Deutsches Institut für Bautechnik

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

Zulassungs- und Genehmigungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Allgemeine Bauartgenehmigung

Datum:	Geschäftszeichen:
11.08.2026	I 37.1-1.8.1-18/26

Nummer:
Z-8.1-902

Geltungsdauer
vom: **18. August 2026**
bis: **18. August 2031**

Antragsteller:
MJ Gerüst GmbH
Ziegelstraße 68
58840 Plettenberg

Gegenstand dieses Bescheides:
Gerüstbauteile für das Gerüstsystem "MJ UNI TOP 65"

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen und genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst 25 Seiten sowie Anlage A (169 Seiten), Anlage B (Seiten 1 bis 9) und Anlage C (Seiten 1 bis 34).
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-8.1-902 vom 17. August 2021. Der Gegenstand ist erstmals am 11. Mai 2005 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.

2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.

3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.

4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.

5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.

6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

7 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 offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Zulassungsgegenstand sind vorgefertigte Gerüstbauteile nach Tabelle 1 zur Verwendung im Gerüstsystem "MJ UNI TOP 65".

Genehmigungsgegenstand ist die Planung, Bemessung und Ausführung des Gerüstsystems "MJ UNI TOP 65", bestehend aus Gerüstbauteilen

- nach Tabelle 1,
- nach Tabelle 3 und
- nach MVV TB, Teil C 2.16 entsprechend des jeweiligen Anwendungsbereiches.

Die Haupttragkonstruktion besteht aus Stahl-Vertikalrahmen $b = 0{,}65\ m$, Belägen $l \leq 3{,}0\ m$ sowie Diagonalen (Vertikaldiagonalen) in der äußeren vertikalen Ebene.

Das Gerüstsystem "MJ UNI TOP 65" darf als Arbeits- und Schutzgerüst nach DIN EN 12811-1 in Verbindung mit der "Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1" und mit DIN 4420-1 angewendet werden.

2 Bestimmungen für die Gerüstbauteile

2.1 Eigenschaften

2.1.1 Allgemeines

Die Gerüstbauteile der Tabelle 1 müssen den Angaben der Anlage A, den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Unterlagen sowie den Regelungen der folgenden Abschnitte entsprechen.

Tabelle 1: Gerüstbauteile für das Gerüstsystem "MJ UNI TOP 65"

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details / Komponenten nach Anlage A, Seite
Vertikalrahmen 2,00 ; 1,50 ; 1,00 ; 0,50 x 0,65 m; Wandstärke 2,7 mm	02.01.00	02.01.01; 02.01.02; 02.01.04; 02.01.05
Vertikalrahmen 2,00 ; 1,50 ; 1,00 ; 0,50 x 0,65 m; Wandstärke 3,2 mm	02.02.00	02.01.01; 02.01.02; 02.01.04; 02.01.05
Vertikalrahmen 2,00 ; 1,50 ; 1,00 ; 0,50 x 0,40 m; Wandstärke 2,7 mm	02.03.00	02.01.04; 02.01.05; 02.03.01; 02.03.02
Vertikalrahmen Dachüberstand 2,00 x 0,65 m	02.04.00	02.01.01; 02.01.02; 02.01.04; 02.01.05
Dachfangrahmen 2,00 x 1,00 / 0,65 m	02.05.00	02.01.02; 02.01.04; 02.01.05; 12.02.01
Fußtraverse 0,65 m	05.01.00	02.01.04
Belagtraverse 0,65 m	05.02.00	02.01.01; 02.01.04
Zwischentraverse 0,65 m	05.03.00	---
Hängetraverse 0,65 m	05.04.00	02.01.01; 02.01.04; 02.01.05
Podesttraverse 0,65 m	05.05.00	---
Belagbohle Ausführung Holz	06.01.00	---
Durchstiegstafel Aluminiumbelag	06.02.00	06.02.01; 06.02.02; 06.02.03
Aluminiumboden mit Stahlkappen	06.03.00	06.03.02; 06.03.03; 06.03.04

Tabelle 1: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details / Komponenten nach Anlage A, Seite
Belagbohle Ausführung Aluminium	06.04.00	06.04.01
Stahlboden punktgeschweißt	06.05.00	---
Stahlboden punktgeschweißt Typ 6	06.06.00	---
Stahlboden – Maschinengeschweißt, Breite 0,15 m	06.07.00	---
Geländerpfosten 1,11 m; kurze Belagsicherung	07.02.00	02.01.04
Geländerpfosten mit Traverse	07.03.00	02.01.02; 02.01.04
Geländerpfosten 1,60 m; kurze Belagsicherung	07.04.00	02.01.04
Geländerpfosten 2,00 m; kurze Belagsicherung	07.05.00	02.01.04
Innengeländerstütze	07.06.00	02.01.04
Geländerstütze 2,00 x 0,65 m für Dachfang	08.01.00	02.01.02; 02.01.04
Schutzdachausleger	08.02.00	(08.03.00; 11.03.00; 11.09.00)
Belagsicherung für Schutzdachausleger 2-bohlig / 3-bohlig	08.03.00	---
Bordbrett Ausführung Holz; Feldlänge 0,65 ; 1,00 m	09.01.00	---
Bordbrett Ausführung Holz 0,65 ; 1,00 ; 1,50 ; 2,00 ; 2,50 ; 3,00 ; 4,00 m	09.02.00	---
Doppel-Stirngeländer 0,65 m	10.01.00	---
Stirngeländerrahmen 0,65 m	10.02.00	02.01.02; 02.01.04
Konsole 0,30 m ohne Rohrverbinder	11.01.00	---
Konsole 0,30 m mit Rohrverbinder	11.02.00	02.01.05
Kragkonsole 2- bohlig mit Rohrverbinder	11.03.00	02.01.04; 02.01.05
Kragkonsole 2- bohlig ohne Rohrverbinder; Ausführung mit 1x Kupplung	11.04.00	---
Kragkonsole 2- bohlig mit Rohrverbinder; Ausführung mit 1x Kupplung	11.05.00	02.01.04; 02.01.05
Rahmenkonsole 2- bohlig	11.06.00	02.01.01; 02.01.04; 02.01.05
Kragkonsole 3- bohlig mit Rohrverbinder	11.08.00	02.01.04; 02.01.05; (11.09.00); 12.02.01
Durchgangsrahmen-Binder 4- bohlig	12.01.00	02.01.04; 02.01.05; 12.01.01 (12.03.00)
Durchgangsrahmen-Binder 5- bohlig	12.02.00	02.01.04; 02.01.05; 12.01.01; 12.02.01; (12.03.00)
Durchgangsrahmen-Ständer	12.03.00	02.01.04; 02.01.05
Belagsicherung teleskopierbar; zwei- und dreibohlig	13.06.00	---
Podesttreppe; Ausführung Aluminium	14.01.00	14.01.03
Treppenständer 2,00 x 0,65 m	14.05.00	02.01.01; 02.01.04; 02.01.05

2.1.2 Werkstoffe

2.1.2.1 Metalle

Die metallischen Werkstoffe müssen den technischen Regeln nach Tabelle 2 entsprechen, ihre Eigenschaften sind durch Prüfbescheinigungen entsprechend Tabelle 2 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_{50mm} beinhalten.

Für Bauteile, bei denen Werkstoffangaben im Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt sind, sind die Eigenschaften durch folgende Prüfbescheinigungen zu bestätigen:

- Für Baustähle ohne erhöhte Streckgrenzen und mit einer festgelegten Mindeststreckgrenze ≤ 275 N/mm² ist ein Werkszeugnis 2.2 ausreichend.
- Für alle anderen metallischen Werkstoffe ist ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 erforderlich.

2.1.2.2 Strangpressprofile

Die Strangpressprofile müssen den Anforderungen der Normenreihe EN 755 genügen.

Tabelle 2: Technische Regeln und Prüfbescheinigungen für die metallischen Werkstoffe der Gerüstbauteile

Werkstoff	Werkstoff-nummer	Kurzname	technische Regel	Prüfbescheinigung nach DIN EN 10204
Baustahl	1.0039	S235JRH *)	DIN EN 10219-1	2.2 *)
	1.0149	S275J0H *)		
	1.0547	S355J0H		3.1
	1.0576	S355J2H		
	1.0039	S235JRH		2.2
	1.0038	S235JR	DIN EN 10025-2	
	1.0577	S355J2+AR		3.1
Band und Blech	1.0529	S350GD	DIN EN 10346	
	1.0226	DX51D **)		
	1.0332	DD11	DIN EN 10111	
Aluminium-legierung	EN AW-5754 H114	EN AW-Al Mg3	DIN EN 1386	
	EN AW-6063 T66	EN AW-Al Mg0,7Si	DIN EN 755-2	
	EN AW-6082 T5	EN AW-Al Si1MgMn		
	EN AW-6082 T6			

*) Für einige Gerüstbauteile ist eine erhöhte Streckgrenze $R_{eH} \geq 320\ N/mm^2$ oder $R_{eH} \geq 400\ N/mm^2$ vorgeschrieben. Diese Bauteile sind in den Zeichnungen der Anlage A entsprechend bezeichnet. Die proportionale Bruchdehnung A darf dabei 15 % nicht unterschreiten. Für Wanddicken < 3 mm ist die Bruchdehnung A_{80mm} zu bestimmen. Die Umrechnung von A_{80mm} nach A hat nach DIN EN ISO 2566-1 zu erfolgen.
Die Werte der Streckgrenze, der Bruchdehnung und der Zugfestigkeit sind durch Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204 zu bescheinigen. Die Bestellforderung bezüglich der erhöhten Streckgrenze muss im Abnahmeprüfzeugnis 3.1 als Sollwert angegeben sein.

**) $R_{eH} \geq 280\ N/mm^2$; $R_m \geq 360\ N/mm^2$

2.1.2.3 Vollholz

Das Vollholz muss mindestens den Sortierklassen nach DIN 4074-1 gemäß den im Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Unterlagen entsprechen oder Mindestfestigkeiten nach DIN EN 338 entsprechend dieser hinterlegten Unterlagen aufweisen.

2.1.3 Kupplungen

Für die an verschiedenen Bauteilen angebrachten Halbkupplungen sind Halbkupplungen der Klasse B nach DIN EN 74-2 zu verwenden.

2.1.4 Korrosionsschutz

Es gelten die Technischen Baubestimmungen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Bezüglich der Herstellung der Gerüstbauteile nach Tabelle 1 gilt DIN EN 17293, sofern in diesem Bescheid nicht anders geregelt.

Betriebe, die geschweißte Gerüstbauteile nach diesem Bescheid 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 erfolgt und für den Betrieb ein Schweißzertifikat[1] mindestens der EXC 2 nach DIN EN 1090-1 vorliegt, welches mindestens die zur Herstellung der Gerüstbauteile nach Tabelle 1 erforderlichen Schweißverfahren und Werkstoffe umfasst.

Für Aluminium-Bauteile gilt dieser Nachweis als erbracht, wenn die Qualifizierung von Schweißverfahren und Schweißpersonal nach DIN EN 1090-3 und für den Betrieb ein Schweißzertifikat[1] mindestens der EXC 2 nach DIN EN 1090-1 vorliegt, welches mindestens die zur Herstellung der Gerüstbauteile nach Tabelle 1 erforderlichen Schweißverfahren und Werkstoffe umfasst.

Betriebe, die geleimte Gerüstbauteile nach dieser Zulassung herstellen, müssen nachgewiesen haben, dass sie hierfür geeignet sind. Dieser Nachweis gilt als erbracht, wenn für den Betrieb mindestens eine Bescheinigung C1 nach DIN 1052-10 vorliegt.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Lieferscheine der Gerüstbauteile nach Tabelle 1 sind nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder zu kennzeichnen.

Zusätzlich sind die Gerüstbauteile leicht erkennbar und dauerhaft zu kennzeichnen mit:

- dem Großbuchstaben "Ü",
- mindestens der verkürzten Zulassungsnummer "902",
- dem Kennzeichen des jeweiligen Herstellers und
- den letzten zwei Ziffern der Jahreszahl der Herstellung.

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

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Gerüstbauteile nach Tabelle 1 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Produktprüfung der Gerüstbauteile durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

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

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Gerüstbauteile mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck anzugeben.

[1] Als gleichwertig zum Schweißzertifikat darf ein Zertifikat nach DIN EN ISO 3834-3 gelten, sofern dort im Anwendungsbereich explizit DIN EN 1090-2 oder DIN EN 1090-3 i.V.m. der EXC 2 genannt wird und das im Übrigen den gestellten Anforderungen entspricht.

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

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist auf Verlangen zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts 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 Gerüstbauteile den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

Gerüstbauteile nach Tabelle 1:

- Bei Schablonenfertigung oder automatischer Fertigung der Gerüstbauteile sind die entsprechenden Schablonen- bzw. Maschineneinstellungen vor der ersten Inbetriebnahme zu überprüfen und zu dokumentieren.
- Kontrolle und Prüfungen des Ausgangsmaterials:
  - Es ist zu kontrollieren, ob für die Werkstoffe Prüfbescheinigungen entsprechend Abschnitt 2.1.2 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 den Ständerrohren mit verpressten Rohrverbindern nach Anlage A, Seite 02.01.05 ist die Rohrovalisierung (Unrundheit) des Ständerrohrs am Übergang zum Rohrverbinder entsprechend DIN EN 10219-2 zu überprüfen.
  - Der Fußbereich der Ständerrohre mit $t = 2{,}7\ mm$ Wanddicke ist bezüglich der Rohrovalisierung (Unrundheit) entsprechend DIN EN 10219-2 zu überprüfen.
  - Bei mindestens 0,1 ‰ der gestauchten Rohrverbinder der Stiele, mindestens jedoch einmal je Fertigungswoche, sind die Prüfungen entsprechend dem beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Prüfplan durchzuführen.

Dokumentation:

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

- Bezeichnung der Gerüstbauteile
- Art der Kontrolle
- Datum der Herstellung und der Prüfung der 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 und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Maßnahmen bei ungenügendem Prüfergebnis:

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. 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 alle fünf Jahre für die Gerüstbauteile nach Tabelle 1. Abweichend hiervon ist die Überprüfung der gestauchten Rohrverbinder mindestens zweimal jährlich von einer hierfür anerkannten Überwachungsstelle durchzuführen.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Inspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle einschließlich einer Produktprüfung durchzuführen. 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 Gerüstbauteile
- Überprüfung der werkseigenen Produktionskontrolle
- Stichprobenartige Kontrollen auf Übereinstimmung der Gerüstbauteile mit den Bestimmungen der Zulassung nach
  - Bauart, Form, Abmessung
  - Korrosionsschutz
  - Kennzeichnung
- Überprüfung der geforderten Eignungsnachweise (Schweißen und Leimen)
- Überprüfung des Vorhandenseins der zur Herstellung der Gerüstbauteile erforderlichen Schweißanweisungen (WPS) und der zugehörigen Qualifizierungsberichte (WPQR)
- Für die gestauchten Rohrverbinder sind je Überwachungstermin mindestens 5 Prüfungen entsprechend den Regelungen des Abschnitts 2.3.2 durchzuführen.

Die 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 Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Allgemeines

Für die Planung, die Bemessung und die Ausführung der unter Verwendung von Bauteilen dieses Gerüstsystems zu erstellenden Gerüste sind, soweit in diesem Bescheid oder in den Beratungsergebnissen des "SVA Gerüste" nichts anderes festgelegt ist, die Technischen Baubestimmungen, insbesondere die Bestimmungen von DIN EN 12811-1 in Verbindung mit der "Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1", DIN 4420-1 sowie die "Zulassungsgrundsätze für Arbeits- und Schutzgerüste, Anforderungen, Berechnungsannahmen, Versuche, Übereinstimmungsnachweis" zu beachten.

Bezüglich der anzusetzenden Imperfektionen sind grundsätzlich die Hinweise des DIBt für die "Rechnerische Behandlung von Ständerstößen mit einseitig, zentrisch fixiertem Stoßbolzen für Arbeits- und Schutzgerüste sowie für Traggerüste aus Stahl" anzuwenden.

Die Gerüste sind ingenieurmäßig zu planen. Es sind prüfbare Berechnungen entsprechend des Technischen Regelwerks und der Konstruktionszeichnungen anzufertigen.

Wenn bei Nachweisen im Einzelfall bei möglichen Alternativen nicht sichergestellt ist, welche Variante eines Bauteils zur Ausführung kommt, müssen alle zugehörigen Nachweise mit den jeweils ungünstigsten Annahmen geführt werden.

3.2 Planung

3.2.1 Allgemeines

Das Gerüstsystem "MJ UNI TOP 65" wird aus Gerüstbauteilen nach Abschnitt 1 gebildet. Gerüstbauteile nach Tabelle 3, die bezüglich Herstellung, Kennzeichnung und Übereinstimmungsnachweis auf Regelungen nach diesem Bescheid verweisen, werden nicht mehr hergestellt und sind nur zur weiteren Verwendung zugelassen.

Tabelle 3: weitere Gerüstbauteile für die Verwendung im Gerüstsystem "MJ UNI TOP 65"

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details / Komponenten nach Anlage A, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
Fußspindel	01.01.00	---	geregelt in Z-8.1-872
Vertikalrahmen 2,00 x 0,65 m; alte Ausführung – 2x Geländerkippstift	02.06.00	---	geregelt in Z-8.1-902 (Keine weitere Produktion.)
Vertikalrahmen 2,00 x 0,65 m; alte Ausführung – 4x Geländerkippstift	02.07.00	---	
Vertikaldiagonale – Kippstiftanschluss Feldhöhe 2,00 m	03.01.00	---	geregelt in Z-8.1-184
Gerüsthalter; Abstandrohr	04.01.00	---	geregelt in Z-8.1-872
Rückengeländer	07.01.00	---	geregelt in Z-8.1-184
Rasterkonsole 0,50 m	11.07.00	02.01.05	
Querdiagonale 1,77 ; 1,95 m	11.09.00	---	geregelt in Z-8.1-872
Konsole 0,15 m ohne Rohrverbinder	11.10.00	---	geregelt in Z-8.1-184
Fallstecker Ø9	13.01.00	---	geregelt in Z-8.1-872
Distanzkupplung	13.02.00	---	
Etagenleiter Stahl	13.03.00	---	
Belagsicherung mit Keil	13.04.00	---	
Untersetzrohr	13.05.00	---	
Aussengeländer für Podesttreppe	14.02.00	---	geregelt in Z-8.1-184
Innengeländer für Podesttreppe	14.03.00	---	geregelt in Z-8.1-872
Treppenübergangskonsole *)	14.04.00	---	geregelt in Z-8.1-872 *)
Gitterträgertraversenteil	15.01.00	---	geregelt in Z-8.1-872
Gitterträger 3,20 / 4,20 / 5,20 m; Ausführung Stahl	15.02.00	---	
Gitterträger 6,20 / 7,20 / 7,60 m; Ausführung Stahl	15.03.00	---	
Gitterträger 2,20 / 3,20 / 4,20 m, Ausführung Aluminium	15.04.00	---	

*) Das Bauteil wurde bis April 2021 nach Z-8.1-871 hergestellt und darf entsprechend gekennzeichnet sein.

Tabelle 3: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details / Komponenten nach Anlage A, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
Gitterträger 5,20 / 6,20 / 8,10 m, Ausführung Aluminium	15.05.00	---	geregelt in Z-8.1-872
Vertikalrahmen mit Kippstift	50.02.00	50.04.00; 50.05.00; 50.06.00 / 50.06.01	geregelt in Z-8.1-185.1
Vertikalrahmen mit Geländeröse	50.03.00	50.04.00; 50.05.00; 50.06.00 / 50.06.01	
Fußspindel	50.07.00	---	
Fußplatte	50.08.00	---	
Belagtraverse / Fußtraverse / Zwischentraverse	50.09.00	50.04.00; 50.05.00	
Belagbohle aus Holz	50.10.00	50.11.00	
Profilbohle aus Holz	50.12.00	50.13.00	
Aluminiumbelag	50.14.00	---	
Aluminium- Belagtafel mit Abschlußkappe	50.15.00	---	
Belagbohle aus Stahl	50.16.00	---	
Vertikaldiagonale	50.17.00	---	
Gerüsthalter / Gerüsthalter mit innenliegendem Haken	50.18.00	---	
Geländerholm, Zwischenholm (Rückengeländer)	50.19.00	---	
Geländerholm, Zwischenholm (Knebelgeländer)	50.20.00	---	
Bordbrett aus Holz	50.21.00	---	
Geländerpfosten mit Kippstift / mit Geländeröse	50.22.00	50.03.00; 50.04.00	
Belaghalter 650	50.23.00	---	
Geländerpfosten mit Traverse 650 mit Kippstift	50.24.00	50.04.00; 50.05.00	
Geländerpfosten mit Traverse 650 mit Gelanderöse	50.25.00	50.03.00; 50.05.00	
Stirnseitengeländer (Stirngeländer doppelt) 650	50.26.00	---	
Stirngeländerrahmen mit Kippstift / mit Geländeröse	50.27.00	50.03.00, 50.04.00, 50.05.00	
Schutzgitter	50.28.00	---	

Tabelle 3: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details / Komponenten nach Anlage A, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
Schutzgitterstütze	50.29.00	50.04.00, 50.05.00	geregelt in Z-8.1-185.1
Aluminiumleiter	50.30.00	---	
Alu-Leitergangsrahmen mit Alu-Profilbelag	50.31.00	50.30.00, 50.32.00, 50.33.00	
Alu-Leitergangsrahmen mit Sperrholzbelag	50.34.00	50.30.00; 50.35.00	
Alu-Podesttreppe	50.36.00	50.37.00	
Doppelhandlauf für Alu-Podesttreppe	50.38.00	---	
Innengeländer für Alu-Podesttreppe	50.39.00	---	
Verbreiterungskonsole, innen, mit Belagsicherung	50.40.00	50.05.00; 50.41.00	geregelt in Z-8.1-185.2
Einhängekonsole mit Belagsicherung	50.41.00	50.05.00	geregelt in Z-8.1-185.1
Verbreiterungskonsole außen, einbohlig, mit Stutzen	50.42.00	50.05.00; 50.06.00	geregelt in Z-8.1-185.2
Verbreiterungskonsole außen, zweibohlig, mit Stutzen	50.43.00	50.04.00; 50.05.00; 50.06.00	geregelt in Z-8.1-185.1
Verbreiterungskonsole innen, zweibohlig, ohne Stutzen 1 Kupplung	50.43.01	50.05.00	geregelt in Z-8.1-185.2
Abfangstrebe für Verbreiterungskonsole zweibohlig	50.44.00	---	geregelt in Z-8.1-185.1
Schutzdachausleger	50.45.00	50.05.00	
Belagsicherung für Schutzdachausleger zweibohlig	50.46.00	---	
Verbreiterungskonsole außen, dreibohlig, mit Stutzen	50.47.00	50.04.00; 50.05.00; 50.06.00	
Abfangstrebe für Verbreiterungskonsole dreibohlig	50.48.00	---	
Belagsicherung für Schutzdachausleger dreibohlig	50.49.00	---	
Spaltabdeckung	50.50.00	---	
Durchgangsrahmen- Binder 1650	50.51.00	50.04.00; 50.05.00; 50.06.00	
Durchgangsrahmen- Ständer	50.52.00	50.04.00; 50.06.00	
Überbrückungsträger 4,00 mtr. mit Diagonalstrebe 30 x 20	50.53.00	50.06.00	

Tabelle 3: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details / Komponenten nach Anlage A, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
Überbrückungsträger 5,00 mtr. mit Diagonalstrebe 30 x 20	50.54.00	50.06.00	geregelt in Z-8.1-185.1
Überbrückungsträger 6,00 mtr. mit Diagonalstrebe 30 x 20	50.55.00	50.06.00	
Anfangsstück für Treppenständer 650	50.56.00	50.04.00; 50.05.00	
Treppenständer 650	50.57.00	50.04.00; 50.05.00; 50.06.00	
Geländerhalter für Belagbohle	50.58.00	---	
Vertikalrahmen 2m mit Kippfingeranschluss	50.59.00	---	
Vertikalrahmen 2m mit Geländerösen	50.60.00	---	
Fußspindel	50.61.00	---	
Belagbohle aus Aluminium mit Abschlusskappe und Bohlenverbinder	50.62.00	---	
Geländerholm	50.63.00	---	
Bordbrett aus Stahl	50.64.00	---	
Bordbrett aus Aluminium	50.65.00	---	
Verbreiterungskonsole, innen (Kupplungskonsohle ohne Stutzen)	50.66.00	---	
Belagtraverse	50.67.00	---	
Zwischentraverse 0,65	50.68.00	---	
Alu-Leitergangsrahmen mit integrierter Leiter und Bau-Furnierholz BFU 100G	50.69.00	---	
Alu-Leitergangsrahmen mit integrierter Leiter komplett aus Aluminium	50.70.00	---	
Ausgleichsrahmen (Vertikalrahmen 0,5 m)	50.71.00	---	
Ausgleichsrahmen (Vertikalrahmen 1,0 m)	50.72.00	---	
Belagbohle aus Massivholz D = 45 mm	50.73.00	---	
Belagbohle aus Massivholz D = 48 mm	50.74.00	---	
Alu-Belagbohle d = 45 mm	50.75.00	---	
Gerüsthalter	50.76.00	---	
Längsriegel, Geländerholm	50.77.00	---	
Stirnseiten-Geländerrahmen	50.78.00	---	

Tabelle 3: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details / Komponenten nach Anlage A, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
Belagsicherung	50.79.00	---	geregelt in Z-8.1-185.1
Holzbordbrett	50.80.00	---	
Durchgangsrahmen komplett (2 Stiele, 1 Riegel)	50.81.00	---	
Belaghalter	50.82.00	---	
Geländerpfosten mit Traverse für Systemgerüst mit Öse	50.83.00	---	
Belagbohle aus Holz MS10	50.84.00	50.85.00	
MSG-Pfosten	50.86.00	50.04.00	
Teleskopgeländer	50.87.00	---	

3.2.2 Regelausführung

Für die Verwendung der Gerüstbauteile in Fassadengerüsten ist eine Regelausführung beschrieben, für die die Standsicherheitsnachweise der vollständig aufgebauten Gerüstkonfigurationen erbracht sind. Ausführungen von Fassadengerüsten gelten als Regelausführung, wenn sie den Bestimmungen der Anlage B und C entsprechen. Davon abweichende Ausführungen bedürfen eines gesonderten Nachweises.

Die Regelausführung gilt für Fassadengerüste mit Aufbauhöhen bis 24 m über Gelände zuzüglich der Spindelauszugslänge. Das Gerüstsystem darf in der Regelausführung für Arbeitsgerüste der Lastklassen ≤ 3 nach DIN EN 12811-1 sowie als Fang- und Dachfanggerüst mit einer Fanglage der Klasse FL1 und als Dachfanggerüst mit Schutzwänden der Klasse SWD 1 nach DIN 4420-1 verwendet werden.

3.2.3 Abweichungen von den Regelausführungen

Der Nachweis der Standsicherheit der Gerüste ist im Einzelfall oder durch eine statische Typenberechnung nach den Technischen Baubestimmungen und den Festlegungen dieses Bescheids zu erbringen, falls sie nicht der Regelausführung nach Anlage B und C entsprechen. Die beim Standsicherheitsnachweis anzusetzenden Kennwerte sind in diesem Bescheid genannt.

Dabei dürfen auch andere Verankerungsraster und andere Netze als Gerüstbekleidungen verwendet werden. Die gegebenenfalls erhöhten Beanspruchungen (z. B. aus der Vergrößerung des Eigengewichts und der Windlasten oder aus erhöhten Verkehrslasten) sind in einem Gerüst bis in die Verankerungen und bis in die Aufstellebene zu verfolgen. Ebenso ist der Einfluss von Bauaufzügen oder sonstigen Hebezeugen zu berücksichtigen, wenn diese nicht unabhängig vom Gerüst betrieben werden.

Bezüglich der Konfigurationen der Regelausführung nach Anlage B und C mit Gerüstspindeln nach Anlage B, Seiten 01.01.00 oder 50.07.00 gilt die Verwendung von leichten Gerüstspindeln nach DIN 4425 oder Fußspindeln nach Anhang B von DIN EN 12811-1 als wesentliche Abweichung, für die ein gesonderter Standsicherheitsnachweis zu erbringen ist.

3.3 Bemessung

3.3.1 Allgemeines

Im Anschluss von Diagonalen dürfen planmäßig nur Normalkräfte übertragen werden.

Die bei einigen nach Z-8.1-185.1 hergestellten Bauteilen vorhandenen Zinkablauföffnungen sind bei den Nachweisen entsprechend Anlage A, Seite 50.01.00 zu berücksichtigen.

3.3.2 Vertikalrahmen

3.3.2.1 Fußriegelanschlüsse der Vertikalrahmen

Die Fußriegelanschlüsse der Vertikalrahmen sind unter Berücksichtigung der Nachgiebigkeiten im Anschlussbereich zu modellieren. Die Nachgiebigkeiten sind – sofern im Folgenden keine zusätzlichen Angaben gemacht werden – in geeigneter Weise rechnerisch zu ermitteln. Der Anschlussnachweis ist auf der Grundlage geltender Technischer Baubestimmungen zu führen.

Der Anschluss des unteren Querriegels (T-Profil) am Ständerrohr ist in Abhängigkeit der verwendeten Vertikalrahmen mit der Beanspruchbarkeit und der drehfedernden Einspannung nach Tabelle 4 zu berücksichtigen.

Die Feder ist im Anschlusspunkt des Fußriegels an der Oberfläche des Ständerrohres anzuordnen. Die Verbindung zwischen Anschlusspunkt und der Ständerrohrachse ist starr auszubilden. Der Fußriegelanschluss ist für die auftretende Beanspruchung wie folgt nachzuweisen:

$$\frac{M_{Ed}}{M_{Rd}} \leq 1{,}0 \qquad \text{(Gl. 1)}$$

Dabei sind: M_{Ed} Momentenbeanspruchung im Fußriegelanschluss

M_{Rd} Momentenbeanspruchbarkeit nach Tabelle 4

Der Schweißnahtnachweis am Fußriegelanschluss ist damit auch erbracht. Ein gesonderter Nachweis ist nicht erforderlich.

Tabelle 4: Kennwerte des Anschlusses unterer Querriegel/Ständerrohr

Vertikalrahmen nach Anlage A, Seite	Beanspruch-barkeit M_{Rd}	Verdrehung φ [rad]
50.02.00; 50.03.00; 50.59.00; 50.60.00; 50.71.00; 50.72.00	56 kNcm	$\varphi_d = \frac{M}{21000\ kNcm - 308 \cdot \lvert M \rvert}$ mit M in [kNcm]
02.01.00; 02.02.00; 02.03.00; 02.04.00; 02.05.00; 02.06.00; 02.07.00	58 kNcm	$\varphi_d = \frac{M}{12000\ kNcm - 91{,}7 \cdot \lvert M \rvert}$ mit M in [kNcm]

3.3.2.2 Ständerstöße

3.3.2.2.1 Allgemeines

Der Bescheid enthält sieben Ausführungen dieses Details, die in Tabelle 5 mit den wesentlichen Merkmalen zusammengefasst sind. Sofern nicht sichergestellt ist, welche Ständerstoßausführung verwendet wird, sind die ungünstigsten Annahmen für Nachweise zu verwenden.

Tabelle 5: Vertikalstiel- und Rohrverbinderausführungen

Typ	Ständerrohr			mit Rohrverbinder	
	Wandstärke	Anlage A, Seite	Rohr (D_i am Fuß) / Streckgrenze	Ausführung	Rohr / Streckgrenze
1 (MJ)	t = 3,2 mm	02.01.05	Ø48,3x3,2 (41,9) / 320 N/mm²	gestaucht	Ø38,0x3,6 / 320 N/mm²
2 (MJ)	t = 2,7 mm	02.01.05	Ø48,3x2,7 (40,9) / 320 N/mm²		Ø38,0x3,2 / 320N/mm²
3 (MJ)	t = 3,2 mm	02.01.05	Ø48,3x3,2 (41,9) / 320 N/mm²	verpresst	Ø38,0x4,0 / 320N/mm²

Tabelle 5: (Fortsetzung)

Typ	Ständerrohr			mit Rohrverbinder	
	Wandstärke	Anlage A, Seite	Rohr (D_i am Fuß) / Streckgrenze	Ausführung	Rohr / Streckgrenze
4 (RUX)	t = 3,2 mm	50.06.00	Ø48,3x3,2 (41,9) / 320 N/mm²	angeformt / gezogen	Ø38,0x3,7 / 320 N/mm²
5 *) (RUX)	t = 2,7 mm	50.06.00	Ø48,3x2,7 (40,9) / 400 N/mm²		Ø38,0x3,3 / 400N/mm²
6 *) (RUX)	t = 2,7 mm	50.06.01	Ø48,3x2,7 (40,9) / 400 N/mm²		Ø38,0x3,25 / 400N/mm²
7 (RUX)	t = 3,2 mm	50.06.00	Ø48,3x3,2 (41,9) / 320 N/mm²	verpresst	Ø38,0x3,8 / 320N/mm²
*)	Typ 5 und Typ 6 sind anhand einer zusätzlichen Bohrung beim Typ FS nach Anlage A, Seite 50.06.01 im Fußbereich der Ständerrohre zu unterscheiden.				

Sofern im Folgenden nicht anders geregelt, sind Ständerstöße im Gerüstsystem "MJ UNI TOP 65" grundsätzlich den geltenden Technischen Baubestimmungen in Verbindung mit den Hinweisen des DIBt für die "Rechnerische Behandlung von Ständerstößen mit einseitig, zentrisch fixiertem Stoßbolzen für Arbeits- und Schutzgerüste sowie für Traggerüste aus Stahl" entsprechend zu modellieren und nachzuweisen.

3.3.2.2.2 Tragmodell "Übergreifstoß"

Im Rahmen der Empfehlungen "Rechnerische Behandlung von Ständerstößen mit einseitig, zentrisch fixiertem Stoßbolzen für Arbeits- und Schutzgerüste sowie für Traggerüste aus Stahl" [1] sind für Ständerstöße mit gestauchten oder angeformten Rohrverbindern im Tragmodell „Übergreifstoß“ die in Tabelle 6 angegeben Ständerstoßeigenschaften zu berücksichtigen. Die ausgewiesenen Beanspruchbarkeiten berücksichtigen auch die Nettoquerschnitte. Alle übrigen Freiheitsgrade sind starr zu koppeln.

Dieses Ersatzmodell beinhaltet auch das Tragverhalten des innenliegenden Rohrverbinders. Die Nachweise und Beanspruchbarkeiten decken auch den Nachweis des Nettoquerschnitts des angeformten Rohrverbinders ab.

Die angeformten Rohrverbinder Typ 4 und Typ 5 sind entsprechend Z-8.1-185.1 nachzuweisen.

Tabelle 6: Beanspruchbarkeiten und Last-Verformungs-Verhalten für die gestauchten Rohrverbinder

Schnittgröße	Typ	Beanspruchbarkeit	Last-Verformungs-Verhalten
Biegemoment	**Typ 1 (3,2 mm)**	$M_{Rd} = 85{,}3\ kNcm$ *)	$\varphi_d = \frac{M}{9160\ \mathrm{kNcm}}$ mit M in [kNcm]
	Typ 2 (2,7 mm)	$M_{Rd} = 78{,}4\ kNcm$ *)	$\varphi_d = \frac{M}{14300\ \mathrm{kNcm} - 134 \cdot \lvert M \rvert}$ mit M in [kNcm]
	Typ 4 (3,2 mm)	geregelt in Z-8.1-185.1	
	Typ 5 (2,7 mm)		
	Typ 6 (2,7 mm)	$M_{Rd} = 95{,}4\ kNcm$ *)	$\varphi_d = \frac{M}{9800\ \mathrm{kNcm} - 18 \cdot \lvert M \rvert}$ mit M in [kNcm]
*)	Auf gesonderte Nachweise des Nettoquerschnitts am Rohrverbinder darf verzichtet werden.		

Der Nachweis gegenüber Biegung ist wie folgt zu führen:

$$\frac{|M_{Ed}|}{M_{Rd}} \leq 1 \qquad \text{(Gl. 2)}$$

Dabei sind:

M_{Ed}	Biegebeanspruchung
M_{Rd}	Biegebeanspruchbarkeit nach Tabelle 6

3.3.2.2.3 Tragverhalten unter Zugbeanspruchung

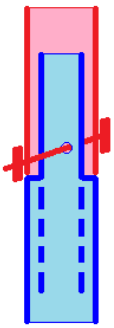
In Abhängigkeit des gewählten Verbindungsmittels können die Beanspruchbarkeiten des gesamten Ständerstoßes in Abhängigkeit der verwendeten Schrauben nach Tabelle 7 übertragen werden.
Sind über einen Ständerstoß die in Tabelle 7 angegebenen Zugkräfte zu übertragen, sind die Ständerrohre im Stoßbereich unter Verwendung einer Sechskantschraube ISO 4014-M12x70-8.8 bzw. -10.9 nach DIN EN ISO 4014 zugfest miteinander zu verbinden. Weitere Ausführungen siehe Abschnitt 3.4.3.9.
Der Nachweis gegenüber Zug ist wie folgt zu führen:

$$\frac{Z_{Ed}}{Z_{Rd}} \leq 1 \qquad \text{(Gl. 3)}$$

Dabei sind:

Z_{Ed}	Zugbeanspruchung
Z_{Rd}	Zugbeanspruchbarkeit nach Tabelle 7

Tabelle 7: Zugbeanspruchbarkeiten der Vertikalstielstöße bei Verwendung von Schrauben M12-8.8 oder M12-10.9

Zugbeanspruchbarkeit Z_{Rd} [kN]				
			**M12-8.8**	**M12-10.9**
			Typ Rohr II (Typ 1 bis 7)	Typ Rohr II (Typ 1 bis 7)
	Typ Rohr I	1	30,2 *)	42,5 *)
		2		
		3	10,0	
		4	geregelt in Z-8.1-185.1	
		5		
		6	30,2 *)	
		7	10,0	
*) Die Zugbeanspruchbarkeiten gelten für die Verwendung von Schrauben, bei denen das Gewinde nicht in den Scherfugen liegt.				

Für Ständerstöße von Vertikalrahmen mit Ständerrohren mit gestauchten oder angeformten Rohrverbindern Typ 1, Typ 2 und Typ 6 ist für den Umformbereich bei gleichzeitig wirkender Biegung zusätzlich zu zeigen, dass der folgende Nachweis erfüllt ist. Typ 4 und Typ 5 sind entsprechend Z-8.1-185.1 nachzuweisen.

Typ 1 (t = 3,2 mm):

$$\frac{|M_{Ed}|}{M_{Rd} \cdot cos\left(\frac{\pi}{2} \cdot \frac{Z_{Ed}}{65{,}4\ kN}\right)} \leq 1 \qquad \text{(Gl. 4)}$$

Typ 2 (t = 2,7 mm):

$$\frac{|M_{Ed}|}{M_{Rd} \cdot cos\left(\frac{\pi}{2} \cdot \frac{Z_{Ed}}{76{,}0\ kN}\right)} \leq 1 \qquad \text{(Gl. 5)}$$

Typ 6 (t = 2,7 mm):

$$\frac{|M_{Ed}|}{M_{Rd} \cdot cos\left(\frac{\pi}{2} \cdot \frac{Z_{Ed}}{97{,}8\ kN}\right)} \leq 1 \qquad \text{(Gl. 6)}$$

Dabei sind:

M_{Ed}	Biegebeanspruchung
M_{Rd}	Biegebeanspruchbarkeit nach Tabelle 6
Z_{Ed}	Zugbeanspruchung

3.3.2.2.4 Tragverhalten unter Druckbeanspruchung

Der Nachweis gegenüber Druck ist wie folgt zu führen:

$$\frac{|D_{Ed}|}{D_{Rd}} \leq 1 \qquad \text{(Gl. 7)}$$

Dabei sind:

D_{Ed}	Druckbeanspruchung
D_{Rd}	Druckbeanspruchbarkeit

Die Druckbeanspruchbarkeit des Umformbereichs der gestauchten Rohrverbinder in Abhängigkeit der jeweiligen Ausführung darf für Typ 1, Typ 2 und Typ 6 unter Berücksichtigung von $\gamma_{R2} = 1{,}25$ wie folgt angenommen werden:

Typ 1 (t = 3,2 mm):

$$D_{Rd,3,2} = \frac{104{,}0\ kN}{\gamma_{R2}} \qquad \text{(Gl. 8)}$$

Typ 2 (t = 2,7 mm):

$$D_{Rd,\,2,7} = \frac{78{,}3\ kN}{\gamma_{R2}} \qquad \text{(Gl. 9)}$$

Typ 6 (t = 2,7 mm):

$$D_{Rd,\,2,7} = \frac{101{,}0\ kN}{\gamma_{R2}} \qquad \text{(Gl. 10)}$$

Typ 4 und Typ 5 sind entsprechend Z-8.1-185.1 nachzuweisen. Auf einen zusätzlichen Interaktionsnachweis bei gleichzeitig wirkender Biegung darf verzichtet werden.

3.3.3 Kippstiftanschluss

Vertikaldiagonalen und Längsriegel sind über Kippstifte an den Ständerrohren der Vertikalrahmen anzuschließen. Im Berechnungsmodell ist in allen Anschlusspunkten

- der Vertikaldiagonalen eine Lose von $f_{0,d} = 1\ mm$ und
- der Längsriegel (Rückengeländer oder Geländerholm) eine Lose von $f_{0,d} = 5\ mm$

vorzusehen.

Elastische Nachgiebigkeiten im Anschlussbereich (z. B. aus Biegeverformungen am Kippstift, Verformungen der Ständerwandung und des geschlitzten Endbereichs am Kippstift) sind richtungsabhängig mit folgenden Federsteifigkeiten einheitlich zusätzlich zu berücksichtigen:

- für die vertikale Lastkomponente F_z:

$$C_{z,d} = 107\,\frac{kN}{cm} - \frac{4{,}93}{cm} \cdot F_z \qquad \text{(Gl. 11)}$$

- für die horizontale Lastkomponente F_y:

$$C_{y,d} = 34{,}8\,\frac{kN}{cm} - \frac{2{,}37}{cm} \cdot F_y \qquad \text{(Gl. 12)}$$

Der Nachweis ist in Abhängigkeit der verwendeten Bauteile nach (Gl. 13) zu führen:

$$\frac{\sum V_{Ed}}{V_{Rd}} \leq 1{,}0 \qquad \text{(Gl. 13)}$$

Dabei sind: $\sum V_{Ed}$ gesamte Querkraftbeanspruchung im Kippstiftanschluss

$V_{Rd} = 6{,}41\ kN$ Querkraftbeanspruchbarkeit des Kippstiftanschlusses der Belagtraverse nach Anlage A, Seite 50.67.00

$V_{Rd} = 7{,}20\ kN$ Querkraftbeanspruchbarkeit aller übrigen Kippstiftanschlüsse

Dieser Nachweis berücksichtigt die maximal möglich Lastangriffsexzentrizität, den Kippstiftnachweis unter Biegung und Querkraft sowie den Schweißnahtnachweis am Kippstiftanschluss. Weitere Nachweise sind nicht erforderlich.

3.3.4 Vertikaldiagonalennachweis

Bei Anschluss mehrerer Bauteile an einem Kippstift ist zusätzlich zu zeigen, dass die wirkende Normalkraft in der Diagonalen nach Anlage A, Seiten 03.01.00 und 50.17.00 die Beanspruchbarkeit nicht übersteigt.

$$\frac{|N_{Ed}|}{N_{Rd}} \leq 1{,}0 \qquad \text{(Gl. 14)}$$

Dabei sind: $|N_{Ed}|$ Normalkraftbeanspruchung in der Diagonalen

$N_{Rd} = 10{,}1\ kN$ Normalkraftbeanspruchbarkeit der Diagonalen nach Anlage A, Seiten 03.01.00 und 50.17.00

Auf einen zusätzlichen Knicknachweis darf verzichtet werden.

3.3.5 Längsriegelnachweis

Für die am Kippstift angeschlossenen Längsriegel ist zusätzlich zu zeigen, dass die wirkende Normalkraft im Längsriegel (Rückengeländer oder Geländerholm) nach Anlage A, Seiten 07.01.00 und 50.19.00 die Beanspruchbarkeit nicht übersteigt.

Der Nachweis nach (Gl. 15) zu führen:

$$\frac{|N_{Ed}|}{N_{Rd}} \leq 1{,}0 \qquad \text{(Gl. 15)}$$

Dabei sind: $|N_{Ed}|$ Normalkraftbeanspruchung im Längsriegel

bei Zug: $N_{Rd} = 7{,}20\ kN$ Zug-Normalkraftbeanspruchbarkeit

bei Druck: $N_{Rd} = 5{,}64\ kN$ Druck-Normalkraftbeanspruchbarkeit

Auf einen zusätzlichen Knicknachweis darf verzichtet werden.

3.3.6 Querdiagonale

Bei den Querdiagonalen 1,77 m nach Anlage A, Seite 11.09.00 sind elastische Nachgiebigkeiten im Anschlussbereich durch eine Ersatzfeder je Anschluss mit der Steifigkeit $C_d = 14{,}7\ kN/cm$ zu berücksichtigen.

Der Nachweis nach (Gl. 16) zu führen:

$$\frac{|N_{Ed}|}{N_{Rd}} \leq 1{,}0 \qquad \text{(Gl. 16)}$$

Dabei sind: $|N_{Ed}|$ Normalkraftbeanspruchung in der Querdiagonalen

$N_{Rd} = 7{,}09\ kN$ Normalkraftbeanspruchbarkeit der Querdiagonalen

Auf einen zusätzlichen Knicknachweis darf verzichtet werden.

3.3.7 Vertikale Beanspruchbarkeit von Belägen

Die Beläge des Gerüstsystems "MJ UNI TOP 65" sind entsprechend Tabelle 8 für die Verkehrslasten der Lastklassen nach DIN EN 12811-1, Tabelle 3 und für die Verwendung im Fang- und Dachfanggerüst als Fanglage der Klasse FL1 mit Absturzhöhen bis zu 2 m nach DIN 4420-1 (Klasse D nach DIN EN 12810-1) - mit Ausnahme der Belagbohlen aus Massivholz, $d = 48\,mm$ der Feldweite $l = 3{,}0\,m$ entsprechend Anlage A, Seite 50.74.00 - nachgewiesen.

Tabelle 8: Zuordnung der Beläge zu den Lastklassen

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Feldweite l [m]	Verwendung in Lastklasse	Verwendung im Fang- und Dachfanggerüst
Belagbohle, Ausführung Holz	06.01.00	≤ 1,5	≤ 6	zulässig
		2,0	≤ 5	
		2,5	≤ 4	
		3,0	≤ 3	
Durchstiegstafel Alu-Belag	06.02.00	≤ 3,0	≤ 3	zulässig
Aluminiumboden mit Stahlkappen	06.03.00	≤ 2,0	≤ 6	zulässig
		2,5	≤ 5	
Belagbohle, Ausführung Aluminium	06.04.00	3,0	≤ 4	
Stahlboden punktgeschweißt	06.05.00	≤ 2,0	≤ 6	zulässig
	06.06.00	2,5	≤ 5	
Stahlboden 0,15 m	06.07.00	3,0	≤ 4	
Belagbohle aus Holz	50.10.00	≤ 2,0	≤ 5	zulässig
Belagbohle aus Holz MS 10	50.84.00	2,5	≤ 4	
		3,0	≤ 3	zulässig
Profilbohle aus Holz	50.12.00	≤ 2,5	≤ 5	zulässig
Aluminium-Belagtafel mit Abschlusskappe	50.15.00	3,0	≤ 4	
Aluminiumbelag	50.14.00	≤ 2,5	≤ 6	zulässig
		3,0	≤ 5	
Belagbohle aus Stahl	50.16.00	≤ 2,0	≤ 6	zulässig
		2,5	≤ 5	
		3,0	≤ 4	
Alu-Leitergangsrahmen mit Alu-Profilbelag	50.31.00	2,5	≤ 4	zulässig
		3,0	≤ 3	
Alu-Leitergangsrahmen mit Sperrholzbelag	50.34.00	≤ 3,0	≤ 3	zulässig
Belagbohle aus Aluminium mit Abschlusskappe und Bohlenverbinder	50.62.00	≤ 2,5	≤ 6	zulässig
		3,0	≤ 5	
		4,0	≤ 3	
Alu-Leitergangsrahmen mit integrierter Leiter und Bau-Furnierholz BFU 100 G	50.69.00	2,5	≤ 3	zulässig
		3,0	≤ 3	
Alu-Leitergangsrahmen mit integrierter Leiter, Aluminum	50.70.00	2,5	≤ 4	zulässig
		3,0	≤ 3	

Tabelle 8: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Feldweite l [m]	Verwendung in Lastklasse	Verwendung im Fang- und Dachfanggerüst
Belagbohle aus Massivholz, d = 45 mm	50.73.00	≤ 2,0	≤ 4	zulässig
		2,5	≤ 3	
Belagbohle aus Massivholz, d = 48 mm	50.74.00	≤ 2,0	≤ 5	zulässig
		2,5	≤ 4	
		3,0	≤ 3	nicht zulässig
Alu-Belagbohle d = 45 mm	50.75.00	≤ 2,0	≤ 6	zulässig
		2,5	≤ 4	
		3,0	≤ 3	

3.3.8 Elastische Stützung der Vertikalrahmenzüge

Nicht verankerte Knoten von Vertikalrahmenzügen dürfen in Rahmenebene (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 bilinearen Wegfeder nach Bild 1 oder einer trilinearen Wegfeder nach Bild 2 mit den in Tabelle 9 angegebenen Bemessungswerten für die Lastklassen gemäß Tabelle 8, unabhängig von der Feldweite, berücksichtigt werden.

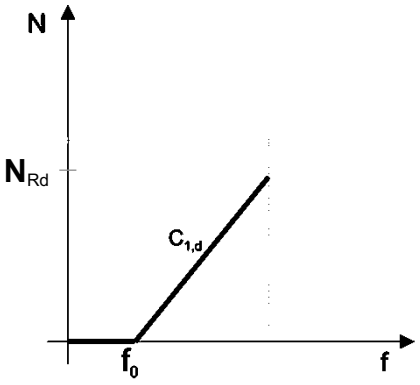


Bild 1: Bilineare Steifigkeit

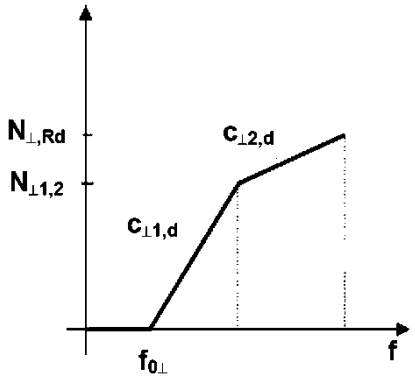


Bild 2: Trilineare Steifigkeit

Tabelle 9: Bemessungswerte der horizontalen Wegfedern

Belag	nach Anlage A, Seite	Lose $f_{0\perp,d}$ [cm]	Steifigkeit $c_{\perp 1,d}$ [kN/cm]	Steifigkeit $c_{\perp 2,d}$ [kN/cm]	$N_{1,2}$ [kN]	Federkraft $N_{\perp Rd}$ [kN]
Belagbohle, Ausführung Holz	06.01.00	3,4	1,0	---	---	3,40
Aluminiumboden mit Stahlkappen	06.03.00	3,2	1,7	---	---	2,80
Belagbohle, Ausführung Aluminium	06.04.00	3,9	0,9	---	---	2,70
Stahlboden punktgeschweißt	06.05.00, 06.06.00	3,6	0,72	0,36	2,0	3,50
Belagbohle aus Stahl	50.16.00	3,2	1,25	0,71	2,27	4,36

Tabelle 9: (Fortsetzung)

Belag	nach Anlage A, Seite	Lose $f_{o\perp,d}$ [cm]	Steifigkeit $c_{\perp 1,d}$ [kN/cm]	Steifigkeit $c_{\perp 2,d}$ [kN/cm]	$N_{1,2}$ [kN]	Federkraft $N_{\perp Rd}$ [kN]
Belagbohle aus Massivholz, d = 45 mm	50.73.00	4,9	0,57	0,50	1,82	4,36
Belagbohle aus Massivholz, d = 48 mm	50.74.00	3,2	0,57	0,50	2,27	4,64
Alu-Belagbohle	50.75.00	2,7	1,07	0,80	1,82	4,09
alle übrigen Beläge (keine Durchstiege)	---	4,9	0,57	---	---	3,36
untere Einhüllende	---	4,9	0,54	---	---	2,70

3.3.9 Elastische Kopplung der Vertikalebenen

Die innere und äußere Vertikalebene eines Gerüsts dürfen in Richtung dieser Ebenen (bei Fassadengerüsten parallel zur Fassade) durch die Beläge als elastisch aneinandergekoppelt angenommen werden. Diese elastische Kopplung darf durch die Annahme von bilinearen Kopplungsfedern nach Bild 1 mit den in Tabelle 10 angegebenen Bemessungswerten für die Lastklassen gemäß Tabelle 8, unabhängig von der Feldweite, berücksichtigt werden.

Tabelle 10: Bemessungswerte der horizontalen Kopplungsfedern je Gerüstfeld

Belag	nach Anl. A, Seite	Lose $f_{o//,d}$ [cm]	Steifigkeit $c_{1//,d}$ [kN/cm]	Federkraft $N_{//,Rd}$ [kN]
Belagbohle, Holz	06.01.00	0,7	2,7	5,90
Aluminiumboden mit Stahlkappen	06.03.00	0,5	7,3	4,60
Belagbohle, Aluminium	06.04.00	0,7	2,7	5,90
Stahlboden punktgeschweißt	06.05.00, 06.06.00	0,6	2,5	7,10
Belagbohle aus Stahl	50.16.00	0,4	2,60	9,45
Belagbohle aus Massivholz, d = 45 mm	50.73.00	0,7	1,84	8,00
Alu-Belagbohle	50.75.00	0,4	4,14	8,77
alle übrigen Beläge (keine für Durchstiege)	---	0,7	1,84	8,00
untere Einhüllende	---	0,7	1,84	4,60

3.3.10 Materialkennwerte

Für Bauteile aus Stahl S235 mit erhöhter Streckgrenze ($R_{eH} \geq 320\ N/mm^2$) - diese Bauteile sind in den Zeichnungen der Anlage A entsprechend bezeichnet - darf ein Bemessungswert der Streckgrenze von $f_{y,d} = 291\ N/mm^2$ der Berechnung zugrunde gelegt werden.

Für Bauteile nach Z-8.1-185.1 aus Stahl S355 mit erhöhter Streckgrenze ($R_{eH} \geq 400\ N/mm^2$) - diese Bauteile sind in den Zeichnungen der Anlage A entsprechend bezeichnet - darf ein Bemessungswert der Streckgrenze von $f_{y,d} = 364\ N/mm^2$ der Berechnung zugrunde gelegt werden.

Die übrigen Kennwerte sind entsprechend des Grundwerkstoffs anzusetzen.

3.3.11 Gerüstspindeln

Die Ersatzquerschnittswerte für die Spannungsnachweise bzw. Interaktionsnachweise und Verformungsberechnungen nach DIN 4425 (vgl. auch Anhang B von DIN EN 12811-1) sind wie folgt anzunehmen.

- Fußspindeln nach Anlage A, Seite 01.01.00:

$$A = A_S = 3{,}95\ cm^2$$
$$I = 4{,}35\ cm^4$$
$$W_{el} = 2{,}88\ cm^3$$
$$_{red}W_{pl} = 1{,}25 \cdot 2{,}88 = 3{,}60\ cm^3$$

- Fußspindeln nach Anlage A, Seite 50.07.00:

$$A = A_S = 4{,}45\ cm^2$$
$$I = 4{,}89\ cm^4$$
$$W_{el} = 3{,}14\ cm^3$$
$$_{red}W_{pl} = 1{,}25 \cdot 3{,}14 = 3{,}93\ cm^3$$

- Fußspindeln nach Anlage A, Seite 50.61.00:

$$A = A_S = 4{,}86\ cm^2$$
$$I = 5{,}00\ cm^4$$
$$W_{el} = 3{,}26\ cm^3$$
$$_{red}W_{pl} = 1{,}25 \cdot 3{,}26 = 4{,}08\ cm^3$$

Beim Nachweis der Tragfähigkeit der Gerüstspindeln darf die Cosinus-Interaktion nach DIN 4425, Abschnitt 7.1 verwendet werden.

3.3.12 Halbkupplungen

Für die an verschiedenen Bauteilen angeschweißten Halbkupplungen dürfen die Beanspruchbarkeiten und Steifigkeiten für Halbkupplungen der Klasse B entsprechend den Angaben der DIN EN 74-2 angesetzt werden.

Für die angenieteten Halbkupplungen der Querdiagonalen nach Anlage A, Seite 11.09.00 dürfen bei Anschluss der Kupplungen an Stahl- oder Aluminiumrohre folgende richtungsunabhängige Beanspruchbarkeiten der Nietverbindung angenommen werden:

Halbkupplung mit Schraubverschluss: $F_{Rd} = 13{,}6\ kN$

Für die Nachweise der Halbkupplungen mit Schraubverschluss an Bauteilen nach Tabelle 1 oder Z-8.1-184 oder Z-8.1-872 unter Torsionsbeanspruchung (Verdrehen um die Achse des Rohrs in der Halbkupplung) dürfen die folgenden Kennwerte angenommen werden:

- Torsionsbeanspruchbarkeit: $M_{T,Rd} = 11{,}8\ kNcm$
- Torsionssteifigkeit: $C_{\varphi,T,Rd} = 750\ kNcm/rad$

3.4 Ausführung

3.4.1 Allgemeines

Der Auf-, Um- und Abbau der Gerüste hat unter Beachtung der Aufbau- und Verwendungsanleitung[2] zu erfolgen, die nicht Gegenstand dieses Bescheides ist.

3.4.2 Beschaffenheit der Bauteile

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

Die Kippriegel an den Anschlüssen für die Diagonalen und Geländerholme müssen selbsttätig in die Verschlussstellung fallen.

3.4.3 Bauliche Durchbildung

3.4.3.1 Allgemeines

Abweichend von Abschnitt 1 dürfen auch solche Bauteile verwendet werden, die entsprechend den Regelungen der früheren Zulassungsbescheide gekennzeichnet sind.

[2] 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.

3.4.3.2 Fußbereich

Die unteren Vertikalrahmen (Gerüstrahmen) sind auf Gerüstspindeln, in den Feldern, in denen eine Diagonale anschließt, auf Fußtraversen und in Aufstiegsfeldern auf Belagtraversen zu setzen und so auszurichten, dass die Gerüstlagen horizontal liegen. Es ist dafür zu sorgen, dass die Endplatten der Gerüstspindeln horizontal und vollflächig auflagern und die aus dem Gerüst resultierenden Kräfte in der Aufstellebene aufgenommen und weitergeleitet werden können. Der Widerstand gegen Gleiten bei Querkraft ist durch Reibung oder durch geeignete mechanische Vorrichtungen sicherzustellen.

3.4.3.3 Höhenausgleich

Für den Höhenausgleich dürfen Vertikalrahmen 500, 1000 und 1500 als Ausgleichsrahmen verwendet werden. Auf Gerüstlagen unmittelbar unterhalb dieser Rahmen darf nicht gearbeitet werden.

3.4.3.4 Gerüstbelag

Die Gerüstbeläge sind gegen unbeabsichtigtes Ausheben zu sichern.

Bei Verwendung von Belagbohlen aus Aluminium $l = 4{,}0\ m$ nach Anlage A, Seite 50.62.00 im Überbrückungsfeld sind die Belagbohlen in den Drittelspunkten durch Bohlenverbinder nach Anlage A, Seite 50.62.00 zu verbinden.

3.4.3.5 Seitenschutz

Es sind vorrangig die dafür vorgesehenen Bauteile (Geländerholme, Bordbretter) und in Ausnahmen auch Bauteile wie Stahlrohre und Kupplungen nach DIN EN 12811-1 sowie Gerüstbretter und -bohlen nach DIN 4420-1 zu verwenden. Im vorgestellten Treppenaufstieg darf auf das Bordbrett verzichtet werden.

Je nach Ausführung der Vertikalrahmen (Vertikalrahmen mit Kippfingeranschluss oder Vertikalrahmen mit Geländerösen) sind die entsprechenden Seitengeländer zu verwenden.

Werden Kippfinger zur Aufnahme von Seitenschutzbauteilen oder Schutzwänden verwendet, müssen die Kippfinger in Richtung des Belages zeigen.

3.4.3.6 Aussteifung

Gerüste müssen ausgesteift sein.

Bei Fassadengerüsten ist die äußere vertikale Ebene parallel zur Fassade durch Vertikaldiagonalen auszusteifen. Bei Verwendung von Ausgleichsrahmen ist eine Aussteifung durch Diagonalen, für die Rohre und Kupplungen nach Abschnitt 1 zu verwenden sind, vorzusehen. In jedem Gerüstfeld, in dem eine Diagonale anschließt, ist ein Längsriegel auf Höhe der unteren Querriegel einzubauen.

Die horizontalen Ebenen (Gerüstlagen) sind durch Beläge nach Abschnitt 3.3.5 und 3.3.6 auszusteifen.

3.4.3.7 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 dieses Bescheids. 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.

3.4.3.8 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.

3.4.3.9 Sicherung gegen abhebende Kräfte

Zur Sicherung gegen abhebende Kräfte entsprechend des Standsicherheitsnachweises sind die Ständerstöße gemäß Aufbau- und Verwendungsanleitung auszuführen.

Sofern Zugkräfte nach Abschnitt 3.3.2.2.3 übertragen werden sollen, sind die jeweiligen Schrauben bei geschlossenem Ständerstoß vollständig durch die Bohrung, die sich 35 mm über der Stoßfuge befindet, zu führen. Die Schrauben sind durch geeignete Maßnahmen in der Lage zu sichern, z.B. durch handfestes Anziehen einer Sechskantmutter ISO 4032-M12-8 nach DIN EN ISO 4032.

Alternativ zu Schrauben M12 dürfen auch Bolzen mit Durchmesser 12 mm und gleicher Güte zur Zugkraftkopplung im Stoßbereich verwendet werden, sofern die Bolzen durch geeignete Maßnahmen gegen unplanmäßiges Lösen gesichert sind.

3.4.4 Übereinstimmungsbestätigung

Die bauausführende Firma hat zur Bestätigung der Übereinstimmung der errichteten Arbeits- und Schutzgerüste mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungserklärung gemäß §§ 16 a Abs.5 i.V.m. 21 Abs. 2 MBO abzugeben.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

4.1 Allgemeines

Die Nutzung der Gerüste ist nicht Gegenstand dieses Bescheids.

Unbeschädigte Bauteile dürfen wiederholt verwendet werden. Vor jeder Verwendung sind die Bauteile optisch auf Beschädigungen z. B. durch mechanische Einwirkungen oder durch Korrosion zu überprüfen.

Alle Bauteile sind entsprechend des Produkthandbuchs des Herstellers zu warten und zu überprüfen.

