



# TROCKENVAKUUMPUMPEN VTS 10/FG ÷ 35/FG



3D-Zeichnungen sind auf der Website [www.vuototecnica.net](http://www.vuototecnica.net) verfügbar

Diese Drehschieber-Vakuumpumpen, ohne Schmierung, haben eine Saugleistung von 10, 15, 20, 25, 30 und 35 m<sup>3</sup>/h. Die besondere Form der Arbeitskammer des Stators und der spezielle Graphit, aus dem die Schaufeln und die Verschlussflansche gefertigt sind, ermöglichen es diesen Pumpen, ohne Schmierung zu arbeiten.

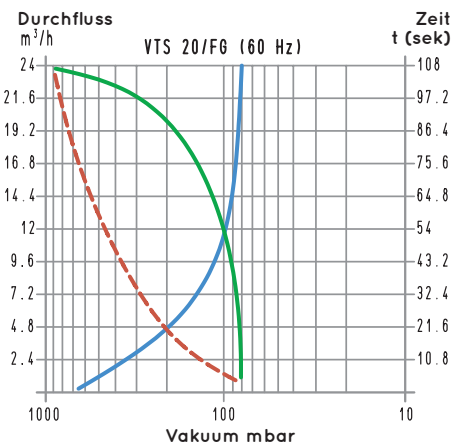
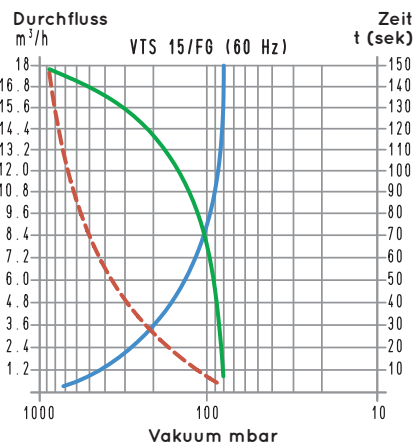
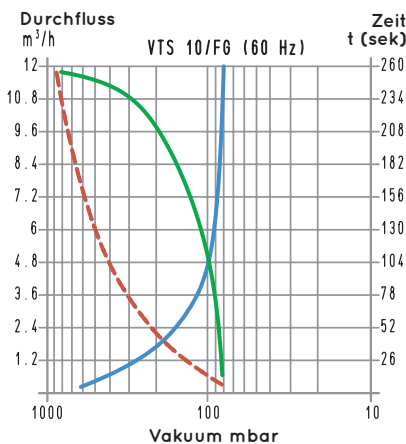
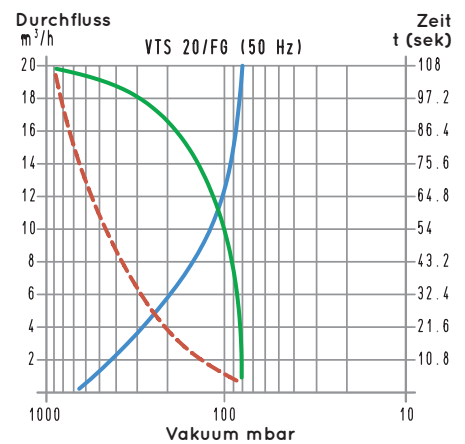
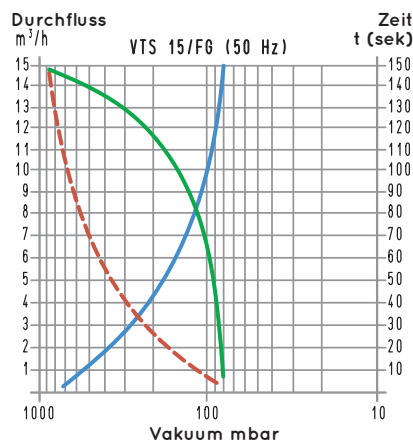
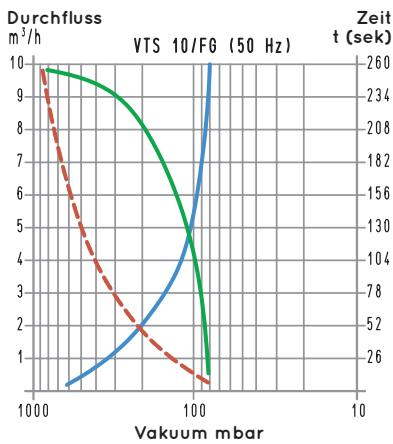
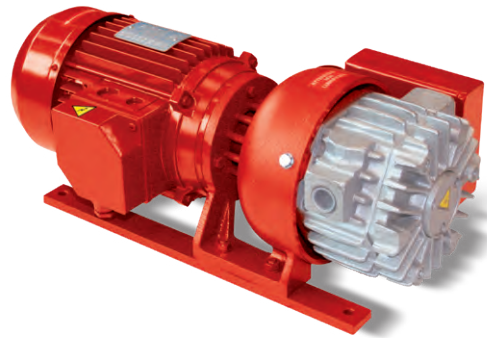
Der Pumpenrotor ist mit seiner eigenen Welle verzahnt und wird von unabhängigen Lagern getragen, die in den beiden Verschlussflanschen der Pumpe untergebracht sind.

