



HENNLICH

HYDRO-TECH

ŘADA MPN



**PLASTOVÉ ODSŤŘEDIVÉ ČERPADLO
S MAGNETICKOU SPOJKOU**

**HENNLICH****HYDRO-TECH**

PLASTOVÉ ODSŘEDIVÉ ČERPADLO S MAGNETICKOU SPOJKOU

Odsředivá čerpadla z PVDF nebo PP
s magnetickou spojkou

Materiály

materiály oběžného kola PVDF, PP

Elastomery

EPDM, FKM (např. Viton®), FEP, FFKM (např. Kalrez®)

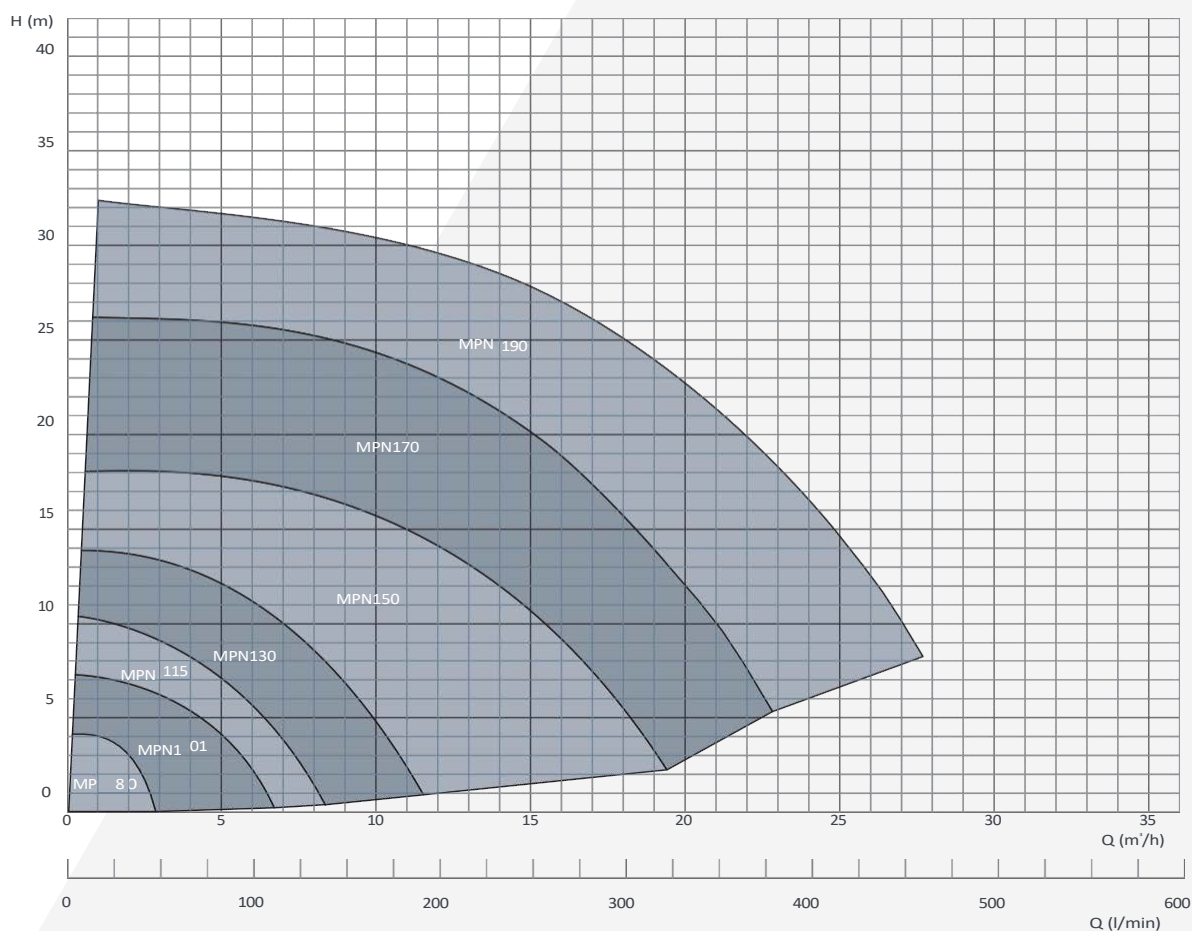
Materiál ložiska

kombinace

SiC / SiC, PTFE-GF / Al₂O₃ keramika

Řada MPN patří k nejuznávanějším řadám termoplastových čerpadel s magnetickým pohonem v oboru. Díky neustálému zdokonalování v průběhu desítek let provozu je po celém světě v provozu více než 10 000 čerpadel MPN. Řada MPN se vyznačuje bezkontaktním magnetickým pohonem bez opotřebení, který eliminuje potřebu mechanické ucpávky.

