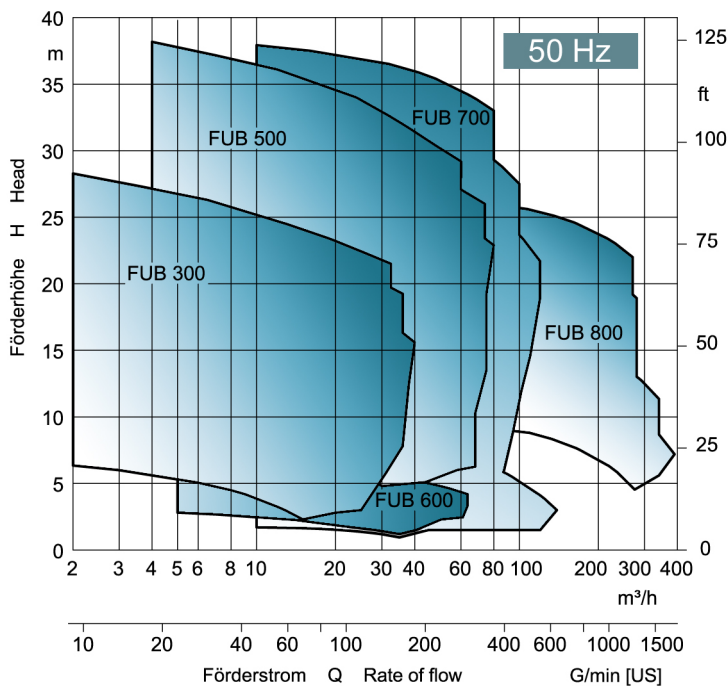


Freistrom-Bloc · Torque-Flow Bloc FUB



Bauart und Konstruktive Merkmale
Type of constructions and characteristics

4

Kennlinien
Characteristic curves

5

Maßstabelle und Gewichte
Dimension table and weights

10

Pumpendarstellung und Ersatzteile
Pump View and Spare Parts

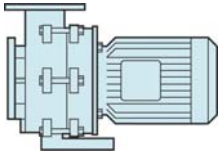
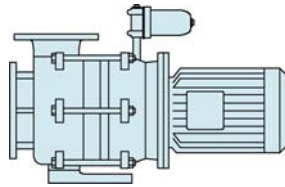
11

EDUR-Pumpenfabrik
Eduard Redlien GmbH & Co.KG

Postfach 1949 · 24018 Kiel-Germany ·
Tel. +49 (0) 431 6898-68 · Fax +49 (0) 431 6898-800
info@edur.de · www.edur.de

© 2009 EDUR-Pumpen, Kiel

Änderungen vorbehalten!
Subject to alterations!

**FUB**mit doppelter Gleitringdichtung
with double mechanical seals**Serienaufbau**

Einstufige Freistrompumpen in Bloc-Bauform. Große Durchgangs-
querschnitte ermöglichen den schonenden Transport von Feststoffen

Varianten

Je nach Anforderungen durch das Fördermedium oder die
besonderen Einbauverhältnisse kann der Pumpenaufbau angepasst
werden. Bewährte Varianten mit doppelten Gleitringdichtungen in
Tandem- oder back-to-back-Anordnung. Sonderausführungen auf
Anfrage.

Wellenabdichtung

Wartungsfreie Gleitringdichtung

Werkstoffe / Materials

	FUB(L) 300 · FUB(L) 500
Gehäuseteile / Casings	0.7040 (GGG40) 2.1050.01 (G-CuSn10)
Laufgrad / Impeller	0.7050 (GGG50) 2.1052.01 (G-CuSn12) 1.4517 (GX3CrNiMoCuN25 6 3 3)
Welle / Shaft	1.4057 (X22CrNi16 2) 1.4462 (X2CrNiMoN22 5 3)

Zusätzlich sind Verschleißbeschichtungen aus Keramik, Polyurethan
etc. lieferbar.

Einsatzbereiche

Verunreinigtes, feststoffhaltiges Fördergut, mit abrasiven und
langfaserigen, nicht zopfbildenden Inhaltsstoffen, auch mit mäßigen
Gasanteilen.

Betriebsdruck bis 10 bar

Temperatur -40 °C bis +140 °C

Viskosität ≤ 60 mm²/s

Feststoffgehalt bei guter Verteilung bis 15%.

Freier Kugeldurchgang-	FUB(L) 300	max. 30 mm
	FUB(L) 500	max. 40 mm
	NFUBL 600	max. 50 mm
	(N)FUBL 700	max. 80 mm
	NFUBL 800	max. 50 mm

Serienantrieb

IEC-Drehstrommotoren, Isolationsklasse F, Schutzart IP 55,
bis 4,0 kW 230/400 V, ab 5,5 kW 400 VΔ, 50 Hz.

Sonderausführungen auf Anfrage

Standard construction

Single-stage torque-flow pumps unit-construction. Large free
passages to achieve careful transport of solids.

Variants

In case of special requirements due to the liquid to be pumped
resp. due to the particular mounting conditions it is possible to
adjust the pump construction accordingly. Some well proved
variants with double mechanical seals in tandem or back-to-back
execution. Special executions on request.

Standard shaft sealing

Maintenance-free mechanical seal various execu-tions available.

NFUBL 600 · (N)FUBL 700

0.6025 (GG25)
2.1050.01 (G-CuSn10)

0.7050 (GGG50)
2.1052.01 (G-CuSn12)

1.4057 (X22CrNi16 2)
1.4462 (X2CrNiMoN22 5 3)

NFUBL 800

0.6025 (GG25)
1.4581 (GX5CrNiMoNb19 11 2)

1.4517 (GX3CrNiMoCuN25 6 3 3)

1.4462 (X2CrNiMoN22 5 3)

Additionally wearing coat sheetings of ceramics, polyurethane
etc. available.

Ranges of application

Transport of coarsely contaminated water with solids of abrasive or
fibrous constitution and non-fibrous materials also with moderate
gas contents.

