



Mazertoren
Macerators

Einsatzgebiete, Vorteile Applications, advantages

ALLWEILER Mazeratoren sind Naßzerkleinerer zum Zerkleinern, Homogenisieren und Dispergieren fließfähiger Flüssig-/Feststoffansätze.

Einsatzgebiete

Abwasserreinigungsanlagen

Zerkleinern der Feststoffe in verschiedenen Aufbereitungsstufen

Chemische Industrie

Mischen und zerkleinern von Flüssig-/Feststoffansätzen, z.B. bei der Herstellung von Reinigungsmitteln und Klebstoffen

Lackverarbeitende Industrie

Zerkleinern von Lackresten/-schlämmen

Gipsplattenindustrie

Zerkleinern von Gipsklumpen im Waschwasser der Siebbandpressen

Schlachthöfe, Fettschmelzen

Zerkleinern von Schlachtabfällen

Tierkörperverwertungsanlagen

Zerkleinern von gekochten Tierkadaverteilen zur Herstellung von Tierfutter

Fischfabriken

Zerkleinern von Fischen und Fischabfällen bei der Fischmehlherstellung

Landwirtschaft

Zerkleinern und mischen von Abwasser, Gülle, Abfällen und Mist für Biogasanlagen

Kuranlagen

Zerkleinern und mischen von Badmoor

Großküchen, Fertigerichthersteller, Landwirtschaft

Zerkleinern von Lebensmittelabfällen und Futterpallets bei der Herstellung von Naßfutter

Vorteile

- Sperrige und faserige Teile werden so zerkleinert, daß sie den Anforderungen bestimmter Prozeßstufen entsprechen bzw. pumpfähig werden.
- Rohrleitungen, Armaturen und Pumpen können nicht mehr verstopfen und mit kleineren Nennweiten vorgesehen werden.
- Ein übermäßiger Verschleiß an den Pumpenförderelementen sowie in Dekantern und Zentrifugen tritt nicht mehr auf.
- Eingedickte Schlämme ohne grobe Feststoffe können problemloser entwässert werden.
- Zerkleinerte Teile haben eine größere Oberfläche. In einem eventuellen Faulprozeß wird dadurch eine schnellere und gründlichere Ausfäulung erreicht.

ALLWEILER macerators are wet crushers for crushing, homogenizing and dispersing flowable liquid/solid deposits.

Applications

Waste water purification systems

Crushing the solids at various preparation stages

Chemical industry

Mixing and crushing of liquid/solid deposits, e.g. in the production of detergents and glues

Varnish processing industry

Crushing of varnish residues/muds

Gypsum plate industry

Crushing of gypsum lumps in the wash water of the screen belt head extruders

Slaughterhouses, grease melting houses

Crushing of slaughtering offals

Carcass conversion plants

Crushing of boiled carcass parts for the production of animal feed

Fish factories

Crushing of fish and fish offals for the fish-meal production

Agriculture

Crushing and mixing of sewage, liquid manure, offals and manure for biogas plants

