

JUNG PUMPEN MULTICUT

ABWASSERPUMPEN

EINSATZ

Tauchpumpen mit dem Schneidsystem MultiCut werden stationär in Druckentwässerungssystemen zur Entsorgung zersiedelter Gebiete oder von Einzelhäusern eingesetzt. Sie sind für die Förderung von häuslichen Abwässern mit den üblichen Beimengungen (wie in DIN 1986 Teil 3 festgelegt) geeignet.

Zur Förderung aus Schächten, die mit dem öffentlichen Kanalnetz verbunden sind, müssen ex-geschützte Tauchpumpen der Baureihe UFK eingesetzt werden. Bedingt durch das vorgeschaltete Schneidsystem darf die Druckleitung ab DN 32 ausgelegt – ohne Schneidsystem min. DN 80 – und geländeparallel verlegt werden.

Betriebsarten bis 40° C Förderguttemperatur

Motor eingetaucht: Dauerbetrieb (S1)

Motor aufgetaucht: Aussetzbetrieb (S3)
(z.B. 20% = 2 min Betrieb, 8 min Pause)

SCHNEIDSYSTEM MULTICUT

Das einzigartige Schneidsystem MultiCut gewährleistet maximale Betriebssicherheit bei hervorragenden Fördereigenschaften. Ausgestattet mit einer Schneidplatte aus gehärtetem Edelstahl und einem Dreikantmesser zerkleinert es mit mehr als 67.000 Schneidvorgängen pro Minute grobe Beimengungen im Abwasser, bevor diese in die Pumpenhydraulik gelangen können.

Feststoffe, die nicht gefördert werden können, werden vom Schneidrotor bereits außerhalb der Pumpe abgewiesen, da das Schneidsystem der Pumpenhydraulik vorgeschaltet ist. Speziell angeordnete Nuten auf der Schneidplatte sorgen für zusätzliche Sicherheit, da sich die Schneideinheit während der Förderung permanent selbst reinigt.



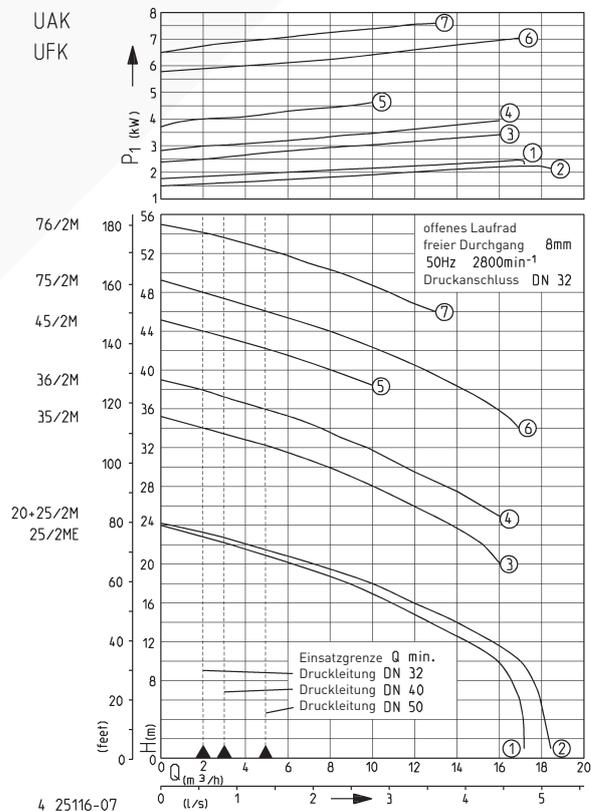
- Schneidrotor mit Rührwirkung
- Steckbare Kabelverbindung
- Außenliegendes, nachstellbares Schneidwerk
- Kontrollierbare Ölkammer
- Drehrichtungsunabhängige SiC-Gleitringdichtung
- Längswasserdicht vergossene Leitungseinführung
- Eingebauter Motorschutz

- **NEU:** MultiCut 20/2 M plus
 - 10% weniger Energieverbrauch
 - 20% weniger Gewicht als 25/2 M
 - Laufrad und austauschbare Schleißplatte aus Grivory (glasfaserverstärkter Kunststoff)

