

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

Geltungsdauer

vom: **16. August 2017**

bis: **1. April 2019**

Antragsteller:

ALTRAD plettac assco GmbH

Daimlerstraße 2

58840 Plettenberg

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.

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 widerrufenlich 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 Spindelauszuglänge. 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 contour"- 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 contour"-Gerüstknötens

| Einzelteil | Anlage B, Seite | Regelungen für die Herstellung und den Übereinstimmungs- nachweis |
|--|--------------------|--|
| Anschlusssteller | 2 | nach Z-8.22-841 |
| Anschlusskopf Rohriegel | 3 | |
| Anschlusskopf Rohriegel (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 |
| Halbhohlriet, 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 contour" 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 contour"

| 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 | nach Z-8.1-29 |
| 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 | Abschnitte 2.1 bis 2.3 |
| Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, Rohr-Auflage | 65 | |
| 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 | 3.1 |
| Stahlguss | 1.0446 | GE240 | DIN EN 10293: 2015-04 | |
| Aluminium- legierung | EN AW-6060 T66 | EN AW-AIMgSi | DIN EN 755-2: 2015-08 | |
| | EN AW-6063 T66 | EN AW-AIMg0,7Si | | |
| | 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-AIMg3 | | |
| ^{*)} 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. | | | | |

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-8.22-843

Seite 10 von 26 | 16. August 2017

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 Gerüstknots

Für Bauteile unter Verwendung von Einzelteilen des Gerüstknots sind Einzelteile des Gerüstknots "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 Gerüstknotens 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 Gerüstknotens 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 Gerüstknotens 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.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-8.22-843

Seite 12 von 26 | 16. August 2017

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.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-8.22-843

Seite 13 von 26 | 16. August 2017

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 Schweißeygnungsnachweise
- 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"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 [kNcm] 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 |

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-8.22-843

Seite 16 von 26 | 16. August 2017

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

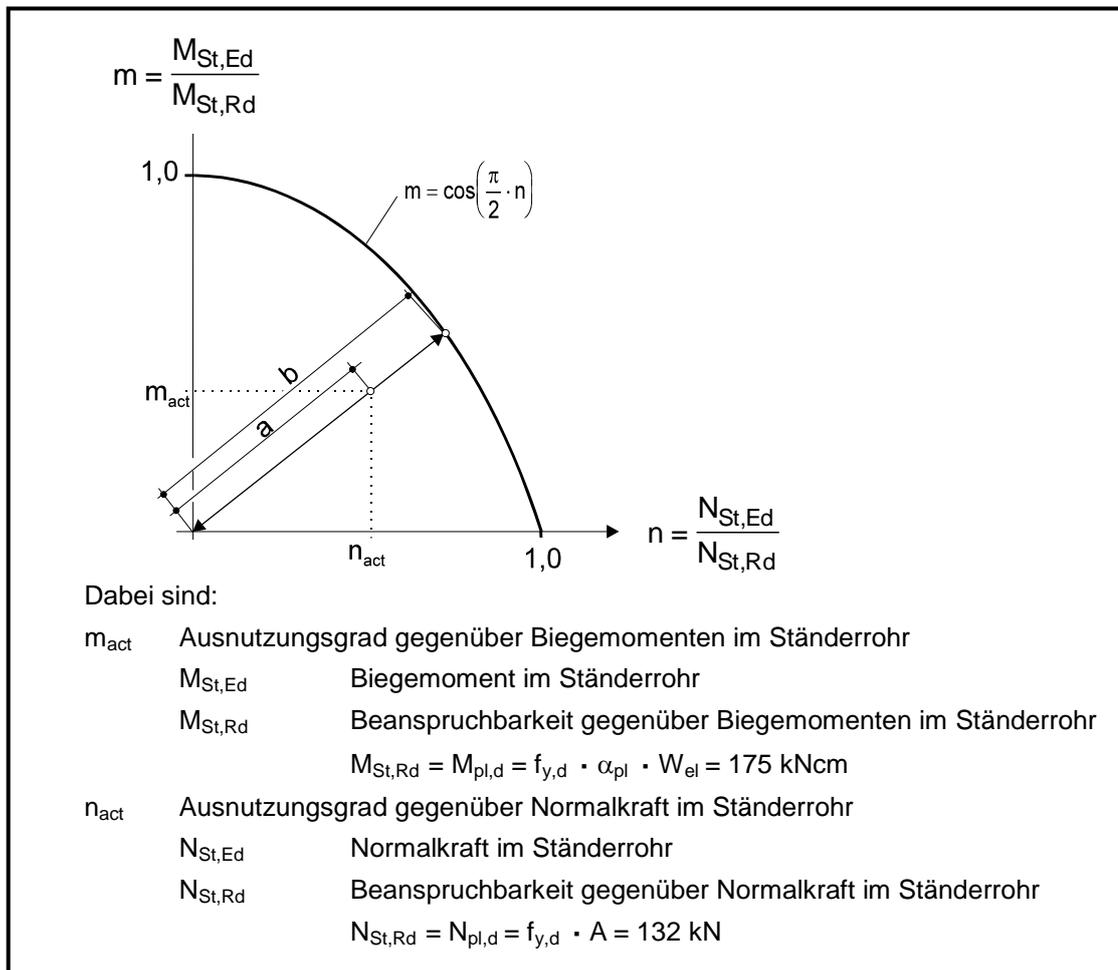


Bild 1: Vektorieller Ausnutzungsgrad im Ständerrohr

3.2.2.2.1 Auflagerriegelanschluss

Im Bereich belasteter Anschlusssteller ist folgende Bedingung zu erfüllen:

- bei positives Anschlussmoment:

$$0,354 I_A + I_S \leq 1$$

(Gl. 4)

- bei negatives Anschlussmoment:

$$0,244 I_A + I_S \leq 1$$

(Gl. 5)

Dabei ist:

$$I_A = \frac{M_{y,Ed}}{M_{y,Rd}}$$

(Gl. 6)

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

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

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

$N_{\text{St,Ed}}$ Normalkraft im Ständerrohr

$M_{\text{St,Ed}}$ Biegemoment im Ständerrohr

A_{St} Querschnittsfläche des Ständerrohrs

$W_{\text{el,St}}$ 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:

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

Dabei sind:

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

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

3.2.2.2.3.2 Auflagerriegelanschluss

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

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

Dabei sind:

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

$N_{\text{Rd}}, M_{y,\text{Rd}}, V_{z,\text{Rd}}$ 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 | 1,065 | 29,7 | | |
| | 2,5 | | 45,1 | | |
| | 3,0 | 1,391 | 29,4 | | |
| | 2,5 | | 46,9 | | |
| | 3,0 | 1,500 | 27,2 | | |
| | 2,0 | | 61,6 | | |
| | 2,5 | 2,000 | 46,4 | | |
| | 3,0 | | 25,8 | | |
| | 2,5 | 2,500 | 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 Gerüstknotens hergestellt werden

Für den Gerüstknoten 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 |
| | | | $\leq 2,0$ | ≤ 4 |
| Systemfreier Stahlboden B30 | 61 | 2,3 | ≤ 3 | |
| | | 2,0 | ≤ 4 | |
| | | $\leq 1,5$ | ≤ 6 | |
| Systemfreier Stahlboden B19 | 61 | 2,3 | ≤ 4 | |
| | | 2,0 | ≤ 5 | |
| | | $\leq 1,5$ | ≤ 6 | |

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.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-8.22-843

Seite 25 von 26 | 16. August 2017

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:

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

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 Gerüstknötens 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 Gerüstknötens 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 Aufstellenebene 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 Gerüsthalter 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 Gerüsthaltern 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

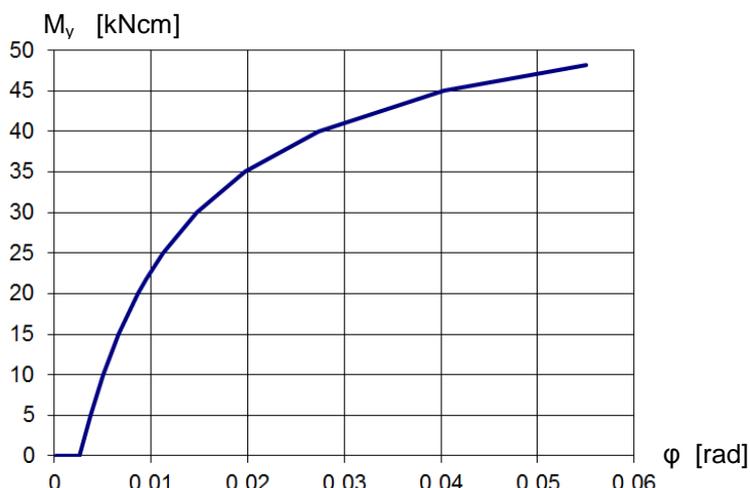
Die Nutzung der Gerüste ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

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

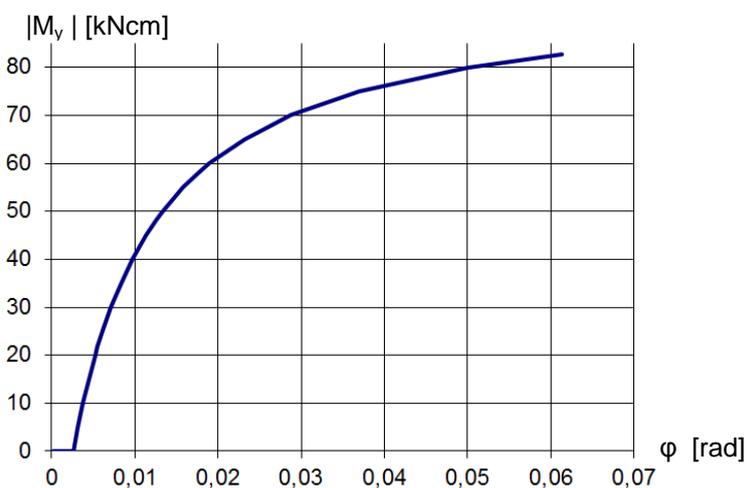
Beglaubigt



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

mit M_y in [kNcm]

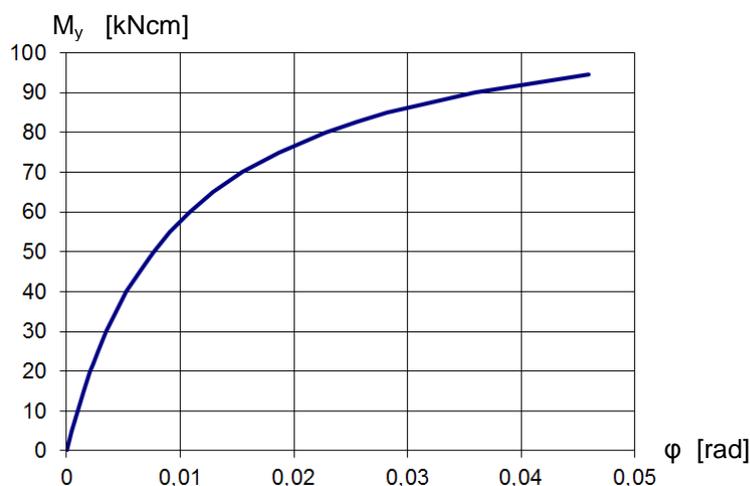
Bild 1: Drehfedersteifigkeit im Auflager-Riegelanschluss in der vertikalen Ebene bei positivem Biegemoment



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

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]

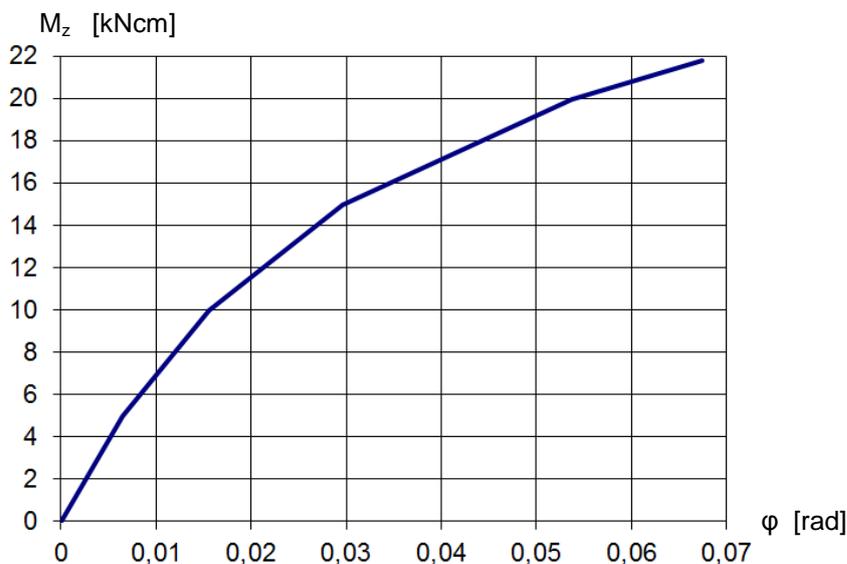
Bild 3: Drehfedersteifigkeit im Rohr-Riegelanschluss bei Biegemoment in der vertikalen Ebene

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-8.22-843

Modulsystem "plettac contour"

Drehfedersteifigkeiten

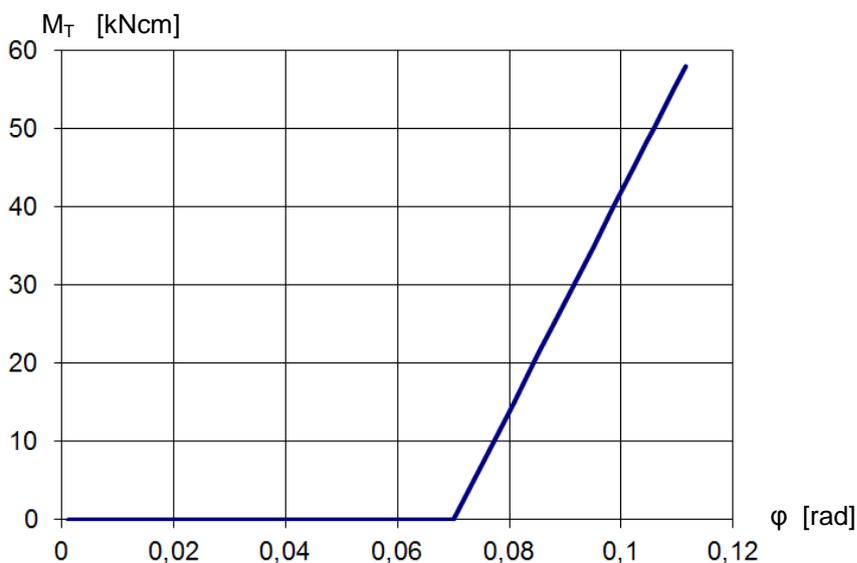
Anlage A,
 Seite 1



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

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

elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-843

Modulsystem "plettac contour"

Drehfedersteifigkeiten

Anlage A,
 Seite 2

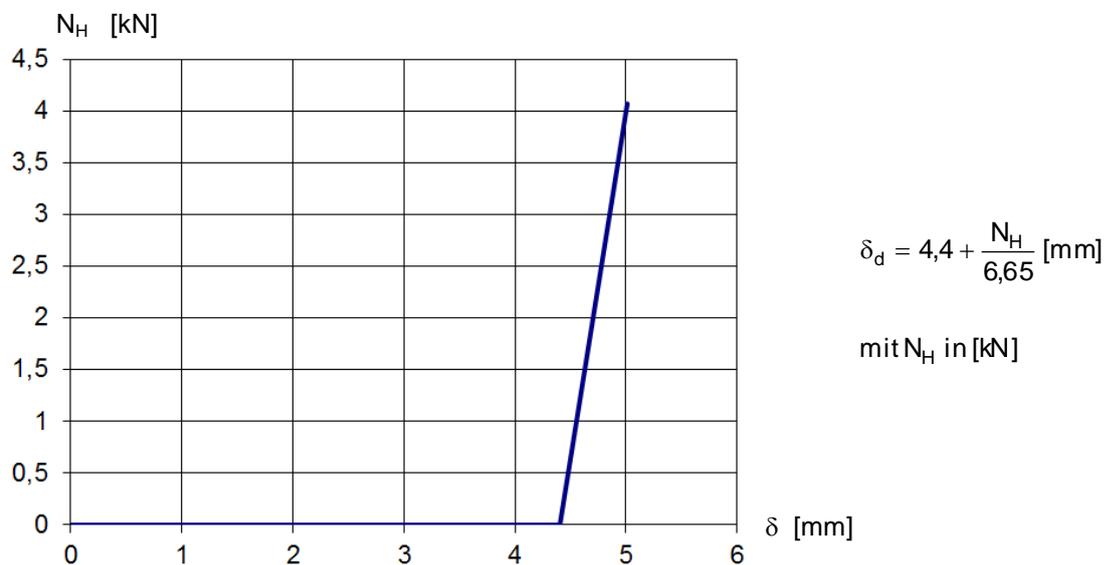


Bild 6: Wegfedersteifigkeit im Anschluss einer Horizontal diagonalen nach Anlage B, Seite 37

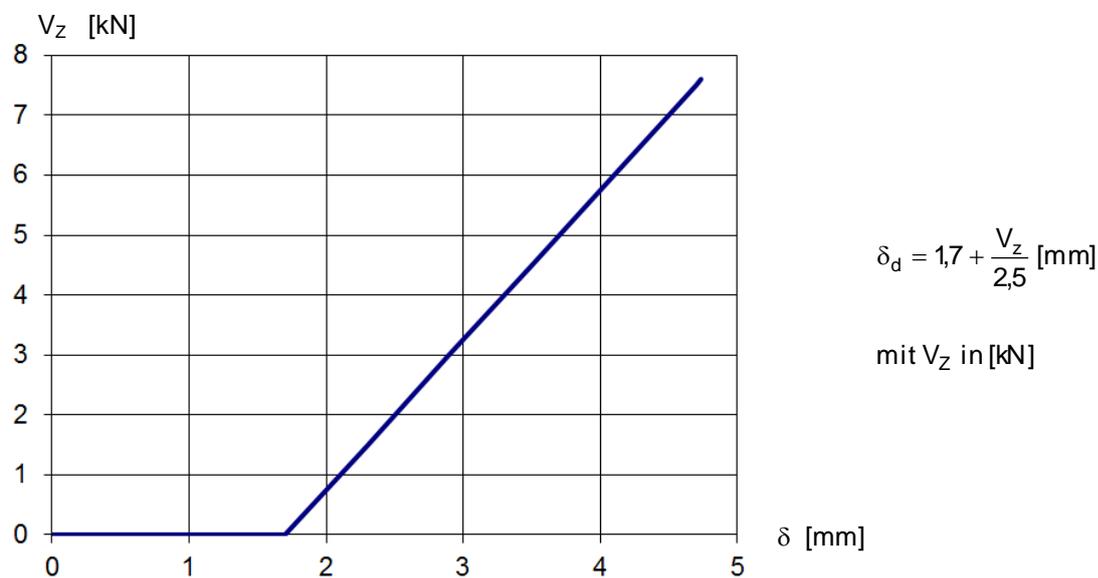
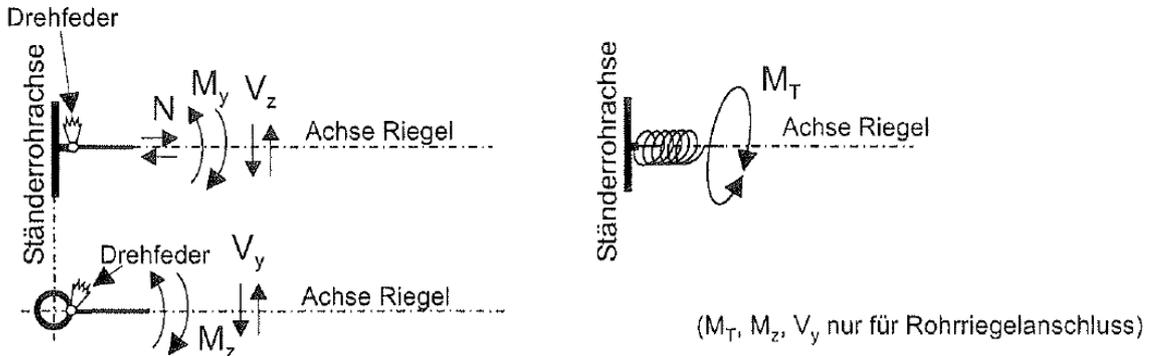


Bild 7: Wegfedersteifigkeit im Anschluss einer Keilkopfkupplung starr in der Ständerrohrachse

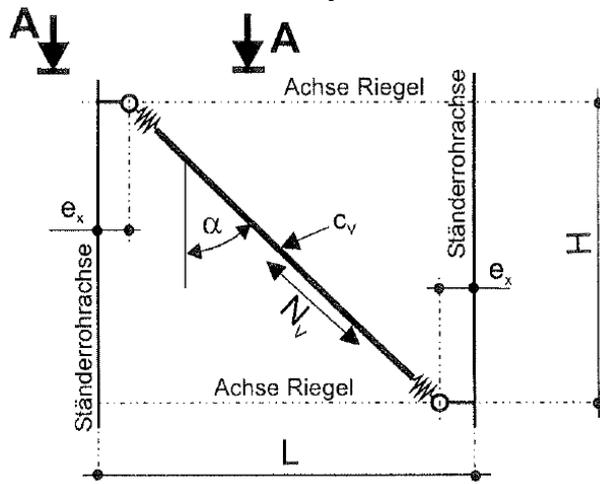
elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-843

| | |
|-------------------------------|----------------------|
| Modulsystem "plettac contour" | Anlage A, Seite 3 |
| Wegfedersteifigkeiten | |

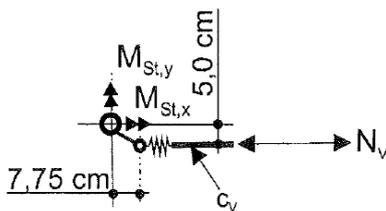
Statisches System Riegelanschluss



Statisches System Vertikaldiagonale



Schnitt A-A



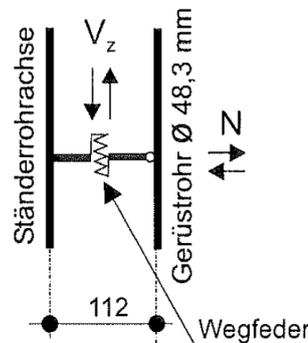
Knotenmomente infolge der Diagonalkraft N_v

$$M_{st,x} = 5,0 \text{ cm} \cdot N_v \cdot \cos \alpha$$

$$M_{st,y} = 7,75 \text{ cm} \cdot N_v \cdot \cos \alpha$$

Torsionsmomente um die Ständerrohrachse brauchen nicht berücksichtigt zu werden.

Statisches System Anschluss Keilkopfkupplung

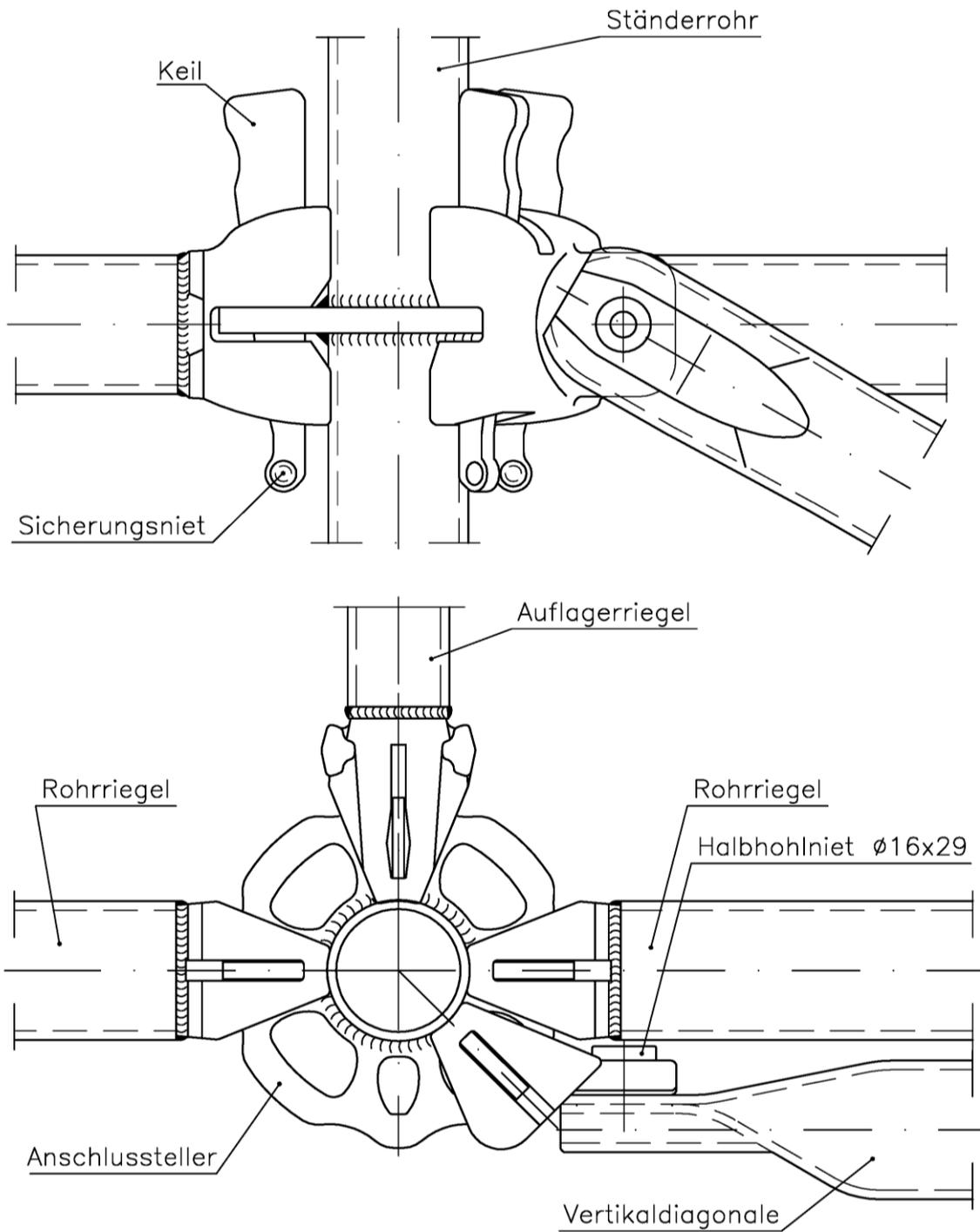


elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-843

Modulsystem "plettac contour"

Statische Systeme

Anlage A,
Seite 4

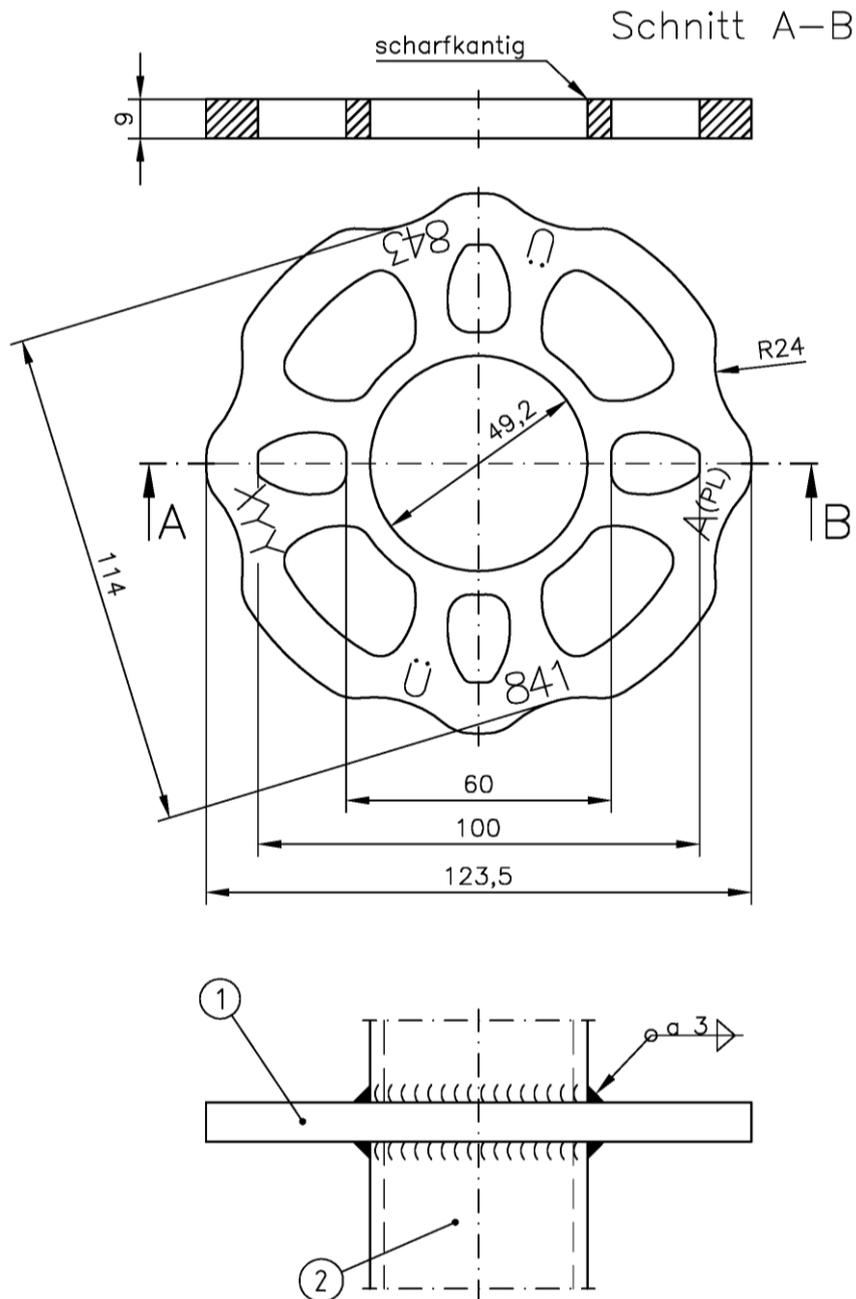


Überzug nach DIN EN ISO 1461 -t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

Gerüstknoten Übersicht

**Anlage B,
Seite 1**



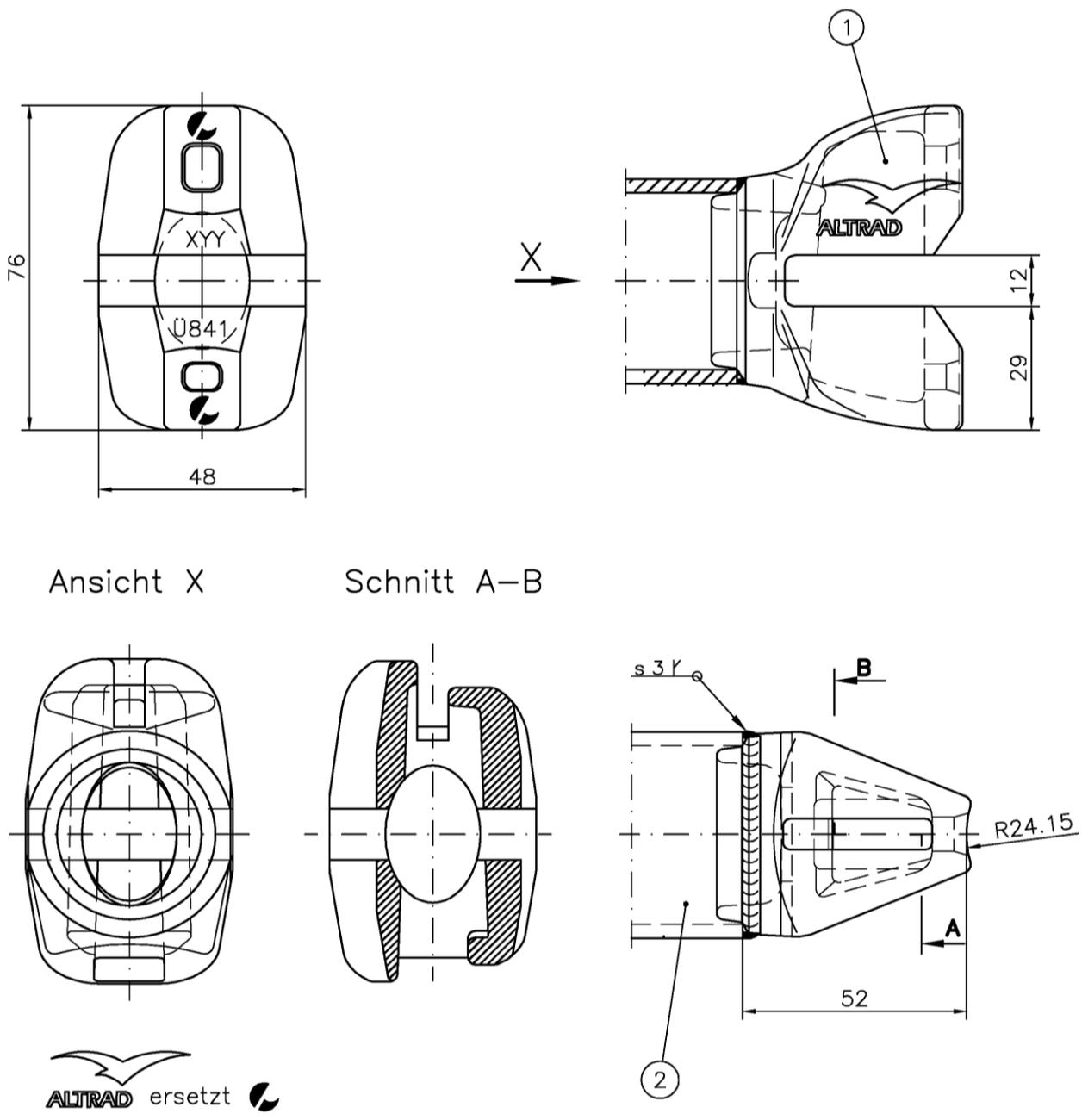
- ① Anschlusssteller S235JR mit $ReH \geq 320 \text{ N/mm}^2$, alternativ: S355J2, beide nach DIN EN 10025-2
- ② Ständerrohr S235JRH mit $ReH \geq 320 \text{ N/mm}^2$ DIN EN 10219-1

Bauteil gemäß Z-8.22-841

Modulsystem "plettac contour"

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: $\varnothing 48,3 \times 2,7$

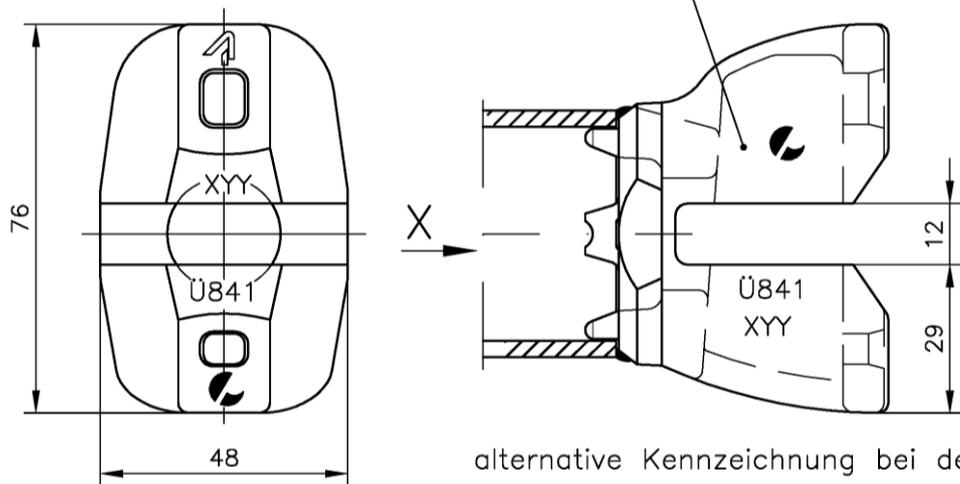
Bauteil gemäß Z-8.22-841

| | |
|--------------------------------------|------------------------------|
| Modulsystem "plettac contour" | Anlage B, Seite 3 |
| Anschlusskopf Rohrriegel | |

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-8.22-843

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

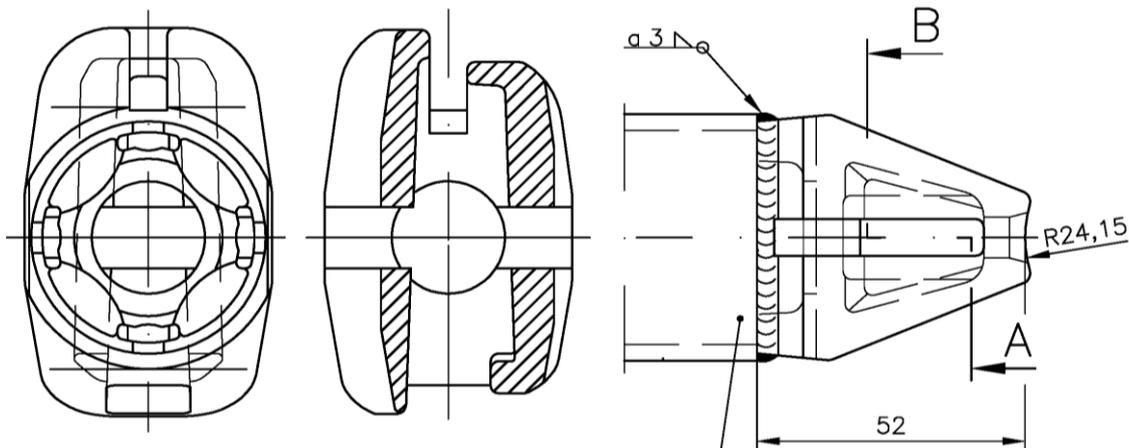
Anschlusskopf für Rohrriegel
 Werkstoff: EN-GJMW-360-12
 alternativ: Stahlguss GS45



alternative Kennzeichnung bei der Ausführung in Stahlguss

Ansicht X

Schnitt A-B

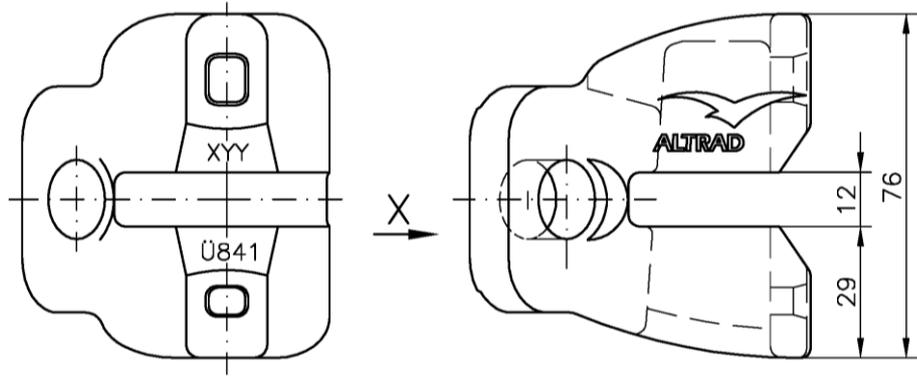


Riegelrohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$
 S235JRG2 mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$

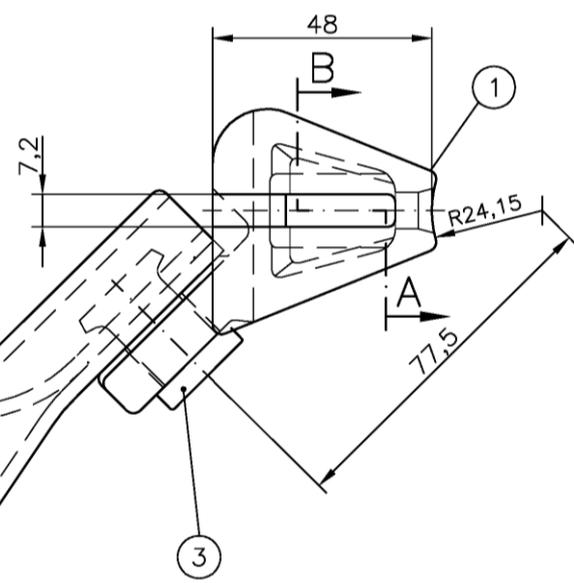
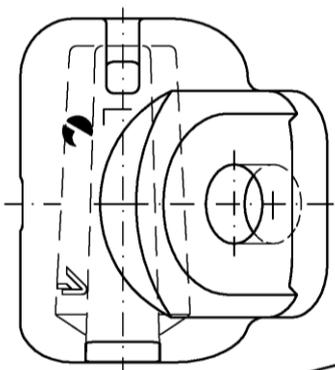
Modulsystem "plettac contur"

Anschlusskopf Rohrriegel (alte Ausführung)

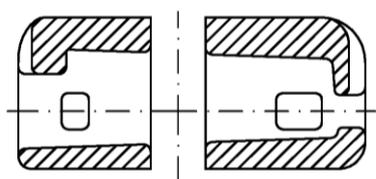
**Anlage B,
 Seite 4**



Ansicht X



Schnitt A-B



 ersetzt  und 

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

EN-GJMW-450-7 DIN EN 1562
 alternativ: GS45 DIN 1681
 S235JRH DIN EN 10219-1
 Anlage B, Seite 8

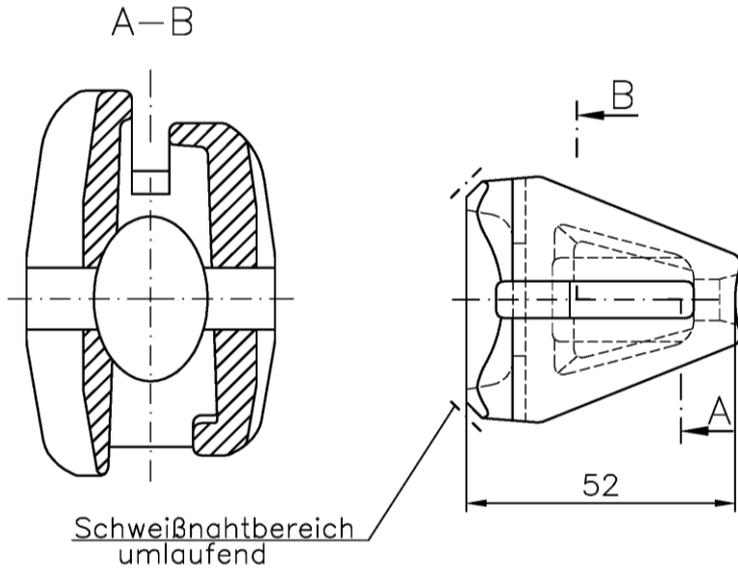
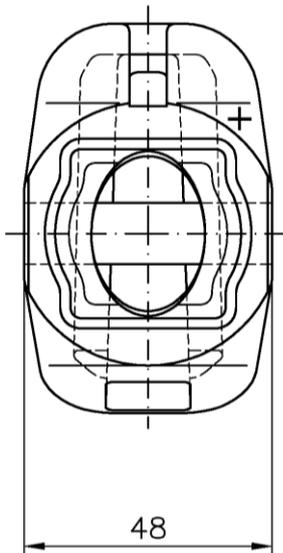
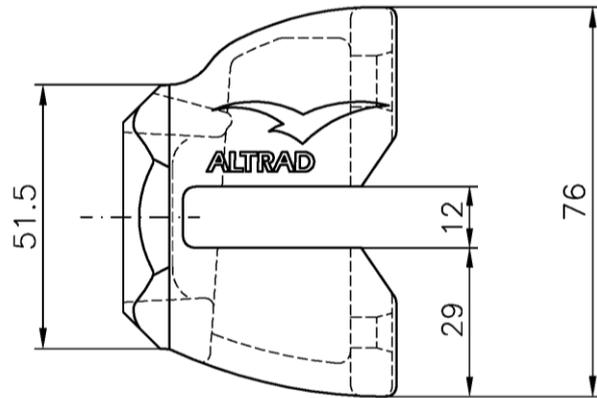
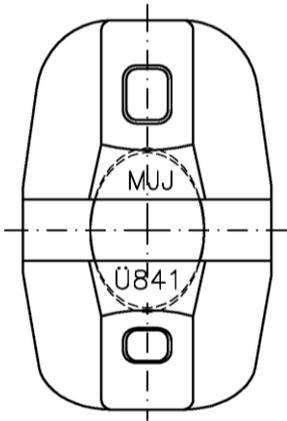
Bauteil gemäß Z-8.22-841

Modulsystem "plettac contur"

Anschlusskopf Vertikaldiagonale

**Anlage B,
 Seite 5**

elektronische kopie der abz des dibt: z-8.22-843



Anschlusskopf für Keilkopfkupplung

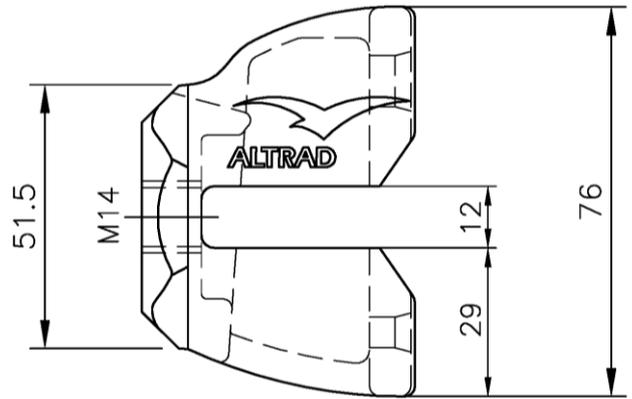
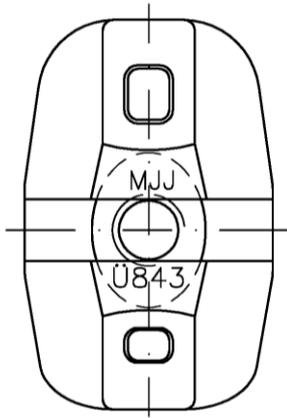
EN-GJMW-360-12 DIN EN 1562
 alternativ: GS45 DIN 1681

Bauteil gemäß Z-8.22-841

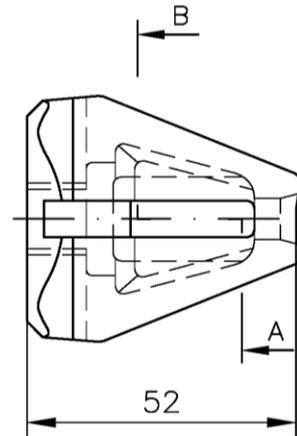
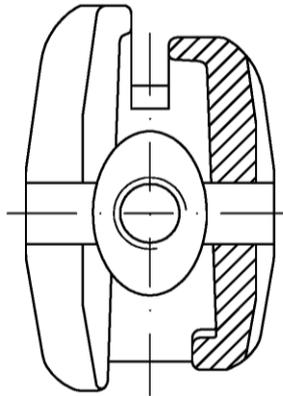
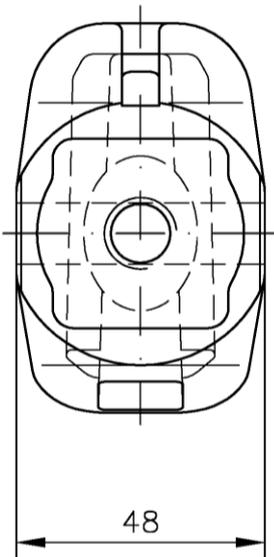
Modulsystem "plettac contour"

Anschlusskopf für Keilkopfkupplung starr

**Anlage B,
 Seite 6**



A-B



Anschlusskopf für Keilkopfkupplung

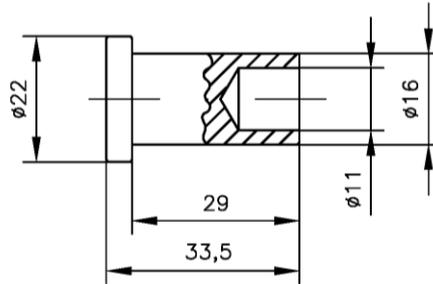
EN-GJMW-450-7 DIN EN 1562
 alternativ: GS45 DIN 1681

Modulsystem "plettac contour"

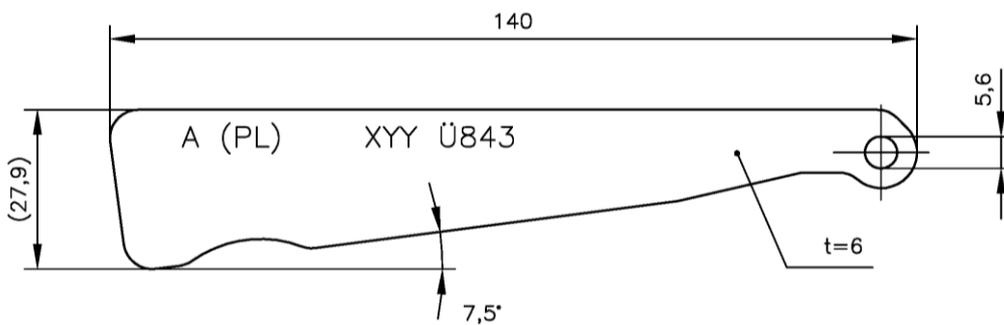
Anschlusskopf für Keilkopfkupplung drehbar

**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

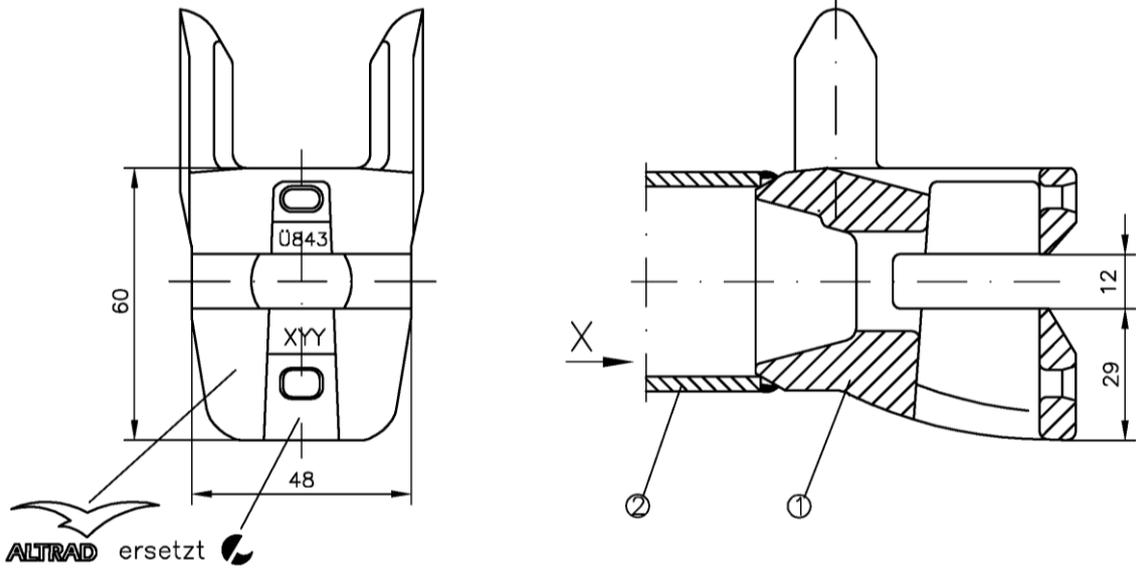


elektronische Kopie der abZ des dibt: z-8.22-843

Modulsystem "plettac contour"

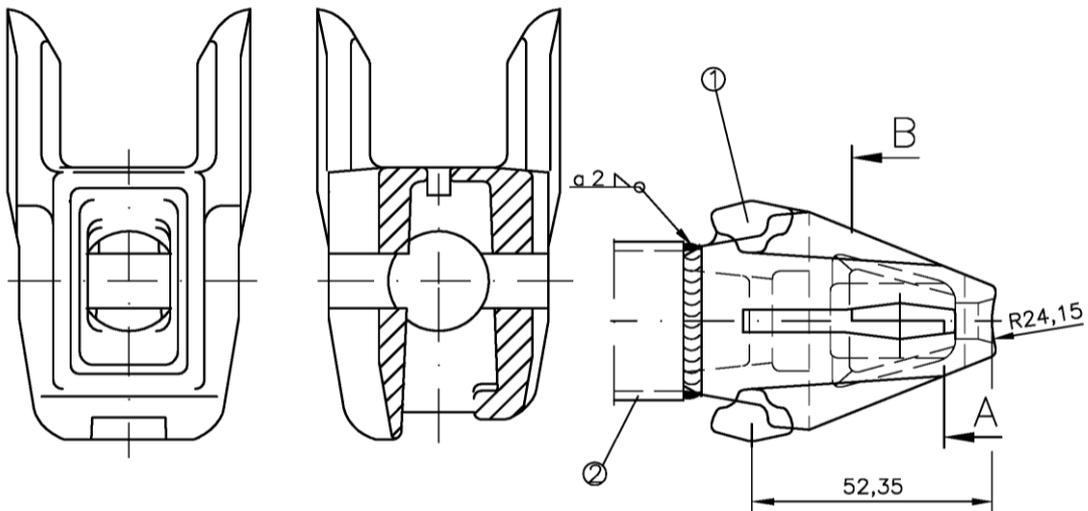
Halbhohniet, Keil $t = 6$ mm

**Anlage B,
Seite 8**



Ansicht X

Schnitt A-B

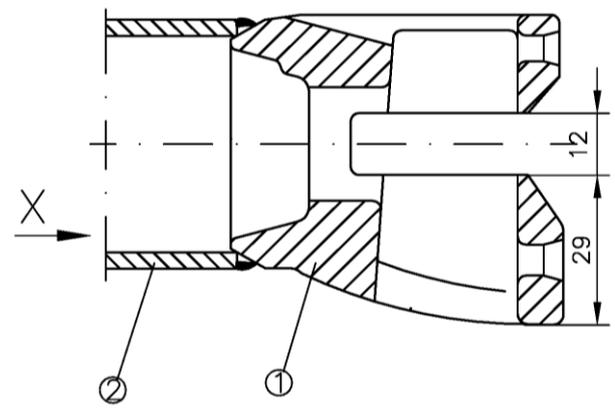
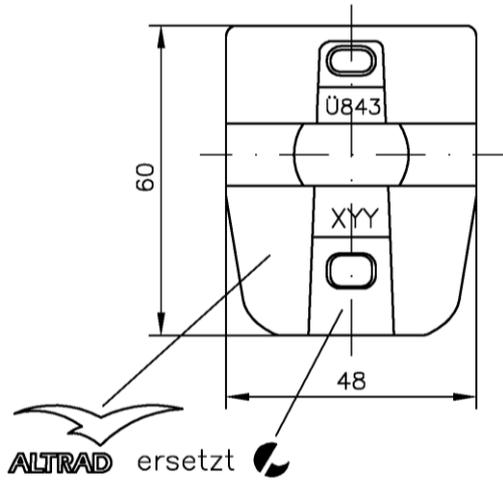


- ① Anschlusskopf, EN-GJMW-360-12, DIN EN 1562
 alternativ: GS45, DIN 1681
- ② Rohr 50x35x2, S235JRH mit $ReH > 320 N/mm^2$, DIN EN 10219-1

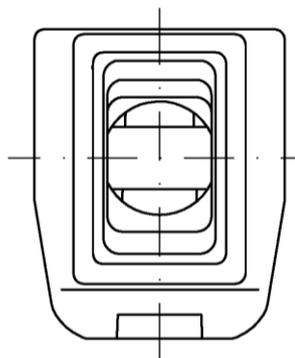
Modulsystem "plettac contur"

Anschlusskopf für Auflagerriegel mit Zapfen

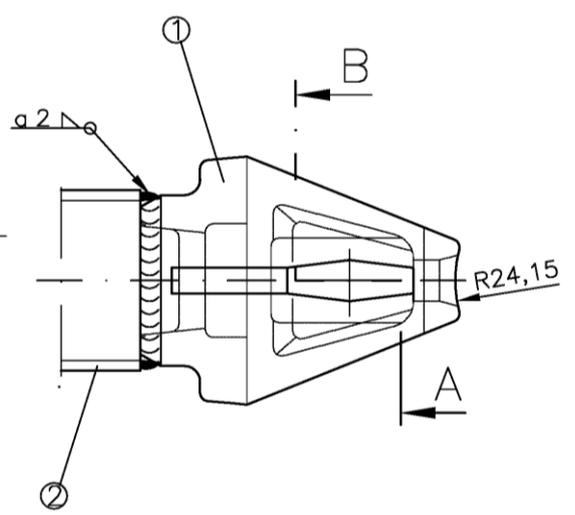
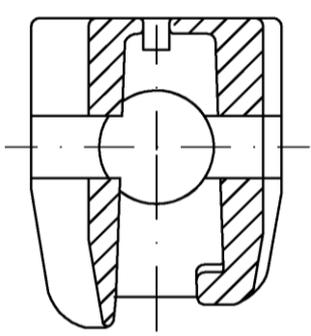
**Anlage B,
 Seite 9**



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

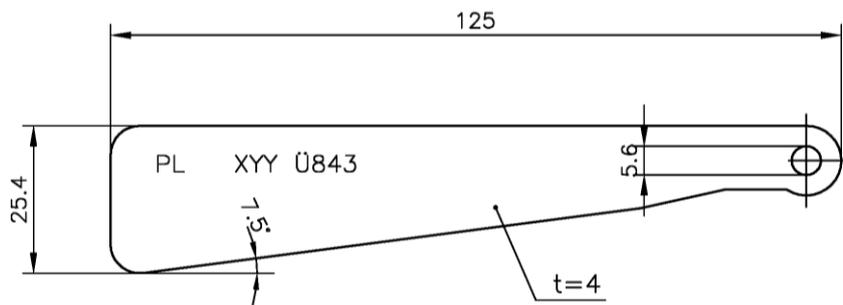
**Anlage B,
 Seite 10**

elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-843

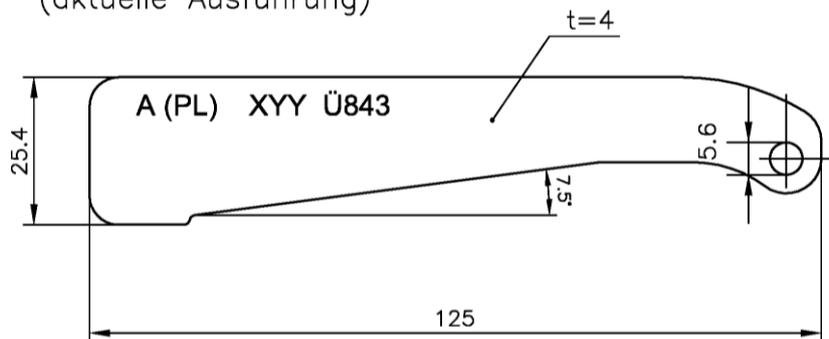
Keil aus S 550 MC DIN EN 10149-2

für Anschlusskopf Auflagerriegel

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



(aktuelle Ausführung)

