

# DATENBLATT

## 15 FRAME PLUNGERPUMPEN



**Messing**

**1540E**

**gespült**

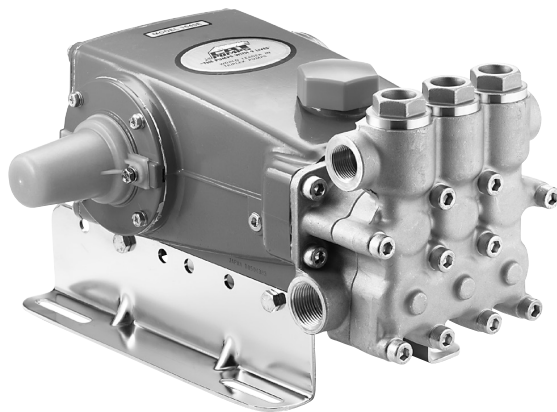
**1540EC**

**Edelstahl**

**1541**

**Edelstahl  
gespült**

**1541C**



Modell 1540E gezeigt  
(Winkelschienen und Wellenschutzkappe separat erhältlich)

SPEZIFIKATIONEN	U.S. Einheiten	Metrische Einheiten
Fördermenge	18.0 gpm	68 l/min
Druckbereich	100 bis 1200 psi	6.9 bis 83 bar
Pumpendrehzahl*	1100 rpm	1100 U/min
Vordruck max.	bis zu 70 psi	bis zu 4.8 bar
Max. Medientemperatur	140° F	60° C
Über 54°C informieren Sie sich bei Cat Pumps über die erforderlichen Zulaufbedingungen und Dichtungen.		
Bohrung	1.181"	30 mm
Hub	1.181"	30 mm
Ölmenge Kurbelgehäuse	42 oz.	1.26 l
Sauganschluss (2)	1" NPT(innen)	1" NPT(innen)
Spülanschluss (2) (1540EC, 1541C)	1/8" NPT(innen)	1/8" NPT(innen)
Druckanschluss (2)	3/4" NPT(innen)	3/4" NPT(innen)
Antriebswelle	beidseitig	beidseitig
Wellendurchmesser	1.181"	30 mm
Gewicht	42.6 lbs.	21 kg
Abmessungen	14.57 x 12.99 x 6.42"	370 x 330 x 163 mm

\*Minstdrehzahl der Pumpen ist 100 U/min.

### EIGENSCHAFTEN

- Dreifach design bietet einen hohen Wirkungsgrad und geringe Pulsation.
- Langlebige Hochdruckichtungen werden vom Fördermedium geschmiert und gekühlt.
- Vorgespannte Niederdruckdichtungen bieten sekundären Schutz gegen externe Leckagen und erfordern keine Packungseinstellungen.
- Spezielle hochfeste, polierte, konzentrische Plunger bieten eine hochwertige Lauffläche und verlängerte Dichtungslebensdauer.
- Einfache Wartung des Pumpenkopfs, ohne Demontage des Triebwerks.
- Standard NBR Dichtungen mit alternativen Optionen für Temperatur und chemische Kompatibilität.
- FPM – .0110

### ERFORDERLICHE ELEKTRISCHE LEISTUNG IN kW

MODELLE	FÖRDER- MENGE		DRUCK			PUMPE U/min
			psi 800 bar 55	psi 1000 bar 69	psi 1200 bar 83	
1540E	18	68	7.8	9.8	11.8	1100
1540EC	18	68	7.8	9.8	11.8	1100
1541	18	68	7.8	9.8	11.8	1100
1541C	18	68	7.8	9.8	11.8	1100