Pressure up to 10 bar

Temperature -40 °C up to +140 °C

Viscosity ≤ 60 mm²/s

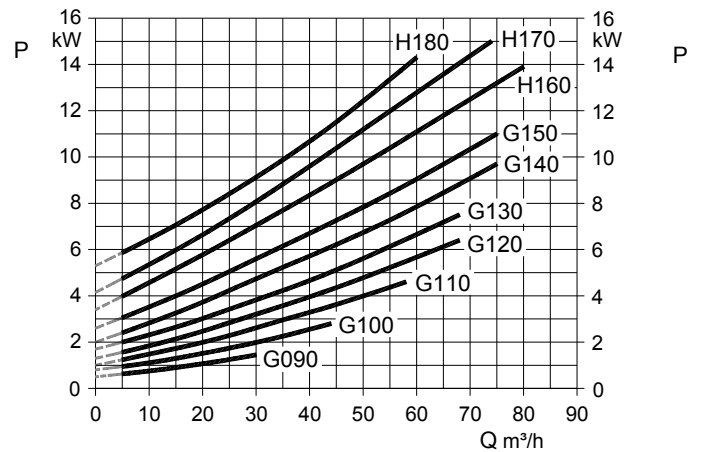
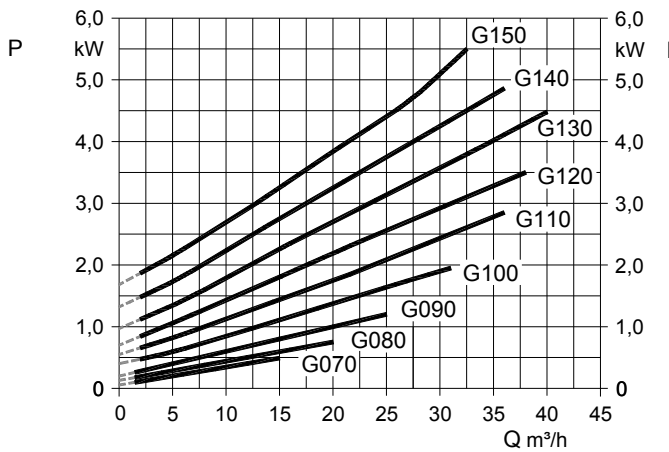
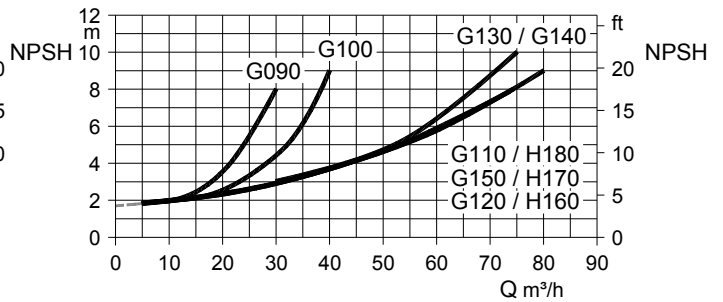
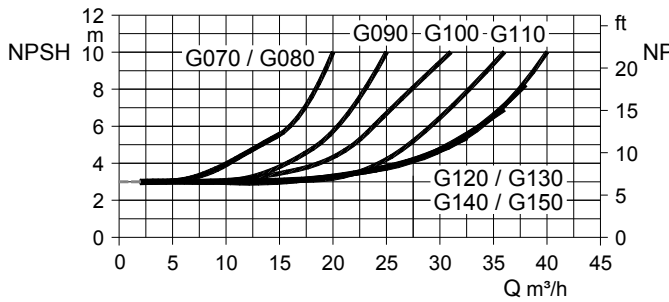
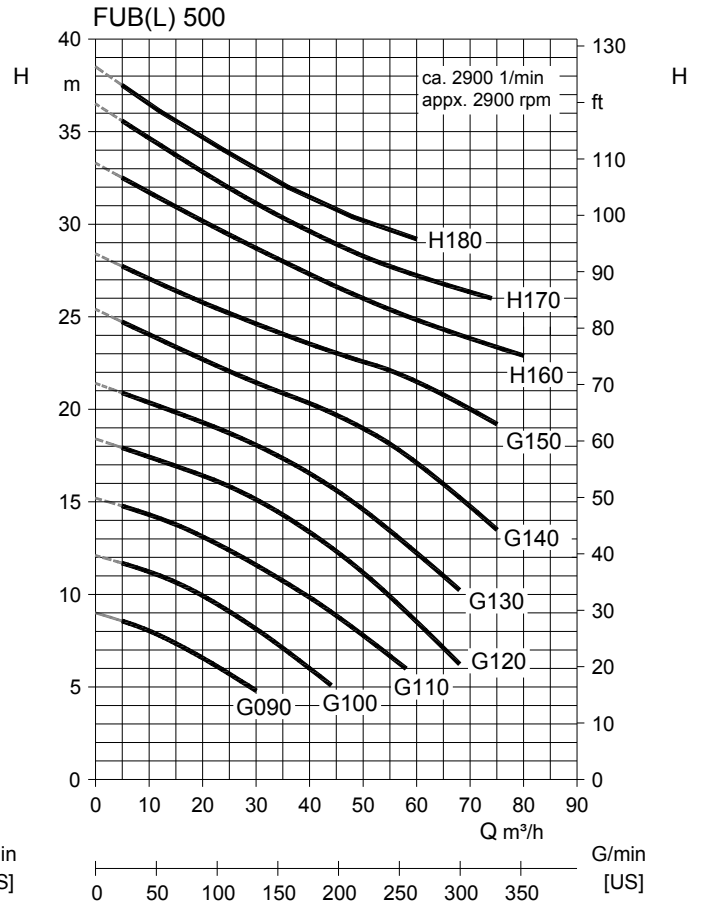
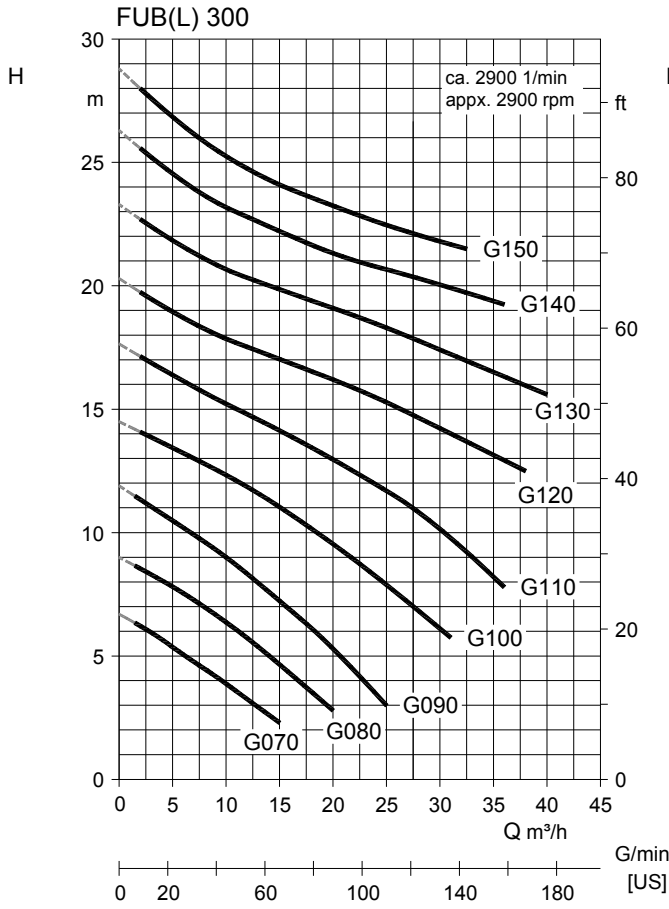
Solid contents of max.15% provided optimum dispersion.

