

# Kunststoff-Kreiselpumpe Typ SHB



## Bauart

- Horizontale, einstufige Pumpe mit einströmigem Spiralgehäuse.
- Ausführung in Blockbauweise.

## Baugröße

- 15 - 80 bis 50 - 180

## Anschluss

- Verschraubung DIN 8063 oder
- PP/Stahl-Flansch DIN 2501 (siehe Maßtabelle)

## Technische Daten

Förderstrom Q	bis 50 m <sup>3</sup> /h (2900 min <sup>-1</sup> )
Förderhöhe H	bis 42 m (2900 min <sup>-1</sup> )
Betriebstemperaturen	PP max. 80°C PE-HD max. 60°C PVDF max. 110°C
Druckstutzen	DN 15 bis DN 50
Antriebsleistung	bis 7,5 kW

## Technische Ausführung:

- Pumpenkopf mit Zwischenflansch direkt am Motor angeflanscht
- Gehäuse und Laufrad in PP, PE-HD oder PVDF
- Edelstahlschrauben (1.4301)
- Geschlossenes oder halboffenes Laufrad
- Drehrichtungsunabhängige Laufradbefestigung mit flüssigkeitsdichter Kapselung
- Welle aus Edelstahl zur Aufnahme des Pumpenlaufrads
- Wellenschutzhülse in Kunststoff
- Gleitringdichtung, einfach oder doppeltwirkend
- Max. Medienviskosität: 160 mPas (cP)
- Korrosionsschutz durch 2K-Lackierung

## Antrieb:

- Drehstrommotor nach IEC
- Spannung 230/400 V, 50/60 Hz
- Bauform IM B34/B35, größenabhängig
- Schutzart IP 55
- Drehzahl n= 1450 min<sup>-1</sup> oder 2900 min<sup>-1</sup>
- Schneller Einbau der Pumpe in das Leitungssystem, kein Ausrichten von Pumpe und Motor

## Optionen/Zubehör:

- ASV Pumpenwächter
- Vorlagebehälter zur Selbstansaugung (Nicht selbstansaugend im Standard)
- Zirkulation

## Einsatz

- Chemischer Anlagenbau
- Wasseraufbereitung
- Verfahrenstechnik

## Verwendung

- zur Förderung aggressiver Medien wie Säuren, Laugen, Lösungen

## Prüfungen

- DIN EN ISO 9906

## Leistungsdaten

- siehe Kennlinien

## Konstruktiver Aufbau

Die ASV-Blockpumpe SHB aus Kunststoff ist eine einstufige, einströmige Spiralgehäusepumpe in horizontaler Bauart.

Pumpenkopf mit Zwischenflansch direkt am Motor angeflanscht; Normmotor (IEC-Norm).

Der Einbau der ASV-Motorblockpumpe in das Leitungssystem ist problemlos durchführbar.

Die Hydraulik der ASV-Motorblockpumpe wird aus wenigen massiven Kunststoffteilen hergestellt, um hohe Betriebssicherheit zu gewährleisten. Hierbei werden korrosions- und verschleißfeste Kunststoffe wie Polypropylen (PP), Polyethylen (PE-HD) oder Polyvinylidenfluorid (PVDF) verwendet.

## Ansaugart

Die Pumpe ist normalsaugend und muss so installiert werden, dass ihr die Förderflüssigkeit zuläuft.

Selbstansaugen kann die Pumpe durch zusätzliche Installation eines ASV-Vorlagebehälters.

Ausführliche Unterlagen über die Vorlagebehälter stehen auf Anforderung zur Verfügung.

## Lauftrad

- Geschlossenes oder halboffenes Radiallauftrad.
- Drehrichtungsunabhängige Lauftradbefestigung mittels eingebetteter Metallnabe und Nut-Paßfeder-Verbindung zwischen Lauftrad und Welle.
- Abdichtung der Lauftradbefestigung durch Kunststofflauftradkappe mit einliegendem Runddichtring.

## Welle

Die besonders biegesteife Pumpenwelle aus Edelstahl garantiert störungsfreien Lauf und schafft optimale Betriebsbedingungen für die Gleitringdichtung.

Die Welle ist als Steckwelle bzw. einer Kupplung mit dem Pumpenantriebsmotor verbunden.

## Wellenschutzhülse

Entsprechend dem Fördermedium PP, PE-HD oder PVDF.

## Wellenabdichtung

- Abdichtung der Welle durch Einzel- und Doppelgleitringdichtung.
- Zirkulation, Spülung, Quench oder Sperrmedium je nach Einsatzfall.
- Gleitwerkstoff Siliziumkarbid gegen Siliziumkarbid (SiC/SiC). Runddichtringe und Balg aus FPM oder

CSM, Metallteile Standard aus V4A. bzw. als Option aus Hastelloy. Diese Kombination ist äußerst betriebssicher und deckt einen weiten Bereich der Einsatzfälle ab.

- Materialien in anderen Kombinationen auf Anfrage.

## Anstrich

Durch mehrfaches Beschichten mit einem hochwertigen 2K-Schutzlack werden alle nicht aus Edelstahl bestehenden Metallteile gegen Korrosion geschützt.

