ETA-Danmark A/S
Göteborg Plads 1
DK-2150 Nordhavn
Tel. +45 72 24 59 00
Internet ww.etadanmark.dk

Authorised and notified according to Article 29 of the Regulation (EU) No 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011

European Technical Assessment ETA-13/1063 of 2025/05/23

I General Part

Technical Assessment Body issuing the ETA and designated according to Article 29 of the Regulation (EU) No 305/2011: ETA-Danmark A/S	
Trade name of the construction product:	Gutzeit Post bases
Product family to which the above construction product belongs:	Three-dimensional nailing plate (Post bases for the support of timber columns and posts as load-bearing elements)
Manufacturer:	Gutzeit Verbindungssysteme GmbH & Co. Rudolf-Diesel-Strasse 1 D-58730 Fröndenberg, Industriegebiet Tel. +49 2373 - 979261 Fax +49 2373 - 979266 Internet www.gutzeit-holzverbinder.de
Manufacturing plant:	Gutzeit Verbindungssysteme GmbH & Co. Rudolf-Diesel-Strasse 1 D-58730 Fröndenberg, Industriegebiet
This European Technical Assessment contains:	46 pages including 2 annexes which form an integral part of the document
This European Technical Assessment is issued in accordance with Regulation (EU) No 305/2011, on the basis of:	EAD 130186-00-0603, Three-dimensional nailing plates
This version replaces:	The ETA with the same number and issued on 2016-08-09

Translations of this European Technical Assessment in other languages shall fully correspond to the original issued document and should be identified as such.

Communication of this European Technical Assessment, including transmission by electronic means, shall be in full (excepted the confidential Annex(es) referred to above). However, partial reproduction may be made, with the written consent of the issuing Technical Assessment Body. Any partial reproduction has to be identified as such.

II SPECIFIC PART OF THE EUROPEAN TECHNICAL ASSESSMENT

1 Technical description of the product

The post bases are made from 4.0 mm to 12.0 mm thick steel plates in combination with reinforcing bars, threaded rods or steel tubes. The post bases are produced from steel grade S235JR according to EN 10025-2:2005 with minimum characteristic yield strength of R_e = 235 N/mm² and minimum characteristic tensile strength of R_m = 360 N/mm². The reinforcing bars are produced from steel grade B500A according to EN 10080:2005 with minimum characteristic yield strength of R_{eH} = 500 N/mm². The threaded rods are produced from steel grade S355 according to EN 10025-2:2005 with minimum characteristic yield strength of R_e = 345 N/mm² and minimum characteristic tensile strength of R_m = 510 N/mm².

For the connections with metal fasteners nails ø4,0x40 according to EN 14592, dowels and bolts ø10, ø12 mm (S235) screws ø5,0 mm according to ETA-12/0114 and coach screws ø8,0, ø10,0 and ø12,0 mm according to EN 14592 (DIN 571 and thread according to DIN 7998) are used.

Dimensions are shown in Annex A and B.

2 Specification of the intended use(s) in accordance with the applicable European Assessment Document (hereinafter EAD)

The intended use of the post bases is the support of timber columns and posts as load-bearing elements, where requirements for mechanical resistance and stability and safety in use in the sense of the Basic Works Requirements 1 and 4 of Regulation (EU) 305/2011 shall be fulfilled.

The static and kinematical behaviour of the timber members or the supports shall be as described in Annex B.

The timber posts may be of solid timber of strength class C24 or better according to EN 338:2009. Minimum dimensions for the post have to be considered (Annex A).

The post base shall be installed as pictured in the drawings. The cross-section of the timber column shall be positioned centrically and with the end grain plane on the base plate. Post bases type H may have a clearance between the end grain of the timber post and the base plate of the post base due to constructive wood preservation (maximum 10 mm).

The maximum distance between the foundation and the base plate of the post base is given in Annex A, table A.1.

Annex B states the load-carrying capacities of the post bases for solid timber of strength class C24 according to EN 338:2009. The design of the connections shall be in accordance with Eurocode 3 and Eurocode 5 or a similar national code. The anchorage of the post base in the foundation and imperfections exceeding the assumptions in Eurocode 5, 5.4.4 are not part of this ETA.

The post bases are for use in timber structures subject to the service classes 1, 2 and 3 of Eurocode 5 and for connections subject to static or quasi-static loading. The corrosion protection is given by hot-dip zinc coating with a minimum thickness of 55 µm according to EN 1461 or zinc coating Fe/Zn 25c according to EN ISO 2081. The metal fasteners must also have a zinc coating for the intended use in service class 3 of EN 1995-1-1 (zinc coating Fe/Zn 25c according to EN ISO 2081) or consist of stainless steel.

The scope of the post bases regarding resistance to corrosion shall be defined according to national provisions that apply at the installation site considering environmental conditions.

The provisions made in this European Technical Assessment are based on an assumed intended working life of the post bases of 50 years.

The indications given on the working life cannot be interpreted as a guarantee given by the producer or Assessment Body, but are to be regarded only as a means for choosing the right products in relation to the expected economically reasonable working life of the works.

3 Performance of the product and references to the methods used for its assessment

Characteristic	Assessment of characteristic
3.1 Mechanical resistance and stability*) (BR1)	
Joint Strength - Characteristic load-carrying capacity	See Annex B
Joint Stiffness	No performance assessed
Joint ductility	No performance assessed
Resistance to seismic actions	No performance assessed
Resistance to corrosion and deterioration	See section 3.11
3.2 Safety in case of fire (BR2)	
Reaction to fire	The hold downs are made from steel classified as **Euroclass A1** in accordance with EN 1350-1 and Commission Delegated Regulation 2016/364.
Resistance to fire	No performance assessed

*) See additional information in section 3.9 – 3.12.

3.9 Methods of verification

Safety principles and partial factors

The characteristic load-carrying capacities are based on the characteristic values of the connections with metal fasteners, the steel plates and the timber post.

In the case of timber failure or failure of the metal fasteners, the design values shall be calculated according to EN 1995-1-1 by dividing the characteristic values of the load-carrying capacities by different partial factors for the strength properties, and in addition multiplied with the coefficient k_{mod}.

In the case of steel failure, the design value shall be calculated according to EN 1993-1-1 by reducing the characteristic values of the load-carrying capacity with different partial factors.

The design value of the load-carrying capacity is the smaller value of all load-carrying capacities:

$$F_{Rd} = \min\left\{\frac{k_{mod} \cdot F_{Rk,T}}{\gamma_{M,T}}; \frac{F_{Rk,S}}{\gamma_{Mi,S}}\right\}$$

Therefore, for timber failure or failure of the metal fasteners the load duration class and the service class are included. The different partial factors γ_M for steel or timber failure, respectively, are also correctly taken into account.

3.10 Mechanical resistance and stability

See Annex B for the characteristic load-carrying capacity in the different directions F_1 to F_5 for solid timber of strength class C24 according to EN 338:2009. Using the load-carrying capacities of the post bases, the specifications in Annex A must be fulfilled. The end grain of the timber post must in general be plane on the base plate of the post base. Post bases type H may have a clearance between the end grain of the timber post and the base plate of the post base due to constructive wood preservation (maximum 10 mm).

The characteristic capacities of the post bases are determined by calculation according to Eurocode 3 and Eurocode 5. They should be used for designs in accordance with Eurocode 3 and Eurocode 5 or a similar national code.

No performance has been determined in relation to ductility of a joint under cyclic testing. The contribution to the performance of structures in seismic zones, therefore, has not been assessed.

No performance has been determined in relation to the joint's stiffness properties - to be used for the analysis of the serviceability limit state.

No performance has been determined in relation to the anchorage of the post bases in the foundation. It must be checked by the designer of the structure to ensure it is not less than the post base capacity and, if necessary, the post base capacity reduced accordingly. Therefore the specifications for the lever arms $e_{F2/F3}$ (for load case F_2 / F_3) and $e_{F4/F5}$ (for load case F_4 / F_5) in annex A have to be considered. The lever arm is the distance between the top edge of the foundation and the load.

3.11 Aspects related to the performance of the product

3.11.1 Corrosion protection in service class 1, 2 and 3.

The post bases are produced from steel grade S235JR according to EN 10025-2:2005 with minimum characteristic yield strength of R_e = 235 N/mm² and minimum characteristic tensile strength of R_m = 360 N/mm². The reinforcing bars are produced from steel grade B500A according to EN 10080:2005 with minimum characteristic yield strength of R_{eH} = 500 N/mm²

The corrosion protection is given by hot-dip zinc coating with a minimum thickness of 55 µm according to EN 1461 or zinc coating Fe/Zn 25c according to EN ISO 2081. The metal fasteners must also have a zinc coating for the intended use in service class 3 of EN 1995-1-1 (zinc coating Fe/Zn 25c according to EN ISO 2081).

3.12 General aspects related to the fitness for use of the product

The hold downs are manufactured in accordance with the provisions of this European Technical Assessment using the manufacturing processes as identified in the inspection of the plant by the notified inspection body and laid down in the technical documentation

The nailing pattern used shall be either the maximum or the minimum pattern as defined in Annex A.

The following provisions apply:

The timber post

- shall be restrained against rotation, and supported at the lower and upper end
- shall be strength class C24 according to EN 338:2009 or better, see section 3 of this evaluation report
- shall be free from wane in the post base
- must fulfil the requirements regarding minimum dimensions (see Annex A)
- end grain must in general be plane on the base plate of the post base; post bases type H may have a distance between the end grain of the timber post and the base plate of the post base due to constructive wood preservation (maximum 10 mm)

The post base shall be installed centrically in the cross-section of the timber column.

The actual end bearing capacity of the timber member to be used in conjunction with the post base is checked by the designer of the structure to ensure it is not less than the post base capacity and, if necessary, the post base capacity reduced accordingly.

There are no specific requirements relating to preparation of the timber members.

The anchorage of the post base in the foundation is not part of this ETA. It must be checked by the designer of the structure to ensure it is not less than the post base capacity and, if necessary, the post base capacity reduced accordingly. Therefore the specifications for the lever arms $e_{F2/F3}$ (for load case F2 / F3) and $e_{F4/F5}$ (for load case F4 / F5) in Annex A have to be considered. The lever arm is the distance between the top edge of the foundation and the load.

4 Assessment and verification of constancy of performance (hereinafter AVCP) system applied, with reference to its legal base

4.1 AVCP system

According to the decision 97/638/EC of the European Commission1, as amended, the system(s) of assessment and verification of constancy of performance (see Annex V to Regulation (EU) No 305/2011) is **2+**.

5 Technical details necessary for the implementation of the AVCP system, as provided for in the applicable EAD

Technical details necessary for the implementation of the AVCP system are laid down in the control plan deposited at ETA-Danmark prior to CE marking.

Issued in Copenhagen on 2025-05-23 by

Thomas Bruun
Managing Director, ETA-Danmark

Annex A
Product details and definitions

Table A.1 Specifications of the post bases

Post base		Metal Fasteners			Post [mm]		Distances [mm]		
Type	Article No.	Screw (Nail)	Bolt	Dowel	min. b	min. h	max.a	$e_{F2/F3}$	$e_{F4/F5}$
Type H	89900	-	2 x Ø 10,0	-	71	100	50	195	50
	89901	-	2 x Ø 10,0	-	81	100	50	195	50
	89902	-	2 x Ø 10,0	-	91	100	50	195	50
	89903	-	2 x Ø 10,0	-	101	100	50	195	50
	89904	-	2 x Ø 10,0	-	121	100	50	195	50
	89905	-	2 x Ø 10,0	-	141	100	50	195	50
Type U	891051	8 Nails Ø 4,0	1 x Ø 12,0	-	80	110	185	-	-
	891150	8 x Ø 8,0	1 x Ø 12,0	-	80	110	155	-	-
	89940	8 x Ø 8,0	1 x Ø 12,0	-	80	110	150	-	-
	89820	4 x Ø 10,0	1 x Ø 10,0	-	71	120	50	135	60
	89821	4 x Ø 10,0	1 x Ø 10,0	-	81	120	50	135	60
	89822	4 x Ø 10,0	1 x Ø 10,0	-	91	120	50	135	60
	89823	4 x Ø 10,0	1 x Ø 10,0	-	101	120	50	135	60
	89824	4 x Ø 10,0	1 x Ø 10,0	-	121	120	50	135	60
	89825	4 x Ø 10,0	1 x Ø 10,0	-	141	120	50	135	60
Type I	891053	-	-	1 x Ø 10,0	80	80	185	285	-
	891127	-	-	1 x Ø 10,0	100	100	195	295	-
	891128	-	-	1 x Ø 10,0	100	100	245	345	-
	891129	-	-	1 x Ø 10,0	100	100	295	395	-
	891130	-	-	1 x Ø 10,0	100	100	345	445	-
	891109	-	-	1 x Ø 10,0	100	100	315	415	-
	891131	-	-	1 x Ø 10,0	100	100	100	200	-
	891132	-	-	1 x Ø 10,0	100	100	150	250	-
	891125	-	-	1 x Ø 10,0	100	100	200	300	-
	891152	-	-	1 x Ø 10,0	100	100	200	300	-
	891153	-	-	1 x Ø 10,0	100	100	100	200	-
	891123	-	-	1 x Ø 10,0	100	100	250	350	-
	891126	-	-	1 x Ø 10,0	100	100	200	300	-
	891198	-	-	1 x Ø 10,0	100	100	190	-	-
Type T	891052	-	-	4 x Ø 10,0	130	100	190	290	210
	89920	-	-	4 x Ø 10,0	120	100	155	245	175
	89832	-	-	4 x Ø 10,0	130	100	150	255	170
	89810	-	-	4 x Ø 10,0	80	120	100	190	130
	89840	-	-	4 x Ø 10,0	130	100	150	240	185
	89841	-	-	4 x Ø 10,0	130	100	200	290	235

Continuation of Table A.1 Specifications of the post bases

Post base		Metal Fasteners			Post [mm]		Distances [mm]		
Type	Article No.	Screw	Bolt	Dowel	min. b	min. h	max a	$e_{F2/F3}$	$e_{F4/F5}$
Type P	891050	4 x Ø 12,0	-	-	80	80	185	-	-
	89850	4 x Ø 12,0	-	-	100	100	100	-	-
	89851	4 x Ø 12,0	-	-	100	100	150	-	-
Universal	89852	2 x Ø 10,0	-	-	100	100	300	-	-
Fixi Rohrdolle		12 x ø5x80mm	-	-	100	100	200	-	-
Fixi 140 + 50		12 x ø5x80mm	-	-	100	100	190	-	-
Fixi 190 + 100		12 x ø5x80mm	-	-	100	100	290	-	-
Fixi 300 + 150		12 x ø5x80mm	-	-	100	100	450	-	-

Table A.2 Specifications of the metal fasteners according to EN 14592 or ETA

Fastener type	Size			Material	Finish
	Diameter	Length	Threaded length		
Nails	4,0 mm	min 40 mm	-	$f_{u,k} \geq 600$ N/mm²	Galvanic zinc coating
Screws	5,0 mm	min 80 mm	min 61 mm	ETA-12/0114	Galvanic zinc coating or stainless steel
Screws	8,0 mm	min 40 mm	min 24 mm	$f_{u,k} \geq 360$ N/mm²	Galvanic zinc coating
Screws	10,0 mm 12,0 mm	min 60 mm	min 40 mm	$f_{u,k} \geq 360$ N/mm²	Galvanic zinc coating
Bolts	10,0 mm 12,0 mm			$f_{u,k} \geq 360$ N/mm²	Galvanic zinc coating
Dowels	10,0 mm 12,0 mm			$f_{u,k} \geq 360$ N/mm²	Galvanic zinc coating
The load-carrying-capacities of the metal fasteners were calculated according to Eurocode 5 for lateral loads. The contribution to the load-carrying capacity due to the rope effect was considered according to Eurocode 5.					

Annex B
Characteristic load-carrying capacities

Table B.1 Characteristic load-carrying capacities for post bases [kN]

Post base	F_1 (Compression)				F_1 (Tension)			F_2/F_3				F_4/F_5		
	Timber	Steel			Timber	Steel		Timber		Steel		Timber	Steel	
Type H														
89900	25,3	112	183		25,3	-	183	6,53	22,0	12,4	-	6,53	4,88	-
89901	25,3	112	183		25,3	-	183	7,45	22,7	12,4	-	7,27	4,88	-
89902	25,3	112	183		25,3	-	183	8,37	22,8	12,4	-	7,27	4,88	-
89903	25,3	112	183		25,3	-	183	9,29	22,8	12,4	-	7,27	4,88	-
89904	25,3	112	183		25,3	-	183	11,1	22,8	12,4	-	7,27	4,88	-
89905	25,3	112	183		25,3	-	183	13,0	22,8	12,4	-	7,27	4,88	-
	$\gamma_{M,C}$	$\gamma_{M,1}$	$\gamma_{M,2}$		$\gamma_{M,C}$	$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,2}$	$\gamma_{M,T}$	$\gamma_{M,C}$	$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,2}$	$\gamma_{M,T}$	$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,2}$
Type U														
891051	40,4	9,05	-		5,52	1,35	-	-	-	-	-	-	-	-
891150	30,6	19,8	-		11,3	1,35	-	-	-	-	-	-	-	-
89940	30,6	6,17	-		11,3	1,35	-	-	-	-	-	-	-	-
89820	68,4	42,1	-		8,91	5,07	-	-	5,94	1,78	3,42	5,86	6,35	-
89821	75,7	42,1	-		8,91	4,17	-	-	5,94	1,42	3,42	5,86	6,35	-
89822	83,1	42,1	-		8,91	3,55	-	-	5,94	1,18	3,42	5,86	6,35	-
89823	90,4	42,1	-		8,91	3,08	-	-	5,94	1,16	3,42	5,86	6,35	-
89824	105	42,1	-		8,91	2,44	-	-	5,94	1,16	3,42	5,86	6,35	-
89825	120	42,1	-		8,91	2,02	-	-	5,94	1,16	3,42	5,86	6,35	-
	$\gamma_{M,T}$	$\gamma_{M,1}$	$\gamma_{M,2}$		$\gamma_{M,C}$	$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,2}$	$\gamma_{M,T}$	$\gamma_{M,C}$	$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,2}$	$\gamma_{M,T}$	$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,2}$
Type I														
891053	98,5	44,8	29,0		4,98	5,79	-	-	3,90	0,66	1,07	-	-	-
891127	167	85,9	50,5		5,58	6,46	-	-	4,19	1,07	-	-	-	-
891128	167	85,9	40,1		5,58	6,46	-	-	4,19	0,96	-	-	-	-
891129	167	85,9	31,8		5,58	6,46	-	-	4,19	0,84	-	-	-	-
891130	167	85,9	25,4		5,58	6,46	-	-	4,19	0,74	-	-	-	-
891109	167	85,9	29,0		5,58	6,46	-	-	4,19	1,64	-	-	-	-
891131	181	108	108		5,58	10,2	-	-	4,19	1,68	-	-	-	-
891132	181	108	108		5,58	10,2	-	-	4,19	1,33	-	-	-	-
891125	95,0	69,1	56,8	58,8	5,58	-	58,8	-	4,19	1,01	-	-	-	-
891152	97,8	75,9	-	58,8	5,58	-	58,8	-	4,19	1,75	-	-	-	-
891153	97,8	75,9	-	58,8	5,58	-	58,8	-	4,19	2,60	-	-	-	-
891123	181	108	108		5,58	-	65,8	-	4,19	4,43	8,00			
891126	181	108	108		5,58	-	65,8	-	4,19	5,10	8,00	-	-	-
891198	167	71,2	52,5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	$\gamma_{M,T}$	$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,1}$	$\gamma_{M,2}$	$\gamma_{M,C}$	$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,2}$	$\gamma_{M,T}$	$\gamma_{M,C}$	$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,2}$	$\gamma_{M,T}$	$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,2}$

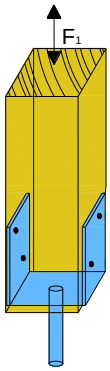
Continuation of Table B.1 Characteristic load-carrying capacities for post bases [kN]

Post base	F_1 (Compression)			F_1 (Tension)			F_2/F_3				F_4/F_5		
	Timber	Steel		Timber	Steel		Timber		Steel		Timber	Steel	
Type T													
891052	77,7	54,2	30,58	25,1	5,79	-	18,3	13,1	0,67	1,49	2,19	0,94	-
89920	109	74,1	48,6	25,1	14,0	-	11,6	18,1	1,13	3,14	1,86	1,76	-
89832	92,0	99,8	108	25,1	10,2	-	13,1	18,3	1,31	-	2,43	2,48	-
89810	127	75,1	109	21,8	-	65,3	17,4	16,5	3,06	4,32	1,79	4,47	-
89840	107,0	105	108	25,1	-	33,8	13,1	18,3	6,57	-	2,85	-	2,48
89841	107	105	108	25,1	-	33,8	13,1	18,3	5,42	-	2,83		2,55
	$\gamma_{M,T}$	$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,1}$	$\gamma_{M,C}$	$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,2}$	$\gamma_{M,T}$	$\gamma_{M,C}$	$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,2}$	$\gamma_{M,T}$	$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,2}$
Type P													
891050	71,9	59,2	34,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
89850	111	100	108	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
89851	111	100	108	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	$\gamma_{M,T}$	$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,1}$	$\gamma_{M,C}$	$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,2}$	$\gamma_{M,T}$	$\gamma_{M,C}$	$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,2}$	$\gamma_{M,T}$	$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,2}$
Universal													
89852	132	116	34,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	$\gamma_{M,T}$	$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,1}$	$\gamma_{M,C}$	$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,2}$	$\gamma_{M,T}$	$\gamma_{M,C}$	$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,2}$	$\gamma_{M,T}$	$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,2}$
Fixi													
Rohrdolle	123	56,4	92,1	31,0	54,8	–	11,9		3,38	–	11,9	3,38	–
	$\gamma_{M,T}$	$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,2}$	$\gamma_{M,C}$	$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,2}$	$\gamma_{M,C}$		$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,2}$	$\gamma_{M,C}$	$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,2}$
140 + 50	163	62,7	49,8	31,0	21,5	–	11,9		–	1,81	11,9	–	1,81
190 + 100	163	36,2	49,8	31,0	21,5	–	11,9		–	1,16	11,9	–	1,16
300 + 150	163	17,4	49,8	31,0	21,5	–	11,9		–	0,74	11,9	–	0,74
	$\gamma_{M,T}$	$\gamma_{M,1}$	$\gamma_{M,2}$	$\gamma_{M,C}$	$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,2}$	$\gamma_{M,C}$		$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,2}$	$\gamma_{M,C}$	$\gamma_{M,0}$	$\gamma_{M,2}$

