



# Abwasser- und Industrietauchpumpen

Robuste, betriebssichere Tauchpumpen für die Entsorgung in gewerblichen und kommunalen Bereichen sowie in der Industrie



## A | Kabeleinführung - absolut wasserdicht



Eine kriechwassergeschützte Kabeleinführung dichtet die Pumpe gegen eindringendes Wasser ab. Da bei unseren Pumpen ein Stück jeder Phase abisoliert und die Kabeleinführung mit Kunstharz bzw. Gummi ausgegossen ist, kann garantiert kein Wasser durch die Drähte (Kapillarkräfte) zum Motor wandern. Ein Kurzschluß ist so ausgeschlossen.

## B | Eingebauter Überhitzungsschutz

Der eingebaute Motorschutz über Thermofühler schützt den Motor gegen Überhitzung und Überlast und sorgt dafür, daß die Pumpe trockenlaufsicher ist. Wir ermöglichen das Überprüfen der Isolierung und des Widerstands der Motorwicklungen vom Kabelende aus, ohne daß der Motor geöffnet werden muß.

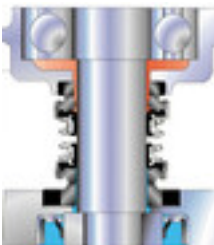
## C | Kugellager bester Qualität

Durch die hohe Qualität der Welle und der Kugellager können unsere Pumpen horizontal betrieben werden.

## D | Doppelte Gleitringdichtung im Ölbad

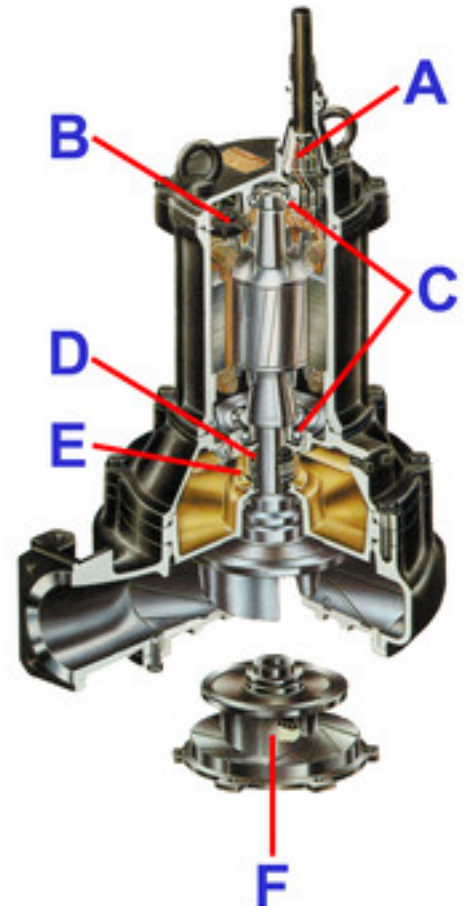
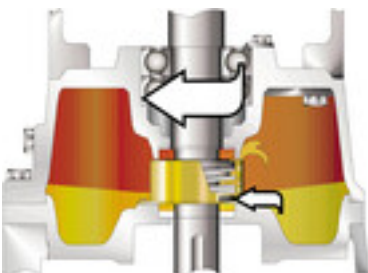
Alle Tsurumi-Pumpen verfügen über ein 2-faches Dichtungssystem für längere Standzeiten:

Die inneliegenden, doppelt wirkenden Gleitringdichtungen all unserer Abwasserpumpen haben Dichtringe aus Siliziumkarbid, das härter als vergleichbares Hartmetall ist. Siliziumkarbid hält Temperaturschwankungen und Korrosion am besten stand.



## E | Ölverteiler

Der Ölverteiler sorgt dafür, daß durch die Rotation des Motors das Schmieröl angehoben und über die gesamte Gleitringdichtung verteilt wird. Dadurch wird selbst bei niedrigem Ölstand die Gleitringdichtung ausreichend geschmiert und gekühlt.

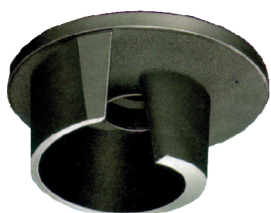


## F | Laufrad

Abhängig vom Anwendungsfall sind verschiedenste Ausführungen erhältlich: Freistromlaufräder, Kanallaufräder, Laufräder mit Schneidwerk, offene oder geschlossene Ausführungen.