## Schraubverbindungen

- serienmäßig aus Edelstahl (1.4301)

## Pumpenauslegung

für eine effiziente und sichere Pumpenauswahl ist folgendes notwendig

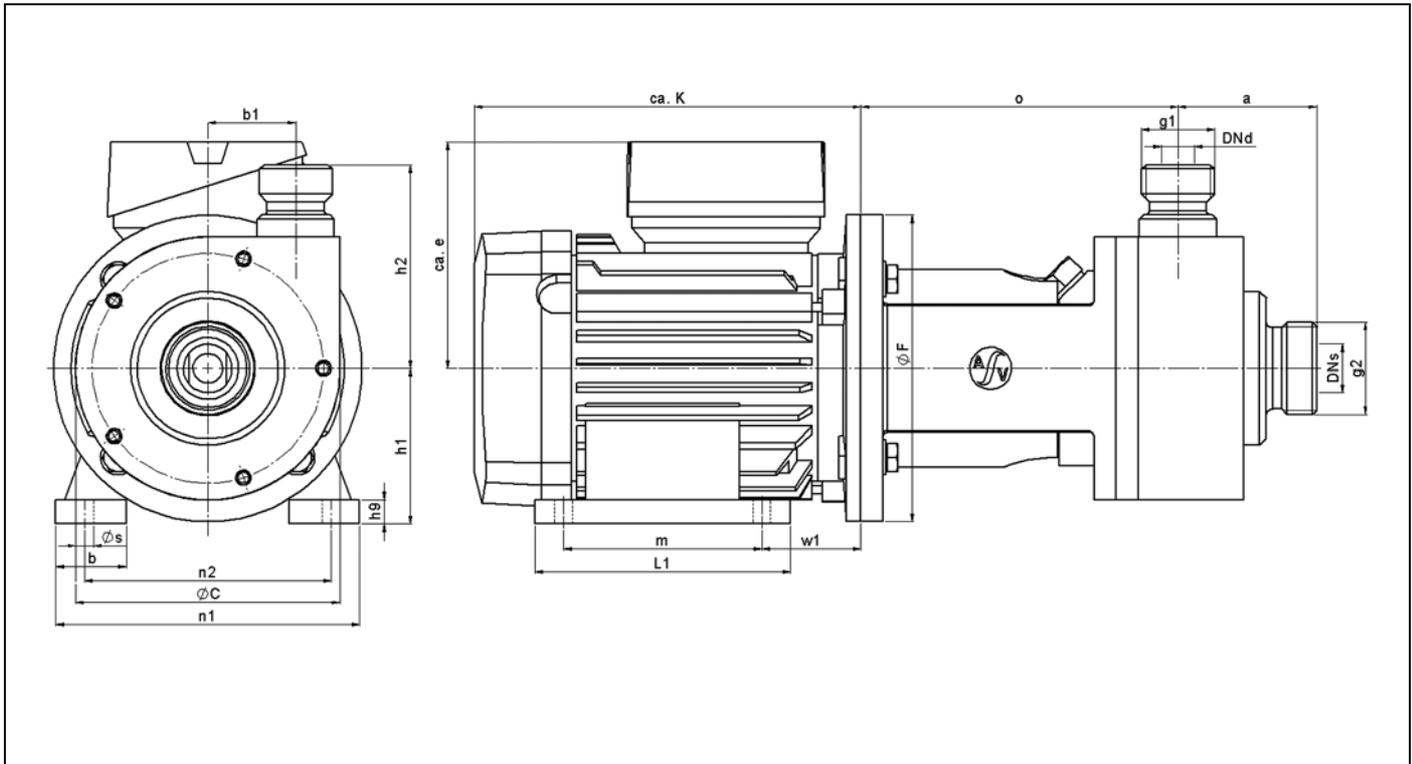
- ausgefüllter Pumpenfragebogen (bei Bedarf bitte anfordern)
- eine Beständigkeitsüberprüfung (hierzu müssen alle medienberührten Bauteile bei der Betriebstemperatur gemäß der ASV-Beständigkeitsliste »beständig« sein)

Unsere Vertriebsmitarbeiter helfen Ihnen gerne bei der richtigen Pumpenauslegung.

