

# EINTAUCHPUMPE ETLB-S TROCKENLAUFSICHER

**Fördermenge bis 104 m<sup>3</sup>/h**

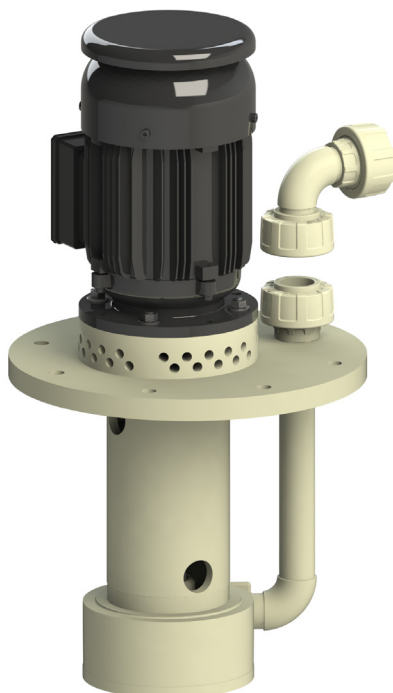
**Förderhöhe bis 42 m**

**Antriebsleistung 0,37–7,5 kW**

**Medientemperatur bis 100 °C**

**Eintauchtiefe bis 495 mm**

**Saugrohrverlängerung bis 1500 mm**



## Eigenschaften

- vertikale, einstufige Eintauchpumpe in Blockbauweise
- Trockenlaufsicher durch freilaufende Welle
- breiter Einsatzbereich durch umfangreiches Spektrum an Bau- und Materialkombinationen
- hohe Betriebssicherheit auch bei extremen Einsatzbedingungen
- höchste Verfügbarkeit durch einfachen modularen Aufbau in den Eintauchtiefen 275/295, 375/395, 475/495
- Sonderausführungen von Aufsatzplatten und Anschlüssen auf Anfrage
- optionale Ausführung trocken aufgestellt
- Laufrad drehrichtungsunabhängig auf Motor-Welle befestigt
- Schraubenloses Kunststoff-Spiralgehäuse aus PP oder PVDF
- Dichtelemente: EPDM, FPM
- Korrosionsschutz durch 2-K Schutzlack

## Saugung

- Die Pumpe ist nicht selbstansaugend.

## Antrieb

- Drehstrommotor aus ASV-Stübbe Eigenfertigung von 0,37–7,5 kW mit verlängerter Welle und verstärkter Lagerung.
- Serienmäßig mit PTC zum Motorschutz

## Prüfungen

- Hydraulische Abnahmeprüfung nach DIN EN ISO 9906

## Hinweis

**Für den störungsfreien Betrieb der Eintauchpumpen müssen bei der Planung und Montage die Einbaumaße und Füllhöhen berücksichtigt werden!**




[www.asv-stuebbe.de/produkte/pumpen](http://www.asv-stuebbe.de/produkte/pumpen)



# Eintauchpumpe ETLB-S Trockenlaufsicher

## Zubehör

### Zubehör

		15-60	20-100	25-125		32-125	32-160	40-125	40-160	50-125	80-200
				S	L						
<b>Saugrohrverlängerung</b>											
	150-1500 mm in 50 mm Schritten	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Saugsieb</b>											
	PP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PVDF	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Anschluss</b>											
	Druck- anschluss- bogen 90°	Verschraubung DIN 8063 Muffe	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Flansch DIN EN 1092	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Flansch ANSI	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Flansch- adapter 180°	Flansch DIN EN 1092						•	•	•	•
		Flansch ANSI						•	•	•	•
	Einlegeteil	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Sonderausführung</b>											
	Schaumverhinderung	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Trockenaufstellung	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Lackierung</b>											
	Standard RAL 7016	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Andere RAL-Farben	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Sonderlackierung	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Lauftrad</b>											
	Geschlossenes Lauftrad	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Lauftrad Halboffen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PE-Lauftrad		•	•	•	•	•	•	•	•	•

✓ = Im Standard erhältlich, • = Optional erhältlich / Auf Anfrage erhältlich

## Verwendung

- Zur Förderung neutraler und aggressiver Medien wie Säuren, Laugen, Lösungen mit Feststoffanteilen in offenen oder geschlossenen drucklosen Behältern oder auch Pumpengruben, soweit die medienberührten Bauteile der Pumpe bei der Betriebstemperatur gemäß der ASV-Stübbe Beständigkeitsliste beständig sind.

