

Odstředivá čerpadla MB s motorovým blokem

Všeobecně

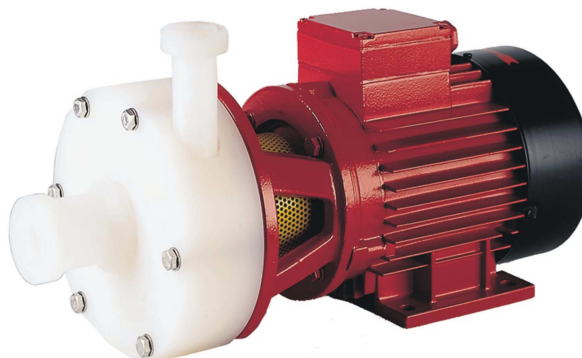
Čerpadla s motorovým blokem, typová řada MB, jsou určena pro použití v chemickém průmyslu. Jsou běžně nasávací, jednostupňová, odstředivá, mají horizontální konstrukční uspořádání v kompaktním bloku. Čerpadla této typové řady byla vyvinuta v souladu s požadavky chemického průmyslu a proto se používají především pro dopravu kyselin a louhů a ostatních nízko viskózních, agresivních a neutrálních kapalin.

Čerpadla řady MB mají otevřené oběžné kolo, uzpůsobené pro nízko viskózní, kyselé i alkalické roztoky s minimálním obsahem pevných částic. Hlava čerpadla, vyrobená z kvalitních umělých hmot, je doplněna hydraulickou a vysoce efektivní spirální skříní.

Popis mechanické ucpávky

Ve svém základním tvarovém provedení sestávají mechanické ucpávky ze dvou absolutně rovných ploch. Jedna plocha se otáčí spolu s hřídelí a druhá je stacionární. Těsnicí účinek je zajišťován prostřednictvím bezprostředního kontaktu obou rovných ploch. Stacionární protikroužek ucpávky je pevně zalisován.

Kluzný kroužek je uspořádaný pohyblivě jak axiálně tak i radiálně, aby mohl vyrovnávat vychýlení hřídele, které může při provozu nastat. Tato axiální pohyblivost umožňuje montáž mechanických ucpávek v rámci proveditelných výrobních tolerancí, přičemž potřebná přesnost závisí na konstrukčním provedení ucpávky.



Pohon

K pohonu se používají

- třífázové motory s prodlouženou hřídelí rotoru, 2900 ot/min, krytí IP55, třída izolace F, napájení 230/400 V, 50 Hz
- střídavé motory s prodlouženou hřídelí rotoru, 2900 ot/min, krytí IP55, třída izolace F, napájení 230/400 V, 50 Hz

Připojení

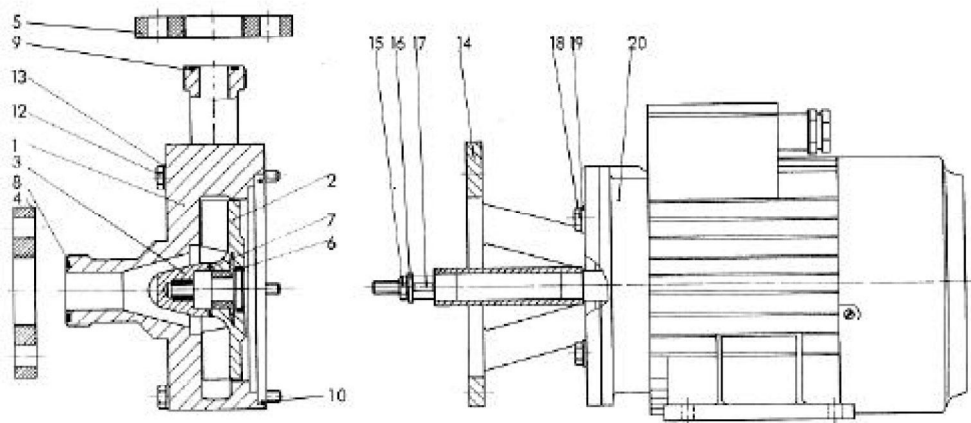
Ve standardním provedení jsou připojovací hrdla sacího a výtlačného vedení osazeny vnějším závitem pro připojení běžných šroubení.