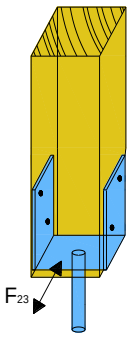
$\gamma_{M,T}$ = partial factor for solid timber according to EN 1995-1-1 and national annex
$\gamma_{M,C}$ = partial factor for connections according to EN 1995-1-1 and national annex
$\gamma_{M,0}; \gamma_{M,1}; \gamma_{M,2}$ = partial factor according to EN 1993-1-1 and national annex

Definitions of forces, their directions and eccentricity

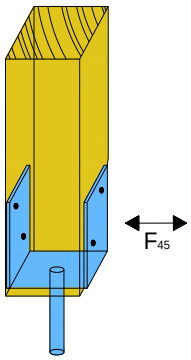
- Force F_1: tensile or compression load



- Force F_2 / F_3: horizontal load parallel to the side plates of the post base and perpendicular to the fasteners



- Force F_4 / F_5: horizontal load perpendicular to the side plates of the post base and parallel to the fasteners



Acting forces

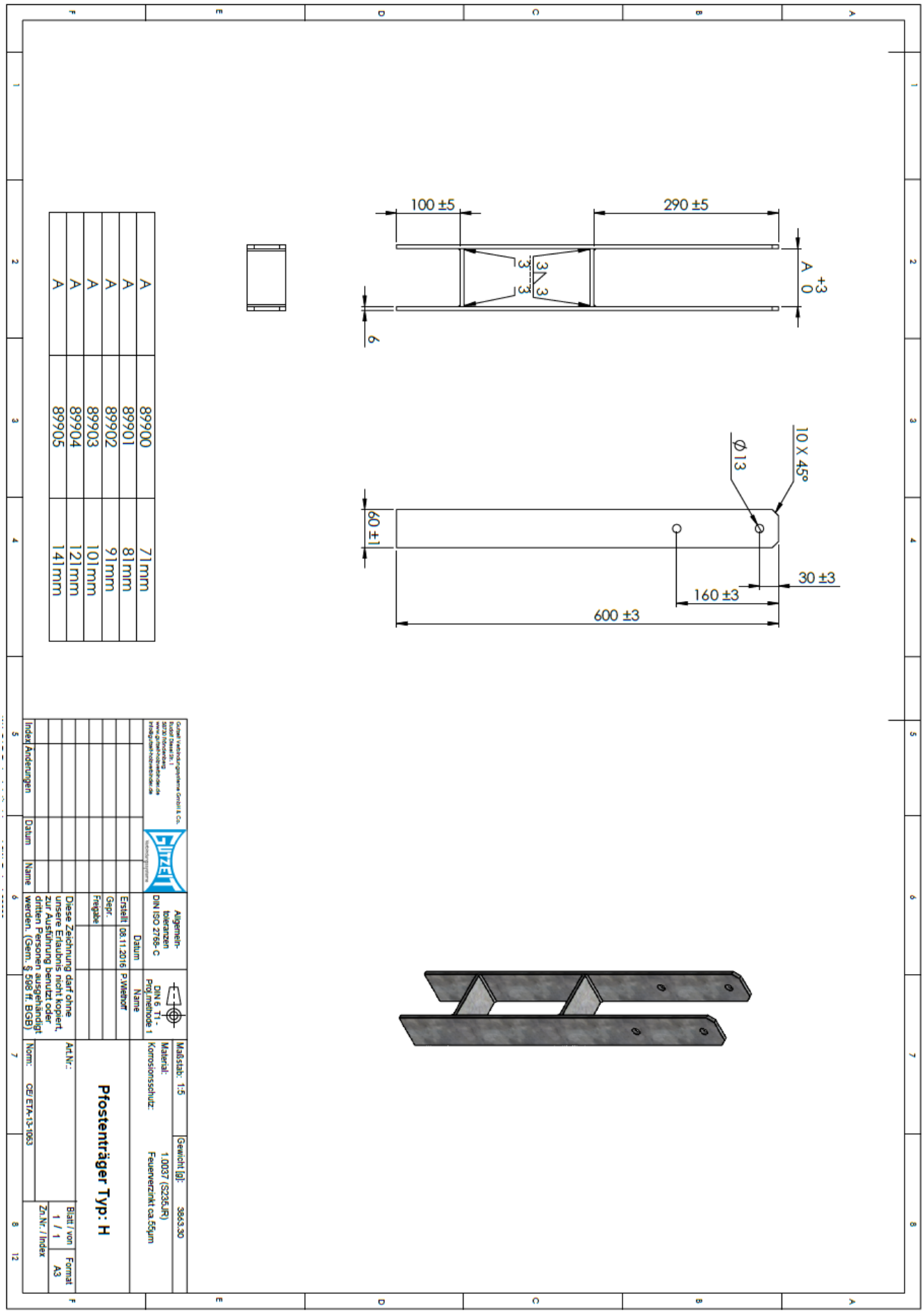
F_1	axial force (tension or compression) acting along the central axis of the joint
F_2 and F_3	horizontal force parallel to the side plates of the post base acting with the lever arm $e_{F2/F3}$ above the foundation
F_4 and F_5	horizontal force perpendicular to the side plates of the post base acting with the lever arm $e_{F4/F5}$ above the foundation

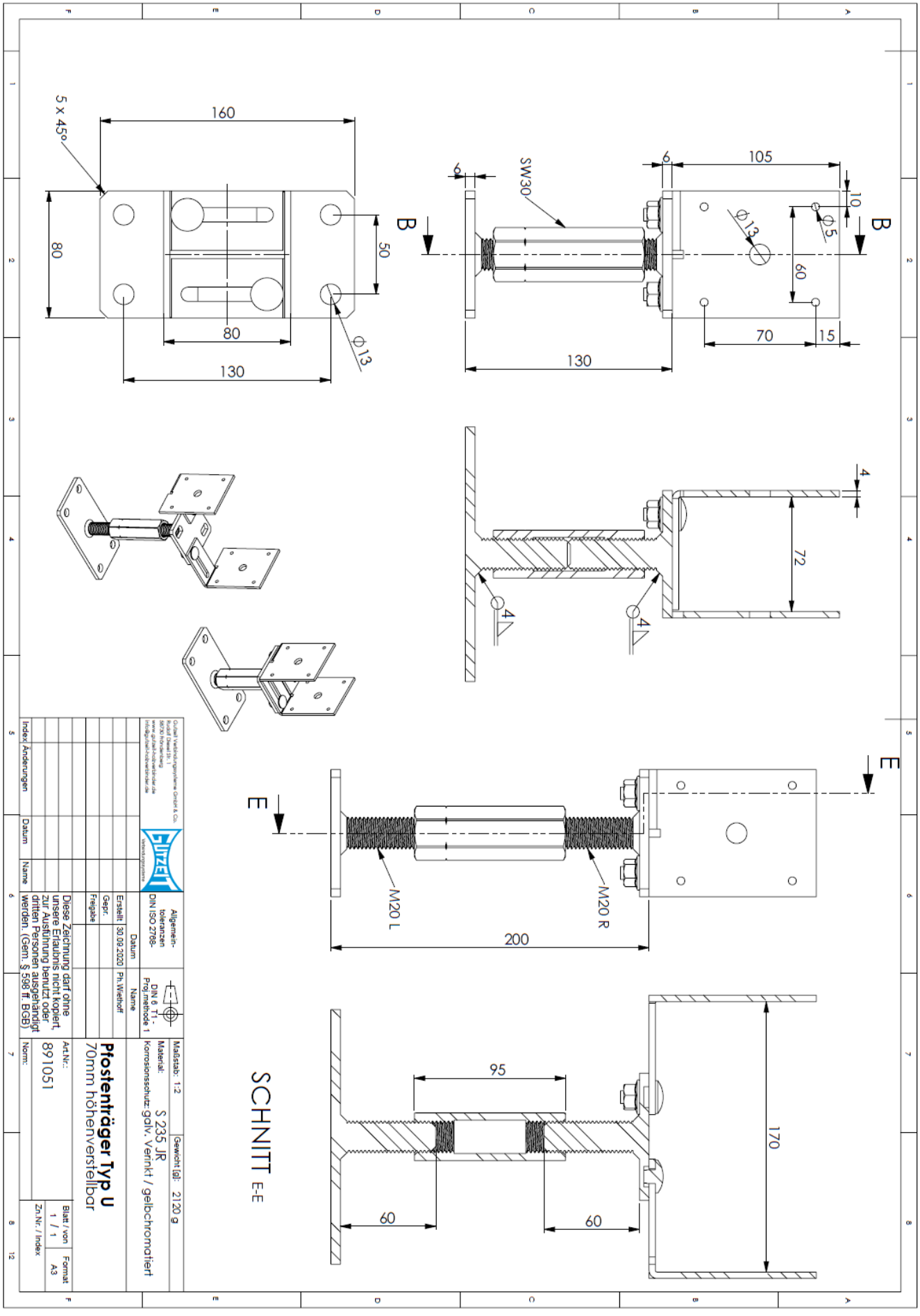
Combined forces

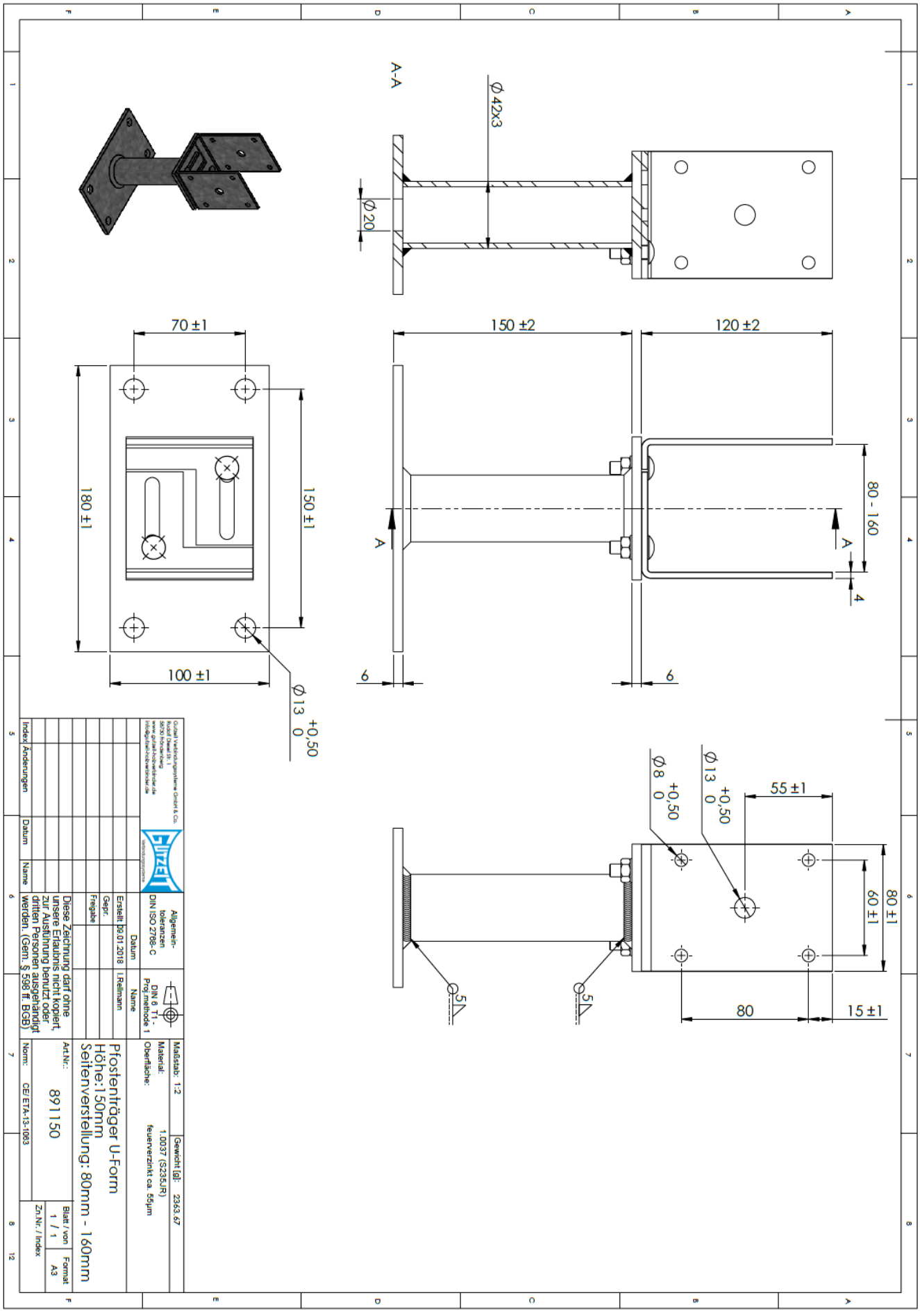
If the forces F_1 and F_2/F_3 or F_4/F_5 act at the same time, the following inequality shall be fulfilled:

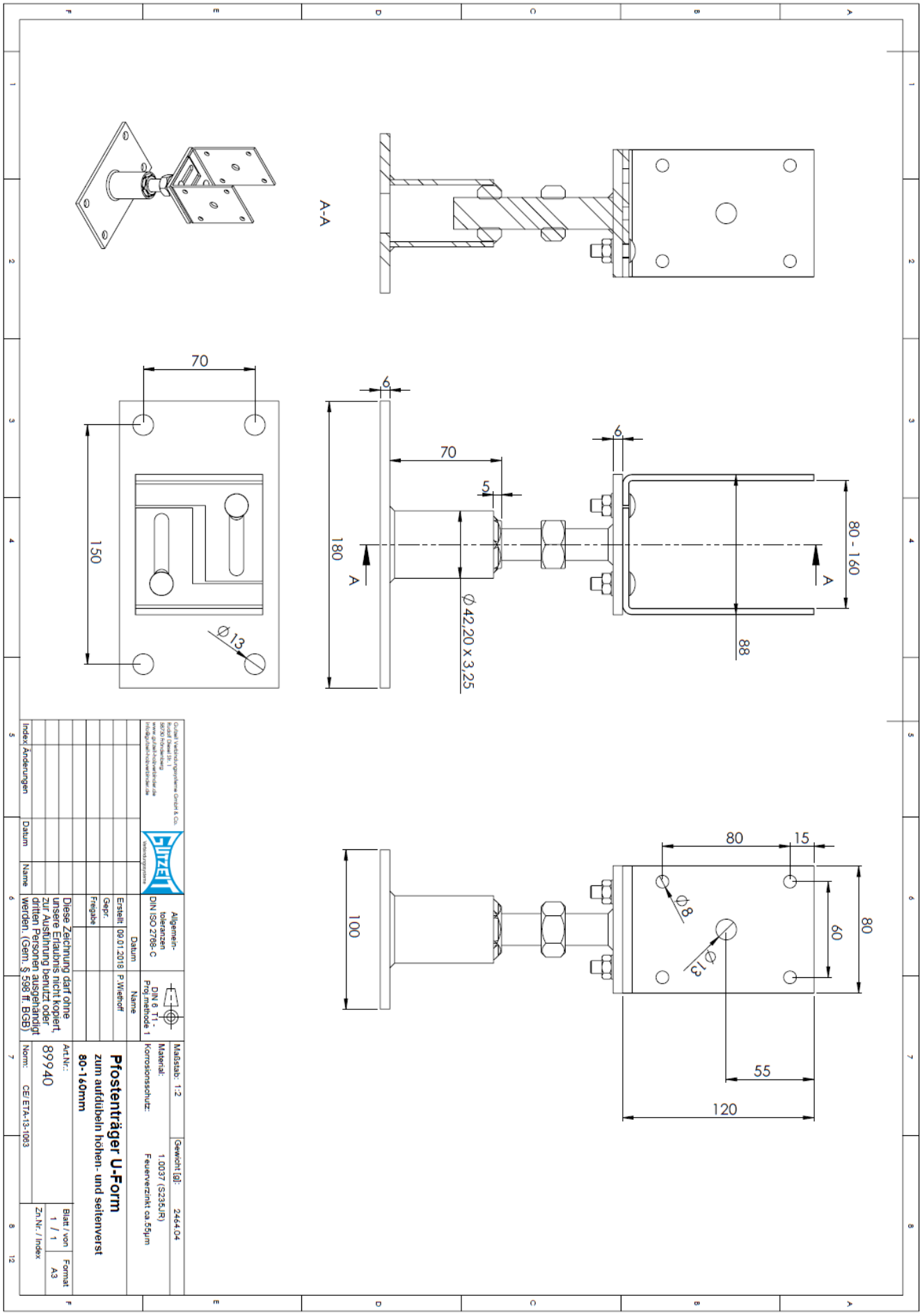
$$\sum \frac{F_{i,d}}{R_{i,d}} \leq 1$$

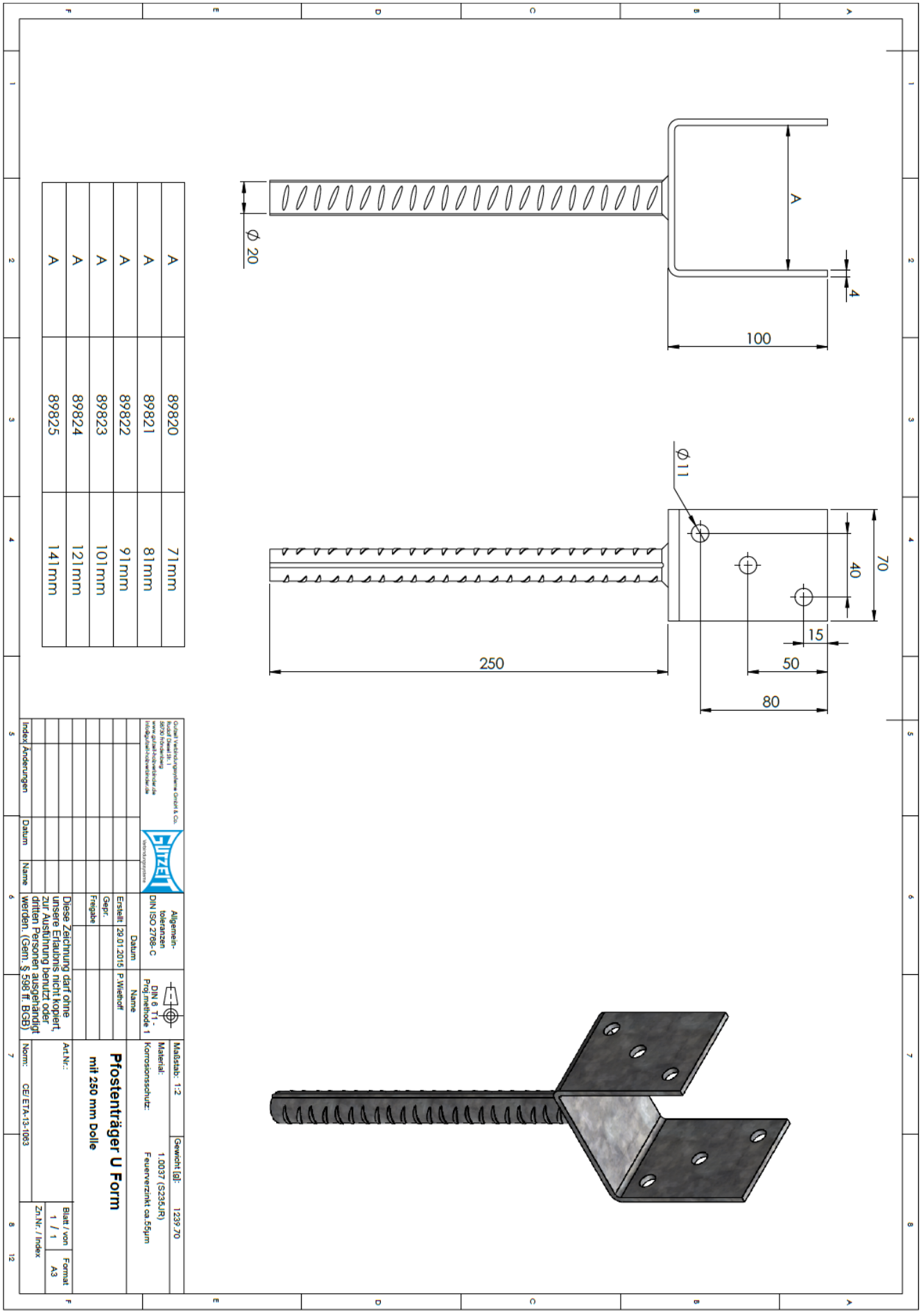
The forces F_2 and F_3 or F_4 and F_5 are forces with opposite direction. Therefore only one force F_2 or F_3, and F_4 or F_5, respectively, is able to act simultaneously with F_1.


