

Spare Parts Catalog

2-CIRCCYLINDER

BELL-SUEDAFRIKA

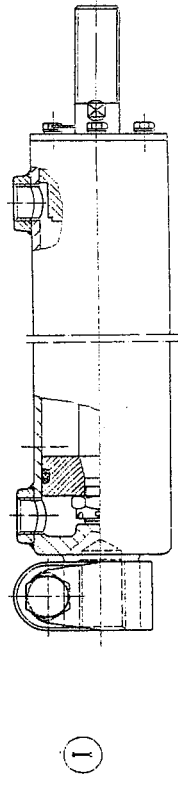
Material number: 8346.974.146
8346.955.146

ZF Lenksysteme GmbH
Richard-Bullinger-Str. 77
73527 Schwäbisch Gmünd
Deutschland
Telefon: +49 7171 31-0
Telefax: +49 717131-3222
www.zf-lenksysteme.com

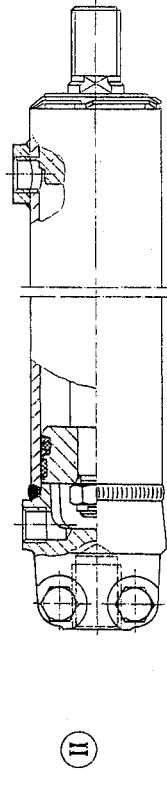
Kundendienst
Stücklistenbüro: +49 7171 31-4789
Fax-Kundendienst: +49 7171 31-4881

~(V) Explosivbild E 8399.006 (b) Sonstige Informationen: S 8399.001
E 8346.002 (b) Kunden – Sachnummer: 8169264

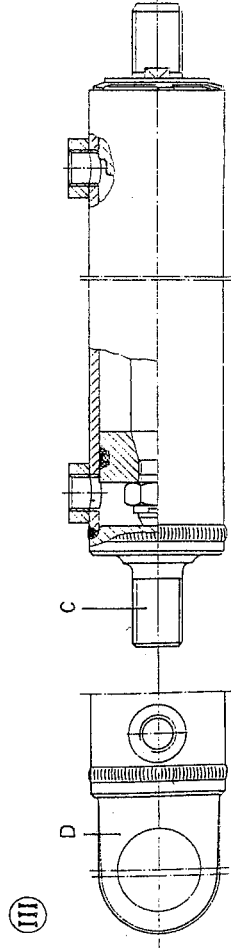
(a)



