



# ViscoTwin G10

pumpt alles • einfach besser

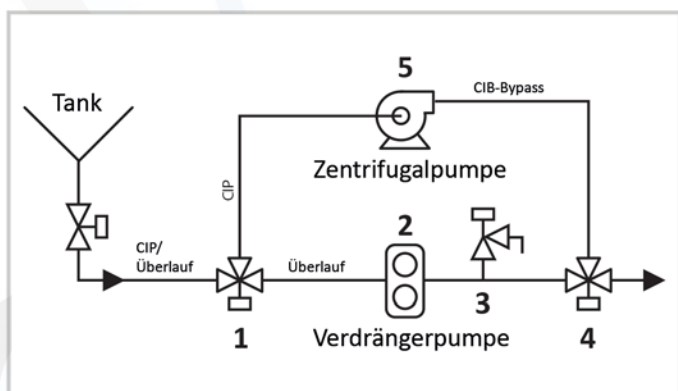
# Warum Schraubenspindelpumpen

Schraubenspindelpumpen sind sehr vielseitig einsetzbar, weil sie Medien mit einer großen Bandbreite an Viskositäten fördern können - von Luft und Dampf bis hin zu Wasser und Silikon. Schon das Arbeitsprinzip ermöglicht hygienische Pumpen, deren zu reinigende Regionen sehr gut umspült werden. Auch entleert sich die Pumpe restlos.

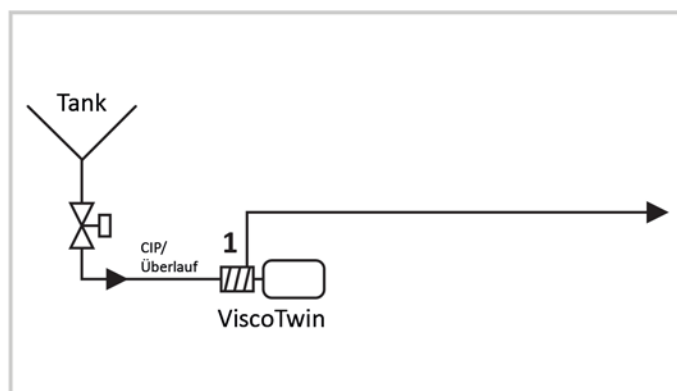
Schraubenspindelpumpen sind volumetrische Pumpen, auch Verdrängerpumpen genannt. Sie fördern wässrigen Medien wie Zentrifugalpumpen, als auch hochviskösen Medien wie Verdrängerpumpen.

Wenn eine Verdrängerpumpe benötigt wird, bieten sich Schraubenspindelpumpen an, da sie sehr einfach zu installieren und betreiben sind. Eine Vielzahl von Applikationen von dünnen bis hochviskösen Medien wie Suppen mit empfindlichen Partikeln, Luft/Wasser Gemische, Schlämme, Pasten und Konzentrate. Sie eignet sich als Sterilpumpe, im Einsatz mit CIP Lösungen, Medien mit tiefen bis sehr hohen Temperaturen. Ebenso zum Ansaugen aus dem Unterdruck und fördern bis 45 bar. Das sind alles Aufgaben, die eine gut konfigurierte Schraubenspindelpumpe übernehmen kann.

## Vergleich eines typischen Systemaufbaus



**mit Verdrängerpumpe  
(5 Einheiten)**



**mit ViscoTwin  
(1 Gerät / Einheit)**

# Die ViscoTwin G10

- Das Pumpengehäuse ist so konzipiert, dass empfindliche Partikel wie Makkaroni in Käsesauce, Suppenstücke oder Käsebruch in Molke schonend gefördert werden.
- Viskositäten von Wasser in Luft (0,3 cps) bis Silikon (1 Mio cps).
- Sehr hohe Saugleistung (niedriger NPSHr) bis 46 mbar(a).
- Maximaler Auslassdruck mit E-Spindeln bei 45 bar.
- Maximale Betriebstemperatur bei 180°C mit FFKM-Elastomeren.
- Hohe Saugleistung als Mehrphasenpumpe mit 70% Luft in 30% Flüssigkeit.
- Vollständig bidirektionaler Betrieb durch 4 Axial-Lager pro Welle, 2 Lager für Zug und 2 Lager für Druck.
- Anpassbar als sterile Pumpe mit Dampf-/ Kondensat-Barriere.
- Viele Optionen verfügbar für die Wellen-Dichtung, den Pumpendeckel, den Rahmen und die Kupplung.
- Sicherheit geht vor! Die ViscoTwin wurde für die einfache und intuitive Handhabung für Bediener und Service-Techniker entwickelt.