Completely free passage	FUB(L) 300	max. 30 mm
	FUB(L) 500	max. 40 mm
	NFUBL 600	max. 50 mm
	(N)FUBL 700	max. 80 mm
	NFUBL 800	max. 50 mm

Standard drive

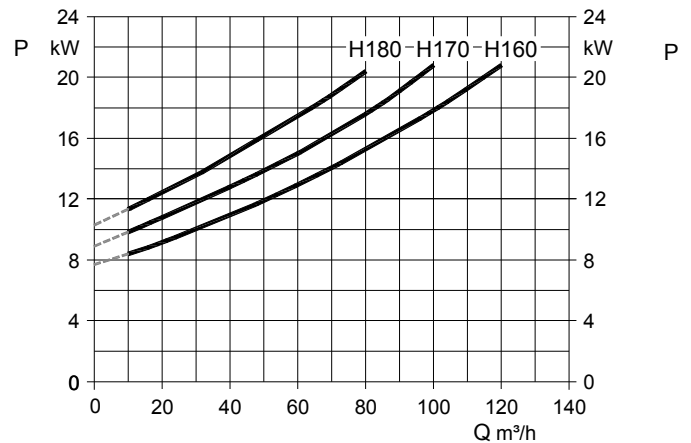
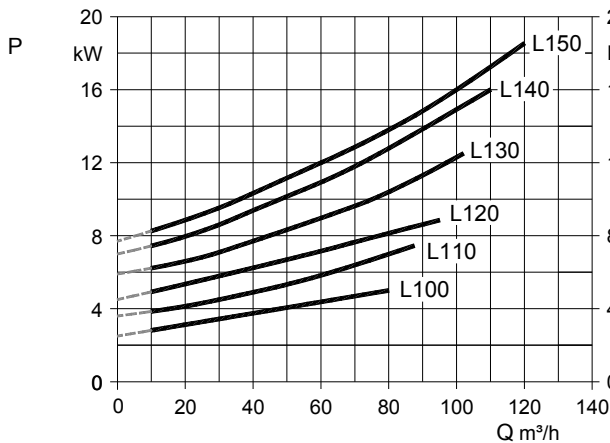
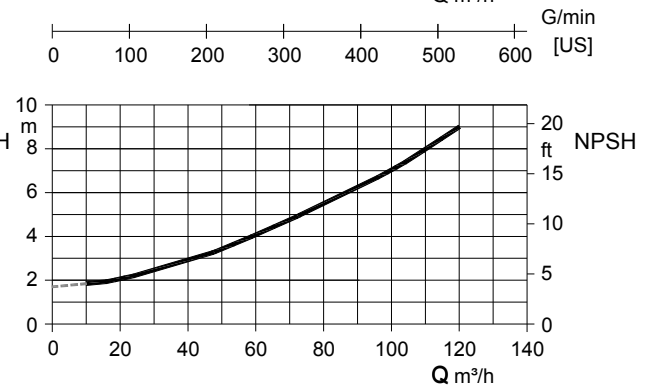
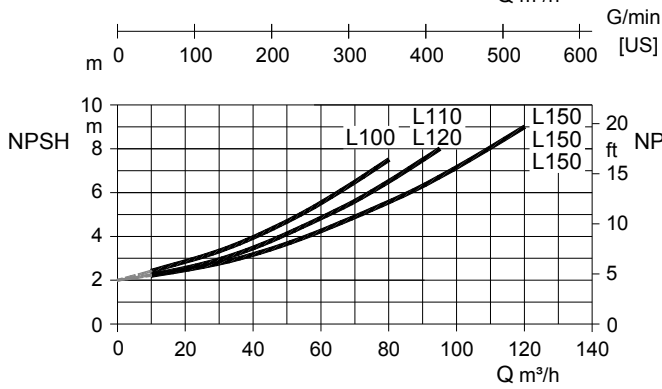
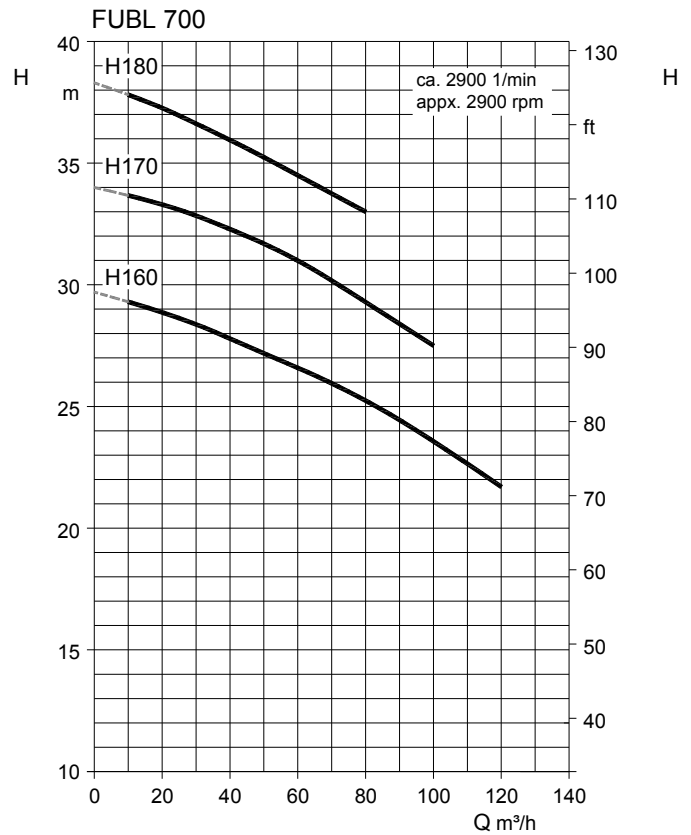
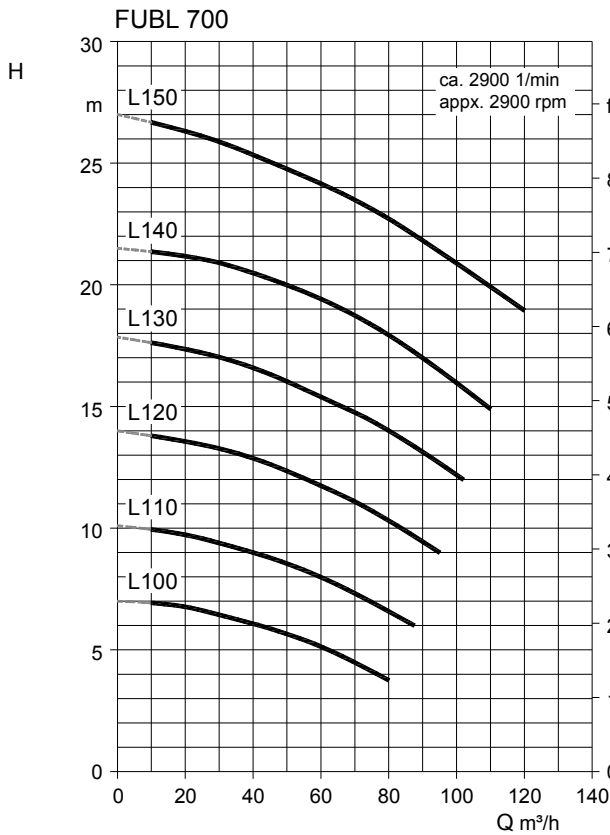
IEC three-phase A. C. motors, insulation class F, enclosure IP 55,
up to 4,0 kW 230/400 V, from 5,5 kW 400 VΔ, 50 Hz.

