



# **TAUCHPUMPEN TP DIN 14 425**

Schmutzwasser

für Feuerwehr, Technische Hilfsorganisationen und Kommunen bis 2.400 l/min, bis 2.1 bar

# Robuste Qualität.

MAST Tauchpumpen TP nach DIN 14 425 sind für den anspruchsvollen Einsatz bei verschmutztem Hochwasser konzipiert. Mit einzigartigen technischen Details wie die vergossene Motorwicklung, die Drehrichtungsautomatik und den Überlastschutz. Zuverlässige Technik - für eine lange Lebensdauer!

#### ✓ DIN-konform

MAST Tauchpumpen TP sind geprüft und zertifiziert nach DIN 14 425 und dem Nomalienblatt des ÖBFV. Sie entsprechen vollständig in Beschaffenheit und Material ohne Ausnahme den Richtlinien der Norm.

#### ✓ Robust

Das Laufrad und der Leitapparat sind in besonders schlagzähem Sondergusseisen nach DIN 1561 ausgeführt, um auch gröbere Schmutzpartikel fördern zu können.

# ✓ Wartungsfrei

Keine Ölfüllung, keine Schmierstellen, kein Einsatz von Dichtmassen, keine Nachstellarbeiten erforderlich.

# ✓ Widerstandsfähig

Alle im Einsatz stark belastete Gehäuseteile und das Motorgehäuse sind robuste Gussteile, in meerwasserbeständiger Aluminiumlegierung nach DIN EN 1706 ausgeführt. Die Dichtungen sind in öl-fester NBR-Qualität, die Schrauben in Edelstahl ausgeführt. Es können auch mineralische Öl- / Wassergemische gefördert werden.

#### ✓ Effizient

Im Feuerwehreinsatz ist die Stromversorgung limitiert, daher sind MAST Tauchpumpen TP für maximale Leistung bei geringer Stromaufnahme optimiert.

## ✓ Zuverlässig

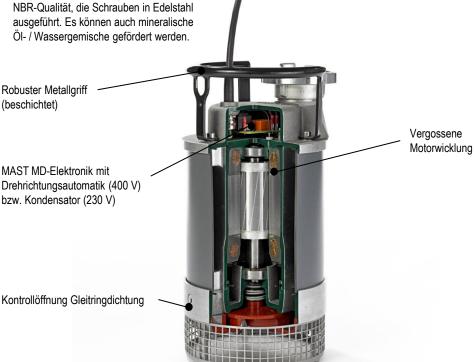
MAST Tauchpumpen TP sind umfassend geschützt, durch die vergossene Motorwicklung, den Überlastschutz, und die MAST MD-Elektronik mit Drehrichtungsautomatik bei 400 V.

### ✓ Trockenlaufsicher

Durch die dem Gesamtkonzept speziell angepasste Gleitringdichtung.

#### ✓ Stark

Eingebaute Kabelzugentlastung mit sehr gutem Kraftschluss zwischen Kabel und Dichtsatz. Kein Einsatz von Dichtmassen wie z.B. Silikon.





# Leistungsstarke Vielfalt.

MAST Tauchpumpen TP nach DIN 14 425 sind leistungsstarke, robuste, und dennoch leichte Schmutzwassertauchpumpen für Feuerwehr, Katastrophenschutz und Kommunen.

#### Leicht

MAST Tauchpumpen TP nach DIN sind auf eine leichte Handhabung im Einsatz optimiert. Die TP 4 - 1 ist mit ca. 20 kg Gesamtgewicht einer der leichtesten Pumpe ihrer Klasse. Alle im Einsatz stark belasteten Kanten sowie der beschichtete Tragegriff sind in Metall ausgeführt. Die TP 4 - 1 kann leicht von einer Person im Schwerpunkt getragen werden. Die TP 8 - 1 N hat eine Öse zur Aufhängung am Karabiner. Nicht in Gebrauch, kann die Leitung aufgerollt mit einem Band an der Öse befestigt werden. Die TP 15 - 1 hat einen drehbaren Druckausgang für die einfache Handhabung der Druckschläuche.

Alle Typen sind zur Verwendung in Reihenschaltung in Tandem-Ausführung lieferbar. Sie können dabei weiterhin auch einzeln eingesetzt werden.



# Das Zubehör.

Für MAST Tauchpumpen TP nach DIN ist ein umfangreiches Zubehör wie z B. Kabelhalterung, DIN- Schläuche, Niveauschaltungen und Personenschutzeinrichtungen erhältlich. Die Pumpen sind auch als Pumpensatz komplett mit robustem Qualitäts-Zubehör lieferbar.





## Flachsaugen

MAST Tauchpumpen TP nach DIN können im Schlürfbetrieb eingesetzt werden, und bis wenige Millimeter flachsaugen.

#### Einsatzbereit

Der modulare Aufbau unter Verwendung weniger Schrauben sowie die öl- und fettfreie Bauart unterstützen den einfachen und schnellen Austausch von Verschleißteilen.



