

# DATENBLATT

## 35 FRAME PLUNGERPUMPEN

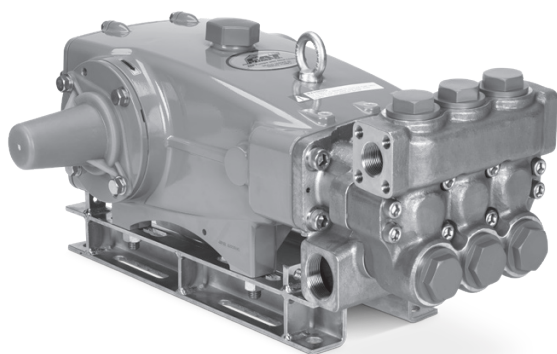


geschmiedetes  
Messing  
**3545HS**

Edelstahl  
**3541DHS**

Edelstahl  
gespült  
**3541CHS**

Nickel Aluminium  
Bronze  
**3547HS**



Modell 3541DHS gezeigt  
(Wellenschutzkappe enthalten, Winkelschienen separat erhältlich)

### EIGENSCHAFTEN

- Dreifach plunger design bietet einen hohen Wirkungsgrad und geringe Pulsation.
- Fortschrittliche Pleuel- und Plungerstangenmaterialien optimieren den Betrieb der Antriebsseite für Dauerbetrieb und erhöhen die Leistungsfähigkeit für intermittierenden Betrieb.
- V-Packungen und Niederdruckdichtungen werden komplett vom Fördermedium geschmiert und gekühlt, wodurch die Lebensdauer erheblich verlängert wird
- Modell 3541CHS bietet eine externe Spülung bei Flüssigkeiten mit hohen Temperaturen oder geringer Schmierfähigkeit.
- 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	45 gpm	170 l/min
Druckbereich	100 – 1000 psi	6.9 – 69 bar
Pumpendrehzahl*	765 rpm	765 U/min
Vordruck max.	bis zu 70 psi	bis zu 4.8 bar
Max. Medientemperatur (NBR)	140° F	60° C

#### Alternative Dichtungen für hohe Temperaturen bis 93,3°C (200 ° F) erhältlich

Bohrung	1.772"	45 mm
Hub	1.890"	48 mm
Ölmenge Kurbelgehäuse	4.2 Qts.	4 l
Sauganschluss (2)	1 1/2" NPT(innen)	1 1/2" NPT(innen)
Spülanschluss (2)	1/4" NPT(innen)	1/4" NPT(innen)
Druckanschluss (2)	1" NPT(innen)	1" NPT(innen)
Wellendurchmesser	1.378"	35 mm
Antriebswelle	beidseitig	beidseitig
Gewicht	139 lbs.	63 kg
Abmessungen (3545HS)	23.86 x 18.11 x 9.72"	606 x 460 x 247 mm
Abmessungen (3541DHS/CHS, 3547HS)	24.33 x 18.11 x 9.72"	618 x 460 x 247 mm

#### ALTERNATIVE SPEZIFIKATIONEN\*\*

Fördermenge	50 gpm	189 l/min
Druckbereich	100 – 1500 psi	6.9 – 103 bar
Pumpendrehzahl*	850 rpm	850 U/min

\*Minstdrehzahl der Pumpen ist 100 U/min.

\*\*Nur für sporadischen(intermittierenden) Betrieb.

#### \*\*SPORADISCHER BETRIEB BEDEUTET:

Die Pumpe wird mit angegebener Fördermenge und Druck nur 50% jeder Stunde betrieben.