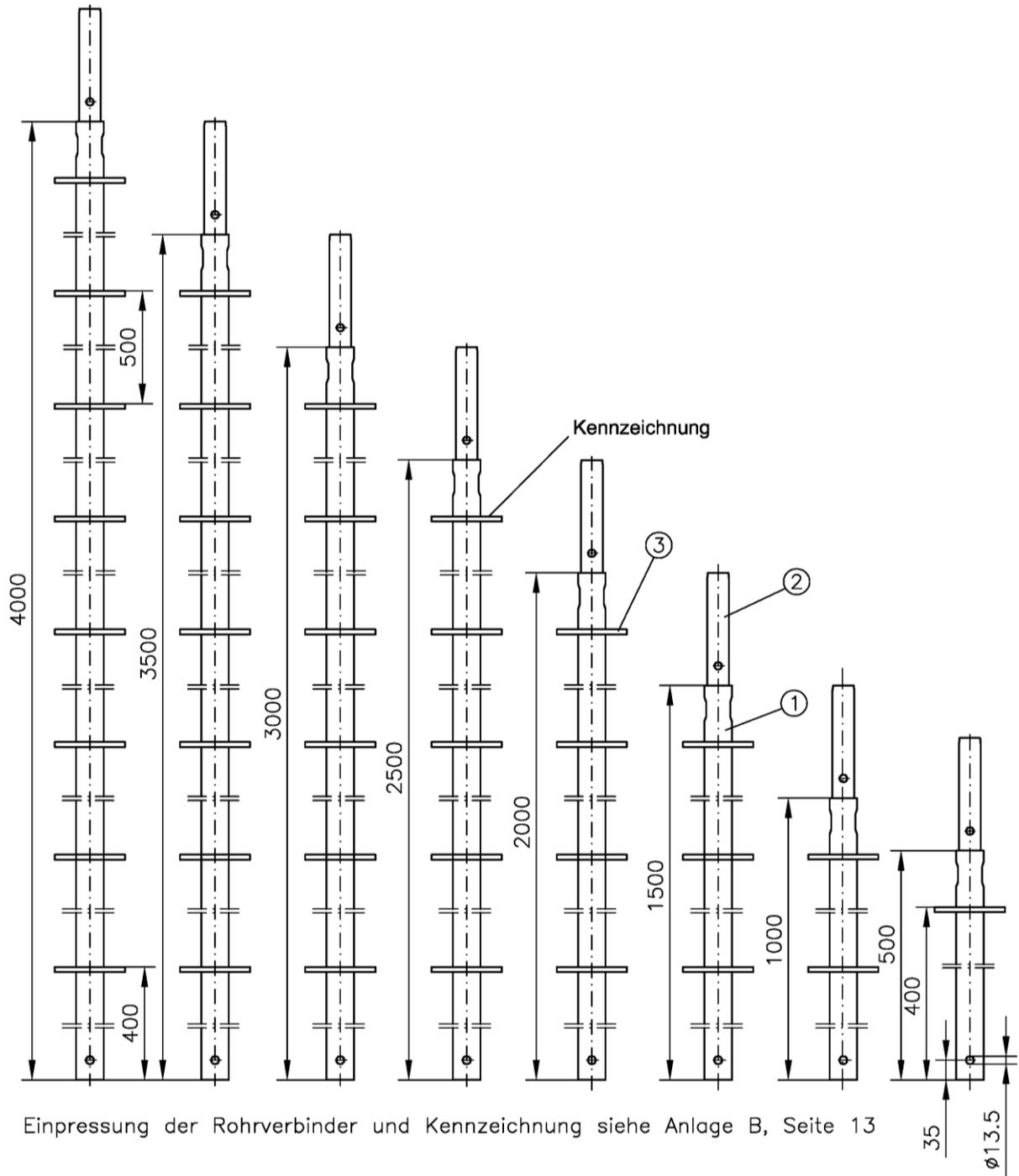


elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-843

Modulsystem "plettac contour"

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 $ReH \geq 320 N/mm^2$ 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

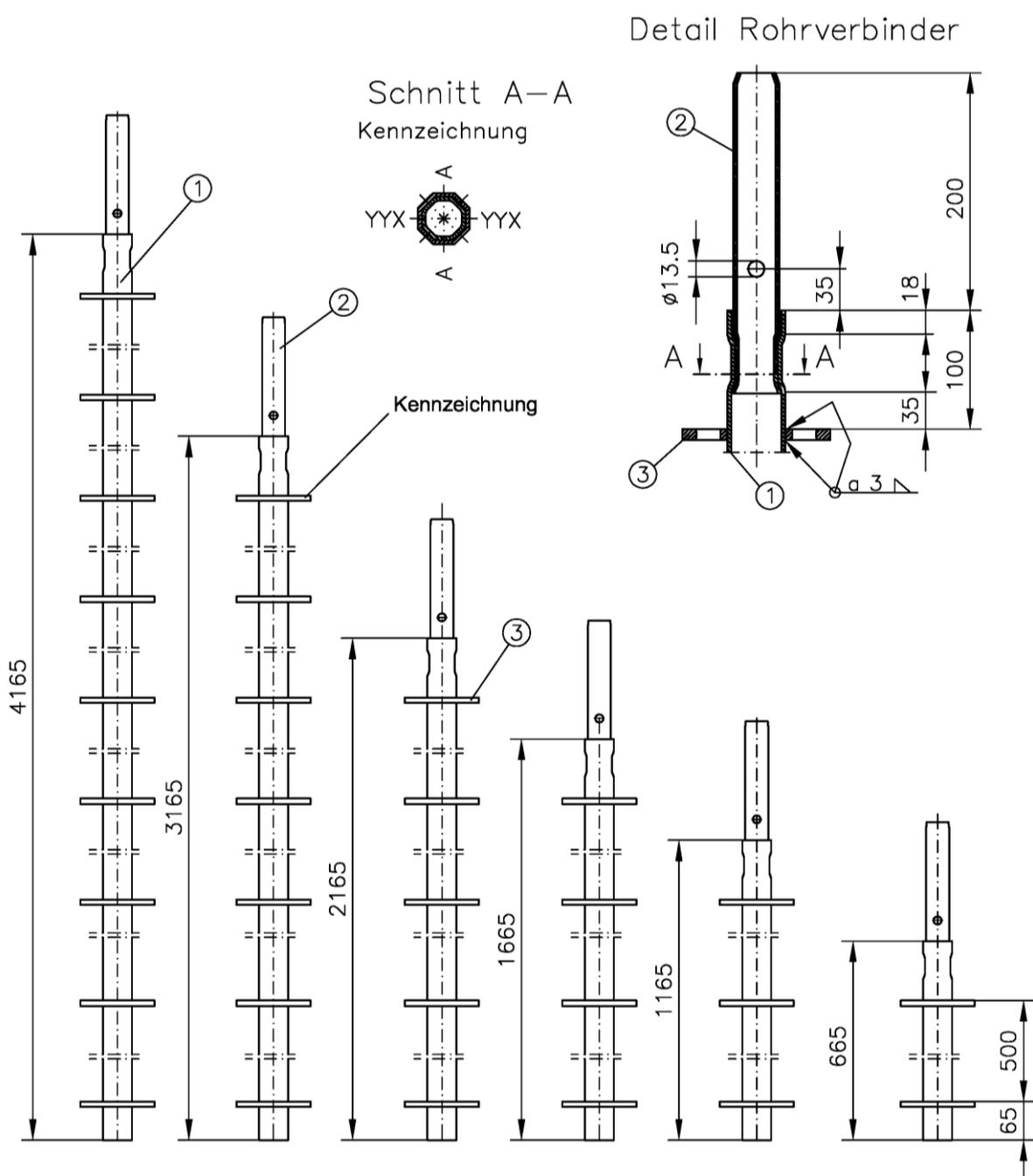
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Bauteile gemäß Z-8.22-841

Modulsystem "plettac contour"

Vertikalstiele

**Anlage B,
 Seite 12**

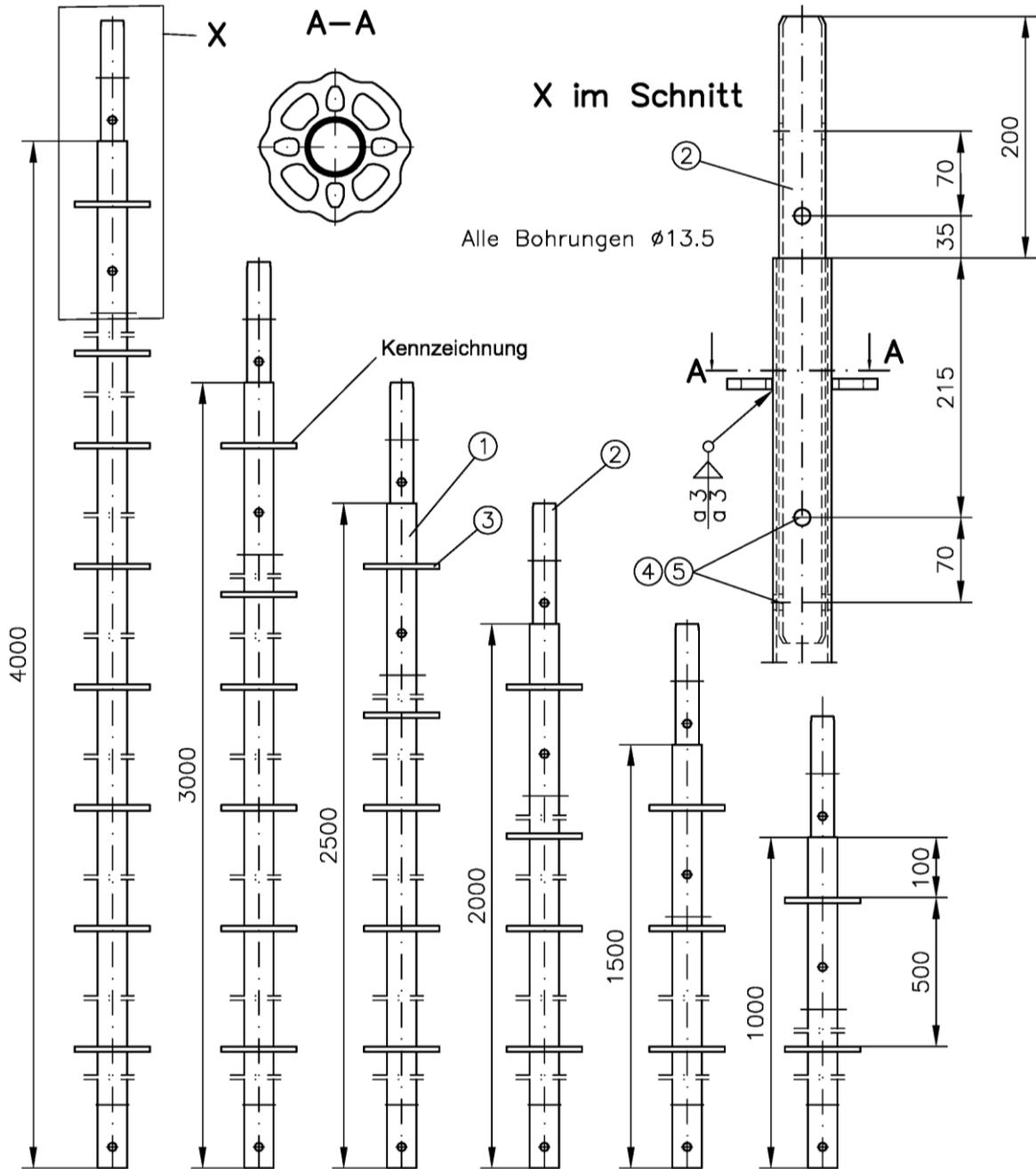


- ① Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$ S235JRH mit $ReH \geq 320 N/mm^2$ DIN EN 10219-1
 - ② Rohr $\varnothing 38 \times 4$ S235JRH mit $ReH \geq 320 N/mm^2$ DIN EN 10219-1
 - ③ Anschlusssteller Anlage B, Seite 2
- Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Bauteile gemäß Z-8.22-841

| | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Modulsystem "plettac contour" | Anlage B, Seite 13 |
| Anfangsstiele | |

elektronische kopie der abz des dibt: z-8.22-843



Alle Bohrungen $\varnothing 13.5$

- 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
 - ④ Sechskantschraube DIN 7990-M12x70-5.6
 - ⑤ Sechskantmutter DIN 985 M12-5
- Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

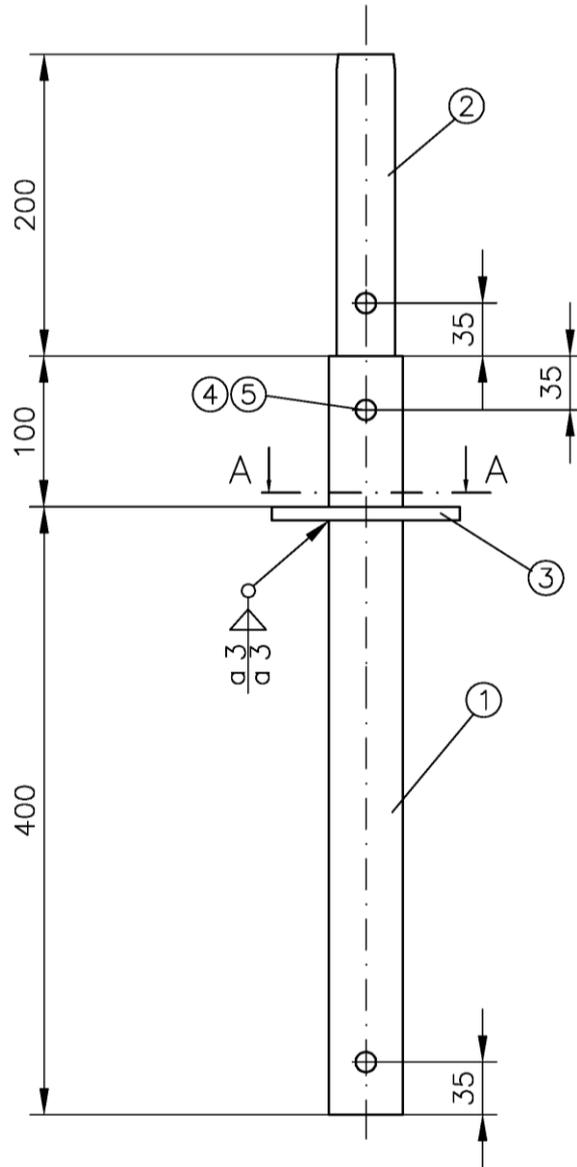
Bauteile gemäß Z-8.22-841

Modulsystem "plettac contour"

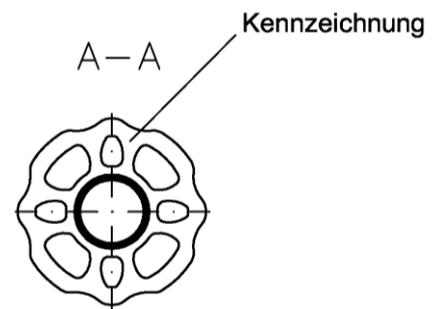
Vertikalstiele mit eingeschraubtem Rohrverbinder

**Anlage B,
 Seite 14**

elektronische kopie der abz des dibt: z-8.22-843



Alle Bohrungen $\varnothing 13.5$



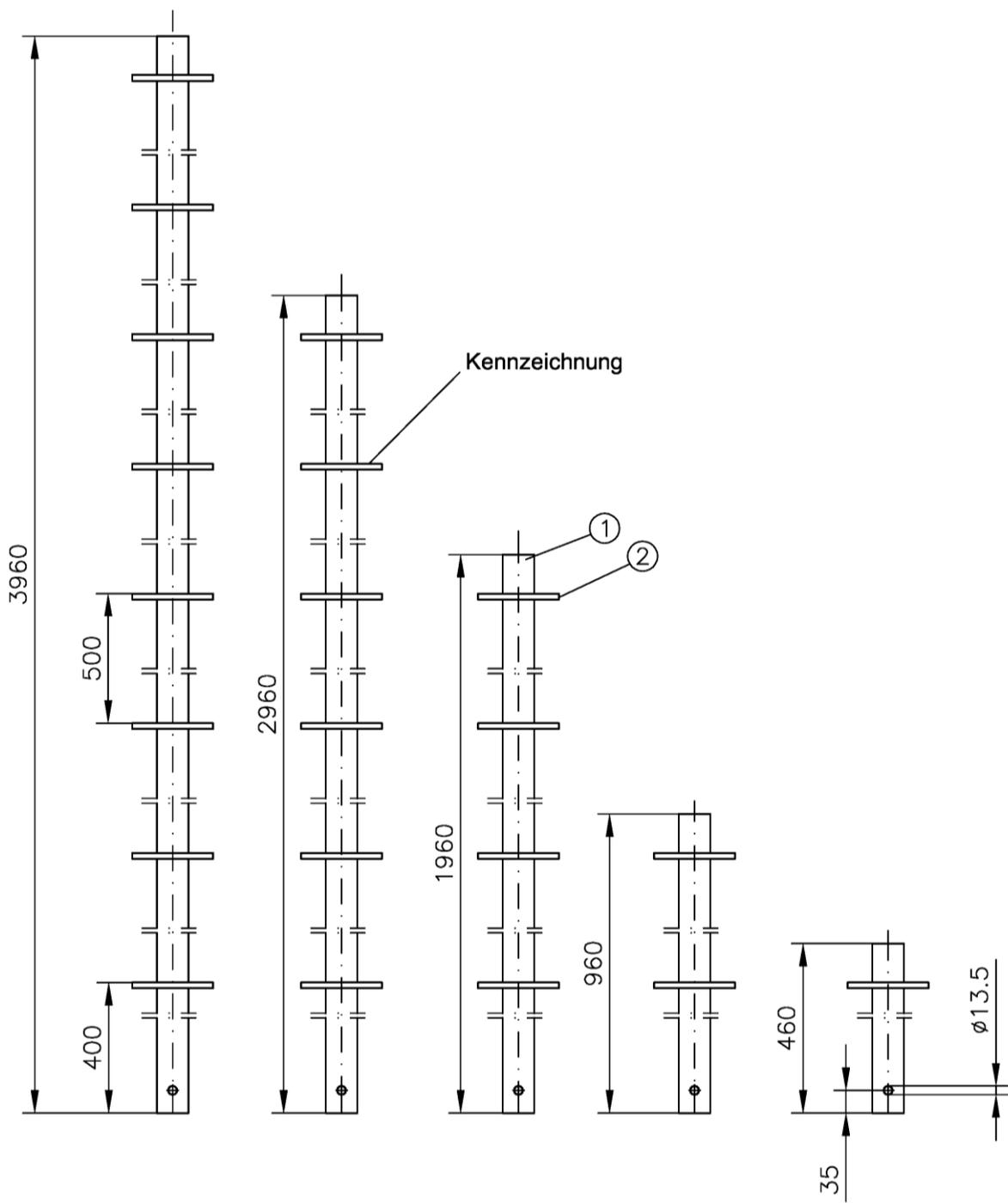
- ① Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$ S235JRH mit $ReH \geq 320 \text{ N/mm}^2$ DIN EN 10219-1
 - ② Rohr $\varnothing 38 \times 4$ S235JRH mit $ReH \geq 320 \text{ N/mm}^2$ DIN EN 10219-1
 - ③ Anschlusssteller Anlage B, Seite 2
 - ④ Sechskantschraube DIN 7990-M12x70-5.6
 - ⑤ Sechskantmutter DIN 985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

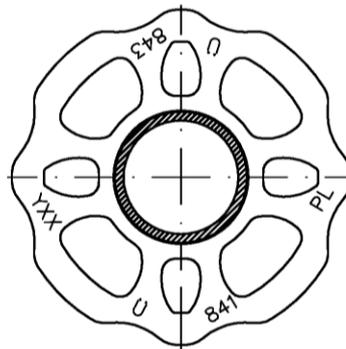
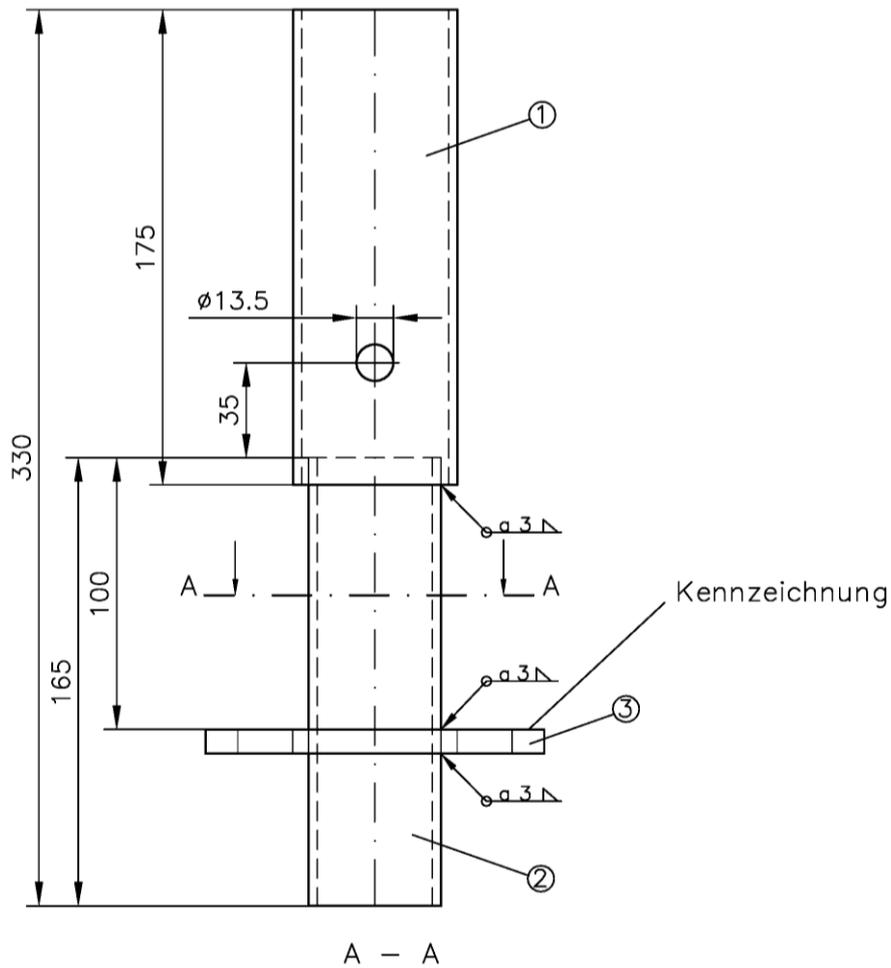
Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

Flächengerüststiel

**Anlage B,
 Seite 16**

elektronische Kopie der Abz des DIBt: z-8.22-843



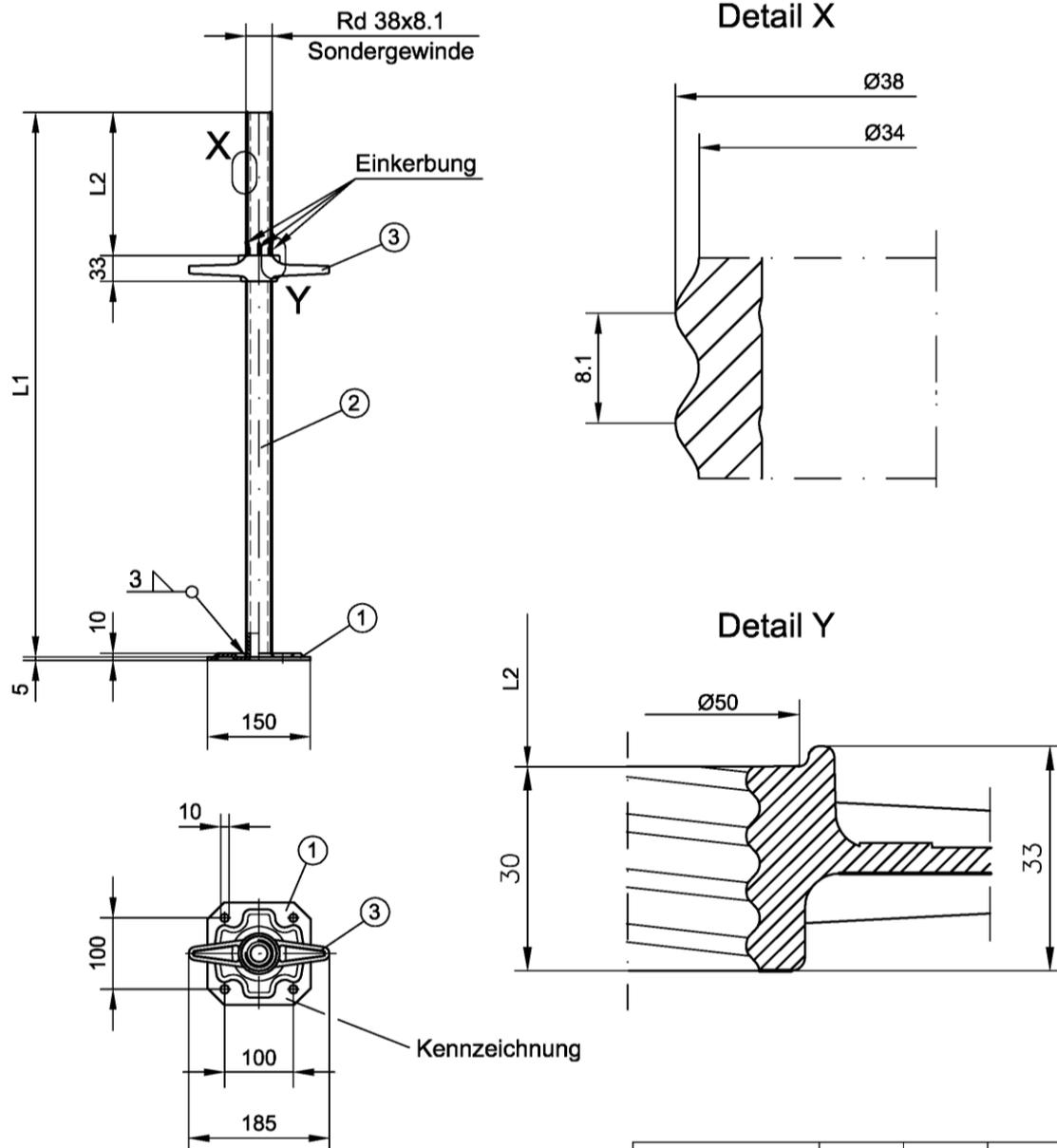
- ① Rohr $\varnothing 60.3 \times 4.5$ S235JRH DIN EN 10219-1
- ② Rohr $\varnothing 48.3 \times 3.2$ S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ DIN EN 10219-1
- ③ Anschlusssteller Anlage B, Seite 2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

Anfangsstück

**Anlage B,
 Seite 17**



| 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

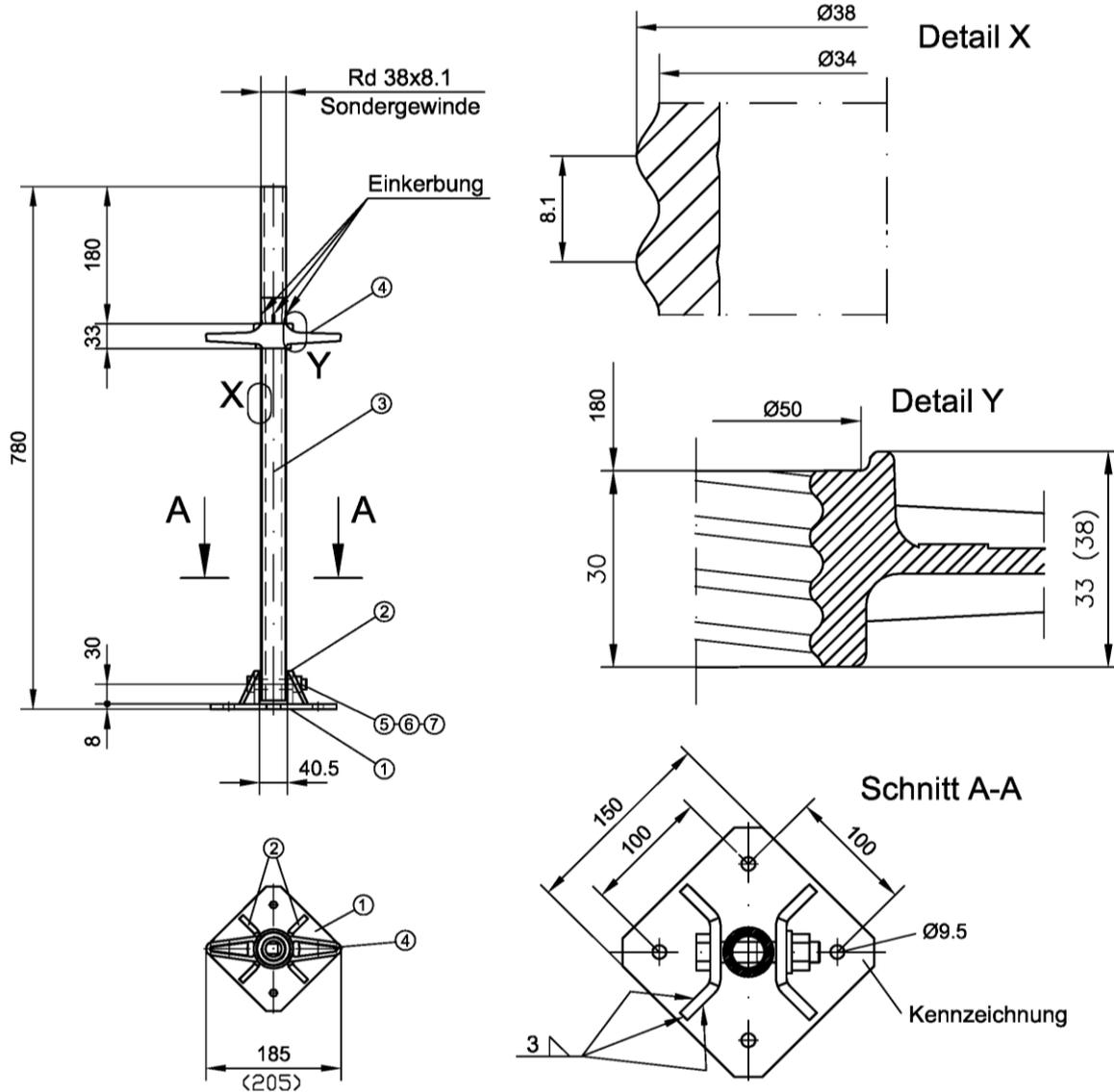
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Bauteil gemäß Z-8.1-29

Modulsystem "plettac contour"

Gerüstspindel, starr

**Anlage B,
 Seite 18**



Klammerwerte = alte Ausführung

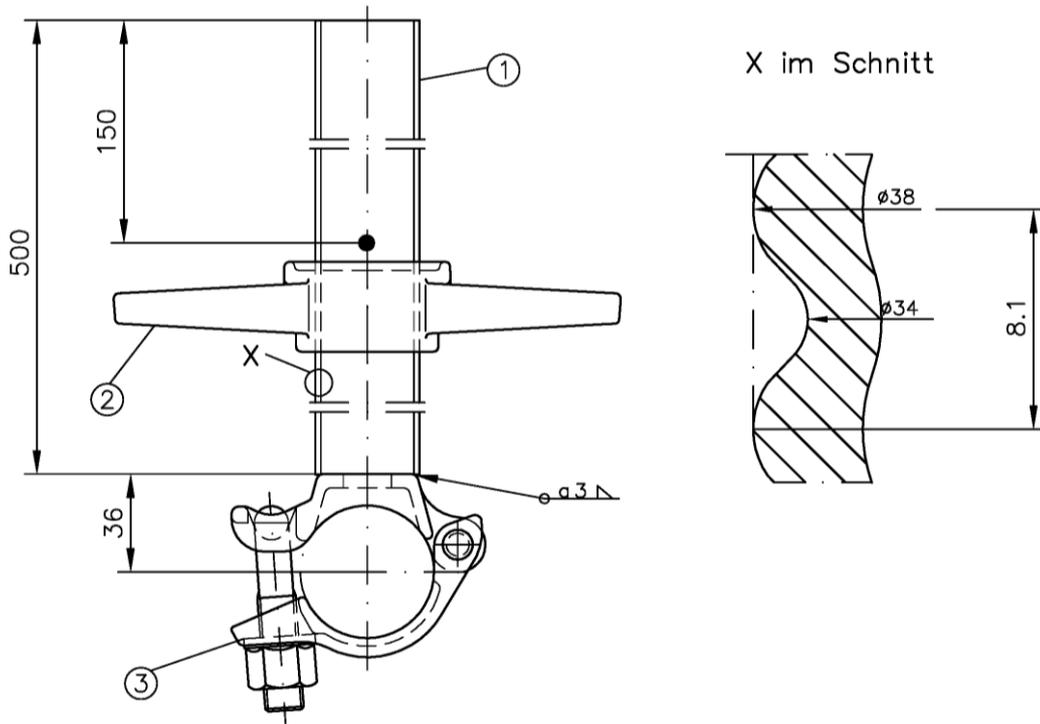
- | | | | | |
|---|-------------------|------------|-------------|--|
| ① | Fußplatte | □150x8 | S235JR, | DIN EN 10025-2 |
| ② | Flachstahl | □50x8 | S235JR, | DIN EN 10025-2 |
| ③ | Gerüstspindel | Ø 38x4 | S355J2H, | DIN EN 10219-1 |
| ④ | Spindelmutter | | | DIN 4425 R-Rd 38-A-742-L EN-GJMW-400-5; DIN EN 1562 |
| ⑤ | Sechskantschraube | M16x85-5.6 | alternativ: | EN-GJS-450-10; DIN EN 1563 |
| ⑥ | Sechskantmutter | M16-05 | | DIN 7990 |
| ⑦ | Scheibe 18 | | | ISO 10511 |
| | | | | DIN 126 |

Bauteil gemäß Z-8.1-29

Modulsystem "plettac contur"

Gerüstspindel, schwenkbar

Anlage B,
 Seite 19



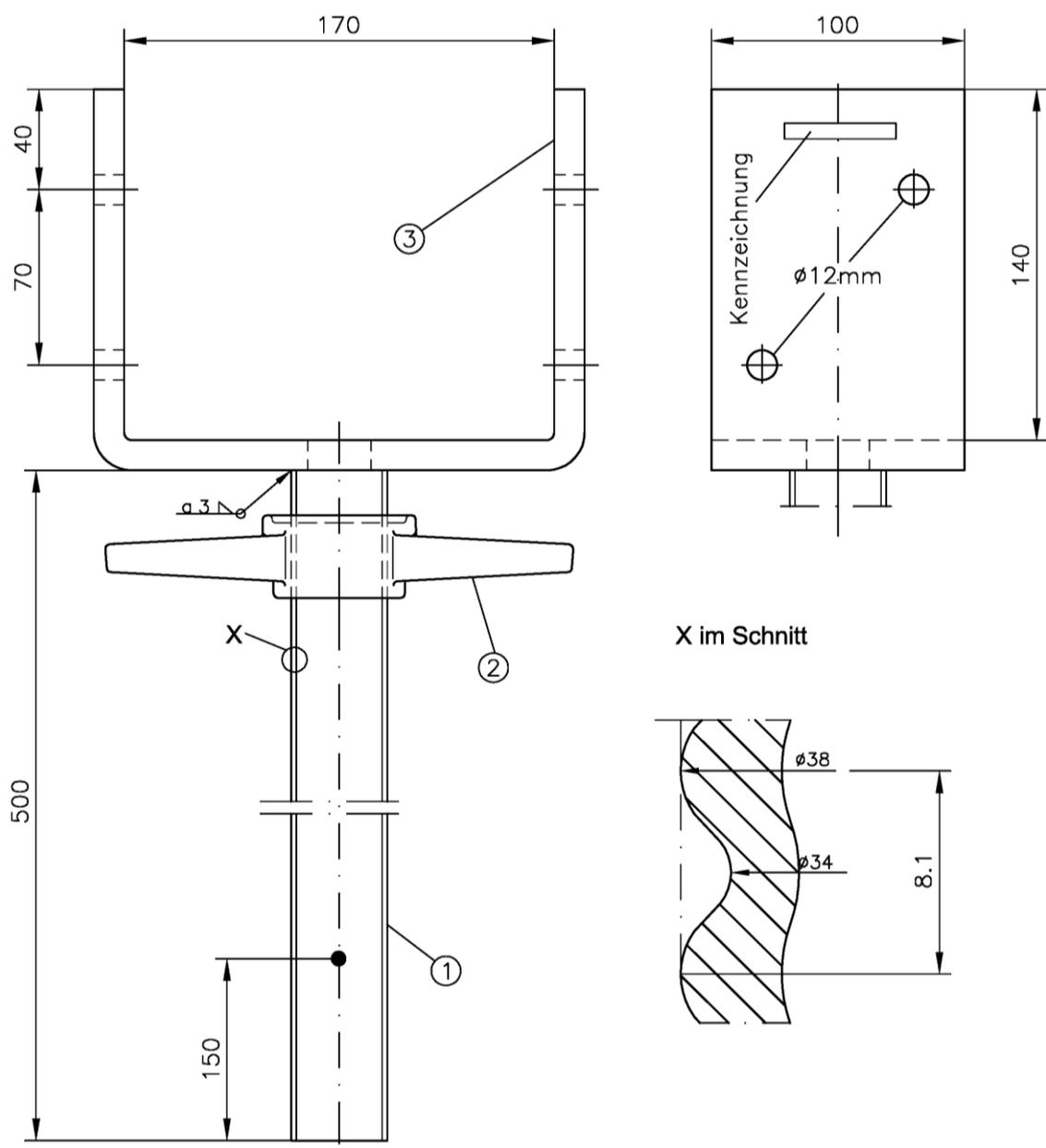
- ① Gerüstspindel $\varnothing 38 \times 4$ S355J2H, DIN EN 10219-1
 DIN 4425 R-Rd 38-A-500-L
- ② Spindelmutter EN-GJMW-400-5, DIN EN 1562
 alternativ: EN-GJS-450-10, DIN EN 1563
- ③ Halbkupplung 48 Klasse B nach DIN EN 74-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

Spindelkupplung

**Anlage B,
 Seite 20**



- 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 U-Stück 100x12mm S235JR, DIN EN 10025-2

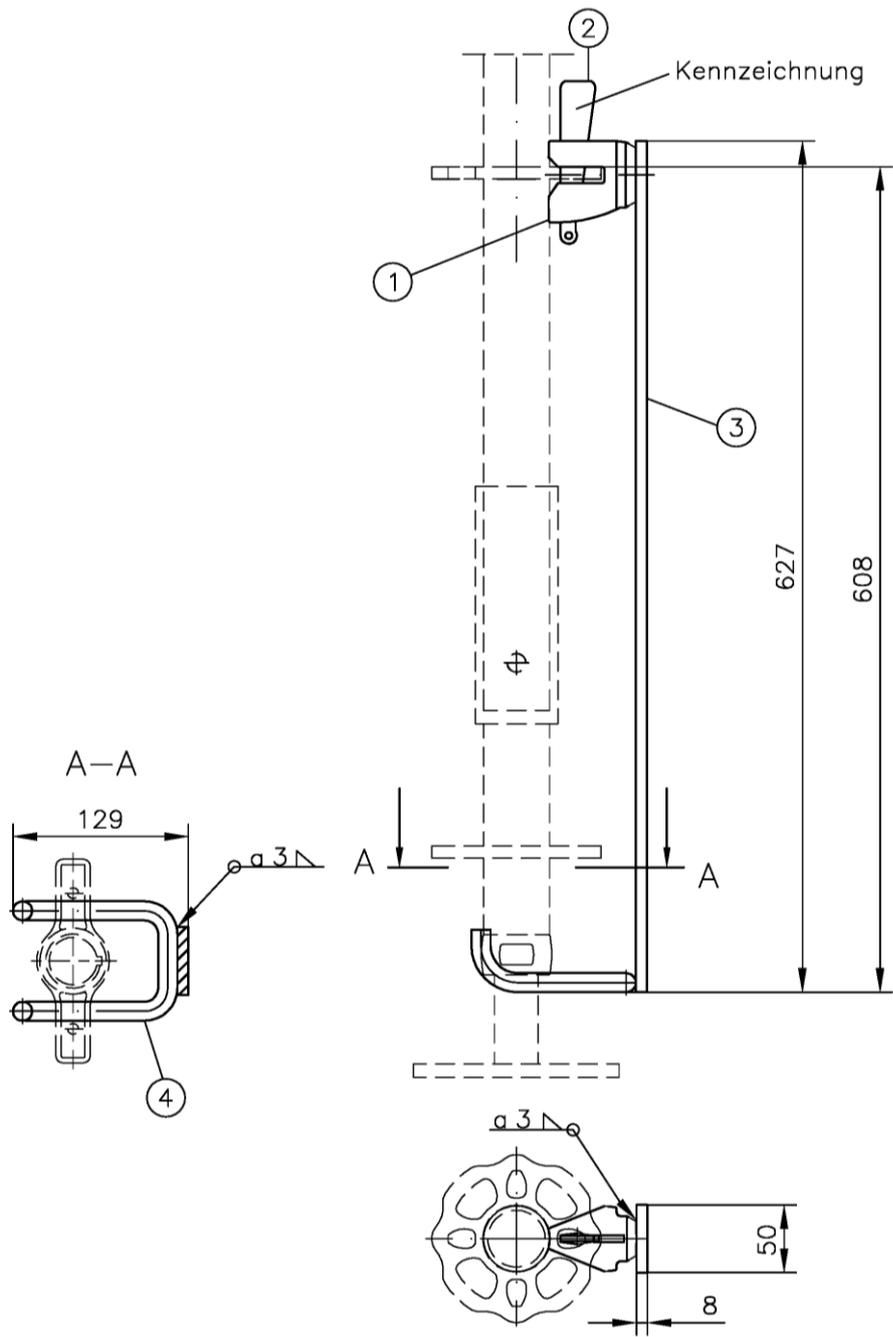
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

Kopfspindel

**Anlage B,
 Seite 21**

elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-843



- 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 12mm, S235JR, DIN EN 10025-2

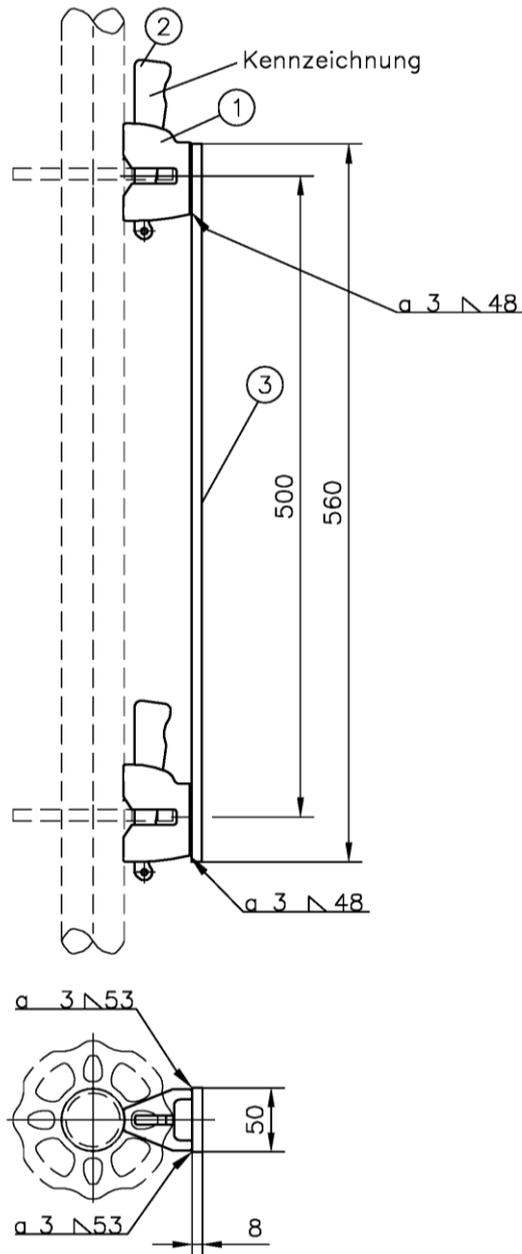
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Fußspindelsicherung

**Anlage B,
 Seite 22**

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-8.22-843



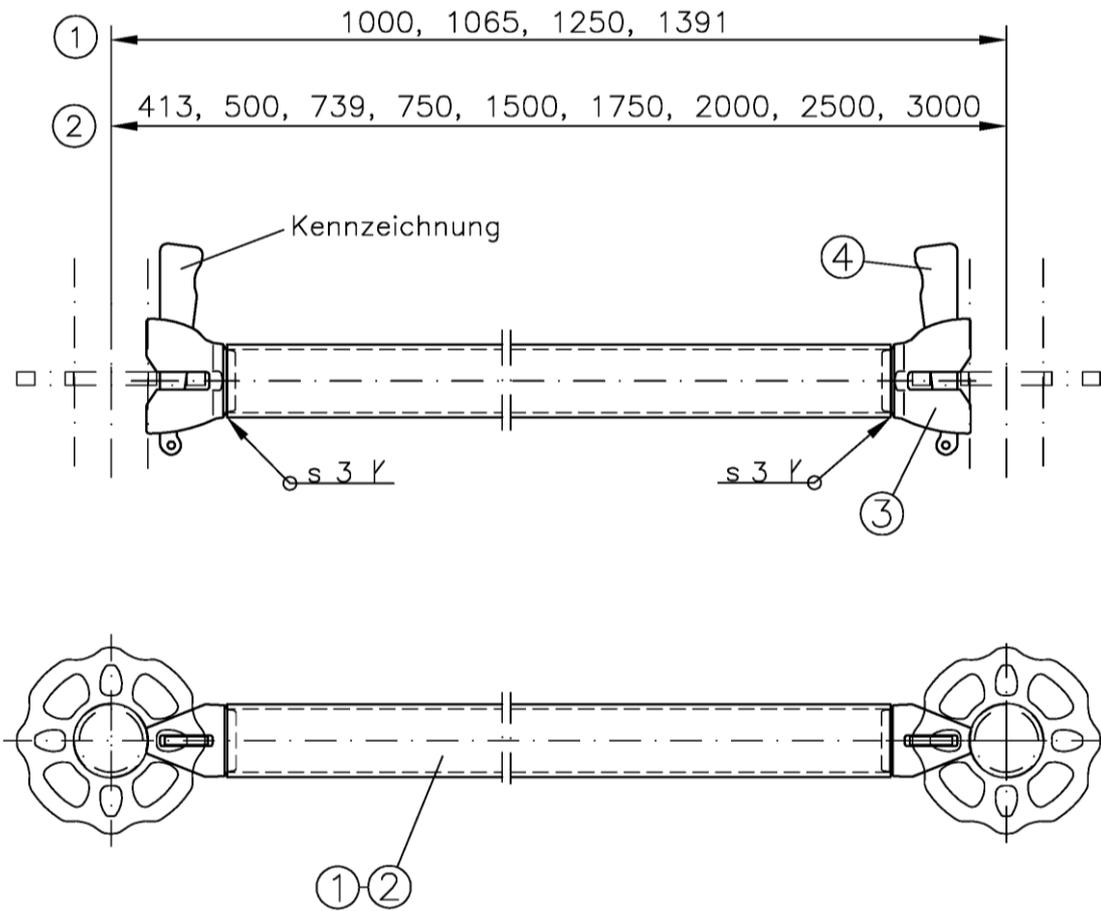
- ① Anschlusskopf für U-Riegel, Z-8.22-841, Anlage B, Seite 5
- ② Keil 6mm, Anlage B, Seite 8
- ③ Flacheisen 50*8mm, S235JR, DIN EN 10025-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

Hängegerüstverbinder

**Anlage B,
 Seite 23**



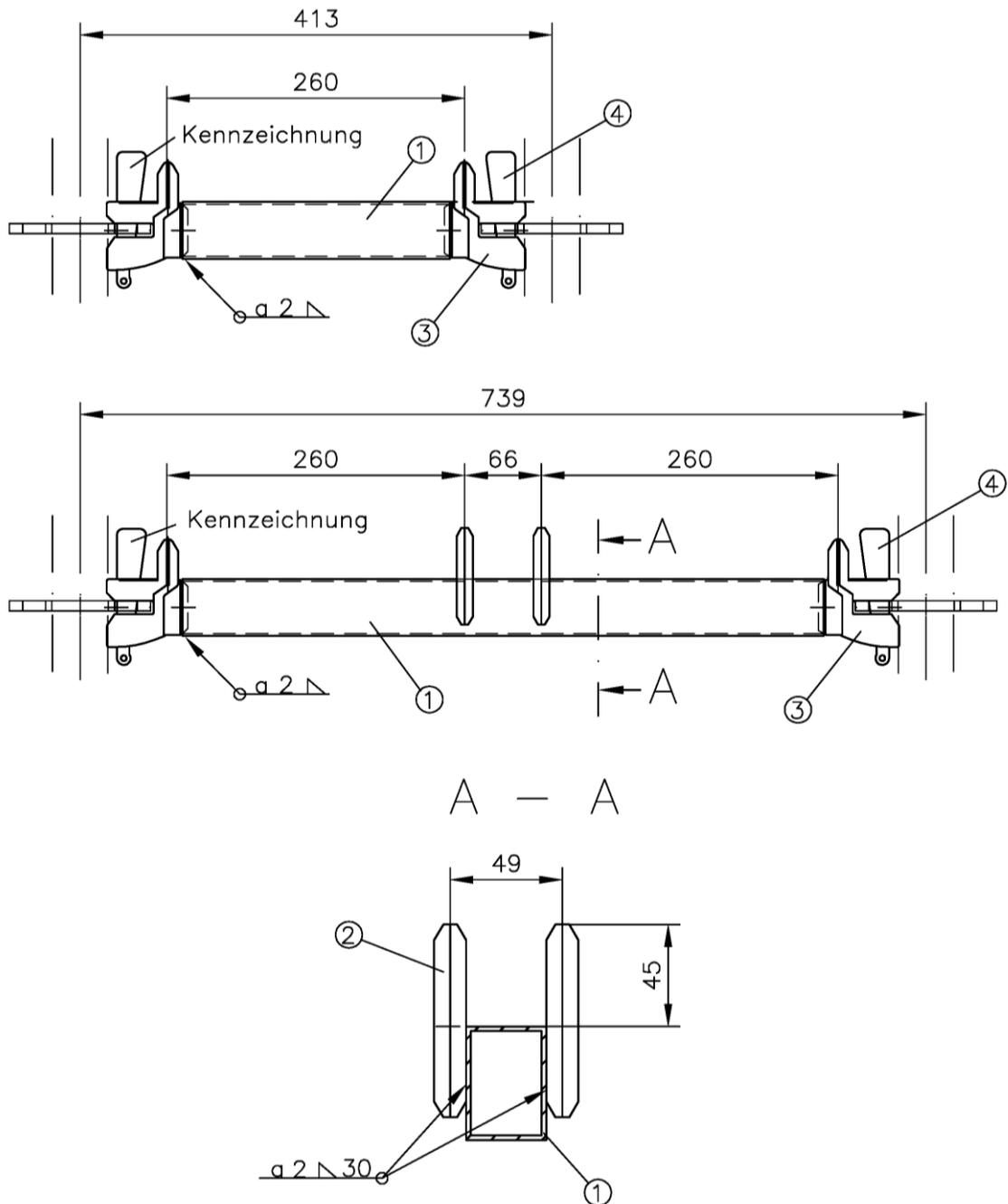
- ① Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$ S235JRH mit $ReH \geq 320 N/mm^2$ DIN EN 10219-1
 - ② Rohr $\varnothing 48,3 \times 2,7$ S235JRH mit $ReH \geq 320 N/mm^2$ DIN EN 10219-1
 - ③ Anschlusskopf Rohrriegel Anlage B, Seite 3
 - ④ Keil 6mm Anlage B, Seite 8
- Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Horizontalriegel

**Anlage B,
 Seite 24**

elektronische kopie der abz des dibt: z-8.22-843



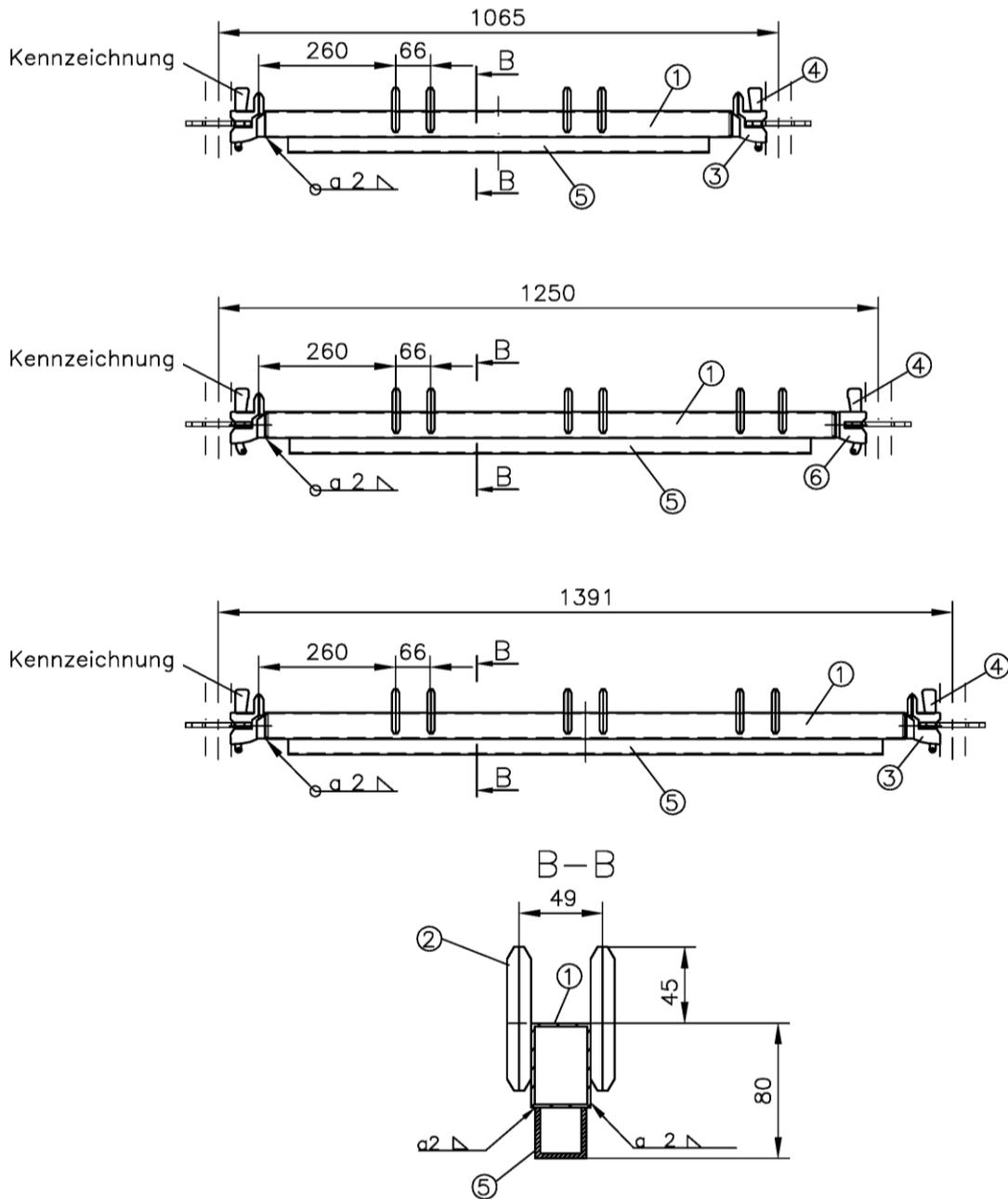
- ① Rohr 50x35x2 S235JRH mit $R_{eH} \geq 320N/mm^2$ DIN EN 10219-1
- ② Sternbolzen S235JR DIN EN 10025-2
- ③ Anschlusskopf für Auflagerriegel mit Zapfen Anlage B, Seite 9
- ④ Keil 4 mm Anlage B, Seite 11

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Belagriegel SL-Auflage

**Anlage B,
 Seite 25**

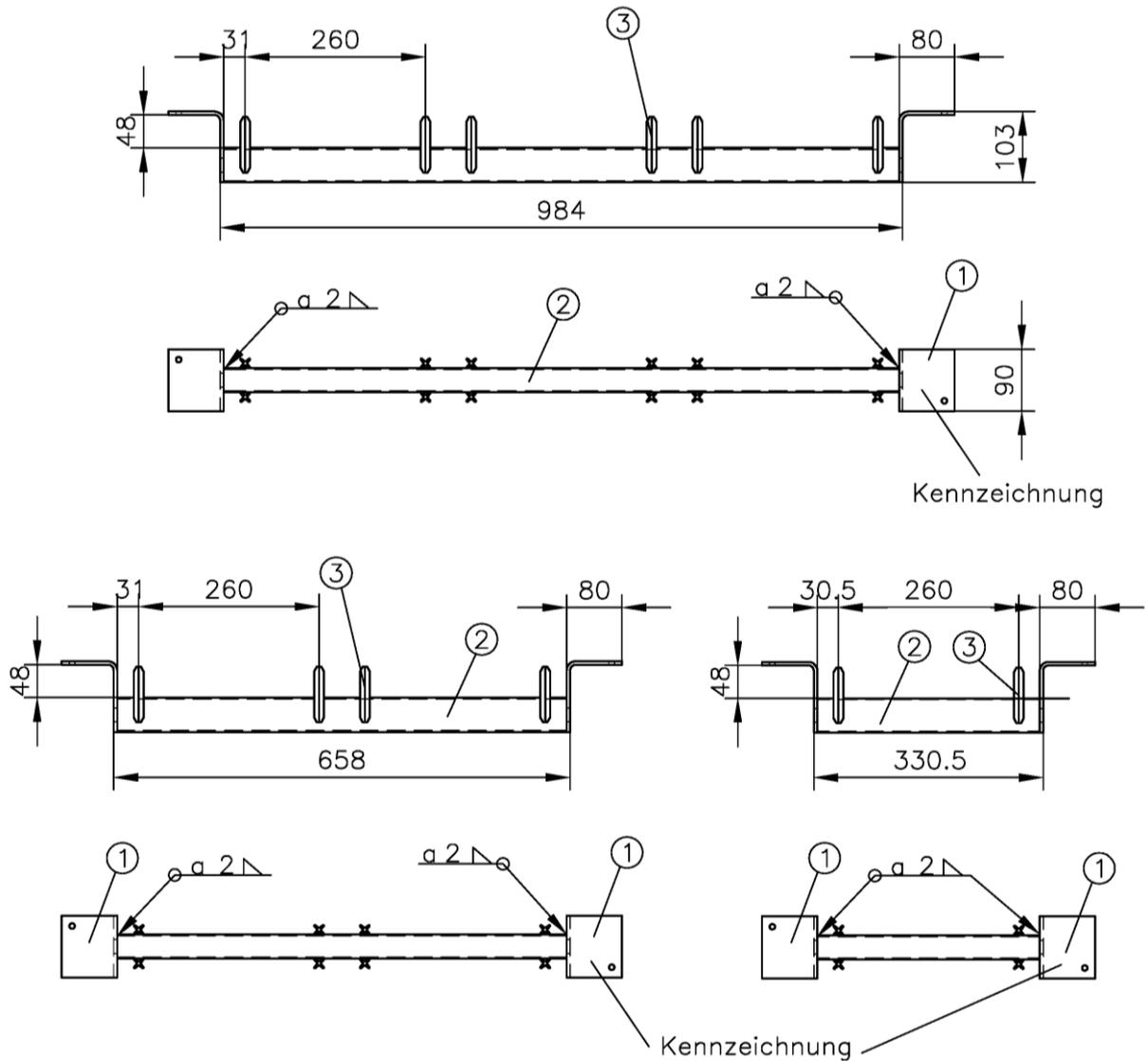


- | | | | |
|---|--|--|--------------------|
| ① | Rohr 50x35x2 | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ② | Sternbolzen | S235JR | DIN EN 10025-2 |
| ③ | Anschlusskopf für Auflagerriegel mit Zapfen | | Anlage B, Seite 9 |
| ④ | Keil 4 mm | | Anlage B, Seite 11 |
| ⑤ | U-Profil 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**



