

DATENBLATT

5 FRAME PLUNGERPUMPE



Messing Modell: **300**



Modell 300 gezeigt
(Winkelschienen separat erhältlich)

EIGENSCHAFTEN

- Dreifach Plunger design bietet einen hohen Wirkungsgrad und geringe Pulsation.
- Langlebige Hochdruckdichtungen werden vom Fördermedium geschmiert und gekühlt.
- Vorgespannte Niederdruckdichtungen bieten sekundären Schutz gegen externe Leckagen und erfordern keine Packungseinstellung.
- Optionaler Riemenantrieb für präzise Strömungseinstellung.
- Die Direktantriebsoption bietet eine kompakte Stellfläche bei NEMA oder IEC Elektromotoren oder SAE-Hydraulikmotoren mit Pumpenträger/ flexibler Kupplungs - Montage.
- Die Pumpe wird standardmäßig mit NBR-Dichtungen geliefert. Alternative Dichtungsmaterialien sind erhältlich für höhere Temperaturen oder chemische Kompatibilität.

SPEZIFIKATIONEN

	U.S. Einheiten	Metrische Einheiten
Fördermenge	2.6 gpm	10 l/min
Druckbereich	bis 2176 psi	bis 150 bar
Pumpendrehzahl*	1420 rpm	1420 U/min
Vordruck max.	bis zu 60 psi	bis zu 4.1 bar
Hub	0.315"	8 mm
Bohrung	0.787"	20 mm
Max. Medientemperatur	160°F	71°C

Alternative Dichtungen für hohe Temperaturen bis 82°C (180 °F) erhältlich

Ölmenge Kurbelgehäuse	18 oz.	0.55 l
Sauganschluss (2)	1/2" NPT(innen)	1/2" NPT(innen)
Druckanschluss (2)	3/8" NPT(innen)	3/8" NPT(innen)
Wellendurchmesser	0.787"	20 mm
Gewicht	19.8 lbs.	9 kg
Abmessungen	11.71 x 8.26 x 5.24"	297.5 x 210 x 133 mm

*Minstdrehzahl der Pumpen ist 100 U/min

ALTERNATIVE DICHTUNGSKONFIGURATIONEN

MATERIAL	ZUSATZCODE	MAXIMALE TEMPERATUR	
NBR	—	160°F	(71°C)
FPM	.0110	180°F	(82°C)
EPDM	.0220	160°F	(71°C)
HT	.3000	180°F	(82°C)

BESTIMMUNG DER PUMPENDREHZAHL

$$\frac{\text{Fördermenge}}{\text{Pumpendrehzahl}} = \frac{\text{gewünschte l/min}}{\text{gewünschte U/min}}$$

BESTIMMUNG DER ERFORDERLICHEN kW

$$\text{kW} = \frac{\text{l/min} \times \text{bar}}{480}$$

BESTIMMUNG DER MOTORRIEMENSCHIEBE

$$\frac{\text{Motorscheibe W.D.}}{\text{Pumpendrehzahl}} = \frac{\text{Pumpenscheibe W.D.}}{\text{Motordrehzahl}}$$

Für komplette Einheiten wenden Sie sich an Ihre CAT PUMPS Niederlassung.
Weitere Informationen finden Sie in der **Betriebsanleitung**.