#### ALTERNATIVE DICHTUNGSKONFIGURATIONEN

MATERIAL	ZUSATZCODE	MAXIMALE TEMPERATUR	
NBR	—	140°F	(60°C)
FPM	.0110	180°F	(82°C)
EPDM	.0220	160°F	(71°C)
FFKM	.0770	200°F	(93°C)
STHT	.3400	190°F	(88°C)

$$\text{BESTIMMUNG DER PUMPENDREHZAHL} \quad \frac{\text{Fördermenge}}{\text{Pumpendrehzahl}} = \frac{\text{gewünschte l/min}}{\text{gewünschte U/min}}$$

$$\text{BESTIMMUNG DER ERFORDERLICHEN kW} \quad \text{kW} = \frac{\text{l/min} \times \text{bar}}{480}$$

$$\text{BESTIMMUNG DER MOTORRIEMENSCHLEIBE} \quad \frac{\text{Motorscheibe W.D.}}{\text{Pumpendrehzahl}} = \frac{\text{Pumpenscheibe W.D.}}{\text{Motordrehzahl}}$$

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.	TEIL NR.	MAT.	BEZEICHNUNG	STK.
	<b>3545HS</b>		<b>3541DHS</b>		<b>3541CHS</b>			
	<b>3547HS</b>							
5	96049	S	96049	S	96049	S	Schraube, Sechsk. Sems (M10x25) (siehe Tech Bulletin 074)	8
8	134604	ALE	134604	ALE	134604	ALE	Deckel, Lager	2
9	815279	FBR	815279	FBR	815279	FBR	Distanzscheibe, geteilt 2-Tlg	4
10	12398	NBR	12398	NBR	12398	NBR	O-Ring, Lagergehäuse - 70D	2
11	13296	NBR	13296	NBR	13296	NBR	Radialwellendichtring	2
12	855049	S	855049	S	855049	S	Distanzscheibe, geteilt 2-Tlg	0-2
15	29326	STL	29326	STL	29326	STL	Lager, Rolle	2
20	126725	BZ R	126725	BZ R	126725	BZ R	Pleuel, komplett (Enthält: 21,22,23) (siehe Tech Bulletin 074)	3
21	126749	STCP R	126749	STCP R	126749	STCP R	Sicherungsblech (M10)	6
22	126593	STCP R	126593	STCP R	126593	STCP R	Scheibe (M10)	6
23	122045	STZP	122045	STZP	122045	STZP	Schraube, Sechsk. (M10x55)	6
25	29325	FCM	29325	FCM	29325	FCM	Kurbelwelle - beidseitig (M48)	1
31	828710	PE	828710	PE	828710	PE	Schutzkappe, Öl m/Dichtung	1
32	43211	ABS	43211	ABS	43211	ABS	Verschluss, Öleinfüllstutzen	1
33	14177	NBR	14177	NBR	14177	NBR	O-Ring, Verschluss -70D	1
34	126743	STCP R	126743	STCP R	126743	STCP R	Ringschraube (M12x1.75) (nur zum Heben der Pumpe)	1
37	92241	PC	92241	PC	92241	PC	Ölschauglas mit Dichtung (siehe Tech Bulletin 074)	1
38	44428	NBR	44428	NBR	44428	NBR	Flachdichtung, Ölschauglas - 80D	1
40	125753	S	125753	S	125753	S	Schraube, Sechsk. Sems (M8x25) (siehe Tech Bulletin 074)	8
48	25625	STCP	25625	STCP	25625	STCP	Ölablassschraube (1/4"x19 BSP)	1
49	23170	NBR	23170	NBR	23170	NBR	O-Ring, Ablassschraube -70D	1
50	45936	AL	45936	AL	45936	AL	Deckel, Rückseite	1
51	16612	NBR	16612	NBR	16612	NBR	O-Ring, Gehäusedeckel - 70D	1
53	134784	ALE	134784	ALE	134784	ALE	Kurbelgehäuse (Enthält: 54)	1
54	27488	S	27488	S	27488	S	Spannstift	2
56	27790	POP	27790	POP	27790	POP	Ölauffangschale	1
59	92538	S	92538	S	92538	S	Schraube, Sechsk. Sems (M6x16)	2
