

Datenblatt

DF RTS



Technische Daten

Typ	-	DF1 RTS	DF2 RTS	DF3 RTS	DF4 RTS	DF5 RTS
Genauigkeitsklasse	%	≤±0,03				
Nennmoment (Md _n)	Nm	200 500	500 1.000	1.000 2.000 3.000	4.000 5.000	5.000 10.000
Drehmoment-Messsystem						
Technologie	-	Stationär				
Nennmoment (Md _n) #1	Nm	200 500	500 1.000	1.000 2.000 3.000	4.000 5.000	5.000 10.000
Ausgänge	-	Unverstärkt				
Mechanische Maße #2						
Außendurchmesser des Rotors #3	mm	107	128	158	187	230
Länge (Rotor, ohne Zentrierung)	mm	45	48	49	50	60
Lochkreisdurchmesser #4	mm	84,0	101,5	130,0	155,5	196,0
Linearität						
Nichtlinearität inkl. Hysterese, stationär	%	≤±0,03				
Rel. Standardabweichung der Wiederholbarkeit						
bezogen auf Md _n	%	≤±0,03				
Temperatureinfluss pro 10K im Nenntemperaturbereich						
auf Nennwert	%	≤±0,03				
auf Nullwert	%	≤±0,03				
Ausgangssignal bei Nenndrehmoment						
Nennwert	mV/V	0,80 1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Messsystem						
Erregerspannung	DC/AC V	<20,0				
Brückenwiderstand nominal	Ohm	1.480				
Gruppenlaufzeiten (aller kompatiblen TCUs)						
Frequenzausgang	µs	900 / 200				
Spannungsausgang	µs	900 / 200				
CAN-Bus	µs	n. a.				

Technische Daten

Typ	-	DF1 RTS	DF2 RTS	DF3 RTS	DF4 RTS	DF5 RTS
Genauigkeitsklasse	%	≤±0,03				
Nennmoment (Md _n)	Nm	200 500	500 1.000	1.000 2.000 3.000	4.000 5.000	5.000 10.000
Temperaturbereiche						
Nenntemperaturbereich (<i>Rotor</i>)	°C	0...80				
Betriebstemperaturbereich (<i>Rotor</i>) <u>#5</u>	°C	-20...85				
Lagertemperaturbereich (<i>Rotor</i>)	°C	-30...85				
Belastungsgrenzen <u>#6</u>						
Grenzdrehmoment bezogen auf Md _n	%	275 175	300	300	300	300
Bruchdrehmoment bezogen auf Md _n (ca.)	%	550 350	600	600	600	600
Grenzlängskraft	kN	5,40 7,40	19,00 26,00	35,00 46,00 57,00	83,00 89,00	82,00 104,00
Grenzquerkraft	N	1.890,00 2.880,00	4.000,00 7.000,00	7.000,00 11.000,0 0 15.000,0 0	20.000,0 0 23.000,0 0	20.000,0 0 32.000,0 0
Grenzbiegemoment	Nm	42,00 65,00	152,00 245,00	221,00 348,00 487,00	841,00 986,00	1.057,00 1.689,00
Mechanische Werte						
Drehsteifigkeit	kNm/rad	156 269	376 647	865 1.461 1.988	3.317 3.894	5.047 8.296
Massenträgheitsmoment des Rotors	kgm²	0,0017	0,0033 0,0034	0,0084 0,0085 0,0085	0,0188 0,0189	0,0486 0,0492
Gewicht (ca.)						
Rotor <u>#7</u>	kg	1,2	1,6 1,7	2,8 2,9 2,9	4,4 4,5	7,5 7,8