## Betriebshinweis

### HINWEIS

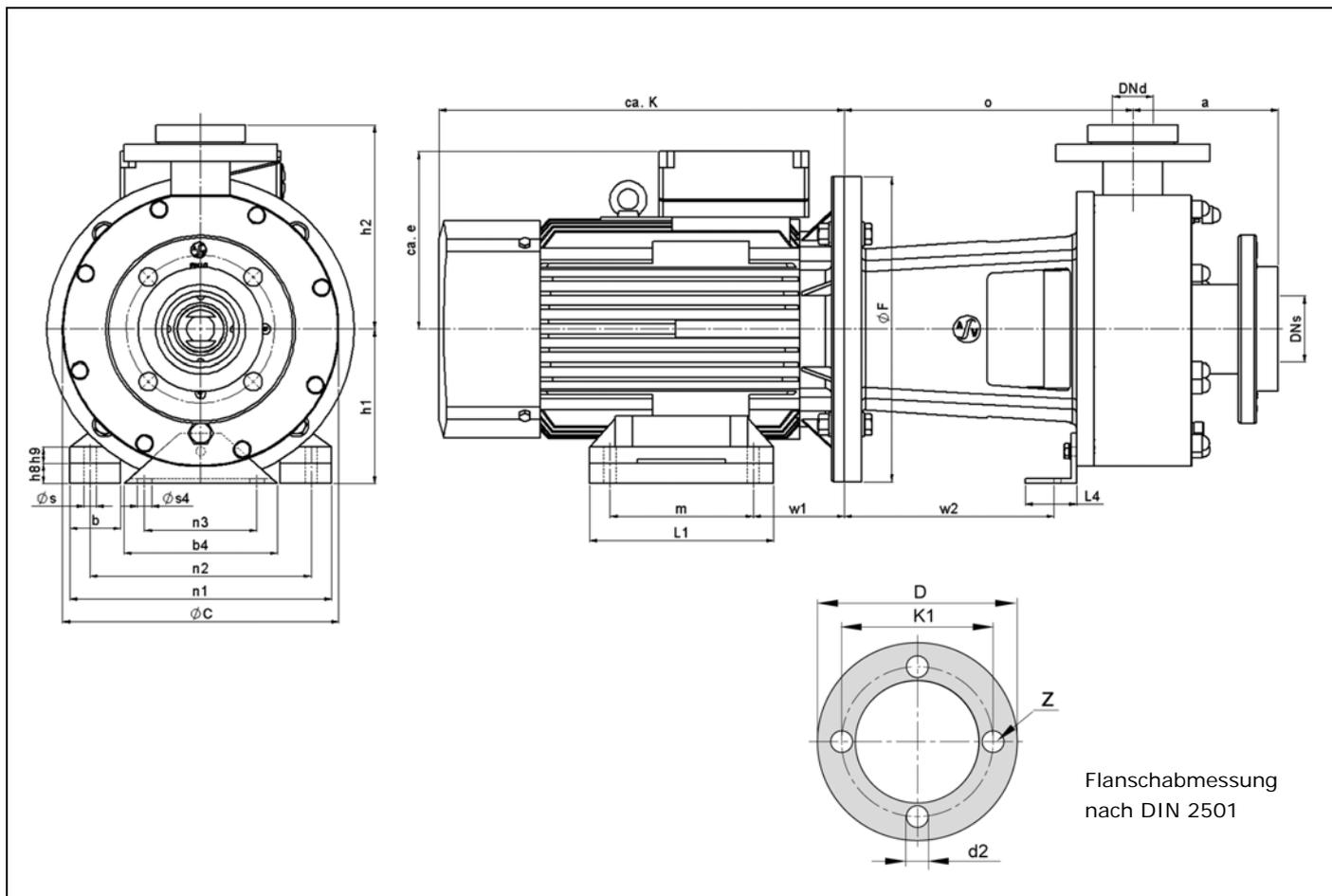
Für die Installation und Betrieb der Pumpe ist die Betriebs- und Wartungsanweisung zu Beachten! 

**Abmessungen SHB 15-80 bis 25-125**

**Abmessungen: Gewindestutzen**

Typ	Druckanschluss		Sauganschluss		Abmessungen (mm)			
	DNd	g1	DNs	g2	a	b1	$\phi_C$	h2
SHB	15	1"	20	1 1/4"	63	40	120	93
15 - 80	20	1 1/4"	25	1 1/2"	63	50	138	102
20 - 100	25	1 1/2"	32	2"	60	58	160	112

Typ	Leistung	Drehzahl	Motor Baugröße	e	b	$\phi F$	h1	h9	K	L1	m
	kW	min-1		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
SHB	0,37	2900	71	109	26	140	71	8	215	110	90
15-80	0,55	2900	71	109	26	140	71	8	215	110	90
20-100	0,55	2900	71	109	26	140	71	8	215	110	90
20-100	0,75	2900	80	114	35	120	80	9	247	125	100
25-125	1,10	1450	90S	130	40	160	90	10	265	125	100
25-125	1,10	2900	80	114	35	160	80	9	247	125	100
25-125	1,50	2900	90S	130	40	160	90	10	265	125	100

Typ	Leistung	Drehzahl	Motor Baugröße	n1	n2	o	$\phi_s$	w1	Pumpen-Gewicht	Motor-Gewicht	Gesamt-Gewicht
	kW	min-1		mm	mm	mm	mm	mm	~kg	~kg	~kg
SHB	0,37	2900	71	150	112	144	7	45	3,2	6	9,2
15-80	0,55	2900	71	150	112	144	7	45	3,2	6,5	9,7
20-100	0,55	2900	71	150	112	144	7	45	3,6	6,5	10,1
20-100	0,75	2900	80	165	125	154	10	50	3,9	8,7	12,6
25-125	1,1	1450	90S	180	140	168	10	56	5,2	12	17,2
25-125	1,1	2900	80	165	125	168	10	50	5,2	9,5	14,7
25-125	1,5	2900	90S	180	140	168	10	56	5,2	11,8	17