Sanatoriums

Crushing and mixing of bath moor

Canteens, instant-meal producers, agriculture

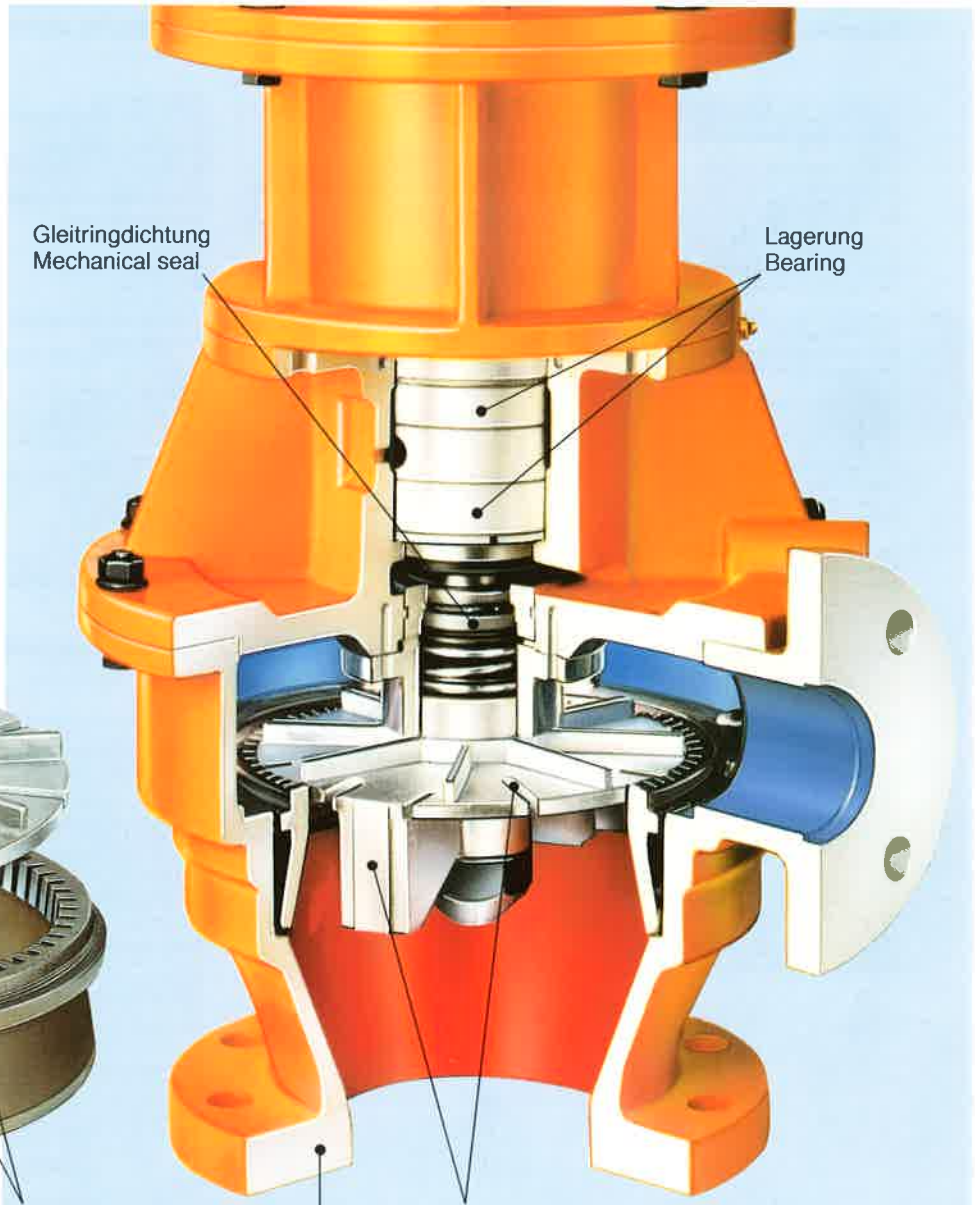
Crushing of food offals and fodder pallets for the production of wet fodder

Advantages

- Bulky and fibrous parts are crushed to such a degree as to meet the requirements of specific process stages and become pumpable.
 - Pipelines, valves and pumps can no more clog and can be provided with smaller nominal widths.
 - Excessive wear at the pump conveying elements and in decanterns and centrifuges does no more occur.
 - Thickened muds without coarse solids can be dewatered more easily.
 - Crushed parts have a larger surface. Thus, in a fermentation process, if any, quicker and thorougher fermentation is achieved.
-

Wirkungsweise, Werkstoffe Mode of operation, materials

Zerkleinerungselemente sind der rotierende Impeller und der feststehende Schneidring. Durch die beiden Zerkleinerungsstufen (Schneidplatten/Schneidzähne und Schlitzscheibe/Zahnkranz) werden je nach Feststoffart Korngrößen von 3,5 mm oder Fasergrößen von 1,5 cm² erreicht. Da die Zerkleinerungselemente symmetrisch angeordnet sind, können Mazeratoren in beiden Drehrichtungen arbeiten. Durch den Drehrichtungswechsel wird die Standzeit der Zerkleinerungselemente um ca. 50% erhöht. Als Wellendichtung ist eine hochverschleißfeste Gleitringdichtung vorgesehen.



Schneidring,
Schneidzähne,
Zahnkranz
Cutting ring,
cutting teeth,
toothed rim

Gehäuse
Casing

Impeller,
Schlitzscheibe,
Schneidplatten

Impeller,
slotted cutter disc,
cutting tips

Werkstoffe

Impeller G-X10CrNi 18 8 mit
Stellite segmenten
Schneidring G-X165CrMoV 12,
gehärtet 60 HRC
Gehäuse GG-20

Andere Werkstoffpaarungen sind
möglich.

Materials

Impeller G-X10CrNi 18 8 with
stellite segments
Cutting ring G-X165CrMoV 12
hardened 60 HRC
Casing cast iron GG-20

Other material combinations are
possible.

