

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

16.08.2017

Geschäftszeichen:

I 37.1-1.8.22-7/16

Zulassungsnummer:

Z-8.22-843

Antragsteller:

ALTRAD plettac assco GmbH

Daimlerstraße 2

58840 Plettenberg

Geltungsdauer

vom: **16. August 2017**

bis: **1. April 2019**

Zulassungsgegenstand:

Modulsystem "plettac contur"

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 26 Seiten sowie Anlage A (Seiten 1 bis 4), Anlage B (Seiten 1 bis 126), Anlage C (Seiten 1 bis 3) und Anlage D (Seiten 1 bis 5). Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-8.22-843 vom 11. März 2009, geändert und verlängert durch Bescheid vom 26. März 2014. Der Gegenstand ist erstmals am 26. Juni 1998 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Zulassungsverfahren zum Zulassungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Zulassungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offen zu legen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist das Modulsystem "plettac contur" für die Errichtung von Arbeits- und Schutzgerüsten, von Traggerüsten sowie von anderen temporären Konstruktionen.

Die Zulassung gilt, sofern nicht angegeben ist, dass deren Herstellung in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Z-8.1-29 oder Z-8.22-841 geregelt ist oder dass die Bauteile nicht mehr hergestellt werden, also nur zur weiteren Verwendung zugelassen sind, auch für die Herstellung

- von Einzelteilen des "plettac contur"- Gerüstknötens,
- von Gerüstbauteilen des Modulsystems "plettac contur" sowie
- von Gerüstbauteilen unter Verwendung von Einzelteilen des Gerüstknötens.

Das Modulsystem wird aus Ständern, Riegeln, Diagonalen und Belägen als Grundbauteilen sowie aus Systembauteilen für den Seitenschutz, Zugangsbauteilen und Ergänzungsbauteilen gebildet. Das Modulsystem darf durch Gerüstbauteile, die unter Verwendung von Einzelteilen des Gerüstknötens nach dieser Zulassung hergestellt werden, ergänzt werden.

Die Ständer, Riegel und Diagonalen sind durch spezielle Gerüstknöten "plettac contur" miteinander verbunden. Der Gerüstknöten besteht aus einem Anschlusssteller, der an ein Ständerrohr geschweißt ist, und aus Anschlussköpfen, die an Rohr- oder Auflagerriegel geschweißt oder an Vertikaldiagonalen gelenkig befestigt sind. Die Anschlussköpfe umschließen die Anschlusssteller und werden durch Einschlagen eines unverlierbaren Keils derart an den Anschlusssteller angekeilt, dass die Anschlussköpfe gegen das Ständerrohr gedrückt werden. Die Anschlussköpfe für die Auflagerriegel werden in den Ausführungen mit und ohne integrierte Zapfen gefertigt. Die Horizontaldiagonalen (alte Ausführung) werden durch Einhängen eines Bolzens in die Löcher der Anschlusssteller mit diesen verbunden.

Je Anschlusssteller können maximal acht Stäbe angeschlossen werden.

Für den Standsicherheitsnachweis von Arbeits- und Schutzgerüsten gelten die Bestimmungen von DIN EN 12811-1:2004-03 in Verbindung mit der "Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1"¹ und für den Nachweis der Standsicherheit von Traggerüsten die Bestimmungen von DIN EN 12812:2008-12 unter Berücksichtigung der "Anwendungsrichtlinie für Traggerüste nach DIN EN 12812"². Die beim Standsicherheitsnachweis anzusetzenden Kennwerte sind in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannt.

Der Auf-, Um- und Abbau der Gerüste ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Für die Verwendung der Gerüstbauteile in Fassadengerüsten ist eine Regelausführung beschrieben, für die die Standsicherheitsnachweise der vollständig aufgebauten Gerüstkonfigurationen erbracht sind. Davon abweichende Ausführungen bedürfen eines gesonderten Nachweises. Die Regelausführung gilt für Fassadengerüste mit Aufbauhöhen bis 24 m über Gelände zuzüglich der Spindelauszugslänge. Das Gerüstsystem darf in der Regelausführung mit der Systembreite $b = 0,74$ m und mit Feldweiten $\ell \leq 3,0$ m für Arbeitsgerüste der Lastklassen ≤ 3 nach DIN EN 12811-1:2004-03 sowie als Fang- und Dachfanggerüst nach DIN 4420-1:2004-03 verwendet werden.

¹ "Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1", veröffentlicht in den DIBt-Mitteilungen Heft 2/2006, Seite 66 ff

² "Anwendungsrichtlinie für Traggerüste nach DIN EN 12812", veröffentlicht in den DIBt-Mitteilungen Heft 6/2009, Seite 227 - 230

2 Bestimmungen für die Gerüstbauteile

2.1 Eigenschaften

2.1.1 Allgemeines

2.1.1.1 Einzelteile des Gerüstknötens

Die in Tabelle 1 zusammengestellten Einzelteile des "plettac contur"- Gerüstknötens müssen den Angaben der Anlage B, den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Unterlagen sowie den Regelungen der folgenden Abschnitte entsprechen.

Tabelle 1: Einzelteile des "plettac contur"-Gerüstknötens

Einzelteil	Anlage B, Seite	Regelungen für die Herstellung und den Übereinstimmungs- nachweis
Anschlusssteller	2	nach Z-8.22-841
Anschlusskopf Rohrriegel	3	
Anschlusskopf Rohrriegel (alte Ausführung)	4	Keine Produktion mehr.
Anschlusskopf Vertikaldiagonale	5	nach Z-8.22-841
Anschlusskopf für Keilkopfkupplung starr	6	
Anschlusskopf für Keilkopfkupplung drehbar	7	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Halbhohniet, Keil t =6 mm	8	
Anschlusskopf für Auflagerriegel mit Zapfen	9	
Anschlusskopf für Auflagerriegel ohne Zapfen	10	
Keil t = 4 mm	11	
Keil t = 4 mm (alte Ausführung)	11	Keine Produktion mehr.

2.1.1.2 Gerüstbauteile des Modulsystems

Die in Tabelle 2 zusammengestellten Gerüstbauteile des Modulsystems "plettac contur" müssen den Angaben der Anlage B, den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Unterlagen sowie den Regelungen der folgenden Abschnitte entsprechen.

Tabelle 2: Gerüstbauteile für die Verwendung im Modulsystem "plettac contur"

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Regelungen für die Herstellung und den Übereinstimmungs- nachweis
Vertikalstiele	12	nach Z-8.22-841
Anfangsstiele	13	
Vertikalstiele mit eingeschraubtem Rohrverbinder	14	
Vertikalstiel mit eingeschraubtem Rohrverbinder L = 50	15	

Tabelle 2: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Regelungen für die Herstellung und den Übereinstimmungs- nachweis
Flächengerüststiel	16	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Anfangsstück	17	
Gerüstspindel, starr	18	nach Z-8.1-29
Gerüstspindel, schwenkbar	19	
Spindelkupplung	20	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Kopfspindel	21	
Fußspindelsicherung	22	
Hängegerüstverbinder	23	
Horizontalriegel	24	
Belagriegel SL-Auflage	25	
Belagriegel SL-Auflage, verstärkt	26	
Zwischenbelagriegel SL-Auflage, Mittenausführung	27	
Zwischenbelagriegel SL-Auflage, Randausführung	28	
Belagsicherung für SL-Auflage	29	
Auflagerriegel Rohr-Auflage, verstärkt	30	
Zwischenbelagriegel Rohr-Auflage	31	Keine Produktion mehr.
Zwischenbelagriegel Rohr-Auflage, alte Ausführungen	32	
Zwischenriegel, Zwischenquerriegel Rohr-Auflage	33	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Vertikaldiagonalen	34	
Horizontaldiagonalen	35	
Diagonalriegel	36	Keine Produktion mehr.
Horizontaldiagonalen (alte Ausführung)	37	
Stahlboden 32, SL-Auflage	38	nach Z-8.1-29
Stahl-Abschlussboden 32, SL-Auflage	39	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Stahl-Abschlussboden 15, SL-Auflage	40	
Stahlboden 32, Rohr-Auflage	41	
Stahlboden 24, Rohr-Auflage	42	
Stahlboden 14, Rohr-Auflage	43	nach Z-8.1-29
Gerüsthalter	44	
Längsbordbrett, SL-Ausführung	45	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Querbordbrett, SL-Ausführung	46	
Bordbretthalter, Bordbretthalterkupplung SL-Ausführung	47	

Tabelle 2: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Regelungen für die Herstellung und den Übereinstimmungs- nachweis
Bordbrett für Rohr-Auflage	48	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Stahl-Bordbrett für Rohr-Auflage	49	
Variable Konsole 41 / 75, Rohr-Auflage	50	
Konsole 41, SL-Auflage	51	
Konsole 74, SL-Auflage	52	
Konsole 110, SL-Auflage	53	
Konsole 41, Rohr-Auflage	54	
Konsole 50, Rohr-Auflage	55	
Konsole 75, Rohr-Auflage	56	
Konsole 110, Rohr-Auflage	57	
Konsolriegel 24 / 32, Rohr-Auflage	58	
Eckbeläge 41 / 75, Rohr-Auflage	59	
Spaltenboden	60	
systemfreier Stahlboden B30, B19	61	
Alu-Durchstieg mit Sperrholz-Belag, SL-Auflage	62	nach Z-8.1-29
Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, SL-Auflage	63	
Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, SL-Auflage, Ausführung B	64	
Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, Rohr-Auflage	65	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, Rohr-Auflage, Kopfstück	66	
Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, Details	67	
Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, Profile	68	
Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, Rohr-Auflage, Ausführung B	69	
Leiter der Alu-Durchstiege	70	nach Z-8.1-29
Gitterträger mit 4 Keilköpfen, Rohr-Auflage (300, 400, 450)	71	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Gitterträger mit 4 Keilköpfen, Rohr-Auflage (600, 700, 800)	72	
Doppelriegel, Rohr-Auflage	73	
Doppelriegel, Rohr-Auflage, Systemhöhe 7,6	74	
Gitterträger-Riegel, SL-Auflage	75	
Gitterträger-Riegel, Rohr-Auflage	76	
Rohrverbinder mit U-Profil (keilbar) und mit Halbkupplung	77	
Rohrverbinder mit U-Profil (verschraubbar)	78	

Tabelle 2: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Regelungen für die Herstellung und den Übereinstimmungs- nachweis
Keilkopfkupplungen, starr	79	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Keilkopfkupplungen, drehbar	80	
Gitterträger mit 4 Keilköpfen, SL-Auflage (250, 300, 400, 450)	81	
Gitterträger mit 4 Keilköpfen, SL-Auflage (500, 600, 750)	82	
Doppelriegel, SL-Auflage	83	
Doppelriegel, SL-Auflage, Systemhöhe 7,7	84	
Belagriegel für Alu-Treppe, SL-Auflage	85	
Alu-Treppe 250, SL-Auflage	86	nach Z-8.1-29
Alu-Treppe 300, SL-Auflage	87	
Alu-Treppe 250, Rohr-Auflage	88	
Alu-Treppe 300, Rohr-Auflage	89	
Alu-Treppe, Kopfstücke	90	
Alu-Treppe, Profile	91	
Alu-Treppe, Außengeländer	92	
Alu-Treppe, Innengeländer	93	
Alu-Treppe, Austrittsgeländer	94	nach Z-8.1-29
Alu-Treppe, Untergeländer	95	
Alu-Treppe H100, SL-Auflage	96	
Alu-Treppe H100, Rohr-Auflage	97	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Stahl-Bautreppe H200, Rohr-Auflage	98	
Stahl-Bautreppe H100, Rohr-Auflage	99	
Treppenwange L300, H200, 11 Stufen B30	100	
Anschlussköpfe für Treppenwangen	101	
Träger für Treppenwangen	102	
Treppenwange L150, H100, 6 Stufen B30	103	
Treppenstufe B30 geschlossen (incl. Setzstufe)	104	
Setzstufenblech	105	
Podestriegel	106	
Treppengeländer kindersicher für Treppenwange L300	107	
Treppengeländer kindersicher für Treppenwange L150	108	
Geländer kindersicher L50 und L125 – L300	109	
Geländer kindersicher L74, L75	110	
Geländer kindersicher L100, 110	111	

Tabelle 2: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Regelungen für die Herstellung und den Übereinstimmungs- nachweis
Stufenkonsole RA und Adapter für Stufenkonsole RA	112	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Stufenkonsole SL und Adapter für Stufenkonsole SL	113	
Treppengeländer kindersicher L74/75 für Stufenkonsole	114	
Treppengeländer kindersicher L100/110 für Stufenkonsole	115	
Adapter für Treppenwange	116	
Eintrittsstufenhalter	117	
Sicherheitstor B75, H50	118	
Sicherheitstor H100 mit Bordbrett	119	
Geländerstiel für Sicherheitstor	120	
Leiterstütze für Sicherheitstor	121	
Fallstecker	122	nach Z-8.1-29
Montage-Sicherheits-Geländer Pfosten	123	nach Z-8.1-841
Montage-Sicherheits-Geländer Holm	124	nach Z-8.1-29
Montage-Sicherheits-Geländer, Stirnseiten-Rahmen	125	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Kennzeichnungsschlüssel	126	---

2.1.1.3 Gerüstbauteile, die unter Verwendung von Einzelteilen des Gerüstknötens hergestellt werden

Die Gerüstbauteile, die unter Verwendung von Einzelteilen des Gerüstknötens nach dieser Zulassung hergestellt werden, müssen bezüglich der Einzelteile des Gerüstknötens nach Tabelle 1 den Angaben der entsprechenden Seiten der Anlage B sowie den entsprechenden Abschnitten dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

2.1.2 Werkstoffe

2.1.2.1 Metalle

Die Werkstoffe müssen den technischen Regeln nach Tabelle 3 entsprechen, ihre Eigenschaften sind durch Prüfbescheinigungen entsprechend den Angaben in Tabelle 3 zu bestätigen. Die Prüfbescheinigungen für die Aluminiumlegierungen müssen mindestens Angaben zur chemischen Zusammensetzung, Zugfestigkeit R_m , Dehngrenze $R_{p0,2}$ sowie zur Dehnung A bzw. $A_{50\text{ mm}}$ beinhalten.

2.1.2.2 Vollholz

Das Vollholz muss mindestens der Sortierklassen S 10 nach DIN 4074-1:2003-06 oder mit einer Mindestfestigkeit der Klasse C 24 nach DIN EN 338:2010-02 entsprechen.

2.1.2.3 Bau-Furniersperrholz

Die Bau-Furnierplatten müssen den Anforderungen der "Zulassungsgrundsätze für die Verwendung von Bau-Furniersperrholz im Gerüstbau"³ entsprechen.

³ vgl. "Mitteilungen, Deutsches Institut für Bautechnik", Heft 3, 1999, Seite 122f.

Tabelle 3: Technische Regeln und Prüfbescheinigungen für die metallischen Werkstoffe der Einzel- und Gerüstbauteile

Werkstoff	Werkstoffnummer/ Numerische Bezeichnung	Kurzname	technische Regel	Prüfbescheinigung nach DIN EN 10204: 2005-01
Baustahl	1.0038	S235JR ^{*)}	DIN EN 10025-2: 2005-04	2.2 ^{*)}
	1.0045	S355JR		3.1
	1.0577	S355J2		
	1.0039	S235JRH ^{*)}	DIN EN 10219-1: 2006-07	2.2 ^{*)}
	1.0576	S355J2H		
	1.0529	S350GD	DIN EN 10346: 2015-10	3.1
	1.0986	S550MC	DIN EN 10149-2: 2013-12	
	1.0332	DD11	DIN EN 10111: 2008-06	
Temperguss	5.4201	EN-GJMW-360-12 (EN-JM1020)	DIN EN 1562: 2012-05	
	5.4202	EN-GJMW-400-5 (EN-JM1030)		
	5.4203	EN-GJMW-450-7 (EN-JM 1040)		
Gusseisen	5.3107	EN-GJS-450-10 (EN-JS 1040)	DIN EN 1563: 2012-03	
Stahlguss	1.0446	GE240	DIN EN 10293: 2015-04	
Aluminium- legierung	EN AW-6060 T66	EN AW-AlMgSi	DIN EN 755-2: 2015-08	
	EN AW-6063 T66	EN AW-AlMg0,7Si		
	EN AW- 6082 T6	EN AW- Al Si1MgMn		
	EN AW-6082 T6151	EN AW- Al Si1MgMn	DIN EN 485-2: 2016-10	
	EN AW-5754 H24/H34	EN AW-AlMg3		
^{*)} Die für einige Gerüstbauteile vorgeschriebene erhöhte Streckgrenze $R_{eH} \geq 280 \text{ N/mm}^2$ bzw. $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ - diese Bauteile sind in den Zeichnungen der Anlage B entsprechend bezeichnet - ist bei der Herstellung der Profile durch Kaltverfestigung zu erzielen, wobei die Bruchdehnung die Mindestanforderung an Stahl S355JOH nach DIN EN 10025-2: 2005-04 nicht unterschreiten darf. Die Werte der Streckgrenze und der Bruchdehnung sind durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204:2005-01 zu bescheinigen.				

2.1.2.4 Halbkupplungen

Für die an verschiedenen Bauteilen angebrachten Kupplungen sind Halbkupplungen der Kupplungsklasse B mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung zu verwenden.

2.1.3 Korrosionsschutz

Sofern in Abschnitt 8.1 von DIN EN 12811-2:2004-05 nicht anders geregelt, gelten die Bestimmungen gemäß DIN EN 1090-2:2011-10 und DIN EN 1090-3:2008-09.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

2.2.1.1 Schweißverbindungen

Betriebe, die geschweißte Gerüstbauteile nach dieser Zulassung herstellen, müssen nachgewiesen haben, dass sie hierfür geeignet sind.

Für Stahlbauteile gilt dieser Nachweis als erbracht, wenn

- die Qualifizierung von Schweißverfahren und Schweißpersonal nach DIN EN 1090-2:2008-09 erfolgt und für den Betrieb ein Schweißzertifikat mindestens der EXC 2 nach DIN EN 1090-1:2012-02 vorliegt oder
- für den Betrieb eine Bescheinigung mindestens über die Herstellerqualifikation der Klasse C (Kleiner Eignungsnachweis mit Erweiterung) nach DIN 18800-7:2008-11 vorliegt und dabei durch Verfahrensprüfung die Eignung zur Fertigung der vorgesehenen Schweißverbindungen nachgewiesen ist.

Für Aluminium-Bauteile gilt dieser Nachweis als erbracht, wenn

- die Qualifizierung von Schweißverfahren und Schweißpersonal nach DIN EN 1090-3:2008-09 erfolgt und für den Betrieb ein Schweißzertifikat mindestens der EXC 2 nach DIN EN 1090-1:2012-02 vorliegt oder

wenn für den Schweißbetrieb eine Bescheinigung mindestens über die Klasse B nach DIN V 4113:2003-11 vorliegt und dabei durch Verfahrensprüfung die Eignung zur Fertigung der vorgesehenen Schweißverbindungen nachgewiesen ist.

2.2.1.2 Herstellung von Gerüstbauteilen unter Verwendung von Einzelteilen des Gerüstknotens

Für Bauteile unter Verwendung von Einzelteilen des Gerüstknotens sind Einzelteile des Gerüstknotens "plettac contur" zu verwenden. Im Einzelnen dürfen folgende Einzelteile in Verbindungen verwendet werden:

- Anschlusssteller nach Anlage B, Seite 2 sind an Rohre $\varnothing 48,3 \times 3,2$ der Stahlsorte S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ nach DIN EN 10219-1 mit gleicher Schweißnaht wie bei den Stielen nach Anlage B, Seite 12 - 16 anzuschweißen.
- Anschlussköpfe für Rohrriegel nach Anlage B, Seite 3 sind an Rohre $\varnothing 48,3 \times 3,2$ der Stahlsorte S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ nach DIN EN 10219-1 mit gleicher Schweißnaht wie bei den Horizontalriegeln nach Anlage B, Seite 24 anzuschweißen.
- Anschlussköpfe für Auflagerriegel mit Zapfen nach Anlage B, Seite 9 sind an Rohre $50 \times 35 \times 2$ der Stahlsorte S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ oder S355J2H nach DIN EN 10219-1 mit gleicher Schweißnaht wie bei den Belagriegeln nach Anlage B, Seite 25 anzuschweißen.
- Anschlussköpfe für Auflagerriegel ohne Zapfen nach Anlage B, Seite 10 sind an Rohre $50 \times 35 \times 2$ der Stahlsorte S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ oder S355J2H nach DIN EN 10219-1 mit gleicher Schweißnaht wie bei den Doppelriegeln SL-Auflage nach Anlage B, Seite 83 und 84 anzuschweißen.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Lieferscheine der Gerüstbauteile nach Tabelle 2, deren Herstellung in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geregelt ist, sowie der Gerüstbauteile, die unter Verwendung von Einzelteilen des Gerüstknötens hergestellt werden, sind nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder zu kennzeichnen.

Zusätzlich sind die Gerüstbauteile leicht erkennbar und dauerhaft mit

- dem Großbuchstaben "Ü",
- mindestens der verkürzten Zulassungsnummer "843",
- dem Kennzeichen des jeweiligen Herstellers und
- den letzten zwei Ziffern der Jahreszahl der Herstellung zu kennzeichnen.

Alternativ darf auch die codierte Form der Kennzeichnung nach Anlage B, Seite 126 verwendet werden.

Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung

- der Einzelteile des Gerüstknötens nach Tabelle 1,
- der Gerüstbauteile nach Tabelle 2, deren Herstellung in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geregelt ist, sowie
- der Gerüstbauteile, die unter Verwendung von Einzelteilen des Gerüstknötens hergestellt werden,

mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Produktprüfung der Einzel- und Gerüstbauteile nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Einzel- und Gerüstbauteile eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats und von der Überwachungsstelle eine Kopie des Überwachungsberichts zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Einzel- und Gerüstbauteile den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

Gerüstknoten:

- Kontrolle und Prüfungen der Einzelteile nach Tabelle 1:
 - Es ist zu kontrollieren, ob für die Werkstoffe Prüfbescheinigungen entsprechend Abschnitt 2.1.2.1 vorliegen und die bescheinigten Prüfergebnisse den Anforderungen entsprechen.
 - Bei 10 Einzelteilen pro Fertigungscharge, jedoch mindestens 1 Einzelteil von jeweils 10.000 Stück der Einzelteile des Gerüstknotens ist die Einhaltung der wesentlichen Maße und Winkel entsprechend den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Unterlagen zu überprüfen. Die Ist-Maße sind zu dokumentieren.
 - Die Anschlussköpfe aus Stahlguss sind auf Rissfreiheit zu überprüfen.
- Prüfungen, die am Gerüstknoten durchzuführen sind:
 - Mindestens mit 0,0125‰ der hergestellten Anschlussstellen sind, nach Anschluss an ein Ständerrohr, zwei Zugversuche bis zum Bruch durchzuführen; die Versagenslasten dürfen dabei den Wert von 33,3 kN nicht unterschreiten.
 - Beim ersten Versuch sind Rohrriegelanschlüsse zu prüfen, die in zwei sich gegenüberliegenden "großen" Löchern anzuschließen sind.
 - Beim zweiten Versuch sind Auflagerriegelanschlüsse - wobei ein Anschlusskopf mit integriertem Zapfen und ein Anschlusskopf ohne integriertem Zapfen zu verwenden ist - zu prüfen, die in zwei sich gegenüberliegenden "großen" Löchern anzuschließen sind. Die Zugversuche sind bis zum Bruch durchzuführen; die Versagenslasten dürfen dabei den Wert von 24,1 kN nicht unterschreiten
 - Die Zugversuche sind entsprechend den Regelungen der "Zulassungsgrundsätze für Arbeits- und Schutzgerüste, Anforderungen, Berechnungsannahmen, Versuche, Übereinstimmungsnachweis"⁴ durchzuführen.

Gerüstbauteile nach Tabelle 2 und Gerüstbauteile, die unter Verwendung von Einzelteilen des Gerüstknotens hergestellt werden:

- Kontrolle und Prüfungen des Ausgangsmaterials:
 - Es ist zu kontrollieren, ob für die Werkstoffe Prüfbescheinigungen entsprechend Abschnitt 2.1.2.1 vorliegen und die bescheinigten Prüfergebnisse den Anforderungen entsprechen.
 - Bei mindestens 1‰ der jeweiligen Bauteile ist die Einhaltung der Maße und Toleranzen entsprechend den Angaben der Konstruktionszeichnungen zu kontrollieren.
- Kontrolle und Prüfungen, die an den Gerüstbauteilen durchzuführen sind:
 - Bei mindestens 1‰ der Gerüstbauteile sind die Einhaltung der Maße und Toleranzen und ggf. die Schweißnähte sowie der Korrosionsschutz entsprechend den Angaben der Konstruktionszeichnungen zu kontrollieren.
 - Bei Schablonenfertigung oder automatischer Fertigung der Gerüstbauteile sind die entsprechenden Schablonen- bzw. Maschineneinstellungen vor der ersten Inbetriebnahme zu überprüfen und zu dokumentieren.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung der Einzelteile bzw. Gerüstbauteile
- Art der Kontrolle
- Datum der Herstellung und der Prüfung der Einzelteile bzw. Gerüstbauteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Einzelteile bzw. Gerüstbauteile, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens zweimal jährlich für Einzelteile nach Tabelle 1 und alle fünf Jahre für Gerüstbauteile nach Tabelle 2. Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Inspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle einschließlich einer Produktprüfung der Einzelteile nach Tabelle 1 und der Gerüstbauteile nach Tabelle 2 durchzuführen. Die Erstprüfung von Gerüstbauteilen, die unter Verwendung von Einzelteilen des Gerüstknotens hergestellt werden, darf dabei vom Hersteller durchgeführt werden, wenn die Gerüstbauteile einer Produktgruppe zugeordnet werden können, für die eine Erstprüfung durch eine anerkannte Stelle durchgeführt wurde.

Die Probennahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Stelle.

Es sind mindestens folgende Prüfungen durchzuführen:

- Überprüfung der personellen und einrichtungsmäßigen Voraussetzungen zur ordnungsgemäßen Herstellung der Einzelteile des Gerüstknotens und Gerüstbauteile
- Überprüfung der werkseigenen Produktionskontrolle
- Stichprobenartige Kontrollen auf Übereinstimmung der Einzelteile des Gerüstknotens und Gerüstbauteile mit den Bestimmungen der Zulassung nach
 - Bauart, Form, Abmessung
 - Korrosionsschutz
 - Kennzeichnung
- Überprüfung der geforderten Schweißsignurnachweise
- An mindestens je 5 Einzelteilen des Gerüstknotens ist die Einhaltung der in den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Unterlagen angegebenen Maße und Winkel zu überprüfen und mit den zulässigen Toleranzen zu vergleichen.
- Es sind mindestens je 3 Zugversuche mit Rohrriegeln und mit Auflagerriegeln entsprechend den Regelungen des Abschnitts 2.3.2 durchzuführen.

Die Einzelteile, Gerüstknoten und Gerüstbauteile sind der laufenden Produktion zu entnehmen.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik oder der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Allgemeines

Für den Entwurf und die Bemessung der unter Verwendung des Modulsystems zu erstellenden Gerüste sind, soweit in diesem Bescheid nichts anderes festgelegt ist, die Technischen Baubestimmungen, insbesondere für Arbeits- und Schutzgerüste die Bestimmungen von DIN EN 12811-1:2004-03 in Verbindung mit der "Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1" sowie die "Zulassungsgrundsätze für Arbeits- und Schutzgerüste, Anforderungen, Berechnungsannahmen, Versuche, Übereinstimmungsnachweis"⁴ und für Traggerüsten die Bestimmungen von DIN EN 12812:2008-12 unter Berücksichtigung der "Anwendungsrichtlinie für Traggerüste nach DIN EN 12812"² zu beachten.

Der Nachweis der Standsicherheit der Gerüste ist in jedem Einzelfall oder durch eine statische Typenberechnung zu erbringen, falls sie nicht der Regelausführung nach Anlage C und Anlage D entsprechen.

3.2 Nachweis der Gerüstknoten

3.2.1 Systemannahmen

Die Bestimmungen der folgenden Abschnitte gelten für die Knotenverbindung einschließlich der Verbindung zwischen den Anschlussköpfen und den in den Anlagen angegebenen Stäben (Riegel und Diagonalen).

Die statischen Systeme für die Berechnung sind entsprechend Anlage A, Seite 4 zu modellieren. Die dort angegebenen kurzen Stäbe von der Ständerrohrachse bis zu den Anschlüssen dürfen als starr angenommen werden. Die in den nachfolgenden Abschnitten angegebenen Indizes beziehen sich auf ein lokales Koordinatensystem, in dem die x-Achse die Riegelachse und die z-Achse die Ständerrohrachse darstellen (vgl. Anlage A, Seite 4).

Im Anschluss eines Riegels dürfen planmäßig nur Normalkräfte und Torsionsmomente sowie Biegemomente und Querkräfte in der Ebene Ständerrohr/Riegel und in der Ebene rechtwinklig dazu übertragen werden. Bei Verwendung von kurzen Riegeln mit $L < 0,60$ m und bei Verwendung von Keilkopfkupplungen sind die Anschlüsse gelenkig anzunehmen. Es dürfen dabei nur Normalkräfte und Querkräfte übertragen werden.

Beim Nachweis des Gerüstsystems ist zu beachten, dass das Biegemoment im Anschluss Riegel-Ständerrohr auf die Außenkante des Ständerrohres bezogen ist.

Im Anschluss einer Vertikaldiagonale dürfen planmäßig nur Normalkräfte übertragen werden. Die Vertikalkomponente im Vertikaldiagonalenanschluss ist mit den Anschluss-exzentrizitäten entsprechend den Angaben in Anlage A, Seite 4 zu berücksichtigen. Die Momente infolge der Diagonalkraft müssen vom Ständer aufgenommen werden.

Im Anschluss einer Horizontaldiagonalen dürfen planmäßig nur Normalkräfte übertragen werden.

Die Angaben für Steifigkeit und Beanspruchbarkeit der Anschlüsse gelten für den Anschluss im "kleinen" und "großen" Loch der Anschlusssteller.

In sämtlichen Formeln der folgenden Abschnitte sind die Schnittkräfte N und V in [kN], die Biege- und Torsionsmomente M in [kNm] einzusetzen.

3.2.2 Anschluss Riegel

3.2.2.1 Last-Verformungs-Verhalten

3.2.2.1.1 Biegung in der Ebene Ständerrohr / Riegel

Sofern kein gelenkiger Anschluss angenommen wird, sind beim Nachweis eines Gerüsts die Riegelanschlüsse in der aus Ständerrohr und Riegel gebildeten Ebene (vertikale Ebene) mit einer drehfedernden Einspannung in Abhängigkeit von der Riegelart und der Beanspruchungsrichtung entsprechend der Momenten/Drehwinkel (M_y/φ)-Beziehungen nach Anlage A, Seite 1, Bilder 1 bis 3 zu berücksichtigen.

3.2.2.1.2 Biegung in der horizontalen Ebene

Sofern kein gelenkiger Anschluss angenommen wird, sind beim Nachweis eines Gerüsts die Rohrriegelanschlüsse bei Beanspruchung durch horizontale Biegung mit einer drehfedernden Einspannung entsprechend der Momenten/ Drehwinkel (M_z/φ)-Beziehung nach Anlage A, Seite 2, Bild 4 zu berücksichtigen.

3.2.2.1.3 Torsion

Beim Nachweis eines Gerüsts sind die Rohrriegelanschlüsse bei Beanspruchung durch Torsion mit einer drehfedernden Einspannung entsprechend der Momenten/Drehwinkel (M_T/φ)-Beziehung nach Anlage A, Seite 2, Bild 5 zu berücksichtigen.

3.2.2.2 Tragfähigkeitsnachweise

3.2.2.2.1 Allgemeine Nachweise

Im Anschluss eines Riegels ist nachzuweisen, dass die Beanspruchungen nicht größer sind als die Beanspruchbarkeiten nach Tabelle 4.

Tabelle 4: Beanspruchbarkeiten im Anschluss eines Riegels

Anschlusschnittgröße	Beanspruchbarkeit	
	Rohrriegelanschluss	Auflagerriegelanschluss
positives Biegemoment $M_{y,Rd}^+$ [kNcm]	+ 94,5	+ 48,2
negatives Biegemoment $M_{y,Rd}^-$ [kNcm]	- 94,5	- 82,8
vertikale Querkraft $V_{z,Rd}$ [kN]	± 26,0	± 26,0
Biegemoment $M_{z,Rd}$ [kNcm]	± 21,8	---
horizontale Querkraft $V_{y,Rd}$ [kN]	± 9,27	---
Torsionsmoment $M_{T,Rd}$ [kNcm]	± 58,0	---
Normalkraft N_{Rd} [kN]	± 30,3	± 21,9

3.2.2.2.2 Interaktion Ständerrohr/ Riegelanschluss

3.2.2.2.2.1 Rohrriegelanschluss

Im Bereich belasteter Anschlusssteller ist folgende Bedingung zu erfüllen:

$$c \cdot I_A + d \cdot I_S \leq 1 \quad (\text{Gl. 1})$$

Dabei sind:

c, d Faktoren nach Tabelle 5

Tabelle 5: Faktoren c und d

Faktor	Geltungsbereich		
	$0 \leq I_A \leq 0,5$	$0,5 < I_A \leq 0,895$	$0,895 < I_A \leq 1,0$
c	0	0,225	0,800
d	1,0	0,888	0,300

I_A Ausnutzungsgrad im Riegelanschluss

$$I_A = \frac{M_{y,Ed}}{M_{y,Rd}} \quad (\text{Gl. 2})$$

Dabei sind: $M_{y,Ed}$ Biegemoment im Riegelanschluss

$M_{y,Rd}$ Beanspruchbarkeit gegenüber Biegemomente im Riegelanschluss nach Tabelle 4

I_S Vektorieller Ausnutzungsgrad im Ständerrohr im Bereich belasteter Anschlusssteller

- Für $v_{act} \leq 1/3$ gilt:

$$I_S = \frac{a}{b} \quad (\text{a, b siehe Bild 1, wobei b aus der Interaktionsbeziehung nach Bild 1 zu ermitteln ist.})$$

- Für $1/3 < v_{act} \leq 0,9$ ist der vektorielle Ausnutzungsgrad unter Berücksichtigung der Interaktionsbeziehung entsprechend dem linken Gleichungsteil, Spalte 4 von Tabelle 7, DIN 4420-1:1990-12 zu bestimmen.

Dabei ist:

v_{act} Ausnutzungsgrad gegenüber Querkraft im Ständerrohr

$$v_{act} = \frac{V_{St,Ed}}{V_{St,Rd}} \quad (\text{Gl. 3})$$

$V_{St,Ed}$ Querkraft im Ständerrohr

$V_{St,Rd}$ Beanspruchbarkeit gegenüber Querkraft im Ständerrohr

$$V_{St,Rd} = V_{pl,d} = 48,5 \text{ kN}$$

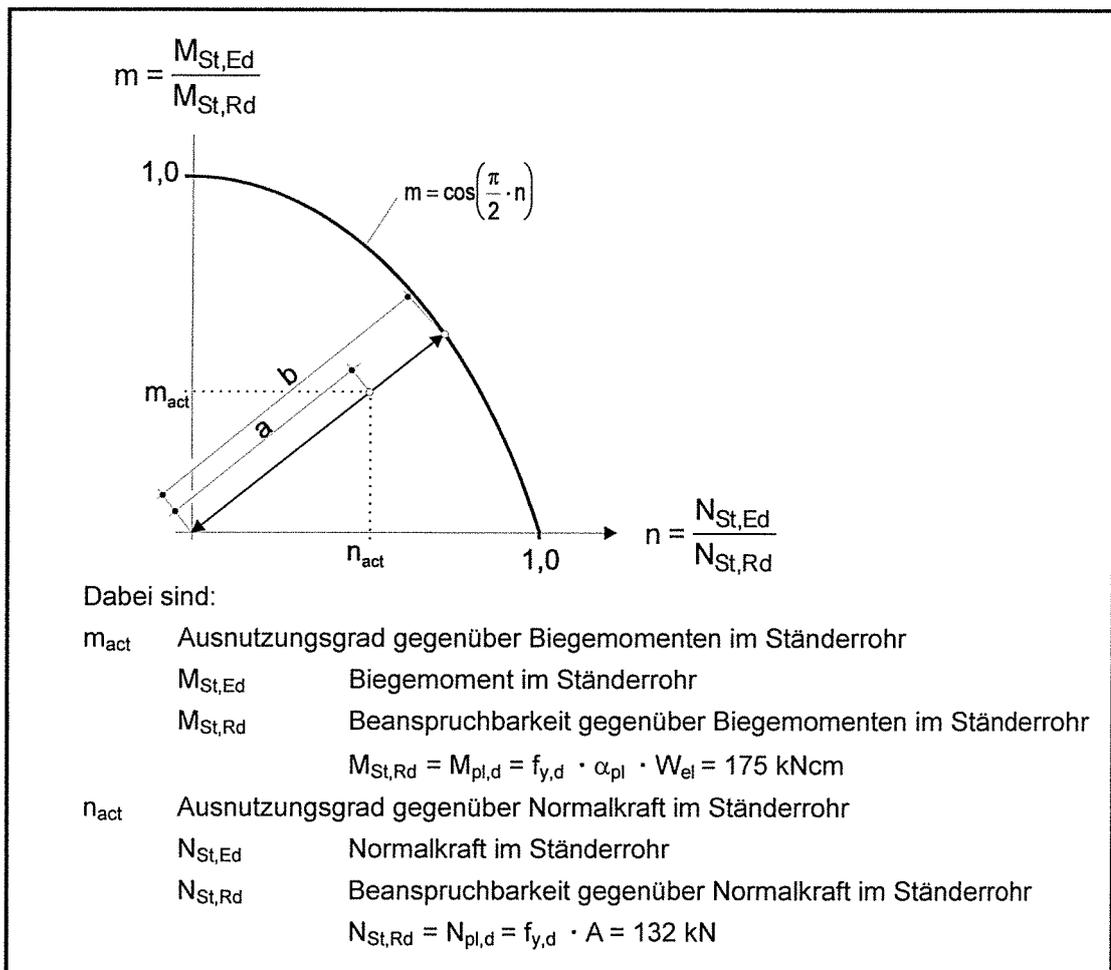


Bild 1: Vektorieller Ausnutzungsgrad im Ständerrohr

3.2.2.2.1 Auflagerriegelanschluss

Im Bereich belasteter Anschlusssteller ist folgende Bedingung zu erfüllen:

- bei positives Anschlussmoment:

$$0,354 I_A + I_S \leq 1 \quad (\text{Gl. 4})$$

- bei negatives Anschlussmoment:

$$0,244 I_A + I_S \leq 1 \quad (\text{Gl. 5})$$

Dabei ist:

$$I_A = \frac{M_{y,Ed}}{M_{y,Rd}} \quad (\text{Gl. 6})$$

mit: $M_{y,Ed}$ Biegemoment im Riegelanschluss
 $M_{y,Rd}$ Beanspruchbarkeit gegenüber Biegemomenten nach Tabelle 4

$$I_s = \frac{\sigma_N}{f_{y,d}} \quad (\text{Gl. 7})$$

$$\text{mit: } \sigma_N = \frac{N_{St,Ed}}{A_{St}} + \frac{M_{St,Ed}}{W_{el,St}} \quad (\text{Gl. 8})$$

$N_{St,Ed}$ Normalkraft im Ständerrohr

$M_{St,Ed}$ Biegemoment im Ständerrohr

A_{St} Querschnittsfläche des Ständerrohrs

$W_{el,St}$ elastisches Widerstandsmoment des Ständerrohrs

$f_{y,d} = 29,1 \text{ kN/cm}^2$ (Bemessungswert der Steckgrenze im Ständerrohr)

3.2.2.2.3 Schnittgrößenkombination

3.2.2.2.3.1 Rohrriegelanschluss

Bei Schnittgrößenkombinationen im Anschluss eines Rohrriegels ist folgende Bedingung zu erfüllen:

$$\frac{N_{Ed}}{N_{Rd}} + \frac{M_{y,Ed}}{M_{y,Rd}} + \frac{V_{z,Ed}}{V_{z,Rd}} + \frac{M_{z,Ed}}{M_{z,Rd}} + \frac{V_{y,Ed}}{26,1} + \frac{M_{T,Ed}}{M_{T,Rd}} \leq 1 \quad (\text{Gl. 9})$$

Dabei sind:

$N_{Ed}, M_{y,Ed}, V_{z,Ed}, M_{z,Ed}, V_{y,Ed}, M_{T,Ed}$ Beanspruchungen im Riegelanschluss

$N_{Rd}, M_{y,Rd}, V_{z,Rd}, M_{z,Rd}, M_{T,Rd}$ Beanspruchbarkeiten nach Tabelle 4

3.2.2.2.3.2 Auflagerriegelanschluss

Bei Schnittgrößenkombinationen im Anschluss eines Auflagerriegels ist folgende Bedingung zu erfüllen:

$$\frac{N_{Ed}}{N_{Rd}} + \frac{M_{y,Ed}}{M_{y,Rd}} + \frac{V_{z,Ed}}{V_{z,Rd}} \leq 1 \quad (\text{Gl. 10})$$

Dabei sind:

$N_{Ed}, M_{y,Ed}, V_{z,Ed}$ Beanspruchungen im Riegelanschluss

$N_{Rd}, M_{y,Rd}, V_{z,Rd}$ Beanspruchbarkeiten nach Tabelle 4

3.2.3 Anschluss Vertikaldiagonale

3.2.3.1 Last-Verformungs-Verhalten

Im Gesamtsystem sind die Vertikaldiagonalen in Abhängigkeit von der Beanspruchungsrichtung (Zug oder Druck) und der Diagonalenlänge mit einer Wegfeder der Steifigkeit entsprechend den Kennwerten nach Tabelle 6 zu berücksichtigen (vgl. Anlage A, Seite 4).

3.2.3.2 Tragfähigkeitsnachweise

Für die Vertikaldiagonalen ist in Abhängigkeit von der Beanspruchungsrichtung folgender Nachweis zu führen:

$$\frac{N_{V,Ed}}{N_{V,Rd}} \leq 1 \quad (\text{Gl. 11})$$

Dabei sind:

$N_{V,Ed}$ Zug- oder Druckkraft in der Vertikaldiagonalen
 $N_{V,Rd}$ Beanspruchbarkeit der Vertikaldiagonalen gegenüber Zug- bzw. Druckkraft nach Tabelle 6

Tabelle 6: Steifigkeit $c_{V,d}$ und Beanspruchbarkeit $N_{V,Rd}$ der Vertikaldiagonalen

Beanspruchung	H [m]	L [m]	$c_{V,d}$ [kN/cm]	$N_{V,Rd}$ [kN]
Zug	2,0	0,74	7,73	24,5
	2,0	1,0	7,50	
	2,0	1,5	7,15	
	2,0	2,0	6,85	
	2,0	2,5	6,59	
	2,0	3,0	6,40	
Druck	2,0	0,74	6,81	20,8
	2,0	1,0	6,55	17,6
	2,0	1,5	5,93	13,9
	2,0	2,0	5,18	11,1
	2,0	2,5	4,45	9,01
	2,0	3,0	3,78	7,47
H, L Gerüstfeldhöhe und -länge (vgl. Anlage A, Seite 4)				

3.2.4 Anschluss Horizontaldiagonale

3.2.4.1 Last-Verformungs-Verhalten

Beim Nachweis eines Gerüsts sind die Anschlüsse der Horizontaldiagonalen nach Anlage B, Seite 37 mit einer Wegfeder entsprechend den Angaben nach Anlage A, Seite 3, Bild 6 und die Horizontaldiagonalen nach Anlage B, Seite 35 mit einer Wegfeder entsprechend den Angaben nach Tabelle 7 zu berücksichtigen. Die Kennwerte der Horizontaldiagonalen nach Anlage B, Seite 35 berücksichtigen die Anschlüsse sowie die Diagonalrohre.

3.2.4.2 Beanspruchbarkeit

Die Beanspruchbarkeit der Anschlüsse der Horizontaldiagonalen nach Anlage B, Seite 37 gegenüber Normalkraft ist Tabelle 8 zu entnehmen. Die Diagonale selbst ist bei Druckbeanspruchung auf Biegeknicken unter Berücksichtigung der Exzentrizitäten nach Anlage B, Seite 37 zu untersuchen.

Für die Horizontaldiagonalen nach Anlage B, Seite 35 ist folgender Nachweis zu führen:

$$\frac{N_{H,Ed}}{N_{H,Rd}} \leq 1 \quad (\text{Gl. 12})$$

Dabei sind:

$N_{H,Ed}$ Zug- oder Druckkraft in der Horizontaldiagonalen
 $N_{H,Rd}$ Beanspruchbarkeit der Horizontaldiagonalen gegenüber Zug- bzw. Druckkraft nach Tabelle 7

Tabelle 7: Steifigkeit $c_{H,d}$ und Beanspruchbarkeit $N_{H,Rd}$ der Horizontaldiagonalen nach Anlage B, Seite 35

Beanspruchung	L [m]	B [m]	$c_{H,d}$ [kN/cm]	$N_{H,Rd}$ [kN]	
Zug- oder Druckkraft	2,5	0,745	40,8	± 11,0	
	3,0		29,4		
	2,0	1,000	56,5		
	2,5		44,2		
	3,0	29,7			
	2,5	1,065	45,1		
	3,0		29,4		
	2,5	1,391	46,9		
	3,0		27,2		
	2,0	1,500	61,6		
	2,5		46,4		
	3,0		25,8		
	2,5	2,000	38,4		
	3,0		13,8		
	3,0	2,500	8,9		± 9,5
	L, B Gerüstfeldlänge und -breite (vgl. Anlage B, Seite 35)				

Tabelle 8: Beanspruchbarkeit des Horizontaldiagonalen-Anschlusses nach Anlage B, Seite 37

Anschlusschnittgröße	Beanspruchbarkeit
Zug- oder Druckkraft $N_{H,Rd}$ [kN]	± 4,07

3.2.5 Anschlusssteller

3.2.5.1 Anschluss in unmittelbar benachbarten Löchern der Anschlusssteller

Beim Anschluss von zwei Riegeln, einem Riegel und einer Vertikaldiagonalen oder einem Riegel und einer Horizontaldiagonale in unmittelbar benachbarten Löchern ist folgender Nachweis zu führen:

$$(n^A + n^B)^2 + v^2 \leq 1 \quad (\text{Gl. 13})$$

mit:

n, v Interaktionsanteile nach Tabelle 9
 A Riegel A
 B Riegel B oder Vertikal- oder Horizontaldiagonale

Tabelle 9: Interaktionsanteile

Interaktionsanteil	Anschluss Riegel A/ Riegel B	Anschluss Riegel A/ Vertikaldiagonale B	Anschluss Riegel A/ Horizontaldiagonale B
n^A		$\frac{N_{Ed}^{A(+)} + \frac{ M_{y,Ed}^A }{e}}{N_{Rd}}$	
n^B	$\frac{N_{Ed}^{B(+)} + \frac{ M_{y,Ed}^B }{e}}{N_{Rd}}$	$\frac{0,707 N_{V,Ed}^{(+)} \sin \alpha + \frac{e_D}{e} \cdot N_{V,Ed} \cos \alpha}{N_{Rd}}$	$\frac{N_{H,Ed}^{(+)}}{N_{Rd}}$
v	$\frac{V_{z,Ed}^A + V_{z,Ed}^B}{39,7}$	$\frac{ N_{V,Ed} \cos \alpha + V_{z,Ed}^A}{39,7}$	$\frac{V_{z,Ed}^A}{V_{z,Rd}}$

Dabei sind:

$N_{Ed}^{A(+)}; N_{Ed}^{B(+)}$ Normalkraft (nur Zugkräfte berücksichtigen) im Riegelanschluss (Riegel A bzw. Riegel B)

$M_{y,Ed}^A; M_{y,Ed}^B$ Biegung im Riegelanschluss (Riegel A bzw. Riegel B)

$V_{z,Ed}^A; V_{z,Ed}^B$ vertikale Querkraft im Riegelanschluss (Riegel A bzw. Riegel B)

$N_{V,Ed}$ Normalkraft in der Vertikaldiagonalen

$N_{V,Ed}^{(+)}$ Zugkraft in der Vertikaldiagonalen

$N_{H,Ed}^{(+)}$ Zugkraft in der Horizontaldiagonalen

e Exzentrizität am Riegelanschluss:
 Rohrriegel: e = 3,05 cm
 Auflagerriegel, positives Anschlussmoment: e = 1,75 cm
 Auflagerriegel, negatives Anschlussmoment: e = 3,05 cm

e_D Exzentrizität am Vertikaldiagonalenanschluss: $e_D = 6,6$ cm

α Winkel zwischen Vertikaldiagonale und Ständerrohr (vgl. Anlage A, Seite 4)

$N_{Rd}, V_{z,Rd}$ Beanspruchbarkeiten nach Tabelle 4

Der Nachweis ist jeweils paarweise rings um den Knoten zu führen.

3.2.5.2 Anschluss von Riegeln und/oder Diagonalen in beliebigen Löchern der Anschlusssteller

$$\frac{\sum V_{z,Ed}}{\sum V_{z,Rd}} \leq 1 \quad (\text{Gl. 14})$$

Dabei ist:

$\sum V_{z,Ed}$ Summe aller am Anschlusssteller angreifenden vertikalen Querkräfte (incl. Vertikalkomponente der Vertikaldiagonalen)

$\sum V_{z,Rd} = 73,2 \text{ kN}$ Beanspruchbarkeit der Anschlusssteller gegenüber vertikalen Querkräften

3.2.6 Keilkopfkupplung starr

3.2.6.1 Allgemeines

Die Keilkopfkupplung starr nach Anlage B, Seite 79 darf zum Anschluss von "freien" Gerüstrohren $\varnothing 48,3 \times 3,2 \text{ mm}$ an den Ständerrohren des Gerüstsystems verwendet werden. Ein Zusammenwirken mehrerer Keilkopfkupplungen als statisch unbestimmtes System unter vertikaler Querkraft ist unzulässig.

Die durch die Keilkopfkupplungen übertragenen Schnittgrößen sind in den Ständerrohren gemäß Abschnitt 3.2.2.2.2 sowie in den Anschlussstellern gemäß Abschnitt 3.2.5 nachzuweisen.

3.2.6.2 Last-Verformungs-Verhalten

Im Gesamtsystem sind die Verbindungen von "freien" Gerüstrohren $\varnothing 48,3 \times 3,2 \text{ mm}$ mit den Ständerrohren durch Keilkopfkupplungen mit einer vertikalen Wegfeder der Steifigkeit entsprechend den Angaben nach Anlage A, Seite 3, Bild 7 zu berücksichtigen.

3.2.6.3 Tragfähigkeitsnachweise

Für die Verbindungen von "freien" Gerüstrohren $\varnothing 48,3 \times 3,2 \text{ mm}$ mit den Ständerrohren durch Keilkopfkupplungen ist folgender Nachweis zu führen:

$$\frac{N_{Ed}}{N_{Rd}} + \frac{V_{z,Ed}}{V_{z,Rd}} \leq 1 \quad (\text{Gl. 15})$$

Dabei sind:

N_{Ed} Zug- oder Druckkraft im Anschluss der Keilkopfkupplung

$V_{z,Ed}$ vertikale Querkraft im Anschluss der Keilkopfkupplung

N_{Rd} Beanspruchbarkeit des Anschlusses der Keilkopfkupplung gegenüber Zug- bzw. Druckkraft nach Tabelle 10

$V_{z,Rd}$ Beanspruchbarkeit des Anschlusses der Keilkopfkupplung gegenüber vertikaler Querkraft nach Tabelle 10

Tabelle 10: Beanspruchbarkeit im Anschluss einer Keilkopfkupplung

Anschlusschnittgröße	Beanspruchbarkeit
Zug- oder Druckkraft N_{Rd}	$\pm 27,3 \text{ kN}$
vertikale Querkraft $V_{z,Rd}$	$\pm 7,6 \text{ kN}$

3.2.7 Gerüstbauteile, die unter Verwendung von Einzelteilen des Gerüstknötens hergestellt werden

Für den Gerüstknötens gelten die Beanspruchbarkeiten und Steifigkeitskennwerte nach Abschnitt 3.2 und Anlage A, Seiten 1 bis 4 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

3.3 Nachweise des Gesamtsystems

3.3.1 Vertikale Beanspruchbarkeit von Belägen

Die Beläge des Modulsystems "plettac contour" sind entsprechend Tabelle 11 für die Verkehrslasten der Lastklassen nach DIN EN 12811-1:2004-03, Tabelle 3 und für die Verwendung im Fang- und Dachfanggerüst mit Absturzhöhen bis zu 2 m nach DIN 4420-1:2004-03 (Klasse D nach DIN EN 12810-1:2004-03) nachgewiesen.

Tabelle 11: Zuordnung der Beläge zu den Lastklassen

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Feldweite l [m]	Verwendung in Lastklasse
Stahlboden 32, SL-Auflage Stahl-Abschlussboden 15, SL-Auflage	38 40	3,0	≤ 4
		2,5	≤ 5
		$\leq 2,0$	≤ 6
Stahl-Abschlussboden 32, SL-Auflage	39	3,0	≤ 3
		2,5	≤ 4
		2,0	≤ 5
		$\leq 1,5$	≤ 6
Stahlboden 32, Rohr-Auflage Stahlboden 24, Rohr-Auflage Stahlboden 14, Rohr-Auflage	41 42 43	3,0	≤ 4
		2,5	≤ 5
		$\leq 2,0$	≤ 6
Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, SL-Auflage Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, Ausführung B, SL Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, Rohr-Auflage Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, Ausführung B, Rohr	63 64 65 69	3,0	≤ 3
		2,5	≤ 4
		$\leq 3,0$	≤ 3
		$\leq 1,5$	≤ 6
Alu-Durchstieg mit Sperrholzbelag, SL-Auflage	62	$\leq 3,0$	≤ 3
		2,3	≤ 3
		2,0	≤ 4
Systemfreier Stahlboden B30	61	$\leq 1,5$	≤ 6
		2,3	≤ 4
		2,0	≤ 5
Systemfreier Stahlboden B19	61	$\leq 1,5$	≤ 6
		2,3	≤ 4
		2,0	≤ 5

3.3.2 Elastische Stützung der Vertikalrahmenzüge

Nicht verankerte Knoten von Ständerzügen dürfen in der Ebene rechtwinklig zur Spannrichtung der Beläge (bei Fassadengerüsten rechtwinklig zur Fassade) durch die horizontalen Ebenen (Belagelemente) als elastisch gestützt angenommen werden, sofern die horizontal benachbarten Knoten verankert sind. Diese elastische Stützung darf durch die Annahme einer Wegfeder mit den in Tabelle 12 angegebenen Bemessungswerten für Lastklassen ≤ 3 berücksichtigt werden.

Tabelle 12: Bemessungswerte der horizontalen Wegfedern

Belag	nach Anlage B, Seite	Gerüstbreite b [m]	Feldweite ℓ [m]	Lose f_o [cm]	Steifigkeit $c_{\perp,d}$ [kN/cm]	Beanspruchbarkeit der Federkraft $F_{\perp,Rd}$ [kN]
					$0 < F_{\perp} \leq F_{\perp,Rd}$ [kN]	
Stahlboden 32, SL-Auflage	38	0,73	$\leq 3,0$	1,9	0,92	2,36
Stahlboden 32 Rohr-Auflage	41			3,8	0,98	1,64

3.3.3 Elastische Kopplung der Vertikalebene

Die innere und äußere Vertikalebene eines Gerüsts dürfen in Richtung dieser Ebenen (bei Fassadengerüsten parallel zur Fassade) durch die Beläge als elastisch aneinander gekoppelt angenommen werden. Diese elastische Kopplung darf durch die Annahme von Kopplungsfedern mit den in Tabelle 13 angegebenen Kennwerten für Lastklassen ≤ 3 , unabhängig von der Feldweite, berücksichtigt werden.

Tabelle 13: Bemessungswerte der horizontalen Kopplungsfedern

Belag	nach Anlage B, Seite	Gerüstbreite b [m]	Feldweite ℓ [m]	Lose f_o [cm]	Steifigkeit $c_{\parallel,d}$ [kN/cm]	Beanspruchbarkeit der Federkraft $F_{\parallel,Rd}$ [kN]
					$0 < F_{\parallel} \leq F_{\parallel,Rd}$ [kN]	
Stahlboden 32 SL-Auflage	38	0,73	$\leq 3,0$	0,5	2,3	2,9
Stahlboden 32 Rohr-Auflage	41			0,7	2,3	3,9

3.3.4 Materialkennwerte

Für Bauteile aus Stahl S235JR/S235JRH mit erhöhter Streckgrenze ($R_{eH} \geq 280 \text{ N/mm}^2$ bzw. $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$) - diese Bauteile sind in den Zeichnungen der Anlage B entsprechend bezeichnet - darf ein Bemessungswert der Streckgrenze von $f_{y,d} = 254 \text{ N/mm}^2$ bzw. von $f_{y,d} = 291 \text{ N/mm}^2$ der Berechnung zugrunde gelegt werden.

3.3.5 Gerüstspindeln

Die Ersatzquerschnittswerte für die Spannungs- und Interaktionsnachweise und Verformungsberechnungen nach DIN 4425:1990-11 (Anhang B von DIN EN 12811-1:2004-03) sind für die Gerüstspindeln nach Anlage B, Seite 18 wie folgt anzunehmen:

$$\begin{aligned} A &= A_s = 3,09 \text{ cm}^2 \\ I &= 3,60 \text{ cm}^4 \\ W_{el} &= 2,42 \text{ cm}^3 \\ \text{red}W_{pl} &= 1,25 \cdot 2,42 = 3,03 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

Beim Nachweis der Tragfähigkeit der Gerüstspindeln darf die Cosinus-Interaktion nach DIN 4420-1:1990-12, Tabelle 7 verwendet werden.

3.3.6 Kupplungen

Beim Nachweis der an verschiedenen Bauteilen angebrachten Halbkupplungen sind die Beanspruchbarkeiten und Steifigkeiten für Halbkupplungen der Klasse B entsprechend den Angaben der DIN EN 74-2:2009-01 anzusetzen.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

Die Ausführung und Überprüfung der Gerüste ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Der Auf-, Um- und Abbau der Gerüste hat unter Beachtung der Aufbau- und Verwendungsanleitung⁵ des Herstellers zu erfolgen.

4.2 Beschaffenheit der Bauteile

Alle Bauteile müssen vor dem Einbau auf ihre einwandfreie Beschaffenheit überprüft werden; beschädigte Bauteile dürfen nicht verwendet werden.

4.3 Bauliche Durchbildung

4.3.1 Bauteile

Für Gerüste nach dieser Zulassung sind die in Tabelle 2 genannten Gerüstbauteile und Gerüstbauteile, die unter Verwendung von Einzelteilen des Gerüstknotens hergestellt wurden, zu verwenden. Es dürfen nur solche Bauteile verwendet werden, die entsprechend Abschnitt 2.2.2 bzw. entsprechend den Regelungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Z-8.1-29 oder Z-8.22-841 gekennzeichnet sind.

Im Einzelfall dürfen auch Stahlrohre und Kupplungen nach DIN EN 12811-1:2004-03 sowie Gerüstbretter und -bohlen nach DIN 4420-1:2004-03 ergänzt werden.

Abweichend von der in Anlage B, Seiten 18 und 19 dargestellten Gerüstspindeln dürfen auch andere leichte Gerüstspindeln nach DIN 4425:1990-11 oder Fußspindeln nach Anhang B von DIN EN 12811-1:2004-03 entsprechend den erforderlichen Tragfähigkeiten verwendet werden.

Für die Verwendung des Gerüstknotens gilt folgendes:

- Je Anschlusssteller dürfen höchstens acht Stäbe angeschlossen werden.
- Die Keile der Anschlussköpfe sind von oben nach unten mit einem 500 g schweren Hammer bis zum Prellschlag festzuschlagen.

⁵ Die Aufbau- und Verwendungsanleitung hat den in der "Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1", siehe DIBt-Mitteilungen Heft 2/2006, gestellten Anforderungen zu entsprechen.

4.3.2 Fußbereich

Die unteren Ständerrohre oder Anfangsstücke sind auf Gerüstspindeln zu setzen und so auszurichten, dass die Gerüstlagen horizontal liegen. Es ist dafür zu sorgen, dass die Endplatten der Gerüstspindeln horizontal und vollflächig aufliegen und die aus dem Gerüst resultierenden Kräfte in der Aufstellebene aufgenommen und weitergeleitet werden können.

4.3.3 Gerüstbelag

Die Gerüstbeläge sind gegen unbeabsichtigtes Ausheben zu sichern.

4.3.4 Seitenschutz

Für den Seitenschutz gelten die Bestimmungen von DIN EN 12811-1:2004-03. Es sind vorrangig die dafür vorgesehenen Bauteile und nur in Ausnahmen auch Bauteile wie Stahlrohre und Kupplungen nach DIN EN 12811-1:2004-03 sowie Gerüstbretter und -bohlen nach DIN 4420-1:2004-03 zu verwenden.

4.3.5 Aussteifung

Gerüste müssen ausgesteift sein.

Die vertikalen Ebenen sind durch Längsriegel oder durch Längsriegel in Verbindung mit Vertikaldiagonalen auszusteiern. Als Längsriegel können auch Systembeläge in Verbindung mit Querriegeln für den Standsicherheitsnachweis berücksichtigt werden.

Die horizontalen Ebenen sind durch Riegel und Horizontaldiagonalen oder durch Systembeläge in Verbindung mit Querriegeln auszusteiern.

Die Ausbildung und Lage der einzelnen aussteifenden Ebenen ergibt sich aus dem Standsicherheitsnachweis.

4.3.6 Verankerung

Das Verankerungsraster und die Ankerkräfte ergeben sich aus dem Standsicherheitsnachweis.

Die Verankerungen der Gerüsthälter an der Fassade oder an anderer Stelle am Bauwerk sind nicht Gegenstand dieser Zulassung. Der Anwender hat dafür Sorge zu tragen, dass diese die Kräfte aus den Gerüsthältern sicher aufnehmen und ableiten können. Vertikalkräfte dürfen dabei nicht übertragen werden.

4.3.7 Kupplungen

Die Kupplungen mit Schraubverschluss sind beim Anschluss an die Ständer mit einem Anzugsmoment von 50 Nm anzuziehen; Abweichungen von $\pm 10\%$ sind zulässig. Die Schrauben sind entsprechend der Verwendungsanleitung des Herstellers leicht gangbar zu halten.

5 Bestimmung für Nutzung und Wartung

5.1 Allgemeines

Die Nutzung der Gerüste ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

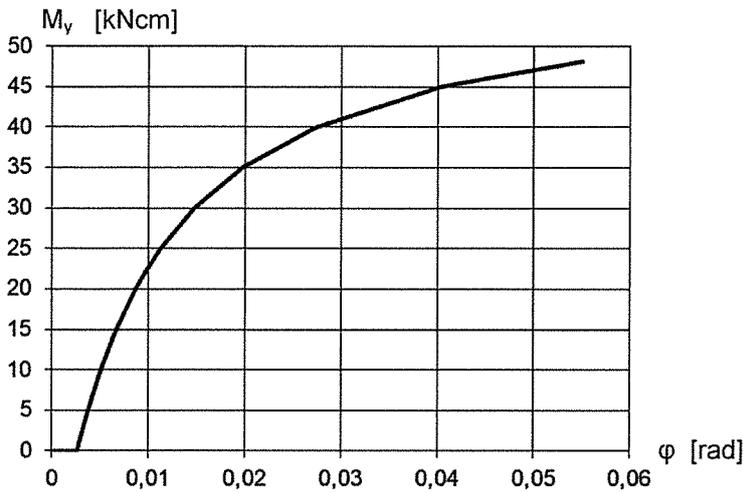
5.2 Gerüstbauteile aus Holz

Um Schäden infolge Feuchtigkeitseinwirkung bei Gerüstbauteilen aus Holz vorzubeugen, sind diese trocken, bodenfrei und ausreichend durchlüftet zu lagern.

Andreas Schult
Referatsleiter

Beglaubigt

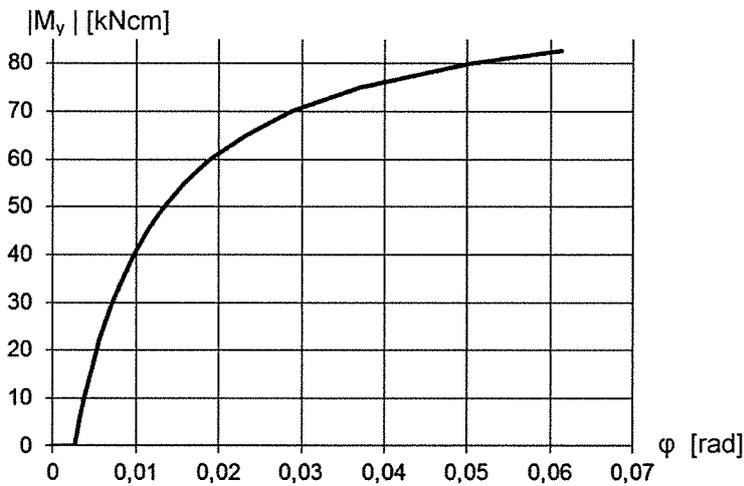




$$\varphi_d = 0,0026 + \frac{|M_y|}{5040 - 85,5 \cdot |M_y|} \text{ [rad]}$$

mit M_y in [kNcm]

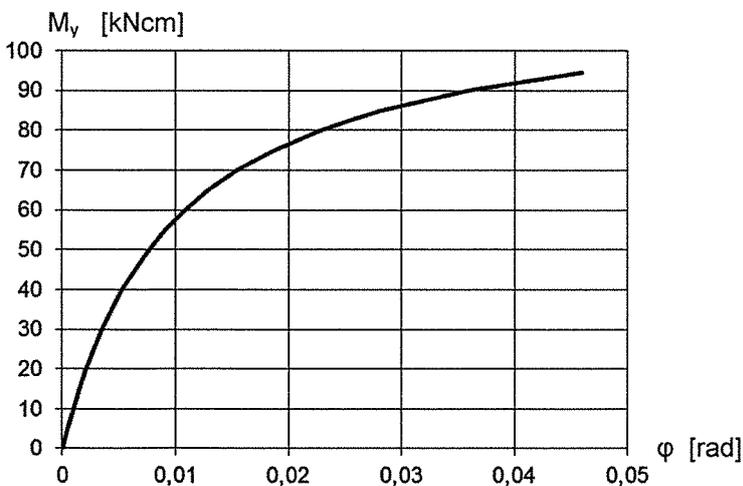
Bild 1: Drehfedersteifigkeit im Auflager-Riegelanschluss in der vertikalen Ebene bei positivem Biegemoment



$$\varphi_d = 0,0026 + \frac{|M_y|}{9600 - 98,9 \cdot |M_y|} \text{ [rad]}$$

mit M_y in [kNcm]

Bild 2: Drehfedersteifigkeit im Auflager-Riegelanschluss in der vertikalen Ebene bei negativem Biegemoment



$$\varphi_d = \frac{M_y}{11600 - 101 \cdot |M_y|} \text{ [rad]}$$

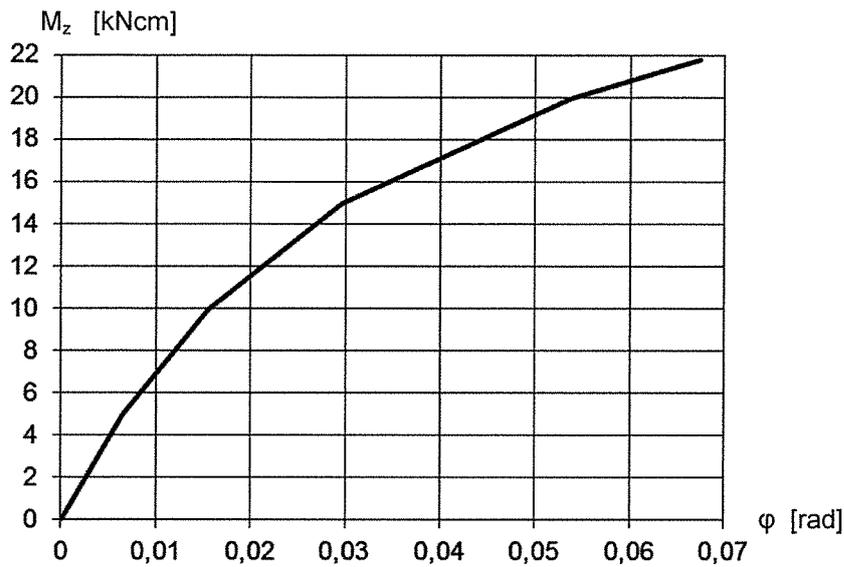
mit M_y in [kNcm]

Bild 3: Drehfedersteifigkeit im Rohr-Riegelanschluss bei Biegemoment in der vertikalen Ebene

Modulsystem "plettac contour"

Drehfedersteifigkeiten

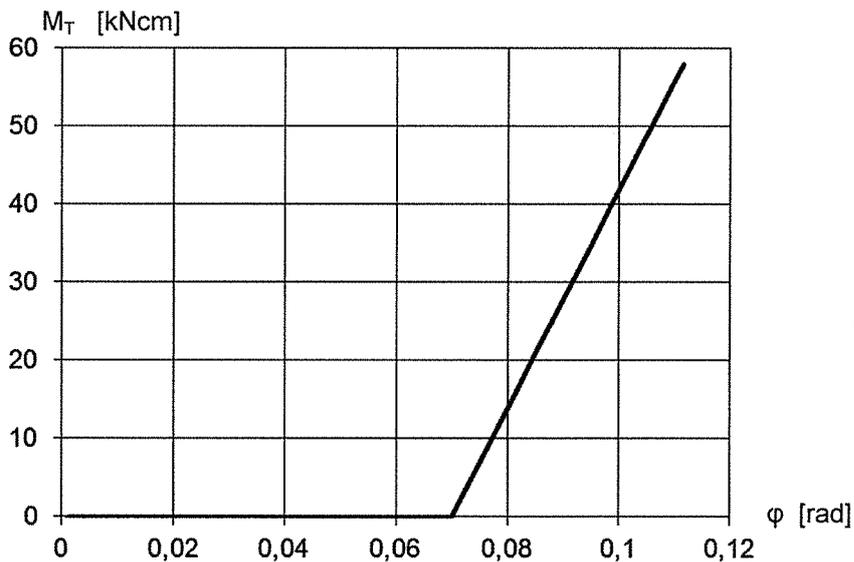
Anlage A,
 Seite 1



$$\varphi_d = \frac{M_z}{914 - 27,1 \cdot |M_z|} \text{ [rad]}$$

mit M_z in [kNcm]

Bild 4: Drehfedersteifigkeit im Rohr-Riegelanschluss bei Biegemoment in der vertikalen Ebene

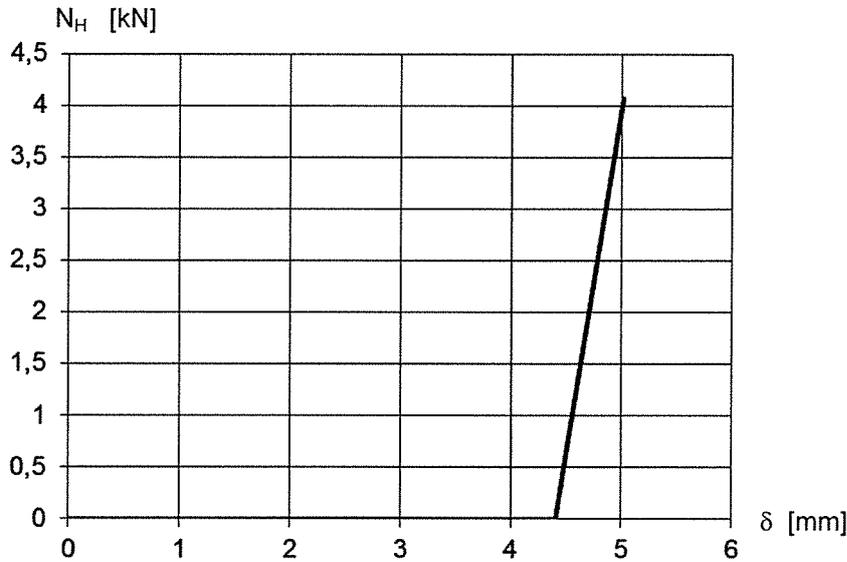


$$\varphi_d = 0,07 + \frac{M_T}{1400} \text{ [rad]}$$

mit M_T in [kNcm]

Bild 5: Drehfedersteifigkeit im Rohr-Riegelanschluss bei Torsionsmoment um die Riegelachse

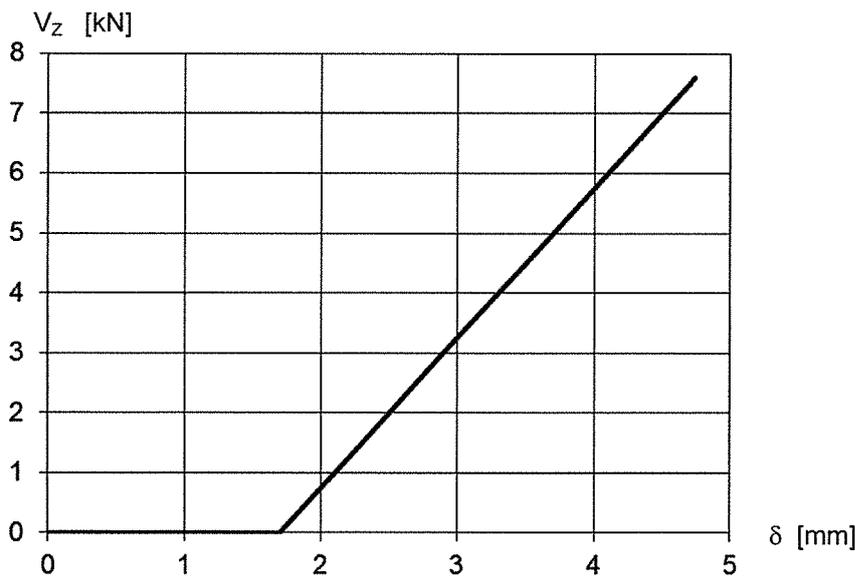
Modulsystem "plettac contour"	Anlage A, Seite 2
Drehfedersteifigkeiten	



$$\delta_d = 4,4 + \frac{N_H}{6,65} \text{ [mm]}$$

mit N_H in [kN]

Bild 6: Wegfedersteifigkeit im Anschluss einer Horizontal diagonalen nach Anlage B, Seite 37



$$\delta_d = 1,7 + \frac{V_Z}{2,5} \text{ [mm]}$$

mit V_Z in [kN]

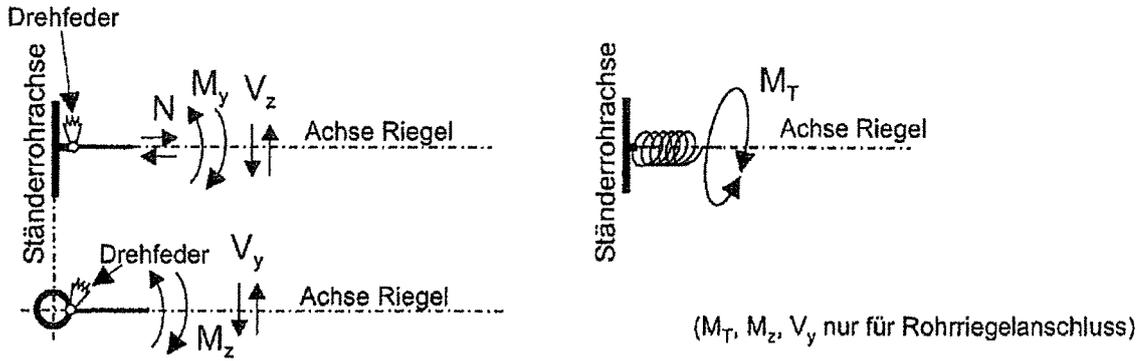
Bild 7: Wegfedersteifigkeit im Anschluss einer Keilkopfkupplung starr in der Ständerrohrachse

Modulsystem "plettac contour"

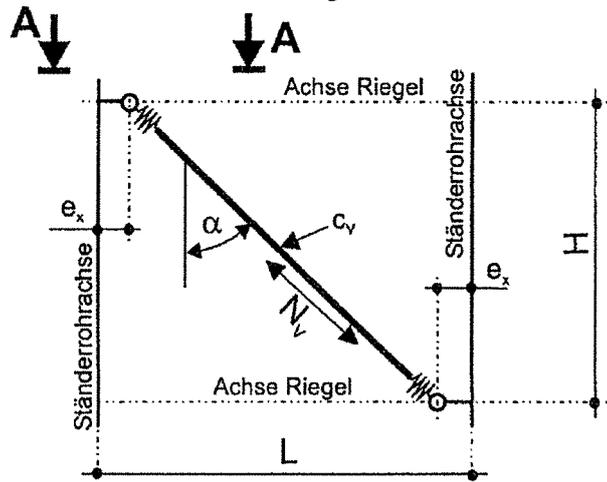
Wegfedersteifigkeiten

Anlage A,
 Seite 3

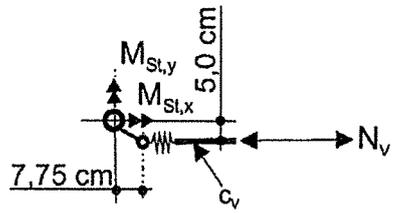
Statisches System Riegelanschluss



Statisches System Vertikaldiagonale

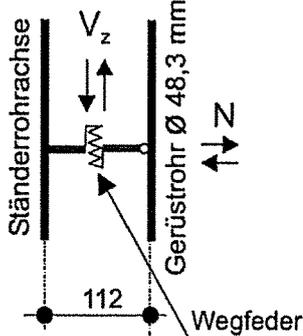


Schnitt A-A



Knotenmomente infolge der Diagonalkraft N_v
 $M_{st,x} = 5,0 \text{ cm} \cdot N_v \cdot \cos \alpha$
 $M_{st,y} = 7,75 \text{ cm} \cdot N_v \cdot \cos \alpha$
 Torsionsmomente um die Ständerrohrachse brauchen nicht berücksichtigt zu werden.