Pumpe und Elektromotor sind somit zwei unabhängige Einheiten, die an einem speziellen Träger befestigt und über eine elastische Übertragungskupplung miteinander verbunden sind.

Diese Konfiguration ermöglicht den Einsatz von Standard-Elektromotoren in der in der Tabelle angegebenen Form und Größe. Die Kühlung der Pumpe erfolgt oberflächennah; die Wärme wird von der Außenfläche, speziell verrippt, durch einen Radialventilator zwischen Motor und Pumpe abgeleitet.

Am Auslass der Pumpe ist ein Filter zu Schalldämmung montiert. Es wird empfohlen, einen Filter am Sauger anzubringen, der geeignet ist, die angesaugten Verunreinigungen zurückzuhalten. Der Einsatz der Pumpen wird nicht empfohlen, wenn die zu saugende Flüssigkeit Dämpfe oder Wasser- oder Ölkondensat enthält.

Diese Pumpenreihe kann auch mit einphasigen Elektromotoren geliefert werden.



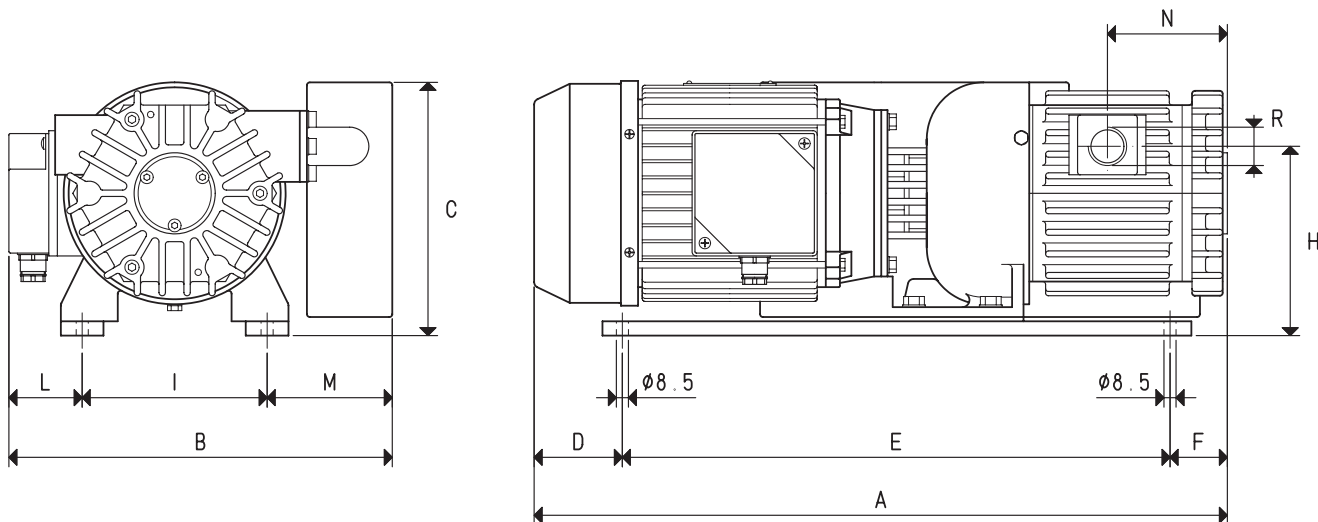
Um die Entleerungszeit eines Volumen  $V_1$  zu berechnen, verwenden Sie die folgende Formel:  $t_1 = \frac{t \times V_1}{100}$