STÜCKLISTE

POS.	TEIL NR.		BEZEICHNUNG	STK.
	300	MAT.		
5	125824	STCP R	Schraube, Sechsk., Sems (M6x16) (siehe Tech Bulletin 074)	8
8	43344	AL	Deckel, Lager	1
10	43343	NBR	O-Ring, Lagerdeckel	2
11	43222	NBR	Radialwellendichtring	1
15	14480	STL	Lager, Kugel	2
20	45883	HS	Pleuel, komplett (siehe Tech Bulletin 074)	3
25	44923	FCM	Kurbelwelle, einseitig (M8) (300RS - Wellenende links)	1
30	44949	AL	Deckel, Lager, blind	1
32	43211	ABS	Verschluss, Öleinfüllstutzen	1
33	14177	NBR	O-Ring, Verschluss	1
37	92241	PC	Ölschauglas mit Dichtung (siehe Tech Bulletin 074)	1
38	44428	NBR	Flachdichtung, Ölschauglas	1
40	126541	STCP R	Schraube, Sechsk., Sems (M6x20) (siehe Tech Bulletin 074)	4
48	25625	STCP	Ölablassschraube (1/4"x19 BSP)	1
49	23170	NBR	O-Ring, Ablassschraube	1
50	48772	AL	Deckel, Rückseite	1
51	48773	NBR	O-Ring, Gehäusedeckel	1
53	48769	AL	Kurbelgehäuse	1
56	43355	POP	Ölauffangschale	1
64	43351	CM	Bolzen, Kreuzkopf	3
65	43365	ZZCP	Plungerstange	3
70	43228	NBR	Dichtring, Plungerstange	3
75	43328	S	Stauscheibe	3
88	45697	S	Scheibe, geschlitzt (M18 x 10)	3
90	43367	CC	Plunger (M20x72)	3
96	43235	PTFE	Stützring, Plungerhalter	3
97	17399	NBR	O-Ring, Plungerhalter	3
98	45891	CU	Scheibe, Plungerhalter	3
99	104360	S	Plungerhalter	3
100	45688	PVDF	Dichtungshalter, 2 Tlg	3
101	43302	—	Ölfilz	3
106	43305	NBR	Dichtung, Niederdruck m/S-Feder	3
120	45679	BB	Dichtungsgehäuse (siehe Tech Bulletin 074)	3
121	14200	NBR	O-Ring, Dichtungsgehäuse	3
125	43307	SNG	Dichtung, Hochdruck m/S	3
139	22179	BBCP	Stopfen, Einlass [1/2" NPT(M)]	1
162	48361	D	Stützring, Ventilsitz	6
163	43358	NBR	O-Ring, Ventilsitz	6
164	43725	S	Ventilsitz	6
166	43723	S	Ventil	6
167	43750	S	Feder, Ventil	6
168	44565	PVDF	Federhalter, Ventil	6
172	49382	NBR	O-Ring, Ventilstopfen	6
174	43849	BBCP	Ventilstopfen (siehe Tech Bulletin 074)	6
185	44837	BBCP	Pumpenkopf	1
188	126520	STCP R	Schraube, Zyl., Sems (M10x35) (siehe Tech Bulletin 074)	2

Fett gedruckte Teilnummern sind nur für ein bestimmtes Pumpenmodell. *Kursiv gedrucktes ist optional erhältlich.* R Komponenten entsprechen der RoHS-Richtlinie.

*Überprüfen Sie die einzelnen Teile in jedem Satz auf Material-Identifikation. Weitere Informationen finden Sie unter www.catpumps.com/literature/tech-bulletins.

Materialschlüssel (nicht enthalten in der Teil Nr.): ABS=ABS Plastik AL=Aluminium BB=Messing BBCP=Messing/verchromt CC=Keramik CM=Chrom-Moly CU=Kupfer D=Acetal EPDM=Ethylene Propylene Diene Monomer FCM=geschmiedetes Chrom-Moly FPM=Fluorkarbon-Kautschuk HS=hohe Festigkeit HT=hohe Temperatur (EPDM Alternative)