Special executions on request



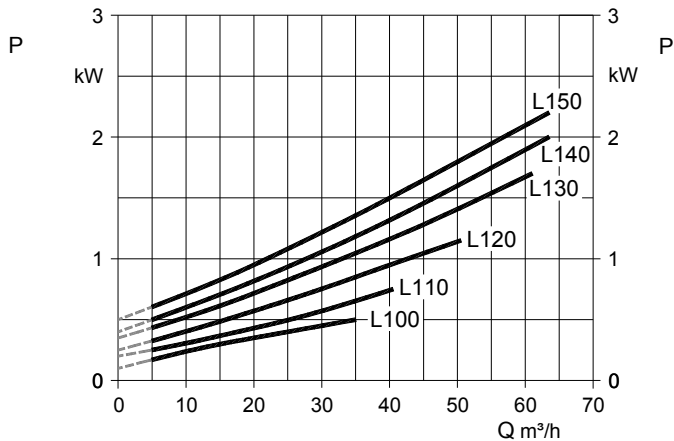
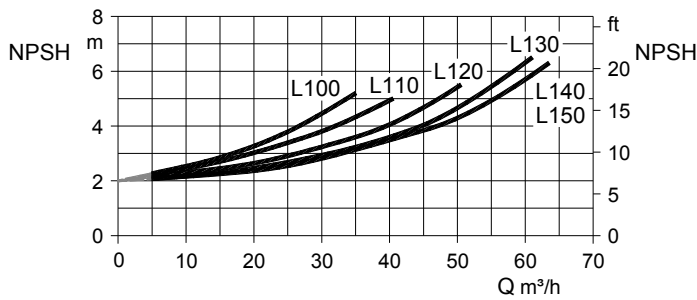
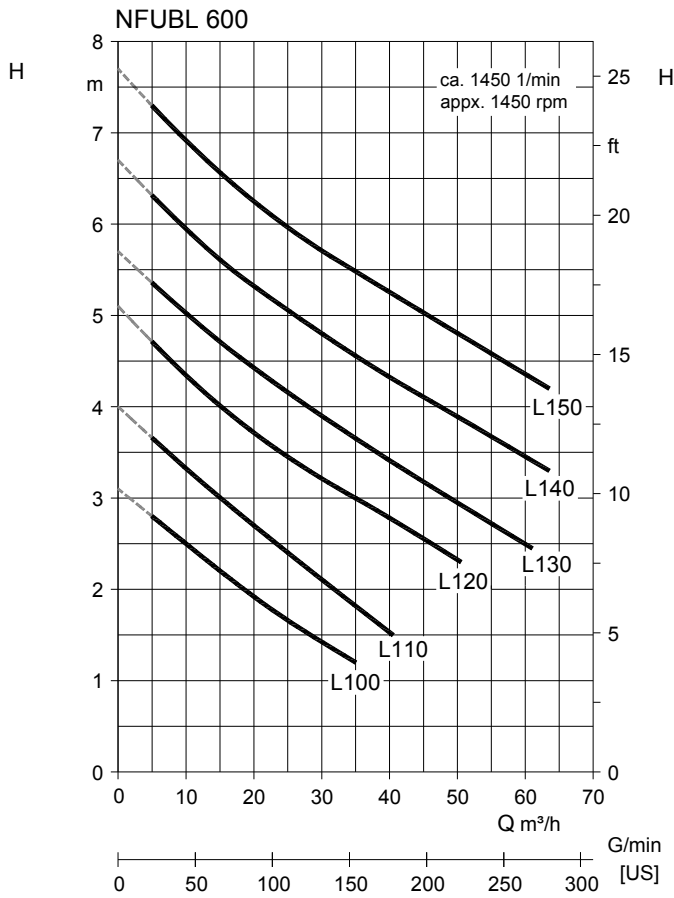
Kennlinien für Fördergut mit einer Dichte $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$ · Viskosität $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$ · Temperatur $t = 20 \text{ }^\circ\text{C}$

Characteristic curves for pumped media with a density $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$ · Viscosity $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$ · Temperature $t = 20 \text{ }^\circ\text{C}$



