



TRm 1.3



TRm 2.2 AP

Schmutzwasser

Häusliche Anwendung

Industrielle Nutzung

LEISTUNGSBEREICH

- Förderstrom bis **410 l/min** (24.6 m³/h)
- Höhe bis **44,5 m**

ANWENDUNGEN UND INSTALLATIONEN

Die Zerkleinerungspumpen der Serie **TRITUS** sind aus dickem Gusseisen gefertigt und zeichnen sich durch außergewöhnliche Robustheit, Abriebfestigkeit und Langlebigkeit aus. Sie sind mit einem **hochfesten Schneidwerk aus gehärtetem Edelstahl** ausgestattet, der die vollständige Zerkleinerung von Feststoffen und Fasern ermöglicht, die in Abwässern im **häuslichen und gewerblichen** Bereich enthalten sind, um sie durch Rohre mit kleinem Durchmesser unter Druck in das Abwassersystem zu befördern.

AUSFÜHRUNG

- ※ Länge des Stromkabels **10 m**
- ※ Schwimmerschalter für einphasige Versionen
- ※ Kontrollbox für einphasige Versionen

EINSATZBEREICH

- Tiefe unter dem Wasserspiegel bis zu **10 m** (bei entsprechender Länge des Stromkabels)
- Temperatur der zu fördernden Flüssigkeit bis **+40 °C**
- Entleerungsebene von unten nach oben bis:
 - **85 mm** für 0.75, 0.9, 1.1. 1.3
 - **95 mm** für 1.5, 2.2, TR 2.2 AP, TR 3 AP, TR 3, TR 4
- **Minimales Eintauchen bei Dauerbetrieb:**
 - **300 mm** für 0.75, 0.9, 1.1. 1.3
 - **350 mm** für 1.5, 2.2, TR 2.2 AP, TR 3 AP, TR 3, TR 4

AUSFÜHRUNGEN AUF ANFRAGE

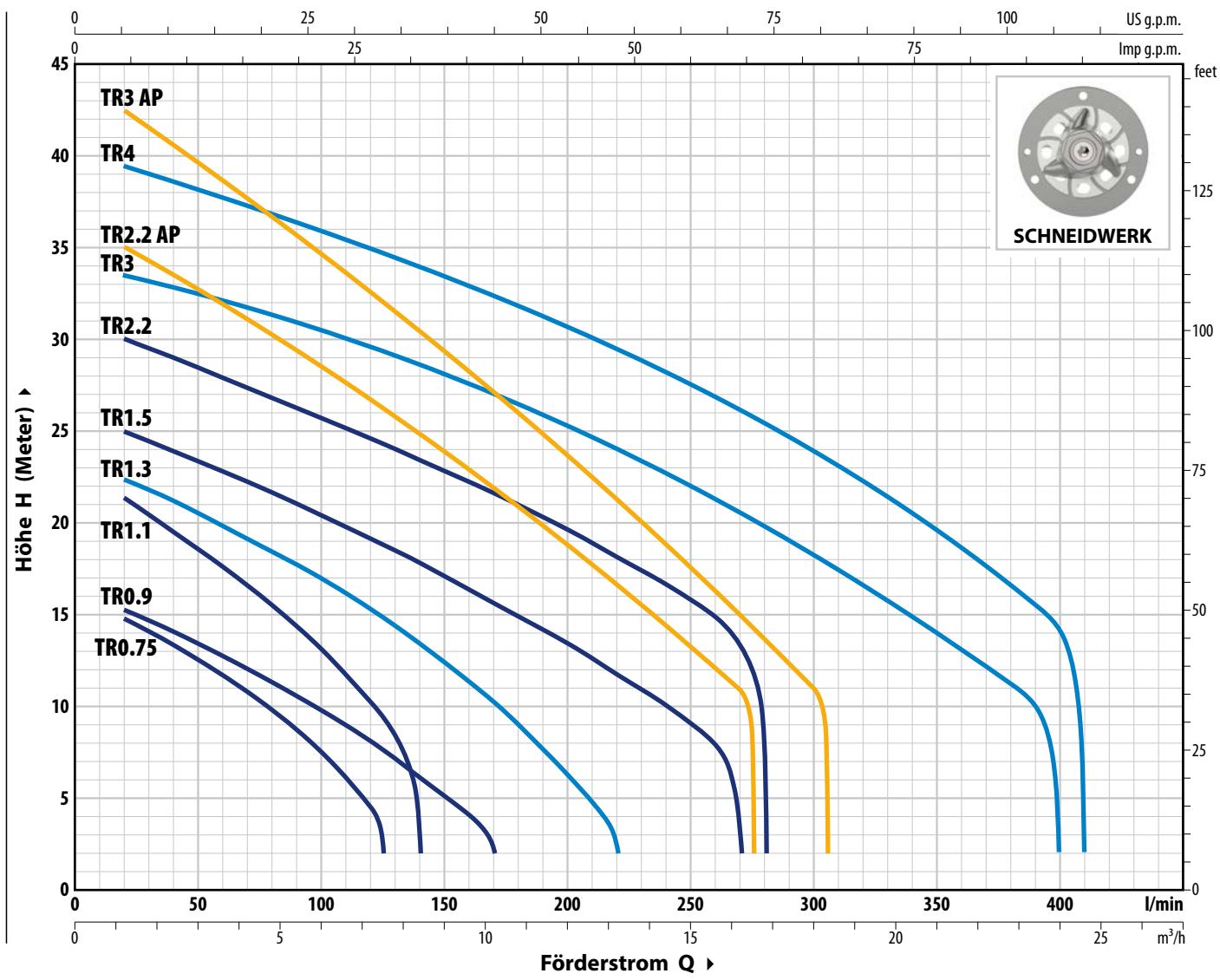
※ Andere Spannungen oder Frequenz bei 60 Hz

