



*Engineered
Quality*



POMPY ZANURZENIOWE TP

DIN 14 425 do wody brudnej

dla straży pożarnej, organizacji zapewniających wsparcie
techniczne i gmin

do 2.400 l/min, do 2.1 barów

Solidna jakość.

Pompy zanurzeniowe z serii TP DIN 14 425 firmy MAST stworzono w celu stosowania w brudnej wodzie podczas powodzi. Posiadają one jedyne w swoim rodzaju detale techniczne, takie jak zalane uzwojenie silnika, system kontroli kierunku obrotu oraz ochrona przed przeciążeniem. Niezawodna technika – dla długiej żywotności!

✓ Zgodne z DIN

Pompy zanurzeniowe z serii TP zostały zbadane i posiadają certyfikat zgodny z DIN 14 425. Odpowiadają wytycznym normy pod względem budowy i użytych materiałów.

✓ Solidne

Wirnik i aparat kierujący wykonane są ze szczególnie odpornego na pęknięcia żeliwa specjalnego zgodnie z DIN 1561, co umożliwia pompowanie większych cząstek brudu.

✓ Bez konserwacji

Brak wypełnienia olejem, brak punktów smarowania, bez potrzeby stosowania uszczelniaczy, nie wymaga późniejszej regulacji.

✓ Trwałe

Wszystkie części obudowy i silnika, które podlegają dużemu obciążeniu w trakcie pracy pompy, są solidnie wykonanymi odlewami ze stopu aluminium odpornego na słoną wodę zgodnie z DIN EN 1706. Wysokiej jakości uszczelnienia NBR są olejoodporne, śruby są wykonane ze stali szlachetnej. Możliwe jest też pompowanie mieszanek wód i olejów mineralnych.

✓ Wydajne

Podczas pracy straży pożarnej możliwości zasilania mogą być ograniczone, dlatego pompy zanurzeniowe z serii TP firmy MAST są nastawione na maksymalną wydajność przy niewielkim zasilaniu.

✓ Niezawodne

Pompy zanurzeniowe z serii TP są chronione dzięki zalanemu uzwojeniu silnika, ochronie przeciw przeciążeniu i elektronicznemu systemowi monitorowania MAST z kontrolą kierunku obrotu w wersjach 400 V.

✓ Zabezpieczone przed pracą na sucho

Dzięki specjalnie dopasowanemu do pomp uszczelnieniu pierścieniem ślizgowym.

✓ Mocne

Wbudowana odgiętka kabla. Bez potrzeby stosowania uszczelniaczy, jak np. silikon.

Solidny metalowy uchwyt
(powlekany)

Elektroniczny system
monitorowania MAST z kontrolą
kierunku obrotu (400 V) lub
kondensator (230 V)

Otwór kontrolny
Uszczelnienie pierścieniem
ślizgowym



Zalane uzwojenie
silnika



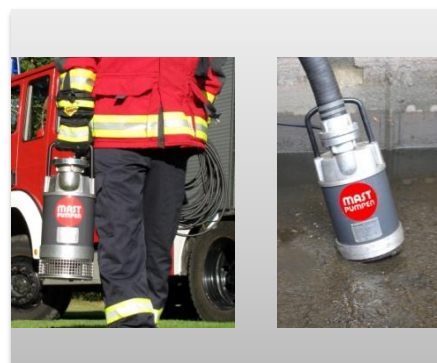
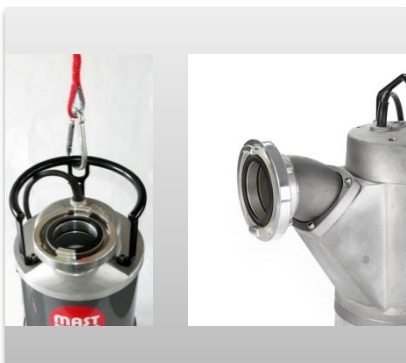
Różnorodność i wysoka wydajność.

Pompy zanurzeniowe z serii TP zgodne z DIN 14 425 charakteryzują się wysoką wydajnością oraz solidnym wykonaniem, a jednocześnie są to lekkie pompy do wody brudnej dla straży pożarnej, do zastosowań profesjonalnych oraz w zapobieganiu katastrofom.