100 ±5
290 ±5
A +3 0
6
Ø13
10 X 45°
60 ±1
30 ±3
160 ±3
600 ±3
A 89900 71mm
A 89901 81mm
A 89902 91mm
A 89903 101mm
A 89904 121mm
A 89905 141mm
Pfostenträger Typ: H
Maßstab: 1:5
Gewicht [g]: 3863.30
Material: 1.0037 (S235JR)
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt ca.65µm
Norm: CE/ ETA-13/1063
Art.Nr.:
Blatt / von 1 / 1
Format A3
Zn.Nr. / Index
Allgemeintoleranzen DIN ISO 2768- C
DIN 6 T1 - Proj.methode 1
Name P.Weihoff
Datum Erstellt 08.11.2016
Gepr.
Freigabe
Index Änderungen Datum Name
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 598 ff. BGB)


5 x 45°
160
80
50
80
130
ϕ13
B
SW30
6
105
10
ϕ13
ϕ5
60
70
15
130
B
4
72
4
4
E
E
M20 L
M20 R
200
SCHNITT E-E
95
60
60
170
Pfostenträger Typ U
70mm höhenverstellbar
Art-Nr.:
891051
Norm:
Maßstab: 1:2
Gewicht [g]: 2120 g
Material:
S 235 JR
Korrosionsschutz: galv. Verzinkt / gelbchromatiert
Format
A3
Blatt / von
1 / 1
Zn-Nr. / Index
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 598 ff. BGB)
Index
Änderungen
Datum
Name
Datum
Name
Erstellt
30.09.2020
Ph.Wiethoff
Gepr.
Freigabe
Allgemeintoleranzen
DIN ISO 2768-
DIN 6 T1 -
Proj.methode 1


A-A
Ø 42x3
Ø 20
70 ±1
180 ±1
150 ±1
100 ±1
Ø 13 +0,50 0
150 ±2
120 ±2
80 - 160
A
4
6
Ø 8 +0,50 0
Ø 13 +0,50 0
55 ±1
80 ±1
60 ±1
80
15 ±1
5
Pfostenträger U-Form
Höhe:150mm
Seitenverstellung: 80mm - 160mm
Art-Nr.: 891150
Norm: CE/ETA-13-1063
Maßstab: 1:2
Gewicht [g]: 2363.67
Material: 1.0037 (S235JR)
Oberfläche: feuerverzinkt ca. 55µm
Format A3
Blatt / von 1 / 1
Zn.Nr: / Index
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 598 ff. BGB)
Allgemeintoleranzen DIN ISO 2768-C
DIN 6 T1 - Proj.methode 1
Erstellt 09.01.2018 I.Rellmann
Index Änderungen Datum Name


A-A
70
150
Ø13
6
70
5
180
A
Ø 42,20 x 3,25
6
80 - 160
A
88
80
15
Ø8
Ø13
60
80
100
55
120
Pfostenträger U-Form
zum aufdübeln höhen- und seitenverst
80-160mm
Art.Nr.:
89940
Norm: CE/ ETA-13/1063
Maßstab: 1:2
Gewicht [g]: 2464,04
Material: 1.0037 (S235JR)
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt ca.5µm
Blatt / von 1 / 1
Format A3
Zn.Nr. / Index
Allgemeintoleranzen DIN ISO 2768-C
DIN 6 T1 - Proj.methode 1
Erstellt 09.01.2018 P.Wiethoff
Gepr.
Freigabe
Index Änderungen Datum Name
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 598 ff. BGB)



A	89820	71mm
A	89821	81mm
A	89822	91mm
A	89823	101mm
A	89824	121mm
A	89825	141mm

Pfostenträger U Form

mit 250 mm Dolle

Maßstab: 1:2 | Gewicht [g]: 1239,70

Material: 1.0037 (S235JR)

Korrosionsschutz: Feuerverzinkt ca.55µm

Art.Nr.:

Norm: CE/ ETA-13-1063

Blatt / von 1 / 1 | Format A3

Zn.Nr. / Index

Allgemeintoleranzen DIN ISO 2768-C

DIN 6 T1 - Proj.methode 1

Datum | Name

Erstellt 29.01.2015 P.Wiethoff

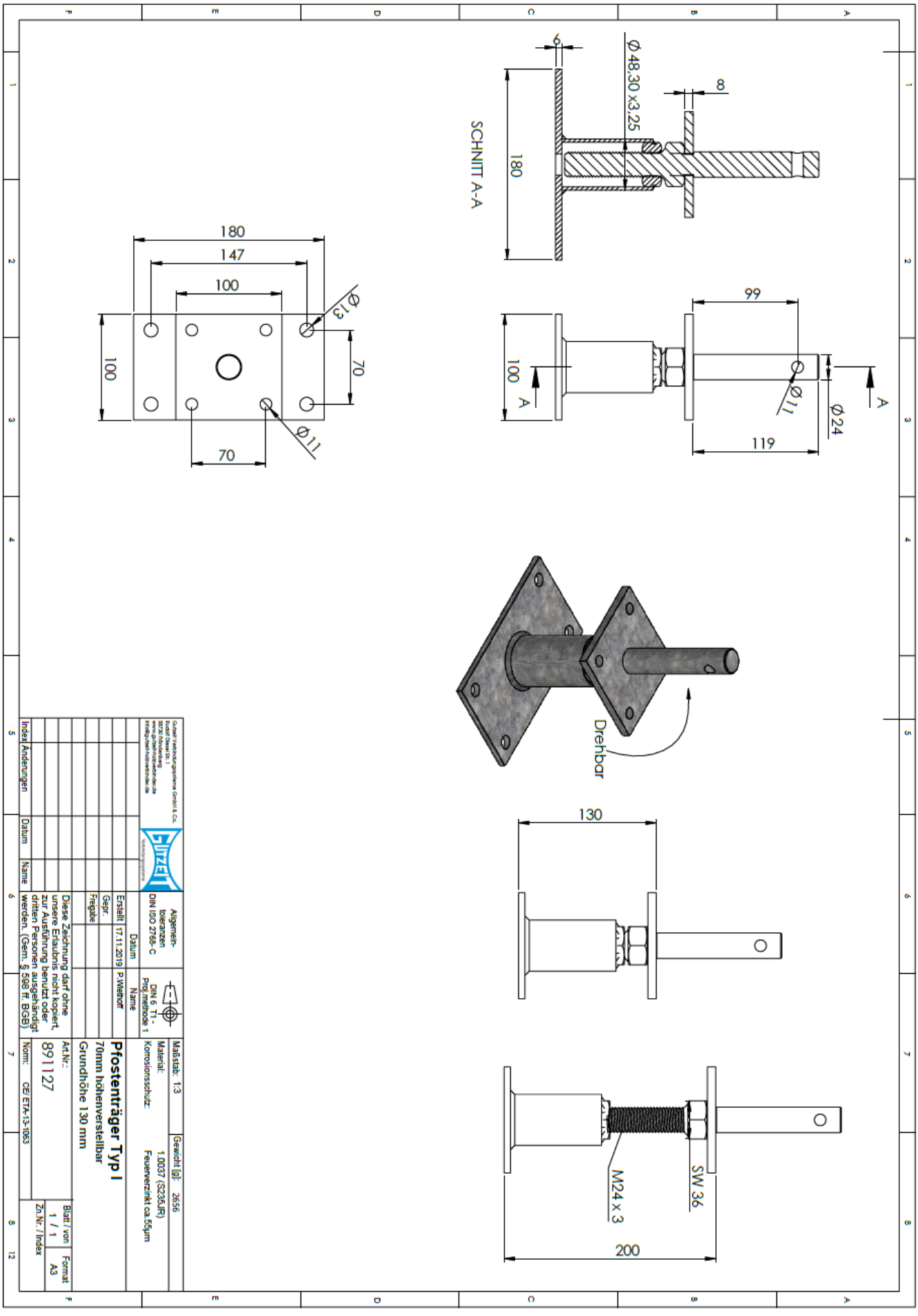
Gepr.

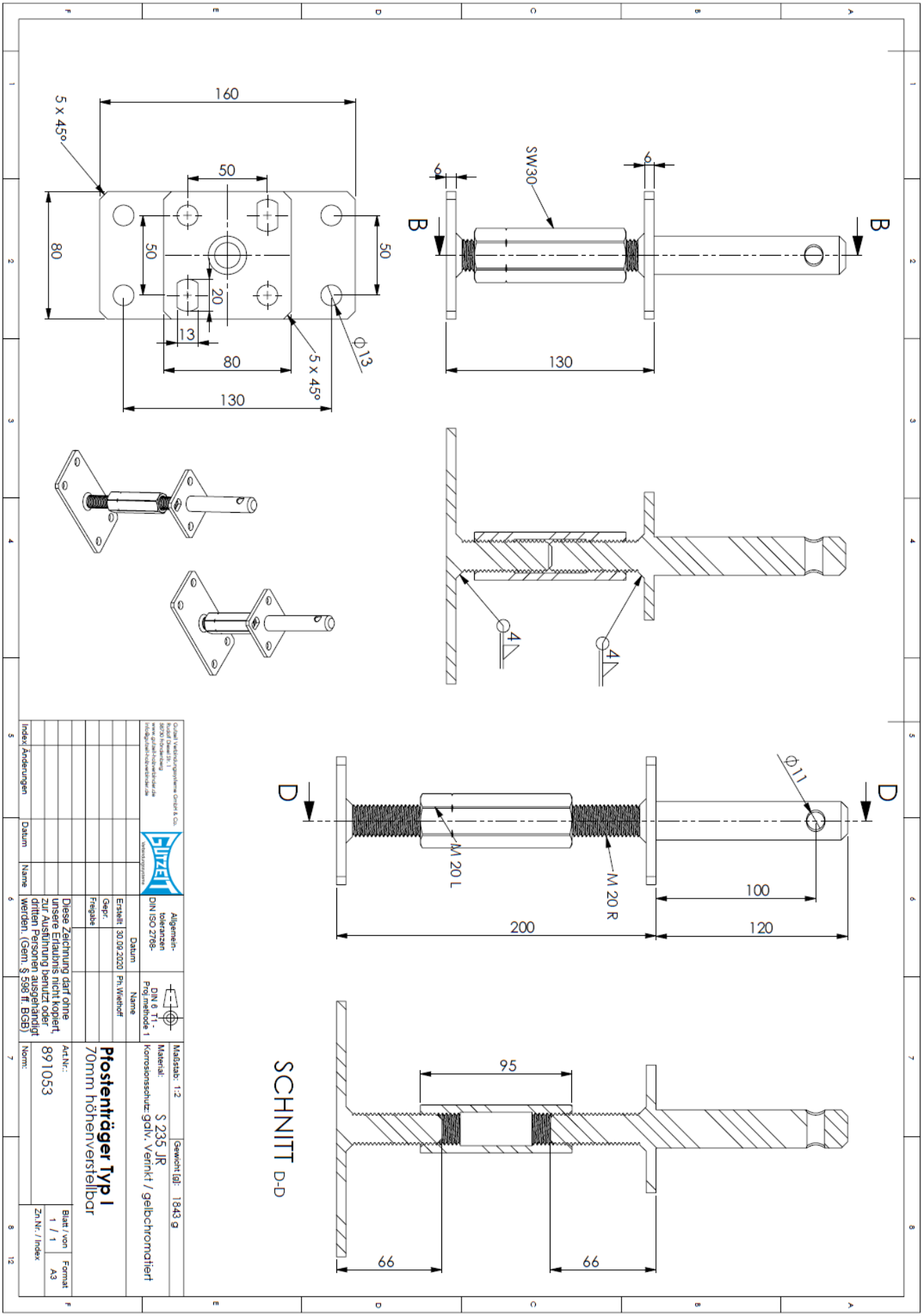
Freigabe

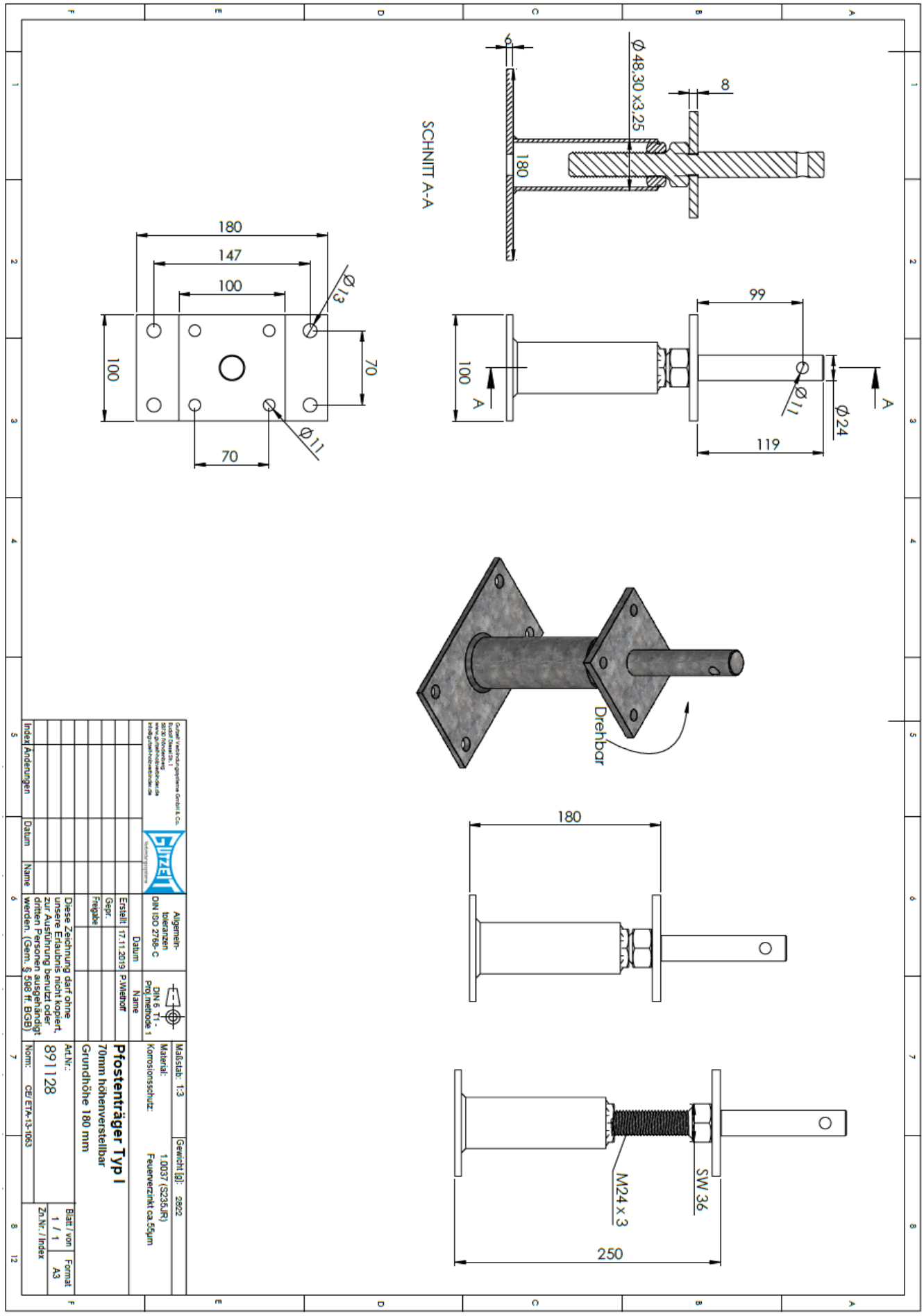
Index | Änderungen | Datum | Name

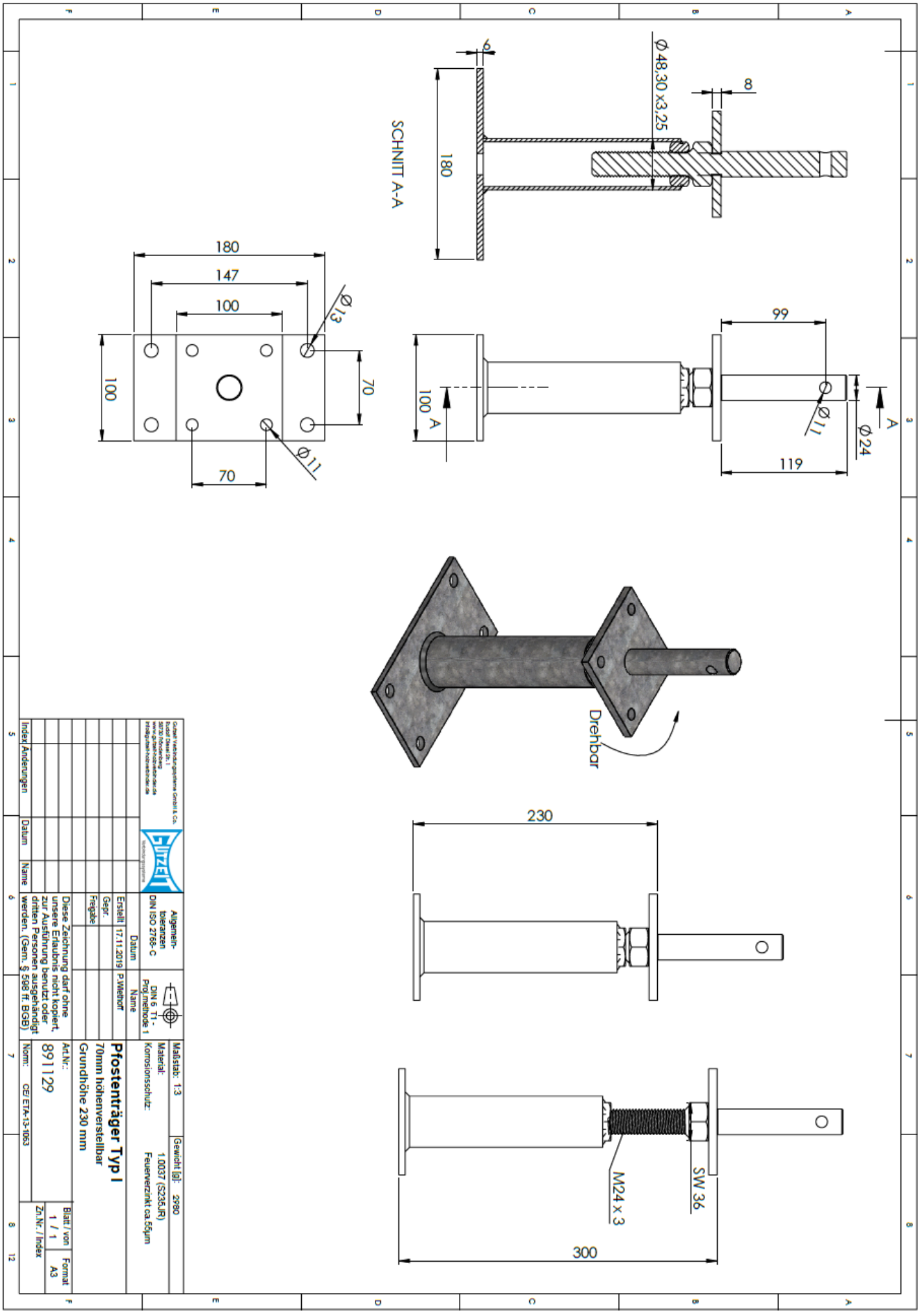
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 598 ff. BGB)

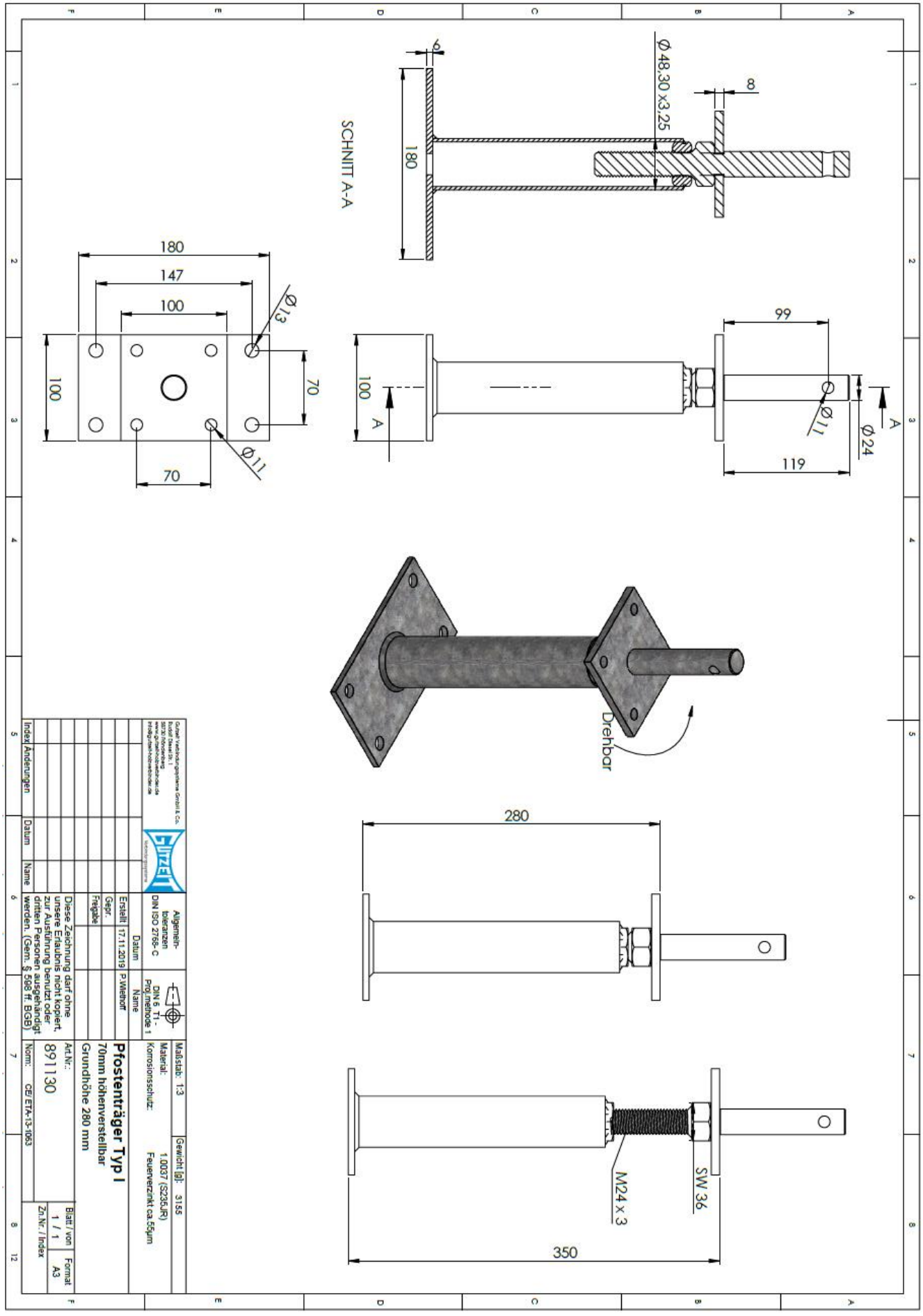
Gustav Wiedmann-Systeme GmbH & Co.
Rudolf Diesel Str. 1
36100 Petersberg
Tel.: 06661/6300-0
Fax: 06661/6300-30
info@gustav-wiedmann.de

