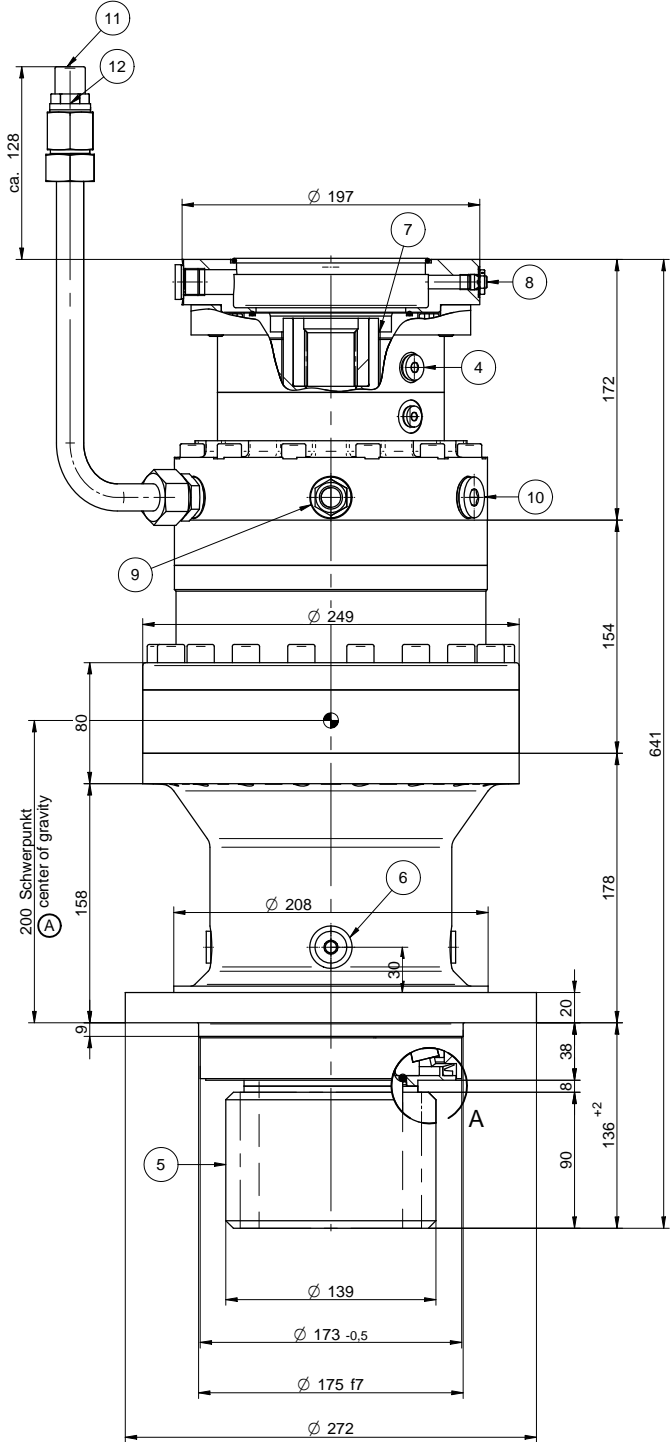


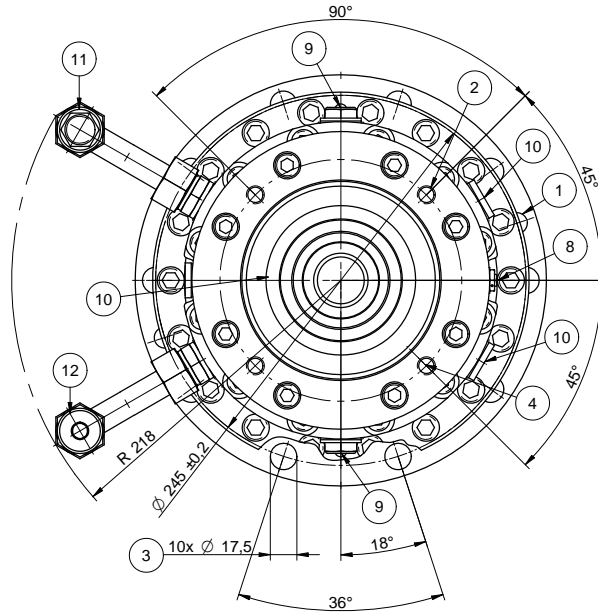
AUFGRUND DER ENTWICKLUNG UND VERBESSERUNGEN IN DER
 KONSTRUKTION SIND VERÄNDERUNGEN IN DER
 VORHERIGE BENÄHRIGUNG DURCHFÜHREN
 DUE TO DEVELOPMENT AND IMPROVEMENTS IN DESIGN WE
 RESERVE THE RIGHT TO INTRODUCE CHANGES WITHOUT PRIOR NOTICE