Přehled výkonu





HENNLICH

HYDRO-TECH

PLASTOVÉ ODSŘEDIVÉ ČERPADLO S MAGNETICKOU SPOJKOU

Výhody

- + Hermeticky uzavřená konstrukce, díky níž není potřeba mechanické těsnění
- + Obzvláště vhodné pro toxická, ekologicky nebezpečná a korozivní média
- + Schopnost přerušovaného chodu nasucho díky kluzným ložiskům s velkým průměrem

Čerpadlo je schopno čerpat pevné částice o velikosti až 3 mm a v koncentracích až 10 % objemu.
Maximální viskozita: 150 mPa·s. Maximální přípustná teplota: 95 °C.

Všechny velikosti jsou k dispozici také v provedení s certifikací ATEX (MPN-EX) pro zóny ATEX 1 a 2.

Navrženo pro dlouhodobý provoz

Po celém světě je v provozu více než 10 000
čerpadel MPN – a stále fungují.

Osvědčené. Oblíbené. Lepší.

Již 50 let je MPN synonymem spolehlivosti a
účinnosti. Již 50 let jej neustále zdokonalujeme a
vylepšujeme.



MPN

**HENNLICH****HYDRO-TECH**

PLASTOVÉ ODSŘEDIVÉ ČERPADLO S MAGNETICKOU SPOJKOU

Popis

Charakteristika

Chemicky odolné, jednostupňové odstředivé čerpadlo s magnetickým pohonem

Vlastnosti

- Hermeticky utěsněné a absolutně bezúnikové (bez mechanické ucpávky)
- Výkonný magnetický pohon s neodymovými magnety
- Při běžném provozu prakticky bezúdržbové díky extra velkým kluzným ložiskům
- Pracuje částečně nasucho díky kluzným ložiskům z PTFE s velkým průměrem – konstrukce bez hřídele oběžného kola
- Všechny části přicházející do styku s médiem jsou vyrobeny z vysoce kvalitních, koroziivzdorných plastů (PVDF nebo PP)
- Závitové přípojky (ISO 228-1) jako standard
- Volitelně k dispozici s přírubami (od velikosti 130)
- Univerzálně použitelné, tiché a kompaktní provedení s přímým připojením
- Schváleno pro použití ve výbušných atmosférách zón Atex 1 a 2
- Volitelně k dispozici s díly skříňe z vodivého plastu se schválením pro zónu Atex 1
- Koroziivzdorný lakovaný povrch
- Všechny šrouby z nerezové oceli 1.4571 (316Ti)
- Materiály certifikované FDA (verze z PVDF)

Oblasti použití

Čerpání kyselin, zásad, louhů nebo jiných koroziivních, škodlivých či toxických kapalin v aplikacích, kde nejsou přípustné ani malé úniky a je vyžadováno hermeticky uzavřené čerpadlo.

Čerpání vysoce čistých a citlivých kapalin, u nichž je nutné absolutně zabránit kontaminaci.

Například v následujících aplikacích:

- Galvanické pokovování a povrchové úpravy
- Technologie polovodičů a výroba solárních článků
- Výroba desek plošných spojů a elektroniky
- Úprava odpadních a pitných vod
- Laboratorní vybavení a lékařská technika,
- Regulace emisí a plynové pračky
- Výroba baterií a skladování energie
- Aplikace vyžadující vysokou čistotu, demineralizovaná voda, ultračistá voda



HENNLICH

HYDRO-TECH

PLASTOVÉ ODSŘEDIVÉ ČERPADLO S MAGNETICKOU SPOJKOU

Vlastnosti

Dostupné materiály

- Těleso čerpadla / části ve styku s médiem: PVDF, PP
- Elastomery: FKM, EPDM, FEP, FFKM
- Kombinace materiálů ložisek: SiC / SiC, PTFE-GF / Al₂O₃ keramika

Standardní motory

(skladem u výrobce)

- Třífázové motory: Δ230/Y400 V, 3-fázové při 50 Hz; Y460 V, třífázový, 60 Hz; IP55, třída F, standardně s PTC
- Všechny třífázové motory od 0,75 kW splňují požadavky třídy energetické účinnosti IE3
- Jednofázové motory: do 1,1 kW: 230 V, 1-fázové, 50/60 Hz, IP55, třída F
- Motory s certifikací ATEX (teplotní třída T3)