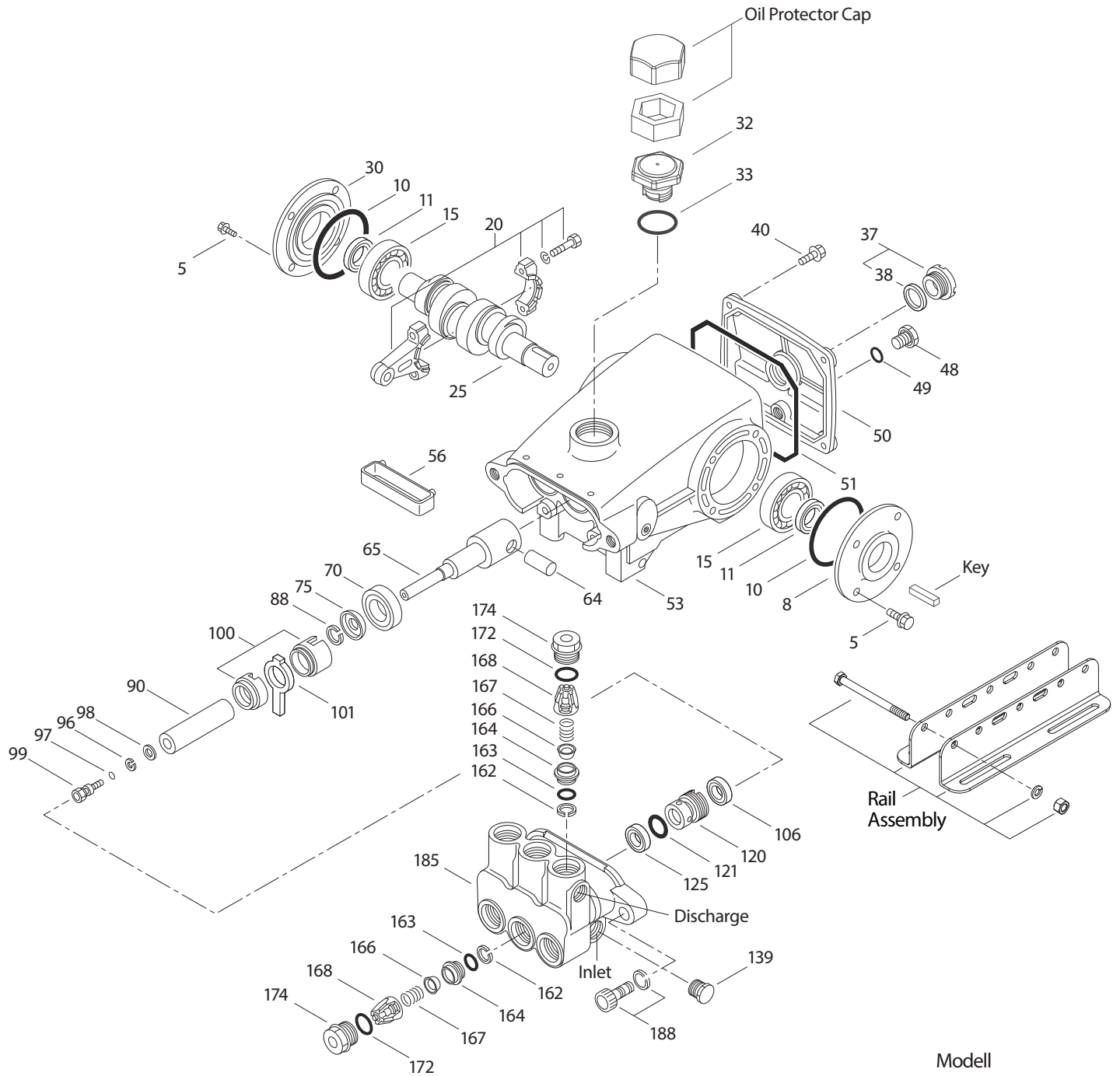
NBR=Acrylnitril-Butadien-Kautschuk (Buna-N) PC=Polykarbonat PE= Polyethylen POP=Polypropylen PTFE=Polytetrafluorethylen

PVDF=Polyvinylidenfluorid S=304 Edelstahl SNG=Spezialmischung (Buna) STL=Stahl

STCP=Stahl/verchromt STZP=Stahl/verzinkt ZZCP=verchromt/Stahl - Zamak

Optionale Teile und Zubehör und Teile zur Wartung auf Seite 3. Standard und optionale Dichtungs- und Ventilsätze auf Seite 4.