Lekkość

Pompy zanurzeniowe z serii TP zgodne z DIN firmy MAST są łatwe w obsłudze. Pompa TP 4 – 1 o wadze ok. 20 kg jest jedną z najlżejszych w swojej klasie. Wszystkie części mocno obciążone podczas użycia oraz uchwyt są wykonane z metalu. Pompa TP 4 – 1 może być z łatwością przenoszona przez jedną osobę. Pompa TP 8 – 1 N posiada uchwyt do zawieszenia na karabinku. Jeśli nie jest używany, można przymocować do niego przewód. Pompa TP 15 – 1 posiada obrotowe wejście węża ułatwiające jego używanie.

Wszystkie typy pomp są dostępne w wykonaniu tandemowym do pracy w połączeniu szeregowym. Mogą wtedy również być używane osobno.



Zasysanie płaskie

Pompy zanurzeniowe zgodne z DIN można stosować również do zasysania płaskiego nawet do głębokości kilku milimetrów.

Gotowe do użycia

Dzięki modułowej budowie z użyciem niewielu śrub oraz niestosowaniu olejów i tłuszczów możliwa jest szybka i sprawna wymiana części ulegających zużyciu.

Akcesoria.

Do pomp zanurzeniowych z serii TP zgodnych z DIN firmy MAST dostępnych jest wiele akcesoriów, np. uchwyt do kabla, węże, włączniki poziome i zabezpieczenia przeciwporażeniowe. Pompy są również dostępne jako kompletny zestaw złożony z pompy oraz solidnie wykonanych akcesoriów wysokiej jakości.



Unikalna ochrona silnika.

Elektroniczny system monitorowania (kontrolujący silnik i kierunek obrotu wirnika) jest wynalazkiem firmy MAST. System ten zapewnia unikalną ochronę silnika w pompach w wersji 400 V. Pierwsza generacja systemu została wprowadzona i opatentowana już w 1978 roku i od tego czasu jest nieprzerwanie rozwijana. System ten sprawdził się już tysiące razy w wymagających warunkach.

Najnowsza generacja oferuje najwyższą niezawodność dzięki sterowaniu procesorem. Dzięki elektronicznemu systemowi monitorowania silnik jest w 100% chroniony przed zagrożeniami z otoczenia. Poniżej znajdują się bardziej szczegółowe informacje dotyczące systemu.

Kontrola kierunku obrotu

Dzięki systemowi kontroli kierunku obrotu silnik obraca się zawsze w prawidłowym kierunku, niezależnie od kolejności faz źródła prądu. Wyklucza to uszkodzenie silnika z powodu błędnego kierunku obrotu. Nie jest konieczne używanie przełącznika rewersyjnego, co zapewnia łatwą obsługę i bezpieczne użycie.

Ochrona przed przegrzaniem

Wbudowany czujnik temperatury (termistor PTC) chroni silnik przed przegrzaniem z powodu przeciążenia. W przypadku zagrożenia przegrzaniem pompa automatycznie się wyłączy. Po ochłodzeniu pompa może zostać ponownie uruchomiona.

Ochrona przed obniżeniem napięcia

Przy obniżonym napięciu elektroniczny system monitorowania uniemożliwia uruchomienie pompy. Jeżeli napięcie spadnie podczas pracy pompy poniżej poziomu krytycznego, pompa zostanie wyłączona. Dopiero po naprawieniu usterki pompa może ponownie zostać uruchomiona.



Kontrola uszczelnienia

Nie ma potrzeby regularnego sprawdzania uszczelnienia pierścieniem ślizgowym. Czujnik umieszczony przy silniku automatycznie rozpoznaje wtargnięcie wody i w przypadku zagrożenia wyłącza pompę. Chroni to silnik przed uszkodzeniami. Wymiany wymaga wyłącznie uszczelnienie podlegające zużyciu.

