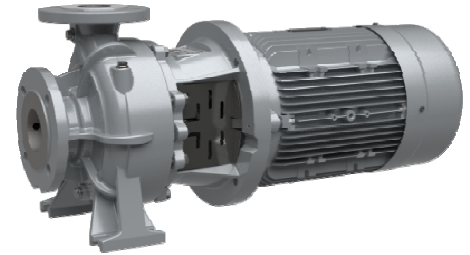


# Spiralgehäuse-Kreiselpumpen BAUREIHE NB

## Blockbauart



### Verwendung

Zum Fördern von Reinwasser, Brauchwasser, Seewasser, Kondensat, Ölen, Solen, Laugen, Heißwasser.

Förderflüssigkeiten dürfen keine abrasiven Bestandteile enthalten und die Werkstoffe der Pumpe nicht chemisch angreifen.

### Haupteinsatzgebiete

In Kühl- und Heizkreisläufen, Umwälz-, Wasserversorgungs-, Wasseraufbereitungs-, Meerwasserentsalzungs-, Entstaubungs- und Farbspritzanlagen sowie in der Klima-, Kälte-, Schwimmbad- und Industrietechnik.

### Bauart und Baureihenaufbau

Spiralgehäuse-Kreiselpumpe, einströmig, ein- oder zweistufig in Blockbauart. Baugrößen-Bezeichnung nach DIN EN 733.

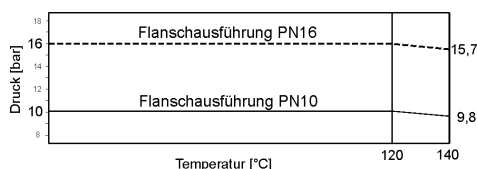
Steck- und Motorwelle sind starr miteinander verbunden, Wellenlagerung erfolgt im Motor durch fettgeschmierte Rillenkugellager. Die Anschlussmaße der zweistufigen Baugrößen 2/25-200, 2/32-200, 2/40-250, 2/250-250 entsprechen bis auf die von den Antriebsmotoren abhängigen Maße f und l den einstufigen Ausführungen. Spiralgehäuse mit angegossenen Füßen.

Aufstellung horizontal oder vertikal, ausgenommen ist Motoranordnung nach unten.

### Leistungsdaten

Fördermenge	Q	bis 480 m <sup>3</sup> /h
Förderhöhe	H	bis 145 m
Förderflüssigkeitstemperatur	t	bis 140 °C
Eintrittsdruck	p <sub>s</sub>	①
Pumpenausstrittsdruck	p <sub>d</sub>	bis 10/16 bar ②
Antriebsleistung	P	0,25 bis 37 kW
Nenn-Durchmesser, Druckflansch DN <sub>d</sub>		25 bis 150

- ① Eintrittsdruck plus Größtförderhöhe dürfen den zulässigen Pumpenenddruck nicht überschreiten  
 ② Abhängig von der Flanschausführung (PN-Stufe, siehe Diagramm) und der Wellendichtung.



### Stutzenstellung/Flansche

Saugstutzen: axial  
 Druckstutzen: radial nach oben  
 Flansche: bis DN 150 nach DIN EN 1092-2 PN 16  
 ab DN 200 nach DIN EN 1092-2 PN 10 / PN 16

### Berührungsschutz

Die Forderungen der DIN EN 809 „Berührungsschutz“ werden erfüllt.

### Wellendichtung

Durch wartungsfreie Gleitringdichtung in nicht entlasteter Bauart (Hauptabmessungen nach DIN EN 12 756, Ausführung K, Form U).

### Kombination von Bauteilen

Die Tabelle auf Seite 3 zeigt die Kombinationsmöglichkeiten von Bauteilen aller NB-Baugrößen. Das Baukastensystem ermöglicht eine reduzierte Ersatzteilhaltung.

### Explosionsschutz



Die Pumpe erfüllt die Anforderungen gemäß EG-Explosionsschutzrichtlinie 2014/34/EU an Geräte der Gerätegruppe II, Kategorie 2 G. Eine Einteilung nach Temperaturklassen gemäß DIN EN 13463-1 erfolgt in Abhängigkeit der Fördermediumstemperatur. Die max. zulässige Temperatur des Fördermediums für die jeweiligen Temperaturklassen ist im auftragsspezifischen Datenblatt angegeben.

**Hinweise:** Bei Betrieb der Pumpe in Kategorie 2 muss die durch eine mögliche Betriebsstörung verursachte unzulässige Erwärmung der Pumpenoberflächen mit einer Überwachungseinrichtung verhindert werden. Bei Betriebsweisen mit konstanten Kenngrößen (Druck, Temperatur, Drehzahl = konst.) kann ein Pumpenleistungswächter zur Erkennung von Betriebsstörungen mitgeliefert werden.

### Antrieb

Oberflächengekühlte Drehstrom-Kurzschlussläufer-Motoren, mit Festlager, Bauform IM V1, Schutzart IP55 nach IEC-Norm, Isolierstoffklasse F, Leistungen und Hauptabmessungen nach DIN EN 50 347, bis 2,2 kW 230/440 V, ab 3,0 kW 400/690 V.

**Achtung:** Von Kunden beigestellte Motoren müssen ebenfalls ein Festlager besitzen!

### Ausbau der Antriebseinheit

Beim Ausbau der Antriebseinheit kann das Spiralgehäuse in der Rohrleitung verbleiben.

### Anschlüsse

Folgende Hilfsanschlüsse sind immer vorhanden:

FD1	Entleerung
FV1	Entlüftung
optional	
FF1 ③	Befüllung
PM1	Druckmessung Pumpe
PM2	Druckmessung Pumpe

③ Anschluss FF1 bei Baugröße 20-160, 25-200 und 2/25-200 nicht vorhanden. Auffüllmöglichkeit über Anschluss PM2.

**Wellendichtungen mit Temperatur- und Druckgrenzen**

Gültig für alle Werkstoffausführungen der Pumpen

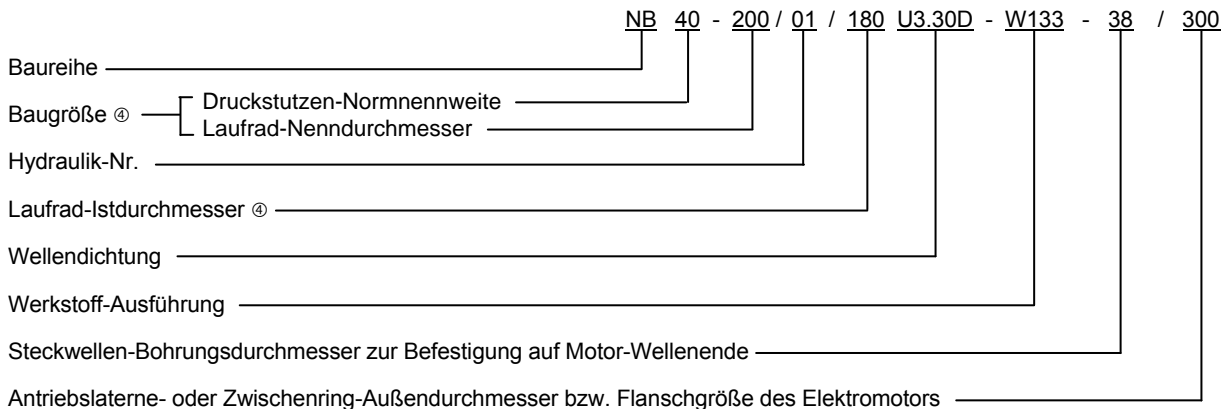
Gleitringdichtung, ungekühlt	Nicht entlastet			
	Interne Eigenspülung			
Kurzbezeichnung	U3.30D	U3.40D	U3.50D	U3.51D
Gleitring	Hartkohle, kunstharz imprägniert	Siliziumkarbid	Hartkohle, antimon imprägniert	
Gegenring	Siliziumkarbid	Siliziumkarbid	Siliziumkarbid	
Metallteile	CrNiMo-Stahl	CrNiMo-Stahl	CrNiMo-Stahl	
O-Ringe	HNBR	HNBR	EPDM	Viton
Faltenbalg			-	-
Werkstoffschlüssel DIN EN 12 756	BQ1XGG	Q1Q1XGG	AQ1EGG	AQ1VGG
Spiralgehäuse Kreiselpumpen an allen Lagerträger-Größen	Zulässige Förderflüssigkeitstemperatur (°C) und zulässiger Pumpenaustrittsdruck p <sub>d</sub> (bar)			
	°C / bar	°C / bar	°C / bar	
	einstufig	110 / 10	110 / 10	140 / 10
zweistufig	110 / 16 ③	110 / 16 ③	140 / 16 ③	140 / 16 ②③

② bei wässrigen Medien max. 90 ° C

③ bei Eintrittsdruck > 5 bar ist die Wellendichtung U3.50D/U3.51D vorzusehen!

Weitere GLRD-Ausführungen auf Anfrage.

**Kurzbezeichnung der Pumpe**



④ Bei den zweistufigen Baugrößen bezieht sich der Laufrad-Istdurchmesser auf die zweite Stufe. Die Stufenzahl wird der Druckstutzen-Nennweite vorangestellt, z.B. 2/40-200/...

**Werkstoffe**

Benennung	Teile-Nr.		Werkstoff-Ausführungen				
	einstufig	zweistufig	W 133	W 134	W 135	W 149	W152
Spiralgehäuse	102...	102...	CC333G	EN-GJS-400-15	EN-GJS-400-15	EN-GJS-400-18-LT	EN-GJS-400-18-LT
Laufrad	230...	-	CC333G	CC333G	EN-GJL-200	CC333G	EN-GJL-200
Laufrad 1. Stufe	-	230...	CC333G	CC333G	EN-GJL-200	CC333G	EN-GJL-200
Laufrad 2. Stufe	-	230...	CC333G	CC333G	EN-GJL-200	CC333G	EN-GJL-200
Leitrad	-	171...	CC333G	CC333G	EN-GJL-200	CC333G	EN-GJL-200
Stufengehäuse	-	108...	CC333G	EN-GJS-400-15	EN-GJS-400-15	EN-GJS-400-18-LT	EN-GJS-400-18-LT
Gehäusedeckel	161...	161...	CC333G	EN-GJS-400-15	EN-GJS-400-15	EN-GJS-400-18-LT	EN-GJS-400-18-LT
Steckwelle	220...	220...	1.4462/1.7139 ④	1.4462/1.7139 ④	1.4462/1.7139 ④	1.4462/1.7139 ④	1.4462/1.7139 ④
Antriebslaterne	341...	341...	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Zwischenring	509.01	-	CC333G	EN-GJS-400-15	EN-GJS-400-15	EN-GJS-400-18-LT	EN-GJS-400-18-LT
Zwischenring	509.02	-	EN-GJL-250 oder St	EN-GJL-250 oder St	EN-GJL-250 oder St	EN-GJL-250 oder St	EN-GJL-250 oder St

④ flüssigkeitsberührt 1.4462 / motorseitig 1.7139.

Weitere Werkstoffausführungen auf Anfrage.

**Kombination von Bauteilen**

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Kombinationsmöglichkeiten von Bau- bzw. Einzelteilen der NB-Baugrößen. Innerhalb einer senkrechten Spalte sind Teile mit gleicher Nummer austauschbar.