Speciální motory

(na vyžádání)

- Speciální napětí a frekvence
- Třífázové motory s integrovaným frekvenčním měničem
- Motory s certifikací ATEX s tlakovým krytem a teplotní třídou T4
- Čtyřpólové motory s 1450 ot./min při 50 Hz / 1650 ot./min při 60 Hz
- Motory s certifikací UL a CSA
- Speciální stupně krytí, např. IP65
- Speciální třídy izolace, např. tropická izolace
- Více napětí, např. Δ220–290/Y380–500 V při 50 Hz; Δ220–332/Y380–575 V při 60 Hz
- Stejnosměrné motory (DC nebo BLDC)

Provozní podmínky

- Průtok až 42 m³/h
- Maximální výtlač až 27 m
- Teplota kapaliny: –5 °C až 95 °C (PVDF); 0 °C až 80 °C (PP)
- Teplota okolí: –10 °C až 40 °C, vyšší teploty na vyžádání
- Lze přizpůsobit kapalinám s vysokou hustotou (až 2,0)



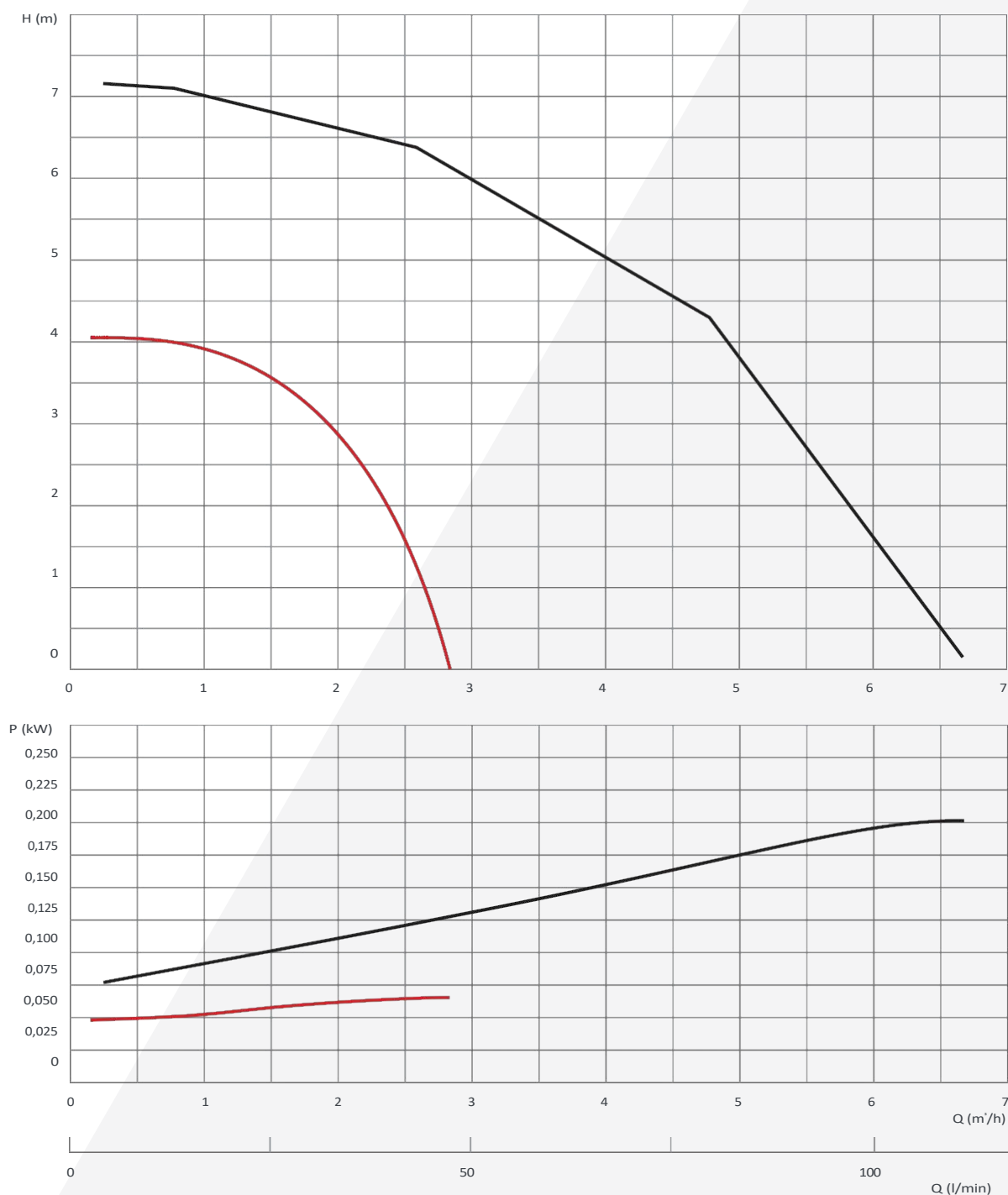
HENNLICH

HYDRO-TECH

PLASTOVÉ ODSŘEDIVÉ ČERPADLO S MAGNETICKOU SPOJKOU

Výkonové křivky

MPN 80 (0,18 kW) / **MPN 101** (0,18 kW)





