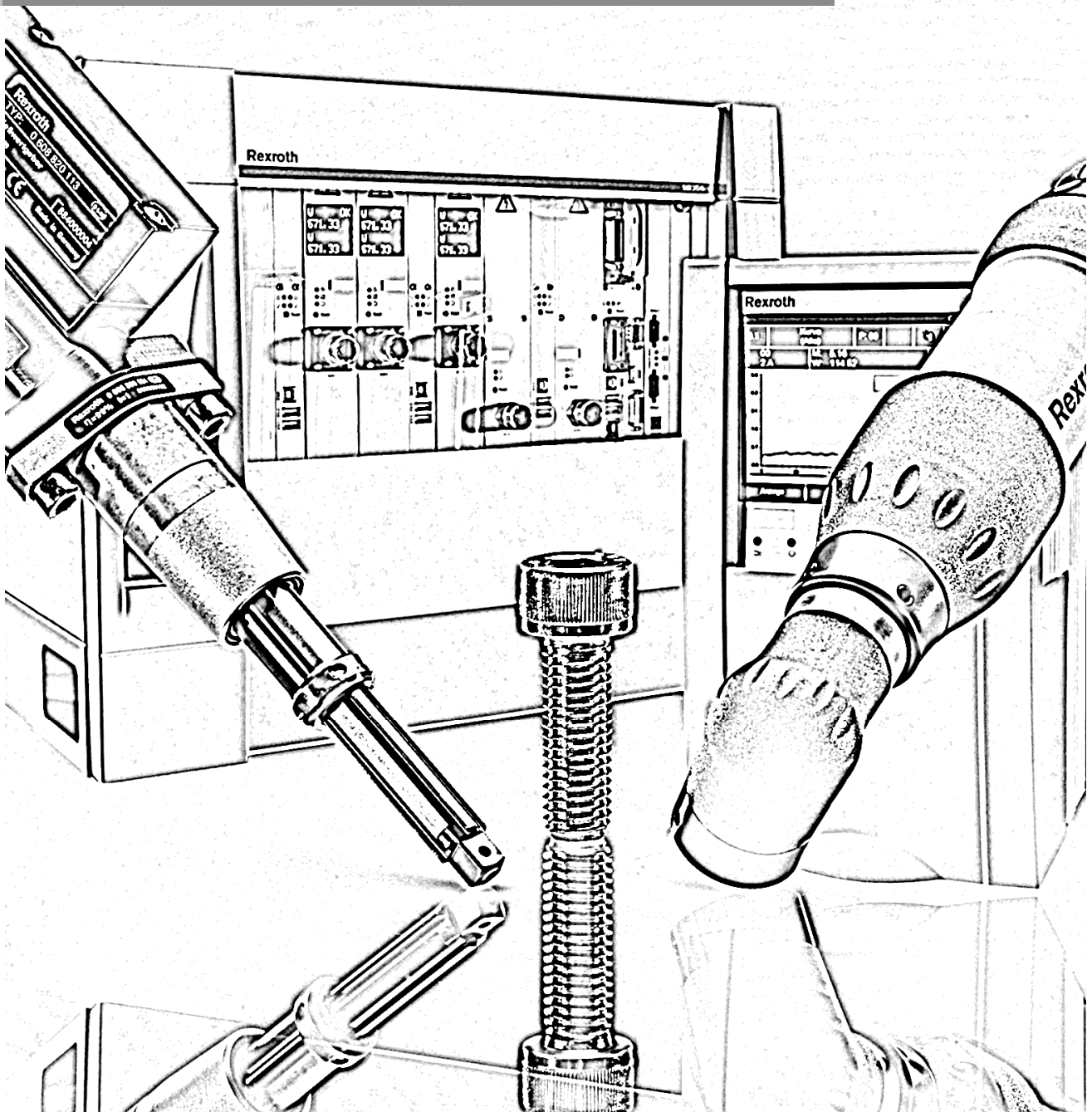


Maßblattkatalog Schraubsystem 350 Dimension Catalogue Tightening System 350

3 608 878 191
AC/01.2013
DE/EN



Titel Maßblattkatalog Schraubsystem 350
Art der Dokumentation Maßblattsammlung
Dokumentations-Type 3 608 878 191-08.12
Interner Ablagevermerk 3608878191_AB
Zweck der Dokumentation Dieser Maßblattkatalog dient der Sammlung der Maßblätter

Änderungsverlauf

Ausgabe	Stand	Bemerkung
3608878191_AA/DE/AE	12.2010	Maßblattkatalog für das Schraubsystem 350
3608878191_AB/DE/AE	08.2012	Fehlerkorrektur S. 33; Aufnahme 3608876625, 0608750125, 0608750126

Schutzvermerk

© Bosch Rexroth AG, 2008

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts wird nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zum Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung vorbehalten (DIN 34-1).

Verbindlichkeit

Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinne zu verstehen. Änderungen im Inhalt der Dokumentation und Liefermöglichkeiten der Produkte sind vorbehalten.

Herausgeber

Bosch Rexroth AG
Electric Drives and Controls
Schraub- und Einpress-Systeme
Fornsbacher Str. 92 ■ D-71540 Murrhardt, Germany
Postfach 1161 ■ D-71534 Murrhardt, Germany
Telefon +49 (0)71 92/ 22 208 ■ Fax +49 (0)71 92/ 22 181
schraubtechnik@boschrexroth.de
www.boschrexroth.com/schraubtechnik

Hinweis

Dieser Maßblattkatalog steht als PDF-Datei zur Verfügung.

Title Dimension Catalogue Tightening System 350
Type of Documentation Dimension Catalogue
Documentation Typecode 3 608 878 191-08.12
Internal File Reference 3608878191_AB
Purpose of Documentation This Dimension Catalogue is a collection of dimensions.

Record of Revision

Version	Status	Comments
3608878191_AA/DE/AE	12.2010	Dimension Catalogue for Tightening System 350
3608878191_AB/DE/AE	08.2012	Error correction p. 33; Added 3608876625, 0608750125, 0608750126

Copyright

© Bosch Rexroth AG, 2008

Copying this document, giving it to others and the use or communication of the contents thereof without express authority, are forbidden. Offenders are liable for 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 (DIN 34-1).

Validity

The specified data is for product description purposes only and may not be deemed to be guaranteed unless expressly confirmed in the contract. All rights are reserved with respect to the content of this documentation and the availability of the product.

Published by

Bosch Rexroth AG
Electric Drives and Controls
Tightening and Press-fit Systems
Fornsbacher Str. 92 ■ D-71540 Murrhardt, Germany
Postfach 1161 ■ D-71534 Murrhardt, Germany
Telefon +49 (0)71 92/ 22 208 ■ Fax +49 (0)71 92/ 22 181
schraubtechnik@boschrexroth.de
www.boschrexroth.com/tightening

Note

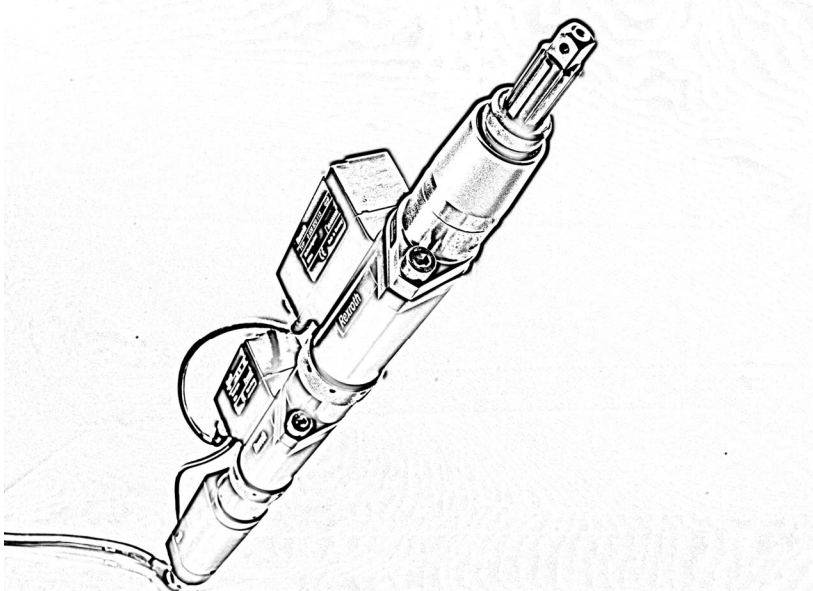
This Dimension Catalogue is available as a PDF file.

Inhalt

- 1 Schraubspindeln**
 - 1.1 Abtriebe
 - 1.1.1 Spindellager*
 - 1.1.2 Versetzte Abtriebe*
 - 1.1.3 Vorschubabtriebe*
 - 1.1.4 Winkelköpfe*
 - 1.2 Messwertgeber
 - 1.3 EC-Motoren
 - 1.4 Getriebe
 - 1.4.1 Planetengetriebe*
 - 1.4.2 Umlenkgetriebe*
 - 1.5 Adapter
- 2 Handschrauber ErgoSpin**
 - 2.1 ErgoSpin GripLine | SlimLine
 - 2.2 ErgoSpin VarioLine
 - 2.3 Mittelgriffschrauber ESM
 - 2.4 Zubehör für ErgoSpin
- 3 Steuerungs- und Leistungselektronik**
 - 3.1 Kompaktsystem
 - 3.2 Systembox
 - 3.3 Baugruppenträger
 - 3.4 SE352
 - 3.5 KE350 | KE350G IL
 - 3.6 VM350
 - 3.7 LTS350D
 - 3.8 LTE350D

Content

- 1 Tightening Spindles**
 - 1.1 Output drives
 - 1.1.1 Spindle bearing*
 - 1.1.2 Offset output drives*
 - 1.1.3 Feed output drives*
 - 1.1.4 Angle heads*
 - 1.2 Measurement transducer
 - 1.3 EC motors
 - 1.4 Gearbox
 - 1.4.1 Planetary gearbox*
 - 1.4.2 Transverse gearbox*
 - 1.5 Adapter
- 2 ErgoSpin Hand-Held Nutrunner**
 - 2.1 ErgoSpin GripLine | SlimLine
 - 2.2 ErgoSpin VarioLine
 - 2.3 Pistolgrip Nutrunner ESM
 - 2.4 Accessories for ErgoSpin
- 3 Control and Power Electronics**
 - 3.1 Compact System
 - 3.2 System Box
 - 3.3 Card Rack
 - 3.4 SE352
 - 3.5 KE350 | KE350G IL
 - 3.6 VM350
 - 3.7 LTS350D
 - 3.8 LTE350D



Schraubspindeln Tightening Spindles

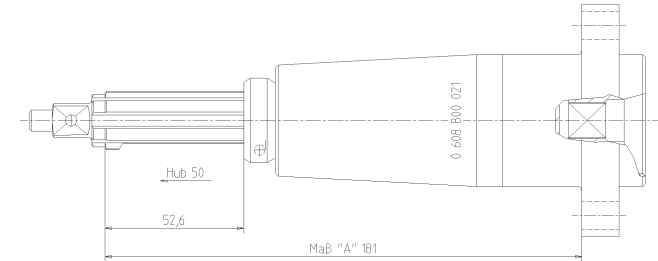
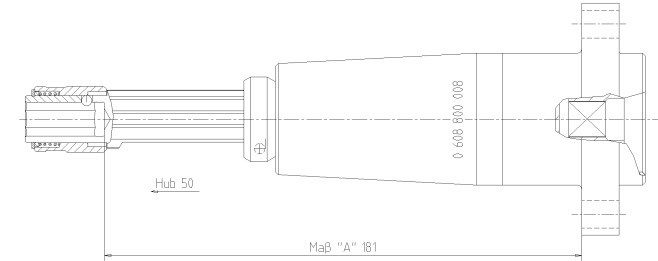
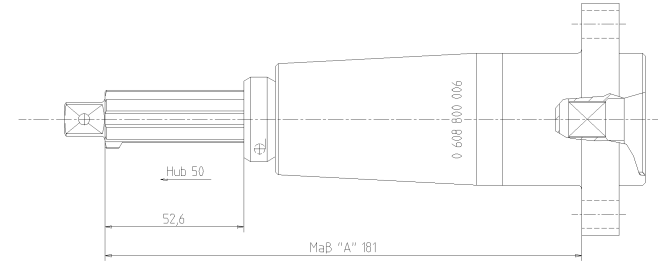
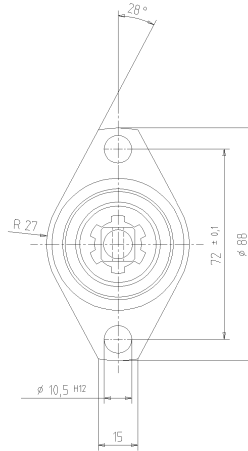
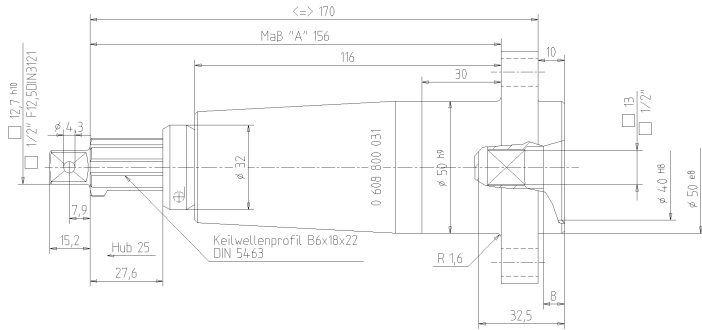
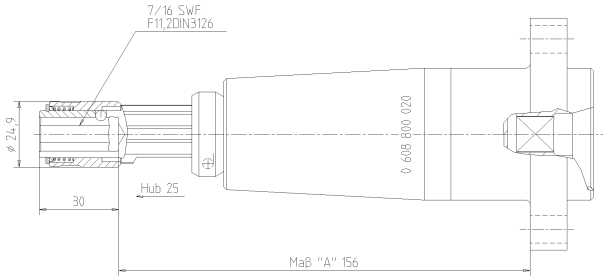
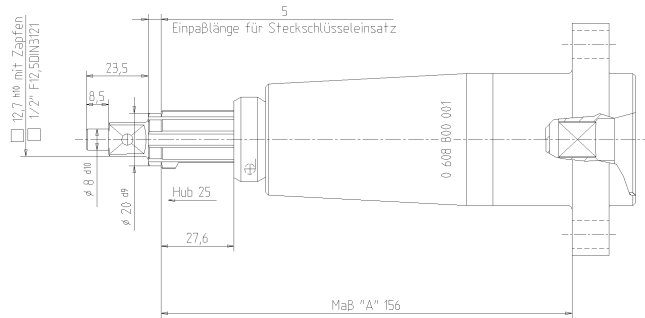
1

- | | | |
|-------|---------------------------|-----------------------------|
| 1.1 | Abtriebe | Output drives |
| 1.1.1 | <i>Spindellager</i> | <i>Spindle bearing</i> |
| 1.1.2 | <i>Versetzte Abtriebe</i> | <i>Offset output drives</i> |
| 1.1.3 | <i>Vorschubabtriebe</i> | <i>Feed output drives</i> |
| 1.1.4 | <i>Winkelköpfe</i> | <i>Angle heads</i> |
| 1.2 | Messwertgeber | Measurement transducer |
| 1.3 | EC-Motoren | EC motors |
| 1.4 | Getriebe | Gearbox |
| 1.4.1 | <i>Planetengetriebe</i> | <i>Planetary gearbox</i> |
| 1.4.2 | <i>Umlenkgetriebe</i> | <i>Transverse gearbox</i> |
| 1.5 | Adapter | Adapter |

© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für Nachdruck, Verbreitung, Vervielfältigung, Kopie, Weiterverbreitung, bei uns, sonstigen Dritten, vorbehalten.

Robert Bosch - Schwingen
HARTER FREISCHLAG



0 608 800 031 0 608 800 006
0 608 800 020 0 608 800 008
0 608 800 001 0 608 800 021

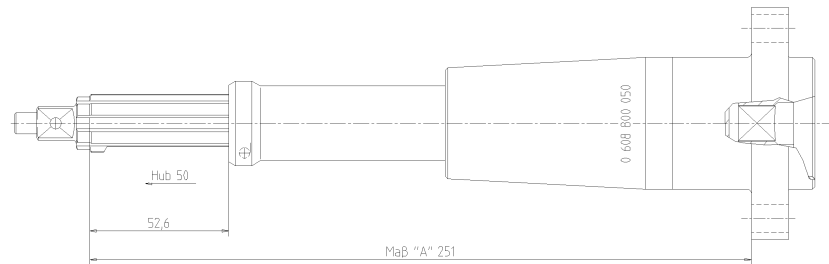
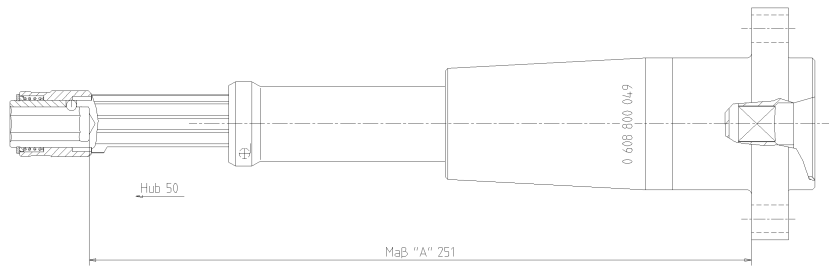
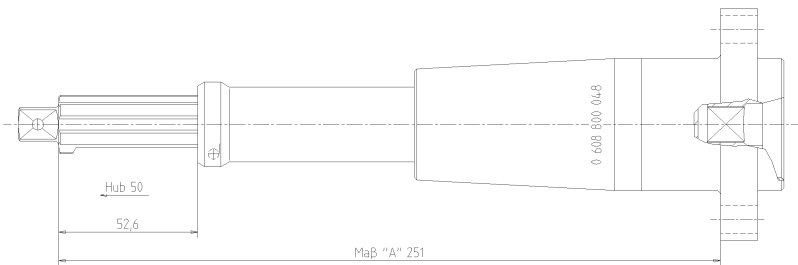
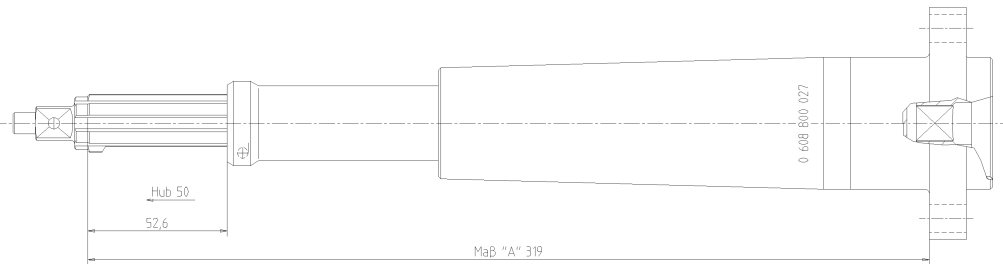
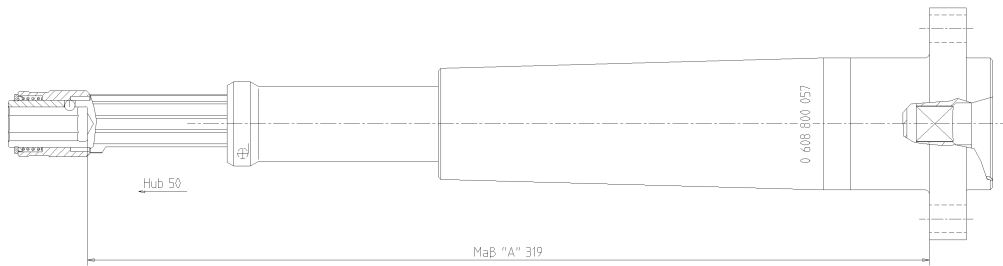
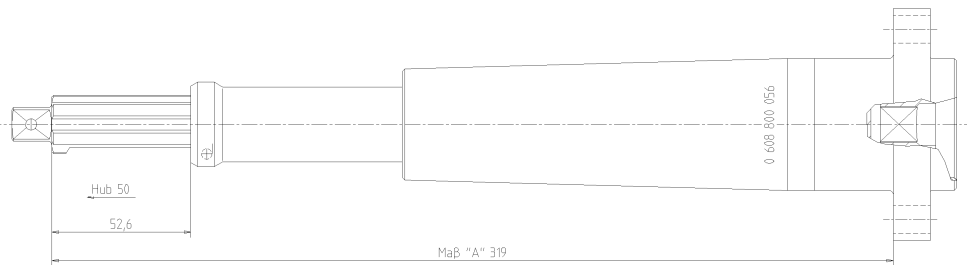
Fehl./Ang. / MISS. DET. 1. Verw. / 1ST APPL. HFB 2000 1002E02 Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEP. SHEET				Oberfläche SURFACE		ISO E		Maßstab SCALE 1:1 Stoff/MATERIAL		Gewicht WEIGHT	
								aus/FROM		Benennung / DESIGNATION	
										Spindellager B54 Maßblatt	

© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. IT IS NOT TO BE REPRODUCED OR
NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für
alle nachfolgenden Verwendungen. Nachdruck,
Vervielfältigung, Verbreitung, auch auszugsweise,
ist ohne schriftliche Genehmigung bei uns
ganz oder teilweise, ist ohne schriftliche Genehmigung bei uns

Machine Drawing - Zeichnung
Maschinenbau - Zeichnung
Machine Drawing - Zeichnung
Maschinenbau - Zeichnung

0 608 800 001



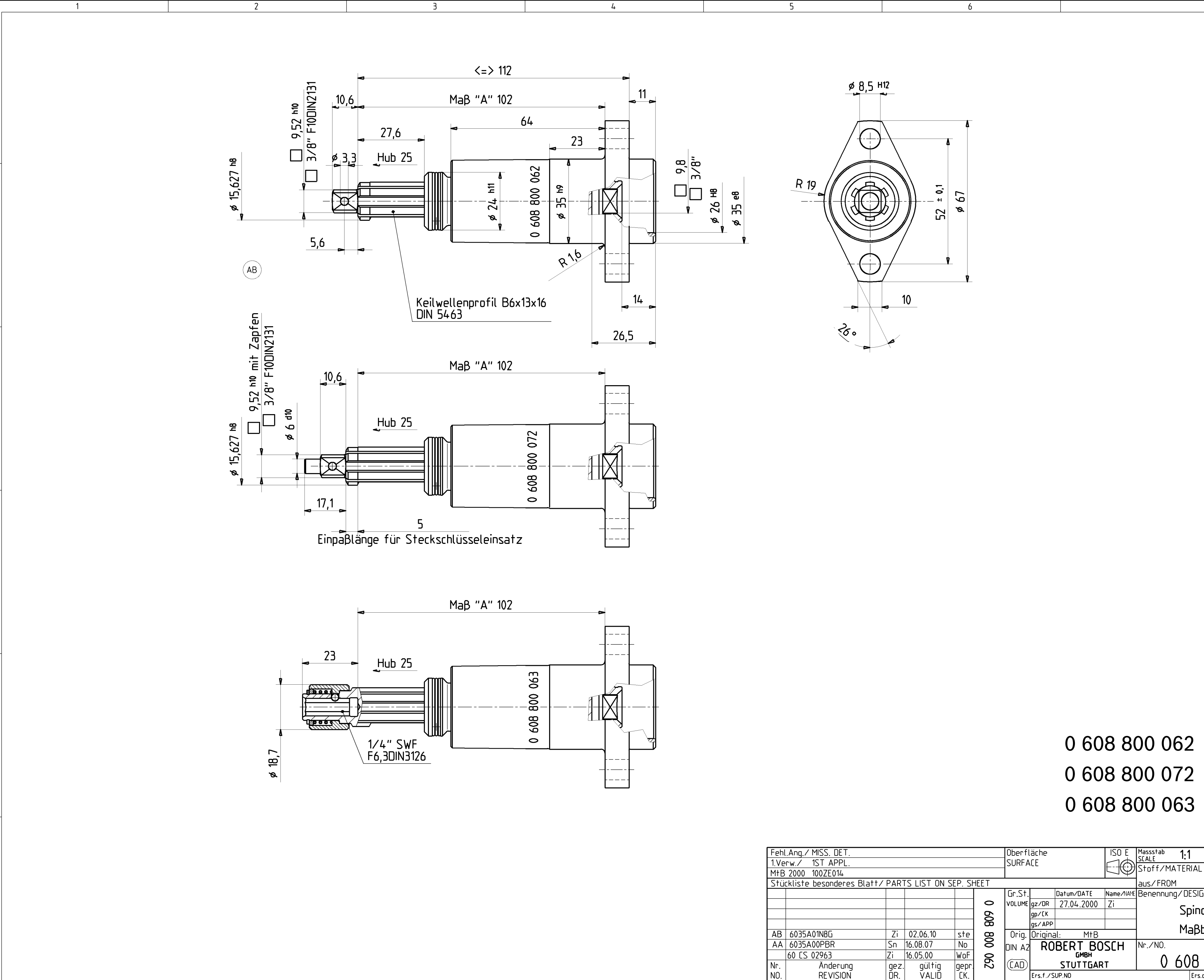
0 608 800 056 0 608 800 048
0 608 800 057 0 608 800 049
0 608 800 027 0 608 800 050

Fehl./Anq./MISS. DET. 1/Verw./ 1ST APPL. MHB 2000-1002E03 Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET										Oberfläche SURFACE		ISO E		Maßstab SCALE		1:1		Gewicht WEIGHT	
														Haupt- Stoff/MATERIAL					
														aus/FROM		Benennung/ DESIGNATION			
										Gr- VOLUME		Datum/DATE		Name/NAME					
										27.04.2020		Zi							
										Gr- anz/ANP									
										Orig./		MHB							
										DIN A1									
										CAD		ROPER BOSCH		Nr./NO.					
												TUTTIGT		0 608 900 001					
														100% 100%					
60 CS 02963										Zi		15.05.00		WOF					
Änderung										gr- Zi		gültig VALID		WOF					
REVISION										gr- Zi									
Nr./										gr- Zi									
																		Blatt 3 von 3	

THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen, jede Verfü- gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

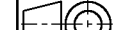
Weitere frendspr. Zeichngn.
FURTHER FOREIGN LANG.DWG

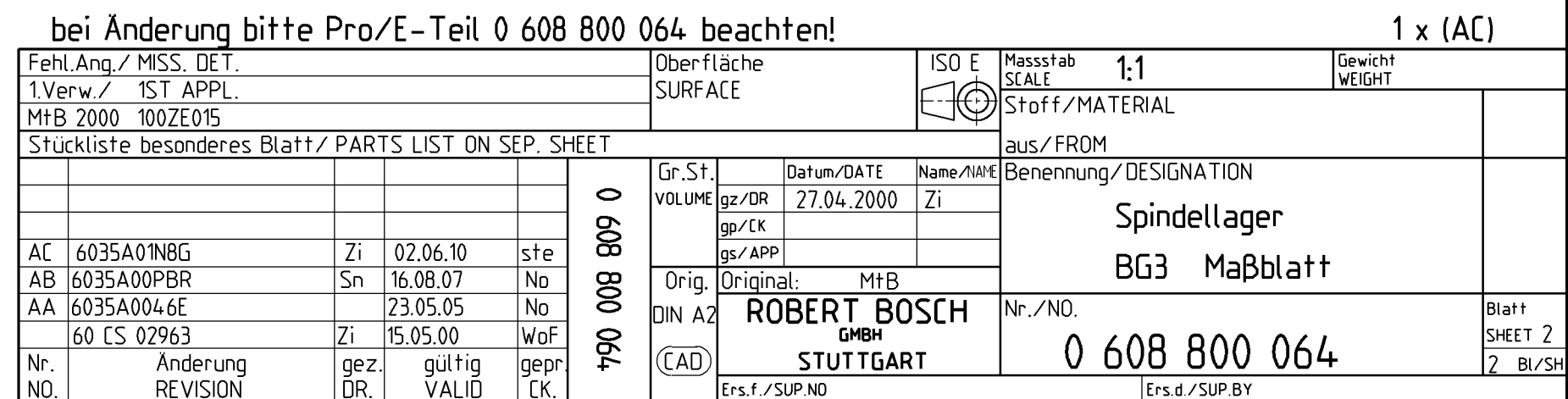


0 608 800 062
0 608 800 072
0 608 800 063

AB 1x

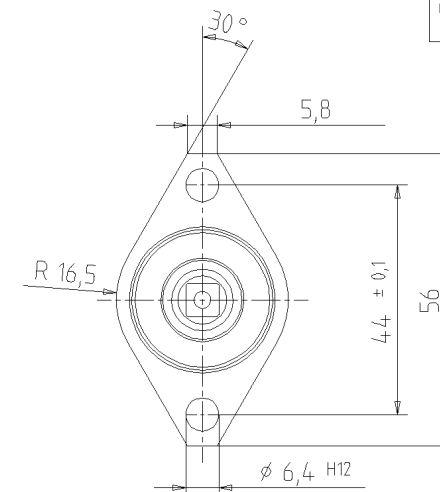
0 608 800 062		
Rauheitsang.: N12A D53, DIN ISO 1302 SURF.ROUGHN.		
Kanten: EDGES N12A B42, DIN 6784		
Metr. ISO	ohne Oberfl. W. OUT SURFACE	mit Oberfl. WITH SURFACE
Aussengewinde EXT. THREAD		
Innengewinde INT. THREAD		
Nicht tolerierte Masse NON-TOLERANCED DIMENSIONS		
>0,2	>0,5	>3
...0,5	...3	...6
± 0,1	± 0,1	± 0,1
± 0,1	± 0,1	± 0,2
± 0,1	± 0,1	± 0,3
± 0,1	± 0,1	± 0,5
Rundungen, Fasen RADII, CHAMFERS		
± 0,1	± 0,2	± 0,5
± 0,1	± 0,2	± 1
± 0,1	± 0,2	± 2
± 0,1	± 0,2	± 4
Winkel, Masse der kürzeren Schenkel ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE		
bis 10	>10	>50
...50	...120	...120
...120	...400	...400
± 1°	± 30 '	± 20 '
± 1°	± 30 '	± 10 '
± 1°	± 30 '	± 5 '
Form- und Lagetoleranzen TOLERANCES OF FORM AND POSITION		
N13 B92/1, DIN ISO 2768-H		
ISO-Grenzmasse/ISO-LIM. OF. SIZE		
Mass/SIZE über OVER	bis TO	Toleranzklasse TOL. CLASS
Mass/SIZE über OVER	bis TO	Grenzabmasse LIMIT DEVIAT.

Fehl.Ang./ MISS. DET.					Oberfläche SURFACE		ISO E 	Massstab SCALE 1:1		Gewicht WEIGHT				
1.Verw./ 1ST APPL.								Stoff/MATERIAL						
M+B 2000 100ZE014								aus/FROM						
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET														
					0 608 800 062	Gr.St.	Datum/DATE	Name/NAME	Benennung/DESIGNATION					
						VOLUME	gz/DR	27.04.2000	Zi	Spindellager BG3 Maßblatt				
							gp/CK							
							gs/APP							
AB	6035A01N8G	Zi	02.06.10	ste			Orig.	M+B		Nr./NO. 0 608 800 062				
AA	6035A00PBR	Sn	16.08.07	No		DIN A2	ROBERT BOSCH GMBH STUTTGART		Blatt SHEET 2 2 BL/SH					
	60 CS 02963	Zi	16.05.00	WoF		(CAD)								
Nr. NO.	Änderung REVISION		gez. DR.	gültig VALID		gepr. CK.	Ers.f./SUP.NO		Ers.d./SUP.BY					

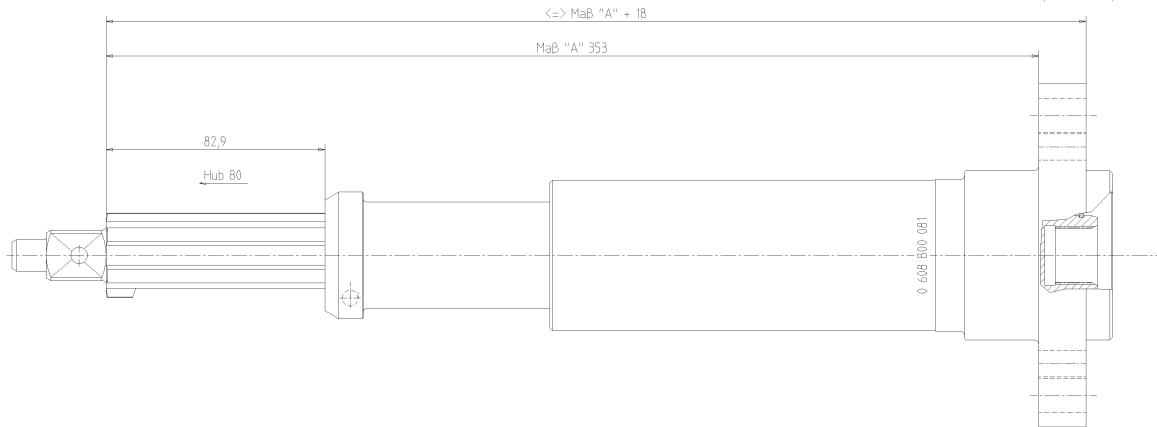
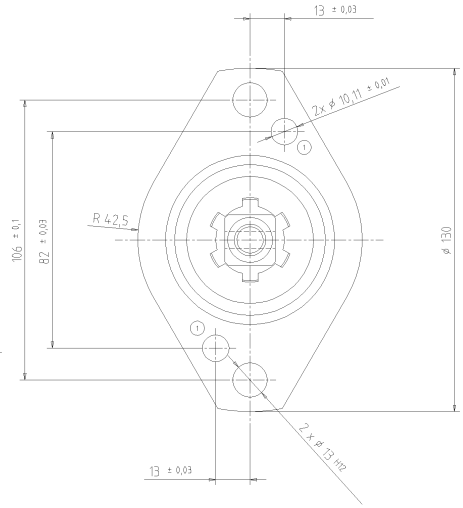


Weitere fremdspr. Zeichngn.
FURTHER FOREIGN LANG.DWG

0 608 800 077
0 608 800 078



Fehl./Anq./ MISS. DET.				Oberfläche		ISO E		Massstab SCALE 1:1		Gewicht WEIGHT	
1.Verw./ 1ST APPL.				SURFACE				Stoff/MATERIAL			
MTB 2000 100ZE013											
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET								aus/FROM			
				Gr.St.		Datum/DATE		Name/NAME		Benennung/DESIGNATION	
				VOLUME		gz/DR 27.04.2000		Zi		Spindellager	
						gp/CK				BG2 Maßblatt	
						gs/APP					
				Orig.		Original: MTB					
				DIN A3		ROBERT BOSCH GMBH		Nr./NO.		Blatt SHEET 2	
				(CAD)		STUTTGART		0 608 800 077		2 BL/SH	
				Ers.f./SUP.NO				Ers.d./SUP.BY			
60 CS 02963				Zi		15.05.00		WoF			
Nr. NO.		Änderung REVISION		gez. DR.		gültig VALID		gepr. CK.			



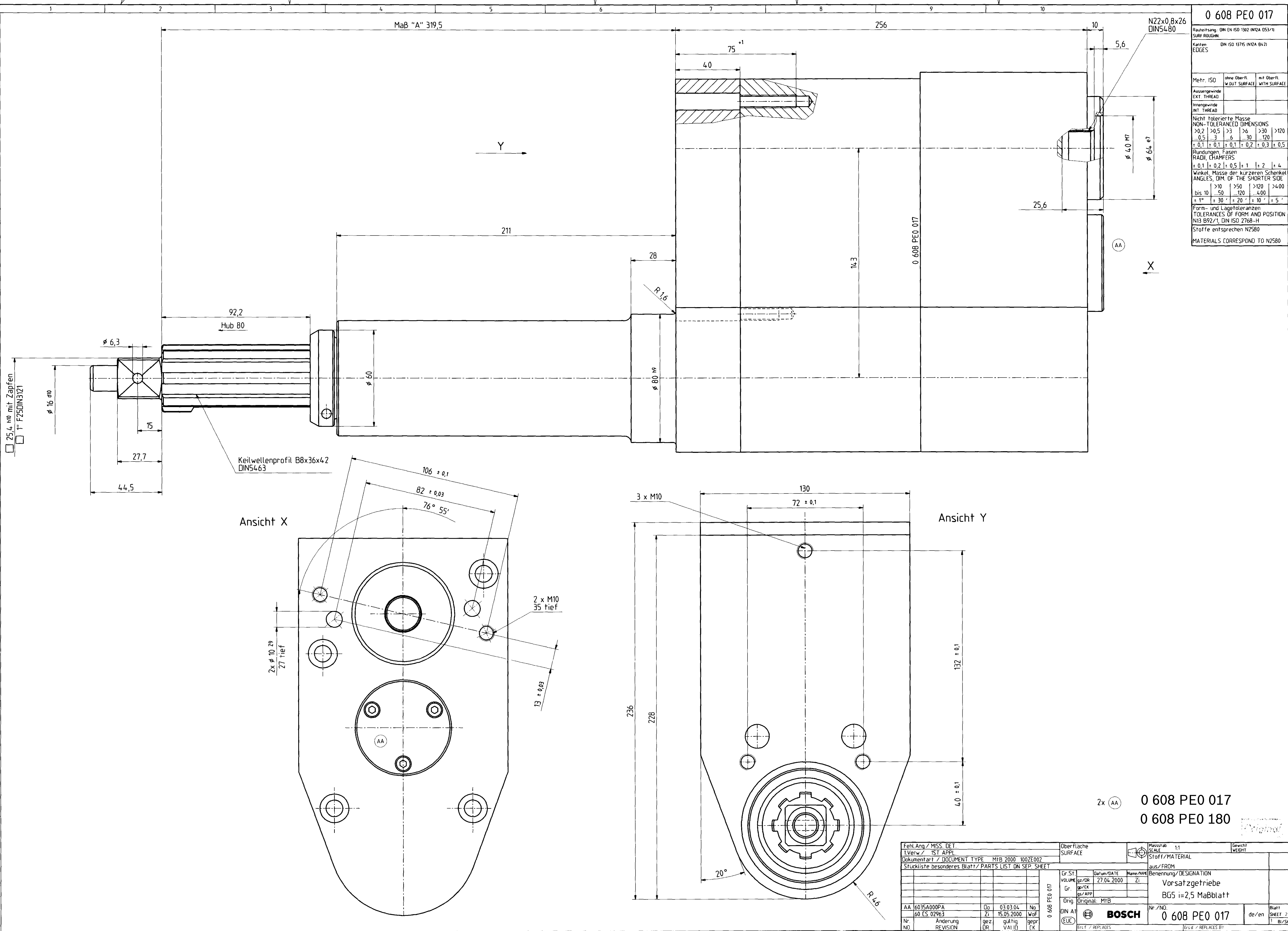
(2)

Fe/Ni Ang./MSS, DET. 1 View / ST APPL MHG 2000 10.03.01		Oberfläche SURFACE		ISO 6 11		Messblatt 1.1		Leuchtd Wert	
Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEP. SHEET						Stoff/MATERIAL gas/FROM			
				Benennung / DESIGNATION		Spindelleiter BG5			
						Maßblatt			
		Gr-SP VOLUME		Datum/DATUM 27.04.2000		Name/NOME ZI			
		Orig. Original		MHG					
68 GS 8316 68 GS 9263		ZI 26.11.08 ZI 25.05.00		gpr gpr		DN A DN A		ROBERT BOSCH STÜTTGART	
Änderung revisional		gpr gpr		gpr gpr		Nr./N°. 0 608 800 079		Blatt sheet 2	
						0 608 800 079 2 (4/2000)		Blatt sheet 2	

© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfertigungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere fremdspr. Zeichnungen:
FURTHER FOREIGN LANGUAGES

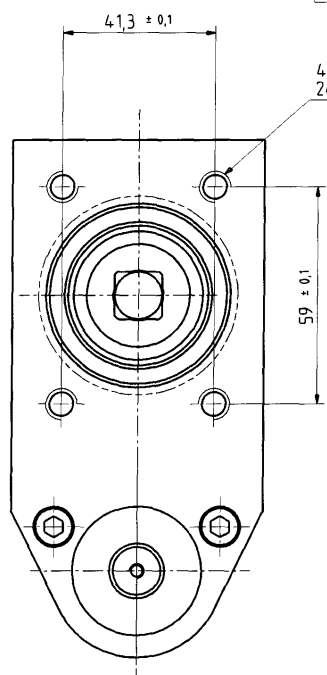


Weitere freidisp. Zeichnung
FURTHER FREIDISPO. DRAWING

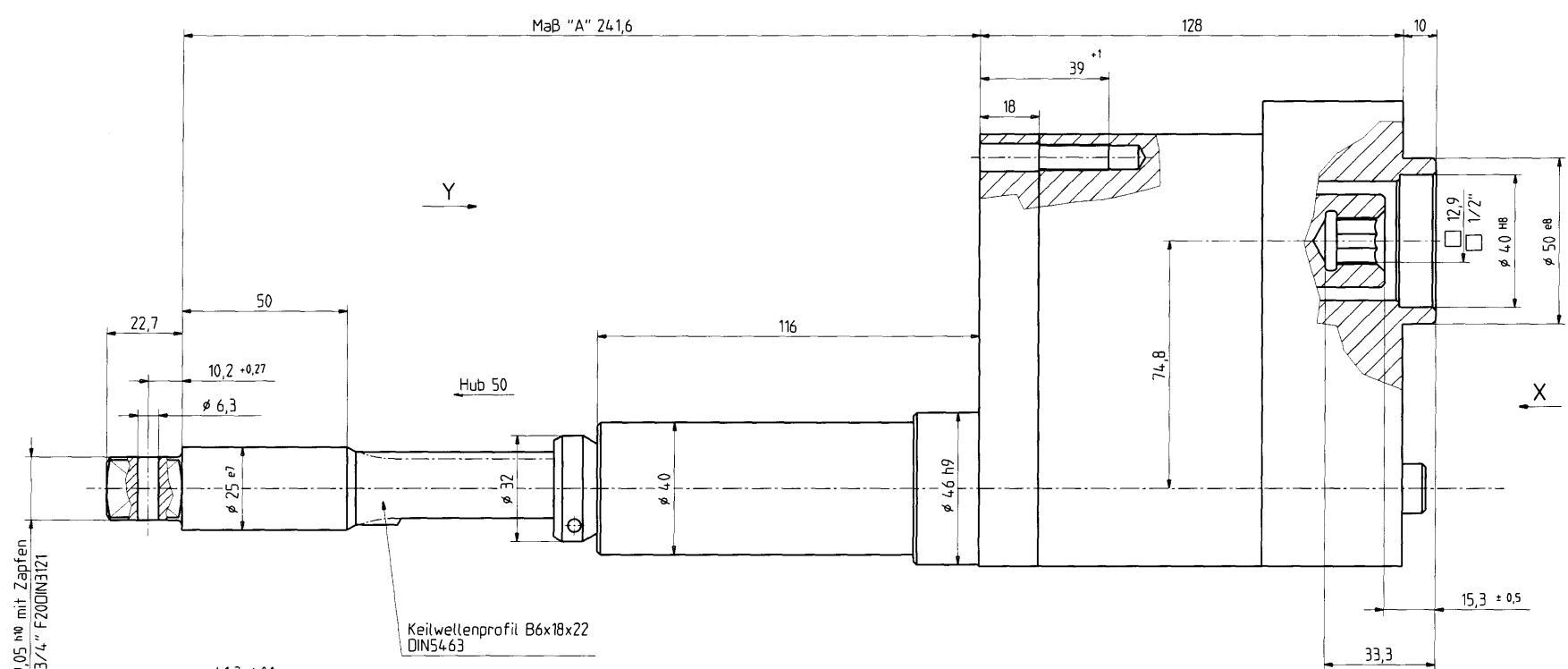
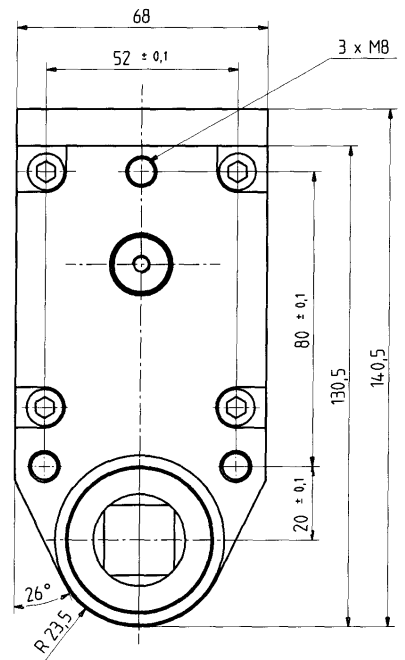
© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für
den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü-
gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns

© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY
NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

Ansicht X



Ansicht Y



0 608 PE0 588

Original

Fehl. Ang. / MISS. DET.				Oberfläche SURFACE		ISO E	Maßstab SCALE 1:1	Gewicht WEIGHT
1.Verw. / 1ST APPL.							Stoff/MATERIAL	
MfB 2001 100ZE002								
Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEP. SHEET						aus/FROM		
				Gr.St. VOLUME		Benennung/DESIGNATION		
				Datum/DATE		Name/NAME		
				05.11.01		Sn		
				gr/DR				
				gr/CK				
				gr/APP				
				Original:		MfB		
				Orig.				
				DIN AZ		Nr./NO.		
				0 608 PEO 508		ROBERT BOSCH GMBH STUTTGART		
				(CAD)		0 608 PEO 588		
						Blatt SHEET 2		
						2 BL/S		
				Erst./SUP NO		Erst./SUP BY		
60 CS 03470 N24				26.09.02		Srm		
60 CS 03488 N01				06.11.01		Wof		
Nr.				Änderung		gezt		
NO				REVISION		CK		
				gezt		gültig		
				DR		VALID		

THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY
NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für
den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü-
gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere fremdspr. Zeichngn.
FURTHER FOREIGN LANGUAGES

0 608 800 54.3

Rauheitsang.: N12A D53, DIN ISO 1302
SURF.ROUGHN.
Kanten:
EDGES N12A B42, DIN 6784

Metr. ISO	ohne Oberfl. W OUT SURFACE	mit Oberfl. WITH SURFACE
Aussengewinde EXT. THREAD		
Innengewinde INT. THREAD		

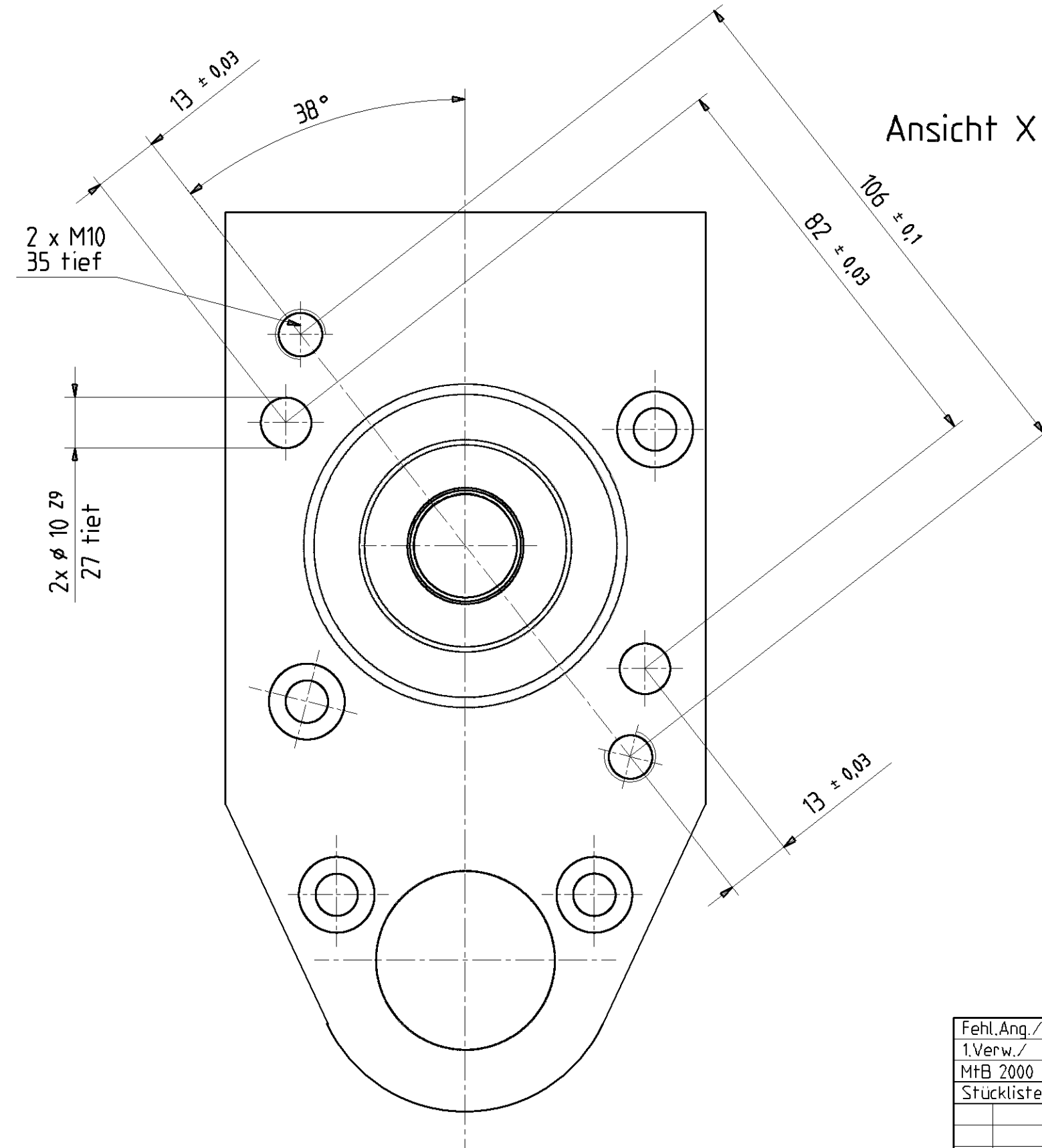
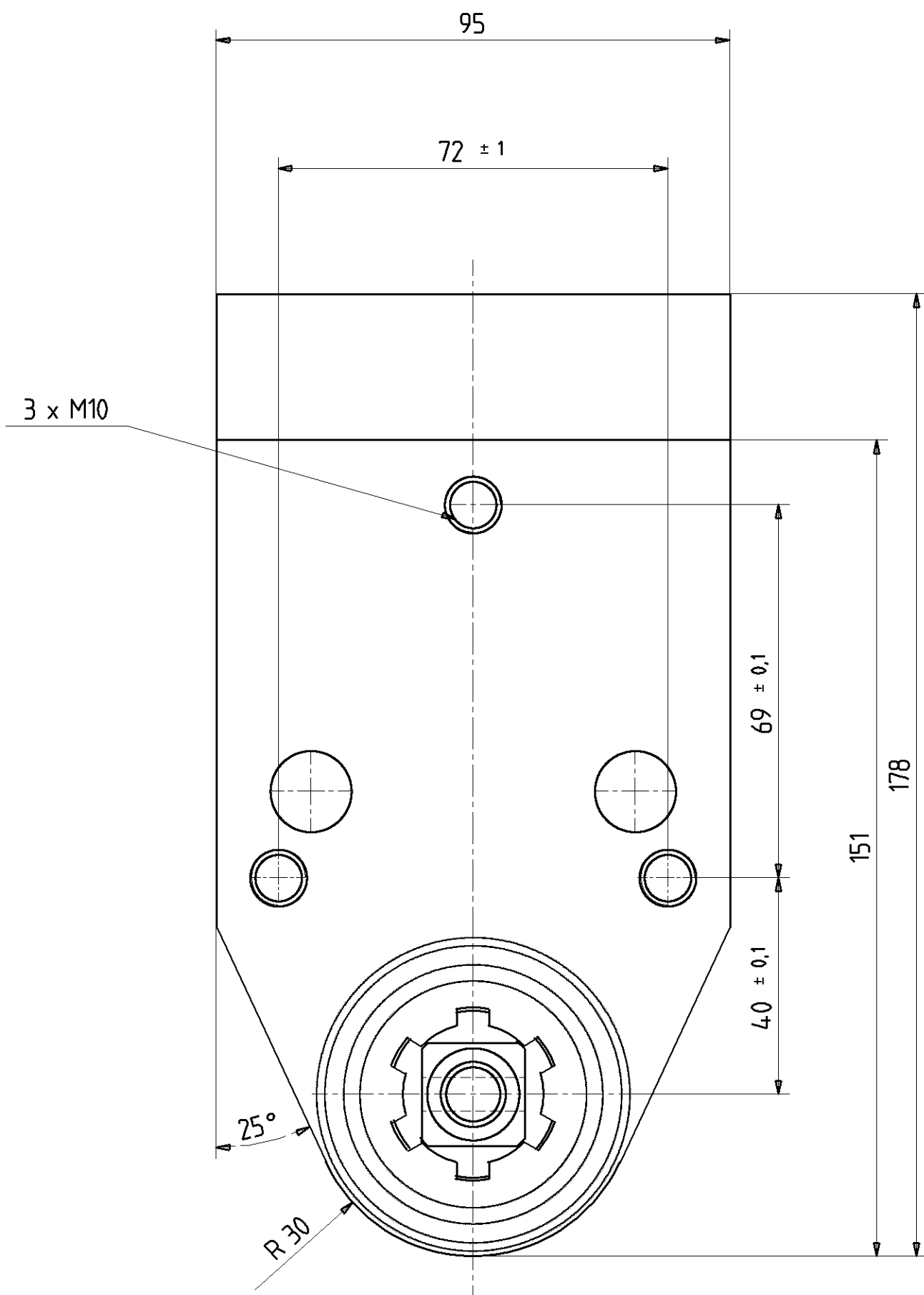
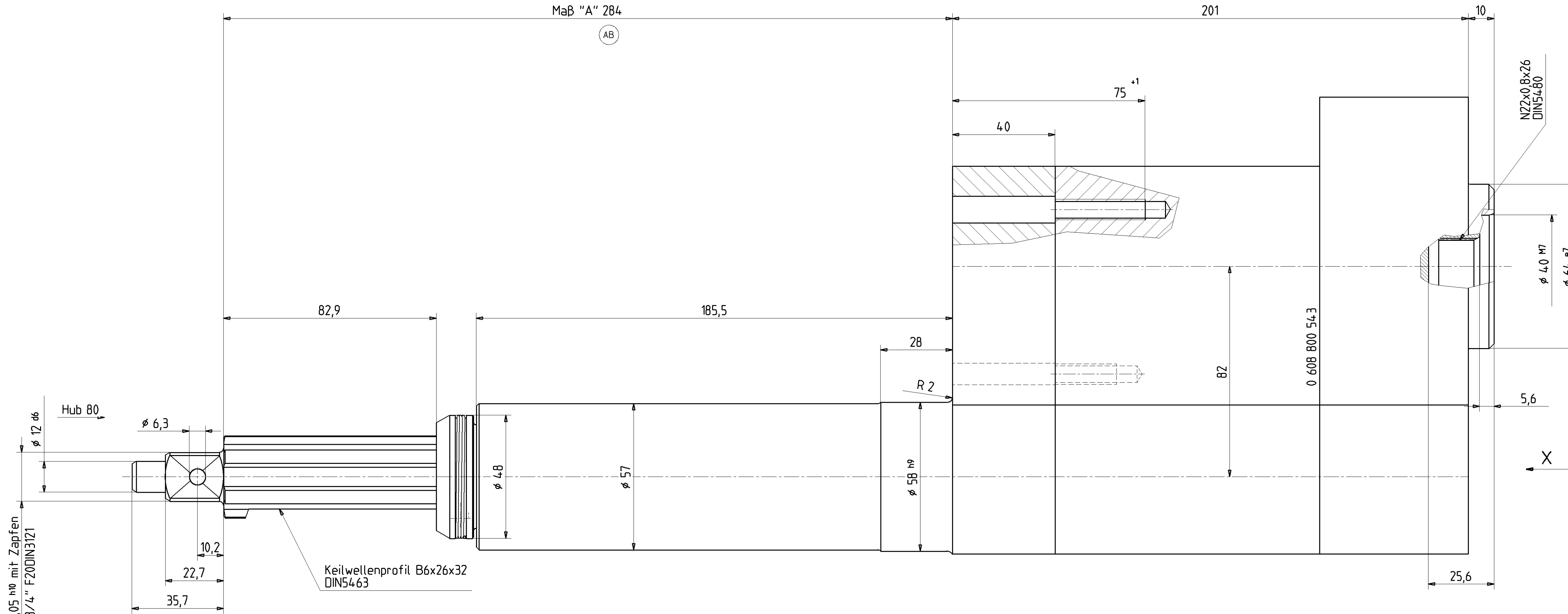
Nicht tolerierte Masse NON-TOLERANCED DIMENSIONS						
>0,2 ...0,5	>0,5 ...3	>3 ...6	>6 ...30	>30 ...120	>120 ...	>120 ...
± 0,1	± 0,1	± 0,1	± 0,2	± 0,3	± 0,5	± 0,5

Rundungen, Fasen
RADI, CHAMFERS
± 0,1 ± 0,2 ± 0,5 ± 1 ± 2 ± 4

Winkel, Masse der kürzeren Schenkel ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE				
bis 10 ± 1°	>10 ...50	>50 ...120	>120 ...400	>400 ± 5°

Form- und Lagertoleranzen
TOLERANCES OF FORM AND POSITION
N13 B92/1, DIN ISO 2768-H

ISO-Grenzmasse-/ISO-LIM. OF. SIZE		
Mass./SIZE über OVER	Toleranzklasse TOL. CLASS	Grenzabweichung LIMIT DEVIAT.
bis TO		



0 608 800 543
0 608 800 545
0 608 800 548

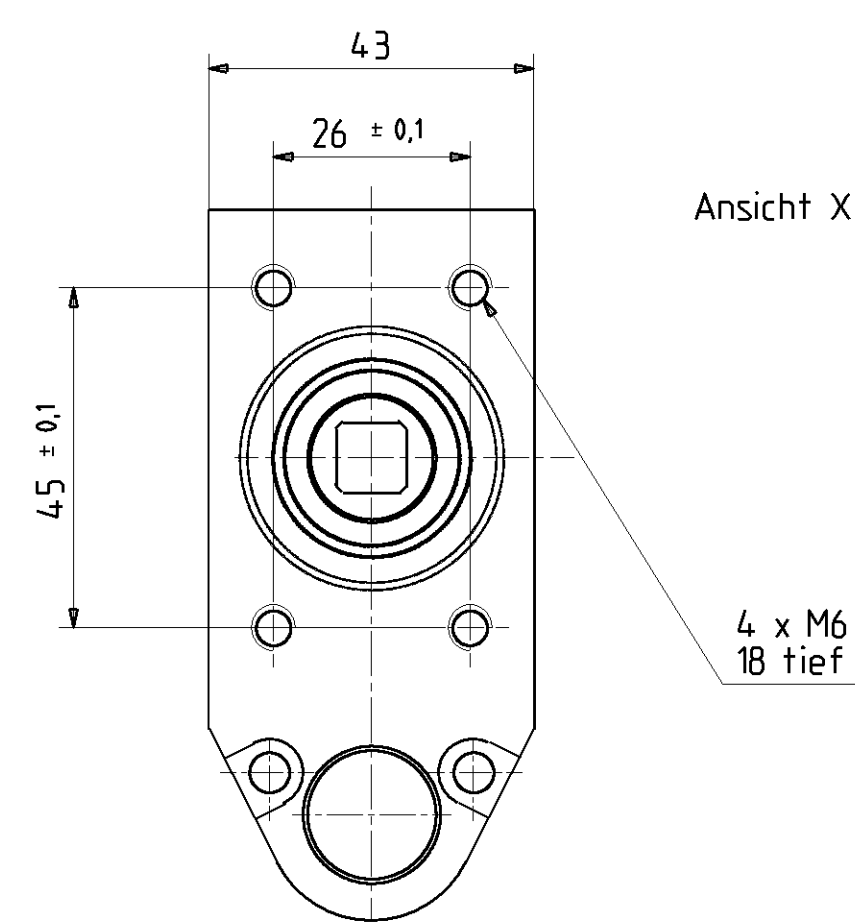
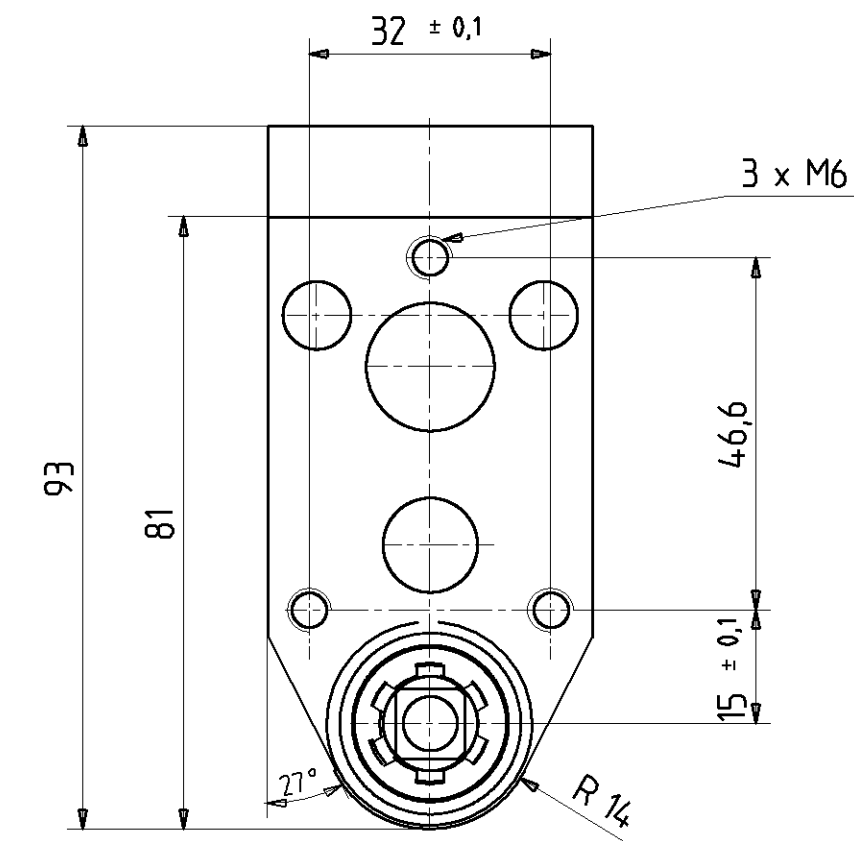
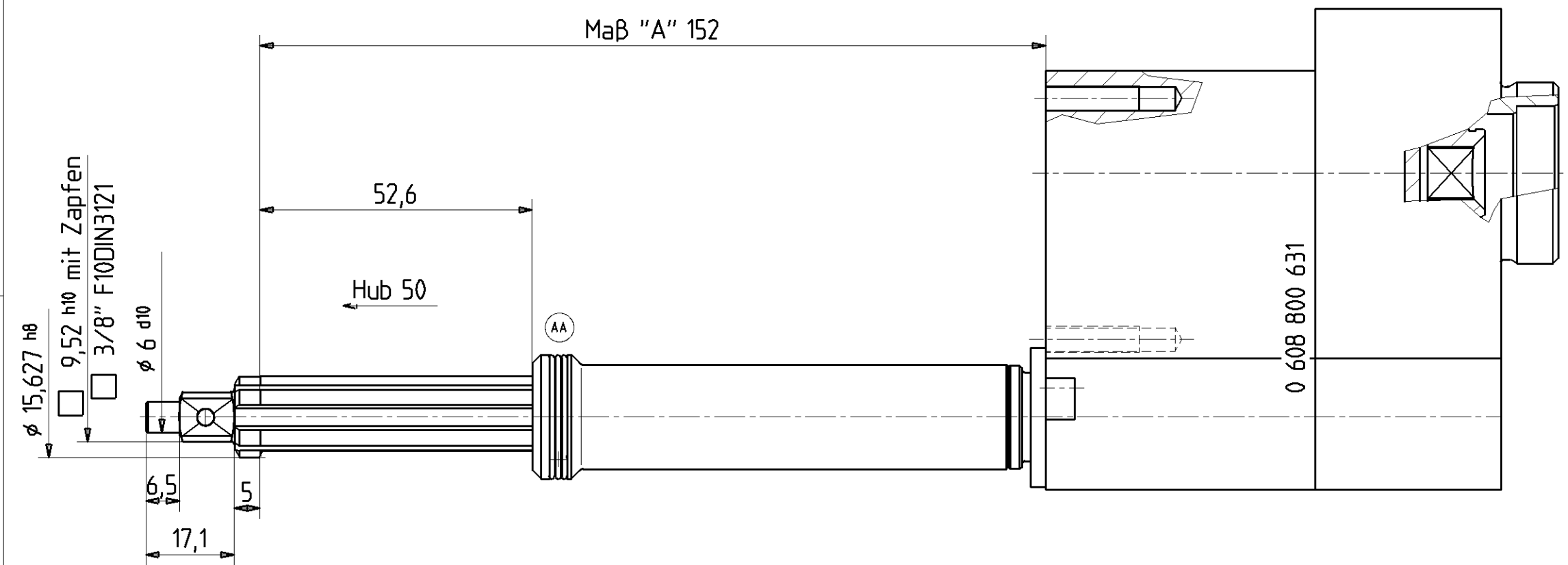
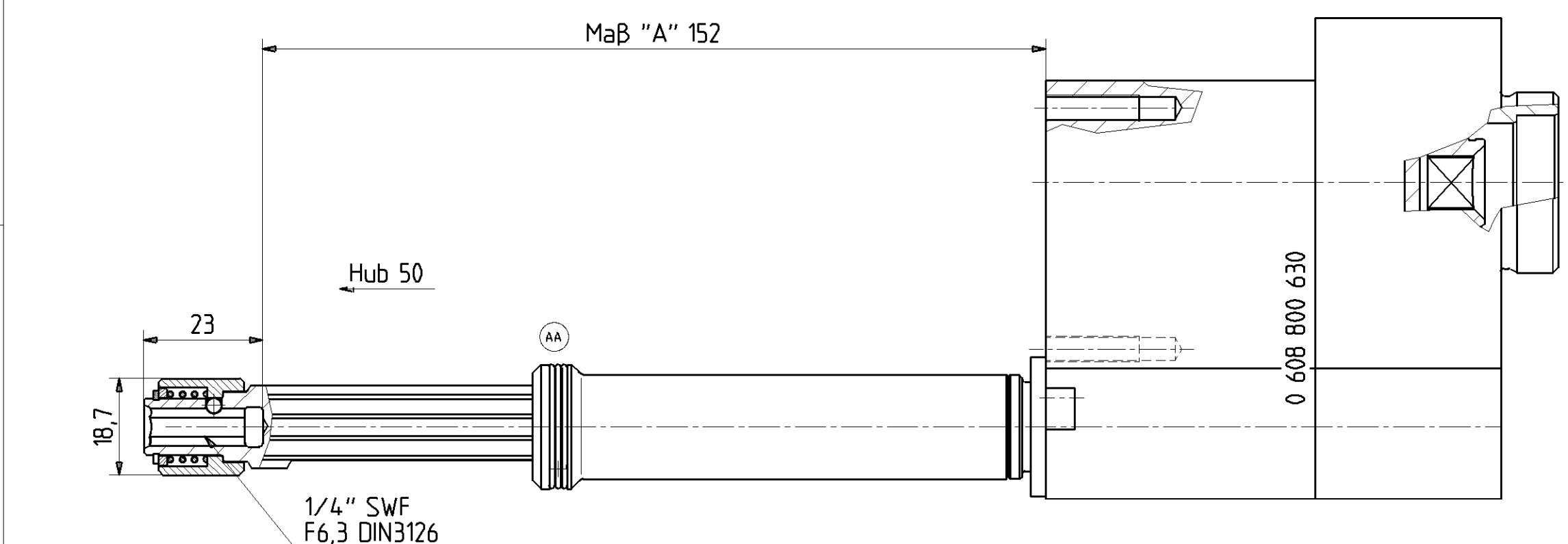
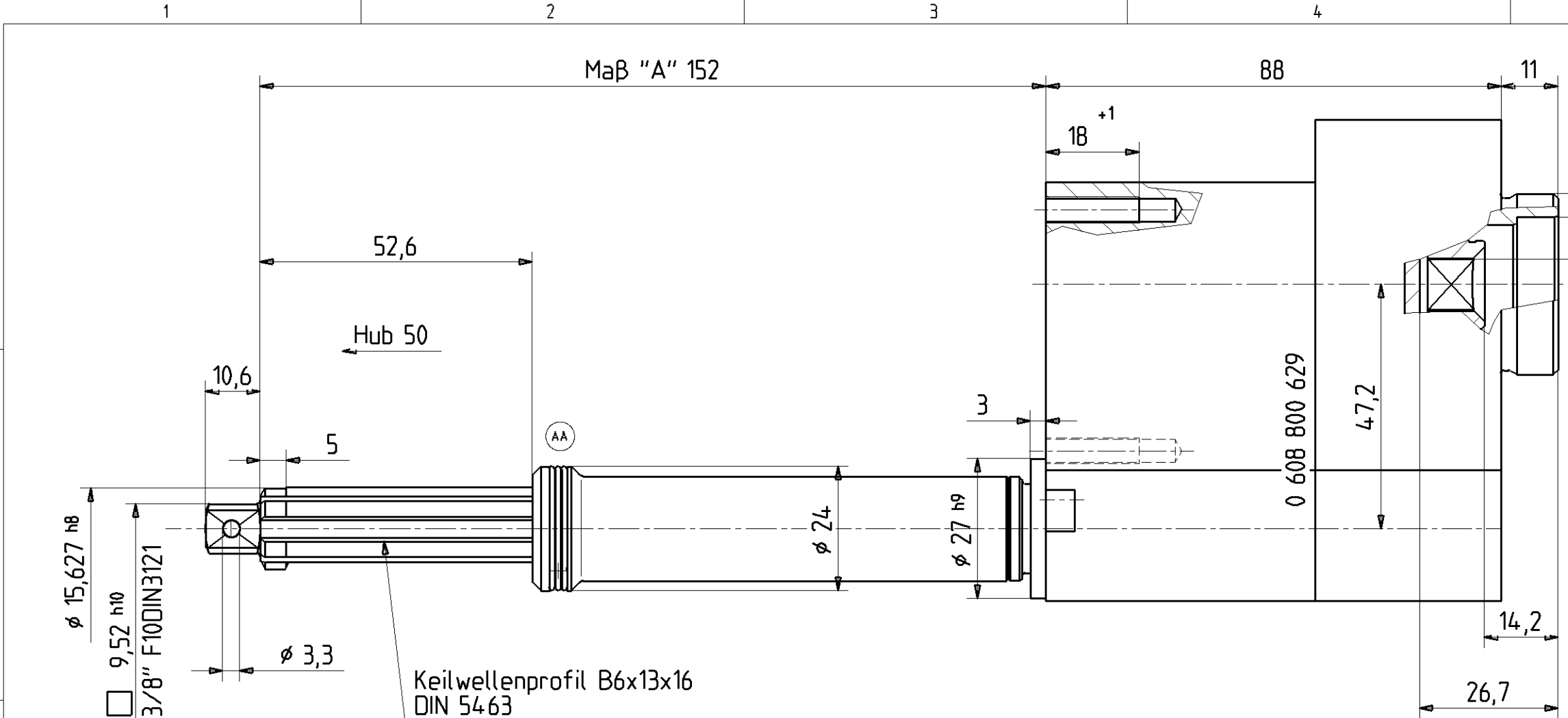
AB 1x

Fehl./Ang. / MISS. DET.				Oberfläche SURFACE		 ISO E		Maßstab SCALE 1:1		Gewicht WEIGHT	
1.Verw./ 1ST APPL.											
MB 2000 100ZE002											
Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEP. SHEET											
								aus / FROM			
								Benennung / DESIGNATION			
								Vorsatzgetriebe			
								BG5 i=1 Maßblatt			
								Nr./NO.			
								0 608 800 54.3			
								Ers.f./SUP.NO			
								Ers.d./SUP.BY			
								</			

© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü- gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere fremdspr. Zeichngn. FURTHER FOREIGN LANG.DWG'S



0 608 800 629
0 608 800 630
0 608 800 631

3x

Fehl. Ang./MISS. DET. 1. Verw./1ST APPL. MfB 2000 100ZE020 Stückliste besonderes Blatt/PARTS LIST ON SEP. SHEET				Oberfläche SURFACE		ISO E	Massstab SCALE 1:1	Gewicht WEIGHT
							Stoff/MATERIAL	
							aus/FROM	
							Benennung/DESIGNATION	
							Vorsatzgetriebe BG3 i=1 Maßblatt	
							Nr./NO.	Blatt SHEET 2
							0 608 800 629	2 Bl./SH
							Ers.d./SUP BY	

Gr. St. vOLUME	Datum/DATE 27.04.2000	Name/NAME Zi
gz/OR		
gp/CK		
gs/APP		
Orig. DIN A2	Original: MfB ROBERT BOSCH GMBH STUTTGART	
Nr. NO.	Ers.f./SUP NO	

AA	6035A00PBR	Sn	16.08.07	No
	60 CS 02963	Zi	15.05.00	WoF
gez. DR.	Änderung REVISION	gültig VALID	gepr. CK.	