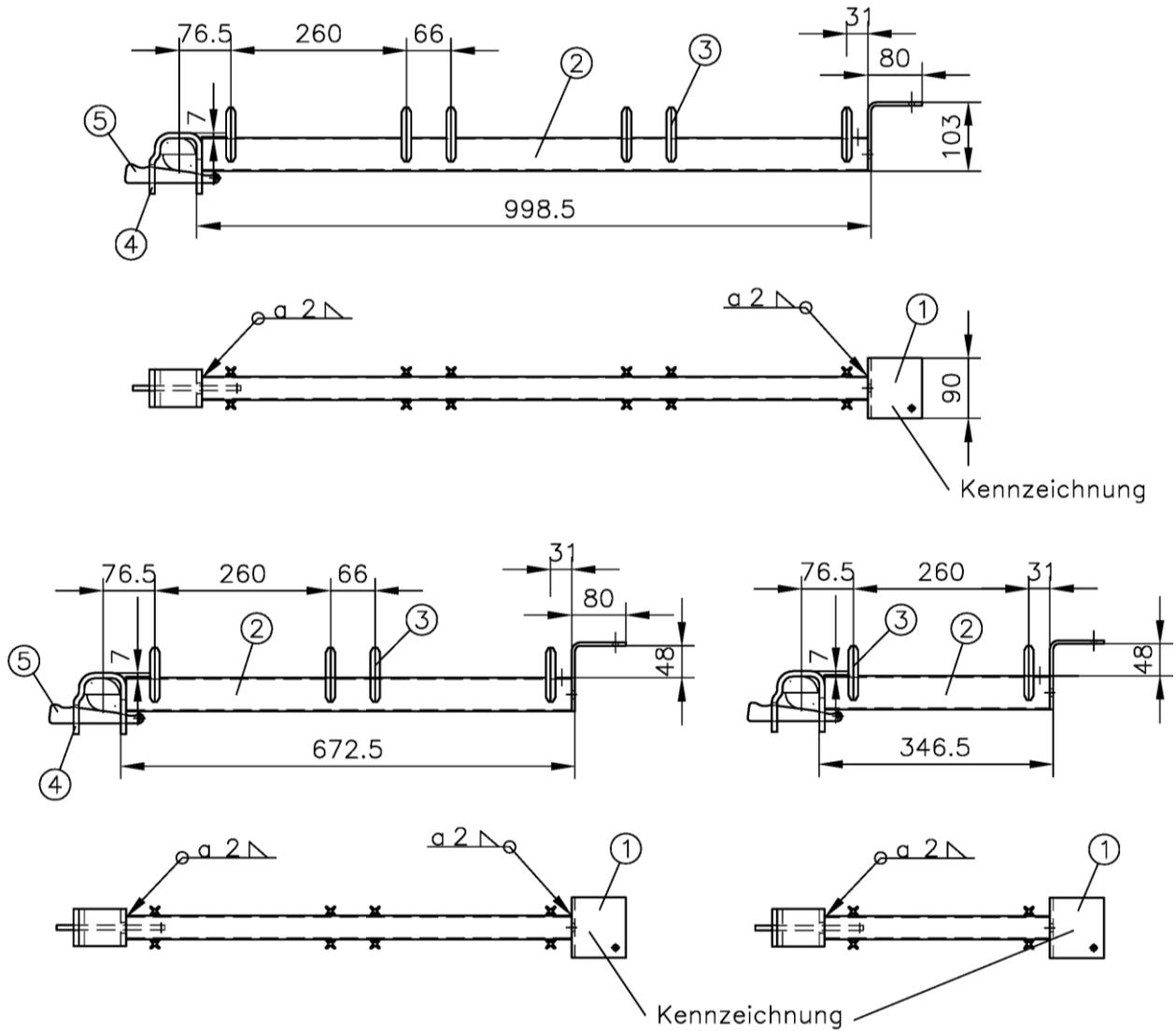
- | | |
|----------------------|--|
| ① L-Profil, Fl. 90x5 | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ② Rohr 50*35*2 | S235JRH mit $ReH \geq 320 N/mm^2$ DIN EN 10219-1 |
| ③ Sternbolzen | S235JR, DIN EN 10025-2 |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

Zwischenbelagriegel SL-Auflage, Mittenausführung

**Anlage B,
 Seite 27**



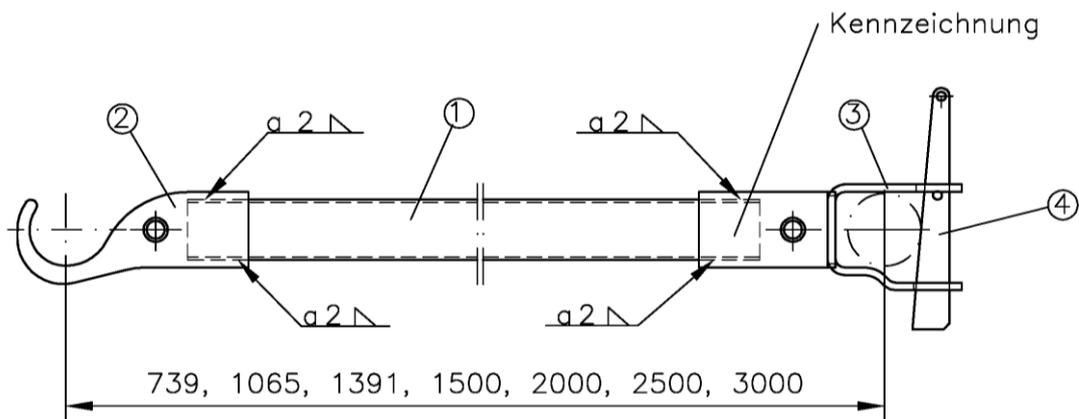
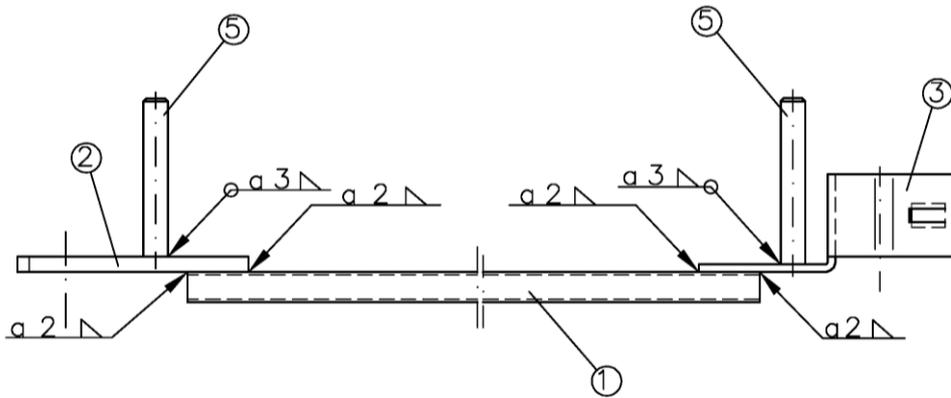
- | | |
|----------------------|---|
| ① L-Profil, Fl. 90x5 | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ② Rohr 50*35*2 | S235JRH mit $ReH \geq 320N/mm^2$ DIN EN 10219-1 |
| ③ Sternbolzen | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ④ U-Stück, t=8mm | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ⑤ Keil 6mm | Anlage B, Seite 8 |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

Zwischenbelagriegel SL-Auflage, Randausführung

**Anlage B,
 Seite 28**



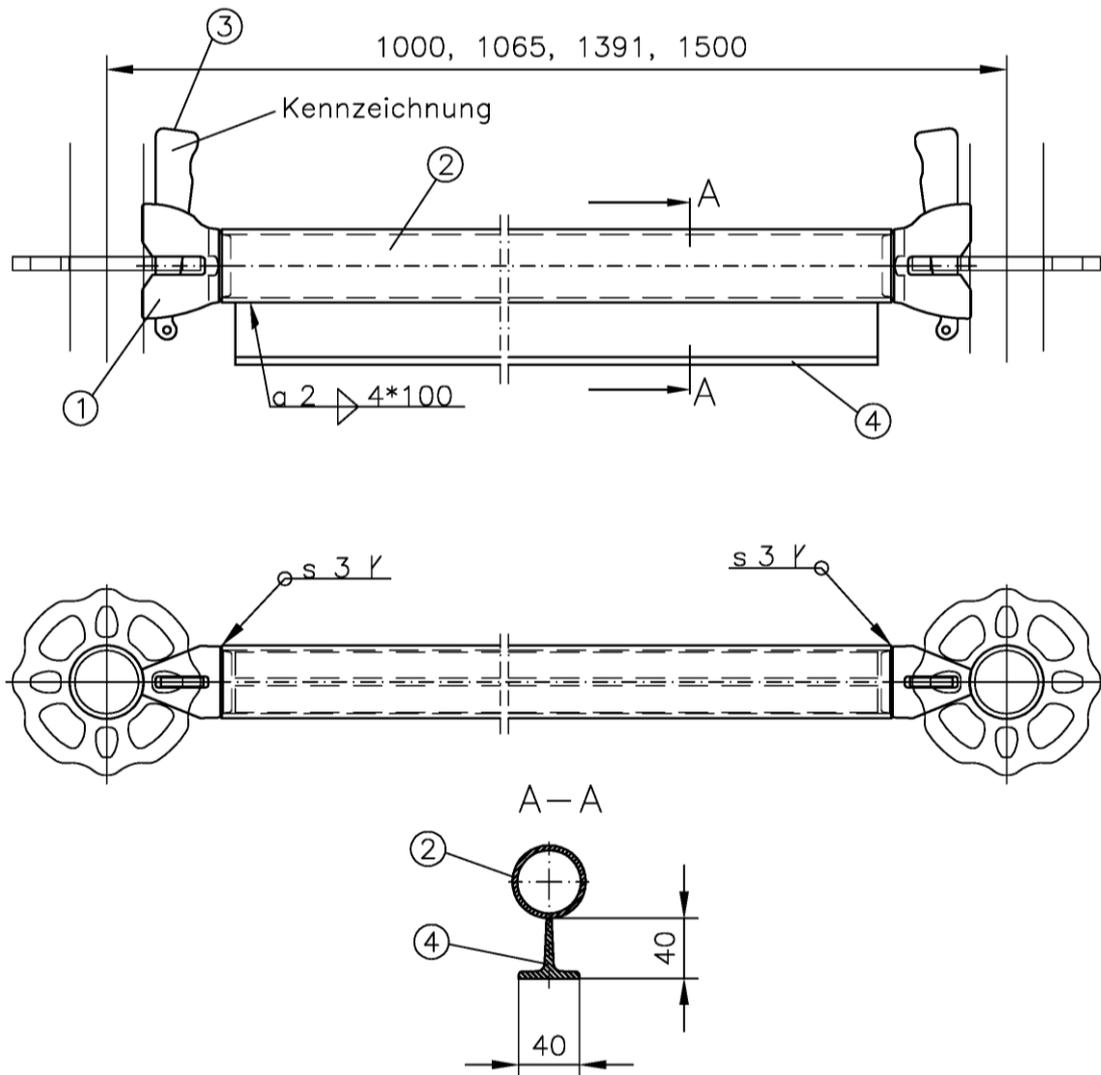
- | | | | |
|---|---------------------------------|--------------------------------|----------------|
| ① | Rohr 40x20x2 | S235JRH mit $ReH > 320 N/mm^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ② | Haken, $t = 10$ mm | S235JR | DIN EN 10025-2 |
| ③ | U-Stück, $t = 5$ mm | S235JR | DIN EN 10025-2 |
| ④ | Keil, $t = 7$ mm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

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 |

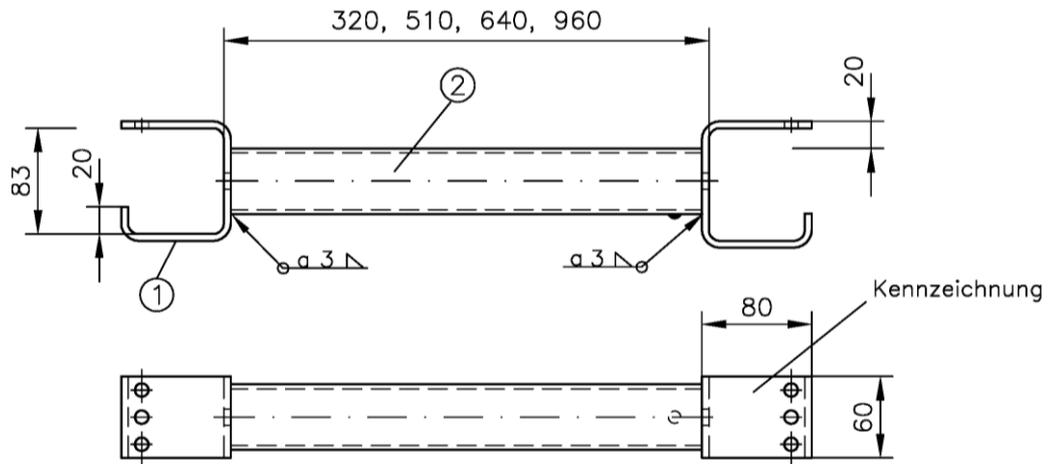
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

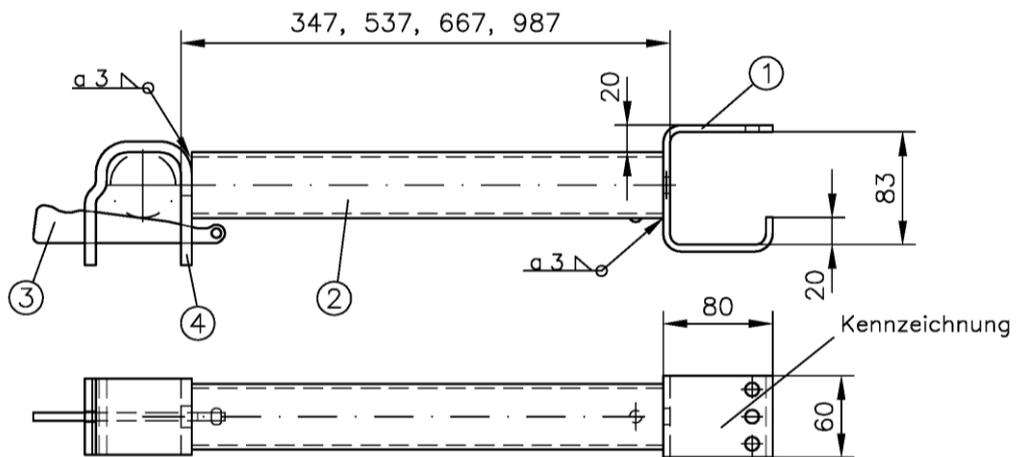
Auflagerriegel Rohr-Auflage, verstärkt

**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 $ReH > 320 N/mm^2$ | 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

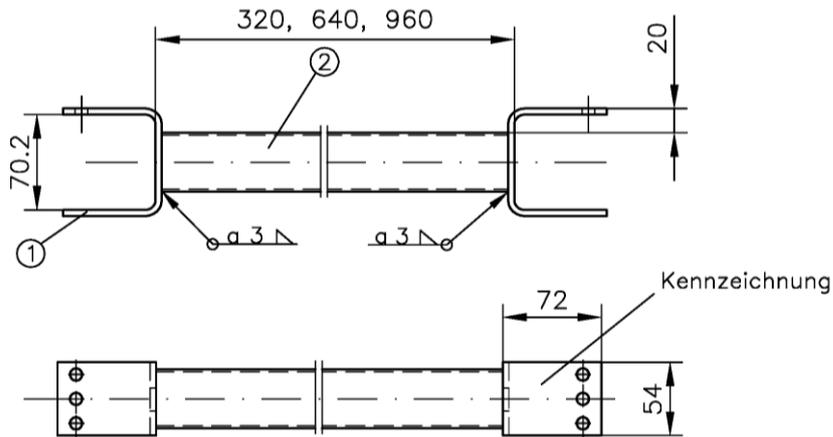
Modulsystem "plettac contur"

Zwischenbelagriegel Rohr-Auflage

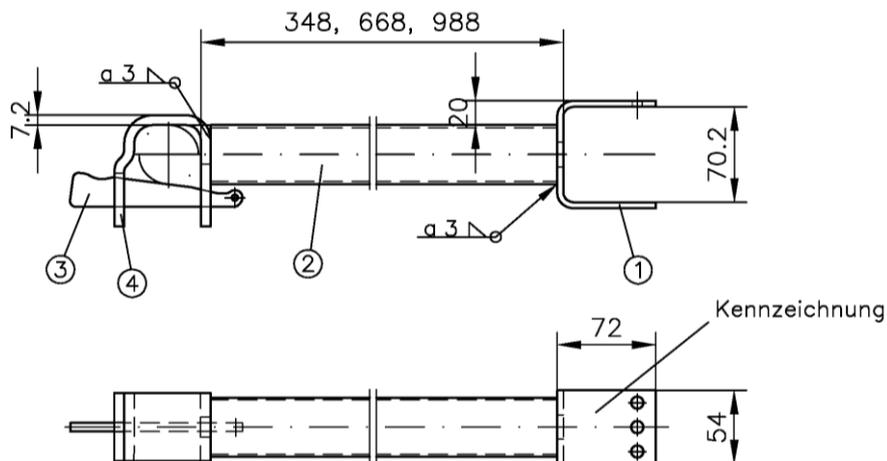
**Anlage B,
 Seite 31**

**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 $ReH > 320 N/mm^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ③ | Keil, t = 6 mm | Anlage B, Seite 8 | |
| ④ | U-Stück, t = 8 mm | S235JR | DIN EN 10025-2 |

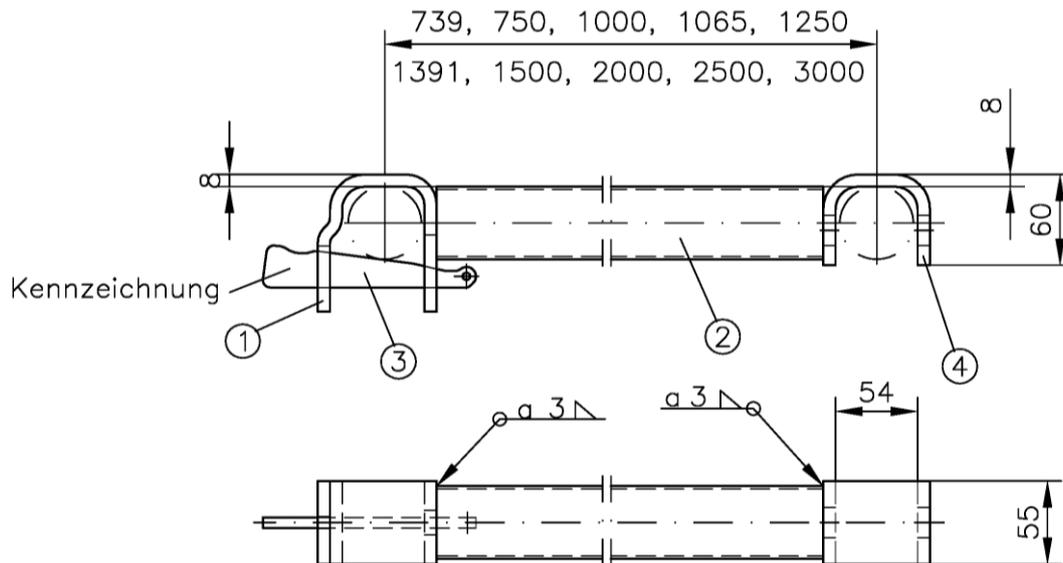
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

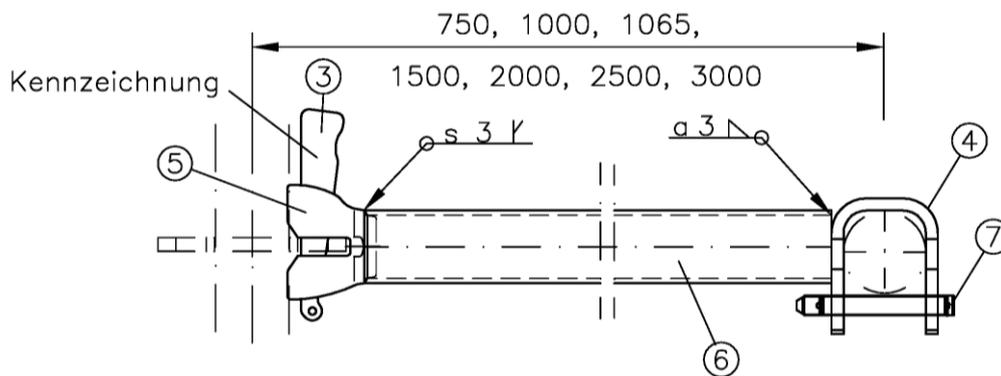
Zwischenbelagriegel Rohr-Auflage, alte Ausführungen

**Anlage B,
 Seite 32**

Zwischenquerriegel



Zwischenriegel



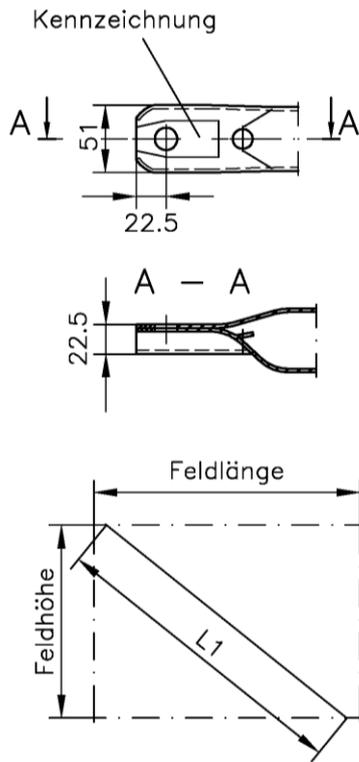
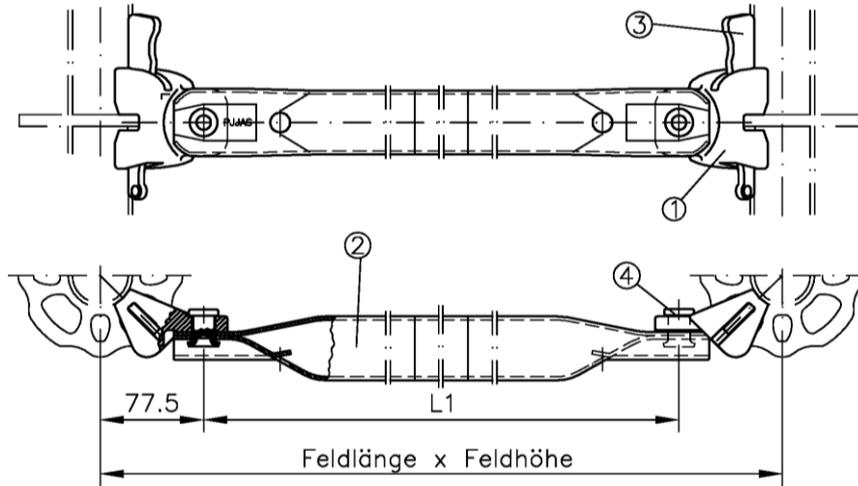
- | | | | |
|---|-----------------------------|---|----------------|
| ① | U-Stück, $t = 8 \text{ mm}$ | S235JR | DIN EN 10025-2 |
| ② | Rohr $\phi 48.3 \times 3.2$ | S235JRH mit $\text{ReH} > 320 \text{ N/mm}^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ③ | Keil, $t = 6 \text{ mm}$ | Anlage B, Seite 8 | |
| ④ | U-Stück,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

Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

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 Halbhohlniet $\varnothing 16 \times 29$

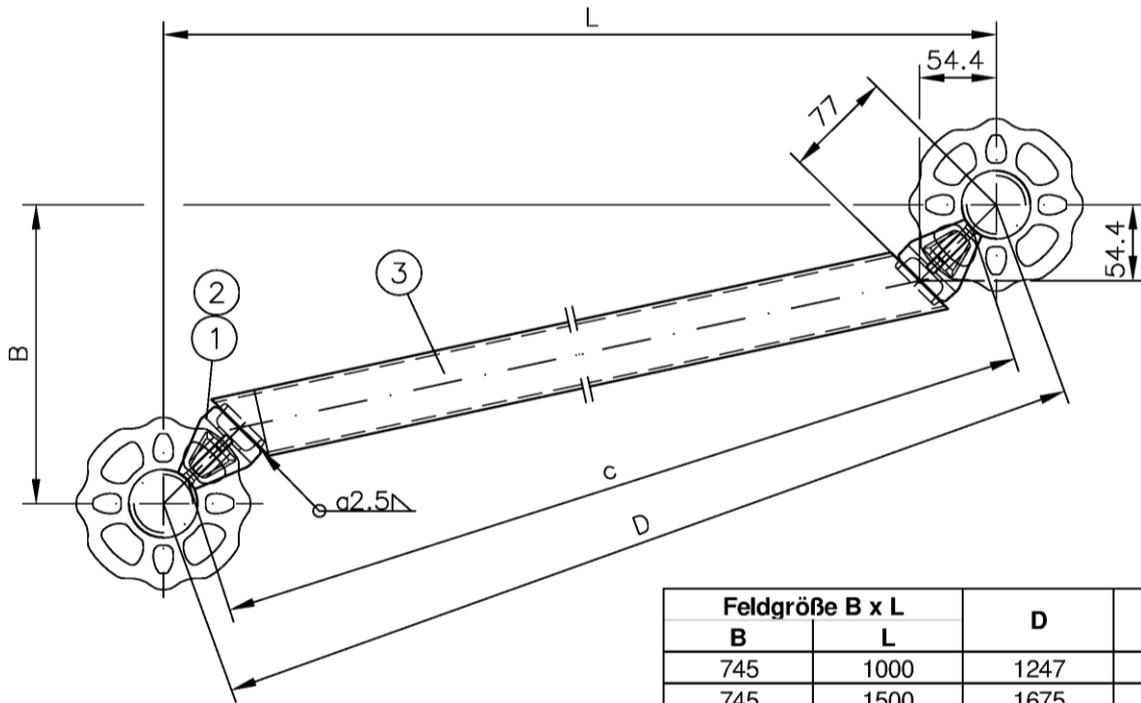
Anlage B, Seite 5
 S235JRH, DIN EN 10219-1
 Anlage B, Seite 8
 Anlage B, Seite 8

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

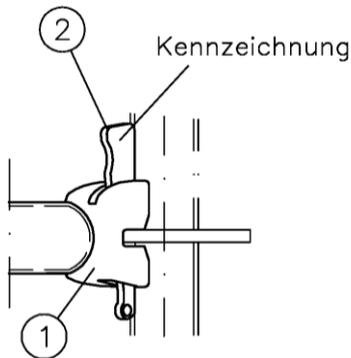
Modulsystem "plettac contour"

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 |



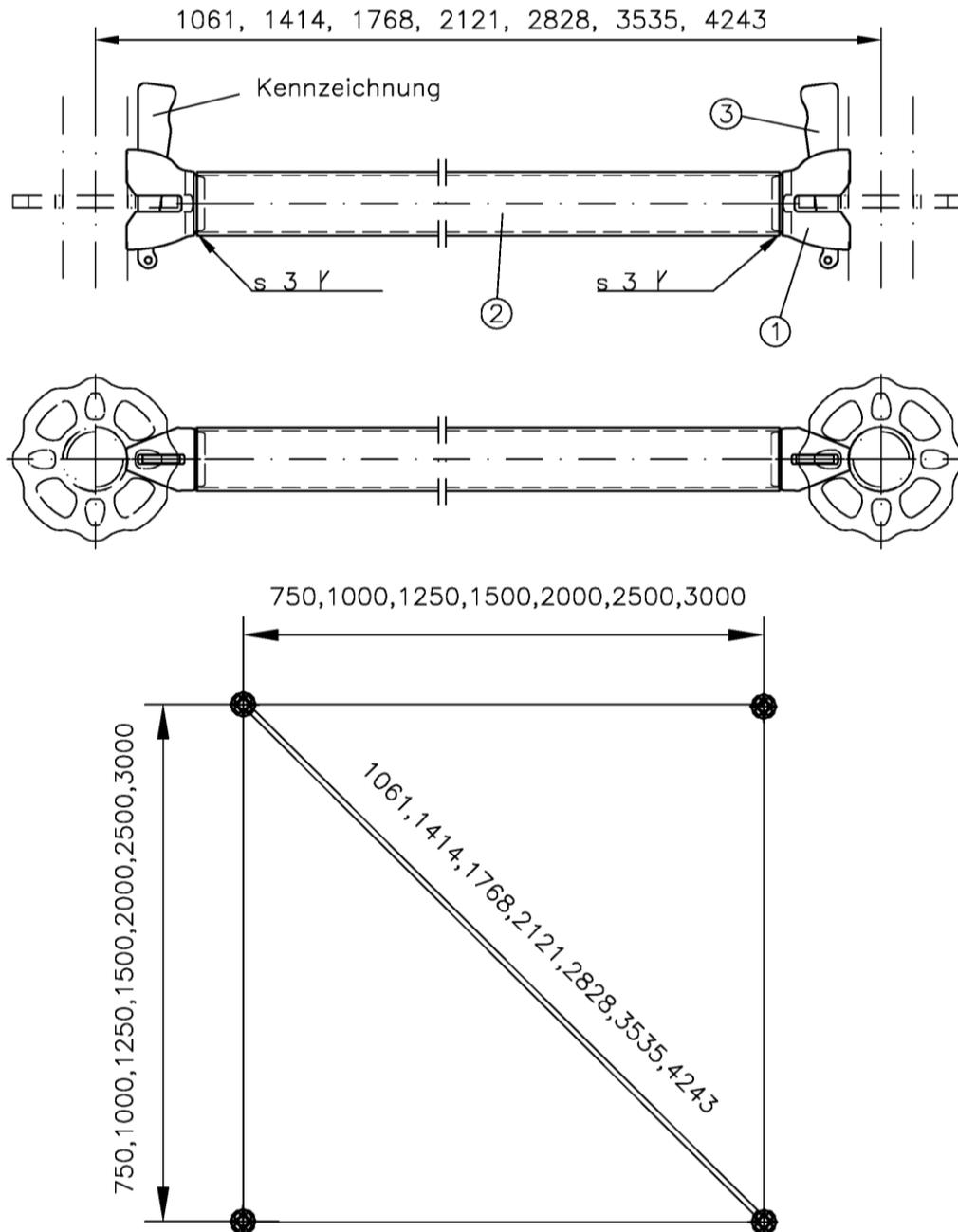
- ① Anschlusskopf Rohrriegel, Anlage B, Seite 3
- ② Keil 6 mm, Anlage B, Seite 8
- ③ Rohr $\varnothing 48.3 \times 2.7$ mm, S235JRH mit $ReH \geq 320 \text{ N/mm}^2$, DIN EN 10219-1

Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

Horizontaldiagonale

**Anlage B,
 Seite 35**



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

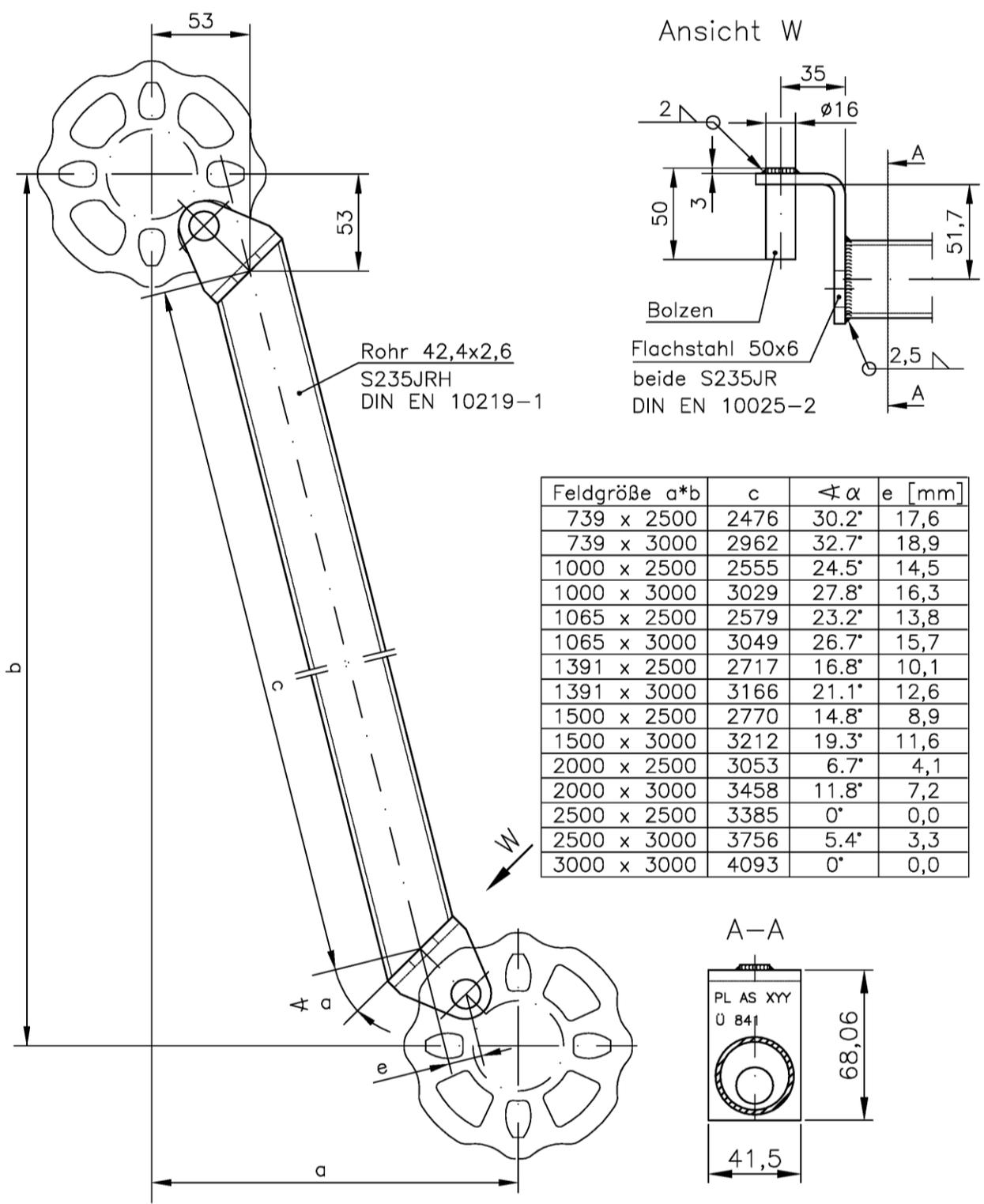
Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

Diagonalriegel

**Anlage B,
 Seite 36**

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



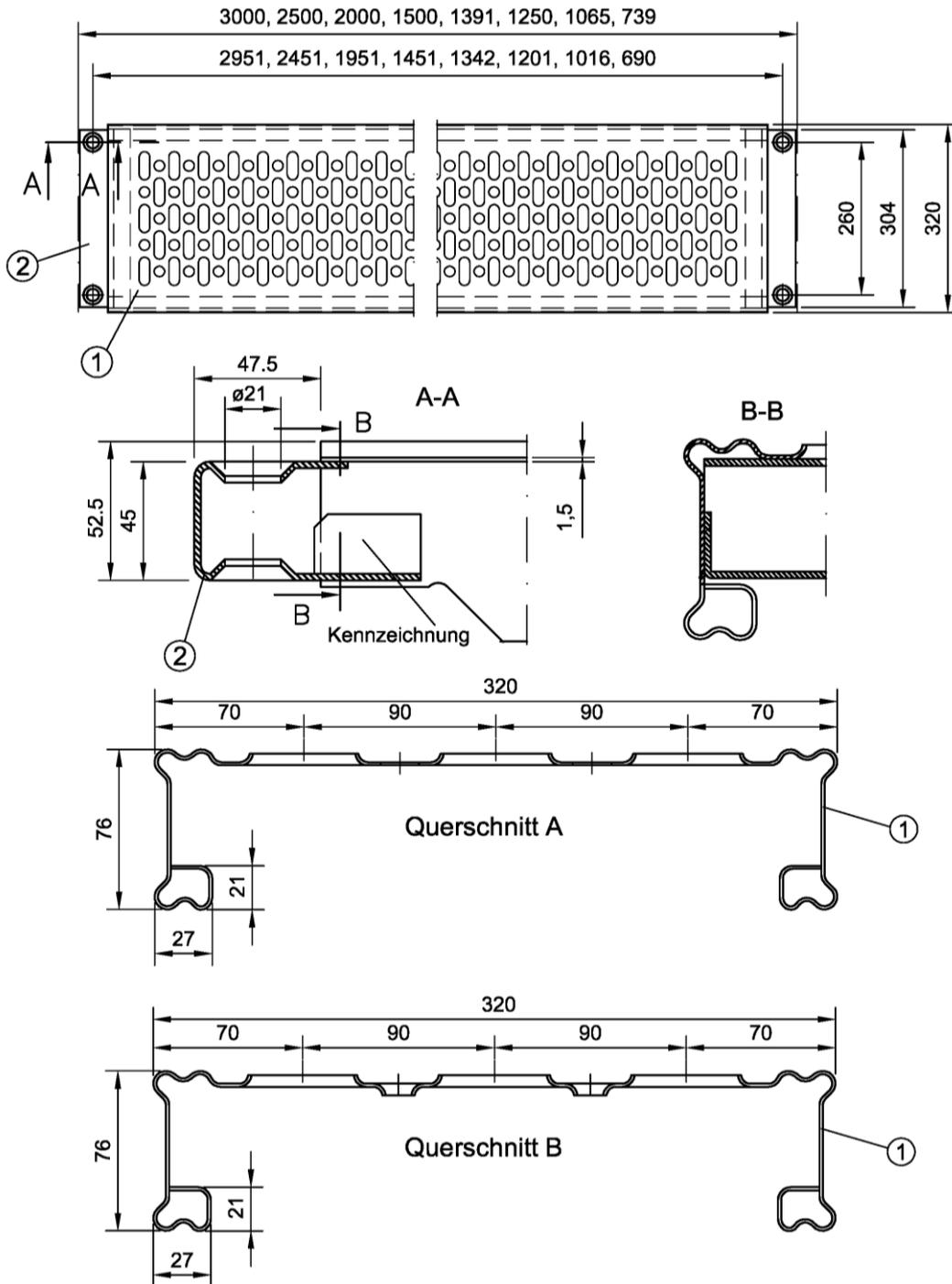
Rohr 42,4x2,6
 S235JRH
 DIN EN 10219-1

Bolzen
 Flachstahl 50x6
 beide S235JR
 DIN EN 10025-2

| Feldgröße a*b | c | $\angle \alpha$ | 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 |

elektronische Kopie der abt des dibt: z-8.22-843

| | |
|---|-------------------------------|
| Modulsystem "plettac contur" | Anlage B, Seite 37 |
| Horizontaldiagonalen (alte Ausführung) | |



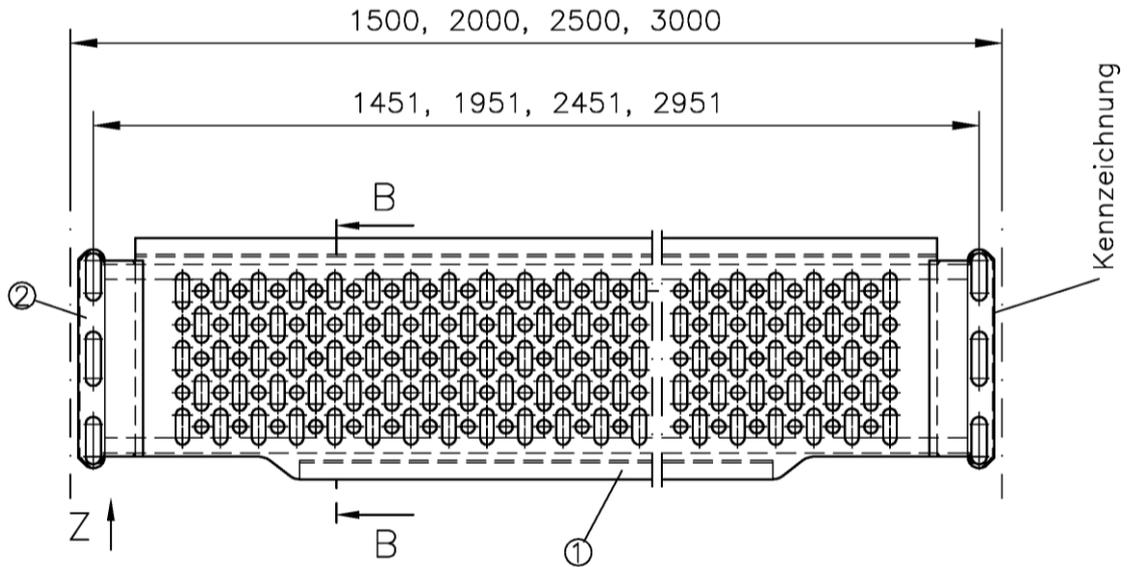
- ① Belagprofil $t=1.5$ S235JR, $R_{eH} \geq 280N/mm^2$ DIN EN 10025-2
 - ② Kopfstück $t=2.5$ S235JR, DIN EN 10025-2
- Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Bauteil gemäß Z-8.1-29

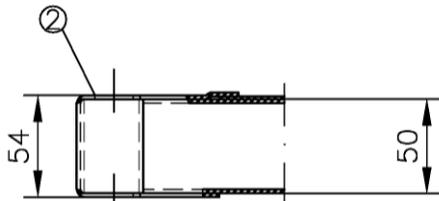
Modulsystem "plettac contur"

Stahlboden 32, SL-Auflage

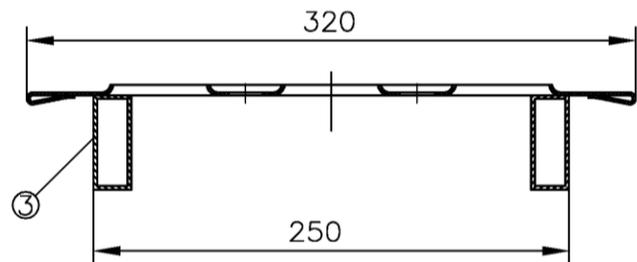
**Anlage B,
 Seite 38**



Ansicht Z



Schnitt B-B



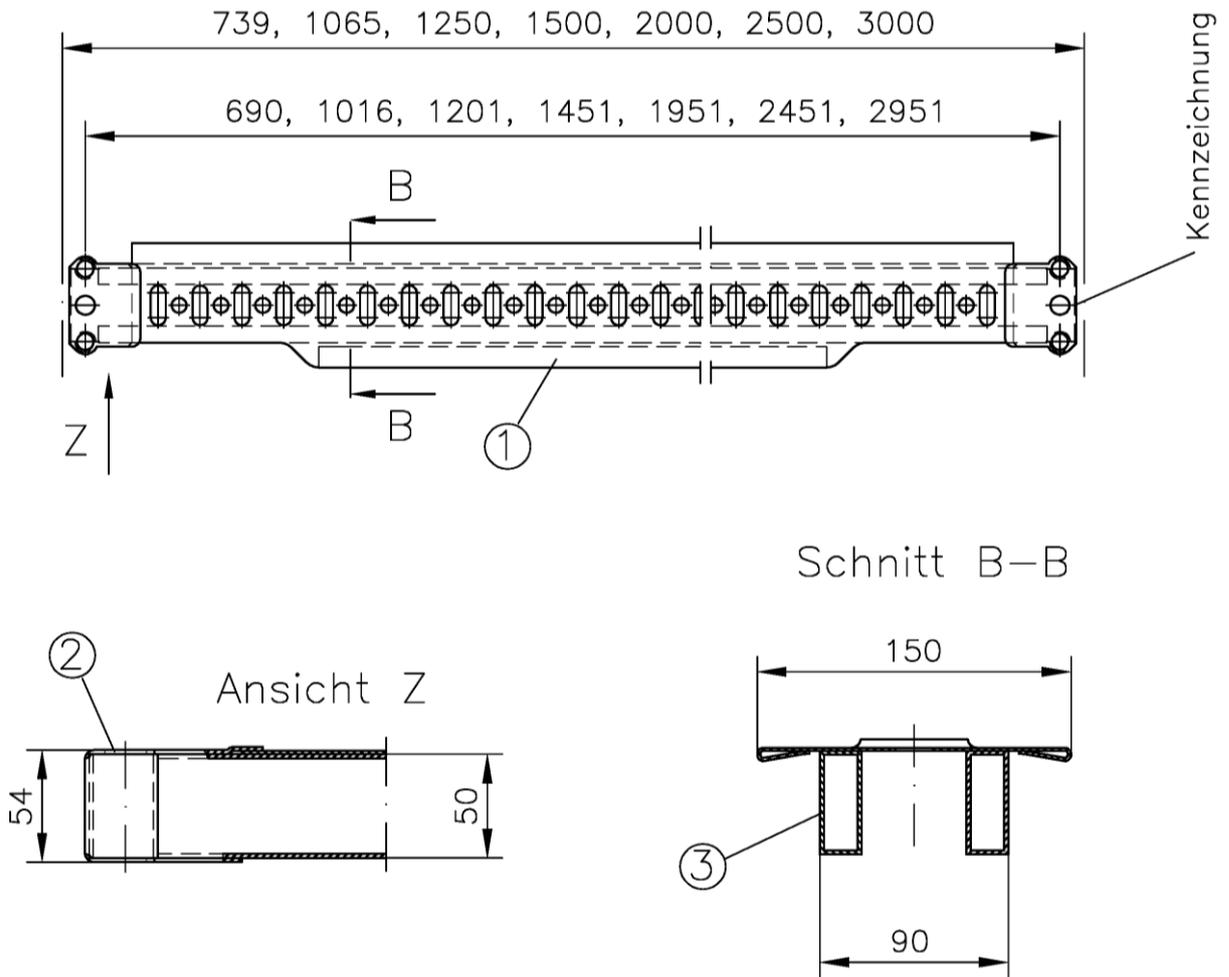
- | | |
|----------------------------------|-------------------------|
| ① Lochblech $t=1.5\text{mm}$, | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ② Beschlagblech $t=2\text{mm}$, | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ③ Rohr $50*20*2$ | S235JRH, DIN EN 10219-1 |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

Stahl-Abschlussboden 32, SL-Auflage

**Anlage B,
 Seite 39**



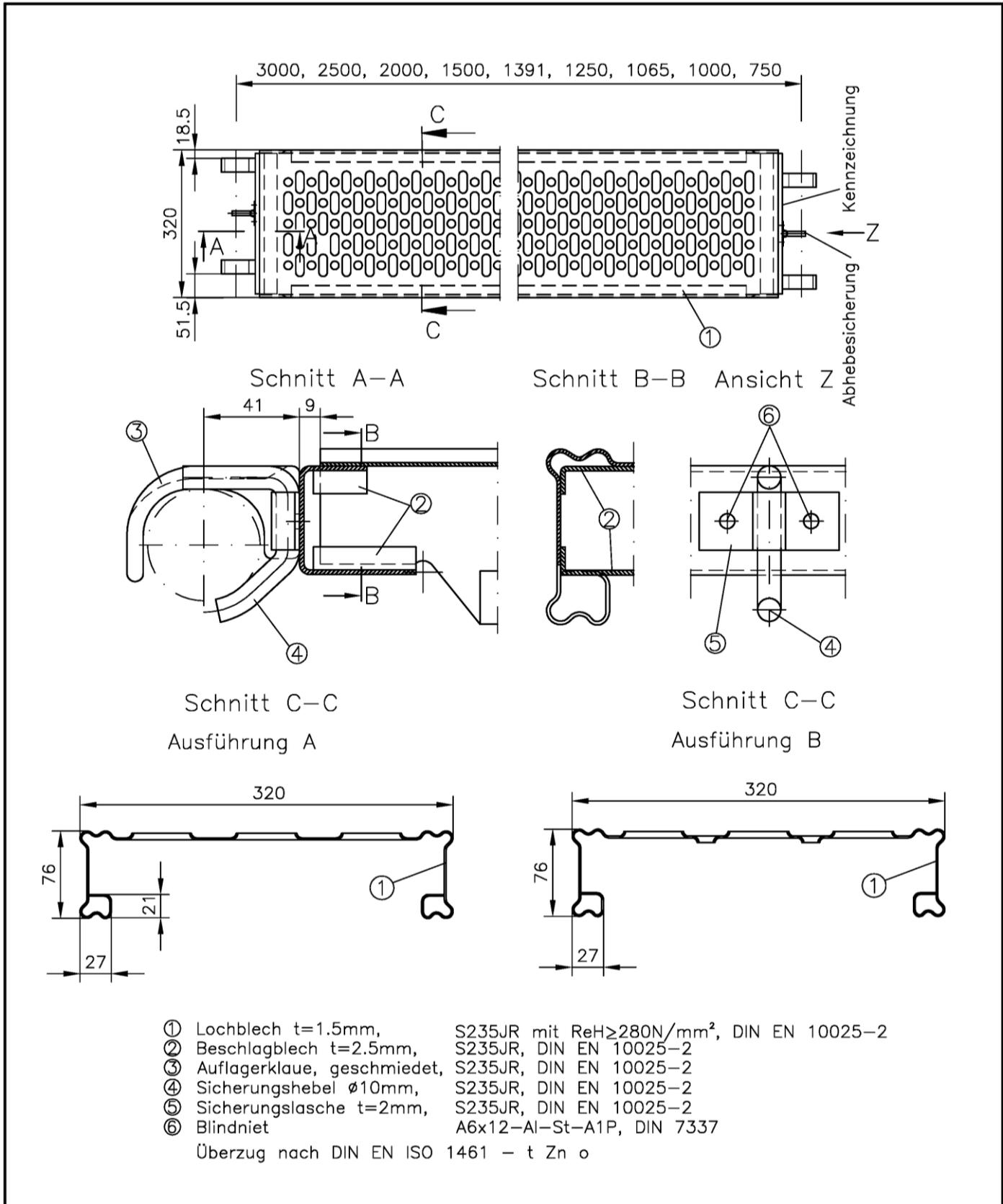
- | | |
|----------------------------------|-------------------------|
| ① Lochblech $t=1.5\text{mm}$, | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ② Beschlagblech $t=2\text{mm}$, | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ③ Rohr 50*20*2 | S235JRH, DIN EN 10219-1 |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

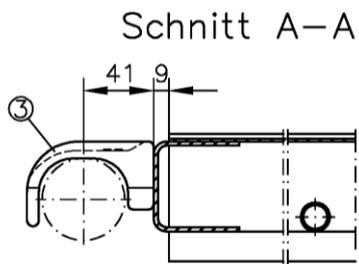
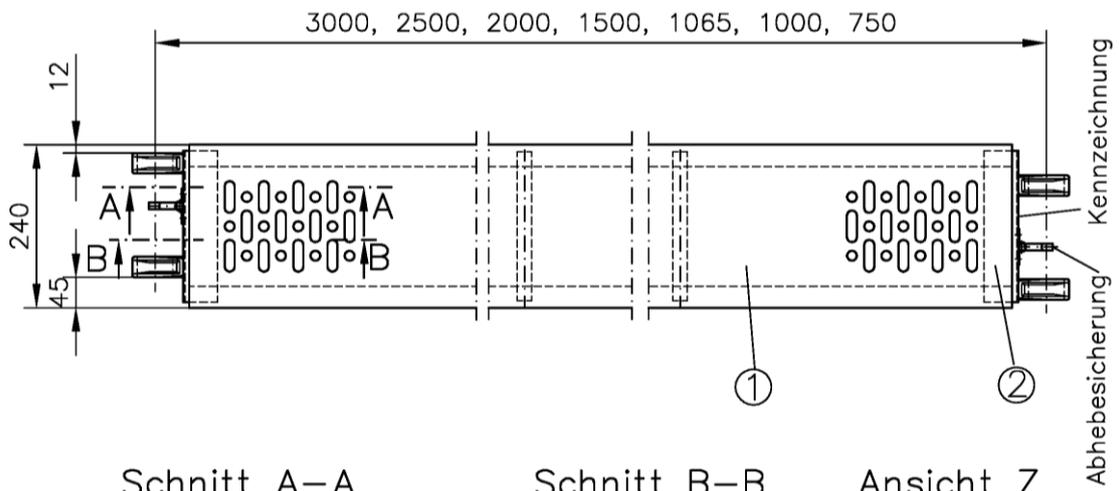
Stahl-Abschlussboden 15, SL-Auflage

**Anlage B,
 Seite 40**



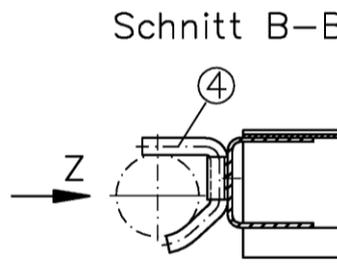
elektronische kopie der abz des dibt: z-8.22-843

| | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| Modulsystem "plettac contur" | Anlage B, Seite 41 |
| Stahlboden 32, Rohr-Auflage | |



Schnitt A-A

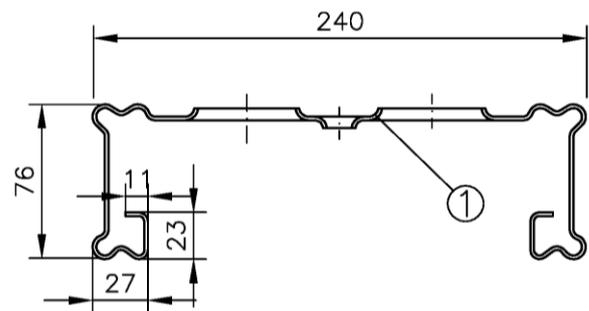
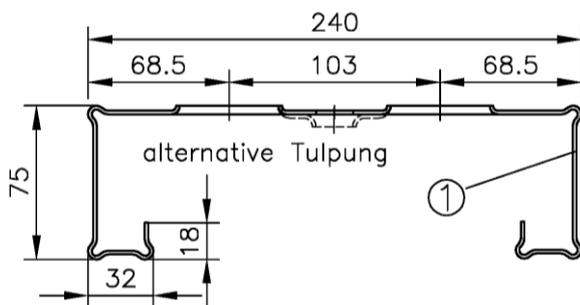
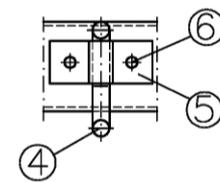
Ausführung A



Schnitt B-B

Ausführung B

Ansicht Z



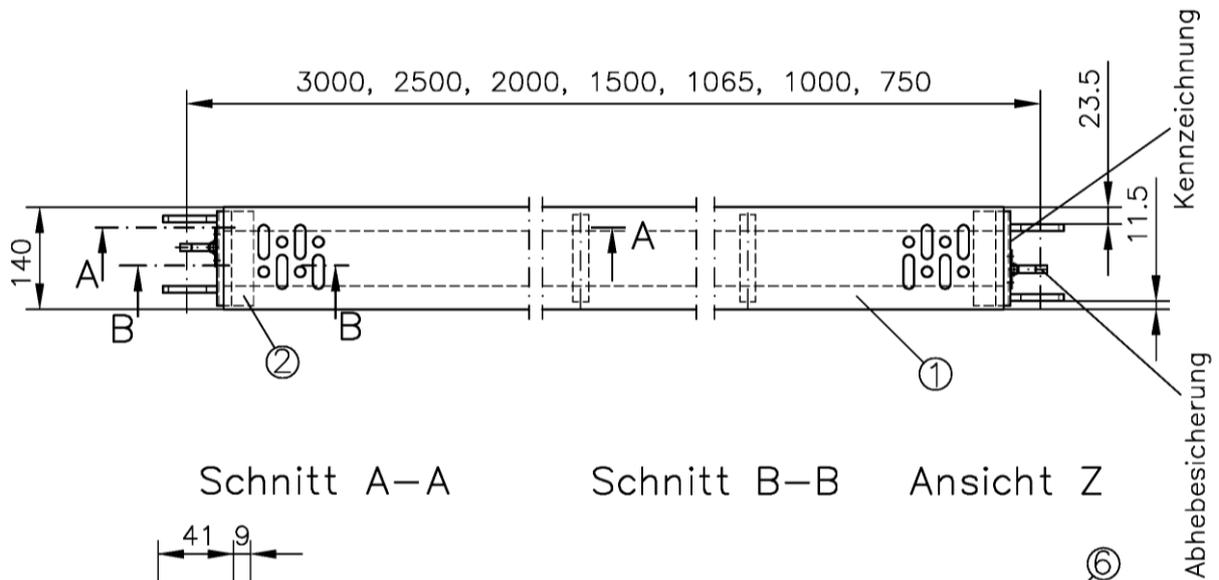
- ① Lochblech $t=1.7\text{mm}$, S235JR mit $\text{ReH} \geq 280\text{N/mm}^2$, DIN EN 10025-2
 (bei $L=3000$ $t=1.8\text{mm}$)
- ② Beschlagblech $t=2.5\text{mm}$, S235JR, DIN EN 10025-2
- ③ Auflagerklaue, geschmiedet, S235JR, DIN EN 10025-2
- ④ Sicherungshebel $\varnothing 10\text{mm}$, S235JR, DIN EN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

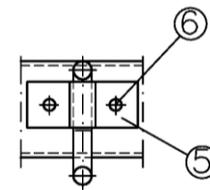
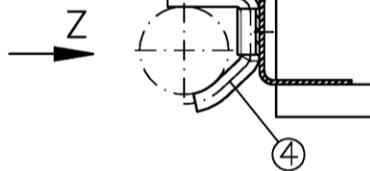
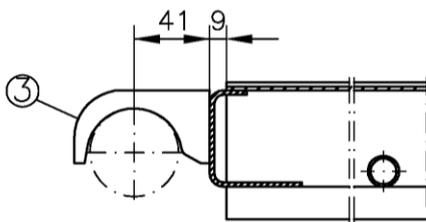
**Anlage B,
 Seite 42**



Schnitt A-A

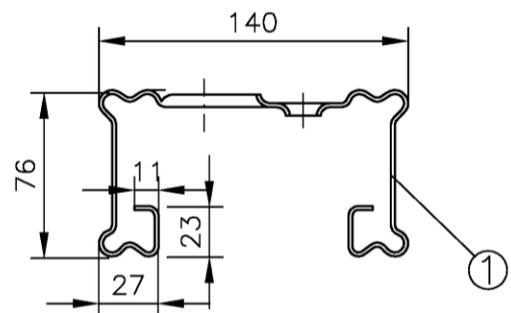
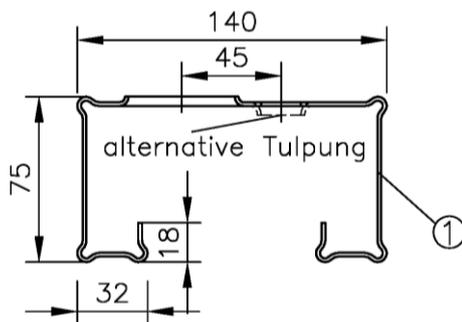
Schnitt B-B

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
- 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