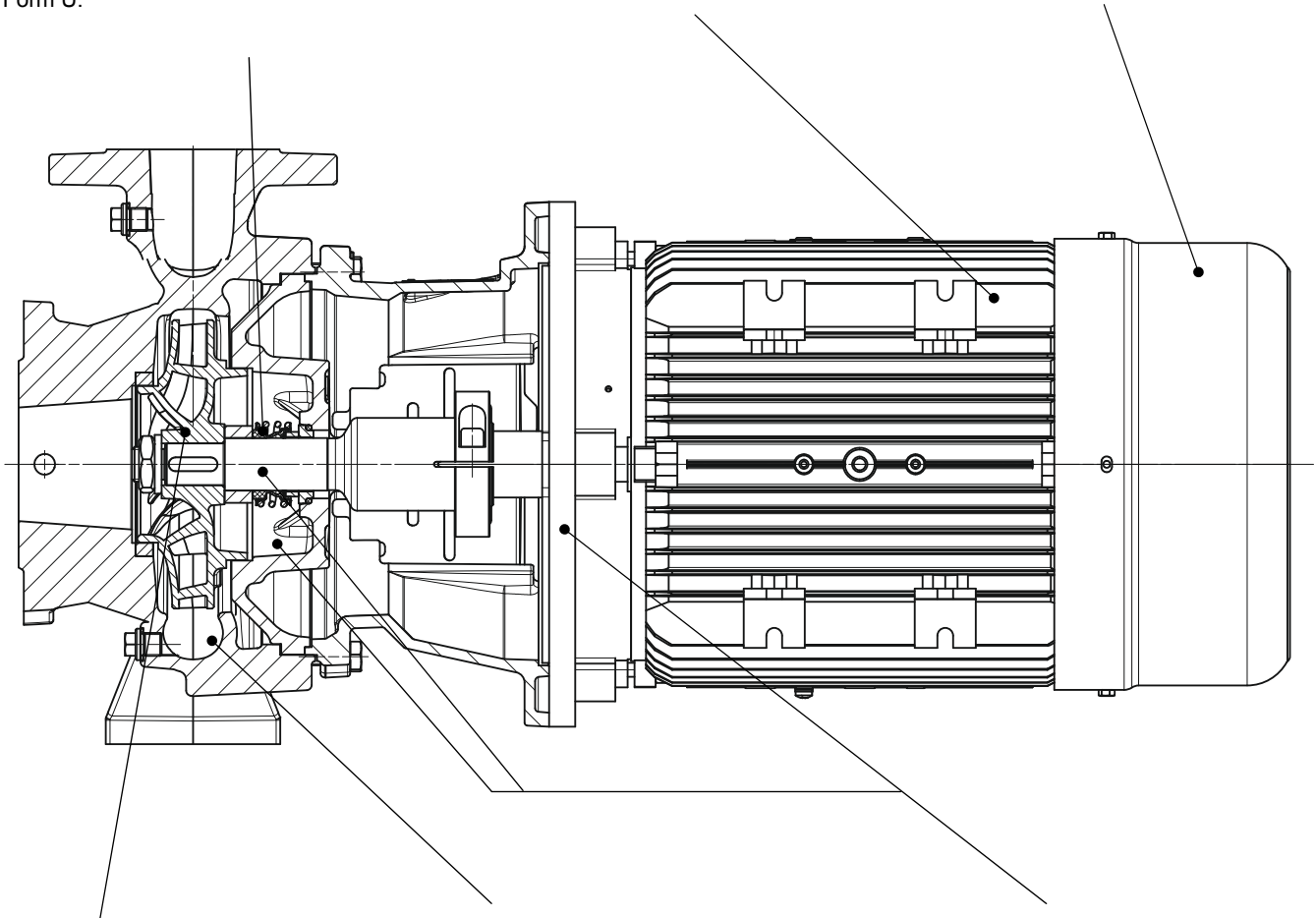
Durchmesser der Welle an der Wellendichtung	Pumpen-Baugröße NB	Spiralgehäuse	Lauftrad	Lauftrad		Leitrad	Stufengehäuse	Zwischenring	Gehäuse-deckel	Steckwelle	Antriebslaterne	Zwischenring				
				1. Stufe	2. Stufe											
mm	Die Zuordnung zu den Baugrößen ist abhängig von Drehzahl, Motorleistung und Motorausführung.															
16	20-160	1	1	-	-	-	-	-	1	16-14 16-19 16-24 16-28	16-160 16-200 16-250	-				
24	32-125	2	2	-	-	-	-	-	2	24-14 24-19 24-24 24-28 24-38 24-42	24-160 24-200 24-250 24-300 24-350	-				
	40-125	3	3													
	50-125	4	4													
	65-125	5	5													
30	25-160	6	6	-	-	-	-	-	3	30-19 30-24 30-28	30-200 30-250	-				
	25-200	7	7													
	32-160	8	8													
	32-200	9	9													
	40-160	10	10													
	40-200	11	11													
	40-250	12	12													
	50-160	13	13													
	50-200	14	14													
	50-250	15	15													
	65-160	16	16													
	65-200	17	17													
	80-160	18	18													
100-160	19	19														
30 zweistufig	2/25-200	7	-	1	1	1	1	-	5	2/30-19 2/30-24 2/30-28 2/30-38 2/30-42 2/30-48 2/30-55	30-200 30-250 30-300 30-350 30-400	-				
	2/32-200	9	-	6	6	2	2	-	6							
	2/40-250	12	-													
	2/50-250	15	-	3												
65-250	20	20	-	-	-	-	-		-				7	40-28	40-360	280.180.0 280.230.20 280.250.50 280.300.50
65-315	21	21						8								
65-400	22	22						3	7							
80-200	23	23						-	-	-	-	-	7	40-38		
80-250	24	24											8			
80-315	25	25						7	40-42							
100-200	26	26						8	40-48							
100-250	27	27						7	40-55							
100-315	28	28						8								
125-200	29	29						7								
125-250	30	30														
150-200	31	31														

Vorteile

**Ungekühlte, nicht entlastete Gleitringdichtung** für Einbau-räume entsprechend DIN EN 12 756, Ausführung K, Form U.

**Handelsüblicher Normmotor** mit Festlager, Bauform IM V1, alle Schutzarten und Drehzahlen möglich.

**Horizontaler und vertikaler Einbau möglich**, ausgenommen Motor nach unten.

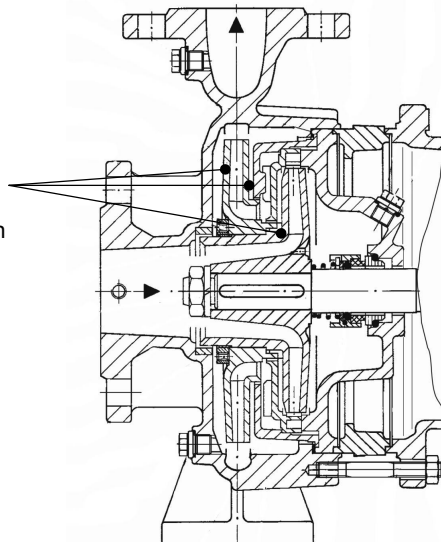


**Geringerer Axialschub** durch Feinabstimmung der Entlastungsbohrungen.

Optimierte Hydraulik mit **sehr guten Wirkungsgraden und NPSH-Werten** von der Normbaureihe NT nach DIN EN 733, **Förderleistungen zum Teil erheblich über den Normvorgaben.**

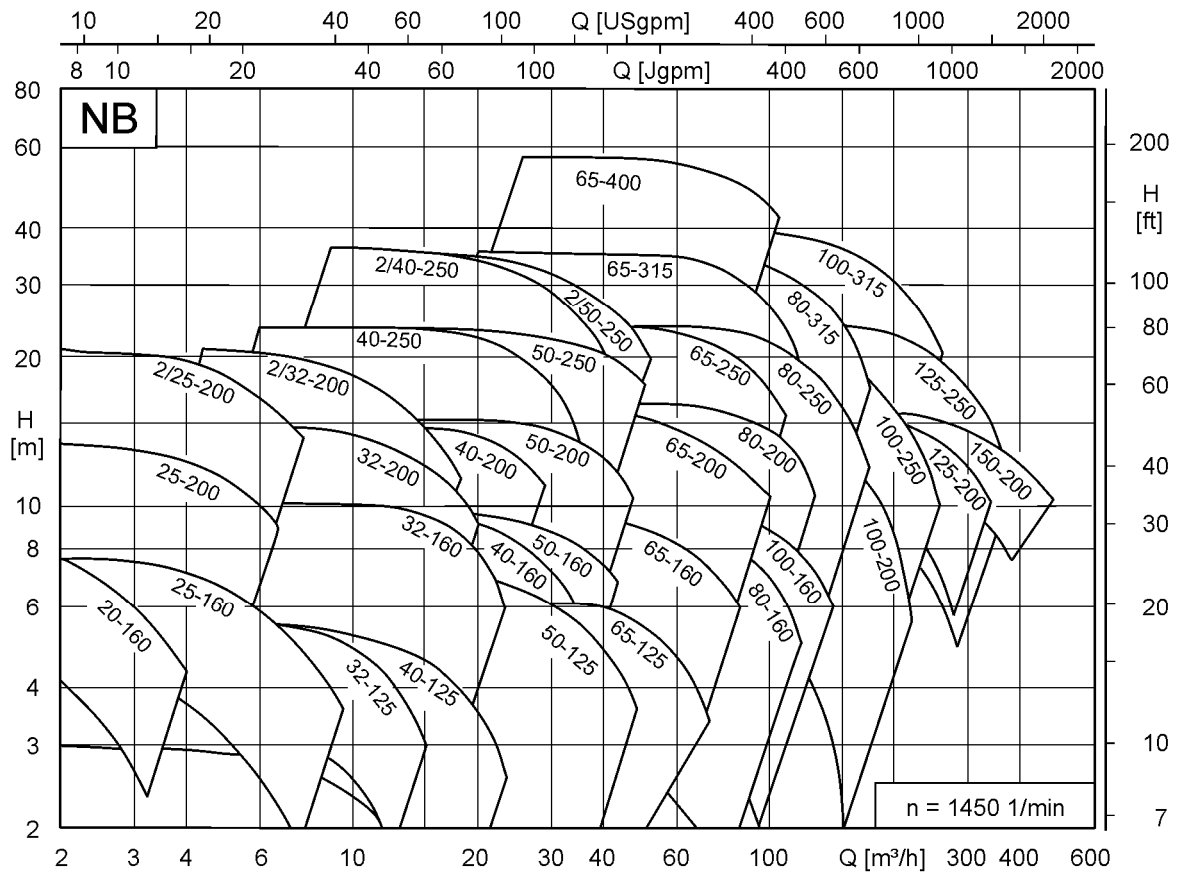
Bei Demontage der Einschubeinheit (einschließlich Laufrad) **bleibt das Pumpengehäuse in der Rohrleitung.**

**Größere Förderhöhen bei** zweistufigen Baugrößen (2/25-200, 2/32-200, 2/40-250, 2/50-250). Die Anschlussmaße entsprechen den einstufigen Ausführungen.