EXPLOSIONSZEICHNUNG



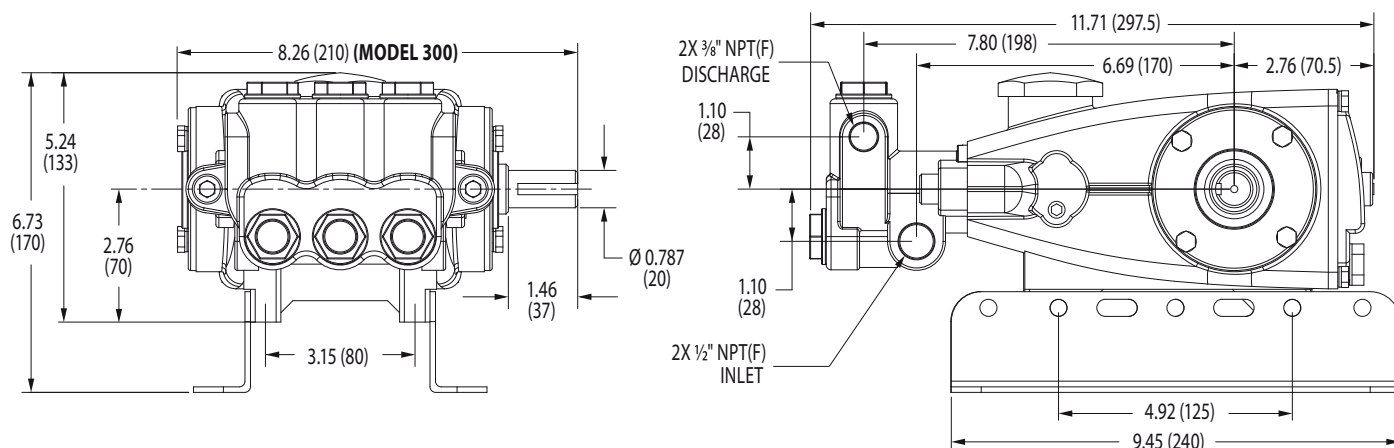
Modell
Messing 300
Februar 2025

OPTIONALE TEILE UND ZUBEHÖR

TEIL NR.	BEZEICHNUNG	STK.
30057	Passfeder (M6 x 6 x 25)	1
30659	Montagesatz	1
126610	Winkelschienenensatz	1
30243	Montagesatz, direkt	1
828710	Schutzkappe, Öl m/Dichtung	1
34334	Satz, Ölablass-Schlauch (3/8" x 24") (nicht gezeigt)	1

TEILE ZUR WARTUNG

TEIL NR.	BEZEICHNUNG	STK.
30623	Dichtungssatz - Standard NBR	1
30821	Ventilsatz - Standard NBR	2
6107	Öl, Flasche (0,62 l) ISO 68 Hydraulic (vor Inbetriebnahme mit angegebener Ölmenge füllen)	1
30696	Werkzeug, Ventilsitz (nicht gezeigt)	1
33004	Werkzeug, Dichtungsgehäuse (nicht gezeigt)	1
810027	Pumpenkopf, komplett m/NBR Dichtungen und O-Ringen	1



Modell 300

DICHTUNGSSÄTZE Pro Pumpe ist ein (1) Dichtungssatz erforderlich

PUMPENMODELL	NBR (STD)	FPM (.0110)	EPDM (.0220)◆	HT (.3000)
300	30623	34155	31163*	33623

POS. (in Dichtungssätzen)					BEZEICHNUNG	STK.
97	17399	14160	46204	17399	O-Ring, Plungerhalter	3
101	43302	43302	43302	43302	Ölfalz	3
106	43305	—	—	43305	Dichtung, Niederdruck m/S-Feder	3
	—	45153	48429	—	Dichtung, Niederdruck m/SS-Feder	3
121	14200	11719	48907	14200	O-Ring, Dichtungsgehäuse	3
125	43307	—	—	—	Dichtung, Hochdruck m/S-Stütze	3
	—	44936	46667	46667	Dichtung, Hochdruck 2-Tlg. m Stütze	3

◆ Silikon Öl/Fett erforderlich

*Überprüfen Sie die Materialcodes für einzelne Artikel (HT kann als Alternative verwendet werden)

VENTILSÄTZE Pro Pumpe sind zwei (2) Ventilsätze erforderlich

PUMPENMODELL	NBR (STD)	FPM (.0110)	EPDM (.0220)◆	HT (.3000)
300	30821	31821	31162	30821

POS. (in Ventilsätzen)					BEZEICHNUNG	STK.
162	48361	48361	48361	48361	Stützring, Ventilsitz	3
163	43358	44938	48908	43358	O-Ring, Ventilsitz	3
164	43725	43725	43725	43725	Ventilsitz	3
166	43723	43723	43723	43723	Ventil	3
167	43750	43750	43750	43750	Feder, Ventil	3
168	44565	44565	44565	44565	Federhalter, Ventil	3
172	49382	15855	48431	49382	O-Ring, Ventilstopfen	3

◆ Silikon Öl/Fett erforderlich

⚠ ACHTUNG WARNUNG

Alle Systeme benötigen sowohl eine primäre Druckregleinrichtung (d.h. Regelventil oder Umlaufventil) und ein zweites Sicherheits-Druckentlastungssystem (z.B. Sicherheitsventil, Druckentlastungsventil usw.). Falls solche Entlastungssysteme nicht installiert werden, kann dies zu Personenschäden oder Schäden an der Pumpe oder Systemkomponenten führen. CAT PUMPS übernimmt keine Haftung oder Verantwortung für Betrieb eines Hochdrucksystems seiner Kunden.

Bitte lesen Sie vor der Installation bzw. vor Inbetriebnahme unbedingt unsere Betriebsanleitung mit Sicherheits- und Installationshinweisen.

Sie finden unsere Betriebsanleitungen und Hinweise zu unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen auf unserer Homepage

www.catpumps.de