- Durchflusskurve (bezogen auf den Druck von 1013 mbar)
- - - Durchflusskurve (bezogen auf den Druck von 1013 mbar)
- Kurve zur Entleerungszeit bei einem Volumen von 100 Litern

$V_1$ : zu entleerendes Volumen (l)  
 $t_1$ : Zeit zum Berechnen (Sek)  
 $t$ : in der Tabelle erhaltene Zeit (Sek)



3D-Zeichnungen sind auf der Website [www.vuototecnica.net](http://www.vuototecnica.net) verfügbar



Art.	VTS 10/FG		VTS 15/FG		VTS 20/FG	
	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
<b>Frequenz</b>	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
<b>Durchflussrate</b>	m³/h		15.0		24.0	
<b>Enddruck</b>	mbar abs.		80		80	
<b>Motorausführung</b>	3~		230/400±10%		230/400±10%	
<b>Volt</b>	1~		230±10%		230±10%	
<b>Motorleistung</b>	3~		0.55		0.66	
<b>Kw</b>	1~		0.55		0.66	
<b>Motorschutz</b>	IP		55		55	
<b>Drehgeschwindigkeit</b>	g/min <sup>-1</sup>		1400		1400	
<b>Motorform</b>	B14		B14		B14	
<b>Motorgröße</b>	80		80		80	
<b>Lärmpegel</b>	dB(A)		65		65	
<b>Max Gewicht</b>	3~		24.0		27.3	
<b>kg</b>	1~		22.4		27.8	
<b>A</b>	430		450		470	
<b>B</b>	265		265		265	
<b>C</b>	170		170		170	
<b>D</b>	65		65		65	
<b>E</b>	340		340		340	
<b>F</b>	25		45		65	
<b>H</b>	133		133		133	
<b>I</b>	130		130		130	
<b>L</b>	55		55		55	
<b>M</b>	80		80		80	
<b>N</b>	73		83		93	
<b>R</b>	Ø gas		G1/2"		G1/2"	
<b>Zubehör und Ersatzteile</b>						
<b>Nr. 6 Graphitschaufeln</b>	Art.	00 VTS 10FG 10		00 VTS 15FG 10		00 VTS 20FG 10
<b>Dichtungssatz</b>	Art.	00 KIT VTS 10FG		00 KIT VTS 15FG		00 KIT VTS 20FG
<b>Rückschlagventil</b>	Art.	10 03 10		10 03 10		10 03 10
<b>Saugfilter</b>	Art.	FB 20/FC 20		FB 20/FC 20		FB 20/FC 20

Hinweis: Durch Hinzufügen des Buchstaben M zum Artikel wird die Pumpe mit einem einphasigen Elektromotor geliefert (Beispiel: VTS 10/FG M).

