

Hydrauliksysteme

für den Betrieb von hydraulischen Bremsen



Stand 08/2025 · Technische Änderungen vorbehalten

E 09.045d

Hydraulikaggregat HKA 291

für den Betrieb von hydraulischen Bremsen
für einen großen Druck- und Temperaturbereich verfügbar



Eigenschaften

- Kompakte Bauweise
- Durch das Strangpressprofil optimale Wärmeabfuhr
- Serienmäßig mit manueller Handpumpenfunktion
- Umgebungstemperatur: -20 °C / +50 °C
- Flexibel erweiterbar
- Serienmäßig 2,7 Liter Ölnutzvolumen
- Elektrische Niveau-, und Temperaturüberwachung und elektrischer Thermoschalter (Öltemperatur)

Hinweise

- Befestigung:
4 Befestigungsgewinde M8 x 15 tief

Technische Daten

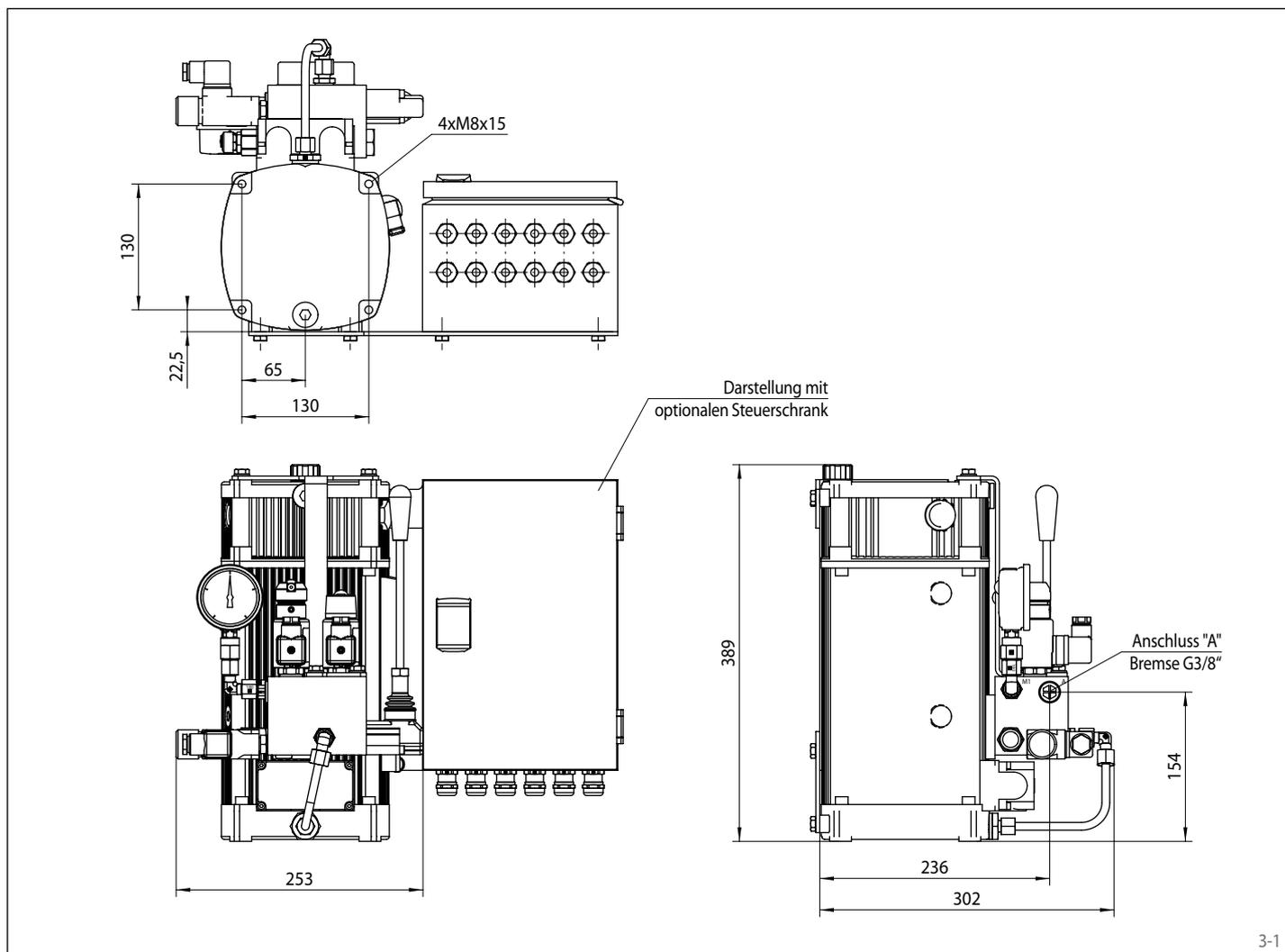
	Hydraulikaggregat	
	HKA 291 S 150-160 bar	HKA 291 S 230-245 bar
Eingestellter Druck	min. 150 bar max. 160 bar	min. 230 bar max. 245 bar
Schutzart	IP55	IP55
Motorleistung	1,6 kW	1,6 kW
Netzspannung	3x400 V bei 50Hz 3x460 V bei 60Hz	3x400 V bei 50Hz 3x460 V bei 60Hz
Ölstrom	4,3 l/min	4,3 l/min
Tankvolumen	5 l	5 l
Gewicht	ca. 25 kg	ca. 25 kg

Optionen

- Druckschalter zur Drucküberwachung
- Zusätzliche Schaltventile für Sonderfunktion
- In Modulbauweise können weitere Optionen angeflanscht werden, z. B. Stufenbremsung, Softbremsung oder Druckspeicher
- Steuerschrank zur kontrollierten Betätigung von dem Hydraulikaggregat manuell oder extern
- Klemmkasten

Hydraulikaggregat HKA 291

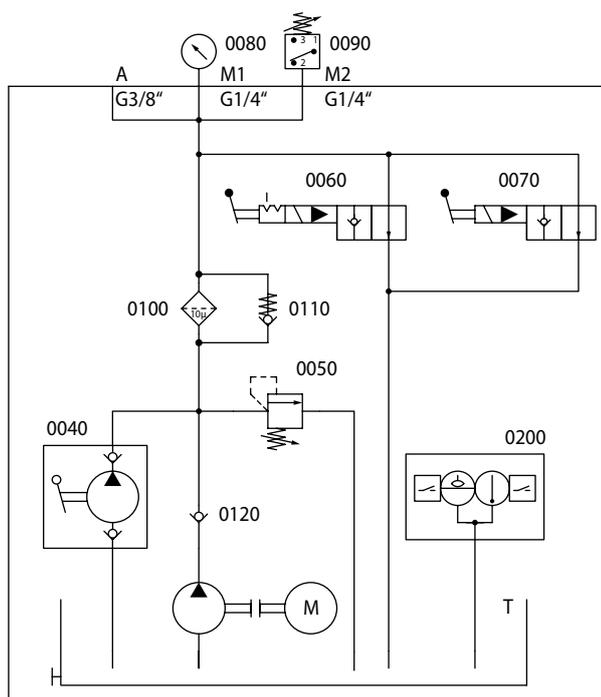
für den Betrieb von hydraulischen Bremsen
für einen großen Druck- und Temperaturbereich verfügbar



