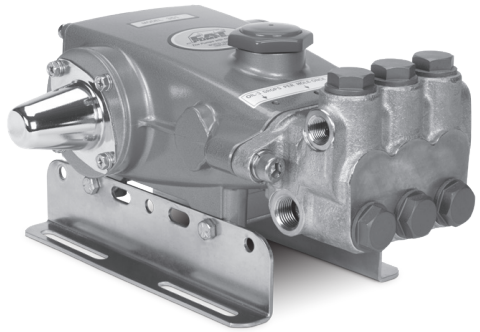
DATENBLATT
5 FRAME PLUNGERPUMPEN

The Pumps with Nine Lives

Edelstahl Modelle	Edelstahl gespülte Modelle	Nickel Aluminium Bronze Modelle
311, 341, 351	**311C, 341C, 351C**	**317, 347, 357**



Modell 311 gezeigt
(Wellenschutzkappe und Winkelschienen separat erhältlich)

EIGENSCHAFTEN

- Dreifach Plunger design bietet einen hohen Wirkungsgrad und geringe Pulsation.
- Langlebige Hochdruckichtungen werden vom Fördermedium geschmiert und gekühlt.
- Vorgespannte Niederdruckdichtungen bieten sekundären Schutz gegen externe Lekagen und erfordern keine Packungseinstellung.
- Modelle 311C, 341C und 351C bieten eine externe Spülung bei Flüssigkeiten mit hohen Temperaturen oder mit geringer Schmierfähigkeit.
- Die Pumpe wird standardmäßig mit NBR-Dichtungen geliefert. Alternative Dichtungsmaterialien sind erhältlich für höhere Temperaturen oder chemische Kompatibilität.

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN	U.S.	Metrisch
Max. Medientemperatur	160°F	71°C
Alternative Dichtungen für hohe Temperaturen bis 93,3°C (200 ° F) erhältlich		
Bohrung	0.787"	20 mm
Ölmenge Kurbelgehäuse	18 oz	0.53 l
Sauganschluss (2)	1/2" NPT(innen)	1/2" NPT(innen)
Spülanschluss (2) (311C-351C)	1/8" NPT(innen)	1/8" NPT(innen)
Druckanschluss (2)	3/8" NPT(innen)	3/8" NPT(innen)
Wellendurchmesser	0.787"	20 mm
Gewicht	19.8 lbs.	9 kg
Abmessungen	11.81 x 10.0 x 5.24"	300 x 254 x 133 mm

SPEZIFIKATIONEN	U.S. Einheiten	Metrische Einheiten	Alternativ
311, 311C, 317			
Fördermenge	4.0 gpm	15 l/min	15 l/min
Druckbereich	100 – 2200 psi	6.9 – 152 bar	150 bar
Pumpendrehzahl*	950 rpm	950 U/min	950 U/min
Vordruck max.	-5 – 60 psi	-0.35 – 4.1 bar	
Hub	0.709"	18 mm	
ALTERNATIVE SPEZIFIKATIONEN 311, 311C			
Fördermenge	5.0 gpm	19 l/min	
Druckbereich	100 – 1500 psi	6.9 – 103 bar	
Pumpendrehzahl*	1190 rpm	1190 U/min	
ALTERNATIVE SPEZIFIKATIONEN 317			
Fördermenge	5.0 gpm	19 l/min	
Druckbereich	100 – 2000 psi	6.9 – 138 bar	
Pumpendrehzahl*	1190 rpm	1190 U/min	
341, 341C, 347 Direktantrieb			
Fördermenge	4.0 gpm	15 l/min	13 l/min
Druckbereich	100 – 1800 psi	6.9 – 124 bar	150 bar
Pumpendrehzahl*	1725 rpm	1725 U/min	1420 U/min
Vordruck max.	bis zu 60 psi	bis zu 4.1 bar	
Hub	0.394"	10 mm	
351, 351C, 357 Direktantrieb			
Fördermenge	5.0 gpm	19 l/min	15 l/min
Druckbereich	100 – 1500 psi	6.9 – 103 bar	150 bar
Pumpendrehzahl*	1725 rpm	1725 U/min	1420 U/min
Vordruck max.	bis zu 60 psi	bis zu 4.1 bar	
Hub	0.472"	12 mm	