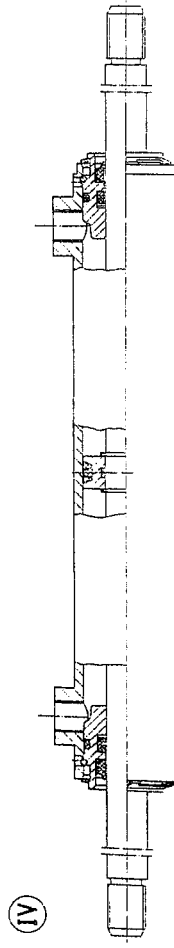
I



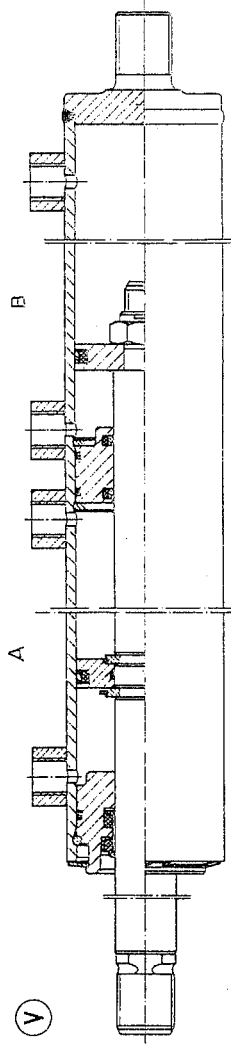
II



III



IV



V

1. Firma: IVECO
2. Fahrzeugtyp:
3. Kolben-Ø 60 mm
4. Außen-Ø 70 mm
5. Kolbenstangen-Ø 28 mm, ganze Länge = 704 mm
6. Anschlussgewinde an Kolbenstange M 26x1,5
7. Anschlussgewinde am Zylinderboden (C) M 30x1,5
8. Hub gesamt 130 mm
9. Hub ausnutzbar 120 mm
10. Leitungsanschlüsse 4 x M18x1,5
11. Betriebsdruck max. 150 bar (Kreis A - äußerer Zylinder Stangenseite)
Betriebsdruck max. 130 bar (Kreis B - innerer Zylinder Bodenseite)
12. Kolben im Kreis A mit Halbscheiben und Sicherungsringen
mit montierten Kugelgelenken an der Kolbenstange und am
Zylinderboden
13. Oberflächen von Zylinderrohr, Führung und Sicherungsring verzinkt
und chromatiert

Einbauhinweis:

Anziehdrehmoment Kugelgelenk siehe unter Sonstige Informationen

(a) Ergänzt 10.05.2002 / Ku

(b) Ergänzt 06.06.2007 / Ku

Plant

Page 1 from 2

Material number: 8346.974.146

Plant: e8346002_c

Material-assembly-group-no: 8346.974.146

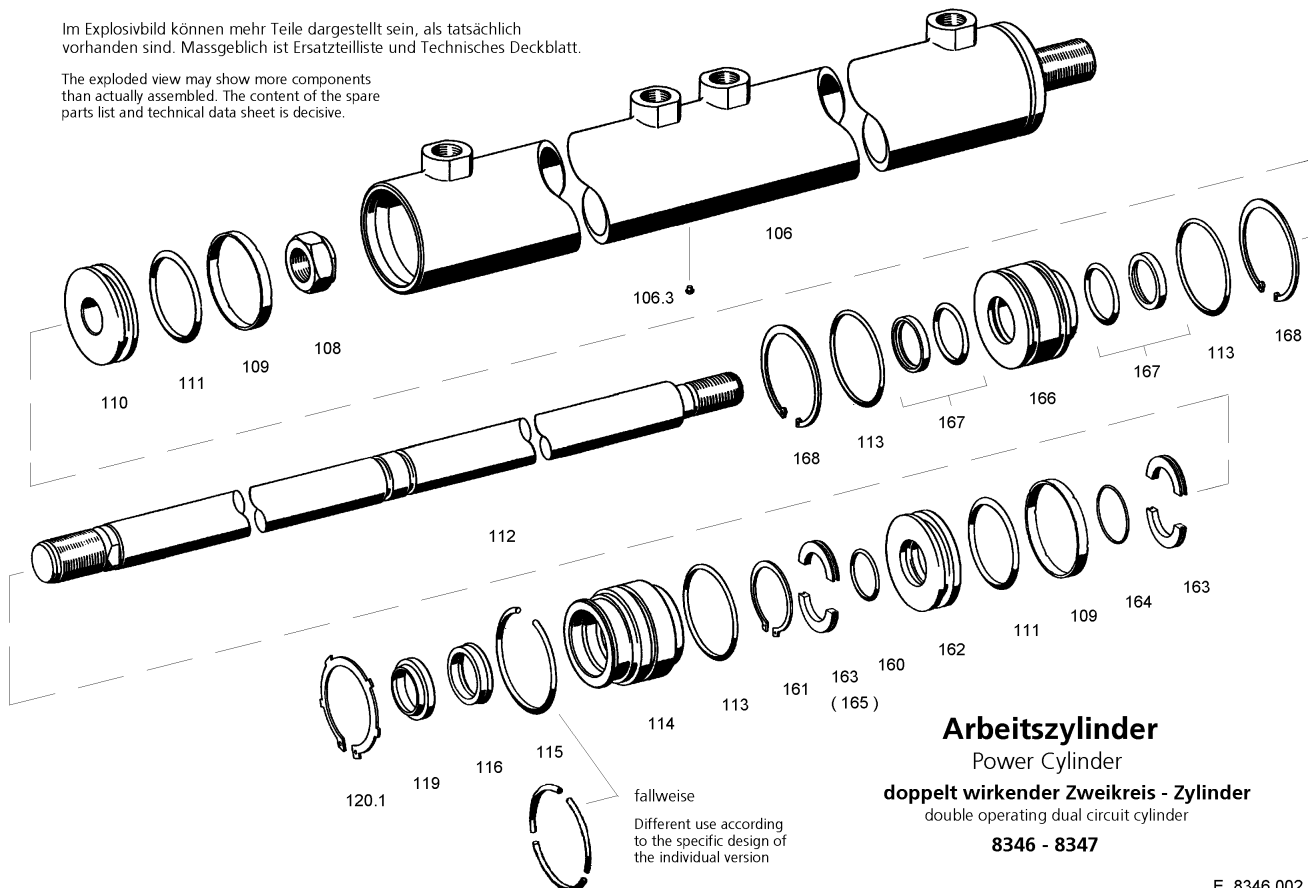
2-CIRCCYLINDER / BELL-SUEDAFRIKA

2-CIRCCYLINDER

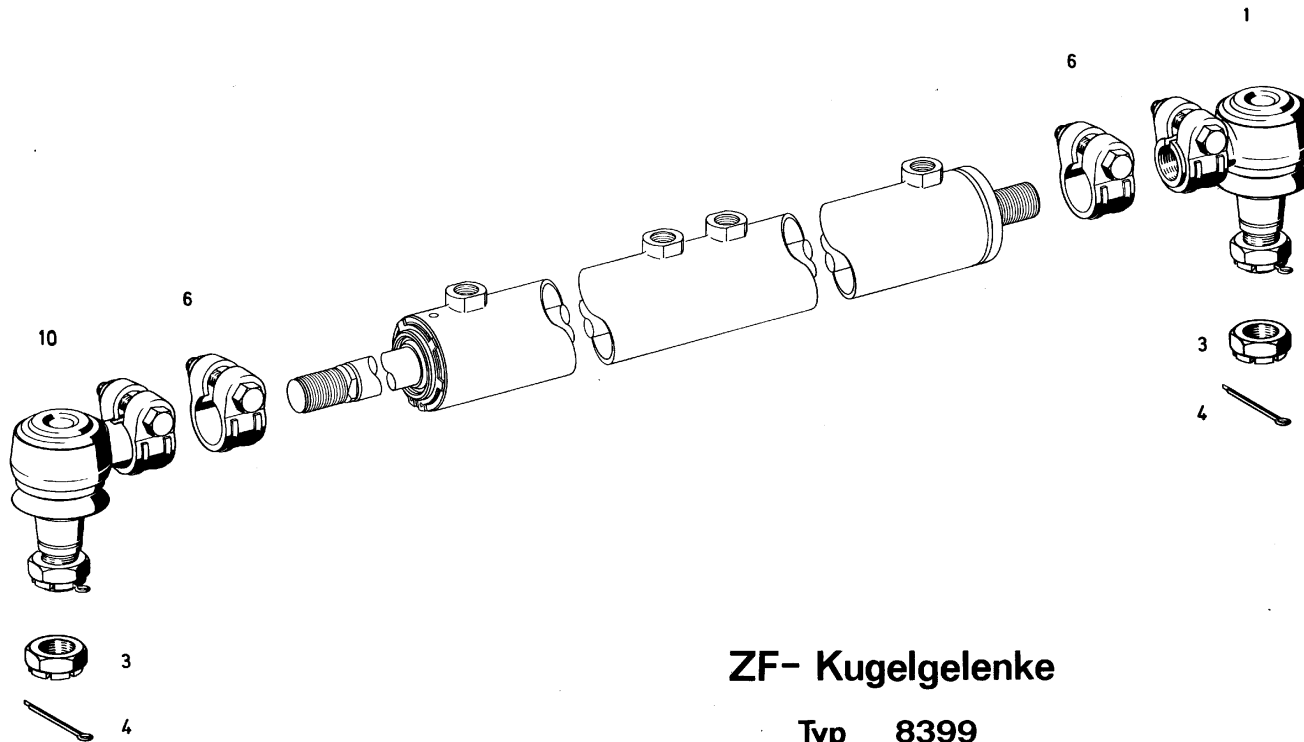


Im Explosivbild können mehr Teile dargestellt sein, als tatsächlich vorhanden sind. Massgeblich ist Ersatzteilliste und Technisches Deckblatt.

The exploded view may show more components than actually assembled. The content of the spare parts list and technical data sheet is decisive.