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

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

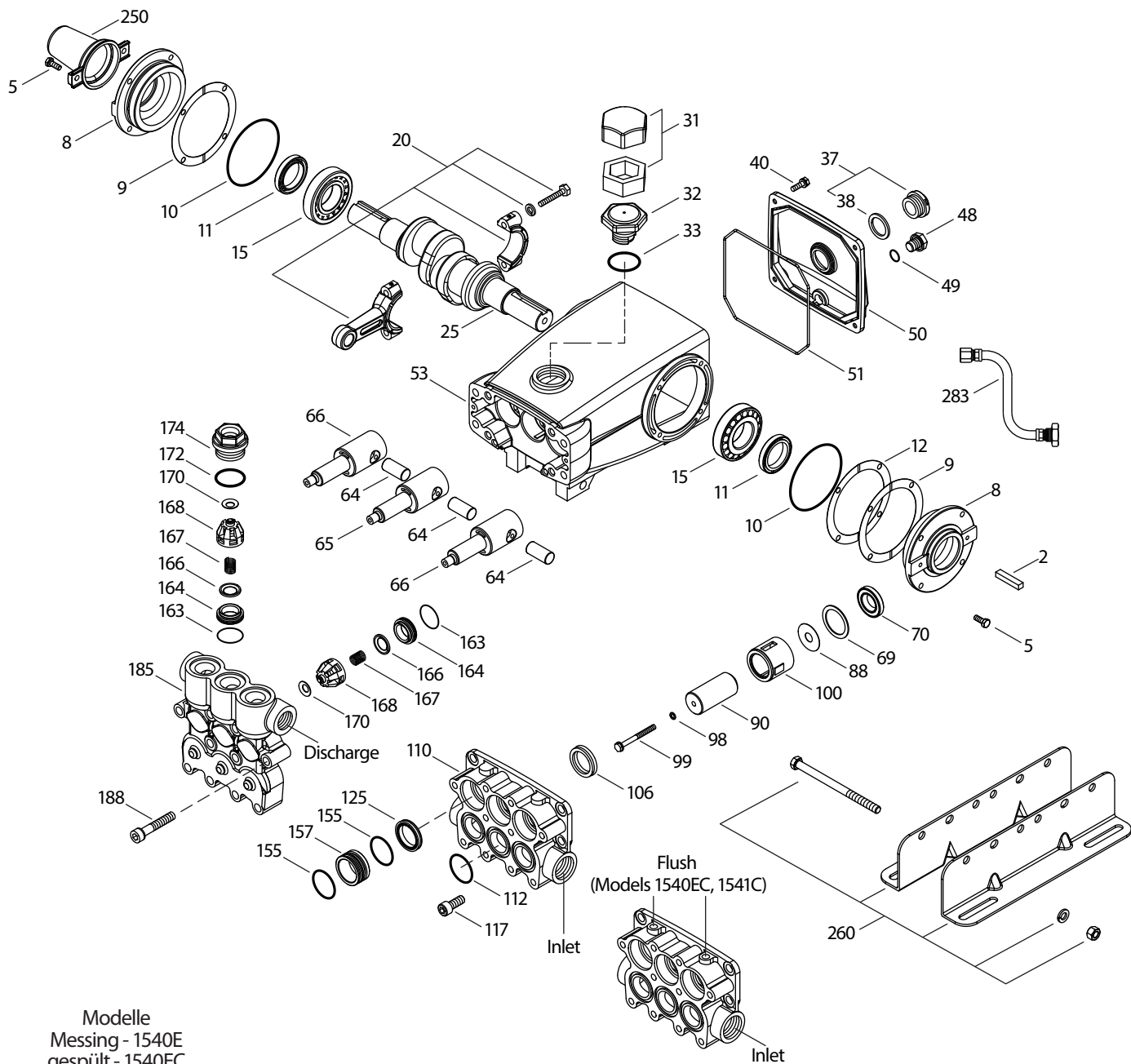
$$\text{BESTIMMUNG DER MOTORRIEMENSCHLEIBE} \quad \frac{\text{Motorscheibe W.D.}}{\text{Pumpendrehzahl}} = \frac{\text{Pumpenscheibe W.D.}}{\text{Motordrehzahl}}$$