GARANTIE

※ Bei den dreiphasigen TR-Versionen TR 1.5, TR 2.2, TR 2.2 AP, TR 3 AP, TR 3, TR 4 gilt die Garantie, wenn die in der Wicklung eingebaute Thermik mit dem Kontrollbox verbunden ist..

PATENTE - MARKEN - MODELLE

- Patent Nr. IT0001428923
- Eingetragenes Gemeinschaftsgeschmacksmuster Nr. 002501486-0002, 008625685-0005, 008625685-0006
- TRITUS® Eingetragene Marke Nr. 013017181

KENNLINIEN UND LEISTUNGSDATEN
50 Hz


MODELL		LEISTUNG (P ₂)		Q m ³ /h l/min	0	1.2	3	4.8	6	7.5	8.4	10.2	12	13.2	14.4	16.2	16.8
Einphasig	Dreiphasig	kW	HP		0	20	50	80	100	125	140	170	170	200	220	240	270
TRm 0.75	TR 0.75	0.75	1	H Meter	16.5	15	12.7	10	7.5	2							
TRm 0.9	TR 0.9	0.9	1.25		16	15	13.2	11	9.6	7.5	6	2					
TRm 1.1	TR 1.1	1.1	1.5		23	21.5	18.6	15.5	13	9.5	2						
TRm 1.3	TR 1.3	1.3	1.75		23.5	22.5	20.6	18.4	17	14.8	13.4	10.2	6.2	2			
TRm 1.5	TR 1.5	1.5	2		26	25	23.4	21.7	20.4	18.8	17.8	15.6	13.4	11.7	10	2	
-	TR 2.2	2.2	3		31	30	28.4	26.8	25.7	24.3	23.5	21.5	19.5	18	16.5	13.2	2

MODELL		LEISTUNG (P ₂)		Q m ³ /h l/min	0	1.2	3	6	9	12	15	16.5	18	18.3			
Einphasig	Dreiphasig	kW	HP		0	20	50	100	150	200	250	275	300	305			
TRm 2.2 AP	TR 2.2 AP	2.2	3	H Meter	36.5	35	33	28.5	23.8	18.7	13.2	2					
-	TR 3 AP	3	4		44.5	42.5	40	35	29.5	23.7	17.5	14.3	11	2			

MODELL		LEISTUNG (P ₂)		Q m ³ /h l/min	0	1.2	3	6	9	12	15	18	21	24	24.6		
Dreiphasig		kW	HP		0	20	50	100	150	200	250	300	350	400	410		
TR 3		3	4	H Meter	34.5	33.5	32.5	30.4	28	25.2	22	18.4	14.2	2			
TR 4		4	5.5		40	39.5	38	35.7	33.3	30.6	27.4	23.8	19.4	14.3	2		

Q = Förderstrom H = Manometrische Förderhöhe

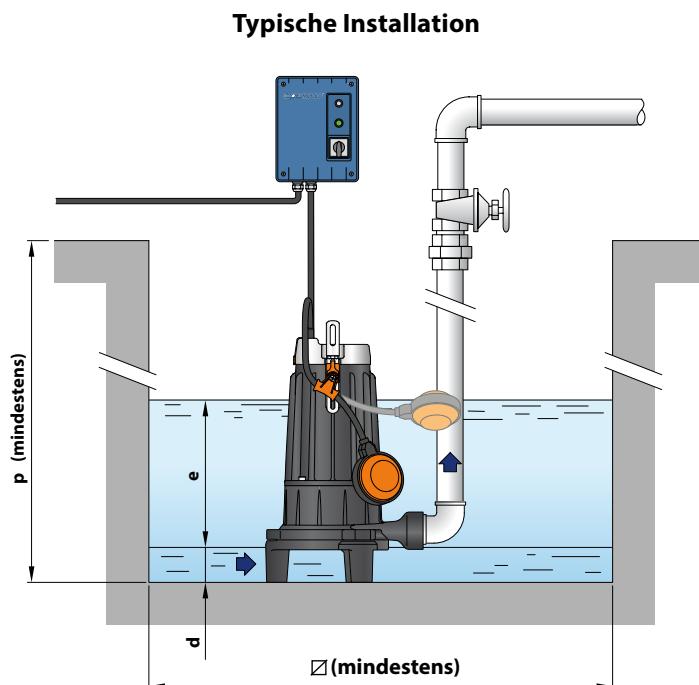
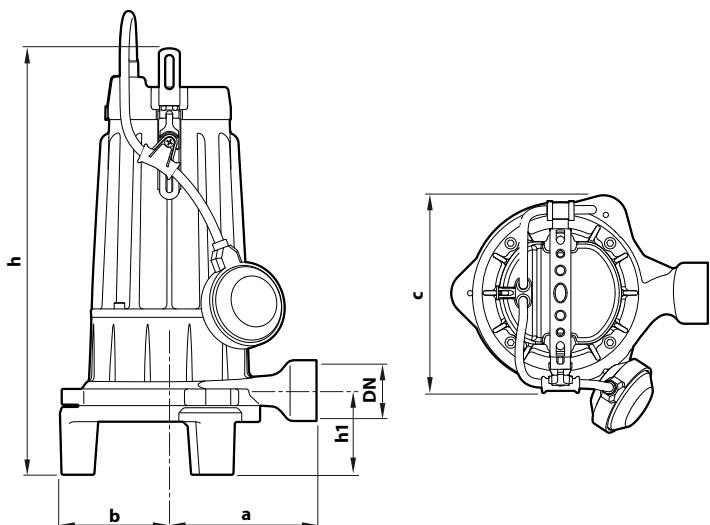
Kennlinientoleranz gemäß EN ISO 9906 Grad 3B.

