

# Pompa a immersione in plastica

## Tipo ETLB

con dispositivo di protezione contro il funzionamento a secco



### Caratteristiche tecniche

Portata	fino a 104 m <sup>3</sup> /h (1450 min <sup>-1</sup> ) fino a 62 m <sup>3</sup> /h (2900 min <sup>-1</sup> )
Portata	Fino a 18 m (1450 min <sup>-1</sup> ) Fino a 36 m (2900 min <sup>-1</sup> )
Profondità di immersione	fino a 795 mm
Prolunga del tubo di aspirazione	fino a 1500 mm
Limiti di impiego del materiale	PP fino a 70°C PVDF fino a 90°C
Diametro nominale del raccordo di mandata	DN 15 ... DN 80
Potenza motrice (kW)	fino a 7.5 kW

### Sistema costruttivo

- Pompa verticale monostadio alloggiata a immersione con dispositivo di protezione dal funzionamento a secco

### Dimensioni costruttive

- ETLB 15-60 fino a ETLB 80-200

### Versione tecnica

- Profondità di immersione: 275 mm, 475 mm e 775 mm
- Materiale: PP, PVDF
- Corpo pompa in plastica in versione senza viti
- Girante chiusa, fissata sull'albero motore in modo indipendente dal senso di rotazione
- Albero in acciaio inossidabile, separato dal fluido tramite un tubo protettivo in plastica dalle pareti spesse
- Passaggio dell'albero sulla piastra di appoggio con guarnizioni a labbro per isolare dai vapori provenienti dal fluido
- Le forze radiali e assiali vengono assorbite dai supporti rinforzati del motore

- Protezione anticorrosiva con verniciatura 2K

### Comando

- Motore trifase con potenza da 0.18 kW fino a 7.5 kW, IP 55

### Opzioni/accessori:

- albero di trasmissione e anello a labirinto in titanio
- Prolunga del tubo di aspirazione
- Filtro di aspirazione

### Impiego

- Costruzione di impianti chimici
- Trattamento dell'acqua
- Galvanotecnica
- Industria dei circuiti su pannello

### Utilizzo

- Per convogliare fluidi neutrali e aggressivi contenenti materiali solidi, fin tanto che i componenti della pompa che a temperature di esercizio entrano in contatto con i fluidi siano resistenti ai sensi della tabella delle resistenze ASV.

### Viscosità del fluido

- Fino a 160mPas (cP)

### Prova

- DIN EN ISO 9906

### Struttura costruttiva

- Il corpo pompa è formato da due parti. Nella ETLB 20-100 fino a 80-200, il disco chiusura corpo e il corpo pompa sono realizzati in funzione di collegamenti a vite (eccetto il ETLB 15-60) e vengono così completati senza ulteriori viti.

### Girante

- I giranti chiusi, con pale mobili dimensionate secondo la tecnica del flusso, vengono realizzati con la più moderna tecnologia di iniettofusione plastica.
- Il mozzo metallico incorporato e il collegamento a linguetta scanalata tra il girante e l'albero permettono al dispositivo di fissaggio del girante di lavorare in modo indipendente dal senso di rotazione.
- Il dispositivo di fissaggio del girante viene ermetizzato con le cappe in plastica del girante con O-ring integrato.
- Una succhiarella (opzionale) protegge la pompa dalle fibre e dalle sostanze solide grezze, evitando così il bloccaggio del girante.

### Tubo di immersione e protezione dell'albero

- Il tubo di immersione dalle pareti spesse e l'albero pompa garantiscono un funzionamento silenzioso e senza vibrazioni ed impediscono inoltre che gli elementi da convogliare entrino in contatto con il corpo pompa.
- Le aperture nel tubo di immersione impediscono che il mezzo da convogliare alimenti il passaggio dell'albero.
- L'albero di trasmissione viene protetto dalla corrosione per mezzo di un tubo protettivo in plastica.

### Passaggio dell'albero

- Le speciali guarnizioni a labbro (Vo-Ring) applicate sul passaggio dell'albero impediscono la fuoriuscita di vapore nell'atmosfera.