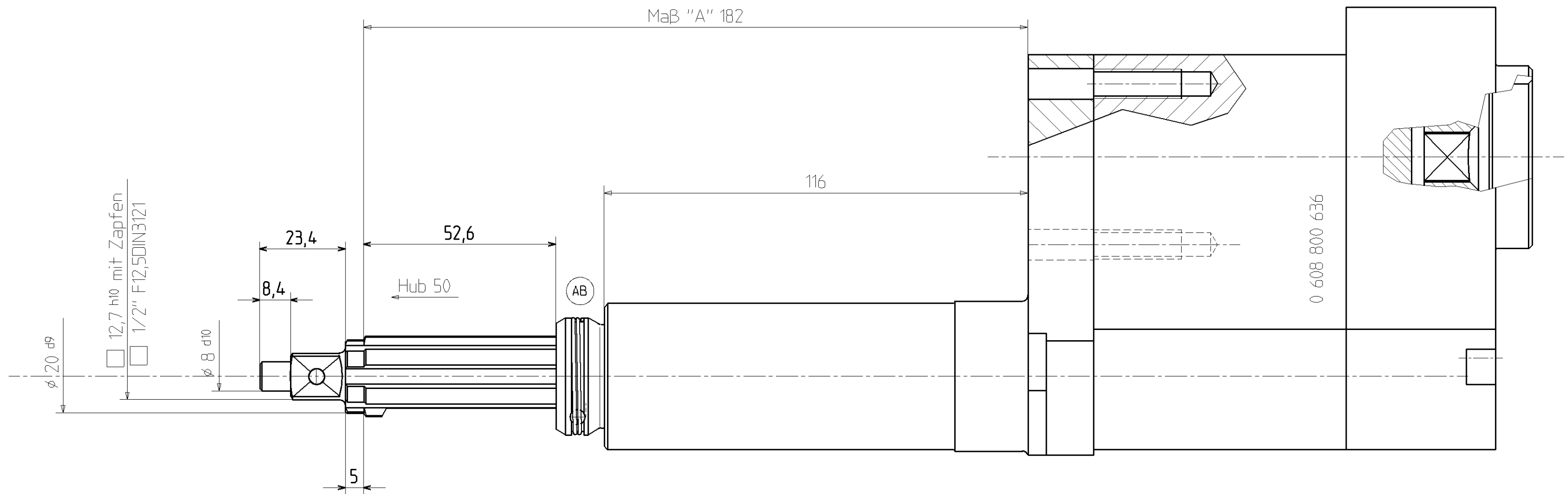
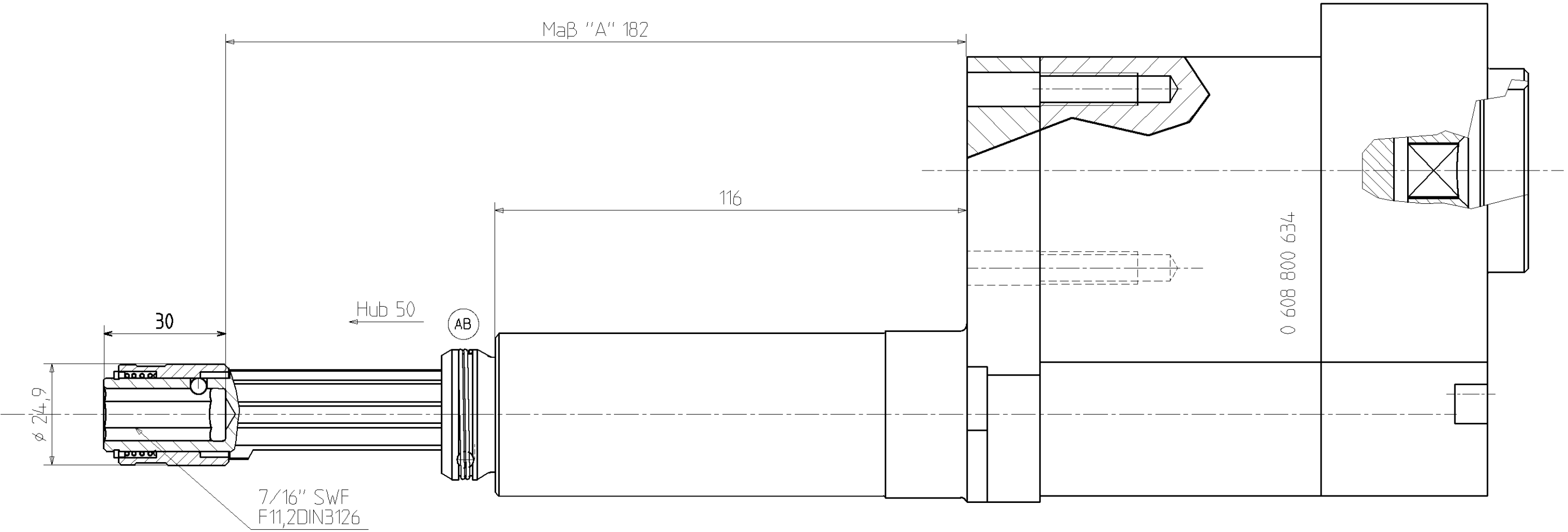
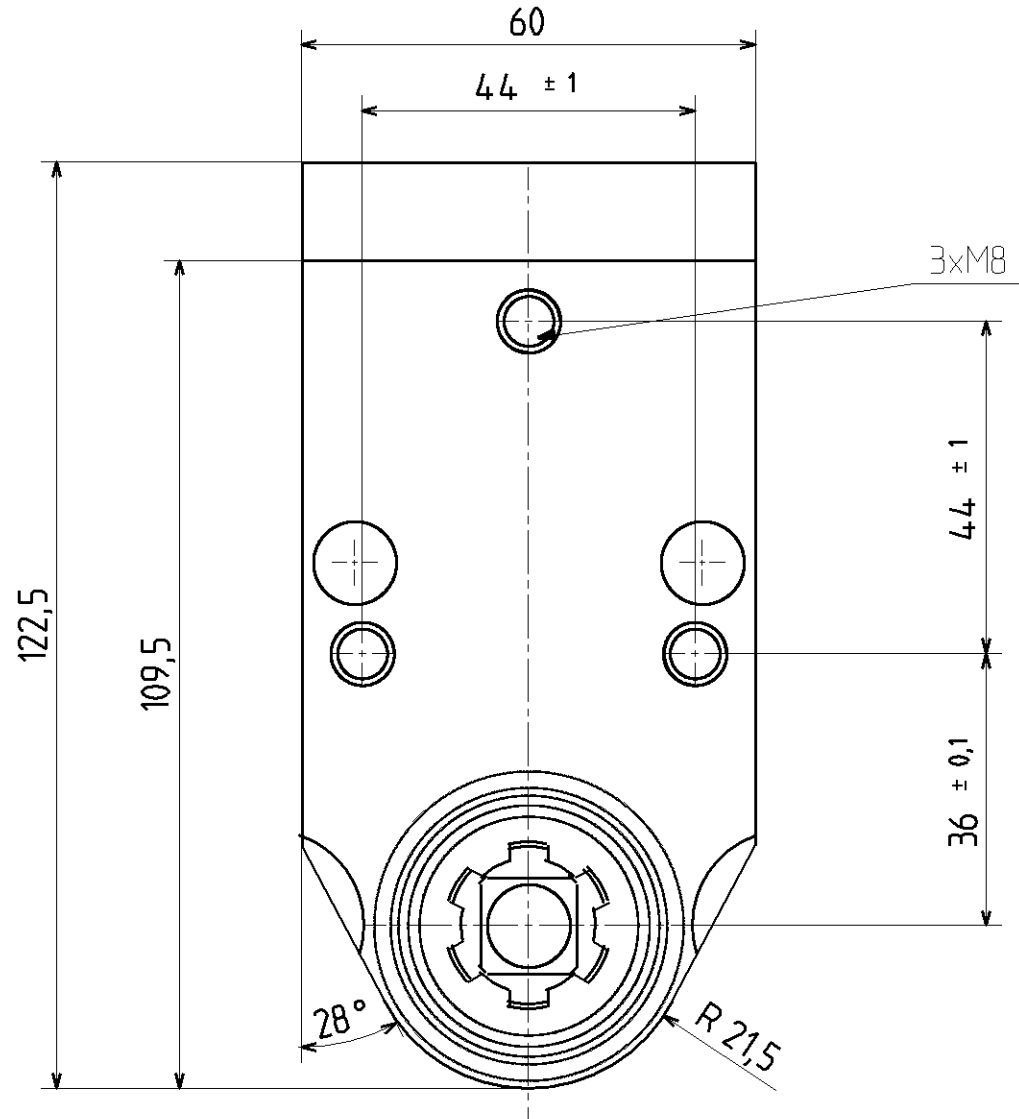
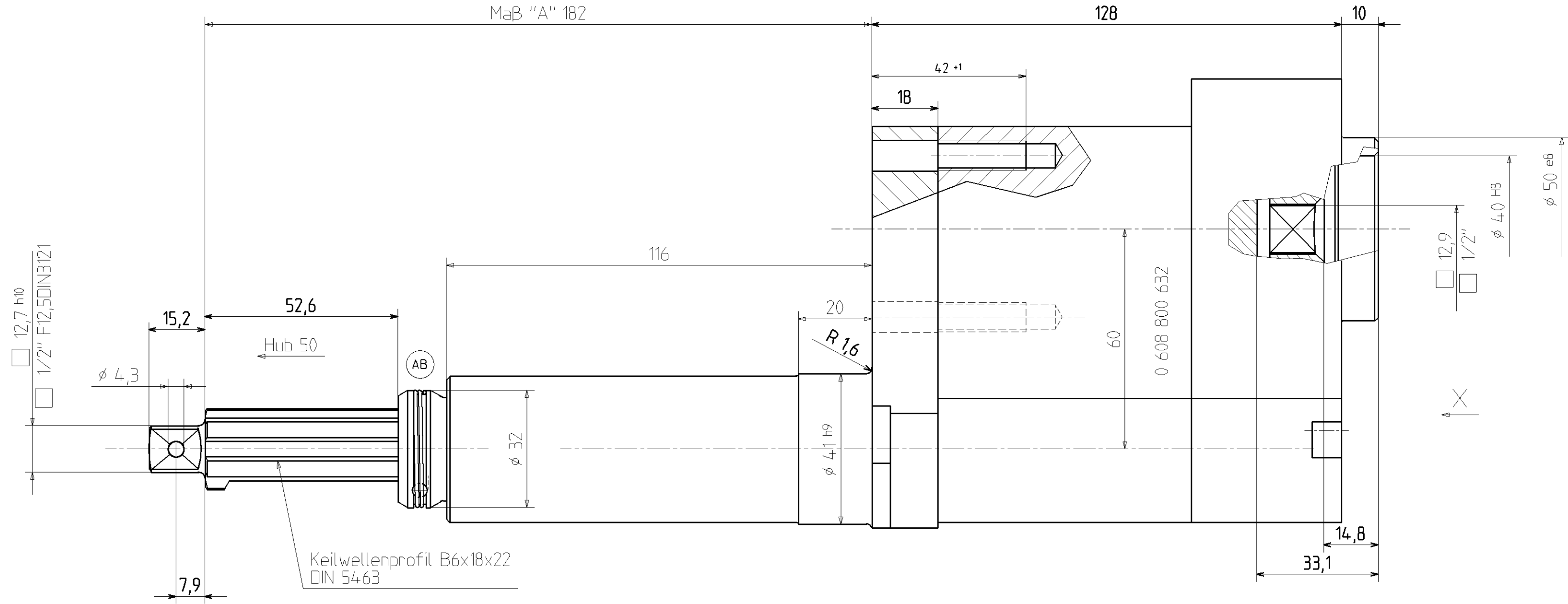
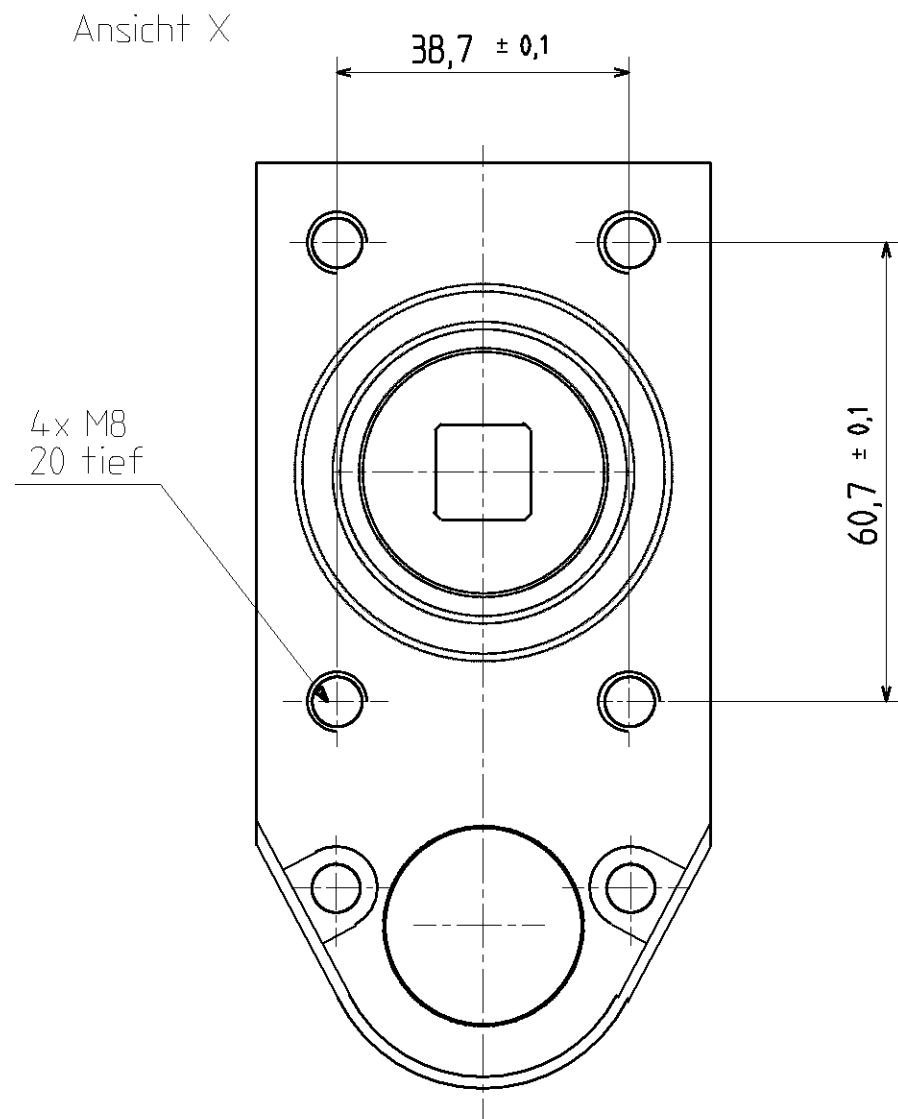
629 008 809 0	629 008 809 0
---------------	---------------

© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü- gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere Fremden-Zeichnungen
FURTHER FOREIGN LANGUAGES

0 608 800 632



0 608 800 632
0 608 800 633
0 608 800 634
0 608 800 635
0 608 800 636
0 608 800 637

3 x (AB)

Fehl./Ang./ MISS. DET.				Oberfläche SURFACE		ISO E	Maßstab SCALE	1:1	Gewicht WEIGHT	
1.Verw./ 1ST APPL.							Stoff/MATERIAL			
MFB 2000 1002E002							aus/FROM			
Struckliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET							Benennung/ DESIGNATION			
							Vorsatzgetriebe			
							BG4 i=1 Maßblatt			
							Nr./NO.			
							0 608 800 632			
							Erst./SUP.NO			
							Erst./SUP BY			

Gr./St	Date/DATE	Name/NAME
g2/DR	17.05.2000	Zi
g2/CK		
g5/APP		
Orig.	Original:	MFB
DIN A1	ROBERT BOSCH	
	GMBH	
CAD	STUTTGART	

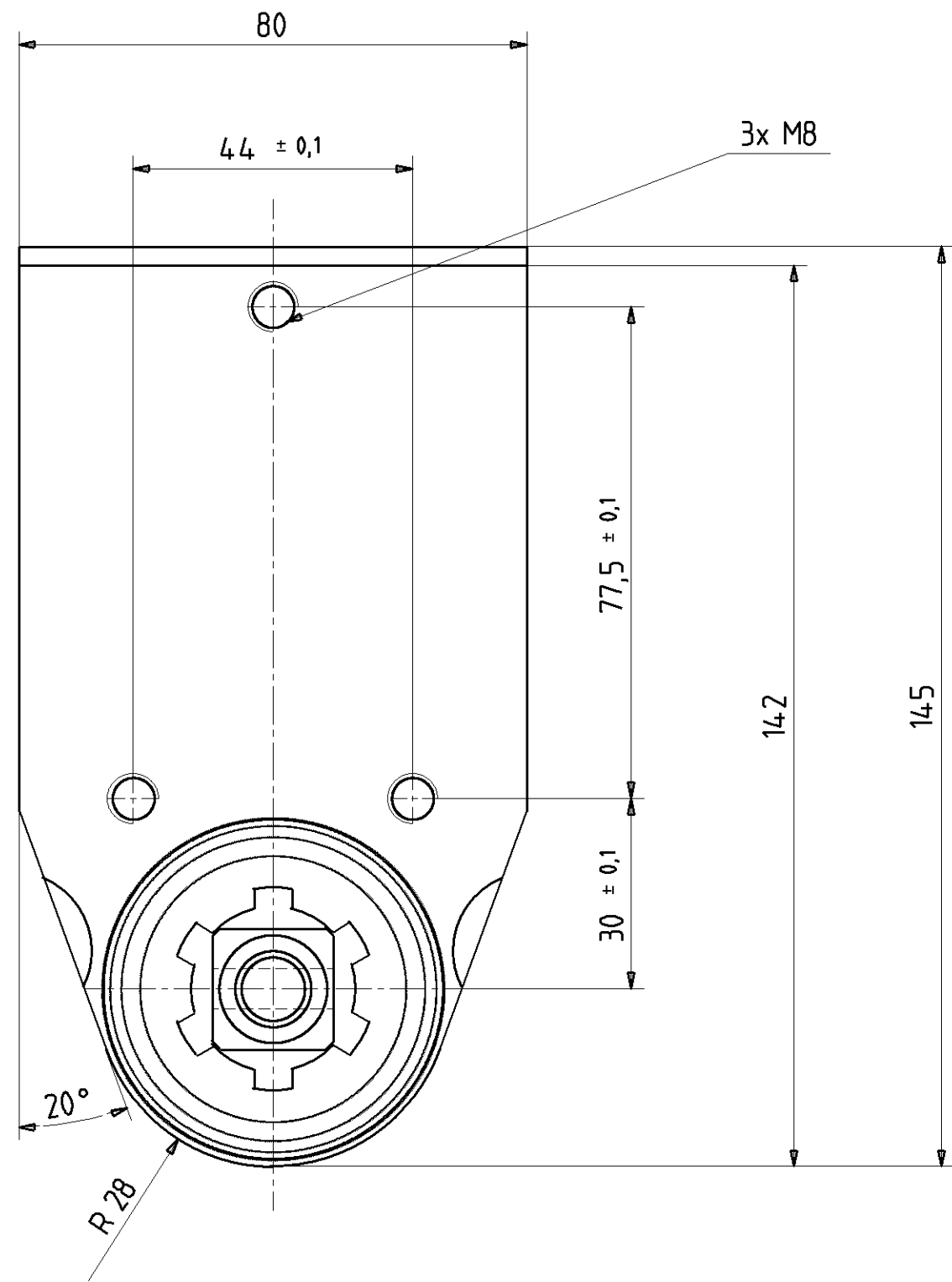
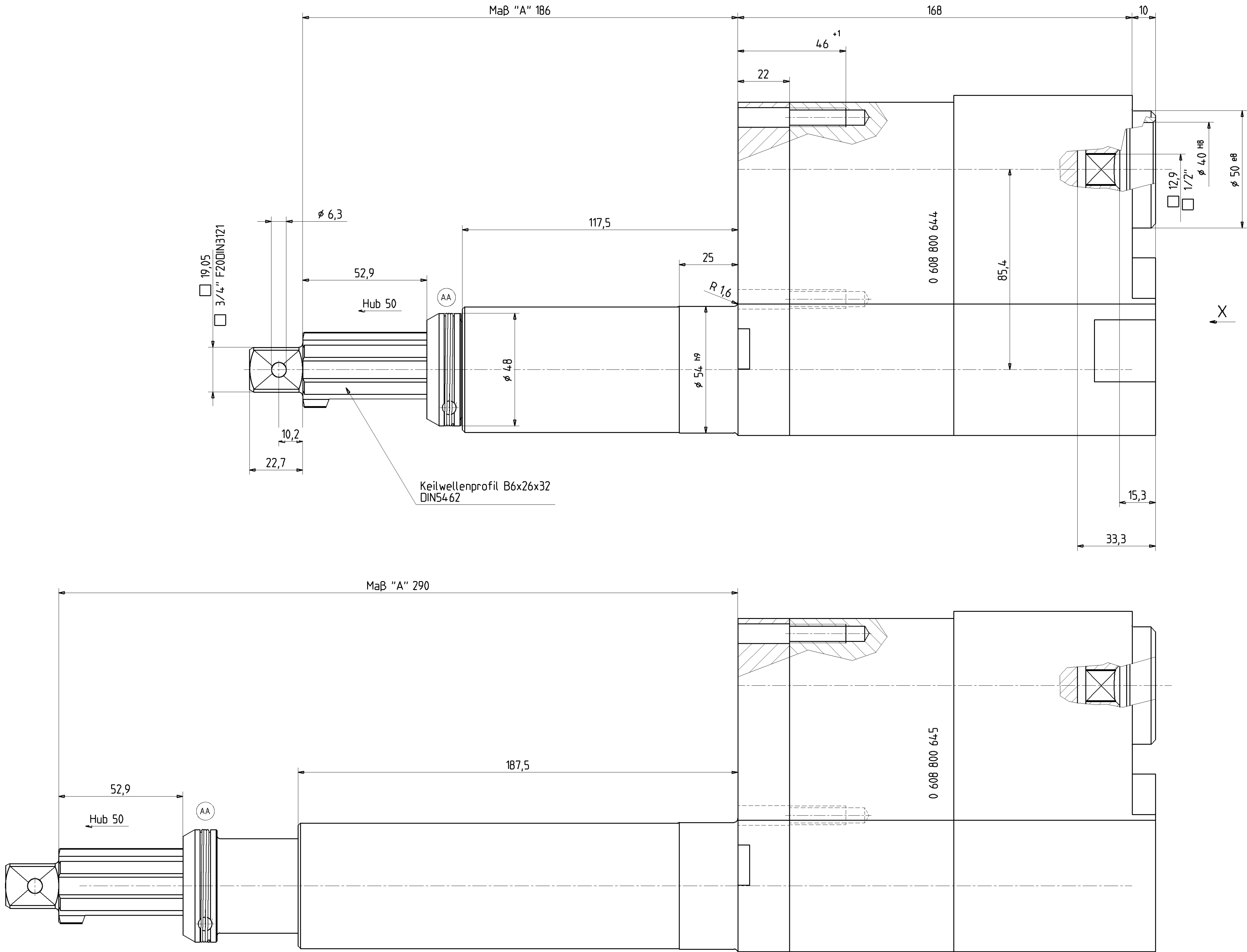
Nr.	Anderung	gez.	gültig	gepr.
NO.	REVISION	DR.	VALID	CK.

AB 6035A00PBT	Sn	17.08.07	No
AA 6035A004JS	Zi	06.12.04	GefM
1 60 CS 03121	Zi	13.10.00	Ba
60 CS 02963	Zi	17.05.00	Wof

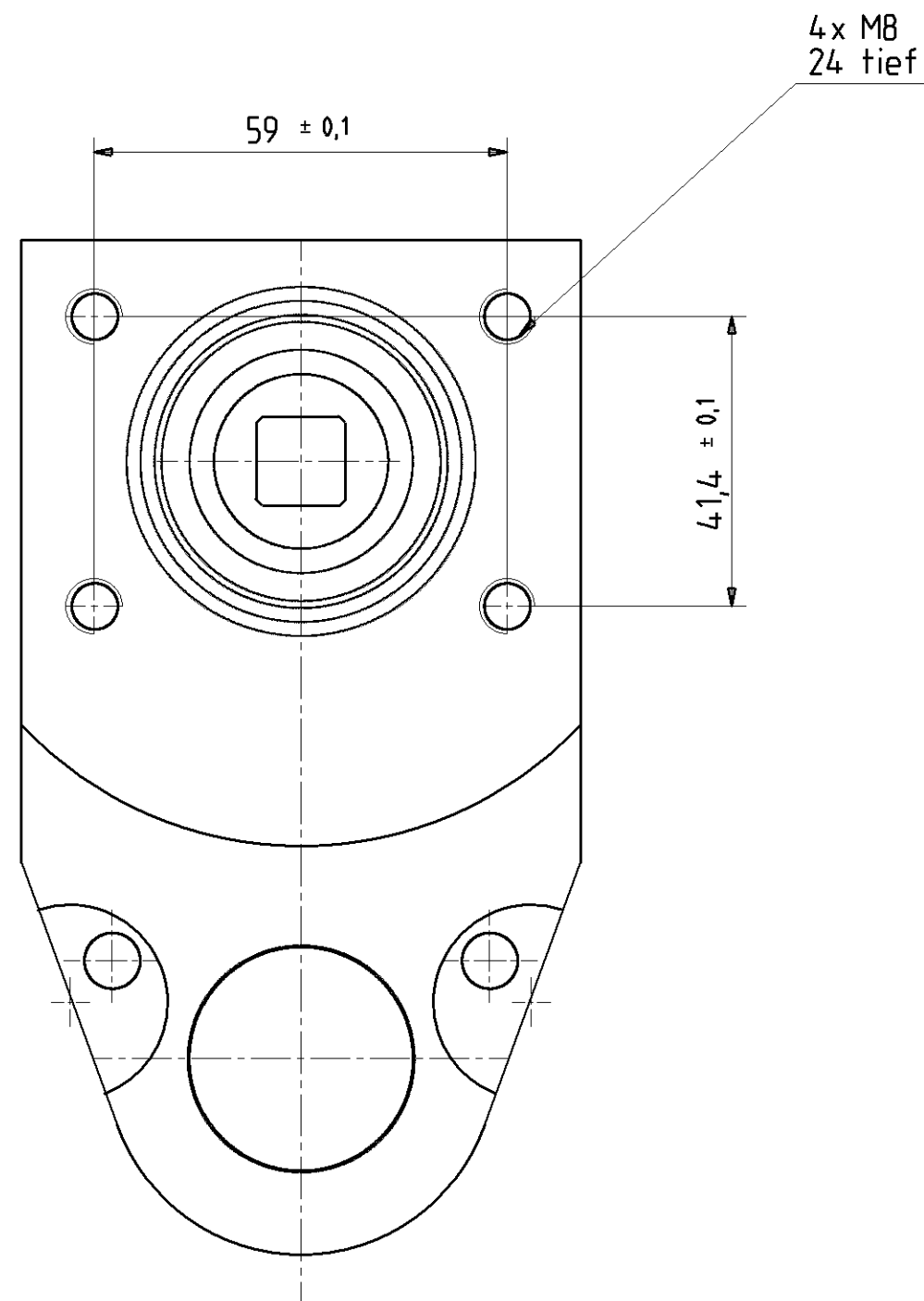
Blatt	2
SHEET	
4. Bl./SH	

0 608 800 632
0 608 800 639
0 608 800 643

Fehl./Lsg./MISS. DET.				Oberfläche		ISO 9001	Maßstab SCALE 1:1	Gewicht WEIGHT	
1./Vers./ IST APPL.				SURFACE					
MB 2000 1002/004									
Stückliste besonderes Blatt/ PART'S LIST ON SEP. SHEET									
				Gr/St		Datum/DATE		Name/NAME	
				VOLUME		17.05.2000		Zi	
				gr./GR					
				gr./GR					
				gr./APP					
				Orig.		MMB			
				DIN A1		ROBERT BOSCH		Nr./NO.	
				STUBBART					
				CAD		0 608 800 632		Blatt/ 4	
				CAD/SUPNO		END/SUP BT		B. BUCH	



Ansicht X



0 608 800 644
0 608 800 645

AA 2x

Fehl./Ang./ MISS. DET.				Oberfläche SURFACE			Maßstab SCALE 1:1		Gewicht WEIGHT		
1.Verw./ 1ST APPL.							Stoff/MATERIAL				
MFB 2000 1002E023							aus/FROM				
Struckliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET							Benennung/ DESIGNATION				
							Vorsatzgetriebe				
							BG4 i=2.5 Maßblatt				
							Nr./NO.				
							0 608 800 644				
							Ers.d./ SUP.NO				

Adapter 0 608 801 008

Adapter 0 608 801 007

Ansicht X

Anzugsmoment 10Nm +0,5Nm

0 608 801 004

Fehl./Ang. / MISS. DET.				Oberfläche SURFACE		ISO E		Maßstab SCALE		1:1		Gewicht WEIGHT	
1./Verw. / 1ST APPL.													
MHF 2000 1002E02													
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET										siehe Stückliste			

Adapter 0 608 801 007

0 608 801 005

0 608 801 005

Raheisling: NTA 053, DN ISO 1802
SURF. ROUGH.

Klartem
EDGES

NTA 042, DN 0374

Mehr: ISO

ohne Start,
W/OUT SURFACE

mit Start,
with SURFACE

Ausgangshohl
ENTRANCE

eingangsrand
EXIT

Nicht tolerierte Masse
NON-TOLERANCED DIMENSIONS

36.2 ± 0.5 3.3 ± .3 36 ± 30 > 0

3.3 ± .3 3.3 ± .3 3.3 ± .3 3.3 ± .3

0.1 ± 0.1 0.1 ± 0.1 0.1 ± 0.1 0.1 ± 0.1

Rundungen: Fasen
RADIUS: Chamfers

0.1 ± 0.1 0.1 ± 0.1 1.2 ± .2

Minerl. Masse: 17.7 Scherel
ANALYSIS, DR. OF THE SHORTER SIDE

36.2 ± 0.5 3.3 ± .3 36 ± 30 > 0

3.3 ± .3 3.3 ± .3 3.3 ± .3 3.3 ± .3

0.1 ± 0.1 0.1 ± 0.1 0.1 ± 0.1 0.1 ± 0.1

Form- und Lagenänderungen
SHAPE AND LAYER CHANGES

ISO 9292/ISO 102 7268-H

ISO 9292/ISO 102, OF SIZE

Mehr/Size

Toleranzklasse
TOL. CLASS

Lebensdauer
LUBRICANT LIFE

über
OVER

30...50 e8

0...50

30...50 H9

10...18 H11

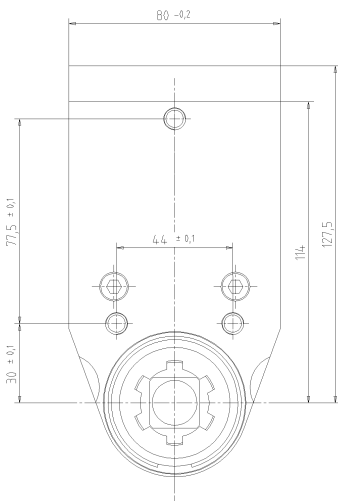
[illegible]

© THE DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für Nachdruck, Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, sind vorbehalten. Alle Rechte vorbehalten.

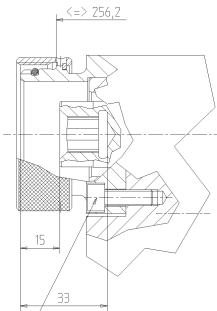
Robert Bosch AG
Robert Bosch GmbH
Robert Bosch AG

Ansicht Y

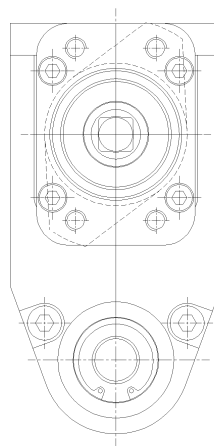
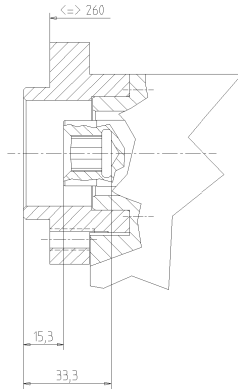


Anzugsmoment 10Nm

Adapter 0 608 801 008



Adapter 0 608 801 007



0 608 801 006

Rauheit/Rough: NtA D53, DIN ISO 1302

SURF.ROUGHN.

Kanten/Edges: NtA B4.2, DIN 6784

EDGES

Metzr. ISO: ohne Oberfl. w. OUT SURFACE

Aussengehende EXT. THREAD

Einsteigende INT. THREAD

Nicht tolerierte Maße NON-TOLERANCED DIMENSIONS

>0.2 >0.5 >3 >6 >30 >120

±0.1 ±0.1 ±0.1 ±0.2 ±0.3 ±0.5

Rundungen/Fasen ROUN. CHAMFERS

±0.1 ±0.2 ±0.5 ±1 ±2 ±4

Winkel, Maße der kürzeren Schenkel ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE

>10 >50 >120 >400

bis 10 50 120 400

±1° ±30' ±20' ±10' ±5'

Form- und Lage toleranzen TOLERANCES OF FORM AND POSITION

NtA B92/1, DIN ISO 2768-H

ISO-Grenzmaße/ISO-LIM. OF SIZE

Mass/SIZE über bis bis bis

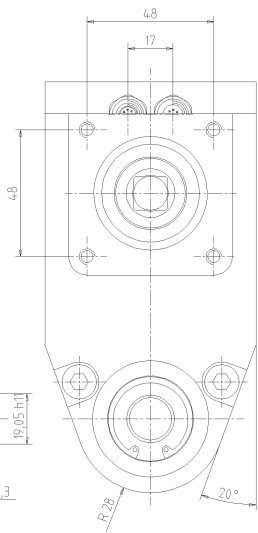
OVER TO TOL. CLASSE TOL. CLASSE

30...50 e8 -0.050 -0.089

50...80 h9 0 -0.074

80...18 D11 +0.160 +0.150

Ansicht X



0 608 801 006

Fehl./Ang. / MISS. DET.				Oberfläche SURFACE		 ISO E		Maßstab SCALE M 1:1		Gewicht WEIGHT	
1. Verw. / 1ST APPL.								Stoff/MATERIAL			
MHG 2000 1002002											
Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEP. SHEET								Aus/FROM			
								Benennung / DESIGNATION			
								VSG mit integr.			
								Geber BG4 =i=2.5			

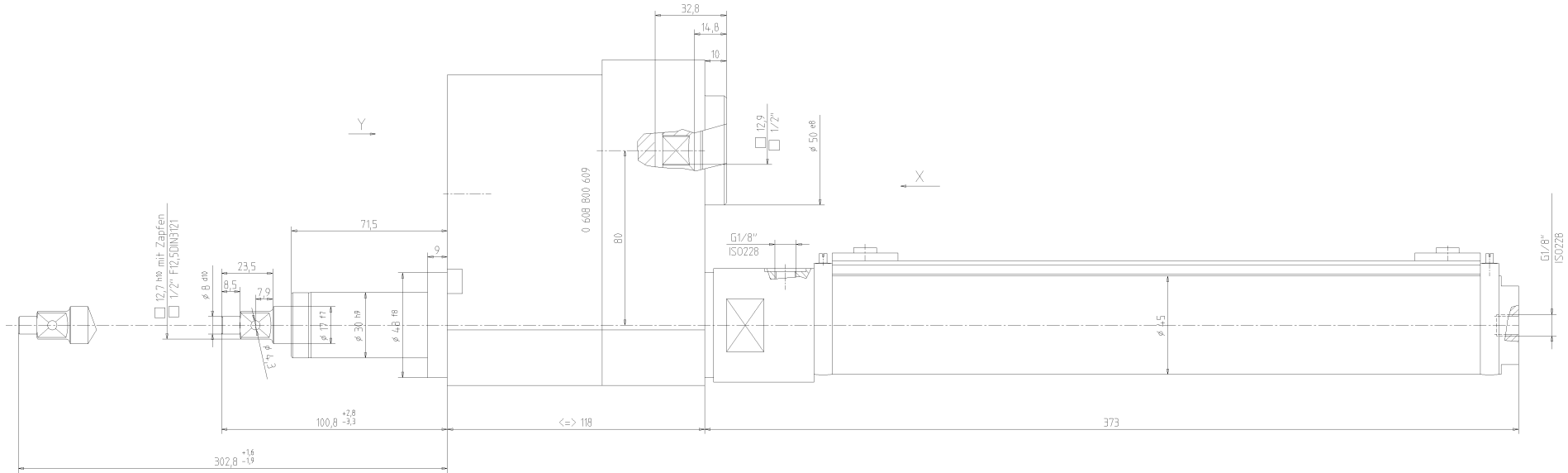
Weitere fremdspr. Zeichngn.
FURTHER FOREIGN LANG.DWGS

Ausfuellanleitung N12A D11/1 beachten!

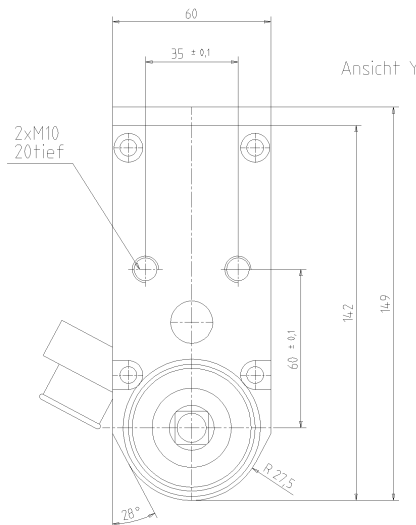
© THE DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. IT IS NOT TO BE REPRODUCED OR
NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für
Vervielfältigung, Verbreitung, auch auszugsweise,
ganz oder teilweise, sind vorbehalten. Bei uns
gibt es keine Kopie ohne schriftliche Genehmigung.

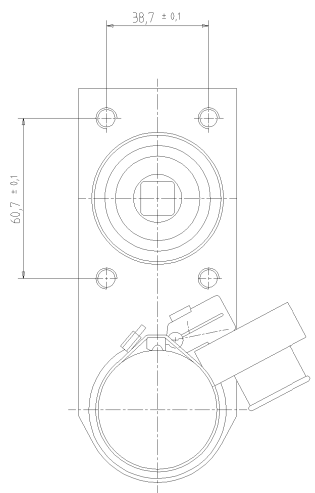
Robert Bosch AG
Friedrich-Ebert-Str. 1
70469 Stuttgart
Germany



Ansicht X

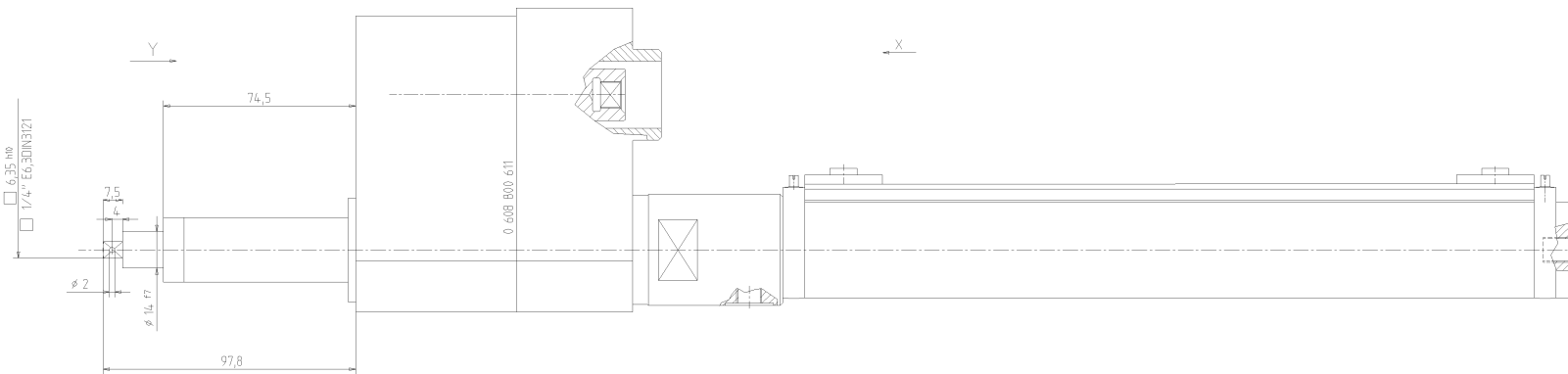
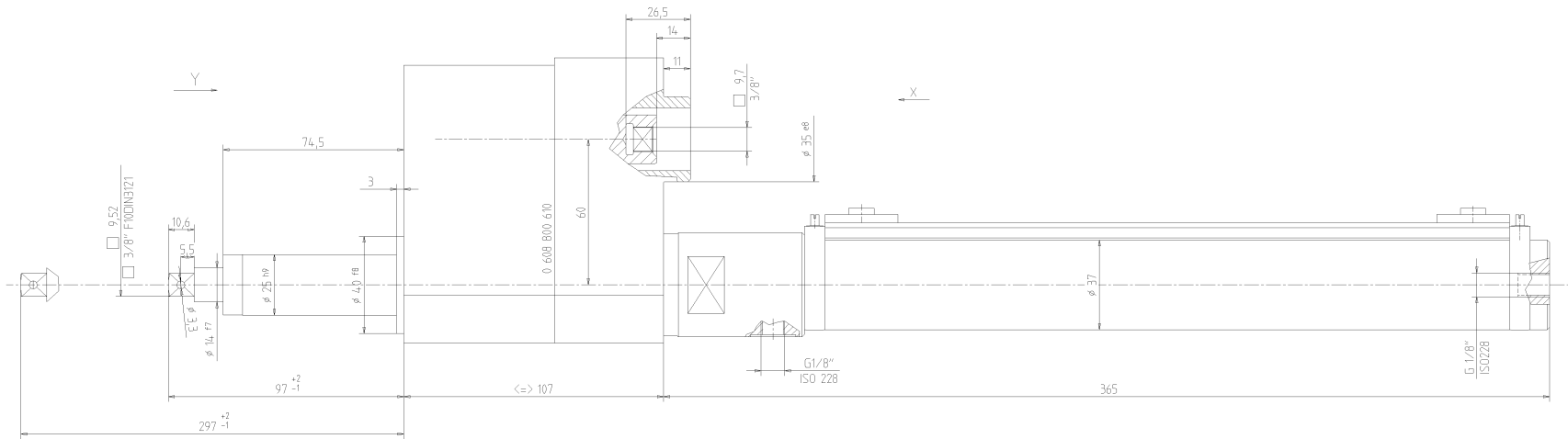


Ansicht Y

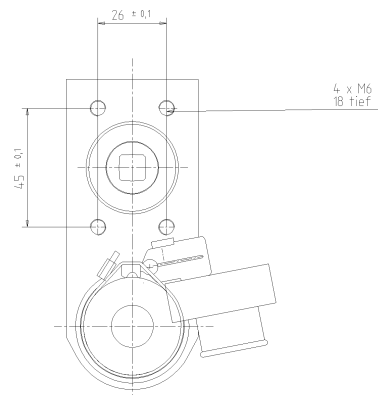


0 608 800 609

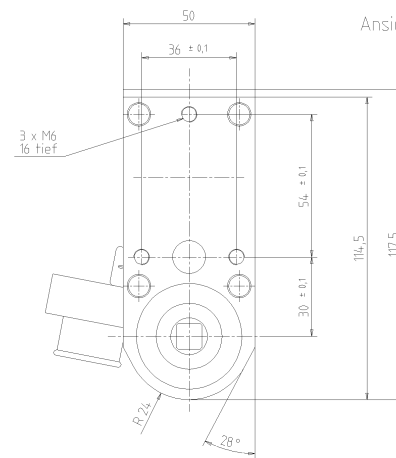
Fehl./Ang./MISS. BET.				Oberfläche		ISO E		Maßstab	1:1	Gewicht	
1/Verw./ IST APPL				SURFACE		SCALE		1:1		WEIGHT	
MHB 2000 1002E29								Stoff/MATERIAL			
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET								aus/FROM			
								Benennung/DESIGNATION			
								Vorschubabtrieb			
								BG4 Maßblatt			
								Nr./NO.			
								0 608 800 609			
								Erst./FIRST			
								2. BL/SH			



Ansicht X



Ansicht Y

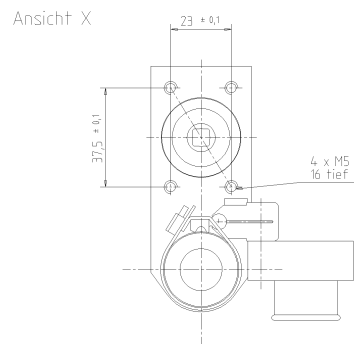
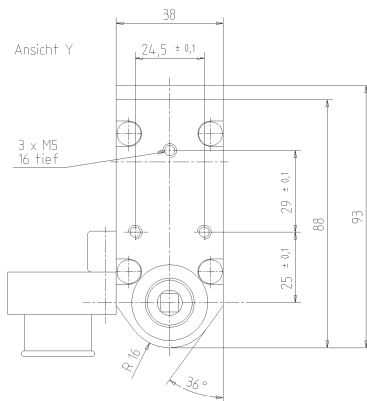
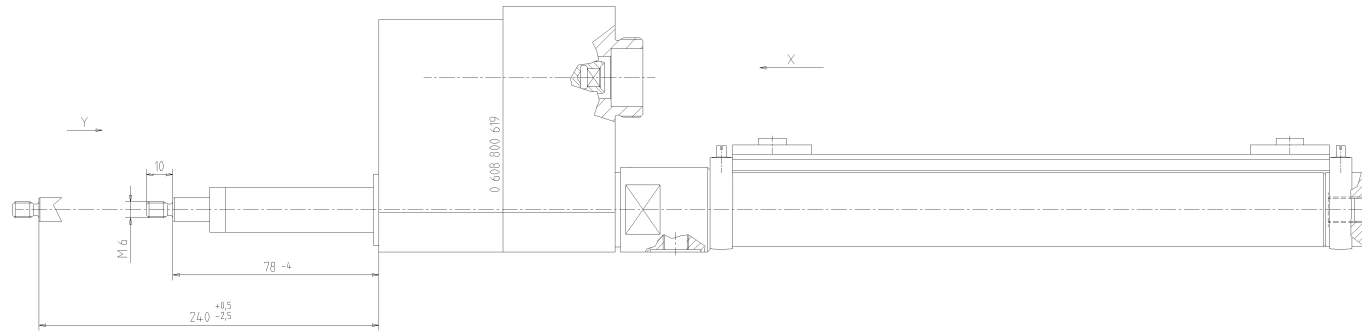
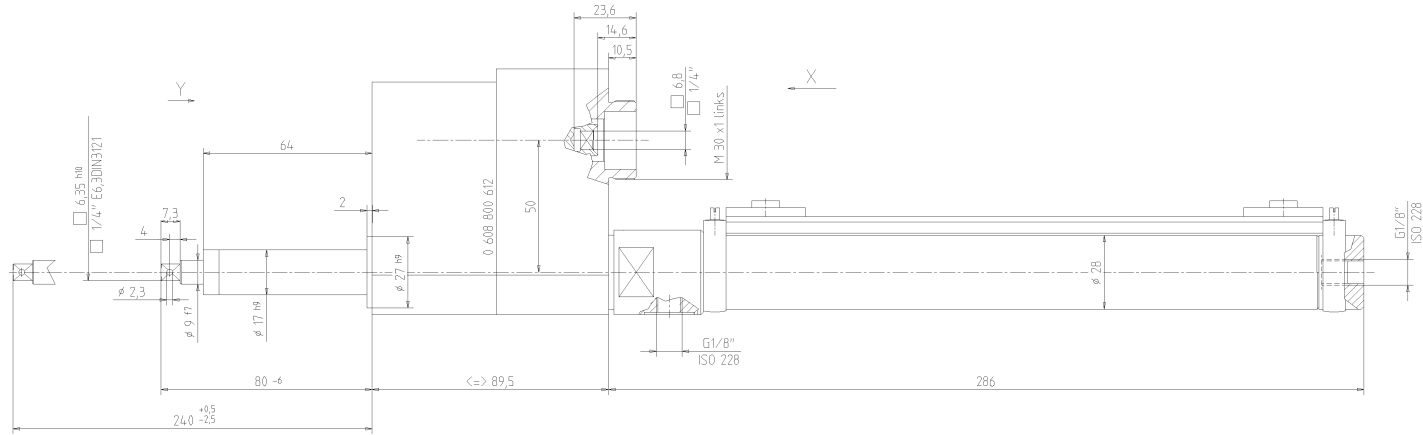
0 608 800 610
0 608 800 611

Fehl./Anq./MISS. DET.				Oberfläche SURFACE		ISO E	Maßstab SCALE	1:1	Gewicht WEIGHT
1/Verw./ IST APPL									
MHG 2000 100ZC/L1									
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET								Stoff/MATERIAL aus/EFROM	
				Dr.-St. VOLUME	Datum/DATE	Name/NAME	Benennung/DESIGNATION		
					27.04.2000	ZI	Vorschubabtrieb		
				ge./ZUR			BG3 Maßblatt		
				ge./FÜR					
				ge./APP					
				Orig.	Original	MHB			
				DIN A1	ROBERT BOSCH	Stuttgart			
				(CAD)	STUTTGART				
				Erst./FIRST		0 608 800 610		Blatt SHEET 2	
								7. Blatt	

© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. IT IS NOT TO BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für
die Weitergabe an Dritte. Nachdruck, Vervielfältigung
oder Verbreitung, auch auszugsweise, ist ohne
schriftliche Genehmigung bei uns
gesondert zugesandt.

ROBERT BOSCH GMBH
FURTHER FREEDOM LANE/AVS



0 608 800 612
0 608 800 619

Fehl./Anq./MISS. DET. 1/Verw./ IST APPL MHB 2000 1002002 Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET										Oberfläche SURFACE		ISO E		Maßstab 1:1 Stoff/MATERIAL		Gewicht WEIGHT	
Gr. 51										Drehen/Date 27.04.2020		Name/Art Z1		Bezeichnung / DESIGNATION			
Z1										Orig. Original		MHB		Vorschubabtrieb BGS2 Maßblatt			
Z1										Orig. Original		ROPER BOSCH		Nr./No.			
Z1										CIN		RUBIN TUTTIGT		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612		Blatt SEIT 2	
Z1										CIN		ROPER BOSCH		0 608 900 612			

Fehl-Anz./MISS DET	Oberfläche SURFACE	ISO E	Messstab/ SCALE 2:1	Gewicht WEIGHT
Liefer-/IST APPL.			Stoff/MATERIAL	
MFG 2001 100Z002			BUS/FROM siehe Stückliste	
Stückliste besonderes Blatt/PARTS LIST ON SEP. SHEET			Benennung/DESIGNATION	
			Winkelschraubkopf	
			Massblatt	
AA 6035A00BU Zu 10.04.04 No		Original MFB Nr./No.		
Fregabe In Z 18.09.01 Ba-		ROBERT BOSCH		Blatt Sheet 7
Nr. Änderung gezt gültig DR. VAL ID EK		(CAD) STUTTGART	0 608 810 041	SHEET 7
		Ersf./SUP.No. Entw.GW	Ersf./SUP.BY	

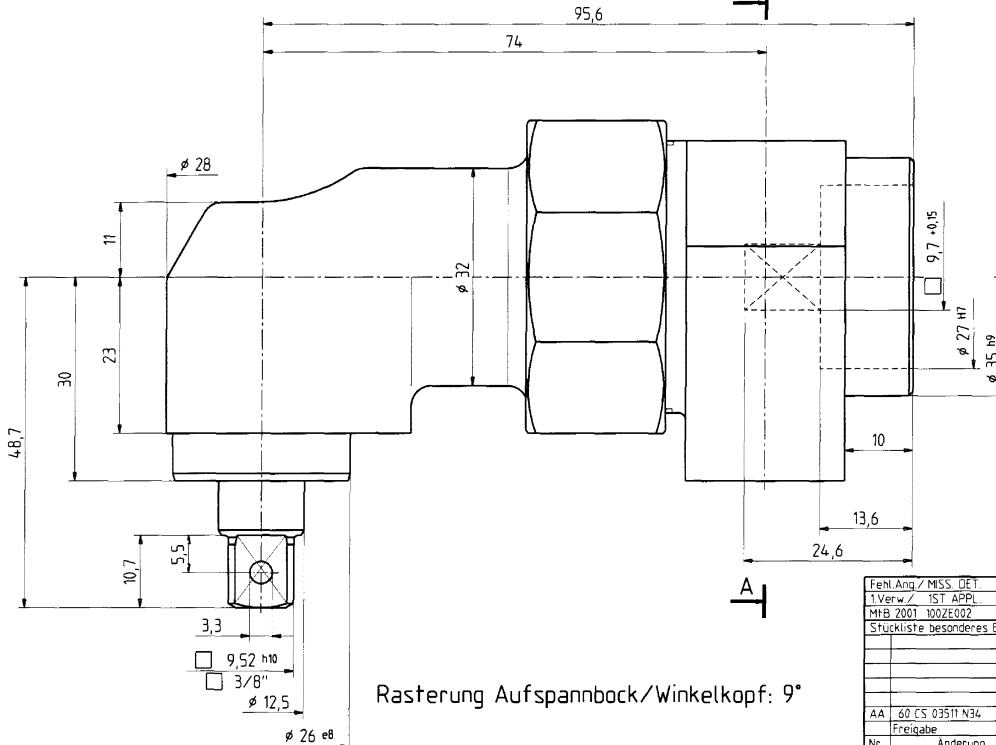
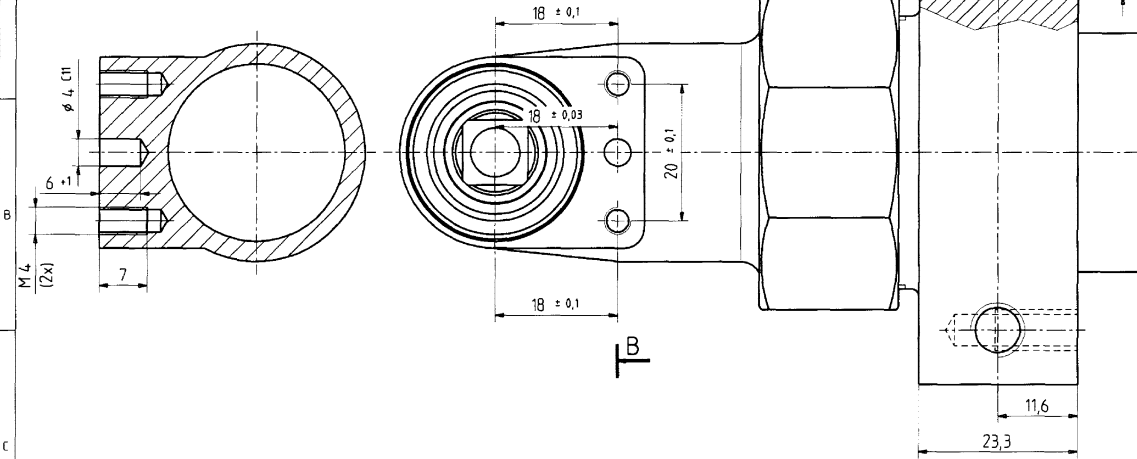
© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY
NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für
den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfu-
gungsbefugnis, wie Kopieren, Weitergabe etc., ist un-
zulässig.

Metzger, Frankfurt, Zeichnung
FURTHER FOREIGN LANGUAGES

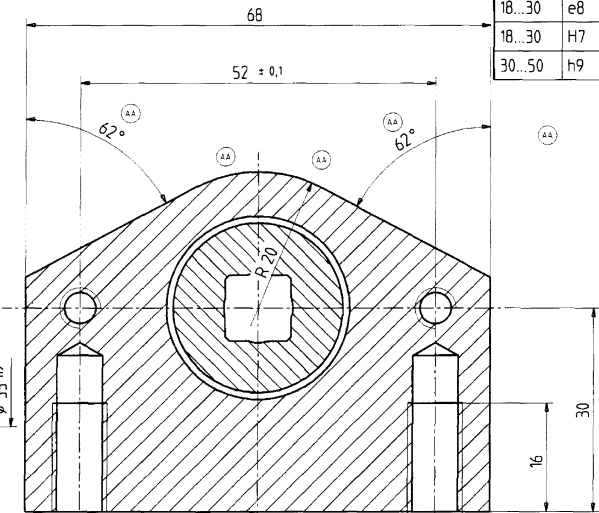
Schnitt B-B

(nur Gehäuseschnittfläche gezeichnet)



Rasterung Aufspannbock/Winkelkopf: 9°

Schnitt A-A



0 608 810 042

Rauheitsang.: N12A D53, DIN ISO 1302
SURF.ROUGHN.
Kanten: N12A B42, DIN 6784
EDGES

Metz. ISO ohne Oberfl. mit Oberfl.
W OUT SURFACE WITH SURFACE

Aussengewinde EXT. THREAD
Innengewinde INT. THREAD

Nicht tolerierte Masse
NON-TOLERANCED DIMENSIONS
>0.2 >0.5 >3 >6 >30 >120
0.5 1 3 6 30 120
± 0.1 ± 0.1 ± 0.1 ± 0.2 ± 0.3 ± 0.5

Rundungen, Fasen
RADI, CHAMFERS
± 0.1 ± 0.2 ± 0.5 ± 1 ± 2 ± 4

Winkel, Masse der kürzeren Schenkel
ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE
bis 10 >10 >50 >120 >400
± 1° ± 30' ± 20' ± 10' ± 5'

Form- und Lagetoleranzen
TOLERANCES OF FORM AND POSITION
N13 B92/1, DIN ISO 2768-H

ISO-Grenzmasse/ISO-LIM. OF SIZE

Mass/Size über TO	bis TO	Toleranzklasse TOL. CLASS	Grenzabmasse LIMIT DEVIAT
3...6	C11		+0.145 +0.070
6...10	h10		0 -0.058
18...30	e8		-0.040 -0.073
18...30	H7		+0.021 0
30...50	h9		0 -0.062

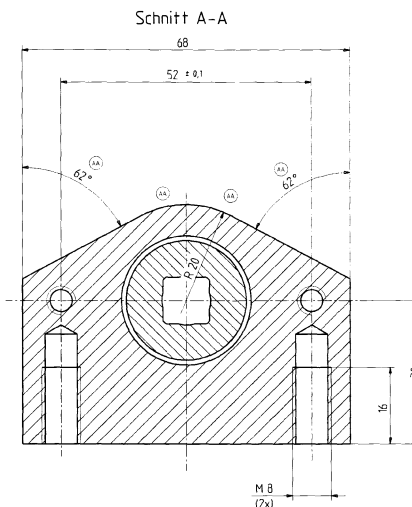
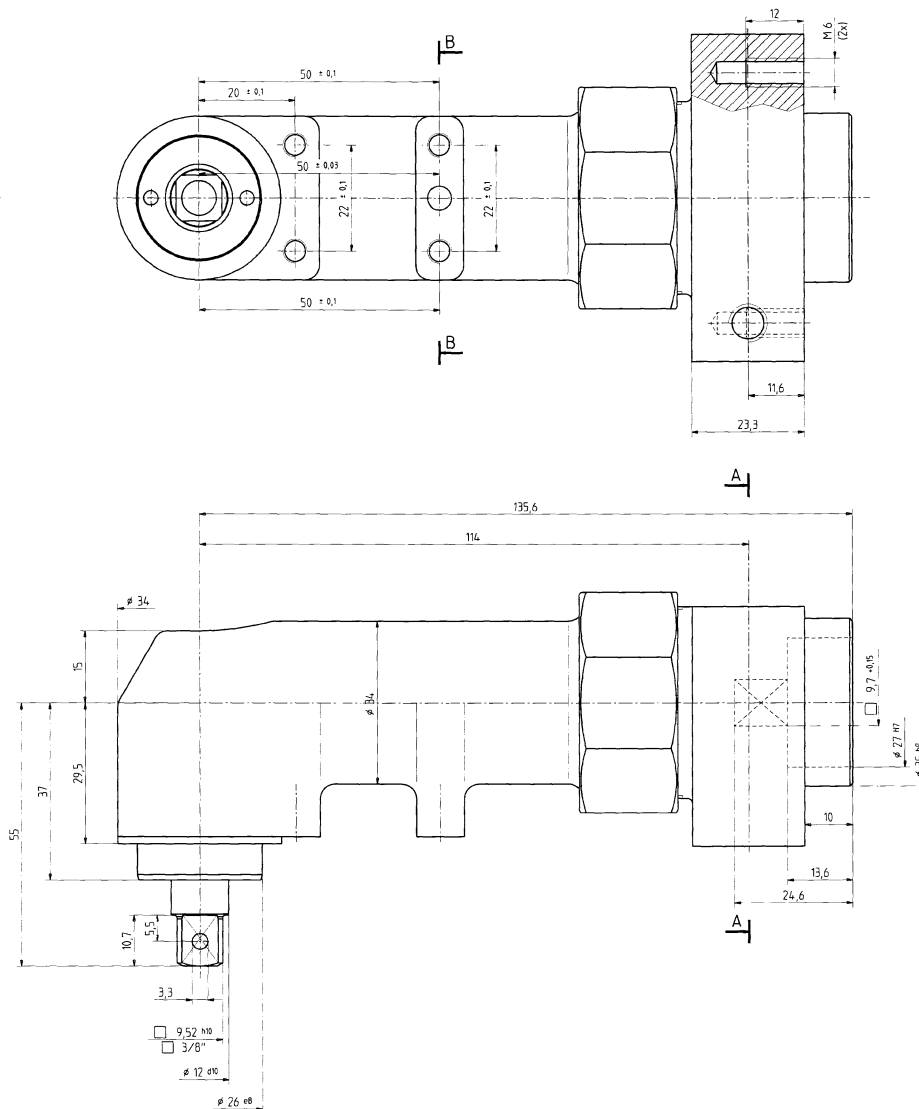
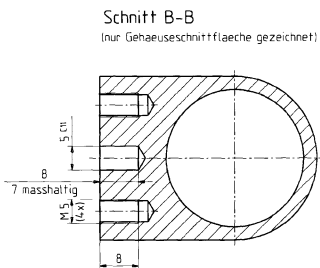
Original
0 608 810 042 5 x (AA)

Fehl. Ang. / MISS. DET. 1. Verw. / 1ST APPL. MFB 2001 1002E002		Oberfläche SURFACE		ISO E SCALE 2:1		Gewicht WEIGHT	
Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEP. SHEET		Stoff / MATERIAL		aus / FROM		siehe Stückliste	
Gr. S1 VOLUME		Datum / DATE		Name / NAME		Benennung / DESIGNATION	
270 018 809 0		29.02.2000		Zu		Winkelschraubkopf	
Orig. Original		MFB		Zu		Massblatt	
DIN A2		ROBERT BOSCH		Nr. / NO.		0 608 810 042	
(CAD)		STUTTGART		Blatt		SHEET 2	
Ers. f. / SUP NO.		Ers. d. / SUP BY					

© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. IT IS NOT TO BE REPRODUCED OR COPIED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM.

© Alle Rechte der ROBERT BOSCH GMBH, auch für den Fall von Schutzrechtsverletzungen, sind vorbehalten. Nachdruck, Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung der ROBERT BOSCH GMBH.

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung der ROBERT BOSCH GMBH.



0 608 810 043			
Rauberfassung, N12A D53, DIN ISO 1302			
SURFACED			
Kanten			
EDGES			
N12A B42, DIN 4784			
Mett.	ISO	Werkstoff	Werkstoff
ISO 10000	ISO 10000	ISO 10000	ISO 10000
Ausgangswerte			
M. 10000			
Nicht tolerierte Masse			
NON-TOLERATED DIMENSIONS			
30.2	30.5	31	31.5
32	32.5	33	33.5
34	34.5	35	35.5
36	36.5	37	37.5
38	38.5	39	39.5
40	40.5	41	41.5
42	42.5	43	43.5
44	44.5	45	45.5
46	46.5	47	47.5
48	48.5	49	49.5
50	50.5	51	51.5
52	52.5	53	53.5
54	54.5	55	55.5
56	56.5	57	57.5
58	58.5	59	59.5
60	60.5	61	61.5
62	62.5	63	63.5
64	64.5	65	65.5
66	66.5	67	67.5
68	68.5	69	69.5
70	70.5	71	71.5
72	72.5	73	73.5
74	74.5	75	75.5
76	76.5	77	77.5
78	78.5	79	79.5
80	80.5	81	81.5
82	82.5	83	83.5
84	84.5	85	85.5
86	86.5	87	87.5
88	88.5	89	89.5
90	90.5	91	91.5
92	92.5	93	93.5
94	94.5	95	95.5
96	96.5	97	97.5
98	98.5	99	99.5
100	100.5	101	101.5
102	102.5	103	103.5
104	104.5	105	105.5
106	106.5	107	107.5
108	108.5	109	109.5
110	110.5	111	111.5
112	112.5	113	113.5
114	114.5	115	115.5
116	116.5	117	117.5
118	118.5	119	119.5
120	120.5	121	121.5
122	122.5	123	123.5
124	124.5	125	125.5
126	126.5	127	127.5
128	128.5	129	129.5
130	130.5	131	131.5
132	132.5	133	133.5
134	134.5	135	135.5
136	136.5	137	137.5
138	138.5	139	139.5
140	140.5	141	141.5
142	142.5	143	143.5
144	144.5	145	145.5
146	146.5	147	147.5
148	148.5	149	149.5
150	150.5	151	151.5
152	152.5	153	153.5
154	154.5	155	155.5
156	156.5	157	157.5
158	158.5	159	159.5
160	160.5	161	161.5
162	162.5	163	163.5
164	164.5	165	165.5
166	166.5	167	167.5
168	168.5	169	169.5
170	170.5	171	171.5
172	172.5	173	173.5
174	174.5	175	175.5
176	176.5	177	177.5
178	178.5	179	179.5
180	180.5	181	181.5
182	182.5	183	183.5
184	184.5	185	185.5
186	186.5	187	187.5
188	188.5	189	189.5
190	190.5	191	191.5
192	192.5	193	193.5
194	194.5	195	195.5
196	196.5	197	197.5
198	198.5	199	199.5
200	200.5	201	201.5
202	202.5	203	203.5
204	204.5	205	205.5
206	206.5	207	207.5
208	208.5	209	209.5
210	210.5	211	211.5
212	212.5	213	213.5
214	214.5	215	215.5
216	216.5	217	217.5
218	218.5	219	219.5
220	220.5	221	221.5
222	222.5	223	223.5
224	224.5	225	225.5
226	226.5	227	227.5
228	228.5	229	229.5
230	230.5	231	231.5
232	232.5	233	233.5
234	234.5	235	235.5
236	236.5	237	237.5
238	238.5	239	239.5
240	240.5	241	241.5
242	242.5	243	243.5
244	244.5	245	245.5
246	246.5	247	247.5
248	248.5	249	249.5
250	250.5	251	251.5
252	252.5	253	253.5
254	254.5	255	255.5
256	256.5	257	257.5
258	258.5	259	259.5
260	260.5	261	261.5
262	262.5	263	263.5
264	264.5	265	265.5
266	266.5	267	267.5
268	268.5	269	269.5
270	270.5	271	271.5
272	272.5	273	273.5
274	274.5	275	275.5
276	276.5	277	277.5
278	278.5	279	279.5
280	280.5	281	281.5
282	282.5	283	283.5
284	284.5	285	285.5
286	286.5	287	287.5
288	288.5	289	289.5
290	290.5	291	291.5
292	292.5	293	293.5
294	294.5	295	295.5
296	296.5	297	297.5
298	298.5	299	299.5
300	300.5	301	301.5
302	302.5	303	303.5
304	304.5	305	305.5
306	306.5	307	307.5
308	308.5	309	309.5
310	310.5	311	311.5
312	312.5	313	313.5
314	314.5	315	315.5
316	316.5	317	317.5
318	318.5	319	319.5
320	320.5	321	321.5
322	322.5	323	323.5
324	324.5	325	325.5
326	326.5	327	327.5
328	328.5	329	329.5
330	330.5	331	331.5
332	332.5	333	333.5
334	334.5	335	335.5
336	336.5	337	337.5
338	338.5	339	339.5
340	340.5	341	341.5
342	342.5	343	343.5
344	344.5	345	345.5
346	346.5	347	347.5
348	348.5	349	349.5
350	350.5	351	351.5
352	352.5	353	353.5
354	354.5	355	355.5
356	356.5	357	357.5
358	358.5	359	359.5
360	360.5	361	361.5
362	362.5	363	363.5
364	364.5	365	365.5
366	366.5	367	367.5
368	368.5	369	369.5
370	370.5	371	371.5
372	372.5	373	373.5
374	374.5	375	375.5
376	376.5	377	377.5
378	378.5	379	379.5
380	380.5	381	381.5
382	382.5	383	383.5
384	384.5	385	385.5
386	386.5	387	387.5
388	388.5	389	389.5
390	390.5	391	391.5
392	392.5	393	393.5
394	394.5	395	395.5
396	396.5	397	397.5
398	398.5	399	399.5
400	400.5	401	401.5
402	402.5	403	403.5
404	404.5	405	405.5
406	406.5	407	407.5
408	408.5	409	409.5
410	410.5	411	411.5
412	412.5	413	413.5
414	414.5	415	415.5
416	416.5	417	417.5
418	418.5	419	419.5
420	420.5	421	421.5
422	422.5	423	423.5
424	424.5	425	425.5
426	426.5	427	427.5
428	428.5	429	429.5
430	430.5	431	431.5
432	432.5	433	433.5
434	434.5	435	435.5
436	436.5	437	437.5
438	438.5	439	439.5
440	440.5	441	441.5
442	442.5	443	443.5
444	444.5	445	445.5
446	446.5	447	447.5
448	448.5	449	449.5
450	450.5	451	451.5
452	452.5	453	453.5
454	454.5	455	455.5
456	456.5	457	457.5
458	458.5	459	459.5
460	460.5	461	461.5
462	462.5	463	463.5
464	464.5	465	465.5
466	466.5	467	467.5
468	468.5	469	469.5
470	470.5	471	471.5
472	472.5	473	473.5
474	474.5	475	475.5
476	476.5	477	477.5
478	478.5	479	479.5
480	480.5	481	481.5
482	482.5	483	483.5
484	484.5	485	485.5
486	486.5	487	487.5
488	488.5	489	489.5
490	490.5	491	491.5
492	492.5	493	493.5
494	494.5	495	495.5
496	496.5	497	497.5
498	498.5	499	499.5
500	500.5	501	501.5
502	502.5	503	503.5
504	504.5	505	505.5
506	506.5	507	507.5
508	508.5	509	509.5
510	510.5	511	511.5
512	512.5	513	513.5
514	514.5	515	515.5
516	516.5	517	517.5
518	518.5	519	519.5
520	520.5	521	521.5
522	522.5	523	523.5
524	524.5	525	525.5
526	526.5	527	527.5
528	528.5	529	529.5
530	530.5	531	531.5
532	532.5	533	533.5
534	534.5	535	535.5
536	536.5	537	537.5
538	538.5	539	539.5
540	540.5	541	541.5
542	542.5	543	543.5
544	544.5	545	545.5
546	546.5	547	547.5
548	548.5	549	549.5
550	550.5	551	551.5
552	552.5	553	553.5
554	554.5	555	555.5
556	556.5	557	557.5
558	558.5	559	559.5
560	560.5	561	561.5
562	562.5	563	563.5
564	564.5	565	565.5
566	566.5	567	567.5
568	568.5	569	569.5
570	570.5	571	571.5
572	572.5	573	573.5
574	574.5	575	575.5
576	576.5	577	577.5
578	578.5	579	579.5
580	580.5	581	581.5
582	582.5	583	583.5
584	584.5	585	585.5
586	586.5	587	587.5
588	588.5	589	589.5
590	590.5	591	591.5
592	592.5	593	593.5
594	594.5	595	595.5
596	596.5	597	597.5
598	598.5	599	599.5
600	600.5	601	601.5
602	602.5	603	603.5
604	604.5	605	605.5
606	606.5	607	607.5
608	608.5	609	609.5
610	610.5	611	611.5
612	612.5	613	613.5
614	614.5	615	615.5
616	616.5	617	617.5
618	618.5	619	619.5
620	620.5	621	621.5
622	622.5	623	623.5
624	624.5	625	625.5
626	626.5	627	627.5
628	628.5	629	629.5
630	630.5	631	631.5
632	632.5	633	633.5
634	634.5	635	635.5
636	636.5	637	637.5
638	638.5	639	639.5
640	640.5	641	641.5

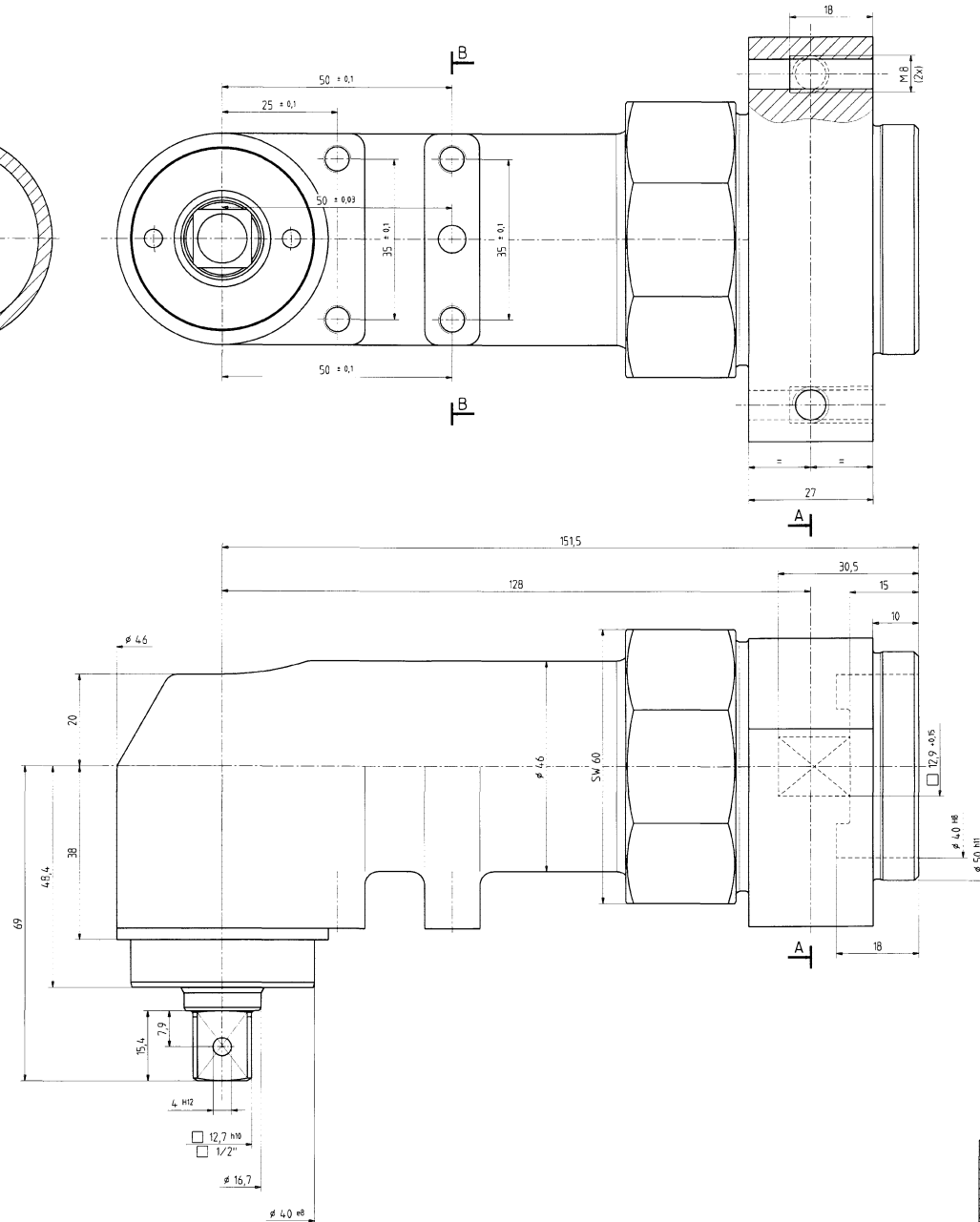
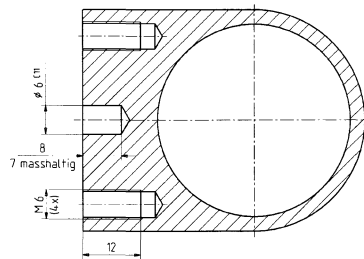
[illegible]

© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH CORP. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY
NOT BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM.

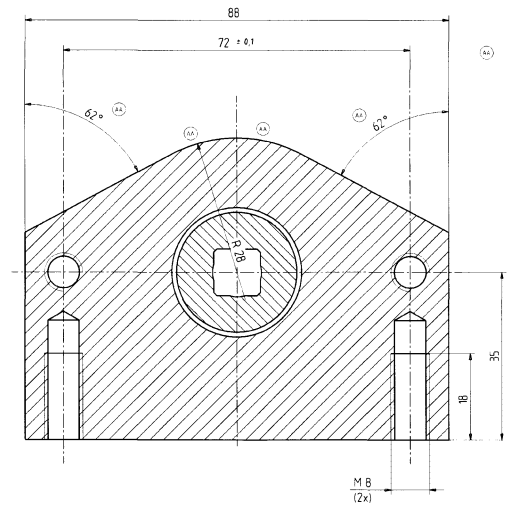
© Alle Rechte der ROBERT BOSCH CORP. auch für
den Fall von Schutzrechtsverletzungen, sind vorbehalten.
Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung der ROBERT BOSCH CORP.

Werkzeug Zeichnung
0 608 810 045

Schnitt B-B
(nur Gehäuseschnittfläche gezeichnet)



Schnitt A-A

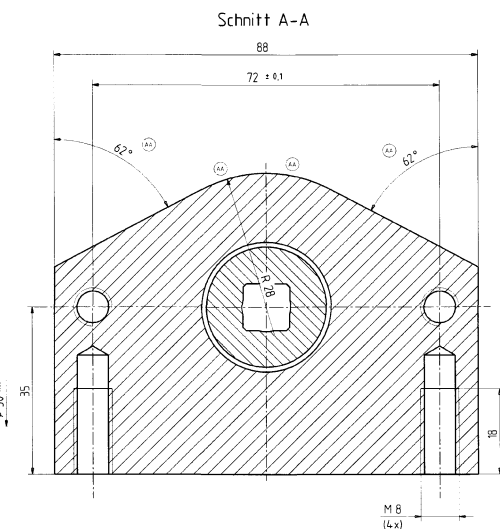
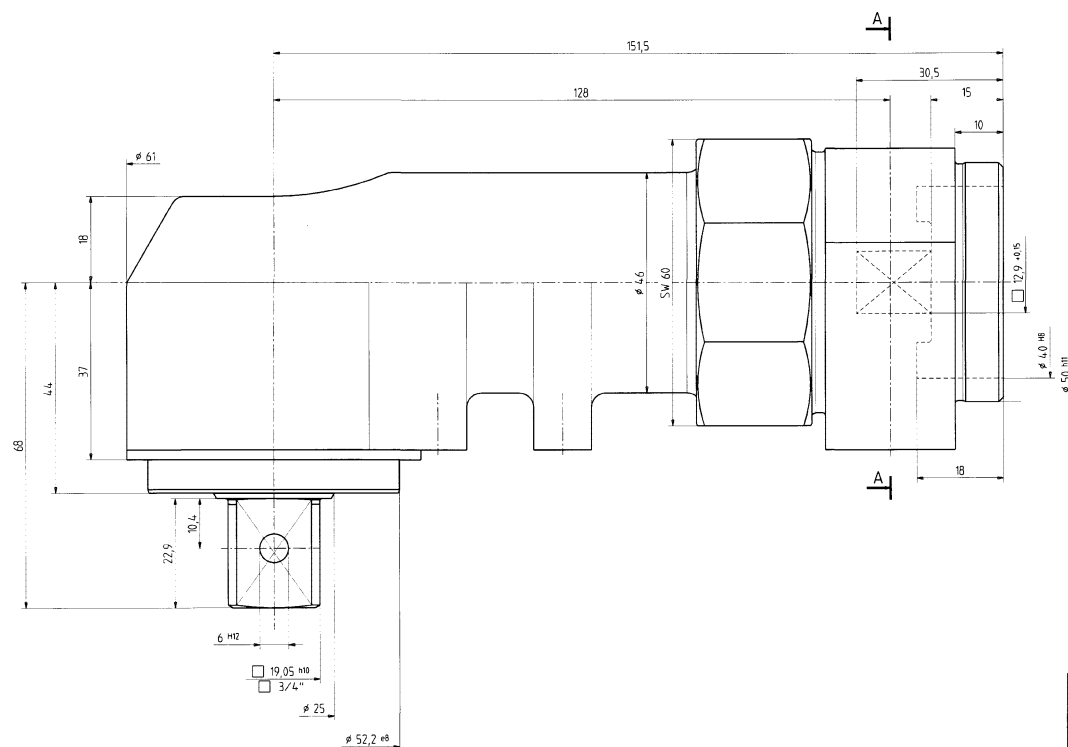
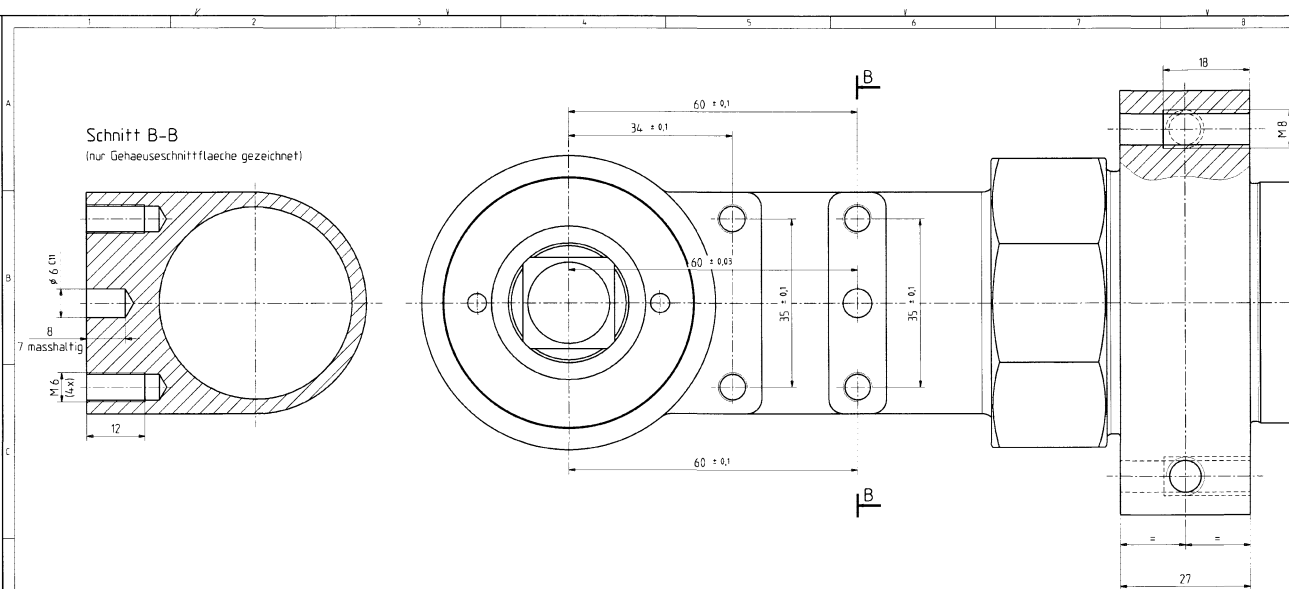


0 608 810 045

Rasterung Aufspannbock/Winkelkopf: 10°

Original 5 x (AA)

Fertig. Ang. / MESS. DAT.				Oberfläche		ISO E		Material		Gewicht	
1. Verw. / 1ST. APP.				SURFACE		SCALE		STUFF/MATERIAL		Weight	
MHD 2001 - 0024007											
Stückliste/Parts List/Parts List on Sep. Sheet											



	0 608 810 046
--	---------------

Rauheitsang:	NTA 053, DIN ISO 1302
SURF ROUGHN.	
Kanten:	NTA 842, DIN 6784
EDGES	

Metn. ISO	ohne Oberfl. W/OUT SURFACE	mit Oberfl. WITH SURFACE
Aussengewinde EXT. THREAD		
Innengewinde INT. THREAD		

Nicht tolerierte Masse					
NON-TOLERANCED DIMENSIONS					
>0,2	>0,5	>3	>6	>30	>120
..0,5	..3	..6	..30	..120	..

