

DATENBLATT

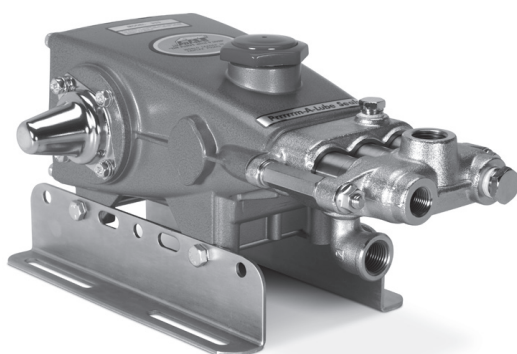
4 FRAME KOLBENPUMPEN



**Messing
Modelle**
333, 430

**Edelstahl
Modelle**
331, 431

**Puls Pumpe
Modelle**
335, 435



Modell 333 gezeigt
(Wellenschutzkappe und Winkelschienen separat erhältlich)

SPEZIFIKATIONEN	U.S. Einheiten	Metrische Einheiten
Modelle 333, 331, 335		
Fördermenge	4.0 gpm	15 l/min
Druckbereich	100 – 1200 psi	6.9 – 83 bar
Pumpendrehzahl*	1070 rpm	1070 U/min
Bohrung	0.709"	18 mm
Modelle 430, 431, 435		
Fördermenge	5.0 gpm	19 l/min
Druckbereich	100 – 1000 psi	6.9 – 69 bar
Pumpendrehzahl*	1040 rpm	1040 U/min
Bohrung	0.787"	20 mm

*Minstdrehzahl der Pumpen ist 100 U/min.

EIGENSCHAFTEN

- Die Triplex-Uniflow-Konstruktion sorgt für eine kontinuierliche Vorwärtsströmung und fördert reibungslosen Betrieb.
- Hartverchromte Zylinder und Hülsen aus 304S sorgen für eine lange Lebensdauer mit milden Flüssigkeiten im Bereich von 5–9 Ph.
- Optionale Pumpenköpfe aus Edelstahl 316 sorgen für zusätzliche Festigkeit und Korrosionsbeständigkeit.
- Die Pumpe wird standardmäßig mit NBR-Dichtungen geliefert. Alternative Dichtungsmaterialien sind erhältlich für höhere Temperaturen oder chemische Kompatibilität.

ALLGEMEINE

SPEZIFIKATIONEN	U.S.	Metrisch
Hub	0.768"	19.5 mm
Ölmenge Kurbelgehäuse	21 oz	0.6 l
Max. Medientemperatur (NBR)	160° F	71° C
Alternative Dichtungen für hohe Temperaturen bis 82°C (180° F) erhältlich		
Vordruck max.	-8.5 bis 40 psi	-0.6 bis 2.8 bar
Sauganschluss (1)	1/2" NPT(innen)	1/2" NPT(innen)
Zusatzanschluss (1)	1/4" NPT(innen)	1/4" NPT(innen)
Druckanschluss oben (1)	1/2" NPT(innen)	1/2" NPT(innen)
Druckanschluss vorne (2)	3/8" NPT(innen)	3/8" NPT(innen)
Antriebswelle	beidseitig	beidseitig
Wellendurchmesser	0.650"	16.5 mm
Gewicht	17.7 lbs	8.0 kg
Abmessungen	12.56 x 8.80 x 5.33"	319 x 223 x 135.5 mm

ALTERNATIVE DICHTUNGSKONFIGURATIONEN

MATERIAL	ZUSATZCODE	MAXIMALE TEMPERATUR	
NBR	—	160°F	(71°C)
FPM	.0110	180°F	(82°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 MOTORRIEMENSCHLEIBE