3-1

Hydraulikschaltplan

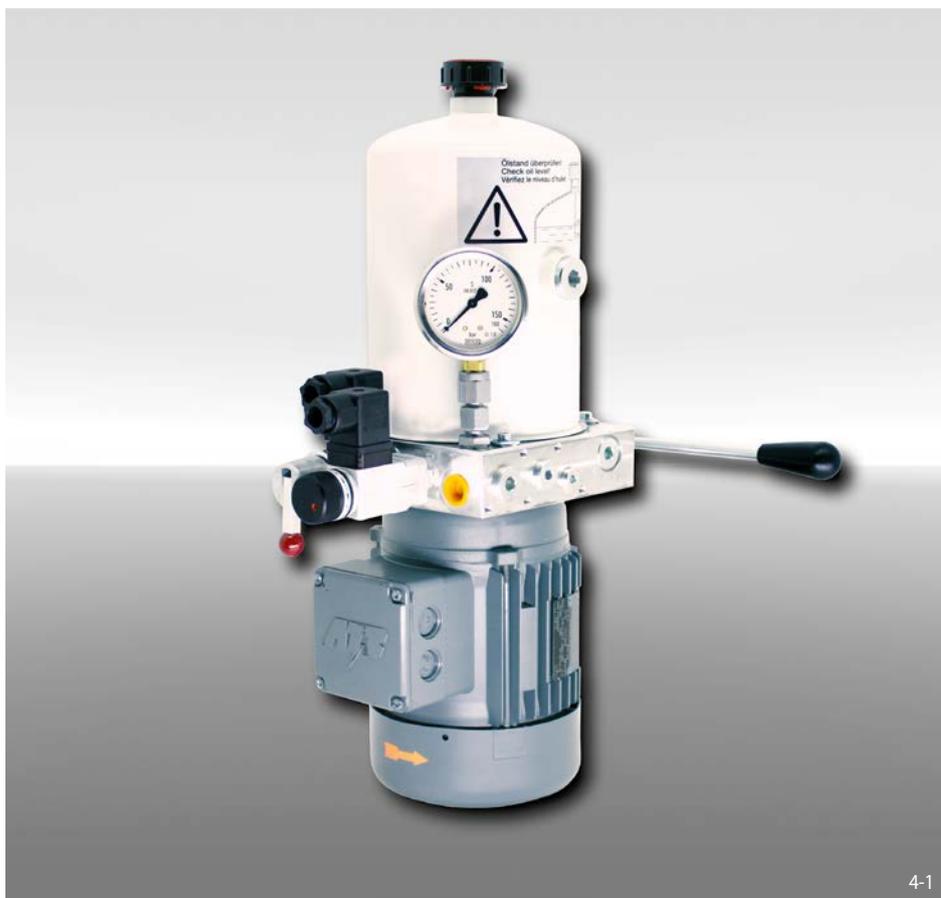
- 0040 Handpumpe
- 0050 Druckbegrenzungsventil
- 0060 Wege-Sitzventil mit Handrastung
- 0070 Wege-Sitzventil
- 0080 Manometer
- 0090 Druckschalter
- 0100 Filtereinheit
- 0110 Rückschlagventil
- 0120 Rückschlagventil
- 0200 Ölstandanzeige und Thermoschalter
- A Hydraulikanschluss G3/8"



3-2

Hydraulikaggregat H205M

für den Betrieb von hydraulischen Bremsen
für einen großen Druckbereich verfügbar



Eigenschaften

- Kompakte Bauweise
- Sehr schlank bauend durch die zylindrische Ausführung des Tanks
- Optimale Anschlussmöglichkeit der Verbraucherleitung bieten zwei um 90° versetzte Anschlussbohrungen
- Ölbehälter innen und außen ölfest pulverbeschichtet

Hinweise

- Befestigung:
2 Befestigungsgewinde M8 x 15 mm tief

Technische Daten

	Hydraulikaggregat							
	H205M 012-015	H205M 074-080	H205M 074-080*	H205M 145-160	H205M 160-175	H205M 180-195	H205M 210-230	H205M 230-235
Eingestellter Druck	min. 12 bar max. 15 bar	min. 74 bar max. 80 bar	min. 74 bar max. 80 bar	min. 145 bar max. 160 bar	min. 160 bar max. 175 bar	min. 180 bar max. 195 bar	min. 210 bar max. 230 bar	min. 230 bar max. 235 bar
Schutzart	IP55							
Motorleistung	0,75 kW	0,75 kW	0,75 kW	1,5 kW	1,5 kW	1,5 kW	1,5 kW	1,5 kW
Netzspannung	220-240/380-420V bei 50 Hz 254-280/440-480V bei 60 Hz							
Ölstrom	4,4 l/min	3,7 l/min	3,7 l/min					
Tankvolumen	2 l	2 l	2 l	2 l	2 l	2 l	2 l	4 l
Gewicht	ca. 16 kg	ca. 20 kg						