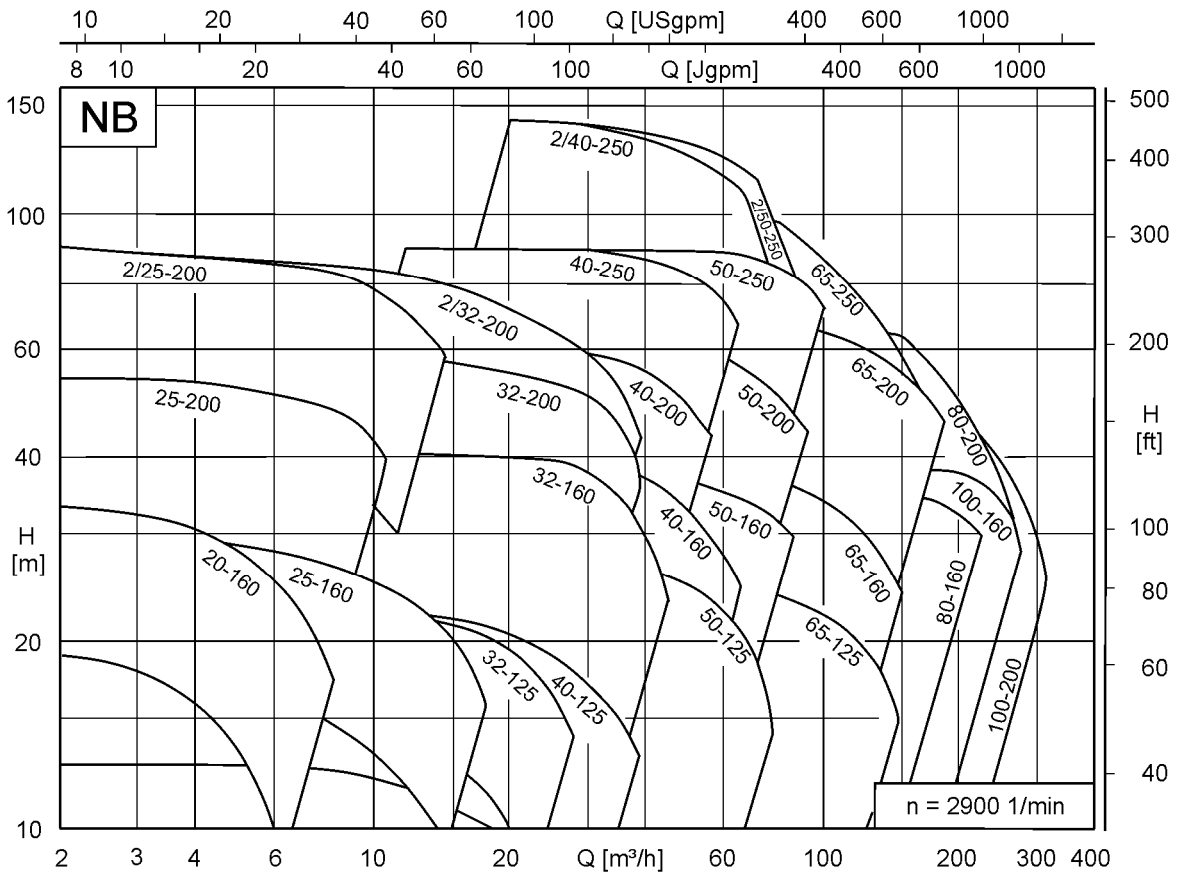


**Kennfelder**

n = 1450 1/min

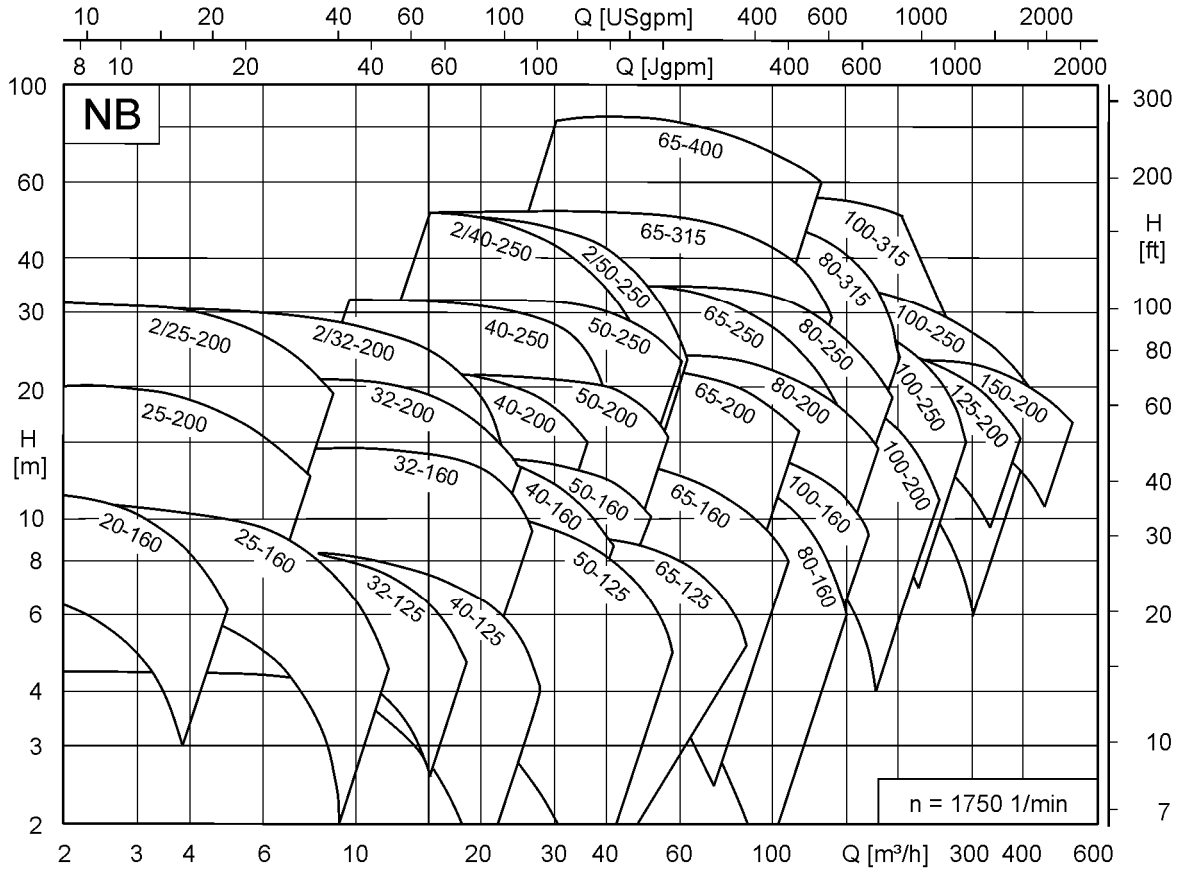


n = 2900 1/min

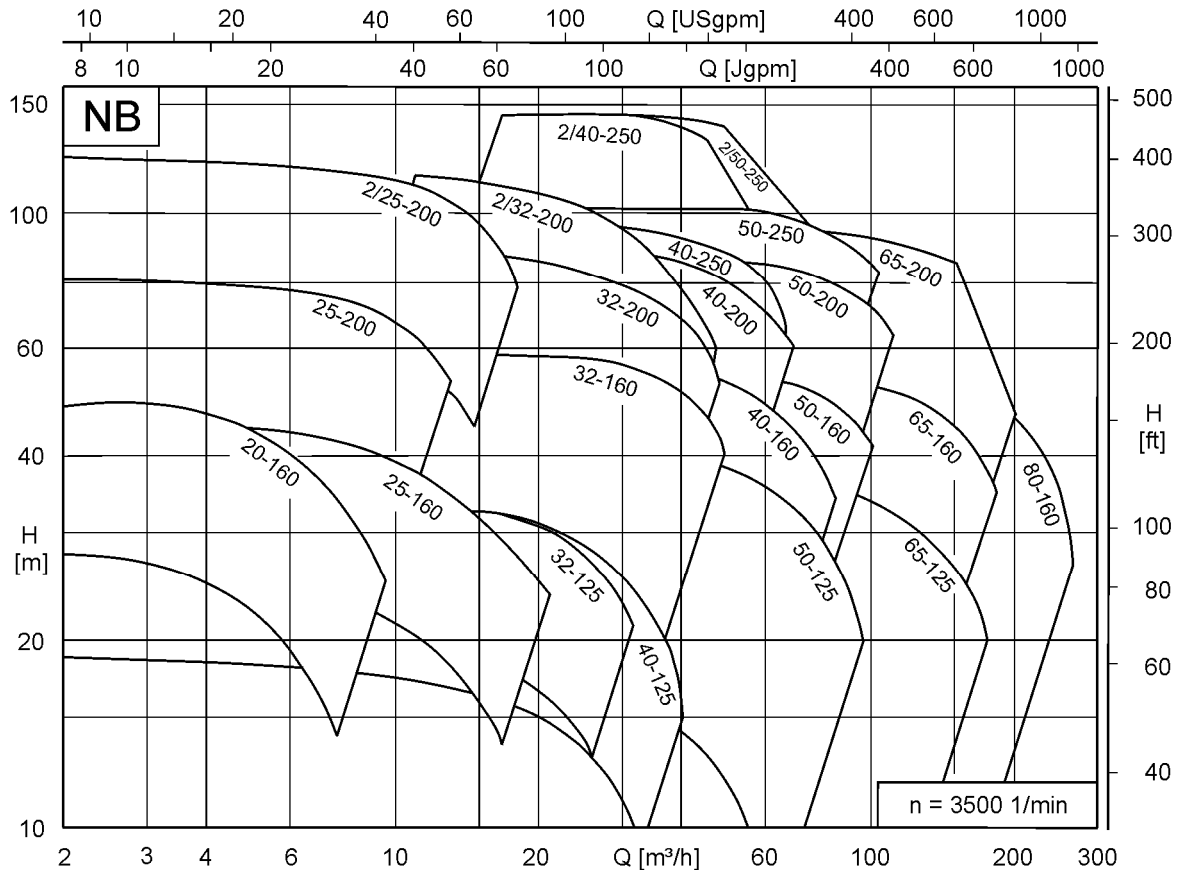


Genauere Leistungsdaten sind den Einzelkennlinien zu entnehmen.  
Gültig für  $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$  und  $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$

n = 1750 1/min



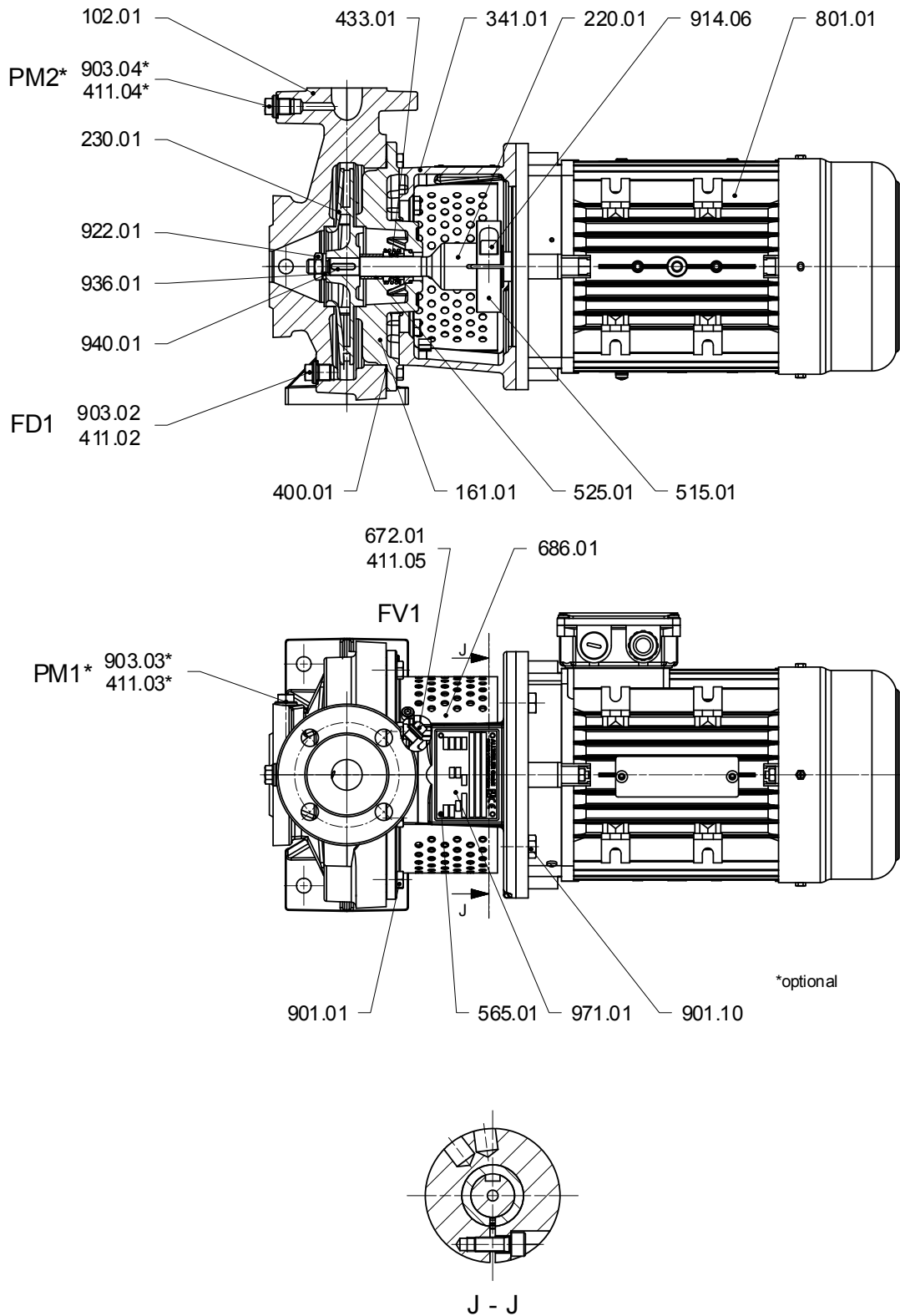
n = 3500 1/min



Genauere Leistungsdaten sind den Einzelkennlinien zu entnehmen.  
 Gültig für  $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$  und  $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$