64	43864	CM	43864	CM	43864	CM	Bolzen, Kreuzkopf	3
65	49166	SSHB	49166	SSHB	49166	SSHB	Plungerstange	3
69	126587	STCP R	126587	STCP R	126587	STCP R	Scheibe, Dichtring	3
70	100488	NBRS	100488	NBRS	100488	NBRS	Dichtring, Plungerstange	3
75	43865	S	43865	S	43865	S	Stauscheibe	3
88	45676	S	45676	S	45676	S	Scheibe, geschlitzt (M16)	3
90	46806	CC	46806	CC	46806	CC	Plunger (M45x145)	3
95	† 89778	SS	† 89778	SS	† 89778	SS	Stehbolzen, Plungeralter (M10x135)	3
96	20189	PTFE	20189	PTFE	20189	PTFE	Stützring, Plungerhalter	3
97	11345	NBR	11345	NBR	11345	NBR	O-Ring, Plungerhalter - 70D	3
98	44085	SS	44085	SS	44085	SS	Scheibe, Plungerhalter	3
99	† 44084	SS	† 44084	SS	† 44084	SS	Plungerhalter (M10) (siehe Tech Bulletin 074)	3
100	44119	PPG	44119	PPG	44119	PPG	Dichtungshalter	3
106	<b>46809</b>	NBR	<b>48384</b>	NBR	<b>48384</b>	NBR	Dichtung, Niederdruck m/Feder	3
107	<b>46811</b>	BB	<b>48380</b>	D	<b>48380</b>	D	Distanzring, ND-Dichtung	3
110	<b>49482</b>	BBCP R	<b>48375</b>	SS	<b>49994</b>	NAB	Saugstutzen	1
	—	—	<b>49304</b>	SS	—	—	Saugstutzen, Spülanschluss (1/4" Anschluss)	1
112	18688	NBR	18688	NBR	18688	NBR	O-Ring, Saugstutzen - 70D	3
117	44585	S	44585	S	44585	S	Schraube, Zyl. (M14x40) (siehe Tech Bulletin 074)	4
126	<b>46812</b>	BB	<b>48383</b>	D	<b>48383</b>	D	Adapter, weiblich	3
127	46813	STG S	46813	STG S	46813	STG S	V-Packung	6
128	<b>46814</b>	BB	<b>48386</b>	SS	<b>49319</b>	NAB	Adapter, männlich	3
141	49483	SS	49483	SS	49483	SS	Feder, Dichtungspaket	3
155	17784	NBR	17784	NBR	17784	NBR	O-Ring, Distanzstück, V-Packung - 80D	3
157	<b>49484</b>	BB	<b>49506</b>	SS	<b>49507</b>	NAB	Distanzstück, V-Packung	3
159	17784	NBR	17784	NBR	17784	NBR	O-Ring, Distanzstück, V-Packung - 80D	3
163	26143	NBR	26143	NBR	26143	NBR	O-Ring, Ventilsitz - 80D	6
164	<b>46822</b>	S	<b>48393</b>	SS	<b>48393</b>	SS	Ventilsitz	6
166	<b>43932</b>	S	<b>44108</b>	SS	<b>44108</b>	SS	Ventil	6
167	44109	SS	44109	SS	44109	SS	Feder, Ventil	6
168	44728	PVDF	44728	PVDF	44728	PVDF	Federhalter, Ventil	6
170	44729	SS	44729	SS	44729	SS	Scheibe, Federhalter	6
171	44644	SS	44644	SS	44644	SS	Feder (70kg), Ventilstopfen	6
172	89827	NBR	89827	NBR	89827	NBR	O-Ring, Ventilstopfen - 90D	6
173	48364	D	48364	D	48364	D	Stützring, Ventilstopfen	6
174	<b>46444</b>	FBB	<b>49300</b>	SSD	<b>44643</b>	NAB	Ventilstopfen (siehe Tech Bulletin 074)	6
185	<b>49486</b>	BBCP R	<b>49302</b>	SSD	<b>49309</b>	NAB	Druckstutzen	1
188	89981	S	89981	S	89981	S	Schraube, Zyl. (M12x70) (siehe Tech Bulletin 074)	8
250	855042	NY	855042	NY	855042	NY	Wellenschutzkappe m/2 Schrauben, Scheiben, Federringen	1