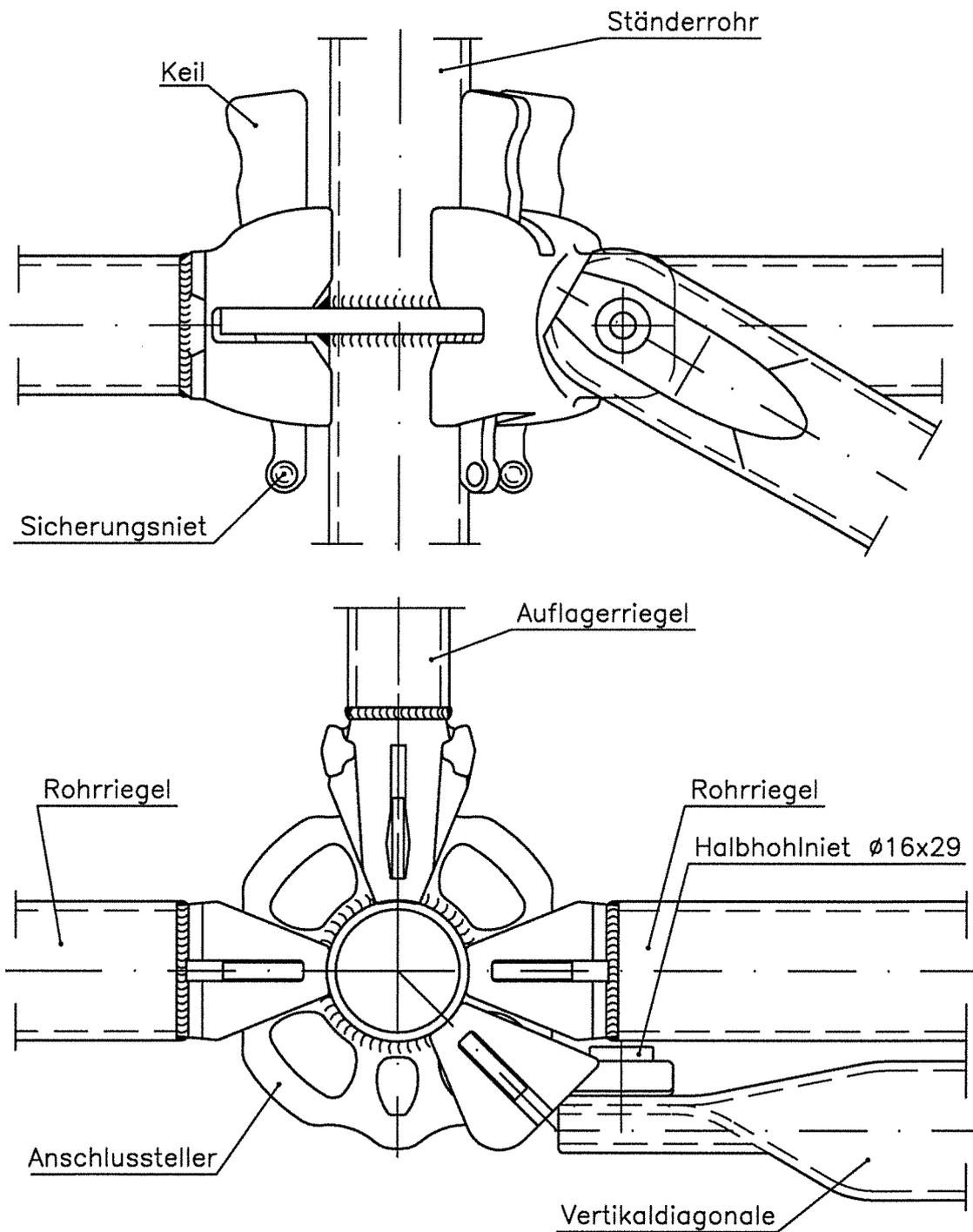
Statisches System Anschluss Keilkopfkupplung



Modulsystem "plettac contour"

Statische Systeme

Anlage A,
 Seite 4

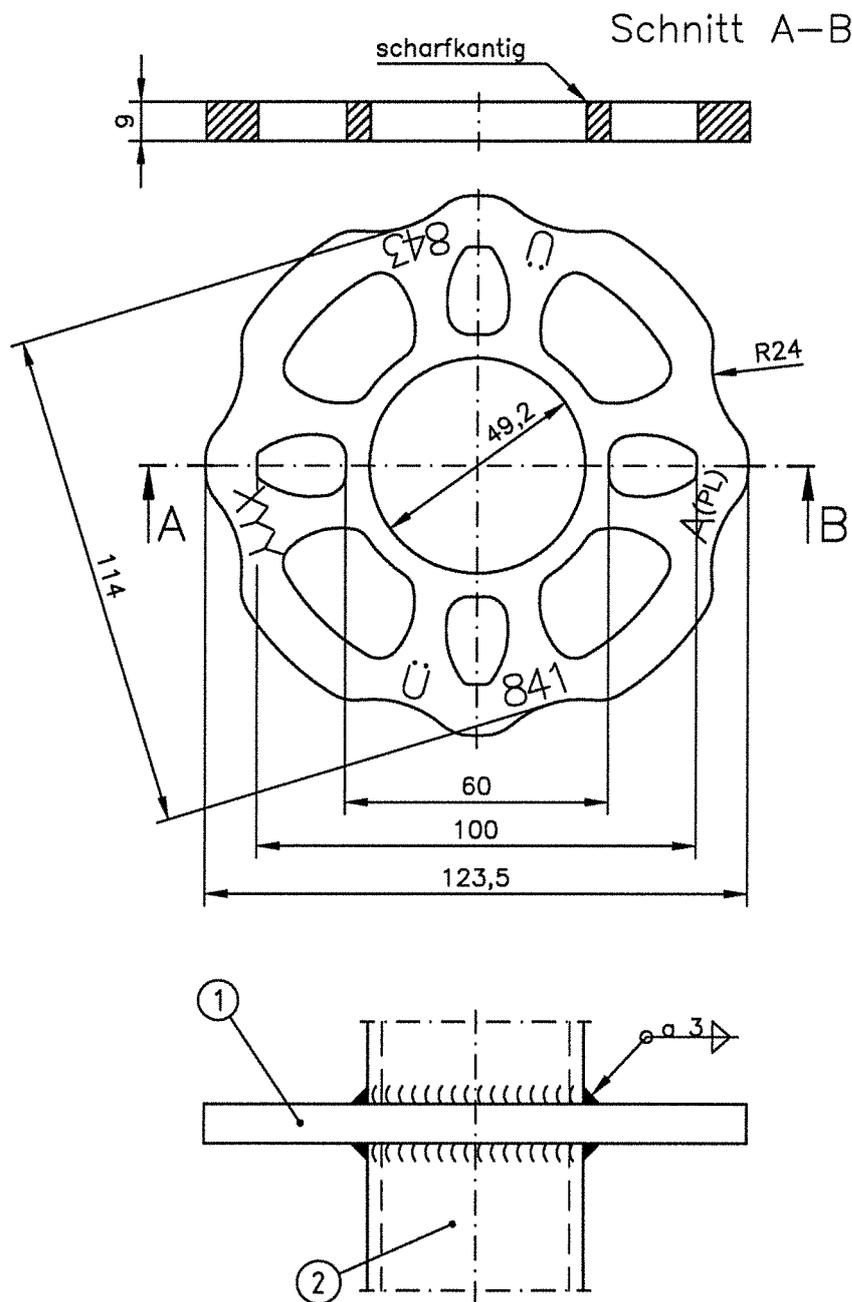


Überzug nach DIN EN ISO 1461 -t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Gerüstknoten Übersicht

Anlage B,
Seite 1



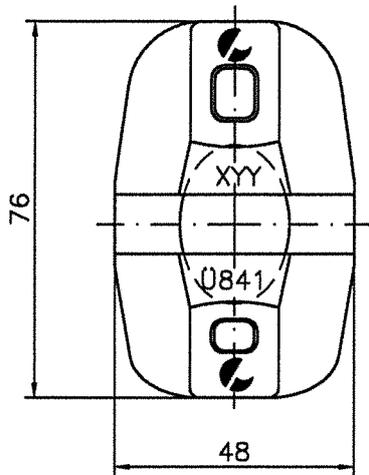
- ① Anschlusssteller S235JR mit $ReH \geq 320 \text{ N/mm}^2$, alternativ: S355J2, beide nach DIN EN 10025-2
 ② Ständerrohr S235JRH mit $ReH \geq 320 \text{ N/mm}^2$ DIN EN 10219-1

Bauteil gemäß Z-8.22-841

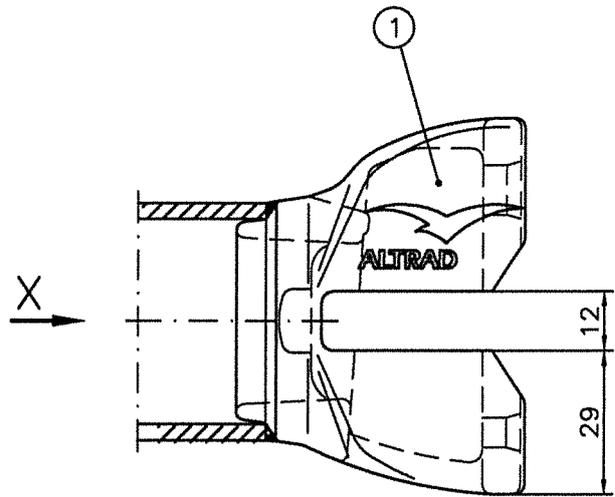
Modulsystem "plettac contur"

Anschlusssteller

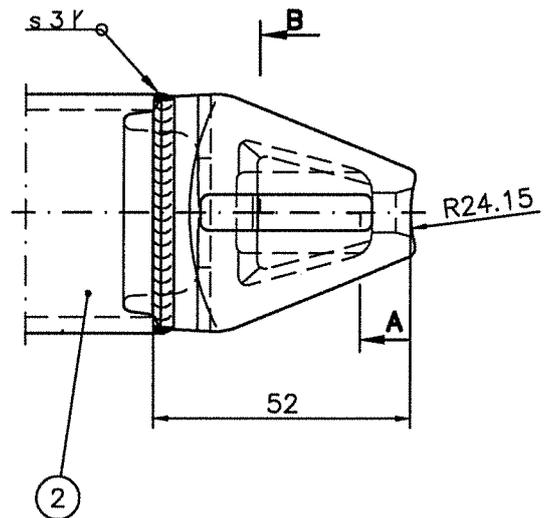
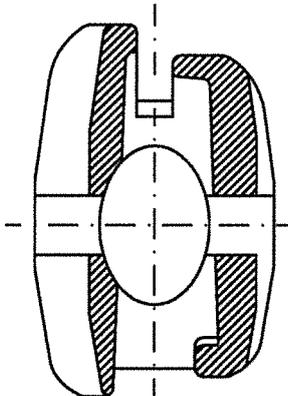
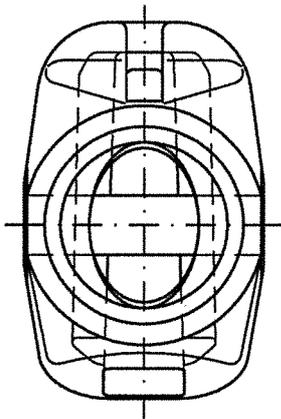
Anlage B,
 Seite 2



Ansicht X



Schnitt A-B



- ① Anschlusskopf für Rohrriegel EN-GJMW-360-12 DIN EN 1562 alternativ: GS45 DIN 1681
- ② Riegelrohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$ S235JRH mit $ReH \geq 320 \text{ N/mm}^2$ DIN EN 10219-1
 alternativ: $\varnothing 48,3 \times 2,7$

Bauteil gemäß Z-8.22-841

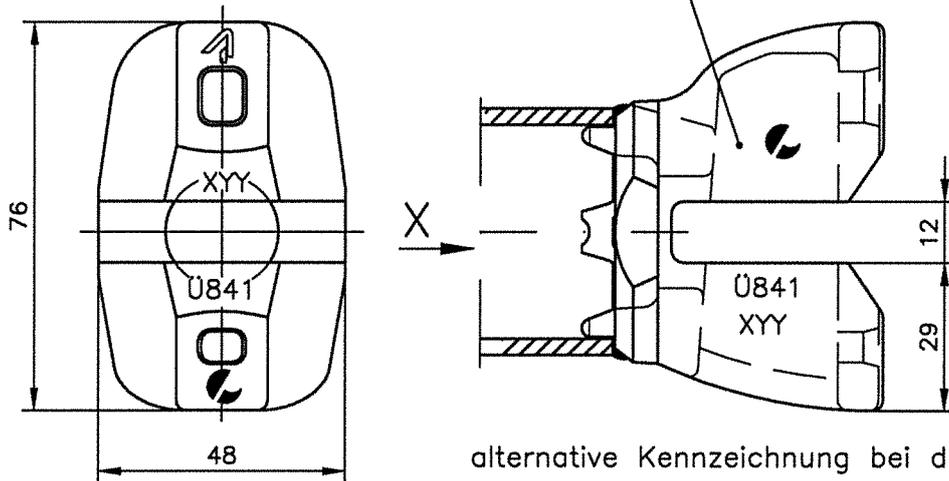
Modulsystem "plettac contur"

Anschlusskopf Rohrriegel

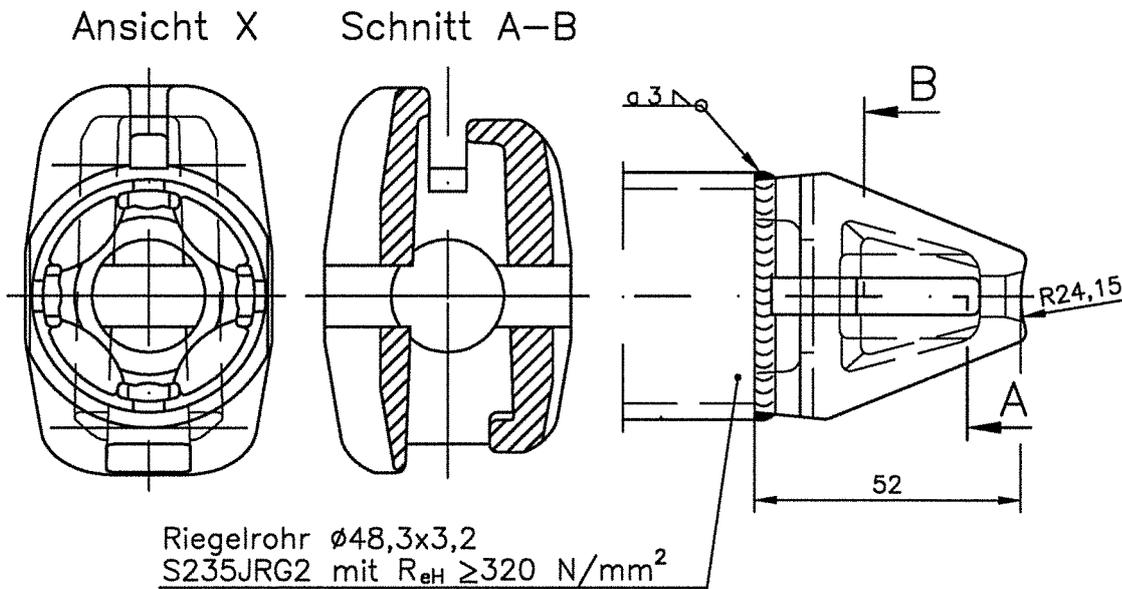
**Anlage B,
 Seite 3**

**Nur zur Verwendung.
 Wird nicht mehr hergestellt.**

Anschlusskopf für Rohrriegel
 Werkstoff: EN-GJMW-360-12
 alternativ: Stahlguss GS45



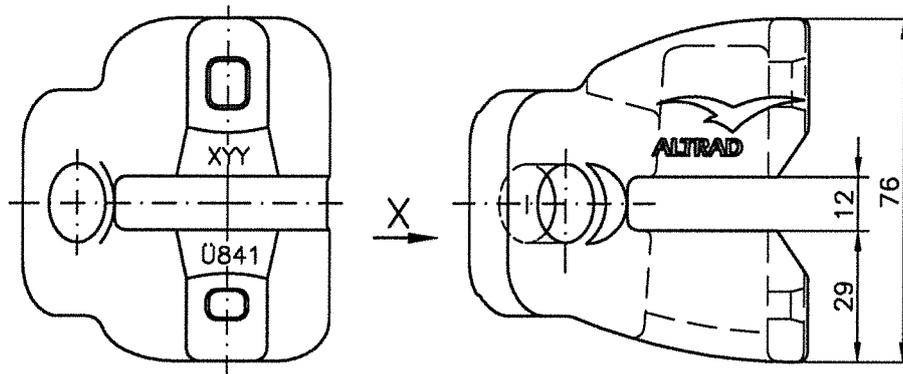
alternative Kennzeichnung bei der Ausführung in Stahlguss



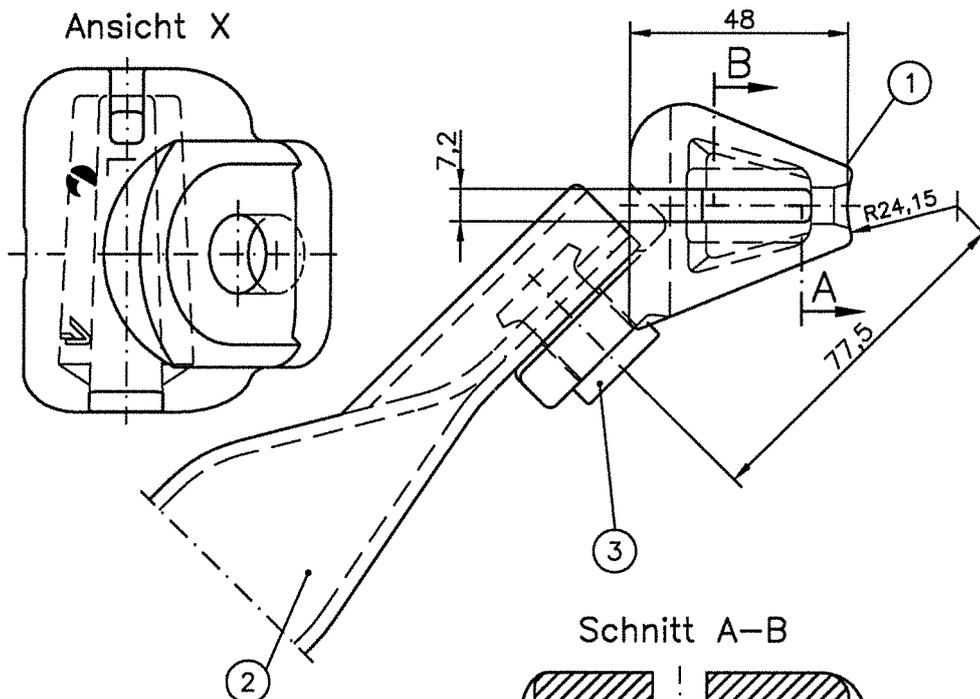
Modulsystem "plettac contur"

Anschlusskopf Rohrriegel (alte Ausführung)

**Anlage B,
 Seite 4**



Ansicht X



 ersetzt  und 

- ① Anschlusskopf für Vertikaldiagonale
links: wie gezeichnet
rechts: spiegelbildlich
- ② Diagonalrohr $\varnothing 48,3 \times 2,6$
- ③ Halbhohniet

EN-GJMW-450-7 DIN EN 1562
 alternativ: GS45 DIN 1681

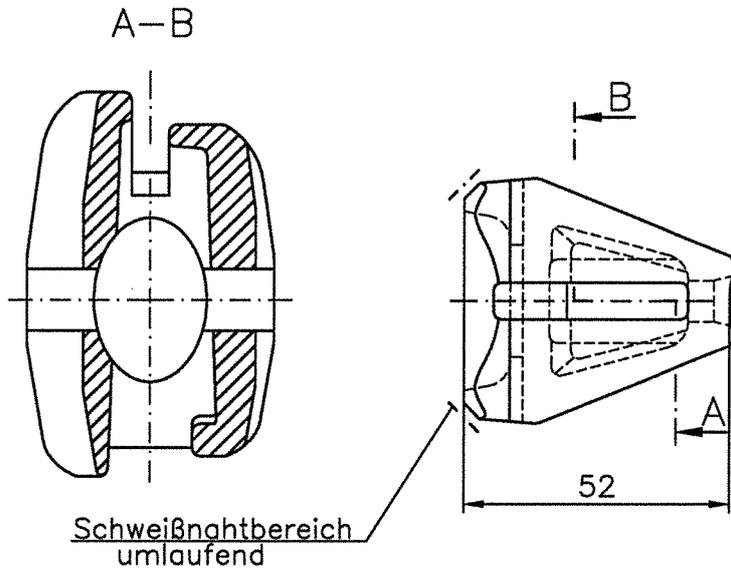
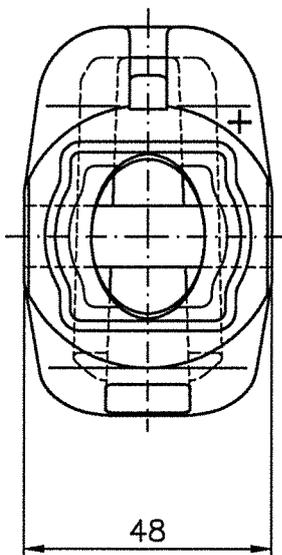
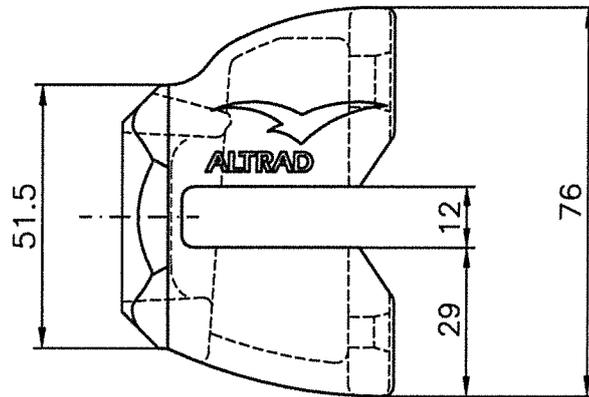
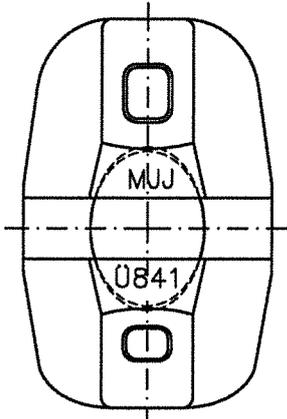
S235JRH DIN EN 10219-1
 Anlage B, Seite 8

Bauteil gemäß Z-8.22-841

Modulsystem "plettac contur"

Anschlusskopf Vertikaldiagonale

**Anlage B,
 Seite 5**



Anschlusskopf für Keilkopfkupplung

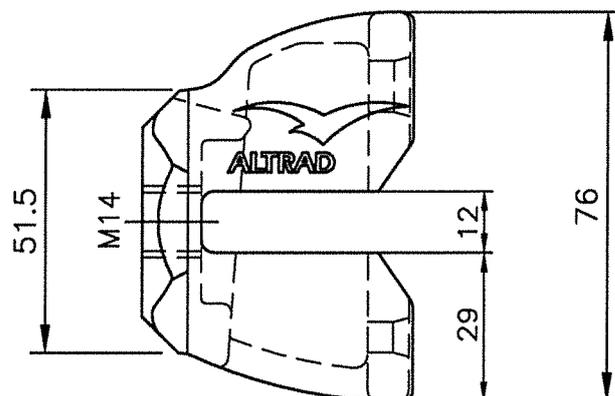
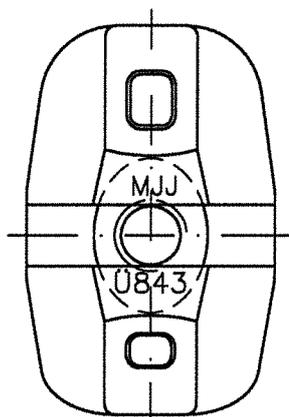
EN-GJMW-360-12 DIN EN 1562
 alternativ: GS45 DIN 1681

Bauteil gemäß Z-8.22-841

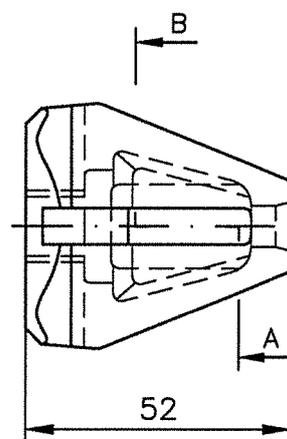
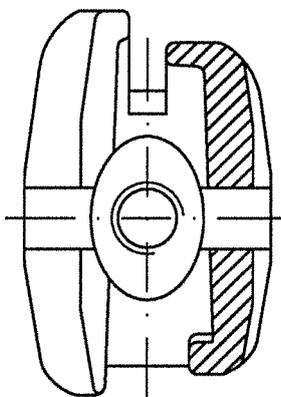
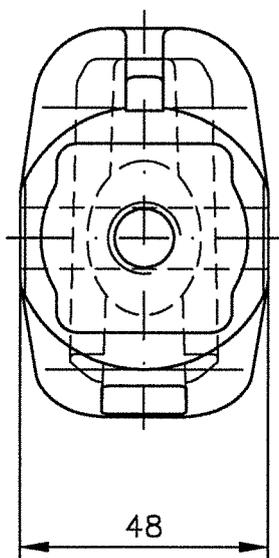
Modulsystem "plettac contur"

Anschlusskopf für Keilkopfkupplung starr

**Anlage B,
 Seite 6**



A-B



Anschlusskopf für Keilkopfkupplung

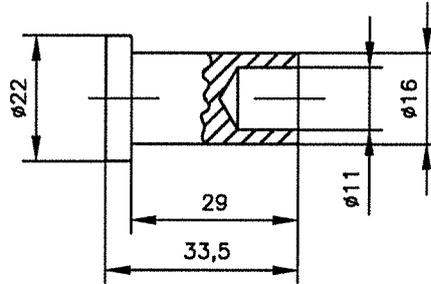
EN-GJMw-450-7 DIN EN 1562
alternativ: GS45 DIN 1681

Modulsystem "plettac contour"

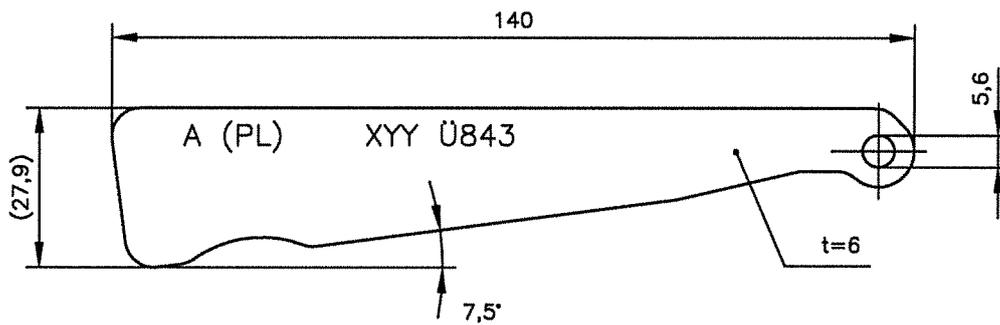
Anschlusskopf für Keilkopfkupplung drehbar

Anlage B,
Seite 7

Halbhohniet aus QSt 36-3 DIN 1654 T2
für Anschlusskopf Vertikaldiagonale



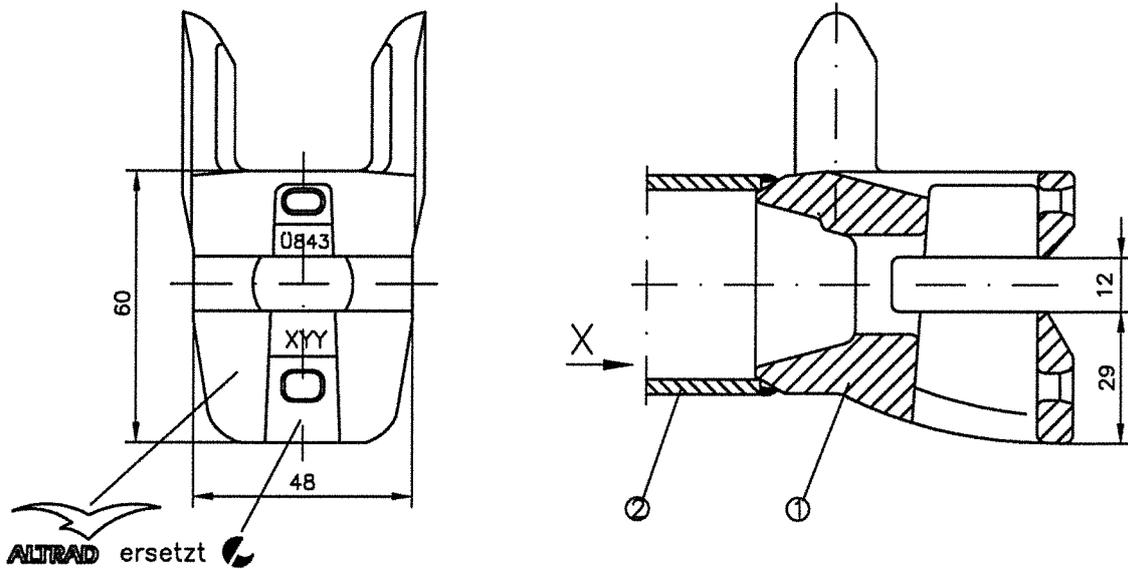
Keil aus S550MC DIN EN 10149-2
für Anschlusskopf Rohrriegel und Vertikaldiagonale



Modulsystem "plettac contour"

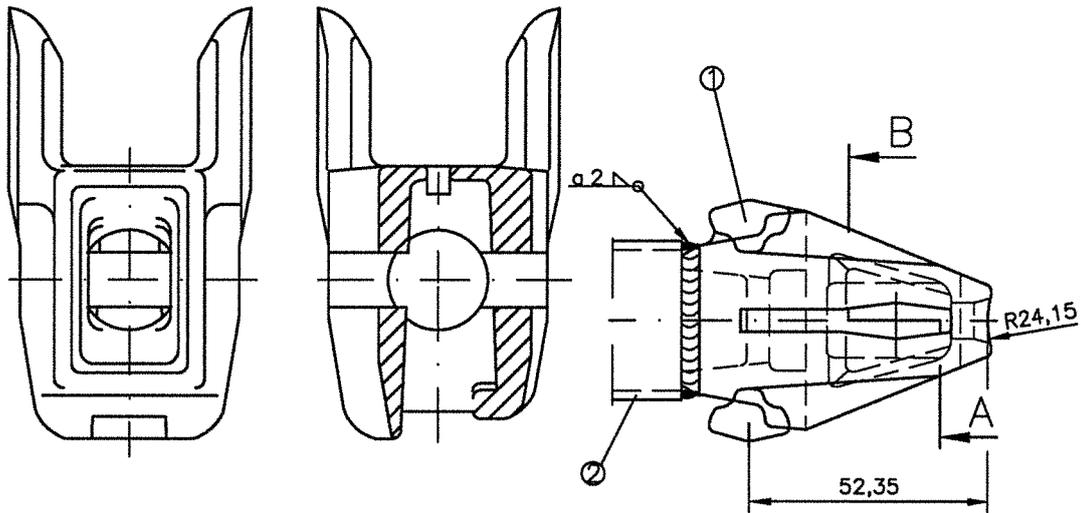
Halbhohniet, Keil $t = 6$ mm

Anlage B,
Seite 8



Ansicht X

Schnitt A-B

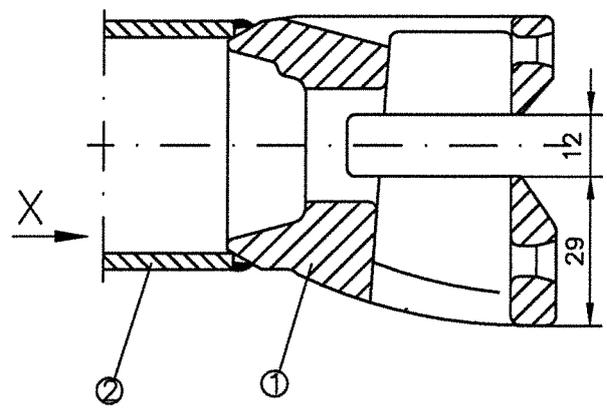
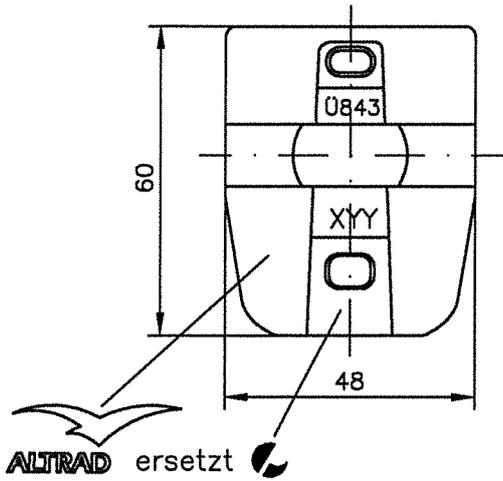


- ① Anschlusskopf, EN-GJMW-360-12, DIN EN 1562
 alternativ: GS45, DIN 1681
- ② Rohr 50x35x2, S235JRH mit $ReH > 320N/mm^2$, DIN EN 10219-1

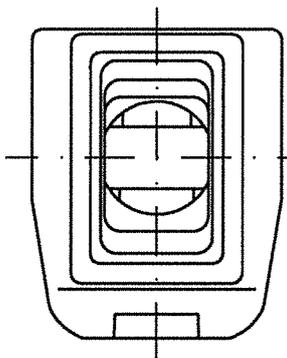
Modulsystem "plettac contur"

Anschlusskopf für Auflagerriegel mit Zapfen

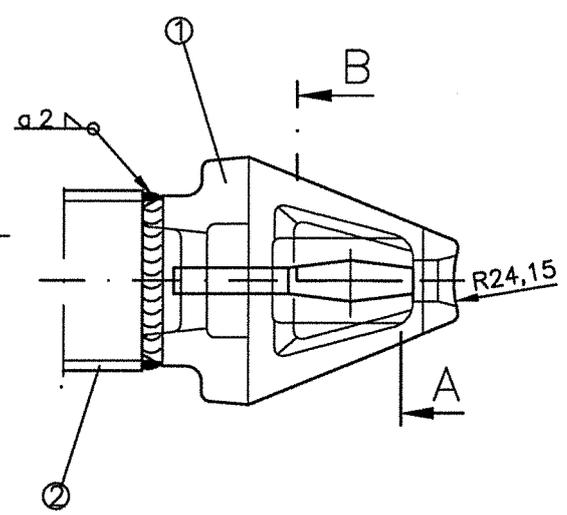
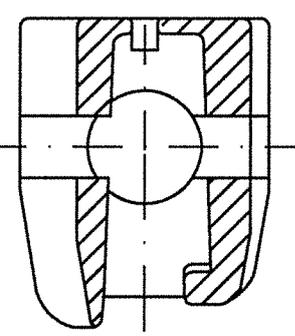
**Anlage B,
 Seite 9**



Ansicht X



Schnitt A-B



- ① Anschlusskopf, EN-GJMW-360-12, DIN EN 1562
 alternativ: GS45, DIN 1681
- ② Rohr 50x35x2, S235JRH mit $ReH > 320 N/mm^2$, DIN EN 10219-1

Modulsystem "plettac contur"

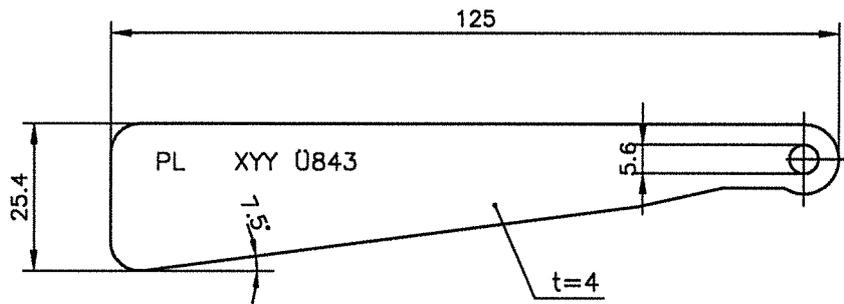
Anschlusskopf für Auflagerriegel ohne Zapfen

**Anlage B,
 Seite 10**

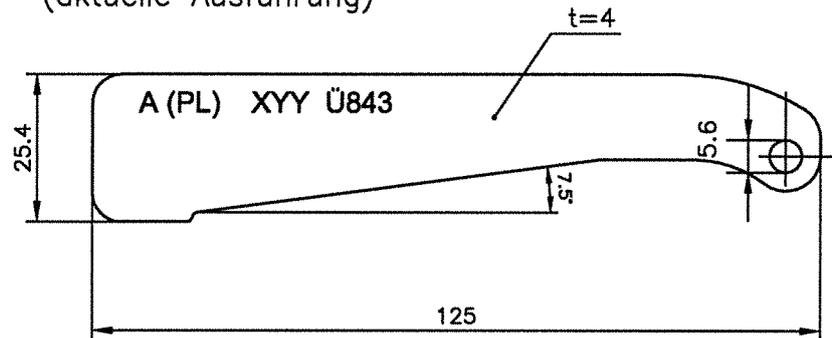
Keil aus S 550 MC DIN EN 10149-2

für Anschlusskopf Auflagerriegel

(alte Ausführung) Nur zur Verwendung.
Wird nicht mehr hergestellt.



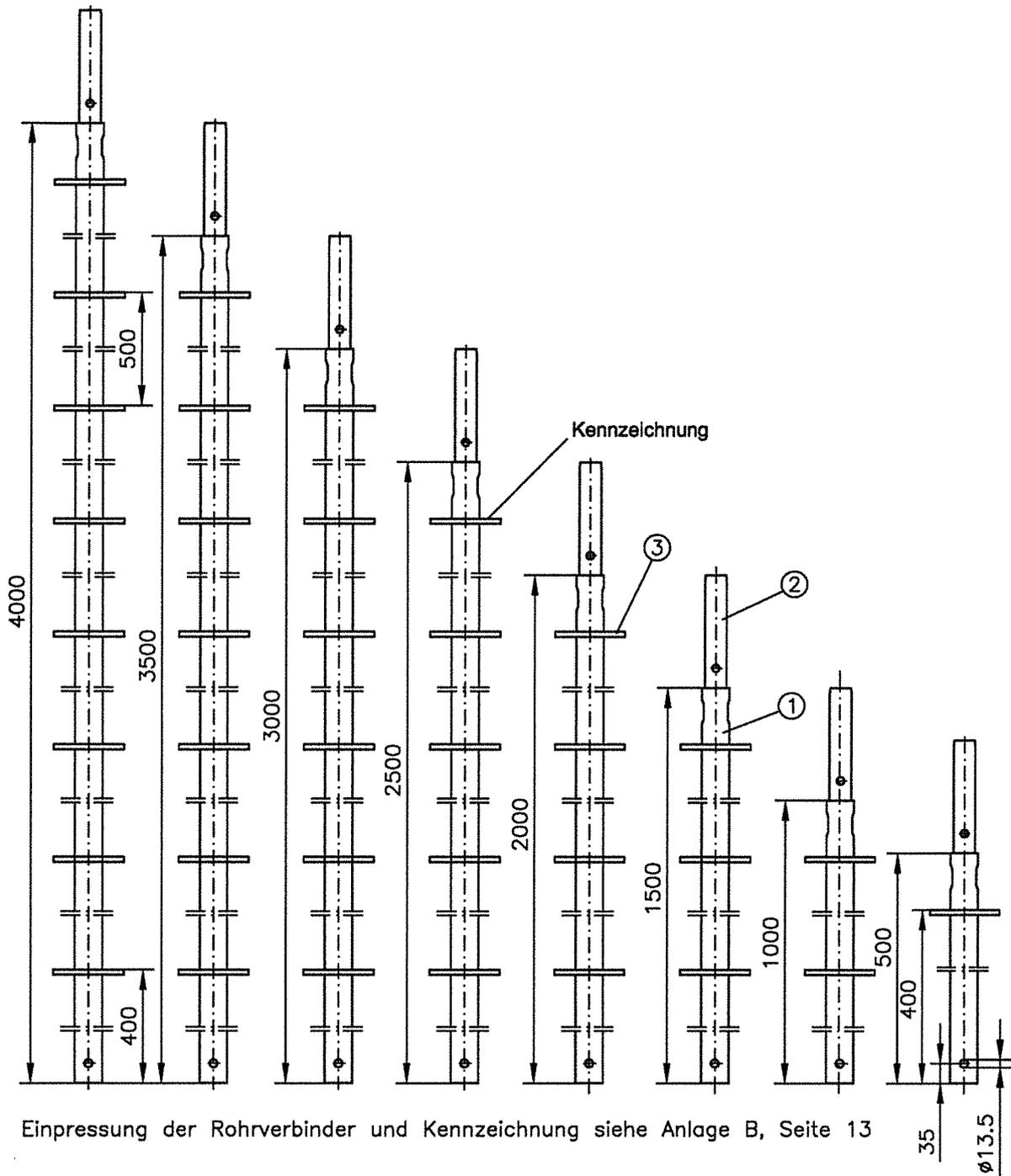
(aktuelle Ausführung)



Modulsystem "plettac contur"

Keil $t = 4$ mm

Anlage B,
Seite 11



Einpressung der Rohrverbinder und Kennzeichnung siehe Anlage B, Seite 13

- ① Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$ S235JRH mit $ReH \geq 320 \text{ N/mm}^2$ DIN EN 10219-1
- ② Rohr $\varnothing 38 \times 4$ S235JRH mit $ReH \geq 320 \text{ N/mm}^2$ DIN EN 10219-1
- ③ Anschlusssteller Anlage B, Seite 2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

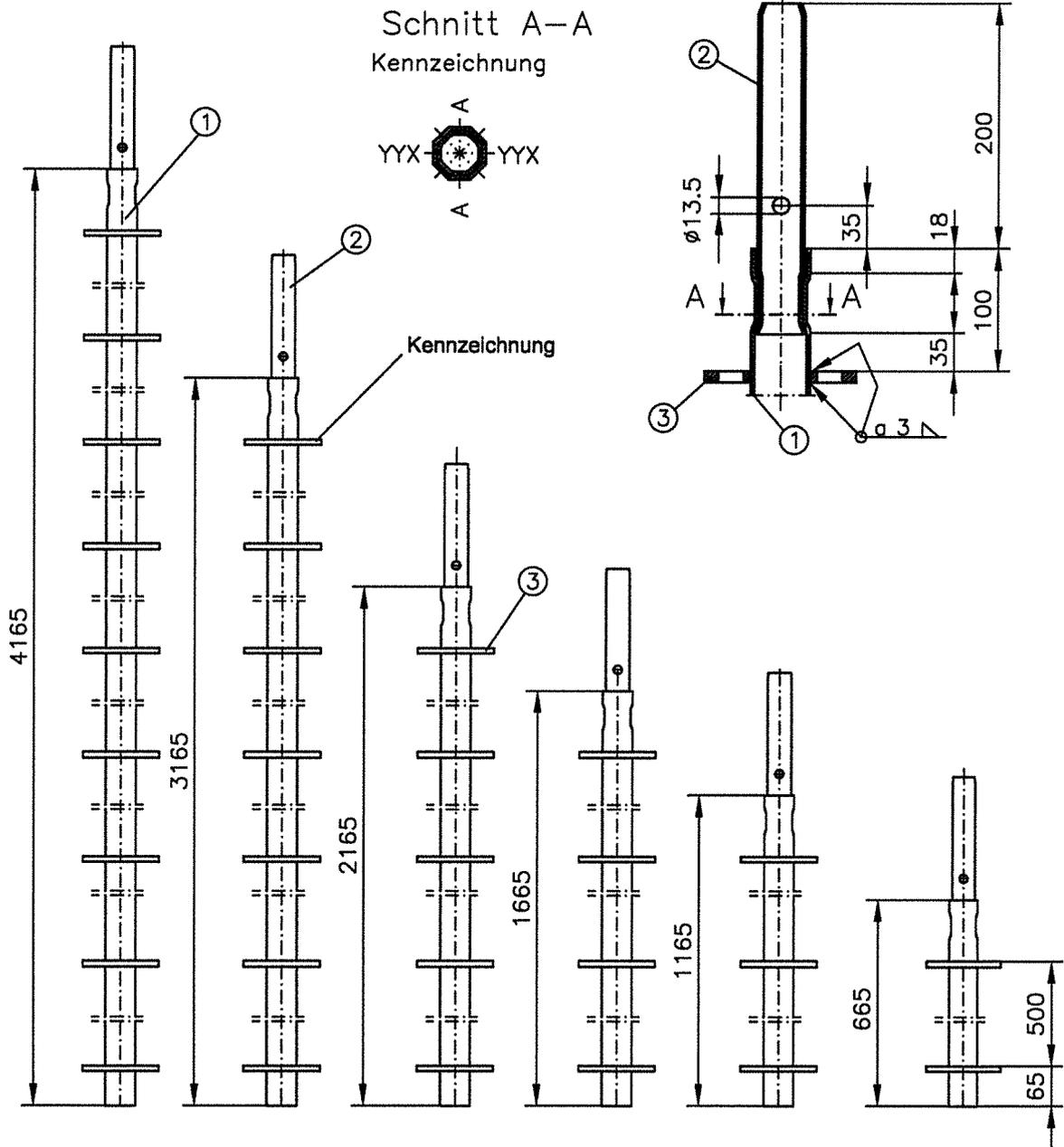
Bauteile gemäß Z-8.22-841

Modulsystem "plettac contour"

Vertikalstiele

**Anlage B,
 Seite 12**

Detail Rohrverbinder



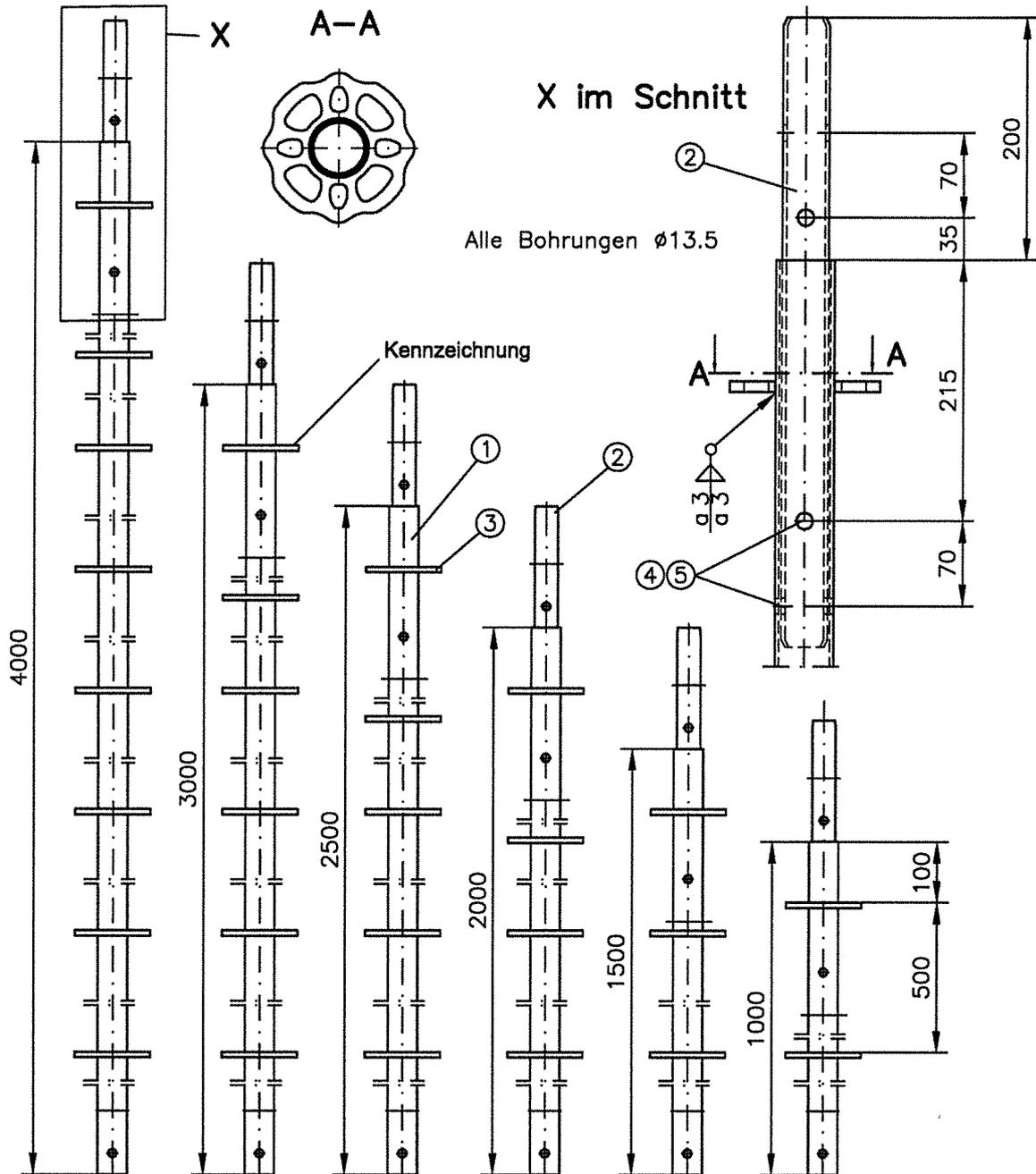
- ① Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$ S235JRH mit $ReH \geq 320 N/mm^2$ DIN EN 10219-1
- ② Rohr $\varnothing 38 \times 4$ S235JRH mit $ReH \geq 320 N/mm^2$ DIN EN 10219-1
- ③ Anschlusssteller Anlage B, Seite 2
 Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Bauteile gemäß Z-8.22-841

Modulsystem "plettac contur"

Anfangsstiele

**Anlage B,
 Seite 13**



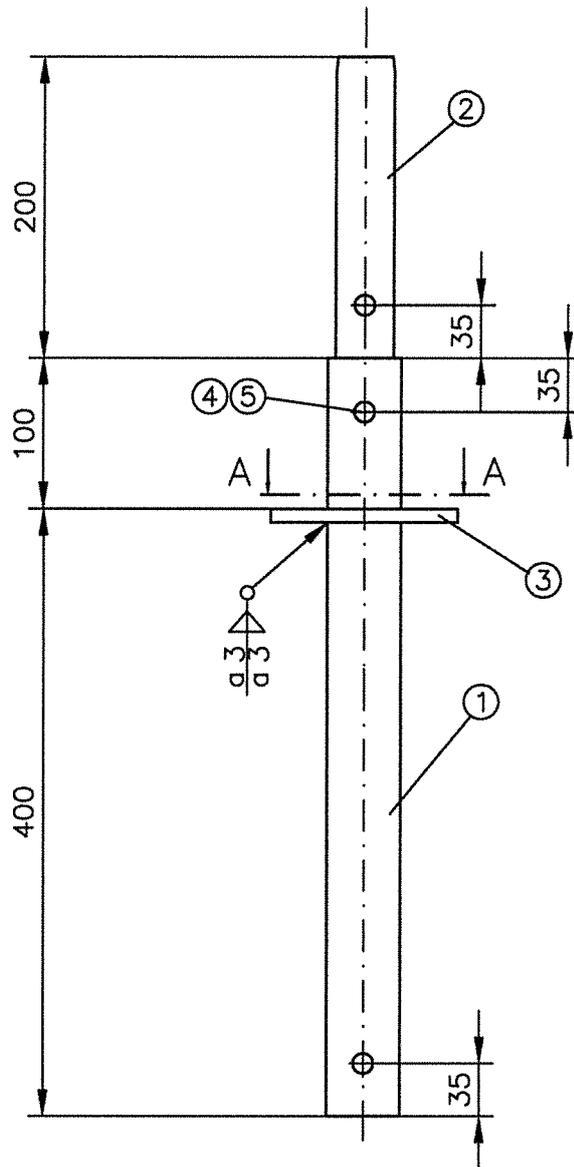
- ① Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$ S235JRH mit $ReH \geq 320 \text{ N/mm}^2$ DIN EN 10219-1
 - ② Rohr $\varnothing 38 \times 4$ S235JRH mit $ReH \geq 320 \text{ N/mm}^2$ DIN EN 10219-1
 - ③ Anschlusssteller Anlage B, Seite 2
 - ④ Sechskantschraube DIN 7990-M12x70-5.6
 - ⑤ Sechskantmutter DIN 985 M12-5
- Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Bauteile gemäß Z-8.22-841

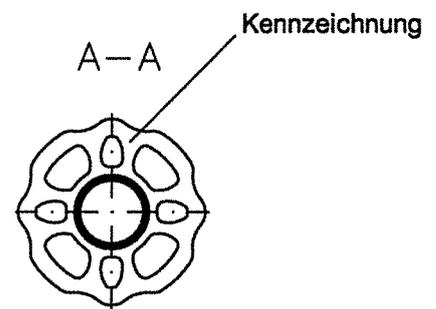
Modulsystem "plettac contur"

Vertikalstiele mit eingeschraubtem Rohrverbinder

**Anlage B,
 Seite 14**



Alle Bohrungen $\varnothing 13.5$



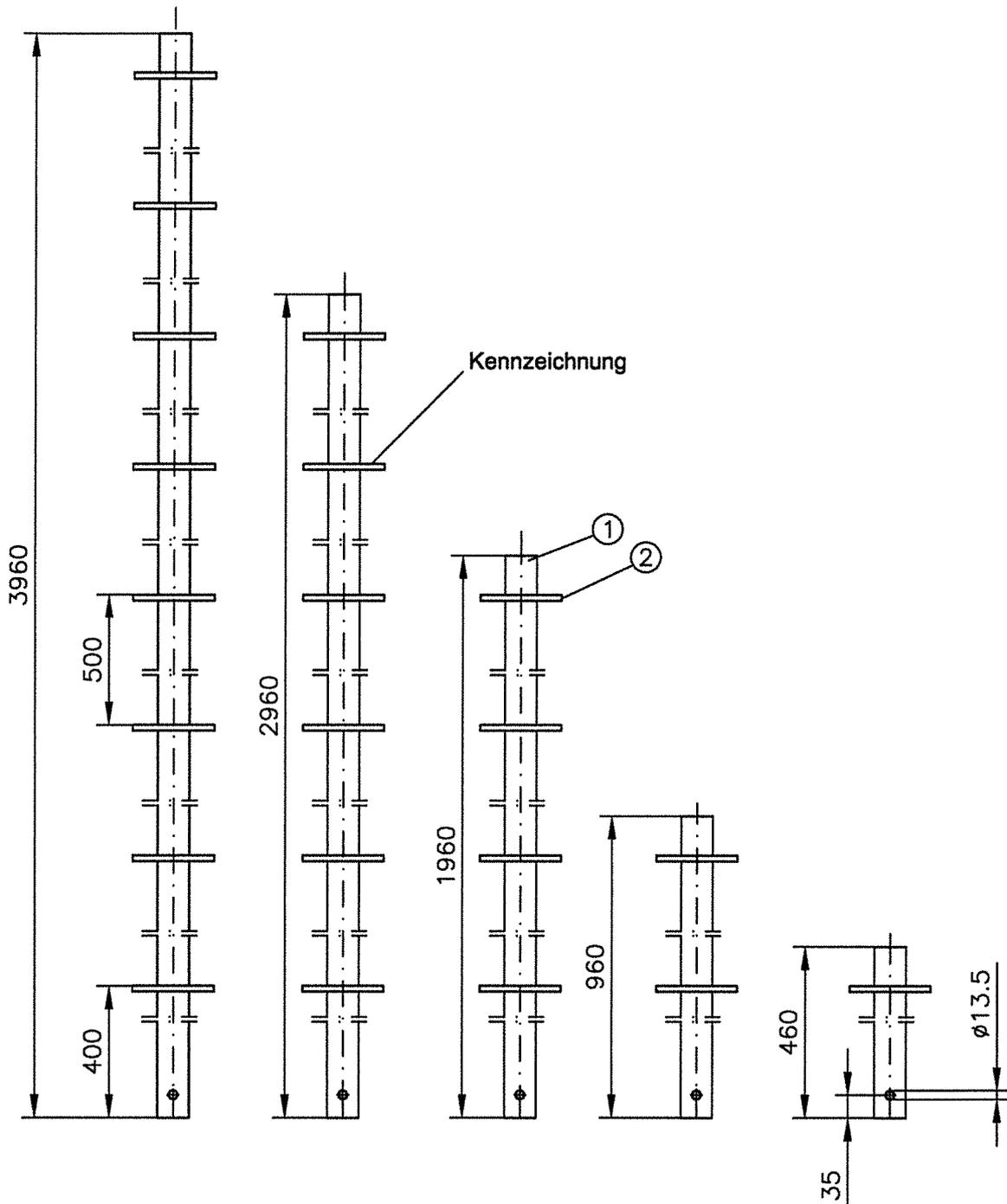
- ① Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$ S235JRH mit $ReH \geq 320 \text{ N/mm}^2$ DIN EN 10219-1
 - ② Rohr $\varnothing 38 \times 4$ S235JRH mit $ReH \geq 320 \text{ N/mm}^2$ DIN EN 10219-1
 - ③ Anschlusssteller Anlage B, Seite 2
 - ④ Sechskantschraube DIN 7990-M12x70-5.6
 - ⑤ Sechskantmutter DIN 985 M12-5
- Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Bauteil gemäß Z-8.22-841

Modulsystem "plettac contour"

Vertikalstiel mit eingeschraubtem Rohrverbinder L=50

Anlage B,
Seite 15



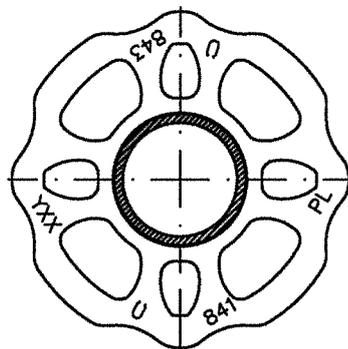
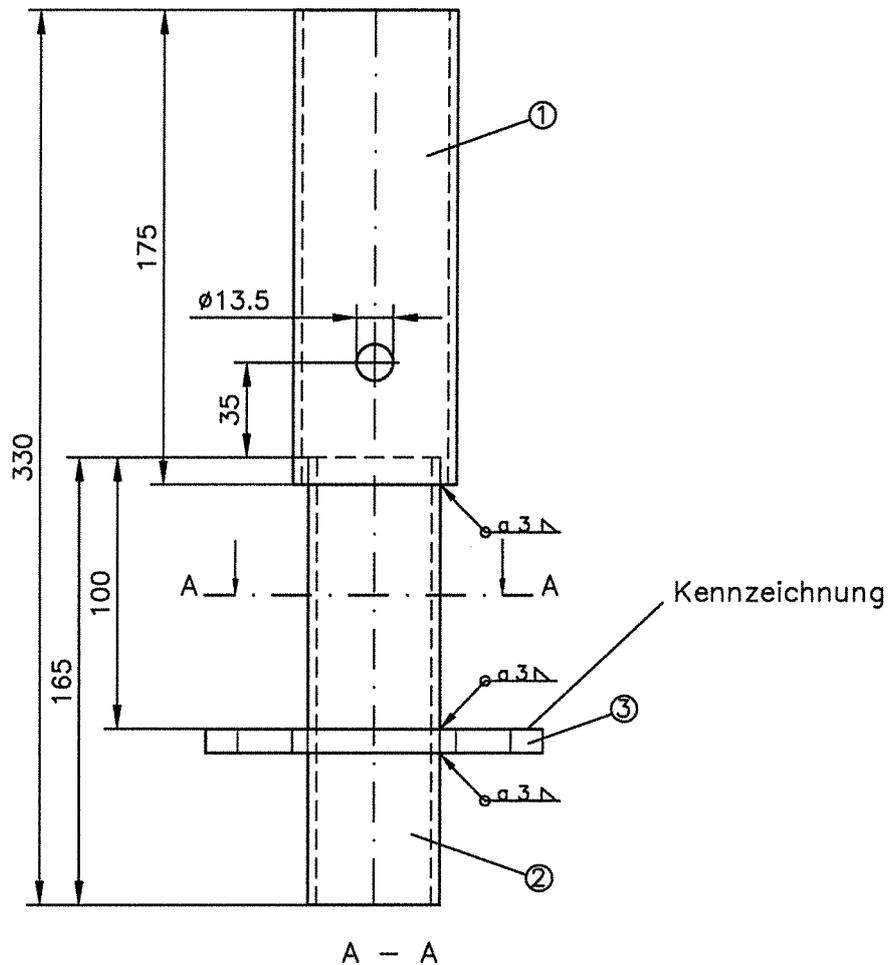
- ① Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$ S235JRH mit $ReH \geq 320 N/mm^2$ DIN EN 10219-1
- ② Anschlusssteller Anlage B, Seite 2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

Flächengerüststiel

**Anlage B,
 Seite 16**



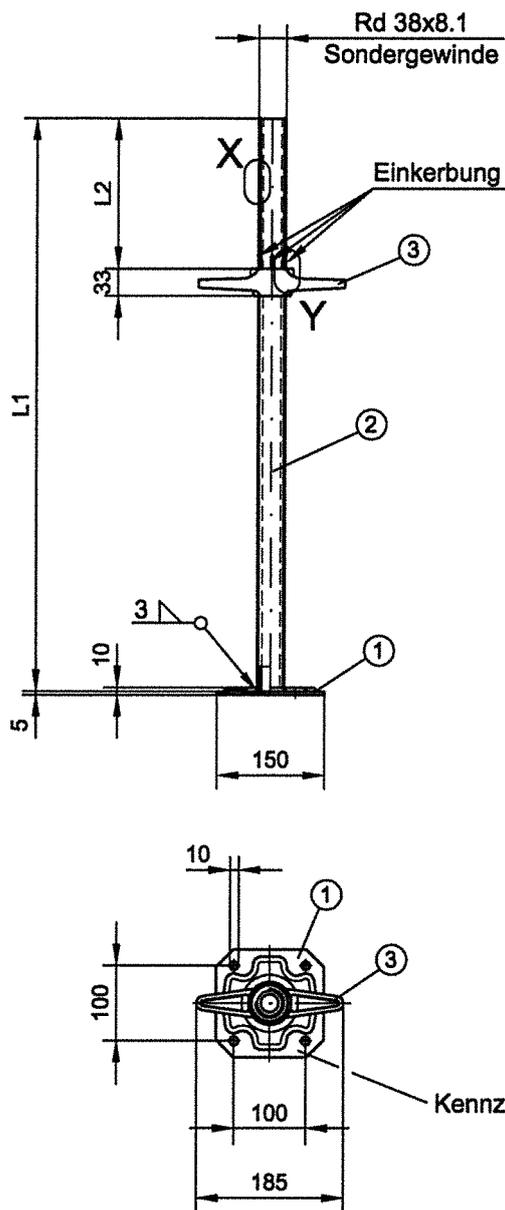
- ① Rohr $\varnothing 60.3 \times 4.5$ S235JRH DIN EN 10219-1
- ② Rohr $\varnothing 48.3 \times 3.2$ S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ DIN EN 10219-1
- ③ Anschlusssteller Anlage B, Seite 2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

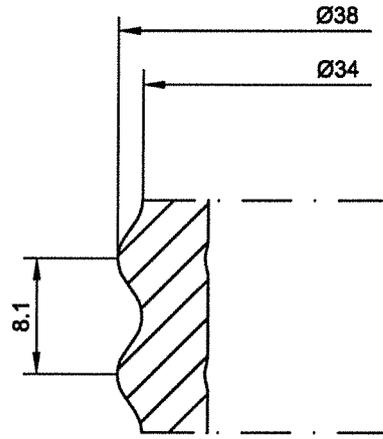
Modulsystem "plettac contur"

Anfangsstück

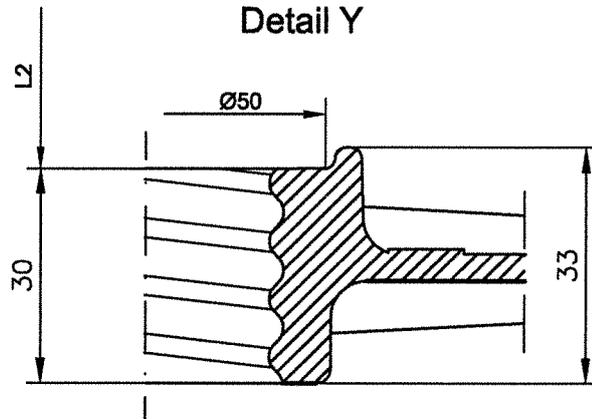
**Anlage B,
 Seite 17**



Detail X



Detail Y



Kennzeichnung

Gerüstspindel	0.40m	0.60m	0.80m
L1 (mm)	400	600	800
L2 (mm)	150	150	200

- ① profilierte Fußplatte □150x5 S235JR, DIN EN 10025-2
- ② Gerüstspindel Ø38x4 S355J2H, DIN EN 10219-1
DIN 4425 R-Rd 38-A-(L1)-S
- ③ Spindelmutter EN-GJMW-400-5; DIN EN 1562
alternativ: EN-GJS-450-10; DIN EN 1563

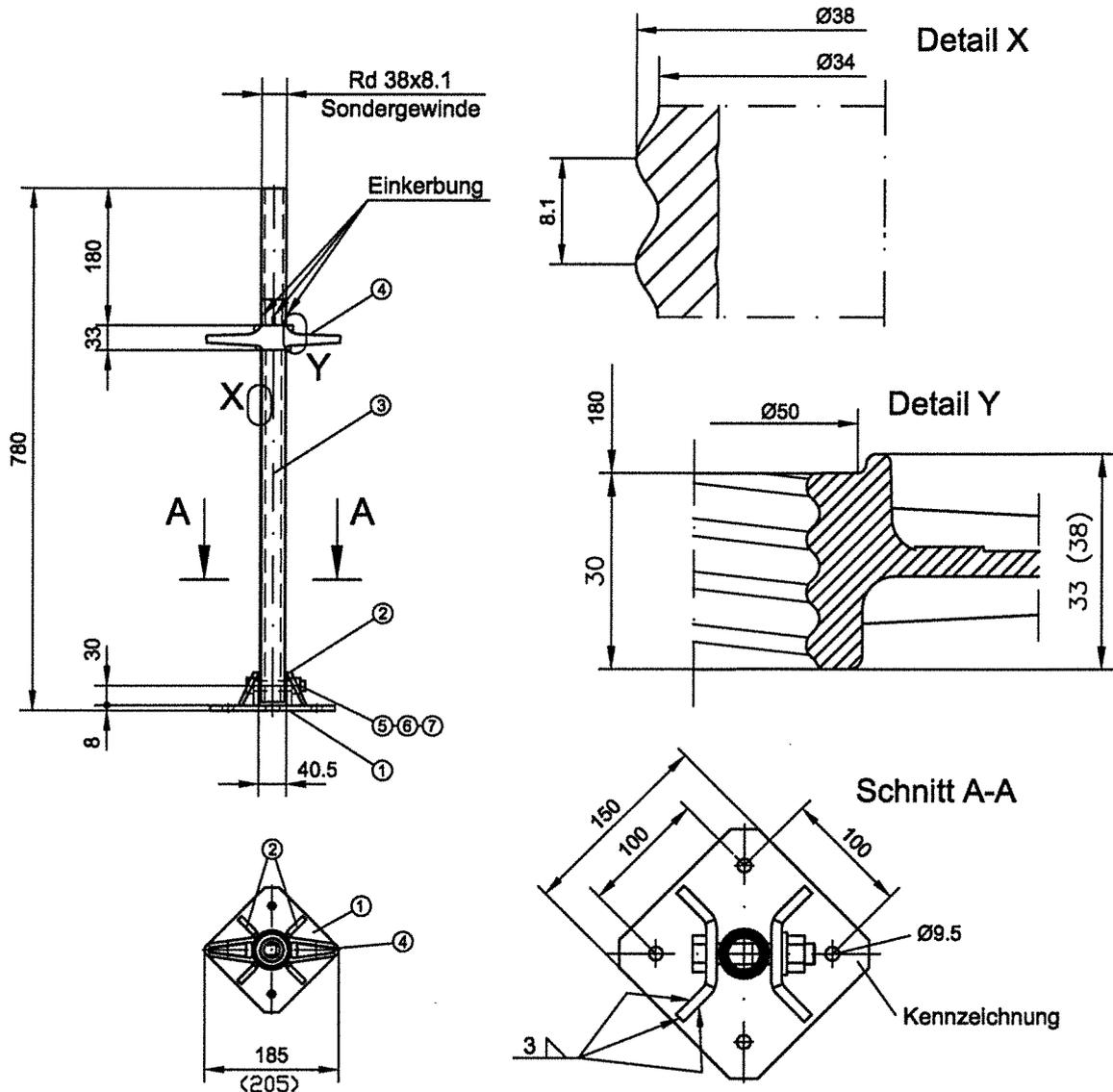
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Bauteil gemäß Z-8.1-29