*Mindestdrehzahl 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)
FFKM	.0770	200°F	(93°C)
HT	.3000	180°F	(82°C)
STHT	.3400	190°F	(88°C)

BESTIMMUNG DER PUMPENDREHZAHL

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

BESTIMMUNG DER ERFORDERLICHEN kW

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

BESTIMMUNG DER MOTORRIEMENSCHEIBE

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

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

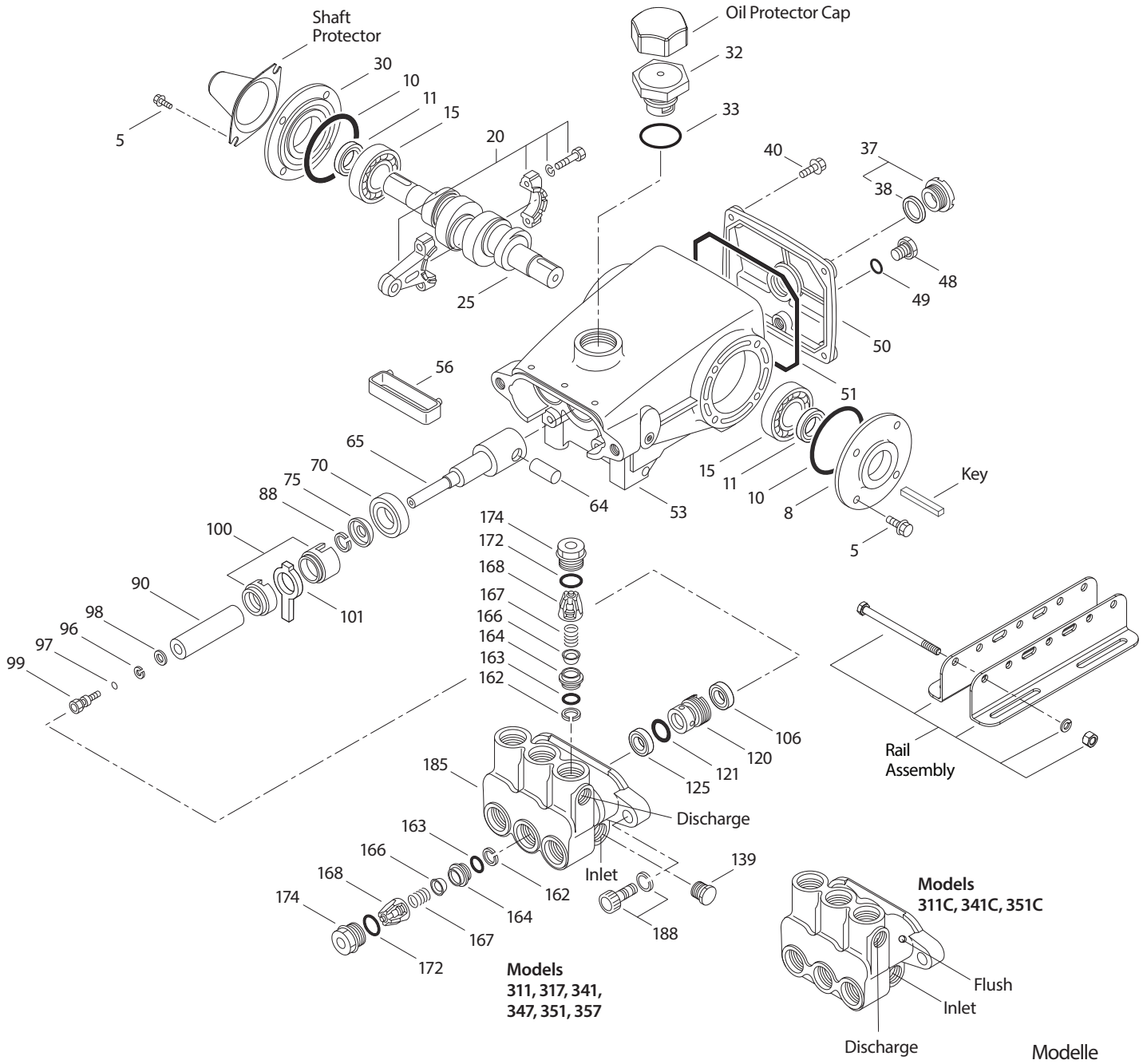
STÜCKLISTE

POS.	TEIL NR.	MAT.	TEIL NR.	MAT.	BEZEICHNUNG	STK.
	311, 311C, 341 341C, 351, 351C		**317, 347, 357**			
5	92538	S	92538	S	Schraube, Sechsk., Sems (M6x16) (siehe Tech Bulletin 074)	8
8	43344	AL	43344	AL	Deckel, Lager	1/2
10	43343	NBR	43343	NBR	O-Ring, Lagerdeckel - 70D	2
11	43222	NBR	43222	NBR	Radialwellendichtring - (311, 311C, 317, 351, 351C, 357) (341, 341C, 347)	2/1
15	14480	STL	14480	STL	Lager, Kugel	2
20	45883	HS	45883	HS	Pleuel, komplett (siehe Tech Bulletin 074)	3
25	**43342**	FCM	**43342**	FCM	Kurbelwelle, beidseitig - 311, 311C, 317	1
	44945	FCM	**44945**	FCM	Kurbelwelle, einseitig - 341, 341C, 347 (34_RS - Wellenende links)	1
	43838	FCM	**43838**	FCM	Kurbelwelle, beidseitig - 351, 351C, 357	1
30	**44949**	AL	**44949**	AL	Deckel, Lager, blind - 341, 341C, 347	1
32	43211	ABS	43211	ABS	Verschluss, Öleinfüllstutzen	1
33	14177	NBR	14177	NBR	O-Ring, Verschluss - 70D	1
37	92241	PC	92241	PC	Ölschauglas mit Dichtung (siehe Tech Bulletin 074)	1
38	44428	NBR	44428	NBR	Flachdichtung, Ölschauglas - 80D	1
40	92542	S	92542	S	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 - 70D	1
50	48772	AL	48772	AL	Deckel, Rückseite	1