03 U01 E

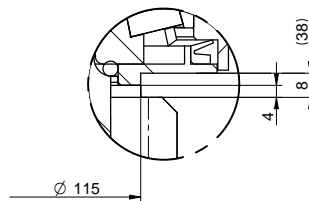
DESE ZEICHNUNG DARF NICHT KOPPIERT, VERVIELFÄLTIGT ODER DRITTE
 VERWENDET WERDEN. WIR BEHALTEN UNS ALLE RECHTE VOR
 ZOLLERN GmbH & Co. KG
 WITHOUT EXPRESS AUTHORITY, OFFENDERS ARE LIABLE TO THE PAYMENT OF DAMAGES. ALL RIGHTS ARE RESERVED IN THE EVENT OF
 THE GRANT OF A PATENT OR THE REGISTRATION OF A UTILITY MODEL OR DESIGN. ZOLLERN GmbH & Co. KG



ANSICHT / VIEW X



EINZELHEIT / DETAIL A



1	2xM16	Abdruckgew inde	Threaded extraction hole
2	4xM16 23 tief / deep	Fuer Motor: Zentrier- $\varnothing 125$ H7, Teilkreis- $\varnothing 160$ Festigkeitsklasse 10.9	For Motor: centre- $\varnothing 125$ H7, pcd 160
3		Anzugsmoment fuer M16 = 275 Nm $\mu=0,125$ nur gefiltertes Oel verw enden Filterfeinheit 20-25 μ	Tightening torque for M16 = 275 Nm $\mu=0,125$ strengthening 10.9 use only filtered oil filtered mesh-size 20-25 μ
4	M12x1,5 13 tief / deep	Druckoelanschluss fuer Lamellenbremse Filterfeinheit 20-25 μ	Pressure oil connection for multiple disc brake use only filtered oil filtered mesh-size 20-25 μ
5		Schaftritzel Ausfuehrung nach Kundenvorgabe Zahnflanken induktivgehaertet und geglattet - Qualitaet 9e27 Kopflankenruecknahme und Radius entsprechend Rothe Erde Oil drain	Shaft pinion design according customers specification induction hardening of tooth flank ZOLLERN special improved surface finish - quality 9e27 Pinion tip relief and radius according Rothe Erde Oil drain
6	4xM16x1,5	Oelblase	Oil drain
7		Vor Anbau der Hydromotors Bremse mit ATF-Oel gefuellt Oelmenge siehe Technische Daten	Before assembling the hydraulic motor fill brake with ATF oil. Oil quantity see technical datas.
8	M 10x1,0	Entlueftungsventil (0,04 bar) bei Anschluss an Leckoelleitung entfernen $\Delta p=0,5$ bar max.	Remove ventilation valve (0,04 bar) for connecting at overflow oil line $\Delta p=0,5$ bar max.
9	2xM22x1,5	Oelstandauge	Oil level eye
10	2xM22x1,5	Verschlusschraube	Screw plug
11	M22x1,5	Getriebeentlueftung / Oeleinfuehlung Entlueftungsventil 0,2 bar Anordnung siehe Ansicht X w echselbar mit Pos. 10 und Pos. 12	Gear ventilation / Oil fill in plug ventilation valve 0,2 bar arrangement see view X changeable with pos. 10 and pos. 12
12	M22x1,5	Oeleinfuehlung w echselbar mit Pos. 10 und Pos. 11	oil fill in plug changeable with pos. 10 and pos. 11
Anlage- und Anschraubflaechen Oel-, Fett- und Lackfrei		installation surfaces are free of oil, grease and lacquer	