E 8346.002_c



ZF- Kugelgelenke

Typ 8399

für doppelt wirkenden Zweikreis – Arbeitszylinder

E 8399.006

Parts list

Page 1 from 1

Material number: 8346.974.146

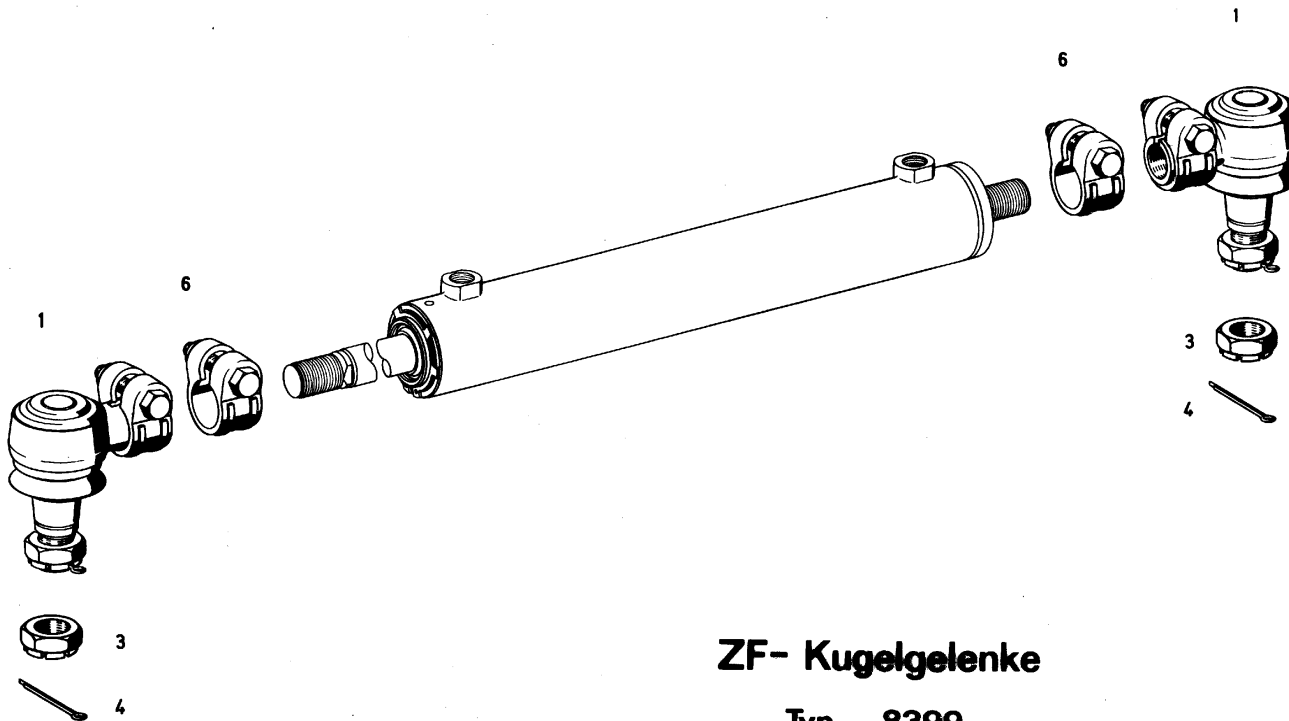
Plant: e8346002_c

Material-assembly-group-no: 8346.974.146

2-CIRCCYLINDER / BELL-SUEDAFRIKA



Pos.	Material number	Customer material	Name	Quantity	ME	Techn. Info.	Rep kit	Alternative material
1	8399.110.590		BALL JOINT	1				
10	8399.110.591		BALL JOINT	1				
3	0637.010.101		CASTLE NUT	1		M30X1,5		
4	0631.701.104		SPLIT PIN	1		6,3X50		
6	8399.140.598		CLAMP	1				
---	8346.955.146		2-CIRCCYLINDER	1				
---	0637.510.501		CARDBOARD SLEEVE	1				
---	0637.510.539		CARDBOARD SLEEVE	1				
---	0770.195.022		SCREW PLUG	4		WBB * M 18X1,5		
106.3	0631.311.028		GROOVED STUD	1		2,6X4		
115	0770.069.009		SNAP RING	1		66 DR= 4		
120.1	0630.531.407		L-RING	1				
161	0630.501.030		RETAINING RING	1		38X1,75		
---	0637.510.501		CARDBOARD SLEEVE	1				
---	0637.510.539		CARDBOARD SLEEVE	1				
---	0659.200.064		CABLE CLIP	1				
---	0659.200.065		CABLE CLIP	1				
---	0770.195.022		SCREW PLUG	4		WBB * M 18X1,5		
---	8346.040.113		HOSE	0,250				