Crushing elements are the rotating impeller and the stationary cutting ring. By means of the two crushing stages (cutting tips/cutting teeth and slotted cutter disc/toothed rim), grain sizes of 3,5 mm or fibre sizes of 1,5 cm² are obtained, depending upon the kind of solid. The crushing elements being arranged symmetrically, macerators can work in both directions of rotation. The service life of the crushing elements is increased by approx. 50% by changing the direction of rotation. A highly wear-resistant mechanical seal is provided as shaft seal.

Ausführungsvarianten,
Zubehör

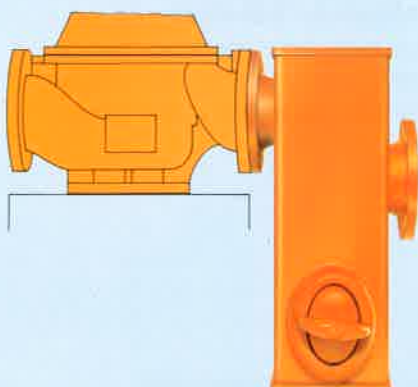
Design variants,
accessories



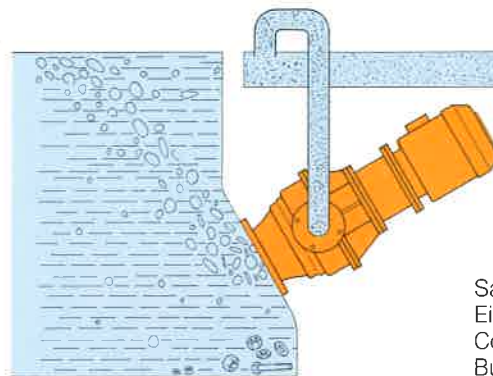
Inline-Mazerator
Inline macerator



Abscheider für Sammelmazeratoren
Separator for collecting macerators



Abscheider für Inline-Mazeratoren
Separator for inline macerators



Sammelmazerator
Eigenförderhöhe 5 m
Collecting macerator
Built-up delivery head 5 m



Sammelmazerator
Collecting macerator

Sammelmazeratoren zum Anbau an Sammelbehälter, Becken oder Trichter. Mit eigener Wellenlagerung oder in Blockausführung (verlängerte Welle und verstärkte Lagerung des Antriebsmotors) lieferbar. Durchsatzmengen bei 3% bis 5% TS-Anteil in der Flüssigkeit bis 80 m³/h. Eigenförderhöhe bis 5 m.

Inline-Mazeratoren für direkten Einbau in die Rohrleitung. Wellenlagerungsvarianten wie bei den Sammelmazeratoren. Inline-Mazeratoren fördern das Zerkleinerungsgut nicht selbsttätig; es muß mit einer Pumpe oder durch statischen Zulauf durch den Mazerator gesaugt/gedrückt werden. Durchsatzmengen bei 3% bis 5% TS-Anteil in der Flüssigkeit bis 160 m³/h.

Metallteile und größere Steine zerstören die Schneidwerkzeuge der Mazeratoren. Im Zulauf angeordnete ALLWEILER Abscheideanlagen sondern diese Teile aus.

Collecting macerators for attachment to collecting tanks, basins or funnels. Available with own shaft bearing or in block design (extended shaft and reinforced bearing of the driving motor). Flow rates with 3% to 5% dry substance contents in the liquid up to 80 m³/h. Built-up delivery head up to 5 m.

Inline macerators for direct installation in the pipeline. Shaft bearing variants as for the collecting macerators. Inline macerators do not automatically convey the goods to be crushed; they must be sucked/pressed through the macerator by means of a pump or static feed. Flow rates with 3% to 5% dry substance contents in the liquid up to 160 m³/h.