51	48773	NBR	48773	NBR	O-Ring, Gehäusedeckel	1
53	48769	AL	48769	AL	Kurbelgehäuse	1
56	43355	POP	43355	POP	Ölauffangschale	1
64	43351	CM	43351	CM	Bolzen, Kreuzkopf	3
65	45256	SSZZ	45256	SSZZ	Plungerstange	3
70	43228	NBR	43228	NBR	Dichtring, Plungerstange	3
75	43328	S	43328	S	Stauscheibe	3
88	45697	S	45697	S	Scheibe, geschlitzt (M18 x 10)	3
90	43367	CC	43367	CC	Plunger (M20x72)	3
95	89653	SS	89653	SS	Stehbolzen (M6x58)	3
96	43235	PTFE	43235	PTFE	Stützring, Plungerhalter	3
97	17399	NBR	17399	NBR	O-Ring, Plungerhalter - 80D	3
98	44041	SS	44041	SS	Scheibe, Plungerhalter	3
99	44031	SS	44031	SS	Plungerhalter (siehe Tech Bulletin 074)	3
100	45688	PVDF	45688	PVDF	Dichtungshalter, 2 Tlg	3
101	43302	—	43302	—	Ölfilz	3
106	44127	NBR	44127	NBR	Dichtung, Niederdruck m/SS-Feder	3
120	45680	SS	45680	SS	Dichtungsgehäuse	3
121	14200	NBR	14200	NBR	O-Ring, Dichtungsgehäuse - 70D	3
125	44649	SNG	44649	SNG	Dichtung, Hochdruck m/SS-Stütze	3
139	**45156**	SS	**44563**	NAB	Stopfen, Einlass [1/2" NPT(M)]	1
162	48361	D	48361	D	Stützring, Ventilsitz	6
163	43358	NBR	43358	NBR	O-Ring, Ventilsitz - 70D	6
164	44128	SS	44128	SS	Ventilsitz	6
166	44057	SS	44057	SS	Ventil	6
167	44056	SS	44056	SS	Feder, Ventil	6
168	44565	PVDF	44565	PVDF	Federhalter, Ventil	6
171	44832	S	44832	S	Feder, Ventilstopfen	6
172	17615	NBR	17615	NBR	O-Ring, Ventilstopfen - 75D	6
174	**49296**	SS	**44833**	NAB	Ventilstopfen (siehe Tech Bulletin 074)	6
185	**45151**	SS	**44124**	NAB	Pumpenkopf (siehe Tech Bulletin 079 - nur NAB)	1
	49583	*SS*	—	—	*Pumpenkopf-Spülanschluss (311C, 341C, 351C)*	*1*
186	15847	S	15847	S	Federring (M10)	2
188	87950	S	87950	S	Schraube, Zyl. (M10x35) (siehe Tech Bulletin 074)	2