STROMAUFGNAHME

MODELL	SPANNUNG
Einphasig	230 V
TRm 0.75	5.5 A
TRm 0.9	6.0 A
TRm 1.1	7.4 A
TRm 1.3	9.0 A

MODELL	SPANNUNG
Dreiphasig	400 V
TR 0.75	2.5 A
TR 0.9	2.6 A
TR 1.1	3.0 A
TR 1.3	3.8 A

ABMESSUNGEN UND GEWICHTE



MODELL		ÖFFNUNG DN	ABMESSUNGEN mm										kg *	
Einphasig	Dreiphasig		a	b	c	h	h1	d	e	p	q	1~	3~	
TRm 0.75	TR 0.75	1 1/4"	140	104	186	406	80	85	einstellbar	500	500	24.0	22.2	
TRm 0.9	TR 0.9													
TRm 1.1	TR 1.1													
TRm 1.3	TR 1.3													

(* Gewicht der Elektropumpe ohne Kontrollbox)

PALETTIERUNG

MODELL	PER GRUPPE
Einphasig	Anzahl Pumpen
TRm 0.75	36
TRm 0.9	36
TRm 1.1	36
TRm 1.3	36

MODELL	PER GRUPPE
Dreiphasig	Anzahl Pumpen
TR 0.75	60
TR 0.9	60
TR 1.1	60
TR 1.3	60

KONSTRUKTIONSMERKMALE

1 Pumpengehäuse Gusseisen mit Epoxid Beschichtung

2 Laufrad Offener Typ aus Technopolymer

3 Schneidwerk Edelstahl **AISI 440C** gehärtet

4 Motorwelle Edelstahl **AISI 431**

5 Motorgehäuse Gusseisen mit Epoxid Beschichtung

6 Doppelte Gleitringdichtung mit Ölkammer

Dichtung	Welle	Position	Materialien
MG1-14D SIC	Ø 14 mm	Motorseite Pumpenseite	Siliziumkarbid / Graphit / NBR Siliziumkarbid / Siliziumkarbid / NBR

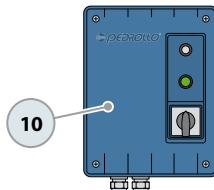
7 Elektromotor

TRm: einphasig 230 V - 50 Hz mit eingebautem thermischen Motorschutz

TR: dreiphasig 400 V - 50 Hz

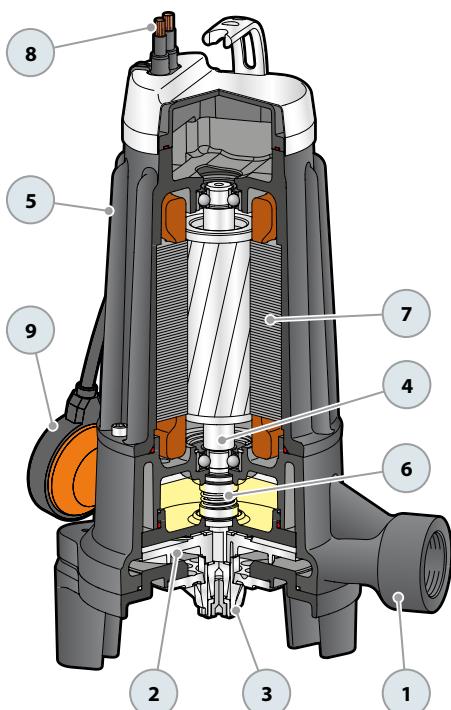
- Isolation: Klasse F
- Schutzklasse: IP X8

Kontrollbox
(Serienmäßig nur für einphasige Versionen)



8 Stromkabel

※ 10 Meter vom Typ „H07 RN-F“



9 Schwimmerschalter

(nur für einphasige Versionen)

10 Kontrollbox (für einphasige Versionen)

Komplett mit:

- Schalter ON/OFF
- Motorschutz mit manueller Rückstellung
- Betriebskondensator (ständig eingeschaltet)
- Anlaufkondensator