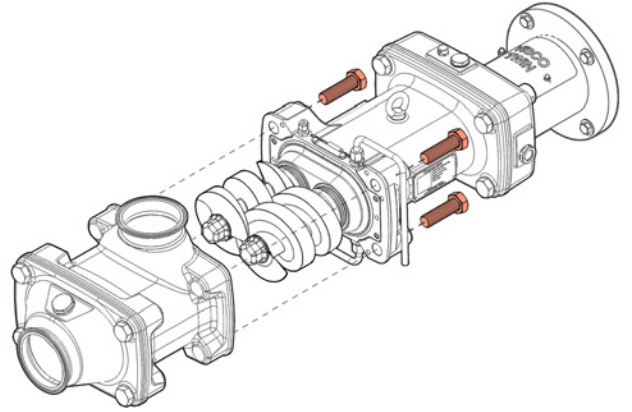


Eigenschaften	ViscoTwin 70	ViscoTwin 104	ViscoTwin 130
Max. Standarddruck	25 bar	25 bar	25 bar
Max. Hochdruck (Option)	45 bar	45 bar	45 bar
Max. Wellendrehzahl	5000 U/min	5000 U/min	5000 U/min
Max. Standard-Temperatur	130°C	130°C	130°C
Max. Temperatur (Option)	180°C	180°C	180°C
Viskosität	0,1 bis 1 Mio. mPas	0,1 bis 1 Mio. mPas	0,1 bis 1 Mio. mPas
Partikelgröße S-Spindel	21mm	26mm	32mm
Max. Pumpenleitung	DN80 / OD3"	DN100 / OD4"	DN150 / OD6"
Pumpenfläche	DN80 / OD3"	DN80 / OD3"	DN100/OD4"
Pumpengehäuse	DN65 / OD2.5"	DN80 / OD3"	DN100/OD4"

# Warum ViscoTwin?

- **SCHNELLER ZUGANG ZUM PUMPENGEHÄUSE**

Entfernen Sie nur 4 Schrauben, und sie erhalten ungehinderten Zugang zu den Gleitring-Dichtungen, für die Inspektionen oder manuelle Reinigung.



- **SANFTER PRODUKTFLUSS**

Die ViscoTwin G10 ist für die Förderung empfindlicher Produkte ausgelegt, ohne dass große Partikel gequetscht oder zerstört werden. Von Beeren bis zu Nudeln – die ViscoTwin G10 pumpt alles schonend und mit Sorgfalt!



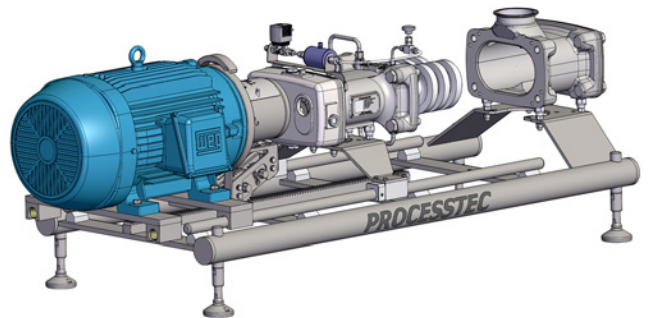
- **VIELE MÖGLICHKEITEN, SIE ZU KONFIGURIEREN**

ViscoTwin G10-Pumpen sind in hohem Maße konfigurierbar, um verschiedenen Anwendungs- und Installations-Anforderungen zu entsprechen.



- **EINFACH ZU BEDIENEN UND ZU WARTEN**

Bei allen Teilen der ViscoTwin G10 ist auf leichte Zugänglichkeit und Wartung geachtet, ohne die Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit zu schmälern.



- **UMFASSENDE ONLINE-SUPPORT**

Ihnen stehen alle Support Dokumentation wie Handbücher, Explosionszeichnungen, Drehmomenttabellen, Ersatzteilkataloge, Anleitungsvideos, Online-Auslegungssoftware und Konfigurationstabellen jederzeit frei zur Verfügung: Besuchen Sie: [processtec.com](http://processtec.com)



# ViscoTwin G10 Pumpen-Deckel Optionen



Der **STANDARD-PUMPENDECKEL** ist so optimiert, dass das Produkt schonend vom Einlassrohr zum Förderbereich der Spindeln gelangt. Die strömungs-günstige Konstruktion ohne Abrisskanten verbessert die Saugeigenschaften der Pumpe (NPSHr) erheblich. Jeder Pumpendeckel ist mit einem hygienischen Aseptoflex®-Anschluss ausgestattet, an dem ein IFM-Vakuum-Meter bündig montiert werden kann.



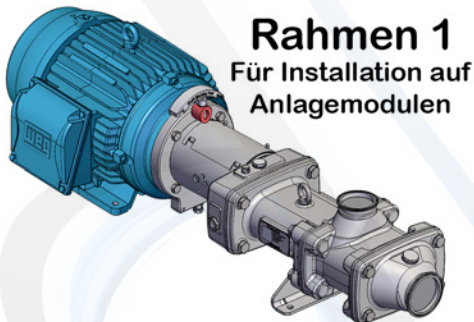
Der **DOPPEL-EINLAUF** ist so konzipiert, dass die zwei Produktströme erst direkt an den Schraubenspindeln zusammengeführt werden. Die Konstruktion des Produktflusses verhindert die Bildung von „Brücken“ in den Saugrohren.



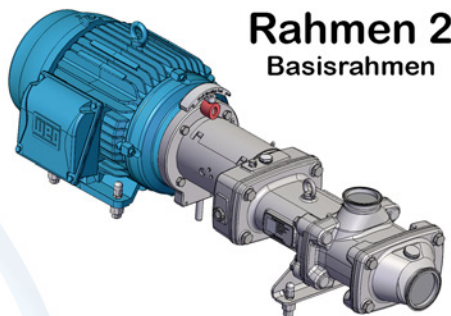
Der **EINSCHWEIßFLANSCH** wird für die Installation der Pumpe direkt an eine Tank-Wand oder an einer Förderschnecke verwendet, wenn das Produkt zu zähflüssig ist, um durch ein Ventil und einer Leitung in die Pumpe zu fließen.