### Comando

- Le pompe a immersione ASV vengono azionate con motori trifase IEC con albero prolungato appositamente concepiti per tal scopo.

### Materiali

#### Corpo pompa, girante, tubo di immersione, pressione e protezione dell'albero

- PP (polipropilene)
- PVDF (Polifluorurdivinilidene)

#### Nei mezzi abrasivi, le parti soggette ad usura sono realizzate in

- OPE-HD (UHMW-PE, z. B. RCH 500 o RCH 1000)

### O-ring

- CSM
- EPDM

- FPM
- FEP

### Anello a V

- FPM

### Lanterna di comando

- G-ALSi 10 Mg (3.2381.01)

### Viti di collegamento (ETLB 15-60)

- Acciaio CrNi 18 10 (1.4571)
- PVDF (Polifluorurdivinilidene)

### Caratteristiche tecniche

#### Portata

- vedi curve caratteristiche

#### Portata:

- vedi curve caratteristiche

#### Profondità di immersione

- vedi dimensioni riportate sulla tabella

#### Prolunga del tubo di aspirazione

- fino a 1.500 mm

#### Temperatura di regime

Adattato alle condizioni di impiego (pressione di sistema, caso di sollecitazione eccetera)

- PP fino a +70°C
- PVDF fino a +90°C

#### Viscosità

- Fluidi fino a 160 mPas (160 cP).

#### Raccordo di pressione

- Manicotto filettato a norma DIN 8063
- opzionalmente disponibile con curva per il raccordo di mandata a norma DIN 8063
- ETLB 80-200 di serie con flangia-acciaio PP a norma DIN 2501 PN 10/16

#### Raccordo di aspirazione

- Collettore di aspirazione (opzione)
- Opzionalmente disponibile con succhiarella disposta sul corpo pompa (la larghezza della maglia ovvero dei fori è conforme ai dati di progetto)
- opzionalmente disponibile con prolunga del tubo di aspirazione dello svuotamento del contenitore