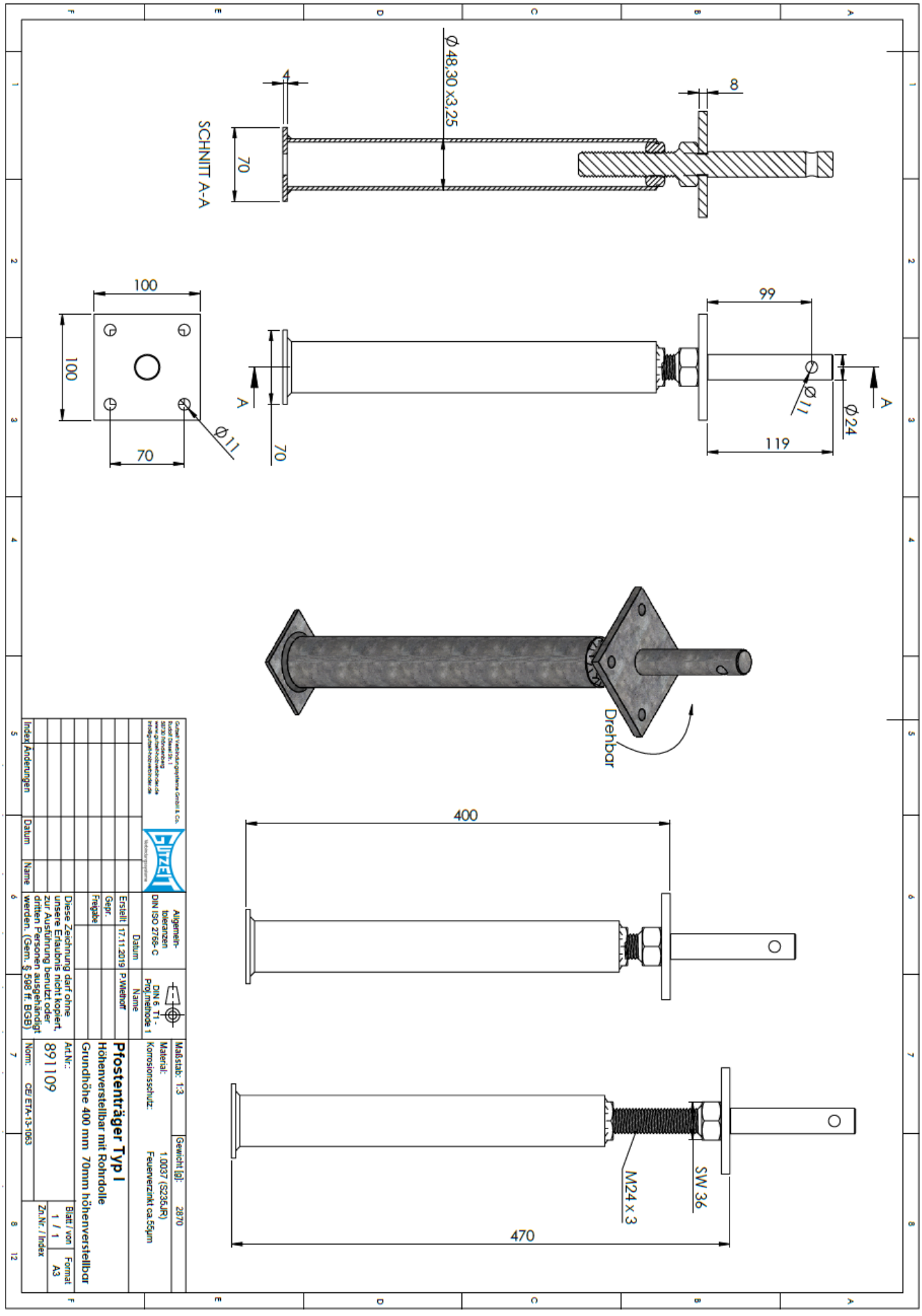

SCHNITT A-A
Ø 48.30 x3.25
180
8
6
180
147
100
100
70
70
Ø13
Ø11
99
100
A
A
Ø11
Ø24
119
Drehbar
130
M24 x 3
SW 36
200
Pfostenträger Typ I
70mm höhenverstellbar
Grundhöhe 130 mm
Maßstab: 1:3
Gewicht (gl): 2656
Material: 1.0037 (S235JR)
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt ca.55µm
Art.Nr.: 891127
Norm: CE ETA-13-1063
Format A3
Blatt / von 1 / 1
Zn.Nr. / Index
Allgemeintoleranzen DIN ISO 2768- C
DIN 6 T1 Proj.methode 1
Erstellt 17.11.2019 P.Wiethoff
Gepr.
Freigabe
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 688 ff. BGB)
Index Änderungen Datum Name

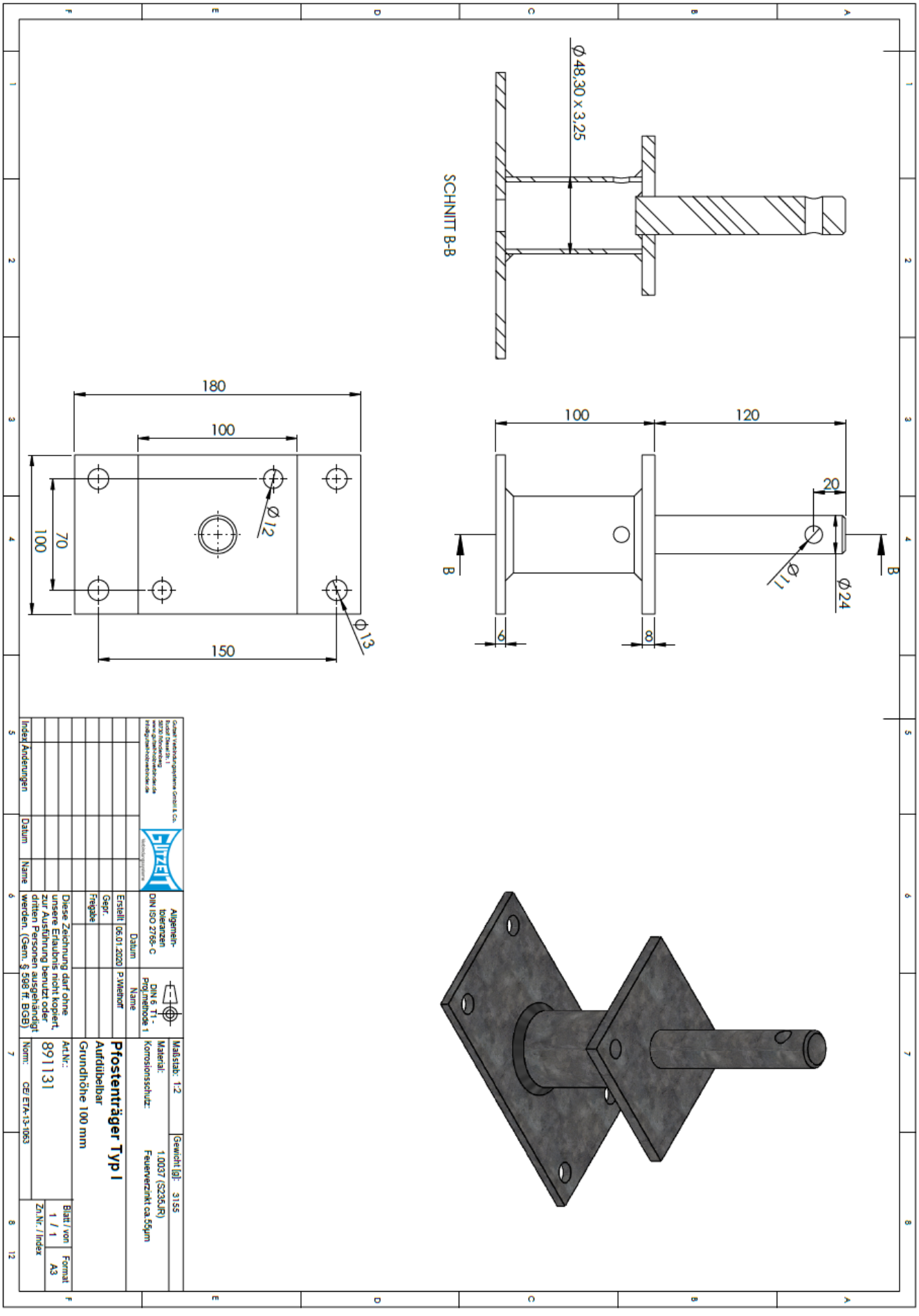

160
5 x 45°
50
80
50
50
20
13
80
5 x 45°
Ø13
130
SW30
6
6
B
B
130
Ø11
D
D
M 20 L
M 20 R
100
200
120
95
66
66
SCHNITT D-D
Pfostenträger Typ I
70mm höhenverstellbar
Art.Nr.: 891053
Material: S 235 JR
Korrosionsschutz: galv. Verzinkt / gelbchromatiert
Maßstab: 1:2
Gewicht [g]: 1843 g
Format A3
Blatt / von 1 / 1
Zn.Nr. / Index
Norm:
Allgemeintoleranzen DIN ISO 2768-
DIN 6 T1 Proj.methode 1
Erstellt 30.09.2020
Ph.Wiethoff
Index Änderungen Datum Name
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 598 ff. BGB)

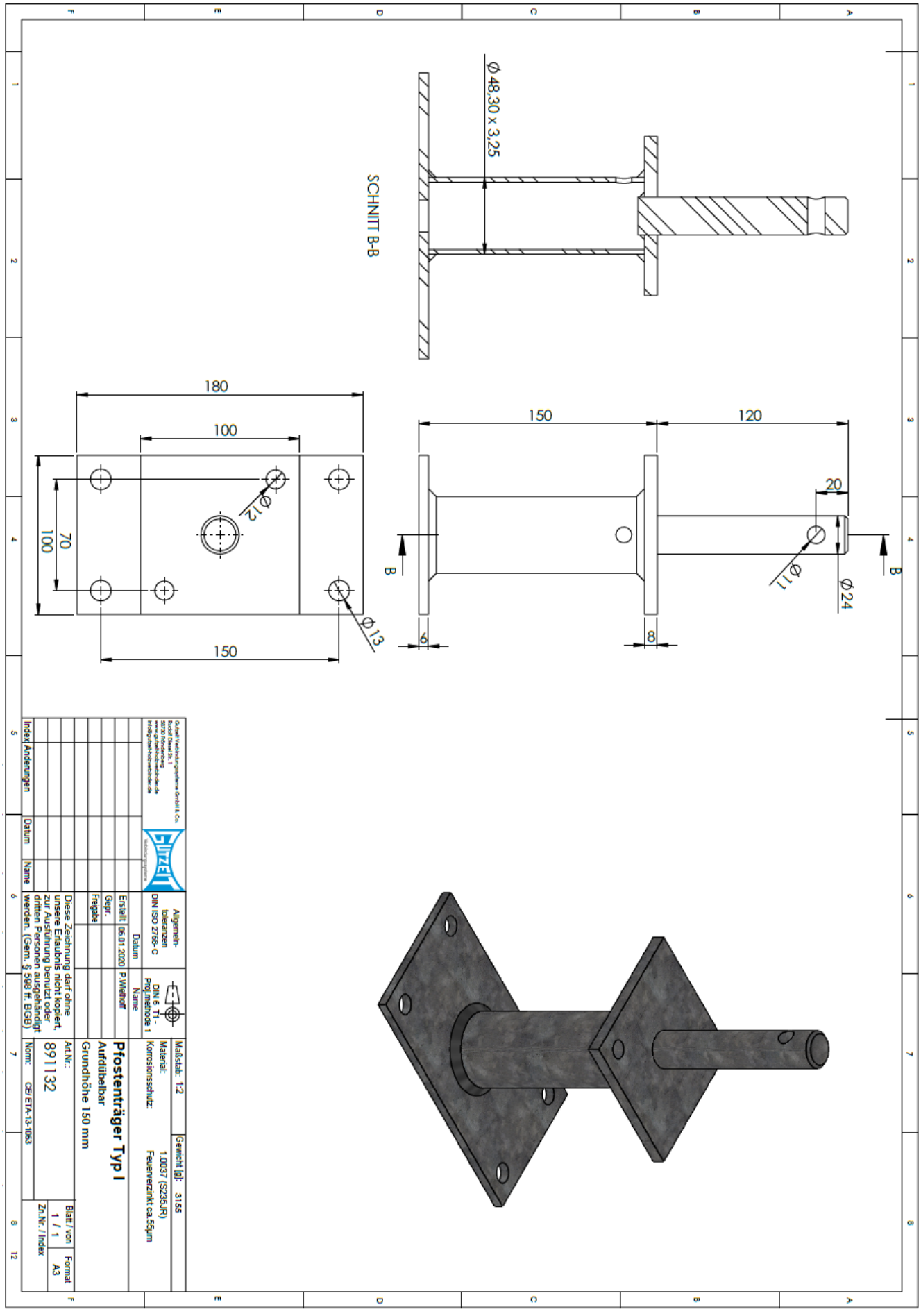

SCHNITT A-A
Ø 48,30 x3,25
6
8
180
99
100
A
Ø11
Ø24
119
180
147
100
Ø13
70
100
70
Ø11
Drehbar
180
M24 x 3
SW 36
250
Pfostenträger Typ I
70mm höhenverstellbar
Grundhöhe 180 mm
Art.Nr.: 891128
Norm: CE/ ETA-13-1063
Material: 1.0037 (S235JR)
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt ca.55µm
Maßstab: 1:3
Gewicht [g]: 2822
Format A3
Blatt / von 1 / 1
Zn.Nr. / Index
Allgemeintoleranzen DIN ISO 2768-C
DIN 6 T1- Proj.methode 1
Erstellt 17.11.2019 P.Wilhoff
Gepr.
Freigabe
Index Änderungen Datum Name
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 398 ff. BGB)

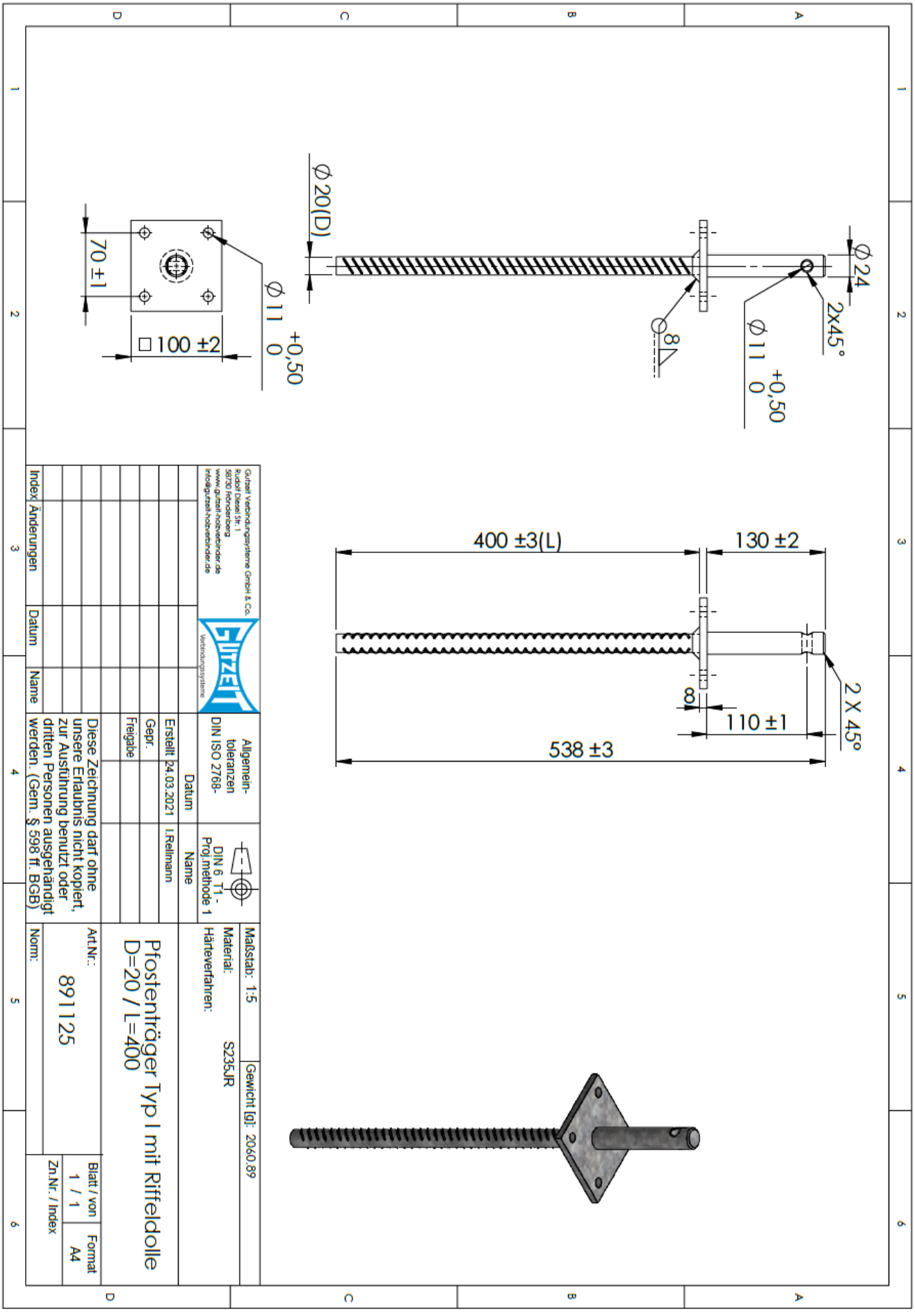

SCHNITT A-A
Ø 48,30 x3,25
6
8
180
180
147
100
100
Ø13
70
70
Ø11
99
100
A
Ø11
Ø24
119
Drehbar
230
M24 x 3
SW 36
300
Pfostenträger Typ I
70mm höhenverstellbar
Grundhöhe 230 mm
Art.Nr.:
891129
Norm: CE/ ETA-13/1063
Maßstab: 1:3
Gewicht [g]: 2980
Material: 1.0037 (S235JR)
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt ca.55µm
Format A3
Blatt / von 1 / 1
Zn.Nr. / Index
Allgemeintoleranzen DIN ISO 2768- C
DIN 6 T1 - Projektmethode 1
Erstellt 17.11.2019 PJ.Methoff
Gepr.
Freigabe
Index Änderungen
Datum
Name
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 688 ff. BGB)

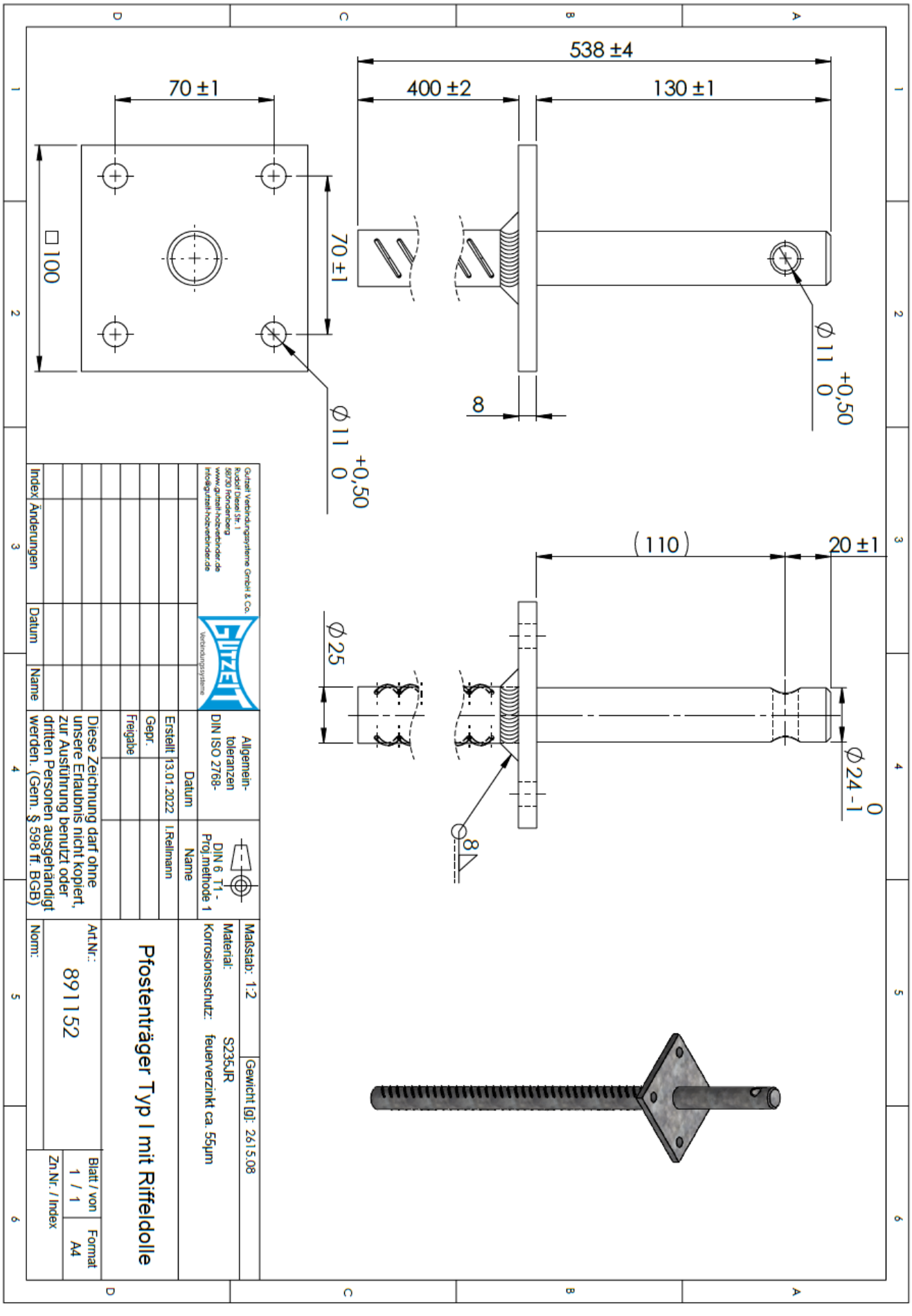

SCHNITT A-A
Ø 48,30 x3,25
6
8
180
180
147
100
100
100
70
70
Ø13
Ø11
99
119
Ø11
Ø24
A
A
Drehbar
280
M24 x 3
SW 36
350
Pfostenträger Typ I
70mm höhenverstellbar
Grundhöhe 280 mm
Art.Nr.: 891130
Norm: CE/ ETA-13-1063
Material: 1.0037 (S235JR)
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt ca.55µm
Maßstab: 1:3
Gewicht [gl]: 3155
Format A3
Blatt / von 1 / 1
Zn.Nr. / Index
Allgemeintoleranzen DIN ISO 2768-C
DIN 6 T1 Projektmethode 1
Erstellt 17.11.2019
Gepr.
Freigabe
P.Viethorf
Index Änderungen
Datum
Name
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 568 ff. BGB)