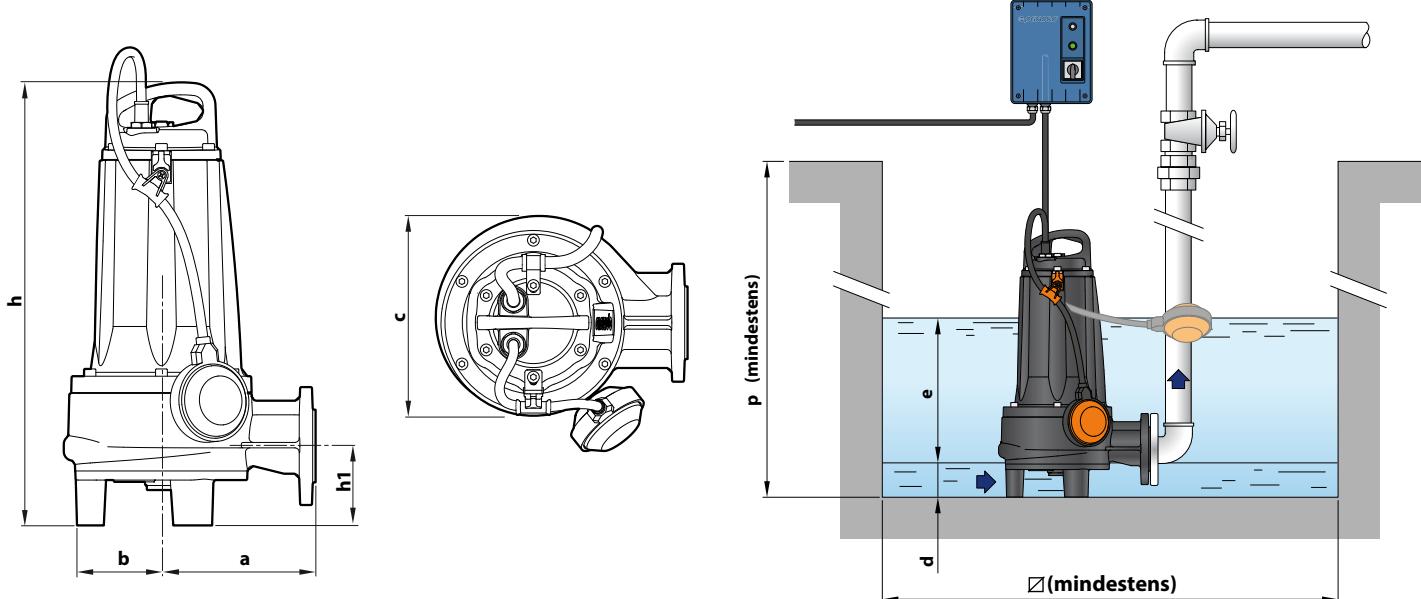
STROMAUFGNAHME

MODELL	SPANNUNG
Einphasig	230 V
TRm 1.5	10.0 A

MODELL	SPANNUNG
Dreiphasig	400 V
TR 1.5	3.7 A
TR 2.2	5.5 A

ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

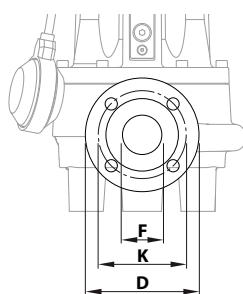
Typische Installation



MODELL		ABMESSUNGEN mm									kg	
Einphasig	Dreiphasig	a	b	c	h	h1	d	e	p	\square	1~	3~
TRm 1.5	TR 1.5	172	105	221	489	87.5	95	einstellbar	800	800	45.0	44.0
-	TR 2.2										-	44.0

ÖFFNUNGSFLANSCH

MODELL		FLANSCH	F	K	D	LÖCHER	
Einphasig	Dreiphasig	DN	mm	mm	Nr.	Ø (mm)	
TRm 1.5	TR 1.5	40	1½"	100	130	4	14
-	TR 2.2	(PN6)					



PALETTIERUNG

MODELL		PER GRUPPE	
Einphasig	Dreiphasig	Anzahl Pumpen	
TRm 1.5	TR 1.5	12	
-	TR 2.2	12	

KONSTRUKTIONSMERKMALE

1 Pumpengehäuse Gusseisen mit Epoxid Beschichtung

2 Laufrad Edelstahl **AISI 440C** mikrogegossen

3 Zerkleinerer Edelstahl **AISI 440C** gehärtet

4 Motorwelle Edelstahl **AISI 431**

5 Motorgehäuse Gusseisen mit Epoxid Beschichtung

6 Doppelte Gleitringdichtung getrennt durch eine Ölkammer

Dichtung	Welle	Position	Materialien
STA-20	Ø 20 mm	Motorseite	Keramik / Graphit / NBR
STA-19	Ø 19 mm	Pumpenseite	Siliziumkarbid / Siliziumkarbid / NBR

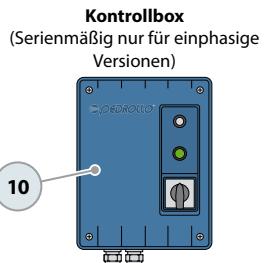
7 Elektromotor

TRm: einphasig 230 V - 50 Hz mit eingebautem thermischen Motorschutz

TR: dreiphasig 400 V - 50 Hz

※ mit in die Wicklung integrierter Thermowicklung zur Verbindung mit der Kontrollbox