**Abmessungen SHB 32-125 bis 50-180**

**Abmessung Gewindestutzen**

Typ	Druckanschluss		Sauganschluss		Abmessungen (mm)		
	DNd	g1	DNs	g2	a	$\phi_C$	h2
SHB	32	2"	50	2 3/4"	97	224	153,5
32-125	32	2 1/4"	65	3 1/2"	97,5	224	154
40-125	40	2"	50	2 3/4"	106	270	176,5
32-180	32	2 1/4"	65	3 1/2"	106	270	177,5

**Abmessung Flanschanschluss**

Typ	Druckanschluss				Sauganschluss				Abmessungen (mm)		
	DNd	d2d	K1d	Zd	DNs	d2s	K1s	Zs	a	$\phi_C$	h2
SHB	32	18	100	4	50	18	125	4	132	224	177,5
32-125	32	18	110	4	65	18	145	4	133,5	224	177,5
40-125	40	18	100	4	50	18	125	4	141	270	200,5
32-180	40	18	110	4	65	18	145	4	142	270	201
40-180	50	18	125	4	80	18	160	8	146	300	223

Typ	Leistung	Drehzahl	Motor Baugröße	b	b4	e	$\phi_F$	h1	h8	h9	K	L1	L4	m	n1	n2	n3
	kW	min-1		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
SHB	1,1	1450	90S	40	-	120	200	115	25	14	265	130	-	100	178	140	-
32 - 125	1,5	2900	90S	40	-	120	200	115	25	14	265	130	-	100	178	140	-
32 - 125	2,2	2900	90L	40	-	120	200	115	25	14	290	155	-	125	178	140	-
32 - 125	3	2900	100L	45	-	127	250	127	27	15	325	175	-	140	192	160	-
32 - 125	4	2900	112M	50	-	137	250	127	15	18	340	180	-	140	224	190	-