KENNLINIE



UAK
UFK



Konstruktionsänderungen vorbehalten

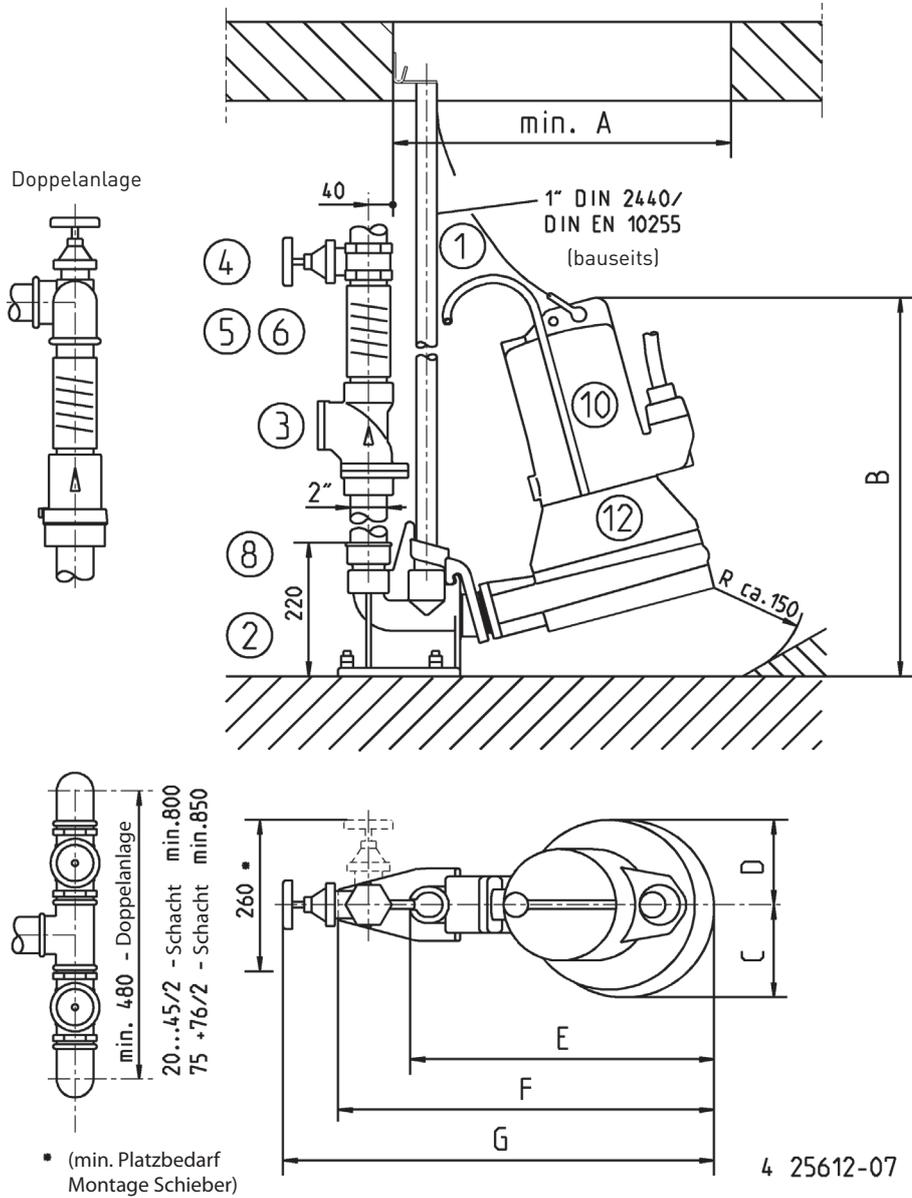
Leistungstoleranz nach ISO 9906

Entsprechend DIN EN 12056 muss die Mindestfließgeschwindigkeit in der Druckleitung 0,7 m/s betragen.
Diese Vorgabe ist als Einsatzgrenze im Q-H-Diagramm eingezeichnet.

JUNG PUMPEN MULTICUT

ABWASSERPUMPEN

Einbaubeispiel mit Kugelrückschlagventil

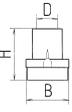
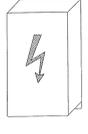


UAK/UFK	A	B	C	D	E	F	G	Schachtgröße min.
20/2M plus	430	450	110	110	380	500	585	400 x 700mm
25/2M	470	460	125	125	420	540	635	400 x 700mm
25/2ME-36/2M	470	490	125	125	420	540	635	400 x 700mm
45/2M	470	490	130	125	420	540	635	400 x 700mm
75/2M+76/2M	545	625	155	140	500	615	705	400 x 800mm