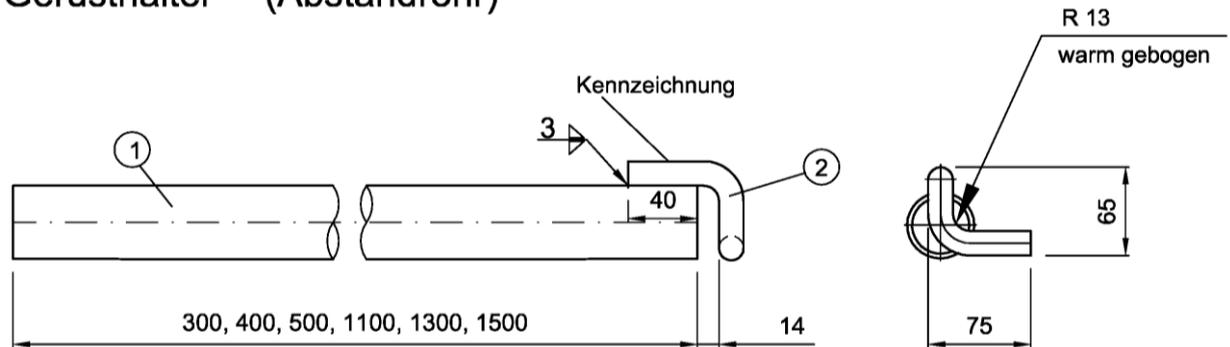
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

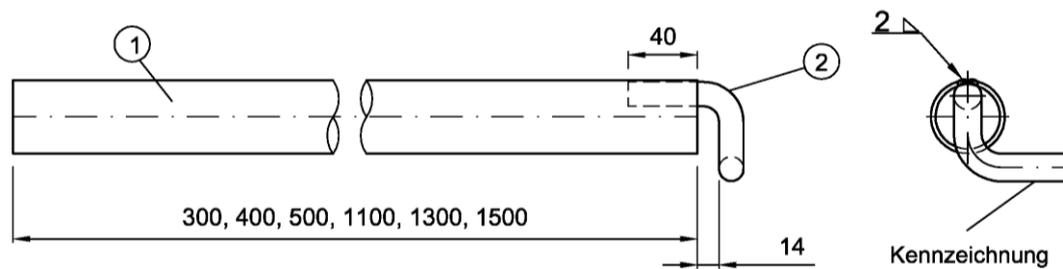
Stahlboden 14, Rohr-Auflage

**Anlage B,
 Seite 43**

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

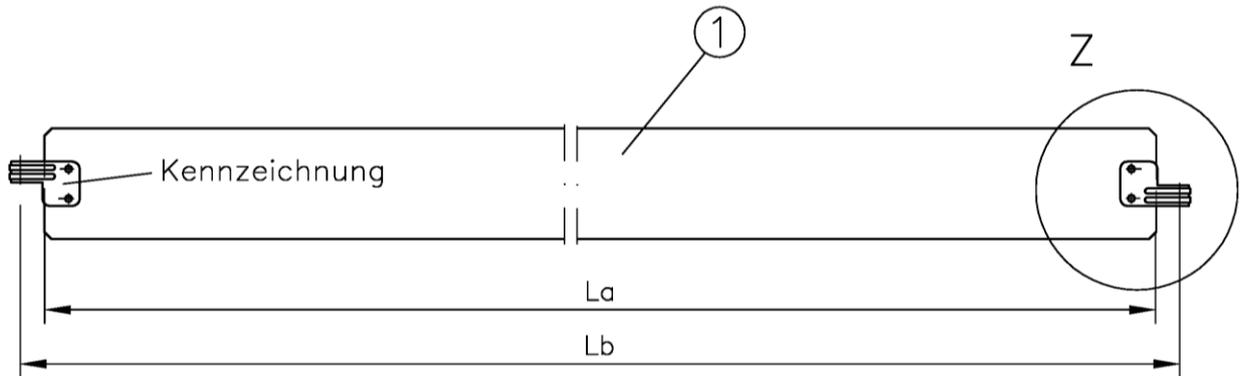
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t ZN o

Bauteil gemäß Z-8.1-29

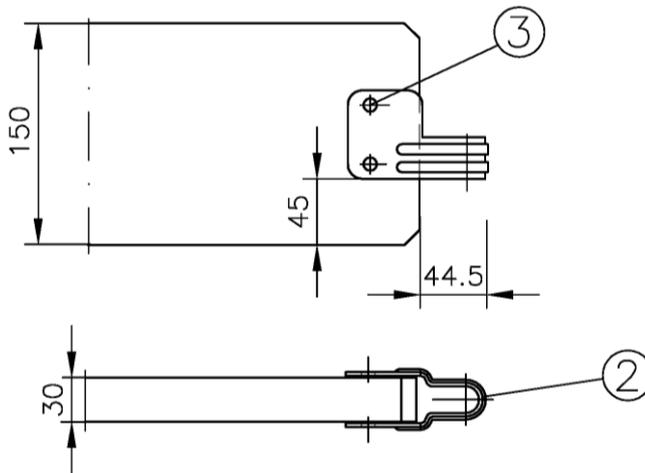
Modulsystem "plettac contour"

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 |

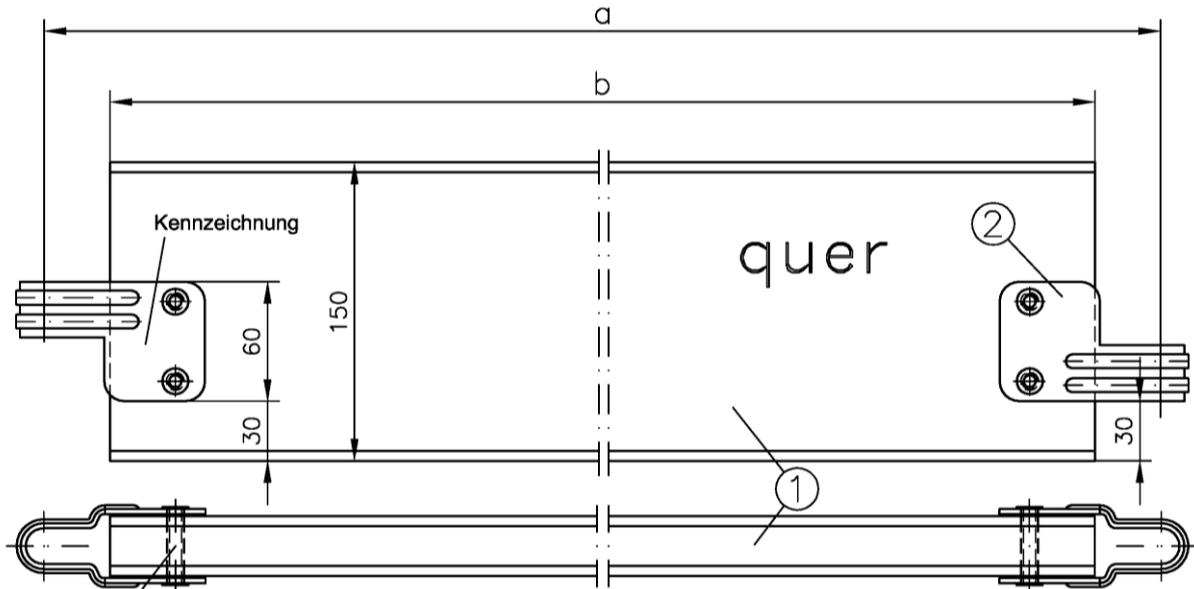
- ① Brett, 30x150mm, DIN 4074-S10-Fi
- ② Bordbrettbeschlag, t=2.5mm, S235JR, DIN EN 10025-2
 Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o
- ③ Rohrniet, A8x0.75x35, DIN 7340 St

Bauteil gemäß Z-8.1-29

Modulsystem "plettac contour"

Längsbordbrett, SL-Ausführung

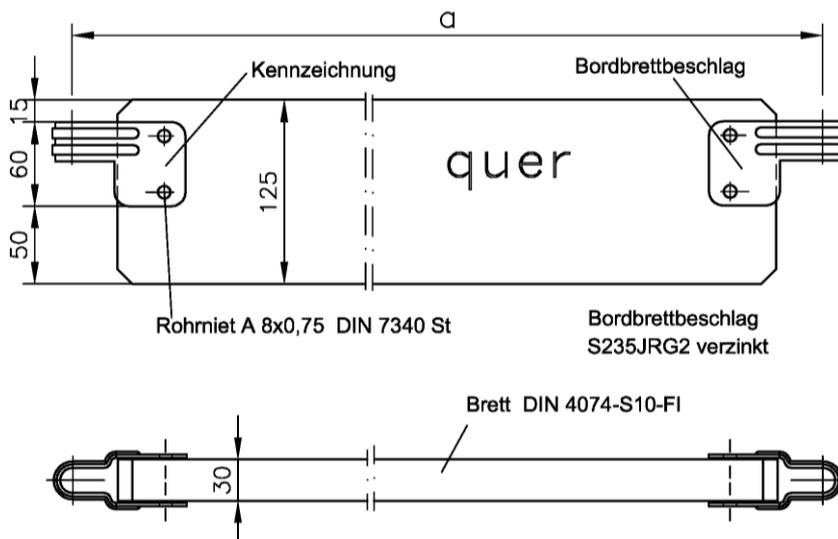
**Anlage B,
 Seite 45**



| 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.**



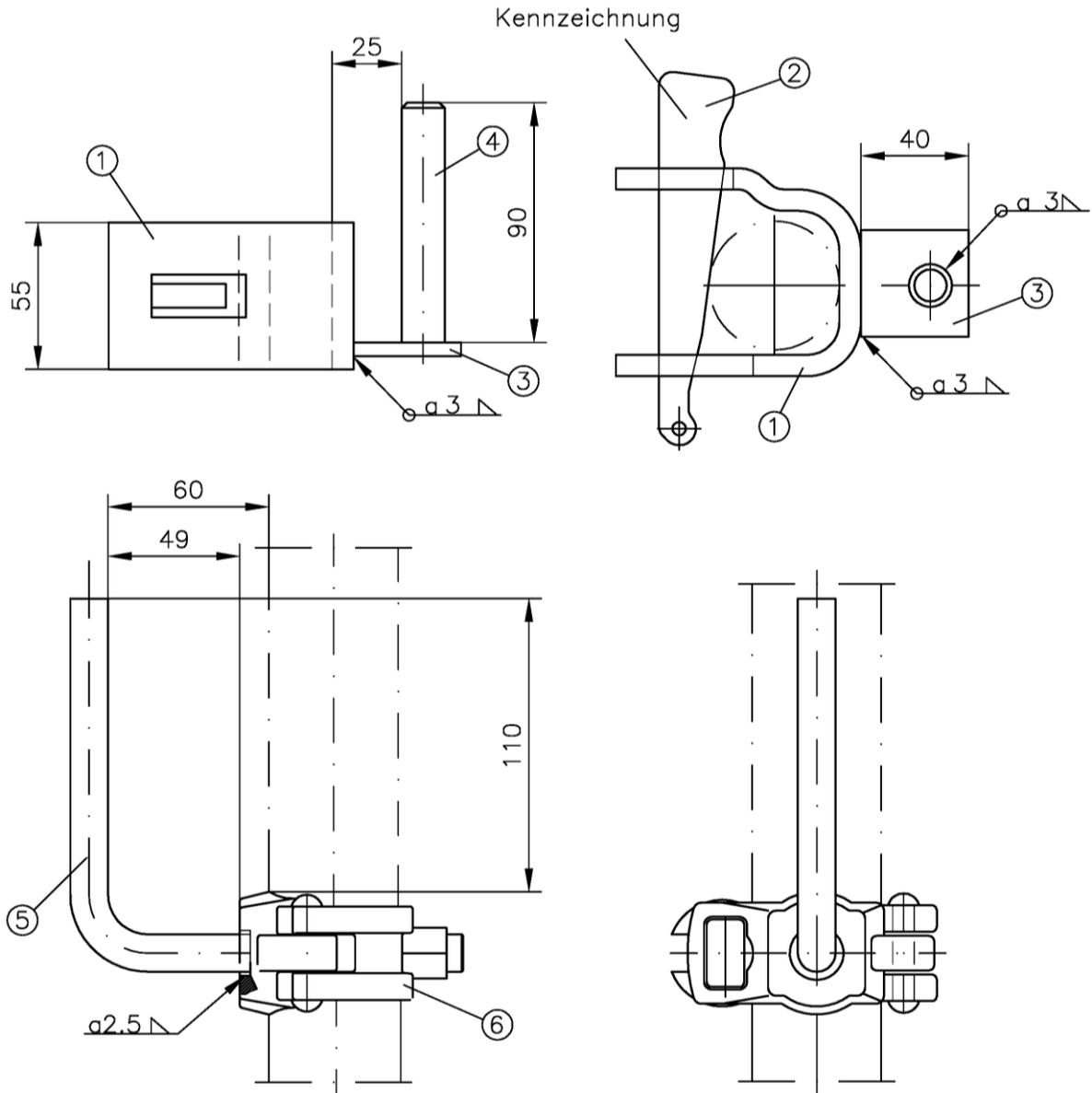
| a |
|------|
| 2886 |
| 2386 |
| 1886 |
| 1386 |
| 1277 |
| 951 |
| 625 |

Modulsystem "plettac contour"

Querbordbrett, SL-Ausführung

**Anlage B,
 Seite 46**

elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-8.22-843



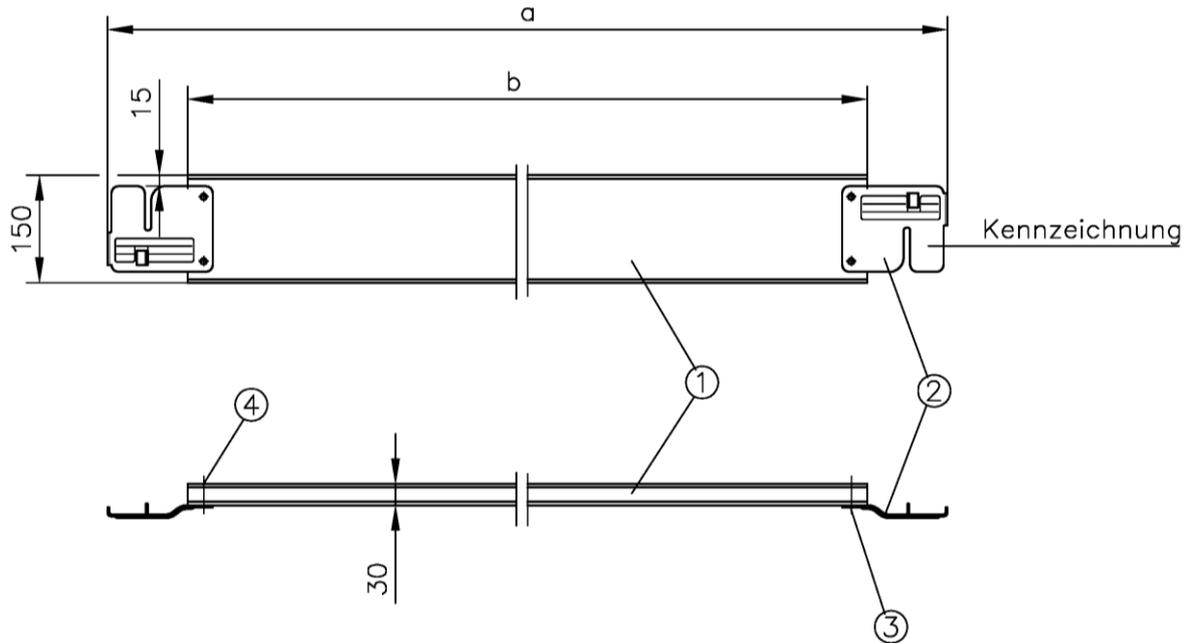
- | | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| ① U-Stück, t=8mm, | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ② Keil 6mm, | Anlage B, Seite 8 |
| ③ Flachstahl 40x5mm, | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ④ Bordbrettstift $\varnothing 16$, | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ⑤ Rundstahl $\varnothing 14$,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



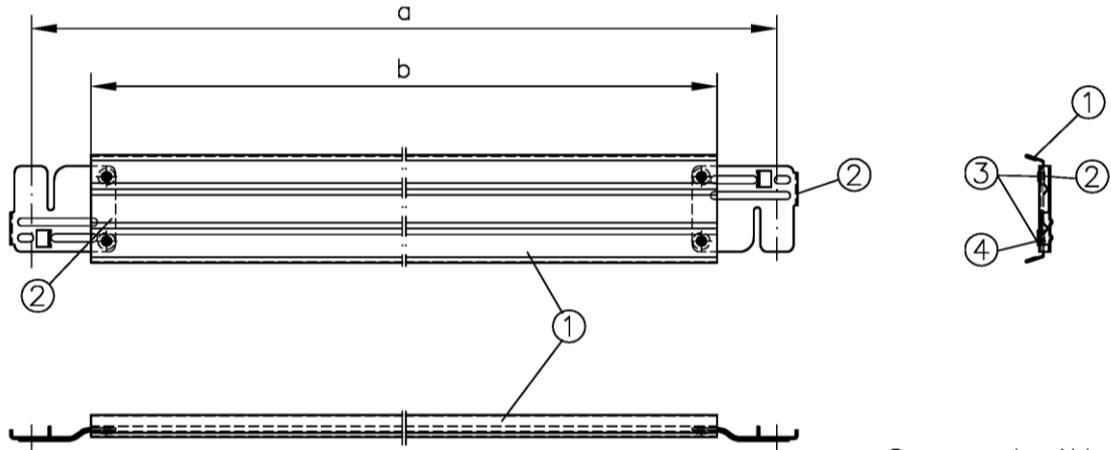
| System | a | b |
|--------|------|------|
| 3000 | 3057 | 2835 |
| 2500 | 2557 | 2335 |
| 2000 | 2057 | 1835 |
| 1500 | 1557 | 1335 |
| 1391 | 1448 | 1226 |
| 1065 | 1122 | 900 |
| 1000 | 1057 | 835 |
| 750 | 807 | 585 |

- 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

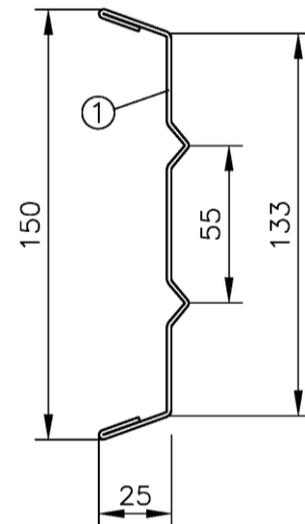
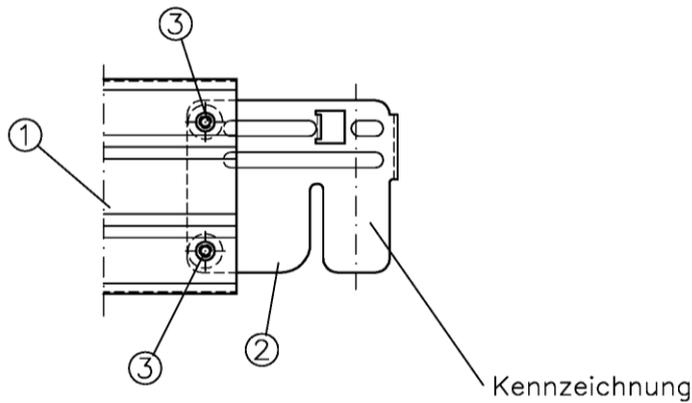
Modulsystem "plettac contour"

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

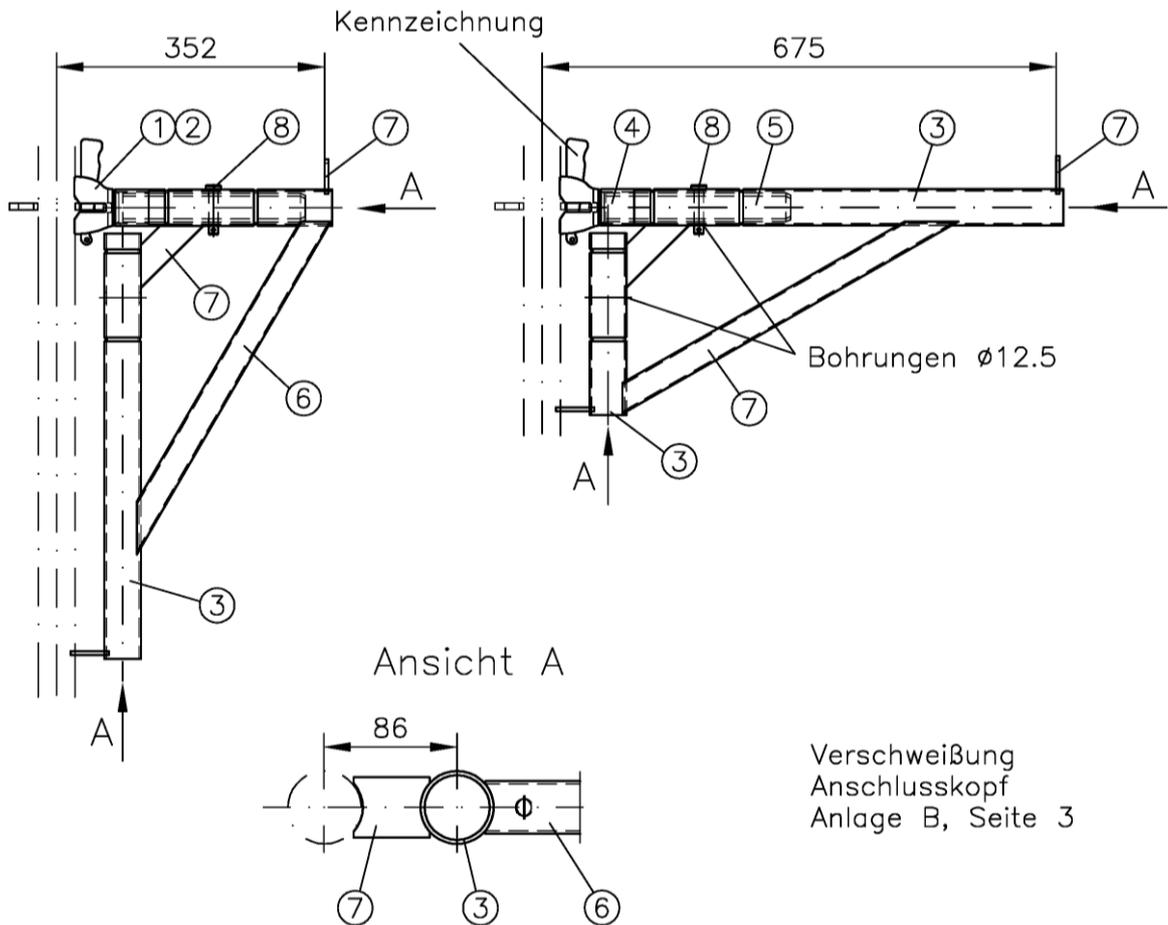
Modulsystem "plettac contour"

Stahl-Bordbrett für Rohr-Auflage

**Anlage B,
 Seite 49**

Einbausituation "41"

Einbausituation "75"



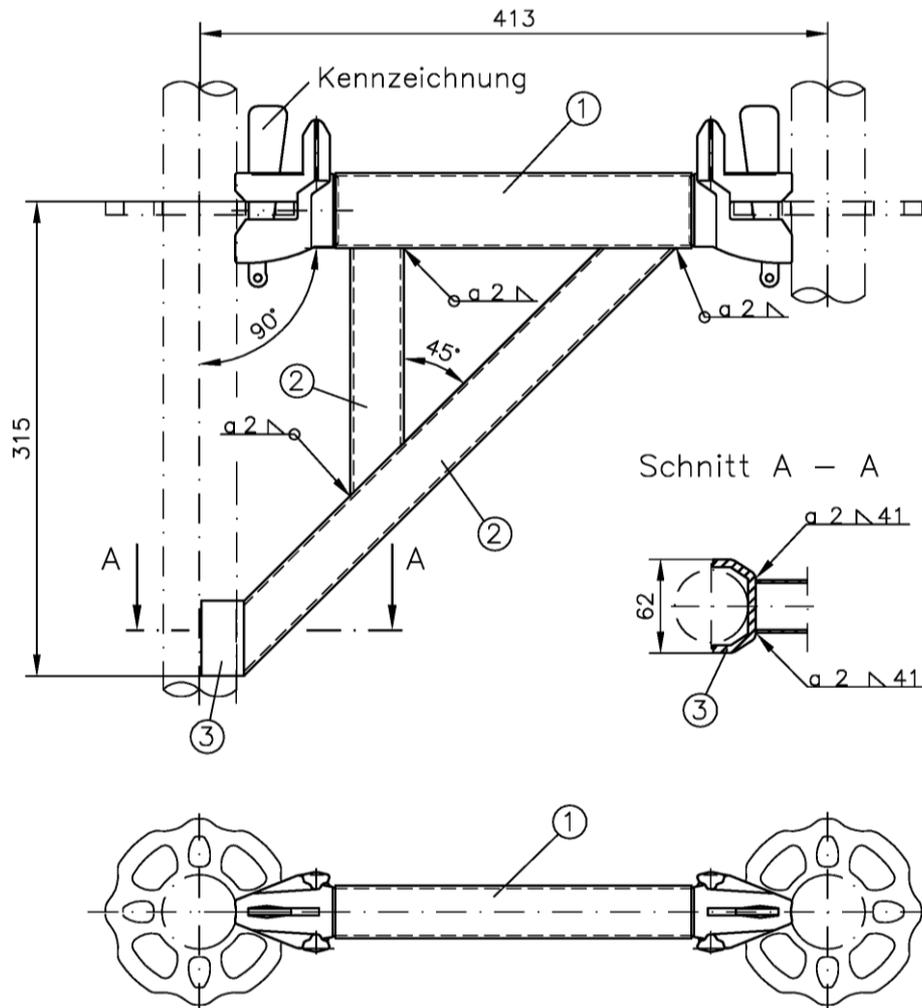
- ① Anschlusskopf Rohr-Riegel, Anlage B, Seite 3
- ② Keil 6mm, Anlage B, Seite 8
- ③ Rohr $\phi 48.3 \times 2.7$, S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$, DIN EN 10219-1
- ④ Rohr $\phi 48.3 \times 3.2$, S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$, DIN EN 10219-1
- ⑤ Rohr $\phi 38 \times 4$, S235JRH 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 $\phi 3.2$

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Variable Konsole 41 / 75, Rohr-Auflage

**Anlage B,
 Seite 50**

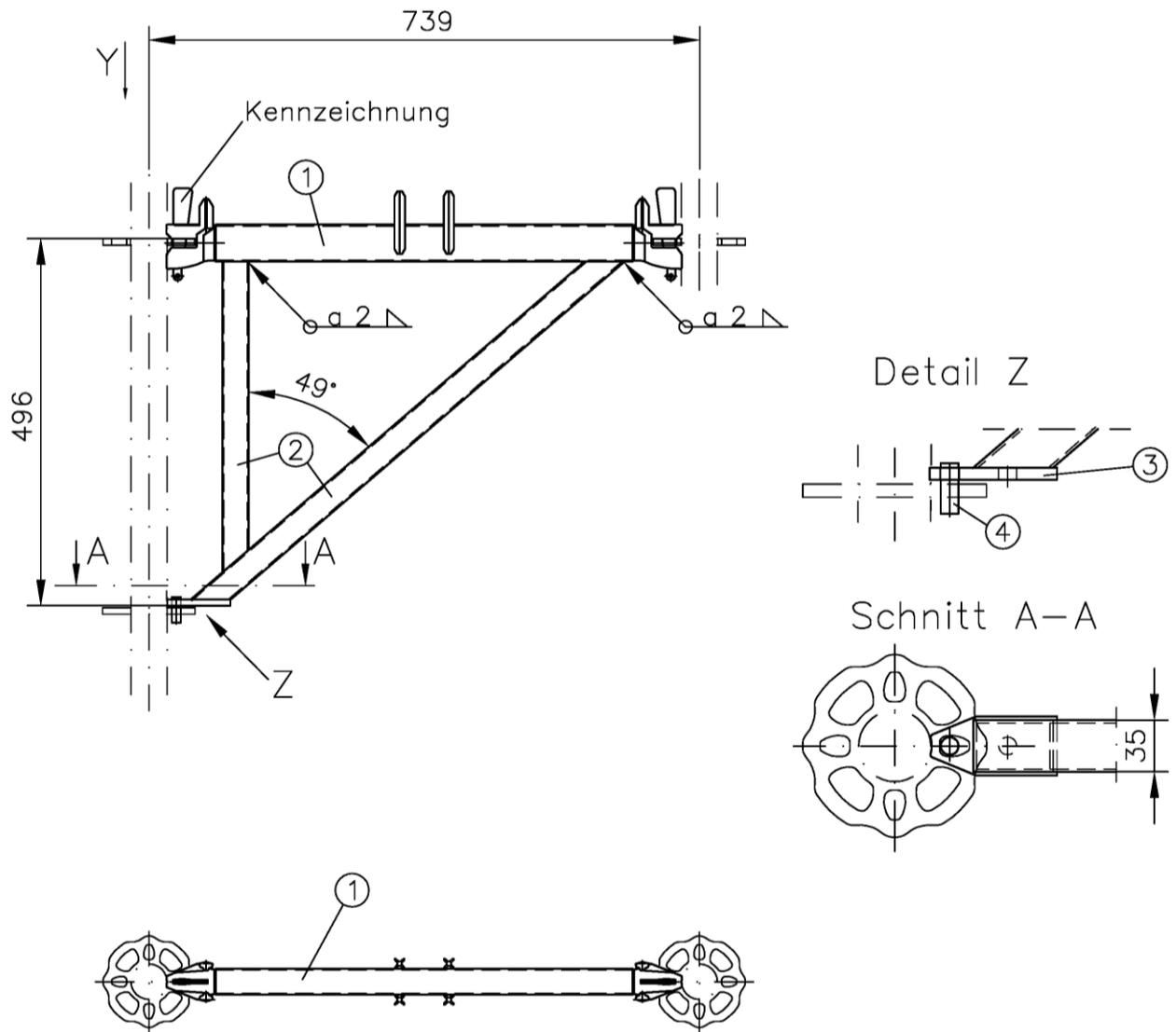


- ① Auflagerriegel 413, Anlage B, Seite 25
 - ② Rohr 35x35x2, S235JRH, DIN EN 10219-1
 - ③ Anschlagblech, t=5mm, S235JR, DIN EN 10025-2
- Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

Konsole 41, SL-Auflage

**Anlage B,
 Seite 51**



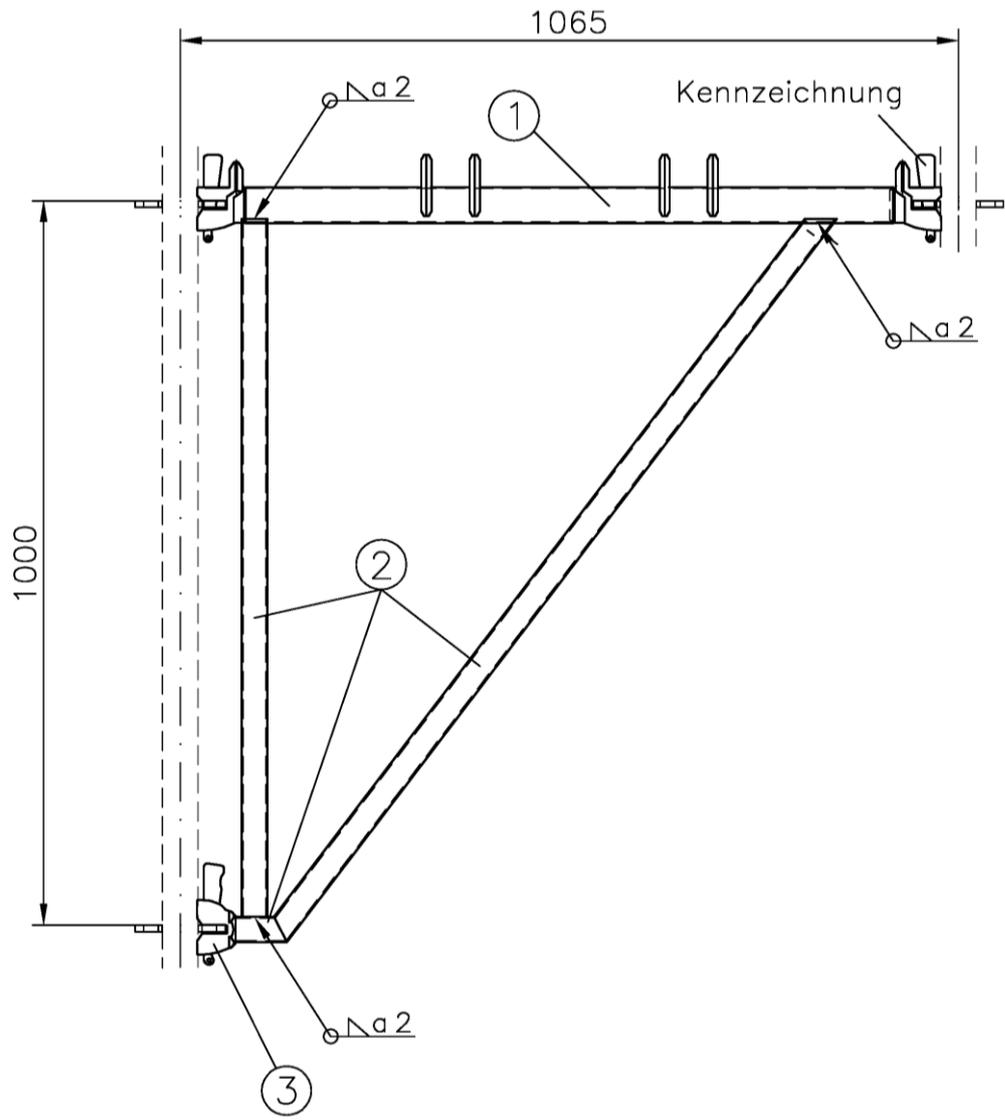
- ① Auflagerriegel 739, Anlage B, Seite 25
- ② Rohr 35*35*2, S235JRH, DIN EN 10219-1
- ③ Anschlussblech t=8mm, S235JR, DIN EN 10025-2
- ④ Rundstahl \varnothing 12mm, S235JR, DIN EN 10025-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

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

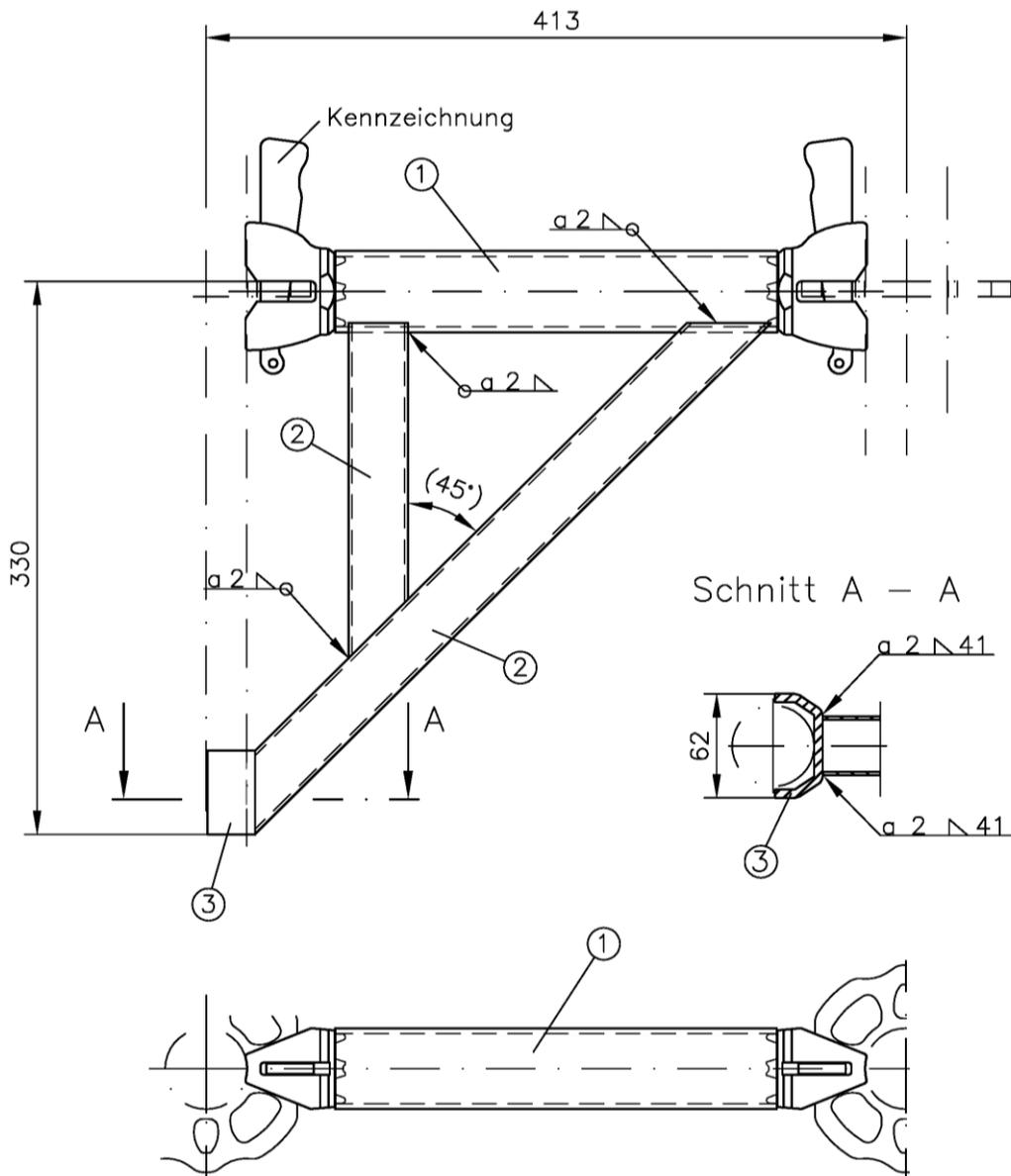
Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

Konsole 110, SL-Auflage

**Anlage B,
 Seite 53**

elektronische kopie der abz des dibt: z-8.22-843



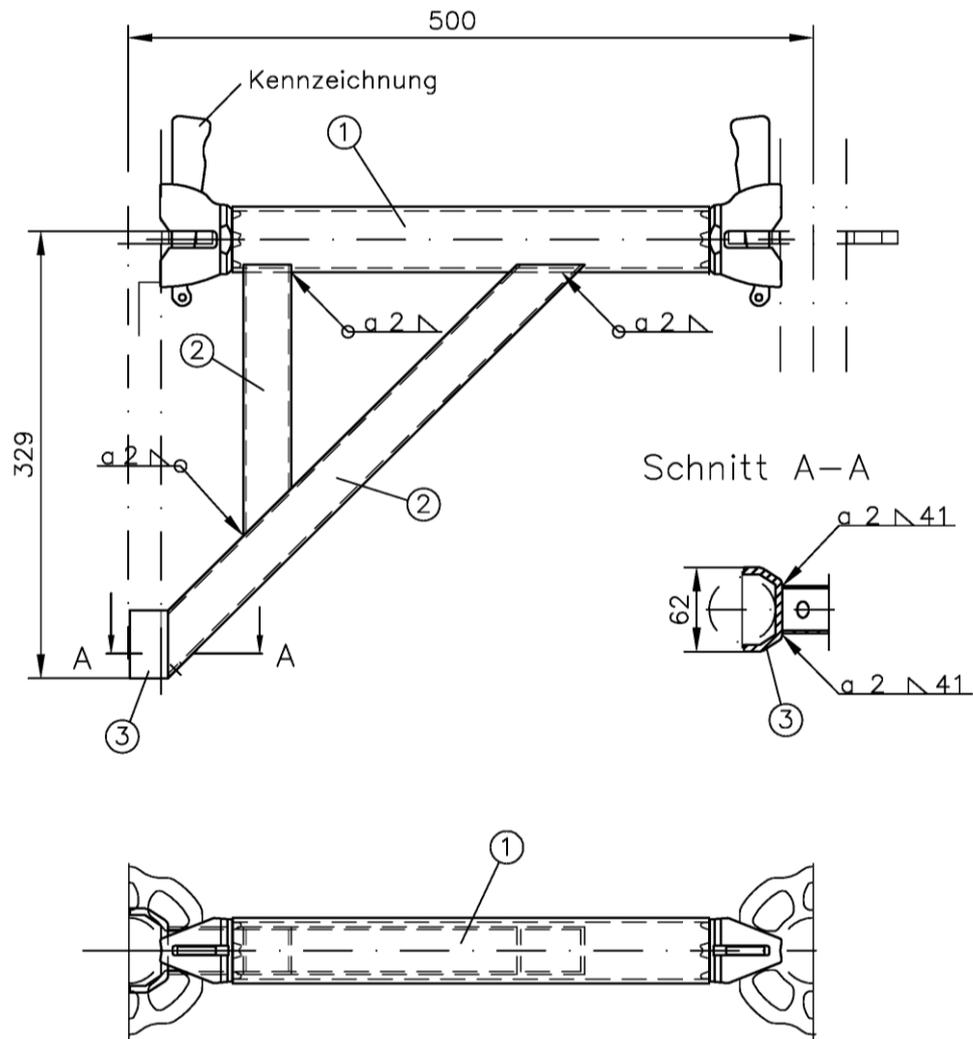
- ① Horizontalriegel 413, Anlage B, Seite 24
- ② Rohr 35x35x2, S235JRH, DIN EN 10219-1
- ③ Anschlagblech, t=5mm, S235JR, DIN EN 10025-2
 Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Konsole 41, Rohr-Auflage

**Anlage B,
 Seite 54**

elektronische kopie der abz des dibt: z-8.22-843



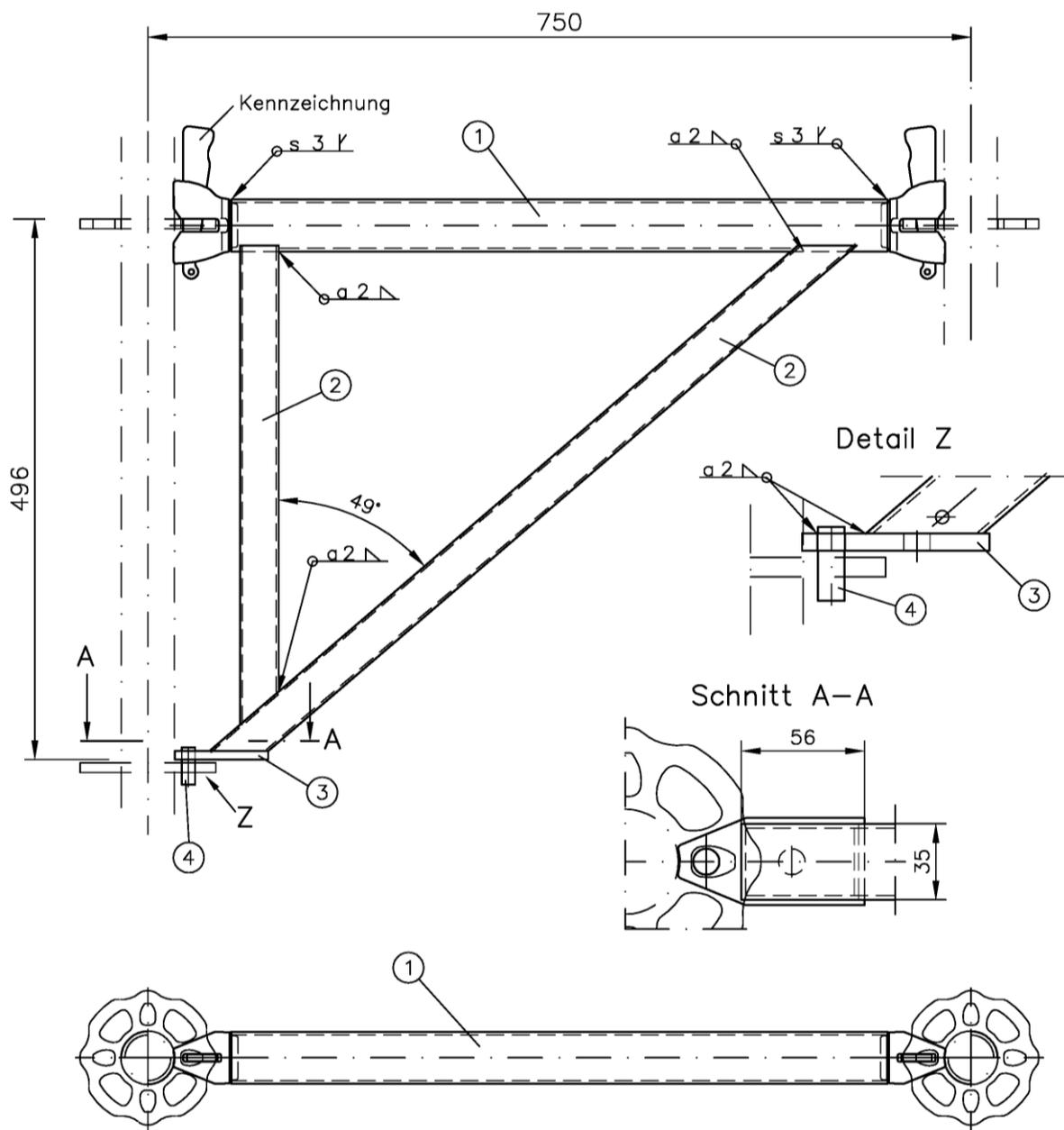
- ① Horizontalriegel 500, Anlage B, Seite 24
- ② Rohr 35x35x2, S235JRH, DIN EN 10219-1
- ③ Anschlagblech, t=5mm, S235JR, DIN EN 10025-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

Konsole 50, Rohr-Auflage

**Anlage B,
 Seite 55**



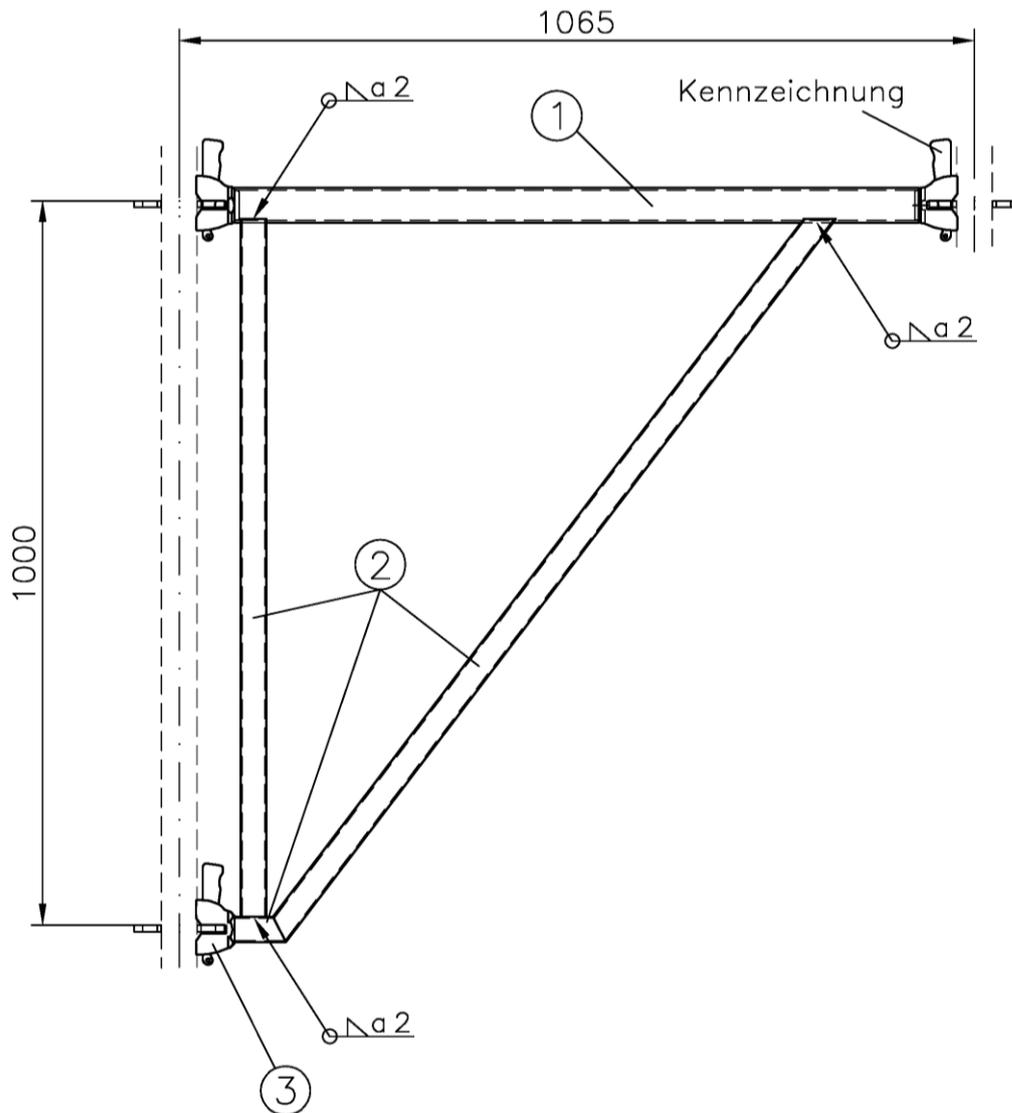
- ① Horizontalriegel 750, Anlage B, Seite 24
 - ② Rohr 35x35x2, S235JRH, DIN EN 10219-1
 - ③ Anschlussblech, t=8mm, S235JR, DIN EN 10025-2
 - ④ Rundstahl \varnothing 12mm, S235JR, DIN EN 10025-2
- Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Konsole 75, Rohr-Auflage

**Anlage B,
 Seite 56**

elektronische kopie der abz des dibt: z-8.22-843



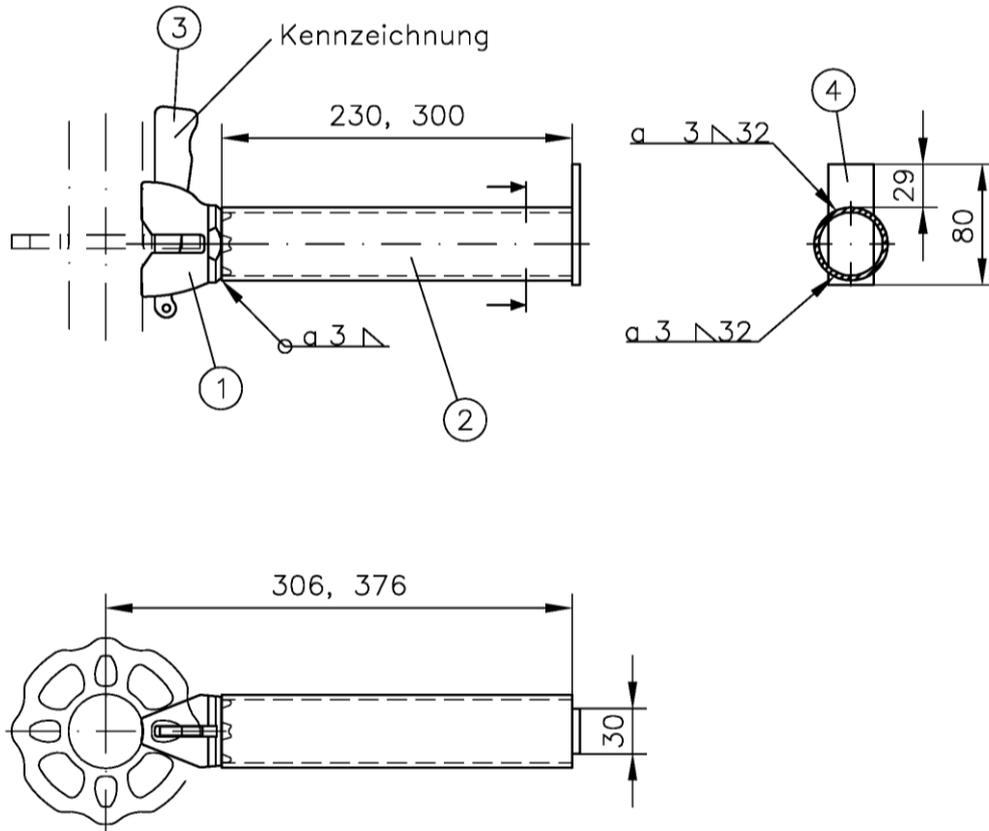
- ① Horizontalriegel 1065, Anlage B, Seite 24
- ② Rohr 35x35x2, S235JRH, DIN EN 10219-1
- ③ Anschlusskopf für Keilkopfkupplung starr, Anlage B, Seite 6

Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

Konsole 110, Rohr-Auflage

**Anlage B,
Seite 57**



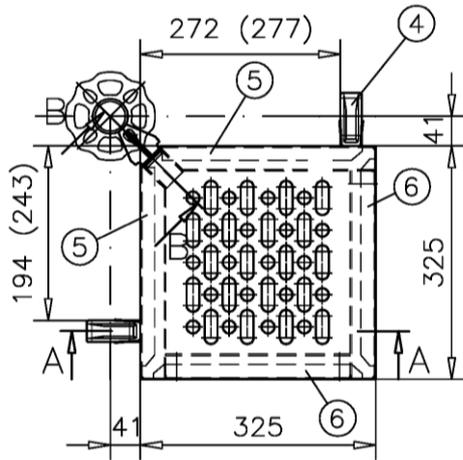
- ① Anschlusskopf Rohrriegel Anlage B, Seite 3
- ② Rohr $\varnothing 48.3 \times 3.2$ S235JRH mit $ReH \geq 320 N/mm^2$ DIN EN 10219-1
- ③ Keil 6mm Anlage B, Seite 8
- ④ Flachstahl 30x6 S235JR, DIN EN 10025-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

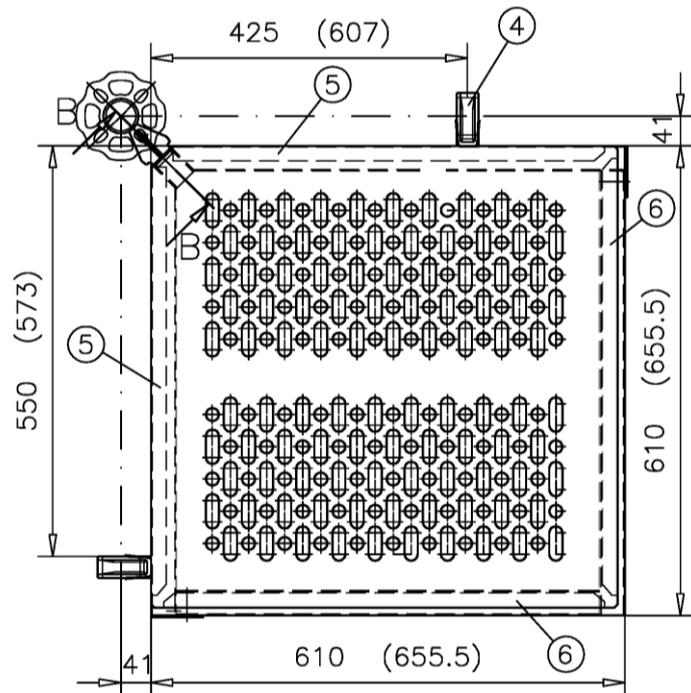
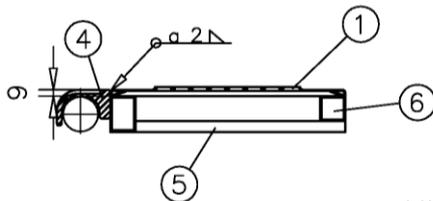
Modulsystem "plettac contour"

Konsolriegel 24 / 32, Rohr-Auflage

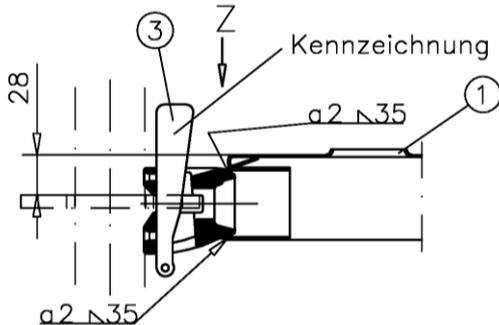
**Anlage B,
 Seite 58**



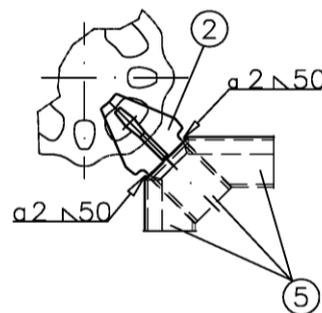
Schnitt A-A



Schnitt B-B



Draufsicht Z



Klammermaße gültig für Produktion bis 2014

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

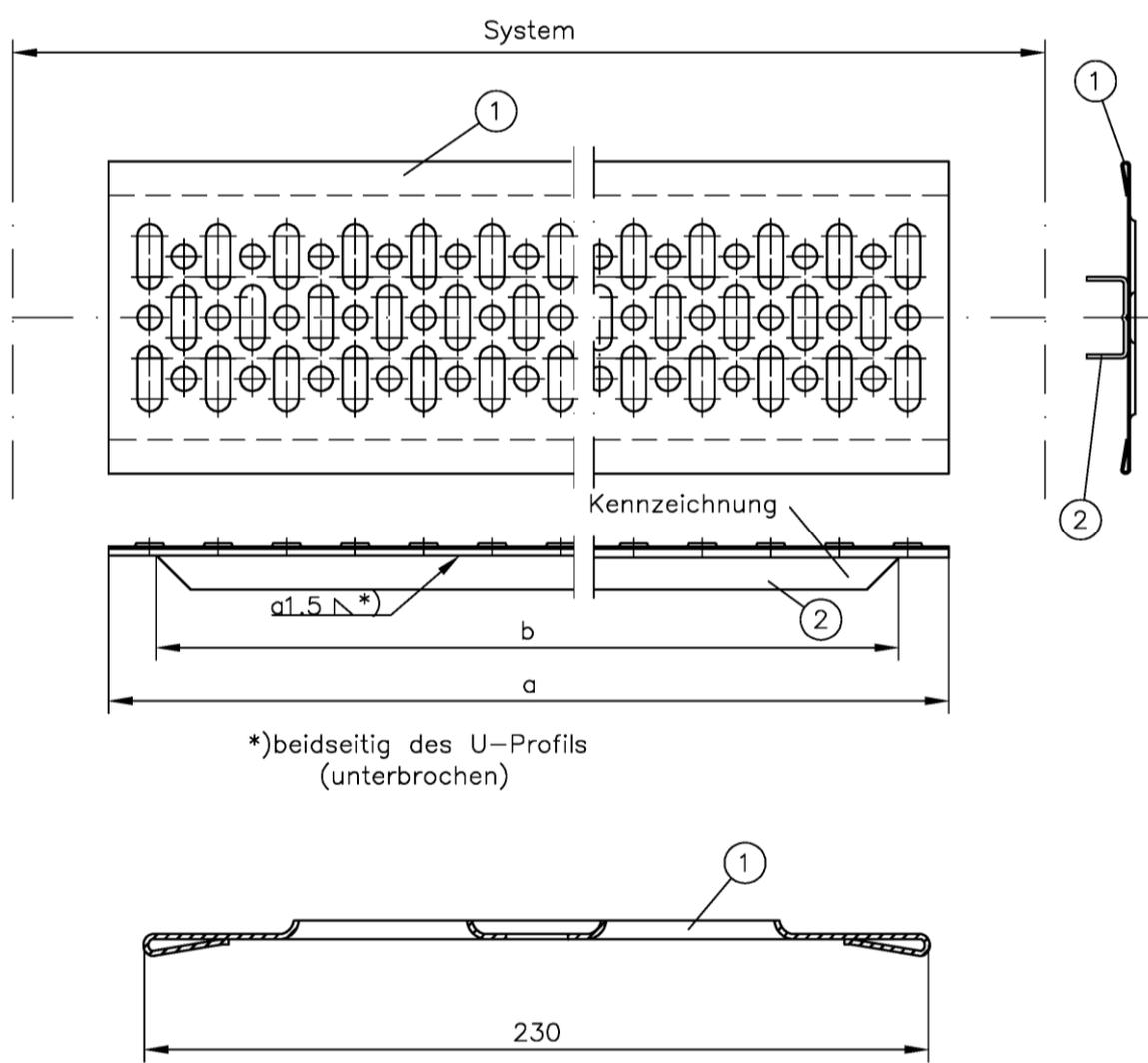
- S235JR, DIN EN 10025-2
- Anlage B, Seite 10
- Anlage B, Seite 11
- S235JR, DIN EN 10025-2
- S235JRH, DIN EN 10219-1
- S235JRH, DIN EN 10219-1