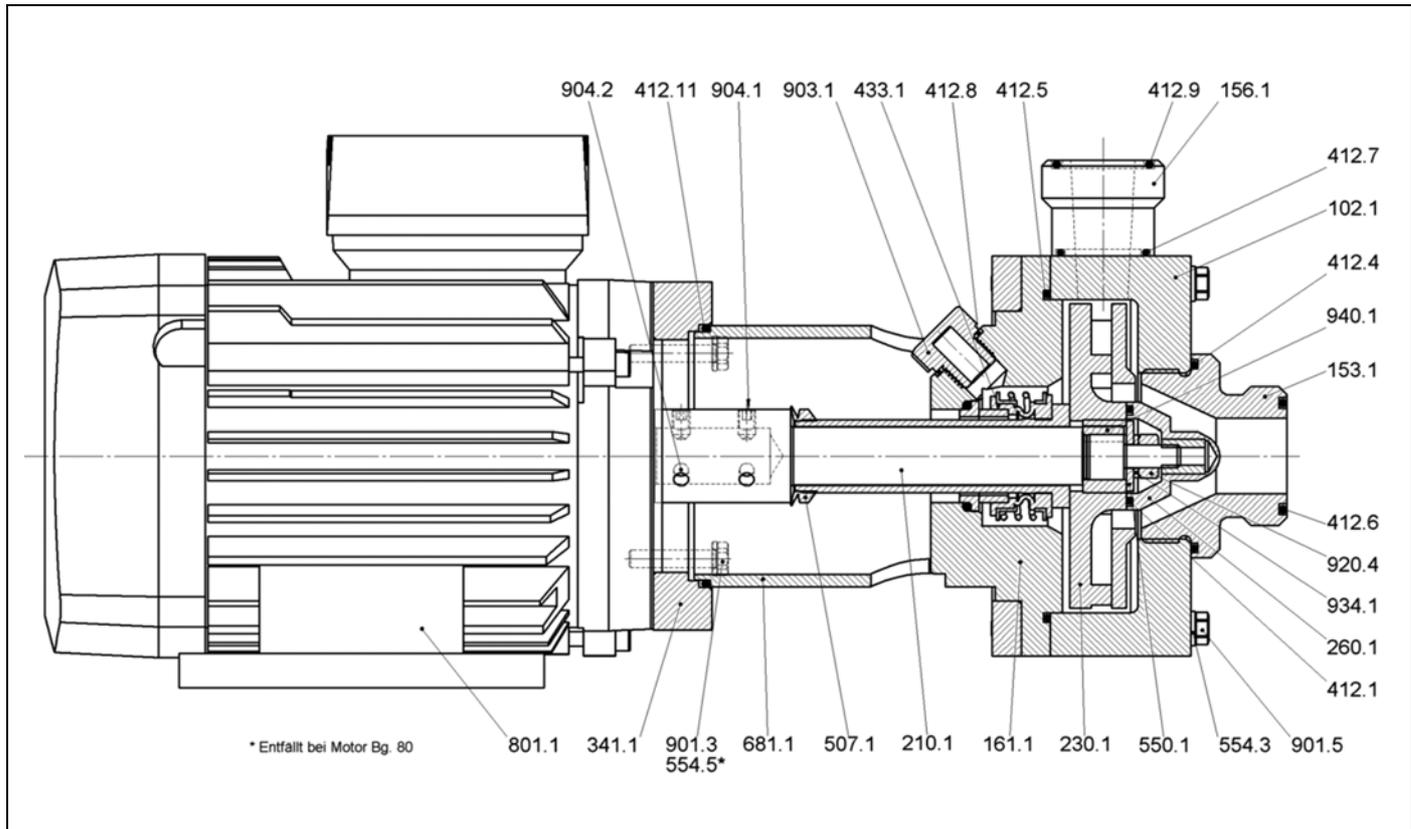


Typ	Leistung	Drehzahl	Motor Baugröße	b	b4	e	øF	h1	h8	h9	K	L1	L4	m	n1	n2	n3
40 - 125	1,5	1450	90L	40	-	120	200	115	25	14	290	155	-	125	178	140	-
40 - 125	1,5	2900	90S	40	-	120	200	115	25	14	265	130	-	100	178	140	-
40 - 125	2,2	2900	90L	40	-	120	200	115	25	14	290	155	-	125	178	140	-
40 - 125	3	2900	100L	45	-	127	250	127	27	15	325	175	-	140	192	160	-
40 - 125	4	2900	112M	50	-	137	250	127	15	18	340	180	-	140	224	190	-
32 - 180	1,5	1450	90L	40	101	140	200	136	46	14	290	155	40	125	178	140	70
32 - 180	1,5	2900	90S	40	101	140	200	136	46	14	265	130	40	100	178	140	70
32 - 180	2,2	2900	90L	40	101	140	200	136	46	14	290	155	40	125	178	140	70
32 - 180	3	2900	100L	45	101	160	250	136	36	15	325	175	40	140	192	160	70
32 - 180	4	2900	112M	50	101	178	250	136	24	18	340	180	40	140	224	190	70
32 - 180	5,5	2900	132S	50	150	206	300	152	20	16	403	180	50	140	256	216	110
32 - 180	7,5	2900	132S	50	150	206	300	152	20	16	403	180	50	140	256	216	110
40 - 180	1,5	1450	90L	40	101	140	200	136	46	14	290	155	40	125	178	140	70
40 - 180	2,2	1450	100L	45	101	160	250	136	36	15	325	175	40	140	192	160	70
40 - 180	3	2900	100L	45	101	160	250	136	36	15	325	175	40	140	192	160	70
40 - 180	4	2900	112M	50	101	178	250	136	24	18	340	180	40	140	224	190	70
40 - 180	5,5	2900	132S	50	150	206	300	152	20	16	403	180	50	140	256	216	110
40 - 180	7,5	2900	132S	50	150	206	300	152	20	16	403	180	50	140	256	216	110
50 - 180	2,2	1450	100L	45	150	160	250	152	52	15	325	175	50	140	192	160	110
50 - 180	3	1450	100L	45	150	160	250	152	52	11	325	175	50	140	192	160	110
50 - 180	4	1450	112M	50	150	178	250	152	40	18	340	180	50	140	224	190	110
50 - 180	4	2900	112M	50	150	178	250	152	40	18	340	180	50	140	224	190	110
50 - 180	5,5	2900	132S	50	150	206	300	152	20	16	403	180	50	140	256	216	110
50 - 180	7,5	2900	132S	50	150	206	300	152	20	16	403	180	50	140	256	216	110

Typ	Leistung	Drehzahl	Motor Baugröße	o	øS	øS4	w1	w2	Pumpen-Gewicht*	Motor-Gewicht	Gesamt-Gewicht
	kW	min-1		mm	mm	mm	mm	mm	~kg	~kg	~kg
SHB											
32 - 125	1,1	1450	90S	200	10	-	56	-	16,3	12	28,3
32 - 125	1,5	2900	90S	200	10	-	56	-	16,3	11,8	28,1
32 - 125	2,2	2900	90L	200	10	-	56	-	16,3	13,5	29,8
32 - 125	3	2900	100L	210	12	-	63	-	18,4	21	39,4
32 - 125	4	2900	112M	210	12	-	70	-	18,4	28	46,4
40 - 125	1,5	1450	90L	202,5	10	-	56	-	16,7	13,8	30,5
40 - 125	1,5	2900	90S	202,5	10	-	56	-	16,7	11,8	28,5
40 - 125	2,2	2900	90L	202,5	10	-	56	-	16,7	13,5	30,2
40 - 125	3	2900	100L	212,5	12	-	63	-	18,8	21	39,8
40 - 125	4	2900	112M	212,5	12	-	70	-	18,8	28	46,8
32 - 180	1,5	1450	90L	249	10	12	56	177,5	25,8	13,8	39,6
32 - 180	1,5	2900	90S	249	10	12	56	177,5	25,8	11,8	37,6
32 - 180	2,2	2900	90L	249	10	12	56	177,5	25,8	13,5	39,3
32 - 180	3	2900	100L	259	12	12	63	187,5	27,2	21	48,2
32 - 180	4	2900	112M	259	12	12	70	187,5	27,2	28	55,2
32 - 180	5,5	2900	132S	279	12	14	89	207,5	31,3	39	70,3
32 - 180	7,5	2900	132S	279	12	14	89	207,5	31,3	44,5	75,8
40 - 180	1,5	1450	90L	252	10	12	56	177,5	26,2	13,8	40
40 - 180	2,2	1450	100L	262	12	12	63	187,5	27,6	20,8	48,4
40 - 180	3	2900	100L	262	12	12	63	187,5	27,6	21	48,6
40 - 180	4	2900	112M	262	12	12	70	187,5	27,6	28	55,6
40 - 180	5,5	2900	132S	282	12	14	89	207,5	31,7	39	70,7
40 - 180	7,5	2900	132S	282	12	14	89	207,5	31,7	44,5	76,2
50 - 180	2,2	1450	100L	269	12	14	63	187,5	32,3	20,8	53,1
50 - 180	3	1450	100L	269	12	14	63	187,5	32,3	23,5	55,8
50 - 180	4	1450	112M	269	12	14	70	187,5	32,3	29,5	61,8
50 - 180	4	2900	112M	269	12	14	70	187,5	32,3	28	60,3
50 - 180	5,5	2900	132S	289	12	14	89	207,5	36,5	39	75,5
50 - 180	7,5	2900	132S	289	12	14	89	207,5	36,5	44,5	81