- Isolation: Klasse F
- Schutzklasse: IP X8

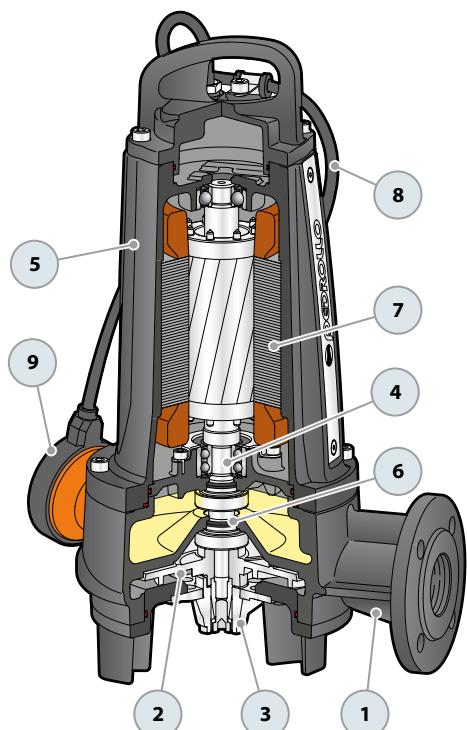


8 Stromkabel

※ 10 Meter vom Typ „H07 RN-F“

9 Schwimmerschalter

(nur für einphasige Versionen)



10 Kontrollbox (für einphasige Versionen)

Komplett mit:

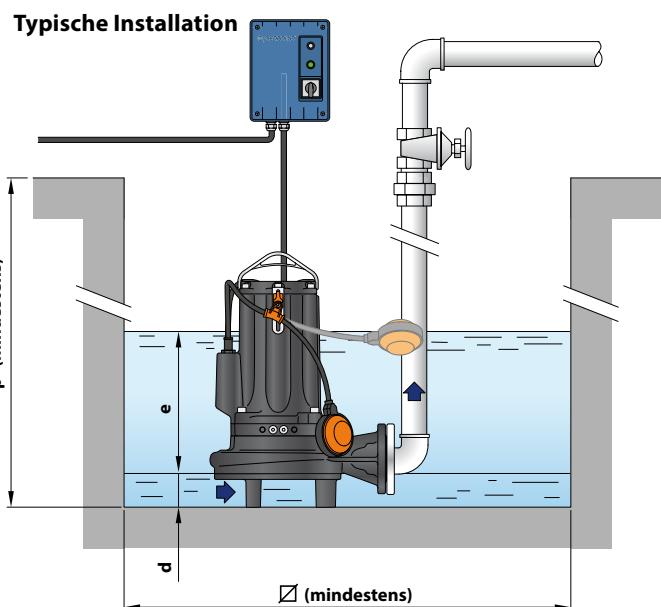
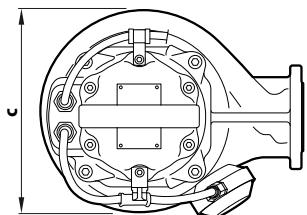
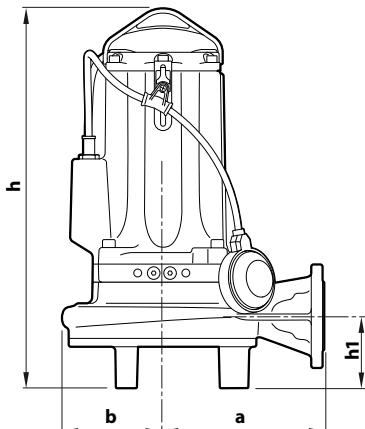
- Schalter ON/OFF
- Motorschutz mit manueller Rückstellung
- Betriebskondensator (ständig eingeschaltet)
- Anlaufkondensator

STROMAUFAHME

MODELL	SPANNUNG
Einphasig	230 V
TRm 2.2 AP	14.0 A

MODELL	SPANNUNG
Dreiphasig	400 V
TR 2.2 AP	5.5 A
TR 3 AP	6.3 A
TR 3	6.3 A
TR 4	7.5 A

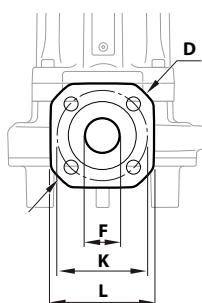
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE



MODELL		ABMESSUNGEN mm										kg	
Einphasig	Dreiphasig	a	b	c	h	h1	d	e	p	Ø	1~	3~	
TRm 2.2 AP	TR 2.2 AP				480 453						53.5	47.0	
-	TR 3 AP	203	126	256		90	95	einstellbar	800	800	-	53.0	
-	TR 3				480						-	53.0	
-	TR 4										-	54.0	

ÖFFNUNGSFLANSCH

MODELL		FLANSCH	F	K	D	L	LÖCHER	
Einphasig	Dreiphasig	DN	mm	mm	mm	Nr.	Ø mm	
TRm 2.2 AP	TR 2.2 AP							
-	TR 3 AP	40	1½"	110	150	130	4	18
-	TR 3	(PN10)						
-	TR 4							



PALETTIERUNG

MODELL		PER GRUPPE		
Einphasig	Dreiphasig	Anzahl Pumpen		
TRm 2.2 AP	TR 2.2 AP	18		
-	TR 3 AP	18		
-	TR 3	18		
-	TR 4	18		