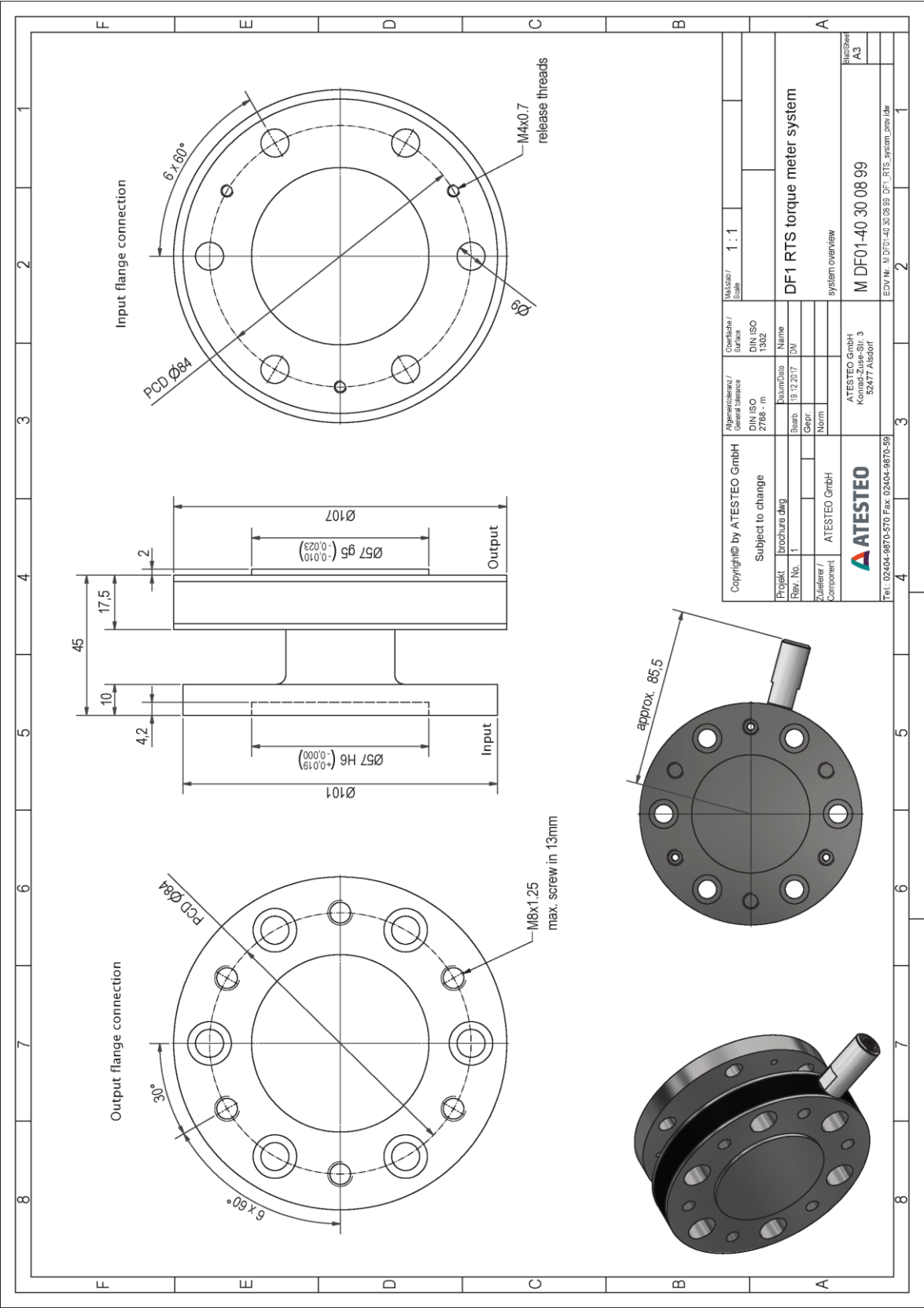
Technische Daten

Typ	-	DF1 RTS	DF2 RTS	DF3 RTS	DF4 RTS	DF5 RTS
Genauigkeitsklasse	%	≤±0,03				
Nennmoment (Md _n)	Nm	200 500	500 1.000	1.000 2.000 3.000	4.000 5.000	5.000 10.000
Sonstiges						
Schrauben für Lochkreis	-	6 * M8 (12.9)	8 * M10 (12.9)	8 * M12 (12.9)	8 * M14 (12.9)	8 * M16 (12.9)
Messbereich (bezogen auf Md _n)	%	110				
Kompatible Auswerteeinheiten (TCU)	-	SAFO2.3D / SAFO2.3				
Verkaufsinformationen						
Artikelnummer	-	1000291 5	1000291 7	1000312 9	1000408 8	1000408 7