materiály	PP max.80°C	PE max.60°C	PVC max.60°C	PVDF max.120°C
těleso	PP	PE	PVC	PVDF
oběžné kolo	PP	PVDF	PVDF	PVDF
„O“-kroužky	EPDM, FPM			
mechanická ucpávka	C2/Sci – EPDM, FPM – 1.4571, Hastelloy C4			
ochranné pouzdro hřídele	uhlík, impregnován syntetickou pryskyřicí			
mezikus	GG 20 s chemicky odolným nátěrem			
šrouby	A4			

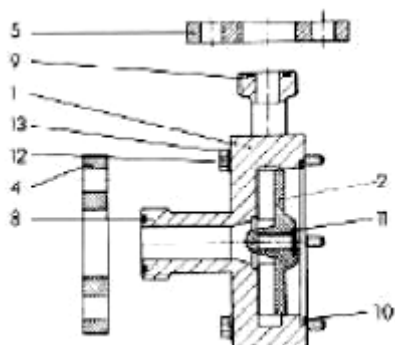
Odstředivá čerpadla MB s motorovým blokem

Technická charakteristika

Hlava čerpadla MB 20-100/20-120/25-140 pohon



Hlava čerpadla MB 15-85



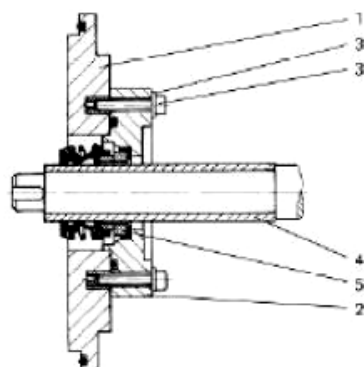
Hlava čerpadla

- 1 spirální skříň s hrdly
- 2 oběžné kolo
- 3 kryt oběžného kola
- 4 příruba na straně sání
- 5 příruba na straně výtlaku
- 6 „O“ - kroužek (oběžné kolo)
- 7 „O“ - kroužek (kryt oběžného kola)
- 8 „O“ - kroužek (sací hrdlo)
- 9 „O“ - kroužek (výtláčné hrdlo)
- 10 „O“ - kroužek (spirální skříň)
- 11 ploché těsnění
- 12 šroub
- 13 „U“ podložka

Pohon

- 14 mezikus
- 15 matice
- 16 podložka
- 17 lícované pero
- 18 šroub
- 19 „U“ podložka
- 20 elektromotor

Těsnění hřídele



- 1 zadní deska
- 2 příruba s protikroužkem
- 3 šroub s vnitřním šestihranem a podložkou
- 4 ochranné pouzdro hřídele
- 5 sada těsnění

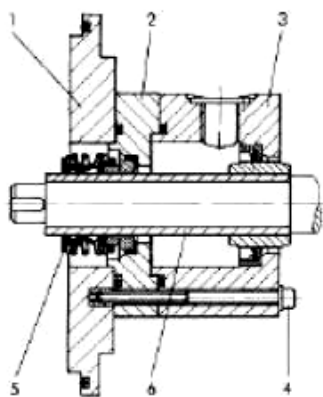
nná vnitřní ucpávka

yp B2I

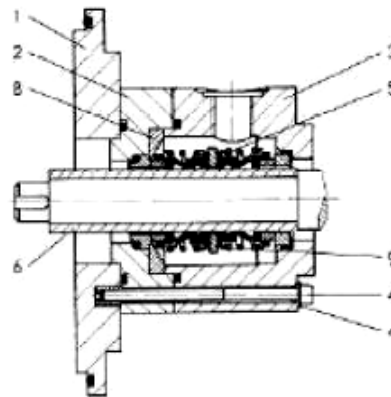
odstředivá čerpadla MB s motorovým blokem

