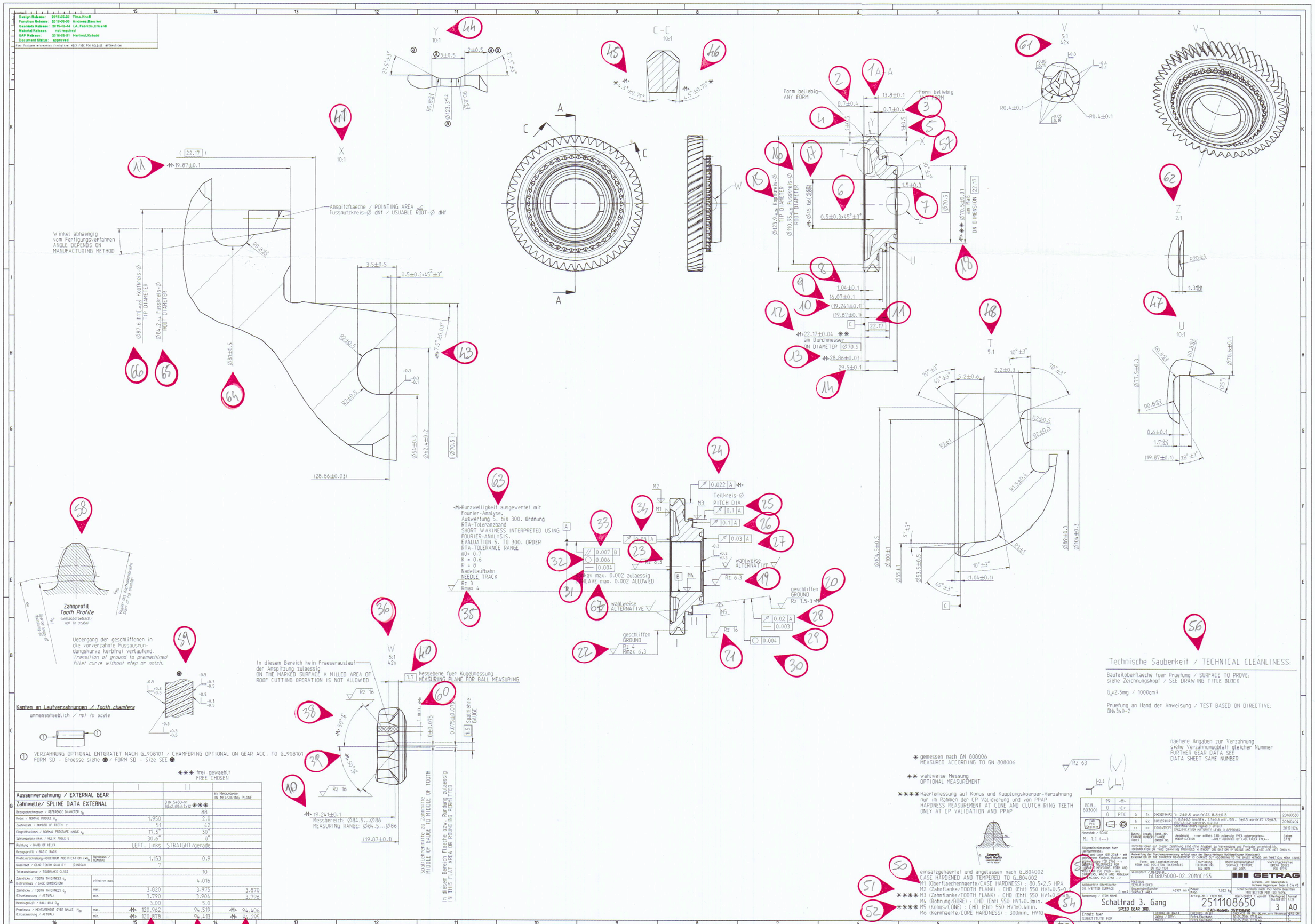
Design Release: 2016-05-30 Tima.Knoll
Function Release: 2016-06-30 Andreas.Baecker
Geometrie Release: 2015-12-14 LA_Fabritzki_Erkendi
Material Release: not required
SAP Release: 2016-06-31 Hartmut.Kobald
Document Status: approved
Fuer Freigabeinformation (Verhalten) REEF FREE FOR RELEASE (BEHAVIOUR)


Y 10:1
C-C 10:1
X 10:1
A-A
V 5:1 42x
Z 2:1
U 10:1
T 5:1
W 5:1 42x
Form beliebig ANY FORM
Anspitzflaeche / POINTING AREA
Fussnutzkreis-Ø dNf / USUABLE ROOT-Ø dNf
Winkel abhaengig vom Fertigungsverfahren ANGLE DEPENDS ON MANUFACTURING METHOD
Ø87.6 h11 Kopfkreis-Ø TIP DIAMETER
Ø64.2 Fusskreis-Ø ROOT DIAMETER
Ø123.9 Kopfkreis-Ø TIP DIAMETER
Ø110.95 Fusskreis-Ø ROOT DIAMETER
Ø70.5
Ø70.5±0.01 ON DIMENSION 22.17
am Durchmesser ON DIAMETER Ø70.5
Kurzwelligkeit ausgewertet mit Fourier-Analyse. Auswertung 5. bis 300. Ordnung RTA-Toleranzband SHORT WAVINESS INTERPRETED USING FOURIER-ANALYSIS. EVALUATION 5. TO 300. ORDER RTA-TOLERANCE RANGE n0= 0.7 K = 0.6 R = 8 Nadellaufbahn NEEDLE TRACK Rz 3 Rmax 4
Teilkreis-Ø PITCH DIA
wahlweise ALTERNATIVE
geschliffen GROUND Rz 1.5-3
Rz 6.3
Rz 16
Rz 63
Rz 4 Rmax 6.3
Kav max. 0.002 zulaessig CONCAVE max. 0.002 ALLOWED
In diesem Bereich kein Fraeserauslauf der Anspitzung zulaessig ON THE MARKED SURFACE A MILLED AREA OF ROOF CUTTING OPERATION IS NOT ALLOWED
Messebene fuer Kugelmessung MEASURING PLANE FOR BALL MEASURING
Messbereich: Ø84.5...Ø86 MEASURING RANGE: Ø84.5...Ø86
Spaltlehrenmitte zu Zahnmitte MIDDLE OF GAUGE TO MIDDLE OF TOOTH
In diesem Bereich Flaeche bzw. Rundung zulaessig IN THIS FLAT AREA OR ROUNDING PERMITTED
Spaltlehre GAUGE
Zahnprofil Tooth Profile
Uebergang der geschliffenen in die vorverzahnte Fussausrundungskurve kerbfrei verlaufend. Transition of ground to premachined fillet curve without step or notch.
Kanten an Laufverzahnungen / Tooth chamfers
VERZAHNUNG OPTIONAL ENTGRATET NACH G_908101 / CHAMFERING OPTIONAL ON GEAR ACC. TO G_908101
FORM SD - Groesse siehe / FORM SD - Size SEE
*** frei gewaehlt FREE CHOSEN
Technische Sauberkeit / TECHNICAL CLEANLINESS:
Bauteiloberflaeche fuer Pruefung / SURFACE TO PROVE: siehe Zeichnungskopf / SEE DRAWING TITLE BLOCK
Pruefung an Hand der Anweisung / TEST BASED ON DIRECTIVE: GN4340-2
naehere Angaben zur Verzahnung siehe Verzahnungsblatt gleicher Nummer FURTHER GEAR DATA SEE DATA SHEET SAME NUMBER
* gemessen nach GN 808006 MEASURED ACCORDING TO GN 808006
** wahlweise Messung OPTIONAL MEASUREMENT
**** Haertemessung auf Konus und Kupplungskoerper-Verzahnung nur im Rahmen der CP validierung und von PPAP HARDNESS MEASUREMENT AT CONE AND CLUTCH RING TEETH ONLY AT CP VALIDATION AND PPAP
einsatzgehaertet und angelassen nach G_804002 CASE HARDENED AND TEMPERED TO G_804002
M1 (Oberflaechenhaerte/CASE HARDNESS) : 80.5+2.5 HRA
M2 (Zahnflanke/TOOTH FLANK) : CHD (EHT) 550 HV1=0.5+0.
**** M3 (Zahnflanke/TOOTH FLANK) : CHD (EHT) 550 HV1=0.4min.
M4 (Bohrung/BORE) : CHD (EHT) 550 HV1=0.3min.
**** M5 (Konus/CONE) : CHD (EHT) 550 HV1=0.4min.
M6 (Kernhaerte/CORE HARDNESS) : 300min. HV10
Aussenverzahnung / EXTERNAL GEAR
Zahnwelle/ SPLINE DATA EXTERNAL
DIN 5480-W 88x2.00x42x12 ***
Bezugsdurchmesser / REFERENCE DIAMETER d_B 88
Modul / NORMAL MODULE m_n 1.950 2.0
Zaehnezahl / NUMBER OF TEETH z 51 42
Eingriffswinkel / NORMAL PRESSURE ANGLE α_n 17.5° 30°
Schraegungswinkel / HELIX ANGLE β 30.6° 0°
Richtung / HAND OF HELIX LEFT, links STRAIGHT/gerade
Bezugsprofil / BASIC RACK
Profilverschiebung/ADDENDUM MODIFICATION x_m,x_n Nennmass / NOMINAL 1.153 0.9
Qualitaet / GEAR TOOTH QUALITY DIN3961 7
Toleranzklasse / TOLERANCE CLASS 10
Zahndicke / TOOTH THICKNESS s_n (Lehrenmass / GAGE DIMENSION) effective max 4.016
Zahndicke / TOOTH THICKNESS s_n (Einzelmessung / ACTUAL) max. 3.820 3.975 3.870
min. 3.790 3.904 3.796
Messkugel-Ø / BALL DIA. D_M 3.00 5.0
Pruefmass / MEASUREMENT OVER BALLS M_dK (Einzelmessung / ACTUAL) max. <M> 120.962 94.519 <M> 94.406
min. <M> 120.878 94.413 <M> 94.295
Schaltrad 3. Gang
SPEED GEAR 3RD.
GETRAG
Schaltrad - und Zahnwelle - Schaltung Schaltung Gang 3 Ce HS
2511108650
CAD-Model: 2511108650
Blatt/SHEET 1 von/OF 3
Massstab / SCALE M: 1:1 (--)
Gewicht / MASS 1.022 kg
Oberflaeche / SURFACE AREA 43107 mm²
Ersatz fuer / SUBSTITUTE FOR -
Datum / DATE 20160530
Format / SIZE A0
Aenderungsnummer / CHANGE ORDER NO.
Aenderungsnummer / CHANGE ORDER NO.
Aenderung / MODIFICATION
Datum / DATE
Erstellt / CREATED BY Petra Faulhaber 30.05.2016 07:35:42
Geprueft / CHECKED BY Petra Faulhaber 30.05.2016 07:36:24
Freigegeben / RELEAS