JUNG PUMPEN MULTICUT

ABWASSERPUMPEN

ZUBEHÖR

		Art.-Nr.	20/2 M plus	25/2 M	25/2 ME	35/2 M	36/2 M	45/2 M	75/2 M	76/2 M
	1 Kette mit Ringösen DIN 766	Tragfähigkeit								
	5x18,5, 2,5 m, 2 Ringösen	320 kg	•	•	•	•	•	•	•	•
	5x18,5, 5,0 m, 2 Ringösen	320 kg	•	•	•	•	•	•	•	•
	Edelst. (1.4401), 4x16, 2,5 m, 5 Ringösen + 1 Schäkel	200 kg	•	•	•	•	•	•	•	•
	Edelst. (1.4401), 4x16, 5,0 m, 8 Ringösen + 2 Schäkel	200 kg	•	•	•	•	•	•	•	•
	Hebezeug (nicht für Edelstahl-Ketten)		•	•	•	•	•	•	•	•
	2 Gleitrohrsystem GR 35,	1½" Innengewinde (siehe Einbaubeispiel)	•	•	•	•	•	•	•	•
	Schwerpunktverlagerung								•	•
	3 Rückschlagklappe	1½" (DN 40), PN 4	•	•	•	•	•			
	DIN EN 12050-4	2" (DN 50), PN 4	•	•	•	•	•			
	3 Kugelrückschlagventil	2" (DN 50), PN 6	•	•	•	•	•	•	•	•
	DIN EN 12050-4 (ohne Abb.)									
	3 Kugeleckventil KE	1½" (DN 40), PN 6	•	•	•	•	•	•	•	•
	DIN EN 12050-4									
	4 Absperrschieber	1½" (DN 40), PN 16	•	•	•	•	•	•	•	•
		2" (DN 50), PN 16	•	•	•	•	•	•	•	•
	5 Elastische Verbindung	1½" (DN 40), PN 4	•	•	•	•	•			
		2" (DN 50), PN 4	•	•	•	•	•			
	6 Schelle	1½"	•	•	•	•	•			
		2"	•	•	•	•	•			
	7 Standfuß		•							
	Standfuß M (ohne Abb.)			•	•	•	•	•		
	Standfuß M 220								•	•
	8 Reduziermuffe	1½"-2" für Gleitrohr GR 35	•	•	•	•	•	•	•	•
		1¼"-1½" für Rohranschluss	•	•	•	•	•	•	•	•
		1¼"-2" für Rohranschluss	•	•	•	•	•	•	•	•
	9 Rohranschluss	1¼" (Innengewinde), für transport. Einsatz	•	•	•	•	•	•	•	•
	Kupplungsanschluss	Gr. C, für transportablen Einsatz	•	•	•	•	•	•	•	•
	Schlauchanschluss	Ø 42, für transportablen Einsatz	•	•	•	•	•			
	10 Spülrohr Typ 0		•							
	Spülrohr Typ I			•	•	•	•			
	Spülrohr Typ II								•	•
	11 Elektrischer Anschluss									
	Einzelanlage	AD 12 ExME, TLS		•						
		+ Softstarteinrichtung			•					
		AD 46 ExM, TLS	•	•						
		AD 46 MP SM*	•	•						
		AD 610 ExM, TLS				•	•	•		
		AD 610 MP SM*				•	•	•		
		AS 610 ExM, TLS							•	•
	Doppelanlage	BD 46 ExM, TLS	•	•						
		BD 46 MP SM*	•	•						
		BD 610 ExM, TLS				•	•	•		
		BD 610 MP SM*				•	•	•		
		BS 610 mit Zubehör s. Steuerungen							•	•
		Alle o.g. Steuerungen inkl. Staudruckniveauschaltung (außer BS 610)								
	Zubehör für AD.../BD... Halblech (im Lieferumfang des GR 35 enthalten)		•	•	•	•	•	•	•	
	* Im Ex-Bereich für MP-Steuerungen Trockenlaufschutz erforderlich		•	•	•	•	•	•	•	
	Akku für netzunabhängigen Alarm (für MP SM-Steuerungen Art. Nr. JP44851 bestellen)		•	•	•	•	•	•	•	•
			•	•	•	•	•	•	•	•
	12 Dichtungskontrolle DKG (für UAK)		•	•	•	•	•	•	•	•
	Dichtungskontrolle DKG-Ex (für UFK)		•	•	•	•	•	•	•	•

