



*Engineered
Quality*



Die Welt der robusten Abwassertauchpumpen



ATP 10 L / ATP 10



ATP 10 RL



ATP 10 R

Abwassertauchpumpen

Die kompakten Abwassertauchpumpen ATP sind **verstopfungs-freie** Kanalradpumpen, einsetzbar ohne Schutzsieb zur Förderung von stark verunreinigtem Schmutz- und Abwasser mit Feststoffen bis \varnothing 80 mm. Sie können eingetaucht, untergetaucht oder in Trockenaufstellung als normalsaugende Pumpe stehend oder liegend eingesetzt werden.

Die Verwendung moderner, hochwertiger Werkstoffe vereinen die Zielsetzung eines leichten Gewichts bei einer dennoch **robusten Ausführung mit hoher Leistung**. Die Leichtmetallkonstruktion ist in meerwasserbeständiger Ausführung nach DIN EN 1706 ausgeführt, das Kanallaufwerk ist aus verschleißfestem zähem Sondergussstahl nach DIN EN 1561 gegossen. Der Motor ist durch eine in Kunstharz vergossene Motorwicklung optimal geschützt.

Durch die einzigartige **öl-freie Bauart** entfallen regelmäßige Wartungsarbeiten. Die Pumpen sind **trockenlaufsicher** – auch über einen längeren Zeitraum, aufgrund der dem Gesamtkonzept speziell angepassten Gleitringdichtungen.

Der **drehbare Druckausgang** vereinfacht die Handhabung und ermöglicht den Einsatz in unweg-samen Gelände.

Die Typen **ohne Rahmen** können durch das Ankuppeln eines Storz-Übergangsstückes zum **Flachsau-gen** eingesetzt werden. Die Typen **mit Rahmen** können durch einfaches Kippen (90°-Drehung, z.B. durch das Ziehen an einer Halter-leine) zum Flachsaugen eingesetzt werden. Es wird kein zusätzliches Zubehör benötigt.



Vorteile Reihe ATP 10:

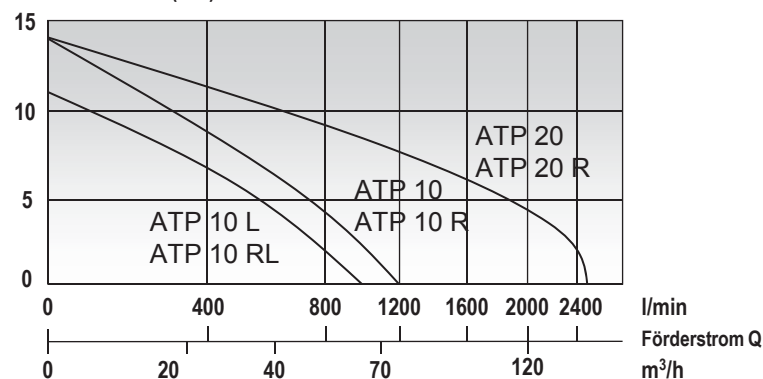
- Korndurchlass bis 65 mm
- trockenlaufsicher
- eingebauter Kondensator (230 V)
- ölfreie Bauart
- geringes Gewicht
- Flachsaugen ohne Zubehör
- drehbarer Druckabgang 45°
- Temperatur bis 60°C dauerhaft
- geringe Anlaufströme
- hoher Wirkungsgrad

Technische Daten

Abwassertauchpumpen	ATP 10 L		ATP 10		ATP 20	
	ATP 10 L	ATP 10 RL	ATP 10	ATP 10 R	ATP 20	ATP 20 R
Förderstrom l/min.	1000	1200	1200	1200	2500	2500
bei	780	780	780	780	1920	1920
Förderhöhe m WS	550	550	550	550	1300	1300
nach DIN ISO 9906	300	300	300	300	700	700
	0	0	0	0	0	0
Spannung	230		400		400	
Leistung kW	P ₁ 1,8		2,0		2,9	
	P ₂ 1,3		1,5		2,3	
Nennstrom	A 8,4		3,6		5,2	
Drehzahl	U/min. 2900		2900		1450	
Korndurchlass	Ø mm 65		65		80	
Anschlussgröße	G 2 1/2"		2 1/2"		4"	
Kupplung	Storz B		B		A	
Anschlussleitung	20 m 3G1,5		4G1,5		4G1,5	
Abmessungen ohne Rahmen	LxBxH cm 41x23x56		41x23x56		58x35x65	
Abmessungen mit Rahmen	LxBxH cm 44x26x41		44x26x41		50x36x58	
Gewicht ohne Rahmen	kg 26		27		47	
Gewicht mit Rahmen	kg 27		28		49	

Kennlinien Abwassertauchpumpen

Förderhöhe H m (WS)