Modulsystem "plettac contur"

Gerüstspindel, starr

Anlage B,
 Seite 18



Klamerwerte = alte Ausführung

- ① Fußplatte □150x8
- ② Flachstahl □50x8
- ③ Gerüstspindel Ø 38x4
- ④ Spindelmutter
- ⑤ Sechskantschraube M16x85-5.6
- ⑥ Sechskantmutter M16-05
- ⑦ Scheibe 18

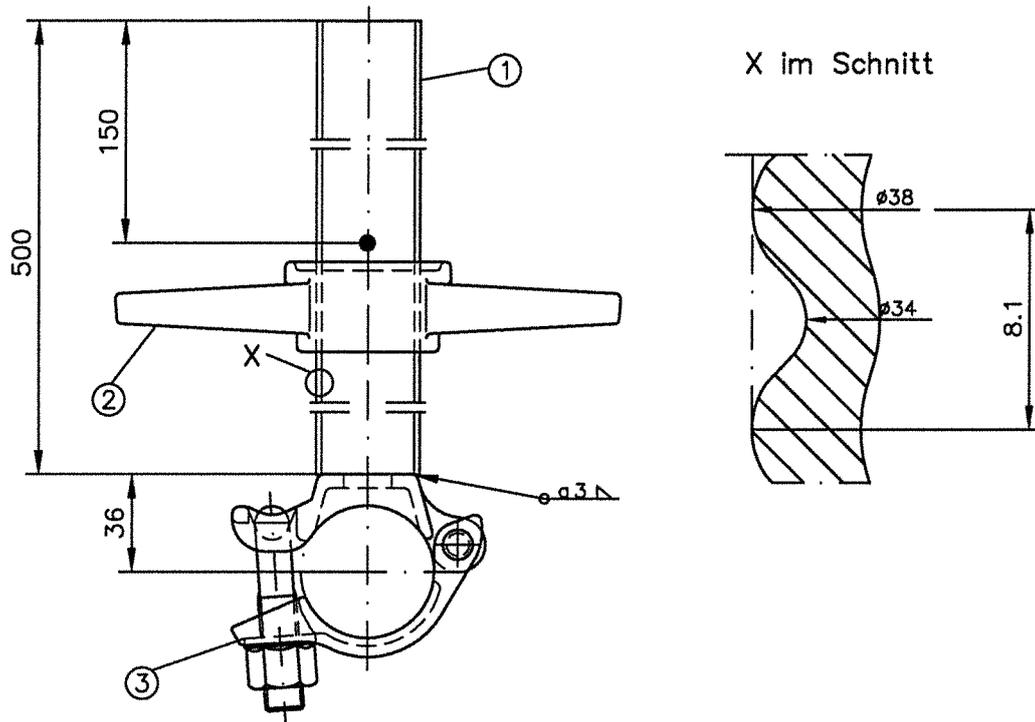
- S235JR, DIN EN 10025-2
- S235JR, DIN EN 10025-2
- S355J2H, DIN EN 10219-1
- DIN 4425 R-Rd 38-A-742-L
- EN-GJMW-400-5; DIN EN 1562
- alternativ: EN-GJS-450-10; DIN EN 1563
- DIN 7990
- ISO 10511
- DIN 126

Bauteil gemäß Z-8.1-29

Modulsystem "plettac contur"

Gerüstspindel, schwenkbar

Anlage B,
 Seite 19



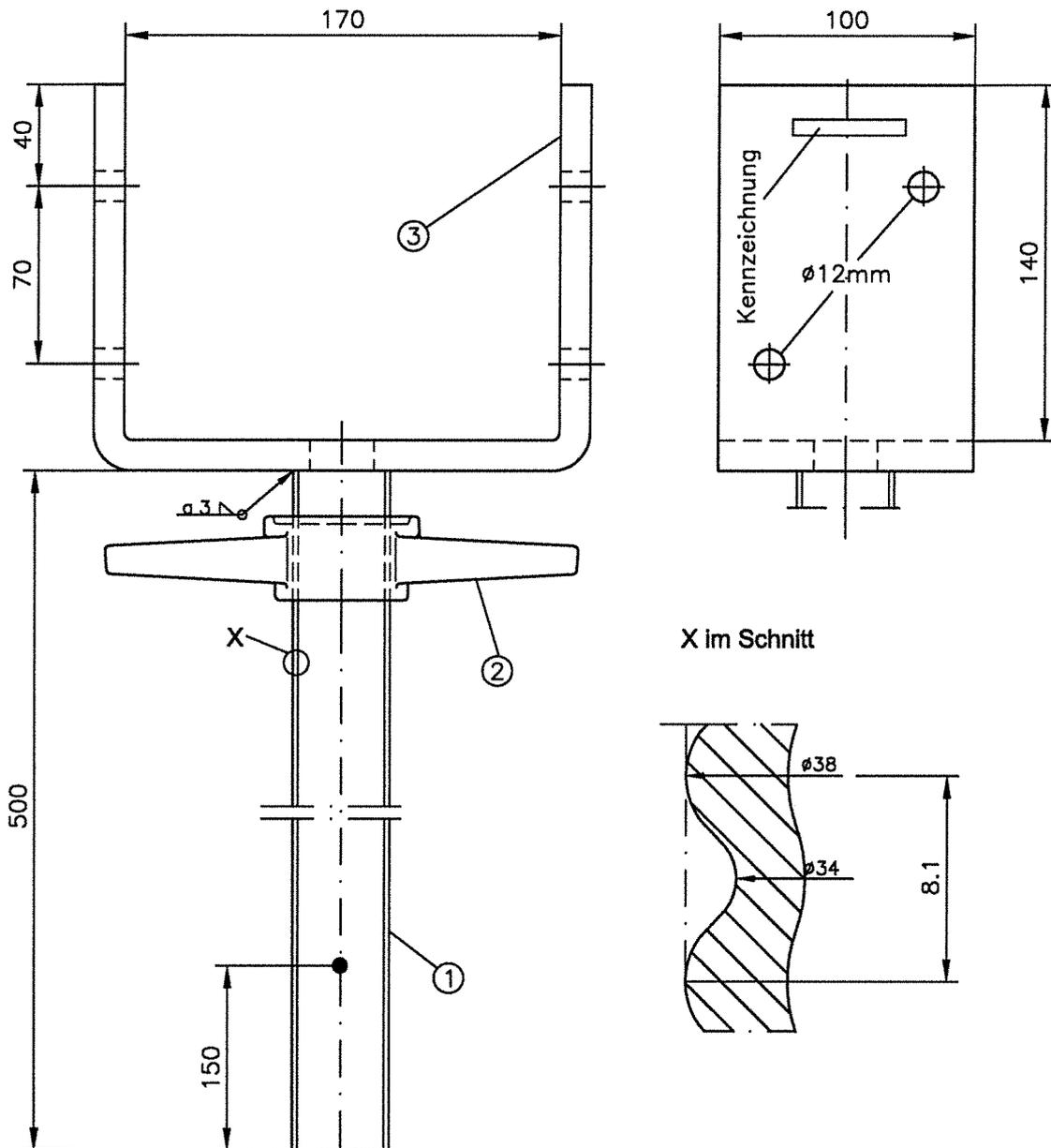
- | | |
|-------------------|--|
| ① Gerüstspindel | \varnothing 38x4 S355J2H, DIN EN 10219-1
DIN 4425 R-Rd 38-A-500-L |
| ② Spindelmutter | EN-GJMW-400-5, DIN EN 1562
alternativ: EN-GJS-450-10, DIN EN 1563 |
| ③ Halbkupplung 48 | Klasse B nach DIN EN 74-2 |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Spindelkupplung

Anlage B,
 Seite 20



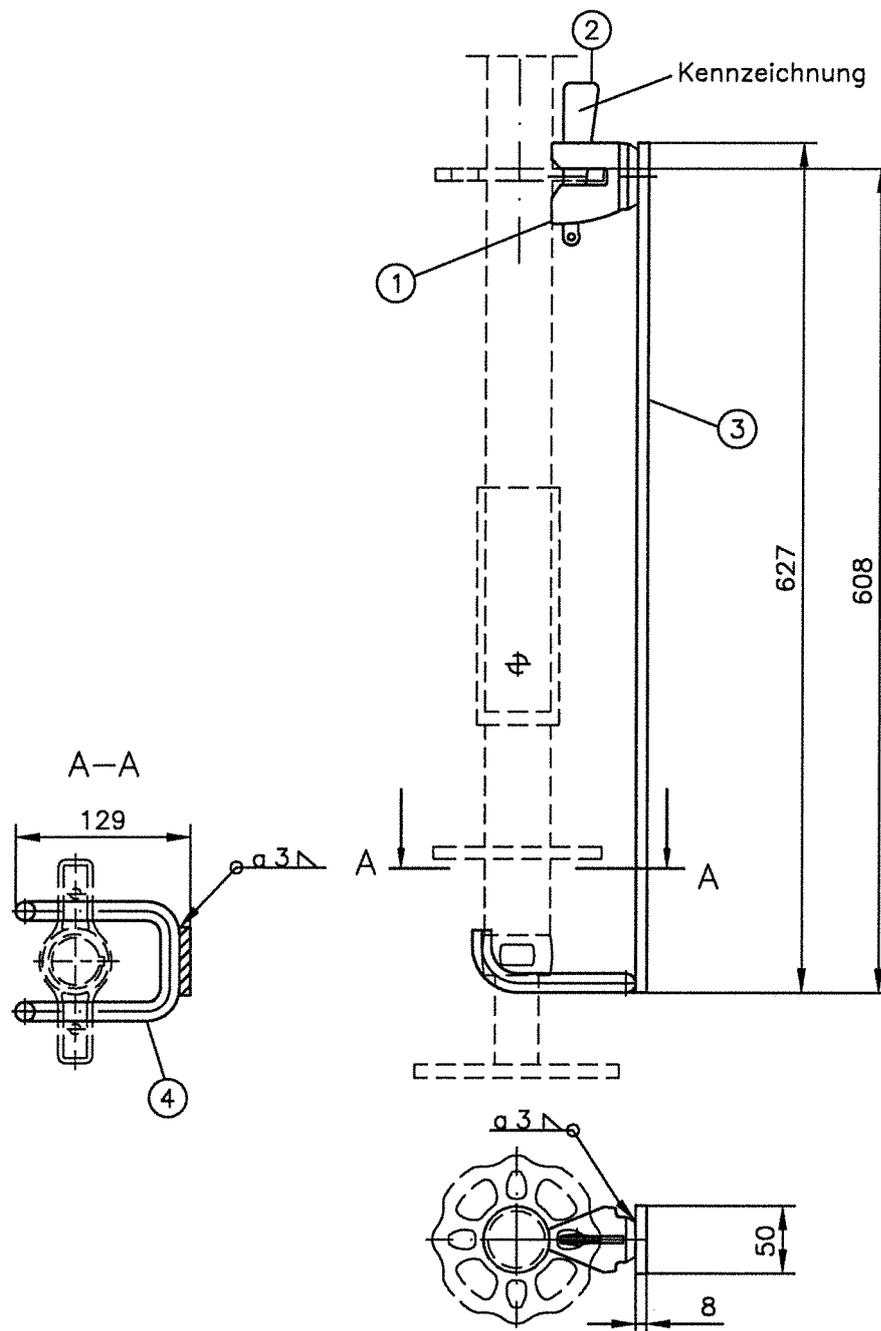
- ① Gerüstspindel $\varnothing 38 \times 4$ S355J2H, DIN EN 10219-1
 DIN 4425 R-Rd 38-A-500-L
- ② Spindelmutter EN-GJMW-400-5, DIN EN 1562
 alternativ: EN-GJS-450-10, DIN EN 1563
- ③ U-Stück 100x12mm S235JR, DIN EN 10025-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

Kopfspindel

**Anlage B,
 Seite 21**



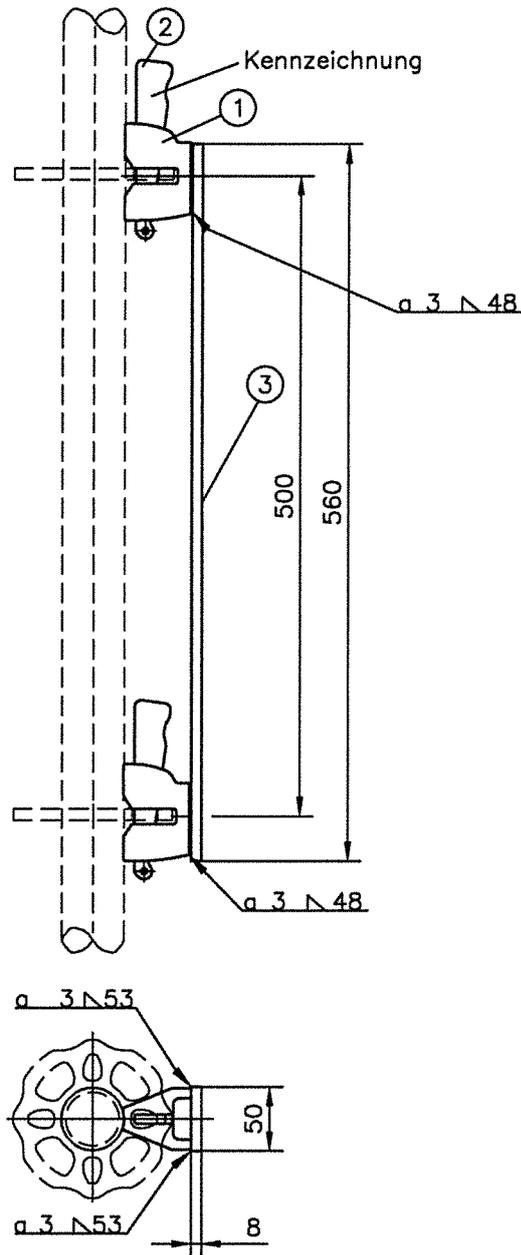
- ① Anschlusskopf für Auflagerriegel ohne Zapfen, Anlage B, Seite 10
- ② Keil 4mm, Anlage B, Seite 11
- ③ Flacheisen 50*8mm, S235JR, DIN EN 10025-2
- ④ Sicherungshaken $\varnothing 12$ mm, S235JR, DIN EN 10025-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Fußspindelsicherung

**Anlage B,
 Seite 22**



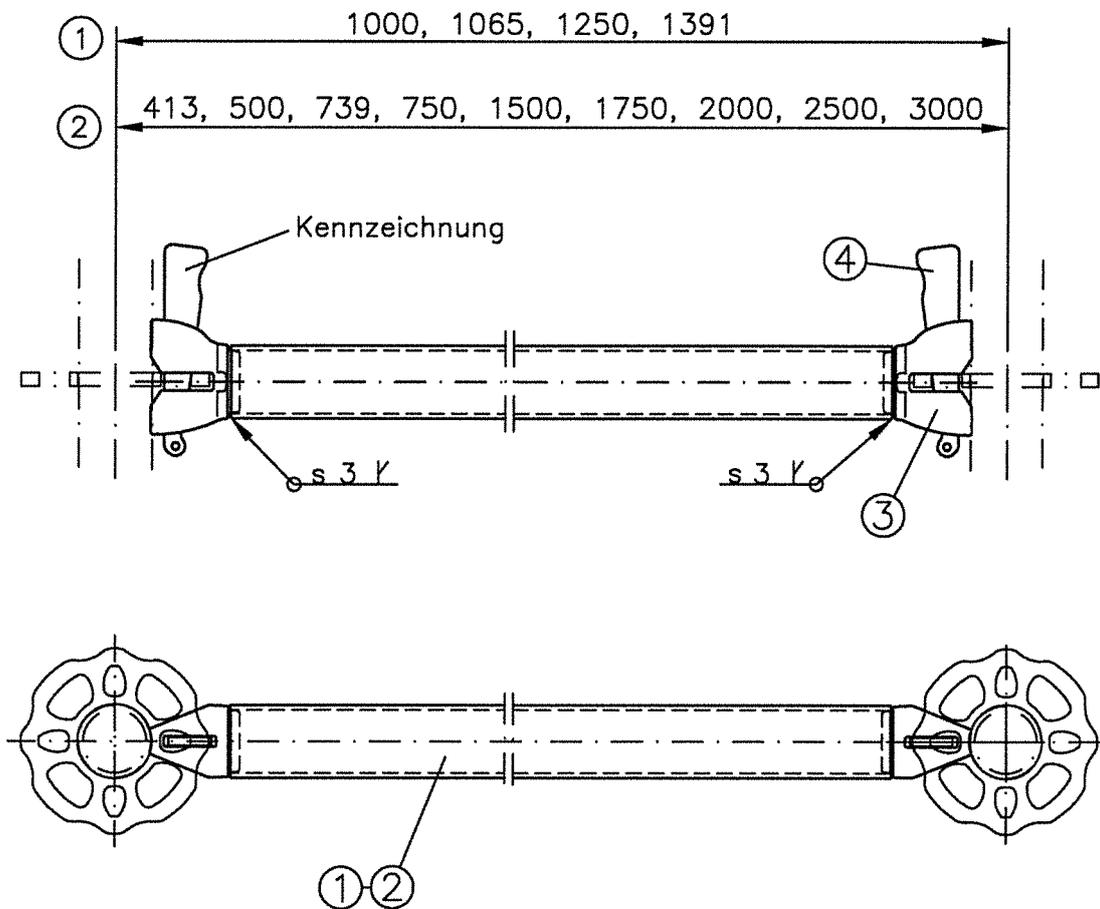
- ① Anschlusskopf für U-Riegel, Z-8.22-841, Anlage B, Seite 5
- ② Keil 6mm, Anlage B, Seite 8
- ③ Flacheisen 50*8mm, S235JR, DIN EN 10025-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Hängegerüstverbinder

**Anlage B,
Seite 23**



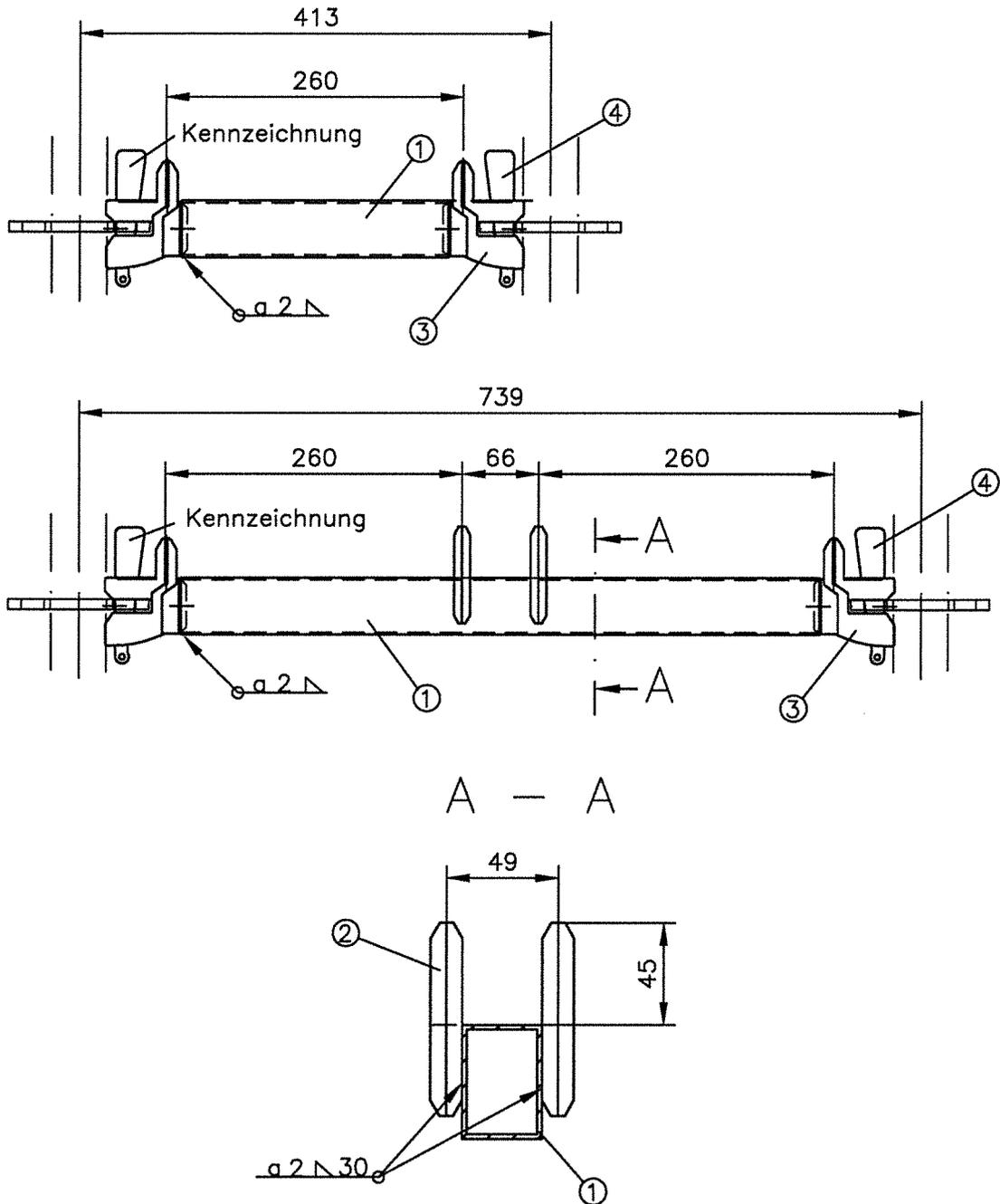
- ① Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$ S235JRH mit $ReH \geq 320 N/mm^2$ DIN EN 10219-1
- ② Rohr $\varnothing 48,3 \times 2,7$ S235JRH mit $ReH \geq 320 N/mm^2$ DIN EN 10219-1
- ③ Anschlusskopf Rohrriegel Anlage B, Seite 3
- ④ Keil 6mm Anlage B, Seite 8

Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Horizontalriegel

**Anlage B,
 Seite 24**



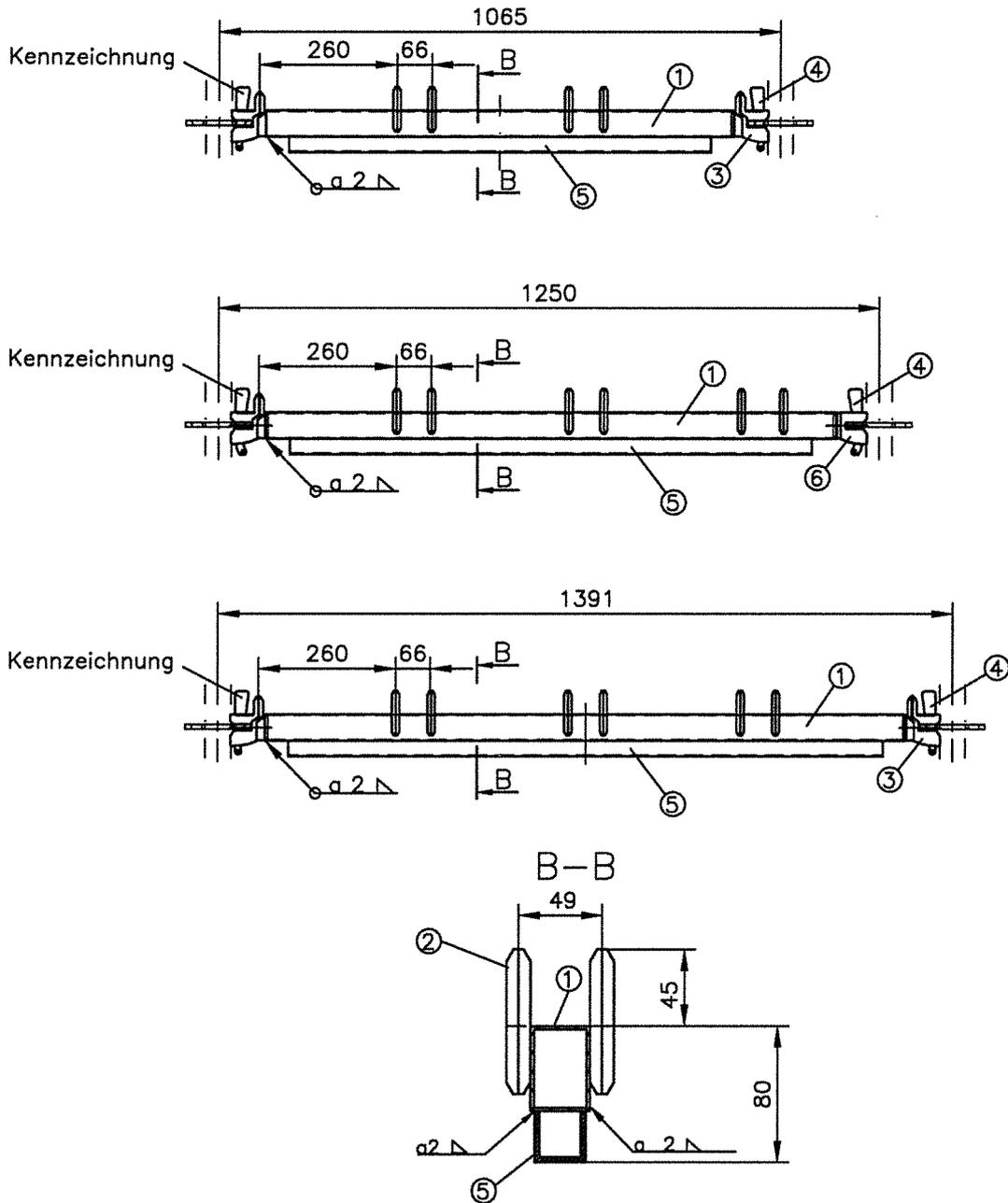
- ① Rohr 50x35x2 S235JRH mit $R_{eH} \geq 320N/mm^2$ DIN EN 10219-1
- ② Sternbolzen S235JR DIN EN 10025-2
- ③ Anschlusskopf für Auflagerriegel mit Zapfen Anlage B, Seite 9
- ④ Keil 4 mm Anlage B, Seite 11

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Belagriegel SL-Auflage

**Anlage B,
 Seite 25**

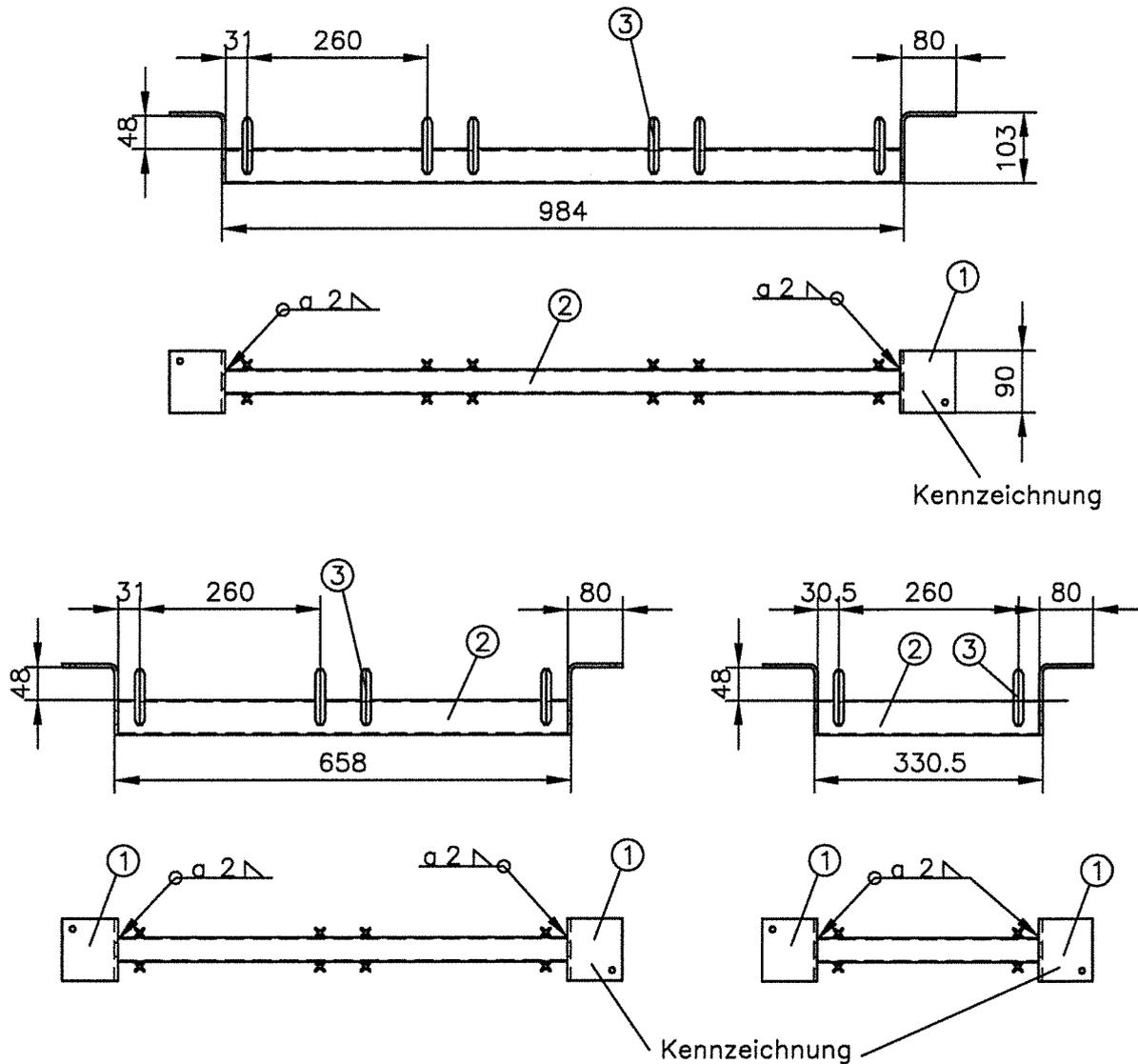


- | | | | |
|---------------------------------------|--|--|--------------------|
| ① | Rohr 50x35x2 | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ② | Sternbolzen | S235JR | DIN EN 10025-2 |
| ③ | Anschlusskopf für Auflagerriegel mit Zapfen | | Anlage B, Seite 9 |
| ④ | Keil 4 mm | | Anlage B, Seite 11 |
| ⑤ | U-Profil 30x30x3 | S235JR | DIN EN 10025-2 |
| ⑥ | Anschlusskopf für Auflagerriegel ohne Zapfen | | Anlage B, Seite 10 |
| Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o | | | |

Modulsystem "plettac contur"

Belagriegel SL-Auflage, verstärkt

**Anlage B,
 Seite 26**



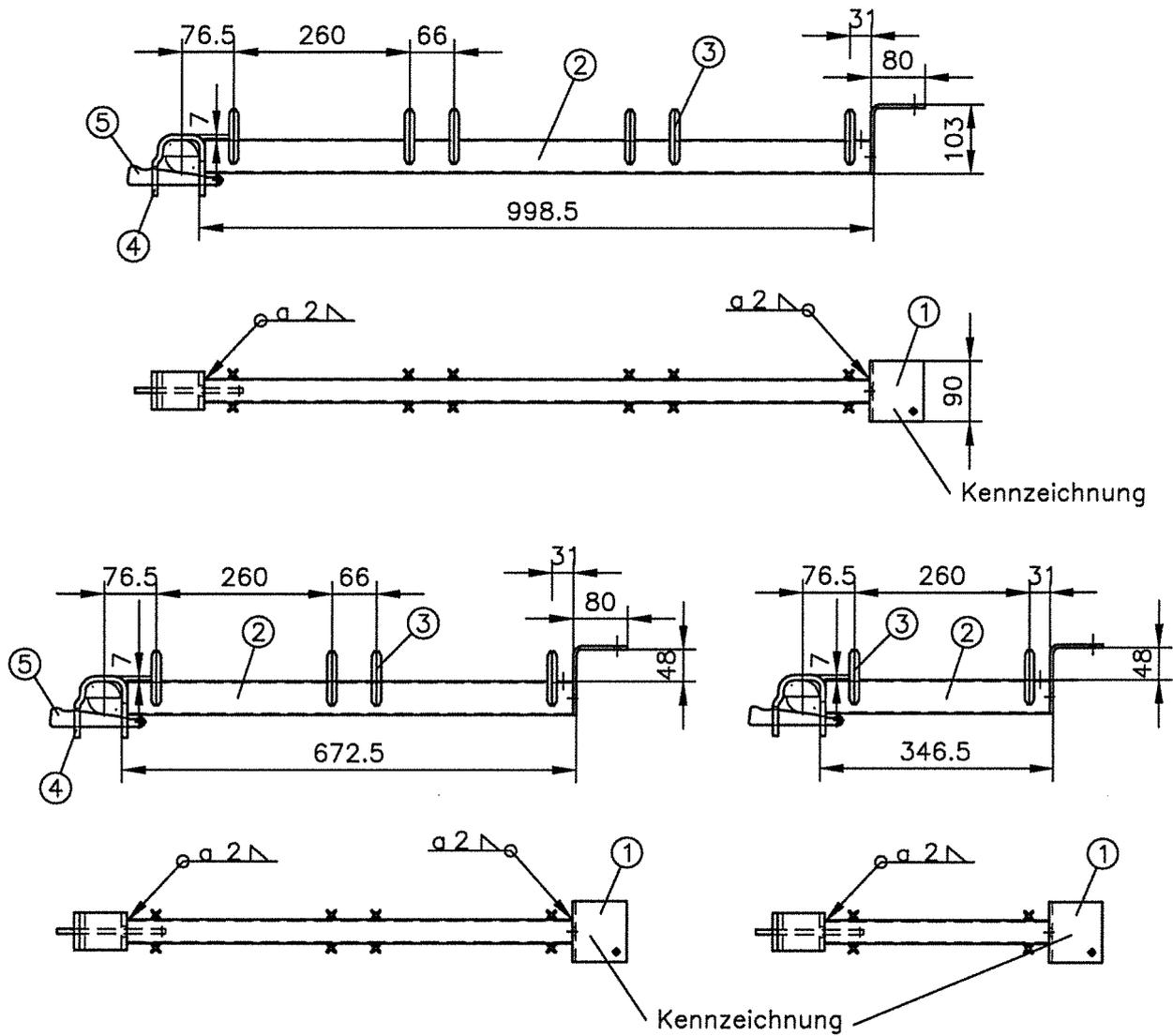
- | | |
|----------------------|--|
| ① L-Profil, Fl. 90x5 | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ② Rohr 50*35*2 | S235JRH mit $ReH \geq 320 N/mm^2$ DIN EN 10219-1 |
| ③ Sternbolzen | S235JR, DIN EN 10025-2 |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Zwischenbelagriegel SL-Auflage, Mittenausführung

**Anlage B,
 Seite 27**



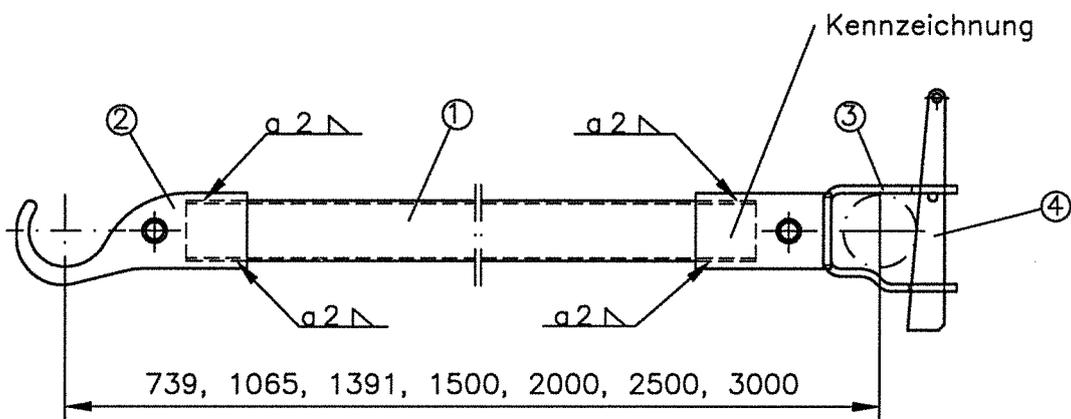
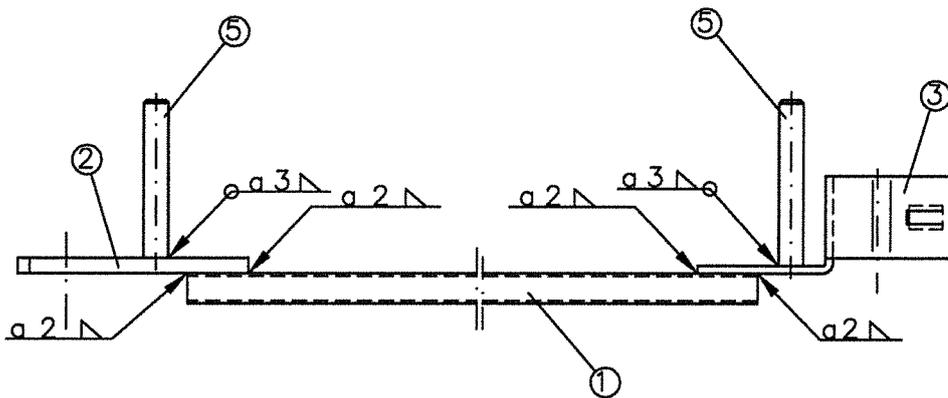
- ① L-Profil, Fl. 90x5 S235JR, DIN EN 10025-2
- ② Rohr 50*35*2 S235JRH mit $ReH \geq 320 N/mm^2$ DIN EN 10219-1
- ③ Sternbolzen S235JR, DIN EN 10025-2
- ④ U-Stück, t=8mm S235JR, DIN EN 10025-2
- ⑤ Keil 6mm Anlage B, Seite 8

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Zwischenbelagriegel SL-Auflage, Randausführung

**Anlage B,
 Seite 28**



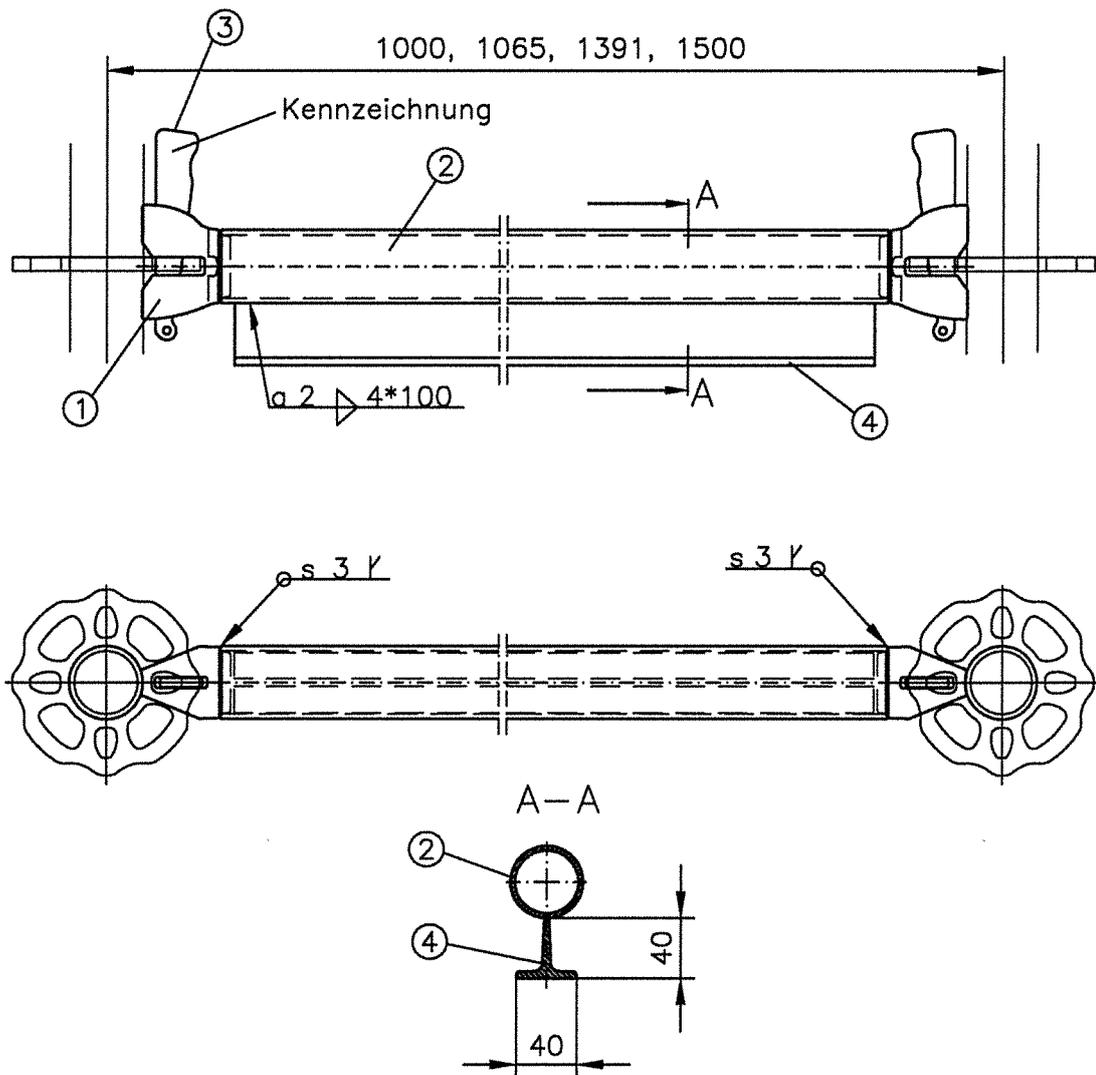
- | | | | |
|---|---------------------------------|-------------------------------|----------------|
| ① | Rohr 40x20x2 | S235JRH mit $ReH > 320N/mm^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ② | Haken, $t = 10$ mm | S235JR | DIN EN 10025-2 |
| ③ | U-Stück, $t = 5$ mm | S235JR | DIN EN 10025-2 |
| ④ | Keil, $t = 7$ mm | S235JR | DIN EN 10025-2 |
| ⑤ | Bordbrettstift $\varnothing 16$ | S235JR | DIN EN 10025-2 |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Belagsicherung für SL-Auflage

**Anlage B,
 Seite 29**



- | | |
|--------------------------------------|--|
| ① Anschlusskopf Rohrriegel | Anlage B, Seite 3 |
| ② Rohr $\varnothing 48.3 \times 3.2$ | S235JRH mit $ReH \geq 320 N/mm^2$, DIN EN 10219-1 |
| ③ Keil 6mm | Anlage B, Seite 8 |
| ④ T-Stahl T40 nach DIN 1024 | S235JR, DIN EN 10025-2 |

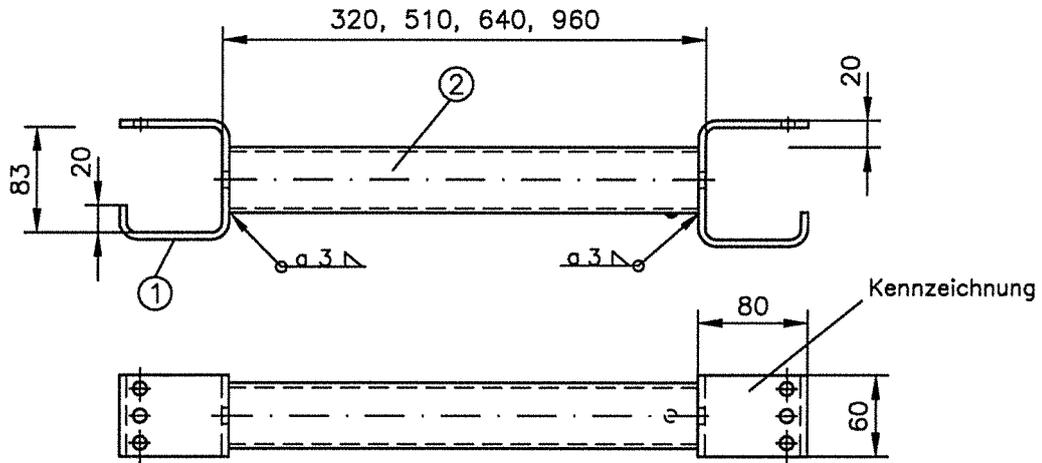
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

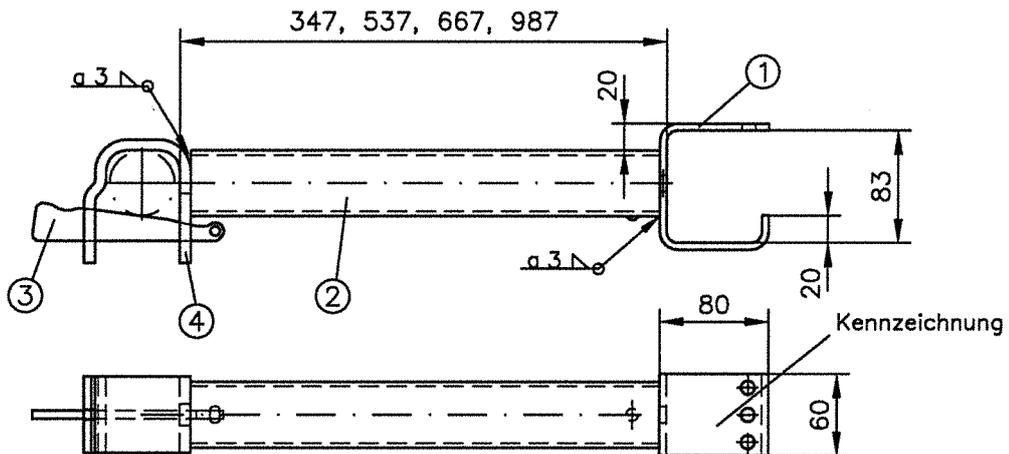
Auflagerriegel Rohr-Auflage, verstärkt

**Anlage B,
 Seite 30**

Mittenausführung



Randausführung



- | | | | |
|---|-------------------------------|--|----------------|
| ① | U-Stück, Fl. 60x5 | S235JR | DIN EN 10025-2 |
| ② | Rohr \varnothing 48.3 x 3.2 | S235JRH mit $ReH > 320 \text{ N/mm}^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ③ | Keil, t = 6 mm | Anlage B, Seite 8 | |
| ④ | U-Stück, t = 8 mm | S235JR | DIN EN 10025-2 |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

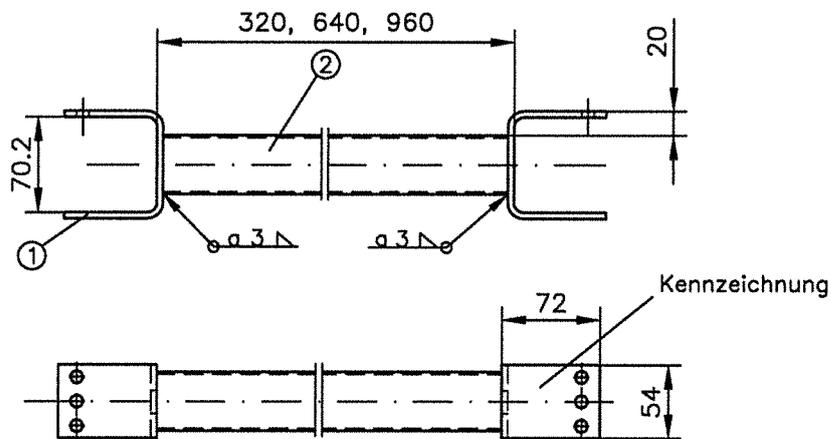
Modulsystem "plettac contur"

Zwischenbelagriegel Rohr-Auflage

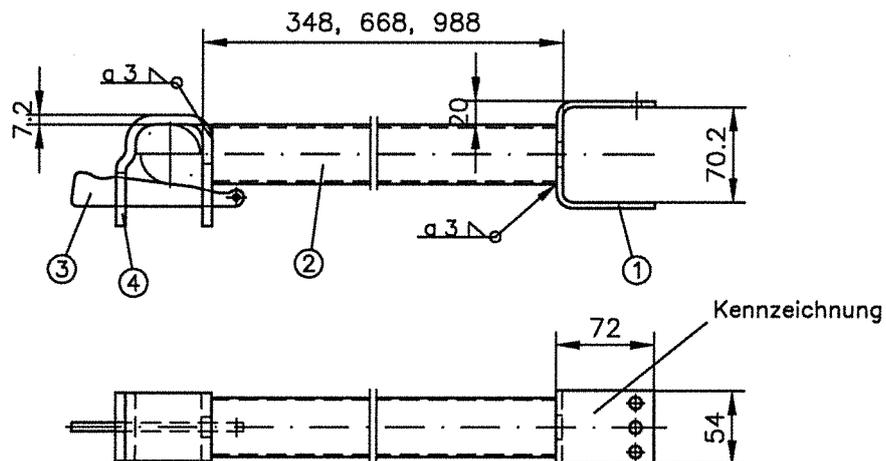
**Anlage B,
 Seite 31**

**Nur zur Verwendung.
 Wird nicht mehr hergestellt.**

Mittenausführung



Randausführung



- | | | | |
|---|-------------------------------|-------------------------------|----------------|
| ① | U-Stück, Fl. 60x5 | S235JR | DIN EN 10025-2 |
| ② | Rohr \varnothing 48.3 x 3.2 | S235JRH mit $ReH > 320N/mm^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ③ | Keil, t = 6 mm | Anlage B, Seite 8 | |
| ④ | U-Stück, t = 8 mm | S235JR | DIN EN 10025-2 |

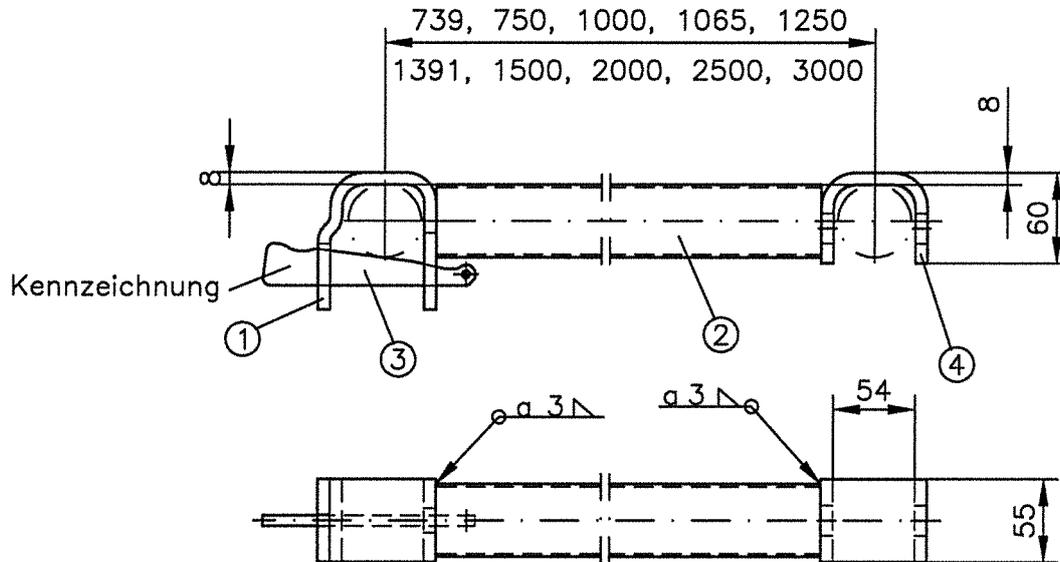
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

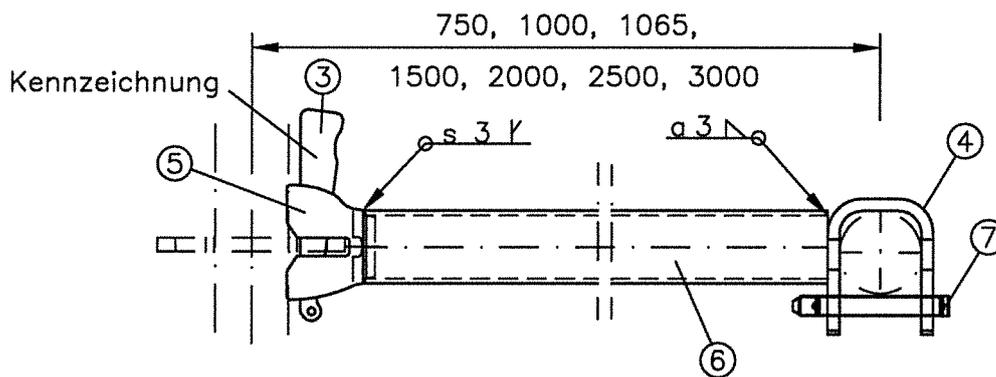
Zwischenbelagriegel Rohr-Auflage, alte Ausführungen

**Anlage B,
 Seite 32**

Zwischenquerriegel



Zwischenriegel



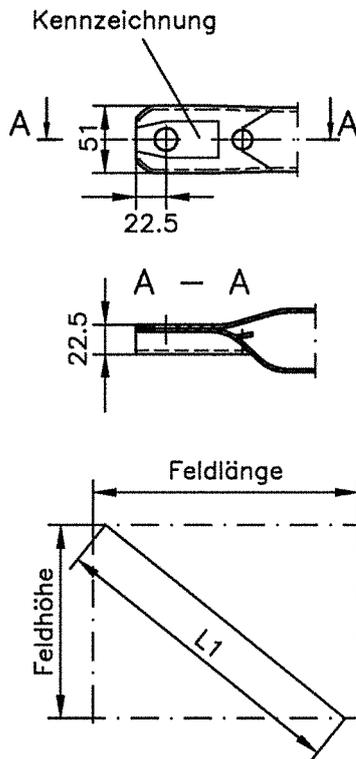
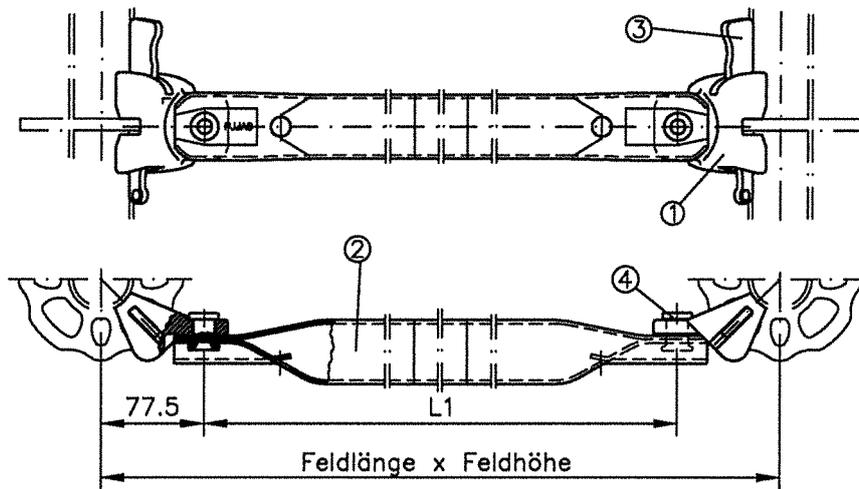
- | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------------|----------------|
| ① | U-Stück, t = 8 mm | S235JR | DIN EN 10025-2 |
| ② | Rohr ϕ 48.3 x 3.2 | S235JRH mit $ReH > 320 N/mm^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ③ | Keil, t = 6 mm | Anlage B, Seite 8 | |
| ④ | U-Stück, Fl. 55x8 | S235JR | DIN EN 10025-2 |
| ⑤ | Anschlusskopf Rohrriegel | Anlage B, Seite 3 | |
| ⑥ | Rohr ϕ 48.3 x 2.7 | S235JRH mit $ReH > 320 N/mm^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ⑦ | Federsteckbolzen | ϕ 12 x 80 mit Blattfeder | |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Zwischenriegel, Zwischenquerriegel Rohr-Auflage

**Anlage B,
 Seite 33**



Feldlänge	Feldhöhe	L1
745	2000	2085
1000	2000	2171
1065	2000	2197
1391	2000	2351
1500	2000	2410
2000	2000	2721
2500	2000	3082
3000	2000	3478
745	1500	1612
1000	1500	1722
1065	1500	1754
1391	1500	1944
1500	1500	2015
2000	1500	2378
2500	1500	2784
3000	1500	3216
745	1000	1161
1000	1000	1309
1065	1000	1352
1250	1000	1483
1500	1000	1676
2000	1000	2099
2500	1000	2549
3000	1000	3016
1000	500	982
1500	500	1435
2000	500	1912
2500	500	2398
3000	500	2889

- ① Anschlusskopf Vertikaldiagonale
- ② Rohr $\varnothing 48,3 \times 2,6$
- ③ Keil 6mm
- ④ Halbhohniet $\varnothing 16 \times 29$

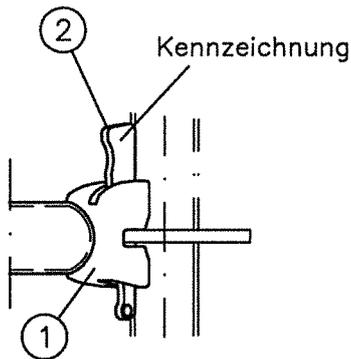
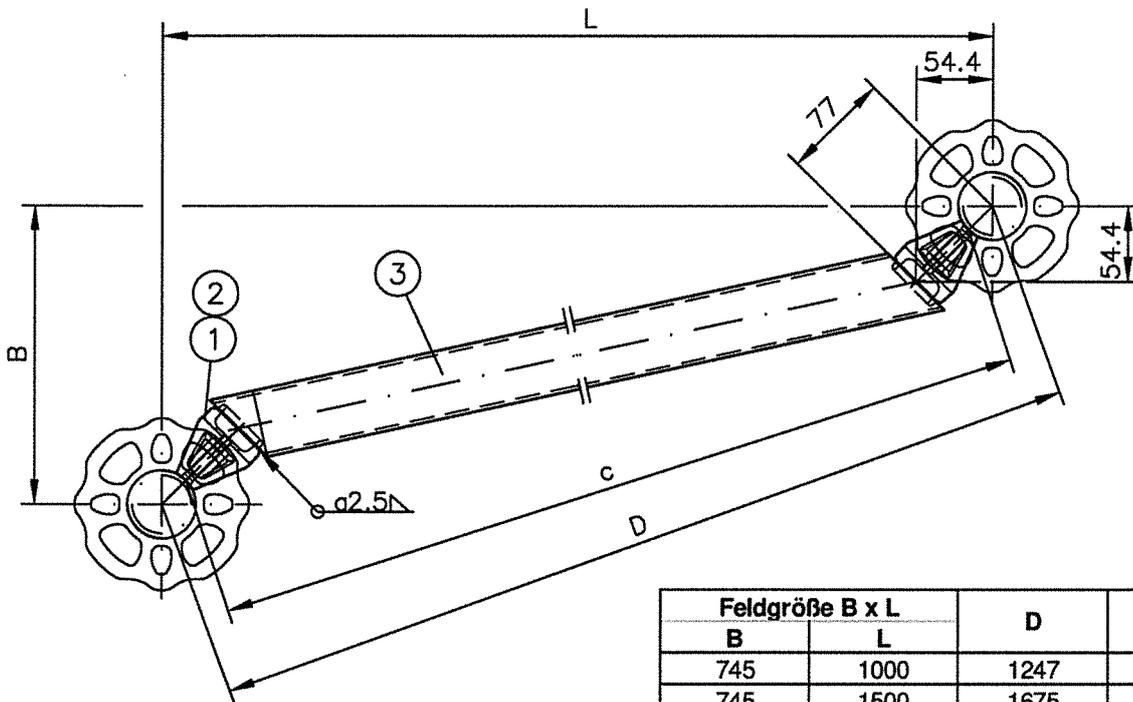
Anlage B, Seite 5
S235JRH, DIN EN 10219-1
Anlage B, Seite 8
Anlage B, Seite 8

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Vertikaldiagonalen

**Anlage B,
Seite 34**



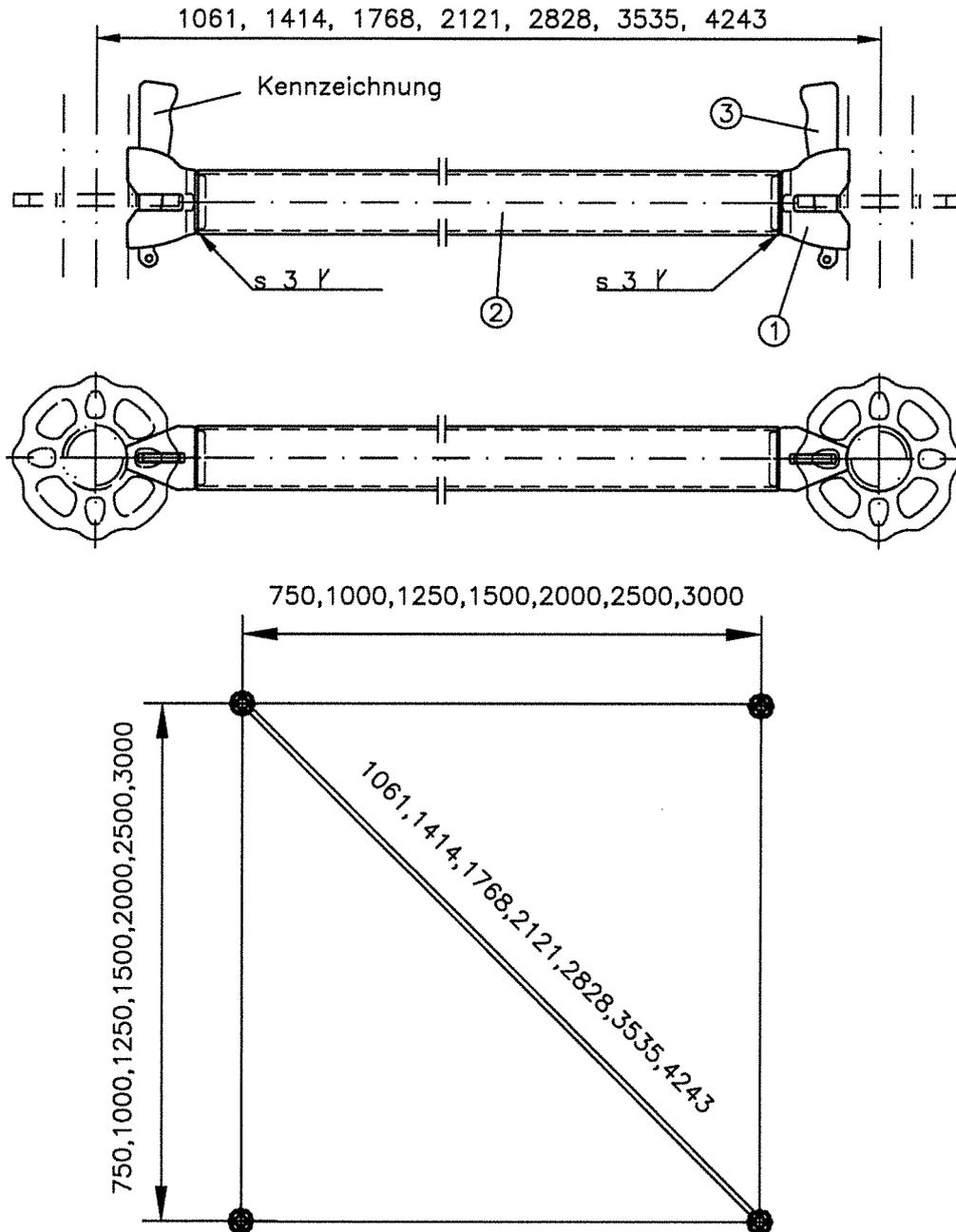
Feldgröße B x L		D	c
B	L		
745	1000	1247	1199
745	1500	1675	1629
745	2000	2134	2090
745	2500	2609	2566
745	3000	3091	3050
1000	1500	1803	1755
1000	2000	2236	2190
1000	2500	2693	2648
1000	3000	3162	3119
1065	2000	2266	2220
1065	2500	2717	2673
1065	3000	3183	3140
1250	2500	2795	2749
1250	3000	3250	3205
1391	2500	2861	2815
1391	3000	3307	3261
1500	2000	2500	2452
1500	2500	2915	2869
1500	3000	3354	3308
2000	2500	3202	3154
2000	3000	3606	3558
2500	3000	3905	3857

- ① Anschlusskopf Rohrriegel, Anlage B, Seite 3
 ② Keil 6 mm, Anlage B, Seite 8
 ③ Rohr $\varnothing 48.3 \times 2.7 \text{ mm}$, S235JRH mit $\text{ReH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$, DIN EN 10219-1
 Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Horizontaldiagonale

**Anlage B,
 Seite 35**



- ① Anschlusskopf Rohrriegel Anlage B, Seite 3
- ② Rohr $\varnothing 48.3 \times 2.7$ S235JRH mit $ReH \geq 320 \text{ N/mm}^2$ DIN EN 10219-1
- ③ Keil 6mm Anlage B, Seite 8

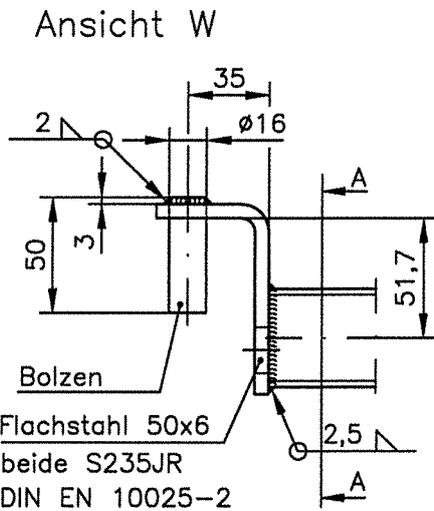
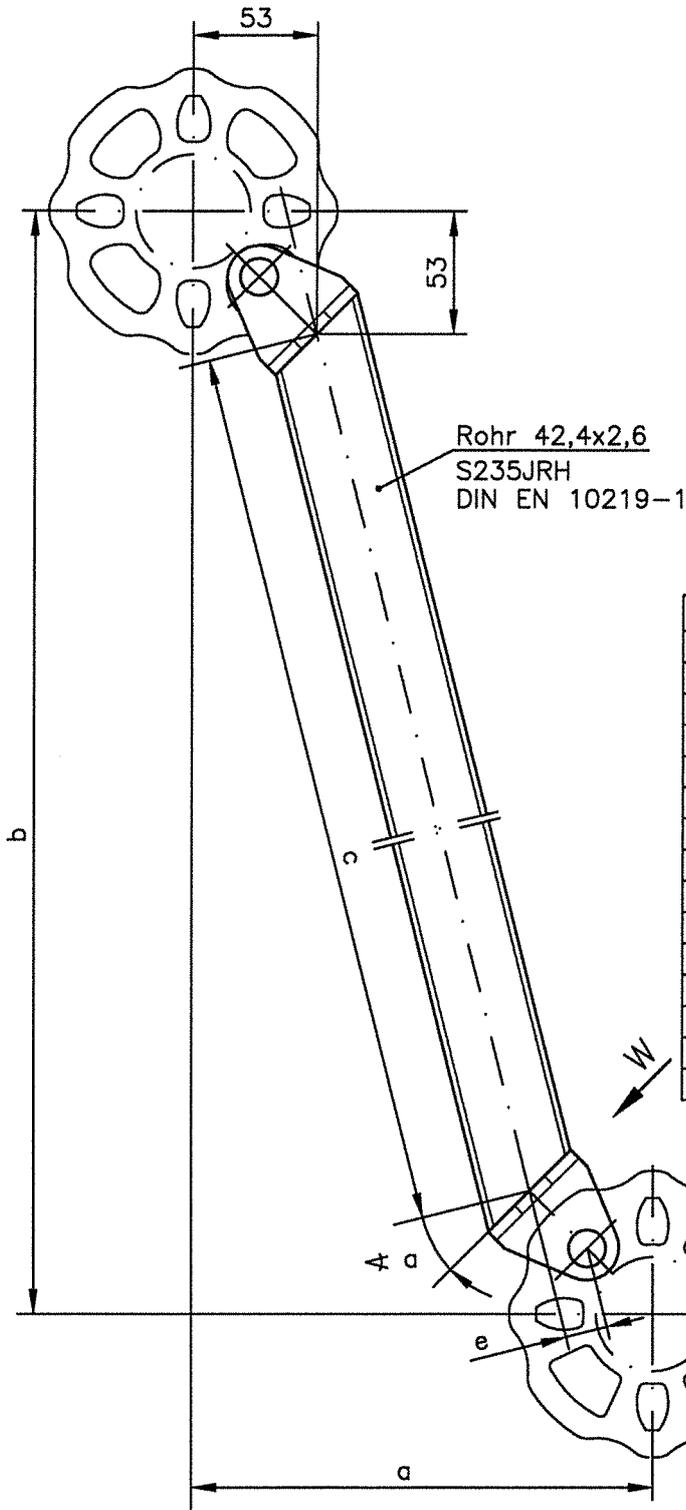
Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

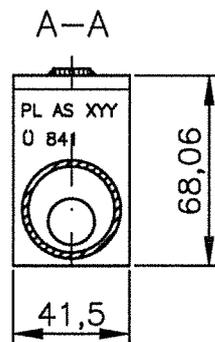
Diagonalriegel

**Anlage B,
 Seite 36**

**Nur zur Verwendung.
 Wird nicht mehr hergestellt.**



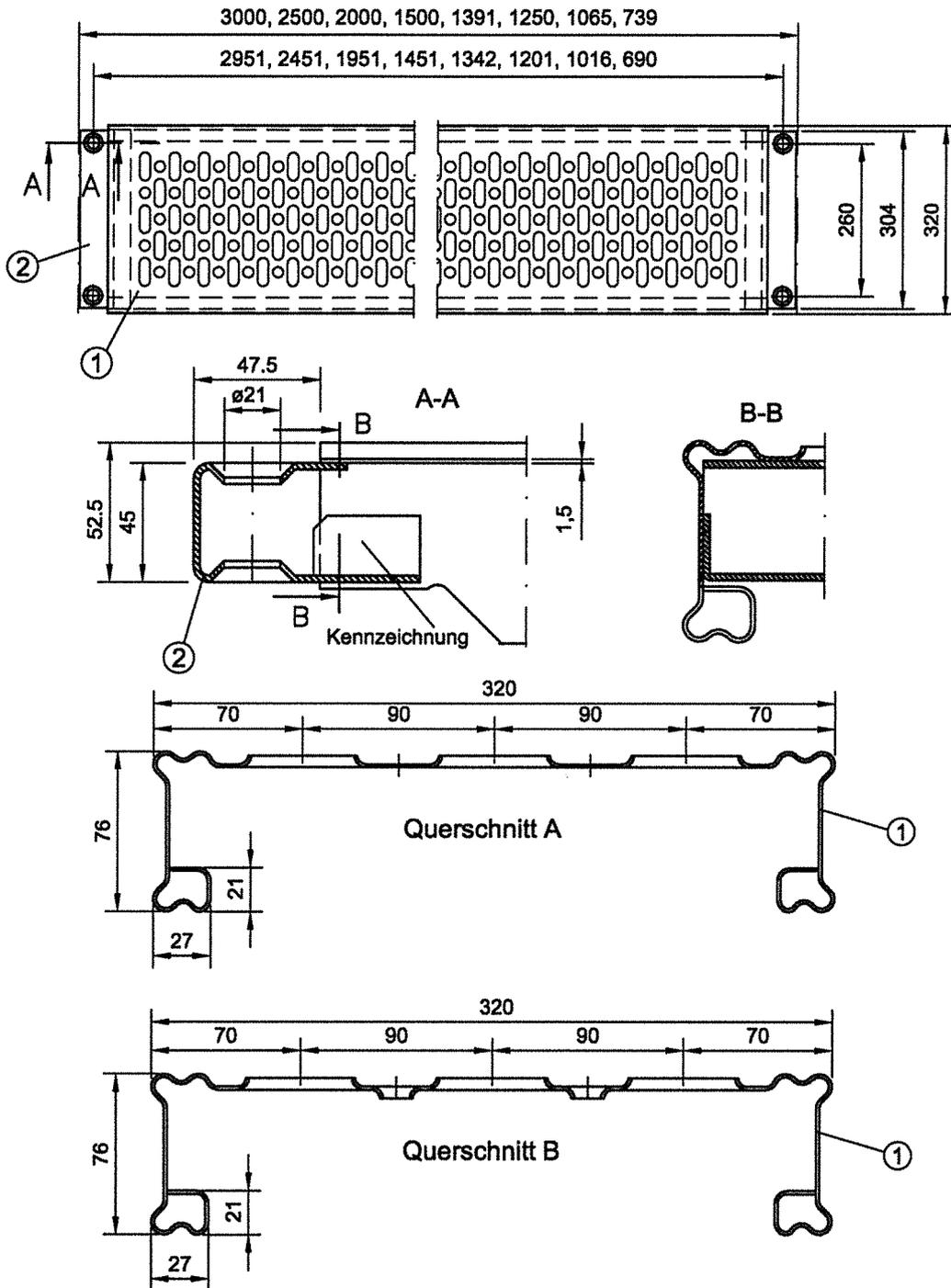
Feldgröße a*b	c	$\sphericalangle \alpha$	e [mm]
739 x 2500	2476	30.2°	17,6
739 x 3000	2962	32.7°	18,9
1000 x 2500	2555	24.5°	14,5
1000 x 3000	3029	27.8°	16,3
1065 x 2500	2579	23.2°	13,8
1065 x 3000	3049	26.7°	15,7
1391 x 2500	2717	16.8°	10,1
1391 x 3000	3166	21.1°	12,6
1500 x 2500	2770	14.8°	8,9
1500 x 3000	3212	19.3°	11,6
2000 x 2500	3053	6.7°	4,1
2000 x 3000	3458	11.8°	7,2
2500 x 2500	3385	0°	0,0
2500 x 3000	3756	5.4°	3,3
3000 x 3000	4093	0°	0,0