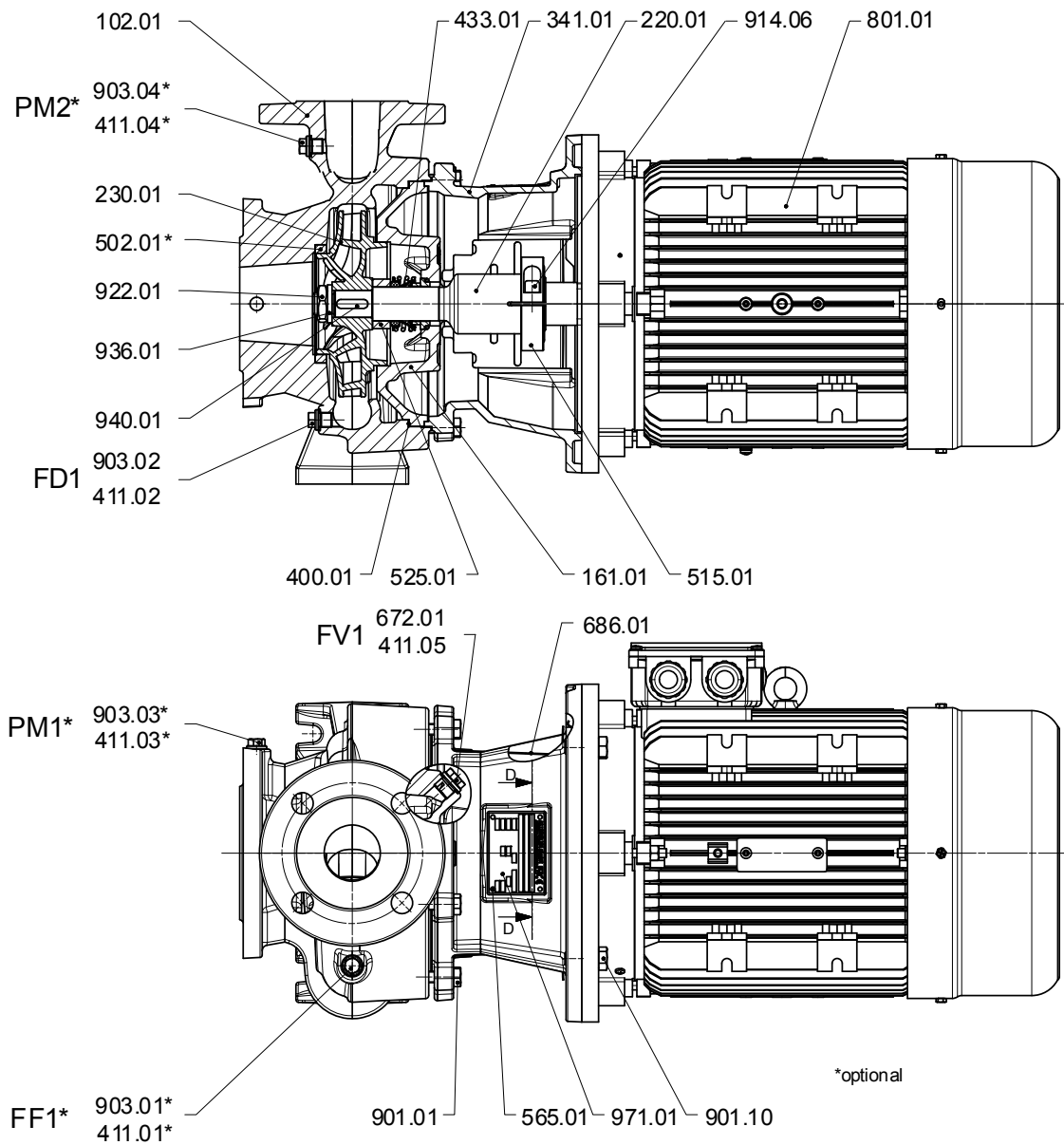
**Schnittbild**

Einstufige Baugröße mit **Wellendurchmesser 16** an der Wellendichtung

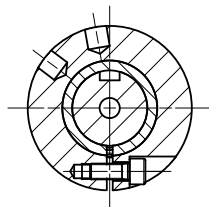


**Schnittbild**

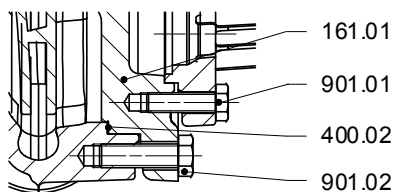
einstufige Baugröße mit Wellendurchmesser 24 und 30 an der Wellendichtung



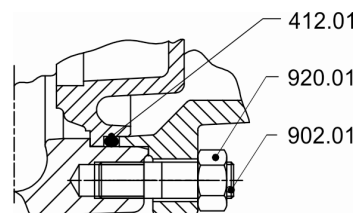
Wellendichtung: ungekühlte, nicht entlastete Gleitringdichtung



D - D



Ausführung bei Baugröße 40-250, 50-250 & 65-200

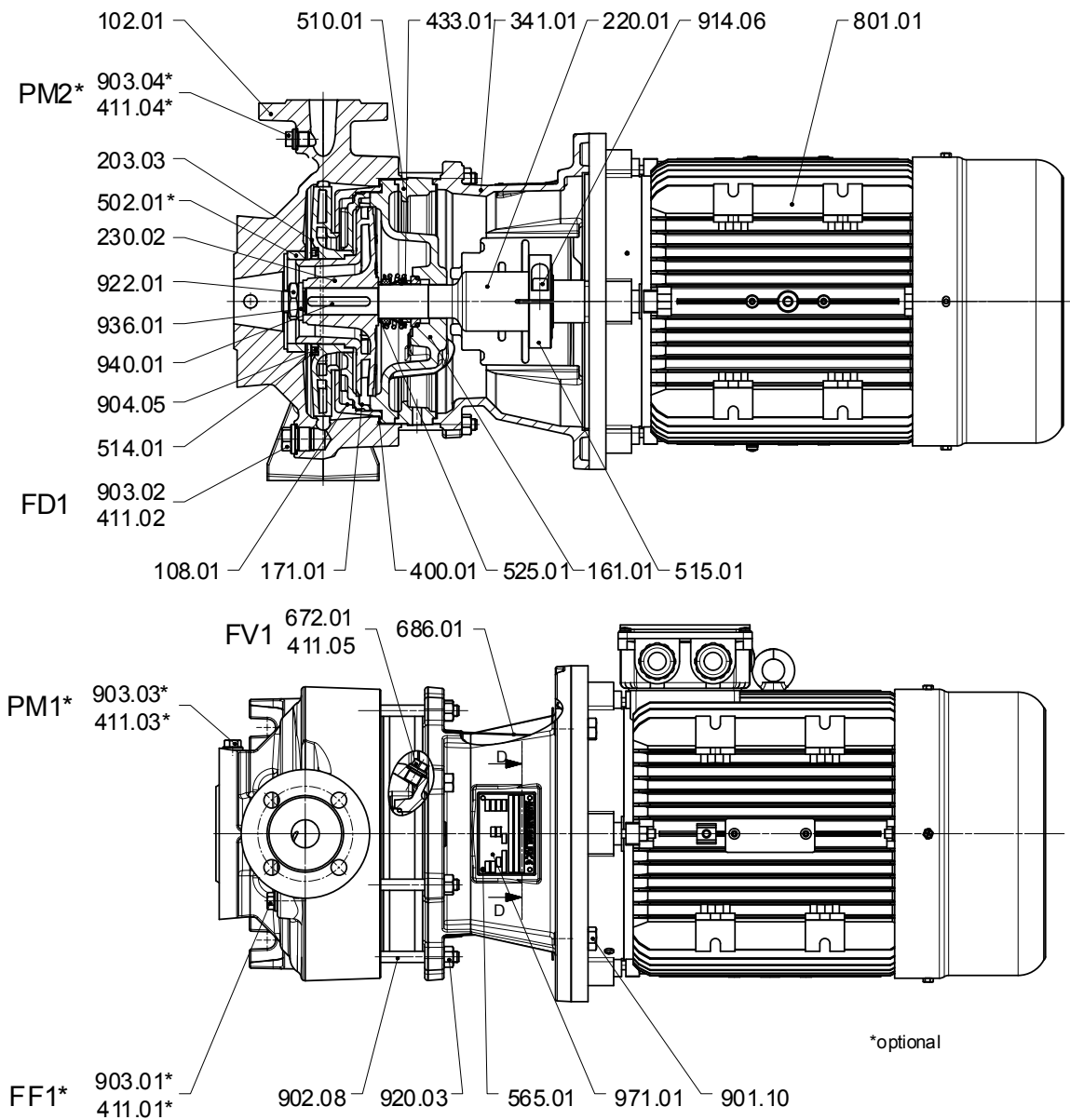


Baugrößen mit Wellendurchmesser 24 an der Wellendichtung

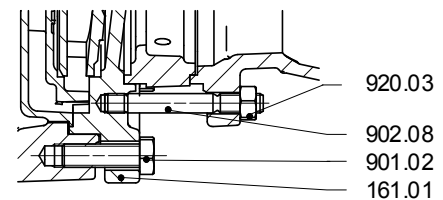
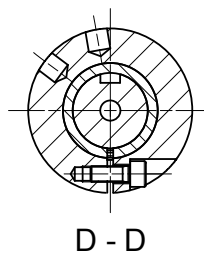