ATP 20



ATP 20 R

Reihe ATP 10 (230 V / 400 V), Reihe ATP 20 (400 V)

Zum Schutz vor Beschädigungen der Elektrik ist der Kondensator bei der ATP 10 L und ATP 10 RL (230 V) **druckwasserdicht** in das Gehäuse eingebaut. Der integrierte **Temperaturschutz** verhindert Motorschäden durch Überlast. Bei Gefahr der Überlast wird die Pumpe automatisch abgeschaltet und kann nach Auskühlung wieder eingesetzt werden. Alle Modelle der ATP 10-Reihe sind effizient und energiesparend ausgelegt. Die ATP 10 L (230 V) und ATP 10 RL (230 V) ist durch die geringe Stromaufnahme von nur 8,4 A für den Betrieb an einer üblichen Haushaltssteckdose und Stromerzeuger mit kleinerer Leistung geeignet.

Bei den Typen ATP 10 und ATP 10 R sowie bei ATP 20 und ATP 20 R in 400 V Ausführung sichert die einzigartige **MAST MD-ELEKTRONIK** einen **dauerhaften, störungsfreien Betrieb**.

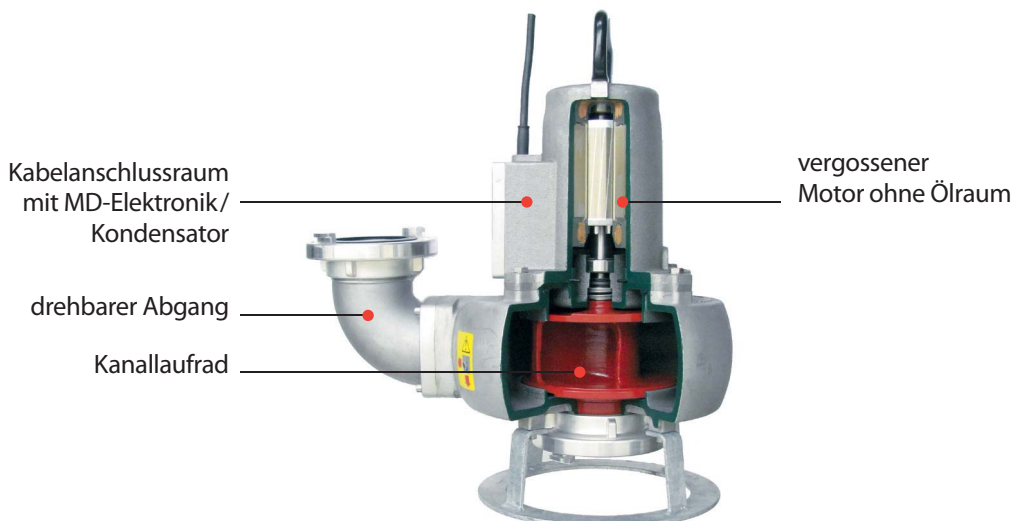
Die ATP 20 und ATP 20 R können trotz Ihrer **hohen Leistung** mit einem **5 kVA Stromerzeuger** betrieben werden – bei gleichzeitigem Betrieb eines weiteren Stromverbrauchers bis 1000 W.

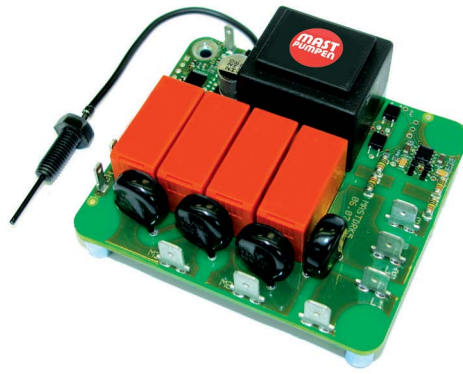
Alle Pumpen der ATP-Reihe sind serienmäßig saugseitig mit Storz-Kupplungen versehen und können im **Tandembetrieb** (Reihenschaltung) zur Druckerhöhung eingesetzt werden.



Vorteile Reihe ATP 20:

- MD-Elektronik
- Drehrichtungsautomatik
- drehbarer Druckausgang 45°
- ölfreie Bauart
- Korndurchlass bis 80 mm
- trockenlaufsicher
- Flachsaugen ohne Zubehör
- drehbarer Druckabgang 45°
- Temperatur bis 60°C dauerhaft
- hoher Wirkungsgrad





Der einzigartige Motorvollschutz MAST MD-Elektronik

Die MD-Elektronik (Motor- und Drehrichtungsüberwachungselektronik) ist eine Erfindung von MAST und bietet einen einzigartigen Motorvollschutz für Pumpen in Ausführung 400 V.