4.2 Gerüstbauteile aus Holz

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

Folgende technische Spezifikationen werden in Bezug genommen:

- DIN EN 74-2:2022-09	Kupplungen, Zentrierbolzen und Fußplatten für Arbeitsgerüste und Traggerüste - Teil 2: Spezialkupplungen - Anforderungen und Prüfverfahren
- DIN EN 338:2016-07	Bauholz für tragende Zwecke - Festigkeitsklassen
- DIN EN 755-2:2025-09	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile - Teil 2: Mechanische Eigenschaften
- DIN 1052-10:2024-12	Holzbauwerke - Herstellung und Ausführung von Holzbauwerken - Teil 10: Ergänzende Bestimmungen zu Verbindungsmitteln und nicht europäisch geregelten geklebten Produkten und Bauarten
- DIN EN 1090-1:2012-02	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 1: Konformitätsnachweisverfahren für tragende Bauteile
- DIN EN 1090-2:2024-09	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken
- DIN EN 1090-3:2019-07	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 3: Technische Regeln für die Ausführung von Aluminiumtragwerken
- DIN EN 1263-1:2015-03	Temporäre Konstruktionen für Bauwerke - Schutznetze (Sicherheitsnetze) - Teil 1: Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren
- DIN EN 1386:2008-05	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Bleche mit eingewalzten Mustern - Spezifikationen

- DIN EN ISO 2566-1:2022-10	Stahl - Umrechnung von Bruchdehnungswerten - Teil 1: Unlegierte und niedrig legierte Stähle
- DIN EN ISO 3834-3:2021-08	Qualitätsanforderungen für das Schmelzschweißen von metallischen Werkstoffen - Teil 3: Standard-Qualitätsanforderungen
- DIN EN ISO 4014:2022-10	Verbindungselemente - Sechskantschrauben mit Schaft - Produktklassen A und B
- DIN EN ISO 4032:2023-12	Verbindungselemente - Sechskantmuttern (Typ 1)
- DIN 4074-1:2026-05	Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit - Teil 1: Nadelschnittholz
- DIN 4420-1:2004-03	Arbeits- und Schutzgerüste - Teil 1: Schutzgerüste - Leistungsanforderungen, Entwurf, Konstruktion und Bemessung
- DIN 4425:2024-02	Leichte Gerüstspindeln - Konstruktive Anforderungen, Tragsicherheitsnachweis und Herstellung
- DIN EN 10025-2:2019-10	Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen - Teil 2: Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle
- DIN EN 10111:2008-06	Kontinuierlich warmgewalztes Band und Blech aus weichen Stählen zum Kaltumformen - Technische Lieferbedingungen
- DIN EN 10204:2005-01	Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen
- DIN EN 10219-1:2006-07	Kaltgefertigte geschweißte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen - Teil 1: Technische Lieferbedingungen
- DIN EN 10219-2:2019-07	Kaltgeformte geschweißte Hohlprofile für den Stahlbau - Teil 2: Grenzabmaße, Maße und statische Werte
- DIN EN 10346:2015-10	Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl zum Kaltumformen - Technische Lieferbedingungen
- DIN EN 12810-1:2004-03	Fassadengerüste aus vorgefertigten Bauteilen - Teil 1: Produktfestlegungen
- DIN EN 12811-1:2004-03	Temporäre Konstruktionen für Bauwerke - Teil 1: Arbeitsgerüste - Leistungsanforderungen, Entwurf, Konstruktion und Bemessung
- DIN EN 17293:2020-07	Temporäre Konstruktionen für Bauwerke - Ausführung - Anforderungen für die Herstellung

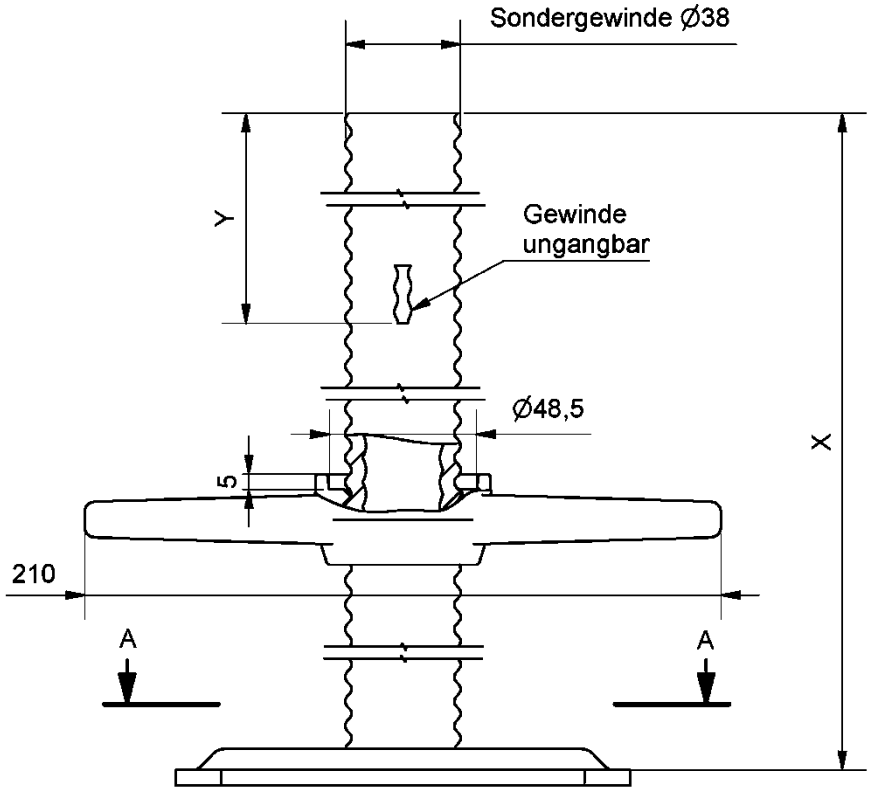
- "Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1"[3]
- Hinweise des DIBt: Beratungsergebnisse des "SVA Gerüste"[4]
- Hinweise des DIBt: "Rechnerische Behandlung von Ständerstößen mit einseitig, zentrisch fixiertem Stoßbolzen für Arbeits- und Schutzgerüste sowie für Traggerüste aus Stahl"[5]
- "Zulassungsgrundsätze für Arbeits- und Schutzgerüste, Anforderungen, Berechnungsannahmen, Versuche, Übereinstimmungsnachweis"[6]

Andreas Schult
Referatsleiter

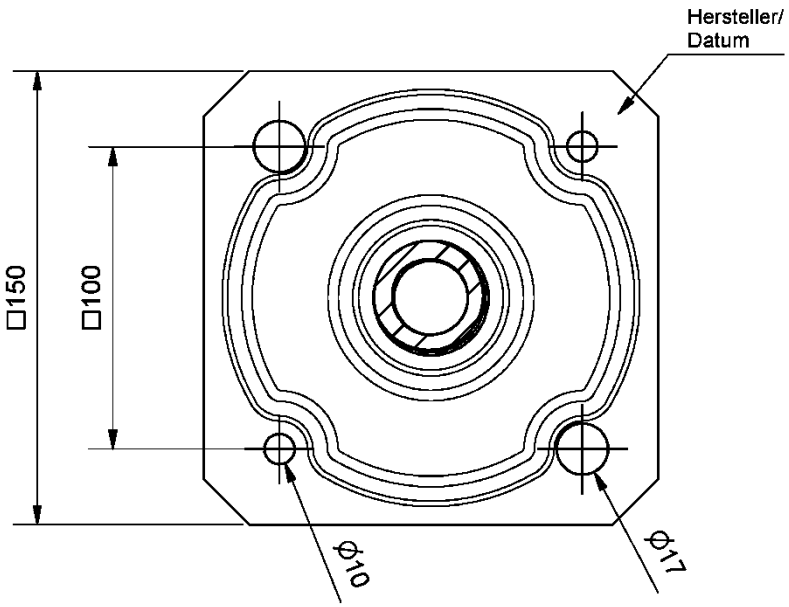
Beglaubigt
Gilow-Schiller

[3] siehe DIBt-Mitteilungen Heft 2/2006, Seite 61 ff
[4] Die Beratungsergebnisse des "SVA Gerüste" sind verfügbar über die DIBt-Homepage.
[5] siehe DIBt-Newsletter 4/2017
[6] zu beziehen über das Deutsche Institut für Bautechnik

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



A-A



X	Y	Gew./ kg
300	150	2,4
500	150	3,1
600	150	3,4
780	195	3,9
1000	250	4,7

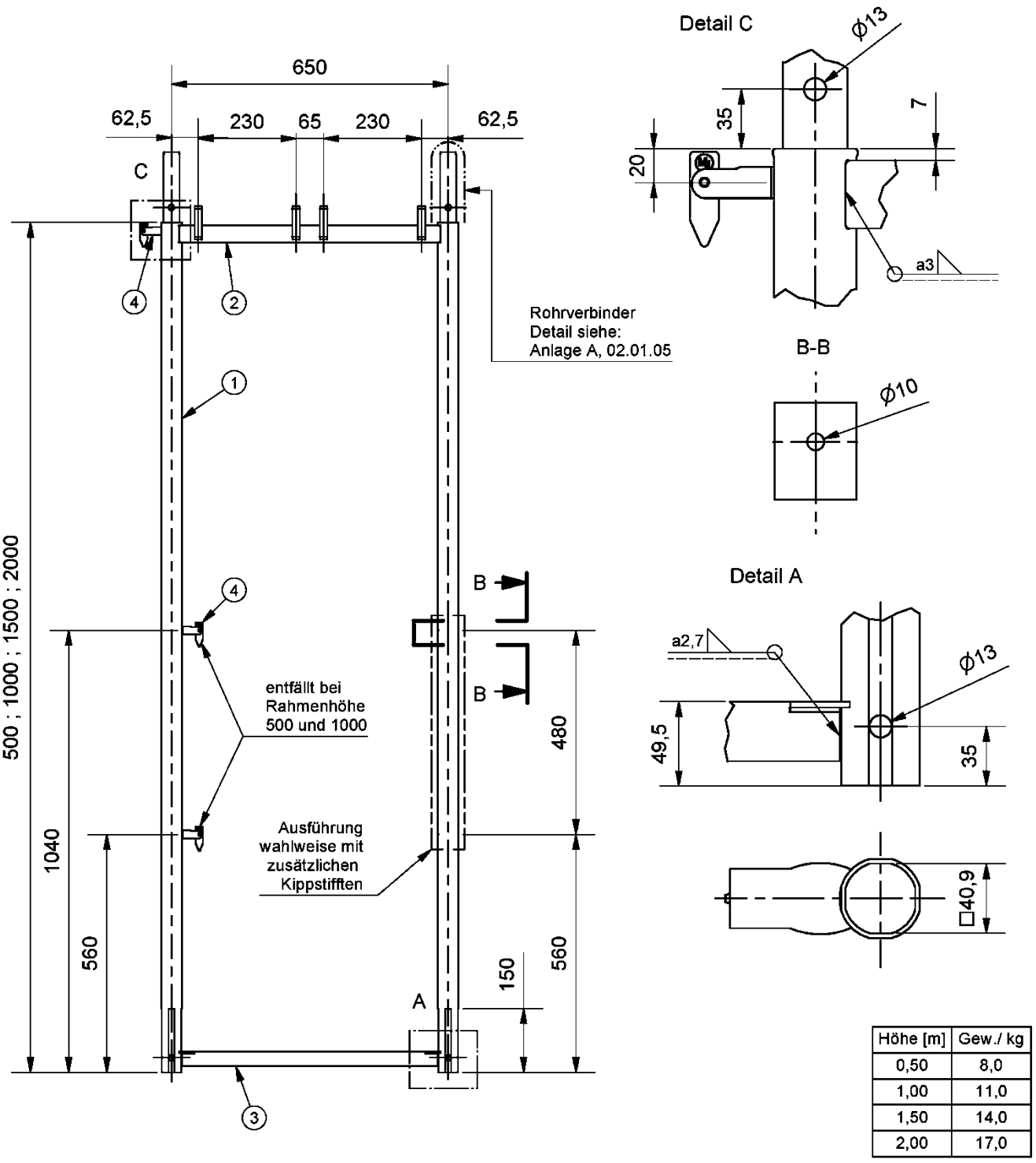
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-872

Fußspindel

Anlage A, 01.01.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Höhe [m]	Gew./ kg
0,50	8,0
1,00	11,0
1,50	14,0
2,00	17,0

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
4	Kippstift ; siehe Anlage A, 02.01.04	3	-	
3	unterer Balken ; siehe Anlage A, 02.01.02	1	-	
2	oberer Balken ; siehe Anlage A, 02.01.01	1	-	
1	Rohr Ø48,3 x 2,7	2	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

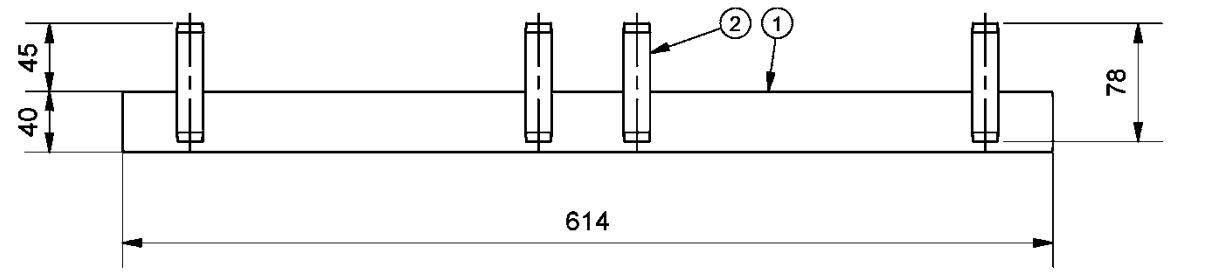
MJ UNI TOP 65

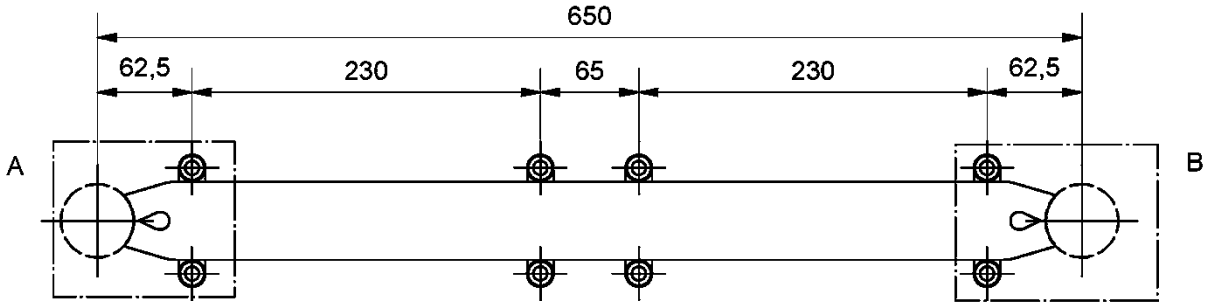
Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Vertikalrahmen
2,00 ; 1,50 ; 1,00 ; 0,50 x 0,65 m
Wandstärke 2,7 mm

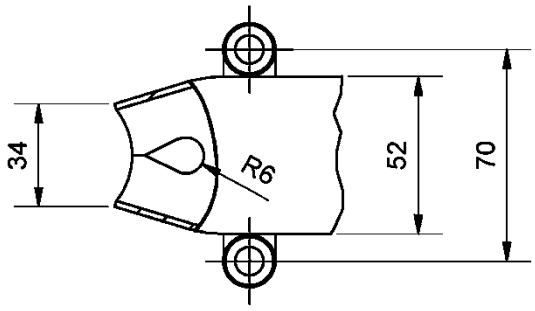
Anlage A, 02.01.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

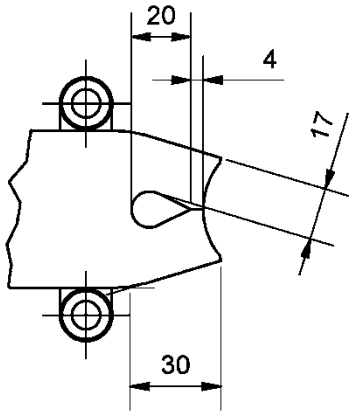




Detail A



Detail B



Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
2	Rohr Ø17,2 x 3,2	8	S235JRH	DIN EN 10219
1	Rechteckrohr 52 x 40 x 2	1	S355J2H	DIN EN 10219

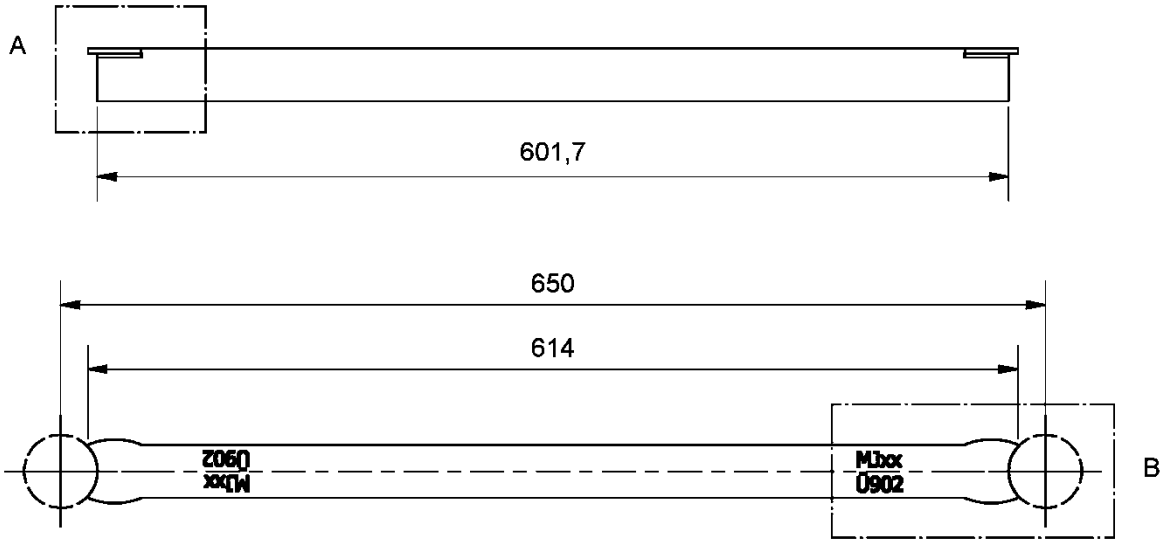
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

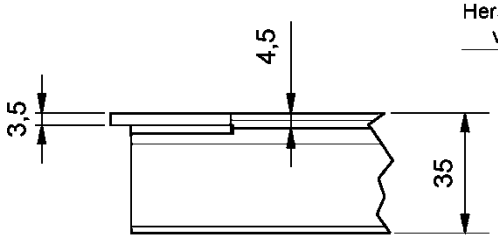
oberer Balken
Breite 0,65 m

Anlage A, 02.01.01

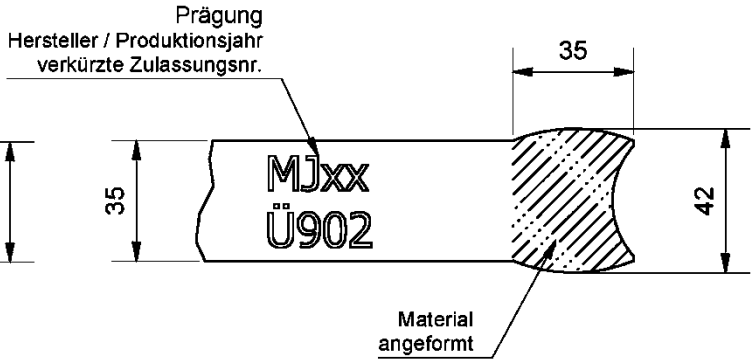
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Detail A



Detail B



Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
1	T-Profil 35 x 35 x 4,5	1	S355J2+AR	DIN EN 10025 | DIN EN 10055

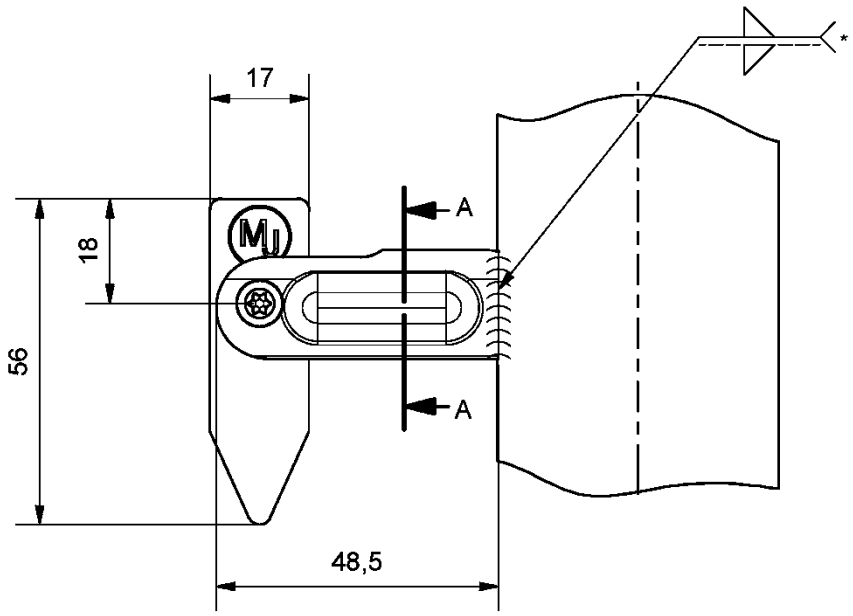
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

unterer Balken
Breite 0,65 m

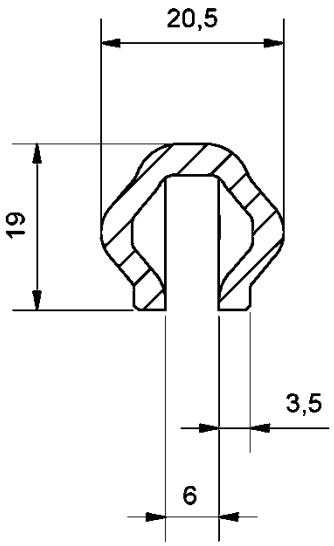
Anlage A, 02.01.02

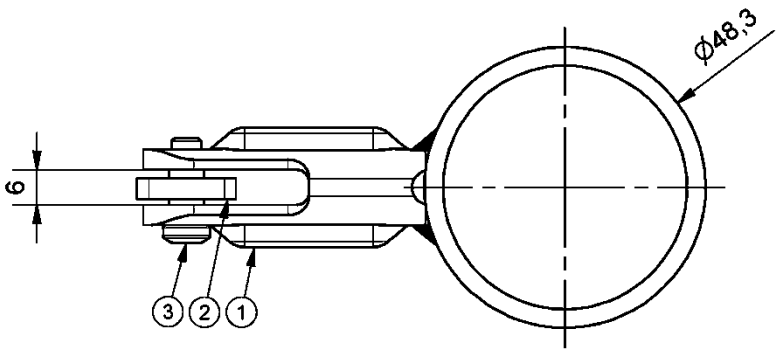
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



A-A

(Pos.2 / 3 ausgeblendet)





* = Geländeranschluss a2,5
Diagonalsnschluss a3,0 umlaufend

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
3	Schraube M6 x 15	1	-	
2	Kippstiftplättchen ; t= 3,5	1	-	
1	Kippstift ; t= 3,5	1	-	

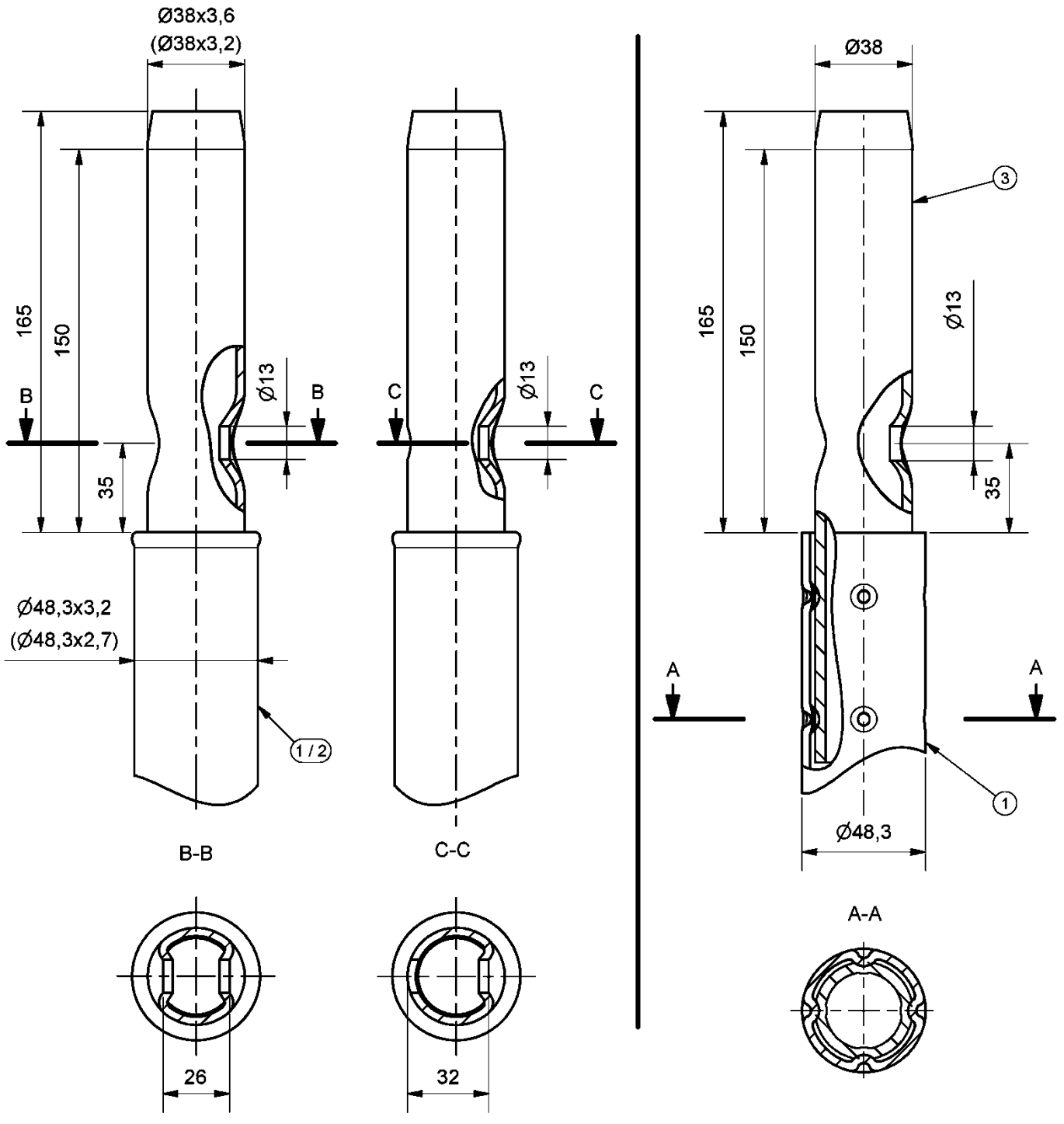
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Kippstift / Kippstiftanschluss

Anlage A, 02.01.04

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
3	Rohr Ø38 x 4	1	S275J0H	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²
2	Rohr Ø48,3 x 2,7	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²
1	Rohr Ø48,3 x 3,2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

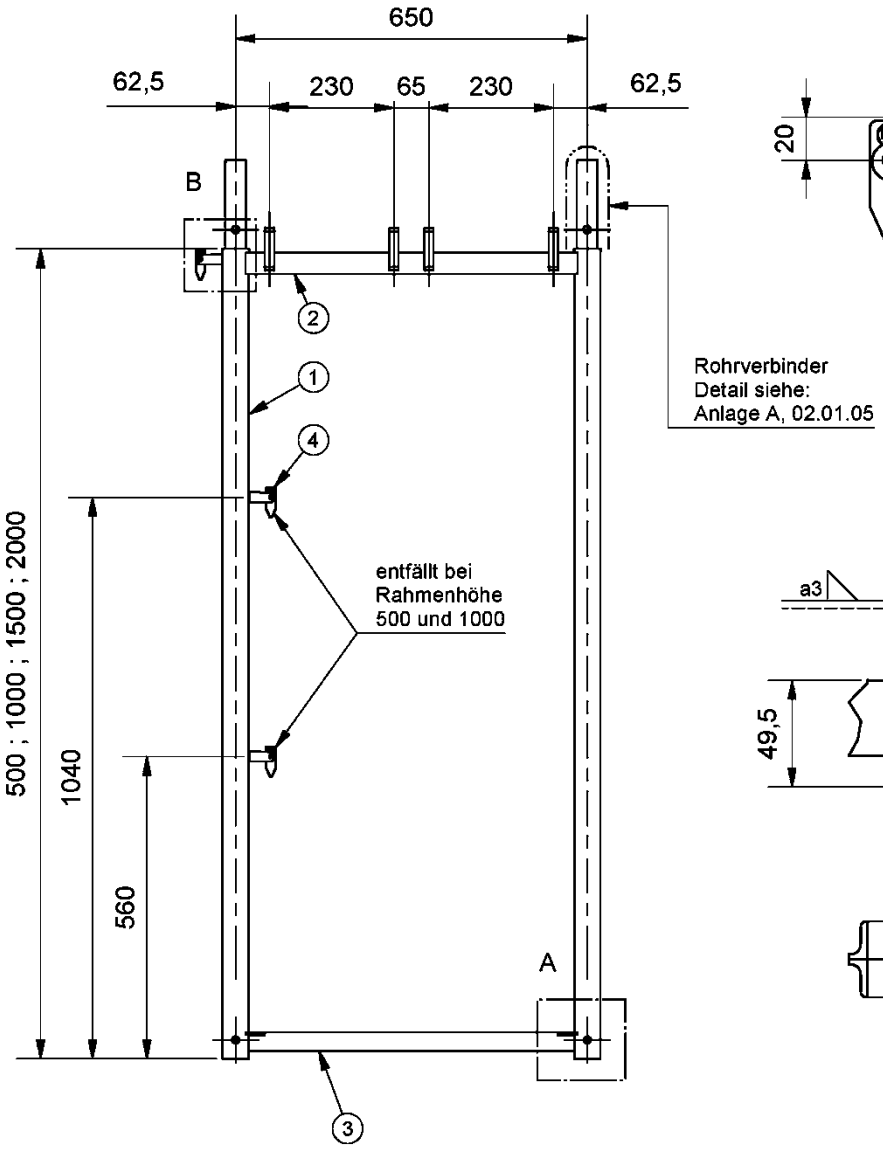
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

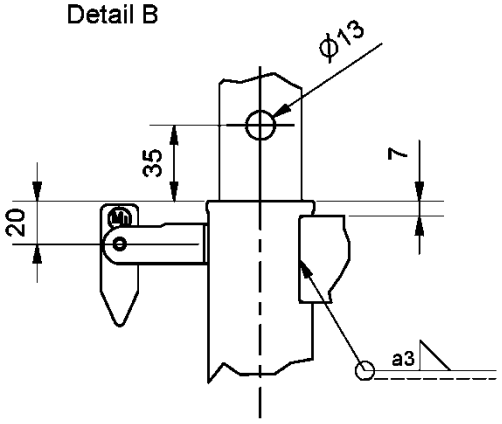
Rohrverbinder
gestaucht / verpresst

Anlage A, 02.01.05

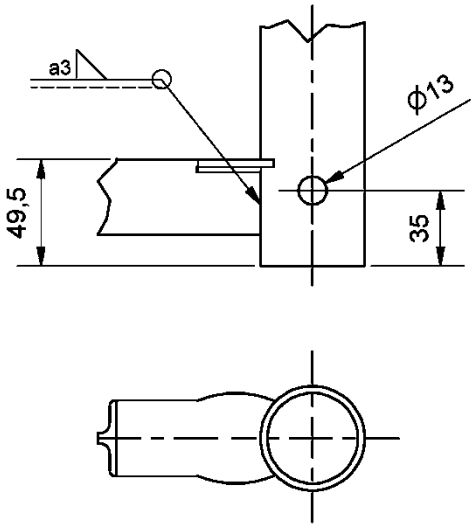
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Detail B



Detail A



Höhe [m]	Gew./ kg
0,50	8,6
1,00	12,2
1,50	15,8
2,00	19,4

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
4	Kippstift ; siehe Anlage A, 02.01.04	3	-	
3	unterer Balken ; siehe Anlage A, 02.01.02	1	-	
2	oberer Balken ; siehe Anlage A, 02.01.01	1	-	
1	Rohr Ø48,3 x 3,2	2	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

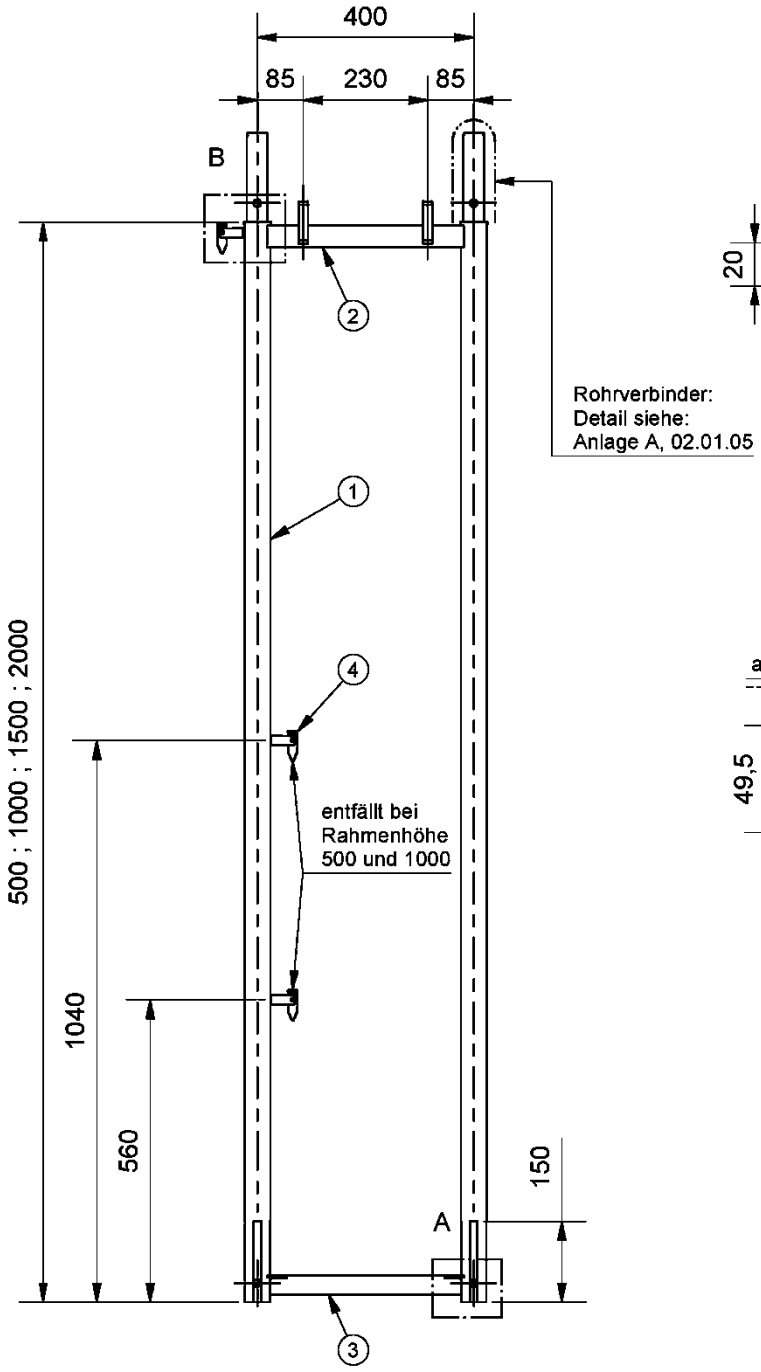
MJ UNI TOP 65

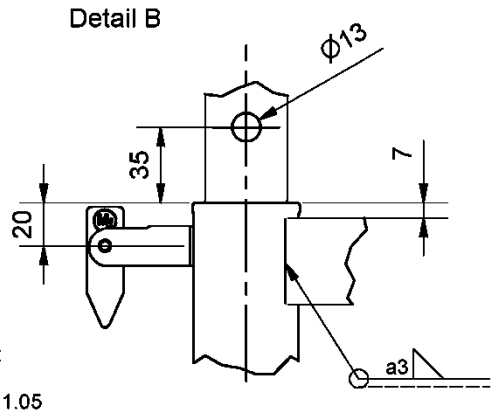
Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

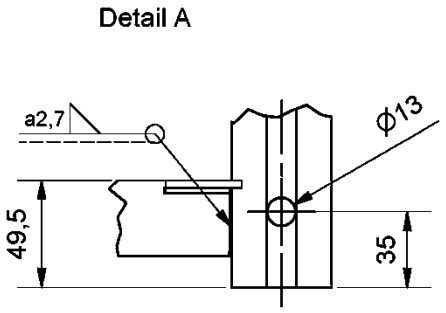
Vertikalrahmen
2,00 ; 1,50 ; 1,00 ; 0,50 x 0,65 m
Wandstärke 3,2 mm

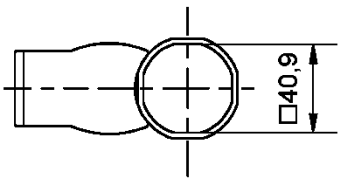
Anlage A, 02.02.00

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt









Höhe [m]	Gew./ kg
0,50	6,5
1,00	9,5
1,50	12,5
2,00	15,5

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
4	Kippstift ; siehe Anlage A, 02.01.04	3	-	
3	unterer Balken ; siehe Anlage A, 02.03.02	1	-	
2	oberer Balken ; siehe Anlage A, 02.03.01	1	-	
1	Rohr Ø48,3 x 2,7	2	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

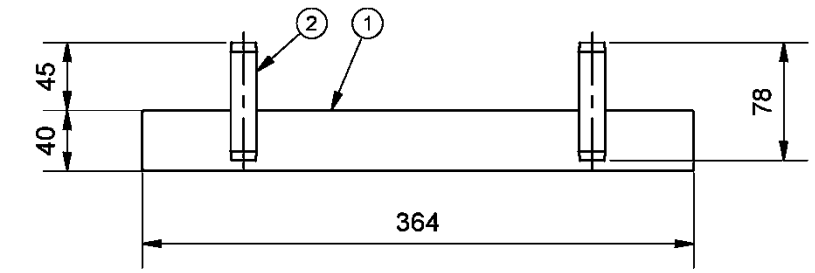
MJ UNI TOP 65

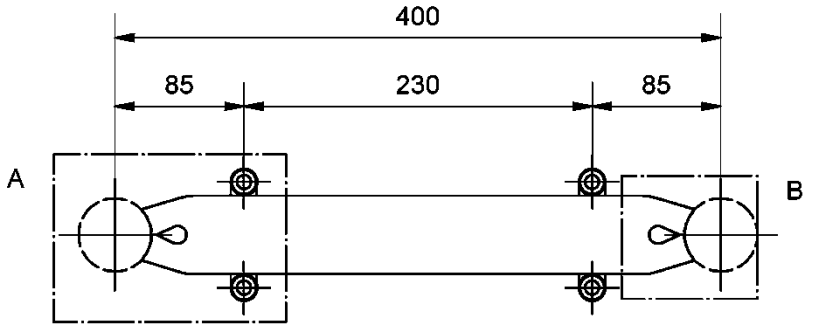
Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Vertikalrahmen
2,00 ; 1,50 ; 1,00 ; 0,50 x 0,40 m
Wandstärke 2,7 mm

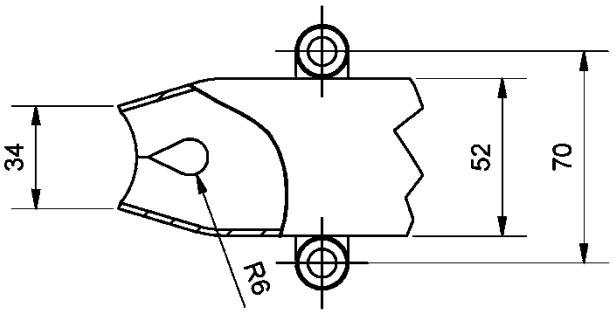
Anlage A, 02.03.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

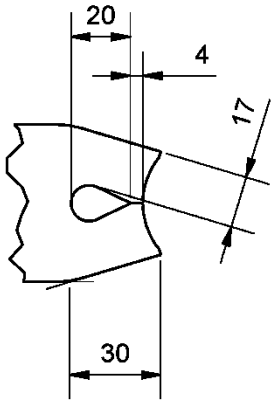




Detail A



Detail B



Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
2	Rohr Ø17,2 x 3,2	4	S235JRH	DIN EN 10219
1	Rechteckrohr 52 x 40 x 2	1	S355J2H	DIN EN 10219

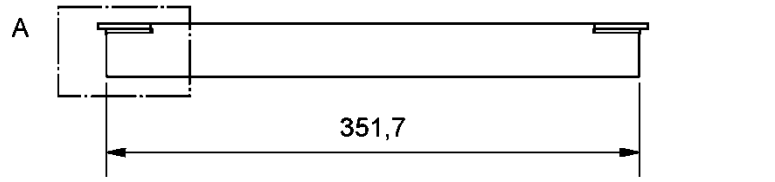
MJ UNI TOP 65

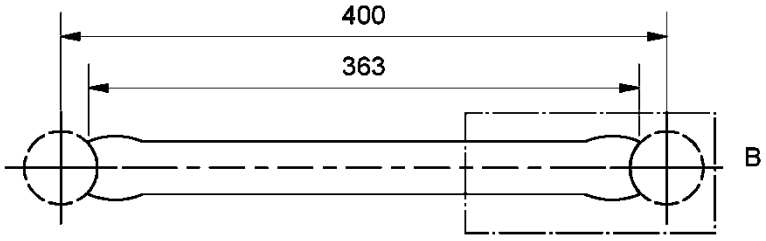
Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

oberer Balken
Breite 0,40 m

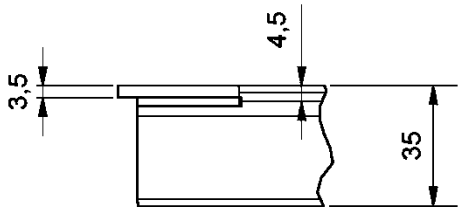
Anlage A, 02.03.01

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

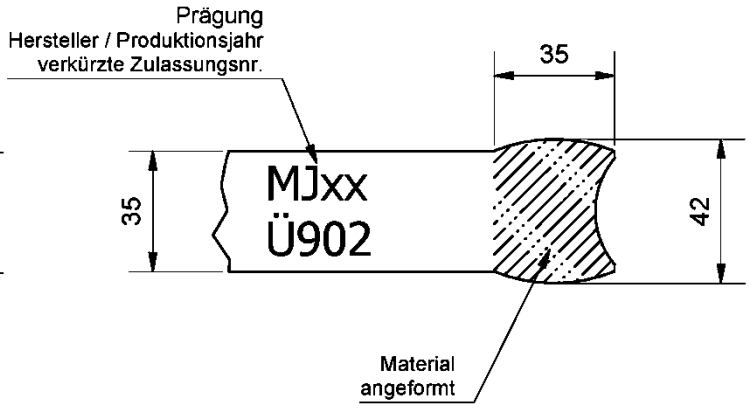




Detail A



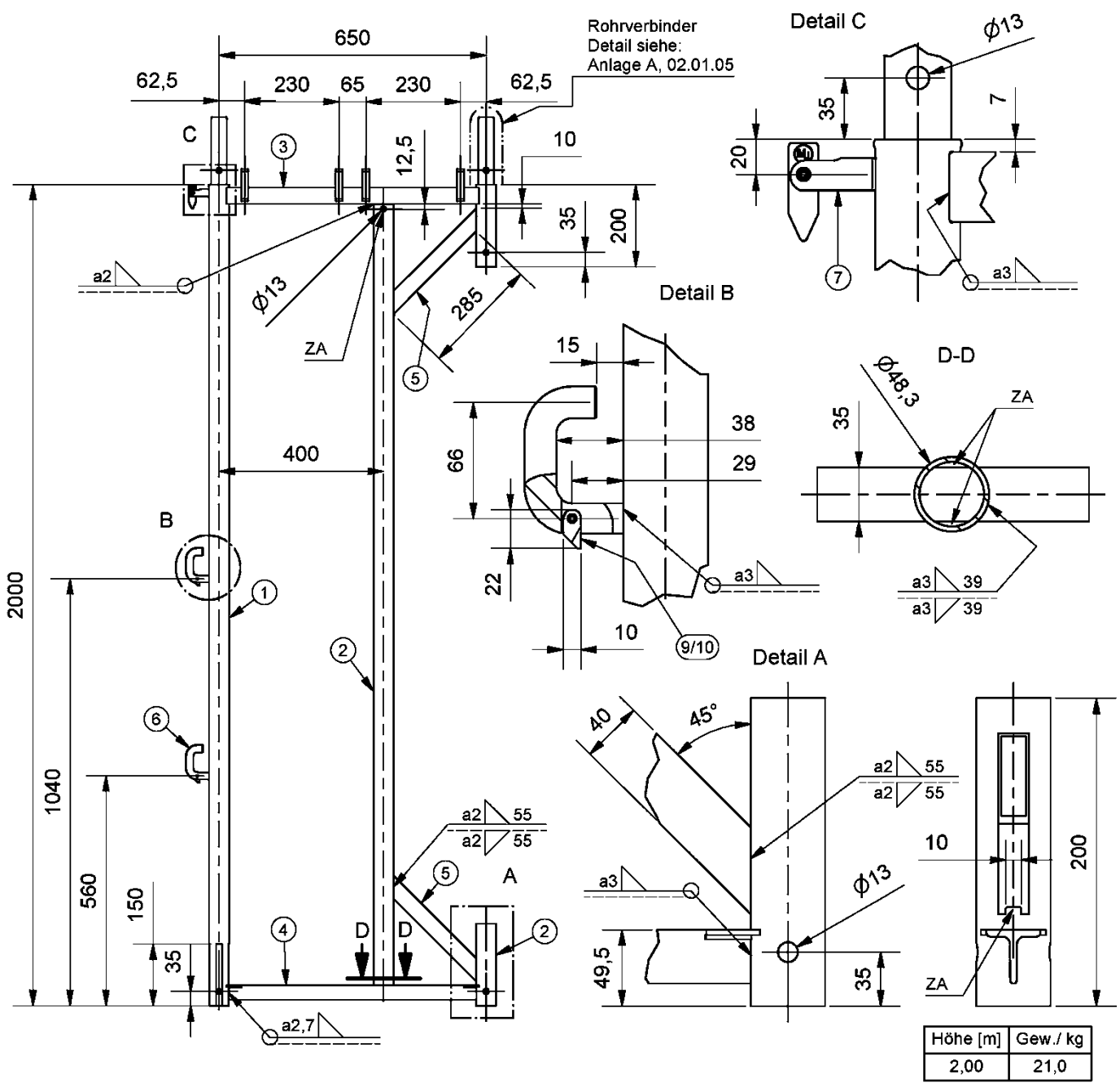
Detail B



Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
1	T-Profil 35 x 35 x 4,5	1	S355J2+AR	DIN EN 10025 | DIN EN 10055

MJ UNI TOP 65	Zeichnung beim DIBt hinterlegt.
unterer Balken Breite 0,40 m	Anlage A, 02.03.02

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Höhe [m]	Gew./ kg
2,00	21,0

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
9	Spannhülse Ø4 x 16 , verzinkt	2	Stahl	DIN EN ISO 8752
8	Kippstiftplättchen t= 3	2	S235JR	DIN EN 10025
7	Kippstift ; siehe Anlage A, 02.01.04	1	-	
6	Rund Ø18	2	S235JR	DIN EN 10025
5	Rechteckrohr 40 x 20 x 2	2	S235JRH	DIN EN 10219
4	unterer Balken ; siehe Anlage A, 02.01.02	1	-	
3	oberer Balken ; siehe Anlage A, 02.01.01	1	-	
2	Rohr Ø48,3 x 3,2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²
1	Rohr Ø48,3 x 2,7	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

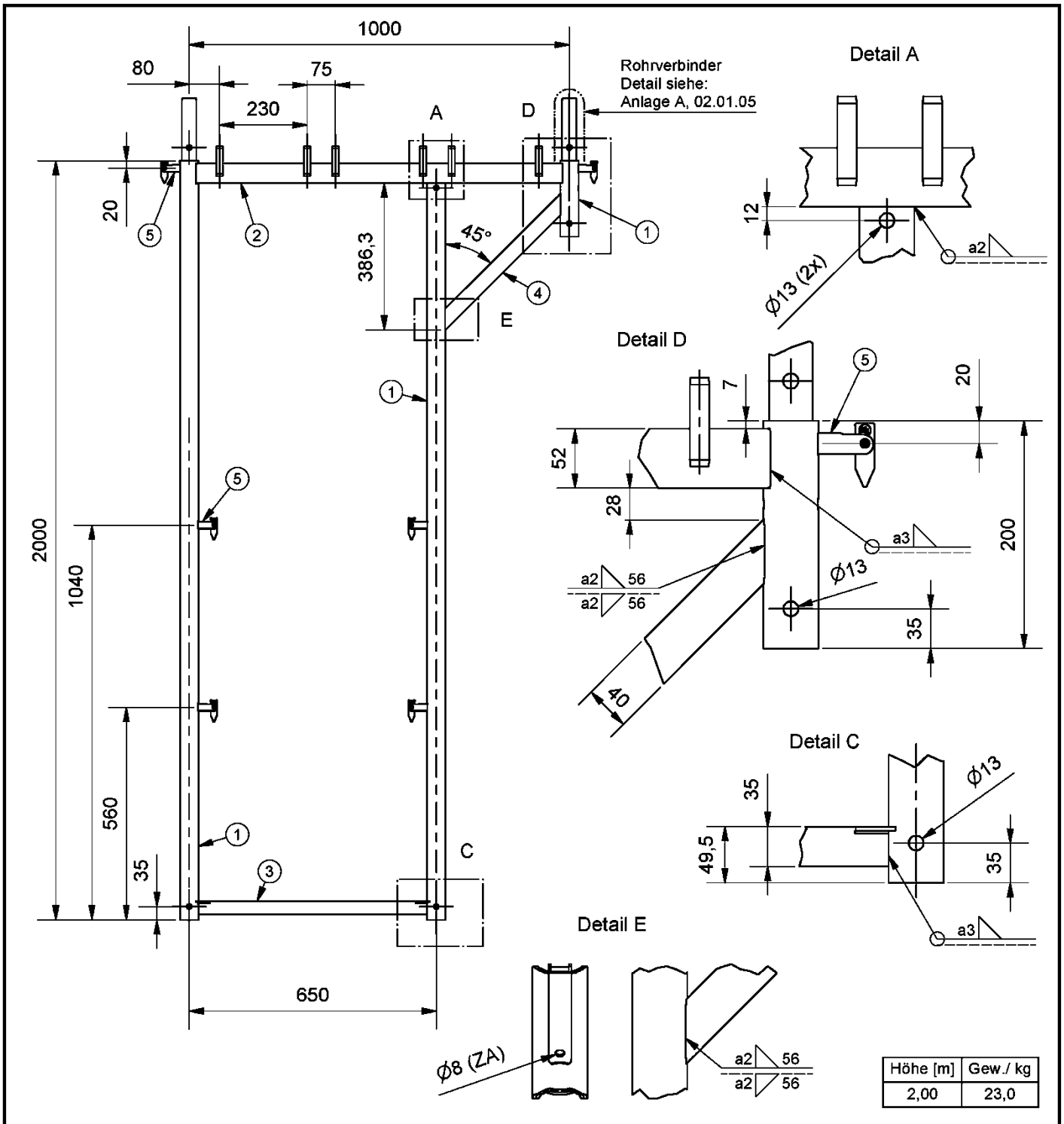
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Vertikalrahmen Dachüberstand 2,00 x 0,65 m

Anlage A, 02.04.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Höhe [m]	Gew./ kg
2,00	23,0

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
5	Kippstift ; siehe Anlage A, 02.01.04	6	-	
4	Rechteckrohr 40 x 20 x 2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²
3	unterer Balken ; siehe Anlage A, 02.01.02	1	-	
2	oberer Balken ; siehe Anlage A, 12.02.01	1	-	
1	Rohr Ø48,3 x 3,2	3	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

MJ UNI TOP 65

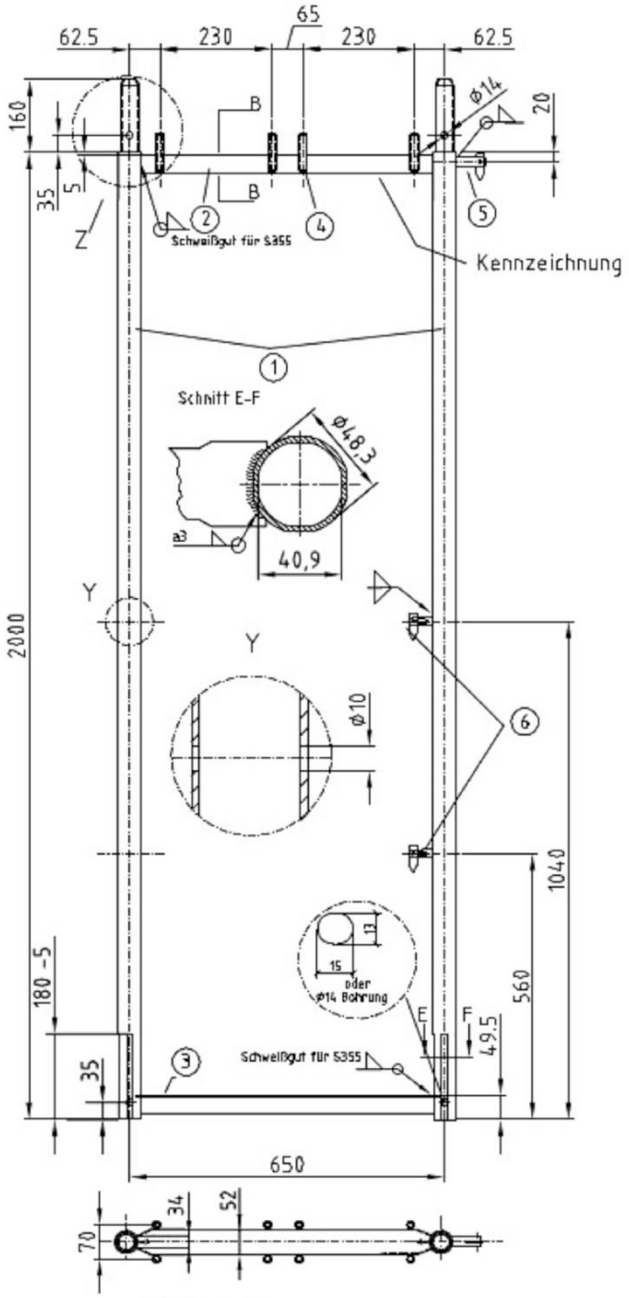
Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

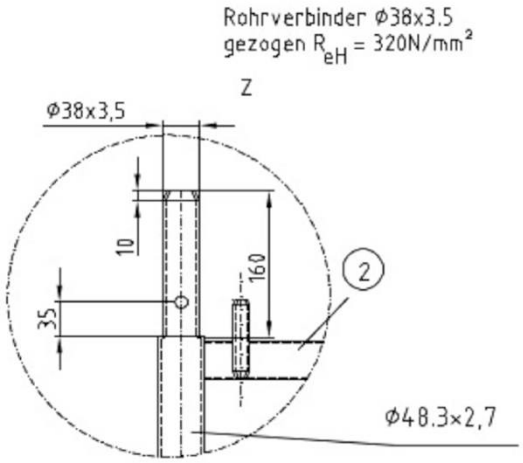
Dachfangrahmen
2,00 x 1,00 / 0,65 m

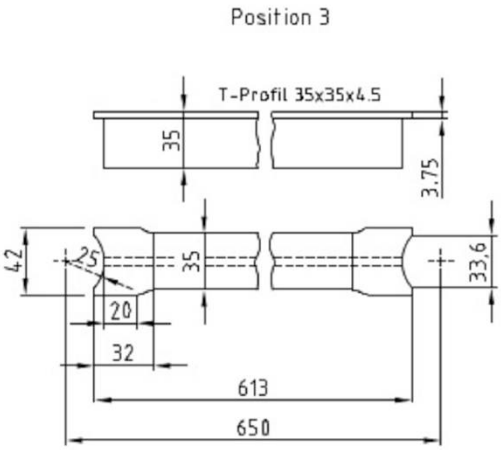
Anlage A, 02.05.00

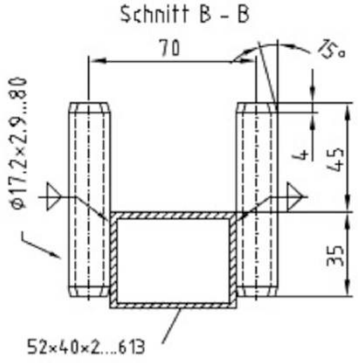
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Keine Produktion mehr - Nur zur Verwendung









feuerverzinkt 55 - 75 µm

Schweißnähte a= 3 mm

Pos.	Stück	Benennung	Abmessungen	Werkstoff	Anmerkungen
6	2	Kippstift	ø20X47	QSTE380/420	
5	1	Kippstift	ø20X60	S235	
4	8	Einhängezapfen	ø17,2X3,2X78	S235JRG2	
3	1	T-Profil	35X35X4,5X613	S355J2G3	
2	1	Rechteckrohr	52X40X2X613	S235JRH	ReH≥ 320N/mm2
1	2	Rohr	ø48,3X2,7	S235JRH	ReH≥ 320N/mm2

Höhe [m]	Gew./ kg
2,00	17,0

MJ UNI TOP 65

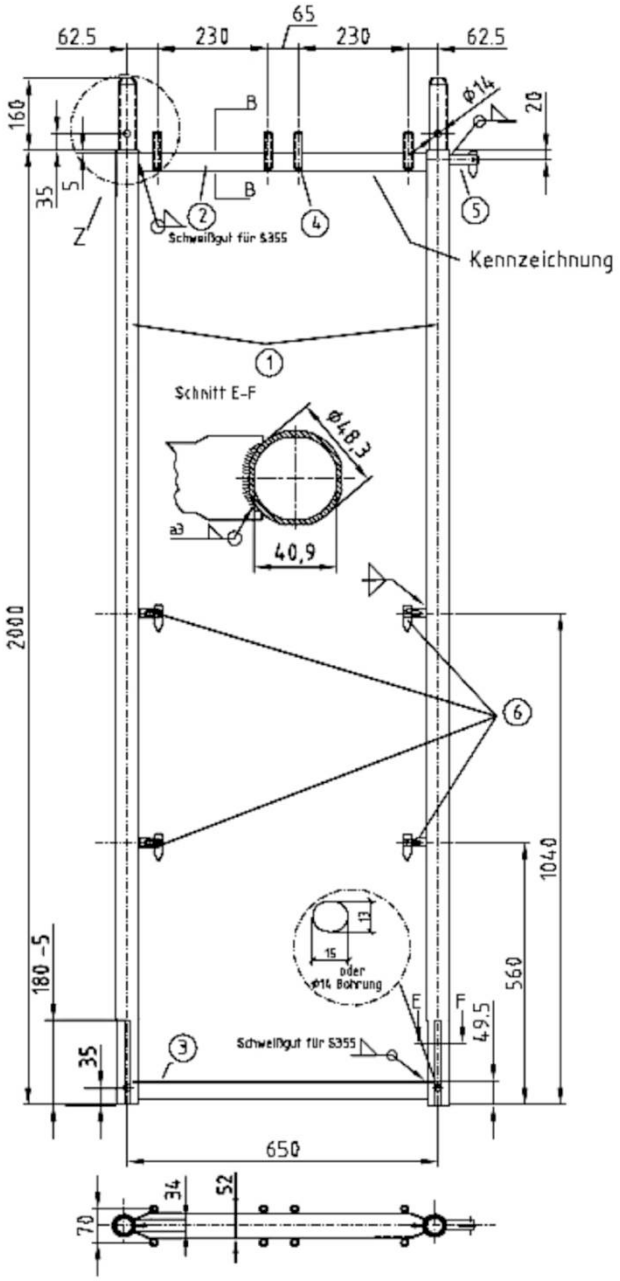
Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

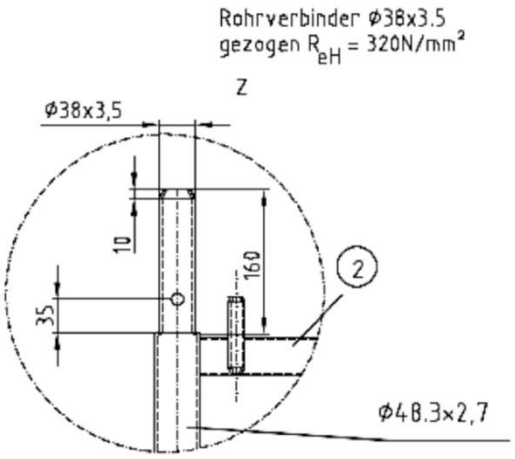
Vertikalrahmen
2,00 x 0,65 m
alte Ausführung - 2x Geländerkippstift

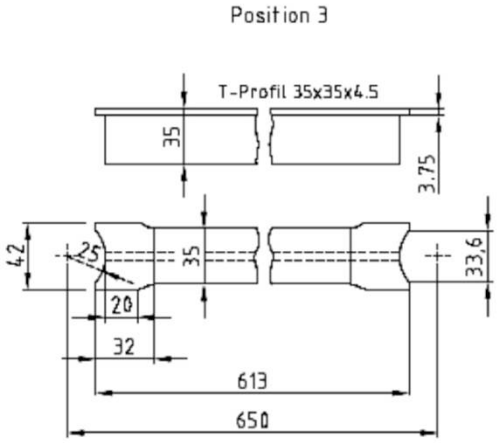
Anlage A, 02.06.00

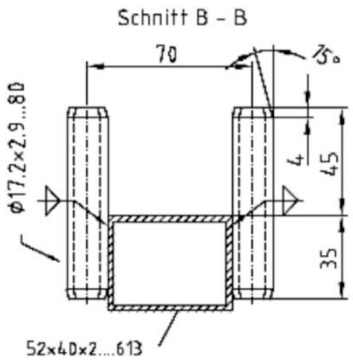
Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt

Keine Produktion mehr - Nur zur Verwendung









feuerverzinkt 55 - 75 µm

Schweißnähte a= 3 mm

Pos.	Stück	Benennung	Abmessungen	Werkstoff	Anmerkungen
6	4	Kippstift	Ø20X47	QSTE380/420	
5	1	Kippstift	Ø20X60	S235	
4	8	Einhängezapfen	Ø17,2X3,2X78	S235JRG2	
3	1	T-Profil	35X35X4,5X613	S355J2G3	
2	1	Rechteckrohr	52X40X2X613	S235JRH	ReH≥ 320N/mm2
1	2	Rohr	Ø48,3X2,7	S235JRH	ReH≥ 320N/mm2

