



Technische Daten	
Typ	ZD 300
Antrieb	Zahnradgetriebe
Max. Fördermenge	35 m <sup>3</sup> /St
Max. Förderhöhe	20 mWS
Max. Saughöhe	9,6 mWS
Saug- und Druckanschluss	4"
Gewicht	Ca. 930 kg
Lärmpegel	42 dB(A) auf 10 m
Dieselmotor	Hatz 1D41Z
Abmessungen L x W x H (ca)	1775 x 746 x 1401 mm

### ZD 300

Nach der erfolgreichen Produktion der GEHO ZD 600/900 Pumpen bringt Clasal die innovative Kolbenpumpe GEHO ZD 300 auf den Markt. Aufgrund einiger erfrischender Änderungen ist die ZD 300-Pumpe noch benutzerfreundlicher.

Die ZD 300 hat gegenüber ihren großen Brüdern den Vorteil, dass die Pumpe sehr kompakt ist und nur 360 kg wiegt. Der hohe Wirkungsgrad des ZD 300 bietet eine enorme Kapazität. Clasal produziert die höchste Qualität und hat die längste Lebensdauer.

### Die Vorteile einer ZD-Kolbenpumpe

- Konstanter Wasser- und Luftstrom, unabhängig von Saug- und Pressdruck
- Selbstansaugend bis zu 9,6 mWS ohne Unterstützung einer externen Vakuumpumpe
- Hoher Wirkungsgrad der Pumpe, wodurch der Energieverbrauch auf ein Mindestmaß begrenzt ist
- Über doppelte Effizienz im Vergleich zu einer Kreiselpumpe
- Einfach Wartung sowie geringer Ersatzteilverbrauch
- Lange Lebensdauer
- Unerreicht hohe Einsetzbarkeit, kann über einen langen Zeitraum ohne Aufsicht betrieben werden
- Geeignet zum Pumpen von Salzwasser
- Universell einsetzbar: Je nach der Art des Bodens können zwischen 40 bis 100 Filter angeschlossen werden. Das bedeutet eine Saugleitung bis 300 m.
- Kann unbegrenzt trocken laufen ohne Schaden



### Gesamte Produktion unter der Verantwortung von Clasal!

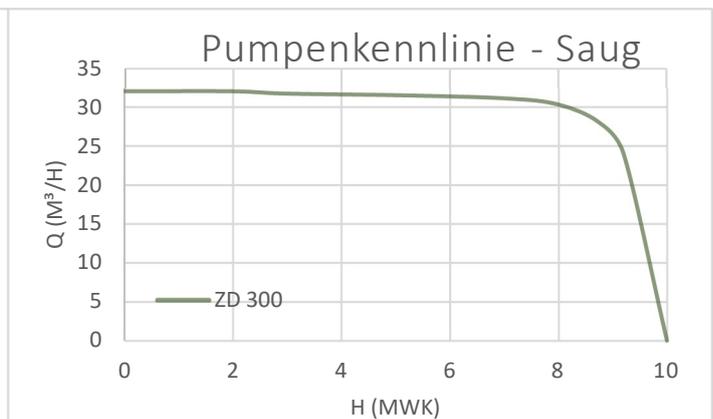
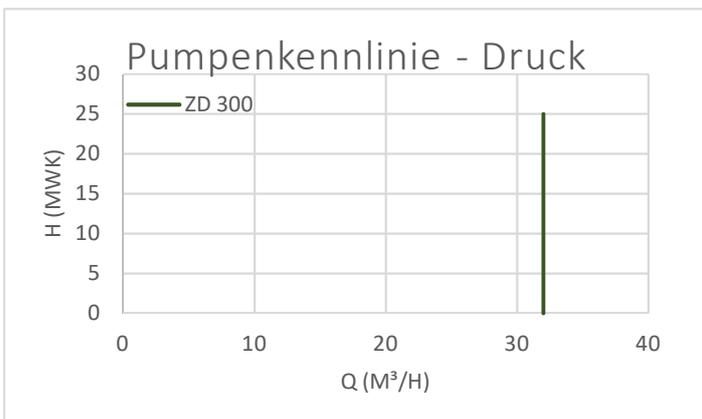
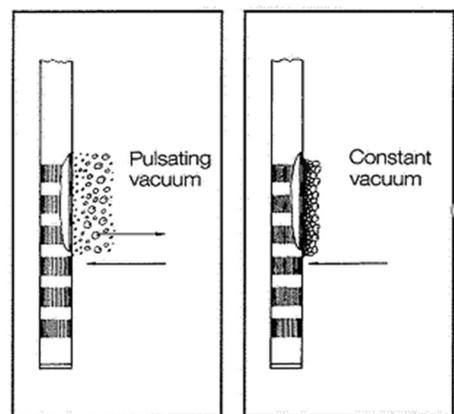
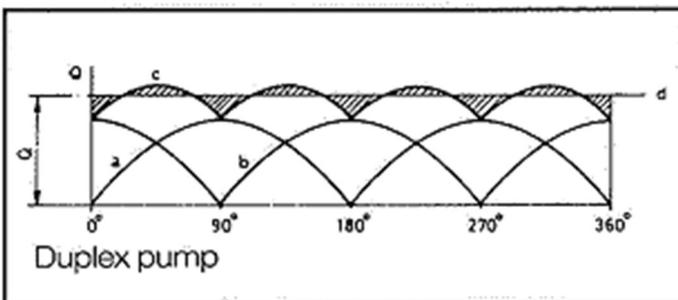
- Volle Kontrolle über die gesamte Produktionslinie
- Mehr als 100 Jahre Erfahrung als Kolbenpumpenhersteller
- Verwendung von verschleißfesten und langlebigen Materialien
- Eigene, ISO 9001-zertifizierte Gießerei
- Fertigung mit modernsten CNC Maschinen
- Jede Pumpe wird geprüft

### STANDARD TECHNISCHE DATEN FÜR DIE MODELLE ZD 300

<b>Zahnradgetriebe</b>	Stabile, kompakte Konzeption mit schraubenförmigen Präzisionszahnradern
<b>Schmierung</b>	Automatische Spritzschmierung
<b>Kolbenscheiben</b>	Kolbenscheiben mit doppelten Lederkolben
<b>Zylinder</b>	Einfach austauschbare Edelstahlzylinder
<b>Kolbenstange</b>	Verschleißfeste und korrosionsbeständige Kolbenstangen aus Edelstahl
<b>Ventilsitze</b>	Aus hochwertige Bronze salzwasserresistent
<b>Ventile</b>	Gummischeiben
<b>Pumpengehäuse und Deckel</b>	Legiertes Gusseisen
<b>Inspektionsdeckel</b>	Einfach abnehmbare Deckel
<b>Kurbelstange</b>	Ausgerüstet mit Gleitlager
<b>Kurbelwelle</b>	Läuft auf Wälzlager

### Wirkungsweise

Je Kurbelwellenumdrehung wird viermal ein Wasser-/Luftvolumen abgeleitet. Die beiden Kolben sind um 90° versetzt, so dass in einer einzigen Rotation die vier Kolbenhübe in einer idealen regelmäßigen Reihenfolge ablaufen. Die Pumpe erzeugt einen leicht pulsierenden Effekt in der Saugleitung, wodurch Verstopfungen in den vertikalen Filtern verhindert und ein besseres Vakuum erreicht werden. Die Durchfluss- und Druckschwankungen bei einer doppelwirkenden Saugpumpe sind im Gegensatz zu einer Zentrifugalpumpe günstiger, bei der ein kontinuierliches Vakuum erzeugt wird und die Filter verschlammten können.



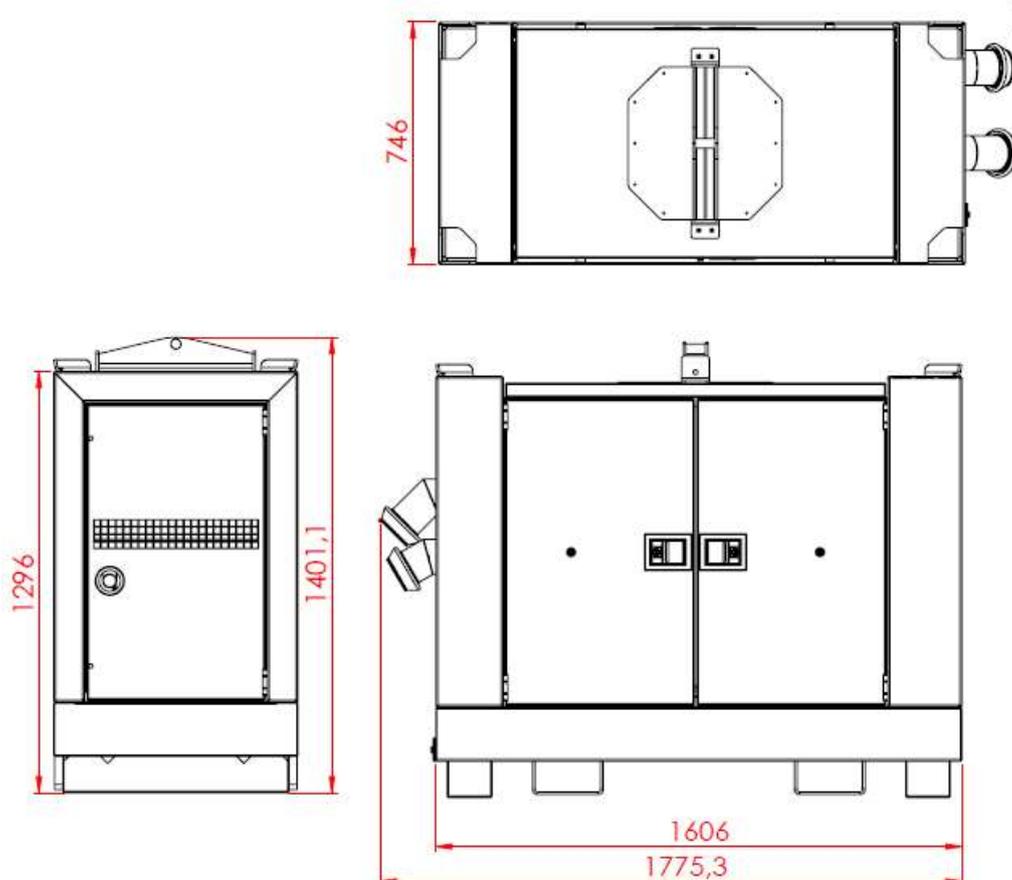
### Dieselmotor

Marke	Hatz
Typ	1D41Z
Schwungradleistung	2,8 kW
Max. Drehzahl	1500 U/min
Kraftstoffverbrauch	275 g/kWh
Hubraum	0,413 l
Anzahl Zylinder	1
Kühlsystem	Luftgekühlt



### Grundgestell

Abmessungen L x W x H (ca)	1775 x 746 x 1401 mm
Grundgestell	Feuerverzinkt
Hebepunkt	Einzeller Hebepunkt
Staplertaschen	2 Staplertaschen
Stapelbarer	Grundgestell ist stapelbar
Anschlüsse	4"





Bronze-Ventilsitze und eine optimale Hydraulik sorgen für höchsten Wirkungsgrad und maximales Vakuum.



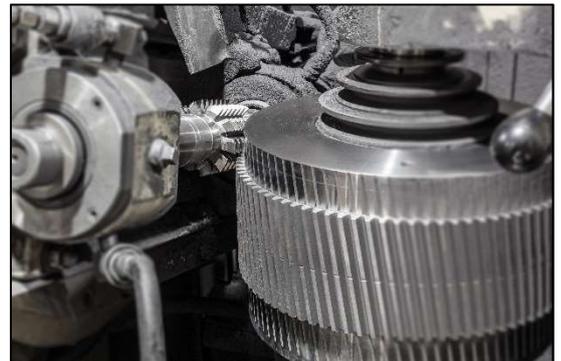
Alle Teile werden bei Clasal mit hochtechnologischen Maschinen in eigener Regie bearbeitet.



Clasal kann auf eine eigene Gießerei zugreifen.



Damit wir die gesamte Technologie selbst kontrollieren, ist eine gleichbleibende Spitzenqualität jederzeit gewährleistet.



Zahnräder werden in unserer Werkstatt bearbeitet.



Tiefer liegende Paneele gewährleisten einen guten Schutz.



Technische Daten	
Typ	ZD 300
Antrieb	Zahnradgetriebe
Max. Fördermenge	35 m <sup>3</sup> /St
Max. Förderhöhe	20 mWS
Max. Saughöhe	9,6 mWS
Saug-und Druckanschluss	4"
Gewicht	Ca. 480 kg
Elektro motor 3F	3 kW
Elektro motor single phase	2,2 kW
Abmessungen L x W x H (ca)	1506 x 670 x 1210 mm

### ZD 300

Nach der erfolgreichen Produktion der GEHO ZD 600/900 Pumpen bringt Clasal die innovative Kolbenpumpe GEHO ZD 300 auf den Markt. Aufgrund einiger erfrischender Änderungen ist die ZD 300-Pumpe noch benutzerfreundlicher.

Die ZD 300 hat gegenüber ihren großen Brüdern den Vorteil, dass die Pumpe sehr kompakt ist und nur 360 kg wiegt. Der hohe Wirkungsgrad des ZD 300 bietet eine enorme Kapazität. Clasal produziert die höchste Qualität und hat die längste Lebensdauer.

### Die Vorteile einer ZD-Kolbenpumpe

- Konstanter Wasser- und Luftstrom, unabhängig von Saug- und Pressdruck
- Selbstansaugend bis zu 9,6 mWs ohne Unterstützung einer externen Vakuumpumpe
- Hoher Wirkungsgrad der Pumpe, wodurch der Energieverbrauch auf ein Mindestmaß begrenzt ist
- Über doppelte Effizienz im Vergleich zu einer Kreiselpumpe
- Einfach Wartung sowie geringer Ersatzteilverbrauch
- Lange Lebensdauer
- Unerreicht hohe Einsetzbarkeit, kann über einen langen Zeitraum ohne Aufsicht betrieben werden
- Geeignet zum Pumpen von Salzwasser
- Universell einsetzbar: Je nach der Art des Bodens können zwischen 40 bis 100 Filter angeschlossen werden. Das bedeutet eine Saugleitung bis 300 m.
- Kann unbegrenzt trocken laufen ohne Schaden



### Gesamte Produktion unter der Verantwortung von Clasal!

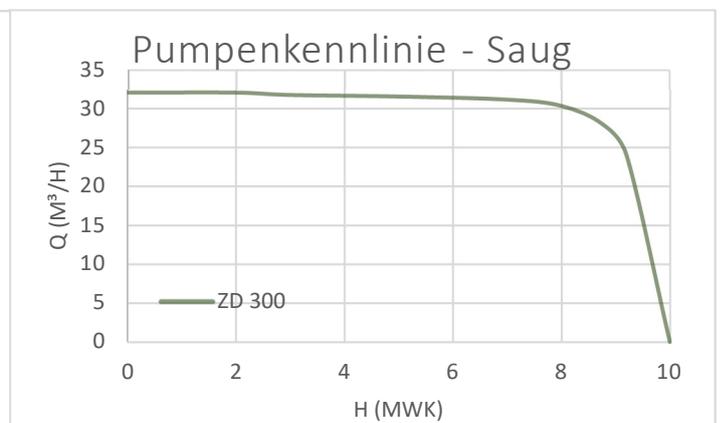
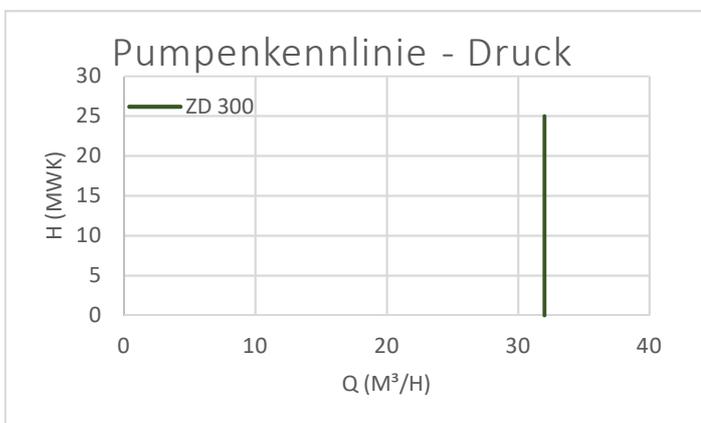
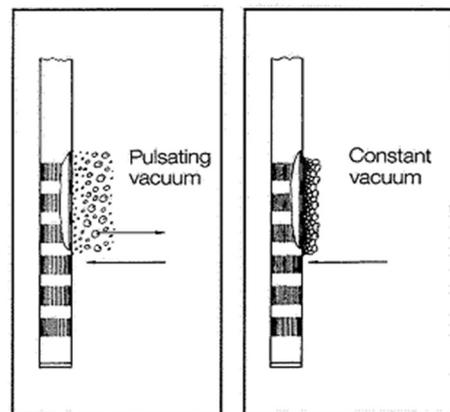
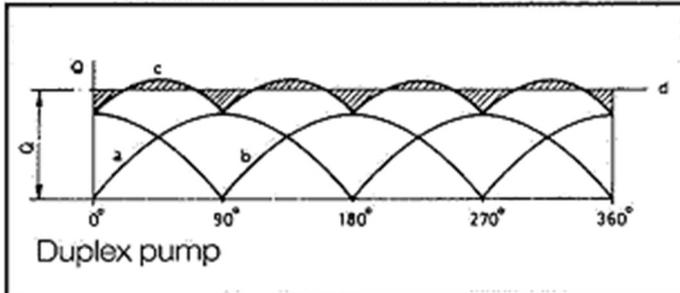
- Volle Kontrolle über die gesamte Produktionslinie
- Mehr als 100 Jahre Erfahrung als Kolbenpumpenhersteller
- Verwendung von verschleißfesten und langlebigen Materialien
- Eigene, ISO 9001-zertifizierte Gießerei

#### STANDARD TECHNISCHE DATEN FÜR DIE MODELLE ZD 300

<b>Zahnradgetriebe</b>	Stabile, kompakte Konzeption mit schraubenförmigen Präzisionszahnradern
<b>Schmierung</b>	Automatische Spritzschmierung
<b>Kolbenscheiben</b>	Kolbenscheiben mit doppelten Lederkolben
<b>Zylinder</b>	Einfach austauschbare Edelstahlzylinder
<b>Kolbenstange</b>	Verschleißfeste und korrosionsbeständige Kolbenstangen aus Edelstahl
<b>Ventilsitze</b>	Aus hochwertige Bronze salzwasserresistent
<b>Ventile</b>	Gummischeiben
<b>Pumpengehäuse und Deckel</b>	Legiertes Gusseisen
<b>Inspektionsdeckel</b>	Einfach abnehmbare Deckel
<b>Kurbelstange</b>	Ausgerüstet mit Gleitlager
<b>Kurbelwelle</b>	Läuft auf Wälzlager

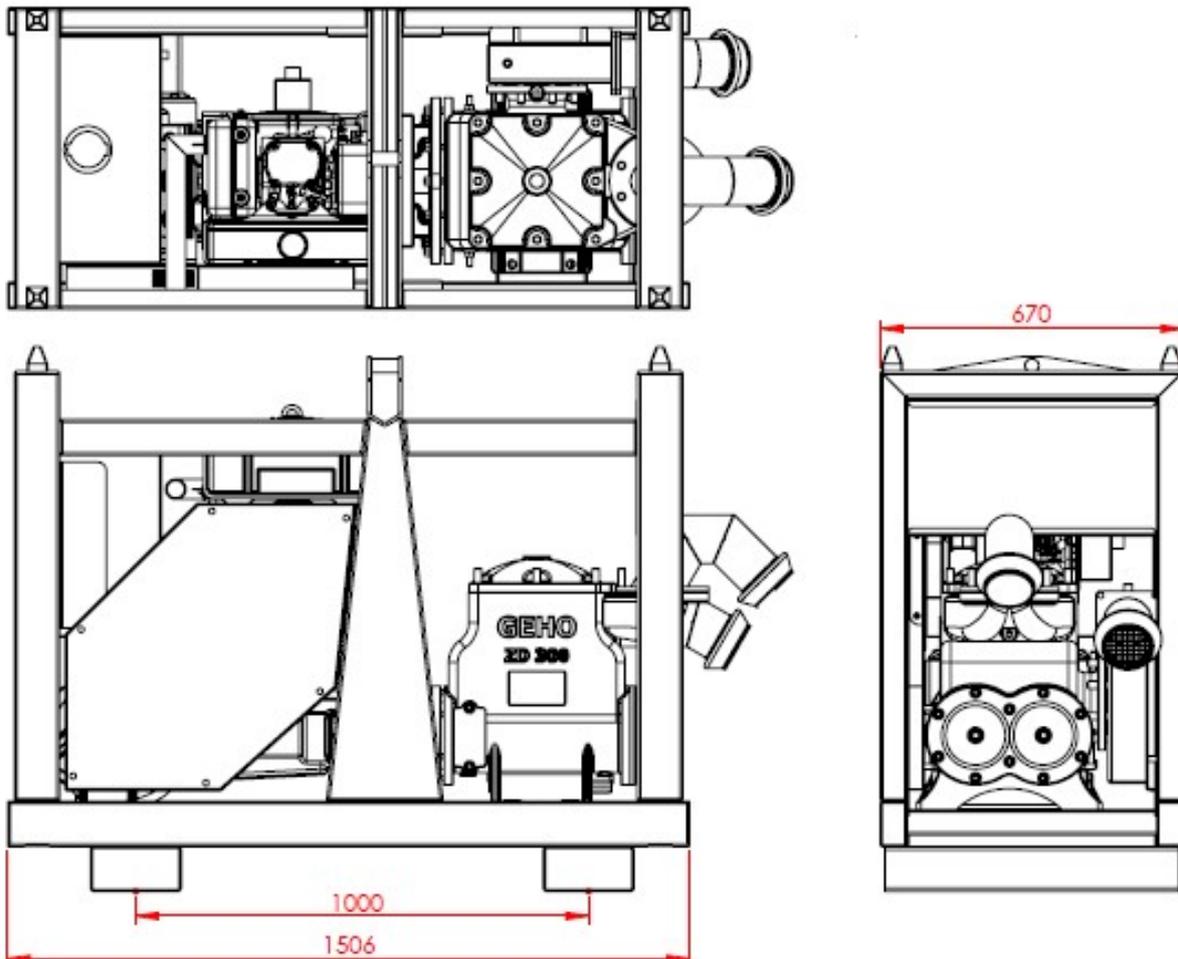
#### Wirkungsweise

Je Kurbelwellenumdrehung wird viermal ein Wasser-/Luftvolumen abgeleitet. Die beiden Kolben sind um 90° versetzt, so dass in einer einzigen Rotation die vier Kolbenhübe in einer idealen regelmäßigen Reihenfolge ablaufen. Die Pumpe erzeugt einen leicht pulsierenden Effekt in der Saugleitung, wodurch Verstopfungen in den vertikalen Filtern verhindert und ein besseres Vakuum erreicht werden. Die Durchfluss- und Druckschwankungen bei einer doppelwirkenden Saugpumpe sind im Gegensatz zu einer Zentrifugalpumpe günstiger, bei der ein kontinuierliches Vakuum erzeugt wird und die Filter verschlammten können.



**Base frame**

Abmessungen L x W x H (ca)	1506 x 670 x 1210 mm
Grundgestell	Feuerverzinkt
Hebepunkt	Einzeller Hebepunkt
Staplertaschen	2 Staplertaschen
Stapelbarer	Grundgestell ist stapelbar
Anschlüsse	4"





Bronze-Ventilsitze und eine optimale Hydraulik sorgen für höchsten Wirkungsgrad und maximales Vakuum.



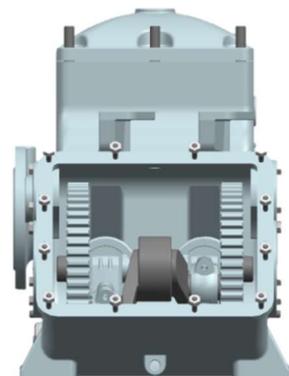
A  
N



Damit wir die gesamte Technologie selbst kontrollieren, ist eine gleichbleibende Spitzenqualität jederzeit gewährleistet.



Zahnräder werden in unserer Werkstatt bearbeitet.



Das Getriebe wurde grösser ausgelegt, damit die Wartung einfacher und schneller durchgeführt werden kann.



Technische Daten		
Typ	ZD 900	ZD 600
Antrieb	Zahnradgetriebe	Zahnradgetriebe
Max. Fördermenge	95 m <sup>3</sup> /St	65 m <sup>3</sup> /St
Max. Förderhöhe	20 mWS	20 mWS
Max. Saughöhe	9,6 mWS	9,6 mWS
Geräuschemission (Diesel)	47 dB(A) auf 10 m	47 dB(A) auf 10 m
Geräuschemission (Elektro)	40 dB(A) auf 10 m	40 dB(A) auf 10 m
Saug- und Druckanschluss	4" oder 6"	4" oder 6"
Gewicht	Ca. 1665 kg	Ca. 1665 kg
Abmessungen (mm)	2113 x 977 x 1427	2113 x 977 x 1427
Dieselmotor	Hatz 1D81Z	Hatz 1D81Z
Elektromotor	5,5 kW	5,5 kW

### ZD 900 - COMBI

Diese Kombinationspumpengruppe bietet die Kombination einer elektrisch angetriebenen Pumpe und einer dieselgetriebenen Pumpe. Es ist möglich, sehr schnell vom Elektromotor zum Dieselmotor zu wechseln. Der Geräuschpegel ist bei Betrieb mit Elektromotor auf 40 dB(A) und bei Betrieb mit Dieselmotor auf 47 dB(A) begrenzt.

Die Geho ZD- die Reihe umfasst eine Kolbenpumpe mit zwei Zylindern, von einer vierfachwirkenden Kurbelwelle angetrieben. Dieses Konzept hat sich seit Jahren als die beste Technik erwiesen für Grundwasserabsenkung und horizontale Drainage.



### Die Vorteile einer ZD-Kolbenpumpe

- Konstanter Wasser- und Luftstrom, unabhängig von Saug- und Pressdruck
- Selbstansaugend bis zu 9,6 mWs ohne Unterstützung einer externen Vakuumpumpe
- Hoher Wirkungsgrad der Pumpe, wodurch der Energieverbrauch auf ein Mindestmaß begrenzt ist
- Über doppelte Effizienz im Vergleich zu einer Kreiselpumpe
- Einfache Wartung sowie geringer Ersatzteilverbrauch
- Lange Lebensdauer
- Unerreicht hohe Einsetzbarkeit, kann über einen langen Zeitraum ohne Aufsicht betrieben werden
- Geeignet zum Pumpen von Salzwasser
- Universell einsetzbar: Je nach der Art des Bodens können zwischen 40 bis 100 Filter angeschlossen werden. Das bedeutet eine Saugleitung bis 300 m.
- Kann unbegrenzt trocken laufen ohne Schaden

### Wirkungsweise

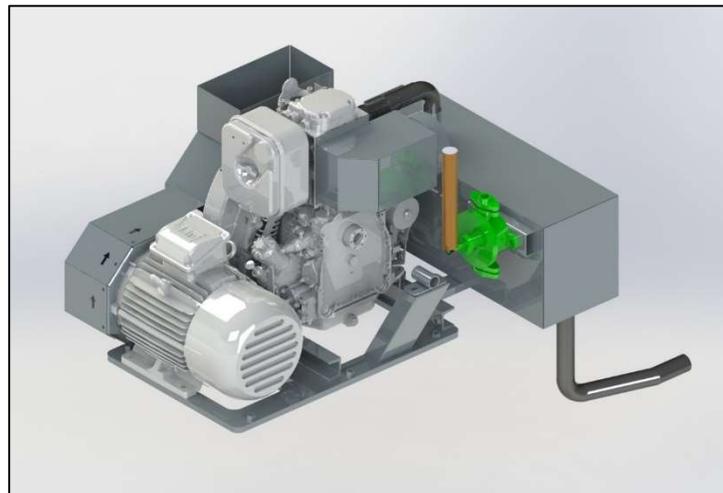
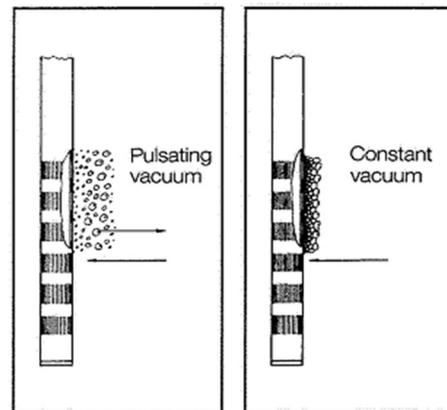
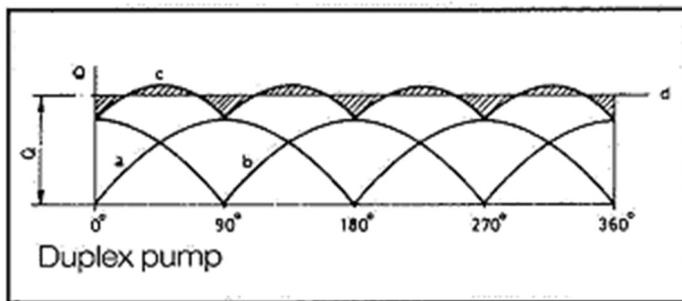
Je Kurbelwellenumdrehung wird viermal ein Wasser-/Luftvolumen abgeleitet. Die beiden Kolben sind um 90° versetzt, so dass in einer einzigen Rotation die vier Kolbenhübe in einer idealen regelmäßigen Reihenfolge ablaufen. Die Pumpe erzeugt einen leicht pulsierenden Effekt in der Saugleitung, wodurch Verstopfungen in den vertikalen Filtern verhindert und ein besseres Vakuum erreicht werden. Die Durchfluss- und Druckschwankungen bei einer doppeltwirkenden Saugpumpe sind im Gegensatz zu einer Zentrifugalpumpe günstiger, bei der ein kontinuierliches Vakuum erzeugt wird und die Filter verschlammten können.

### Was spricht für eine ZD-Pumpe von Clasal?

- Kompakter und leichter Aufbau, zugleich stark in Leistung, Wirkungsgrad und Lebensdauer
- Original-GEHO-Ersatzteile
- Dank des Design der Schallschutzkasten sind alle Wartungsstellen gut zugänglich
- Autonomie dank 180 l-Kraftstofftank: ununterbrochener Betrieb eine Woche lang

### Gesamte Produktion unter der Verantwortung von Clasal!

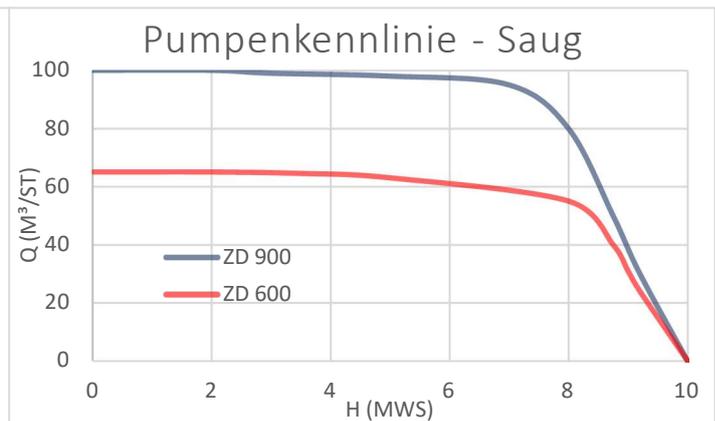
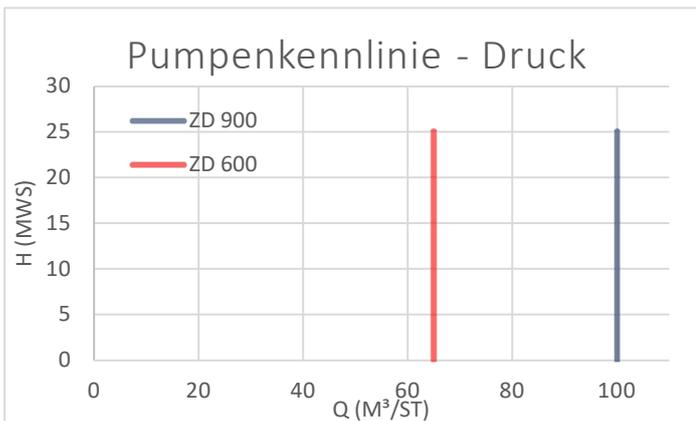
- Volle Kontrolle über die gesamte Produktionslinie
- Mehr als 100 Jahre Erfahrung als Kolbenpumpenhersteller
- Verwendung von verschleißfesten und langlebigen Materialien
- Eigene, ISO 9001-zertifizierte Gießerei
- Fertigung mit modernsten CNC Maschinen
- Jede Pumpe wird geprüft



Einfach vom Elektromotor zum Dieselmotor wechseln

### STANDARD TECHNISCHE DATEN FÜR DIE MODELLE ZD 600 UND ZD 900

<b>Zahnradgetriebe</b>	Stabile, kompakte Konzeption mit schraubenförmigen Präzisionszahnradern
<b>Schmierung</b>	Automatische Spritzschmierung
<b>Kolbenscheiben</b>	Kolbenscheiben mit doppelten Lederkolben
<b>Zylinder</b>	einfach austauschbare Edelstahlzylinder
<b>Kolbenstange</b>	Verschleißfeste und korrosionsbeständige Kolbenstangen aus Edelstahl
<b>Ventilsitze</b>	Aus hochwertige Bronze satzwasserresistent
<b>Ventile</b>	Gummischeiben
<b>Pumpengehäuse und Deckel</b>	Legiertes Gusseisen
<b>Inspektionsdeckel</b>	Einfach abnehmbare Deckel
<b>Kurbelstange</b>	Ausgerüstet mit Gleitlager
<b>Kurbelwelle</b>	Läuft auf Wälzlager



### Dieselmotor

Marke	Hatz
Typ	1D81Z
Schwungradleistung	7,5 kW
Max. Drehzahl	1900 U/min
Kraftstoffverbrauch	0.7-1,1 l/Std.
Hubraum	0,667 l
Anzahl Zylinder	1
Kühlsystem	Luftgekühlt
Startverfahren	Elektrisches Start & Stopp-System

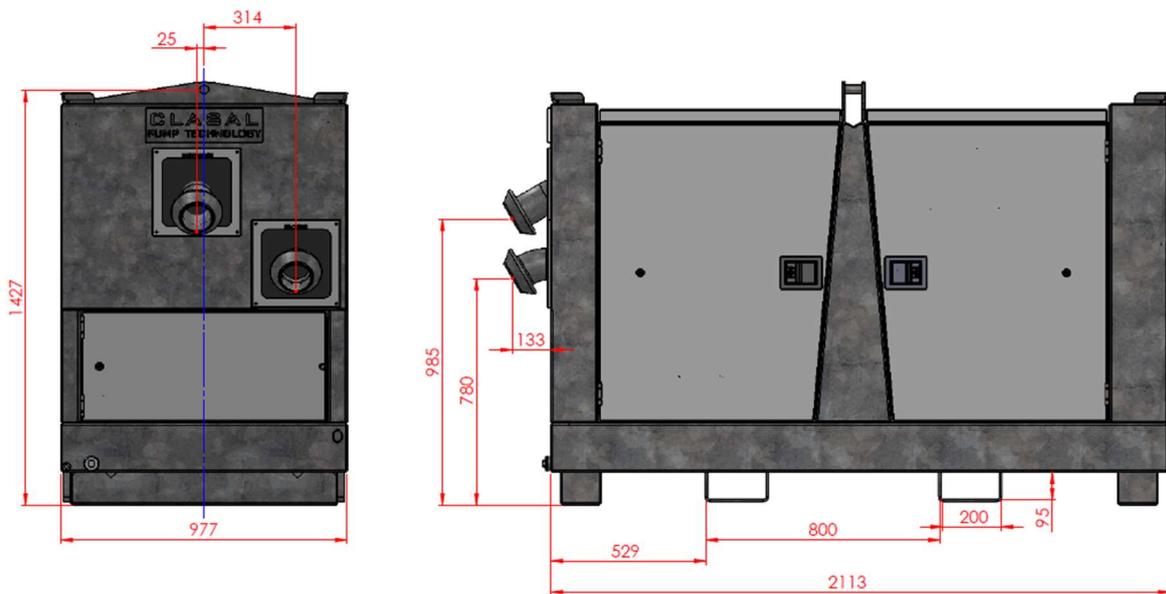
### Steuerkasten

Stundenzähler
Start-Stopp-betrieb mit Schlüssel
Kontrollleuchte "Öldruck"
Kontrollleuchte "Batterie"
Batterie 12 V



### SCHALLSCHUTZKASTEN – COMPACT SILENT

Typ	COMPACT
Maße L x B x H	2113 x 977 x 1427 mm
Gewicht	1665 kg
Grundrahmen	Feuerverzinkt
Paneele	Aus verzinkten Platten mit Pulverbeschichtung
Dach Paneele	Um 180 ° zu öffnen
Türen	4 abschließbare Seitentüren
Hebe öse	Zentrale Hebe öse auf Mittelkonsole
Gabelstapler-Röhren	2 Gabelstapler-Röhren: 200 x 95 mm
Gehäuse	Stapelbar
Auspuffanlage	Komplett in Gehäuse integriert



Die tatsächlichen Maße (in mm) können nach der gewählten Schnellkopplungen abweichen



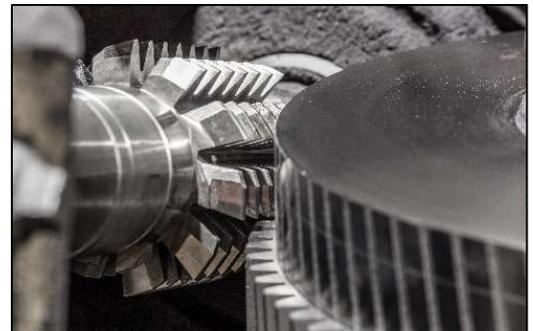
Bronze-Ventilsitze und eine optimale Hydraulik sorgen für höchsten Wirkungsgrad und maximales Vakuum.



Damit wir die gesamte Technologie selbst kontrollieren, ist eine gleichbleibende Spitzenqualität jederzeit gewährleistet.



Alle Teile werden bei Clasal mit hochtechnologischen Maschinen in eigener Regie bearbeitet.



Zahnräder werden in unserer Werkstatt bearbeitet.



Clasal kann auf eine eigene Gießerei zugreifen.



Tiefer liegende Paneele gewährleisten einen guten Schutz.



Betrieb sowohl mit Elektro – als auch Dieselmotor möglich.



Clasal setzt ausschließlich SKF-Lager ein.



Technische Daten		
Typ	ZD 900	ZD 600
Antrieb	Zahnradgetriebe	Zahnradgetriebe
Max. Fördermenge	95 m <sup>3</sup> /St	65 m <sup>3</sup> /St
Max. Förderhöhe	20 mWS	20 mWS
Max. Saughöhe	9,6 mWS	9,6 mWS
Geräuschemission	47 dB(A) auf 10 m	47 dB(A) auf 10 m
Saug- und Druckanschluss	4" oder 6"	4" oder 6"
Gewicht	Ca. 1585 kg	Ca. 1585 kg
Dieselmotor	Hatz 1D81Z	Hatz 1D81Z

### GEHO BY CLASAL

#### ZD 600 und 900

Nach langjähriger enger Zusammenarbeit übernahm der Belgier Clasal die Kolbenpumpabteilung von Geho ZD von WEIR Minerals Netherlands BV. Damit liegt die Design-Produktion und der Vertrieb der Original-ZD-Pumpen in den Händen von Clasal.

Die Geho ZD- die Reihe umfasst eine Kolbenpumpe mit zwei Zylindern, von einer vierfachwirkenden Kurbelwelle angetrieben. Dieses Konzept hat sich seit Jahren als die beste Technik erwiesen für Grundwasserabsenkung und horizontale Drainage.



#### Die Vorteile einer ZD-Kolbenpumpe

- Konstanter Wasser- und Luftstrom, unabhängig von Saug- und Pressdruck
- Selbstansaugend bis zu 9,6 mWS ohne Unterstützung einer externen Vakuumpumpe
- Hoher Wirkungsgrad der Pumpe, wodurch der Energieverbrauch auf ein Mindestmaß begrenzt ist
- Über doppelte Effizienz im Vergleich zu einer Kreiselpumpe
- Einfach Wartung sowie geringer Ersatzteilverbrauch
- Lange Lebensdauer
- Unerreicht hohe Einsetzbarkeit, kann über einen langen Zeitraum ohne Aufsicht betrieben werden
- Geeignet zum Pumpen von Salzwasser
- Universell einsetzbar: Je nach der Art des Bodens können zwischen 40 bis 100 Filter angeschlossen werden. Das bedeutet eine Saugleitung bis 300 m.
- Kann unbegrenzt trocken laufen ohne Schaden

#### Gesamte Produktion unter der Verantwortung von Clasal!

- Volle Kontrolle über die gesamte Produktionslinie
- Mehr als 100 Jahre Erfahrung als Kolbenpumpenhersteller
- Verwendung von verschleißfesten und langlebigen Materialien
- Eigene, ISO 9001-zertifizierte Gießerei
- Fertigung mit modernsten CNC Maschinen
- Jede Pumpe wird geprüft

#### Was spricht für eine ZD-Pumpe von Clasal?

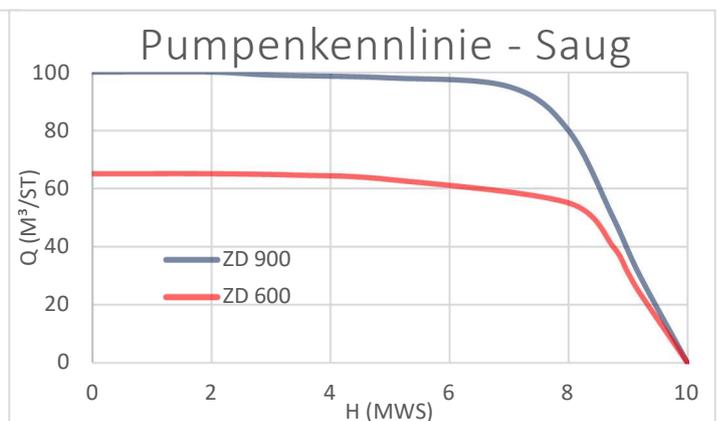
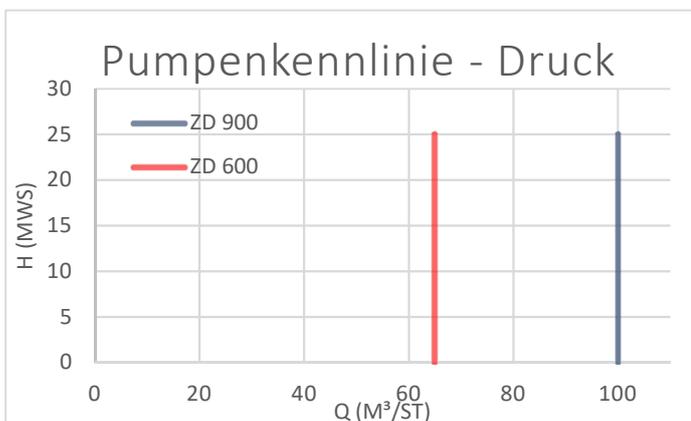
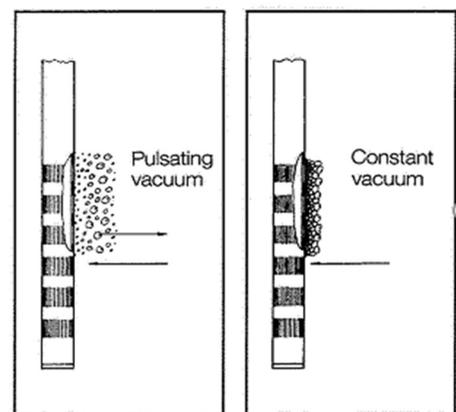
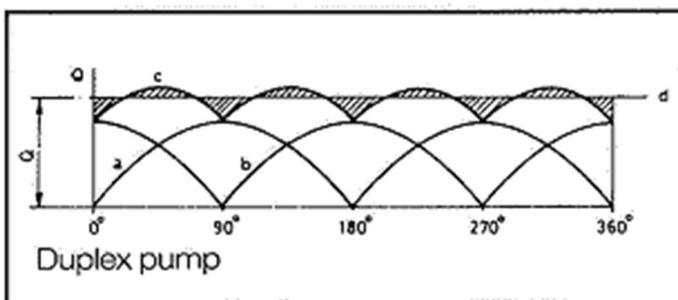
- Kompakter und leichter Aufbau, zugleich stark in Leistung, Wirkungsgrad und Lebensdauer
- Original-GEHO-Ersatzteile
- Dank des Design der Schallschutzkasten sind alle Wartungsstellen gut zugänglich
- Autonomie dank 180 l-Kraftstofftank: ununterbrochener Betrieb eine Woche lang

### STANDARD TECHNISCHE DATEN FÜR DIE MODELLE ZD 600 UND ZD 900

<b>Zahnradgetriebe</b>	Stabile, kompakte Konzeption mit schraubenförmigen Präzisionszahnradern
<b>Schmierung</b>	Automatische Spritzschmierung
<b>Kolbenscheiben</b>	Kolbenscheiben mit doppelten Lederkolben
<b>Zylinder</b>	Einfach austauschbare Edelstahlzylinder
<b>Kolbenstange</b>	Verschleißfeste und korrosionsbeständige Kolbenstangen aus Edelstahl
<b>Ventilsitze</b>	Aus hochwertige Bronze satzwasserresistent
<b>Ventile</b>	Gummischeiben
<b>Pumpengehäuse und Deckel</b>	Legiertes Gusseisen
<b>Inspektionsdeckel</b>	Einfach abnehmbare Deckel
<b>Kurbelstange</b>	Ausgerüstet mit Gleitlager
<b>Kurbelwelle</b>	Läuft auf Wälzlager

### Wirkungsweise

Je Kurbelwellenumdrehung wird viermal ein Wasser-/Luftvolumen abgeleitet. Die beiden Kolben sind um 90° versetzt, so dass in einer einzigen Rotation die vier Kolbenhübe in einer idealen regelmäßigen Reihenfolge ablaufen. Die Pumpe erzeugt einen leicht pulsierenden Effekt in der Saugleitung, wodurch Verstopfungen in den vertikalen Filtern verhindert und ein besseres Vakuum erreicht werden. Die Durchfluss- und Druckschwankungen bei einer doppelwirkenden Saugpumpe sind im Gegensatz zu einer Zentrifugalpumpe günstiger, bei der ein kontinuierliches Vakuum erzeugt wird und die Filter verschlammten können.



### Dieselmotor

Marke	Hatz
Typ	1D81Z
Schwungradleistung	7,5 kW
Max. Drehzahl	1900 U/min
Kraftstoffverbrauch	0.7-1,1 l/Std.
Hubraum	0,667 l
Anzahl Zylinder	1
Kühlsystem	Luftgekühlt
Startverfahren	Elektrisches Start & Stopp-System



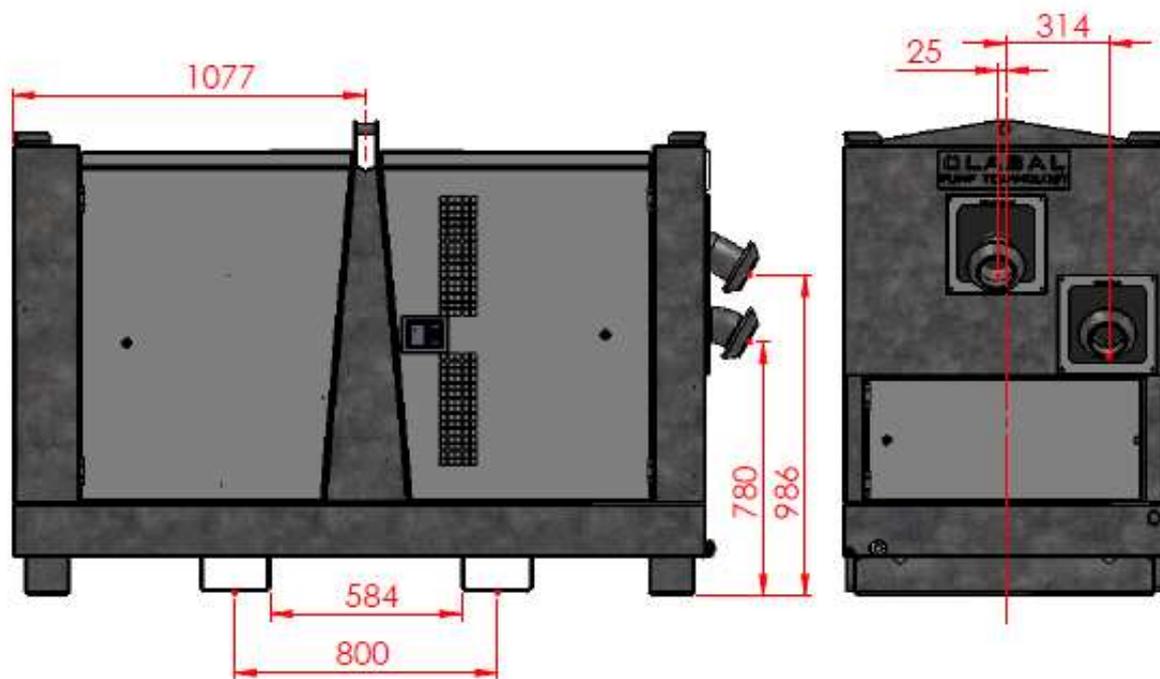
### Steuerkasten

Stundenzähler  
Start-Stopp-betrieb mit Schlüssel  
Kontrollleuchte "Öldruck"  
Kontrollleuchte "Batterie"  
Batterie 12 V



**SCHALLSCHUTZKASTEN – COMPACT SILENT**

Typ	COMPACT
Maße L x B x H	2100 x 970 x 1495 mm
Gewicht	1665 kg
Grundrahmen	Feuerverzinkt
Paneele	Aus verzinkten Platten mit Pulverbeschichtung
Dach Paneele	Um 180 ° zu öffnen
Türen	4 abschließbare Seitentüren
Hebe öse	Zentrale Hebe öse auf Mittelkonsole
Gabelstapler-Röhren	2 Gabelstapler-Röhren: 200 x 95 mm
Gehäuse	Stapelbar
Auspuffanlage	Komplett in Gehäuse integriert



Die tatsächlichen Maße (in mm) können nach der gewählten Schnellkopplungen abweichen



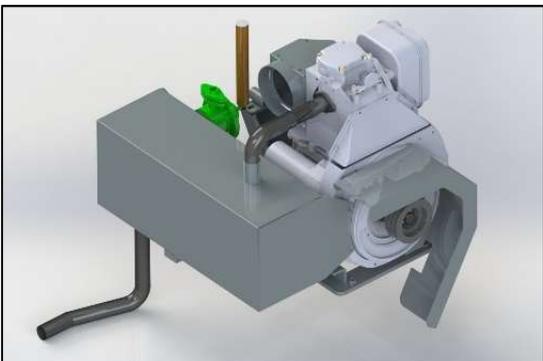
Bronze-Ventilsitze und eine optimale Hydraulik sorgen für höchsten Wirkungsgrad und maximales Vakuum.



Alle Teile werden bei Clasal mit hochtechnologischen Maschinen in eigener Regie bearbeitet.



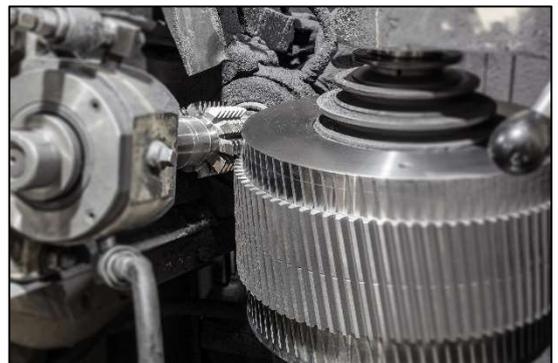
Clasal kann auf eine eigene Gießerei zugreifen.



Der speziell entwickelte Schalldämpfer sorgt für eine minimale Geräuschemission von 47 dBA bei 10 m.



Damit wir die gesamte Technologie selbst kontrollieren, ist eine gleichbleibende Spitzenqualität jederzeit gewährleistet.



Zahnräder werden in unserer Werkstatt bearbeitet.



Tiefer liegende Paneele gewährleisten einen guten Schutz.



Die Auffangschale hat ein Fassungsvermögen von 205 l, das ist größer als der Inhalt von Kraftstofftank und Ölwanne zusammen.



Technische Daten		
Typ	ZD 900	ZD 600
Antrieb	Zahnradgetriebe	Zahnradgetriebe
Max. Fördermenge	95 m <sup>3</sup> /St	65 m <sup>3</sup> /St
Max. Förderhöhe	20 mWS	20 mWS
Max. Saughöhe	9,6 mWS	9,6 mWS
Saug- und Druckanschluss	4" oder 6"	4" oder 6"
Gewicht	Ca. 850 kg	Ca. 850 kg
Elektromotor	5,5 kW	5,5 kW

### GEHO BY CLASAL

#### ZD 600 und 900

Nach langjähriger enger Zusammenarbeit übernahm der Belgier Clasal die Kolbenpumpabteilung von Geho ZD von WEIR Minerals Netherlands BV. Damit liegt die Design-Produktion und der Vertrieb der Original-ZD-Pumpen in den Händen von Clasal.

Die Geho ZD- die Reihe umfasst eine Kolbenpumpe mit zwei Zylindern, von einer vierfachwirkenden Kurbelwelle angetrieben. Dieses Konzept hat sich seit Jahren als die beste Technik erwiesen für Grundwasserabsenkung und horizontale Drainage.

#### Die Vorteile einer ZD-Kolbenpumpe

- Konstanter Wasser- und Luftstrom, unabhängig von Saug- und Pressdruck
- Selbstansaugend bis zu 9,6 mWS ohne Unterstützung einer externen Vakuumpumpe
- Hoher Wirkungsgrad der Pumpe, wodurch der Energieverbrauch auf ein Mindestmaß begrenzt ist
- Über doppelte Effizienz im Vergleich zu einer Kreiselpumpe
- Einfach Wartung sowie geringer Ersatzteilverbrauch
- Lange Lebensdauer
- Unerreicht hohe Einsetzbarkeit, kann über einen langen Zeitraum ohne Aufsicht betrieben werden
- Geeignet zum Pumpen von Salzwasser
- Universell einsetzbar: Je nach der Art des Bodens können zwischen 40 bis 100 Filter angeschlossen werden. Das bedeutet eine Saugleitung bis 300 m.
- Kann unbegrenzt trocken laufen ohne Schaden



#### Gesamte Produktion unter der Verantwortung von Clasal!

- Volle Kontrolle über die gesamte Produktionslinie
- Mehr als 100 Jahre Erfahrung als Kolbenpumpenhersteller
- Verwendung von verschleißfesten und langlebigen Materialien
- Eigene, ISO 9001-zertifizierte Gießerei
- Fertigung mit modernsten CNC Maschinen
- Jede Pumpe wird geprüft

#### Was spricht für eine ZD-Pumpe von Clasal?

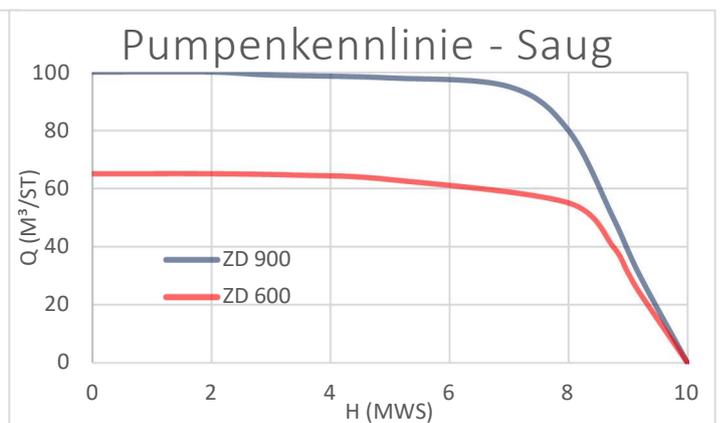
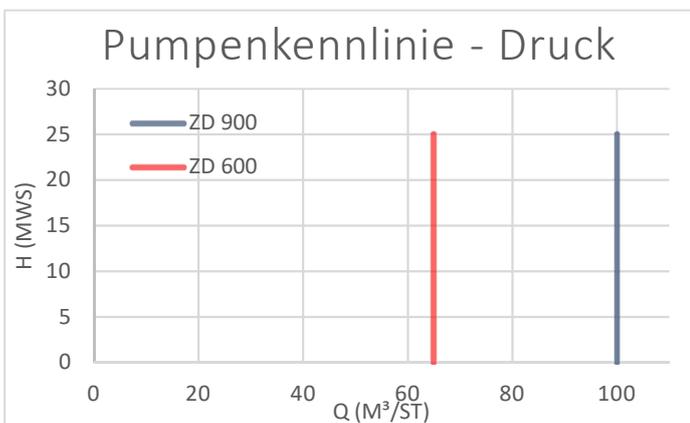
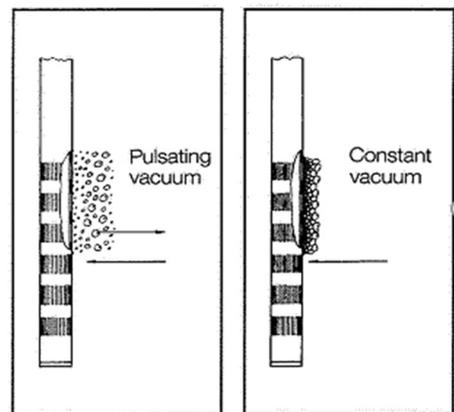
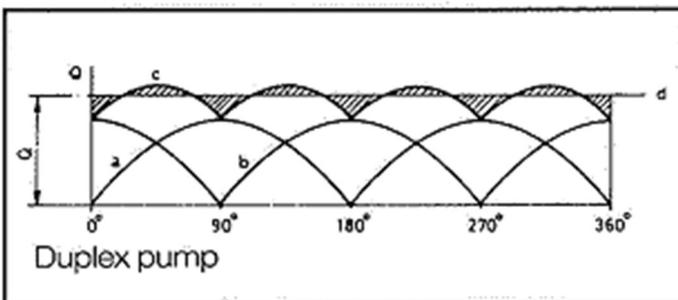
- Kompakter und leichter Aufbau, zugleich stark in Leistung, Wirkungsgrad und Lebensdauer
- Original-GEHO-Ersatzteile

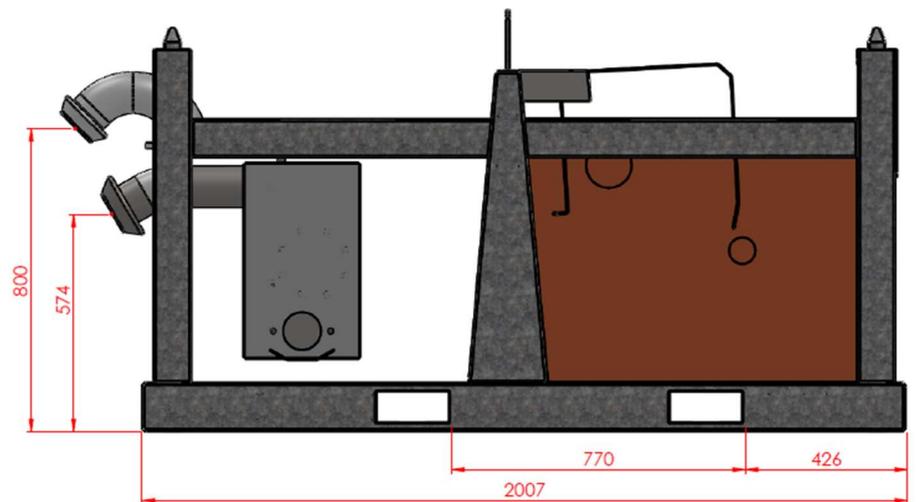
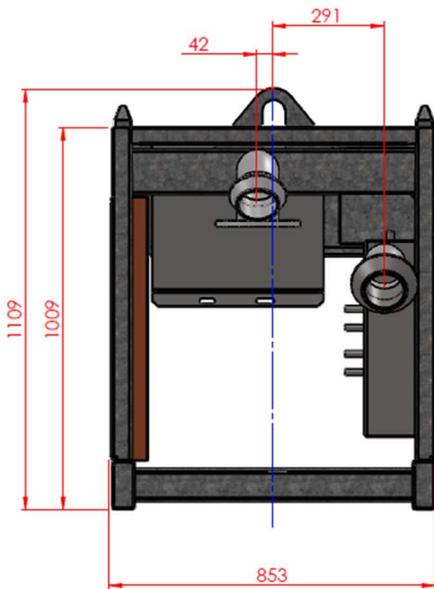
### STANDARD TECHNISCHE DATEN FÜR DIE MODELLE ZD 600 UND ZD 900

<b>Zahnradgetriebe</b>	Stabile, kompakte Konzeption mit schraubenförmigen Präzisionszahnradern
<b>Schmierung</b>	Automatische Spritzschmierung
<b>Kolbenscheiben</b>	Kolbenscheiben mit doppelten Lederkolben
<b>Zylinder</b>	Einfach austauschbare Edelstahlzylinder
<b>Kolbenstange</b>	Verschleißfeste und korrosionsbeständige Kolbenstangen aus Edelstahl
<b>Ventilsitze</b>	Aus hochwertige Bronze satzwasserresistent
<b>Ventile</b>	Gummischeiben
<b>Pumpengehäuse und Deckel</b>	Legiertes Gusseisen
<b>Inspektionsdeckel</b>	Einfach abnehmbare Deckel
<b>Kurbelstange</b>	Ausgerüstet mit Gleitlager
<b>Kurbelwelle</b>	Läuft auf Wälzlager

### Wirkungsweise

Je Kurbelwellenumdrehung wird viermal ein Wasser-/Luftvolumen abgeleitet. Die beiden Kolben sind um 90° versetzt, so dass in einer einzigen Rotation die vier Kolbenhübe in einer idealen regelmäßigen Reihenfolge ablaufen. Die Pumpe erzeugt einen leicht pulsierenden Effekt in der Saugleitung, wodurch Verstopfungen in den vertikalen Filtern verhindert und ein besseres Vakuum erreicht werden. Die Durchfluss- und Druckschwankungen bei einer doppelwirkenden Saugpumpe sind im Gegensatz zu einer Zentrifugalpumpe günstiger, bei der ein kontinuierliches Vakuum erzeugt wird und die Filter verschlammten können.







Bronze-Ventilsitze und eine optimale Hydraulik sorgen für höchsten Wirkungsgrad und maximales Vakuum.



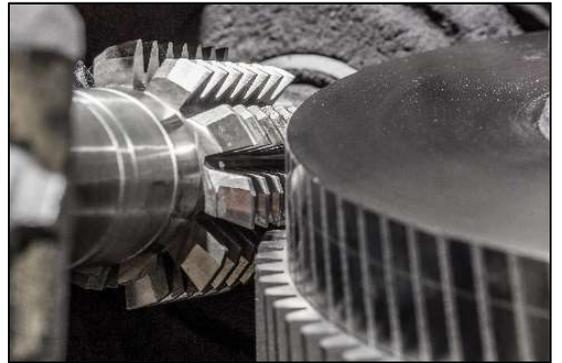
Alle Teile werden bei Clasal mit hochtechnologischen Maschinen in eigener Regie bearbeitet.



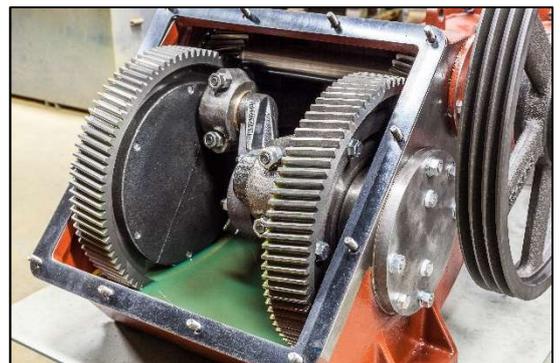
Clasal kann auf eine eigene Gießerei zugreifen.



Damit wir die gesamte Technologie selbst kontrollieren, ist eine gleichbleibende Spitzenqualität jederzeit gewährleistet.



Zahnräder werden in unserer Werkstatt bearbeitet.



Zahnräder mit hoher Qualität - geräuscharm