

Druckerhöhungsanlage

Hya-Compact

Baureihenheft



Impressum

Baureihenheft Hya-Compact

KSB Aktiengesellschaft

Alle Rechte vorbehalten. Inhalte dürfen ohne schriftliche Zustimmung von KSB weder verbreitet, vervielfältigt, bearbeitet noch an Dritte weitergegeben werden.

Generell gilt: Technische Änderungen vorbehalten.

© KSB Aktiengesellschaft Frankenthal 01.11.2011

Gebäudetechnik: Wasserversorgung

Druckerhöhungsanlagen

Hya-Compact K, Hya-Compact VP



Hauptanwendung

- Druckerhöhung

Fördermedien

Pumpe zum Fördern von reinen Flüssigkeiten, die die Pumpenwerkstoffe chemisch und mechanisch nicht angreifen.

- Trinkwasser
- Brauchwasser
- Kühlwasser

Betriebsdaten

Betriebseigenschaften

Kenngröße		Wert
Förderstrom	Q	bis 8 m³/h
Förderhöhe	H	bis 60 m
Fördermediumstemperatur	t	bis 40 °C bis 25 °C nach DIN 1988 (DVGW)
Betriebsdruck	p	bis 10 bar
Vordruck	p _{vor}	bis 6 bar

Benennung

Beispiel: Hya-Compact K 2 / 0406 B

Erklärung zur Benennung

Abkürzung	Bedeutung
Hya-Compact	Baureihe
K	Steuerungsart
	K kaskadische Steuerung der Pumpe; druckabhängig ein- und ausgeschaltet

Abkürzung	Bedeutung
	VP individuelle Drehzahlsteuerung der Pumpe; druckabhängig ein- und ausgeschaltet
2	Anzahl der Pumpen
04	Pumpengröße
06	Anzahl der Stufen
B	Konstruktionsstand

Konstruktiver Aufbau

Bauart

- Vollautomatische Druckerhöhungsanlage in Kompaktbauweise
- Integrierte Reservepumpe
- Zwei serienmäßig eingebaute potenzialfreie Wechslerkontakte zur Störungsmeldung
- Aufbau und Funktion entsprechend DIN 1988, Teil 500

Hya-Compact K

- Zwei vertikale Hochdruckpumpen im Kaskadebetrieb mit BoosterControl Advanced Steuerung
- Zwei integrierte Drucktransmitter für Saug- und Druckseite

Hya-Compact VP

- Zwei vertikale Hochdruckpumpen mit stufenloser Drehzahlregelung mit BoosterControl Advanced Steuerung

Aufstellungsart

- Stationäre Aufstellung
- Stehend oder hängend

Antrieb

- Drehstrommotor, drehzahl geregelt
- Elektromotor IE2

Werkstoffe

Übersicht verfügbarer Werkstoffe

Bauteil	Werkstoff
Pumpe	
Hydraulik	Edelstahl
Gleitringdichtung	entspricht EN 12756
Gleitring	Siliziumkarbid
Gegenring	Hartkohle
Elastomer	EPDM
Hydraulische Ausführung	
Einlaufgehäuse	Edelstahl AISI304
Endgehäuse	Edelstahl AISI304
Verrohrung	Edelstahl AISI304
Anschlüsse	Edelstahl AISI304

Behälter Anschluss aus Edelstahl, Durchflussarmatur nach DIN 4807-5

Membran trinkwassergeeignet

Produktvorteile

- Anschlussfertig durch genormte Anschlüsse
- Konstanter Druck durch drehzahlgeregelte Steuerung (nur bei VP-Betrieb)
- Korrosionsbeständig durch Einbauten aus Edelstahl
- Betriebsicher durch interne Leckageüberwachung und redundanten Systemaufbau (Reservepumpe)
- Betriebsicher durch Meldungen/Warnungen an Gebäudeleitzentralen

Technische Daten

Technische Daten

Eigenschaft	Wert
Hya-Compact	Frequenzumrichter je Motor
Gesamtanschlussleistung	1,3 kVA - 1,6 kVA
Nennstrom	bis 3,5 A
Absicherung	16 A
Gewicht	85 - 95 kg
Nennfrequenz	50 Hz
Anschluss	3 x 400 V
Steuereinheit	BoosterControl Advanced
Schutzart	IP 21

Hya-Compact K

Anlagen mit 2 Pumpen

Baugröße	je Motor		Gesamtanschlussleistung	Mat.-Nr.	Gewicht
	Nennleistung	Nennstrom			
	P ₂ [kW]	[A]	[kVA]	[kg]	
2/0404 B	0,55	1,31	1,91	48897621	89
2/0406 B	1,1	2,39	3,48	48897623	90
2/0605 B	1,1	2,39	3,48	48897627	94

Auswahlmöglichkeiten

Baugröße	Regelungsart	Pumpenzahl	Pumpengröße Movitec	Stufenzahl	Anschluss Druck- und Saugseite	Mat.-Nr.
2/0404 B	Kaskade	2	4B	4	AISI304 G 5/4	48897621
2/0406 B	Kaskade	2	4B	6	AISI304 G 5/4	48897623
2/0605 B	Kaskade	2	6B	5	AISI304 G 1 1/2	48897627