## Schnittzeichnung und Einzelteilbezeichnung

SHB 15-80 bis 25-125

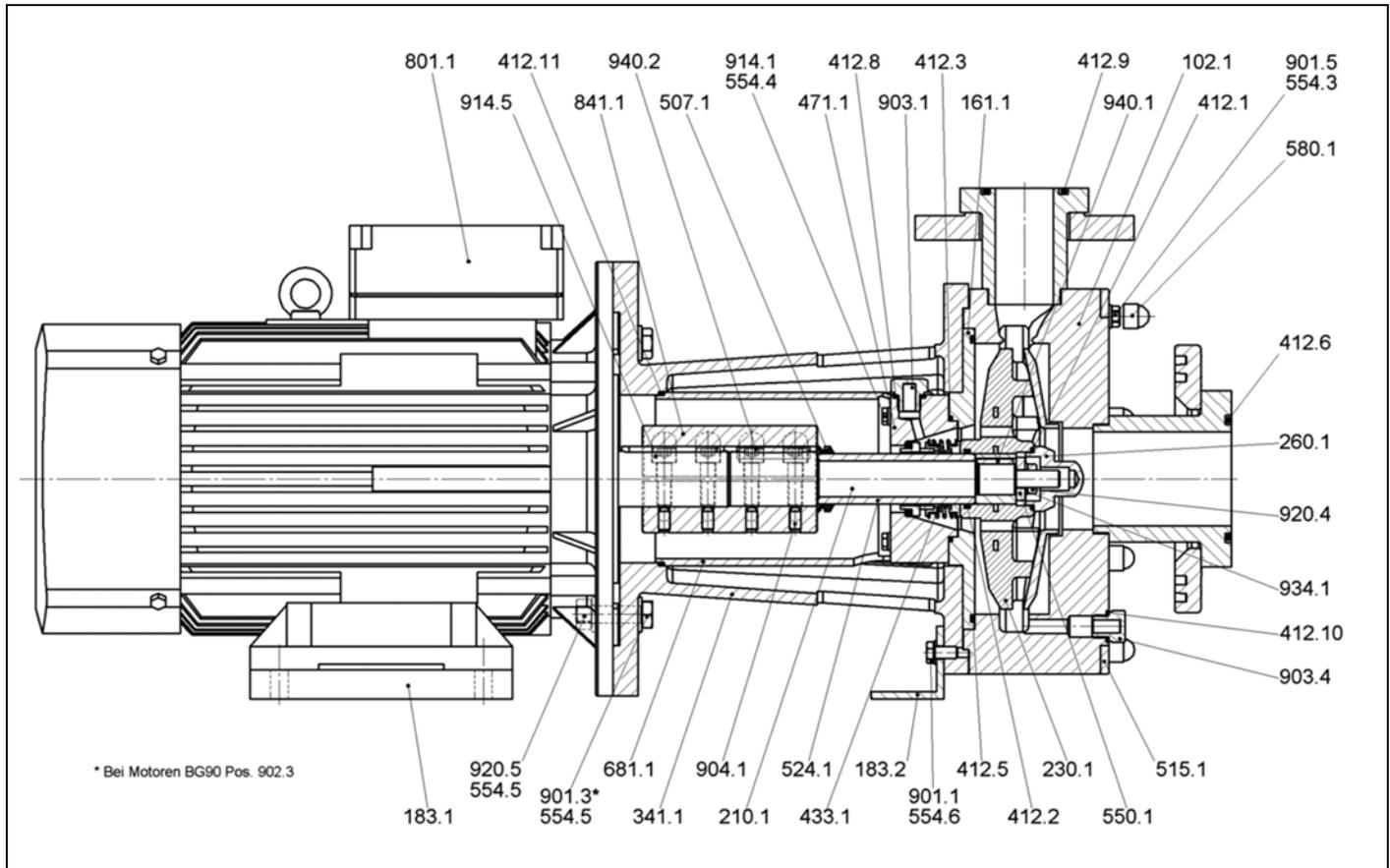


Teil-Nr.	Benennung
102.1	Spiralgehäuse
153.1	Saugstutzen
156.1	Druckstutzen
161.1	Gehäusedeckel
210.1	Welle
230.1	Lauftrad
260.1	Lauftradkappe
341.1	Antriebslaterne
346.1	Zwischenflansch
412.1	Runddichtring
412.4	Runddichtring
412.5	Runddichtring
412.6	Runddichtring
412.7	Runddichtring
412.8	Runddichtring
412.9	Runddichtring
412.11	Runddichtring