KONSTRUKTIONSMERKMALE

1 Pumpengehäuse Gusseisen mit Epoxid Beschichtung

2 Laufrad Offener Typ aus rostfreiem Stahl **AISI 304** mikrogegossen

3 Schneidwerk Edelstahl **AISI 440C** gehärtet

4 Motorwelle Edelstahl **AISI 431**

5 Motorgehäuse Gusseisen mit Epoxid Beschichtung

6 Motorhalterung Gusseisen mit Epoxid Beschichtung

7 Doppelte Gleitringdichtung getrennt durch eine Ölkammer

Dichtung	Welle	Position	Materialien
STA-24	Ø 24 mm	Motorseite	Keramik / Graphit / NBR
STA-22 SIC	Ø 22 mm	Pumpenseite	Siliziumkarbid / Siliziumkarbid / NBR

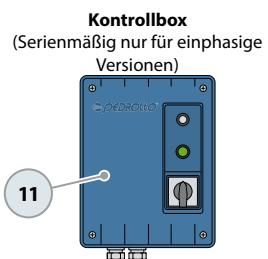
8 Elektromotor

TRm: einphasig 230 V - 50 Hz mit in der Wicklung eingebautem thermischen Motorschutz

TR: dreiphasig 400 V - 50 Hz

※ mit in die Wicklung integrierter Thermowicklung zur Verbindung mit der Kontrollbox

- Isolation: Klasse F
- Schutzklasse: IP X8



9 Stromkabel

※ 10 Meter vom Typ „H07 RN-F“

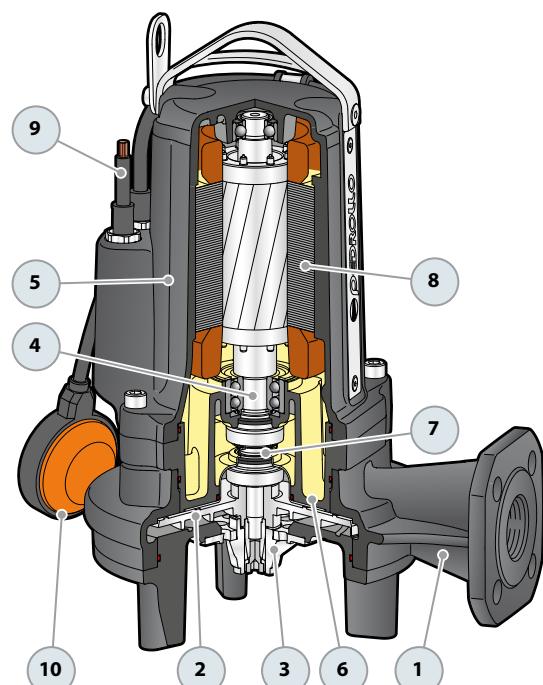
10 Schwimmerschalter

(nur für einphasige Versionen)

11 Kontrollbox (für einphasige Versionen)

Komplett mit:

- Schalter ON/OFF
- Motorschutz mit manueller Rückstellung
- Betriebskondensator (ständig eingeschaltet)
- Anlaufkondensator



KIT HEBESYSTEM (TRITUS 0.75 – 2.2)

VERSION MIT HORIZONTALER FÖRDERUNG UND FÜHRUNGSROHREN VON $\frac{3}{4}$ "

Für TR 0.75, 0.9, 1.1. 1.3	Code ASSPTRITUS11	DN 2"
Für TR 1.5, 2.2	Code ASSPTRITUS22	DN 2"

※ Kit bestehend aus:



Kupplungsfüßen



Gleitführung



Halterung für Führungsrohre



VERSION MIT VERTIKALER FÖRDERUNG UND FÜHRUNGSROHREN VON $\frac{3}{4}$ "

Für TR 0.75, 0.9, 1.1. 1.3	Code ASSPTRITUS11V	DN 2½"
Für TR 1.5, 2.2	Code ASSPTRITUS22V	DN 2½"

※ Kit bestehend aus:



Kupplungsfüßen
komplett mit Gegen-
flansch



Gleitführung



Halterung für
Führungsrohre



● BESTELLBARES ZUBEHÖR

GLEITFÜHRUNG

※ Für TR 0.75, 0.9, 1.1. 1.3	Code ASSFL003
※ Für TR 1.5, 2.2	Code ASSFL004



Komplett mit Ringmutter und Dichtung für 0.75, 0.9, 1.1. 1.3

Komplett mit Schrauben und Dichtungen für TR 1.5, 2.2

FÜHRUNGSROHRHALTERUNG

※ Für Führungsrohre Ø $\frac{3}{4}$ "	Code 859SV340INTFA
---------------------------------------	--------------------