Odstředivá čerpadla MB s motorovým blokem

Těsnění hřídele



Jednočinná ucpávka s ochlazovací komorou,
typ B2Q

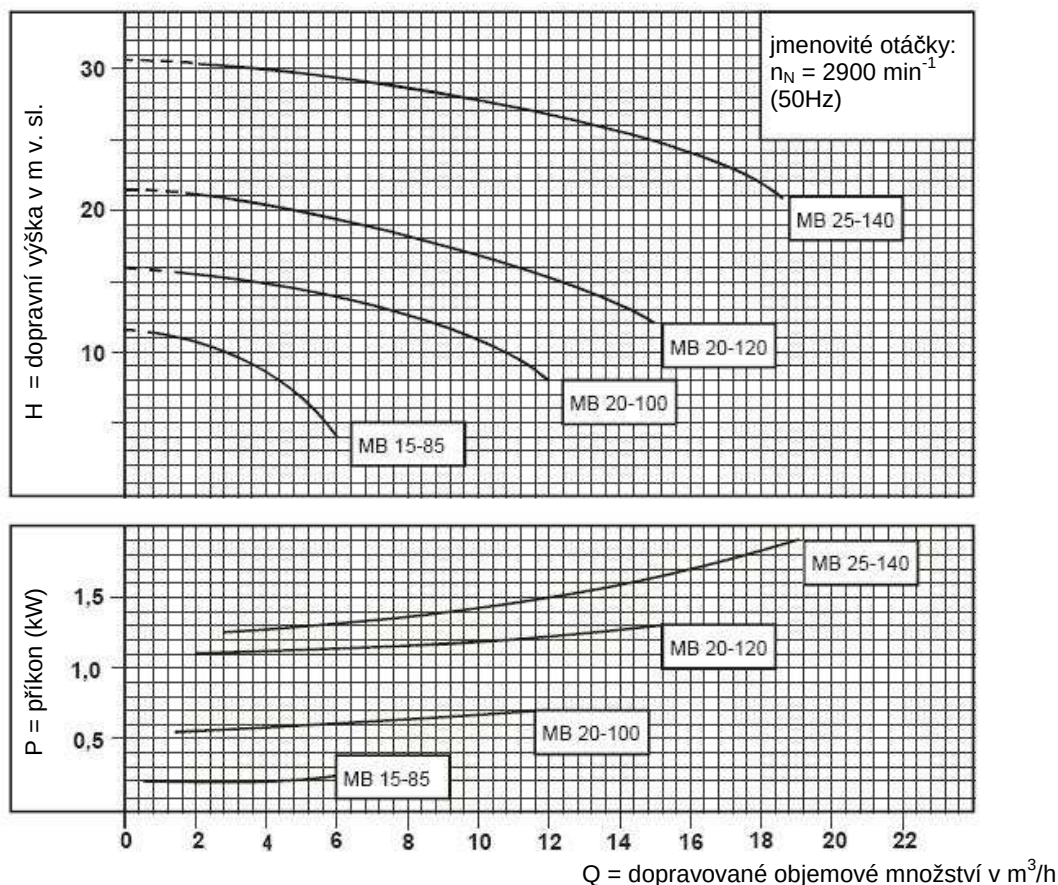


Dvojčinná ucpávka se závěrnou komorou,
typ B2D

- 1 zadní deska
- 2 příruba s protikroužkem
- 3 ochlazovací resp. závěrná komora s těsnicím kroužkem
- 4 šroub s vnitřním šestihranem a podložkou

- 5 sada těsnění
- 6 ochranné pouzdro hřídele (u provedení B2Q s těsnicím kroužkem)
- 8 pojistka proti rozpojení
- 9 mezikroužek