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

# STÜCKLISTE

POS.	1540E		1541		BESCHREIBUNG	STK.
	1540EC	MAT.	1541C	MAT.		
2	30716	STL	30716	STL	Passfeder (43 mm)	1
5	92538	S	92538	S	Schraube, Sechsk. Sems (M6x16)	8
8	<b>49535</b>	ALE	<b>43496</b>	AL	Deckel, Lager (siehe Tech Bulletin 118)	2
9	815281	FBR	815281	FBR	Distanzscheibe, geteilt 2-Tlg	3
10	11340	NBR	11340	NBR	O-Ring, Lagergehäuse - 70D	2
11	43495	NBR	43495	NBR	Radialwellendichtring - 70D	2
12	814800	S	814800	S	Distanzscheibe, geteilt 2-Tlg	2
15	39060	STL	39060	STL	Lager, Kugel	2
20	48600	TNM	48600	TNM	Pleuel, komplett	3
25	43494	FCM	43494	FCM	Kurbelwelle - beidseitig (M30)	1
31	828710	PE	828710	PE	Schutzkappe, Öl m/Dichtung	1
32	43211	ABS	43211	ABS	Verschluss, Öleinfüllstutzen	1
33	14177	NBR	14177	NBR	O-Ring, Verschluss - 70D	1
37	92241	—	92241	—	Ölschauglas m/Dichtung - 80D	1
38	44428	NBR	44428	NBR	Flachdichtung, Ölschauglas - 80D	1
40	92542	S	92542	S	Schraube, Sechsk. Sems (M6x20)	4
48	25625	STCP	25625	STCP	Ölablassschraube (1/4"x19BSP)	1
49	23170	NBR	23170	NBR	O-Ring, Ablassschraube - 70D	1
50	<b>49276</b>	ALE	<b>43491</b>	AL	Deckel, Rückseite (siehe Tech Bulletin 118)	1
51	44834	NBR	44834	NBR	O-Ring, Gehäusedeckel - 70D	1
53	<b>49273</b>	ALE	<b>48925</b>	AL	Kurbelgehäuse (enthält Spannstift) (siehe Tech Bulletin 118)	1
64	43507	CM	43507	CM	Bolzen, Kreuzkopf	3
65	<b>48933</b>	SHS	<b>49611</b>	SS	Plungerstange (Mitte)	1
66	<b>48931</b>	SHS	<b>49609</b>	SS	Plungerstange (Außen)	2
69	126596	STCP R	126596	STCP R	Scheibe, Dichtring	3
70	43500	NBR	43500	NBR	Dichtring, Plungerstange - 80D	3
88	48937	S	48937	S	Stauscheibe	3
90	48938	CC	48938	CC	Plunger, Keramik (M30x65)	3
98	46730	NBR	46730	NBR	Scheibe, Plungerhalter - 90D	3
	48394	FPM	48394	FPM	Scheibe, Plungerhalter - 90D	3
99 †	48201	SS	48201	SS	Plungerhalter	3
100	48936	PVDF	48936	PVDF	Dichtungshalter	3
106	<b>49067</b>	NBR	—	—	Dichtung, Niederdruck m/S-Feder	3
	—	—	<b>49616</b>	NBR	Dichtung, Niederdruck m/SS-Feder	3
	<b>702939</b>	ST4	—	—	Dichtung, m/NiH-Feder	3
110	<b>48940</b>	FBB	<b>49614</b>	SS	Saugstutzen	1
	<b>49853</b>	FBB	<b>134147</b>	SS	Saugstutzen, Spülanschluss [1/8" NPT(innen) Anschluss]	1
112	123903	NBR	123903	NBR	O-Ring, Saugstutzen - 90D	3
	76903	FPM	76903	FPM	O-Ring, Saugstutzen - 80D	3
117	49044	S	49044	S	Schraube, Zyl. (M10x25)	4
125	<b>48944</b>	SNG	—	—	Dichtung, Hochdruck m/S	3
	<b>49619</b>	STG	<b>49619</b>	STG	Dichtung, Hochdruck, 2 Teile m/SS-Support	3
155	123903	NBR	123903	NBR	O-Ring, Saugstutzen - 90D	6
	76903	FPM	76903	FPM	O-Ring, Saugstutzen - 80D	6
157	<b>48946</b>	BB	<b>49621</b>	SS	Distanzstück	3
163	26143	NBR	26143	NBR	O-Ring, Ventilsitz - 80D	6
	14331	FPM	14331	FPM	O-Ring, Ventilsitz - 70D	6
164	<b>48951</b>	S	<b>49626</b>	SS	Ventilsitz	6
166	48686	SS	48686	SS	Ventil	6
167	48687	SS	48687	SS	Feder, Ventil	6
168	48994	PVDF	48994	PVDF	Federhalter, Ventil	6
170	<b>123764</b>	S	<b>49627</b>	SS	Scheibe, Federhalter	6
172	17629	NBR	17629	NBR	O-Ring, Ventilstopfen - 80D	3
	14183	FPM	14183	FPM	O-Ring, Ventilstopfen	3
174	<b>48952</b>	FBB	<b>49628</b>	SS	Ventilstopfen	3
185	<b>48948</b>	FBB	<b>49623</b>	SS	Druckstutzen	1
188	87952	S	87952	S	Schraube, Zyl. (M10x55)	10
250	<b>30764</b>	NYR	—	—	Wellenschutzkappe m/2 Schrauben TN 125824	1
	—	—	<b>30764S</b>	NY	Wellenschutzkappe m/2 Schrauben TN 92538	1
260	126609	STZP	126609	STZP	Winkelschienenatz	1
283	34334	—	34334	—	Satz, Ölablass-Schlauch (3/8" x 24")	1
299	<b>816863</b>	FBB	<b>818443</b>	SS	Pumpenkopf, komplet t m/NBR Dichtungen und O-Ringen (nur Modelle 1540E, 1541)	1