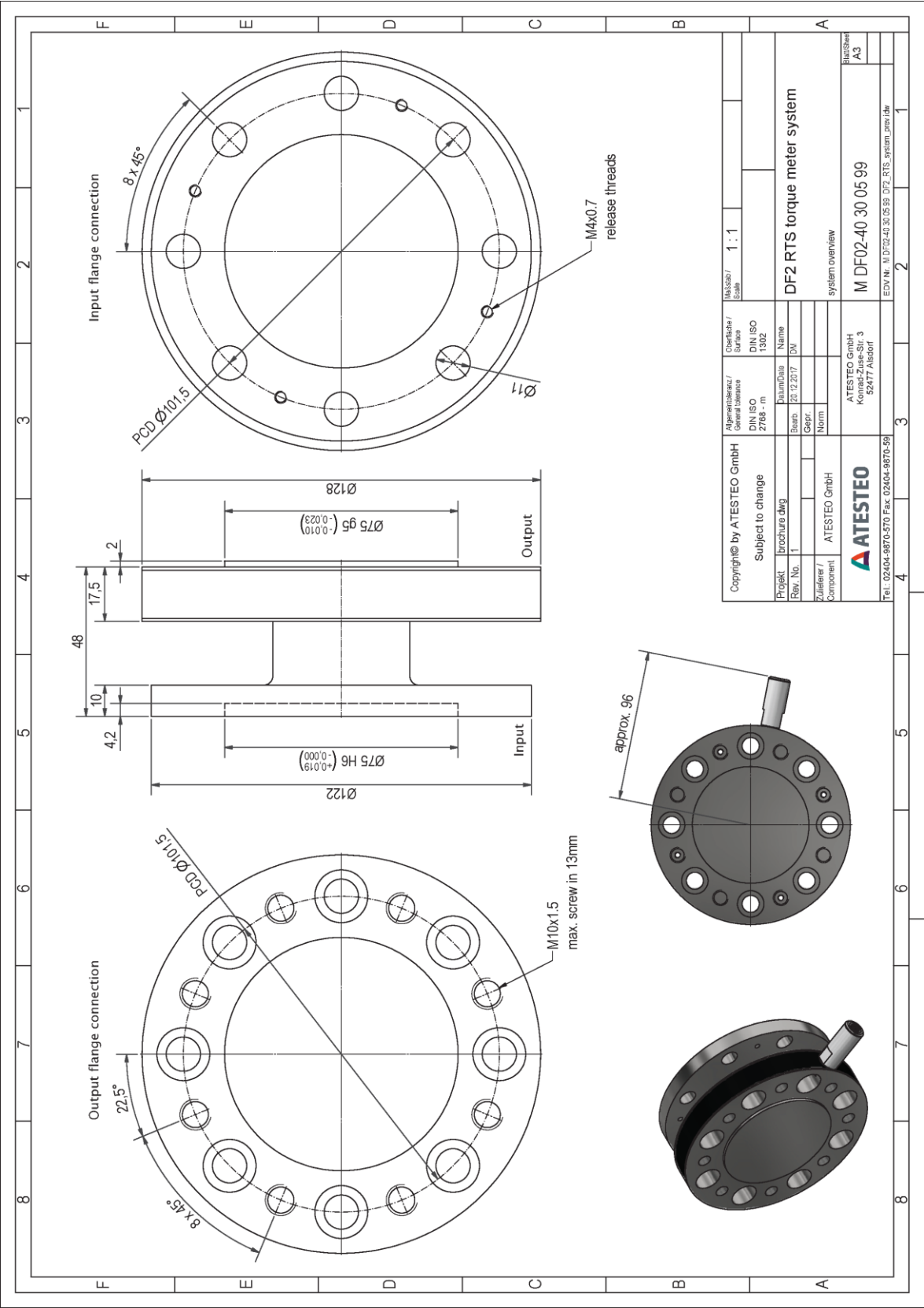
Hinweise und Informationen

Link-Nr.	Thema	Hinweis
#1	Nennmoment	Die Messsysteme können auf Kundenwunsch auch auf Nenndrehmomente optimiert werden, die nicht genannt sind (Zwischengrößen möglich).
#2	Maße	Mechanische Maße sind ohne Gewähr. Bitte nutzen Sie die Zeichnungen und Step-Dateien für Ihre Kontruktionen.
#3	Details in Zeichnung	Wert kann durch optionale Bauteile abweichen. Details zu dieser Angabe entnehmen Sie bitte den Zeichnungen.
#4	Lochkreisdurchmesser	Der Lochkreisdurchmesser ist bei den meisten Produkten auf Eingangs- und Ausgangsseite identisch. Weitere Informationen sind den Zeichnungen zu entnehmen.
#5	Temperaturbereich (Rotor)	Kondensation ist nicht erlaubt.
#6	Belastungsgrenzen	Die angegebenen Werte sind nur gültig, wenn gleichzeitig keine andere Belastung auftritt. Liegt die Summe der Belastungen bei 100%, beträgt der maximale Fehler 0,3% vom Nennmoment. Grenz- und Bruchmomente sind geringer, wenn andere Belastungen (z. B. Querkraft) vorhanden sind.
#7	Gewichte	Gewichte beziehen sich auf Komponenten ohne Optionen wie einem Drehzahlmesssystem. Genaue Angaben sind per Anfrage möglich.

Zeichnung



Zeichnung



Input flange connection