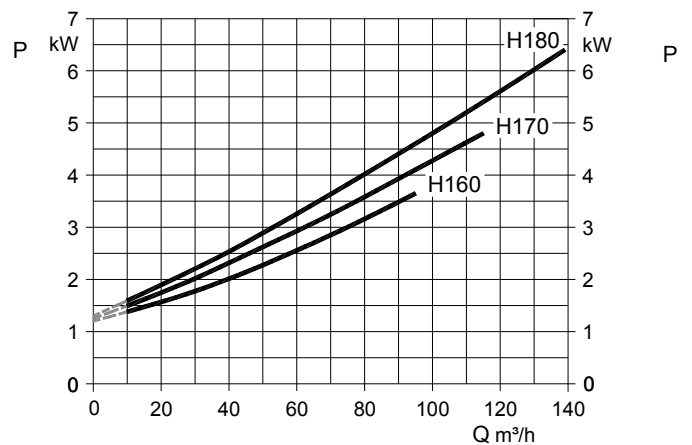
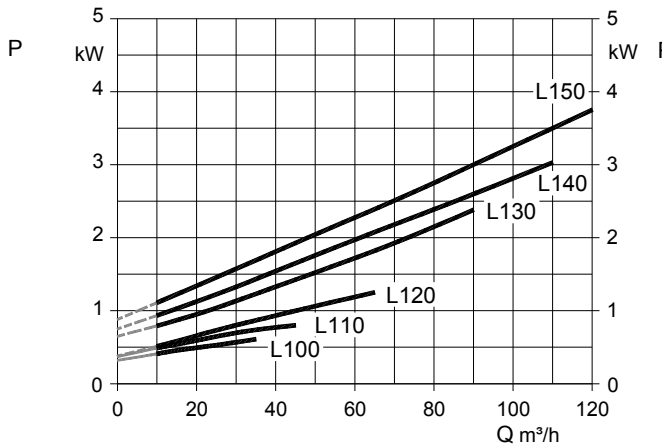
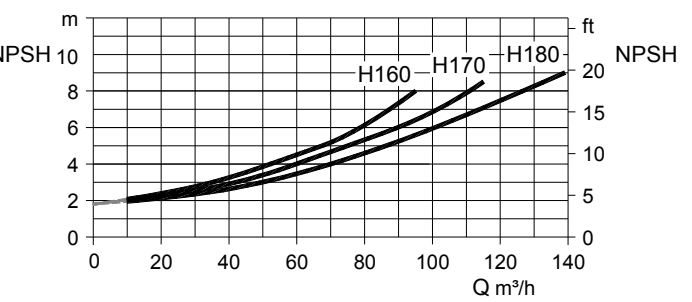
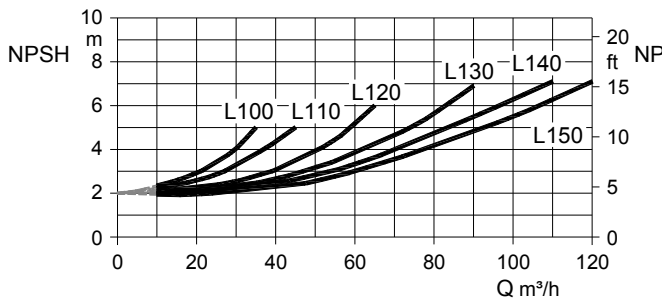
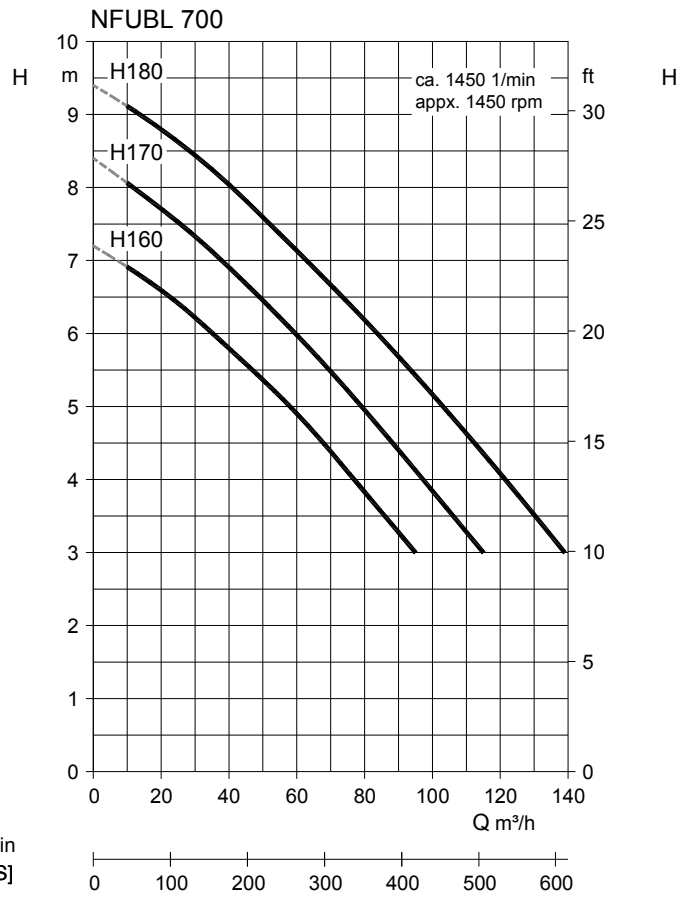
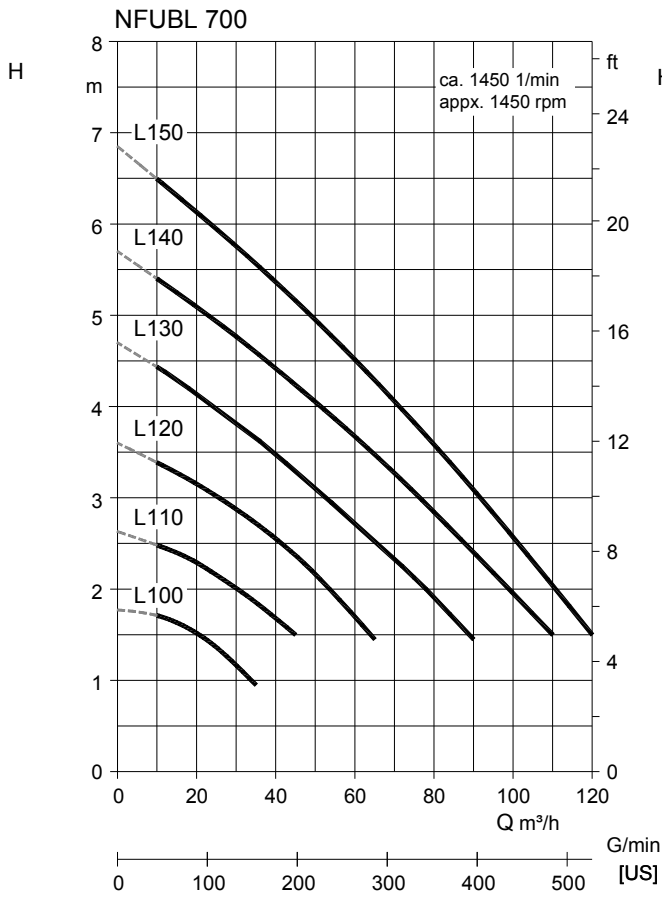
Kennlinien für Fördergut mit einer Dichte $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$ · Viskosität $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$ · Temperatur $t = 20 \text{ }^\circ\text{C}$

Characteristic curves for pumped media with a density $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$ · Viscosity $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$ · Temperature $t = 20 \text{ }^\circ\text{C}$



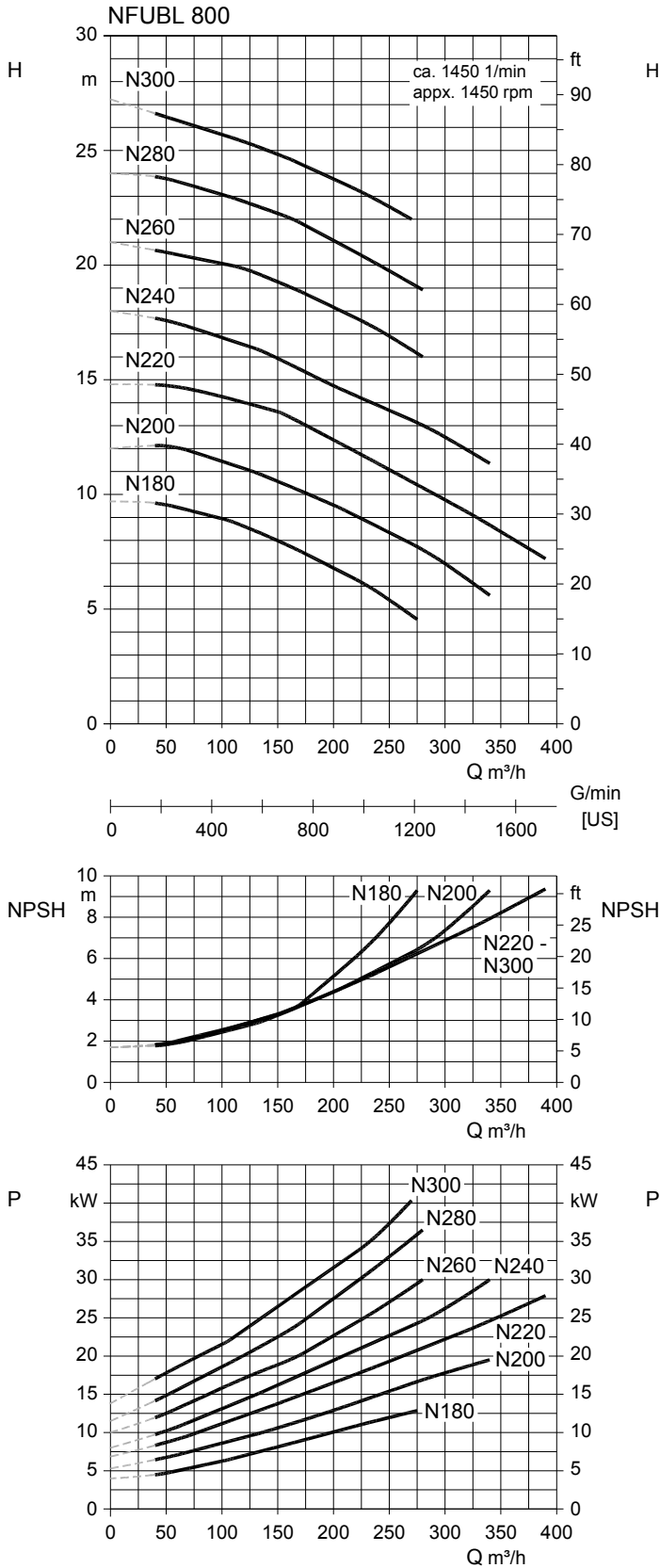
Kennlinien für Fördergut mit einer Dichte $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$ · Viskosität $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$ · Temperatur $t = 20 \text{ }^\circ\text{C}$