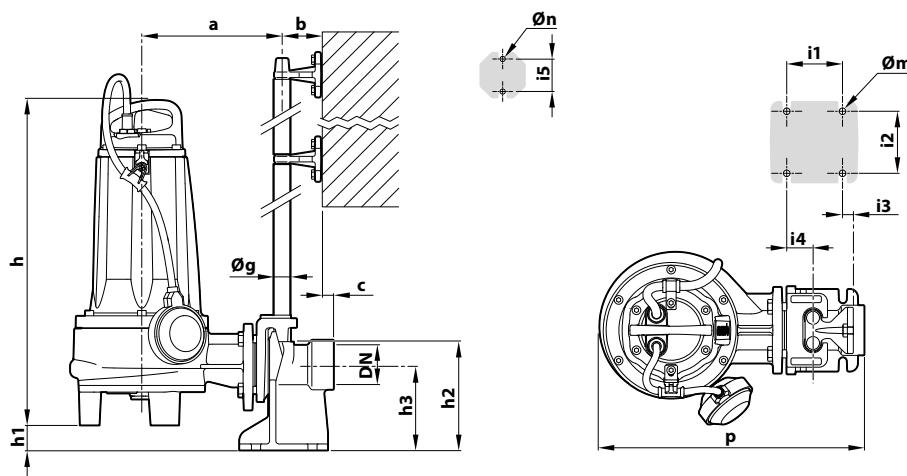


Aus Stabilitätsgründen alle 2 Meter des Führungsrohrs eine
Halterung einbauen

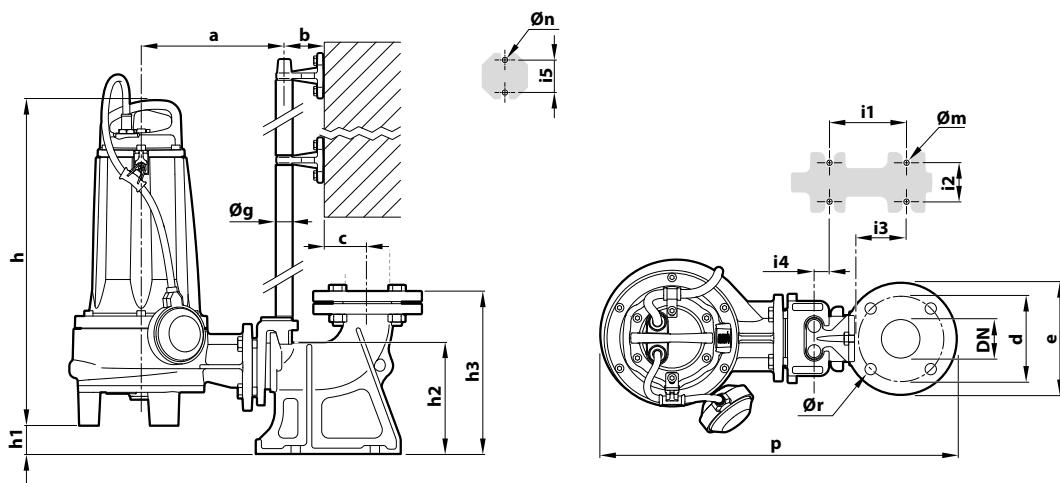
FÜHRUNGSROHR (aus Edelstahl AISI 304)

※ Führungsrohr Ø $\frac{3}{4}$ " von 2 Meter	Code 54SARTG0052F
※ Führungsrohr Ø $\frac{3}{4}$ " von 3 Meter	Code 54SARTG0053F
※ Führungsrohr Ø $\frac{3}{4}$ " von 6 Meter	Code 54SARTG0056F



ABMESSUNGEN (Version mit horizontaler Förderung)


MODELL		ÖFFNUNG DN	Feststoffe	ABMESSUNGEN mm														
Einphasig	Dreiphasig			a	b	c	p	h1	h2	h3	i1	i2	i3	i4	i5	Øg	Øm	Øn
TRm 0.75	TR 0.75																	
TRm 0.9	TR 0.9																	
TRm 1.1	TR 1.1																	
TRm 1.3	TR 1.3																	
TRm 1.5	TR 1.5																	
-	TR 2.2	2"	Ø 7 mm	215	61	17	400	42.5	165	130	85	94	16	40	50	¾"	14	11

ABMESSUNGEN (Version mit vertikaler Förderung)


MODELL		ÖFFNUNG DN	Feststoffe	ABMESSUNGEN mm																
Einphasig	Dreiphasig			a	b	c	d	e	p	h1	h2	h3	i1	i2	i3	i4	i5	Øg	Øm	Ør
TRm 0.75	TR 0.75																			
TRm 0.9	TR 0.9																			
TRm 1.1	TR 1.1																			
TRm 1.3	TR 1.3																			
TRm 1.5	TR 1.5																			
-	TR 2.2	2½"	Ø 7 mm	206	61	51.5	125	165	505	48	163.5	215.5	120	72	62	3	50	¾"	14	11
				211	61	51.5	125	165	514	40	163.5	215.5	120	72	62	3	50	¾"	14	11

KIT HEBESYSTEM (TRITUS 2.2 AP - 3 AP - TR3 - TR4)

VERSION MIT HORIZONTALER FÖRDERUNG UND FÜHRUNGSROHREN VON $\frac{3}{4}$ "

Für TR 2.2 AP, 3 AP, 3, 4	Code ASSPTRITUS61	DN 2"
---------------------------	-------------------	-------

※ Kit bestehend aus:



VERSION MIT VERTIKALER FÖRDERUNG UND FÜHRUNGSROHREN VON $\frac{3}{4}$ "

Für TR 2.2 AP, 3 AP, 3, 4	Code ASSPTRITUS61V	DN 2½"
---------------------------	--------------------	--------

※ Kit bestehend aus:



● BESTELLBARES ZUBEHÖR

GLEITFÜHRUNG

※ Für TR 2.2 AP, 3 AP, 3, 4	Code ASSFL014
-----------------------------	---------------

Komplett mit Schrauben und Dichtungen



FÜHRUNGSROHRHALTERUNG

※ Für Führungsrohre Ø $\frac{3}{4}$ "	Code 859SV340INTFA
---------------------------------------	--------------------