Höhe [m]	Gew./ kg
2,00	17,0

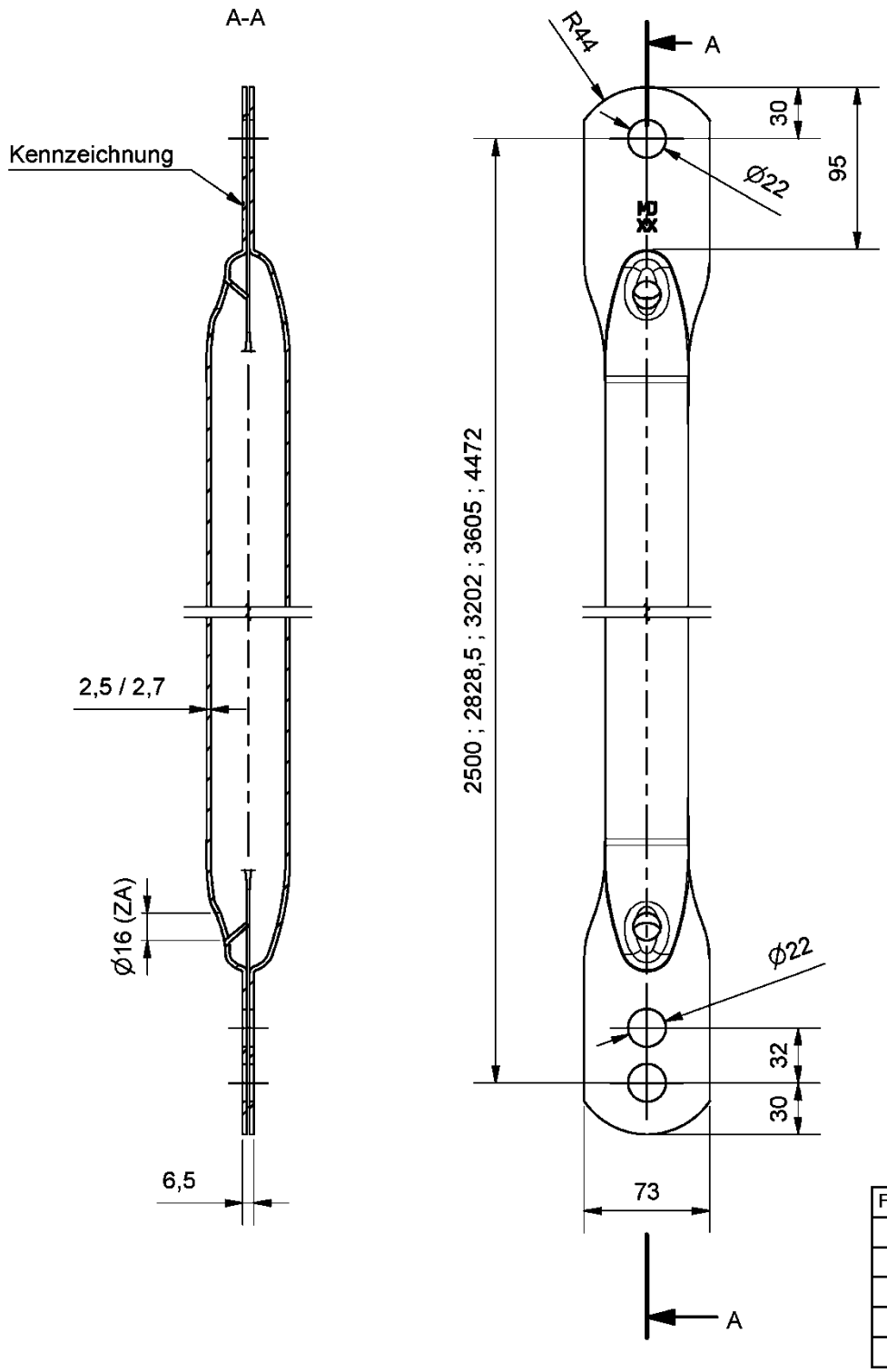
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Vertikalrahmen
2,00 x 0,65 m
alte Ausführung - 4x Geländerkippstift

Anlage A, 02.07.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Feldlänge [m]	Gew./ kg
1,50	7,5
2,00	8,0
2,50	9,5
3,00	11,0
4,00	13,8

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
1	Rohr Ø48,3 x 2,7 (bei Feldlänge 4,00 m)	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²
1	Rohr Ø48,3 x 2,5 (bei Feldlänge 1,50 - 3,00 m)	1	S235JRH	DIN EN 10219

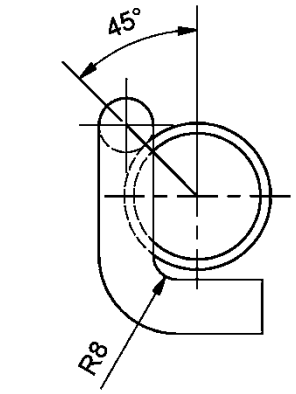
MJ UNI TOP 65

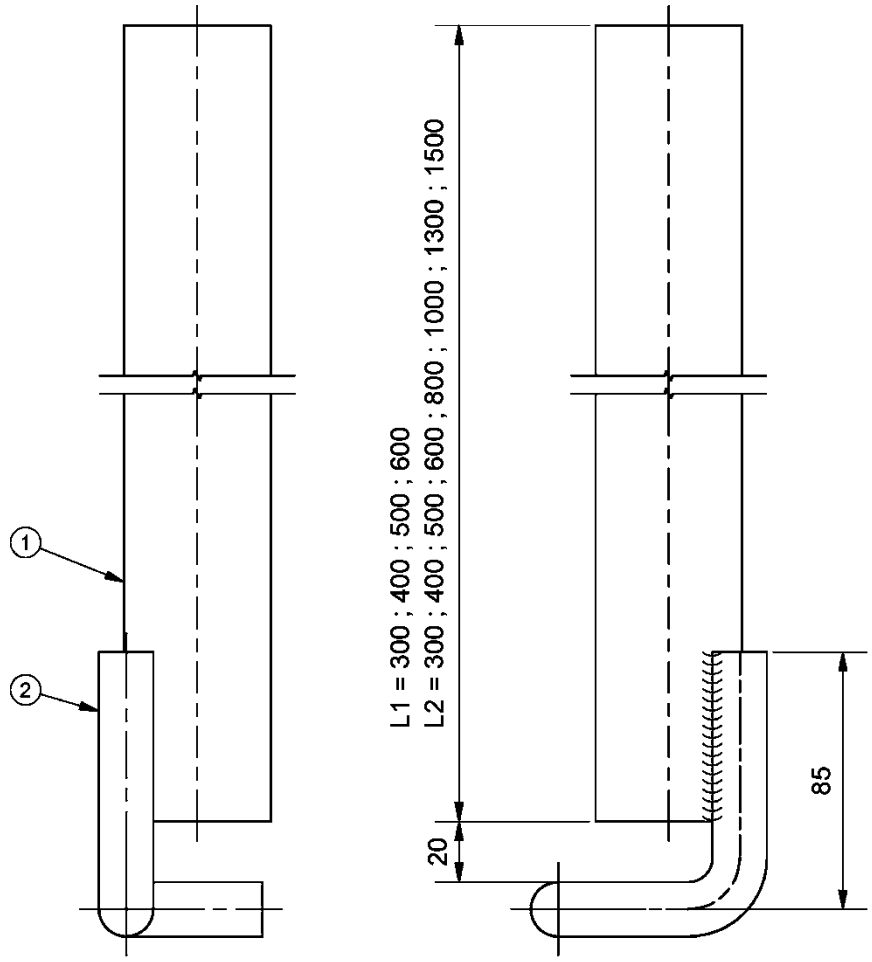
geregelt in Z-8.1-184

Vertikaldiagonale - Kippstiftanschluss
Feldhöhe 2,00 m

Anlage A, 03.01.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt





Länge [m]	Gew./ kg
0,30	1,4
0,40	1,8
0,50	2,0
0,60	2,6
0,80	3,2
1,00	3,8
1,30	4,8
1,50	5,5
1,80	6,2

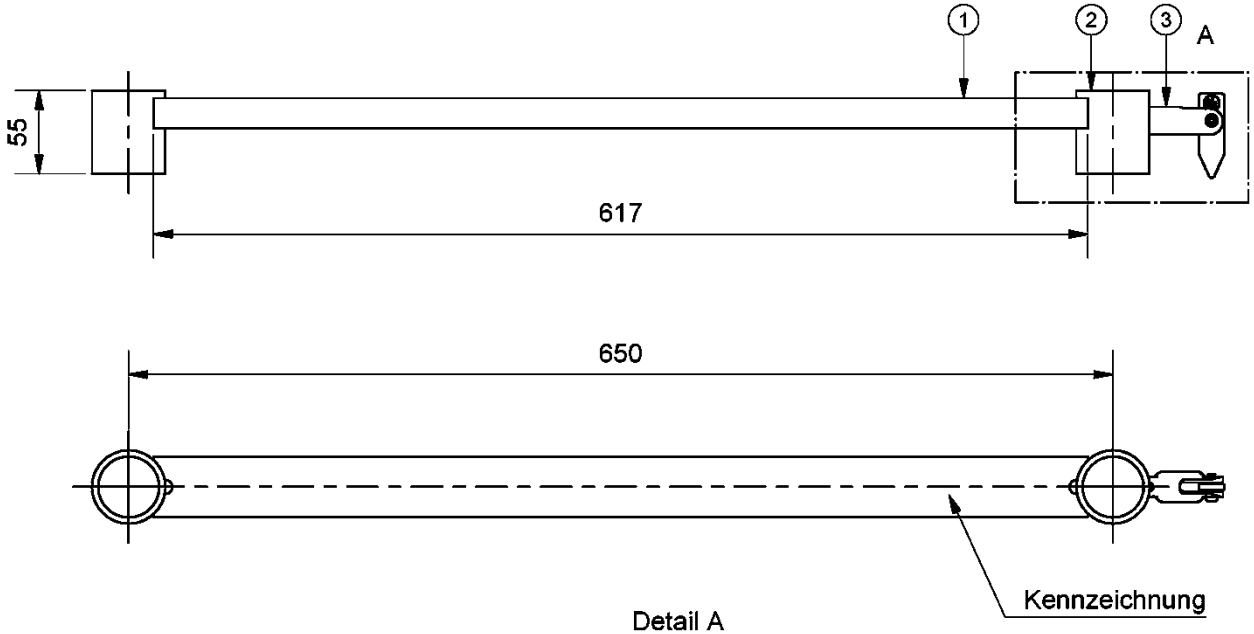
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
2	Rund Ø18	1	S355J0	DIN EN 10025 - nach dem biegen geglüht
1	Rohr "L2" Ø48,3 x 3,2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²
1	Rohr "L1" Ø48,3 x 2,7	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

MJ UNI TOP 65

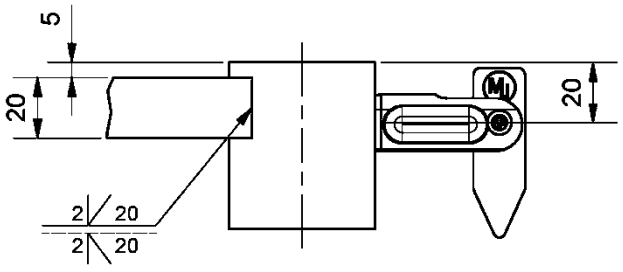
geregelt in Z-8.1-872

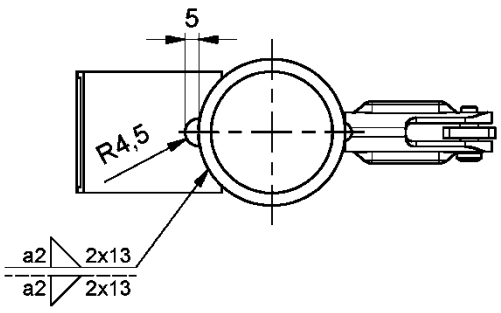
Gerüsthalter
Abstandrohr

Anlage A, 04.01.00



Detail A





Breite [m]	Gew./ kg
0,65	1,8

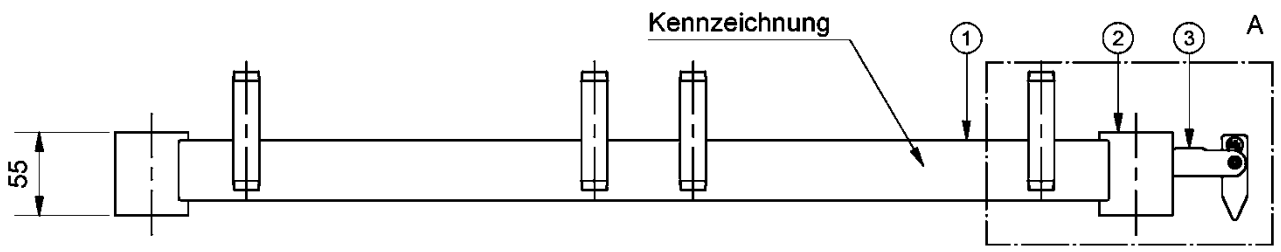
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
3	Kippstift ; siehe Anlage A, 02.01.04	1	-	
2	Rohr Ø48,3 x 4,0	2	S235JRH	DIN EN 10219
1	Rechteckrohr 40 x 20 x 2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

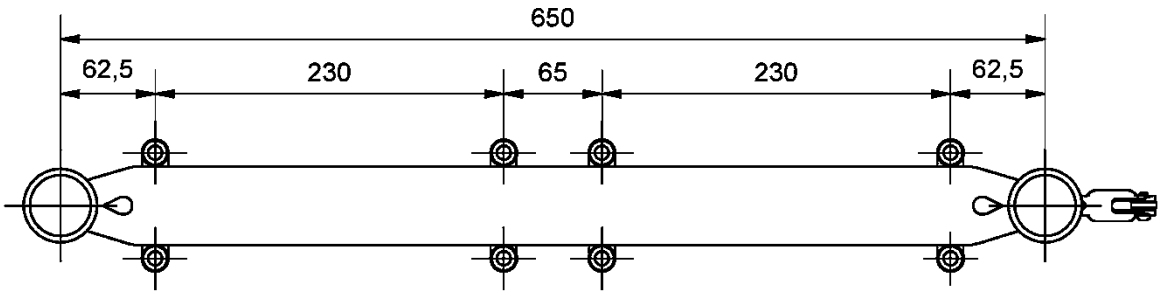
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

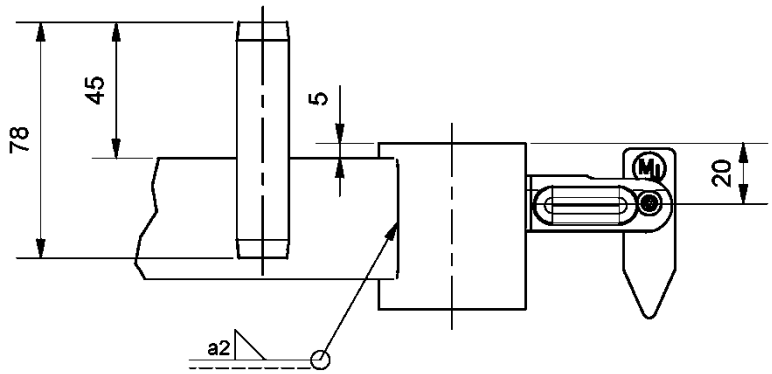
Fußtraverse 0,65 m

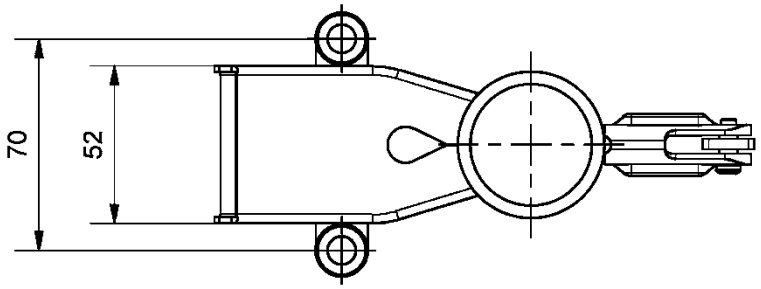
Anlage A, 05.01.00





Detail A





Breite [m]	Gew./ kg
0,65	3,0

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
3	Kippstift ; siehe Anlage A, 02.01.04	1	-	
2	Rohr Ø48,3 x 4,0	2	S235JRH	DIN EN 10219
1	oberer Balken ; siehe Anlage A, 02.01.01	1	-	

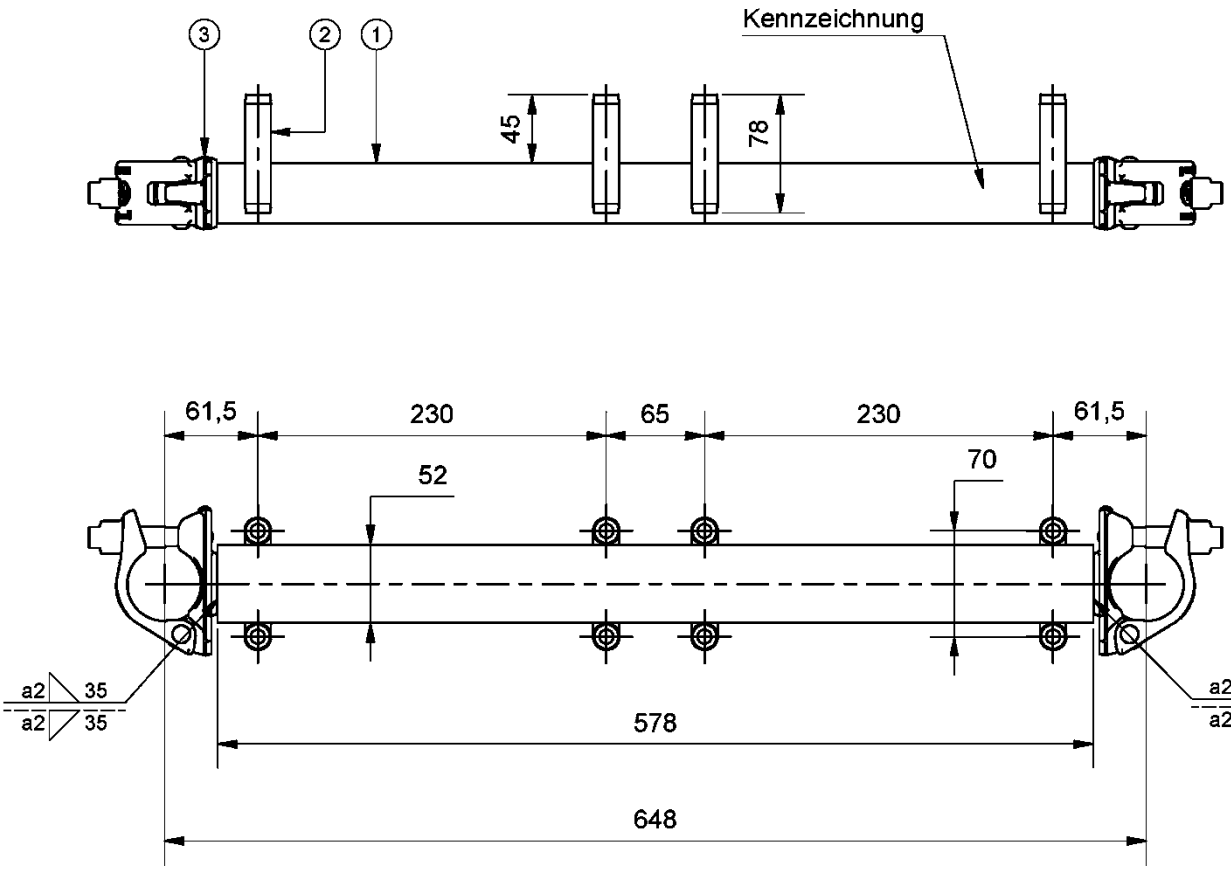
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Belagtraverse 0,65 m

Anlage A, 05.02.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Breite [m]	Gew./ kg
0,65	3,9

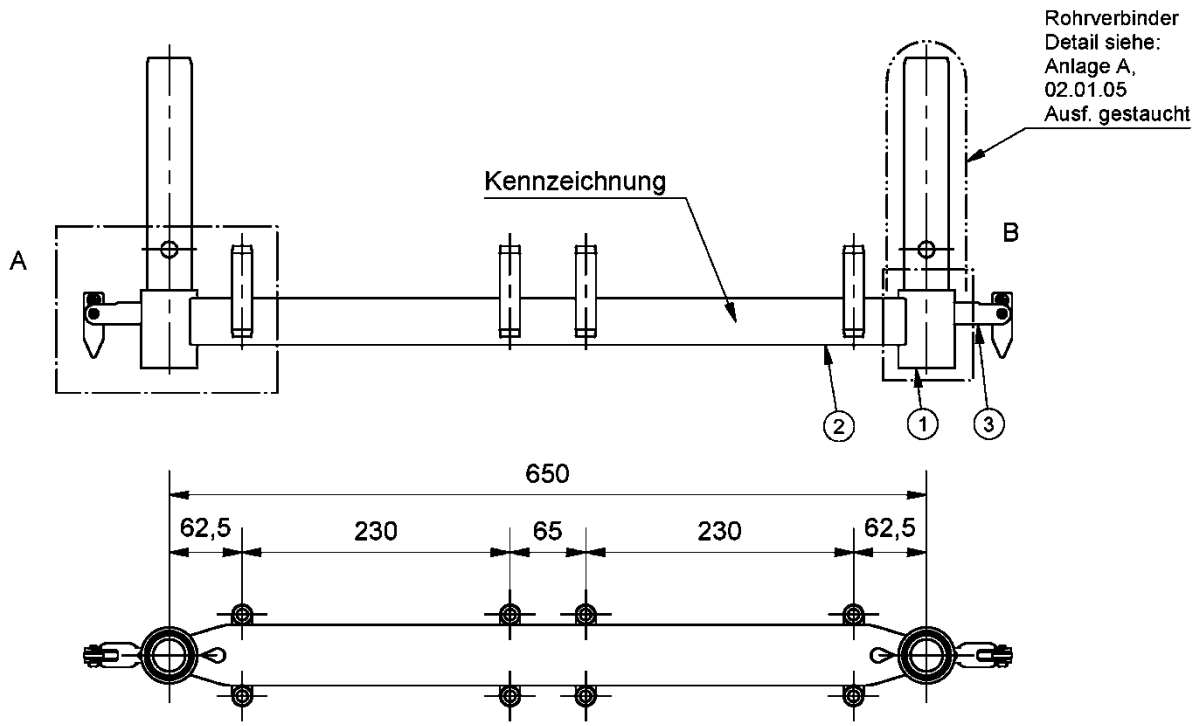
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
3	Halbkupplung mit Schraubverschluss	2	Stahl	DIN EN 74-2 HW-B
2	Rohr Ø17,2 x 3,2	8	S235JRH	DIN EN 10219
1	Rechteckrohr 52 x 40 x 2	1	S355J2H	DIN EN 10219

MJ UNI TOP 65

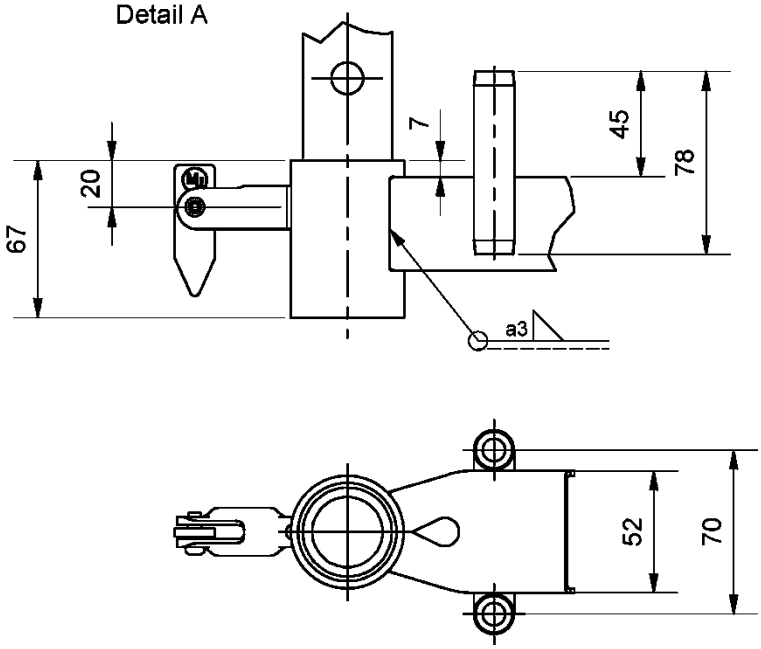
Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Zwischentraverse 0,65 m

Anlage A, 05.03.00

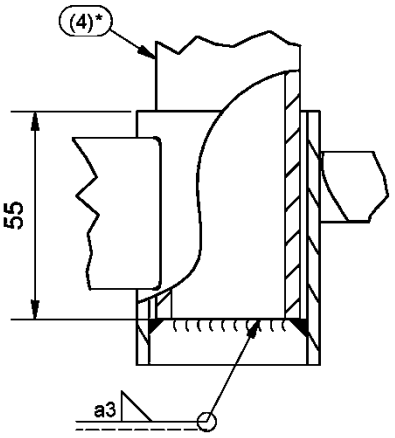


Detail A



Detail B
Rohrverbinder alternativ:

* = Pos.4 wenn RV verschweißt wird.



Breite [m]	Gew./ kg
0,65	4,7

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
(4)	Rohr Ø38 x 4	1	S275J0H	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²
3	Kippstift ; siehe Anlage A, 02.01.04	2	-	
2	oberer Balken ; siehe Anlage A, 02.01.01	1	-	
1	Rohr Ø48,3 x 3,2	2	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

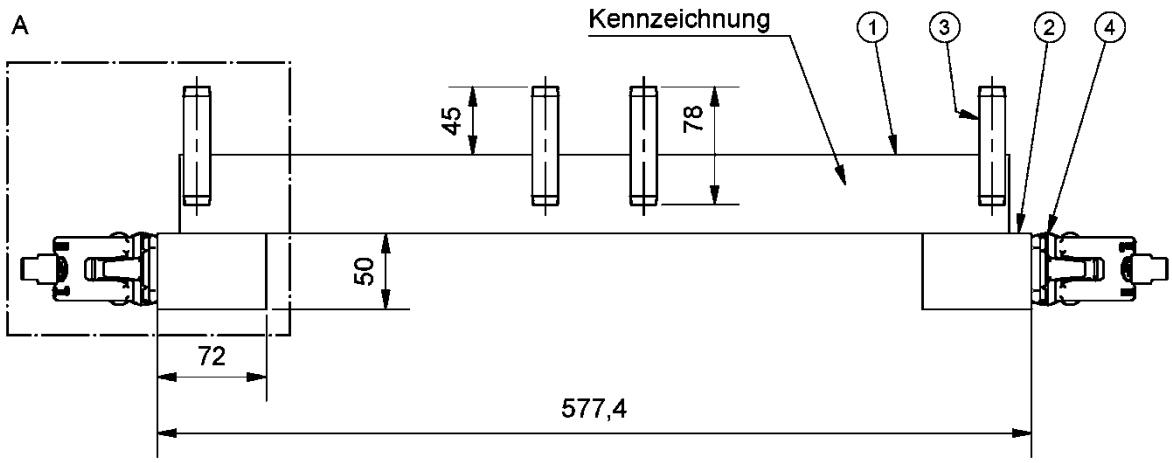
MJ UNI TOP 65

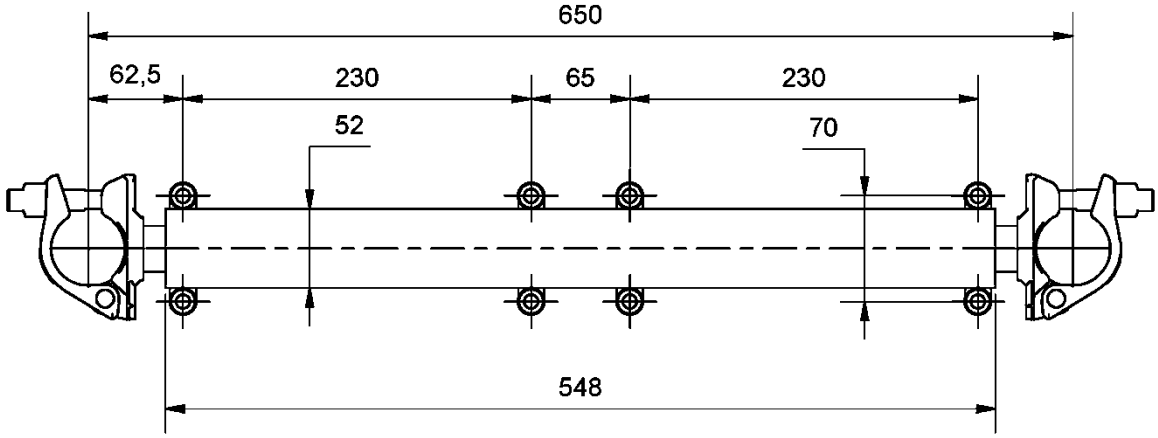
Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

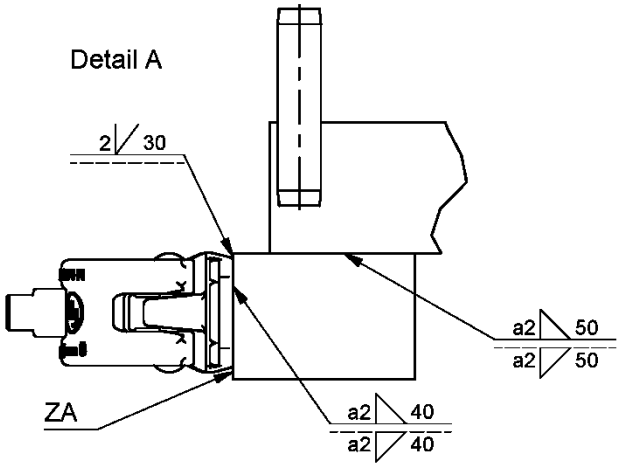
Hängetraverse 0,65 m

Anlage A, 05.04.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt







Breite [m]	Gew./ kg
0,65	4,4

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
4	Halbkupplung mit Schraubverschluss	2	Stahl	DIN EN 74-2 HW-B
3	Rohr Ø17,2 x 3,2	8		DIN EN 10219
2	Rechteckrohr 50 x 30 x 2	2	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²
1	Quadratrohr 52 x 52 x 2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

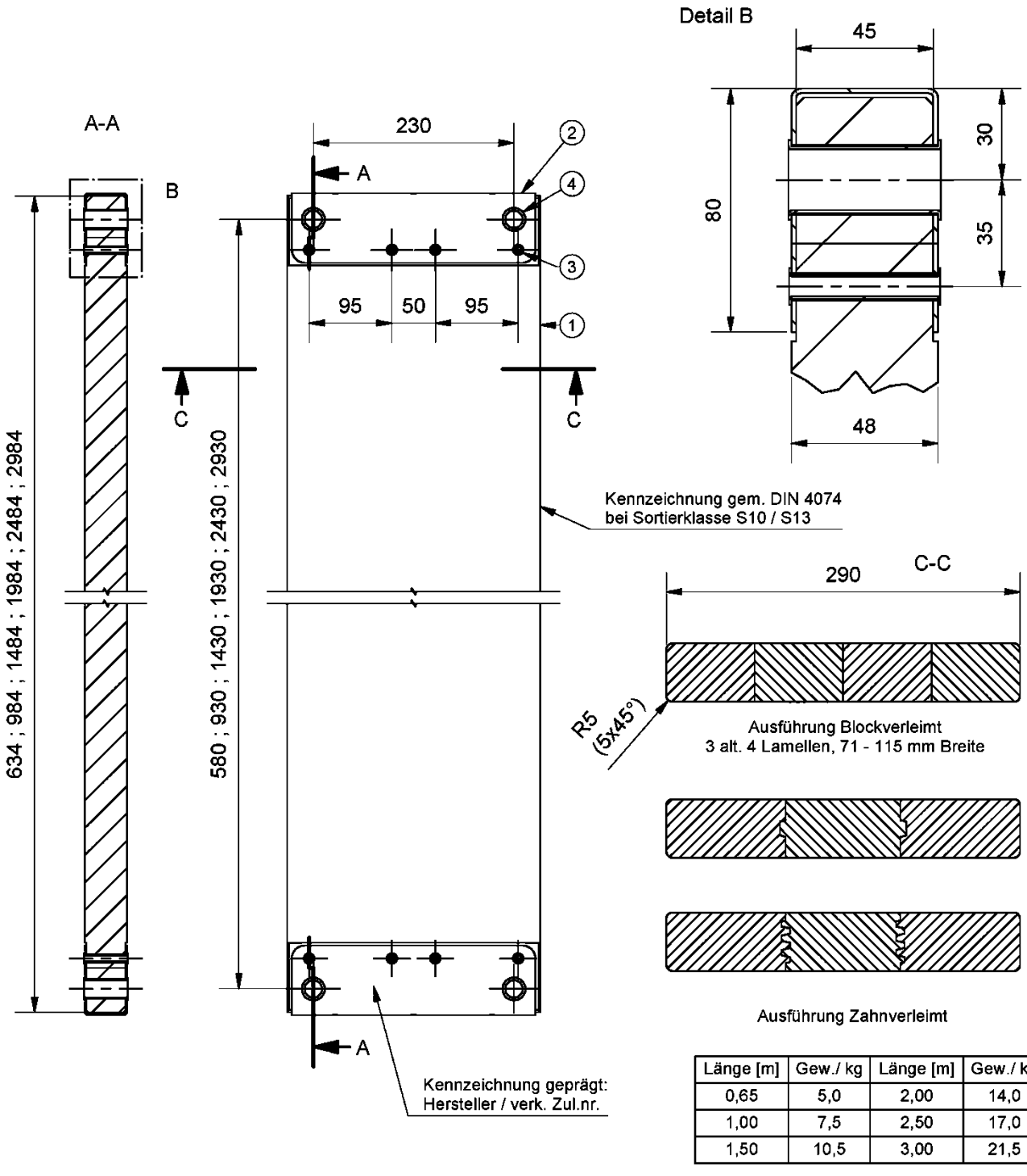
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Podesttraverse 0,65 m

Anlage A, 05.05.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Länge [m]	Gew./ kg	Länge [m]	Gew./ kg
0,65	5,0	2,00	14,0
1,00	7,5	2,50	17,0
1,50	10,5	3,00	21,5

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
4	Rohrniet Ø22 x 1	4	Stahl	DIN7340
3	Rohrniet Ø8 x 0,75	8	Stahl	DIN 7340
2	Spaltband ; 200 x 1,5	2	DX51D + Z275	DIN EN 10346
1	Bohle 290 x 48 ≤ 2984	1	Holz	DIN 4074 - S13 imprägniert
1	Bohle 290 x 48 ≤ 2484	1	Holz	DIN 4074 - S10 imprägniert

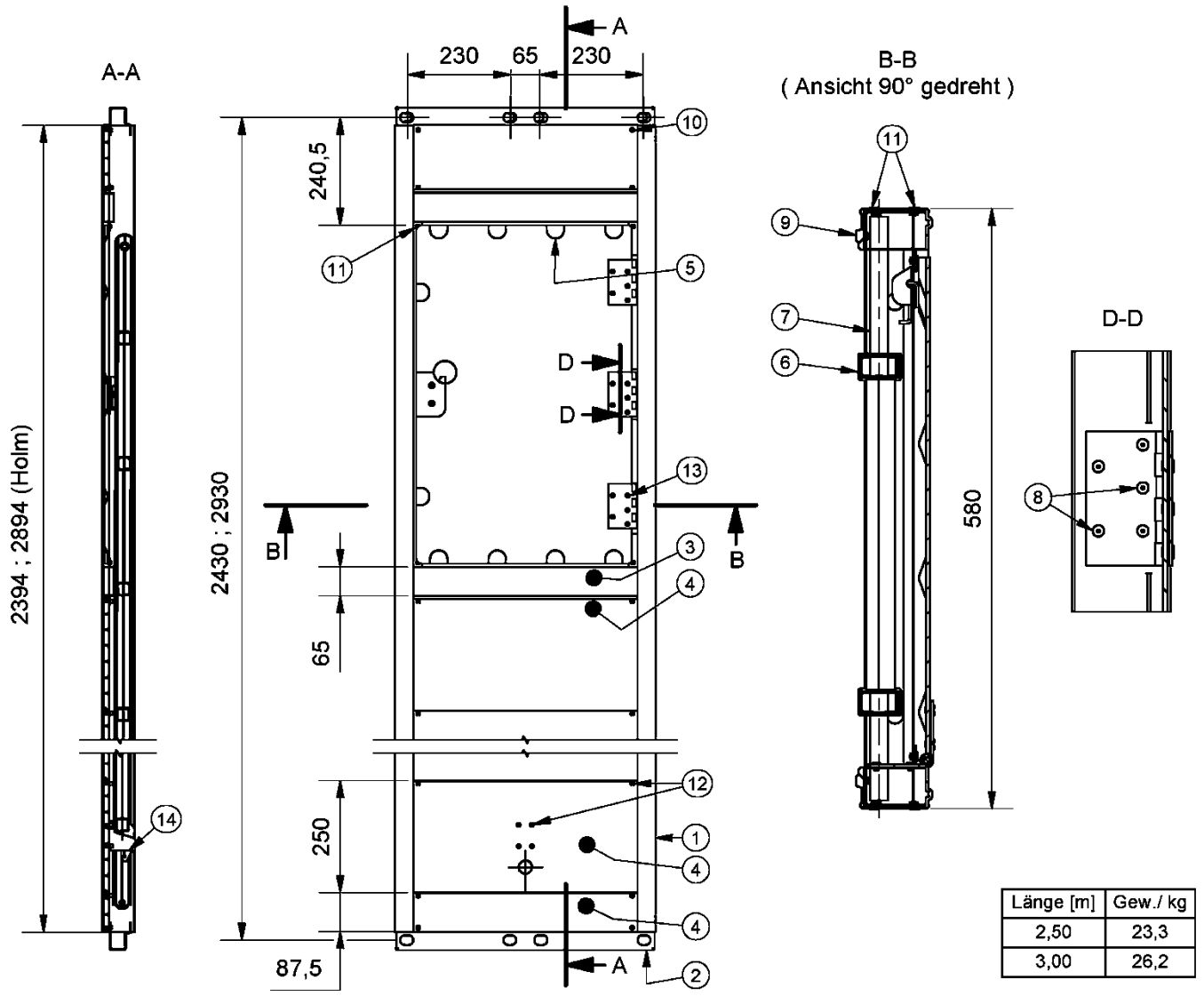
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Belagbohle
Ausführung Holz

Anlage A, 06.01.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Länge [m]	Gew./ kg
2,50	23,3
3,00	26,2

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
14	Leiterverriegelung	1	-	geregelt in Z-8.1-872
13	Blindniet Ø4,8 x 12	15	Aluminium / Stahl	DIN EN ISO 15977
12	Blindniet Ø4,8 x 20	20/24	Stahl / Stahl	DIN EN ISO 15979
11	Blindniet Ø4,8 x 9	12	Edelst. / Edelst.	DIN EN ISO 15983
10	Blindniet Ø5 x 23	4	Edelst. / Edelst.	DIN EN ISO 15983
9	Blindniet Ø5 x 16	4	Edelst. / Edelst.	DIN EN ISO 15983
8	Blindniet Ø4,8 x 10,3	15	Aluminium / Stahl	DIN EN ISO 15977
7	Rohr Ø17,2 x 3,2 x 565	1	S235JRH	DIN EN 10219
6	Alu-Leiter	1	-	geregelt in Z-8.1-872
(5)	Klappe aus Profil ; siehe Anlage A, 06.02.03	1	-	
5	Riffelblech / Duettblech - Klappe 756 x 480 ; t= 3,5 / 5 mit montiertem Verschluss ;	1	EN AW-5754-H114	EN 1386 (Verschluss geregelt in Z-8.1-872)
4	Belagprofil ; siehe Anlage A, 06.02.02	-	-	
3	Traverse ; siehe Anlage A, 06.02.02	2	-	
2	Kopfprofil ; siehe Anlage A, 06.02.01	2	-	
1	Holm (Seitenprofil) ; siehe Anlage A, 06.02.02	2	-	

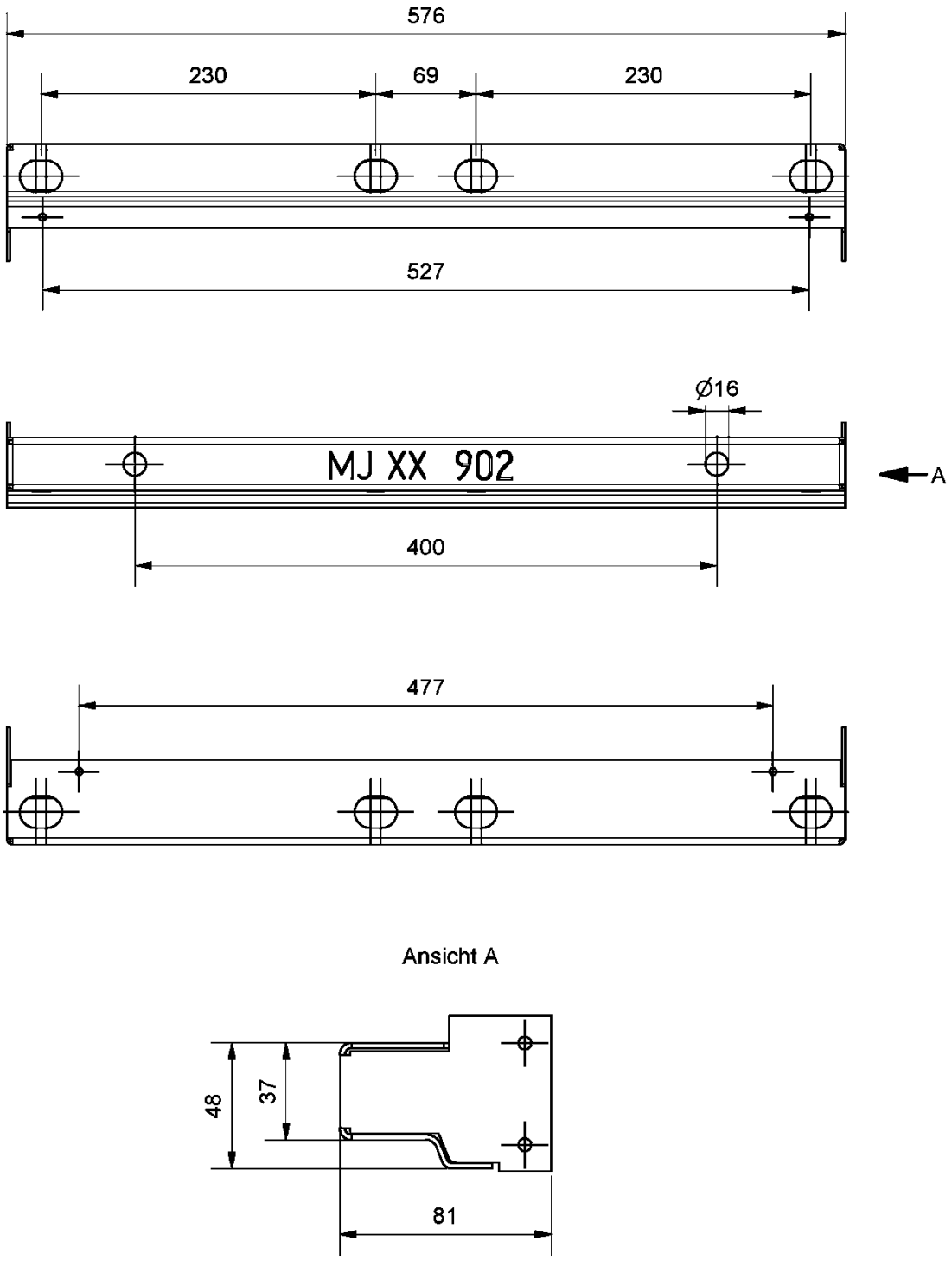
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Durchstiegstafel
Aluminiumbelag

Anlage A, 06.02.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Ansicht A

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
1	Band , t= 2	1	DX51D + Z275	DIN EN 10346

MJ UNI TOP 65

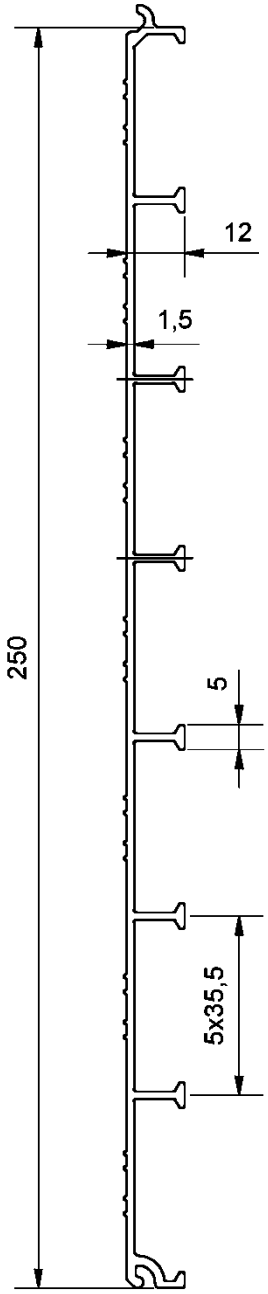
Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Kopfprofil
für Durchstiegstafel

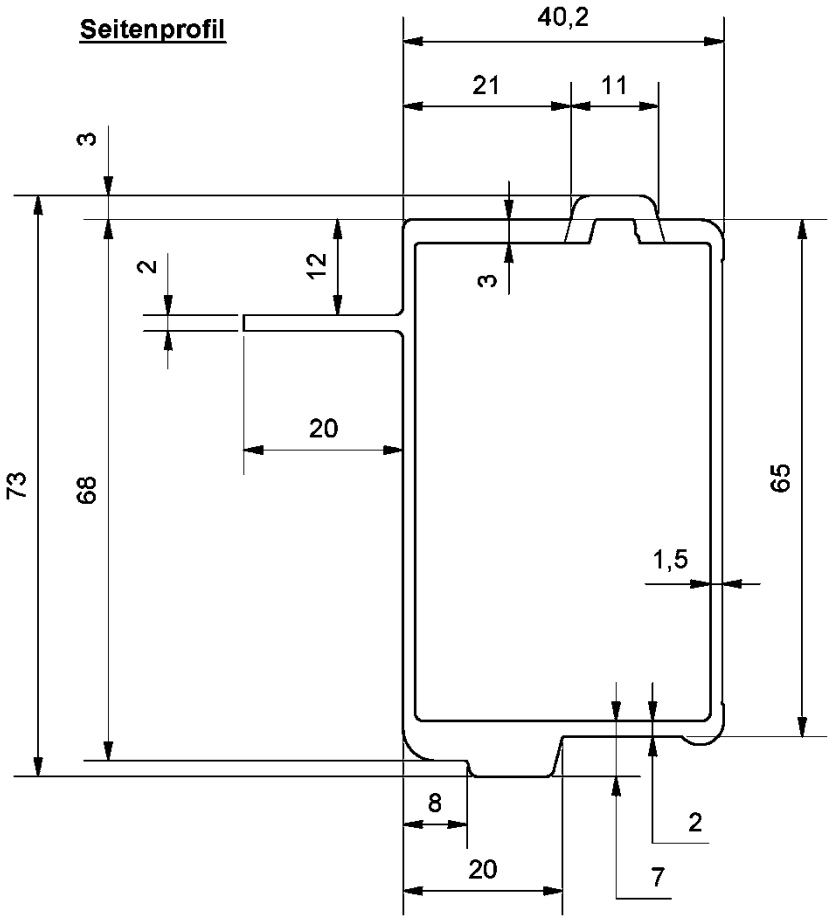
Anlage A, 06.02.01

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

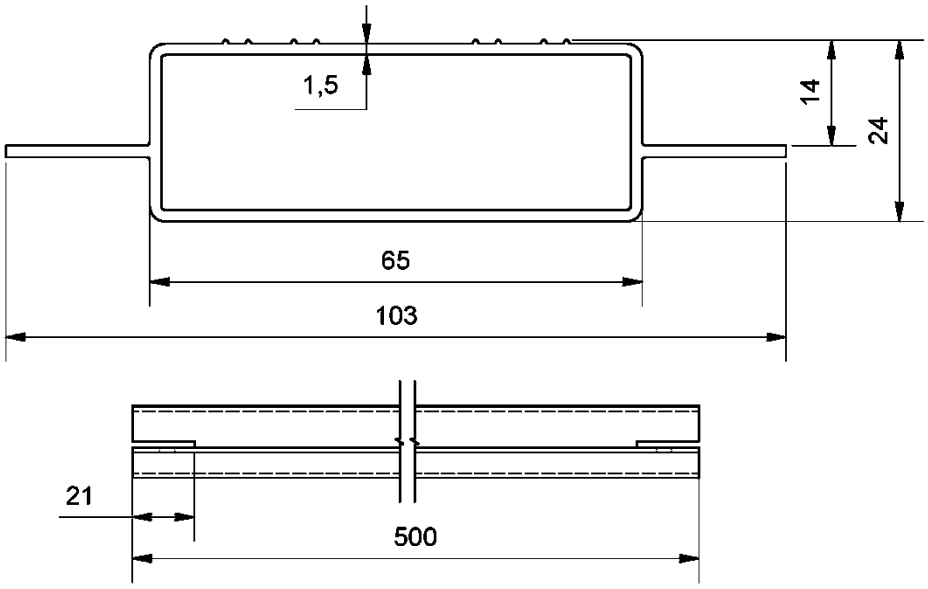
Belagprofil



Seitenprofil



Traversenprofil



1	Profile	1	EN AW-6063-T66	DIN EN 755-2
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung

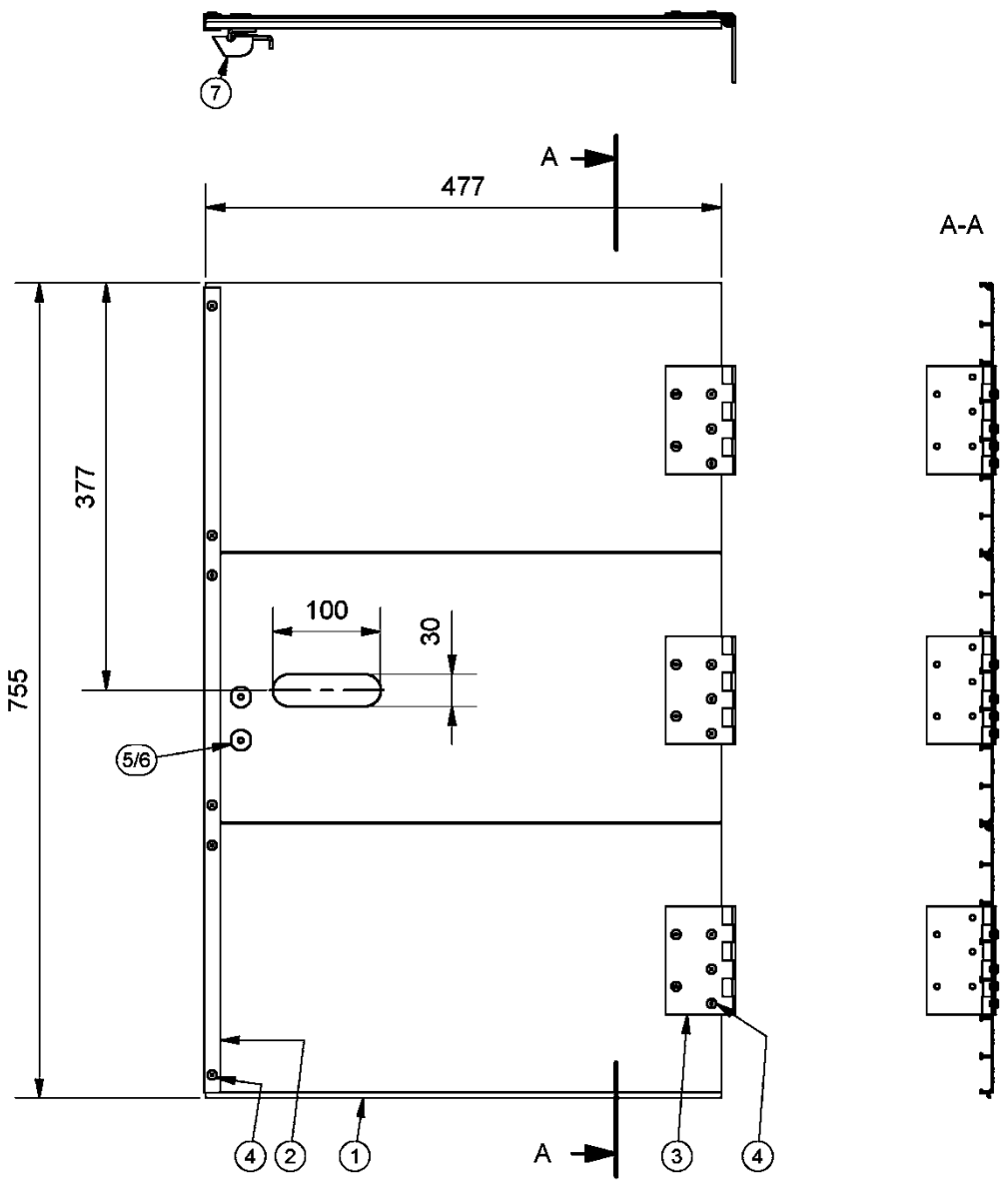
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Aluminiumprofile
für Durchstiegstafel

Anlage A, 06.02.02

Keine Produktion mehr - Nur zur Verwendung



Breite [m]	Gew./ kg
-	2,9

Ausführung bis 2016

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
7	Schnappverschluss	1		
6	Senkschraube , M 6 x 12 , verzinkt	2	Stahl	DIN 7991
5	Einlegmutterm M 6 X 12 , verzinkt	2	Stahl	
4	Blindniet Ø4,8 x 10,3	21	Aluminium / Stahl	DIN EN ISO 15977
3	Scharnier	3	Stahl	
2	U-Profil 15 x 15 x 1,5 x 750	1	EN AW-6060-T66	DIN EN 755-2
1	Belagprofil ; siehe Anlage A, 06.02.02	3	-	

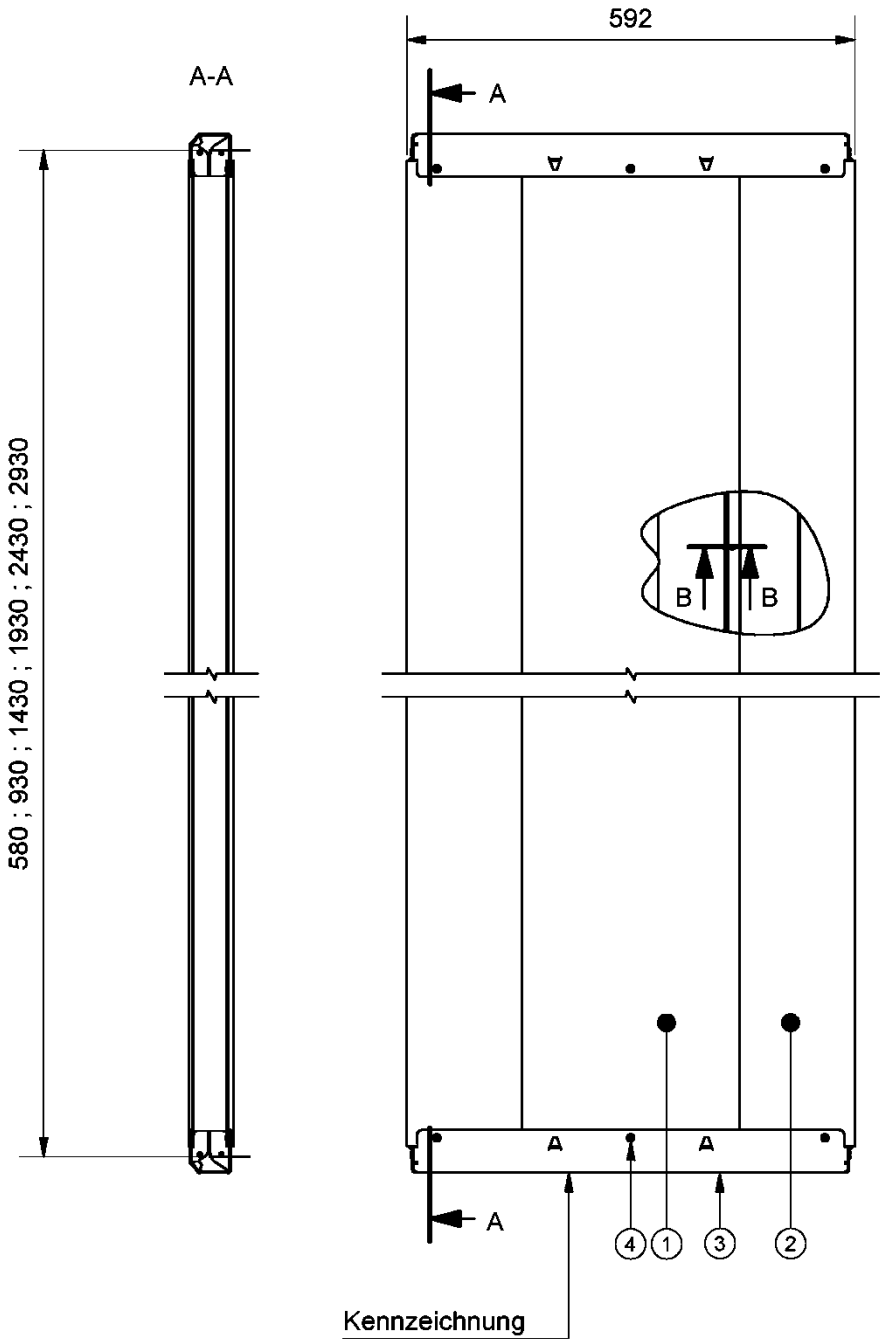
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

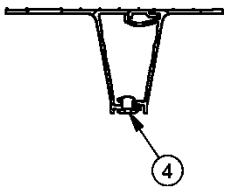
Klappe aus Profil
für Durchstiegstafel

Anlage A, 06.02.03

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



B-B
(Kopfstück ausgeblendet)



Länge [m]	Gew./ kg
0,65	6,5
1,00	8,7
1,50	11,9
2,00	15,1
2,50	18,3
3,00	21,5

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
4	Blindniet Ø4,8 x 13	-	Edelst./Edelst.	DIN EN ISO 15983
3	Kopfstück ; siehe Anlage A, 06.03.04	2	-	
2	Außenprofil ; siehe Anlage A, 06.03.02	2	-	
1	Mittelprofil ; siehe Anlage A, 06.03.03	1	-	

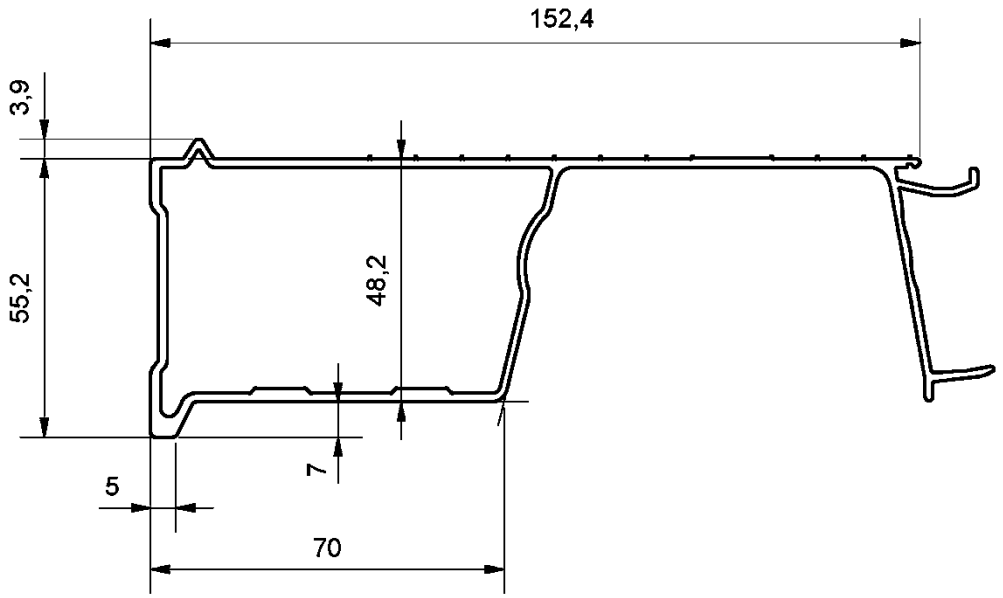
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Aluminiumboden
mit Stahlkappen

Anlage A, 06.03.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



1	Profil	-	EN AW-6063-T66	DIN EN 12020
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung

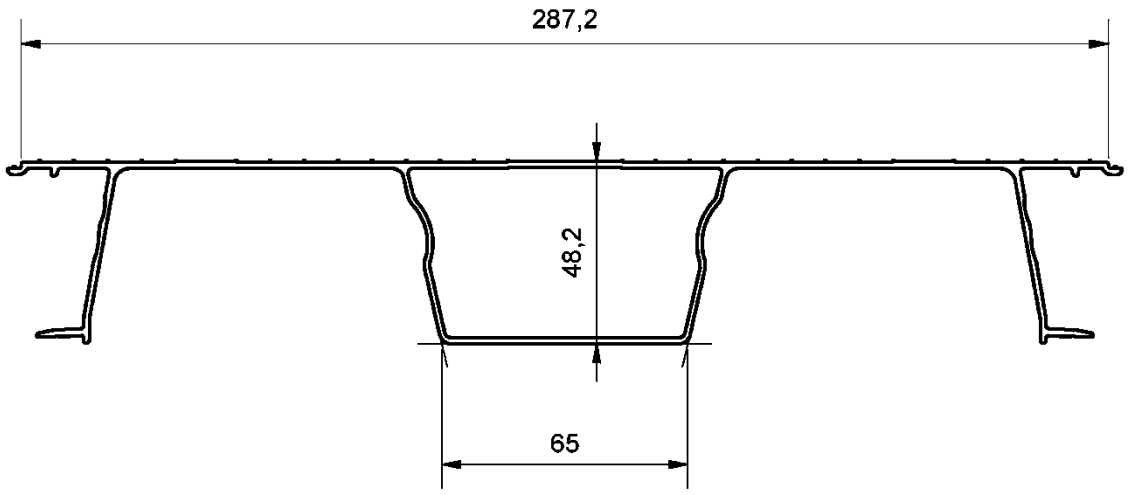
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Außenprofil
Aluminiumboden mit Stahlkappe
vernietet

