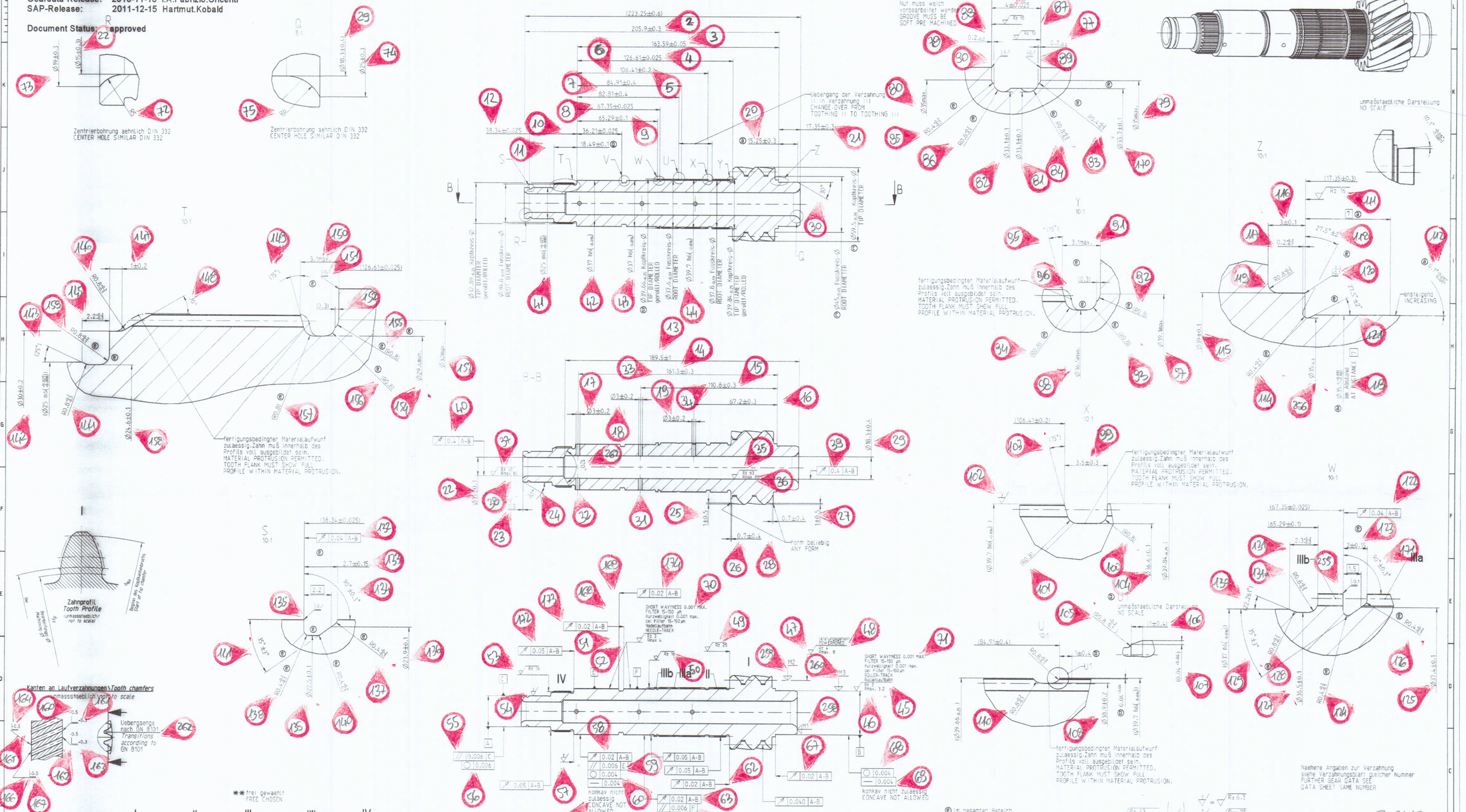
Design-Release: 2011-11-29 Timo.Knoll
Function-Release: 2011-11-29 Jens.Weller
Geardata-Release: 2010-11-18 i.A.Fabrizio.Cricenti
SAP-Release: 2011-12-15 Hartmut.Kobald