ZF- Kugelgelenke

Typ 8399

für Arbeitszylinder

E 8399.013

Parts list

Page 1 from 1

Material number: 8346.974.146

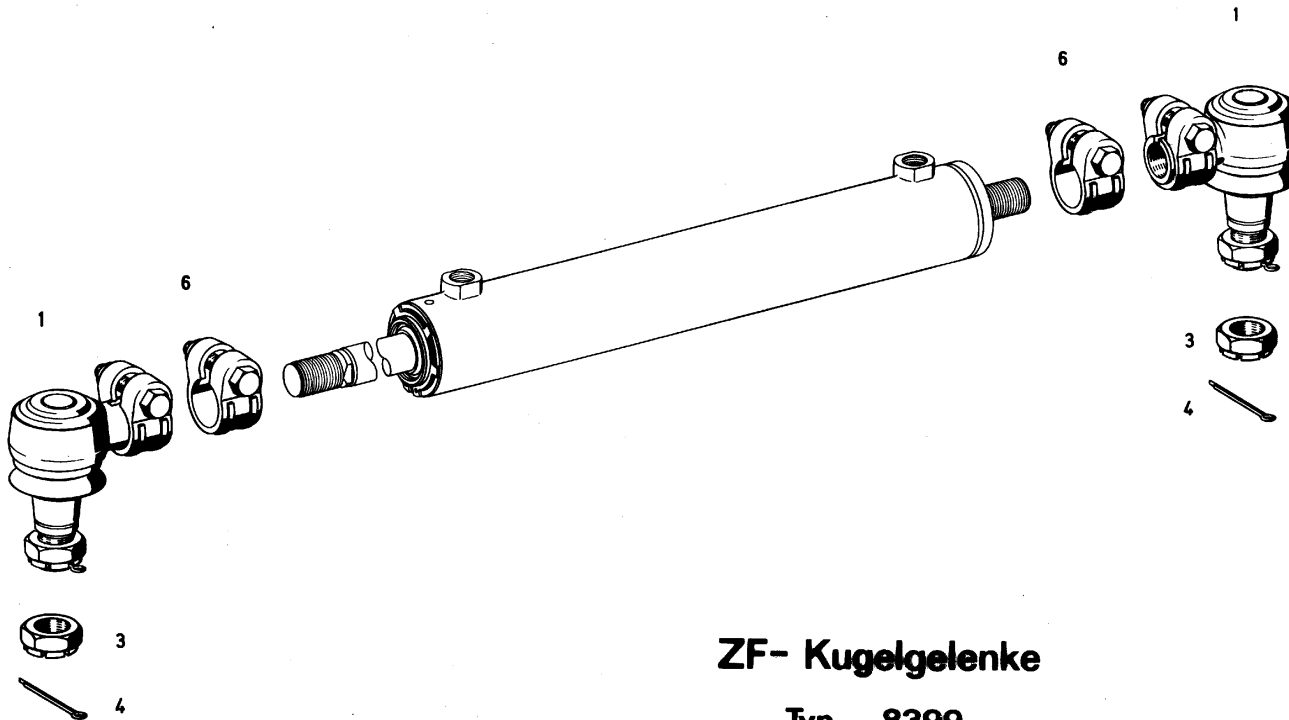
2-CIRCCYLINDER / BELL-SUEDAFRIKA

Plant: e8399013

Material-assembly-group-no: 8399.110.590



Pos.	Material number	Customer material	Name	Quantity	ME	Techn. Info.	Rep kit	Alternative material
	8399.110.590		BALL JOINT	1				