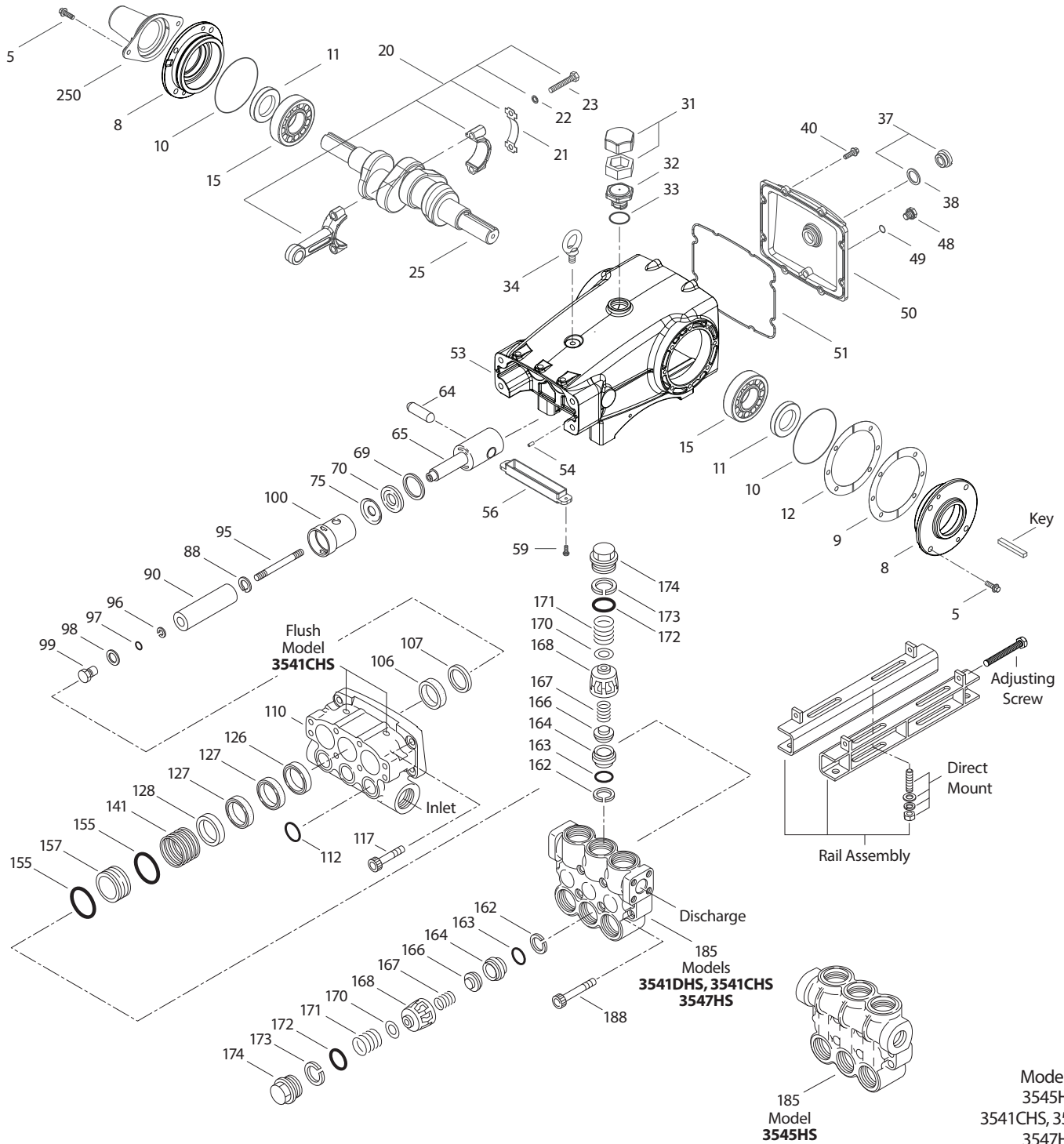
**Fett gedruckte Teilnummern sind nur für ein bestimmtes Pumpenmodell.** † Produktionsteile sind andere als Reparaturteile.

R Komponenten entsprechen der RoHS-Richtlinie. Weitere Informationen finden Sie unter [www.catpumps.com/literature/tech-bulletins](http://www.catpumps.com/literature/tech-bulletins).