## Einsatz

- Chemische Industrie
- Wasseraufbereitung
- Galvanotechnik
- Leiterplattenindustrie

## Bauart

- vertikale, einstufige Eintauchpumpe, nicht selbstansaugend
- Trockenlaufsicher durch lagerlose Bauweise

## Baugröße

- ETLB-S 15-60 bis ETLB-S 80-200

## Leistungsdaten

- siehe Kennfelder (S.10) und Motorleistungen (S.2)

## Technische Ausführung

- Eintauchtiefe bis 495 mm
- Werkstoff: PP, PVDF
- Schraubenloses Kunststoff-Spiralgehäuse
- Geschlossenes Laufrad, drehrichtungsunabhängig auf Motor-Welle montiert
- Edelstahlwelle mit dickwandigem Kunststoff-Schutzrohr gekapselt
- Wellendurchführung an der Aufsetzplatte mit Lippendichtungen ausgeführt
- Korrosionsschutz durch 2K-Schutzlack

## Zubehör

- Pumpenwächter: Druck- und Temperatursensor PTM
- Saugsieb
- Saugrohrverlängerung von 150–1500 mm in 50 mm Schritten zur Behälterentleerung

## Kaltleiterschutz (PTC)

- Die Temperaturfühler können zum Schutz der Motorwicklung verwendet werden. Sie ändern bei Erreichen der Wärmeklasse des Motors (155°C) sprunghaft ihren Widerstand. Der Anschluss darf nur an einem Auslösegerät erfolgen.

## Druckanschluss

- Muffe Einlege teil nach DIN 8063
- optional mit Druckanschlussbogen mit Muffe Einlege teil nach DIN 8063
- optional mit PP/Stahl-Flansch DIN oder ANSI

## Sauganschluss

- Saugstutzen (Standard)
- optional mit Saugsieb am Pumpengehäuse
- optional mit Saugrohrverlängerung für Behälterentleerung

## Antrieb

- ASV-Stübbe Eigenfertigung
- IEC Drehstrommotor mit verlängerter Welle
- verstärkte Motorlager
- Leistungsspektrum 0,37–7,5 kW
- Baugröße IM71–IM 132
- Korrosionsschutz durch 2K-Schutzlack
- Drehzahl: 1450/1750 min<sup>-1</sup>, 50/60 Hz
- Drehzahl: 2900/3500 min<sup>-1</sup>, 50/60 Hz
- Schutzart: IP 55
- Schutzdach
- Kaltleiter PTC

## Werkstoffe

- Pumpengehäuse: PP, PVDF
- Laufrad: PP, PVDF, PE optional
- O-Ringe: EPDM, FPM
- V-Ring: FPM

## Eintauchpumpe ETLB-S Trockenlaufsicher

### Medientemperatur

- PP: bis 80 °C
- PVDF: bis 100 °C

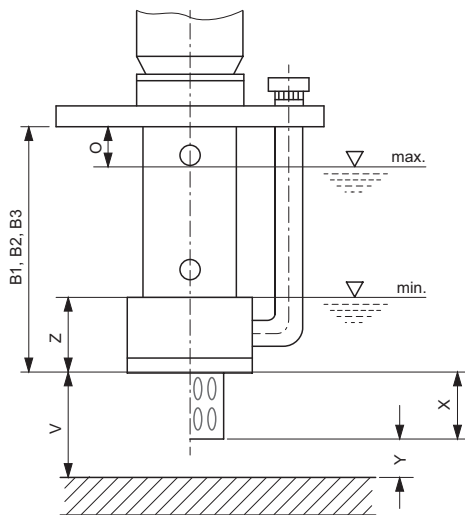
Die Temperaturgrenzen sind Maximalwerte und abhängig von dem verwendeten Dichtungsmaterial und dem Förderdruck. Je nach Medium und Konzentration sind zusätzliche Abminderungsfaktoren zu berücksichtigen.