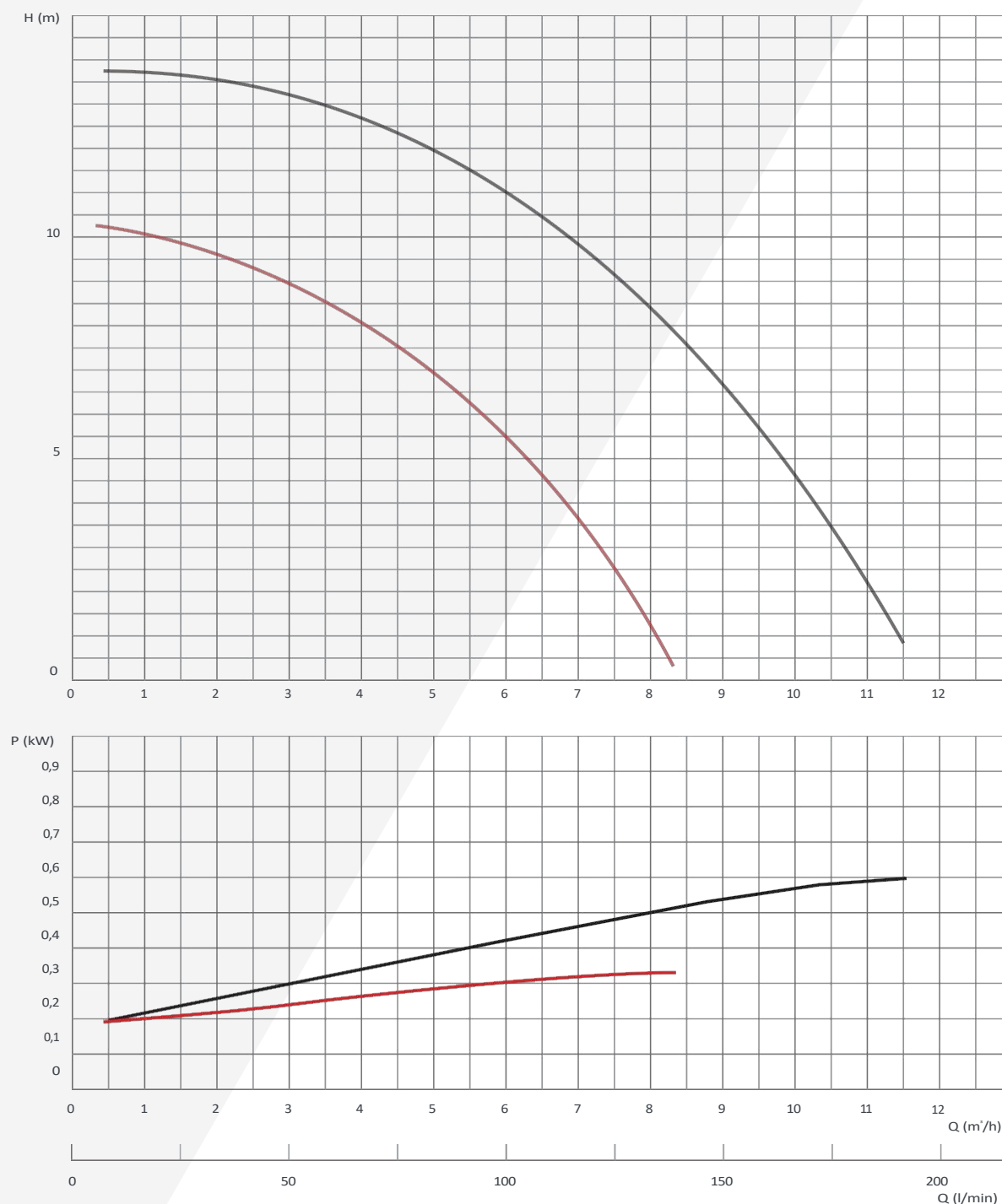
HENNLICH

HYDRO-TECH

ODSTŘEDIVÁ ČERPADLA Z PVDF NEBO PP S MAGNETICKOU SPOJKOU

Výkonové křivky

MPN 115 (0,25 kW) / **MPN 130** (0,55 kW)