Document Status: approved



**frei gewaehlt
FREE CHOSEN

	I	II	IIIa	IIIb	IV
Aussenverzahnung / EXTERNAL GEAR					
Zahnwelle/ SPLINE DATA EXTERNAL		DIN 5480-W40x1.00x30.0x38x9 **	DIN 5480-W39.800x1.00x38x9 **	DIN 5480-W39.800x1.00x38x9 **	DIN 5480-W 334.1.00x32x9v
Bezugsdurchmesser / REFERENCE DIAMETER d_B		40.000	39.800	39.800	33.000
Modul / NORMAL MODULE m_n	2.450	1.000	1.000	1.000	1.000
Zahnezahl / NUMBER OF TEETH z	18	38	38	38	32
Eingriffswinkel / NORMAL PRESSURE ANGLE α_n	20.0°	30.0°	30.0°	30.0°	30.0°
Schraegungswinkel / HELIX ANGLE β	29.0°	0°	0°	0°	0°
Richtung / HAND OF HELIX	LEFT, links	STRAIGHT, gerade	STRAIGHT, gerade	STRAIGHT, gerade	STRAIGHT, gerade
Bezugsprofil / BASIC RACK		DIN 5480	DIN 5480	DIN 5480	DIN 5480
Profilverschiebung/ADDENDUM MODIFICATION x_m Nominal / NOMINAL	1.791	0.450	0.350	0.350	-0.050
Qualitaet / GEAR TOOLTH QUALITY DIN3962/9	8				
Toleranzklasse / TOLERANCE CLASS		9	9	9.3	9
Zahndicke / TOOTH THICKNESS s_n (Lehrenmaess / GAGE DIMENSIONS) effective max.		2.230	2.179	2.079	1.613
Zahndicke / TOOTH THICKNESS s_n (Einzelmaess / ACTUAL) max.	5.152	2.207	2.156	2.053	1.590
	5.122	2.167	2.116	2.008	1.550
Messkugel-Ø / BALL DIA D_M	3.50	2.00	2.00	2.00	2.00
Pruefmass / MEASUREMENT OVER BALLS M_{dK} max.	56.763	42.209	42.131	41.975	35.245
(Einzelmessung / ACTUAL) min.	56.698	42.148	42.070	41.906	35.182

Ⓔ Im gesamten Bereich
aller Einstiche und Freistiche
maximale Kerben bis zu 0.025mm zulaessig
IN THE TOTAL AREA OF ALL CUT-IN
AND UNDERCUT MAXIMUM GROOVES
UP TO 0.025mm ALLOWED

1 Ⓑ Technische Sauberkeit / TECHNICAL CLEANLINESS:

Es gelten die Sauberkeitsanforderungen nach GN 4340-1
CLEANLINESS REQUIREMENTS OF THE GN 4340-1 HAVE TO BE ABIDED

Ⓕ Fuer GETRAG Intern:
Dieses Bauteil ist Bestandteil der Gruppen Nummer 250.6.6084.00
Lieferant/Hersteller: Barl
GETRAG INTERNAL ONLY:
THIS COMPONENT IS PART OF GROUP NUMBER 250.6.6084.00
SUPPLIER/MANUFACTURER: Barl

Fuer die Lieferung und Kennzeichnung im Data Matrix Code (Bauteil und/oder Verpackung) muss die Gruppen Nummer 250.6.6084.00 verwendet werden.
FOR SHIPPMENT AND IDENTIFICATION WITHIN THE DATA MATRIX CODE (COMPONENT AND/OR PACKAGING) THE GROUP NUMBER 250.6.6084.00 HAS TO BE USED.

PPAP nach / ACCORDING TO 250.6.3771.35

einsatzgehaertet und angelassen
M1 (Oberflaechenhaerte) : 80.5-2.5 HRA
M2 (Zahnflanke) : CHD (Eht) = 0.7-0.5
M3 (nach dem Schleifen) : CHD (Eht) = 0.5 min
M4 (Kernhaerte) : min 300 HV10

CASE HARDENED AND TEMPERED
M1 (CASE HARDNESS) : 80.5-2.5 HRA
M2 (TOOTH FLANK) : CHD (Eht) = 0.7-0.5
M3 (AFTER GRINDING) : CHD (Eht) = 0.5 min
M4 (INSIDE BASE OF TOOTH) : min 300 HV10