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

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

STÜCKLISTE

POS.	TEIL NR.	MAT.	TEIL NR.	MAT.	BEZEICHNUNG	STK.
	333, 331, 335		430, 431, 435			
5	125824	STCP R	125824	STCP R	Schraube, Sechsk., Sems (M6x16) (siehe Tech Bulletin 074)	8
8	27950	AL	27950	AL	Deckel, Lager	2
10	26536	NBR	26536	NBR	O-Ring, Lagerdeckel	2
11	24159	NBR	24159	NBR	Radialwellendichtring	2
15	14487	STL R	14487	STL R	Lager, Kugel	2
20	48734	TNM	48734	TNM	Pleuel, komplett (siehe Tech Bulletin 074)	3
25	43163	FCM	43163	FCM	Kurbelwelle, beidseitig (M8 x 1.25)	1
32	43211	ABS	43211	ABS	Verschluss, Öleinfüllstutzen	1
33	14177	NBR	14177	NBR	O-Ring, Verschluss	1
37	92241	PC	92241	PC	Ölschauglas mit Dichtung (siehe Tech Bulletin 074)	1
38	44428	NBR	44428	NBR	Flachdichtung, Ölschauglas	1
40	126541	STCP R	126541	STCP R	Schraube, Sechsk., Sems (M6x20) (siehe Tech Bulletin 074)	4
48	25625	STCP	25625	STCP	Ölablassschraube (1/4"x19 BSP)	1
49	23170	NBR	23170	NBR	O-Ring, Ablassschraube	1
50	48772	AL	48772	AL	Deckel, Rückseite	1
51	48773	NBR	48773	NBR	O-Ring, Gehäusedeckel	1
53	76953	AL	76953	AL	Kurbelgehäuse mit Gewindestiften	1
55	126546	STCP R	126546	STCP R	Gewindestift (M8 x 41.4)	2
56	27712	POP	27712	POP	Ölauffangschale (mit Dichtungen mit blauem Punkt und Ölfilz verwenden)	1
64	16948	CM	16948	CM	Bolzen, Kreuzkopf	3
65	27981	SZZ	27981	SZZ	Kolbenstange	3
69	126259	STCP R	126259	STCP R	Scheibe, Dichtring	3
70	25301	NBR	25301	NBR	Dichtring, Kurbelgehäuse	3
71	126189	STCP R	126189	STCP R	Scheibe, Dichtring	3
75	25327	S	25327	S	Stauscheibe	3
77	25392	NBR	25392	NBR	O-Ring, Hülse	6
80	25299	SCP	25299	SCP	Hülse	3
	28460	S	28460	S	Hülse, unverchromt	3
100	27710	PVDF	27710	PVDF	Dichtungshalter	3
101	27711	—	27711	—	Ölfilz (mit Dichtungen mit blauem Punkt und Ölauffangschale verwenden)	3
106	30315	NBR	30315	NBR	Dichtung, Niederdruck, (geschmiert)	3
109	22177	BBCP	22177	BBCP	Stopfen, [1/4" NPT(M)]	1
110	25128	BBCP	25128	BBCP	Saugstutzen (Modelle 333, 430)	1
	25635	SS	25635	SS	Saugstutzen (Modelle 331, 431)	1
118	22160	BBCP	22160	BBCP	Winkel [1/2" NPT(M)]	3
119	28339	S	27004	S	Ventil, Einlass	3
130	—	—	22021	S	Kolben	3
133	28955	NBR	43172	FPM	Kolbenmanschette (bearbeitete Modelle 331, 333)	3
135	27983	S	27983	S	Distanzstück, Kolben	3
136	27002	S	27002	S	Kolbenhalter	3
137	27006	S	27006	S	Scheibe, konisch (M6)	3
138	27000	S	27000	S	Kronenmutter (M6) (siehe Tech Bulletin 074)	3
139	14158	S	14158	S	Splint (M1.6 x 10)	3
143	23172	NBR	23172	NBR	O-Ring, Zylinder	6
150	25660	SCP	24285	SCP	Zylinder	3
	—	—	29044	S	Zylinder, unverchromt	3
153	21985	PTFE	—	—	Stützring, Zylinder	3
164	43434	S	43434	S	Ventilsitz	3
166	43723	S	43723	S	Ventil	3
167	43360	S	43360	S	Feder, Ventil	3
168	43442	S	43442	S	Federhalter, Ventil	3
185	24459	BBCP	24459	BBCP	Druckstutzen (Modelle 333, 430)	1
	25634	SS	25634	SS	Druckstutzen (Modelle 331, 431)	1
	6400	BB	6400	BB	Stutzen, Puls Pumpe (Modelle 335, 435)	1
186	126232	STCP R	126232	STCP R	Federring (M8)	2
187	126564	STCP R	126564	STCP R	Stehbolzen (M8)	2
188	126591	STCP R	126591	STCP R	Distanzscheibe (M8 x 2 x 13)	2-4
189	126813	STCP R	126813	STCP R	Distanzscheibe (M8 x 1 x 13)	2-4
190	126576	STCP R	126576	STCP R	Distanzscheibe (M8 x 0.5 x 13)	2-4
191	126590	STZP	126590	STZP	Distanzscheibe (M8 x 0.3 x 13)	2-4
192	26676	S	26676	S	Sicherungsscheibe (M8)	2
194	126201	STCP R	126201	STCP R	Sechskantmutter, Flansch (M8) (siehe Tech Bulletin 074)	2
196	22187	BBCP	22187	BBCP	Stopfen, [3/8" NPT(M)]	1