### Viskosität

- Medien bis ca. 160 mm<sup>2</sup>/s (kinematische Viskosität)

## Saugverhalten

- Für den störungsfreien Betrieb der ASV-Eintauchpumpen müssen bei der Planung und Montage die Einbaumaße O, Z, V und Y laut Maßtabelle berücksichtigt werden!
- Die Maße O, Z, V und Y sind Mindestabmessungen.
- Bei Unterschreitungen dieser Maße können Minderleistungen, Vibrationen und/oder Pumpenschäden die Folge sein.
- Bei jeder Behälterentleerung ist vor erneuter Inbetriebnahme des Pumpenaggregates der Behälter über das minimale Flüssigkeitsniveau zu befüllen.
- Die Mindestüberdeckung »Z« des Pumpengehäuses ist beim Anfahren stets sicherzustellen!
- Bei höheren Betriebstemperaturen ist der Dampfdruck des Mediums zu beachten und ggf. »Z« angemessen zu vergrößern!



## Flüssigkeitsniveau Max.

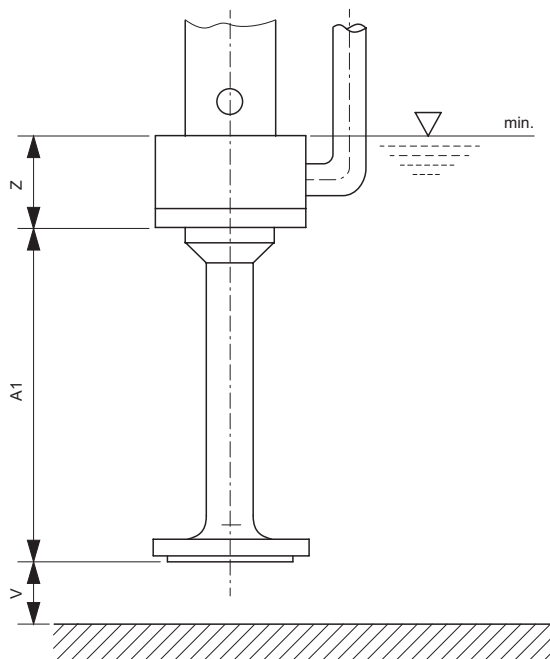
- höchster, zulässiger Flüssigkeitsstand
- bei Niveauregulierung oberer Schalterpunkt

## Flüssigkeitsniveau Min.

- niedrigster, zulässiger Flüssigkeitsstand beim Einschalten der Pumpe

## Niveauregulierung unterer Schalterpunkt

- ohne Saugrohrverlängerung:  $V + Z$
- mit Saugrohrverlängerung:  $V + 50 \text{ mm}$