# ViscoTwin G10 Rahmenoptionen (1 – 6)

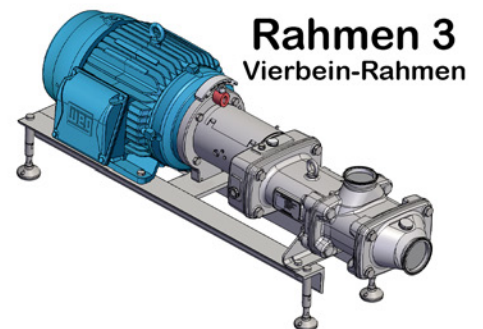
Für die Montage der ViscoTwin G10 stehen Ihnen 6 verschiedene Rahmen zur Auswahl. Ob Sie in engen Räumen (Rahmen 6) arbeiten oder vollständige Mobilität (Rahmen 5) benötigen, **PROCESSTEC** bietet Ihnen eine Lösung.



**Rahmen 1**  
Für Installation auf Anlagemodulen



**Rahmen 2**  
Basisrahmen



**Rahmen 3**  
Vierbein-Rahmen



**Rahmen 4**  
Rahmen für Wartung vor Ort



**Rahmen 5**  
Pumpen-Wagen



**Rahmen 6**  
Bei beengten Platzverhältnissen

# ViscoTwin G10 Kupplungsoptionen



**Standardkupplung**



**Trennende Kupplung  
(Drehmomentbegrenzer)**

Jede Pumpenkupplung verfügt über eine Bohrung, damit ein Wellenblockier-Werkzeug zum sicheren Lösen und Anziehen der Spindelschraube eingesetzt werden kann.

Diese Option trennt den Motor automatisch von der Pumpe, falls es in der Pumpe zu einer Blockade durch einen Fremdkörper kommt. Das verhindert, dass die Pumpe irreparabel beschädigt wird. Diese Pumpenkupplung bietet auch die Bohrung für das Wellenblockier-Werkzeug.



# ViscoTwin G10 Hochdruck-Optionen

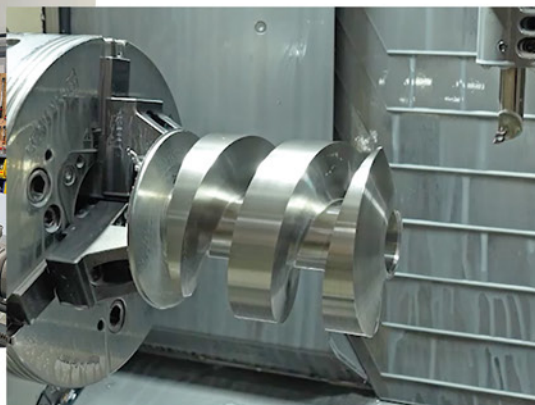
Für den Fall, dass ein Druck von mehr als 25 bar erforderlich ist, bietet **PROCESSTEC** kundenspezifische Upgrades bis 45 bar und 180°C an. Dadurch werden die maximale Durchflussrate und die erforderliche Mindest-Viskosität des Produkts begrenzt.

## Hochdruck-Durchflussraten bei 45 bar (mit Ölkühler)

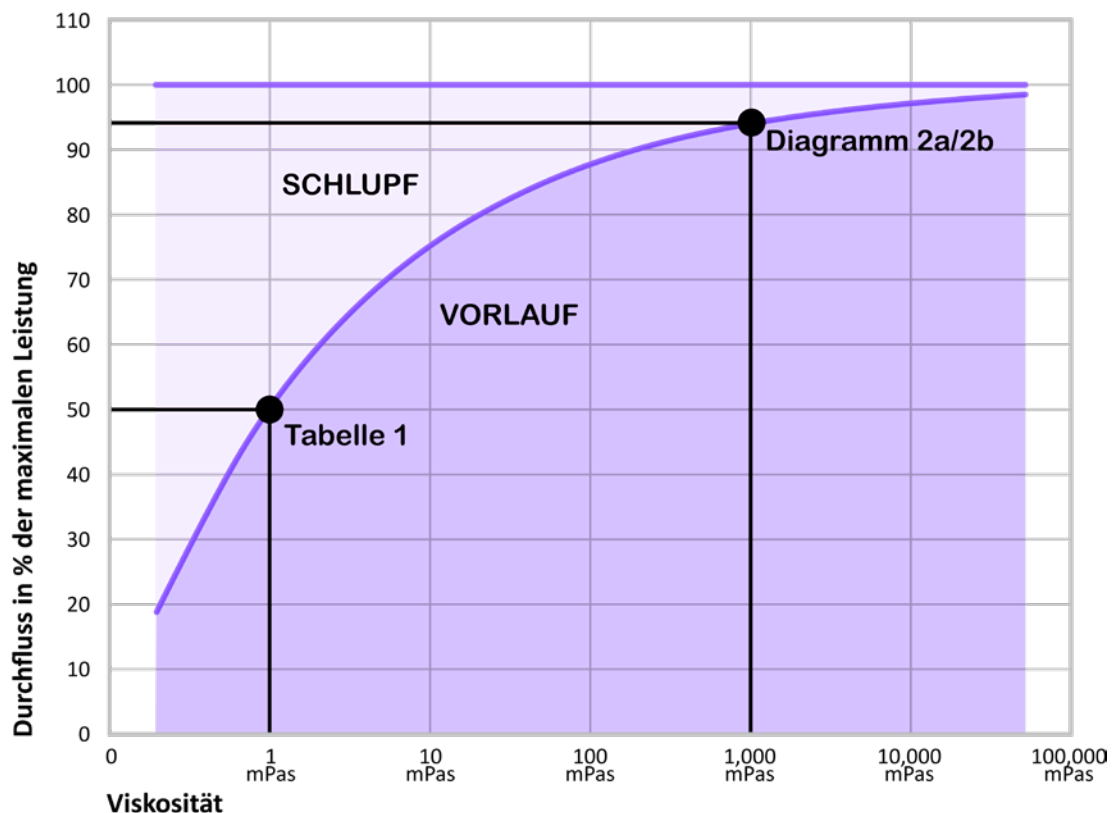
Pumpe	Durchfluss	Drehzahl	Druck	Viskosität	Drehmoment	Motor
VT70.22	9.3 m <sup>3</sup> /h	3000 U/min	45 bar	1,000 mPas	84 Nm	30 kW
VT104.27	22.0 m <sup>3</sup> /h	3000 U/min	45 bar	1,000 mPas	190 Nm	75 kW
VT130.33	44.1 m <sup>3</sup> /h	3000 U/min	45 bar	1,000 mPas	343 Nm	110 kW