Hya-Compact VP

Anlagen mit 2 Pumpen

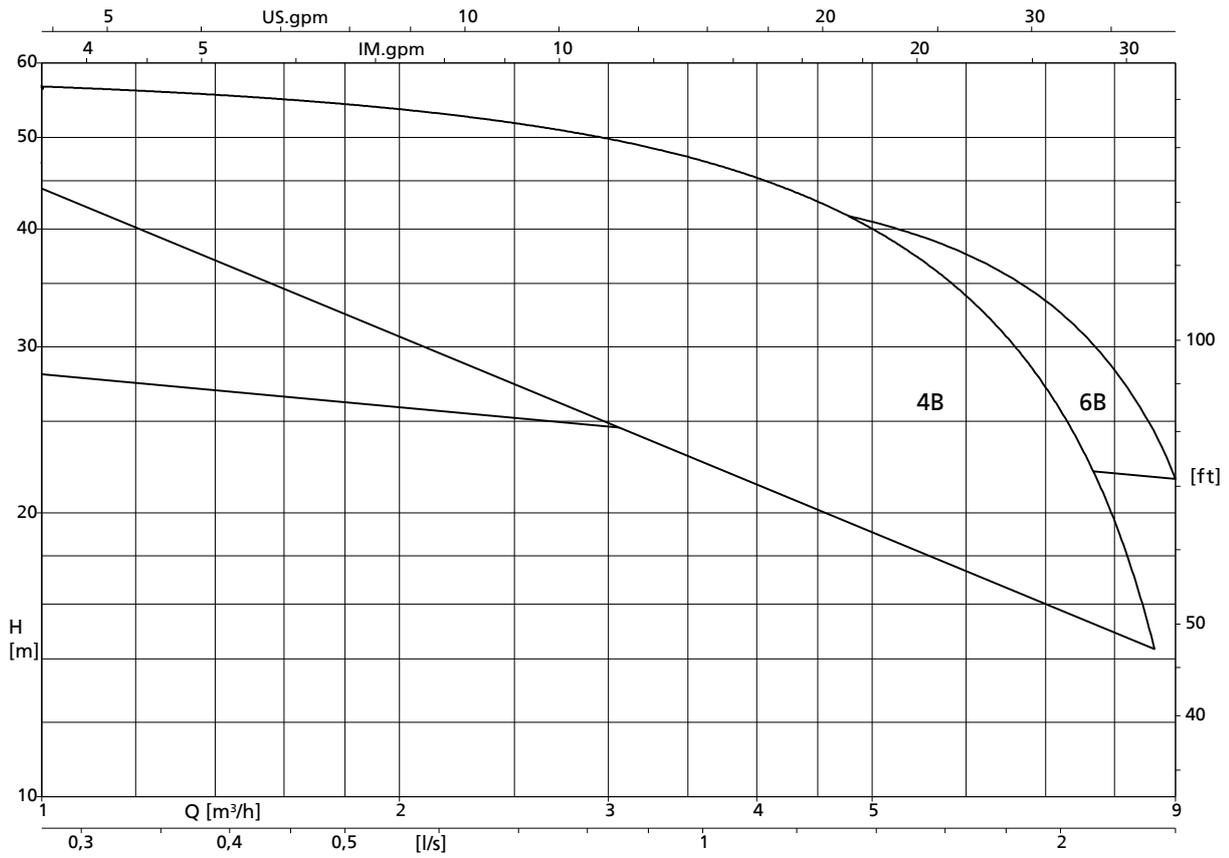
Baugröße	je Motor		Gesamtanschlussleistung	Mat.-Nr.	Gewicht
	Nennleistung	Nennstrom			
	P ₂ [kW]	[A]	[kVA]	[kg]	
2/0205 B	0,37	0,95	1,38	48897631	90
2/0404 B	0,55	1,31	1,91	48897635	90
2/0603 B	0,75	1,75	2,55	48897637	94

Auswahlmöglichkeiten

Baugröße	Regelungsart	Pumpenzahl	Pumpengröße Movitec	Stufenzahl	Anschluss Druck- und Saugseite	Mat.-Nr.
2/0205 B	Drehzahl geregelt	2	2B	5	AISI304 G 5/4	48897631
2/0404 B	Drehzahl geregelt	2	4B	4	AISI304 G 5/4	48897635
2/0603 B	Drehzahl geregelt	2	6B	3	AISI304 G 1 1/2	48897637