* mit 230 V Schaltventilen

Optionen

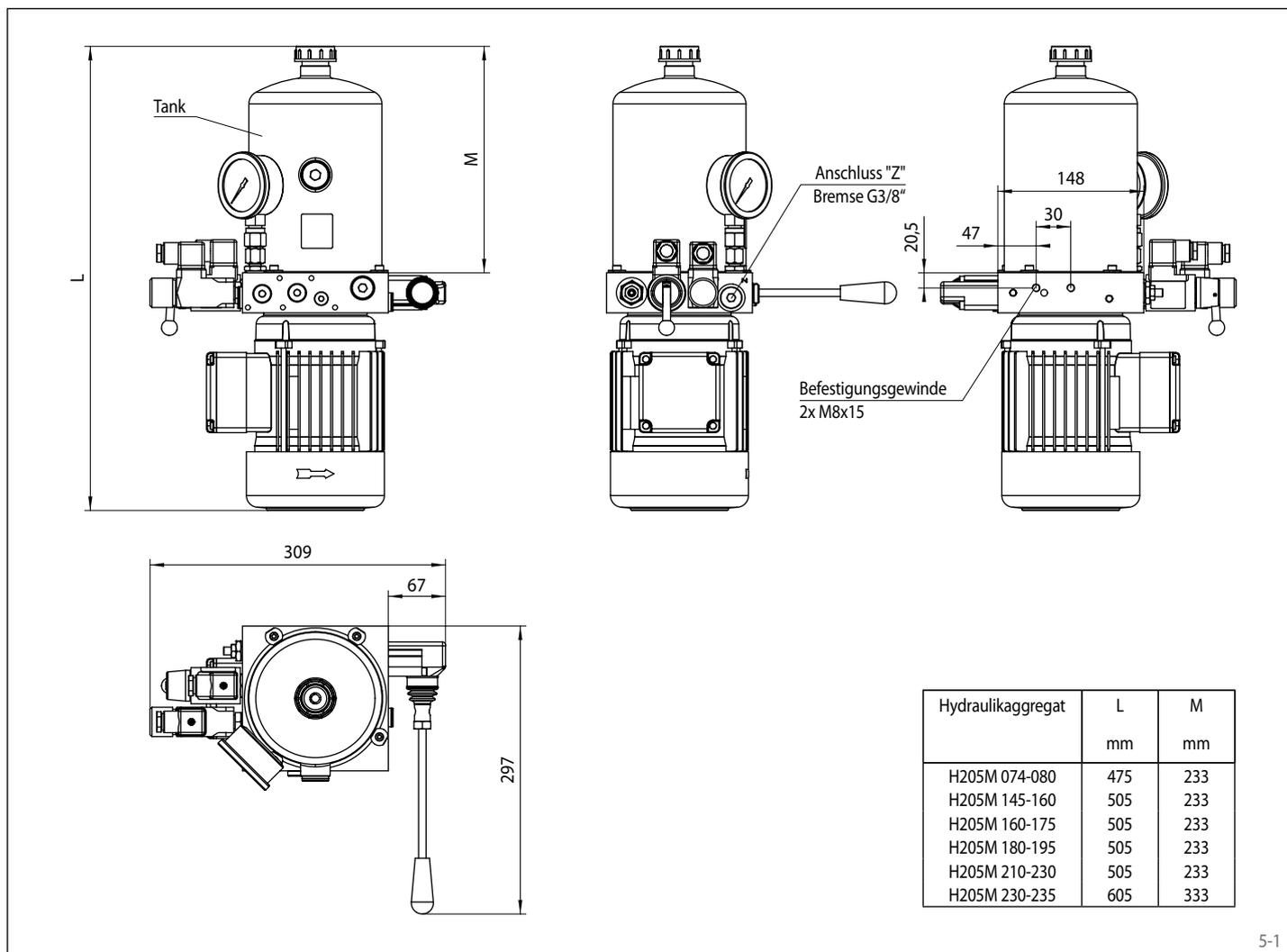
- Druckschalter zur Drucküberwachung
- Zusätzliche Schaltventile für Sonderfunktion
- In Modulbauweise können weitere Optionen angeflanscht werden, z. B. Stufenbremsung, Softbremsung oder Druckspeicher
- Steuerschrank zur kontrollierten Betätigung von dem Hydraulikaggregat manuell oder extern
- Klemmkasten



Beispiele: Modulbauweise mit angeflanschem Funktionsblock und Speicher

Hydraulikaggregat H205M

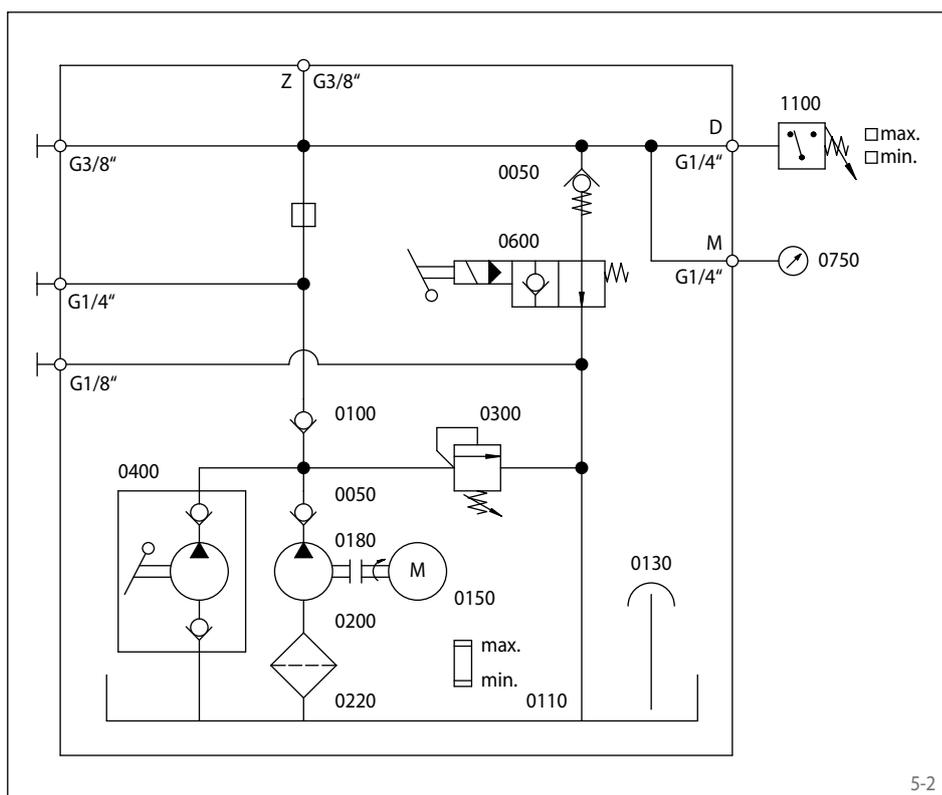
für den Betrieb von hydraulischen Bremsen
für einen großen Druckbereich verfügbar



5-1

Hydraulikschaltplan

- 0050 Rückschlagventil
- 0100 Rückschlagventil
- 0110 Tank
- 0130 Einfüll- und Belüftungsschraube
- 0150 Elektromotor
- 0180 Kupplung
- 0200 Pumpe
- 0220 Saugfilter
- 0300 Druckbegrenzungsventil
- 0400 Handpumpe
- 0600 2/2-Wege-Sitzventil
- 0750 Manometer
- 1100 Druckschalter
- Z Hydraulikanschluss G3/8"