Die erste Generation wurde bereits 1978 zum Patent angemeldet und in den Markt eingeführt. Sie hat sich in mehreren Generationen tausendfach bewährt. Die neueste Generation bietet höchste Zuverlässigkeit durch die **prozessorgesteuerte Elektronik**. Neben einer hohen Prozesssicherheit ist dadurch ein sicherer Einsatz in größtmöglichem Umfang gewährleistet.

Die MD-Elektronik bietet folgende Vorteile:

- Drehrichtungsautomatik,
- Phasenausfallschutz,
- Temperaturschutz,
- Unterspannungsschutz,
- elektronische Dichtungsüberwachung.

Sie schützt den Motor vor sämtlichen durch das Umfeld bedingte Störungen.

Die Komponenten der **MD-Elektronik**:

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.

Phasenausfallschutz

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

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 Überprüfung der Gleitringdichtung ist nicht notwendig. Ein Sensor im Motorraum erkennt einen kritischen Wassereinbruch automatisch, und schaltet die Pumpe bei Gefahr ab. Der Motor wird vor Defekt geschützt. Es muss nur die verschlissene Gleitringdichtung ersetzt werden.

Die **VORTEILE** der MAST Abwassertauchpumpen im Überblick

Wartungsfrei

keine Schmierstellen, keine Ölfüllung, kein Einsatz von Dichtmassen, keine Nachstarbeiten erforderlich.

Trockenlaufsicher

durch spezielle Gleitringdichtungen und stark dimensionierter Motor, der über Leistungsreserven verfügt.

Ölfreie Bauart

keine Öl-/Fetträume vorhanden, daher wartungsfrei und umweltschonend.

Kunststoffvergossener Motor

höchstmögliche Sicherheit, umfassender Motorschutz vor eindringendem Wasser.

Modularer Aufbau

der modulare Aufbau ermöglicht einen einfachen, schnellen und günstigen Austausch von Verschleißteilen.

Robuste Kabeleinführung

mit sehr gutem Krachtschluss zwischen Kabel und Dichtsatz ohne das Kabel schädigend einzuschnüren oder zu verwinden. Kein Einsatz von Dichtmassen, wie z.B. Silikon.

Temperaturbeständigkeit

MAST Abwassertauchpumpen sind dauerhaft bis 60°C einsetzbar.

MD-Elektronik

Überwachung von Motortemperatur, Spannung, Phasenausfall, Frequenz und Feuchtigkeit im Motorraum.

Drehrichtungsautomatik

keine Drehrichtungskontrolle erforderlich - die Pumpen laufen unabhängig vom Drehfeld immer in die richtige Drehrichtung.

Flachsaugen

bei den Abwassertauchpumpen ohne Rahmen durch einfaches Ankuppeln eines Storz A/B bzw. B/C Übergangsstücks, bei den Typen mit Rahmen durch Kippen (90°-Drehung) auf der Saugseite. Es wird kein Zubehörteil benötigt.

Moderne Werkstoffe

meerwasserbeständige Aluminiumlegierungen und ölfeste Dichtungen und normgerechte Anschlussleitungen H07RN-F.

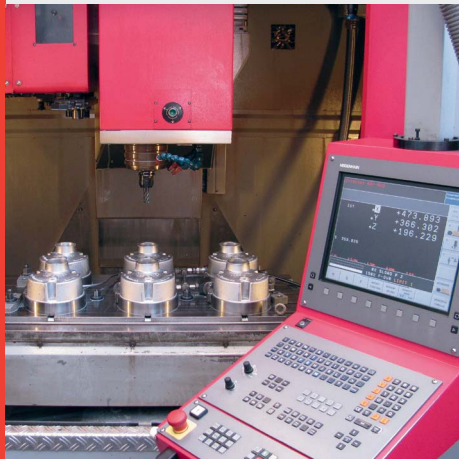
Es können auch mineralische Öl-/Wassergemische gefördert werden. Alle Schraubverbindungen sind in Edelstahl ausgeführt.

Das umfangreiche MAST Abwassertauchpumpen **ZUBEHÖR**

Für MAST Abwassertauchpumpen ist ein umfangreiches Zubehör erhältlich wie Kabelhalterung, Qualität-Feuerwehrschräume nach DIN, Kupplungsschlüssel mit Kälteschutz, Schlauchknickschutz und vieles mehr.

Weiterhin sind Personenschutzeinrichtungen in 230 V und 400 V erhältlich sowie Niveauschaltungen für die Steuerung bei unbeaufsichtigt längerem Einsatz.





Die Firma MAST wurde 1948 gegründet. Jahrzehntelange Erfahrung verbunden mit zukunftsweisenden 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
D-73773 Aichwald (GERMANY)
Tel.: +49 711 93 67 04 - 0
Fax: +49 711 93 67 04 - 30
info@mast-pumpen.de
www.mast-pumpen.de