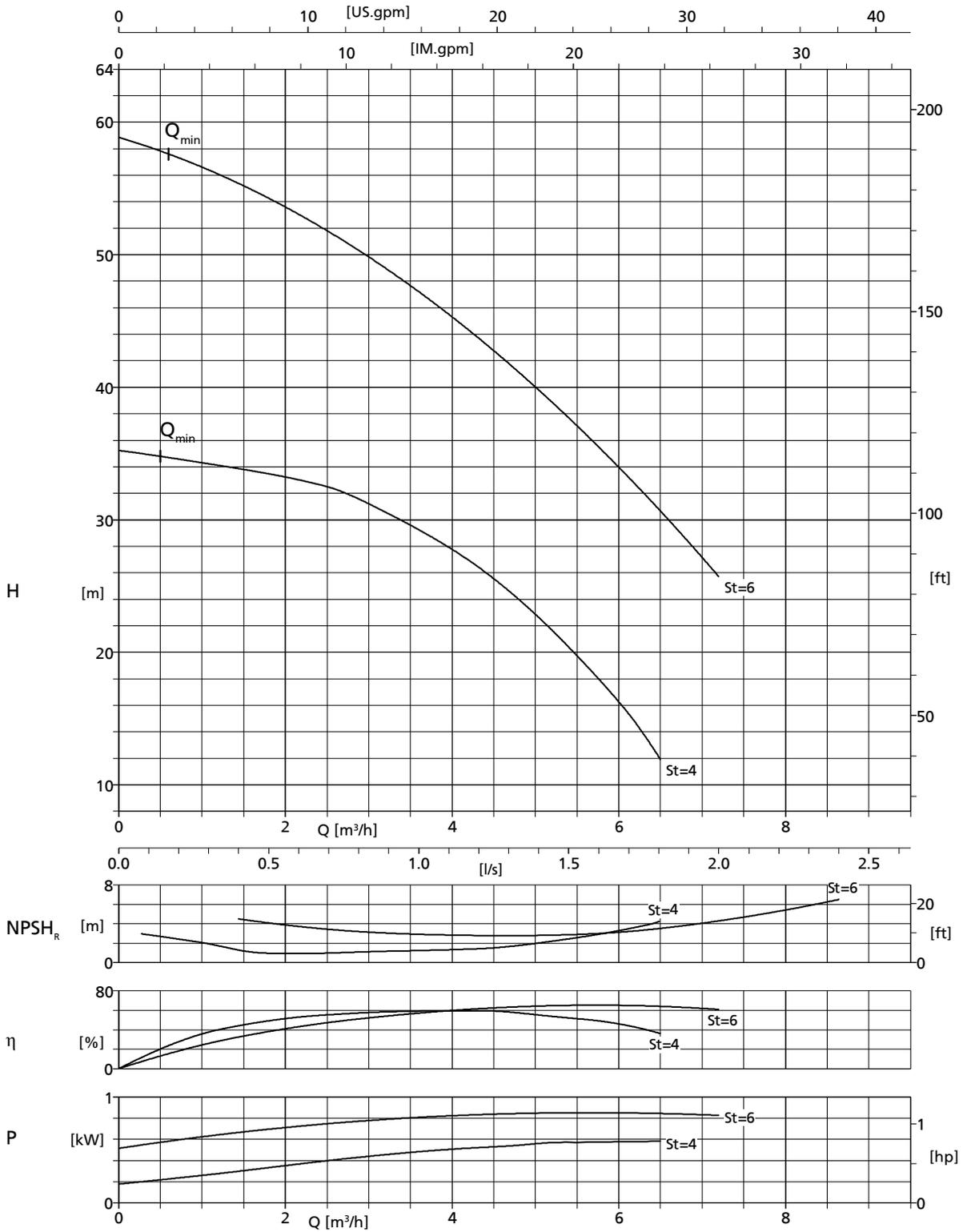
Kennfeld

Hya-Compact K

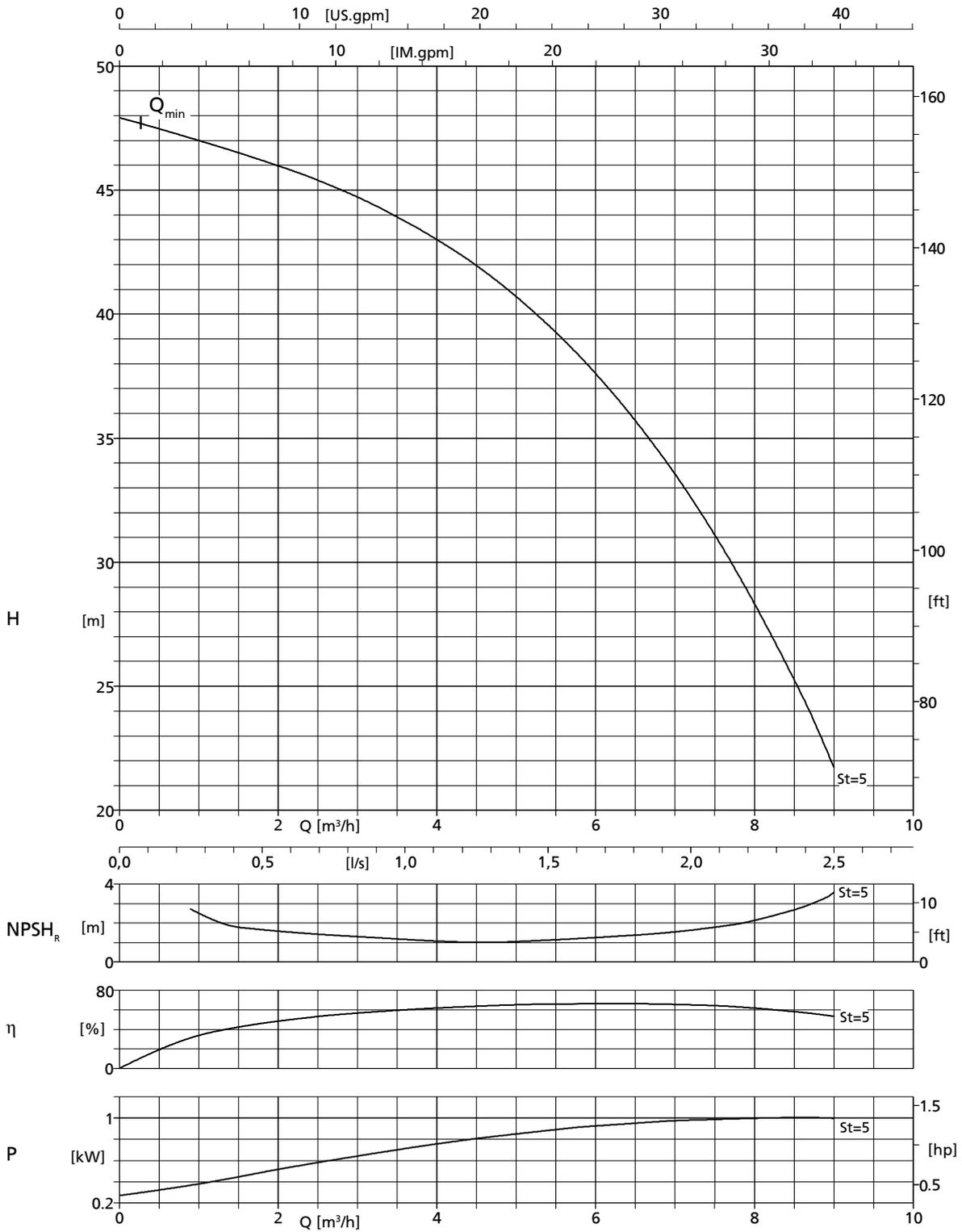


Kennlinien

