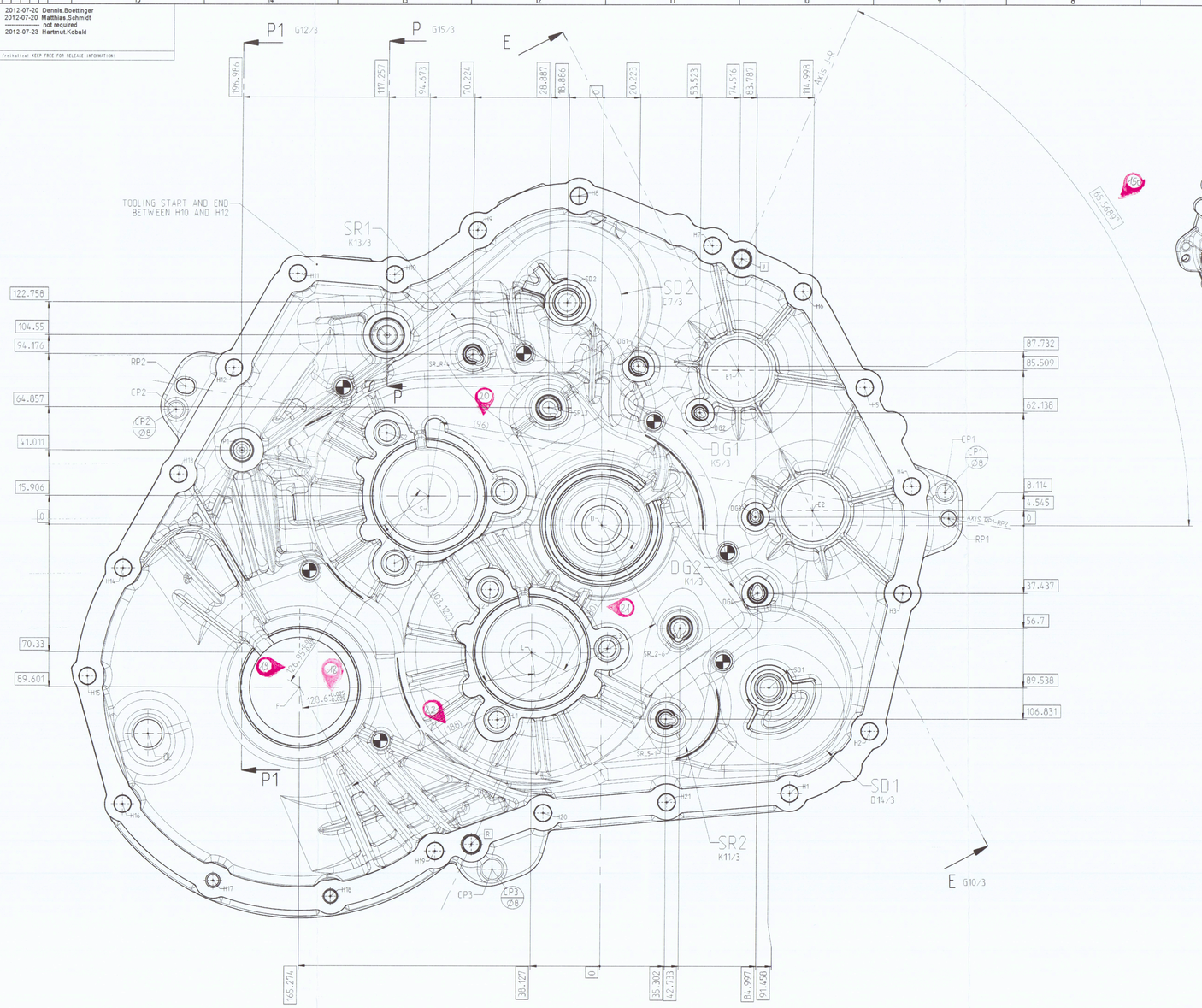
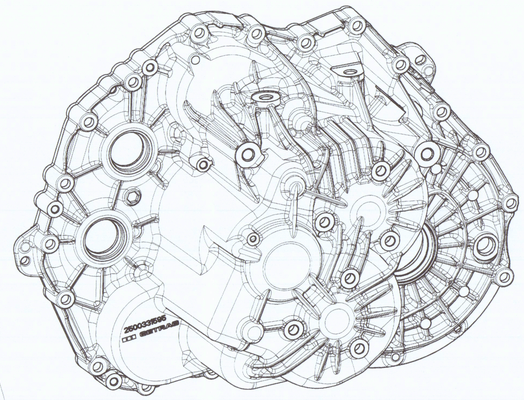
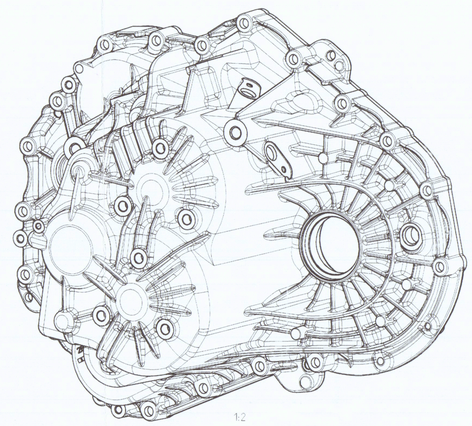
Design-Release:	2012-07-20	Dennis.Boettinger
Function-Release:	2012-07-20	Matthias.Schmidt
Geardata-Release:	————	not required
SAP-Release:	2012-07-23	Hartmut.Kobald