5-2

Hydraulikaggregat HCO2R

für den Betrieb von hydraulischen Bremsen
für Anwendungen mit einfachen Steuerungsaufgaben



Arbeitsbedingungen

- Umgebungstemperatur -20 °C / +40 °C
- Luftfeuchtigkeit <90%

Überwachungsschalter

- Der Öldruckaufbau erfolgt durch das Einschalten des Motors
- Der Druckschalter ermöglicht das Ausschalten des Motors bei erreichtem Lüftdruck
- Das Sitzventil öffnet sich, wenn die Stromzufuhr unterbrochen wird. Der Systemdruck wird abgelassen.
- Mit integriertem Steuerschrank

Hinweise

- Befestigung:
4 Schrauben M10 Kl. 8.8 (optional)

Technische Daten

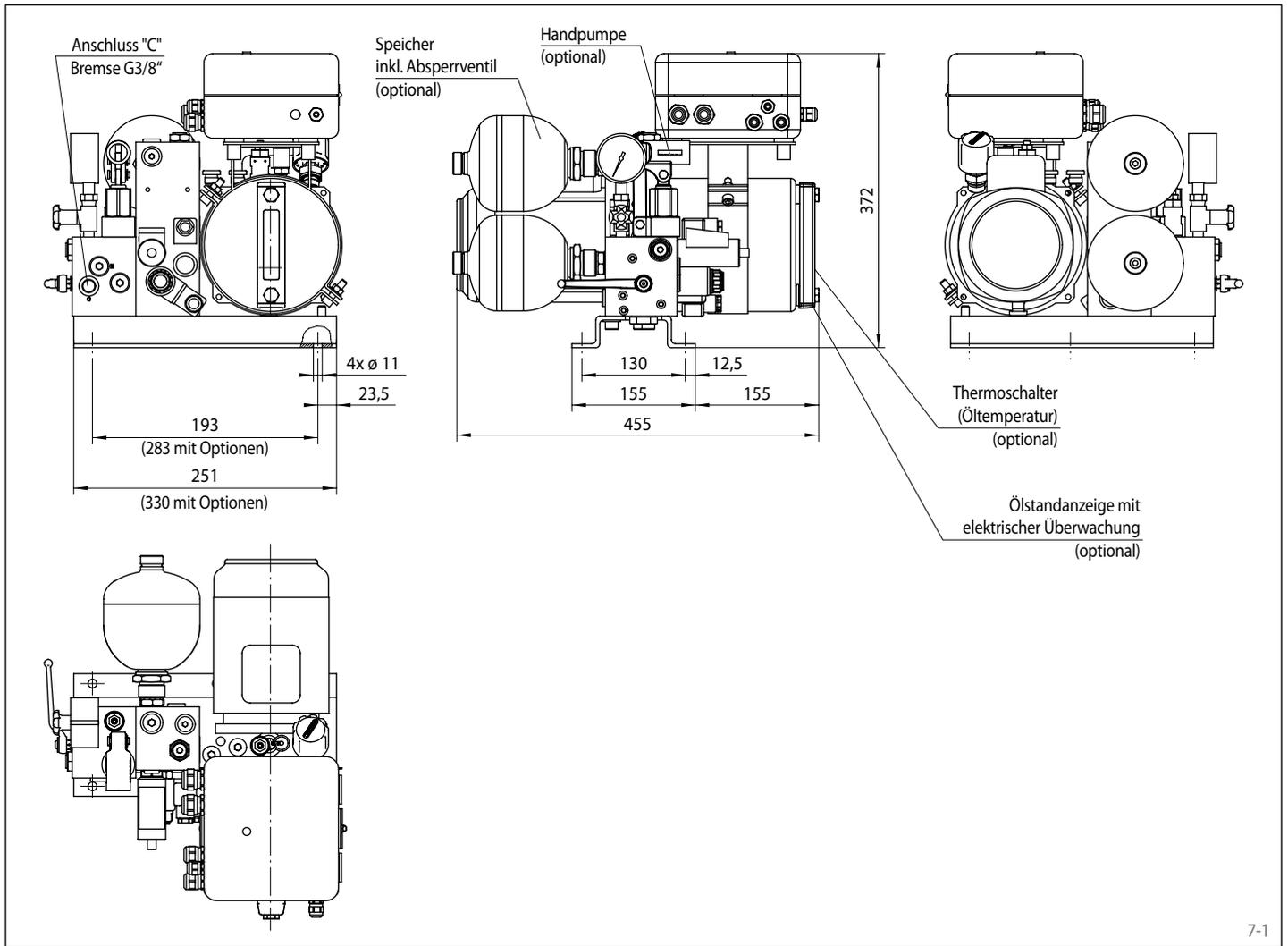
	Hydraulikaggregat			
	1,3 l/min - 230 bar	2,4 l/min - 120 bar	2,4 l/min - 180 bar	3,7 l/min - 230 bar
Max. Druck	250 bar	140 bar	200 bar	250 bar
Schutzart	IP55	IP55	IP55	IP55
Motorleistung	0,55 kW	0,55 kW	1,5 kW	1,5 kW
Netzspannung	400VAC 50 Hz	400VAC 50 Hz	400VAC 50 Hz	400VAC 50 Hz
Ölstrom	1,3 l/min	2,4 l/min	2,4 l/min	3,7 l/min
Tankvolumen (davon Nutzvolumen)	2,5 (2) l	2,5 (2) l	2,5 (2) l	2,5 (2) l
Gewicht	20 kg	21,3 kg	21,3 kg	22,5 kg

Optionen

- Rückventilredundanz
- Notabsenkungsfunktionen
- Sonder-Eingangsspannung
- Thermoschalter (Öltemperatur)
- Handpumpenblock mit 3-Wege-Ventil
- Ölfilterblock
- 3-Wege-Ventil
- Gesteuerte Ölheizung
- Speicher
- Absperrventil
- Ölstandanzeige mit elektrischer Überwachung