Characteristic curves for pumped media with a density $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$ · Viscosity $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$ · Temperature $t = 20 \text{ }^\circ\text{C}$



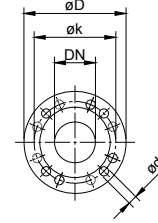
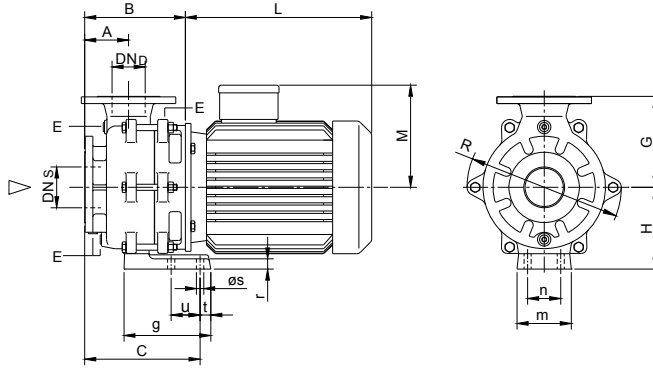
Kennlinien für Fördergut mit einer Dichte $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$ · Viskosität $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$ · Temperatur $t = 20 \text{ }^\circ\text{C}$

Characteristic curves for pumped media with a density $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$ · Viscosity $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$ · Temperature $t = 20 \text{ }^\circ\text{C}$



Kennlinien für Fördergut mit einer Dichte $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$ · Viskosität $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$ · Temperatur $t = 20 \text{ }^\circ\text{C}$

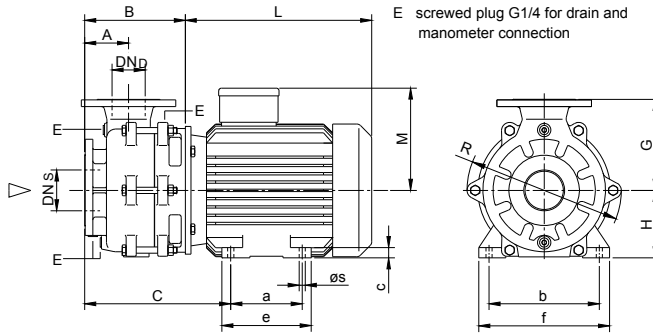
Characteristic curves for pumped media with a density $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$ · Viscosity $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$ · Temperature $t = 20 \text{ }^\circ\text{C}$



E Verschlusschraube G1/4 für Entleerung und Manometeranschluß

Flansche DIN EN 1092-2, PN 16

Anzahl der / number of



E screwed plug G1/4 for drain and manometer connection

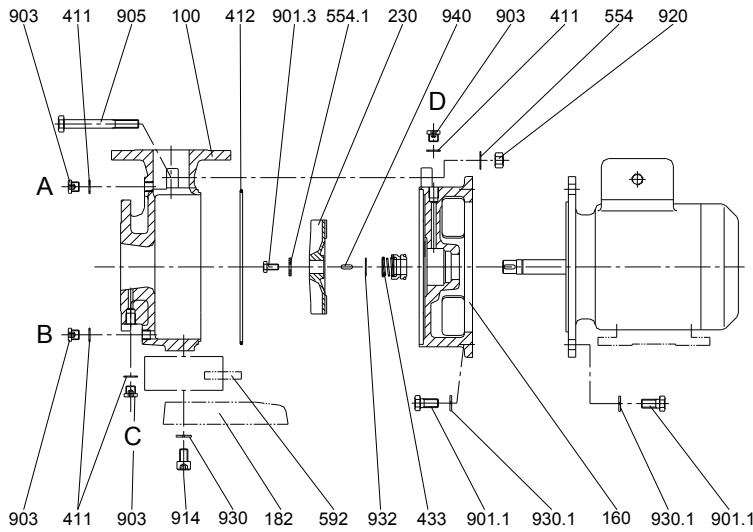
Flanges	DN _D	DN _S	øD	øk	ød	Löcher holes	Schlitze slots
	DN _D 32		140	100	19	4	
		DN _S 40	150	110	19		4
	DN _D 50		165	125	19	4	
		DN _S 65	185	145	19		4
	DN _D 65		185	145	19	4	
		DN _S 80	200	160	19		8
	DN _D 100		220	180	19	8	
		DN _S 125	250	210	19		8
	DN _D 125		250	210	19	8	
		DN _S 150	285	240	23	8	