**Schnittbild**

Zweistufige Baugröße mit **Wellendurchmesser 30** an der Wellendichtung



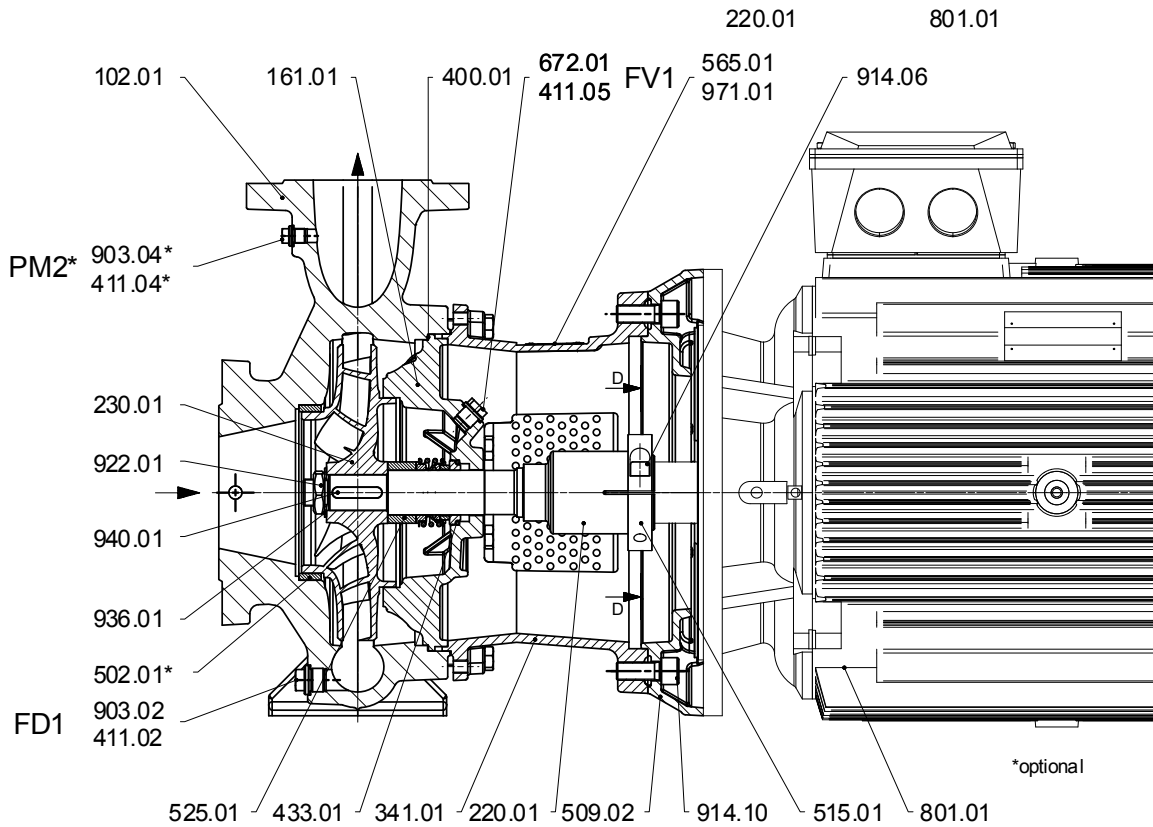
Wellendichtung: ungekühlte, nicht entlastete Gleitringdichtung



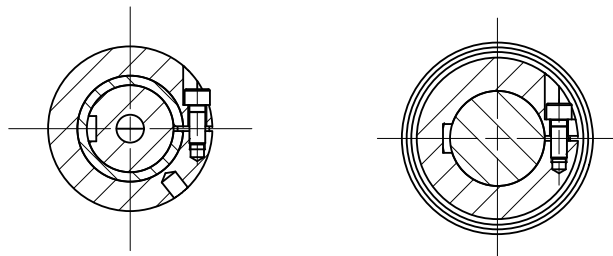
Ausführung Baugröße 2/40-250 und 2/50-250

**Schnittbild**

Baugrößen mit **Wellendurchmesser 40** an der Wellendichtung



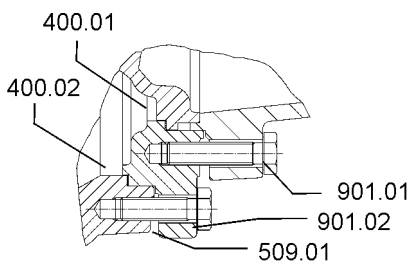
Wellendichtung: ungekühlte, nicht entlastete Gleitringdichtung



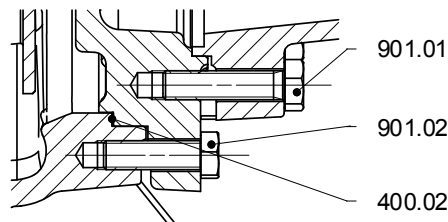
D - D

Motorwellendurchm. bis 55

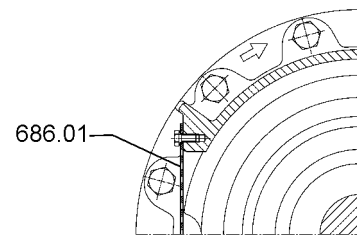
Motorwellendurchm. > 55



Ausführung mit Zwischenring, Baugröße 65-400



Ausführung Baugröße 65-315, 80-315 & 100-315



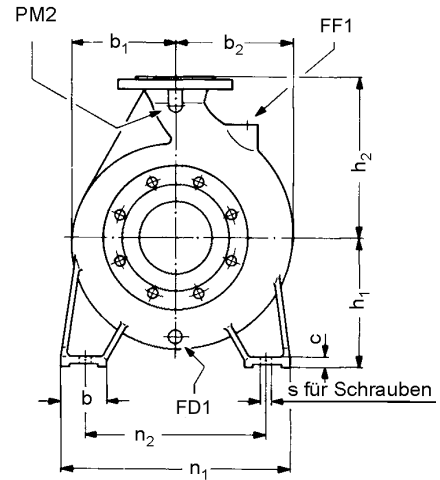
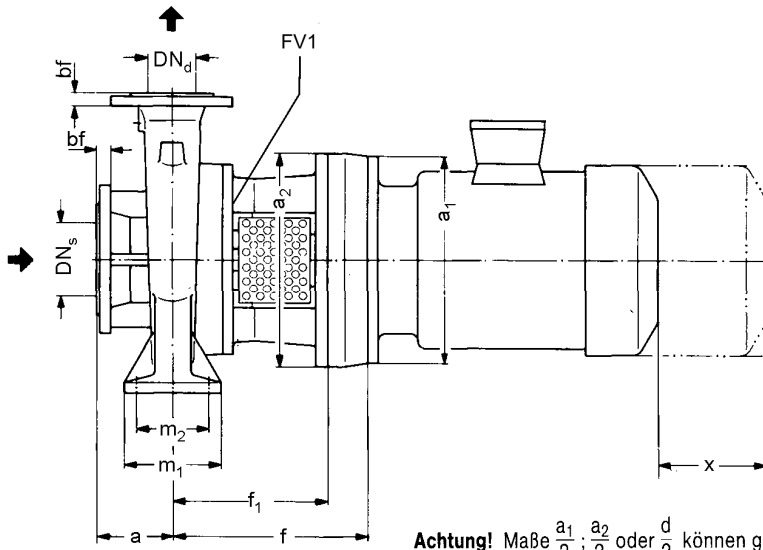
Befestigung des Schutzbleches an der Antriebslaterne. Berührungsschutz gemäß DIN EN 809

**Einzelteilverzeichnis**

Benennung	Teile-Nr.	Benennung	Teile-Nr.
Spiralgehäuse	102.01	Stiftschraube	902.08
Stufengehäuse	108.01	Stiftschraube	902.10
Gehäusedeckel	161.01	Verschlusschraube	903.01
Leitrad	171.01	Verschlusschraube	903.02
Steckwelle	220.01	Verschlusschraube	903.03
Laufрад	230.01	Verschlusschraube	903.04
Laufрад 1. Stufe	230.02	Gewindestift	904.05
Laufрад 2. Stufe	230.03	Zylinderschraube	914.06
Antriebslaterne	341.01	Zylinderschraube	914.10
Flachdichtung	400.01	Mutter	920.03
Flachdichtung	400.02	Mutter	920.10
Dichtring	411.01	Laufрадmutter	922.01
Dichtring	411.02	Federring	936.01
Dichtring	411.03	Passfeder	940.01
Dichtring	411.04	Fabrikschild	971.01
Dichtring	411.05		
O-Ring	412.01		
Gleitringdichtung, komplett	433.01		
Zwischenring	509.01		
Zwischenring	509.02		
Distanzring	510.01		
Gewinding	514.01		
Klemmring	515.01		
Abstandshülse	525.01		
Niet	565.01		
Entlüftungsschraube	672.01	<b>Anschlüsse</b>	<b>Anschlüsse</b>
Schutzblech	686.01	FD1	Entleerung
Flanschmotor	801.01	FF1	Befüllung
Sechskantschraube	901.01	FV1	Entlüftung
Sechskantschraube	901.02	PM1	Druckmessung
Sechskantschraube	901.10	PM2	Druckmessung
			FD1
			FF1
			FV1
			PM1
			PM2

n = 1450/1750 min<sup>-1</sup>

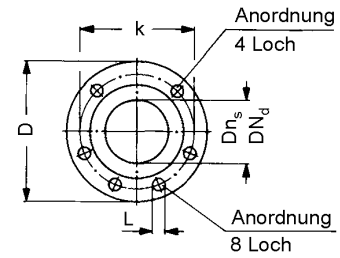
Aggregatemaße: Baugrößen mit Wellendurchmesser 16, 24 und 30 an der Wellendichtung



**Achtung!** Maße  $\frac{a_1}{2}$ ;  $\frac{a_2}{2}$  oder  $\frac{d}{2}$  können größer sein als  $h_1$

Durchmesser der Welle an Wellendichtung	Anschlüsse			
	Entleerung	Befüllung	Entlüftung	Druckmessung
mm	FD1	FF1	FV1	PM2
16			G 1/8	
24	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/4
30			G 3/8	

Flansche nach DIN EN 1092-2 PN 16 (10)					
DN <sub>d</sub> DN <sub>s</sub>	D	bf	k	L	Lochzahl
25	115	16	85	14	4
32	140	18	100	19	
40	150		110		
50	165	22	125		19
65	185		145		
80	200		160		



Anschlüsse bei Baugröße 25-160, 25-200 und 2/25-200: FD1 = G 1/2; FF1 bei 20-160, 25-200 und 2/25-200 nicht vorhanden.

Toleranzen der Anschlussmaße nach DIN EN 735

Drehrichtung: von der Antriebsseite aus gesehen im Uhrzeigersinn

Maße in mm unverbindlich

Durchmesser der Welle an der Wellendichtung	Pumpen Baugröße	Motor-Baugröße	Leistung	Aggregatemaße																	Zuordnung Steckwelle/ Antriebslaterne/ Zwischenring In Kurzbezeichnung enthalten siehe Seite 2																							
				Pumpe										Motor- u. Flanschmaße sind ca.-Maße, unterschiedlich je nach Hersteller	Ausbaumaß																													
				Flansche		Fuße						a <sub>1</sub>	x																															
mm			kW	DN <sub>s</sub>	DN <sub>d</sub>	a	f	a <sub>2</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	f <sub>1</sub>			h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	b	c	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	s																						
16	20-160	71	0,25	0,37	25	25	63	118	-	108	108	-	145	-	14	-	-	-	220	180	M10	160	62	14/160																				
		80	0,55	0,75				138														200		19/200																				
24	32-125	71	0,25	0,37	50	32	80	-	96	96	-	112	-	140	-	-	-	-	190	140	-	160	89	14/160																				
		80	0,55	0,75																		200		19/200																				
		90 S	1,1	24/200																																								
	50-125	71	0,25	0,37	65	40	80	-	110	110	-	132	160	-	50	-	-	100	70	210	160	-	160	89	14/160																			
		80	0,55	0,75																			200		19/200																			
		90 S	1,1	24/200																																								
		90 L	1,5	24/200																																								
		100 L	2,2	24/200																																								
		71	0,25	0,37																			100		50	148	-	110	130	-	132	160	-	50	-	-	-	-	240	190	-	200	89	24/200
		80	0,55	0,75																																						250		28/250
90 S	1,1	14/160																																										
100 L	2,2	3	19/200																																									
30	25-160	71	0,25	0,37	80	25	80	-	133	133	-	132	160	-	50	-	-	-	125	95	280	212	M12	160	102	14/160																		
		80	0,55	0,75																				200		19/200																		
		90 S	1,1	24/200																																								
	25-200	80	0,55	0,75	40	25	80	-	149	-	-	-	-	-	50	-	-	-	100	70	240	190	-	200	102	19/200																		
		90 L	1,5	24/200																																								
		80	0,55	0,75																				183		24/200																		
		90 S	1,1	19/200																																								
	2/25-200	80	0,55	0,75	40	25	80	-	183	132	132	-	160	180	-	50	-	-	-	100	70	240	190	-	200	102	24/200																	
		90 L	1,5	24/200																																								
		100 L	2,2	3																					193		28/250																	