Typ	Modell	Auslaß mm	Nennleistung kW	Pole		Lauftrad	Motorschutz (eingebaut)	Niveauregler	Halterung Führungsrohr	Seite
Abwasser	POMA	50	0,15	2		Freistrom	○	○		4
	OM	32	0,15	2		Freistrom	○	○		5
	PNI	50	0,75   0,4	2		Freistrom	○	○		6
	PU	50   80	0,25 - 1,5	2		Freistrom	○	○	○	7
	UT	40   50	0,25 - 0,4	2		Freistrom	○	○	○	8
	U	40 - 80	0,25 - 3,7	2		Freistrom	○	○	○	9
	UZ	50 - 100	1,5 - 11	4		Freistrom	○		○	10
	B	50 - 150	0,4 - 15	2   4		Kanal	○		○	11
	C	50 - 100	0,75 - 11	2   4		Kanal Schneidewerk	○		○	12
	CZ	100	2,2 - 15	4		Kanal Schneidewerk verstopfungsfrei	○		○	13
	BZ	80   100	1,5 - 11	4		Kanal	○		○	14
Oberflächensauger	FSP	50	0,4   0,75	2		Kanal	○			15
Korrosionsbeständig	SFQ	50   80	0,75 - 11	2		Freistrom	○		○	16
Salzwasser	TM	50	0,4   0,75	2		Freistrom	○	○		17
Korrosionsbeständig	SQ	50	0,4   0,75	2		Freistrom	○			17
Belüftung	TRN		0,75 - 40	2   4		Freistrom	○			18
	BER		0,75 - 5,5	2   4		Kanal	○		○	19



### Kanallauftrad

Das Kanalrad verhindert Verstopfungen durch Festkörper in der zu pumpenden Flüssigkeit.



### Kanallauftrad BZ-Serie

Dieses Lauftrad verfügt über einen freien Durchlaß von 80mm, wodurch Abwasser effizient befördert wird. Das Kanalrad verhindert Verstopfung durch Festkörper in der zu pumpenden Flüssigkeit.



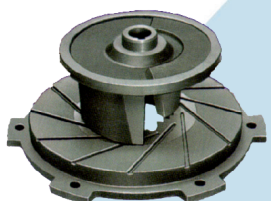
### Kanallauftrad (geschlossener Typ)

Der geschlossene Typ verfügt über einen weiten Kanal vom Einlaß bis zum Auslaß und vermeidet dadurch interne Verstopfung durch Festkörper, die durch den Einlaß eingesaugt werden.



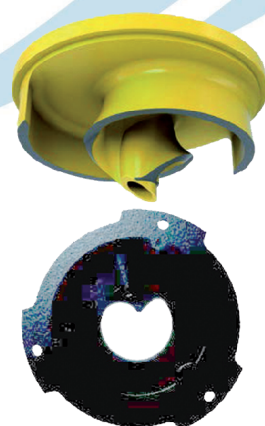
### Freistromlauftrad

Das Freistromrad wird eingesetzt, um einen verstopfungsfreien Betrieb zu gewährleisten und um Abnutzung durch grobe oder faserige Feststoffe zu vermeiden. Das Lauftrad erzeugt einen Wirbel von hoher Geschwindigkeit, der das Wasser vom Einlaß zum Auslaß befördert.



### Kanallauftrad (mit Schneidewerk)

Eine im Lauftrad integrierte Wolframkarbidklinge und der sägezahnartige innere Rand der Saugplatte bilden einen Schneidemechanismus, der zusammen mit dem Kanallauftrad verstopfungsfreies Pumpen ermöglicht. Faserige Feststoffe werden zerschnitten und mittransportiert.



### Kanallauftrad (verstopfungsfrei mit Schneidewerk)

Einzigtiger Schneidemechanismus - Festkörper werden gleichzeitig zerquetscht und geschnitten. Die Saugplatte verfügt über eine feststehende Schaufel, die zusammen mit den zwei scharfkantigen Rändern des verstopfungsfreien Kanallauftrads einen effektiven Schneidemechanismus bildet. Feststoffe werden an der Saugplatte zerdrückt und gleichzeitig wie durch eine Schere in Stücke geschnitten.



