

# HY2

AUßENZAHNRADPUMPE  
GRUPPE 2

Von 4,5 bis 31,7 cc/rev  
Bis zu 260 bar

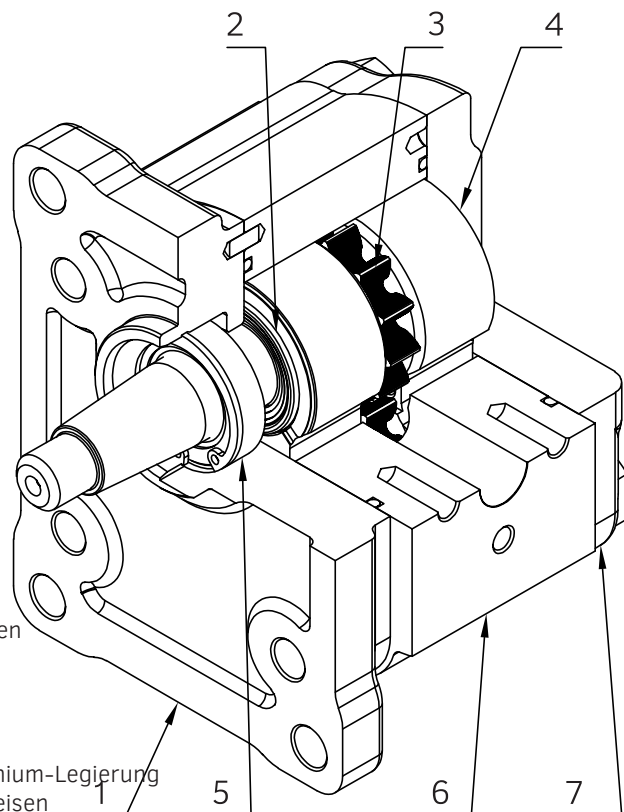


## HY2 Series - Einleitung

Hydreco freut sich, eine brandneue Reihe von Zahnradpumpen vorzustellen. Basierend auf der Erfahrung und dem Wissen, das über viele Jahre in der Entwicklung und Produktion gesammelt wurde, ist die HY-Serie mit einem Gehäuse aus Aluminiumlegierung, zwei Zahnradpaaren, die durch Gleitlager gestützt werden, sowie einem Flansch und einer Abdeckung aus Gusseisen ausgestattet.

Die HY-Serie ist sowohl als Pumpen als auch als Motoren erhältlich, bietet hohe Effizienz, einen niedrigen Geräuschpegel und kann in Standard- sowie Schwerlastanwendungen eingesetzt werden, dank der hohen Zuverlässigkeit und der Präzision in Design und Fertigung.

Die Pumpen können als Einzelgeräte oder als Mehrfachsysteme geliefert werden, mit einer Vielzahl von Optionen für Flansche, Wellen und Anschlüsse, um die richtige Konfiguration für jede Anwendung bereitzustellen. Zögern Sie nicht, Ihren Hydreco-Vertreter zu kontaktieren, um weitere Informationen zu erhalten und die optimale Unterstützung bei Ihrer Auswahl zu bekommen.



- 1 - Flansch aus Gußeisen
- 2 - Dichtungen
- 3 - Zahnräder
- 4 - Gleitlager
- 5 - Wellendichtung
- 6 - Gehäuse aus Aluminium-Legierung
- 7 - Enddeckel aus Gußeisen

### Verdrängungen

Von 4,5 cm<sup>3</sup>/U bis 31,7 cm<sup>3</sup>/U  
 Von 0,27 Zoll<sup>3</sup>/U bis 1,93 Zoll<sup>3</sup>/U

### Drücke

Max Dauerbetrieb 260 bar (3770 psi)  
 Max intermittierender Betrieb 290 bar (4200 psi)  
 Max Spitzendruck 310 bar (4500 psi)

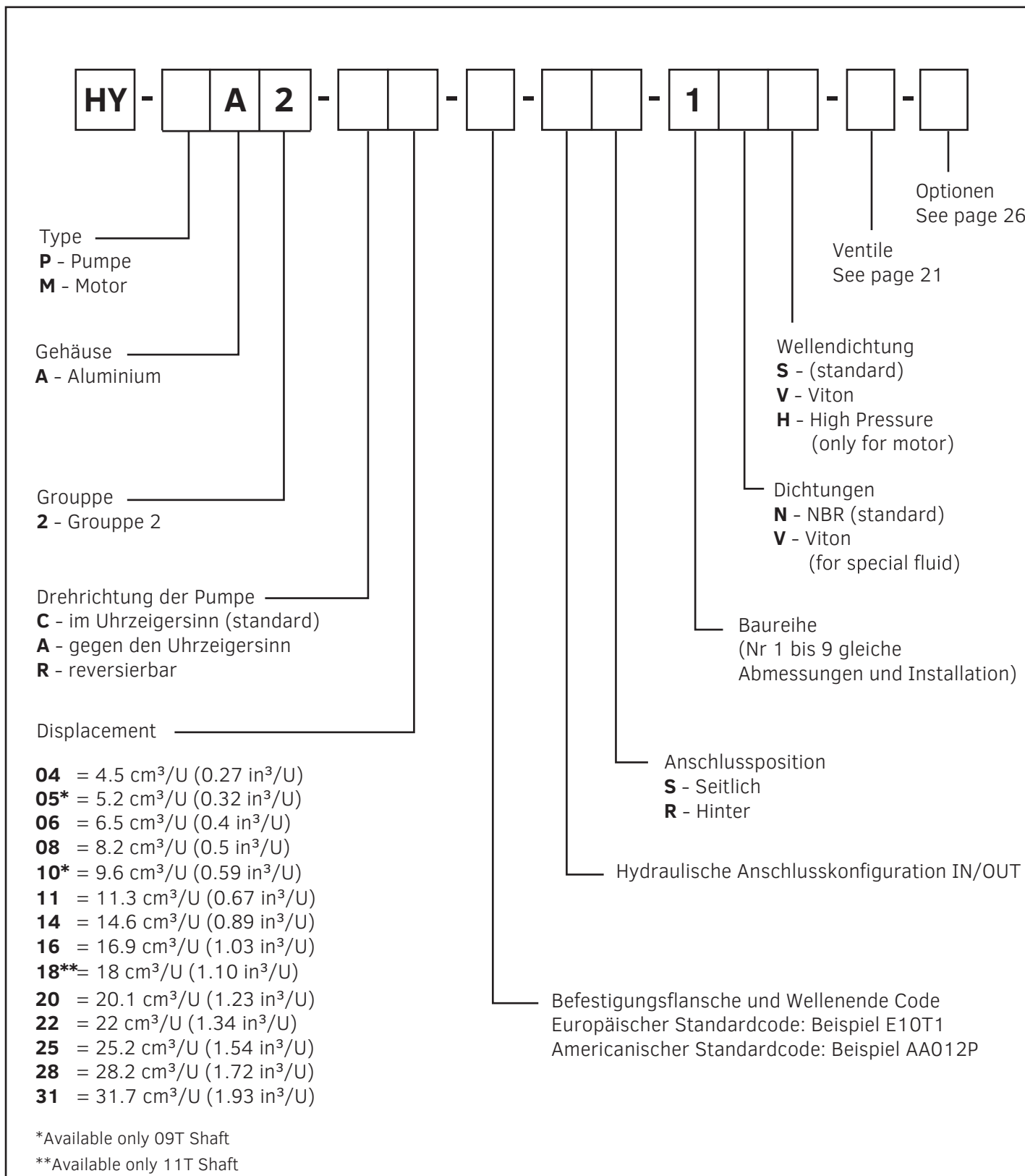
### Max Drehzahl

4000 U/min



- H2200P023C = Pumpe- / Motorbestellnummer
- P or M = Pumpe oder Motor (Pompa o motore)
- P C08+04-Z25P2 = Abgekürzter Modellcode, z.B. Doppelpumpe, 8,2 cm<sup>3</sup> + 4,5 cm<sup>3</sup>, deutscher Flansch 2 Bolzen O-Ring
- D243019 05726 = Seriennummer - z.B. D(Monat) - 24 (Jahr) - 3019 (Produktionsauftrag) - 05726 (Identifikationsnummer)
- Arrow = Drehrichtung
- QR Code = Vollständiger Modellcode