Anlage A, 06.03.02

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



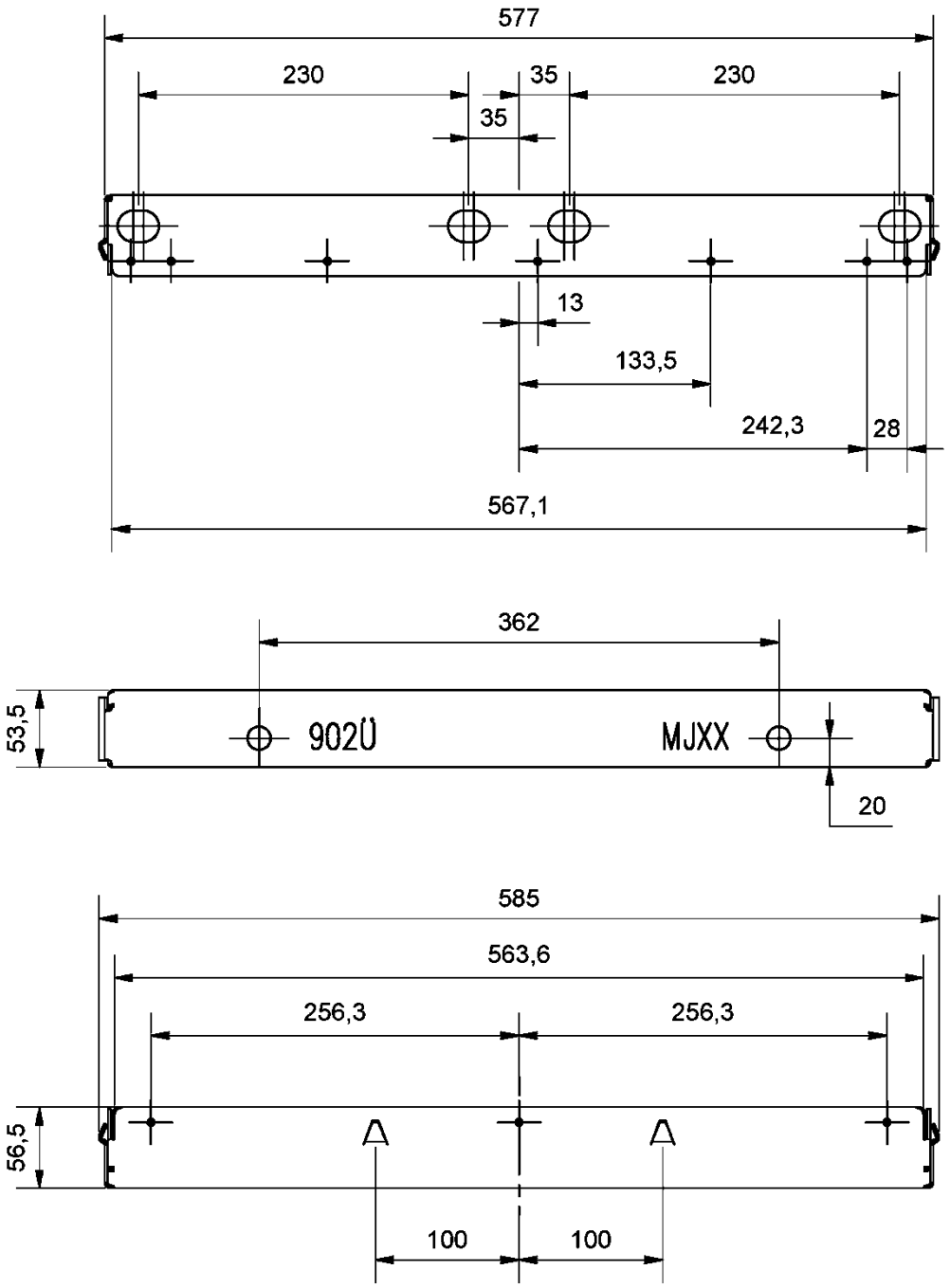
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
1	Profil	-	EN AW-6063-T66	DIN EN 12020

MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Mittelprofil
Aluminiumboden mit Stahlkappe
vernietet

Anlage A, 06.03.03



Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
1	Band , t= 2	1	DX51D +Z275-N-A-C	DIN EN 10346 R_{eH}≥280N/mm² | R_m≥360N/mm²

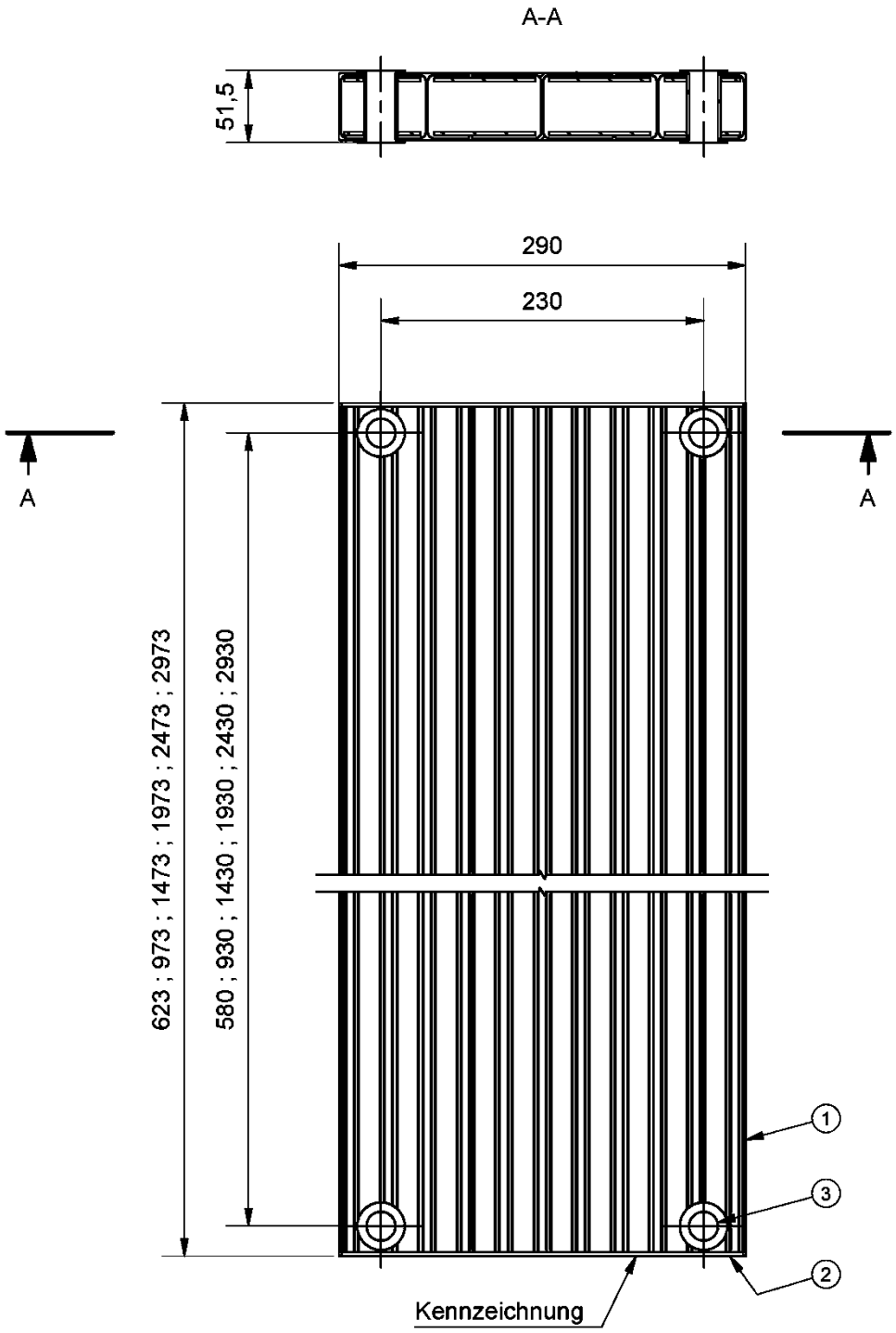
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Kopfstück
Aluminiumboden mit Stahlkappe

Anlage A, 06.03.04

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Länge [m]	Gew./ kg
0,65	2,8
1,00	4,1
1,50	5,9
2,00	7,7
2,50	9,5
3,00	11,5

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
3	Rohrniet Ø24 x 1,75	4	EN AW-1050	DIN7340
2	Bohlenschuh ; Profil siehe Anlage A, 06.04.01	2	-	
1	Bohle ; Profil siehe Anlage A, 06.04.01	1	-	

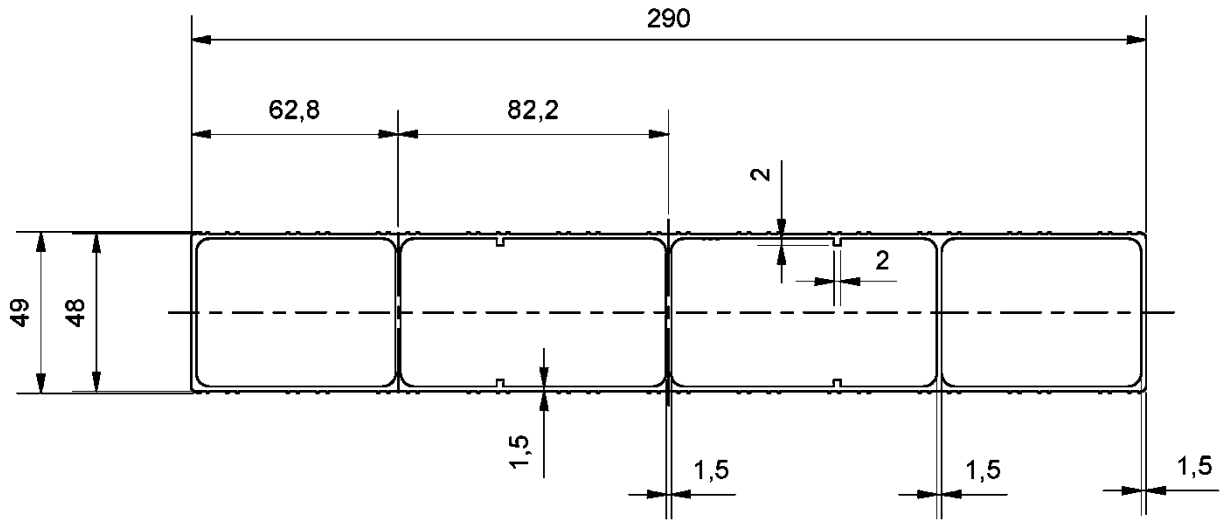
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

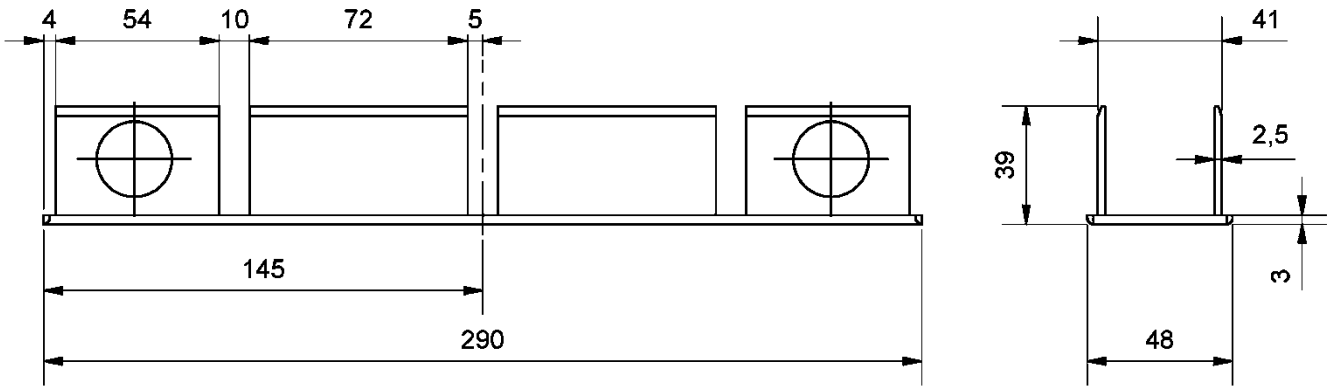
Belagbohle
Ausführung Aluminium

Anlage A, 06.04.00

Bohlenprofil



Bohlenschuhprofil



Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
2	Bohlenschuhprofil	-	EN AW-6063-T66	DIN EN 755
1	Bohlenprofil	-	EN AW-6063-T66	DIN EN 755

MJ UNI TOP 65

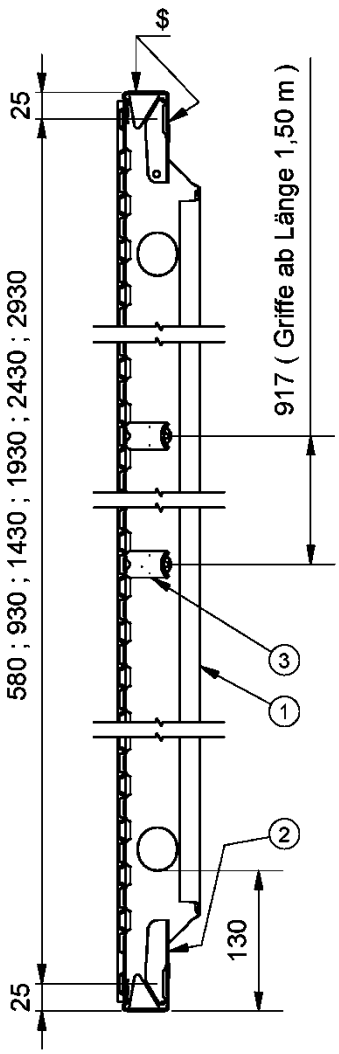
Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

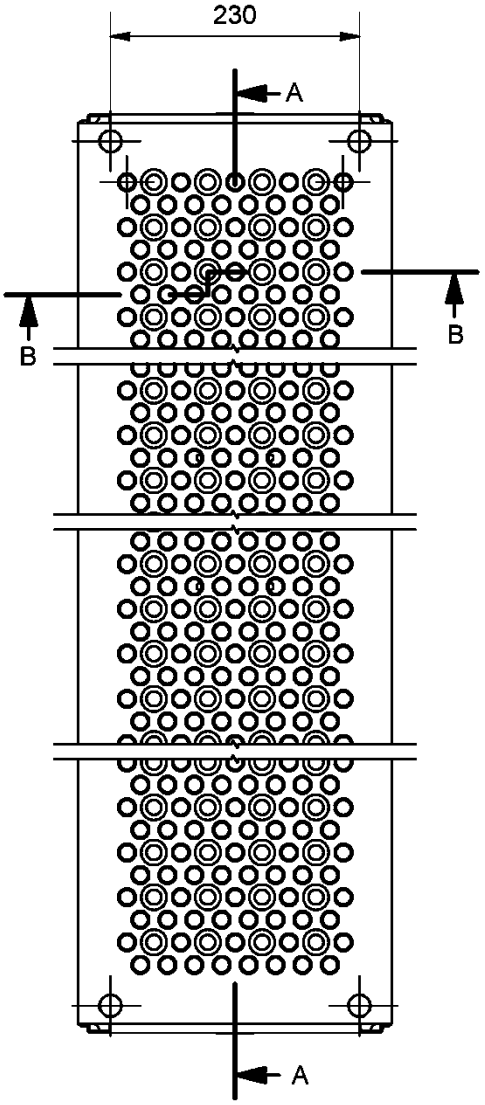
Profile
Belagbohle Aluminium

Anlage A, 06.04.01

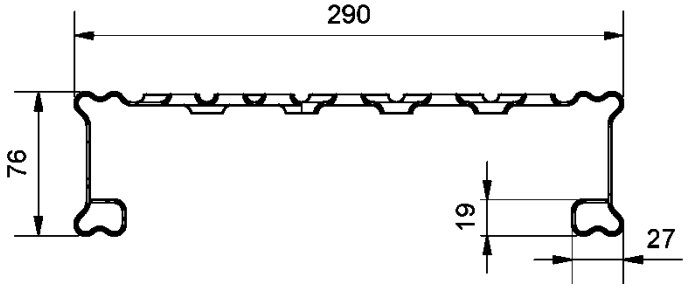
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

A-A





B-B
(Kopfstück ausgeblendet)



- $ = Kennzeichnung

Länge [m]	Gew./ kg [t= 1,5]	Gew./ kg [t= 1,25]
0,65	5,5	5,2
1,00	7,5	6,5
1,50	11,5	10,0
2,00	15,0	13,0
2,50	17,5	15,0
3,00	21,5	18,5

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
3	Griff	2	Stahl	
2	Kopfstück	2	Stahl	
1	Belagblech t= 1,25 / alternativ t= 1,5	1	Stahl	

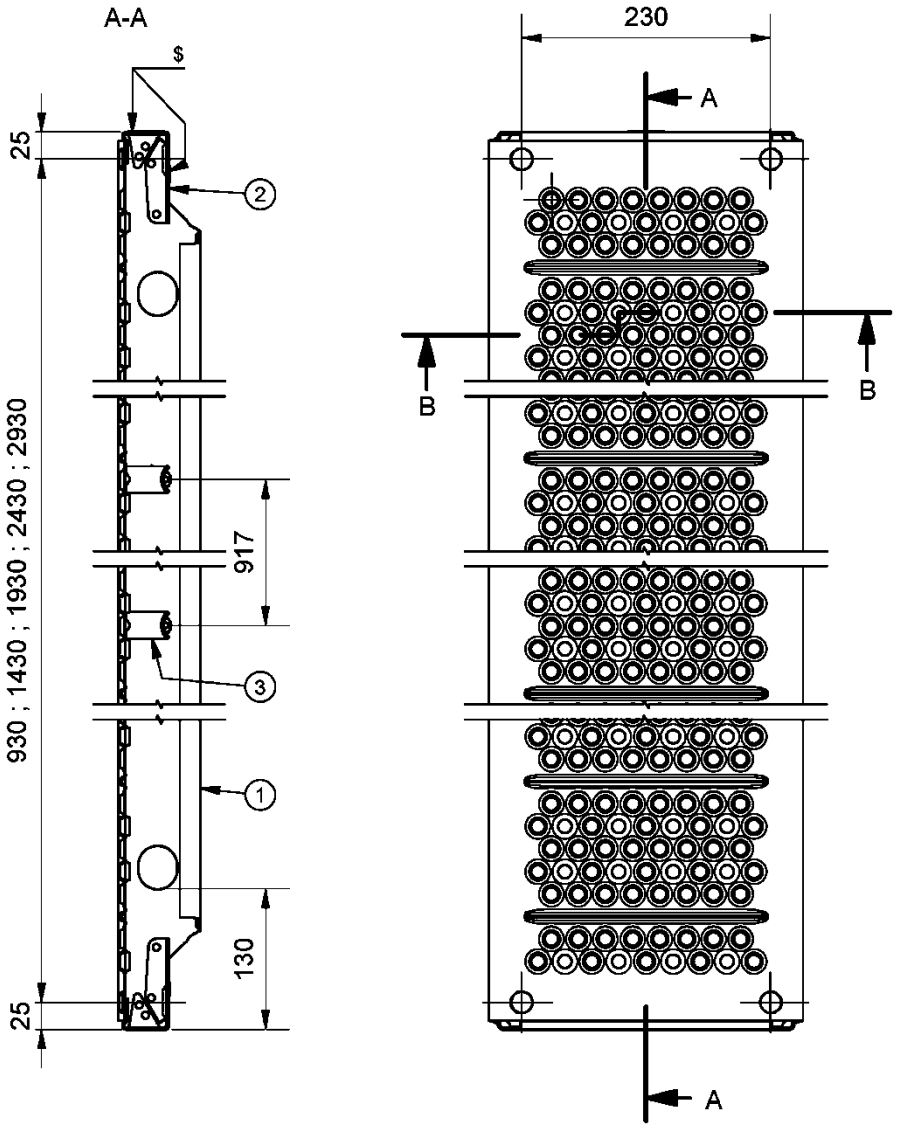
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

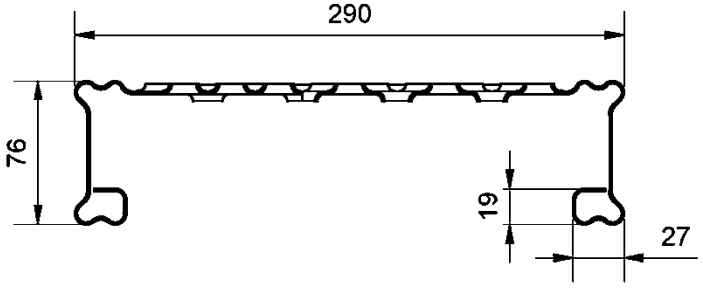
Stahlboden
Punktgeschweißt

Anlage A, 06.05.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



B-B
(Kopfstück ausgeblendet)



- $ = Kennzeichnung

Länge [m]	Gew./ kg
1,00	6,5
1,50	10,0
2,00	13,0
2,50	15,0
3,00	18,5

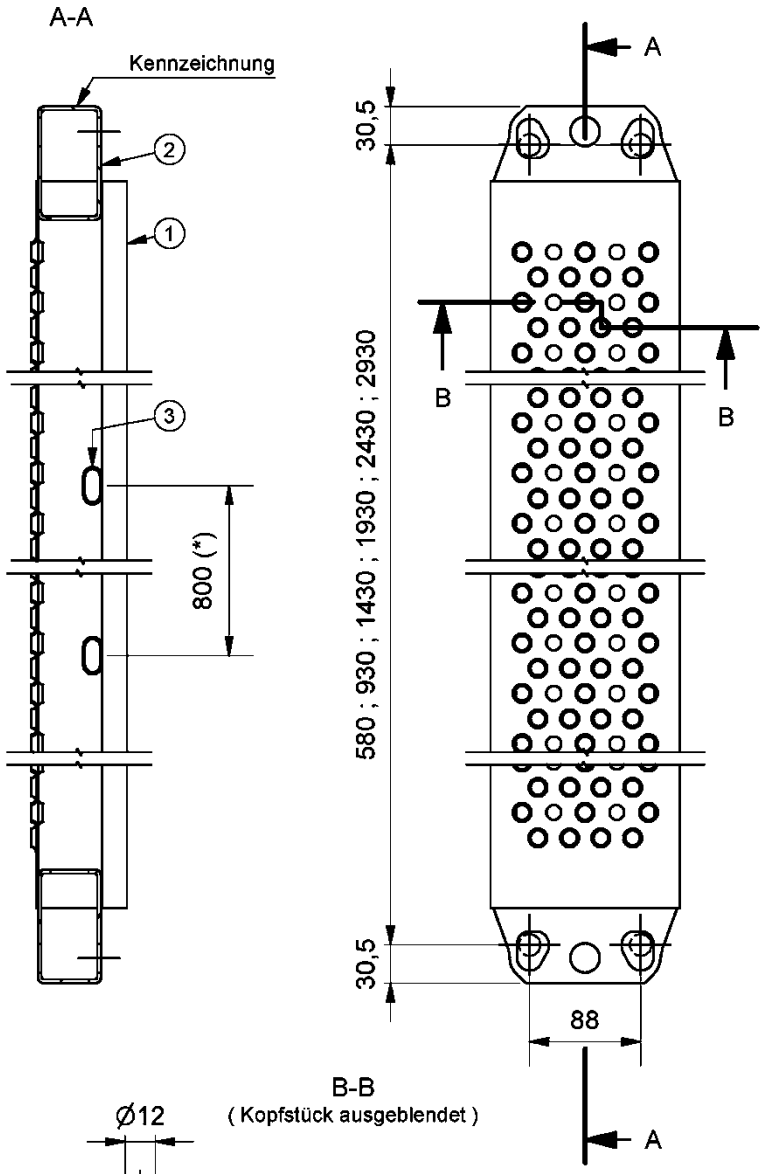
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
3	Griff t= 2,5	2	Stahl	
2	Kopfstück	2	Stahl	
1	Belagblech t= 1,25	1	Stahl	

MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Stahlboden
Punktgeschweißt
Typ6

Anlage A, 06.06.00



* = Griffe nur bei 2,50 und 3,00m

Böden ohne aussteifende Wirkung

Länge [m]	Gew. [kg] (t= 1,25)	Gew. [kg] (t= 1,5)
0,65	3,3	3,7
1,00	4,7	5,4
1,50	6,6	7,6
2,00	8,5	9,9
2,50	10,4	12,1
3,00	12,3	14,4

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
3	Rohr 30 x 15 x 1,5 (Griff)	2	Stahl	
2	Kopfstück	2	Stahl	
1	Belagblech t= 1,25 / alternativ t= 1,5	1	Stahl	

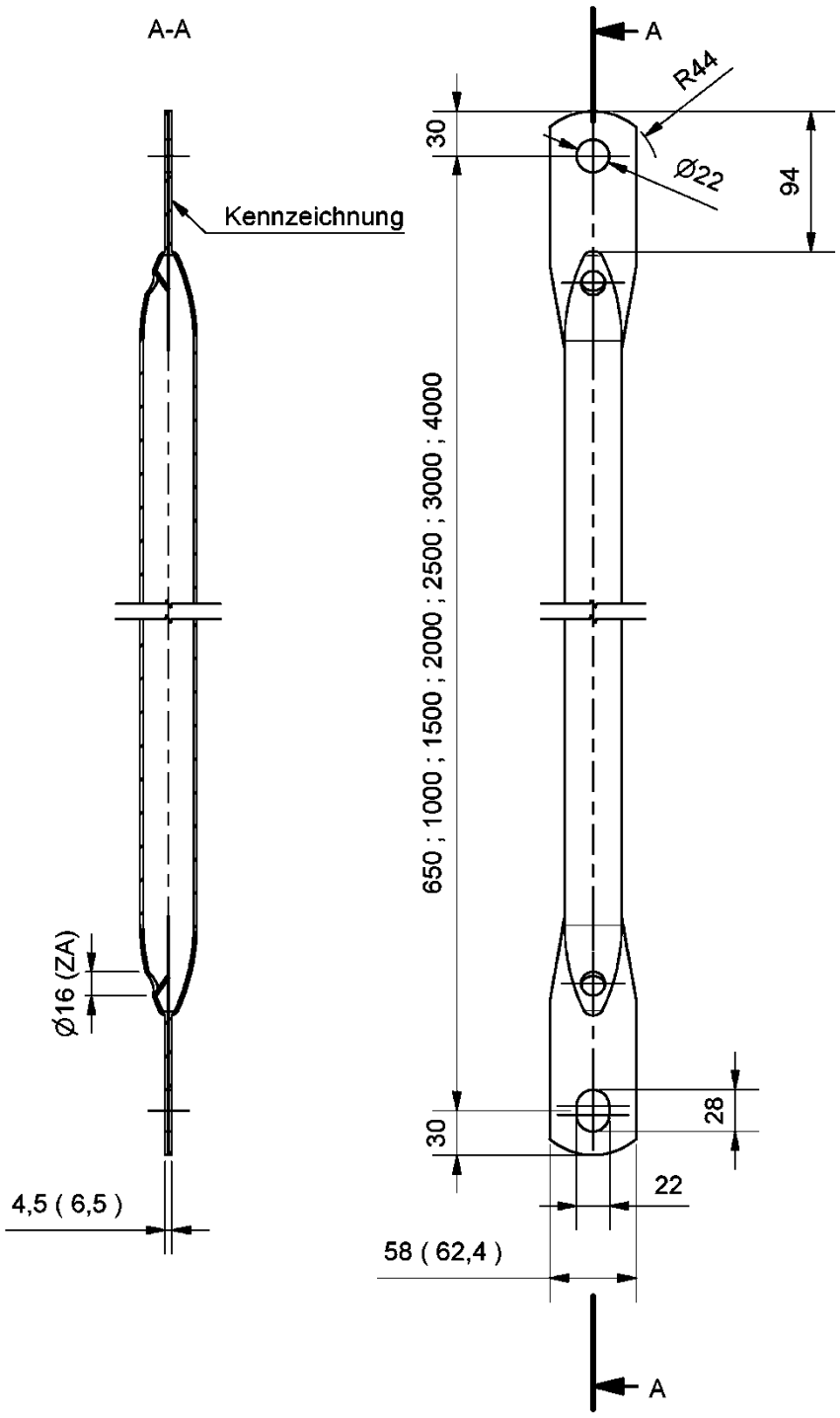
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-184

Stahlboden - Maschinengeschweißt
Breite 0,15 m

Anlage A, 06.07.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Länge [m]	Gew./ kg
0,65	1,5
1,00	2,1
1,50	2,8
2,00	3,7
2,50	4,6
3,00	5,5
4,00	12,0

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
1	Rohr Ø42,4 x 3 (bei Feldlänge 4,00 m)	1	S235JRH	DIN EN 10219
1	Rohr Ø38 x 2 (bei Feldlänge 0,65 - 3,00 m)	1	S235JRH	DIN EN 10219

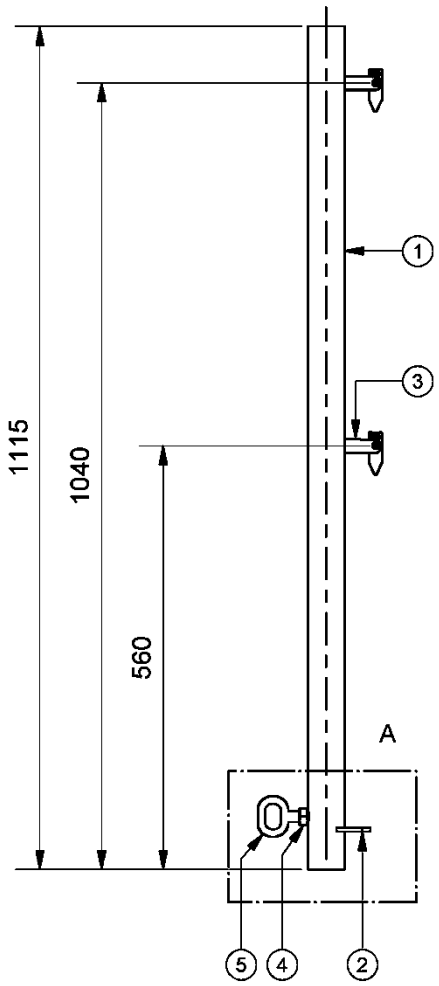
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-184

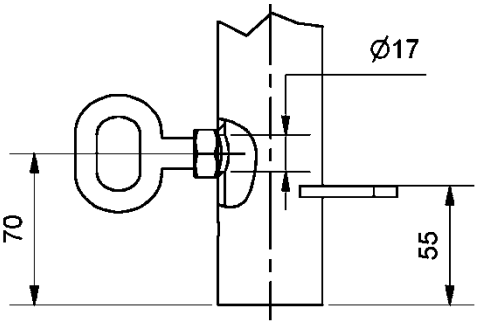
Rückengeländer

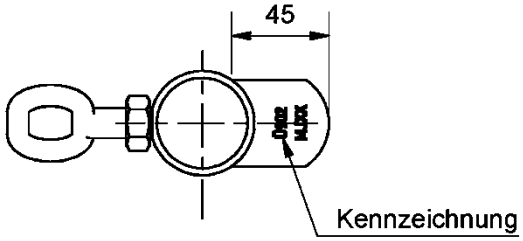
Anlage A, 07.01.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Detail A





Höhe [m]	Gew./ kg
1,11	4,3

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
5	Ringschraube M14	1	Stahl	
4	Mutter M14	1	Stahl	DIN 929
3	Kippstift ; siehe Anlage A, 02.01.04	2	-	
2	Band 40 x 5	1	S235JR DD11	DIN EN 10025 DIN EN 10111
1	Rohr Ø48,3 x 3,2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

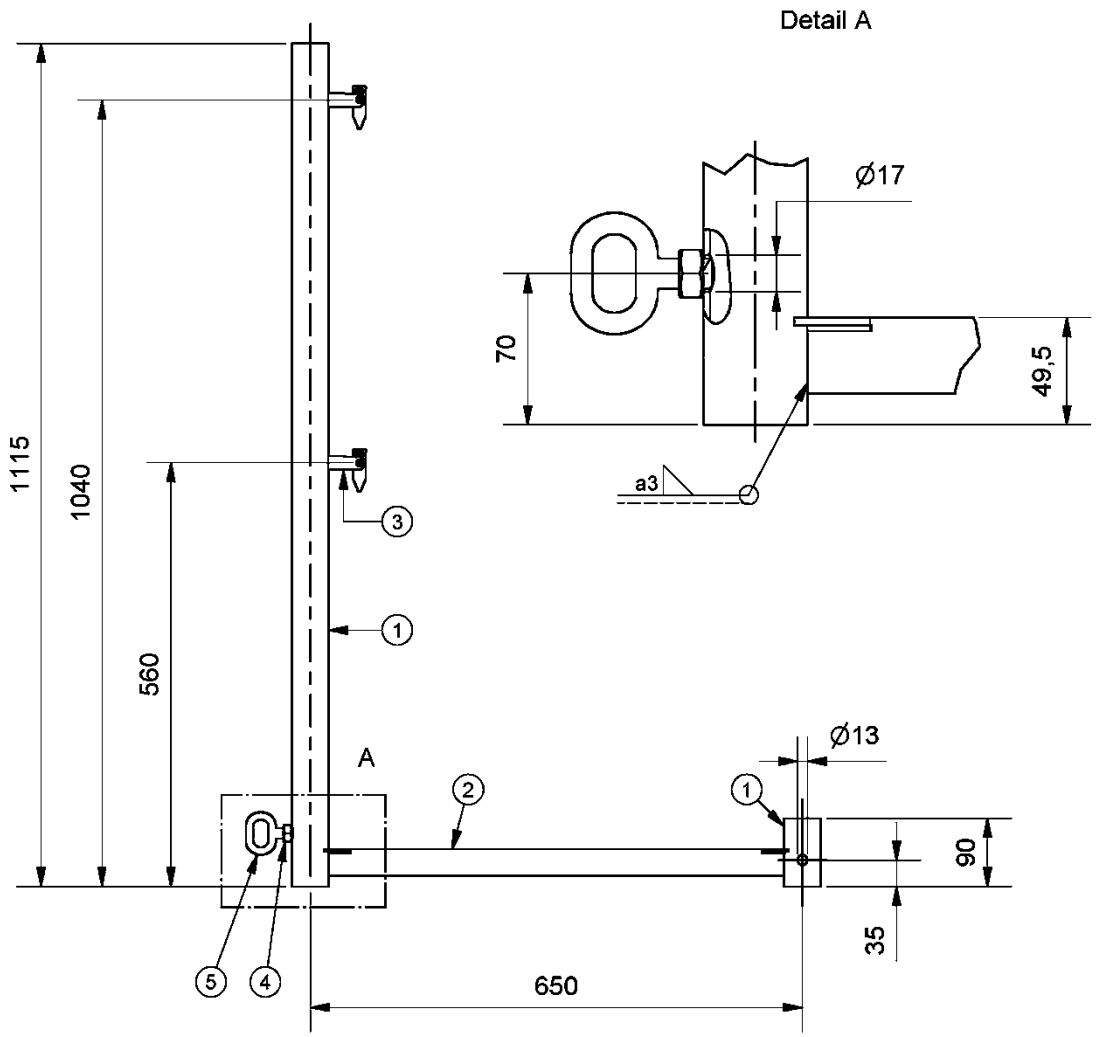
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Geländerpfosten 1,11 m
kurze Belagsicherung

Anlage A, 07.02.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Höhe [m]	Gew./ kg
1,11	6,0

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
5	Ringschraube M14	1	Stahl	
4	Mutter M14	1	Stahl	DIN 929
3	Kippstift ; siehe Anlage A, 02.01.04	2	-	
2	unterer Balken ; siehe Anlage A, 02.01.02	1	-	
1	Rohr Ø48,3 x 3,2	-	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

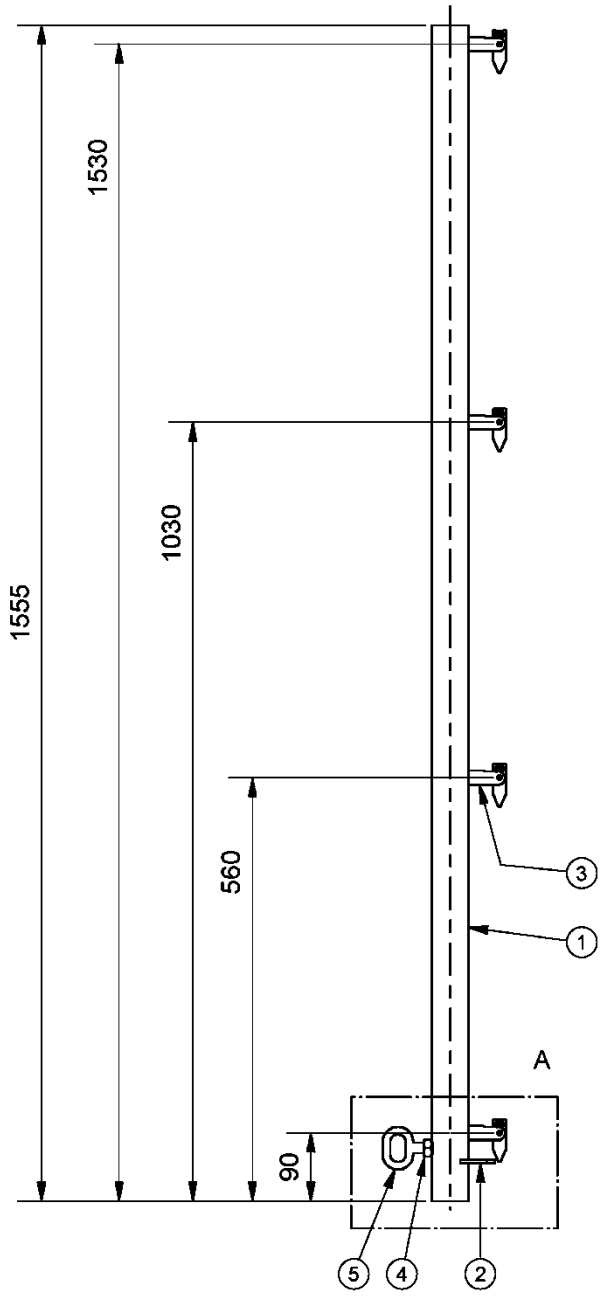
MJ UNI TOP 65

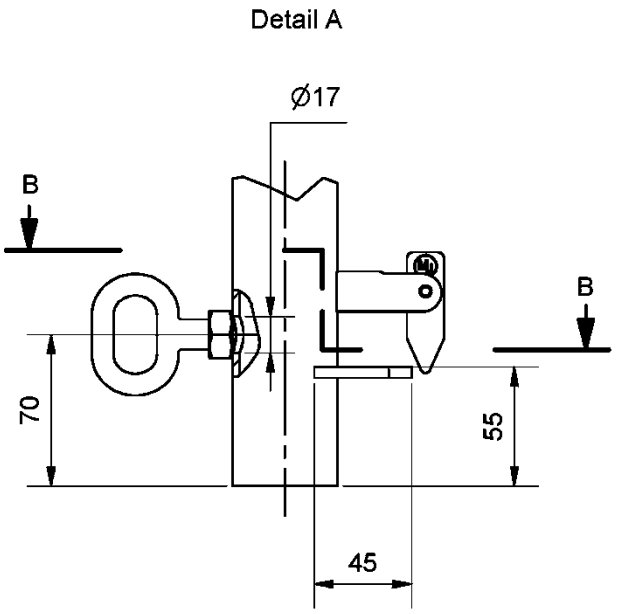
Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

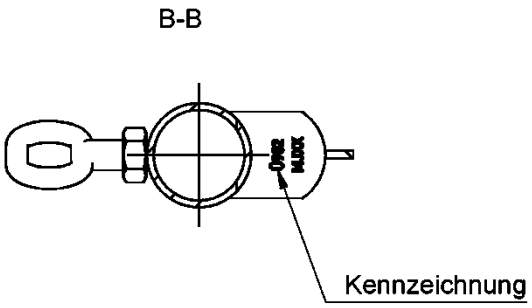
Geländerpfosten
mit Traverse

Anlage A, 07.03.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt







Höhe [m]	Gew./ kg
1,56	6,0

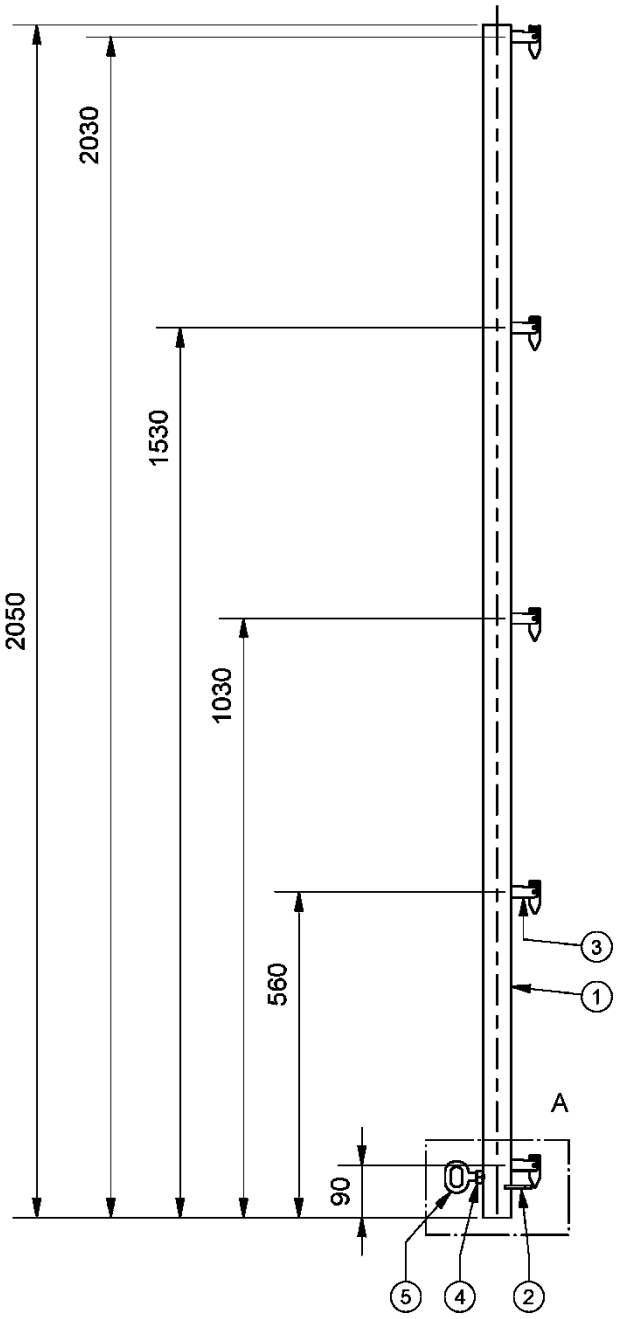
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
5	Ringschraube M14	1	Stahl	
4	Mutter M14	1	Stahl	DIN 929
3	Kippstift ; siehe Anlage A, 02.01.04	4	-	
2	Band 40 x 5	1	S235JR DD11	DIN EN 10025 DIN EN 10111
1	Rohr Ø48,3 x 3,2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

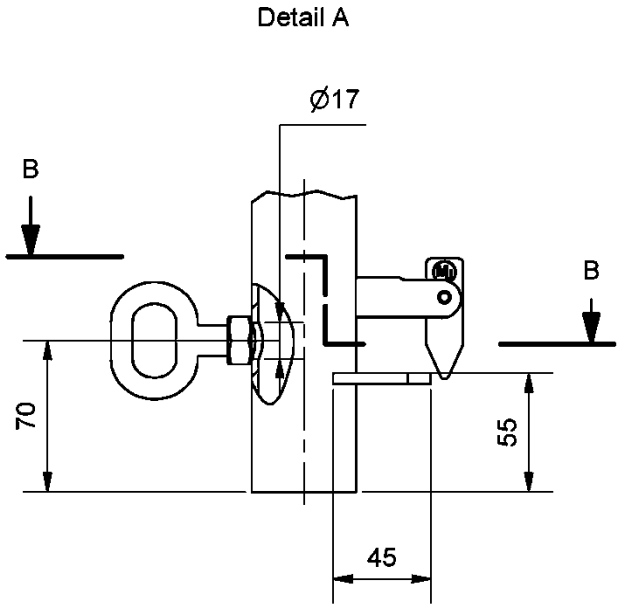
MJ UNI TOP 65

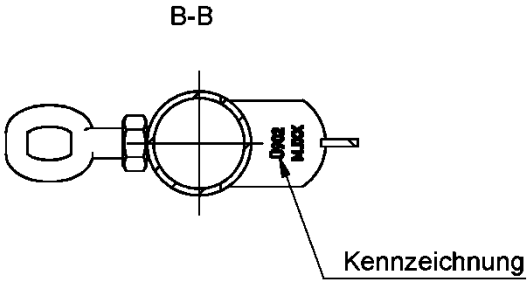
Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Geländerpfosten 1,60 m
kurze Belagsicherung

Anlage A, 07.04.00







Höhe [m]	Gew./ kg
2,05	8,0

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
5	Ringschraube M14	1	Stahl	
4	Mutter M14	1	Stahl	DIN 929
3	Kippstift ; siehe Anlage A, 02.01.04	5	-	
2	Band 40 x 5	1	S235JR DD11	DIN EN 10025 DIN EN 10111
1	Rohr Ø48,3 x 3,2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

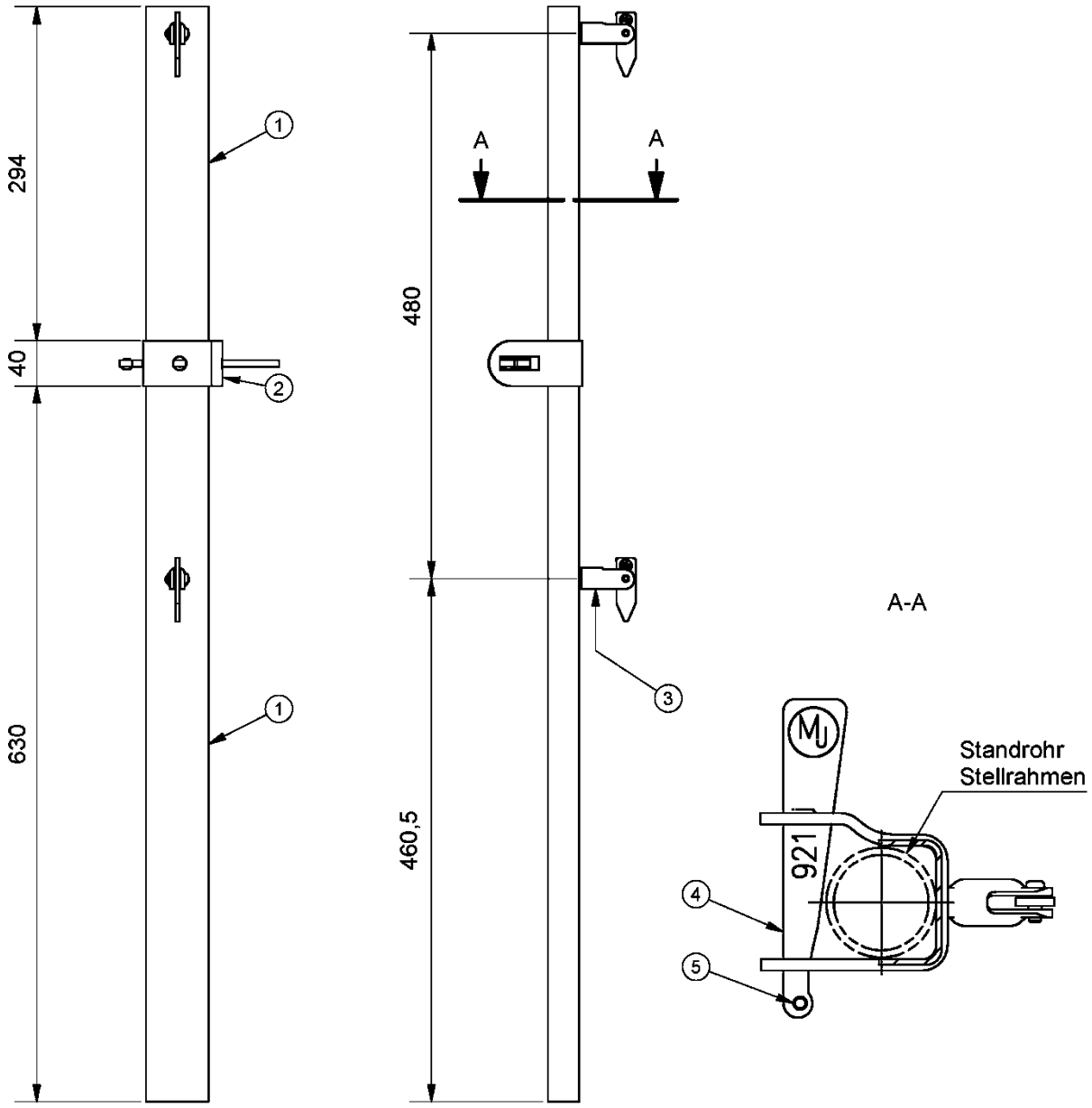
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Geländerpfosten 2,00 m
kurze Belagsicherung

Anlage A, 07.05.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Höhe [m]	Gew./ kg
-	2,4

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
5	Halbrundniet Ø5 x 12	1	Stahl	ähnlich DIN 660, verzinkt
4	Riegelkeil 6 mm	1	-	geregelt in Z-8.22-921
3	Kippstift ; siehe Anlage A, 02.01.04	2	-	
2	Einhängung t= 5	1	S235JR	DIN EN 10025
1	U 55 x 27 x 2,5	2	S235JR	DIN EN 10025

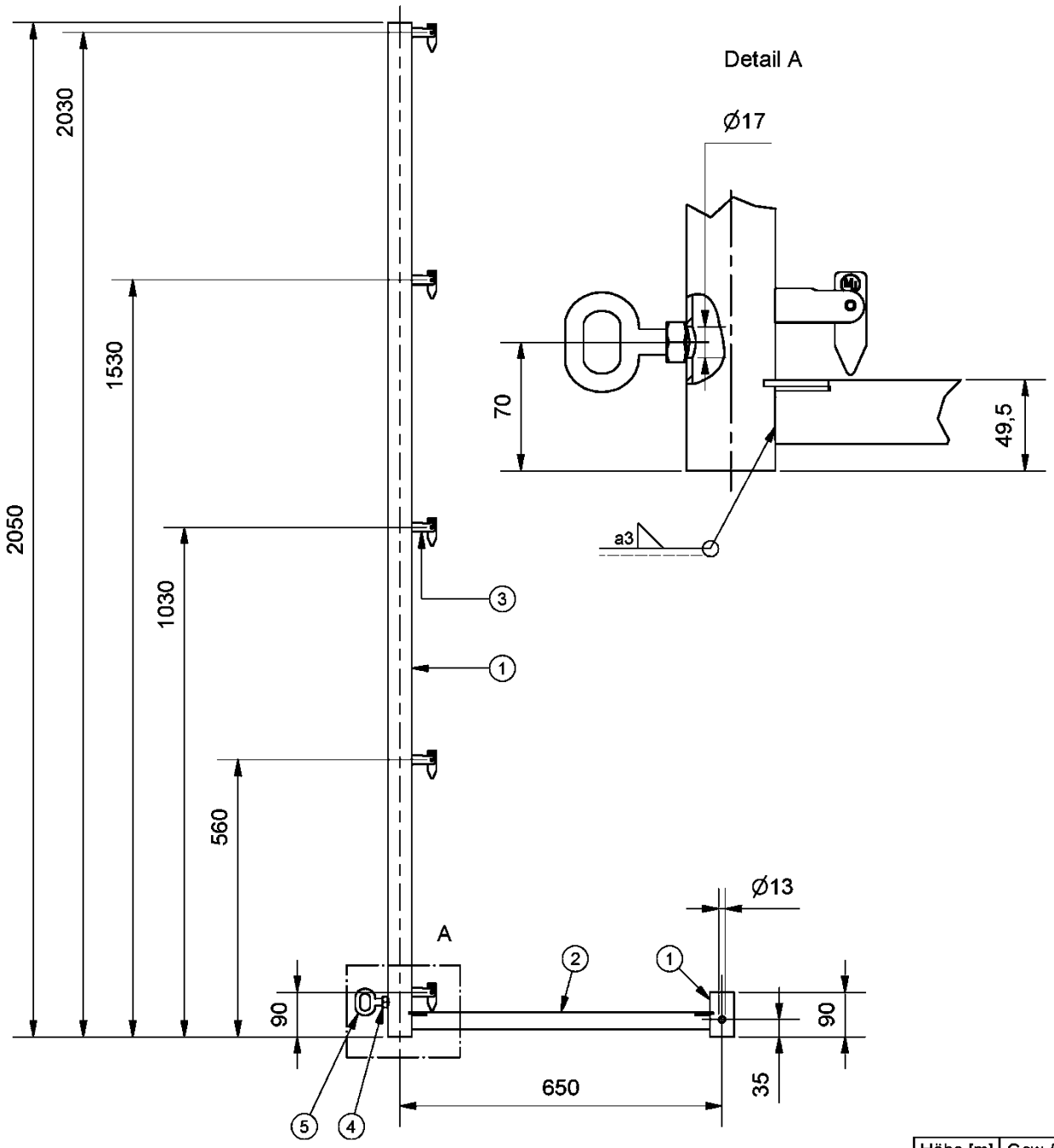
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Innengeländerstütze

Anlage A, 07.06.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Höhe [m]	Gew./ kg
2,05	9,5

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
5	Ringschraube M14	1	Stahl	
4	Mutter M14	1	Stahl	DIN 929
3	Kippstift ; siehe Anlage A, 02.01.04	5	-	
2	unterer Balken ; siehe Anlage A, 02.01.02	1	-	
1	Rohr Ø48,3 x 3,2	-	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

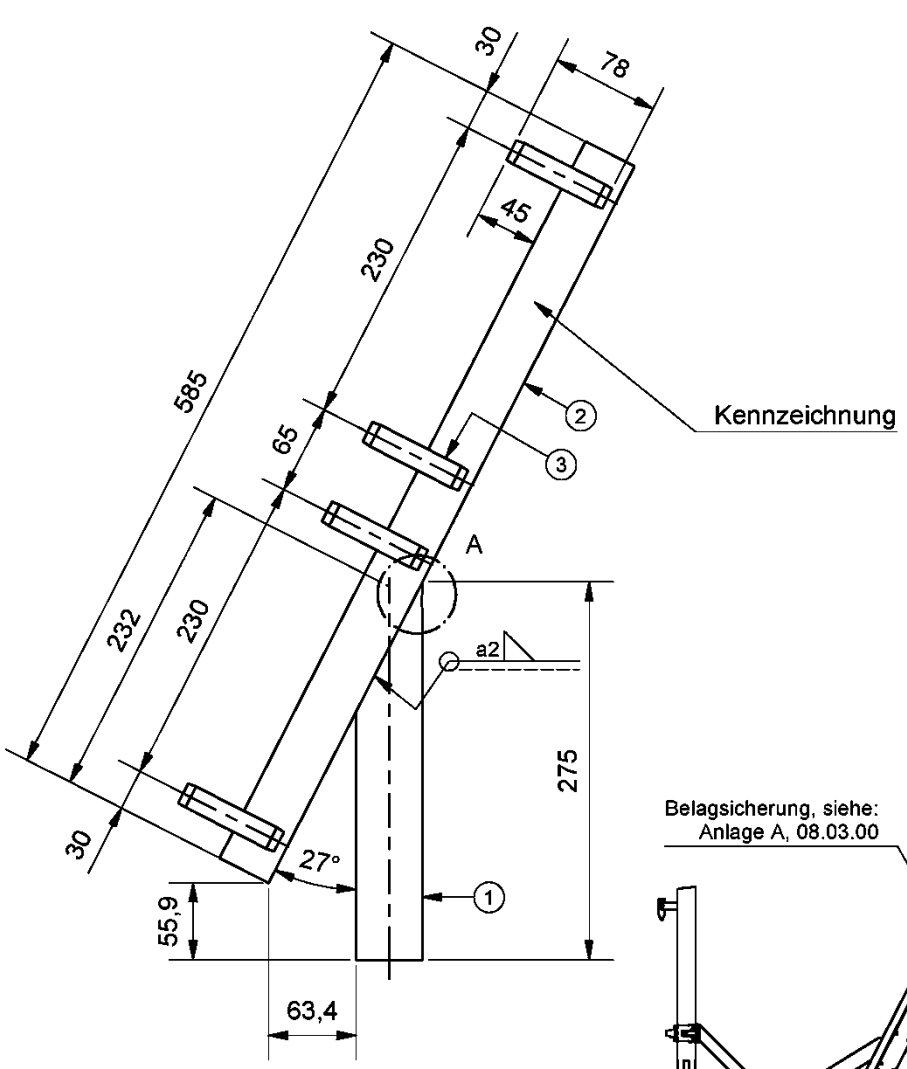
MJ UNI TOP 65

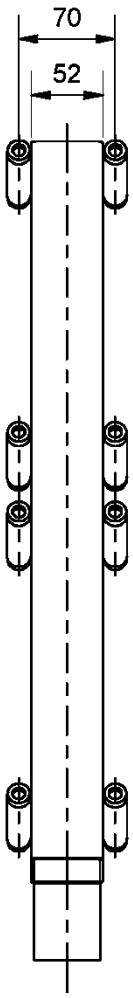
Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

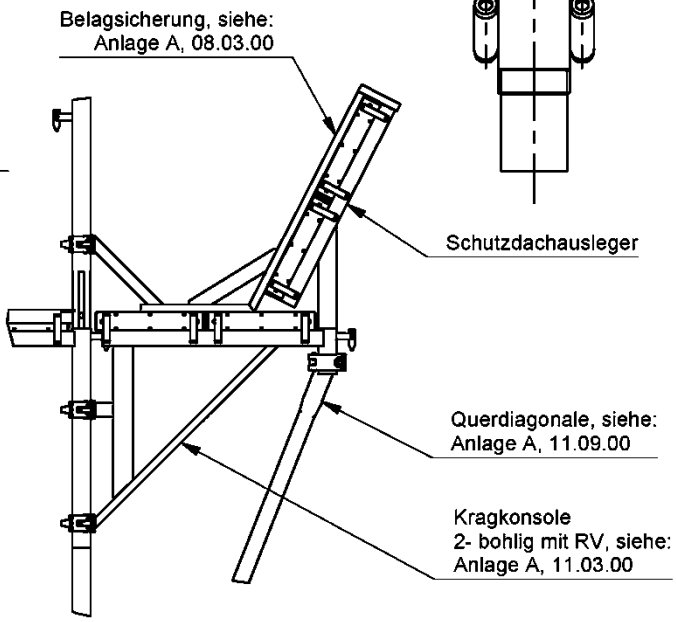
Geländerstütze
2,00 x 0,65 m
für Dachfang

Anlage A, 08.01.00

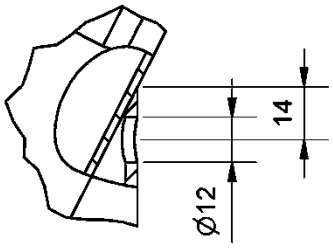
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt







Detail A



Höhe [m]	Gew./ kg
-	3,1

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
3	Rohr Ø17,2 x 3,2	8	S235JRH	DIN EN 10219
2	Rechteckrohr 52 x 40 x 2	1	S355J2H	DIN EN 10219
1	Rohr Ø48,3 x 3,2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

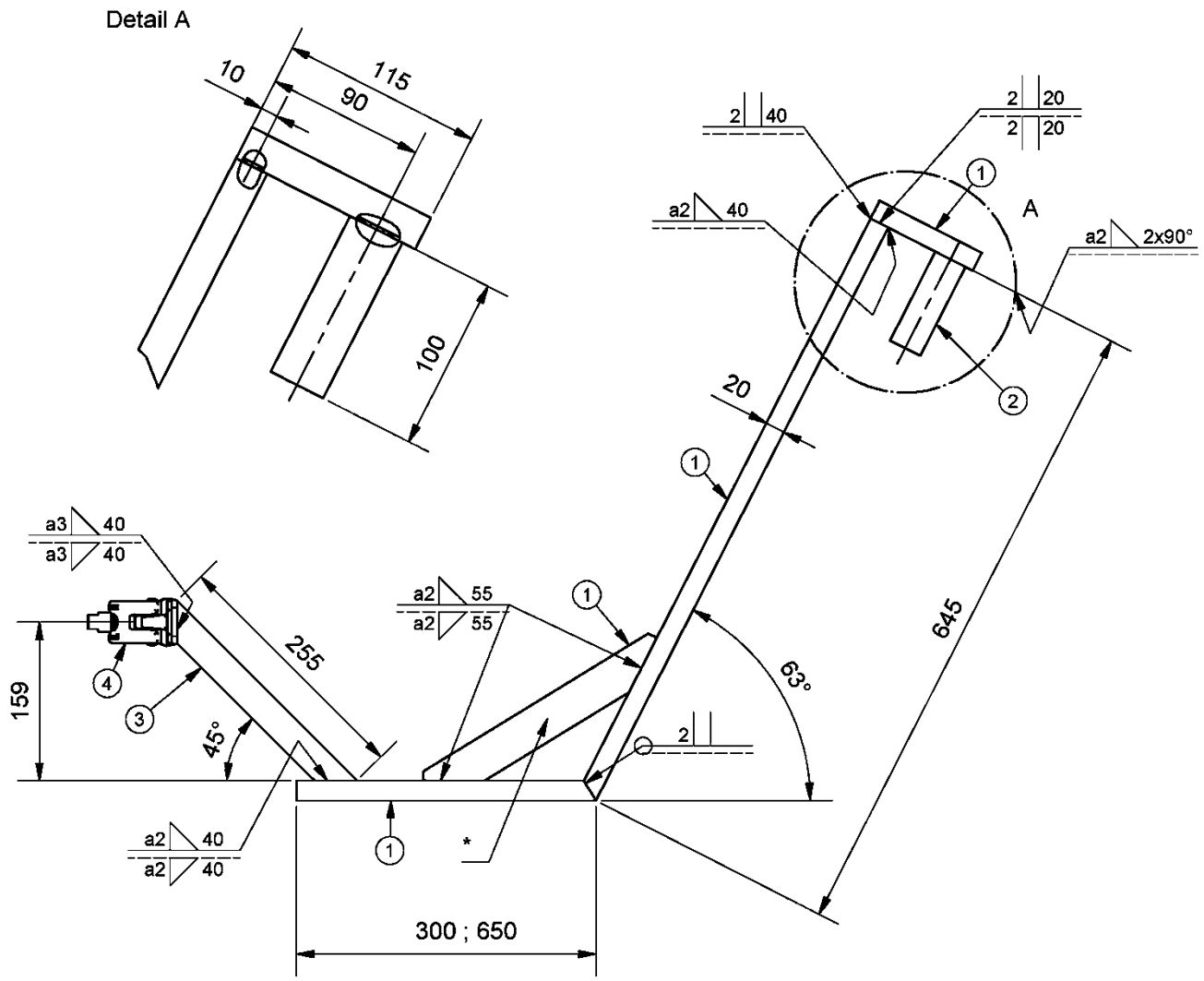
MJ UNI TOP 65

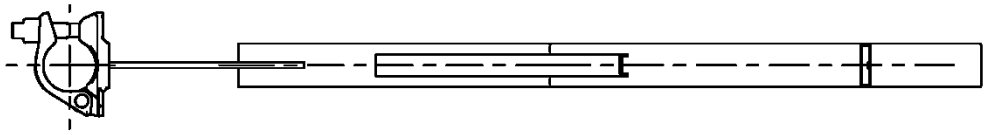
Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Schutzdachausleger

Anlage A, 08.02.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt





Breite [m]	Gew./ kg
0,65	3,3
1,00	4,0

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
4	Halbkupplung mit Schraubverschluss	1	Stahl	DIN EN 74-2 HW-B
3	Band 30 x 5	1	S235JR	DIN EN 10025
2	Rohr Ø33,7 x 1,8	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²
1	Rechteckrohr 40 x 20 x 2	-	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