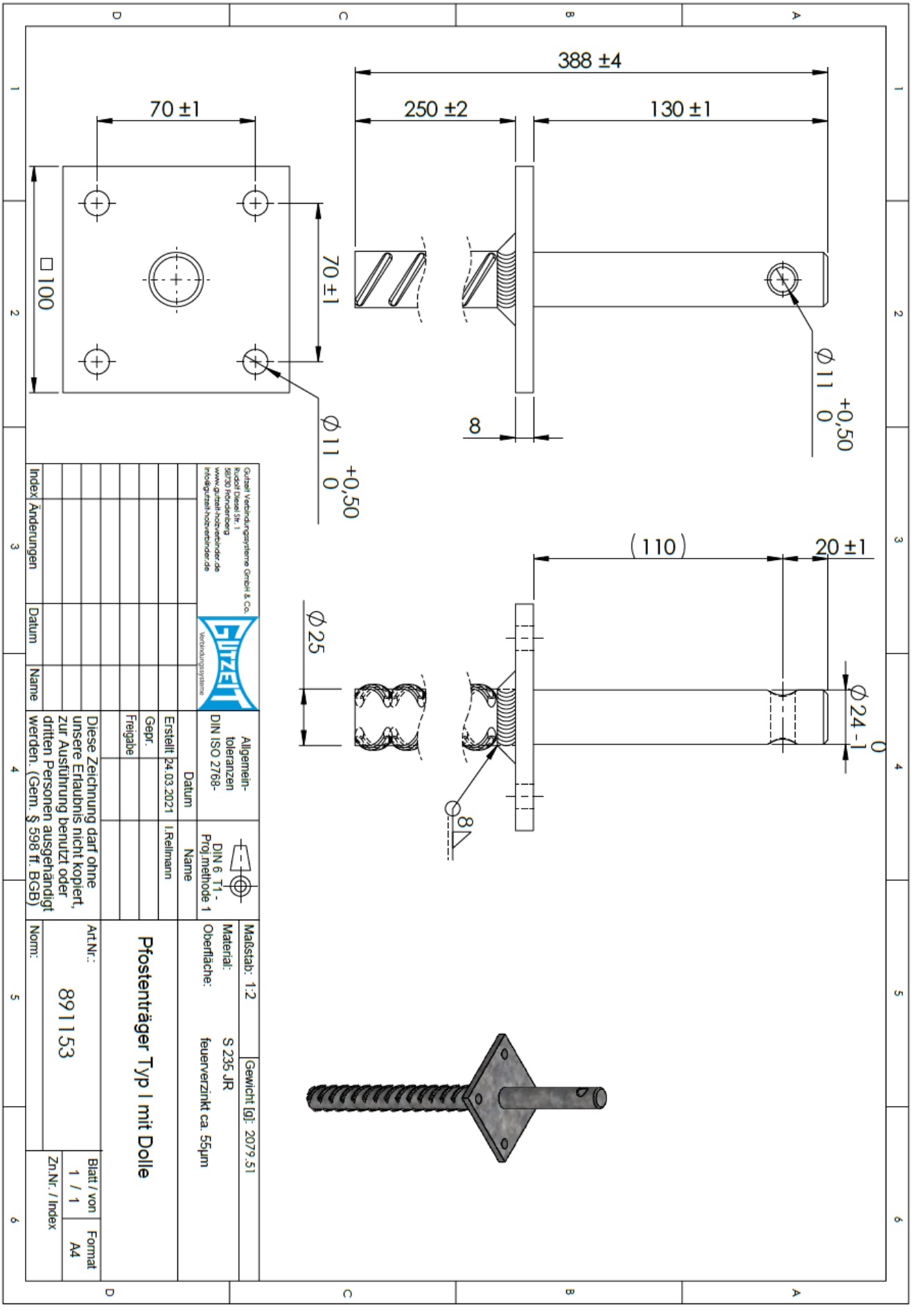

Ø 48,30 x3,25
4
8
SCHNITT A-A
70
100
100
70
Ø 11
99
A
A
70
Ø 11
Ø 24
119
Drehbar
400
470
M24 x 3
SW 36
Pfostenträger Typ I
Höhenverstellbar mit Rohrdolle
Grundhöhe 400 mm 70mm höhenverstellbar
Art.Nr.:
891109
Norm: CE/ ETA-13-1063
Maßstab: 1:3
Material: 1.0037 (S235JR)
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt ca.55µm
Gewicht [g]: 2870
Format A3
Blatt / von 1 / 1
Zn.Nr. / Index
Index Änderungen
Datum
Name
Erstellt: 17.11.2019 P.Wiethorn
Gepr.
Freigabe
Allgemeintoleranzen DIN ISO 2768-C
DIN E 71-1 Projektnorm 1
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 688 ff. BGB)

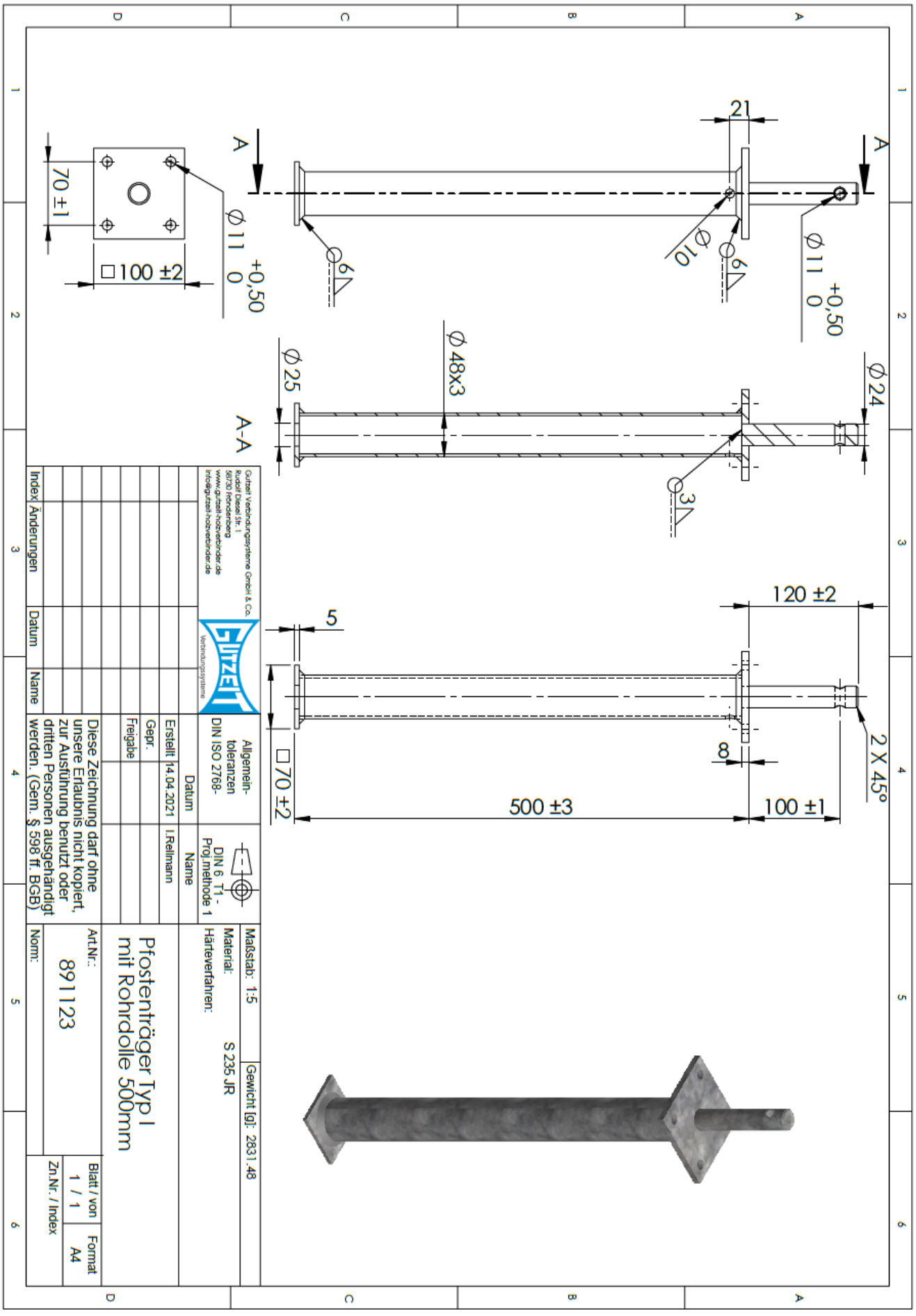

Ø 48,30 x 3,25
SCHNITT B-B
180
100
70
100
Ø 12
Ø 13
150
100
120
20
Ø 11
Ø 24
B
B
6
8
Pfostenträger Typ I
Aufdübelbar
Grundhöhe 100 mm
Art.Nr.:
891131
Norm:
CE/ ETA-13-1063
Maßstab: 1:2
Gewicht [g]: 3155
Material:
1.0037 (S235JR)
Korrosionsschutz:
Feuerverzinkt ca.55µm
Blatt / von
1 / 1
Format
A3
Zn.Nr. / Index
Index
Änderungen
Datum
Name
Ersteilt 06.01.2020
P.Wiethorf
Allgemein-toleranzen
DIN ISO 2768- C
DIN 6 T1 - Polymethode 1
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 598 ff. BGB)

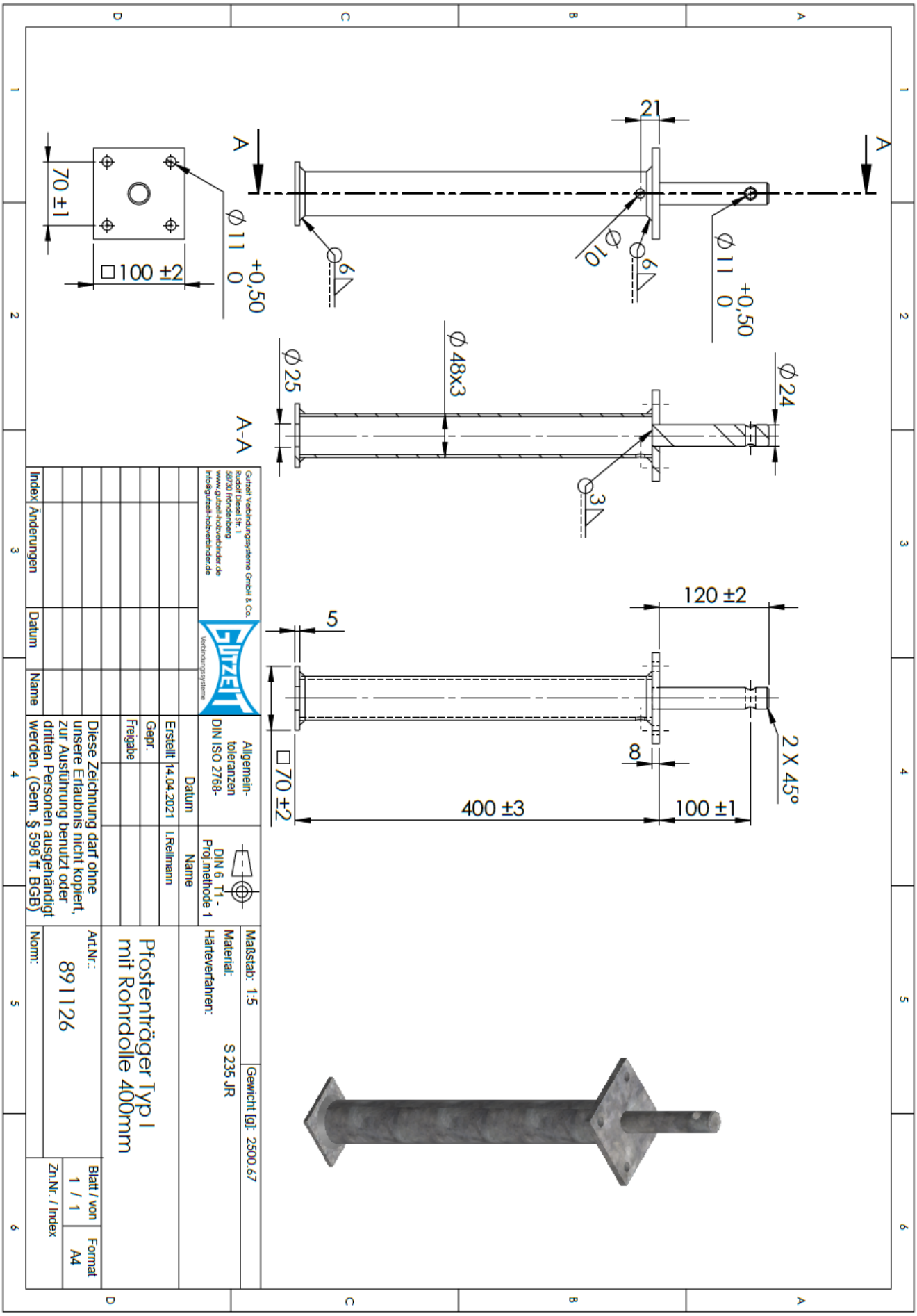

SCHNITT B-B
Ø 48,30 x 3,25
180
100
70
100
150
Ø12
Ø13
150
120
20
Ø11
Ø24
B
B
6
8
Pfostenträger Typ I
Aufdübelbar
Grundhöhe 150 mm
Art.Nr.:
891132
Material:
1.0037 (S235JR)
Korrosionsschutz:
Feuerverzinkt ca.55µm
Maßstab: 1:2
Gewicht [g]: 3155
Norm: CE/ ETA-13-1063
Blatt / von 1 / 1
Format A3
Zn.Nr. / Index
Allgemeintoleranzen DIN ISO 2768-C
DIN E 71-1 Projektmethode 1
Erstellt 06.01.2020 P.Wiethorn
Gepr. Fiegabe
Index Änderungen
Datum
Name
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 688 ff. BGB)

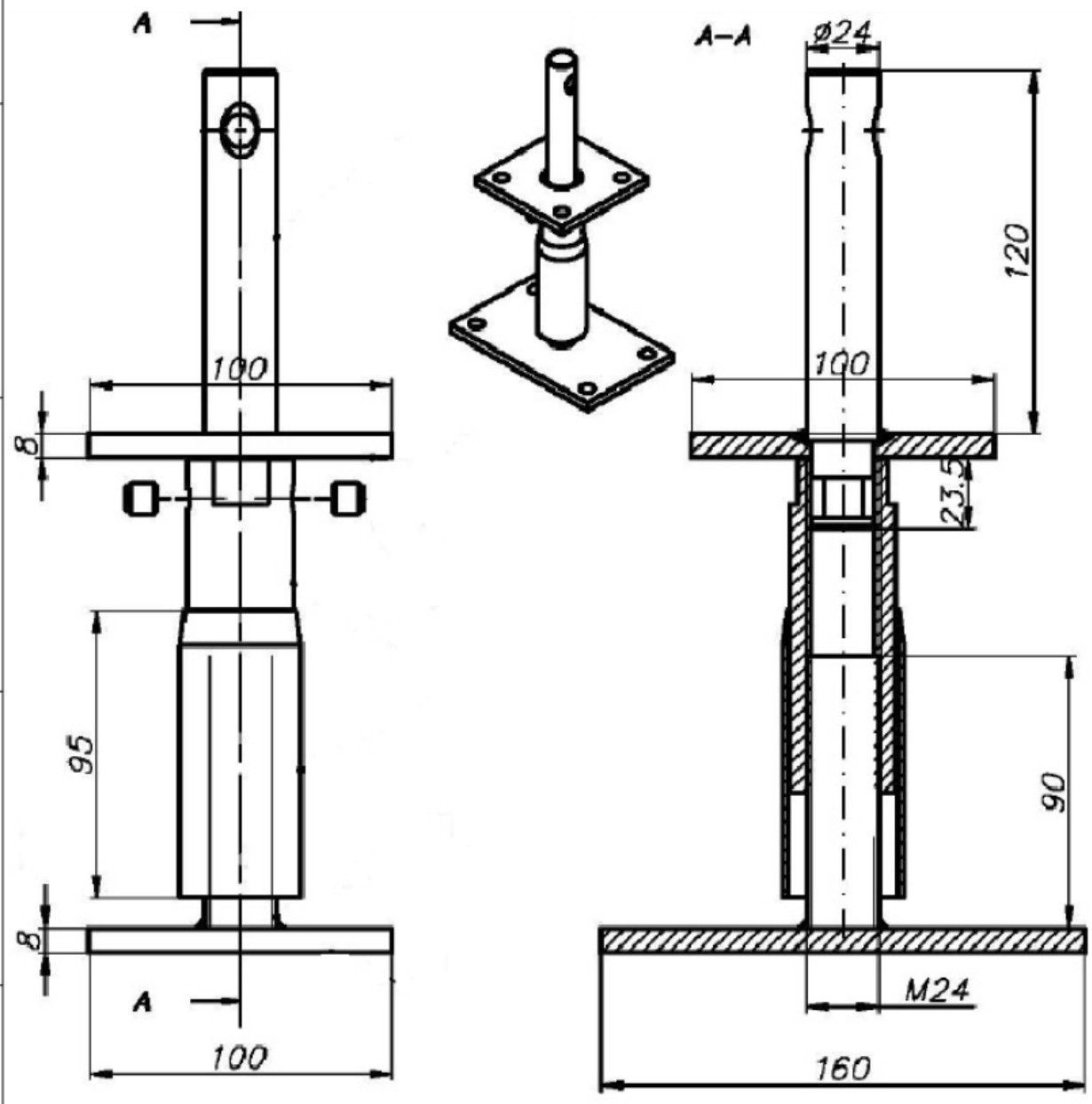

Ø 20(D)
Ø 24
2x45°
Ø 11 +0,50 0
8
70 ±1
□ 100 ±2
Ø 11 +0,50 0
400 ±3(L)
130 ±2
2 X 45°
8
110 ±1
538 ±3
Gutsell Verbindungssysteme GmbH & Co.
Rudolf Diesel Str. 1
35753 Hörsterberg
www.gutsell-holzverbinder.de
info@gutsell-holzverbinder.de
Allgemein-toleranzen DIN ISO 2768-
DIN 6_T1 - Proj.methode 1
Index
Änderungen
Datum
Name
Erstellt 24.03.2021 I.Rellmann
Gepr.
Freigabe
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 598 ff. BGB)
Maßstab: 1:5
Gewicht [g]: 2060.89
Material: S235JR
Härteverfahren:
Pfostenträger Typ I mit Riffeldolle
D=20 / L=400
Art.Nr.: 891125
Norm:
Format A4
Blatt / von 1 / 1
Zn.Nr. / Index


538 ±4
400 ±2
130 ±1
70 ±1
□100
70 ±1
Ø11 +0,50 0
8
Ø11 +0,50 0
(110)
20 ±1
Ø25
Ø24 -1 0
8
Gutzeit Verbindungssysteme GmbH & Co.
Rudolf Diesel Str. 1
58730 Fröndenberg
www.gutzeit-holzverbinder.de
info@gutzeit-holzverbinder.de
Allgemein-toleranzen DIN ISO 2768-
DIN 6_T1 - Proj.methode 1
Name
Datum
Erstellt 13.01.2022 I.Reilmann
Gepr.
Freigabe
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 598 ff. BGB)
Index Änderungen Datum Name
Maßstab: 1:2
Gewicht [g]: 2615.08
Material: S235JR
Korrosionsschutz: feuerverzinkt ca. 55µm
Pfostenträger Typ I mit Riffeldolle
Art.Nr.: 891152
Norm:
Blatt / von 1 / 1
Format A4
Zn.Nr. / Index