PCD Ø130

Ø13

M5x0.8 release threads

8 x 45°

49

17.5

2.5 +0.2 / -0.0

Ø158

Ø90 H6

Input >

Output <

Ø152

4.2 +0.0 / -0.2

10

Output flange connection

PCD Ø130

8 x 45°

22.5°

M12x1.75

approx. 107,5

Copyright © by ATESTEO GmbH
Subject to change

Project	Ref. No.	1	Brochure dig	1
Client	Ref. No.	1	Brochure dig	1
Supplier	Ref. No.	1	Brochure dig	1
Manufacturer	Ref. No.	1	Brochure dig	1
Tester	Ref. No.	1	Brochure dig	1
Reviewer	Ref. No.	1	Brochure dig	1
Approver	Ref. No.	1	Brochure dig	1
Release	Ref. No.	1	Brochure dig	1
Drawn	Ref. No.	1	Brochure dig	1
Checked	Ref. No.	1	Brochure dig	1
Released	Ref. No.	1	Brochure dig	1
Project	Ref. No.	1	Brochure dig	1
Client	Ref. No.	1	Brochure dig	1
Supplier	Ref. No.	1	Brochure dig	1
Manufacturer	Ref. No.	1	Brochure dig	1
Tester	Ref. No.	1	Brochure dig	1
Reviewer	Ref. No.	1	Brochure dig	1
Approver	Ref. No.	1	Brochure dig	1
Release	Ref. No.	1	Brochure dig	1
Drawn	Ref. No.	1	Brochure dig	1
Checked	Ref. No.	1	Brochure dig	1
Released	Ref. No.	1	Brochure dig	1

ATESTEO

ATESTEO GmbH
Konrad-Zuse-Str. 3
52477 Alisdorf

Tel. 02404-9870-570 Fax 02404-9870-599

Copyright / Surface
DIN ISO 1302

Material / Scale
1 : 1.5

DF3 RTS (stationary)