0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,5
Rundungen, Fasen					
RADI, CHAMFERS					
0,1	0,2	0,5	1	2	5

± 0.1	± 0.2	± 0.5	± 1	± 2	± 4
Winkel, Masse der kürzeren Schenke ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE					
bis 10	>10 50	>50 120	>120 400	>400	
± 1°	± 30'	± 20'	± 10'	± 5'	

Form- und Lagertoleranzen
TOLERANCES OF FORM AND POSITION
N13 B92/1, DIN ISO 2768-H

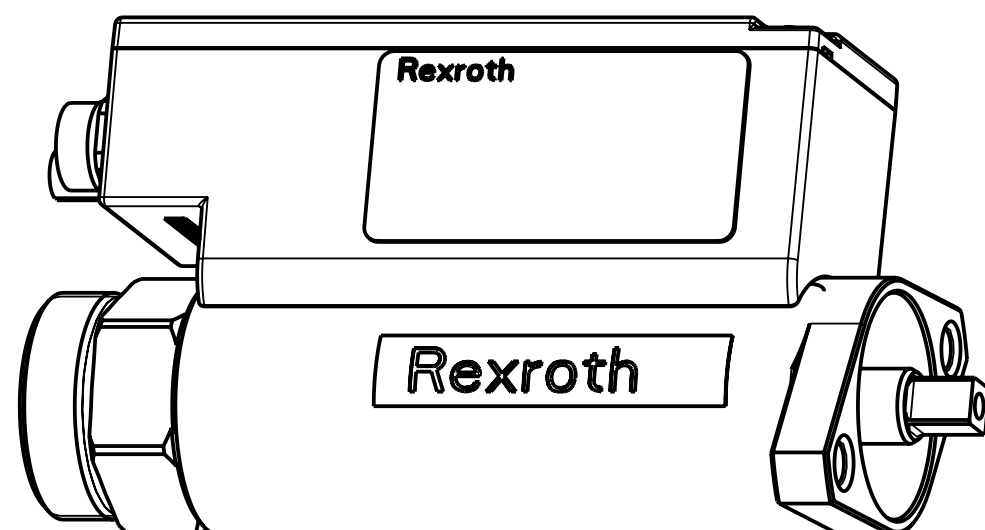
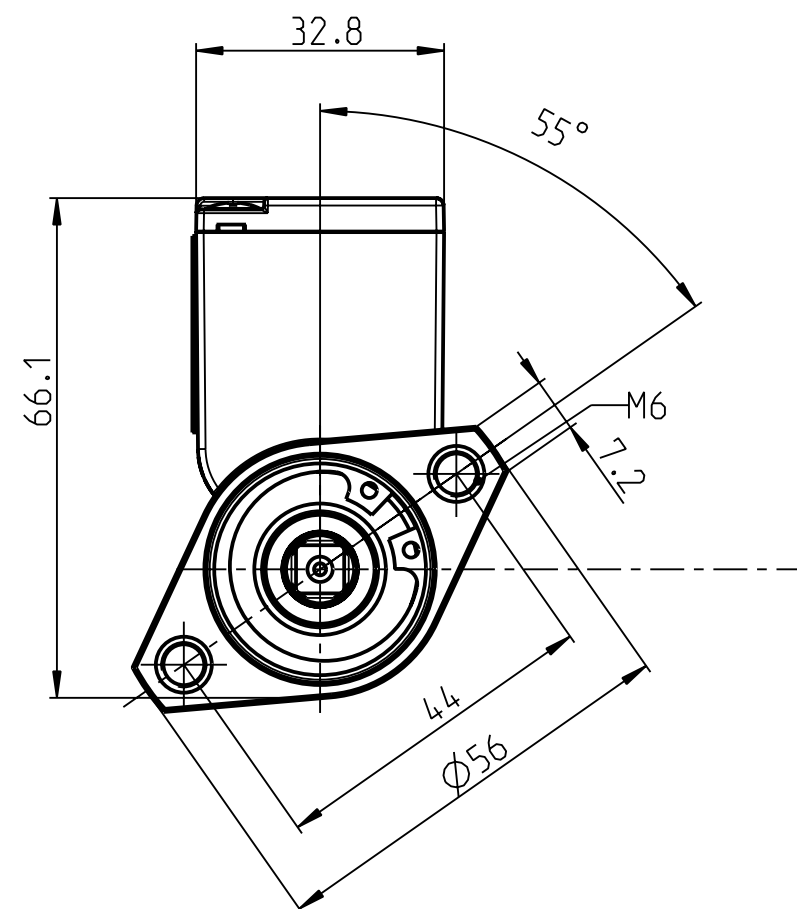
Max./Siz. Limit OVER	Siz. FD	Tolerance TOL CLASS	Grenzmasse LIMIT DEVIAT
3.6	H12		+0.120 0
3.6	C11		+0.145 +0.079
18...30	h10		0 -0.084
30...50	H8		+0.039 0
30...50	h11		0 -0.160
50...60	e8		-0.060 -0.106

0 608 810 046

Rasterung Aufspannbock/Winkelkopf: 10°

5 x (AA)

[illegible]

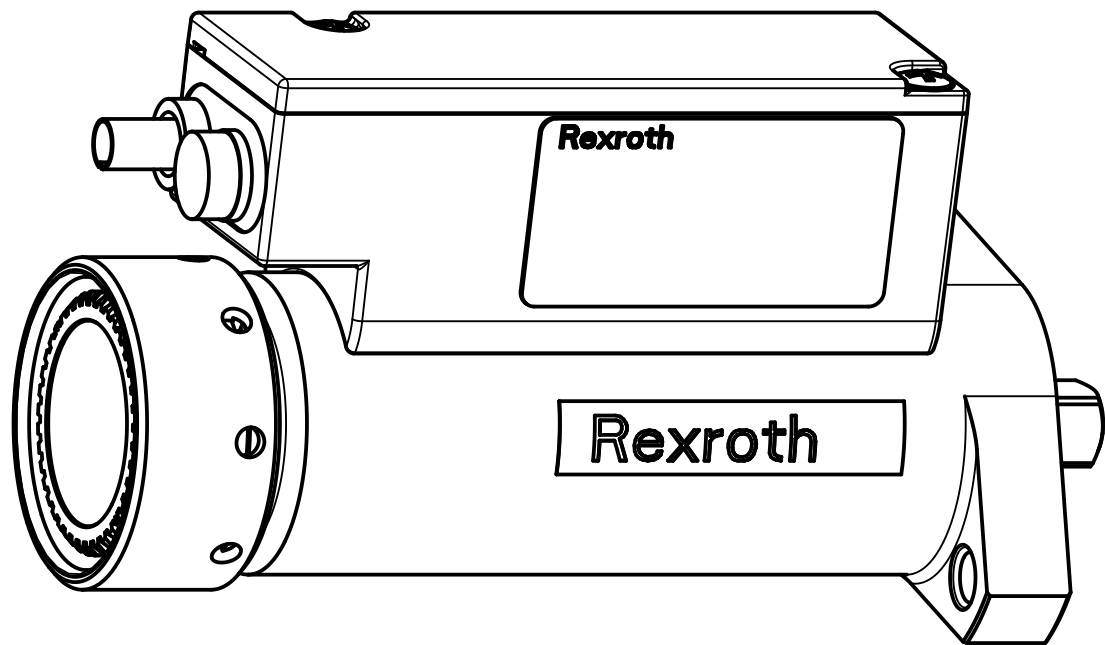
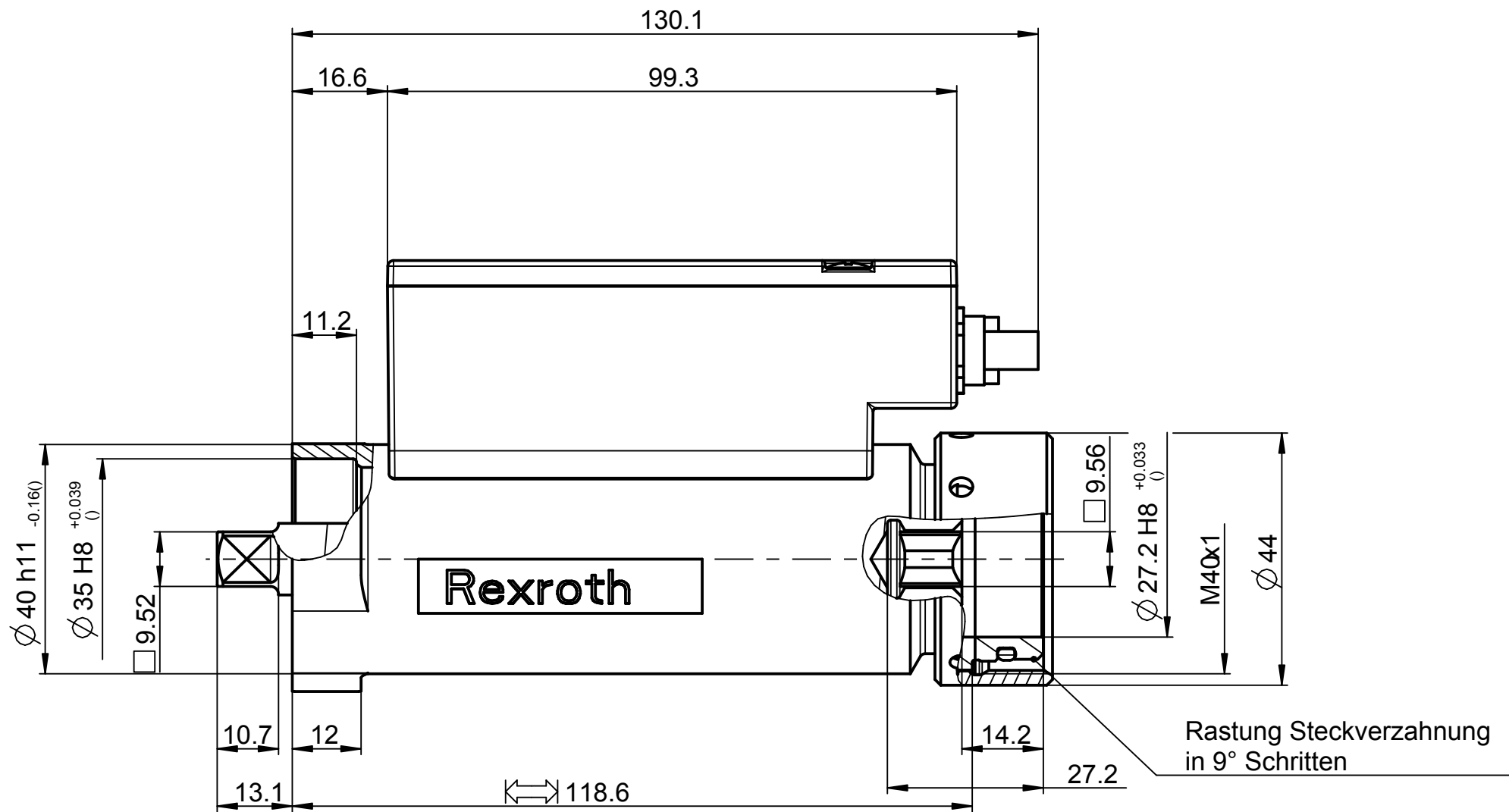
 $4 \times (AB$

0 608 820 110
0 608 820 111

AB	6035A012M2	20090116	Sg	no83mt	no83mt	054			
AA	0608820110	20080428	Sg	wua3mf	wua3mf	054			
Ind.	Change/Aend.	YYYYMMDD	Drawn/Gez.	Checked/Gepr.	Releas./Freig.	BWN	Resp. dept./Verantw. Abt.	Add. info./Zus. Info.	
Treatment/ -- Behandlung --							Missed details/Fehlende Angaben --		Size/Gst. --
Mat./Stoff --							From/Aus --		
Lang./Spr. en/de		Wght./Gew. --	 BOSCH				SENSOR MESSWERTEGEBER		Sheet/Bl. 2/2
	Crit. P. --	Scale/M.stab 1:1	Mat.meets/Stofte s N2580-1		Syst. PE	Doc.type DRW	O 608 820 110		OP/TD --
MNR--						Repl. for	Repl. by		

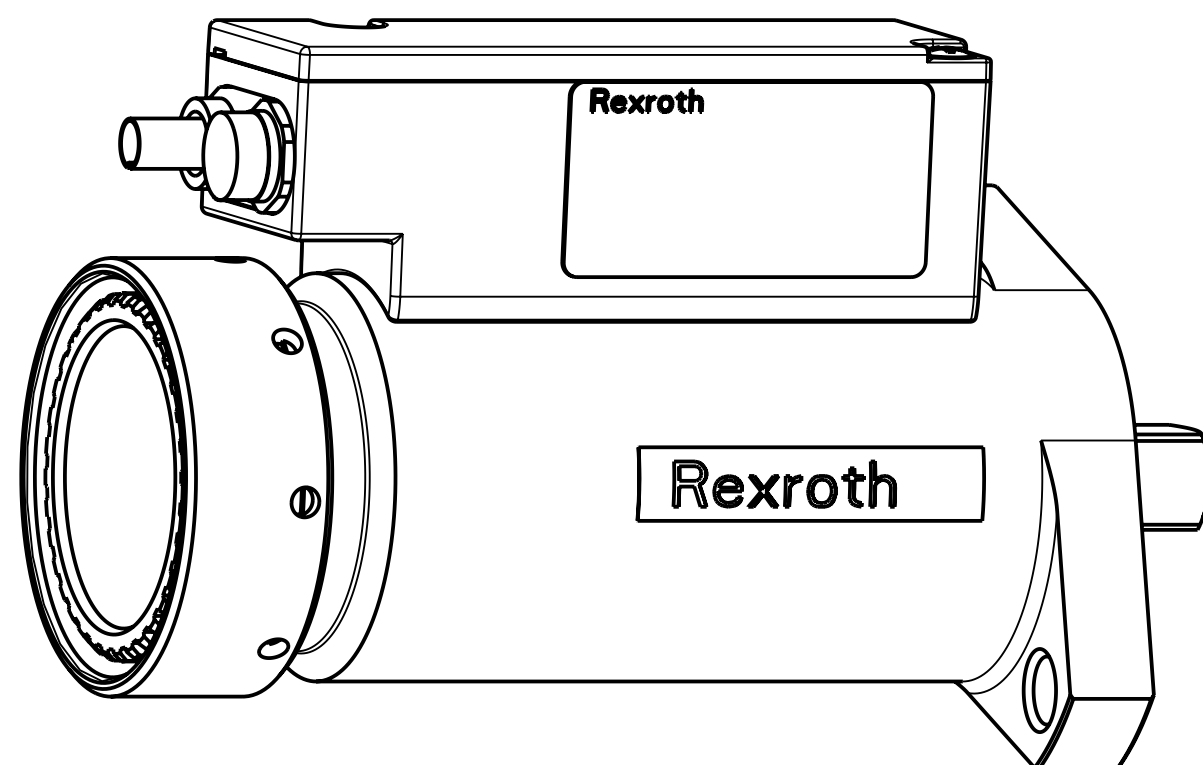
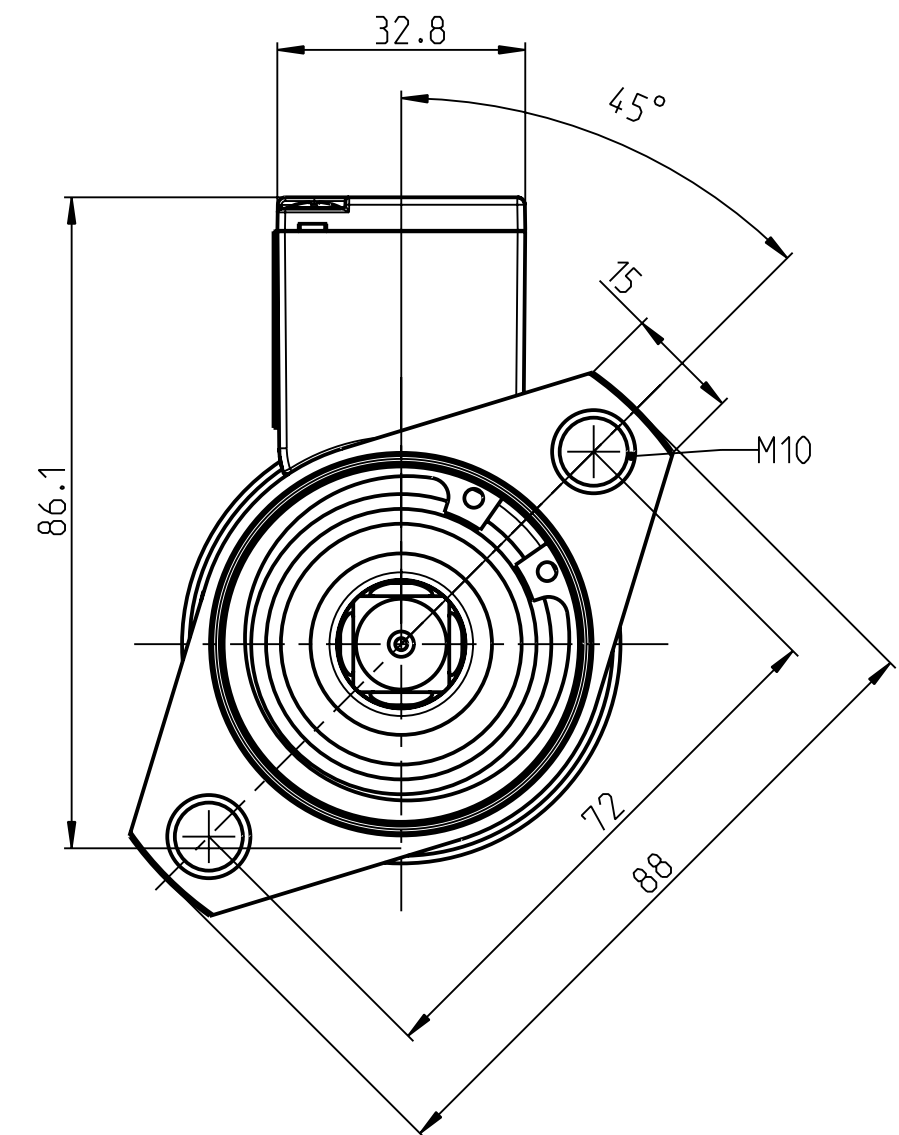
© Robert Bosch GmbH. Alle Rechte vorbehalten, auch bzgl. jeder Vervielfältigung, Verbreitung, Reproduktion, Bearbeitung, Weitergabe sowie für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen.

© Robert Bosch GmbH. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.



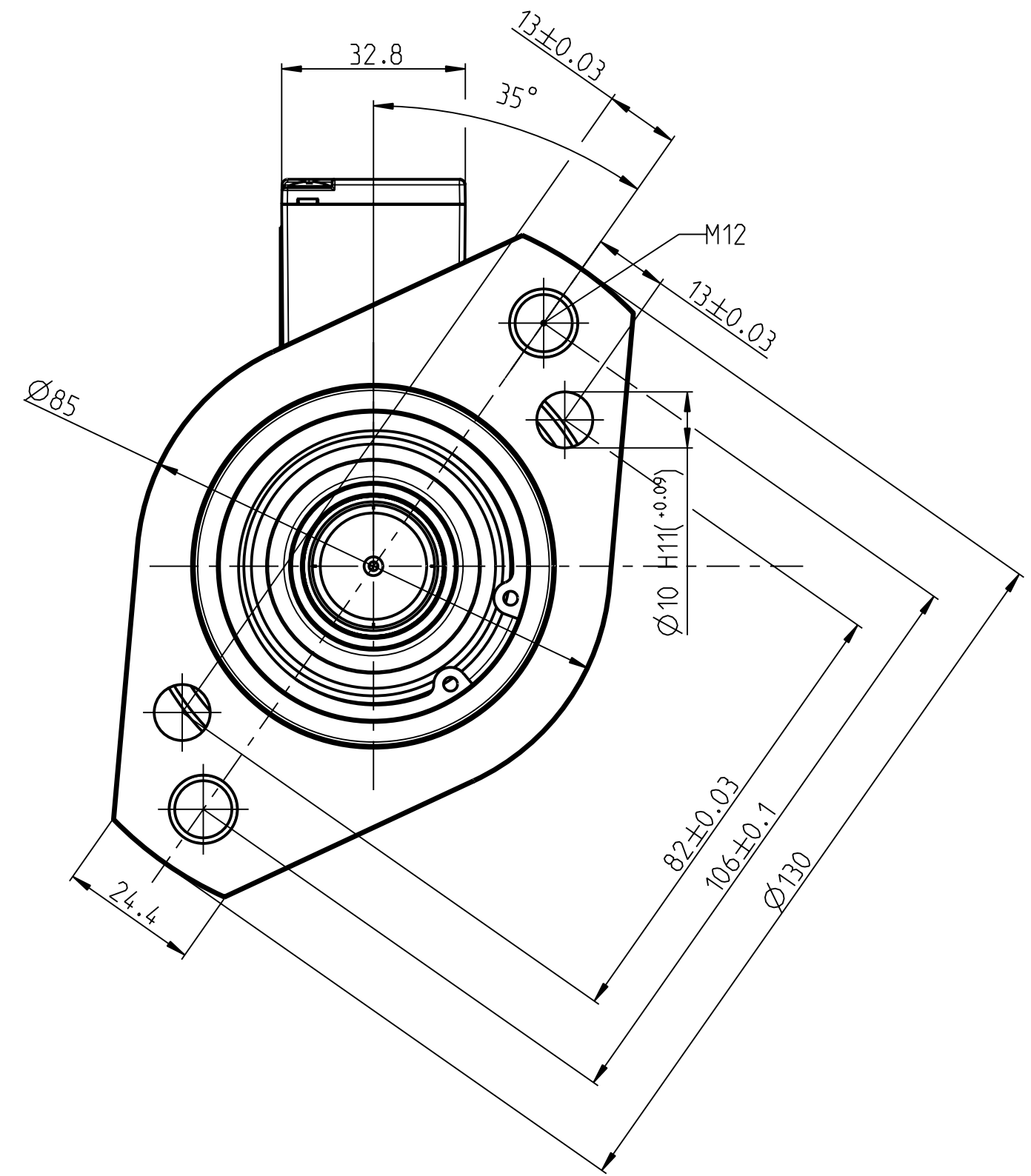
TT-Nr.	Nennmoment
0 608 820 112	17 Nm
0 608 820 113	60 Nm

AE 6035A02TC6	20120511	sca2mt	hrj1mt	hrj1mt	054	DC-IA/EWT2	
AD 6035A01L8P	20100504	Sg	ste3mt	ste3mt	054	DC-IA/EWT2	
AC 6035A01HW2	20100322	Zi	ste3mt	ste3mt	054	DCC/PAT21	
AA 0608820112	20080625	Zu	wua3mt	wua3mt	054	BRC/PAT21	
Ind. Change/Aend.	YYYYMMDD	Drawn/Gez.	Checked/Gepr.	Releas./Freig.	BWN	Resp. dept./Verantw. Abt.	Add. info./Zus. Info.
Treatment/Behandlung						Missed details/Fehlende Angaben	Size/Gst.
Mat./St. siehe Stueckliste						From/Aus	--
Lang./Spr. en/de	Crit. P. --	Scale/M.stab 1:1	BOSCH			Sensor MESSWERTGEBER	Sheet/Bl. 2/2
Mat.meets/Stoffe s N2580-1		Syst. PE	DRW			0 608 820 112	Format A2
Repl. for		Repl. by					



0 608 820 114
0 608 820 115

AC	6035A0127U	20090113	Sg	no83mt	no83mt	054				
AB	6035A00XP1	20080714	Sg	no83mt	no83mt	054				
AA	0 608 820 115	20080208	Sg	no83mt	no83mt	054	BRC/PAT21			
Ind./Change/Aend.		YYYYMMDD	Drawn/Gez.	Checked/Gepr.	Releas./Freig.	BWN	Resp. dept./Verantw. Abt.		Add. info./Zus. Info.	
Treatment/ -- Behandlung --						Missed details/Fehlende Angaben			Size/Gst. --	
Mat./Stoff --						From/Aus --				
Lang./Spr. en/de		Wght./Gew. --		 BOSCH SENSOR MESSWERTGEBER					Sheet/Bt. 2/2	
	Crit. P.	Scale/M.slab 1:1							Doc.type DRW	
MNR --		Mat.meets/Stoffe s N2580-1		Syst. PE	Repl. for			Repl. by		

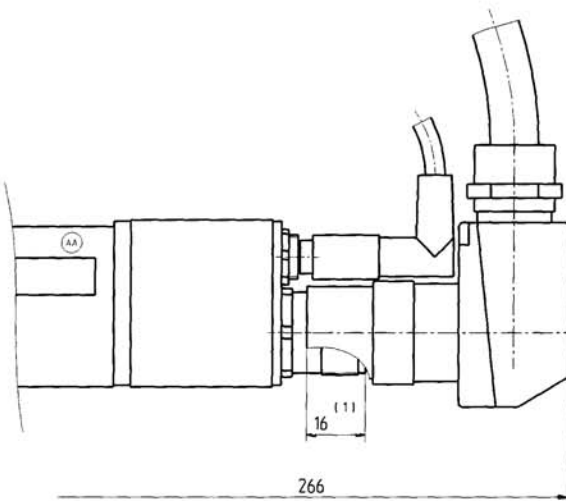
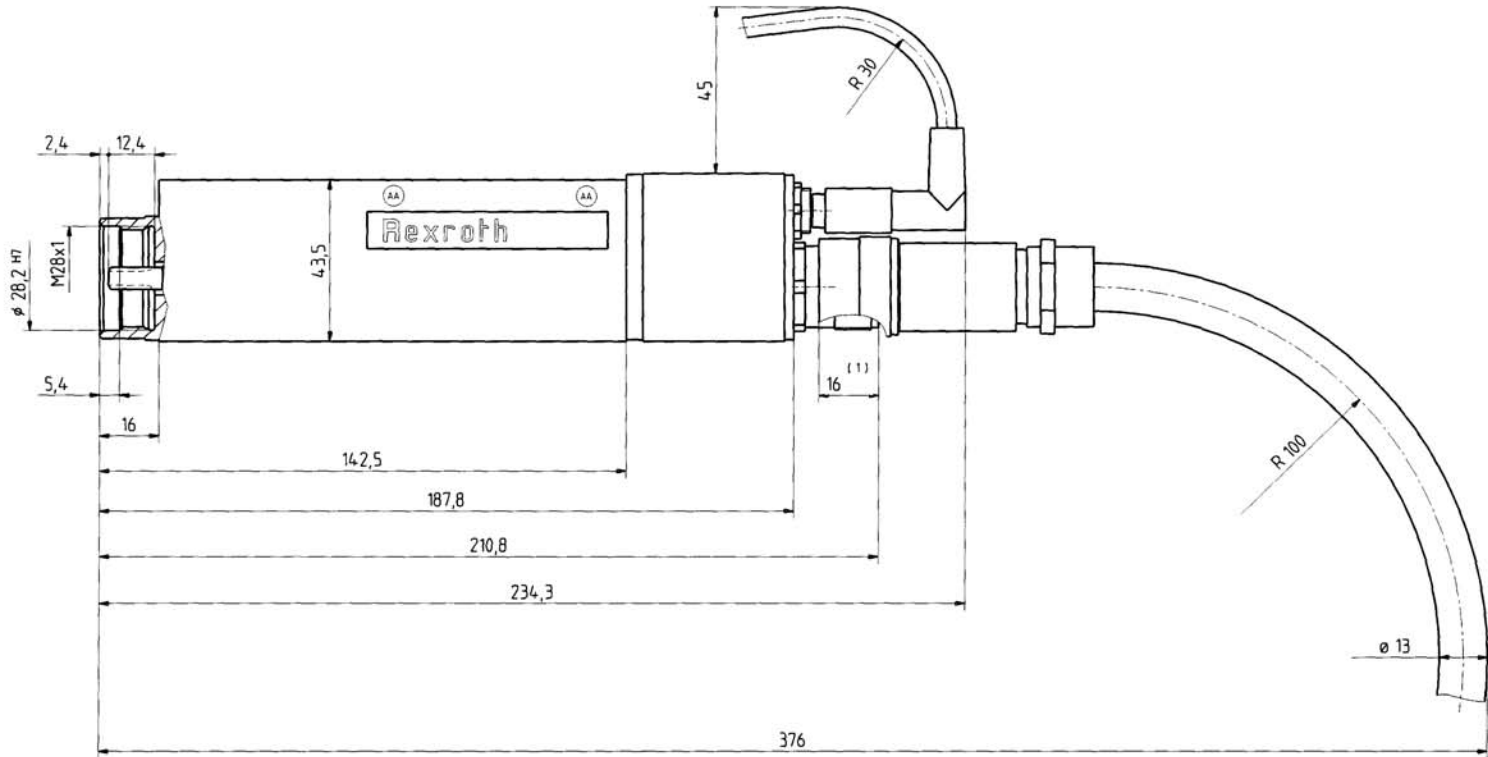
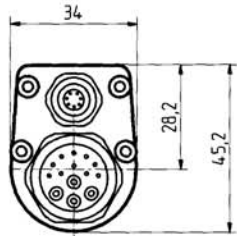


AD	6035A011MU	20081218	Sg	wua3mt	wua3mt	054			
AC	6035A011IS	20081021	Sg	no83mt	no83mt	054			
AB	6035A00VNF	20080325	sca2mt	no83mt	no83mt	054			
AA	0608820116	20071203	sca2mt	wua3mt	wua3mt	054			
Ind./Change/Aend.		YYYYMMDD	Drawn/Gez.	Checked/Gepr.	Releas./Freig.	BWN	Resp. dept./Verantw. Abt.		Add. info./Zus. Info.
Treatment / -- Behandlung							Missed details/Fehlende Angaben		Size/Gst. --
Mat./Stoff --							From/Aus --		
Lang./Spr. en/de			Wght./Gew. --		 BOSCH				Sheet/Bt. 2/2
		Crit. P. --	Scale/M.stab 1:1		SENSOR MESSWEERTGEBER				
			Mat.meets/Stoffe N2580-1		Syst. PE	Doc.type DRW		0 608 820 116	DP/TD --
MNR --						Repl. for		Ind. AD	Formal A2
						Repl. by			

THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. IT IS TO BE KEPT SECRET AND NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für die Nachverbreitung, sind vorbehalten. Weitergabe oder Nachdruck ist ohne schriftliche Genehmigung ROBERT BOSCH GMBH.

Meinere fremdspr. Zeichnung
FURTHER FOREIGN LANG. DWS



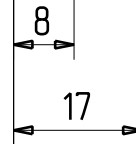
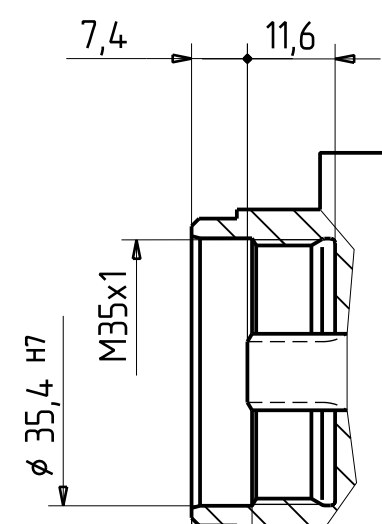
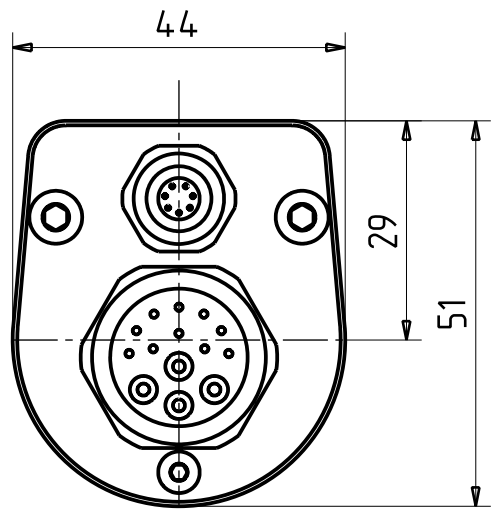
1:1... Steckmaß
0 608 701 016
3 x (AA)

Fehl. Ang. / MISS. DET. 1. Verw. / 1ST APPL. MHB Avel 1997, 2002E012 Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEP. SHEET				Oberfläche SURFACE		ISO E SCALE 2:1	Gewicht WEIGHT	
						Stoff/MATERIAL siehe Stückliste		
						aus/FROM Benennung/DESIGNATION		
						E-Anbaumotor EC302 Maßblatt		
AA 60 CS 03479 N20 60 CS 02571 Freigabe				Wi Sn Bu	2003.10.20 09.08.99 21.04.98	No BA Pe		
Nr. NO.				Änderung REVISION		gepr. DR.	gültig VALID	gepr. CK
0 608 701 016				Gr. St. VOLUME		Datum/DATE 12.12.1997	Name/NAME Buss	
0 608 701 016				Orig. DIN A2		Original ROBERT BOSCH GMBH STUTTGART	Nr./NO. 0 608 701 016	
				Ers.f./SUP NO		Ers.f./SUP BY		Blatt SHEET 2 12 Bl./SH

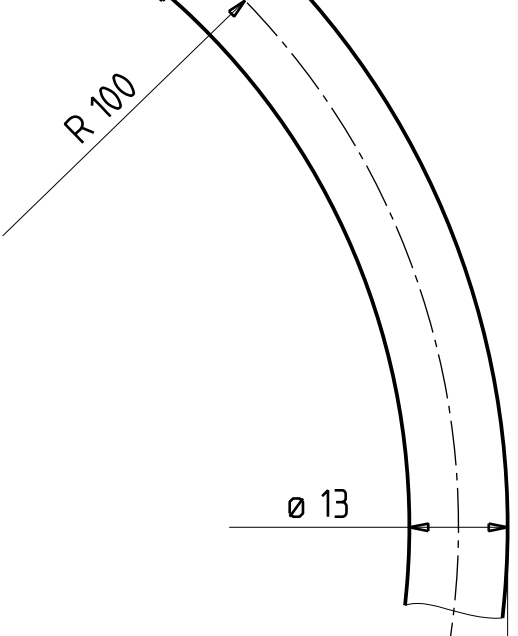
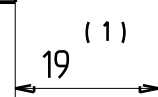
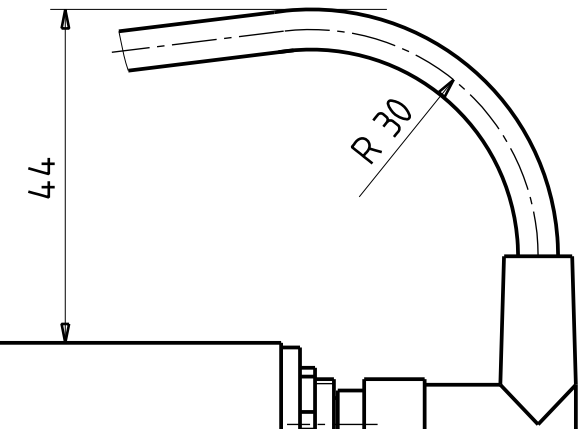
© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY
NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für
den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü-
gungsbezugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere fremdspr. Zeichnung,
FURTHER FOREIGN LANG. DWGS



Rexroth



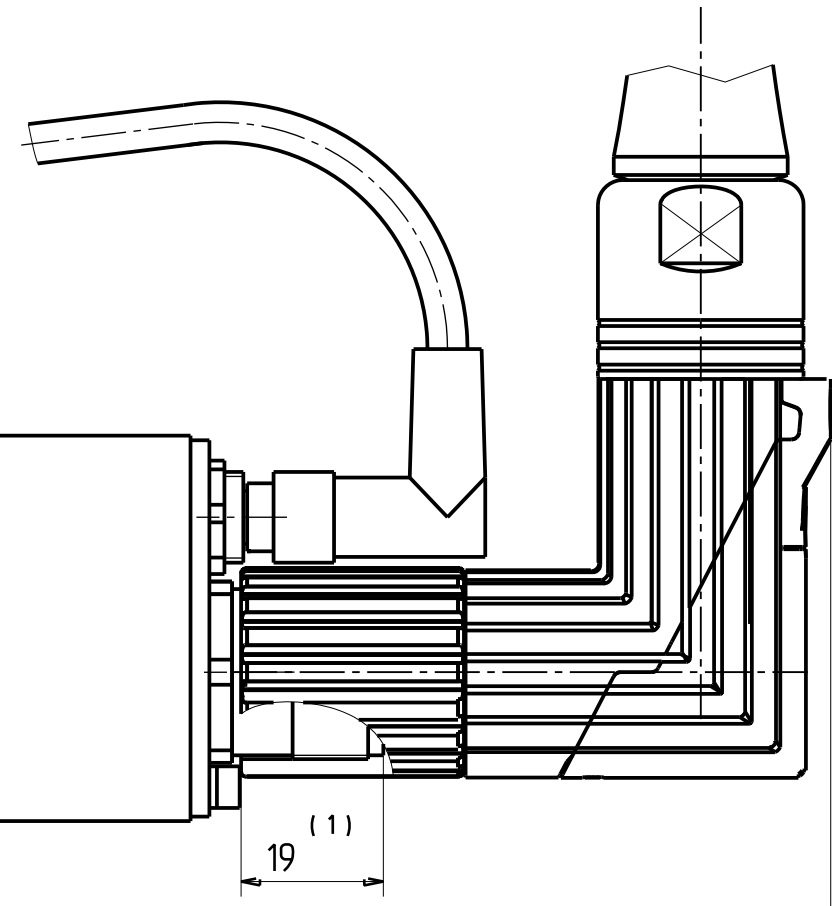
213,3

236,3

249,8

AD

401



M 1:2

Rexroth

218,5

204,3

237,5

(1)... Steckmaß

0 608 701 017

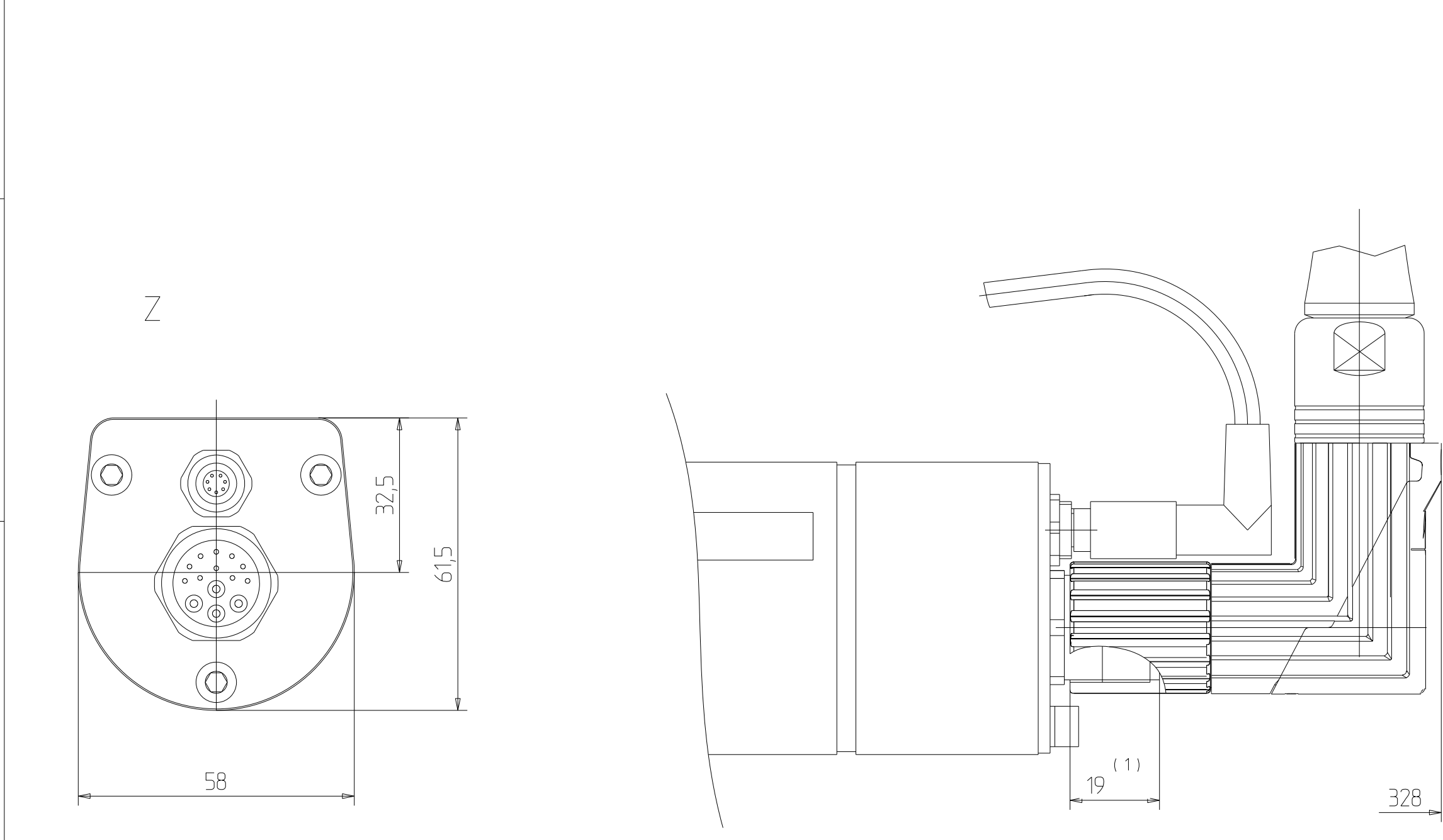
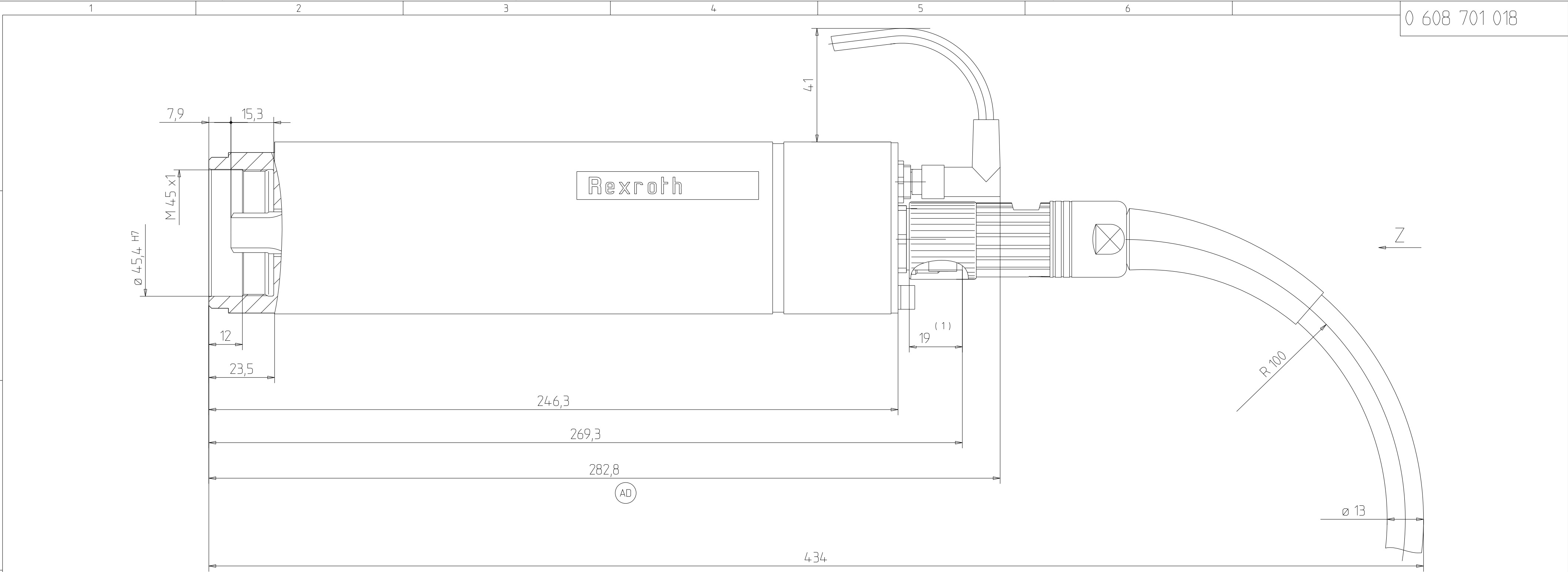
1 x AD

Fehl./Ang./ MISS. DET.					Oberfläche		ISO E	Masstab	1:1	Gewicht
1.Verw./ 1ST APPL.					SURFACE			SCALE		WEIGHT
MfB 1997 300ZE112								Stoff/MATERIAL		siehe Stückliste
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET								aus/FROM		
					Gr.St.		Datum/DATE	Name/NAME	Benennung/DESIGNATION	
AD	6035A01TS9	Sn	10.08.10	ste	0 608 701 017	VOLUME	gz/DR	12.12.1997	Buss	E-Anbaumotor EC303 Maßblatt
AC	6035A017X3	Zi	22.10.09	StE		gp/CK				
AB	6035A004AV	Bar	22.11.04	No		gs/APP				
AA	60 CS 034.79 N20		2003.10.20	No		Orig. Original: MfB				
	60 CS 02571	Sn	09.08.99	BA		DIN A2 ROBERT BOSCH GMBH STUTTGART				
Freigabe		Bu	21.04.98			Nr./NO.		0 608 701 017		Blatt SHEET 2
Nr. NO.	Änderung REVISION	gez. DR.	gültig VALID	gepr CK.		Ers.f./SUP.NO		Ers.d./SUP.BY		2 Bl./SH

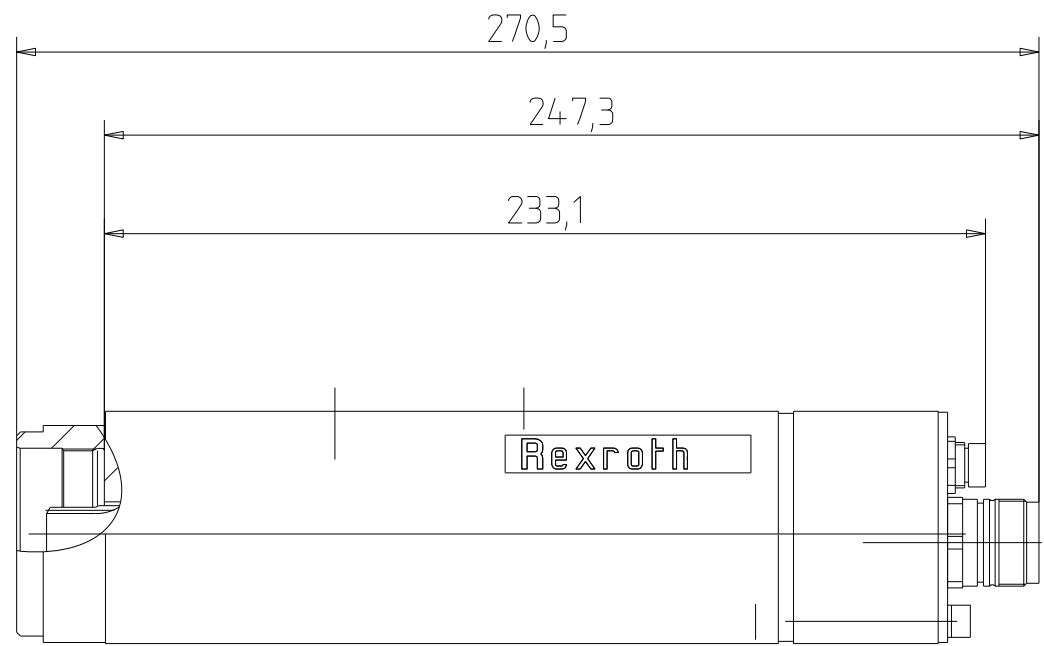
© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü- gungsbeugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere Fremdspr. Zeichngn. FURTHER FOREIGN LANG. DWGS



M 1:2



0 608 701 018

(1)... Steckmaß

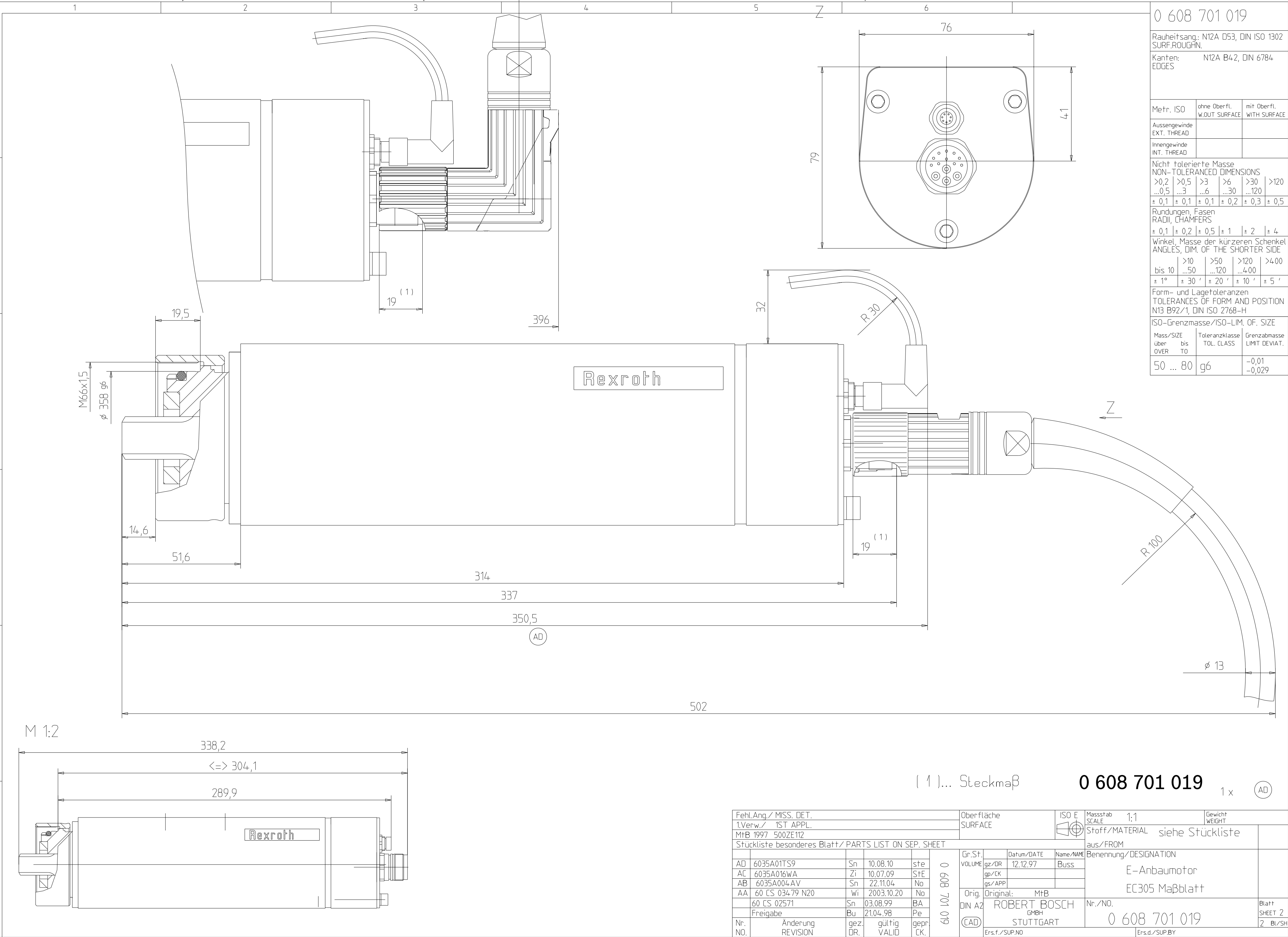
1 x AD

Fehl./Ang. / MISS. DET.				Oberfläche		ISO E		Massstab		Gewicht	
1.Verw./ 1ST APPL.				SURFACE				SCALE		WEIGHT	
MfB 1997 400ZE413								Stoff/MATERIAL		siehe Stückliste	
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET								aus/FROM			
								Benennung/DESIGNATION			
								E-Anbaumotor			
								EC304 Maßblatt			
								Nr./NO.		Blatt	
								0 608 701 018		SHEET 3	
								3 Bl./SH			
								Ers.f./SUP.NO		Ers.d./SUP.BY	

© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü- gungsbezugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere Fremdspr. Zeichnung, FURTHER FOREIGN LANG. DWGS



0 608 701 019

Rauheitsang.: N12A D53, DIN ISO 1302 SURF.ROUGHN.

Kanten: N12A B4-2, DIN 6784 EDGES

Metr. ISO ohne Oberfl. W.O.U.T SURFACE mit Oberfl. WITH SURFACE

Aussengewinde EXT. THREAD

Innengewinde INT. THREAD

Nicht tolerierte Masse NON-TOLERANCED DIMENSIONS

>0,2 | >0,5 | >3 | >6 | >30 | >120

± 0,1 | ± 0,1 | ± 0,1 | ± 0,2 | ± 0,3 | ± 0,5

Rundungen, Fasen RADII, CHAMFERS

Winkel, Masse der kürzeren Schenkel ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE

bis 10 | >10 | >50 | >120 | >400

± 1° | ± 30 ' | ± 20 ' | ± 10 ' | ± 5 ' |

Form- und Lagetoleranzen TOLERANCES OF FORM AND POSITION

ISO-Grenzmasse/ISO-LIM. OF. SIZE

Mass/SIZE über bis Toleranzklasse Grenzabmasse

50 ... 80 g6 -0,01 -0,029

(1)... Steckmaß

0 608 701 019

1 x

(AD)

Fehl./Ang./ MISS. DET.					Oberfläche SURFACE		ISO E		Massstab SCALE 1:1		Gewicht WEIGHT	
1.Verw./ 1ST APPL.												
MfB 1997 500ZE112												
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET									aus/FROM			
									Benennung/DESIGNATION			
									E-Anbaumotor			
									EC305 MaBblatt			
									Nr./NO.		Blatt SHEET 2	
									0 608 701 019		2. Bl./SH	
									Ers.d./SUP.BY			



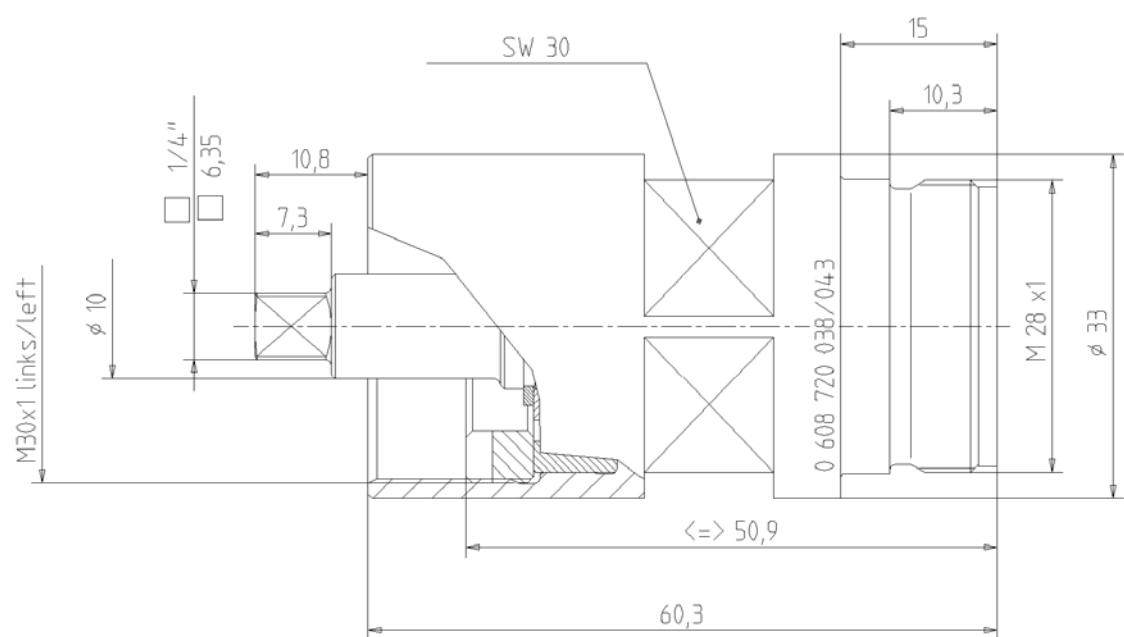
© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY
NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für
den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü-
gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere freizugebende Zeichnungen:
FURTHER FORNIG LANG.DWG

1 2 3 4 5

0 608 720 038



0 608 750 043
0 608 720 038

Fehl./Anq./ MISS. DET.				Oberfläche				ISO E		Massstab SCALE 1:1		Gewicht WEIGHT	
1.Verw./ IST APPL.				SURFACE						Stoff/MATERIAL			
MfB 2000 100ZE005										aus/FROM			
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET								Benennung/ DESIGNATION					
				0 608 720 038	Gr.St.		Datum/DATE	Name/NAME	Planetengetriebe BG2 Maßblatt				
					VOLUME	gz/DR	20.03.2000	Zi					
						gp/CK							
						gs/APP			Nr./NO. 0 608 720 038				
						Orig.	Original: MfB						
					DIN A3	ROBERT BOSCH GMBH STUTTGART			Blatt SHEET 2				
						Ers.f./SUP.NO			2 Bl./SH				
60 ES 02963					Zi	15.05.00	WoF						
Nr. NO.	Änderung REVISION			gez. DR.	gültig VALID	gepr. CK.	Ers.d./SUP.BY						



© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY
NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für
den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü-
gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere freizugebende Zeichnungen:
FURTHER FOREIGN LANGUAGES

1

2

3

4

5

0 608 720 039

A

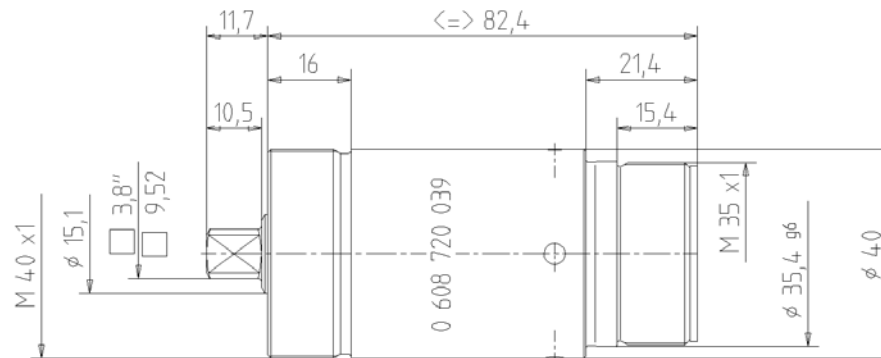
B

C

D

E

F



0 608 720 039

Fehl./Ang./ MISS. DET.					Oberfläche		ISO E	Massstab		Gewicht
1.Verw./ IST APPL.					SURFACE			SCALE		
MfB 2000 100ZE008								Stoff/MATERIAL		
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET								aus/FROM		
					0 608 720 039	Gr.St.	Datum/DATE	Name/NAME	Benennung/ DESIGNATION	
						VOLUME	gz/DR	20.03.2000		Zi
							gp/CK			
							gs/APP			
						Orig.	Original: MfB			
						DIN A3	ROBERT BOSCH		Nr./NO.	
							GMBH			
							STUTT GART			
						(CAD)				
							Ers.f./SUP.NO			
60 CS 02963						Zi	15.05.00	Wof		
Nr. NO.	Änderung REVISION			gez. DR.	gültig VALID	gepr. CK.				
									Blatt SHEET 2	
									2 BL/SH	
							Ers.d./SUP.BY			

© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY
NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für
den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü-
gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere fremdspr. Zeichngn.
FURTHER FOREIGN LANG. DWGS

A

B

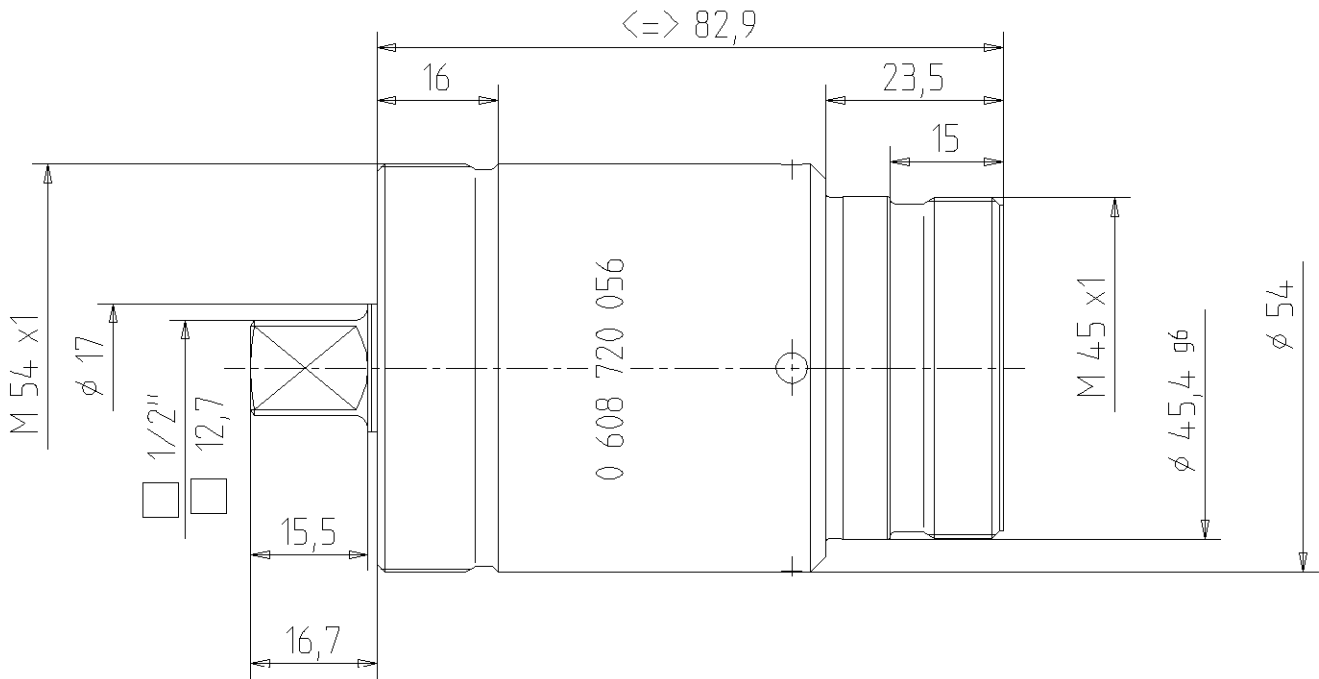
C

D

E

F

0 608 720 056



0 608 720 056

Fehl.Ang./ MISS. DET.					Oberfläche SURFACE			ISO E 		Massstab SCALE 1:1		Gewicht WEIGHT	
1.Verw./ 1ST APPL.										Stoff/MATERIAL			
M+B 2000 100ZE009													
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET										aus/ FROM			
					0 608 720 056	Gr.St. VOLUME		Datum/DATE	Name/NAME	Benennung/DESIGNATION			
							gz/DR	20.03.2000	Zi	Planetengetriebe BG4 Maßblatt			
							gp/CK						
							gs/ APP						
							Orig.	Original: M+B			Nr./NO. 0 608 720 056		
						DIN A3	ROBERT BOSCH GMBH STUTT GART						
										Blatt SHEET 2			
							Ers.f./SUP.NO			Ers.d./SUP.BY			
Nr. NO.		Änderung REVISION		gez. DR.	gültig VALID	gepr. CK.	2 BL/SH						
		60 CS 02963		Zi	15.05.00	WoF							



THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY
NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für
den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü-
gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere freizugebende Zeichnungen:
FURTHER FORNIG LANG/DWG

1

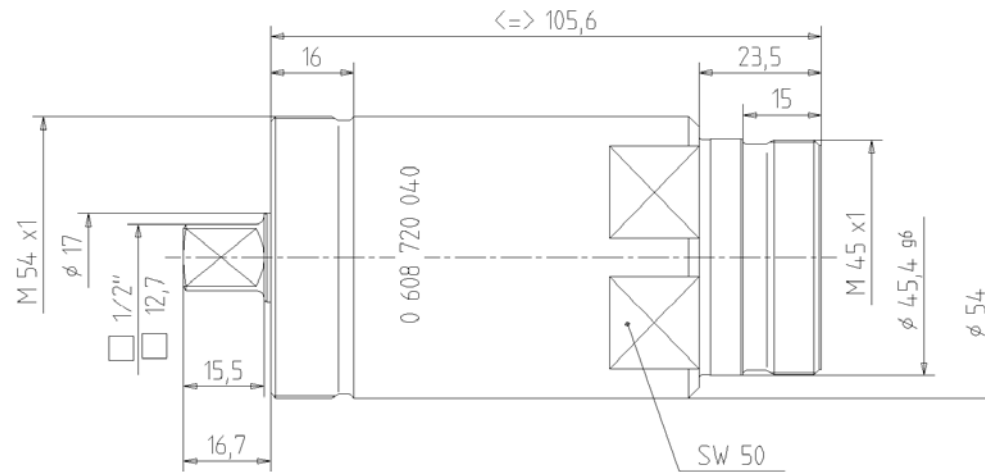
2

3

4

5

0 608 720 040



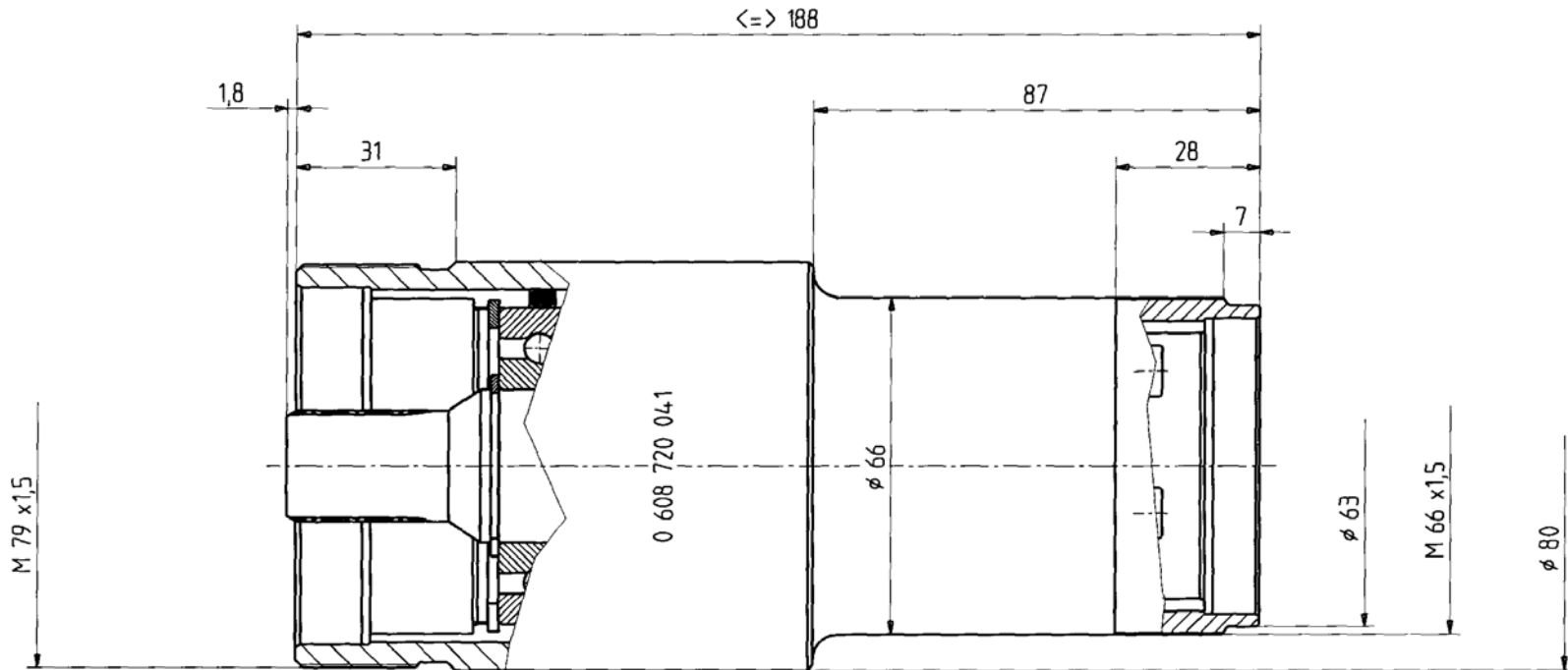
0 608 720 040

Fehl./MISS. DET.				Oberfläche SURFACE			Massstab SCALE 1:1		Gewicht WEIGHT	
1.Verw./ 1ST APPL.							Stoff/MATERIAL			
MfB 2000 100ZE010							aus/FROM			
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET							Benennung/DESIGNATION			
				0 608 720 040	Gr.St. VOLUME	Datum/DATE	Name/NAME	Planetengetriebe BG4 Maßblatt		
					gz/DR	20.03.2000	Zi			
					gp/CK					
					gs/APP					
				0 608 720 040	Orig. Original: MfB			Nr./NO. 0 608 720 040		
					DIN A3 ROBERT BOSCH					
					GMBH					
					STUTTGART					
				0 608 720 040	(CAD)			Ers.d./SUP.NO		
				0 608 720 040				Ers.d./SUP.BY		
				0 608 720 040				Blatt SHEET 2		
				0 608 720 040				2 Bl./SH		
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						
				0 608 720 040						

© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY
NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für
den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü-
gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere freispr. Zeichngn.
FURTHER FOREIGN LANG. DWGS



0 608 720 035

0 608 720 035

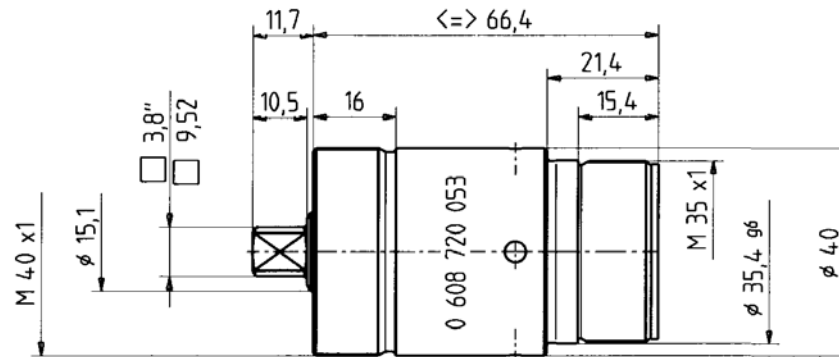
Fehl./Ang. / MISS. DET.		Oberfläche SURFACE		ISO E	Massstab SCALE 1:1	Gewicht WEIGHT
1 Verw. / 1ST APPL.					Stoff/MATERIAL	
MtrB 2003 100ZE012					aus/FROM	
Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEP. SHEET					Benennung / DESIGNATION	
		Gr.St. VOLUME		Datum/DATE 01.12.2003	Name/NAME No	
		gz/DR				
		gd/LK				
		gs/APP				
		Orig.		Original: 054		
		DIN A3		ROBERT BOSCH GMBH STUTT GART	Nr./NO.	Blatt SHEET 2
		(CAD)			0 608 720 035	2 Bl./SH
60 CS03586 N44		Zi	01.12.03	No		
Nr. NO.	Anderung REVISION	gez DR.	gültig VALID	gepr CK.		
Ers.f./SUP.NO 0 608 720 033				Ers.d./SUP.BY		

© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY
NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für
den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü-
gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere fremdspr. Zeichngn.
FURTHER FOREIGN LANG. DWGS

0 608 720 053



0 608 720 053

Fehl. Ang./MISS. DET.					Oberfläche SURFACE		ISO E 		Massstab SCALE 1:1		Gewicht WEIGHT	
1.Verw./ 1ST APPL.									Stoff/MATERIAL			
MTB 2003 100ZE007									aus/FROM			
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET									Benennung/DESIGNATION			
					0 608 720 053	Gr.St. VOLUME	Datum/DATE	Name/NAME	Planetengetriebe BG3 Maßblatt			
						gz/DR	01.12.2003	No				
						gp/CK						
						gs/APP						
						Orig.	Original: 054		Nr./NO. 0 608 720 053			
					DIN A3	ROBERT BOSCH GMBH STUTT GART						
						(CAD)	Ers.f./SUP.ND 0 608 720 048		Ers.d./SUP.BY			
60 CS 03586 N44						Zi	01.12.03	No				
Nr. NO	Änderung REVISION			gez. DR	gültig VALID	gepr. CK						
									Blatt SHEET 2			
									2 Bl./SH			



Weitere freudspr. Zeichnung:
FURTHER FOREIGN LANG.DWG

Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für
den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü-
gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY
NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

1 2 3 4 5

A

B

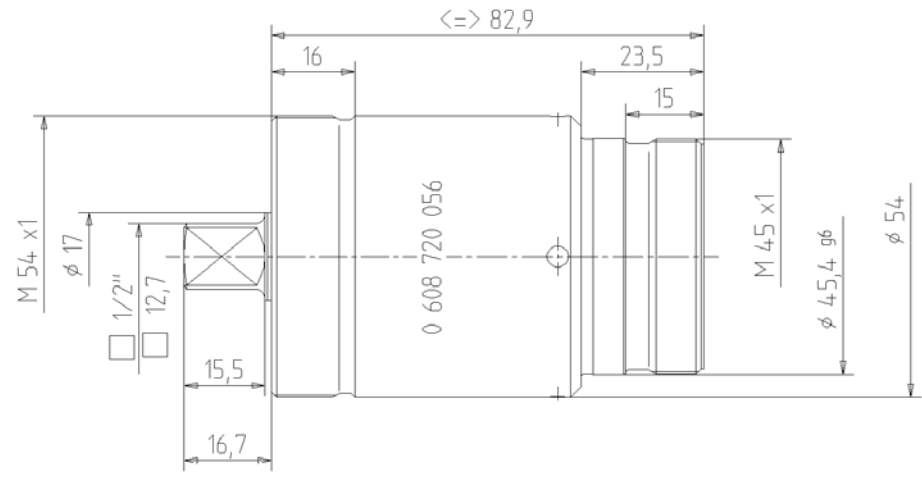
C

D

E

F

0 608 720 056



0 608 720 056

Fehl.Anq./ MISS. DET.				Oberfläche		ISO E	Massstab		Gewicht	
1.Verw./ 1ST APPL.				SURFACE			SCALE			
MfB 2000 100ZE009							Stoff/MATERIAL			
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET							aus/FROM			
				0 608 720 056	Gr.St.	Datum/DATE	Name/NAME	Benennung/DESIGNATION		
					VOLUME	gz/DR	20.03.2000			Zi
						gp/CK				
						gs/APP				
					Orig.	Original: MfB		Planetengetriebe BG4 Maßblatt		
	60 CS 02963	Zi	15.05.00	WoF	DIN A3	ROBERT BOSCH		Nr./NO.		Blatt
				gepr.		GMBH		0 608 720 056		SHEET 2
				CK.		STUTT GART				
Nr.	Änderung	gez.	gültig	WoF						
NO.	REVISION	DR.	VALID	gepr.						
					Ers.f./SUP.NO		Ers.d./SUP.BY		2 Bl./SH	

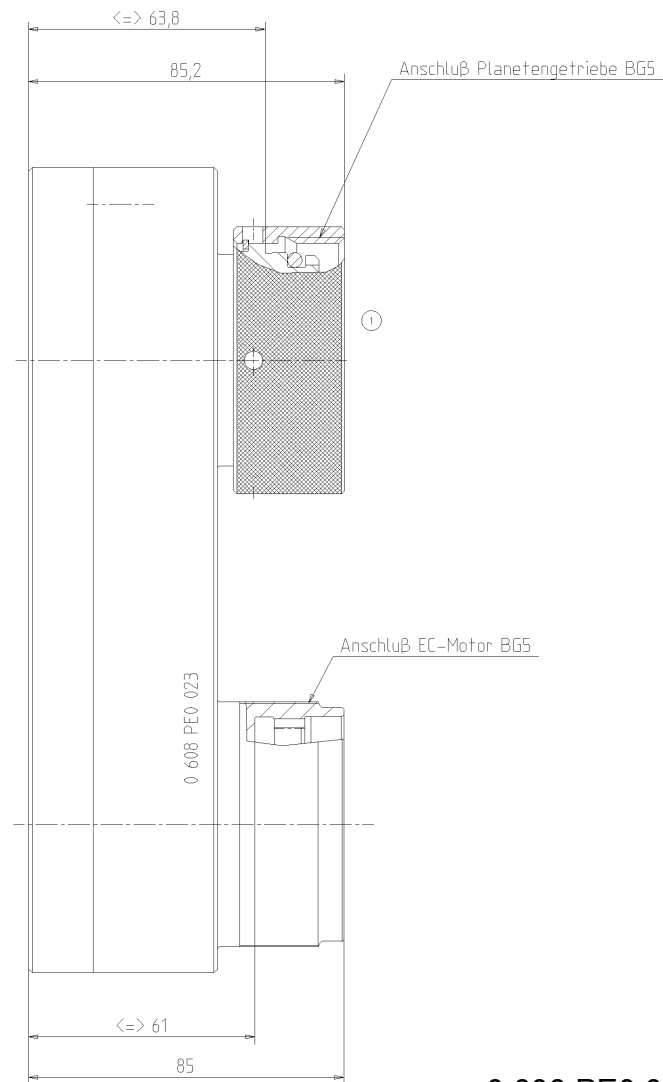
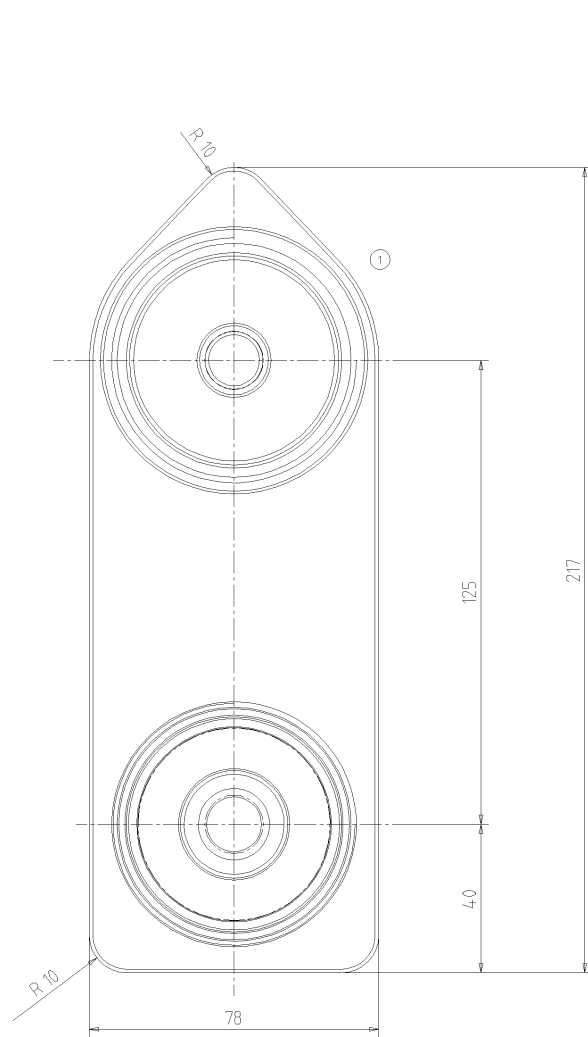
© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

5

Technical drawing of a mechanical assembly showing a cross-section of a housing and a shaft. The drawing includes dimensions: 1,8, 31, 154,3, 53, 28, 7, 66, 63, 79 x1,5, 66 x1,5, and 80. The part number 0 608 720 058 is also visible.