# Einzigartiger Motorvollschutz.

Die MD-Elektronik (Motor- und Drehrichtungsüberwachungselektronik) ist eine Erfindung von MAST. Sie bietet einen einzigartigen Motorvollschutz für Pumpen in Ausführung 400 V. Die erste Generation wurde bereits 1978 zum Patent angemeldet, eingeführt und ständig weiterentwickelt. Sie hat sich tausendfach im anspruchsvollem Einsatz bewährt.

Die neueste Generation bietet durch ihre Prozessorsteuerung höchste Zuverlässigkeit. Mit der MD-Elektronik ist der Motor vor sämtlichen Umfeld bedingten Störung 100 % geschützt. Die Komponenten der MD-Elektronik im Folgenden.

### Drehrichtungsautomatik

Die Drehrichtungsautomatik steuert den Motor immer in die richtige Richtung, unabhängig der Phasenfolge der Stromversorgung. Ein Motorschaden durch falsche Drehrichtung ist ausgeschlossen. Es wird kein Wendeschalter benötigt, d.h. einfache Handhabung und sicherer Einsatz.

### **Temperaturschutz**

Thermofühler (PTC-Kaltleiter) schützen den Motor vor Überhitzungsschäden bei Überlast. Bei Gefahr der Überhitzung schaltet die Pumpe automatisch ab. Nach erfolgter Abkühlung kann die Pumpe wieder eingeschaltet werden.

## Unterspannungsschutz

Bei Unterspannung verhindert die MD-Elektronik das Einschalten. Sinkt die Spannung bei Betrieb unter einen kritischen Wert, wird die Pumpe ausgeschaltet. Erst wenn der Fehler behoben ist, kann die Pumpe durch erneutes Einschalten wieder in Betrieb genommen werden.

## Dichtungsüberwachung

Eine regelmäßige Überprüfung der Gleitringdichtung ist nicht erforderlich. Ein Sensor im Motorraum erkennt einen kritischen Wassereinbruch automatisch und schaltet die Pumpe bei Gefahr ab. Der Motor wird vor Schaden geschützt. Es muss nur die durch Verschleiß defekte Gleitringdichtung ersetzt werden.

#### Phasenausfallschutz

Fällt eine der 3 Phasen aus, schaltet sich die Pumpe ab. Ein schädlicher 2-Phasenlauf ist nicht möglich.

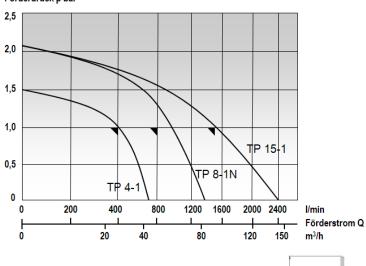


# Technische Daten.

Тур		TP 4 - 1	TP 8 - 1 N	TP 15 - 1			
Prüfnummer		PVR 305/10/84	FT 6/1295/10	PVR 307/12/84			
Schutzart der Pumpe		DIN EN 60529 - IP68					
Spannung	V	230 400					
Leistung P <sub>1</sub>		1,8	3,3	5,3			
	$P_2  kW$	1,3	2,7	4,5			
Nennstrom	Α	8,0	5,8	9,3			
Korndurchlass	Ømm	8	10	15			
Anschluss / Kupplung		G 2½" /	STORZ B	G 4" / STORZ A			
Leitung H07RN-F	20 m	3 G 1,5	4 G 1,5	4 G 2,5			
Stecker		DIN 49 443 IP68 CEE 16A IP45					
Temperatur Fördermedium	°C	max. 60°C					
Gesamt ohne Leitung	kg	18	27	37			
Gesamtgewicht	kg	20	20 32 45				
Abmessungen	cm	Ø 19 x B 23 x H 50	Ø 23 x B 27 x H 48	Ø 26 x B 44 x H 57			

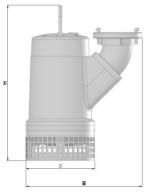
		Förderstrom Q I/min. bei Förderdruck p bar						
Тур	U	0	0,5	1,0	1,2	1,5	2,1	
TP 4-1	230 V	780	610	400	220	0		
TP 8-1N	400 V	1350	1200	950	840	560	0	
TP 15 - 1	400 V	2400	1980	1520	1310	850	0	

#### Förderdruck p bar









TP 4 -1

TP 8 -1 N

TP 15 -1

# Das Unternehmen.

Die Firma MAST PUMPEN wurde 1948 gegründet und ist bis heute generationsübergreifend inhabergeführt.

Jahrzehntelange Erfahrung verbunden mit zukunftweisenden Technologien bilden eine Synthese, welche außergewöhnliche Produkte hervorbringt.

Computerbasiert entwickelt und auf modernsten CNC-Maschinen gefertigt, erfüllen MAST Pumpen alle Ansprüche, die an ein Qualitätsprodukt gestellt werden. MAST Pumpen werden in Deutschland entwickelt und hergestellt.



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