**n = 1450/1750 min<sup>-1</sup>**

Durchmesser der Welle an der Wellendichtung	Pumpen-Baugröße	Motor-Baugröße	Leistung kW	Aggregatemaße																		Zuordnung Steckwelle/Antriebslatere/Zwischenring In Kurzbezeichnung enthalten siehe Seite 2				
				Pumpe															Motor- u. Flanschmaße sind ca.-Maße, unterschiedlich je nach Hersteller	Ausbaumaß x						
				Flansche						Füße																
				DN <sub>s</sub>	DN <sub>d</sub>	a	f	a <sub>2</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	f <sub>1</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	b	c	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>			n <sub>2</sub>		s	a <sub>1</sub>		
mm				DN <sub>s</sub>	DN <sub>d</sub>	a	f	a <sub>2</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	f <sub>1</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	b	c	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	s	a <sub>1</sub>	x				
30	32-160	80	0,55   0,75	50	32	149																	19200			
		90 S	1,1																					200	102	24/200
		90 L	1,5																							
	100 L	2,2   3																								
	32-200	80	0,55   0,75																					200	102	24/200
		90 S	1,1																							
		90 L	1,5																							
	2/32-200	100 L	2,2   3																					250	102	28/250
		80	0,55   0,75																							
		90 S	1,1																							
	40-160	90 L	1,5																					200	102	24/200
		100 L	2,2   3																							
		80	0,55   0,75																							
	40-200	90 S	1,1																					200	102	24/200
		90 L	1,5																							
		100 L	2,2   3																							
	40-250	112 M	4																					250	85	28/250
		90 S	1,1																							
		90 L	1,5																							
	2/40-250	100 L	2,2   3																					300	85	38/300
		112 M	4																							
		132 S	5,5																							
	50-160	132 M	7,5																					200	102	24/200
		160 M	11																							
		80	0,55   0,75																							
	50-200	90 S	1,1																					250	102	28/250
		90 L	1,5																							
		100 L	2,2   3																							
	50-250	112 M	4																					200	102	24/200
		132 S	5,5																							
		132 M	7,5																							
	2/50-250	160 M	11																					250	85	28/250
		160 L	15																							
		100 L	2,2   3																							
	65-160	112 M	4																					200	102	24/200
		90 S	1,1																							
		90 L	1,5																							
																								250	102	28/250

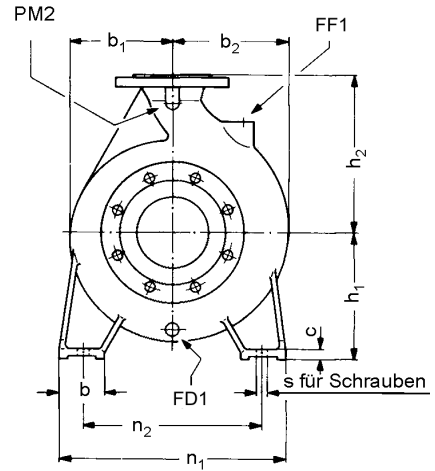
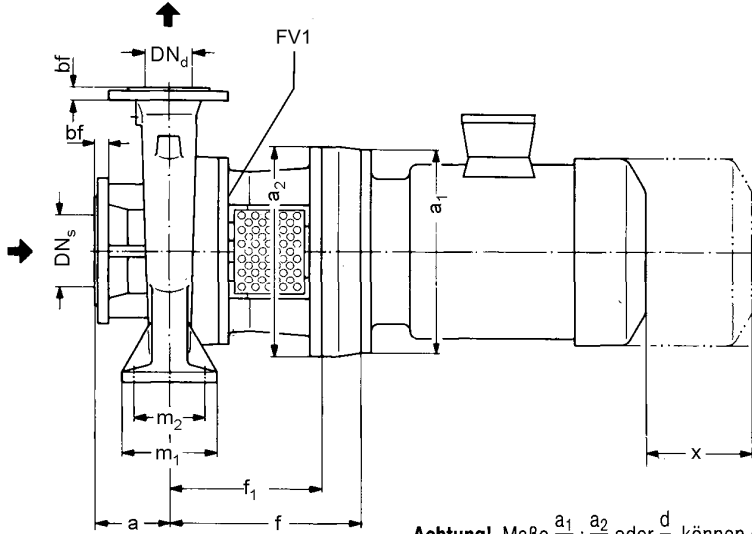
Die angegebenen Motormaße sind ca.-Maße. Genaue Angaben sind vom Motorfabrikat abhängig.

Bei Verwendung von speziellen Motoren ist darauf zu achten, dass den einzelnen Baugrößen je nach Schutzart andere Leistungen zugeordnet sind. Die Hauptabmessungen ändern sich entsprechend. Im Auftragsfall sind uns verbindliche Motormaßblätter zuzusenden.

Flansche bearbeitet nach DIN EN 1092-2 PN 10/16. (Flanschaußendurchmesser D und -dicke b<sub>f</sub> können die Normmaße überschreiten.)

n = 1450/1750 min<sup>-1</sup>

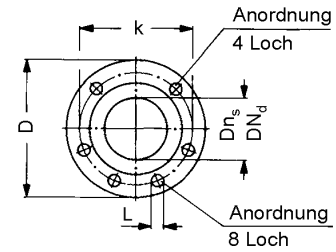
Aggregatemaße: Baugrößen mit Wellendurchmesser 30 und 40 an der Wellendichtung



Achtung! Maße  $\frac{a_1}{2}$ ;  $\frac{a_2}{2}$  oder  $\frac{d}{2}$  können größer sein als h<sub>1</sub>

Durchmesser der Welle an Wellendichtung	Anschlüsse			
	Entleerung	Befüllung	Entlüftung	Druckmessung
mm	FD1	FF1	FV1	PM2
30	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/4
40	G 3/8	G 3/8	G 3/8	G 3/8

Flansche: bis DN 150 nach DIN EN 1092-2 PN 16 DN 200 nach DIN EN 1092-2 PN 10					
DN <sub>d</sub> DN <sub>s</sub>	D	bf	k	L	Lochzahl
65	185	20	145	19	4
80	200	22	160		8
100	220	24	180		8
125	250	26	210	23	12
150	285		240		
200	340	30	295		



Anschlüsse bei Baugröße 25-160, 25-200 und 2/25-200: FD1 = G 1/2 ; FF1 bei 20-160, 25-200 und 2/25-200 nicht vorhanden.

Toleranzen der Anschlussmaße nach DIN EN 735

Drehrichtung: von der Antriebsseite aus gesehen im Uhrzeigersinn

Maße in mm unverbindlich

Durchmesser der Welle an der Wellendichtung	Pumpen-Baugröße	Motor-Baugröße	Leistung	Aggregatemaße																	Zuordnung Steckwelle/Antriebslaterne/Zwischenringin Kurzbezeichnung enthalten siehe Seite 2	
				Pumpe													Motor- u. Flanschmaße sind ca.-Maße, unterschiedlich je nach Hersteller	Ausbaumaß				
				Flansche				Füße														
mm			kW	DN <sub>s</sub>	DN <sub>d</sub>	a	f	a <sub>2</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	f <sub>1</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	b	c	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	s	a <sub>1</sub>	x
30	65-200	90 S	1,1	80	65	100	149	148	170	180	225	65	15	125	95	320	250	M12	250	85	24/200	
		90 L	1,5																		28/250	
		100 L	2,2   3																		38/300	
		112 M	4																		19/200	
		132 S	5,5																		24/200	
		132 M	7,5																		28/250	
	80-160	80	0,55   0,75	100	80	149	136	170	180	225	65	15	125	95	320	250	M12	200	102	19/200		
	90 S	1,1	24/200																			
	90 L	1,5	28/250																			
	100 L	2,2   3	38/300																			
	112 M	4	24/200																			
	132 S	5,5	28/250																			
132 M	7,5	38/300																				
100-160	100	1,1	125	100	149	165	200	280	280	250	125	100	M12	200	105	24/200						
90 L	1,5	28/250																				
100 L	2,2   3	38/300																				
112 M	4	28/250																				
132 S	5,5	38/300																				
132 M	7,5	38/300																				
40	65-250	100 L	2,2   3	80	65	261	360	261	200	250	250	80	18	160	120	400	315	M16	250	123	28/250	
		112 M	4																		38/300	
		132 S	5,5																		42/350	
		132 M	7,5																		48/350	
		160 M	11																		28/250	
		160 L	15																		38/300	
	180 M	22	42/350																			
	65-315	80	1,1	125	100	261	360	261	225	280	280	250	80	160	120	400	315	M16	250	105	28/250	
	90 L	1,5	38/300																			
	100 L	2,2   3	42/350																			
	112 M	4	48/350																			
	132 S	5,5	28/250																			
132 M	7,5	38/300																				
160 M	11	42/350																				
160 L	15	48/350																				
180 M	18,5	42/350																				
180 L	22	48/350																				
200 L	30	55/400																				

**n = 1450/1750 min<sup>-1</sup>**

Durchmesser der Welle an der Wellendichtung mm	Pumpen-Baugröße	Motor-Baugröße	Leistung kW	Aggregatemaße																			Zuordnung Steckwelle/ Antriebslaterne/ Zwischenring. In Kurzbezeichnung enthalten siehe Seite 2
				Pumpe															Motor- u. Flansch- maße sind ca.-Maße, unterschiedlich je nach Hersteller	Ausbaumaß x			
				Flansche					Füße														
				DN <sub>s</sub>	DN <sub>d</sub>	a	f	a <sub>2</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	f <sub>1</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	b	c	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>			n <sub>2</sub>	s	
40	65-400	132 M	7,5	80	65	281	311	239	255	250	355	80	25	160	120	420	335	M16	300	105	38/300		
		160 M	11																350	42/350			
		160 L	15																400	48/350			
		180 M	18,5																400	55/400			
		180 L	22																				
	200 L	30																					
	80-200	100 L	2,2   3	100	80	261	311	163	188	180	250	65	125	95	345	280	M12	250	123	28/250			
		112 M	4															300	38/300				
		132 S	5,5															350	42/350				
		132 M	7,5															250	28/250				
	80-250	160 M	11	100	80	261	311	182	208	200	280	18	400	315	M16	300	123	38/300					
		160 L	15													350	42/350						
		180 M	18,5													400	48/350						
		180 L	22													400	55/400						
		200 L	30																				
		132 S	5,5													300	38/300						
		132 M	7,5													350	42/350						
	80-315	160 M	11	100	80	281	311	210	231	250	315	25	400	315	M16	300	105	38/300					
		160 L	15													350	42/350						
		180 M	18,5													400	48/350						
		180 L	22													400	55/400						
		200 L	30																				
	100-200	100 L	2,2   3	125	100	261	360	165	203	200	261	280	18	160	120	M16	250	133	28/250				
		112 M	4														300	38/300					
		132 S	5,5														350	42/350					
		132 M	7,5														311	48/350					
		160 M	11														400	55/400					
		160 L	15																				
	100-250	112 M	4	125	100	261	360	189	224	225	280	80	160	120	M16	250	133	28/250					
		132 S	5,5													300	38/300						
		132 M	7,5													350	42/350						
		160 M	11													400	48/350						
		160 L	15													400	55/400						
		180 M	18,5																				
		180 L	22																				
	200 L	30																					
	100-315	132 M	7,5	150	125	281	360	220	250	250	315	25	400	315	M16	300	112	38/300					
		160 M	11													350	42/350						
		160 L	15													400	48/350						
		180 M	18,5													400	55/400						
180 L		22																					
200 L	30																						
125-200	132 M	7,5	150	125	281	360	196	236	250	315	18	400	315	M16	300	143	38/300						
	160 M	11													350	42/350							
	160 L	15													400	48/350							
	180 M	18,5													400	55/400							
	180 L	22																					
200 L	30																						
125-250	132 M	7,5	150	125	281	360	212	255	250	355	18	400	315	M16	300	143	38/300						
	160 M	11													350	42/350							
	160 L	15													400	48/350							
	180 M	18,5													400	55/400							
	180 L	22																					
200 L	30																						
150-200	132 M	7,5	200	150	281	311	214	268	280	370	100	27	200	150	550	450	M20	300		42/350			
	160 M	11																350	48/350				
	160 L	15																400	55/400				
	180 M	18,5																					
	180 L	22																					
200 L	30																						

Die angegebenen Motormaße sind ca.-Maße.  
Genauere Angaben sind vom Motorfabrikat abhängig.