0 608 720 058

Fehl./Anq./ MISS. DET.				Oberfläche		ISO E		Massstab SCALE 1:1		Gewicht WEIGHT	
1.Verw./ 1ST APPL.				SURFACE				Stoff/MATERIAL			
MfB 2000 100ZE011											
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET								aus/FROM			
				Gr.St.		Datum/DATE		Name/NOME		Benennung/DESIGNATION	
				VOLUME		gz/DR 20.03.2000		Zi		Planetengetriebe	
						gp/CK				BG5 Maßblatt	
						gs/APP					
				Orig.		Original:		MfB			
60 ES 02963				Zi		15.05.00		WoF			
Nr. NO.				Änderung REVISION		gez. DR.		gültig VALID		gepr. CK.	
				0 608 720 058		DIN A3		ROBERT BOSCH GMBH STUTTGART		Nr./NO. 0 608 720 058	
						(CAD)		Ers.f./SUP.NO		Ers.d./SUP.BY	
										Blatt SHEET 2 2 BL/SH	



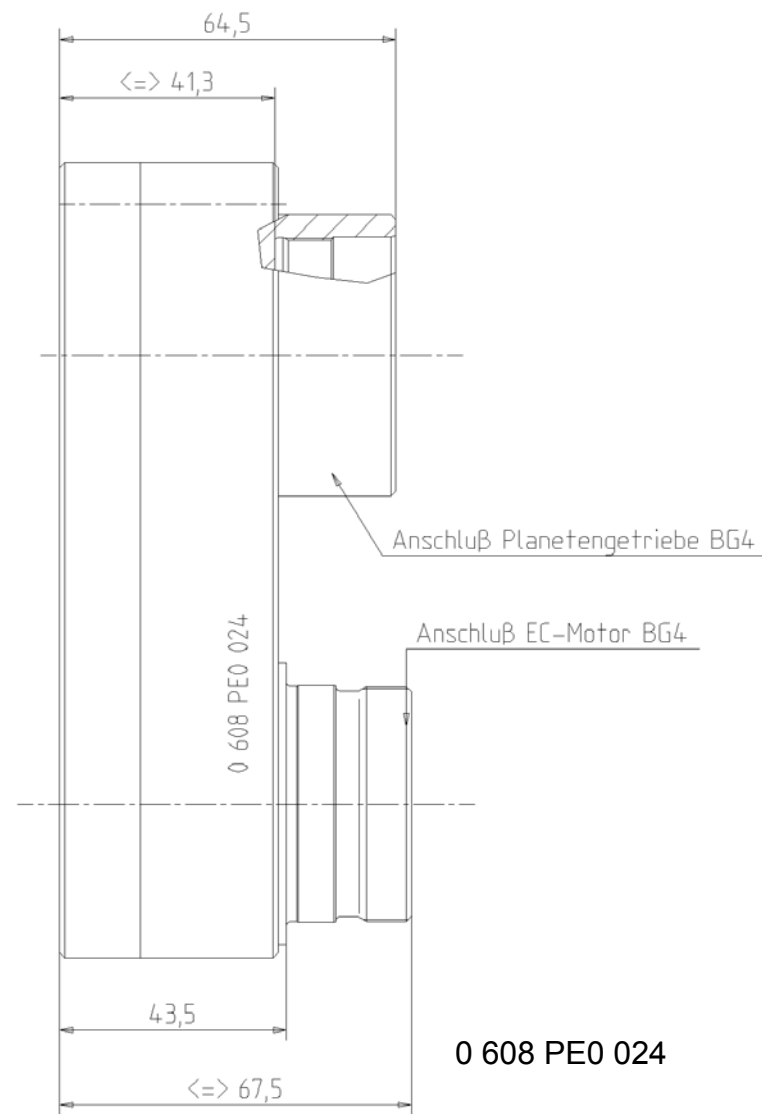
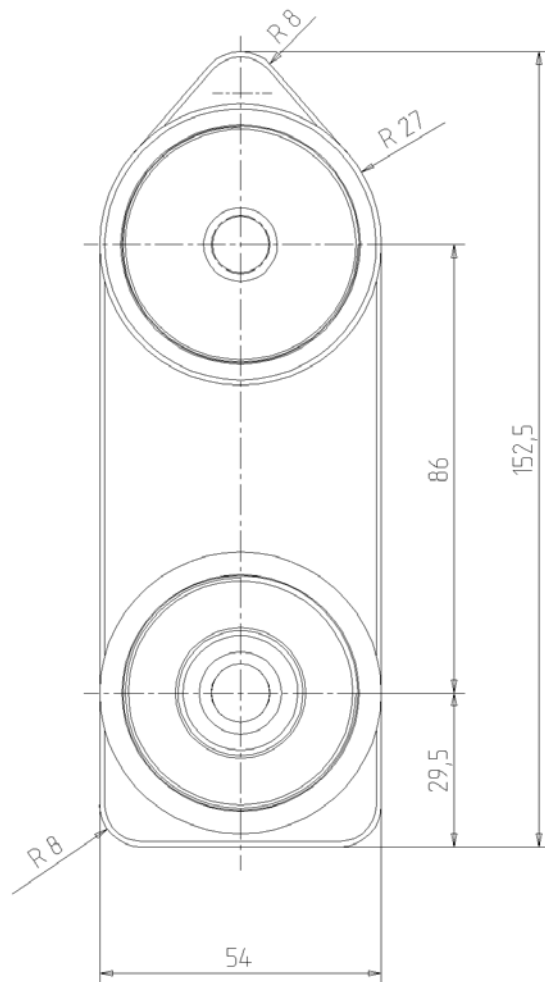
0 608 PE0 023 (2)

Fehl./Ang./ MISS. DET. 1.Verw./ 1ST APPL. MfB 2000 100ZE004					Oberfläche SURFACE		ISO E	Maßstab SCALE 1:1	Gewicht WEIGHT
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET					aus/FROM		Benennung/ DESIGNATION		
					Umlenkgetriebe BG5 i=1 Maßblatt				
					Original: MfB DIN A2 ROBERT BOSCH GMBH STUTTGART		Nr./NO. 0 608 PE0 023		Blatt SHEET 2
					Ers.f./SUP.NO		Ers.d./SUP BY		

THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY
NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für
den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü-
gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere freizugebende Zeichnungen:
FURTHER FORNIGN LANG.DWG



0 608 PE0 024

Fehl.Anq./ MISS. DET.				Oberfläche SURFACE			Massstab SCALE 1:1	Gewicht WEIGHT
1Verw./ 1ST APPL.							Stoff/MATERIAL	
MfB 2000 100ZE003							aus/FROM	
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET							Benennung/DESIGNATION	
							Umlenkgetriebe BG3	
							i=1 Maßblatt	
							Nr./NO.	Blatt SHEET 2
							0 608 PE0 024	2 Bl./SH
							Ers.f./SUP.NO	Ers.d./SUP.BY

Gr.St.		Datum/DATE	Name/NAME
VOLUME	gz/DR	20.03.2000	Zi
	gp/CK		
	gs/ APP		
Orig.	Original: MfB		
DIN A3	ROBERT BOSCH GMBH STUTTGART		
			
Ers.f./SUP.NO		Ers.d./SUP.BY	

0 608 PE0 024

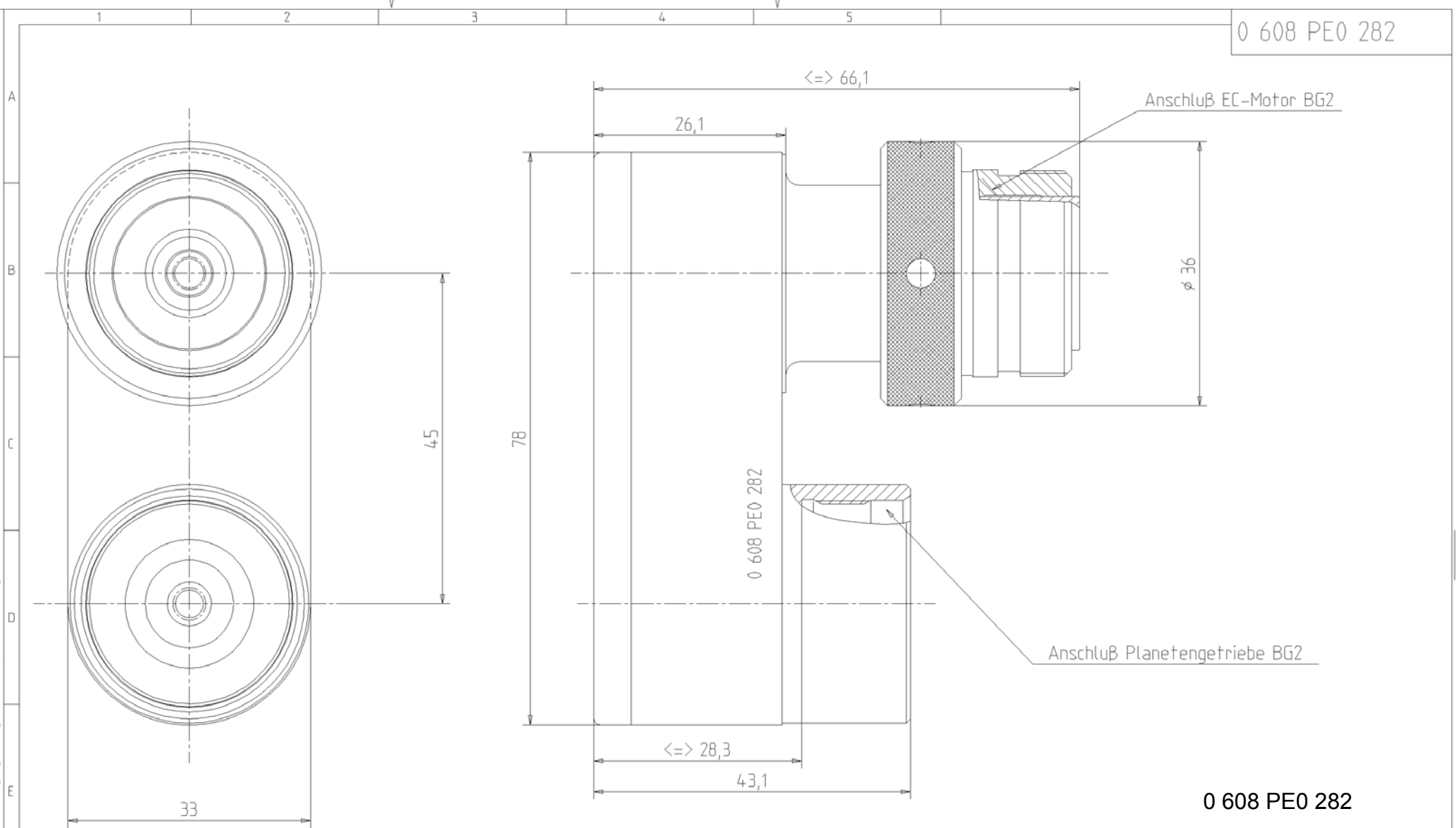
60 ES 02963	Zi	15.05.00	WoF
Nr. NO.	Änderung REVISION	gez. DR.	gültig VALID
		gepr. CK.	



© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü- gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere frendspr. Zeichngn.
FURTHER FOREIGN LANG.DWG



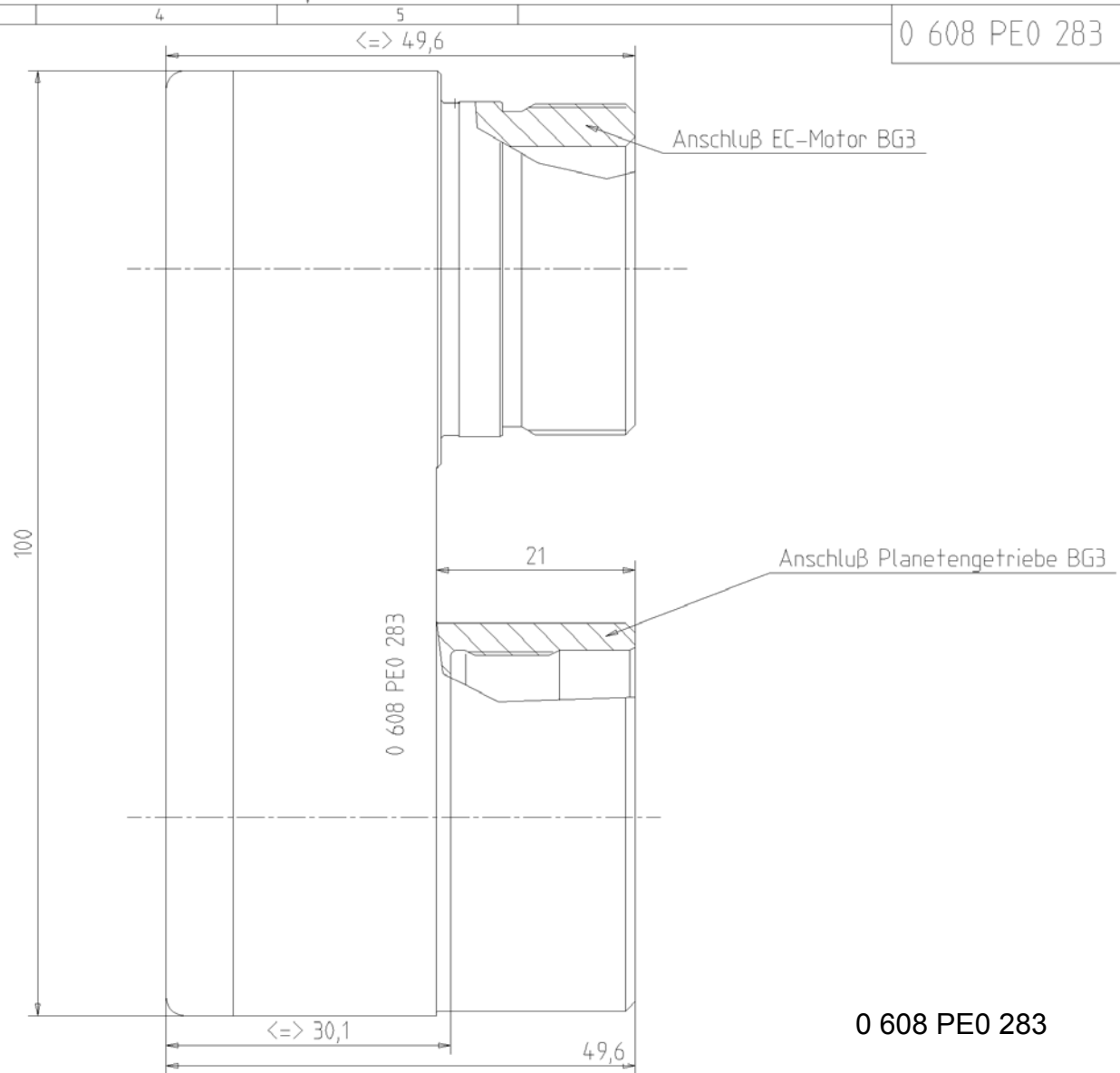
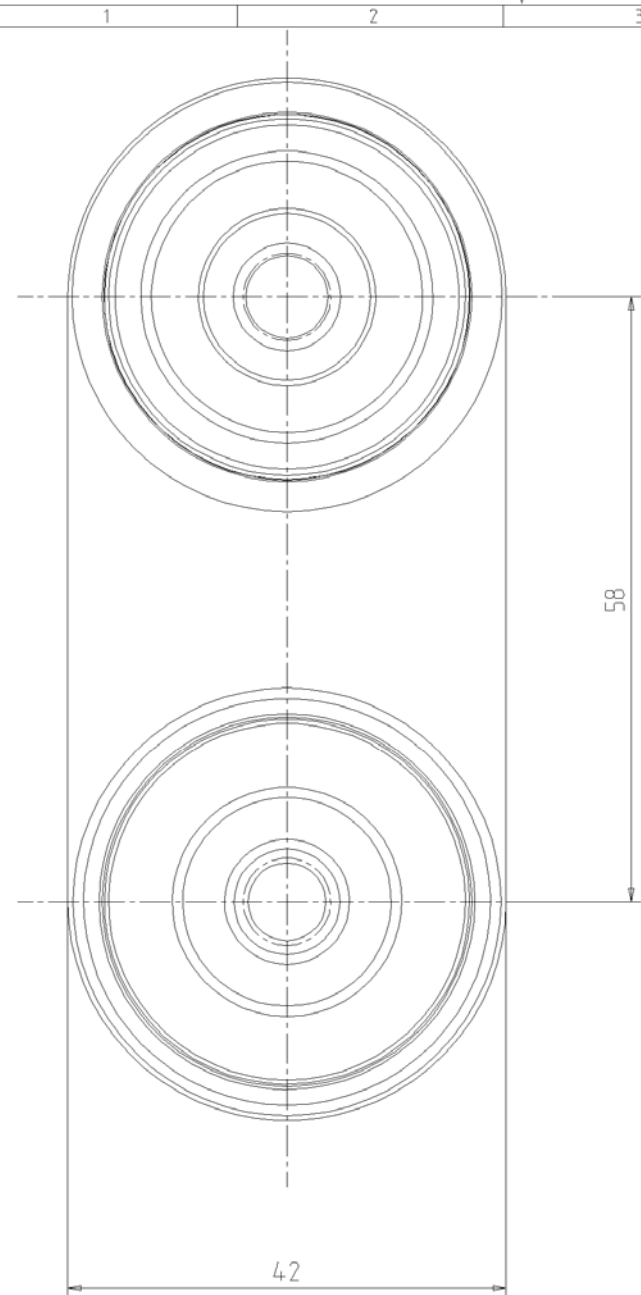
0 608 PE0 282

Fehl./ MISS. DET.					Oberfläche		ISO E	Massstab		Gewicht	
1Verw./ 1ST APPL.					SURFACE			SCALE			
MfB 2000 100ZE001								Stoff/MATERIAL			
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET								aus/FROM			
					Gr.St.	Datum/DATE	Name/NAME	Benennung/DESIGNATION			
				0 608 PEO 282	VOLUME	gz/DR	20.03.2000				Zi
						gp/CK					
						gs/APP					
					Orig.	Original: MfB		Umlenkgetriebe BG2 i=1 Maßblatt			
				DIN A3	ROBERT BOSCH		Nr./NO.				
					GMBH						Blatt
				(CAD)	STUTTGART						
					Ers.f./SUP.NO		Ers.d./SUP.BY		2 Bl./SH		
60 CS 02963					Zi	15.05.00	Wof				
Nr. NO.	Änderung REVISION				gez. DR.	gültig VALID	Wof gepr. CK.				

© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY
NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für
den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü-
gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere freidspr. Zeichngn.
FURTHER FOREIGN LANG.DWG



0 608 PE0 283

0 608 PE0 283

Fehl./MISS. DET.				Oberfläche		ISO E	Massstab		Gewicht
1.Verw./ 1ST APPL.				SURFACE			SCALE		
MfB 2000 100ZE002							Stoff/MATERIAL		
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET							aus/FROM		
							Benennung/DESIGNATION		
							Umlenkgetriebe BG3		
						i=1 Maßblatt			
							Nr./NO.		Blatt
							0 608 PEO 283		
						Ers.f./SUP.NO		2 BL/SH	
						gl. Nr. vom 10.03.98			
						Ers.d./SUP.BY			

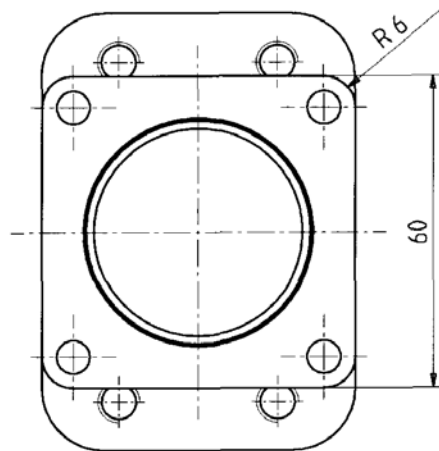
0 608 PEO 283			
Gr.St.			
VOLUME			
gz/DR			
gp/CK			
gs/APP			
Datum/DATE			
20.03.2000			
Name/NAME			
Zi			
Orig. Original:			
MfB			
DIN A3			
ROBERT BOSCH			
GMBH			
STUTT GART			
Ers.f./SUP.NO			
gl. Nr. vom 10.03.98			

60 CS 02963			
Zi			
15.05.00			
Wof			
gepr.			
CK.			
Nr.			
NO.			
Änderung			
REVISION			
gez.			
DR.			
gültig			
VALID			

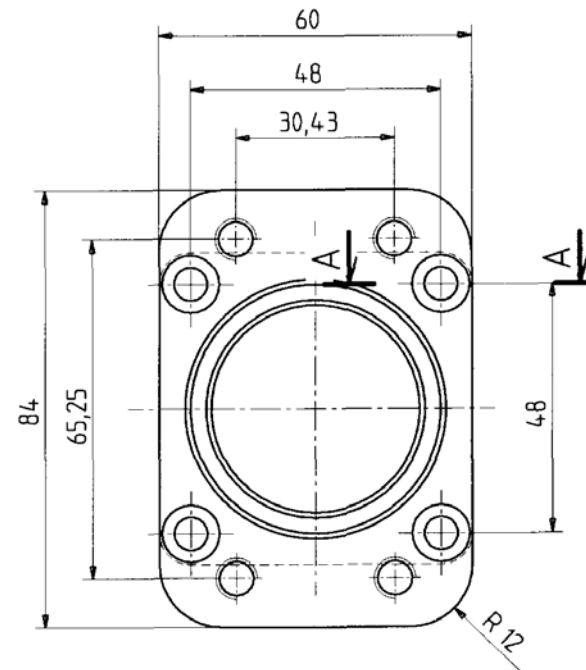
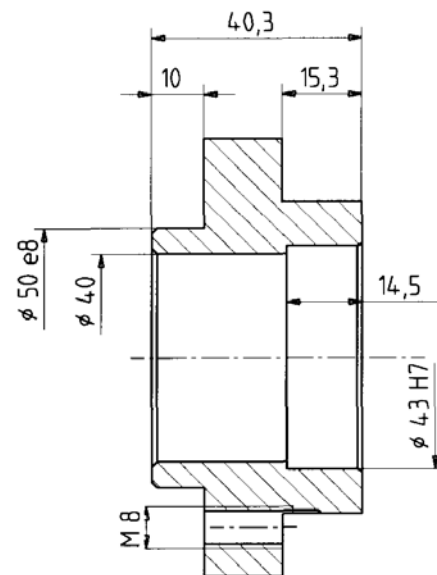
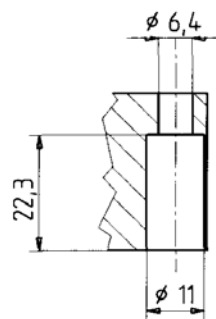
THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen, jede Verfü- gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere Fremdspr. Zeichngn.
FURTHER FOREIGN LANG. DWGS



Schnitt A-A



ISO-Grenzmasse/ISO-LIM. OF. SIZE		
Mass/SIZE über OVER	bis TO	Grenzabmasse LIMIT DEVIAT.
30...50	H7	+0,025 0
30...50	e8	-0,050 -0,089

0 608 801 007

Rauheitsang.: N12A D53, DIN ISO 1302
SURF.ROUGHN.
Kanten: N12A B42, DIN 6784
EDGES

Metr. ISO	ohne Oberfl. W. OUT SURFACE	mit Oberfl. WITH SURFACE
Aussengewinde EXT. THREAD		
Innengewinde INT. THREAD		

Nicht tolerierte Masse NON-TOLERANCED DIMENSIONS					
>0,2	>0,5	>3	>6	>30	>120
...0,5	...3	...6	...30	...120	
± 0,1	± 0,1	± 0,1	± 0,2	± 0,3	± 0,5

Rundungen, Fasen
RADI, CHAMFERS

Winkel, Masse der kürzeren Schenkel
ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE

bis 10	>10	>50	>120	>400
± 1°	± 30'	± 20'	± 10'	± 5'

Form- und Lagetoleranzen
TOLERANCES OF FORM AND POSITION
N13 B92/1, DIN ISO 2768-H

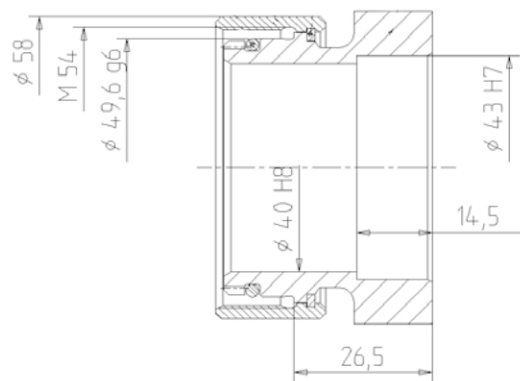
0 608 801 007

Fehl./Ang. / MISS. DET.		Oberfläche SURFACE		ISO E		Massstab SCALE M 1:1		Gewicht WEIGHT	
1 Verw. / 1ST APPL.						Stoff/MATERIAL			
MfB 2000 100ZE001						aus/FROM siehe Stückliste			
Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEP. SHEET						Benennung/ DESIGNATION			
		Gr. St. VOLUME		Datum/DATE		Name/NAME			
		gz/OR		15.03.2000		Do			
		gp/EK							
		gs/APP							
		Orig.		Original: MfB					
		DIN A3		ROBERT BOSCH GMBH STUTTGART		Nr./NO.		Blatt SHEET 2	
		(CAD)				0 608 801 007		2 BL/SH	
Ers.f./SUP.NO						Ers.d./SUP.BY			

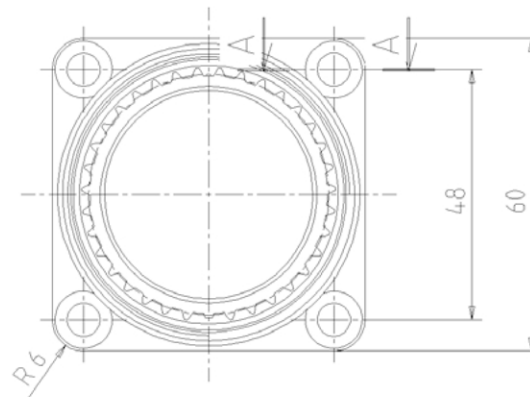
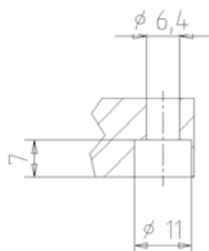
THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü- gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere freidspr. Zeichngn.: FURTHER FOREIGN LANG.DWG'S



Schnitt A-A



ISO-Grenzmasse/ISO-LIM. OF. SIZE		
Mass/SIZE über OVER	bis TO	
30...50	g6	-0,009 -0,025
30...50	H8	+0,039 0
30...50	H7	+0,025 0

0 608 801 008

Rauheitsang.: N12A D53, DIN ISO 1302
SURF.ROUGHN.

Kanten: N12A B42, DIN 6784
EDGES

Metr. ISO	ohne Oberfl. W. OUT SURFACE	mit Oberfl. WITH SURFACE
-----------	--------------------------------	-----------------------------

Aussengewinde
EXT. THREAD

Innengewinde
INT. THREAD

Nicht tolerierte Masse
NON-TOLERANCED DIMENSIONS

>0,2	>0,5	>3	>6	>30	>120
...0,5	...3	...6	...30	...120	
± 0,1	± 0,1	± 0,1	± 0,2	± 0,3	± 0,5

Rundungen, Fasen
RADII, CHAMFERS

± 0,1	± 0,2	± 0,5	± 1	± 2	± 4
-------	-------	-------	-----	-----	-----

Winkel, Masse der kürzeren Schenkel
ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE

>10	>50	>120	>400
...50	...120	...400	
± 1°	± 30 '	± 20 '	± 10 '

Form- und Lagetoleranzen
TOLERANCES OF FORM AND POSITION
N13 B92/1, DIN ISO 2768-H

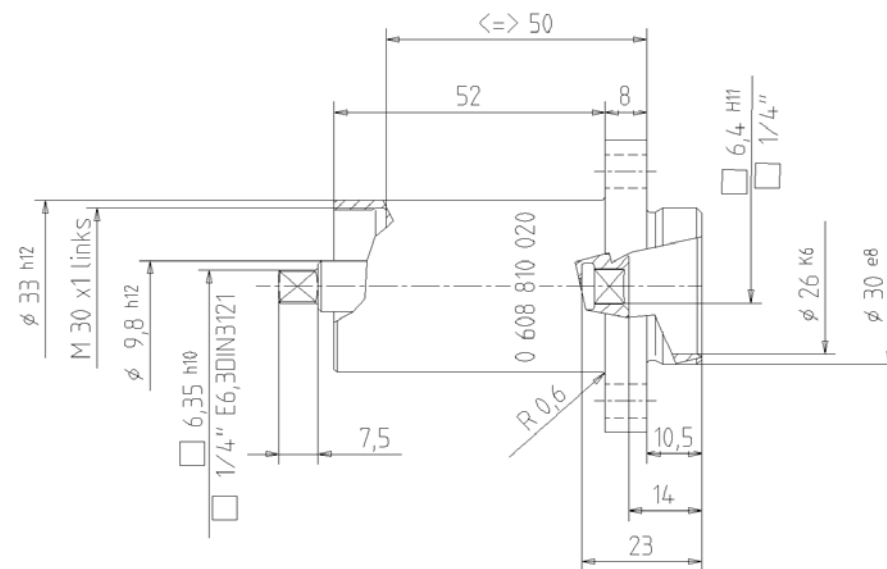
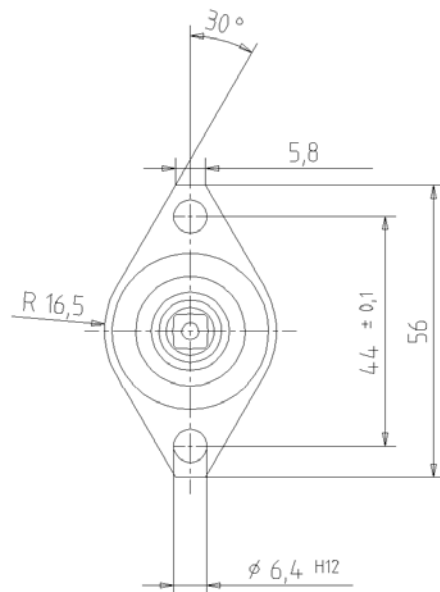
0 608 801 008

Fehl.Anq./ MISS. DET.		Oberfläche SURFACE		ISO E		Massstab SCALE M 1:1		Gewicht WEIGHT	
1.Verw./ 1ST APPL.						Stoff/MATERIAL			
MfB 2000 100ZE002						aus/FROM siehe Stückliste			
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET						Benennung/ DESIGNATION			
						Adapter			
						Nr./NO.		Blatt SHEET 2	
						0 608 801 008		2 BL/SH	
						Ers.d./SUP.NO		Ers.d./SUP.BY	

Gr.St.		Datum/DATE		Name/NAME	
VOLUME		16.03.2000		Do	
gz/DR					
gp/CK					
gs/APP					
Orig. Original:		MfB			
DIN A3		ROBERT BOSCH			
(CAD)		GMBH			
		STUTTGART			

Freigabe		Do		04.05.00		WoF	
Nr.		Änderung		gez.		gültig	
NO.		REVISION		DR.		VALID	
						gepr.	
						CK.	

0 608 810 020



0 608 810 020

Fehl./Anq./ MISS. DET.				Oberfläche		ISO E		Massstab SCALE 1:1		Gewicht WEIGHT	
1Verw./ 1ST APPL.				SURFACE				Stoff/MATERIAL			
MfB 2000 100ZE034											
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET								aus/ FROM			
				Gr.St.		Datum/DATE		Name/NOME		Benennung/DESIGNATION	
				VOLUME		gz/DR 27.04.2000		Zi		Adapter BG2	
						gp/CK				Maßblatt	
						gs/APP					
				Orig. Original:		MfB					
				DIN A3		ROBERT BOSCH GMBH STUTTGART		Nr./NO.		Blatt SHEET 2	
				(CAD)				0 608 810 020		2 BL/SH	
				Ers.f./SUP.NO				Ers.d./SUP.BY			
60 CS 02963				Zi		12.05.00		WoF			
Nr. Änderung				gez.		gültig		gepr.			
NO. REVISION				DR. DR.		VALID		CK.			



THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY
NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für
den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü-
gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere freizugebende Zeichnungen:
FURTHER FOREIGN LANG. DWGS

1 2 3 4 5

A

B

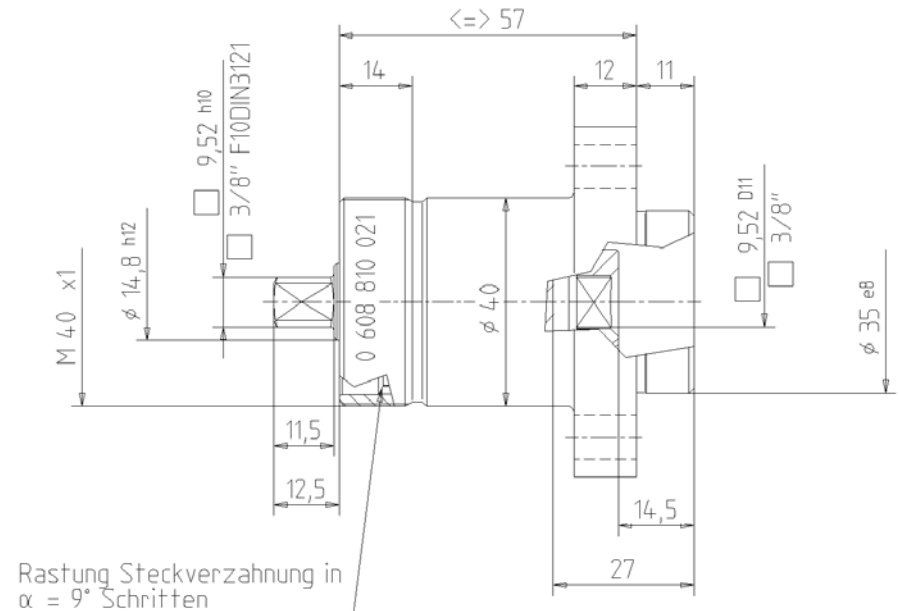
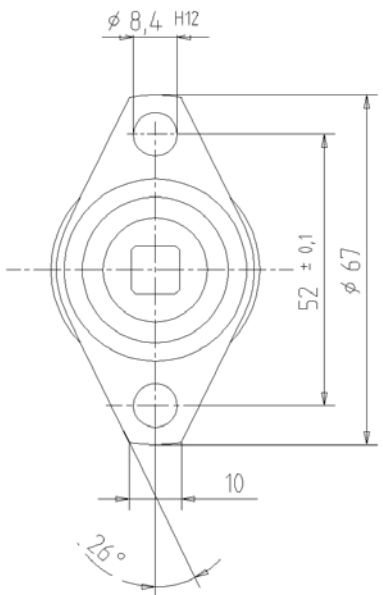
C

D

E

F

0 608 810 021



0 608 810 021

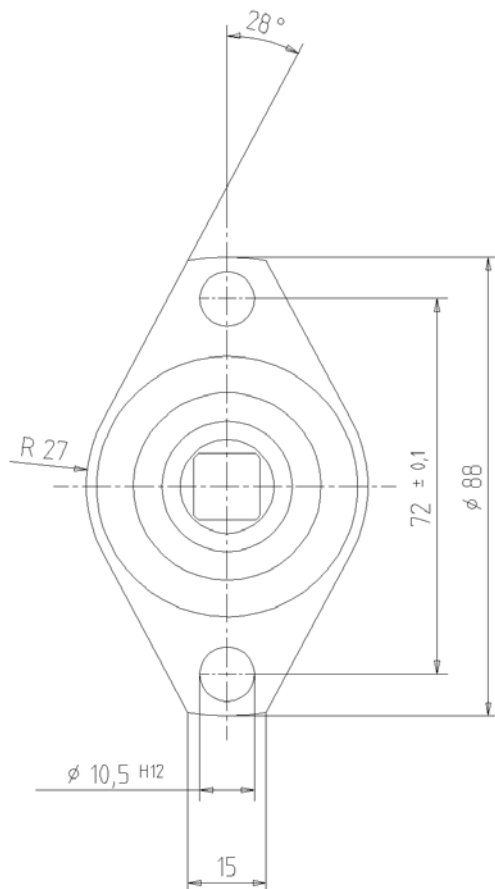
Fehl.Anq./ MISS. DET.				Oberfläche		ISO E	Massstab		Gewicht
1.Verw./ 1ST APPL.				SURFACE			SCALE		
MfB 2000 100ZE036							Stoff/MATERIAL		
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET							aus/FROM		
				0 608 810 021	Gr.St.	Datum/DATE	Benennung/DESIGNATION		
					VOLUME	27.04.2000	Zi		
					gz/DR				
					gp/CK				
				0 608 810 021	gs/APP				
					Orig.	Original:	MfB		
					DIN A3	ROBERT BOSCH		Nr./NO.	
						GMBH			
				0 608 810 021	STUTTGART		Blatt		
					(CAD)		SHEET 2		
					Ers.f./SUP.NO		0 608 810 021		
							2 BL/SH		
				0 608 810 021			Ers.d./SUP.BY		
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
				0 608 810 021					
					</				



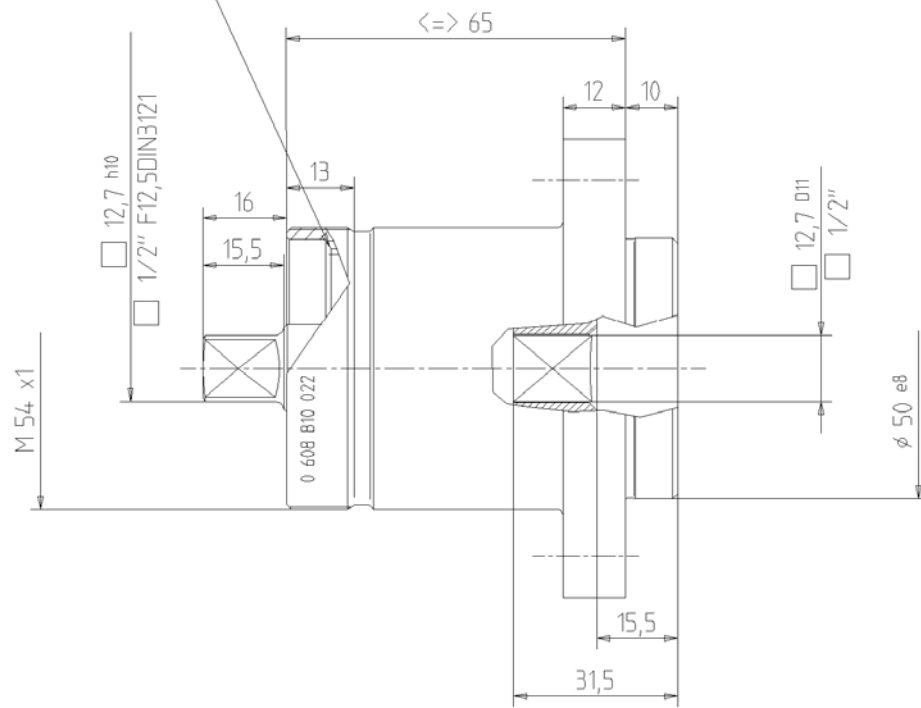
THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY
NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für
den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü-
gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere freizugebende Zeichnungen:
FURTHER FOREIGN LANG.DWG'S



Rastung Steckverzahnung in
 $\alpha = 10,3^\circ$ Schritten



0 608 810 022

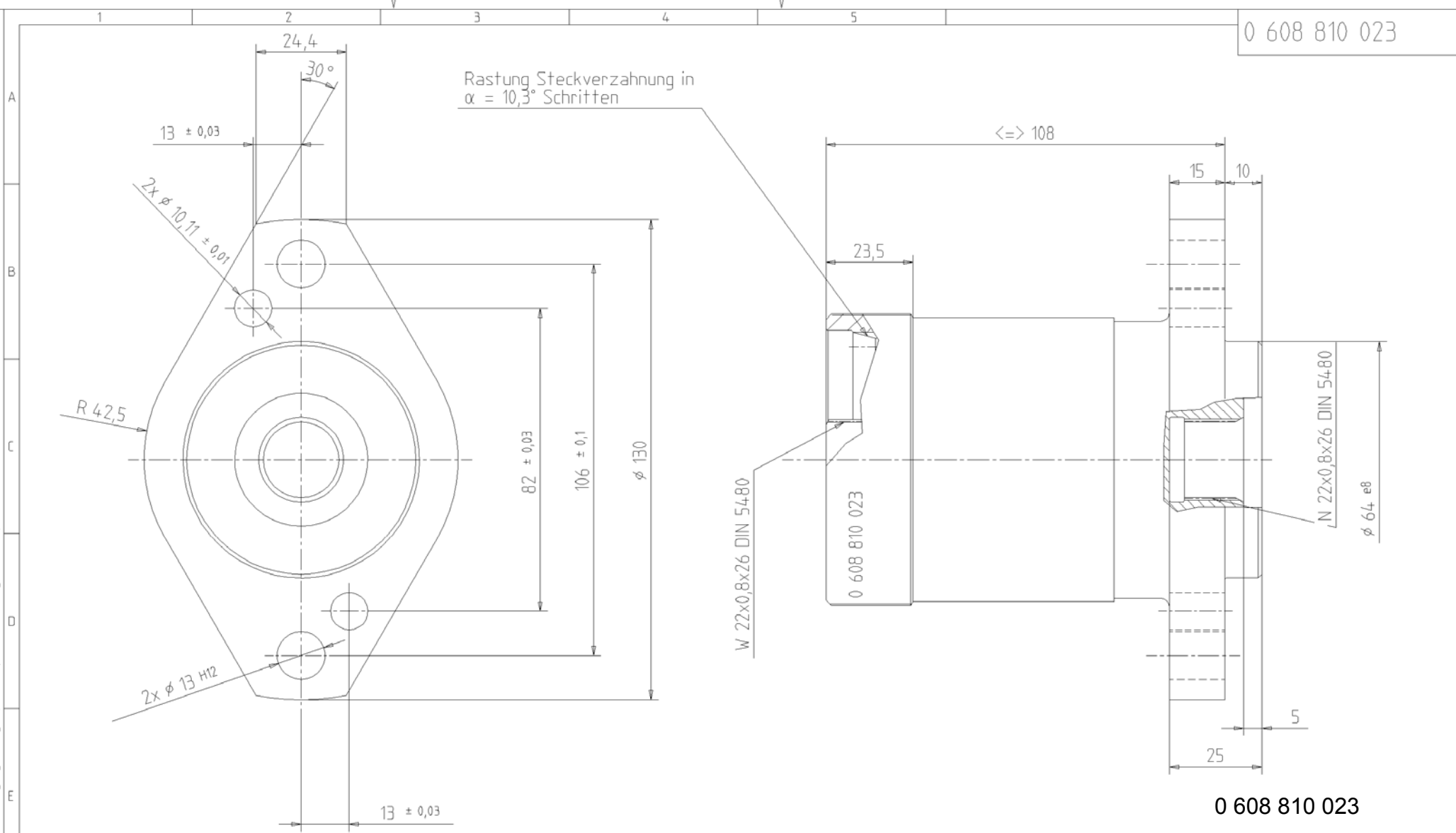
Fehl./Ang./ MISS. DET.				Oberfläche SURFACE				ISO E 		Massstab SCALE 1:1		Gewicht WEIGHT			
1.Verw./ 1ST APPL.										Stoff/MATERIAL					
MfB 2000 100ZE038										aus/FROM					
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET								Benennung/ DESIGNATION							
				0 608 810 022	Gr.St. VOLUME	Datum/DATE	Name/NAME	Adapter BG4 Maßblatt							
					gz/DR	27.04.2000	Zi								
					gp/CK										
					gs/APP										
					Orig.	Original: MfB									
60 CS 02963				Zi	12.05.00	WoF	DIN A3		ROBERT BOSCH GBH STUTTGART		Nr./NO. 0 608 810 022		Blatt SHEET 2 2 BL/SH		
Nr. NO.	Änderung REVISION			gez. DR.	gültig VALID	gepr. CK.		Ers.f./SUP.NO				Ers.d./SUP.BY			



© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY
NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für
den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü-
gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere freizugebende Zeichnungen:
FURTHER FORNIG LANG.DWG



0 608 810 023

0 608 810 023

Fehl./Ang./ MISS. DET.				Oberfläche		ISO E	Massstab SCALE 1:1	Gewicht WEIGHT	
1.Verw./ 1ST APPL.				SURFACE					
MfB 2000 100ZE039							Stoff/MATERIAL		
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET							aus/FROM		
				0 608 810 023	Gr.St.		Benennung/DESIGNATION	Adapter BG5 Maßblatt	
					VOLUME	Datum/DATE			Name/NAME
					gz/DR	27.04.2000			Zi
					gp/CK				
					gs/APP				
				Orig.	Original: MfB		Nr./NO.	0 608 810 023	
				DIN A3	ROBERT BOSCH GBH STUTTGART				
	60 ES 02963	Zi	12.05.00	WoF			Ers.f./SUP.NO	Ers.d./SUP.BY	
Nr. NO.	Änderung REVISION	gez. DR.	gültig VALID	gepr. CK.					
							Blatt SHEET 2		
							2 BL/SH		

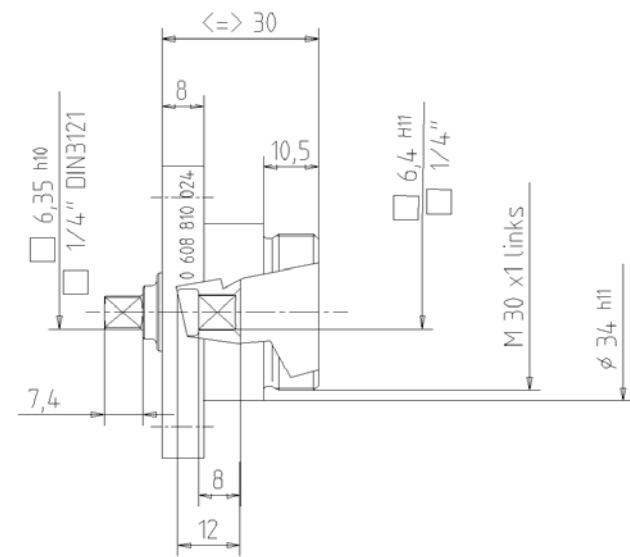
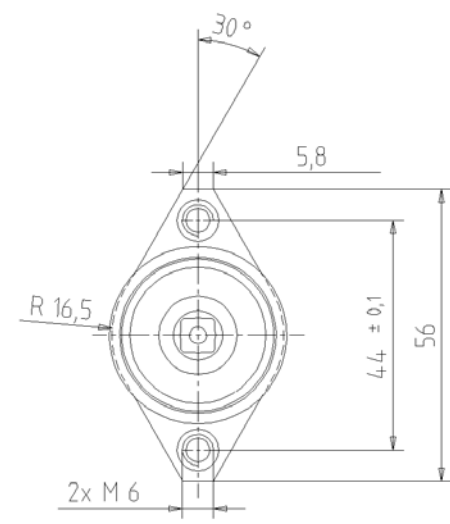


© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY
NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für
den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü-
gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

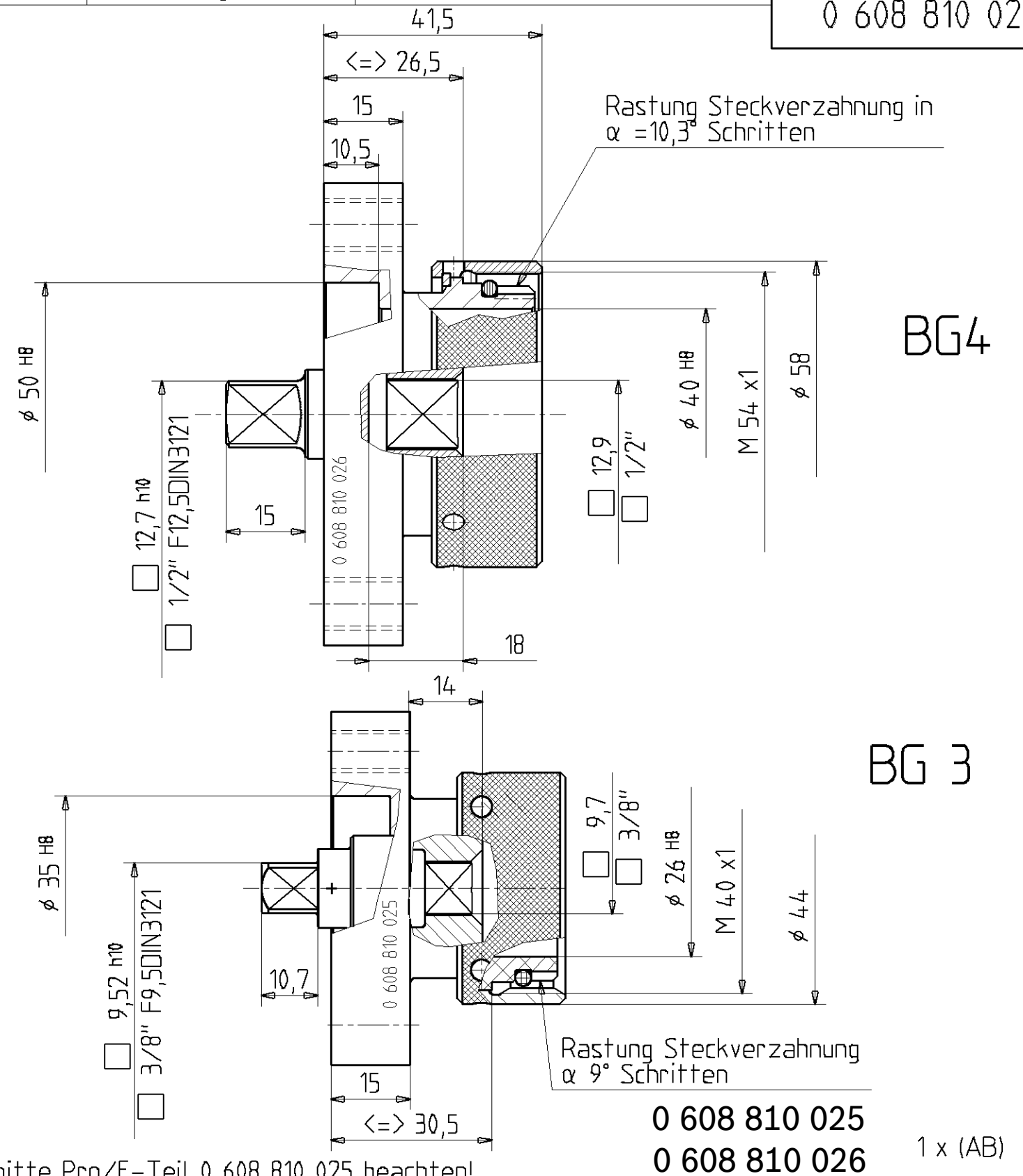
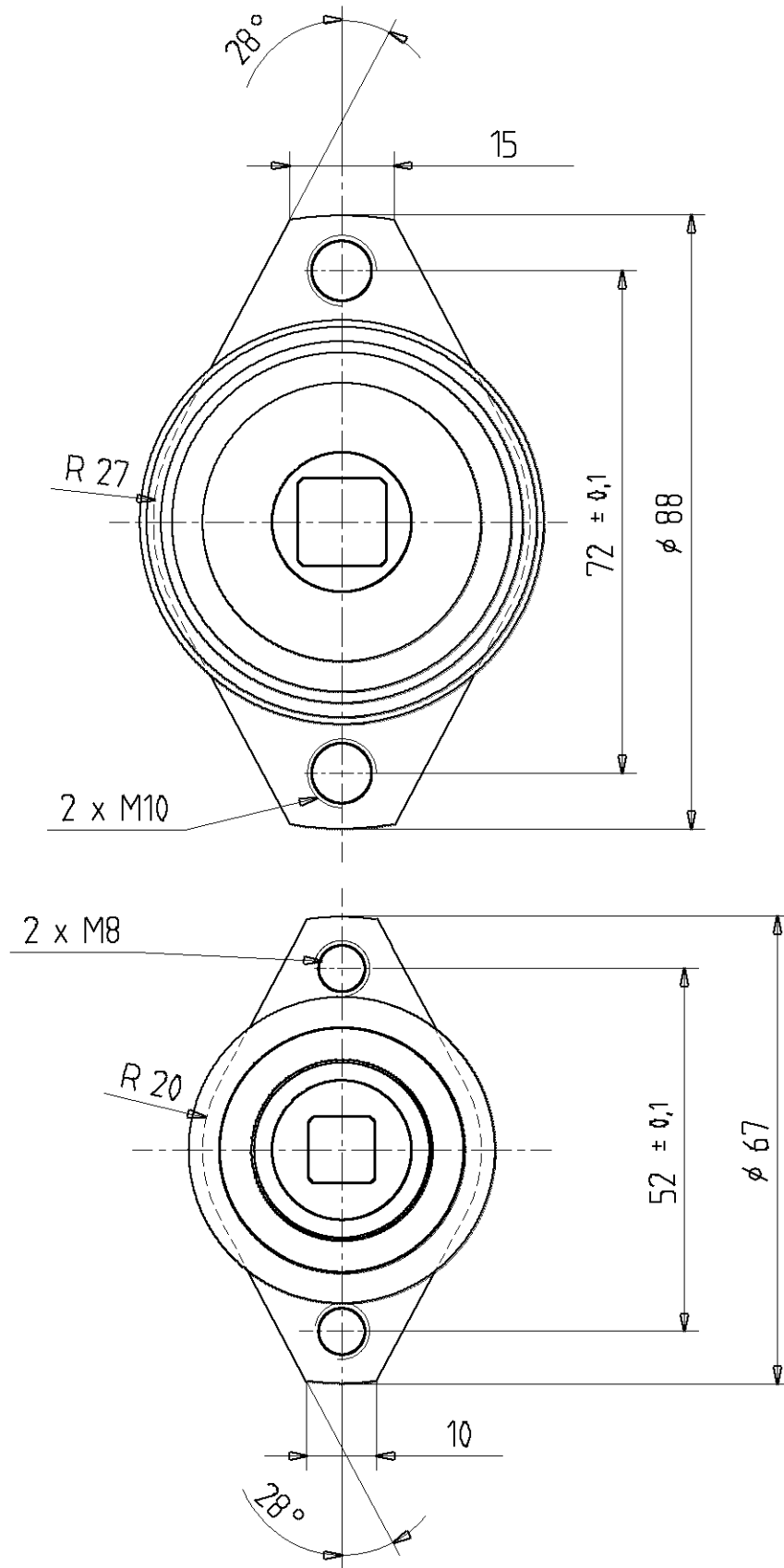
Weitere freizugebende Zeichnungen:
FURTHER FORNIG LANG.DWG

1 2 3 4 5 0 608 810 024



0 608 810 024

Fehl./Anq./ MISS. DET.				Oberfläche		ISO E	Massstab SCALE 1:1		Gewicht WEIGHT		
1.Verw./ 1ST APPL.				SURFACE			Stoff/MATERIAL				
MfB 2000 100ZE043											
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET							aus/FROM				
				0 608 810 024	Gr.St.	Datum/DATE	Name/NAME	Benennung/ DESIGNATION Adapter BG2 Maßblatt			
					VOLUME	gz/DR	27.04.2000				Zi
						gp/CK					
						gs/APP					
					Orig.	Original:					MfB
60 CS 02963					DIN A3	ROBERT BOSCH		Nr./NO.		Blatt	
						GMBH					
					(CAD)	STUTT GART		0 608 810 024		SHEET 2	
					Ers.f./SUP.NO		Ers.d./SUP.BY		2 Bl./SH		
Nr. NO.	Änderung REVISION	gez. DR.	gültig VALID	gepr. CK.							



AB

bei Änderung bitte Pro/E-Teil 0 608 810 025 beachten!

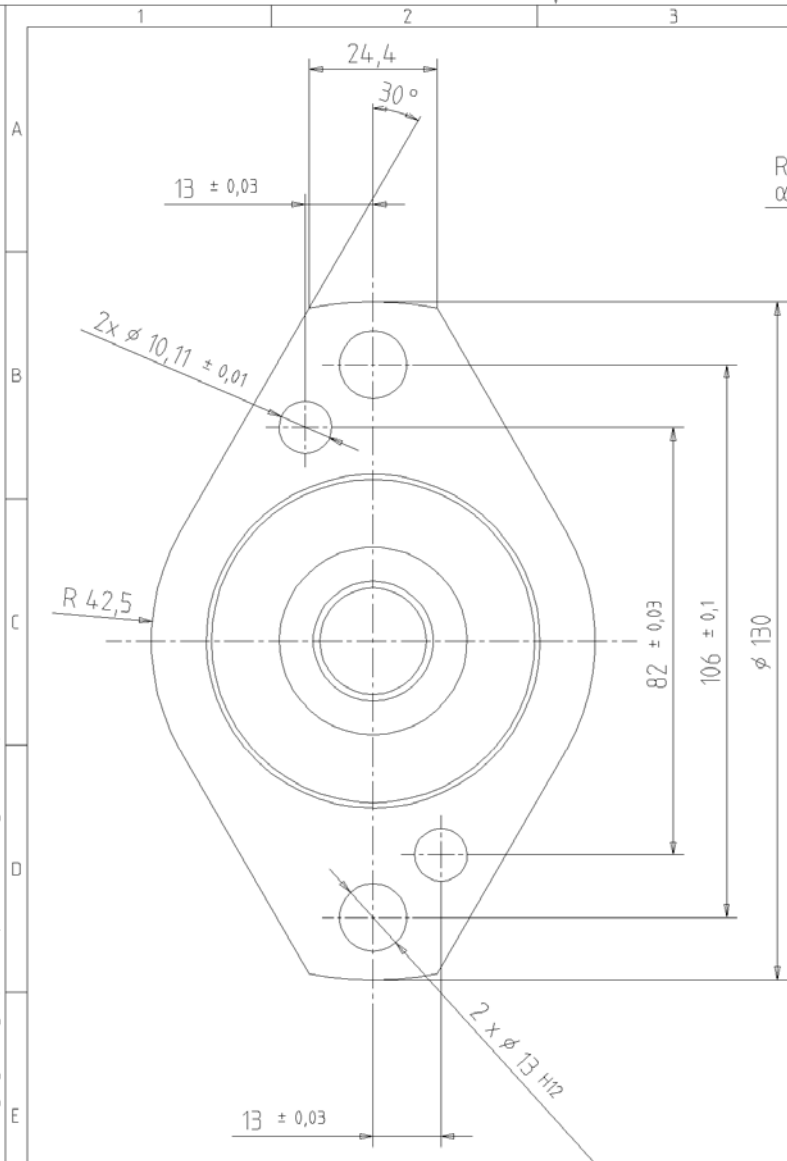
Fehl.Anq./ MISS. DET.					Oberfläche SURFACE			ISO E		Massstab SCALE 1:1		Gewicht WEIGHT	
1.Verw./ 1ST APPL.										Stoff/MATERIAL			
M+B 2000 100ZE037													
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET								aus/ FROM				Benennung/ DESIGNATION Adapter BG4 u. BG3 Maßblatt	
					0 608 810 026	Gr.St.		Datum/DATE	Name/NAME				
						VOLUME	gz/DR	27.04.2000	Zi				
							gp/CK						
							gs/APP						
AB	6035A0046E		25.05.05	No		Orig.	Original: 054			Nr./NO. 0 608 810 026			
AA	6035A002X6	Zi	06.09.04	No	DIN A3	ROBERT BOSCH GMBH STUTT GART							
						(CAD)	Ers.f./SUP.NO			Ers.d./SUP.BY			
										Blatt SHEET 2 2 BL/SH			



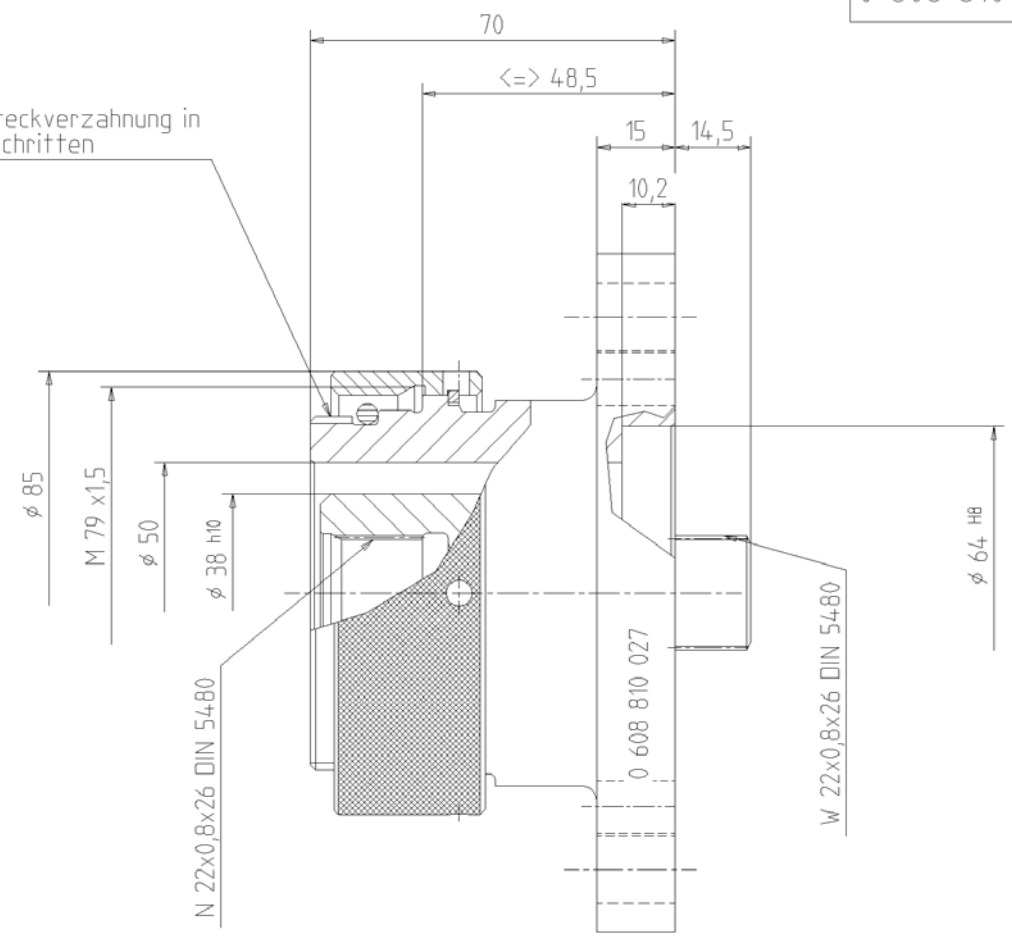
© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü- gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere freidspr. Zeichngn.
FURTHER FOREIGN LANG.DWG5



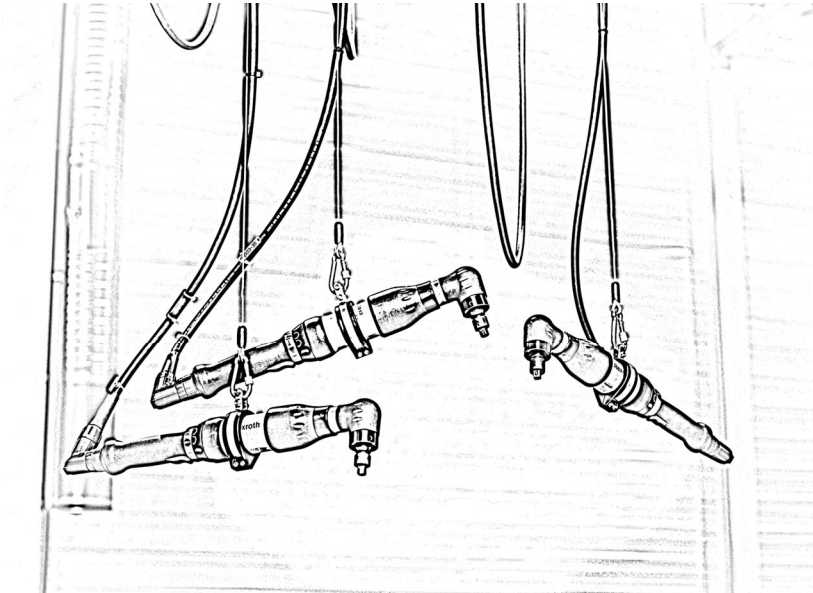
Rastung Steckverzahnung in $\alpha = 10,3^\circ$ Schritten



0 608 810 027

0 608 810 027

Fehl./MISS. DET.				Oberfläche SURFACE		ISO E 	Massstab SCALE 1:1	Gewicht WEIGHT
1.Verw./ 1ST APPL.							Stoff/MATERIAL	
MfB 2000 100ZE042							aus/FROM	
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET						Benennung/DESIGNATION		
				0 608 810 027	Gr.St. VOLUME	Datum/DATE	Name/NAME	
					gz/DR	27.04.2000	Zi	
					gp/CK			
					gs/APP			
				0 608 810 027	Orig. Original: MfB			
					DIN A3 ROBERT BOSCH			
					GMBH			
					STUTTGART			
				0 608 810 027	Nr./NO.			Blatt SHEET 2
					0 608 810 027			2 Bl./SH
					Ers.f./SUP.NO			
					Ers.d./SUP.BY			
Nr. NO.	Änderung REVISION	gez. DR.	gültig VALID	Wof gepr. CK.				