Modulsystem "plettac contur"

Horizontaldiagonalen (alte Ausführung)

**Anlage B,
 Seite 37**



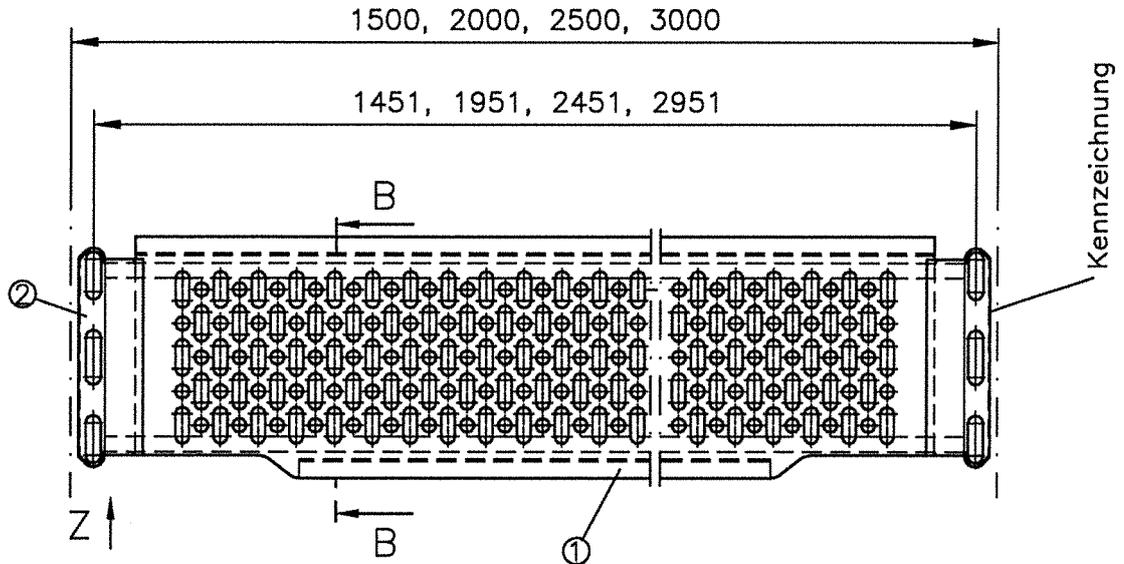
- ① Belagprofil $t=1.5$ S235JR, $R_{eH} \geq 280N/mm^2$ DIN EN 10025-2
 ② Kopfstück $t=2.5$ S235JR, DIN EN 10025-2
 Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Bauteil gemäß Z-8.1-29

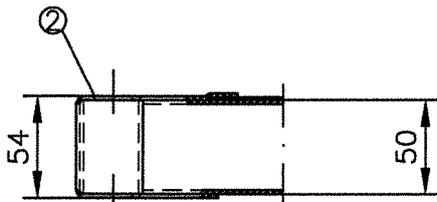
Modulsystem "plettac contur"

Stahlboden 32, SL-Auflage

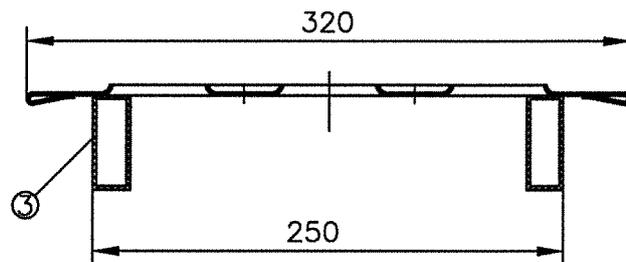
Anlage B,
 Seite 38



Ansicht Z



Schnitt B-B



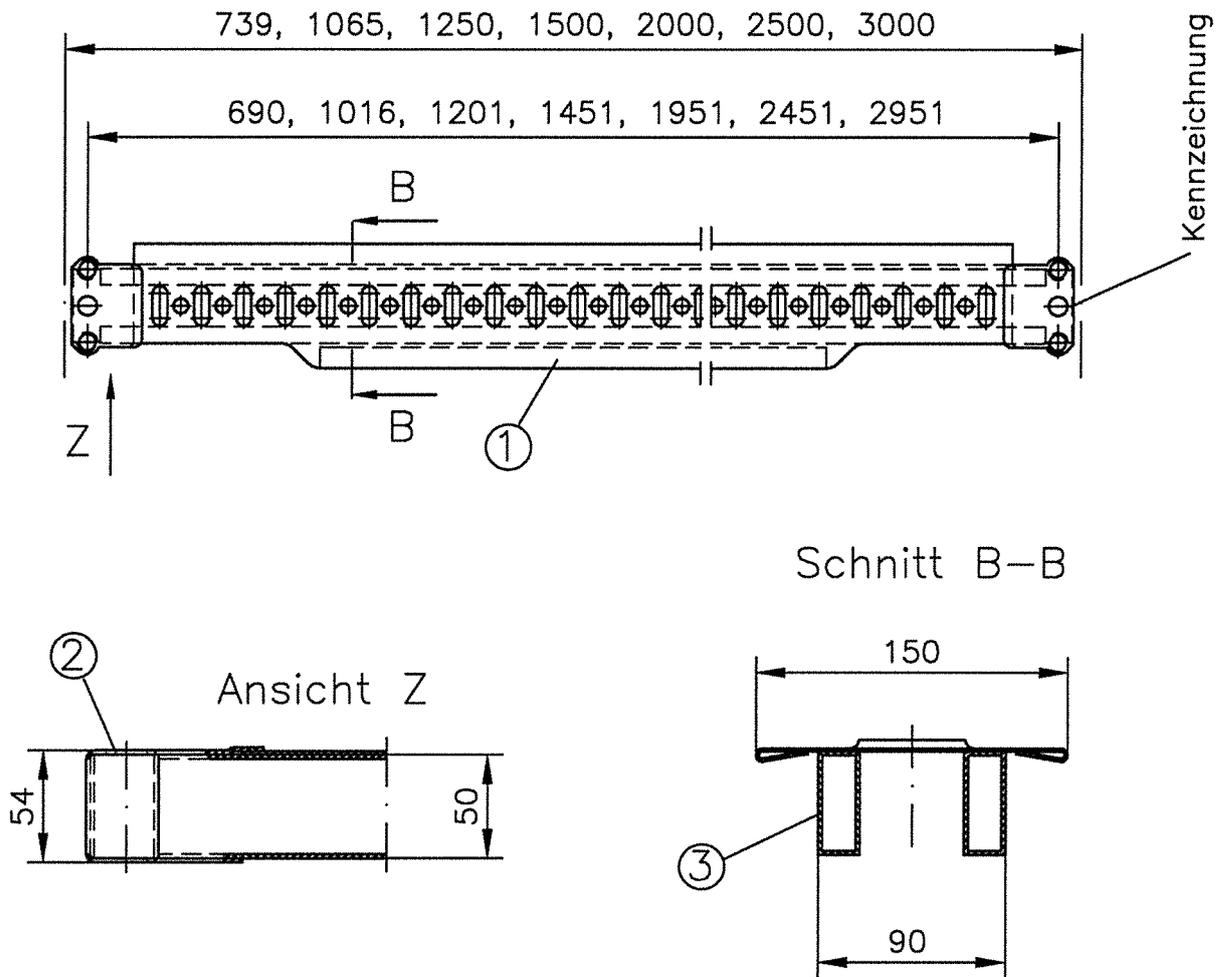
- ① Lochblech $t=1.5\text{mm}$, S235JR, DIN EN 10025-2
- ② Beslagblech $t=2\text{mm}$, S235JR, DIN EN 10025-2
- ③ Rohr 50*20*2 S235JRH, DIN EN 10219-1

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

Stahl-Abschlussboden 32, SL-Auflage

**Anlage B,
 Seite 39**



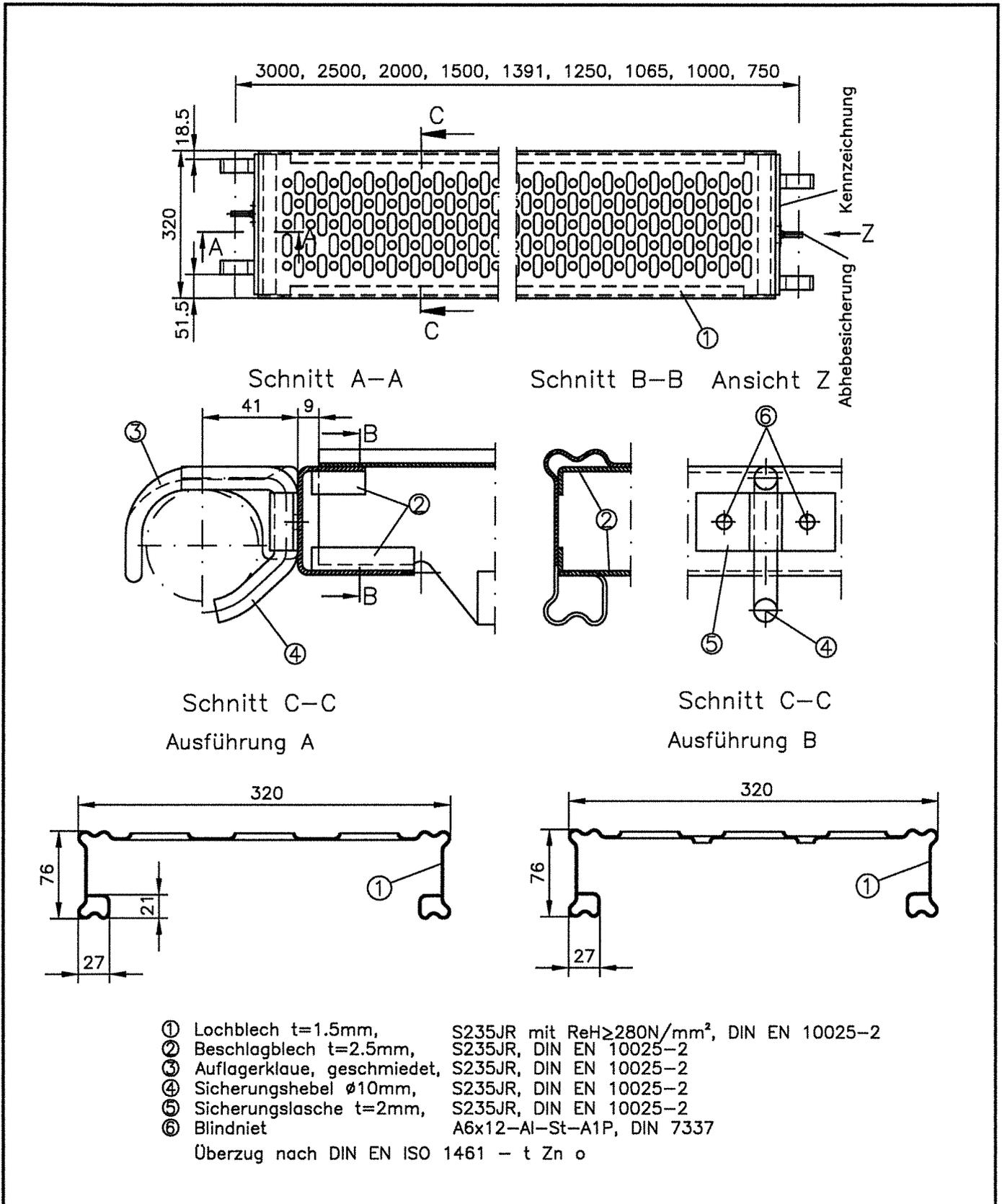
- | | |
|----------------------------------|-------------------------|
| ① Lochblech $t=1.5\text{mm}$, | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ② Beschlagblech $t=2\text{mm}$, | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ③ Rohr 50*20*2 | S235JRH, DIN EN 10219-1 |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Stahl-Abschlussboden 15, SL-Auflage

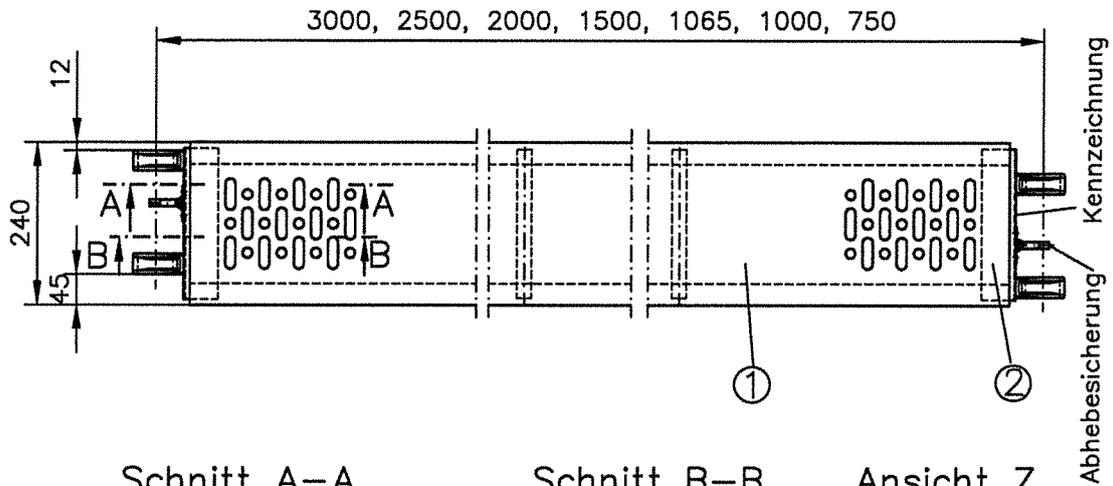
**Anlage B,
 Seite 40**



Modulsystem "plettac contur"

Stahlboden 32, Rohr-Auflage

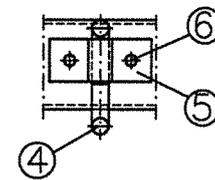
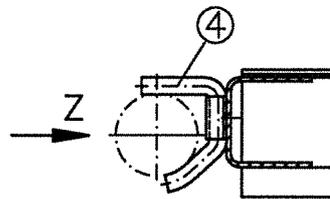
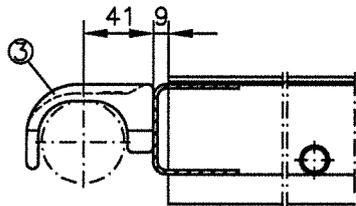
**Anlage B,
 Seite 41**



Schnitt A-A

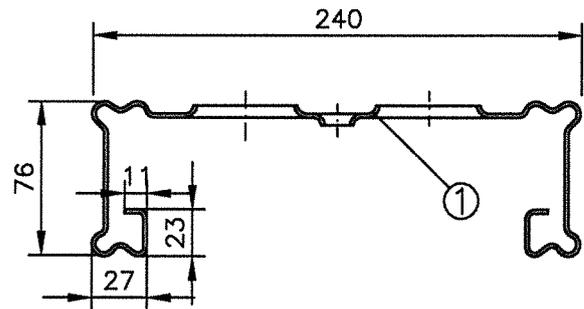
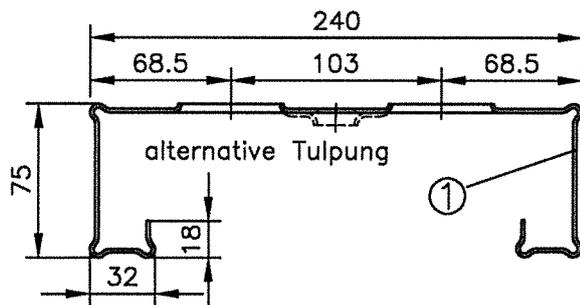
Schnitt B-B

Ansicht Z



Ausführung A

Ausführung B



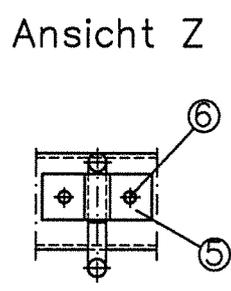
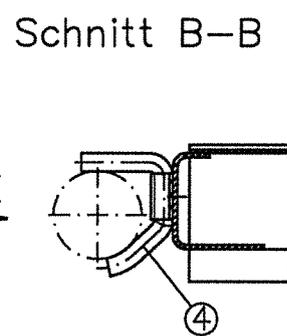
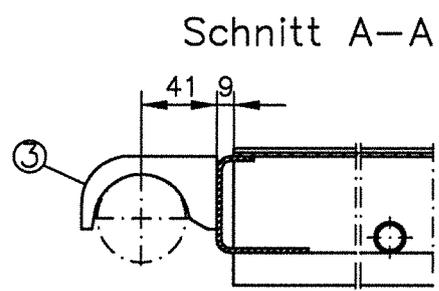
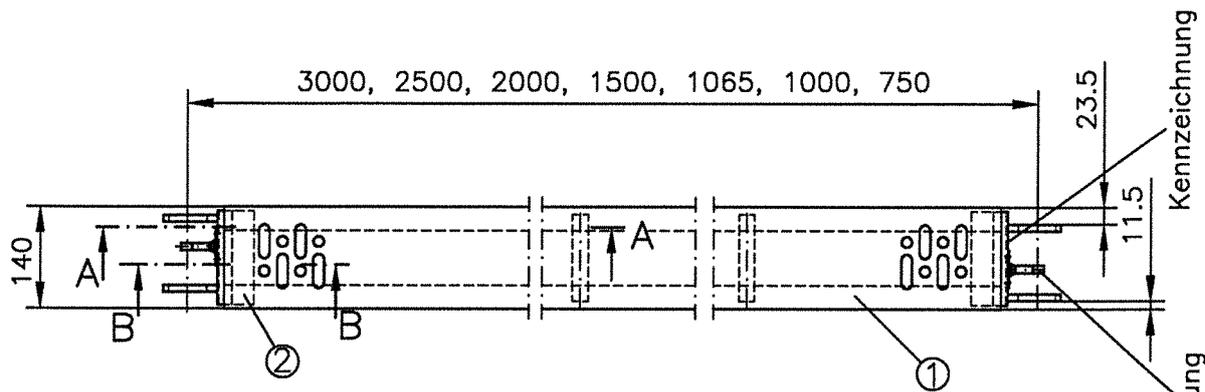
- ① Lochblech $t=1.7\text{mm}$, S235JR mit $ReH \geq 280\text{N/mm}^2$, DIN EN 10025-2
 (bei $L=3000$ $t=1.8\text{mm}$)
- ② Beschlagblech $t=2.5\text{mm}$, S235JR, DIN EN 10025-2
- ③ Auflagerklaue, geschmiedet, S235JR, DIN EN 10025-2
- ④ Sicherungshebel $\varnothing 10\text{mm}$, S235JR, DIN EN 10025-2
- ⑤ Sicherungsglasche $t=2\text{mm}$, S235JR, DIN EN 10025-2
- ⑥ Blindniet A6x12-Al-St-A1P, DIN 7337

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

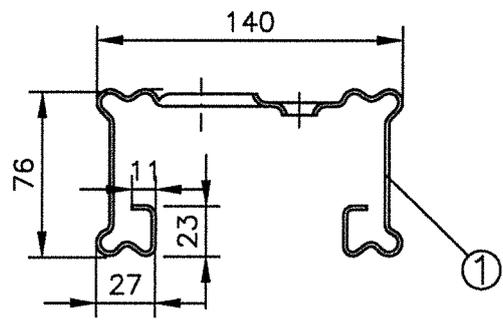
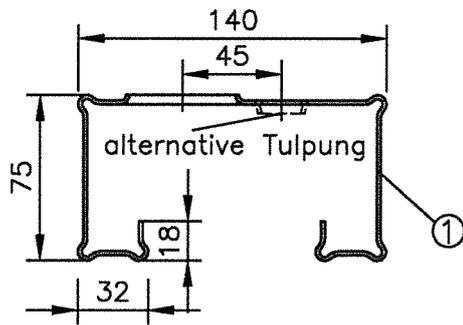
Stahlboden 24, Rohr-Auflage

Anlage B,
 Seite 42



Ausführung A

Ausführung B

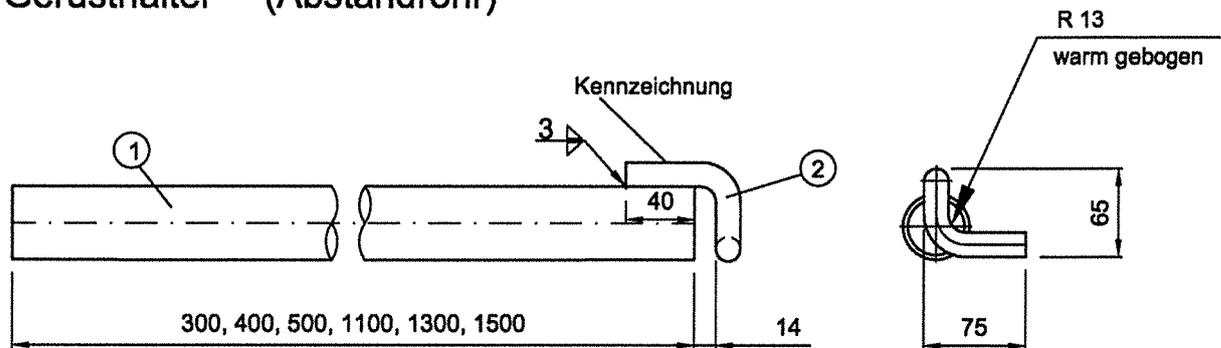


- ① Lochblech $t=1.7\text{mm}$, S235JR mit $ReH \geq 280\text{N/mm}^2$, DIN EN 10025-2
- ② Beschlagblech $t=2.5\text{mm}$, S235JR, DIN EN 10025-2
- ③ Auflagerklaue $t=10\text{mm}$, S235JR, DIN EN 10025-2
- ④ Sicherungshebel $\varnothing 10\text{mm}$, S235JR, DIN EN 10025-2
- ⑤ Sicherungsglasche $t=2\text{mm}$, S235JR, DIN EN 10025-2
- ⑥ Blindniet A6x12-Al-St-A1P, DIN 7337

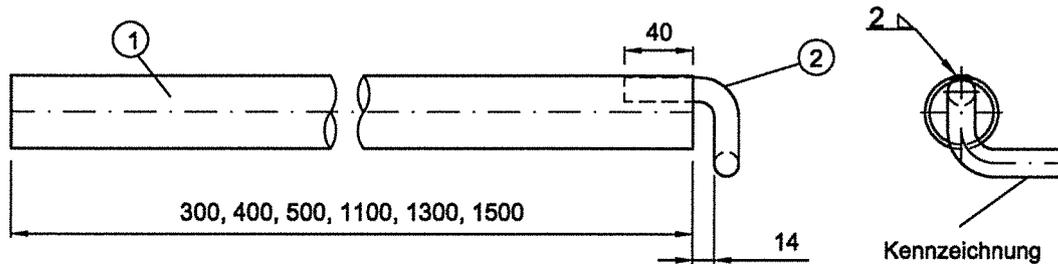
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"	Anlage B, Seite 43
Stahlboden 14, Rohr-Auflage	

Gerüsthalter (Abstandrohr)



Gerüsthalter (Variante mit Haken innenliegend)



- ① Rohr $\varnothing 48.3 \times 3.2$ alternativ $\varnothing 48.3 \times 2.7$, S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$, DIN EN 10219-1
- ② Haken $\varnothing 16$ alternativ $\varnothing 18$, S355JR, DIN EN 10025-2

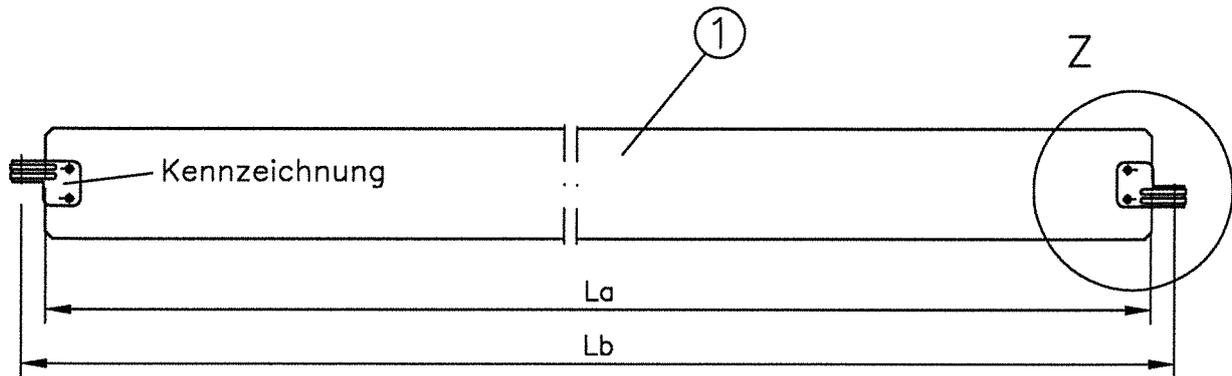
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t ZN o

Bauteil gemäß Z-8.1-29

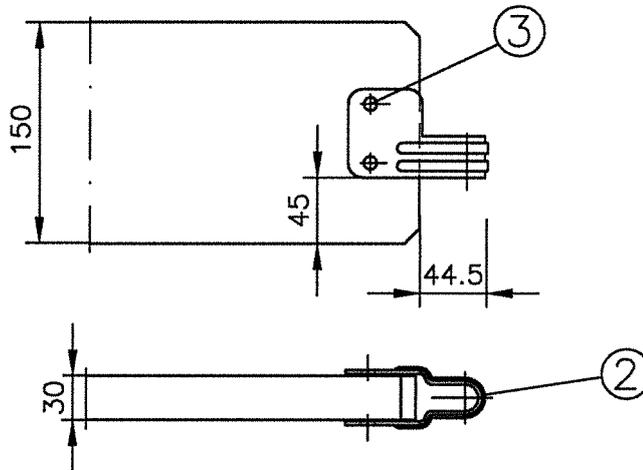
Modulsystem "plettac contur"

Gerüsthalter

Anlage B,
 Seite 44



Detail Z



Länge [mm]	Feldlänge L [m]					
	0.74	1.06	1.50	2.00	2.50	3.00
La	674	1000	1435	1935	2435	2935
Lb	739	1065	1500	2000	2500	3000

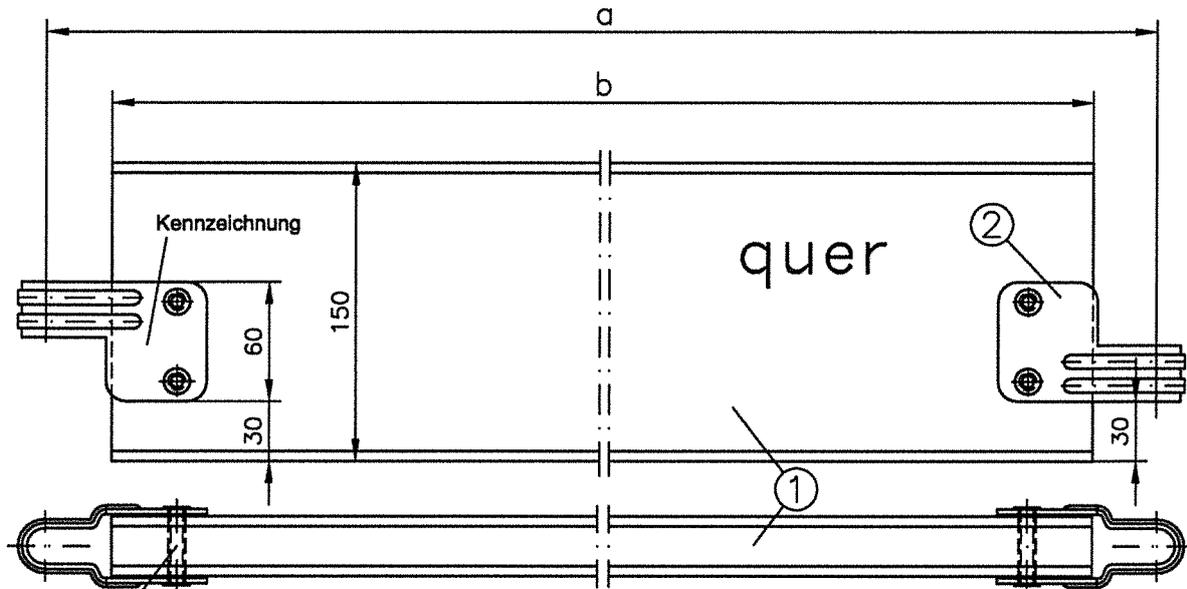
- ① Brett, 30x150mm, DIN 4074-S10-Fi
- ② Bordbrettbeschlag, t=2.5mm, S235JR, DIN EN 10025-2
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o
- ③ Rohrniet, A8x0.75x35, DIN 7340 St

Bauteil gemäß Z-8.1-29

Modulsystem "plettac contur"

Längsbordbrett, SL-Ausführung

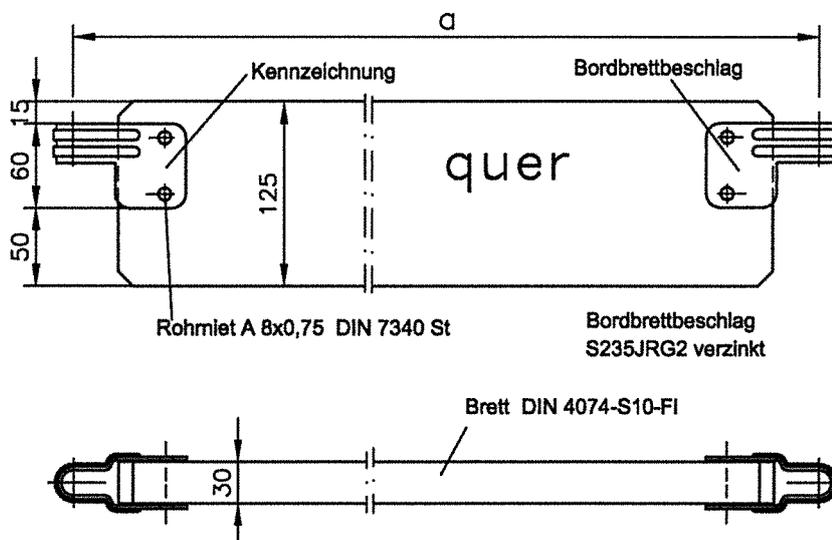
**Anlage B,
 Seite 45**



System (mm)	a (mm)	b (mm)	System (mm)	a (mm)	b (mm)
739	625	560	2000	1886	1821
1065	951	886	2500	2386	2321
1391	1277	1212	3000	2886	2821
1500	1386	1321			

- ① Brett, 30x125mm, DIN 4074-S10-Fi
- ② Bordbrettbeschlag, t=2.5mm, S235JR, DIN EN 10025-2
 Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o
- ③ Rohrniet, A8x0.75x35, DIN 7340 St

**Nur zur Verwendung.
 Wird nicht mehr hergestellt.**

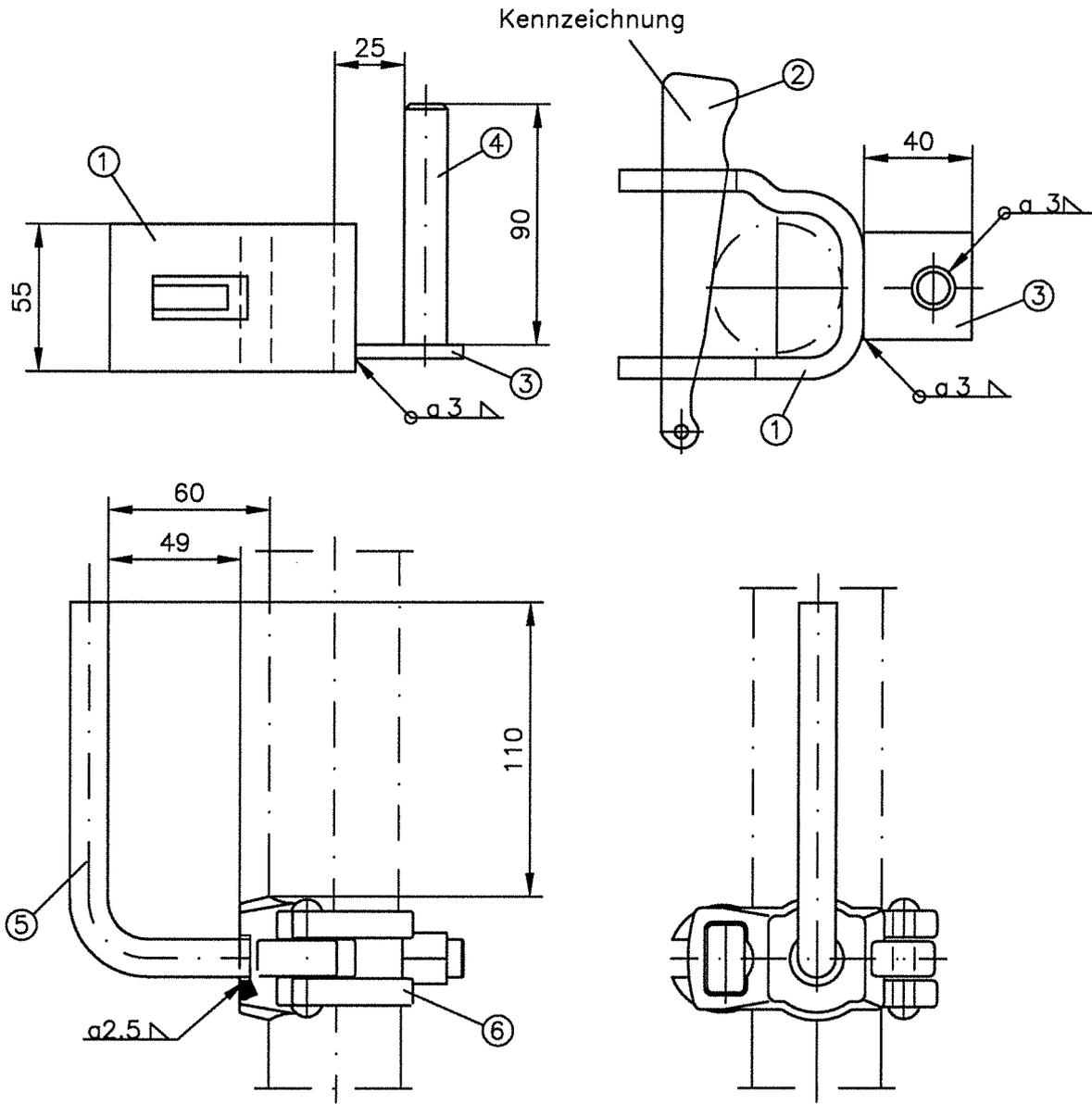


a
2886
2386
1886
1386
1277
951
625

Modulsystem "plettac contur"

Querbordbrett, SL-Ausführung

**Anlage B,
 Seite 46**



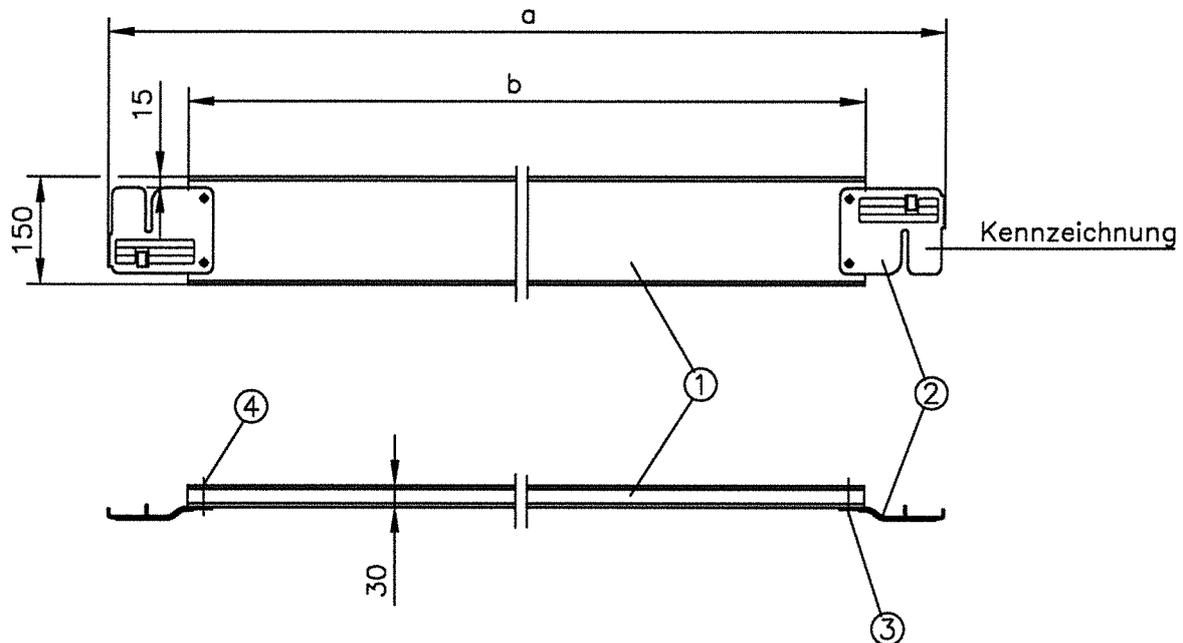
- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| ① U-Stück, t=8mm, | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ② Keil 6mm, | Anlage B, Seite 8 |
| ③ Flachstahl 40x5mm, | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ④ Bordbrettstift $\phi 16$, | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ⑤ Rundstahl $\phi 14$, | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ⑥ Halbkupplung 48 | Klasse B nach DIN EN 74-2 |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Bordbretthalter, Bordbretthalterkupplung, SL-Ausführung

**Anlage B,
 Seite 47**



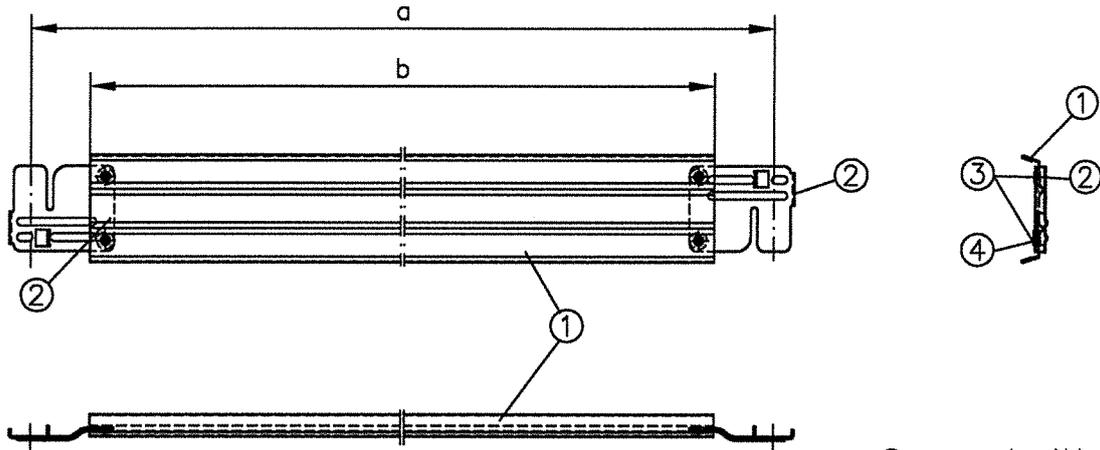
System	a	b
3000	3057	2835
2500	2557	2335
2000	2057	1835
1500	1557	1335
1391	1448	1226
1065	1122	900
1000	1057	835
750	807	585

- ① Brett, 30x150mm, DIN 4074-S10-Fi
- ② Bordbrettbeschlag, t=2.5mm, S235JR, DIN EN 10025-2
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o
- ③ Rohrniet, A8x0.75x35, DIN 7340 St
- ④ Scheibe, A8.4, DIN 9021-St

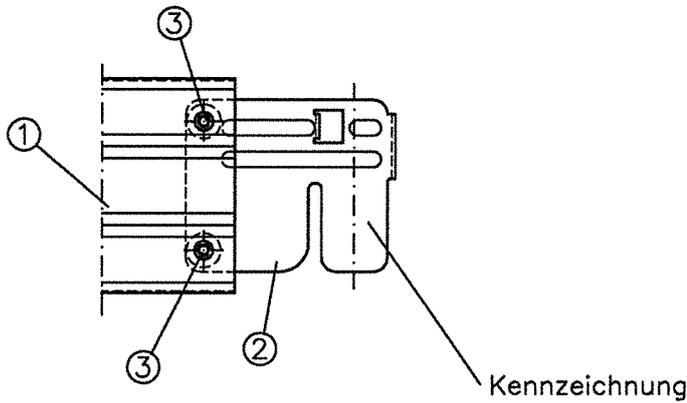
Modulsystem "plettac contur"

Bordbrett für Rohr-Auflage

**Anlage B,
 Seite 48**



Querschnitt



System	a	b
75	750	687
100	1000	937
110	1065	1002
139	1391	1328
150	1500	1437
200	2000	1937
250	2500	2437
300	3000	2937

- ① Stahlprofil $t=1.5\text{mm}$, Band DIN EN 10326, S350GD+AZ185-C
- ② Bordbrettbeschlag, $t=2.5\text{mm}$, S235JR, DIN EN 10025-2
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o
- ③ Rohrniet, A8x0.75x12, DIN 7340 St
- ④ Scheibe

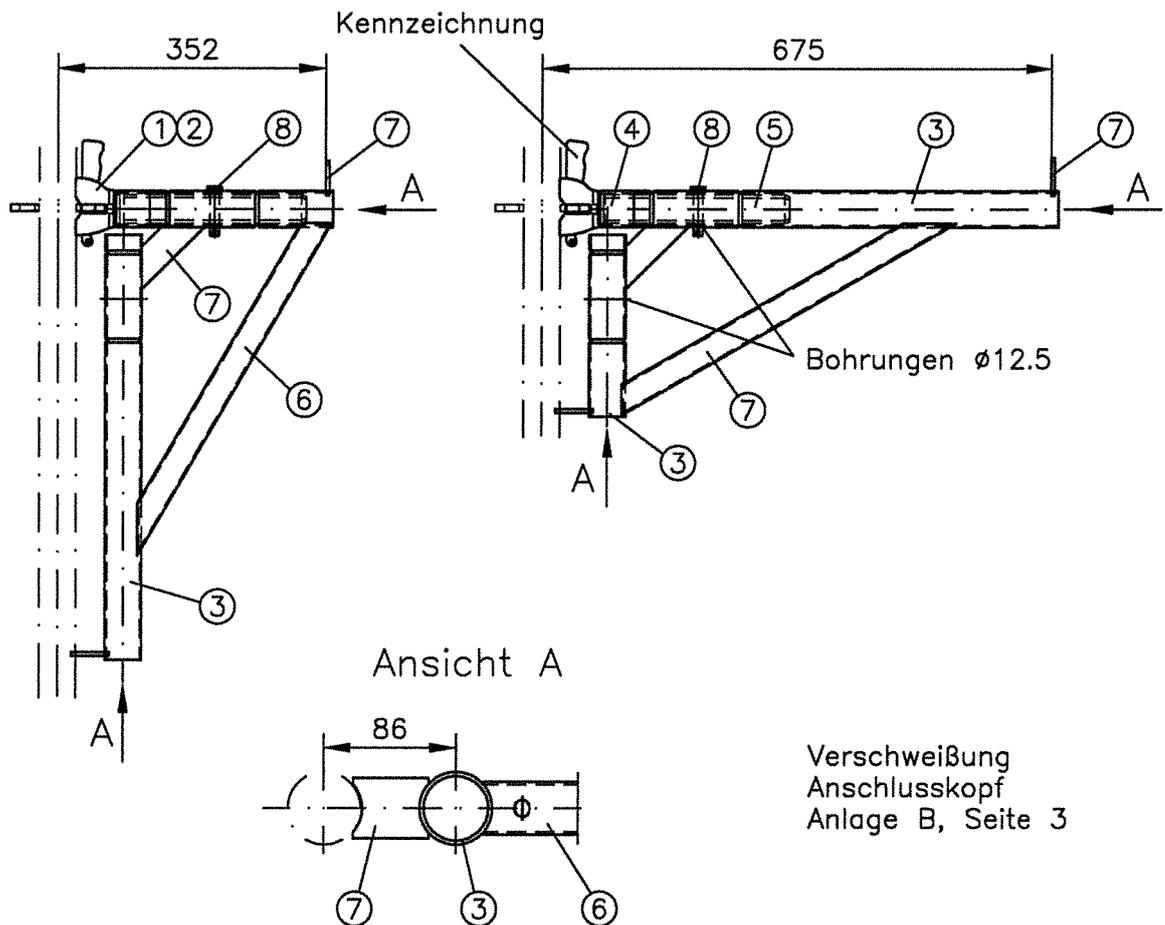
Modulsystem "plettac contur"

Stahl-Bordbrett für Rohr-Auflage

Anlage B,
 Seite 49

Einbausituation "41"

Einbausituation "75"

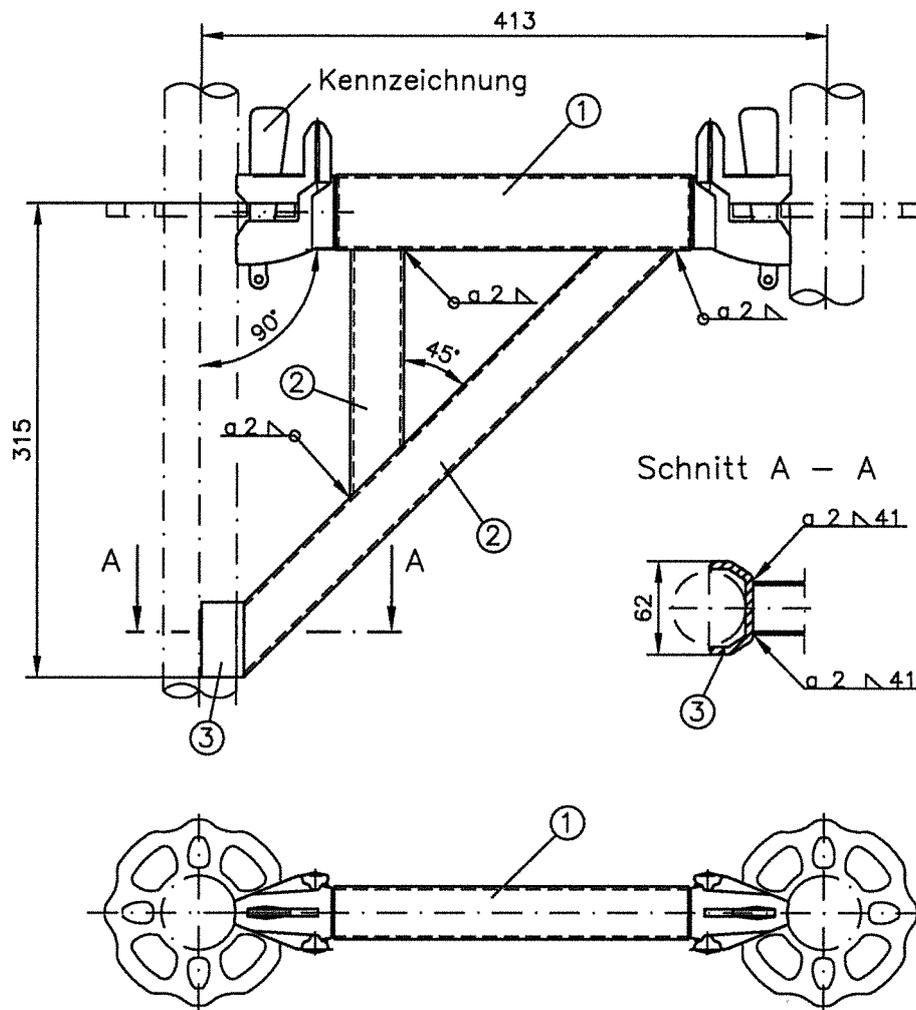


- ① Anschlusskopf Rohr-Riegel, Anlage B, Seite 3
 - ② Keil 6mm, Anlage B, Seite 8
 - ③ Rohr $\varnothing 48.3 \times 2.7$, S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$, DIN EN 10219-1
 - ④ Rohr $\varnothing 48.3 \times 3.2$, S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$, DIN EN 10219-1
 - ⑤ Rohr $\varnothing 38 \times 4$, S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$, DIN EN 10219-1
 - ⑥ Rohr $35 \times 35 \times 2$, S235JRH, DIN EN 10219-1
 - ⑦ Blech 40×5 , S235JR, DIN EN 10025-2
 - ⑧ Bolzen, ISO 2341-B-12x60-St mit Federstecker $\varnothing 3.2$
- Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Variable Konsole 41 / 75, Rohr-Auflage

**Anlage B,
 Seite 50**

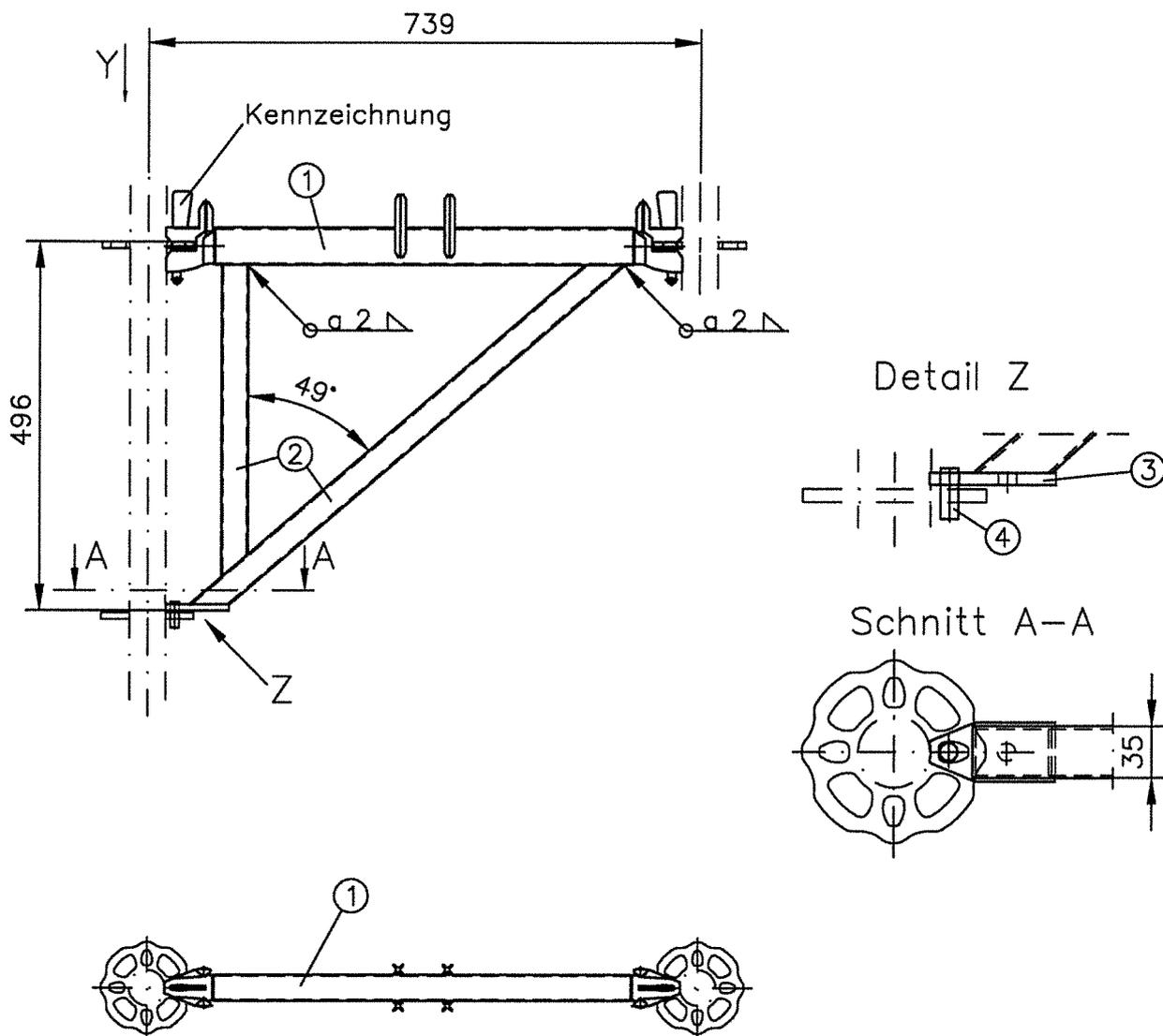


- ① Auflagerriegel 413, Anlage B, Seite 25
② Rohr 35x35x2, S235JRH, DIN EN 10219-1
③ Anschlagblech, t=5mm, S235JR, DIN EN 10025-2
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Konsole 41, SL-Auflage

**Anlage B,
Seite 51**



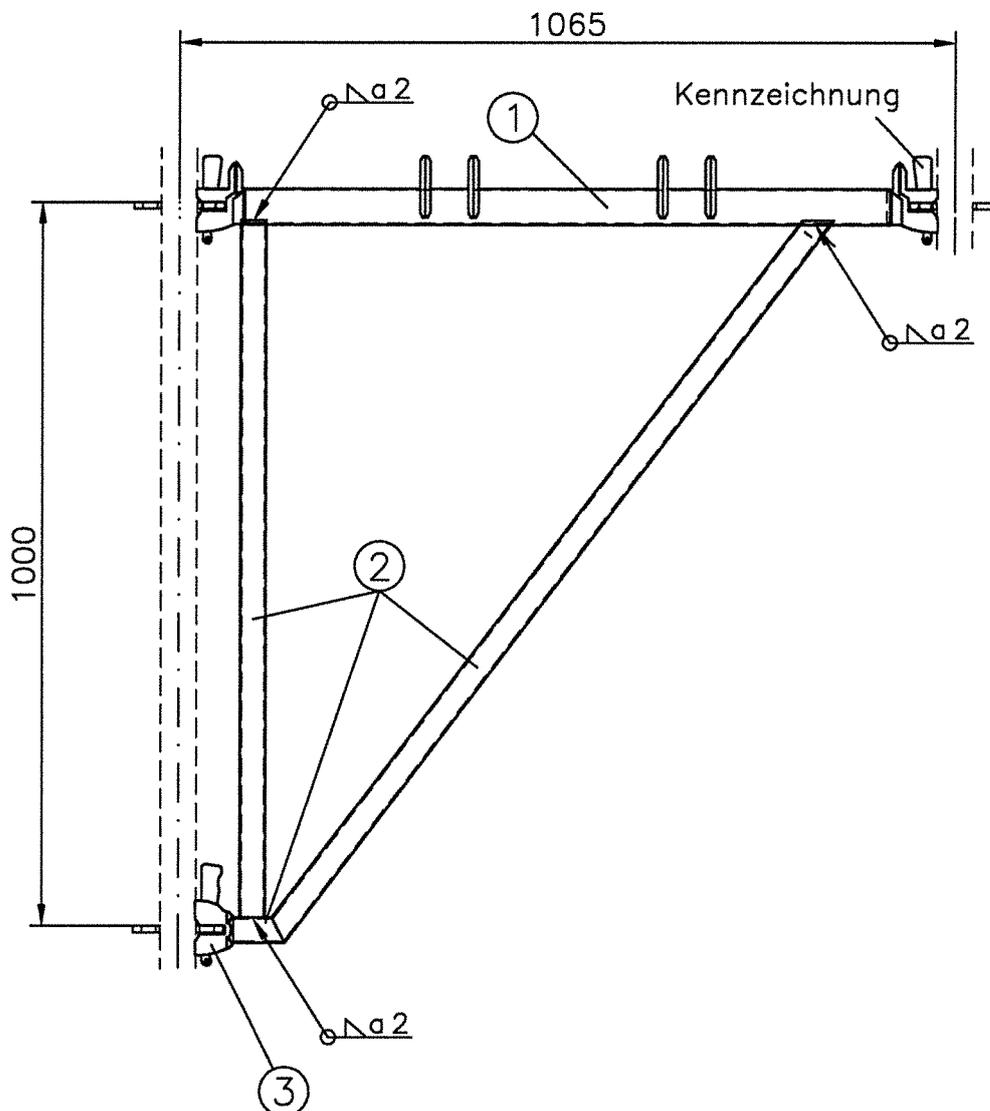
- ① Auflagerriegel 739, Anlage B, Seite 25
- ② Rohr 35*35*2, S235JRH, DIN EN 10219-1
- ③ Anschlussblech t=8mm, S235JR, DIN EN 10025-2
- ④ Rundstahl \varnothing 12mm, S235JR, DIN EN 10025-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Konole 74, SL-Auflage

**Anlage B,
 Seite 52**



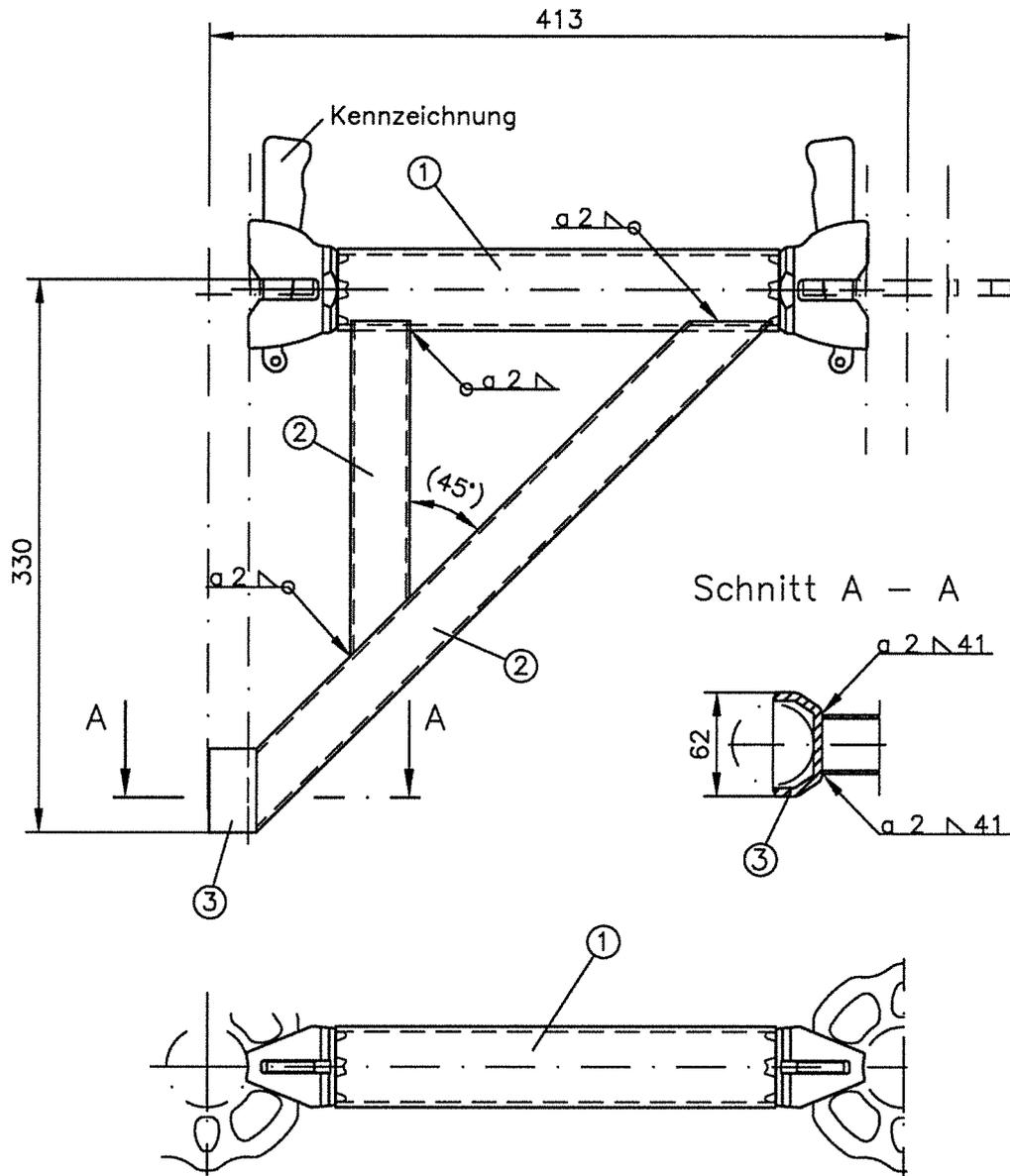
- ① Auflagerriegel 1065, Anlage B, Seite 26, Pos.1-4
- ② Rohr 35x35x2, S235JRH, DIN EN 10219-1
- ③ Anschlusskopf für Keilkopfkupplung starr, Anlage B, Seite 6

Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Konsole 110, SL-Auflage

**Anlage B,
Seite 53**

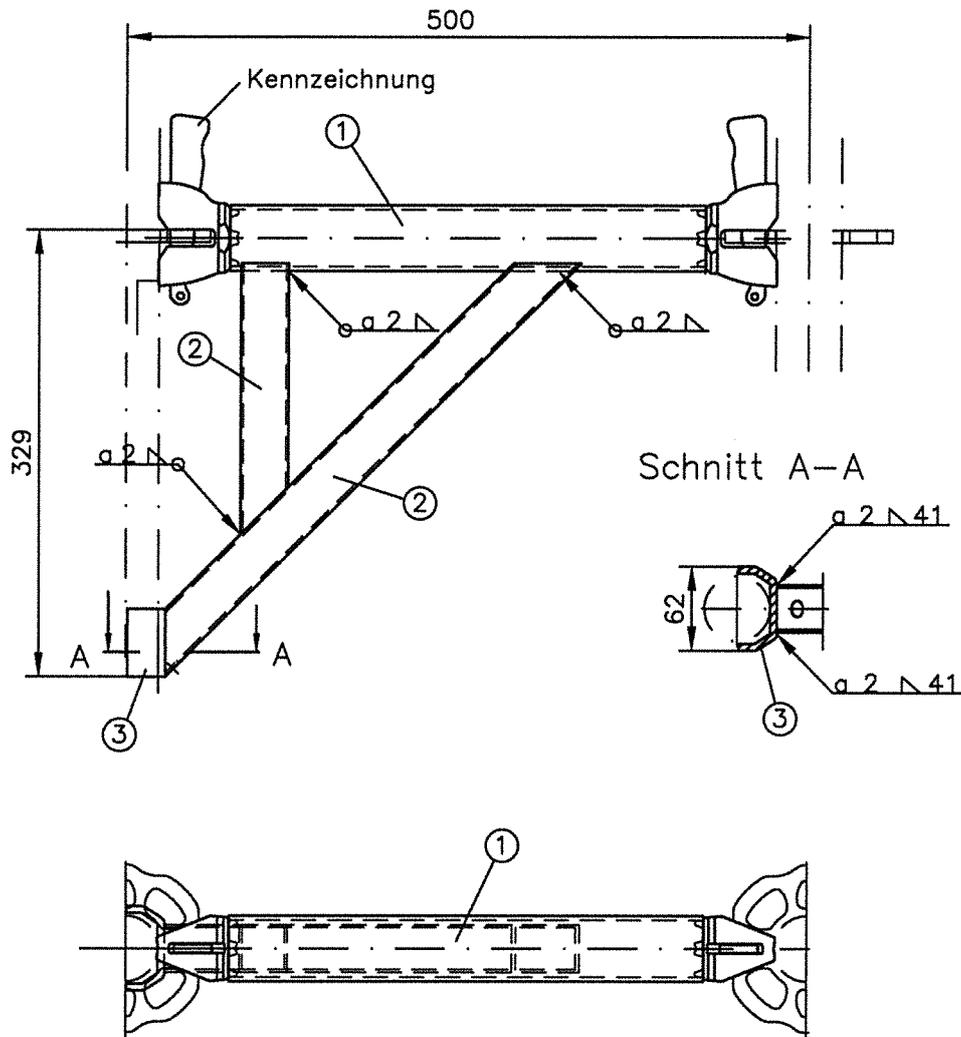


- ① Horizontalriegel 413, Anlage B, Seite 24
- ② Rohr 35x35x2, S235JRH, DIN EN 10219-1
- ③ Anschlagblech, t=5mm, S235JR, DIN EN 10025-2
 Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Konsole 41, Rohr-Auflage

Anlage B,
 Seite 54



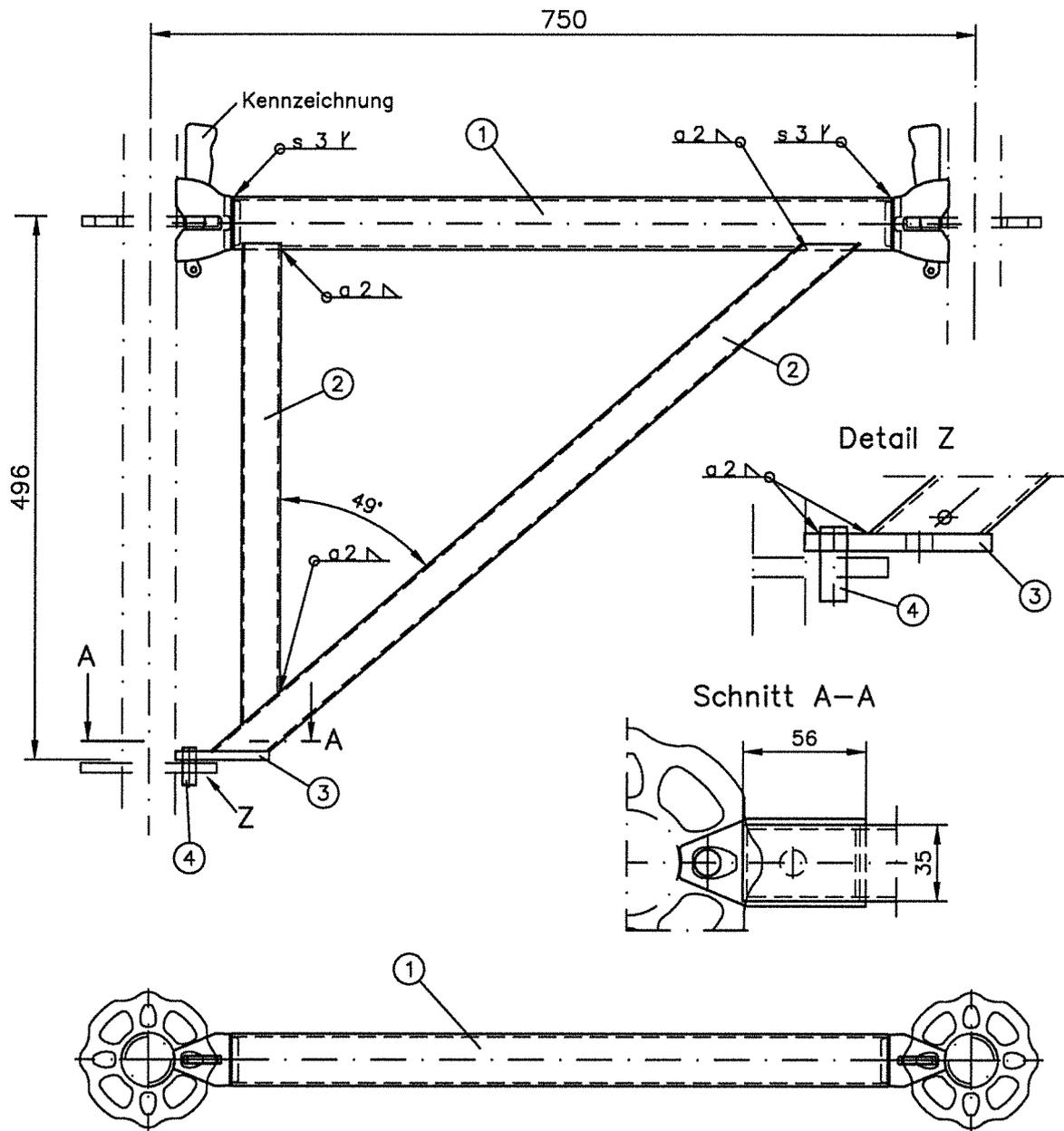
- ① Horizontalriegel 500, Anlage B, Seite 24
- ② Rohr 35x35x2, S235JRH, DIN EN 10219-1
- ③ Anschlagblech, t=5mm, S235JR, DIN EN 10025-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Konsole 50, Rohr-Auflage

Anlage B,
Seite 55

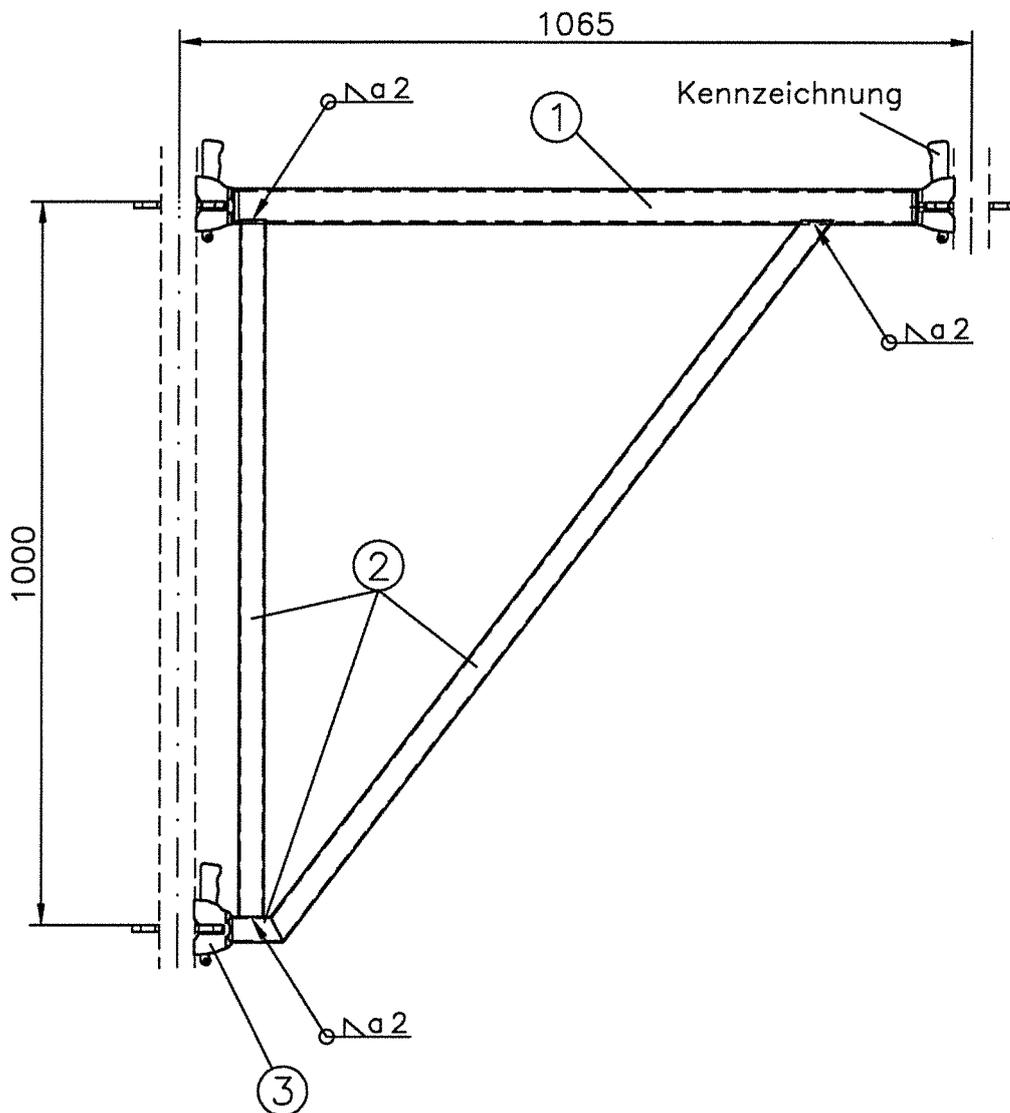


- ① Horizontalriegel 750, Anlage B, Seite 24
 - ② Rohr 35x35x2, S235JRH, DIN EN 10219-1
 - ③ Anschlussblech, t=8mm, S235JR, DIN EN 10025-2
 - ④ Rundstahl \varnothing 12mm, S235JR, DIN EN 10025-2
- Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Konsole 75, Rohr-Auflage