JUNG PUMPEN MULTICUT

ABWASSERPUMPEN

ABWASSERPUMPEN

Typ ohne Ex-Schutz	Art.-Nr.	Typ mit Ex-Schutz	Art.-Nr.	Größe Höhe x Breite	Leitung Länge	Druckstutzen	Gewicht ca.
UAK 20/2 M plus	JP42765	UFK 20/2 M plus	JP42766	350 x 290 mm	10 m	DN 32	29,0 kg
UAK 25/2 M	JP09809	UFK 25/2 M	JP09810	355 x 330 mm	10 m	DN 32	36,5 kg
UAK 25/2 ME*	JP09843	UFK 25/2 ME*	JP09742	390 x 330 mm	10 m	DN 32	38,0 kg
UAK 35/2 M	JP09806	UFK 35/2 M	JP09807	390 x 330 mm	10 m	DN 32	40,5 kg
UAK 36/2 M	JP09907	UFK 36/2 M	JP09908	390 x 330 mm	10 m	DN 32	40,5 kg
UAK 45/2 M	JP09430	UFK 45/2 M	JP09431	390 x 330 mm	10 m	DN 32	42,0 kg
UAK 75/2 M	JP09912	UFK 75/2 M	JP09913	520 x 430 mm	10 m	DN 32	90,0 kg
UAK 76/2 M	JP09262	UFK 76/2 M	JP09263	520 x 430 mm	10 m	DN 32	90,0 kg

* Siehe besonderer technischer Hinweis unter „Technische Daten“

LEISTUNGEN

Typ	Förderhöhe H [m]	6	9	12	15	18	21	25	28	32	34	36	38	40	44	46	48	50	52	54
UAK/UFK 20/2 M plus	Fördermenge Q [m³/h]	18	17	16	13	10	6													
UAK/UFK 25/2 M		18	17	16	13	10	6													
UAK/UFK 25/2 ME		17	16	15	12	9	5													
UAK/UFK 35/2 M							16	13	10	5										
UAK/UFK 36/2 M								16	14	10	7	5	2							
UAK/UFK 45/2 M													10	8	2					
UAK/UFK 75/2 M											17	16	15	13	8	5	2			
UAK/UFK 76/2 M																13	11	9	6	3

ELEKTRISCHE DATEN

Typ	Spannung Volt	Motorleistung kW		S3 %	Strom Ampere	Motorschutz eingebaut	Leitung steckbar	Geräte-Sicherung min.
		P ₁	P ₂					
UAK/UFK 20/2 M plus	3/PE~230/400	2,40	1,91	25	7,0/4,0	Thermostat	H07 RN-F 6G 1,5	10 A
UAK/UFK 25/2 M	3/PE~230/400	2,60	2,10	40	7,6/4,4	Thermostat	H07 RN-F 6G 1,5	10 A
UAK/UFK 25/2 ME**	1/N/PE~230	2,70	2,04	35	12,0	Thermostat	H07 RN-F 6G 1,5	16 A
UAK/UFK 35/2 M	3/PE~230/400	3,70	3,04	40	11,5/6,6	Thermostat	H07 RN-F 6G 1,5	10 A
UAK/UFK 36/2 M	3/PE~230/400	4,20	3,42	30	12,7/7,3	Thermostat	H07 RN-F 6G 1,5	10 A
UAK/UFK 45/2 M	3/PE~230/400	4,84	3,93	25	13,7/7,9	Thermostat	H07 RN-F 6G 1,5	10 A
UAK/UFK 75/2 M	3/PE~400/690	7,70	6,60	30	13,2/7,7	Thermostat	H07 RN-F 10G 2,5	20 A***
UAK/UFK 76/2 M	3/PE~400/690	7,70	6,60	30	13,2/7,7	Thermostat	H07 RN-F 10G 2,5	20 A***

** Betrieb nur mit Steuerung AD 12 ExME möglich!

*** Wert für Y/Δ-Anlauf

JUNG PUMPEN MULTICUT

ABWASSERPUMPEN

TECHNISCHE DATEN

Pumpe

Vertikal, einstufig, überflutbar, Pumpengehäuse mit horizontalem Abgang, offenes Freistromrad mit außenliegendem Schneidsystem MultiCut – nachstellbar.

Lagerung

Durchgehende Welle für Pumpe und Motor, Kugellager fettgeschmiert.

Dichtung

Drehrichtungsunabhängige Siliciumkarbid-Gleitringdichtung, Ölkammer und Kunstkohle-Gleitringdichtung oder 2-facher Radialwellendichtring zum Motorraum, trockenlaufsicher.

Motor

Überflutbar, Isolierstoffklasse F, Schutzart IP 68, durch Wicklungsthermostate geschützt, automatische Einschaltung nur über Steuerung oder bis 3,2 kW Drehstrom durch CEE-Stecker mit Motorschutz auf Anfrage.