# Lager + Werkstatt

- Die hochwertige Fertigung erfolgt durch unser Team aus qualifizierten Technikern.
- Unsere Fertigungswerkstatt ermöglicht es uns, innovative und maßgeschneiderte Lösungen herzustellen.
- Wir haben in Ausrüstung investiert, um unsere Pumpen auf sichere und umweltfreundliche Weise herzustellen.
- Wir halten einen großen Bestand an Ersatzteilen bereit, um Ihre Pumpen auch in Zukunft warten zu können. Wir halten auch Ersatzteile für ältere Pumpengenerationen an Lager.
- Da wir den Produktionsprozess vollständig kontrollieren, können wir ein hohes Qualitätsniveau in unserer Produktlinie aufrechterhalten.
- Jede ViscoTwin-Pumpe wird vor dem Versand an den Kunden gründlich getestet.



## VT-Schraubenspindelpumpe: Durchfluss über die Viskosität bei 6 bar



### CIP Flüssigkeit mit 1 mPas

TABELLE 1

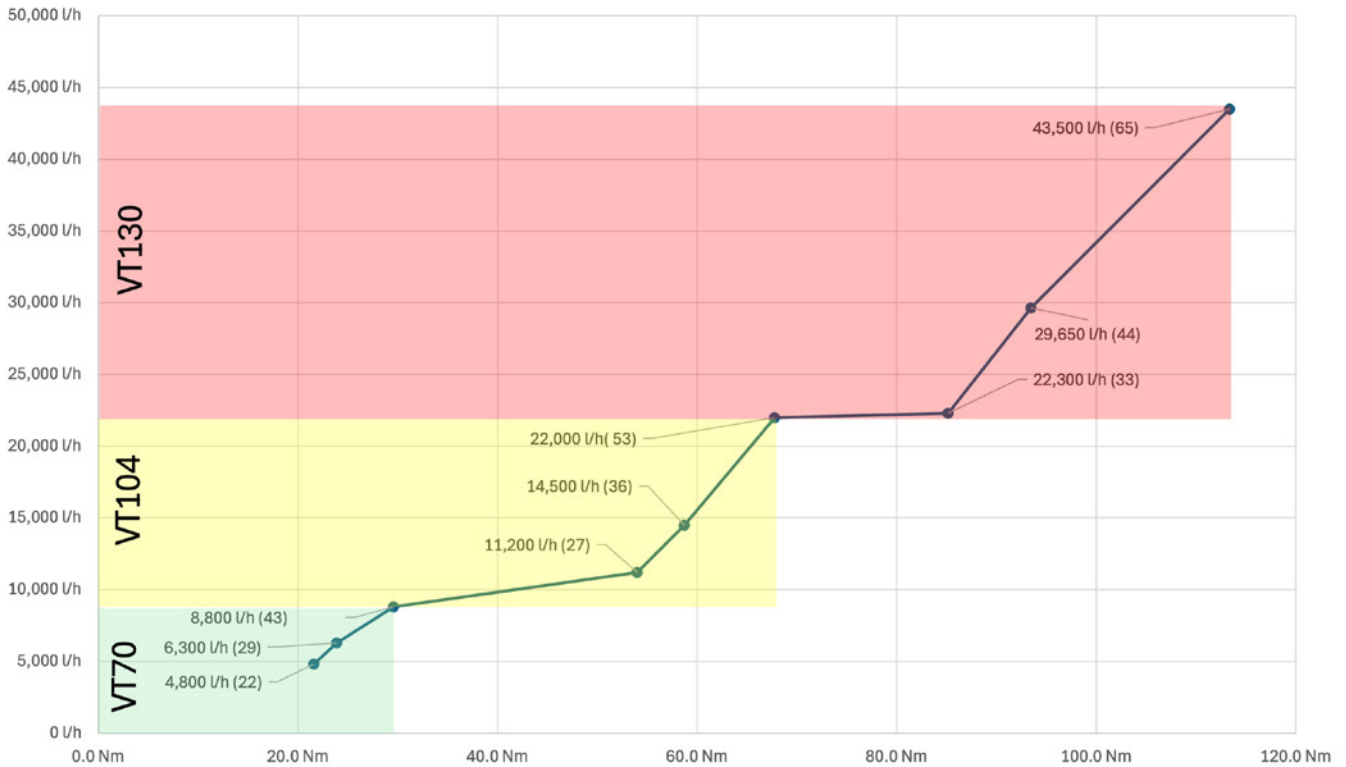
Pumpe	Rohr Nennweite (DIN 11850)	Fliessgeschwindigkeit	CIP Durchfluß	Ausgangsdruck	Wellendrehzahl	Wellendrehmoment bei 1mpas	4-Poliger Motor (50 Hz)	Motoren Frequenz
VT70.22	DN40	1.8 m/sec	6,967 l/h	2 bar	2580 upm	8 Nm	3.0 kW	87 Hz
VT70.29	DN50	1.8 m/sec	12,220 l/h	2 bar	3242 upm	8 Nm	3.0 kW	110 Hz
VT70.43	DN65	1.8 m/sec	22,169 l/h	2 bar	4026 upm	10 Nm	5.5 kW	136 Hz
VT104.27	DN65	1.8 m/sec	22,169 l/h	2 bar	3170 upm	20 Nm	7.5 kW	107 Hz
VT104.36	DN80	1.8 m/sec	33,391 l/h	2 bar	3640 upm	22 Nm	9.2 kW	123 Hz
VT104.53	DN80	1.8 m/sec	33,391 l/h	2 bar	2533 upm	25 Nm	7.5 kW	86 Hz
VT104.53	DN100	2.0 m/sec	56,549 l/h	2 bar	3959 upm	25 Nm	11.0 kW	134 Hz
VT130.33	DN80	1.8 m/sec	33,391 l/h	2 bar	2445 upm	29 Nm	7.5 kW	83 Hz
VT130.33	DN100	2.0 m/sec	56,549 l/h	2 bar	3882 upm	28 Nm	15.0 kW	131 Hz
VT130.44	DN100	2.0 m/sec	56,549 l/h	2 bar	2990 upm	31 Nm	11.0 kW	101 Hz
VT130.65	DN100	2.0 m/sec	56,549 l/h	2 bar	2147 upm	37 Nm	9.2 kW	73 Hz
VT130.65	DN125	2.0 m/sec	88,357 l/h	2 bar	3165 upm	37 Nm	15.0 kW	107 Hz
VT130.65	DN150	2.0 m/sec	127,235 l/h	2 bar	4411 upm	36 Nm	18.5 kW	149 Hz