Hya-Compact K mit Movitec 4B

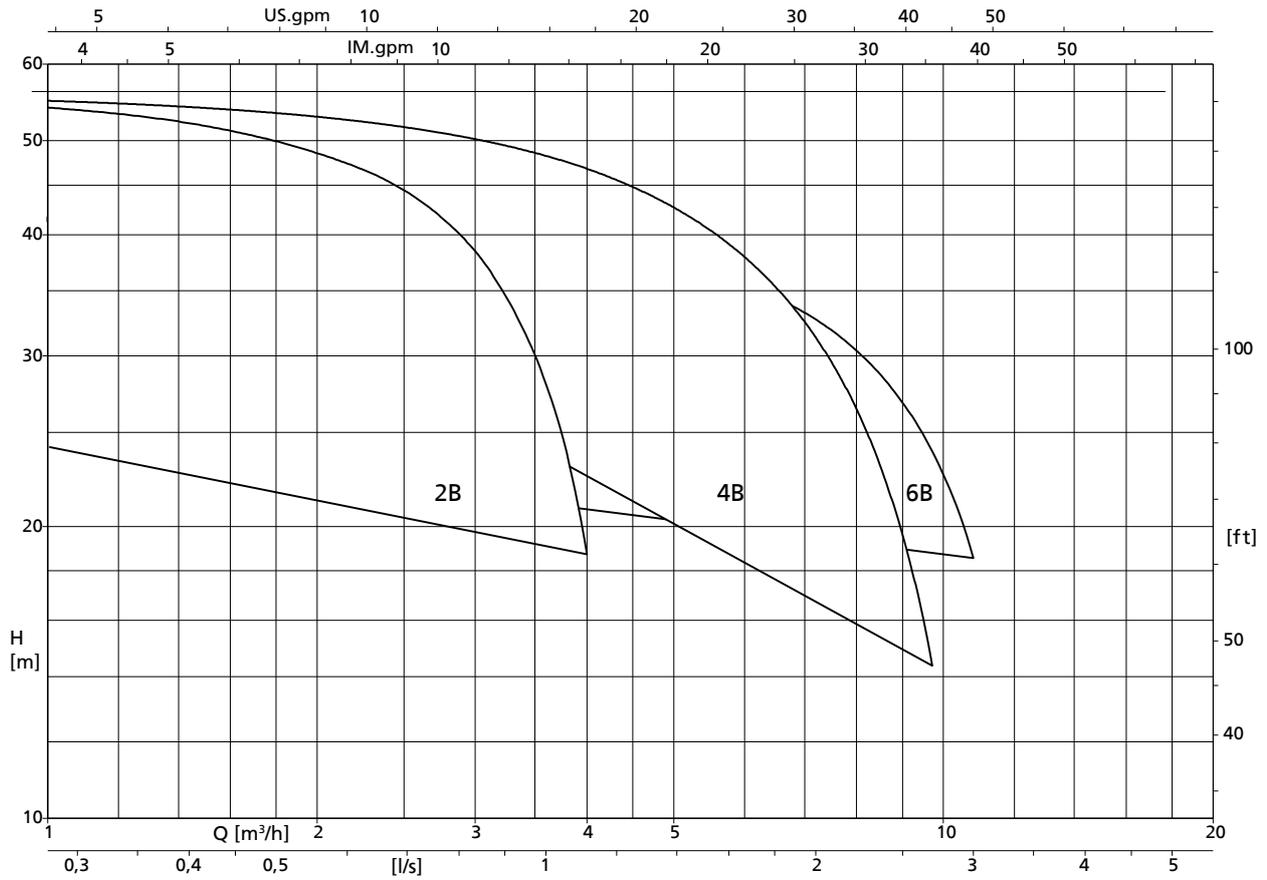


Hya-Compact K mit Movitec 6B



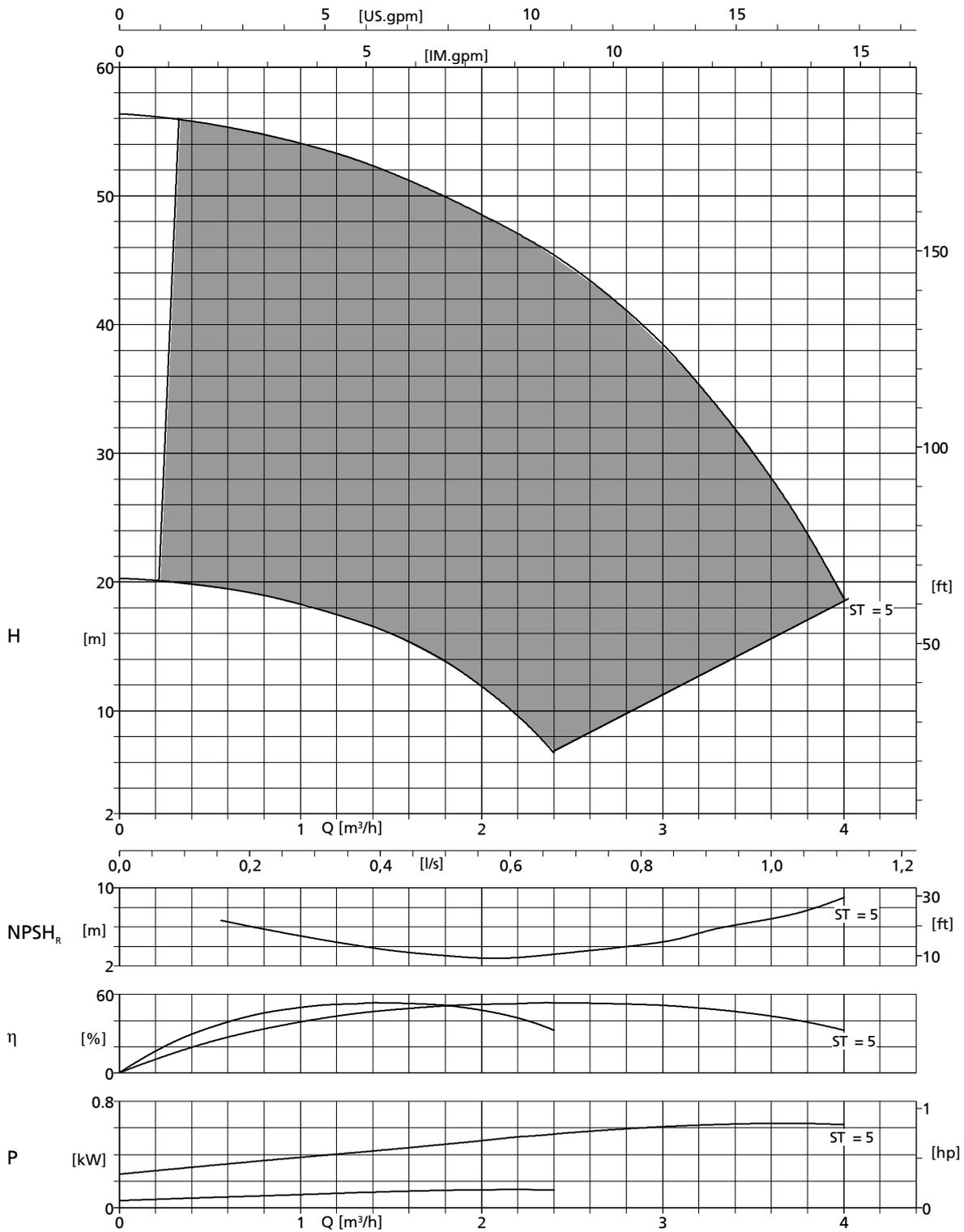