Handschauber ErgoSpin ErgoSpin Hand-Held Nutrunner

2

- 2.1 ErgoSpin GripLine | SlimLine
- 2.2 ErgoSpin VarioLine
- 2.3 Mittelgriffschrauber ESM
- 2.4 Zubehör für ErgoSpin

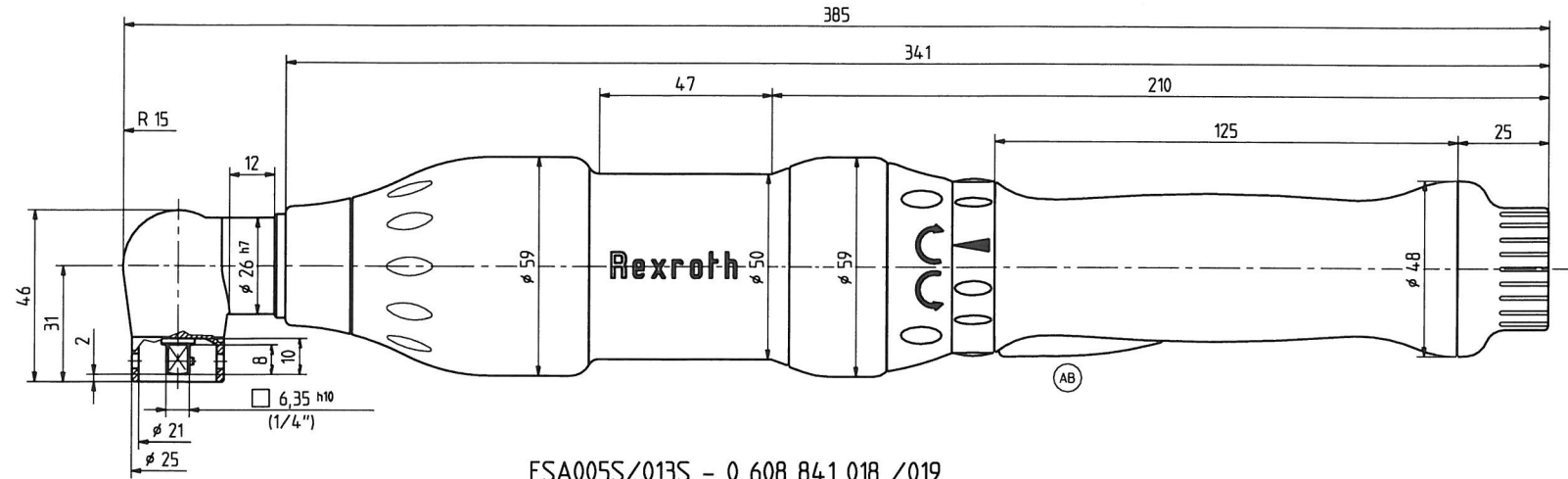
- ErgoSpin GripLine | SlimLine
- ErgoSpin VarioLine
- Pistolgrip nutrunner
- Accessories for ErgoSpin

THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY
NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

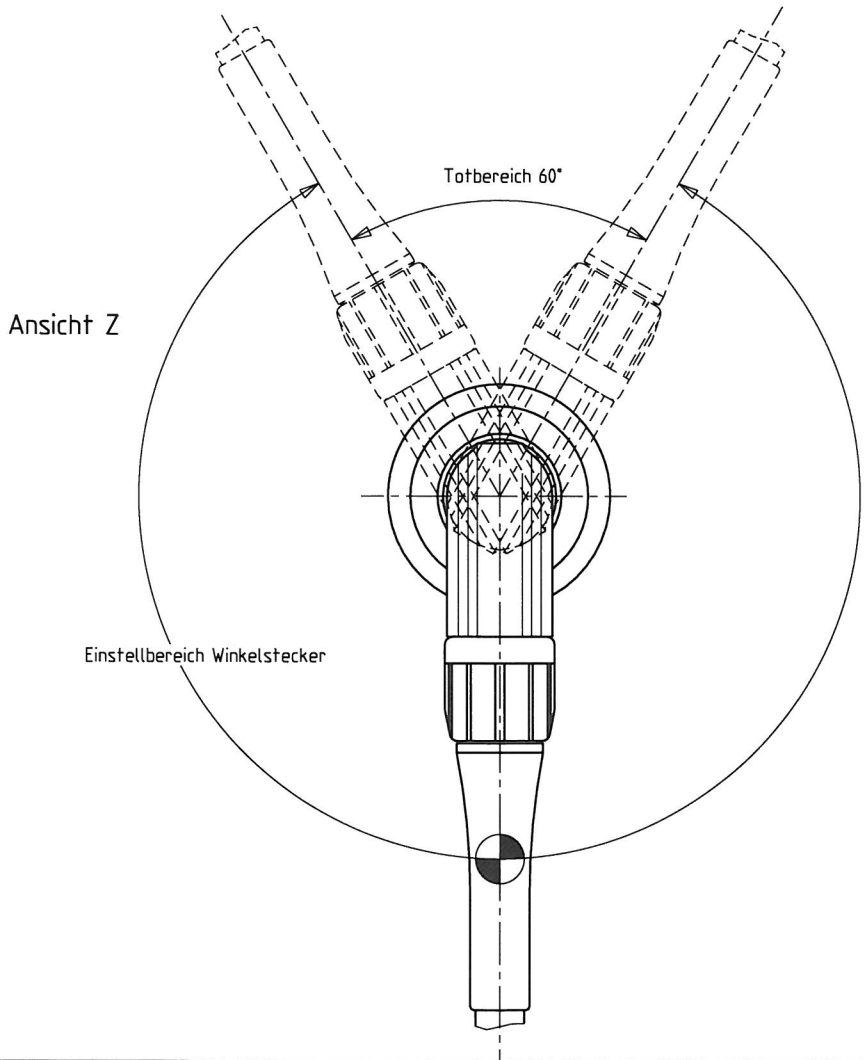
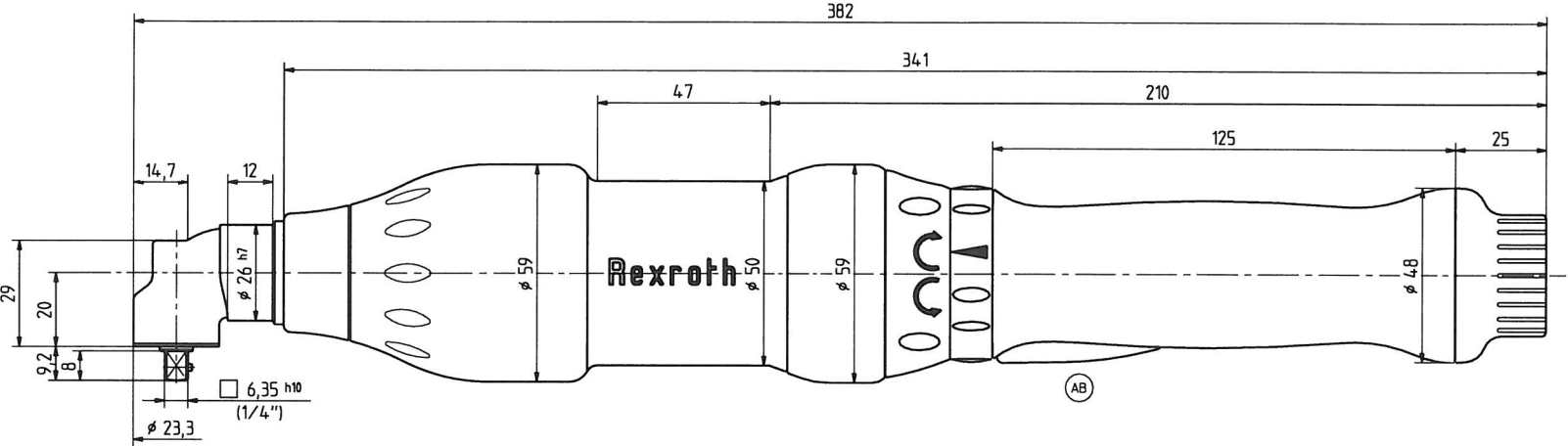
Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für
den Fall von Schutzrechtsnennungen. Jede Verfü-
gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere Freizieh- Zeichnung
FURTHER FOREIGN LAYOUTS

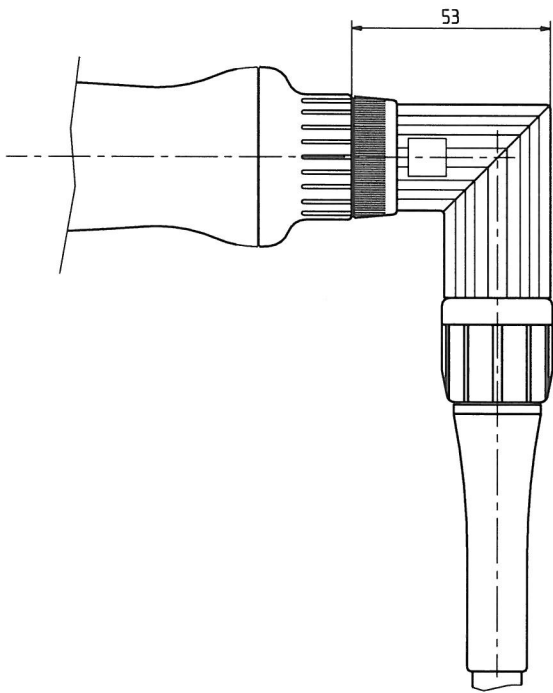
ESA005G/013G - 0 608 841 028 /029



ESA005S/013S - 0 608 841 018 /019



Variante
Anschlussleitung m. Winkelstecker



Z

0 608 841 018
0 608 841 019
0 608 841 028
0 608 841 029

AB 2x

0 608 841 021		
Rauheitsang.: DIN EN ISO 1302 (N12A D53/1) SURF.ROUGHN.		
Kanten: DIN ISO 13715 (N12A B4.2) EDGES		
Metr. ISO	ohne Oberfl. w/OUT SURFACE	mit Oberfl. WITH SURFACE
Aussengewinde EXT. THREAD		
Innengewinde INT. THREAD		
Nicht tolerierte Masse NON-TOLERANCED DIMENSIONS		
>0,2 >0,5 >3 >6 >30 >120		
...0,5 ...3 ...6 ...30 ...120		
± 0,1 ± 0,1 ± 0,1 ± 0,2 ± 0,3 ± 0,5		
Rundungen, Fasen RADII, CHAMFERS		
± 0,1 ± 0,2 ± 0,5 ± 1 ± 2 ± 4		
Winkel, Masse der kürzeren Schenkel ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE		
>10 >50 >120 >400		
bis 10 50 120 400		
± 1° ± 30' ± 20' ± 10' ± 5'		
Form- und Lagetoleranzen TOLERANCES OF FORM AND POSITION		
N13 B92/1, DIN ISO 2768-H		
Stoffe entsprechen N2580		
MATERIALS CORRESPOND TO N2580		
ISO-Grenzmasse/ISO-LIM. OF. SIZE		
Mass/size Über OVER	Toleranzklasse TOL. CLASS	Grenzabmasse LIMIT DEVIAT.
h7	18 ... 30	0 -0,021

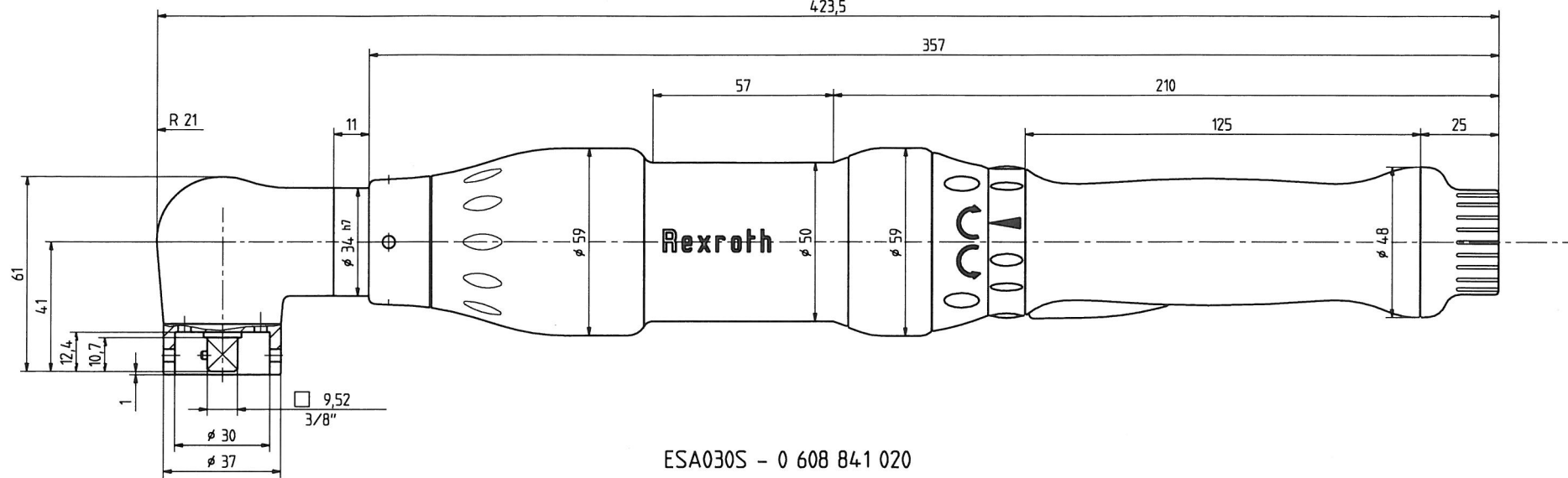
Fehl./Ang. / MISS. DET.				Oberfläche SURFACE		 Messstab SCALE 1:1		Gewicht WEIGHT	
1. Verw. / 1ST APPL.									
Dokumentart / DOCUMENT TYPE MHP 2005 100ZE014								Stoff/MATERIAL siehe Stückliste	
Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEP. SHEET						aus / FROM			
Gr.-St. VOLUME Gr. DIN A1  BOSCH  Erst / REPLACES Erst / REPLACES BY				Datum/DATE 04.11.2004		Name/NOM		Benennung/DESIGNATION	
				gr./GR gr./CX gr./APP		W		Massblatt ESA005/013	
				Original: 054				0 608 84 1 018/019/028/029	
AB 6035A00LLH		wi 04.04.07		No		Nf./NO.		Blatt SHEET 6	
AA 6035A00GEM		wi 17.03.05		No		0 608 84 1 021		7 Bl./S.	
Nr. Änderung		gez. gültig		gepr CK.					
REVISION		DR. VALID							

THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT, IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

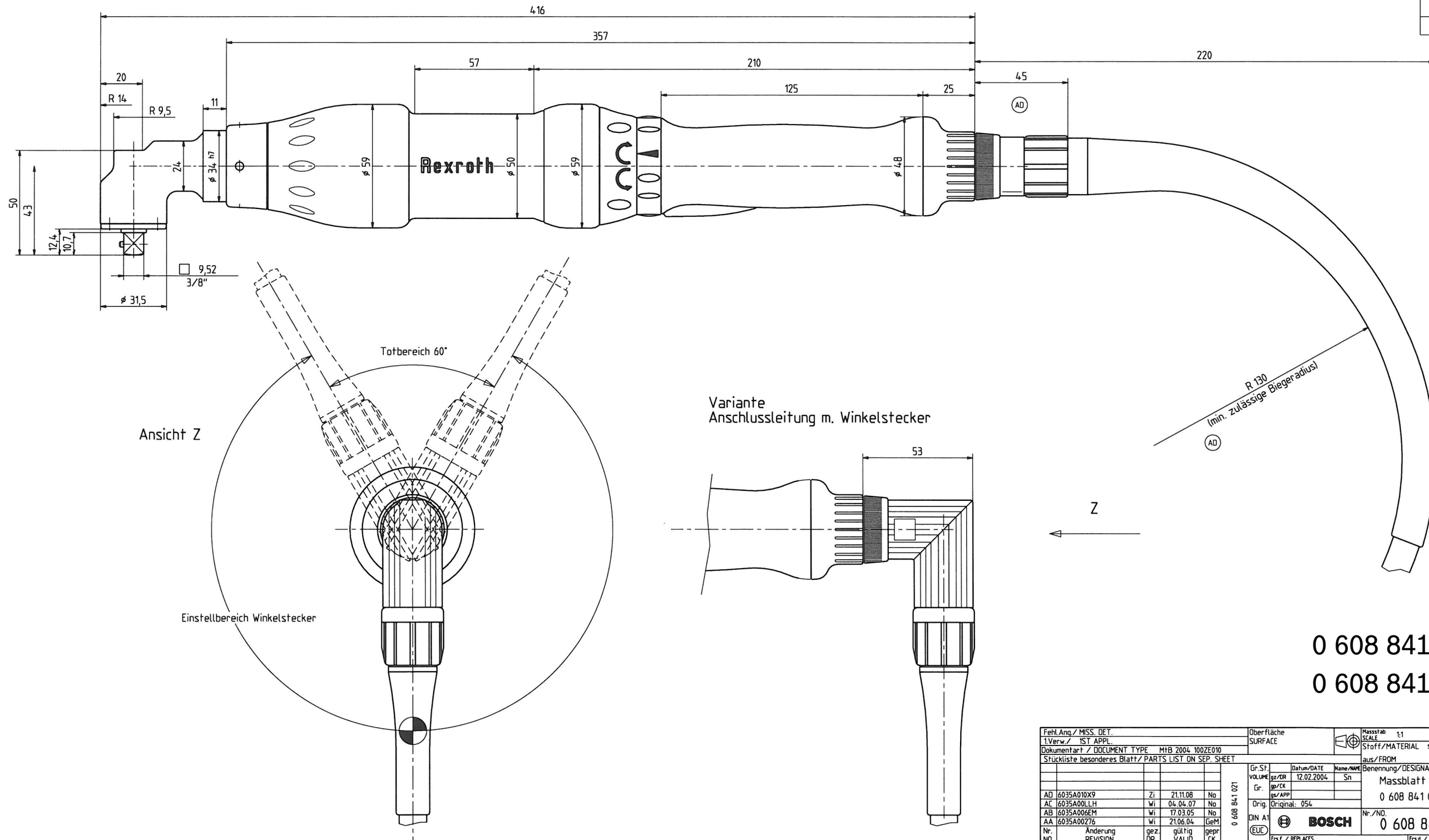
Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü- gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere Fremdspr. Zeichnung FURTHER FOREIGN LANGUAGES

ESA030G - 0 608 841 030



ESA030S - 0 608 841 020



0 608 841 021

Rauheitsang.: DIN EN ISO 1302 (NtZA 053/1) SURF. ROUGHN.		
Kanten: DIN ISO 13715 (NtZA B42) EDGES		
Metr. ISO	ohne Oberfl. WITHOUT SURFACE	mit Oberfl. WITH SURFACE
Aussengewinde EXT. THREAD		
Ingengewinde INT. THREAD		
Nicht-tolerierte Masse NON-TOLERANCED DIMENSIONS		
>0,2	>0,5	>3
0,5	3	6
± 0,1	± 0,1	± 0,1
± 0,1	± 0,1	± 0,1
Rundungen, Fasen RADII, CHAMFERS		
± 0,1	± 0,2	± 0,5
± 0,1	± 0,2	± 0,5
Winkel, Masse der kürzeren Schenkel ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE		
bis 10	>10	>50
± 1°	± 30'	± 20'
Form- und Lagetoleranzen TOLERANCES OF FORM AND POSITION		
NtB B92/1, DIN ISO 2768-H		
Stoffe entsprechen N2580		
MATERIALS CORRESPOND TO N2580		
ISO-Grenzmasse/ISO-LIM. OF. SIZE		
Mass/SIZE über OVER	Toleranzklasse TOL. CLASS	Grenzabmasse LIMIT DEVIAT.
h7	30 ... 50	0 -0,025

0 608 841 020

0 608 841 030

AD 2x

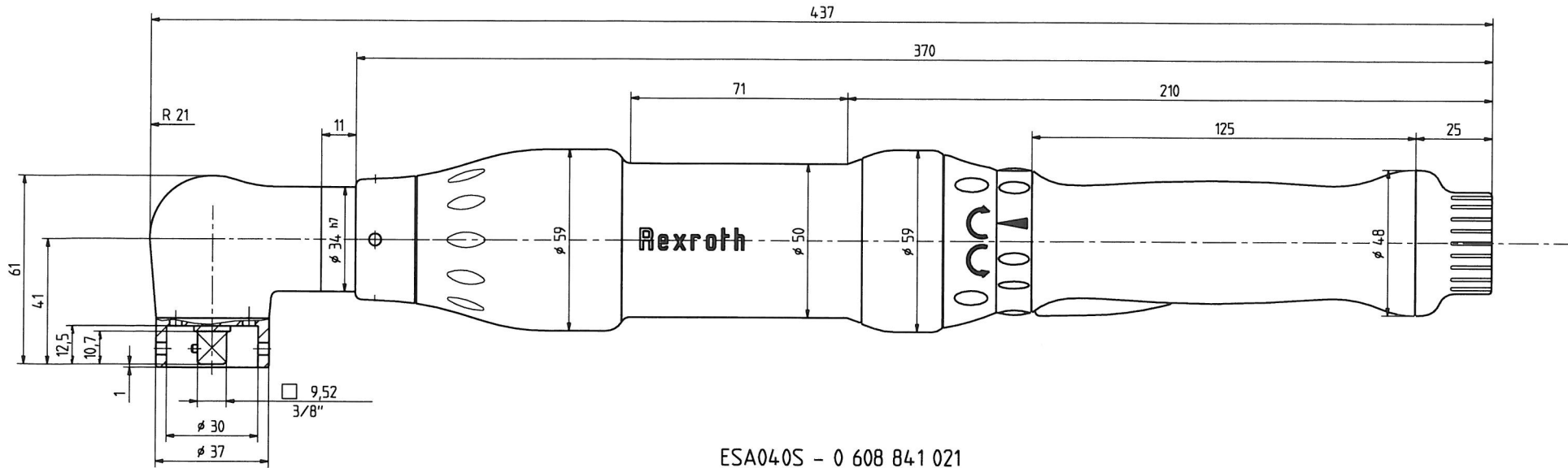
Fehl. Ang. / MISS. DET.				Oberfläche SURFACE				Massstab SCALE 1:1		Gewicht WEIGHT	
1. Verw. / 1ST APPL.											
Dokumentart / DOCUMENT TYPE M1B 2004 100ZE010								Stoff/MATERIAL siehe Stückliste			
Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEP. SHEET								aus/ FROM			
								Benennung/DESIGNATION			
								Massball ESA030S/G			
								0 608 841 020/030			
										</	

© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

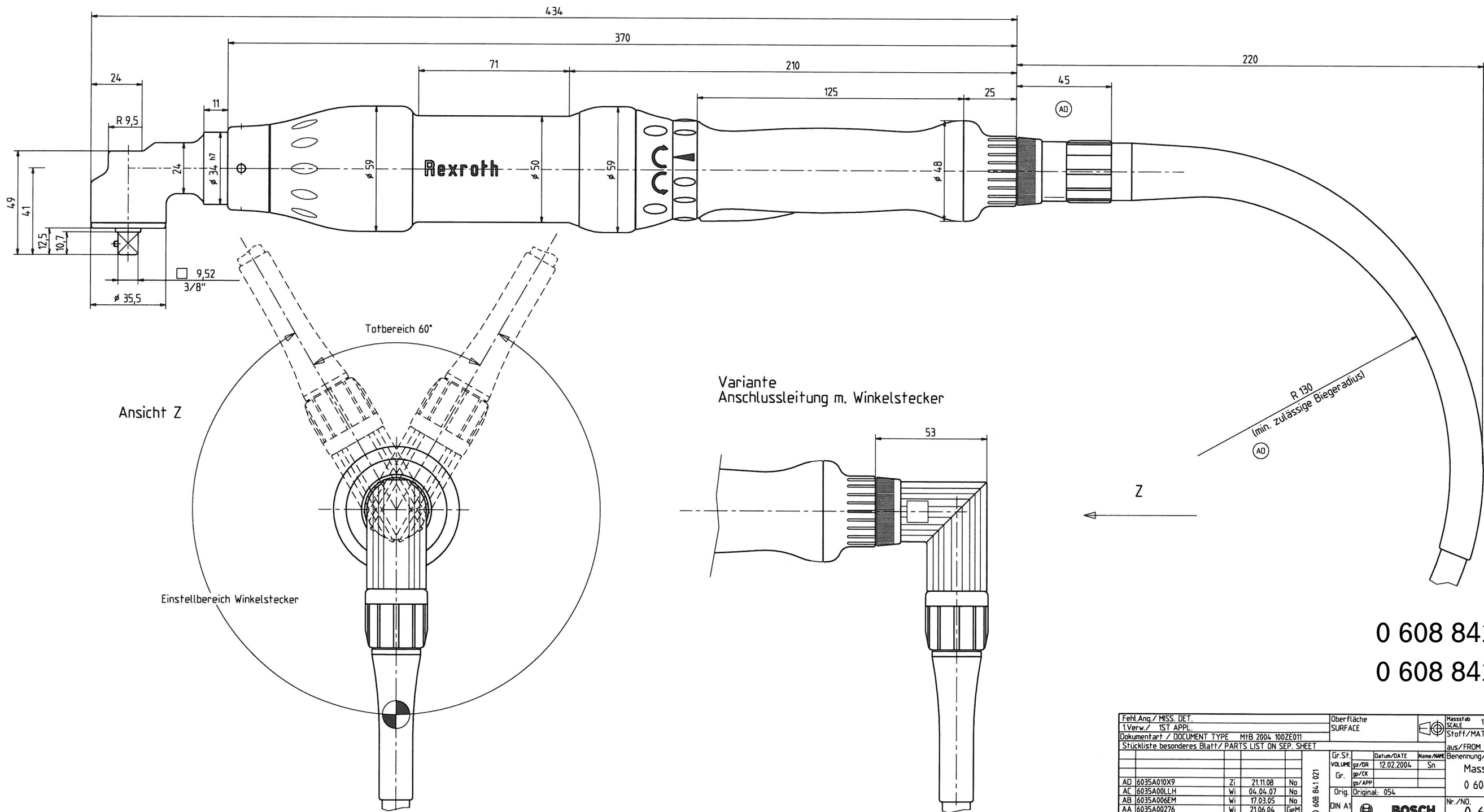
© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für den Fall von Schutzrechtsmeldungen. Jede Verfü- gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere Fremdsp. Zeichnung
FURTHER FOREIGN LANGUAGES

ESA040G - 0 608 841 031



ESA040S - 0 608 841 021



0 608 841 021
0 608 841 031

0 608 841 021

Rauheitsang.: DIN EN ISO 1302 (N12A D53/1) SURF. ROUGHN.		
Kanten: EDGES		
DIN ISO 13715 (N12A B42)		
Metr. ISO	ohne Oberfl. w. OUT SURFACE	mit Oberfl. WITH SURFACE
Aussengewinde EXT. THREAD		
Inngewinde INT. THREAD		
Nicht tolerierte Masse NON-TOLERANCED DIMENSIONS		
>0,2 >0,5 >3 >6 >30 >120		
0,5 3 6 30 120		
± 0,1 ± 0,1 ± 0,1 ± 0,2 ± 0,3 ± 0,5		
Rundungen, Fasen RADI, CHAMFERS		
± 0,1 ± 0,2 ± 0,5 ± 1 ± 2 ± 4		
Winkel, Masse der kürzeren Schenkel ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE		
>10 >50 >120 >400		
bis 10 50 120 400		
± 1° ± 30' ± 20' ± 10' ± 5'		
Form- und Lagetoleranzen TOLERANCES OF FORM AND POSITION		
N13 B92/1, DIN ISO 2768-H		
Stoffe entsprechen N2580		
MATERIALS CORRESPOND TO N2580		
ISO-Grenzmasse/ISO-LIM. OF. SIZE		
Mass/SIZE über bis OVER TO	Toleranzklasse TOL. CLASS	Grenzabmasse LIMIT DEVIAT.
h7	30 ... 50	0 -0,025

AD 2x

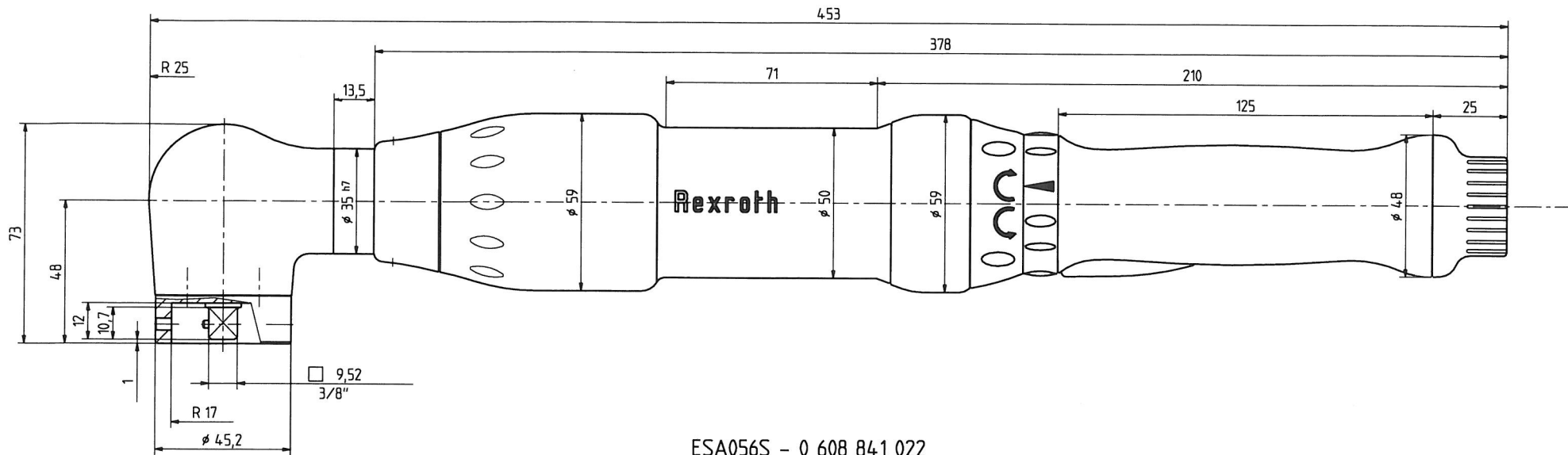
Fehl. Ang. / MISS. DET.		Oberfläche SURFACE		Massstab SCALE 1:1		Gewicht WEIGHT	
1. Verw. / 1ST APPL.		Dokumentart / DOCUMENT TYPE		Stoff / MATERIAL		siehe Stückliste	
MIB 2004 100ZE011		Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEP. SHEET		aus / FROM			
		Gr. St. / Datum / DATE		Name / NAME		Benennung / DESIGNATION	
		VOLUME / 12.02.2004		Gr. / Sn		Massblatt ESA040S/G	
		Gr. / 04.04.07		Gr. / APP		0 608 841 021/031	
		Orig. / Original: 054					
		DIN A1		Nr. / NO.		0 608 841 021	
		EUC		BOSCH		de/en	
		Erst / REPLACES		Erst / REPLACES BY		Blatt SHEET 3	
						7 BR/SH	

THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

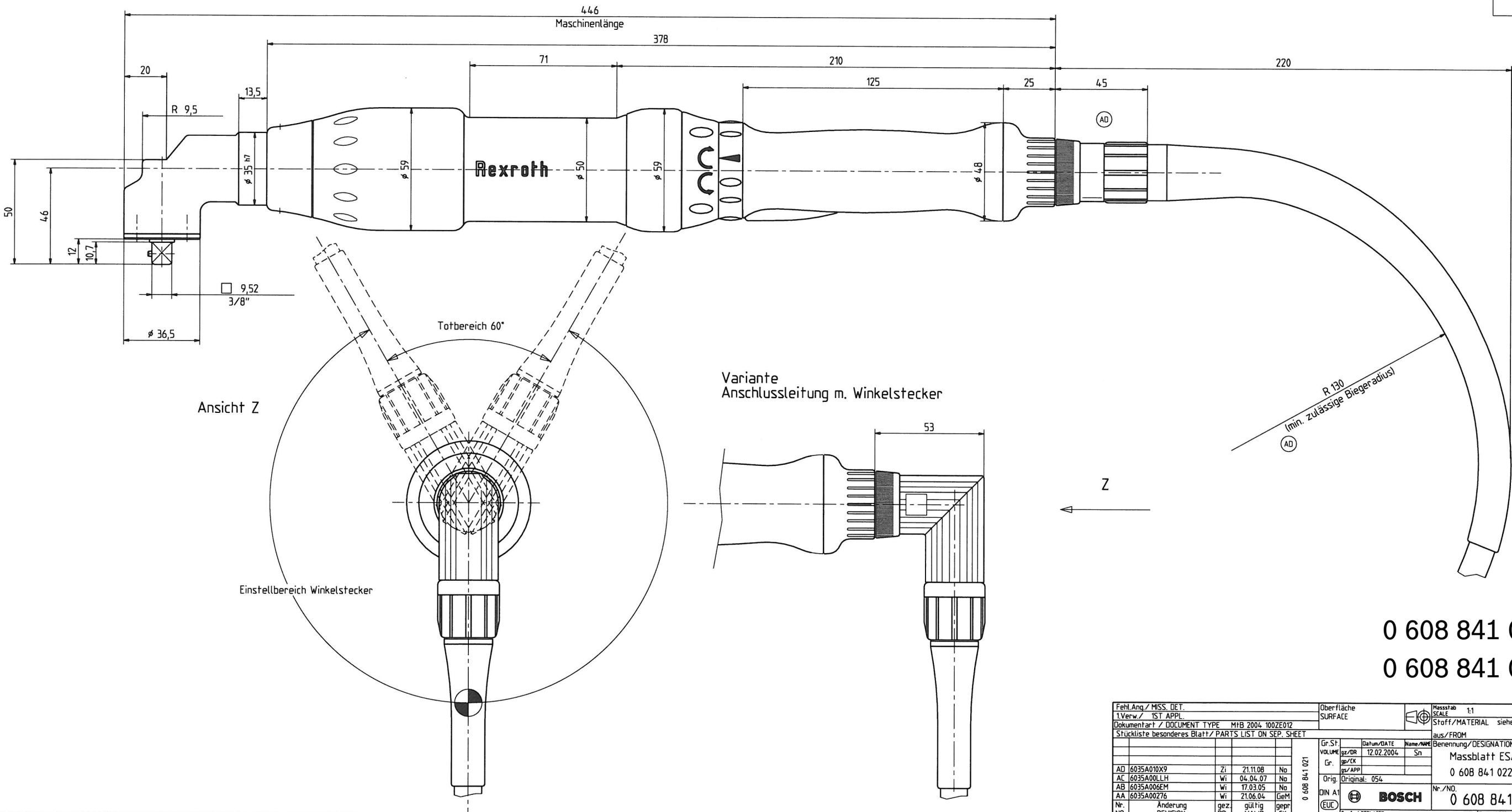
Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü- gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere Fremdspr. Zeichnungen
FURTHER FOREIGN LANGUAGES

ESA056G - 0 608 841 032



ESA056S - 0 608 841 022



0 608 841 022
0 608 841 032

0 608 841 021

Rauheitsang.: DIN EN ISO 1302 (INZA D53/1) SURF. ROUGHN.		
Kanten: EDGES		
DIN ISO 13715 (INZA B42)		
Metr. ISO	ohne Oberfl. w/OUT SURFACE	mit Oberfl. WITH SURFACE
Aussengewinde EXT. THREAD		
Innengewinde INT. THREAD		
Nicht tolerierte Masse NON-TOLERANCED DIMENSIONS		
>0,2	>0,5	>3
...0,5	...3	...6
...0,1	...0,1	...0,1
...0,1	...0,1	...0,1
Rundungen, Fasen RADII, CHAMFERS		
± 0,1	± 0,2	± 0,5
± 1	± 2	± 4
Winkel, Masse der kürzeren Schenkel ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE		
>10	>50	>120
...10	...50	...120
...10	...50	...120
...10	...50	...120
Form- und Lagetoleranzen TOLERANCES OF FORM AND POSITION		
N13 B92/1, DIN ISO 2768-H		
Stoffe entsprechen N2580		
MATERIALS CORRESPOND TO N2580		
ISO-Grenzmasse/ISO-LIM. OF. SIZE		
Mass./SIZE Über OVER	Toleranzklasse TOL. CLASS	Grenzabmasse LIMT DEVIAT.
h7	30 ... 50	0 -0,025

Fehl. Ang. / MISS. DET.		Oberfläche SURFACE		Massstab SCALE		Gewicht WEIGHT	
1. Verw. / 1ST APPL.		Dokumentart / DOCUMENT TYPE		Stoff / MATERIAL		siehe Stückliste	
Dokumentart / DOCUMENT TYPE		MHB 2004 100ZE012		aus / FROM			
Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEP. SHEET				Benennung / DESIGNATION			
				Massblatt ESA056S/G			
				0 608 841 022/032			
				Nº. / NO.			
				0 608 841 021			
				de/en			
				Blatt SHEET			
				4 7			
				Bosch			
				Erst / REPLACES			
				Erst / REPLACES BY			

453
 Maschinenlänge

RUF-SCHNITT: DIN EN ISO 1302 (INZA DES3?)					
RUF-BOHRUNG: DIN ISO 13715 (INZA BA2)					
WERTEN:					
ABMESSUNGEN:					
NETR. ISO	ohne Oberfl. WITHOUT SURFACE		mit Oberfl. WITH SURFACE		
Aussengewinde XT. THREAD					
Innengewinde IT. THREAD					
Nicht tolerierte Masse					
ISO-TOLERANCED DIMENSIONS					
0,5	>0,5	3	>6	>30	>120
0,2	>0,2	>3	>6	>30	>120
0,1	± 0,1	± 0,1	± 0,2	± 0,3	± 0,5
Abmessungen, Fasen DIMENSIONS, CHAMFERS					
1	± 0,1	± 0,2	± 0,5	± 1	± 2
Einklinkel, Masse der kürzeren Schenkeln ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE					
is 10	>10	>50	>120	>400	>400
* ±	± 30 *	± 20 *	± 10 *	± 5 *	
Form- und Lagertoleranzen TOLERANCES OF FORM AND POSITION					
IS 892/1, DIN ISO 2768-H					
Profil entsprechen N2580					
MATERIALS CORRESPOND TO N2580					
O-Grenzmasse/ISO-LIM. OF SIZE					
Klassifizierung bis TO	Toleranzklasse TOL. CLASS	Grenzabweichung LIMIT DEVIAT.			
H7	30 ... 50	0 -0,025			

448	
Maschinenlänge	378

Rexroth

Variante
Anschlussleitung m. Winkelstecker

Einstellbereich Winkelstecker

0 608 841 033

Ⓐ $2x$

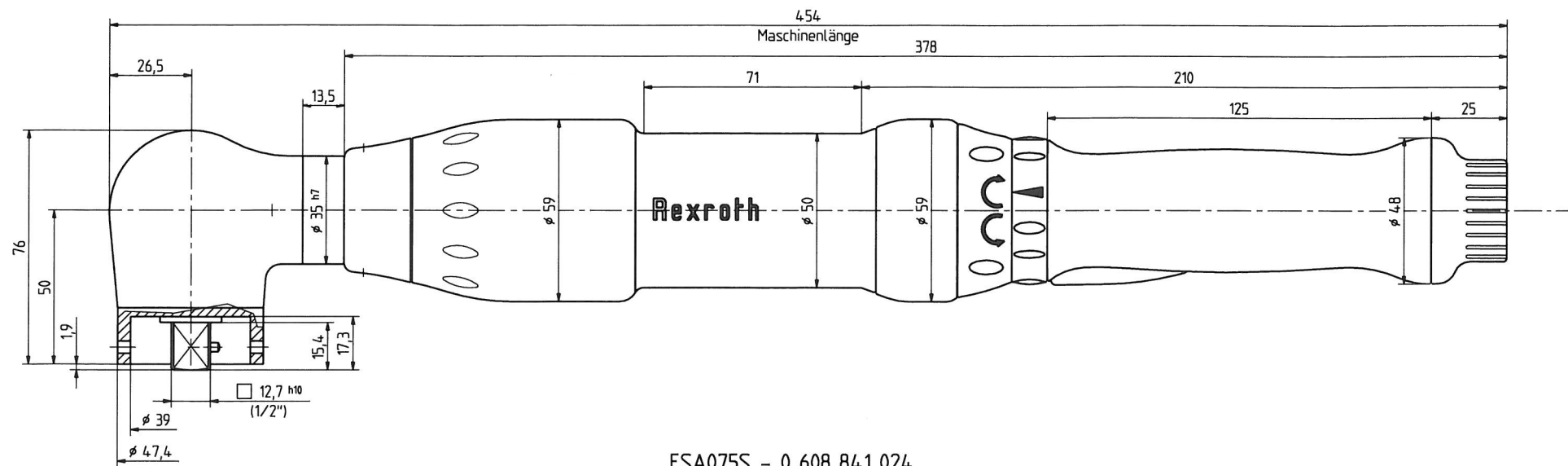
Fehl.Ang./MSS. DET.				Oberfläche SURFACE		 Massstab SCALE 1:1		Gewicht WEIGHT	
1.Verw./ 1ST APPL						Stoff/MATERIAL siehe Stückliste			
Dokumentart / DOCUMENT TYPE MfB 2004.1002E013						aus/FROM			
Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEP. SHEET						Benennung/DESIGNATION			
						Massblatt ESA065S/G			
						0 608 841 023/033			
				Gr. S:		Datum/DATE		Name/NAME	
				VOLUME		12.02.2004		Sn	
				Gr.					
				ge/DR					
				ge/CK					
				ge/APP					
				Orig.		Original: 054			
				DIN A1		Nr./NO.			
				EUC		0 608 841 021		de/en	
						 BOSCH		Blatt/ SHEET 5	
				Erst / REPLACES		Erst / REPLACES BY		7 BL/SH	
AD 6035A010X9 Zi 21.11.08 No AC 6035A00LLH Wi 04.04.07 No AB 6035A004EH Wi 17.03.05 No AA 6035A00276 Wi 21.06.04 GeH Nr. Änderung ge/DR gu/H gu/CK NO. REVISION DEZ 01 01 01				0 608 841 021					

© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

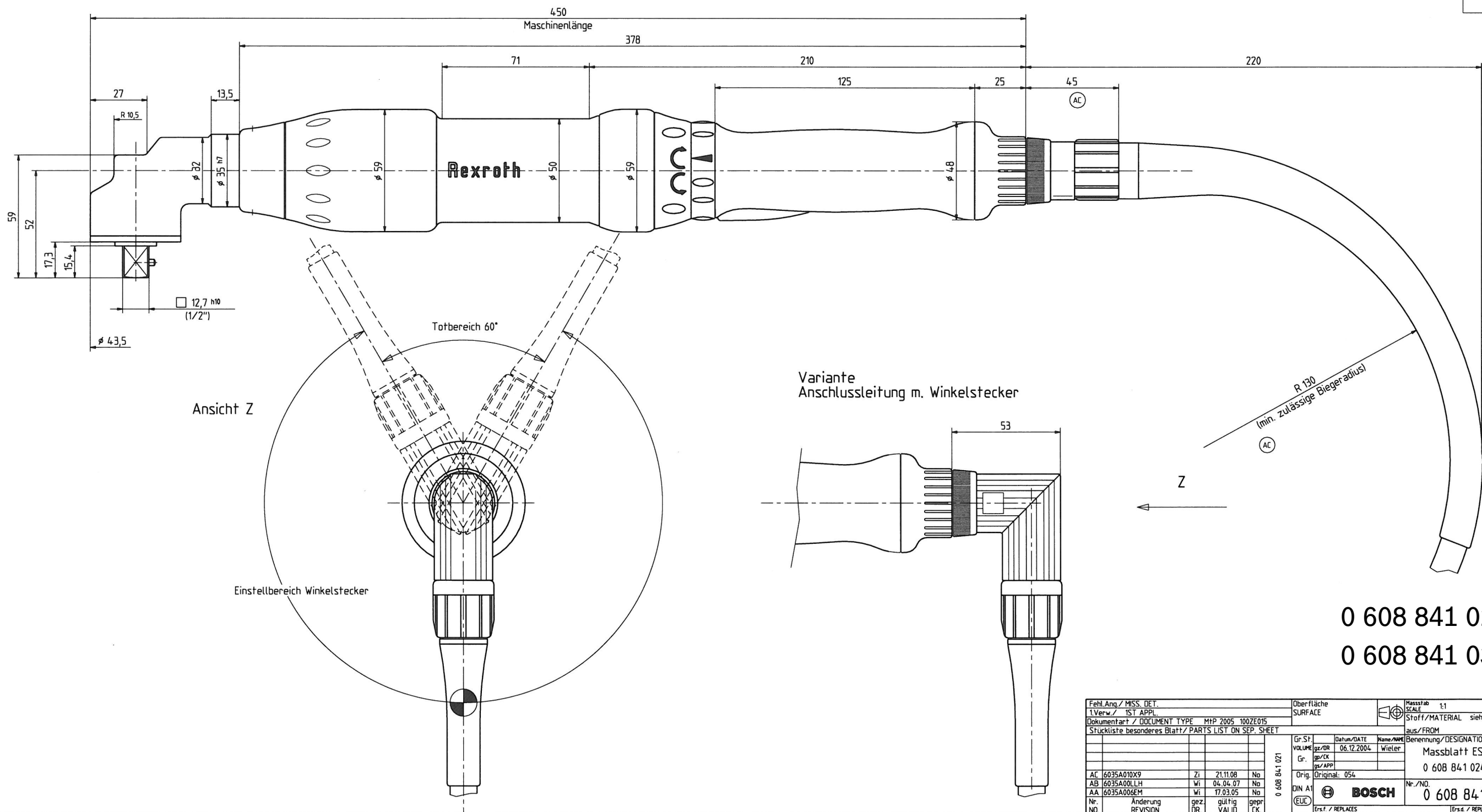
© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für den Fall von Schutzrechtsverletzungen. Jede Vervielfältigung, wie Kopier- und Weitergaberecht, ist unzulässig.

Weitere Fremden-Zeichnungen
FURTHER FOREIGN LANDINGS

ESA075G - 0 608 841 034



ESA075S - 0 608 841 024



0 608 841 024

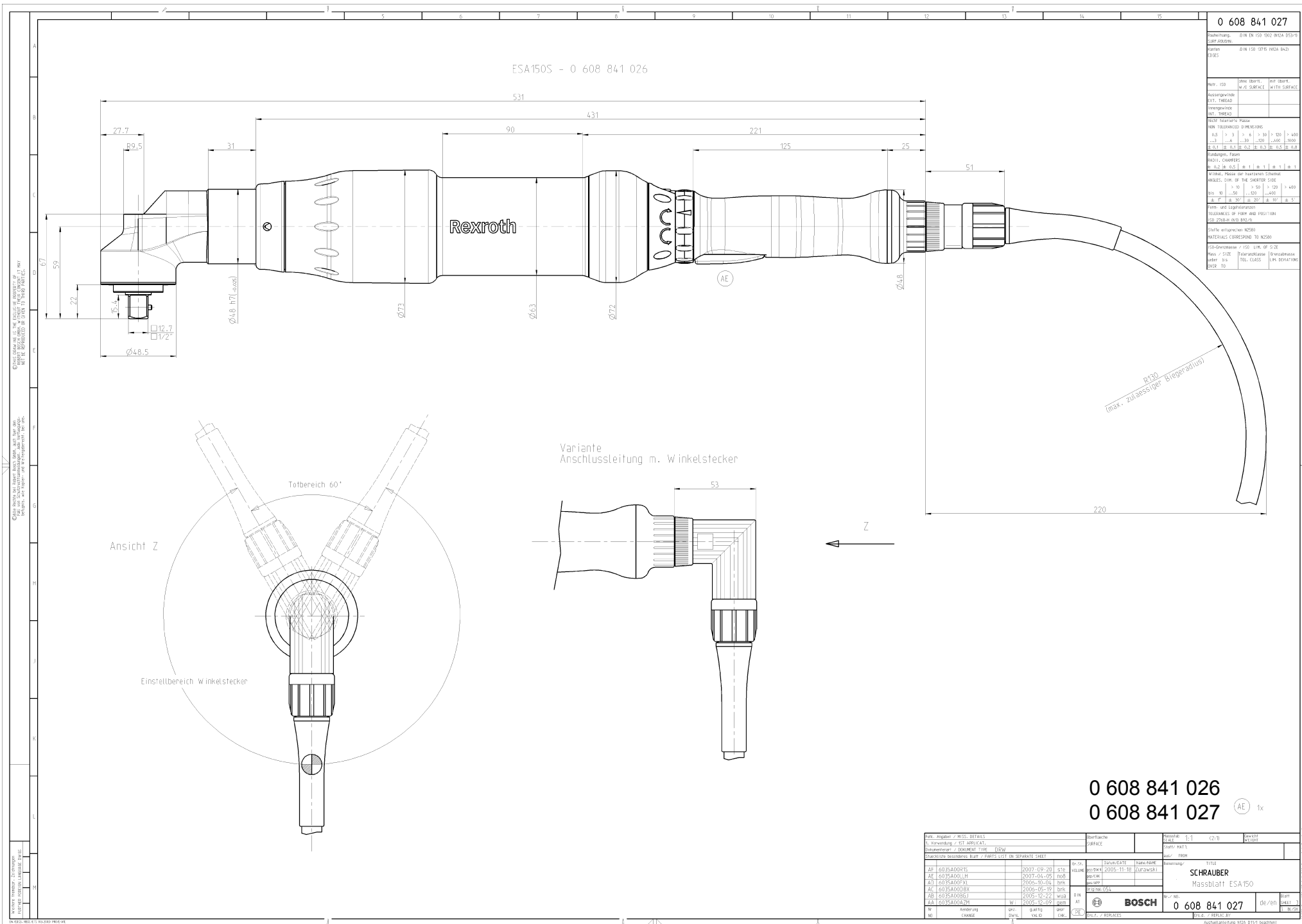
0 608 841 034

AC 2x

0 608 841 021

Rauchfahrgang: DIN EN ISO 1302 (N12A D53/1) SURF. ROUGHN.		
Kanten: DIN ISO 13715 (N12A B4.7) EDGES		
Metr. ISO	ohne Oberfl. w. OUT SURFACE	mit Oberfl. w. WITH SURFACE
Aussengewinde EXT. THREAD		
Innengewinde INT. THREAD		
Nicht tolerierte Masse NON-TOLERANCED DIMENSIONS		
>0,2 >0,5 >3 >6 >30 >120		
...0,5 ...3 ...6 ...30 ...120		
± 0,1 ± 0,1 ± 0,1 ± 0,2 ± 0,3 ± 0,5		
Rundungen, Fasen RADII, CHAMFERS		
± 0,1 ± 0,2 ± 0,5 ± 1 ± 2 ± 4		
Winkel, Masse der kürzeren Schenkel ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE		
>10 >50 >120 >400		
bis 10 50 120 400		
± 1° ± 30' ± 20' ± 10' ± 5'		
Form- und Lagertoleranzen TOLERANCES OF FORM AND POSITION		
N13 B92/1, DIN ISO 2768-H		
Stoffe entsprechen N2580		
MATERIALS CORRESPOND TO N2580		
ISO-Grenzmasse/ISO-LIM. OF SIZE		
Mass/Size über TO	Toleranzklasse TOL. CLASS	Grenzmasse LIMIT DEVIAT.
h7	30 ... 50	0 -0,025

Fehl. Ang. / MISS. DET.				Oberfläche SURFACE				Massstab SCALE 1:1		Gewicht WEIGHT	
1. Verw. / 1ST APPL.								Stoff/MATERIAL siehe Stückliste			
Dokumentart / DOCUMENT TYPE MIP 2005 100ZE015								aus/FROM			
Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEP. SHEET								Benennung/DESIGNATION			
				Gr. S.F.		Datum/DATE		Name/NAME		Wie/er	
				VOLUME		06.12.2004					
				Gr.		gr/GR					
						gr/APP					
				Orig.		Original: 054					
				DIN A1				BOSCH		Nr./NO.	
										0 608 841 021	
						Ersr. / REPLACES		Ersr. / REPLACES BY		de/en	
										Blatt SHEET 7	
										7 B./S.	
AC 6035A010X9		Zi. 21.11.08		No							
AB 6035A000LH		Wi. 04.04.07		No							
AA 6035A000EM		Wi. 17.03.05		No							
Nr. NO.		Änderung		gez. DR.		gültig VALID		gepr. CLK			
REVISION											

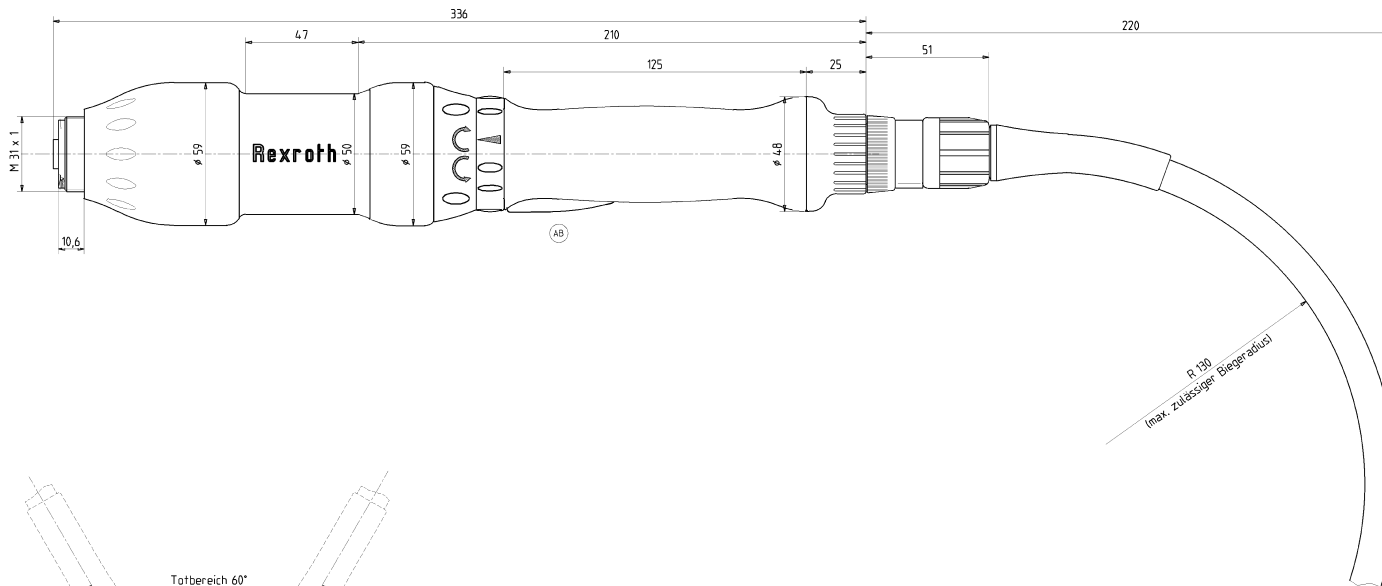


© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY
NOT BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS.

© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für
den Fall von Schutzrechtsverletzungen. Jede Verfü-
gung, die gegen diese Garantie verstößt, ist un-
zulässig.

Vertrieb: Fremder Zeichnung
PARTNER FOREIGN COUNTRIES

ESV005/012 - 0 608 841 041 / 035

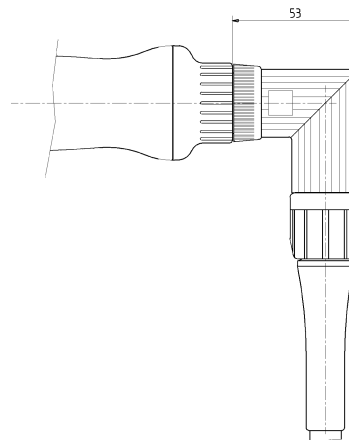


Ansicht Z

Einstellbereich Winkelstecker

Totbereich 60°

Variante
Anschlussleitung m. Winkelstecker



0 608 841 038
0 608 841 041/035

AB 1x

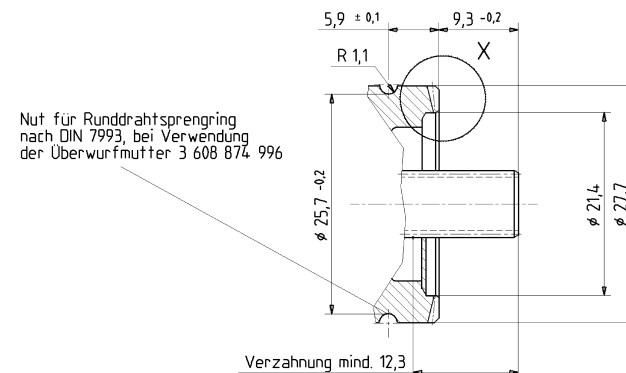
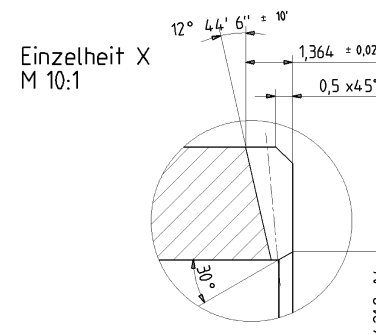
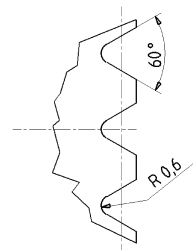
Teil.Nr. / Part No.				Oberfläche				Material				Gewicht			
1 Verw. / 1st Appl.				SURFACE				SCALE				Weight			
Document / Document Type				Date / Date				Name / Name				Description / Description			
Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEP. SHEET				10.11.05				Wielert				0 608 841 041 / 035			
								Original: DSC				0 608 841 038			
								Gr. St.				Nr. / No.			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.				0 608 841 038			
								Gr. St.							

1	Art bzw. Bezeichnung/ Type or Designation	außen gerade	
2	Verzahnungsqualität/ Gear Quality Class	nach/per DIN	5480
3	Modul/ Module	m	0,8
4	Zahnezahl/ Number of Teeth	z	8
5	Bezugsprofil im Normalschnitt Eingriffswinkel in Grad/Pressure Angle	α	30°
6	Basic Profile in Normal Cut Kopfhöhe/ Addendum	h_a	0,45 x m
7	Fusshöhe/ Dedendum	h_f	0,55 x m
8	Schragungswinkel in Grad/ Helix Angle	β	
9	Flankenrichtung/ Flank Direction		
10	Teilkreisdurchmesser/ Pitch Circle Diameter	d	6,4
11	Kopfkreisdurchmesser/ Addendum Circle Diameter	d_a	7,84 h11
12	Fusskreisdurchmesser/ Root Circle Diameter	d_f	6,24 h14
13	Grundkreisdurchmesser/ Base Circle Diameter	d_b	5,543
14	Kopfnutkreis-Durchmesser/ Useable Addendum Circle Diameter	d_{ha}	
15	Fussnutkreis-Durchmesser/ Useable Root Circle Diameter	d_{hf}	
16	Profilverschiebungsfaktor/ Profile Displacement	x	0,45
17	Luckenweite/ Gap Width	e_n	
18	Zahndicke/ Tooth Thickness	s_n	1,672
		v.d. Wärmebeh. h. BEAT TREAT	Fertigmass FINISH PART
		3,91 $-0,01$	3,92 $-0,02$
19	Messzähnezahl/ Number of Teeth for W	k	2
20	Diametrales Zweikugelmass/ Diametral Two-Ball Measurement	M_{ϕ}	10,925 $-0,05$ 10,940 $-0,05$
21	Messkugeldurchmesser/ Measuring Ball Diameter	D_m	2,25
22	Zweiflankenwälzprüfung Two Flank Pitch Check	Wälzabweichung/ Pitch Error	F_{π}
23		Wälz sprung/ Pitch Index	F_{π}'
24		- Formabweichung/ Form Error	f_f
25	Profil-/Profile	- Winkelabweichung/ Slope Error	f_{fin}
26		- Gesamtabweichung/ Total Error	F_f
27		- Messlänge/ Measuring Length	
28	Flankenlinien	- Formabweichung/ Form Error	f_{fs}
29	Tooth Alignment	- Winkelabweichung/ Slope Error	f_{fh}
30		- Gesamtabweichung/ Total Error	F_{fs}
31		- Einzelabweichung/ Individual Error	f_p
32	Teilungs-/Pitch	- Sprung/ Index	f_u
33		- Gesamtabweichung/ Total Error	F_p
34	Rundlaufabweichung/ Radial Run-out	$\times$ F_r	0,02 0,03
	Breitenballigkeit/ Width Crowning	C_b	
	Höhenballigkeit/ Height Crowning	C_h	
	Nummer des Gegenrades/ No. of Mating Gear		
	Zahnezahl des Gegenrades/ No. of Teeth of Mating Gear	z	8
	Achsabstand/ Centre distance of gear pair		
	Rauhtiefe in Abwälznrichtung/ Roughness in Hobbing Direction	R_a	

✱ bezogen auf	✱ in Relation to	AB
---------------	------------------	----

Teilansicht
M 5:1

Hirth - Verzahnung
Werkzeugwinkel $61,2495^\circ$
 $z = 24$
 $D = 27,7$
 $d = 21,4$



0 608 841 038

Rauheitsang.: DIN EN ISO 1302 (N12A D53/1)
SURF.ROUGHN.

Kanten:
EDGES

Metr. ISO	ohne Oberfl. W.O.U.T SURFACE	mit Oberfl. W.I.T.H SURFACE
Aussengewinde EXT. THREAD		
Innengewinde INT. THREAD		

Nicht tolerierte Masse NON-TOLERANCED DIMENSIONS					
>0,2	>0,5	>3	>6	>30	>120
...0,5	...3	...6	...30	...120	
± 0,1	± 0,1	± 0,1	± 0,2	± 0,3	± 0,5

Rundungen, Fasen RADII, CHAMFERS					
+ 0.1	+ 0.2	+ 0.5	+ 1	+ 2	+ 4

Winkel, Masse der kürzeren Schenkel
ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE

bis 10	>10 ...50	>50 ...120	>120 ...400	>400
+ 1°	+ 30 %	+ 20 %	+ 10 %	+ 5 %

Form- und Lagetoleranzen
TOLERANCES OF FORM AND POSITION
N13 B92/1, DIN ISO 2768-H

Stoffe entsprechen N2580

MATERIALS CORRESPOND TO N2580

0 608 841 038

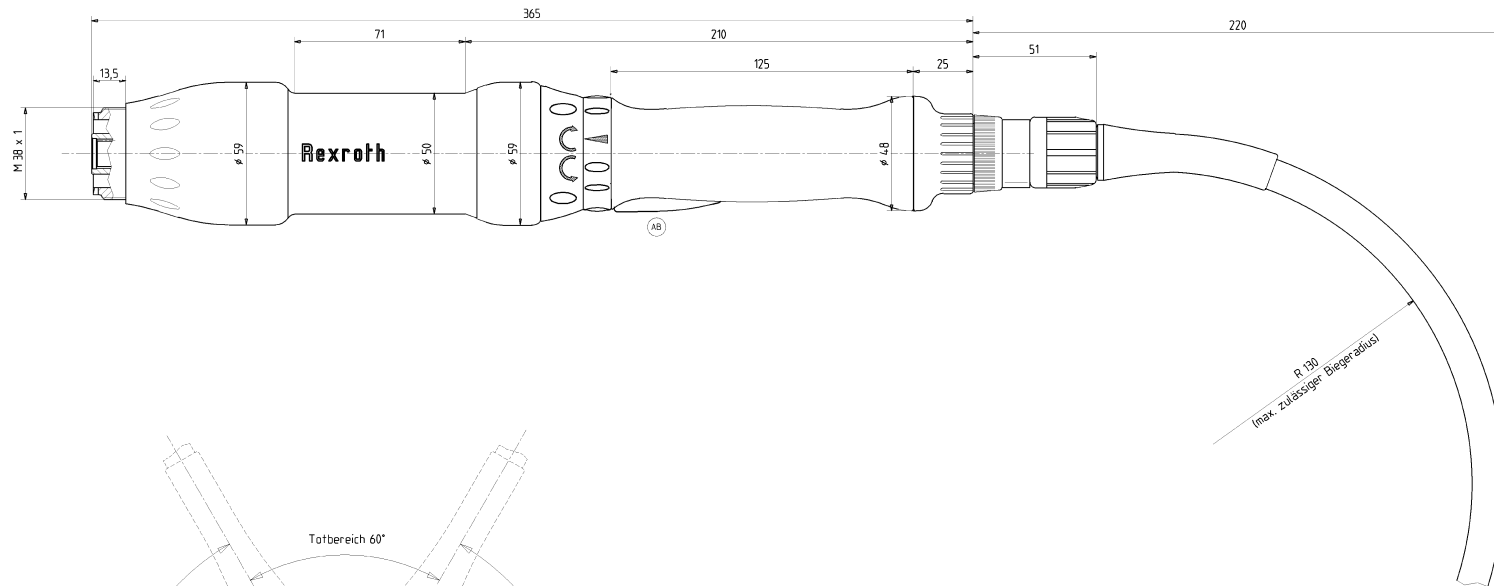
Fehl. Ang./ MISS. DET. 1.Verw./ IST APPL.				Oberfläche SURFACE		 Massstab SCALE: 2:1 (5:1; 10:1)		Gewicht WEIGHT	
Dokumentart / DOCUMENT TYPE						Stoff/MATERIAL			
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET						aus/FROM			
				Gr.-St. VOLUME		Benennung / DESIGNATION			
				Gr.		Datum/DATE 10.11.05 Name/NAME Wieler		ESOV05/012 Schnittstelle	
				Orig		Original: 054			
				DIN A2		 BOSCH		Nr./NO	
AA 6035A00AZX				Wi 15.12.05		0 608 841 038		de/en	
Anz. 1				gepr. gültig				Blatt SHEET 2	
REVISION				DR. VALID				7 Bl./SH	
				Gem. gepr. CK.		Ersf. / REPLACES		Ersd. / REPLACES BY	
								Ausfertigungszahl: 1021A/11 beachten!	

© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY
NOT BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM.

© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für
den Fall von Schutzrechtsverletzungen. Jede Ver-
breitung, die nicht auf der Genehmigung beruht, ist
unzulässig, wie Kopieren, Weitergeben, etc.

Vertrieb: Fremder Zeichnung
PARTNER FOREIGN COUNTRIES

ESV025 - 0 608 841 037

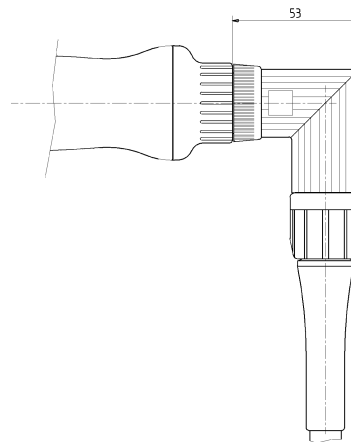


Ansicht Z

Einstellbereich Winkelstecker

Totbereich 60°

Variante
Anschlussleitung m. Winkelstecker



0 608 841 037
0 608 841 038

AB 1x

Teil-Abg. / MASS DET		Oberfläche		Stoff / MATERIAL		Gewicht	
1 Verw. / 1ST APPR.		SURFACE		SCALE		WEIGHT	
Documentart / DOCUMENT TYPE		Date / DATE		Name / NAME		Benennung / DESIGNATION	
Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEP. SHEET		Gr. ST		Gr. ST		Gr. ST	
		0 608 841 038		0 608 841 038		0 608 841 038	

THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für Weiterverbreitung, wie Kopie- und Weitergaberecht, bei uns.

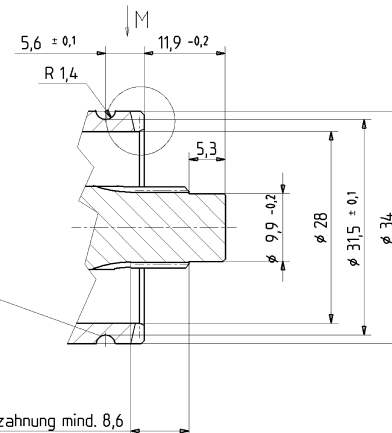
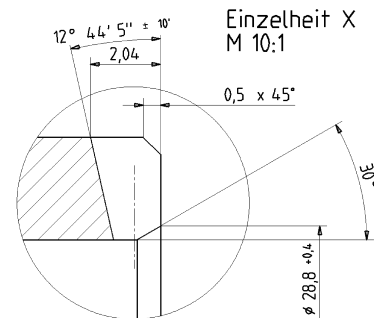
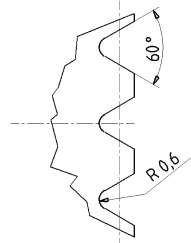
Weitere fremdort. Zeichnung
FURTHER FOREIGN LANDINGS

1	Art bzw. Bezeichnung/ Type or Designation	außen gerade
2	Verzahnungsqualität/ Gear Quality Class	nach/per DIN 5480
3	Modul/ Module	m_n 0,8
4	Zahnezahl/ Number of Teeth	z 13
5	Bezugsprofil im Normalschnitt	Eingriffswinkel in Grad/ Pressure Angle α 30°
6	Kopfhöhe/ Addendum	h_a 0,45 x m
7	Basic Profile in Normal Cut	Fusshöhe/ Dedendum h_f 0,55 x m
8		
9	Schrägungswinkel in Grad/ Helix Angle	β
10	Flankenrichtung/ Flank Direction	
11	Teilkreisdurchmesser/ Pitch Circle Diameter	d 10,4
12	Kopfkreisdurchmesser/ Addendum Circle Diameter	d_a 11,84 h11
13	Fusskreisdurchmesser/ Root Circle Diameter	d_f 10,24 h14
14	Grundkreisdurchmesser/ Base Circle Diameter	d_b 9,007
15	Kopfnutkreis-Durchmesser/ Useable Addendum Circle Diameter	d_{ka}
16	Fussnutkreis-Durchmesser/ Useable Root Circle Diameter	d_{kf} 10,35
17	Profilverschiebungsfaktor/ Profile Displacement	x 0,45
18	Luckenweite/ Gap Width	e_n
19	Zahndicke/ Tooth Thickness	s_n 1,672
20		v.d. Wärmebeh. b. HEAT TREAT.
21		Fertigmass. FINISH PART
22	Zahnweite u. Messzahnezahl/ Chordal Measurement over 'k'	W 6,25 -0,015 6,286 -0,025
23	Messzahnezahl/ Number of Teeth for W	k 3
24	Diametrales Zweikugelmass/ Diametral Two-Ball Measurement	M_k
25	Messkugeldurchmesser/ Measuring Ball Diameter	D_M
26	Zweiflankenwälzprüfung Wälzabweichung/ Pitch Error	F_f "
27	Two Flank Pitch Check Wälzsprung/ Pitch Index	f_f "
28	Flankenlinien Formabweichung/ Form Error	f_{ff}
29	Tooth Alignment Winkelabweichung/ Slope Error	$f_{H\beta}$
30	Gesamtabweichung/ Total Error	F_β
31	Einzelabweichung/ Individual Error	f_β
32	Teilung/Pitch Sprung/ Index	f_v
33	Gesamtabweichung/ Total Error	F_p
34	Rundlaufabweichung/ Radial Run-out	F_r 0,02 0,03
35	Breitenballigkeit/ Width Crowning	C_b
36	Höhenballigkeit/ Height Crowning	C_h
37	Nummer des Gegenrades/ No. of Mating Gear	
38	Zahnezahl des Gegenrades/ No. of Teeth of Mating Gear	z 13
39	Achsabstand/ Centre distance of gear pair	a
40	Rauhtiefe in Abwälzrichtung/ Roughness in Hobbing Direction	R_z

* bezogen auf * in Relation to AB

Teilsicht
M 5:1

Hirth - Verzahnung
Werkzeugwinkel 61,2495°
z = 24
D = 34
d = 28



0 608 841 038

Rauheitsang. DIN EN ISO 1302 (DIN 1302/1)
SURF. ROUGHN.

Kanten:
EDGES DIN ISO 13175 (DIN 13175/1)

Metr. ISO ohne Oberfl. mit Oberfl.
w/out SURFACE with SURFACE

Aussengewinde
EXT. THREAD

Innengewinde
INT. THREAD

Nicht tolerierte Masse
NON-TOLERANCED DIMENSIONS

>0,2 >0,5 >3 >6 >30 >120
...0,5 ...3 ...6 ...30 ...120

Rundungen, Fasen
RADI, CHAMFERS

± 0,1 ± 0,2 ± 0,5 ± 1 ± 2 ± 4

Winkel, Masse der kürzeren Schenkel
ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE

bis 10 >10 >50 >120 >400
± 1° ± 30' ± 20' ± 10' ± 5'

Form- und Lagetoleranzen
TOLERANCES OF FORM AND POSITION

N13 B92/1, DIN ISO 2768-H

Stoffe entsprechen N2580

MATERIALS CORRESPOND TO N2580

0 608 841 038

FeH. Ang. / MISS. DET.		Oberfläche SURFACE		Massstab SCALE 2:1 (5:1, 10:1)		Gewicht WEIGHT	
1. Verw. / 1ST APPL.				Stoff/MATERIAL			
Dokumentart / DOCUMENT TYPE MHP 2005 1002E005				aus/FROM			
Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEP. SHEET				Benennung / DESIGNATION			
				ESV025			
				Schnittstelle			
				Nr./NO.		Blatt SHEET 5	
AA 6035A00AZX		15.12.05		GeH		0 608 841 038	
6035A006GF		Wi 04.04.05		No		de/en	
Nf. Änderung		gez. gültig		gepr. CK.		7 Bl./SH	
NO. REVISION		DR. VALID					
				Ersd. / REPLACES		Ersd. / REPLACES BY	
				Ausfertiger/Nr. 01/1 beachten			

[illegible]

THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für Nachdruck, Verbreitung, Vervielfältigung, Kopie, Weitergabe, etc., vorbehalten.

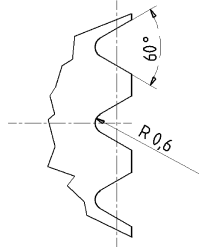
Weitere fremdspr. Zeichnungs-
FURTHER FOREIGN LANGUAGES

1	2	3	4	5	6
1	Art bzw. Bezeichnung/ Type or Designation	außen gerade			
2	Verzahnungsqualität/ Gear Quality Class	nach/per DIN	5480		
3	Modul/ Module	m_n	0,8		
4	Zahnezahl/ Number of Teeth	z	13		
5	Bezugsprofil im Normalschnitt	Eingriffswinkel in Grad/ Pressure Angle	α	30°	
6	Kopfhöhe/ Addendum	h_a	0,45 x m		
7	Basic Profile in Normal Cut	Fusshöhe/ Dedendum	h_f	0,55 x m	
8					
9	Schrägungswinkel in Grad/ Helix Angle	β			
10	Flankenrichtung/ Flank Direction				
11	Teilkreisdurchmesser/ Pitch Circle Diameter	d	10,4		
12	Kopfkreisdurchmesser/ Addendum Circle Diameter	d_a	11,84 h11		
13	Fusskreisdurchmesser/ Root Circle Diameter	d_f	10,24 h14		
14	Grundkreisdurchmesser/ Base Circle Diameter	d_b	9,007		
15	Kopfnutkreis-Durchmesser/ Useable Addendum Circle Diameter	d_{ka}			
16	Fussnutkreis-Durchmesser/ Useable Root Circle Diameter	d_{kf}	10,35		
17	Profilverschiebungsfaktor/ Profile Displacement	x	0,45		
18	Lückenweite/ Gap Width	e_n			
19	Zahndicke/ Tooth Thickness	s_n	1,672		
		v.d. Wärmebeh. b. HEAT TREAT	Fertigmass FINISH PART		
18	Zahnweite ü. Messzahnezahl/ Chordal Measurement over "k"	W	6,286	$\pm 0,005$	
19	Messzahnezahl/ Number of Teeth for W	k	3		
20	Diametrales Zweikugelmess/ Diametral Two-Ball Measurement	M			
21	Messkugeldurchmesser/ Measuring Ball Diameter	D_M			
22	Zweiflankenwälzprüfung/ Wälzabweichung/ Pitch Error	F_{α}			
23	Two Flank Pitch Check/ Wälzsprung/ Pitch Index	f_{α}			
24	- Formabweichung/ Form Error	f_f			
25	Profil-/Profile/ - Winkelabweichung/ Slope Error	$f_{H\beta}$			
26	- Gesamtabweichung/ Total Error	F_f			
27	- Messlänge/ Measuring Length				
28	Flankentlinien/ Formabweichung/ Form Error	f_{Hf}			
29	Tooth Alignment/ - Winkelabweichung/ Slope Error	$f_{H\beta}$			
30	- Gesamtabweichung/ Total Error	F_{β}			
31	- Einzelabweichung/ Individual Error	f_{β}			
32	Teilung-/Pitch/ - Sprung/ Index	f_{α}			
33	- Gesamtabweichung/ Total Error	F_{β}			
34	Rundlaufabweichung/ Radial Run-out	F_r	0,02	0,03	
	Breitenballigkeit/ Width Crowning	C_b			
	Höhenballigkeit/ Height Crowning	C_h			
	Nummer des Gegenrades/ No. of Mating Gear				
	Zahnezahl des Gegenrades/ No. of Teeth of Mating Gear	z	13		
	Achsabstand/ Centre distance of gear pair	a			
	Rauhtiefe in Abwälzrichtung/ Roughness in Hobbing Direction	R_z			

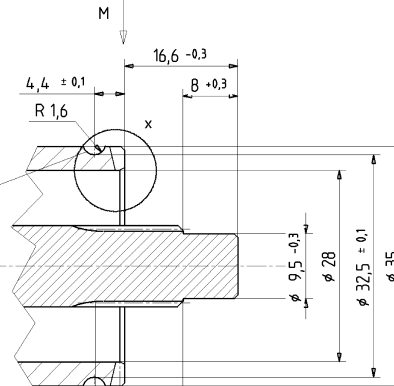
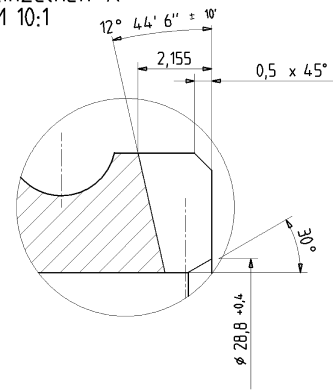
* bezogen auf * in Relation to AB

Ansicht M
5:1

Hirth - Verzahnung
Werkzeugwinkel 61,24 95°
 $z = 24$
 $D = 35$
 $d = 28$



Einzelheit X
M 10:1



Nut für Runddrahtsprengung
nach DIN 7993, bei Verwendung
der Überwurfmutter 3 608 874 793

Verzahnung mind. 13

0 608 841 038

Rauheitsang. DIN EN ISO 1302 (N12A D53/1)
SURF. ROUGHN.
Kanten:
EDGES DIN ISO 13175 (N12A B42)

Metr. ISO ohne Oberfl.
w/OUT SURFACE mit Oberfl.
WITH SURFACE

Aussengewinde
EXT. THREAD
Innengewinde
INT. THREAD

Nicht tolerierte Masse
NON-TOLERANCED DIMENSIONS
>0,2 >0,5 >3 >6 >30 >120
...0,5 ...3 ...6 ...30 ...120
± 0,1 ± 0,1 ± 0,1 ± 0,2 ± 0,3 ± 0,5

Rundungen, Fasen
RADI, CHAMFERS
± 0,1 ± 0,2 ± 0,5 ± 1 ± 2 ± 4

Winkel, Masse der kürzeren Schenkel
ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE
bis 10 >10 >50 >120 >400
± 1° ± 30' ± 20' ± 10' ± 5'

Form- und Lagetoleranzen
TOLERANCES OF FORM AND POSITION
N13 B92/1, DIN ISO 2768-H
Stoffe entsprechen N2580

MATERIALS CORRESPOND TO N2580

ISO-Grenzmasse/ISO-LIM. OF. SIZE

Mass/size über bis Toleranzklasse Grenzabmasse
OVER TO TOL. CLASS LIMIT DEVIAT.