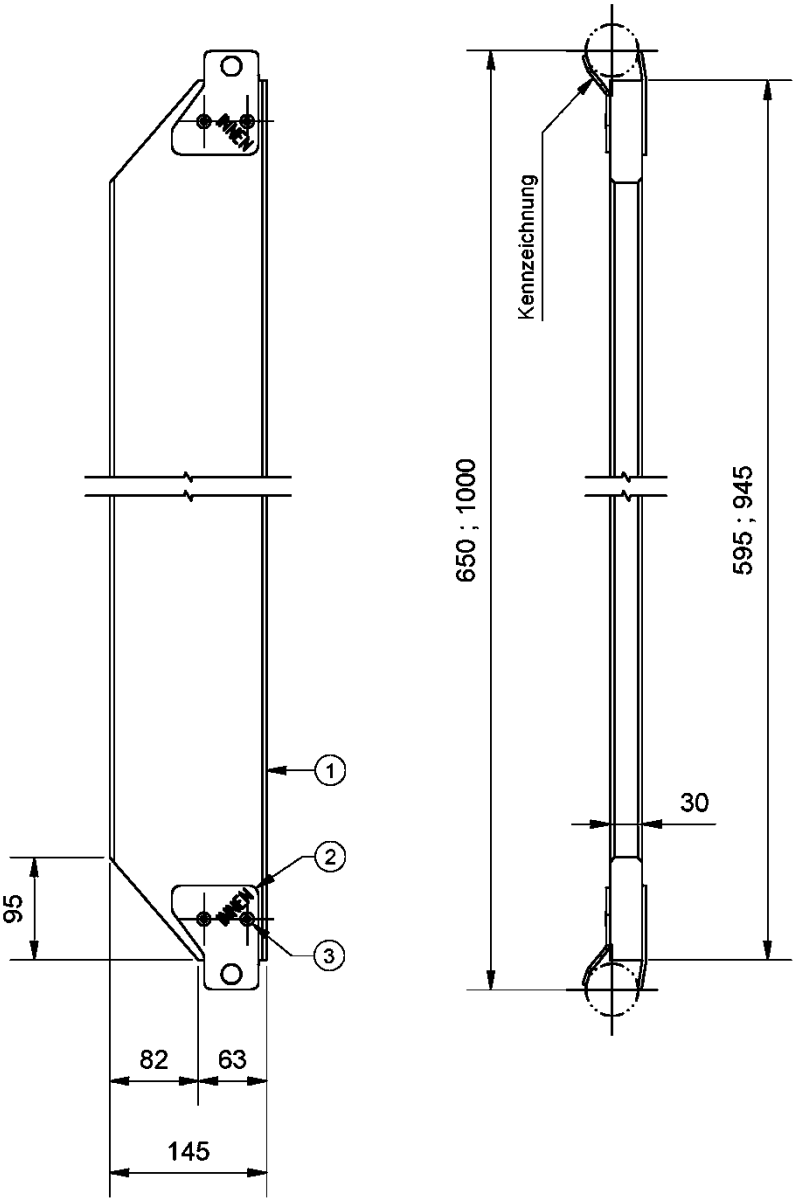
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Belagsicherung
für Schutzdachausleger 2-bohlig / 3-bohlig

Anlage A, 08.03.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Länge [m]	Gew./ kg
0,65	1,8
1,00	2,5

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
3	Rohrniet Ø8 x 1	4	DC04+CR2	DIN 7340 , verzinkt R_m≥400N/mm²
2	Bordbrettbeschlag ; Band 200 x 3,5	-	S350GD+Z	DIN EN 10346
1	Brett 145 x 30	1	Holz Fichte	S10 - DIN 4074

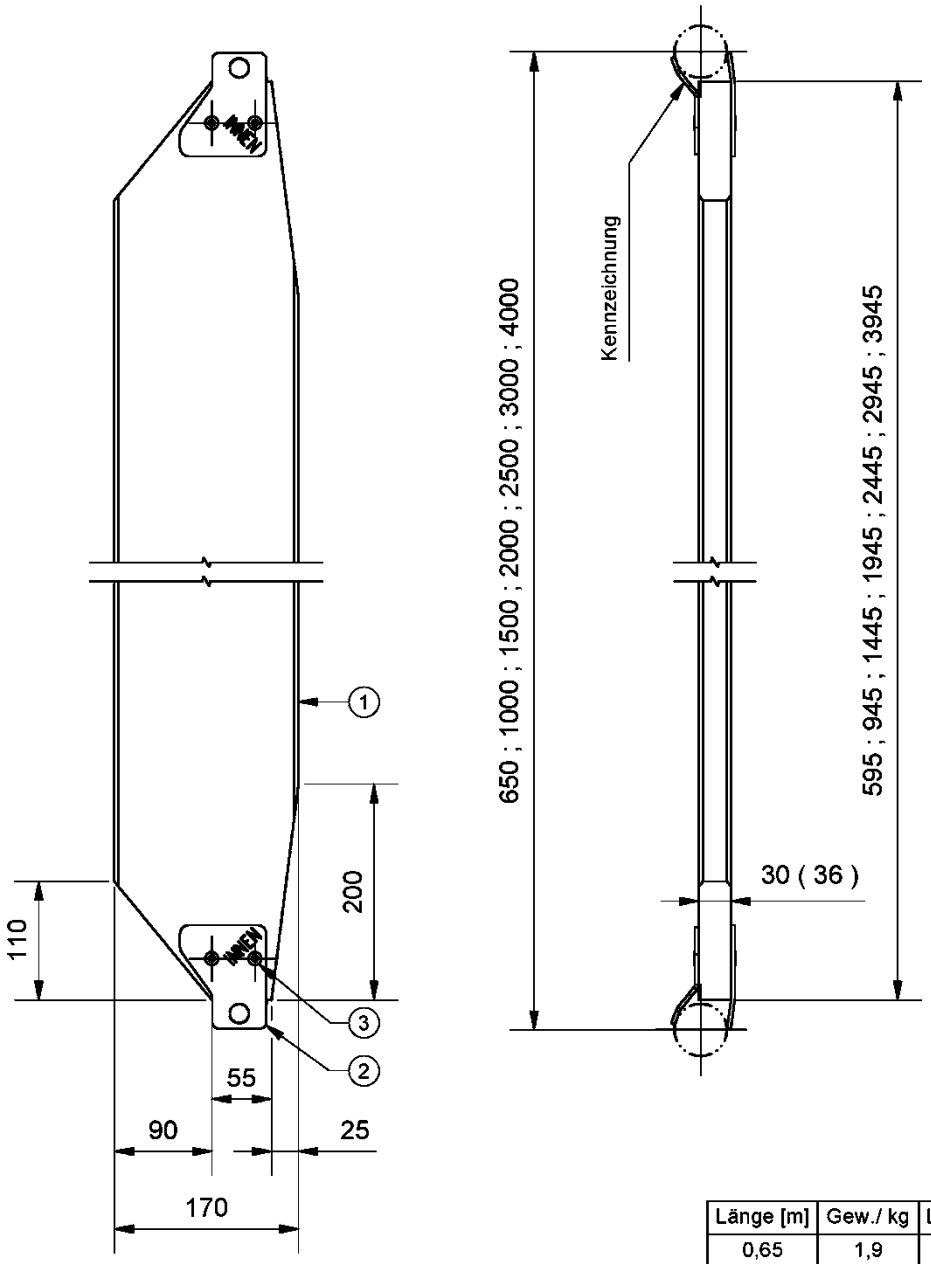
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Bordbrett
Ausführung Holz
Feldlänge 0,65 ; 1,00 m

Anlage A, 09.01.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Länge [m]	Gew./ kg	Länge [m]	Gew./ kg
0,65	1,9	2,50	6,0
1,00	2,6	3,00	7,2
1,50	3,8	4,00	11,2
2,00	4,9		

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
3	Rohrniet Ø8 x 1	4	DC04+CR2	DIN 7340, verzinkt $R_m \geq 400 N/mm^2$
2	Bordbrettbeschlag ; Band 200 x 3,5	-	S350GD+Z	DIN EN 10346
1	Brett 170 x 36 (bei Feldlänge 4,00 m)	1	Holz Fichte	S10 - DIN 4074
1	Brett 170 x 30	1	Holz Fichte	S10 - DIN 4074

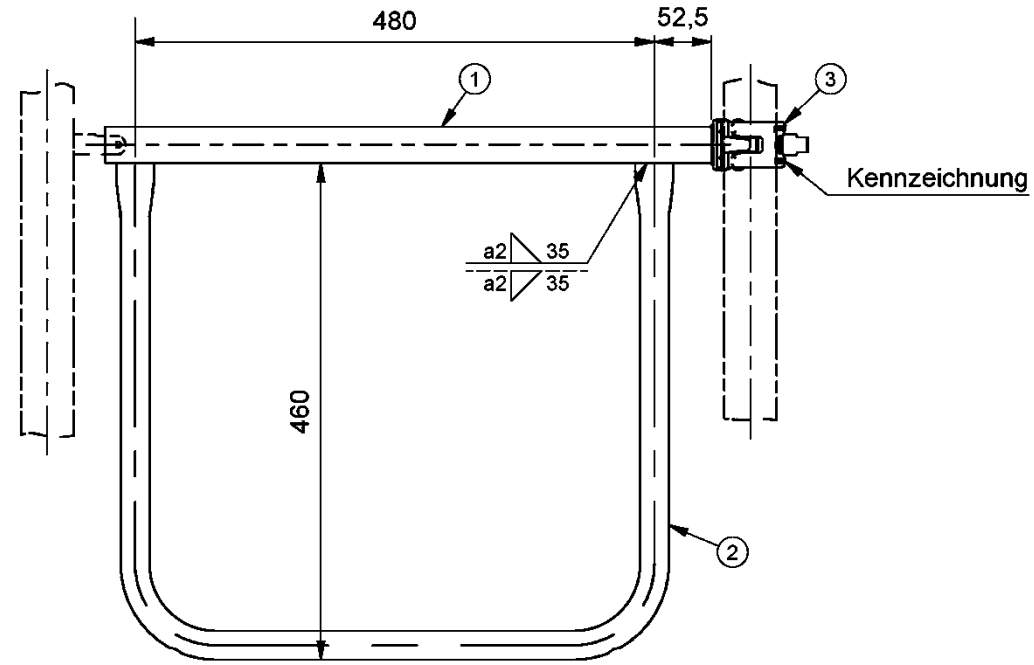
MJ UNI TOP 65

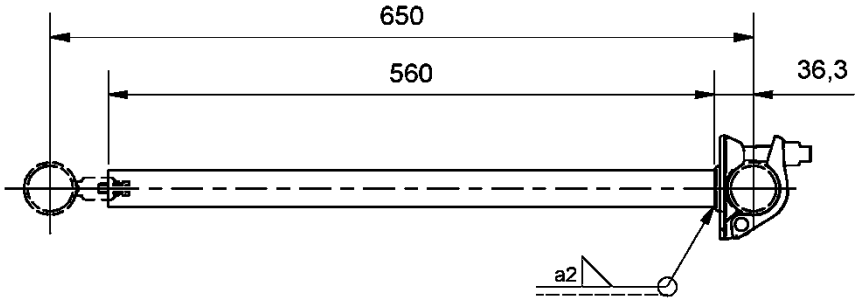
Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Bordbrett
Ausführung Holz
0,65 ; 1,00 ; 1,50 ; 2,00 ; 2,50 ; 3,00 ; 4,00 m

Anlage A, 09.02.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt





Breite [m]	Gew./ kg
0,65	3,2

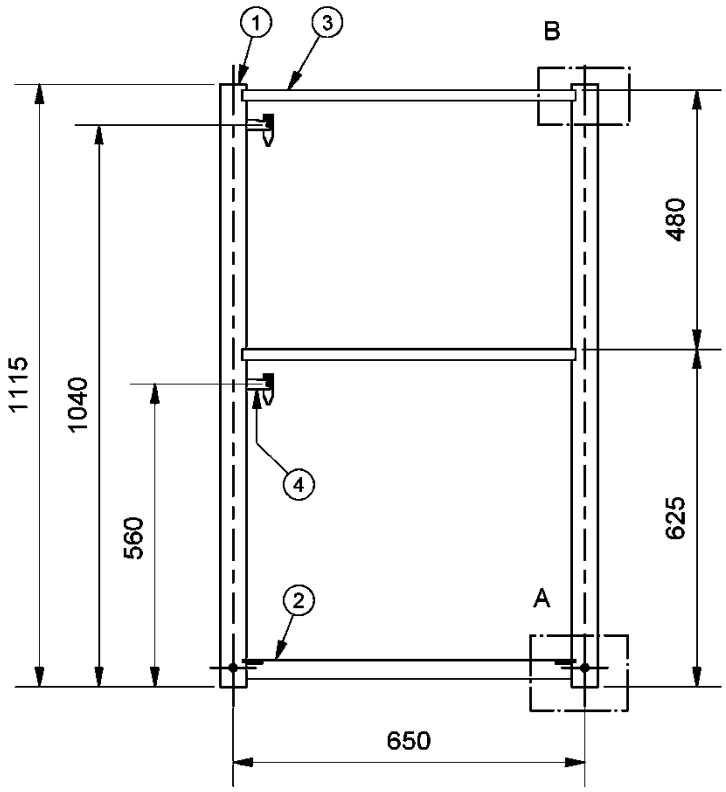
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
3	Halbkupplung mit Schraubverschluss	1	Stahl	DIN EN 74-2 HW-B
2	Rohr Ø26,9 x 2	1	S235JRH	DIN EN 10219
1	Rohr Ø33,7 x 1,8	1	S235JRH	DIN EN 10219

MJ UNI TOP 65

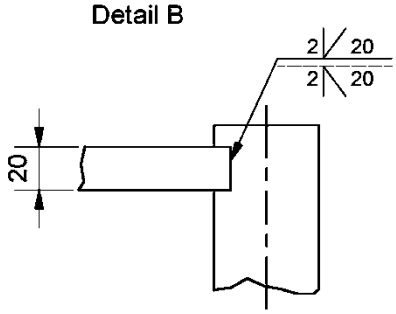
Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

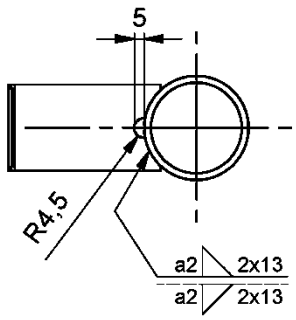
Doppel-Stirngeländer 0,65 m

Anlage A, 10.01.00

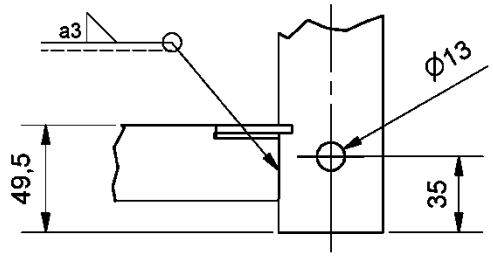


Detail B





Detail A



Breite [m]	Gew./ kg
0,65	11,6

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
4	Kippstift ; siehe Anlage A, 02.01.04	2	-	
3	Rechteckrohr 40 x 20 x 2	2	S235JRH	DIN EN 10219
2	unterer Balken ; siehe Anlage A, 02.01.02	1	-	
1	Rohr Ø48,3 x 3,2	2	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

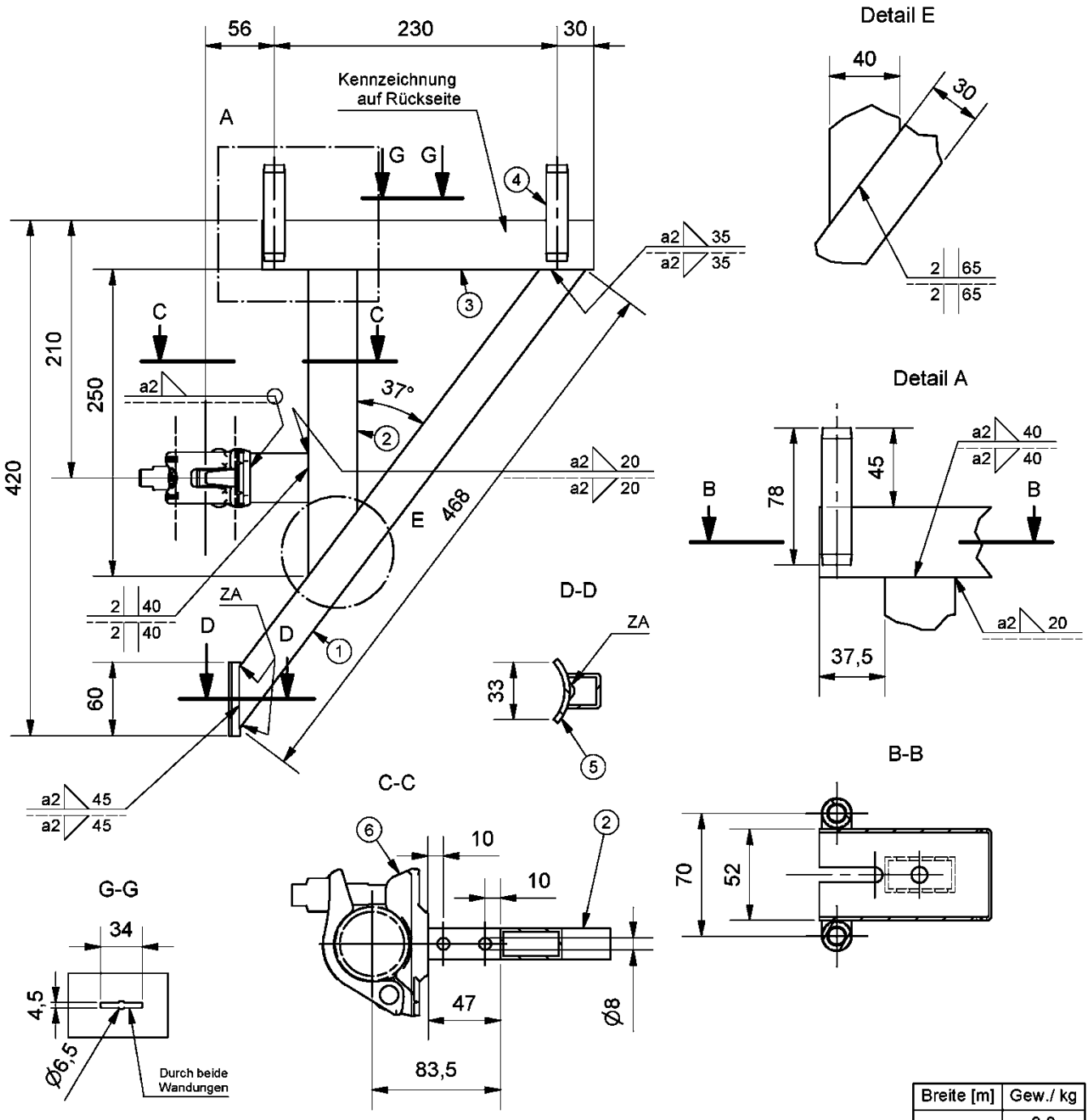
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Stirngeländerrahmen 0,65 m

Anlage A, 10.02.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Breite [m]	Gew./ kg
-	3,0

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
6	Halbkupplung mit Schraubverschluss	1	Stahl	DIN EN 74-2 HW-B
5	Band 36 x 3	1	S235JR	DIN EN 10025
4	Rohr Ø17,2 x 3,2	4	S235JRH	DIN EN 10210
3	Rechteckrohr 52 x 40 x 2	1	S355J2H	DIN EN 10219
2	Rechteckrohr 40 x 20 x 2	-	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²
1	Rechteckrohr 30 x 20 x 2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

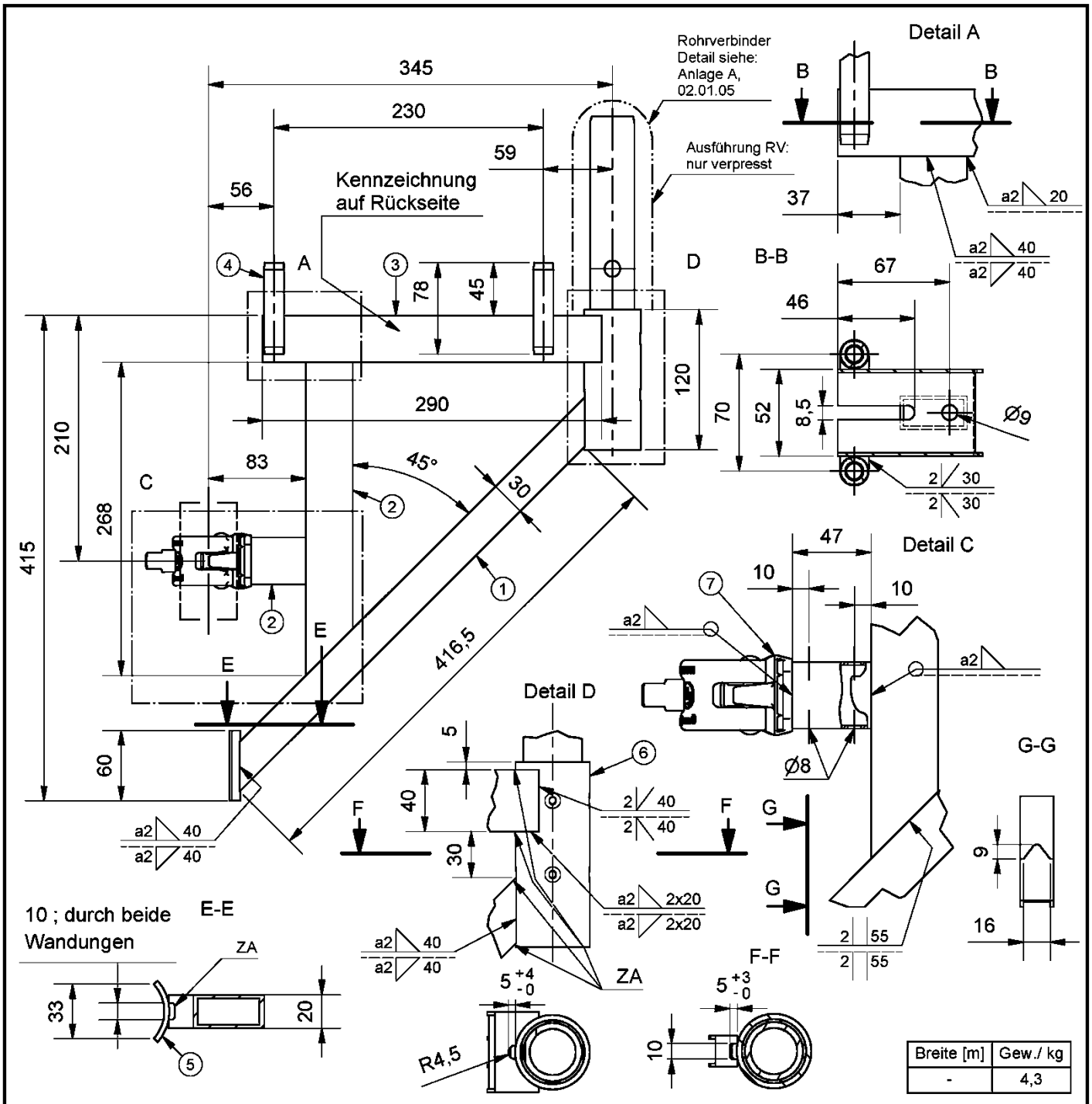
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Konsole 0,30 m
ohne Rohrverbinder

Anlage A, 11.01.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Breite [m]	Gew./ kg
-	4,3

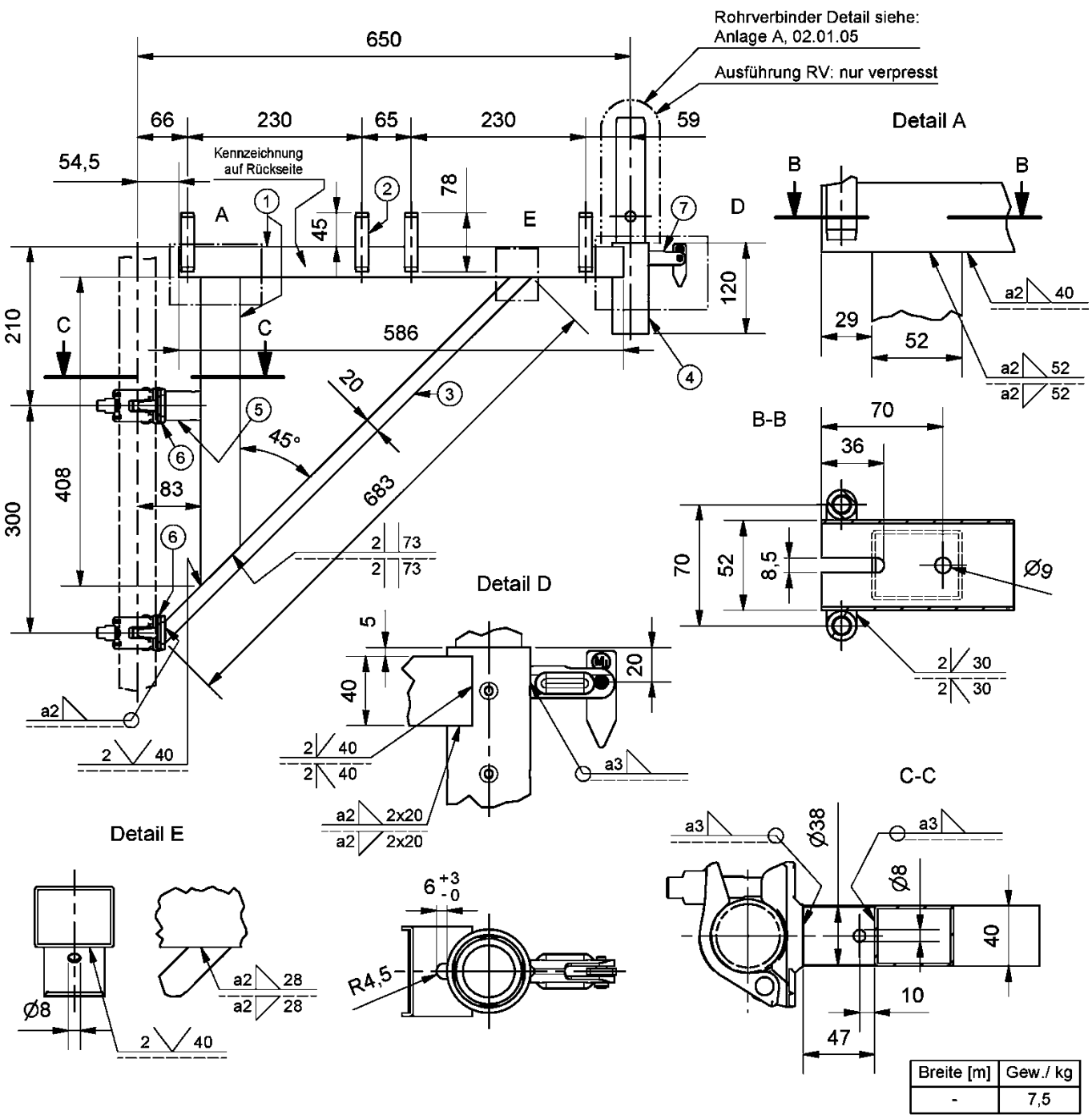
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
7	Halbkupplung mit Schraubverschluss	1	Stahl	DIN EN 74-2 HW-B
6	Rohr Ø48,3 x 3,2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²
5	Band 36 x 3	1	S235JR	DIN EN 10025
4	Rohr Ø17,2 x 3,2	4	S235JRH	DIN EN 10210
3	Rechteckrohr 52 x 40 x 2	1	S355J2H	DIN EN 10219
2	Rechteckrohr 40 x 20 x 2	-	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²
1	Rechteckrohr 30 x 20 x 2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Konsole 0,30 m
mit Rohrverbinder

Anlage A, 11.02.00



Breite [m]	Gew./ kg
-	7,5

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
7	Kippstift ; siehe Anlage A, 02.01.04	1	-	
6	Halbkupplung mit Schraubverschluss	2	Stahl	DIN EN 74-2 HW-B
5	Rohr Ø38 x 4	1	S275J0H	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²
4	Rohr Ø48,3 x 3,2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²
3	Rechteckrohr 40 x 20 x 2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²
2	Rohr Ø17,2 x 3,2	8	S235JRH	DIN EN 10210
1	Rechteckrohr 52 x 40 x 2	1	S355J2H	DIN EN 10219

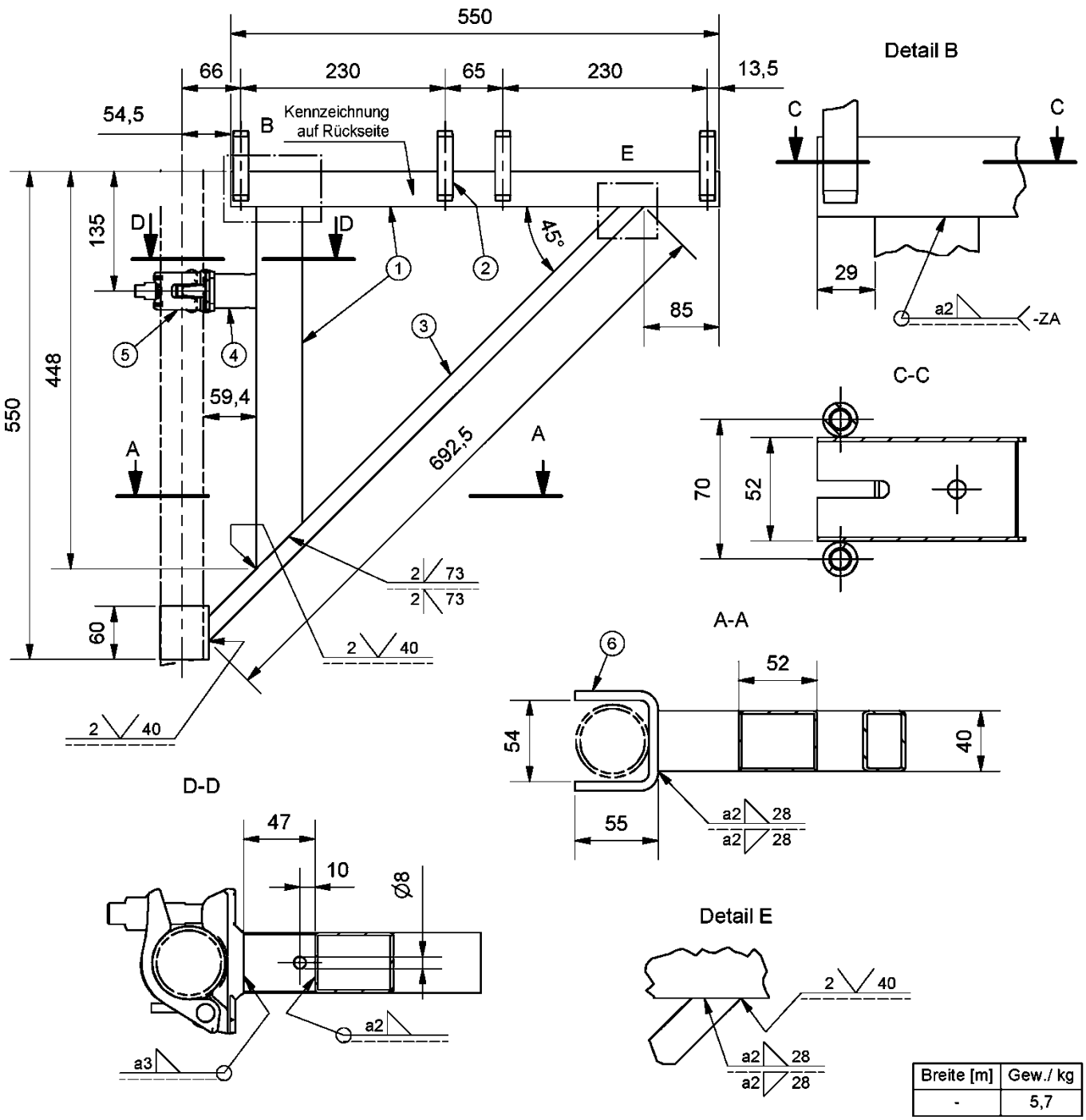
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Kragkonsole 2- bohlig
mit Rohrverbinder

Anlage A, 11.03.00

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt



Breite [m]	Gew./ kg
-	5,7

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
6	Flach 60 x 6	1	S235JR	DIN EN 10025
5	Halbkupplung mit Schraubverschluss	1	Stahl	DIN EN 74-2 HW-B
4	Rohr Ø38 x 4	1	S275J0H	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²
3	Rechteckrohr 40 x 20 x 2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²
2	Rohr Ø17,2 x 3,2	8	S235JRH	DIN EN 10210
1	Rechteckrohr 52 x 40 x 2	-	S355J2H	DIN EN 10219

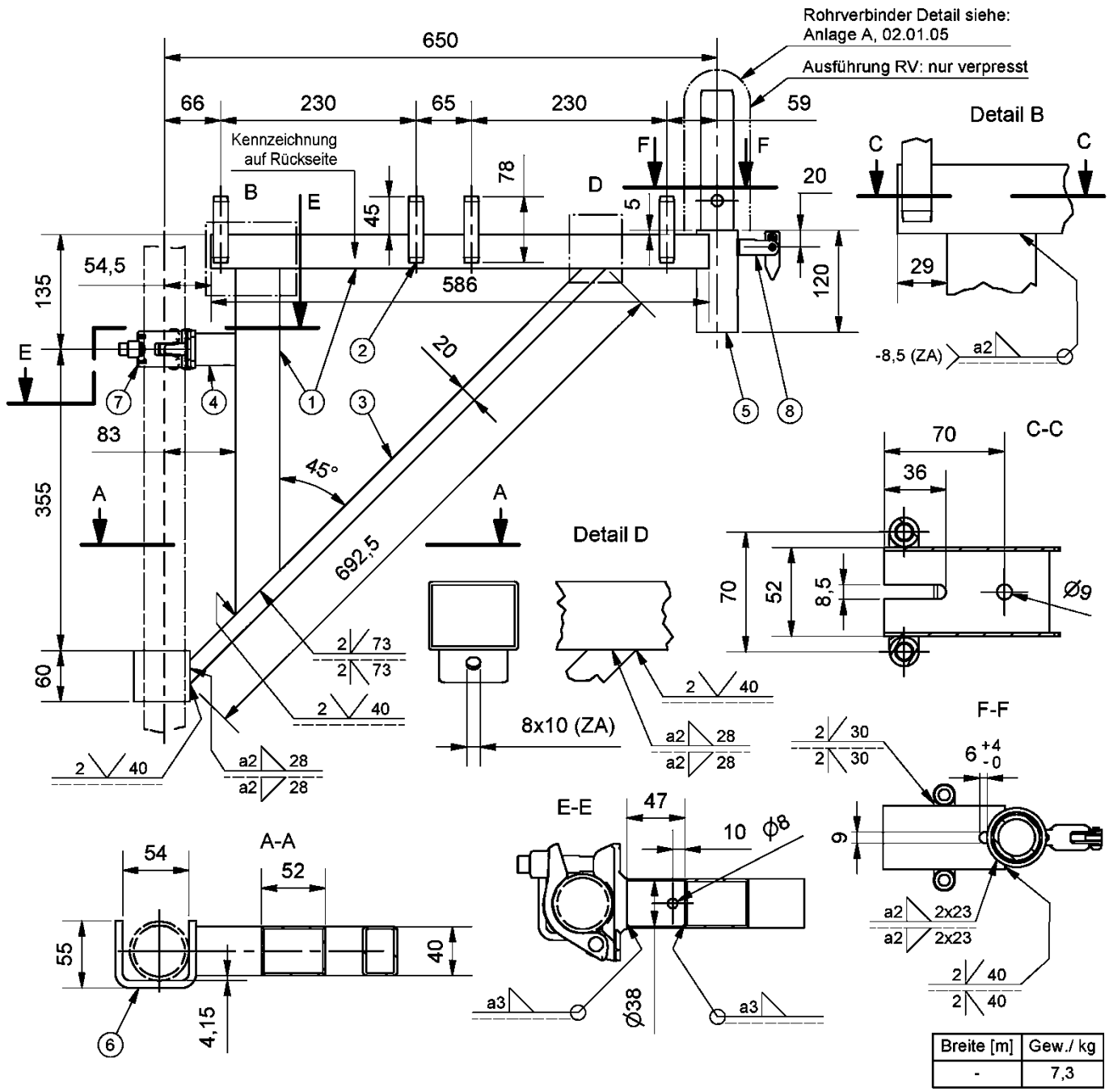
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Kragkonsole 2- bohlig
ohne Rohrverbinder
Ausführung mit 1x Kupplung

Anlage A, 11.04.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Breite [m]	Gew./ kg
-	7,3

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
8	Kippstift ; siehe Anlage A, 02.01.04	1	-	
7	Halbkupplung mit Schraubverschluss	1	Stahl	DIN EN 74-2 HW-B
6	Flach 60 x 6	1	S235JR	DIN EN 10025
5	Rohr Ø48,3 x 3,2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²
4	Rohr Ø38 x 4	1	S275J0H	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²
3	Rechteckrohr 40 x 20 x 2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²
2	Rohr Ø17,2 x 3,2	8	S235JRH	DIN EN 10210
1	Rechteckrohr 52 x 40 x 2	1	S355J2H	DIN EN 10219

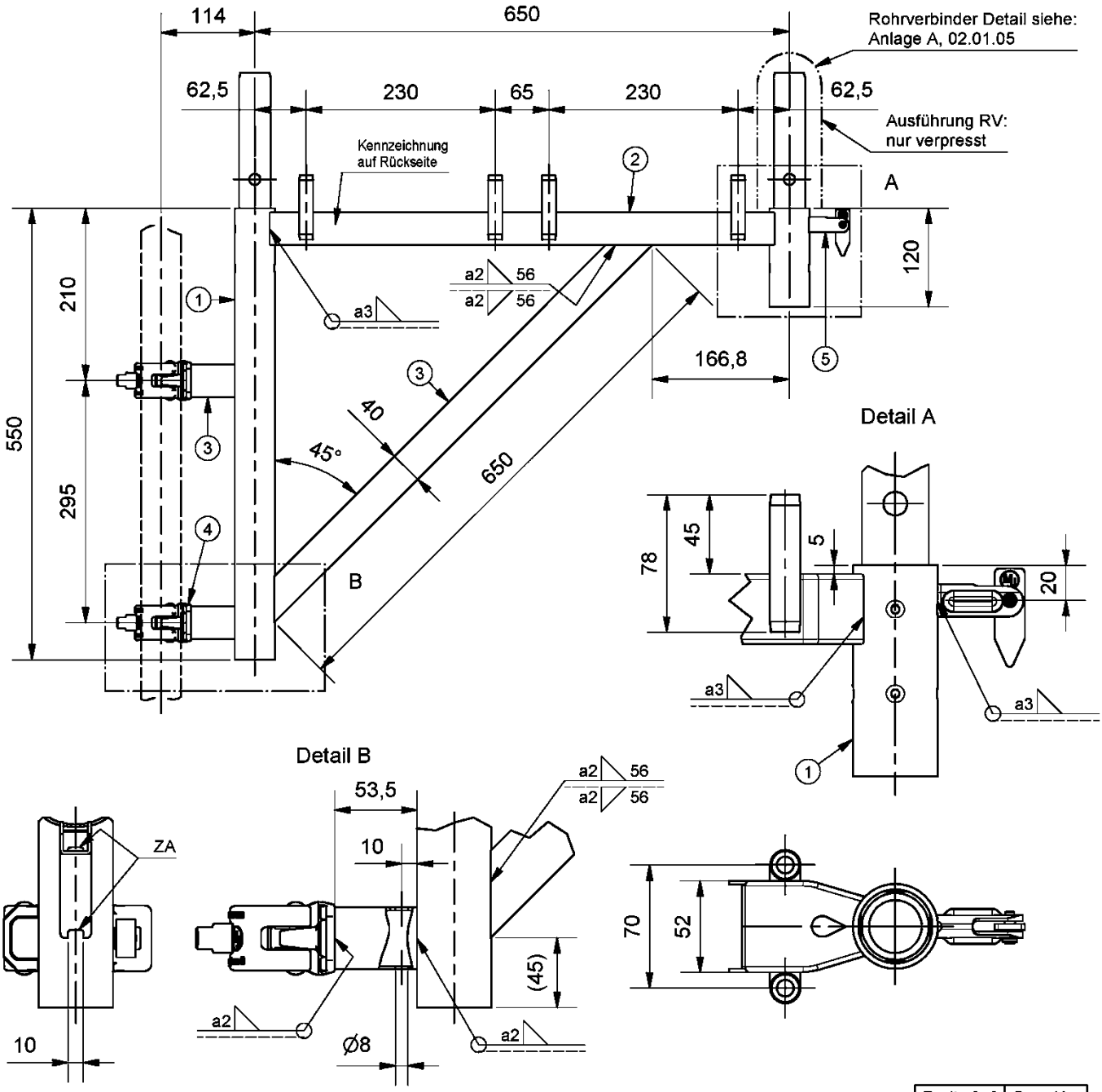
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Kragkonsole 2- bohlig
mit Rohrverbinder
Ausführung mit 1x Kupplung

Anlage A, 11.05.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Breite [m]	Gew./ kg
-	9,6

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
5	Kippstift ; siehe Anlage A, 02.01.04	1	-	
4	Halbkupplung mit Schraubverschluss	2	Stahl	DIN EN 74-2 HW-B
3	Rechteckrohr 40 x 20 x 2	-	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²
2	oberer Balken ; siehe Anlage A, 02.01.01	1	-	
1	Rohr Ø48,3 x 3,2	-	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

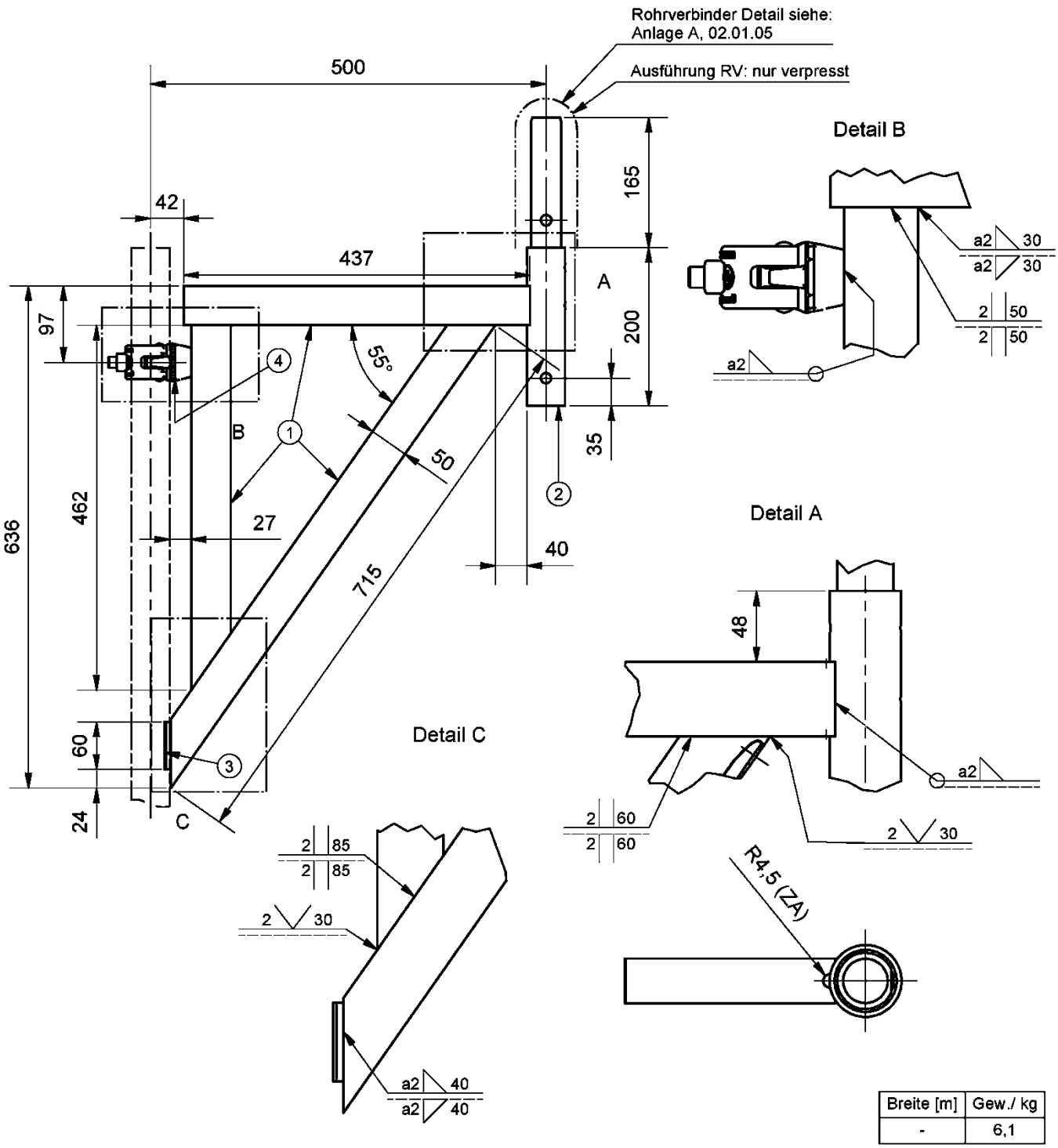
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Rahmenkonsole 2- bohlig

Anlage A, 11.06.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Breite [m]	Gew./ kg
-	6,1

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
4	Halbkupplung mit Schraubverschluss	1	Stahl	DIN EN 74-2 HW-B
3	Halbschale aus Band 36 x 3	1	S235JR	DIN EN 10025
2	Rohr Ø48,3 x 3,2	1	S235JRH	DIN EN 10219
1	Rechteckrohr 50 x 30 x 2	-	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

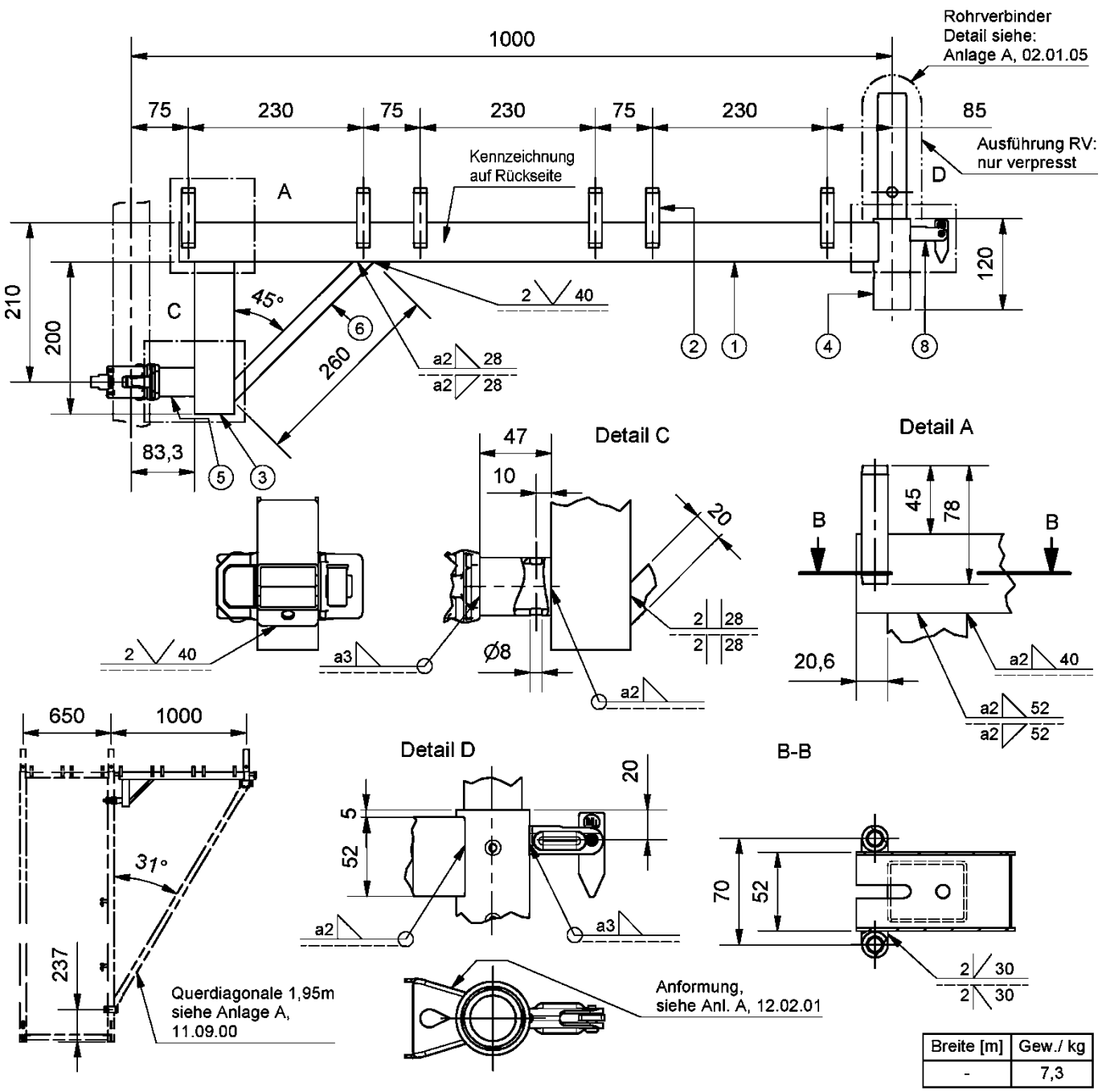
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-184

Rasterkonsole 0,50 m

Anlage A, 11.07.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Breite [m]	Gew./ kg
-	7,3

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
8	Kippstift ; siehe Anlage A, 02.01.04	1	-	
7	Halbkupplung mit Schraubverschluss	1	Stahl	DIN EN 74-2 HW-B
6	Rechteckrohr 40 x 20 x 2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²
5	Rohr Ø38 x 4	1	S275J0H	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²
4	Rohr Ø48,3 x 3,2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²
3	Rechteckrohr 52 x 40 x 2	1	S355J2H	DIN EN 10219
2	Rohr Ø17,2 x 3,2	12	S235JRH	DIN EN 10210
1	Vierkantrohr 52 x 52 x 2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

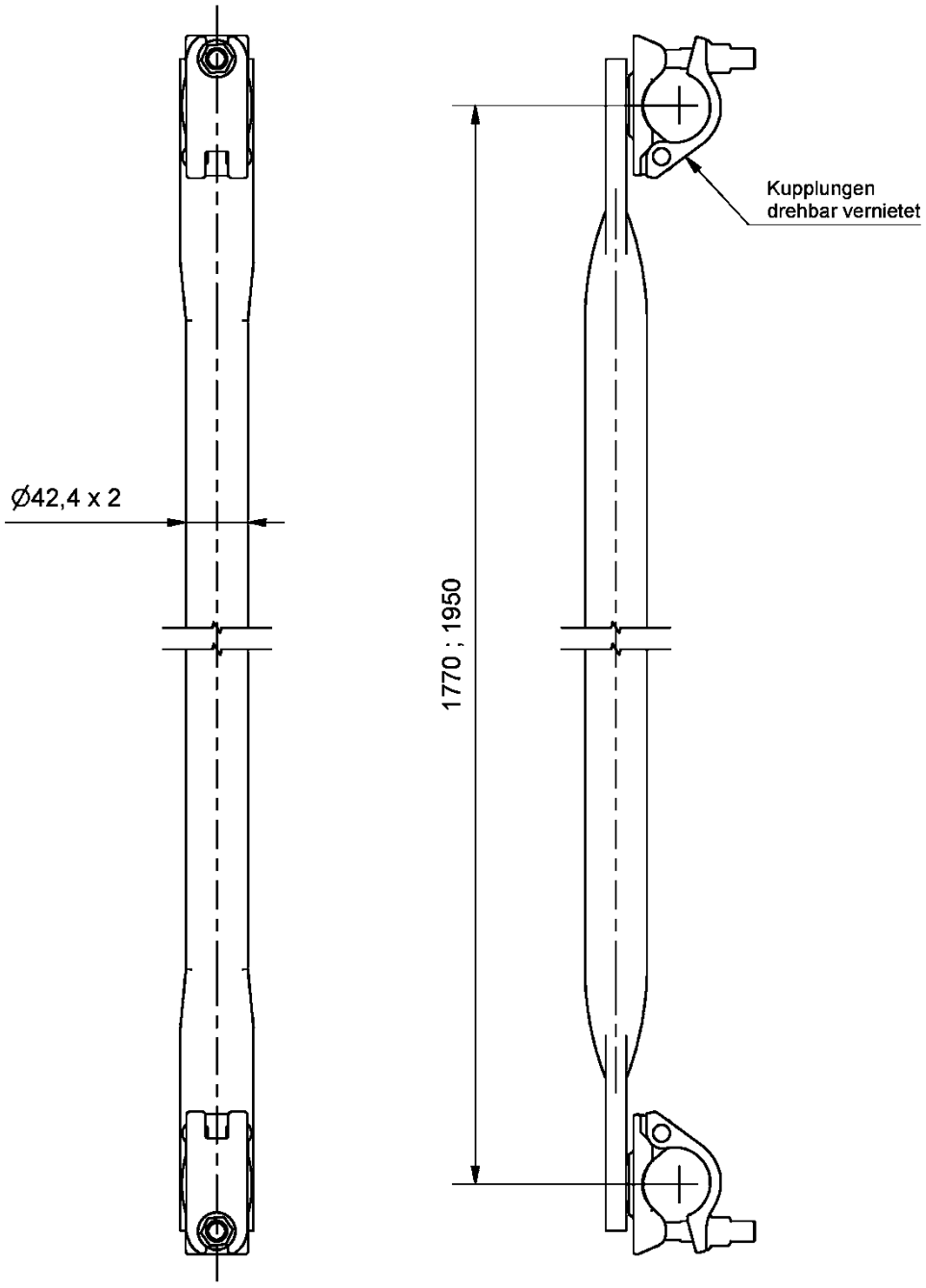
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Kragkonsole 3- bohlig
mit Rohrverbinder

Anlage A, 11.08.00

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt



Länge [m]	Gew./ kg
1,77	5,3
1,95	5,7

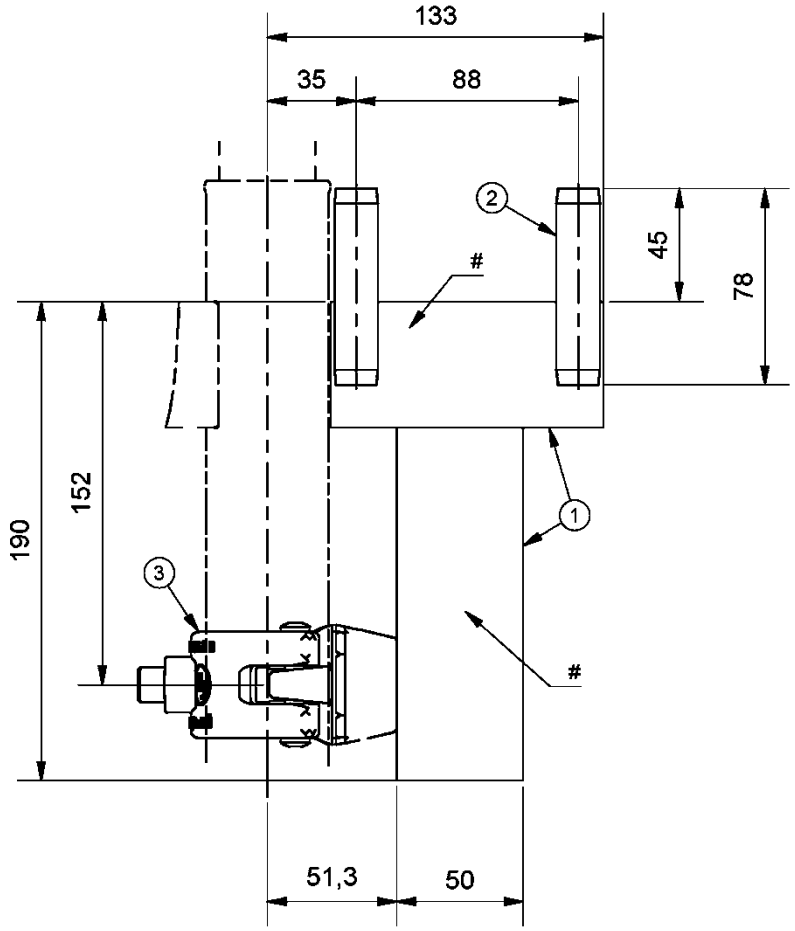
MJ UNI TOP 65

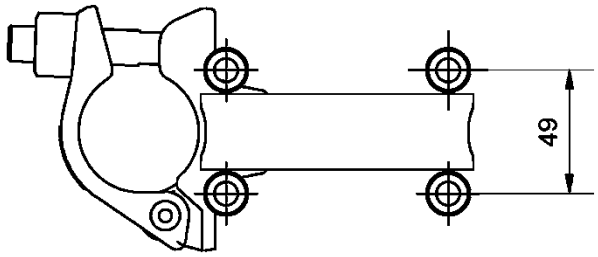
geregelt in Z-8.1-872

Querdiagonale
1,77 ; 1,95 m

Anlage A, 11.09.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt





m	L≤3,00
LK	6
kN/m²	10

Gew./ kg
1,8

= Kennzeichnung

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
3	Halbkupplung mit Schraubverschluss	1	Stahl	
2	Rohr Ø17,2 x 3,2	4	Stahl	
1	Rechteckrohr 50 x 30 x 2	2	Stahl	

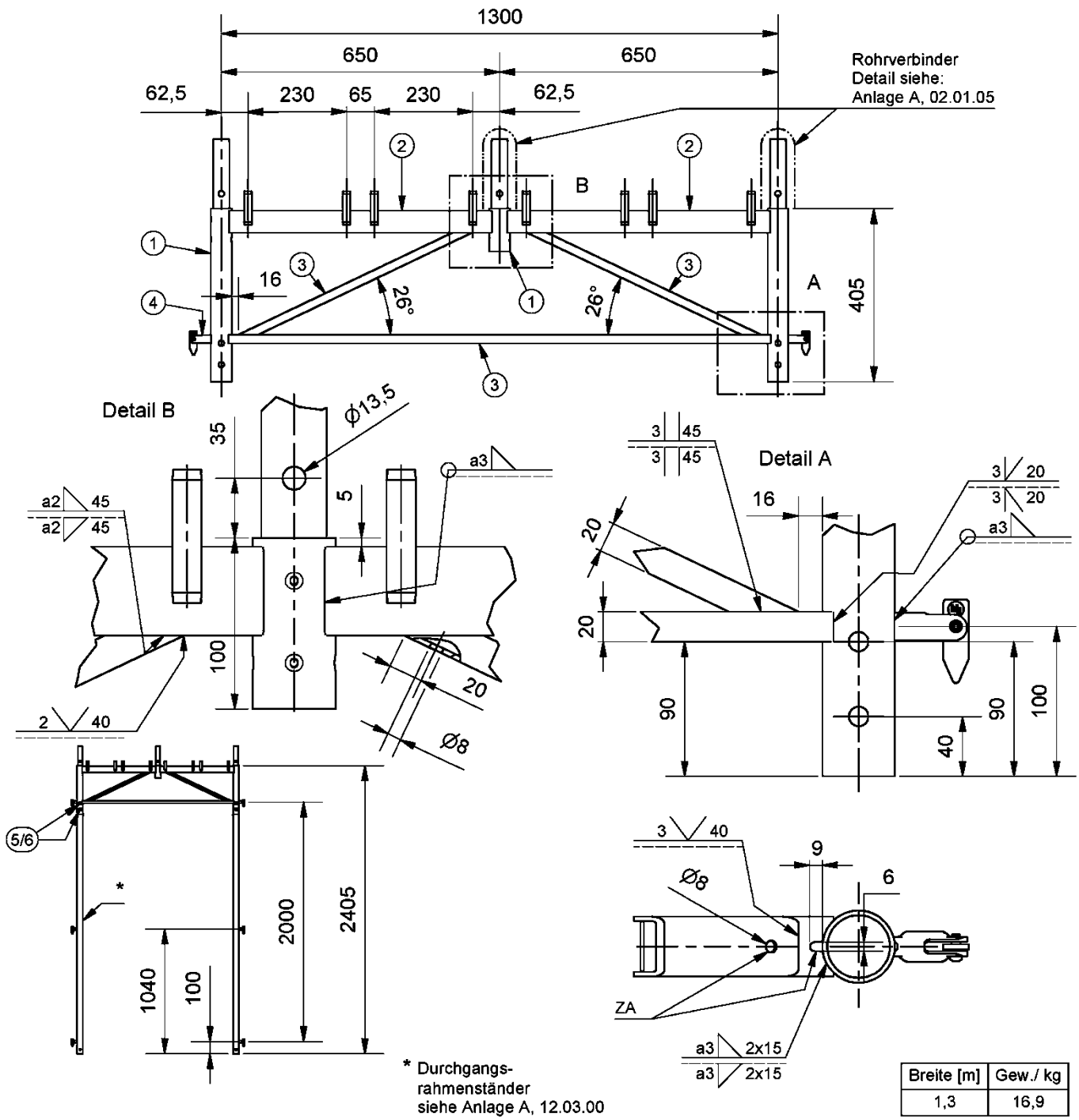
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-184

Konsole
0,15 m
ohne Rohrverbinder

Anlage A, 11.10.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Breite [m]	Gew./ kg
1,3	16,9

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
6	Mutter M12 , verzinkt	4	Stahl	DIN 934-8
5	Schraube M12 x 60 , verzinkt	4	Stahl	DIN 933/8.8
4	Kippstift ; siehe Anlage A, 02.01.04	2	-	
3	Rechteckrohr 40 x 20 x 3	1	S355J0H	DIN EN 10219
2	oberer Balken, Breite 0,65m - verstärkt ; siehe Anlage A, 12.01.01	2	-	
1	Rohr Ø48,3 x 3,2	-	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

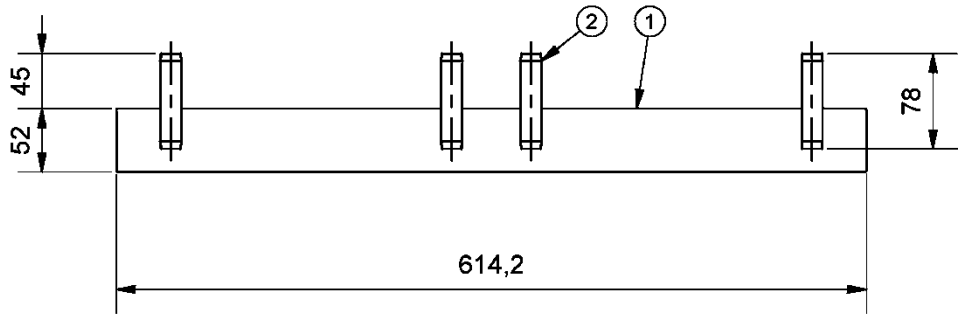
MJ UNI TOP 65

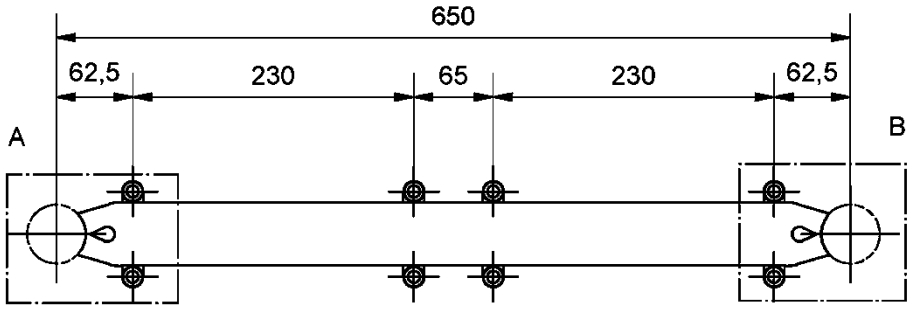
Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Durchgangsrahmen-Binder
4- bohlig