Kennfeld

Hya-Compact VP

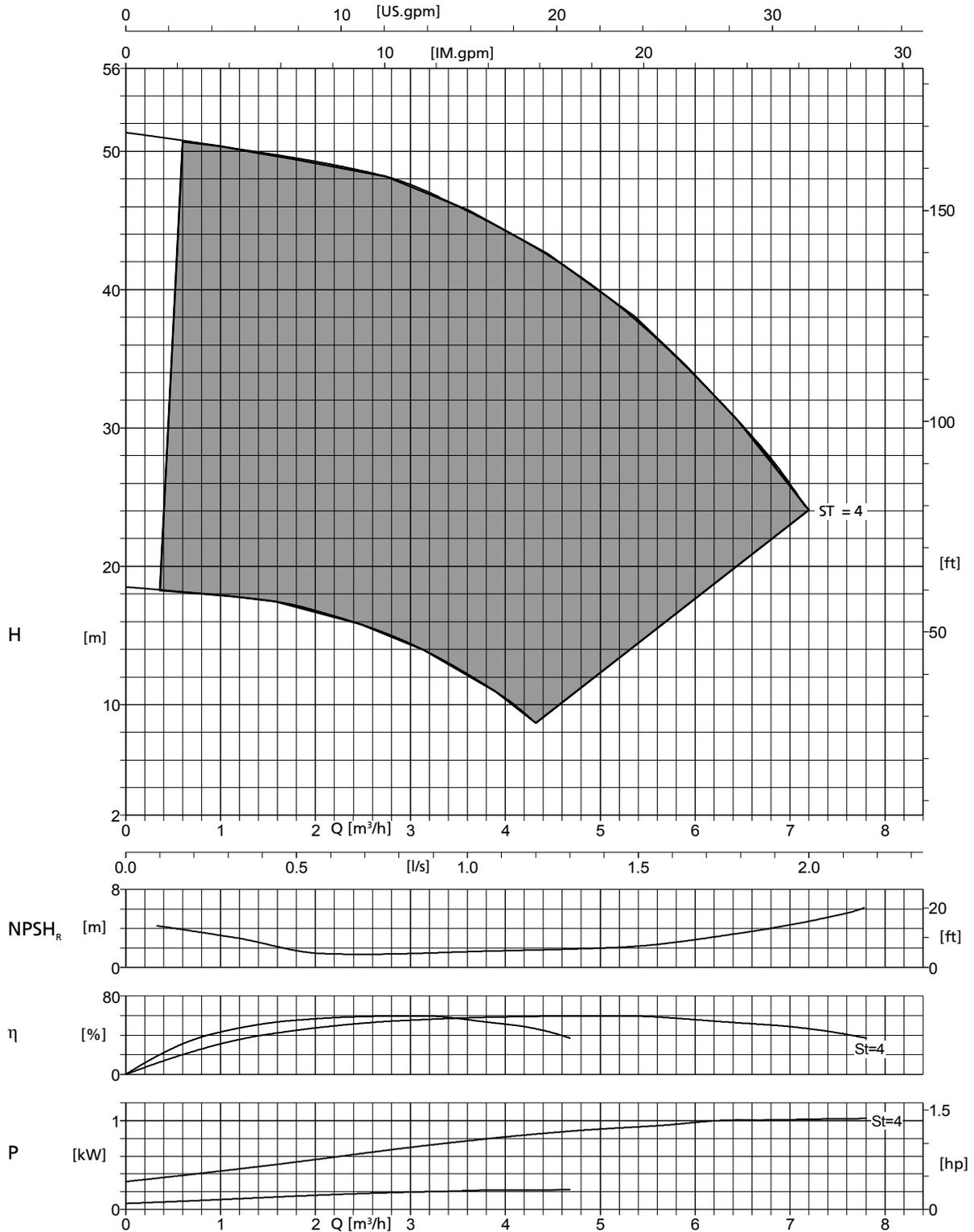


Kennlinien

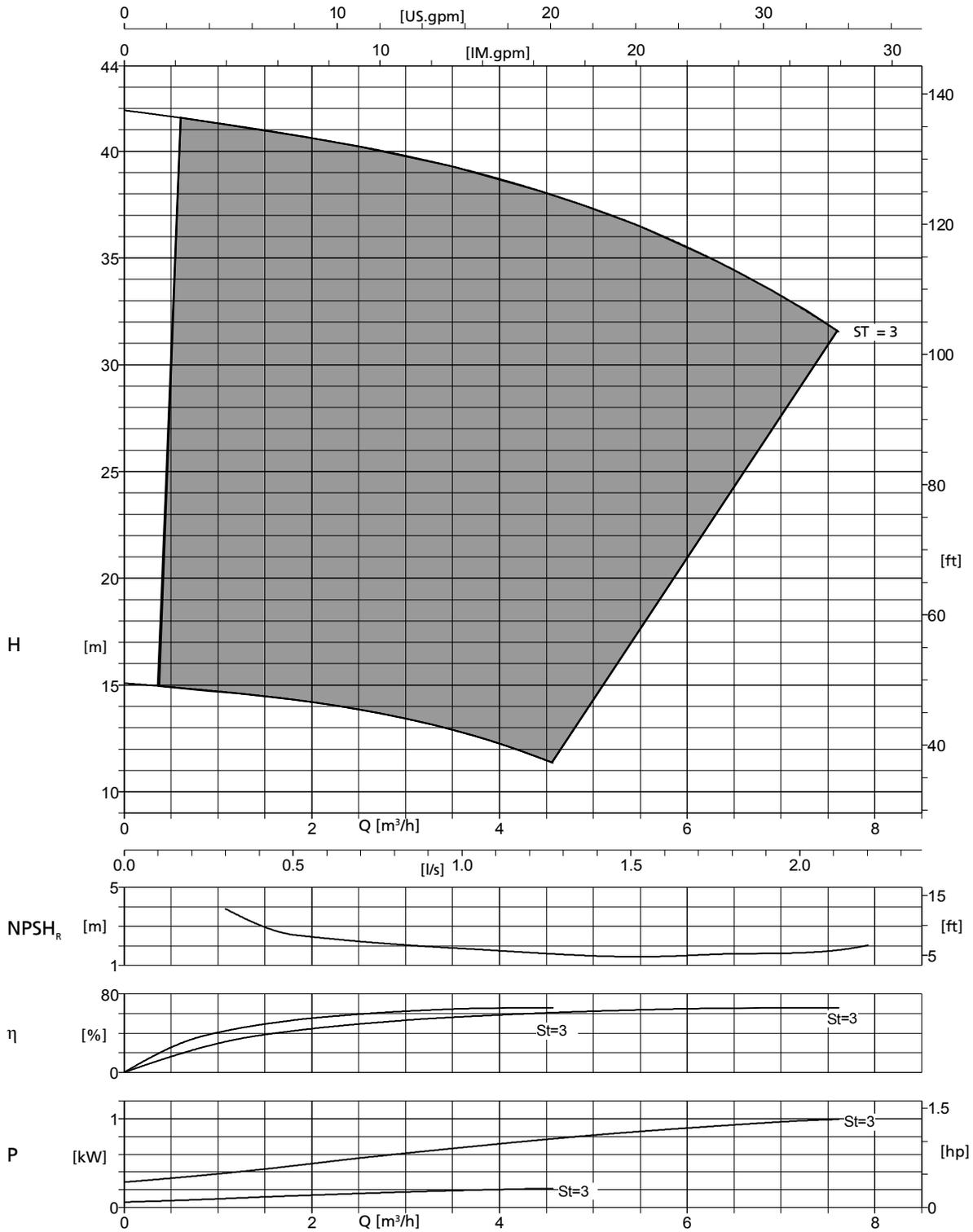