Pumpenmodell Pump model FUB · (N)FUBL	Drehstrommotor Threephase motor			Flansche Flanges		Pumpenmaße Dimensions of pump						Fuß unter der Pumpe Pump with footing						Fuß unter dem Motor Motor with footing						Nettogewicht Net weight ≈kg		
	kW	≈L*	≈M*	DN _S	DN _D	A	B	C	G	H	R	g	m	n	r	t	u	øS	a	b	c	e*	f*		øS	
	ca. 2900 1/min appx 2900 rpm																									
FUB 300	0,75	234	120	40	32	60	161	153	145	130	253	133	106	65	15	23	--	14	--	--	--	--	--	--	26	
	1,1	234	120	40	32	60	161	153	145	130	253	133	106	65	15	23	--	14	--	--	--	--	--	--	28	
	1,5	282	149	40	32	60	161	153	145	130	253	133	106	65	15	23	--	14	--	--	--	--	--	--	31	
	2,2	269	150	40	32	60	161	153	145	130	253	133	106	65	15	23	--	14	--	--	--	--	--	--	34	
	3,0	309	149	40	32	60	161	187	145	136	253	170	106	65	20	21	--	14	--	--	--	--	--	--	41	
FUBL 300	4,0	333	173	40	32	60	226	187	145	136	253	170	106	65	20	21	--	14	--	--	--	--	--	--	53	
	5,5 ²⁾	405	191	40	32	60	251	340	145	132	253	--	--	--	--	--	--	--	140	216	18	180	256	12	79	
	7,5 ²⁾	405	191	40	32	60	251	340	145	132	253	--	--	--	--	--	--	--	140	216	18	180	256	12	87	
FUBL 500	1,5	281	148	65	50	70	265	203	162	156	277	170	106	65	20	21	--	14	--	--	--	--	--	--	48	
	2,2	281	148	65	50	70	265	203	162	156	277	170	106	65	20	21	--	14	--	--	--	--	--	--	51	
	3,0	313	160	65	50	70	265	203	162	156	277	170	106	65	20	21	--	14	--	--	--	--	--	--	58	
	4,0	333	173	65	50	70	265	203	162	156	277	170	106	65	20	21	--	14	--	--	--	--	--	--	65	
	5,5 ²⁾	405	191	65	50	70	290	379	162	132	277	--	--	--	--	--	--	--	140	216	18	180	256	12	88	
	7,5 ²⁾	405	191	65	50	70	290	379	162	132	277	--	--	--	--	--	--	--	140	216	18	180	256	12	93	
	11,0	517	250	65	50	70	315	423	162	160	277	--	--	--	--	--	--	--	210	254	22	260	320	15	135	
	15,0	517	250	65	50	70	315	423	162	160	277	--	--	--	--	--	--	--	210	254	22	260	320	15	146	
FUBL 700	5,5	405	191	125	100	122	395	292	200	190	347	230	120	70	25	35	--	18	--	--	--	--	--	--	134	
	7,5	405	191	125	100	122	395	292	200	190	347	230	120	70	25	35	--	18	--	--	--	--	--	--	153	
	11,0	517	250	125	100	122	410	518	200	160	347	--	--	--	--	--	--	--	210	254	22	260	320	15	185	
	15,0	517	250	125	100	122	410	518	200	160	347	--	--	--	--	--	--	--	210	254	22	260	320	15	196	
	18,5	517	250	125	100	122	410	518	200	160	347	--	--	--	--	--	--	--	254	254	22	304	320	15	206	
	22,0	578	291	125	100	122	410	531	200	180	347	--	--	--	--	--	--	--	241	279	23	328	360	15	236	
NFUBL 600	0,75	255	129	80	65	86	277	226	178	160	302	170	106	65	20	21	--	14	--	--	--	--	--	--	59	
	1,1	281	148	80	65	86	277	226	178	160	302	170	106	65	20	21	--	14	--	--	--	--	--	--	62	
	1,5	281	148	80	65	86	277	226	178	160	302	170	106	65	20	21	--	14	--	--	--	--	--	--	65	
	2,2	313	160	80	65	86	277	226	178	160	302	170	106	65	20	21	--	14	--	--	--	--	--	--	73	
	3,0	313	160	80	65	86	277	226	178	160	302	170	106	65	20	21	--	14	--	--	--	--	--	--	76	
	4,0	333	173	80	65	86	277	226	178	160	302	170	106	65	20	21	--	14	--	--	--	--	--	--	82	
NFUBL700	2,2	312	161	125	100	122	362	292	200	190	347	230	120	70	25	35	--	18	--	--	--	--	--	--	101	
	3,0	312	161	125	100	122	362	292	200	190	347	230	120	70	25	35	--	18	--	--	--	--	--	--	103	
	4,0	334	175	125	100	122	362	292	200	190	347	230	120	70	25	35	--	18	--	--	--	--	--	--	108	
	5,5	374	191	125	100	122	395	292	200	190	347	230	120	70	25	35	--	18	--	--	--	--	--	--	135	
	7,5	374	191	125	100	122	395	292	200	190	347	230	120	70	25	35	--	18	--	--	--	--	--	--	148	
	11,0	517	250	125	100	122	410	518	200	160	347	--	--	--	--	--	--	--	210	254	22	260	320	15	185	
NFUBL800	11,0	517	250	150	125	164	367	394	260	280	467	300	175	90	40	42	90	18	--	--	--	--	--	--	238	
	15,0	517	250	150	125	164	367	394	260	280	467	300	175	90	40	42	90	18	--	--	--	--	--	--	254	
	18,5	517	250	150	125	164	367	394	260	280	467	300	175	90	40	42	90	18	--	--	--	--	--	--	296	
	22,0	578	291	150	125	164	367	394	260	280	467	300	175	90	40	42	90	18	--	--	--	--	--	--	309	
	30,0 ³⁾	628	300	150	125	164	367	500	260	200	467	--	--	--	--	--	--	--	305	318	27	380	403	19	400	
	37,0 ¹⁾	705	349	150	125	164	397	546	260	225	467	--	--	--	--	--	--	--	286	356	34	368	436	19	470	
	45,0 ¹⁾	735	349	150	125	164	397	546	260	225	467	--	--	--	--	--	--	--	311	356	34	395	436	19	495	

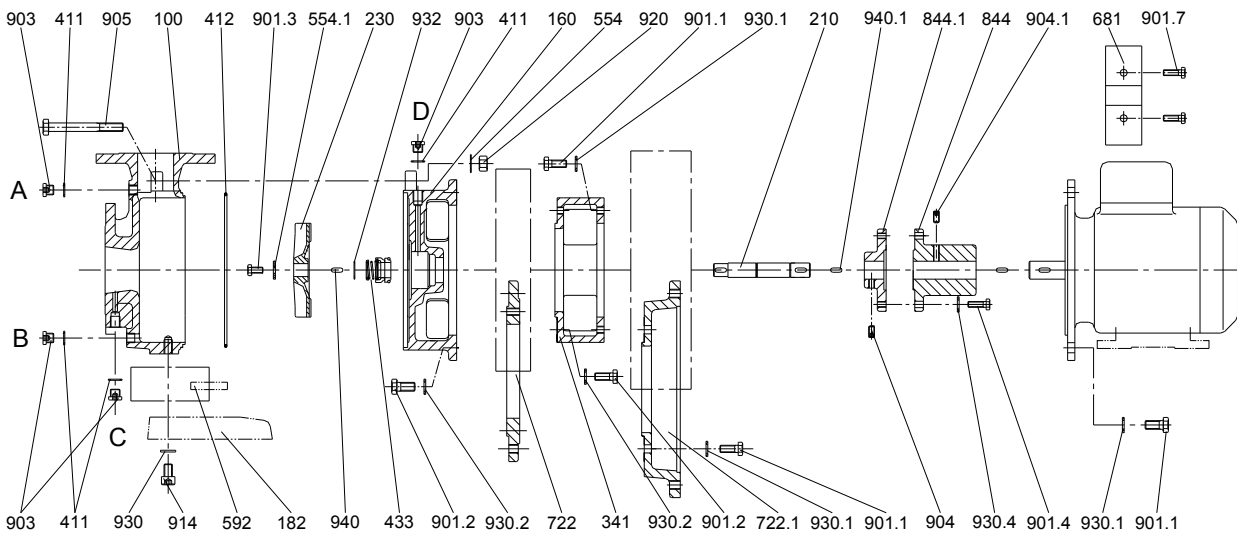
1) 2) 3) Es ist eine Unterlage von min. 1) 10 mm, 2) 20 mm, 3) 30 mm unter dem Motorfuß nötig / A spacer of min. 1) 10 mm, 2) 20 mm, 3) 30 mm below the motor foot is necessary.