UFK-Typen PTB-geprüft, Ex-Kennzeichnung Ex II 2 G Ex d IIB T4

(UFK 20/2M plus Ex II 2 G Ex d IIB T4 Gb).

Werkstoffe

Pumpen-, Motorgehäuse und Laufrad aus Grauguss (Laufräder 75/2 und 76/2 aus Sphäroguss), MultiCut 20/2 M plus Laufrad und Schleißplatte aus glasfaserverstärktem Kunststoff, Welle gegen Fördergut voll abgedeckt, Schneidsystem Edelstahl gehärtet (57 HRC), Zuleitung aus Gummischlauchleitung.

Lieferung

Abwasserpumpe UAK oder explosionsgeschützte Tauchpumpe UFK nach DIN EN 12050 mit Schäkel und 10 m Leitung, ohne Stecker, ohne Standfuß.

Besonderer technischer Hinweis für UAK/UFK 25/2 ME

Da die Nennleistung des Motors über 1,4 kW liegt, ist vor Bestellung und Inbetriebnahme die Genehmigung des zuständigen Versorgungsnetzbetreibers einzuholen.

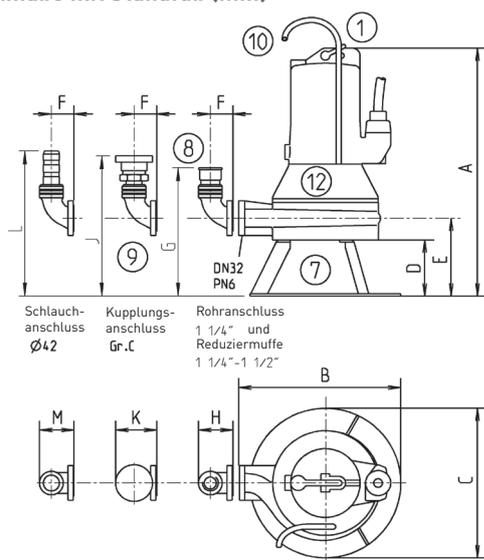
SOFTSTARTEINRICHTUNG (NUR FÜR UAK/UFK 25/2 ME)

Die Softstarteinrichtung ist eine Widerstands-Anlassschaltung mit eingebautem Überhitzungsschutz zur Reduzierung des Anlaufstroms auf ca. 33 A. Die max. Schalzhäufigkeit beträgt 10 Schaltungen pro Stunde (bei 40° C Umgebungstemperatur).

Der Einbau dieser Baugruppe in die Steuerung AD 12 ExME erfolgt im Werk bei Neubestellung. Ein nachträglicher Einbau ist nicht möglich.



Hauptmaße mit Standfuß (mm)



Schlauchanschluss $\varnothing 42$
Kupplungsanschluss Gr.C
Rohranschluss 1 1/4" und Reduziermuffe 1 1/4"-1 1/2"

Typ:UAK/UFK	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
20/2M	440	290	230	100	140	60	230	90	310	110	320	90
25/2ME	520	330	250	140	180	60	270	90	350	110	360	90
25/2M	485	330	250	140	180	60	270	90	350	110	360	90
35/2M+36/2M	520	330	250	140	180	60	270	90	350	110	360	90
45/2M	520	330	255	140	180	60	270	90	350	110	360	90
75/2M+76/2M	665	430	400	150	210	60	300	90	380	110	-	-

4 22625-07

SPÜLROHR

Das Spülrohr wird anstelle der Entlüftungsschraube in das Ringgehäuse der Pumpe geschraubt. Es entlüftet die Pumpe und reinigt gleichzeitig den Schacht mit einem Wasserstrahl. Durch diesen Bypass entsteht ein Leistungsverlust von ca. 10%.

Einige Pumpen benötigen eine bestimmte Mindesthöhe für eine ausreichende Spülwirkung.

Pumpentyp	Aufstellung	Mindesthöhe Hman [m]
... 20/2 M plus	gerade	15
... 20/2 M plus	schräg	4
... 25/2 M	gerade	15
... 25/2 M	schräg	4
... 35/2 M	gerade	25
... 35/2 M	schräg	12
... 36/2 M	gerade	25
... 36/2 M	schräg	12
... 45/2 M	gerade	30
... 45/2 M	schräg	30

JUNG PUMPEN MULTICUT ABWASSERPUMPEN

Einbaubeispiel mit PKS Schacht