Hydraulikaggregat HCO2R

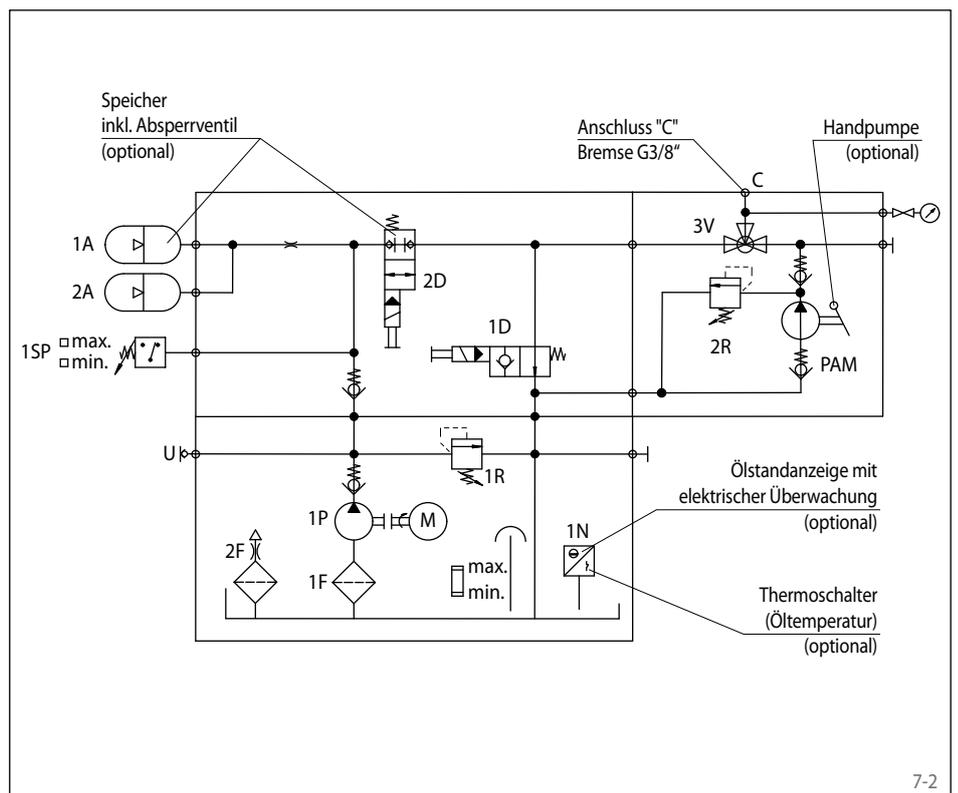
für den Betrieb von hydraulischen Bremsen
für Anwendungen mit einfachen Steuerungsaufgaben



7-1

Hydraulikschaltplan

- 1A Speicher (optional)
- 1D 2/2-Wege-Ventil
- 1F Saugfilter
- 1N Ölstandanzeige mit elektrischer Überwachung (optional)
- 1N Thermoschalter (optional)
- 1P Pumpe
- 1R Druckbegrenzungsventil
- 1SP Druckschalter
- 2A Speicher (optional)
- 2D Absperrventil (optional)
- 2F Filter
- 2R Druckbegrenzungsventil (optional)
- 3V 3-Wege-Ventil (optional)
- C Hydraulikanschluss G3/8"
- PAM Handpumpe (optional)
- U Außenanschluss G1/4"



7-2

Hydraulikaggregat HTP3

für den Betrieb von hydraulischen Bremsen
für schnelle Reaktionszeiten mit Druckspeicher ausgestattet



Arbeitsbedingungen

- Umgebungstemperatur -20 °C / +40 °C
- Luftfeuchtigkeit <90%

Überwachungsschalter

- Der Öldruckaufbau erfolgt durch das Einschalten des Motors
- Der Druckschalter ermöglicht das Ausschalten des Motors bei erreichtem Lüftdruck
- Das Sitzventil öffnet sich, wenn die Stromzufuhr unterbrochen wird. Der Systemdruck wird abgelassen.

Hinweise

- Befestigung:
2 Befestigungsgewinde M10 x 12 mm tief

Technische Daten

	Hydraulikaggregat		
	HTP3-200	HTP3-200b*	HTP3-250b*
Max. Druck	200 bar	200 bar	250 bar
Schutzart	IP55	IP55	IP55
Motorleistung	0,75 kW	0,75 kW	1,1 kW
Netzspannung	400VAC 50Hz	400VAC 50Hz	400VAC 50Hz
Ölstrom	1,7 l/min	1,7 l/min	2,4 l/min
Tankvolumen (davon Nutzvolumen)	2,5 (2) l	2,5 (2) l	2,5 (2) l
Gewicht	16 kg	18 kg	20 kg