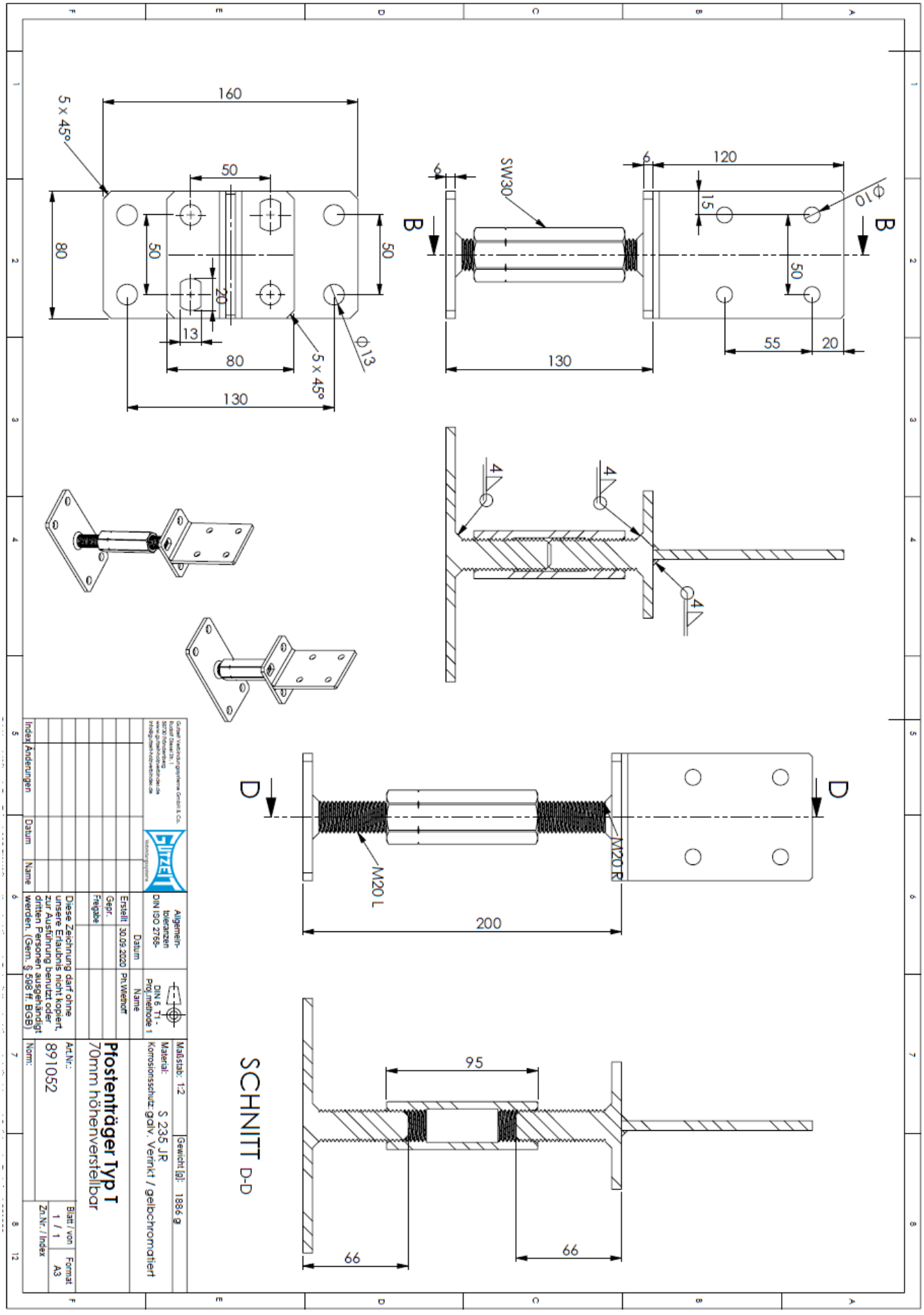

388 ±4
250 ±2
130 ±1
70 ±1
□ 100
70 ±1
Ø 11 +0,50 0
8
Ø 11 +0,50 0
(110)
20 ±1
Ø 25
Ø 24 -1 0
8
Pfostenträger Typ I mit Dolle
89153
Art.Nr.:
Maßstab: 1:2
Gewicht [g]: 2079.51
Material: S 235 JR
Oberfläche: feuerverzinkt ca. 55µm
Format A4
Blatt / von 1 / 1
Zn.Nr. / Index
Norm:
Index
Änderungen
Datum
Name
Erstellt 24.03.2021 I.Reilmann
Gepr.
Freigabe
Allgemein-toleranzen DIN ISO 2768-
DIN 6_T1 - Proj.methode 1
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 598 ff. BGB)

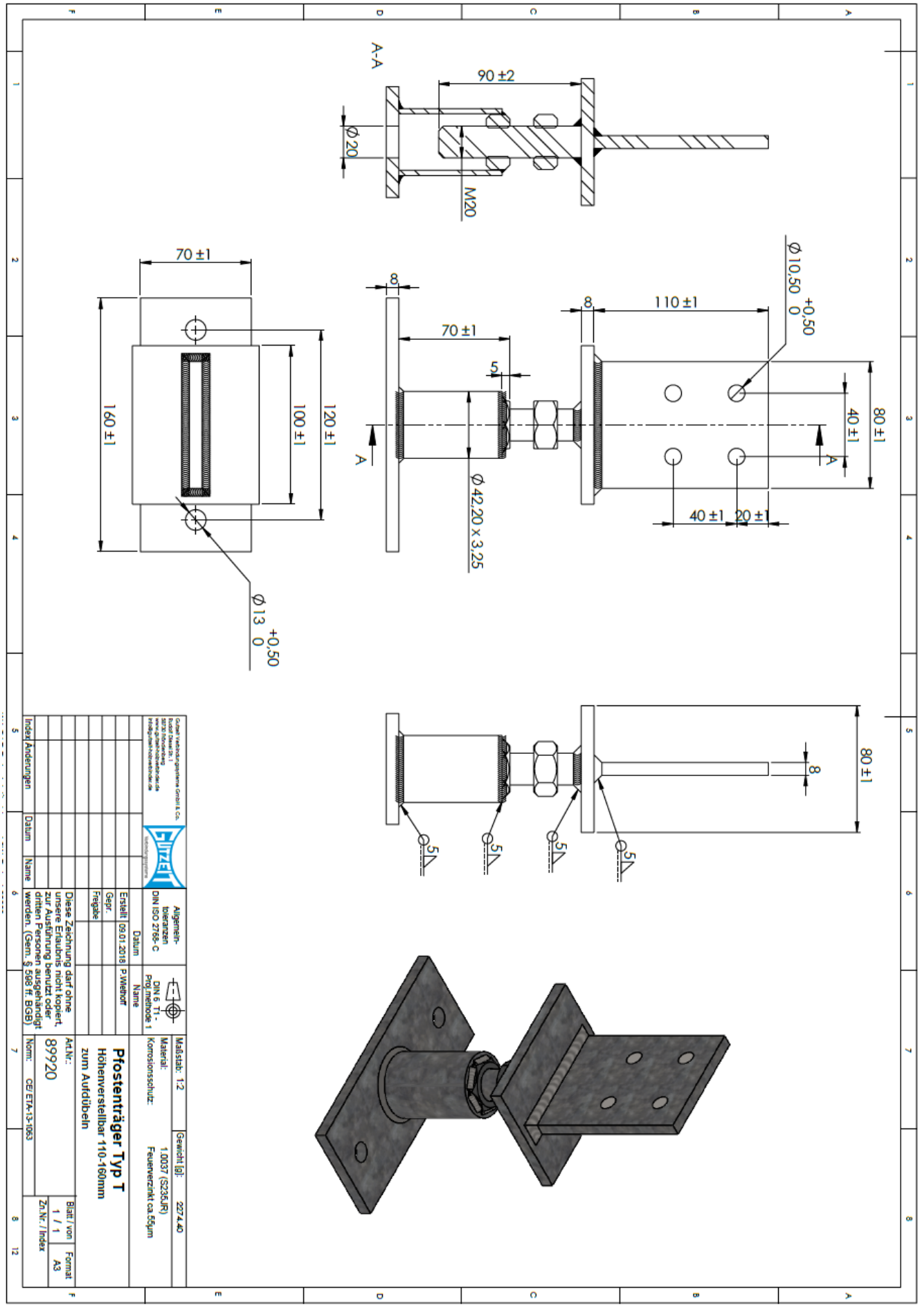

Pfostenträger Typ I
mit Rohrdolle 500mm
Art.Nr.:
891123
Norm:
Maßstab: 1:5
Gewicht [g]: 2831.48
Material: S 235 JR
Härteverfahren:
Format A4
Blatt / von 1 / 1
Zn.Nr. / Index
Allgemeintoleranzen DIN ISO 2768-
DIN 6_T1 - Proj.methode 1
Erstellt 14.04.2021 I.Reilmann
Gepr.
Freigabe
Index Änderungen Datum Name
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 598 ff. BGB)
Gützelt Verbindungssysteme GmbH & Co.
Rudolf Diesel Str. 1
58730 Fröndenberg
www.guetzelt-hochvetbinder.de
info@guetzelt-hochvetbinder.de
A
A-A
21
Ø 10
Ø 11 +0,50 0
Ø 48x3
Ø 25
Ø 24
70 ±1
□100 ±2
120 ±2
5
□70 ±2
8
2 X 45°
500 ±3
100 ±1

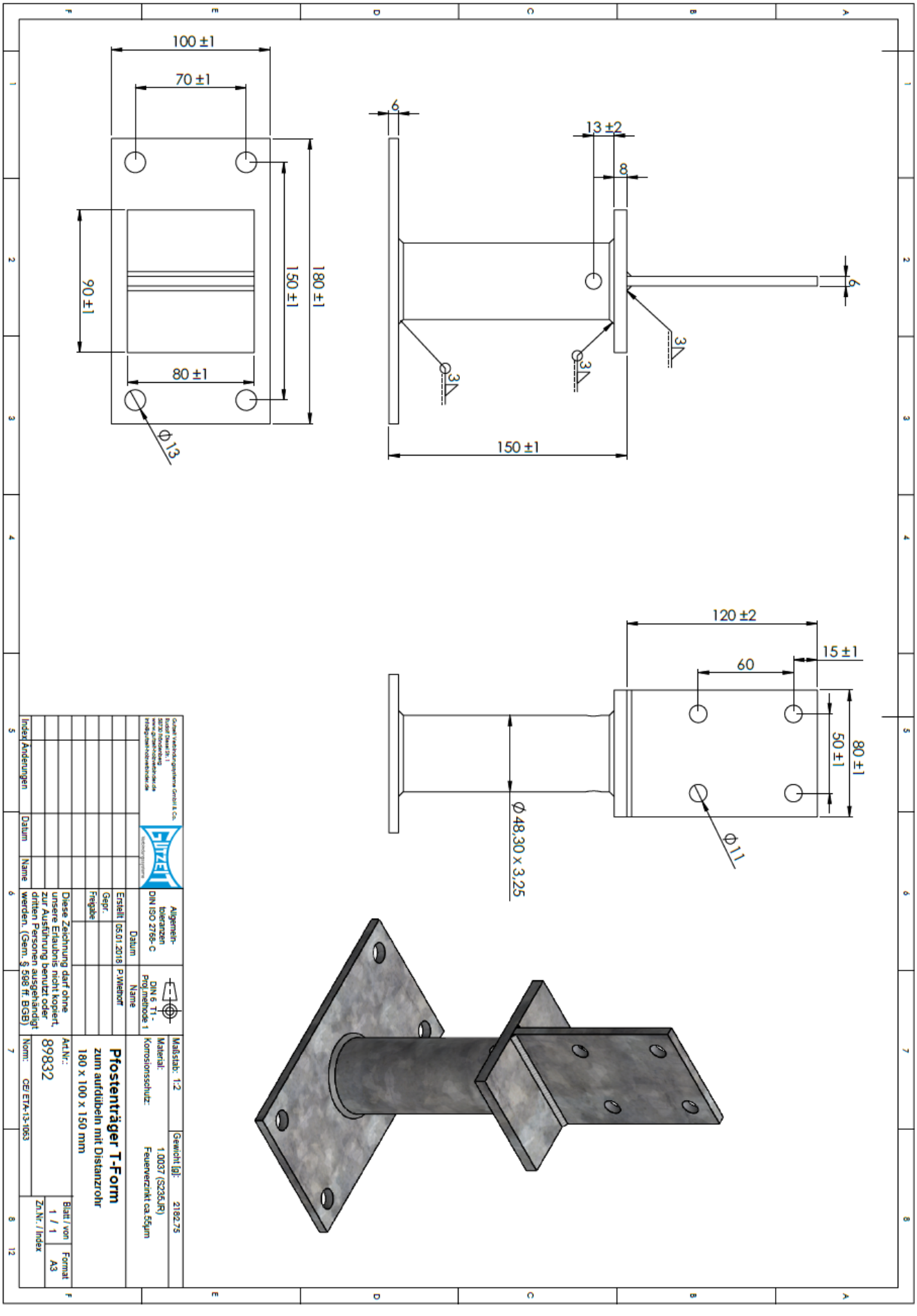

21
A
A
70 ±1
□100 ±2
Ø 11 +0,50 0
6
10
Ø 11 +0,50 0
A-A
Ø 25
Ø 48x3
Ø 24
3
120 ±2
5
□70 ±2
8
2 X 45°
400 ±3
100 ±1
Gutsell Verbindungssysteme GmbH & Co.
Rudolf Diesel Str. 1
58730 Fröndenberg
www.gutsell-holzverbinder.de
info@gutsell-holzverbinder.de
Verbindungssysteme
Allgemein-toleranzen DIN ISO 2768-
DIN 6_T1 - Proj.methode 1
Index
Änderungen
Datum
Name
Datum
Name
Erstellt 14.04.2021 I.Reilmann
Gepr.
Freigabe
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 598 ff. BGB)
Maßstab: 1:5
Gewicht [g]: 2500.67
Material: S 235 JR
Härteverfahren:
Pfostenträger Typ I
mit Rohrdolle 400mm
Art.Nr.:
89126
Norm:
Blatt / von 1 / 1
Format A4
Zn.Nr. / Index

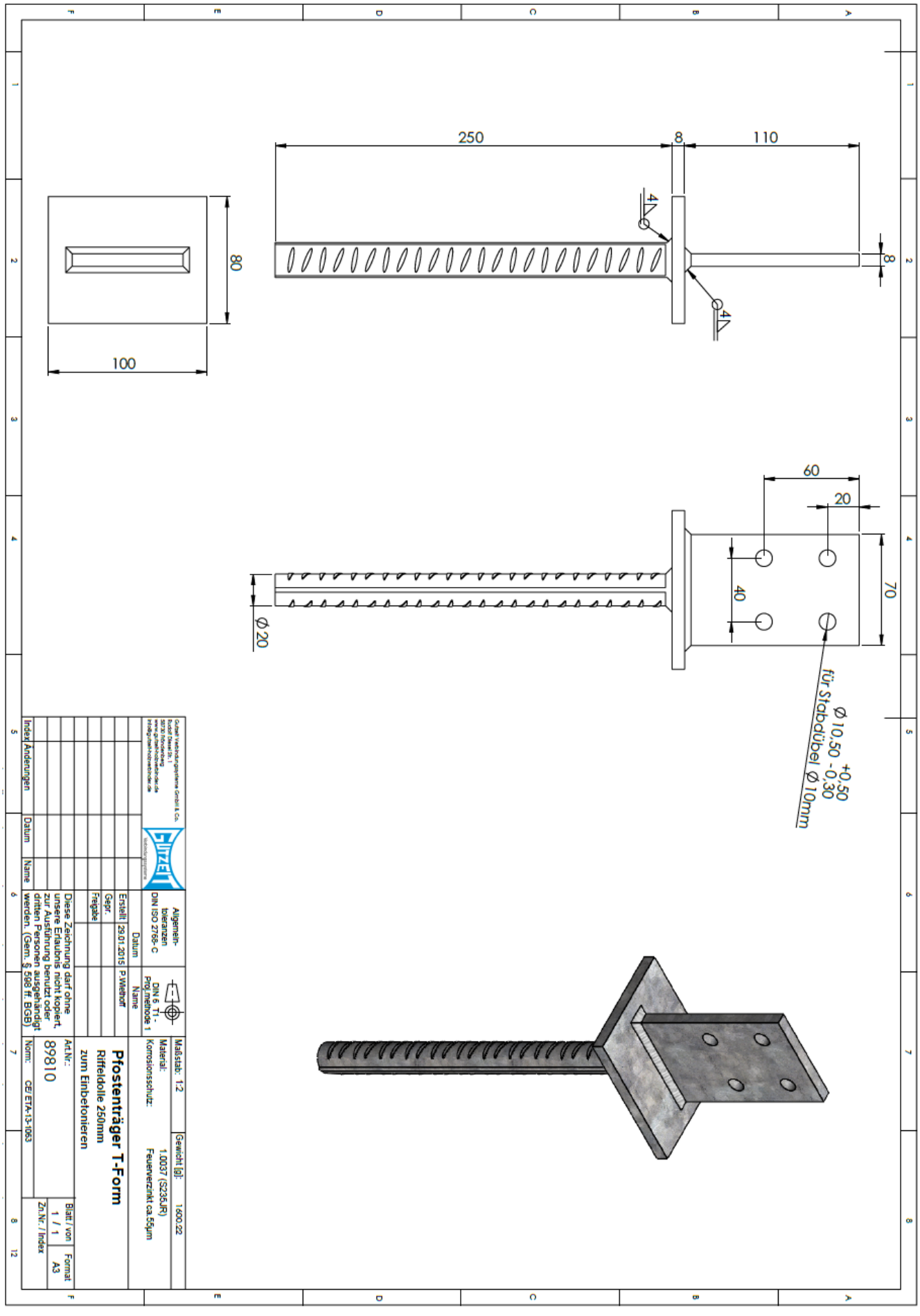


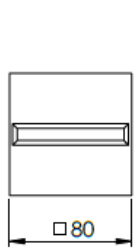
Gutzeit Verbindungssysteme GmbH & Co. Rudolf Diesel Str. 1 58730 Fröndenberg www.gutzeit-holzverbinder.de info@gutzeit-holzverbinder.de	Allgemeintoleranzen DIN ISO 2768-	DIN 6 T1 - Proj.methode 1	Maßstab: 1:5 / Gewicht [g]:
			Material:
			Korrosionsschutz:
			Härteverfahren: x
	Datum	Name	
	Erstellt	I.Rellmann	
	Gepr.		
	Freigabe		
Index Änderungen / Datum / Name	Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 598 ff. BGB)		Art.Nr.: / Blatt / von 1 / 1 / Format A4
			Norm: / Zn.Nr. / Index

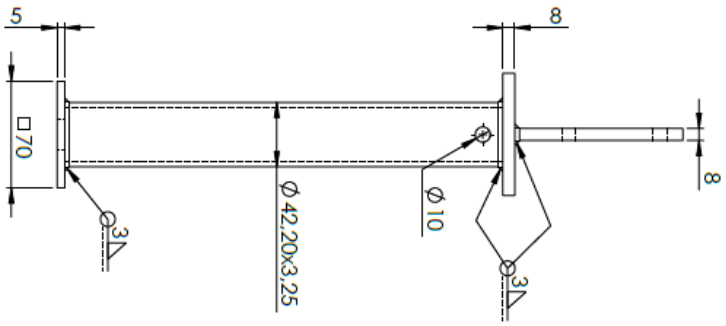

160
5 x 45°
50
80
50
50
20
13
80
5 x 45°
Φ13
130
SW30
6
6
120
15
Φ10
B
B
50
55
20
130
4
4
4
D
D
M20 L
M20 R
200
SCHNITT D-D
95
66
66
Pfostenträger Typ T
70mm höhenverstellbar
Art.Nr.:
891052
Maßstab: 1:2
Gewicht (gt): 1886 g
Material:
S 235 JR
Korrosionsschutz: galv. Vernikt / gelbchromatiert
Allgemeintoleranzen DIN ISO 2768-
DIN 6 T1 - Proj.methode 1
Erstellt 30.09.2020
Pf.Weinorf
Index Änderungen
Datum
Name
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 368 ff. BGB)
Norm:
Blatt / von 1 / 1
Format A3
Zn.Nr. / Index

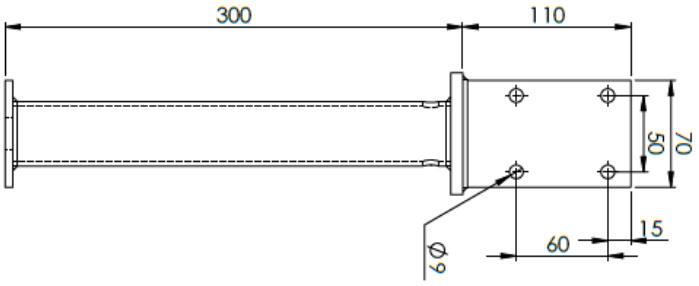

A-A
90 ±2
Ø 20
M20
70 ±1
160 ±1
100 ±1
120 ±1
Ø 13 +0,50 0
8
70 ±1
5
A
Ø 42,20 x 3,25
8
110 ±1
Ø 10,50 +0,50 0
40 ±1
80 ±1
40 ±1
20 ±1
80 ±1
8
5
Pfostenträger Typ T
Höhenverstellbar 110-160mm
zum Aufdübeln
Art.Nr.: 89920
Maßstab: 1:2
Gewicht [g]: 2274,40
Material: 1.0037 (S235JR)
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt ca.55µm
Norm: CE ETA-13-1063
Blatt / von 1 / 1
Format A3
Zn.Nr. / Index
Index Änderungen
Datum
Name
Erstellt 09.01.2018 P.Wiethoff
Gepr.
Freigabe
Allgemeintoleranzen DIN ISO 2768-C
DIN 6 T1 - Proj.methode 1
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 598 ff. BGB)

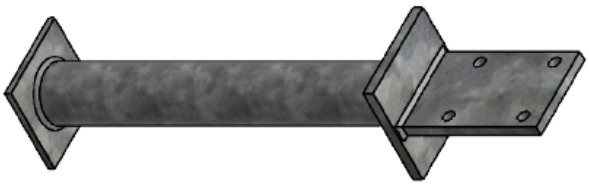

100 ±1
70 ±1
180 ±1
150 ±1
90 ±1
80 ±1
Ø13
6
13 ±2
8
6
3
3
3
150 ±1
120 ±2
15 ±1
60
80 ±1
50 ±1
Ø 48,30 x 3,25
Ø11
Pfostenträger T-Form
zum aufdübeln mit Distanzrohr
180 x 100 x 150 mm
Art.Nr.:
89832
Norm: CE/ ETA-13/1063
Material: 1.0037 (S235JR)
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt ca.55µm
Gewicht [g]: 2182,75
Maßstab: 1:2
Format A3
Blatt / von 1 / 1
Zn.Nr. / Index
Index Änderungen
Datum
Name
Erstellt 05.01.2018 P.Wiebuhr
Gepr.
Freigabe
Allgemeintoleranzen DIN ISO 2768- C
DIN 6 T1 - Projektmethode 1
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 688 ff. BGB)