Teil-Nr.	Benennung
433.1	Gleitringdichtung
507.1	Spritzring
550.1	Scheibe
554.3	U-Scheibe
554.5	U-Scheibe
580.1	Schutzkappe
681.1	Kupplungsschutz
801.1	Motor
901.3	Sechskantschraube
901.5	Sechskantschraube
903.1	Verschlussschraube
904.1	Gewindestift
904.2	Gewindestift
920.4	Sechskantmutter
934.1	Federring
940.1	Paßfeder

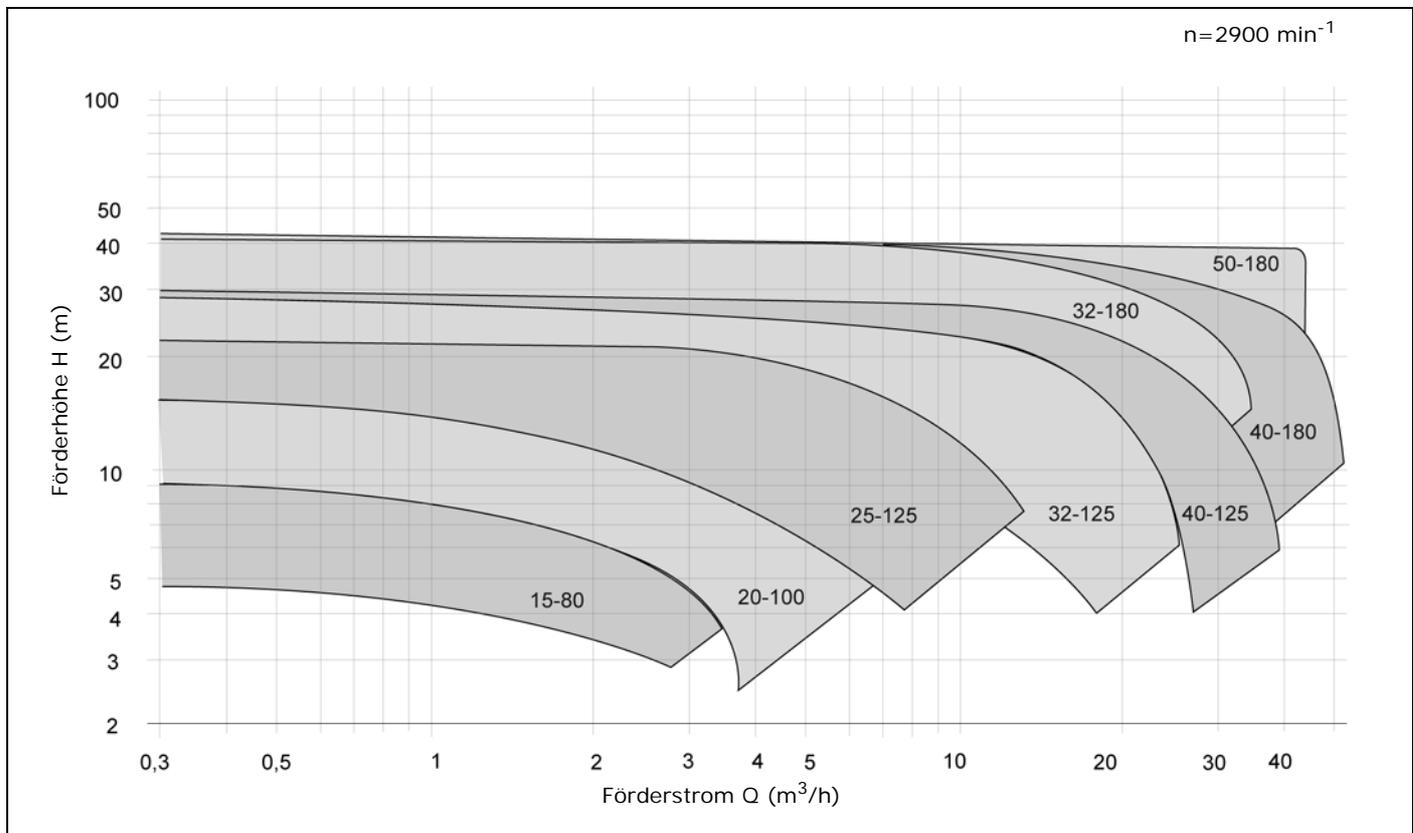
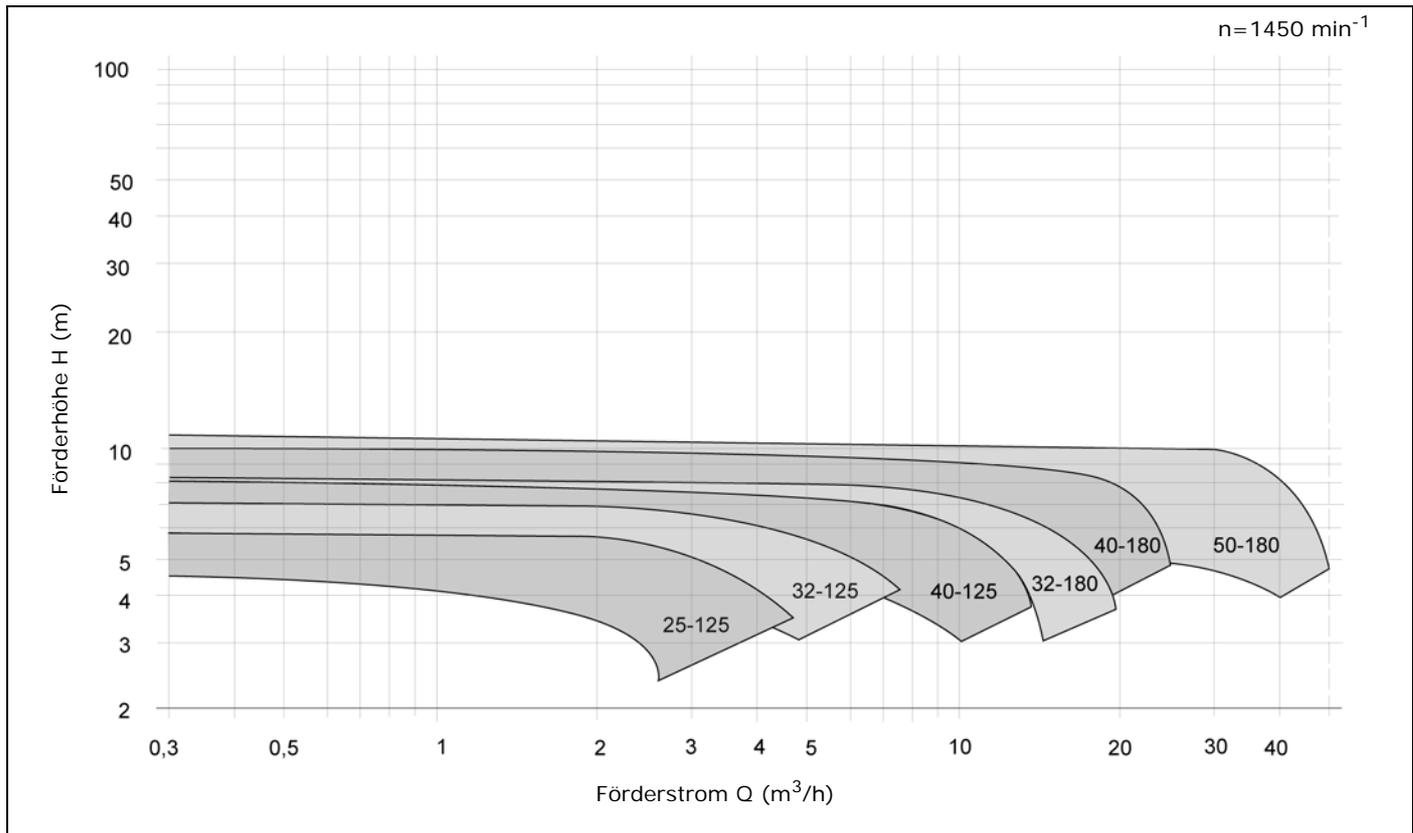
## Schnittzeichnung und Einzelteilbezeichnung