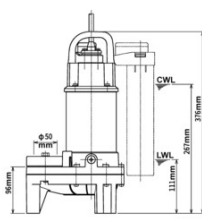
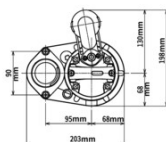
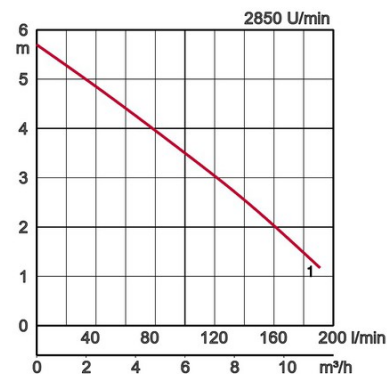
## Spezifikationen:

Modell	Farbcode Leistungskurve	Auslaß mm	Nennleistung kW	Phasen	U/min	Förderhöhe max. m	Fördermenge max. l/min	Startmethode	Trockengewicht kg (ohne Kabel)	freier Durchgang mm
POMA	1	50	0,15	1	2850	5,25	205	Kondens.	5,5	35

Pumpengehäuse und Pumpendeckel sowie Laufrad sind aus glasfaserverstärktem Kunststoff. Freier Durchgang 35mm.



ø Druckstutzen		50mm	
Fördermedium	Temperatur	0-40°C	
	Art des Mediums	Häusliches Abwasser	
Pumpe	Komponenten	Laufrad	Freistromrad
		Wellendichtung	Doppelte innenliegende Gleitringdichtung
		Lager	Gekapselte Kugellager, wartungsfrei
	Material	Laufrad	Glasfaserverstärkter Kunststoff
		Gehäuse oben	Glasfaserverstärkter Kunststoff
		Gehäuse unten	Kunststoff
Wellendichtung	Siliziumkarbid, im Ölbad		
Motor	Isolierung		Schutzklasse E
	Motorschutz (eingebaut)		Thermoschalter
	Phasen / Spannung		Einphasig/230V/110V/50Hz
	Typ, Pole		Induktionsmotor, 2-polig, trocken, IP68
	Schmierung		Turbinenöl (ISO VG32)
	Material	Gehäuse	Rostfreier Stahl DIN 1.4301
Welle		Rostfreier Stahl DIN 1.4401	
Kabel		Gummi, H07RN8-F	
Druckanschluß		Innengewinde, Flansch	



W1: Minimale Wasserhöhe



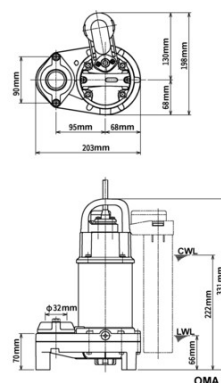
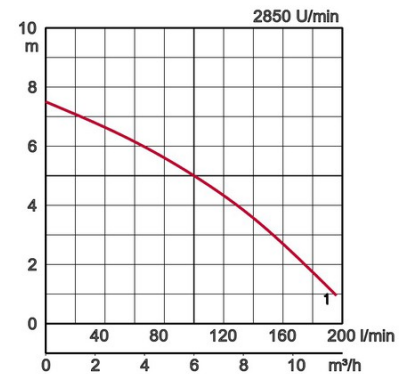
## Spezifikationen:

Modell	Farbcode Leistungskurve	Auslaß mm	Nennleistung kW	Phasen	U/min	Förderhöhe max. m	Fördermenge max. l/min	Startmethode	Trockengewicht kg (ohne Kabel)	freier Durchgang mm	Kabel m
OM	1	32	0,15	1	2850	7,5	185	Kondens.	5,1	10	10
OMA		32	0,15	1	2850	7,5	185	Kondens.	5,3	10	10

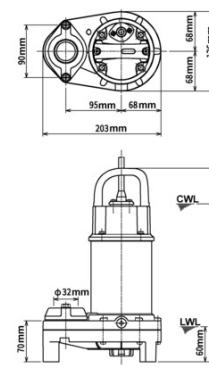
Pumpengehäuse und Pumpendeckel sowie Laufrad sind aus glasfaserverstärktem Kunststoff. Typ OMA mit Niveausteuernng.