Materialschlüssel (nicht enthalten in der Teil Nr.): ABS=ABS Plastik AL=Aluminium ALE=Aluminium Epoxid BB=Messing BBCP=Messing/verchromt BZ=Bronze CC=Keramik  
 CM=Chrom-Moly D=Acetal EPDM=Ethylene Propylene Diene Monomer F=Grauguss FBB=geschmiedetes Messing FBR=Faser FCM=geschmiedetes Chrom-Moly FFKM=Perfluorelastomer  
 FPM=Fluorkarbon-Kautschuk NBR=Acrylnitril-Butadien-Kautschuk (Buna-N) NBRS=Buna, ohne Silikon NY=Nylon PC=Polykarbonat PE=Polyethylen POP=Polypropylen  
 PPG=Glasfaser verstärktes Polypropylen PTFE=Polytetrafluorethylen PVDF=Polyvinylidenfluorid S=304 Edelstahl SS=316 Edelstahl SFTB=Spezialmischung PTFE schwarz SSD= Duplex Edelstahl  
 SSHB=316 Edelstahl m/hochfestem Messing STGS=Spezialmischung PTFE weiß, ohne Silikon STCP=Stahl/verchromt STL=Stahl STZP=Stahl/verzinkt

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

# EXPLOSIONSZEICHNUNG



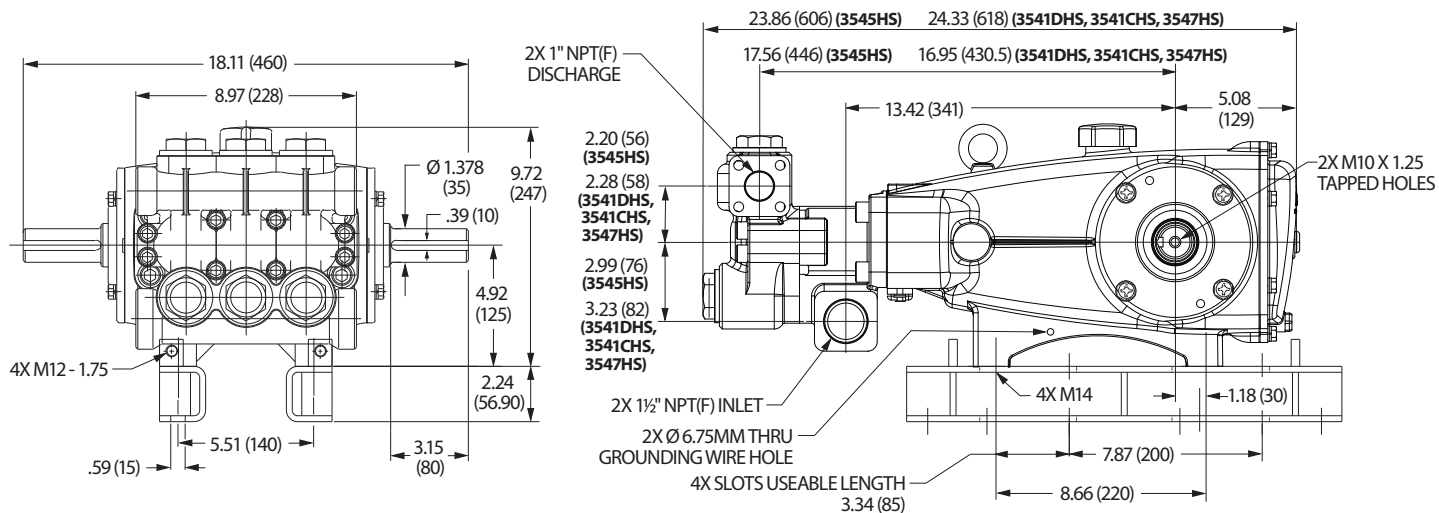
Modelle  
3545HS  
3541CHS, 3541DHS  
3547HS  
Oktober 2023

## OPTIONALE TEILE UND ZUBEHÖR

TEIL NR.	BEZEICHNUNG	STK.
30742	Passfeder, M10 x 8 x 70	1
126611	Winkelschienensatz (STZP R)	1
34018	Montagesatz, direkt (STZP R)	1
80540	Schraube, Sechsk. (M12x100) (Einstellschraube)	1
34314	Satz, Ölablass-Schlauch ( 3/8" x 48") (nicht gezeigt)	1
819000	Satz, Kurbelgehäuse, Grauguss Umbau (nicht gezeigt)	1