## Für Konzentrate und Pasten

Viskosität 1000 mPas  
Druck 7 bar  
Wellendrehzahl 1490 upm

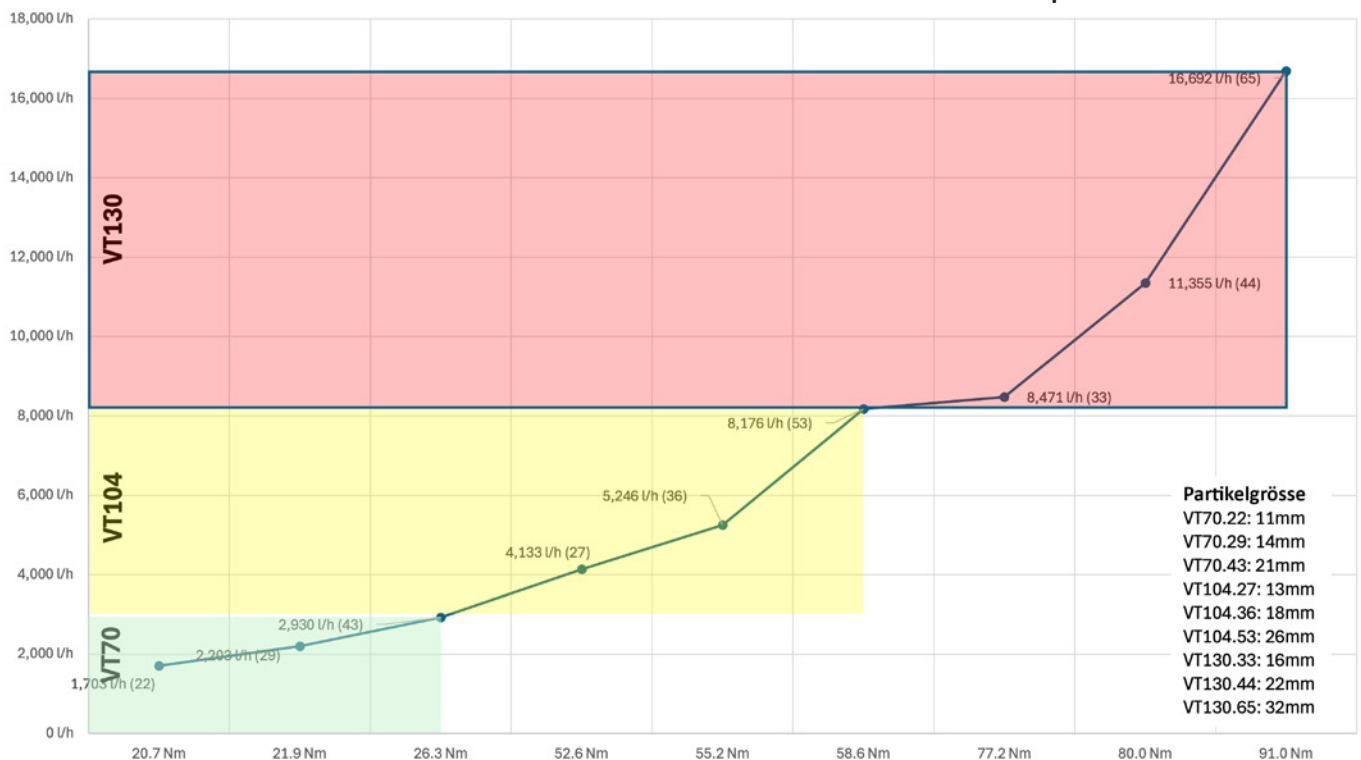
DIAGRAMM 2a



## Schonendes Fördern von Partikeln

Viskosität 1000 mPas  
Druck 4 bar  
Wellendrehzahl 600 upm

DIAGRAMM 2b



# DIESE 27 WICHTIGEN INNOVATIONEN FÜR DIE VISCOTWIN G10 WURDEN VON DEN PRAXISERFAHRUNGEN DER PROCESSTEC-TECHNIKER INSPIRIERT!