ø Druckstutzen		32mm	
Fördermedium	Temperatur	0-40°C	
	Art des Mediums	Häusliches Abwasser	
Pumpe	Komponenten	Laufrad	Freistromrad
		Wellendichtung	Doppelte innenliegende Gleitringdichtung
		Lager	Gekapselte Kugellager, wartungsfrei
	Material	Laufrad	Glasfaserverstärkter Kunststoff
		Gehäuse oben	Glasfaserverstärkter Kunststoff
		Gehäuse unten	Kunststoff
Wellendichtung	Siliziumkarbid, im Ölbad		
Motor	Schmierung	Turbinenöl (ISO VG32)	
	Phasen / Spannung	Einphasig/230V/110V/50Hz	
	Motorschutz (eingebaut)	Thermoschalter	
	Isolierung	Schutzklasse E	
	Typ, Pole	Induktionsmotor, 2-polig, trocken, IP68	
	Material	Gehäuse	Rostfreier Stahl DIN 1.4301
Welle		Rostfreier Stahl DIN 1.4401	
Kabel		Gummi, H07RN8-F	
Druckanschluß	Innengewinde, Flansch		



OMA



OM

W1: Minimale Wasserhöhe



## Spezifikationen:

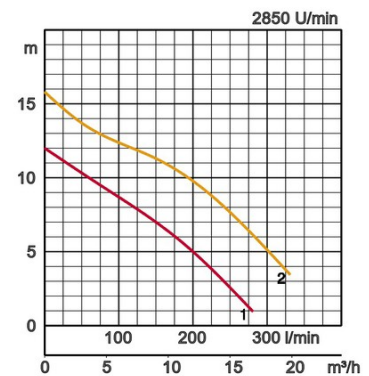
Modell	Farbcode Leistungskurve	Auslaß mm	Nennleistung kW	Phasen	U/min	Förderhöhe max. m	Fördermenge max. l/min	Startmethode	Trockengewicht kg (ohne Kabel)	freier Durchgang mm	
50PNI2.4S	●	1	50	0,4	1	2850	12,0	280	Kondens.	7,4	10
50PNI2.75S	●	2	50	0,75	1	2850	15,8	330	Kondens.	9,5	10

Vielweckpumpe mit Freistromlaufrad.

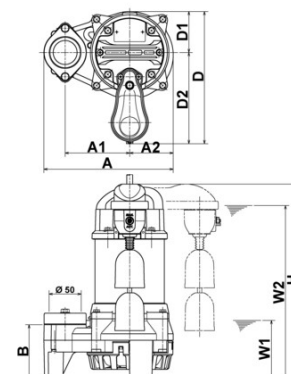
Innovative Niveausteuerng. Start- und Stoppniveau können frei eingestellt werden, Umstellung auf Handbetrieb möglich.



ø Druckstutzen		50mm		
Fördermedium	Temperatur	0-40°C		
	Art des Mediums	Kommunales Abwasser, Wasser mit Feststoffen		
Pumpe	Komponenten	Laufrad	Freistromrad	
		Wellendichtung	Doppelte innenliegende Gleitringdichtung	
		Lager	Gekapselte Kugellager, wartungsfrei	
	Material	Laufrad	Glasfaserverstärkter Kunststoff	
		Gehäuse oben	Glasfaserverstärkter Kunststoff	
		Gehäuse unten	Kunststoff	
	Wellendichtung	Siliziumkarbid, im Ölbad		
Motor	Typ, Pole		Induktionsmotor, 2-polig, trocken, IP68	
	Isolierung		Schutzklasse E	
	Motorschutz (eingebaut)		Thermofühler in Wicklung, Theroschalter	
	Phasen / Spannung		Einphasig /230V /50Hz	
	Schmierung		Turbinenöl (ISO VG32)	
	Material	Gehäuse	Rostfreier Stahl DIN 1.4301	
Welle		Rostfreier Stahl DIN 1.4000		
Kabel		Gummi, H07RN8-F		
Druckanschluß		Innengewinde, Flansch		
Optionales Zubehör		Kupplungsfuß "TOK" für kleine Pumpen		



Modell	A	A1	A2	B	D	D1	D2	H	W1	W2
50PNI2.4S	241	120	81	102	246	76	170	360	110	325
50PNI2.75S	241	120	81	102	246	76	170	380	110	345