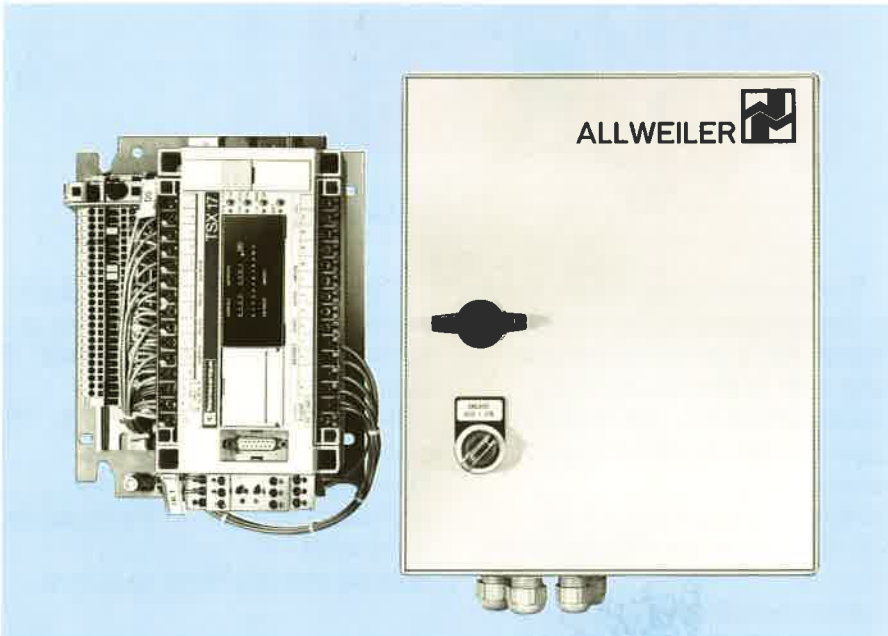
Metal parts and larger stones will destroy the cutting tools of the macerators. ALLWEILER separators arranged in the inlet pipeline separate these parts.

Zubehör Accessories



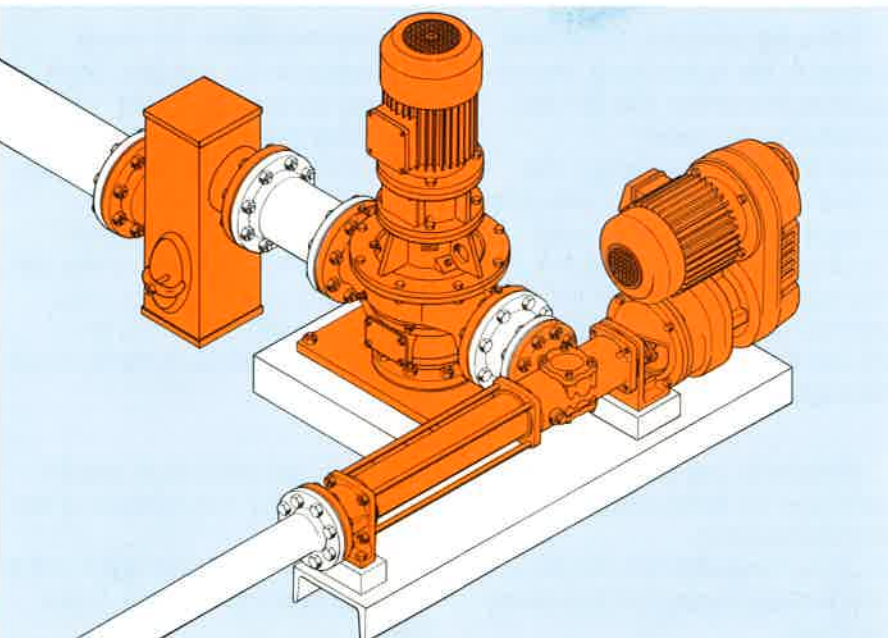
Zur Schmierung und Kühlung ist die Wellendichtung des Mazerators mit Sperrwasser zu beaufschlagen. Als Armatur zur Regelung und Überwachung des Sperrwasserstromes werden Sperrwasserversorgungseinheiten geliefert.

Seal water must be admitted to the macerator shaft seal for lubrication and cooling purposes. Seal water supply units are provided as instruments for the regulation and control of the seal water flow.



Mazerator-Steuergeräte sorgen für Betriebssicherheit und längere Lebensdauer. Sie steuern alle Funktionen des Mazerators (Normalbetrieb, Drehrichtungsänderung, Deblokkieren), der Sperrwasserversorgungseinheit und der evtl. nachgeschalteten Pumpe.

Macerator controllers provide for operating safety and extended service life. They control all functions of the macerator (normal operation, change of direction of rotation, deblocking), of the seal water supply unit and the pump which may be arranged downstream.



Mazerator mit vorgeschalteter Abscheideanlage für Steine oder Metallteile und mit nachgeschalteter Exzentrerschneckenpumpe.

Macerator with upstream arranged separator for stones or metal parts and with downstream arranged eccentric screw pump.

Ausführliche Unterlagen über Mazeratoren und Zubehör anfordern.
Ask for detailed documentation on macerators and accessories.