Fett gedruckte Teilnummern sind nur für ein bestimmtes Pumpenmodell.
Kursiv gedrucktes ist optional erhältlich. *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 CC=Keramik CM=Chrom-Moly D=Acetal EPDM=Ethylene Propylene Diene Monomer
FCM=geschmiedetes Chrom-Moly FFKM=Perfluorelastomer FPM=Fluorkarbon-Kautschuk HS=hohe Festigkeit HT=hohe Temperatur (EPDM Alternative)
NAB= Nickel Aluminium Bronze NBR=Acrylnitril-Butadien-Kautschuk (Buna-N) PC=Polykarbonat POP=Polypropylen PTFE=Polytetrafluorethylen
PVDF=Polyvinylidenfluorid S=304 Edelstahl SFTA=Spezialmischung PTFE Tan SNG=Spezialmischung (Buna) SS=316 Edelstahl
SSZZ=316 Edelstahl/Zamak STL=Stahl STCP=Stahl/verchromt 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
311, 341, 351
311C, 341C, 351C
317, 347, 357
März 2024

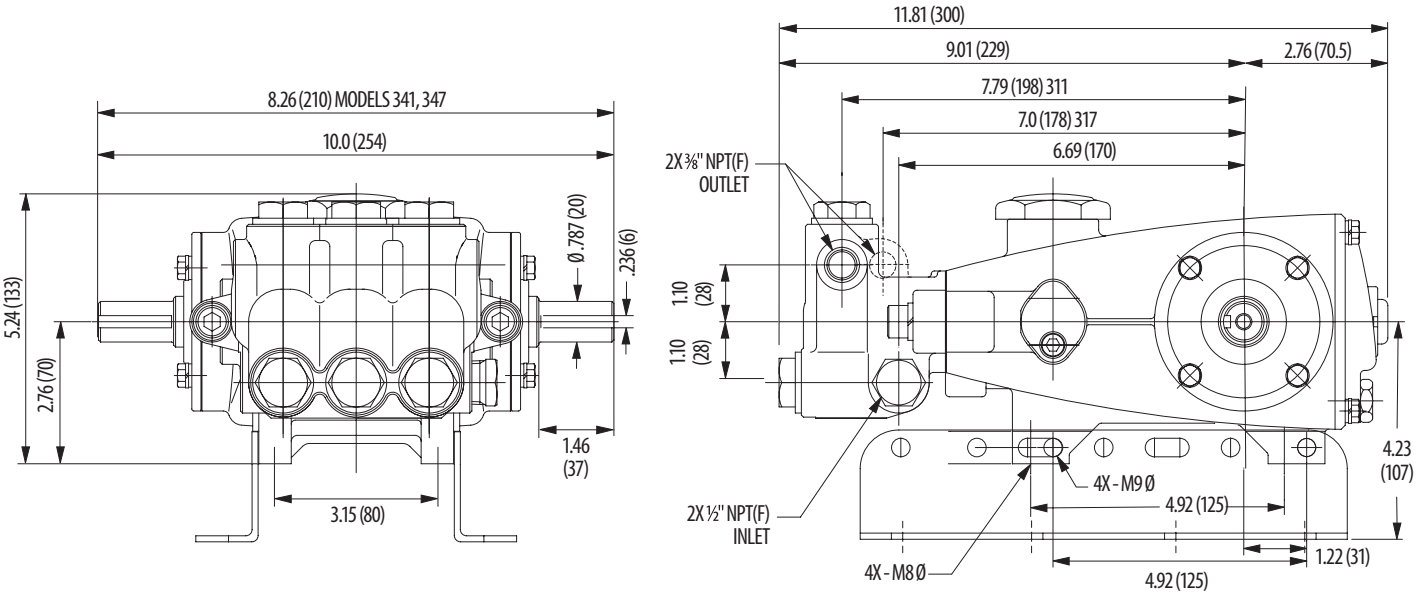
OPTIONALE TEILE UND ZUBEHÖR

TEIL NR.	BEZEICHNUNG	STK.
30057	Passfeder (M6 x 6 x 25)	1
30659	Montagesatz	1
126610	Winkelschienensatz	1
30243	Montagesatz, direkt	1
118672	Wellenschutzkappe	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.
34153	Dichtungssatz - Standard NBR	1
31152	Ventilsatz - Standard NBR	2
6107	Öl, Flasche (0,62 l) ISO 68 Hydraulic (vor Inbetriemnahme mit angegebener Ölmenge füllen)	1
6139	Schmiermittel, Antiseize (0,24 l) (siehe Tech Bulletin 095)	1
30696	Werkzeug, Ventilsitz (nicht gezeigt)	1
33004	Werkzeug, Dichtungsgehäuse (nicht gezeigt)	1
812207	Pumpenkopf, komplett m/NBR Dichtungen und O-Ringen (Modelle 311, 341, 351)	1
818444	Pumpenkopf, komplett m/NBR Dichtungen und O-Ringen (Modelle 311C, 341C, 351C)	1
814559	Pumpenkopf, komplett m/NBR Dichtungen und O-Ringen (Modelle 317, 347, 357)	1

Sätze - NBR, FPM (.0110), EPDM (.0220), FFKM (.0770), HT (.3000) und STHT (.3400) auf Seite 4.



Modelle 311, 317, 351, 357

DICHTUNGSSÄTZE Pro Pumpe ist ein (1) Dichtungssatz erforderlich

PUMPENMODELLE	NBR (STD)	FPM (.0110)	EPDM (.0220)◆	FFKM (.0770)	HT (.3000)	STHT (.3400)