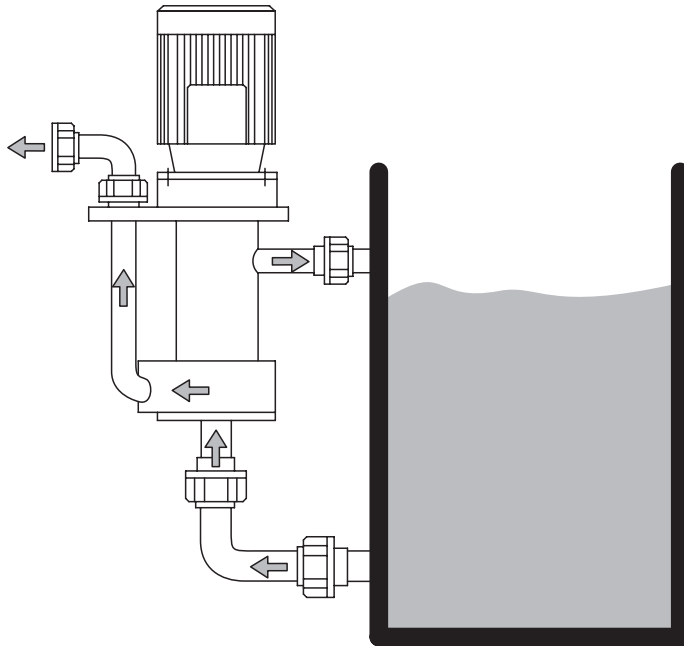


A1: von 150–1500 mm in 50 mm Schritten erhältlich

## Eintauchpumpe ETLB-S Trockenlaufsicher Sonderausführung

### ETLB-S-Pumpen für die Trockenaufstellung

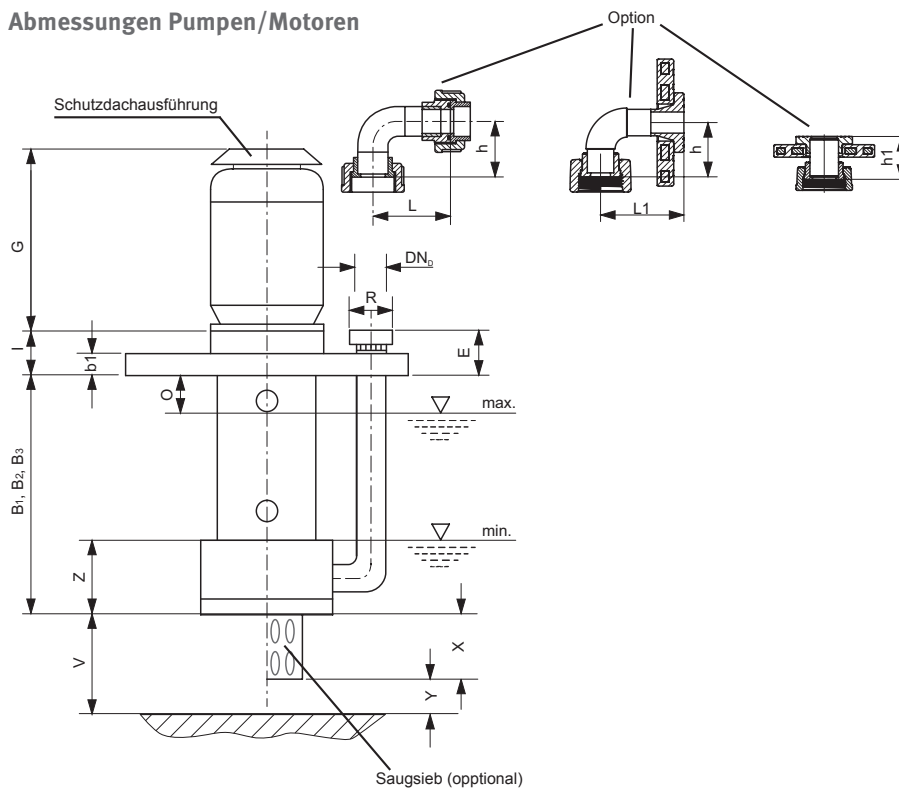
- Bei der Trockenaufstellung ist die Pumpe außerhalb des Behälters angeordnet
- Sonderausführung ETLB-ST, Information auf Anfrage



# Eintauchpumpe ETLB-S Trockenlaufsicher

## Abmessungen

### Abmessungen Pumpen/Motoren



### Pumpen Abmessungen

Typ	NW DND	Abmessungen															
		B1	B2	B3	b1	E	h	h1	L	L1	I	O	R	Vmin.	Z	X	Ymin.
ETLB-S 15-60	15	275	375	475	20	46	41		49	63	45,5	30	G 1"	20	78,5	125	10
ETLB-S 20-100	20	275	375	475	20	46	46		55	70	58	30	G 1 1/4"	20	82	125	10
ETLB-S 25-125	25	275	375	475	20	50	58		67	83	58	30	G 1 1/2"	20	70,1	125	10
ETLB-S 32-125	32	275	375	475	30	64	65		75,5	93	68	30	G 2"	20	92	155	10
ETLB-S 32-160	32	275	375	475	30	64	65		75,5	93	111	60	G 2"	40	120	155	10
ETLB-S 40-125	40	275	375	475	30	69	76,5	70	89	105,5	68	60	G 2 1/4"	40	103	155	10
ETLB-S 40-160	40	275	375	475	30	69	76,5	70	89	105,5	111	60	G 2 1/4"	40	120	155	10
ETLB-S 50-125	50	295	395	495	30	77,5	94,5	84	112	129	111	60	G 2 3/4"	40	140	155	10
ETLB-S 80-200	80	295	395	495	40	118	132	87,5	208	130,5	121	60	G 4"	60	168	100	10