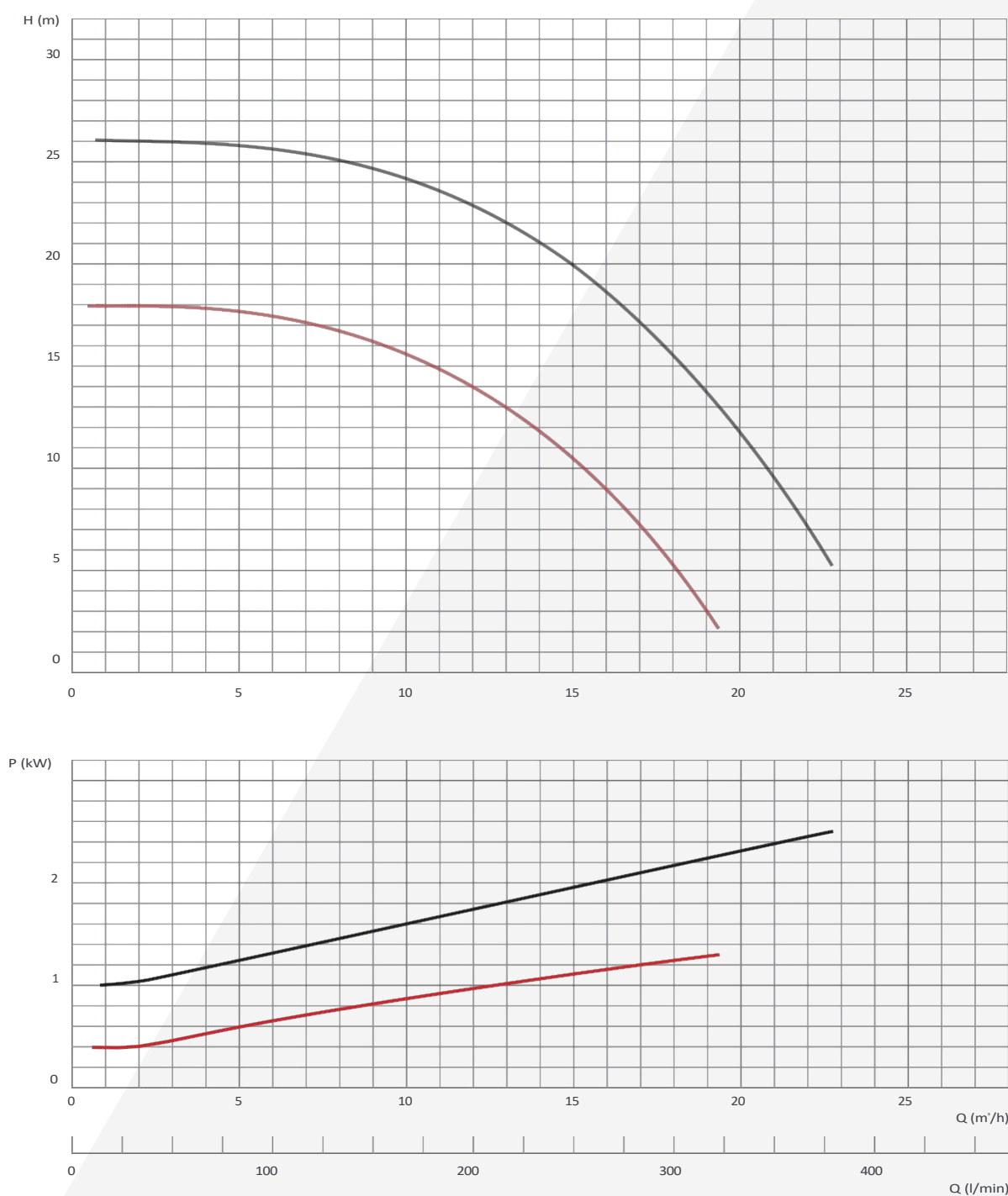
HENNLICH

HYDRO-TECH

ODSTŘEDIVÁ ČERPADLA Z PVDF NEBO PP S MAGNETICKOU SPOJKOU

Výkonové křivky

MPN 150 (1,1 kW) / MPN 170





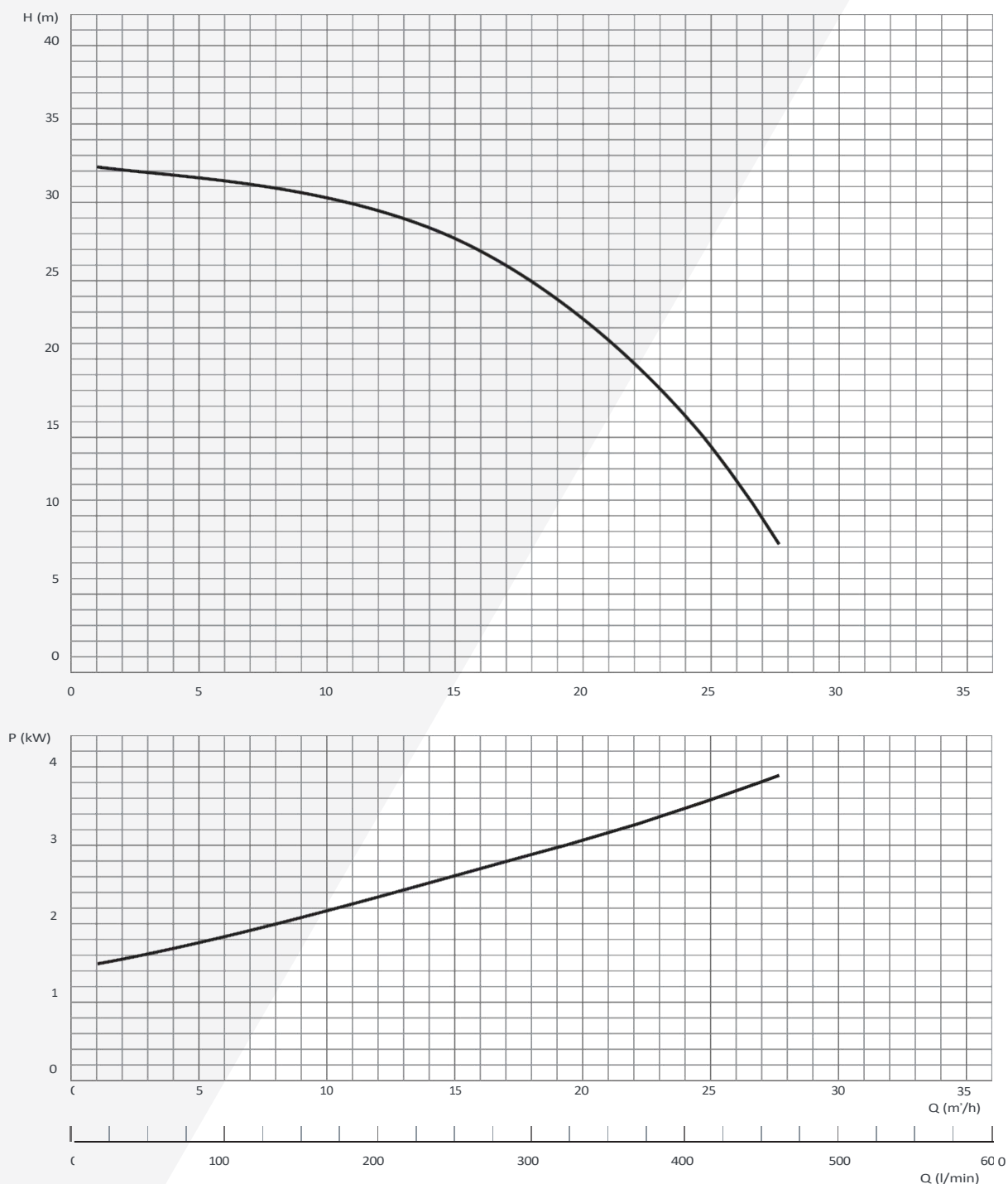
HENNLICH

HYDRO-TECH

PLASTOVÉ ODSŘEDIVÉ ČERPADLO S MAGNETICKOU SPOJKOU

Výkonová křivka

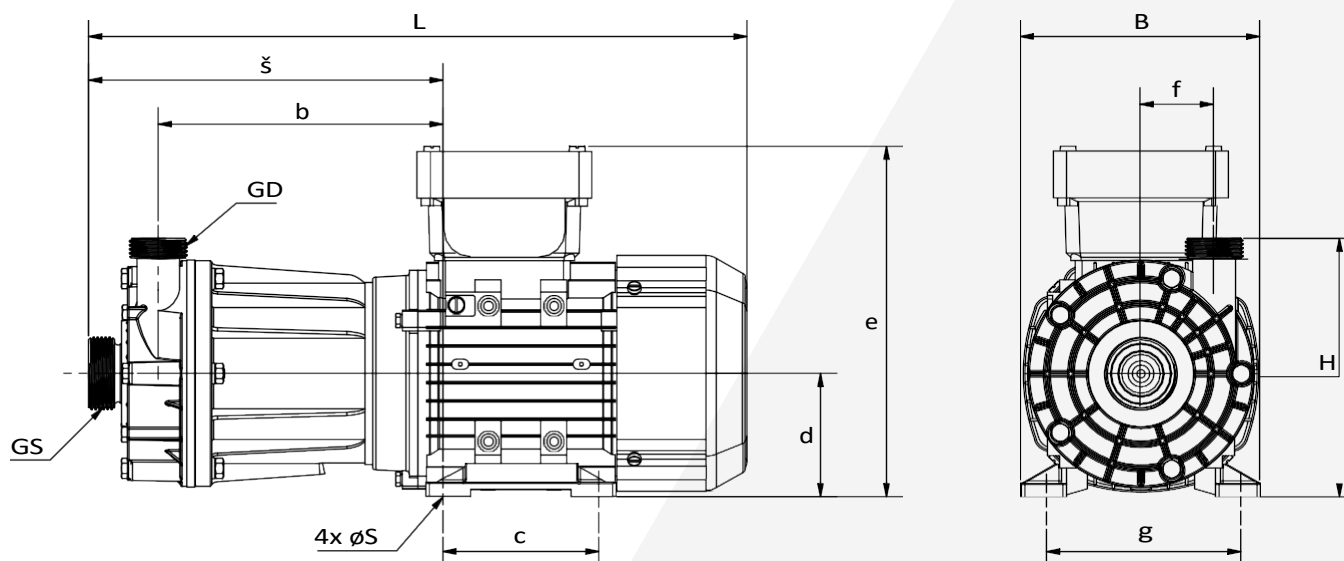
MPN 190 (3,0 kW nebo 4,0 kW)



**HENNLICH****HYDRO-TECH**

PLASTOVÉ ODSŘEDIVÉ ČERPADLO S MAGNETICKOU SPOJKOU

Rozměry