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Eckbeläge 41 /75, Rohr-Auflage

**Anlage B,
 Seite 59**



*)beidseitig des U-Profiles
 (unterbrochen)

| 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=1.5mm, S235JR, DIN EN 10025-2
- ② U-Profil 30x60x3mm, S235JR, DIN EN 10025-2

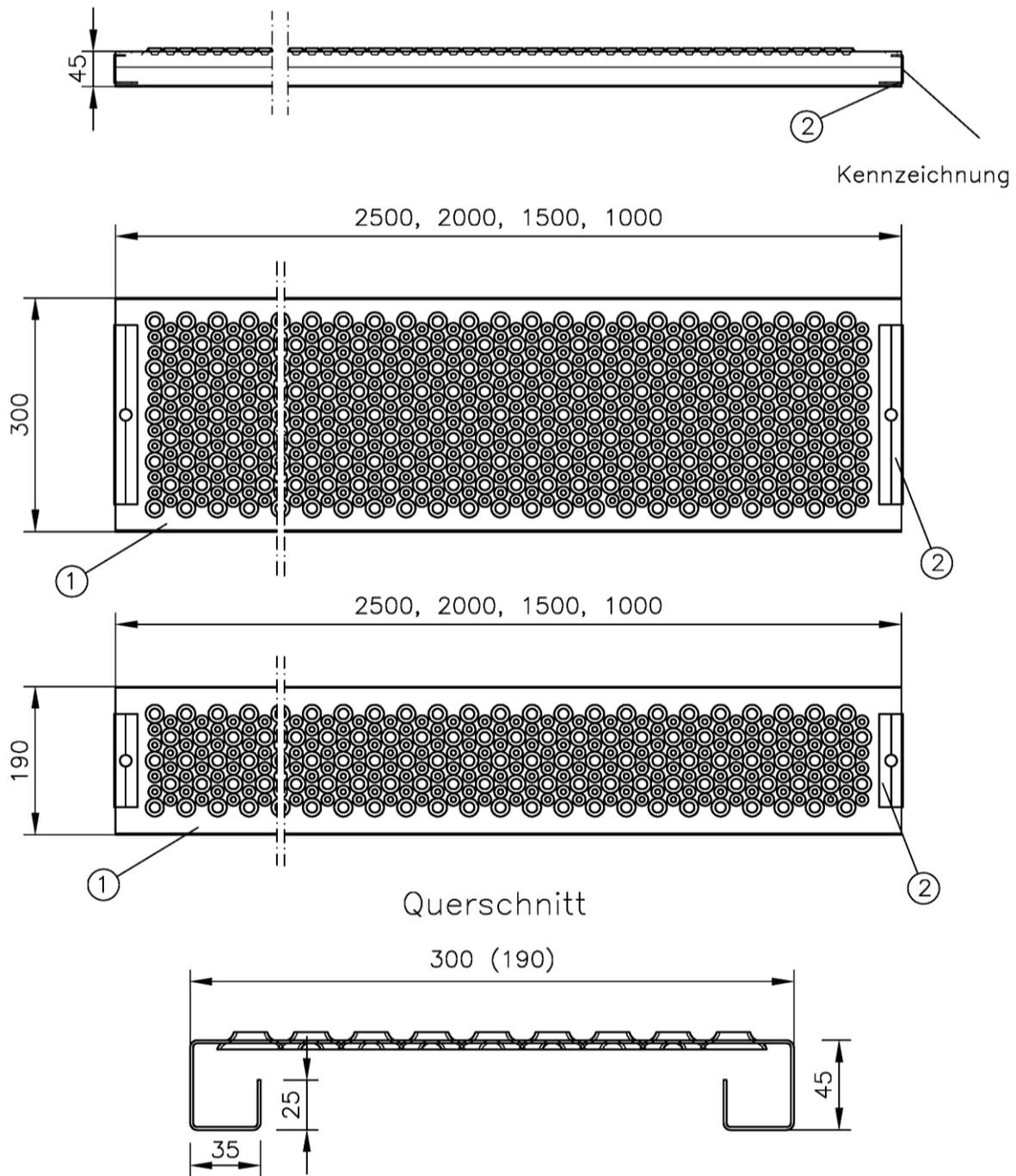
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

Spaltenboden

**Anlage B,
 Seite 60**

elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.22-843



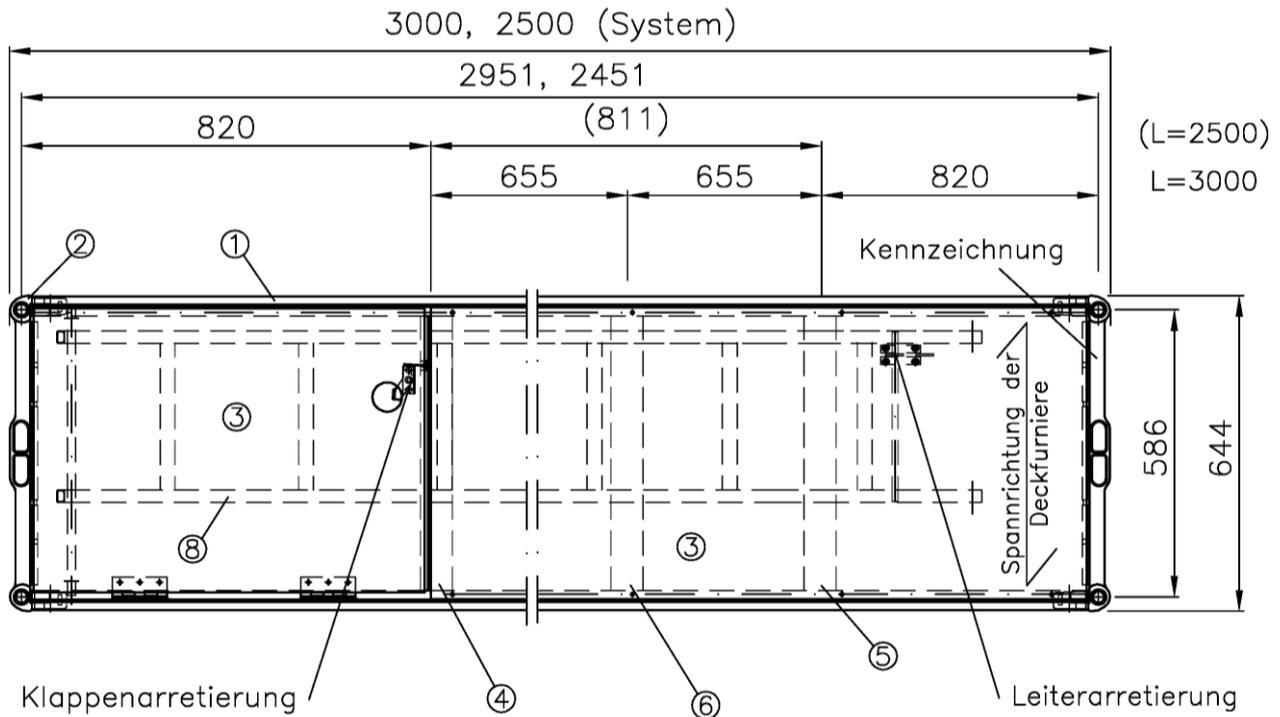
- ① Lochblech $t=1.25\text{mm}$, S235JR mit $R_{eH} \geq 280\text{N/mm}^2$ DIN EN 10025-2
 - ② Kopfblech $t=2.00\text{mm}$, S235JR DIN EN 10025-2
- Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

Systemfreier Stahlboden B30, B19

**Anlage B,
 Seite 61**

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-8.22-843



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

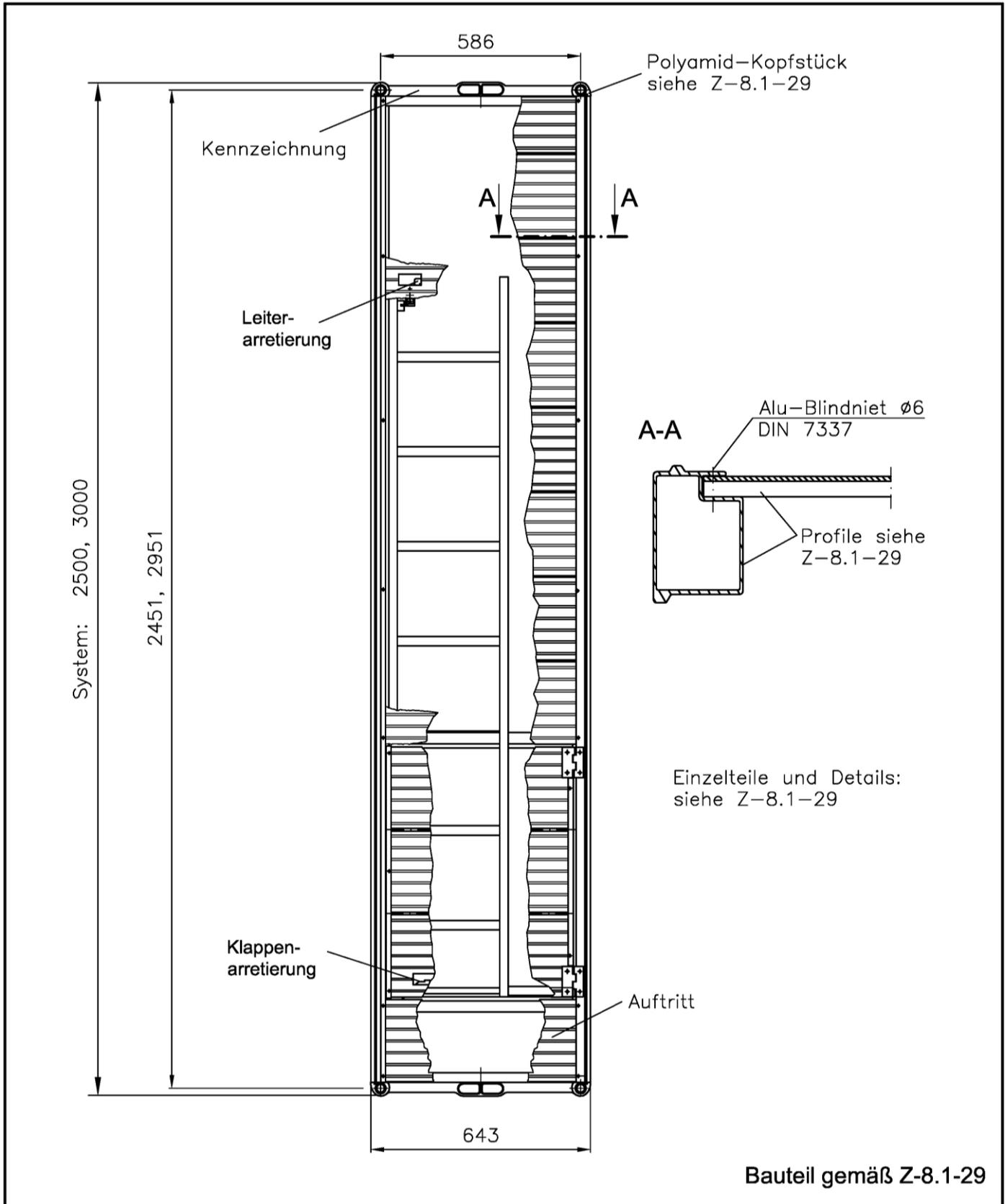
- | | | |
|------------------------|----------|---|
| ① Längsträgerprofil | | EN AW-6063-T66 |
| ② Kopfstück | | EN AW-6063-T66 |
| ③ Siebdruck-Sperrholz | t=12.0 | 9-lagig; BFU 100 G mit allgem. bauaufs. Zulassung |
| ④ Klappenauflageprofil | | EN AW-6060-T66 |
| ⑤ Rechteckrohr, Alu | =50x15x2 | EN 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 contour"

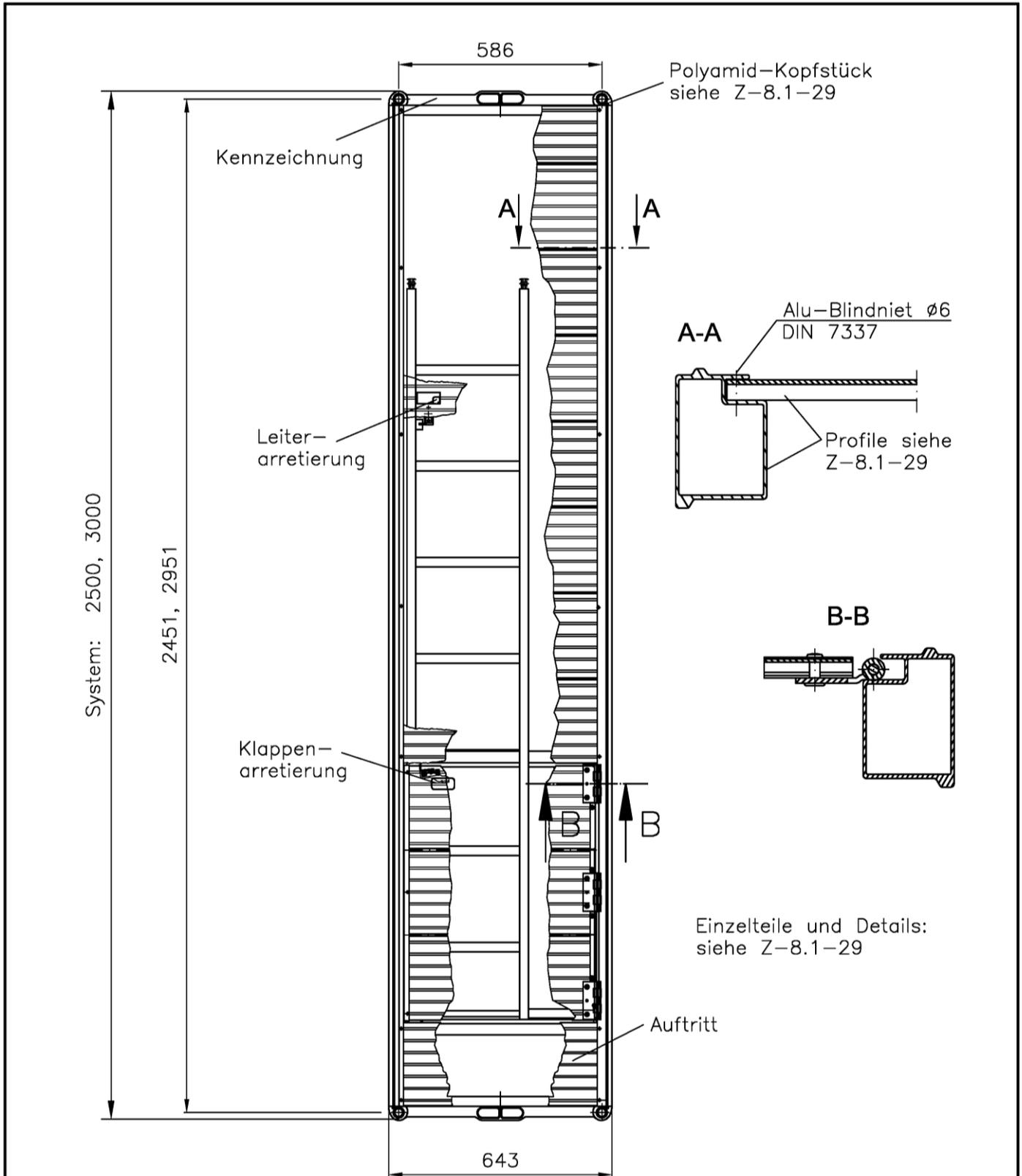
Alu-Durchstieg mit Sperrholz-Belag, SL-Auflage

**Anlage B,
 Seite 62**



elektronische Kopie der abZ des dibt: z-8.22-843

| | |
|---|-------------------------------|
| Modulsystem "plettac contour" | Anlage B, Seite 63 |
| Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, SL-Auflage | |



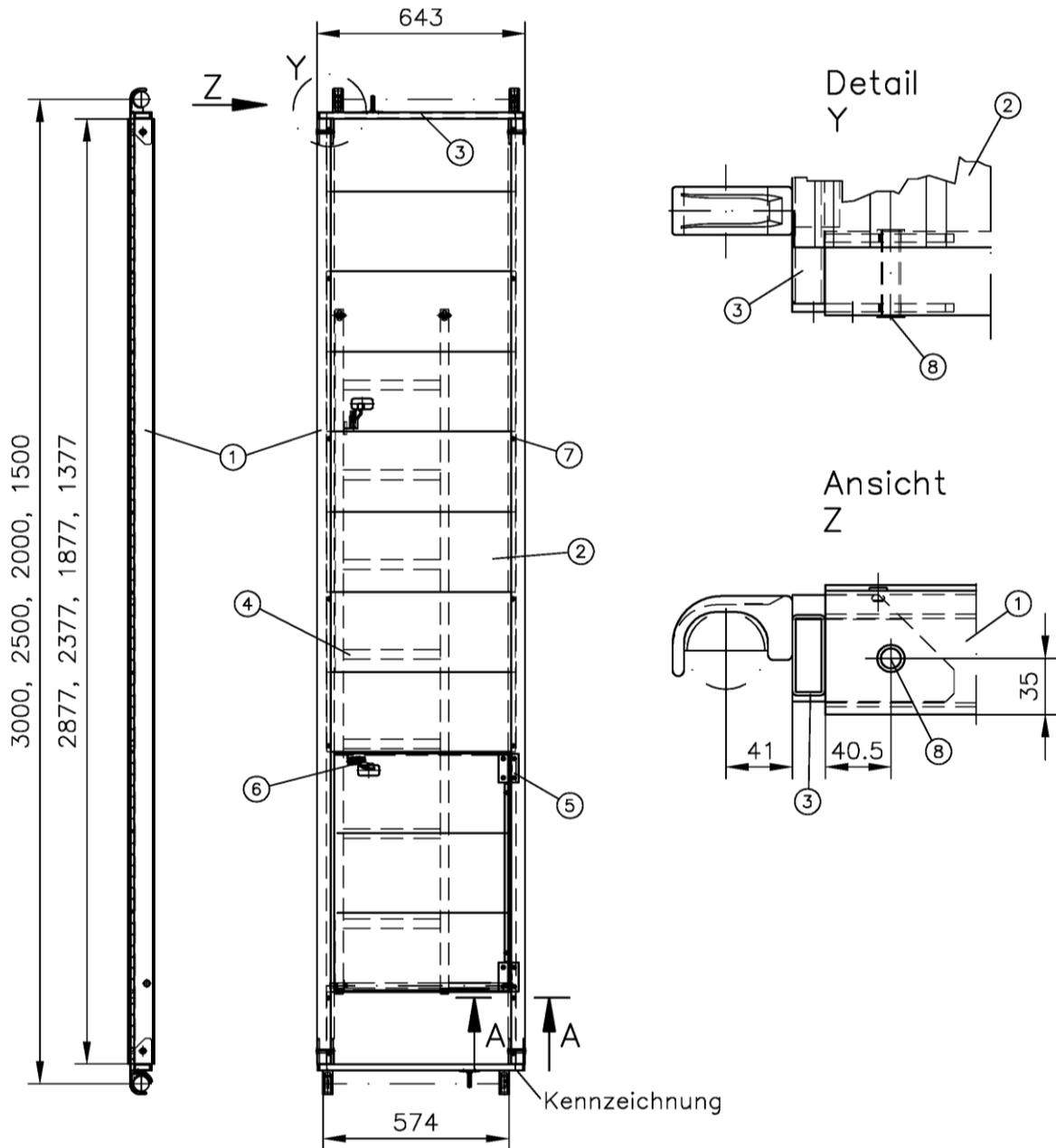
Bauteil gemäß Z-8.1-29

Modulsystem "plettac contour"

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

**Anlage B,
 Seite 64**

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-8.22-843

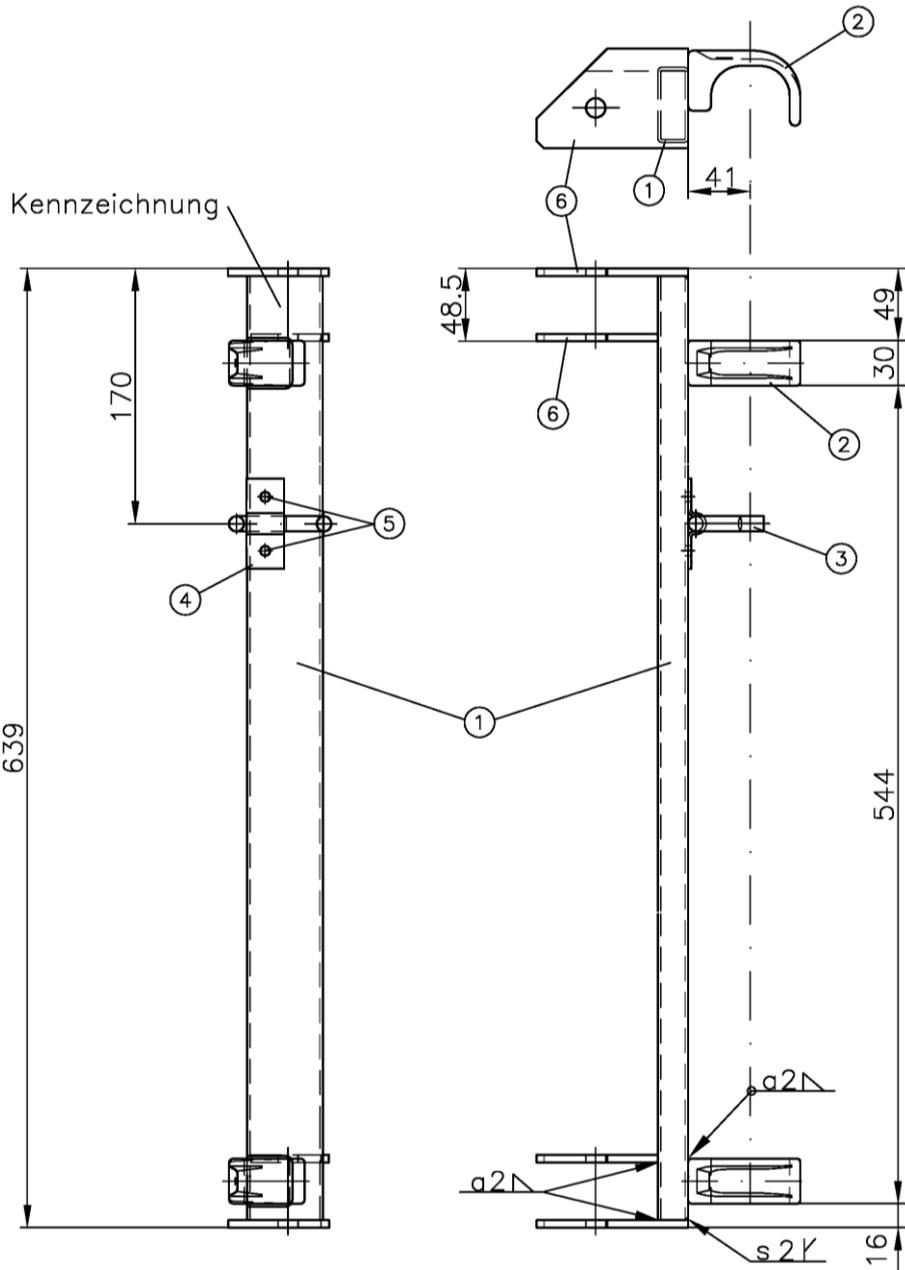


- | | |
|-----------------------|---|
| ① Längsträgerprofil | Anlage B, Seite 68 |
| ② Belagprofil | Anlage B, Seite 68 |
| ③ Kopfstück | Anlage B, Seite 66 |
| ④ Leiter | Anlage B, Seite 70 |
| ⑤ Scharnier | S235JR, DIN EN 10025-2, galvanisch verzinkt |
| ⑥ Schnappverschluss | S235JR, DIN EN 10025-2, galvanisch verzinkt |
| ⑦ Blindniet, Alu 6x12 | DIN 7337 F |
| ⑧ Rohrniet Ø12x1.0 | DIN 7340 St |

Modulsystem "plettac contour"

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 10mm, | 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 |

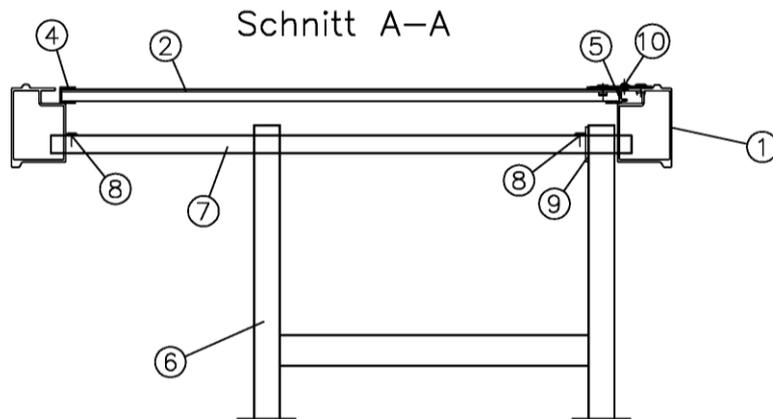
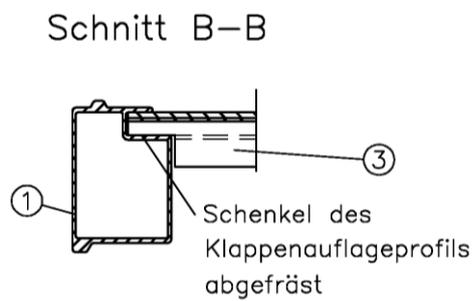
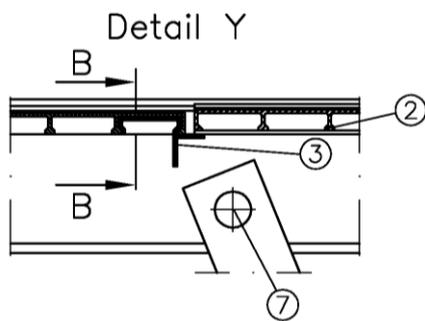
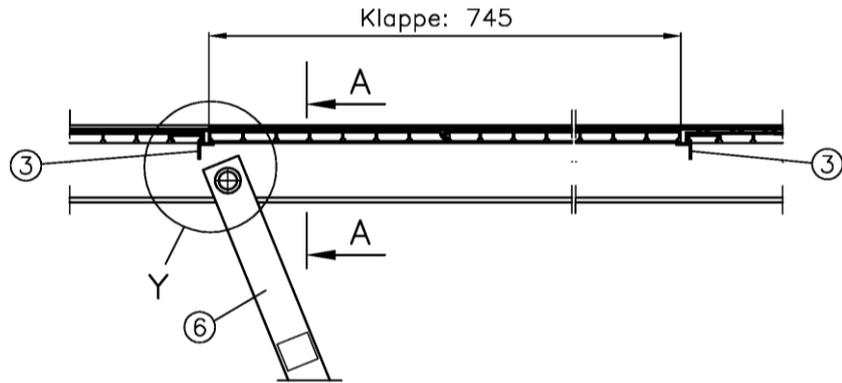
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

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

**Anlage B,
 Seite 66**

elektronische kopie der abz des dibt: z-8.22-843

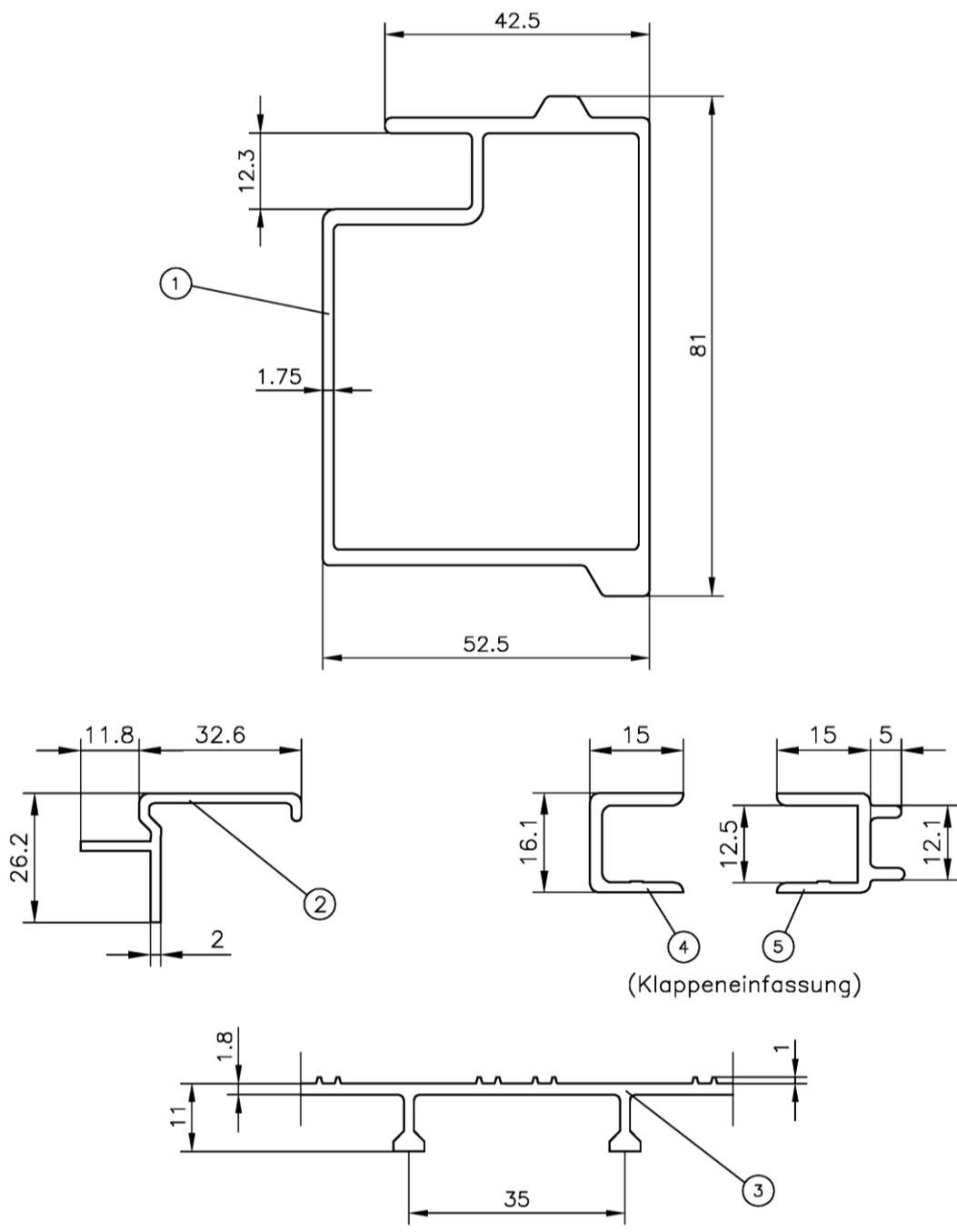


- | | |
|-------------------------|---|
| ① Längsträgerprofil, | Anlage B, Seite 68 |
| ② Belagprofil, | Anlage B, Seite 68 |
| ③ Klappenauflageprofil, | Anlage B, Seite 68 |
| ④ Schienenprofil außen, | Anlage B, Seite 68 |
| ⑤ Schienenprofil innen, | Anlage B, Seite 68 |
| ⑥ Leiter, | Anlage B, Seite 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 contour"

Alu-Durchstiege mit Alu-Belag, Details

**Anlage B,
 Seite 67**



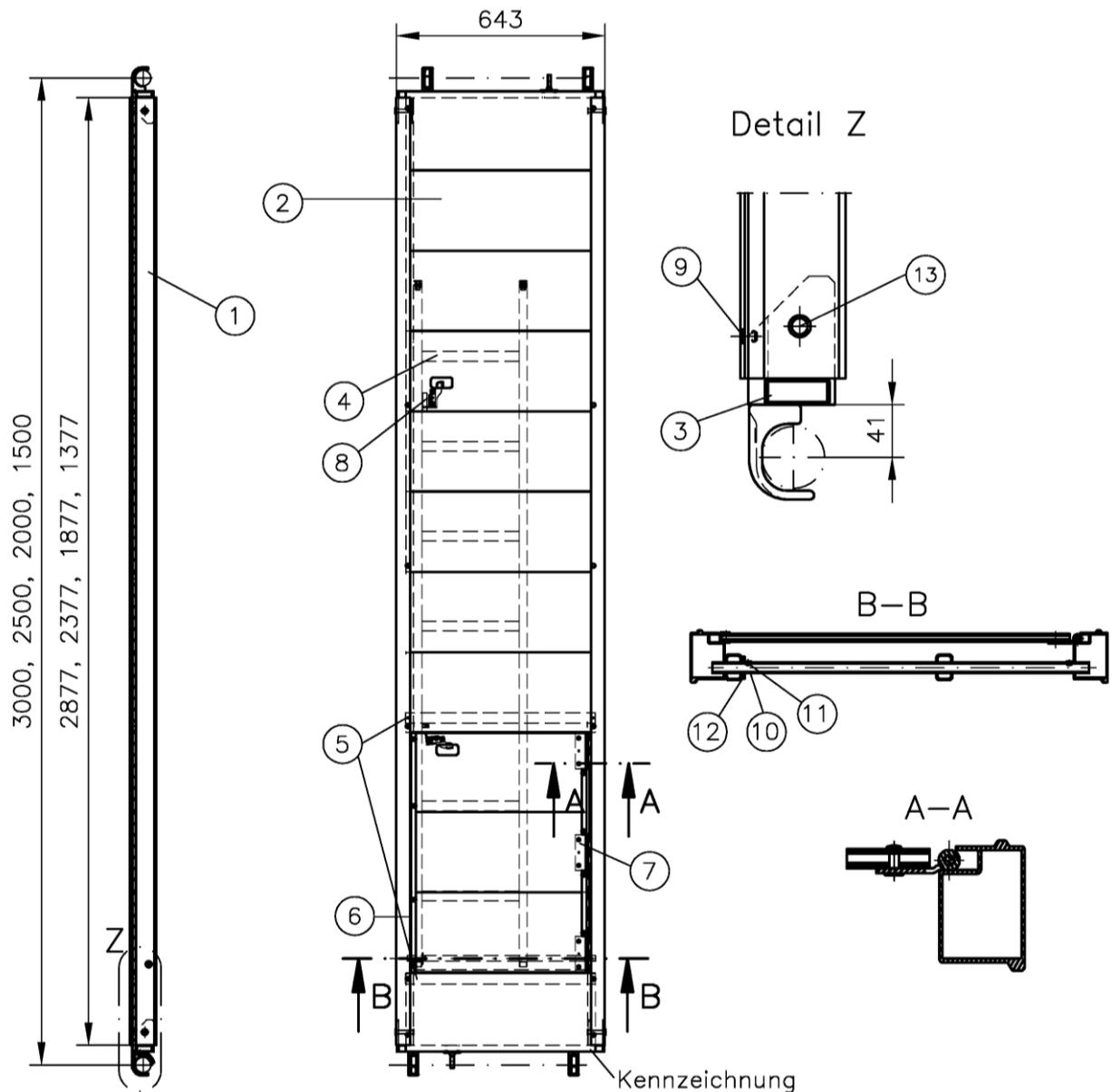
- ① Längsträgerprofil EN AW-6060-T66
- ② Klappenauflageprofil EN AW-6060-T66
- ③ Belagprofil EN AW-6063-T66
- ④ Schienenprofil außen EN AW-6060-T66
- ⑤ Schienenprofil innen EN AW-6063-T66

Modulsystem "plettac contour"

Alu-Durchstiege mit Alu-Belag, Profile

**Anlage B,
 Seite 68**

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-8.22-843

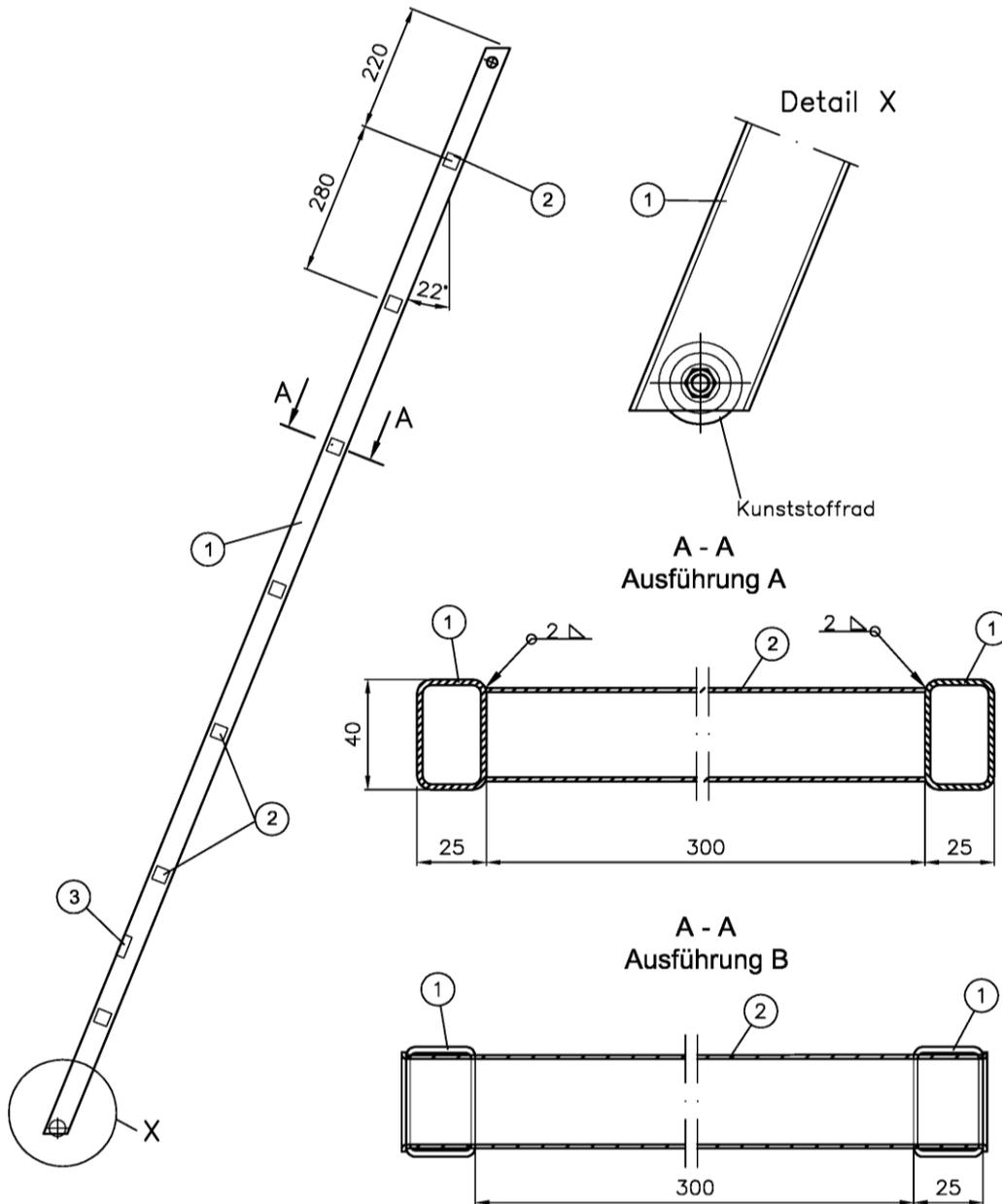


| | | |
|---|----------------------|--|
| ① | Längsträgerprofil | Anlage B, Seite 68 |
| ② | Belagprofil | Anlage B, Seite 68 |
| ③ | Kopfstück | Anlage B, Seite 66 |
| ④ | Leiter | Anlage B, Seite 70 |
| ⑤ | Klappenauflageprofil | Anlage B, Seite 68 |
| ⑥ | Schienenprofil | Anlage B, Seite 68 |
| ⑦ | 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 contour"

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 |

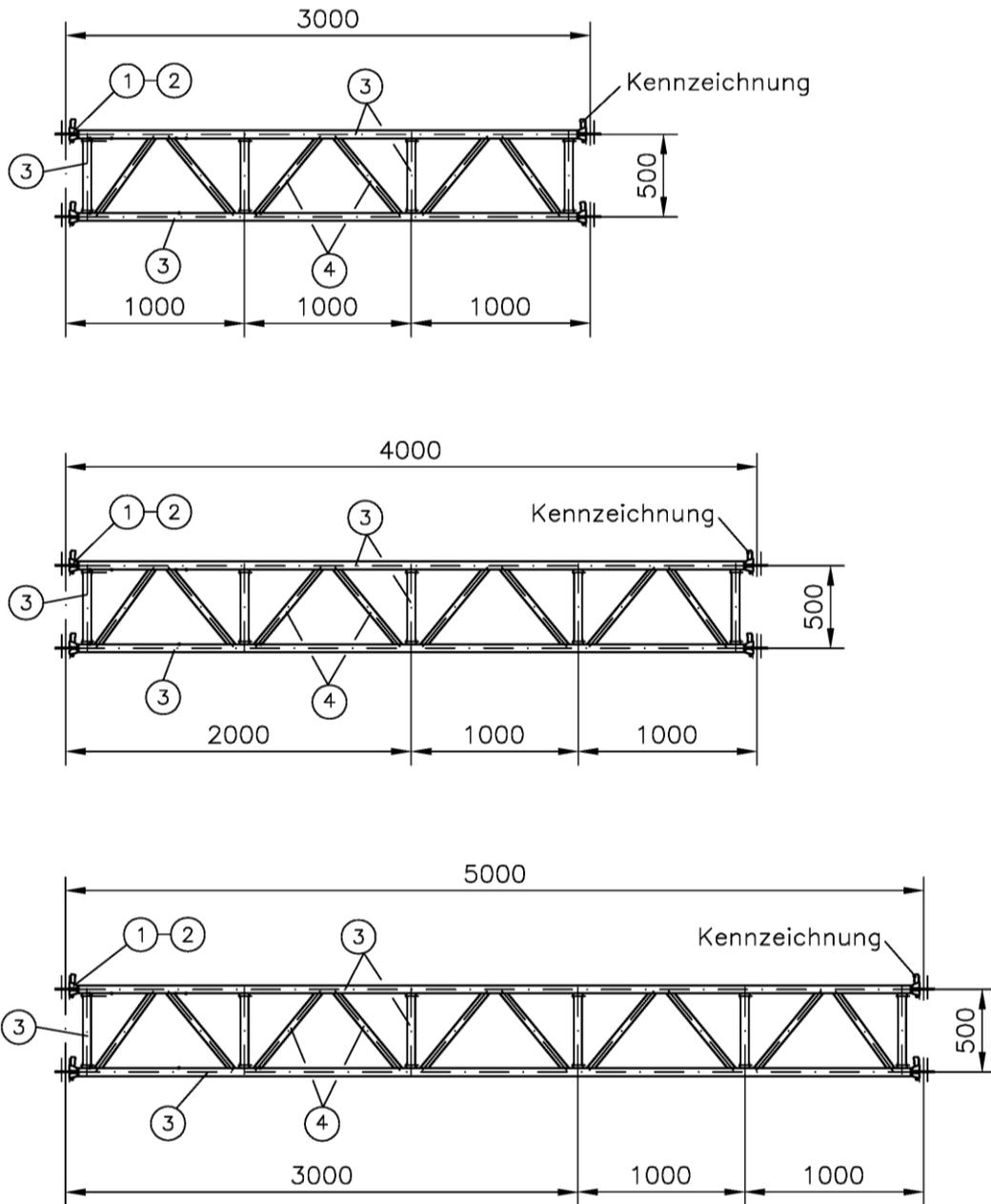
Alle Schweißnähte "WIG"

Bauteil gemäß Z-8.1-29

Modulsystem "plettac contour"

Leiter der Alu-Durchstiege

**Anlage B,
 Seite 70**

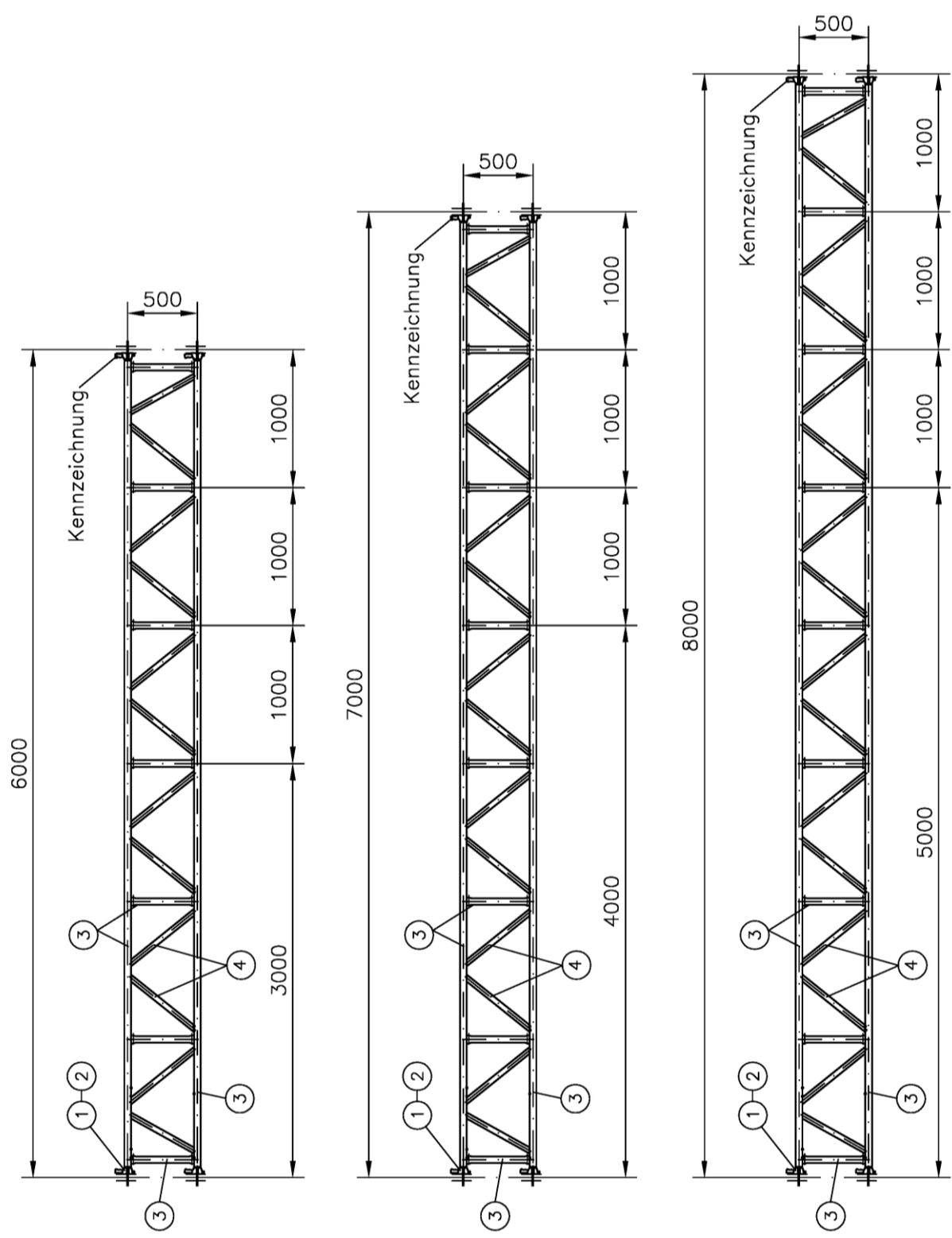


- ① Anschlusskopf Rohrriegel, Anlage B, Seite 3
 - ② Keil 6mm, Anlage B, Seite 8
 - ③ Rohr $\varnothing 48.3 \times 3.2$ mm, S235JRH mit $ReH \geq 320 N/mm^2$, DIN EN 10219-1
 - ④ Rohr $\varnothing 38 \times 2$ mm, S235JRH mit $ReH \geq 320 N/mm^2$, DIN EN 10219-1
- Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn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

Modulsystem "plettac contour"

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

**Anlage B,
 Seite 71**



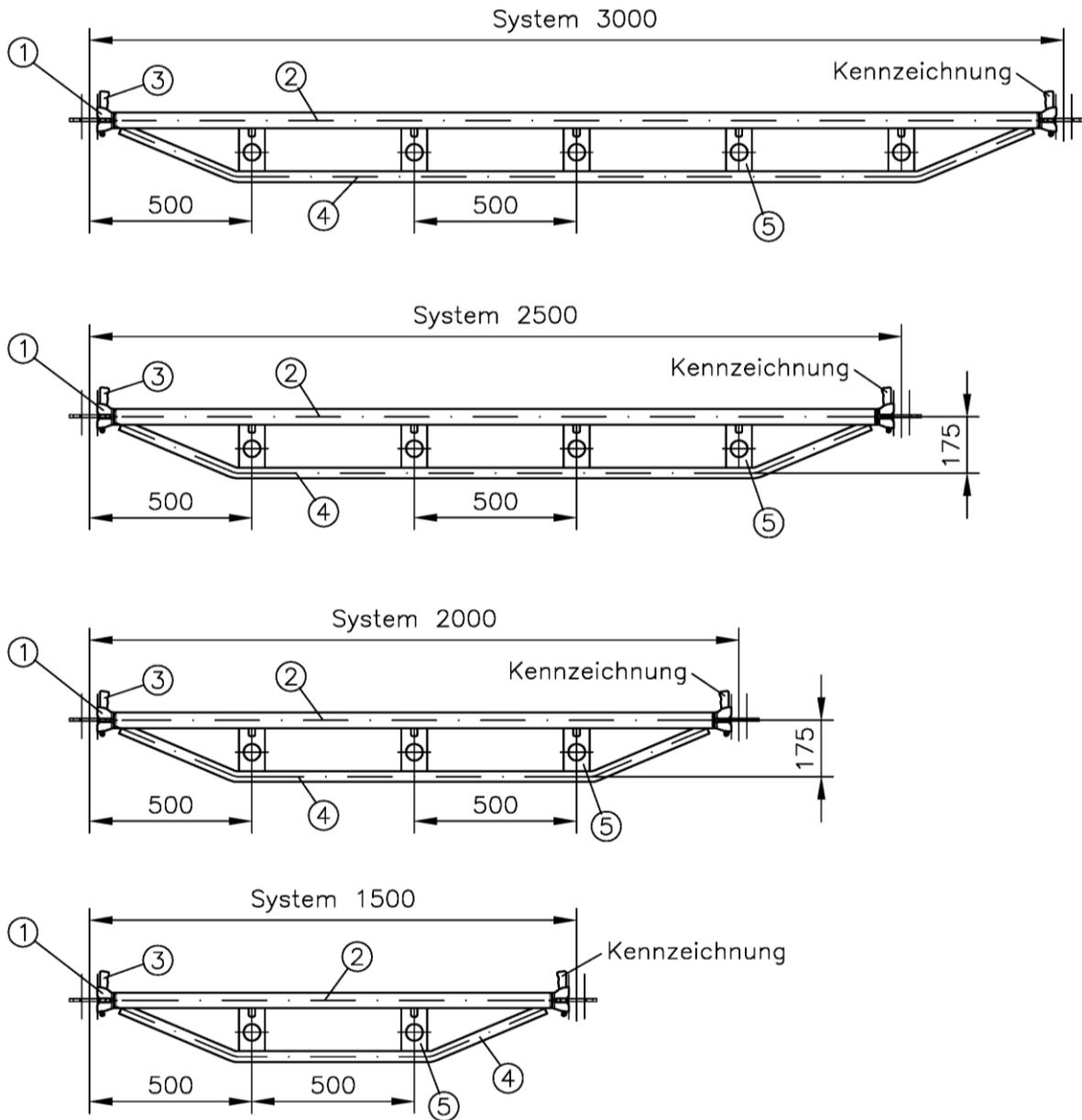
Legende siehe Anlage B, Seite 71

Modulsystem "plettac contour"

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

**Anlage B,
 Seite 72**

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-8.22-843



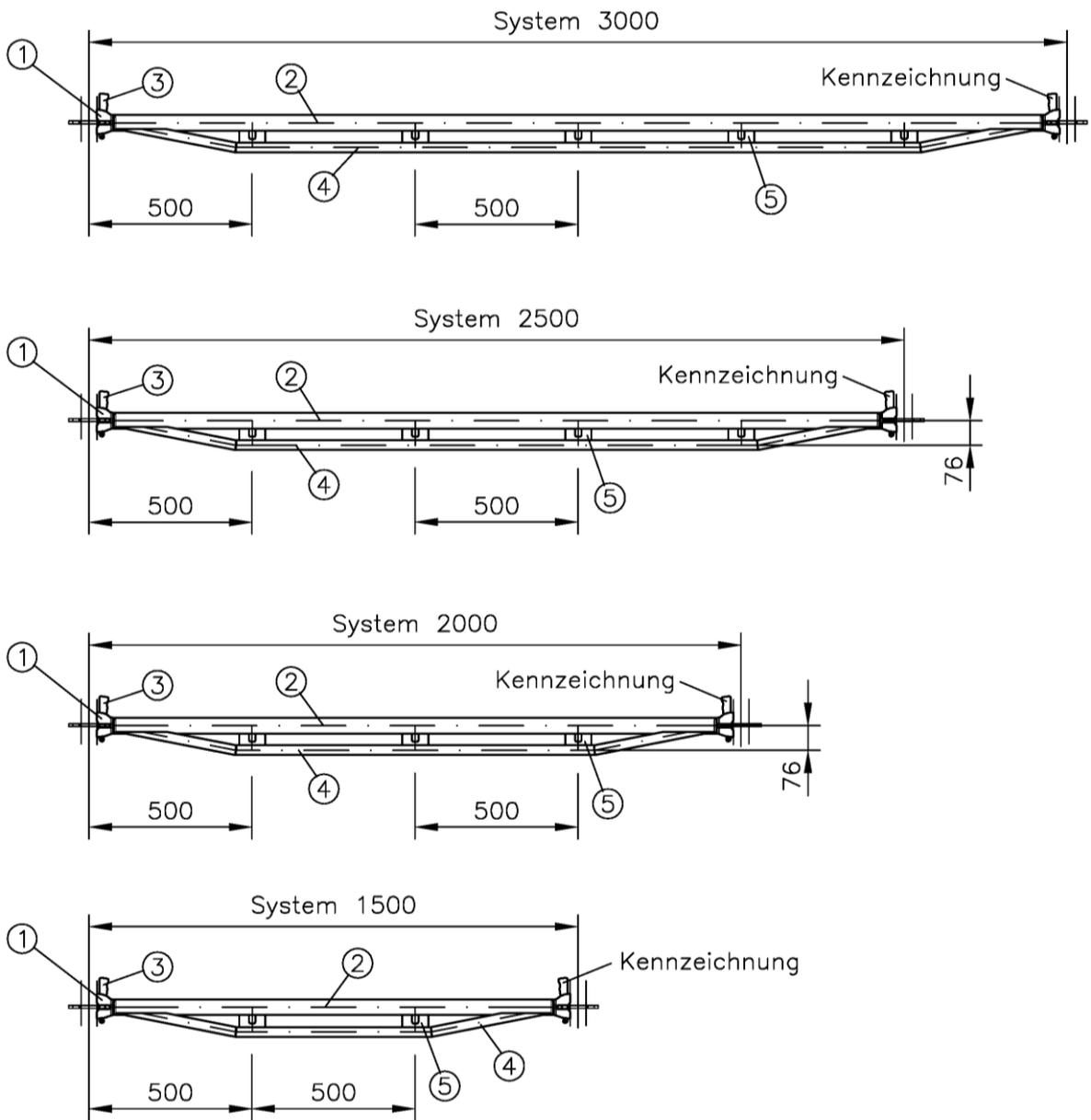
- ① Anschlusskopf Rohrriegel, Anlage B, Seite 3
- ② Rohr $\varnothing 48.3 \times 3.2$ mm, S235JRH mit $ReH \geq 320 \text{ N/mm}^2$, DIN EN 10219-1
- ③ Keil 6 mm, Anlage B, Seite 8
- ④ Rohr $\varnothing 33.7 \times 2.6$ mm, S235JRH mit $ReH \geq 320 \text{ N/mm}^2$, DIN EN 10219-1
- ⑤ Blech 80*5, S235JR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

Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

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 6mm, 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

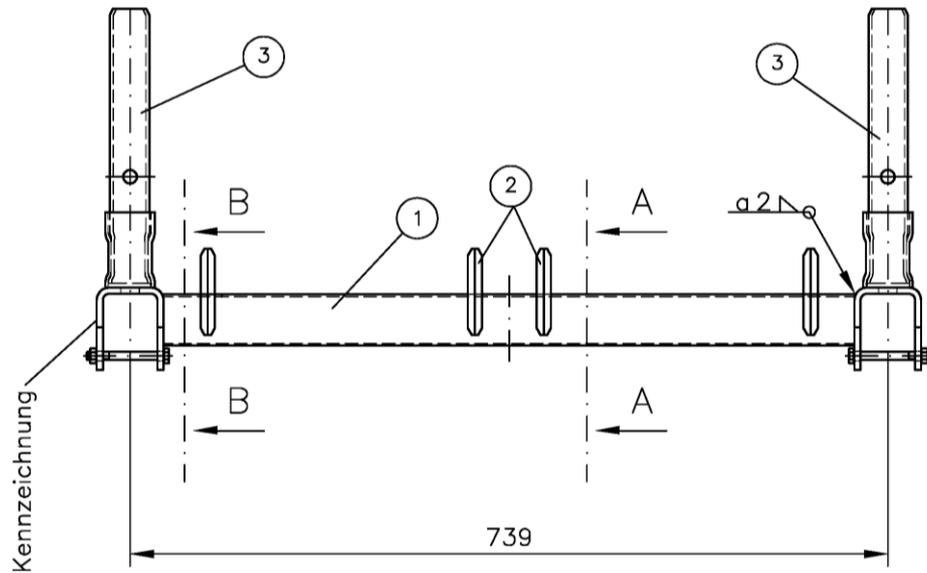
Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

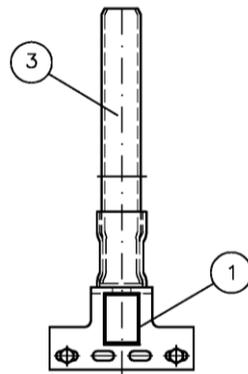
Doppelriegel, Rohr-Auflage, Systemhöhe 7.6