fuer Freigabeinformation freilassen! KEEP FREE FOR RELEASE INFORMATION!

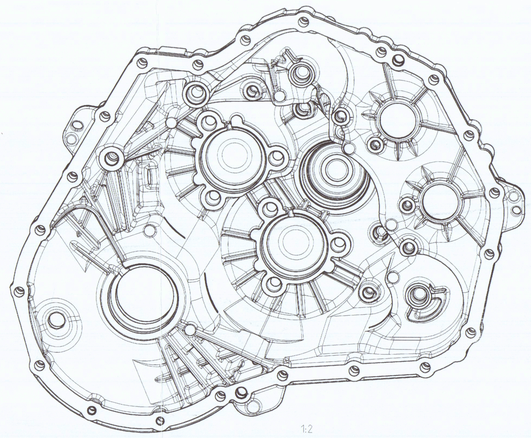




1:2



1:2



1:2

ⓐ Fuer GETRAG intern:
Dieses Bauteil ist Bestandteil der Gruppen-Nummer 250.0.6436.00
Lieferant / Hersteller Bari
GETRAG INTERNAL ONLY:
THIS COMPONENT IS PART OF GROUP NUMBER 250.0.6436.00
SUPPLIER / MANUFACTURER BARI

Fuer die Lieferung und Kennzeichnung im Data Matrix Code (Bauteil und/ oder Verpackung) muss die Gruppen-Nr. 250.0.6436.00 verwendet werden
FOR SHIPMENT AND IDENTIFICATION WITHIN THE DATA MATRIX CODE (COMPONENT AND/OR PACKAGING) THE GROUP NUMBER 250.0.6436.00 HAS TO BE USED

PPAP nach/ACCORDING TO: 250.0.3315.20

1. Rohteil Nummer
2. GETRAG Warenzeichen GN 3000-A 7.5 erhaben 0.6
3. Formnummer / Rahmennummer
4. Herstellerzeichen
5. Datumsstempel
6. Indexstempel
7. Kundenzeichen
8. Artikelnummer Hersteller
9. Werkstoffbezeichnung

1. RAW CASTING NO.
2. GETRAG TRADE MARK GN 3000-A 7.5 RAISED 0.6
3. FORM NO. / BOLSTER NO.
4. SUPPLIER TRADE MARK
5. CAST DATE
6. INDEX
7. CUSTOMER TRADE MARK
8. SUPPLIER ORDER NO.
9. MATERIAL SPECIFICATION

○ Spannpunkt / CLAMPING POINT
▶ Auflagepunkt / LOCATING POINT
[23] Theoretische Masse mit Positionsangabe
THEORETICAL DIMENSIONS WITH POSITION TOLERANCE

Gewindeklasse, wenn nicht anders angegeben:
THREADCLASS IF NOT DEFINED OTHERWISE:

ISO 965-2 - 6H

Ansenkung an Gewinden, wenn nicht anders angegeben:
CONTERSINKS AT THREADS, IF NOT DEFINED OTHERWISE:

M6:	Ø6.65±0.15 x 45°
M8:	Ø8.65±0.15 x 45°
M10:	Ø10.65±0.15 x 45°
M12:	Ø12.65±0.15 x 45°

Allgemeine Angaben:

Pruefung und Handhabung nach GN 4317

Rohteil Nr.:250.0.3315.95
Gemaess CAD-Datensatz vom 2011-11-09

Gegossen z.B. Schriftform A5-20 DIN 30640
max. 0.8 (Platzierung: innen)
Rohteilmasse ohne Toleranzangabe nach:
DIN 1688 Bl.4 GTA 14/5 (Druckguss)±0.5
Profilform nach CAD-Datensatz gemaess
DIN EN ISO 1101 | 1.6 | CP | RP1 | RP1-RP2 |

Allgemeine Wandstaerke nach CAD-Datensatz $^{+0.5}_{-0.3}$
Unbemasste Gusschraegen nach CAD-Datensatz ±30'
Gusschraege an Schraubenauflageflaechen 30' max.
Unbemasste Radien nach CAD-Datensatz^{+2}

Putzrippen nach CAD-Datensatz $^{+1.5}$ erhaben
Festhaftender Teilungs-Grat und -Flitter
im Innenbereich 0.5 max. zulaessig

Auswerfermarkierungen nach CAD Datensatz
Auswerferauge 1mm groesser zulaessig
Auf unbearbeiteten Flaechen 0 bis 0.8 vertieft
auf bearbeiteten Flaechen 0 bis 0.5 erhaben

Porositaet, wenn nicht anders angegeben:
siehe Zeichnung 250.0.9515.00

Technische Sauberkeit nach GN 4340-1

Differenzdruckpruefung:
Zulaessige Leckrate max 12ccm/min.
Oberhalb Oelband Ausnahme zulaessig.
Pruefdruck: 0.8-1.2 bar

Teile mit einer Leckrate bis 50 ccm/min duerfen zum Impraegnieren.
Teile mit groesserer Leckrate sind Ausschuss.

Strahlen / Flammstrahlbeschichtung ist erlaubt

GENERAL SPECIFICATIONS:

EXAMINATION AND HANDLING ACCORDING TO GN 4317

RAW CASTING NO.:250.0.3315.95
ACCORDING TO CAD-DATASET FROM 2011-11-09

CAST MAX. 0.8 RAISED E.G. FORM A5-20 DIN 30640
(TO BE PLACED INSIDE)
CAST DIMENSIONS WITHOUT TOLERANCE SPECIFICATIONS PER:
DIN 1688 SHEET 4 GTA 14/5 (DIECASTING) ±0.5
PROFILE SHAPE ACCORDING TO CAD-DATASET IN COMPLIANCE TO
DIN EN ISO 1101 | 1.6 | CP | RP1 | RP1-RP2 |

GENERAL WALL THICKNESS ACCORDING TO CAD-DATASET$^{+0.5}_{-0.3}$
UNDIMENSIONED DRAFT ANGLE ACCORDING TO CAD-DATASET ±30'
DRAFT ANGLE AT BOLT HEAD LOCATIONS 30' MAX.
UNDIMENSIONED RADIUS ACCORDING TO CAD-DATASET^{+2}

TRIM RIBS ACCORDING TO CAD-DATASET $^{+1.5}$ RAISED
GATES AND PARTING LINE FLASH
AT INTERNAL AREA 0.5 MAX. PROTRUDING ALLOWED

EJECTOR PIN ACCORDING TO CAD-DATASET
EJECTOR PIN BOSSES 1mm LARGER IS PERMISSIBLE
ON UNMACHINED SURFACES FROM FLUSH TO 0.8 RECESSED
ON MACHINED SURFACES FROM FLUSH TO 0.5 RAISED