Hya-Compact VP mit Movitec 2B



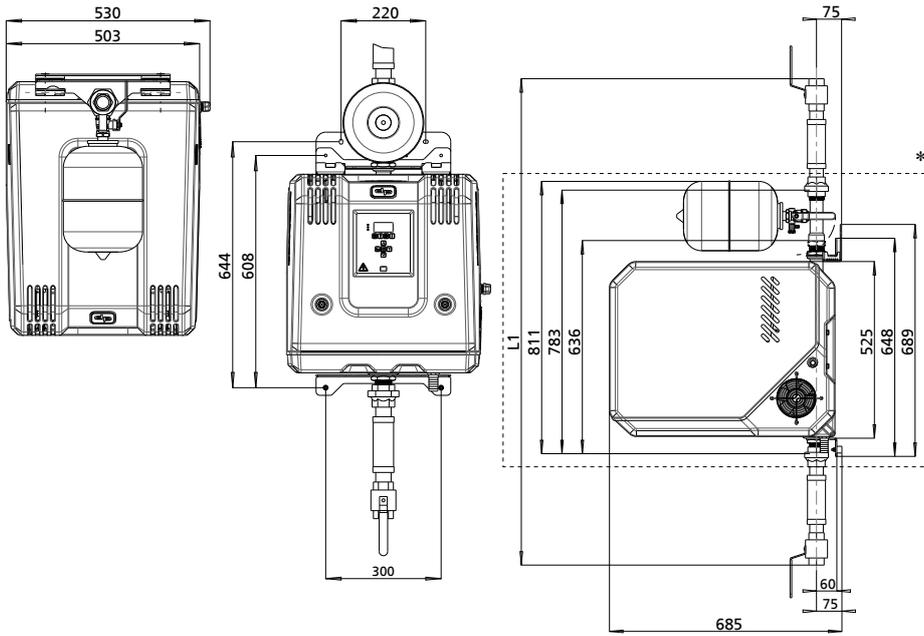
Hya-Compact VP mit Movitec 4B



Hya-Compact VP mit Movitec 6B