Fett gedruckte Teilnummern sind nur für ein bestimmtes Pumpenmodell *Kursiv gedrucktes ist optional erhältlich.* [] Datum der letzten Produktionsänderung.

R Komponenten entsprechen der RoHS-Richtlinie. Weitere Informationen finden Sie unter www.catpumps.com/literature/tech-bulletins.

Werden die Niederdruckdichtungen mit blau-Punkt Dichtungen ersetzt, muß der Ölfilz eingebaut werden.

Materialschlüssel (nicht enthalten in der Teil Nr.): ABS=ABS Plastik AL=Aluminium BB=Messing BBCP=Messing/verchromt CM=Chrom-Moly F=Grauguss

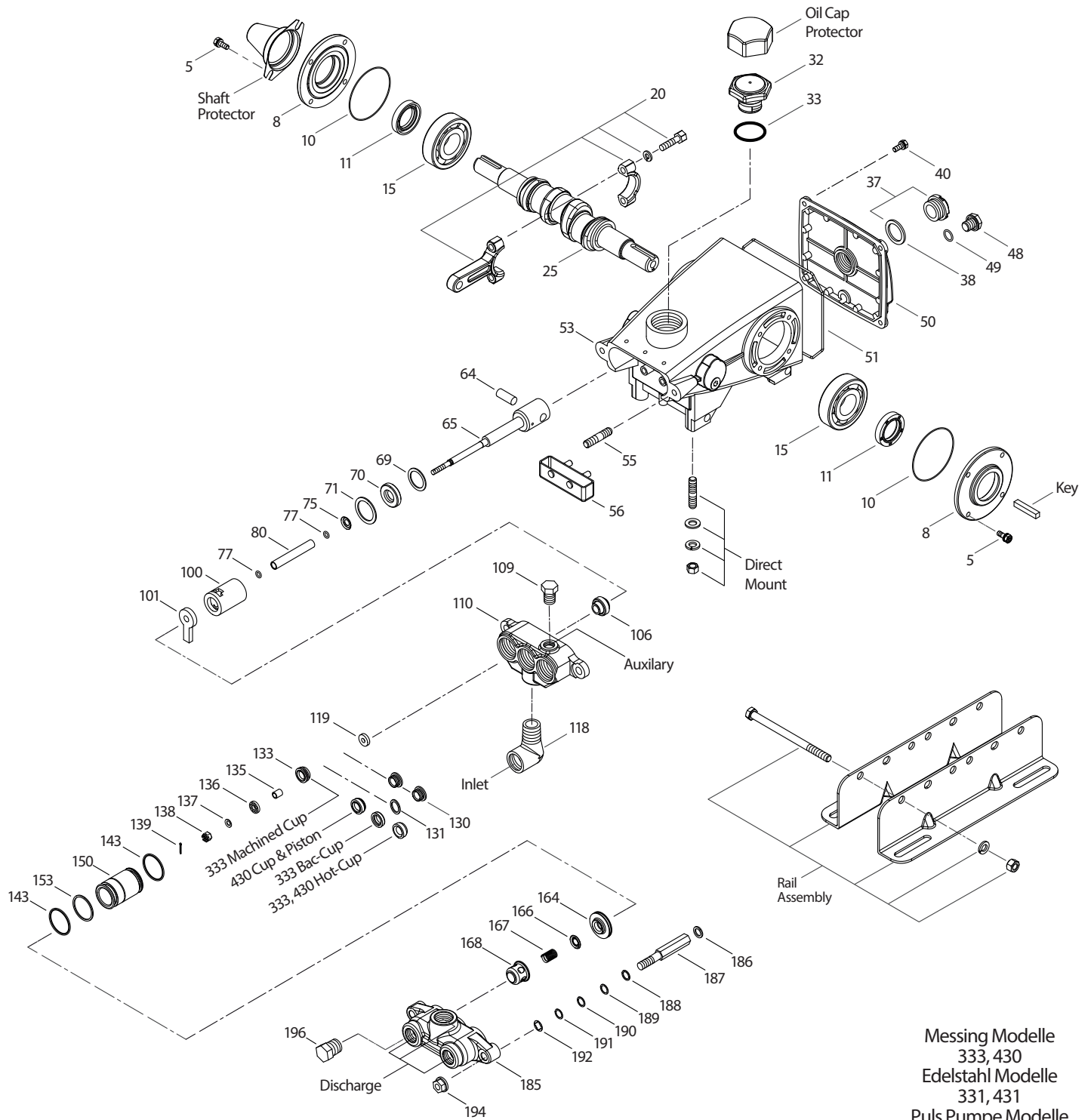
FCM=geschmiedetes Chrom-Moly FPM=Fluorkarbon-Kautschuk NBR=Acrylnitril-Butadien-Kautschuk (Buna-N) NY=Nylon PC=Polykarbonat POP=Polypropylen