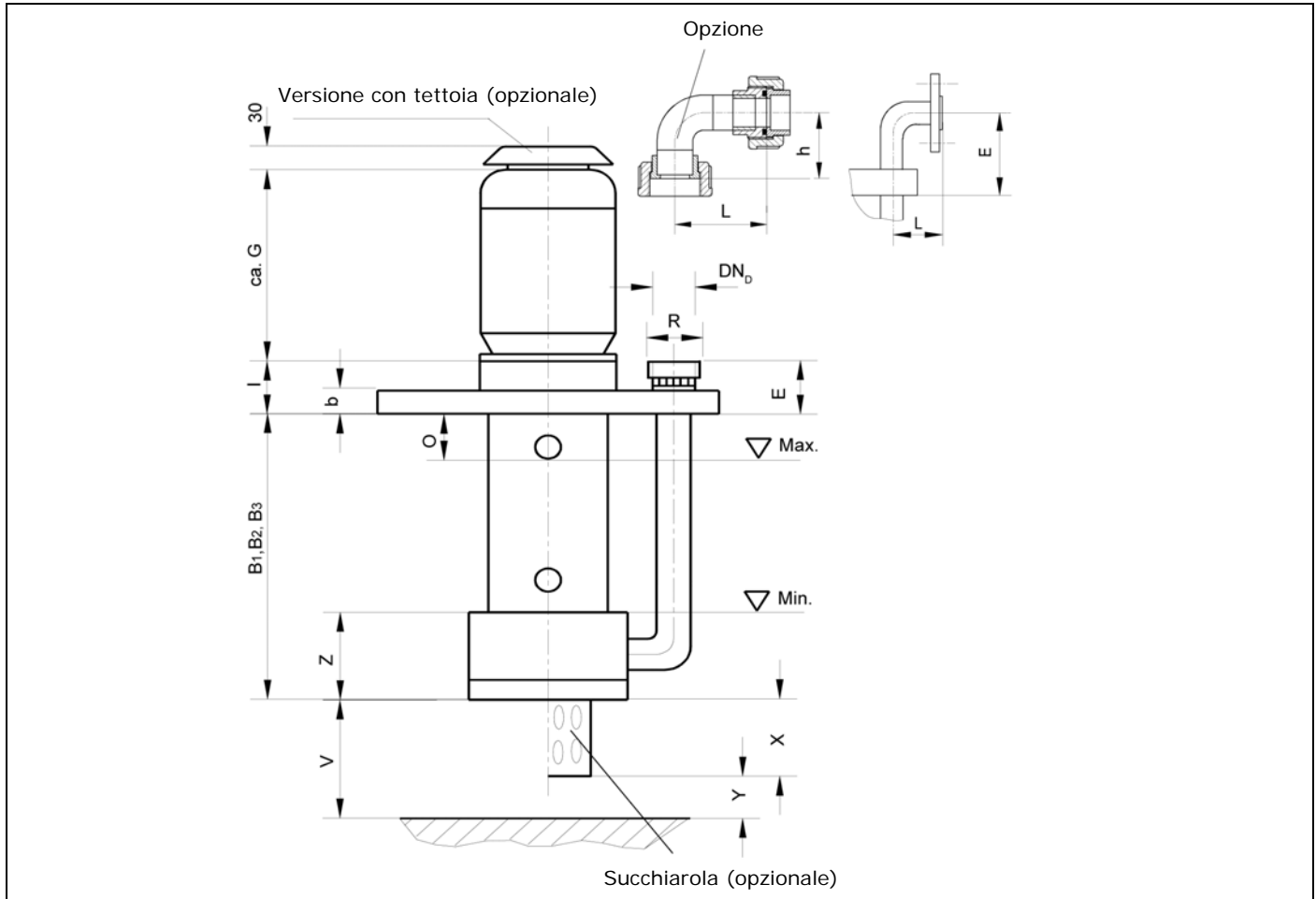
#### Comando

- Tipo: Servomotore a corrente trifase
- Forma costruttiva: IM B5 o IM B14
- Tensione: 230/400 o 400/690 V
- Numero di giri: 1450/1750 min<sup>-1</sup>, 50/60 Hz
- Numero di giri: 2900/3500 min<sup>-1</sup>, 50/60 Hz
- Tipo di protezione: IP 55
- Tettoia: disponibile a richiesta

### Vernice protettiva

- Il motore e le parti metalliche sono protetti dalla corrosione da una vernice protettiva a due componenti.

### Dimensioni



Tipo	NW	Motore kW	Dimensioni (mm)													
			B1	B2	B3	b	E	h	L	I	O	R	Vmin.	Z	X	Ymin.
15- 60	15	0,18-0,37 <sup>1)</sup>	295	495	-	20	46	39	61	46	30	1	60	78	80	10
20-100	20	0,25-0,75 <sup>1)</sup>	275	475	775	20	49	62	75	60	30	1 1/4	60	82	100	10
25-125	25	0,37-1,50 <sup>1)</sup>	275	475	775	20	50	60	82	60	30	1 1/2	60	82	100	10
32-125	32	1,50-4,00 <sup>1)</sup>	275	475	775	30	64	101	87	111	30	2	60	103	125	10
32-160	32	3,00-7,50 <sup>1)</sup>	275	475	-	30	64	101	87	111	60	2	60	125	125	10
40-125	40	2,20-5,50 <sup>1)</sup>	275	475	775	30	69	96	101	111	60	2 1/4	60	103	150	10
40-160	40	3,00-7,50 <sup>1)</sup>	275	475	-	30	69	96	101	111	60	2 1/4	60	125	150	10
50-125	50	3,00-7,50 <sup>1)</sup>	295	495	-	30	78	87	120	111	60	2 3/4	60	140	125	10
80-200	80	3,00-7,50 <sup>2)</sup>	-	495	795	40	165	-	173	111	60	-	60	168	150	10

### Pompa-/Motore<sup>2)</sup>

Tipo	Dimensioni	Potenza motrice kW
15- 60	BG 71	0.18-0.37
20-100	BG 80	0.25-0.75
25-125	BG 80-90	0.37-1.50
32-125	BG 90-100	1.50-4.00
32-160	BG 132	3.00-7.50
40-125	BG 90-112	2.20-5.50
40-160	BG 132	3.00-7.50
50-125	BG 132	3.00-7.50
80-200 <sup>3)</sup>	BG 132	3.00-7.50