**1** Alle Gehäuse sind rückwärtskompatibel für ViscoTwin G8 & WangenTwin NG (Pumpendeckel, Pumpengehäuse, Lagerträger, Getriebedeckel & Pumpendeckel).

**2**  Online-Pumpenberechnungsprogramm für die Auslegung von Pumpenkopf und Motor verfügbar.

**3** Die Montage- und Wartungsanweisungen sind universell anwendbar, da die Pumpe für alle Modelle einheitlich aufgebaut ist.

**4** Verrohrung von Gleitringdichtungs-Spülwasser integriert, in Edelstahl

**SPÜLWASSER**

**6** Die Anordnung der Antriebswelle auf der linken Seite mit einem Motor-Klemmkasten gegenüber ermöglicht einen schmalen Pumpenaufbau.

**ANTRIEBSWELLE**

**7** Hebe-Öse für die sichere Handhabung der Pumpe.

**HEBE-ÖSE**

**5** 2-Weg-Schraubenlöcher ermöglichen vielseitige Installationsmöglichkeiten, falls der Platz begrenzt ist.

**EINGEBAUTE AUSSTATTUNG**

**SENSOR-ANSCHLUSS**

**27** Aseptoflex-Anschluss für optionale Installation von Drucksensoren.

**PUMPENDECKEL**

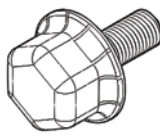
**26** Strömungsoptimiert und in verschiedenen Flanschgrößen erhältlich

- Einschweißflansch
- Doppel-Auschluss

**PUMPENGEHÄUSE**

**25** Einteiliges Pumpengehäuse mit strömungsoptimiertem Auslassbereich und verschiedenen Montagemöglichkeiten.

**SPINDELSCHRAUBE**

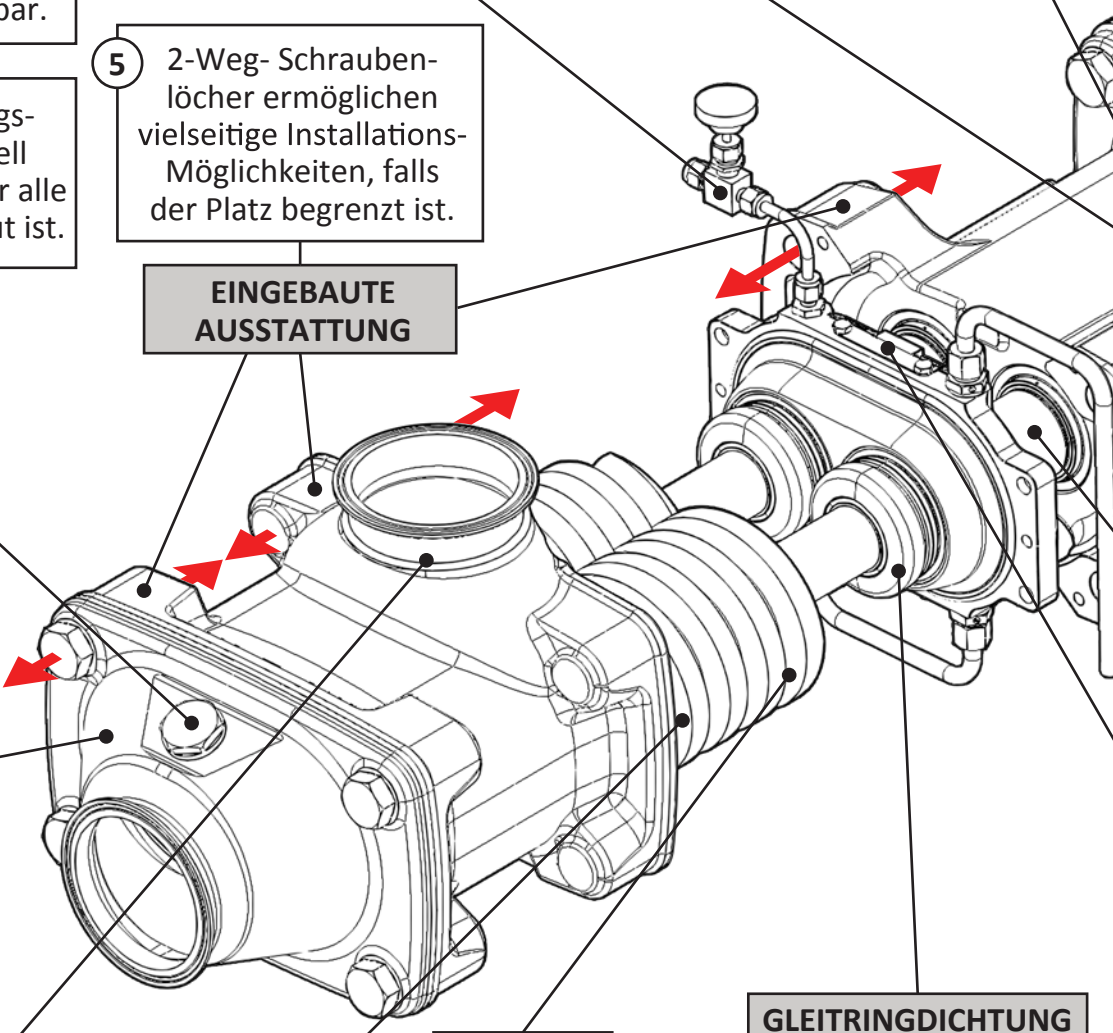
**24**  Einteilige Spindelschraube aus Duplexstahl.