**Anlage B,
 Seite 56**



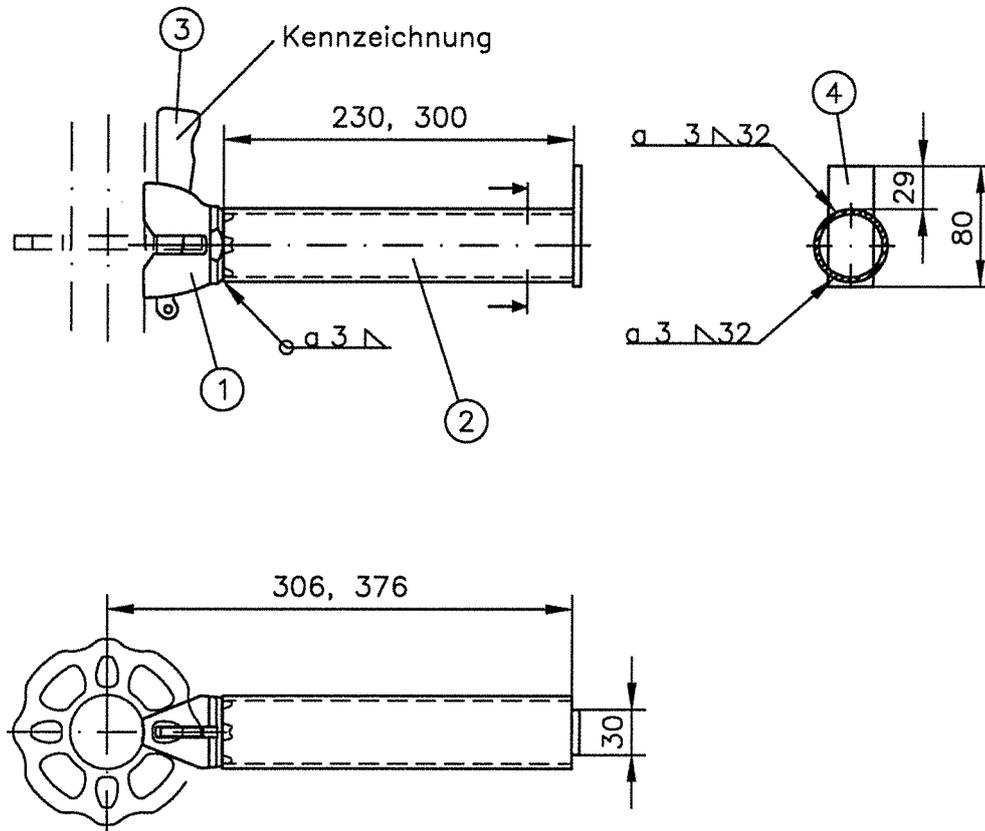
- ① Horizontalriegel 1065, Anlage B, Seite 24
- ② Rohr 35x35x2, S235JRH, DIN EN 10219-1
- ③ Anschlusskopf für Keilkopfkupplung starr, Anlage B, Seite 6

Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

Konsole 110, Rohr-Auflage

**Anlage B,
Seite 57**



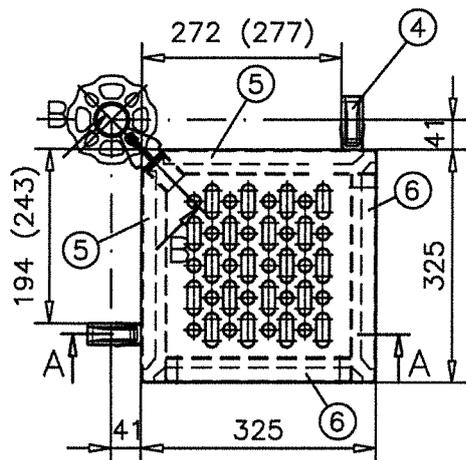
- | | |
|--------------------------------------|--|
| ① Anschlusskopf Rohrriegel | Anlage B, Seite 3 |
| ② Rohr $\varnothing 48.3 \times 3.2$ | S235JRH mit $ReH \geq 320 N/mm^2$ DIN EN 10219-1 |
| ③ Keil 6mm | Anlage B, Seite 8 |
| ④ Flachstahl 30x6 | S235JR, DIN EN 10025-2 |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

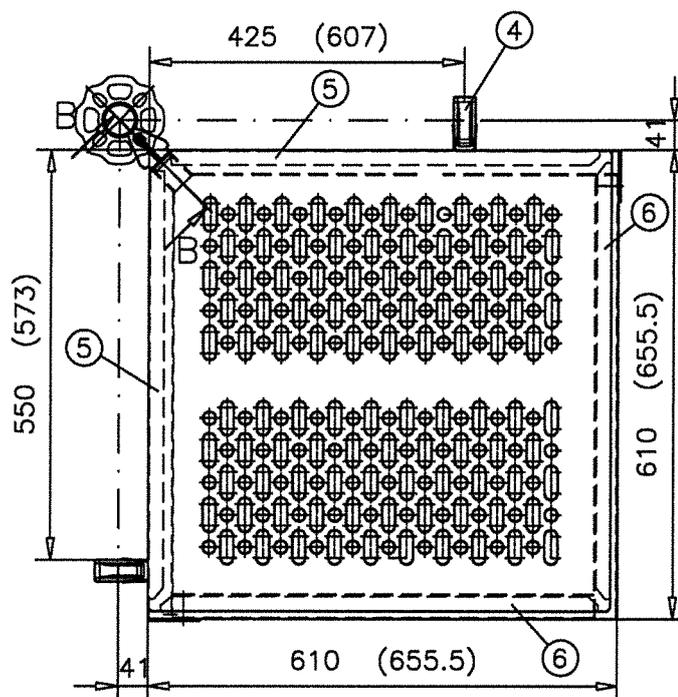
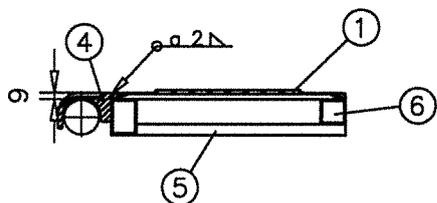
Modulsystem "plettac contur"

Konsolriegel 24 / 32, Rohr-Auflage

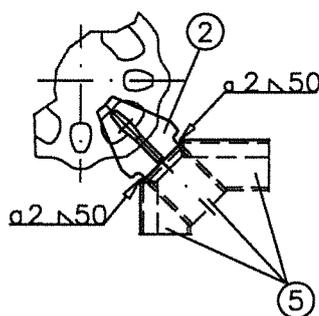
**Anlage B,
 Seite 58**



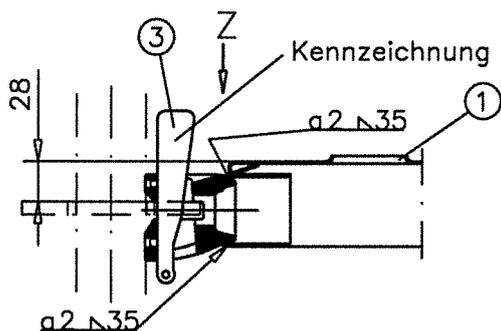
Schnitt A-A



Draufsicht Z



Schnitt B-B



Klammermaße gültig für Produktion bis 2014

- ① Lochblech $t=1.5\text{mm}$,
- ② Anschlusskopf für Auflagerriegel ohne Zapfen, Anlage B, Seite 10
- ③ Keil 4mm
- ④ Auflagerklaue, geschmiedet
- ⑤ Rohr 50*35*2
- ⑥ Rohr 35*35*2

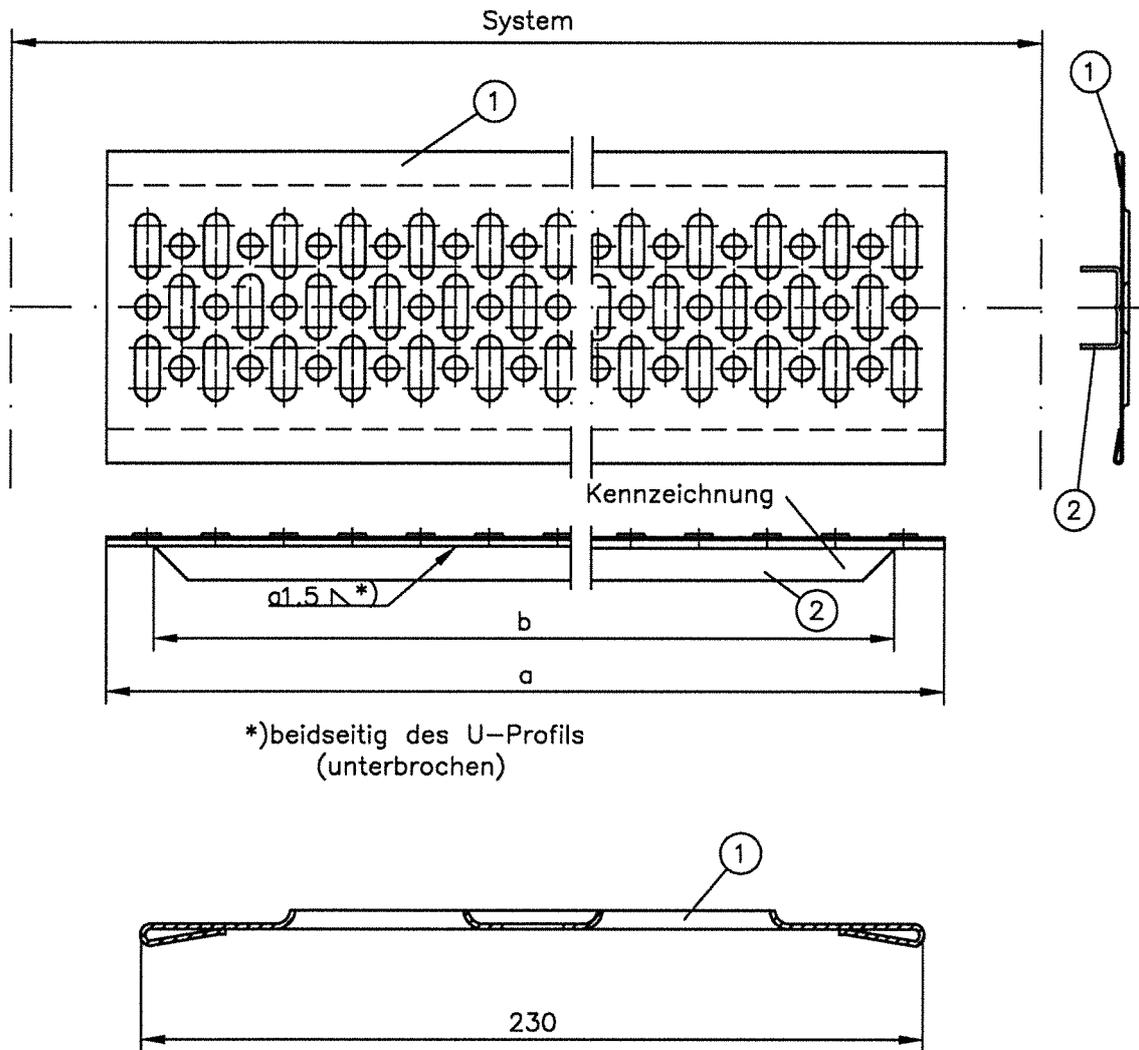
- S235JR, DIN EN 10025-2
- Anlage B, Seite 10
- Anlage B, Seite 11
- S235JR, DIN EN 10025-2
- S235JRH, DIN EN 10219-1
- S235JRH, DIN EN 10219-1

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Eckbeläge 41 /75, Rohr-Auflage

**Anlage B,
 Seite 59**



System (mm)	a (mm)	b (mm)
739	600	540
1000	860	800
1500	1360	1300
2000	1860	1800
2500	2360	2300
3000	2860	2800

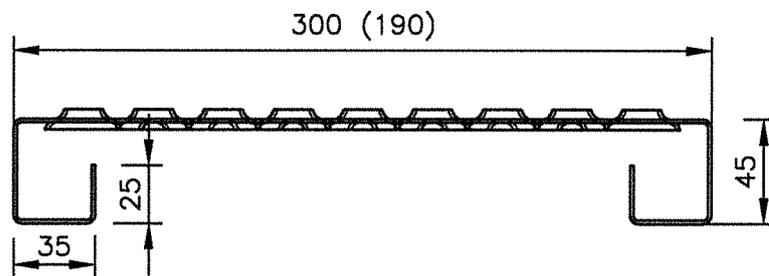
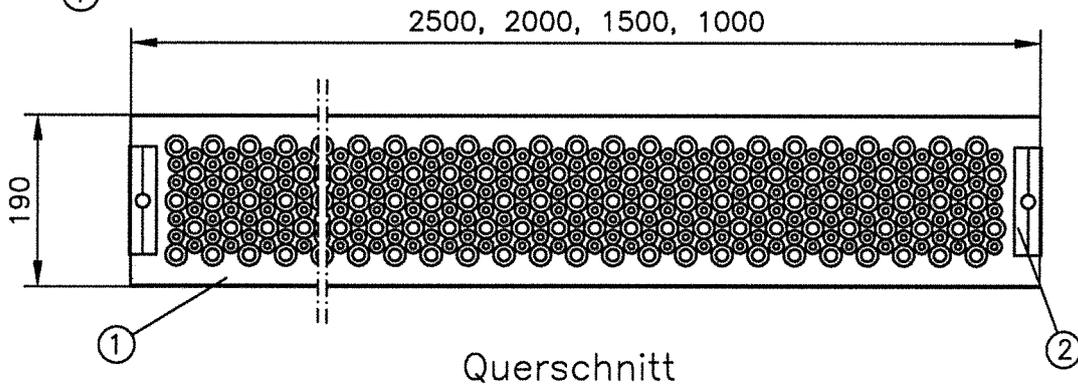
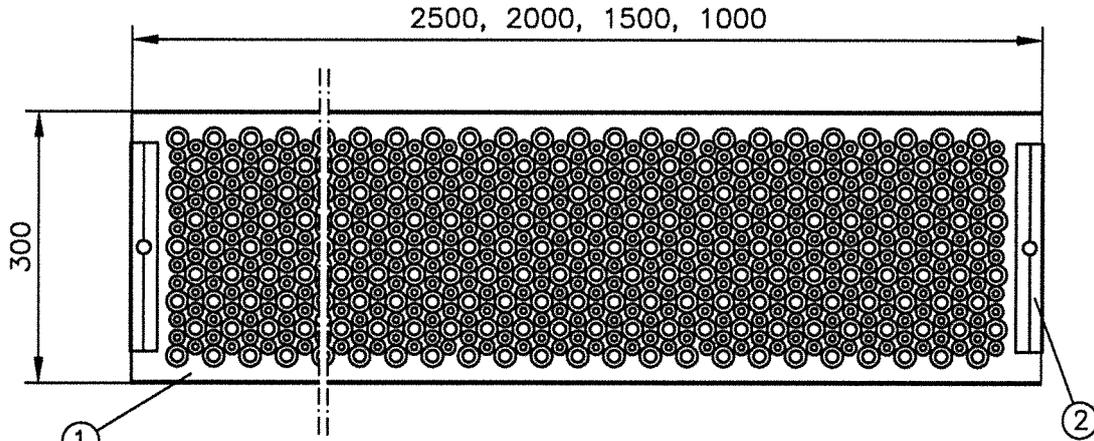
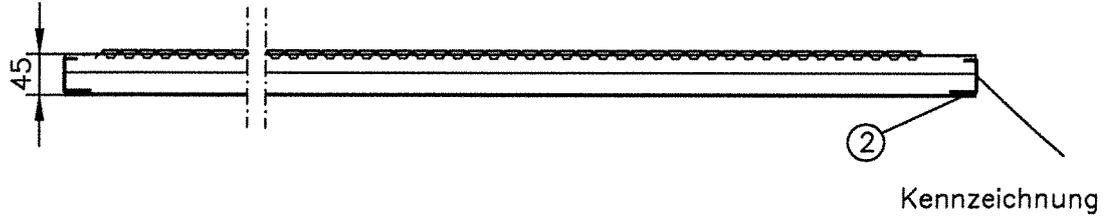
- ① Lochblech $t=1.5\text{mm}$, S235JR, DIN EN 10025-2
 ② U-Profil 30x60x3mm, S235JR, DIN EN 10025-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Spaltenboden

**Anlage B,
 Seite 60**



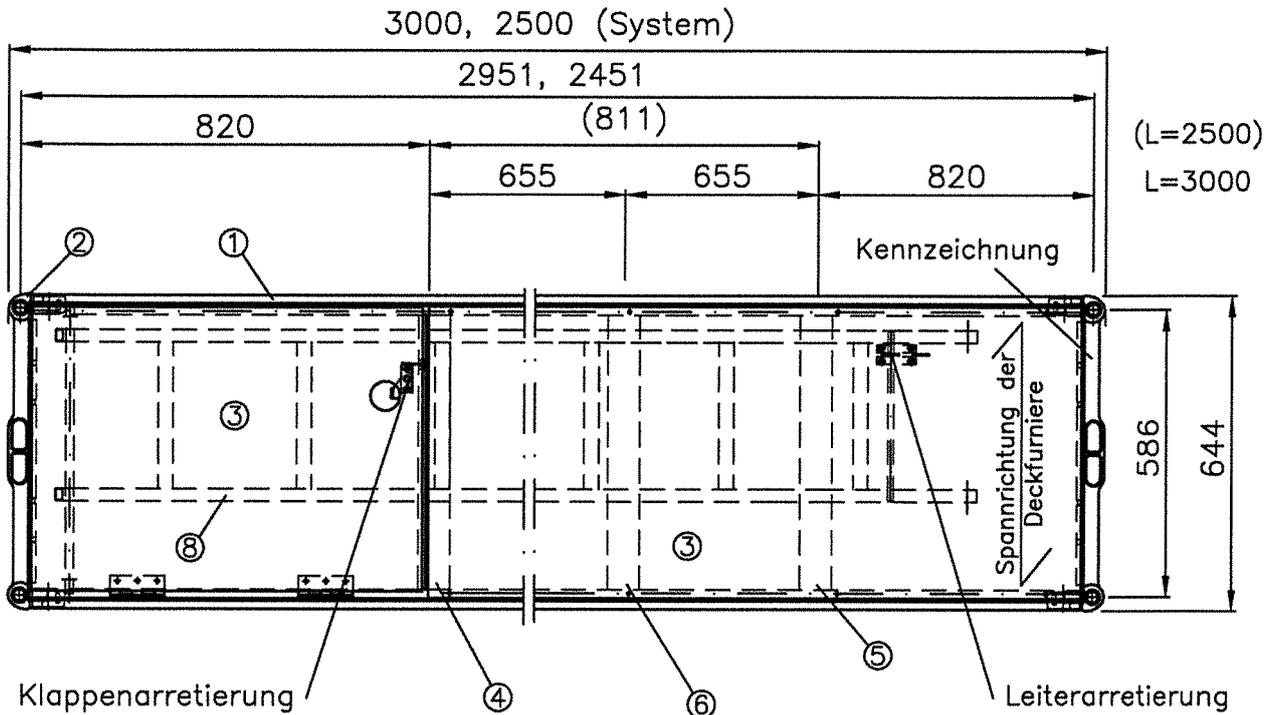
- ① Lochblech $t=1.25\text{mm}$, S235JR mit $R_{eH} \geq 280\text{N/mm}^2$ DIN EN 10025-2
- ② Kopfblech $t=2.00\text{mm}$, S235JR DIN EN 10025-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Systemfreier Stahlboden B30, B19

**Anlage B,
 Seite 61**



Alternativ zum Klappenauflageprofil ④,
 zum Rechteckrohr ⑤ oder zum Flachalu ⑥
 ist der Stahlbügel ⑦ möglich
 (Details siehe Z-8.1-29)

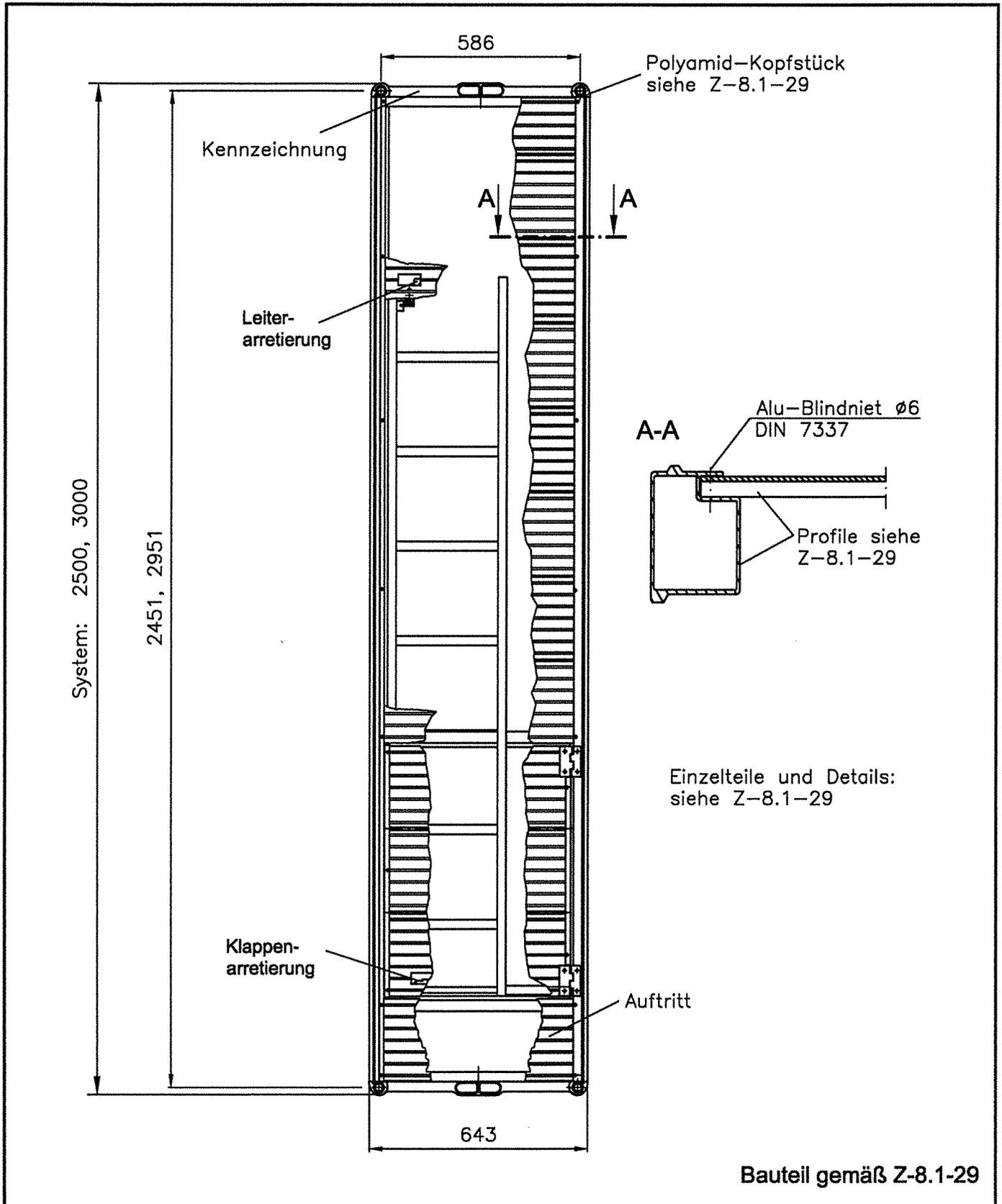
- | | |
|------------------------------|---|
| ① Längsträgerprofil | EN AW-6063-T66 |
| ② Kopfstück | EN AW-6063-T66 |
| ③ Siebdruck-Sperrholz t=12.0 | 9-lagig; BFU 100 G mit allgem. bauaufs. Zulassung |
| ④ Klappenauflageprofil | EN AW-6060-T66 |
| ⑤ Rechteckrohr, Alu =50x15x2 | EN AW-6060-T66 |
| ⑥ Flach, Alu =65x5 | EN AW-6060-T66 |
| ⑦ Stahlbügel 40x3.8 | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ⑧ Leiter | nach Z-8.1-29 |

Bauteil gemäß Z-8.1-29

Modulsystem "plettac contur"

Alu-Durchstieg mit Sperrholz-Belag, SL-Auflage

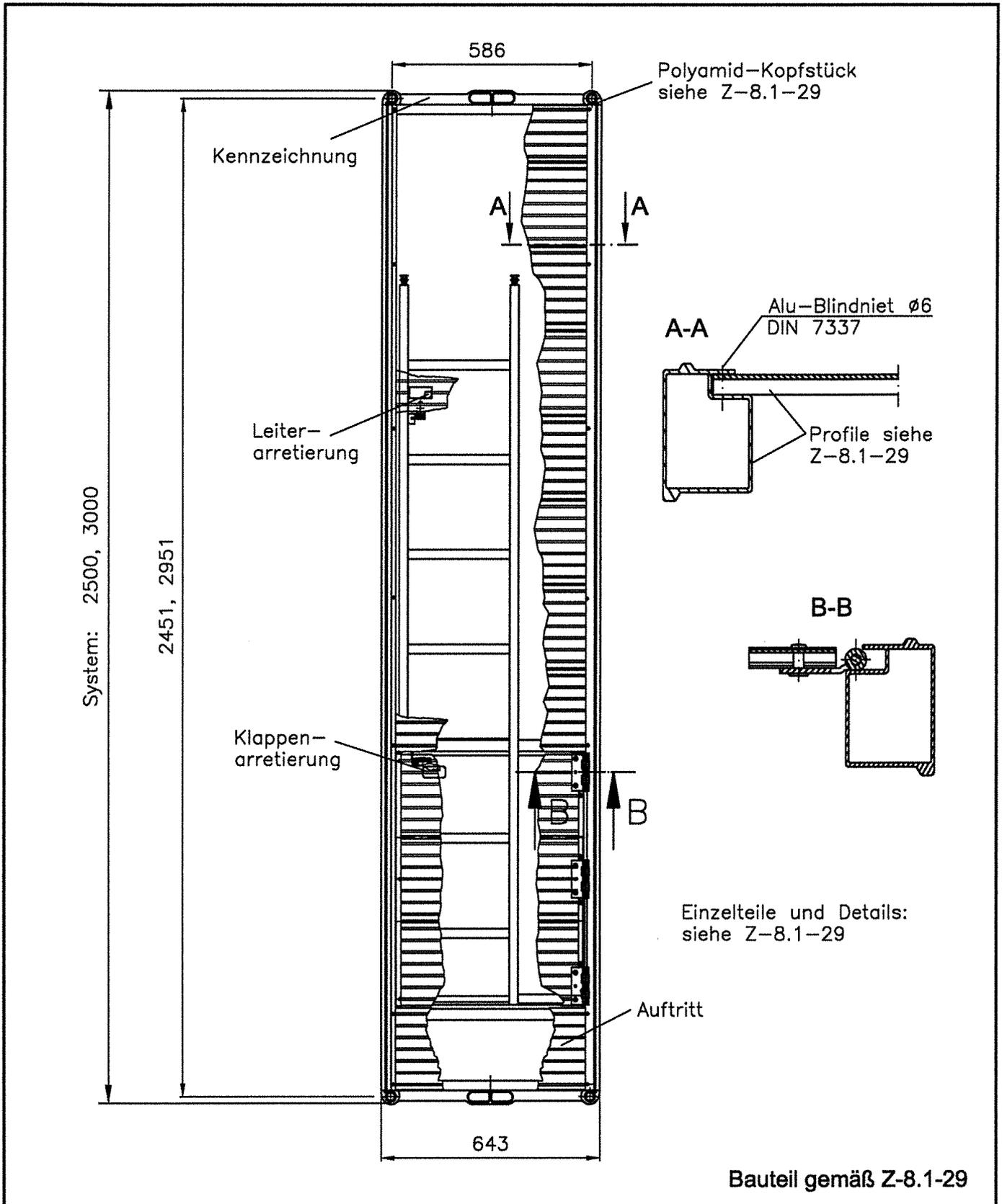
Anlage B,
 Seite 62



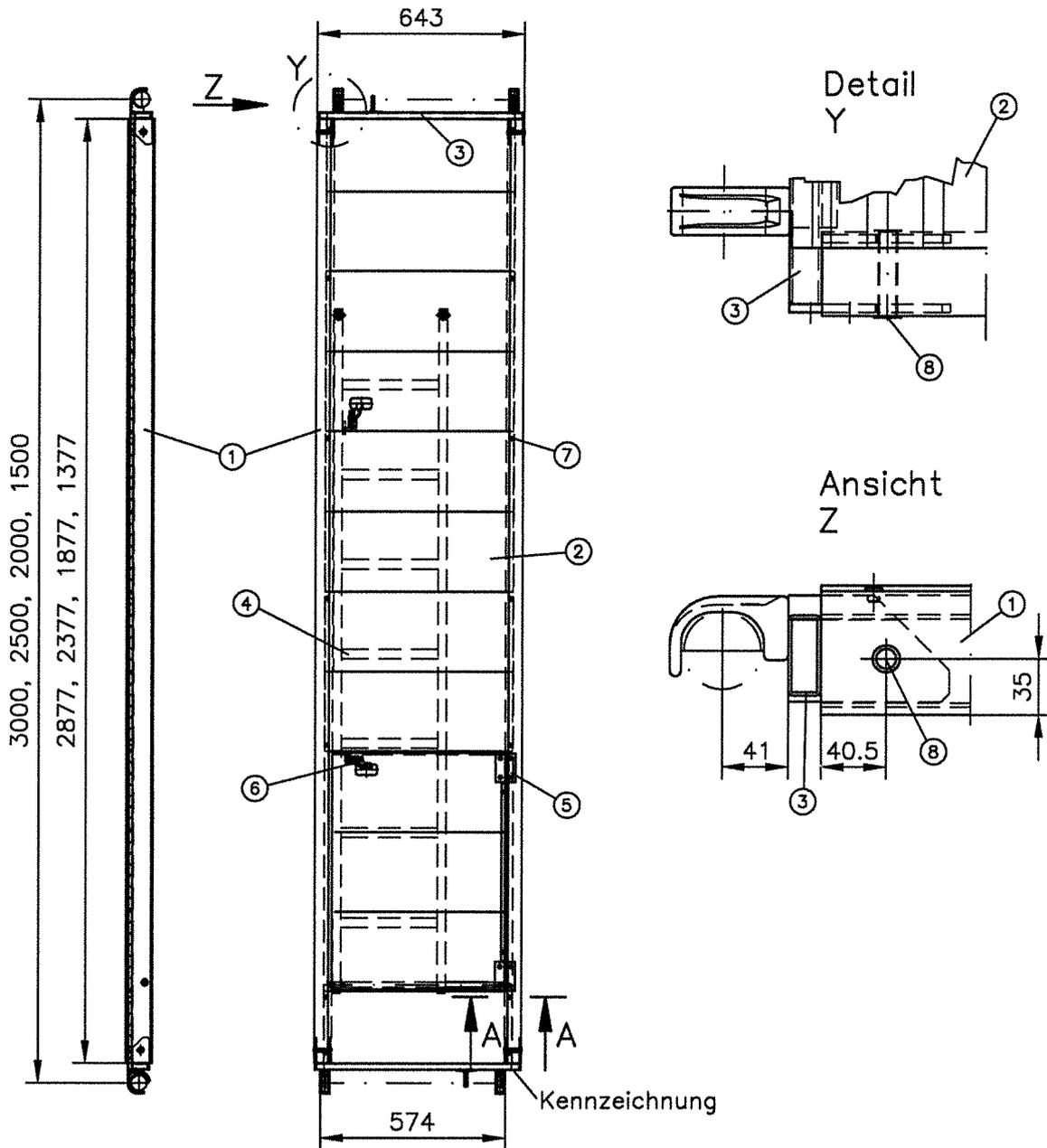
Modulsystem "plettac contur"

Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, SL-Auflage

Anlage B,
Seite 63



Modulsystem "plettac contour"	Anlage B, Seite 64
Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, SL-Auflage, Ausführung B	



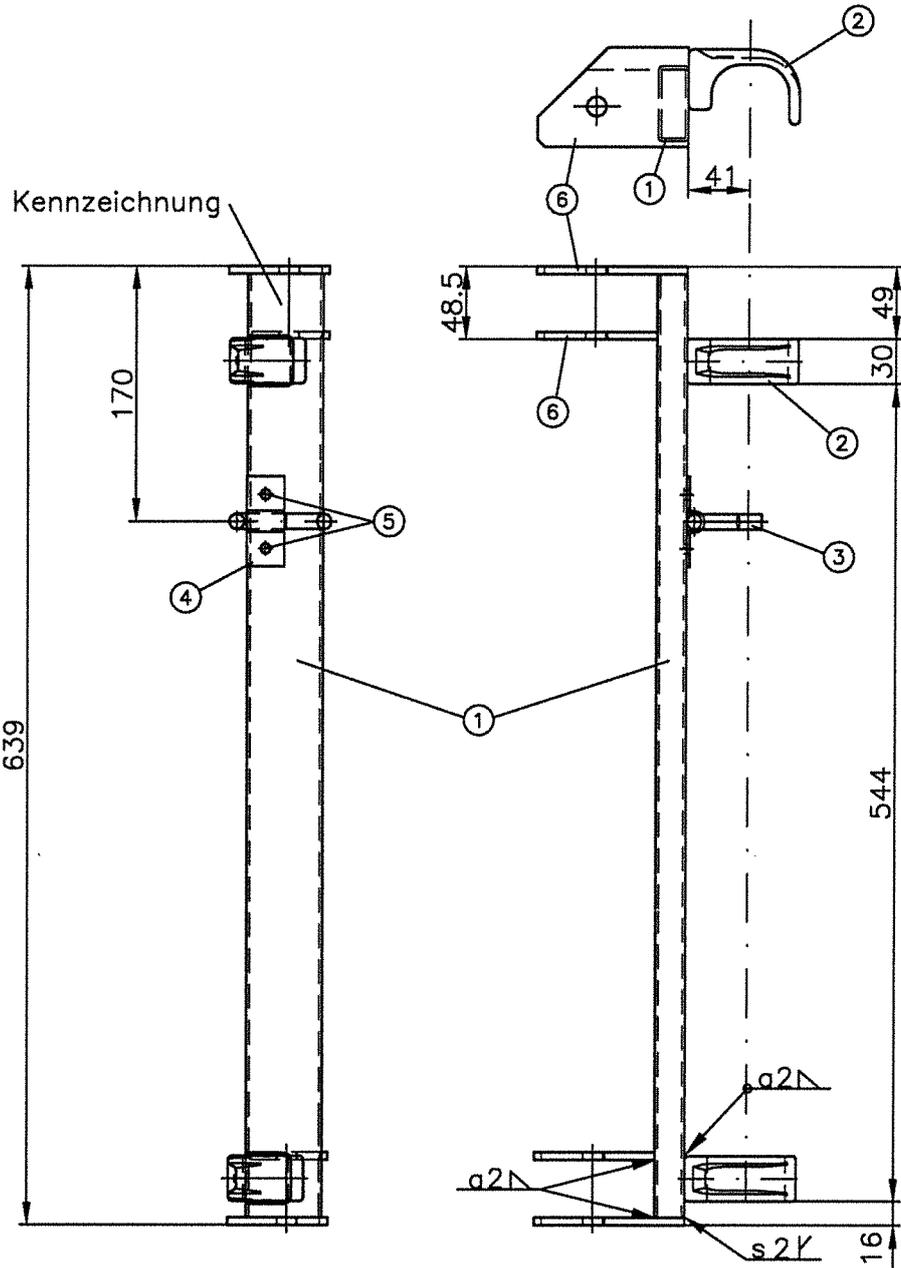
- ① Längsträgerprofil
- ② Belagprofil
- ③ Kopfstück
- ④ Leiter
- ⑤ Scharnier
- ⑥ Schnappverschluss
- ⑦ Blindniet, Alu 6x12
- ⑧ Rohrniet $\varnothing 12 \times 1.0$

- Anlage B, Seite 68
- Anlage B, Seite 68
- Anlage B, Seite 66
- Anlage B, Seite 70
- S235JR, DIN EN 10025-2, galvanisch verzinkt
- S235JR, DIN EN 10025-2, galvanisch verzinkt
- DIN 7337 F
- DIN 7340 St

Modulsystem "plettac contur"

Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, Rohr-Auflage

**Anlage B,
 Seite 65**



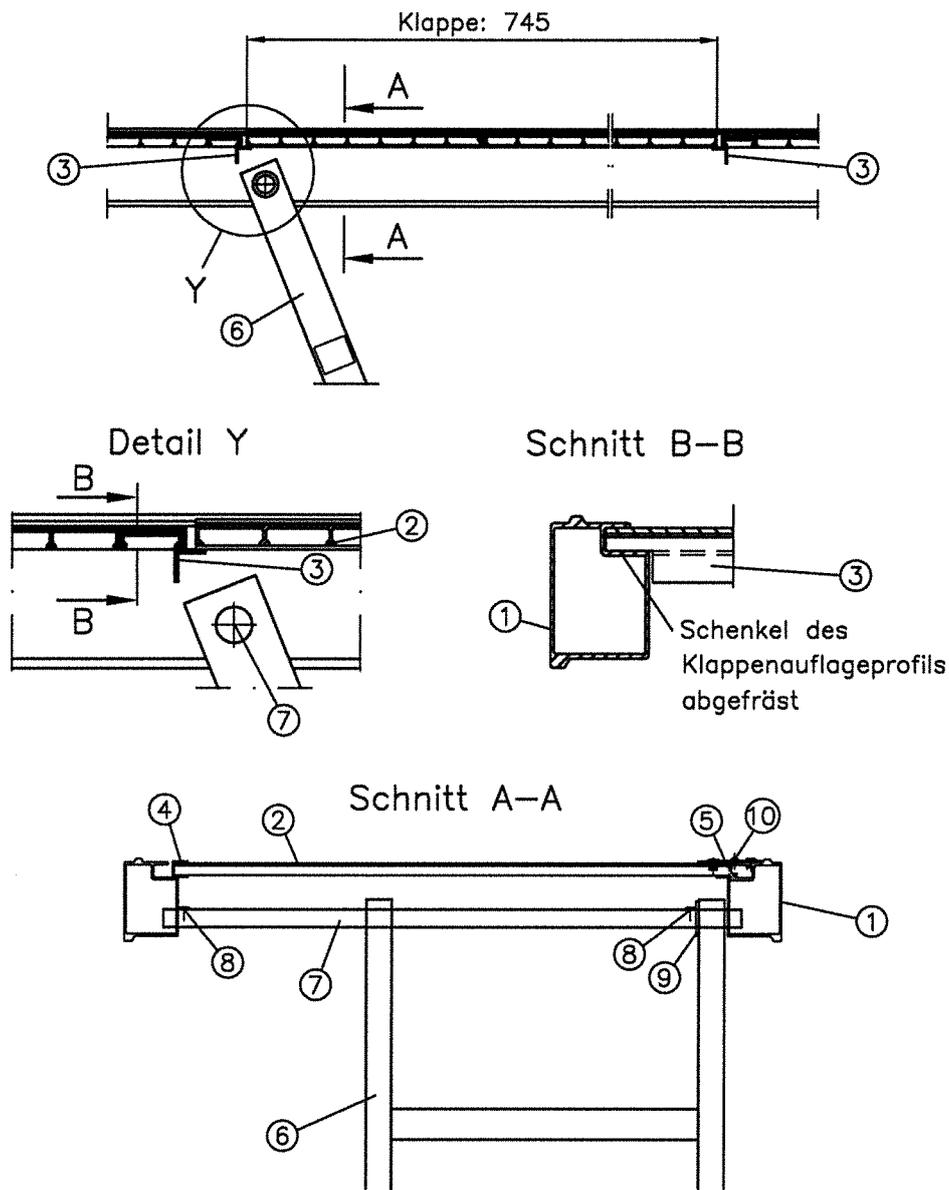
- | | |
|--|---------------------------|
| ① Rohr 50x20x2mm, | S235JRH, DIN EN 10219-1 |
| ② Auflagerklaue, geschmiedet, | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ③ Sicherungshebel $\varnothing 10$ mm, | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ④ Sicherungsglasche t=2mm, | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ⑤ Blindniet, | A6x12-Al-St-A1P, DIN 7337 |
| ⑥ Befestigungsblech t=5mm, | S235JR, DIN EN 10025-2 |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, Rohr-Auflage, Kopfstück

**Anlage B,
 Seite 66**

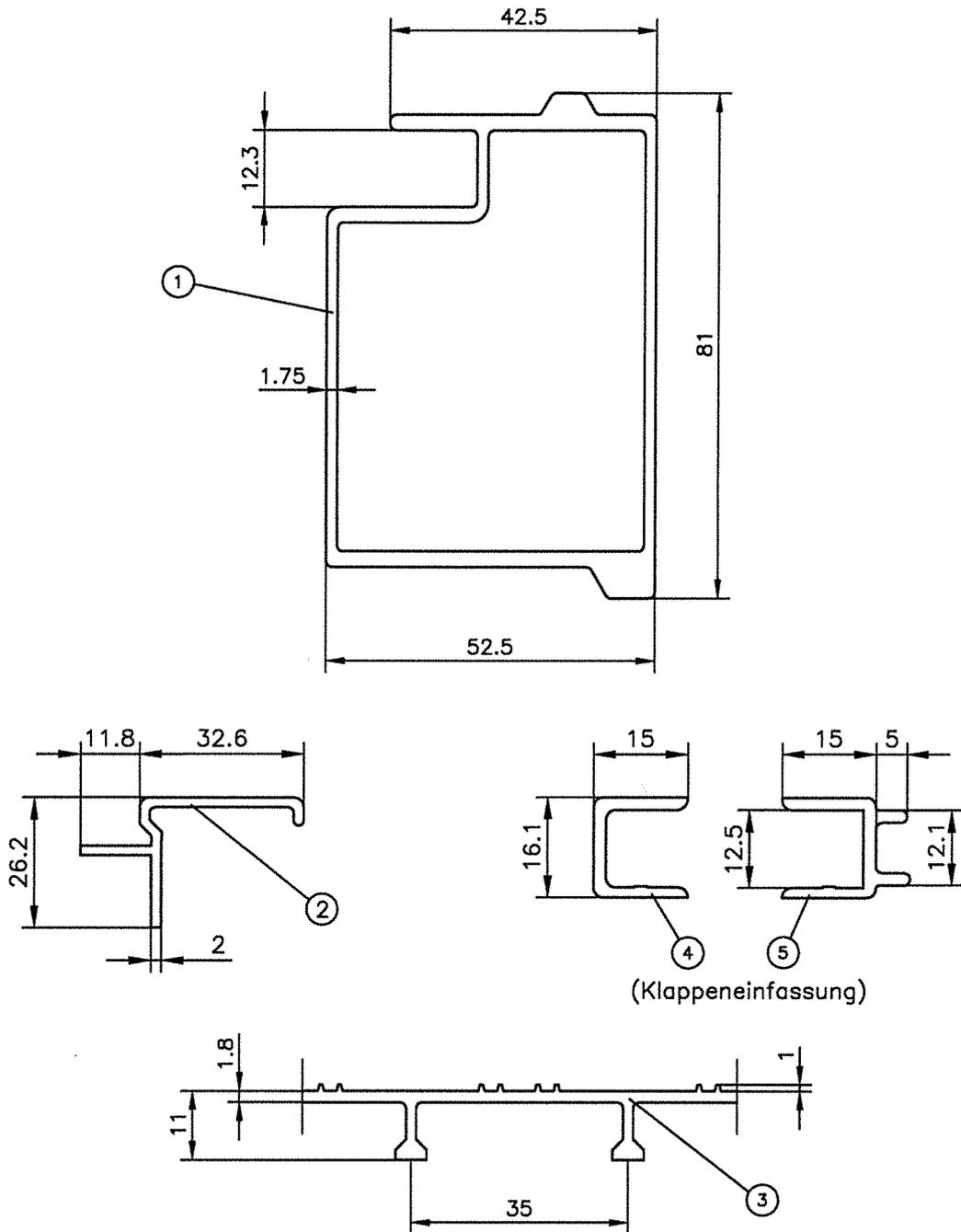


- | | |
|-------------------------|---|
| ① Längsträgerprofil, | Anlage B, Seite 68 |
| ② Belagprofil, | Anlage B, Seite 68 |
| ③ Klappenauflageprofil, | Anlage B, Seite 68 |
| ④ Schienenprofil außen, | Anlage B, Seite 68 |
| ⑤ Schienenprofil innen, | Anlage B, Seite 68 |
| ⑥ Leiter, | Anlage B, Seite 70 |
| ⑦ Achsrohr, | ∅17.2x2.3, S235JRH, DIN EN 10219-1 |
| ⑧ Blindniet, | ∅4.8x12.5, DIN 7337 St-St |
| ⑨ Scheibe, | DIN 125-A19-St-galvanisch verzinkt |
| ⑩ Scharnier, | S235JR, DIN EN 10025-2, galvanisch verzinkt |

Modulsystem "plettac contur"

Alu-Durchstiege mit Alu-Belag, Details

**Anlage B,
 Seite 67**

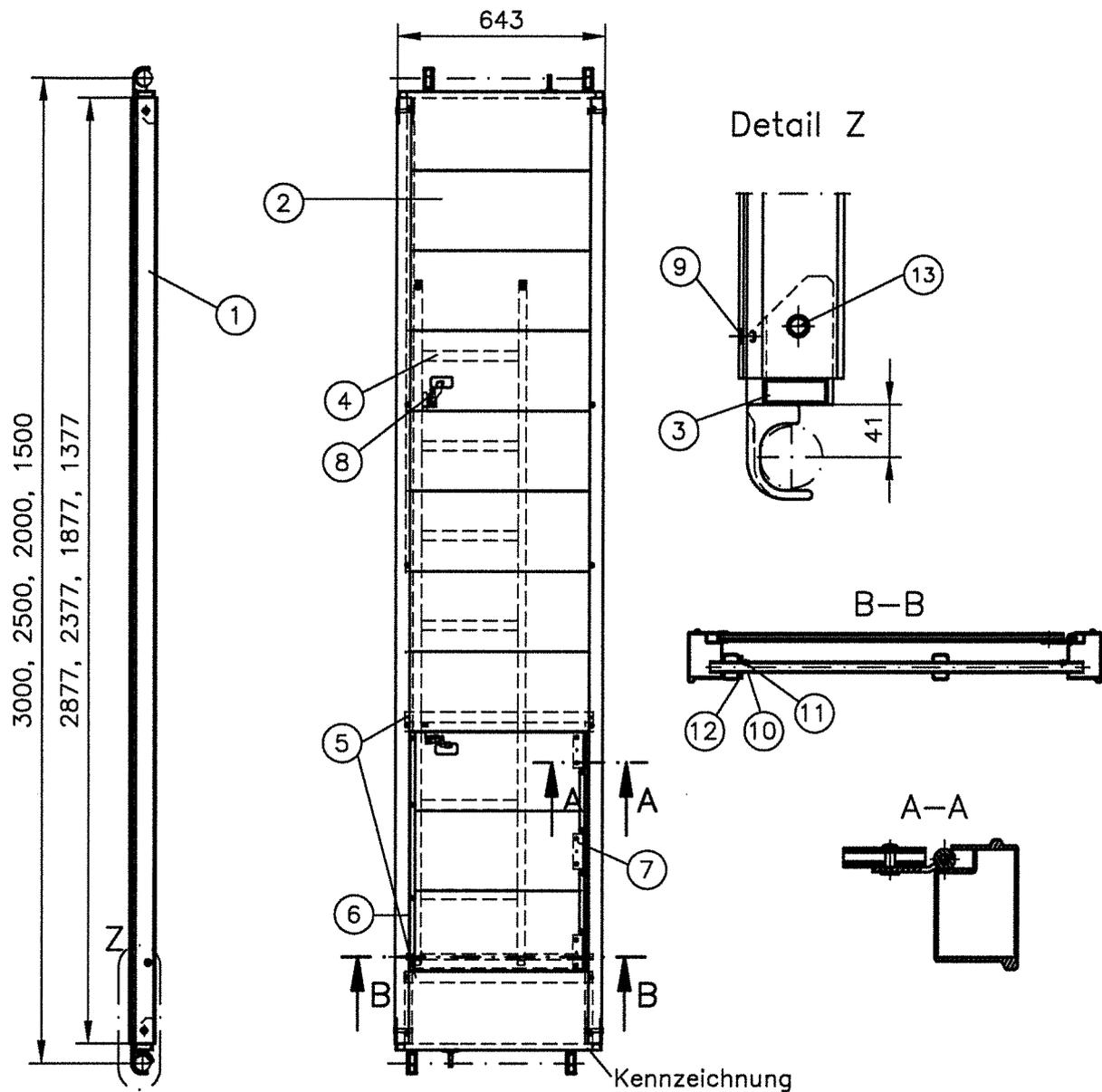


- | | | |
|---|----------------------|----------------|
| ① | Längsträgerprofil | EN AW-6060-T66 |
| ② | Klappenauflageprofil | EN AW-6060-T66 |
| ③ | Belagprofil | EN AW-6063-T66 |
| ④ | Schienenprofil außen | EN AW-6060-T66 |
| ⑤ | Schienenprofil innen | EN AW-6063-T66 |

Modulsystem "plettac contur"

Alu-Durchstiege mit Alu-Belag, Profile

**Anlage B,
 Seite 68**

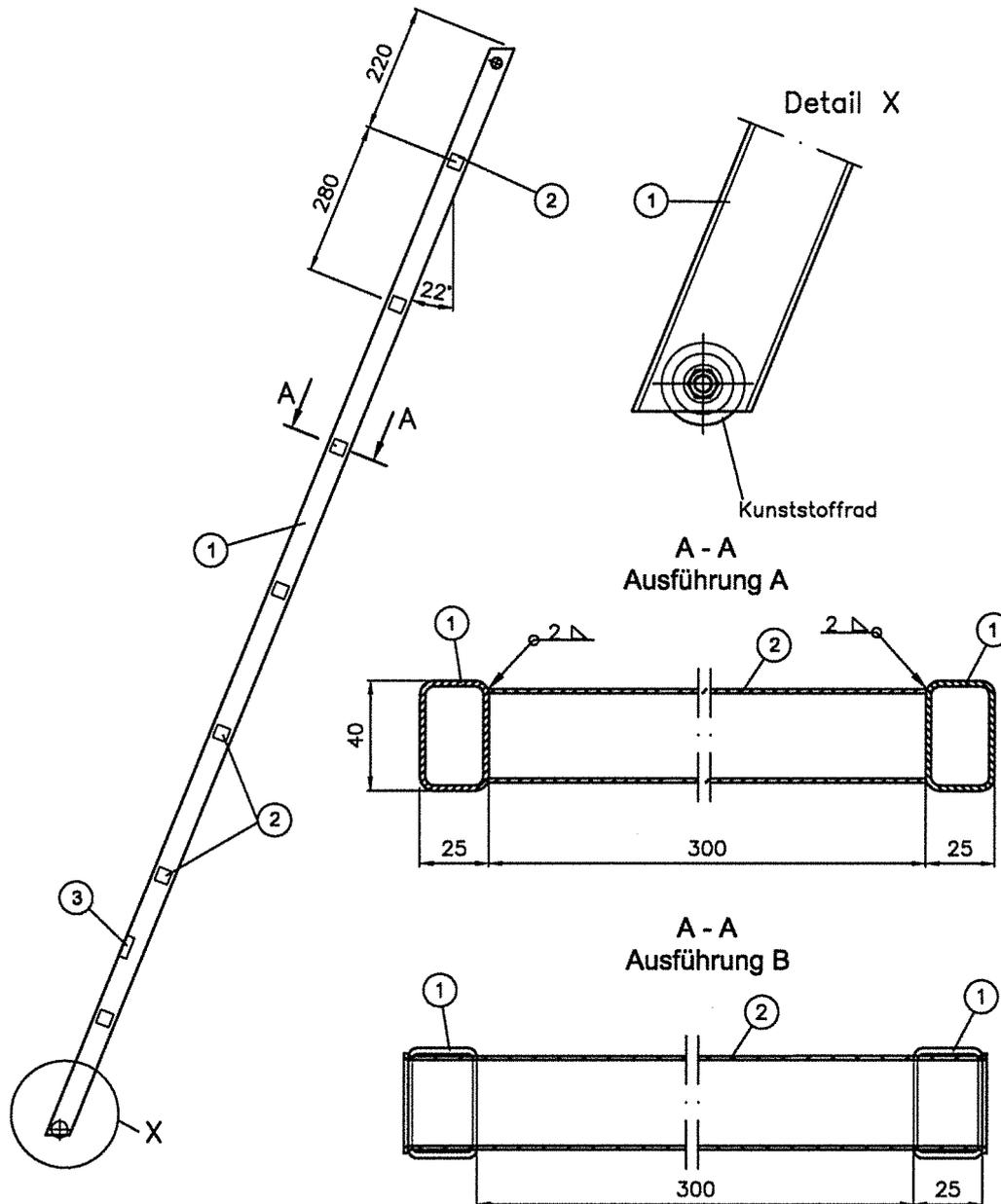


- | | | |
|---|----------------------|--|
| ① | Längsträgerprofil | Anlage B, Seite 68 |
| ② | Belagprofil | Anlage B, Seite 68 |
| ③ | Kopfstück | Anlage B, Seite 66 |
| ④ | Leiter | Anlage B, Seite 70 |
| ⑤ | Klappenauflageprofil | Anlage B, Seite 68 |
| ⑥ | Schienenprofil | Anlage B, Seite 68 |
| ⑦ | Scharnier | S235JR, DIN EN 10025-2, galvanisch verzinkt |
| ⑧ | Schnappverschluss | S235JR, DIN EN 10025-2, galvanisch verzinkt |
| ⑨ | Blindniet, Alu | 6x12 ISO 15977 |
| ⑩ | Achsrohr | ∅17.2x2.3 S235JRH, DIN EN 10149-1, galvanisch verzinkt |
| ⑪ | Blindniet | 4.8 ISO 15977 |
| ⑫ | Scheibe | A19 DIN 125, galvanisch verzinkt |
| ⑬ | Rohrniet | ∅12x1.0 DIN 7340 St |

Modulsystem "plettac contur"

Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, Rohr-Auflage, Ausführung B

**Anlage B,
Seite 69**



- | | | |
|------------|---|----------------|
| ① Holm, | Rechteckrohr 40x25x2, | EN AW-6082-T6 |
| | Ausführung B: Rechteckrohr 40x25x1.5/2.25 | EN AW-6082-T6 |
| ② Sprosse, | Rechteckrohr 34x30x1.4, | EN AW-6063-T66 |
| | Ausführung B: Rechteckrohr 28x28x1.3 | EN AW-6063-T66 |
| ③ Winkel, | 15x15x3, DIN 1771, | EN AW-6060-T66 |
| | Ausführung B: 20x10x2, DIN 1771 | EN AW-6060-T66 |

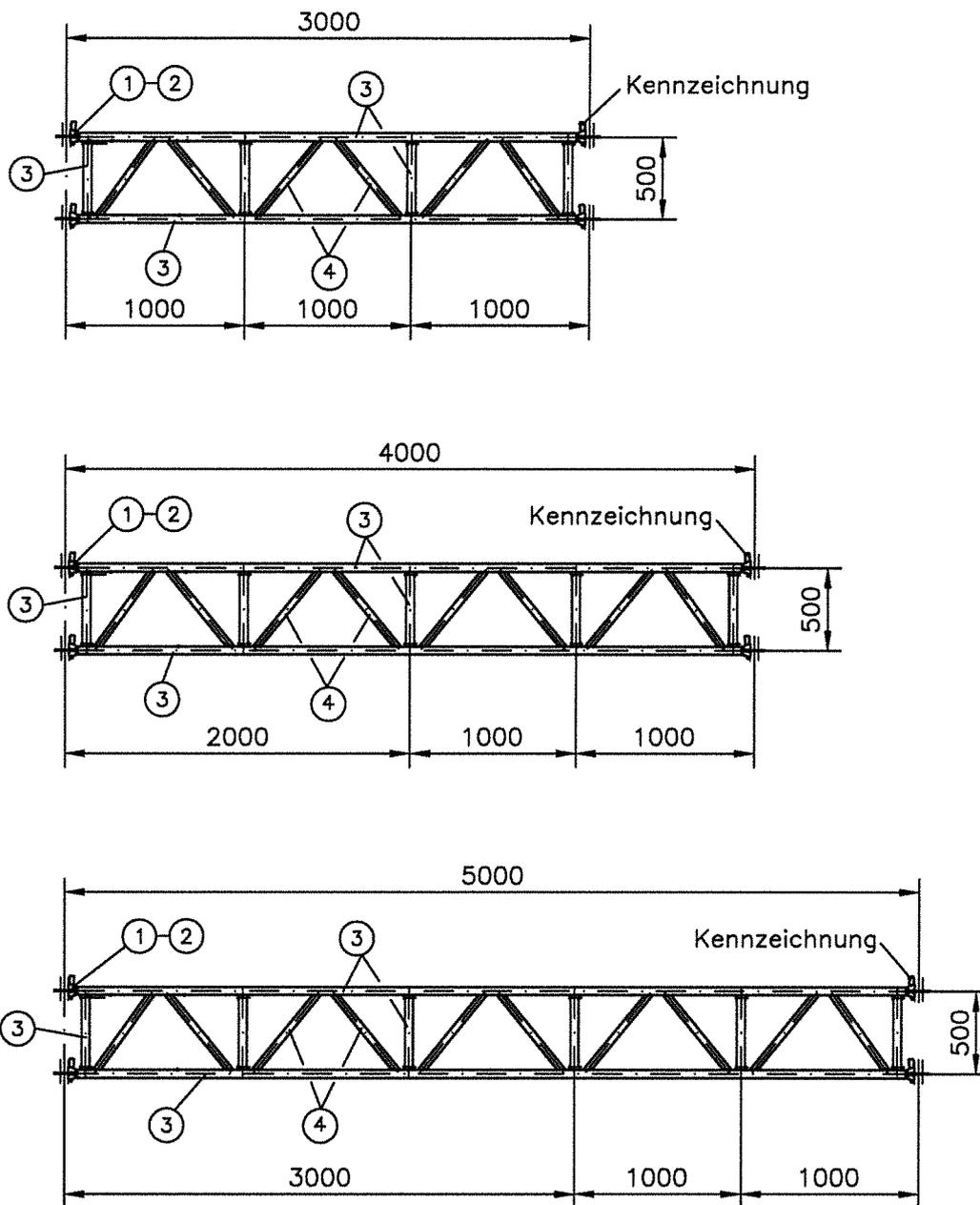
Alle Schweißnähte "WIG"

Bauteil gemäß Z-8.1-29

Modulsystem "plettac contur"

Leiter der Alu-Durchstiege

**Anlage B,
 Seite 70**

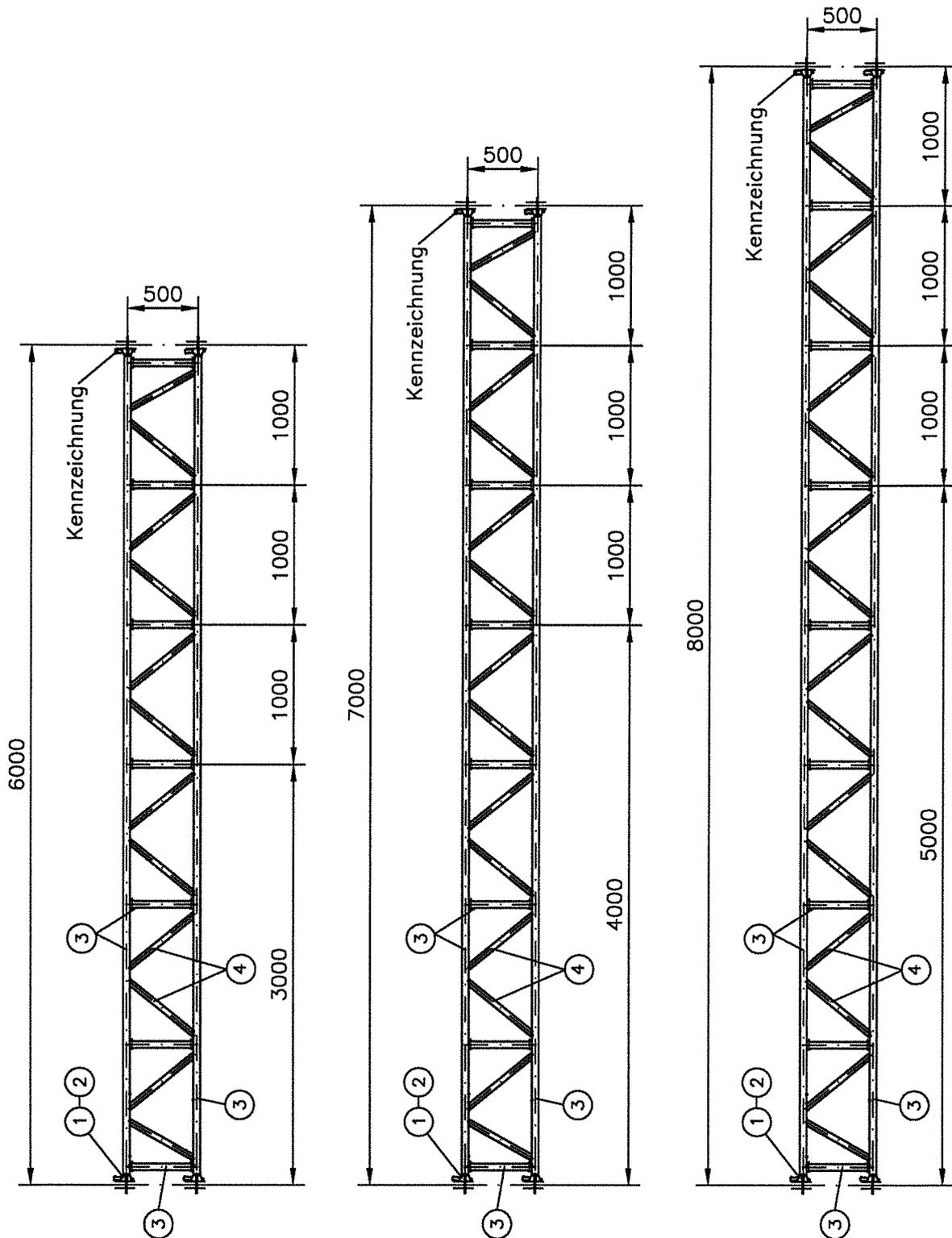


- ① Anschlusskopf Rohrriegel, Anlage B, Seite 3
 - ② Keil 6mm, Anlage B, Seite 8
 - ③ Rohr $\varnothing 48.3 \times 3.2$ mm, S235JRH mit $ReH \geq 320$ N/mm², DIN EN 10219-1
 - ④ Rohr $\varnothing 38 \times 2$ mm, S235JRH mit $ReH \geq 320$ N/mm², DIN EN 10219-1
- Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Gitterträger mit 4 Keilköpfen, Rohr-Auflage (300, 400, 500)

**Anlage B,
 Seite 71**

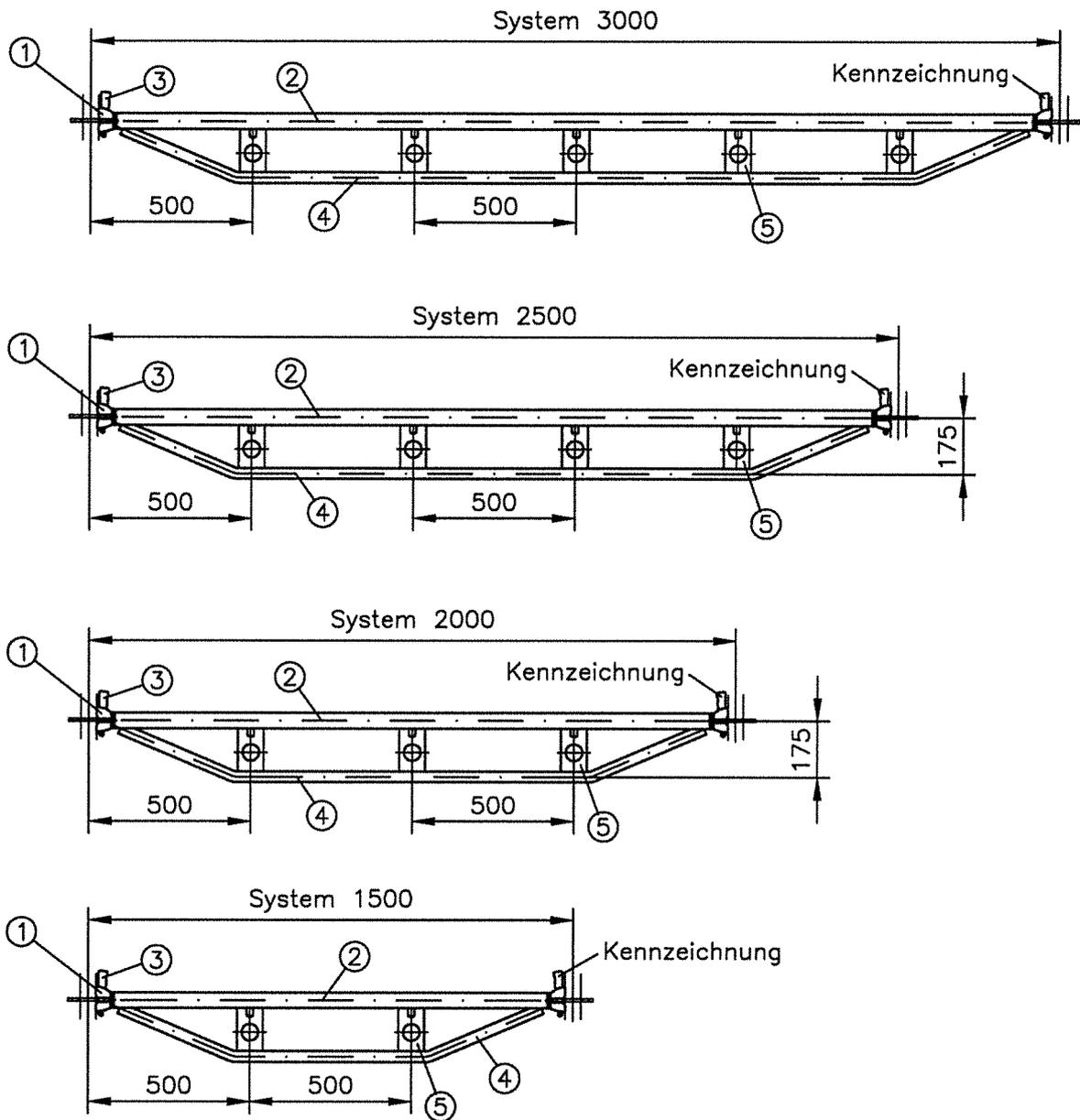


Legende siehe Anlage B, Seite 71

Modulsystem "plettac contur"

Gitterträger mit 4 Keilköpfen, Rohr-Auflage (600, 700, 800)

**Anlage B,
 Seite 72**



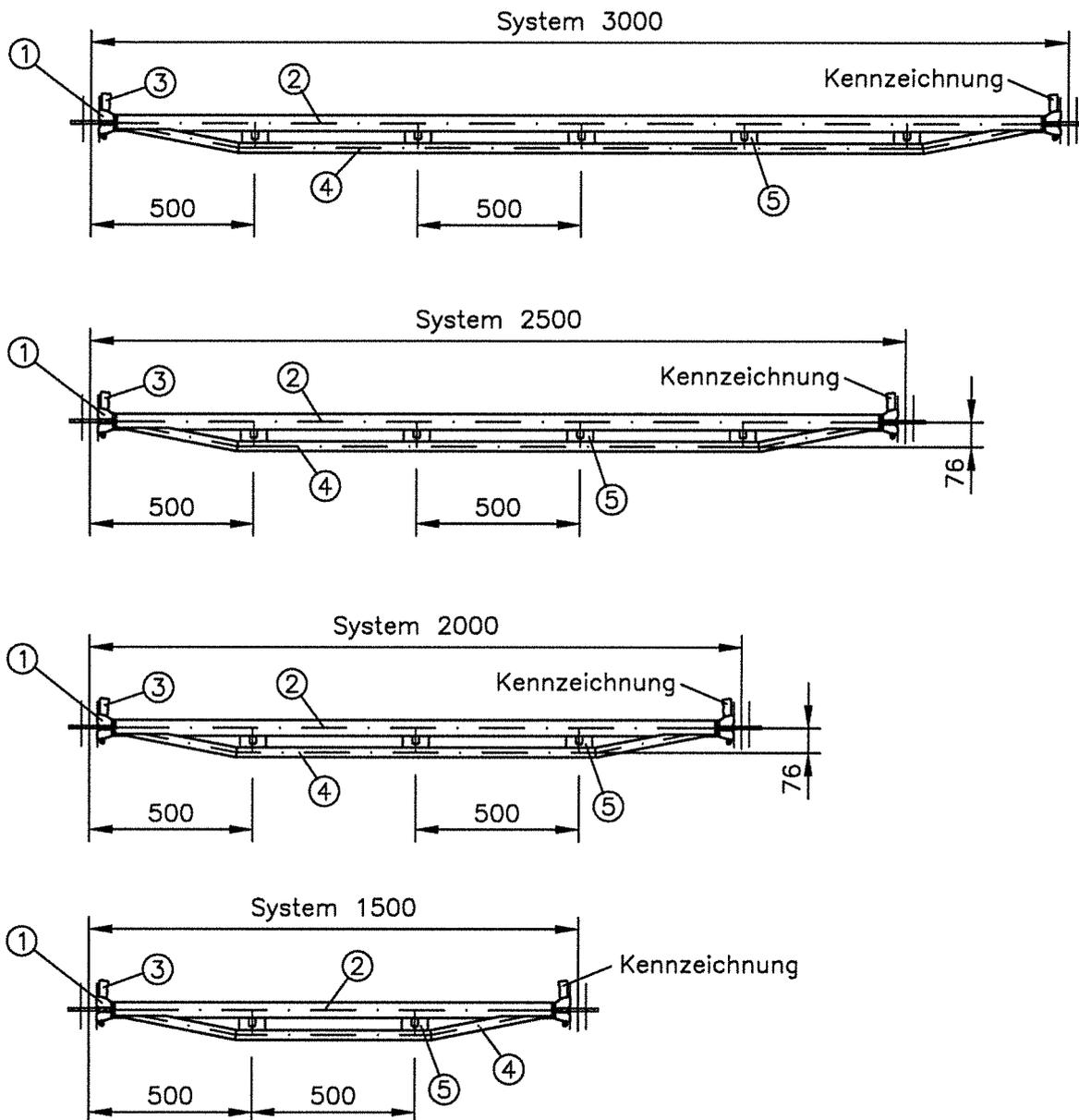
- ① Anschlusskopf Rohrriegel, Anlage B, Seite 3
- ② Rohr $\varnothing 48.3 \times 3.2 \text{ mm}$, S235JRH mit $\text{ReH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$, DIN EN 10219-1
- ③ Keil 6mm, Anlage B, Seite 8
- ④ Rohr $\varnothing 33.7 \times 2.6 \text{ mm}$, S235JRH mit $\text{ReH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$, DIN EN 10219-1
- ⑤ Blech 80×5 , S235JR mit $\text{ReH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$, DIN EN 10025-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Doppelriegel, Rohr-Auflage