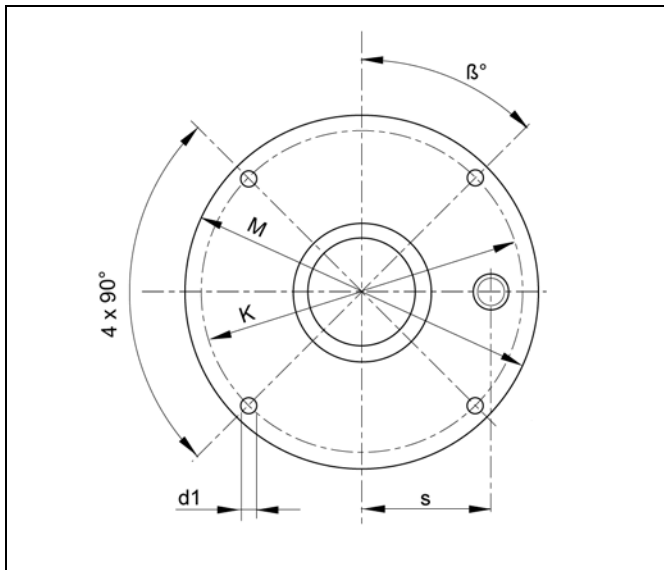
### Motore

Dimensioni	G (mm)	Peso (kg)
BG 71	201	6,7 - 7,6 kg
BG 80	232	10
BG 90	244	16 - 19
BG 100	303	25
BG 112	320	32
BG 132	405	52 - 57

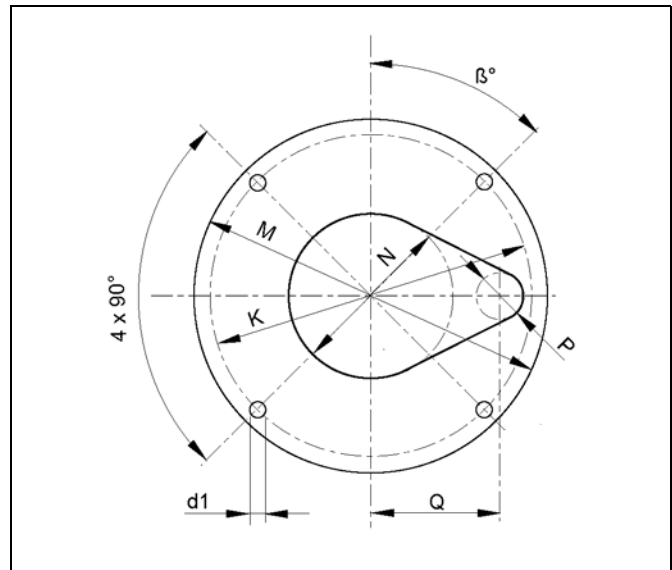
<sup>2)</sup> n = 2900 rpm, 50 Hz

<sup>3)</sup> n = 1450 rpm, 50 Hz

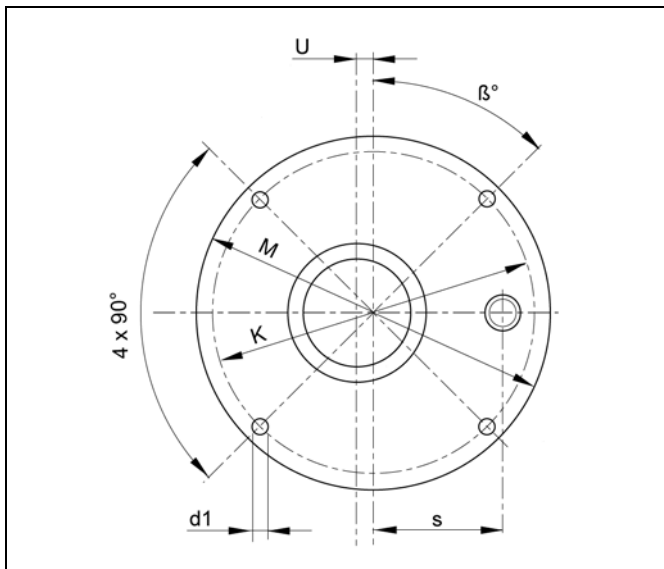
Piastra di appoggio ETLB 15-60 - ETLB 25-125