### Motor Abmessungen

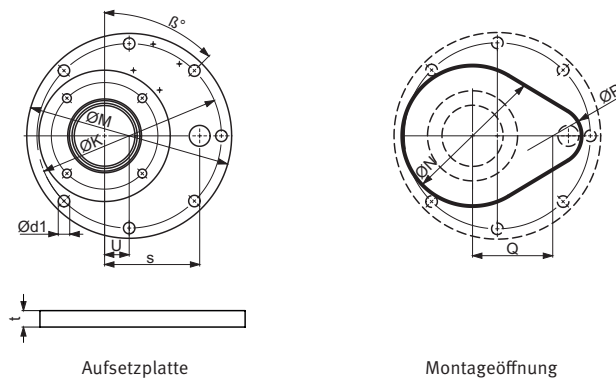
Motorleistung (kW)	DN 15-60 ... DN 50-125	DN 80-200	
	G (mm)	50 Hz	60 Hz
0,37	233		
0,55	233		
0,75	263		
1,10	279		
1,50	322		
2,20	322		
3,00	397		
4,00	360		
5,50	409	423	475
7,50	409	475	



# Eintauchpumpe ETLB-S Trockenlaufsicher

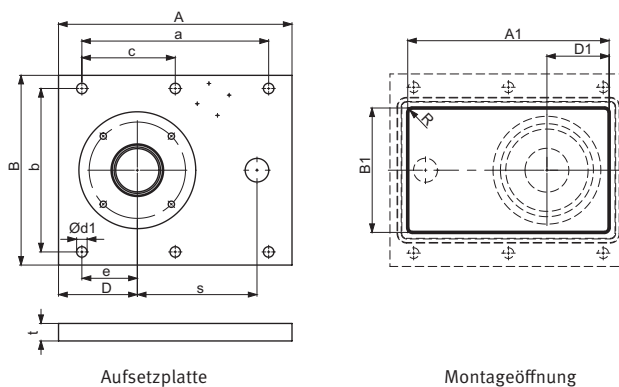
## Abmessungen

### Aufsetzplatten/Montageöffnungen



#### Typ Rund

	$\beta^\circ$	Aufsetzplatte						Montageöffnung		
		d1	ØK	ØM	s	t	U	Q	ØN	ØP
ETLB-S 15-60	45	14	225	250	110	20	30	0	200	0
ETLB-S 20-100	45	14	225	250	116	20	30	97	170	70
ETLB-S 25-125	45	14	270	320	132,5	20	20	112	180	80
ETLB-S 32-125	45	18	350	400	205	30	60	200	210	80
ETLB-S 32-160	45	18	408	440	205	30	60	205	290	90
ETLB-S 40-125	45	18	350	400	205	30	60	200	210	80
ETLB-S 40-160	45	18	408	440	205	30	60	205	290	90
ETLB-S 50-125	45	18	408	440	205	30	60	205	290	90
ETLB-S 80-200	45	18	556	595	290	40	72,5	290	400	110