**Anlage B,
 Seite 74**

elektronische kopie der abz des dibt: z-8.22-843



Schnitt B-B



Schnitt A-A siehe
 Anlage B, Seite 25

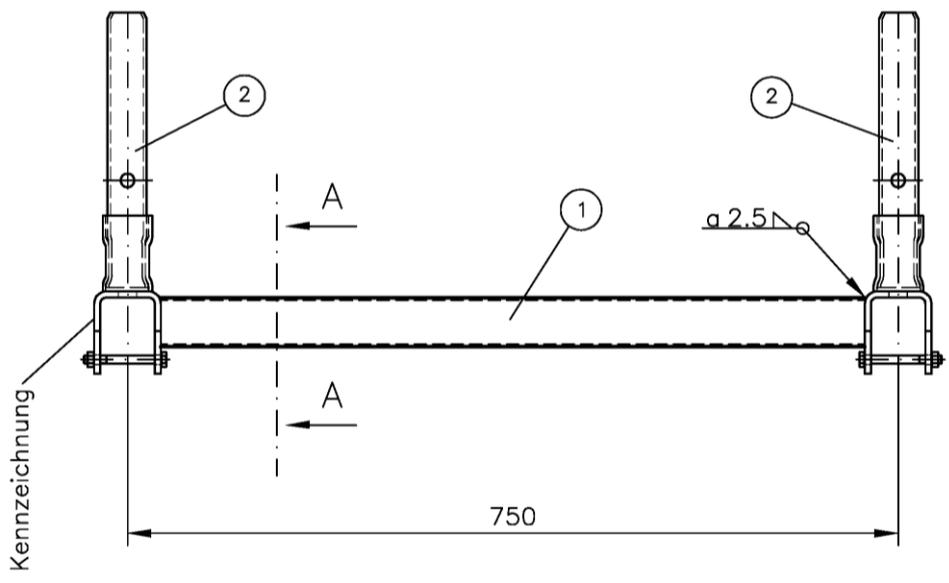
- ① Rohr 50x35x2, S235JRH mit $ReH \geq 320 N/mm^2$, DIN EN 10219-1
- ② Sternbolzen, S235JR, DIN EN 10025-2
- ③ Rohrverbinder mit U-Profil, Anlage B, Seite 78

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

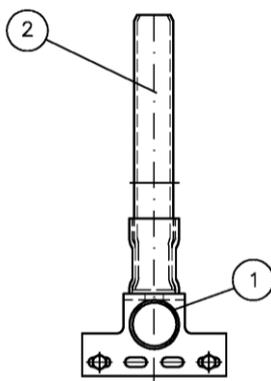
Modulsystem "plettac contour"

Gitterträger-Riegel, SL-Auflage

**Anlage B,
 Seite 75**



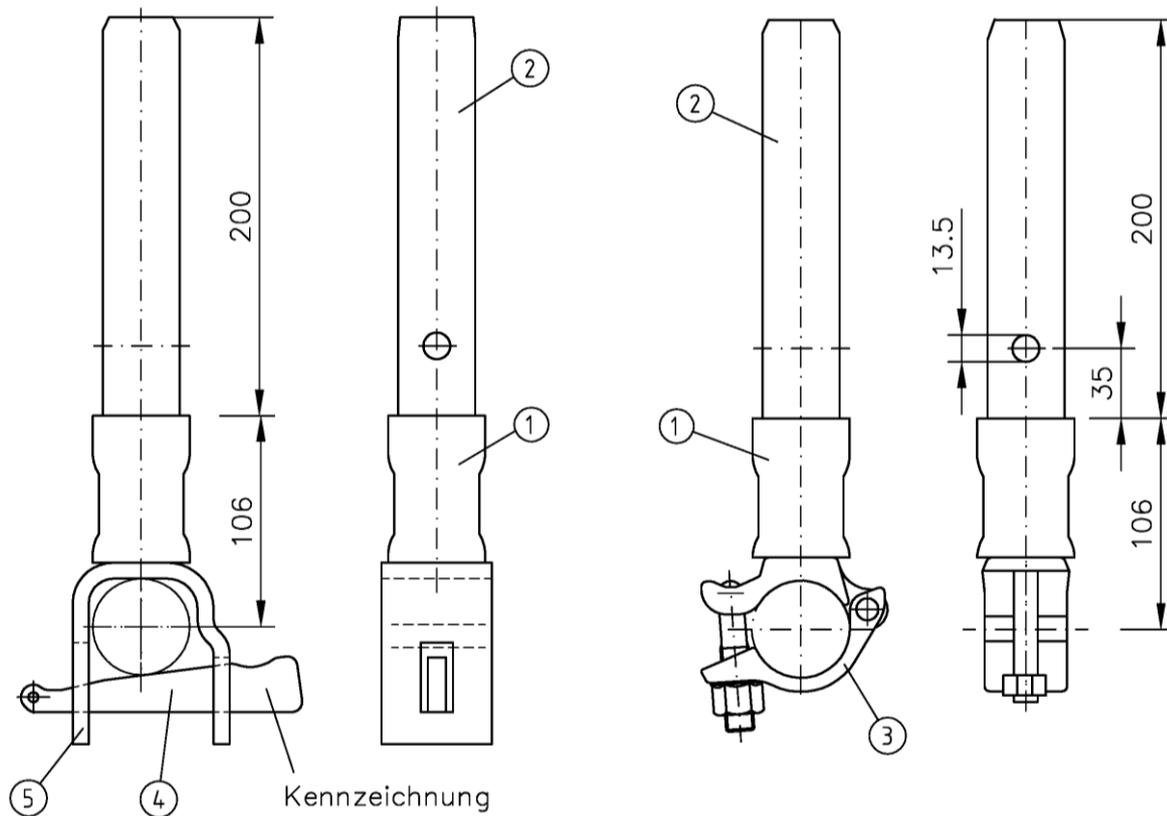
Schnitt A-A



- ① Rohr $\varnothing 48.3 \times 2.7$, S235JRH mit $ReH \geq 320 N/mm^2$, DIN EN 10219-1
 - ② Rohrverbinder mit U-Profil, Anlage B, Seite 78
- Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-8.22-843

| | |
|--|-------------------------------|
| Modulsystem "plettac contour" | Anlage B, Seite 76 |
| Gitterträger-Riegel, Rohr-Auflage | |



Einpressung der Rohre mit Kennzeichnung wie Anlage B, Seite 78

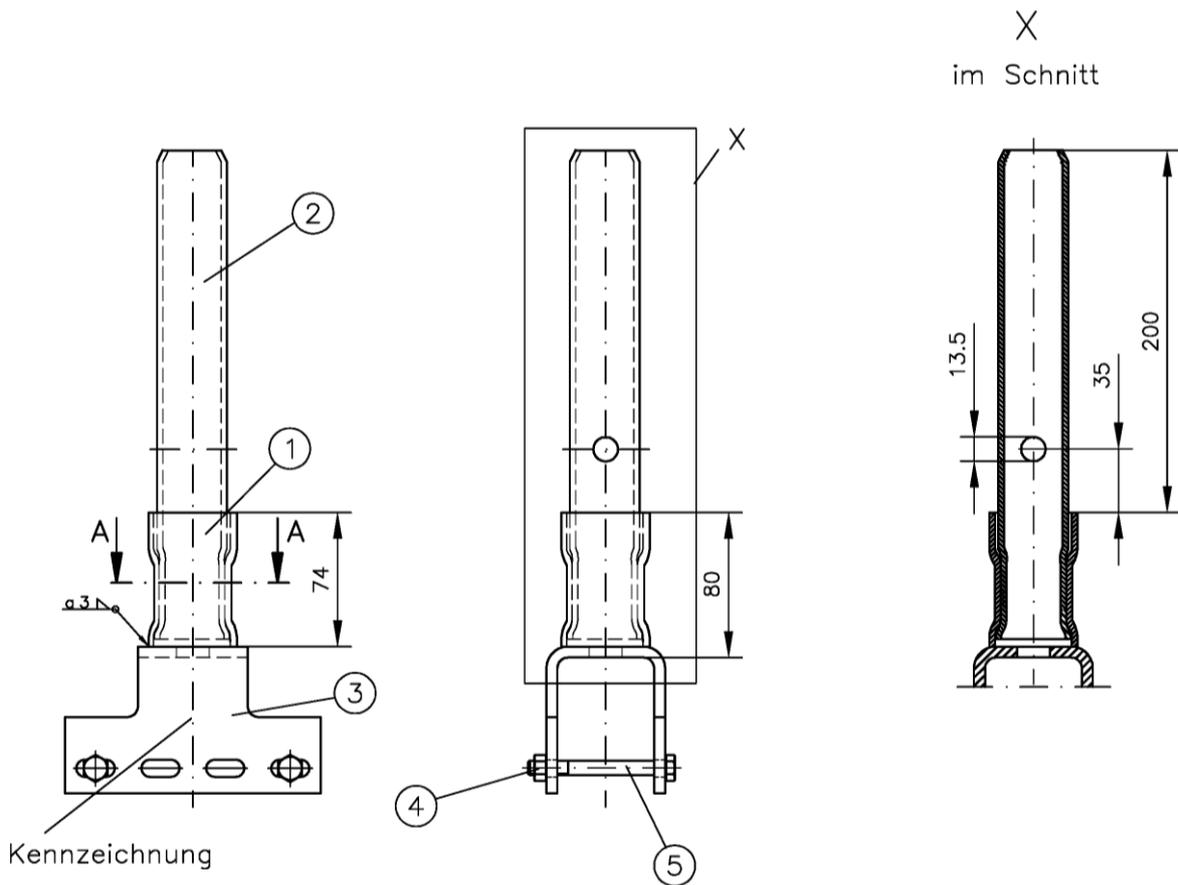
- ① Rohr $\varnothing 48.3 \times 3.2$ S235JRH mit $ReH \geq 320 \text{ N/mm}^2$, DIN EN 10219-1
- ② Rohr $\varnothing 38 \times 4$ S235JRH mit $ReH \geq 320 \text{ N/mm}^2$, DIN EN 10219-1
- ③ Halbkupplung $\varnothing 48$ Klasse B nach DIN EN 74-2
- ④ Keil 6mm Anlage B, Seite 8
- ⑤ U-Stück, $t=8\text{mm}$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

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

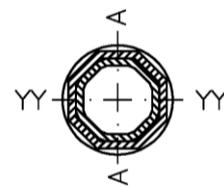
Modulsystem "plettac contour"

Rohrverbinder mit U-Profil (keilbar) und mit Halbkupplung

**Anlage B,
 Seite 77**



Schnitt A-A
 (Kennzeichnung)



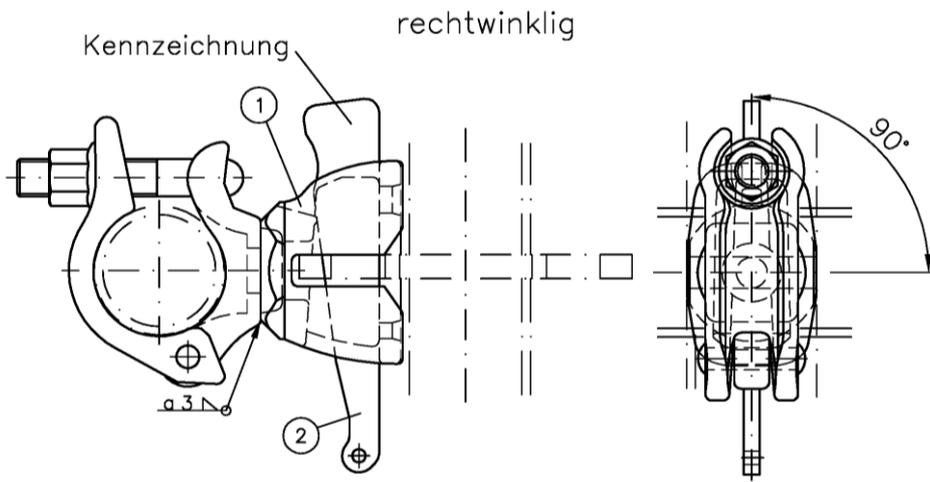
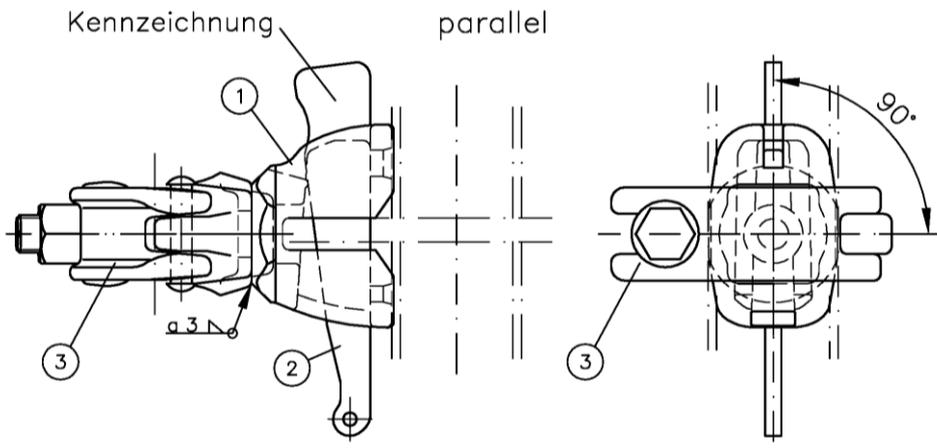
- | | |
|--------------------------------------|--|
| ① Rohr $\varnothing 48.3 \times 3.2$ | S235JRH mit $ReH \geq 320 N/mm^2$, DIN EN 10219-1 |
| ② Rohr $\varnothing 38 \times 4$ | S235JRH mit $ReH \geq 320 N/mm^2$, DIN EN 10219-1 |
| ③ Blech $t=6$ | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ④ Sechskantmutter M8 |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

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

Rohrverbinder mit U-Profil (verschraubbar)

**Anlage B,
 Seite 78**



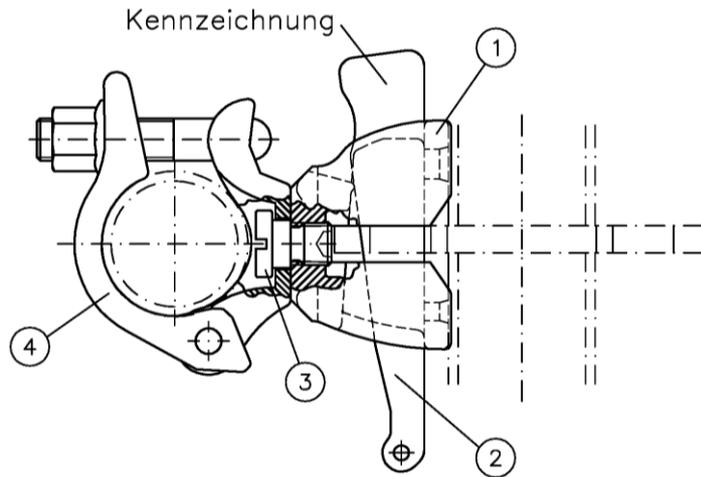
- ① Anschlusskopf für Keilkopfkupplung starr, Anlage B, Seite 6
- ② Keil 6 mm, Anlage B, Seite 8
- ③ Halbkupplung $\varnothing 48$ Klasse B nach DIN EN 74-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

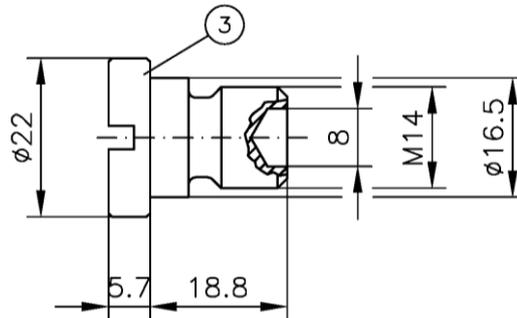
Modulsystem "plettac contur"

Keilkopfkupplungen, starr

**Anlage B,
 Seite 79**



Bundschraube



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

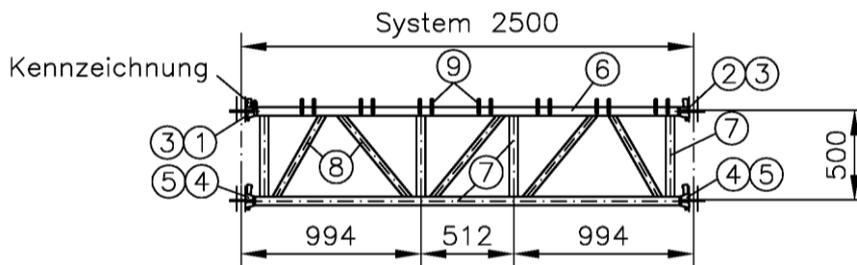
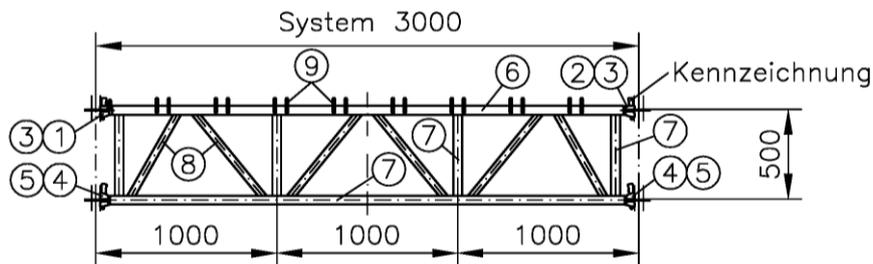
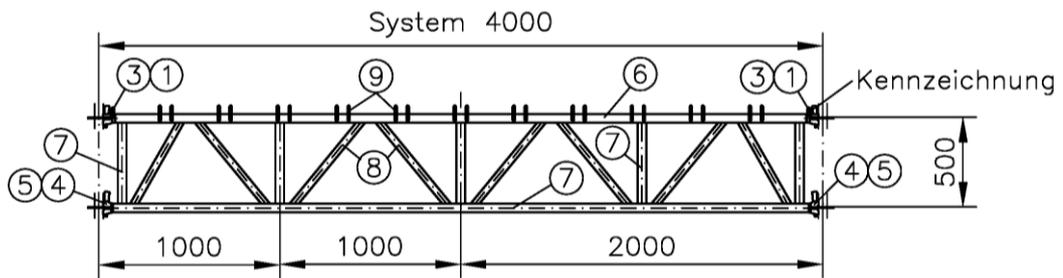
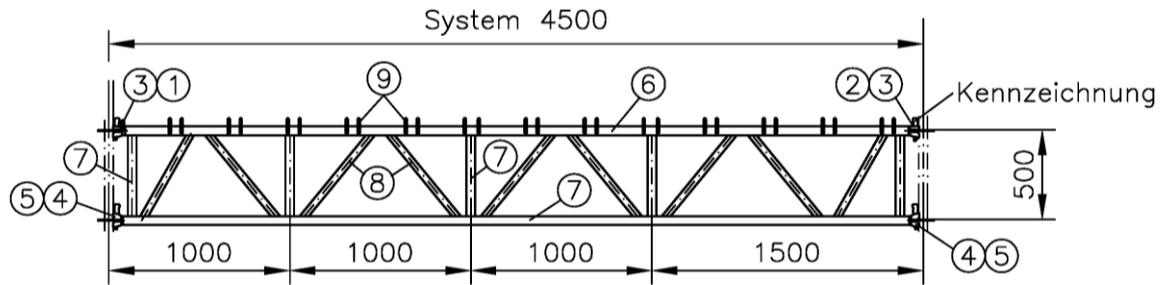
- ① Anschlusskopf für Keilkopfkupplung drehbar, Anlage B, Seite 7
- ② Keil 6mm, Anlage B, Seite 8
- ③ Bundschraube M14x18,8, Automatenstahl 45 S 20 (1.0727)
- ④ Halbkupplung $\varnothing 48$ Klasse B nach DIN EN 74-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

Keilkopfkupplung, drehbar

**Anlage B,
 Seite 80**



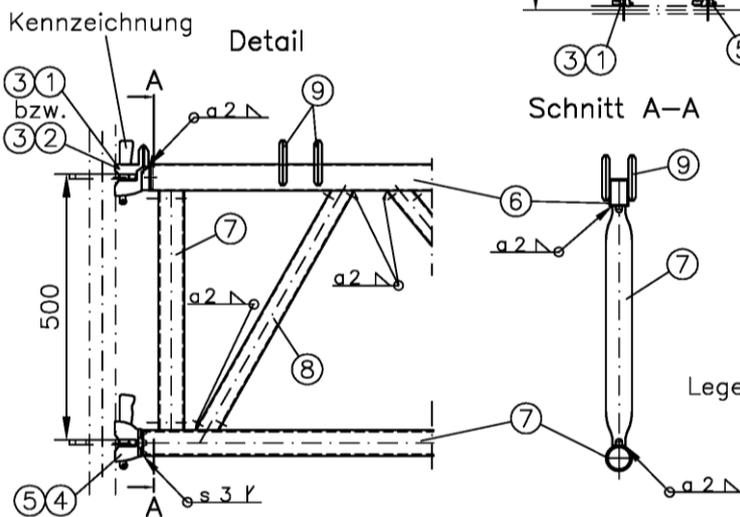
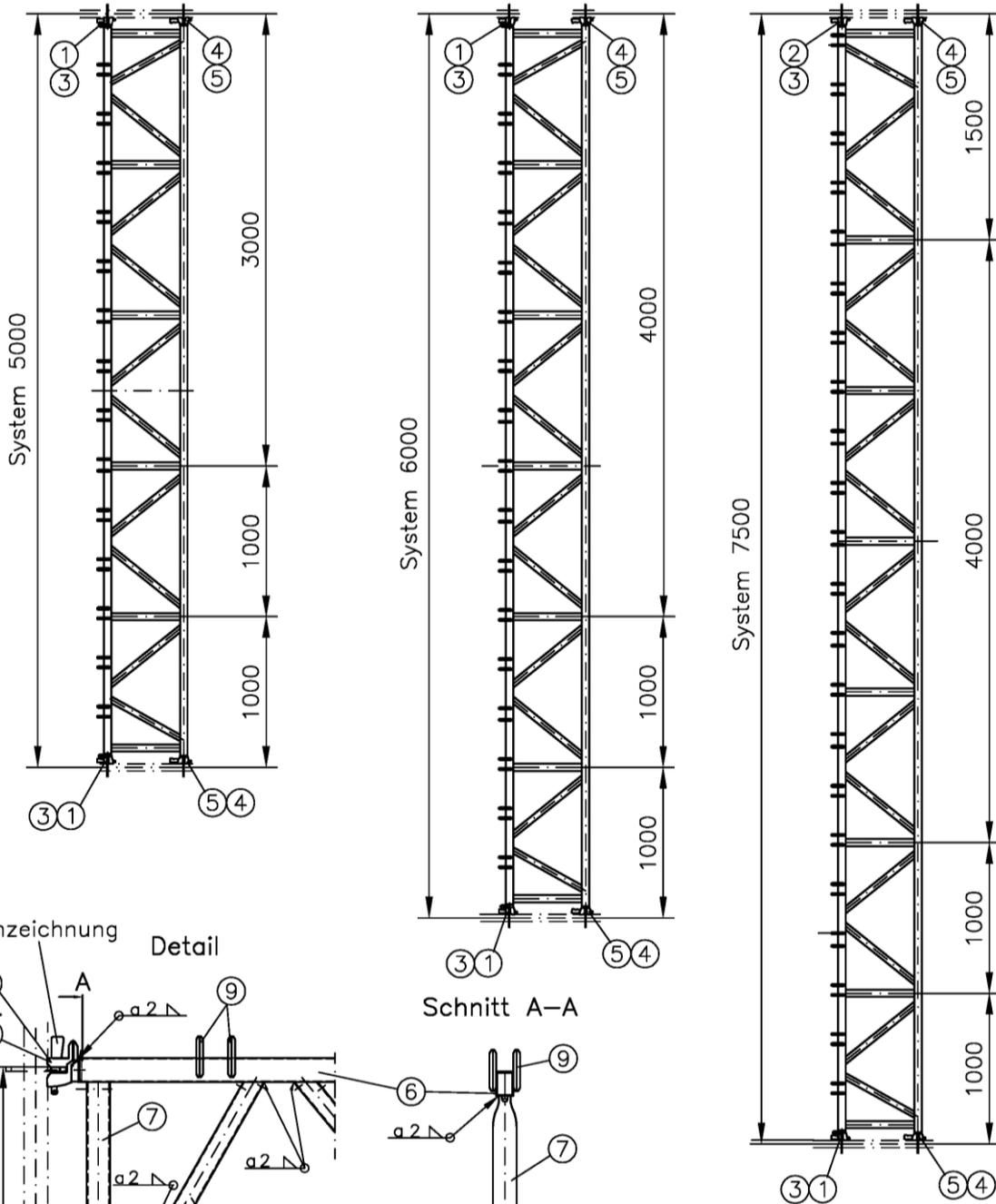
- | | |
|--|--------------------|
| ① Anschlusskopf für Auflagerriegel mit Zapfen, | Anlage B, Seite 9 |
| ② Anschlusskopf für Auflagerriegel ohne Zapfen, | Anlage B, Seite 10 |
| ③ Keil 4mm, | Anlage B, Seite 11 |
| ④ Anschlusskopf Rohrriegel, | Anlage B, Seite 3 |
| ⑤ Keil 6mm, | Anlage B, Seite 8 |
| 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 contour"

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

**Anlage B,
 Seite 81**

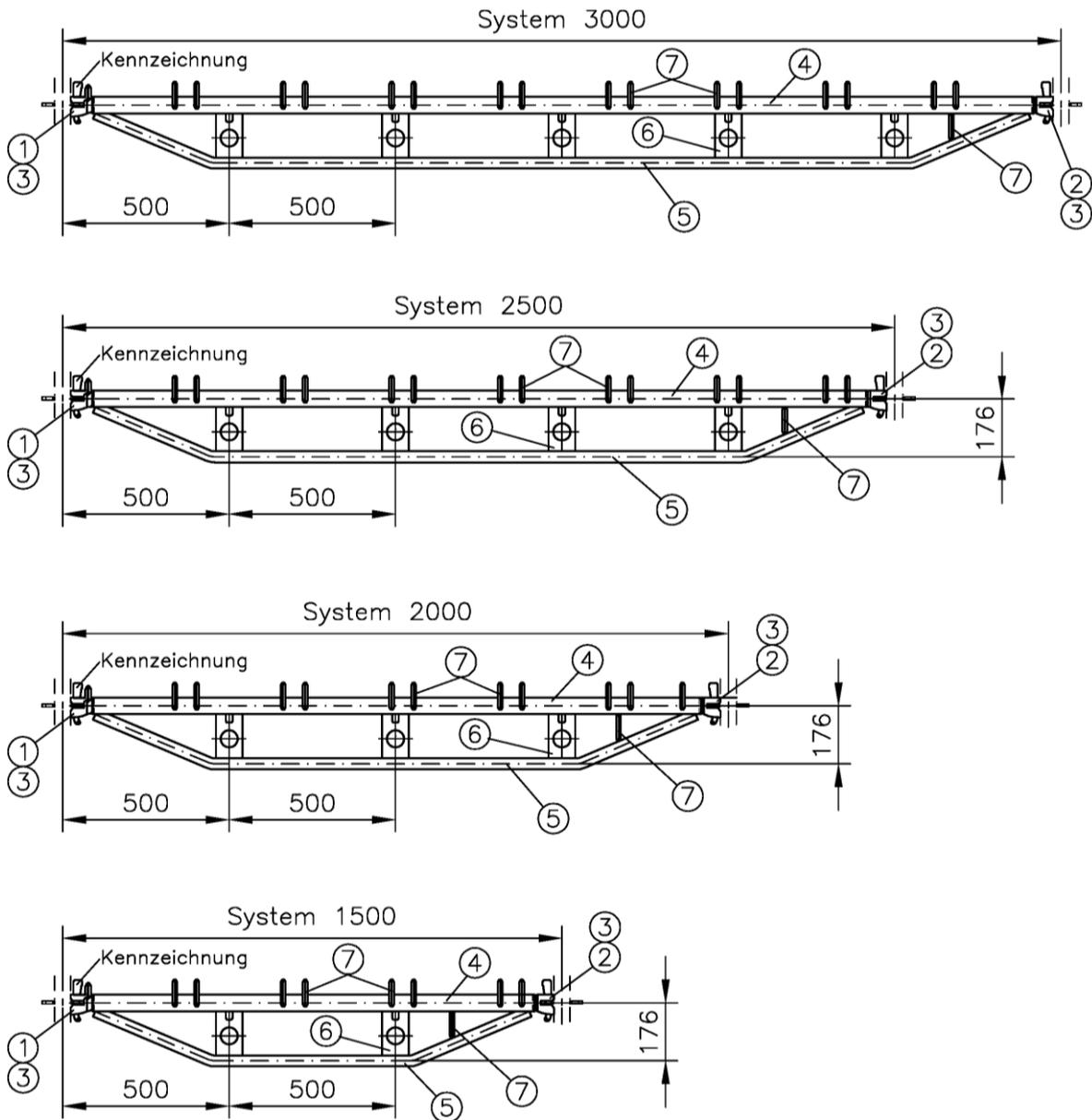


elektronische Kopie der abZ des dibt: z-8.22-843

Modulsystem "plettac contour"

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

**Anlage B,
 Seite 82**



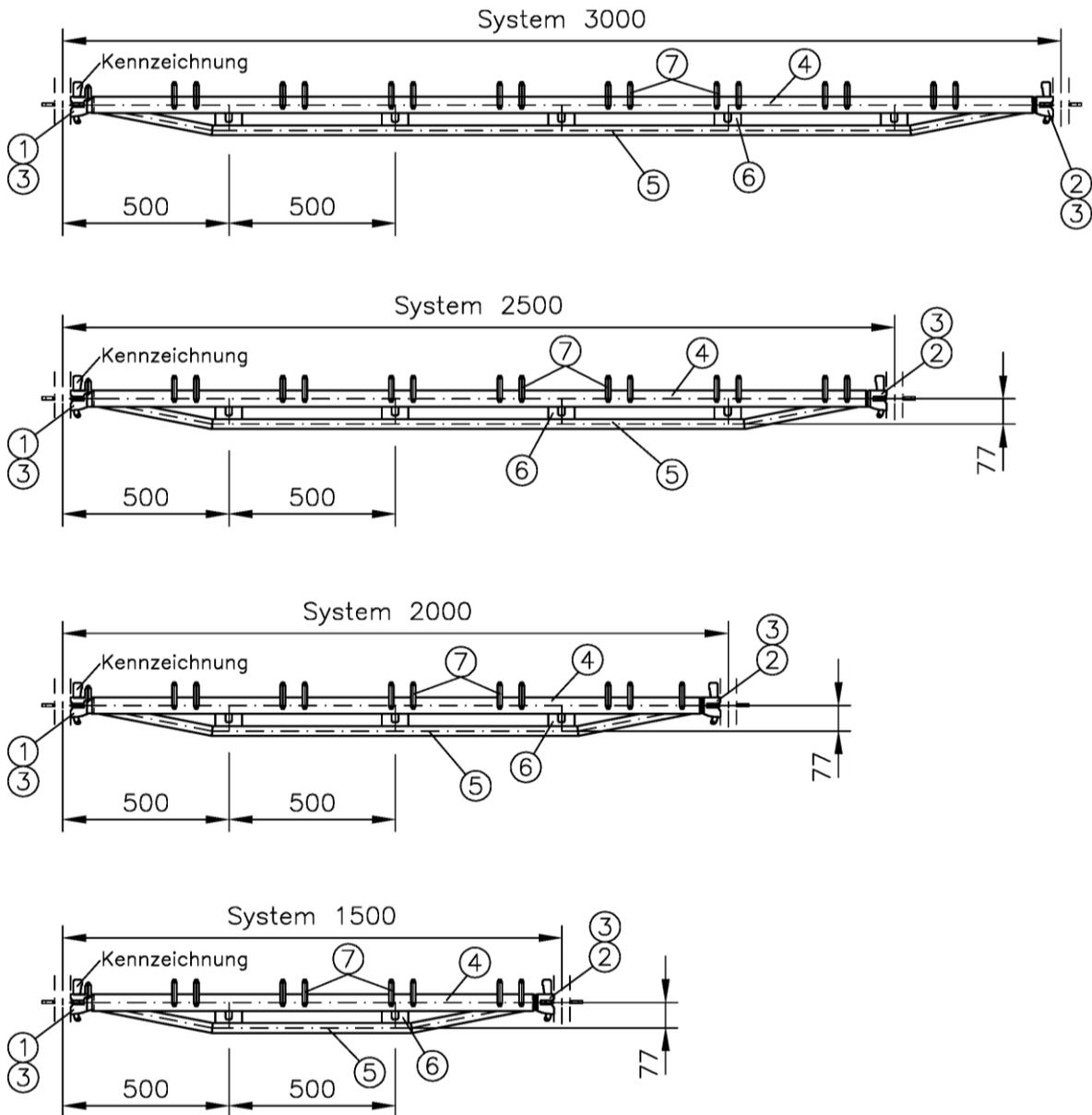
- | | |
|---|--------------------|
| ① Anschlusskopf für Auflagerriegel mit Zapfen, | Anlage B, Seite 9 |
| ② Anschlusskopf für Auflagerriegel ohne Zapfen, | Anlage B, Seite 10 |
| ③ Keil 4mm, | Anlage B, Seite 11 |
| ④ Rohr 50*35*2mm, S235JRH mit $ReH \geq 320N/mm^2$, | DIN EN 10219-1 |
| ⑤ Rohr $\varnothing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

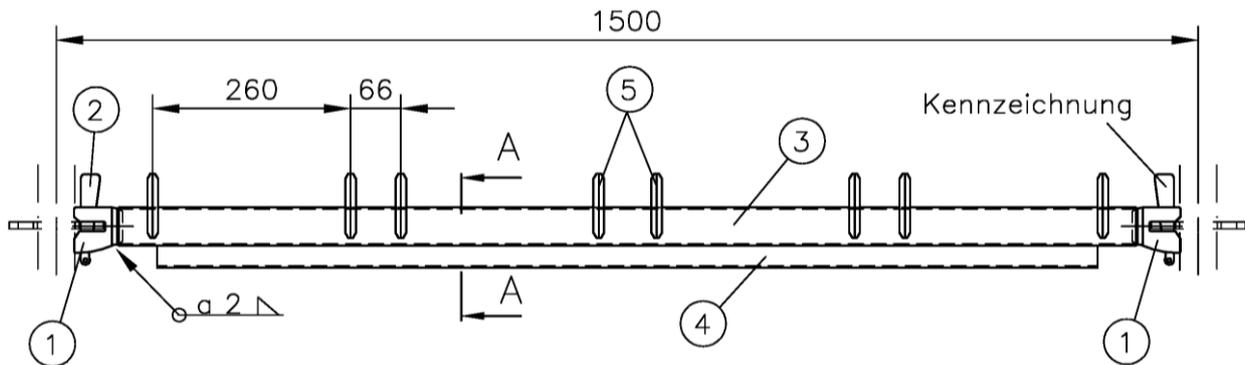
- Anlage B, Seite 9
- Anlage B, Seite 10
- Anlage B, Seite 11
- DIN EN 10219-1
- DIN EN 10219-1
- DIN EN 10025-2
- DIN EN 10025-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

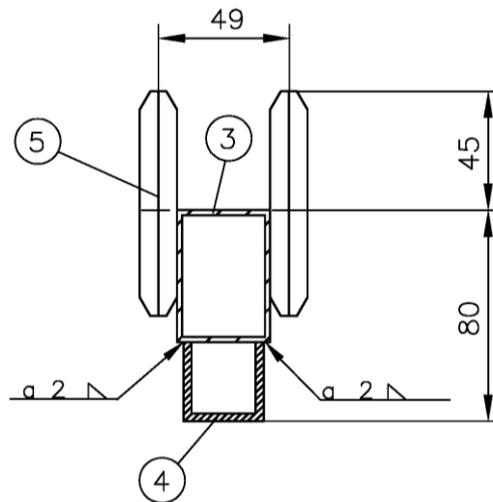
Modulsystem "plettac contour"

Doppelriegel, SL-Auflage, Systemhöhe 7.7

**Anlage B,
 Seite 84**



Schnitt A-A



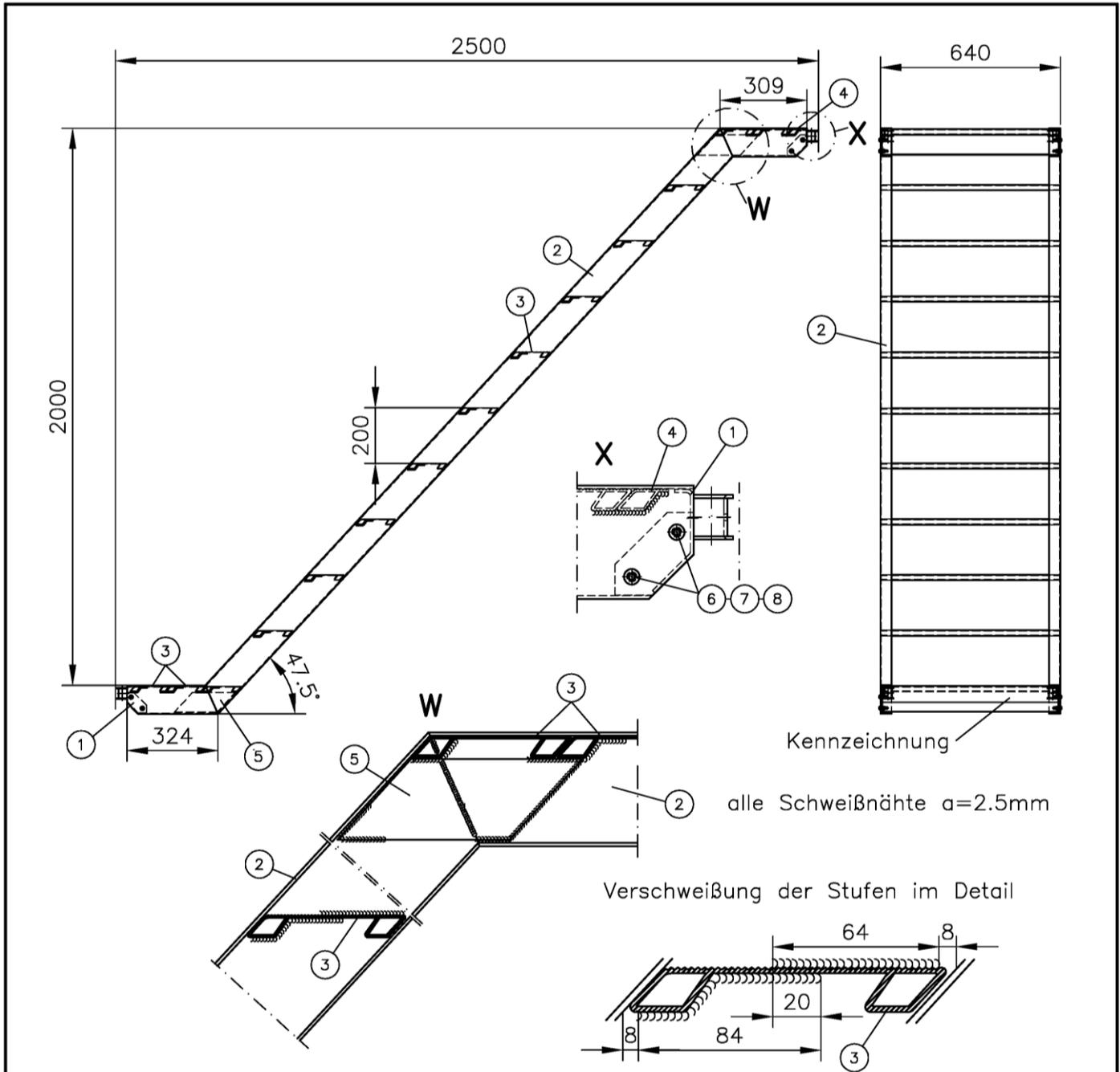
- | | |
|--|--------------------|
| ① Anschlusskopf für Auflagerriegel ohne Zapfen, | Anlage B, Seite 9 |
| ② Keil 4mm, | Anlage B, Seite 10 |
| ③ Rohr 50x35x2mm, S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$, | DIN EN 10219-1 |
| ④ U-Profil 30x30x3, S235JR | DIN EN 10025-2 |
| ⑤ Sternbolzen, S235JR | 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**



- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| 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 |

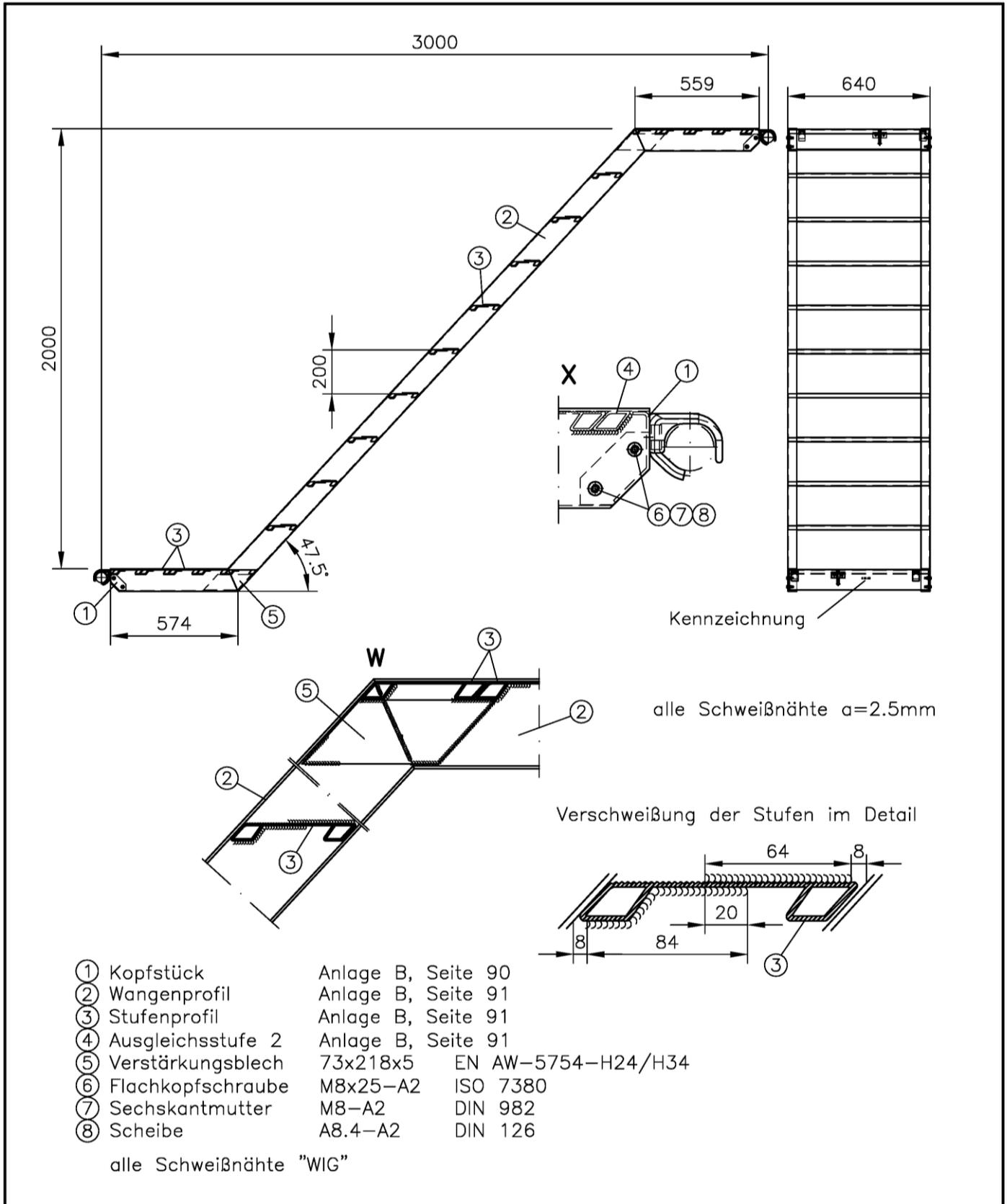
alle Schweißnähte "WIG"

Bauteil gemäß Z-8.1-29

Modulsystem "plettac contour"

Alu-Treppe 250, SL-Auflage

**Anlage B,
 Seite 86**



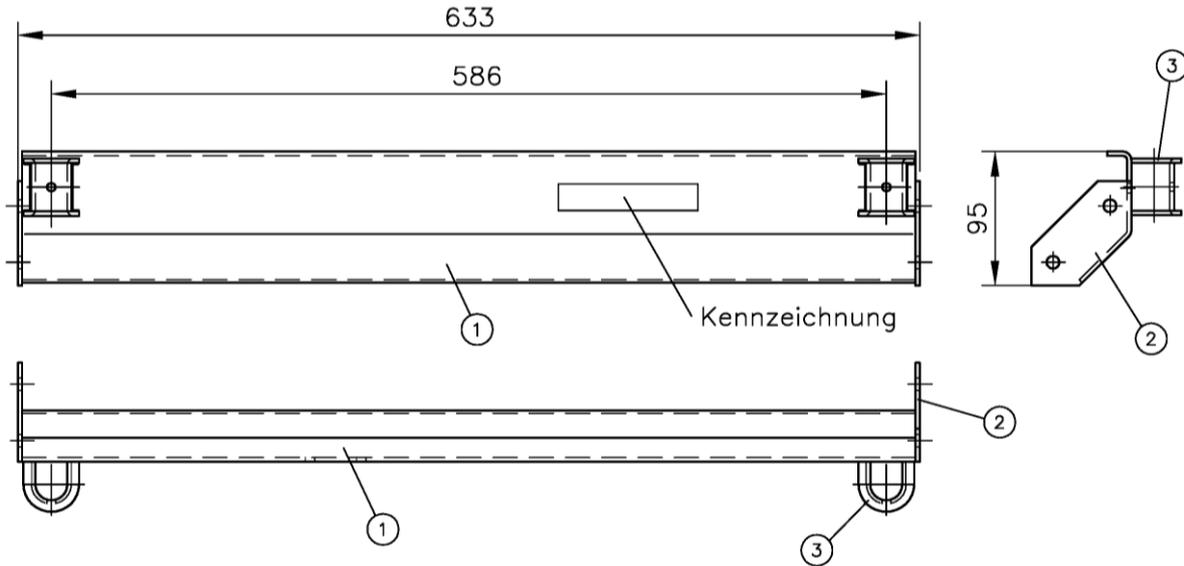
elektronische kopie der abz des dibt: z-8.22-843

Modulsystem "plettac contour"

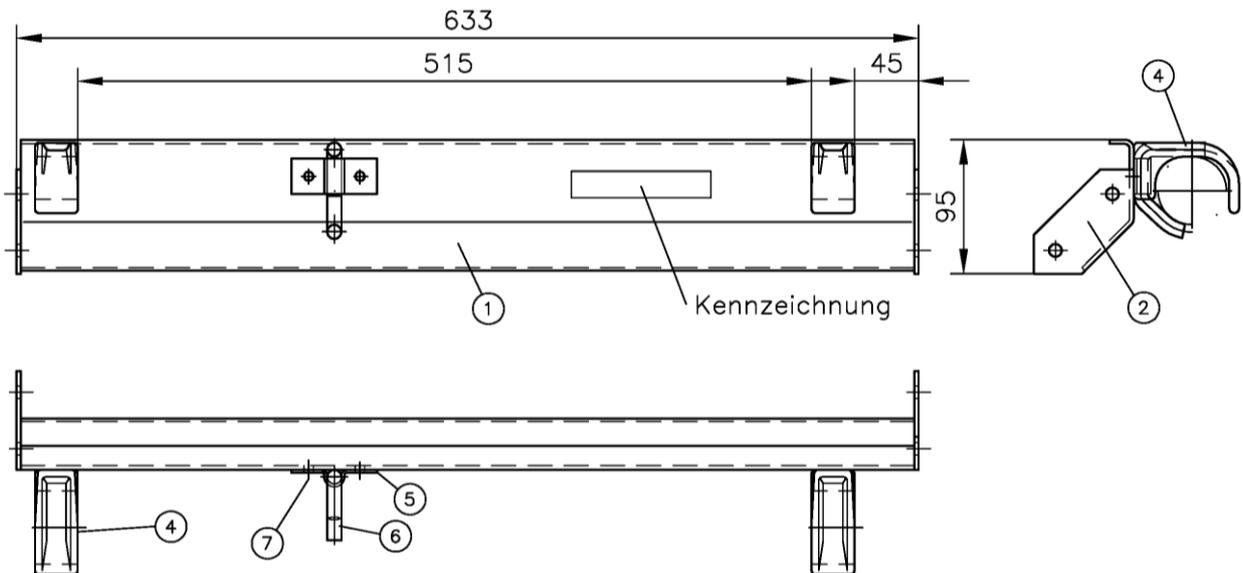
Alu-Treppe 300, Rohr-Auflage

**Anlage B,
 Seite 89**

SL-Auflage



Rohr-Auflage



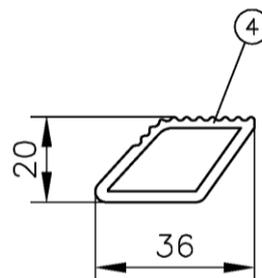
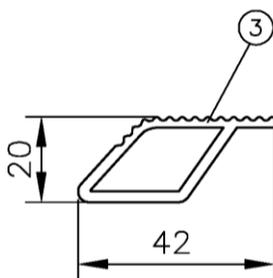
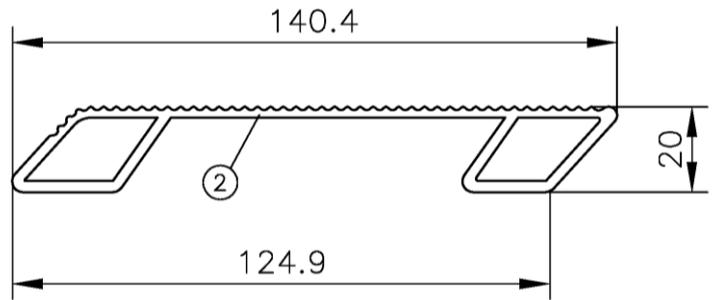
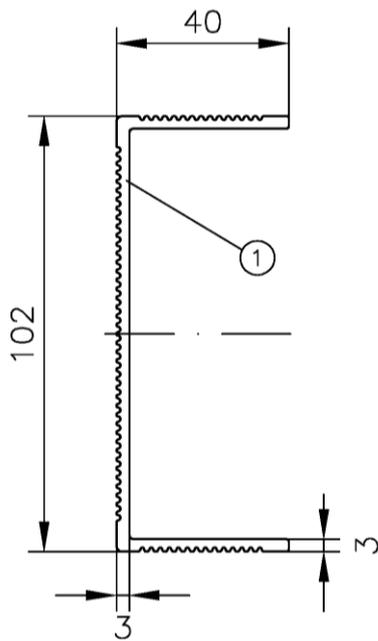
- ① Grundblech t=3mm, S235JR, DIN EN 10025-2
- ② Seitenblech t=3mm, S235JR, DIN EN 10025-2
- ③ Einhängeöse t=2.75mm, S235JR, DIN EN 10025-2
- ④ Auflagerklaue, geschmiedet, S235JR, DIN EN 10025-2
- ⑤ Sicherungslasche t= 2mm, S235JR, DIN EN 10025-2
- ⑥ Sicherungshebel \varnothing 10mm, S235JR, DIN EN 10025-2
- 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**

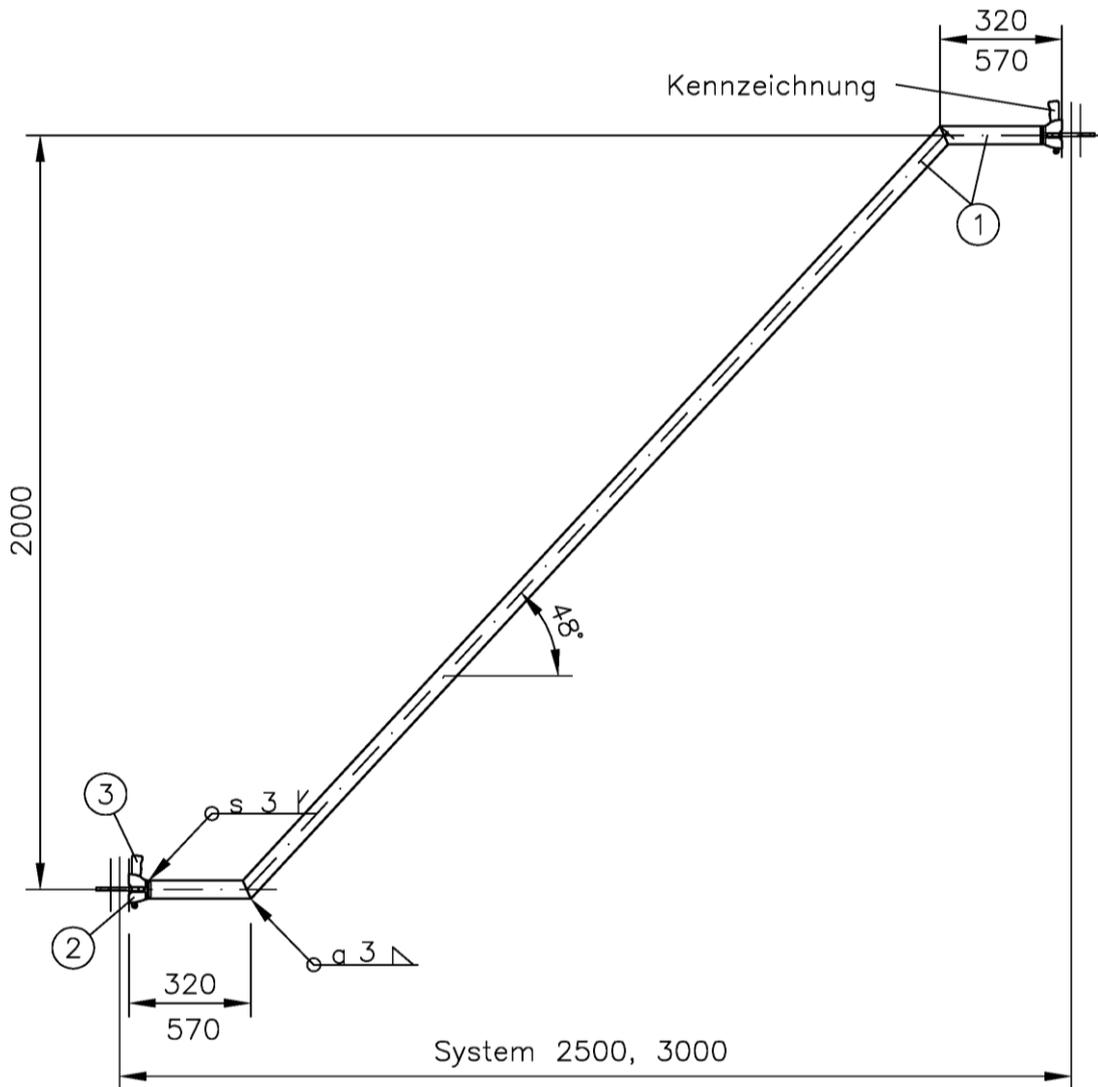


- ① Wangenprofil, 40x102x3, EN AW-6063-T66
- ② Stufenprofil, 20x140.4, EN AW-6063-T66
- ③ Ausgleichsstufe 1, 20x42, EN AW-6063-T66
- ④ Ausgleichsstufe 2, 20x36, EN AW-6063-T66

Modulsystem "plettac contour"

Alu-Treppe, Profile

**Anlage B,
 Seite 91**

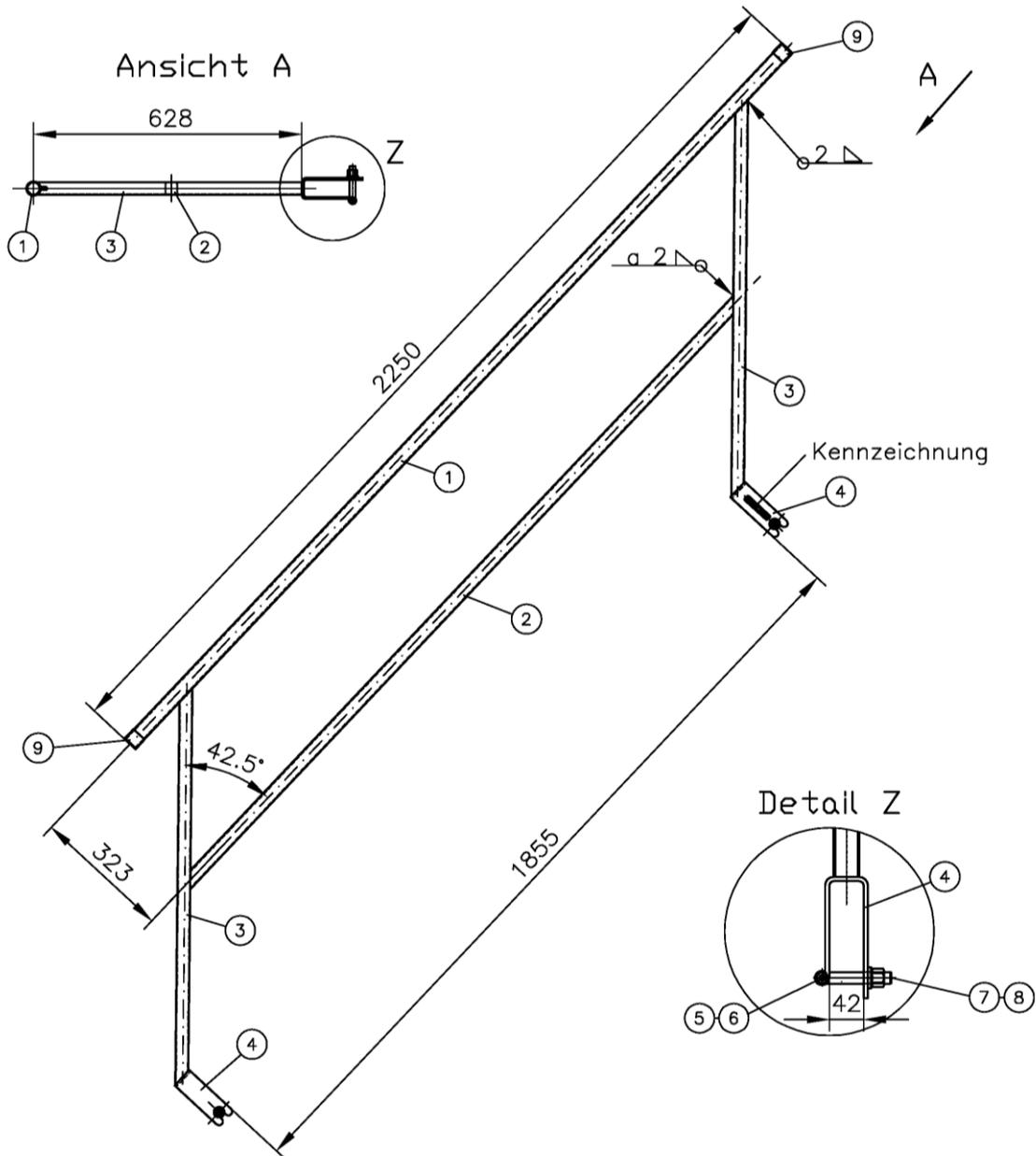


- ① Rohr $\varnothing 48.3 \times 2.7$ S235JRH mit $ReH \geq 320 N/mm^2$, DIN EN 10219-1
 - ② Anschlusskopf Rohrriegel Anlage B, Seite 3
 - ③ Keil 6mm Anlage B, Seite 8
- Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