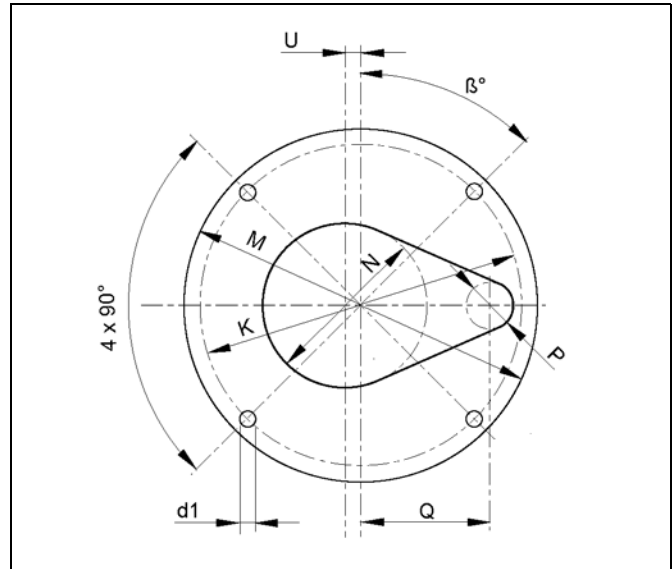
Apertura di montaggio ETLB 15-60 - ETLB 25-125



Piastra di appoggio ETLB 32-125 - ETLB 80-200



Apertura di montaggio ETLB 32-125 - ETLB 80-200



Type	Piastra di appoggio					Apertura di montaggio				Peso (kg) senza Motore				
	$\beta^\circ$	d1	$\varnothing$ K	$\varnothing$ M	s	Q	$\varnothing$ N	$\varnothing$ P	U	PP	PP	PP	PVDF	PVDF
15- 60	45	14	225	250	80,0	0	200	0	0	4)	4)	-	4)	4)
20-100	40	14	230	270	116,0	97	200	70	0	2,5	4,0	9,0	3,5	6,0
25-125	41	14	270	320	132,5	112	240	80	0	5,0	7,0	13,0	7,5	10,0
32-125	45	18	408	440	145,0	205	290	110	60	8,5	11,0	20,0	12,5	16,0
32-160	45	18	408	440	145,0	205	290	110	60	4)	4)	-	4)	4)
40-125	45	18	408	440	145,0	205	290	110	60	4)	4)	4)	4)	4)
40-160	45	18	408	440	145,0	205	290	110	60	4)	4)	-	4)	4)
50-125	45	18	408	440	145,0	205	290	110	60	33,0	38,0	-	43,0	48,0
80-200	45	18	556	595	218,0	290	400	110	73	-	4)	55,0	-	4)

4) su richiesta

**NOTA**

**Aspirazione**

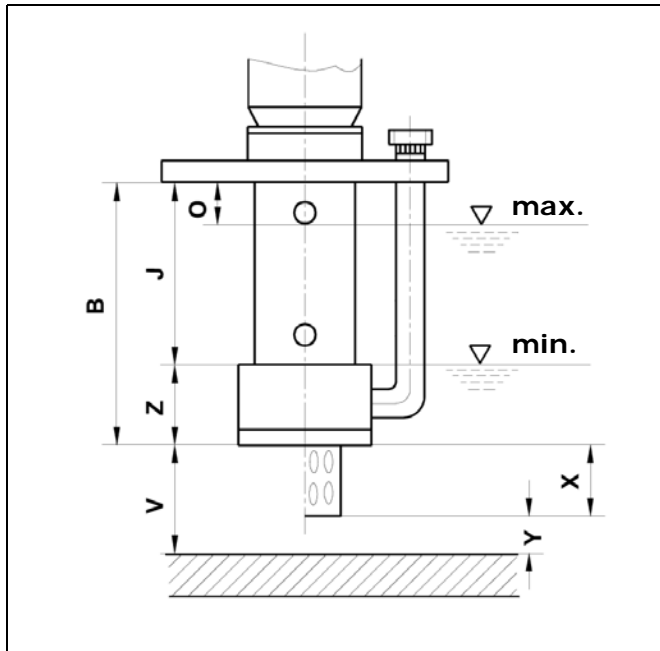
Per garantire un funzionamento senza anomalie delle pompe a immersione ASV, tenere presente le seguenti quote di montaggio O, Z, V e Y ai sensi della tabella di misure al momento della progettazione e delle operazioni di montaggio.