W1: Minimale Wasserhöhe



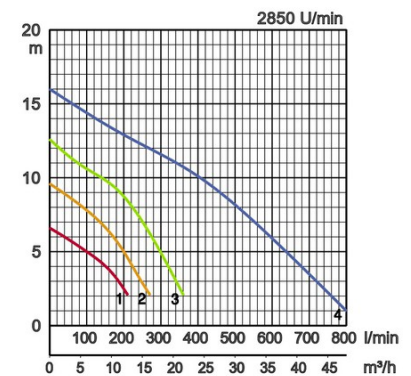
## Spezifikationen:

	Modell		Farbcode Leistungskurve	Auslaß mm	Nennleistung kW	Phasen	U/min	Förderhöhe max. m	Fördermenge max. l/min	Startmethode	Trockengewicht kg (ohne Kabel)		freier Durchgang mm	
	freistehend	mit Rohrführung									freistehend	mit Rohrführung		
manuell	50PU2.25	optional	●	1	50	0,25	3	2850	6,6	210	direkt	6,1	-	35
	50PU2.4	optional	●	2	50	0,4	3	2850	9,6	270	direkt	7,0	-	35
	50PU2.4S	optional			50	0,4	1	2850	9,6	270	Kondens.	7,1	-	35
	50PU2.75	optional	●	3	50	0,75	3	2850	12,5	360	direkt	8,3	-	35
	50PU2.75S	optional			50	0,75	1	2850	12,5	360	Kondens.	8,9	-	35
autom.	80PU21.5	optional	●	4	80	1,5	3	2850	16,0	800	direkt	15,8	-	46
	50PUA2.4	optional			50	0,4	3	2850	9,6	270	direkt	7,5	-	35
	50PUA2.4S	optional			50	0,4	1	2850	9,6	270	Kondens.	7,7	-	35
	50PUA2.75	optional			50	0,75	3	2850	12,5	360	direkt	8,9	-	35
	50PUA2.75S	optional			50	0,75	1	2850	12,5	360	Kondens.	9,5	-	35

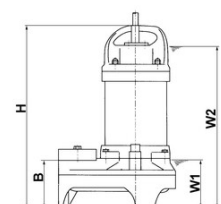
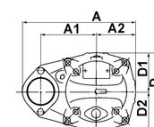
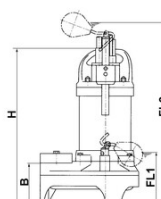
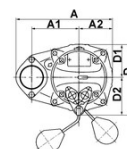


## Leicht und Robust - Rohrführung mit Kupplungsfuß für alle Modelle verfügbar

ø Druckstutzen		50mm, 80mm		
Fördermedium	Art des Mediums	Kommunales Abwasser, Wasser mit Feststoffen		
	Temperatur	0-40°C		
Pumpe	Komponenten	Laufrad	Freistromrad	
		Wellendichtung	Doppelte innenliegende Gleitringdichtung	
		Lager	Gekapselte Kugellager, wartungsfrei	
	Material	Laufrad	Glasfaserverstärkter Kunststoff	
		Gehäuse oben	Glasfaserverstärkter Kunststoff	
		Gehäuse unten	Kunststoff	
Wellendichtung	Siliziumkarbid, im Ölbad			
Motor	Schmierung	Turbinenöl (ISO VG32)		
	Typ, Pole	Induktionsmotor, 2-polig, trocken, IP68		
	Isolierung	Schutzklasse E		
	Motorschutz (eingebaut)	Thermoschalter		
	Phasen / Spannung	3-phasig / 400V / 50Hz / Direktstart, Einphasig / 230V / 50Hz		
	Material	Gehäuse	Rostfreier Stahl DIN 1.4301	
Welle		Rostfreier Stahl DIN 1.4301		
Kabel		Gummi, H07RN8-F		
Druckanschluß	Innengewinde, Flansch			
Optionales Zubehör	Kupplungsfuß "TOK" für kleine Pumpen			



Modell	A	A1	A2	B	D	D1	D2	FL1	FL2	H	W1	W2
50PU2.25	236	115	81	102	162	76	86	-	-	349	110	310
50PU2.4	236	115	81	102	162	76	86	-	-	360	110	325
50PU2.4S	236	115	81	102	162	76	86	-	-	360	110	325
50PU2.75	236	115	81	102	162	76	86	-	-	374	110	335
50PU2.75S	236	115	81	102	162	76	86	-	-	374	110	335
80PU21.5	295	145	99	130	196	92	104	-	-	475	150	427
50PUA2.4	236	115	81	102	173	76	97	115	607	374	-	-
50PUA2.4S	236	115	81	102	173	76	97	115	607	374	-	-
50PUA2.75	236	115	81	102	173	76	97	115	621	388	-	-
50PUA2.75S	236	115	81	102	173	76	97	115	621	388	-	-