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 | | |

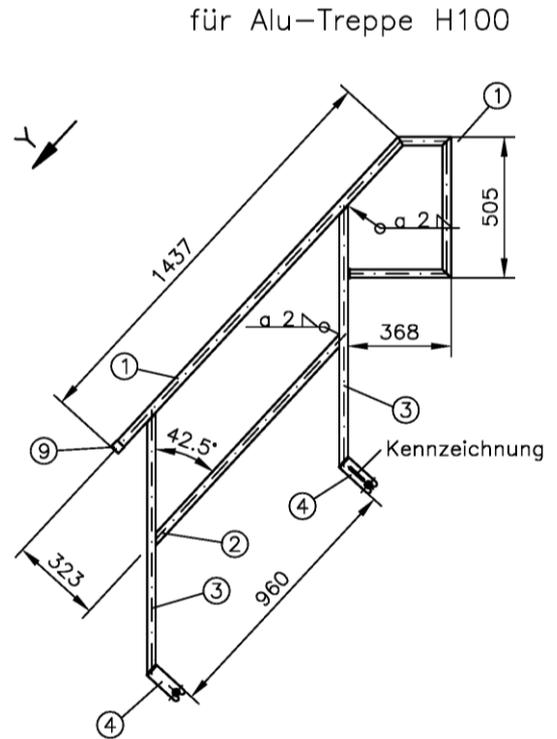
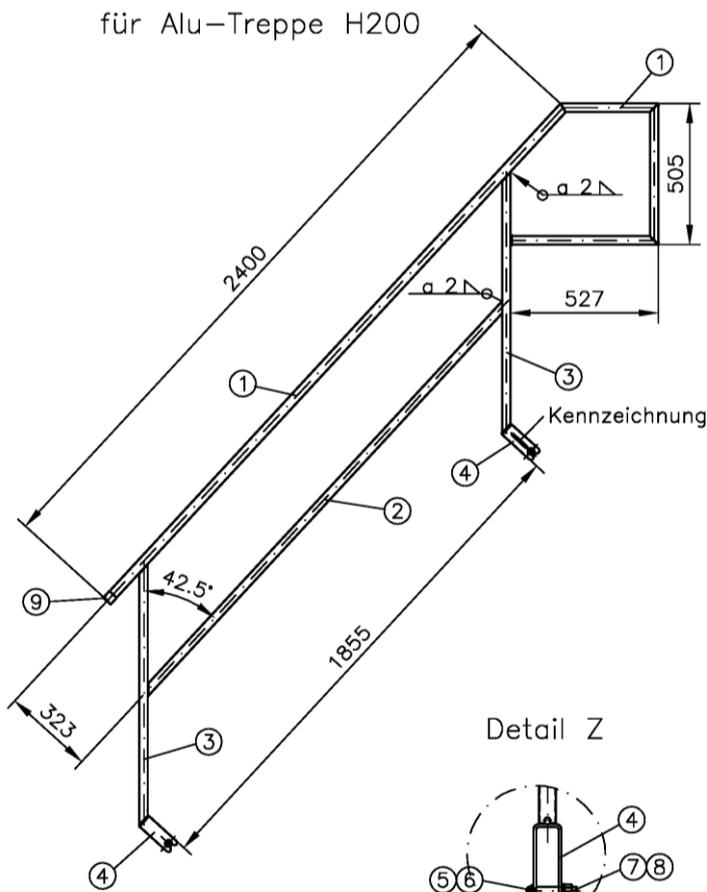
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Bauteil gemäß Z-8.1-29

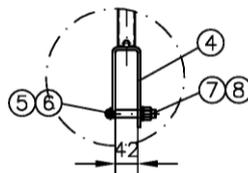
Modulsystem "plettac contur"

Alu-Treppe, Innengeländer

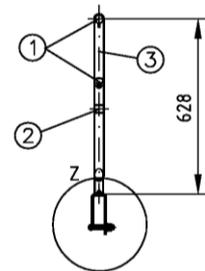
Anlage B,
 Seite 93



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 | |

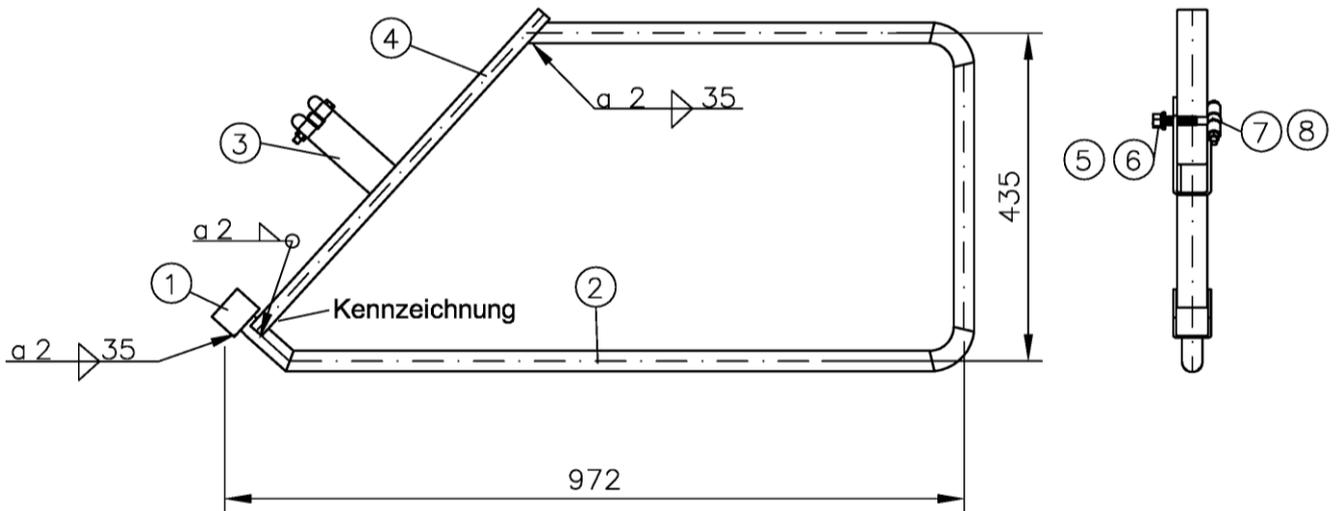
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

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 $\varnothing 26.9 \times 2$ | 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 | |

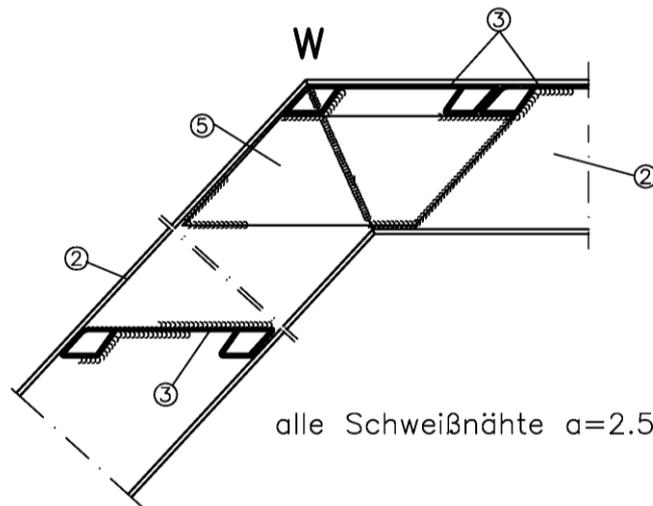
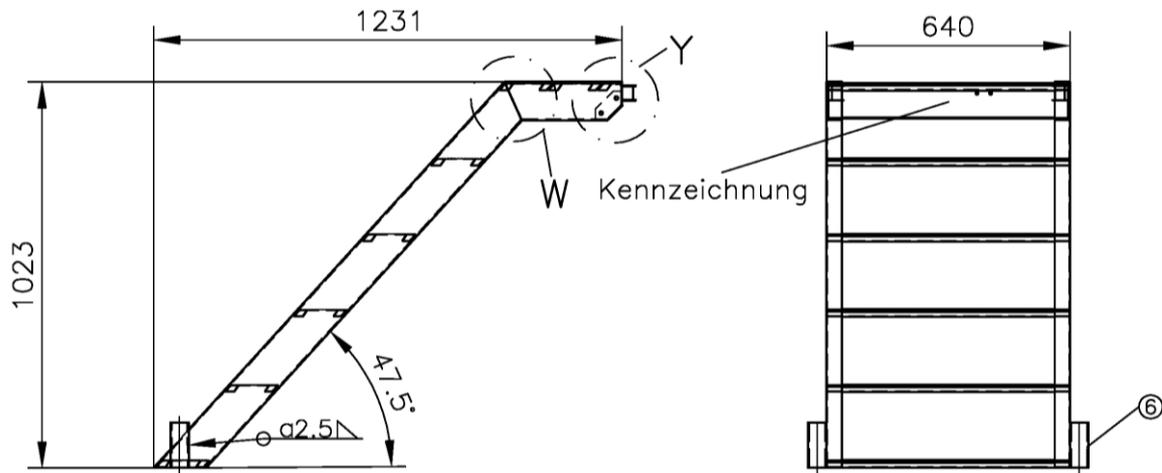
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Bauteil gemäß Z-8.1-29

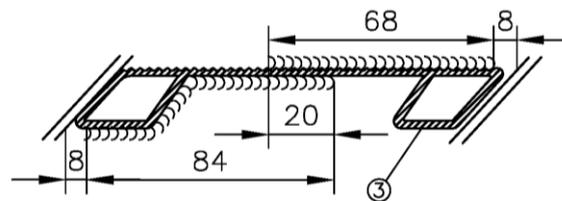
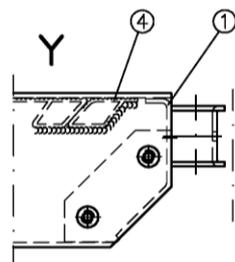
Modulsystem "plettac contour"

Alu-Treppe, Untergeländer

**Anlage B,
 Seite 95**



Verschweißung der Stufen im Detail



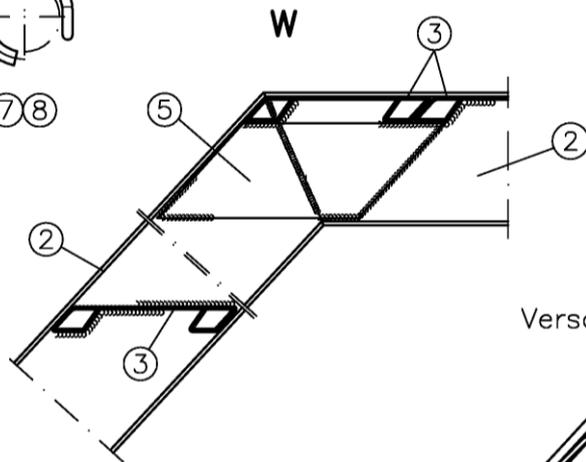
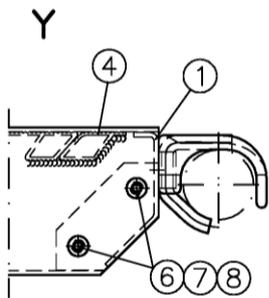
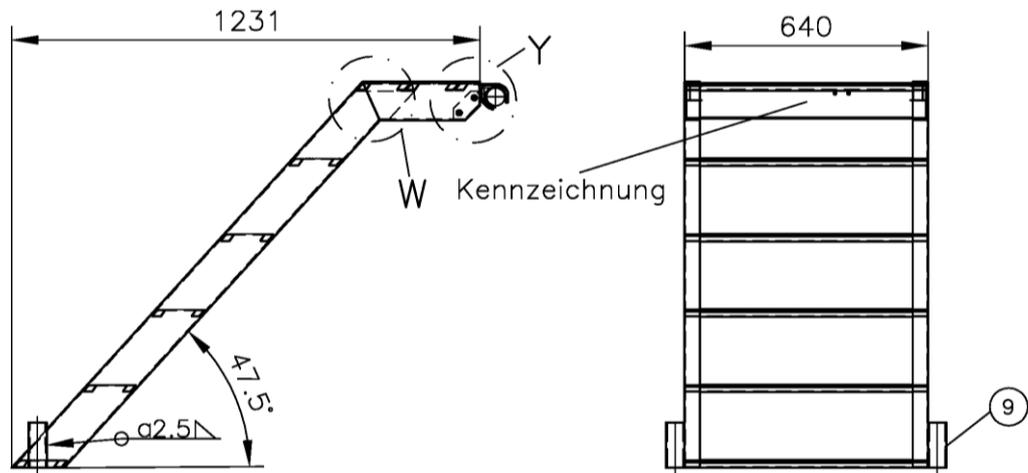
- | | | |
|------------------------------------|----------------|--------------------|
| ① Kopfstück | S235RJ | DIN EN 10025-2 |
| ② Wangenprofil | EN AW-6063-T66 | |
| ③ Stufenprofil | EN AW-6063-T66 | |
| ④ Ausgleichsstufe 1 | EN AW-6063-T66 | |
| ⑤ Verstärkungsblech | 73x218x5 | EN AW-5754-H24/H34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

Bauteil gemäß Z-8.1-29

Modulsystem "plettac contour"

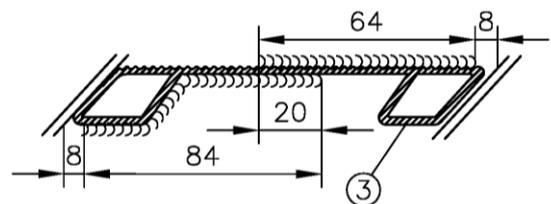
Alu-Treppe, H100, SL-Auflage

**Anlage B,
 Seite 96**



alle Schweißnähte $a=2.5\text{mm}$

Verschweißung der Stufen im Detail



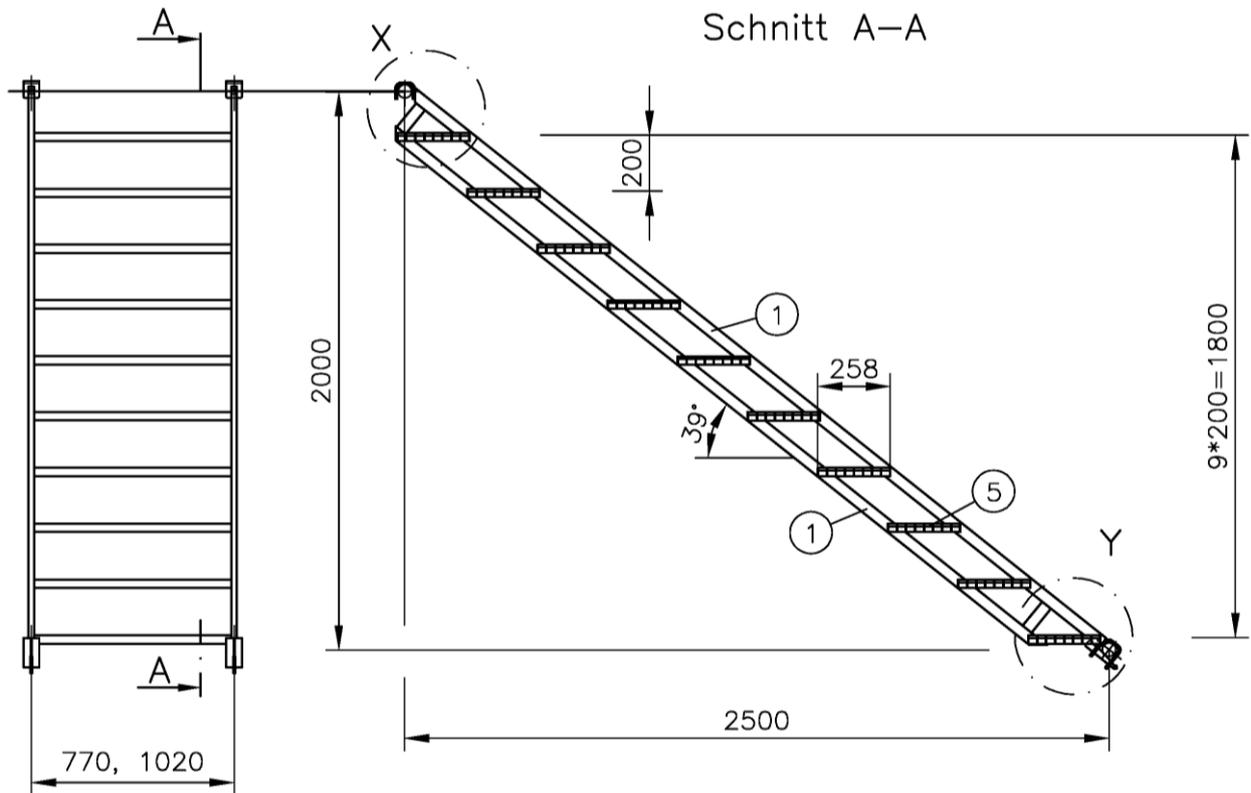
- | | |
|------------------------------------|-----------------------------|
| ① Kopfstück | Anlage B, Seite 90 |
| ② Wangenprofil | Anlage B, Seite 91 |
| ③ Stufenprofil | Anlage B, Seite 91 |
| ④ Ausgleichsstufe 1 | Anlage B, Seite 91 |
| ⑤ Verstärkungsblech | 73x218x5 EN AW-5754-H24/H34 |
| ⑥ Flachkopfschraube | 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"

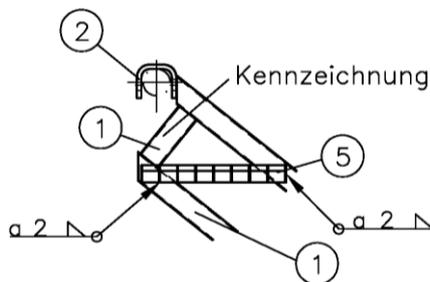
Alu-Treppe, H100, Rohr-Auflage

**Anlage B,
 Seite 97**

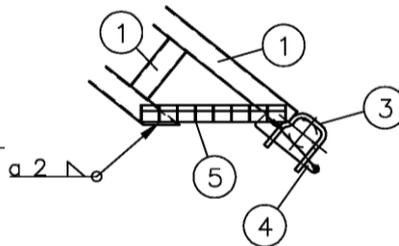


alle Schweißnähte $a = 2 \text{ mm}$

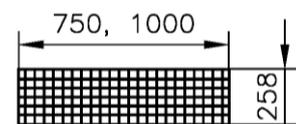
Detail X



Detail Y



Gitterrost
 (P Pressrost)



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

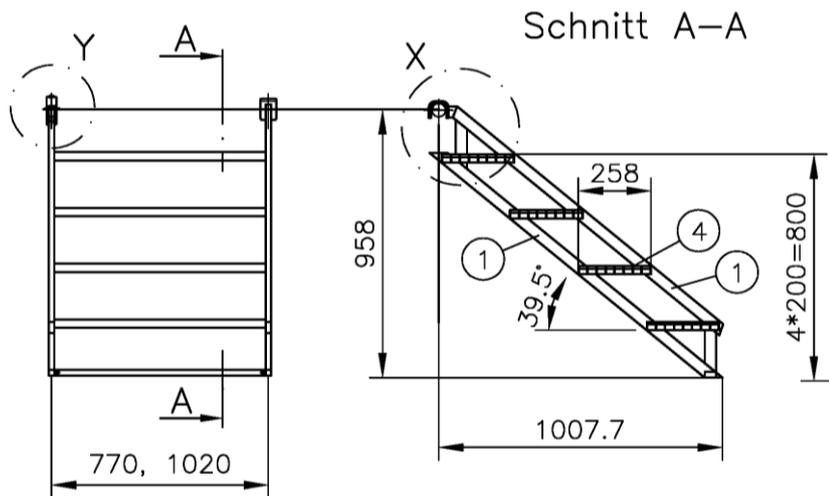
- | | | |
|----------------|---|----------------|
| ① Rohr 40x20x2 | S235JRH mit $ReH \geq 320 \text{ N/mm}^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ② U-Stück 8x55 | S235JR, DIN EN 10025-2 | |
| ③ U-Stück t=8 | S235JR, DIN EN 10025-2 | |
| ④ Keil t=6 | Anlage B, Seite 8 | |
| ⑤ Gitterrost | S235JR, DIN EN 10025-2 | |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

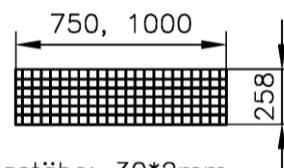
Stahl-Bautreppe H200, Rohr-Auflage

**Anlage B,
 Seite 98**



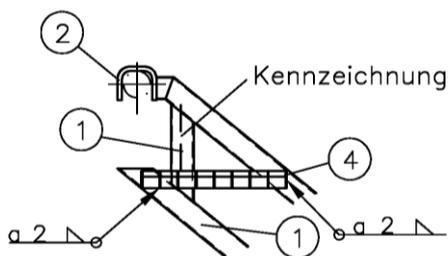
alle Schweißnähte $a = 2 \text{ mm}$

Gitterrost
 (P Pressrost)

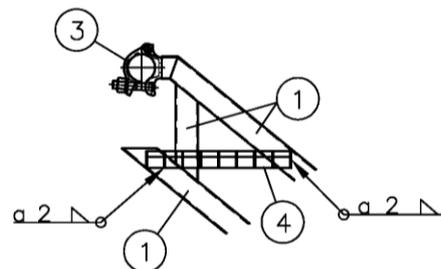


Tragstäbe: 30*2mm
 Querstäbe: 10*2mm (innen)
 Querstäbe: 30*2mm (außen)
 (in Anlehnung an DIN 24531)

Detail X



Detail Y (gedreht)



- ① Rohr 40x20x2 S235JRH mit $Re_H \geq 320 \text{ N/mm}^2$ 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 contour"

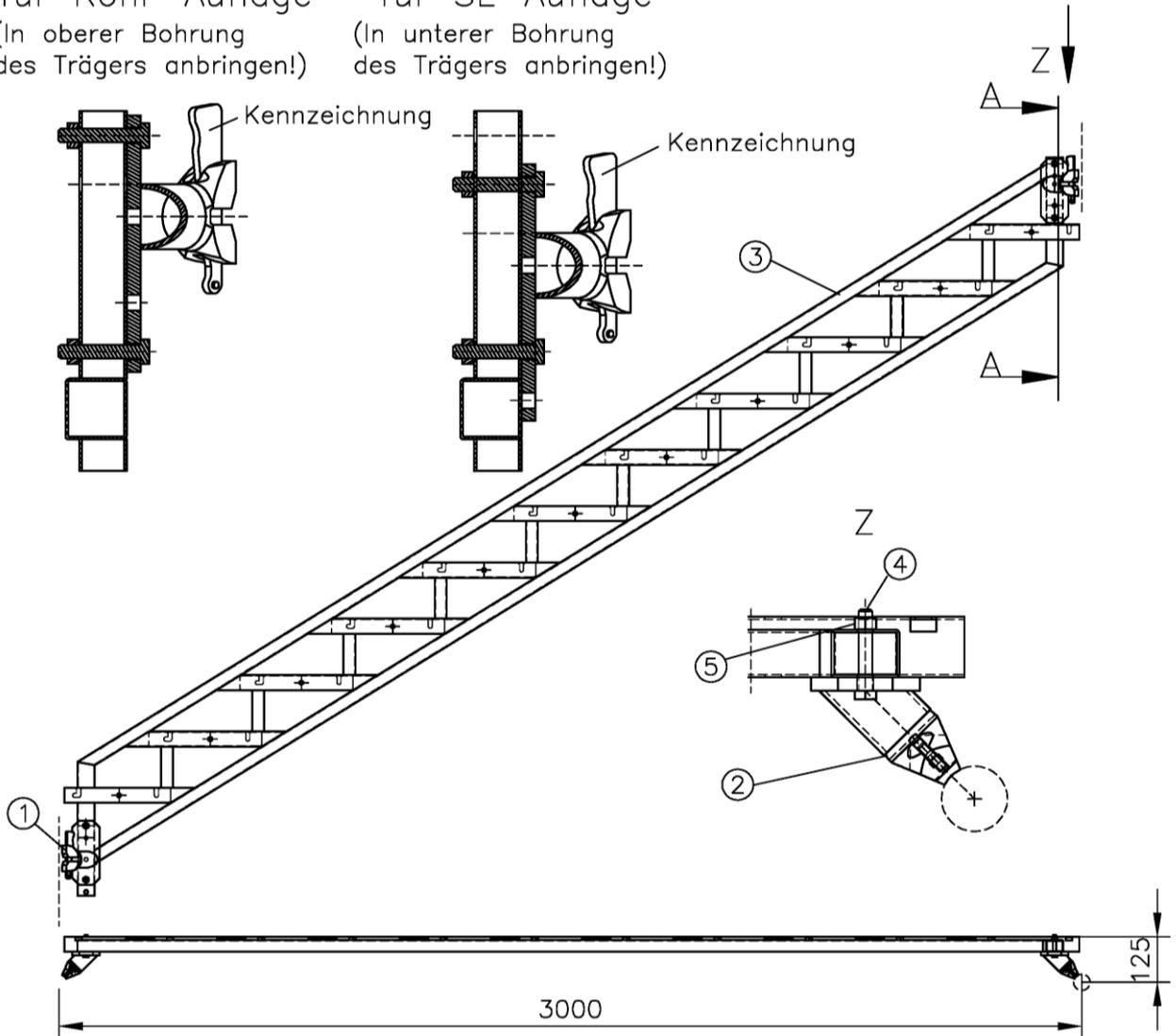
Stahl-Bautreppe H100, Rohr-Auflage

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 | |

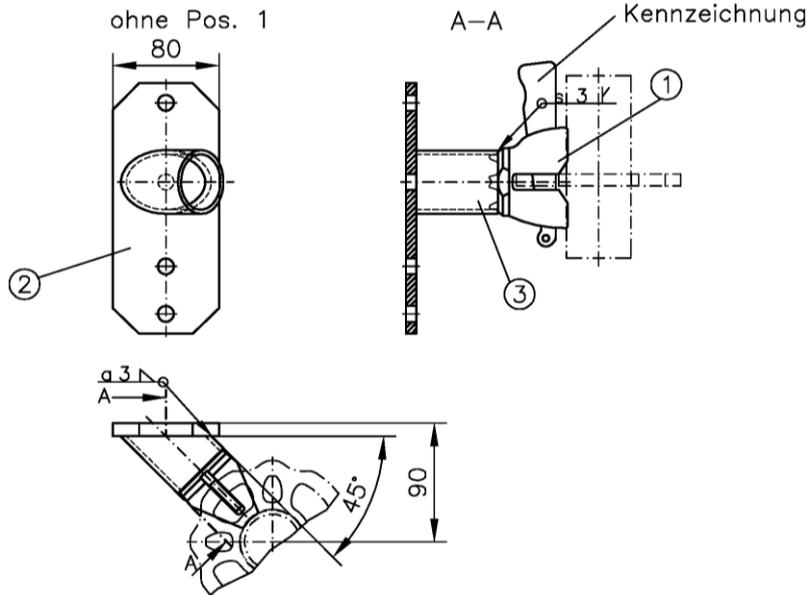
Überzug nach DIN EN ISO 1461-t Zn o

Modulsystem "plettac contur"

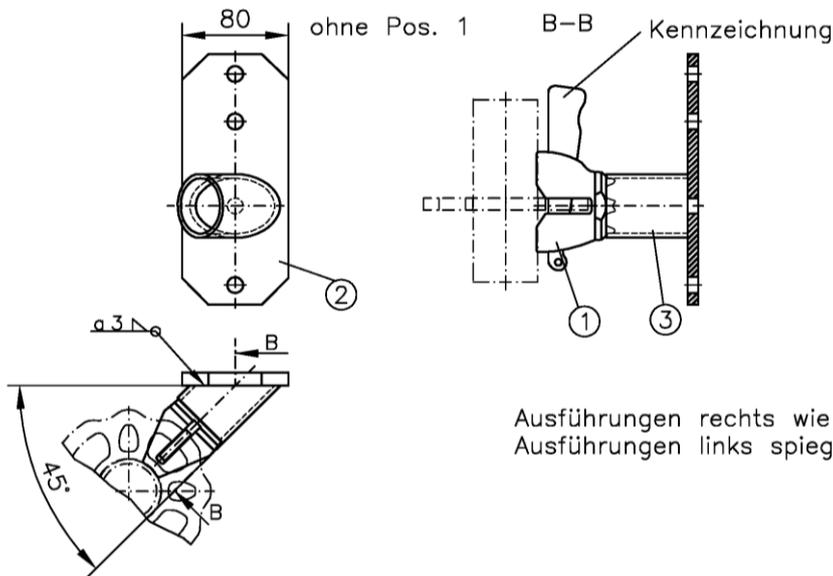
Treppenwange L300, H200, 11 Stufen B30

**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"

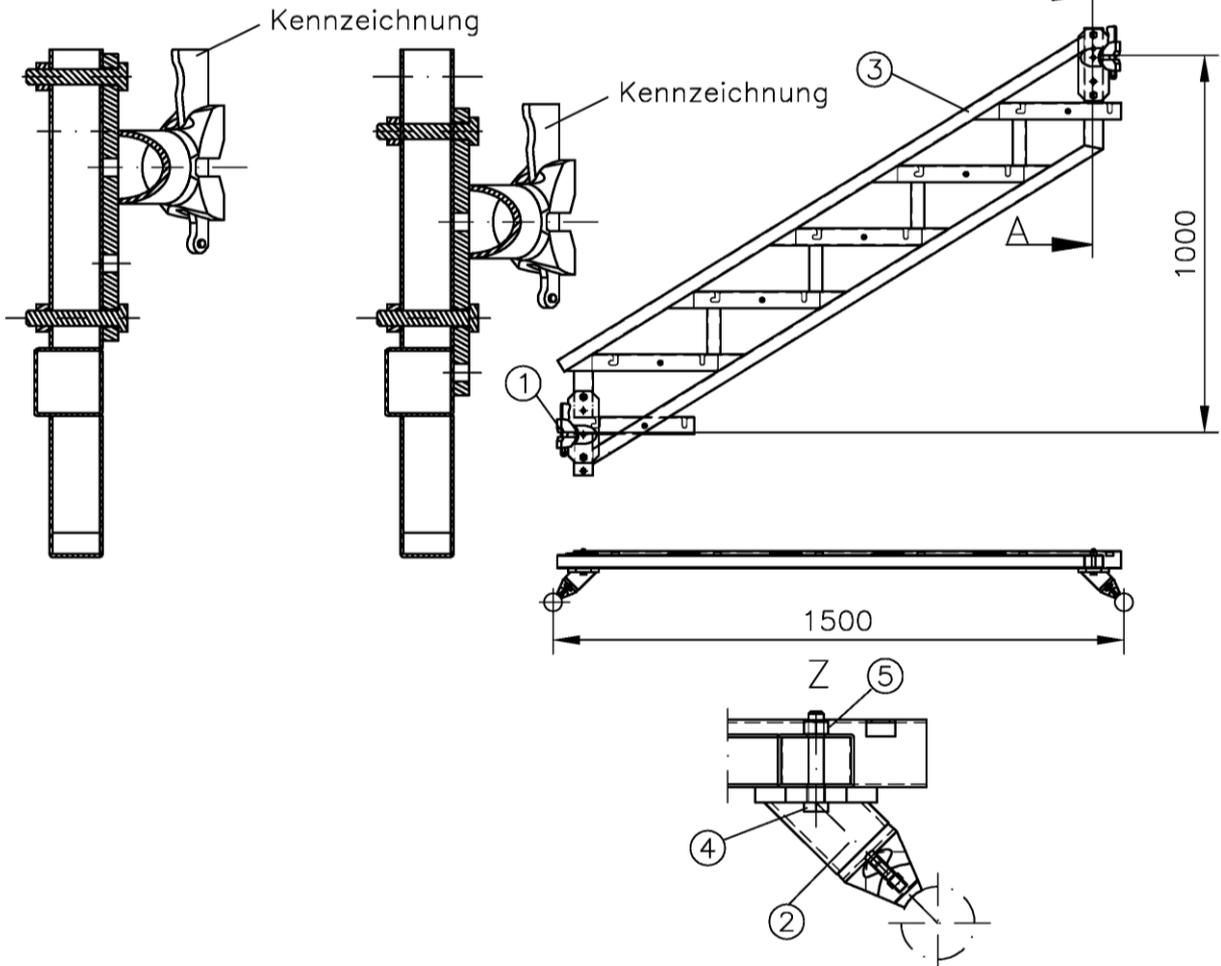
Anschlussköpfe für Treppenwange

**Anlage B,
 Seite 101**

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
- ② Anschlusskopf
- ③ Träger für Treppenwange
- ④ Sechskantschraube
- ⑤ Sechskantmutter M10

rechts unten
 rechts oben

siehe Anlage B, Seite 101
 siehe Anlage B, Seite 101
 siehe Anlage B, Seite 102

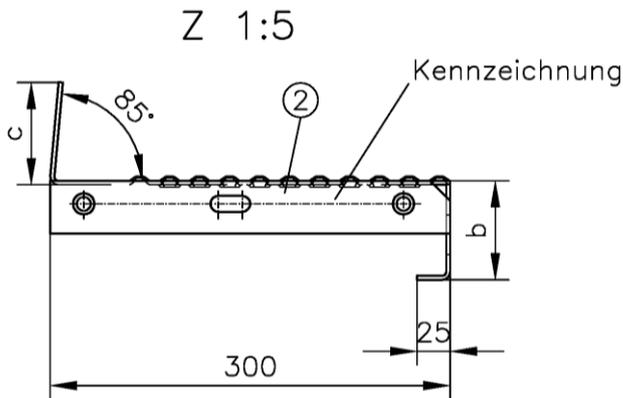
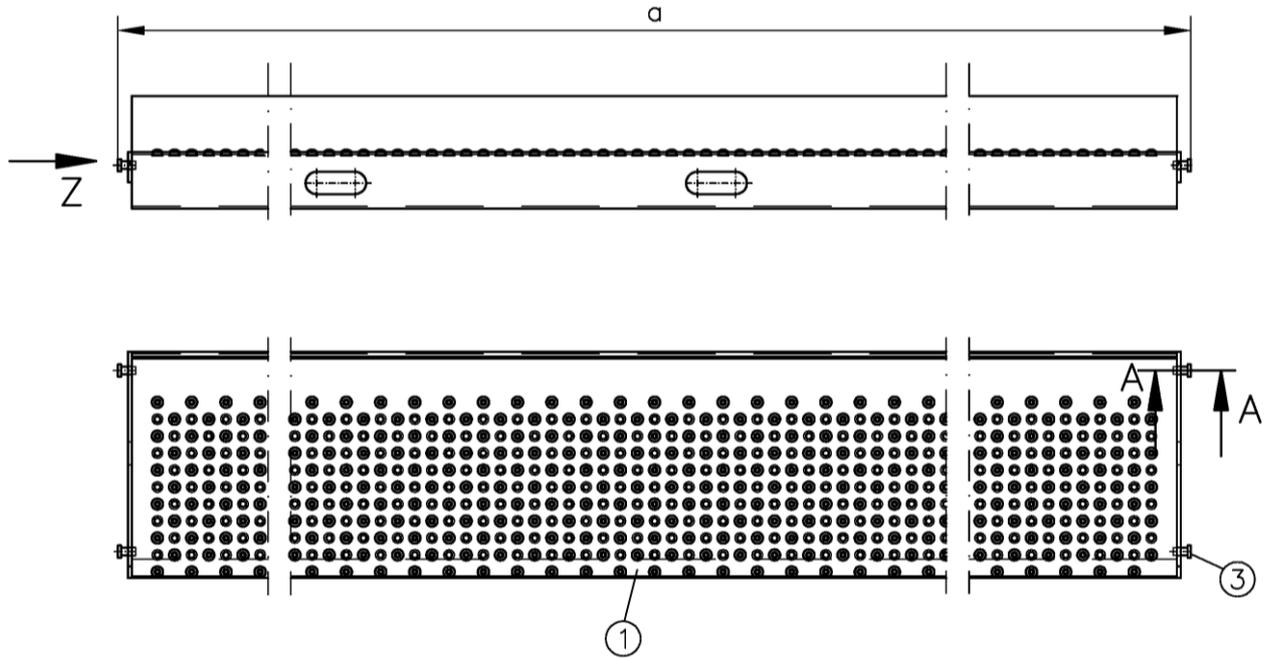
ISO 4014-M10*60-5.6
 DIN 985 M10-5

Überzug nach DIN EN ISO 1461-t Zn o

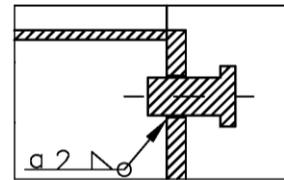
Modulsystem "plettac contour"

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 |

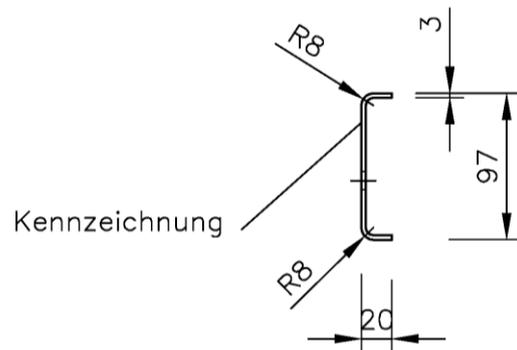
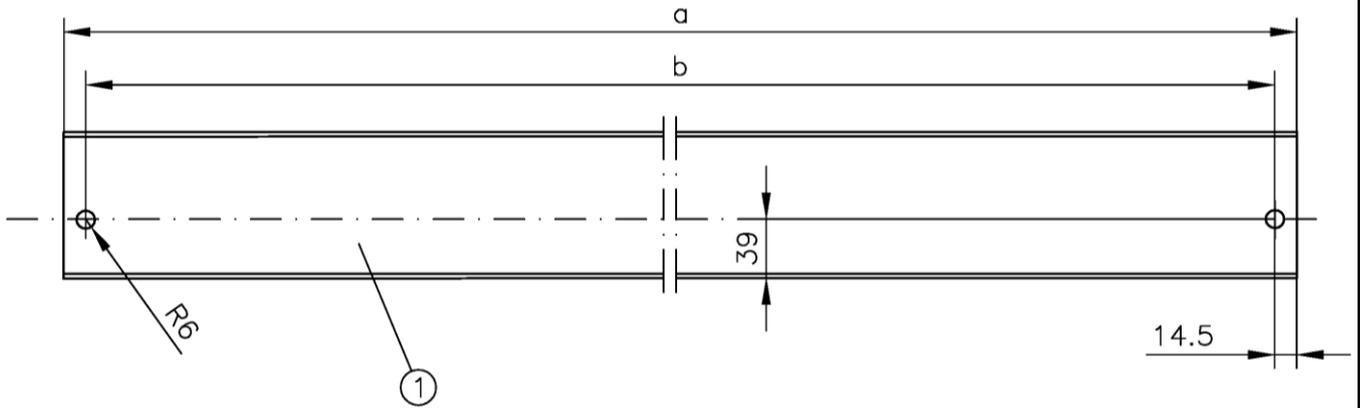
- ① Lochblech t=3mm DD11 DIN EN 10111
- ② Seitenblech t=3mm S235JR DIN EN 10025-2
- ③ Einhängbolzen Ø10 S235JR DIN EN 10025-2

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

Modulsystem "plettac contour"

Treppenstufe B30 geschlossen (incl. Setzstufe)

**Anlage B,
 Seite 104**



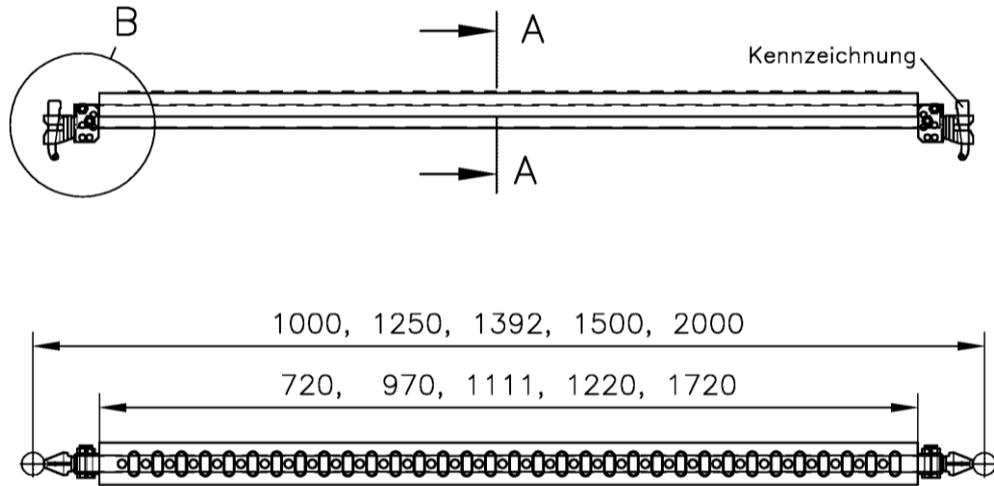
| System | a | b |
|--------|------|------|
| 100 | 814 | 785 |
| 125 | 1064 | 1035 |
| 150 | 1314 | 1285 |
| 200 | 1814 | 1785 |

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

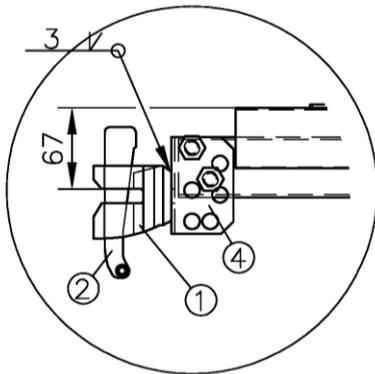
Modulsystem "plettac contour"

Setzstufenblech

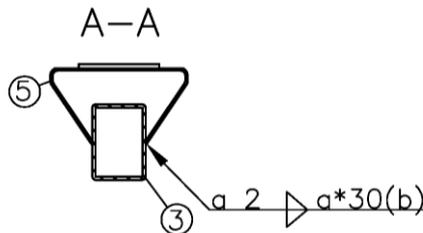
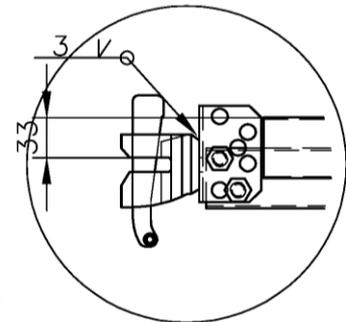
**Anlage B,
 Seite 105**



Detail B
 SL-Auflage



Detail B
 Rohr-Auflage



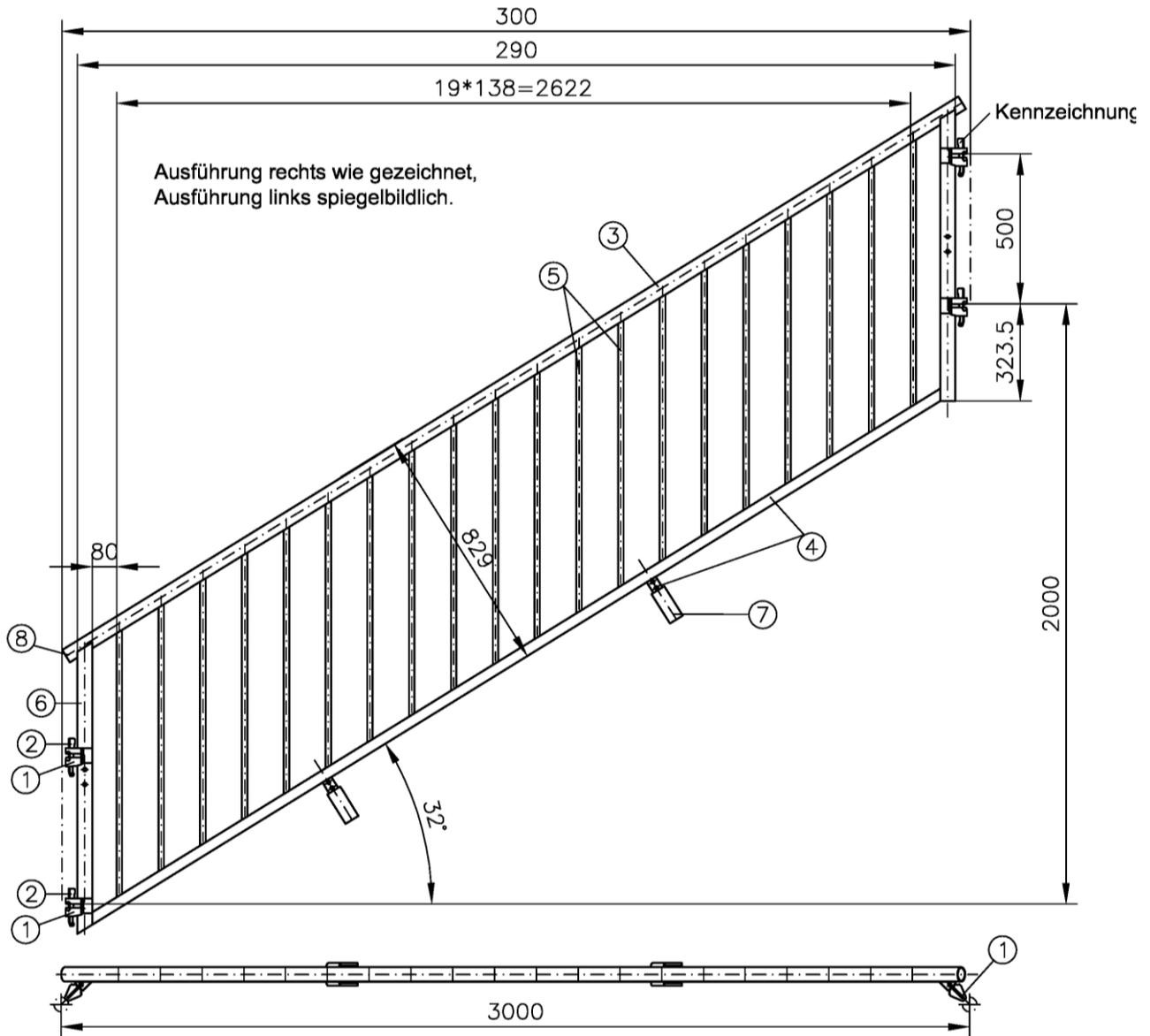
- | | | |
|--|-------------------------------------|----------------|
| ① Anschlusskopf für Auflagerriegel ohne Zapfen | siehe Anlage B, Seite 10 | |
| ② Keil 4mm | siehe Anlage B, Seite 11 | |
| ③ Rohr 50*35*2mm | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320N/mm^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ④ U-Profil t=3mm | S235JR | DIN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

Überzug nach DIN EN ISO 1461-t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

Podestriegel

**Anlage B,
 Seite 106**



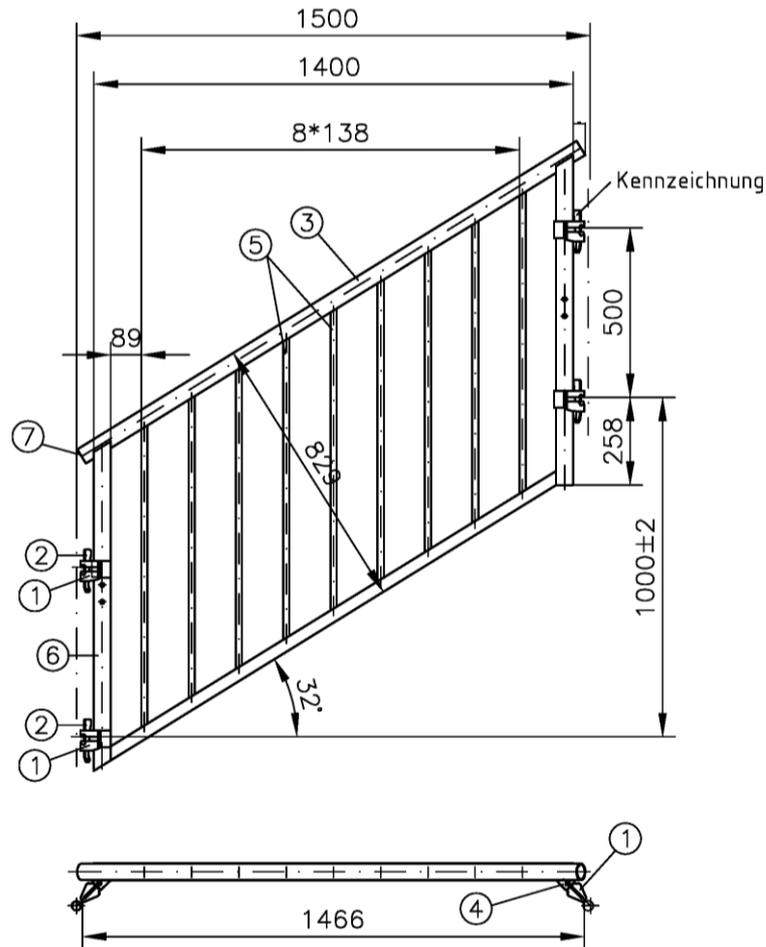
- | | | | |
|---|---------------------------|-------------------------------------|----------------|
| ① | Anschlusskopf ohne Zapfen | siehe Anlage B, Seite 10 | |
| ② | Keil 4mm | siehe Anlage B, Seite 11 | |
| ③ | Rohr Ø48.3*2.7 | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320N/mm^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ④ | Rohr 50*35*2 | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320N/mm^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ⑤ | Ø18*1.5 | S235JRH | DIN EN 10219-1 |
| ⑥ | Rohr 50*50*2 | S235JRH | DIN EN 10219-1 |
| ⑦ | Wangengabel 50*8 | S235JR | DIN EN 10025-2 |
| ⑧ | Kunststoffkappe | | |

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

Modulsystem "plettac contour"

Treppengeländer kindersicher für Treppenwange L300

**Anlage B,
 Seite 107**



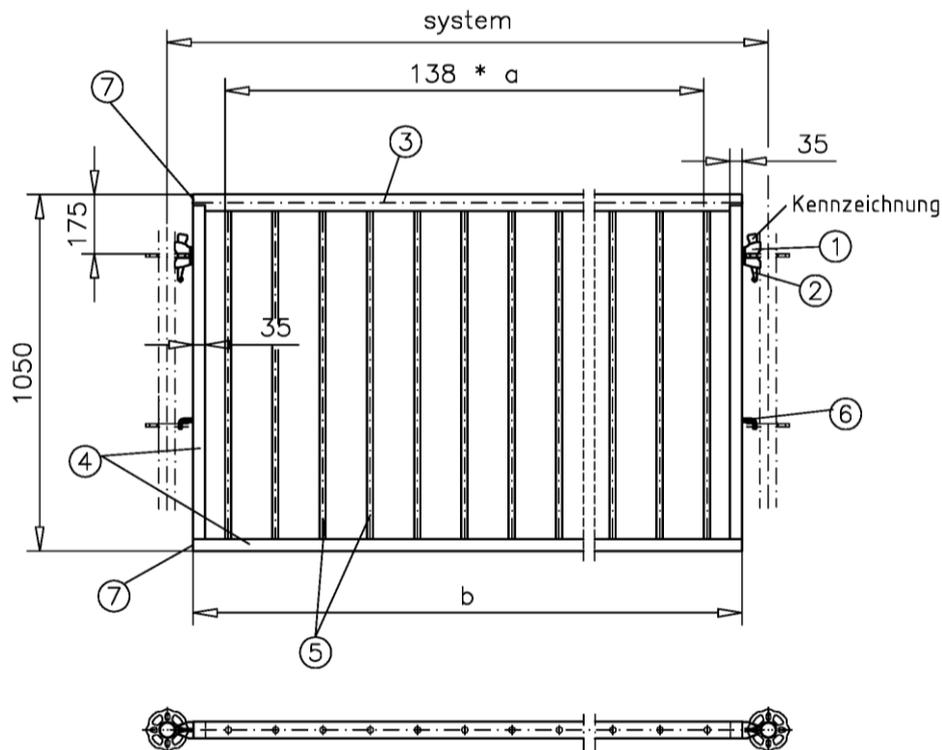
Ausführung rechts wie gezeichnet,
 Ausführung links spiegelbildlich.

