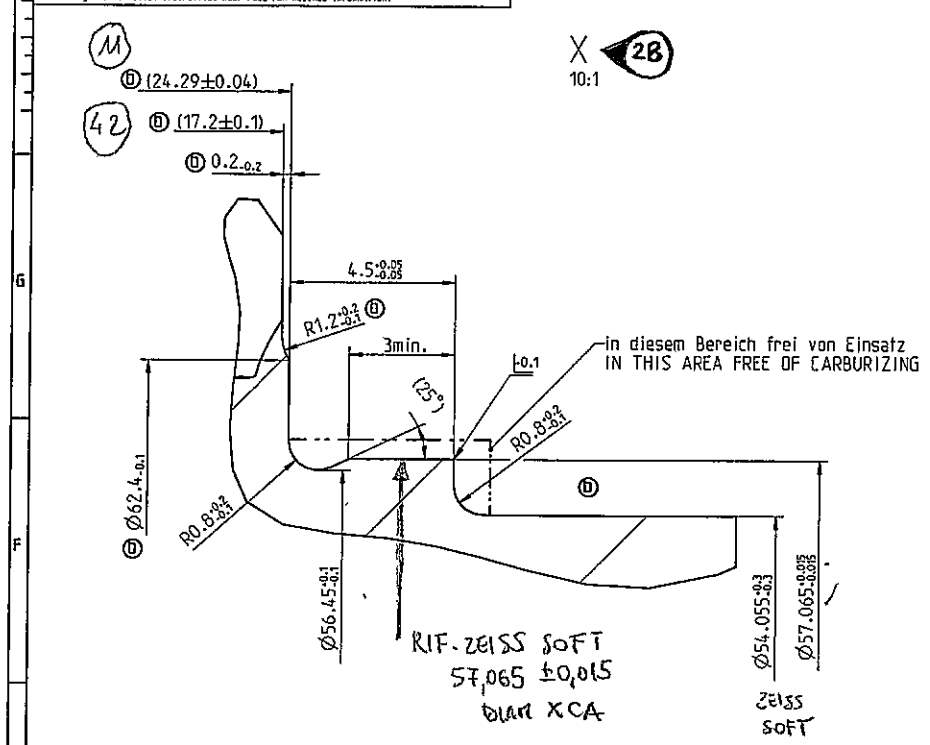
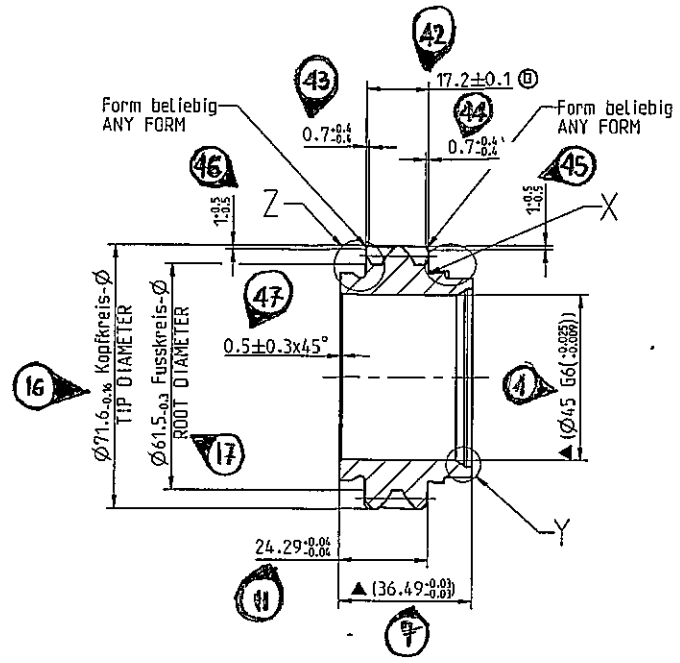
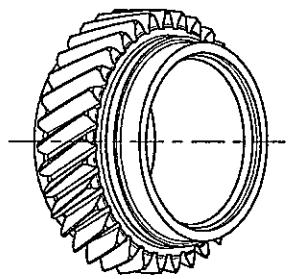
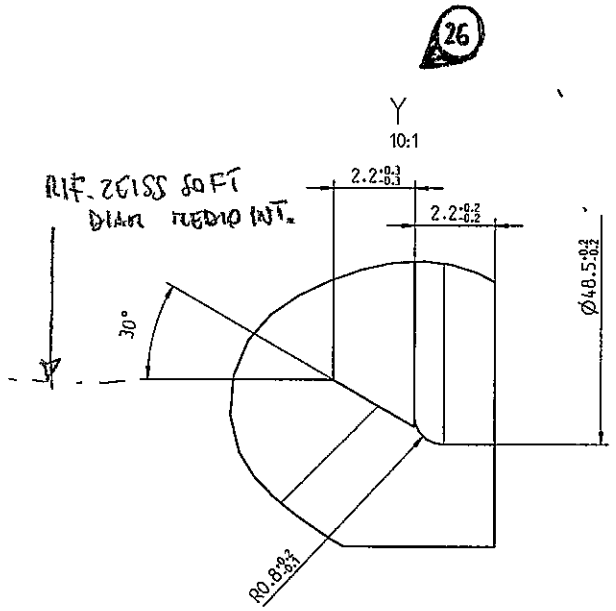
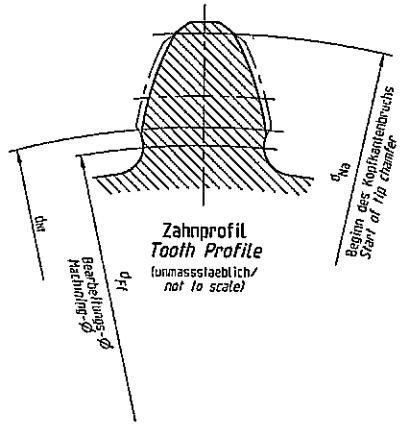
Fuer Freigabeinformation freihalten! KEEP FREE FOR RELEASE INFORMATION!