ALLWEILER weltweit präsent ALLWEILER present throughout the World

Werke: Factories:

ALLWEILER AG - Werk Radolfzell
Geschäftsbereich Kreiselpumpen
Business Unit Centrifugal Pumps
Postfach 11 40
D-78301 Radolfzell
Allweilerstraße 1
D-78315 Radolfzell
☎ +49 (77 32) 86-0
Fax +49 (77 32) 86396
Telex 793437
E-mail service@allweiler.de
Internet <http://www.allweiler.de>

ALLWEILER AG - Werk Radolfzell
Geschäftsbereich
Schraubenspindelpumpen
Business Unit Screw Spindle Pumps
Postfach 11 40
D-78301 Radolfzell
Allweilerstraße 1
D-78315 Radolfzell
☎ +49 (77 32) 86-0
Fax +49 (77 32) 86496
Telex 793437
E-mail service@allweiler.de
Internet <http://www.allweiler.de>

ALLWEILER AG - Werk Bottrop
Geschäftsbereich
Exzenterschneckenpumpen
Business Unit Eccentric Screw Pumps
Postfach 20 01 23
D-46223 Bottrop
Kirchhellener Ring 77-79
D-46244 Bottrop
☎ +49 (20 45) 966-60
Fax +49 (20 45) 966-679
E-mail service@allweiler.de
Internet <http://www.allweiler.de>

HOUTTUIN B.V.
Member of the ALLWEILER Group
Geschäftsbereich HOUTTUIN
Business Unit HOUTTUIN
Postbus 76
3500 AB Utrecht
Sophialaan 4
3542 AR Utrecht
The Netherlands
☎ +31 (30) 248 46 11
Fax +31 (30) 241 18 45
E-mail 106523.560@compuserve.com
Internet <http://www.allweiler.de>

Vertriebsbüros in Deutschland: Sales Offices in Germany:

Vertriebsregion Nord
Northern Region
ALLWEILER AG
Vertriebsbüro Hamburg
Schiffbeker Weg 22, D-22111 Hamburg
☎ (040) 73 15 66 + 68, Fax (040) 73 15 69

Vertriebsregion West
Western Region
ALLWEILER AG
Vertriebsbüro Düsseldorf
Postfach 1131, D-40831 Ratingen
Mülheimer Straße 12, D-40878 Ratingen
☎ (021 02) 84 66 21-23
Fax (021 02) 84 66 24

Vertriebsregion Mitte
Central Region
ALLWEILER AG
Vertriebsbüro Frankfurt
Flughafenstraße 21, D-63263 Neu-Isenburg
☎ (069) 69 80 58-0, Fax (069) 69 80 58-30

Vertriebsregion Süd
Southern Region
ALLWEILER AG
Vertriebsbüro Stuttgart
Berliner Straße 52, D-71229 Leonberg
☎ (071 52) 94 08-0, Fax (071 52) 94 08 99

Vertriebsregion Ost
Eastern Region
ALLWEILER AG
Vertriebsbüro Nürnberg
Duisburger Straße 44, D-90451 Nürnberg
☎ (09 11) 6 49 92-0, Fax (09 11) 6 49 92 33

Branchenmanagement Abwassertechnik
Branch Management Wastewater
ALLWEILER AG
Paul-Abraham-Weg 1, D-81243 München
☎ (089) 89 67 00 14, Fax (089) 89 67 00 15

E-mail service@allweiler.de
Internet <http://www.allweiler.de>

Vertriebsgesellschaften, Vertretungen in Europa: Subsidiaries and Representatives in Europe:

Belgien/Belgium
N.V. ALLWEILER BELGIUM S.A.
Rue Waelhemstraat, 102
B-1030 Brüssel/Bruxelles
☎ +32 (2) 241 88 08, 241 78 15
Fax +32 (2) 241 22 71
E-mail allwb@pophost.eunet.be

Dänemark/Denmark
ALLWEILER A/S
Torvet 2
DK-6400 Sønderborg
☎ +45 74 43 21 11
Fax +45 74 43 18 11
E-mail allweiler@allweiler.dk

Finnland/Finland
ALLWEILER FINLAND OY AB
Kappellitie 8
FIN-02200 Espoo
☎ +358 (9) 4 521 33 31
Fax +358 (9) 4 52 22 26
E-mail allweiler@avsf.pp.fi

Frankreich/France
Pompes ALLWEILER S a r.l.
2 et 4, Rue Paul Bert
F-92400 Courbevoie
☎ +33 (1) 41 88 92 00
Fax +33 (1) 47 68 86 88
E-mail 106620.242@compuserve.com