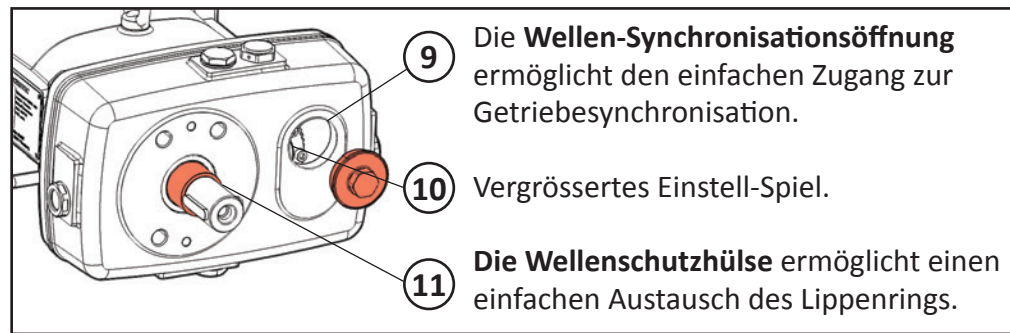
**SPINDELN**

**23** In 3 Steigungen (N, H, E), gehärtet auf 1200HV, Oberfläche < Ra 0,8 µm, und fertig bearbeitet nach 3A Standard, E-Spindel geeignet bis 45 bar.

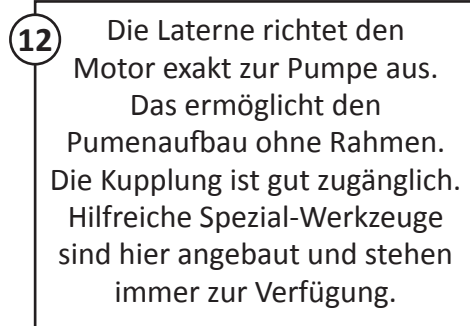
**GLEITRINGDICHTUNG**

**22** Neu konstruiert für eine einfache Montage, ohne Stifte und Ankerbleche. Die Dichtungs-Flüssigkeit wird zur Kühlung und Reinigung der Wellen verwendet.





- 9 Die **Wellen-Synchronisationsöffnung** ermöglicht den einfachen Zugang zur Getriebesynchronisation.
- 10 Vergrössertes Einstell-Spiel.
- 11 Die **Wellenschutzhülse** ermöglicht einen einfachen Austausch des Lippenrings.



- 12 Die Laterne richtet den Motor exakt zur Pumpe aus. Das ermöglicht den Pumpenaufbau ohne Rahmen. Die Kupplung ist gut zugänglich. Hilfreiche Spezial-Werkzeuge sind hier angebaut und stehen immer zur Verfügung.

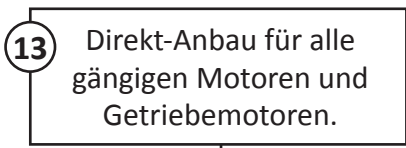
**GETRIEBEGEHÄUSE**

**LATERNE**



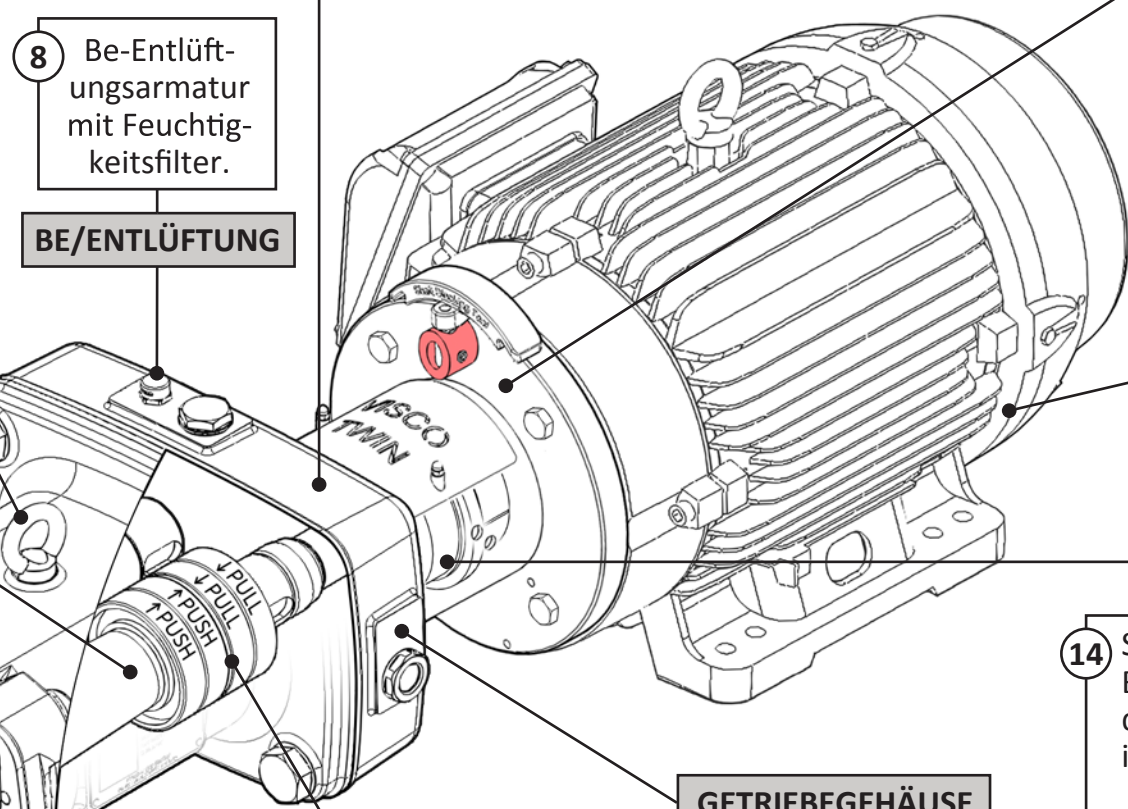
- 8 Be-Entlüftungsarmatur mit Feuchtigkeitsfilter.