Umwandlungsverhältnis: N (Newton) = Kg x 9.81 (Schwerkraft); inch =  $\frac{mm}{25.4}$ ; pounds =  $\frac{g}{453.6} = \frac{kg}{0.4536}$  cfm = m³/h x 0.588; inch Hg = mbar x 0.0295; psi = bar x 14.6



# POMPES À VIDE À SEC VTS 10/FG ÷ 35/FG



Les dessins en 3D sont disponibles sur le site [vuototecnica.net](http://vuototecnica.net)

Il s'agit de pompes à vide à palettes rotatives, sans lubrification, avec une capacité d'aspiration de 10, 15, 20, 25, 30 et 35 m³/h. La forme particulière de la chambre de travail du stator et le graphite particulier avec laquelle les palettes et les brides de fermeture ont été réalisées permettent à cette pompe de fonctionner sans graisse.

Le rotor de la pompe est calé sur son arbre et est supporté par des coussinets indépendants, logés dans les deux brides de fermeture de la pompe.

La pompe et le moteur électrique sont ainsi deux unités indépendantes, fixées sur un support prévu, connectées entre elles grâce à un joint de transmission élastique.

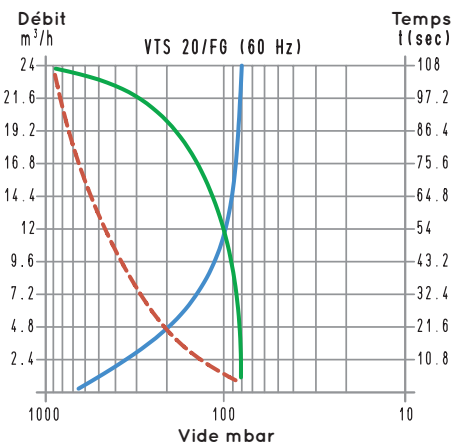
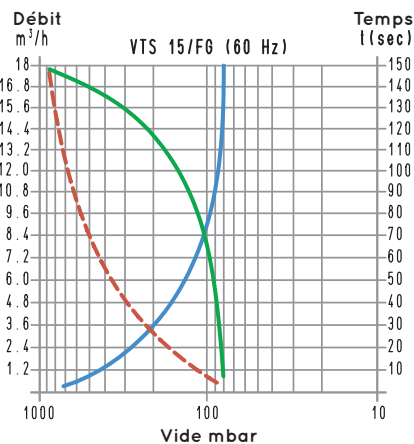
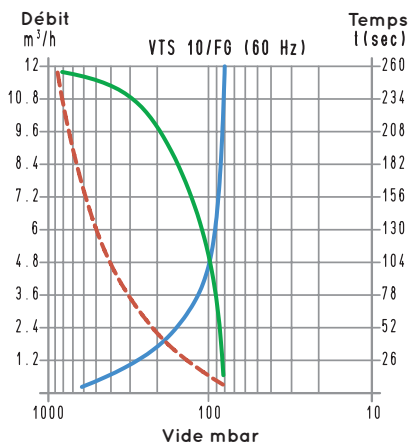
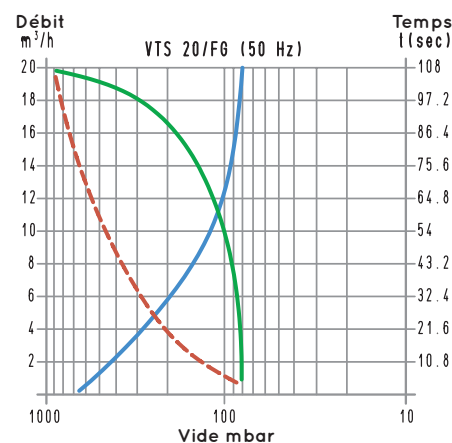
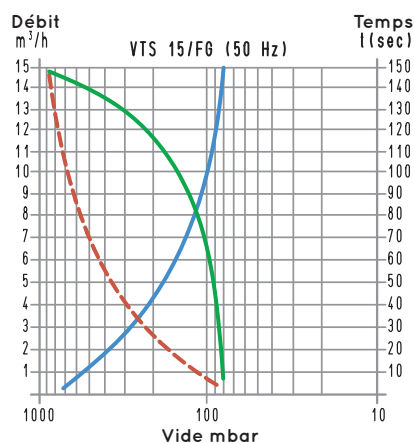
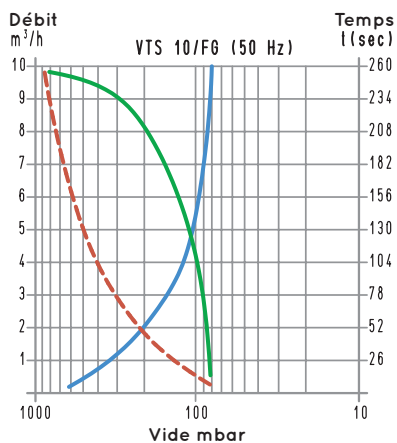
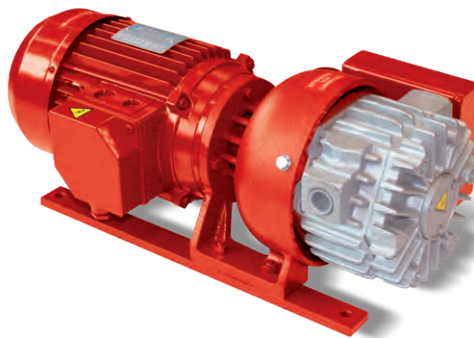
Cette forme permet l'emploi de moteurs électriques standards, dans la forme et la grandeur indiquée sur le tableau.