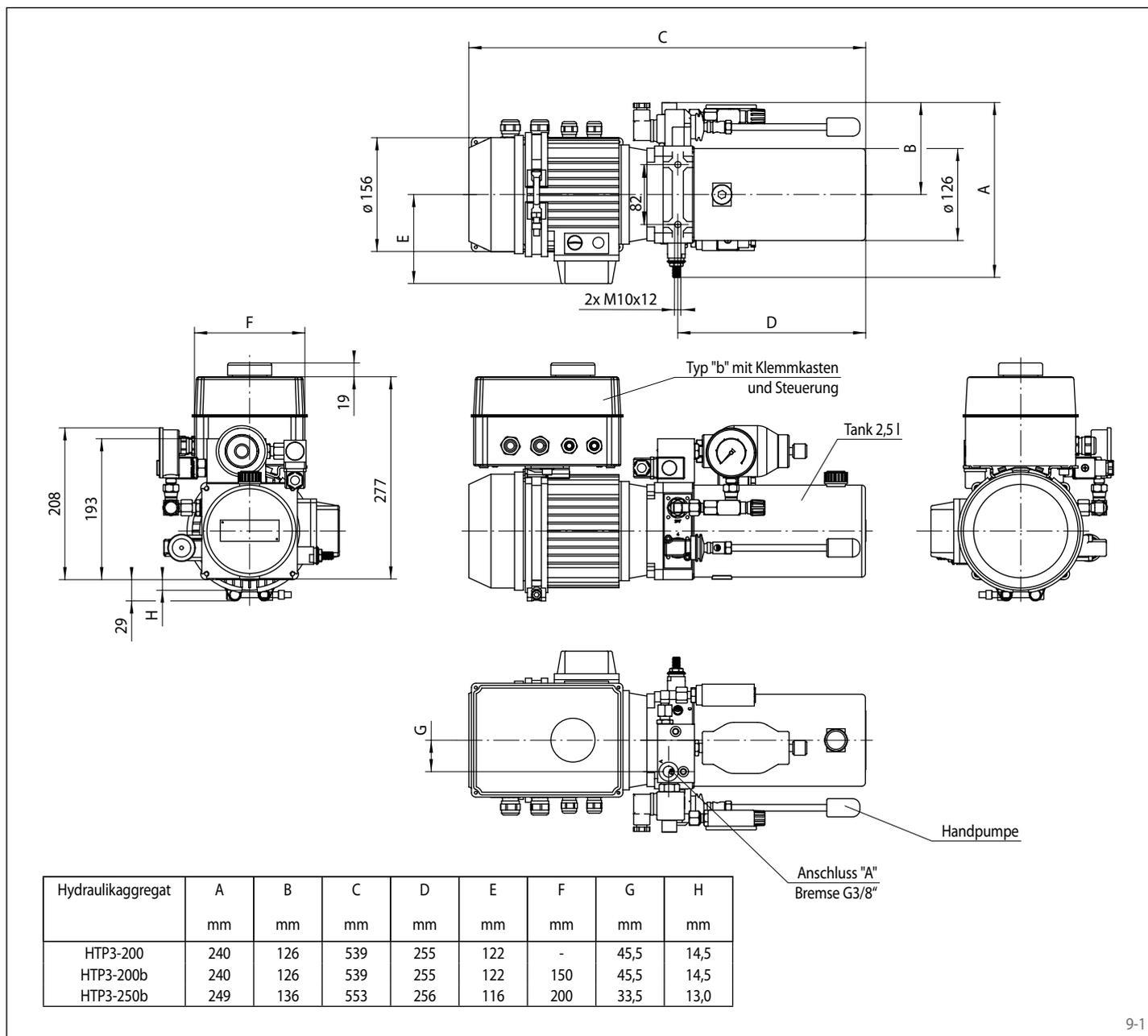
* mit Klemmkasten und Steuerung

Optionen

- Ölwanne
- Schutzhaube aus Edelstahl

Hydraulikaggregat HTP3

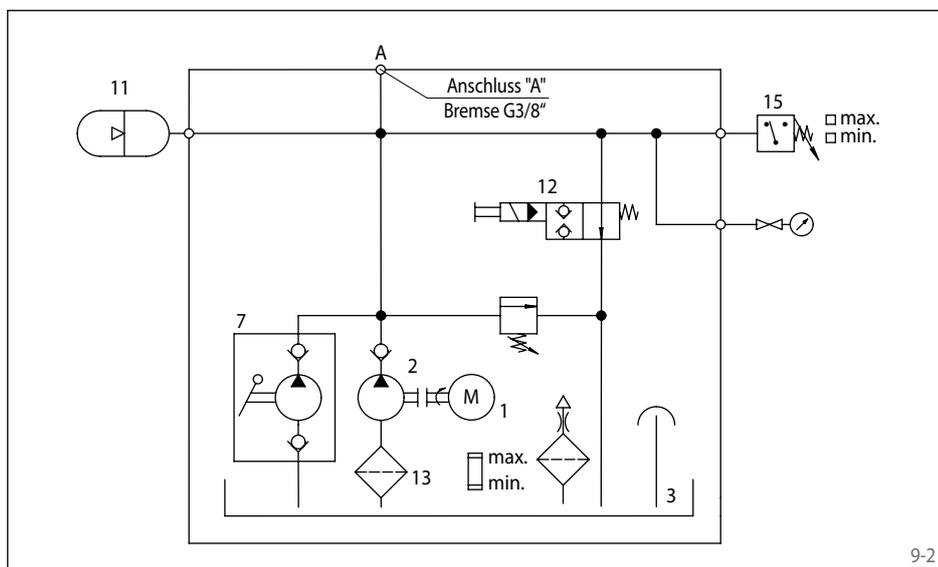
für den Betrieb von hydraulischen Bremsen
für schnelle Reaktionszeiten mit Druckspeicher ausgestattet



9-1

Hydraulikschaltplan

- 1 Motor
- 2 Pumpe
- 3 Tank
- 7 Handpumpe
- 11 Speicher
- 12 2/2-Wege-Ventil
- 13 Filter
- 15 Druckschalter
- A Hydraulikanschluss G3/8"



9-2

2-Stufen Bremsblock BCS 050

für federbetätigte - hydraulisch gelüftete Bremsen
kompakte, integrierbare Hydraulikerweiterung



10-1

Kurzbeschreibung

Mit dem Bremssystem „2-Stufen Bremsblock BCS 050“ wird die wirksame Bremskraft von federbetätigten, hydraulisch gelüfteten Bremsen gesteuert. Es erlaubt eine schnelle Überbrückung des Lüftspalts zwischen Reibbelag und Bremsscheibe, danach ein Abbremsen mit reduzierter Kraft über einen einstellbaren Zeitraum und bietet nach Beendigung des Stoppvorgangs die volle Kraft der Bremse für ein sicheres Halten der Last.

Durch den kompakten Aufbau ist das System vollständig nachrüstfähig. Es kann unabhängig vom im Betrieb befindlichen Hydraulikaggregat eingesetzt werden. Eine Nachrüstung ist jederzeit möglich. Auch bei bereits bestehenden Bremssystemen kann der Bremsvorgang wie gewünscht angepasst werden um unerwünschte, stoßartig auftretende Belastungen durch die Bremse zu vermeiden.

Technische Daten

Öffnungsdruck Bremse	min. 50 bar max. 250 bar
Maximaler Systemdruck	250 bar
Einstellbare Startkraft ¹⁾	20 ... 80 %
Druckerhaltungszeit ²⁾	5 ... 20 s
Maximales Ölvolumen ³⁾	270 cm ³
Viskositätsbereich	10 ... 500 mm ² /s
Gewicht	ca. 5 kg

¹⁾ Zeit bis zum Erreichen der maximalen Kraft der Bremse

²⁾ Ausgehend von der maximalen Kraft der Bremse

³⁾ Volumen zum Öffnen aller angeschlossenen Bremsen

Arbeitsbedingungen

- Umgebungstemperatur -10 °C / + 50 °C
- Luftfeuchtigkeit < 90 %

Hinweise

- Befestigung:
 - 2 x M8 Durchsteckverbindung (L = 78 mm)
 - 2 x M10 Bodenverschraubung (L = 15 mm)

Optionen

- Drucküberwachungsspeicher über Manometer (Zuschaltpunktüberwachung)
- Anbau mit Bremse an Konsole (nur bei ausgewählten Bremsengrößen möglich)