## TEILE ZUR WARTUNG

TEIL NR.	BEZEICHNUNG	STK.
<b>33234</b>	Dichtungssatz - Standard (3545HS)	1
<b>33834</b>	Dichtungssatz - Standard (3541DHS, 3541CHS, 3547HS)	1
<b>33235</b>	Ventilsatz - Standard (3545HS)	2
<b>33835</b>	Ventilsatz - Standard (3541DHS, 3541CHS, 3547HS)	2
6100	Öl, Kasten (12 - 0,6 l Flaschen) (vor Inbetriebnahme mit angegebener Ölmenge füllen)	1
6139	Schmiermittel, Antiseize (0,24 l) (siehe Tech Bulletin 095)	1
6124	Dichtung, flüssig (0,1 l)	1
30696	Werkzeug, Ventil Sitz	1
32273	Reparatursatz, Dichtring, Plungerstange (nicht gezeigt)	1
<b>818428</b>	Pumpenkopf, komplett - 3545HS m/NBR Dichtungen und O-Ringen	1
<b>818371</b>	Pumpenkopf, komplett - 3541DHS m/NBR Dichtungen und O-Ringen	1
<b>818575</b>	Pumpenkopf, komplett - 3547HS m/NBR Dichtungen und O-Ringen	1



Modelle 3541DHS, 3541CHS, 3547HS

**DICHTUNGSSÄTZE** Pro Pumpe ist ein (1) Dichtungssatz erforderlich

PUMPENMODELLE	NBR (STD)	FPM (.0110)	EPDM (.0220)◆	FFKM (.0770)
3545HS	33234*	31261	33223*	76615*
3541DHS, 3541CHS, 3547HS	33834*	31261	33223*	76615*

POS. (in Dichtungssätzen)					BEZEICHNUNG	STK.
97	11345	11375	701490	702961	O-Ring, Plungerhalter	3
106	46809	702013	46945	703296	Dichtung, Niederdruck (3545HS)	3
	48384	702013	46945	703296	Dichtung, Niederdruck (3541DHS, 3541CHS, 3547HS)	3
112	18688	11739	701659	704172	O-Ring, Saugstutzen	3
127	46813	46813	46813	46813	V-Packung	6
155	17784	20138	701658	703292	O-Ring, Distanzstück, V-Packung	3
159	17784	20138	701658	703292	O-Ring, Distanzstück, V-Packung	3

◆ Silikon Öl/Fett erforderlich \*Überprüfen Sie die Materialcodes für einzelne Artikel (STG kann generell als Alternative verwendet werden).

**VENTILSÄTZE** Pro Pumpe sind zwei (2) Ventilsätze erforderlich

PUMPENMODELLE	NBR (STD)	FPM (.0110)	EPDM (.0220)◆	FFKM (.0770)
3545HS	33235	31262	31235	76636
3541DHS, 3541CHS, 3547HS	33835	31262	31264	76636

POS. (in Ventilsätzen)					BEZEICHNUNG	STK.
163	26143	14331	171660	703293	O-Ring, Ventilsitz	3
164	46822	—	—	—	Ventilsitz (3545HS)	3
	—	48393	48393	48393	Ventilsitz (3541DHS, 3541CHS, 3547HS)	3
166	43932	—	—	—	Ventil (3545HS)	3
	—	44108	44108	44108	Ventil (3541DHS, 3541CHS, 3547HS)	3
167	44109	44109	44109	44109	Feder, Ventil	3
168	44728	44728	44728	44728	Federhalter, Ventil	3
170	44729	44729	44729	44729	Scheibe, Federhalter	3
172	89827	11747	701494	703169	O-Ring, Ventilstopfen	3
173	48364	48364	48364	48364	Stützring, Ventilstopfen	3

◆ Silikon Öl/Fett erforderlich

**⚠ ACHTUNG WARNUNG**

Alle Systeme benötigen sowohl eine primäre Druckregelvorrichtung (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