FUB



(N)FUBL 300 ... 600



Teil-Nr. Part no.	Benennung	Designation
100	Gehäuse	casing
160	Deckel	cover
182	Fuß	foot
210	Welle	shaft
230	Laufgrad	impeller
341	Laterne	lantern
411	Dichtring	joint ring
412	O-Ring	O-ring
433	Gleitringdichtung	mechanical seal
554/.1	Unterlegscheibe	washer
592	Unterlage	underlay
681	Kupplungsschutz	coupling guard
722/.1	Zwischenflansch	intermediate flange
844/.1	Kupplungshälfte	coupling half
901/.1-7	Sechskantschraube	hexagon screw
903	Verschlusschraube	screwed plug
904/.1	Gewindestift	hexagon socket set screw
905	Verbindungsschraube	tie bolt
914	Zylinderschraube	hexagon socket head cap screw
920	Mutter	nut
930/.1-4	Sicherung	tooth lock washer
932	Sicherungsring	circlip
940/.1	Passfeder	key

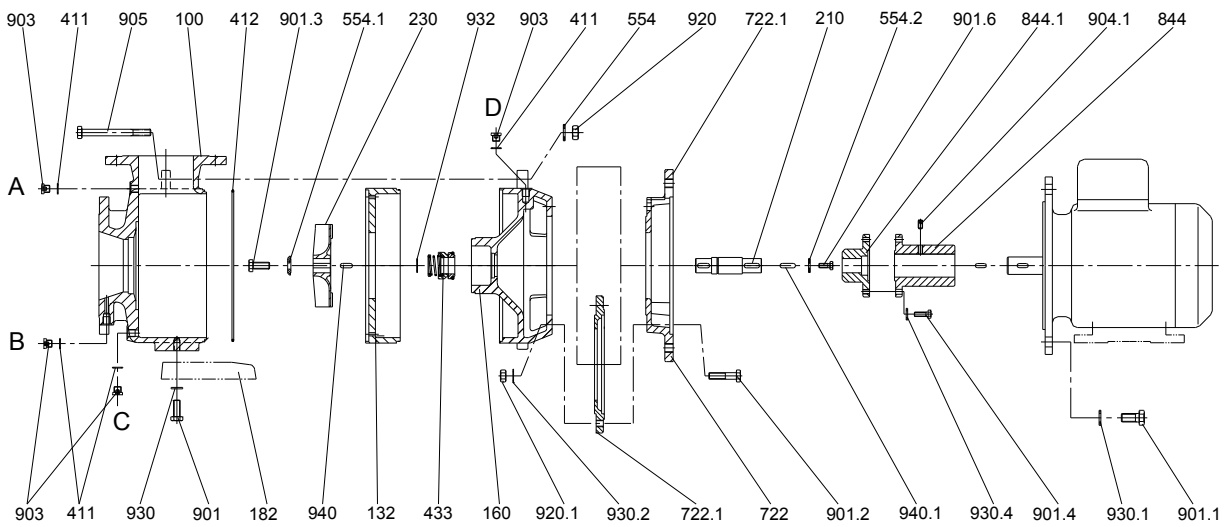
- A: Verschlusschraube G1/4 für Entlüftung / Manometeranschluss
Screwed plug G1/4 for vent and manometer connection
- B: Verschlusschraube G1/4 für Entleerung
Screwed plug G1/4 for drain
- C: Verschlusschraube G1/4 für Manometeranschluss
Screwed plug G1/4 for manometer connection
- D: Verschlusschraube G1/4 für Entlüftung
Screwed plug G1/4 for vent

Bei Ersatzteilbestellungen unbedingt Fabrik-Nr., das Modell und die Teil-Nr. angeben.

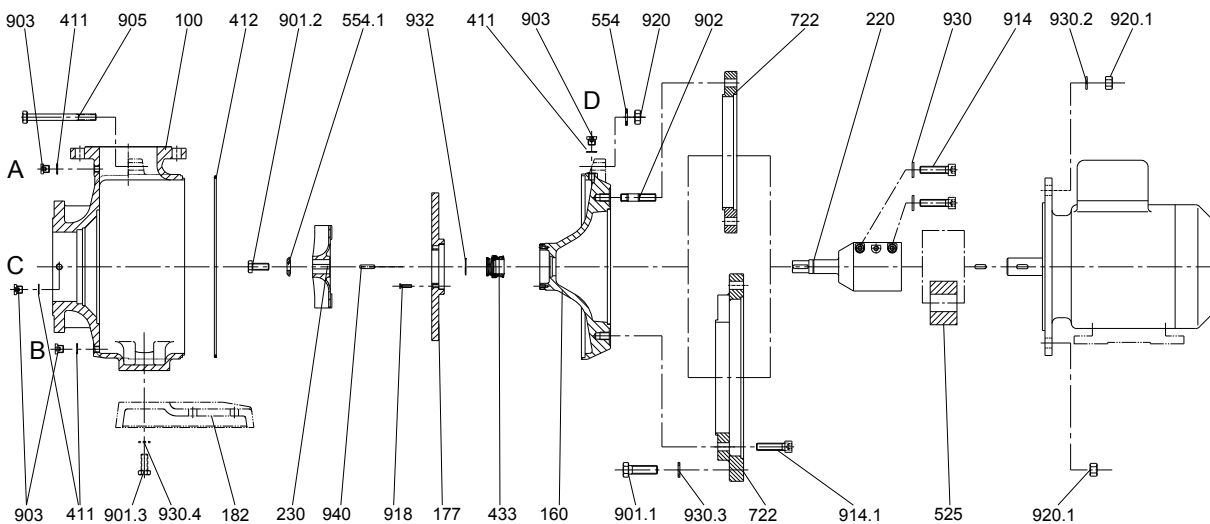
When ordering spare parts, please indicate serial no., type no. and parts no. by all means.



(N)FUBL 700



NFUBL 800



Teil-Nr. Part no.	Benennung	Designation
100	Gehäuse	casing
132	Zwischenstück	intermediate piece
160	Deckel	cover
177	Pilz	sealing chamber
182	Fuß	foot
210	Welle	shaft
220	Steckwelle	Stub shaft
230	Lauftrad	impeller
411	Dichtring	joint ring
412	O-Ring	O-ring
433	Gleitringdichtung	mechanical seal
525	Abstandhülse	distance sleeve
554/1-2	Unterlegscheibe	washer
722/1	Zwischenflansch	intermediate flange
844/1	Kupplungshälfte	coupling half
901/1-6	Sechskantschraube	hexagon screw
902	Stiftschraube	stud
903	Verschlusschraube	screwed plug
904/1	Gewindestift	hexagon socket set screw
905	Verbindungsschraube	tie bolt
914/1	Zylinderschraube	hexagon socket head cap screw
920/1	Mutter	nut

Teil-Nr. Part no.	Benennung	Designation
930/1-4	Sicherung	tooth lock washer
932	Sicherungsring	circlip
940/1	Passfeder	key

A: Verschlusschraube G1/4 für Entlüftung / Manometeranschluss
Screwed plug G1/4 for vent and manometer connection

B: Verschlusschraube G1/4 für Entleerung
Screwed plug G1/4 for drain

C: Verschlusschraube G1/4 für Manometeranschluss
Screwed plug G1/4 for manometer connection

D: Verschlusschraube G1/4 für Entlüftung
Screwed plug G1/4 for vent

Bei Ersatzteilbestellungen unbedingt Fabrik-Nr., das Modell und die Teil-Nr. angeben.

When ordering spare parts, please indicate serial no., type no. and parts no. by all means.