Le refroidissement de la pompe est de type superficiel ; la chaleur est répandue par la surface externe, ayant des ailettes prévues à cet effet, par un ventilateur radial placé entre le moteur et la pompe.

Un filtre avec une fonction de silencieux est installé sur le déchargement de la pompe.

Il est conseillé d'appliquer un filtre adapté sur l'aspiration afin de retenir toutes les impuretés éventuellement aspirées. L'utilisation de ces pompes est déconseillée lorsque le fluide à aspirer contient des vapeurs ou des condensations d'eau ou d'huile.

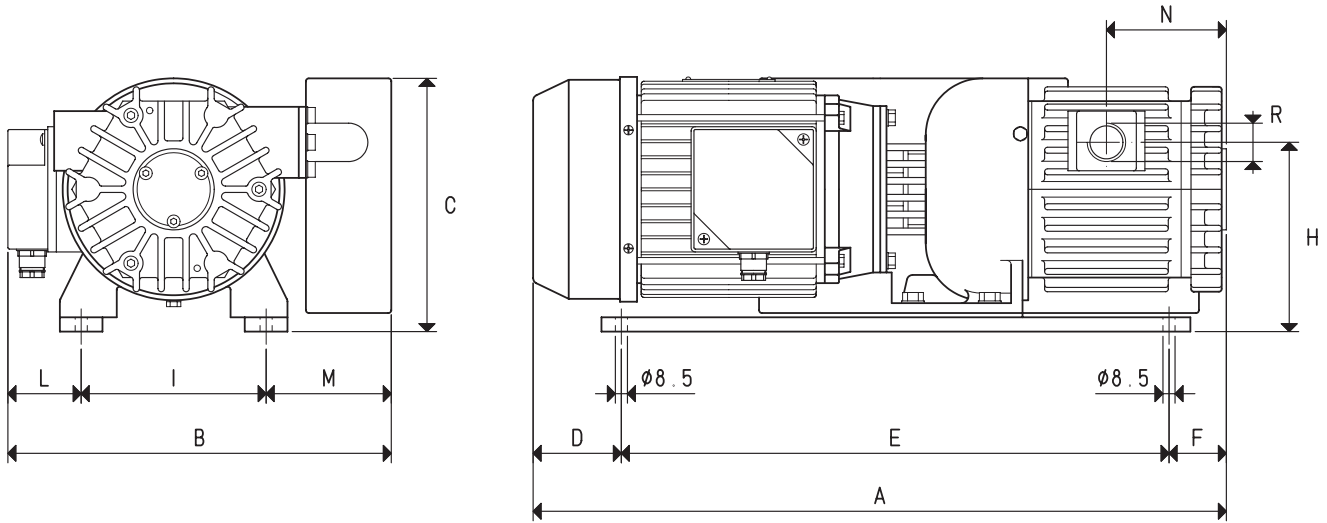
Cette série de pompes peut elle aussi être fournie avec des moteurs électriques monophasés.



