

# HB-THERM<sup>®</sup>

## CLEAN-5

### Reinigungsgerät

Produktinformation 2013-10



## Reinigung

Reinigungsgeräte entfernen Verschmutzungen und Verkalkungen in Kanälen und Kreisläufen. Diese Verunreinigungen führen neben einem reduzierten Durchfluss auch zur Verschlechterung des Wärmeübergangs und damit zur Verminderung der Leistung.

### Reinigungsgerät Clean-5

Das Reinigungsgerät Clean-5 reinigt, spült und konserviert Kreisläufe von Werkzeugen, Wasser-Temperiergeräten und Schlauchleitungen. Die automatische Flussumkehr optimiert den Reinigungserfolg. Spülung und Konservierung bereiten die Kreisläufe auf einen neuen Einsatz oder eine schadhafte Lagerung vor. Das Gerät fordert für das Hinzufügen der Reinigungs-, Neutralisierungs- und Konservierungsmittel in den benötigten Mengen auf. Den Reinigungsvorgang sowie die Füll-, Spül- und Entleerungszyklen führt das Gerät selbsttätig aus.

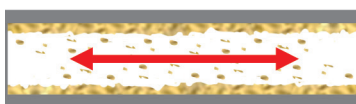
### Ausgangslage

- Verschmutzung im Kreislauf



### Reinigung

- Auflösung des Schmutzes
- Automatische Flussumkehrung
- Schmutzsammlung im Siebkorb
- Überwachung des Reinigungserfolges
- Automatische Füllung und Entleerung



### Spülung / Neutralisation

- Mehrfache Spülung
- Automatische Füllung und Entleerung



### Passivierung / Konservierung

- Schutz der gereinigten Oberflächen
- Automatische Flussumkehrung
- Vorbereitung für sichere Lagerung
- Automatische Füllung und Entleerung



### Weitere Vorteile

- Ökologisch durch minimalen Mittelverbrauch
- Überwachung von Schlauchbruch und Leckage
- Komplette Prozessführung mit Farbdisplay und Online-Hilfe
- Füllstandsmessung mit Ultraschall zur Überwachung und Berechnung der Mitteldosierung
- Integriertes Logbuch für Testresultate, Mittelverbrauch, Verdünnung und Alarme

### Technische Spezifikationen

Reinigungsgerät	Typ		HB-CL2
Pumpe	dichtungsflos, INOX; 0,5 kW; 30 L/min, 52 m	<b>2M</b>	●
Zusatzausrüstungen	Tastaturschutz	<b>ZK</b>	○
Netzspannung	400 V (380–415 V), 50 Hz; 3LPE	<b>405</b>	●
	400 V (380–415 V), 60 Hz (50/60 Hz); 3LPE	<b>406</b>	○
	210 V (200–220 V), 50 Hz; 3LPE	<b>215</b>	○
	210 V (200–220 V), 60 Hz (50/60 Hz); 3LPE	<b>216</b>	○
	460 V (440–480 V), 60 Hz; 3LPE	<b>466</b>	○
Zubehör	Testkit Clean-5 für pH-Wert	u/ID	26583
	Reinigungsmittel BEIZER 640; 5 kg (ca. 100 L)	u/ID	26569
	Neutralisierungsmittel ST-DOS N-720; 5 kg (ca. 100 L)	u/ID	26570
	Aufbereitungs- und Konservierungsmittel ST-DOS H-314; 5 kg (ca. 250 L)	u/ID	25983