PTFE=Polytetrafluorethylen PVDF=Polyvinylidenfluorid S=304 Edelstahl SCP=304 Edelstahl/verchromt SNG=Spezialmischung (Buna) SS=316 Edelstahl STL=Stahl STCP=Stahl/verchromt

STZP=Stahl/verzinkt SZZ=304 Edelstahl/Zamak ST4=spezielles PTFE 4 TNM=extra hohe Festigkeit

Optionale Teile und Zubehör und Teile zur Wartung auf Seite 3. Standard und optionale Dichtungssätze, Hülsen- und Dichtungssätze, Manschettensätze, Kolbensätze und Ventilsätze auf Seite 4.

EXPLOSIONSZEICHNUNG



Messing Modelle
333, 430
Edelstahl Modelle
331, 431
Puls Pumpe Modelle
335, 435
Januar 2025

OPTIONALE TEILE UND ZUBEHÖR

TEIL NR.	BEZEICHNUNG	STK.
30047	Passfeder (M5 x 5 x 24)	1
126610	Winkelschienenatz	1
30243	Montagesatz, direkt	1
828710	Schutzkappe, Öl m/Dichtung	1
25130	Wellenschutzkappe	1
34334	Satz, Ölablass-Schlauch (3/8" x 24") (nicht gezeigt)	1
6340	Puls Pumpe (nicht gezeigt)	1