250
8
110
80
100
60
20
70
40
Ø20
für Stabdübel Ø 10mm +0,50 -0,30
Pfostenträger T-Form
Riffeldolle 250mm
zum Einbetonieren
Art.Nr.: 89810
Maßstab: 1:2
Gewicht [g]: 1600,22
Material: 1.0037 (S235JR)
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt ca.55µm
Norm: CE/ ETA-13/1063
Format A3
Blatt / von 1 / 1
Zn.Nr. / Index
Index Änderungen
Datum
Name
Erstellt 29.01.2015 P.Wiethorn
Allgemeintoleranzen DIN ISO 2768-C
DIN 6 T1 - Projektmethode 1
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 568 ff. BGB)









Gustav Hechtergopfelma GmbH & Co.
Rudolf Diesel Str. 1
32312 Lübbecke/Berg
www.gustav-hechtergopfelma.de
info@gustav-hechtergopfelma.de

Index	Änderungen	Datum	Name

	Name	Datum
Erstellt		30.08.2022
Gepr.		
Freigabe		

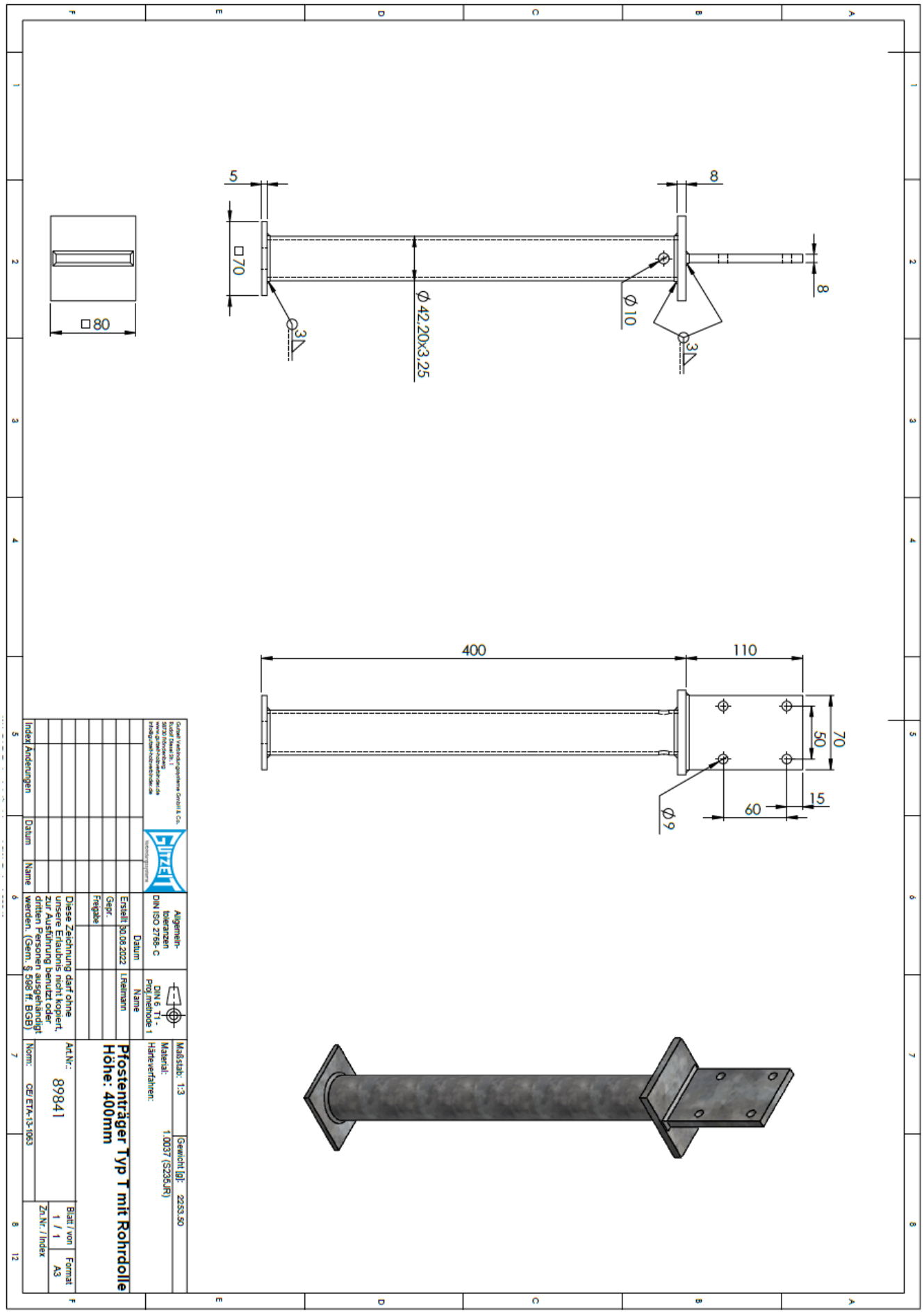
Allgemeintoleranzen: DIN ISO 2768-C
DIN 6 T1 - Projektmethode 1

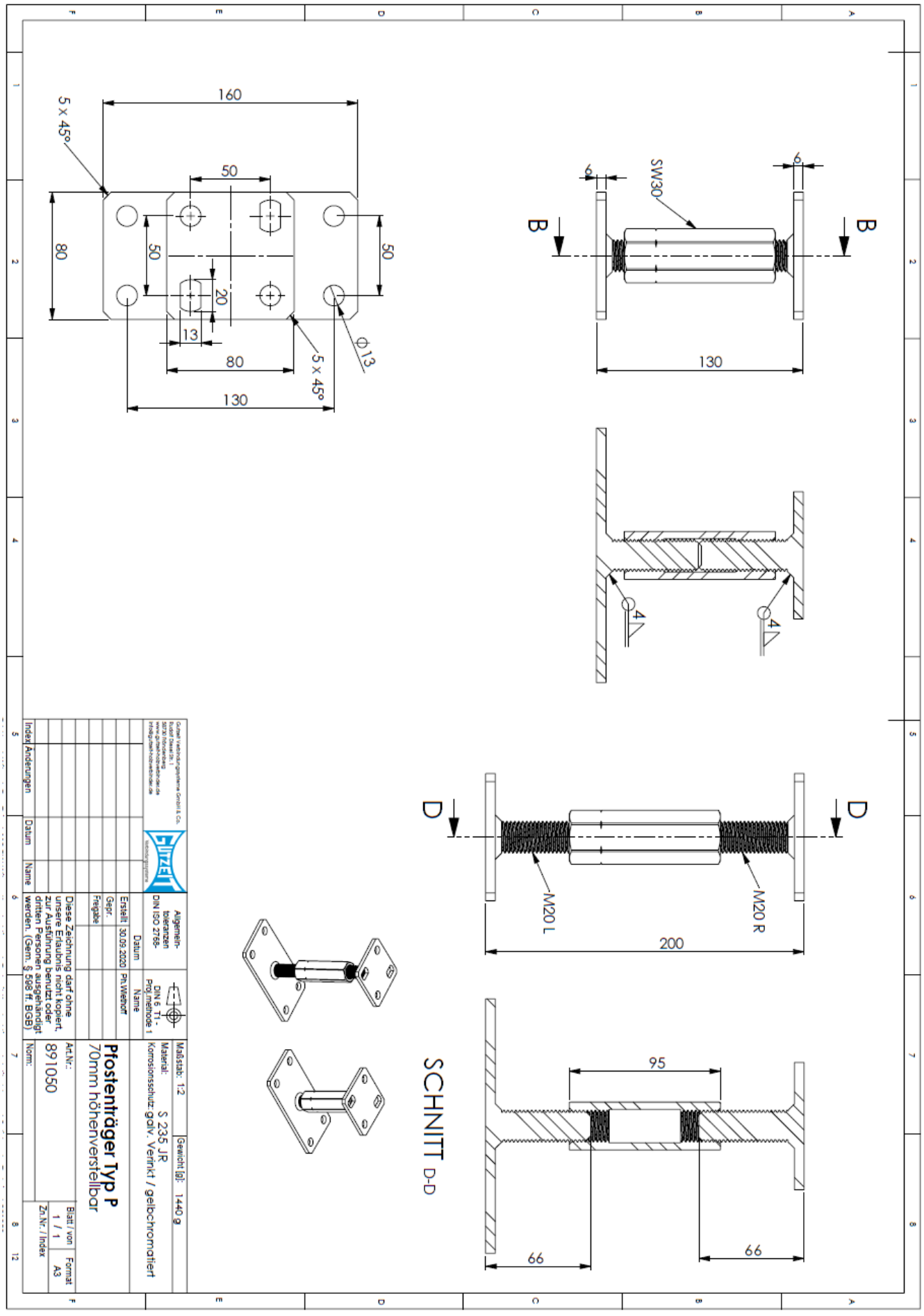
Pfostenträger Typ T mit Rohrdolle
Höhe: 300mm

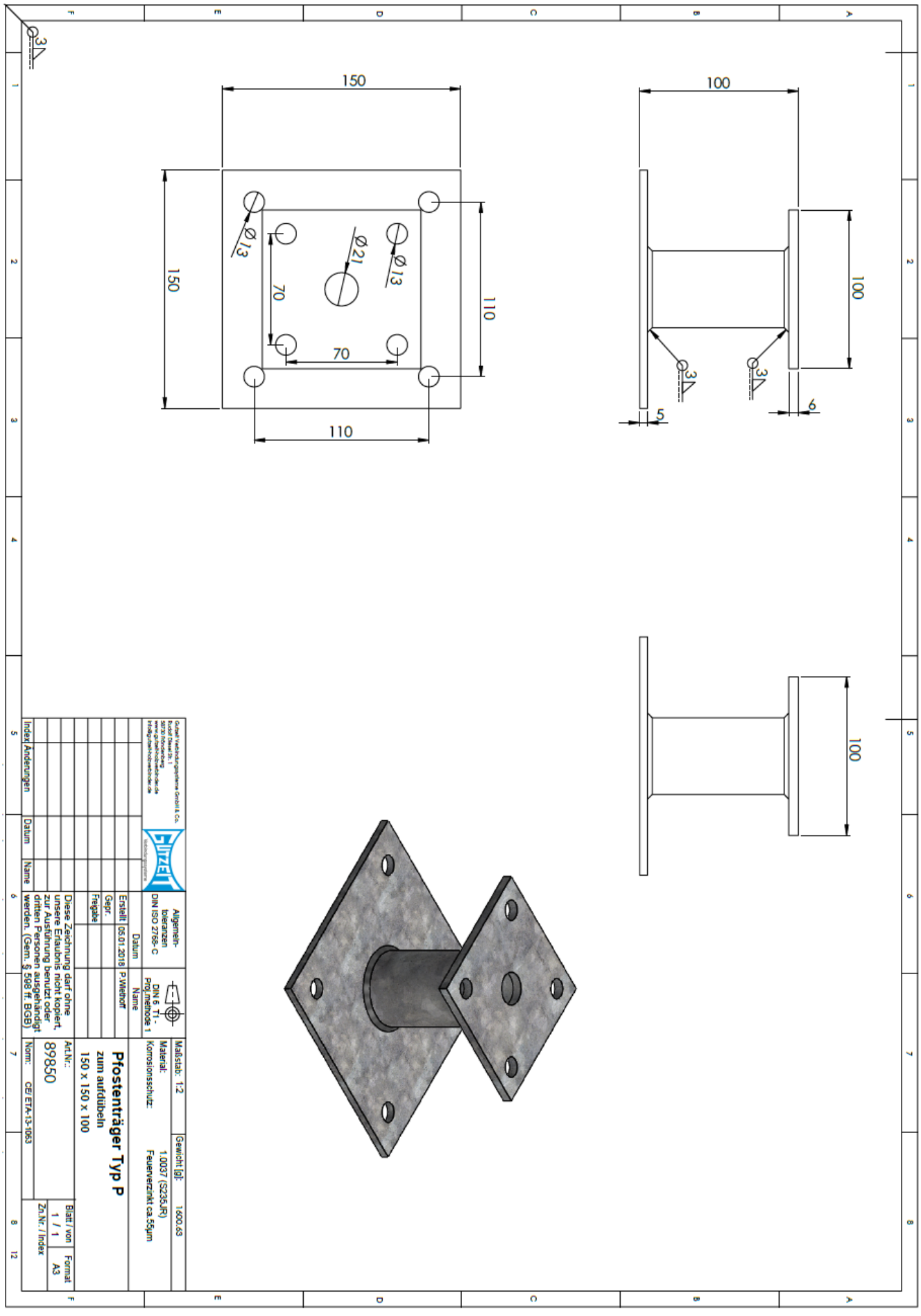
Art.Nr.: 89840
Norm: CE ETA-13-1063

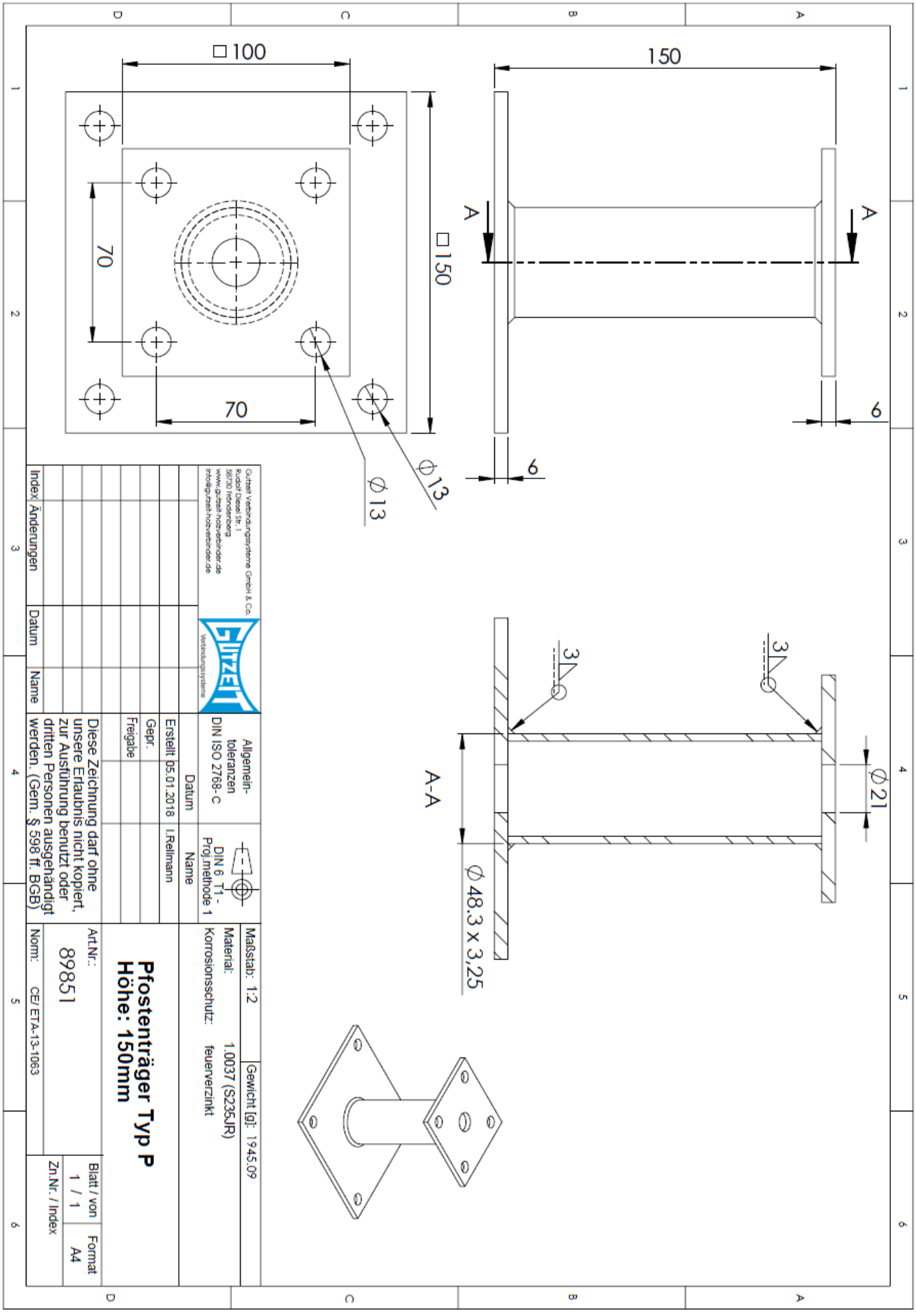
Maßstab: 1:3
Material: 1.0037 (S235JR)
Härteverfahren:
Gewicht [g]: 1943,30

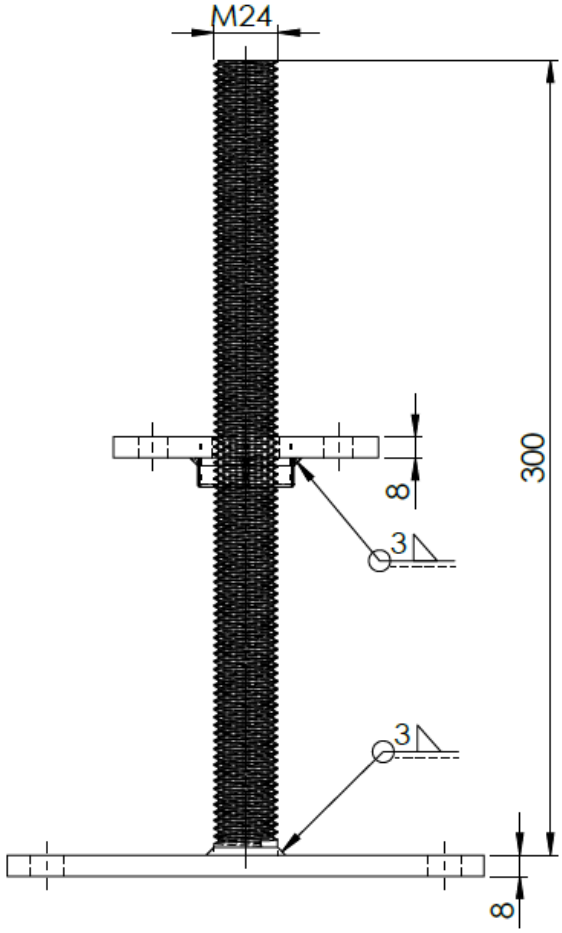
Blatt / von: 1 / 1
Format: A3
Zn.Nr. / Index:

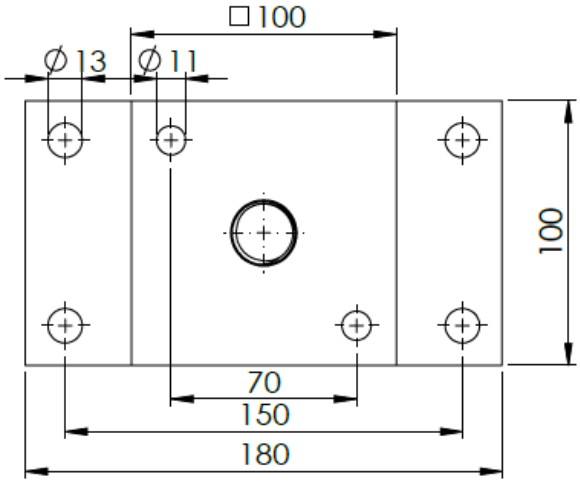

5
8
□70
□80
Ø 42.20x3.25
Ø 10
8
400
110
70
50
15
60
Ø 9
Pfostenträger Typ T mit Rohrdolle
Höhe: 400mm
Art.Nr.: 89841
Norm: CE ETA-13-1063
Maßstab: 1:3
Gewicht [g]: 2253.50
Material: 1.0037 (S235JR)
Härteverfahren:
Allgemeintoleranzen DIN ISO 2768-C
DIN 6 T1-Prg methode 1
Erstellt 30.06.2022 L.Reimann
Gepr.
Freigabe
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benützt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 688 ff. BGB)
Index Änderungen Datum Name
Blatt / von 1 / 1
Format A3
Zn.Nr. / Index

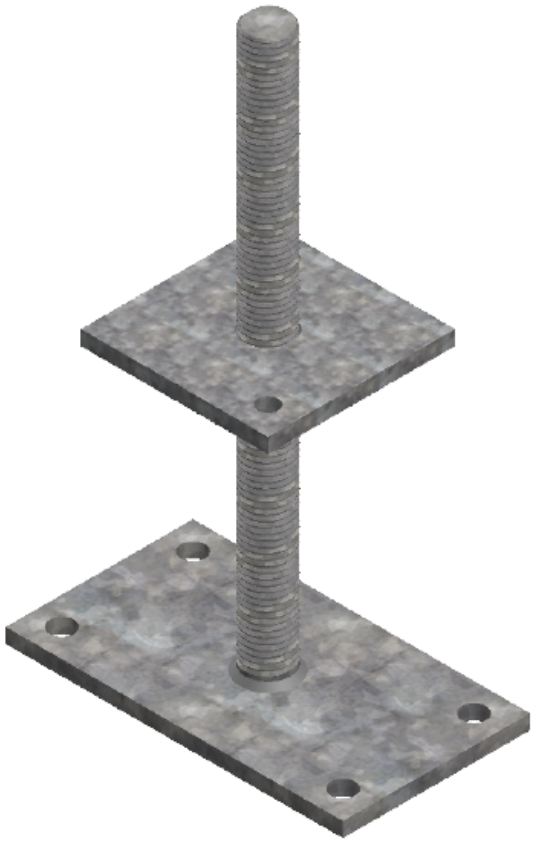

160
5 x 45°
50
80
50
50
20
13
80
5 x 45°
Ø13
130
SW30
6
6
B
B
130
4
4
D
D
M20 L
M20 R
200
SCHNITT D-D
95
66
66
Pfostenträger Typ P
70mm höhenverstellbar
Art.Nr.:
891050
Material:
S 235 JR
Korrosionsschutz: galv. Verinkt / gelbchromatiert
Maßstab: 1:2
Gewicht [g]: 1440 g
Format A3
Blatt / von 1 / 1
Zn.Nr. / Index
Norm:
Index
Änderungen
Datum
Name
Erstellt 30.09.2020 Ph.Weinhoff
Gepr.
Freigabe
Allgemeintoleranzen DIN ISO 2768-
DIN 6 T1- Proj.methode 1
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benützt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 888 ff. BGB)