Bestellbeispiel: HB-CL2-2M-ZK, 405, deutsch

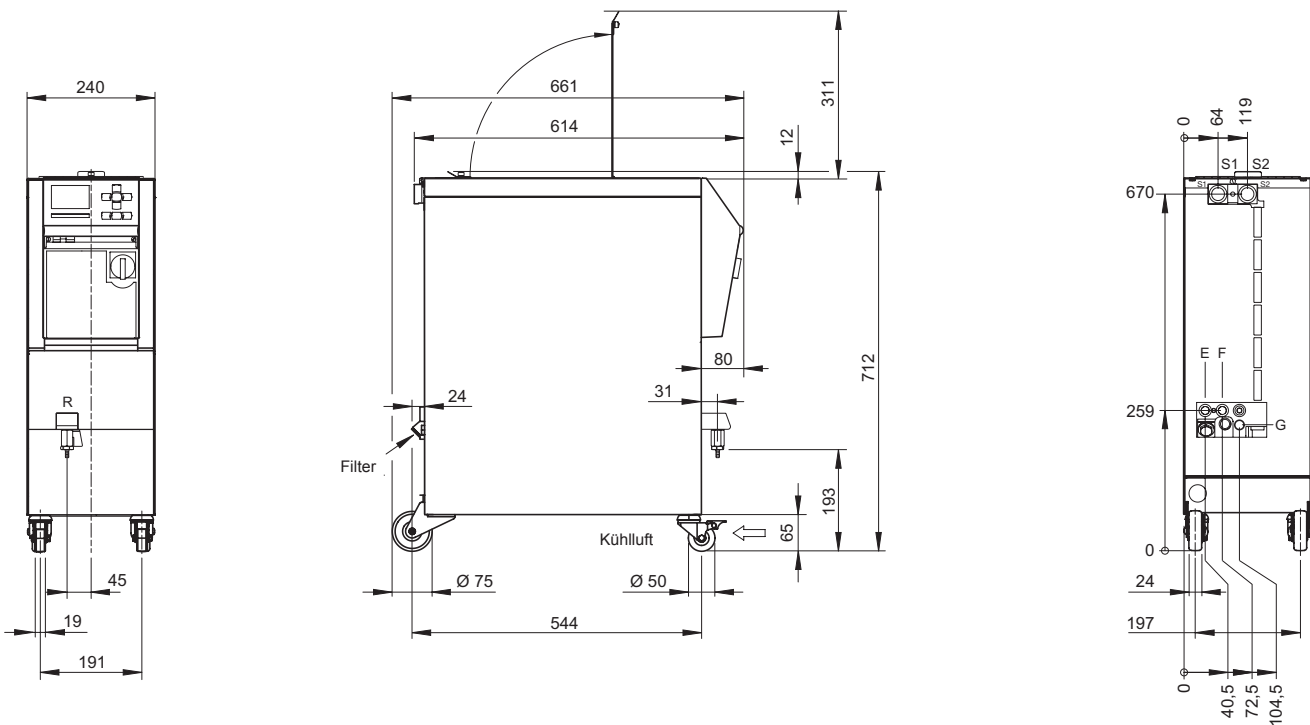
● Grundausrüstung ○ Optional

**Technische Daten**

Netzanschluss	Gerätenetzkabel	2,5 mm <sup>2</sup> 3LPE, 4 m (Stecker auf Anfrage)
	Anschlussleistung; Maximale Vorsicherung	0,6 kW; 3x16 A
Abmessungen	Höhe	712 mm
	Breite	240 mm
	Tiefe	661 mm
Gewicht max.		55 kg
Tanknutzvolumen		23,8 L
Anschluss 1, 2	Gewinde	G $\frac{3}{4}$
	Beständigkeit	10 bar, 60 °C
Anschluss Frischwasser Eingang	Druck	2–5 bar
	Gewinde	G $\frac{3}{8}$
	Beständigkeit	10 bar, 60 °C
Anschluss Ablauf	Gewinde	G $\frac{3}{8}$
	Beständigkeit	10 bar, 60 °C
Entleerung	Gewinde	G $\frac{3}{8}$
Umgebung	Temperatur	5–40 °C
	Feuchte	35–85 % RH (nicht kondensierend)
Farbe	Abdeckung	RAL 7035 (lichtgrau glanz), RAL 5012 (lichtblau glanz)
	Bedienteil	RAL 7012 (basaltgrau)
Schutzart		IP 44
Normen		EN ISO 12100, EN ISO 13732-1, EN 60335-1, EN 60204-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, EN 12953-6
Kennzeichen / Prüfung		CE (Konformität mit zutreffenden EG-Richtlinien)

**Massbild**

Baugrösse 2, Massstab 1:15


 S1 Anschluss 1  
 S2 Anschluss 2

 E Frischwasser Eingang  
 F Ablauf

 G Entleerung  
 R Probeentnahme (Test)

HB-THERM AG  
Spinnereistrasse 10 (WU 3)  
Postfach  
9006 St. Gallen  
Switzerland  
Phone +41 71 243 6-530, Fax -418  
info@hb-therm.ch, www.hb-therm.ch

#### **Tochtergesellschaften**

HB-THERM GmbH  
Dammstrasse 70-80  
53721 Siegburg  
Germany  
Phone +49 2241 5946-0, Fax -20  
info@hb-therm.de, www.hb-therm.de