Großbritannien/Great Britain
ALLWEILER Pumps Ltd.
Unit 6, Ventura Centre
Factory Road
Upton, Poole, Dorset, BH 16 5 SW
☎ +44 (12 02) 63 29 92
Fax +44 (12 02) 63 10 08

Italien/Italy
ALLWEILER ITALIA S.p.a.
Via Bruno Buozzi, 7/9
I-20090 Fizzonasco di Pieve Emanuele
☎ +39 (2) 90 72 49 81-85
Fax +39 (2) 90 72 38 02
E-mail allweiler@allweiler.it

Kasachstan/Kazakhstan
ALLWEILER AG
Repräsentanz Almaty
ul. Klochkova 21-1
480012 Almaty
☎ +7 (32 72) 43 37 19
Fax +7 (32 72) 43 37 19

Niederlande/Netherlands
Geveke Werkluigbouw B.V.
Kabelweg 21
1000 AV Amsterdam
☎ +31 (20) 5 82 91 11
Fax +31 (20) 6 86 16 04, Telex 12219
E-mail info@wlb.geveke.nl

Norwegen/Norway
ALLWEILER AS
Postboks 164
N-1360 Nesbru
☎ +47 66 77 50 50
Fax +47 66 84 79 10
E-mail firmapost@allweiler.no

Österreich/Austria
ALLWEILER Gesellschaft m.b.H.
Baumgartenstraße 46
A-1140 Wien
☎ +43 (1) 9 14 61 98
Fax +43 (1) 9 14 61 98 79
E-mail allweiler@co.at

Rußland/Russia
ALLWEILER AG (Repräsentanz)
Hotel »Izmailovo-Delta«, Office 1703
Izmailovskoje Chaussee 71
105187 Moskau
☎ +7 (095) 1 66 45 11
Fax +7 (095) 1 66 45 10

Schweden/Sweden
Torell Pump AB
Box 4034
S-13104 Nacka
☎ +46 (8) 7 18 30 40
Fax +46 (8) 7 16 72 06

Schweiz/Switzerland
Scheerle AG
Frauenfelder Strasse 47 b
CH-8266 Steckborn/Thurgau
☎ +41 (52) 7 62 22 21
Fax +41 (52) 7 62 22 66
E-mail mail@scheerle.ch
Internet <http://www.scheerle.ch>

Slowakische Republik/Slovak Republic
ALLWEILER, s.r.o.
Bajkalska 22
SK-82109 Bratislava
☎ +421 (7) 5 21 19 71
Fax +421 (7) 5 21 16 46

Spanien/Spain
ALLWEILER ESPAÑA S.A.
Aleix Pares i Valles, 21
08830 Sant Boi de Llobregat (Barcelona)
☎ +34 (93) 630 27 37
Fax +34 (93) 640 74 43
E-mail allweiler.ave@mx3.redestib.es

Tschechische Republik/Czech Republic
ALLWEILER, s.r.o.
Bohunicka 81
CZ-63913 Brno
☎ +420 (5) 47 21 25 77
Fax +420 (5) 47 21 25 77
Mobil 420 (602) 50 33 77

Türkei/Turkey
ALLWEILER AG
Turkish Liaison Office
ARGUS MAKINE EKIPMANI
SAN. TIC. LTD. STI.
Nişantaşı İhlamur Yolu No. 21/1
Teskimiye
80200 İstanbul
☎ +90 (2 12) 2 33 26 50
Fax +90 (2 12) 2 33 26 49
E-mail argus@superonline.com

Ungarn/Hungary
ALLWEILER Kft.
Aradi u. 62
H-2040 Budaörs
☎ +36 (23) 415 492
Fax +36 (23) 415 492
Usbekistan/Uzbekistan
ALLWEILER AG
Repräsentanz Taschkent
Z-2-6-1
70000 Taschkent
☎ +7 (37 12) 36 35 20
Fax +7 (37 12) 36 35 20

Die Anschriften weiterer Vertretungen im Ausland erhalten Sie mit Druckschrift
»Service weltweit« auf Anfrage

The addresses of all our representatives you will receive upon request with brochure
»Service worldwide«

ALLWEILER AG, Werk Bottrop
Postfach 20 01 23
D-46223 Bottrop · Germany
☎ (0 20 45) 966-60
Fax (0 20 45) 966-679
Internet: <http://www.allweiler.de>