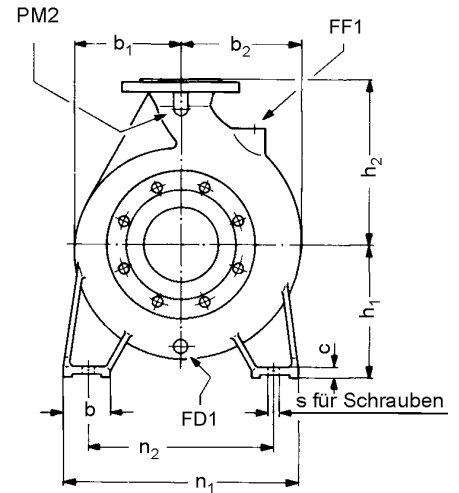
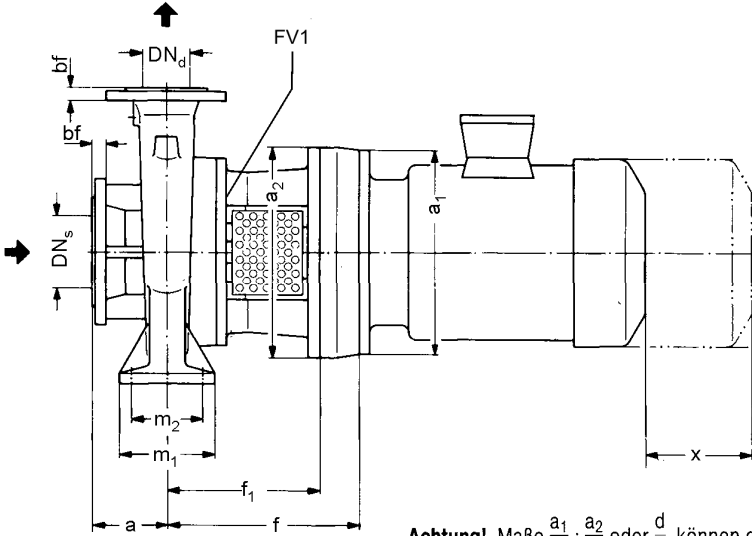
Bei Verwendung von speziellen Motoren ist darauf zu achten, dass den einzelnen Baugrößen je nach Schutzart andere Leistungen zugeordnet sind. Die Hauptabmessungen ändern sich entsprechend. Im Auftragsfall sind uns verbindliche Motormaßblätter zuzusenden.

Flansche bearbeitet nach DIN EN 1092-2 PN 10/16. (Flanschaußendurchmesser D und -dicke b<sub>1</sub> können die Normmaße überschreiten.)

VM 528 D/2019.05 – Ident-Nr. 795260

n = 2900/3500 min<sup>-1</sup>

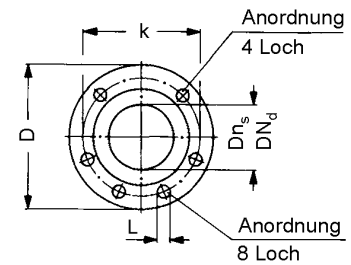
Aggregatemaße: Baugrößen mit Wellendurchmesser 16, 24 und 30 an der Wellendichtung



Achtung! Maße  $\frac{a_1}{2}$ ;  $\frac{a_2}{2}$  oder  $\frac{d}{2}$  können größer sein als  $h_1$

Durchmesser der Welle an Wellendichtung	Anschlüsse			
	Entleerung	Befüllung	Entlüftung	Druckmessung
mm	FD1	FF1	FV1	PM2
16	G 1/4	G 1/4	G 1/8	G 1/4
24			G 1/4	
30			G 3/8	

Flansche nach DIN EN 1092-2 PN 16 (10)					
DN <sub>d</sub> DN <sub>s</sub>	D	bf	k	L	Lochzahl
25	115	16	85	14	4
32	140	18	100	19	
40	150		110		
50	165	125			
65	185	145			



Anschlüsse bei Baugröße 25-160, 25-200 und 2/25-200: FD1 = G 1/2 ; FF1 bei 20-160, 25-200 und 2/25-200 nicht vorhanden.

Toleranzen der Anschlussmaße nach DIN EN 735

Drehrichtung: von der Antriebsseite aus gesehen im Uhrzeigersinn

Maße in mm unverbindlich

Durchmesser der Welle an der Wellendichtung	Pumpen-Baugröße	Motor-Baugröße	Leistung	Aggregatemaße																			Motor- u. Flanschmaße sind ca.-Maße, unterschiedlich je nach Hersteller	Ausbaumaß	Zuordnung Steckwelle/Antriebslaterne/Zwischenring In Kurzbezeichnung enthalten siehe Seite 2
				Pumpe															Fuße						
				Flansche																					
mm			kW	DN <sub>s</sub>	DN <sub>d</sub>	a	f	a <sub>2</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	f <sub>1</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	b	c	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	s	a <sub>1</sub>	x			
16	20-160	80	0,75	1,1	25	25	63	138	108	108	145	14	220	180	M10	200	62	19/200							
		90 S	1,5	24/200																					
		90 L	2,2																						
		100 L	3																						
32-125	32-125	80	0,75		1,1	50	32	148	96	112	190	140	250	28/250											
		90 S	1,5	24/200																					
		90 L	2,2																						
		100 L	3																						
24	40-125	112 M	4		80	188	96	140	50	100	70	210	160	M12	300	89	38/300								
		80	0,75	1,1														19/200							
		90 S	1,5																						
		90 L	2,2																						
	50-125	40-125	100 L	3	40	148	110	150	15	100	70	210	160	M12	200	89	24/200								
			112 M	4																					
			132 S	5,5														7,5	28/250						
			132 S	5,5														7,5							
		50-125	50-125	80	0,75	1,1	65	100	188	110	130	132	160	240	190	M12	250	89		28/250					
				90 S	1,5																				
				90 L	2,2																				
				100 L	3																				
50-125	50-125	112 M	4	50	148	110	130	132	160	132	160	240	190	M12	200	89	24/200								
		132 S	5,5															7,5	38/300						
		132 S	5,5															7,5							
		160 M	11															15		223	223	350	42/350		



**n = 2900/3500 min<sup>-1</sup>**

Durchmesser der Welle an der Wellendichtung mm	Pumpen-Baugröße	Motor-Baugröße	Leistung kW	Aggregatemaße																	Zuordnung Steckwelle/ Antriebslaterne/ Zwischenring In Kurzbezeichnung enthalten siehe Seite 2						
				Pumpe													Motor- u. Flanschmaße sind ca.-Maße, unterschiedlich je nach Hersteller	Ausbaumaß x									
				Flansche		Füße																					
				DN <sub>s</sub>	DN <sub>d</sub>	a	f	a <sub>2</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	f <sub>1</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	b	c	m <sub>1</sub>			m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>		n <sub>2</sub>	s				
24	65-125	90 L 100 L 112 M 132 S 160 M 160 L	2,2 3 4 5,5   7,5 11   15 18,5	80	65	100	148 188 223				120	148			160	180	65			125	95	280	212		200 250 300 350	95	24/200 28/250 38/300 42/350
30	25-160	90 L 90 S 100 L 112 M	0,75   1,1 1,5 2,2 3 4	40	25	149	133	133	132	160	200	250	38/300	42/350	28/250	24/200	19/200										
		100 L 112 M	3 4																								
		132 S 160 M	5,5   7,5 11   15																								
		112 M 132 S 160 M 160 L	4 5,5   7,5 11   15 18,5																								
		100 L 112 M	3 4																								
		132 S 160 M	5,5   7,5 11   15																								
	25-200	112 M 132 S 160 M	4 5,5   7,5 11   15	40	25	204	132	132	160	180	219	238	274	350	42/350	28/250	19/200										
		112 M 132 S 160 M	4 5,5   7,5 11   15																								
		112 M 132 S 160 M 160 L	4 5,5   7,5 11   15 18,5																								
		100 L 112 M	3 4																								
		132 S 160 M	5,5   7,5 11   15																								
		112 M 132 S 160 M 160 L	4 5,5   7,5 11   15 18,5																								
	2/25-200	112 M 132 S 160 M 160 L	4 5,5   7,5 11   15 18,5	50	32	219	132	132	160	180	274	238	274	350	42/350	28/250	19/200										
		112 M 132 S 160 M	4 5,5   7,5 11   15																								
		112 M 132 S 160 M 160 L	4 5,5   7,5 11   15 18,5																								
		100 L 112 M	3 4																								
		132 S 160 M	5,5   7,5 11   15																								
		112 M 132 S 160 M 160 L	4 5,5   7,5 11   15 18,5																								
	32-160	100 L 112 M 132 S 160 M	3 4 5,5   7,5 11   15	80	32	149	130	130	132	160	204	219	219	350	42/350	28/250	19/200										
		100 L 112 M	3 4																								
		132 S 160 M	5,5   7,5 11   15																								
		100 L 112 M	3 4																								
		132 S 160 M	5,5   7,5 11   15																								
		100 L 112 M 132 S 160 M 160 L	3 4 5,5   7,5 11   15 18,5																								
	32-200	100 L 112 M 132 S 160 M 160 L	3 4 5,5   7,5 11   15 18,5	50	32	149	124	130	160	180	219	238	274	350	42/350	28/250	19/200										
		100 L 112 M	3 4																								
		132 S 160 M	5,5   7,5 11   15																								
		100 L 112 M	3 4																								
		132 S 160 M	5,5   7,5 11   15																								
		100 L 112 M 132 S 160 M 160 L	3 4 5,5   7,5 11   15 18,5																								
	2/32-200	112 M 132 S 160 M 160 L 180 M	4 5,5   7,5 11   15 18,5 22	50	32	193	124	130	160	180	274	238	274	350	42/350	28/250	19/200										
		112 M 132 S 160 M	4 5,5   7,5 11   15																								
		112 M 132 S 160 M 160 L	4 5,5   7,5 11   15 18,5																								
		100 L 112 M	3 4																								
		132 S 160 M	5,5   7,5 11   15																								
		112 M 132 S 160 M 160 L	4 5,5   7,5 11   15 18,5																								
	40-160	100 L 112 M 132 S 160 M 160 L	3 4 5,5   7,5 11   15 18,5	65	100	149	130	130	132	160	219	204	219	350	42/350	28/250	19/200										
		100 L 112 M	3 4																								
		132 S 160 M	5,5   7,5 11   15																								
		100 L 112 M	3 4																								
		132 S 160 M	5,5   7,5 11   15																								
		100 L 112 M 132 S 160 M 160 L	3 4 5,5   7,5 11   15 18,5																								
	40-200	100 L 112 M 132 S 160 M 160 L 180 M	3 4 5,5   7,5 11   15 18,5 22	40	100	149	125	135	160	180	219	204	219	350	42/350	28/250	19/200										
		100 L 112 M	3 4																								
		132 S 160 M	5,5   7,5 11   15																								
		100 L 112 M	3 4																								
		132 S 160 M	5,5   7,5 11   15																								
		100 L 112 M 132 S 160 M 160 L	3 4 5,5   7,5 11   15 18,5																								
40-250	132 S 160 M 160 L 180 M	5,5   7,5 11   15 18,5 22	65	100	149	150	156	180	225	65	25	95	320	250	350	48/350											
	132 S 160 M	5,5   7,5 11   15																									
	132 S 160 M 160 L	5,5   7,5 11   15 18,5																									
	100 L 112 M	3 4																									
	132 S 160 M	5,5   7,5 11   15																									
	100 L 112 M 132 S 160 M 160 L	3 4 5,5   7,5 11   15 18,5																									
2/40-250	160 M 160 L 180 M 200 L	11   15 18,5 22 30   37	50	100	149	123	130	160	180	50	100	70	265	212	350	48/350											
	160 M 160 L	11   15 18,5																									
	160 M 160 L	11   15 18,5																									
	100 L 112 M	3 4																									
	132 S 160 M	5,5   7,5 11   15																									
	100 L 112 M 132 S 160 M 160 L	3 4 5,5   7,5 11   15 18,5																									
50-160	100 L 112 M 132 S 160 M 160 L 180 M	3 4 5,5   7,5 11   15 18,5 22	50	100	149	123	130	160	180	50	100	70	265	212	350	48/350											
	100 L 112 M	3 4																									
	132 S 160 M	5,5   7,5 11   15																									
	100 L 112 M	3 4																									
	132 S 160 M	5,5   7,5 11   15																									
	100 L 112 M 132 S 160 M 160 L	3 4 5,5   7,5 11   15 18,5																									