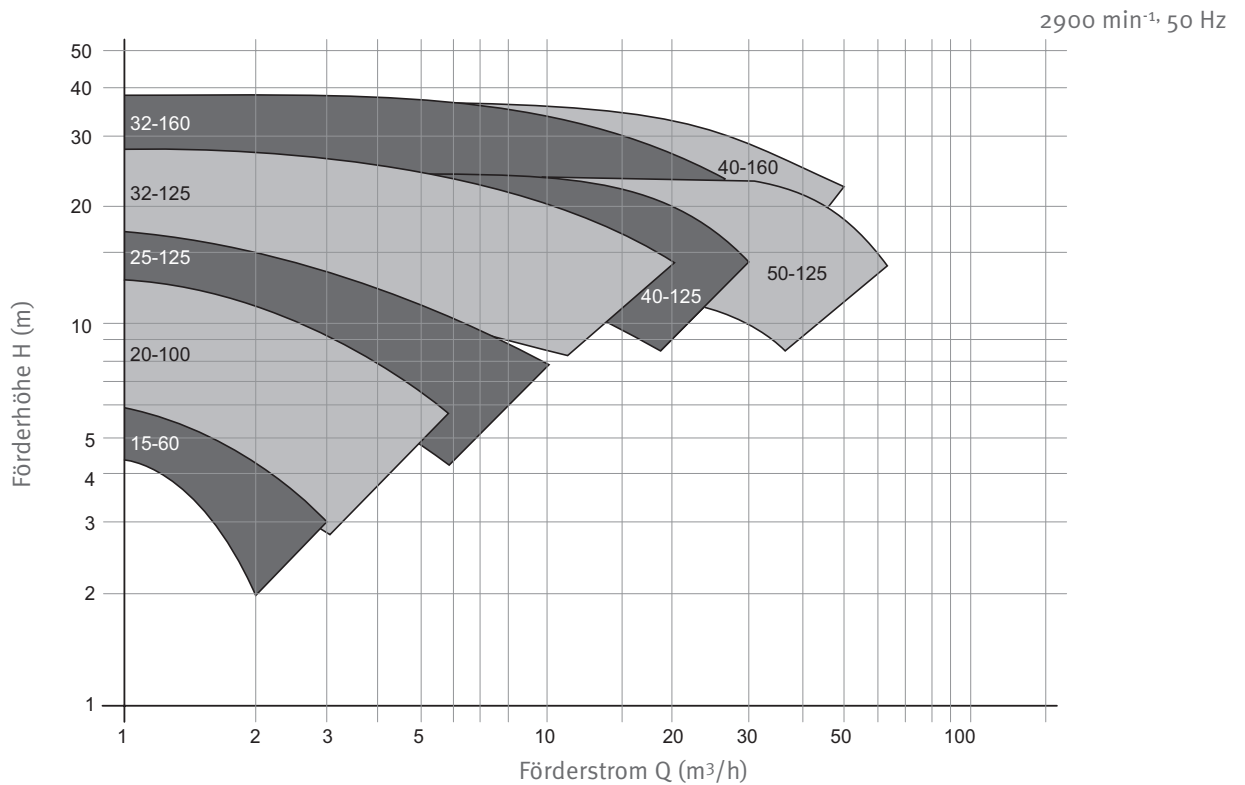
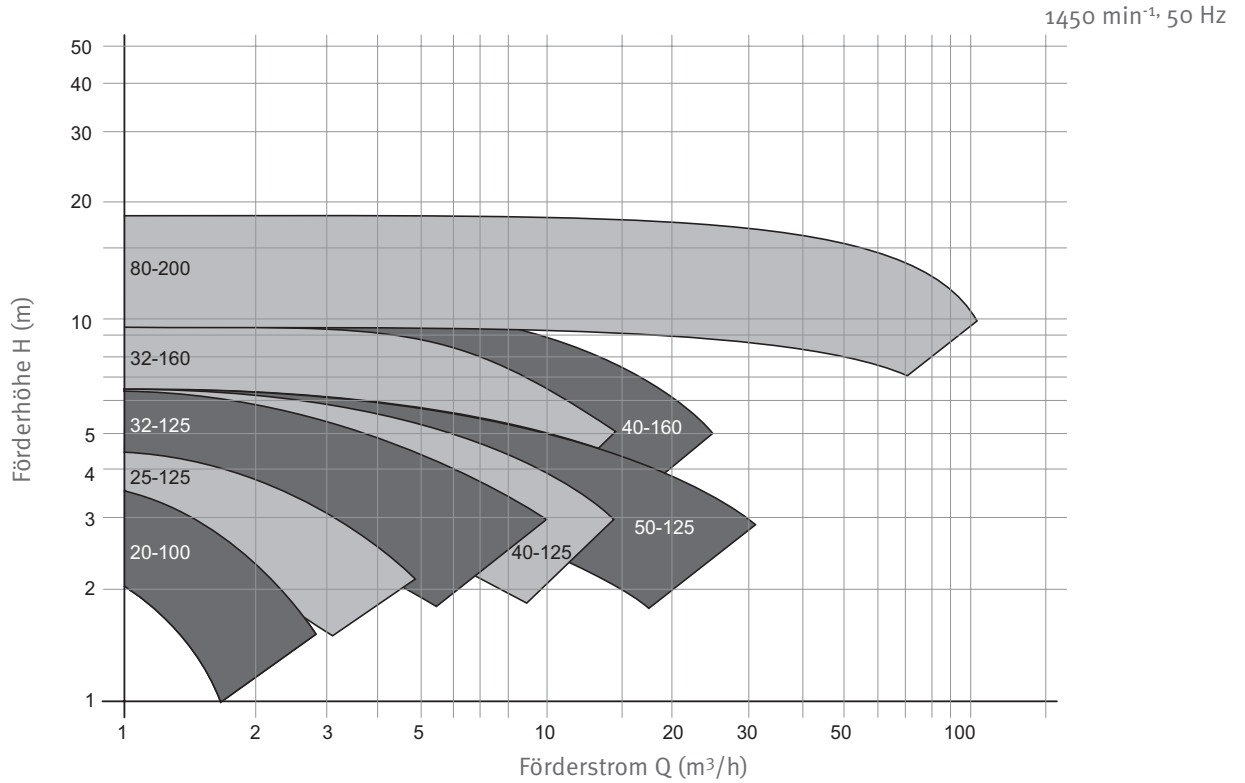
#### Typ Rechteckig