311, 341, 351 311C, 341C, 351C 317, 347, 357	34153	34155	31163*	76623*	33623	77031

POS. (in Dichtungssätzen)							BEZEICHNUNG	STK.
97	17399	14160	46204	701715	17399	17399	O-Ring, Plungerhalter	3
101	43302	43302	43302	43302	43302	43302	Ölfilz	3
106	—	—	—	—	—	76305	Dichtung, Niederdruck m/S-Feder	3
	44127	45153	48429	—	43305	—	Dichtung, Niederdruck m/SS-Feder	3
	—	—	—	701763	—	—	Dichtung, Niederdruck m/NIH-Feder	3
121	14200	11719	48907	701716	14200	14200	O-Ring, Dichtungsgehäuse	3
125	44649	—	—	—	—	—	Dichtung, Hochdruck m/S-Stütze	3
	—	44936	—	—	—	—	Dichtung, Hochdruck m/SS-Stütze	3
	—	—	46667	—	46667	46667	Dichtung, Hochdruck 2-Tlg. m/S-Stütze	3
	—	—	—	701764	—	—	Dichtung, Hochdruck m/NIH-Feder	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

PUMPENMODELLE	NBR (STD)	FPM (.0110)	EPDM (.0220)◆	FFKM (.0770)	HT (.3000)	STHT (.3400)
311, 341, 351 311C, 341C, 351C 317, 347, 357	31152	34152	76148	76821	31152	31152

POS. (in Ventilsätzen)							BEZEICHNUNG	STK.
162	48361	48361	48361	48361	48361	48361	Stützring, Ventilsitz	3
163	43358	44938	48908	701717	43358	43358	O-Ring, Ventilsitz	3
164	44128	44128	44128	44128	44128	44128	Ventilsitz	3
166	44057	44057	44057	44057	44057	44057	Ventil	3
167	44056	44056	44056	44056	44056	44056	Feder, Ventil	3
168	44565	44565	44565	44565	44565	44565	Federhalter, Ventil	3
171	44832	44832	44832	44832	44832	44832	Feder, Ventilstopfen	3
172	17615	15855	48431	701718	17615	17615	O-Ring, Ventilstopfen	3

◆ Silikon Öl/Fett erforderlich

⚠ ACHTUNG WARNUNG

Alle Systeme benötigen sowohl eine primäre Druckregeleinrichtung (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 unser Homepage
www. catpumps.de

CAT PUMPS DEUTSCHLAND GMBH Buchwiese 2-4, 65510 Idstein TEL. +49 (0)6126-9303-0 FAX +49 (0)6126-9303-33 E-Mail: info@catpumps.de www.catpumps.de

Technische Änderungen vorbehalten
PN 993282 Rev G 23294 3/24 / CPD 3a/03.03.2025