SHB 32-125 bis 50 -180



Teil-Nr.	Benennung
102.1	Spiralgehäuse
161.1	Gehäusedeckel
183.1	Distanzstück
183.2	Stützfuß
210.1	Welle
230.1	Lauftrad
260.1	Lauftradkappe
341.1	Antriebslaterne
412.1	Runddichtring
412.2	Runddichtring
412.3	Runddichtring
412.5	Runddichtring
412.6	Runddichtring
412.8	Runddichtring
412.9	Runddichtring
412.10	Runddichtring
412.11	Runddichtring
433.1	Gleitringdichtung
471.1	Dichtungsdeckel
507.1	Spritzring
515.1	Verstärkungsring
524.1	Wellenschutzhülse
550.1	Scheibe
554.3	U-Scheibe

Teil-Nr.	Benennung
554.4	U-Scheibe
554.5	U-Scheibe
554.6	U-Scheibe
580.1	Schutzkappe
681.1	Kupplungsschutz
801.1	Motor
841.1	Kupplung
901.1	Sechskantschraube
901.3	Sechskantschraube
901.5	Sechskantschraube
902.3	Stiftschraube
903.1	Verschlußschraube
903.4	Verschlußschraube
904.1	Gewindestift
914.1	Sechskantschraube
914.4	Zylinderschraube
914.5	Zylinderschraube
920.1	Sechskantmutter
920.4	Sechskantmutter
920.5	Sechskantmutter
934.1	Federring
940.1	Paßfeder
940.2	Paßfeder

**Kennfeld**


Technische Änderungen vorbehalten