0 608 841 038

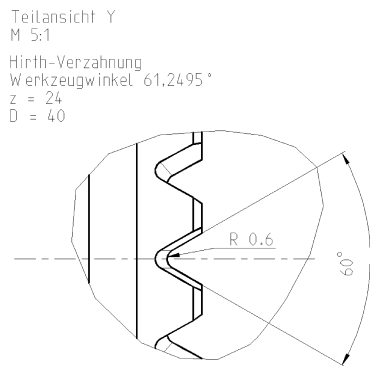
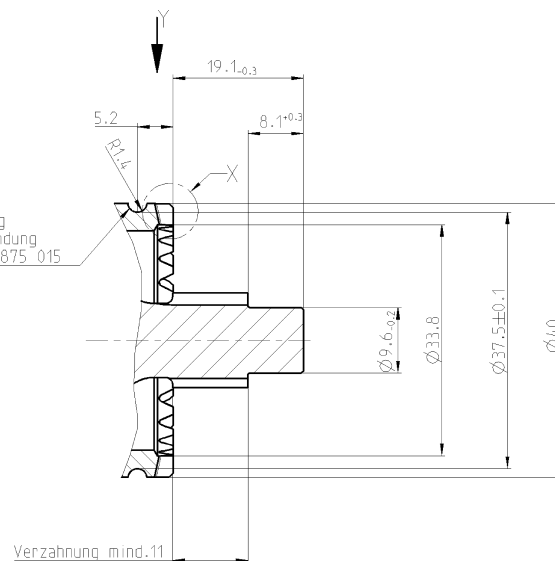
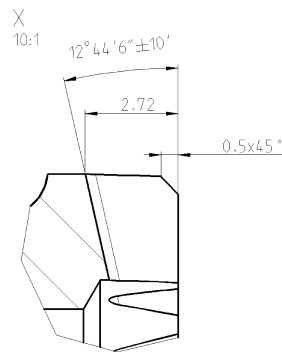
1 x (AB)

FeH. Ang. / MISS. DET. 1. Verw. / 1ST APPL. Dokumentart / DOCUMENT TYPE Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEP. SHEET	Oberfläche SURFACE	Massstab SCALE 2:1 (5:1, 10:1) Gewicht WEIGHT	aus/FROM Benennung/DESIGNATION ESV050 Schnittstelle
AB 6035A00AZX 15.12.05 GeH AA 6035A006GF Wi 04.04.05 No E-FR. 053/04 Wi 24.11.04 WuA Nr. Änderung gez. gültig gepr. NO. REVISION DR. VALID CK.	Gr. ST VOLUME Gr. 22-DR 28.08.2004 Wieler gg/CK gr/APP Original: 054 DIN A2 EUC	Nr./NO. 0 608 841 038 de/en Blatt 3 7 Bl./SH	Erst. / REPLACES Ersd. / REPLACES BY Ausfertiger/NZA D11/1 beachten



1 Art bzw. Bezeichnung/ Type or Designation				aussen gerade
2	Verzahnungsqualität/ Gear Quality Class	nach/per DIN	8	DIN 5480
3	Normalmodul/ Module	mm	0,8	
4	Zähnezahl/ Number of Teeth	z	16	
A	5 Bezugsprofil im Normalschnitt 6 Kopfhöhe/ 7 Basic Profile in Fushöhe/ 8 Normal Cut	Eingriffswinkel in Grad/ Pressure Angle Addendum Fusshöhe/ Dedendum	α_n ha^* hf	30 0,45 x m 0,55 x m
	9 Schrägungswinkel in Grad/ Helix Angle	b		
B	10 Flankenrichtung/ Flank Direction			
	11 Teilkreisdurchmesser/ Pitch Circle Diameter	d	12,8	
	12 Kopfkreisdurchmesser/ Addendum Circle Diameter	d_a	13,840 h11	
	13 Fusskreisdurchmesser/ Root Circle Diameter	d_f	12,24 h14	
	14 Grundkreisdurchmesser/ Base Circle Diameter	d_b		
	15 Kopfnutkreis-Durchmesser/ Useable Addendum Circle Diam.	d_{kH}		
	16 Fussnutkreis-Durchmesser/ Useable Root Circle Diameter	d_{fH}		
	17 Profilverschiebungsfaktor/ Profile Displacement	x	0,2	
	Lückenweite/ Gap Width	e _g		
	Zahndicke/ Tooth Thickness	s _B		
				v.d. Wärmebehandl. Fertigmass B. HEAT TREAT FINISH PART
	18 Zahnweite & Messzähnezahl/Chordal Measurement over 'k'	W		6,186 -0,028
	19 Messzähnezahl/ Number of Teeth for W	k	3	
C	20 Diametrales Zweikugelmess/ Diametral Two-Ball Measurement	M _{dk}		
	21 Messkugeldurchmesser/ Measuring Ball Diameter	D _M		
	22 Zweiflankenwölzungprüfung W Abzabweichung/ Pitch Error *	F _p		
	23 Two Flank Pitch Check W Wölzungsprüfung / Pitch Index	f _p *		
	- Formabzabweichung/ Form Error	f _r		
	25 Profil/Profile - Winkelabzabweichung/ Slope Error	f _{Hg}		
	26 - Gesamtanzabweichung/ Total Error	F _t		
	27 - Messlänge/ Measuring Length			
	28 Flankenlinien - Formabzabweichung/ Form Error	f _{df}		
D	29 Tooth Alignment - Winkelabzabweichung/ Slope Error	f _{Hb}		
	30 - Gesamtanzabweichung/ Total Error	F _b		
	31 - Einzelanzabweichung/ Individual Error	f _d		
	32 Teilung/Pitch - Sprung/ Index	f _u		
	33 - Gesamtanzabweichung/ Total Error	F _p		
	34 Rundlaufanzabweichung/ Radial Run-out *	F _r	0,03	
	Breitenballigkeit/ Width Crowning	c _b		
	Höhenballigkeit/ Height Crowning	c _h		
E	Nummer des Gegenrades/ No. of Mating Gear			
	Zähnezahl des Gegenrades/ No. of Teeth of Mating Gear	z		
	Achsabstand/ Centre distance of gear pair	a		
	Rauhtiefe in Abwälzrichtung/Roughness in Hobbing Direction	R _y		
	* bezogen auf	* in Relation to		
F				
G				
H				

Teilsicht Y
M 5:1
Hirth-Verzahnung
Werkzeugwinkel 61,2495°
z = 24
D = 40



0 608 841 039			
Baueinheit: ... DIN EN ISO 1002 (NZA D53/W SURF.ROUN.)			
Karten EDGES ... DIN ISO 15715 (NZA B42)			
Mehr. ISO ohne Oberfl. mit Oberfl. w/d SURFACE w/d SURFACE			
Aussengewinde EXT. THREAD mit Oberfl. WITH SURFACE INT. THREAD			
Innengewinde INT. THREAD			
Nicht tolerierte Dimensionen			
NON TOLERANCED DIMENSIONS			
0,5 > 3 > 6 > 30 > 120 > 400 ...3 ...6 ...30 ...120 ...400 ...1000 ± 0,1 ± 0,1 ± 0,2 ± 0,3 ± 0,5 ± 0,8			
Rundungen, FAMES R40,1, CHAMFERS			
± 0,2 ± 0,5 ± 1 ± 1 ± 1 ± 1			
Winkel, Kante der kürzeren Schenkel ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE			
bis 10 > 30 > 60 > 120 > 400 bis 1° ± 30' ± 20' ± 10' ± 5'			
Form- und Lagertoleranzen			
TOLERANCES OF FORM AND POSITION			
ISO 2768-0 (NZA B92/C)			
Stoffe entsprechen N2580			
MATERIALS CORRESPOND TO N2580			
Soll-Grenzmaße / ISO LIM. OF SIZE			
Max. / SIZE		Toleranzabweichung / Lim. DEVIATIONS	
je nach Bsp. / ACC. TO EX.		TOL. CLASS.	
OVER TO			

0 608 841 039

Fehl./Anfragen / MISS. DETAILS						Oberfläche/ SURFACE		Maßstab SCALE 1:1 (2:6 5:1)		Gewicht WEIGHT	
1. Verwendung / 1ST APPLICAT.											
Dokumententwurf / DOCUMENT TYPE DRW											
Struckliste besonderes BUILT / PARTS LIST ON SEPARATE SHEET										aus/ FROM	
				Gr.-St. VOLUME	Datum/DATE	Name/NAME	Benennung/TITLE				
					2005-06-09	Zurawski	SCHRAUBER ESV073 Schnittstelle				
				bez-GWR							
				bez-CNR							
				bez-DPR							
					Original: 054						
				DIN			Nr./ NO.		Start		
							BOSCH		SHEET 3		
							0 608 841 039		BL/SCH		
Nr	Aenderung CHANGE	dpr.	puttig VAL ID	dpr.	CNC						
NO		D.W.N.			(PE)						
Ers./ REPLACES 602A007RB						2005-06-03		Ers.d./ REPLACES d.			
Erschienen in: 05.06.03, 05.06.03, 05.06.03, 05.06.03, 05.06.03, 05.06.03, 05.06.03, 05.06.03, 05.06.03, 05.06.03, 05.06.03, 05.06.03											

1		Art bzw. Bezeichnung/	Type or Designation	aussen gerade
2		Verzahnungsqualität/	Gear Quality Class	nach/per DIN 8
3		Normalmodul/	Module	mm 0,8
4		Zähnezahl/	Number of Teeth	z 20
A	5	Bezugsprofil im Normalstadium/	Eingriffswinkel in Grad/ Pressure Angle	α_n 30
	6	Normalstadium/	Kopfhöhe/ Addendum	h_{af} 0,45 x m
	7	Basic Profile in Normal Cut	Fusshöhe/ Dedendum	h_{df} 0,55 x m
8		Schrägungswinkel in Grad/	Helix Angle	β
9		Flankenrichtung/	Flank Direction	d
10		Teilkreisdurchmesser/	Pitch Circle Diameter	d 16,0
11		Kopfkreisdurchmesser/	Addendum Circle Diameter	d_a 16,840 h11
12		Fusskreisdurchmesser/	Root Circle Diameter	d_f 15,24 h14
13		Grundkreisdurchmesser/	Base Circle Diameter	d_b 13,856
B	14	Kopfnutkreisdurchmesser/	Useable Addendum Circle Diam.	d_{aH}
	15	Fussnutkreisdurchmesser/	Useable Root Circle Diameter	d_{fH}
	16	Profilverschiebungsfaktor/	Profile Displacement	x 0,075
17		Lückenweite/	Gap Width	e_n
18		Zahndicke/	Tooth Thickness	s_n 1,326
19		Zahnweite & Messzähnezahl/Chordal Measurement over 'k' W		y.d. W ärmehalt Fertigmass b. HEAT TREAT FINISH PART 8,423 $\begin{matrix} -0,03 \\ -0,06 \end{matrix}$
20		Messzähnezahl/	Number of Teeth for W	k 4
21		Diametrales Zweikugelmass/	Diametral Two-Ball Measurement	M_{gk}
22		Messkugeldurchmesser/	Measuring Ball Diameter	D_H
23		Zweiflankenwälzprüfung W älzabweichung/	Pitch Error *	F_p
24		W älzsprung/	Pitch Index	f_p
25		- Formabweichung/	Form Error	f_f
26		- W inkelabweichung/	Slope Error	$f_{H\beta}$
27		- Gesamtabweichung/	Total Error	F_r
28		- Messlänge/	Measuring Length	L_m
29		- Formabweichung/	Form Error	f_{df}
30		- W inkelabweichung/	Slope Error	f_{Hb}
31		- Gesamtabweichung/	Total Error	F_b
32		- Einzelabweichung/	Individual Error	f_d
33		- Sprung/	Index	f_u
34		- Gesamtabweichung/	Total Error	F_p
35		Rundlaufabweichung/	Radial Run-out *	F_r 0,03
36		Breitenballigkeit/	Width Crowning	C_b
37		Höhenballigkeit/	Height Crowning	C_h
38		Nummer des Gegenrades/	No. of Mating Gear	
39		Zähnezahl des Gegenrades/	No. of Teeth of Mating Gear	z
40		Achsabstand/	Centre distance of gear pair	a
41		Rauhtiefe in Abwälzrichtung/Roughness in Hobbing Direction	R_z	

* bezogen auf * in Relation zu A

F

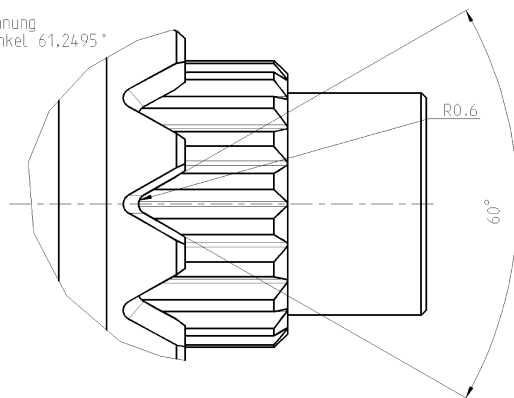
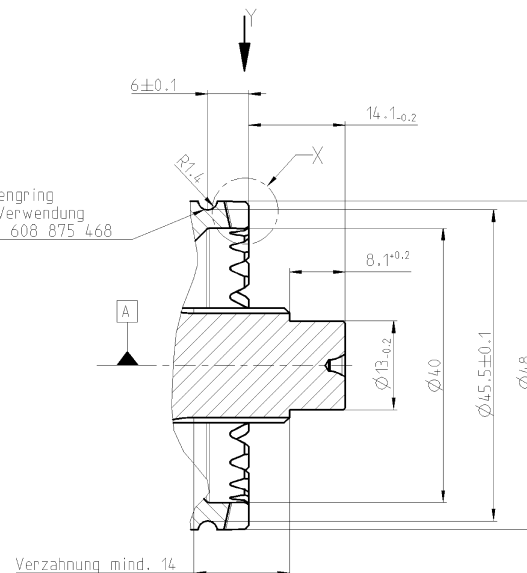
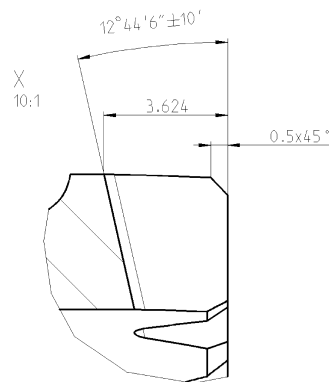
Teilansicht Y
5:1

Hirnh-Verzahnung
Werkzeugwinkel 61,2495°
z = 24
D = 48
d = 40

G

H

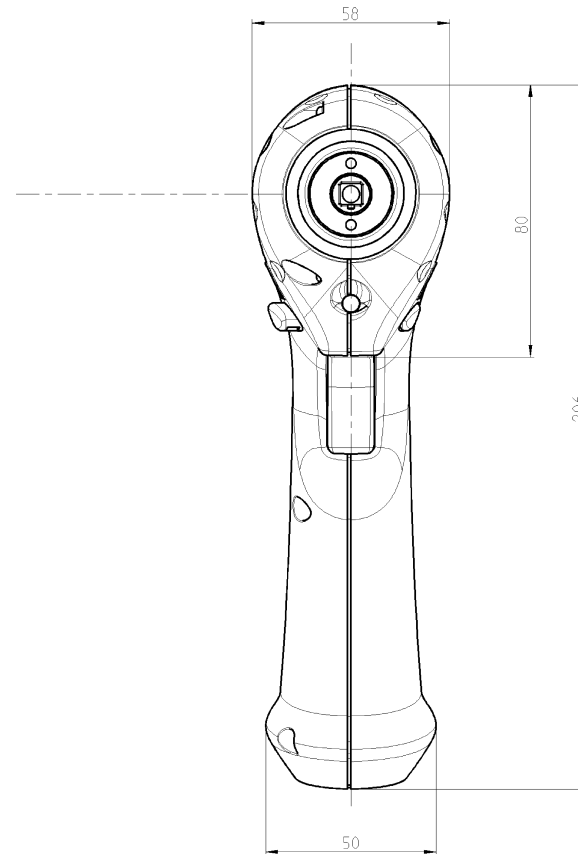
Seitliche Verzahnung
RIGHTED FASE ON LARGEST DIAG.



0 608 841 040																								
Bauelement: SURF.-ROUNING.		DIN EN ISO 1802 (N12A D53/0)																						
Kanten: EDGES		DIN ISO 13715 (N12A B42)																						
Metr. ISO		ohne Oberfl. w/O SURFACE	mit Oberfl. WITH SURFACE																					
Ausgewingene EXT. THREAD																								
Innengewinde INT. THREAD																								
Nicht tolerierte Masse NONTOLERATED DIMENSIONS																								
<table><tr><td>0,5</td><td>></td><td>3</td><td>></td><td>120</td><td>></td><td>400</td></tr><tr><td>± 0,3</td><td>± 0,6</td><td>± 30</td><td>± 120</td><td>± 400</td><td>± 1000</td><td></td></tr><tr><td>± 0,1</td><td>± 0,1</td><td>± 0,2</td><td>± 0,3</td><td>± 0,5</td><td>± 0,8</td><td></td></tr></table>				0,5	>	3	>	120	>	400	± 0,3	± 0,6	± 30	± 120	± 400	± 1000		± 0,1	± 0,1	± 0,2	± 0,3	± 0,5	± 0,8	
0,5	>	3	>	120	>	400																		
± 0,3	± 0,6	± 30	± 120	± 400	± 1000																			
± 0,1	± 0,1	± 0,2	± 0,3	± 0,5	± 0,8																			
Rundungen, Fasen RADI, CHAMFERS																								
<table><tr><td>± 0,2</td><td>± 0,5</td><td>± 1</td><td>± 1</td><td>± 1</td><td>± 1</td></tr></table>				± 0,2	± 0,5	± 1	± 1	± 1	± 1															
± 0,2	± 0,5	± 1	± 1	± 1	± 1																			
Winkel, die Maß der kürzeren Oberflächenseite ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE																								
<table><tr><td>bis 10°</td><td>> 10°</td><td>> 50°</td><td>> 120°</td><td>> 400°</td></tr><tr><td>± 10°</td><td>± 50°</td><td>± 120°</td><td>± 400°</td><td></td></tr><tr><td>± 5°</td><td>± 30°</td><td>± 20°</td><td>± 10°</td><td>± 5°</td></tr></table>				bis 10°	> 10°	> 50°	> 120°	> 400°	± 10°	± 50°	± 120°	± 400°		± 5°	± 30°	± 20°	± 10°	± 5°						
bis 10°	> 10°	> 50°	> 120°	> 400°																				
± 10°	± 50°	± 120°	± 400°																					
± 5°	± 30°	± 20°	± 10°	± 5°																				
Form- und Lagertoleranzen TOLERANCES OF FORM AND POSITION																								
ISO 2768-H (N13 B92/0)																								
Stoffe entsprechen N2580 MATERIALS CORRESPOND TO N2580																								
ISO-Grenzmaße / ISO LIM. OF SIZE																								
Größen / SIZE		Toleranzmaße / Tolerance																						
Abw. bis / DEVIATION		Grenzabweich. / LIMIT DEVIATIONS																						
OVER TO																								

0 608 841 040

Fakt. - Angaben / MISS. DETAILS				Übersichtliche SURFACE		Massstab SCALE 1:1 (2x: 5x)		Gewicht WEIGHT	
1. Verwendung / 1st. APPLICAT.						Stoff/ MAT'L			
Dokumententart / DOCUMENT TYPE DW						aus/ FROM			
Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEPARATE SHEET									
				Gr.-St. VOLUME		Datum/DATE		Name/NAME	
						2005-11-14		Zurawski	
						bez./OWN		TITEL	
						pas./CHK		SCHRAUBER	
						bez./APP		ESV146 Schnittstelle	
						Original: 054			
AD 6035A00RTS				2007-09-20		Stk			
AC 6035A00LH				2007-04-05		moß			
AB 6035A00FXL				2006-10-04		brk			
AA 6035A00AZM				2005-12-09		gem			
				Wi		DIN A2			
						BOSCH		Nr./ NO.	
						0 608 841 040		de/en	
Nr				Änderung		gez. DYN.		gültig	
CHANGE						DYN.		VALID	
						gem		CHG	
						PE		Trs.t. / REPLACES	
								Trs.d. / REPLACED BY	
								Blatt SHEET 3	
								v. BLSH	

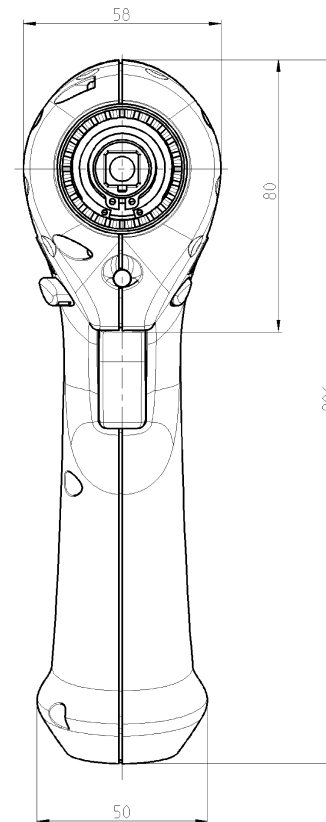
[illegible]

© Robert Bosch GmbH. Alle Rechte vorbehalten, auch bzgl. jeder Verfleugung, Verwertung, Reproduktion, Bearbeitung, Weitergabe sowie für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen.

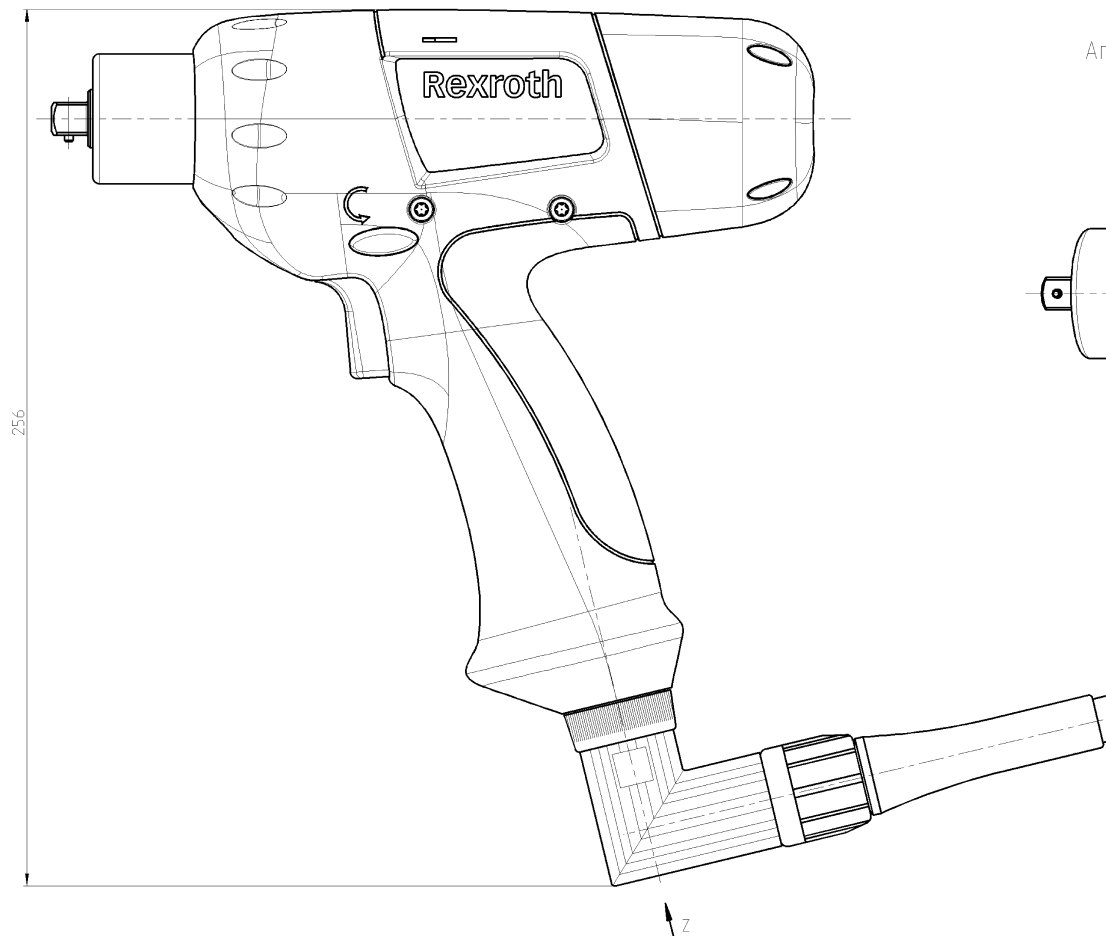


Einstellbereich Winkelstecker

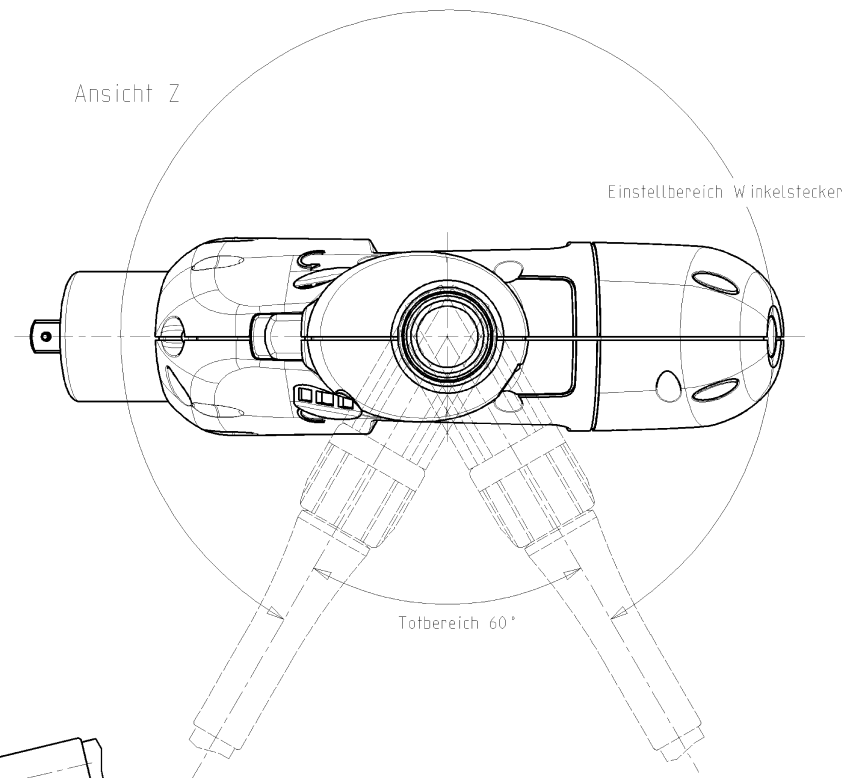
[illegible]

[illegible]

ESM025SD/HT
Variante Anschlussleitung mit Winkelstecker

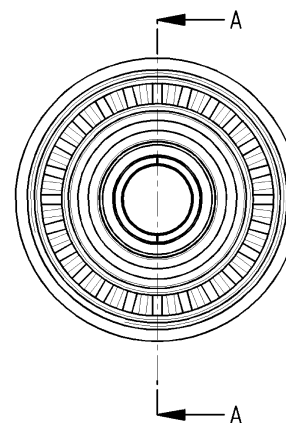


Ansicht Z

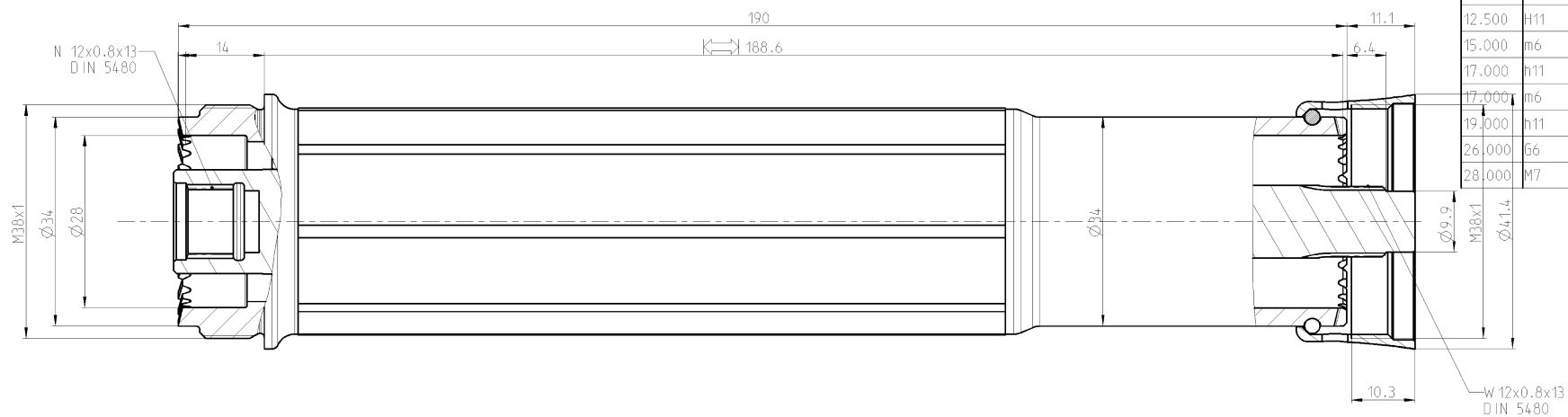


0 608 841 044

AC 6035A00VPH	20080625	Zu	no83mt	no83mt	054	BRC/PAT21	
AB 6035A00RVP	20071106		no8	no8	054		
AA 060884104	20061218		brk	brk	054		
Ind./Change/Änd.	YYMMDD	Drawn/Gez.	Checked/Gepr.	Released/Freig.	BWN	Resp. dept./Verantw. Abt.	Add. info./Zus. Info.
Treatment / --						Missed details/Fehlende Angaben	Size/Grö.
Finishing / --							--
Mat./Stoff	siehe Stückliste					from/Aus --	
Lang./Ser.		Wgt./Gew.					Sheet/Bt.
en/de		--					4/4
Drw	1:1	Scale/Maßstab					Format
DRW							A2
Mat./sheet/Stoffe	N2580-1	Syst.	PE				
Regl. for						Regl. by	



Schnitt A-A



0 608 PE1 069

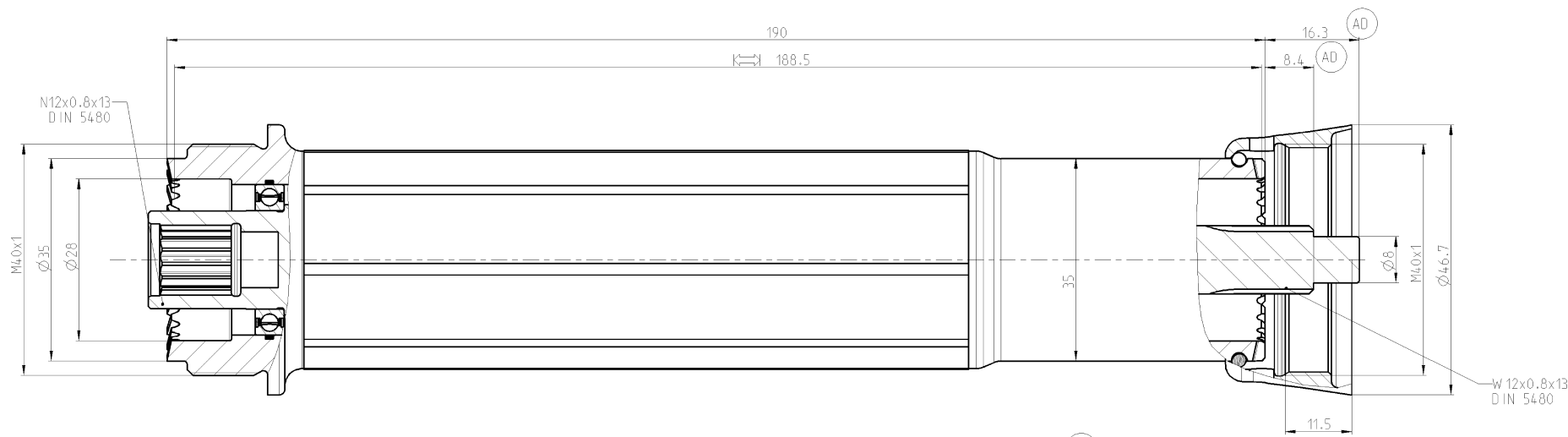
Feltl. Angaben / MISS. DETAILS				Oberflächene SURFACE				Massstab SCALE 2:1 (2:1)		Gewicht WEIGHT	
1. Verwendung / 1st APPLICATION								Stoff/MATL s. Stückliste			
Dokumententwurf / DOCUMENT TYPE DRW								aus/ FROM			
Stückliste Besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEPARATE SHEET								Benennung/ TITLE			
				S-ST. VOLUME		Datum/DATE 2004-10-13		Name/NAME Sg		ADAPTER	
				per/DWN per/CNC		2004-10-13				f. ErgoSpin ESV 025	
				per/APP		Original: 054					
AC 6035A00KRD				2007-02-19		sle					
AB 6035A00BHN				2005-07-25		brk					
AA Uebergr_MIB				2004-10-14		brk					
				DIN A2				PR./ NO.		Blatt SHEET	
						BOSCH		0 608 PE1 069		de/en	
Nr. NO				Änderung CHANGE		per. DWN. VALID		per. CHK.		Blatt SHEET	
								Frs./J. / REPLACES		Frs./J. / REPLACES	
										Ausfertigungs-Nr. DTA 010/1 beachten	

© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

Alle Rechte bei Robert Bosch GmbH, auch für den
Fall, dass die Erfindung nicht patentierbar ist.

Weitere Zeichnungen:
FURTHER DRAWINGS:
DWG.

19.03.05, 05.04.15, 02.2009, R90-E-02



0 608 PE1 070

Rauheitsgrad: DIN EN ISO 1302 (N12A D53/0)
SURF. R100000
Kanten: DIN ISO 13715 (N12A B42)
EDGES

Metz. ISO ohne Oberfl. MIT Oberfl.
W/O SURFACE WITH SURFACE

Aussengewinde EXT. THREAD
Innengewinde INT. THREAD

Nicht tolerierte Maße
NON TOLERANTE DIMENSIONS
0,5 > 3 > 6 > 30 > 120 > 400
± 0,3 ± 0,5 ± 0,2 ± 0,3 ± 0,5 ± 0,8

Rundungen, Fasen
RADII, CHAMFERS
± 0,2 ± 0,5 ± 1 ± 1 ± 1 ± 1

Winkel, Maße der kürzeren Schenkel
ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE
bis 10 > 10 > 50 > 120 > 400
± 5' ± 30' ± 20' ± 10' ± 5'

Form- und Lagertoleranzen
TOLERANCES OF FORM AND POSITION
ISO 2768-H (N12A B92/0)

Stoffe entsprechen N2580
MATERIALS CORRESPOND TO N2580

ISO-Grenzmaße / ISO LIM. OF SIZE
Mass / SIZE Toleranzklasse Grenzabmaße
über bis TOL. CLASS LIM. DEVIATIONS
OVER TO

0 608 PE1 070

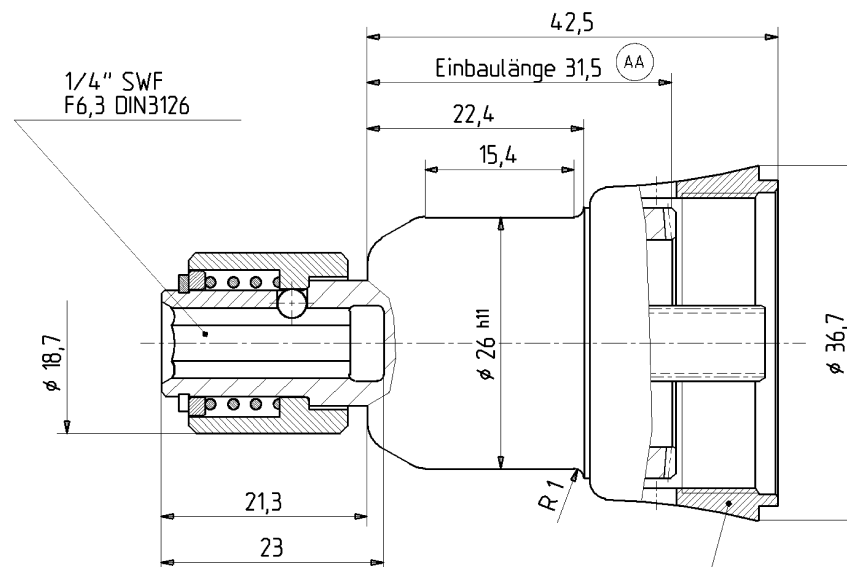
Fehl. Angaben / MISS. DETAILS				Oberfläche SURFACE				Maßstab SCALE 2:1 (2:1)		Gewicht WEIGHT	
1. Verwendung / 1. TET APPLICAT.								Stoff/ MAT'L s. Stckliste			
Dokumentart / DOCUMENT TYPE DRW								aus/ FROM			
Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEPARATE SHEET								Benennung/ TITLE			
				Er-St. VOLUME		Datum/DATE		Name/NAME			
						per/DWN		2004-10-13		Sg	
						per/CHK					
						per/APP					
						Original: 054					
				DIN							
				A2							
								Per. Nr.			
						BOSCH		0 608 PE1 070		de/en Blatt Zus. 2/5	
Nr Änderung				anz. gültig		per-CHK.					
CHANGE				OWN. VALID		CHK.					
								Erst./ REPLACES		Erst./ REPLACES BY	

THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü- gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere freimögl. Zeichnungs- FURTHER FOREIGN LANG. DWGS

max. zulässige axiale Kraft am Abtrieb: 350N



Mass/SIZE über OVER	bis TO	Toleranzklasse TOL. CLASS	Grenzabmasse LIMIT DEVIAT.
18 ... 30		h11	0 -0,130

0 608 810 048

Rauheitsang.: DIN EN ISO 1302 (N12A 053/1)
SURF. ROUGHN.

Kanten: DIN ISO 13715 (N12A B42)
EDGES

Metr. ISO	ohne Oberfl. W. OUT SURFACE	mit Oberfl. WITH SURFACE
Aussengewinde EXT. THREAD		
Innengewinde INT. THREAD		

Nicht tolerierte Masse NON-TOLERANCED DIMENSIONS						
>0,2	>0,5	>3	>6	>30	>120	
...0,5	...3	...6	...30	...120		
± 0,1	± 0,1	± 0,1	± 0,2	± 0,3	± 0,5	

Rundungen, Fasen RADIOI, CHAMFERS						
± 0,1	± 0,2	± 0,5	± 1	± 2	± 4	
Winkel, Masse der kürzeren Schenkel ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE						
>10	>50	>120	>120	>400		
bis 10	...50	...120	...400			
± 1°	± 30'	± 20'	± 10'	± 5'		

Form- und Lagetoleranzen
TOLERANCES OF FORM AND POSITION
N13 B92/1, DIN ISO 2768-H

Stoffe entsprechen N2580

MATERIALS CORRESPOND TO N2580

Anzugsmoment der Überwurfmutter: 30+2Nm

0 608 810 048

AA 1x

Fehl. Ang./MISS. DET.				Oberfläche SURFACE		Massstab SCALE 2:1		Gewicht WEIGHT	
1. Verw./1ST APPL.						Stoff/MATERIAL siehe Stückliste			
Dokumentart / DOCUMENT TYPE MTP 2005 200ZE002						aus/FROM			
Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEP. SHEET						Benennung/DESIGNATION			
						Gerader Abtrieb ErgoSpin			
						Original: 054			
						DIN A3			
						EUC			
						BOSCH			
						Ers.f. / REPLACES			
						Ers.d. / REPLACES BY			
						Nr./NO.			
						0 608 810 048			
						de/en			
						Blatt SHEET 2			
						2 Bl./SH			

Ausfuellanleitung N12A D11/1 beachten!

OBSERVE INSTRUCTIONS FOR FILLING OUT N12A D11/1

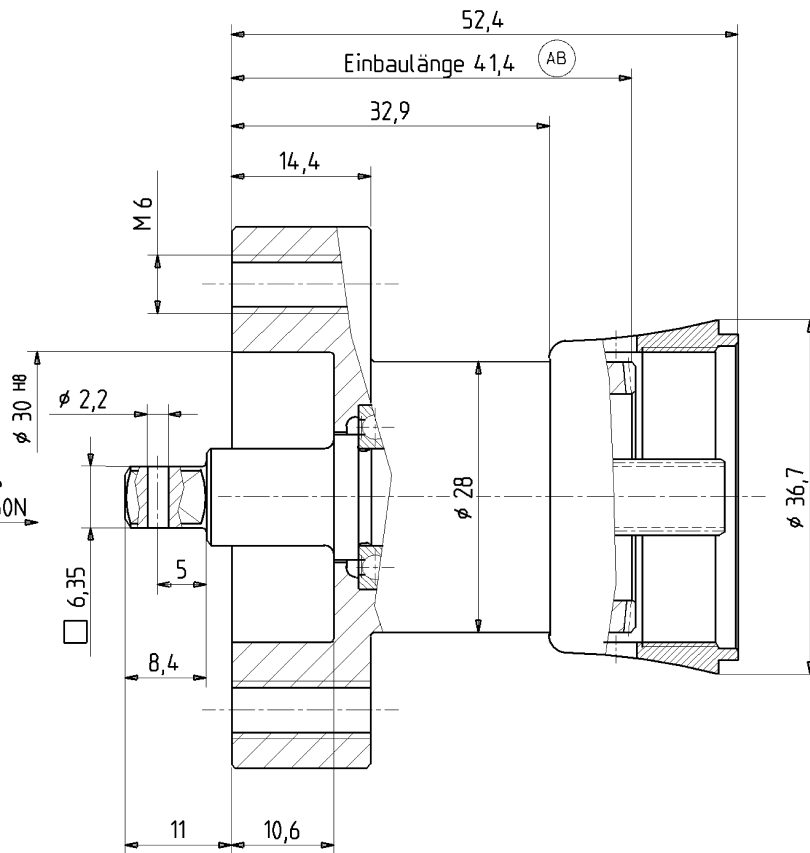


THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfertigungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere freim. Zeichnung:
FURTHER FOREIGN LAND DWS

max. zulässige axiale Kraft am Abtrieb: 350N



ISO-Grenzmasse/ISO-LIM. OF. SIZE		
Mass/SIZE über OVER	bis TO	Toleranzklasse TOL. CLASS
18 ... 30		H8
		Grenzabmasse LIMIT DEVIAT.
		0,033 0

0 608 810 049

Rauheitsang.: DIN EN ISO 1302 (N12A D53/1)
SURF. ROUGHN.
Kanten: DIN ISO 13715 (N12A B4.2)
EDGES

Metr. ISO	ohne Oberfl. W. OUT SURFACE	mit Oberfl. WITH SURFACE
Aussengewinde EXT. THREAD		
Innengewinde INT. THREAD		

Nicht tolerierte Masse NON-TOLERANCED DIMENSIONS						
>0,2	>0,5	>3	>6	>30	>120	
...0,5	...3	...6	...30	...120		
± 0,1	± 0,1	± 0,1	± 0,2	± 0,3	± 0,5	

Rundungen, Fasen
RADIOI, CHAMFERS
± 0,1 ± 0,2 ± 0,5 ± 1 ± 2 ± 4

Winkel, Masse der kürzeren Schenkel ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE				
bis 10	>10	>50	>120	>400
...50	...120	...400		
± 1°	± 30'	± 20'	± 10'	± 5'

Form- und Lagetoleranzen
TOLERANCES OF FORM AND POSITION
N13 B92/1, DIN ISO 2768-H

Stoffe entsprechen N2580
MATERIALS CORRESPOND TO N2580

0 608 810 049

AB 1x

Fehl. Ang. / MISS. DET.				Oberfläche SURFACE		Massstab SCALE 2:1		Gewicht WEIGHT	
1. Verw. / 1ST APPL.						Stoff/MATERIAL siehe Stückliste			
Dokumentart / DOCUMENT TYPE M+P 2005 200ZE002						aus/FROM			
Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEP. SHEET						Benennung/DESIGNATION			
						Adapter ErgoSpin			
						ESO A12			
						Nr./NO.			
						0 608 810 049			
						de/en			
						Blatt SHEET 2			
						2 Bl./SH			
						Ers.d. / REPLACES			
						Ers.d. / REPLACES BY			

Ausfuellanleitung N12A D11/1 beachten!

OBSERVE INSTRUCTIONS FOR FILLING OUT N12A D11/1

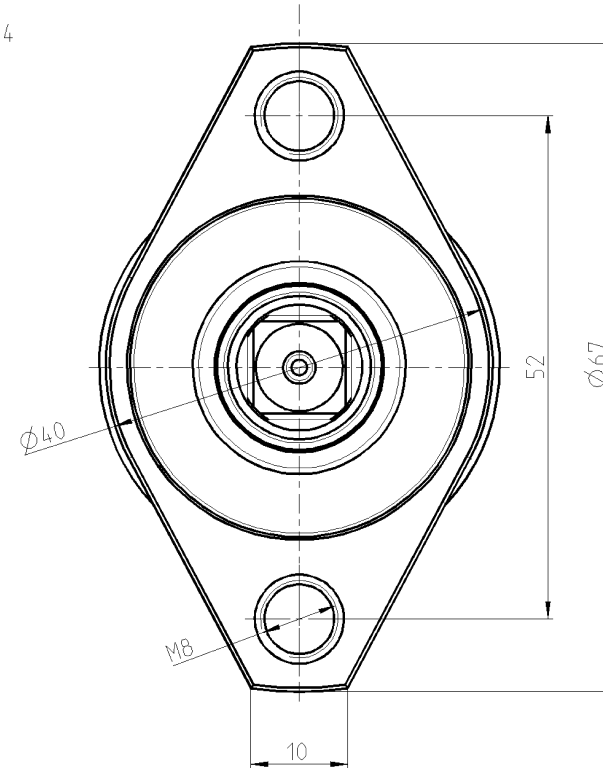
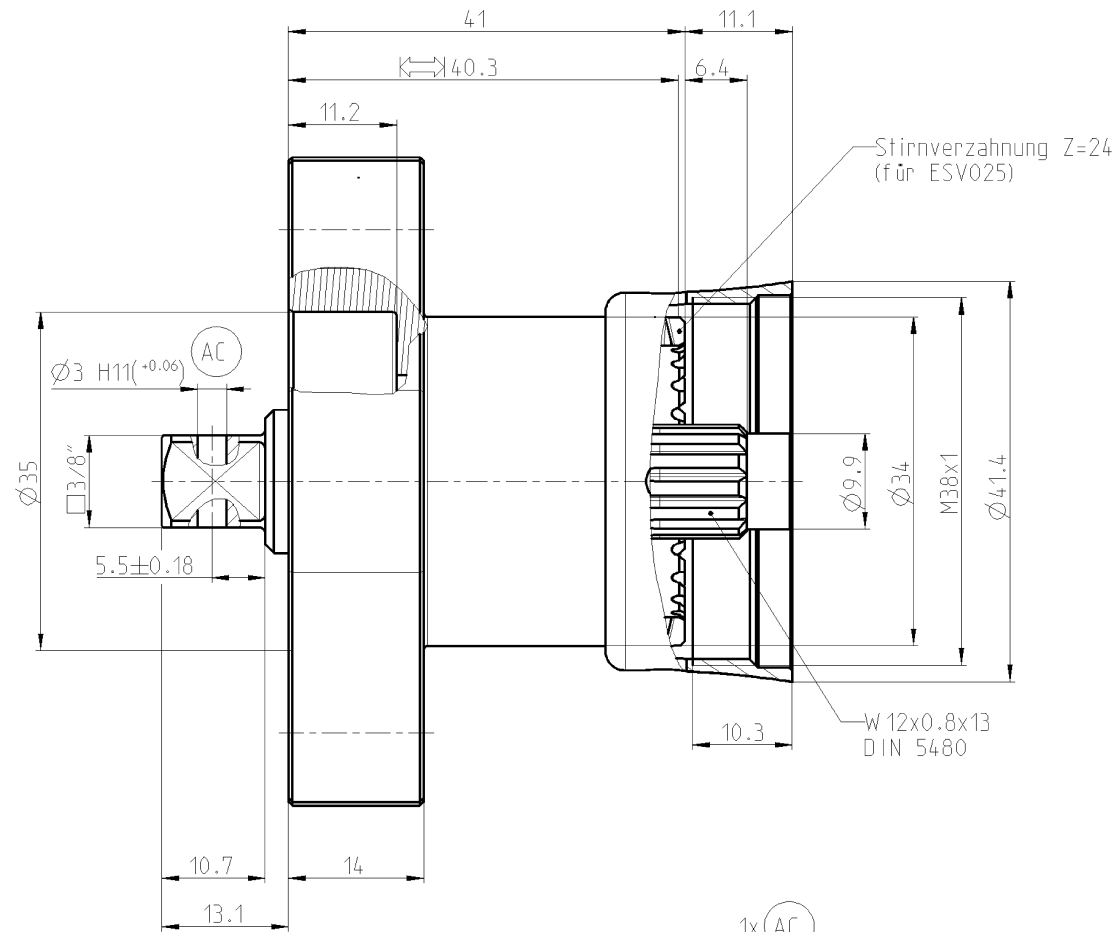
© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF BOSCH. IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei Robert Bosch GmbH, auch fuer den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verwendungsbedingung, wie Kopier- und Weitergaberecht, bei uns.

weitere fremdspr. Zeichnungen
FURTHER FOREIGN LANGUAGE DWGS

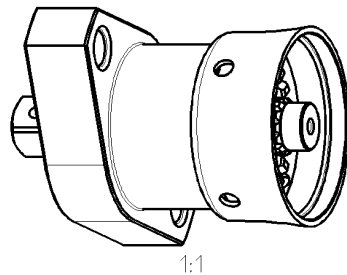
EW/ED53, RBSC/ETS 002.2003/ PRO/E-A3E

0 608 810 050



0 608 810 050

maximal zulässige axiale
Kraft am Abtrieb: 540 N

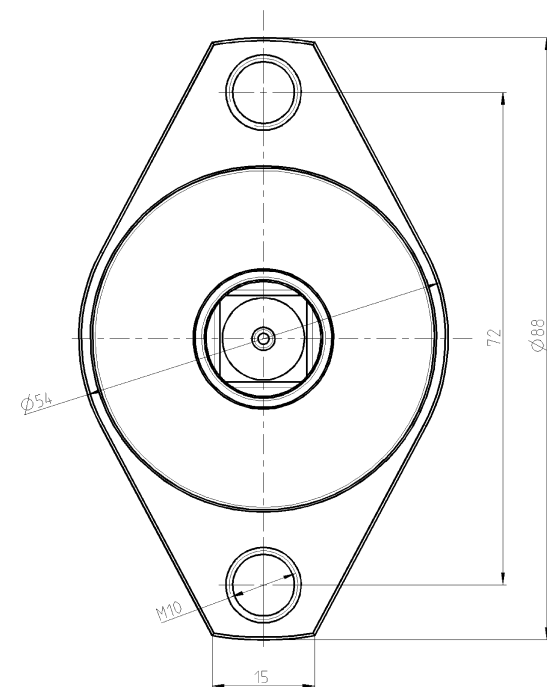
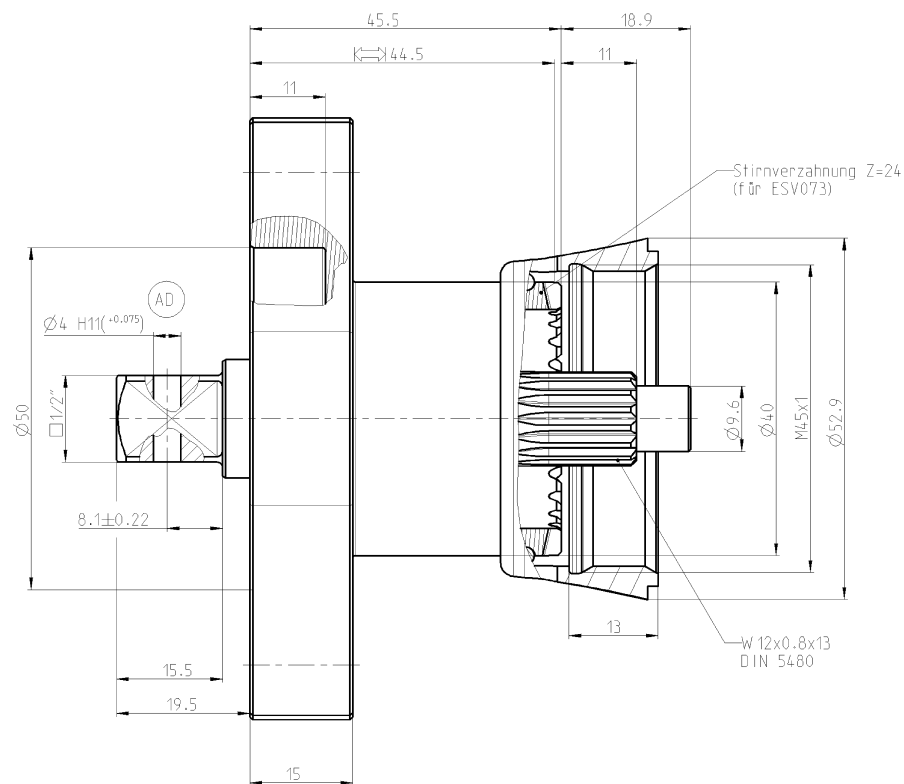


Fehl. Angaben / MISS. DETAILS				Oberflaeche		Massstab		Gewicht	
1. Verwendung / 1ST APPLICAT.				SURFACE		SCALE		WEIGHT	
Dokumententart / DOCUMENT TYPE				DRW		Stoff/ MAT'L		s. Stückliste	
Stueckliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEPARATE SHEET						aus/ FROM			
						Benennung/		TITLE	
						ADAPTER			
						ErgoSpin ES0A 025			
						Nr. / NO.			
						0 608 810 050			
						de/en			
						SHEET 2			
						BL/SH			
						Ers.d. / REPLAC.BY			
						Ausfuellanleitung N12A D11/1 beachten!			

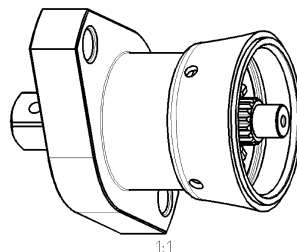
Fehl. Angaben / MISS. DETAILS				Oberflaeche		Massstab		Gewicht	
1. Verwendung / 1ST APPLICAT.				SURFACE		SCALE		WEIGHT	
Dokumententart / DOCUMENT TYPE				DRW		Stoff/ MAT'L		s. Stückliste	
Stueckliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEPARATE SHEET						aus/ FROM			
						Benennung/		TITLE	
						ADAPTER			
						ErgoSpin ES0A 025			
						Nr. / NO.			
						0 608 810 050			
						de/en			
						SHEET 2			
						BL/SH			
						Ers.d. / REPLAC.BY			
						Ausfuellanleitung N12A D11/1 beachten!			

OBSERVE INSTRUCTIONS FOR FILLING OUT N12A D11/1

0 608 810 052



maximal zulässige axiale
Kraft am Abtrieb: 620 N



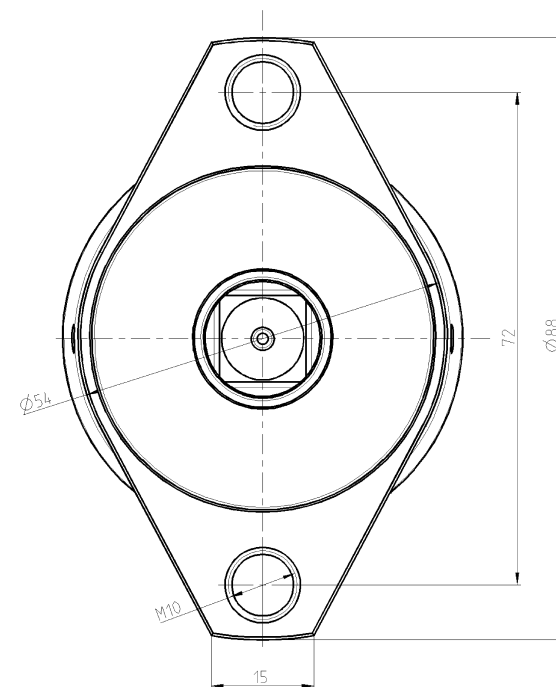
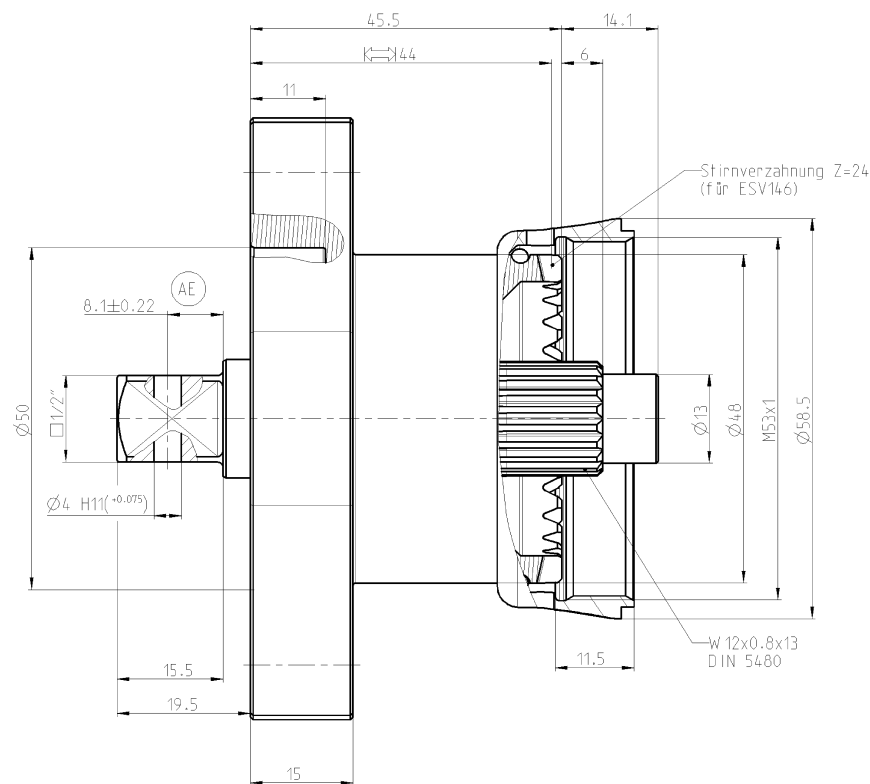
1:1

1x AD

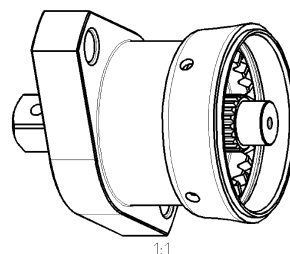
0 608 810 052

Fehl.-Angaben / MISS. DETAILS				Überfläche SURFACE	Massstab SCALE	2:1 (1:1)	Gewicht WEIGHT
1. Verwendung / 1ST. APPLICAT.					Stoff / MAT'L	s. Stückliste	
Dokumentart / DOCUMENT TYPE				DRW	aus / FROM		
Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEPARATE SHEET					Benennung /	TITLE	
				Er-St. VOLUME	Datum / DATE	Name / NAME	
				per/DWN	2004-09-28	Sg	
				per/CHK			
				per/APP			
				Original: 054			
AD	6035A00956	2005-08-26	gem				
AC	6035A0082B	2005-07-01	brk				
AB	6035A007PD	2005-06-13	gem				
AA	Freigabe	2005-02-08	brk				
N°				DIN	A2		
Änderung CHANGE				gültig VALID	per/CHK	PE	
DPT. DWN.				per/CHK			
Ers./				Ers./	REPLACES		
BOSCH							
N° / NO.							
0 608 810 052							
Ers.d. / REPLAC.BY							
Ausfertiger/Entwurf N2A D11/1 beachten!							
Blatt / SHEET							
2 - BL/SH							

0 608 810 053



maximal zulässige axiale
Kraft am Abtrieb: 620 N



AE Überarbeitet

0 608 810 053

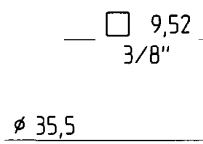
Fehl.-Angaben / MISS-DETAILS				Oberfläche SURFACE		Massstab SCALE 2:1 (1:1)		Gewicht WEIGHT	
1. Verwendung / 1ST APPLICAT.						Stoff/ MAT'L s. Stückliste			
Dokumentart / DOCUMENT TYPE DRW						aus/ FROM			
Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEPARATE SHEET						Benennung/ TITLE			
				Er-St. VOLUME		Datum/DATE		Name/NAME	
AE 6035A0095G				2005-08-26		gem		per/DWN 2004-11-26	
AD 6035A0082B				2005-07-01		brk		per/CHK	
AC 6035A007PD				2005-06-13		gem		per/APP	
AB 6035A00729				2005-04-28		wug		Original: 054	
AA Freigabe				2005-02-08		brk		DIN A2	
								BOSCH	
								Nr./ NO.	
								0 608 810 053	
								de/en	
								Blatt/ SHEET 2	
								2- BL/SH	
Änderung CHANGE				DPT. DWN.		gültig VALID		Ers./ REPLACES	
								Ers./ REPLACES	
								Ausfertiger/ N2A D11/1 beachten!	

BEZIEHUNG ZU FILLING OUT N2A D11/1

Weitere Freigabe, Zeichnungen
Further Release, Drawings

19-0003, 000-015 02-2000 P80-E-02

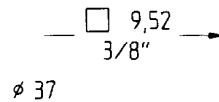
Weitere fremdspr. Zeichngn.
FURTHER FOREIGN LANG.DWGS



3 608 874 798
Original
1 x (AA)

Fehl. Ang. / MISS. DET.					Oberfläche SURFACE		ISO E 		Massstab SCALE 2:1		Gewicht WEIGHT		
1.Verw. / 1ST APPL.									Stoff/MATERIAL		siehe Stückliste		
M+B 2003 100ZE002					aus/ FROM								
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET										Benennung/ DESIGNATION			
					3 608 874 798	Gr.St.	Datum/DATE	Name/NAME	Winkelkopf WH040				
						VOLUME	gr/DR	21.01.03					Zi
							gp/CK						
							gs/APP						
AA 60 ES 034.69 N22						Zi	02.02.04	No	Orig. Original: 054				
E-Fr.009/03						Zi	25.06.03	No	Nr./NO.				
									3 608 874 798				
Nr. NO		Änderung REVISION		gez. DR.	gültig VAILID		gepr. CK	(CAD)		Blatt SHEET 2			
								Ers.f./ SUP.NO		Ers.d./ SUP.BY			
										2. BL/S			

Weitere fremdspr. Zeichnung:
FURTHER FOREIGN LANG.DWG



3 608 874 808

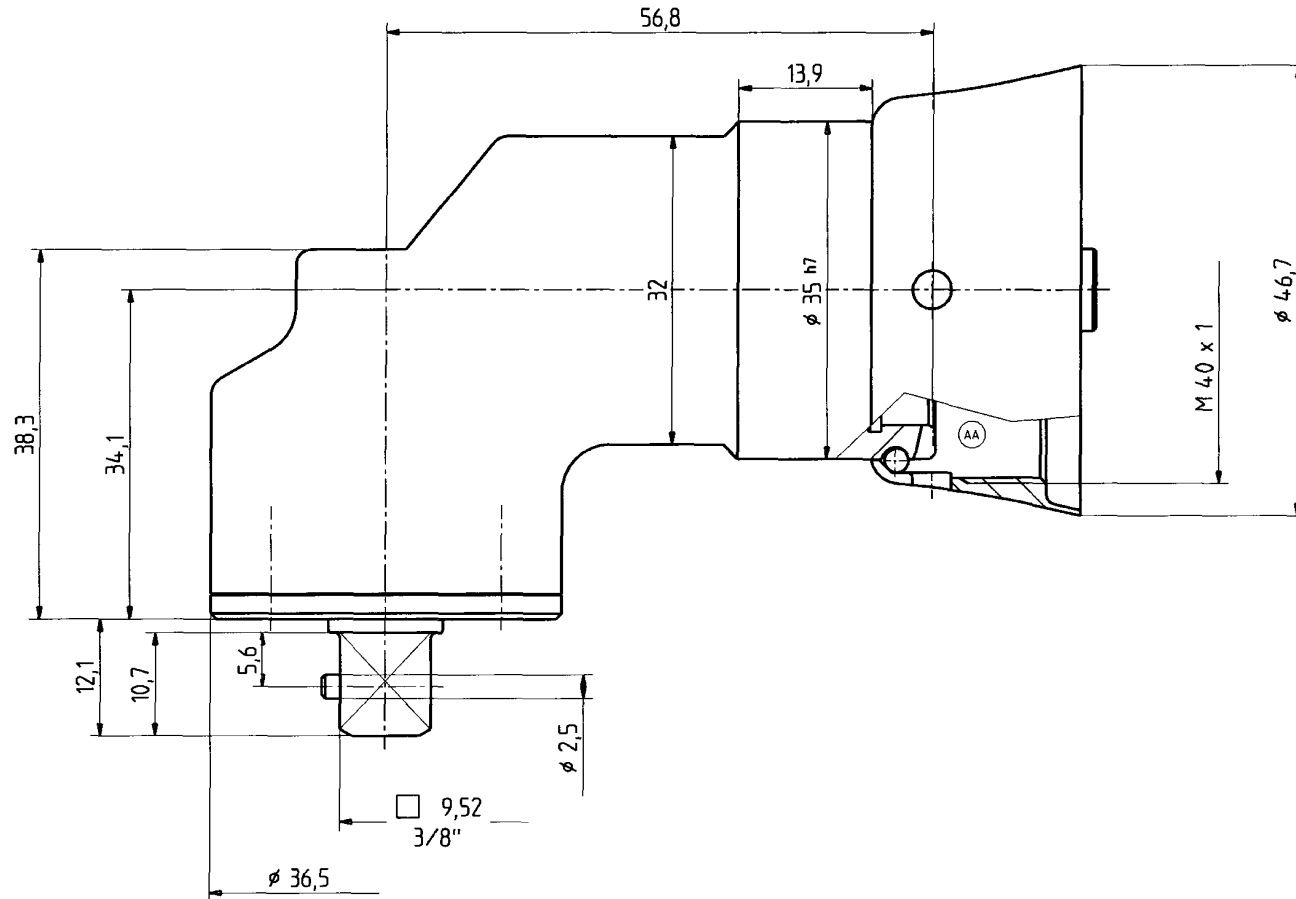
Original

Fehl. Anq./ MISS. DET.					Oberfläche		ISO E		Massstab SCALE 2:1		Gewicht WEIGHT	
1.Verw./ 1ST APPL.					SURFACE				Stoff/MATERIAL		siehe Stückliste	
M+B 2003 100ZE002												
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET					aus/FROM							
					3 608 874 808	Gr. St.	Datum/DATE	Name/NAME	Benennung/DESIGNATION			
						VOLUME	gz/OR 23.06.03	Zi	ErgoSpin 40Nm			
							gp/EK		Maßblatt			
							gs/APP					
							Orig.	Original: 054				
	E-Fr.009/03	Zi	25.06.03	No		DIN A3	ROBERT BOSCH GMBH STUTTGART		Nr./NO.		Blatt SHEET 2	
Nr. NO	Änderung REVISION	gez OR.	gültig VALID	gepr CK.		(CAD)			3 608 874 808		2 Bl./SH	
						Ers.f./SUP.NT		Ers.d./SUP.BY				

© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY
NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für
den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü-
gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere fremdspr. Zeichnungs-
FURTHER FOREIGN LANGUAGES



3 608 874 912

Rauheitsang.: DIN EN ISO 1302 (N12A D53/1)
SURF. ROUGHN.

Kanten: DIN ISO 13715 (N12A B42)
EDGES

Metr. ISO	ohne Oberfl. w. OUT SURFACE	mit Oberfl. WITH SURFACE
Aussengewinde EXT. THREAD		
Innengewinde INT. THREAD		

Nicht tolerierte Masse NON-TOLERANCED DIMENSIONS						
>0,2	>0,5	>3	>6	>30	>120	
...0,5	...3	...6	...30	...120		
± 0,1	± 0,1	± 0,1	± 0,2	± 0,3	± 0,5	

Rundungen, Fasen
RADII, CHAMFERS
± 0,1 ± 0,2 ± 0,5 ± 1 ± 2 ± 4

Winkel, Masse der kürzeren Schenkel ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE				
>10	>50	>120	>400	>400
bis 10	...50	...120	...400	
± 1°	± 30'	± 20'	± 10'	± 5'

Form- und Lagetoleranzen
TOLERANCES OF FORM AND POSITION
N13 B92/1, DIN ISO 2768-H

Stoffe entsprechen N2580
MATERIALS CORRESPOND TO N2580

3 608 874 912

Original

1 x (AA)

Fehl./MISS. DET.				Oberfläche SURFACE		Massstab SCALE 1:1		Gewicht WEIGHT	
1. Verw./ 1ST APPL.						Stoff/MATERIAL			
Dokumentart / DOCUMENT TYPE M+B 2003, 100ZE002						aus/FROM siehe Stückliste			
Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEP. SHEET						Benennung/DESIGNATION			
						Winkelkopf WH056			
						Massblatt SlimLine			
						Nr./NO.		Blatt SHEET 2	
						3 608 874 912		de/en	
						Ers.f. / REPLACES		Ers.d. / REPLACES BY	
						Ausfuellanleitung N12A D11/1 beachten!			

Gr. St. VOLUME	Gr. Gr.	Datum/DATE	Name/NAME
gz/DR	gp/CK	22.10.03	Zi
gs/APP			
Orig. Original: 054			
DIN A3			
EUC			
BOSCH			

AA	60 CS 03469 N22	Zi	02.02.04	No
	E-Fr. 047/03	Zi	29.10.03	Ba
Nr. NO.	Änderung REVISION	gez DR.	gültig VALID	gepr CK.

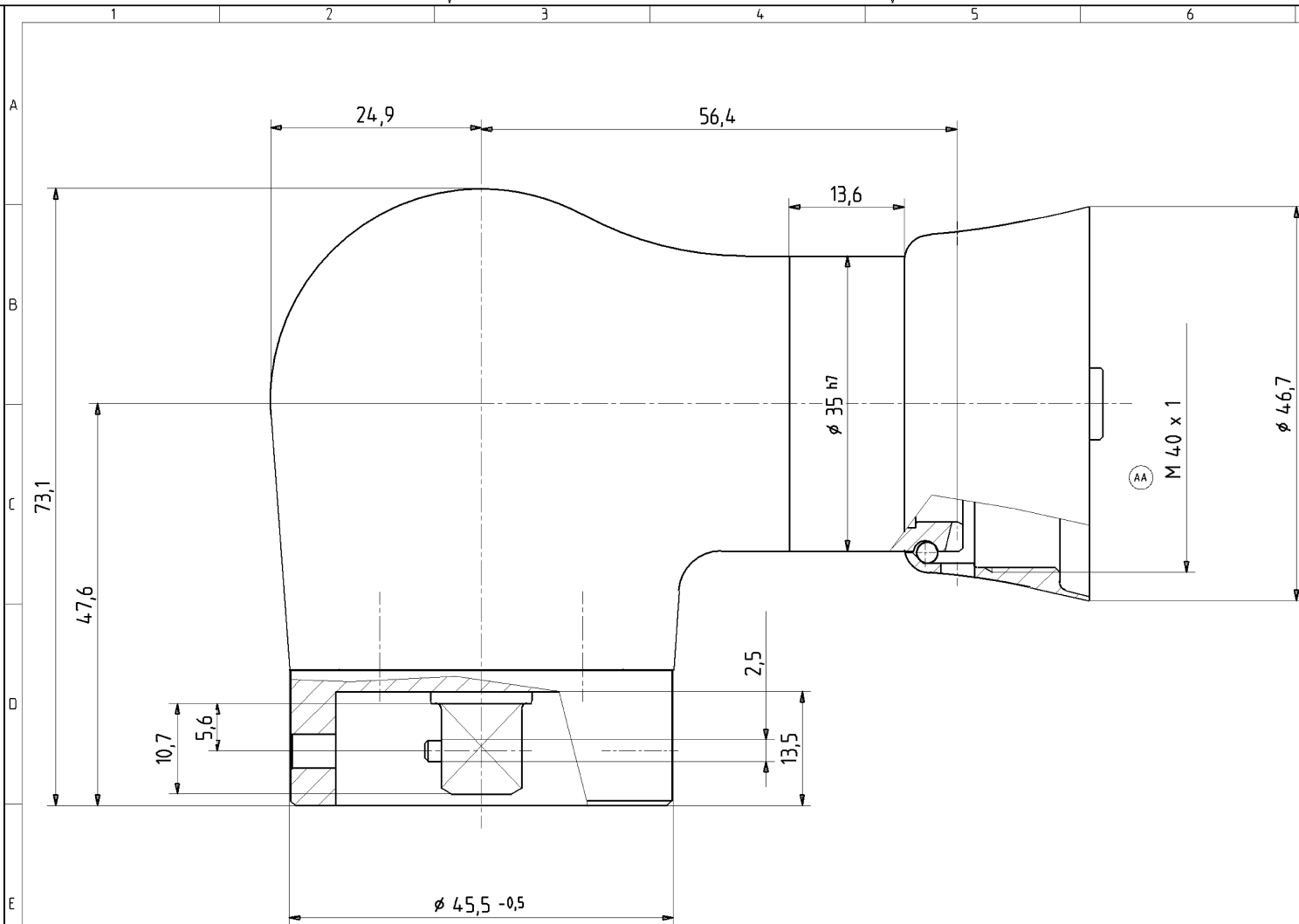
3 608 874 912



THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü- gungsbeugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

Weitere freimögl. Zeichnungs- FURTHER FOREIGN LANG. DWGS



3 608 874 913

Rauheitsang.: DIN EN ISO 1302 (N12A 053/1)
SURF. ROUGHN.

Kanten: DIN ISO 13715 (N12A B42)
EDGES

Metr. ISO	ohne Oberfl. W. OUT SURFACE	mit Oberfl. WITH SURFACE
Aussengewinde EXT. THREAD		
Innengewinde INT. THREAD		

Nicht tolerierte Masse NON-TOLERANCED DIMENSIONS						
>0,2	>0,5	>3	>6	>30	>120	
...0,5	...3	...6	...30	...120		
± 0,1	± 0,1	± 0,1	± 0,2	± 0,3	± 0,5	

Rundungen, Fasen RADIOI, CHAMFERS						
± 0,1	± 0,2	± 0,5	± 1	± 2	± 4	

Winkel, Masse der kürzeren Schenkel ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE						
bis 10	>10	>50	>120	>120	>400	
± 1°	± 30'	± 20'	± 10'	± 10'	± 5'	

Form- und Lage toleranzen
TOLERANCES OF FORM AND POSITION
N13 B92/1, DIN ISO 2768-H

Stoffe entsprechen N2580

MATERIALS CORRESPOND TO N2580

3 608 874 913

1 x (AA)

Fehl. Ang. / MISS. DET.		Oberfläche SURFACE		Massstab SCALE 2:1		Gewicht WEIGHT	
1. Verw. / 1ST APPL.				Stoff / MATERIAL siehe Stückliste			
Dokumentart / DOCUMENT TYPE M+B 2003 100ZE002				aus / FROM			
Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEP. SHEET				Benennung / DESIGNATION			
				Winkelkopf WH056			
				Maßblatt			
				Nr. / NO.			
				3 608 874 913			
				de / en		Blatt SHEET 2	
				Ers. f. / REPLACES		Ers. d. / REPLACES BY	

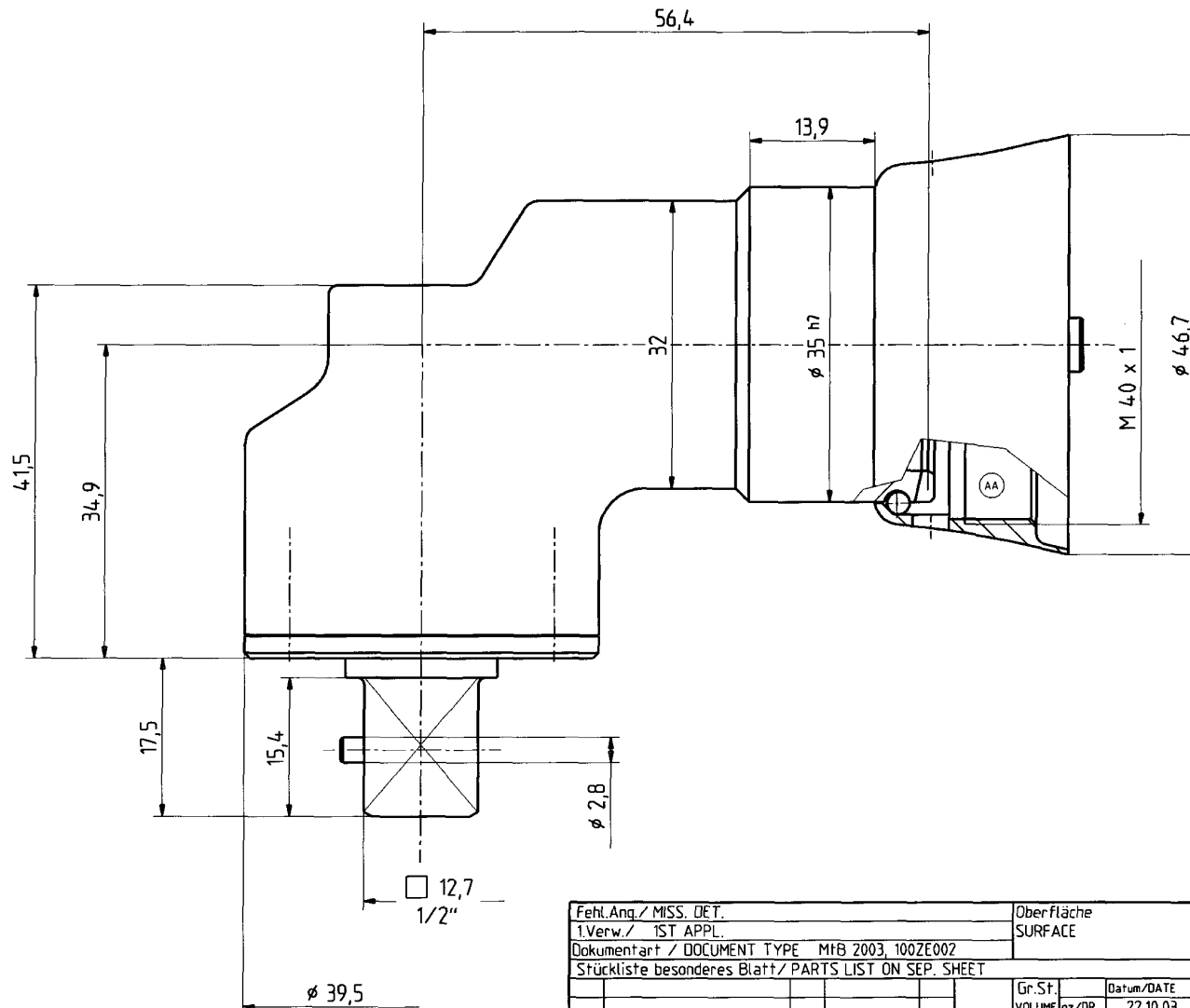
OBSERVE INSTRUCTIONS FOR FILLING OUT N12A D11/1

Ausfuellanleitung N12A D11/1 beachten!

Weitere fremdspr. Zeichnung:
FURTHER FOREIGN LANGUAGES

Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für
den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü-
gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY
NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.



3 608 874 914

Original

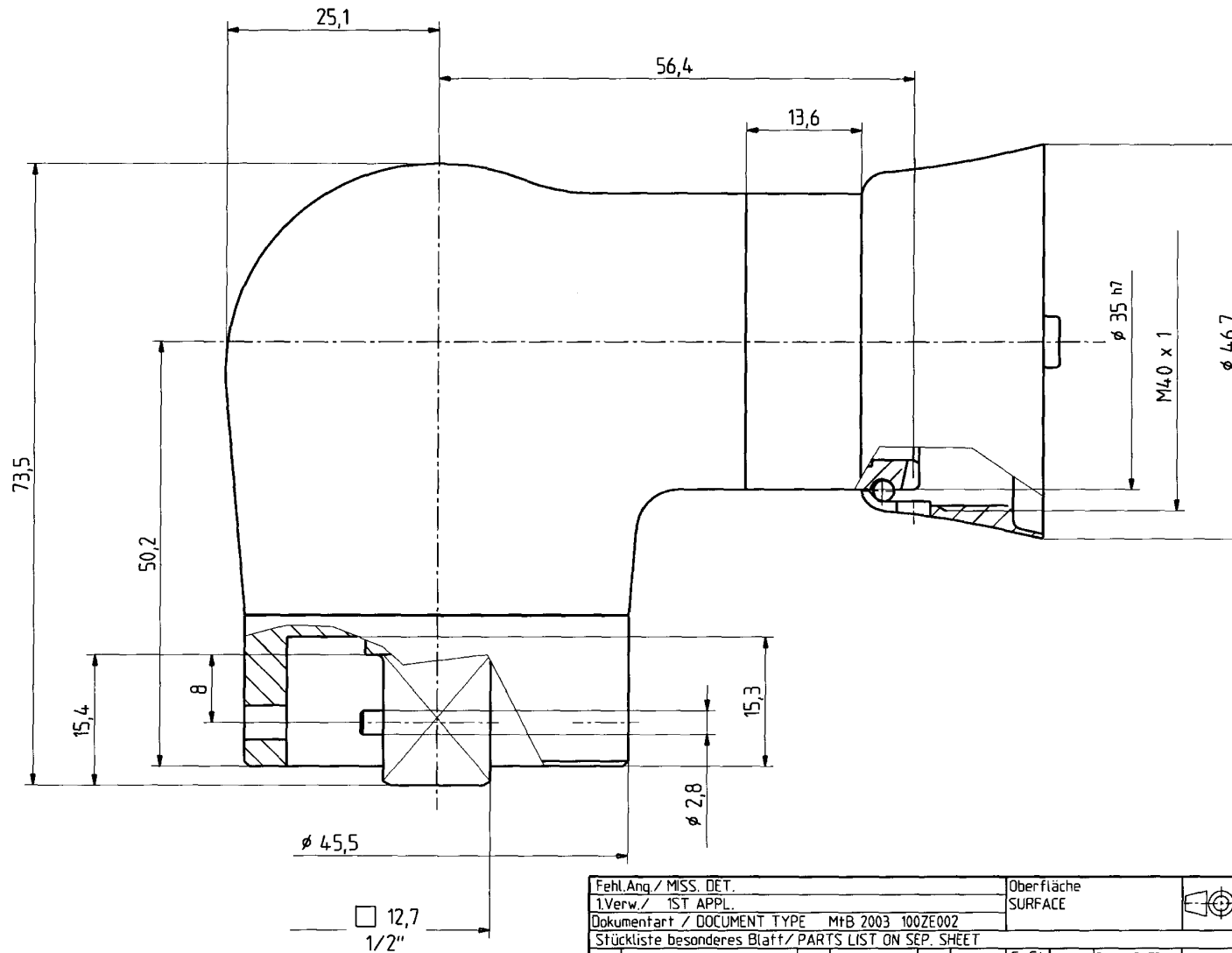
1 x (AA)

Fehl. Ang. / MISS. DET.		Oberfläche SURFACE		Massstab SCALE 2:1		Gewicht WEIGHT	
1. Verw. / 1ST APPL.				Stoff / MATERIAL			
Dokumentart / DOCUMENT TYPE MFB 2003, 100ZE002				aus / FROM siehe Stückliste			
Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEP. SHEET				Benennung / DESIGNATION			
		Gr. St. VOLUME		Datum / DATE		Name / NAME	
		gz / DR		22.10.03		zi	
		Gr.		gp / CK			
		gs / APP					
		Orig.		Original: 054			
AA 60 CS03469 N23		Zi		02.02.04		No	
E-Fr. 047703		Zi		29.10.03		Ba	
Nr.		Änderung		gez.		gültig	
NO.		REVISION		DR.		VALID	
		gepr.		gepr.		gepr.	
		CK.		CK.		CK.	
		DIN A3		BOSCH		Nr. / NO.	
		EUC		3 608 874 914		de/en	
		Ers. f. / REPLACES		Ers. d. / REPLACES BY		Blatt SHEET 2	
						2 Bl./SH	

Ausfuhrungsanweisung NIZA D11/1 beachten!