ZF- Kugelgelenke

Typ 8399

für Arbeitszylinder

E 8399.013

Parts list

Page 1 from 1

Material number: 8346.974.146

2-CIRCCYLINDER / BELL-SUEDAFRIKA

Plant: e8399013

Material-assembly-group-no: 8399.110.591



Pos.	Material number	Customer material	Name	Quantity	ME	Techn. Info.	Rep kit	Alternative material
3	0637.010.101		CASTLE NUT	1		M30X1,5		
4	0631.701.104		SPLIT PIN	1		6,3X50		
6	8399.140.598		CLAMP	1				

Parts list

Page 1 from 1

Material number: 8346.974.146

2-CIRCCYLINDER / BELL-SUEDAFRIKA

Material-assembly-group-no: 8399.140.598



Pos.	Material number	Customer material	Name	Quantity	ME	Techn. Info.	Rep kit	Alternative material
	8399.140.598		CLAMP	1				

Plant

Page 1 from 2

Material number: 8346.974.146

Plant: e8346002_c

Material-assembly-group-no: 8346.955.146

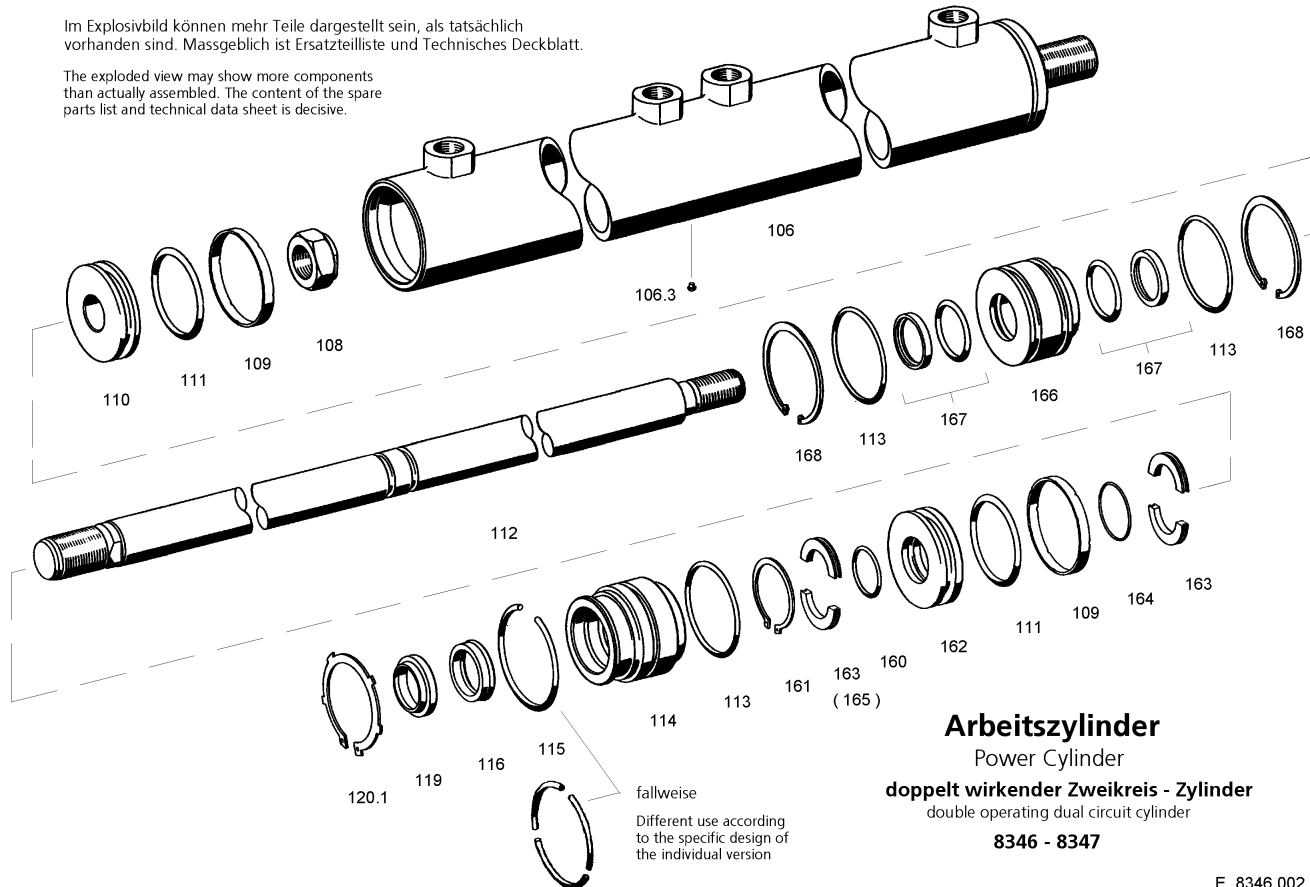
2-CIRCCYLINDER / BELL-SUEDAFRIKA

2-CIRCCYLINDER



Im Explosivbild können mehr Teile dargestellt sein, als tatsächlich vorhanden sind. Massgeblich ist Ersatzteilliste und Technisches Deckblatt.

The exploded view may show more components than actually assembled. The content of the spare parts list and technical data sheet is decisive.



E 8346.002_c

Material number: 8346.974.146

Plant: s8399001_a

Material-assembly-group-no: 8346.955.146

2-CIRCCYLINDER / BELL-SUEDAFRIKA


2-CIRCCYLINDER

**ANZIEHDREHMOMENTE
KUGELGELENK / GELENKKOPF