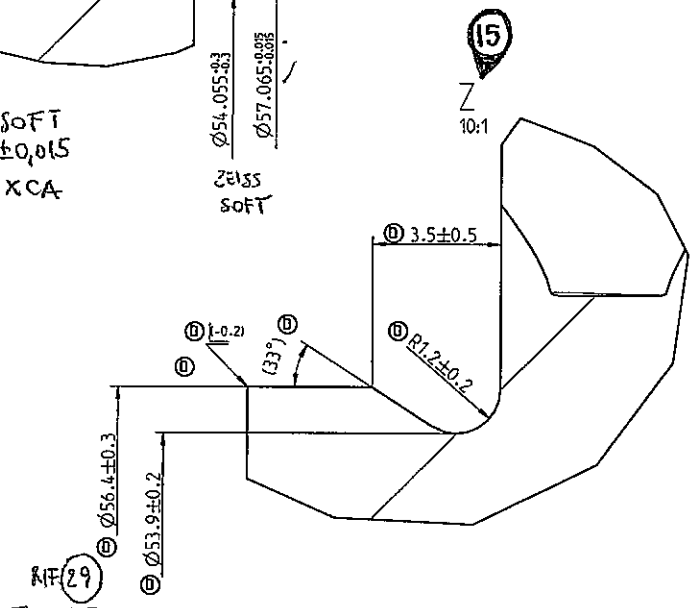


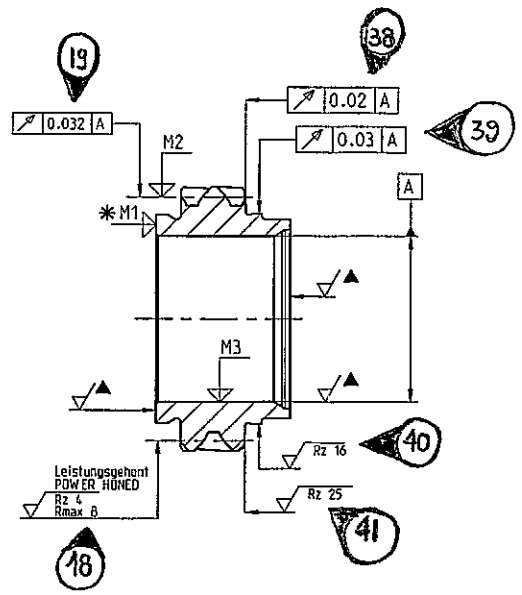




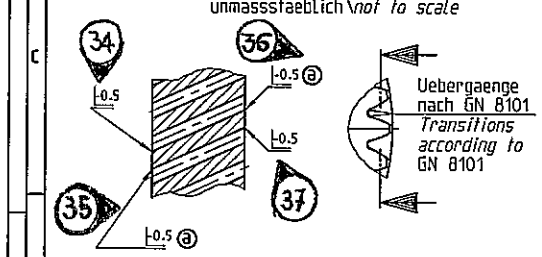








Kanten an Laufverzahnungen \ *Tooth chamfers*
unmassstaeblich \ *not to scale*

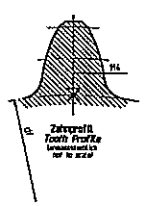


Aussenverzahnung / EXTERNAL GEAR		
Zahnwelle/ SPLINE DATA EXTERNAL		
Bezugsdurchmesser / REFERENCE DIAMETER d_B		
Modul / NORMAL MODULE m_n		1.750
Zaehnezahl / NUMBER OF TEETH z		33
Eingriffswinkel / NORMAL PRESSURE ANGLE α_n		17.5°
Schraegungswinkel / HELIX ANGLE β		27.3°
Richtung / HAND OF HELIX		LEFT. Links
Bezugsprofil / BASIC RACK		
Profilverschiebung/ADDENDUM MODIFICATION $x \cdot m_n$	Nennmass / NOMINAL	0.948
Qualitaet / GEAR TOOTH QUALITY DIN3960		8
Toleranzklasse / TOLERANCE CLASS		
Zahndicke / TOOTH THICKNESS s_n (Lehrenmass / GAGE DIMENSION)	effective max.	
Zahndicke / TOOTH THICKNESS s_n (Einzelmessung / ACTUAL)	max.	3.269
	min.	3.244
Messkugel-Ø / BALL DIA D_M		2.50
Pruefmass / MEASUREMENT OVER BALLS M_{DK} (Einzelmessung / ACTUAL)	max.	68.579
	min.	68.509

*Aufwurf nicht zulaessig
BULGING NOT ALLOWED

einsatzgehaertet und angelassen
M1 (Oberflaechenhaerte) : 80.5+2.5 HRA
M2 (Zahnflanke) : CHD (Eht) 550= 0.5+0.4
M3 (Bohrung) : CHD (Eht) 550= 0.3 min.
M4 (Kernhaerte) : min. 300 HV10

CASE HARDENED AND TEMPERED
M1 (CASE HARDNESS) : 80.5+2.5 HRA
M2 (TOOTH FLANK) : CHD (Eht) 550= 0.5+0.4
M3 (BORE) : CHD (Eht) 550= 0.3 min.