OBSERVE INSTRUCTIONS FOR FILLING OUT NIZA D11/1

© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.



3 608 874 915

Rauheitsang.: DIN EN ISO 1302 (N12A 053/1)
SURF.ROUGHN.

Kanten:
EDGES

Metr. ISO	ohne Oberfl. W. OUT SURFACE	mit Oberfl. WITH SURFACE
-----------	--------------------------------	-----------------------------

Aussengewinde

Innengewinde
INT. THREAD

Nicht tolerierte Masse
NON-TOLERANCED DIMENSIONS

>0,2	>0,5	>3	>6	>30	>120
...0,5	...3	...6	...30	...120	

$\pm 0,1$	$\pm 0,1$	$\pm 0,1$	$\pm 0,2$	$\pm 0,3$	$\pm 0,5$
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Rundungen, Fasen
RADI, CHAMFERS

$\pm 0,1$	$\pm 0,2$	$\pm 0,5$	± 1	± 2	± 4
-----------	-----------	-----------	---------	---------	---------

Winkel, Masse der kürzeren Schenkel
ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE

bis 10	>10 ...50	>50 ...120	>120 ...400	>400
--------	--------------	---------------	----------------	------

$\pm 1^\circ$	$\pm 30'$	$\pm 20'$	$\pm 10'$	$\pm 5'$
---------------	-----------	-----------	-----------	----------

Form- und Lagetoleranzen
TOLERANCES OF FORM AND POSITION

N13 B92/1, DIN ISO 2768-H

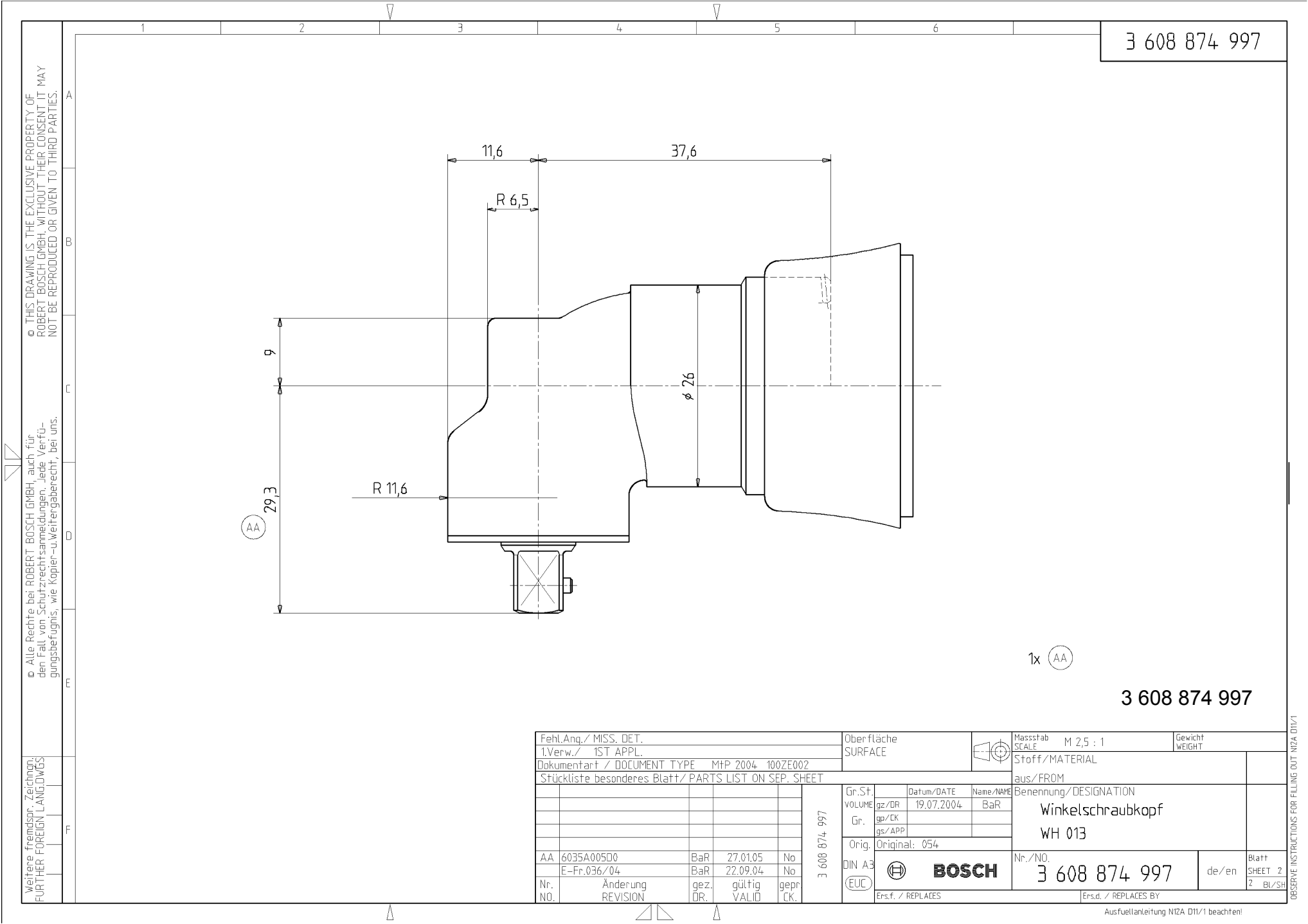
MATERIALS CORRESPOND TO N2580

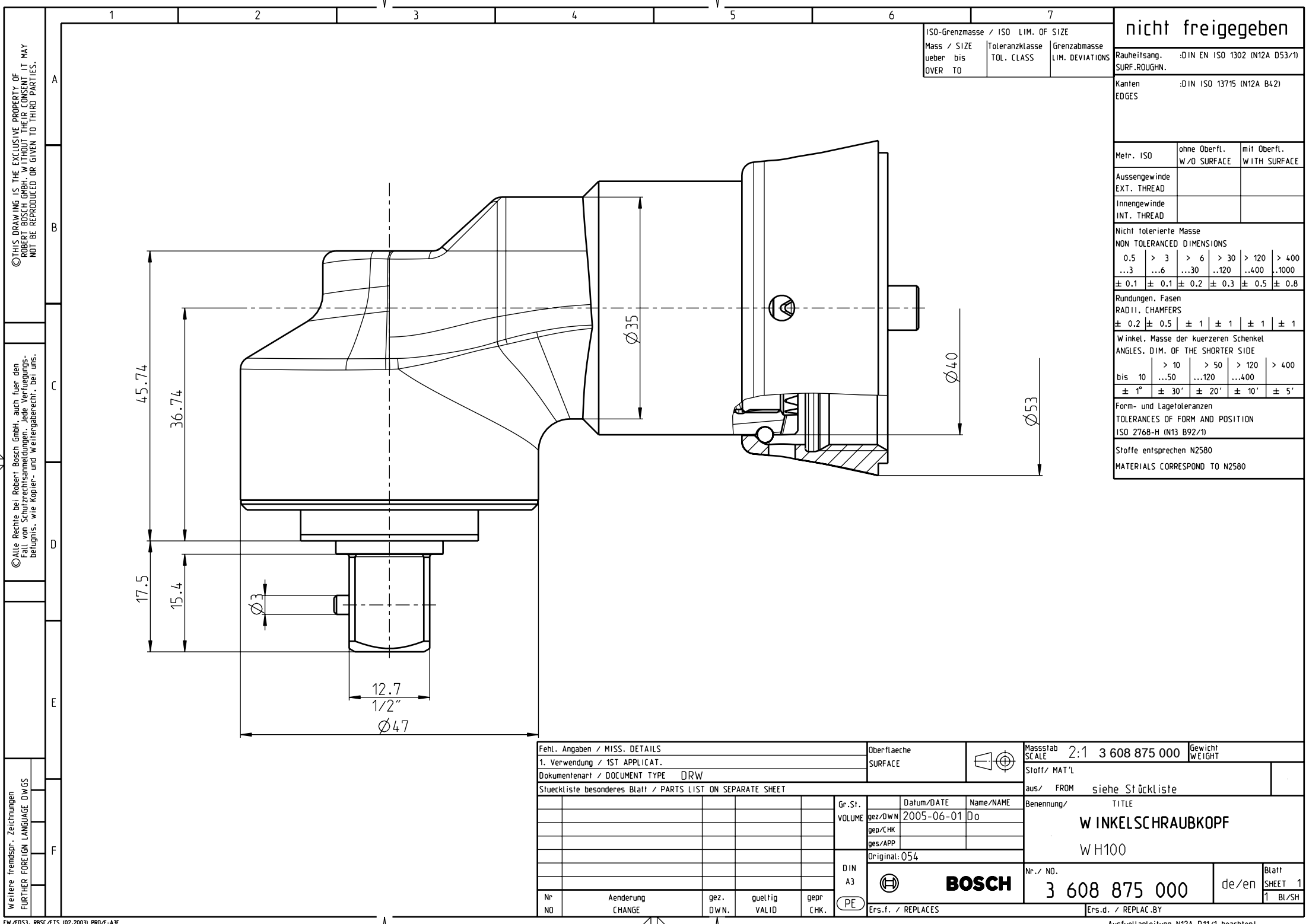
3 608 874 915

Fehl./Ang. / MISS. DET.				Oberfläche SURFACE		 Massstab SCALE 2:1		Gewicht WEIGHT	
1.Verw./ 1ST APPL.									
Dokumentart / DOCUMENT TYPE M+B 2003 100ZE002						Stoff/MATERIAL			
Stückliste besonderes Blatt/ PARTS LIST ON SEP. SHEET						aus/FROM siehe Stückliste			
				Gr.St.		Datum/DATE		Benennung/DESIGNATION	
				VOLUME		21.10.03		Zi	
				Gr.		gp/CK		Winkelkopf WH065	
						gs/APP		Massblatt Ergospin	
				Orig.		Original: 054			
E-Fr.076/03				Zi		10.12.03		No	
3 608 874 915				DIN A3		 BOSCH		Nr./NO.	
						3 608 874 915		de/en	
				Ers.f. / REPLACES		Ers.d. / REPLACES BY		Blatt SHEET 2	
								2 BL/SH	

Ausfuellanleitung N12A Q11/1 beachten!

OBSERVE INSTRUCTIONS FOR FILLING OUT NIZA D171





© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT, IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei Robert Bosch GmbH, auch fuer den Fall der Schutzrechtsabgabe, liegen vorbehalten. Weitergabe, wie Kopier- und Weitergaberecht, ist unzulässig.

Weitere fremdspr. Zeichnungen
FURTHER FOREIGN LANGUAGE DWGS

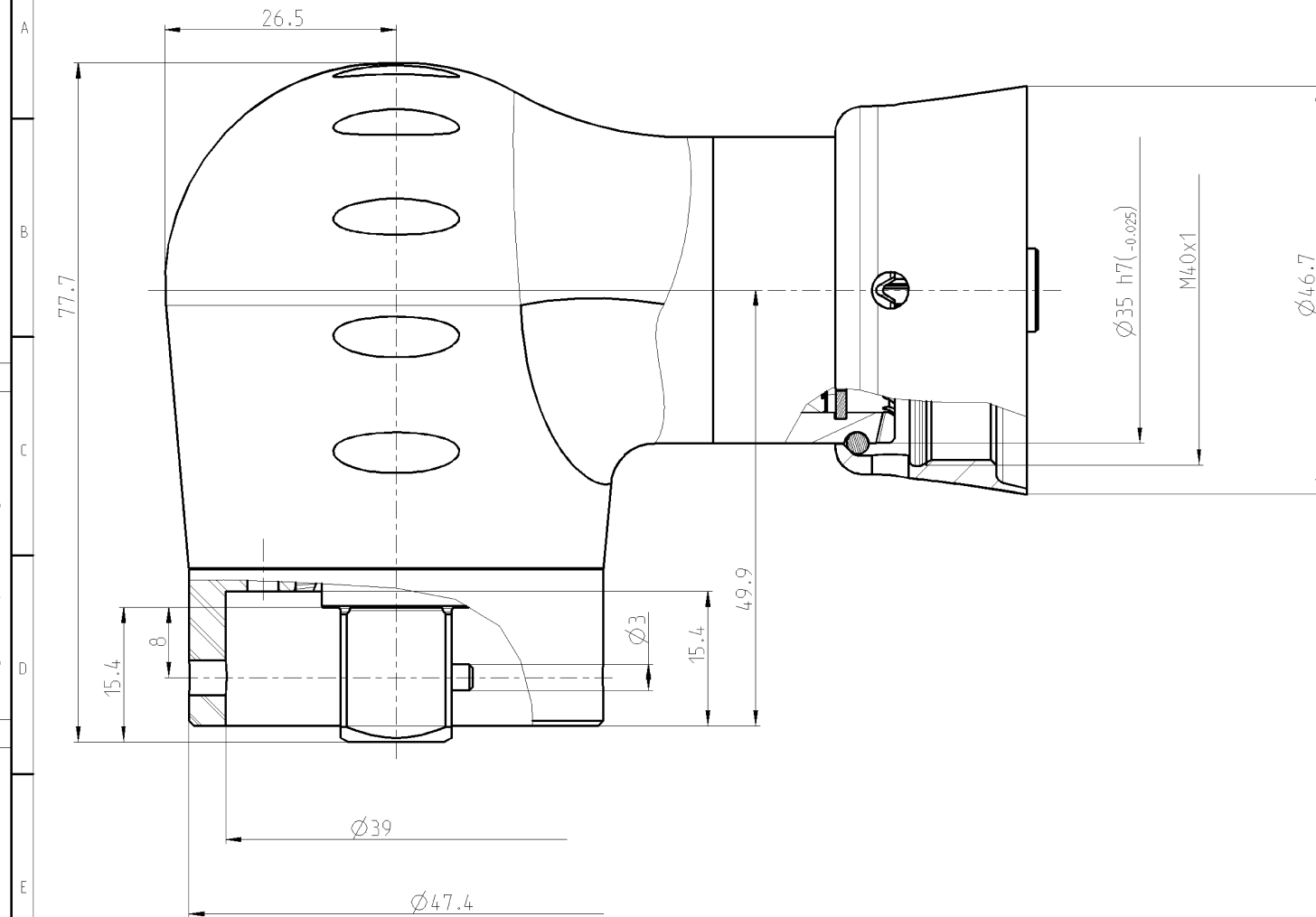
1		2		3		4		5		6		7		nicht freigegeben									
ISO-Grenzmasse / ISO LIM. OF SIZE												Rauheitsang. :DIN EN ISO 1302 (N12A D53/1) SURF.ROUGHN.											
Mass / SIZE ueber bis OVER TO												Toleranzklasse TOL. CLASS		Grenzabmasse LIM. DEVIATIONS		Kanten :DIN ISO 13715 (N12A B42) EDGES							
												Metr. ISO		ohne Oberfl. W/O SURFACE		mit Oberfl. WITH SURFACE							
												Aussengewinde EXT. THREAD											
												Innengewinde INT. THREAD											
												Nicht tolerierte Masse NON TOLERANCED DIMENSIONS						Rundungen, Fasen RADII, CHAMFERS					
0.5 > 3 > 6 > 30 > 120 > 400 ...3 ...6 ...30 ...120 ...400 ...1000						± 0.2 ± 0.5 ± 1 ± 1 ± 1 ± 1						Winkel, Masse der kuerzeren Schenkel ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE											
bis 10 > 10 > 50 > 120 > 400 ± 1° ± 30' ± 20' ± 10' ± 5'												Form- und Lagetoleranzen TOLERANCES OF FORM AND POSITION ISO 2768-H (N13 B92/1)											
Stoffe entsprechen N2580 MATERIALS CORRESPOND TO N2580																							
Fehl. Angaben / MISS. DETAILS												Oberflaeche SURFACE				Massstab SCALE		2:1 3 608 875 000		Gewicht WEIGHT			
1. Verwendung / 1ST APPLICAT.																							
Dokumentenart / DOCUMENT TYPE DRW																							
Stueckliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEPARATE SHEET																							
												Gr.St. VOLUME		Datum/DATE		Name/NAME		Benennung/ TITLE					
												gez/DWN		2005-06-01		Do		WINKELSCHRAUBKOPF					
												gep/CHK						WH100					
												ges/APP											
												Original: 054											
												DIN A3				BOSCH		Nr. / NO.					
												PE						3 608 875 000					
Nr NO												Aenderung CHANGE		gez. DWN.		gueltig VALID		gepr CHK.		de/en		Blatt SHEET	
																				1		BL/SH	

© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF BOSCH. IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei Robert Bosch GmbH, auch fuer den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Vervielfaeltigung, wie Kopie- und Weitergaberecht, bei uns.

Weitere fremdspr. Zeichnungen
FURTHER FOREIGN LANGUAGE DWGS

EW/ED53, RBSC/ETS 002.2003/ PRO/E-A3E



3 608 875 259

Rauheitsang. :DIN EN ISO 1302 (N12A D53/1)
SURF.ROUGHN.

Kanten :DIN ISO 13715 (N12A B42)
EDGES

Metr. ISO ohne Oberfl. mit Oberfl.
W/O SURFACE WITH SURFACE

Aussengewinde
EXT. THREAD

Innengewinde
INT. THREAD

Nicht tolerierte Masse
NON TOLERANCED DIMENSIONS
0.5 > 3 > 6 > 30 > 120 > 400
...3 ...6 ...120 ...400 ...1000
± 0.1 ± 0.1 ± 0.2 ± 0.3 ± 0.5 ± 0.8

Rundungen, Fasen
RADII, CHAMFERS
± 0.2 ± 0.5 ± 1 ± 1 ± 1 ± 1

Winkel, Masse der kuerzeren Schenkel
ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE
bis 10 > 10 > 50 > 120 > 400
...50 ...120 ...400
± 1° ± 30' ± 20' ± 10' ± 5'

Form- und Lage toleranzen
TOLERANCES OF FORM AND POSITION
ISO 2768-H (M3 B92/1)

Stoffe entsprechen N2580
MATERIALS CORRESPOND TO N2580

3 608 875 259

Fehl. Angaben / MISS. DETAILS				Oberflaeche SURFACE		Massstab SCALE 2:1		Gewicht WEIGHT	
1. Verwendung / 1ST APPLICAT. 0 608 841 034						Stoff/ MAT'L siehe Stückliste			
Dokumententyp / DOCUMENT TYPE DRW						aus/ FROM			
Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEPARATE SHEET						Benennung/ TITLE			
				Gr.St. VOLUME		Datum/DATE		Name/NAME	
						gez/DWN 2003-10-28		zi	
						gez/CHK			
						ges/APP			
						Original: 054			
AB 6035A006PK				2005-04-06 w/ua		DIN A3			
AA E-Fr.049/04				2004-11-18 brk		BOSCH			
Nr Änderung CHANGE				gez. DWN. gueltig VALID		Ers.f. / REPLACES		Ers.d. / REPLAC.BY	
						3 608 875 259		de/en	
						Blatt SHEET 2		2 BL/SH	

Ausfuellanleitung N12A D11/1 beachten!

OBSERVE INSTRUCTIONS FOR FILLING OUT N12A D11/1

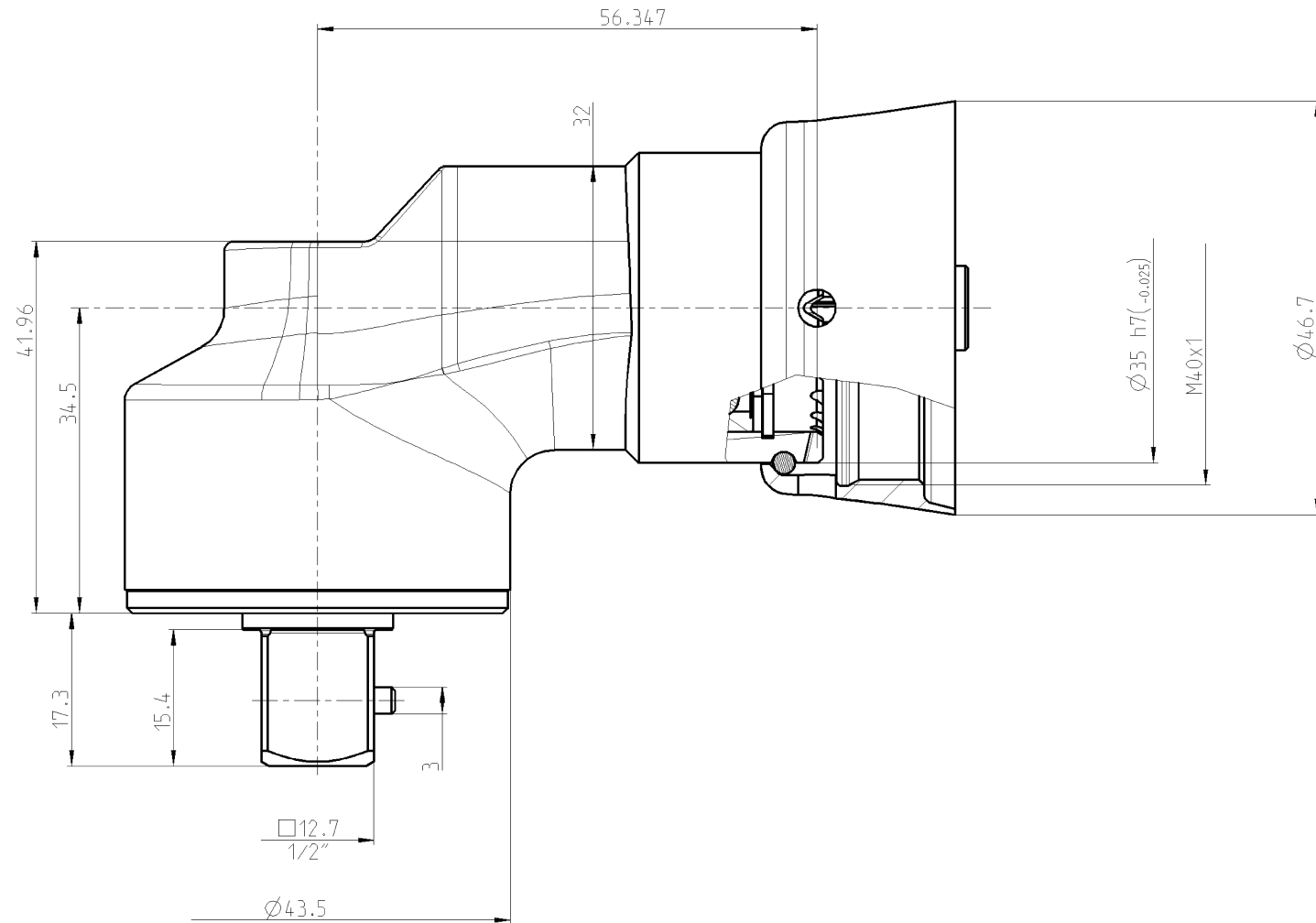
© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF BOSCH. IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei Robert Bosch GmbH, auch fuer den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Vervielfaeltigung, wie Kopie- und Weiterverbreitung, ist ohne schriftliche Genehmigung von Robert Bosch GmbH.

Weitere fremdspr. Zeichnungen
FURTHER FOREIGN LANGUAGE DWGS

EW/ED53, RBSC/ETS 002.20039 PRO/E-A3E

3 608 875 260



3 608 875 260

Fehl. Angaben / MISS. DETAILS		Oberflaeche		Massstab SCALE		Gewicht WEIGHT	
1. Verwendung / 1ST APPLICAT. 0 608 841 024		SURFACE		2:1			
Dokumentenart / DOCUMENT TYPE DRW				Stoff/ MAT'L siehe Stueckliste			
Stueckliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEPARATE SHEET				aus/ FROM			
		Gr.St. VOLUME		Datum/DATE		Name/NAME	
				gez/DWN 2004-10-28		zi	
				gep/CHK			
				ges/APP			
				Original: 054			
AB 6035A006PK		2005-04-06		w/ua		D'IN	
AA E-Fr.049/04		2004-11-18		brk		A3	
N°		Aenderung CHANGE		gez. DWN.		gueltig VALID	
NO				gep. CHK.		PE	
				BOSCH		N° / NO.	
						3 608 875 260	
						de/en	
						Blatt SHEET 2	
						2 BL/SH	
				Ers.f. / REPLACES		Ers.d. / REPLAC.BY	

Ausfuellanleitung N12A D11/1 beachten!

OBSERVE INSTRUCTIONS FOR FILLING OUT N12A D11/1

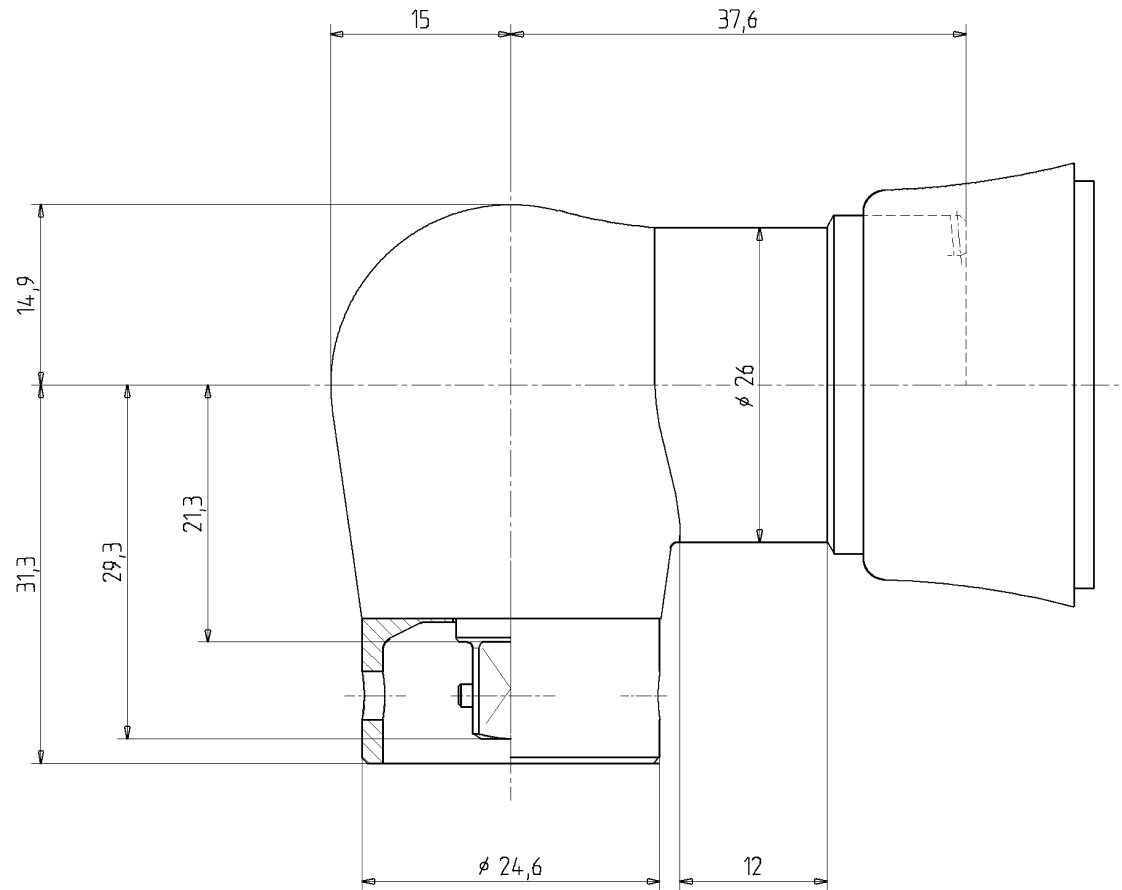


Weitere freispr. Zeichnung:
FURTHER FOREIGN LANG.DWG'S

Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für
den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfü-
gungsbefugnis, wie Kopier- u. Weitergaberecht, bei uns.

THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY
NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

3 608 875 373

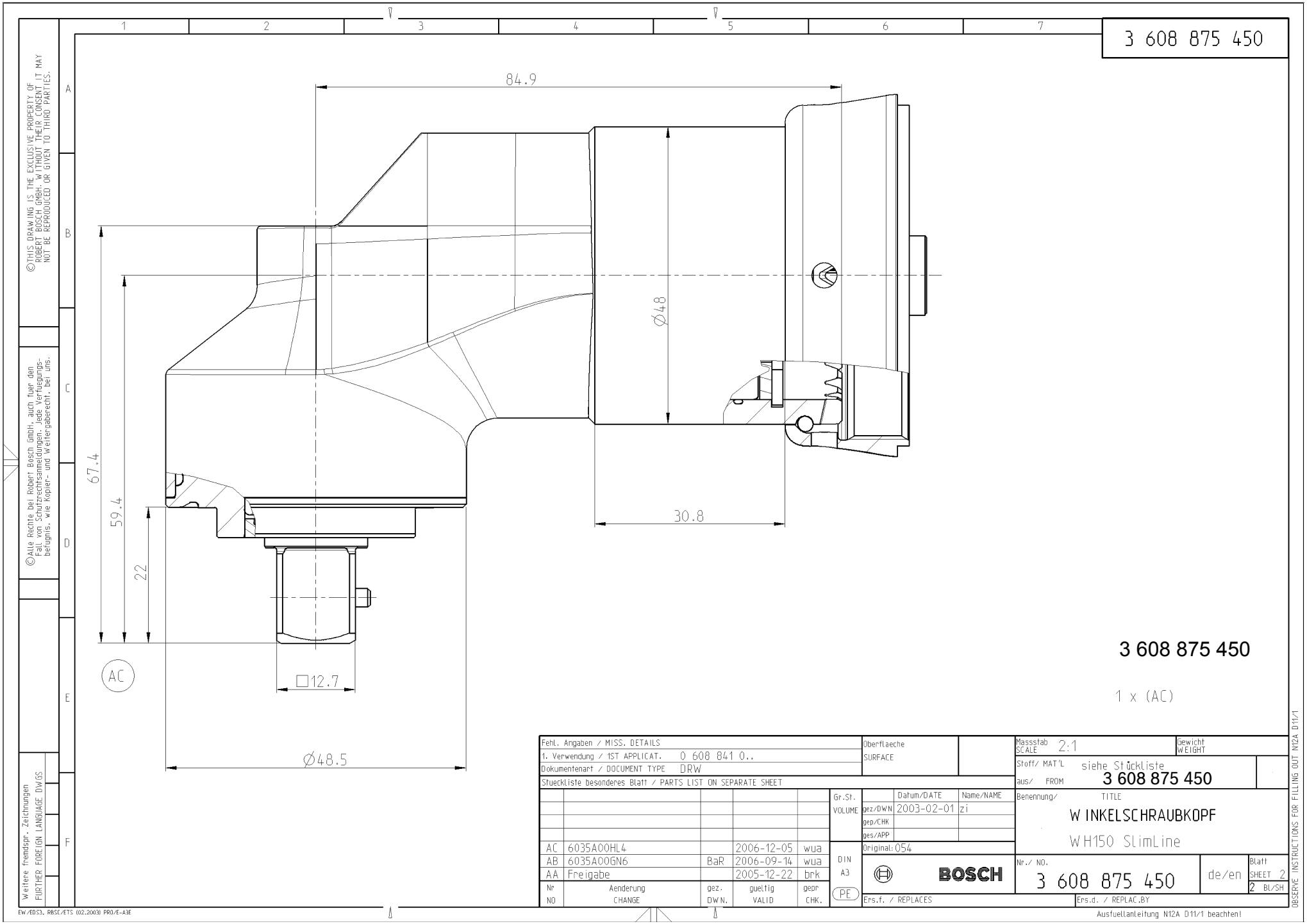


3 608 875 373

Fehl./Anq./ MISS. DET.					Oberfläche		Massstab		Gewicht		
1.Verw./ 1ST APPL. 0 608 841 029					SURFACE		 M 2,5 : 1		WEIGHT		
Dokumentart / DOCUMENT TYPE MHP 2004 100ZE002					Stoff/MATERIAL siehe Stückliste						
Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEP. SHEET					aus/FROM						
					Gr.St.		Datum/DATE		Name/NAME		
					VOLUME		20.07.2004		BaR		
					Gr.		gp/CK				
							gs/APP				
					Orig.		Original: 054		Benennung/DESIGNATION		
									Winkelschraubkopf		
									WH013 Grip Maßblatt		
Freigabe					BaR		02.12.04		No		
Nr. Änderung					gez. gültig		3 608 875 373		Nr./NO.		
NO. REVISION					DR. VALID		gepr. CK.		de/en		
					DIN A3		 BOSCH		Blatt		
					EUC				SHEET 2		
							Ers.f. / REPLACES		Ers.d. / REPLACES BY		
									2 BL/SH		

Ausfuellanleitung NIZA D11/1 beachten!

OBSERVE INSTRUCTIONS FOR FILLING OUT NIZA D11/1



© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF
ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY
NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei Robert Bosch GmbH, auch fuer den
Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Vervielfaech-
tigung, wie Kopier- und Weitergaberecht, bei uns.

Weitere fremdspr. Zeichnungen
FURTHER FOREIGN LANGUAGE DWGS

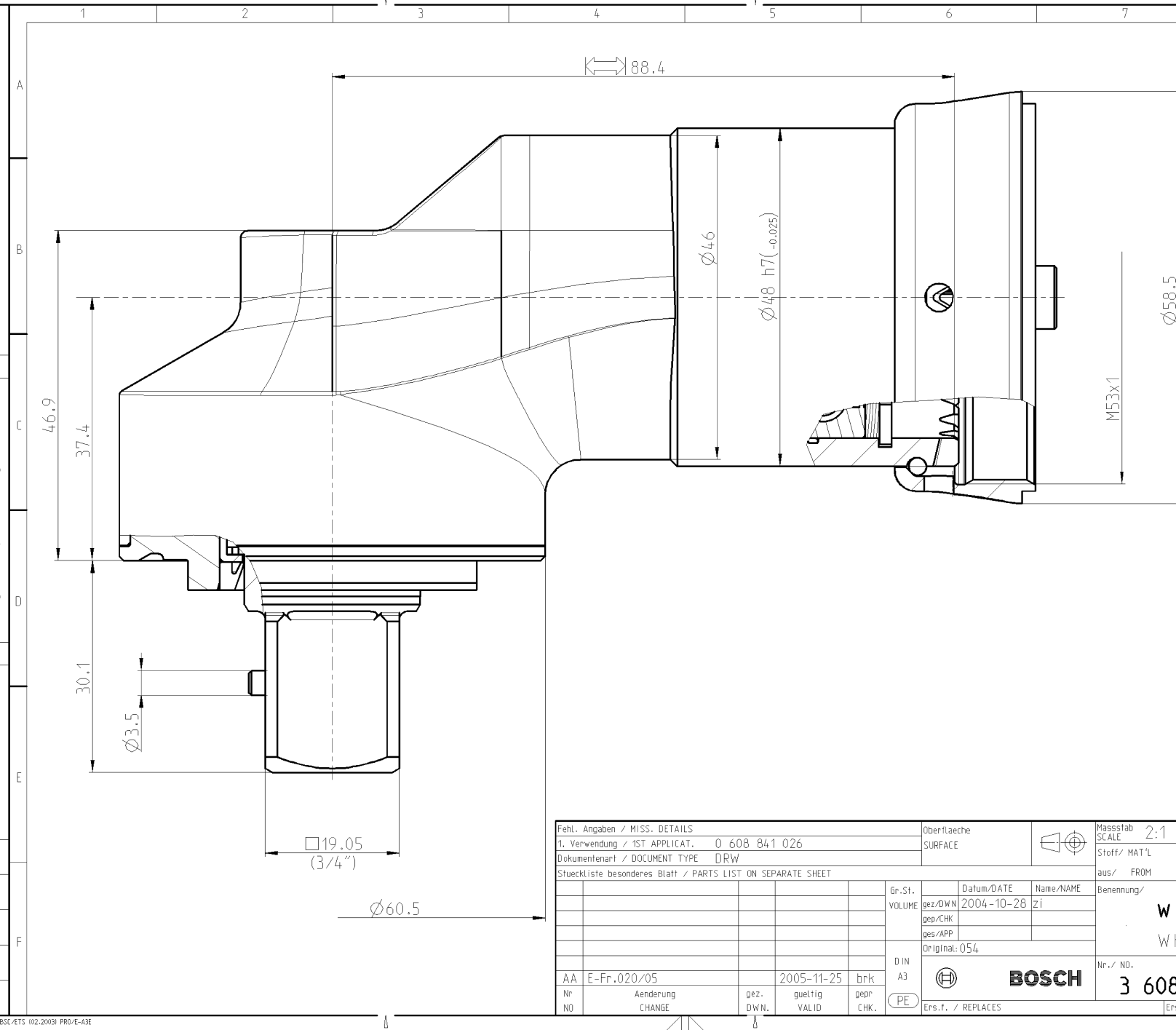
Fehl. Angaben / MISS. DETAILS					Oberflaeche			Massstab			Gewicht		
1. Verwendung / 1ST APPLICAT. 0 608 841 0..					SURFACE			SCALE 2:1			WEIGHT		
Dokumentenart / DOCUMENT TYPE DRW								Stoff/ MAT'L siehe Stückliste					
Stueckliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEPARATE SHEET								aus/ FROM 3 608 875 450					
					Gr.St.		Datum/DATE	Name/NAME	Benennung/ TITLE				
					VOLUME		2003-02-01	zi	W INKELSCHRAUBKOPF				
							gez/CHK		WH150 SlimLine				
							ges/APP						
AC	6035A00HL4		2006-12-05	wua	DIN A3	Original:054			Nr./ NO. 3 608 875 450			de/en	Blatt SHEET 2 2 BL/SH
AB	6035A00GN6	BaR	2006-09-14	wua		 BOSCH							
AA	Freigabe		2005-12-22	brk									
Nr	Aenderung		gez.	gueltig		Ers.f. / REPLACES			Ers.d. / REPLAC.BY				
NO	CHANGE		DWN.	VALID									CHK.

© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF BOSCH. IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei Robert Bosch GmbH, auch fuer den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verwendungsbedingung, wie Kopier- und Weitergaberecht, bei uns.

Weitere fremdspr. Zeichnungen
FURTHER FOREIGN LANGUAGE DWGS

EW/ED53, RBSC/ETS 002.2003/ PRO/E-A3E



3 608 875 460

Rauheitsang. :DIN EN ISO 1302 (N12A D53/1)
SURF.ROUGHN.

Kanten :DIN ISO 13715 (N12A B42)
EDGES

Metr. ISO ohne Oberfl. mit Oberfl.
W/O SURFACE WITH SURFACE

Aussengewinde
EXT. THREAD

Innengewinde
INT. THREAD

Nicht tolerierte Masse
NON TOLERANCED DIMENSIONS
0.5 > 3 > 6 > 30 > 120 > 400
...3 ...6 ...30 ...120 ...400 ...1000
± 0.1 ± 0.1 ± 0.2 ± 0.3 ± 0.5 ± 0.8

Rundungen, Fasen
RADII, CHAMFERS
± 0.2 ± 0.5 ± 1 ± 1 ± 1 ± 1

Winkel, Masse der kuerzeren Schenkel
ANGLES, DIM. OF THE SHORTER SIDE
bis 10 > 10 > 50 > 120 > 400
...50 ...120 ...400
± 1° ± 30' ± 20' ± 10' ± 5'

Form- und Lagetoleranzen
TOLERANCES OF FORM AND POSITION
ISO 2768-H (M3 B92/1)

Stoffe entsprechen N2580
MATERIALS CORRESPOND TO N2580

3 608 875 460

Fehl. Angaben / MISS. DETAILS		Oberflaeche SURFACE		Massstab SCALE 2:1		Gewicht WEIGHT	
1. Verwendung / 1ST APPLICAT. 0 608 841 026				Stoff/ MAT'L			
Dokumententyp / DOCUMENT TYPE DRW				aus/ FROM			
Stueckliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEPARATE SHEET				Benennung/ TITLE			
		Gr.St. VOLUME		Datum/DATE		Name/NAME	
				gez/DWN 2004-10-28		zi	
				gepr/CHK			
				ges/APP			
				Original: 054			
AA E-Fr.020/05		2005-11-25		brk		DIN A3	
N° Aenderung CHANGE		gez. DWN. VALID		gepr. CHK.		PE	
				BOSCH		Nr./ NO.	
				Ers.f. / REPLACES		3 608 875 460	
				Ers.d. / REPLAC.BY		de/en	
						Blatt SHEET 2	
						2 BL/SH	

Ausfuellanleitung N12A D11/1 beachten!

OBSERVE INSTRUCTIONS FOR FILLING OUT N12A D11/1

© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT, IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

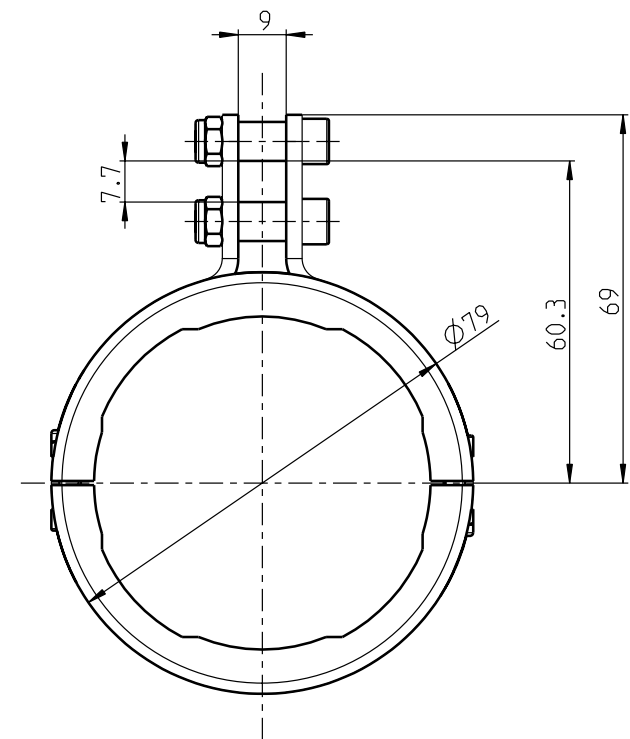
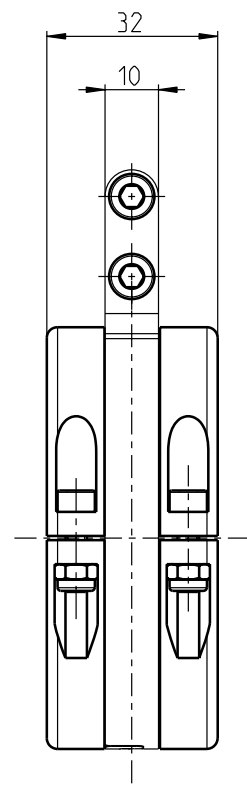
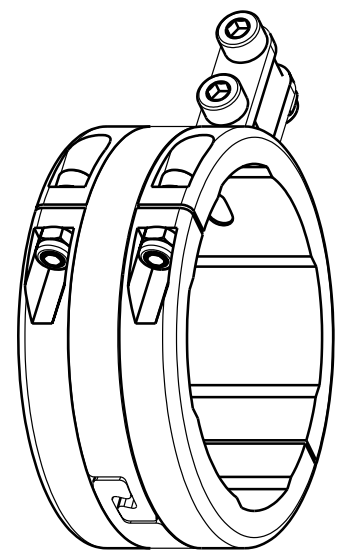
© Alle Rechte bei Robert Bosch GmbH, auch fuer den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfuugungs-befugnis, wie Kopier- und Weitergaberecht, bei uns.

Weitere fremdspr. Zeichnungen
FURTHER FOREIGN LANGUAGE DWGS

1 2 3 4 5 6 7

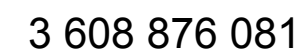
nicht freigegeben

A
B
C
D
E
F

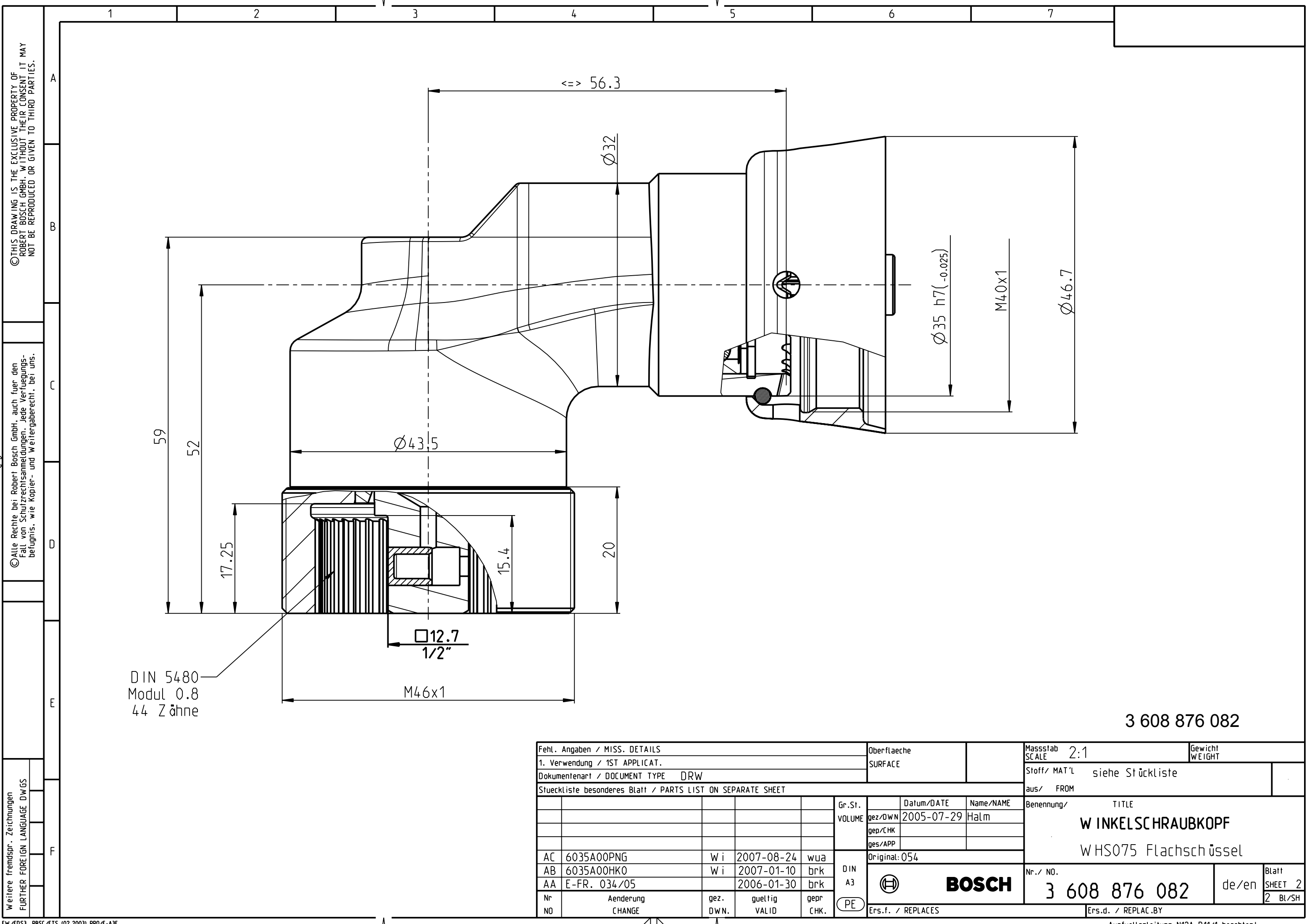


Fehl. Angaben / MISS. DETAILS				Oberflaeche		Massstab		Gewicht	
1. Verwendung / 1ST APPLICAT.				SURFACE		SCALE		WEIGHT	
Dokumentenart / DOCUMENT TYPE				DRW		Stoff/ MAT'L			
Stueckliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEPARATE SHEET						aus/ FROM			
				Gr. St.		Datum/DATE		Name/NAME	
				VOLUME		2005-02-01		Sg	
						gez/DWN			
						gep/CHK			
						ges/APP			
						Original: 054			
AA E-Fr.012/05				2005-06-16 brk		DIN A3		Benennung/ TITLE	
Nr NO				Aenderung CHANGE		gez. DWN.		gueltig VALID	
gep. CHK.				DIN A3		BOSCH		Nr./ NO.	
Ers.f. / REPLACES				Ers.d. / REPLAC.BY		3 608 875 921		de/en	
Blatt SHEET 2				2 BL/SH					

RESERVE INSTRUCTIONS FOR FILLING OUT M2A 011/1



AC	6035A012CF	20090302	Zu	no83mt	no83mt	054	BRC /PAT 21					
AB	6035A00HK0	20070110	W i	brk	brk	054						
AA	EFR034/05	20060208	Hal m	brk	brk	054						
Ind./Change./Aend.		YYYYMMDD	Drawn./Gez.	Checked./Gepr.	Releas./Freig.	BWN	Resp. depl./Verantw. Abl.		Add. info./Zus. Info.			
Treatment/ -- Behandlung --						Missed details./Fehlende Angaben --				Size/Gst. --		
Mat./Stoff siehe Stückliste						From/Aus --						
Lang./Spr. en/de		Wght./Gew. --		 BOSCH		ANGLE SCREWDRIVER HEAD W INKELSCHRAUBKOPF				Sheet/Bt. 2/2		
		Crit. P. --				Scale/M.stab 2:1		Doc.type DRW		3 608 876 081		DP/TD --
MNR--				Mat.meets/Stoffe s N2580-1		Syst. PE		Repl. for		Repl. by		



© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF ROBERT BOSCH GMBH. WITHOUT THEIR CONSENT IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

© Alle Rechte bei Robert Bosch GmbH, auch fuer den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Veruegungs-befugnis, wie Kopier- und Weitergaberecht, bei uns.

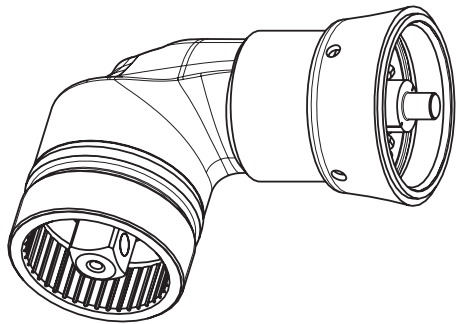
Weitere fremdspr. Zeichnungen
FURTHER FOREIGN LANGUAGE DWGS

© THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF BOSCH POWER TOOLS. IT IS NOT TO BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

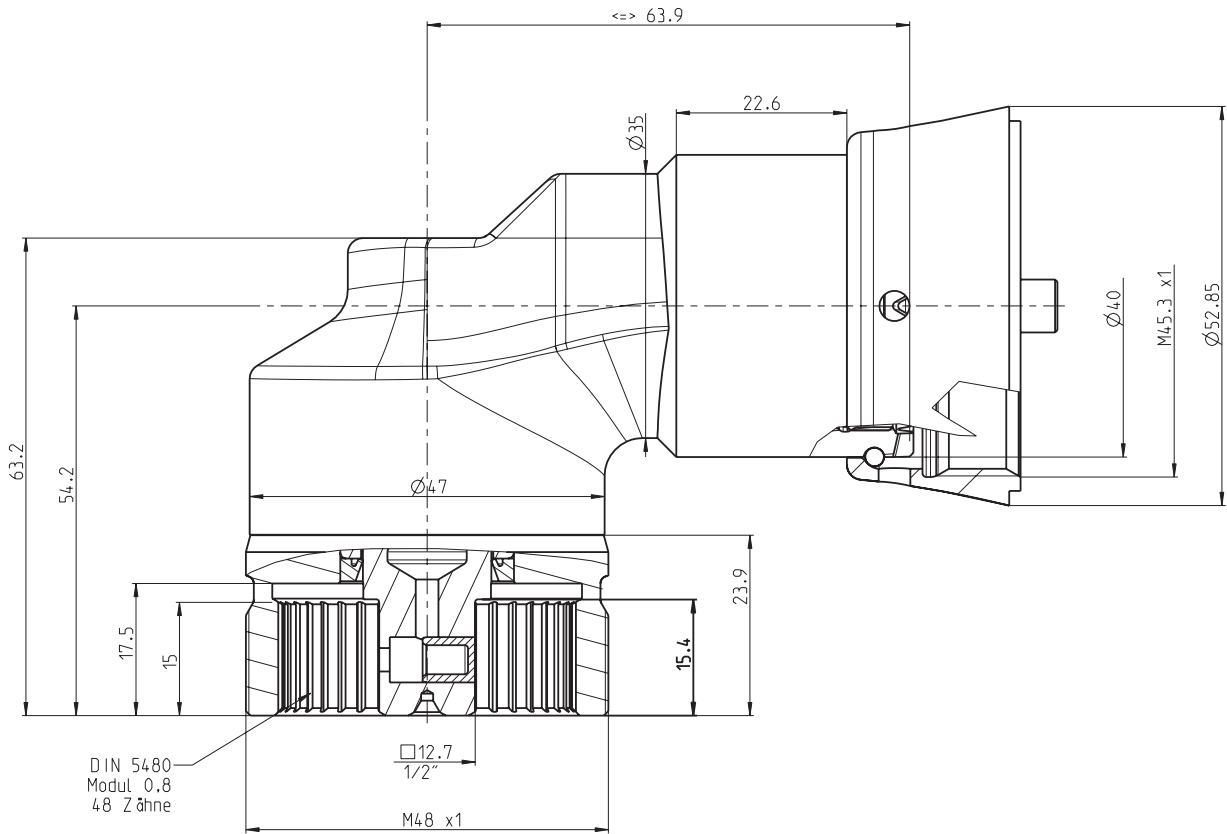
© Alle Rechte bei Robert Bosch GmbH, auch für den Nachdruck, die Verbreitung und die Übersetzung, behält sich Robert Bosch GmbH vorbehalten.

Weitere fremdspr. Zeichnungen
FURTHER FOREIGN LANGUAGE DWS

EW 0053, RRS0415 (02.2003) PROJE-AZE



1:1

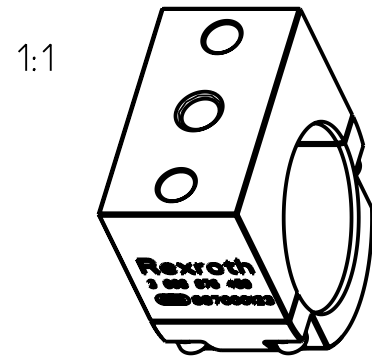
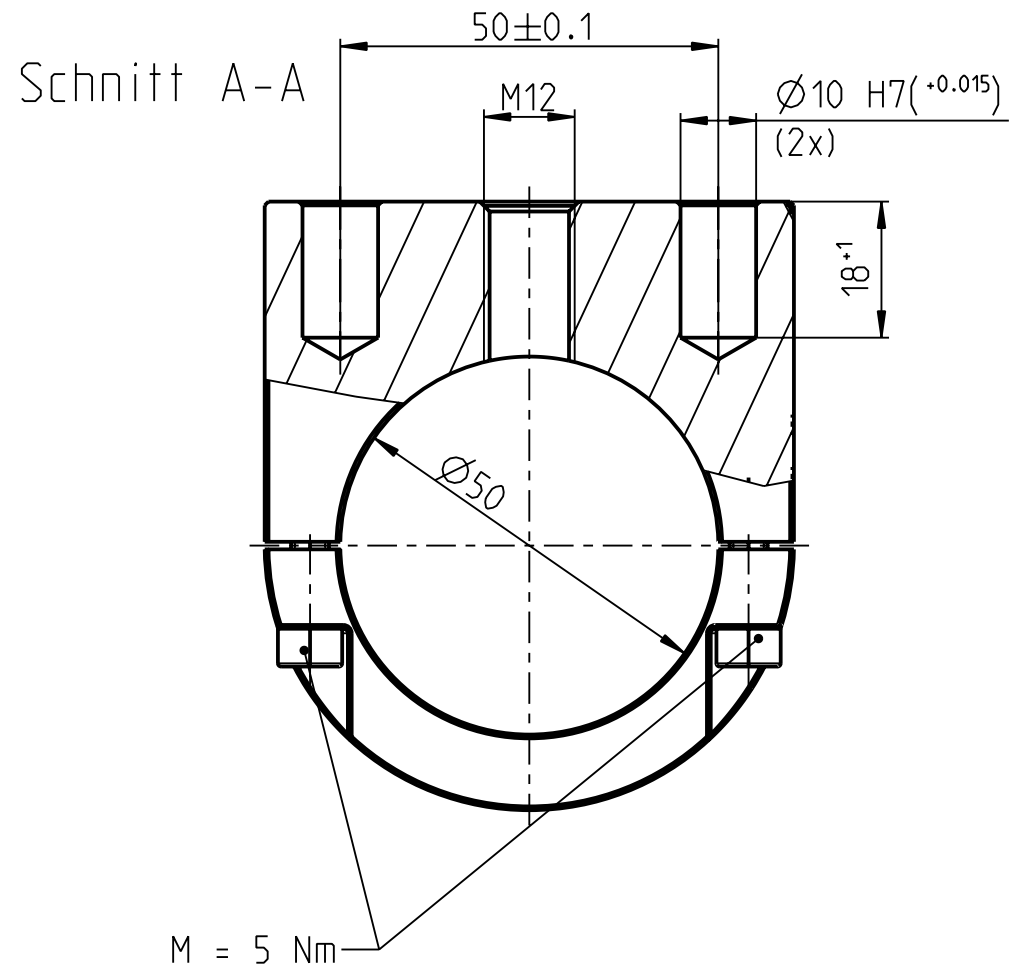
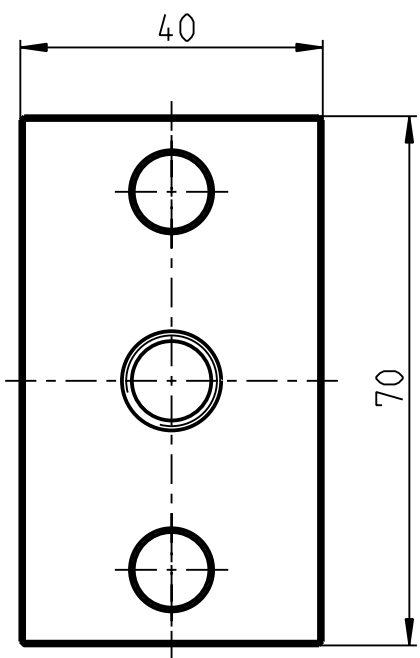
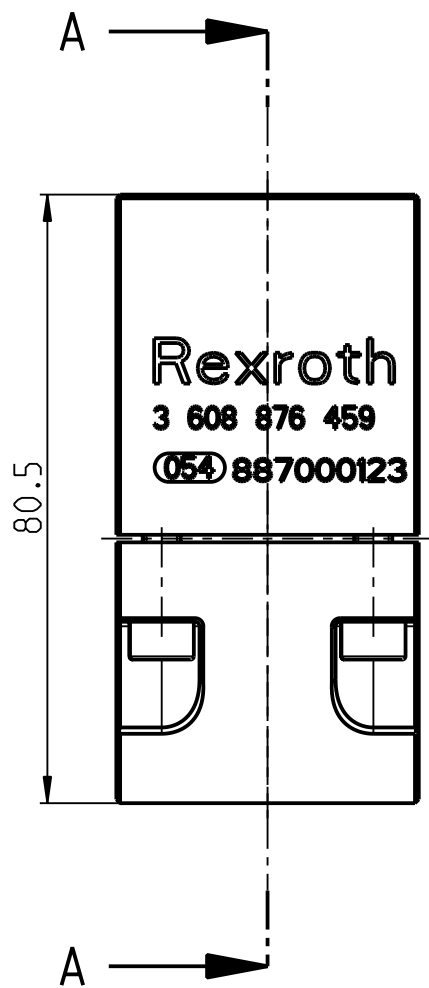


3 608 876 083

Fehl. Angaben / MISS. DETAILS				Oberfläche SURFACE		Massstab SCALE		Gewicht WEIGHT	
1. Verwendung / 1ST APPLICAT.				ohne		Stoff / MAT'L		siehe Stückliste	
Dokumententyp / DOCUMENT TYPE				DRW		aus / FROM			
Stückliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEPARATE SHEET						Benennung /		TITLE	
				Gr.St. VOLUME		Datum / DATE		Name / NAME	
				gez./OWN		BaR			
				gepr./CHK					
				ges./APP					
				Original: 054					
				DIN A2		BOSCH		Nr. / NO.	
AA				Aenderung CHANGE		gez. DWN.		gueltig VALID	
Nr NO				gepr. CHK.		Ers.f. / REPLACES		Ers.d. / REPLAC.BY	
				PE		Ausfuellanleitung N12A D11/1 beachten!		Blatt SHEET	
						3 608 876 083		de/en	
						2		Blv/SH	

© Robert Bosch GmbH. Alle Rechte vorbehalten, auch bzgl. jeder Verfertigung, Reproduktion, Bearbeitung, Weitergabe sowie für den Fall von Schutzrechtsmeldungen.

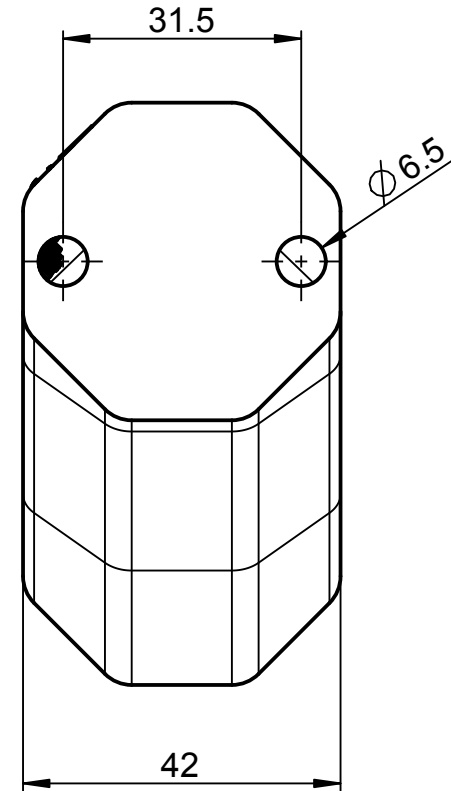
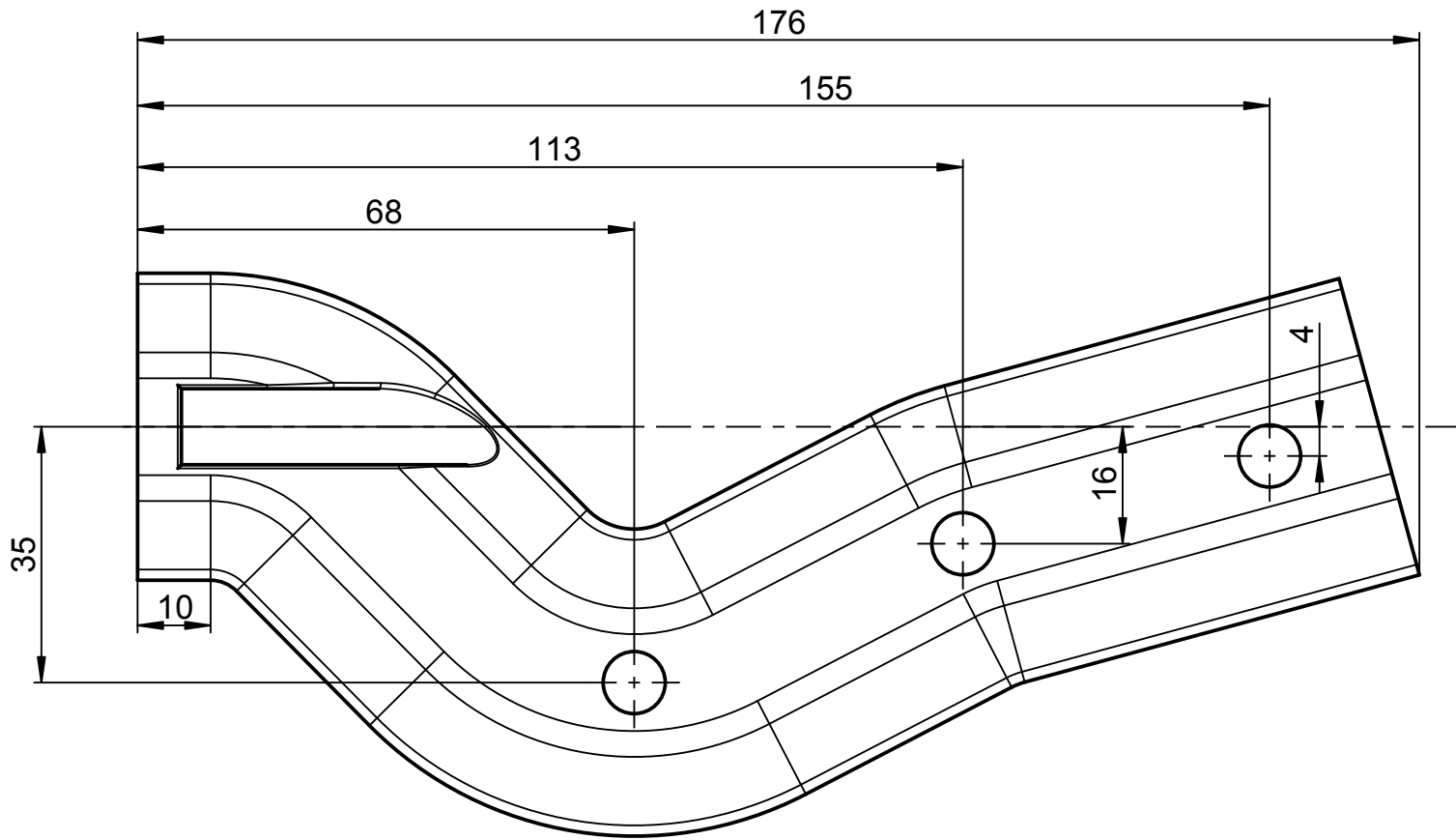
© Robert Bosch GmbH. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.



3 608 876 459

general tolerances acc.to/Allgemeintoleranzen nach						
dimensional tol./Masstol.				tol.-class/T.-kl.		
ISO 2768-1:1989-11				m		
geometrical tol./Form-u.Lagetol.				tol.-class/T.-kl.		
ISO 2768-2:1989-11				H		
0.5 ...3	> 3 ...6	> 6 ...30	> 30 ...120	> 120 ...400	> 400 ...1000	
non-toleranced dimensions/Nicht tolerierte Masse						
± 0.1	± 0.1	± 0.2	± 0.3	± 0.5	± 0.8	
non-tol.broken edges/Nicht tol.gebrochene Kanten						
± 0.2	± 0.5	± 1				
angles, dimension of the shorter side/ Winkel, Laenge des kuerzeren Schenkels						
to/bis 10	> 10 ...50	> 50 ...120	> 120 ...400	> 400		
± 1°	± 30'	± 20'	± 10'	± 5'		
all non-dimensioned edges of undef.shape acc.to/ Alle nicht bem.Kanten mit unbestimmter Form nach						
ISO 13715:2000-06						
all linear dimensions in/ Alle Laengenmasse in					mm	
tol. principle/ Tol.-grundsatz			DIN 7167:1987-01			

AC	6035A0102L	20081111	Zurawski	brk3mt	brk3mt	054	BRC/PAT21	
AB	6035A00F5N	20060731		wua	wua	054		
AA	EFR04/06	20060504		wua	wua	054		
Ind./Change/Aend.		YYYYMMDD	Drawn/Gez.	Checked/Gepr.	Releas./Freig.	BWN	Resp. dept./Verantw. Abt.	Add. info./Zus. Info.
Treatment/ -- Behandlung --							Missed details/Fehlende Angaben	Size/Gst. --
Mat./Stoff --							From/Aus --	
Lang./Spr. en/de		Wght./Gew. --		HOLDING FIXTURE AUFNAHME				Sheet/Bl. 2/2
Crit. P. --		Scale/M.Stab 1:1		BOSCH		Doc.type DRW	3 608 876 459	DP/TD Ind. Format
MNR --		Mat.meets/Stoffe s N2580-1		Syst. PE		Repl. for	Repl. by	AC A3



AC

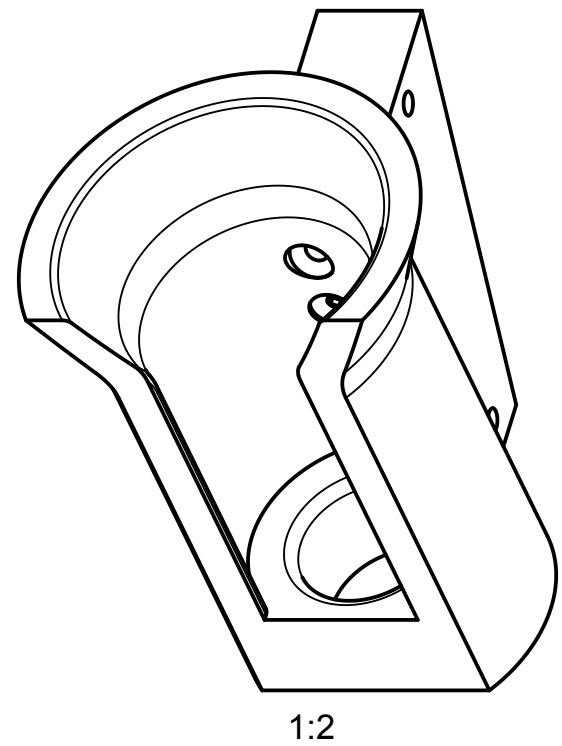
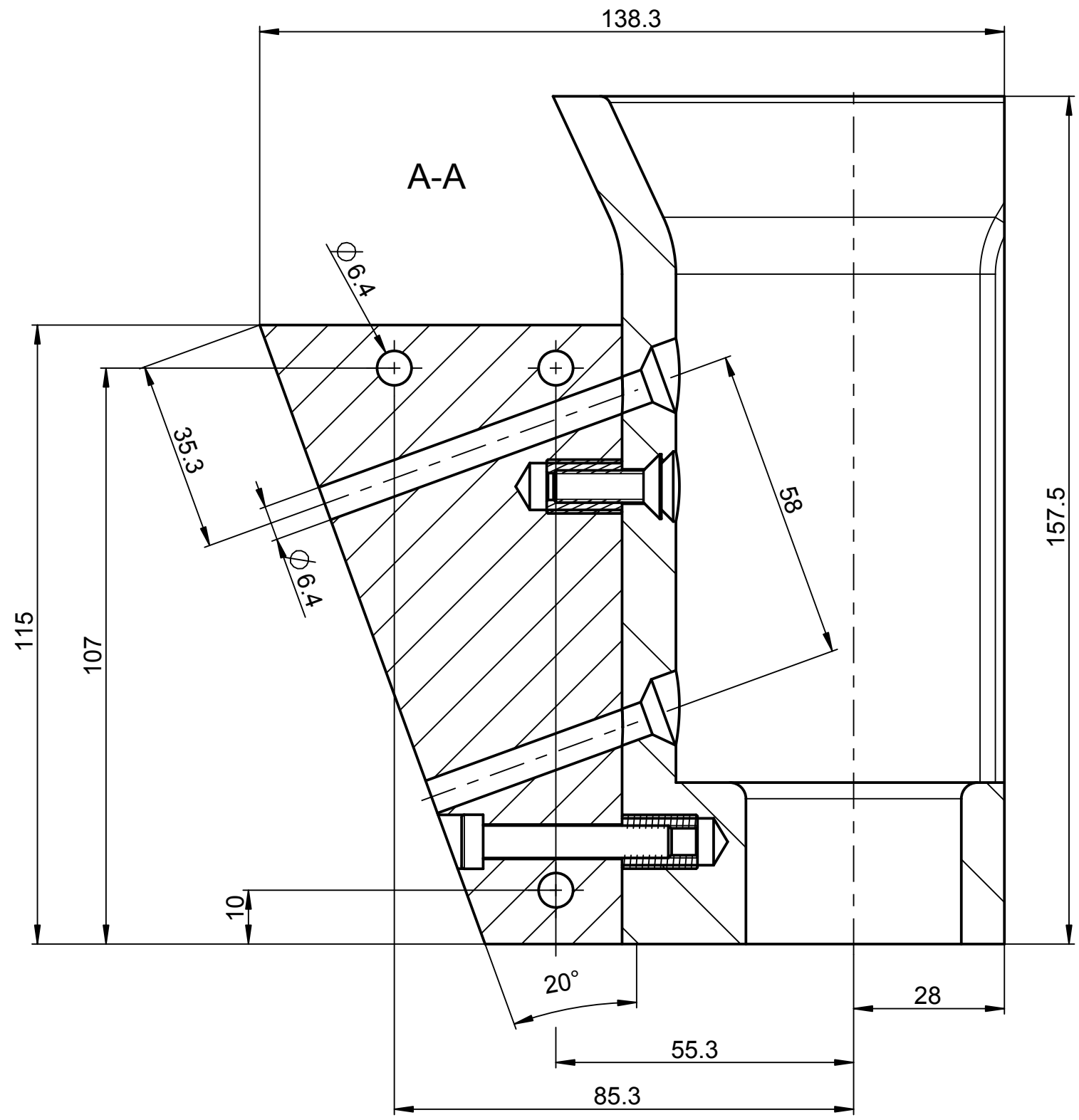
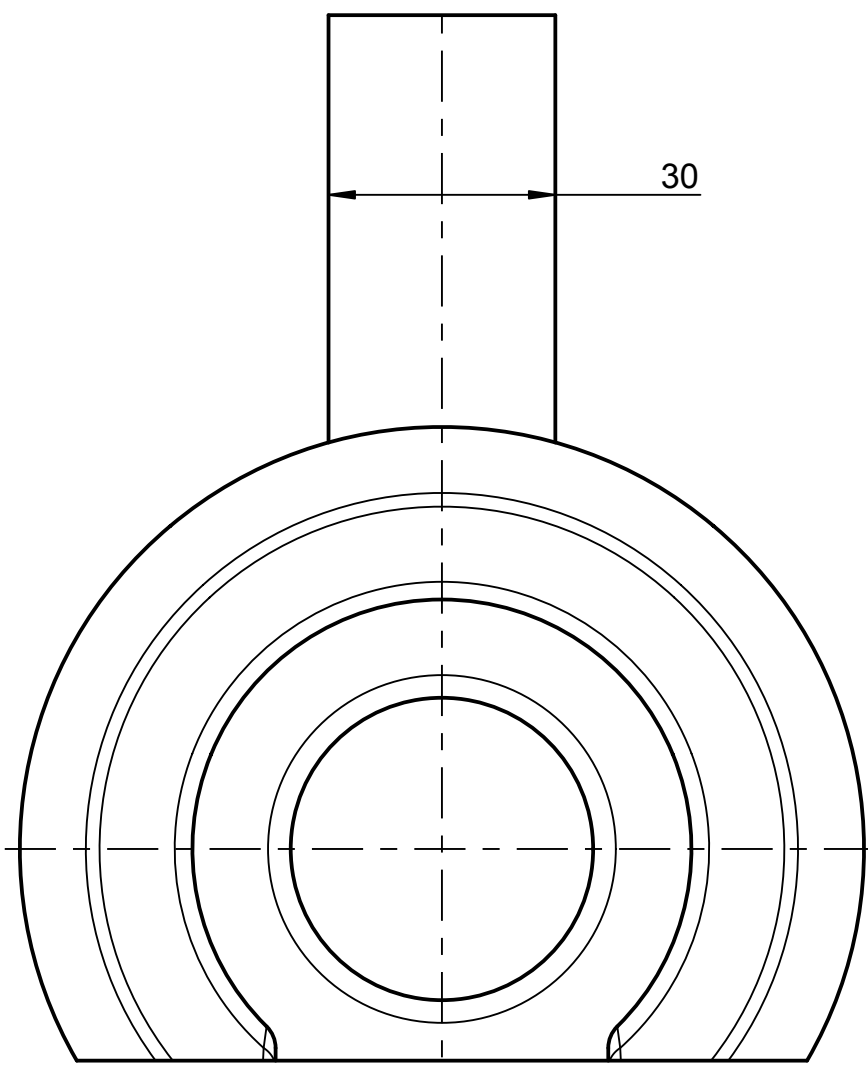
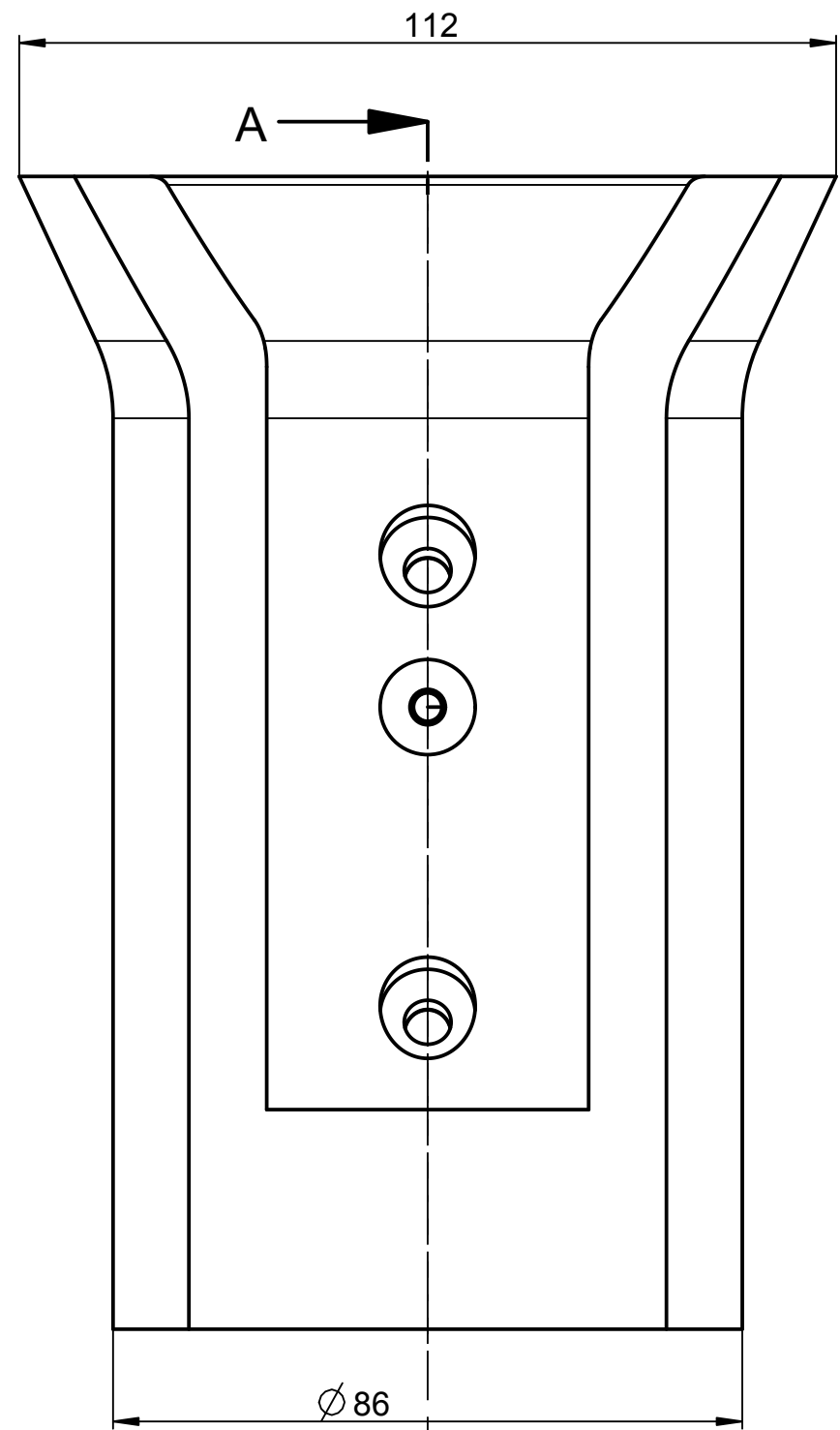
AC 1x

general tolerances acc.to/Allgemeintoleranzen nach					
dimensional tol./Masstol.				tol.class/T.-kl.	
ISO 2768-1:1989-11				m	
geometrical tol./Form-u.Lagetol.				tol.class/T.-kl.	
ISO 2768-2:1989-11				H	
≥0.5 ≤3	>3 ≤6	>6 ≤30	>30 ≤120	>120 ≤400	>400 ≤1000
non-toleranced dimensions/Nicht tolerierte Masse					
±0.1	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8
non-tol.broken edges/Nicht tol.gebrochene Kanten					
±0.2	±0.5	±1			
angles, length of the shorter side/ Winkel, Laenge des kuerzeren Schenkels					
≤10	>10 ≤50	>50 ≤120	>120 ≤400	>400	
±1°	±0°30'	±0°20'	±0°10'	±0°5'	
all non-dimensioned edges of undef.shape acc.to/ Alle nicht bem.Kanten mit unbestimmter Form nach					
ISO 13715:2000-06					
all linear dimensions in/ Alle Laengenmasse in				mm	
tol. principle/ Tol.-grundsatz			DIN 7167:1987-01		

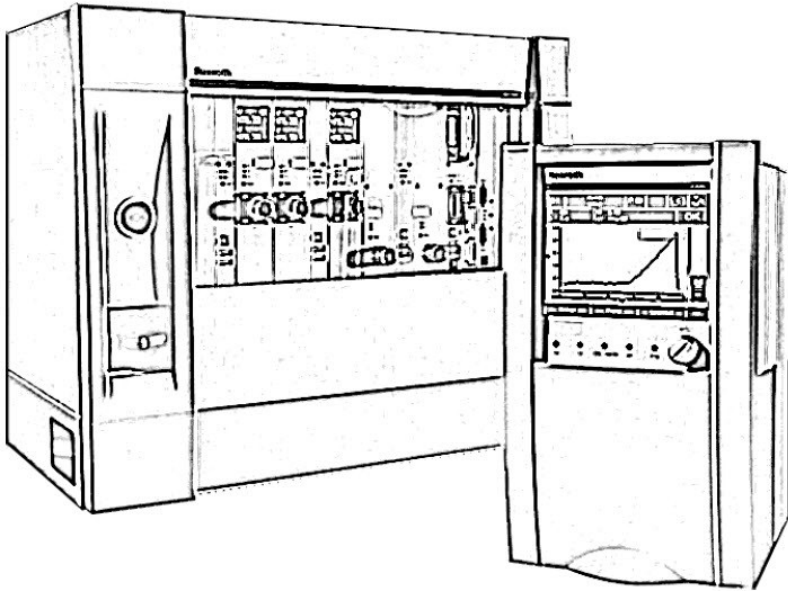
AC			scj2mt			054	DC-IA/EWT2	
AB	6035A00GR5	20061204	scj2mt	wua	wua	054	DC-IA/EWT2	
AA	FREIGABE	20060628	scj2mt	brk	brk	054	DC-IA/EWT2	
Ind.	Change/Aend.	YYYYMMDD	Drawn/Gez.	Checked/Gepr.	Releas./Freig.	BWN	Resp. dept./Verantw. Abt.	Add. info./Zus. Info.
Treatment/ Behandlung ---						Missed details/Fehlende Angaben		Size/Gst. --
Mat./Stoffe siehe Stueckliste						From/Aus		
Lang./Spr. en/de	N	Wght./Gew.	 BOSCH		STACKING ANGLE ABLAGEWINKEL			Sheet/Bl. 2/2
	Crit. P. N	Scale/M.stab 1:1			Doc.type DRW		3 608 876 625	
MS 608 876 625			Mat.meets/Stoffe s N2580-1	Syst. PE	Repl. for		Repl. by	

© Robert Bosch GmbH. Alle Rechte vorbehalten, auch bzgl.
jeder Vervielfältigung, Verbreitung, Reproduktion, Bearbeitung,
Weitergabe sowie für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen.

