. 31, 6343 Rotkreuz, 041 798 14 14, Fax 041 798 14 20
341 Rentokil Initial AG, Hauptstr. 181, 4625 Oberbuchsiten, 0848 080080, Fax 0848 080090
342 Rheno Umwelttechnik AG, Giessenstr. 15, 8952 Schlieren, 043 444 86 00, Fax 043 444 86 44
343 Rhewum GmbH, Rosentalstrasse 24, D-42899 Remscheid, +49 2191 5767 0, Fax +49 2191 5756 111
344 Rito AG, Wagenhauserstr. 19, 8260 Stein am Rhein, 052 741 22 80, Fax -20 82
345 Roshard AG, Fabrikweg 2, 8306 Brüttisellen, 043 266 85 25, Fax 043 266 85 20
346 Rototec AG, Luzernstr. 224 c, 3078 Richigen, 031 838 40 00, Fax 031 838 40 04
347 SAM Sensory and Marketing International GmbH, Albulastr. 57, 8048 Zürich, 044 439 70 40, Fax 044 439 70 41
348 Sapi AG Industrielle Automation, Schildgutstr. 4, 8200 Schaffhausen, 052 643 41 41, Fax 052 643 28 05
349 SAQ-Qualicon AG, Riggenbachstr. 8, 4600 Olten, 062 448 33 33, Fax 062 448 33 31

Effiziente Füllstandmessung für wertvolle Konzentrate

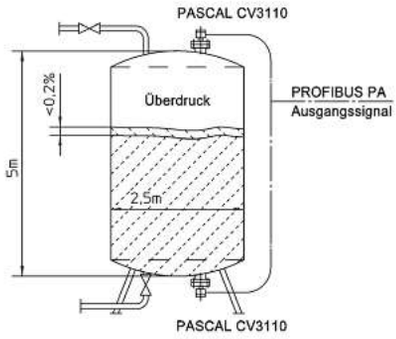
Präzise und «intelligente» Differenzdruckmessung mit PASCAL CV und PROFIBUS PA

Sie werden bewacht wie ein Goldschatz oder im Safe einer verschwiegenen Bank aufbewahrt, in jedem Fall ist ihre Zusammensetzung das best gehütete Geheimnis im Unternehmen: Die geheimen Mixturen, die das Ausgangsmaterial für so manche erfolgreich verkaufte Flüssigkeit bilden. Ob nun die Ingredienzien für den besonderen Geschmack von «Lifestyle-Getränken» im Lebensmittelbereich oder die Basismixtur für Produkte im Pharmabereich diese hochwertigen Konzentrate bilden die wertvolle «Versicherung» für den wirtschaftlichen Erfolg vieler Unternehmen. Kein Wunder, dass diese auf eine besonders genaue Füllstandmessung Wert legen, wenn die kostbaren Basisflüssigkeiten aus ihren Tanks für die Herstellung der Endprodukte abgezapft werden. LABOMs «intelligenter» PASCAL CV Druckmessumformer mit PROFIBUS PA überwacht die Konzentratvolumen präzise und effizient.

Die geheim gehaltenen Mixturen von Flüssigkeitskonzentraten bilden das Rückgrat für den wirtschaftlichen Erfolg so mancher gut verkauften Flüssigkeit im Lebensmittel- und Pharmabereich. LABOMs Druckmessumformer tragen dazu bei, die wertvollen Konzentratvolumen möglichst präzise und effizient zu bemessen.

Aufgabenstellung

In einem Unternehmen der Getränkeindustrie sollte ein Teil der wertvollen Flüssigkeit zu Produktionszwecken aus einem Tank abgeleitet und in einen anderen Behälter eingespeist werden. Dafür wird im Ausgangsbehälter über der Flüssigkeitssäule mit 450 mbar Füllstanddruck ein Behälterüberdruck von 2500 mbar erzeugt. Mit diesem Behälterüberdruck wird das Medium von einem Behälter zum nächsten überführt. Dies funktioniert auch ohne Pumpeneinsatz über längere Wege oder Höhenunterschiede. Je genauer der Differenzdruckmesser am Behälter arbeitet, umso präziser kann auch bestimmt werden, wie viel Flüssigkeit abgezogen wird bzw. wie viel Flüssigkeitsrest noch im Tank vorhanden ist. Die Genauigkeit der Messung wird jedoch durch verschiedene Faktoren beeinträchtigt:



Beim Einsatz von z. B. zwei Messumformern (für den Überdruck oben und den Füllstand unten) können sich unter Umständen deren

jeweiligen Fehler- und Fertigungstoleranzen addieren. Temperaturfehler können entstehen, wenn sich durch veränderte Umgebungstemperaturen die Übertragungsflüssigkeit im Messumformer ausdehnt oder zusammenzieht und so die Messgenauigkeit beeinflusst.

Lösung
LABOMs Differenzdruckmessung über PASCAL CV mit zwei Druckmessumformern und PROFIBUS PA Ausgangssignal kompensiert die möglichen Fehlerquellen und zeichnet sich durch einfache Handhabung aus.

Digitaler Druckmessumformer PASCAL CV mit Varivent Druckmittler DL8080 und PROFIBUS PA Ausgangssignal.

Kundennutzen
LABOMs Druckmessumformer PASCAL CV hat ein sehr kompaktes Gehäuse mit sehr geringem Volumen. Das geringe Gehäusevolumen in Verbindung mit den volumenreduzierten Druckmittlern bewirkt, dass die Temperaturdrift bei sich ändernden Prozess- und Umgebungstemperaturen so gering wie möglich gehalten wird. Nach dem Sterilisationsprozess kühlen LABOMs Geräte sehr schnell wieder ab. Somit liefern sie schneller als die meisten Wettbewerber wieder genaue Messwerte. Die durch Temperaturschwankungen auftretenden Temperaturfehler werden durch die angeschlossene Elektronik herausgerechnet und somit kompensiert. LABOMs Druckmessumformer weisen daher sehr gute Temperatureigenschaften auf, und es werden unter allen Prozessbedingungen sehr schnell wieder präzise Messwerte ermittelt.
Die Beibehaltung von zwei Druckmessumformern ermöglicht die Einzelauswertung des Behälterkopfdruckes. Die Messgenauigkeit der Füllhöhe beträgt beim unten dargestellten Beispiel bei LABOM < 1 mbar, damit ist ein Flüssigkeitsvolumen auf < 0,2 % genau bestimmbar. Mit dem hochgenauen PROFIBUS PA sendet LABOMs Differenzdruckmesssystem digitale Signale an die Steuerungseinheit mit nahezu unendlicher Auflösung. Dadurch ist eine sehr genaue Differenzierung der Volumina in kleinen Inhaltsspannen möglich. Auch kleinere verbliebene Flüssigkeitsreste in den Behältern können so vom Messsystem präzise erfasst werden.
Ein weiterer Vorteil ist die effizientere Verkabelung und Programmierung. Bei Lösungen ohne PROFIBUS müsste jeder Druckmessumformer mit einem Steuerungsschrank einzeln verkabelt und jeder Messumformer vor Ort einzeln programmiert werden.
Der PROFIBUS ist dagegen die «intelligentere» Lösung: Er wird an ein Bussystem angeschlossen und zentral über einen PC programmiert. Damit fällt nur noch ein Drittel der Verkabelung an. LABOMs Lösung für die Füllstandmessung zeichnet sich auch deshalb durch eine einfache Montage und Wartung aus.

Gerätebeschreibung
Differenzdruckmesssystem, bestehend aus digitalem Druckmessumformer PASCAL CV mit Varivent Druckmittler DL8080 und PROFIBUS PA

– Digitaler Druckmessumformer PASCAL CV3110
  Ausgangssignal: PROFIBUS PA
– PROFIBUS PA, Profil 3.0
  Parametrierung: SIMATIC PDM
– Prozessanschluss:
  Varivent-Membran-Druckmittler DL8080
  Grösse D = 68
  Hygiene-Ausführung
  Systemfüllung: Lebensmittelöl FD1, gemäss FDA
  Grundkörper und Membranmaterial: 1.4435
– Genauigkeit:
  Linearitätsabweichung < 0,1%
  Hysterese < 0,05%
  Wiederholbarkeit < 0,05%

Zimmerli Messtechnik AG
Schlossgasse 10
4125 Riehen
Telefon 061 645 98 00
Fax 061 645 98 01
info@zimmerliag.com
www.zimmerliag.com

350 saqual GmbH, Klosterstr. 39, 5430 Wettingen, 056 406 23 58, Fax 056 406 23 67
351 Sato AG Tech. Industriebedarf, Stetterstr. 21, 5507 Mellingen, 056 483 44 44, Fax 056 483 44 45
352 Sawi Mess- und Regeltechnik AG, Eidbergstr. 38, 8405 Winterthur, 052 320 50 50, Fax 052 320 50 55
353 SCA Hygiene Products AG, Baarerstr. 133, 6301 Zug, 0848 810 152, Fax 0800 810 152
354 Schaltag AG, Industriestr. 8, 8307 Effretikon, 052 354 27 27, Fax 052 354 27 22
355 Schärf & Schall GmbH & Co. KG, Gewerbestr. 1, D-67591 Mörstadt, +49 6247 1020, Fax +49 6247 5612
356 Schärf W. GmbH, Gewerbestr. 1, D-67591 Mörstadt, +49 6247 1020, Fax +49 6247 5612
357 Schenk Engineering GmbH, Fichtenweg 13, 3506 Grosshöchstetten, 031 711 35 44, Fax 031 711 35 42
358 Schieritz & Hauenstein AG, Industriezone Ried, 4222 Zwingen, 061 701 10 60, Fax 061 701 16 41
359 Schiltknecht Messtechnik AG, Industriestr. 13, 8625 Gossau, 043 833 77 10, Fax 043 833 77 11

360 Schlenker AG, Studbachstr. 18, 8340 Hinwil, 044 937 37 00, Fax 044 937 54 15
361 Schlumpf Industrieprodukte GmbH, Oberneuhofstr. 3, 6340 Baar, 041 619 88 87, Fax 041 619 88 88
362 Schmersal Schweiz AG, Moosmattstr. 3, 8905 Arni, 043 311 22 33, Fax 043 311 22 44
363 Schmidlin Labor + Service AG, Sarbach, 6345 Neuheim, 041 757 51 51, Fax 041 757 51 59
364 Schupp AG, Weieracherstr. 3, 8184 Bachenbülach, 044 864 10 60, Fax 044 864 14 56
365 Sefar AG, Hinterbissaustr. 12, 9410 Heiden, 071 898 57 00, Fax 071 898 57 21
366 sf elektro-engineering ag Automation Anlagen Systeme, Marktstr. 21, 8890 Flums, 081 720 10 10, Fax 081 720 10 18
367 SHC Swiss Hygienic Components AG, Albisstr. 6, 8800 Thalwil, 044 720 60 22, Fax 044 720 60 23
368 Sieco AG Messtechnik und Automation, Oberwilstr. 2, 3253 Schnottwil, 032 652 22 55, Fax 032 652 22 56
369 Siemens Schweiz AG Automation and Drives, Freilagerstr. 40, 8047 Zürich, 0585 585 585, Fax 0585 583 430

370 Sigma-Aldrich Chemie GmbH, Industriestr. 25, 9470 Buchs, 081 755 25 11, Fax 081 756 54 49
371 Sigrist-Photometer AG, Hofurlistr. 1, 6373 Ennetbürgen, 041 624 54 54, Fax 041 624 54 55
372 SIGTECH AG Kennzeichnungstechnik mit Automation, Hauptstr. 72, 5037 Muhen, 062 738 32 32, Fax 062 738 32 42
373 Simec AG, Areal Bleiche West 23, 4800 Zofingen, 062 752 83 08, Fax 062 752 83 09
374 Sintagro AG, Chasseralstr. 1–3, 4900 Langenthal, 062 398 57 57, Fax 062 398 57 55
375 Sintrel Electronic AG, Ringstr. 18, 5432 Neuenhof, 056 406 37 33, Fax 056 406 37 42
376 Sirag AG, Sumpfstr. 26, 6312 Steinhausen, 041 747 11 47, Fax 041 747 11 48
377 Skan AG, Postfach, 4009 Basel, 061 485 44 44, Fax 061 485 44 45
378 Solvere AG, Schützenstr. 79, 8400 Winterthur, 052 213 60 27, Fax 052 213 26 01
379 Sonderegger F. T. AG, Mühlestr. 10, 9100 Herisau, 071 353 50 50, Fax 071 352 23 28

380 Specken AG, Steinhaldenstr. 30, 8954 Geroldswil, 044 735 39 00, Fax 044 735 39 01
381 Spirax Sarco AG, Gustav-Maurer-Str. 9, 8702 Zollikon, 044 396 80 00, Fax 044 396 80 10
382 SQTS – Swiss Quality Testing Services, Grünaustr. 23, 8953 Dietikon, 058 577 10 00, Fax 058 577 10 10
383 stc umwelt ag, Safenwilerstr. 13, 5742 Kölliken, 062 823 33 03, Fax 062 823 33 04
384 Stehelin P. H. & Cie AG, Spalentorweg 62, 4003 Basel, 061 264 95 60, Fax 061 271 39 07
385 Steltix Schweiz AG, Brünigstr. 101, 6060 Sarnen, 041 662 07 00, Fax 041 662 07 01
386 Sterico AG Labor & Verfahrenstechnik, Hegnaustr. 60, 8602 Wangen, 043 255 99 09, Fax 043 255 99 08
387 sterilAir AG, Oberfeldstr. 6, 8570 Weinfelden, 071 626 98 00, Fax 071 626 98 10
388 Stöcklin Logistik AG, Postfach, 4143 Dornach, 061 705 81 11, Fax 061 701 30 32
389 Sulbana AG, Oberhofstr. 11, 8352 Elsau, 052 368 74 74, Fax 052 368 74 70