POROSITY, IF NOT DEFINED OTHERWISE:
SEE DRAWING 250.0.9515.00

TECHNICAL CLEANLIESS ACCORDING TO GN 4340-1

LEAK TEST BY PRESSURE DIFFERENCE:
PERMISSIBLE LEAK RATE MAX 12 ccm/min.
ABOVE OIL LEVEL EXCEPTION ACCEPTBLE
TEST PRESSURE: 0.8-1.2 bar

PART WITH A LEAK RATE TO 50 ccm/min MAY GET IMPREGNATED
PARTS WITH LARGER LEAK RATE ARE TO BE SCRAPPED

SHOT-BLASTING / SPARK COATING IS PERMISSIBLE

M1 (Oberflaechenhaerte): Min. 80 HB 5 / 250 / 30
M1 (SURFACE HARDNESS): MIN. 80 HB 5 / 250 / 30

Mittelwert am Teil
Min. Wert im Prozess
AVERAGE VALUE AT PART
MIN. VALUE FOR PROCESS

YIELD STRENGH Rp0.2 140 N/mm² min.

TENSILE STRENGTH Rm 240 N/mm² min.

FRACTURE STRAIN A50 mm % >1 min.

* Werkstoffzusammensetzung COMPOSITION OF MATERIAL	
Si	8.0 - 12.0 %
Fe	0.0 - 1.3 %
Cu	1.5 - 4.0 %
Mn	0.0 - 0.55 %
Mg	0.05 - 0.55 %
Ni	0.0 - 0.55 %
Zn	0.0 - 3.0 %
Sn	0.0 - 0.3 %
Ti	0.0 - 0.25 %
Pb	0.0 - 0.35 %
Cr	0.0 - 0.15 %
Al	Rest/ BALANCE

CHANGES ALSO AFFECT PART NUMBER 250.0.3315.21

Rueckzugsriefen zulaessig
RETRACTION MARKS PERMISSIBLE

r/ = Rz16 Rz10 Rmax25
u/ = Rz 6.3
v/ = Rz 10
w/ = Rz 16
x/ = Rz 25
y/ = Rz 40
z/ = Rz 63

311 721

GCG 803001	0	-M-				
	0	-C-				
GN 3010	0	-H-				
	0	-K-				
CAD Engineer	a	tx	35717	D14: NOTE ADDED		2012-09-09

Massstab / SCALE M: 1:1 (--)	Buchst. Aenderg. CHANGE INDEX	Aend.-Nr. CHANGE REQUEST NO.	Aenderung / MODIFICATION	Datum DATE

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

Informationen auf dieser Zeichnung sind ohne Angaben zur 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 DIAMETER MEASUREMENT IS CARRIED OUT ACCORDING TO THE GAUSS METHOD (ARITHMETICAL MEAN VALUE)

Form- und Lagetoleranzen FORM AND POSITION TOLERANCES EN ISO 1101	Toleranzen TOLERANCING ISO 8015	Oberflaechenangaben SURFACE TEXTURE EN 1005	Kantenausbruch BREAK EDGES ISO 13715

Werkstoff / MATERIAL *

Oelbenetzte Oberflaeche OIL WETTED SURFACE	Maschine SEMI-FINISHED	–
0 mm²	Gesamtoberflaeche SURFACE AREA	782551 mm²
	Masse MASS	5.681 kg

Schutzvermerk nach ISO 16016 beachten
PROTECTION PER ISO 16016.

GETRAG
Getriebe- und Zahnradfabrik Hermann Hagenmeyer GmbH & Cie KG

Benennung / ITEM NAME	Artikel-Nr. / ITEM NO.	Blatt-/Sheet 1 von/of 1	Werkstoff MATERIAL	Format SIZE
Getriebegehaeuse TRANSMISSION HOUSING	2500331520 CAD-Modell: 2500331520		F	A0
Ersatz fuer SUBSTITUTE FOR				

INITIALING DATA	CHECKED IN BY	2012-09-10 08:35:06	Lucchese, Paolo
Initial / DATE	Lucchese, Paolo	12-09-2012 07:56:43	25
Checked	Lucchese, Paolo	06-09-2012 16:24:31	45

Revision: 20120711072329, printed at 2012-09-10, 09:35:06 by Lucchese, Paolo