TIGHTENING TORQUES
BALL JOINT / END FITTING**

 ZF Lenksysteme GmbH
 D-73522 Schwäbisch Gmünd
 Telefon (07171) 31-0 Fax (07171) 31-4396


ANZIEHDREHMOMENT UND SCHLUSSELWEITE FUER SICHERUNGSMÜTTERN DIN 980-8 ALS SPANNENELEMENT FUER KLEMMSCHELLENVERBINDUNGEN TIGHTENING TORQUE AND WIDTH ACROSS FLATS (WAF) FOR LOCKING NUTS DIN 980-8 AS CLAMPING ELEMENT FOR CLAMP CONNECTIONS						
AUSFÜHRUNG MIT BLECHSCHELLE VERSION WITH METAL CLAMP				NEUE WERTANGABE IN ZEICHNUNG AB 2003 IN DRAWING NEW DECLARATION OF VALUE AS OF 2003		
KUGELGELENK BALL JOINT	BLANK BRIGHT	DIN 50900 Fe/Zn-8C VERZINKT UND GELBCHROMATISIERT ZINC-PLATED AND YELLOW-CHROMATED	DIN 50902 Fe/Zn-Fe-8+8F ZINK - EISEN SCHWARZ ZINC - IRON BLACK	DIN 50902 Fe/Zn-Fe-8+8F ZINK - EISEN SCHWARZ ZINC - IRON BLACK	DIN 50900 Fe/Zn-8C VERZINKT UND GELBCHROMATISIERT ZINC-PLATED AND YELLOW-CHROMATED	AUSFÜHRUNG MIT SCHWIEDESCHELLE (KLEMM-Ø 50/51mm) VERSION WITH FORGED CLAMP (CLAMP-Ø 50/51 mm)
GEWINDE THREAD	SW WAF	[GEOELT] [OILED]	[GEOELT] [OILED]	[GLEITMITTEL- BESCHICHTET] [COATED WITH SLIDING AGENT]	[GLEITMITTEL- BESCHICHTET] [COATED WITH SLIDING AGENT]	[GEOELT] [OILED]
M 8	10	-	7 - 10 Nm	-	-	7 ±5 Nm
M 8	13	-	18 - 23 Nm	-	-	18 ±5 Nm
M 8x1	13	-	20 - 25 Nm	-	-	20 ±5 Nm
M 10x1	17	40 - 50 Nm	45 - 55 Nm	40 - 50 Nm	45 ±5 Nm	50 ±5 Nm
M 12x1,5	19	70 - 80 Nm	70 - 85 Nm	40 - 50 Nm	45 ±5 Nm	80 ±5 Nm