390 Suva Bereich KMM, Fluhmattstr. 1, 6002 Luzern, 041 419 51 11, Fax 041 419 58 28
391 Swissfilter AG, Gewerbestr. 10, 5037 Muhen, 062 737 62 52, Fax 062 737 62 70
392 Sysmex Digitana AG, Tödistr. 50, 8810 Horgen, 044 718 38 38, Fax 044 718 38 39
393 Techema AG, Gewerbestr. 6, 4105 Biel-Benken, 061 381 45 09, Fax 061 382 07 55
394 Tecon AG, Werkstr. 1, 9242 Oberuzwil, 071 951 23 33, Fax 071 951 15 77
395 Telma AG, Gewerbeweg 10, 3662 Seftigen, 033 359 30 50, Fax 033 356 30 47
396 Telsonic AG, Industriestr. 6b, 9552 Bronschhofen, 071 913 98 88, Fax 071 913 98 77
397 Tetra Pak (Schweiz) AG, Europastr. 30, 8152 Glattbrugg, 044 804 66 00, Fax 044 804 66 50
398 Thermoguard Schweiz, Stauwehrweg 2a, 4852 Rothrist, 062 794 36 10, Fax 062 794 36 11
399 Tophinke Automations & Gebäudetechnik AG, Ziegeleihof 7, 6280 Hochdorf, 041 910 54 55, Fax 041 910 40 10

Sicherheitsschuhe in modischen Farben

Unter dem Slogan «color up your job» setzt Stuco deutliche Farbakzente in den Sicherheitsschuhmarkt. Natürlich spielte das Design und die trendigen Farben bei der Entwicklung eine grosse Rolle. Der Erfüllung aller Sicherheitskriterien, vor allem aber auch dem Tragekomfort wurde höchste Priorität geschenkt. So ist zum Beispiel dank der speziell angeordneten Schnürung die Passform optimal einstellbar und der Zehenschutz so gut wie nicht mehr spürbar. Die völlig neu entwickelten «Mistral»-TPU-Sohlen sorgen für den notwendigen Grip, sind antistatisch sowie öl- und benzinbeständig. Ein spezielles metallfreies Gewebe sorgt für Durchtrittsicherheit und belässt dem Schuh die notwendige Flexibilität.

Das schwarze Modell ist aus einem mit atmungsaktiver PU-Folie beschichteten Rindleder hergestellt und mit Nappa-Leder gefüttert. Ideal für Einsatzbereiche mit grösserer Verschmutzung. Alle anderen Farbvarianten werden aus besonders weichem Velour-Rindleder hergestellt; innen mit atmungsaktivem, abriebfestem Textilfutter ausgestattet.

Modisch lassen die trendigen Hiking-Sicherheitsschuhe keine Wünsche offen. Es gibt sie in acht Farbvarianten; Schwarz, Grau, Grün, Blau, Rot, Orange, Gelb und Braun. Erhältlich sind sie in den Grössen 36 bis 48. Geprüft nach EN ISO 20345:2011 S3 SRC erfüllen Hiking die aktuellen gesetzlichen Anforderungen.

Optisch cool, in der Funktion genial. In Hiking steckt das ganze Wissen und die Innovation des traditionellen Sicherheitsschuhherstellers Stuco. Hiking sind Sicherheitsschuhe in völlig neuem Look, welche durch optimale Verarbeitung und hohe Materialqualität überzeugen, vielseitig einsetzbar sind und dazu noch aussehen wie Freizeitschuhe.

Alle Sicherheits- und Berufsschuhe von Stuco werden zu 100% in Europa, bei Stuco Kft. in Ungarn, hergestellt und in der Schweiz entwickelt.

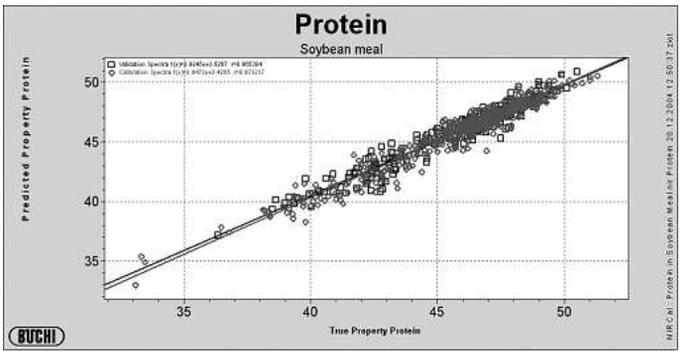
Stuco AG
Industrieweg 12
3360 Herzogenbuchsee
Telefon 062 956 50 10 info@stuco.ch
Fax 062 956 50 15 www.stuco.com

NIR Solutions

Fett, Protein, Wasser, Salz, pH-Wert oder Ballaststoffe – mit den NIR-Spektrometern von Büchi finden Sie die passende Lösung.

NIRFlex N-500
Das universelle FT-NIR-Spektrometer ist das Ergebnis konsequenter Weiterentwicklung der bewährten NIR-Gerätelinie von Büchi. Dank seiner individuell konfigurierbaren Soft- und Hardwaremodule erfüllt es die höchsten Anforderungen in der Futter- und Lebensmittelindustrie. Zahlreiche Vorkalibrationen, z. B. für Fleisch- und Wurstprodukte, unterschiedliche Futtermittel, Milchprodukte, Getreide usw., erlauben Ihnen einen schnellen Einstieg in die Messroutine. Mit der bewährten Kalibrationssoftware NIRCal haben Sie die Möglichkeit, bestehende Kalibrationen zu erweitern bzw. neue Applikationen zu erstellen – auch Identifikationsmessungen für die Eingangs- und Produktionskontrolle sind problemlos möglich. Die Fouriertransformationstechnik des NIRFlex N-500 ermöglicht Ihnen grösstmögliche Flexibilität und Genauigkeit.

Ausgewählte Applikationen



NIR-Spektroskopie im Überblick

Schnell: simultane Messung verschiedener Inhaltsstoffe innerhalb weniger Sekunden

Präzise: Genauigkeit entsprechend der klassischen Referenzanalytik

Einfach: keine Probenvorbereitung, einfache Menüführung

Flexibel: feste, pastöse und flüssige Proben sind messbar

Günstig: keine Chemie notwendig, wartungsfreie Konstruktion

Büchi Labortechnik AG
Meierseggstrasse 40
9230 Flawil
Telefon 071 394 63 63 schweiz@buchi.com
Fax 071 394 65 65 www.buchi.ch

BÜCHI SWITZERLAND

Alles über Proteinbestimmung
Kjeldahl, Dumas und NIR

BÜCHI ist der einzige Anbieter für alle drei Schlüsseltechnologien:
· Kjeldahl: die zuverlässige und bewährte Methode für die Lebensmitteldeklaration
· Dumas: das flexible Verfahren für Analysen über Nacht ohne Beaufsichtigung
· NIR: die robuste Technologie (IP65) für schnelle Überprüfungen

www.buchi.com/protein

Quality in your hands

400 Tosag Engineering AG, Fuchsweidweg 12, 4852 Rothrist, 062 794 38 28, Fax 062 794 14 58
401 Towa, Waldeggstr. 8, 8405 Winterthur, 052 232 53 94, Fax 052 232 53 30
402 TQM Technical Quality Management GmbH, Soorpark, 9606 Bütschwil, 071 987 54 54, Fax 071 987 54 55
403 Tracomme AG, Dorfstr. 8, 8906 Bonstetten, 044 709 07 07, Fax 044 709 07 70
404 Trafag AG, Industriestr. 11, 8608 Bubikon, 044 922 32 32, Fax 044 922 32 33
405 Transfood AG, Juchstr. 45, 8501 Frauenfeld, 052 728 05 11, Fax 052 728 05 24
406 Transmetra GmbH, Heerenberg 1, 8255 Schlattingen, 052 624 86 26, Fax 052 624 86 11
407 Transtronic AG, Schwyzerstr. 30, 6440 Brunnen, 041 820 57 57, Fax 041 820 35 44
408 Trelco AG, Gewerbestr. 10, 5037 Muhen, 062 737 62 62, Fax 062 737 62 70
409 Tyco Integrated Systems AG, Riedstr. 12, 8953 Dietikon, 044 736 42 42, Fax 044 734 09 96

410 UFAG LABORATORIEN AG, Kornfeldstr. 4, 6210 Sursee, 058 434 43 00, Fax -01
411 ultra air ag, Leutschenbachstr. 45, 8050 Zürich, 044 224 60 60, Fax 044 224 60 61
412 Unifil AG, Industriestr. 1, 5702 Niederlenz, 062 885 01 00, Fax 062 885 01 01
413 Vac Systems AG, Freiburgstr. 251, 3018 Bern, 031 954 05 10, Fax -11
414 Vaisala GmbH, Adenauerallee 15, D-53111 Bonn, +49 228 24971-0, Fax +49 228 24971-11
415 Van Baerle & Cie AG, Schützenmattstr. 21, 4142 Münchenstein, 061 415 91 11, Fax 061 415 92 22
416 Varian Medical Systems International AG, Chollerstr. 38, 6300 Zug, 041 749 88 44, Fax 041 740 33 40
417 Vaudaux-Eppendorf AG, Im Kirschgarten 30, 4124 Schönenbuch, 061 482 14 14, Fax 061 482 14 19
418 Vebego Services AG, Kanalstr. 6, 8953 Dietikon, 043 322 94 94, Fax 043 322 94 20
419 VEGA Messtechnik AG, Barzloostr. 2, 8330 Pfäffikon, 044 952 40 00, Fax 044 952 40 01

420 Vetter AG, Feldstr. 22, 8203 Schaffhausen, 052 630 07 50, Fax 052 630 07 60
421 Vinalytik, Franzosenstr. 14, 6423 Seewen, 041 819 34 68, Fax 041 819 34 74
422 Vitaris AG, Blegistr. 9, 6340 Baar, 041 769 00 00, Fax 041 769 00 01
423 Vögtlin Instruments AG, Langenhagstr. 1, 4147 Aesch, 061 756 63 00, Fax -01
424 Volta Elektromaschinenbau AG, Voltastr. 10/10 A, 6005 Luzern, 041 360 22 12, Fax 041 360 22 86
425 von Rohr Armaturen AG, Fichtenhagstr. 4, 4132 Muttenz, 061 467 91 20, Fax -21
426 Wabool Produkte AG Davero Schmutzschleusen, Oberneuhofstr. 11, 6340 Baar, 041 760 70 30, Fax 041 760 35 76
427 Waters AG, Täfernstr. 4, 5405 Baden-Dättwil, 056 676 70 00, Fax 056 676 70 49
428 Weiss Technik AG, Brügglistr. 2, 8852 Altendorf, 055 256 10 66, Fax 055 256 10 76
429 Weita AG, Nordring 2, 4147 Aesch, 061 706 66 00, Fax 061 706 66 01

430 WellPack AG, Zürichstr. 46, 8840 Einsiedeln, 055 418 83 83, Fax 055 418 83 84
431 Wenglor Sensoric AG, Hinterdorfstr. 58, 8405 Winterthur, 052 244 09 11, Fax 052 244 09 19
432 WESCO AG, Tägerhardstr. 110, 5430 Wettingen, 056 438 11 11, Fax 056 438 11 00
433 WESCO Entstaubungstechnik AG, Romanshornerstr. 101, 9320 Arbon, 071 447 19 60, Fax 071 447 19 61
434 Wetrok AG, Steinackerstr. 62, 8302 Kloten, 043 255 51 51, Fax 043 255 51 52
435 Wilco AG, Rigackerstr. 11, 5610 Wohlen, 056 618 43 43, Fax 056 618 43 44
436 Wild Rud. GmbH & Co. KG Einkauf, Rud.-Wild-Str. 4–6, D-69214 Eppelheim, Baden, +49 6221 7990, Fax +49 6221 799860
437 Wildi Automation AG, Altmannsteinstr. 33, 8181 Höri, 044 852 30 77, Fax 044 850 33 93
438 Wilux Print, Rosswiesstr. 25, 8608 Bubikon, 055 253 24 24, Fax 055 253 24 25
439 Winkler AG, Thunstr. 18, 3510 Konolfingen, 031 790 90 90, Fax 031 790 90 98

440 Wirtech AG, Zelgstr. 86, 3661 Uetendorf, 033 346 50 50, Fax 033 346 50 59
441 Witronic AG, Aarburgerstr. 13, 4800 Zofingen, 062 745 88 77, Fax 062 751 52 24
442 Witronic SA, Chemin du Caudrey 4, 1072 Forel, 021 729 86 46, Fax 021 728 76 21
443 Wittmann Kunststofftechnik AG, Uznacherstr. 18, 8722 Kaltbrunn, 055 293 40 93, Fax 055 293 40 94
444 Wohlgroth AG, Eschenstr. 8, 8603 Schwerzenbach, 044 806 60 10, Fax -20
445 Wunderli Electronics AG, Burgstr. 70, 8570 Weinfelden, 071 622 52 10, Fax 071 622 47 40
446 Xylem Water Solutions Schweiz GmbH, Birkenweg 4, 8304 Wallisellen, 043 355 70 00, Fax 043 355 70 11
447 Zahner Electronic AG, Grabackerstr. 5, 8722 Kaltbrunn, 055 293 26 60, Fax 055 293 26 69
448 Zerfass GmbH, Hauptstr. 63, 4312 Magden, 061 845 95 45, Fax 061 845 95 49
449 ZidaTech AG, Fabrikstr. 9, 4614 Hägendorf, 062 209 60 30, Fax 062 209 60 66

Nur Fliegen ist schöner

Wekatex präsentiert verschiedene Neuheiten. Dazu gehört zum einen die HKS-Laufsohlentechnologie für einen vielseitigen Einsatz. Die Challenger-Laufsohle überzeugt mit dynamischem Design, das HKS-Air-Cell-Dämpfungssystem bietet optimalen Laufkomfort. Die Challenger-Laufsohle gibt es in verschiedenen Ausführungen.