Le quote O, W, V, e Y sono dimensioni minime. Il superamento per difetto di queste dimensioni comporta potenza ridotta, vibrazioni e/o danni alla pompa!

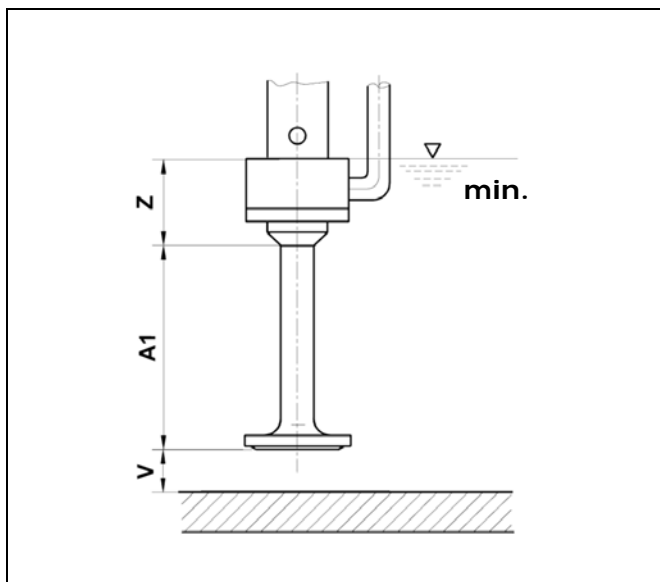
Ad ogni svuotamento riempire, prima di rimettere in funzione l'unità, il contenitore oltre il livello di liquido minimo.

Prima dell'avviamento assicurare sempre la copertura minima »Z« del corpo di pompa!

Se le temperature di regime risultano maggiori del dovuto, osservare la pressione del vapore del fluido e aumentare eventualmente lo »Z«!



Con prolunga del tubo di aspirazione



**Ciò significa**

**Livello »Max.« del fluido**

- Livello massimo ammesso del fluido
- Comando del livello del punto superiore di commutazione.

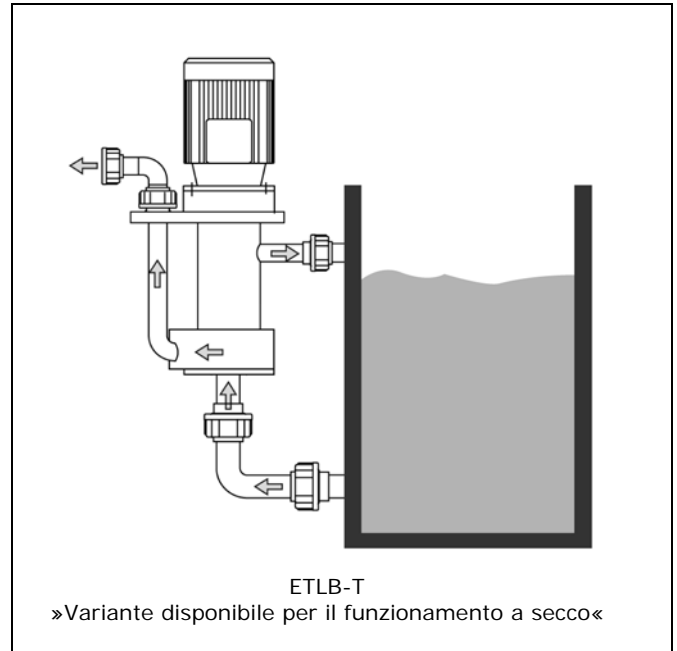
**Livello »Min.« del fluido**

- Il livello di fluido più esiguo ammesso avviene durante qualsiasi attivazione dell'aggregato pompe.
- se al momento della messa in funzione dell'aggregato pompe il comando di livello si trova sotto il punto di commutazione.