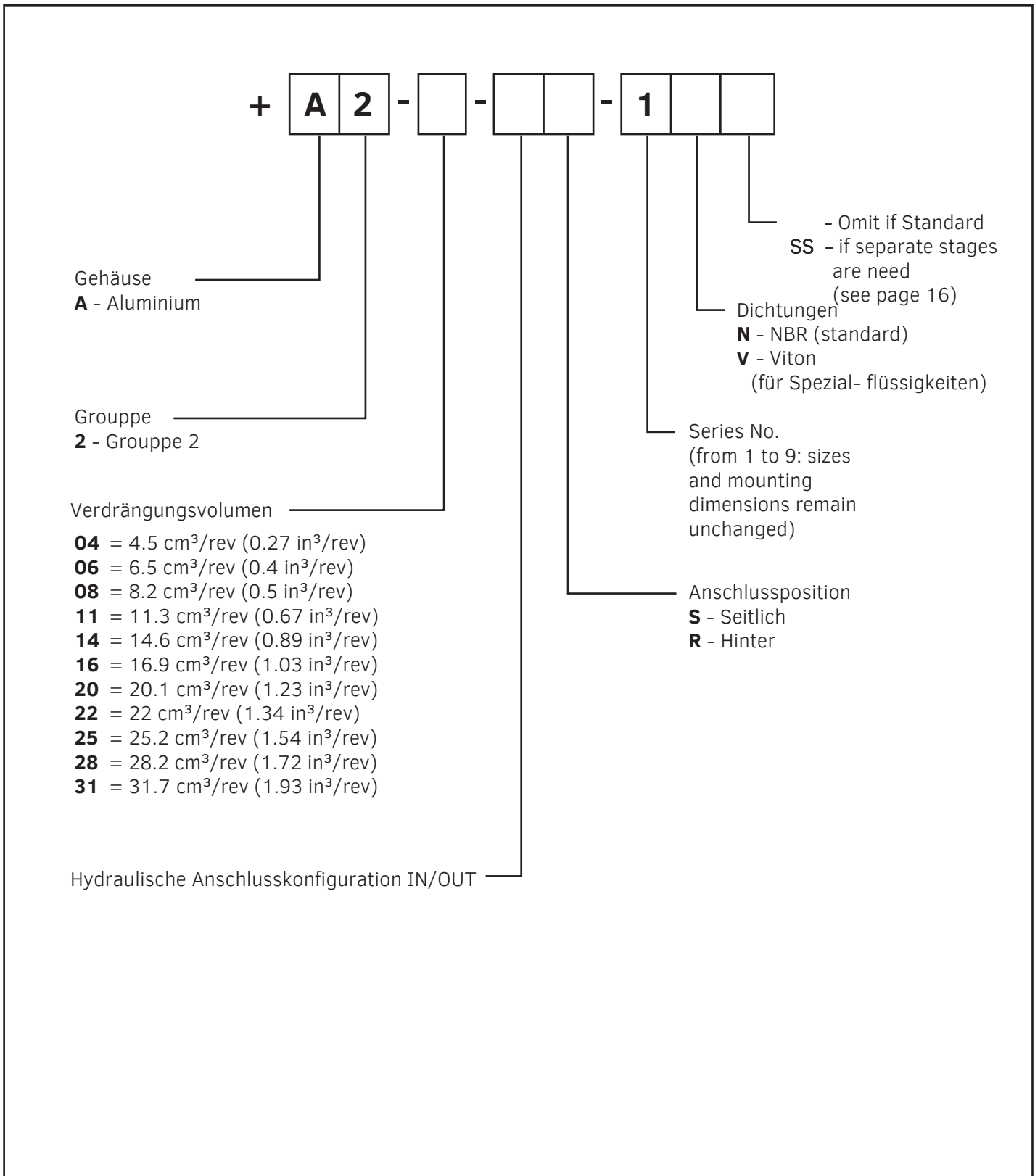
**BESTELLBEZEICHNUNG FÜR EINZELPUMPEN**



**Beispiel**

HY-PA2-C08-E20T2-FE2/2S-1NS

**BESTELLBEZEICHNUNG FÜR MEHRFACHPUMPEN**



**Beispiel**

HY-PA2-C08-E20T2-FE2/2S-1NS+A2-06-FE2/2S-1N



GRUPPE	GRÖßE	VERDRÄNGUNGS-VOLUMEN cm <sup>3</sup> /rev (in <sup>3</sup> /rev)	MAX BETRIEBSDRUCK bar (psi)			DREHZAHL rpm	
			P1	P2	P3	min	max
HY2	04	4.5 (0.27)	260 (3770)	290 (4200)	310 (4500)	600	4000
	05*	5.2 (0.32)	260 (3770)	290 (4200)	310 (4500)	600	4000
	06	6.5 (0.4)	260 (3770)	290 (4200)	310 (4500)	600	4000
	08	8.2 (0.5)	260 (3770)	290 (4200)	310 (4500)	600	4000
	10*	9.6 (0.59)	260 (3770)	290 (4200)	310 (4500)	600	4000
	11	11.3 (0.67)	260 (3770)	290 (4200)	310 (4500)	600	4000
	14	14.6 (0.89)	260 (3770)	290 (4200)	310 (4500)	500	3500
	16	16.9 (1.03)	260 (3770)	290 (4200)	310 (4500)	500	3200
	18*	18 (1.10)	240 (3480)	270 (3900)	290 (4200)	500	3000
	20	20.1 (1.23)	210 (3040)	240 (3480)	260 (3770)	500	3000
	22	22 (1.34)	200 (2900)	230 (3330)	250 (3620)	500	2700
	25	25.2 (1.54)	180 (2610)	210 (3040)	230 (3330)	500	2500
	28	28 (1.72)	160 (2320)	190 (2750)	210 (3040)	500	2200
31	31.7 (1.93)	150 (2170)	180 (2610)	200 (2900)	500	2000	

\*Available only 09T Shaft

\*\*Available only 11T Shaft

Die in der Tabelle enthaltenen Daten beziehen sich auf unidirektionale Pumpen und Motoren.

Die maximalen Druckwerte von reversierbaren Pumpen und Motoren sind 15% niedriger als diejenigen von unidirektionalen Pumpen und Motoren.

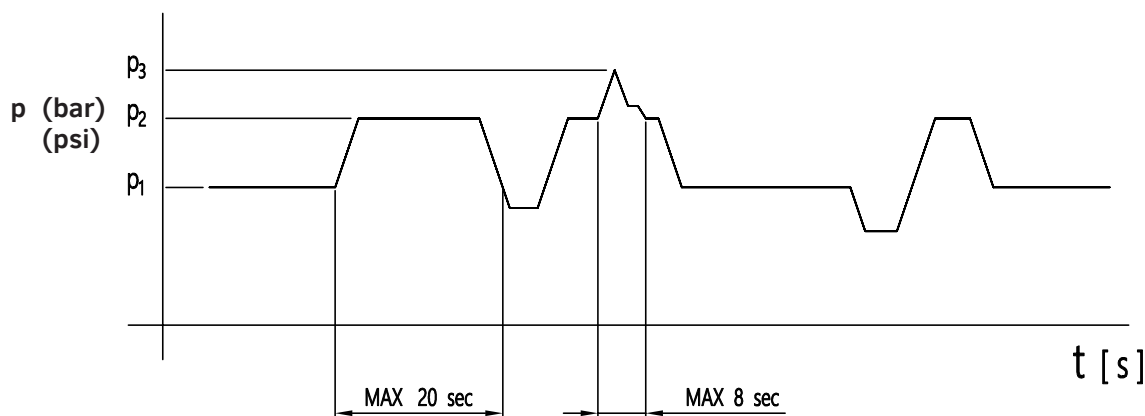
Bei abweichenden Arbeitsbedingungen wenden Sie sich bitte an das technische Büro von Hydreco.

### ALLGEMEINE MERKMALE

#### DREHRICHTUNG



#### BESTIMMUNG DES DRUCKES



- p<sub>1</sub>** Max Dauerdruck
- p<sub>2</sub>** Max intermittierender Druck
- p<sub>3</sub>** Max Druckspitze

**ALLGEMEINE MERKMALE**

Pumpen müssen so installiert werden, dass sie sich immer mit Flüssigkeit füllen können. Der Einlassanschluss der Pumpen der HY-Baureihe sind so konzipiert, dass das Füllen des vollen Volumens erleichtert wird, aber die folgenden Empfehlungen über das Machinedesign sollten befolgt werden.

Drehrichtung (von vorne auf die Welle schauend)	Uhrzeigersinn (C) – gegen den Uhrzeigersinn (A) – Reversierbar (R)	
Eingangsdruckbereich – Pumpe	0.7 ÷ 3 bar (10 ÷ 43 psi)	
Max Gegendruck auf den unidirektionalen Motoren und Reversiermotoren mit interner Drainage	P <sub>1</sub> (dauernd) max 5 bar (72 psi) P <sub>2</sub> (für 20 Sekunden) max 8 bar (115 psi) P <sub>3</sub> (für 5 Sekunden) max 15 bar (215 psi)	
Reversiermotor Max Druck im Ablass	5 bar	
Flüssigkeitstemperatur (MIN, MAX, Spitze) °C	-25, 80, 100 -25, 110, 125	NBR VITON
Viskositätsbereich	von 10 bis 100 mm <sup>2</sup> /s (cSt) IDEAL Bis zu 750 mm <sup>2</sup> /s (cSt) EMPFOHLEN Bis zu 1000 mm <sup>2</sup> /s (cSt) START	
Flüssigkeitstyp	Mineralöl	

**EMPFOHLENE FILTERUNG**

Betriebsdruck bar (psi)	$\Delta p < 140$ (2030)	$140$ (2030) < $\Delta p < 210$ (3040)	$\Delta p > 210$ (3040)
Kontaminationsklasse NAS 1638	10	9	8
Kontaminationsklasse ISO 4406:1999	21/19/16	20/18/15	19/17/14

- Q = Förderstrom (l/min)
- V = Verdrängungsvolumen (cm<sup>3</sup>/rev)
- n = Drehzahl (min<sup>-1</sup>)
- M = Drehmoment (Nm)
- P = Leistung (kW)
- ^p = Druck (bar)

**LEISTUNG**

	<b>PUMPEN</b>	<b>MOTOREN</b>
$\eta_v$ = Volumetrischer Wirkungsgrad	≈ 0.96	≈ 0.95
$\eta_{hm}$ = Hydraulisch-mechanischer Wirkungsgrad	≈ 0.88	≈ 0.85
$\eta_t$ = Gesamtwirkungsgrad	≈ 0.84	≈ 0.81

**BESTIMMUNG EINER PUMPE**

$$Q_{\text{theor}} = \frac{V \times n}{1000} \text{ (l/min)} \quad Q_{\text{real}} = Q_{\text{theor}} \times \eta_v$$

$$M_{\text{real}} = \frac{M_{\text{theor}}}{\eta_{\text{hm}}} \text{ (Nm)} \quad M_{\text{theor}} = \frac{\Delta p \times V}{62.8} \text{ (Nm)}$$

$$P_{\text{OUT}} = \frac{\Delta p \times Q}{600} \text{ (kW)} \quad P_{\text{IN}} = \frac{P_{\text{OUT}}}{\eta_t}$$

**BESTIMMUNG EINES MOTORS**

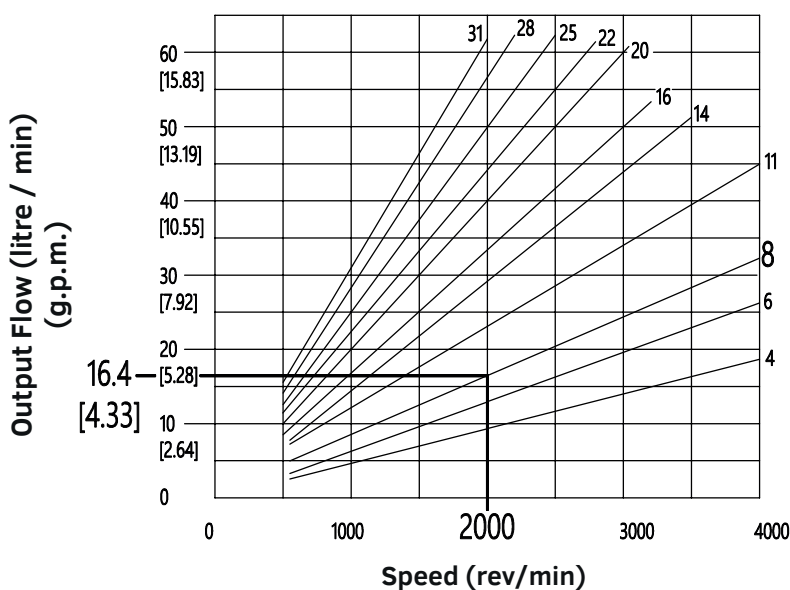
$$Q_{\text{theor}} = \frac{V \times n}{1000} \text{ (l/min)} \quad Q_{\text{real}} = \frac{Q_{\text{theor}}}{\eta_v}$$

$$M_{\text{theor}} = \frac{\Delta p \times V}{62.8} \text{ (Nm)} \quad M_{\text{real}} = M_{\text{theor}} \times \eta_{\text{hm}}$$

$$P_{\text{OUT}} = \frac{\Delta p \times Q}{600} \text{ (kW)} \quad P_{\text{IN}} = P_{\text{OUT}} \times \eta_t$$

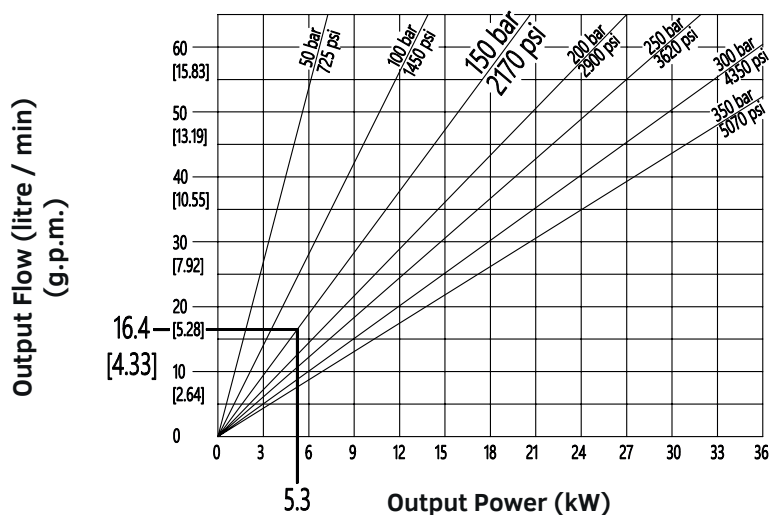
**PUMPENAUSWAHL**

Kennlinien bei 40°C – Flüssigkeitsviskosität 46 mm<sup>2</sup>/sec



**Beispiel**

- Arbeitsbedingungen
- Pumpe 8.2cc
- Drehzahl 2000 rpm
- Druck: 150 bar [2170 psi]
- Motor: 1.6 kW



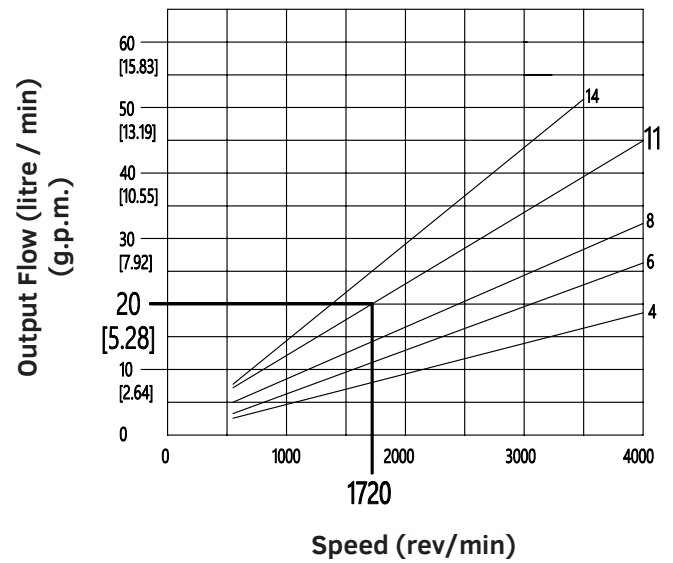
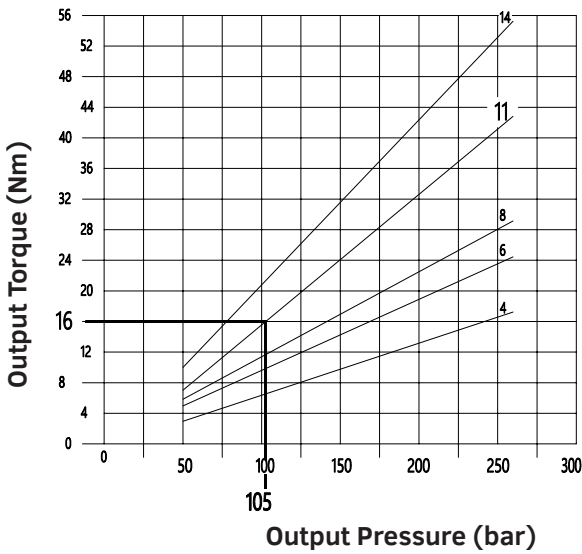
**HINWEIS:**

Die Diagrammen zeigen approximative Auswahldaten.

Die AUSGANGSFÖRDERSTRÖME sind theoretisch.  
 Im Allgemeinen übersteigen die volumetrischen Wirkungsgrade 95%.  
 Bitte wenden Sie sich an Ihren Hydreco-Ansprechpartner für spezielle Arbeitsbedingungen.  
 EINGANGSLEISTUNGEN sind theoretisch unter Berücksichtigung der durchschnittlichen Wirkungsgrade.

**MOTOR SELECTION**

Curves at 40°C – fluid viscosity 46 mm<sup>2</sup>/sec – 2000r.p.m.



**NOTE:**

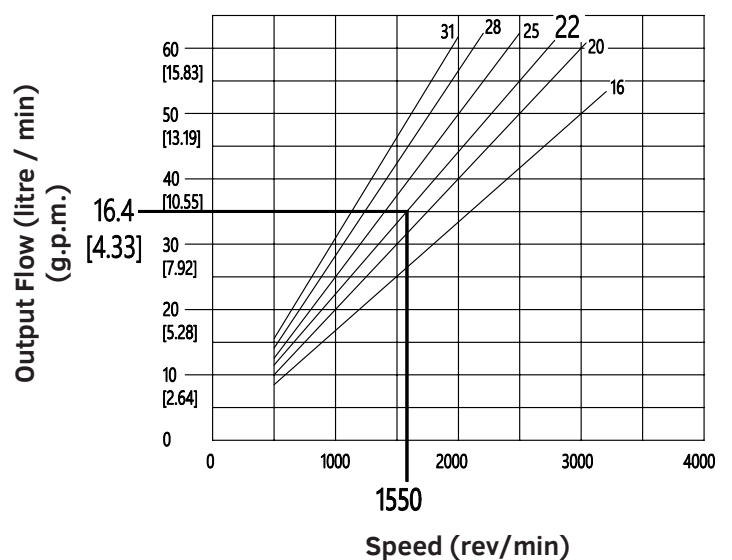
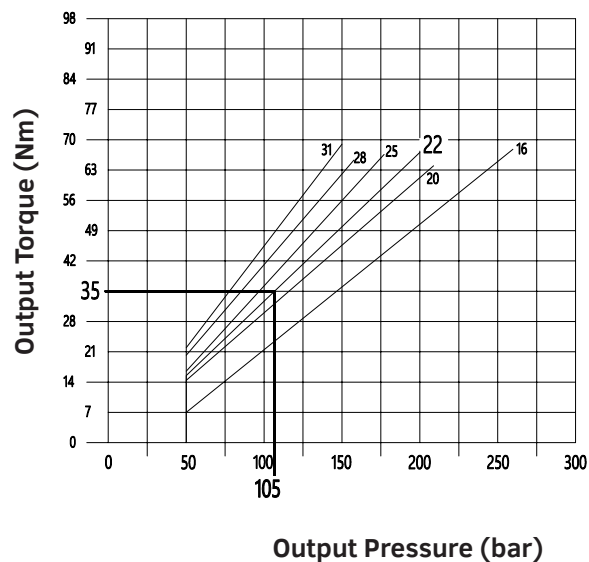
Diagrams provide approximate selection data

**Example**

Working conditions:  
 Torque needed: 16 Nm  
 Available flow 20 litre/min  
 Necessary motor: 8 (8.2cc)  
 Pressure working: 105 bar  
 Speed: 1720 rev/min

**MOTOR SELECTION**

Curves at 40°C – fluid viscosity 46 mm<sup>2</sup>/sec – 1500r.p.m.



**NOTE:**

Diagrams provide approximate selection data

**Example**

Working conditions:  
 Torque needed: 35 Nm  
 Available flow 35 litre/min  
 Necessary motor: 22 (22cc)  
 Pressure working: 105 bar  
 Speed: 1550 rev/min

EUROPEAN standard CODE	FLANGE	SHAFT
E20T2	E20 = European flange pilot $\varnothing 36.5$	T2 = Tapered shaft 1:8 M12

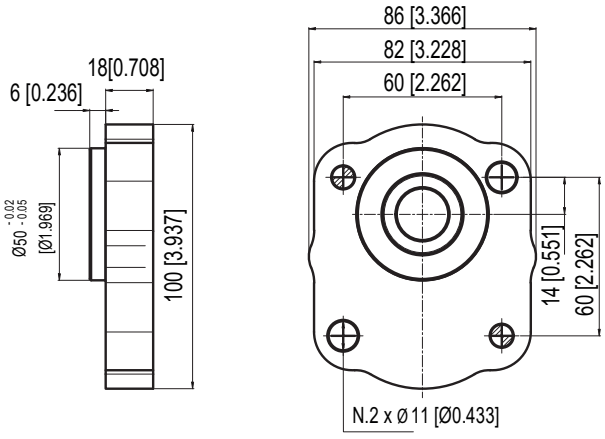
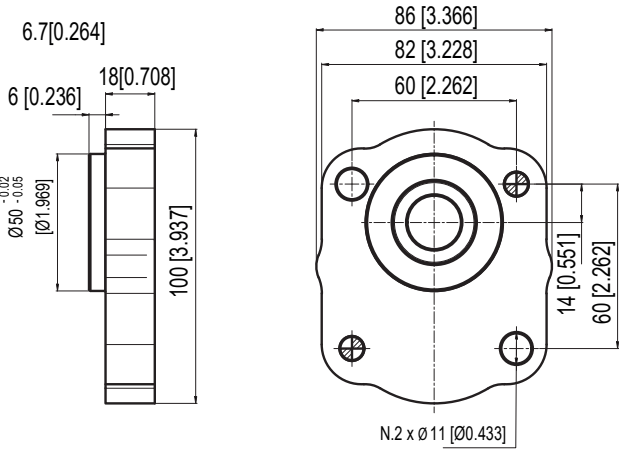
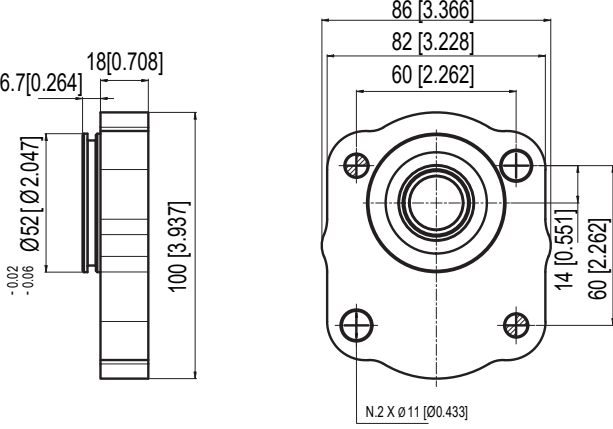
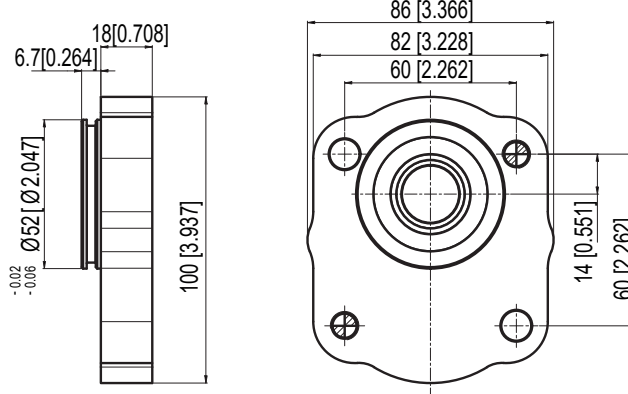
GERMAN standard CODES	FLANGE	SHAFT
G20T6	G20 = German flange pilot $\varnothing 80$	T6 = Tapered shaft 1:5 M12
G20T9	G20 = German flange pilot $\varnothing 80$	T9 = Splined shaft 9T - DIN 5482
Z23T6	Z23 = German flange 2 bolts fixing holes on NE-SW	T6 = Tapered shaft 1:5 M12
Z24T6	Z24 = German flange 2 bolts fixing holes on NW-SE	T6 = Tapered shaft 1:5 M12
Z25P2	Z25 = German flange 2 bolts o.ring on spigot fixing holes on NE-SW	P2 = Tang shaft
Z26P2	Z26 = German flange 2 bolts o.ring on spigot fixing holes on NW-SE	P2 = Tang shaft

AMERICAN standard CODES	FLANGE	SHAFT
A09T	A = SAE A flange $\varnothing 82$	09T = Splined shaft 9T 16/32
A11T	A = SAE A flange $\varnothing 82$	11T = Splined shaft 11T 16/32
A058P	A = SAE A flange $\varnothing 82$	058P = Parallel shaft $\varnothing 15.85$

For other configurations than those indicated, please contact Hydreco technical support.



FLANGES OPTIONS

<p>Code <b>Z23</b> GERMAN FLANGE - 2 BOLTS</p> 	<p>Code <b>Z24</b> GERMAN FLANGE - 2 BOLTS</p> 
<p>Code <b>Z25</b> GERMAN FLANGE - 2 BOLTS</p> 	<p>Code <b>Z26</b> GERMAN FLANGE - 2 BOLTS</p> 

**WELLEN - VERFÜGBARE TYPEN**

<p>Code <b>09T</b> SAE (A) 5/8" spline</p> <p>Involute Spline 9 teeth – 16/32 DP Flat root, side fit 30 deg pressure angle</p> <p>Max Torque = 100 Nm (885 lbf in)</p>	<p>Code <b>11T</b> SAE (A) 3/4" spline</p> <p>Involute Spline 11 teeth – 16/32 DP Flat root, side fit 30 deg pressure angle</p> <p>Max Torque = 170 Nm (1505 lbf in)</p>
<p>Code <b>058P</b> SAE (A) 5/8" parallel</p> <p>Max Torque = 70 Nm (620 lbf in)</p>	<p>Code <b>T2</b> European Tapered 1:8</p> <p>Max Torque = 140 Nm (1240 lbf in)</p>

**Please note:**

Shaft 11T, 058P, T2 available on request for quantities for displacements 05,10

Shaft 09T, 058P, T2 available on request for quantities for displacements 18



SHAFT OPTIONS

<p>Code <b>T6</b> German Tapered 1:5</p> <p>Max Torque = 140 Nm ( 1240 lbf in )</p>	<p>Code <b>T9</b> 9T - DIN5482</p> <p>Ext. Involute Spine B 17 x 14 x e9 DIN 5482</p> <p>Max Torque = 110 Nm ( 974 lbf in )</p>
<p>Code <b>P2</b> Tang shaft</p> <p>Max Torque = 70 Nm ( 620 lbf in )</p>	

**Please note:**

Shaft T6 T9 P2 available on request for quantities for displacements 05,10,18

BSPP GEWINDEANSCHLÜSSE (B) gemäß ISO 228	Bestell- code	Abmessungen mm (inches)			Drehmoment Torque Nm [lbf in]	
		A	B	C	Low Pressure	High Pressure
	2	1/2"	19 (0.748)	14 (0.551)	20 [180]	50 [440]
	3	3/4"	24 (0.944)	18 (0.708)	30 [265]	80 [710]
	4	1"	30 (1.181)	22 (0.866)	50 [440]	120 [1060]

STANDARD KONFIGURATION DES ANSCHLUSSES				
CODE	SAUGEN	DRUCK	STELLUNG	GRÖSSE
B2/2S	2 = 1/2" BSPP	2 = 1/2" BSPP	S = SIDE	4 bis 8
B3/2S	3 = 3/4" BSPP	2 = 1/2" BSPP	S = SIDE	10 bis 31
B2/2R	2 = 1/2" BSPP	2 = 1/2" BSPP	R = REAR	4 bis 8
B3/2R	3 = 3/4" BSPP	2 = 1/2" BSPP	R = REAR	10 bis 31

SAE GEWINDEANSCHLÜSSE (U) gemäß SAE J514	Bestell- code	Abmessungen mm (inches)				Drehmoment Torque Nm [lbf in]	
		A	B	C	D	Low Pressure	High Pressure
	25	7/8" - 14 UNF	20 (0.787)	17 (0.669)	35 (1.377)	30 [265]	70 [620]
	3	1 1/16" - 12 UNF	24 (0.944)	17 (0.669)	42 (1.653)	40 [355]	120 [1060]

STANDARD KONFIGURATION DES ANSCHLUSSES				
CODE	SAUGEN	DRUCK	STELLUNG	GRÖSSE
U25/25S *	25 = 7/8" 14 UNF	25 = 7/8" 14 UNF	S = SIDE	4 bis 11
U3/25S *	3 = 1 1/16" 12 UNF	25 = 7/8" 14 UNF	S = SIDE	14 bis 31
U25/25R *	25 = 7/8" 14 UNF	25 = 7/8" 14 UNF	R = REAR	4 bis 11
U3/25R *	3 = 1 1/16" 12 UNF	25 = 7/8" 14 UNF	R = REAR	14 bis 31

**Please note (\*):**

U ports available on size 5,10,18 only on request. Please contact Hydreco technical support

EINGANGSANSCHLÜSSE = Für Mehrfachpumpen mit individuellem Einlass wenden Sie sich bitte an das technische Büro von Hydreco.

EUROPÄISCHE FLANSCHANSCHLÜSSE (FE)	Bestell- code	Abmessungen mm (inches)			Drehmoment Torque Nm [lbf in]	
		A	B	C	Low Pressure	High Pressure
	2	13 (0.511)	30 (1.181)	M6	8 [70]	8 [70]
	3	20 (0.787)	40 (1.574)	M8	15 [130]	15 [130]

STANDARD KONFIGURATION DES ANSCHLUSSES				
CODE	SAUGEN	DRUCK	STELLUNG	GRÖSSE
FE2/2S *	2 = Ø13 mm	2 = Ø13 mm	SIDE (only)	4 bis 8
FE3/2S *	3 = Ø20 mm	2 = Ø13 mm	SIDE (only)	11 bis 31

**Please note (\*):**

Ports available on size 5,10,18 only on request. Please contact Hydreco technical support

DEUTSCHE FLANSCHANSCHLÜSSE (FG)		Abmessungen mm (inches)			Drehmoment Torque Nm [lbf in]	
		A	B	C	Low Pressure	High Pressure
	25	15 (0.59)	35 (1.377)	M6	8 [70]	8 [70]
	3	20 (0.787)	40 (1.574)	M6	8 [70]	8 [70]

CODE	SAUGEN	DRUCK	STELLUNG	GRÖSSE
FG3/25S *	3 = Ø20 mm	25 = Ø15 mm	SIDE (only)	ALL

**Please note (\*):**

Ports available on size 5,10,18 only on request. Please contact Hydreco technical support

EINGANGSANSCHLÜSSE = Für Mehrfachpumpen mit individuellem Einlass wenden Sie sich bitte an das technische Büro von Hydreco.

SAE FLANGED PORTS - 51B (SM)	Bestellcode	Abmessungen mm (inches)				Drehmoment Torque Nm [lbf in]	
		A	B	C	D	Low Pressure	High Pressure
	2	12.5 (0.472)	38.1 (1.50)	17.5 (0.687)	M8	15 [133]	20 [180]
	3	19 (0.748)	47.6 (1.874)	22.2 (0.874)	M10	20 [180]	35 [320]
	4	25.4 (1.00)	52.4 (2.063)	26.2 (1.031)	M10	20 [180]	35 [320]

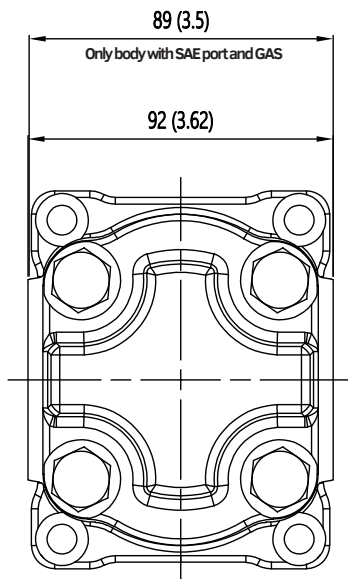
STANDARD KONFIGURATION DES ANSCHLUSSES				
CODE	SAUGE	DRUCK	STELLUNG	GRÖSSE
SM 2/2S	2 = Ø12.5 mm	2 = Ø12.5 mm	vertical	4 to 16
SM 3/2S	3 = Ø19 mm	2 = Ø12.5 mm	horizontal	20 to 22
SM 4/3S	4 = Ø25.4 mm	3 = Ø19 mm	horizontal	25 to 31

EINGANGSANSCHLÜSSE = Für Mehrfachpumpen mit individuellem Einlass wenden Sie sich bitte an das technische Büro von Hydreco.

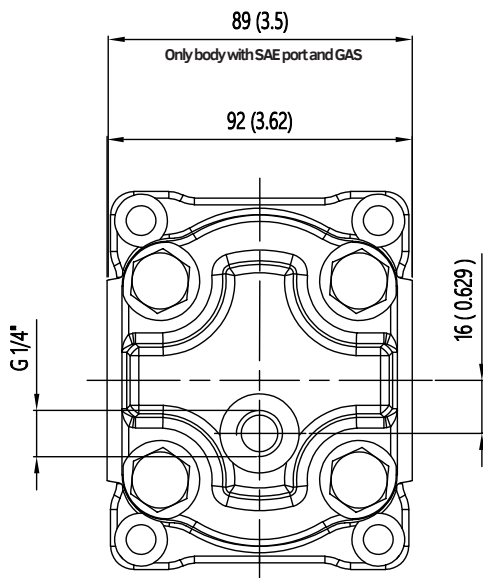
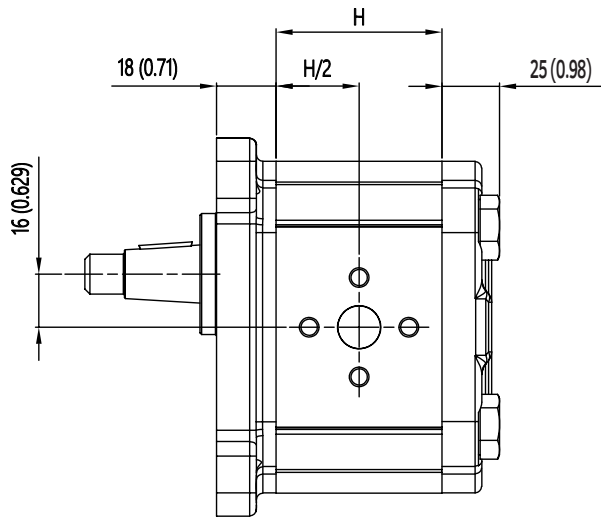
**ANSCHLÜSSE OPTIONEN**

HY2 - STANDARDANSCHLÜSSE								
	PUMPE/MOTOR Einfachwirkend				PUMPE/MOTOR Reversibel			
Anschlussart	B	FE	FG	U	B	FE	FG	U
Verdrängung								
04	2/2	2/2	3/25	25/25	2/2	2/2	3/25	25/25
06	2/2	2/2	3/25	25/25	2/2	2/2	3/25	25/25
08	2/2	2/2	3/25	25/25	2/2	2/2	3/25	25/25
11	3/2	3/2	3/25	25/25	3/3	3/3	3/25	25/25
14	3/2	3/2	3/25	3/25	3/3	3/3	3/25	3/25
16	3/2	3/2	3/25	3/25	3/3	3/3	3/25	3/25
20	3/2	3/2	3/25	3/25	3/3	3/3	3/25	3/25
22	3/2	3/2	3/25	3/25	3/3	3/3	3/25	3/25
25	3/2	3/2	3/25	3/25	3/3	3/3	3/25	3/25
28	3/2	3/2	3/25	3/25	3/3	3/3	3/25	3/25
31	3/2	3/2	3/25	3/25	3/3	3/3	3/25	3/25

**Einzelpumpen**



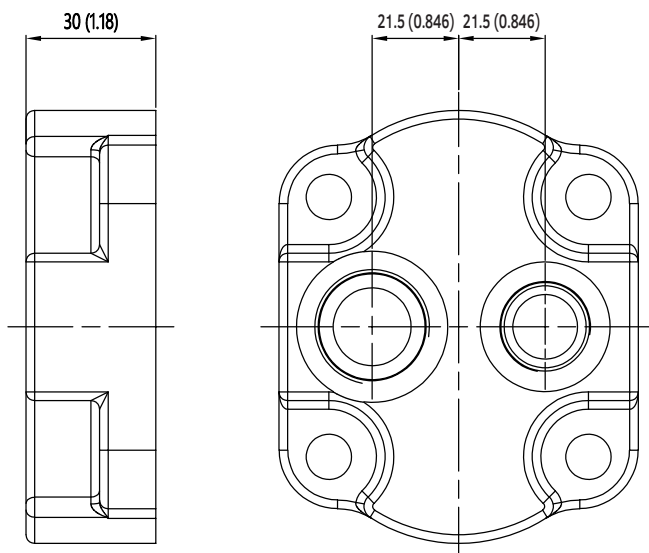
**Einseitiger Deckel**



**Umkehrbarer Deckel**

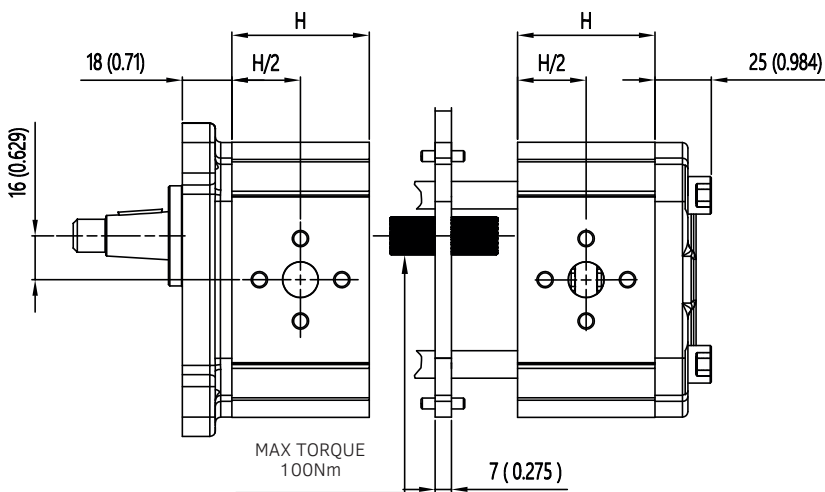
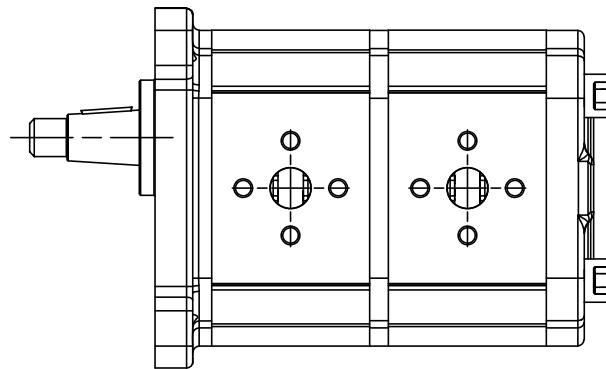
GRUPPE	PUMPE / MOTOR GRÖÖE	H mm (inches)	Gewicht (Kg)
<b>HY2</b>	04	48.6 (1.913)	3.4
	05	49.7 (1.957)	3.4
	06	51.5 (2.027)	3.4
	08	54.0 (2.125)	3.5
	10	56.5 (2.224)	3.5
	11	58.4 (2.299)	3.5
	14	63.2 (2.488)	3.6
	16	66.6 (2.622)	3.6
	18	68.2 (2.685)	3.7
	20	71.3 (2.807)	3.8
	22	82.0 (3.228)	4.2
	25	86.6 (3.409)	4.2
	28	91.0 (3.582)	4.5
	31	96.1 (3.783)	4.5

Richtgewichte - Europäischer Flansch und 1:8 Kegelwelle

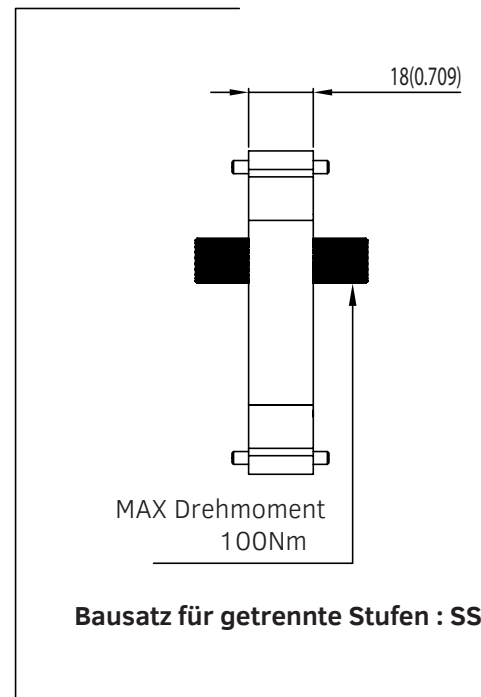


Verfügbare hintere Anschlüsse: BSPP und SAE

**ABMESSUNGEN (Seitenansicht)**



**STANDARDKONFIGURATION  
Tandempumpen**



**Bausatz für getrennte Stufen : SS**

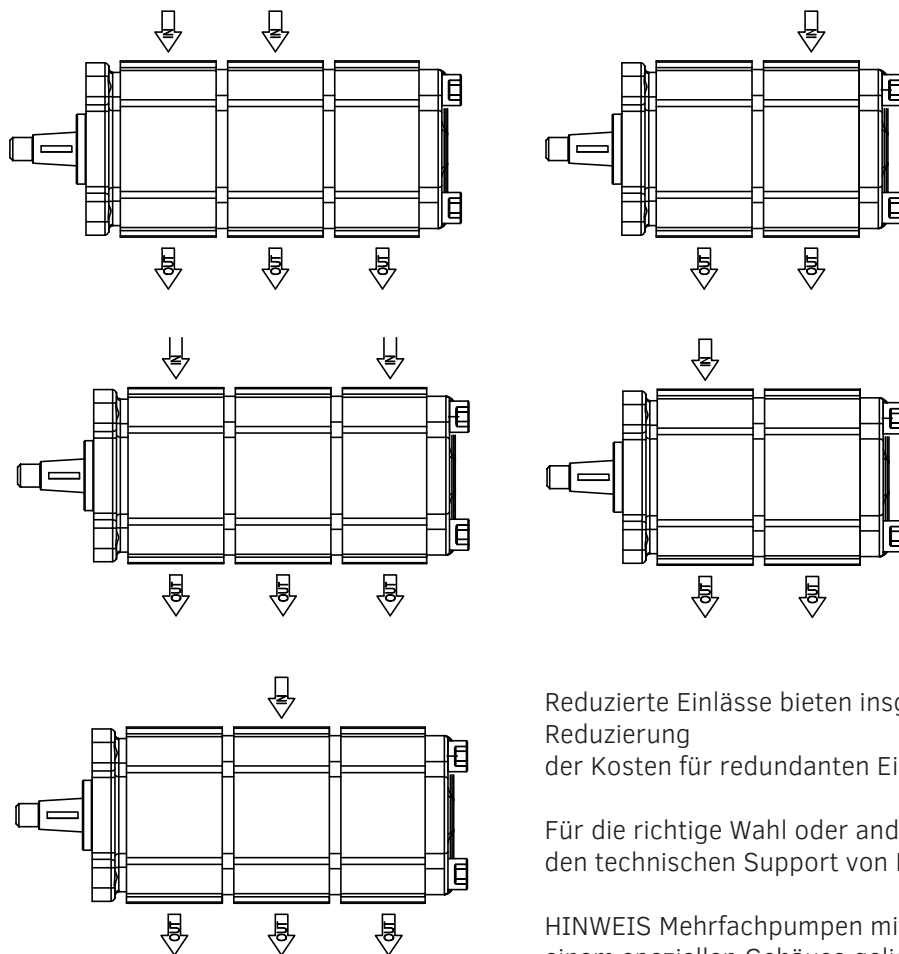
GRUPPE	GRÖßE	H mm (inches)	GRÖßE	H mm (inches)
<b>HY2</b>	04	48.6 (1.913)	20	71.3 (2.807)
	06	51.5 (2.027)	22	82.0 (3.228)
	08	54.0 (2.125)	25	86.6 (3.409)
	11	58.4 (2.299)	28	91.0 (3.582)
	14	63.2 (2.488)	31	96.1 (3.783)
	16	66.6 (2.622)		

**SCHRAUBENLÄNGEN FÜR TANDEMPUMPEN**

<b>GRÖßE Gr.2</b>	04	06	08	11	14	16	20	22	25	28	31
04	135	140	140	145	150	155	160	170	175	180	185
06		145	145	150	155	155	160	175	175	180	185
08			145	150	155	160	165	175	180	185	190
11				155	160	165	170	180	185	190	195
14					165	170	175	185	190	195	200
16						170	175	190	190	200	200
20							180	190	200	200	205
22								200	200	210	215
25									210	215	220
28										220	225
31											230

**TANDEM PUMPS HY2+HY2**  
**M10 Schraubengröße**  
**10.9 Schraubenklasse**  
**Schraubenanzugsmoment = 60 +/- 2 Nm**  
**Länge ausgedrückt in Millimetern**



**BEISPIELE MIT GEMEINSAMEM EINLASS (Draufsicht)**


Reduzierte Einlässe bieten insgesamt Systemeinsparungen durch Reduzierung der Kosten für redundanten Einlassschlauch und Armaturen

Für die richtige Wahl oder andere Kombinationen wenden Sie sich bitte an den technischen Support von Hydreco

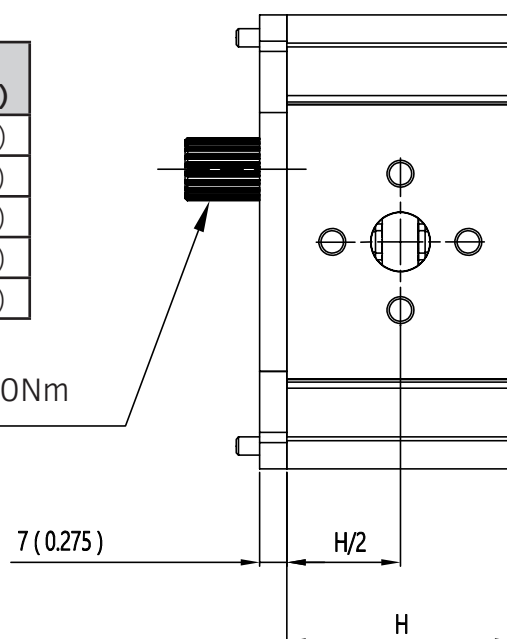
HINWEIS Mehrfachpumpen mit gemeinsamem Einlass werden mit einem speziellen Gehäuse geliefert

**ABMESSUNGEN (Seitenansicht)**

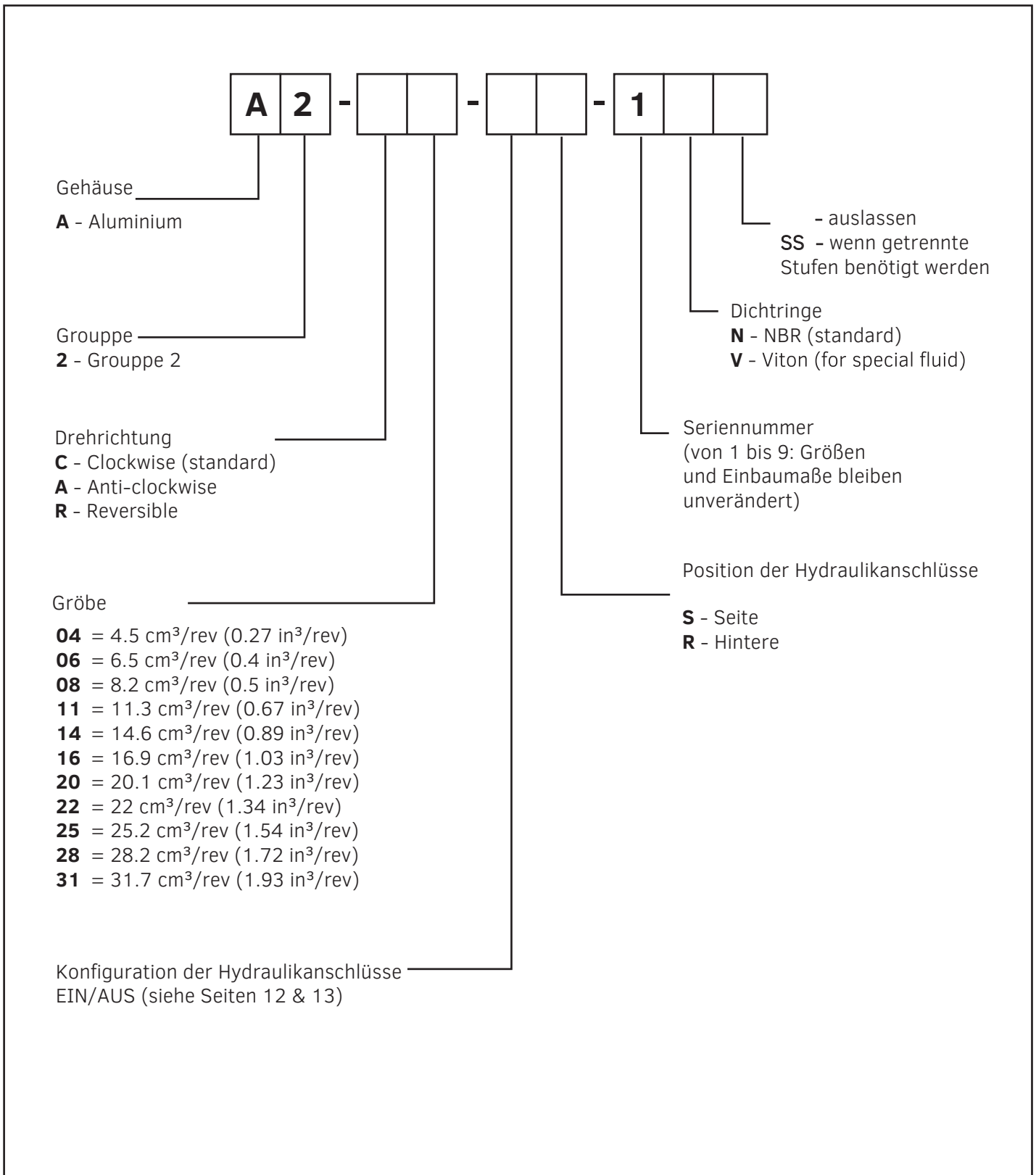
Die HY2 Zwischenpumpen enthalten den Zwischenflansch & die Kupplung zur einfachen Montage von Tandem- oder Mehrfachpumpen.

GRUPPE	GRÖßE	H mm (inches)	GRÖßE	H mm (inches)
<b>HY2</b>	04	48.6 (1.913)	20	71.3 (2.807)
	06	51.5 (2.027)	22	82.0 (3.228)
	08	54.0 (2.125)	25	86.6 (3.409)
	11	58.4 (2.299)	28	91.0 (3.582)
	14	63.2 (2.488)	31	96.1 (3.783)
	16	66.6 (2.622)		

MAX Drehmoment 100Nm



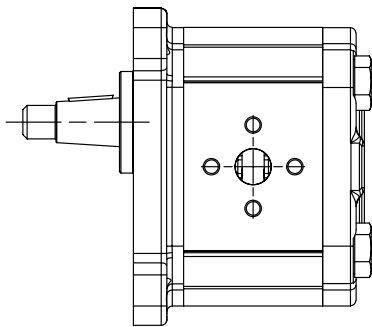
**BESTELLCODE-IDENTIFIKATION FÜR EINZELNE ZWISCHENPUMPEN**



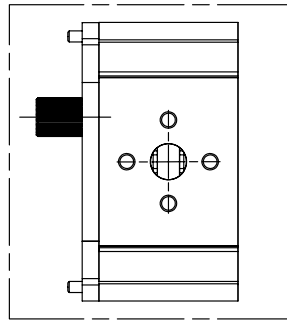
**Bispiel**

A2-C06-FE2/2S-1N

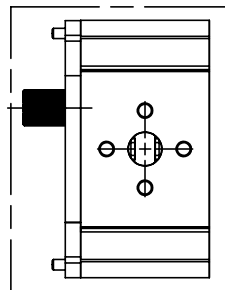
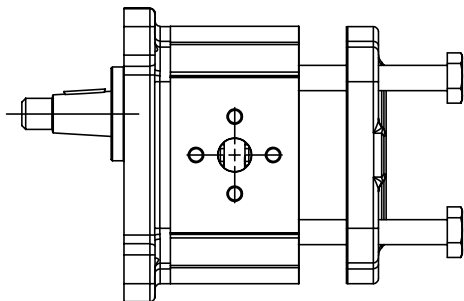
**WIE MAN TANDEMPUMPEN UNTER VERWENDUNG EINER ZWISCHENPUMPE HERSTELLT  
(Seitenansicht)**