TEILE ZUR WARTUNG

TEIL NR.	BEZEICHNUNG	STK.
30305	Dichtungssatz - Standard NBR	1
30686	Ventilsatz - Standard NBR (alle Modelle außer 335, 435)	1
6107	Öl, Flasche (0,62 l) ISO 68 Hydraulic (vor Inbetriebnahme mit angegebener Ölmenge füllen)	1
6124	Dichtung, flüssig (0,1 l)	1
6139	Schmiermittel, Antiseize (0,24 l / 8 oz.) (Modelle 331, 431)	1

DICHTUNGSSÄTZE

Pro Pumpe ist ein (1) Dichtungssatz erforderlich

PUMPEN MODELLE	NBR	blauer Punkt*		
333, 331, 335, 430, 431, 435	30305	30229		
POS. (in Dichtungssätzen)			BEZEICHNUNG	STK.
101		27711	Ölfilz	3
106	30315**	25153	Dichtung, Niederdruck	3
139	14158	14158	Splint	3

*mit Ölauffangschale T.-Nr. 27712 verwenden

**T.-Nr. 30325 für FPM verwenden (gefettet)

HÜLSEN- UND DICHTUNGSSÄTZE

Pro Pumpe ist ein (1) Hülsen- und Dichtungssatz erforderlich

PUMPEN MODELLE	NBR	blauer Punkt*		
333, 331, 335, 430, 431, 435	30312	30230		
POS. (in Hülsen- und Dichtungssätzen)			BEZEICHNUNG	STK.
75	25327	25327	Stauscheibe	3
77	25392**	25392**	O-Ring, Hülse	6
80	25299	25299	Hülse	3
101		27711	Ölfilz	3
106	30315***	25153	Dichtung, Niederdruck	3
139	14158	14158	Splint	3

*mit Ölauffangschale T.-Nr. 27712 verwenden

**T.-Nr. 28771 für FPM oder T.-Nr. 702026 für PTFE verwenden

***T.-Nr. 30325 für FPM verwenden (gefettet)

MANSCHETTENSÄTZE Pro Pumpe ist ein (1) Manschettensatz erforderlich

PUMPENMODELLE	331, 333, 335	331, 333, 335	331, 333, 335	331, 333, 335	430, 431, 435	430, 431, 435	430, 431, 435		
	NBR (STD)	NBR (HOT)	NBR (BAC-CUP)	NBR (ST4-CUP)	NBR (STD)	NBR (HOT)	NBR (ST4-CUP)		
	30239	32391	30841	32383	30023	30272	701443		
POS. (in Manschettensätzen)								BEZEICHNUNG	STK.
133	28955	29088	43717	76019*	43172	29089	76515*	Kolbenmanschette	3
139	14158	14158	14158	14158	14158	14158	14158	Splint	3
143	23172**	23172**	23172**	23172**	23172**	23172**	11377	O-Ring, Zylinder	6
153	21985	21985	21985	21985	—	—	—	Stützring, Zylinder	3
355	—	—	43749	—	22130	—	—	Montagekappe (nicht gezeigt)	1