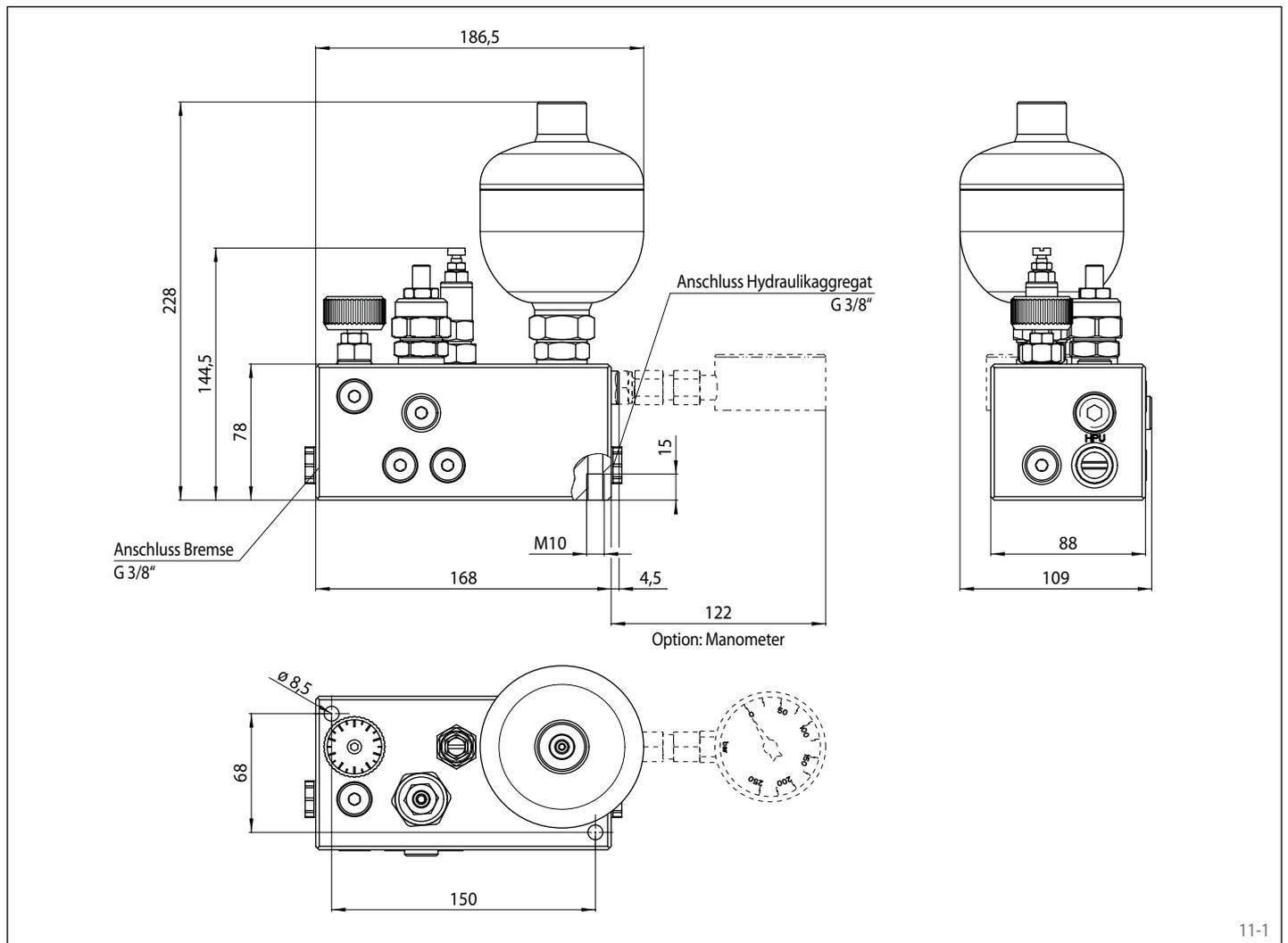


10-2

Beispiel: Anbau mit Bremse an Konsole

2-Stufen Bremsblock BCS 050

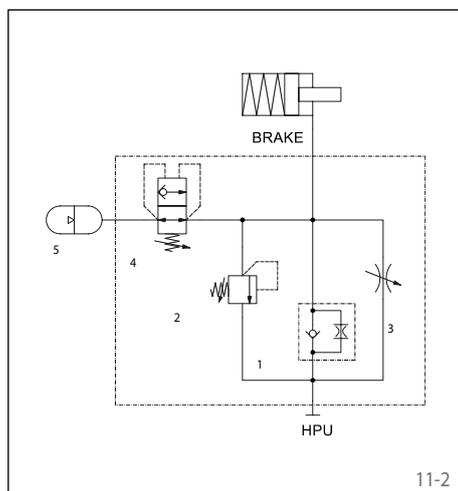
für federbetätigte - hydraulisch gelüftete Bremsen
kompakte, integrierbare Hydraulikerweiterung



11-1

Hydraulikschaltplan

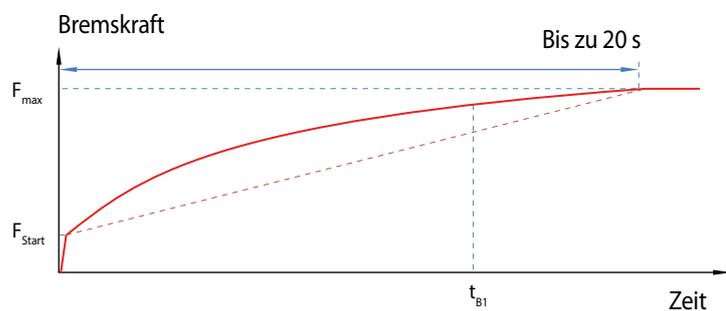
- 1 Rückschlagventil mit Blende
- 2 Druckbegrenzungsventil
- 3 Drossel
- 4 Speicherventil
- 5 Druckspeicher



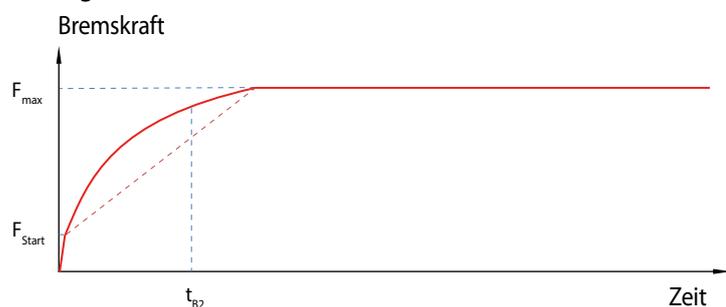
11-2

Funktionsdarstellung

Drosselstellung 1



Drosselstellung 2



11-3

Deutschland

RINGSPANN GmbH

Schaberweg 30-38, 61348 Bad Homburg,
Deutschland • +49 6172 275 0
info@ringspann.de • www.ringspann.de

RINGSPANN Kempf GmbH

Moorstraße 4, 36129 Gersfeld (Rhön), Deutschland
+49 6654 9611 0 • info@kempf-gelenkwellen.de
www.ringspann-kempf.de

RINGSPANN RCS GmbH

Hans-Mess-Straße 7, 61440 Oberursel, Deutschland
+49 6172 67 68 50
info@ringspann-rcs.de • www.ringspann-rcs.de

Bosnien und Herzegowina, Serbien,
Kroatien, Montenegro, Kosovo,
Nordmazedonien, Albanien

RINGSPANN Bosanska Krupa d.o.o.