			g	1x	35554	Mass/Dimension 19.49±0.1 war/WAS 18.49±0.025;	20111129
GCG/TS 803001	O	<M>	f	1x	35497	Bemerkung/NOTE neu/NEW	20111011
	O	▽	e	31x	35434	Oberflaechen/SURFACE TEXTURE 1 entf./DEL.:3004 war/WAS: S:150; Ra:0.4; Rz:4; Rmax:6; Rpk:1.2; Rvk:4; Mr1:5; Mr2:95; neu/NEW: S:150; Ra:0.4; Rz:4; Rmax:6; Rpk:1.2; Rvk:4; Mr1:5; Mr2:95;	20110609
	O	<M>	d	1x	35252_1	B11: Bemerkung/NOTE entf./DEL.:	20101110
GN 3010	O	<.>	c	3x	35252	Rundlauf/RUNOUT: Ø59.5-0.126 war/WAS: Ø59.5-0.16; Ø45-0.05 war/WAS: Ø45-0.06; Ø39.66-0.05 war/WAS: Ø39.66-0.06 war/WAS: Ø39.84-0.05 war/WAS: Ø39.84-0.06; Ø37.8-0.04 war/WAS: Ø37.8-0.05; Ø37.2-0.04 war/WAS: Ø37.2-0.05; Ø37.8-0.04 war/WAS: Ø37.8-0.05; Ø37.2-0.04 war/WAS: Ø37.2-0.05; Ø39.7-0.05 war/WAS: Ø39.7-0.06; Ø30-0.04 war/WAS: Ø30-0.05; Ø24.6-0.04 war/WAS: Ø24.6-0.05;	20100426
	O	<A>	b	5x	35112	Oberflaechenhaerte/SURFACE HARDENED: SPECIFICATION MATERIAL LEVEL 3 APPROVED	20100429
			a	4x	250/4678	Aenderung/CHANGE: war/WAS nitrieren CAD zulaessig PMEA Lebensdauer-ONLY ALLOWED BY CAD CHECK PMEA--	
			--	--	250/4588	CONTRAMAXIMUMPRUEFUNG A TYPE/ SPECIFICATION MATERIAL LEVEL 3 APPROVED	

Massstab / SCALE: M: 1:1 (--)

Aenderungs-index / CHANGE INDEX	Aenderungs-nummer / CHANGE REQUEST NO	Aenderungs-grund / CHANGE MODIFICATION	Datum / DATE

Allgemeintoleranzen fuer Laengenmasse
Form und Lage ISO 2768 - mH
gerichtete Kanten, Radien und Winkelmasse ISO 2768 - f
GENERAL TOLERANCES FOR LINEAR DIMENSIONS, FORM AND POSITION ISO 2768 - mH
CHAMFERS, RADII AND ANGULAR DIMENSIONS ISO 2768 - f

Informationen auf dieser Zeichnung sind ohne Angaben zu Verwendung und Freigabe unverbindlich.
INFORMATION ON THIS DRAWING PROVIDED WITHOUT OBLIGATION OF USAGE AND RELEASE ARE NOT CHECKED.

Auswertung der Durchmessermessung erfolgt nach der Gauss-Methode (arithmetischer Mittelwert)
EVALUATION OF THE DIAMETER MEASUREMENT IS EXAMINED BY ACCORDING TO THE GAUSS METHOD (ARITHMETICAL MEAN VALUE)

Form- und Lagetolerierung FORM AND POSITION TOLERANCES ISO 1101
Toleranzring TOLERANCING ISO 8015
Oberflaechenangaben SURFACE TEXTURE GN 4300
Wirkrauhtiefenangaben BREAK EDGES ISO 13715

Werkstoff / MATERIAL: GCG.805000_02.20MnCrSS

GETRAG
Getriebe- und Zahnradfabrik Hermann Hagenmeyer GmbH & Co KG
Schutzvermerk nach DIN 34 beachten
PROTECTION PER ISO 16016

Oberflaeche OUTER SURFACE: o.min?
Gesamtoberflaeche SURFACE AREA: 53920 mm²
Masse MASS: 1.612 kg
Benennung / ITEM NAME: Abtriebswelle 2
OUTPUT SHAFT 2
Art-No./ITEM NO.: 2506377135
Blatt/SHEET 1 von/OF 1
Stk/Menge/Format: 3 A0
Ersatz fuer SUBSTITUTE FOR
CAD-Model: 250A377135
ENTWURF/DATA: Schroeder 2009-05-05
GEPRUEFT/CHECKED: Schroeder 2009-05-05
FREIGABE/RELEASE: Schroeder 2009-05-05
GEPRUEFT/CHECKED IN DIN: Schroeder 2009-05-05
FREIGABE/RELEASE IN DIN: Schroeder 2009-05-05
Thumnail VERSION: 0.-

Revision: 20111129102759, printed at 2013-06-06, 12:16:13 by Auditors, Generic User