© Robert Bosch GmbH. All rights reserved, also regarding
any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution,
as well as in the event of applications for industrial property rights.



																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

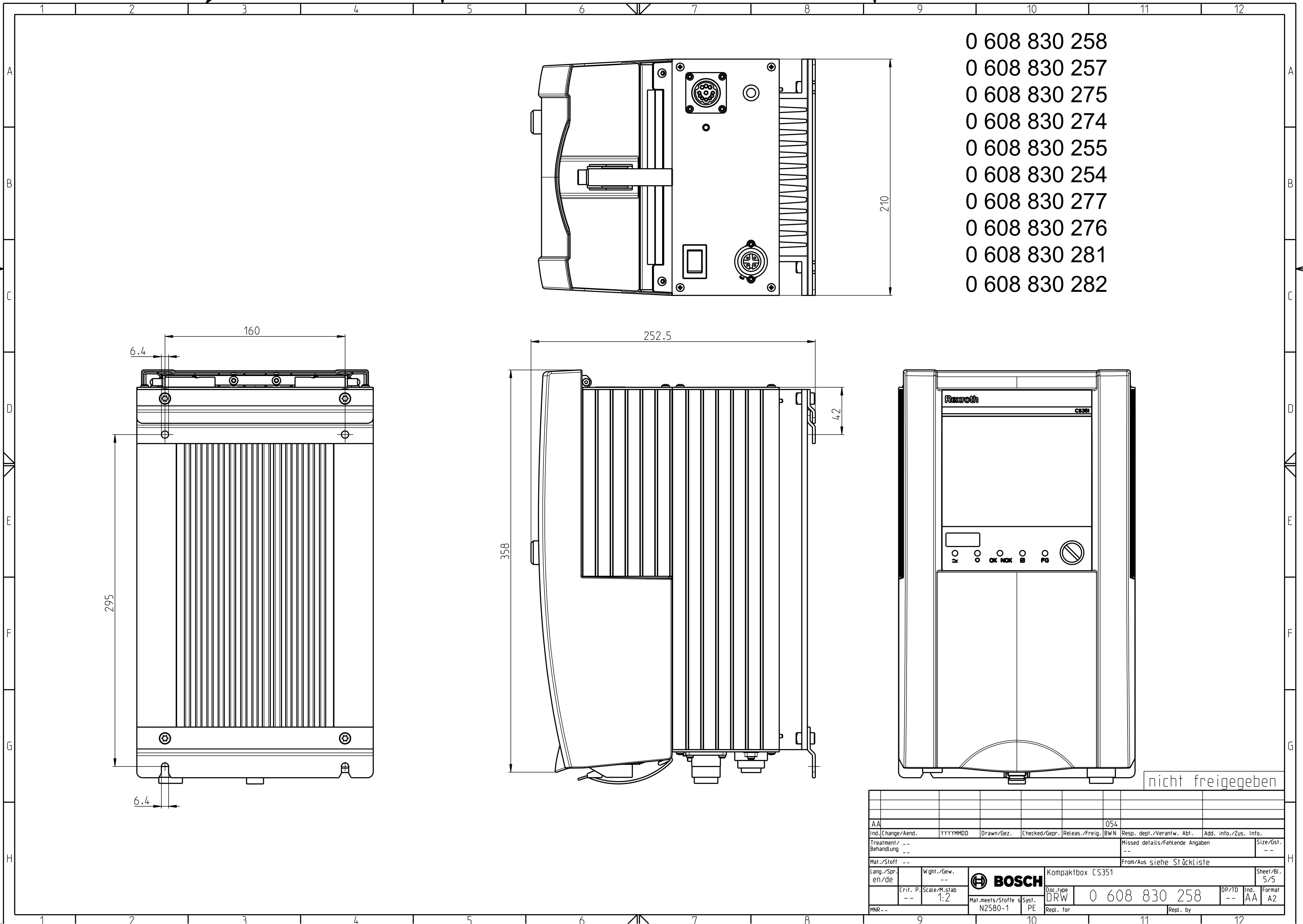


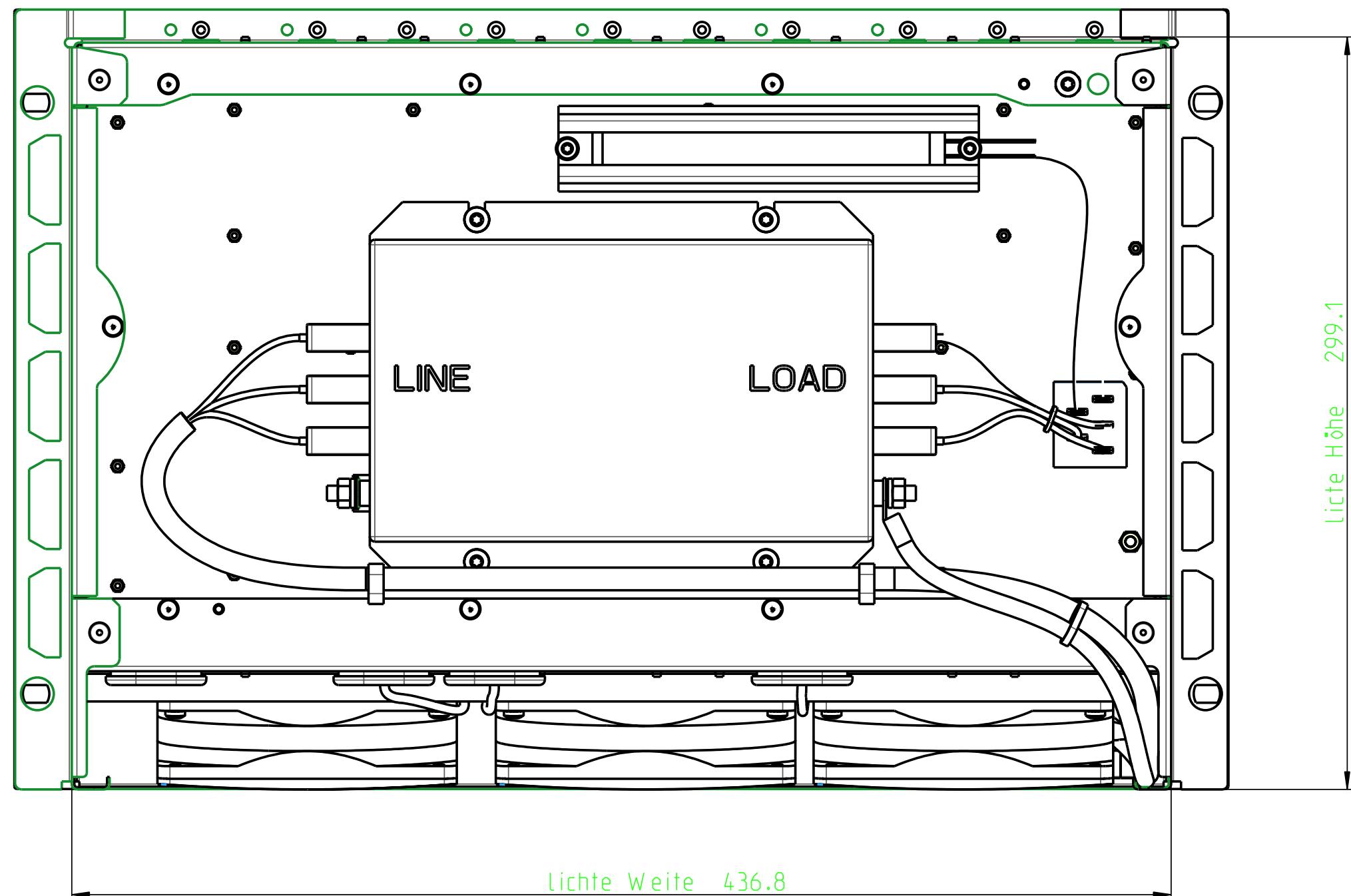
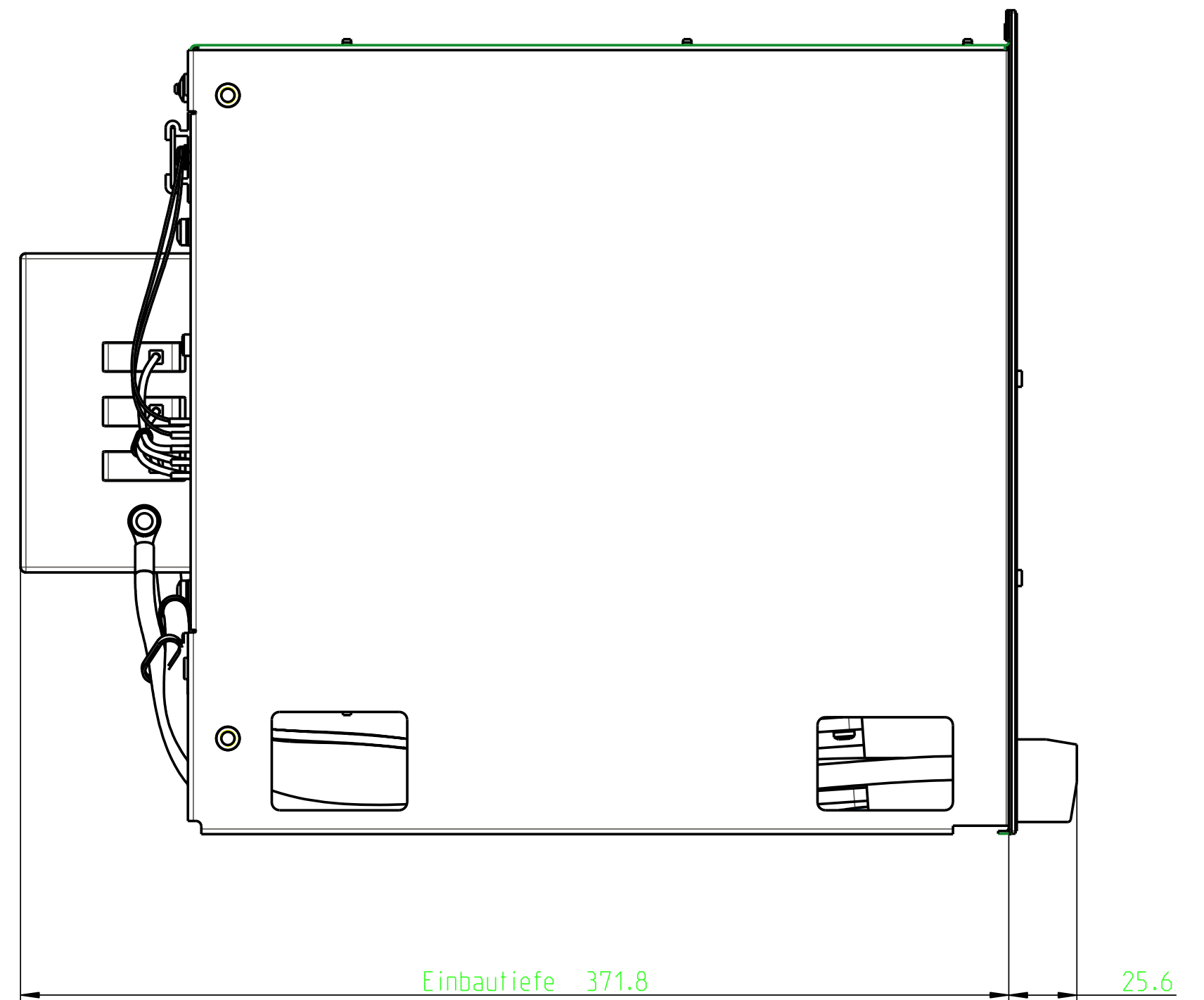
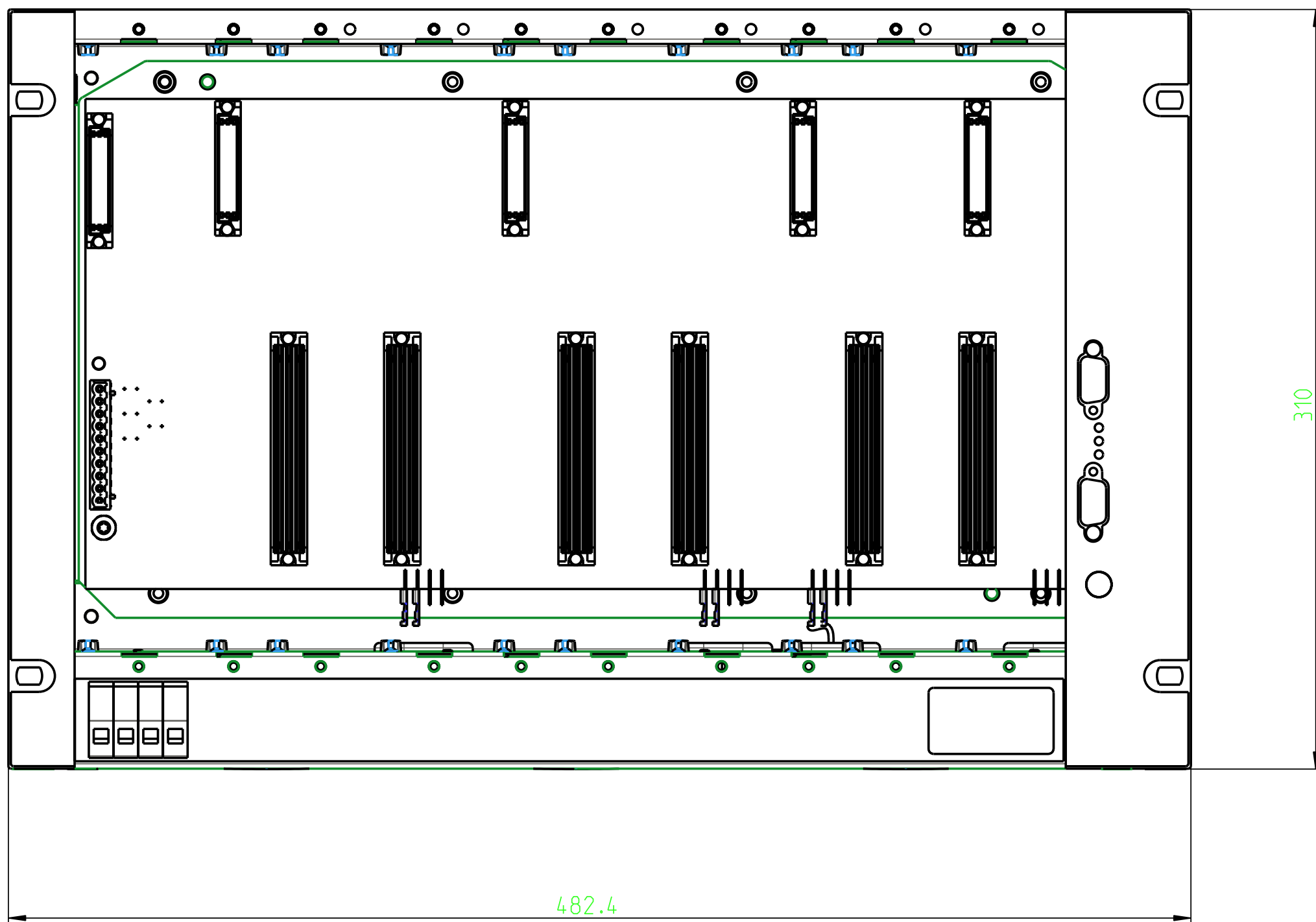
Steuerungs- und Leistungselektronik Control and Power Electronics

3

3.1	Kompaktsystem	Compact System
3.2	Systembox	System Box
3.3	Baugruppenträger	Card Rack
3.4	SE352	SE352
3.5	KE350 KE350G IL	KE350 KE350G IL
3.6	VM350	VM350
3.7	LTS350D	LTS350D
3.8	LTE350D	LTE350D

any reproduction, distribution, or any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

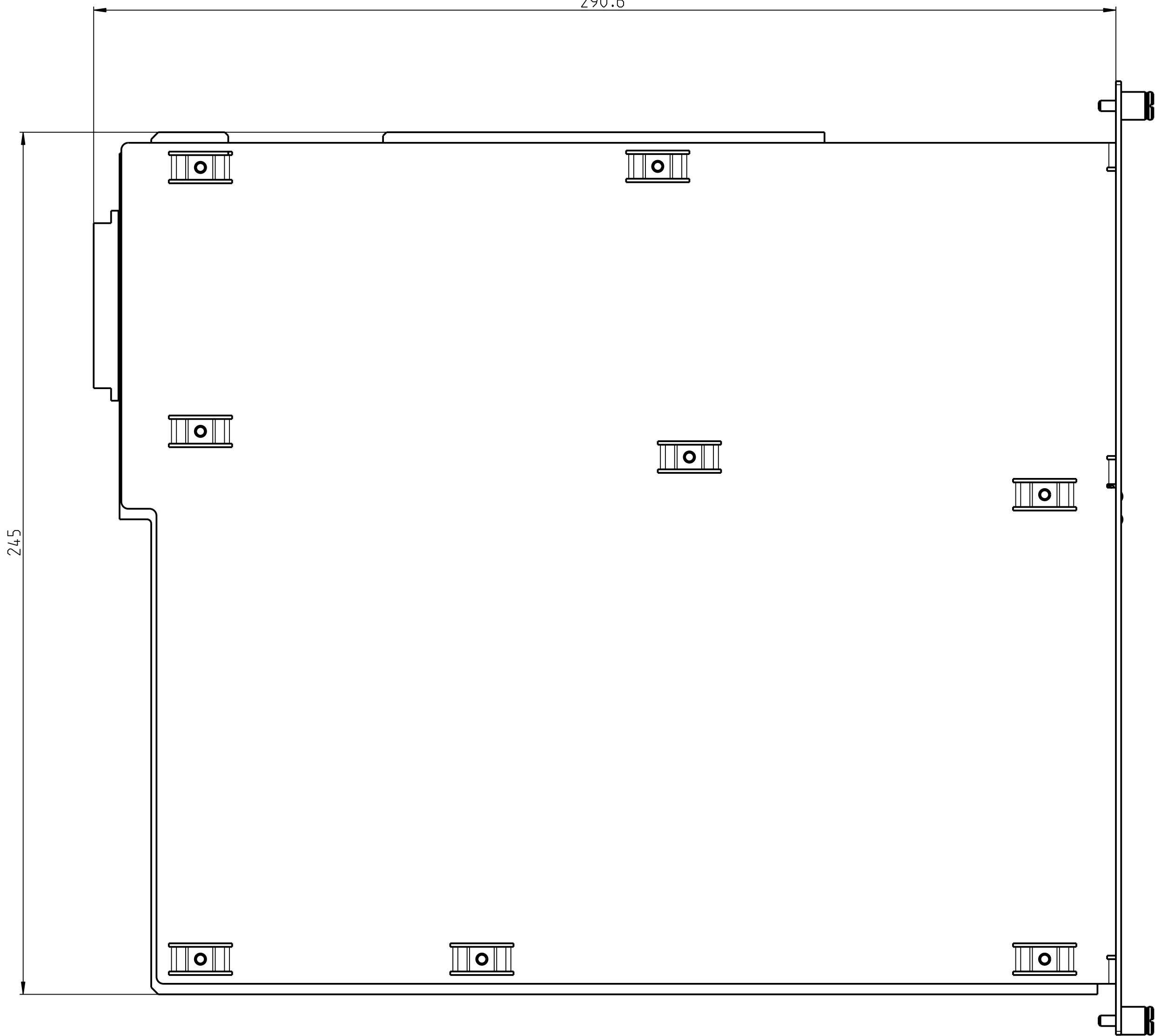
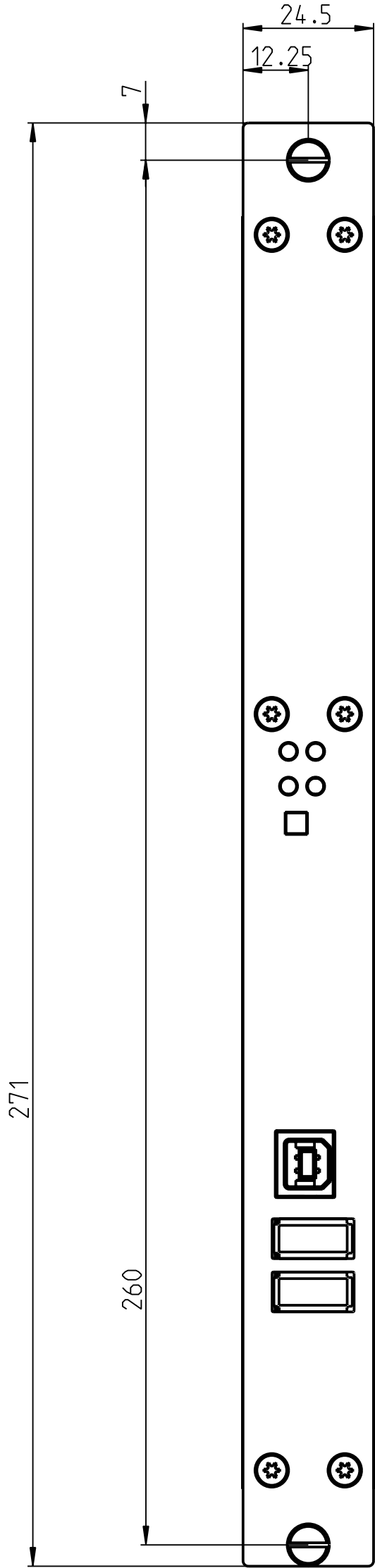




0 608 830 253 BT356

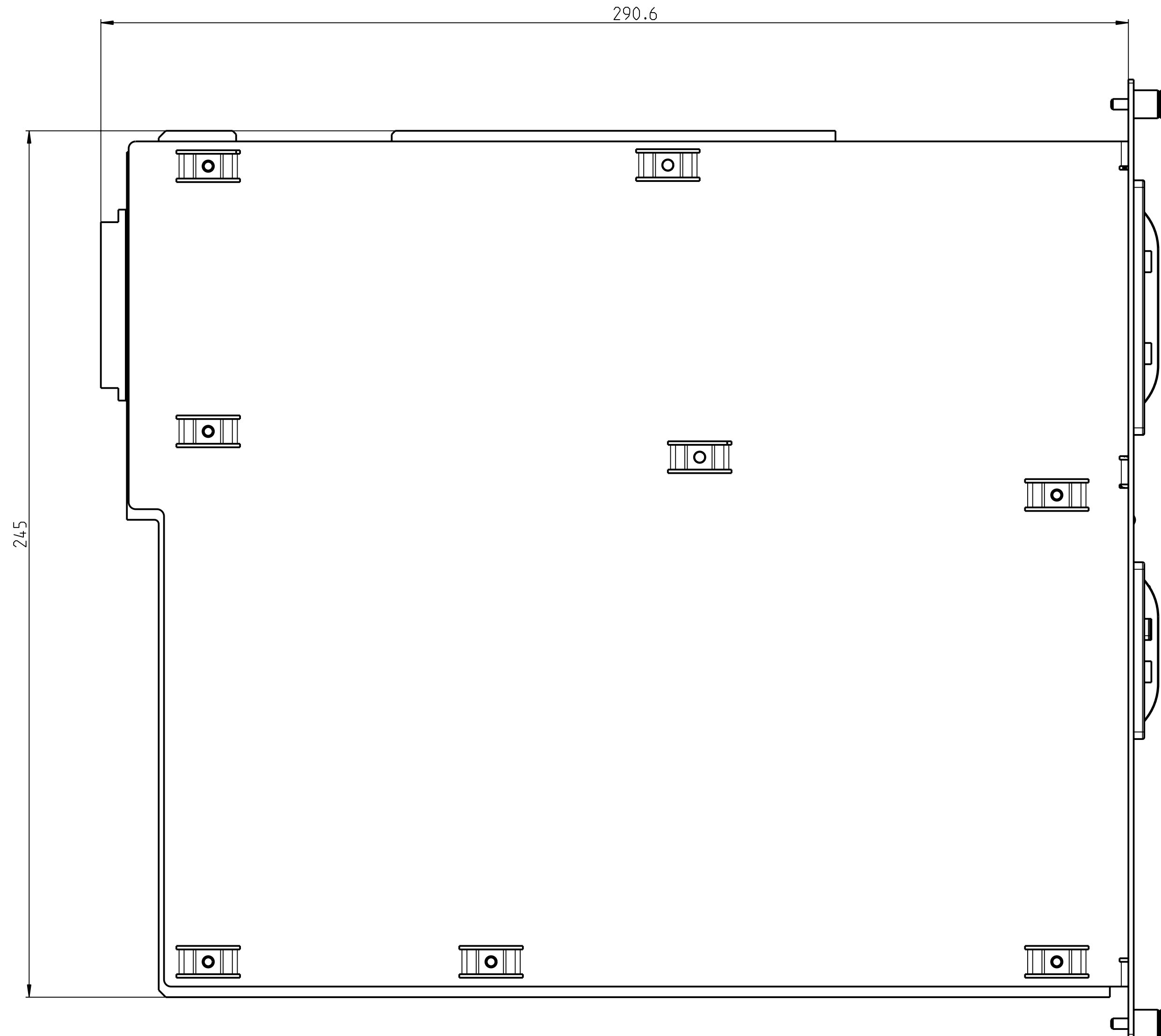
© Robert Bosch GmbH. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

© Robert Bosch GmbH. Alle Rechte vorbehalten, auch bzgl. jeder Verwertung, Verwertung, Reproduktion, Bearbeitung, Weitergabe sowie für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen.



0 608 830 262
0 608 830 363

AA		20090515		Do		054		DCC/PAT21			
Ind. Change/Aend.		YYYYMMDD		Drawn/Gez.		Checked/Gepr.		Released/Freig.		Responsible/Verantw. Abt.	
Treatment/		--		--		--		Missed details/Fehlende Angaben		Size/Gst.	
Behandlung		--		--		--		From/Aus		--	
Mat./Stoff		--		--		--		From/Aus		--	
Lang./Spr.		en/de		Wght./Gew.		--		Steuerungseinheit		Sheet/Bl.	
								SE352		1/1	
								Doc. type		Ind.	
								DRW		AA	
								0 608 830 262		Format	
								A2			
MNR		--		Mat.meets/Stoffe		Syst.		Repl. for		Repl. by	
				N2580-1		PE					



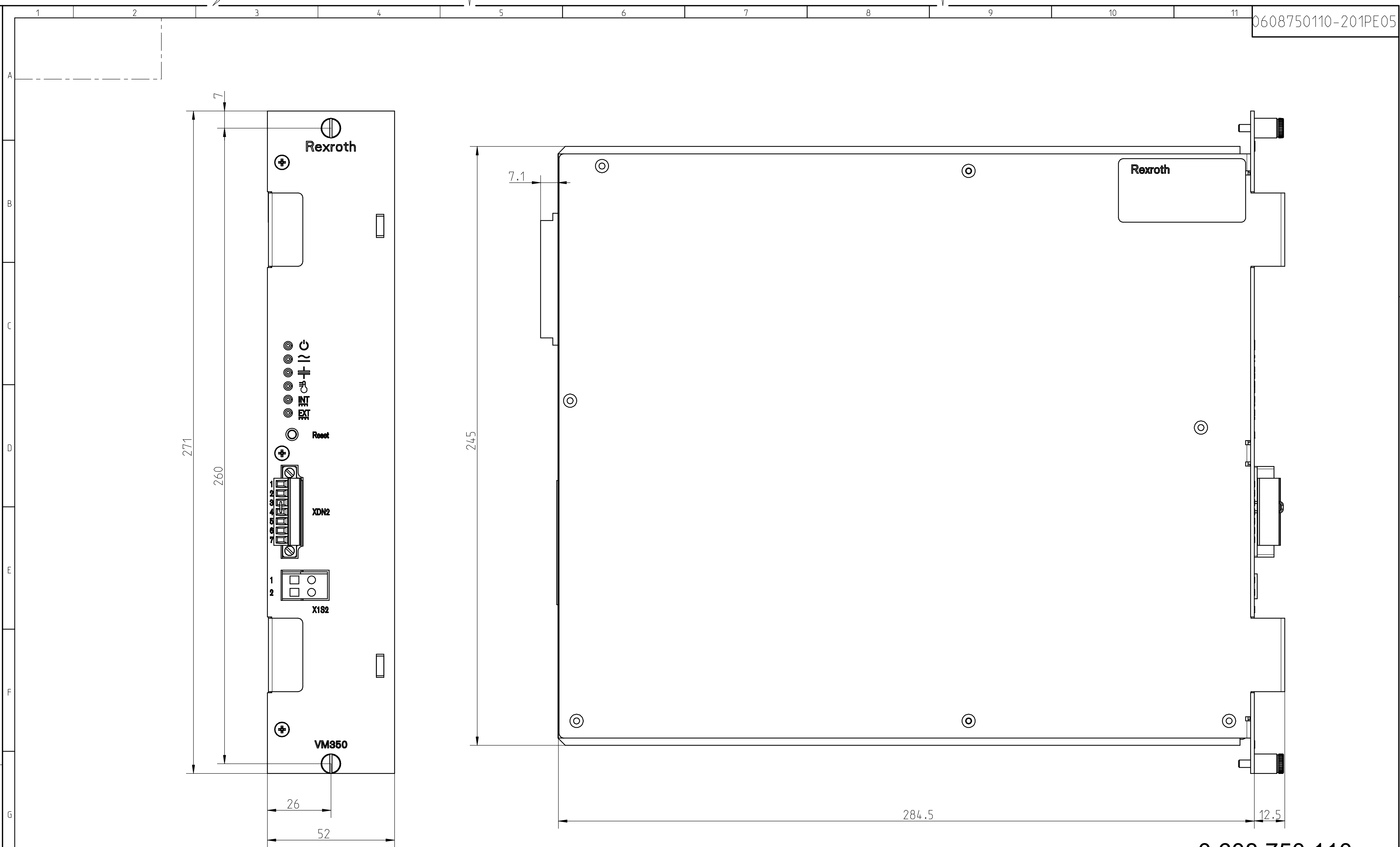
0 608 830 264
0 608 830 265

[illegible]

©THIS DRAWING IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF BOSCH REXROTH AG. WITHOUT THEIR CONSENT, IT MAY NOT BE REPRODUCED OR GIVEN TO THIRD PARTIES.

©Alle Rechte bei Bosch Rexroth AG, auch fuer den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Veruegungsbefugnis, wie Kopier- und Weitergaberecht, bei uns.

Weitere fremdspr. Zeichnungen
FURTHER FOREIGN LANGUAGE DWGS



Maße ohne Toleranzangabe					
Nennmaßbereich				fuer Winkel (Laenge des kuerzeren Schenkels)	
ueber 0.5	6	120	ueber 600	bis 50	ueber 50
bis 6	bis 120	bis 600		bis 1°	ueber 30°
±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±1°	±1°

Fehl. Angaben / MISS. DETAILS				Oberflaeche		Massstab 1:1		Gewicht	
1. Verwendung / 1ST APPLICAT.				SURFACE		Stoff/ MAT'L		WEIGHT	
Dokumentenart / DOCUMENT TYPE DRW						aus/ FROM			
Stueckliste besonderes Blatt / PARTS LIST ON SEPARATE SHEET						Benennung/ TITLE			
				Gr.St.		Datum/DATE		Name/NAME	
				VOLUME		gez/DWN		JB	
						gep/CHK		JB	
						ges/APP			
						Original: BRC/EAD3			
				DIN A2		Rexroth Bosch Group			
				Nr NO		Aenderung CHANGE		gez. DWN.	
								gueltig VALID	
								gepr CHK.	
						Ers.f. / REPLACES		Ers.d. / REPLAC.BY	

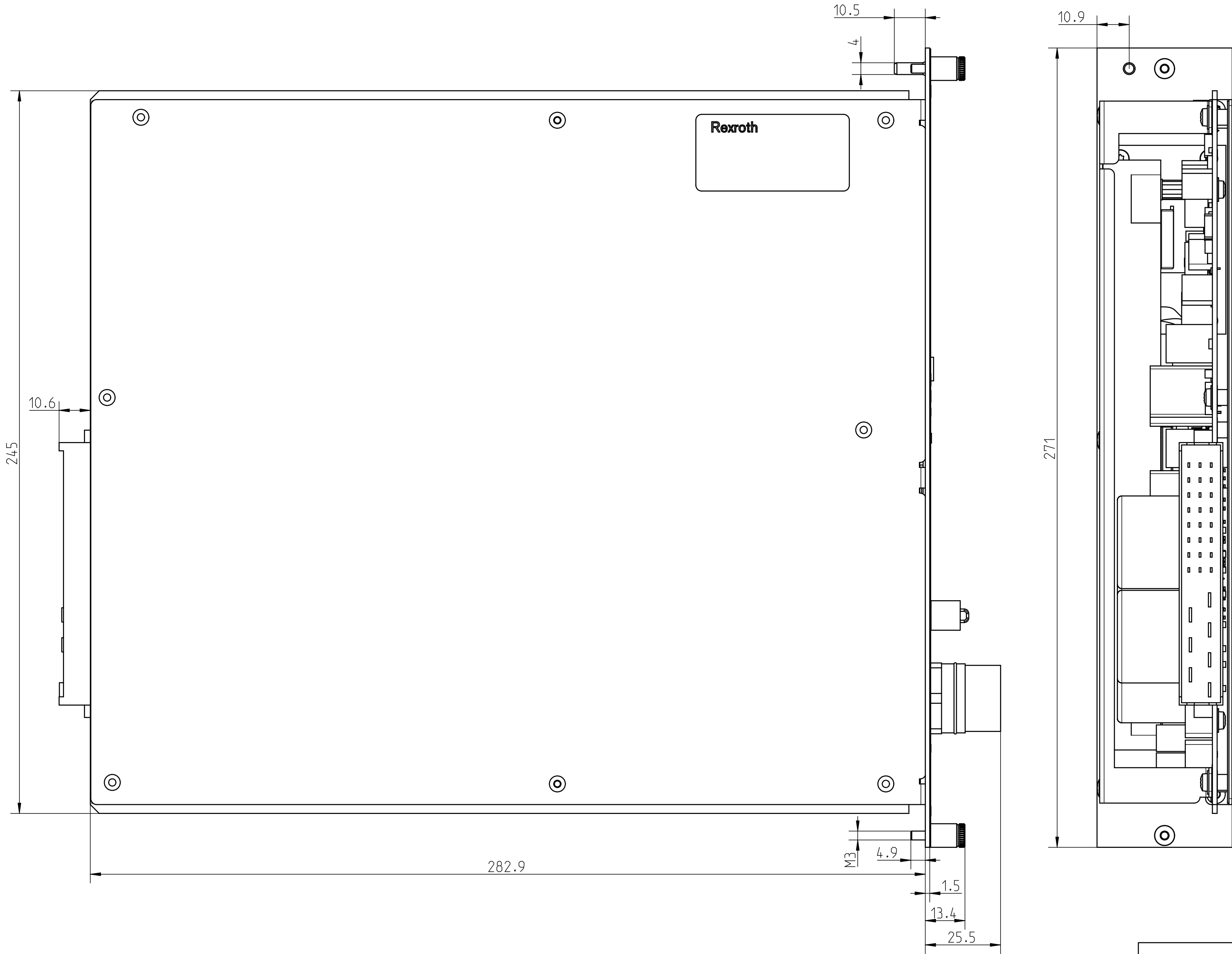
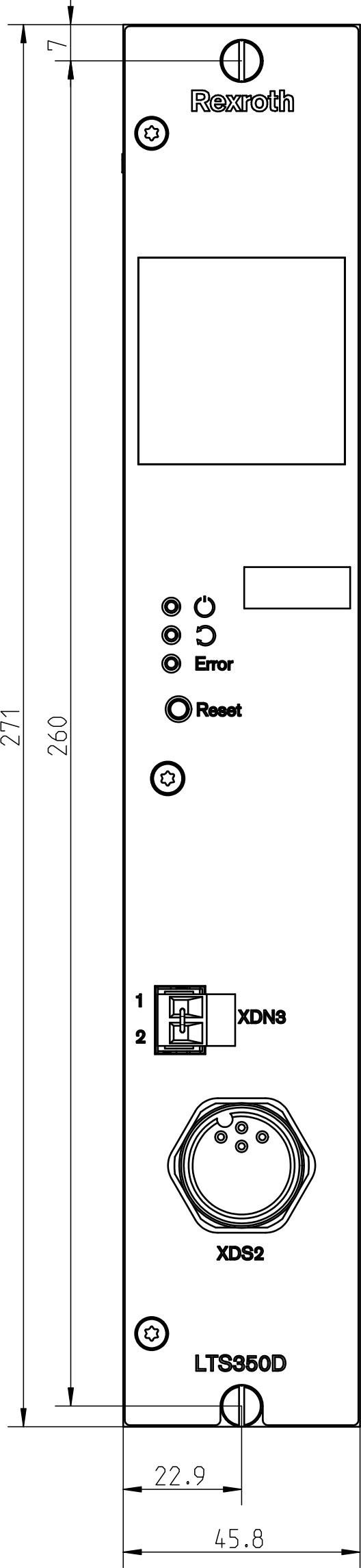
0 608 750 110

Versorgungsmodul VM350
Massbild

Nr./ NO. 0608750110-201PE05
de/en Blatt SHEET 1

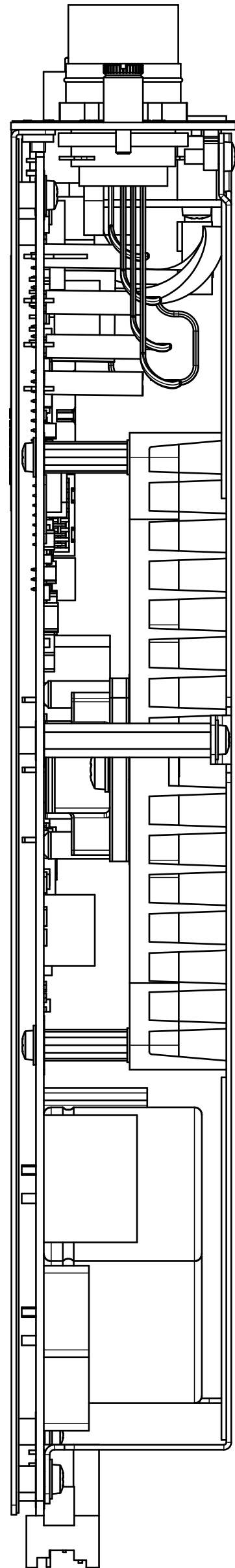
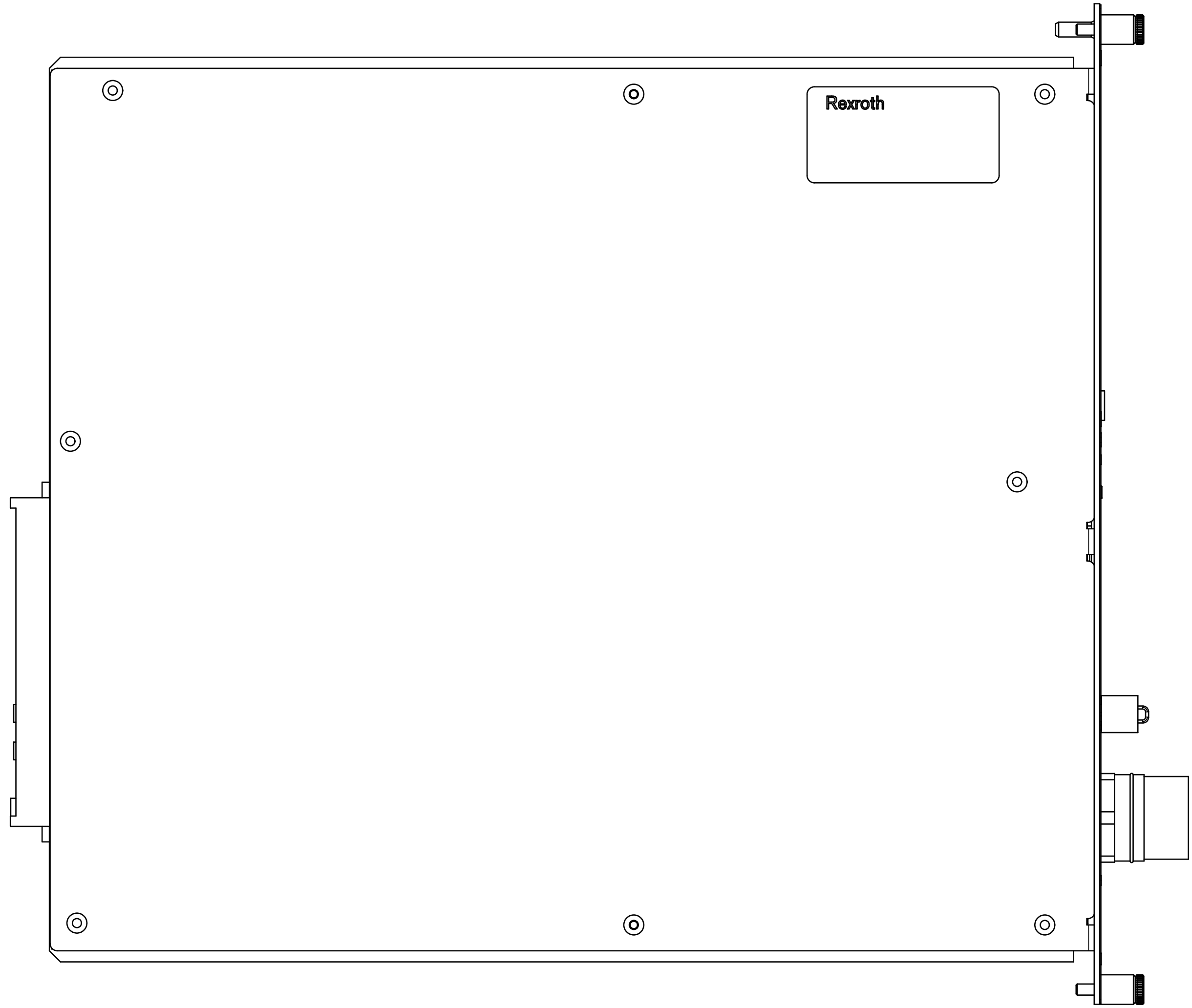
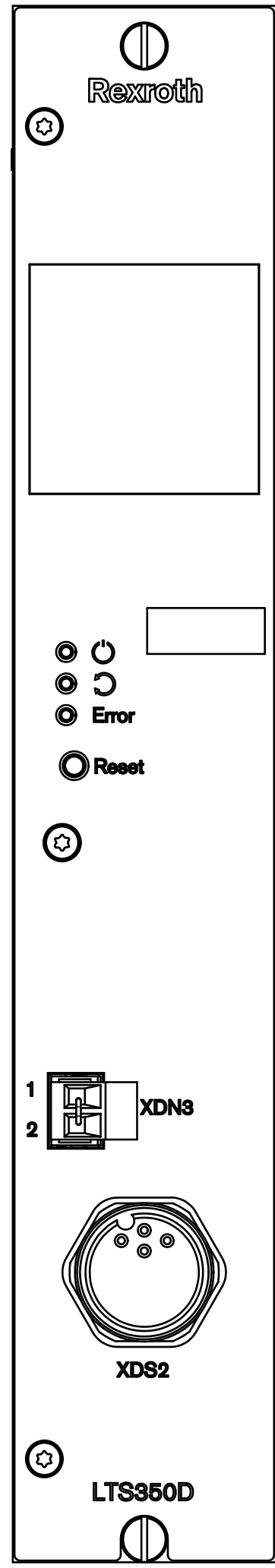
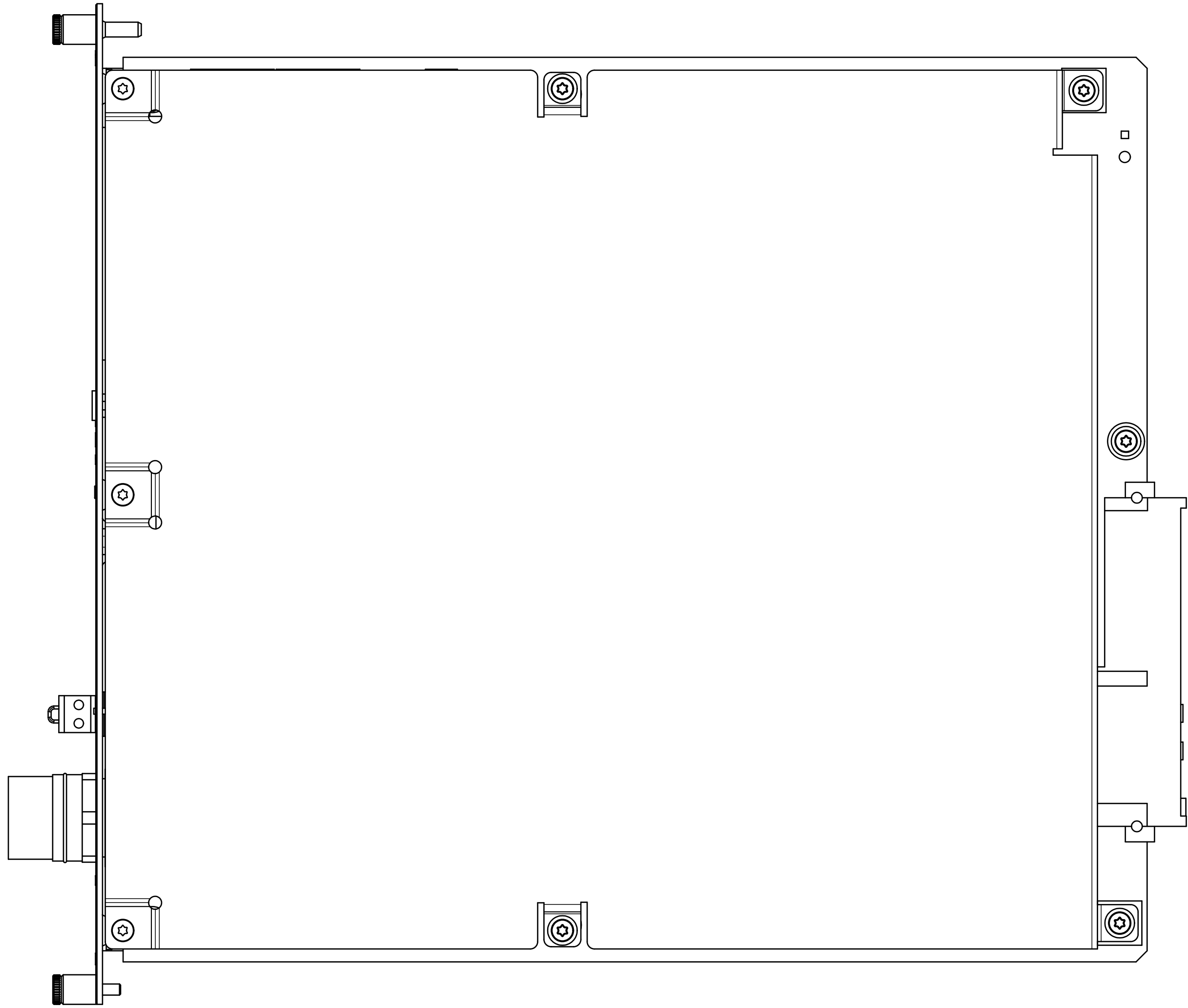
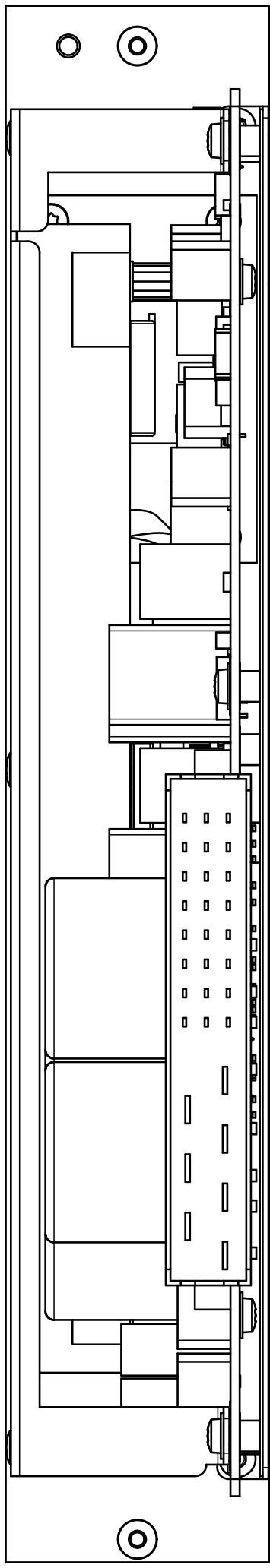
Alle Rechte bei Bosch Rexroth AG, auch für den Fall der Weiterentwicklung oder Änderung der technischen Zeichnungen, wie Kopier- und Weitergaberecht, bei uns.

This document, as well as the data, specifications and other information contained herein, are the exclusive property of Bosch Rexroth AG. It may not be reproduced or given to third parties without its consent.



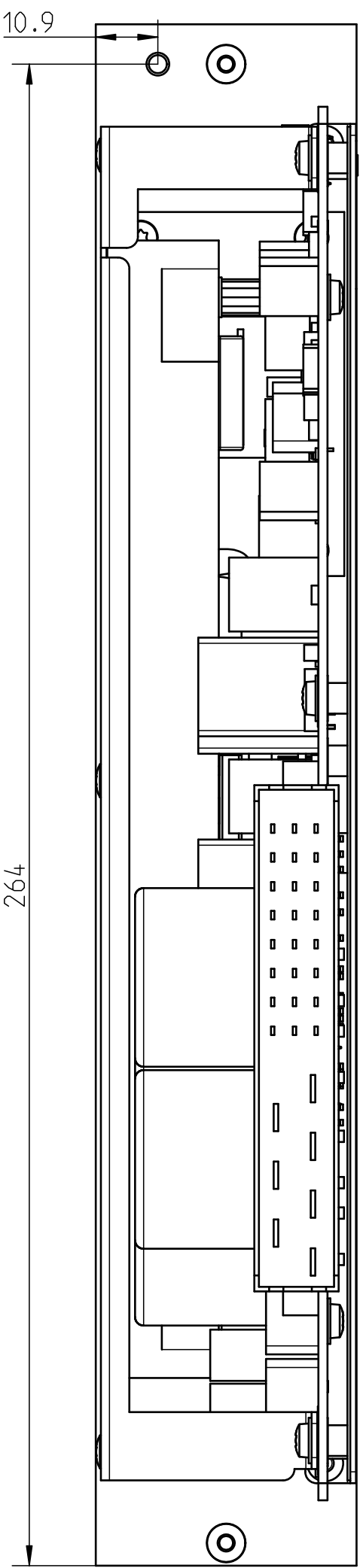
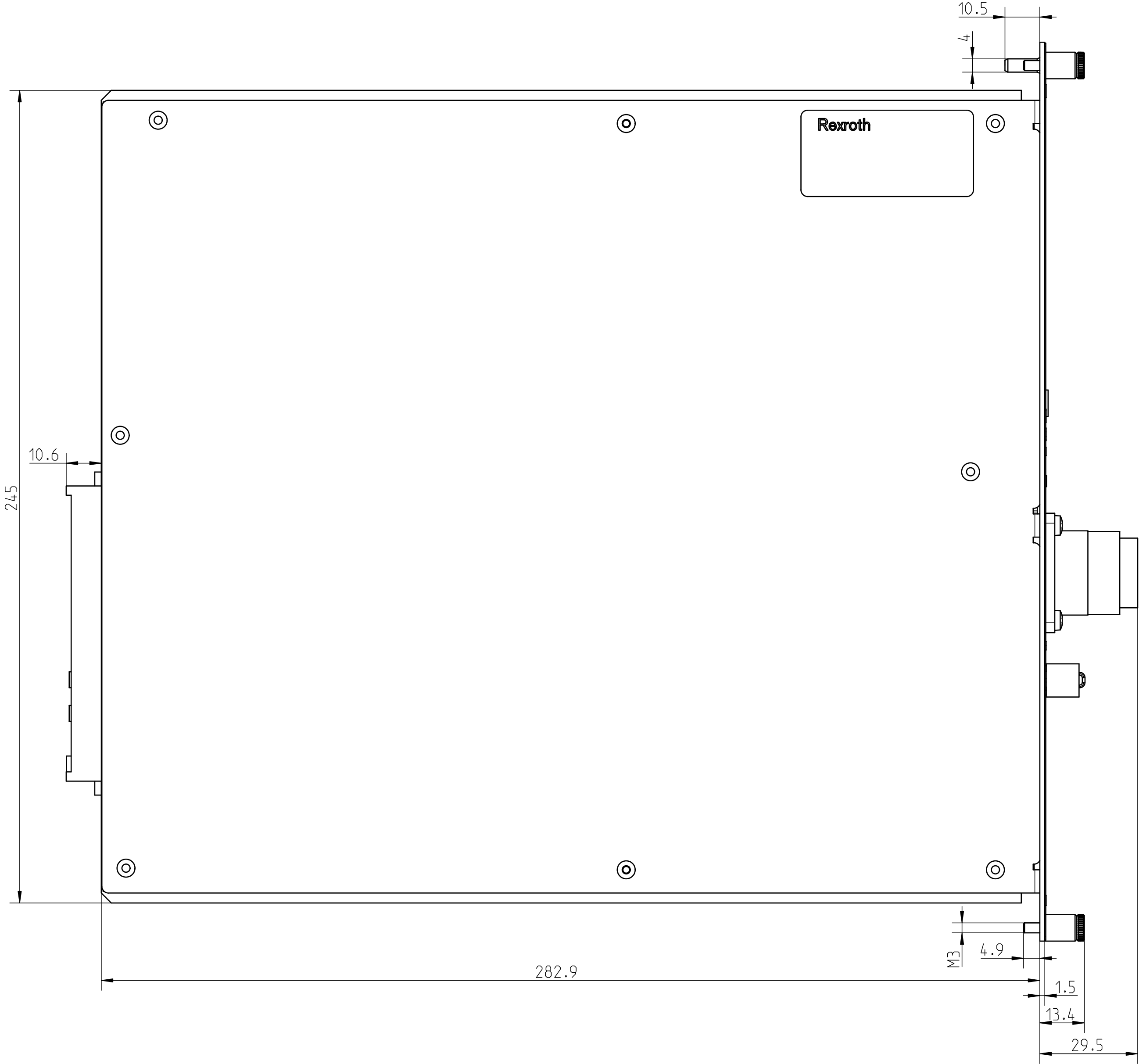
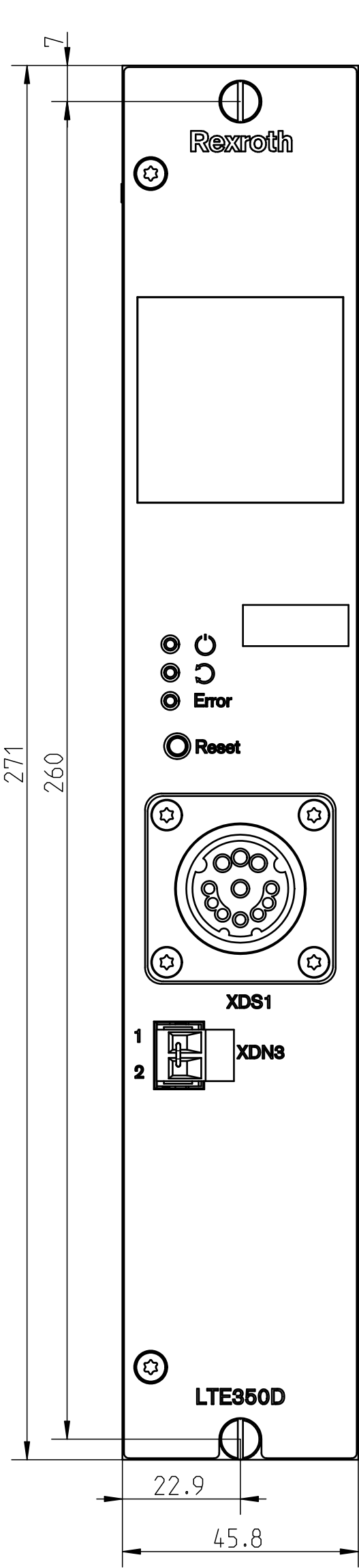
Maße ohne Toleranzangabe					
Nennmaßbereich				für Winkel (Länge des kürzeren Schenkels)	
über 0.5	6	120	über 600	bis 50	über 50
bis 6	bis 120	bis 600	±0.3	±1°30'	±1°
±0.1	±0.2	±0.3	±0.5		

.		.	.	.															
.		.	.	.															
.		.	.	.															
.		.	.	.															
AA new		20110916	MANFTRIP	MANFTRIP	MANFTRIP	107	DC-IA/EAD2												
Ind./Change/Aend.		YYYYMMDD	Drawn/Gez.	Checked/Gepr.	Releas./Freig.	BWN	Resp. dept./Verantw. Abt.		Add. info./Zus. Info.										
Treatment/ -- Behandlung						Missed details/Fehlende Angaben			Size/Gst. --										
Mat./Stoff						From/Aus													
Lang./Spr. EN/DE		.	Wght./Gew.		.	Rexroth Bosch Group				Leistungsteil LTS350D Massbild		Sheet/Bl. 1/2							
		Crit. P.	Scale/M.stab		1:1		Mat.meets/Stoffe s		Syst.	PE	Doc.type	ETZ 0608750125		DP/TD	001	Ind.	AA	Format	A2
MNR		--		N 2580-1								Repl. for				Repl. by			



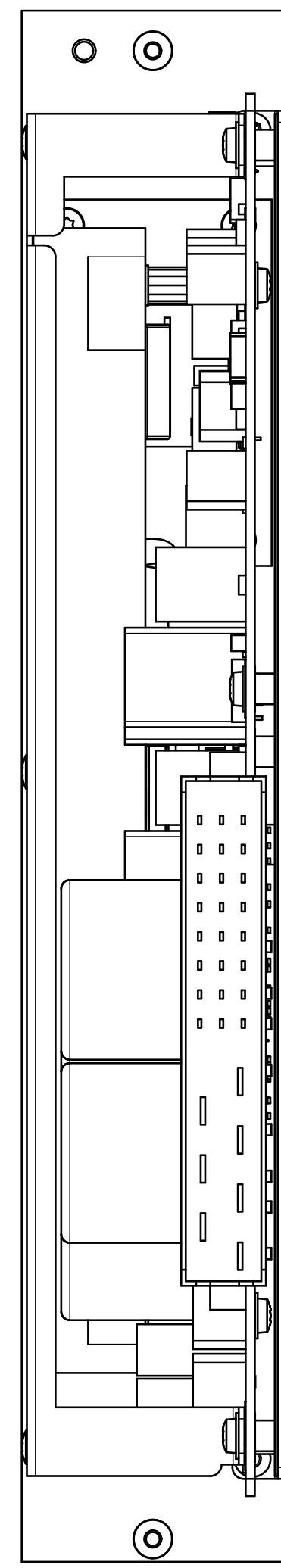
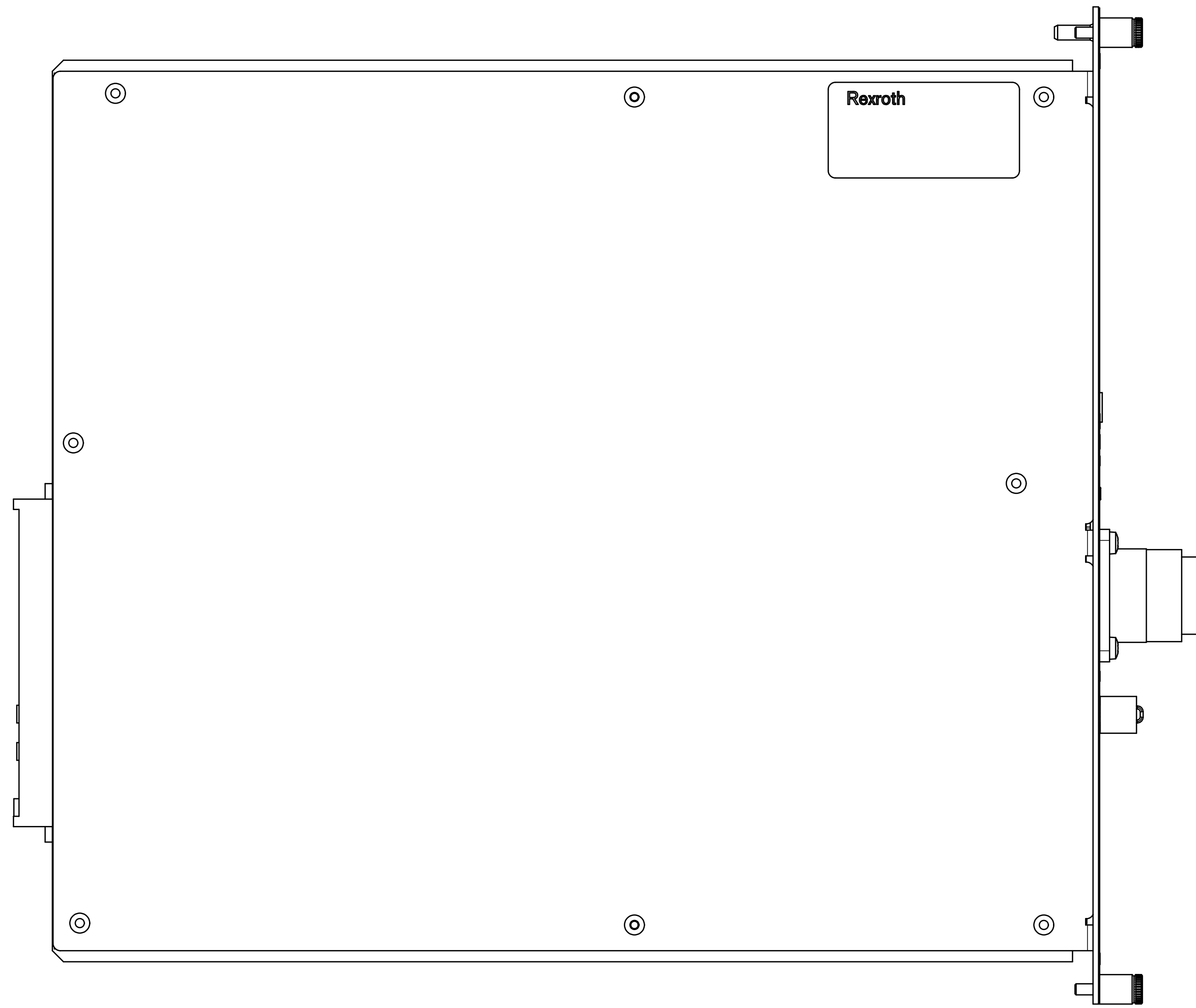
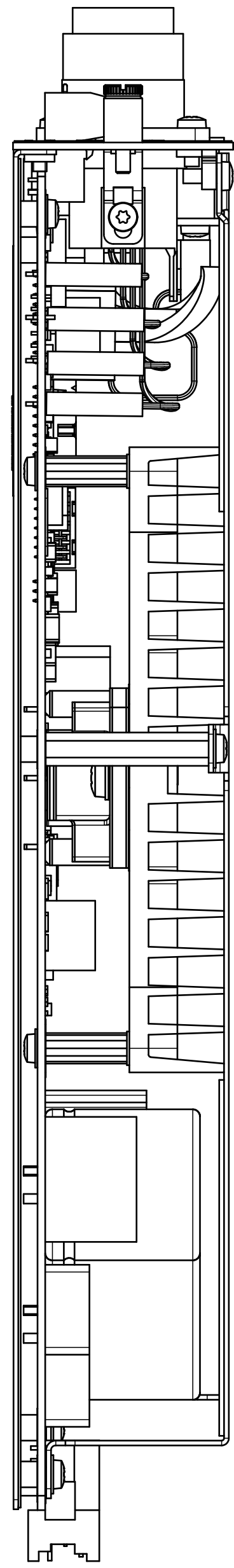
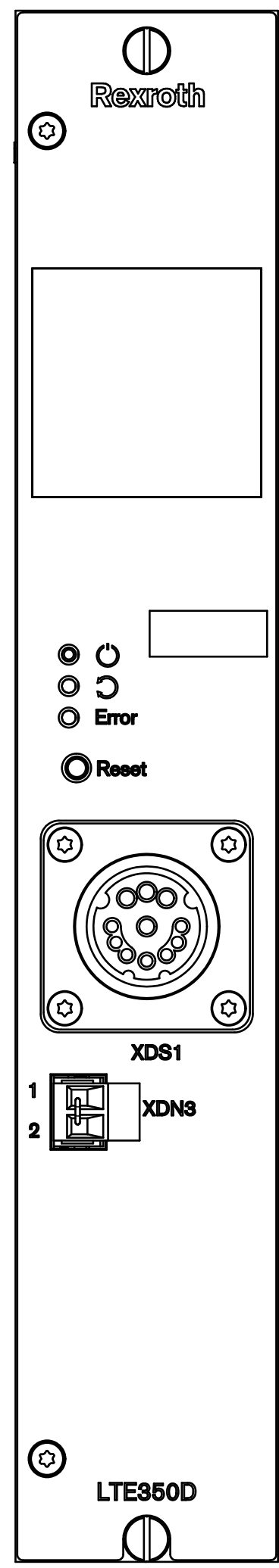
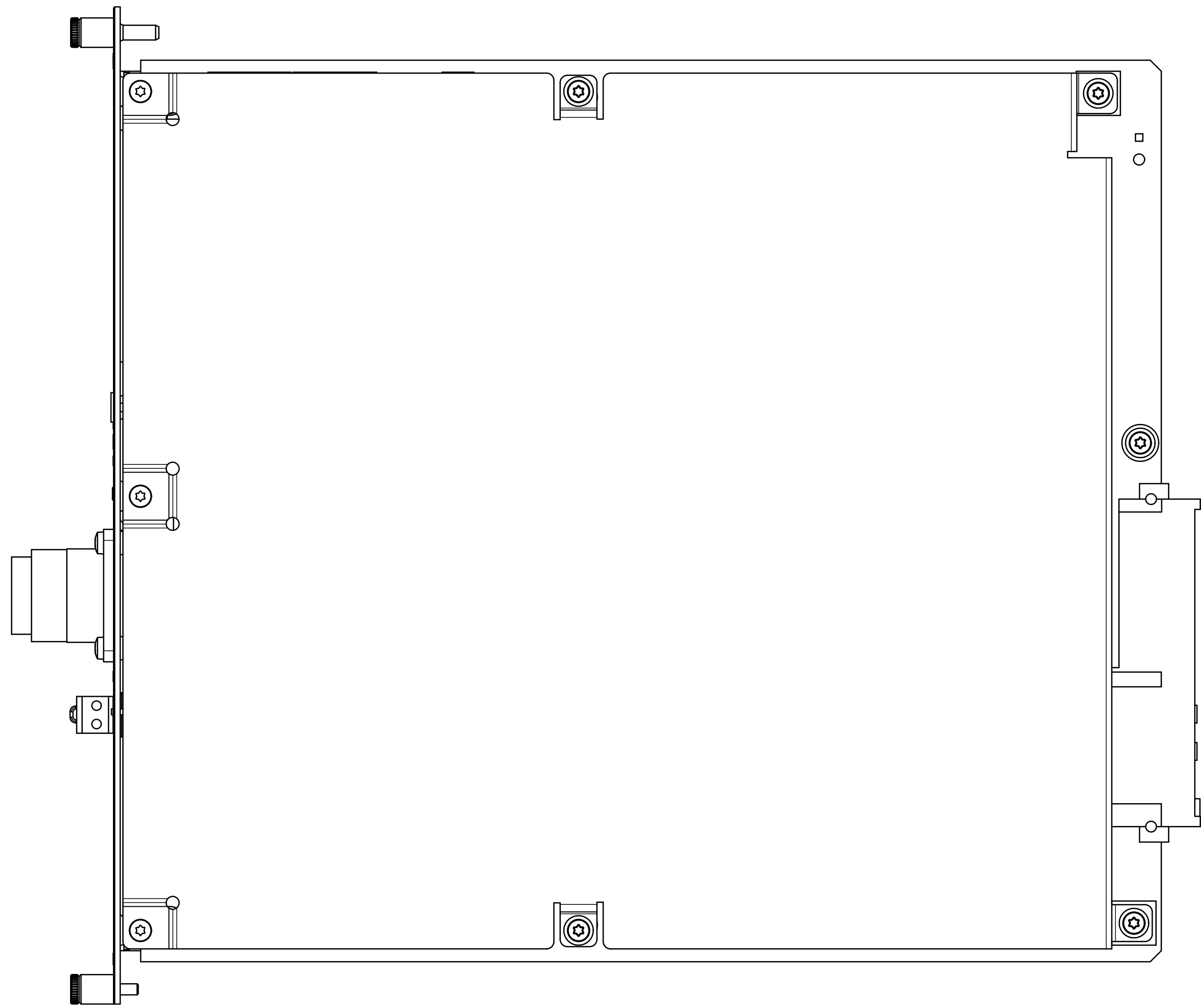
Alle Rechte bei Bosch Rexroth AG, auch für den Fall der Weiterentwicklung oder Änderung der technischen Zeichnungen, wie Kopier- und Weitergaberecht, bei uns.

This document, as well as the data, specifications and other information contained herein, are the exclusive property of Bosch Rexroth AG. It may not be reproduced or given to third parties without its consent.



Maße ohne Toleranzangabe					
Nennmaßbereich				für Winkel (Laenge des kuerzeren Schenkels)	
ueber 0.5 bis 6	ueber 6 bis 120	ueber 120 bis 600	ueber 600	bis 50	ueber 50
±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±1°30'	±1°

.		.	.	.						
.		.	.	.						
.		.	.	.						
.		.	.	.						
AA new		20110916	MANFTRIP	MANFTRIP	MANFTRIP	107	DC-IA/EAD2			
Ind. Change/Aend.		YYYYMMDD	Drawn/Gez.	Checked/Gepr.	Releas./Freig.	BWN	Resp. dept./Verantw. Abt.		Add. info./Zus. Info.	
Treatment/ -- Behandlung							Missed details/Fehlende Angaben		Size/Gst. --	
Mat./Stoff							From/Aus			
Lang./Spr. EN/DE		Wght./Gew.	Rexroth Bosch Group				Leistungsteil LTE350D Massbild		Sheet/Bl. 1/2	
	Crit. P. --	Scale/M.slab 1:1	Mat.meets/Stoffe s		Syst.		Doc.type		DP/TD 001	
			N 2580-1		PE		0608750126			
MNR --						Repl. for		Ind. AA		
						Repl. by			Format A2	



Bosch Rexroth AG
Electric Drives and Controls
Postfach 1161
71534 Murrhardt, Germany
Fornsbacher Str. 92
71534 Murrhardt, Germany
Tel. +49 7192 22-208
Fax +49 7192 22-181
www.boschrexroth.com

Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung. Aufgrund stetiger Weiterentwicklung unserer Produkte kann eine Aussage über eine bestimmte Beschaffenheit oder eine Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Die Angaben entbinden den Verwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen. Es ist zu beachten, dass unsere Produkte einem natürlichen Verschleiß- und Alterungsprozess unterliegen.

The data specified above only serve describe the product. As our products are constantly being further developed, no statements concerning a certain condition or suitability for a certain application can be derived from our information. The information given does not release the user from the obligation of own judgment and verification. It must be remembered that our products are subject to a natural process of wear and aging.

3 608 878 191
Version AB | 2012-08 | DE/EN
© Bosch Rexroth AG 2008
Änderungen vorbehalten!
Subject to revisions!
Printed in Germany