**BE/ENTLÜFTUNG**



- 13 Direkt-Anbau für alle gängigen Motoren und Getriebemotoren.

**MOTOR**



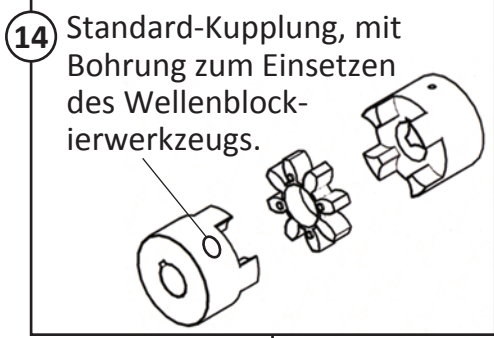
**KUPPLUNGSOPTIONEN**

**SKF-LAGER**

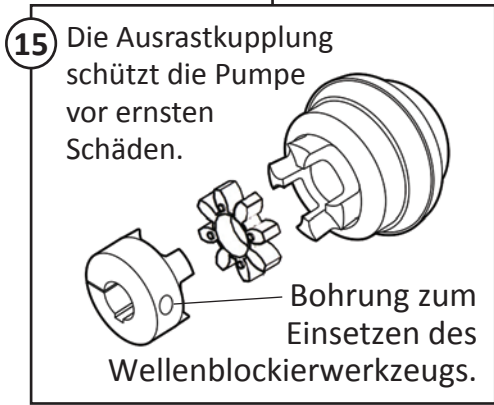
- 19 Vier (4) Premium SKF Explorer-Serie Axial-Lager, davon 2 auf Druck und 2 auf Zug.

**GETRIEBEGEHÄUSE**

- 16 Aus Edelstahl 1.4301/304, ausgestattet mit **Öl-Schaugläsern auf beiden Seiten**,
- 17 **1 Entlüftungsöffnung**, 1 Öleinlass, 1 Öl-Ablass und 1 Belüftung. Standardmäßig ist die Antriebswelle auf der linken Seite montiert, mit einer **Montageoption für die rechte Seite**.
- 18



- 14 Standard-Kupplung, mit Bohrung zum Einsetzen des Wellenblockierwerkzeugs.

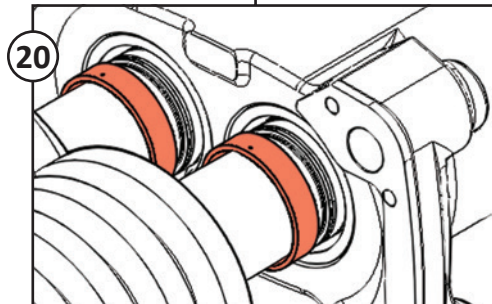


- 15 Die Ausrastkupplung schützt die Pumpe vor ernstem Schäden.

**WELLENSCHUTZHÜLSEN**

**SICHERHEITSSCHUTZ**

- 21 Großes einteiliges Schutzblech, für einfache Montage



Die gehärteten Wellenschutzhülsen sind mit zwei Löchern versehen, so dass sie leicht abziehbar sind.

**PROCESSTEC**  
 Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns bitte unter [sales@processtec.com](mailto:sales@processtec.com)

## Einige der Branchen, die wir bedienen:



MILCH-  
PRODUCKTE



SÄFTE



OBST



KÖRPERP  
FLEGE



TOMATEN



GETRÄNKE



SAUCEN



KINDER-  
NAHRUNG



FERTIG-  
NAHRUNG



FLEISCH-  
WAREN



BÄCKEREI



SÜSSWAREN



GEBÄCK



ÖLE



DUFTSTOFFE



CHEMI-  
KALIEN



FARBEN



LACKE



SALBEN



ARZNEIM-  
ITTEL



Pumpenaus-  
legung



**VT70 G10**



**VT104 G10**



**VT130 G10**



**PROCESSTEC**

GET TOMORROW'S TECHNOLOGY TODAY

**PROCESSTEC, GmbH.**

An der Raa 8  
25421 Pinneberg  
Deutschland

Telefon: +1 (559) 429-4227

Fax: +1 (559) 429-4228

Email: [info@processtec.com](mailto:info@processtec.com)

<http://processtec.com>



Durchsuchen Sie  
die Übersichtsseite  
für Visco-Twin  
Downloads