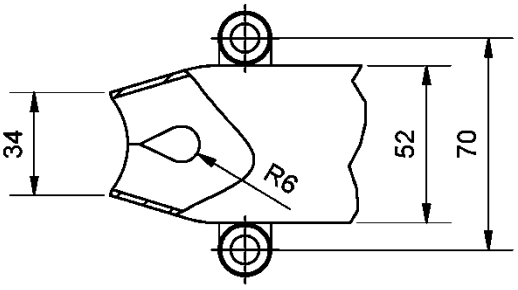
Anlage A, 12.01.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

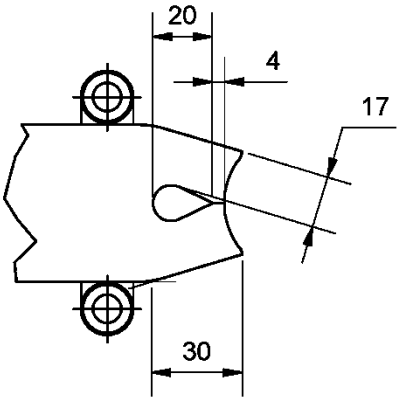




Detail A



Detail B



Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
2	Rohr Ø17,2 x 3,2	8	S235JRH	DIN EN 10219
1	Vierkantrohr 52 x 52 x 2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

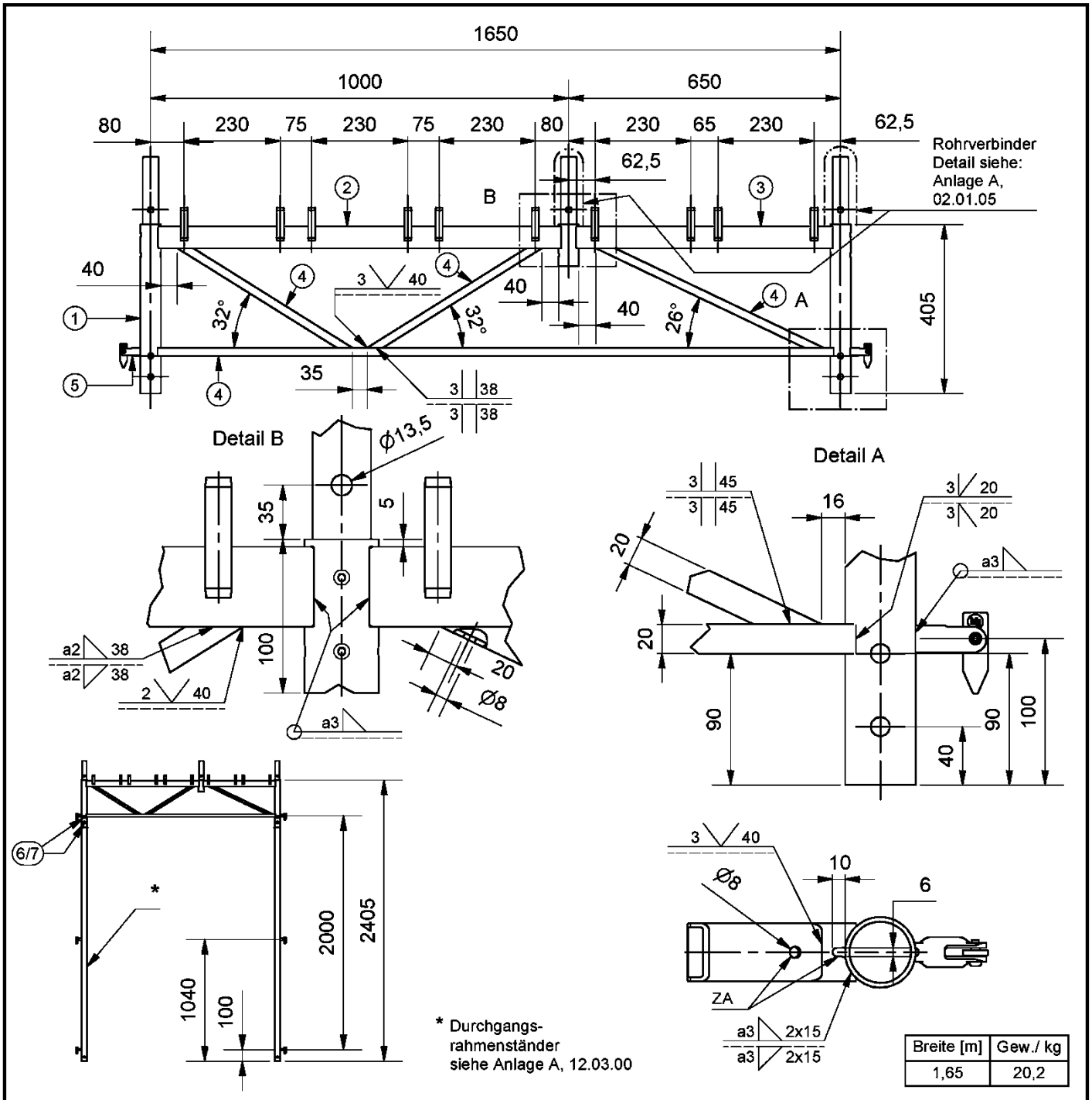
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

oberer Balken
Breite 0,65 m
verstärkt

Anlage A, 12.01.01

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt



Breite [m]	Gew./ kg
1,65	20,2

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
7	Mutter M12 , verzinkt	4	Stahl	DIN 934-8
6	Schraube M12 x 60 , verzinkt	4	Stahl	DIN 933/8.8
5	Kippstift ; siehe Anlage A, 02.01.04	2	-	
4	Rechteckrohr 40 x 20 x 3	4	S355J0H	DIN EN 10219
3	oberer Balken, Breite 0,65m - verstärkt ; siehe Anlage A, 12.01.01	1	-	
2	oberer Balken, Breite 1,00m ; siehe Anlage A, 12.02.01	1	-	
1	Rohr Ø48,3 x 3,2	-	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

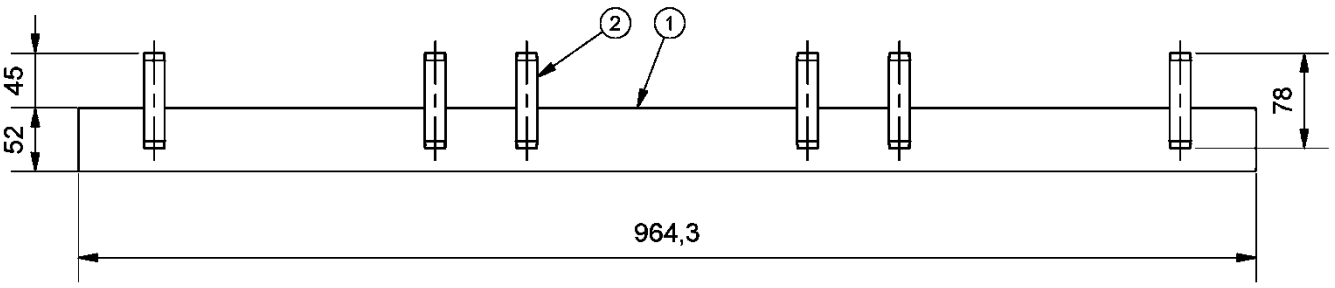
MJ UNI TOP 65

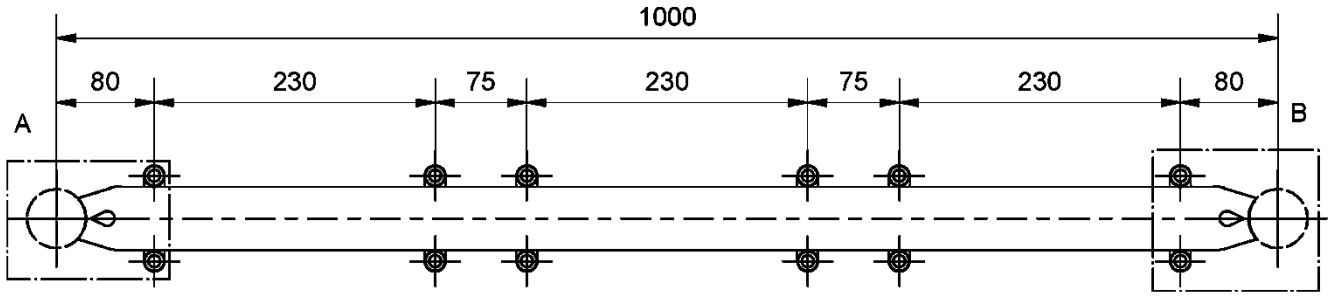
Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Durchgangsrahmen-Binder
5- bohlig

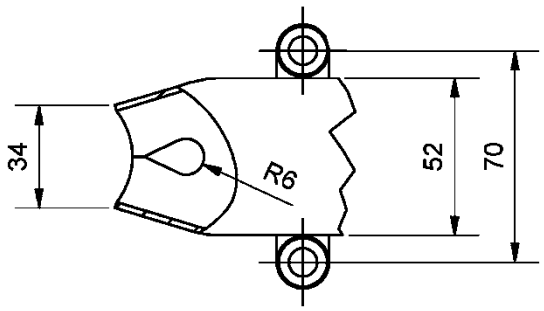
Anlage A, 12.02.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

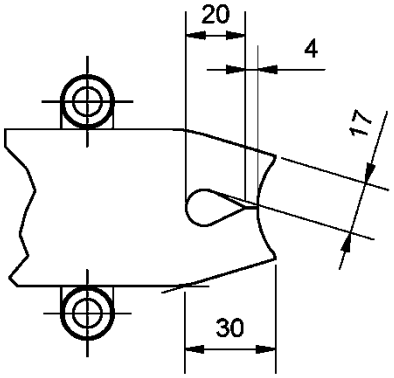




Detail A



Detail B



Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
2	Rohr Ø17,2 x 3,2	12	S235JRH	DIN EN 10219
1	Vierkantrohr 52 x 52 x 2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

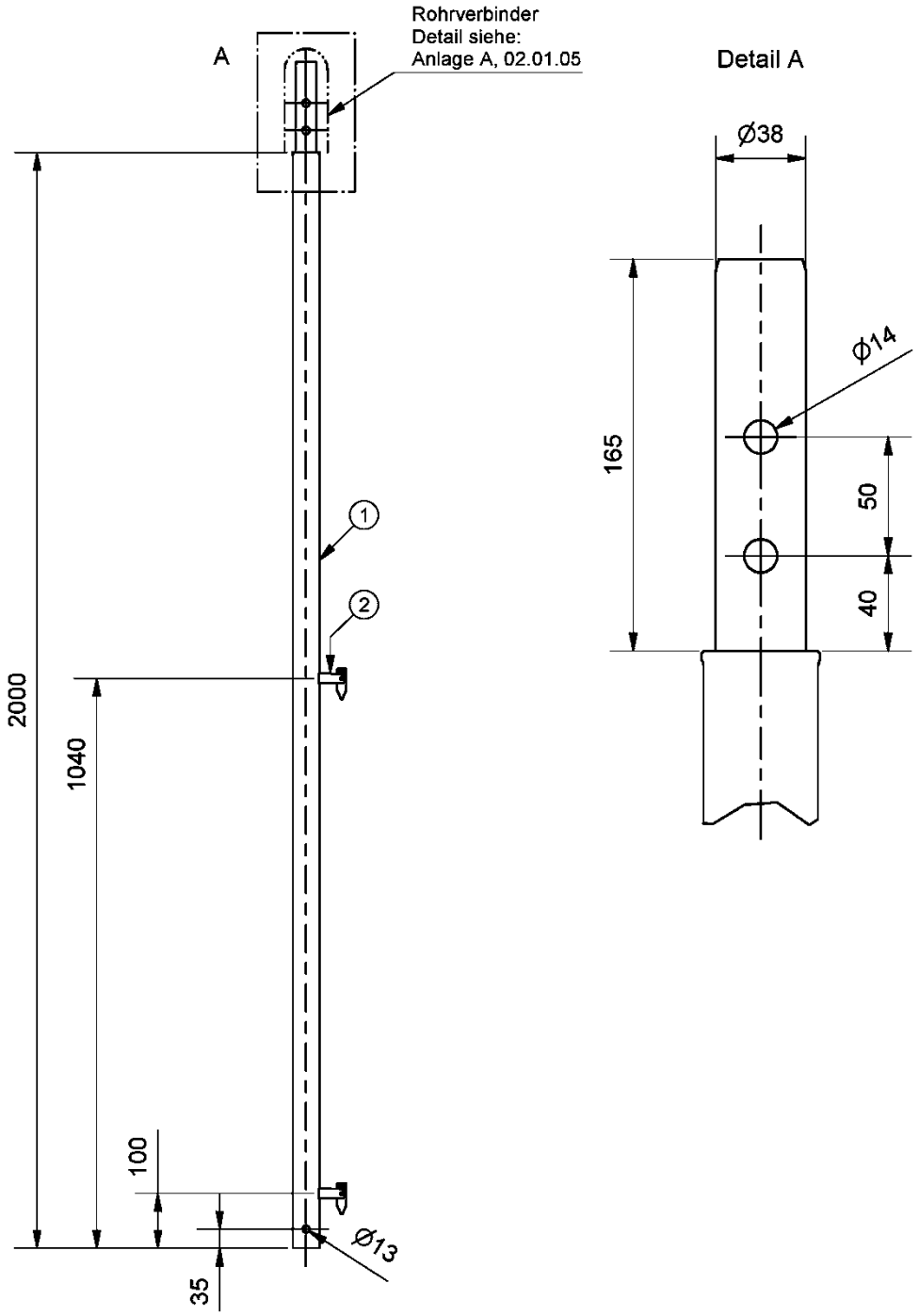
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

oberer Balken
Breite 1,00 m

Anlage A, 12.02.01

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Länge [m]	Gew./ kg
2,0	7,8

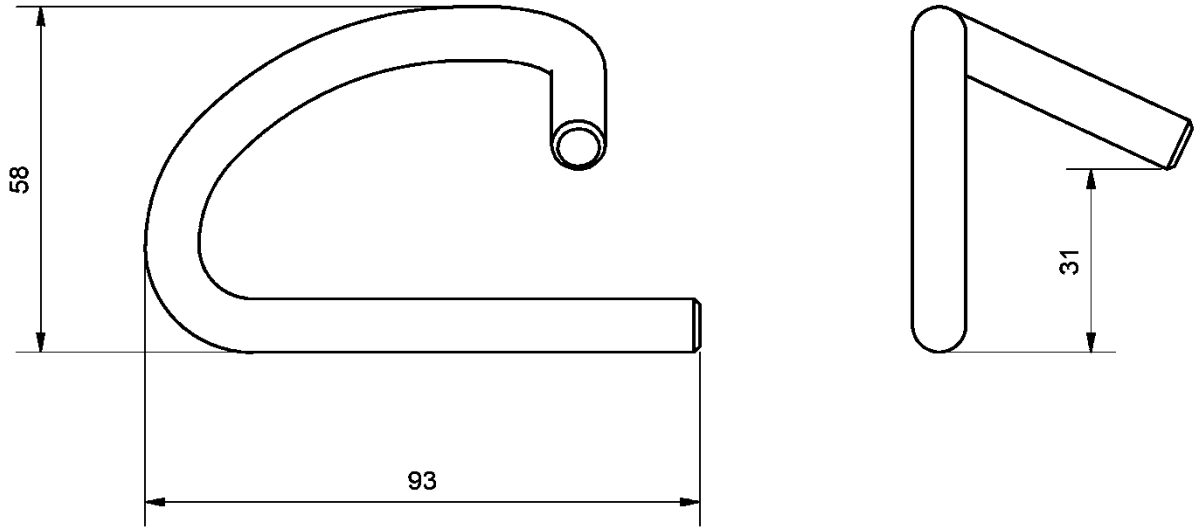
Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
2	Kippstift ; siehe Anlage A, 02.01.04	2	-	
1	Rohr Ø48,3 x 3,2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

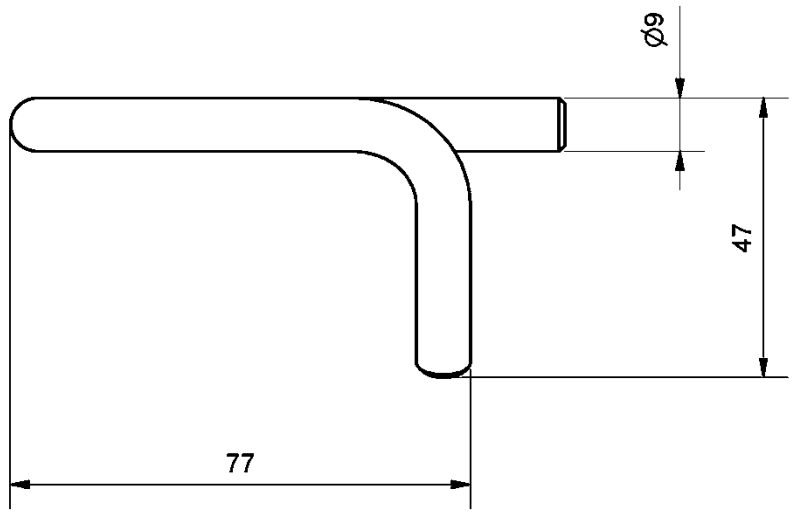
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Durchgangsrahmen-Ständer

Anlage A, 12.03.00





Gew./ kg
0,12

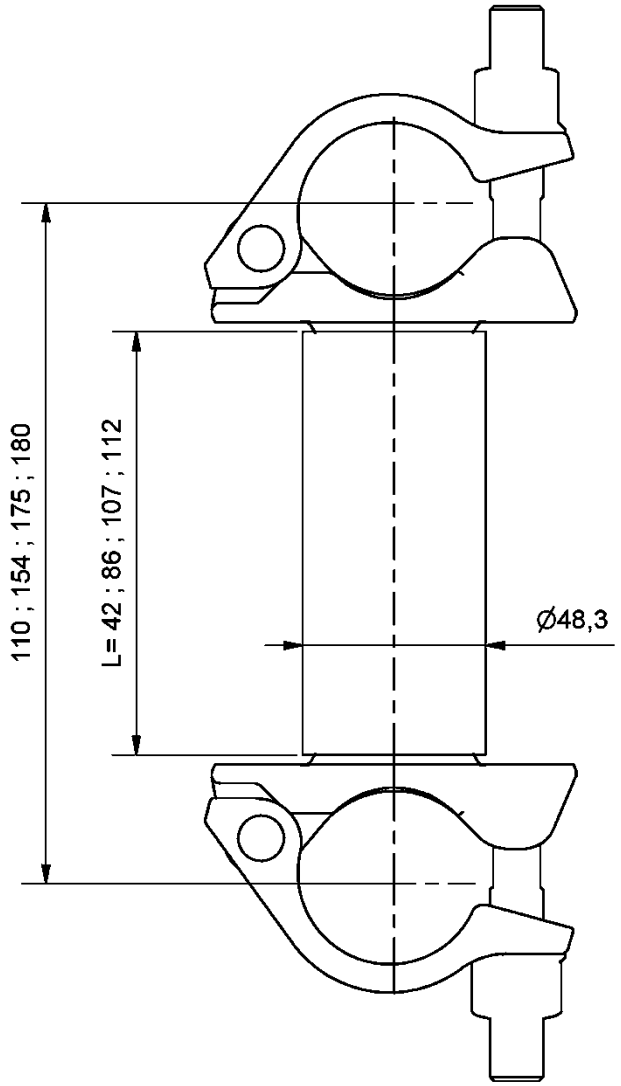
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-872

Fallstecker Ø9

Anlage A, 13.01.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Länge [m]	Gew./ kg
0,11	1,7
0,15	1,8
0,17	2,0
0,18	2,1

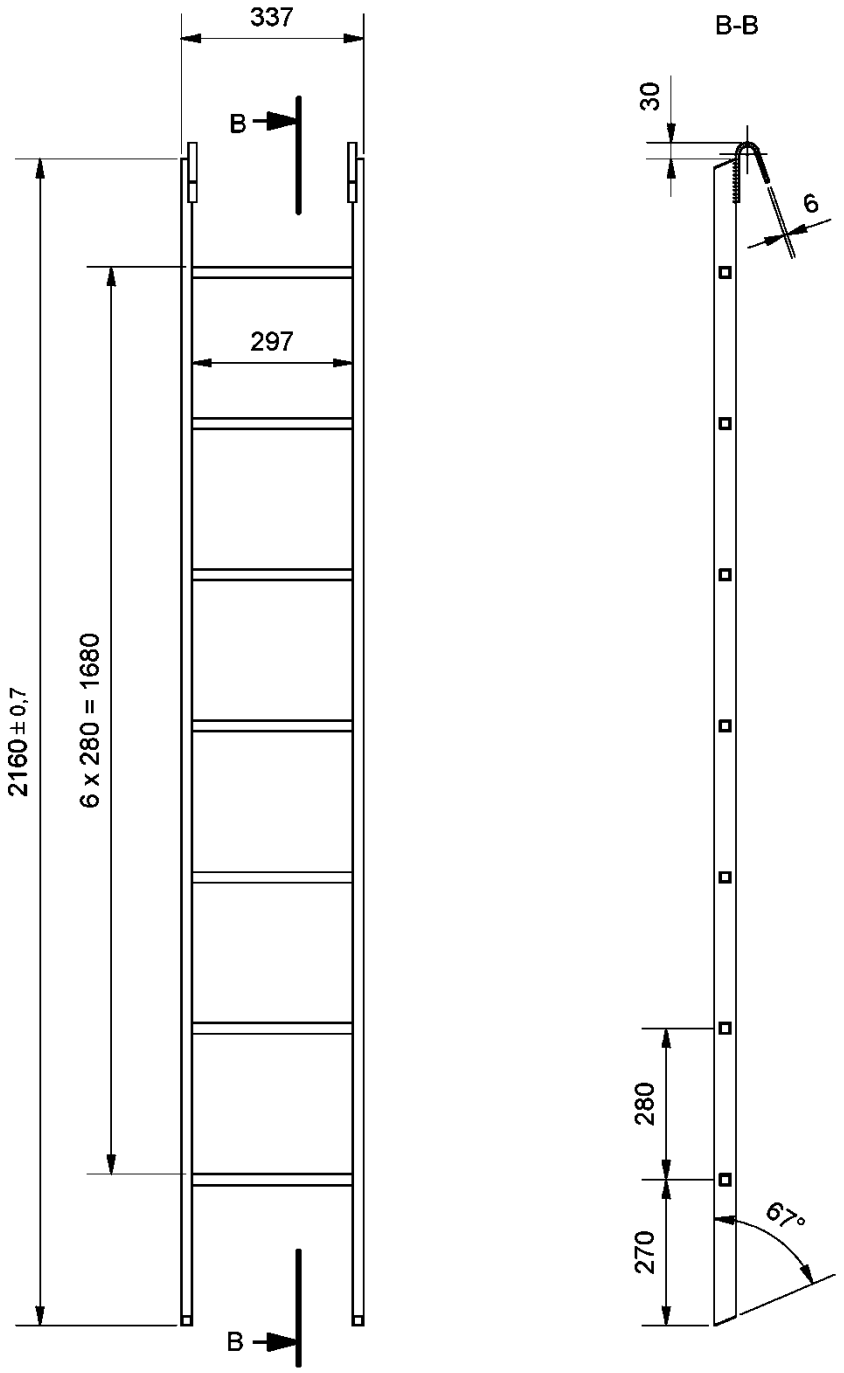
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-872

Distanzkupplung

Anlage A, 13.02.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



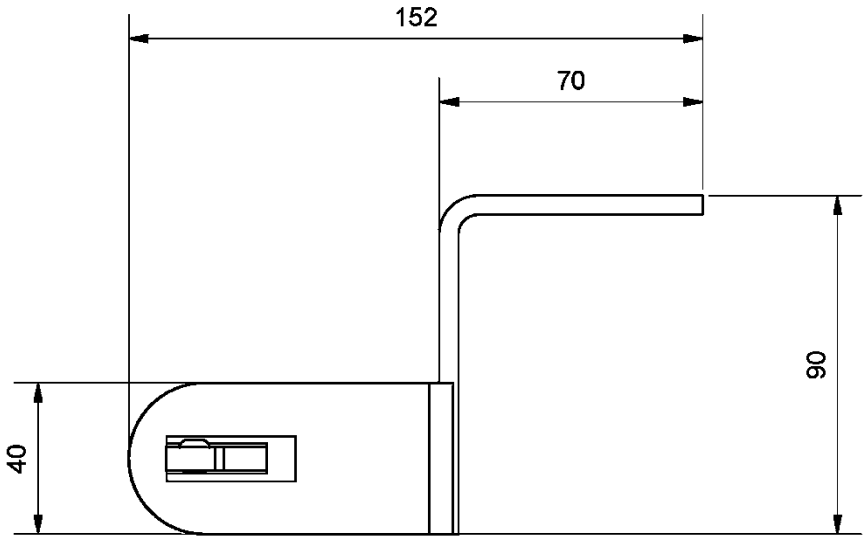
Höhe [m]	Gew./ kg
2,16	10,5

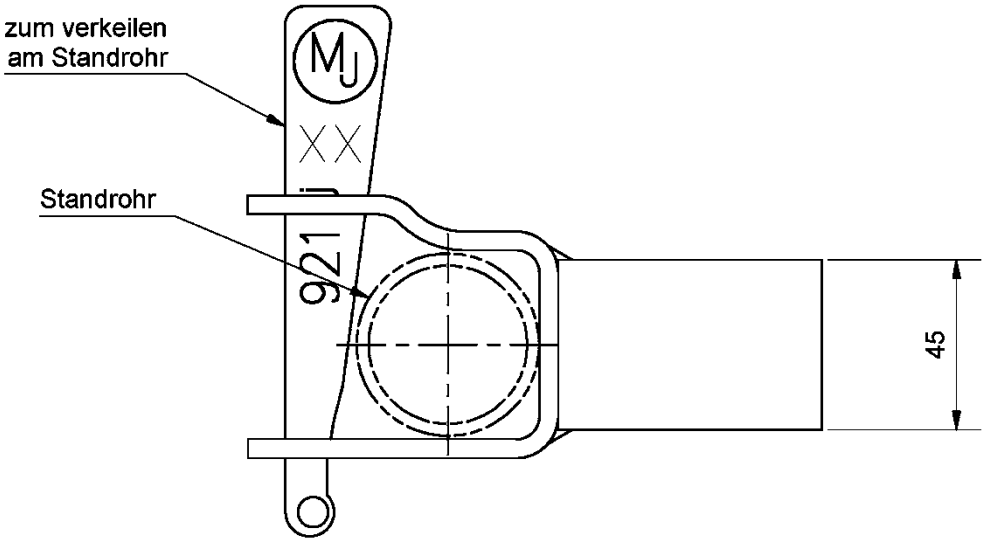
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-872

Etagenleiter
Stahl

Anlage A, 13.03.00





Breite [m]	Gew./ kg
-	0,7

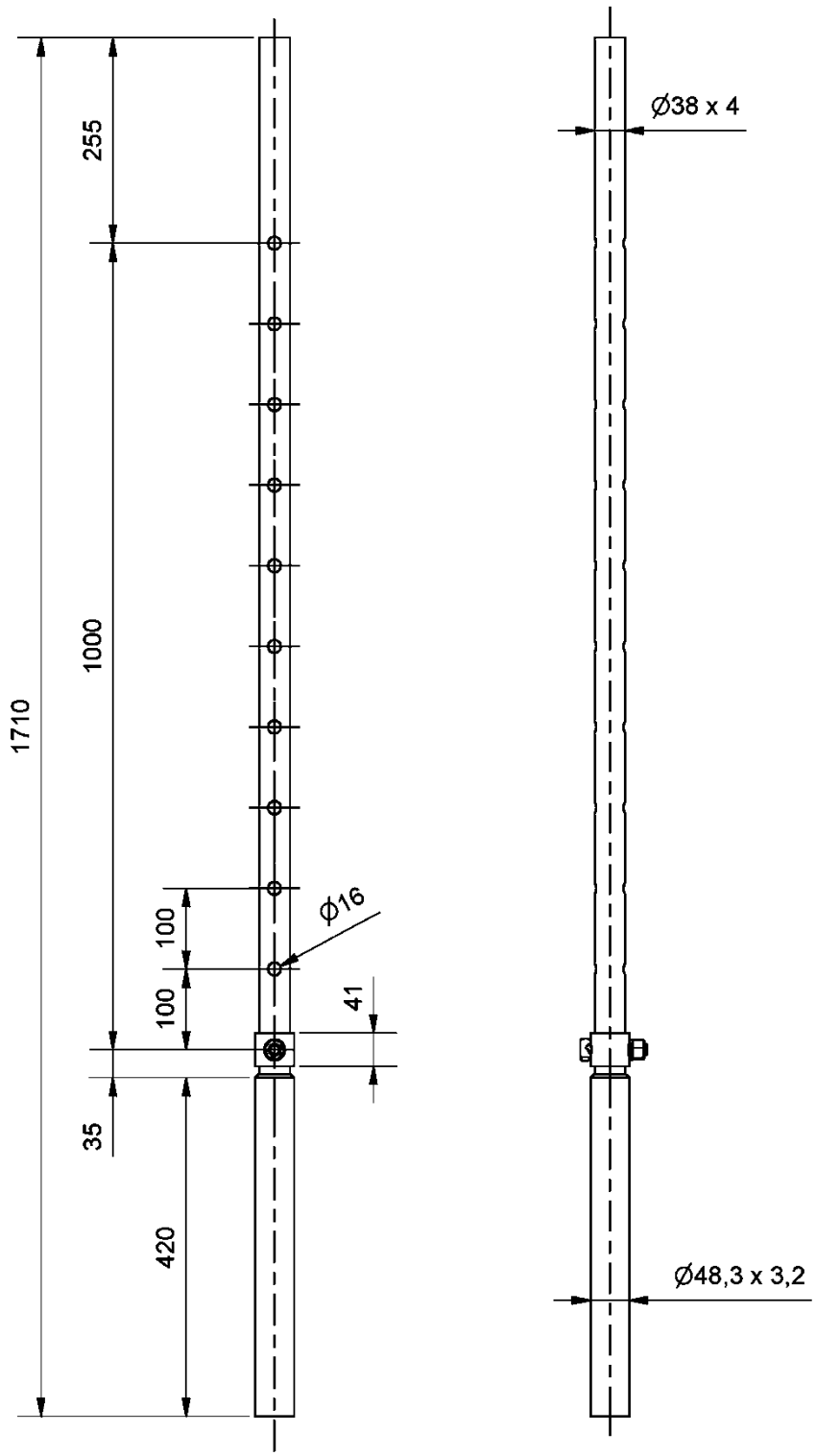
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-872

Belagsicherung
mit Keil

Anlage A, 13.04.00

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt



Höhe [m]	Gew./ kg
1,7	6,2

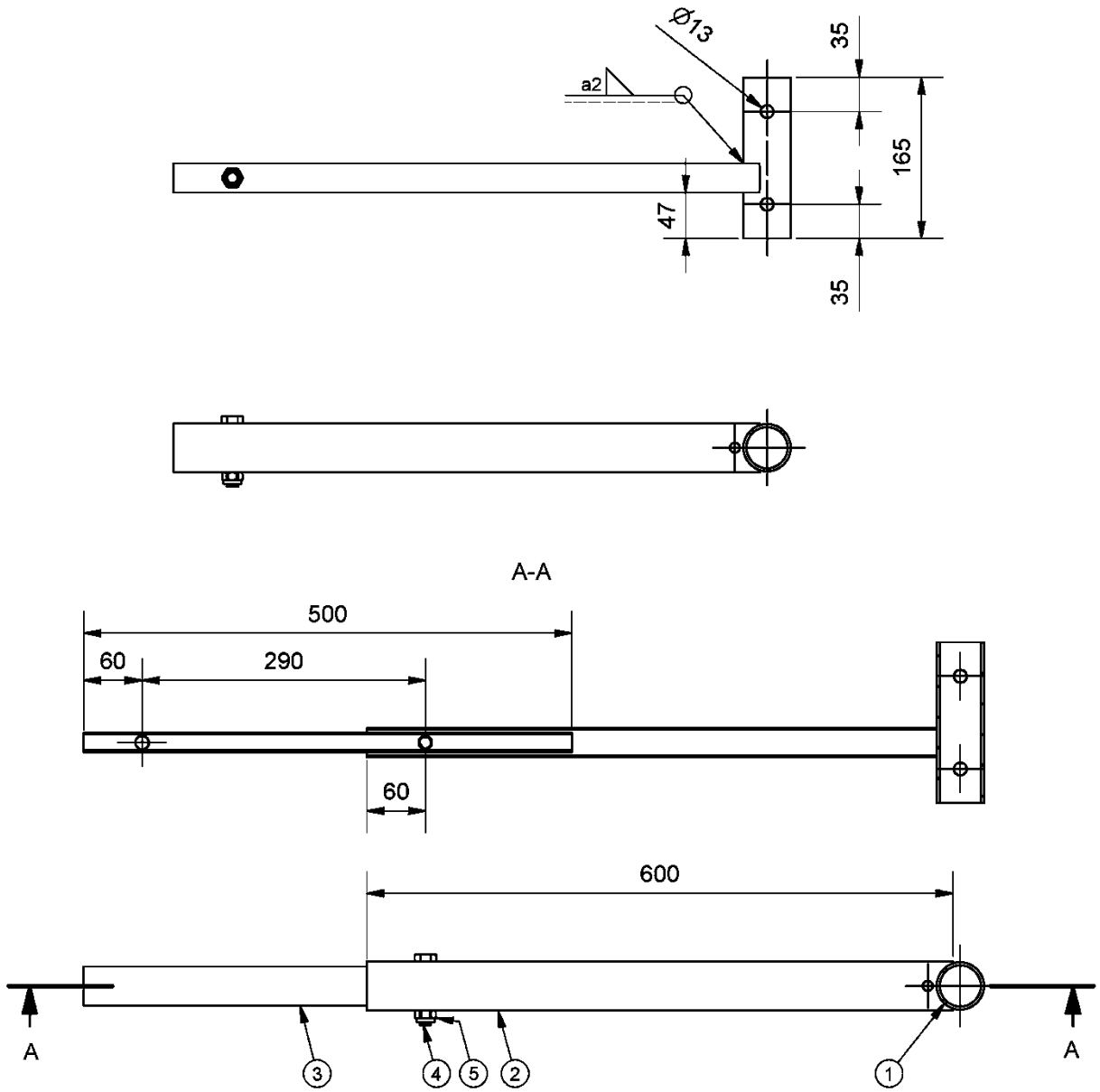
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-872

Untersetzrohr

Anlage A, 13.05.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Breite [m]	Gew./ kg
-	2,9

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
5	Sechskantmutter M12	1	Stahl	DIN 985, Kl. 10, selbstsichernd, verzinkt
4	Schraube M12 x 65	1	Stahl	DIN EN ISO 4017 - 8.8 - verzinkt
3	Rechteckrohr 40 x 20 x 2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²
2	Rechteckrohr 50 x 30 x 2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²
1	Rohr Ø48,3 x 3,2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

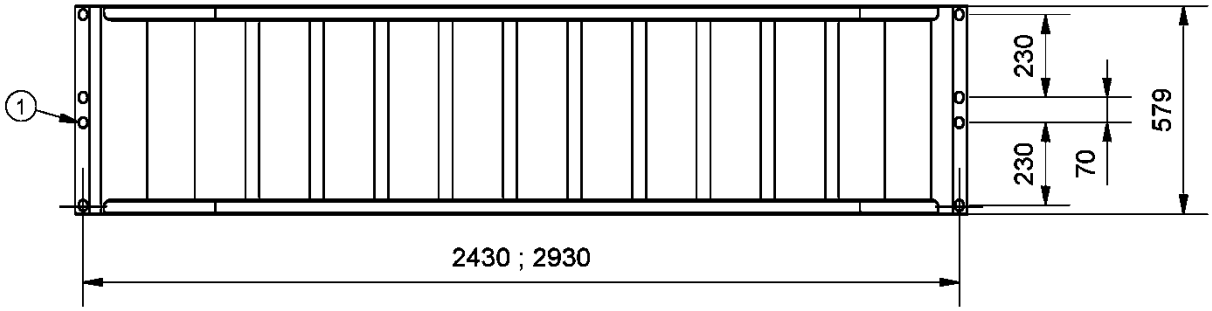
MJ UNI TOP 65

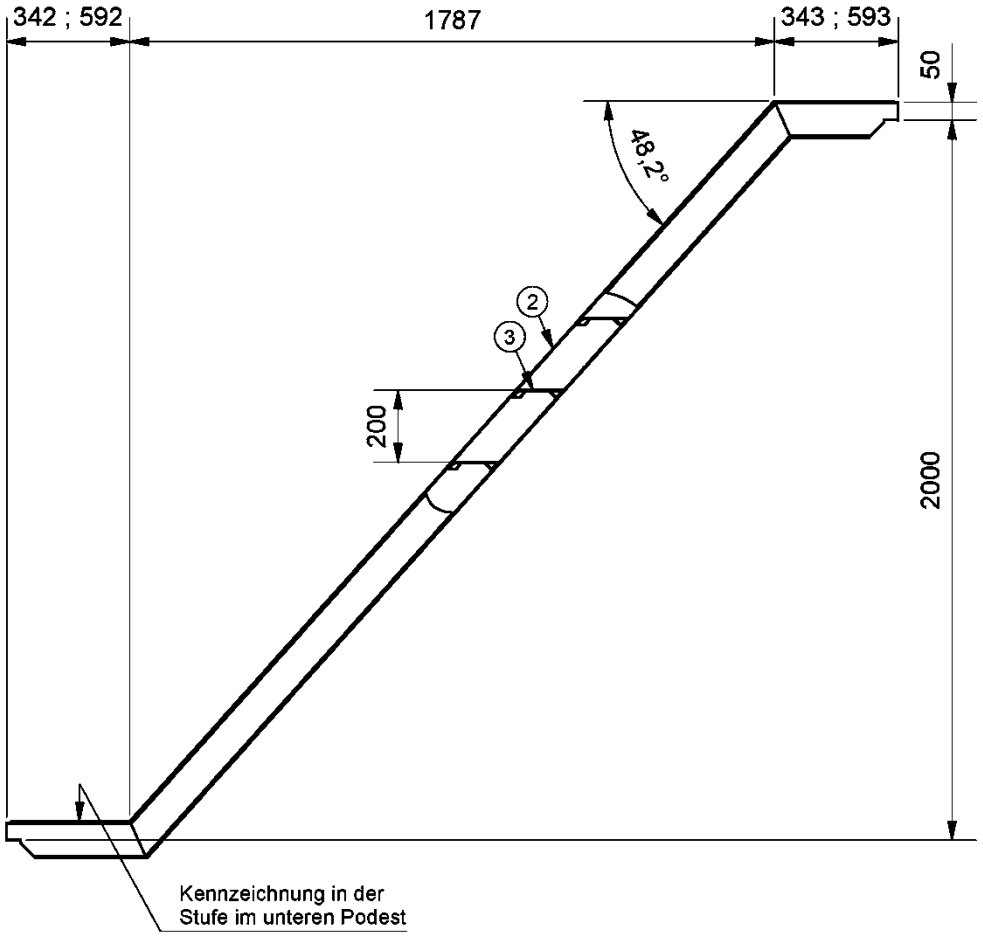
Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Belagsicherung
teleskopierbar
zwei- und dreibohlig

Anlage A, 13.06.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt





Länge [m]	Gew./ kg
2,5	21,5
3,0	26,0

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
3	Treppenstufenprofil ; siehe Anlage A, 14.01.03	-	-	
2	Treppenwangenprofil ; siehe Anlage A, 14.01.03	-	-	
1	Rechteckrohr 50 x 40 x 3	2	EN AW-6082-T6	DIN EN 755

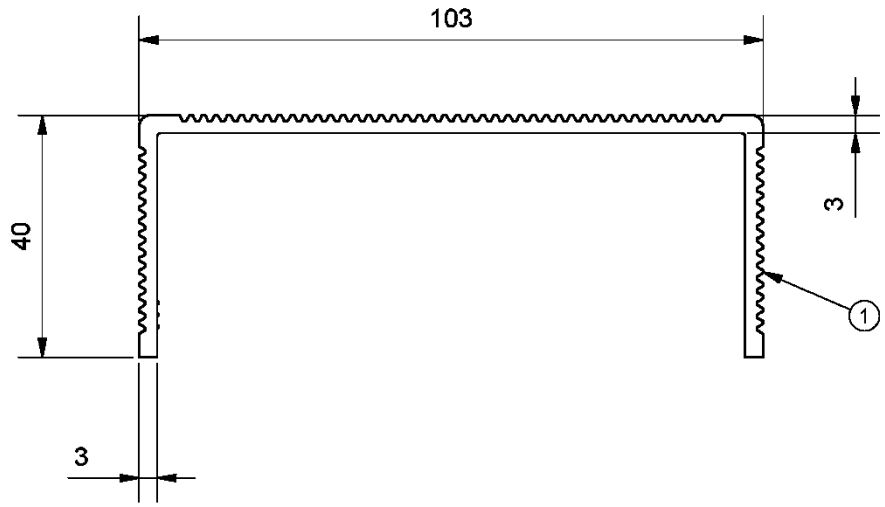
MJ UNI TOP 65

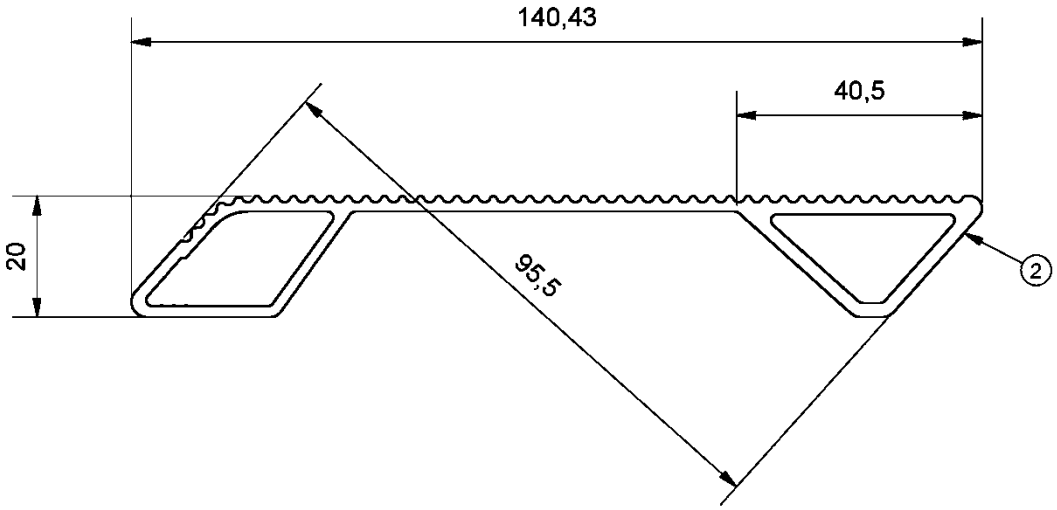
Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Podesttreppe
Ausführung Aluminium

Anlage A, 14.01.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt





Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
2	Treppenstufenprofil	-	EN AW-6082-T5	DIN EN 755
1	Treppenwangenprofil	-	EN AW-6082-T5	DIN EN 755

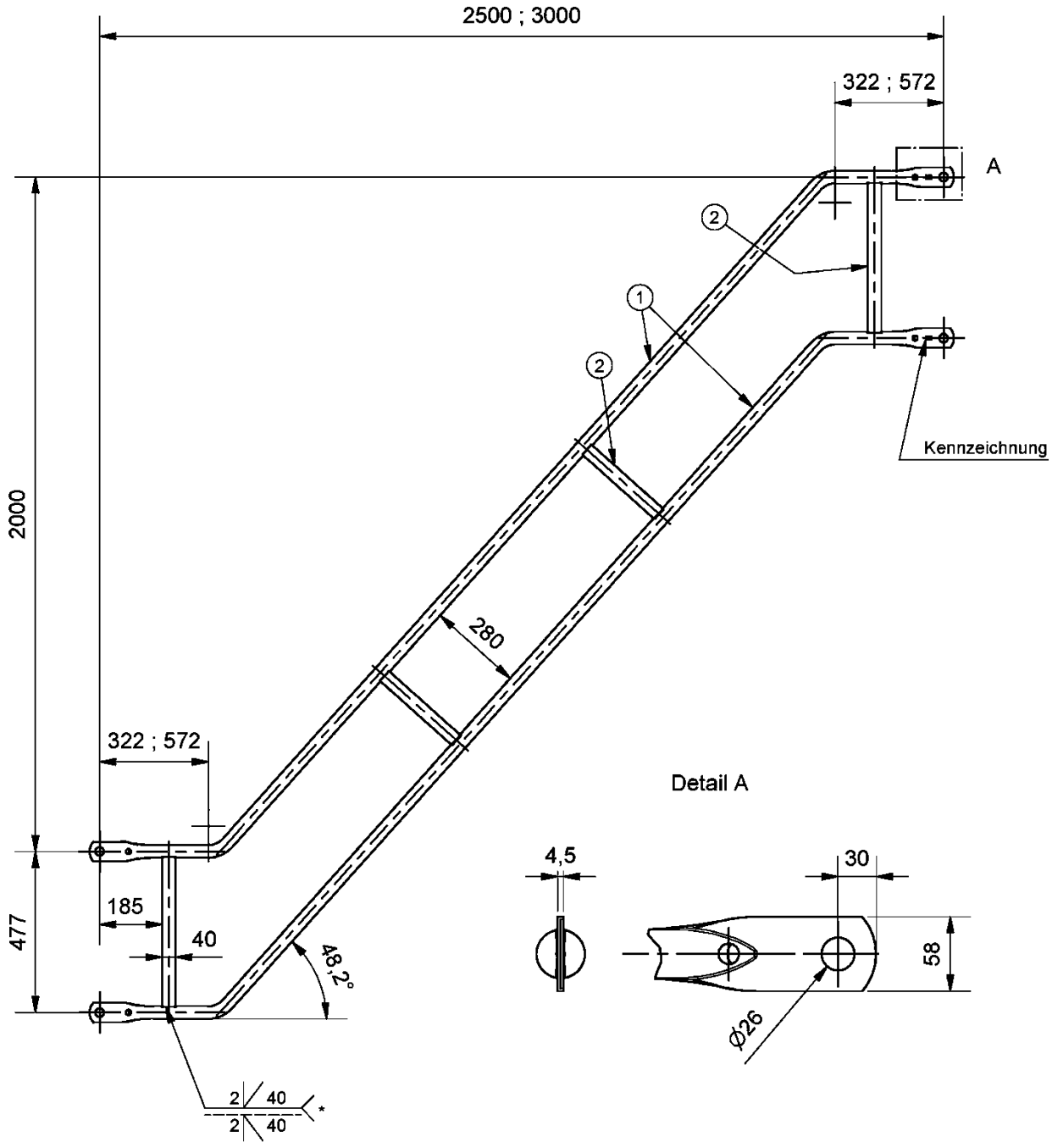
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Aluminium Profile
für Podesttreppe

Anlage A, 14.01.03

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Länge [m]	Gew./ kg
2,5	16,0
3,0	17,8

* = alle Schweißnähte

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
2	Rechteckrohr 40 x 20 x 2	2	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²
1	Rohr Ø38 x 2,0	2	S235JRH	DIN EN 10219

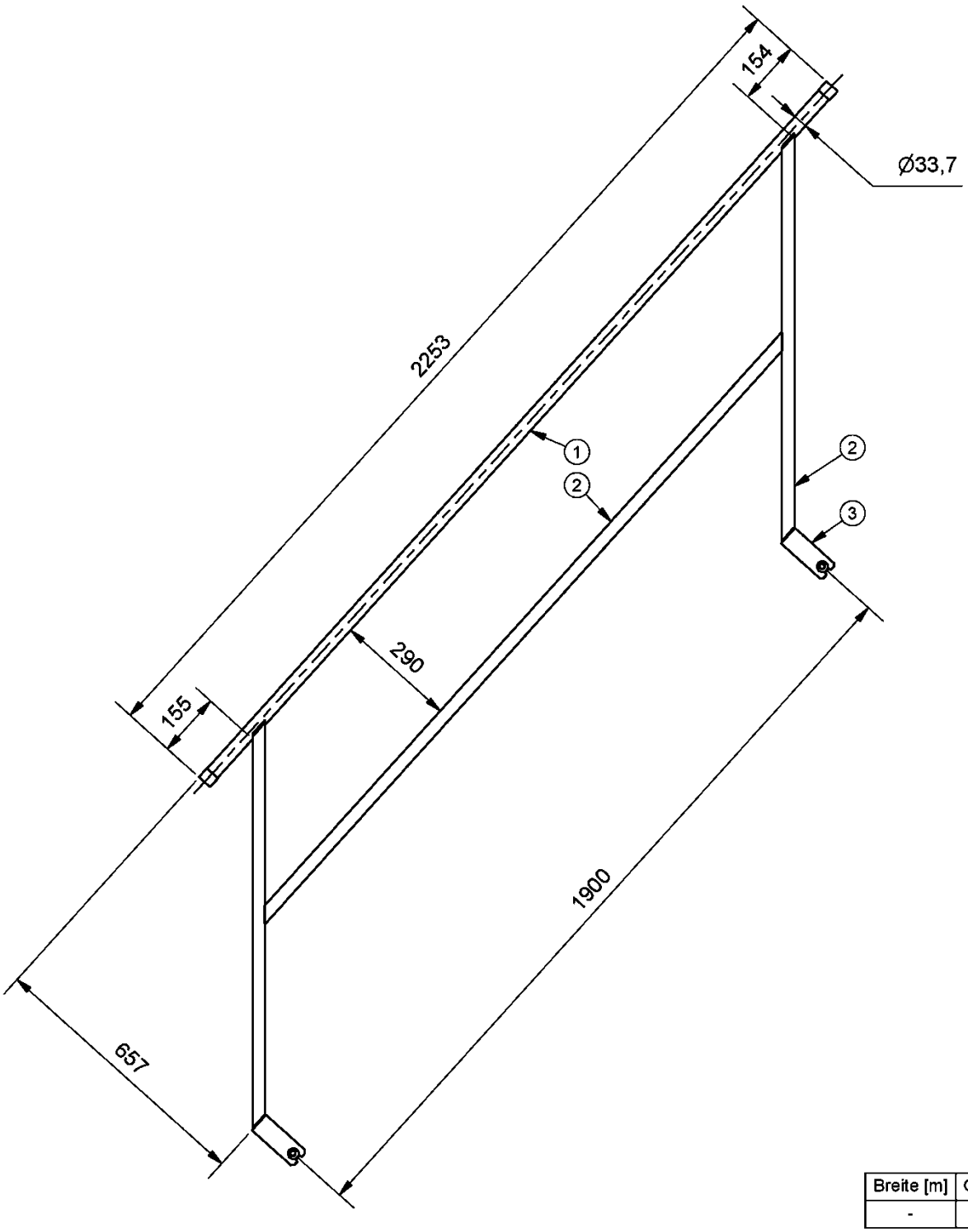
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-184

Aussengeländer
für Podesttreppe

Anlage A, 14.02.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Breite [m]	Gew./ kg
-	12,0

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
3	U-Klammer	2	-	
2	Vierkantrohr 30 x 30 x 2	-		
1	Rohr Ø33,7 x 2,5	1	-	

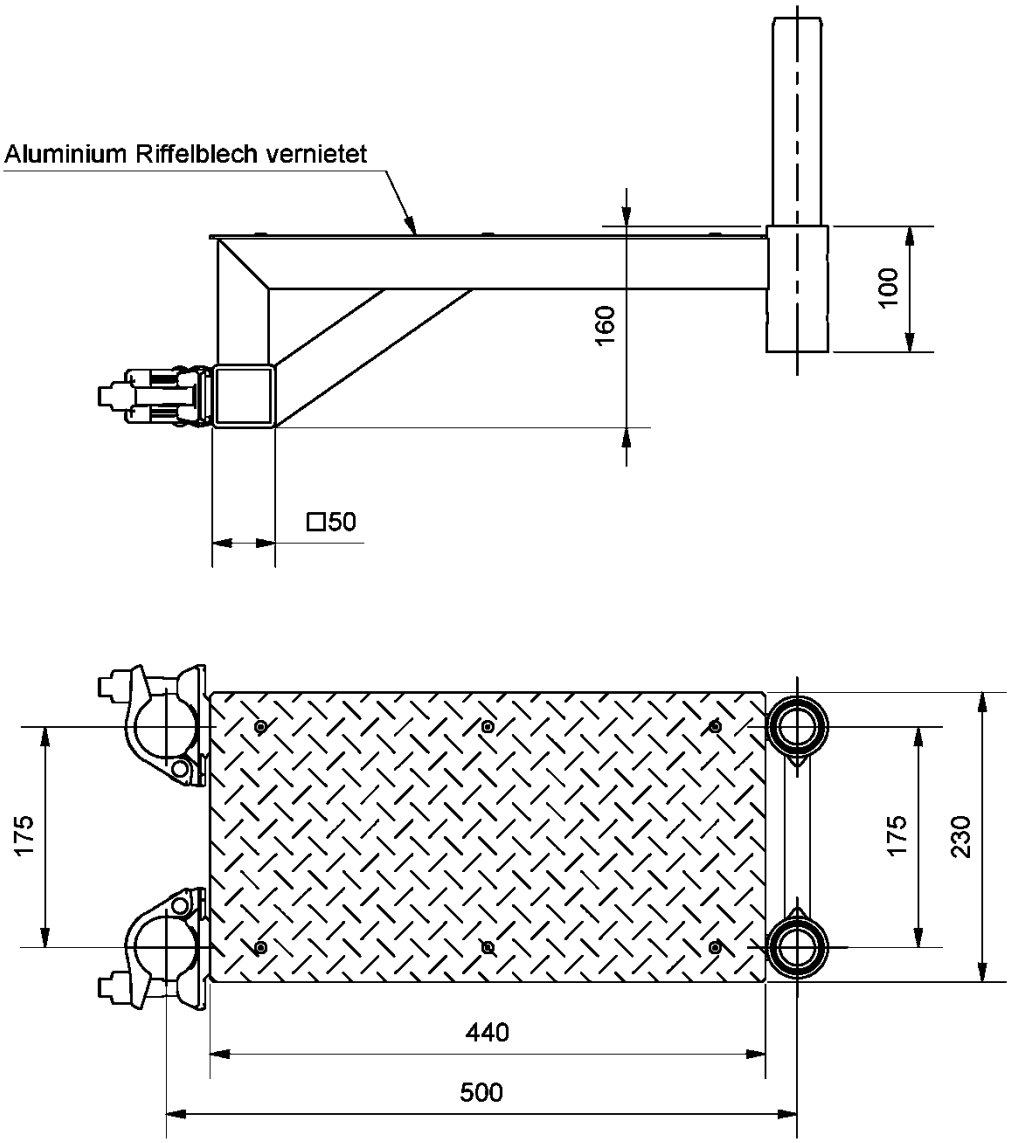
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-872

Innengeländer
für Podesttreppe

Anlage A, 14.03.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Breite [m]	Gew./ kg
-	7,5

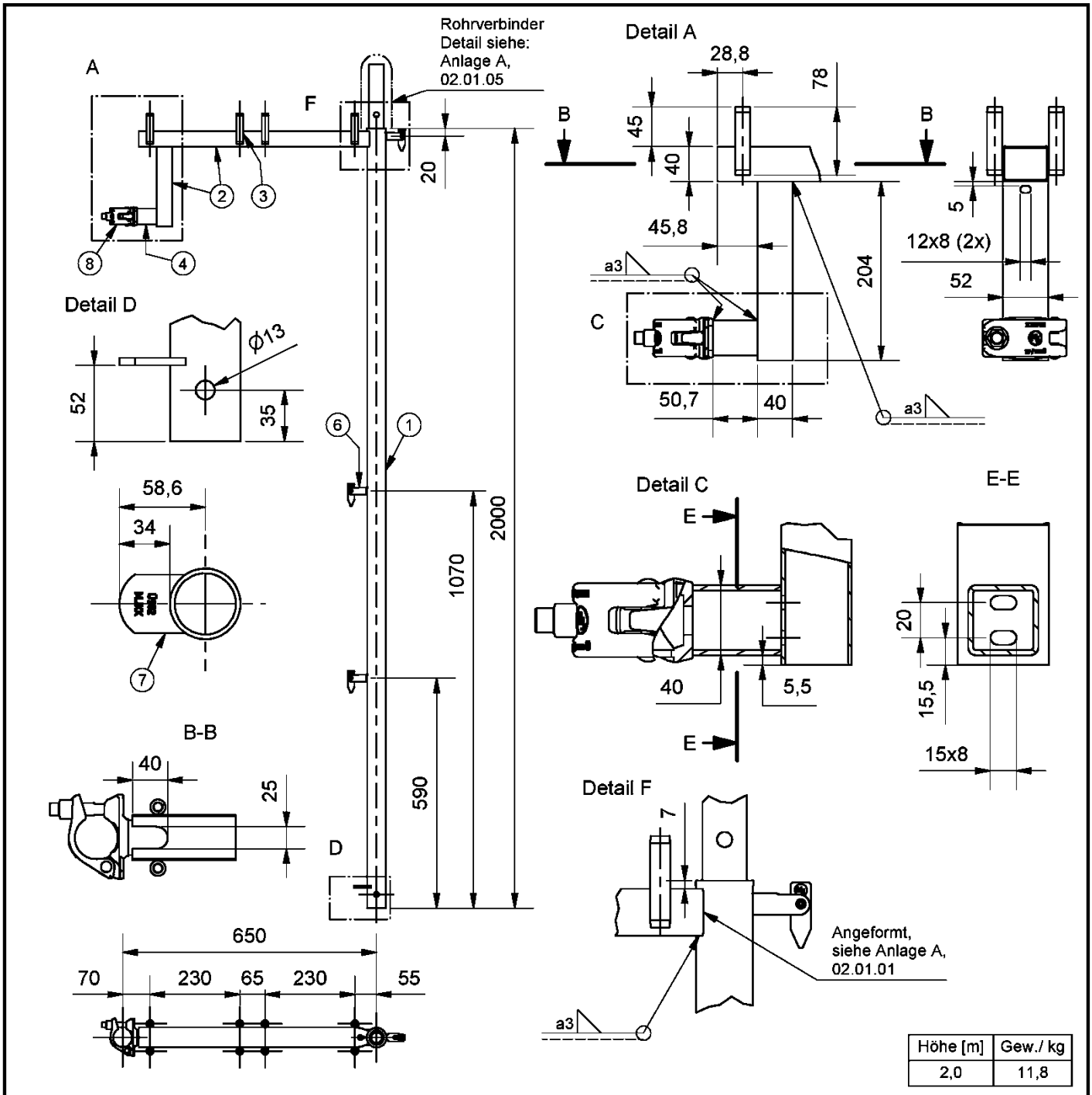
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-872

Treppenübergangskonsole

Anlage A, 14.04.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Höhe [m]	Gew./ kg
2,0	11,8

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Werkstoff	Bemerkung
8	Halbkupplung mit Schraubverschluss	1	Stahl	DIN EN 74-2 HW-B
7	Band 40 x 5	1	S235JR	DIN EN 10025
6	Kippstift ; siehe Anlage A, 02.01.04	3	-	
4	Vierkantrohr 40 x 40 x 3	1	S235JRH	DIN EN 10219
3	Rohr Ø17,2 x 3,2	8	S235JRH	DIN EN 10219
2	Rechteckrohr 52 x 40 x 2	1	S355J2H	DIN EN 10219
1	Rohr Ø48,3 x 3,2	1	S235JRH	DIN EN 10219 R_{eH}≥320N/mm²

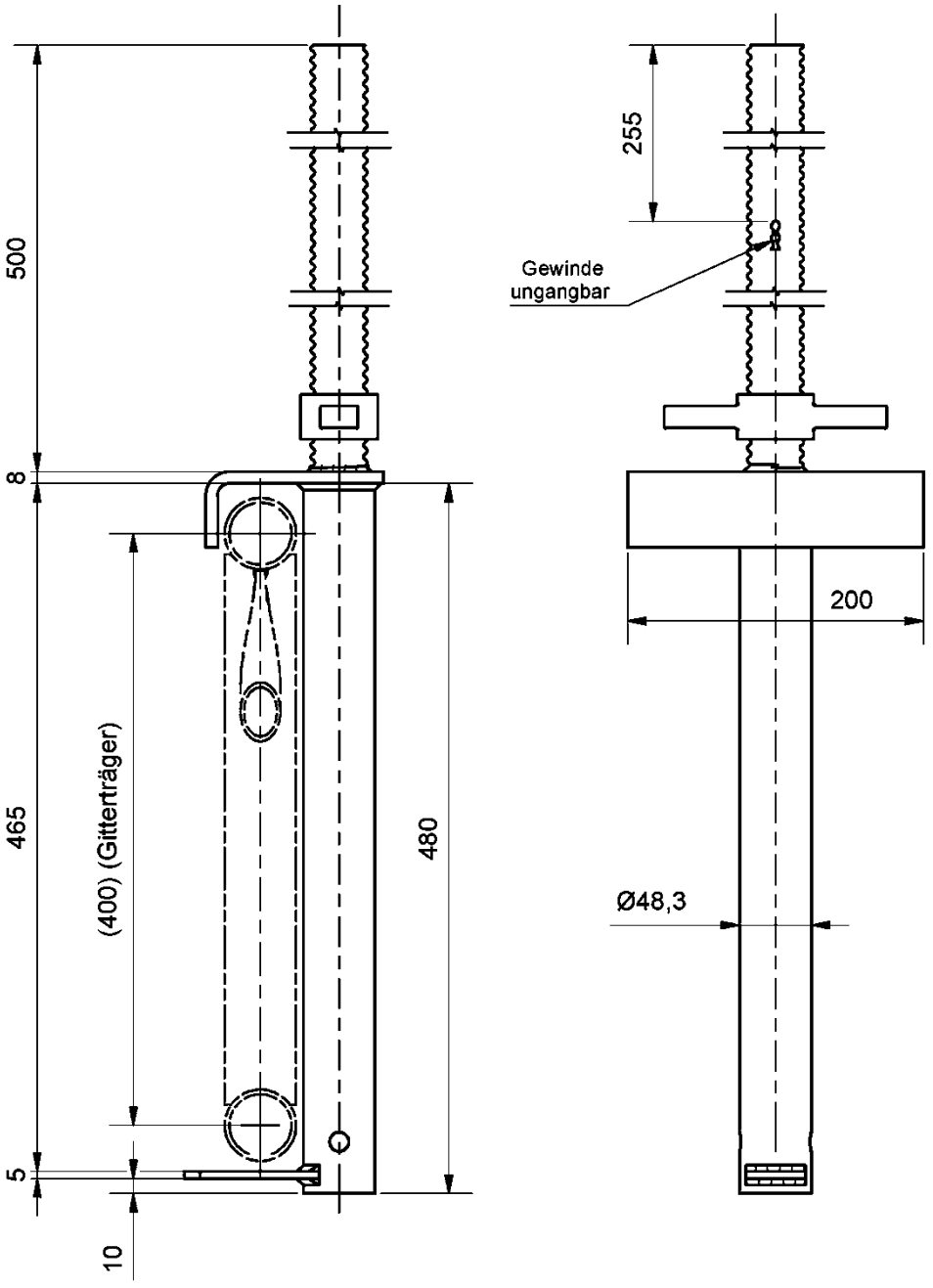
MJ UNI TOP 65

Zeichnung beim DIBt hinterlegt.