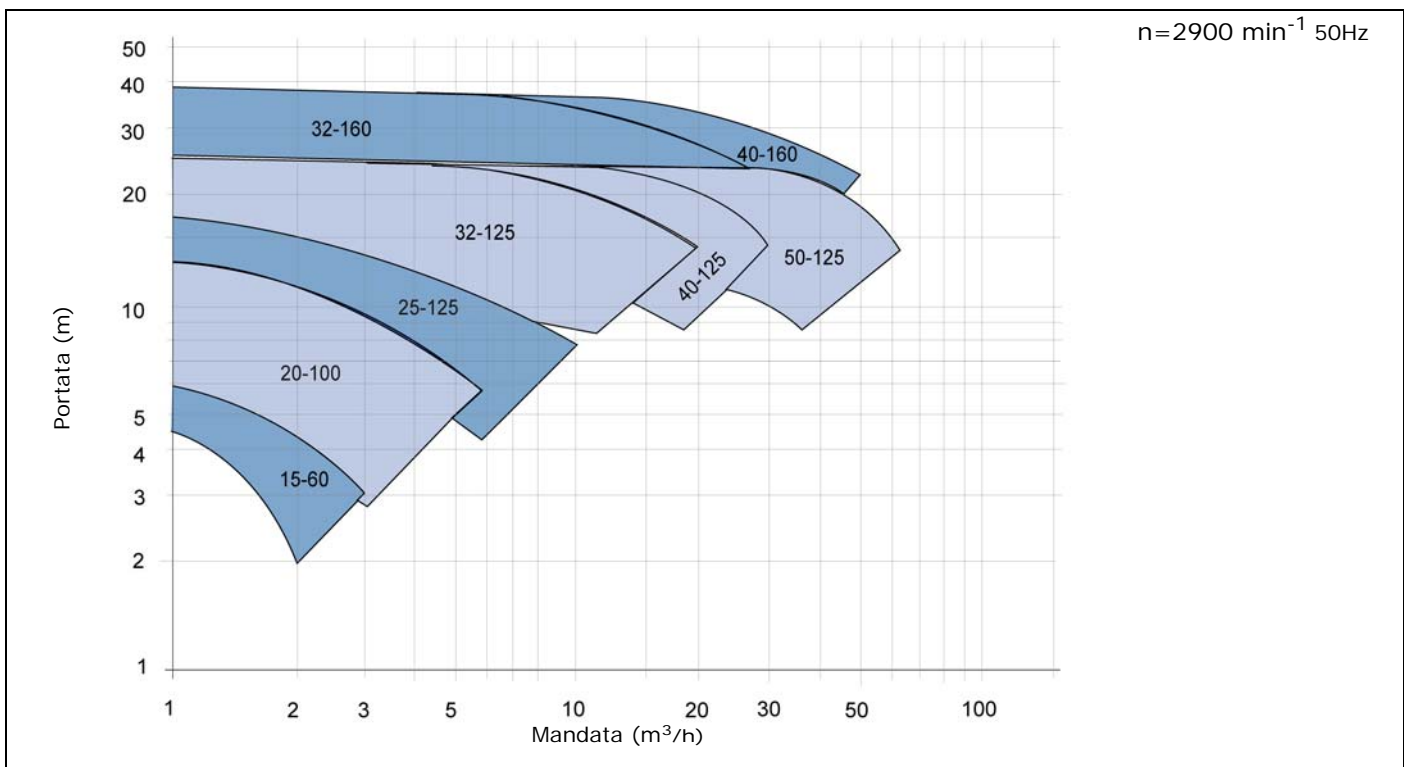
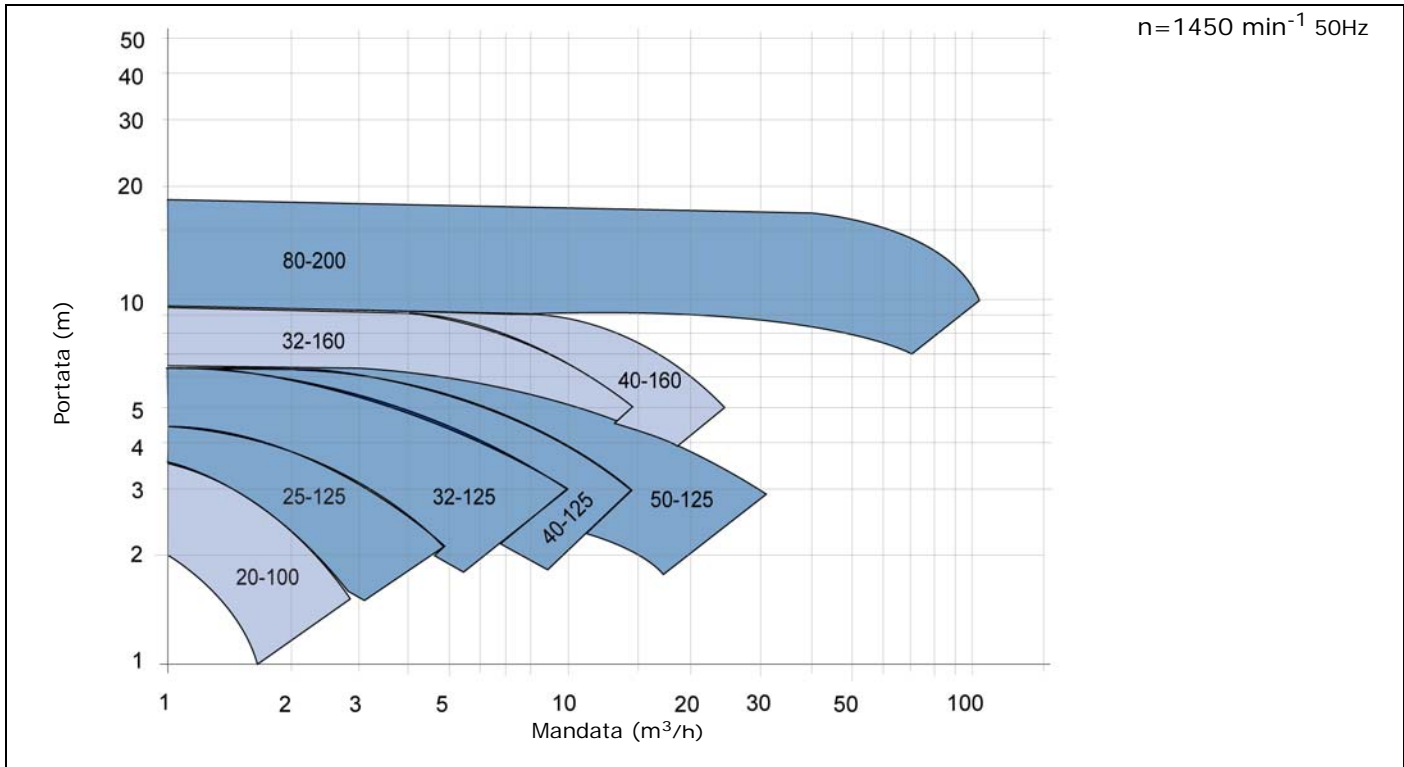
**Pompe ETLB per l'installazione a secco**

- Nell'installazione a secco, la pompa si trova al di fuori del contenitore.

Per ulteriori dati vedi ETLB-T, scritto 391290.



## Curve caratteristiche







**Stübbe®**

ASV Stübbe GmbH & Co. KG • Holwieser Straße 5 • D-32602 Vlotho • Fon +49 (0) 57 33 - 7 99-0 • Fax +49 (0) 57 33 - 7 99-2 00 • [www.asv-stuebbe.de](http://www.asv-stuebbe.de) • [contact@asv-stuebbe.de](mailto:contact@asv-stuebbe.de)

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche