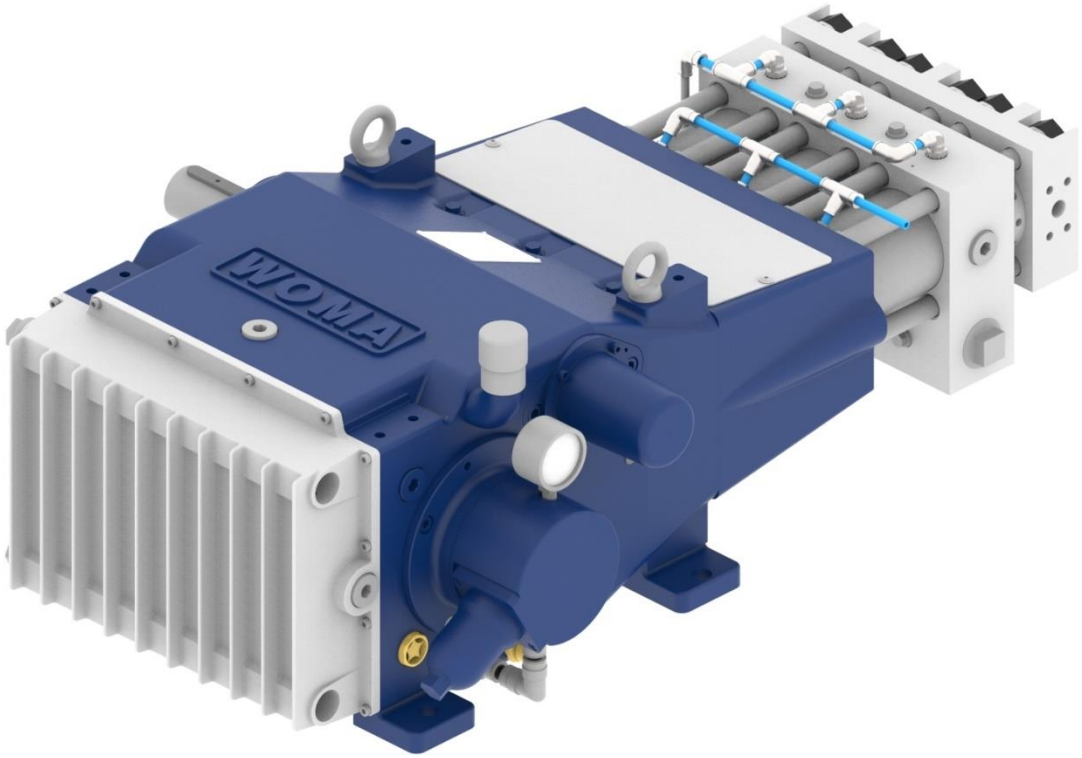
Pompe haute pression
190MX

La pompe refoulante à piston plongeur à haute pression de type 190MX offre une pression de service maximale de 3 000 bar et un débit nominal maximum de 33,5 l/min.



Les pompes à piston haute pression de la série MX fournissent des pressions de travail allant jusqu'à 3 000 bar. Ainsi, les pompes de la série MX conviennent parfaitement aux travaux tels que le sectionnement, la décomposition, l'enlèvement de couches et le décapage.

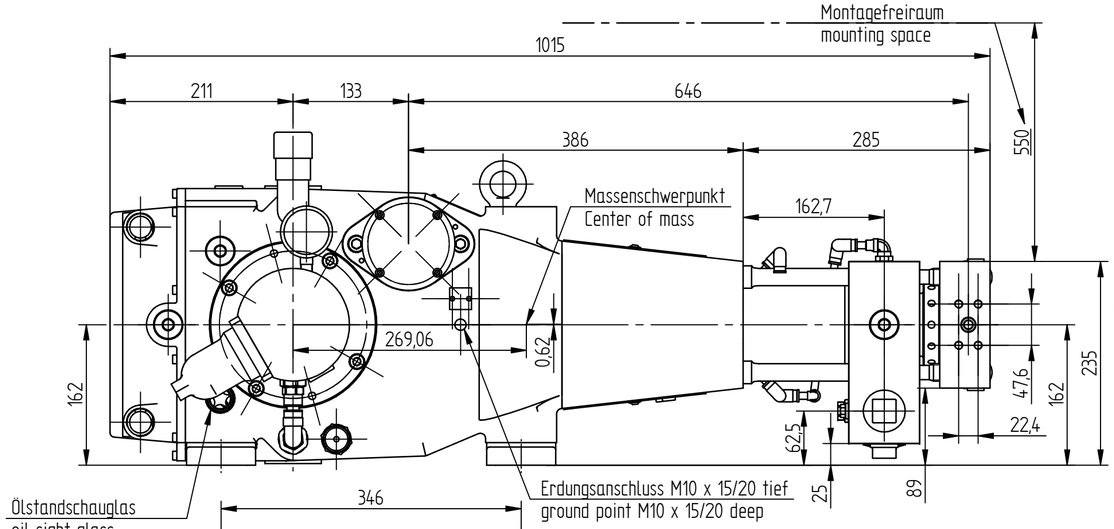
Conçues en soupape centrale, ces pompes à piston plongeur présentent des rendements volumétriques élevés même à des hautes pressions. Les pistons plongeurs en métaux durs utilisés sont extrêmement stables et ils assurent une longue durée de vie et, par conséquent, des frais d'entretien moindres. De plus, ils sont insensibles aux chocs de températures. Le guidage du piston plongeur assure une longue durée de vie du système d'étanchéité. Le système de retenue d'eau utilisé empêche les fuites, permet une bonne résistance des joints à haute pression et agit contre la pénétration d'air.

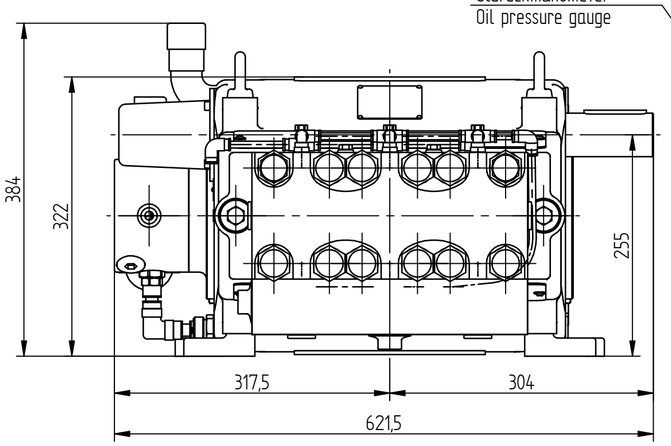
© WOMA GmbH

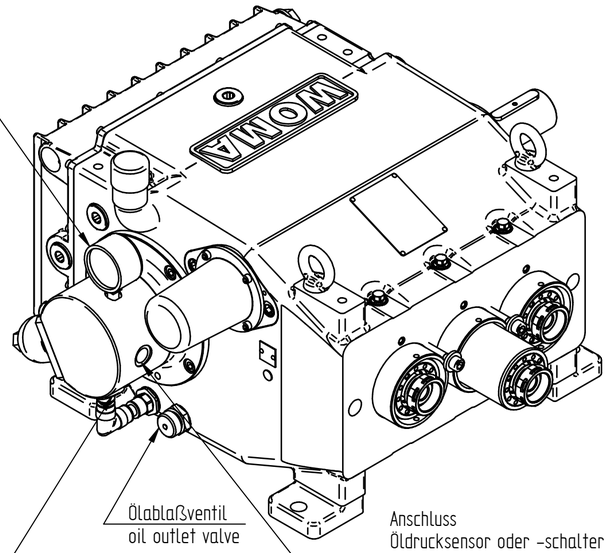
Sous réserve de modifications !

Caractéristiques techniques	
Poids total env.	370 kg
Raccord de précompression	G 1 ½“
Raccord de pression avec bride	9/16“ UNF-LH
Raccords d’eau de refroidissement	G 1“
Régime du vilebrequin max. min.	424 tr/min en fonction des paramètres d’exploitation
Arbre d’entraînement	Diamètre de 50 mm k6, Ressort d’ajustage conforme à la norme DIN 6885, page 1, A14 × 9 × 72
Couple moyen sur l'arbre d'entraînement max. i = 4,25	674 Nm
Moment d’inertie J i = 4,25	0,294 kgm²
Moment d’inertie GD² i = 4,25	1,152 Nm²
Précompression du produit min. max. Amplitude de pression autorisée pendant l’utilisation max.	1,5 bar 5,0 bar ± 2,0 bar (l’installation ne peut à aucun moment chuter sous une valeur de 0,5 bar.)
Température du produit min. max.	+5 °C +30 °C (températures plus élevées sur demande)
Admission de produit requise min.	2x débit nominal de la pompe dépendant du kit de changement de vitesse (1,5x débit nominal de la pompe dépendant de l'ensemble de changement, si aucun refroidissement interne de la transmission n'est installé)
Niveau de pression acoustique émise conformément à la norme DIN EN ISO 11200	>80 dB(A)
Quantité de remplissage d’huile de l’extrémité de la transmission env.	8 l
Viscosité de l’huile ISO VG conformément à la norme DIN 51517-2 ou -3	320 mm²/s
Pression d’huile pour la lubrification sous pression	1,5 - 5,0 bar
Pression d’huile sur la soupape de décharge (réglage)	5,0 bar
Finesse du filtre à huile	0,025 mm
Température de l’huile max. Valeur de consigne	80 °C 60 - 70 °C
Échangeur de chaleur, besoin en eau de refroidissement env.	2,5 l/min
Échangeur de chaleur, température de l’eau de refroidissement min. max.	+5 °C +45 °C
Échangeur de chaleur, pression de l’eau de refroidissement min. max.	1,5 bar 10 bar

Variantes de performances								
Régime Arbre d'entraînement		**Régime Vilebrequin**	**P16**		**P18**		**P20**	
1 500 [tr/min]	(1 800) [tr/min]		**3 000 bar**		**2 750 bar**		**2 200 bar**	
Transmission		**[tr/min]**	**[kW]**	**[l/min]**	**[kW]**	**[l/min]**	**[kW]**	**[l/min]**
	4,25	424	104	20,5	123	26,5	127	33,5
4,25		353	87	17	103	22	106	28

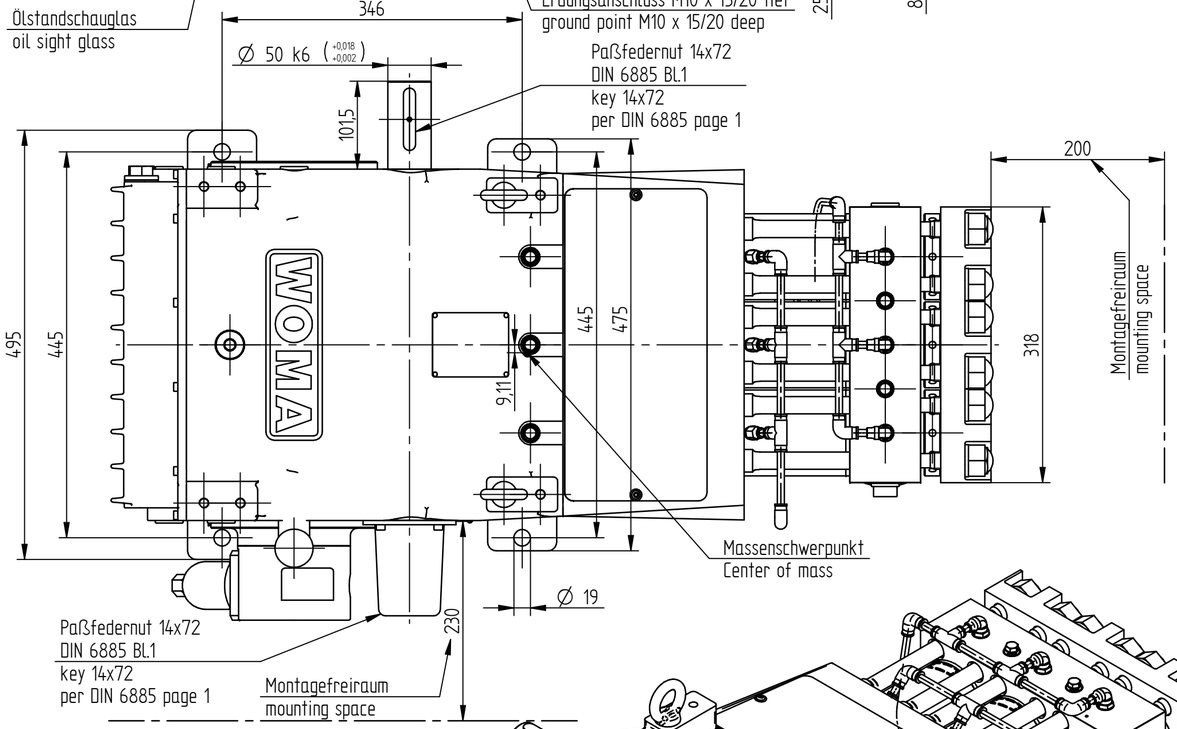


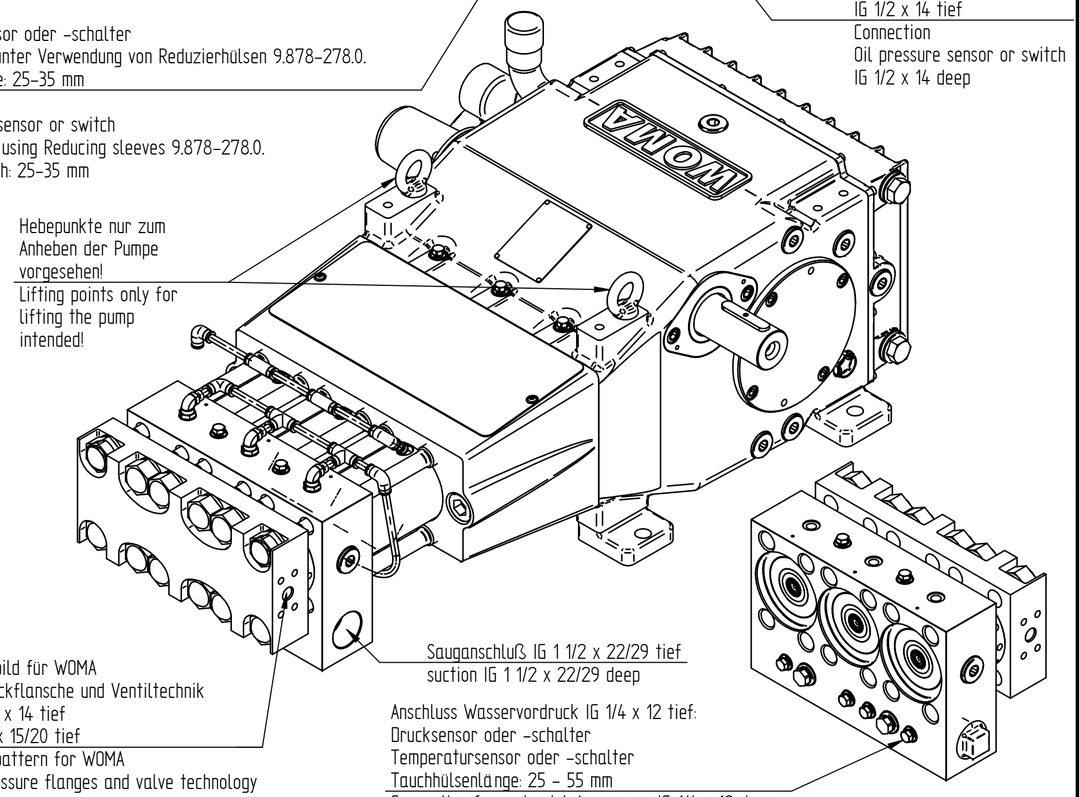


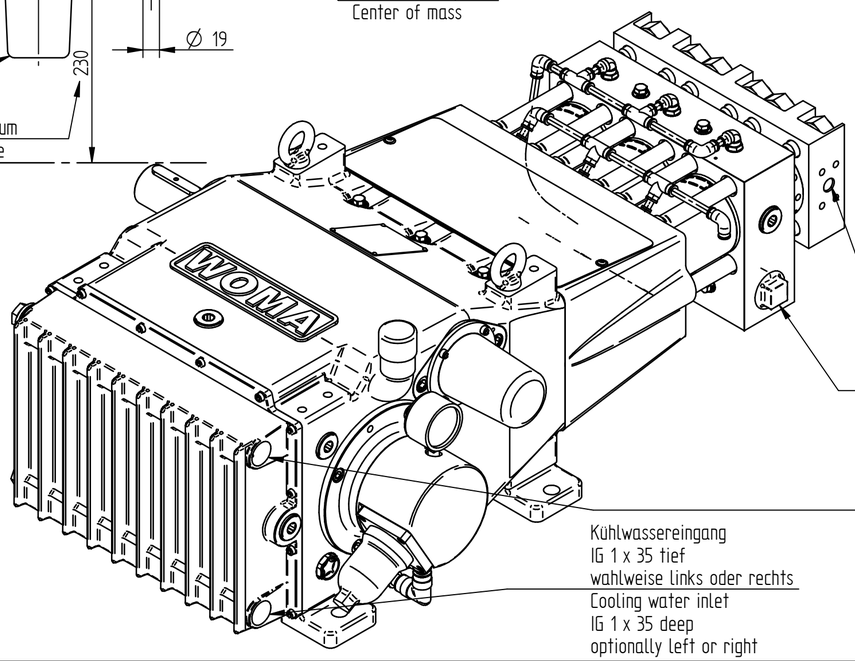


Anschluss
Öltemperatursensor oder -schalter
IG 1/2 x 22 tief unter Verwendung von Reduzierhülsen 9.878-278.0.
Tauchhülsenlänge: 25-35 mm
Connection
Oil temperature sensor or switch
IG 1/2 x 22 deep using Reducing sleeves 9.878-278.0.
Thermowell length: 25-35 mm

Anschluss
Öldrucksensor oder -schalter
IG 1/2 x 14 tief
Connection
Oil pressure sensor or switch
IG 1/2 x 14 deep







Flanschbild für WOMA
Hochdruckflansche und Ventiltechnik
Ø16 H7 x 14 tief
4x M10 x 15/20 tief
Flange pattern for WOMA
High pressure flanges and valve technology
Ø16 H7 x 14 deep
4x M10 x 15/20 deep

Sauganschluß IG 1 1/2 x 22/29 tief
suction IG 1 1/2 x 22/29 deep

Kühlwasserausgang
IG 1 x 35 tief
wahlweise links oder rechts
Cooling water outlet
IG 1 x 35 deep
optionally left or right

Kühlwassereingang
IG 1 x 35 tief
wahlweise links oder rechts
Cooling water inlet
IG 1 x 35 deep
optionally left or right

Anschluss Wasservordruck IG 1/4 x 12 tief:
Drucksensor oder -schalter
Temperatursensor oder -schalter
Tauchhülsenlänge: 25 - 55 mm
Connection for water inlet pressure IG 1/4 x 12 deep:
Pressure sensor or switch
Temperature sensor or switch
Thermowell length: 25 - 55 mm

Ölfüllung: ca. 8l
Gewicht: ca. 374 kg netto
Alle Maße in mm
Gewinde "M" nach DIN 13 / ISO 261
Gewinde "G" nach DIN ISO 228/1

Oil filling: approx. 8l
Weight: approx. 374 kg net
All dimensions in mm
Thread "M" according to DIN 13 / ISO 261
Thread "G" according to DIN ISO 228/1

372 kg

Maße werden besonders geprüft
especially checked dimensions

Erstmusterprüfung
first sample examination ☐
Bescheinigung EN 10204
certification EN 10204 ☐

Werkstoff / *material / substance*	Allgemeintoleranzen / *general tolerances*	Projection E	Oberfläche / *surface*	WOMA Kärcher Group	
	DIN ISO 2768-mK	dimensions in mm	EN ISO 1302		
Halbzeug / *semi finished product*	Tolerierung / *toleration* DIN EN ISO 8015		Material-Nr. / *material no.*	9.744-336.0	
			Benennung / *description*	Massblatt Pumpe 190 – 250 MX Dimension sheet pump 190 – 250 MX	

Werkstoffbez. / *mat. designation* ☐ geprüft *checked* ☐ Schweißtechn. / *welding techn.*	document	number	type	version	status	scale	sheet	of
	5940923-0	5940923	DRK	00	FR	1:5	1	1

Ausgabedatum *date of issue*	*Gezeichnet drawn by*	Technische Referenz *technical reference*	Genehmigt *approved by*	Änderung / *Engineering change* index	Anzahl / *count*	number	ersetzt / *replaces* Datum / *date*	index
2025-01-29	DE881314	DE881314	DE884192	0	0	2212703		

The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages.
All rights reserved in the event of the grant of a patent, utility model or design. Copyright © WOMA GmbH. Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

A2