Technische Daten		Technical Data	
Abtriebsdrehmoment	output torque	M_{ab} [Nm]	4.775
Abtriebsdrehmoment	output torque	stat. max. M_{ab} [Nm]	7.163
Antriebsdrehmoment	input torque	M_{an} [Nm]	123
Abtriebsdrehzahl	output speed	n_{ab} [min ⁻¹]	31;3
Antriebsdrehzahl	input speed	n_{an} [min ⁻¹]	1.280
Antriebsdrehzahl	input speed	max. n_{an} [min ⁻¹]	1.280
Uebersetzung	ratio	i	40,910
Abtriebsritzel	output pinion		gehaertet hardening
Modul	module	m [mm]	10
Zaehnezahl	number of teeth	z	11
Eingriffswinkel	pressure angle	α [°]	20
Profilverschiebungsfaktor	profile displacement factor	x	0,500
Breite	width	b [mm]	90
Achsabstand	center distance	a [mm]	724,540
Zahnmessweite	base tangent length measured	W [mm]	49,243
Messzaehnezahl	number of teeth measured	k	2
Zahnkranz	ring gear		aussenverzahnt external toothing
Zaehnezahl	number of teeth		132
Profilverschiebungsfaktor	profile displacement factor	x	0,500
Bremse	parking brake	Type	25 N
Federn pro Bremse	springs per one brake	Gr.1	14
		Gr.2	14
Reibflaechen	Aussenlamellen Sinter	Innenlamellen Stahl	
friction surfaces	external discs sinter	internal discs steel	8 7 6
Luefeldruck	pressure at end of brake release	P E [bar]	min 19 max 320
Staudruck	back pressure	P S [bar]	-
dynamisches Bremsmoment bei	Nasslauf	M_{dyn} [Nm]	139
dynamic braking torque	wet running		
statisches Bremsmoment bei	Nasslauf	M [Nm]	180
static braking torque	wet running		
	Trockenlauf	M [Nm]	208
	dry running		
ATF-Oel fuer Bremse bei Nasslauf		Q stat. [ltr.]	0,1
ATF-Oil for brake wet running			
Motor - hydraulisch	hydraulic	PSM	Type PSM 310.3.56
Motor - elektrisch	electric	P [kW]	-----
Antriebswelle	trocken		W35x2x30x16x9g
input shaft	dry	D [mm]	
Laengenabstand	linear measure	X/Y [mm]	34+5 min.84
Dreh sinn: Antrieb zu Abtrieb	direction of rotation: input to output		gleich same
Gewicht	weight	m [kg]	101
Getriebeoel	transmission oil		SYNTH. CLP PAO 220
erforderliche Fuellmenge	quantity required	Q [ltr.]	3,3
Fett	grease	DIN 51825	K P 2 K 25
Auslegung FEM	layout acc. FEM	M5 / L2 / T5	P = CONST.
Betriebstemperatur/ Oeltemperatur	operating temperature/ oil temperature		- 40 °C to + 80 °C

5-9176		A OELMENGE UND GEWICHT BERICHTIGT. - OIL QUANTITY AND WEIGHT CORRECTED.		24.11.2009	BOLEMANN
END-NR. (CHANGE NO.)	B	AENDERING / change		DATE	NAME
ZOLLERN		BEARB. DRAHT GEPR. DREHBOH.	DATUM / DATE	NAME / NAME	BESATZT / CUSTOMER
		06.10.2009		BOLEMANN	MOBILKRAN MOBILE CRANE
		DATZ			RUNDENARTIKELNUMMER / CUSTOMER ITEM NO.
		MASSSTAB / SCALE			
		EZ/A3			
BENENNUNG / DESIGNATION		TYPE		ZHP 3.19-L-FUZ-D	
DREHWERKSGETRIEBE		SLEWING GEAR ZHP 3.26		SACH-NR. / CONF. NO.	
BENENNUNG IN SAP DGA 3_19_3D + -40°C D_40,909 SR M10 Z11		1104128		ALTERNATIVE	
100000219586		02		BLATT / PAGE	
				VON / OF	
				A3	