Modell Rock R mit extrem rutschfester RUBBER-Sohle.

Die Ergonomic-Zehenschutzkappe ist eine breite, ergonomisch geschwungene Kappe aus Aluminium oder Stahl. Sie bietet grosses Raumvolumen, mehr Schutz für die Kleinzehen und im eingebauten Zustand ein verbessertes Abrollverhalten. Eine harmonisch geformte Kanten-Übergangslippe sorgt für hohen Tragekomfort.

Wekatex Handels GmbH
Frauenfelderstrasse 49
8370 Sirnach
Telefon 071 969 43 83 info@wekatex.ch
Fax 071 969 43 82 www.wekatex.ch

NDA 701 Stickstoffbestimmung DUMAS

Der NDA701 ist ein leistungsstarker Stickstoff-Analyzer, welcher bis zu 4 Scheiben mit je 30 Positionen untersucht. Präzises System mit hoher Analysegeschwindigkeit. Funktioniert vollautomatisch, was zusätzliche Vorteile bietet. Benötigt während des Vorganges keine Kontrolle und kann 24 Stunden, 7 Tage die Woche im Einsatz stehen. Geringe Abfallprodukte während der Analyse, langlebiges Verbrauchsmaterial. Hohe Produktivität mit geringerem Zeit- und Verbrauchsaufwand. Die Kosten pro Analyse schwinden auf ein Minimum.

Das NDA701-System wird vollständig über die PC-Software DUMASoft gesteuert. Die diversen installierten Methoden und die vielseitigen Kalibrationen, welche speicherfähig sind, erhöhen die Leistungsfähigkeit. Die Software ermöglicht ein leicht verständliches und detailliertes Abrufen der Daten, welche als Report oder als Grafik dargestellt werden können. Zudem ist eine direkte und automatische Wägung mittels einer Laborwaage möglich. Die Analysen können jederzeit von einer Datenbank abgerufen und auf PC in verschiedenen Formaten gespeichert respektive exportiert oder direkt gedruckt werden.

UDK-Destilliersystem KJELDAHL
Das Destilliersystem UDK ist in 4 Ausführungen erhältlich. UDK 129 Basismodell. UDK 139 halbautomatische Ausführung für höhere Produktivität. UDK 149 vollständig automatisches Modell mit Titrationsverbindung und UDK 159 vollständig automatisches Modell mit integriertem Titrationssystem.

Alle UDK-Modelle sind mit patentiertem Dampfgenerator ausgestattet. Funktionieren mit deionisiertem Wasser. Kondensator aus Titan gewährleistet immer ein Destillat < 35 °C. Einfach zu demontieren und reinigen. Geringer Wasserverbrauch 0,5 l/min bei 15 °C. Langlebiges, hoch chemisch beständiges, sicheres Aussengehäuse aus Technopolymer. Robust und leicht zu reinigen.

Die Multitasking-Software ermöglicht eine vielseitige und personalisierte Anwendung. Die Modelle UDK 149 und 159 bieten zudem eine Archivierung aller Analysen, welche durch das Gerät vorgenommen wurden. Bedienerfreundlicher Touchscreen in 3,5" (UDK 139 und 149) oder 6" (UDK 159).

DKL-Aufschlusseinheiten
Die DKL-Serie besteht aus 4 vollautomatischen Ausführungen von Aufschlusseinheiten. Einheit à 8 (x250 ml), 12 (x250/400 ml), 20 (x250 ml) und 42 (x100 ml) Probengläser erhältlich. Im DKL-System werden die Probengläser in einem Aluminiumblock gleichmässig und genau aufgeheizt. Schnelle Aufheizzeit (in nur 22 min auf 420 °C), energiesparsam (bis zu 35% geringerer Energieverbrauch als herkömmliche konventionelle Systeme) und bedienerfreundlich. Mit LCD-Display ausgestattet, welches eine Ablesung aller erforderlichen Daten ermöglicht. 54 Programme erhältlich, davon 24 personalisierbar. Die erzielten Resultate können auf PC, via USB-Kabel, archiviert oder gedruckt werden.

Impana AG
Chilcherlistrasse 1
6055 Alpnach Dorf
Telefon 041 670 33 66 info@impana.ch
Fax 041 670 32 42 www.impana.ch

Sie und wir ein starkes Team

Ihr Fachspezialist industrieller Messtechnik und Qualitätsanalytik für Lebensmittel sowie Agrarprodukte

IMPANA AG
Chilcherlistrasse 1
CH-6055 Alpnach Dorf
Telefon 041 670 33 66
Fax 041 670 32 42
info@impana.ch
www.impana.ch

impana

450 Zimmermann A. + L. Maschinen + Co., Grundweg 1, 8917 Oberlunkhofen, 056 634 28 42, Fax 056 634 10 04
451 Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Grüntal/Postfach, 8820 Wädenswil, 058 934 50 00, Fax 058 934 50 01
452 Zürcher-Technik AG, Neumattstr. 6, 4450 Sissach, 061 975 10 10, Fax 061 975 10

www.verpackungskatalog.ch
Verlag Garzetti & Staiger

eurofins

+41 (0)62 858 7100
+41 (0)62 858 7109
info@eurofins.ch
www.eurofins.ch

Ihr Spezialist für Analytik und Lebensmittelsicherheit

Rundum-sorglos-Paket aus einer Hand

Eurofins Scientific AG Schweiz
Ihr Partner-Labor für Lebensmittel, Futtermittel, Deklaration, Pharma, Kosmetika sowie Audits & Monitoring. Das Rundum-sorglos-Paket aus einer Hand.

S SCHWEIZERISCHER PRÜFSTELLENDIENST
T SERVICE SUISSE D'ESSAI
S SERVIZIO DI PROVA IN SVIZZERA
SWISS TESTING SERVICE

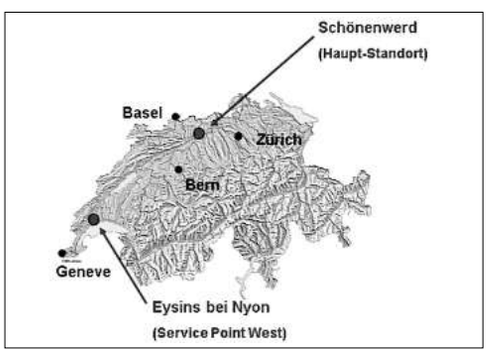
Akkreditierungsnummer STS 063 (nach ISO 17025)

S SCHWEIZERISCHER INSPEKTIONSDIENST
I SERVICE SUISSE D'INSPECTION
S SERVIZIO SVIZZERO D'ISPEZIONE
SWISS INSPECTION SERVICE

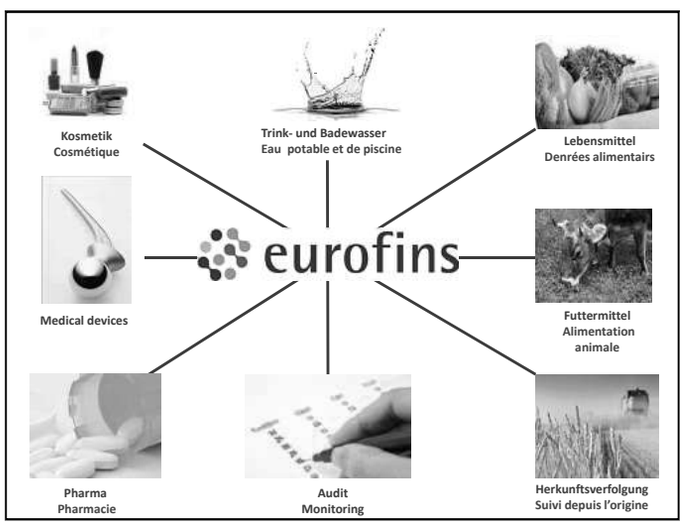
Akkreditierungsnummer SIS 020 (nach SN EN 45004)

SWISS TESTING LABS
Association of Swiss Laboratories
Verband Schweizer Laboratorien
Association des Laboratoires Suisses
Associzione dei Laboratori Svizzeri

Sie erreichen uns an 2 Standorten:



Wir helfen Ihnen, gesetzliche Auflagen zu erfüllen, Risiken zu vermindern und ihre Markenwerte zu schützen.



Durch unsere Verbindungen im internationalen Eurofins-Netzwerk können wir Ihnen in vielen Fällen auch Lösungen für **spezielle Analysenprobleme** anbieten.

Hauptsitz und Labor
Parkstrasse 10
5012 Schönenwerd
Telefon 062 858 71 00 info@eurofins.ch
Fax 062 858 71 09 www.eurofins.ch

Zweigniederlassung Westschweiz
Anne Barbet
Mobil 076 394 71 81 info@eurofins.ch
Fax 062 858 71 09 www.eurofins.ch

Einfacher dosieren

Neue Dosierpumpe für das zeitgemässe Labor

Die neue SIMDOS®-Membran-Dosierpumpe von KNF NEUBERGER wurde speziell für einfache Bedienung entwickelt. Die Kombination eines klaren Displays mit intuitiv erfassbarer Bedienung über einen Dreh-Druckknopf sorgt dafür, dass alle Funktionen auf einfachste Weise programmiert und aufgerufen werden können.

Membranpumpen eignen sich hervorragend zur Förderung aggressiver Substanzen, wie sie in Labors sehr oft verwendet werden. SIMDOS ist deshalb mit verschiedenen Kopfmaterialien erhältlich, unter anderem in PTFE/FFPM-Ausführung. Der Pumpenkopf ist ausserhalb des spritzwassergeschützten IP-65-Gehäuses platziert: ein Sicherheitsfaktor par excellence.

Wie bei allen Dosierpumpen ist exakte, aber zugleich schnelle Kalibrierung von entscheidender Bedeutung. Die SIMDOS®-Dosierpumpe setzt hier neue Massstäbe und liefert beste Resultate in kürzester Zeit. Nach der Kalibrierung liegt die Wiederholbarkeit bei ±1%.

Die neue SIMDOS®-Dosierpumpe fördert Flüssigkeiten mit einer Fliessgeschwindigkeit von 0 bis 100 ml/min und dosiert Volumen von 0 bis 1000 ml. Dabei bietet sie hohe Langzeitstabilität und konstante Zuverlässigkeit über die gesamte Prozessdauer.

Die SIMDOS®-Dosierpumpe ist trockenlaufsicher und selbstansaugend bis 3mWs. Sie arbeitet gegen Drücke bis 6 bar und fördert zähflüssige Medien bis 150 Centistokes. Dank der integrierten Software kann die Fördercharakteristik auf Knopfdruck verschiedenen Flüssigkeitseigenschaften angepasst werden. Dank dem schlanken Design und der kleinen Standfläche benötigt die neue SIMDOS®-Dosierpumpe extrem wenig wertvollen Laborplatz.

KNF NEUBERGER AG
Stockenstrasse 6
8362 Balterswil
Telefon 071 973 99 30
Fax 071 973 99 31
knf@knf.ch
www.knf.ch

Noch nie was von der SC 950 gehört?

Ja, logisch!

Leistungsbereiche SC 950:
Förderleistung: > 50l/min
Endvakuum: < 2.0 mbar abs.

Macht alles, ausser Lärm.

Das Vakuumsystem SC 950 mit Funk-Fernbedienung lässt keine Wünsche offen.

Das neue Laborpumpensystem der Serie SC 950 überzeugt mit leichter Bedienbarkeit und hebt Präzision und Leistung auf ein neues Niveau. Das schnell und präzise arbeitende System ist durch seine kabellose Fernbedienung besonders platzsparend und ermöglicht stets eine einfache Steuerung des Vakuums.

Das System bietet Ihnen vier verschiedene Betriebsmodi und eine Fülle neuer Funktionen, die Sie jederzeit von jedem Winkel des Labors oder Ihrem Arbeitsplatz aus steuern können.

KNF NEUBERGER AG
Stockenstrasse 6
8362 Balterswil
Telefon 071 973 99 30
Fax 071 973 99 31
knf@knf.ch
www.knf.ch

Für hygienegerechte Datenerfassung

Die kontinuierliche Erfassung und vollständige Dokumentation von Produktionsdaten spielen in der Nahrungsmittelindustrie eine zunehmend wichtige Rolle. Denn die lückenlose Rückverfolgbarkeit von Prozessen dient dem effektiven Risikomanagement und Verbraucherschutz. Schlüssel zu einer hygienisch einwandfreien Datenerfassung und damit zu mehr Lebensmittelsicherheit sind hierbei Hygienic-Design (HD)-Produktionsdatenschränke, die als IT-Arbeitsplätze mitten im Feld zum Einsatz kommen.

Alle Prozessschritte, die mit der Herstellung von Fleisch in Zusammenhang stehen, müssen lückenlos dokumentiert werden – von der Geburt der Tiere über die Schlachtung bis zur Anlieferung der Produkte an den Kunden. Gemäss dem IFS (International Featured Standard) Food, dem Standard für die Auditierung von Lebensmittel verarbeitenden Unternehmen, muss dazu ein System zur Rückverfolgung zwingend vorliegen. Zur lückenlosen Dokumentation aller Prozesse sind dazu leistungsfähige IT-Systeme erforderlich. Wie hygienegerecht gestaltete IT-Arbeitsplätze zum Schutz empfindlicher Hardware wie PC, Bildschirm, Drucker und Scanner aussehen, zeigt Rittal mit einem neuen HD-Produktionsdatenschrank.