Ochrona przed zanikiem fazy

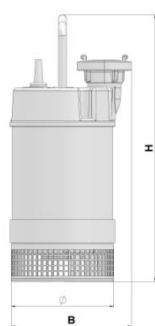
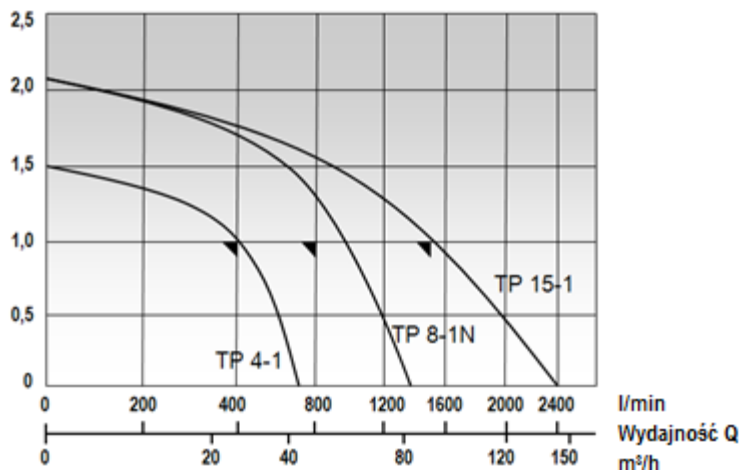
Jeśli zaniknie jedna z trzech faz, pompa się wyłączy. System nie dopuści do szkodliwego dla pompy zaniku dwóch faz.

Dane techniczne.

Typ		TP 4-1	TP 8-1 N	TP 15-1
Numer kontrolny		PVR 305/10/84	FT 6/1295/10	PVR 307/12/84
Rodzaj ochrony pompy		DIN EN 60529 - IP68		
Napięcie	V	230	400	
Wydajność	P_1 kW	1,8	3,3	5,3
	P_2 kW	1,3	2,7	4,5
Prąd znamionowy	A	8,0	5,8	9,3
Maks. średnica ciał stałych	Ø mm	8	10	15
Przyłącze/łącznik		G 2 1/2" / STORZ B		G 4" / STORZ A
Przewód H07 RN-F	20 m	3 G 1,5	4 G 1,5	4 G 2,5
Wtyczka		DIN 49 443 IP68	CEE 16A IP45	
Temperatura pompowanej cieczy	°C	maks. 60°C		
Waga bez przewodu	kg	18	27	37
Waga całkowita	kg	20	32	45
Wymiary	cm	Ø 19 x S 23 x W 50	Ø 23 x S 27 x W 48	Ø 26 x S 44 x W 57

		Wydajność Q l/min przy ciśnieniu p bar					
Typ	U	0	0,5	1,0	1,2	1,5	2,1
TP 4-1	230 V	780	610	400	220	0	
TP 8-1 N	400 V	1350	1200	950	840	560	0
TP 15-1	400 V	2400	1980	1520	1310	850	0

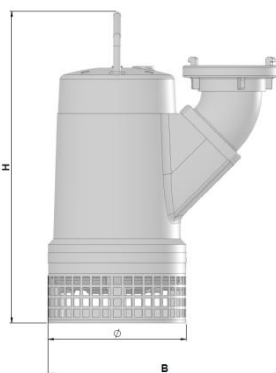
Ciśnienie p bar



TP 4-1



TP 8-1 N



TP 15-1

O firmie.

Firma MAST PUMPEN powstała w 1948 roku i do dzisiaj prowadzona jest przez kolejne pokolenia właścicieli.

Kilkudziesięcioletnie doświadczenie połączone z nowoczesnymi technologiami tworzą syntezę, dzięki której powstają wyjątkowe produkty.

Komputerowo rozwijane oraz wytwarzane na najnowocześniejszych maszynach CNC pompy firmy MAST spełniają wszystkie wymagania stawiane produktom wysokiej jakości. Pompy MAST są opracowywane i produkowane w Niemczech.



MAST PUMPEN GmbH
Pumpenfabrik
Mörikestr. 1
DE-73773 Aichwald
Telefon +49 711 936704-0
Fax +49 711 936704-30
info@mast-pumpen.de
www.mast-pumpen.de