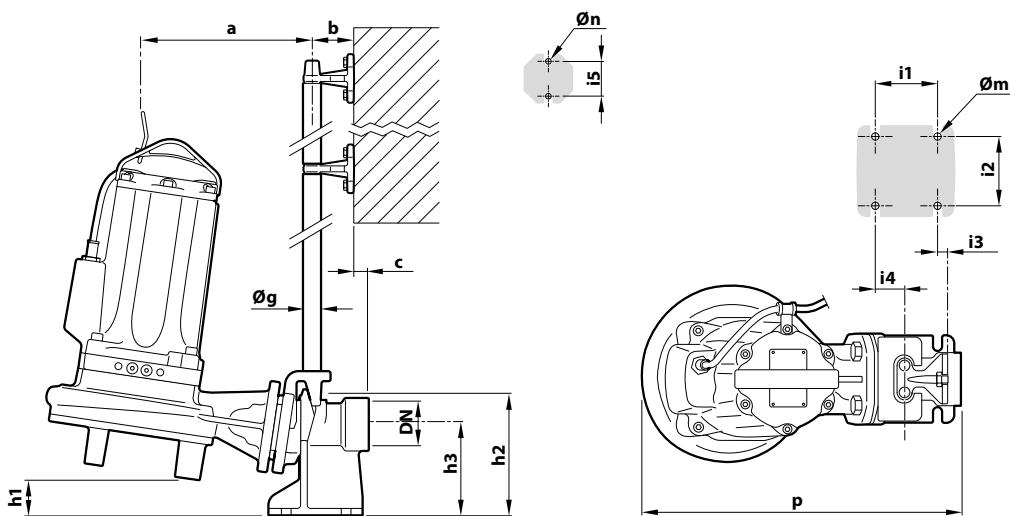
Aus Stabilitätsgründen alle 2 Meter des Führungsrohrs eine Halterung einbauen



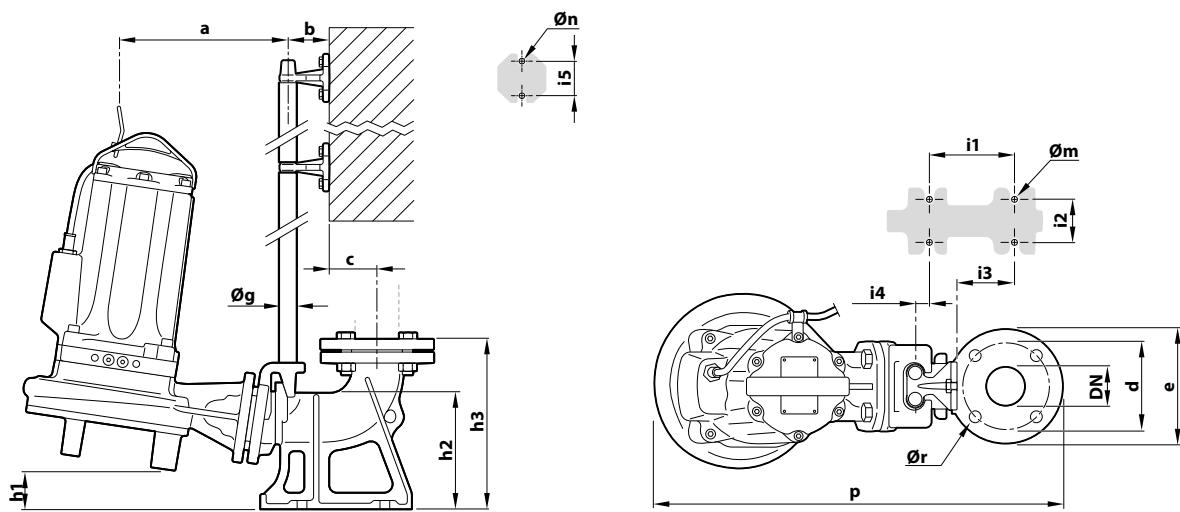
FÜHRUNGSROHR (aus Edelstahl AISI 304)

※ Führungsrohr Ø $\frac{3}{4}$ " von 2 Meter	Code 54SARTG0052F
※ Führungsrohr Ø $\frac{3}{4}$ " von 3 Meter	Code 54SARTG0053F
※ Führungsrohr Ø $\frac{3}{4}$ " von 6 Meter	Code 54SARTG0056F



ABMESSUNGEN (Version mit horizontaler Förderung)


MODELL	ÖFFNUNG DN	Feststoffe	ABMESSUNGEN mm														
			a	b	c	p	h1	h2	h3	i1	i2	i3	i4	i5	Øg	Øm	Øn
TR 2.2 AP	2"	Ø 7 mm	228														
TR 3 AP				61	17	455	71	165	130	85	94	16	40	50	3/4	14	11
TR 3			238														
TR 4																	

ABMESSUNGEN (Version mit vertikaler Förderung)


MODELL	ÖFFNUNG DN	Feststoffe	ABMESSUNGEN mm																	
			a	b	c	d	e	p	h1	h2	h3	i1	i2	i3	i4	i5	Øg	Øm	Øn	Ør
TR 2.2 AP	2 1/2"	Ø 7 mm	225																	
TR 3 AP				61	51.5	125	165	569	69	163.5	215.5	120	72	62	3	50	3/4	14	11	18
TR 3			235																	
TR 4																				