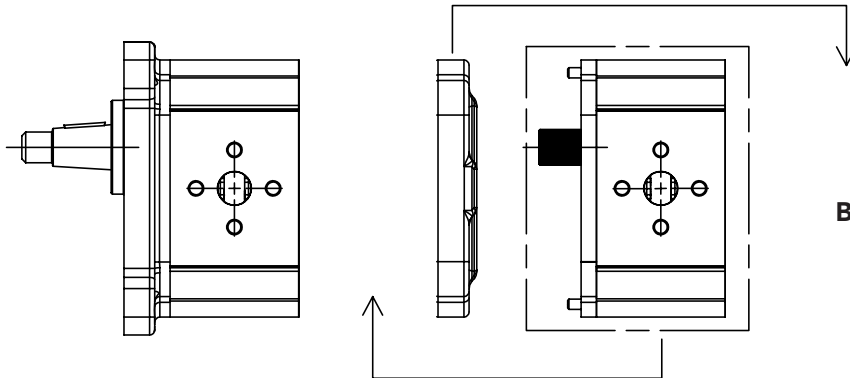
**STANDARDPUMPE**



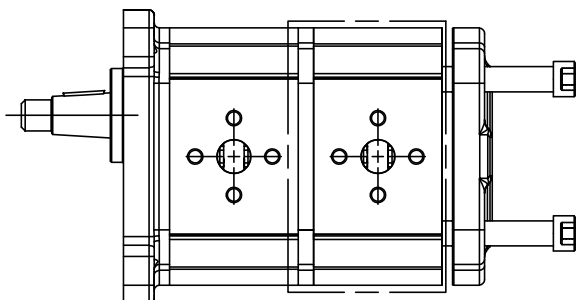
**ZWISCHENPUMPE**



**A.** Lösen und entfernen Sie die Klemmschrauben, und entfernen Sie den Deckel.

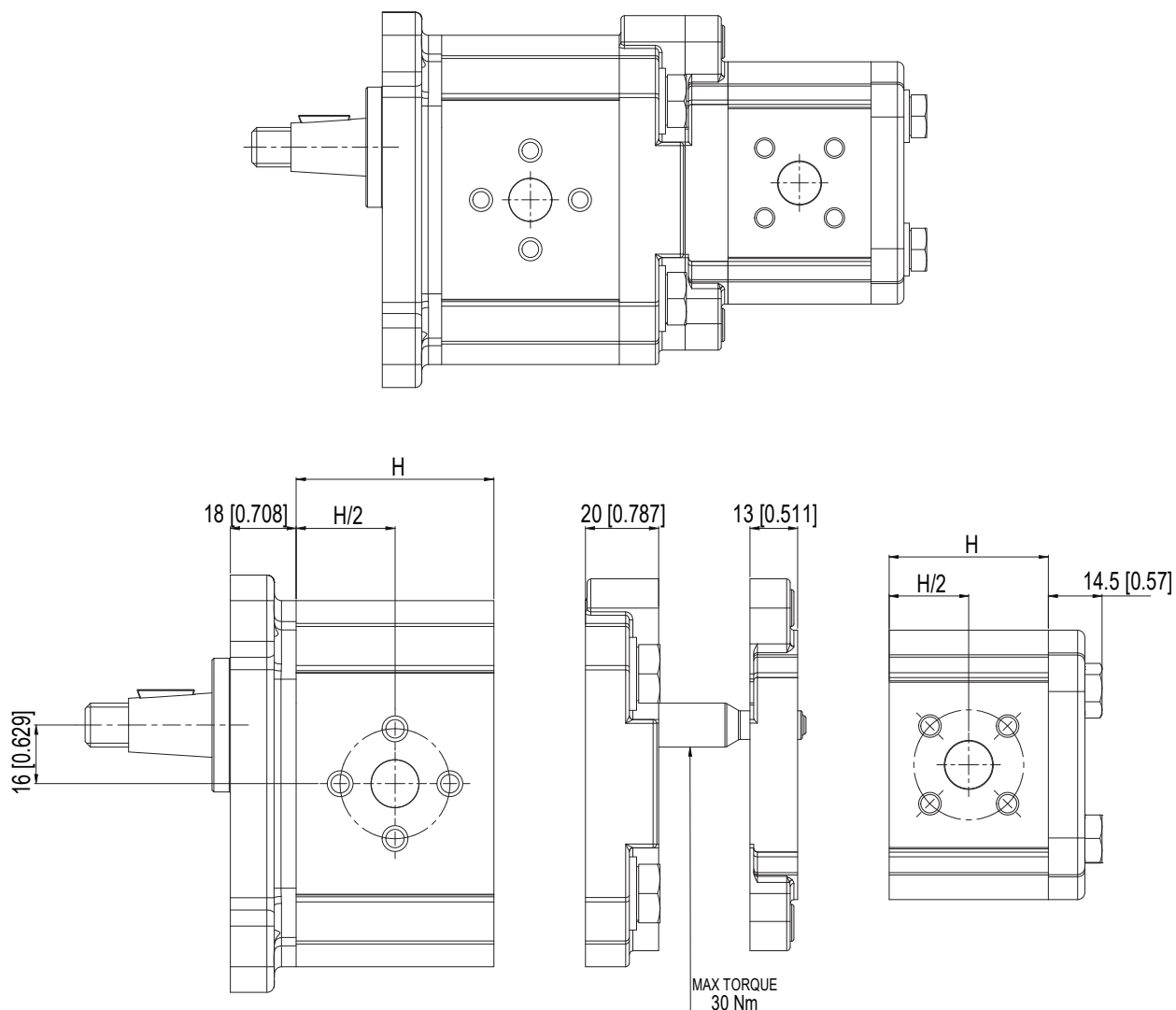


**B.** Verbinden Sie die Mittelsektion.



**C.** Montage der Tandempumpe.  
Schrauben Sie die Klemmschrauben wieder an.  
DREHMOMENT DER SCHRAUBEN =  $60 \pm 2$  Nm  
Für die Größe der  
Verschlußschrauben = siehe Seite 11

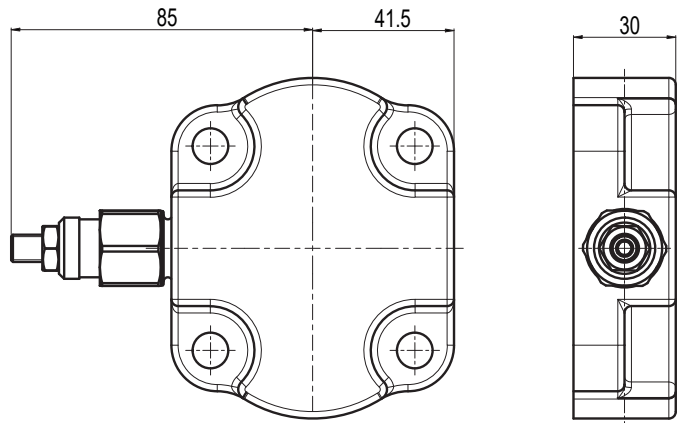
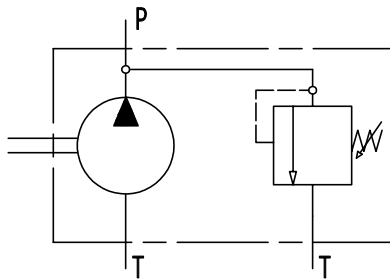
**ABMESSUNGEN (Seitenansicht)**



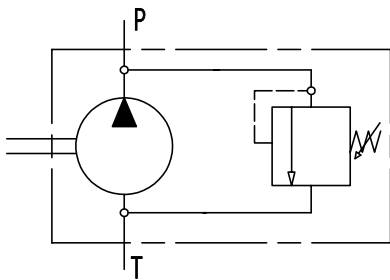
GRUPPE	PUMP / MOTOR GRÖßE	H mm (inch)
<b>HY2</b>	04	48.6 (1.913)
	05	49.7 (1.957)
	06	51.5 (2.027)
	08	54.0 (2.125)
	10	56.2 (2.213)
	11	58.4 (2.299)
	14	63.2 (2.488)
	16	66.6 (2.622)
	18	68.2 (2.685)
	20	71.3 (2.807)
	22	82.0 (3.228)
	25	86.6 (3.409)
	28	91.0 (3.582)
31	96.1 (3.783)	

GROUP	GRÖßE	H mm (inch)
<b>HY1</b>	010	35.7 (1.405)
	015	37.5 (1.476)
	019	39.0 (1.535)
	025	41.3 (1.626)
	031	43.5 (1.712)
	038	46.1 (1.814)
	047	49.5 (1.949)
	053	51.7 (2.035)
	063	55.5 (2.180)
	075	59.2 (2.330)

Code **REV** DRUCKBegrenzungsVENTIL MIT EXTERNEM ABLAUF (EINSTELLBARE EINSTELLUNG)

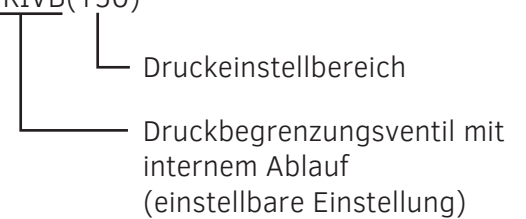


Code **RIV** DRUCKBegrenzungsVENTIL MIT INTERNEM ABLAUF (EINSTELLBARE EINSTELLUNG)

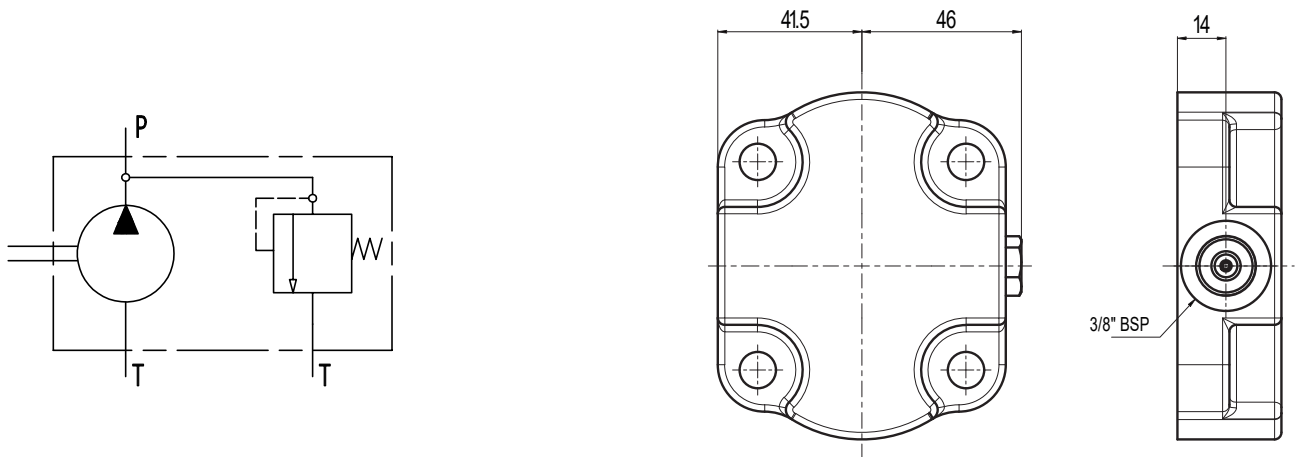


Spring CODE	Druckeinstellbereich bar (psi)
<b>N</b>	10 – 105 (145 – 1522)
<b>B</b>	70 – 210 (1015 – 1885)
<b>G</b>	140 – 260 (2030 – 3770)