- | | | |
|----------------------------------|---|----------------|
| 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**



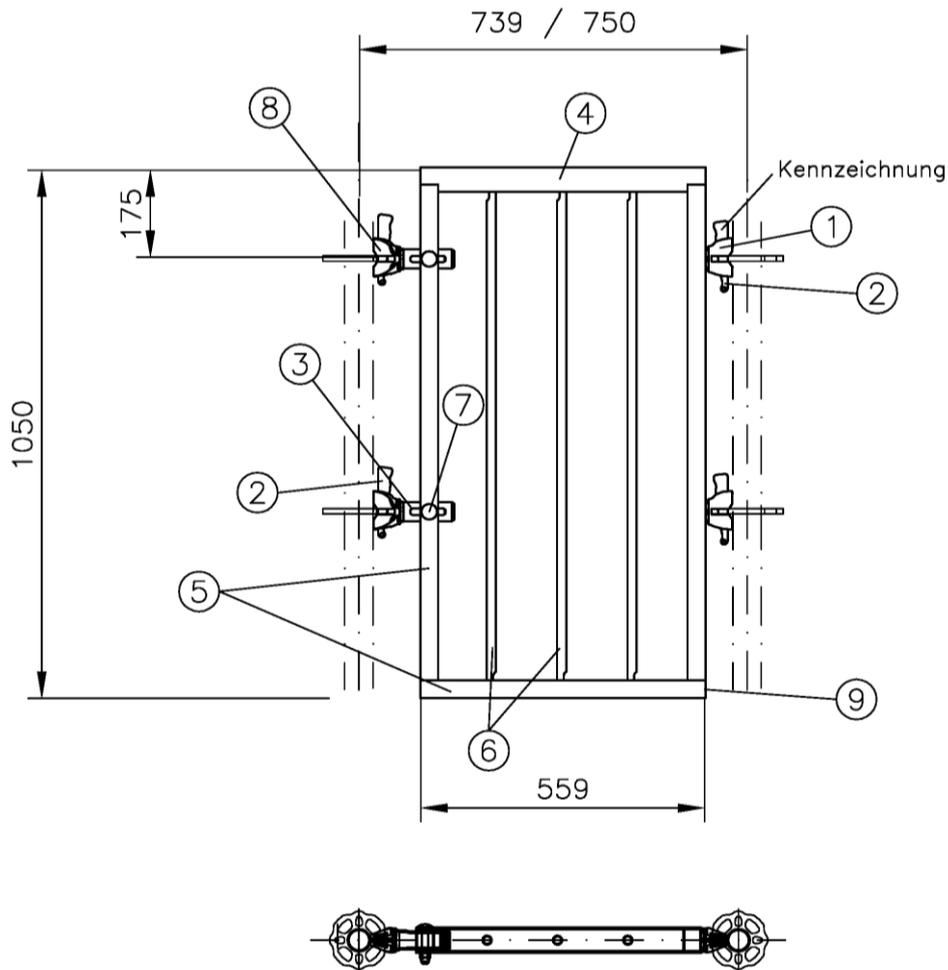
| Bez. | System | a | b |
|------|--------|----|------|
| 50 | 500 | 1 | 348 |
| 125 | 1250 | 6 | 1098 |
| 139 | 1391 | 7 | 1239 |
| 150 | 1500 | 8 | 1348 |
| 200 | 2000 | 12 | 1848 |
| 250 | 2500 | 15 | 2348 |
| 300 | 3000 | 19 | 2848 |

- | | | | |
|---|---|--|-------------------------|
| ① | Anschlusskopf für Keilkopfkuplung 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 Ø38*3.2 | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ DIN EN 10219-1 |
| ④ | Rohr Ø48.3*2.7 | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ DIN EN 10219-1 |
| ⑤ | Rohr 50*35*2 | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ DIN EN 10219-1 |
| ⑥ | Ø18*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 | |

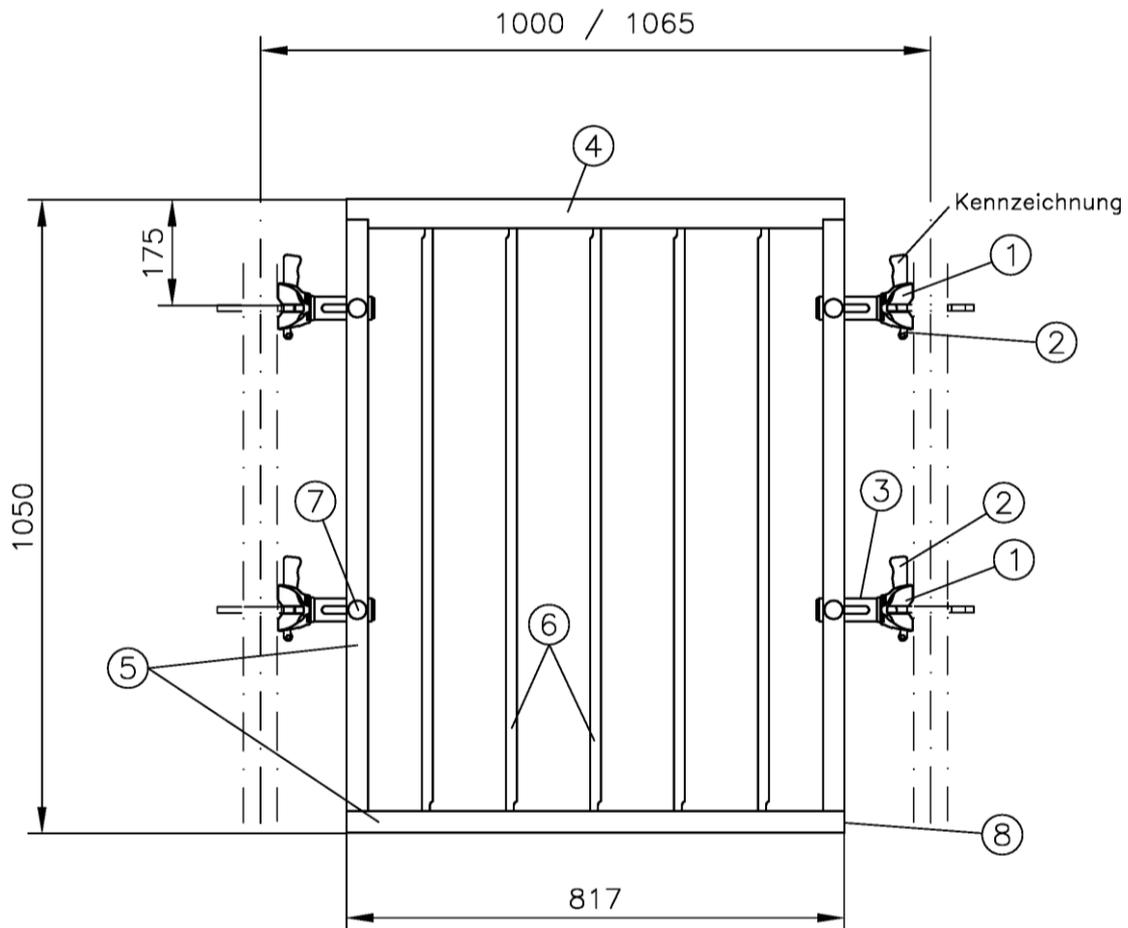
Überzug nach DIN EN ISO
 Schweißnähte a = 2 mm

1461-t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

Geländer kindersicher L74, L75

**Anlage B,
 Seite 110**



- | | | |
|----------------------------------|--|-------------------------|
| ① Anschlusskopf für Rohrriegel | | Siehe Anlage B, Seite 3 |
| 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 Kunststoffkappe | | |

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

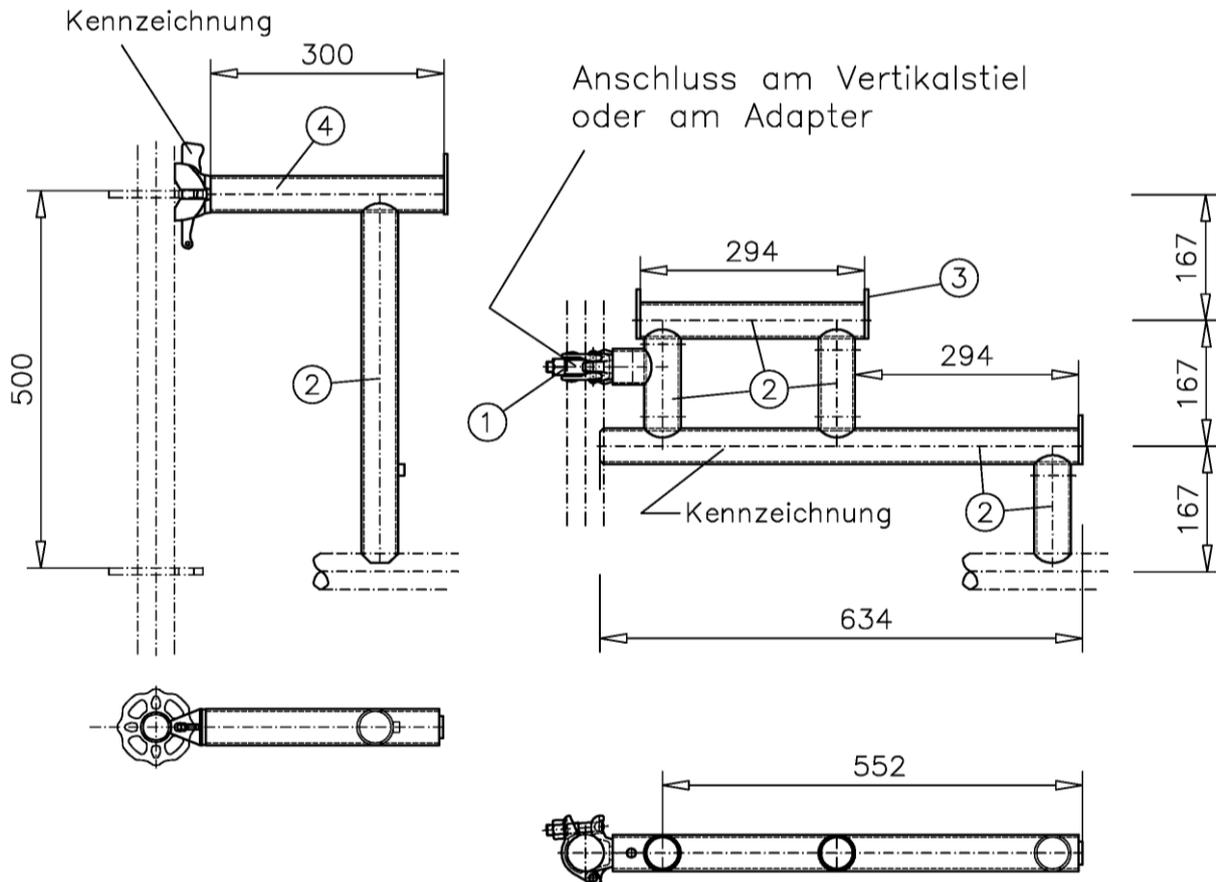
Modulsystem "plettac contour"

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

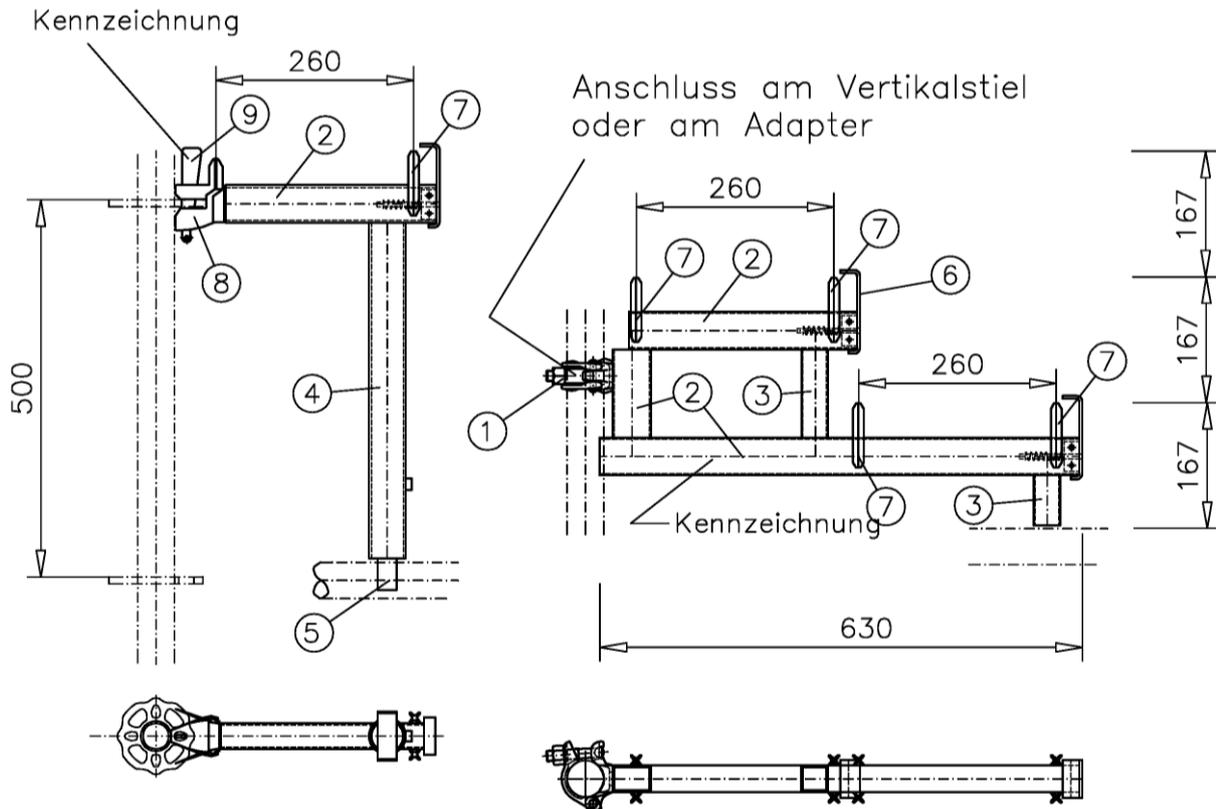
Modulsystem "plettac contour"

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

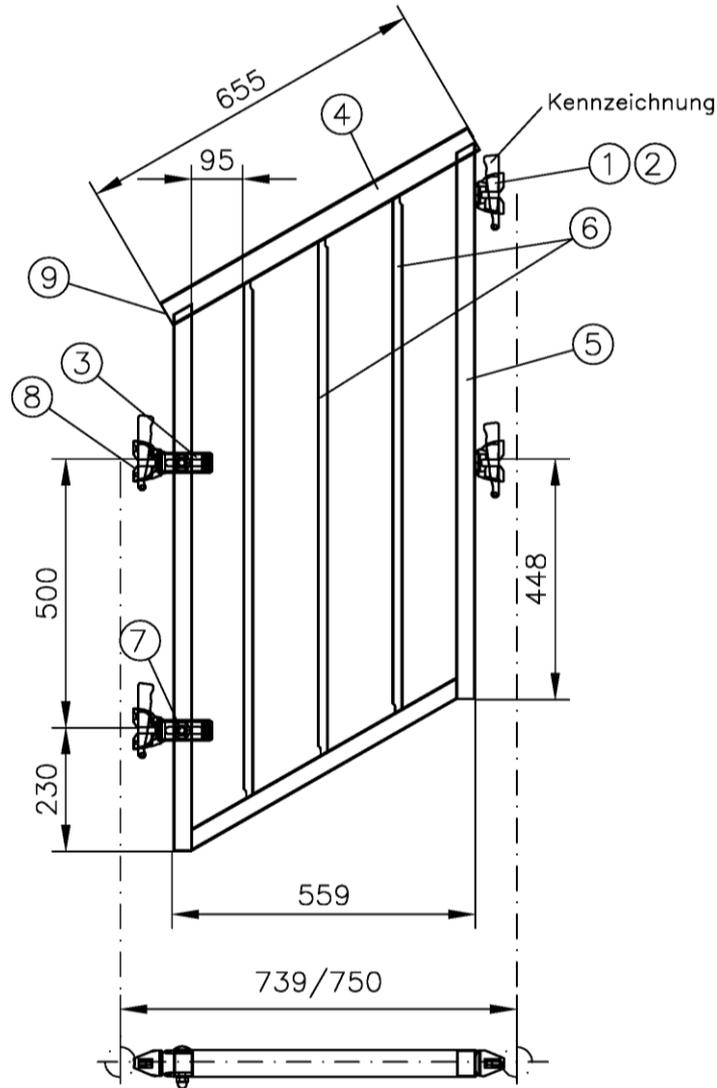
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

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 | |

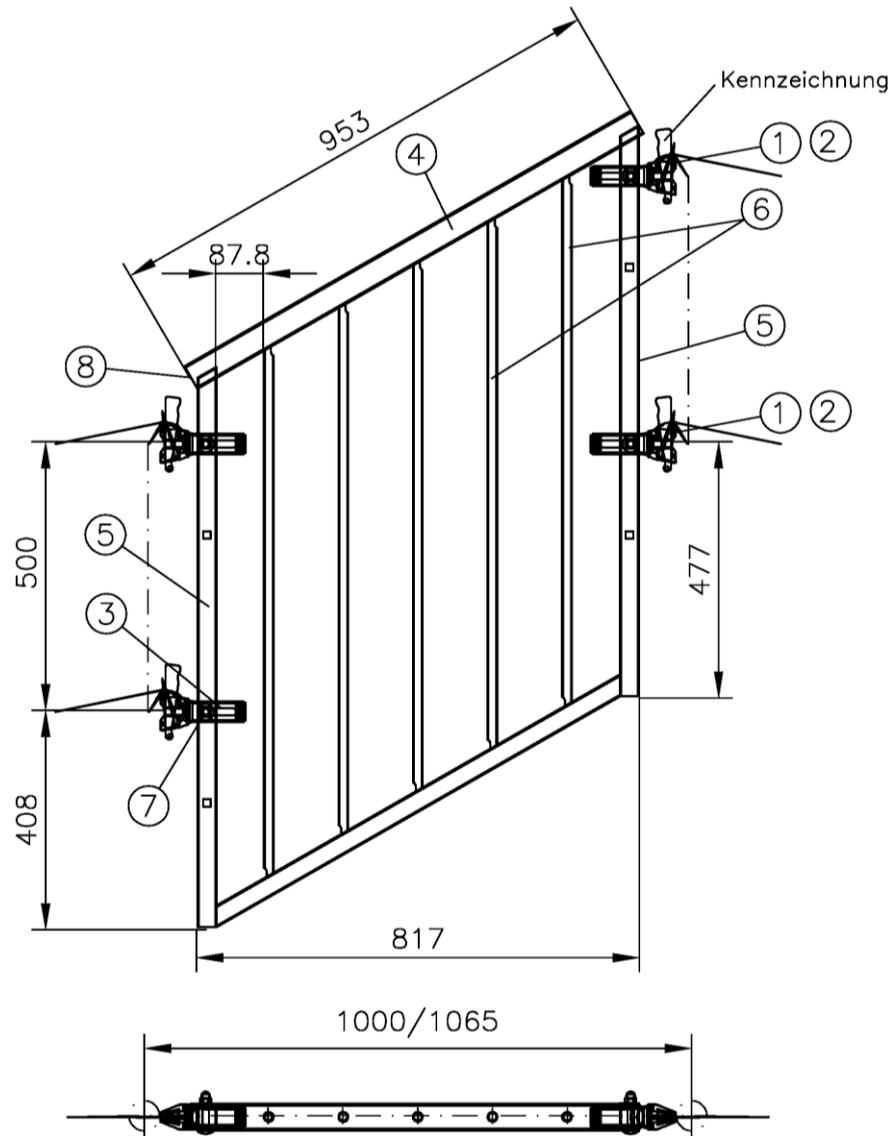
Überzug nach DIN EN ISO
Schweißnähte a = 2 mm

1461-t Zn o

Modulsystem "plettac contour"

Treppengeländer kindersicher L74/75 für Stufenkonsole

**Anlage B,
Seite 114**



- | | | |
|--------------------------------|--|-------------------------|
| ① Anschlusskopf für Rohrriegel | | Siehe Anlage B, Seite 3 |
| ② Keil 6mm | | Siehe Anlage B, Seite 8 |
| ③ Rohr Ø38*3.2 | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ④ Rohr Ø48.3*2.7 | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ⑤ Rohr 50*35*2 | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ⑥ Ø18*1.5 | S235JRH | DIN EN 10219-1 |
| ⑦ Flachrundschraube | M12x60 – 8.8 verz. | DIN 603 |
| ⑧ Kunststoffkappe | | |

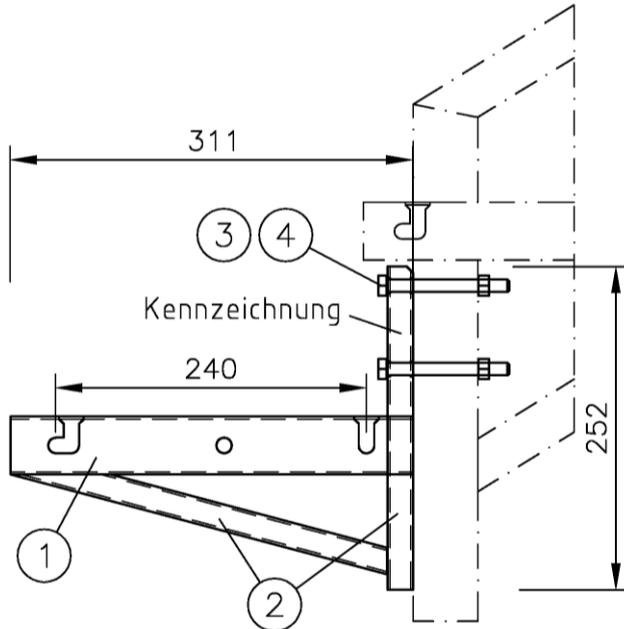
Überzug nach DIN EN ISO 1461-t Zn o
 Schweißnähte a=2mm

Modulsystem "plettac contour"

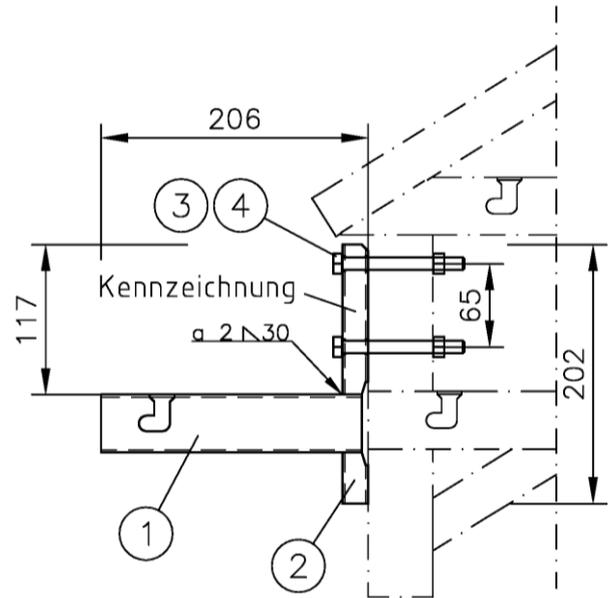
Treppengeländer kindersicher L100 / 110 für Stufenkonsole

**Anlage B,
 Seite 115**

Für Treppenwange H200



Für Treppenwange H100



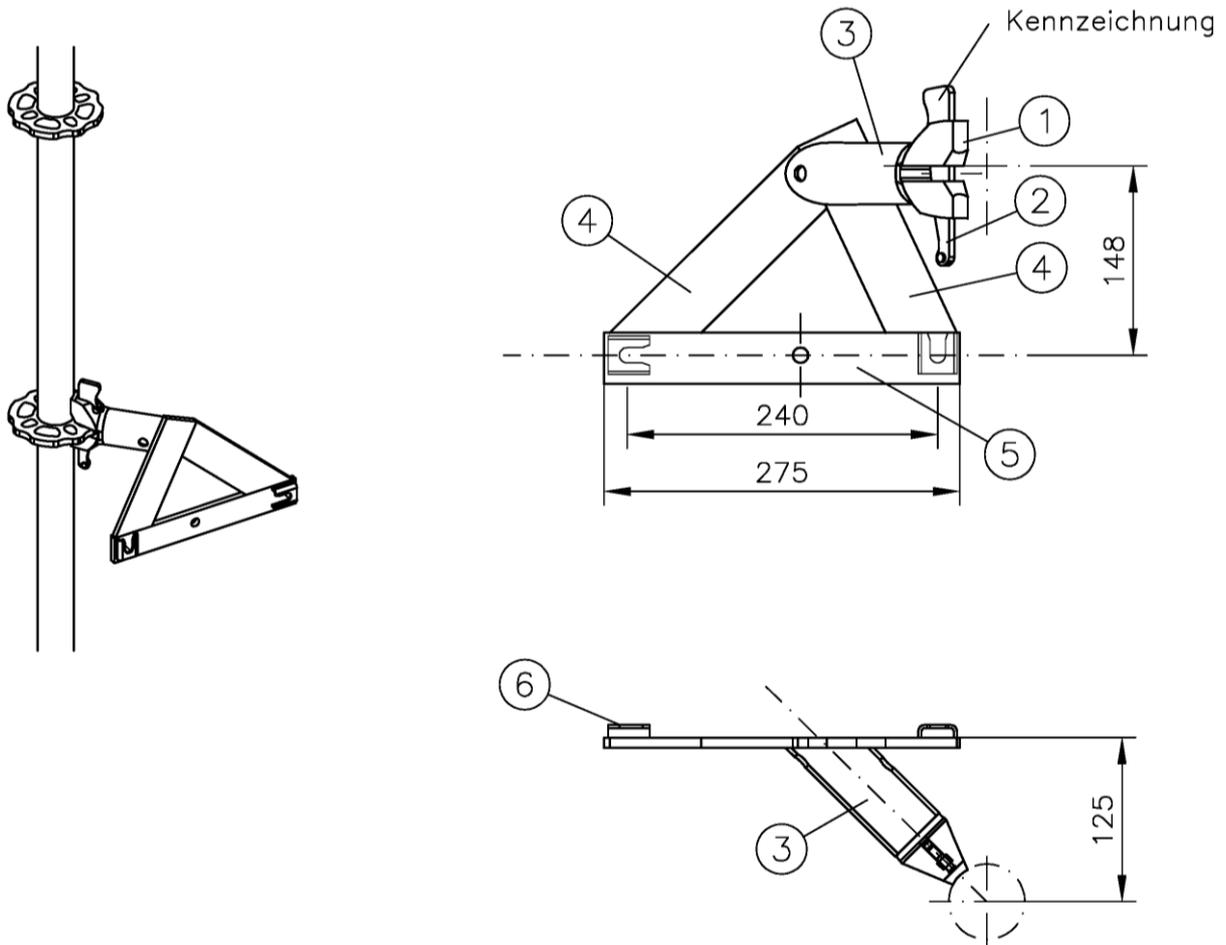
- | | | | |
|---|-------------------|-------------------------------------|----------------|
| ① | Rohr 45*45*2 | S235JRH | DIN EN 10219-1 |
| ② | Rohr 30*20*2 | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320N/mm^2$ | DIN EN 10219-1 |
| ③ | Sechskantschraube | M10*95, Mu 8.8 | DIN EN 4016 |
| ④ | Sechskantmutter | M10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

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

Modulsystem "plettac contour"

Adapter für Treppenwange

**Anlage B,
 Seite 116**



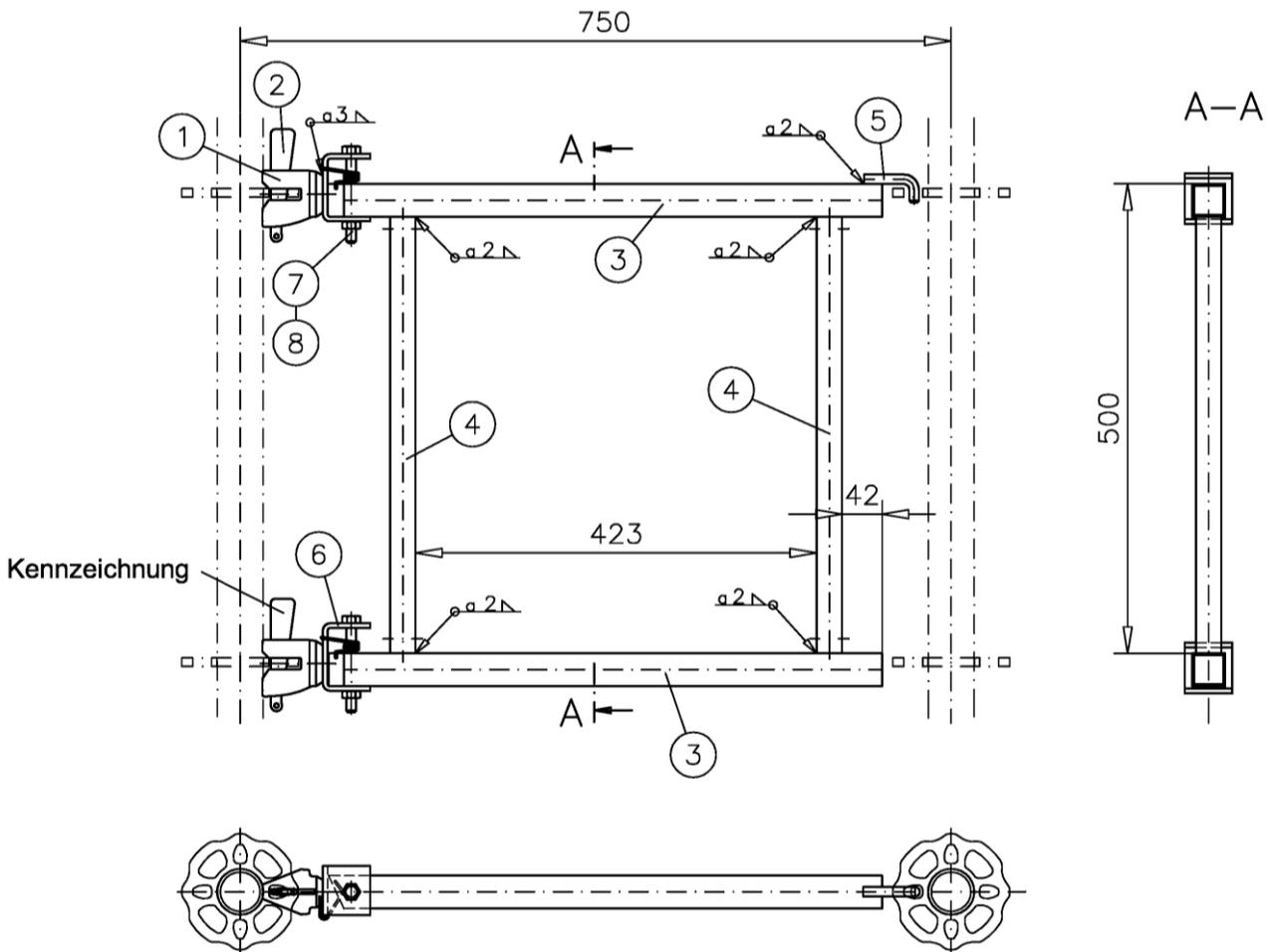
Ausführung rechts wie gezeichnet,
 Ausführung links spiegelbildlich

- | | | |
|----------------------------------|---|-------------------------|
| ① Anschlusskopf für Rohrriegel | | siehe Anlage B, Seite 3 |
| ② Keil 6mm | | siehe Anlage B, Seite 8 |
| ③ Rohr $\text{Ø}48.3 \times 3.2$ | 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 contour"

Eintrittsstufenhalter

**Anlage B,
 Seite 117**



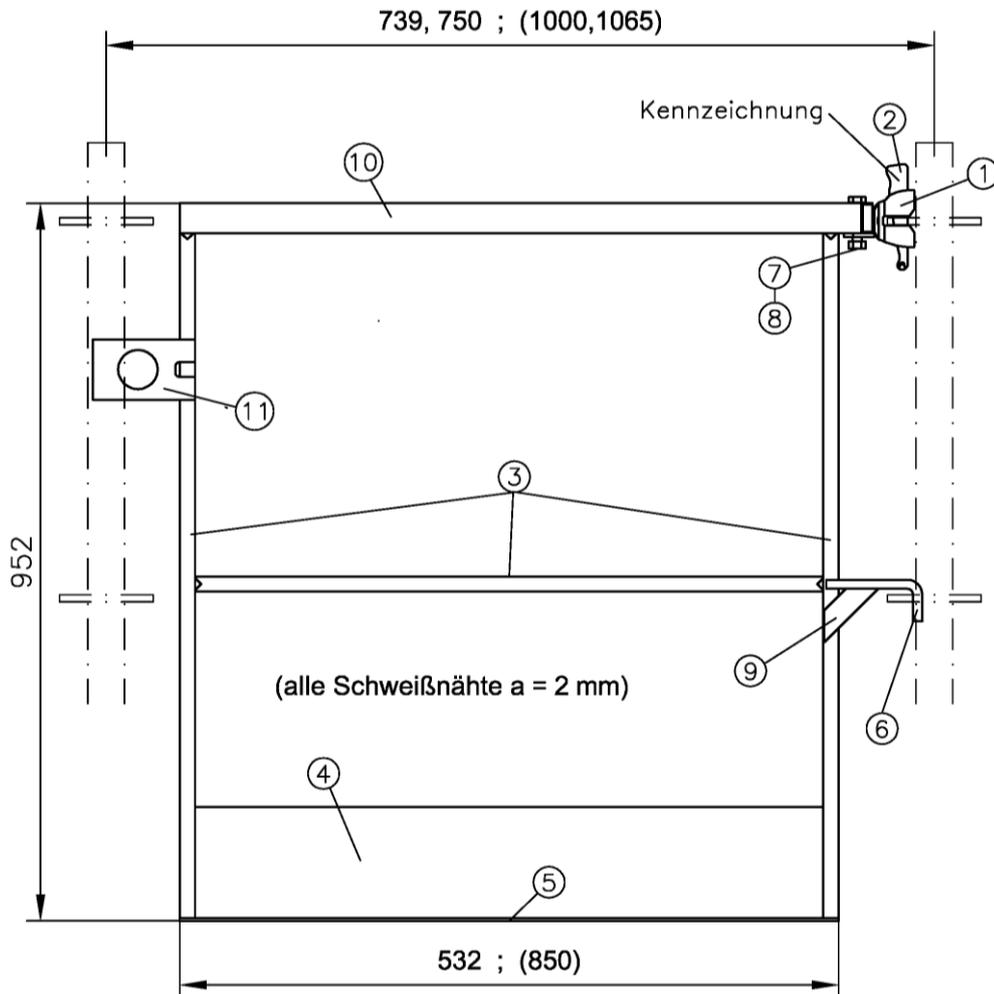
- | | | |
|---|--|-------------------------|
| ① | Anschlusskopf für Belagriegel ohne Zapfen | Anlage B, Seite 10 |
| ② | Keil 4mm, | Anlage B, Seite 11 |
| ③ | Rohr 35x35x2 | S235JRH, DIN EN 10219-1 |
| ④ | Rohr $\varnothing 26.9 \times 2$ | S235JRH, DIN EN 10219-1 |
| ⑤ | Rd. $\varnothing 10$ | S235JR, 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**



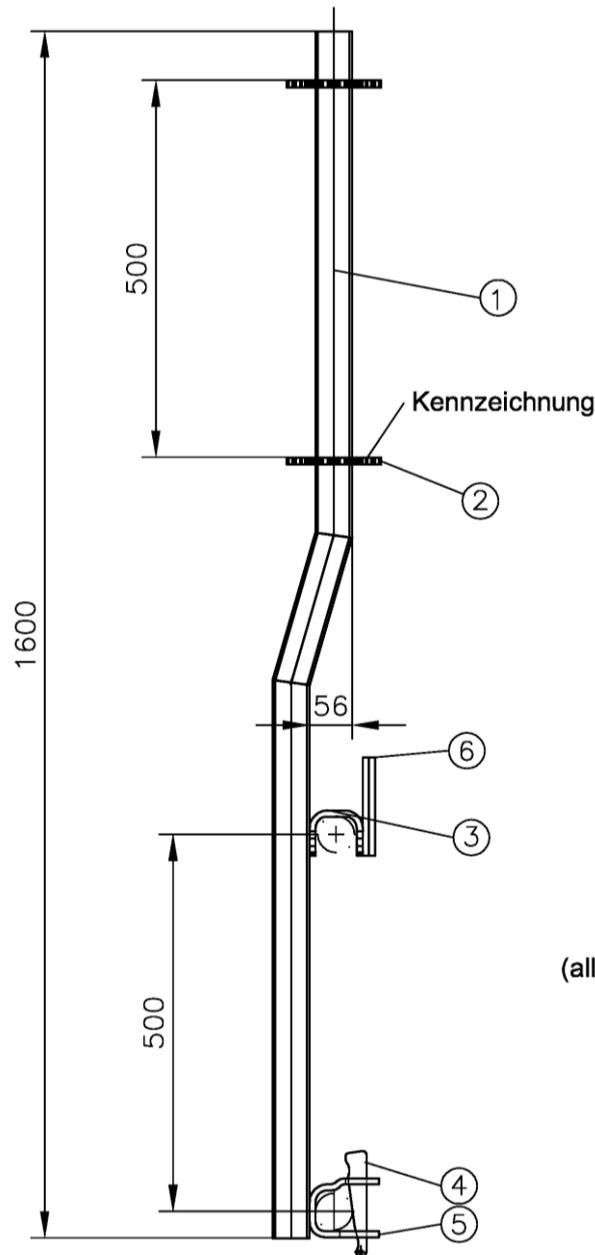
- | | | |
|---|--|-------------------------|
| ① | Anschlusskopf für Keilkopfkupplung starr | Anlage B, Seite 6 |
| ② | Keil 6mm, | Anlage B, Seite 8 |
| ③ | Rohr 40x20x2 | S235JRH, DIN EN 10219-1 |
| ④ | Blech 147x3 | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ⑤ | Flacheisen 20x4 | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ⑥ | Rd. 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 * 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=8mm | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ④ Keil, t=6mm | Anlage B, Seite 8 |
| ⑤ U-Stück, t=8mm | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ⑥ Rd. \varnothing 16 | S235JR, DIN EN 10025-2 |

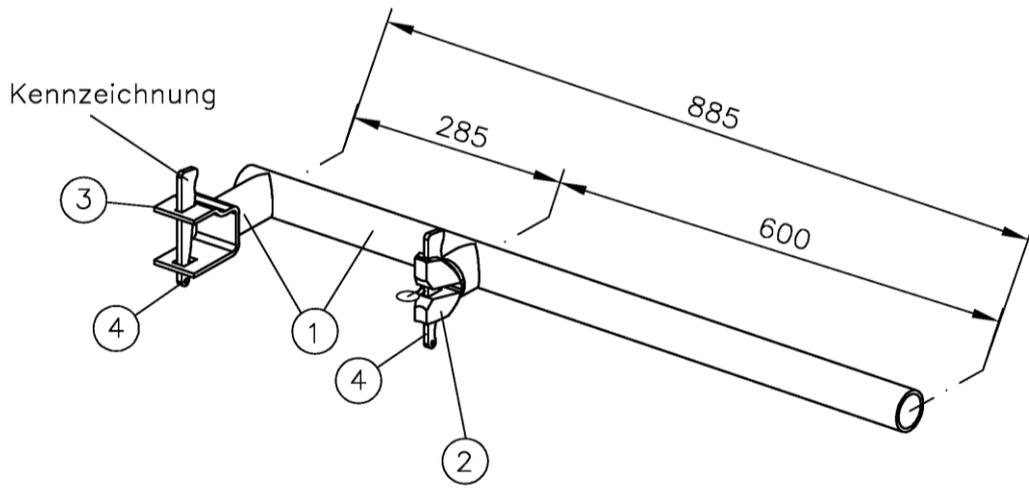
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Bauteil gemäß Z-8.22-841

Modulsystem "plettac contour"

Geländerstiel für Sicherheitstor

**Anlage B,
 Seite 120**



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

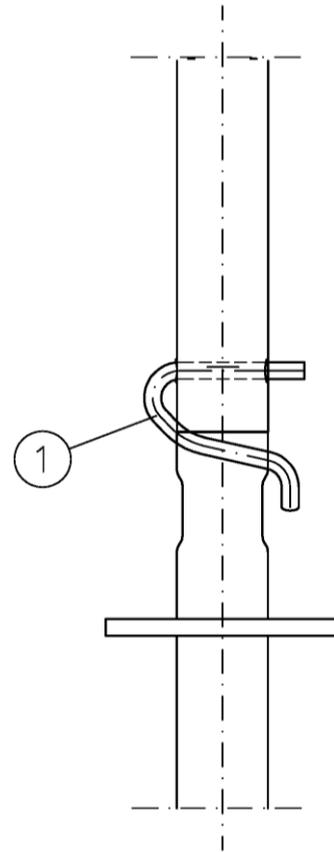
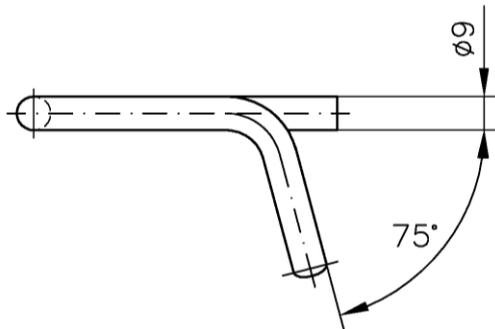
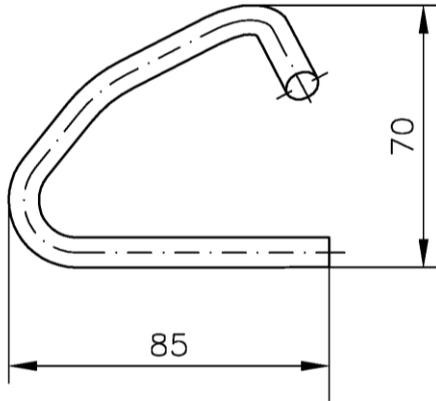
Bauteil gemäß Z-8.22-841

Modulsystem "plettac contour"

Leiterstütze für Sicherheitstor

**Anlage B,
 Seite 121**

elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-843



① Rundstahl $\varnothing 9$

S235JR DIN EN 10025-2

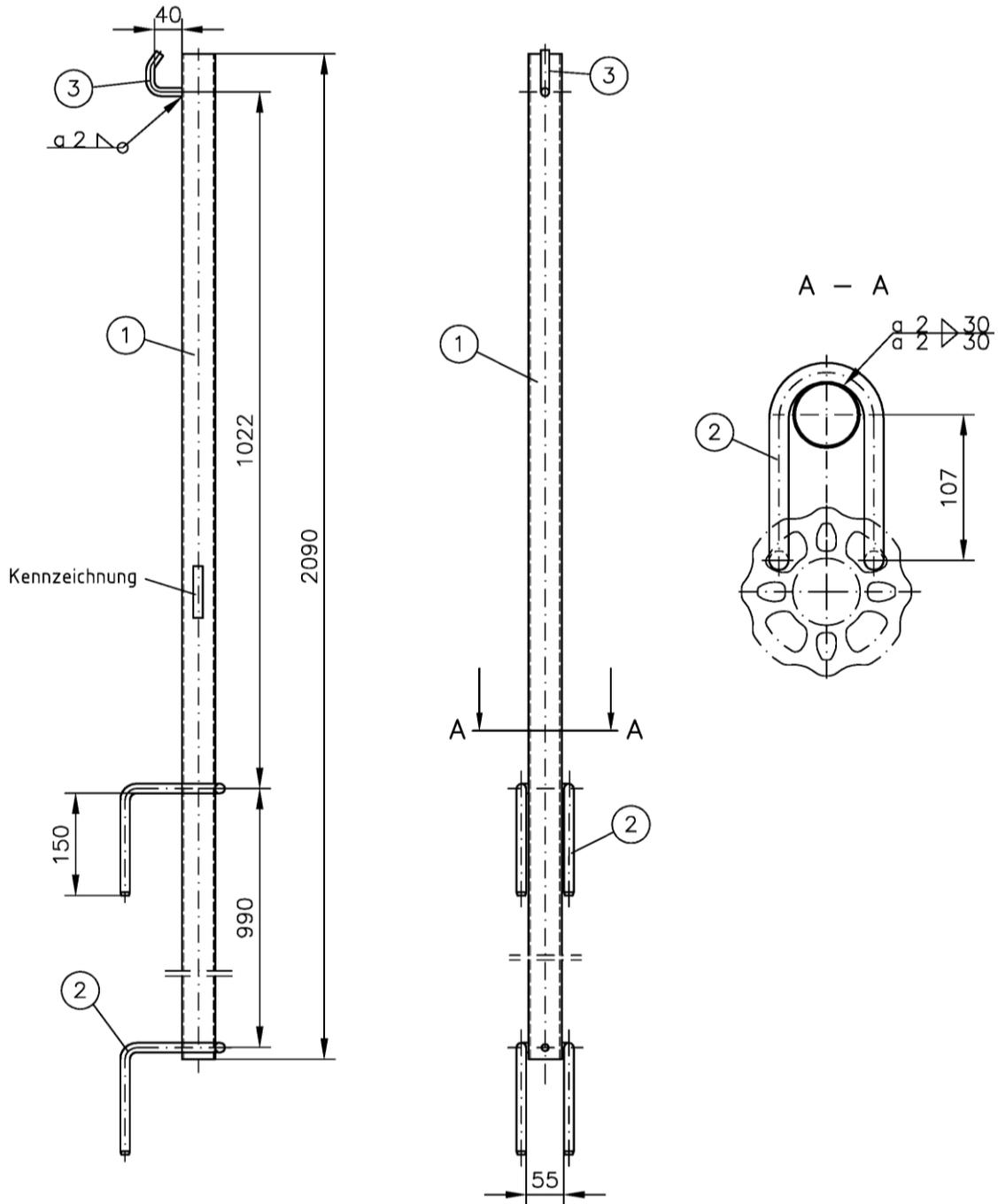
alle Kanten gratfrei
Beschichtung galv. verzinkt

Bauteil gemäß Z-8.1-29

Modulsystem "plettac contour"

Fallstecker

**Anlage B,
Seite 122**



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

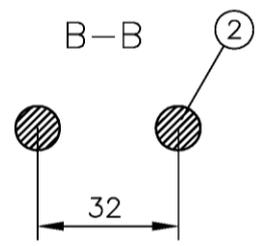
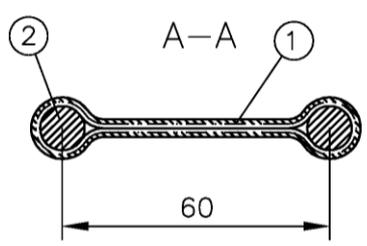
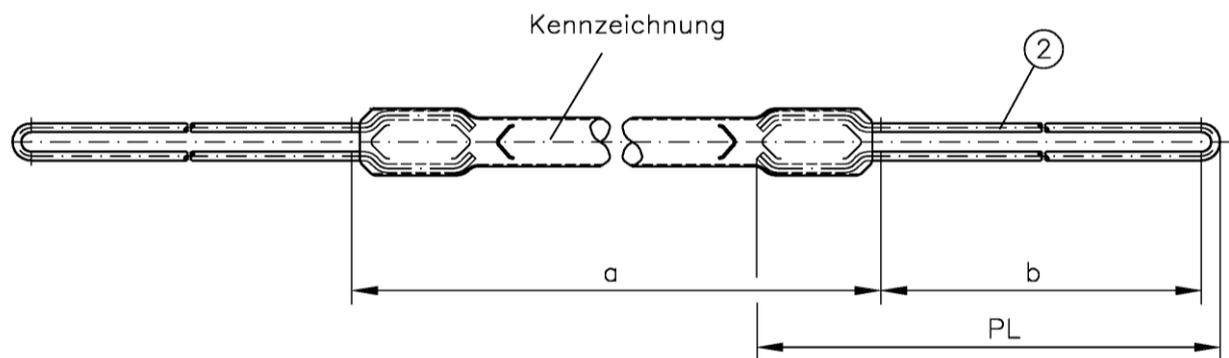
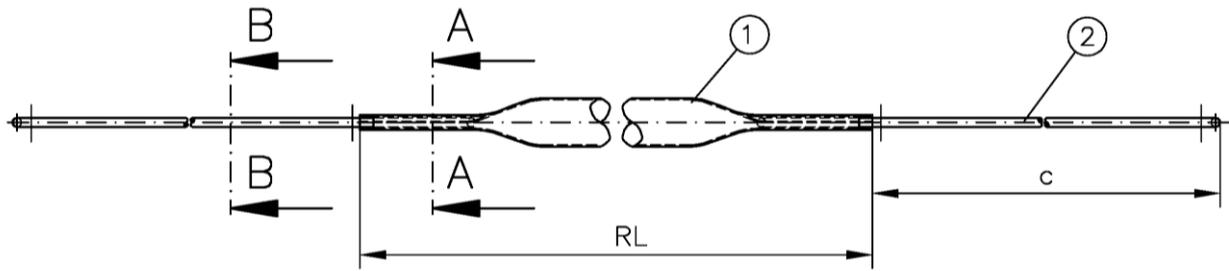
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

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 |

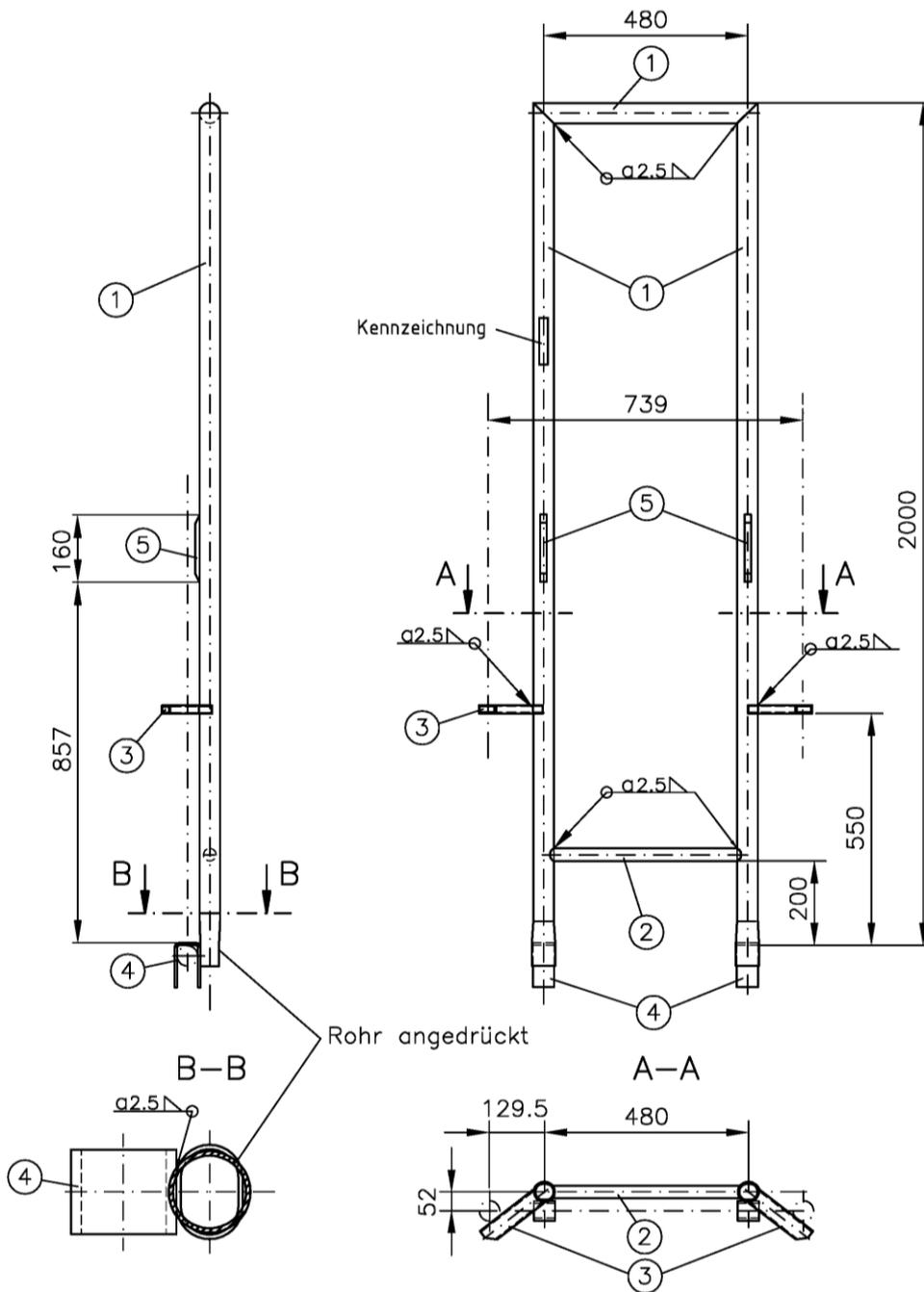
- ① Holm, Rohr Ø55x2, EN AW-6082-T6
- ② Haarnadel, Federdraht Ø10, DIN EN 10270-1

Bauteil gemäß Z-8.1-29

Modulsystem "plettac contour"

Montage-Sicherheits-Geländer, Holm

**Anlage B,
 Seite 124**



- | | | |
|-----------------|--------------------------------------|------------------|
| 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 contour"

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 $\ell \leq 3,0$ 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 Gerüsthalter 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 Leitergang 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 | |

elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-843

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

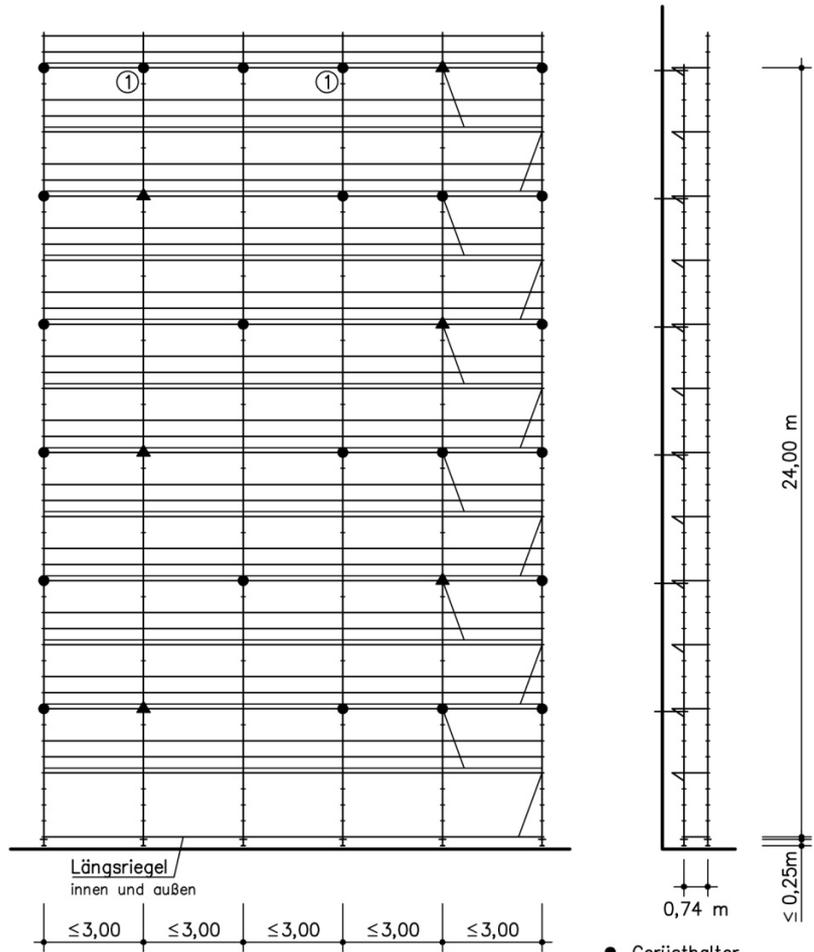
Gerüst vor geschlossener oder teilweise offener Fassade

Grundkonfiguration (GK)

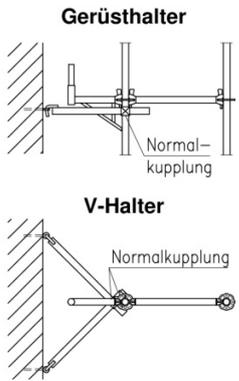
- ohne Konsolen

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 | | |
| | V-Halter | ⊥ zur Fassade | F _⊥ | 1,4 | 1,1 | 4,0 | 3,2 (2,0) |
| | | zur Fassade | F | 5,5 | | 5,5 | |
| Fundamentlasten [kN] | | | | | | | |
| | | Innenstiel | F _i | 15,5 | 15,5 | | |
| | | Außenstiel | F _a | 12,0 | 12,0 | | |

Modulsystem "plettac contur"

Regelausführung, L ≤ 3.00 m

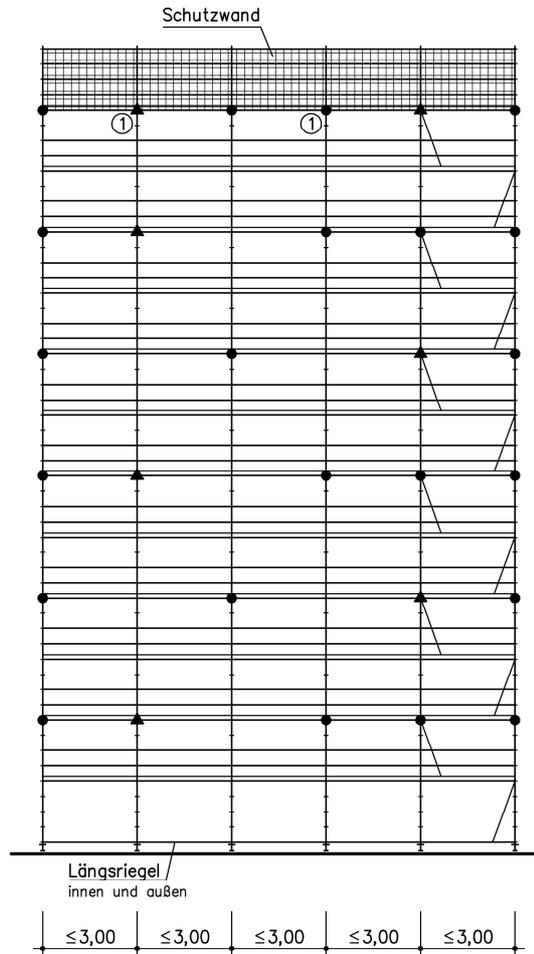
Anlage D,
Seite 1

elektronische kopie der abz des dibt: z-8.22-843

Gerüst vor geschlossener oder teilweise offener Fassade

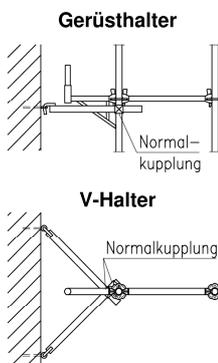
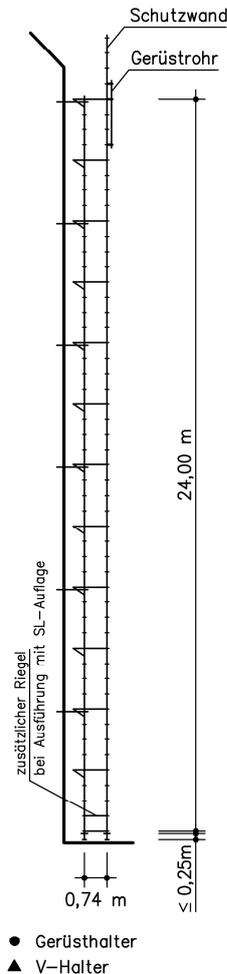
Grundkonfiguration (GK)

- ohne Konsolen
- mit Schutzwand



Konsol Konfiguration (KK)

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



| 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

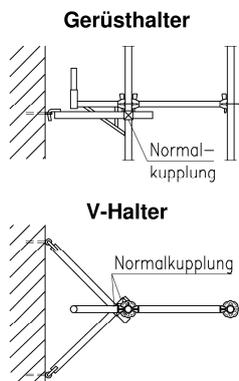
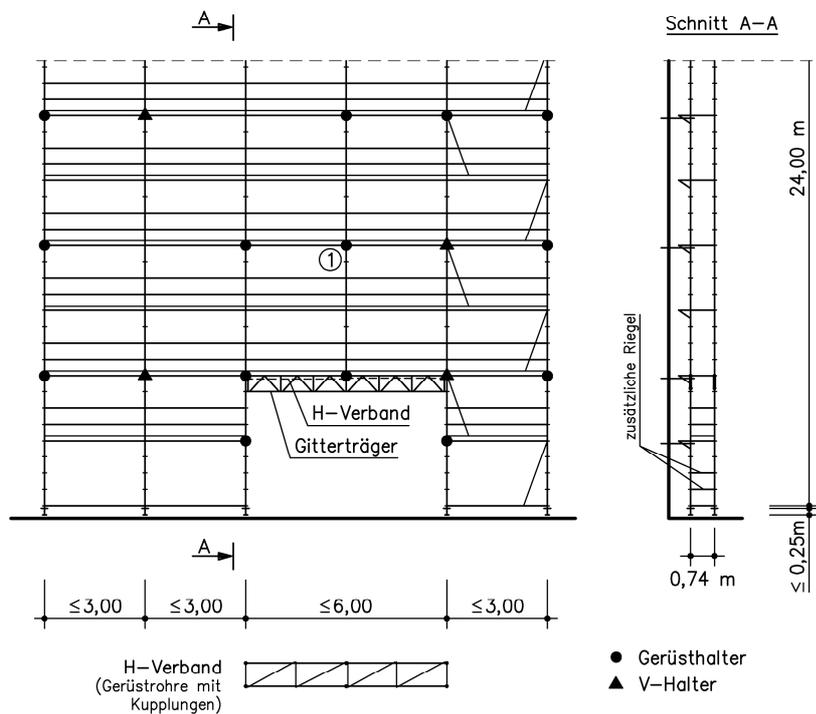
Anlage D,
Seite 2

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. Spindelauszuglänge [cm] | | | 25 | 25 |
| Ankerkräfte [kN] | Ankerhöhe [m] | | siehe entsprechende Konfiguration | |
| | V-Halter | ⊥ zur Fassade F_{\perp} | | |
| | | Schräglast F_{α} | | |
| Fundamentlasten [kN] | Innenstiel F_i | 22,2 | 22,2 | |
| | Außenstiel F_a | 18,7 | 18,7 | |

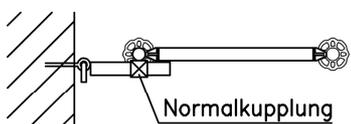
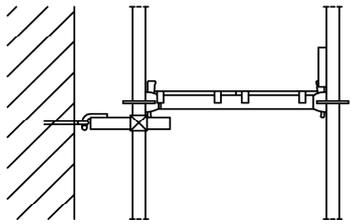
Modulsystem "plettac contur"

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

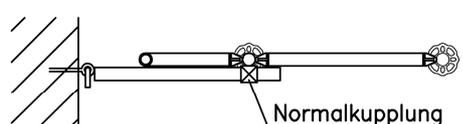
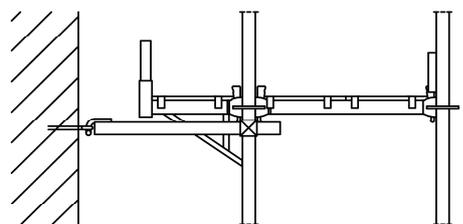


Bild C.2a: Gerüsthalter

Bild C.2b: Gerüsthalter

alle Konfigurationen

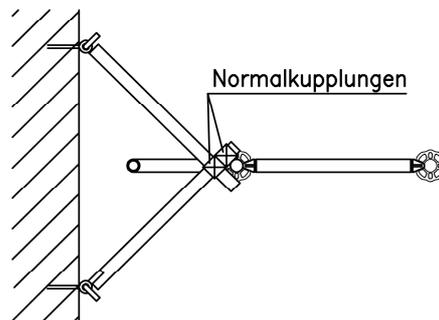


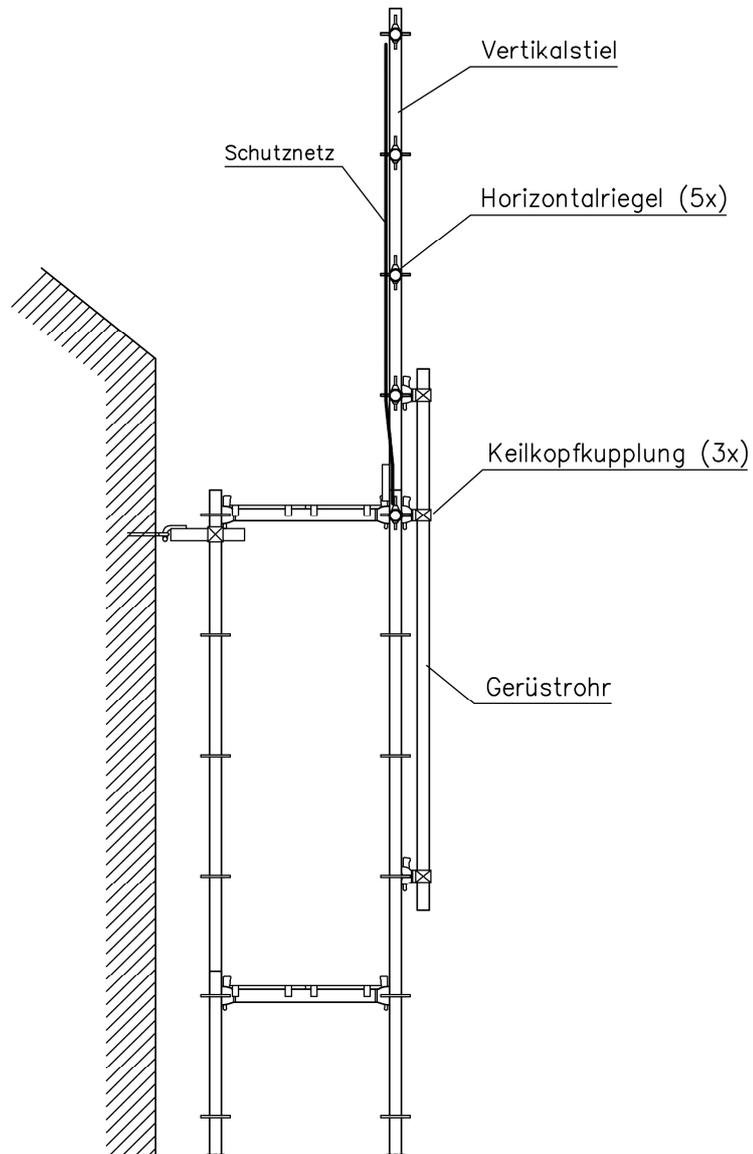
Bild C.2c: V-Halter

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