50PUA2.4S  
50PUA2.4  
50PUA2.75  
50PUA2.75S

50PU2.25  
50PU2.4S  
50PU2.4  
50PU2.75  
80PU21.5  
50PU2.75S

W1: Minimale Wasserhöhe





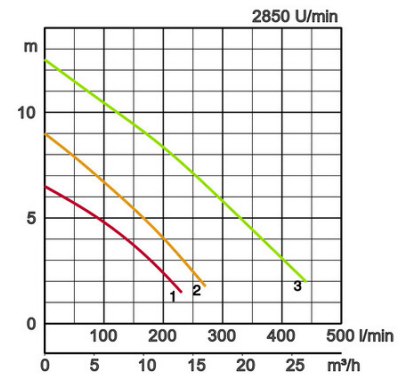
## Spezifikationen:

Modell		Farbcode Leistungskurve	Auslaß mm	Nennleistung kW	Phasen	U/min	Förderhöhe max. m	Fördermenge max. l/min	Startmethode	Trockengewicht kg (ohne Kabel)		freier Durchgang mm
freistehend	mit Rohrführung									freistehend	mit Rohrführung	
40UT2.25	optional	1	40	0,25	3	2850	6,5	230	direkt	13,5	-	35
40UT2.25S	optional		40	0,25	1	2850	6,5	230	direkt	14,0	-	35
50UT2.4	optional	2	50	0,4	3	2850	9,0	270	direkt	13,5	-	35
50UT2.4S	optional		50	0,4	1	2850	9,0	270	direkt	14,0	-	35
50UT2.75	optional	3	50	0,75	3	2850	12,5	440	direkt	16,0	-	35
50UT2.75S	optional		50	0,75	1	2850	12,5	440	direkt	17,0	-	35

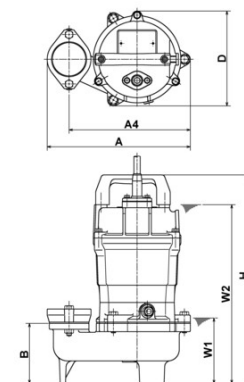


Freistromlaufrad mit weitem Pumpengehäuse, große oder faserige Feststoffe werden verstopfungsfrei verpumpt.

ø Druckstutzen		40mm, 50mm	
Fördermedium	Art des Mediums	Kommunales Abwasser, Wasser mit Feststoffen	
	Temperatur	0-40°C	
Pumpe	Komponenten	Laufrad	Freistromrad
		Wellendichtung	Doppelte innenliegende Gleitringdichtung
		Lager	Gekapselte Kugellager, wartungsfrei
	Material	Laufrad	Kunststoff
		Gehäuse	Grauguß GG20
Wellendichtung	Siliziumkarbid, im Ölbad		
Motor	Phasen / Spannung		3-phasig / 400V / 50Hz / Direktstart, Einphasig / 230V / 50Hz
	Motorschutz (eingebaut)		Thermoschalter
	Isolierung		Schutzklasse E
	Typ, Pole		Induktionsmotor, 2-polig, trocken, IP68
	Schmierung		Turbinenöl (ISO VG32)
	Material	Gehäuse	Grauguß GG15
Welle		Rostfreier Stahl DIN 1.4000	
Kabel		Gummi, H07RN-F	
Druckanschluß		Innengewinde, JIS10K-Flansch	
Optionales Zubehör		Kupplungsfuß "TOK" für kleine Pumpen	



Modell	A	A4	B	D	FL1	FL2	H	W1	W2
40UT2.25	239	205	101	161	-	-	350	110	300
40UT2.25S	239	205	101	161	-	-	350	110	300
50UT2.4	242	205	101	161	-	-	350	110	300
50UT2.4S	242	205	101	161	-	-	350	110	300
50UT2.75	242	205	101	161	-	-	406	110	350
50UT2.75S	242	205	101	161	-	-	406	110	350



W1: Minimale Wasserhöhe





