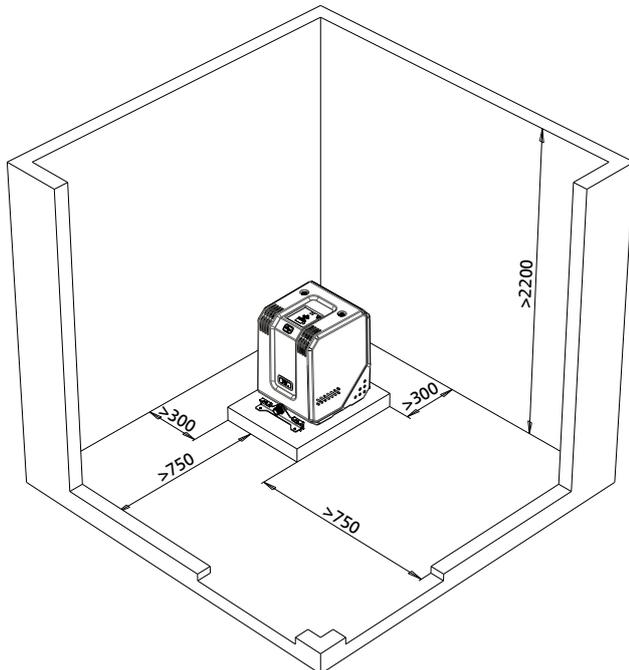


Abmessungen

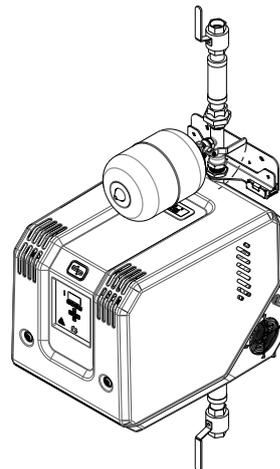


Hya-Compact, Abmessungen [mm]