# EXPLOSIONSZEICHNUNG



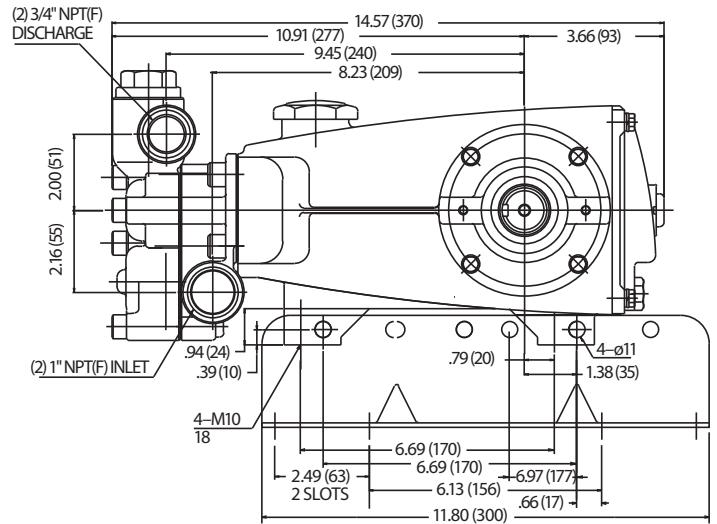
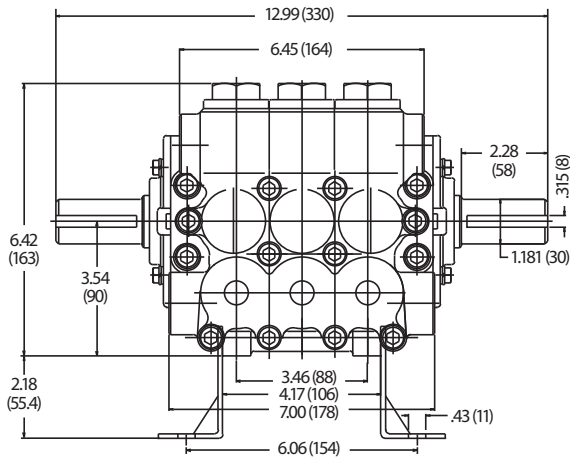
Modelle  
 Messing - 1540E  
 gespült - 1540EC  
 Edelstahl - 1541  
 Edelstahl gespült - 1541C  
 Dezember 2016