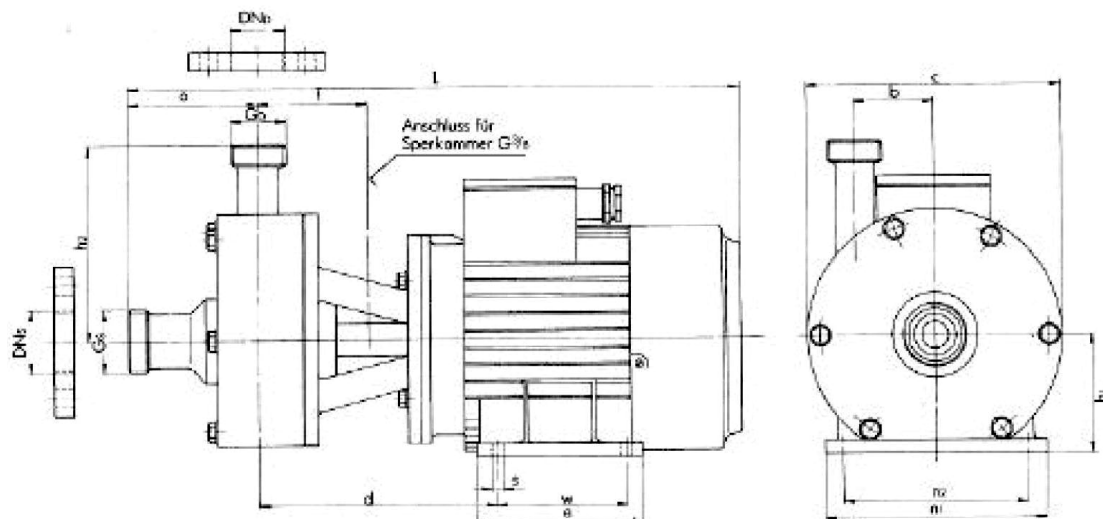
Provozní charakteristiky



odstředivá čerpadla MB s motorovým blokem

odstředivá čerpadla MB s motorovým blokem

rozměrový náčrtek čerpadla



typ čerpadla	závitové připojení*		příruba** PN 10, DIN 2501		rozměry čerpadla												závěrná komora	ochlazovací komora	imenovitý výkon motoru
	G _D	G _S	DN _D	DN _S	a	h ₁	h ₂	w	e	Øs	b	n ₁	n ₂	c	d	~L	f	f	(kW)
MB 15-85	G 1	G 1 ¼	15	20	75	71	100	90	106	7	40	132	112	125	137	373	60	60	0,37
MB 20-100	G 1 ¼	G 1 ½	20	25	100	80	150	100	126	10	60	150	125	195	174	452	87	83,5	1,1
MB 20-120	G 1 ¼	G 1 ½	20	25	100	90	150	100	127	10	60	167	140	195	180	476	87	83,5	1,5
MB 25-140	G 1 ½	G 2	25	32	100	90	150	125	145	10	60	167	140	195	180	486	87	83,5	2,2

* standardní provedení

** zvláštní provedení

odstředivá čerpadla MB s motorovým blokem

Odstředivá čerpadla MB s motorovým blokem

odstředivá čerpadla MB s motorovým blokem

obj.číslo:							
konstrukční řada MB			mechanická ucpávka				
konstrukční velikost	materiál hlavy čerpadla	materiál elastomery	B21		B2Q		B2D
			G2**	M***	G2**	M***	
MB 15-85	PP	EPDM	000 000	000 002	000 006	000 008	000 010
		FPM	000 001	000 003	000 007	000 009	000 011
	PE*	EPDM	000 012	000 014	000 018	000 020	000 022
		FPM	000 013	000 015	000 019	000 021	000 023
	PVC*	EPDM	000 024	000 026	000 030	000 032	000 034
		FPM	000 025	000 027	000 031	000 033	000 035
	PVDF	EPDM	000 036	000 039	000 045	000 048	000 051
		FPM	000 037	000 040	000 046	000 049	000 052
MB 20-100	PP	EPDM	000 100	000 102	000 106	000 108	000 110
		FPM	000 101	000 103	000 107	000 109	000 111
	PE*	EPDM	000 112	000 114	000 118	000 120	000 122
		FPM	000 113	000 115	000 119	000 121	000 123
	PVC*	EPDM	000 124	000 126	000 130	000 132	000 134
		FPM	000 125	000 127	000 131	000 133	000 135
	PVDF	EPDM	000 136	000 139	000 145	000 148	000 151
		FPM	000 137	000 140	000 146	000 149	000 152
MB 20-120	PP	EPDM	000 200	000 202	000 206	000 208	000 210
		FPM	000 201	000 203	000 207	000 209	000 211
	PE*	EPDM	000 212	000 214	000 218	000 220	000 222
		FPM	000 213	000 215	000 219	000 221	000 223
	PVC*	EPDM	000 224	000 226	000 230	000 232	000 234
		FPM	000 225	000 227	000 231	000 233	000 235
	PVDF	EPDM	000 236	000 239	000 245	000 248	000 251
		FPM	000 237	000 240	000 246	000 249	000 252
MB 25-140	PP	EPDM	000 300	000 302	000 306	000 308	000 310
		FPM	000 301	000 303	000 307	000 309	000 311
	PE*	EPDM	000 312	000 314	000 318	000 320	000 322
		FPM	000 313	000 315	000 319	000 321	000 323
	PVC*	EPDM	000 324	000 326	000 330	000 332	000 334
		FPM	000 325	000 327	000 331	000 333	000 335
	PVDF	EPDM	000 336	000 339	000 345	000 348	000 351
		FPM	000 337	000 340	000 346	000 349	000 352

* oběžné kolo v provedení z PVDF

** kovové díly v provedení z ušlechtilé oceli 1.4571

*** kovové díly v provedení ze slitiny hastelloy C4