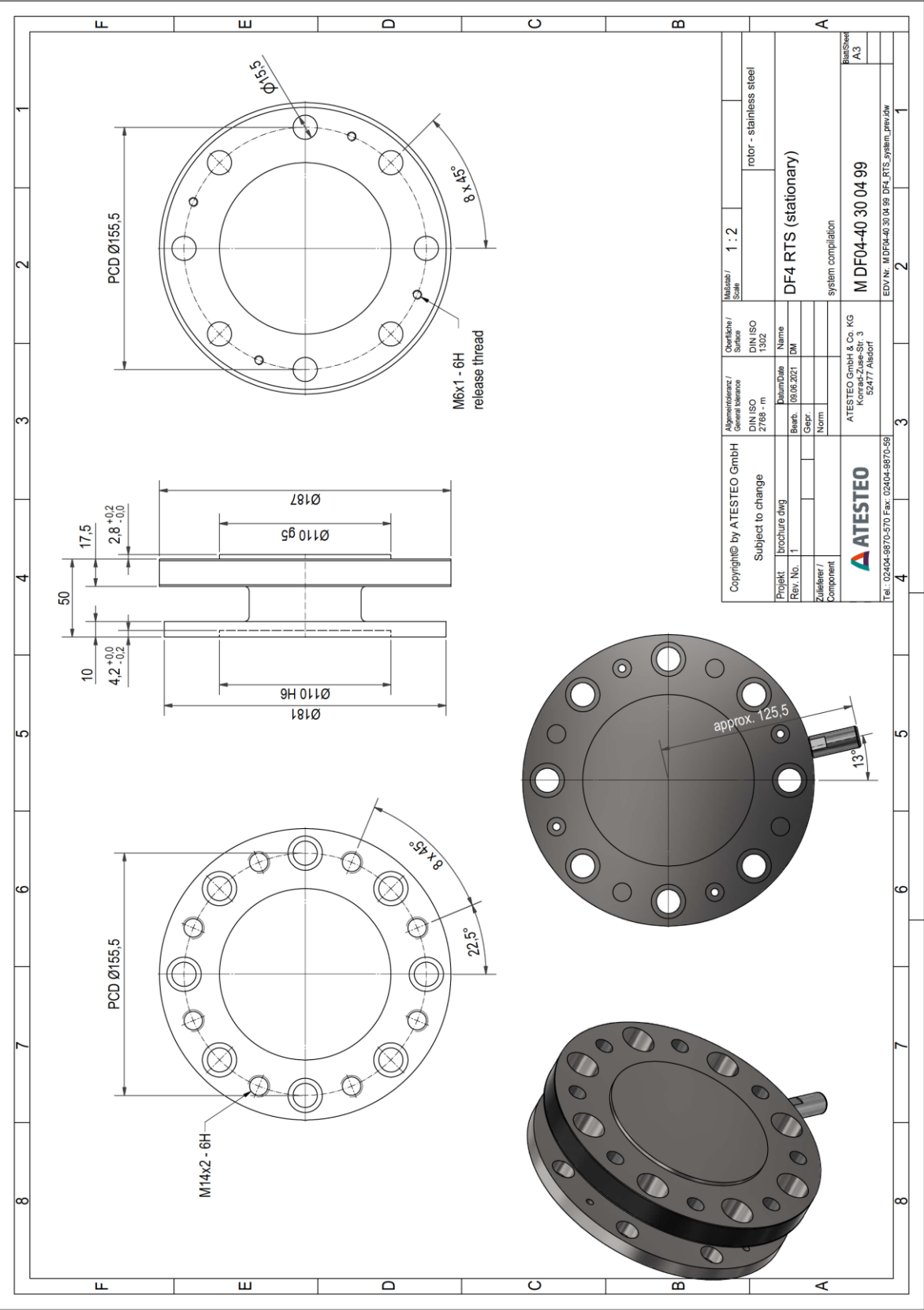
system compilation

M DF03-40 30 06 99

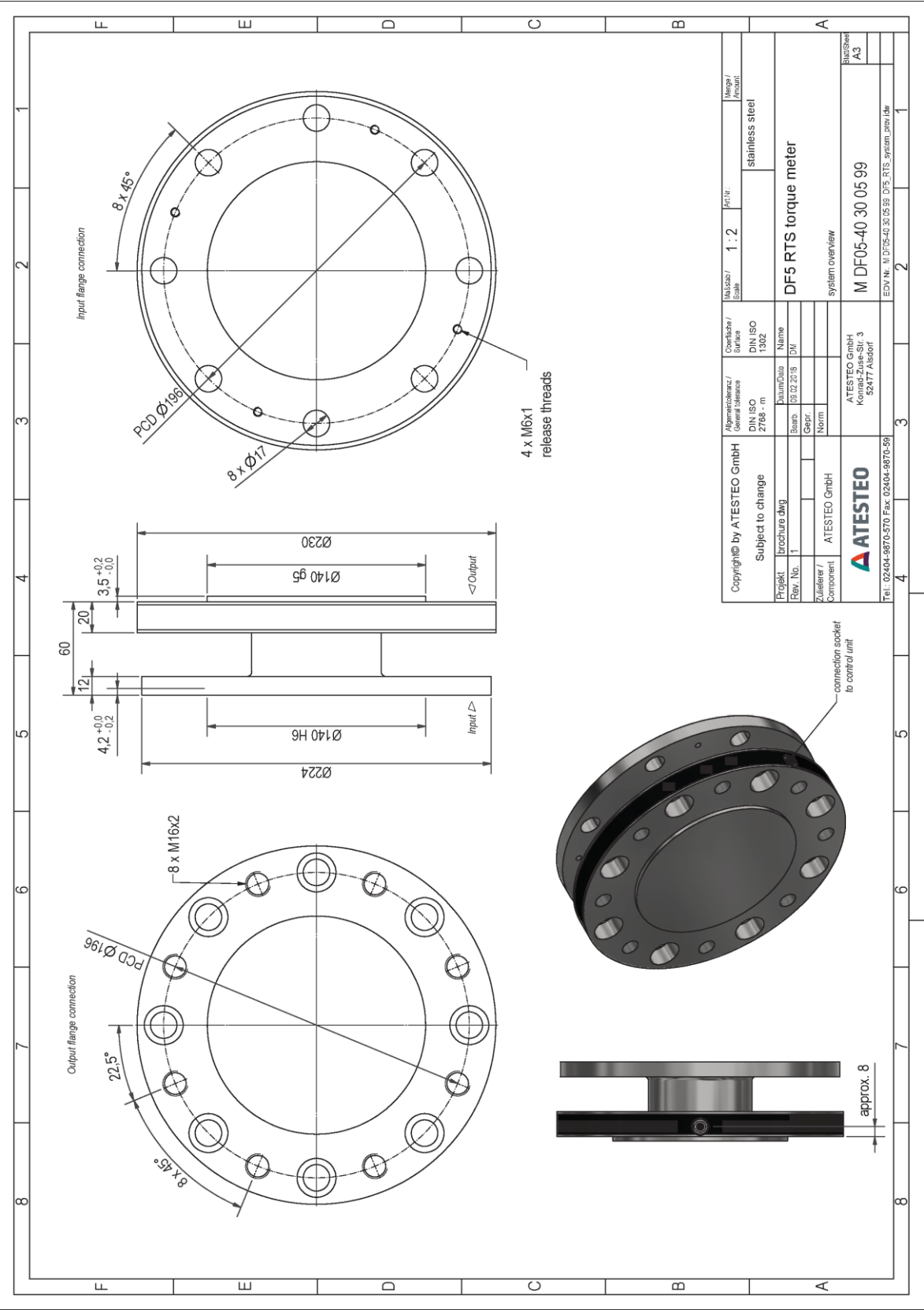
EDV Nr. M DF03-40 30 06 99 DF3 RTS system.pptx

Sheet / Sheet
A3

Zeichnung



Zeichnung



Sie möchten mehr über unsere Produkte, Lösungen und Services aus den Bereichen Messsysteme, Fahrzeugausrüstung und Aktuatoren erfahren? Dann rufen Sie uns einfach an unter +49 (0) 2404 9870 570 oder mailen Sie uns an equipment@atesteo.com. Ihr persönlicher ATESTEO Ansprechpartner ist gern für Sie da.



ATESTEO GmbH & Co. KG
Konrad-Zuse-Straße 3
52477 Alsdorf
Deutschland

Telefon +49 (0) 2404 9870 - 0
E-Mail info@atesteo.com