Treppenständer
2,00 x 0,65 m

Anlage A, 14.05.00

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt



Breite [m]	Gew./ kg
1,3	6,5

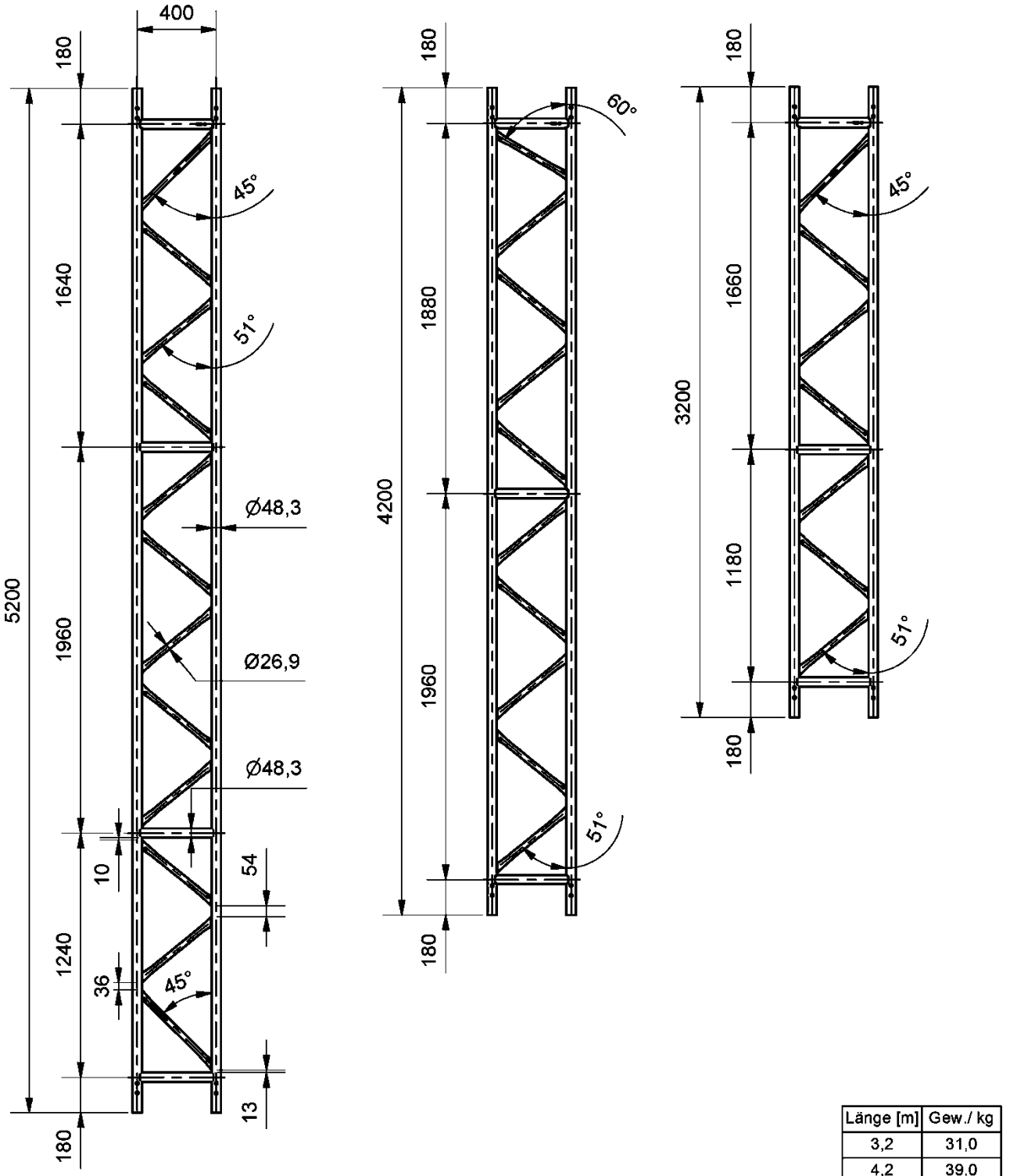
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-872

Gitterträgertraversenteil

Anlage A, 15.01.00

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt



Länge [m]	Gew./ kg
3,2	31,0
4,2	39,0
5,2	49,5

Nicht bemaßte Diagonalstreben 51°

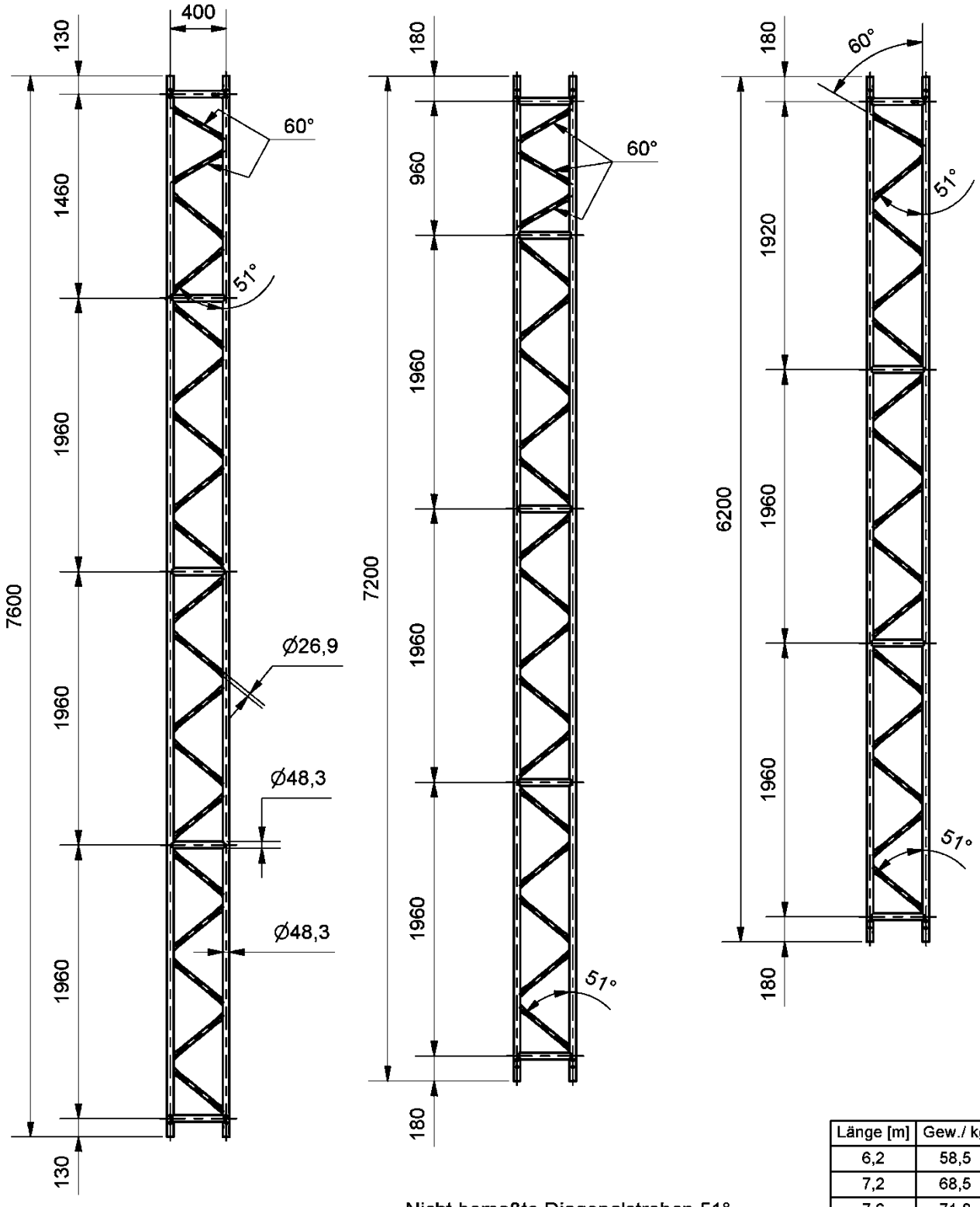
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-872

Gitterträger
3,20 / 4,20 / 5,20 m
Ausführung Stahl

Anlage A, 15.02.00

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt



Nicht bemaßte Diagonalstreben 51°

Länge [m]	Gew./ kg
6,2	58,5
7,2	68,5
7,6	71,8

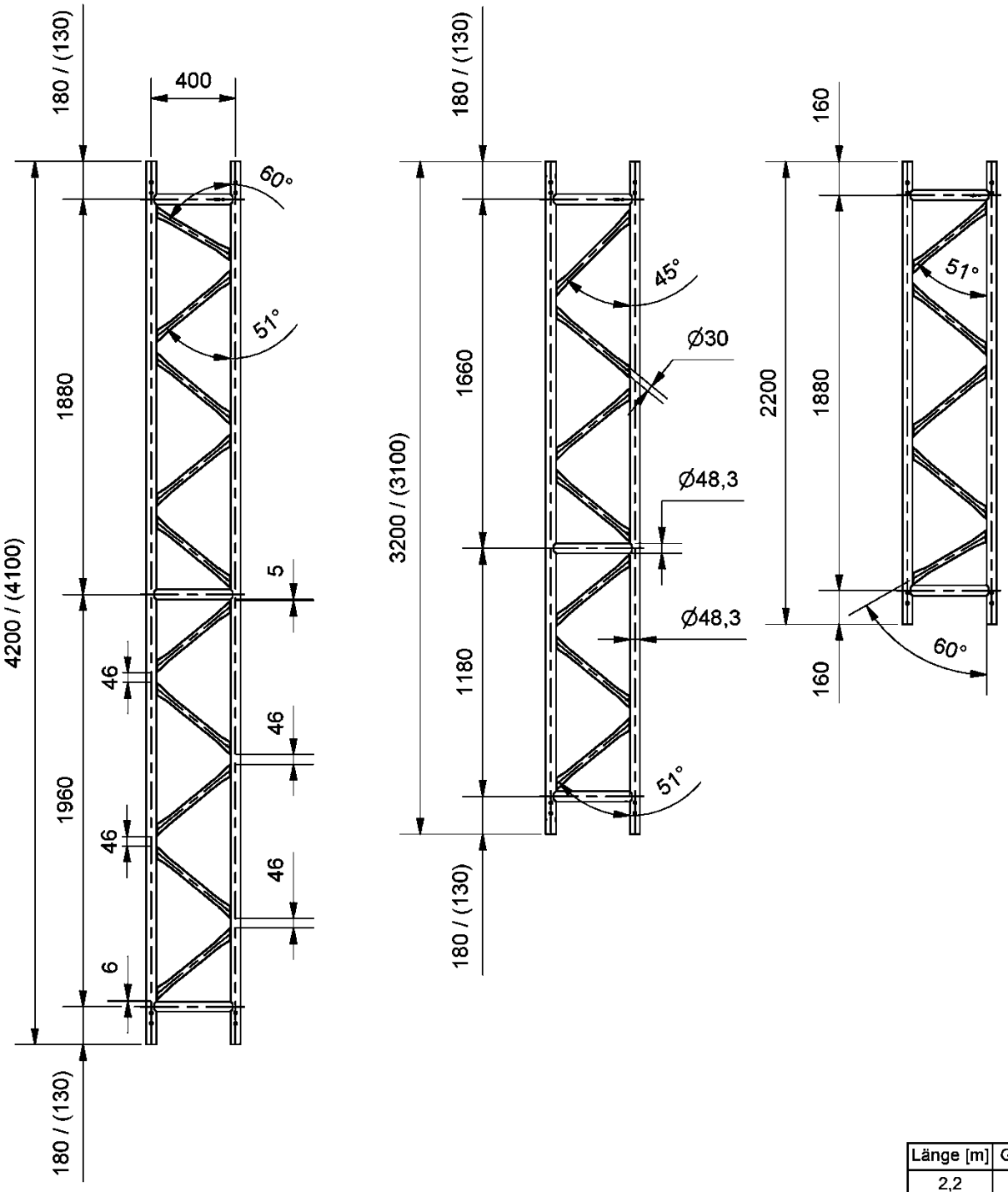
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-872

Gitterträger
6,20 / 7,20 / 7,60 m
Ausführung Stahl

Anlage A, 15.03.00

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt



Länge [m]	Gew./ kg
2,2	8,8
3,2	12,8
4,2	16,5

Nicht bemaßte Diagonalstreben 51°

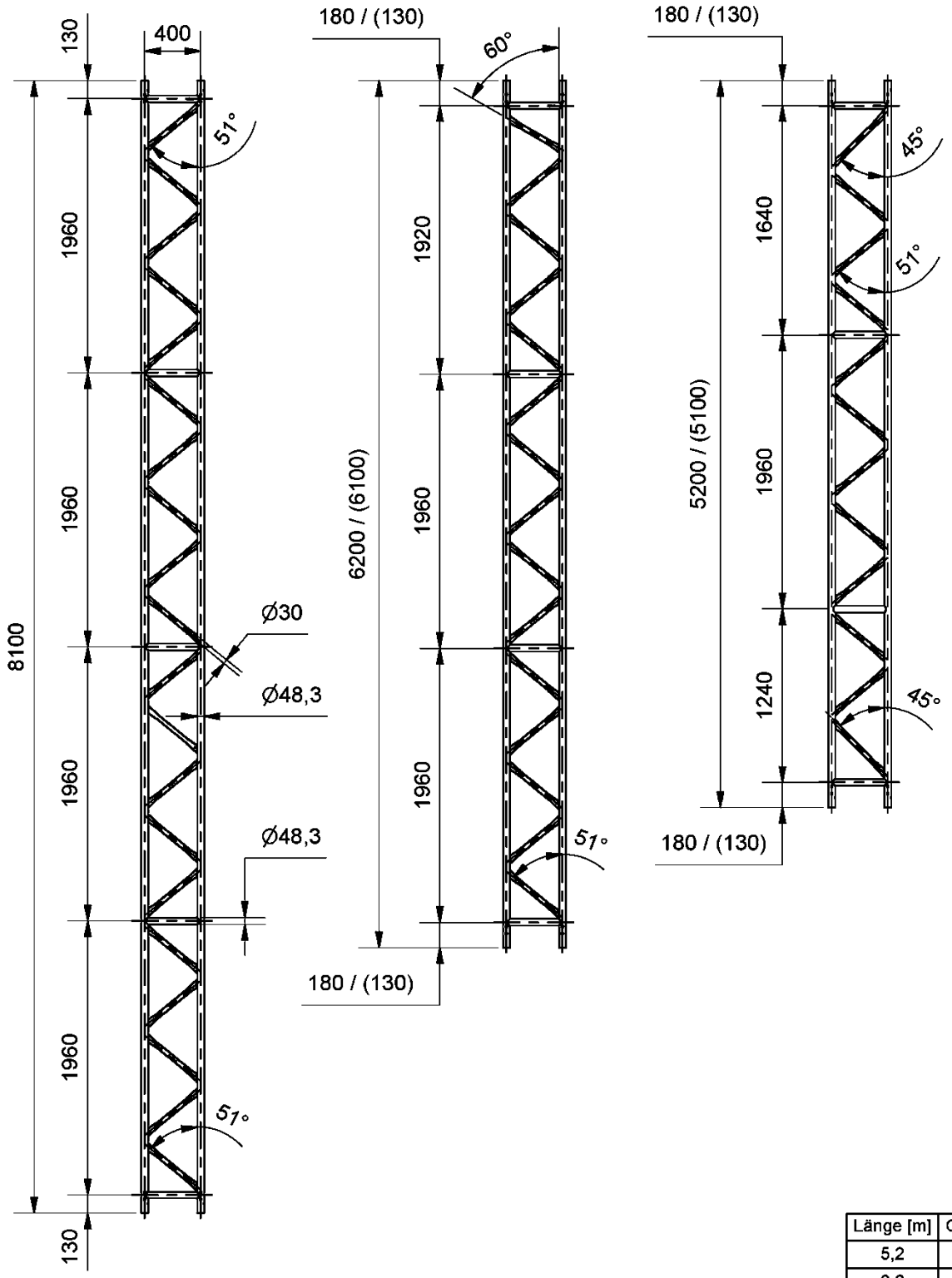
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-872

Gitterträger
2,20 / 3,20 / 4,20 m
Ausführung Aluminium

Anlage A, 15.04.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Länge [m]	Gew./ kg
5,2	20,5
6,2	24,5
8,1	31,5

Nicht bemaßte Diagonalstreben 51°

MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-872

Gitterträger
5,20 / 6,20 / 8,10 m
Ausführung Aluminium

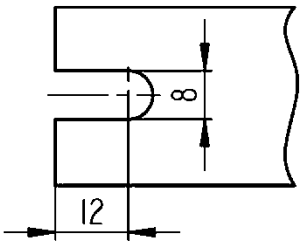
Anlage A, 15.05.00

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt

Halbkupplung P20 Ø48,3=
Halbkupplung mit Schraubverschluß P20, Klasse B nach DIN EN 74- 2.
Gem. Produktzertifikat 1382/ 12- 2010 des M.P.A.
des Bauwesens der T.U. München

Alle nicht anders spezifizierten Stahlteile
sind wie folgt oberflächenbehandelt:
Feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461

Alle nicht anders spezifizierten Zinkablauföffnungen:



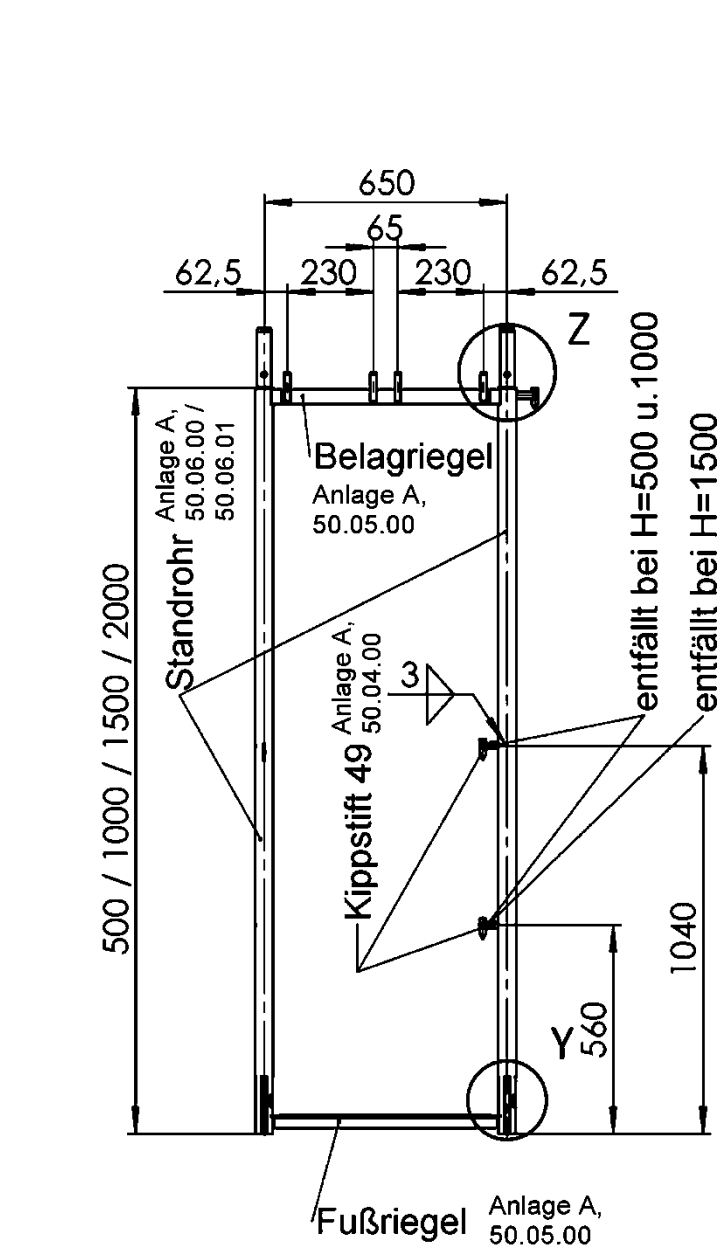
Prägung min. 0,2mm tief
Schrifthöhe min. 4mm
nach dem Feuerverzinken
lesbar

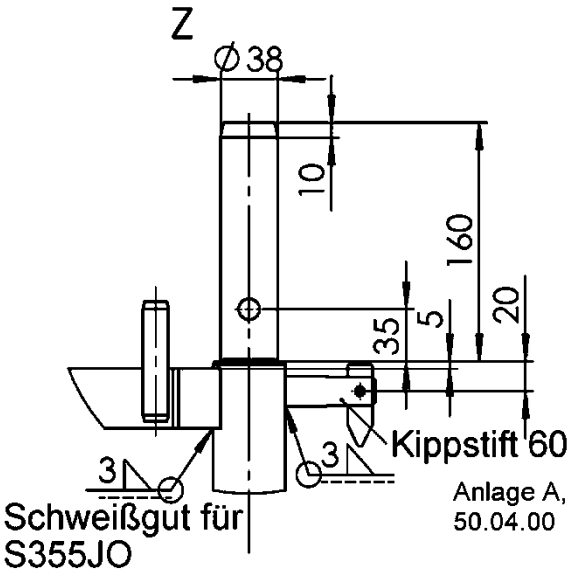
Kennzeichnung:

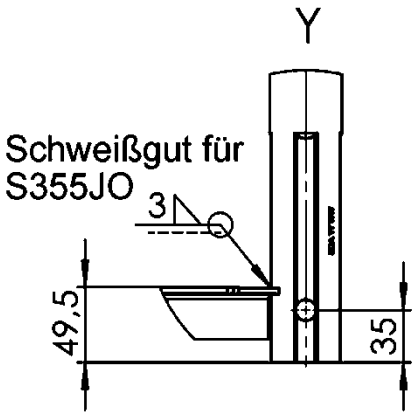
RUX SCA YY WW Ü185.1

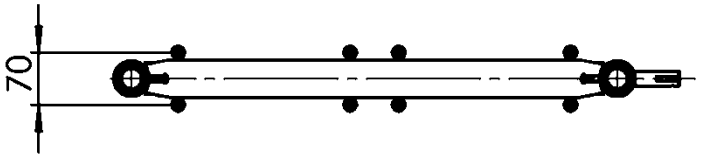
Zulassungsnummer
Herstellungswoche
Herstellungsjahr
Herstellungswerk
Hersteller

MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Details der Bauteile nach Z-8.1-185.1		Anlage A, 50.01.00



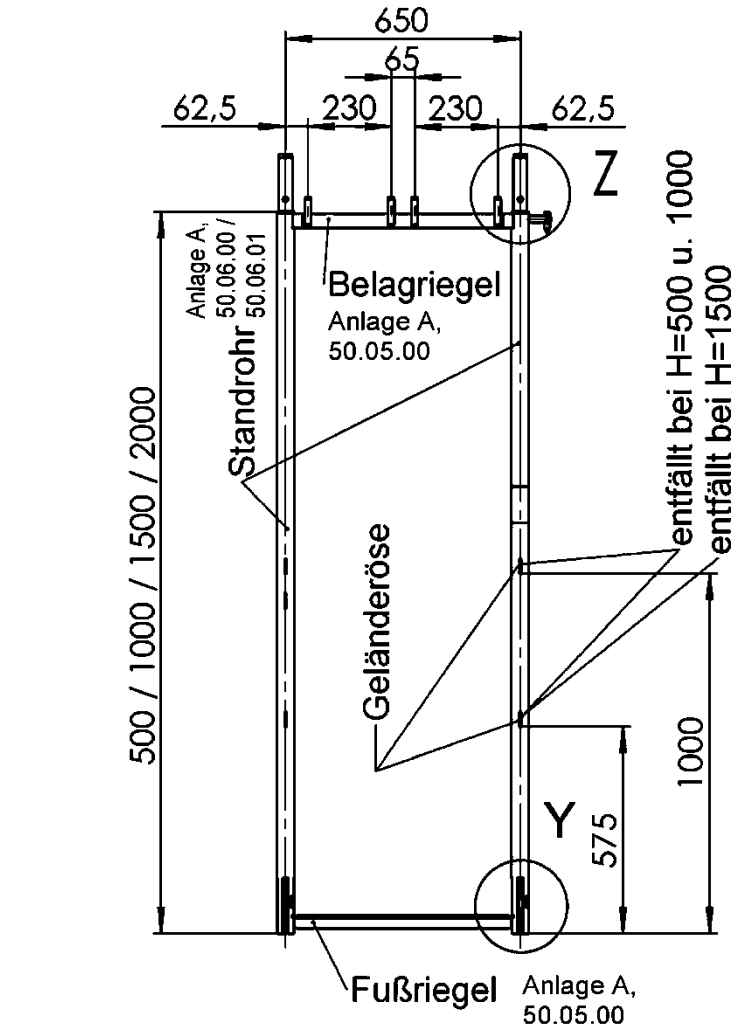


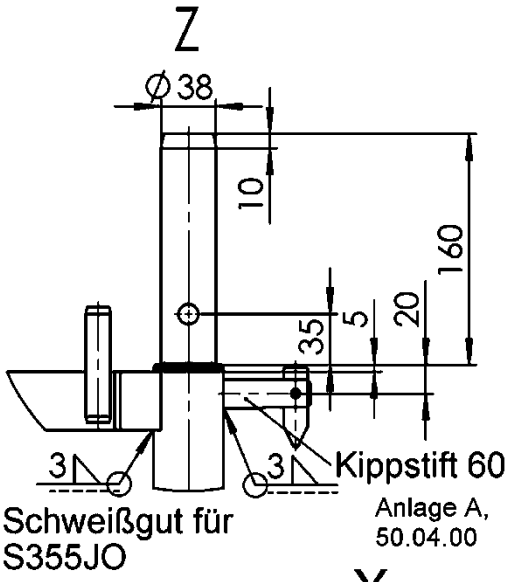


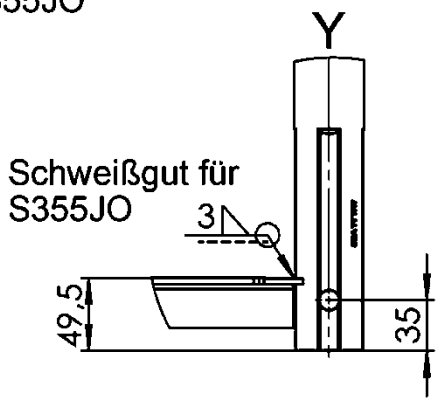


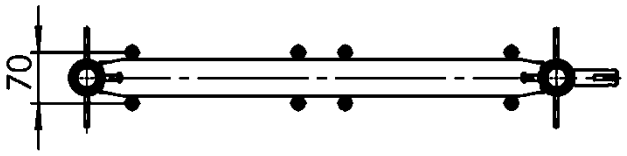
MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Vertikalrahmen mit Kippstift		Anlage A, 50.02.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



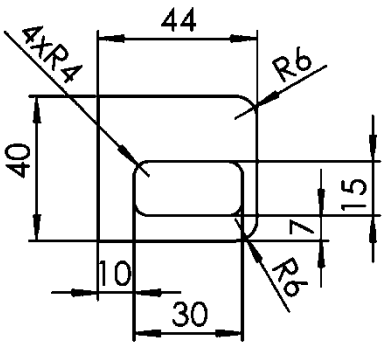






Geländeröse

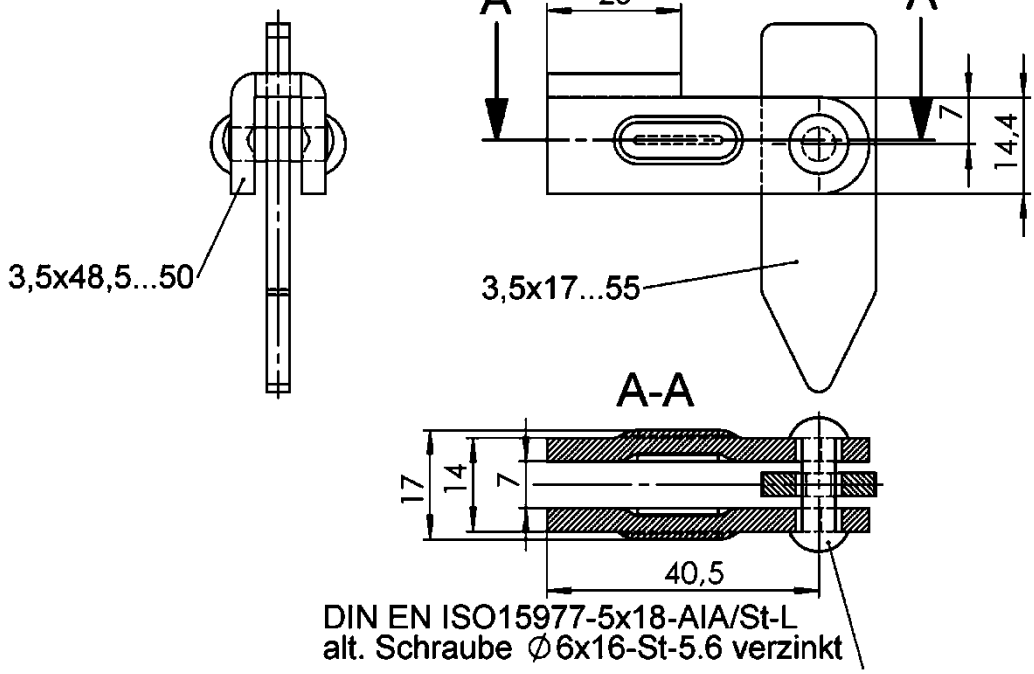
DIN EN 10025 S235JR



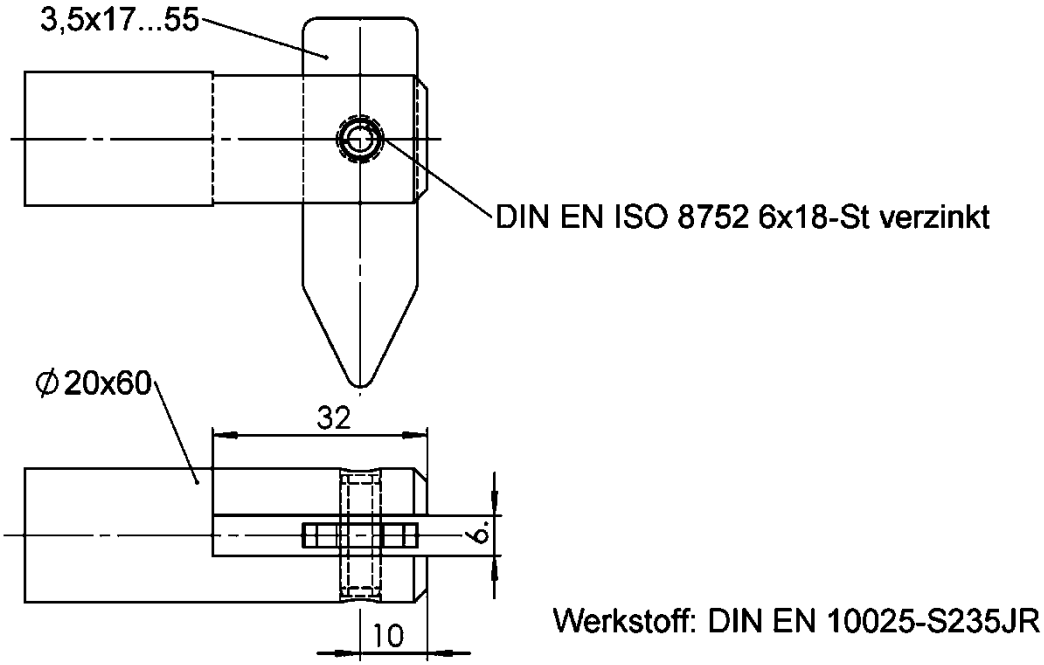
MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Vertikalrahmen mit Geländeröse		Anlage A, 50.03.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Kippstift 49



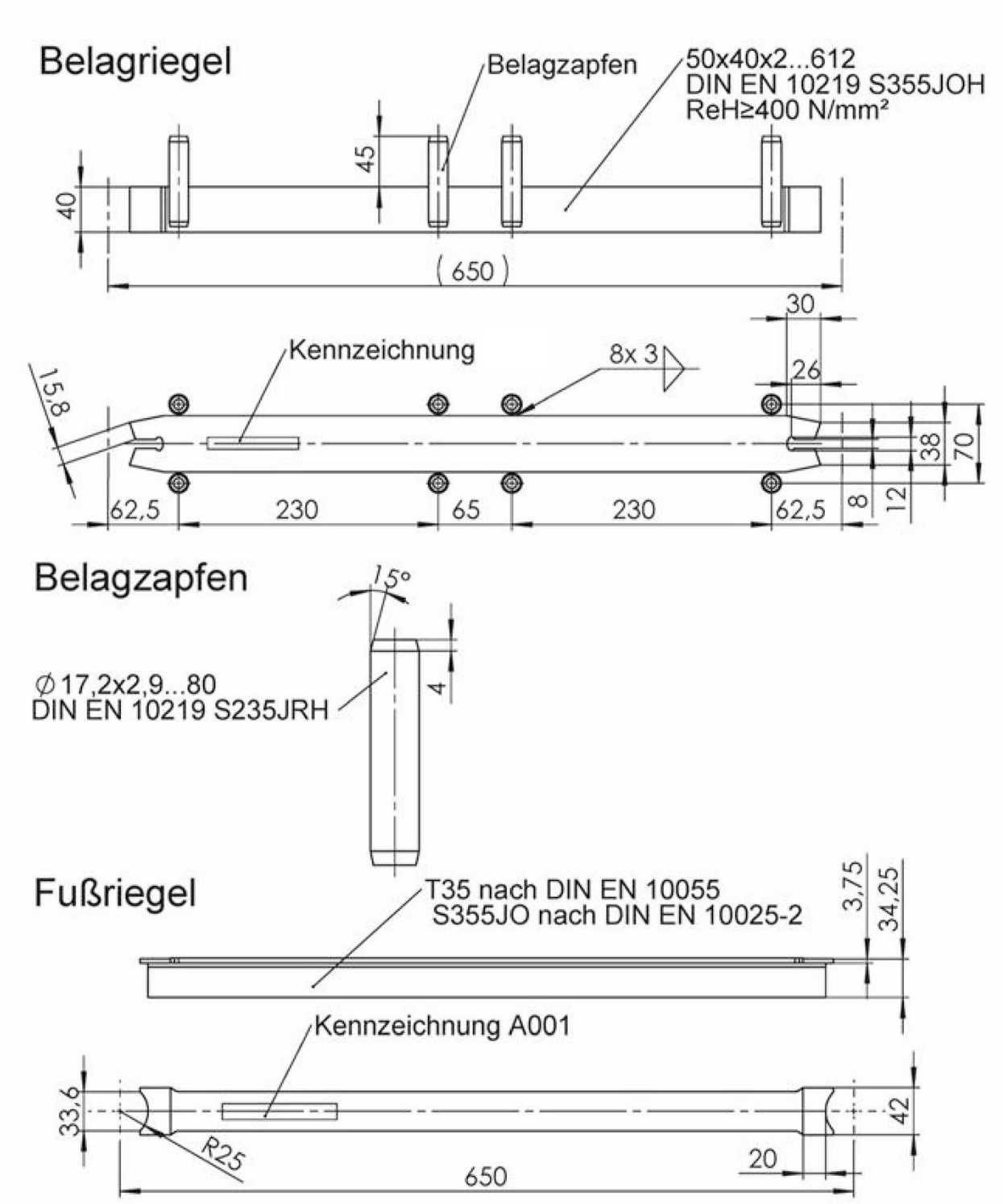
Kippstift 60



Werkstoff: DIN EN 10025-S235JR

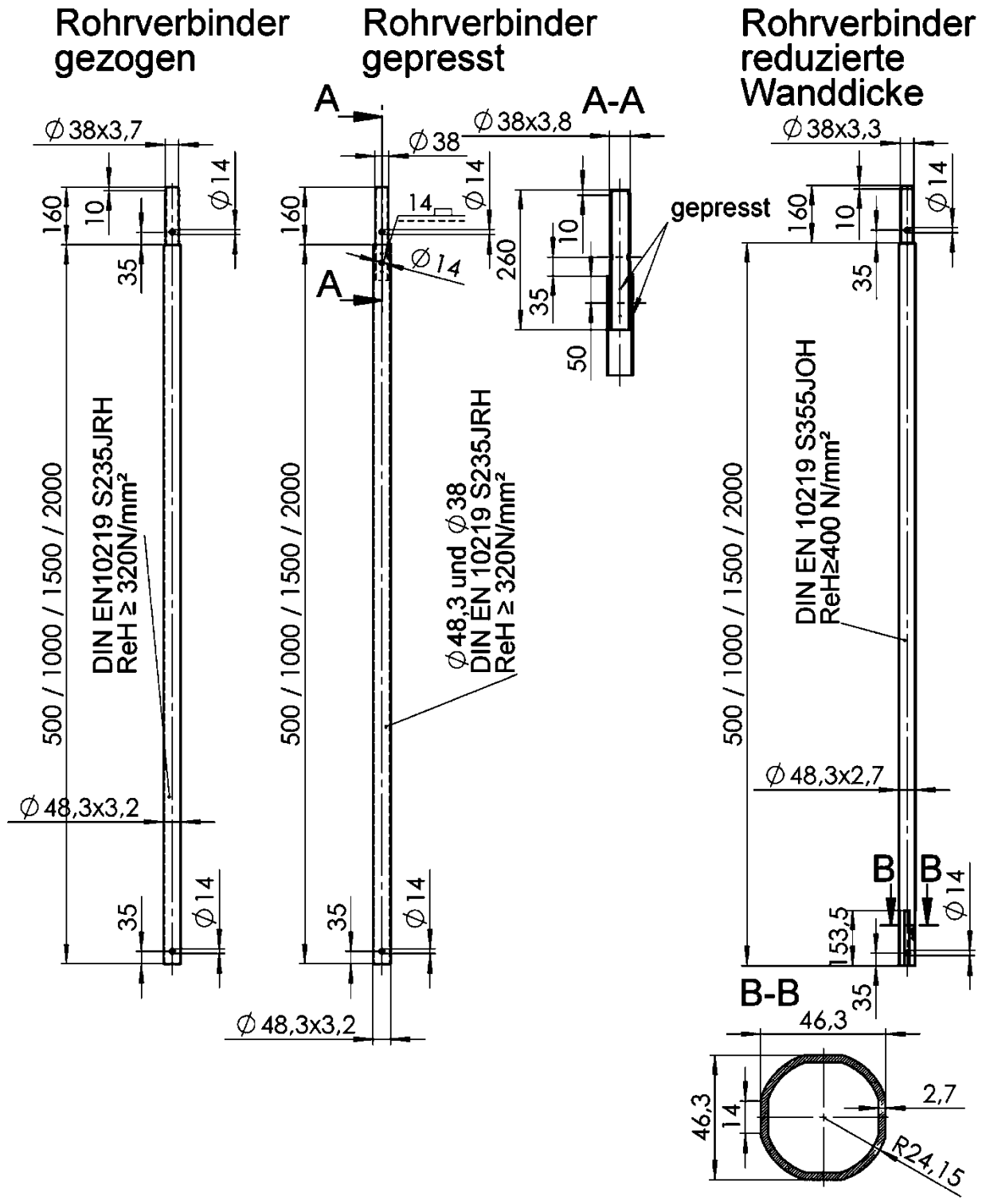
MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Kippstift 49 Kippstift 60		Anlage A, 50.04.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Belagriegel Belagzapfen Fußriegel		Anlage A, 50.05.00

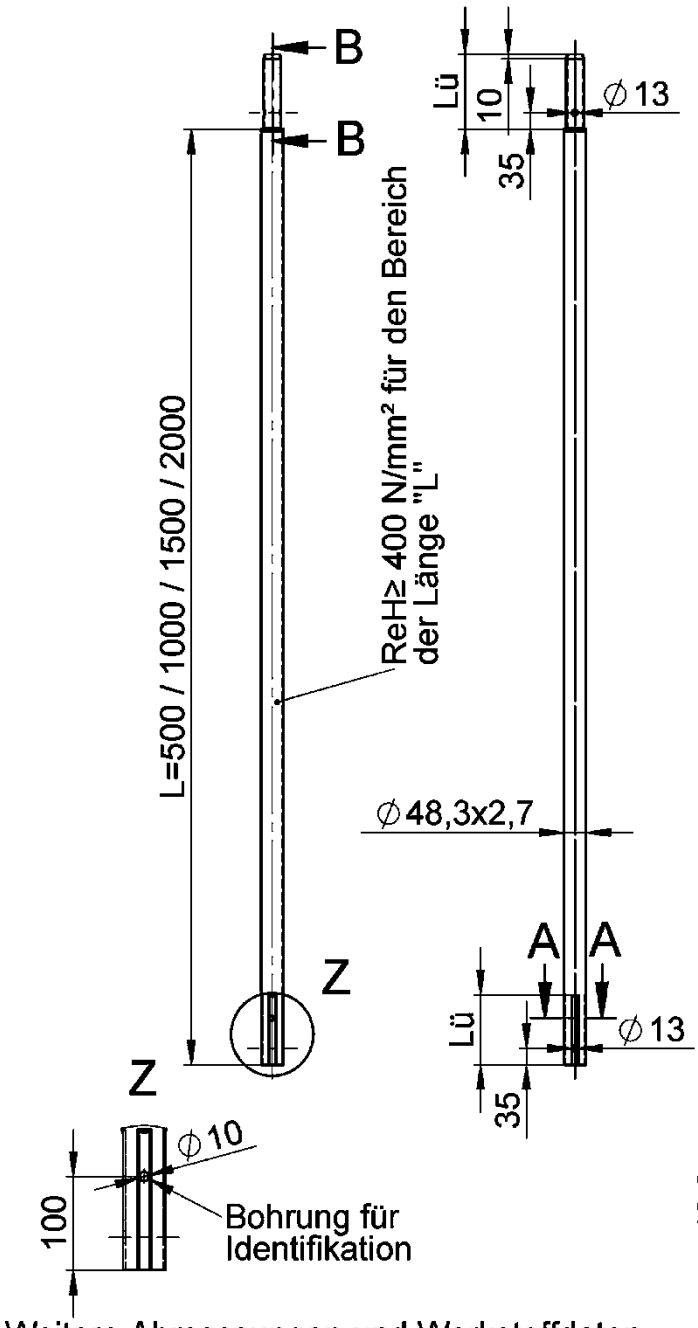
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

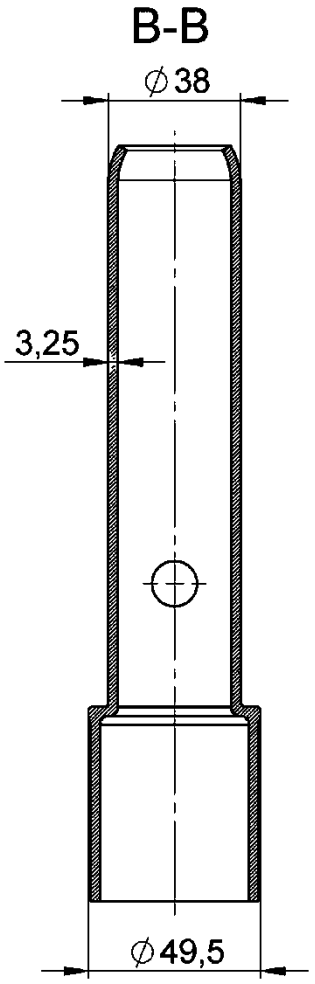


MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Standrohr mit Rohrverbinder		Anlage A, 50.06.00

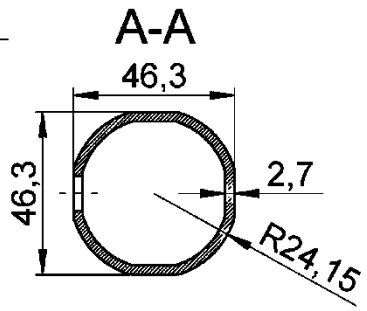
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Rohrverbinder angeformt, Typ FS





Lü=160 mm, alt. 200 mm

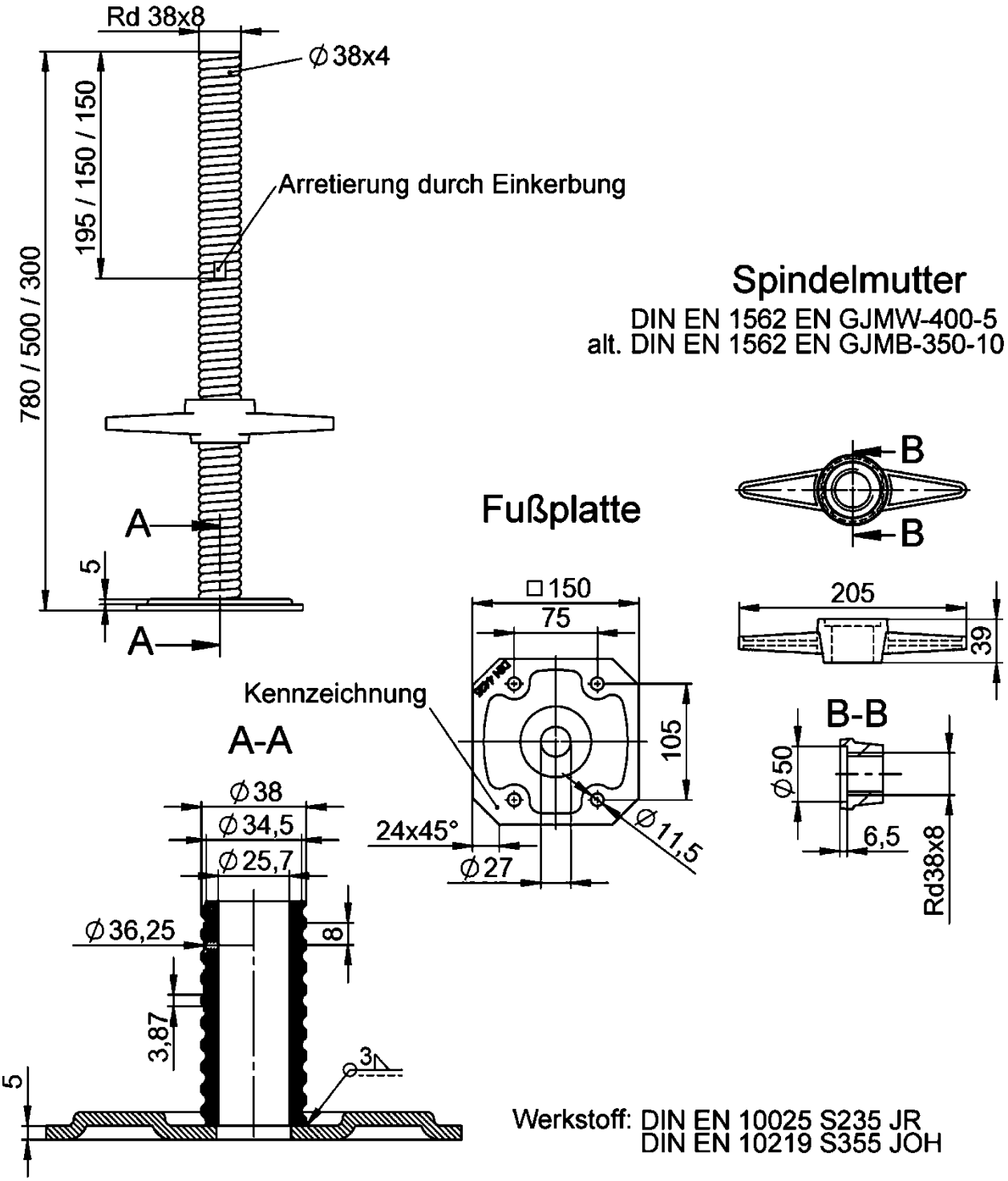


Weitere Abmessungen und Werkstoffdaten beim DIBt hinterlegt.

Werkstoff: DIN EN 10219 S355JOH

MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Standrohr mit Rohrverbinder 2020 - Typ FS		Anlage A, 50.06.01

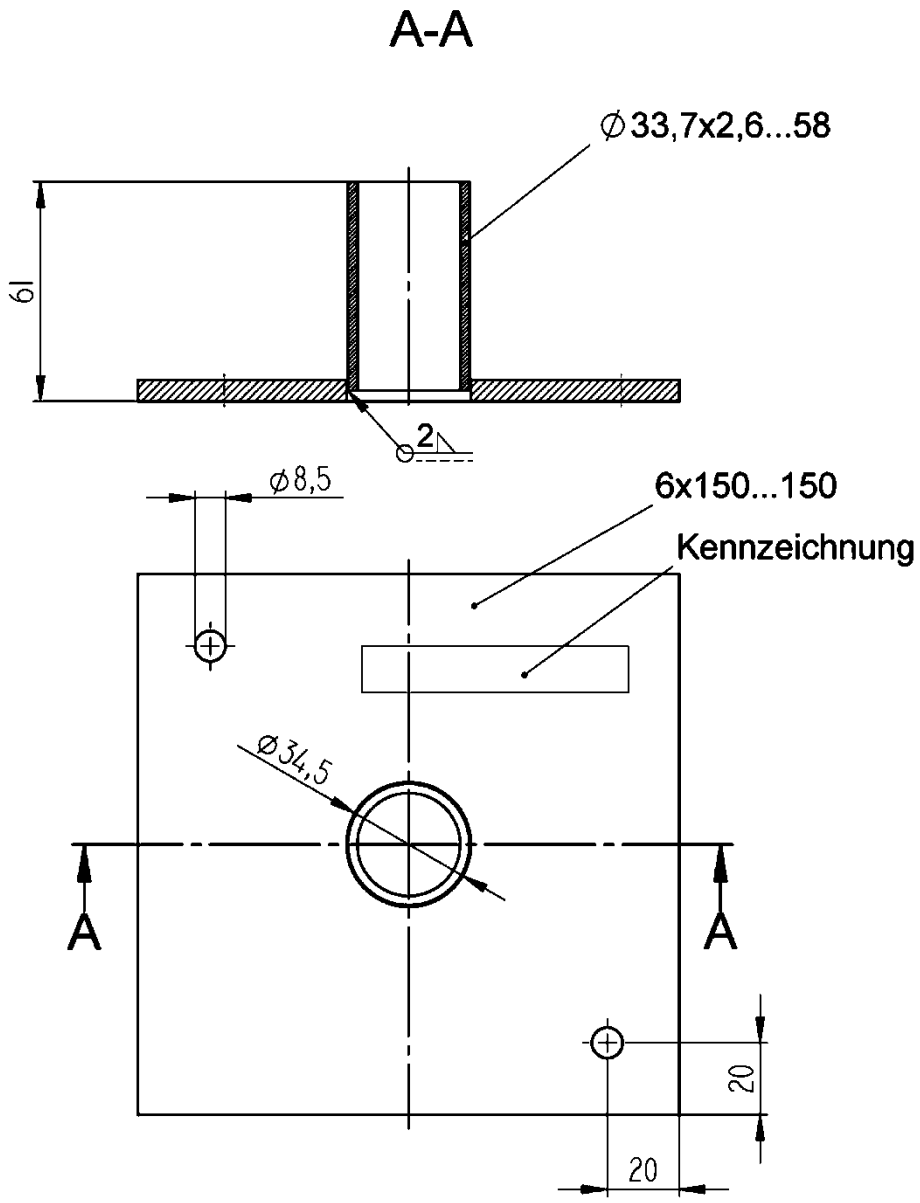
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Werkstoff: DIN EN 10025 S235 JR
DIN EN 10219 S355 JOH

MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Fußspindel		Anlage A, 50.07.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

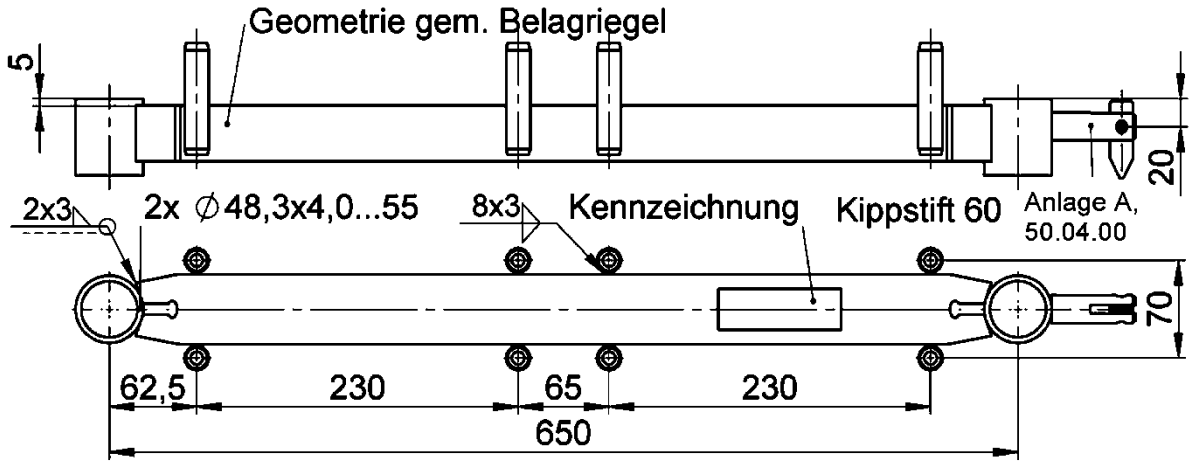


Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH
DIN EN 10025 S235JR

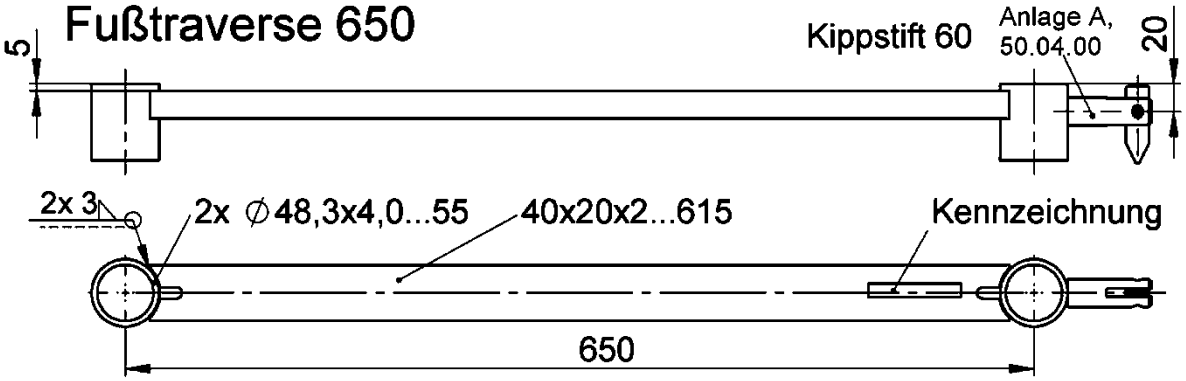
MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1
Fußplatte	Anlage A, 50.08.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

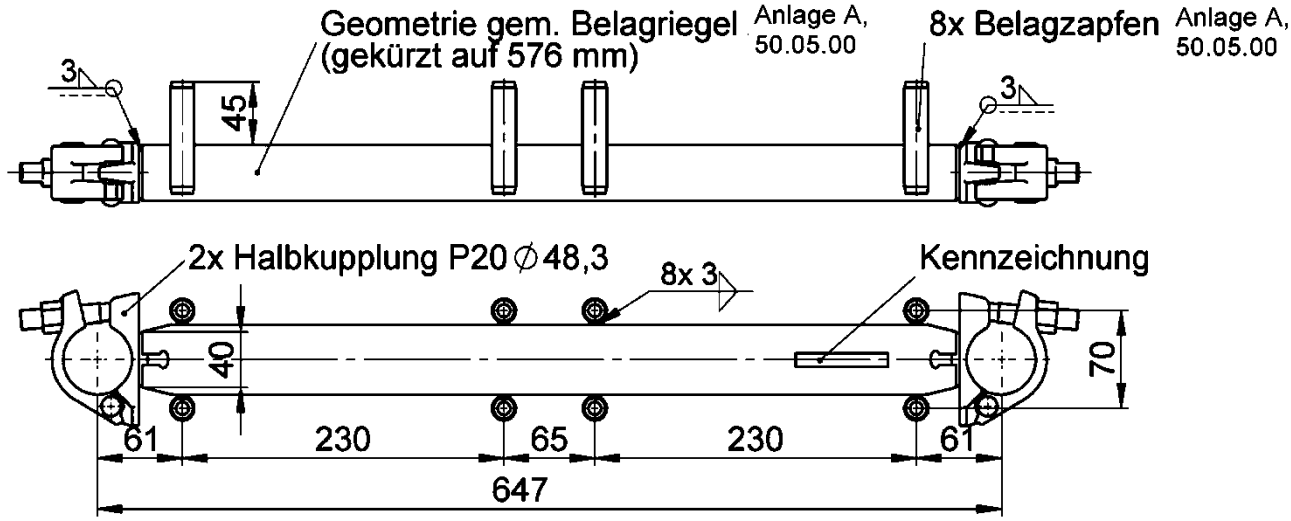
Belagtraverse 650



Fußtraverse 650



Zwischentraverse 650

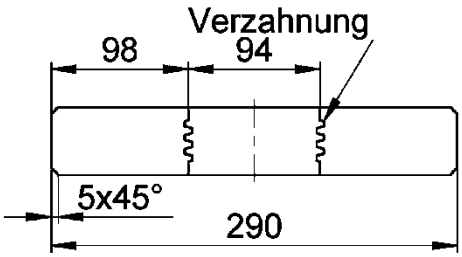


— Zinkablaufbohrung

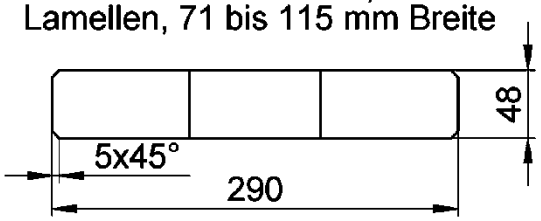
Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH

MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Belagtraverse Fußtraverse Zwischentraverse		Anlage A, 50.09.00

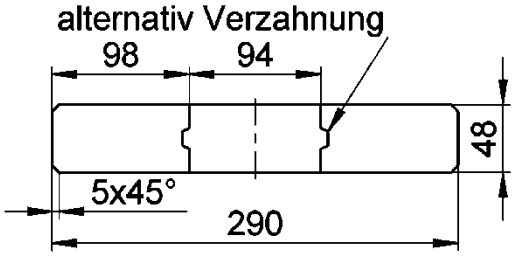
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

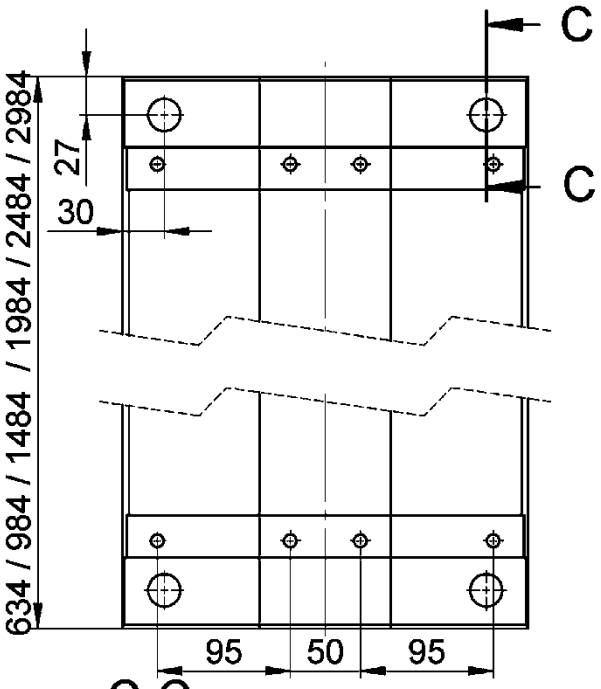


alternativ blockverleimt, 3 alt. 4 Lamellen, 71 bis 115 mm Breite

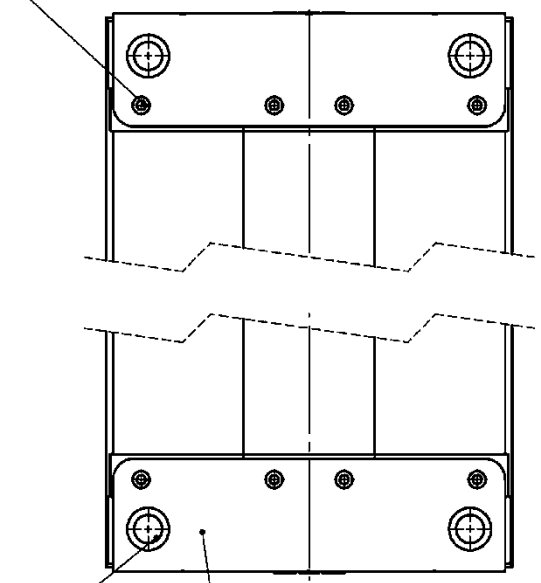


alternativ Verzahnung





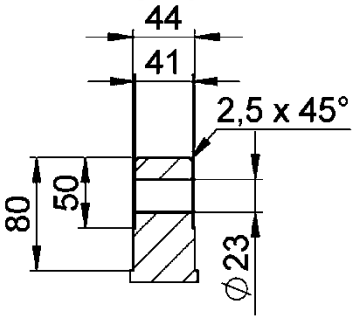
8x Rohrniet DIN 7340 A8x0,75x52/54-St



2x Beschlag A011

4x Rohrniet DIN 7340 A22x1x50-St

C-C



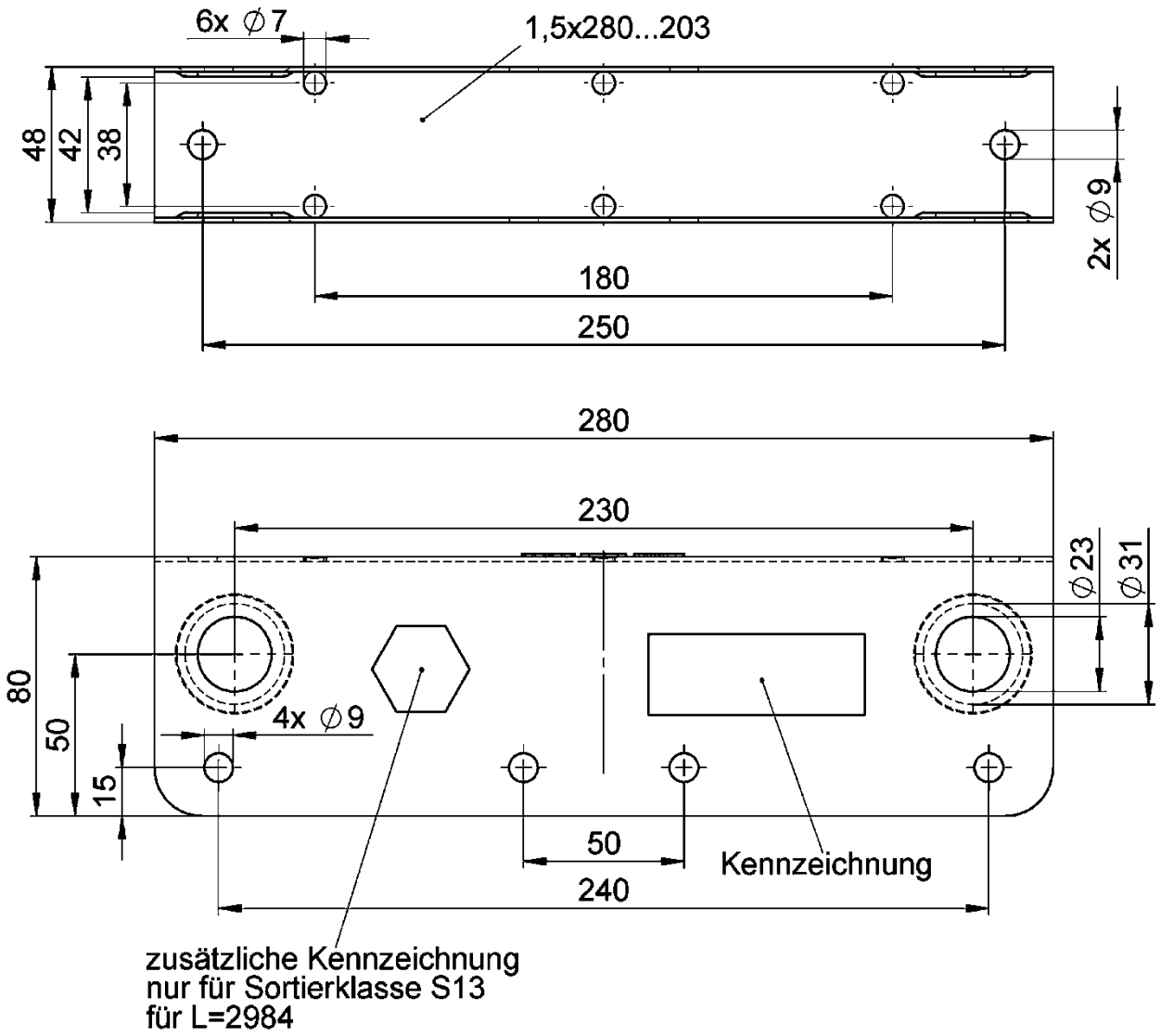
Verbindung der Holzlamellen durch Verleimung
Holz: Sortierklasse S13 für L 2984
Sortierklasse S10 alt. S13 für ≤ L 2484;
imprägniert