Pour calculer le temps de vidange d'un volume  $V_1$ , appliquer la formule suivante :  $t_1 = \frac{t \times V_1}{100}$

- Courbe correspondant au débit (se référant à la pression d'aspiration)
- - - Courbe correspondant au débit (se référant à la pression de 1013 mbar)
- Courbe correspondant au temps de vidange d'un volume de 100 litres

- $V_1$ : volume à vider (l)
- $t_1$ : temps à calculer (sec)
- $t$ : temps prévu dans le tableau (sec)



Art.	VTS 10/FG		VTS 15/FG		VTS 20/FG	
	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
<b>Fréquence</b>	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
<b>Débit</b> m³/h	10.0	12.0	15.0	18.0	20.0	24.0
<b>Pression finale</b> mbar abs.	80		80		80	
<b>Exécution moteur</b>	3~	265/460±10%	230/400±10%	265/460±10%	230/400±10%	265/460±10%
<b>Volt</b>	1~	230±10%		230±10%		230±10%
<b>Puissance moteur</b> 3~	0.35	0.40	0.55	0.66	0.55	0.66
<b>Kw</b> 1~	0.25	0.30	0.55	0.66	0.55	0.66
<b>Protection moteur</b>	IP	55	55	55	55	55
<b>Vitesse de rotation</b> t/min <sup>-1</sup>	1400	1680	1400	1680	1400	1680
<b>Forme moteur</b>	B14		B14		B14	
<b>Grandeur moteur</b>	80		80		80	
<b>Niveau de bruit</b> dB(A)	64	66	65	67	65	67
<b>Poids max</b> 3~	22.0		24.0		27.3	
<b>Kg</b> 1~	22.4		24.4		27.8	
<b>A</b>	430		450		470	
<b>B</b>	265		265		265	
<b>C</b>	170		170		170	
<b>D</b>	65		65		65	
<b>E</b>	340		340		340	
<b>F</b>	25		45		65	
<b>H</b>	133		133		133	
<b>I</b>	130		130		130	
<b>L</b>	55		55		55	
<b>M</b>	80		80		80	
<b>N</b>	73		83		93	
<b>R</b>	ø gaz		G1/2"		G1/2"	

Accessoires et pièces de rechange		VTS 10/FG	VTS 15/FG	VTS 20/FG
<b>6 palettes en graphite</b>	art.	00 VTS 10FG 10	00 VTS 15FG 10	00 VTS 20FG 10
<b>Kit de joints</b>	art.	00 KIT VTS 10FG	00 KIT VTS 15FG	00 KIT VTS 20FG
<b>Clapet anti-retour</b>	art.	10 03 10	10 03 10	10 03 10
<b>Filtre d'aspiration</b>	art.	FB 20/FC 20	FB 20/FC 20	FB 20/FC 20

N.B. En ajoutant la lettre M à l'article, la pompe est fournie avec un moteur électrique monophasé (Exemple : VTS 10/FG M).

Rapports de transformation : N (newton) = Kg x 9.81 (force de gravité) ; inch =  $\frac{mm}{25.4}$  ; pounds =  $\frac{g}{453.6} = \frac{Kg}{0.4536}$  cfm = m³/h x 0.588 ; inch Hg = mbar x 0.0295 ; psi = bar x 14.6