150
150
110
110
Ø13
Ø21
Ø13
70
70
100
100
5
6
100
Pfostenträger Typ P
zum aufdübeln
150 x 150 x 100
Art.Nr.:
89850
Maßstab: 1:2
Gewicht [g]: 1600,63
Material: 1.0037 (S235JR)
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt ca.55µm
Norm: CE ETA-13-1063
Blatt / von 1 / 1
Format A3
Zn.Nr. / Index
Allgemeintoleranzen DIN ISO 2768-C
DIN E 71... Projektmethode 1
Erstellt 05.01.2018 P.Weiboth
Index Änderungen Datum Name
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 688 ff. BGB)

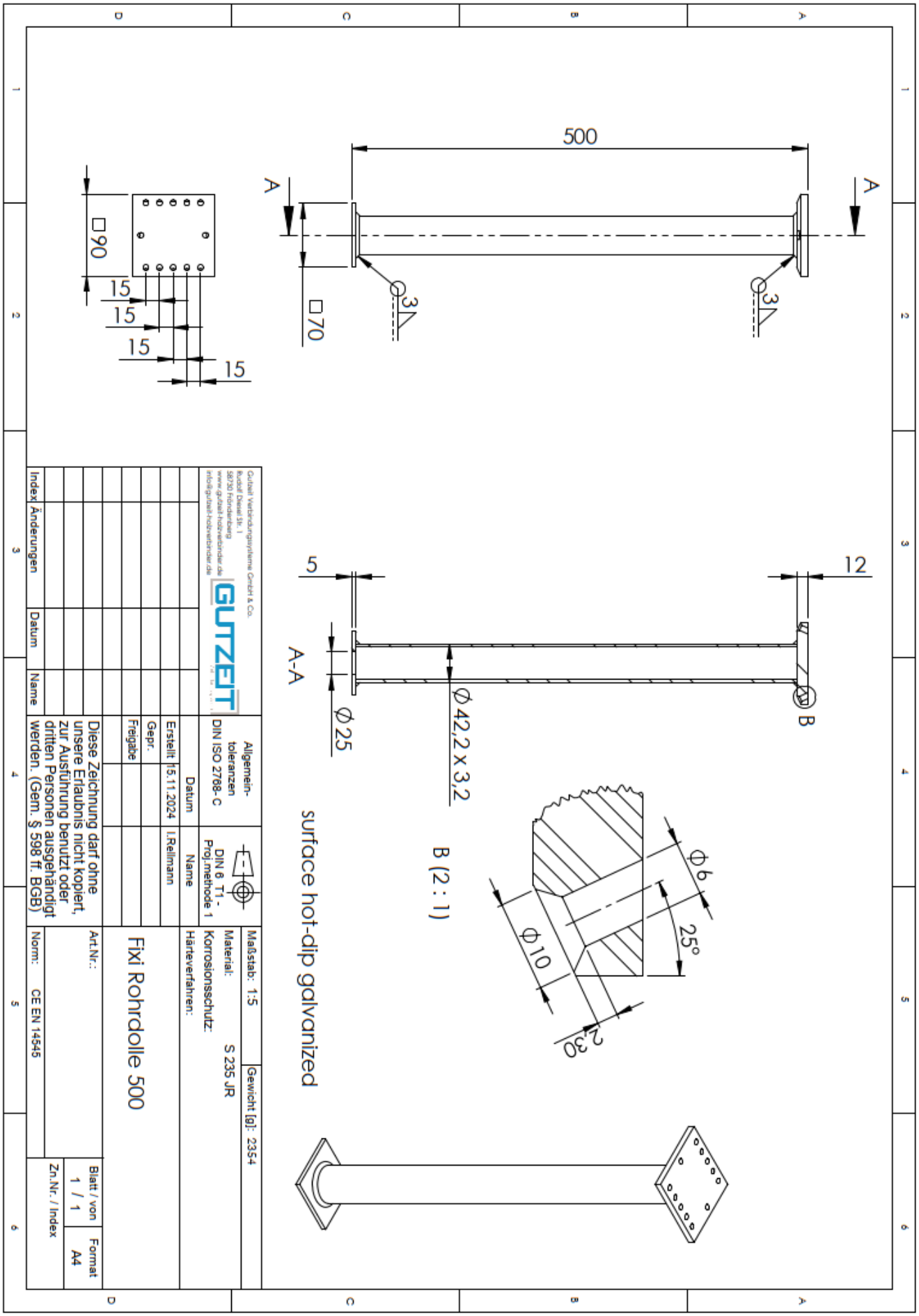

□100
70
70
□150
Ø13
Ø13
150
A
A
6
6
3
3
A-A
Ø21
Ø48.3 x 3,25
Gutzeit Verbindungssysteme GmbH & Co.
Rudolf Diesel Str. 1
58730 Fröndenberg
www.gutzeit-holzverbinder.de
info@gutzeit-holzverbinder.de
Verbindungssysteme
Allgemein-toleranzen DIN ISO 2768- C
DIN 6 T1 - Proj.methode 1
Datum
Name
Erstellt 05.01.2018 I.Rellmann
Gepr.
Freigabe
Index Änderungen Datum Name
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 598 ff. BGB)
Maßstab: 1:2
Gewicht [g]: 1945.09
Material: 1.0037 (S235JR)
Korrosionsschutz: feuerverzinkt
Pfostenträger Typ P
Höhe: 150mm
Art.Nr.: 89851
Norm: CE/ ETA-13-1063
Format A4
Blatt / von 1 / 1
Zn.Nr. / Index

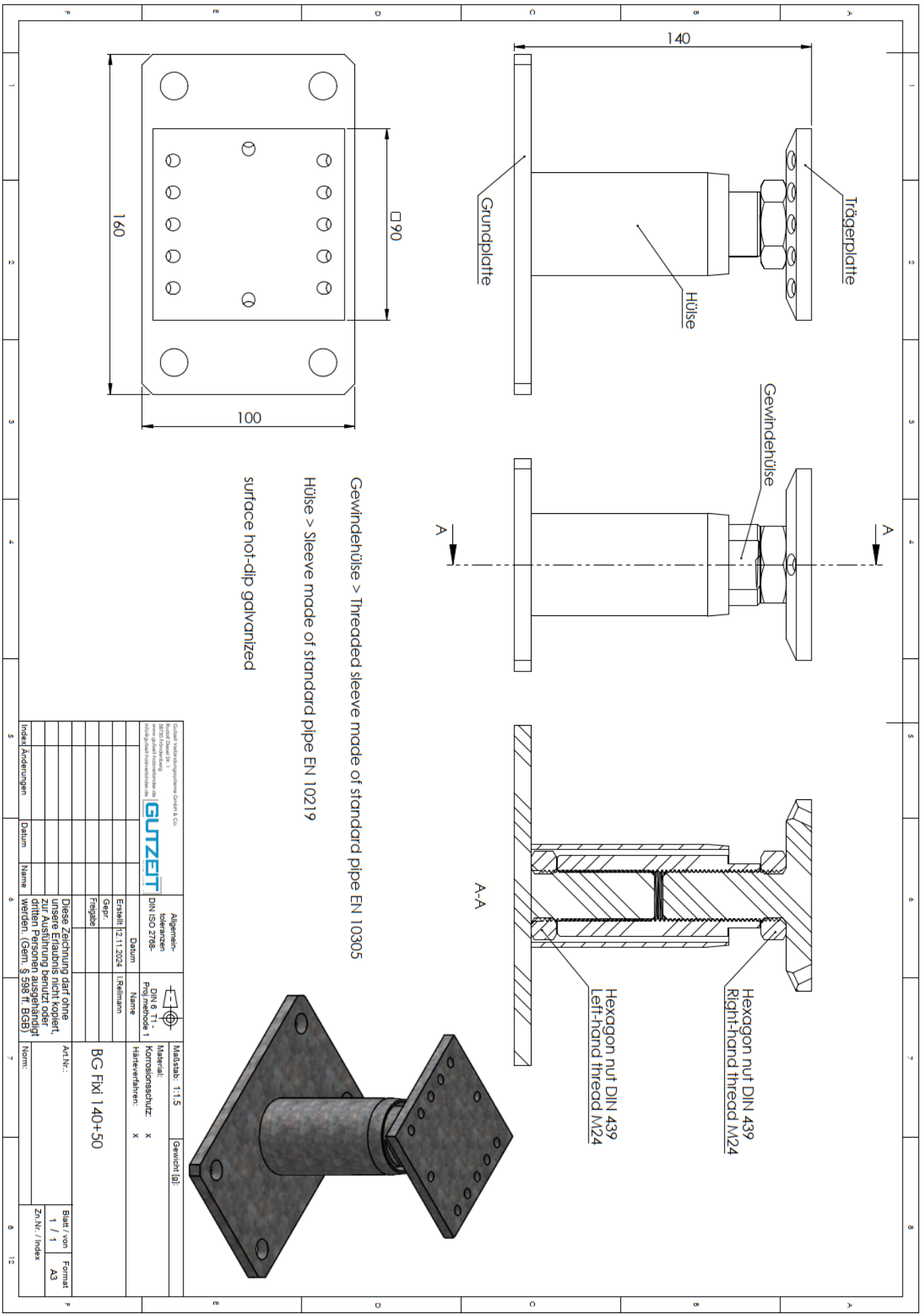


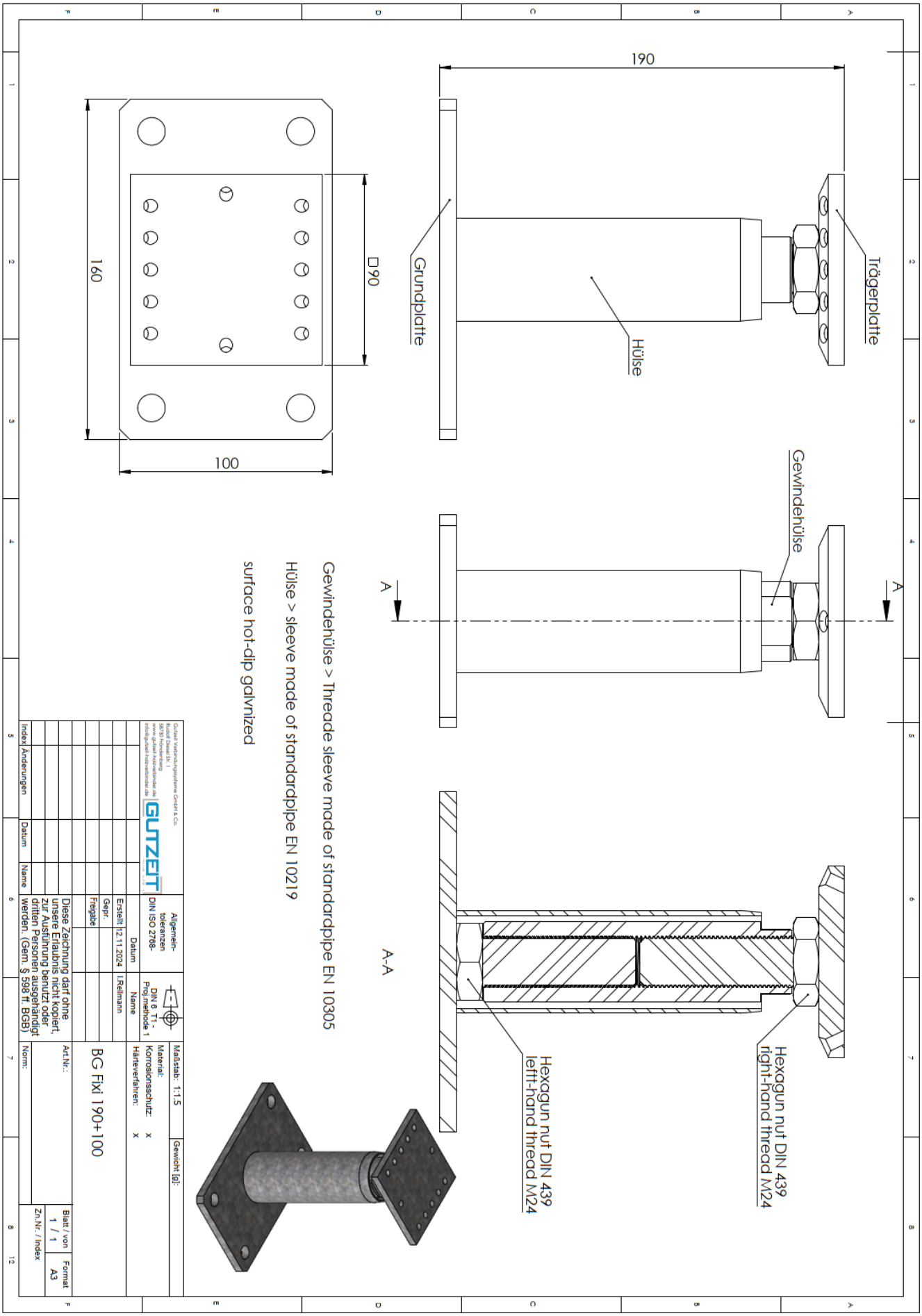


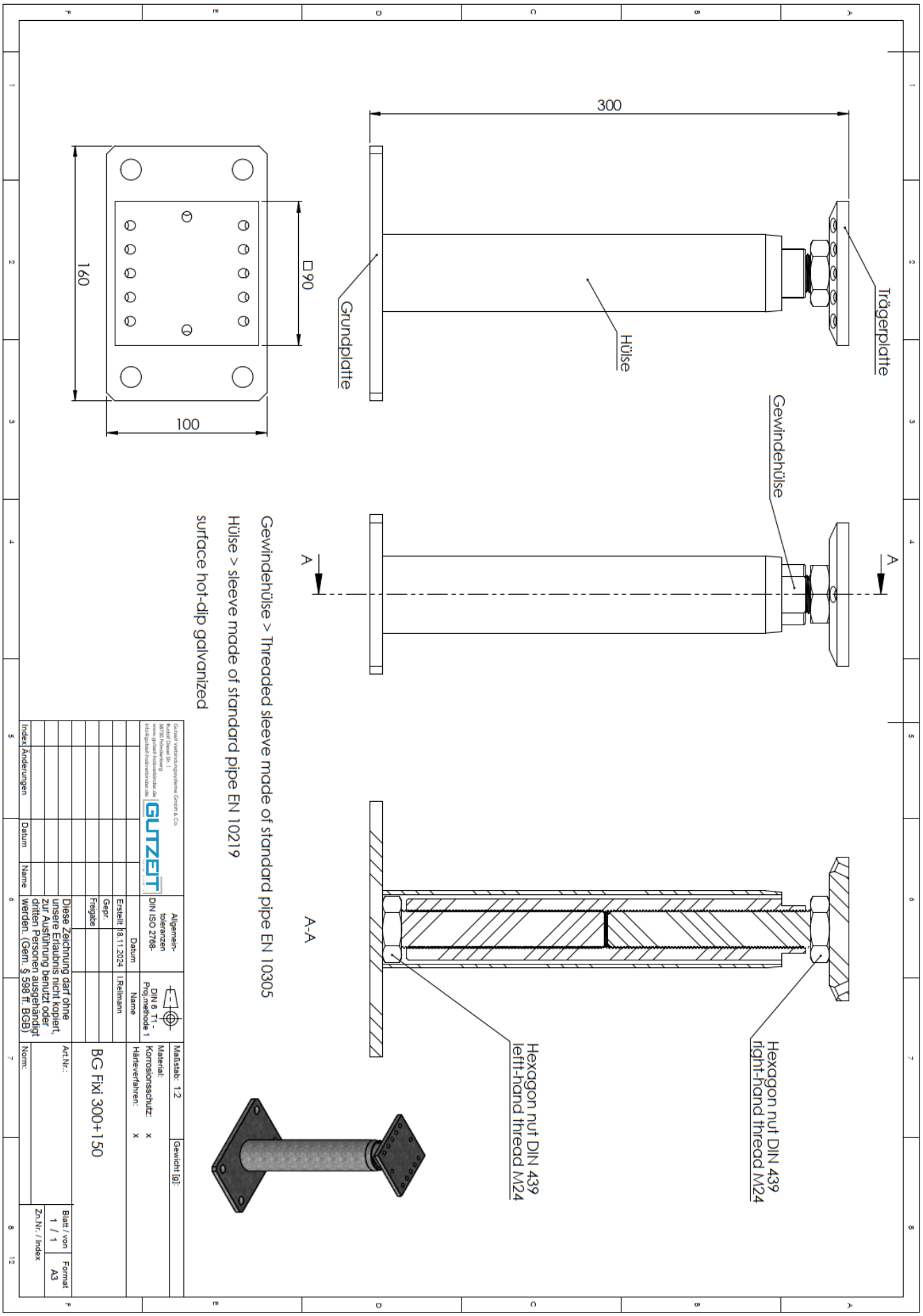


Gutzeit Verbindungssysteme GmbH & Co. Rudolf Diesel Str. 1 58730 Fröndenberg www.gutzeit-holzverbinder.de info@gutzeit-holzverbinder.de	Allgemeintoleranzen DIN ISO 2768- C	DIN 6 T1 - Proj.methode 1	Maßstab: 1:2.5 / Gewicht [g]: 2.650 Material: S235JR Korrosionsschutz: ZnNi
	Datum / Name		
	Erstellt 10.11.2020 I.Rellmann		Pfostenträger universal höhenverstellbar M24 / Höhe: 300mm
	Gepr.		
	Freigabe		
Index Änderungen Datum Name	Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 598 ff. BGB)		Art.Nr.: 89852 Norm:
			Blatt / von 1 / 1 Format A4 Zn.Nr. / Index


500
A
A
□70
□90
15
15
15
15
3
3
5
12
A-A
B
Ø 25
Ø 42,2 x 3,2
B (2 : 1)
Ø6
25°
Ø10
2
30
surface hot-dip galvanized
Fixi Rohrdolle 500
Maßstab: 1:5
Gewicht [g]: 2354
Material: S 235 JR
Korrosionsschutz:
Härteverfahren:
Art.Nr.:
Norm: CE EN 14545
Blatt / von 1 / 1
Format A4
Zn.Nr. / Index
Allgemein-toleranzen DIN ISO 2768-C
DIN 6 T1 - Proj.methode 1
Datum
Name
Erstellt 15.11.2024 I.Rellmann
Gepr.
Freigabe
Index Änderungen Datum Name
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 598 ff. BGB)
GUTZEIT
Gutzeit Verbindungssysteme GmbH & Co.
Rudolf Diesel Str. 1
58730 Fröndenberg
www.gutzeit-holzverbinder.de
info@gutzeit-holzverbinder.de


140
Trägerplatte
Grundplatte
Hülse
Gewindehülse
A
A
160
□90
100
A-A
Hexagon nut DIN 439
Right-hand thread M24
Hexagon nut DIN 439
Left-hand thread M24
Gewindehülse > Threaded sleeve made of standard pipe EN 10305
Hülse > Sleeve made of standard pipe EN 10219
surface hot-dip galvanized
BG Fixi 140+50
GUTZEIT
Allgemein-toleranzen
DIN ISO 2768-
DIN 6 T1-
Proj.methode 1
Maßstab: 1:1.5
Gewicht [g]:
Material:
Korrosionsschutz: x
Härteverfahren: x
Erstellt: 12.11.2024
Name
Datum
Gepr.
Freigabe
Art.Nr.:
Norm:
Zn.Nr. / Index
Blatt / von 1 / 1
Format A3
Index
Änderungen
Datum
Name
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 598 ff. BGB)


190
Trägerplatte
Grundplatte
Hülse
160
□90
100
Gewindehülse
A
A
Hexagun nut DIN 439
right-hand thread M24
Hexagun nut DIN 439
left-hand thread M24
A-A
Gewindehülse > Threade sleeve made of standardpipe EN 10305
Hülse > sleeve made of standardpipe EN 10219
surface hot-dip galvnized
BG Fixi 190+100
Maßstab: 1:1.5
Gewicht (g):
Material:
Korrosionsschutz: x
Härteverfahren: x
Art.Nr.:
Norm:
Blatt / von 1 / 1
Format A3
Zn.Nr. / Index
Index
Änderungen
Datum
Name
Erstellt 12.11.2024
Gepr.
Freigabe
I.Reilmann
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 598 ff. BGB)


300
Trägerplatte
Grundplatte
Hülse
Gewindehülse
A
A
160
□90
100
A-A
Hexagon nut DIN 439
left-hand thread M24
Hexagon nut DIN 439
right-hand thread M24
Gewindehülse > Threaded sleeve made of standard pipe EN 10305
Hülse > sleeve made of standard pipe EN 10219
surface hot-dip galvanized
BG Fixi 300+150
GUTZEIT
Allgemeintoleranzen DIN ISO 2768-
DIN 6 T1- Proj.methode 1
Maßstab: 1:2
Gewicht [g]:
Material:
Korrosionsschutz: x
Härteverfahren: x
Erstellt 18.11.2024 I.Reilmann
Gepr
Freigabe
Datum
Name
Index Änderungen
Diese Zeichnung darf ohne unsere Erlaubnis nicht kopiert, zur Ausführung benutzt oder dritten Personen ausgehändigt werden. (Gem. § 398 ff. BGB)
Art.Nr.:
Norm:
Blatt / von 1 / 1
Format A3
Zn.Nr. / Index