Der zweitürige, aus Edelstahl gefertigte Schrank (600x1750x450 mm, BHT) verfügt über Schutzart IP 66 und ist damit ideal für den Schutz von IT-Equipment geeignet. So lässt sich im oberen Schrankbereich (Tiefe 273 mm), der vorne mit einer Sichttür ausgestattet ist, über einen höhenverstellbaren TFT-Halter für VESA 75/100 im Schrankinnern ein Bildschirm aufnehmen. Eine eingelassene Fensterscheibe aus Polycarbonat ermöglicht dem Personal optimale Sicht auf den Bildschirm. Der untere Schrankbereich verfügt aufgrund der Tiefe von 450 mm zusätzlich über eine 3 Grad nach vorne geneigte Auflagefläche zur Ablage oder zum Einbau einer Tastatur. Wahlweise lässt sich auch eine Tischtastatur einbauen bzw. ablegen und mit zwei Bolzen fixieren. Über die untere Schranktür kann ein Etikettendrucker über einen ausziehbaren Geräteboden eingeschoben werden. Eine seitlich angebrachte, scharnierte Klappe am Gehäusekorpus sorgt für einen problemlosen Etikettenauslauf. Zusätzlich zu Bildschirm und Etikettendrucker lassen sich im bzw. am Produktionsdatenschrank auch Rechner, Dialoganzeigen für Waagen, mobile Datenerfassungssysteme (MDE), Scanner usw. einbauen. Statt dem speziellen HD-Verschluss-Einsatz können alle Vorreiber der Türen und Klappe wahlweise mit Knebelgriff, mit oder ohne Schliessung, ausgerüstet werden.

Um produktberührte Teile des Produktionsdatenschranks in regelmässigen Intervallen von Produktanhaftungen schnell und einfach zu reinigen und auch zu desinfizieren, setzt Rittal auf eine hygienegerecht gestaltete Gehäusetechnik. Nach den Konstruktionsprinzipien des Hygienic Design wurden Toträume, Hinterschneidungen jeder Art und offene Fugen konsequent vermieden, da sich dort Produktablagerungen ansammeln und Mikroorganismen bilden können. Mit dem HD Produktionsdatenschrank greift Rittal die anspruchsvollen Richtlinien der EHEDG (European Hygienic Engineering & Design Group) auf und

bietet eine Gehäuse-Lösung aus Edelstahl, die beste Oberflächeneigenschaften aufweist und sich schnell und sicher reinigen lässt.

So gibt es keine Spalten oder aussen liegende Scharniere, in denen sich Bakterien oder andere Mikroorganismen festsetzen oder gar vermehren können. Selbst Details wie Nivellierfüsse wurden so konstruiert, dass nach der Installation sämtliche Gewindeteile im Gehäuse verborgen sind. Ausserdem verfügt der Schrank standardmässig über ein um 30 Grad nach vorn geneigtes Dach, das optimal einsehbar ist. Somit lässt sich auf der Fläche nichts abstellen. Flüssigkeiten, die beispielsweise nach der Reinigung mit dem Dampfstrahler auf dem Dach zurückbleiben, laufen schnell ab. Neben den genannten Details entsprechen auch Wandabstandshalter bzw. Wandbefestigungen und die Kabeleinführung den höchsten Hygieneanforderungen.

Eine Besonderheit der Lösung ist dabei unter anderem die Abdichtung der Türen. Statt Polyurethan kommt Silikon zum Einsatz, das beständiger gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel (RuD) ist. Die HD-Dichtrahmen sind blau, sodass sie in der Lebensmittelproduktion beim Aufspüren von Fremdkörpern sofort auffallen. Die leicht auswechselbare, aussen liegende und durchgehende Silikon-Dichtung gewährleistet eine spaltfreie Abdichtung.

Rittal AG
Ringstrasse 1
5432 Neuenhof
Telefon 056 416 06 00 info@rittal.ch
Fax 056 416 06 66 www.rittal.ch

Unbeaufsichtigten und flexible Bestimmung von Stickstoff oder Protein nach Dumas

Viele verschiedene Faktoren müssen in der modernen Proteinbestimmung berücksichtigt werden. Seien es die verschiedensten Probenmatrizen in unterschiedlicher Zusammensetzung, die Messungen von Stichproben im Vergleich zu batchweisem Abarbeiten von Proben, die Erfüllung offizieller Normen, aber auch der Wunsch der vielseitigen Einsatzmöglichkeit für andere Analyten – überall überzeugt Büchi als zuverlässiger Partner, der alle drei sich ergänzenden Technologien (Kjeldahl, Dumas, NIR) bewerkstelligt. Hierbei stehen höchste Qualitätsstandards, Profitabilität und Nachhaltigkeit sowie der persönliche Service vor Ort an oberster Stelle.

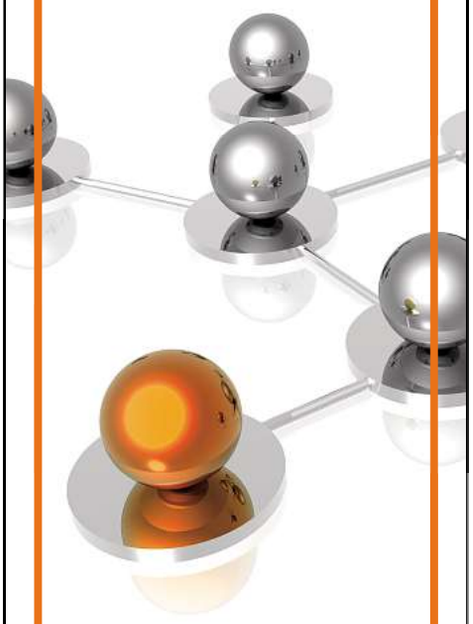
Oft fallen in einem modernen Labor grössere Mengen an Proben an, die innerhalb kürzester Zeit analysiert werden müssen, oder beim Wareneingang steht ein Lastwagen, der seine Ladung in ein Silo pumpen möchte. Auch in diesem Fall ist es nicht möglich, eine Stunde auf das Analysenresultat zu warten. Da hilft nur die sekundenschnelle Stickstoffbestimmung nach Dumas oder die ganzheitliche Analytik mittels NIR.

Der DuMaster D-480 von Büchi ermöglicht die unbeaufsichtigte und flexible Bestimmung von Stickstoff oder Protein nach dem Dumas-Verbrennungsverfahren. Die kurze Analysenzeit von weniger als 4 Minuten pro Probe, gepaart mit dem eingebauten Autosampler mit Platz für bis zu 120 Proben, macht dieses Instrument zum perfekten Partner für hohen Durchsatz und schnelle Analysenresultate.

BÜCHI Labortechnik AG
Meierseggstrasse 40
9230 Flawil
Telefon 071 394 63 63 schweiz@buchi.com
Fax 071 394 65 65 www.buchi.ch

Erfolg ist eine Frage des Systems

Die Business-IT-Lösung für Ihr gesamtes Unternehmen



Prozesse schneller, zuverlässiger und produktiver mit dem CSB-System

Ihr Software-Spezialist für die gesamte Nahrungsmittelbranche

Mehr als 30 Jahre Erfahrung in der Prozessindustrie

CSB-System
INTERNATIONAL

Branchenspezifische IT-Komplettlösung für die gesamte Nahrungsmittelbranche

Als IT-Spezialist für die gesamte Nahrungsmittelbranche konzentriert die CSB-System AG ihr fundiertes Food-Know-how in spezialisierten Branchenlösungen – und das seit mehr als 30 Jahren. Auf die Nahrungsmittelbranche abgestimmte Funktionalitäten, die Gewährleistung der Produktqualität und Lebensmittelsicherheit sowie integrierte Logistikkonzepte und transparente Rückverfolgung nach allen nationalen und internationalen Standards sind Charakteristika ihrer praxisbewährten IT-Branchenlösungen.

Aus einer Hand liefert der Branchenspezialist eine integrierte Komplettlösung als Kombination aus Software, Beratung und Hardwarekomponenten speziell für die Branchen:

- Brot und Backwaren
- Feinkost
- Fisch
- Fleisch
- Getränke
- Molkereiprodukte
- Süsswaren

Das Lösungsportfolio im Überblick
CSB businessware©
Mit CSB businessware© steht den Unternehmen der Nahrungsmittelbranche eine leistungsstarke Software für die Prozess- und Unternehmensgestaltung zur Verfügung. Sämtliche Unternehmensprozesse werden in einem vollständig integrierten Gesamtsystem abgebildet und perfekt aufeinander abgestimmt. So profitieren die Anwender von mehr Transparenz, einheitlichen Daten, strafferen Abläufen und einer durchgängigen Kostenersparnis in allen Unternehmensbereichen.

CSB everywhere©
CSB everywhere© sorgt mit Software für mobile Inhouse- und Aussendienstlösungen für einen schnellen und flexiblen Zugriff auf das zentrale ERP-System. Über mobile Endgeräte oder im Internet werden die Unternehmensdaten zu jeder Zeit und an jedem Ort verfügbar – und das bei gleicher Programmleistung.

CSB services©
Darüber hinaus bietet die CSB-System AG eine professionelle Beratung sowie erstklassige Serviceleistungen. Ob umfassende Geschäftsprozessberatung, fachkundige Schulungen oder globaler technischer Support: Der IT-Spezialist hat immer den richtigen Ansprechpartner. Aufgrund ihrer fachlichen und akademischen Ausbildung sowie ihrer langjährigen Projekterfahrung mit dem CSB-System kennen die CSB-Mitarbeiter die branchenspezifischen Anforderungen der Kunden im Detail und stehen ihnen jederzeit kompetent zur Seite.

CSB industry hardware©
Die integrierte CIM-Lösung im CSB-System vernetzt alle administrativen und operativen Unternehmensprozesse EDV-technisch zu einem einheitlichen System – über sämtliche Funktionsbereiche des Unternehmens sowie alle externen Betriebs- und Lagerstätten hinweg. Durch die Integration der bereits vorhandenen Hardware und Prozessperipherie garantiert die CSB-System AG ihren Kunden einen vollständigen Investitionsschutz. Je nach kundenindividueller Anforderung wird die bestehende Hardware modifiziert und optimal auf die Bedürfnisse des Anwenderunternehmens abgestimmt.

Renommierte Unternehmen aus allen Bereichen der Nahrungsmittelbranche setzen bereits auf die branchenspezifische IT-Komplettlösung von CSB-System, darunter u.a. die Bell AG,die HUG AG, die Hochdorf Holding AG oder die Züger Frisch-

käse AG. Nähere Informationen zum Lösungsportfolio der CSB-System AG und zu ihren internationalen Referenzkunden erhalten interessierte Unternehmen unter folgender Kontaktadresse:

CSB-System AG Schweiz
Gäustrasse 52
4703 Kestenholz
Telefon 062 389 89 89 mail@csb-system.ch
Fax 062 393 27 78 www.csb-system.ch

940 Professional IC Vario – neues Hochleistungssystem für die Ionenchromatografie

Metrohm präsentiert den 940 Professional IC Vario, ein neues Hochleistungssystem für die Ionenchromatografie in Forschung und Entwicklung sowie in der Routineanalytik. Der 940 Professional IC Vario basiert auf einem komplett modularen System und bietet dadurch maximale Flexibilität. Das Baukastenprinzip eröffnet dem Anwender praktisch unbegrenzte Möglichkeiten, genau das IC-System zu konfigurieren, das seine applikativen Anforderungen optimal erfüllt. Weitere Innovationen im neuen Flaggschiff von Metrohm machen die Ionenchromatografie noch komfortabler und verschaffen noch mehr Analysensicherheit.

Das 940 Professional IC Vario System zeichnet sich durch einzigartige Flexibilität aus. Anwender können aus einem umfassenden Angebot von Komponenten und Zubehör wählen, um sich ein System zusammenzustellen, das ihre speziellen Anforderungen und Wünsche optimal erfüllt. Die Möglichkeiten sind nahezu grenzenlos:

- Suppression: sequenziell, chemisch oder ohne
- Detektion: Leitfähigkeit, UV/VIS, Amperometrie
- Gradienten: Hochdruck, Niederdruck, Dose-in
- Trennung: Säulen von jedem Grundmaterial, jeder Selektivität, Kapazität und Dimension (Länge, Durchmesser)

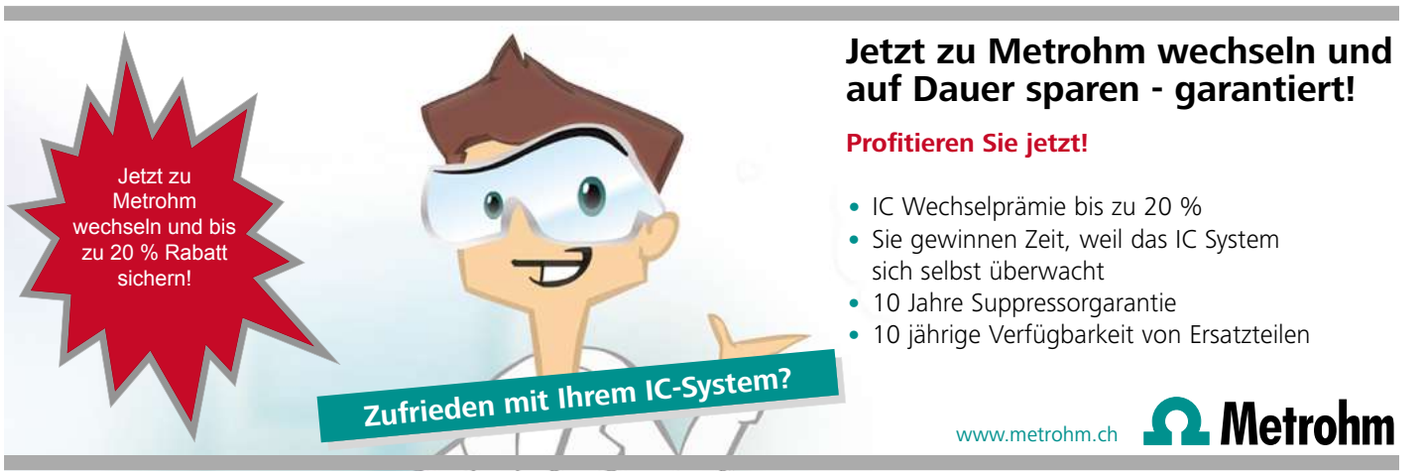
Jedes 940 Professional IC Vario System lässt sich jederzeit umrüsten bzw. erweitern. Hierfür stehen neben den bewährten Metrohm Lösungen für Automation und Liquid Handling neu das 942 Extension Module Vario sowie der 943 Professional Thermostat/Reactor Vario zur Verfügung.