**Anlage B,
 Seite 73**



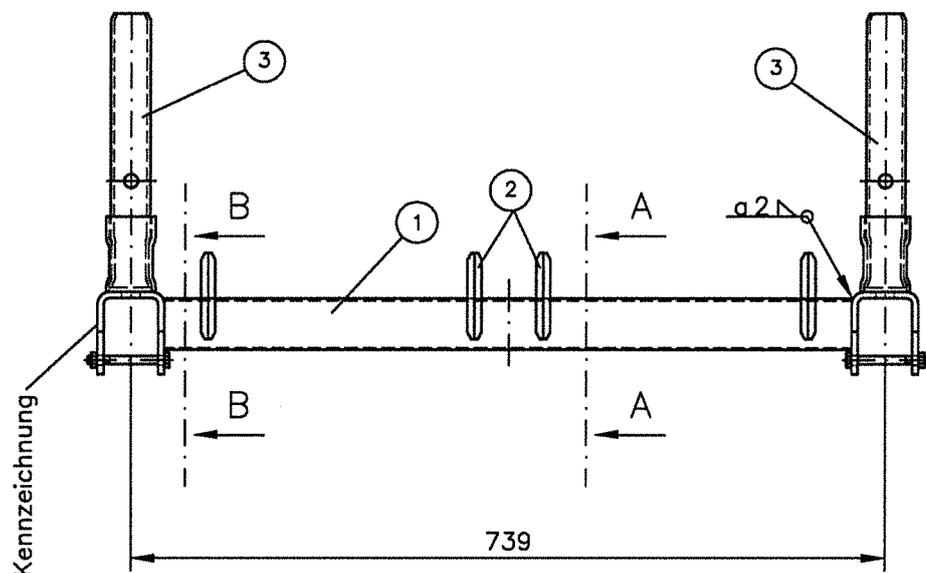
- ① Anschlusskopf Rohrriegel, Anlage B, Seite 3
- ② Rohr $\varnothing 48.3 \times 3.2$ mm, S355J2H, DIN EN 10219-1
- ③ Keil 6 mm, Anlage B, Seite 8
- ④ Rohr $30 \times 30 \times 3.2$ mm, S355J2H, DIN EN 10219-1
- ⑤ Blech 80×6 , S355J2H, DIN EN 10025-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

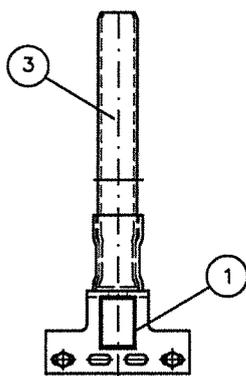
Modulsystem "plettac contur"

Doppelriegel, Rohr-Auflage, Systemhöhe 7.6

**Anlage B,
 Seite 74**



Schnitt B-B



Schnitt A-A siehe
 Anlage B, Seite 25

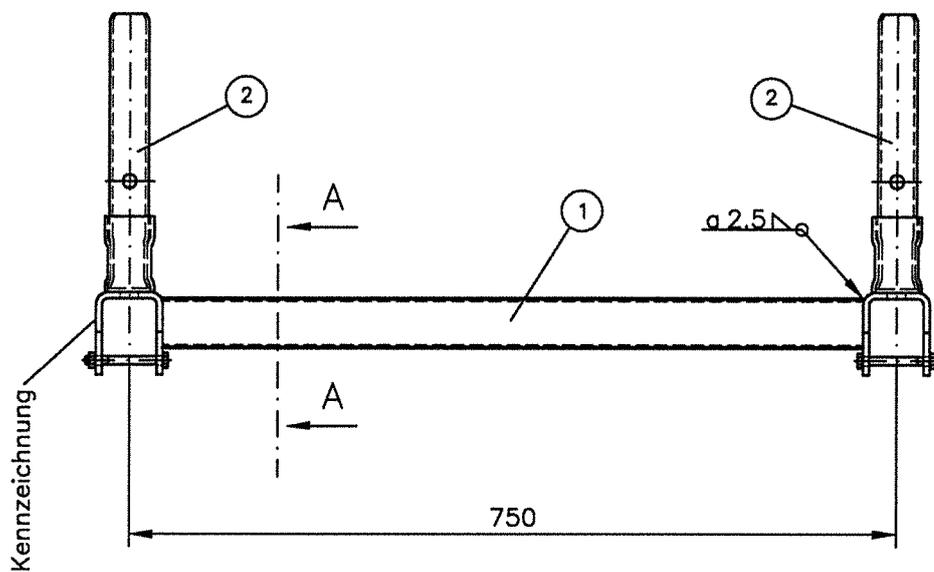
- ① Rohr 50x35x2, S235JRH mit $ReH \geq 320 N/mm^2$, DIN EN 10219-1
- ② Sternbolzen, S235JR, DIN EN 10025-2
- ③ Rohrverbinder mit U-Profil, Anlage B, Seite 78

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

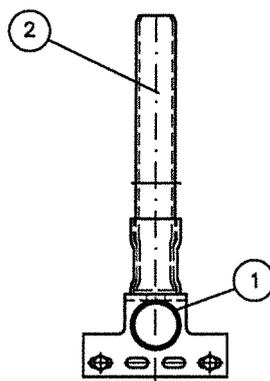
Modulsystem "plettac contour"

Gitterträger-Riegel, SL-Auflage

**Anlage B,
 Seite 75**



Schnitt A-A



① Rohr $\varnothing 48.3 \times 2.7$, S235JRH mit $ReH \geq 320 \text{ N/mm}^2$, DIN EN 10219-1

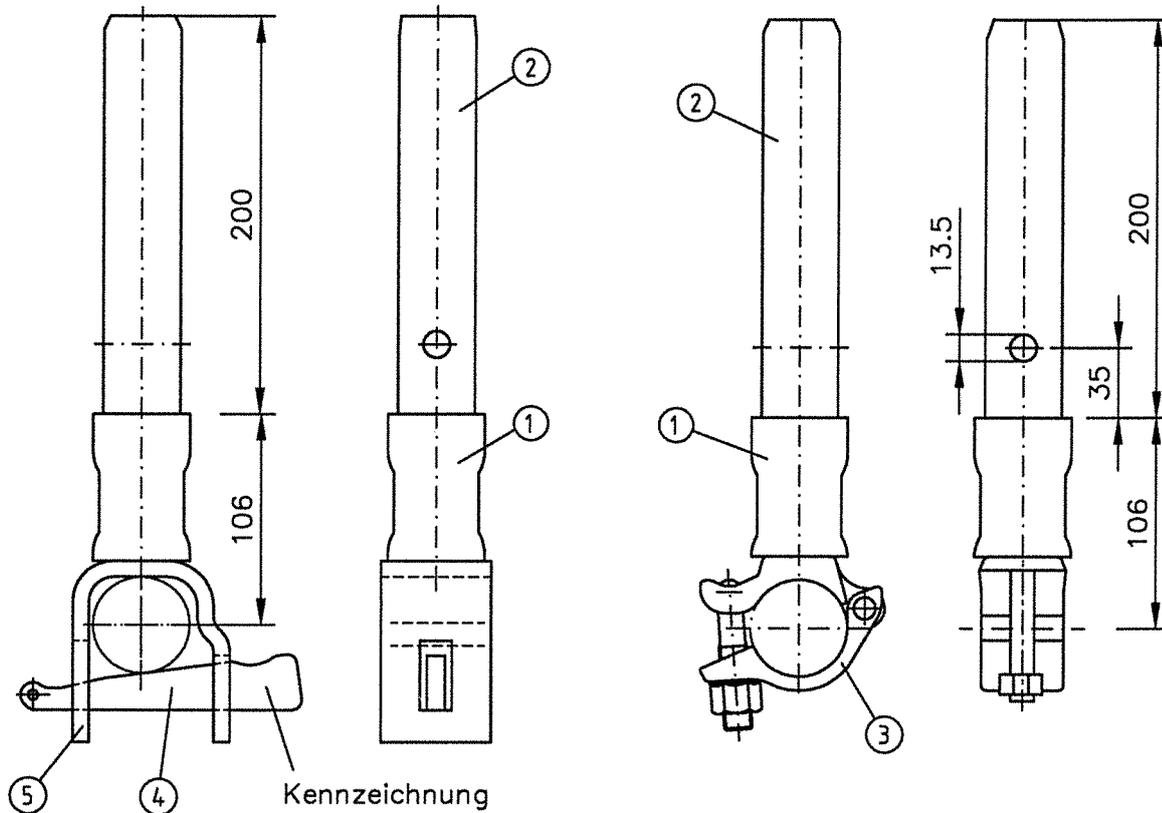
② Rohrverbinder mit U-Profil, Anlage B, Seite 78

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Gitterträger-Riegel, Rohr-Auflage

Anlage B,
Seite 76



Einpressung der Rohre mit Kennzeichnung wie Anlage B, Seite 78

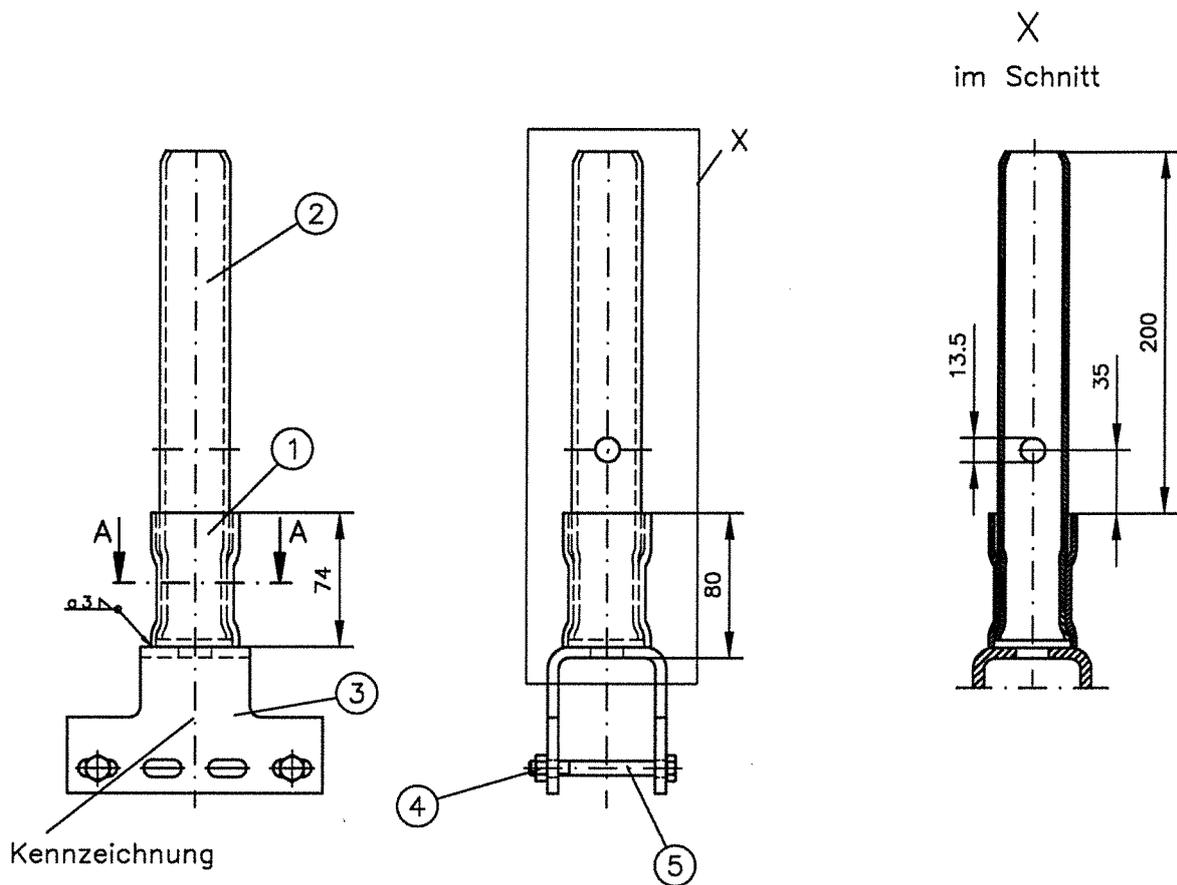
- ① Rohr $\varnothing 48.3 \times 3.2$ S235JRH mit $ReH \geq 320 \text{ N/mm}^2$, DIN EN 10219-1
- ② Rohr $\varnothing 38 \times 4$ S235JRH mit $ReH \geq 320 \text{ N/mm}^2$, DIN EN 10219-1
- ③ Halbkupplung $\varnothing 48$ Klasse B nach DIN EN 74-2
- ④ Keil 6mm Anlage B, Seite 8
- ⑤ U-Stück, $t=8\text{mm}$ S235JR, DIN EN 10025-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

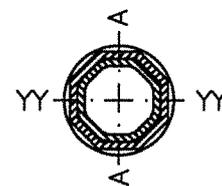
Modulsystem "plettac contour"

Rohrverbinder mit U-Profil (keilbar) und mit Halbkupplung

**Anlage B,
 Seite 77**



Schnitt A-A
 (Kennzeichnung)



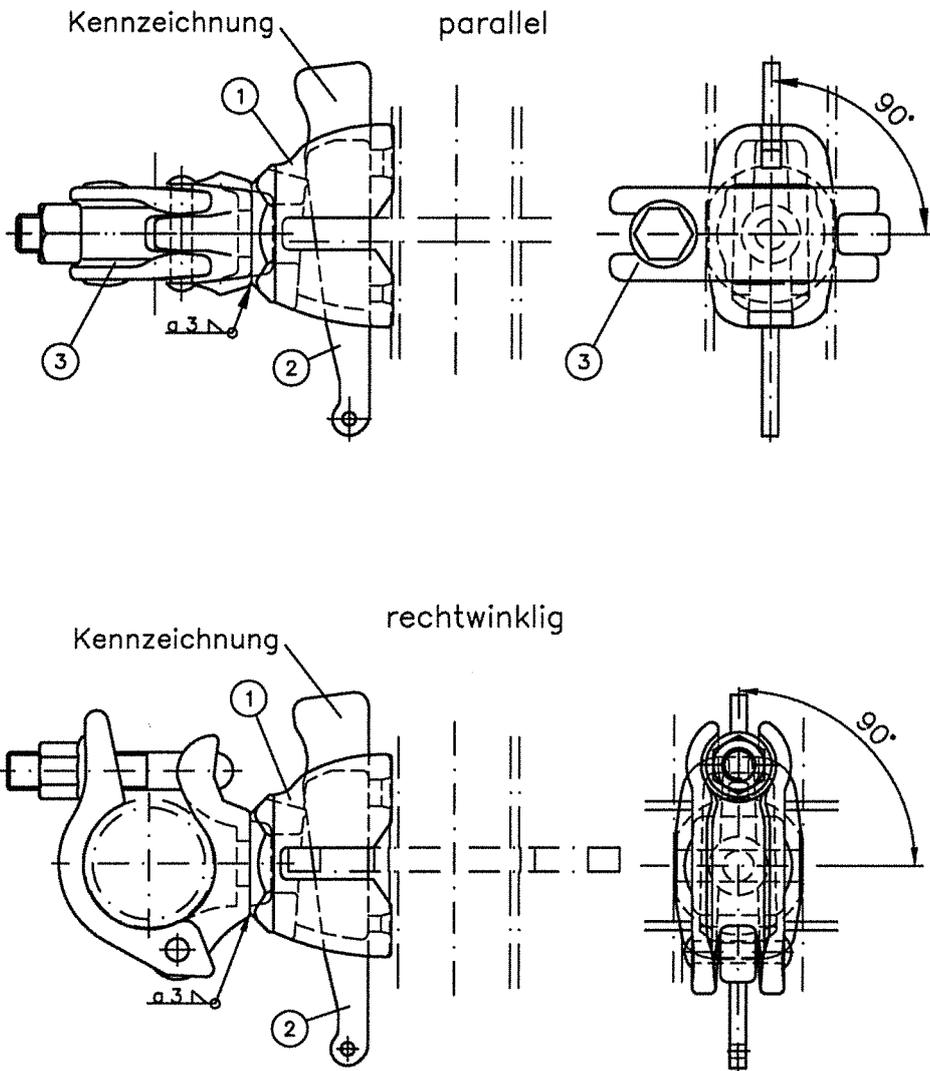
- | | |
|--------------------------------------|--|
| ① Rohr $\varnothing 48.3 \times 3.2$ | S235JRH mit $ReH \geq 320 N/mm^2$, DIN EN 10219-1 |
| ② Rohr $\varnothing 38 \times 4$ | S235JRH mit $ReH \geq 320 N/mm^2$, DIN EN 10219-1 |
| ③ Blech $t=6$ | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ④ Sechskantmutter M8 | ISO 4032-M8-8 |
| ⑤ Sechskantschraube M8x75 | ISO 4014-M8x75-8.8 |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Rohrverbinder mit U-Profil (verschraubbar)

**Anlage B,
 Seite 78**



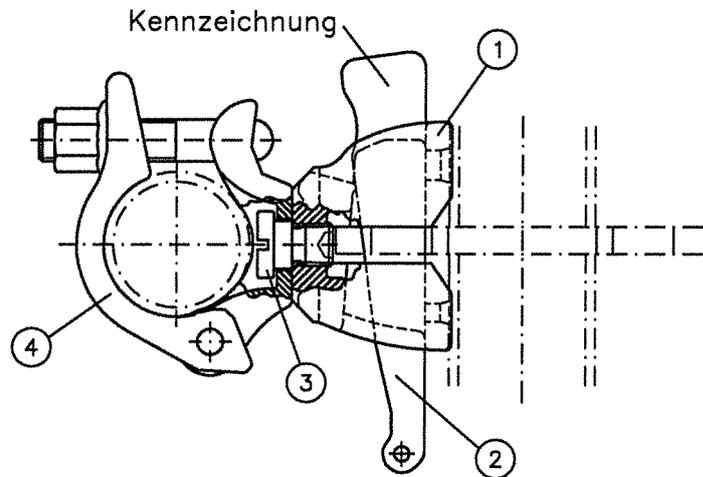
- ① Anschlusskopf für Keilkopfkupplung starr, Anlage B, Seite 6
- ② Keil 6 mm, Anlage B, Seite 8
- ③ Halbkupplung $\varnothing 48$ Klasse B nach DIN EN 74-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

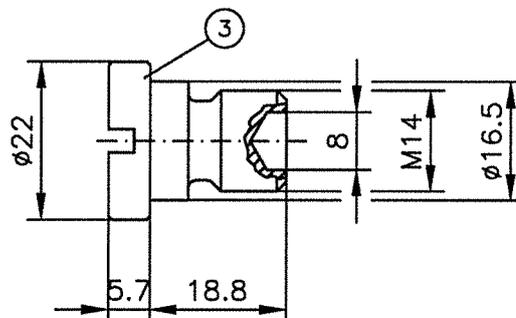
Modulsystem "plettac contur"

Keilkopfkupplungen, starr

**Anlage B,
Seite 79**



Bundschraube



Bundschraube durch Aufweiten der Bohrung $\varnothing 8$ gegen Herausdrehen gesichert

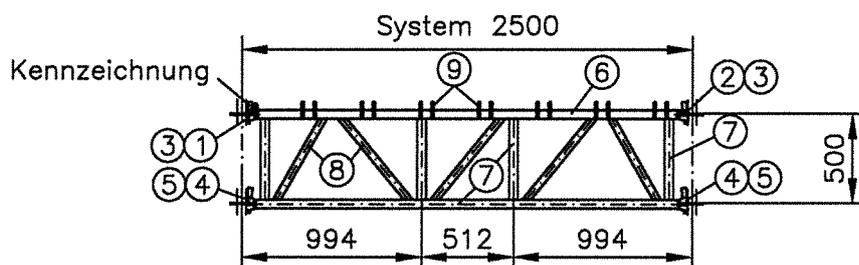
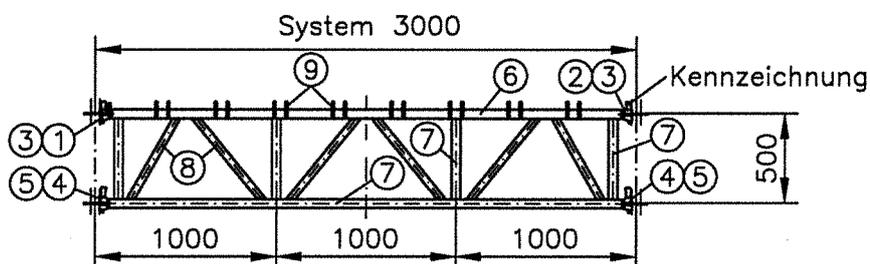
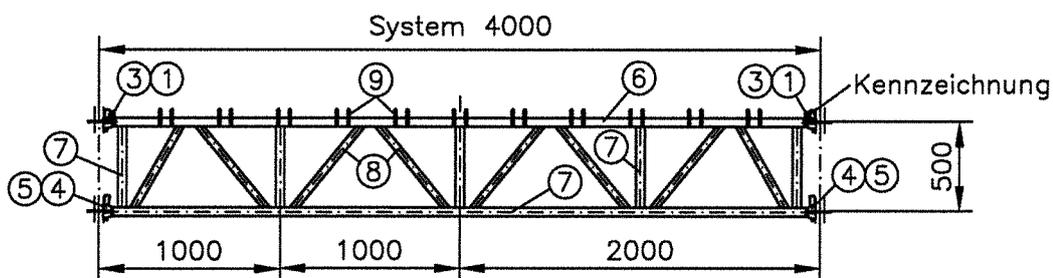
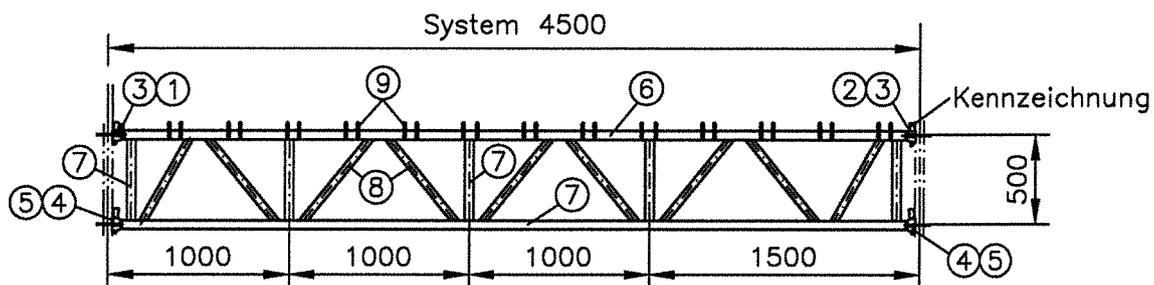
- ① Anschlusskopf für Keilkopfkupplung drehbar, Anlage B, Seite 7
- ② Keil 6mm, Anlage B, Seite 8
- ③ Bundschraube M14x18.8, Automatenstahl 45 S 20 (1.0727)
- ④ Halbkupplung $\varnothing 48$ Klasse B nach DIN EN 74-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Keilkopfkupplung, drehbar

**Anlage B,
 Seite 80**



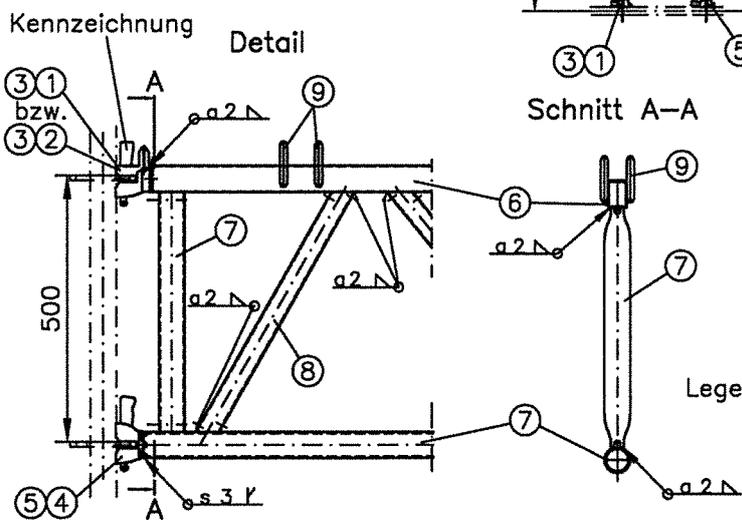
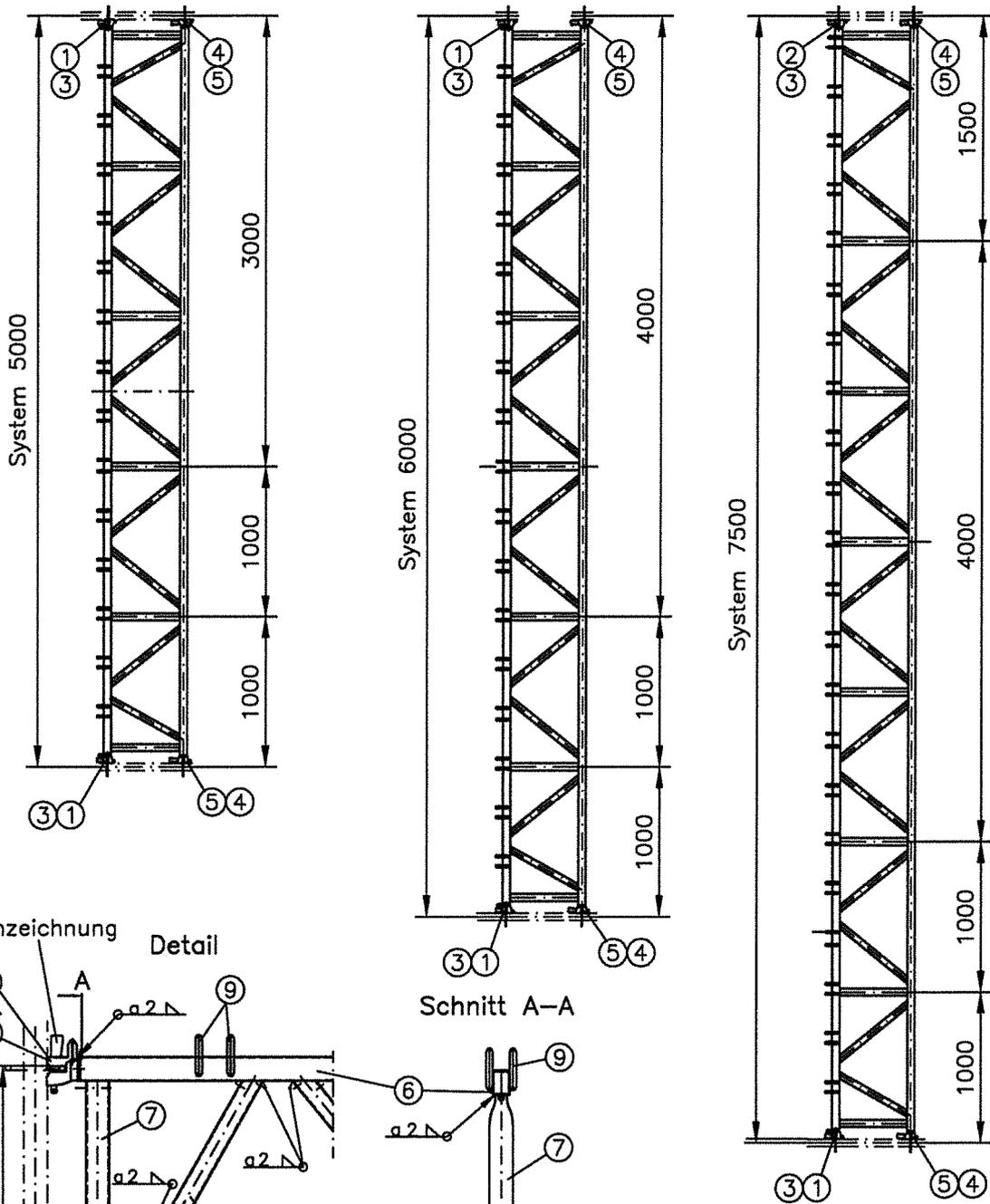
- | | |
|--|--------------------|
| ① Anschlusskopf für Auflagerriegel mit Zapfen, | Anlage B, Seite 9 |
| ② Anschlusskopf für Auflagerriegel ohne Zapfen, | Anlage B, Seite 10 |
| ③ Keil 4mm, | Anlage B, Seite 11 |
| ④ Anschlusskopf Rohrriegel, | Anlage B, Seite 3 |
| ⑤ Keil 6mm, | Anlage B, Seite 8 |
| ⑥ Rohr 50*35*2mm, S235JRH mit $ReH \geq 320N/mm^2$, DIN EN 10219-1 | |
| ⑦ Rohr $\varnothing 48.3 \times 3.2$ mm, S235JRH mit $ReH \geq 320N/mm^2$, DIN EN 10219-1 | |
| ⑧ Rohr $\varnothing 38 \times 2$ mm, S235JRH mit $ReH \geq 320N/mm^2$, DIN EN 10219-1 | |
| ⑨ Sternbolzen, S235JR, | DIN EN 10025-2 |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Gitterträger mit 4 Keilköpfen, SL-Auflage (250, 300, 400, 450)

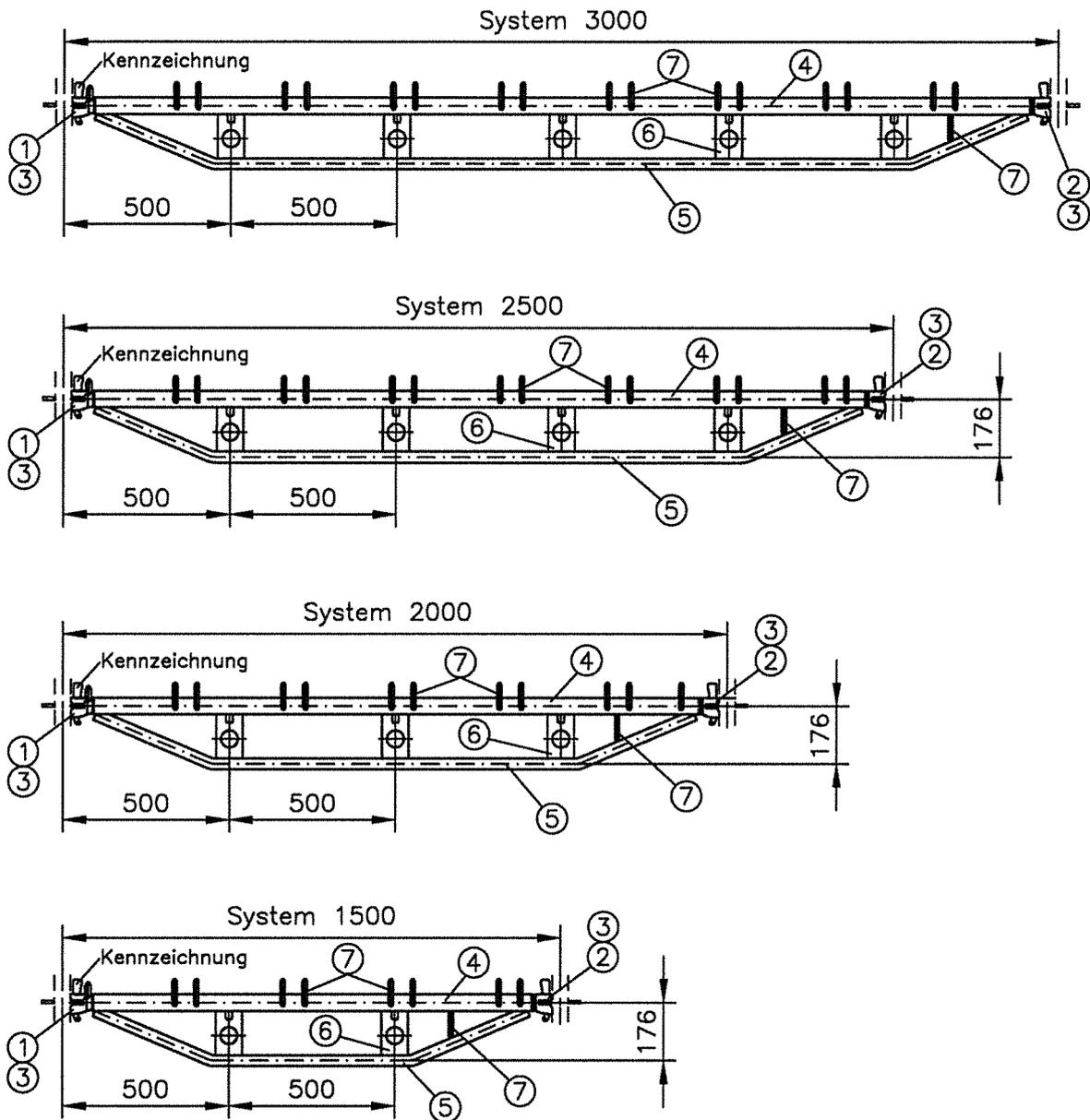
**Anlage B,
 Seite 81**



Modulsystem "plettac contur"

Gitterträger mit 4 Keilköpfen, SL-Auflage (500, 600, 750)

**Anlage B,
 Seite 82**



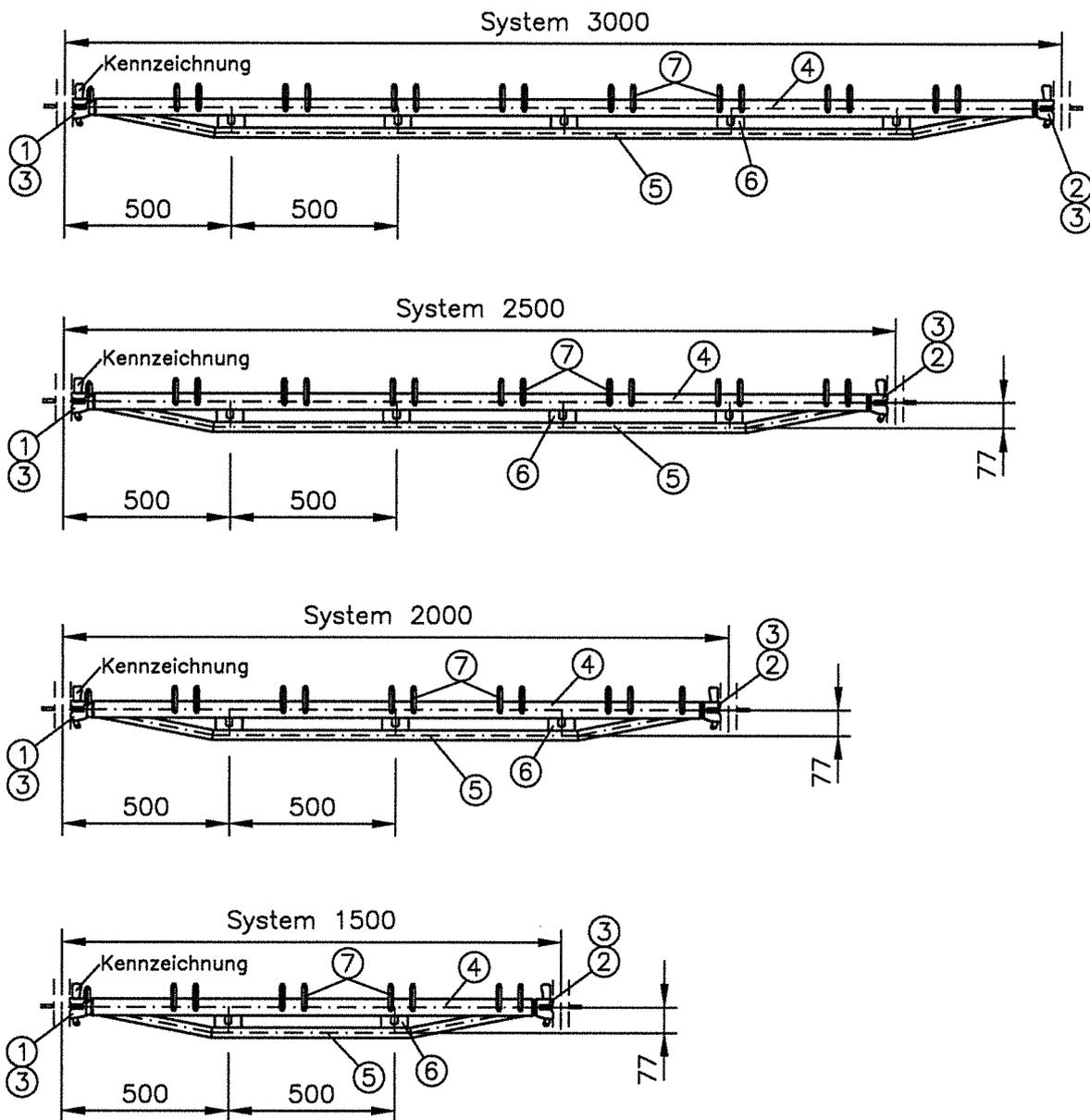
- | | |
|--|--------------------|
| ① Anschlusskopf für Auflagerriegel mit Zapfen, | Anlage B, Seite 9 |
| ② Anschlusskopf für Auflagerriegel ohne Zapfen, | Anlage B, Seite 10 |
| ③ Keil 4mm, | Anlage B, Seite 11 |
| ④ Rohr 50*35*2mm, S235JRH mit $ReH \geq 320N/mm^2$, | DIN EN 10219-1 |
| ⑤ Rohr $\phi 33.7 \times 2.6$ mm, S235JRH mit $ReH \geq 320N/mm^2$, | DIN EN 10219-1 |
| ⑥ Blech 80*5mm, S235JR mit $ReH \geq 320N/mm^2$, | DIN EN 10025-2 |
| ⑦ Sternbolzen, S235JR, | DIN EN 10025-2 |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Doppelriegel, SL-Auflage

**Anlage B,
 Seite 83**



- ① Anschlusskopf für Auflagerriegel mit Zapfen,
- ② Anschlusskopf für Auflagerriegel ohne Zapfen,
- ③ Keil 4mm,
- ④ Rohr 50*35*2mm, S355J2H,
- ⑤ Rohr 30*30*3.2mm, S355J2H,
- ⑥ Blech 80*6mm, S355JR,
- ⑦ Sternbolzen, S235JR,

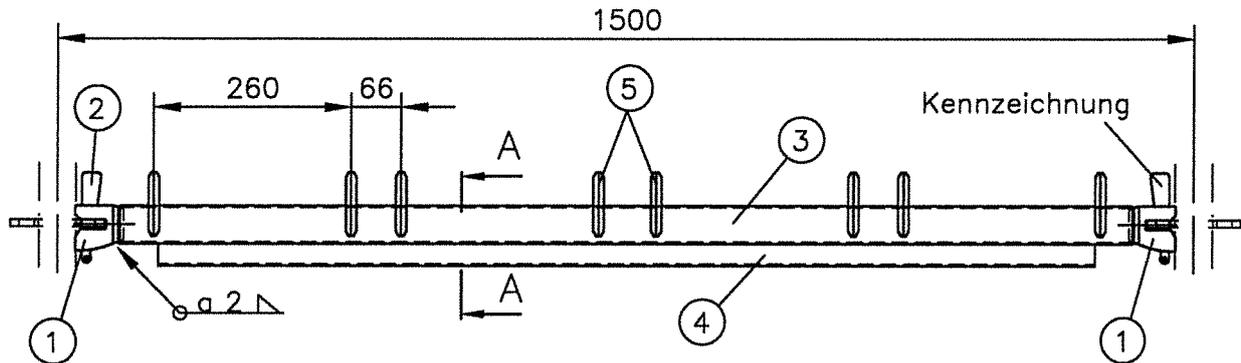
- Anlage B, Seite 9
- Anlage B, Seite 10
- Anlage B, Seite 11
- DIN EN 10219-1
- DIN EN 10219-1
- DIN EN 10025-2
- DIN EN 10025-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

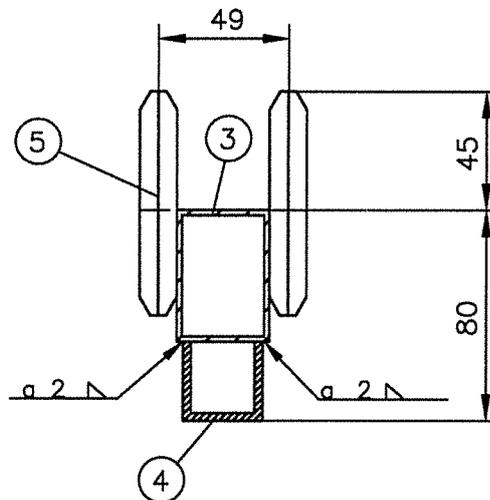
Modulsystem "plettac contur"

Doppelriegel, SL-Auflage, Systemhöhe 7.7

**Anlage B,
 Seite 84**



Schnitt A-A



- ① Anschlusskopf für Auflagerriegel ohne Zapfen,
- ② Keil 4mm,
- ③ Rohr 50x35x2mm, S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{N/mm}^2$,
- ④ U-Profil 30x30x3, S235JR
- ⑤ Sternbolzen, S235JR

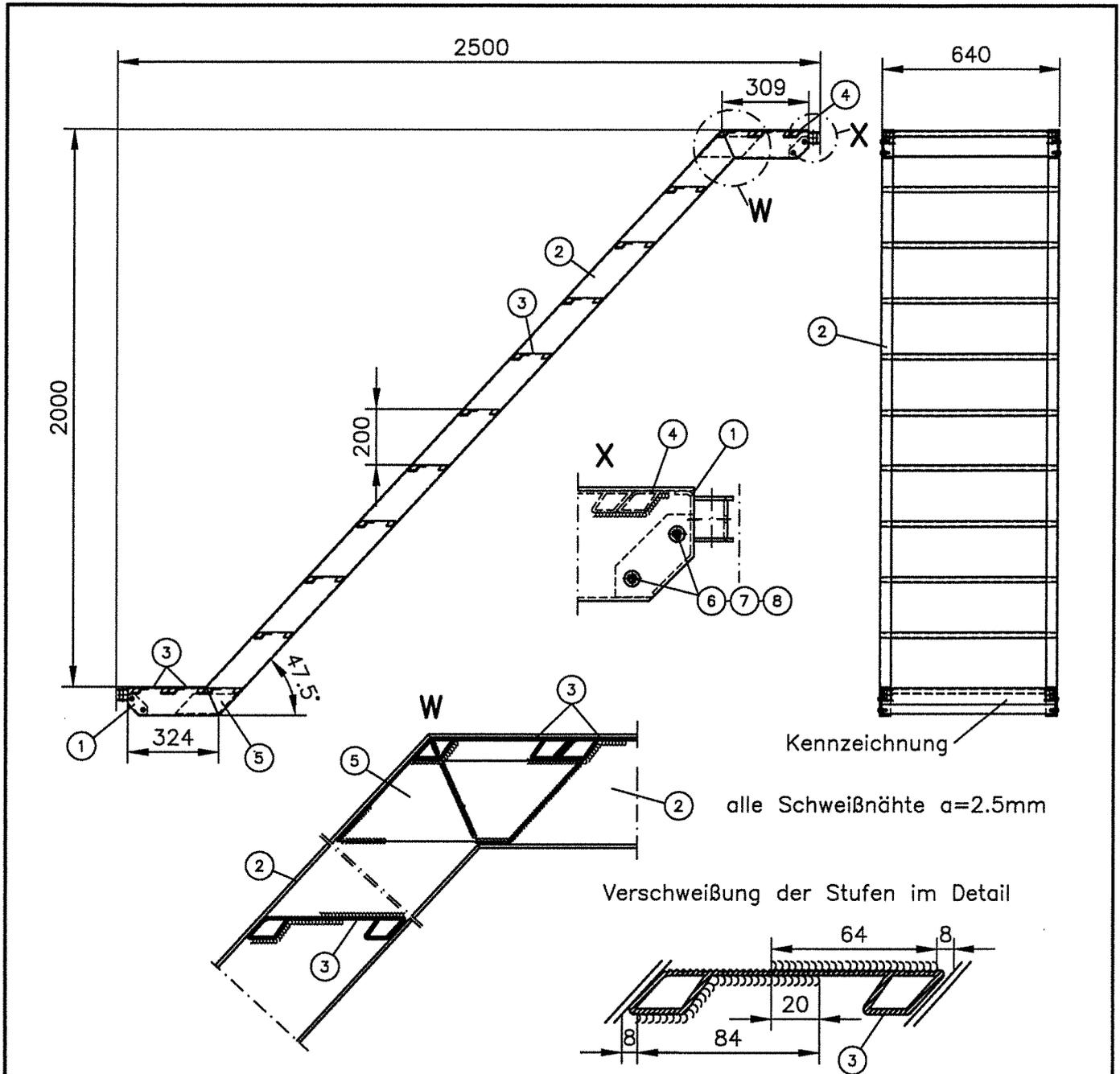
- Anlage B, Seite 9
- Anlage B, Seite 10
- DIN EN 10219-1
- DIN EN 10025-2
- DIN EN 10025-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Belagriegel für Alu-Treppe, SL-Auflage

**Anlage B,
 Seite 85**



Kennzeichnung
 alle Schweißnähte a=2.5mm

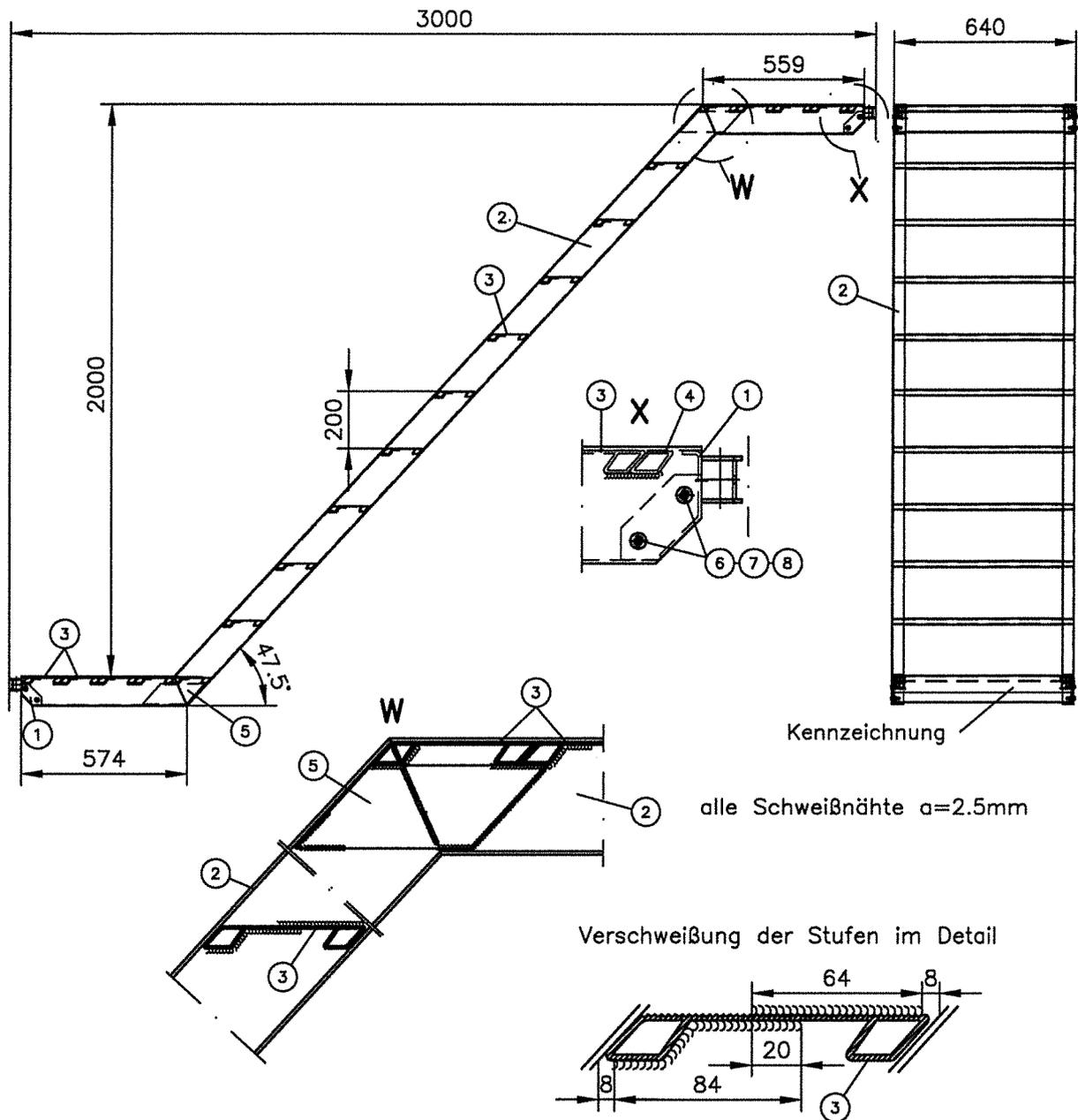
Verschweißung der Stufen im Detail

- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| ① Kopfstück | Anlage B, Seite 90 |
| ② Wangenprofil | Anlage B, Seite 91 |
| ③ Stufenprofil | Anlage B, Seite 91 |
| ④ Ausgleichsstufe 1 | Anlage B, Seite 91 |
| ⑤ Verstärkungsblech | 73x218x5 EN AW-5754-H24/H34 |
| ⑥ Flachkopfschraube | M8x25-A2 ISO 7380 |
| ⑦ Sechskantmutter | M8-A2 DIN 982 |
| ⑧ Scheibe | A8.4-A2 DIN 126 |

alle Schweißnähte "WIG"

Bauteil gemäß Z-8.1-29

Modulsystem "plettac contur"	Anlage B, Seite 86
Alu-Treppe 250, SL-Auflage	



- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| ① Kopfstück | Anlage B, Seite 90 |
| ② Wangenprofil | Anlage B, Seite 91 |
| ③ Stufenprofil | Anlage B, Seite 91 |
| ④ Ausgleichsstufe 2 | Anlage B, Seite 91 |
| ⑤ Verstärkungsblech | 73x218x5 EN AW-5754-H24/H34 |
| ⑥ Flachkopfschraube | M8x25-A2 ISO 7380 |
| ⑦ Sechskantmutter | M8-A2 DIN 982 |
| ⑧ Scheibe | A8.4-A2 DIN 126 |

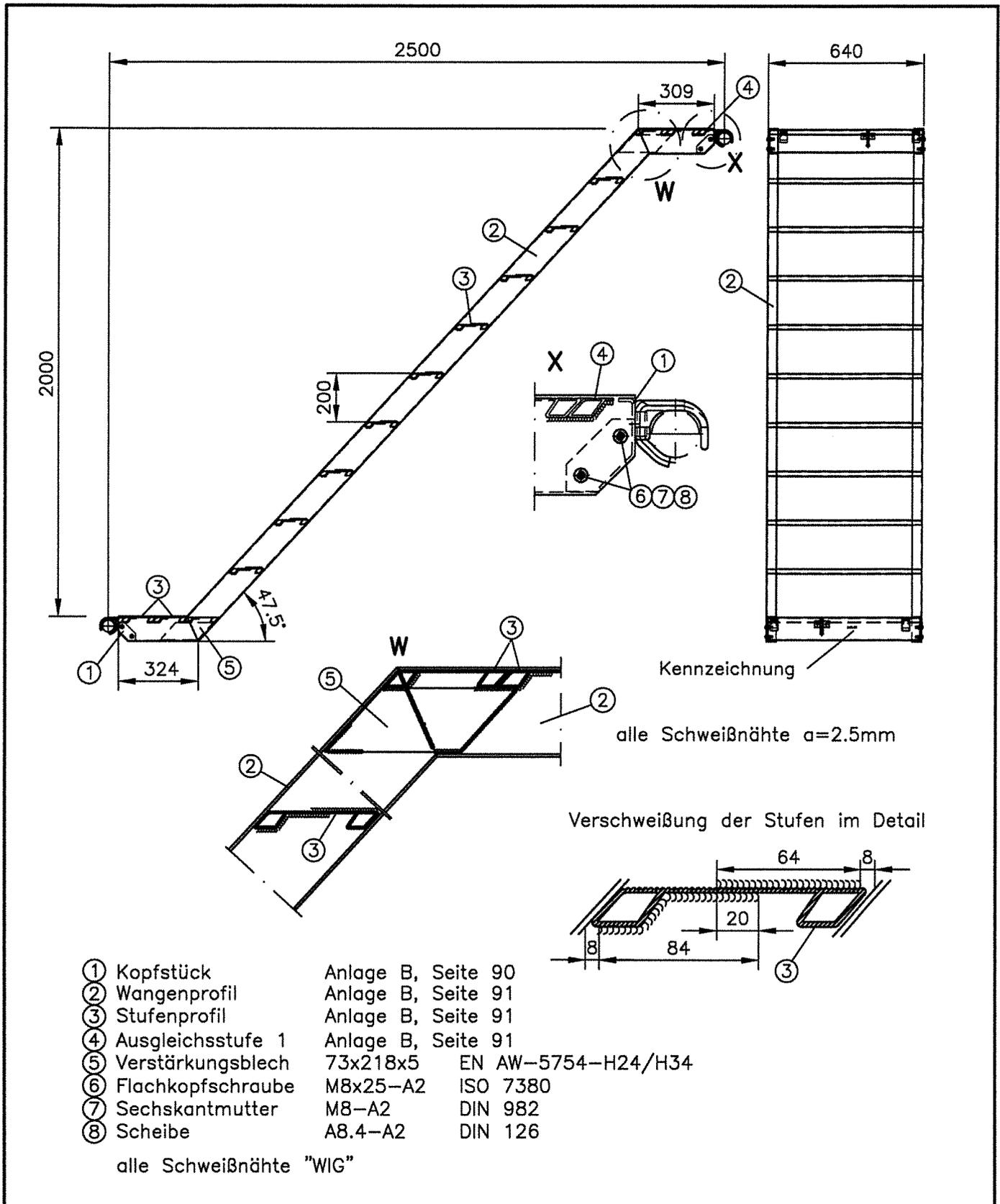
alle Schweißnähte "WIG"

Bauteil gemäß Z-8.1-29

Modulsystem "plettac contur"

Alu-Treppe 300, SL-Auflage

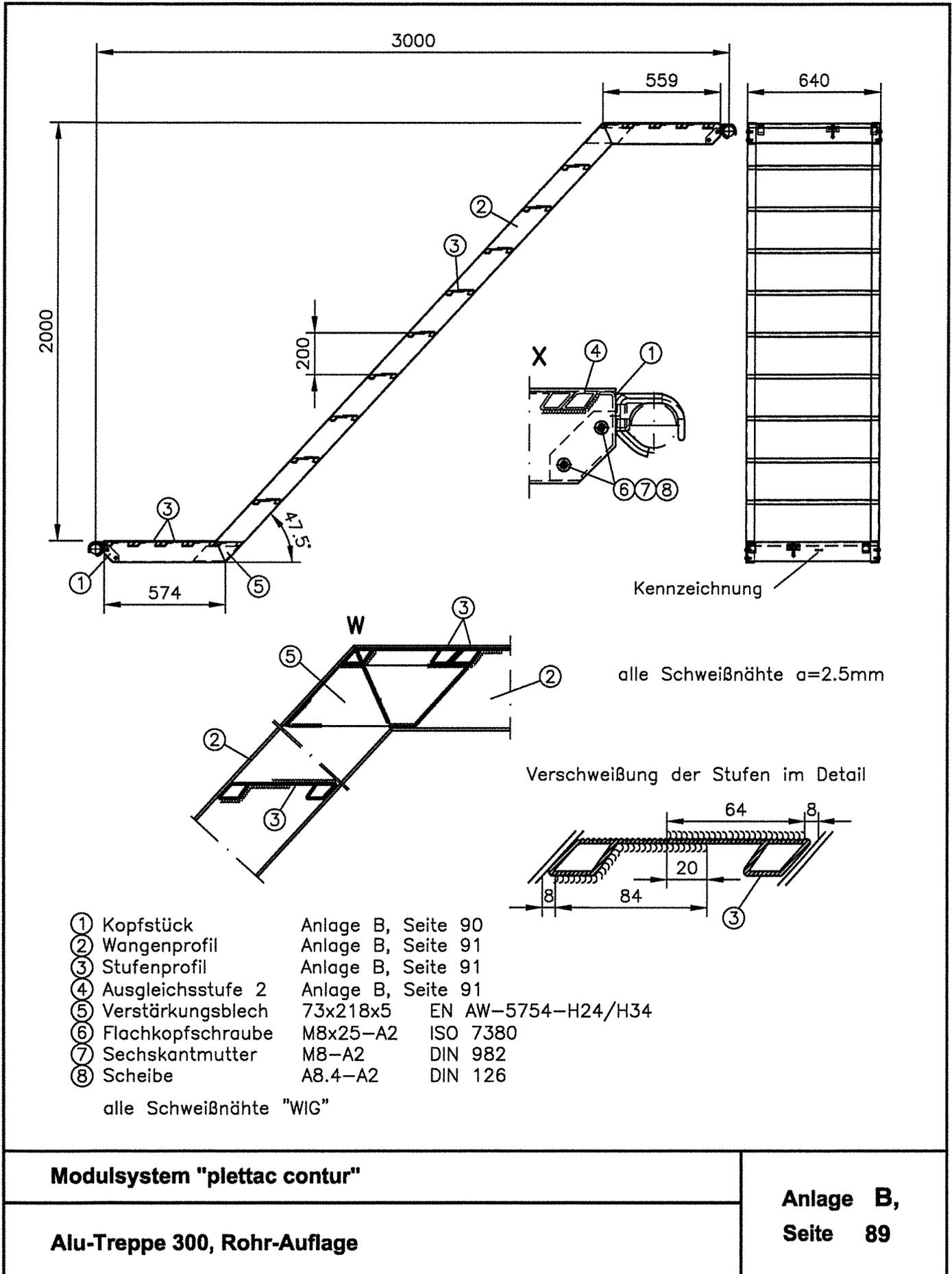
**Anlage B,
 Seite 87**



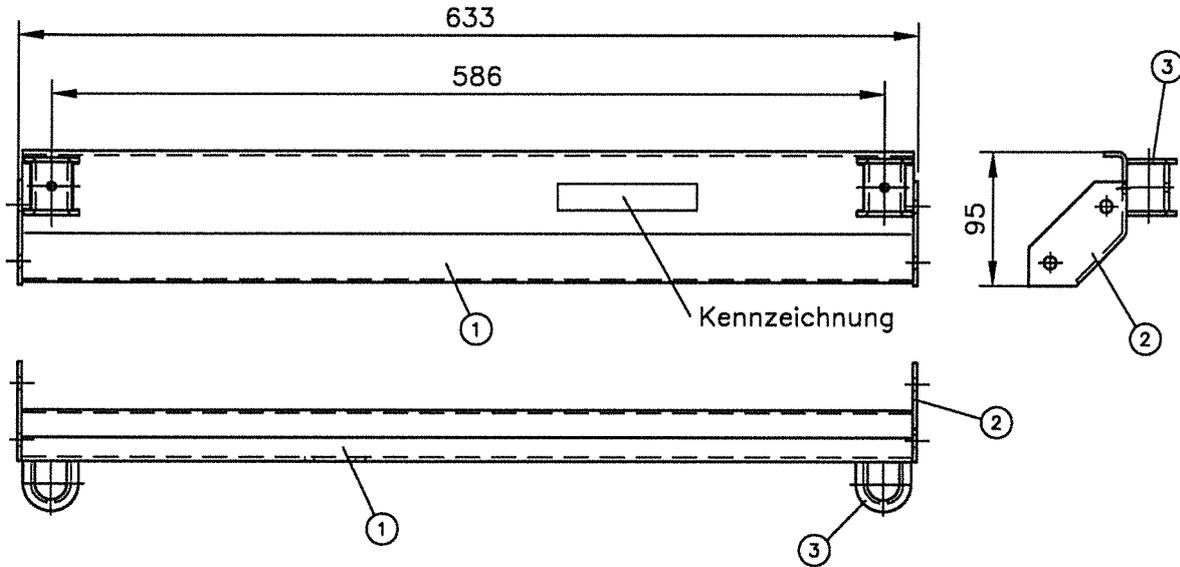
Modulsystem "plettac contur"

Alu-Treppe 250, Rohr-Auflage

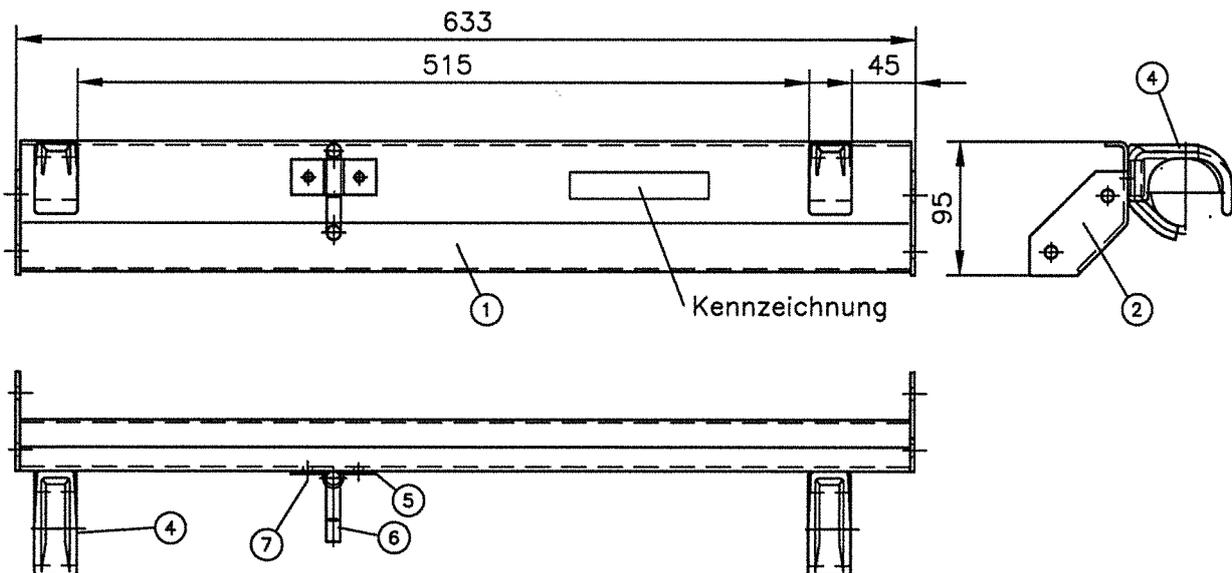
**Anlage B,
 Seite 88**



SL-Auflage



Rohr-Auflage



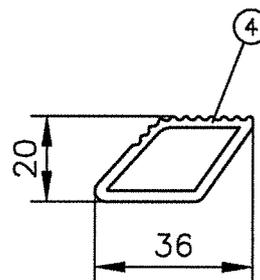
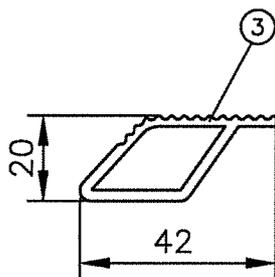
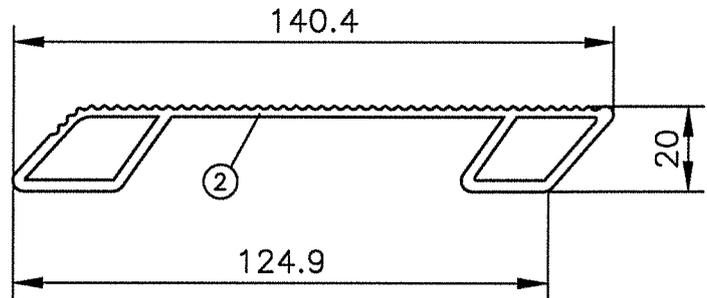
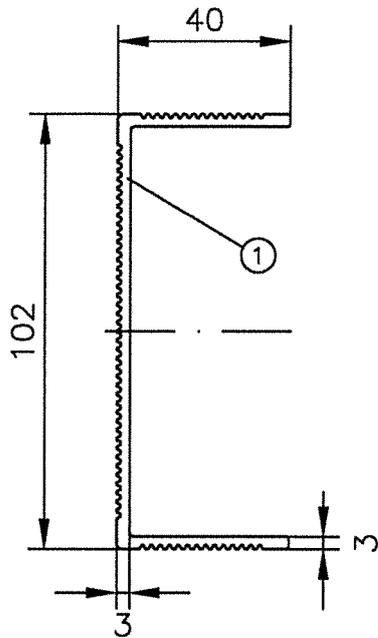
- ① Grundblech $t=3\text{mm}$, S235JR, DIN EN 10025-2
- ② Seitenblech $t=3\text{mm}$, S235JR, DIN EN 10025-2
- ③ Einhängeöse $t=2.75\text{mm}$, S235JR, DIN EN 10025-2
- ④ Auflagerklaue, geschmiedet, S235JR, DIN EN 10025-2
- ⑤ Sicherungslasche $t=2\text{mm}$, S235JR, DIN EN 10025-2
- ⑥ Sicherungshebel $\varnothing 10\text{mm}$, S235JR, DIN EN 10025-2
- ⑦ Blindniet, A6x12-Al-St-A1P, DIN 7337

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Alu-Treppe, Kopfstücke

Anlage B,
 Seite 90

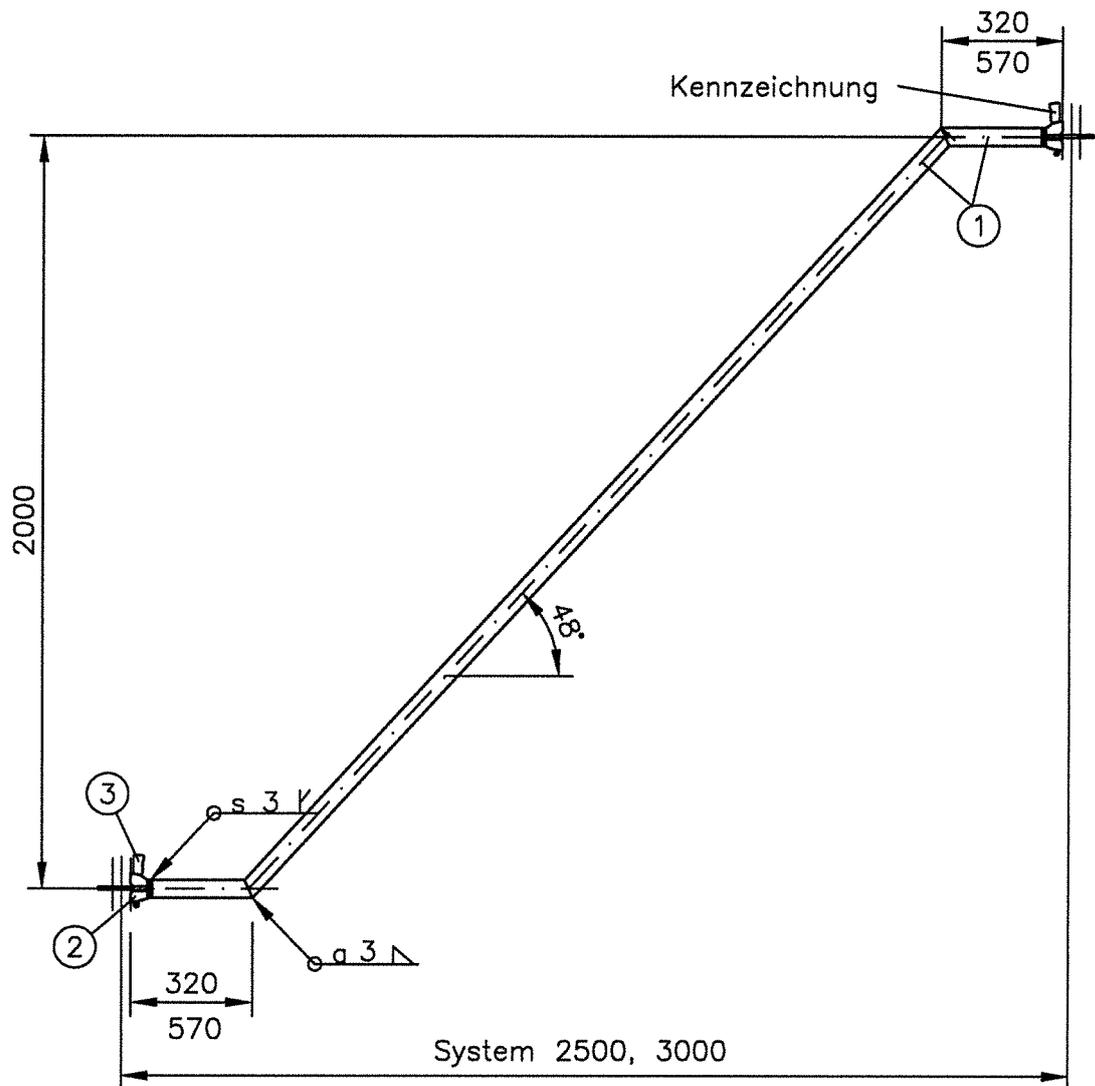


- | | | | |
|---|--------------------|-----------|----------------|
| ① | Wangenprofil, | 40x102x3, | EN AW-6063-T66 |
| ② | Stufenprofil, | 20x140.4, | EN AW-6063-T66 |
| ③ | Ausgleichsstufe 1, | 20x42, | EN AW-6063-T66 |
| ④ | Ausgleichsstufe 2, | 20x36, | EN AW-6063-T66 |

Modulsystem "plettac contur"

Alu-Treppe, Profile

**Anlage B,
 Seite 91**

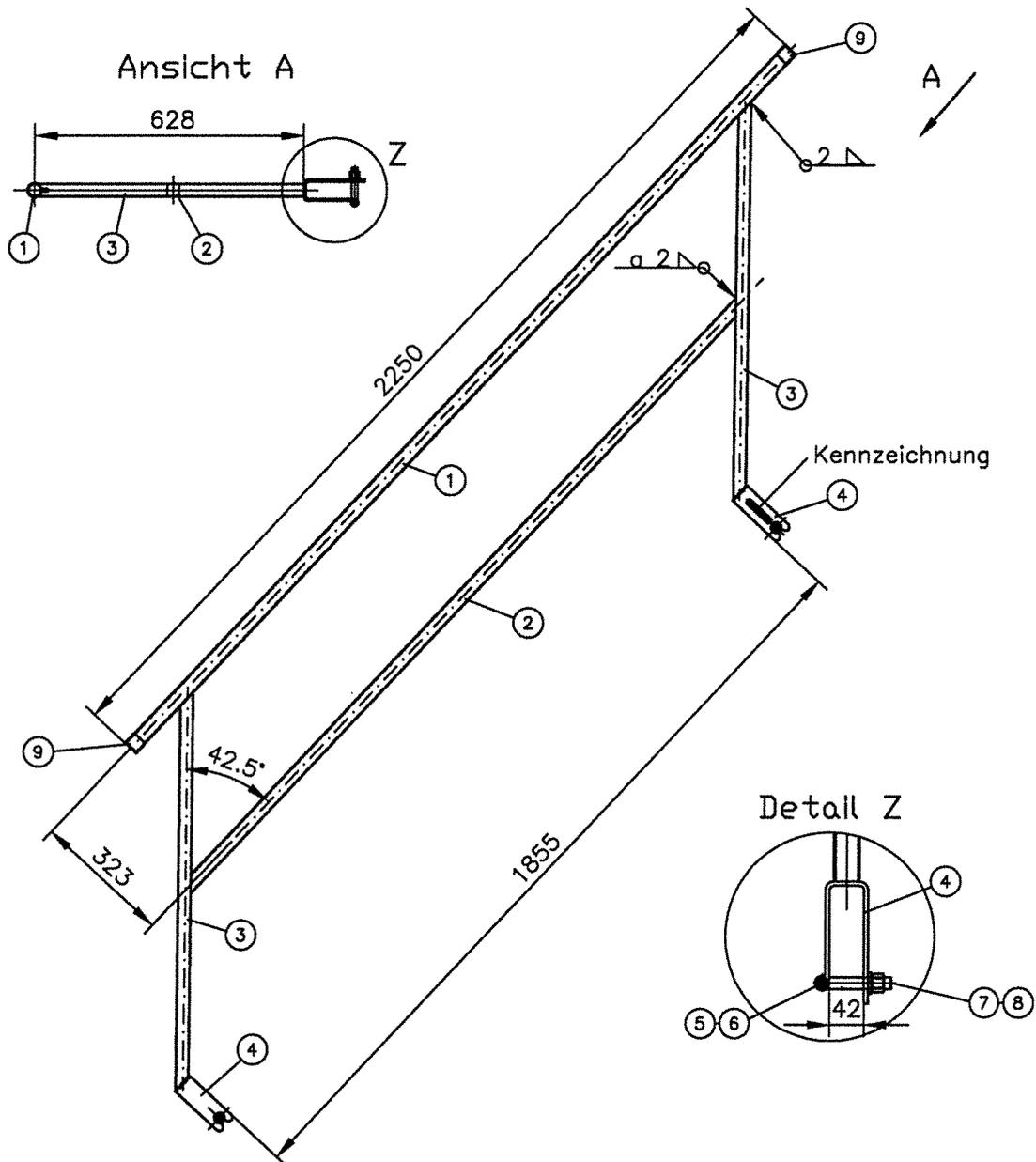


- ① Rohr $\varnothing 48.3 \times 2.7$ S235JRH mit $ReH \geq 320 N/mm^2$, DIN EN 10219-1
 ② Anschlusskopf Rohrriegel Anlage B, Seite 3
 ③ Keil 6mm Anlage B, Seite 8
 Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Alu-Treppe, Außengeländer

**Anlage B,
 Seite 92**



- | | | | |
|----------------------|---|----------|----------------|
| ① Geländerholm, | Rohr $\varnothing 33.7 \times 2$, | S235JRH, | DIN EN 10219-1 |
| ② Zwischenholm, | Rohr $30 \times 30 \times 2$, | S235JRH, | DIN EN 10219-1 |
| ③ Pfosten, | Rohr $30 \times 30 \times 2$, | S235JRH, | DIN EN 10219-1 |
| ④ Klemmstück, | U 5x50 | S235JR, | DIN EN 10025-2 |
| ⑤ Sechskantschraube, | ISO 4017 - M8x65-4.6 | | |
| ⑥ Sechskantmutter, | ISO 4034 - M8-4 | | |
| ⑦ Augenschraube, | M12x70 | DIN 444 | |
| ⑧ Bundmutter, | M12 | DIN 6331 | |
| ⑨ Kunststoffkappe, | $\varnothing 36 \times 30 \times 1$, PVC | | |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

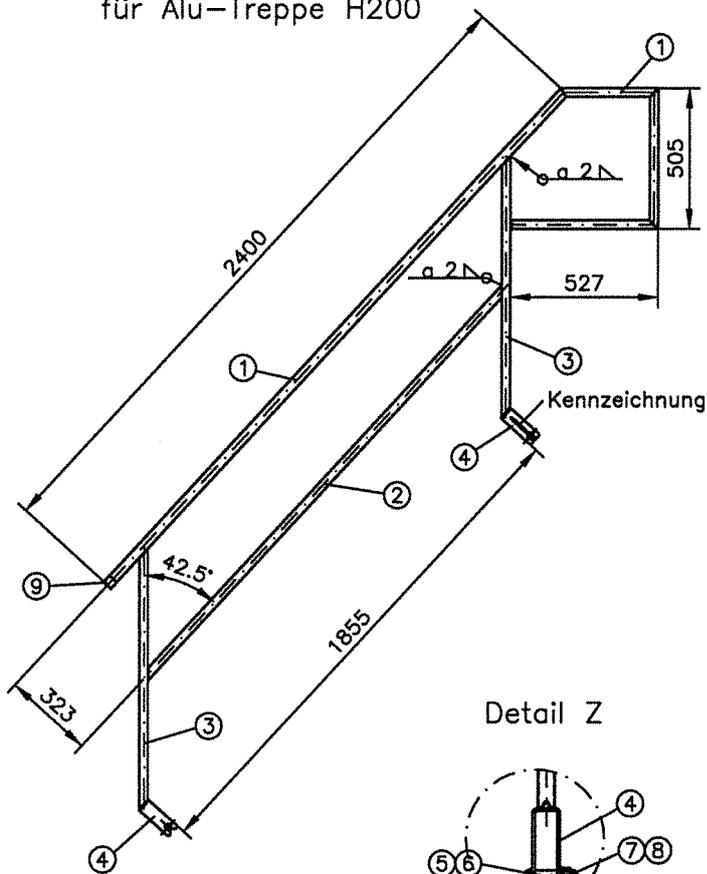
Bauteil gemäß Z-8.1-29

Modulsystem "plettac contur"

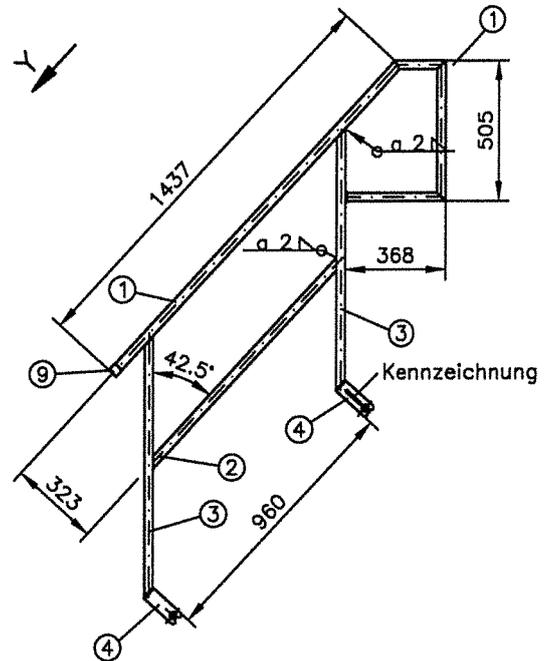
Alu-Treppe, Innengeländer

**Anlage B,
 Seite 93**

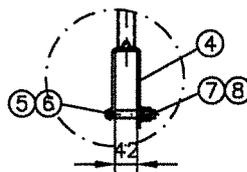
für Alu-Treppe H200



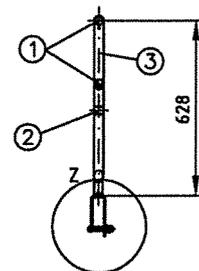
für Alu-Treppe H100



Detail Z



Ansicht Y



- | | | |
|----------------------|----------------------|------------------------|
| ① Geländerholm, | Rohr Ø33.7x2 | S235JR, DIN EN 10219-1 |
| ② Zwischenholm | Rohr 30x30x2 | S235JR, DIN EN 10219-1 |
| ③ Pfosten, | Rohr 30x30x2 | S235JR, DIN EN 10219-1 |
| ④ Klemmstück, | U 5x50 | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ⑤ Sechskantschraube, | ISO 4017 - M8x65-4.6 | |
| ⑥ Sechskantmutter, | ISO 4034 - M8-4 | |
| ⑦ Augenschraube, | M12x70 | DIN 444 |
| ⑧ Bundmutter, | M12 | DIN 6331 |
| ⑨ Kunststoffkappe, | Ø36x30x1, PVC | |

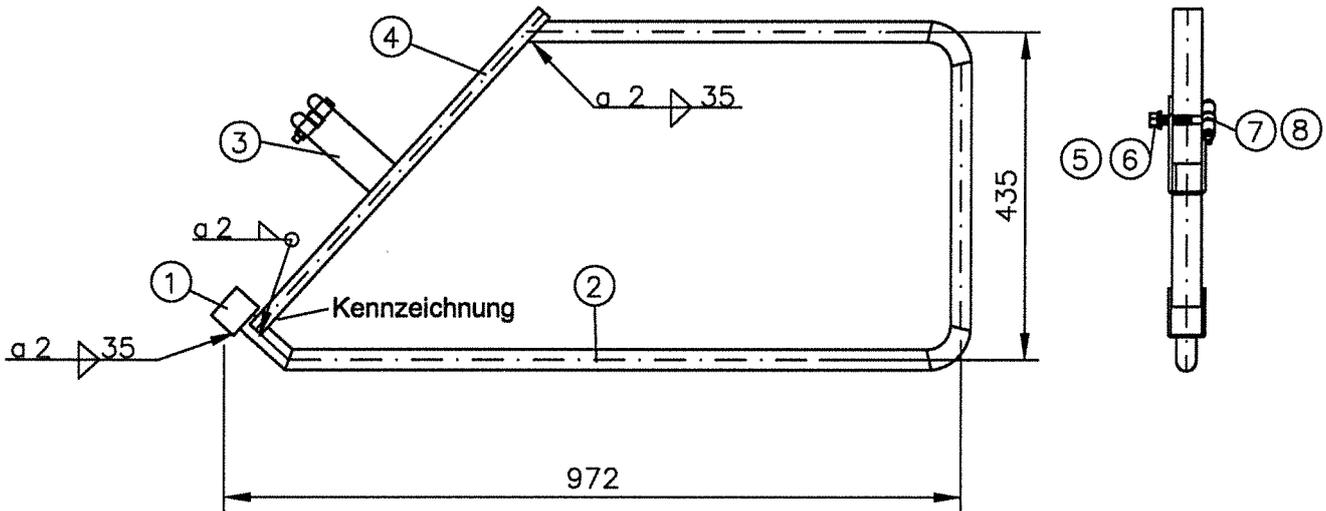
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Bauteil gemäß Z-8.1-29

Modulsystem "plettac contour"

Alu-Treppe, Austrittsgeländer

**Anlage B,
 Seite 94**



1 U-Profil 50x40x4	S235JRH	DIN EN 10025-2
2 Rohr Ø26.9x2	S235JRH	DIN EN 10025-2
3 Klemmstück U5x50	S235JRH	DIN EN 10025-2
4 Rohr 40x20x2	S235JRH mit $R_{eH} \geq 320\text{N/mm}^2$	DIN EN 10219-1
5 Sechskantschraube	ISO 4017 M8*65-4.6	DIN EN 10025-2
6 Sechskantmutter	ISO 10511 M8-6	
7 Augenschraube	M12x70 DIN 444	
8 Bundmutter	M12 DIN 6331	

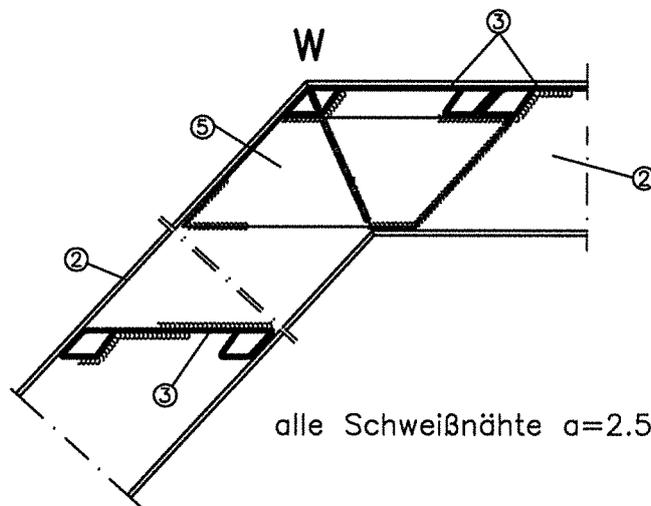
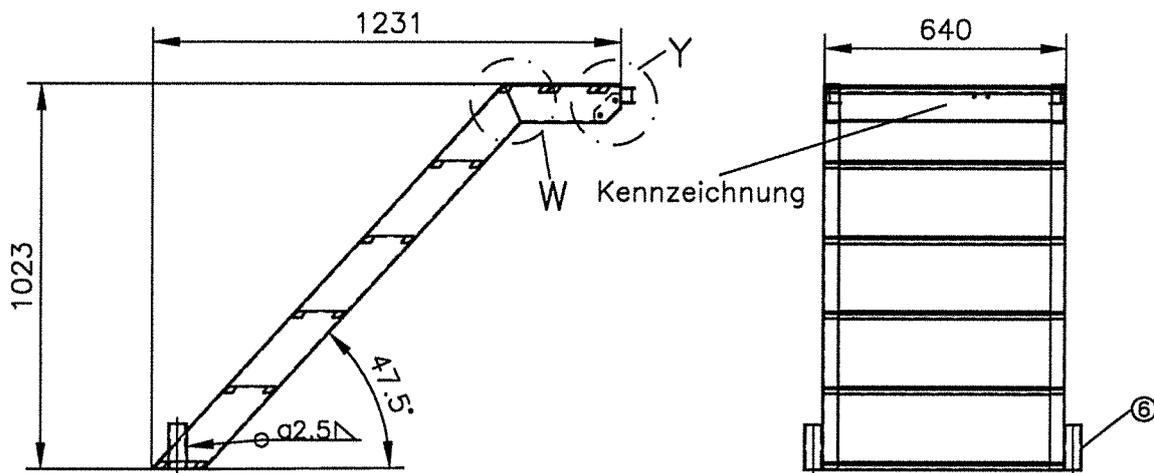
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Bauteil gemäß Z-8.1-29

Modulsystem "plettac contour"

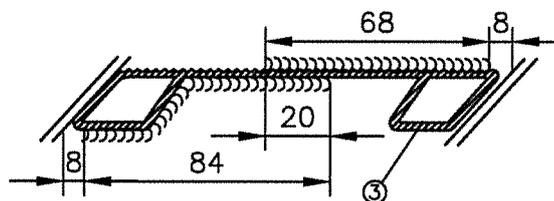
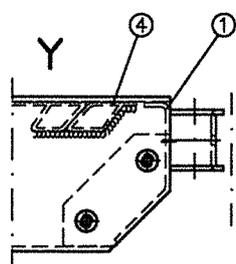
Alu-Treppe, Untergeländer

Anlage B,
 Seite 95



alle Schweißnähte $a=2.5\text{mm}$

Verschweißung der Stufen im Detail



- | | | |
|------------------------------------|----------------|--------------------|
| ① Kopfstück | S235RJ | DIN EN 10025-2 |
| ② Wangenprofil | EN AW-6063-T66 | |
| ③ Stufenprofil | EN AW-6063-T66 | |
| ④ Ausgleichsstufe 1 | EN AW-6063-T66 | |
| ⑤ Verstärkungsblech | 73x218x5 | EN AW-5754-H24/H34 |
| ⑥ Rohr $\varnothing 48.3 \times 4$ | | EN AW-6082-T6 |

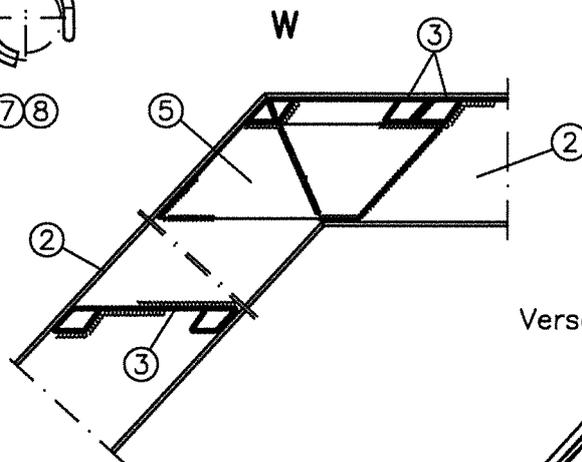
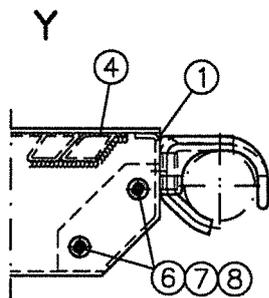
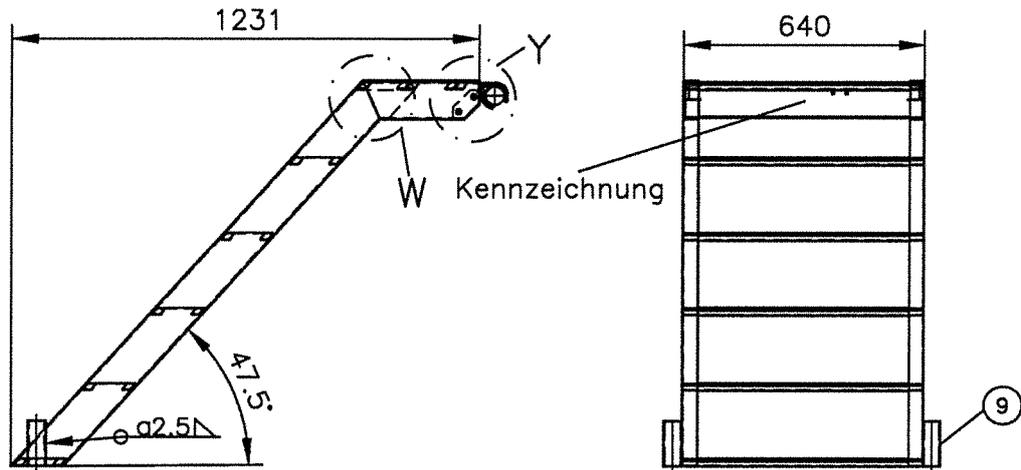
alle Schweißnähte "WIG"

Bauteil gemäß Z-8.1-29

Modulsystem "plettac contur"

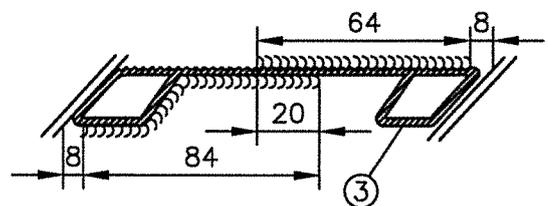
Alu-Treppe, H100, SL-Auflage

Anlage B,
 Seite 96



alle Schweißnähte $a=2.5\text{mm}$

Verschweißung der Stufen im Detail



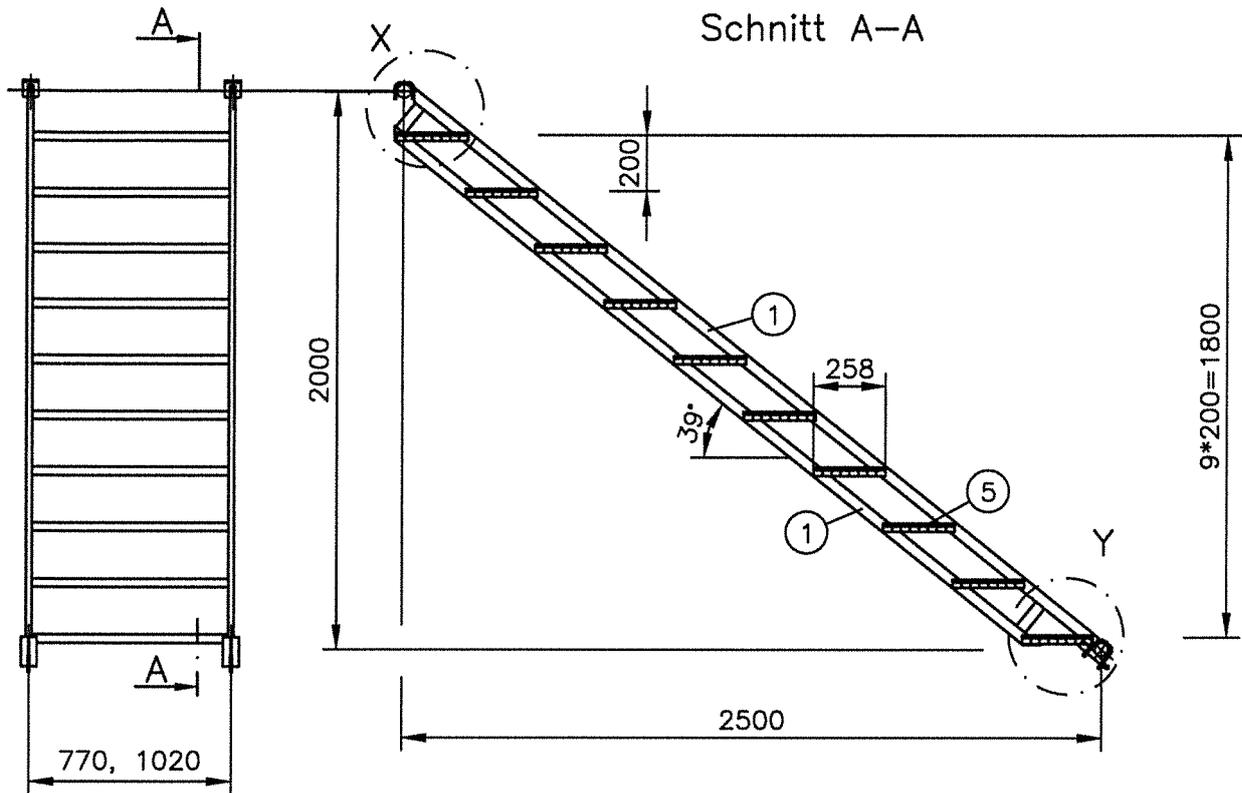
- | | |
|------------------------------------|-----------------------------|
| ① Kopfstück | Anlage B, Seite 90 |
| ② Wangenprofil | Anlage B, Seite 91 |
| ③ Stufenprofil | Anlage B, Seite 91 |
| ④ Ausgleichsstufe 1 | Anlage B, Seite 91 |
| ⑤ Verstärkungsblech | 73x218x5 EN AW-5754-H24/H34 |
| ⑥ Flachkopfschraube | M8x25-A2 ISO 7380 |
| ⑦ Sechskantmutter | M8-A2 DIN 982 |
| ⑧ Scheibe | A8.4-A2 DIN 126 |
| ⑨ Rohr $\varnothing 48.3 \times 4$ | EN AW-6082-T6 |

alle Schweißnähte "WIG"

Modulsystem "plettac contour"

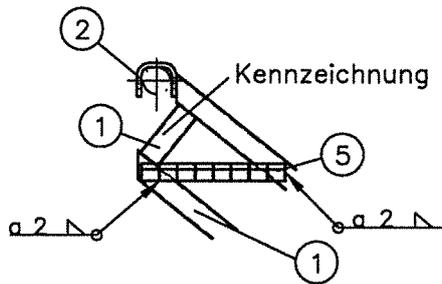
Alu-Treppe, H100, Rohr-Auflage

**Anlage B,
 Seite 97**

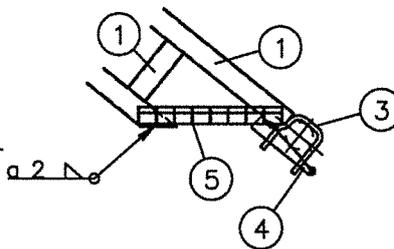


alle Schweißnähte $a = 2 \text{ mm}$

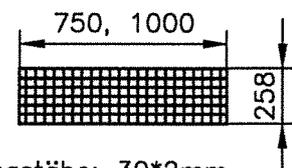
Detail X



Detail Y



Gitterrost
 (P Pressrost)



Tragstäbe: 30*2mm
 Querstäbe: 10*2mm (innen)
 Querstäbe: 30*2mm (außen)
 (in Anlehnung an DIN 24531)

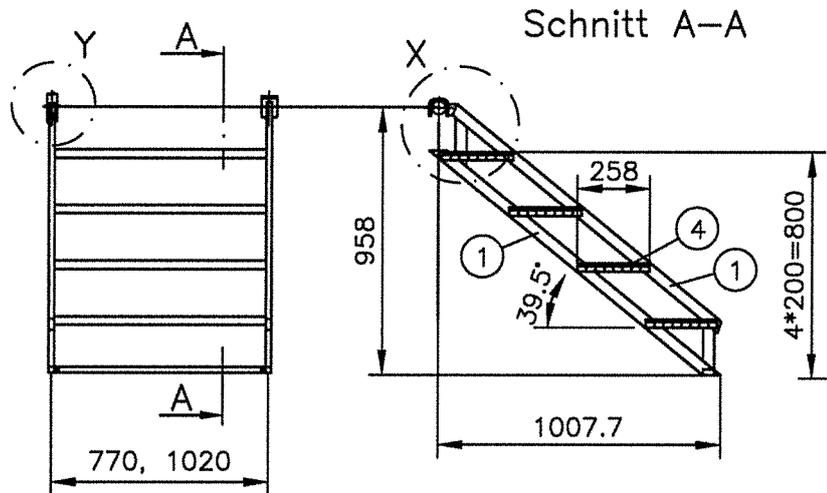
- | | | |
|----------------|---|----------------|
| ① Rohr 40x20x2 | S235JRH mit $ReH \geq 320 \text{ N/mm}^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ② U-Stück 8x55 | S235JR, DIN EN 10025-2 | |
| ③ U-Stück t=8 | S235JR, DIN EN 10025-2 | |
| ④ Keil t=6 | Anlage B, Seite 8 | |
| ⑤ Gitterrost | S235JR, DIN EN 10025-2 | |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

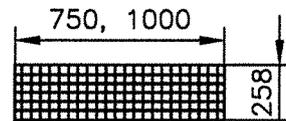
Stahl-Bautreppe H200, Rohr-Auflage

**Anlage B,
 Seite 98**

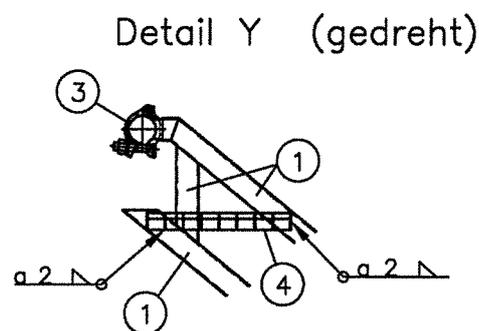
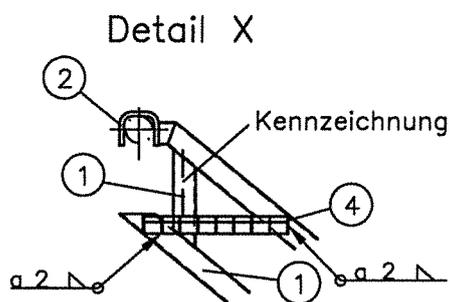


alle Schweißnähte $a = 2 \text{ mm}$

Gitterrost
 (P Pressrost)



Tragstäbe: 30*2mm
 Querstäbe: 10*2mm (innen)
 Querstäbe: 30*2mm (außen)
 (in Anlehnung an DIN 24531)



- ① Rohr 40x20x2 S235JRH mit $ReH \geq 320 \text{ N/mm}^2$ DIN EN 10219-1
- ② U-Stück 8x55 S235JR, DIN EN 10025-2
- ③ Halbkupplung $\varnothing 48$ Klasse B nach DIN EN 74-2
- ④ Gitterrost S235JR, DIN EN 10025-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

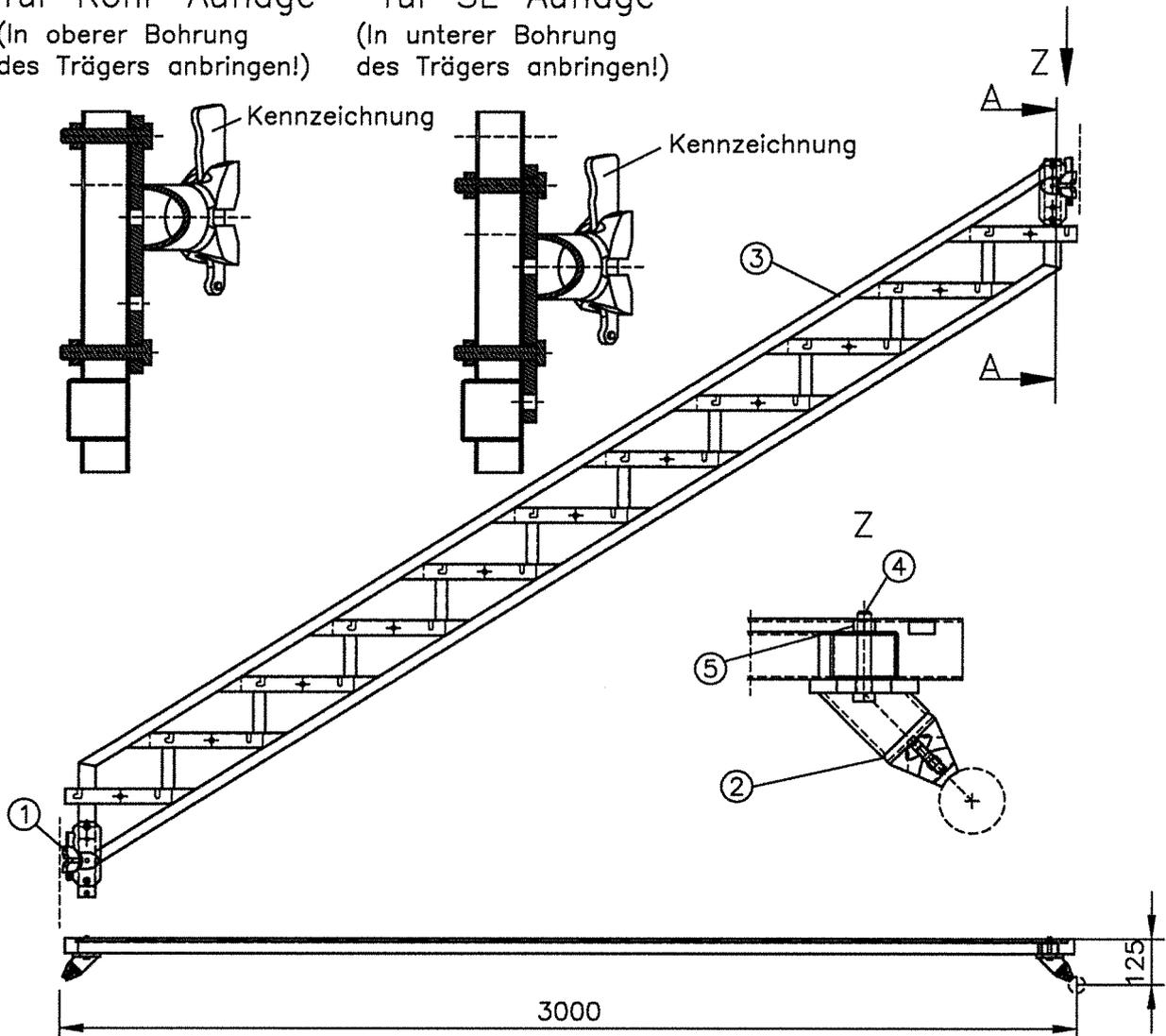
Stahl-Bautreppe H100, Rohr-Auflage

**Anlage B,
 Seite 99**

A-A
 für Rohr-Auflage
 (In oberer Bohrung
 des Trägers anbringen!)

A-A
 für SL-Auflage
 (In unterer Bohrung
 des Trägers anbringen!)

Ausführung rechts wie gezeichnet,
 Ausführung links spiegelbildlich



- | | | |
|---------------------------|---------------------|---------------------------|
| ① Anschlusskopf | rechts unten | siehe Anlage B, Seite 101 |
| ② Anschlusskopf | rechts oben | siehe Anlage B, Seite 101 |
| ③ Träger für Treppenwange | | siehe Anlage B, Seite 102 |
| ④ Sechskantschraube | ISO 4014-M10*60-5.6 | |
| ⑤ Sechskantmutter M10 | DIN 985 M10-5 | |

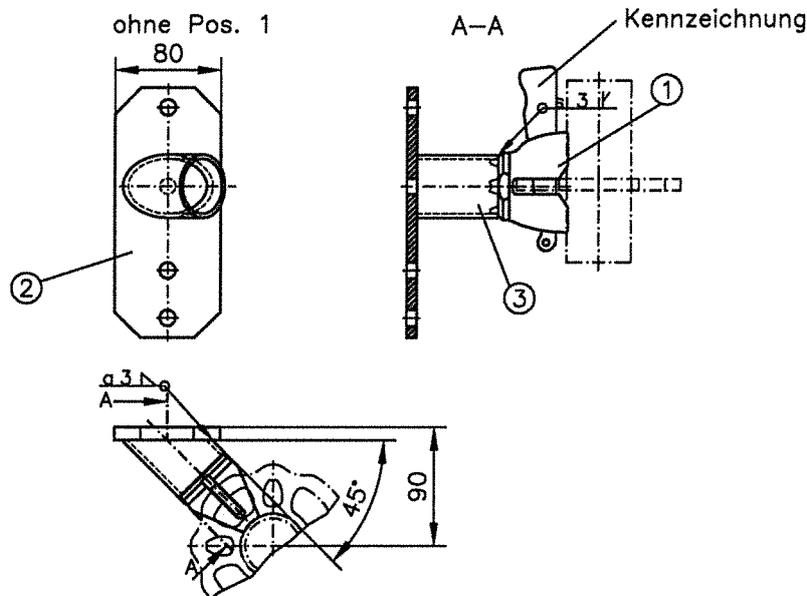
Überzug nach DIN EN ISO 1461-t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

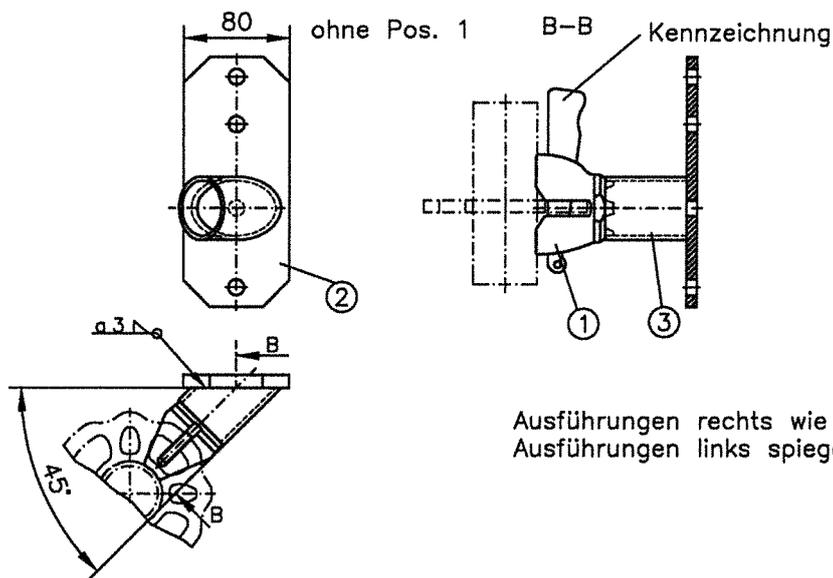
Treppenwange L300, H200, 11 Stufen B30

**Anlage B,
 Seite 100**

Anschluss Treppenwange rechts oben



Anschluss Treppenwange rechts unten



Ausführungen rechts wie gezeichnet,
 Ausführungen links spiegelbildlich

- | | | |
|---------------------------|--|----------------|
| ① Anschlusskopf Rohriegel | Anlage B, Seite 3 | |
| ② Anschlussblech 80*10 | S235JR | DIN EN 10025-2 |
| ③ Rohr Ø48.3*3.2 | S235JRH mit ReH ≥ 320N/mm ² | DIN EN 10219-1 |

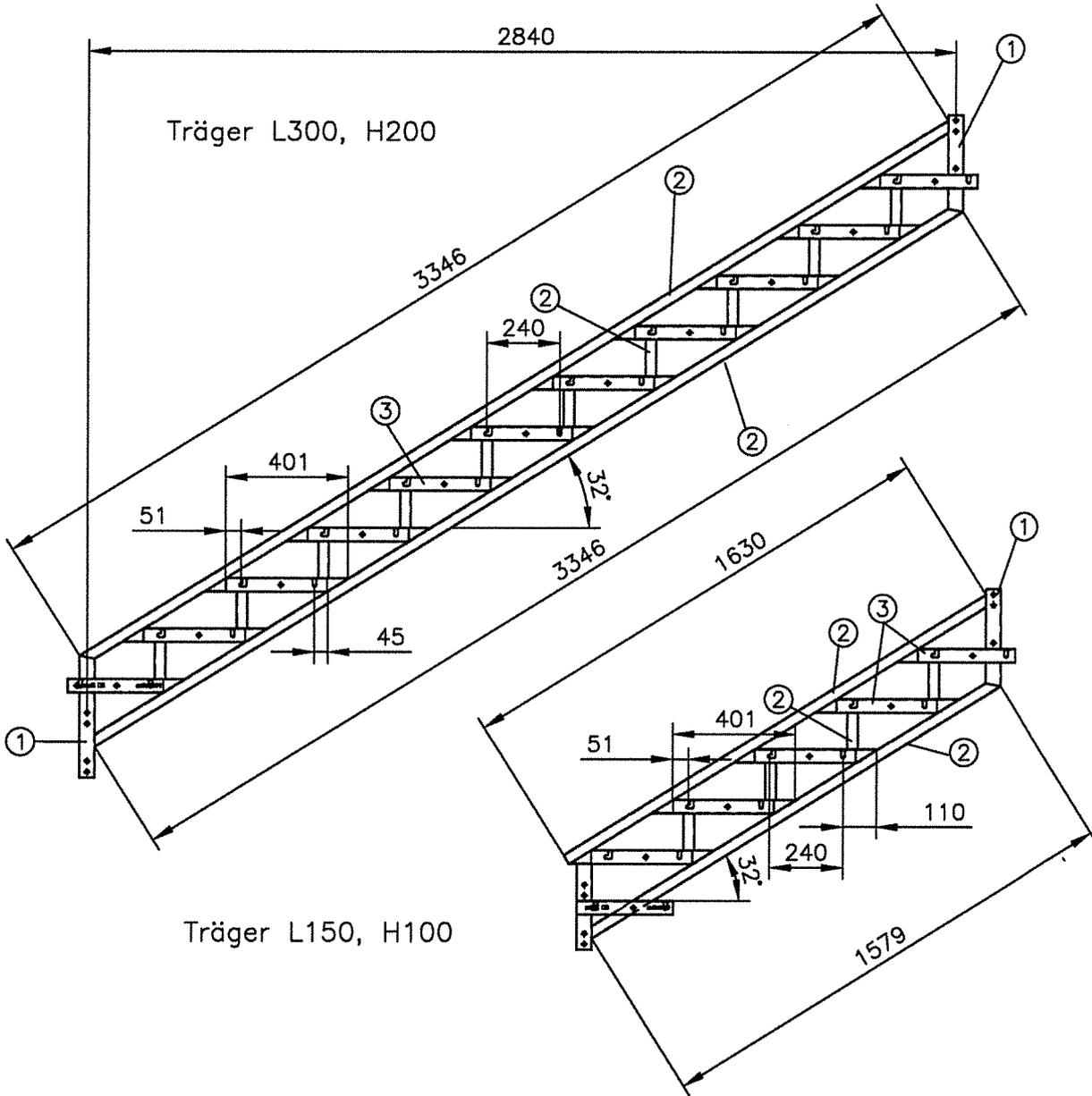
Überzug nach DIN EN ISO 1461-t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Anschlussköpfe für Treppenwange

**Anlage B,
 Seite 101**

Ausführung rechts wie gezeichnet,
 Ausführung links spiegelbildlich



- ① Rohr 50*35*2 S235JRH mit ReH \geq 320N/mm² DIN EN 10219-1
- ② Rohr 35*35*2 S235JRH DIN EN 10025-2
- ③ Rohr 45*45*2 S235JRH DIN EN 10025-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461-t Zn o
 alle Schweißnähte a=2mm

Modulsystem "plettac contour"

Träger für Treppenwangen

**Anlage B,
 Seite 102**

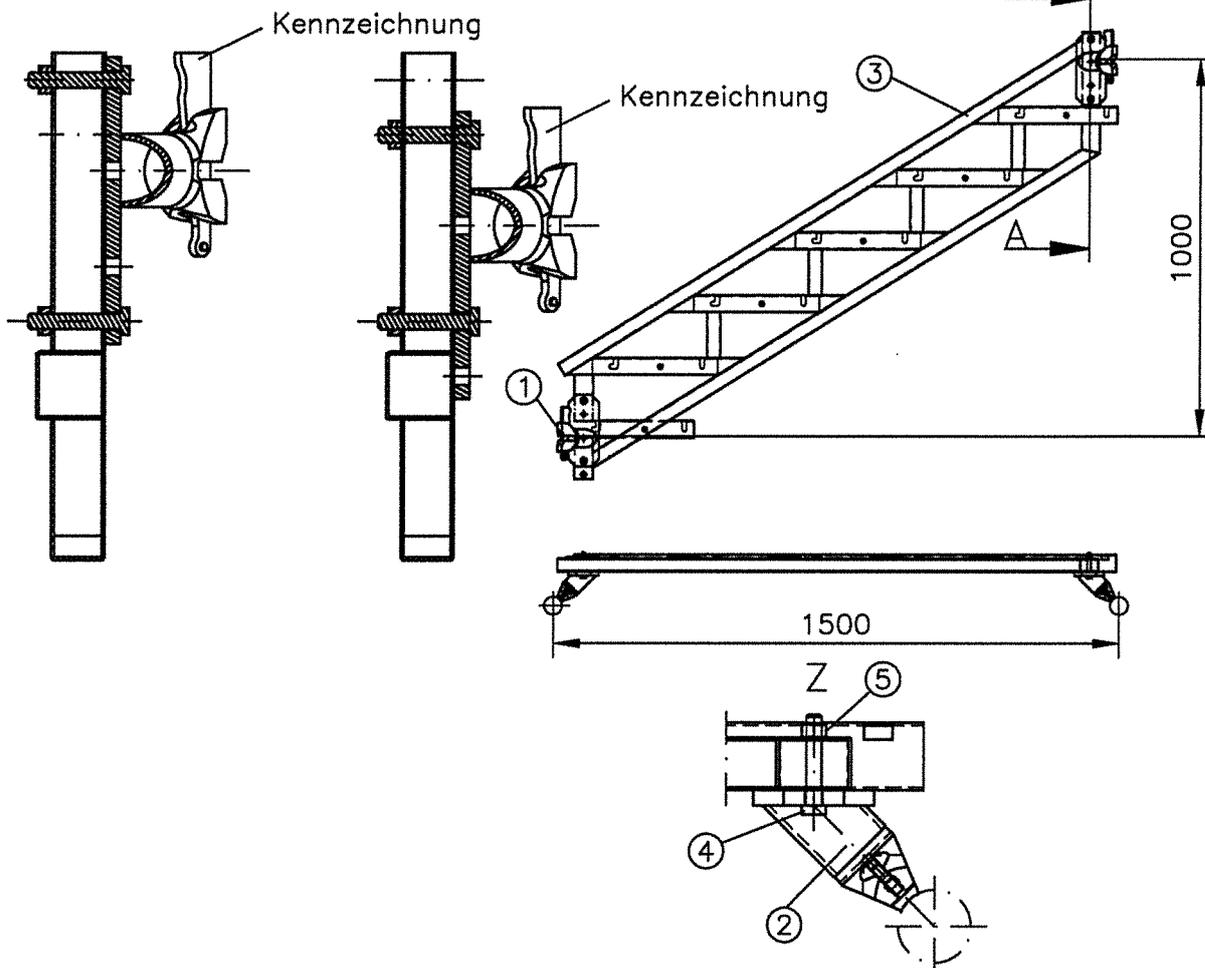
A-A für
 Rohr-Auflage

(In oberer Bohrung
 des Trägers anbringen!)

A-A für
 SL-Auflage

(In unterer Bohrung
 des Trägers anbringen!)

Ausführung rechts wie gezeichnet,
 Ausführung links spiegelbildlich



① Anschlusskopf

rechts unten

siehe Anlage B, Seite 101

② Anschlusskopf

rechts oben

siehe Anlage B, Seite 101

③ Träger für Treppenwange

siehe Anlage B, Seite 102

④ Sechskantschraube

ISO 4014-M10*60-5.6

⑤ Sechskantmutter M10

DIN 985 M10-5

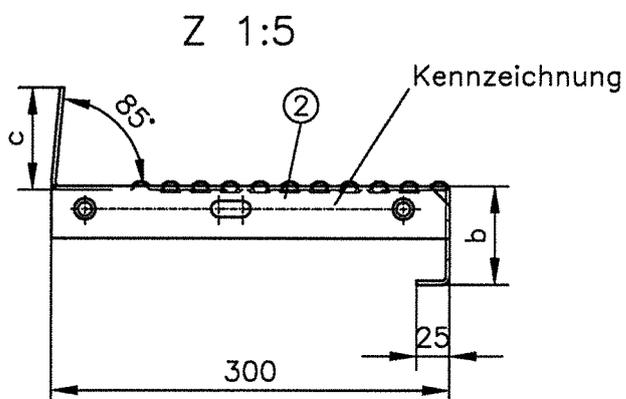
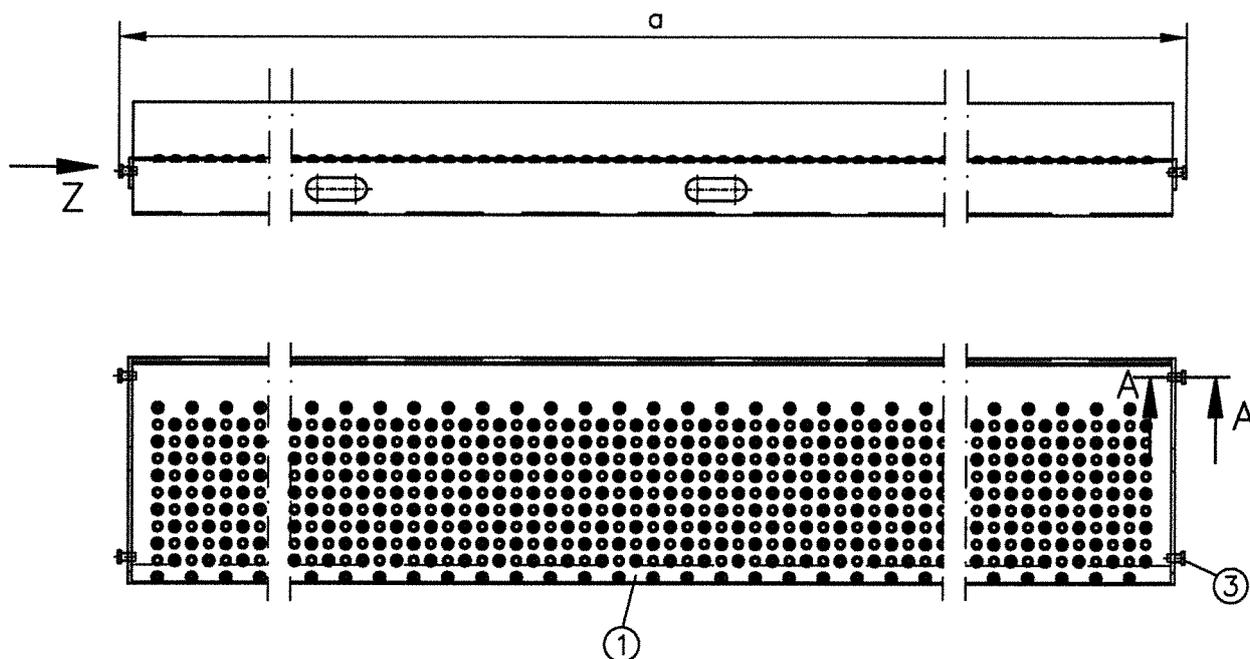
Überzug nach DIN EN ISO 1461-t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

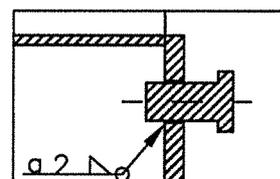
Treppenwange, L150, H100, 6 Stufen B30

Anlage B,

Seite 103



A-A



System	Breite	a	b	c
100	75	746	60	92
125	100	996	60	92
150	125	1246	60	92
200	175	1746	75	77

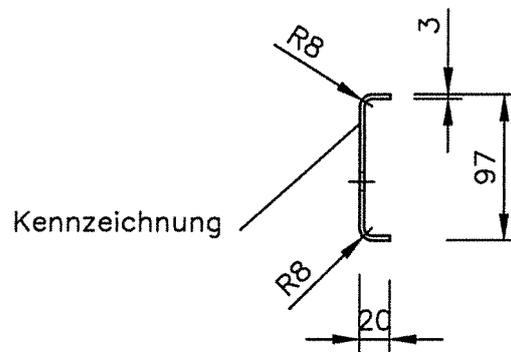
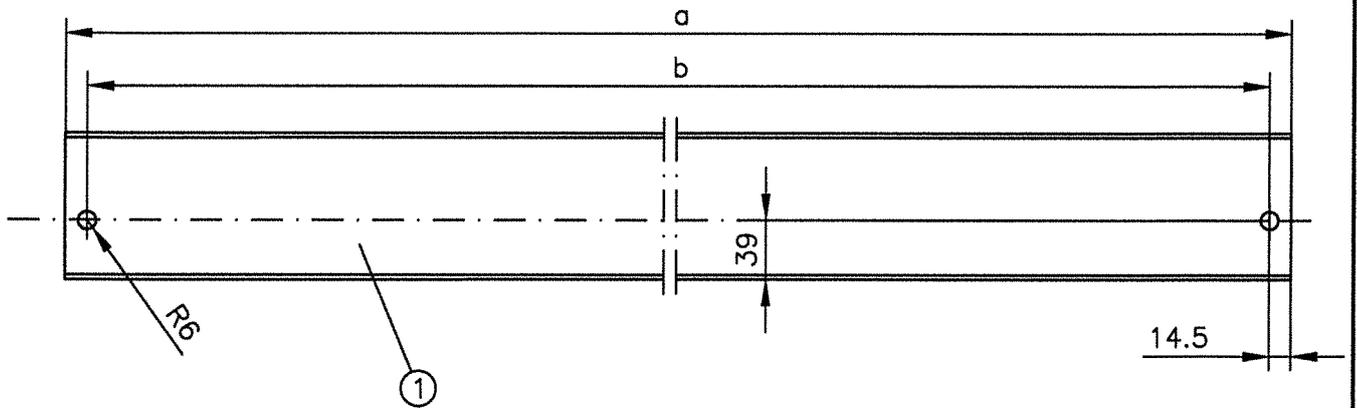
- ① Lochblech t=3mm DD11 DIN EN 10111
- ② Seitenblech t=3mm S235JR DIN EN 10025-2
- ③ Einhängelbolzen Ø10 S235JR DIN EN 10025-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461-t Zn o
 Schweißnähte a=2mm

Modulsystem "plettac contour"

Treppenstufe B30 geschlossen (incl. Setzstufe)

**Anlage B,
 Seite 104**



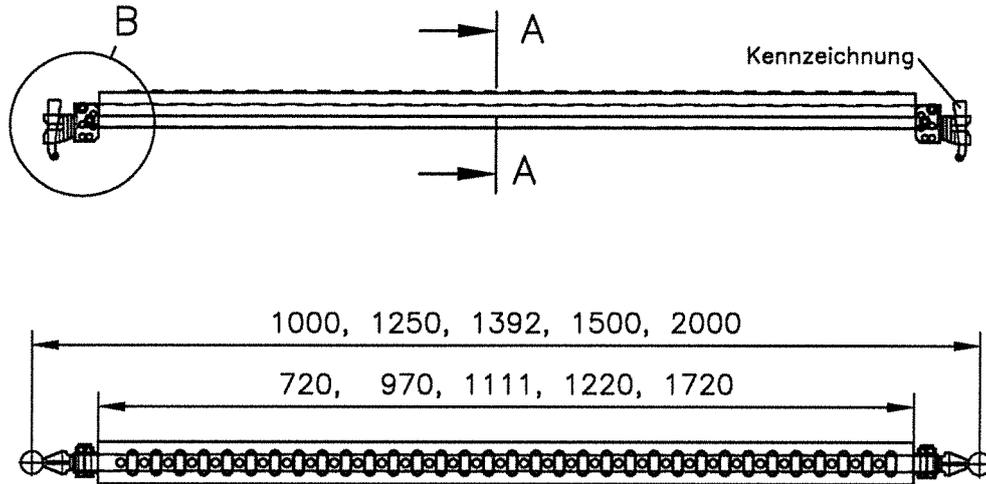
System	a	b
100	814	785
125	1064	1035
150	1314	1285
200	1814	1785

① Blech S235JR DIN EN 10025-2
 Überzug nach DIN EN ISO 1461-t Zn o

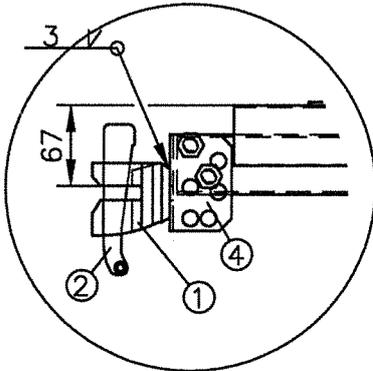
Modulsystem "plettac contur"

Setztstufenblech

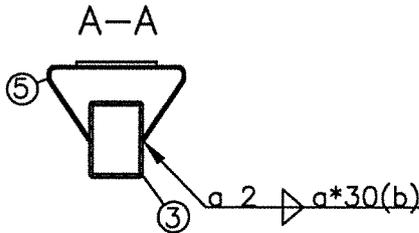
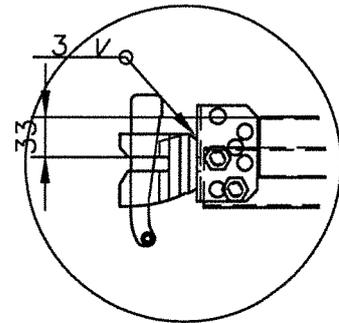
**Anlage B,
 Seite 105**



Detail B
 SL-Auflage



Detail B
 Rohr-Auflage



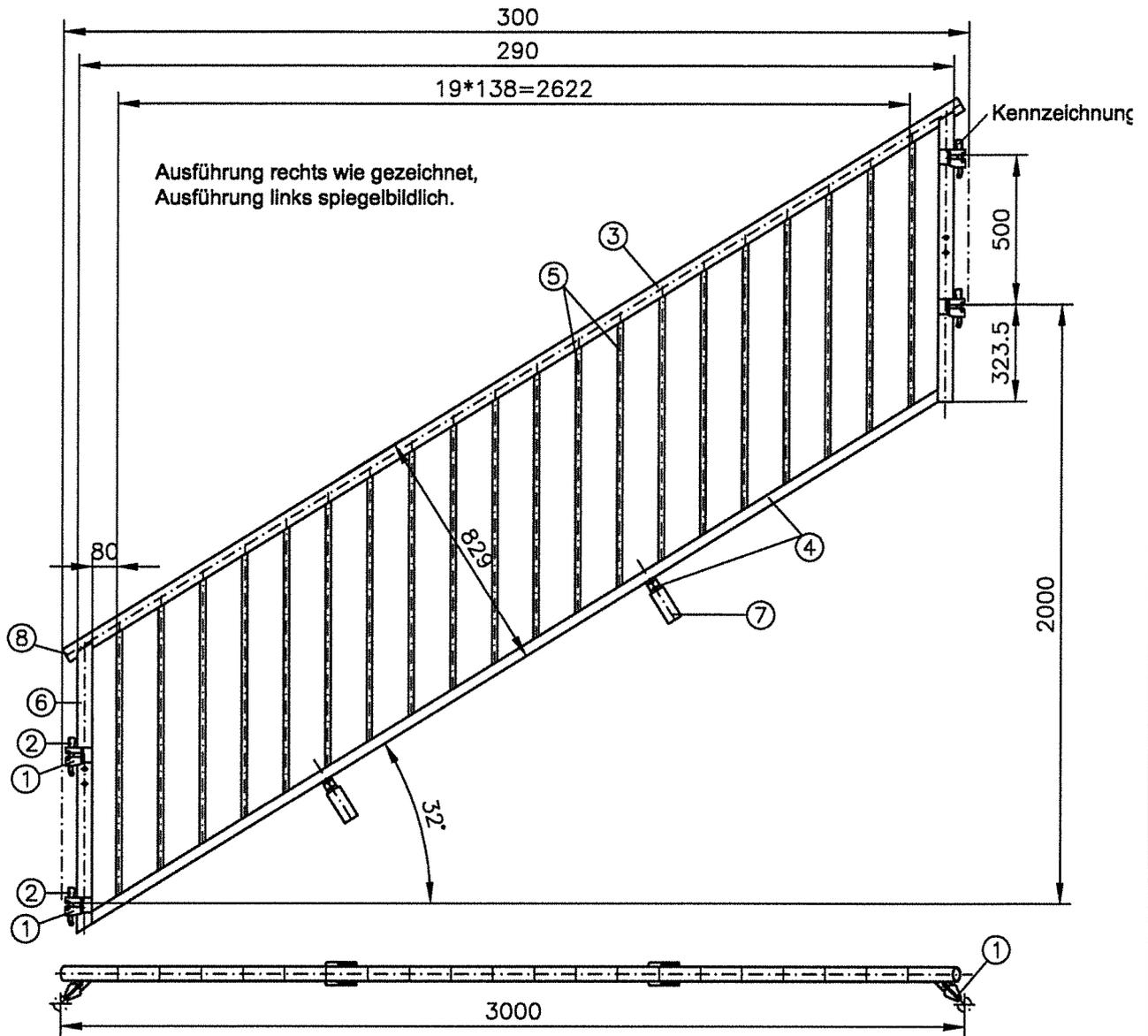
- | | | |
|--|-------------------------------------|----------------|
| ① Anschlusskopf für Auflagerriegel ohne Zapfen | siehe Anlage B, Seite 10 | |
| ② Keil 4mm | siehe Anlage B, Seite 11 | |
| ③ Rohr 50*35*2mm | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320N/mm^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ④ U-Profil t=3mm | S235JR | DIN EN 10025-2 |
| ⑤ Lochblech t=2mm | S235JR | DIN EN 10025-2 |

Überzug nach DIN EN ISO 1461-t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Podestriegel

**Anlage B,
 Seite 106**



- | | | | |
|---|--------------------------------|---|----------------|
| ① | Anschlusskopf ohne Zapfen | siehe Anlage B, Seite 10 | |
| ② | Keil 4mm | siehe Anlage B, Seite 11 | |
| ③ | Rohr $\text{Ø}48.3 \times 2.7$ | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{N/mm}^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ④ | Rohr $50 \times 35 \times 2$ | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{N/mm}^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ⑤ | $\text{Ø}18 \times 1.5$ | S235JRH | DIN EN 10219-1 |
| ⑥ | Rohr $50 \times 50 \times 2$ | S235JRH | DIN EN 10219-1 |
| ⑦ | Wangengabel 50×8 | S235JR | DIN EN 10025-2 |
| ⑧ | Kunststoffkappe | | |

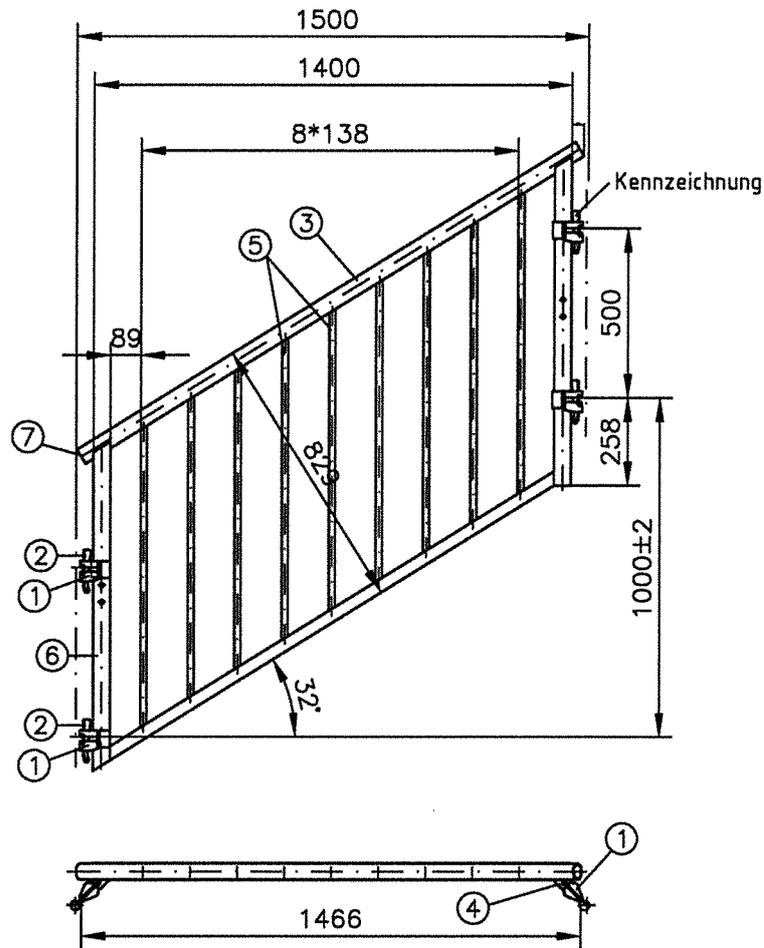
Überzug nach DIN EN ISO
 Schweißnähte $a=2\text{mm}$

1461-t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Treppengeländer kindersicher für Treppenwange L300

**Anlage B,
 Seite 107**



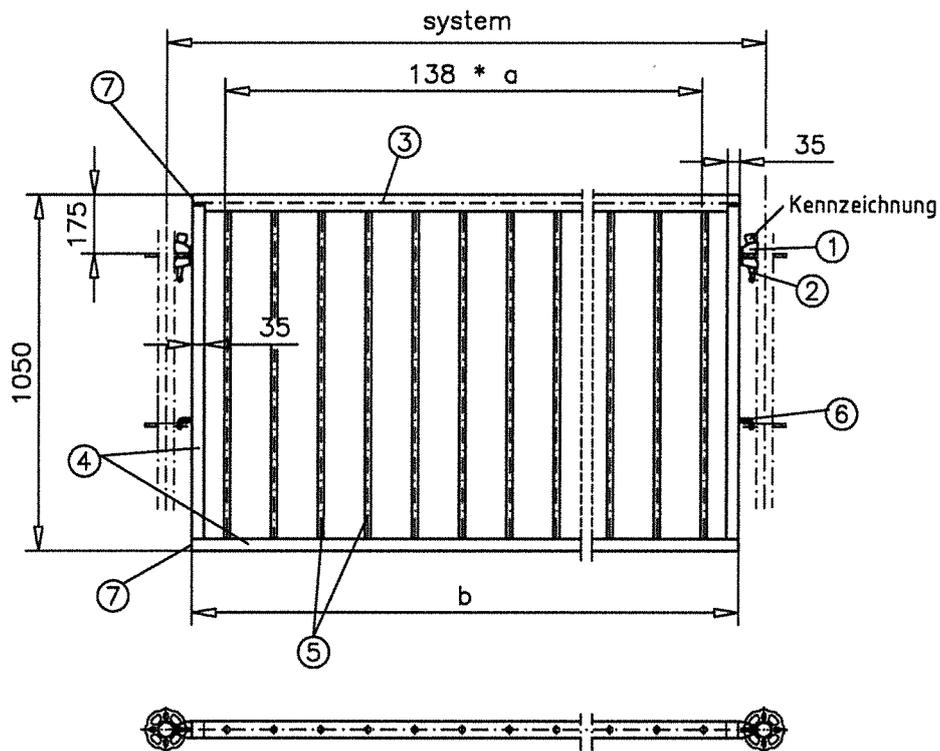
Ausführung rechts wie gezeichnet,
 Ausführung links spiegelbildlich.

- | | | |
|----------------------------------|--|----------------|
| ① Anschlusskopf ohne Zapfen | siehe Anlage B, Seite 10 | |
| ② Keil 4 mm | siehe Anlage B, Seite 11 | |
| ③ Rohr $\text{Ø}48.3 \times 2.7$ | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ④ Rohr $50 \times 35 \times 2$ | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ⑤ $\text{Ø}18 \times 1.5$ | S235JRH | DIN EN 10219-1 |
| ⑥ Rohr $50 \times 50 \times 2$ | S235JRH | DIN EN 10219-1 |
| ⑦ Kunststoffkappe | | |
| | Überzug nach DIN EN ISO | 1461-t Zn o |
| | Schweißnähte $a=2 \text{ mm}$ | |

Modulsystem "plettac contour"

Treppengeländer kindersicher für Treppenwange L150, H100

**Anlage B,
 Seite 108**



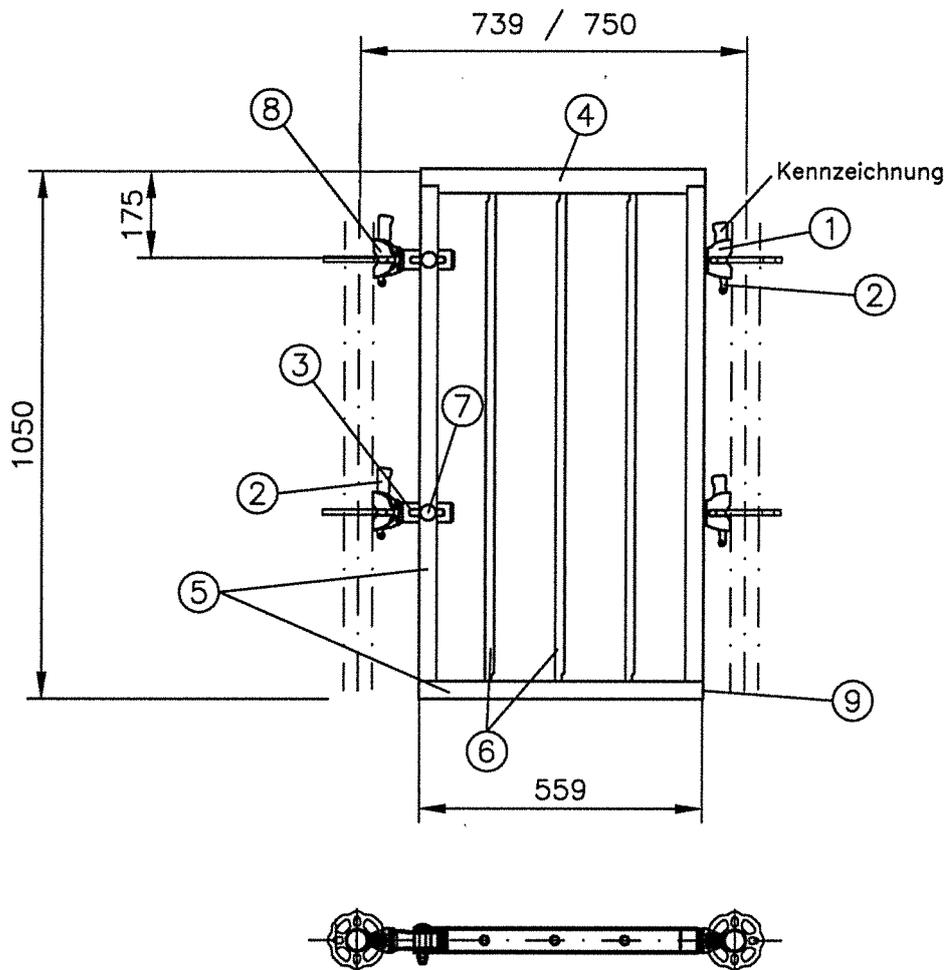
Bez.	System	a	b
50	500	1	348
125	1250	6	1098
139	1391	7	1239
150	1500	8	1348
200	2000	12	1848
250	2500	15	2348
300	3000	19	2848

- | | | |
|---|---|-------------------------|
| ① | Anschlusskopf für Keilkopfkupplung starr | siehe Anlage B, Seite 6 |
| ② | Keil 6mm | siehe Anlage B, Seite 8 |
| ③ | Rohr $\text{Ø}48.3 \times 2.7$ S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ④ | Rohr $50 \times 35 \times 2$ S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ⑤ | $\text{Ø}18 \times 1.5$ S235JRH | DIN EN 10219-1 |
| ⑥ | Haken $\text{Ø}10$ S235JR | DIN EN 10025-2 |
| ⑦ | Kunststoffkappe | |
| | Überzug nach DIN EN ISO | 1461-t Zn o |
| | Schweißnähte $a=2\text{mm}$ | |

Modulsystem "plettac contour"

Geländer kindersicher

**Anlage B,
 Seite 109**



- | | | |
|--|--|-------------------------|
| ① Anschlusskopf für Keilkopfkupplung starr | | Siehe Anlage B, Seite 6 |
| ② Keil 6mm | | Siehe Anlage B, Seite 8 |
| ③ Rohr $\text{Ø}38 \times 3.2$ | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ④ Rohr $\text{Ø}48.3 \times 2.7$ | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ⑤ Rohr $50 \times 35 \times 2$ | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ⑥ $\text{Ø}18 \times 1.5$ | S235JRH | DIN EN 10219-1 |
| ⑦ Flachrundschraube | M12x60 – 8.8 verz. | DIN 603 |
| ⑧ Anschlusskopf für Rohrriegel | | Siehe Anlage B, Seite 3 |
| ⑨ Kunststoffkappe | | |

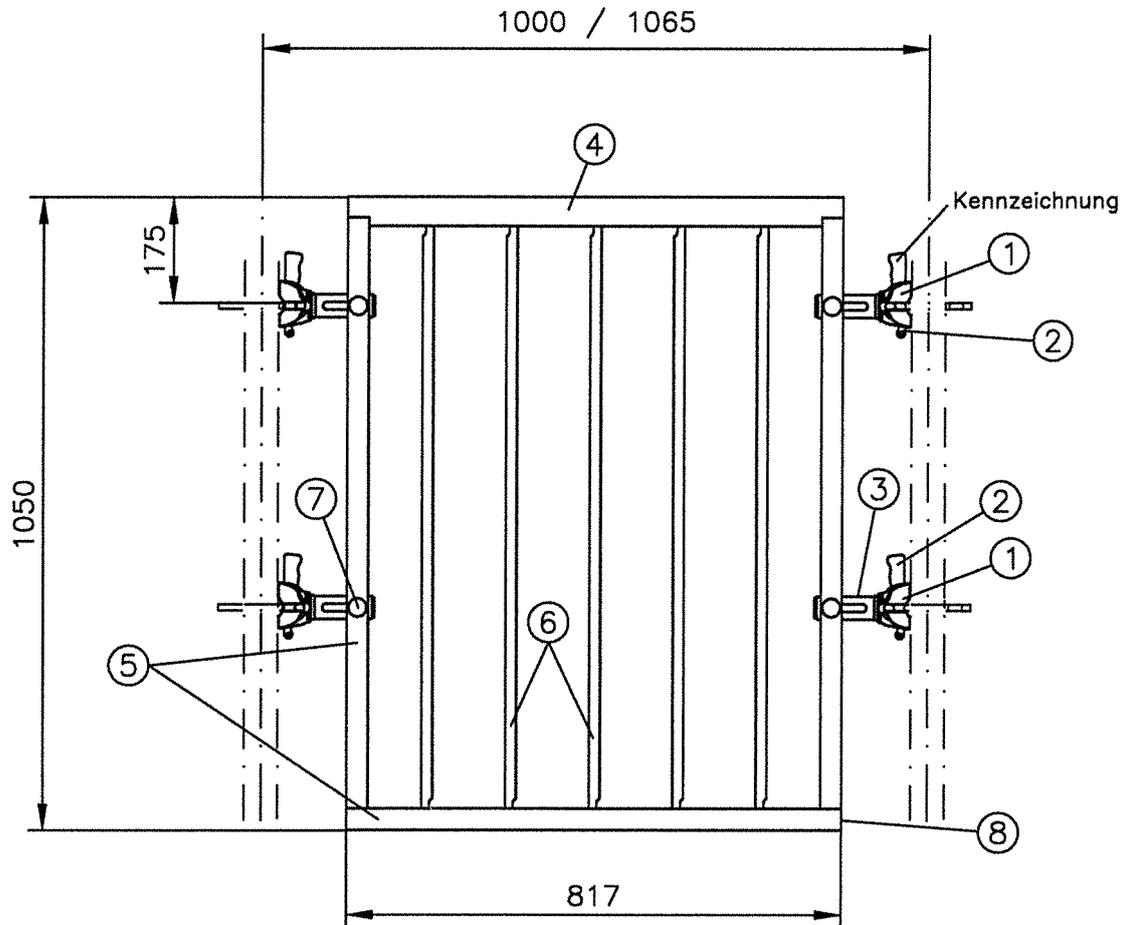
Überzug nach DIN EN ISO
 Schweißnähte $a = 2 \text{ mm}$

1461-t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Geländer kindersicher L74, L75

**Anlage B,
 Seite 110**



- ① Anschlusskopf für Rohrriegel
- ② Keil 6mm
- ③ Rohr $\text{Ø}38 \times 3.2$
- ④ Rohr $\text{Ø}48.3 \times 2.7$
- ⑤ Rohr $50 \times 35 \times 2$
- ⑥ $\text{Ø}18 \times 1.5$
- ⑦ Flachrundschraube M12x60 – 8.8 verz.
- ⑧ Kunststoffkappe

S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
 S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
 S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
 S235JRH

Siehe Anlage B, Seite 3
 Siehe Anlage B, Seite 8
 DIN EN 10219-1
 DIN EN 10219-1
 DIN EN 10219-1
 DIN EN 10219-1
 DIN 603

Überzug nach DIN EN ISO
 Schweißnähte $a=2\text{mm}$

1461-t Zn o

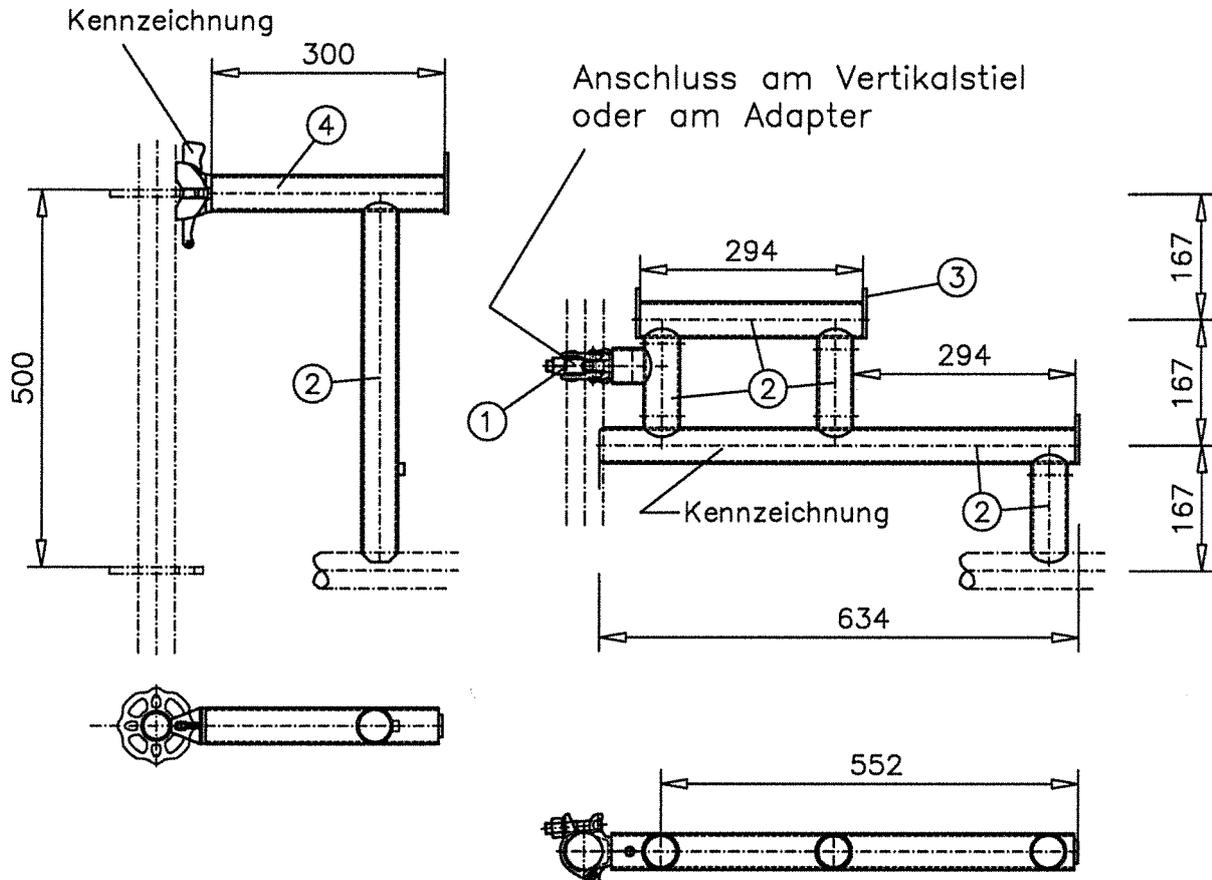
Modulsystem "plettac contour"

Geländer kindersicher L100 / 110

**Anlage B,
 Seite 111**

Adapter für Konsole

Stufenkonsole RA



- ① Halbkupplung 48,
- ② Rohr $\varnothing 48.3 \times 3.2$
- ③ Flachstahl 30*5
- ④ Konsolriegel 32

Klasse B nach DIN EN 74-2
 S235JRH, DIN EN 10219-1
 S235JR, DIN EN 10025-2
 Anlage B, Seite 58

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Schweißnähte a = 3mm

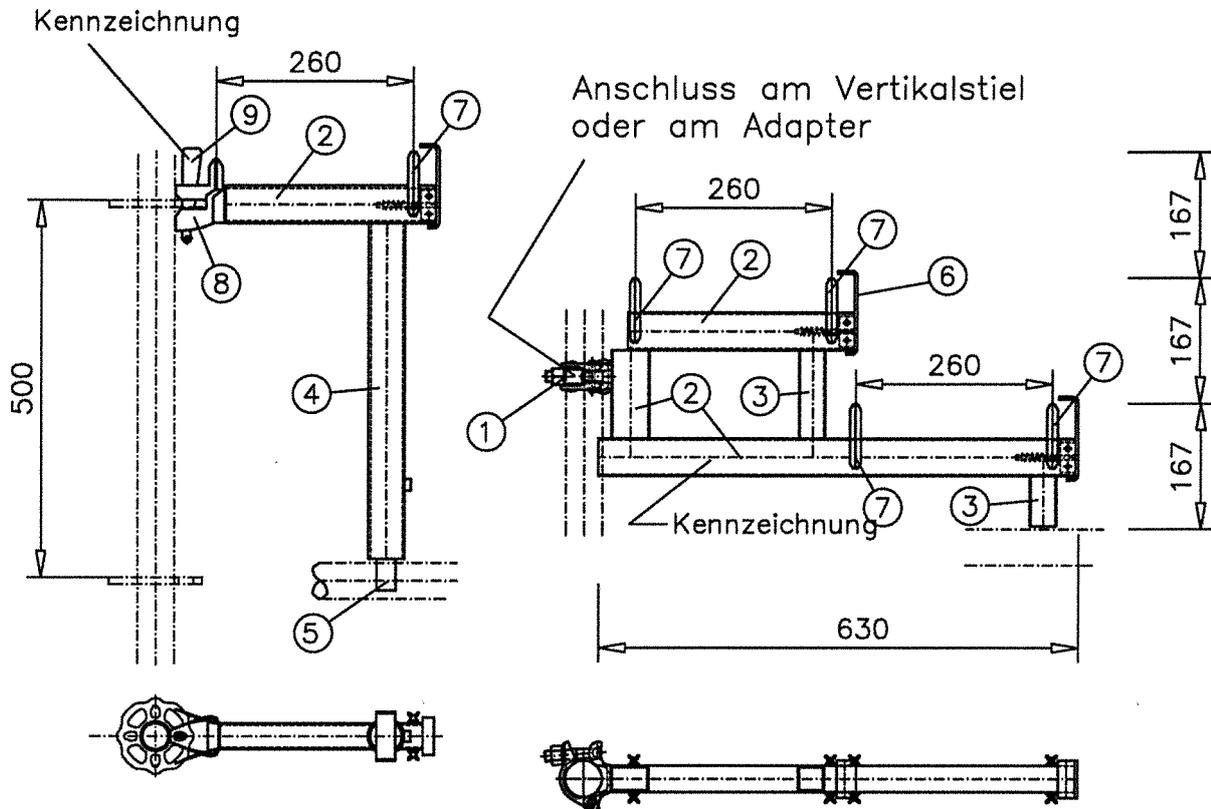
Modulsystem "plettac contour"

Stufenkonsole RA und Adapter für Stufenkonsole RA

**Anlage B,
 Seite 112**

Adapter für Konsole

Stufenkonsole SL



- ① Halbkupplung 48 Klasse B nach DIN EN 74-2
- ② Rohr 50x35x2 S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ DIN EN 10219-1
- ③ Rohr 35x35x2 S235JRH, DIN EN 10219-1
- ④ Rohr $\varnothing 48.3 \times 3.2$ S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ DIN EN 10219-1
- ⑤ U 65 S235JR, DIN EN 10025-2
- ⑥ Abhebesicherung Flachstahl 50x4 S235JR, DIN EN 10025-2
- ⑦ Sternbolzen S235JR, DIN EN 10025-2
- ⑧ Anschlusskopf für Auflagerriegel mit Zapfen Anlage B, Seite 9
- ⑨ Keil 4 mm Anlage B, Seite 11

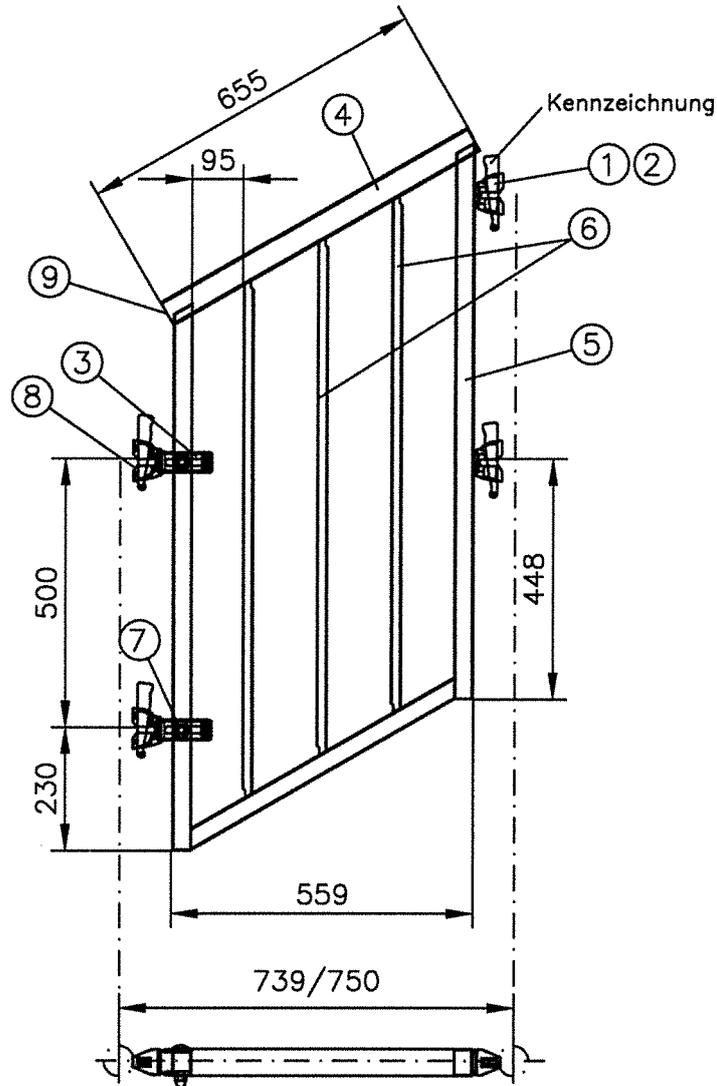
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Schweißnähte a = 2mm

Modulsystem "plettac contur"

Stufenkonsole SL und Adapter für Stufenkonsole SL

**Anlage B,
 Seite 113**



- | | | |
|--|--|-------------------------|
| ① Anschlusskopf für Keilkopfkupplung starr | | Siehe Anlage B, Seite 6 |
| ② Keil 6mm | | Siehe Anlage B, Seite 8 |
| ③ Rohr $\text{Ø}38 \times 3.2$ | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ④ Rohr $\text{Ø}48.3 \times 2.7$ | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ⑤ Rohr $50 \times 35 \times 2$ | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ⑥ $\text{Ø}18 \times 1.5$ | S235JRH | DIN EN 10219-1 |
| ⑦ Flachrundschraube | M12x60 – 8.8 verz. | DIN 603 |
| ⑧ Anschlusskopf für Rohrriegel | | Siehe Anlage B, Seite 3 |
| ⑨ Kunststoffkappe | | |

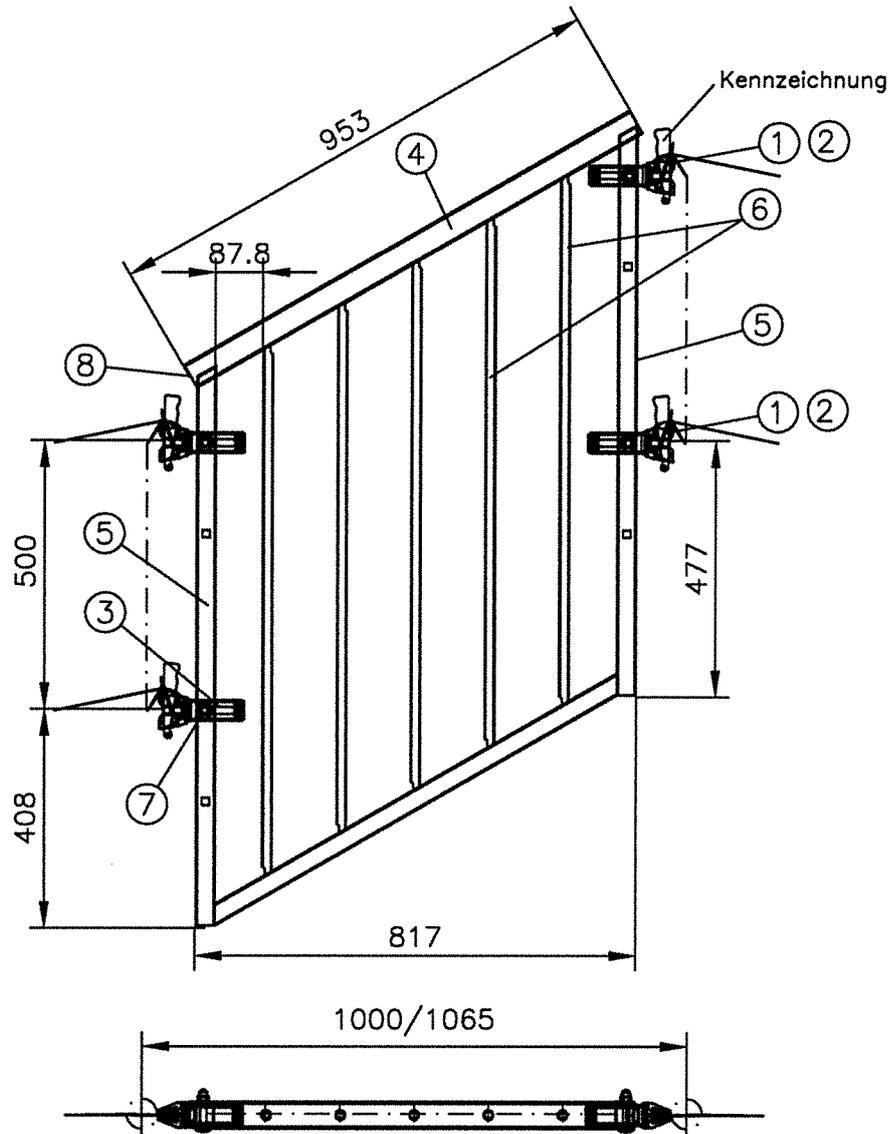
Überzug nach DIN EN ISO
 Schweißnähte a = 2 mm

1461-t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

Treppengeländer kindersicher L74/75 für Stufenkonsole

**Anlage B,
 Seite 114**



- ① Anschlusskopf für Rohrriegel
- ② Keil 6mm
- ③ Rohr Ø38*3.2
- ④ Rohr Ø48.3*2.7
- ⑤ Rohr 50*35*2
- ⑥ Ø18*1.5
- ⑦ Flachrundschraube
- ⑧ Kunststoffkappe

S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
 S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
 S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
 S235JRH
 M12x60 – 8.8 verz.

Siehe Anlage B, Seite 3
 Siehe Anlage B, Seite 8
 DIN EN 10219-1
 DIN 603

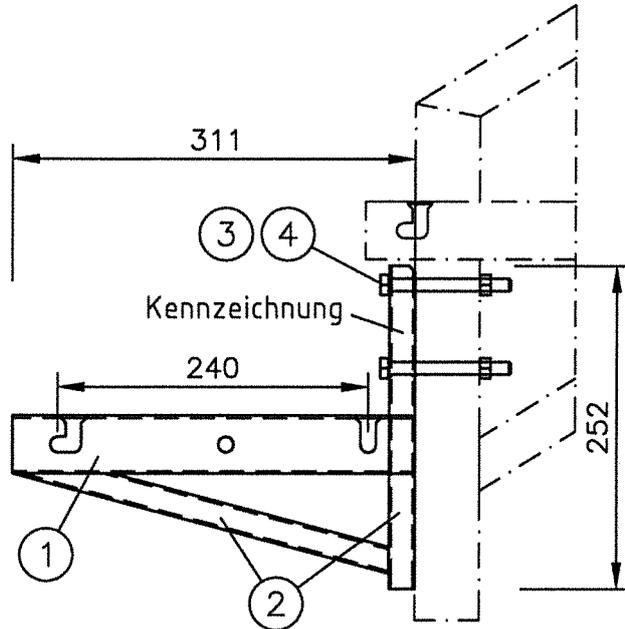
Überzug nach DIN EN ISO 1461-t Zn o
 Schweißnähte a=2mm

Modulsystem "plettac contur"

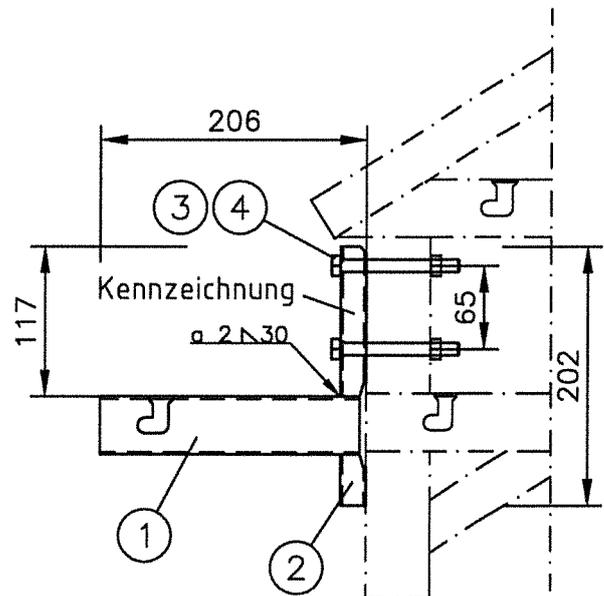
Treppengeländer kindersicher L100 / 110 für Stufenkonsole

**Anlage B,
 Seite 115**

Für Treppenwange H200



Für Treppenwange H100



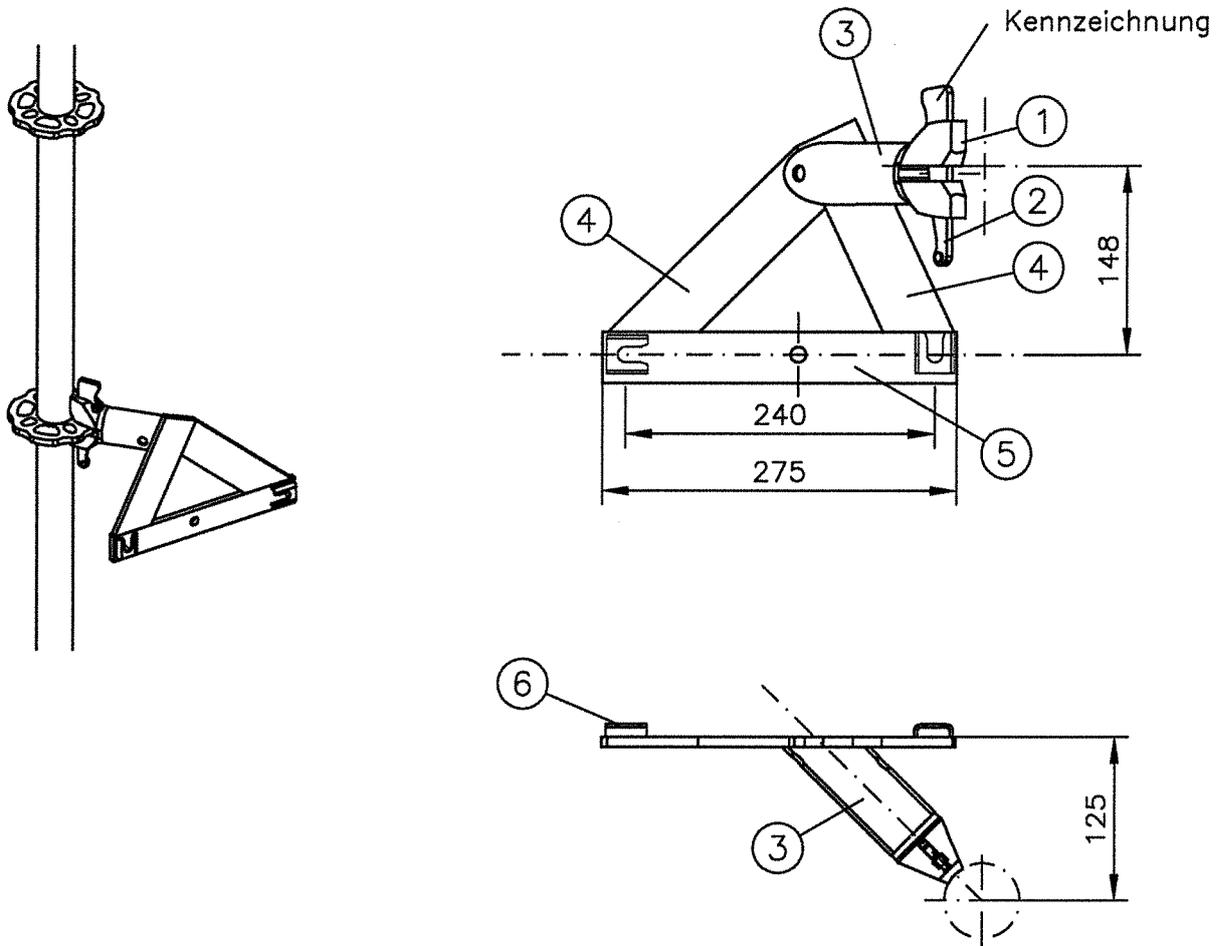
- | | | |
|---------------------|-------------------------------------|----------------|
| ① Rohr 45*45*2 | S235JRH | DIN EN 10219-1 |
| ② Rohr 30*20*2 | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320N/mm^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ③ Sechskantschraube | M10*95, Mu 8.8 | DIN EN 4016 |
| ④ Sechskantmutter | M10 | DIN EN 4032 |

Überzug nach DIN EN ISO 1461-t Zn o
 Schweißnähte a = 2 mm

Modulsystem "plettac contur"

Adapter für Treppenwange

**Anlage B,
 Seite 116**



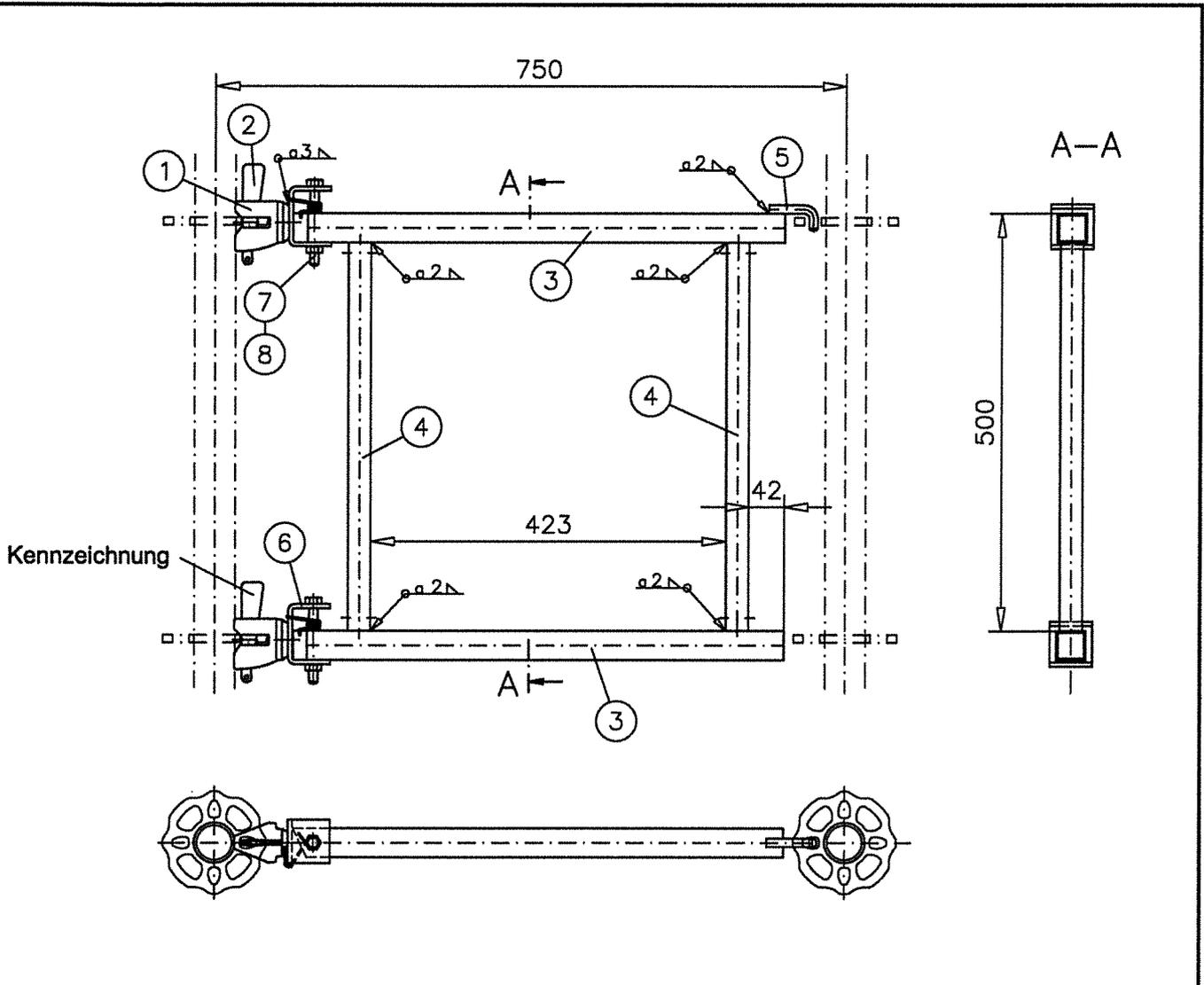
Ausführung rechts wie gezeichnet,
 Ausführung links spiegelbildlich

- | | | |
|--------------------------------------|--|-------------------------|
| ① Anschlusskopf für Rohrriegel | | siehe Anlage B, Seite 3 |
| ② Keil 6mm | | siehe Anlage B, Seite 8 |
| ③ Rohr $\varnothing 48.3 \times 3.2$ | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ④ Flacheisen 50*8 | S235JR | DIN EN 10025-2 |
| ⑤ Flacheisen 40*8 | S235JR | DIN EN 10025-2 |
| ⑥ Blech | S235JR | DIN EN 10025-2 |
| | Überzug nach DIN EN ISO | 1461-t Zn o |
| | Schweißnähte a = 3 mm | |

Modulsystem "plettac contur"

Eintrittsstufenhalter

**Anlage B,
 Seite 117**



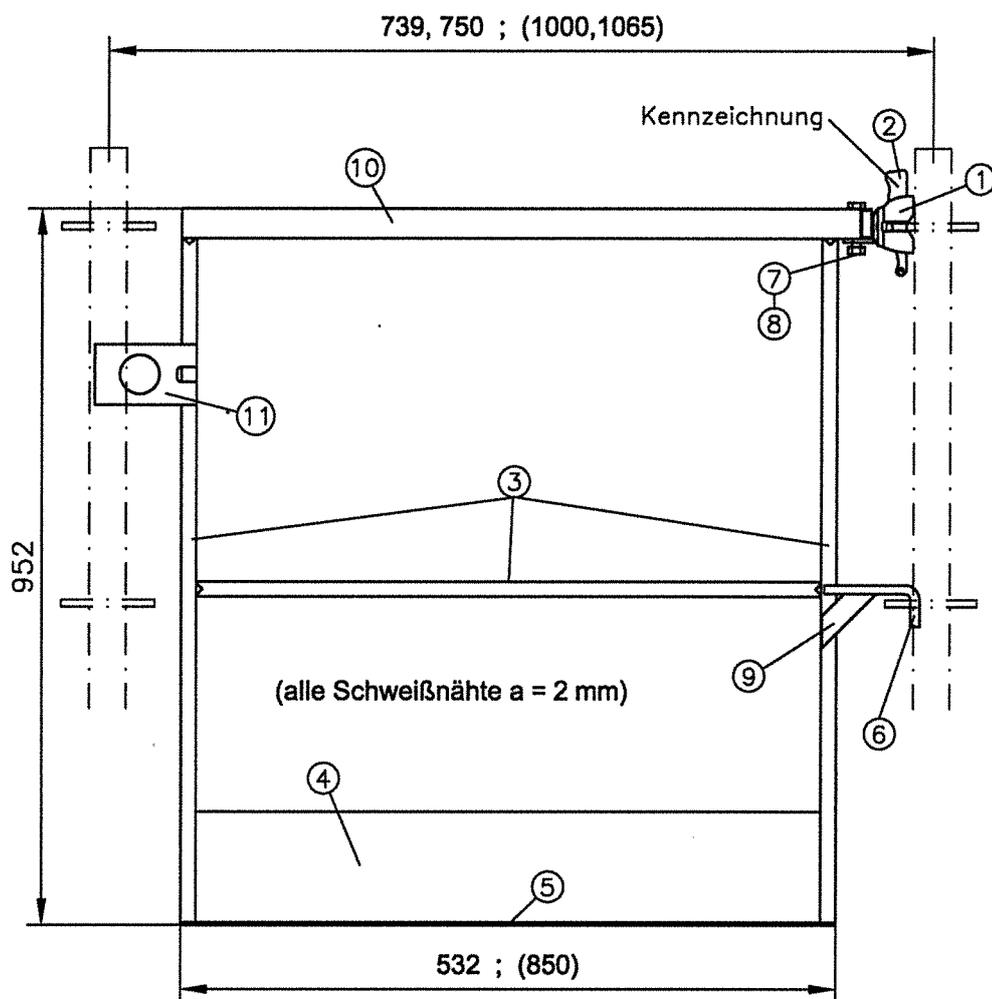
- | | | |
|---|--|-------------------------|
| ① | Anschlusskopf für Belagriegel
ohne Zapfen | Anlage B, Seite 10 |
| ② | Keil 4mm, | Anlage B, Seite 11 |
| ③ | Rohr 35x35x2 | S235JRH, DIN EN 10219-1 |
| ④ | Rohr Ø26.9x2 | S235JRH, DIN EN 10219-1 |
| ⑤ | Rd. Ø10 | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ⑥ | Blech 50x5 | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ⑦ | Sechskantschraube M10x95 - 8.8 | ISO 4014 |
| ⑧ | Sicherungsmutter M10 | DIN 985 |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Sicherheitstor B75, H50

**Anlage B,
 Seite 118**



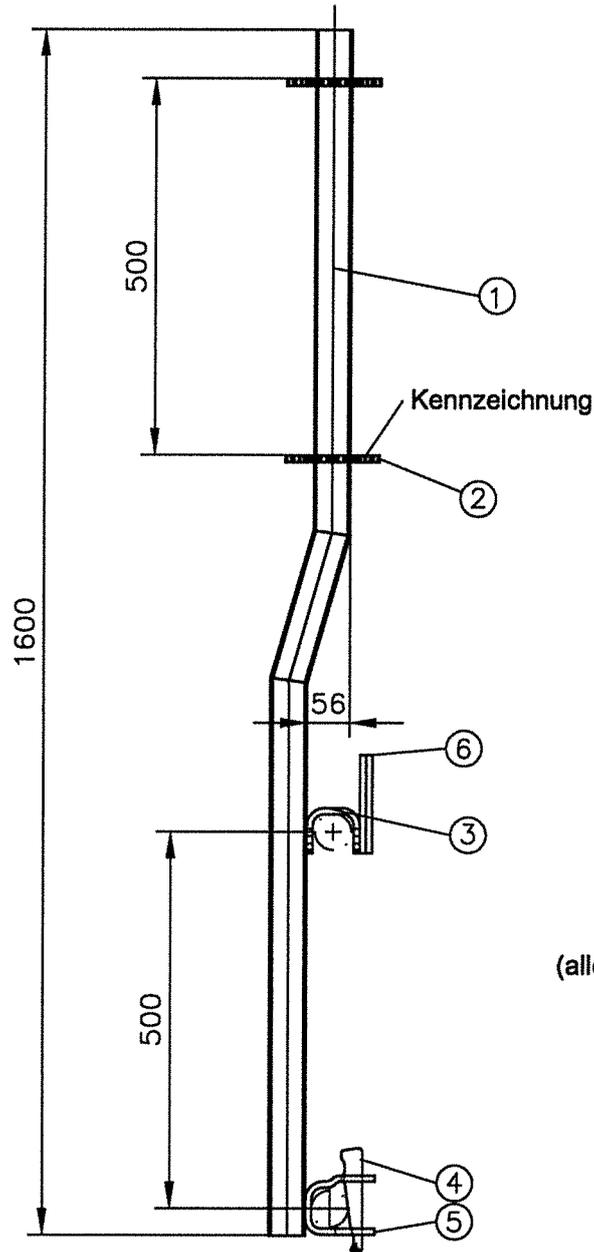
- | | | |
|---|--|-------------------------|
| ① | Anschlusskopf für Keilkopfkupplung starr | Anlage B, Seite 6 |
| ② | Keil 6mm, | Anlage B, Seite 8 |
| ③ | Rohr 40x20x2 | S235JRH, DIN EN 10219-1 |
| ④ | Blech 147x3 | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ⑤ | Flacheisen 20x4 | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ⑥ | Rd. Ø12 | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ⑦ | Sechskantschraube M12 | DIN 7990 |
| ⑧ | Sicherungsmutter M12 | DIN 985 |
| ⑨ | Blech 30x5 | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ⑩ | Rohr 40x40x2 | S235JRH, DIN EN 10219-1 |
| ⑪ | Blech 80x5 | S235JR, DIN EN 10025-2 |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Sicherheitstor H100 mit Bordbrett

**Anlage B,
 Seite 119**



(alle Schweißnähte a = 3 mm)

- | | |
|--------------------------------------|---|
| ① Rohr $\varnothing 48.3 \times 3.2$ | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$, DIN EN 10219-1 |
| ② Anschlusssteller | Anlage B, Seite 2 |
| ③ U-Stück, $t=8\text{mm}$ | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ④ Keil, $t=6\text{mm}$ | Anlage B, Seite 8 |
| ⑤ U-Stück, $t=8\text{mm}$ | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ⑥ Rd. $\varnothing 16$ | S235JR, DIN EN 10025-2 |

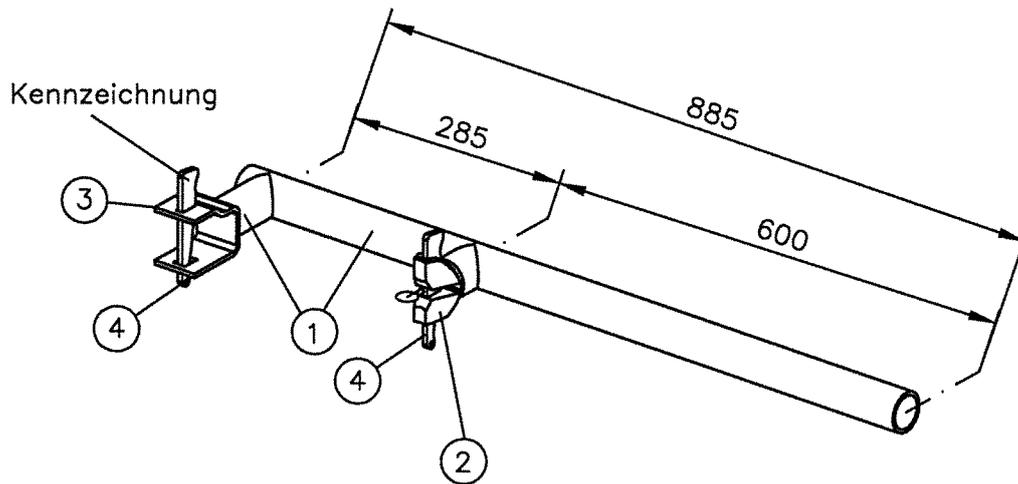
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Bauteil gemäß Z-8.22-841

Modulsystem "plettac contur"

Geländerstiel für Sicherheitstor

**Anlage B,
 Seite 120**



① Rohr $\text{Ø}48.3 \times 3.2$

② Anschlusskopf f. Rohriegel

③ U-Stück, $t=8\text{mm}$

④ Keil, $t=6\text{mm}$

S235JRH mit $R_{eH} \geq 320\text{N/mm}^2$, DIN EN 10219-1

Anlage B, Seite 3

S235JR, DIN EN 10025-2

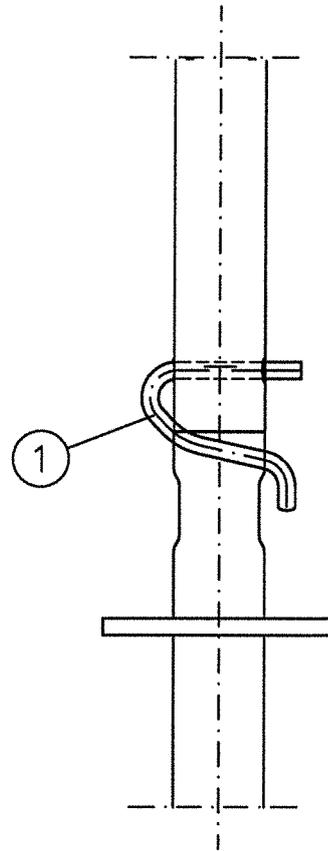
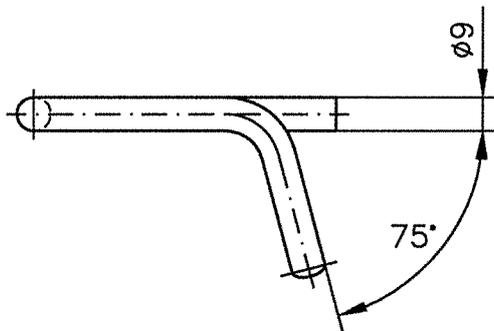
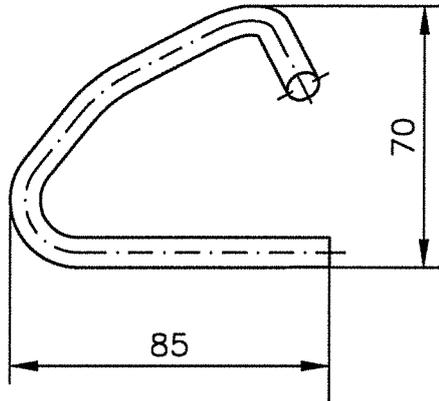
Anlage B, Seite 8

Bauteil gemäß Z-8.22-841

Modulsystem "plettac contur"

Leiterstütze für Sicherheitstor

**Anlage B,
Seite 121**



① Rundstahl $\varnothing 9$

S235JR DIN EN 10025-2

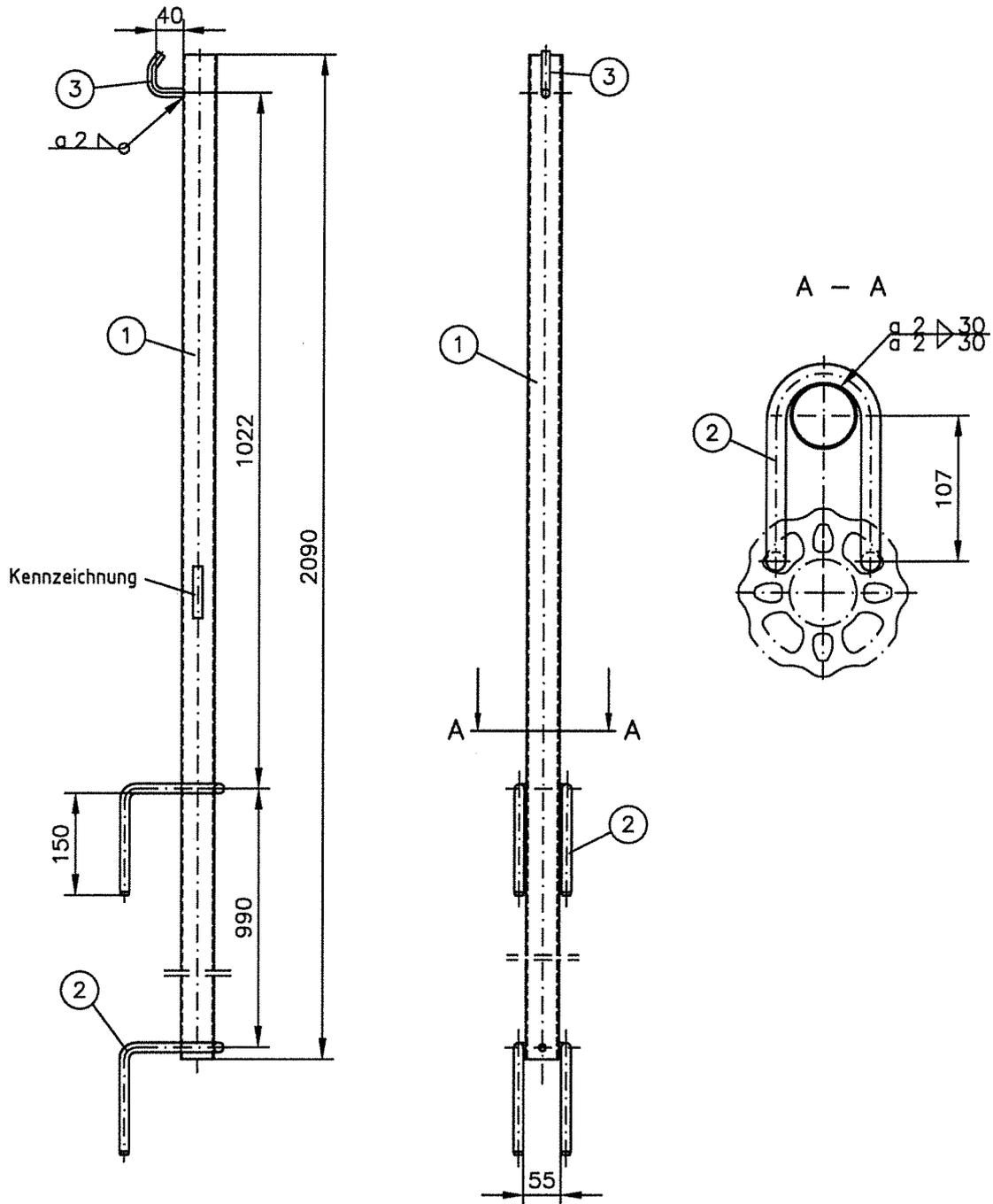
alle Kanten gratfrei
Beschichtung galv. verzinkt

Bauteil gemäß Z-8.1-29

Modulsystem "plettac contur"

Fallstecker

Anlage B,
Seite 122



- ① Rohr $\text{Ø}48.3 \times 2.6$ S235JRH mit $\text{ReH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ DIN EN 10219-1
- ② Montagehaken $\text{Ø}14$ S235JR DIN EN 10025-2
- ③ Geländerhaken $\text{Ø}12$ S235JR DIN EN 10025-2

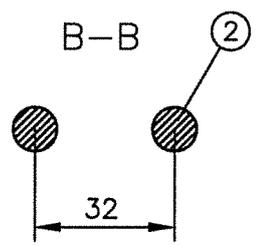
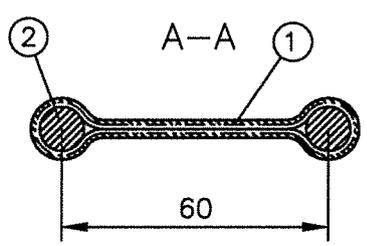
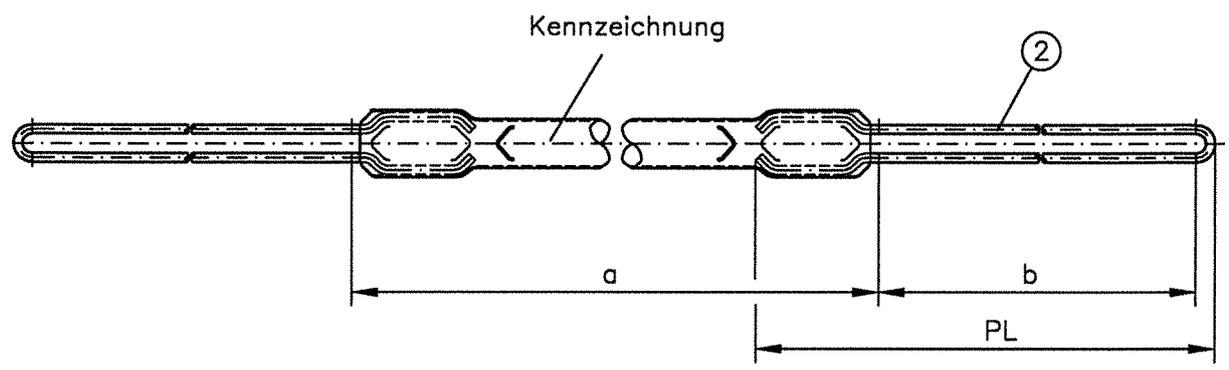
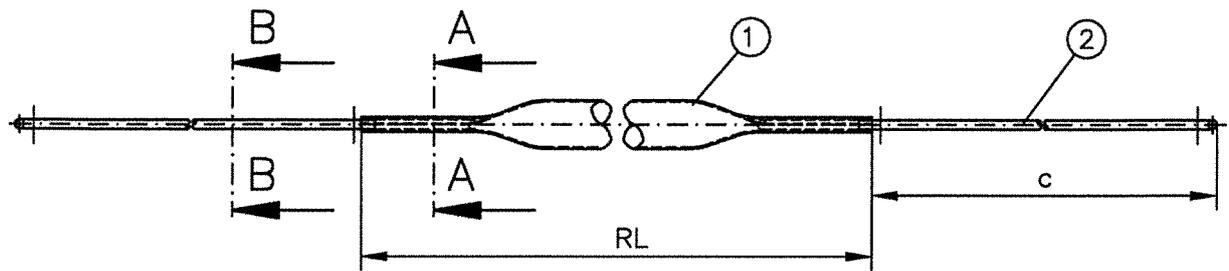
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Bauteil gemäß Z-8.1-841

Modulsystem "plettac contour"

Montage-Sicherheits-Geländer, Pfosten

**Anlage B,
 Seite 123**

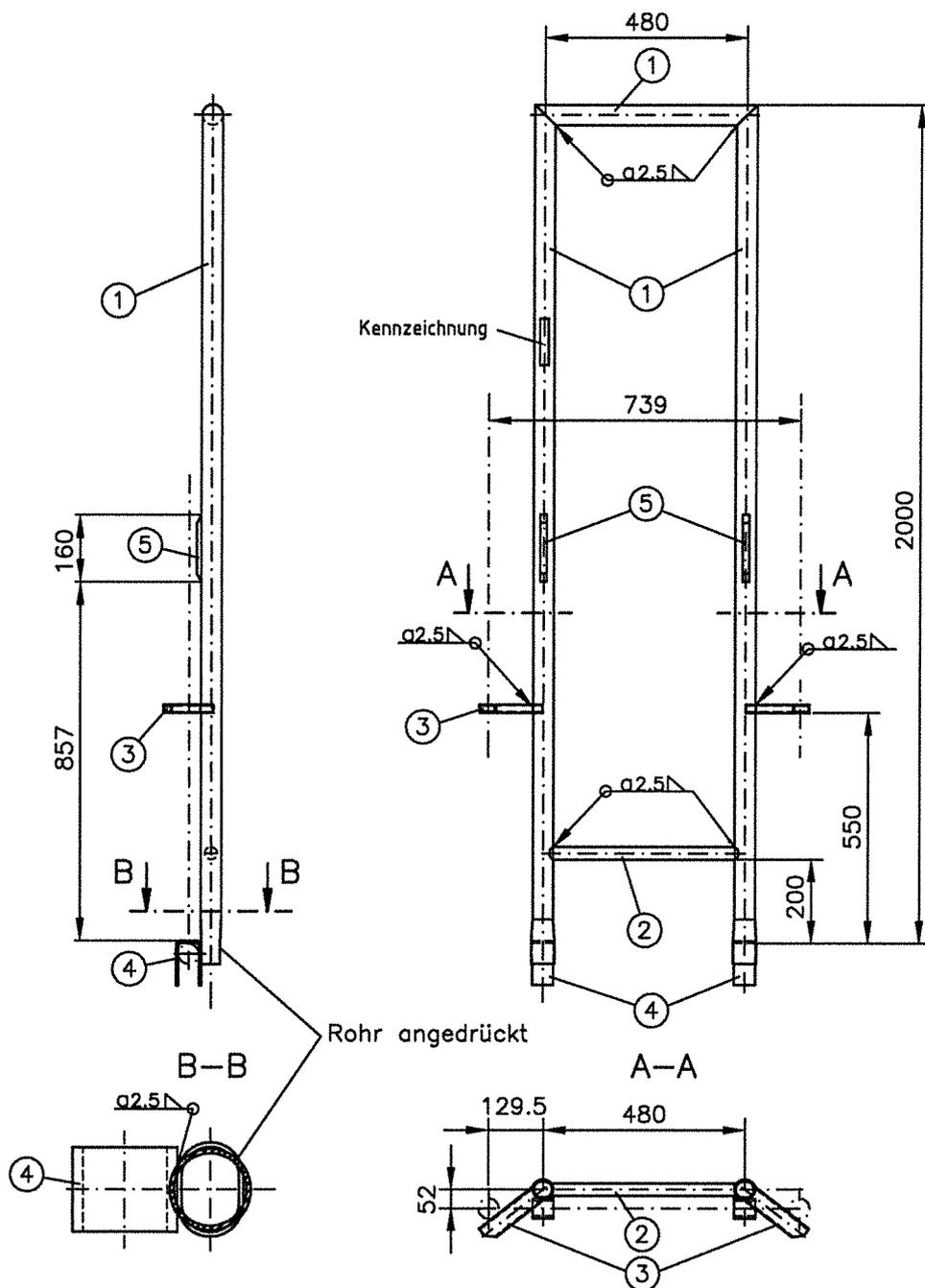


System	a	b	c	PL	RL
150	1300	720	754	880	1274
200	1800	640	674	800	1774
250	2300	580	614	740	2274
300	2800	530	564	690	2774

- ① Holm, Rohr Ø55x2, EN AW-6082-T6
- ② Haarnadel, Federdraht Ø10, DIN EN 10270-1

Bauteil gemäß Z-8.1-29

Modulsystem "plettac contour"	Anlage B, Seite 124
Montage-Sicherheits-Geländer, Holm	



- | | | |
|-----------------|--------------------------------------|------------------|
| ① Rahmen, | Rohr $\varnothing 48.3 \times 2.6$, | EN AW-6082-T6 |
| ② Querriegel, | Rohr $\varnothing 30 \times 2.5$, | EN AW-6082-T6 |
| ③ Abstützrohr, | Rohr $40 \times 20 \times 3$, | EN AW-6063-T66 |
| ④ U-Profil, | Bl. 6×50 , | EN AW-6082-T6151 |
| ⑤ Abstandblech, | Bl. $15 \times 10 \dots 160$, | EN AW-6063-T66 |

Modulsystem "plettac contur"

Montage-Sicherheits-Gelände, Stirnseiten-Rahmen

**Anlage B,
 Seite 125**

Kennzeichnungsschlüssel

PL = Hersteller
AS = Hersteller
A = Hersteller

X = Monat der Fertigung: siehe Tabelle
YY = Jahreszahl der Fertigung: siehe Tabelle
Ü = Übereinstimmungszeichen
841 = verkürzte Zulassungs-Nr. "assco futuro"
843 = verkürzte Zulassungs-Nr. "plettac contur"

 = Firmenlogo "plettac"

 = Firmenlogo "assco"

 = Firmenlogo "ALTRAD"

Aufgrund der geometrischen Bedingungen ist die Kennzeichnung dem Teil angepasst.

Monatsschlüssel:

A = Januar	G = Juli
B = Februar	H = August
C = März	J = September
D = April	K = Oktober
E = Mai	L = November
F = Juni	M = Dezember

Jahresschlüssel:

01 = 1995
06 = 2000
11 = 2005
14 = 2008
15 = 2009
16 = 2010 u.s.w.

Modulsystem "plettac contur"

Kennzeichnungsschlüssel

**Anlage B,
Seite 126**

C.1 Allgemeines

In der Regelausführung darf das Gerüstsystem als Arbeitsgerüst der Lastklassen ≤ 3 mit der Systembreite $b = 0,74$ m und mit Feldweiten $l \leq 3,0$ m nach DIN EN 12811-1:2004-03 sowie als Fang- und Dachfanggerüst nach DIN 4420-1:2004-03 verwendet werden.

Die oberste horizontale Ebene (Gerüstlage) darf nicht höher als 24 m, zuzüglich Spindelauszugslänge (Unterkante Endplatte bis Oberkante Spindelmutter), über Geländeoberfläche liegen. Das Gerüstsystem ist in der Regelausführung für den Arbeitsbetrieb in einer Gerüstlage nach der Regelung von DIN EN 12811-1:2004-03, Abschnitt 6.2.9.2 vor "offener" Fassade mit einem Öffnungsanteil von 60 % und vor geschlossener Fassade bemessen. Bei der Ermittlung der Windlast ist ein Standzeitfaktor von $\chi = 0,7$, der eine maximale Standzeit von 2 Jahren voraussetzt, berücksichtigt worden. Die Bekleidung des Gerüsts mit Netzen oder Planen ist in der Regelausführung nicht nachgewiesen.

Ohne weitere Nachweise darf die Regelausführung nur verwendet werden, wenn in den Gerüstfeldern jeweils nur Lasten wirken, die nicht größer sind als die maßgebenden Verkehrslasten nach DIN EN 12811-1:2004-03, Tabelle 3.

Für die Regelausführung des Modulsystems "plettac contour" ist folgende Bezeichnung nach DIN EN12810-1:2004-03 zu verwenden:

Gerüst EN 12810 – 3D – SW06/300 – H2 – A – LA

C.2 Fanggerüst

In der Regelausführung darf das Gerüstsystem als Fang- und Dachfanggerüst mit einer Fanglage der Klasse FL1 und als Dachfanggerüst mit Schutzwänden der Klasse SWD 1 nach DIN 4420-1:2004-03 verwendet werden.

Konstruktive Zusatzmaßnahmen bei Verwendung einer Schutzwand sind der Anlage D, Seite 5 zu entnehmen.

Das Schutznetz ist nach DIN EN 1263-1:2015-03 mit einer Maschenweite von 100 mm und einer Seilstärke von 5 mm auszuführen.

C.3 Bauteile

Die vorgesehenen Bauteile sind der Tabelle C.1 zu entnehmen. Außerdem dürfen für die horizontale Aussteifung der Überbrückungsträger auch Stahlrohre $\varnothing 48,3 \cdot 3,2$ mm und Kupplungen sowie für den Anschluss der Gerüsthälter und V-Halter an die Ständer Normalkupplungen nach DIN EN 12811-1:2004-03 verwendet werden.

C.4 Aussteifung

Zur horizontalen Aussteifung des Gerüsts sind in vertikalen Abständen von 2 m durchgehend Auflagerriegel, SL-Auflage oder Rohr-Auflage 0,74 m und jeweils zwei entsprechende Stahlböden 32 entsprechend Tabelle 12 und 13 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung einzubauen.

Bei einem Leitengang sind anstelle der Stahlböden 32 entweder Alu-Durchstiege mit Sperrholzbelag oder Alu-Durchstiege mit Alu-Belag einzusetzen.

Die Stahlböden und Durchstiege sind durch Belagsicherungen gegen unbeabsichtigtes Ausheben zu sichern.

Zur Aussteifung der äußeren vertikalen Ebene sind Horizontalriegel als Geländerholme (1 m über Belagfläche) und als Zwischenseitenschutz (0,5 m über Belagfläche) durchgehend in jedem Gerüstfeld ab der zweiten Gerüstlage zu verwenden.

Unmittelbar oberhalb der Gerüstspindeln sind Vertikal-Anfangsstücke einzubauen, die durch Längsriegel in der inneren und äußeren Ebene parallel zur Fassade sowie durch Querriegel senkrecht zur Fassade zu verbinden sind. Die Ständerstöße der Ständerpaare rechtwinklig und parallel zur Fassade sind in Höhe der Belagebene versetzt zueinander anzuordnen.

Modulsystem "plettac contour"	Anlage C, Seite 1
Regelausführung – Allgemeiner Teil	

C.5 Verankerung

Die Verankerungen sind mit Gerüsthaltern nach Anlage B, Seite 44 auszuführen.

Die Gerüsthalter sind als Ankerpaar im Winkel von 90° (V-Halter) oder als "kurze" Gerüsthalter nur am inneren Vertikalrahmenstiel mit Normalkupplungen zu befestigen. Die V-Halter dürfen nicht am Rand eines Gerüsts verwendet werden (vgl. Anlage D, Seite 4).

Die V-Halter und Gerüsthalter sind in unmittelbarer Nähe der von den Ständerrohren und Querriegeln gebildeten Knotenpunkte anzubringen.

Die in der Anlage D angegebenen Ankerkräfte und Fundamentlasten sind mit den charakteristischen Werten der Einwirkungen ($\gamma_F = 1,0$) ermittelt. Für die Bemessung der Verankerung und die Weiterleitung der Lasten sind die angegebenen Werte mit dem jeweiligen Teilsicherheitsbeiwert γ_F (i.d.R. $\gamma_F = 1,5$) zu multiplizieren.

Jeder Ständerzug ist in vertikalen Abständen von 8 m zu verankern; die Verankerungen benachbarter Vertikalrahmenzüge sind dabei um den halben Abstand vertikal versetzt anzuordnen. Die Ständerzüge am Rand eines Gerüsts sowie die Ständerzüge des Aufstiegsfelds sind in vertikalen Abständen von 4 m zu verankern. Bei Verwendung einer Schutzwand ist jeder Ständerzug in der obersten Gerüstlage zu verankern.

C.6 Überbrückung

Die Überbrückungsträger dürfen zur Überbrückung von Toreinfahrten o.ä. bei Wegfall der unter der Überbrückung befindlichen Gerüstlagen eingesetzt werden.

Die Überbrückungsträger sind im Auflagerbereich und in der Mitte zu verankern und zusätzlich durch einen Horizontalverband aus Rohren und Kupplungen auszusteifen (vgl. Anlage D, Seite 3).

C.7 Leitergang

Für einen inneren Leitergang sind Alu-Durchstiege mit Sperrholzbelag oder Alu-Durchstiege mit Alu-Belag einzusetzen.

C.8 Verbreiterungskonsole

Auf der Innenseite des Gerüsts dürfen in allen Gerüstlagen Konsolen 41 eingesetzt werden.

Modulsystem "plettac contour"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage C,
Seite 2

Tabelle C.1: Bauteile der Regelausführung

Bezeichnung	Anlage B, Seite
Vertikalstiele	12
Anfangsstiele	13
Anfangsstück	17
Gerüstspindel, starr	18
Horizontalriegel	24
Belagriegel, SL-Auflage	25
Belagsicherung für SL-Auflage	29
Stahlboden 32, SL-Auflage	38
Stahlboden 32, Rohr-Auflage	41
Gerüsthalter	44
Längsbordbrett, SL-Ausführung	45
Querbordbrett, SL-Ausführung	46
Bordbretthalter, Bordbretthalterkupplung, SL-Ausführung	47
Bordbrett für Rohr-Auflage	48
Stahl-Bordbrett für Rohr-Auflage	49
Konsole 41, SL-Auflage	51
Konsole 41, Rohr-Auflage	54
Spaltenboden	60
Alu-Durchstieg mit Sperrholz-Belag, SL-Auflage	62
Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, SL-Auflage	63
Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, SL-Auflage, Ausführung B	64
Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, Rohr-Auflage	65
Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, Rohr-Auflage, Ausführung B	69
Gitterträger mit 4 Keilköpfen, Rohr-Auflage (300, 400, 500)	71
Gitterträger mit 4 Keilköpfen, Rohr-Auflage (600)	72
Gitterträger-Riegel, SL-Auflage	75
Gitterträger-Riegel, Rohr-Auflage	76
Keilkopfkupplungen, starr	79
Fallstecker	122

Modulsystem "plettac contour"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage C,
 Seite 3

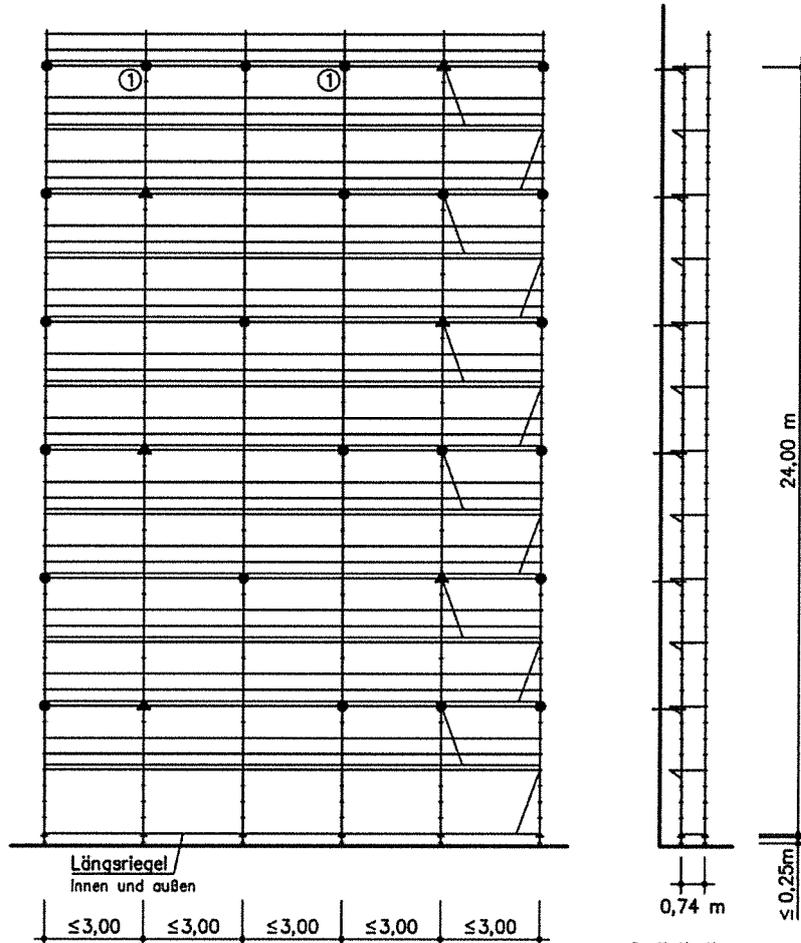
Gerüst vor geschlossener oder teilweise offener Fassade

Grundkonfiguration (GK)

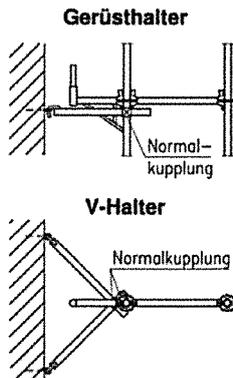
- ohne Konsolen

Konsolkonfiguration (KK)

- mit Konsolen 0.41 m innen in jeder Lage



- Gerüsthalter
- ▲ V-Halter
- ① Anker nur bei Ausführung mit Rundrohrauflage vor teilweise offener Fassade erforderlich



Fassade		geschlossen		teilweise offen		
Ankerraster		8,0 m versetzt		8,0 m versetzt		
Zusatzanker		---		①		
Max. Spindelauszugslänge [cm]		25		25		
Ankerkräfte [kN]	Ankerhöhe [m]	H ≤ 20	H = 24	H ≤ 20	H = 24	
	⊥ zur Fassade	F _⊥	1,4	1,1	4,0	3,2 (2,0)
	V-Halter	zur Fassade	F	5,5	5,5	
		Schräglast	F _α	3,9	3,9	
Fundamentlasten [kN]	Innenstiel	F _i	15,5	15,5		
	Außenstiel	F _a	12,0	12,0		

Modulsystem "plettac contur"

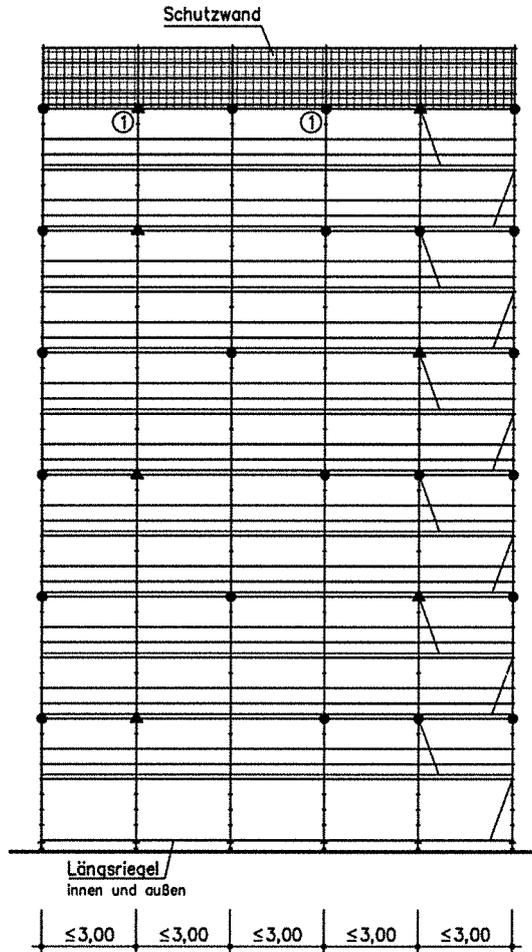
Regelausführung, L ≤ 3.00 m

**Anlage D,
 Seite 1**

Gerüst vor geschlossener oder teilweise offener Fassade

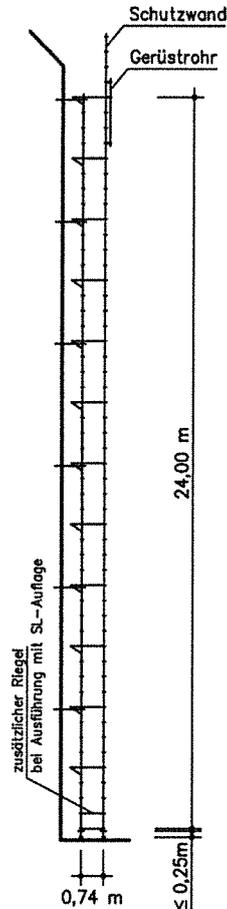
Grundkonfiguration (GK)

- ohne Konsolen
- mit Schutzwand

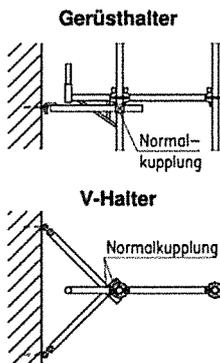


Konsol konfiguration (KK)

- mit Konsolen 0.41 m innen in jeder Lage
- mit Schutzwand



- Gerüsthalter
- ▲ V-Halter



Fassade		geschlossen		teilweise offen		
Ankerraster		8,0 m versetzt		8,0 m versetzt		
Zusatzanker		①		①		
Max. Spindelauszugslänge [cm]		25		25		
Ankerkräfte [kN]	Ankerhöhe [m]	H ≤ 20	H = 24	H ≤ 20	H = 24	
	⊥ zur Fassade	F _⊥	1,4	2,2	4,0	3,4
	V-Halter	II zur Fassade	F _{II}	5,5	5,5	
	Schräglast	F _α	3,9	3,9		
Fundamentlasten [kN]	Innenstiel	F _i	15,5	15,5		
	Außenstiel	F _a	12,8	12,8		

Modulsystem "plettac contur"

Regelausführung, L ≤ 3.00 m, Schutzwand

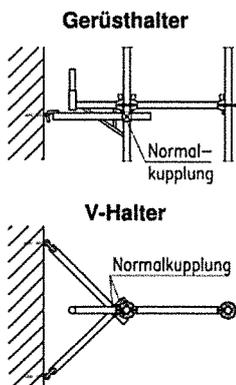
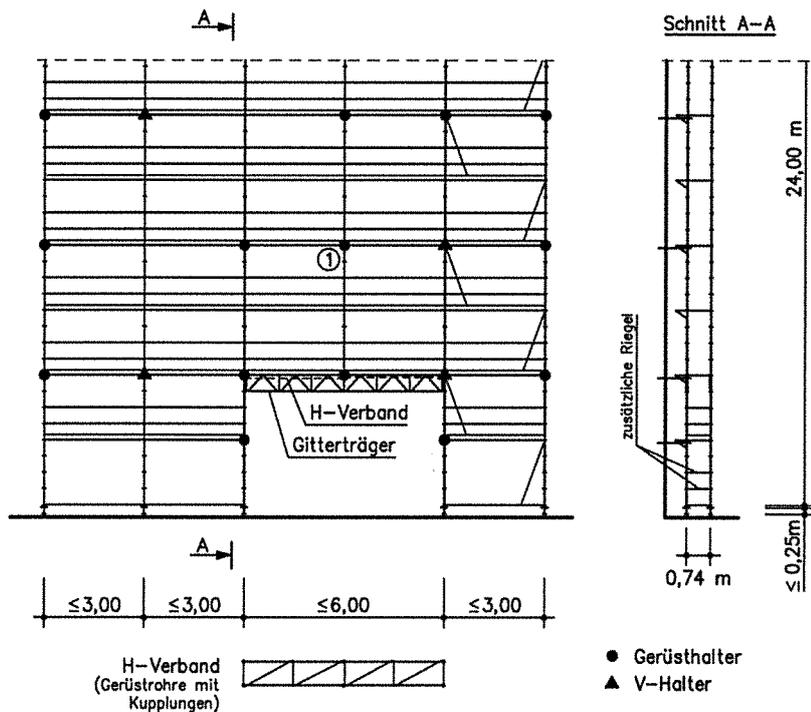
Anlage D,
Seite 2

Gerüst mit Überbrückung ≤ 6.00 m

Gitterträger mit 4 Keilköpfen

Grund- oder Konsolkonfiguration (GK, KK)

Aufbau siehe entsprechende Variante



Fassade		geschlossen	teilweise offen	
Ankerraster		8,0 m versetzt	8,0 m versetzt	
Zusatzanker		①	①	
Max. Spindelauszugslänge [cm]		25	25	
Ankerkräfte [kN]	Ankerhöhe [m]	siehe entsprechende Konfiguration		
	V-Halter			⊥ zur Fassade F _⊥
				Schräglast F _α
Fundamentlasten [kN]	Innenstiel F _I	22,2	22,2	
	Außenstiel F _a	18,7	18,7	

Modulsystem "plettac contur"

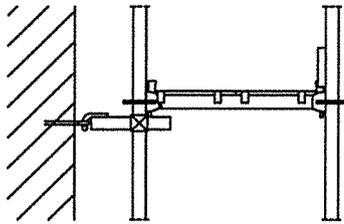
Regelausführung, Überbrückung $L \leq 2 \times 3.00 = 6.00$ m

Anlage D,
 Seite 3

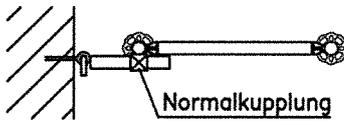
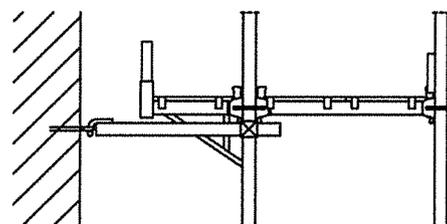
Ausführungsdetails

Gerüsthalter / V-Halter

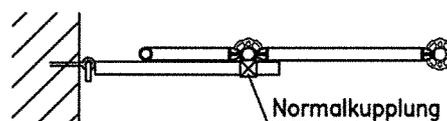
Gerüstlage ohne Konsolen



Gerüstlage mit Konsolen



Normalkupplung

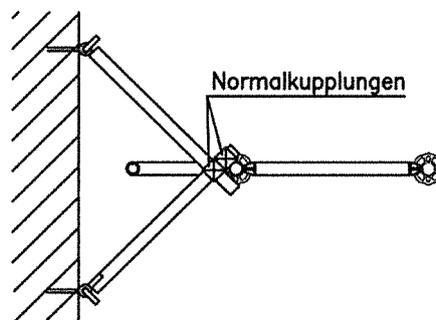


Normalkupplung

Bild C.2a: Gerüsthalter

Bild C.2b: Gerüsthalter

alle Konfigurationen



Normalkupplungen

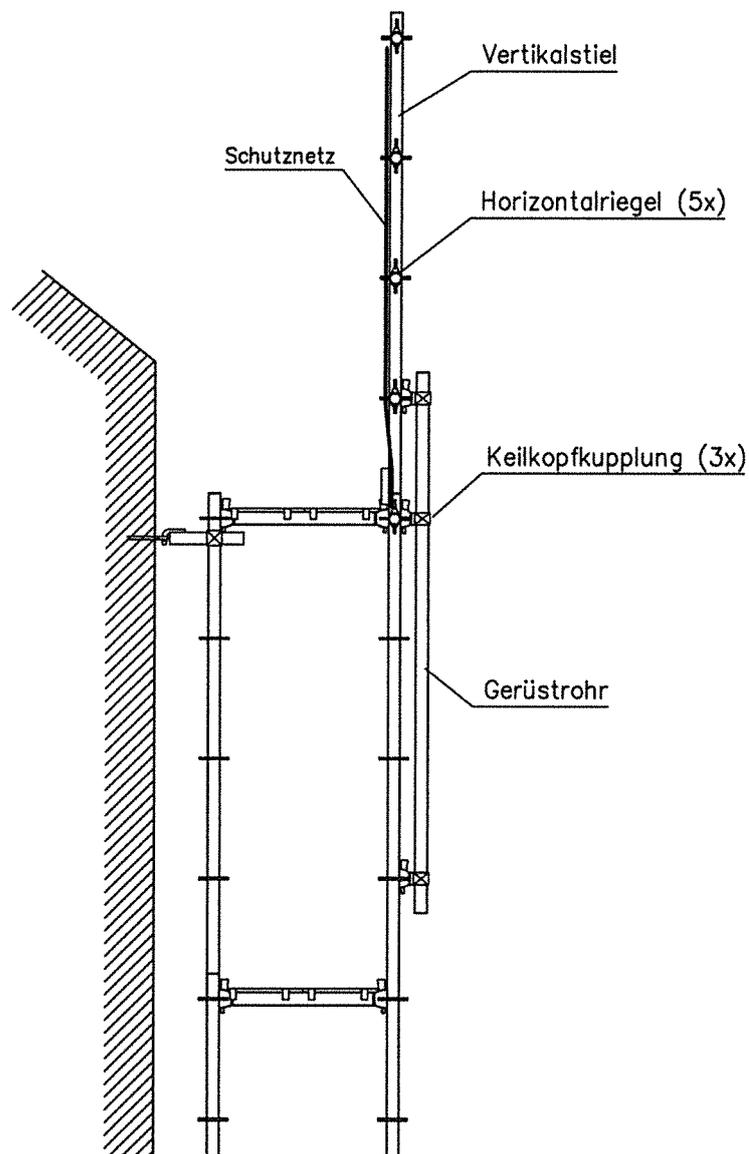
Bild C.2c: V-Halter

Modulsystem "plettac contur"

Regelausführung, Ausführungsdetails, Gerüsthalter

Anlage D,
Seite 4

Ausführungsdetails Schutzwand



Schutznetz: DIN EN 1263-1, Maschenweite 100 mm

Modulsystem "plettac contur"

Regelausführung, Ausführungsdetails, Schutzwand

Anlage D,
Seite 5