	d1	Aufsetzplatte									Montageöffnung			
		A	B	a	b	c	e	s	t	D	A1	B1	R	D1
ETLB-S 15-60	14	230	230	180	180	0	53	110	20	85	190	130	8	65
ETLB-S 20-100	14	250	250	220	220	0	80,5	116	20	103	215	170	8	85
ETLB-S 25-125	14	280	280	230	230	0	78	132,5	20	110	240	180	8	90
ETLB-S 32-125	18	400	325	320	280	160	86	205	30	135	340	210	8	105
ETLB-S 32-160	18	490	390	440	350	220	151	205	30	185	380	290	10	130
ETLB-S 40-125	18	400	325	320	280	160	86	205	30	135	340	210	8	105
ETLB-S 40-160	18	490	390	440	350	220	151	205	30	185	380	290	10	130
ETLB-S 50-125	18	490	390	440	350	220	151	205	30	185	380	290	10	130
ETLB-S 80-200	18	610	485	500	450	250	168,5	290	40	230	545	400	10	200

# Eintauchpumpe ETLB-S Trockenlaufsicher

## Kennfelder und Motorleistungen

### Kennlinienfelder



# Eintauchpumpe ETLB-S Trockenlaufsicher

## Schalldruckpegel

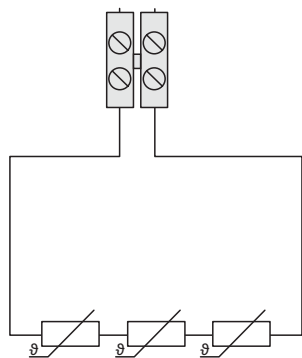
### max. Schalldruckpegel LpA bei 2-pol-Motoren 50Hz/60Hz in dB(A)

Motorleistung (kW)	0,37		0,55		0,75		1,10		1,50		2,20		3,00		4,00		5,50		7,50			
	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz		
ETLB-S 15-60	59	61	59	61	61	63																
ETLB-S 20-100	59	61	59	61	61	63																
ETLB-S 25-125 S	59	61	59	61	61	63	61	63	65	67	65	67										
ETLB-S 25-125 L					61	63	61	63	65	67	65	67										
ETLB-S 32-125									65	67	65	67	68	70	70	72	70	72				
ETLB-S 32-160															70	72	70	72	70	72	70	-
ETLB-S 40-125									65	-	65	67	68	70	70	72	70	72	70	72	70	-
ETLB-S 40-160															70	-	70	72	70	72	70	-
ETLB-S 50-125															70	-	70	72	70	72	70	-
ETLB-S 80-200 *																	66	68	66	68	66	-

\* 4-polig

Bestimmung der Schalleistung nach der Schallintensitätsmessung (DIN EN ISO 9614-2) und Ermittlung des arbeitsbezogenen Emissionswertes (Schalldruckpegels) LpA nach DIN EN ISO 11203

### Anschluss Kaltleiter (Lüsterklemmen im Klemmkasten)



Anschluss	Kaltleiter
Polarität	beliebig
max. Prüfspannung	2,5 V
Auswertung	nur mit Auslösegerät
Auslösetemperatur	155 °C
Abschaltung	3x PTC Termistor