HB-THERM S.A.S.  
La Grande Vaupière  
01390 St. Jean de Thurigneux  
France  
Phone +33 4 74 00 43 30  
Fax +33 4 26 23 68 22  
commercial@hb-therm.fr, www.hb-therm.fr

HB-THERM Co., Ltd.  
2-13-5, Shiba Daimon, Minato-ku  
Tokyo 105-0012  
Japan  
Phone +81 3 6435-62-62, Fax -61  
info@hb-therm.jp, www.hb-therm.com

#### **Vertretungen**

**Australia (AU)**  
Parrington Group Pty. Ltd., Magill SA 5072

**Austria (AT)**  
Luger Gesellschaft mbH, 3011 Purkersdorf

**Belgium (BE)**  
AJ Solutions BVBA, 2240 Zandhoven

**Brazil (BR)**  
HDB Representações Ltda, Cotia (SP) 06705-110

**China (CN)**  
ARBURG (Shanghai) Co., Ltd., 201100 Shanghai  
ARBURG Machine & Trading, 518040 Shenzhen  
Dongguan Chang An Shihui, 523850 Dongguan City  
Tianjin Cenglary Trading Co., Ltd., 300457 Tianjin City

**Croatia (HR)**  
Luger Gesellschaft mbH, 3011 Purkersdorf

**Czech Republic (CZ)**  
Luger spol. s.r.o., 251 01 Ricany

**Denmark (DK)**  
SAXE Hansen, 3500 Værløse

**Estonia (EE)**  
Renzo Baltic LTD, 1024 Riga

**Finland (FI)**  
Engel Finland Oy, 00380 Helsinki

**France (FR)**  
HB-THERM S.A.S., 01390 St. Jean de Thurigneux

**Germany (DE)**  
HB-THERM GmbH, 53721 Siegburg

**Hong Kong (HK)**  
ARBURG (HK) Ltd., Quarry Bay

**Hungary (HU)**  
Luger Kft., Budapest 1147

**India (IN)**  
Salnik Solutions, 400072 Mumbai

**Indonesia (ID)**  
ARBURG Indonesia, Jakarta 10150

**Ireland (IE)**  
Krauss Maffei (UK) Ltd, WA5 7TR Warrington

**Israel (IL)**  
Israpack Ltd., 31097 Haifa

**Italy (IT)**  
Nickerson Italia Srl, 24030 Brembate di Sopra (BG)

**Japan (JP)**  
HB-THERM Co., Ltd., Tokyo 105-0012

**Korea, Republic of (KR)**  
IMTS, Seoul

**Latvia (LV)**  
Renzo Baltic LTD, 1024 Riga

**Liechtenstein (LI)**  
HB-THERM AG, 9006 St. Gallen

**Lithuania (LT)**  
Renzo Baltic LTD, 1024 Riga

**Luxembourg (LU)**  
AJ Solutions BVBA, 2240 Zandhoven

**Malaysia (MY)**  
ARBURG Sdn Bhd, 46150 Petaling Jaya

**Mexico (MX)**  
Engel Mexico S.A. de C.V., 76246 El Marques, Querétaro

**Netherlands (NL)**  
ROBOTECH bv, 4824 JS Breda

**New Zealand (NZ)**  
AOTEA MACHINERY LTD., Auckland 1145

**Poland (PL)**  
ELBI-Wrocław Sp. z o.o., 53-234 Wrocław

**Portugal (PT)**  
novaELECTROLIS, Comércio de, 2401-970 Leiria

**Singapore (SG)**  
ARBURG PTE LTD., Singapore 139965

**Slovakia (SK)**  
Luger spol. s.r.o., 251 01 Ricany

**Slovenia (SI)**  
Luger Gesellschaft mbH, 3011 Purkersdorf

**Spain (ES)**  
Netstal Máquinas, S.A., 08100 Mollet del Vallès

**Sweden (SE)**  
Forvema AB, 511 54 Kinna

**Switzerland (CH)**  
HB-THERM AG, 9006 St. Gallen

**Taiwan (TW)**  
Morglory International Co., Ltd., Taichung City 407

**Thailand (TH)**  
ARBURG (Thailand) Co., Ltd., Samutprakarn 10540

**Turkey (TR)**  
ARBURG Plastik Enjeksiyon, 34524 Yakuplu-Büyükkçekmece/Istanbul

**United Kingdom (GB)**  
Krauss Maffei (UK) Ltd, WA5 7TR Warrington

**United States (US)**  
Frigel North America, East Dundee, IL 60118