Der 940 Professional IC Vario sorgt für maximale Zuverlässigkeit und Analysensicherheit. Das System überwacht sich selbst; alle System- und Methodenparameter werden permanent kontrolliert. Analysenresultate sind auf jeden einzelnen Schritt der Analyse und Probenvorbereitung rückführbar – optimale Voraussetzungen für Audits. Das 940 Professional IC Vario System wird mit MagIC Net gesteuert, der bewährten Software für die Ionenchromatografie.

Kombiniert mit dem neuen 941 Eluent Production Module integriert die neue Metrohm Ionenchromatografie die Inline-Herstellung von Eluenten jeder Zusammensetzung und jeder Konzentration. Der Anwenderkomfort lässt sich zusätzlich erhöhen, wenn eine Reinstwasseranlage vom Typ ELGA PURELAB flex5/6 angeschlossen wird. In diesem Fall lässt sich das System mit gewöhnlichem Leitungswasser betreiben.

Was die Qualität betrifft, steht die neue Metrohm Ionenchromatografie ganz in der bewährten Tradition der Marke Metrohm. Drei Jahre Garantie auf das Gesamtsystem, zehn Jahre Garantie auf den Anionensuppressor und zehn Jahre garantierte Verfügbarkeit von Ersatzteilen bietet sonst kein anderer Hersteller.

Metrohm Schweiz AG
Bleiche West
4800 Zofingen
Telefon 062 745 28 28 info@metrohm.ch
Fax 062 745 28 00 www.metrohm.ch



BAMOS AG
BERATUNG • ANALYTIK

Neue Industriestrasse 63
9602 Bazenheid

Qualität ist…

Wenn der Kunde wieder zurückkommt

FREUNDLICH - **O**RGANISIERT - **K**OMPETENT - **U**MSICHTIG - **S**PEDITIV

SWISS TESTING
STS 252

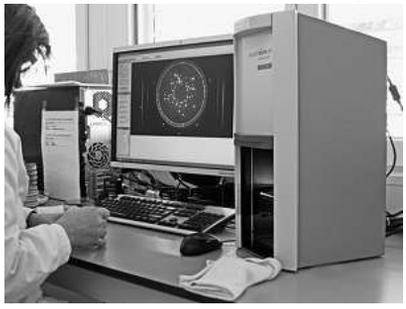
Ihr Experte in der Lebensmittelanalytik

Die BAMOS AG ist seit der Gründung im 2007 ein führendes, unabhängiges Speziallabor für mikrobiologische und chemische Analytik von Milch, Milchprodukten, weiteren Lebensmitteln, Wasser, Futtermitteln, Fleisch, Rohwaren, Halbfabrikaten, Fertigerzeugnissen, Stufenkontrollen u.v.m. mit ISO/IEC17025:2005-Akkreditierung.

Die BAMOS AG ist ein auf mikrobiologische und chemische Wasser-, Futtermittel und Lebensmittelanalytik spezialisierter Dienstleistungsbetrieb. Wir arbeiten mit nationalen, kommunalen und privaten, gewerblichen und industriellen Kunden zusammen und streben im Bereich unserer oben stehenden Kernkompetenzen eine führende Stellung an.

Zuverlässige Lebensmittel-, Futtermittel- und Wasseranalytik

An Lebensmittel, Futtermittel, Trinkwasser, Brauch- und Badewasser werden besonders hohe Qualitätsanforderungen gestellt. Um diesem Bedarf an Sicherheit gerecht zu werden, führen wir in unserem Labor folgende Analysen durch:



– Mikrobiologische Analysen
– Chemische Analysen

Mastitisdiagnostik

Wir setzen validierte mikrobiologische Methoden ein. Damit kann der Hygiene- und Gesundheitsstatus der Tiere zuverlässig bestimmt werden. Stark sind wir auch bei Antibiogrammen von Mastitisanalysen. Die Empfindlichkeit der festgestellten Keime kann auf 28 verschiedene Antibiotika ausgewiesen werden.

HACCP-Konzepte

Auch für die betriebliche Qualitätssicherung, Beratung und Unterstützung bei HACCP-Konzepten sind wir Ihr Ansprechpartner.

Unsere Stärken

Seit der Gründung in 2007 hat sich BAMOS AG stark vergrössert. Ende 2011 konnten wir bereits unseren Neubau in Bazenheid SG beziehen.

Dank unserer breiten Palette an Serviceleistungen, der modernen Infrastruktur sowie unseres hochmotivierten und erfahrenen Teams sind wir für alle Herausforderungen im Bereich der Mikrobiologie, Chemie sowie Wasser-, Futtermittel- und Lebensmittelanalytik gerüstet.

– Wir bürgen für höchste Qualität zu fairen Preisen
– Professionelle Beratung und kundenorientierte Dienstleistungen
– Unsere Kundschaft ist in diversen Branchen anzutreffen
– Wir haben ein strenges Qualitätsmanagementsystem aufgebaut und es ist seit der Gründung gemäss DIN EN ISO 17025 akkreditiert. Der Geltungsbereich kann unter www.seco.admin.ch/sas/akkreditiertestellen/index.html eingesehen werden
– Grosse Fachkenntnis, starke Kundenorientierung, Schnelligkeit und Zuverlässigkeit

Wir sind dankbar und erfreut, dass wir zusammen mit unseren Kunden und Mitarbeitenden das scheinbar Unmögliche täglich schaffen – Qualität abliefern!

BAMOS AG
Neue Industriestrasse 63
9602 Bazenheid
Telefon 071 622 20 66 info@bamosag.ch
Fax 071 622 84 31 www.bamosag.ch

Neuer OPTIQUAD-M analysiert Milchprodukte

– Berührungslose Messung des Eiweiss-, Fett- und Lactosegehalts in Milchprodukten
– Kontinuierliche Messung direkt in der Prozessleitung
– Optisches Verfahren mit hoher Genauigkeit und Langzeitstabilität

Duisburg, 13. September 2011: Krohne stellt das neue Analysesystem OPTIQUAD-M zur kontinuierlichen berührungslosen Inline-Messung von Eiweiss, Fett und Lactose in Milchprodukten vor. Das System bietet den Betreibern von Molkereien oder Käsereien neue Möglichkeiten für die Prozessoptimierung und Qualitätsverbesserung.

Im Gegensatz zur Probenahme mit Laboranalyse, bei der die Messwerte erst mit einer zeitlichen Verzögerung zur Verfügung stehen und ein Eingriff in den Prozess entsprechend spät erfolgt, misst das OPTIQUAD-M-Analysesystem die Inhaltsstoffe kontinuierlich und berührungslos mittels optischer Spektroskopie. Dabei wird Licht unterschiedlicher Wellenlänge durch ein optisches Fenster in das Medium eingekoppelt. Das System ermittelt synchron die Werte von bis zu vier optischen Effekten (Transmission, Streuung, Fluoreszenz und Refraktion), die abhängig von den Inhaltsstoffen des Mediums unterschiedlich ausgeprägt sind, und berechnet daraus die Anteile von Eiweiss, Fett und Lactose. Sobald sich die Werte ändern, kann der Betreiber in die Produktion eingreifen und gegensteuern. Das Ergebnis ist eine gleichbleibend hohe Produktqualität. Typische Applikationen sind z. B. die gezielte Erhöhung des Eiweissgehalts in der Käsereimilch/Kesselmilch, Standardisierung des Fettgehalts in Trinkmilch oder die Einstellung eines konstanten Verhältnisses von Fett zu Eiweiss in der Käseproduktion.

Anders als bei Bypass-Geräten misst OPTIQUAD-M nicht medienberührend direkt in der Rohrleitung: Das System wird über ein Standard-VARINLINE-Gehäuse an den Prozess angekoppelt. Die Messstrecke ist FDA-konform und kann per SIP/CIP gereinigt werden. Eine tägliche Nachkalibrierung entfällt durch die hohe Langzeitstabilität der optischen Messung, die ohne bewegliche Teile auskommt. Darüber hinaus werden die Betriebs- und Wartungskosten auch durch den Wegfall von Chemikalien, Reagenzien und Reinigungsmedien gesenkt.

Analysesystem OPTIQUAD-M 4050 W zur kontinuierlichen berührungslosen Inline-Messung von Eiweiss, Fett und Lactose in Milchprodukten.

Über Krohne: Krohne ist ein Komplettanbieter für Prozessmesstechnik zur Messung von Durchfluss, Massedurchfluss, Füllstand, Druck und Temperatur sowie für Analyseaufgaben. Das 1921 gegründete Unternehmen mit Hauptsitz in Duisburg, Deutschland, beschäftigt weltweit über 2600 Mitarbeiter und ist auf allen Kontinenten vertreten. Krohne steht für Innovation und höchste Produktqualität und gehört zu den Marktführern für industrielle Prozessmesstechnik.

Krohne AG
Uferstrasse 90
4019 Basel
Telefon 061 638 30 30 info@krohne.ch
Fax 061 638 30 40 www.krohne.com

KROHNE

achieve more

Ein Standardgerät zu einem attraktiven Preis? Hier ist es: OPTIFLUX 6100 von KROHNE.

Speziell für hygienische Anwendungen entwickelt, überzeugt dieses magnetisch-induktive Durchflussmessgerät durch sein neuartiges Dichtungskonzept, das eine Ausdehnung der Dichtung ins Messrohr verhindert. Somit ist eine hygienische Abdichtung jederzeit gewährleistet – selbst bei Temperaturwechseln oder SIP/CIP-Reinigung bis 150 °C.

Als universelles Gerät für alle Applikationen ist OPTIFLUX 6100 mit einem Bedienkonzept ausgestattet, das keine Fragen übrig lässt. Er verfügt über eine integrierte Diagnosefunktion zur kontinuierlichen Prozessüberwachung und kann mit einer Vielzahl von Prozessanschlüssen ausgestattet werden. Neben Dosiereinsätzen ist der OPTIFLUX 6100 mit einem Messbereich bis 300 m³/h (DN150) auch für große Aufgaben prädestiniert. Und das zu einem unwiderstehlichen Preis-Leistungsverhältnis.

KROHNE – Getränke sind unsere Welt.

KROHNE AG, Uferstrasse 90, 4019 Basel
Tel. 061 638 30 30
Fax. 061 638 30 40
info@krohne.ch

www.krohne.com

Rotronic bietet ein umfangreiches Sortiment an CO_2-Messgeräten an

Die neuen CO_2-Messumformer ermöglichen effiziente Energieeinsparungen und Raumluftüberwachung in Innenräumen, gewährleisten CO_2-Überwachung in Tiefgaragen/Tunnels und leisten wertvolle Dienste in Gewächshäusern, Inkubatoren und im Transport- und Lagerbereich. Rotronic bietet für die verschiedensten Bedürfnisse die entsprechenden Geräte an.

Der CO_2-Messumformer CF3 – für perfektes Innenraumklima
Wird direkt in die Klimazone installiert und passt direkt auf Standard-EU-Aufbaudosen. Eignet sich bestens für die Lüftungssteuerung in Wohnräumen, Büros, Klassenräumen, Kinos und allen öffentlichen Räumen.
Die wichtigsten technischen Details: Misst Kohlendioxid (CO_2), das Messverfahren beruht auf dem NDIR-Prinzip, der Sensor ist vorkalibriert (mit Autokalibrierung), der Messbereich reicht von 0 bis 2000 ppm (optional 0 bis 5000 ppm) und der Einsatzbereich geht von 0 bis 50°C / 0 bis 95 % rF (relative Feuchte). Die Produktlebensdauer beträgt in normalen Applikationen 15 Jahre.

Das CO_2-Handmessgerät und -Display: portabel, flexibel und immer zur Hand
Mit dem Handmessgerät CP11 und CO_2-Display will Rotronic der steigenden Nachfrage nach Geräten zur Klimakontrolle in der Industrie, in Büros, Klassenzimmern und öffentlichen Räumen nachkommen.

Mit den beiden neuen Messgeräten lanciert Rotronic zwei weitere Produkte, die allen Ansprüchen der Raumklima-Überwachung gerecht werden. Die beiden Geräte sprechen Kunden an, die auf der Suche nach preiswerten CO_2-Messgeräten sind, welche ihnen einen möglichst flexiblen und standortunabhängigen Einsatz ermöglichen.

Die wichtigsten technischen Angaben: Die Geräte messen CO_2, rF und Temperatur, zeichnen manuell und automatisch bis zu 40 000 Messwerte auf, Min-Max-Mittelwert-Funktion und ein akustischer/visueller CO_2-Alarm können eingestellt werden.