POS.	TEIL NR.		BESCHREIBUNG		STK.	
	1540E 1540EC	MAT.	1541 1541C	MAT.		
300	<b>31770</b>	NBR	<b>31430</b>	NBR*	Dichtungssatz (Enthält: 98,106,112,125,155) (Standard)	1
	76430	FPM	76430	FPM	Dichtungssatz (Enthält: 98,106,112,125,155) (.0110)	1
310	<b>31775</b>	NBR	<b>31450</b>	NBR	Ventilsatz (Enthält: 163,164,166,167,168,170,172) (Standard)	2
	<b>76775</b>	FPM	<b>76450</b>	FPM	Ventilsatz (Enthält: 163,164,166,167,168,170,172) (.0110)	2
—	6107	—	6107	—	Öl, Flasche (0,62l Flaschen) ISO-68 Hydraulic (vor Inbetriebnahme mit angegebener Ölmenge füllen)	2
—	—	—	<b>6119</b>	—	Schmiermittel, Antiseize (0,06 l) (siehe Tech Bulletin 095)	1
—	<b>701931</b>	—	—	—	Sealant, Silicon (siehe Tech Bulletin 100)	1

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

Weitere Informationen finden Sie in den Tech Bulletins 002, 003, 024, 035, 036, 043, 053, 074, 083, 095, 100 und 118.

Materialschlüssel (nicht enthalten in der Teil Nr.): ABS=ABS Plastik ALE=Aluminium Epoxid BB=Messing CC=Keramik CM=Chrom-Moly F=Grauguss FBB=geschmiedetes Messing  
 FCM=geschmiedetes Chrom-Moly FPM=Fluorkarbon-Kautschuk NBR=Acrylnitril-Butadien-Kautschuk (Buna-N) NY=Nylon PE=Polyethylen PVDF=Polyvinylidenfluorid S=304 Edelstahl  
 SHS=304 Edelstahl/hohe Festigkeit SS=316 Edelstahl SNG=Spezialmischung (Buna) STG=Spezialmischung (PTFE) weiß ST4=spezielles PTFE 4 STCP=Stahl/verchromt STL=Stahl  
 STZP=Stahl/verzinkt TNM=extra hohe Festigkeit



Modelle 1540E, 1540EC, 1541, 1541C



1. Spezielle konzentrische, hochfeste, polierte, massive **Keramikplunger** bieten eine hochwertige Lauffläche und verlängere Dichtungslebensdauer.
2. Die **Pumpenköpfe** sind aus hochfestem geschmiedetem Messing oder Edelstahl für lang anhaltenden Dauerbetrieb.
3. Das 100% Nass-Dichtungssystem verlängert die Lebensdauer, da es die beiseitige Kühlung und Schmierung der **Dichtungen** durch die gepumpte Flüssigkeit ermöglicht.
4. Edelstahl **Ventile, Ventilsitze** und **Federn** sorgen für Korrosionsbeständigkeit, optimalen Ventilsitz und lange Lebensdauer.
5. Von Cat Pump speziell entwickelte **Hochdruckdichtungen** bieten unübertroffene Betriebseigenschaften sowie Dichtungsstandzeiten.
6. Gespülte **Saugstutzen** ermöglichen eine externe Spülung zur zusätzlichen Kühlung bei Flüssigkeiten mit hohen Temperaturen und die Schmierung bei Flüssigkeiten mit geringer Schmierfähigkeit. (1540EC, 1541C) (nicht abgebildet)

**⚠ 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](http://www.catpumps.de)



**CAT PUMPS DEUTSCHLAND GMBH**  
 BUCHWIESE 2-4, 65510 IDSTEIN - DEUTSCHLAND  
 TEL. +49 (0)6126-9303-0 — FAX +49 (0)6126-9303-33  
 E-Mail: [info@catpumps.de](mailto:info@catpumps.de)  
[www.catpumps.de](http://www.catpumps.de)