M4 (INSIDE BASE OF TOOTH) : min. 300 HV10



vorbearbeitet, Fertigmass ▲ (...)
siehe 250.1.3646.37
PREMACHINED, FINISHED DIMENSION ▲ (...)
SEE 250.1.3646.37

Naehere Angaben zur Verzahnung
siehe Verzahnungsblatt gleicher Nummer
FURTHER GEAR DATA SEE
DATA SHEET SAME NUMBER

Rz 40

0.3 -0.1

GCG/TS 803001	0	<M>					
	0	▽					
GN 3010	0	<M>	b	14x	35371	Hauptschnitt/MAIN SECTION: 17.2±0.1 war/WAS 17.4±0.1; X: Ø62.4-0.1, R1.2+0.2/-0.1, 0.2-0.2, 17.2±0.1) und/AND (25.29±0.04) neu/NEW. Bereich frei von Einsatz geaendert/ AREA FOR FREE OF CARBURIZING UPDATED Z: Ø56.4±0.3 war/WAS Ø55±0.5, 3° entf./DEL., 3.5±0.5, 13°), 1.0.2) und/AND Ø53.9±0.2 neu/NEW, R1.2±0.2 war/WAS R1.2;	20110530
	0	<C>					
	0	<A>					
CAD Prof Engineer		a	2x	35401	Kantenbruch/BREAK EDGES -0.5 war/WAS -0.5/-0.1	20110413
		--	--	35068	Spezifikationsreifegrad F erteilt SPECIFICATION MATURITY LEVEL F APPROVED	20091116

Masssstab / SCALE: M· 1:1 (--)

Index / CHANGE INDEX	Anzahl / NUMBER	Aend.-Nr. / CHANGE REQUEST NO.	Aenderung / MODIFICATION
			--nur mittels CAD zulaessig: FKEA ueberprueft-- --ONLY ALLOWED BY CAD; CHECK FKEA--

Datum / DATE

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

Auswertung der Durchmessermessung erfolgt nach der Gauss-Methode (Arithmetischer Mittelwert)
EVALUATION OF THE DIAMTER MEASUREMENT IS CARRIED OUT ACCORDING TO THE GAUSS METHOD (ARITHMETICAL MEAN VALUE)

Allgemeintoleranzen fuer Langenmasse, Form und Lage ISO 2768 - mH
General tolerances for linear dimensions, form and position ISO 2768 - mH
Form- und Lagetolerierung / FORM AND POSITION TOLERANCES EN ISO 1101
Tolerierung / TOLERANCING ISO 8015
Oberflaechenangaben / SURFACE TEXTURE GN 4005
Werkstuckkanten / BREAK EDGES ISO 13715

Werkstoff / MATERIAL: GCG_805000_02_20MnCrS5
Halbzeug / SEMI-FINISHED: -
oelberetzte Oberflaeche / OIL WETTED SURFACE: 0 mm²
Gesamtoberflaeche / SURFACE AREA: 17071 mm²
Masse / MASS: 0.446 kg

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

Benennung / ITEM NAME: Schaltrad 6. Gang
SPEED GEAR 6TH

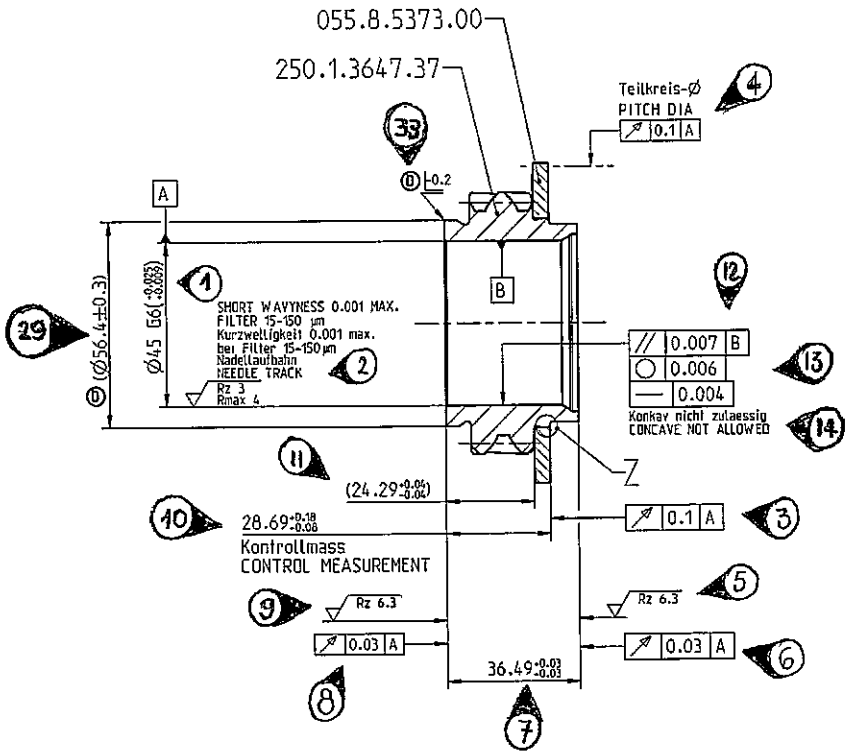
Artikel-Nr. / ITEM NO.: 2501364737
CAD-Modell: 2501364737

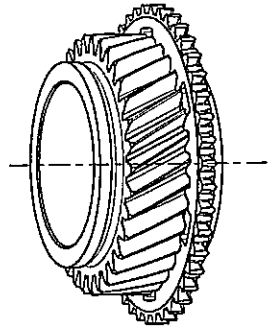
Blatt/SHEET 1 von/OF 1 | Reifegrad / MATURITY: F | Format / SIZE: A1

Ersatz fuer / SUBSTITUTE FOR: -

INTRALINK DATA	CHECKED IN BY		CHECKED IN DV dd.mm.yyyy hh:mm:ss	VERSION
Zeichn. / DRW.:	Petra Kaufmann	31.03.2011 08:20:47	6
MODEL:	Petra Kaufmann	31.03.2011 08:20:47	9.

Fuer Freigabe-Information freihalten! KEEP FREE FOR RELEASE INFORMATION!





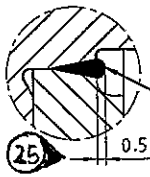
Technische Sauberkeit / TECHNICAL CLEANLINESS:

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

Naehere Angaben zur Verzahnung
siehe Verzahnungsblatt
250.1.3647.37
FURTHER GEAR DATA SEE
DATA SHEET NUMBER
250.1.3647.37

313082

Z
unmassstaeblich
not to scale



360 +2' ⓐⓑ TO FULL
≤ 2.8 PENETRATION Prozess ISO 4063 - 522

0.5 max. Schweissnahtueberstand
Weld bead stand-off

ⓐ CHECKED ACCORDING ENGINEERING SPECIFICATION S 357R-7M161-AA. DEVIATION FROM THIS SPECIFICATION: LONGITUDINAL MICRO CRACKS IN THE WELDING MATERIAL ARE PERMISSIBLE TO A TOTAL OF 2% AROUND THE CIRCUMFERENCE.

© Fuer GETRAG intern:
Dieses Bauteil ist Bestandteil der Gruppen Nummer 250.1.6081.00
Lieferant/Hersteller: Bari
GETRAG INTERNAL ONLY:
THIS COMPONENT IS PART OF GROUP NUMBER 250.1.6081.00
SUPPLIER/MANUFACTURER: Bari

Fuer die Lieferung und Kennzeichnung im Data Matrix Code (Bauteil und/oder Verpackung) muss die Gruppen Nummer 250.1.6081.00 verwendet werden.
FOR SHIPPMENT AND IDENTIFICATION WITHIN THE DATA MATRIX CODE (COMPONENT AND/OR PACKAGING) THE GROUP NUMBER 250.1.6081.00 HAS TO BE USED.

PPAP nach / ACCORDING TO 250.1.3646.37

GCG/TS 803001	0	<M>					
	0	▽					
GN 3010	0	<M>	d	2x	35622	Z: Bemerkung/NOTE geaendert/CHANGED. Z: 8 TO FULL PENETRATION war/WAS 3+0.5	20130116
	0	<[>	c	1x	35497	Bemerkung/NOTE neu/NEW	20111011
	0	<A>	b	2x	35371	Hauptschnitt/MAIN SECTION: -0.2 und/AND (Ø56.4±0.3) neu/NEW	20110530
CAD Prof Engineer			a	1x	35195	Z: s3+0.5 war/WAS s2.5 +0.5	20110103
			--	--	35068	Spezifikationsreifegrad F erteilt SPECIFICATION MATURITY LEVEL F APPROVED	20091116

Massstab / SCALE: M: 1:1 (--)
Buchst. CHANGE INDEX | Anzahl NUMBER | Aend.-Nr. CHANGE REQUEST NO.
Aenderung MODIFICATION --nur mittels CAD zulaessig- FMEA ueberpruefen-- --ONLY ALLOWED BY CAD; CHECK FMEA--
Datum DATE

Allgemeintoleranzen fuer Laengsmasse, Form und Lage ISO 2768 - mH gebrochene Kanten, Radien und Winkelmasse ISO 2768 - v
GENERAL TOLERANCES FOR LINEAR DIMENSIONS, FORM AND POSITION ISO 2768 - mH; CHAMFERS, RADII AND ANGULAR DIMENSIONS ISO 2768 - v

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

Auswertung der Durchmessermessung erfolgt nach der Gauss-Methode (Arithmetischer Mittelwert)
EVALUATION OF THE DIAMTER MEASUREMENT IS CARRIED OUT ACCORDING TO THE GAUSS METHOD (ARITHMETICAL MEAN VALUE)

Form- und Lagetolerierung FORM AND POSITION TOLERANCES EN ISO 1101 | Tolerierung TOLERANCING ISO 8015 | Oberflaechenangaben SURFACE TEXTURE GN 4005 | Werkstueckkanten BREAK EDGES ISO 13715

Werkstoff / MATERIAL

GETRAG
Getriebe- und Zahnradfabrik Hermann Hagenmeyer GmbH & Cie KG

Halbzeug SEMI-FINISHED: -

oelbenetzte Oberflaeche OIL WETTED SURFACE: 0 mm²
Gesamtoberflaeche SURFACE AREA: 0 mm²
Masse MASS: 0.467 kg

Schutzvermerk nach ISO 16016 beachten PROTECTION PER ISO 16016

Benennung / ITEM NAME: Schaltrad 6. Gang vst.
SPEED GEAR 6TH CPL.

Artikel-Nr./ ITEM NO.: 2501364637
CAD-Modell: 2501364637

Blatt/SHEET 1 von/OF 1 | Reifegrad MATURITY: F | Format SIZE: A2

Ersatz fuer SUBSTITUTE FOR: -

INTRALINK DATA	CHECKED IN BY	CHECKED IN ON (d.mon.yyyy hh:mm:ss)	VERSION
Zeichn. / DRWG:	Petra Kaufmann	16.01.2013 10:37:45	8
MODEL:	Petra Kaufmann	16.01.2013 10:37:45	12