Radnicka bb, 77240 Bosanska Krupa, Bosnien und
Herzegowina • +387 37 961 444
info@ringspann.ba • www.ringspann.ba

Frankreich

RINGSPANN France S.A.

23 rue Saint-Simon, 69009 Lyon, Frankreich
+33 4 7883 5901
info@ringspann.fr • www.ringspann.fr

Großbritannien, Irland

RINGSPANN (U.K.) LTD.

3, Napier Road, Bedford MK41 0QS, Großbritannien
+44 1234 342511
info@ringspann.co.uk • www.ringspann.co.uk

Asien

Australien, Neuseeland

RINGSPANN Australia Pty Ltd

10 Network Drive, Carrum Downs Vic 3201,
Australien • +61 3 9069 0566
info@ringspann.com.au • www.ringspann.com.au

China, Taiwan

RINGSPANN Power Transmission (Tianjin) Co., Ltd.

No. 21 Gaoyan Rd., Binhai Science and Technology
Park, Binhai Hi-Tech Industrial, Development Area,
Tianjin, 300458, P.R. China • +86 22 5980 31 60
info.cn@ringspann.cn • www.ringspann.cn

Amerika

Brasilien

RINGSPANN do Brasil Ltda.

Rua Vereador Oclésio Antonio Rebutini, 480
CEP 13.287-012, Vinhedo/SP, Brasilien
+55 97503 9323
contato@ringspann.com • www.ringspann.com.br

Afrika und Mittlerer Osten

Ägypten

Shofree Trading Co.

218 Emtedad Ramsis 2, 2775 Nasr City, Cairo,
Ägypten • +20 2 2081 2057
info@shofree.com • www.ringspann.com

Israel

Getter Group GG Yarom

4 Boltimor St., Petah Tikva, 4951015, Israel
+972 3 557 01 15
noam_a@gg.co.il • www.ringspann.com

Italien

RINGSPANN Italia S.r.l.

Via A.D. Sacharov, 13, 20812 Limbiate (MB), Italien
+39 02 93 57 12 97
info@ringspann.it • www.ringspann.it

Niederlande, Belgien, Luxemburg

RINGSPANN Benelux B.V.

Nieuwenkampsmaten 6-15, 7472 DE Goor,
Niederlande • +31 547 26 13 55
info@ringspann.nl • www.ringspann.nl

Österreich, Tschechien,
Ungarn, Slowakei, Slowenien

RINGSPANN Austria GmbH

Triesterstraße 21, 2620 Neunkirchen, Österreich
+43 2635 62446
info@ringspann.at • www.ringspann.at

Polen

Radius-Radpol Wiecheć Sp.J.

Ul. Pasjonatów 3, 62-070 Dąbrowa, Polen
+48 61 814 39 28 • info@radius-radpol.com.pl
www.radius-radpol.com.pl

Rumänien, Bulgarien, Moldawien

S.C. Industrial Seals and Rolls S.R.L.

Str. Depozitelor, No. 29, 110078 Pitesti, Rumänien
+4 0751 22 82 28
mihai@isar.com.ro • www.isar.com.ro

Schweden, Finnland, Dänemark,
Norwegen, Baltische Staaten

RINGSPANN Nordic AB

Industrigatan 10A, 619 33 Trosa, Schweden
+49 6172 275 170
info@ringspann.se • www.ringspann.se

Schweiz

RINGSPANN AG

Sumpfstasse 7, Postfach, 6303 Zug, Schweiz
+41 41 748 09 00
info@ringspann.ch • www.ringspann.ch

Spanien, Portugal

RINGSPANN IBERICA S.A.

C/Uzbina, 24-Nave E1, 01015 Vitoria, Spanien
+34 945 22 77 50
info@ringspann.es • www.ringspann.es

Türkei, Aserbaidschan, Kasachstan,
Kirgistan, Tadschikistan, Turkmenistan,
Usbekistan

**RINGSPANN Turkey Güç Aktarım
Sistemleri Ticaret Limited irketi**

Fatih Sultan Mehmet Mah, Poligon Cad. Buyaka 2
Sitesi 3 Blok No: 8 İç Kapı No: 1, 34771 Ümraniye /
Istanbul, Türkei • +90 532 165 7760
info@ringspann.tr • www.ringspann.tr

Ukraine

"START-UP" LLC.

Saltivske Hwy, 43, letter G-3, office 101,
Charkiw 61038, Ukraine • +38 057 717 03 04
start-up@start-up.kh.ua • www.start-up.kh.ua

Südkorea

RINGSPANN Korea Ltd.

33 Gojae-17 Ghil Dongnam-gu, 31187 Cheonan-si
Chungnam, Südkorea • +82 10 54961 368
info@ringspann.kr • www.ringspann.kr

Indien, Bangladesch, Nepal

RINGSPANN Power Transmission India Pvt. Ltd.

GAT No: 679/2/1, Village Kuruli, Taluka Khed, Chakan-
Alandi Road, Pune - 410501, Maharashtra, Indien
+91 21 35 67 75 00 • info@ringspann-india.com
www.ringspann-india.com

Singapur, ASEAN

RINGSPANN Singapore Pte. Ltd.

143 Cecil Street, #17-03 GB Building,
Singapur 069542 • +6012 589 8975
info@ringspann.sg • www.ringspann.sg

Chile, Peru, Kolumbien, Ecuador

RINGSPANN Sudamérica SpA

Isidora Goyenechea 3365, Piso 11, 8320000
Las Condes, Santiago-Región Metropolitana,
Chile • +56 9 9147 2833
info@ringspannsudamerica.com
www.ringspannsudamerica.com

USA, Kanada, Mexiko

RINGSPANN Corporation

10550 Anderson Place, Franklin Park, IL 60131, USA
+1 847 678 35 81
info@ringspann.us
www.ringspanncorp.com

Maghreb, Westafrika

RINGSPANN France S.A.

23 rue Saint-Simon, 69009 Lyon, Frankreich
+33 4 7883 5901
info@ringspann.fr • www.ringspann.fr

Südafrika, Subsahara-Afrika

RINGSPANN South Africa (Pty) Ltd.

96 Plane Road Spartan, Kempton Park,
P.O. Box 8111, Edenglen 1613, Südafrika
+27 11 394 1830
info@ringspann.co.za • www.ringspann.co.za