ANZIEHDREHMOMENT UND SCHLUSSELWEITE FUER KRONENMÜTTERN DIN 937-22H IN VERBINDUNG MIT KUGELZAPFEN DIN 71831 TIGHTENING TORQUE AND WIDTH ACROSS FLATS (WAF) FOR CASTLE NUTS DIN 937-22H TOGETHER WITH BALL PIN DIN 71831					NEUE WERTANGABE IN ZEICHNUNG AB 2003 IN DRAWING NEW DECLARATION OF VALUE AS OF 2003	
KUGELGELENK BALL JOINT	BLANK BRIGHT	DIN 50900 Fe/Zn-8C VERZINKT UND GELBCHROMATISIERT ZINC-PLATED AND YELLOW-CHROMATED	DIN 50902 Fe/Zn-Fe-8+8F ZINK - EISEN SCHWARZ ZINC - IRON BLACK	DIN 50902 Fe/Zn-Fe-8+8F UND DIN 50900 Fe/Zn-8C VERZINKT UND GELBCHROMATISIERT ZINC-IRON BLACK, ZINC-PLATED AND YELLOW-CHROMATED		
GEWINDE THREAD	SW WAF	[GEOELT] [OILED]	[GEOELT] [OILED]	[GEOELT] [OILED]	[GEOELT] [OILED]	
M 14x1,5	22	-	75 - 85 Nm	75 - 85 Nm	80 ±5 Nm	
M 16x1,5	24	100 - 110 Nm	120 - 135 Nm	120 - 135 Nm	127,5 ±7,5 Nm	
M 16x1,5	27	170 - 190 Nm	150 - 170 Nm	150 - 170 Nm	160 ±10 Nm	
M 20x1,5	30	160 - 170 Nm	210 - 240 Nm	210 - 240 Nm	220 ±10 Nm	
M 24x1,5	36	270 - 280 Nm	250 - 280 Nm	250 - 280 Nm	265 ±15 Nm	
M 27x1,5	41	290 - 300 Nm	350 - 390 Nm	350 - 390 Nm	370 ±20 Nm	
M 30x1,5	46	320 - 340 Nm	450 - 500 Nm	450 - 500 Nm	475 ±25 Nm	
M 36x1,5	60	370 - 400 Nm	730 - 800 Nm	730 - 800 Nm	765 ±35 Nm	

ANZIEHDREHMOMENT UND SCHLÜSSELWEITE FUER ENCO-MÜTTERN IN VERBINDUNG MIT KUGELZAPFEN DIN 71831 TIGHTENING TORQUE AND WIDTH ACROSS FLATS (WAF) FOR ENCO-NUTS TOGETHER WITH BALL PIN DIN 71831								
KUGELGELENK BALL JOINT	BLANK BRIGHT	DIN 50900 Fe/Zn-8C VERZINKT UND GELBCHROMATISIERT ZINC-PLATED AND YELLOW-CHROMATED			DIN 50902 Fe/Zn-Fe-8+8F ZINK - EISEN SCHWARZ ZINC - IRON BLACK			
GEWINDE THREAD	SW WAF	[GEOELT] [OILED]	[GEOELT] [OILED]	[GEOELT] [OILED]	[GEOELT] [OILED]			
M 20x1,5	30	-	-	-	215 ±30 Nm			
M 24x1,5	36	-	-	-	320 ±30 Nm			
M 27x1,5	41	-	-	-	340 ±30 Nm			
M 30x1,5	46	-	-	-	360 ±30 Nm			

ZFLS-Nr.: 8399 782 101

S 8399.001_a

Parts list

Page 1 from 1

Material number: 8346.974.146

2-CIRCCYLINDER / BELL-SUEDAFRIKA

Plant: e8346002_c

Material-assembly-group-no: 8346.955.146



Pos.	Material number	Customer material	Name	Quantity	ME	Techn. Info.	Rep kit	Alternative material
---	0637.510.501		CARDBOARD SLEEVE	1				
---	0637.510.539		CARDBOARD SLEEVE	1				
---	0770.195.022		SCREW PLUG	4		WBB * M 18X1,5		
106.3	0631.311.028		GROOVED STUD	1		2,6X4		
115	0770.069.009		SNAP RING	1		66 DR= 4		
120.1	0630.531.407		L-RING	1				
161	0630.501.030		RETAINING RING	1		38X1,75		
---	0637.510.501		CARDBOARD SLEEVE	1				
---	0637.510.539		CARDBOARD SLEEVE	1				
---	0659.200.064		CABLE CLIP	1				
---	0659.200.065		CABLE CLIP	1				
---	0770.195.022		SCREW PLUG	4		WBB * M 18X1,5		
---	8346.040.113		HOSE	0,250				