*)	Lieferumfang
L1	Je nach Länge/Ausführung lösbares Absperrorgan (nicht im Lieferumfang enthalten)



Hya-Compact, Ausführung stehende Montage



Hya-Compact, Ausführung hängende Montage

Zubehör

i Zusatzausstattung/Option (E-Nr.) wird mit Aggregat zusammengebaut geliefert
 Zubehör (Mat.-Nr.) wird lose geliefert

Wandmontageset

Wandmontageset

Abbildung	Teile-Benennung	Mat.-Nr.	[kg]
	Wandmontageset, bestehend aus Halterung und Befestigungsmaterial	48897660	2

Trockenlaufschutz

Trockenlaufschutz

Teile-Nr.	Teile-Benennung	Mat.-Nr.	[kg]
81-45	Trockenlaufschutz Schwimmschalter mit Gewicht, PG-Verschraubung und KTW-Zulassung Sonderlängen auf Anfrage	5 m 19071650	1
		10 m 19070395	5,5
		20 m 19071651	1,8
81-45	Trockenlaufschutz Schwimmschalter mit KTW-Zulassung Lieferumfang: Schwimmschalter mit Anschlussleitung	5 m 11037630	1,1
		10 m 11037631	1,5
		20 m 11037632	2
81-45	Trockenlaufschutz Schwimmschalter ¹⁾ Lieferumfang: Schwimmschalter mit Anschlussleitung	5 m 11037743	0,8
		10 m 11037744	1,3
		20 m 11037746	2,4
59-11	Gewicht zur Niveaueinstellung für Schwimmschalter (Gewicht mit Befestigungsteilen)	18040615	1,2

Übergangsstücke

Übergangsstücke

Teile-Nr.	Teile-Benennung	Mat.-Nr.	[kg]
82-5	Verbindungsstück 2½" Victaulic-Kupplung DN 65	11036866	0,4

Druckminderer

Druckminderer

Teile-Nr.	Größe	Typ Honeywell	Vordruck max.	Hinterdruck	Mat.-Nr.	[kg]
69-7	R 1	D06 F...A	25 bar	1,5 - 6 bar	01057183	1,4
69-7	R 1	D06 FN...B	25 bar	0,5 - 2 bar	01057184	2,4
69-7	R 1¼	D06 F...A	25 bar	1,5 - 6 bar	01057185	2
69-7	R 1¼	D06 FN...B	25 bar	0,5 - 2 bar	01057186	2,8
69-7	R 2	D06 F...A	25 bar	1,5 - 6 bar	00522969	4,5
69-7	R 2	D06 FN...B	25 bar	0,5 - 2 bar	00522960	5,6
69-7	DN 65	D15	16 bar	1,5 - 6 bar	00522957	28,2
69-7	DN 65	D15N	16 bar	0,2 - 2 bar	00522959	37

¹⁾ Zusatzverdrahtung vom Elektrofachmann erforderlich

Kompensatoren

Kompensatoren PN 10

Teile-Nr.	Teile-Benennung		Mat.-Nr.	[kg]
71-8	Kompensatoren PN 10	R 1"	11037177	0,4
		R 1¼"	11037178	0,2
		R 1½" (ohne DVGW)	11037179	0,3
71-8	DN 40 mit Kombiflansch PN 10/16 Typ 50 mit KTW-Zulassung		01125069	3,4
	DN 65 mit Kombiflansch PN 10/16 Typ 50 mit KTW-Zulassung		11037184	5,6
	DN 80 mit Kombiflansch PN 10/16 Typ 50 mit KTW-Zulassung		01125072	6,7
	Gewindeflansch R 1½ (Innengewinde) mit Schrauben und Scheiben passend zu Kompensator DN 40, Typ 49 und 50	Mat. St-TZN	18040968	5
		Mat. 1.4541	18040969	5
	Gewindeflansch R 2 (Innengewinde) mit Schrauben und Scheiben passend zu Kompensator DN 50, Typ 50	Mat. St-TZN	18040647	5
		Mat. 1.4541	18040646	5
	Gewindeflansch R 2½ (Innengewinde) mit Schrauben und Scheiben passend zu Kompensator DN 65, Typ 50 und 49	Mat. St-TZN	18040649	6
		Mat. 1.4541	18040648	7
	Gewindeflansch R 3 (Innengewinde) mit Schrauben und Scheiben passend zu Kompensator DN 80, Typ 50 und 49	Mat. St-TZN	18040970	7
		Mat. 1.4541	18040971	7



KSB Aktiengesellschaft

67225 Frankenthal • Johann-Klein-Str. 9 • 67227 Frankenthal (Deutschland)

Tel. +49 6233 86-0 • Fax +49 6233 86-3401

www.ksb.de

23.11.2011

1972.5/02-DE