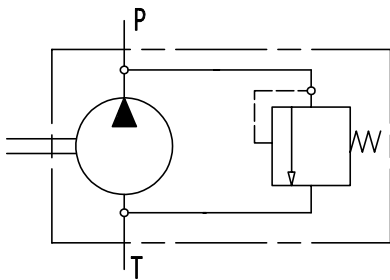
Bestellbeispiel (am Ende des Pumpen- oder Motorcodes hinzufügen): **RIVB(150)**



Code **REF** DRUCKBegrenzungsVENTIL MIT EXTERNEM ABLAUF (FESTE EINSTELLUNG)

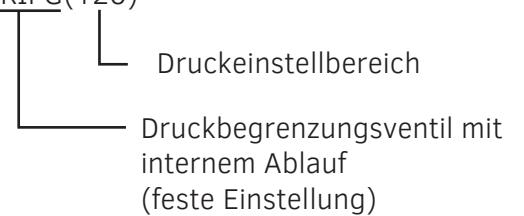


Code **RIF** DRUCKBegrenzungsVENTIL MIT INTERNEM ABLAUF (FESTE EINSTELLUNG)



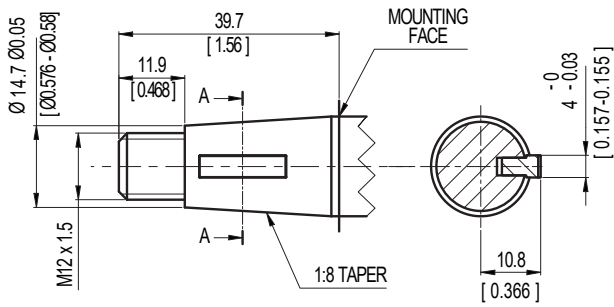
Spring CODE	Druckeinstellbereich bar (psi)
<b>G</b>	101 – 150 (1465 – 2175)

Bestellbeispiel (am Ende des Pumpen- oder Motorcodes hinzufügen): **RIFG(120)**



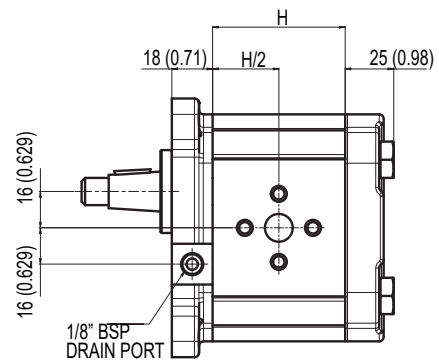
Optionen

Code **CH4** 4 MM KEIL AUF T2 EUROPÄISCHE KONISCHE WELLE 1:8

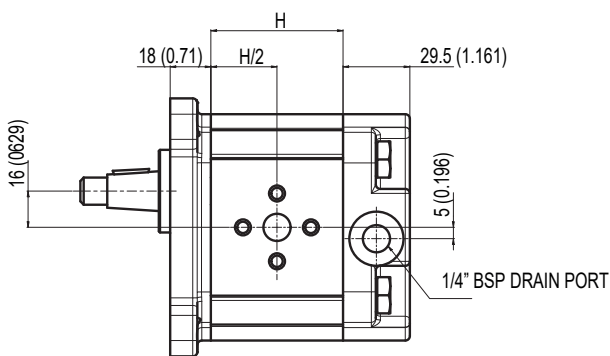


Max Torque = 140 Nm ( 1240 lbf in)

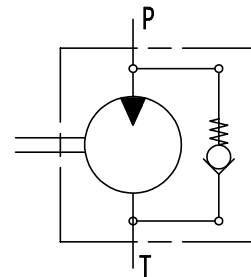
Code **FSD** SEITENABLAUF AM FLANSCH



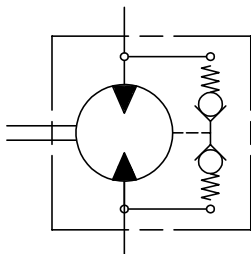
Code **SD** SEITENABLAUF AM DECKEL



Code **AV** ANTICAVITATIONVENTIL FÜR EINZELNEN DREHMOTOR

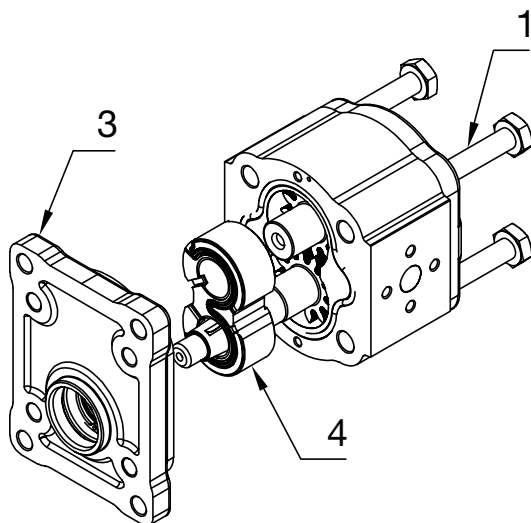
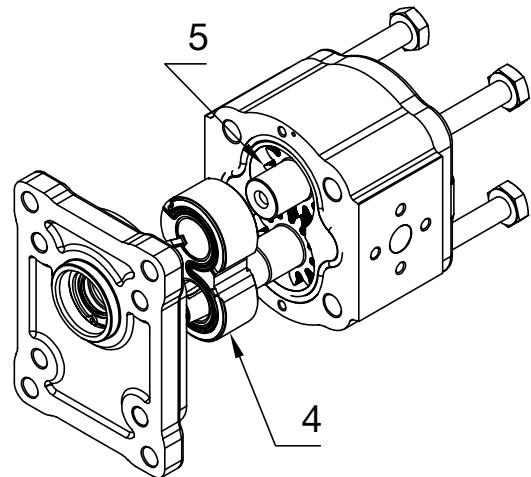
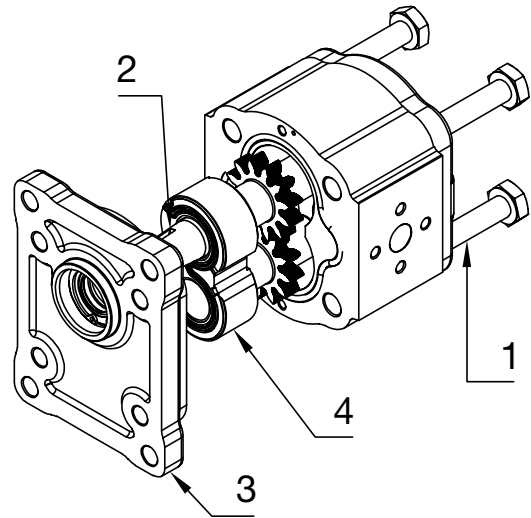


Code **ID** INTERNER ABLAUF FÜR UMKEHRBARE EINHEITEN



## DREHRICHTUNGSÄNDERUNG - ANWEISUNGEN

- A. Reinigen Sie die Pumpe äußerlich sorgfältig.
- B. Decken Sie die scharfen Kanten der Antriebswelle (2) mit Klebeband ab und schmieren Sie eine Schicht sauberes Fett auf die Welle und Verlängerung, um die Lippe der Wellendichtung beim Entfernen des Befestigungs ansches nicht zu beschädigen.
- C. Legen Sie die Pumpe auf die Fläche, sodass der Befestigungs ansch nach oben gedreht ist.
- D. Lösen und entfernen Sie die Klemmschrauben (1).
- E. Entfernen Sie den Befestigungs ansch (3), indem Sie aufpassen, den Flansch so gerade wie möglich zu halten.
- F. Stellen Sie sicher, dass die Antriebswelle und die anderen Komponenten beim Entfernen des Frontbefestigungs ansches in Position bleiben.
- G. Lösen Sie das treibende Zahnrad (2), um das Entfernen der Lager (4) zu erleichtern, indem Sie aufpassen, die präzisionsgeschliffenen Flächen nicht zu beschädigen, und entfernen Sie das treibende Zahnrad.
- H. Entfernen Sie das getriebene Zahnrad (2), ohne umzudrehen. Das Enddeckel muss nicht entfernt werden.
- I. Bringen Sie das getriebene Zahnrad in die Position, die zuvor durch das treibende Zahnrad gehalten wurde.
- J. Bringen Sie das treibende Zahnrad (2) in die Position, die zuvor durch das getriebene Zahnrad gehalten wurde (5).
- K. Setzen Sie das Gleitlager (4) wieder ein, ohne es zu drehen. Setzen Sie den um 180° gedrehten Frontbefestigungs ansch (3) wieder ein.
- L. Schrauben Sie die Klemmschrauben wieder an (1). DREHMOMENT DER SCHRAUBEN =  $60 \pm 2$  Nm M10
- M. Überprüfen Sie, dass sich die Pumpe frei dreht, wenn die Antriebswelle (2) von Hand gedreht wird.
- N. Andernfalls könnten die Druckplattendichtungen eingeklemmt werden.
- O. Die Pumpe ist mit der neuen Drehrichtung einbaufertig.





Supported by a worldwide network



## CONTACT INFORMATION

### EMEA

GERMANY	Hydreco / Till, Helmstedt (NI)	+49 (0) 5351 5586 0	info@hydreco.de
ITALY	Hydreco Hydraulics Italia Srl, Vignola (MO)	+39 059 7700411	sales-it@hydreco.com
ITALY	Hydreco Hydraulics Italia Srl, Parma (PR)	+39 0521 1830520	sales-it@hydreco.com
ITALY	Hydreco Srl, San Cesario S/P (MO)	+39 059 330091	cylinders@hydreco.com
NORWAY	Hydreco Hydraulics Norway AS, Nittedal	+47 22909410	post-no@hydreco.com
UK	Hydreco Hydraulics Ltd, Poole, Dorset	+44 (0) 1202 627500	info-uk@hydreco.com

### AMERICAS

NORTH/LATIN	Hydreco Inc / Continental Hydraulics Inc, Shakopee (MN)	+1 952 895 6400	sales@conthyd.com
-------------	---	-----------------	-------------------

### APAC

AUSTRALIA	Hydreco Hydraulics Pty Ltd, Seven Hills (NSW)	+61 2 9838 6800	sales-au@hydreco.com
AUSTRALIA	Hydreco Hydraulics Pty Ltd, Welshpool (WA)	+61 8 9377 2211	reception-wa@hydreco.com
INDIA	Hydreco Hydraulics India Private Ltd, Bangalore	+91 80 67656300	sales-in@hydreco.com