Weitere detaillierte Informationen zu den neuen CO_2-Messgeräten und alles über Feuchte- und Temperaturmessung bei Rotronic erhalten Sie unter www.rotronic.ch oder telefonisch 044 838 11 44.

Rotronic AG
Grindelstrasse 6
8303 Bassersdorf
Telefon 044 838 11 11 info@rotronic.ch
Fax 044 838 44 24 www.rotronic.ch

Analytische Testkits zur Sicherung einer milchfreien Lebensmittelproduktion

Gebrauchsfertige Testkits zum Nachweis von Milch und Milchproteinen von R-Biopharm
Seit dem 1. April 2008 ist die Kennzeichnung von Milch in Lebensmitteln mit der Lebensmittel-Kennzeichnungsverordnung Anhang 1 (LKV) in der Schweiz festgelegt. Mit einer Reihe von gebrauchsfertigen Testsystemen bietet R-Biopharm ein Gesamtkonzept zur Milchrückstandsanalyse bei Prozess- und Produktkontrollen.

Prozesskontrolle: Oberflächen- und Hygienemonitoring
Milchfreie Produktionsbedingungen sind eine Voraussetzung für milchfreie Produkte. Durch regelmässige Kontrolle mit Wischtests kann die Sauberkeit von Produktionsanlagen sichergestellt werden. Der bioavid Lateral Flow Milch/Milk (BL613-10, BL613-25) Test bietet die Möglichkeit einer sehr sensitiven qualitativen Bestimmung von Milchproteinen auf Oberflächen und in Spülwasser (Nachweisgrenze: 1 ppm). Wischtests können an relevanten Stellen der Produktionskette genommen werden und innerhalb von 10 Minuten auf Kontamination geprüft werden. Abbildungen 1 und 2 zeigen die Anwendung und Auswertung des Immunografischen Testsystems. Der Lateral Flow ist ein Test zur sofortigen Nutzung, welcher kein weiteres Labormaterial oder trainiertes Personal erfordert.

Abbildung 1: Wattestäbchen mit Puffer benetzen und Wischtest durchführen, danach Wattestäbchen in Probenpuffer ausdrücken, Puffer in Reaktionsgefäss mit Laufpuffer geben und mit Lateral-Flow-Streifen inkubieren.

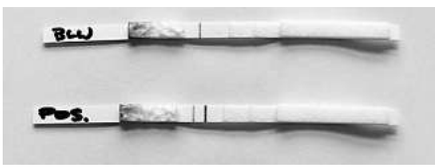


Abbildung 2: Das Resultat kann nach 5 Minuten abgelesen werden, zwei Linien bedeuten ein valides positives Ergebnis, eine Linie beutet ein valides negatives Ergebnis.

Produktkontrolle: Rohstoff- und Endprodukttestung
Zur Quantifizierung einzelner Milchproteine und des Gesamt-Milchproteingehaltes bietet R-Biopharm eine Produktpalette von verschiedenen ELISA-Testsystemen an. Kuhmilch besteht aus verschiedenen Bestandteilen und enthält insgesamt 3,2% Protein, welches zu ca. 10% aus β-Lactoglobulin und zu 80% aus Caseinen zusammengesetzt ist. Für spezielle Fragestellungen kann es wichtig sein, diese einzelnen Proteine nachzuweisen. Mithilfe des RIDASCREEN®FAST Casein (R4612) und RIDASCREEN®FAST β-Lactoglobulin (R4902) ist diese Analyse einfach und schnell möglich, Caseine und β-Lactoglobuline (Molkeproteine) können zuverlässig quantifiziert werden. Ein weiteres Produkt, RIDASCREEN® β-Lactoglobulin (R4901), eignet sich für die Analyse von hydrolysierten Milchprodukten, einschliesslich hypoallergener Babynahrung. Um die Milchanalyse zu vervollständigen, wurde der RIDASCREEN®FAST Milk (R4652) entwickelt, welcher die Analyse des Gesamt-Milchproteins erlaubt und für die Nutzung auf einem Automaten validiert ist. Dieser Test wurde auf ein international anerkanntes Standardmaterial kalibriert (Milchpulver NIST SRM 1549).

Da Nahrungsmittel den unterschiedlichsten Herstellungsprozessen unterliegen, kann es zur Veränderung der Proteinstruktur kommen und die Analyse beeinflussen. Auch hier trägt R-Biopharm mit verschiedenen Extraktionsprozeduren dazu bei, das bestmögliche Analyse-Ergebnis zu erzielen, um Milchrückstände zu erkennen.

Alle von R-Biopharm angebotenen ELISA-Systeme zur Produktkontrolle sind durch eine sehr geringe Nachweisgrenze gekennzeichnet, Tabelle 1.

Testsystem	Nachweisgrenze	Bestimmungs-grenze
RIDASCREEN®FAST Casein (R4612)	0,24 mg/kg Casein (Eis, Wein, Schokolade, Getränke) 1,36 mg/kg Casein (Backwaren, Wurst, Backmischungen)	0,5 mg/kg Casein (Eis, Wein, Schokolade, Getränke) 2,5 mg/kg Casein (Backwaren, Wurst, Backmischungen)
RIDASCREEN®FAST β-Lactoglobulin (R4902)	0,19 mg/kg β-Lactoglobulin	0,5 mg/kg β-Lactoglobulin
RIDASCREEN® β-Lactoglobulin (R4901)	0,115 mg/kg β-Lactoglobulin	5 mg/kg β-Lactoglobulin
RIDASCREEN®FAST Milk (R4652)	0,7 mg/kg Milchprotein	2,5 mg/kg Milchprotein

Tabelle 1: Nachweis- und Bestimmungsgrenzen für die verschiedenen von R-Biopharm angebotenen Testkits zur Bestimmung von Milchproteinen und Gesamt-Milchproteingehalt.

Das R-Biopharm-Portfolio deckt alle Aspekte der Milchanalyse ab, von der Prozesskontrolle bis zur spezifischen Quantifizierung von Milchproteinen sowohl in normalen Nahrungsmitteln als auch in hydrolysierten Produkten. R-Biopharm Test Kits sind sensitiv, verlässlich und für viele analytische Fragestellungen passend.

R-Biopharm AG
Mühleweg 31
3280 Murten
Telefon 026 670 01 57
Fax 026 670 01 58
r.blaettler@r-biopharm.ch
www.r-biopharm.ch

www.verpackungskatalog.ch
Verlag Garzetti & Staiger

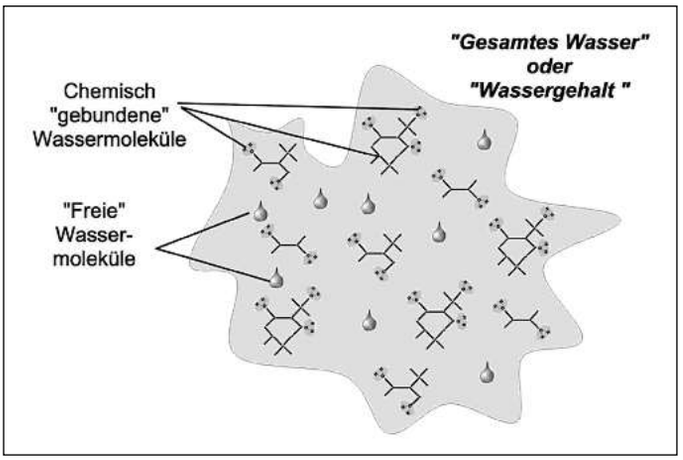
Wasseraktivität: DIE unverzichtbare Hilfe zur Kontrolle und Verbesserung der Produktqualität

Die Optimierung der Produktionsprozesse, aber auch Verbesserungen der Lebensmittel hinsichtlich Qualität und Haltbarkeit sind wichtige Themenschwerpunkte von Qualitätsverantwortlichen, aber auch Produktionsleitern in einem Betrieb. Ein bisher zu wenig berücksichtigter, aber dennoch sehr wichtiger Messparameter kann hier eine gute Unterstützung bieten: Die Wasseraktivität. Als wichtiger Qualitätsindikator für die Nahrungsmittelindustrie sollte er mindestens Bestandteil der Endkontrolle sein und gehört zwingend in ein HACCP-Konzept.

An einem Morgen beim Lebensmittelproduzenten Hans Muster Food AG. Laborant Meier hat soeben den Auftrag erhalten, erneute Stabilitäts- und Haltbarkeitstests für die neuen und auch für die wichtigsten Produkte der Firma zu machen, schliesslich legt die Firma grossen Wert auf die Produktqualität, so dass sich im Regal des Supermarktes das Produkt immer noch einwandfrei dem Endkunden präsentiert. Zudem sollen Erkenntnisse für die Optimierung der Produktionsprozesse und -bedingungen gewonnen werden.
Leider dauern solche Tests lange und sie sind ebenfalls arbeitsintensiv. Laborant Meier gefällt dies natürlich nicht, würde er doch lieber in diesen Tagen früher den Arbeitsplatz verlassen, um etwas zuhause zu unternehmen. Da muss es doch was geben, was in einer solchen Situation zu machen ist.

In einer ruhigen Minute geht ihm das Licht auf. Ja, da war doch was! Vor Jahren meinte er in der Ausbildung was von einem Messparameter gehört zu haben, welcher vieles über das Risiko einer mikrobiologischen Kontamination, Wachstum von Bakterien und Infos zu chemischen und physikalischen Eigenschaften eines Produktes liefern kann. Ein Traum? Ganz im Gegenteil, dieser Messparameter existiert, er ist einfach noch nicht in allen Industrien bekannt und etabliert: Es ist die Wasseraktivität. Aber worum geht es hier genau? Laborant Meier will es genau wissen und geht der Sache nach.

Was ist eigentlich die Wasseraktivität?
Spricht man von Wasser in einem Produkt, so sind zwei verschiedene «Arten» von Wasser auszumachen: Freies und gebundenes, wie dies schematisch in Abbildung 1 dargestellt ist.



Freies und gebundenes Wasser in einem Produkt.

Das «gebundene» Wasser ist, wie der Name schon sagt, chemisch an das Produkt gebunden. Dies im Unterschied zum «freien» Wasser, welches für verschiedene Effekte und Prozesse (wie z. B. Wachstum von Mikroorganismen, Oxidationen, Maillard-Reaktionen usw.) in einem Produkt fördern.
Die Wasseraktivität ist ein Mass für die Verfügbarkeit von «freiem» Wasser in einem Fest- oder Flüssigstoff – beispielsweise in Lebensmitteln – und darf nicht mit dem Wassergehalt (g Wasser/g Substrat), welcher die Menge an gebundenem und freiem Wasser beschreibt, verwechselt werden.

Die Wasseraktivität oder auch Gleichgewichts-Feuchte wird als aw-Wert angegeben und bewegt sich zwischen 0 bei absoluter Trockenheit und 1 bei kondensierender Feuchte. Nur dieser Anteil an Wasser beteiligt sich aktiv am Austausch mit der Umgebungsfeuchte und ist in Bezug auf die mikrobiologische Stabilität beziehungsweise die biologischen Funktionen der Mikroorganismen von grosser Bedeutung. Die Wasseraktivität nimmt zudem auch wesentlich Einfluss auf das chemische und physikalische Verhalten von Lebensmitteln.

Wo kann ich die Wasseraktivität im Betrieb optimal einsetzen?
Grundsätzlich gibt es zwei Bereiche, wo die Wasseraktivitätsmessung eingesetzt werden kann. Am weitesten bekannt ist der Einsatz in der Qualitätssicherung und damit verbunden die Freigabe von Produktionschargen. Unabhängig davon, ob das Produkt nun Fleisch, Fisch, Backwaren, Schokolade, Teigwaren oder Milchprodukte (Käse, Joghurt usw.) ist, die Kenntnis des aw-Wertes ist elementar. Bei Fleisch, Fleischerzeugnissen und Käse ist ein optimaler aw-Wert wichtig für die Reifungsvorgänge und die Haltbarkeit. Auch für die Haltbarkeit von Dauerbackwaren spielt der aw-Wert eine wichtige Rolle.
Zusätzlich müssen oft auf Stufe Endprodukt definierte Limiten seitens des Lebensmittelgesetzes/-verordnung eingehalten werden oder es kann eine vereinfachte mikrobiologische Untersuchung

des Produktes gemacht werden, falls der aw-Wert unter einer gewissen Schwelle liegt. Bei Fleischprodukten beispielsweise liegt diese Schwelle bei <0.92aw. Warum gerade 0.92aw? Betrachtet man die Daten, bei welchem aw-Wert welche Bakterien oder Pilze wachsen können, so ist dies sehr schnell begründet. Über 0.92aw (bei 25°C) wachsen vor allem Bakterien, welche gefährliche Gifte (Botulinum-Toxin usw.) produzieren.

Eine zweite Anwendung bildet dabei die Optimierung der Produktionskette und -prozesse

Häufig sind Heiz- und Kühlprozesse involviert, um Produkte haltbar zu machen, das heisst, um Bakterien und/oder Keime abzutöten (Hitze) oder zumindest deren Vermehrung zu stoppen (Kälte). Da eine Produktion ohne jeglichen Keim utopisch ist, wird der aw-Wert nach diesem Prozessschritt überprüft, um im sicheren Bereich zu sein, so dass auch bei einem mikrobiologischen Zwischenfall (Kontamination) die einwandfreie Hygiene des Produktes gewährleistet ist und das Wachstum gefährlicher Bakterien durch den optimierten aw-Wert verhindert wird.