*76019 und 76515 Manschetten füge einen FPM O-Ring ein

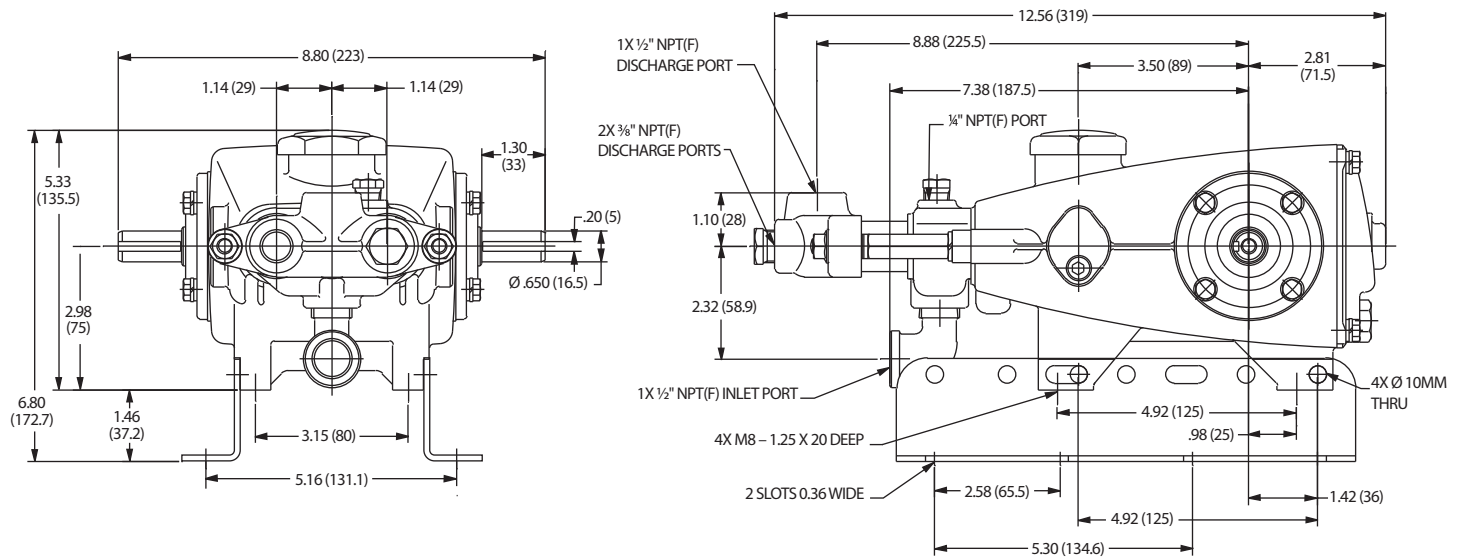
**T.-Nr. 11377 für FPM oder T.-Nr. 703244 für FFKM verwenden

KOLBENSÄTZE Pro Pumpe ist ein (1) Kolbensatz erforderlich

PUMPENMODELLE	331, 333, 335	331, 333, 335	430, 431, 435		
	NBR (STD)	FPM (BAC-CUP)	NBR (STD)		
	30240	30842	30210		
POS. (in Kolbensätzen)				BEZEICHNUNG	STK.
119	28339	28339	27004	Ventil, Einlass	3
130	—	43784	22021	Kolben	3
131	—	43719	—	Ring, Manschette	3
133	28955	43717	43172	Kolbenmanschette	3
135	27983	27983	27983	Distanzstück, Kolben	3
136	27002	27002	27002	Kolbenhalter	3
137	27006	27006	27006	Scheibe	3
138	27000	27000	27000	Kronenmutter	3
139	14158	14158	14158	Splint	3
143	23172	23172	23172	O-Ring, Zylinder	6
153	21985	21985	—	Stützring, Zylinder	3
355	—	—	22130	Montagekappe (nicht gezeigt)	1

VENTILSÄTZE Pro Pumpe sist ein (1) Ventilsatz erforderlich

PUMPENMODELLE	NBR (LEISE)	NBR (FLACH)	NBR (PULSE)		
331, 333, 430, 431	30686	30024	—		
335, 435 für 6400	—	—	30103		
POS. (in Ventilsätzen)				BEZEICHNUNG	STK.
143	23172	23172	23172	O-Ring, Zylinder	6
153	—	—	—	Stützring, Zylinder	3
164	43434	29487	29487	Ventilsitz	3
166	43723	22842	22842	Ventil	3
167	43360	22031	22031	Feder, Ventil	3
168	43442	22841	22841	Federhalter, Ventil (2 Stk. für 30103)	3
	—	—	30497	Dichtungsscheibe	3
	—	—	28419	Feder	1
	—	—	26886	Federhalter	1



Modelle 333, 430

⚠ 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