GS		GD		Typ	Závit	DN	Závit	DN	L (mm)	B (mm)	V (mm)	S (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	Hmotnost (kg)
80	G3/4"	10	G3/4"	10	317	123	115	7	163	128	80	63	168	25	100	4				
101	G1"	15	G1"	15	322	123	125	7	165	130	80	63	168	31	100	4				
115	G1"	15	G1"	15	354	123	134	7	184	147	80	63	186	37	100	5				
130	G1 1/4"	20	G1"	15	380	138	149	7	205	165	90	71	202	42	112	8				
150	G1 1/2"	25	G1 1/4"	20	441	157	171	10	230	182	100	80	220	47	125	18				
170	G2"	32	G1 1/2"	25	517	173	245	10	278	225	125	90	191	59	140	28				
190	G2"	32	G1 1/2"	25	547	196	211	12	295	237	140	100	259	66	160	38				

Všechny rozměry jsou uvedeny pouze pro informaci a mohou se změnit bez předchozího upozornění. V závislosti na typu motoru, výrobci nebo konfiguraci mohou nastat odchylky v rozměrech. Certifikovaný rozměrový výkres bude dodán spolu s oficiální nabídkou nebo potvrzením objednávky.

Příslušenství

Pro všechna čerpadla Schmitt je k dispozici široká škála příslušenství, které usnadňuje hladkou integraci do vašeho systému:

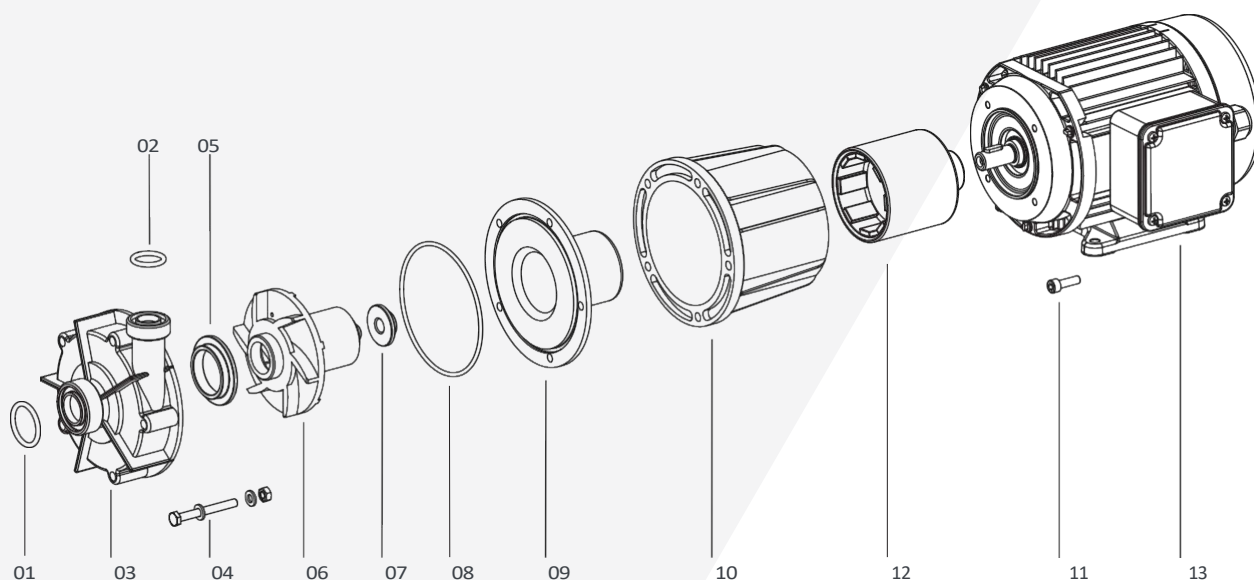
- + Přechodky
- + Hadicové spojky
- + Navařovací armatury pro potrubí z nerezové oceli
- + Redukce a rozšiřovací kusy

- + Adaptéry se závitem NPT
- + Vstupní filtry pro vertikální čerpadla
- + Prodlužovací trubky pro vertikální čerpadla

**HENNLICH****HYDRO-TECH**

PLASTOVÉ ODSŘEDIVÉ ČERPADLO S MAGNETICKOU SPOJKOU

Náhradní díly



Pozice	Popis	Dostupné materiály
01	O-kroužek (vstupní otvor)	FKM, EPDM, FEP, FFKM
02	O-kroužek (výstupní otvor)	FKM, EPDM, FEP, FFKM
03	Těleso čerpadla včetně kroužku kluzného ložiska	Těleso: PVDF, PP Kruh: keramika Al ₂ O ₃ , SiC
04	Šestihranný šroub, podložka, matice	V4A (1.4571)
05	Přední ložisko	PTFE, SiC
06	Oběžné kolo	PVDF, PP
07	Zadní ložisko	PTFE, SiC
08	Těsnění skříně	FKM, EPDM, FEP, FFKM
09	Zadní deska včetně kroužku kluzného ložiska	Těleso: PVDF, PP Kroužek: Keramika Al ₂ O ₃ , SiC
10	Příruba	PP, hliník
11	Šroub válce	V4A (1.4571)
12	Pohonné magnety	
13	Motor	



NEOCHEM NHM



NORMAL-PRIMING CENTRIFUGAL PUMPS MADE
OF PVDF OR PP WITH MAGNETIC COUPLING



NEOCHEM MPN



NORMAL-PRIMING CENTRIFUGAL PUMPS MADE
OF PVDF OR PP WITH MAGNETIC COUPLING



NEOCHEM U



NORMAL-PRIMING CENTRIFUGAL PUMPS MADE
OF PVDF WITH SINGLE MECHANICAL SEAL



NEOCHEM T



SEALLESS VERTICAL CENTRIFUGAL PUMPS MADE
OF PVDF OR PP, DRY RUN SAFE



NEOCHEM UP | UP-DO



STANDARDIZED CHEMICAL PUMPS
PFA-LINED WITH MAGNETIC COUPLING



NEOCHEM SMP



SELFPRIMING CENTRIFUGAL PUMPS
MADE OF PP WITH MAGNETIC COUPLING



NEOCHEM P



NORMAL-PRIMING TURBINE PUMPS MADE
OF PVDF OR PP WITH MAGNETIC COUPLING



NEOCHEM BASE



STANDARDIZED CHEMICAL PUMPS
PFA-LINED WITH MAGNETIC COUPLING



NEOCHEM CORE



HEAVY-DUTY STANDARDIZED CHEMICAL PUMPS
PFA-LINED WITH MAGNETIC COUPLING



HENNLICH
HYDRO-TECH

o. z. **HYDRO-TECH** | HENNLICH s.r.o.
tel.: +420 416 711 222
e-mail: hydro-tech@hennlich.cz
www.hennlich.cz/hydro-tech