Ein weiterer, häufiger Prozessschritt ist die Trocknung, sei dies Warmluft-, Sprüh-, Gefrier-, Walzen- oder Vakuumtrocknung. Der grosse Nachteil dieser Prozesse sind die chemischen, physikalischen und strukturellen Änderungen im Produkt. Die Bestimmung des aw-Messwertes des getrockneten Produktes hilft, die Entfeuchtungsparameter (Luftströmung, Temperatur, Durchlaufzeit) zu optimieren und ein einwandfreies Zwischenprodukt ohne Klumpen zu garantieren. Klumpen bergen das Risiko von Rohrverstopfungen und Wassereinschluss, woraus im Klumpeninnern plötzlich hervorragende Bedingungen für mikrobiologisches Wachstum entstehen können.

Nebst all den prozesstechnischen Optimierungsmöglichkeiten durch die Bestimmung des aw-Wertes, liefert die Messung gleich noch eine zweite Info mit: Falls eine gewünschte Flora zur Herstellung / Reifung des Produktes notwendig ist, ist eine Kontrolle möglich, ob sich diese Flora bei den aktuellen Bedingungen ausbilden kann. Viele Nahrungsmittelherstellprozesse (z. B. Salami usw.) beinhalten eine Fermentationsstufe, wo gewünschte Bakterien wachsen sollen, ungewünschte jedoch nicht, usw.

Art des Organismus	Beispiele Organismen	Beispiele Produkt
Nützliche	Milchsäurebakterien	Joghurt, Quark
Mikroorganismen	Brevibakterien Propionsäurebakterien Strep. lactis, Strep. cremonis Lactobacillen species Acetobacter Hefen *Schimmelpilze*	Schmierkäse Emmentaler Käse Butter Salami Essig Brot, Bier, Wein Camembert, Roquefort
Verderbniserreger	Proteolytische Bakterien Lipolytische Bakterien Glycolytische Bakterien	Fleisch, Fisch Butter, Öl, Fett Früchte, Gemüse
Indikatororganismen	*Escherichia coli* *Enterobakteriaceen* *Staphylokokkus aureus*	Fäkalverunreinigung Hygienemangel Kontakt mit Eiter (z. B. bei Verletzungen), Schleimhäuten des Nasen- und Rachenraumes
Pathogene Bakterien (Krankmacher)	Krankheitserreger Lebensmittelvergiftung durch Toxine	*Salmonellen* *Campylobacter* *Listeria* *Botulismus* Enterotoxine von Staphylokokkus aureus *Aspergillus* species

Tabelle 1: Übersicht Mikroorganismen.

Unabhängig ob Qualitäts-Verantwortlicher oder Produktionsleiter, die Messung der Wasseraktivität bietet einige Vorteile und erhöht die Sicherheit und Qualität Ihrer Produkte.

Der Autor:

Markus Bernasconi (Bachelor in Chemie und Nachdiplomstudium in Integrierte Mikrosysteme) arbeitete in verschiedenen Firmen mit Tätigkeiten in der industriellen Wasseranalytik in Positionen in der Forschung + Entwicklung, im Produktmanagement und im Verkauf. Seit Februar 2011 arbeitet er als «Key Account + Product Manager» bei der Firma Novasina AG und ist verantwortlich für deren gesamtes Wasseraktivitätsportfolio.

Novasina AG
Neuheimstrasse 12
8853 Lachen
Telefon 055 642 67 67 info@novasina.com
Fax 055 642 67 70 www.novasina.com

Prüfen, erkennen, schützen

Die Produktreihe der Dymond Röntgeneinheiten von Sartorius

Die neue Produktreihe Dymond von Sartorius bietet mit den Modellen 40, 120 und S perfekte Lösungen zur Fremdkörperdetektion, die auf die meisten, ganz speziellen industriellen Anwendungen zugeschnitten sind. Gemeinsam mit der bekannten Dymond 80 stehen nun vier Einheiten zur Auswahl, passend für jeden Prozess.

Das Einsteigermodul ist die Dymond 40. Diese modular aufgebaute Maschine ist sowohl kompakt als auch flexibel in der Anwendung und lässt sich einfach in jede vorhandene Infrastruktur integrieren. Für grössere, komplizierte Anwendungen hat die Dymond 120 die perfekte Lösung zu bieten. Ausgestattet mit der neuesten Software ist die Dymond 120, wie alle Modelle der Produktreihe in der Lage, Kontaminationen bei Produkten aufzuspüren, die sich in Verpackungen verschiedenster Art befinden, unter anderem in Glas, Flaschen, Dosen, Tetrapacks und vielen anderen starren Behältnissen.

Die Dymond-Serie setzt völlig neue Massstäbe in der Röntgentechnologie und wurde sowohl in Bezug auf ihre Funktionalität als auch im Design von Grund auf überarbeitet. Sie bietet eine überaus hohe Genauigkeit und Zuverlässigkeit und ist somit ideal für den Einsatz in der Nahrungsmittel- und Pharmaindustrie.

Das Flaggschiff der Modellreihe ist die Dymond S. Ihr einzigartiges Design ermöglicht nicht nur bessere Erkennung von Kontaminationen, sondern auch eine kurvenförmige Konfiguration des Transportbandes. In dieser Anordnung können die Vorhänge am Band-ein- und -auslauf entfallen, so dass Produkte keinerlei Kontakt mit anderen Oberflächen ausgesetzt sind.

Alle Röntgeninspektionsgeräte der Dymond Produktreihe sind aus hochwertigem Edelstahl gefertigt und darauf ausgelegt, zahlreiche internationale Hygienevorschriften nicht nur zu erfüllen, sondern sogar zu übertreffen. Die neu entwickelte Software ergänzt die Hardware mit Funktionen wie Vollständigkeitskontrolle, virtuelle Kontaminationsprüfung, parallele Bildverarbeitung und zahlreiche weitere Anwendungen. Dank der innovativen Anordnung des integrierten Detektors passiert der Röntgenstrahl das Detektorband nur ein einziges Mal, so dass auch bei maximaler Produktionsgeschwindigkeit perfekte Bildschärfe garantiert wird. Variable Bandgeschwindigkeiten von bis zu 100 m/min und Detektorauflösungen von bis zu 0,2 mm geben den Benutzern das Vertrauen, den optimalen Schutz vor Kontamination für ihre Kunden zu gewährleisten.

Sartorius in Kürze

Der Sartorius Konzern ist ein international führender Labor- und Prozesstechnologie-Anbieter mit den drei Segmenten Bioprocess Solutions, Lab Products & Services und Industrial Weighing. Der Technologiekonzern erzielte im Jahr 2012 einen Umsatz von 845,7 Mio. Euro. Das 1870 gegründete Göttinger Unternehmen beschäftigt aktuell rund 5500 Mitarbeiter. Das Segment Bioprocess Solutions umfasst die Arbeitsschwerpunkte Filtration, Fluid Management, Fermentation und Purification und fokussiert auf die Produktionsprozesse der biopharmazeutischen Industrie. Im Segment Lab Products & Services werden insbesondere Laborinstrumente und Laborverbrauchsmaterialien hergestellt. Industrial Weighing konzentriert sich auf wäge- und kontrolltechnische Anwendungen in Herstellprozessen der Branchen Nahrungsmittel, Chemie und Pharma. Sartorius verfügt in Europa, Asien und Amerika über eigene Produktionsstätten sowie über Vertriebsniederlassungen und örtliche Handelsvertretungen in mehr als 110 Ländern.

Sartorius Mechatronics Switzerland AG
Ringstrasse 24a
8317 Tagelswangen
Telefon 044 746 50 00 mechatronics.switzerland@sartorius.com
Fax 044 746 50 50 www.sartorius.com

Lebensmittelanalyse – GRINDOMIX, Probenvorbereitung – QuEChERS: schnell, einfach, preiswert und sicher

Das italienische Auftragslabor pH S.r.l. ist mit verschiedenen Retsch-Geräten zur Probenvorbereitung ausgestattet: vier Messermühlen GRINDOMIX GM 200, eine GRINDOMIX GM 300 und eine Ultra-Zentrifugalmühle ZM 200.

pH führt regelmässig Lebensmittelanalysen für viele grosse italienische Lebensmittelproduzenten durch. Die analysenneutrale Aufbereitung der Proben ist dabei von grosser Wichtigkeit, besonders für den Nachweis von Mykotoxinen und Pestiziden. Für diese Art der Analyse benötigt man nicht nur eine vollständig homogene Probe, es ist ausserdem wichtig, dass das Material bei der Homogenisierung nicht zu stark erwärmt wird, damit die leichtflüchtigen Bestandteile erhalten bleiben.

Ziel des pH Auftragslabors ist es, den Prozess der Probenvorbereitung so effizient wie möglich zu gestalten. Bei einem durchschnittli-

chen Aufkommen von 15 bis 20 Proben pro Tag ist Zeitersparnis ein wichtiger Faktor. Das Labor verarbeitet häufig Obst- und Gemüseproben. Für kleinere Mengen wird die Messermühle GRINDOMIX GM 200 eingesetzt, wenn grössere Mengen bis 4,5 l anfallen, werden mit der GM 300 sehr gute Ergebnisse erzielt. Mit der GM 300 verarbeitet das Labor z. B. 8 Bananen in einem Arbeitsgang, ohne Vorzerkleinerung. Dabei kommt der patentierte Schwerkraftdeckel zum Einsatz, der das Mahlraumvolumen dynamisch reduziert und so eine vollständige Homogenisierung der Probe ermöglicht. Diese wird anschliessend nach der QuEChERS-Methode weiterbearbeitet, um eventuelle Pestizidrückstände zu bestimmen. Je nach Beschaffenheit der Probe mischt pH das Material im Verhältnis 2:1 mit Trockeneis, um die Brucheigenschaften zu verbessern. Für solche Anwendungen wird ein Mahlbehälter aus rostfreiem Stahl eingesetzt.

Manuele Mecacci, Laborant bei pH S.r.l., ist von den Vorteilen der GM 300 überzeugt: «Wir nutzen die GM 300 von Retsch mit dem Schwerkraftdeckel und sind mit den Ergebnissen sehr zufrieden. Bevor wir diese Mühle eingesetzt haben, war es nicht möglich, vollständig homogenisierte Proben zu erhalten.

Zudem sorgt die GM 300 für Zeitersparnis in der Probenvorbereitung, da sie die Proben in wenigen Sekunden verarbeitet.»

Um die Probenvorbereitung bei der Pestizidanalytik effizienter zu gestalten, wurde die sogenannte QuEChERS-Methode entwickelt. QuEChERS steht für «Quick, Easy, Cheap, Effective, Rugged, and Safe», was so viel bedeutet wie «Schnell, einfach, preiswert, robust und sicher». Reihenuntersuchungen haben gezeigt, dass die mit QuEChERS erzielten Analysenergebnisse dem Vergleich mit herkömmlichen Methoden (wie z. B. DFG S19) standhalten.

Bei der Homogenisierung ist zu beachten, dass die Probe während des Mahlprozesses nicht erwärmt wird, da Pestizide teilweise leicht flüchtig sind. Dies kann durch eine Kühlung der Probe erreicht werden. Ausserdem lässt sich mit gefrorenem Material eine höhere Feinheit und Homogenität erreichen, da durch die Versprödung die Brucheigenschaften der Probe verbessert werden. Speziell für die GRINDOMIX GM 300 wurde deshalb ein Mahlbecher entwickelt, der es erlaubt, die Probe unter Zugabe von Trockeneis zu vermahlen. Alternativ kann die Retsch CryoMill eingesetzt werden, eine Schwingmühle, die die Probe kontinuierlich mit flüssigem Stickstoff kühlt.

Nach der Homogenisierung werden 10 g der Lebensmittelprobe mit 10 ml Acetonitril extrahiert. Anschliessend wird die organische Phase getrocknet und chromatografisch auf Pestizide untersucht. Um Matrixeffekte in den Chromatogrammen zu vermeiden, wird der Probe bei der Extraktion mit Acetonitril ein Salzgemisch (z. B. Natriumchlorid und Magnesiumsulfat im Verhältnis 1:2) zugesetzt. Zur reproduzierbaren Herstellung dieser Salzmischungen eignen sich sehr gut Rotationsprobenteiler – insbesondere der PT 100 von Retsch. Mit dem PT 100 können bis zu 10 Salzmischungen gleichzeitig in reproduzierbarer Qualität hergestellt werden. Um die Pestizide aus der Probe in die organische Phase zu überführen, muss das Gemisch mit dem Acetonitril und dem Salz für 1 bis 3 Minuten geschüttelt werden. Das Schütteln kann auch von einer modernen Labormühle übernommen werden, wie z. B. der Schwingmühle MM 400 von Retsch, die die Probe in einem 50 ml Falcon-Zentrifugenröhrchen mit einer Frequenz von bis zu 30 Hz bewegt, so dass eine gute Durchmischung und anschliessende Extraktion gewährleistet ist.

Verder AG
Auf dem Wolf 19
4052 Basel
Telefon 041 373 73 73 info@retsch.ch
Fax 041 373 73 70 www.retsch.ch

Auch Coop setzt auf SAP MII

Die Coop Genossenschaft ist nach der Migros das zweitgrösste Schweizer Detailhandelsunternehmen. Nach Umsatz und Mitarbeiterzahl ist Coop der grösste Schweizer Handelskonzern. Er ist als Genossenschaft mit 2,5 Millionen Mitgliedern organisiert.

Alles aus einer Hand
Coop vertraut auf die langjährige Erfahrung von Hauser AG in der Automation und auf das SAP-Know-how aus einer Hand. Bei allen Coop-Produktionsbetrieben werden durch die Einführung von SAP MII (Manufacturing Integration + Intelligence) und SAP ME (Manufacturing Execution) in Kombination mit den Hauser-Templates die Managementebene mit der Prozessleitebene auf eine intelligente Art verbunden. Dadurch wird die Lücke zu allen Produktionsanlagen geschlossen. Die neue Verbindung bildet das Fundament der Produktionsleitebene.