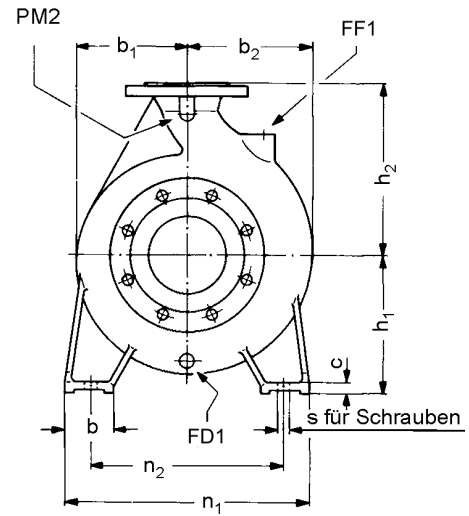
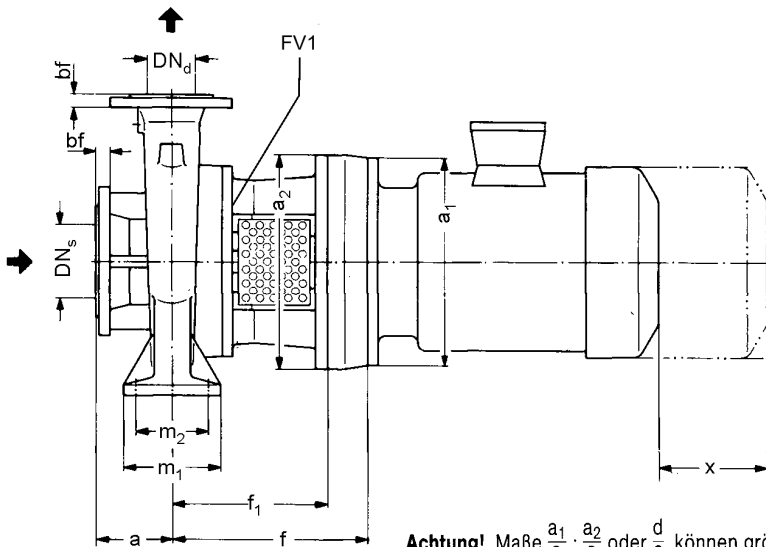
Die angegebenen Motormaße sind ca.-Maße. Genaue Angaben sind vom Motorfabrikat abhängig.

Bei Verwendung von speziellen Motoren ist darauf zu achten, dass den einzelnen Baugrößen je nach Schutzart andere Leistungen zugeordnet sind. Die Hauptabmessungen ändern sich entsprechend. Im Auftragsfall sind uns verbindliche Motormaßblätter zuzusenden.

Flansche bearbeitet nach DIN EN1092-2 PN 10/16. (Flanschaußendurchmesser D und -dicke b<sub>f</sub> können die Normmaße überschreiten.)

n = 2900/3500 min<sup>-1</sup>

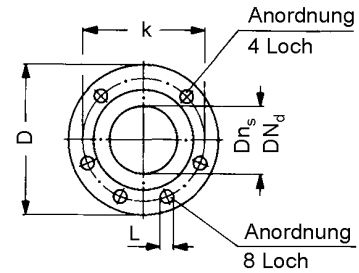
Aggregatemaße: Baugrößen mit Wellendurchmesser 30 und 40 an der Wellendichtung



Achtung! Maße  $\frac{a_1}{2}$ ;  $\frac{a_2}{2}$  oder  $\frac{d}{2}$  können größer sein als  $h_1$

Durchmesser der Welle an Wellendichtung	Anschlüsse			
	Entleerung	Befüllung	Entlüftung	Druckmessung
mm	FD1	FF1	FV1	PM2
30	G 1/4	G 1/4	G 3/8	G 1/4
40	G 3/8	G 3/8	G 3/8	G 3/8

Flansche nach DIN EN 1092-2 PN 16 (10)						
DN <sub>d</sub>	DN <sub>s</sub>	D	bf	k	L	Lochzahl
50	165	185	20	125	19	4
65	185			145		
80	200	22	160	8		
100	220	24	180			
125	250	26	210			



Toleranzen der Anschlussmaße nach DIN EN 735

Drehrichtung: von der Antriebsseite aus gesehen im Uhrzeigersinn

Maße in mm unverbindlich

Durchmesser der Welle an der Wellendichtung	Pumpen-Baugröße	Motor-Baugröße	Leistung	Aggregatemaße																	Zuordnung Steckwelle/Antriebslaterne/Zwischenring In Kurzbezeichnung enthalten siehe Seite 2																																
				Pumpe													Motor- u. Flanschmaße sind ca.-Maße, unterschiedlich je nach Hersteller	Ausbaumaß																																			
				Flansche		Fuße																																															
mm			kW	DN <sub>s</sub>	DN <sub>d</sub>	a	f	a <sub>2</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	f <sub>1</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	b	c	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	s	a <sub>1</sub>	x																															
30	50-200	112 M	4	65	50	100	149	274	-	133	145	160	200	50	15	100	70	265	212	M12	250	102	28/250																														
		132 S	5,5				7,5														204		300	38/300																													
		160 M	11				15														219		133	162	160	200	65	125	95	280	212	320	250	350	85	42/350																	
		160 L	18,5				400																														55/400																
		180 M	22																																			300	38/300														
		200 L	30				37																														219			148	170	180	225	125	95	280	212	320	250	350	85	42/350	
	132 S	5,5	7,5				204																															300	38/300														
	160 M	11	15				219																															148	170														180
	160 L	18,5	400																		55/400																																
	180 M	22																					300	38/300																													
	200 L	30	37																		219				148	170	180	225	125	95	280	212	320	250	350	85																	
	132 S	5,5	7,5																				204	300													38/300																
	160 M	11	15																				219	148													170			180	225	65	125	95	280	212	320	250	350	85	42/350		
	160 L	18,5	400				55/400																																														
	180 M	22																																				300	38/300														
	200 L	30	37				219																																													148	170
	132 S	5,5	7,5																		204				300	38/300																											
	160 M	11	15																		219				148	170	180	225	65	125	95	280	212	320	250	350		85	42/350														
	160 L	18,5	400																				55/400																														
	180 M	22																						300													38/300																
	200 L	30	37																				219																	148	170	180	225	65	125	95	280	212	320	250	350		
	132 S	5,5	7,5				204																	300													38/300																
	160 M	11	15				219																	148													170															180	225
	160 L	18,5	400																		55/400																																
180 M	22	300		38/300																																																	
200 L	30		37		219	148		170	180	225	65	125	95	280	212	320	250	350	85	42/350																																	
132 S	5,5	7,5	204	300																	38/300																																
160 M	11	15	219	148																	170	180	225		65	125	95	280	212	320	250	350	85	42/350																			
160 L	18,5	400					55/400																																														
180 M	22																							300											38/300																		
200 L	30	37					219																													148	170	180	225	65	125	95	280	212	320	250	350	85	42/350				
132 S	5,5	7,5			204	300		38/300																																													

n = 2900/3500 min<sup>-1</sup>

Durchmesser der Welle an der Wellendichtung	Pumpen-Baugröße	Motor-Baugröße	Leistung	Aggregatemaße																	Zuordnung Steckwelle/ Antriebslaterne/ Zwischenring In Kurzbezeichnung enthalten siehe Seite 2				
				Pumpe													Motor- u. Flanschmaße sind ca.-Maße, unterschiedlich je nach Hersteller	Ausbaumaß							
				Flansche				Füße																	
mm			kW	DN <sub>s</sub>	DN <sub>q</sub>	a	f	a <sub>2</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	f <sub>i</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	b	c	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	s	a <sub>1</sub>	x			
30	80-160	112 M	4	100	80	125	149	-	-	136	170	180	225	65	15	125	95	320	250	M12	250	102	28/250		
		132 S	5,5				7,5														204		300	38/300	
		160 M	11				15														219		350	42/350	
		160 L	18,5				400																	48/350	
		180 M	22																					55/400	
	200 L	30	37	204	300	38/300																			
	100-160	132 S	5,5	7,5	125	100	219	165	200	280	200	80	160	120	360	M16	350	123	42/350						
		160 M	11	15													400		48/350						
		160 L	18,5																55/400	42/350					
		180 M	22																	48/350					
200 L		30	37	204													300		38/300						
40	65-250	160 L	18,5	80	65	100	311	360	163	188	261	180	250	65	18	125	95	345	280	M12	350	133	42/350		
		180 M	22																		400		48/350		
		200 L	30																				37	55/400	
	80-200	160 M	11	15	100	80	125	165	203	200	280	80	160	120	360	M16	350	133	42/350						
		160 L	18,5														400		48/350						
		180 M	22																55/400	42/350					
		200 L	30	37																48/350					
	100-200	160 M	11	15	125	100	204	165	203	200	280	80	160	120	360	M16	350	133	42/350						
		160 L	18,5														400		48/350						
		180 M	22																55/400						
200 L	30	37	204	300	38/300																				

Die angegebenen Motormaße sind ca.-Maße.  
Genauere Angaben sind vom Motorfabrikat abhängig.

Bei Verwendung von speziellen Motoren ist darauf zu achten, dass den einzelnen Baugrößen je nach Schutzart andere Leistungen zugeordnet sind. Die Hauptabmessungen ändern sich entsprechend. Im Auftragsfall sind uns verbindliche Motormaßblätter zuzusenden.

Flansche bearbeitet nach DIN EN 1092-2 PN 10/16. (Flanschaußendurchmesser D und -dicke b<sub>1</sub> können die Normmaße überschreiten.)

Technische Änderungen bleiben vorbehalten.

---



**ALLWEILER GmbH**  
**Postfach 1140 • 78301 Radolfzell**  
**Allweilerstr. 1 • 78315 Radolfzell**  
**Germany**

Tel. +49 (0)7732 86-0

Fax. + 49 (0)7732 86-436

E-Mail: [service@allweiler.de](mailto:service@allweiler.de)

Internet: <http://www.allweiler.com>

VM 528 D/2019.05 – Ident-Nr. 795260