Betriebsdatenerfassung
Bei sämtlichen Produktionsbetrieben von Coop wurde zuerst die Betriebsdatenerfassung umgesetzt. Durch dieses Vorgehen erreicht man mit SAP MII als Integrations- und Visualisierungsplattform eine Transparenz der Betriebs- und Prozessdaten auf der Produktionsleitebene. Als direkter Nutzen und Quick Win ergeben sich Prozesssicherheit und ein garantierter Investitionsschutz. Nachfolgend einige der zur Verfügung stehenden Funktionen:

- Zugriff auf aktuelle Produktionsprozessdaten
- Direkte Integration mit der SPS-Steuerung oder manuelle Datenerfassung an der Anlage
- Echtzeitanzeige der Produktionsdaten und berechneten Kennzahlen (z. B. OEE)
- Grafische Visualisierung der wichtigsten KPIs

Komplette, optimierte Wertschöpfungskette
Um die komplett optimierte Wertschöpfungskette in der Produktion und sämtliche Funktionalitäten der Produktionsleitebene inklusive Auftragsmanagement zu erreichen, folgt der zweite Schritt: Die Verbindung der Produktionsleitebene mit der Management-Ebene. In der komplett optimierten Wertschöpfungskette der Produktion stehen weitere Funktionen zur Verfügung:

- Automatisierte Übergabe der Planungsdaten
- Erstellung von Rezepturen und Produktionsaufträgen
- Feinplanung der Produktionsaufträge
- Rückmeldungen (Zeiten und Verbräuche)
- Echtzeiterfassung von Maschinenzuständen (Stillstand, Wartung, Fehler)
- Analyse bei Qualitätsproblemen in der Produktion mit Hilfe der Vorwärts- und Rückwärtsrecherche

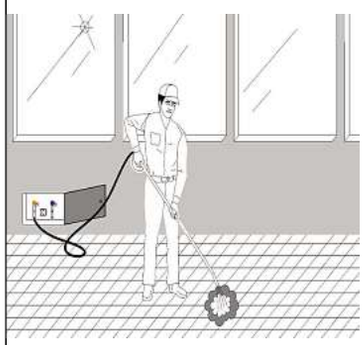
Bewährtes Vorgehen dank Step-by-Step-Integration
Sowohl in der vorher beschriebenen vertikalen Integration als auch in der horizontalen Integration hat sich das Step-by-step-Vorgehen bewährt. Durch ein fundiertes Grob- und Detailkonzept konnte der Proof of Concept bei Pearlwater (Mineralwasserproduktion von Coop) in acht Monaten umgesetzt werden. Im Weiteren läuft die Umsetzung auf weitere Anlagen und Produktionsstandorte auf Hochtouren.

Nutzen/Wettbewerbsvorteile

- Senkung der Betriebskosten durch Prozessoptimierung und Reduktion des administrativen Aufwands
- Steigerung der Produktionskapazität und Flexibilität
- Cost avoidance: Erhöhte Transparenz und Zuverlässigkeit durch automatische KPI-Ermittlung
- Verbesserte Reaktionsfähigkeit des Betriebspersonals und des Managements
- Synchronisierte Planungs- und Produktionsprozesse
- Reduktion der Fehlerquellen bei der Datenübertragung

Didier Gremaud
Leiter CPS Informatik bei Coop in Basel
«SAP Manufacturing unterstützt die Produktionsbetriebe der Coop Genossenschaft entlang der Wertschöpfungskette durch Optimierung der Prozesse und Verbesserung der Sicherheit innerhalb des Produktionsablaufs.»

Hauser Steuerungstechnik AG
Oberdorfweg 9
5610 Wohlen
Telefon 056 619 11 11 info@hauserag.ch
Fax 056 619 11 33 www.hauserag.ch

Peter Grüter AG
Sanitäre Anlagen und Handel
Peter Grüter AG
Adlikerstrasse 290
8105 Regensdorf
www.grueter.ch
Telefon 044 842 33 60
Fax 044 842 33 61
Pikett 044 842 33 66
E-Mail sali@grueter.ch
Reinigung und Desinfektion
Anwendung von Chlordioxidaufbereitungs Anlagen im Trinkwasserbereich und der Flaschendesinfektion.


Desinfektionsanlagen - Konzipiert nach Ihren Anforderungen.
Perfekte Sauberkeit und Hygiene garantiert!

Remag®
A Badger Meter company

Mittelholzerstrasse 8
CH-3006 Bern
www.remag.ch
info@remag.ch

Durchfluss | Feuchte | Druck

Ovalradzähler Baureihe I0G®

» Messbereich 0,25–700 l/min
» Genauigkeit +/– 0,5%
» Reproduzierbarkeit +/– 0,03%
» Geringer Druckverlust
» ATEX-Zulassung

VGS **www.lebensmittelkatalog.ch**
Verlag Garzetti & Staiger

Hybridmodel DXN – das mobile Laufzeit-/ Doppler-Ultraschalldurchflussmessgerät

Der Hybriddoppler und Laufzeitzähler Typ DXN wählt automatisch das für die jeweilige Messung am besten geeignete Messverfahren aus. Mit einem integrierten Datenlogger ist das Gerät ideal für Durchflussmessungen bei sauberen, feststoffhaltigen oder gasförmigen Flüssigkeiten in geschlossenen Rohren von DN 15 bis DN 3050.

Mit einer Genauigkeit von ±1% der Anzeige und Wiederholbarkeit von ±0,1% der Anzeige misst das Hybridgerät die Geschwindigkeit der Flüssigkeiten zwischen 0.03 bis 12 m/s bei Temperaturen von –20 °C bis +45 °C in der batteriebetriebenen Ausführung bzw. –30 °C bis +60 °C, wenn extern gespeist. Das Gehäuse mit Schutzklasse IP64 ist wasser- und staubresistent.

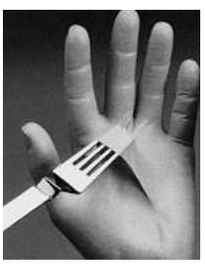
Das Modell verfügt über eine Touch-Bedieneroberfläche. Aufschnallsensoren und die tragbare Elektronik mit Touchscreen ermöglichen einen schnellen und einfachen Einsatz.

Remag AG
Mittelholzerstrasse 8
3006 Bern
Telefon 031 932 01 11
Fax 031 931 08 67
info@remag.ch
www.remag.ch

Getränke-Filtration
Labor-Filtration / NKS
Wasseraufbereitung
KELLER

www.keller.ch
KELLER FLUID PRO AG • 8049 Zürich • ☎ 044 341 09 56 seit 1982

Mob Cap, rot, gelb, grün, blau, weiss


Nitril-Einmal-Handschuh, weiss puderfrei, blau NON Latex, gepudert

Schildmütze mit Haarnetz, weiss, grün,rot, gelb, blau

Nitrilhandschuh, grün, geflockt, widerstandsfähig gegen Lösungsmittel, Öl, Benzin, Säure, Laugen, Farben, Lacke

Drehstapelbehälter, beständig gegen Säure, Fett und Lösungsmittel. Farbe: grau

Besuchermantel, aus Vlies oder **PE-Überziehmantel**

Schildhaube/ Bartabdeckung

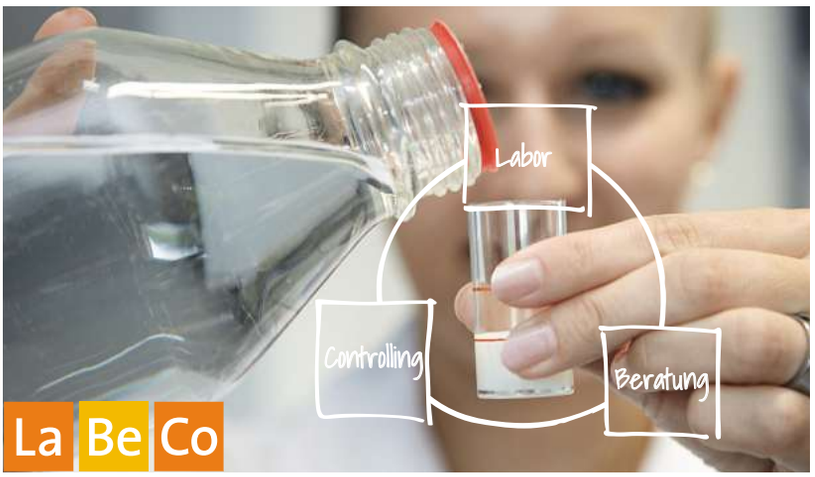
Armüberzieher, weiss, blau, rot

Schuhüberzieher

Meditrade® AG
Postfach, 8612 Uster 2
Telefon 044 946 12 20
Fax 044 946 00 52
info@meditrade.ch
www.meditrade.ch

Betriebskosten optimieren mit dem Hygienekreislauf von LaBeCo

LaBeCo GmbH
Labor · Beratung · Controlling
Burgrain 8 · 6248 Alberswil
T 041 925 79 80 · F 041 925 79 81
info@labeco.ch · www.labeco.ch



Betriebskosten optimieren mit dem Hygienekreislauf

Die Labeco GmbH ist ein modernes Unternehmen, das sich auf Dienstleistungen rund um die Lebensmittelsicherheit von KMU spezialisiert hat. Als neutrales und unabhängiges Dienstleistungslabor liegen unsere Arbeitsschwerpunkte in den Bereichen Lebensmittelanalytik, Beratung und Controlling. Der Hygienekreislauf von LaBeCo bietet Ihnen optimale Möglichkeiten zur Einhaltung der Betriebshygiene und Gewährleistung der Produktequalität.

Sicherheit analysieren durch unabhängiges, akkreditiertes Labor
Profitieren Sie von den flexiblen und effizienten Dienstleistungen unseres unabhängigen akkreditierten Prüflabors. Durch unsere preiswerten Analysen erhalten Sie die Bestätigung für Ihre Betriebs- und Produktsicherheit.

Qualität gewährleisten durch bedürfnis- und lösungsorientierte Beratung
Realisieren Sie gemeinsam mit uns einen bedürfnis- und lösungsorientierten Hygienekreislauf. Durch die individuelle Beratung unter Einbezug der Mitarbeitenden wird die optimale Qualität Ihrer Produkte und Dienstleistungen gewährleistet.

Erfolg garantiert durch kontinuierliche Betreuung und Überwachung
Sichern Sie sich den Erfolg Ihrer Hygiene- und Qualitätssicherungsmassnahmen durch unsere kontinuierliche Betreuung, mit den notwendigen, automatischen Checks und den entsprechenden Probennahmen.

Wir unterstützen Sie!
Profitieren Sie von unseren Dienstleistungen und dem für Sie entwickelten Hygienekreislauf von LaBeCo. Weitere Informationen finden Sie unter www.labeco.ch.

Betriebslabor-Outsourcing – LaBeCo übernimmt sämtliche Labor-Dienstleistungen für lebensmittelverarbeitende Betriebe.

LaBeCo GmbH
Burgrain 8
6248 Alberswil
Telefon 041 925 79 80
Fax 041 925 79 81
info@labeco.ch
www.labeco.ch

Hygiene und Sauberkeit

im Foodbereich

saugkräftige und fusselarme

Reinigungstücher ***Politex®***

Serie ***K867*** *und Serie* ***1300***

Delta

Ihr Partner für Hygiene und Sauberkeit

DELTA

Delta Zofingen AG, Untere Brühlstrasse 10, Postfach, 4800 Zofingen, Telefon 062 746 04 04, Fax 062 746 04 09

Wellenreiter

Manche Sensor-Applikationen erfordern den Blick durch die „induktive Brille“ um die effizienteste Lösung zu finden. Uns steht auch diese Technologie gut zu Gesicht, denn sie ist die optimale Ergänzung zum übrigen Sensorprogramm.

Willkommen bei den Spezialisten für induktive Sensoren – Willkommen bei den sensor people

Umfangreiches Produktprogramm an induktiven Sensoren mit Tastweiten bis 40 mm Schaltabstand in Standard- oder Vollmetallausführung.

Weitere Informationen und Produktdetails unter www.leuze.de

Leuze electronic AG – Rothusstrasse 5b – CH-6331 Hünenberg
Telefon +41 41 784 56 56 – info@leuze.ch – www.leuze.ch

Leuze electronic

the sensor people

sartorius

Ihrer Qualitätskontrolle entgeht nichts!

Besonders im Bereich des Konsumentenschutzes ist eine Überprüfung der Produkte und eine lückenlose Dokumentation unerlässlich. Dabei unterstützt Sie Sartorius mit einem vielfältigen Produktportfolio:

- Checkweigher | Kontrollwaagen
- Röntgeninspektionssysteme
- Fremdkörperdetektoren
- Plattformwaagen
- Statistische Prozesskontroll-Software für die Erfassung aller qualitätsrelevanten Parameter
- Leistungsstarke Rezeptur-Software für die Überwachung und die Steuerung manueller Dosiervorgänge
- u.v.m.

Für mehr Sicherheit in Ihrem Prozess!

Röntgeninspektionssysteme

Metallsuchgeräte

Plattformwaagen

Software für die Statistische Prozesskontrolle

www.sartorius.com/industrial-weighing
turning science into solutions

Sartorius Mechatronics Switzerland AG
Ringstrasse 24a
CH-8317 Tagelswangen

Telefon +41.44.746.50.00
Fax +41.44.746.50.50

mechatronics.switzerland@sartorius.com

Laminage durch MBZ AG, Muhen