Werkstoff: DIN 4074 S10/S13

Abm. (m)	Gew. (kg)
0,634	5,3
0,984	7,4
1,484	11,2
1,984	12,8
2,484	18,2
2,984	22,4

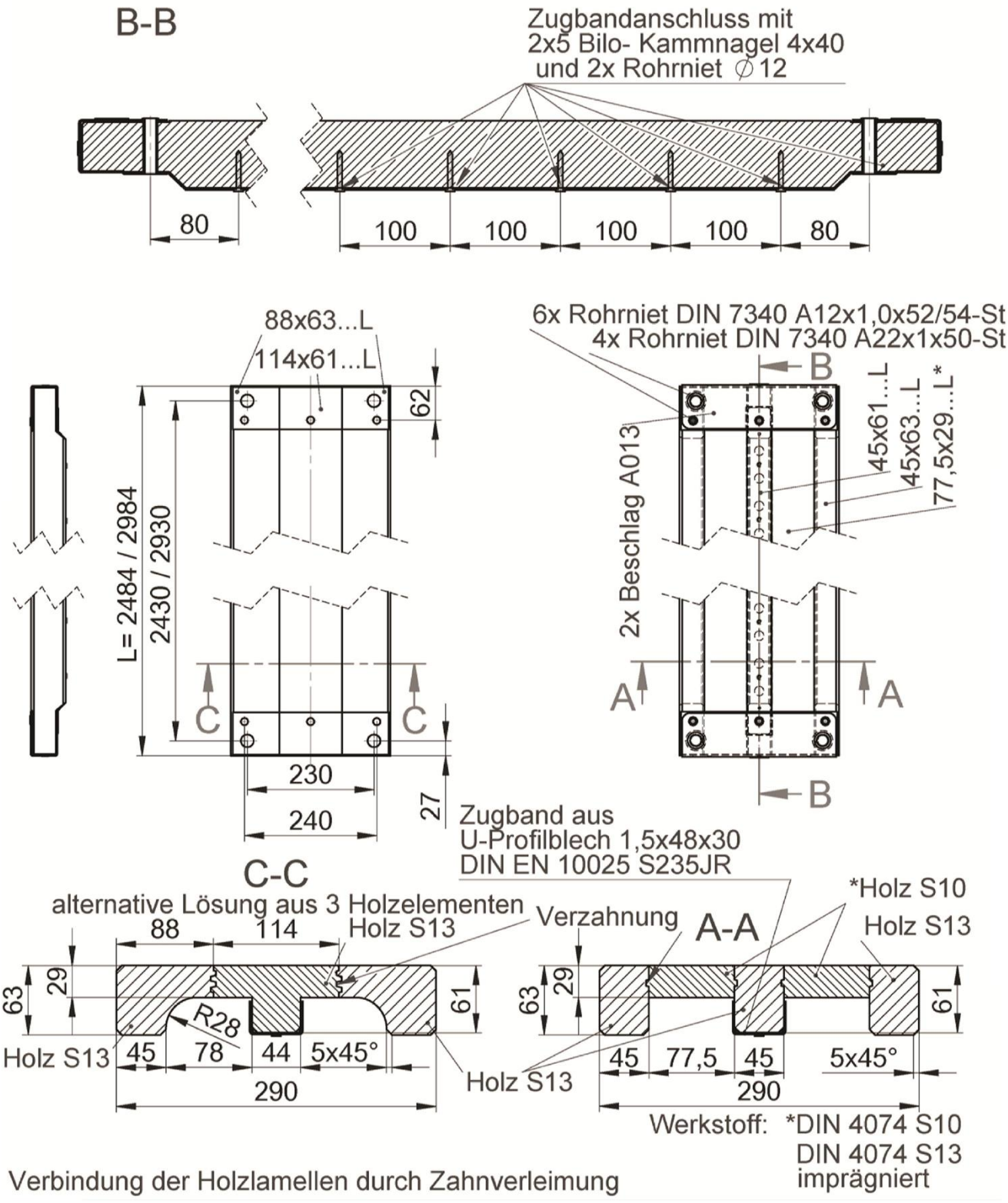
MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Belagbohle aus Holz		Anlage A, 50.10.00

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt



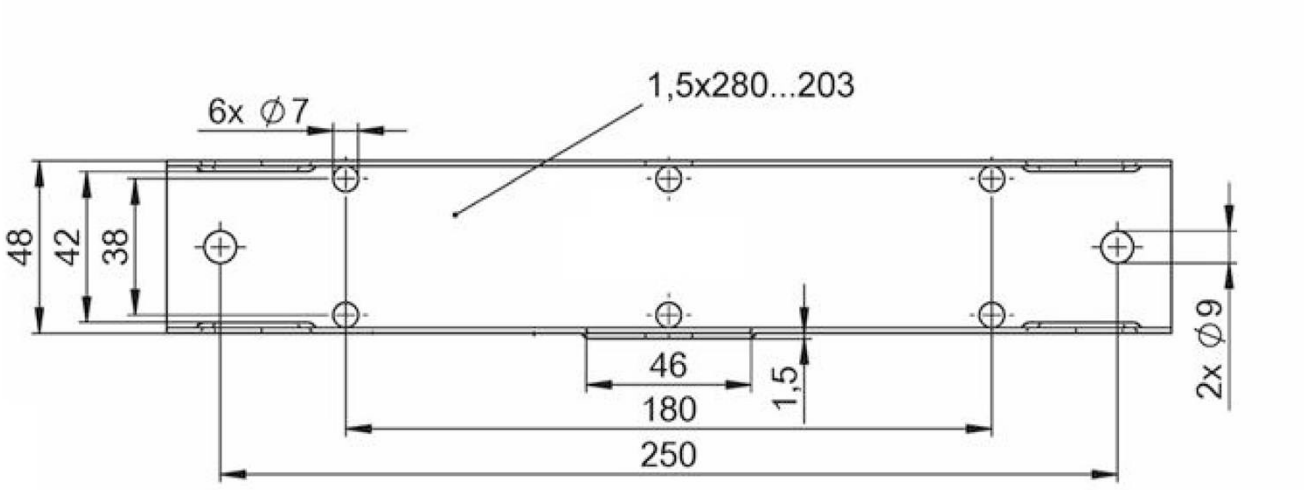
Werkstoff: DIN EN 10025 S235JR
sendzimier verzinkt 275g/m²

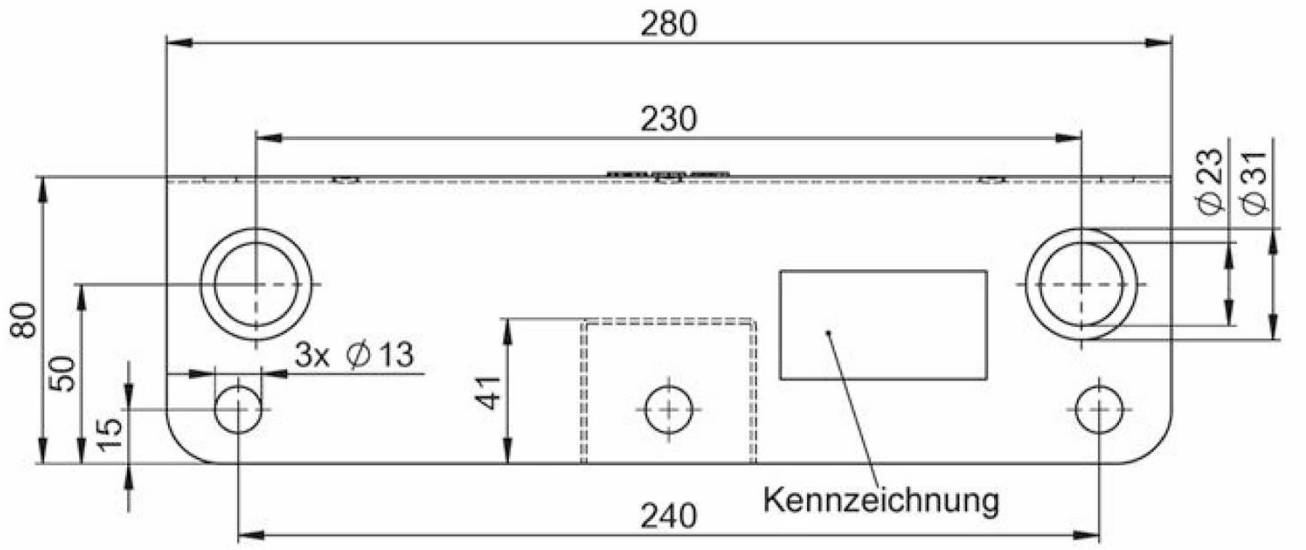
MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Beschlag für Belagbohle aus Holz		Anlage A, 50.11.00



MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Profilbohle aus Holz		Anlage A, 50.12.00

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt

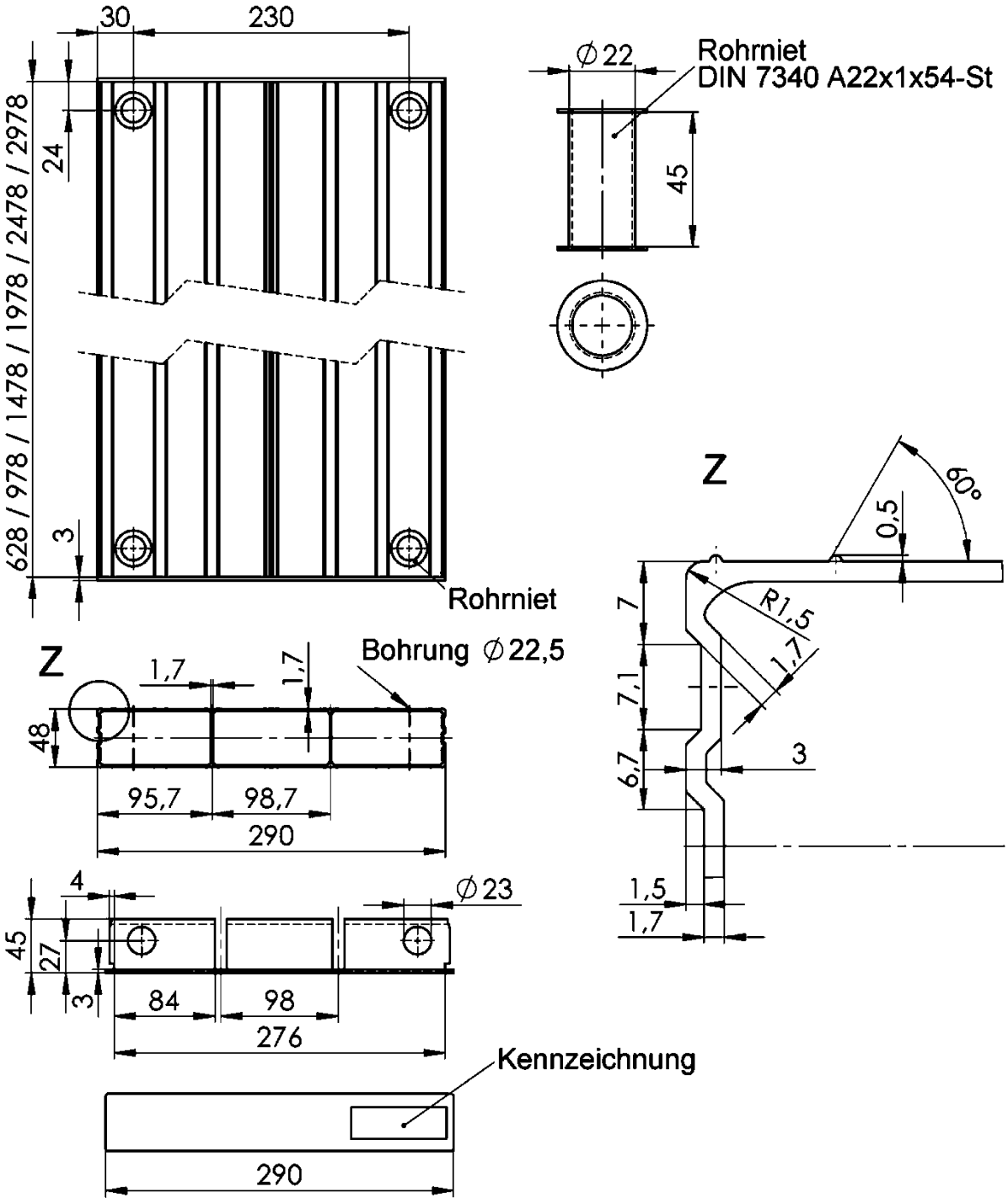




Werkstoff: DIN EN 10025 S235JR
sendzimier verzinkt 275g/m²

MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Beschlag für Profilbohle aus Holz		Anlage A, 50.13.00

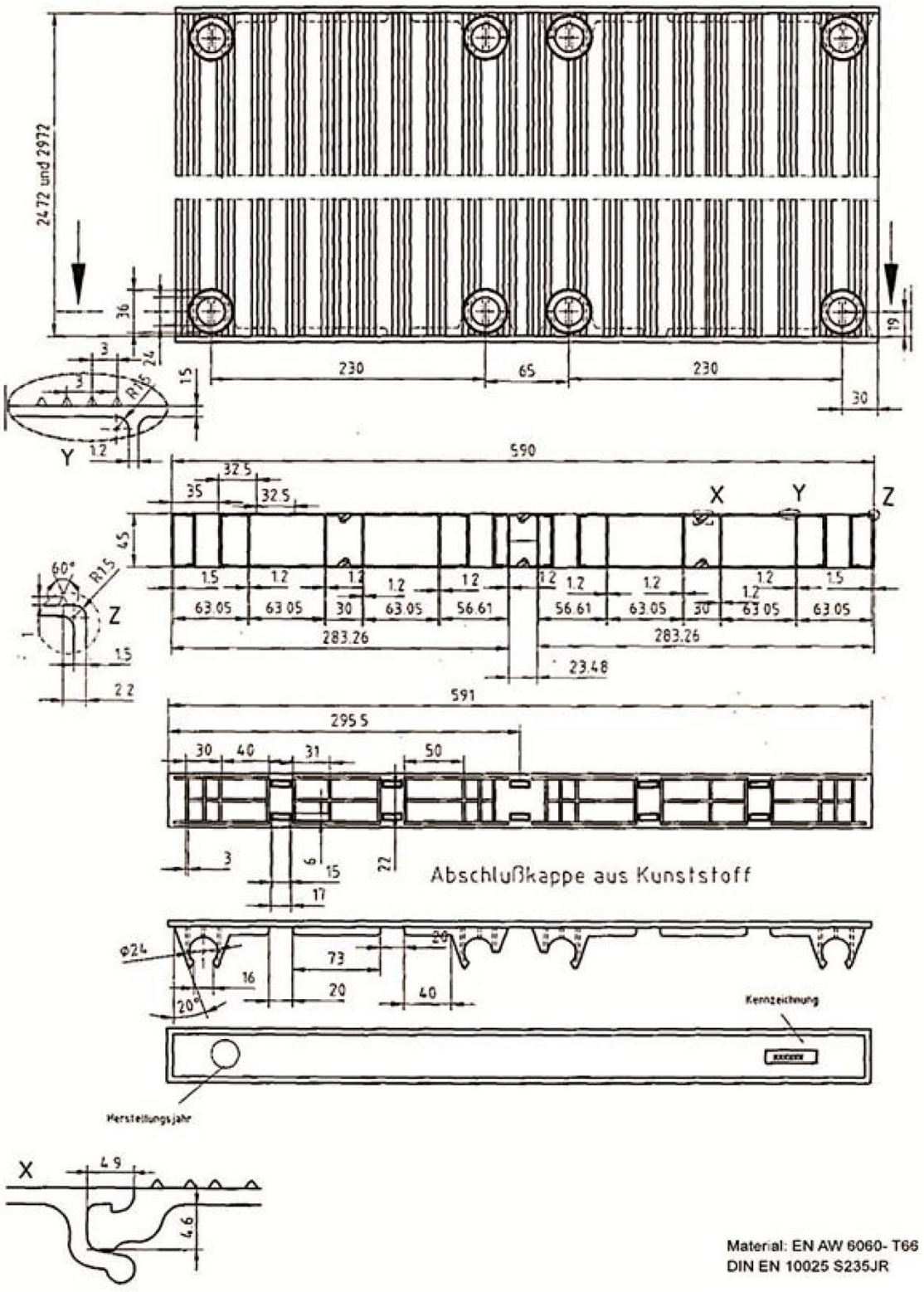
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Werkstoff: EN AW- 6061 T6
DIN EN 755

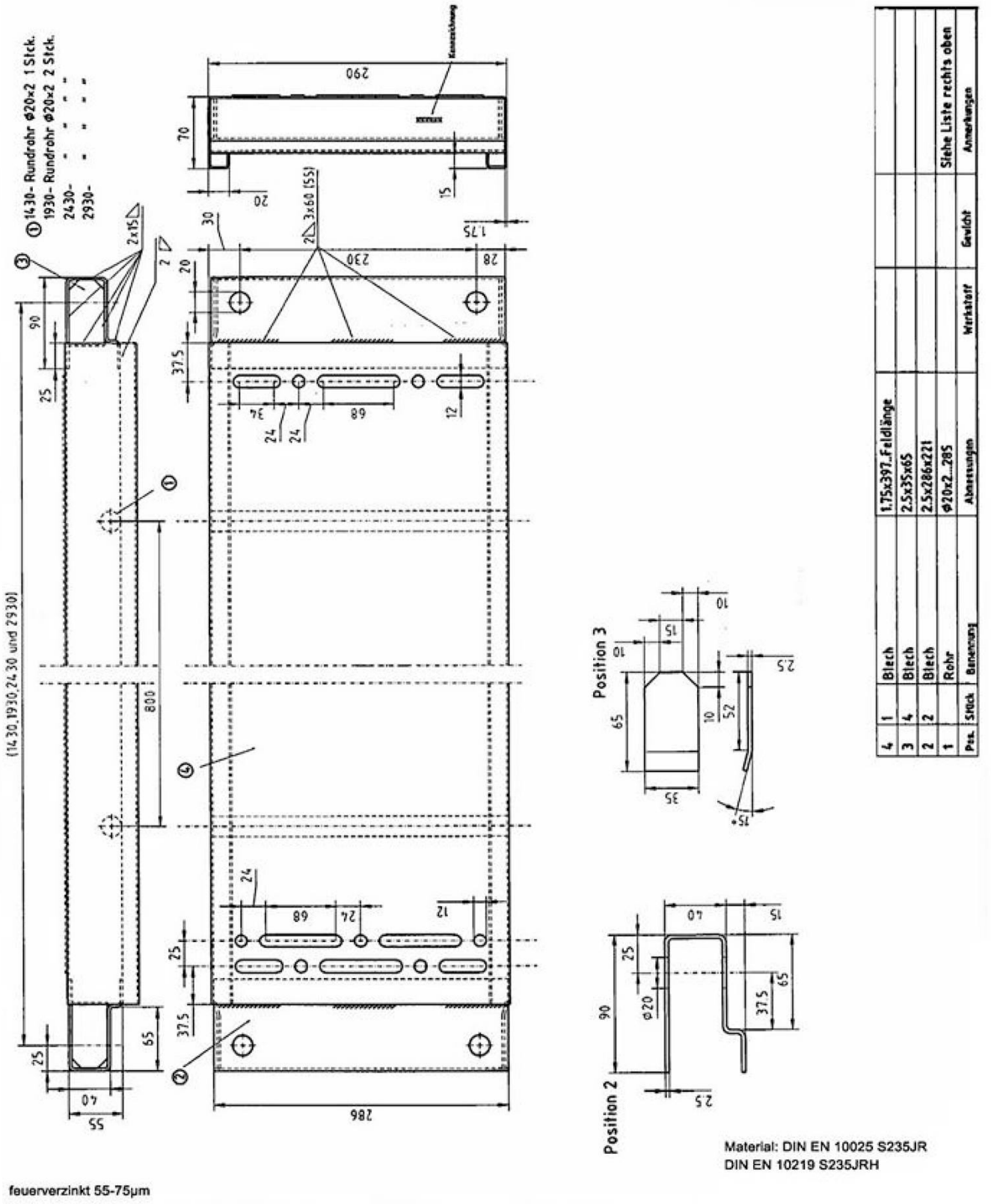
MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Aluminiumbelag		Anlage A, 50.14.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1
Aluminium- Belagtafel mit Abschlußkappe	Anlage A, 50.15.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



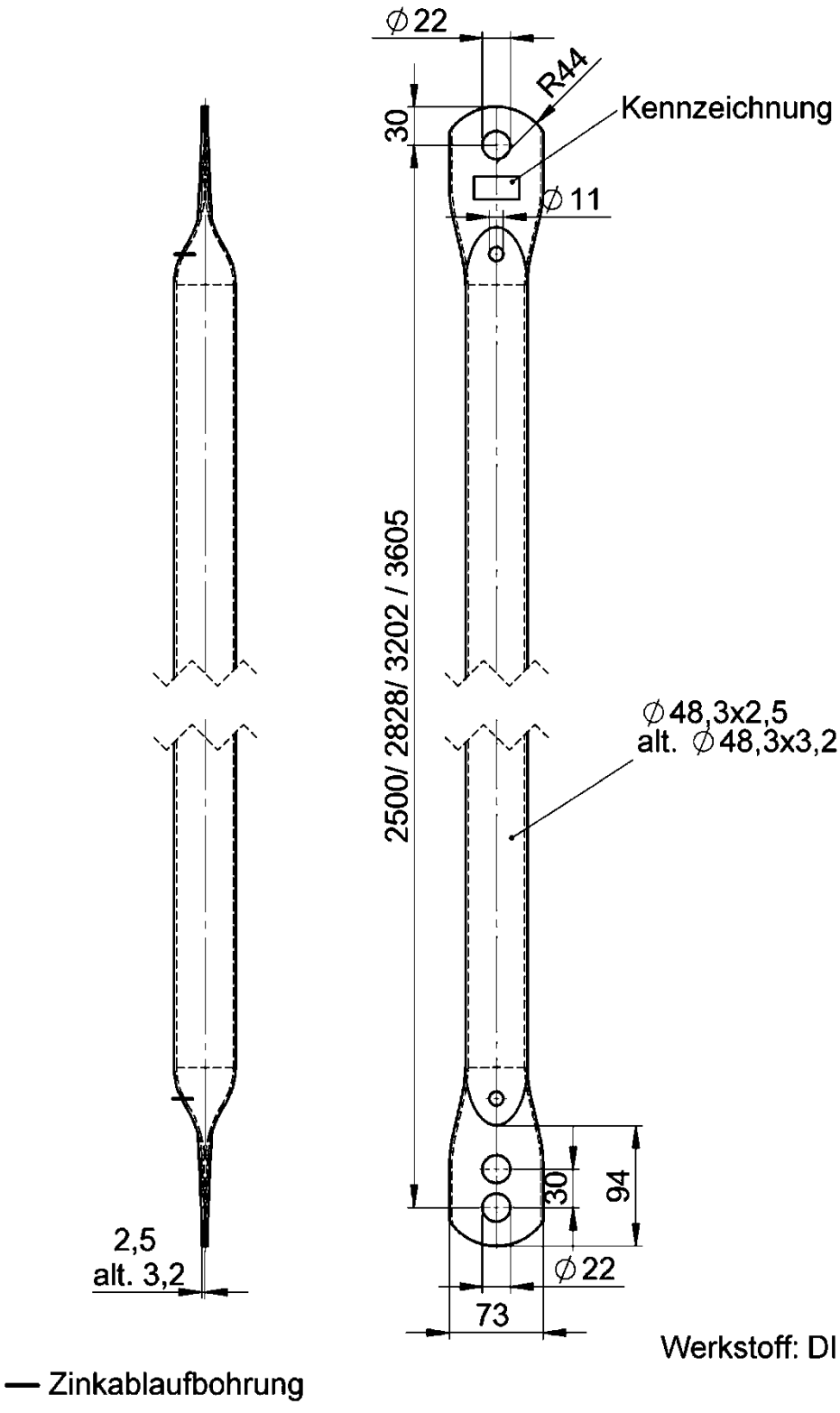
Pos.	Stück	Benennung	Abmessungen	Werkstoff	Gewicht	Anmerkungen
4	1	Blech	1.75x397.Feldlänge			Siehe Liste rechts oben
3	4	Blech	2.5x35x65			
2	2	Blech	2.5x286x221			
1		Rohr	ø20x2..285			

MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-185.1

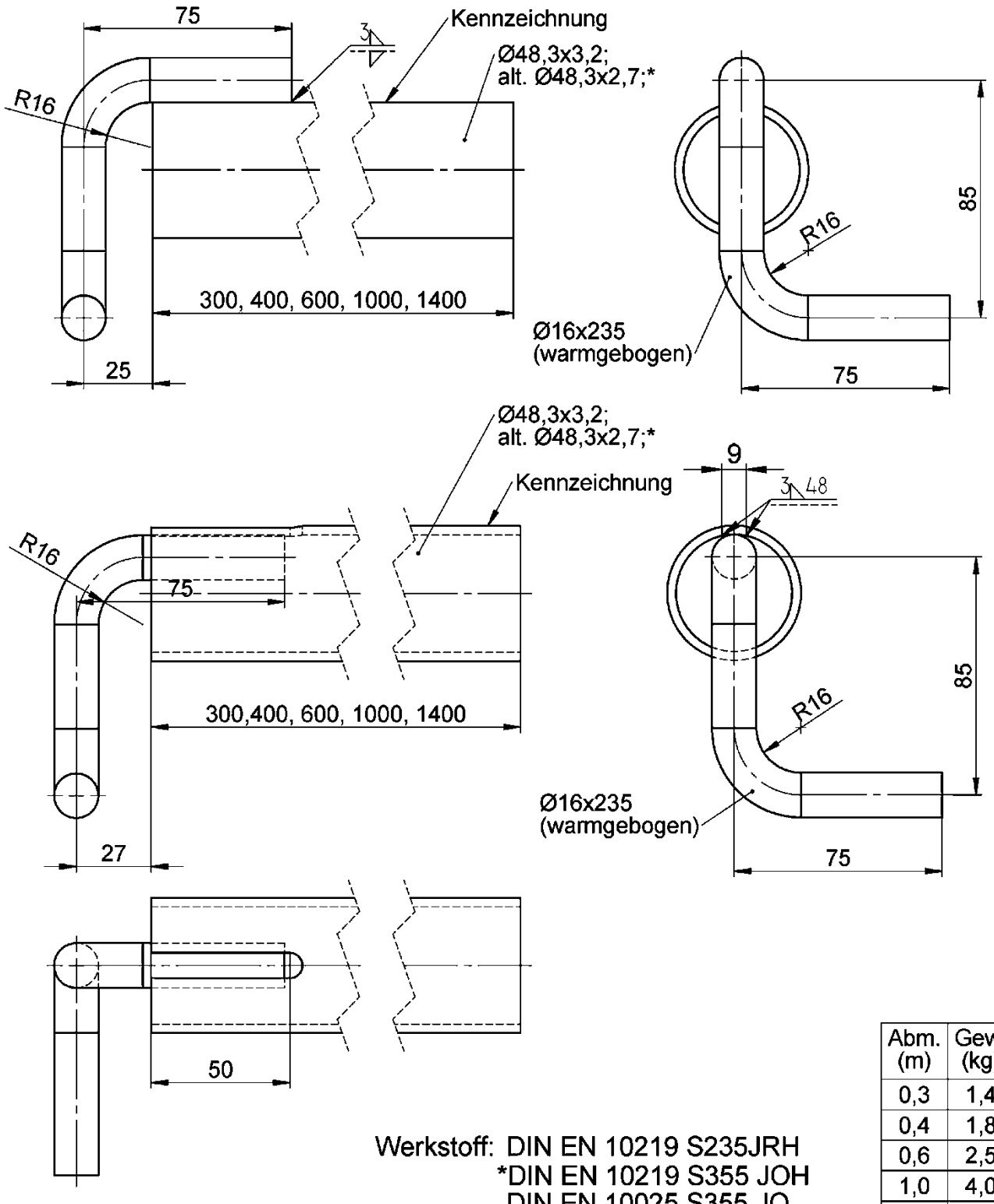
Belagbohle aus Stahl

Anlage A, 50.16.00



MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Vertikaldiagonale		Anlage A, 50.17.00

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt

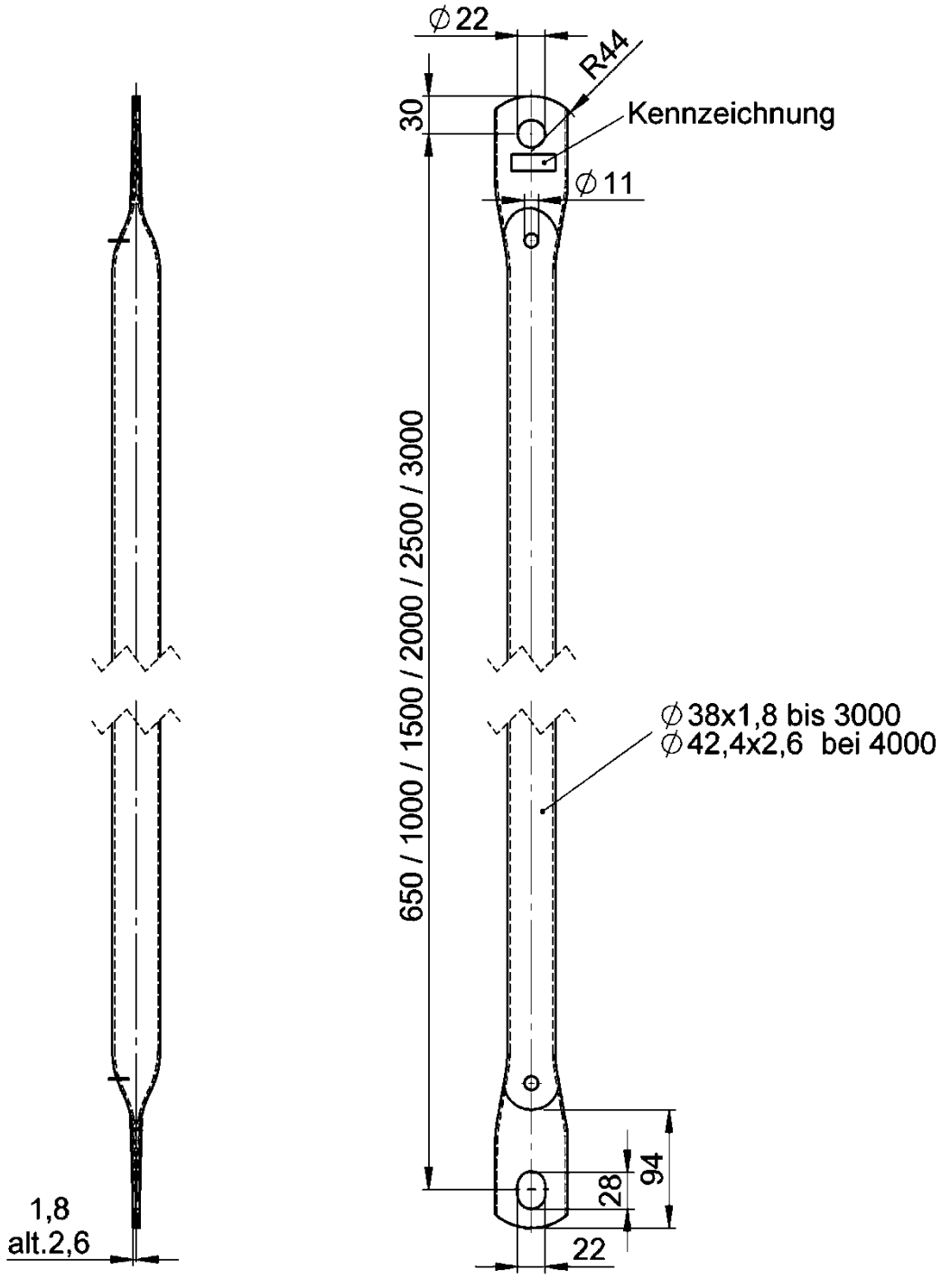


Abm. (m)	Gew. (kg)
0,3	1,4
0,4	1,8
0,6	2,5
1,0	4,0
1,4	8,4

Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH
*DIN EN 10219 S355 JOH
DIN EN 10025 S355 JO

MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Gerüsthalter Gerüsthalter mit innenliegendem Haken		Anlage A, 50.18.00

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt



— Zinkablaufbohrung

Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH

MJ UNI TOP 65

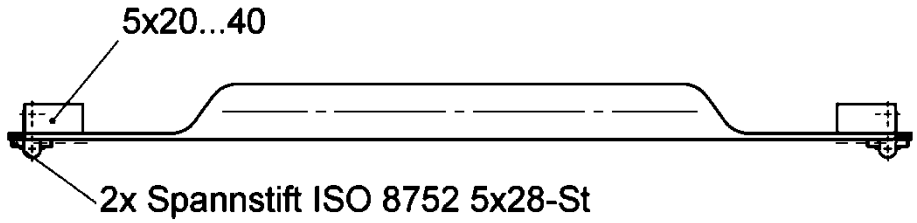
geregelt in Z-8.1-185.1

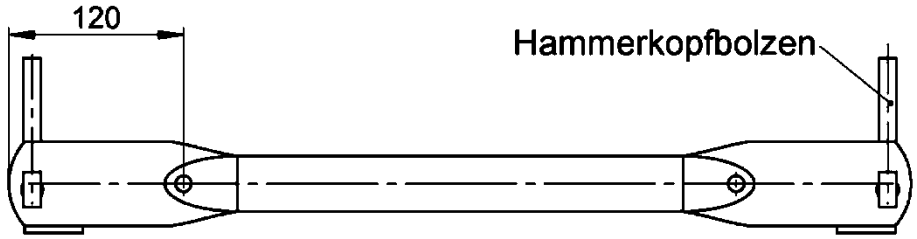
Geländerholm
Zwischenholm
(Rückengeländer)

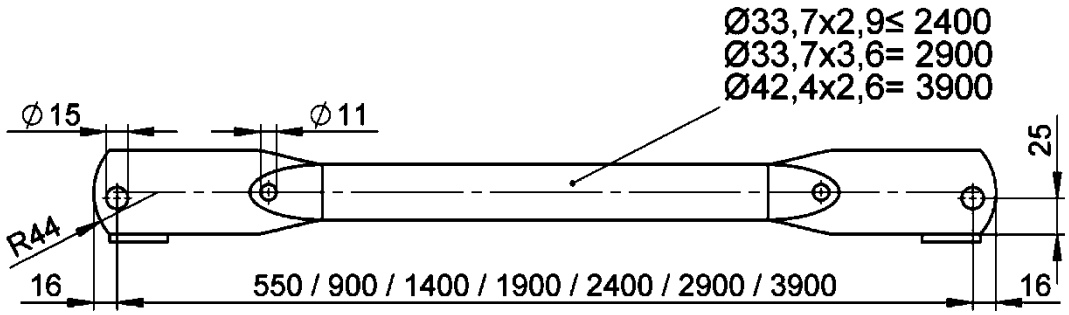
Anlage A, 50.19.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

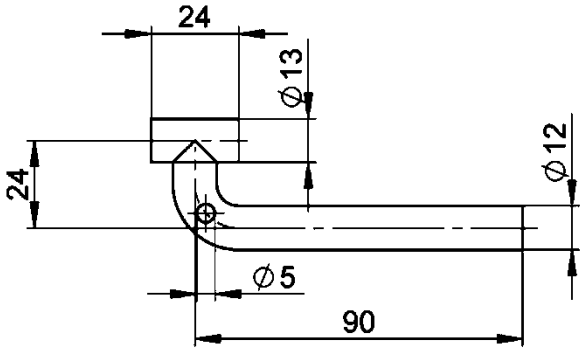
Geländerholm







Hammerkopfbolzen

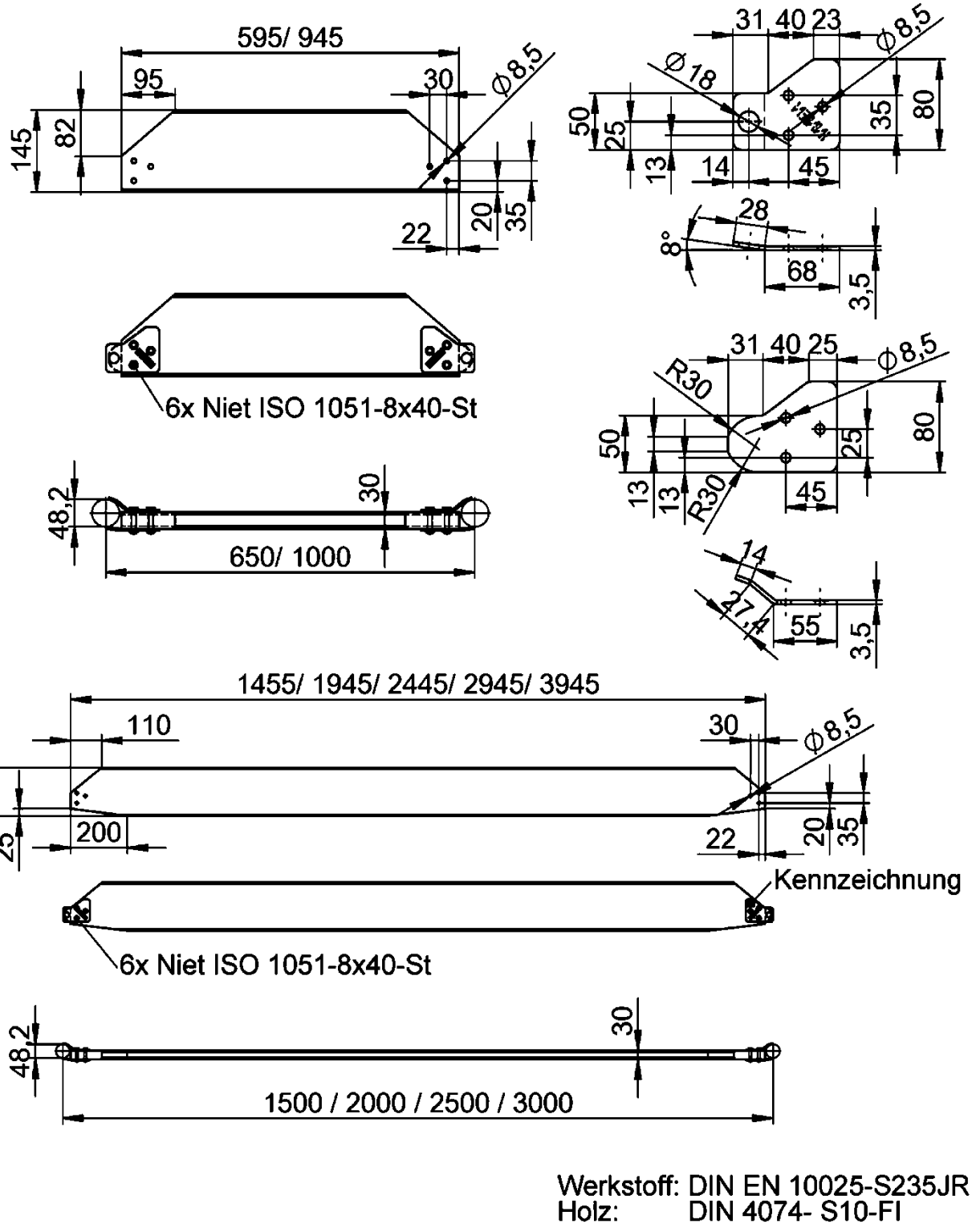


Werkstoff: DIN EN 10025 S235JR
DIN EN 10219 S235JRH

— Zinkablaufbohrung

MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Geländerholm Zwischenholm (Knebelgeländer)		Anlage A, 50.20.00

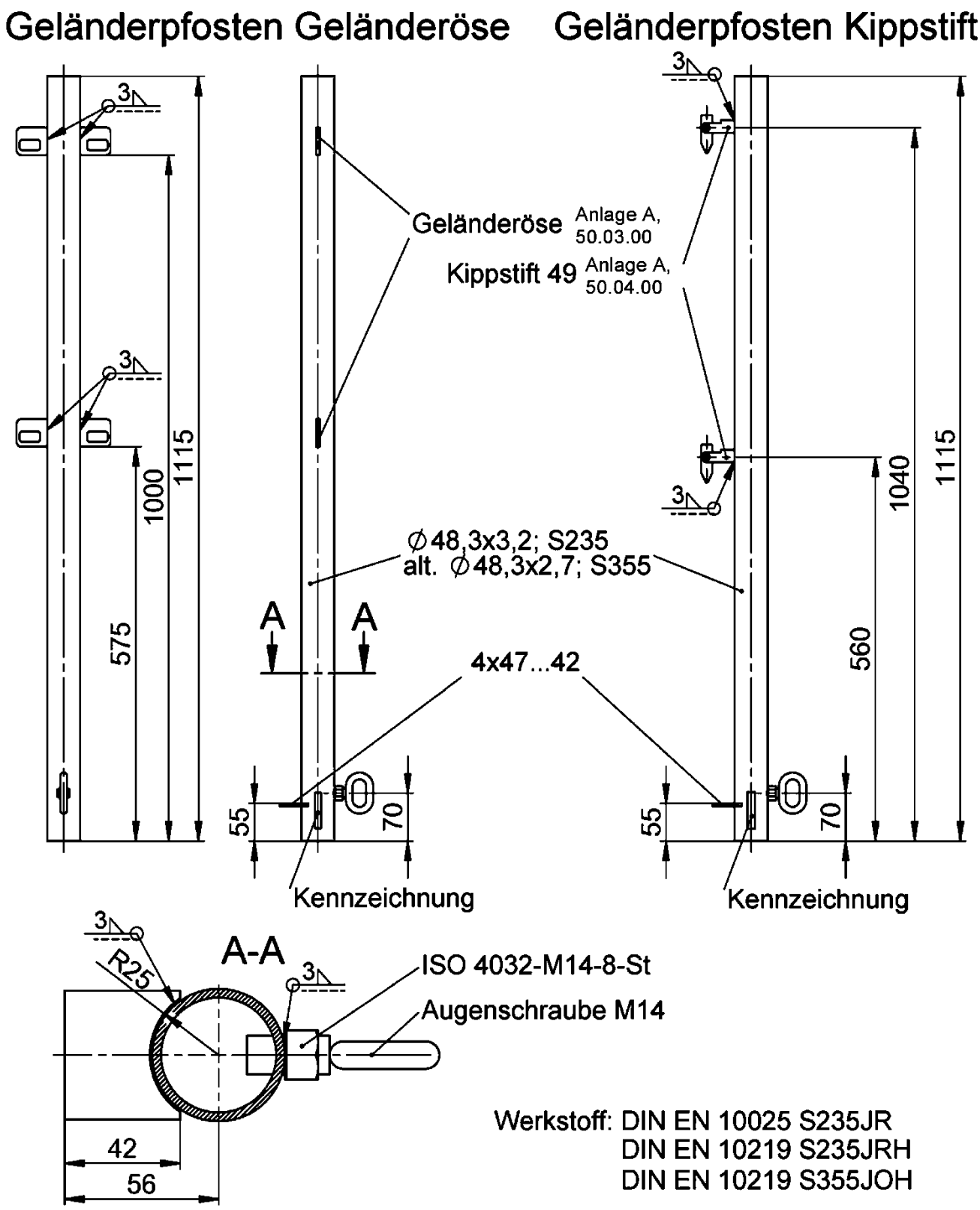
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Werkstoff: DIN EN 10025-S235JR
Holz: DIN 4074- S10-FI

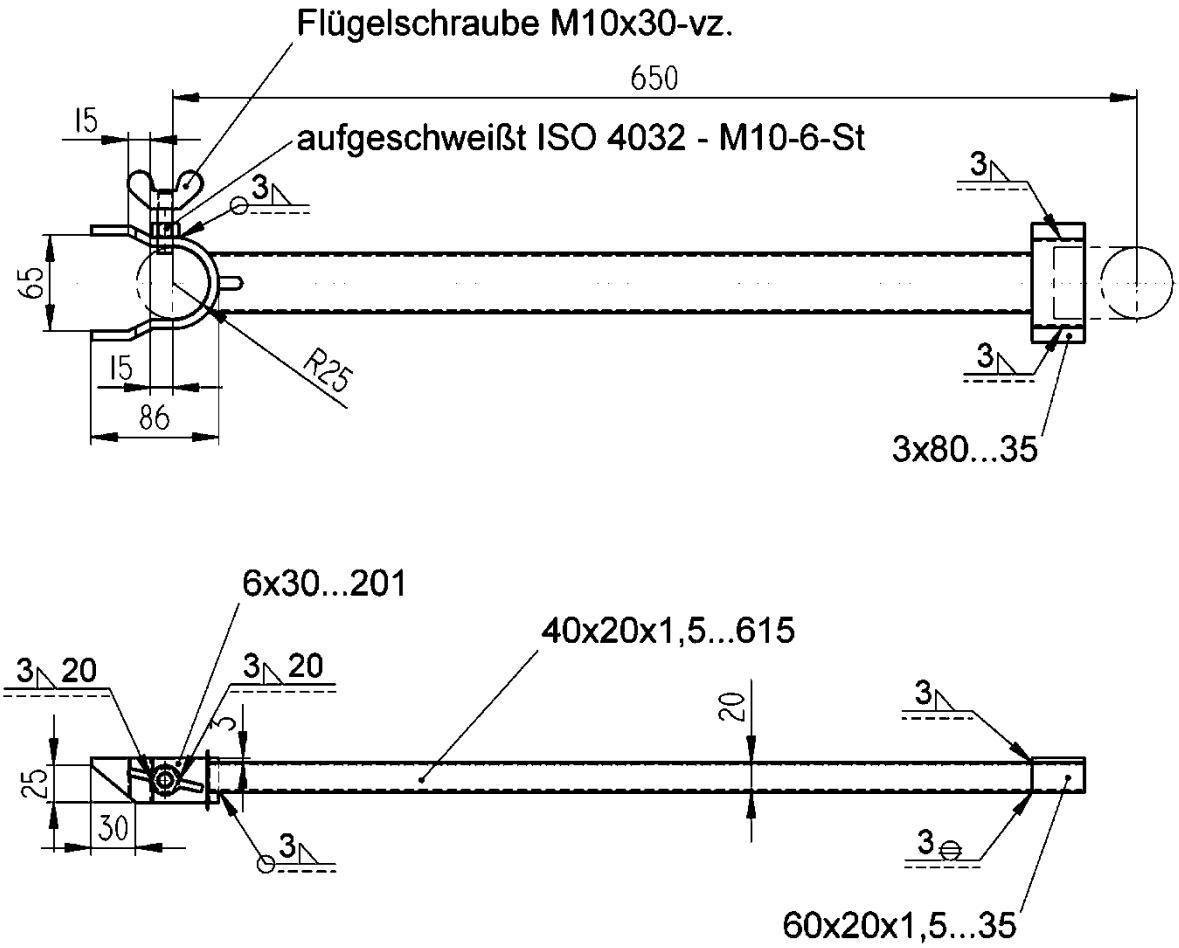
MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Bordbrett aus Holz		Anlage A, 50.21.00

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt



MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Geländerpfosten mit Kippstift mit Geländeröse		Anlage A, 50.22.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

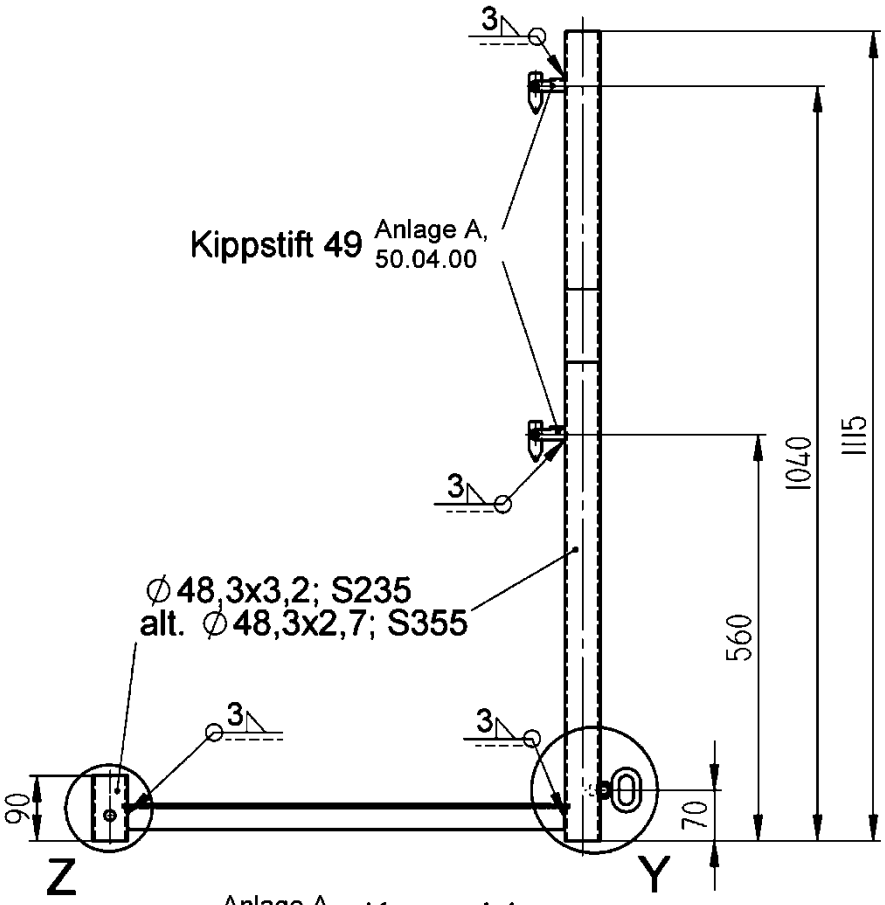


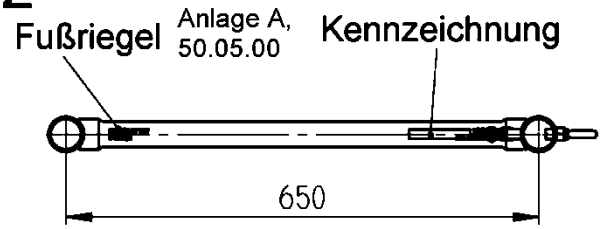
Werkstoff: DIN EN 10025 S235JR
DIN EN 10219 S235JRH

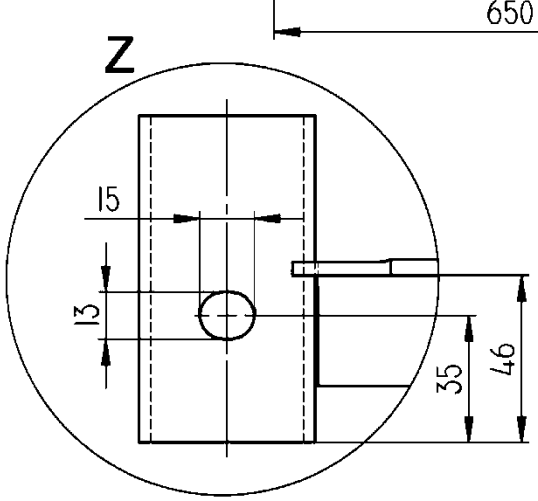
— Zinkablaufbohrung

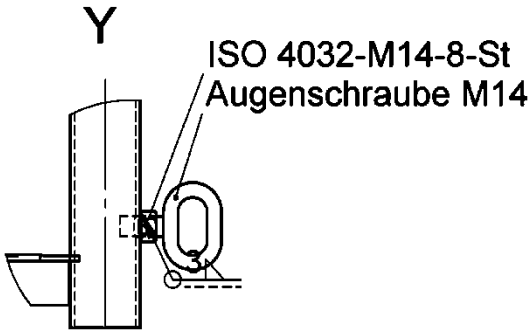
MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Belaghalter 650		Anlage A, 50.23.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt





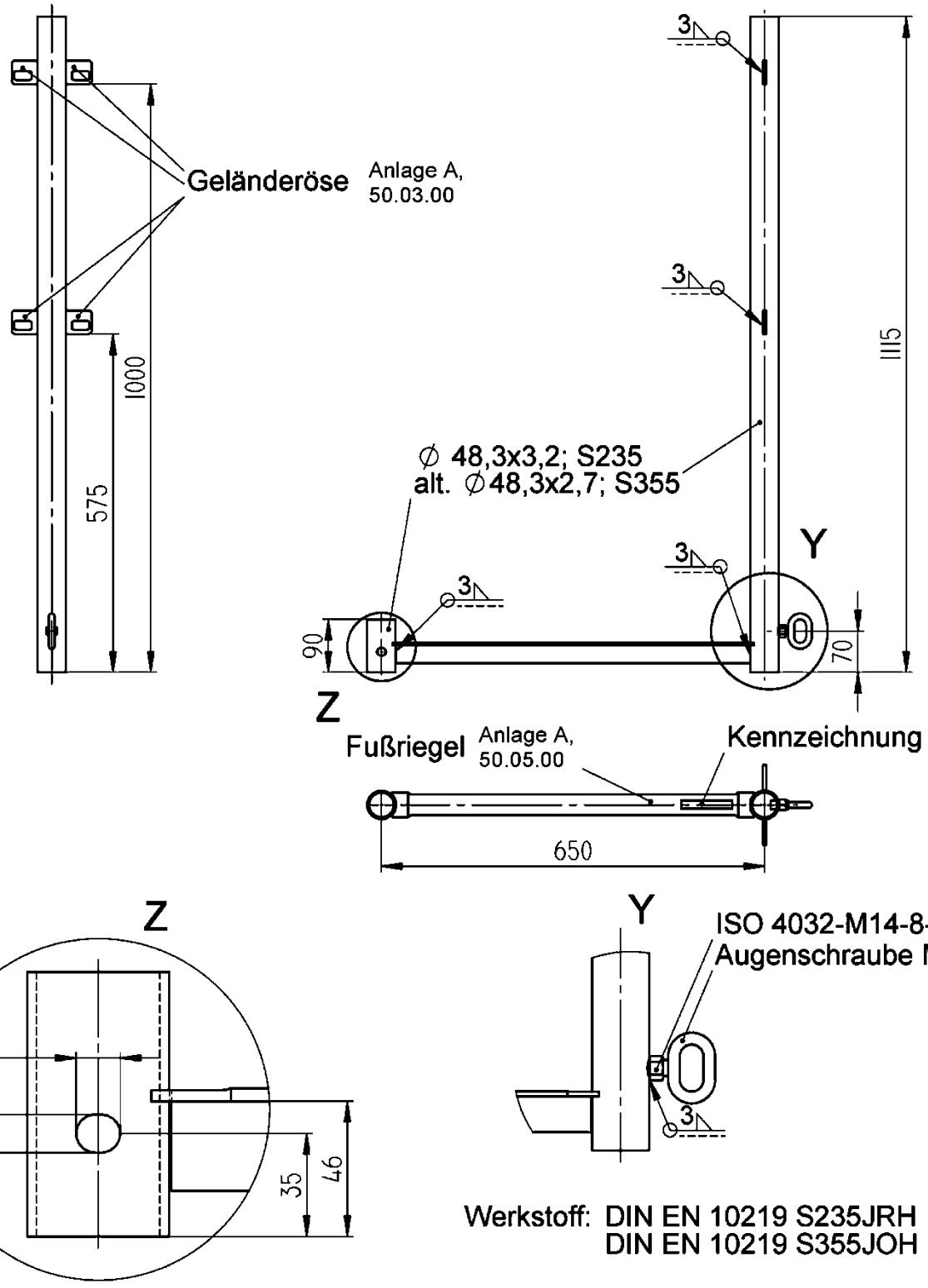




Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH
DIN EN 10219 S355JOH

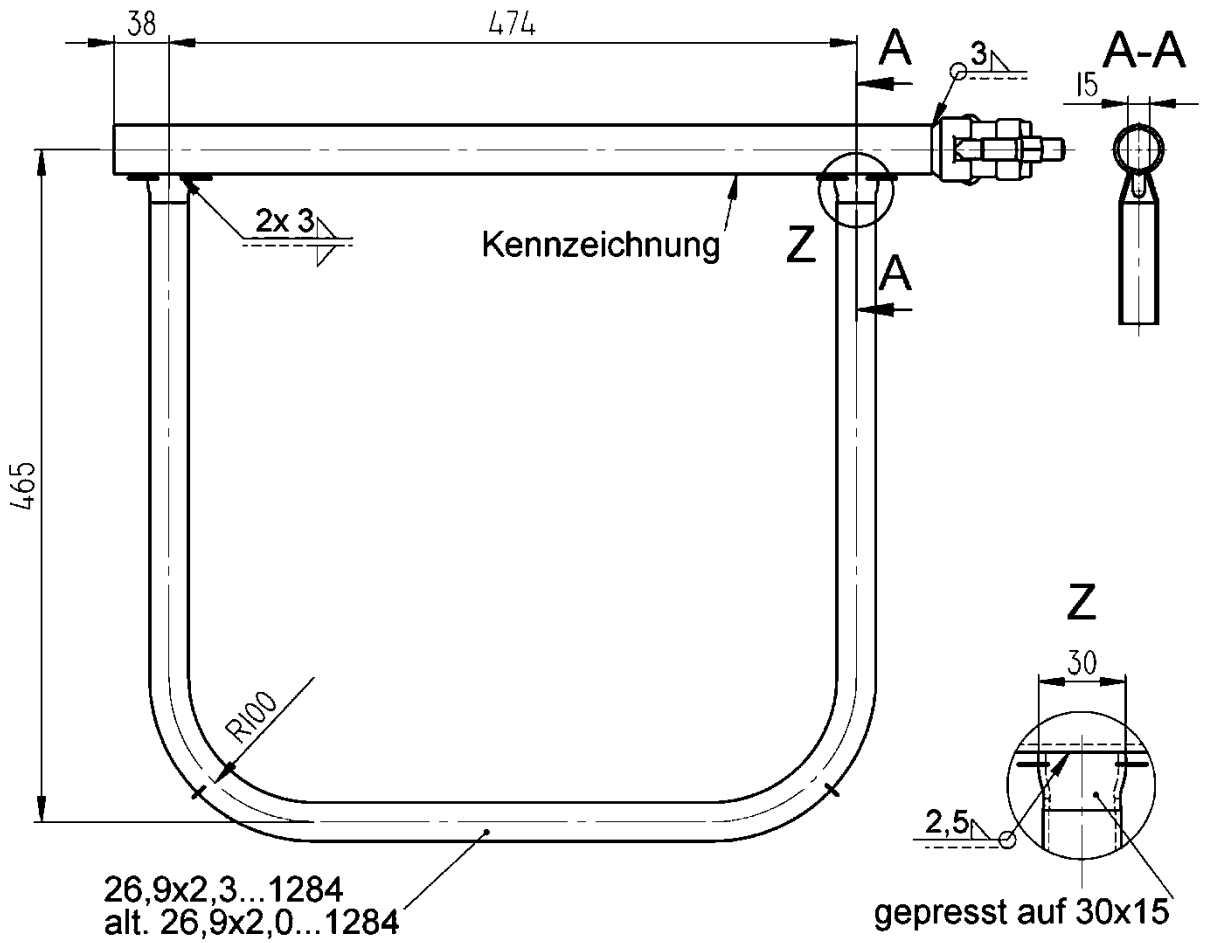
MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Geländerpfosten mit Traverse 650 mit Kippstift		Anlage A, 50.24.00

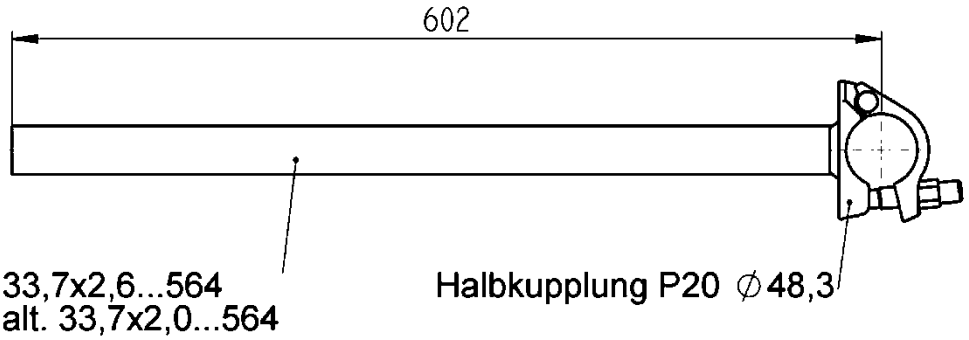
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Geländerpfosten mit Traverse 650 mit Geländeröse		Anlage A, 50.25.00

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt





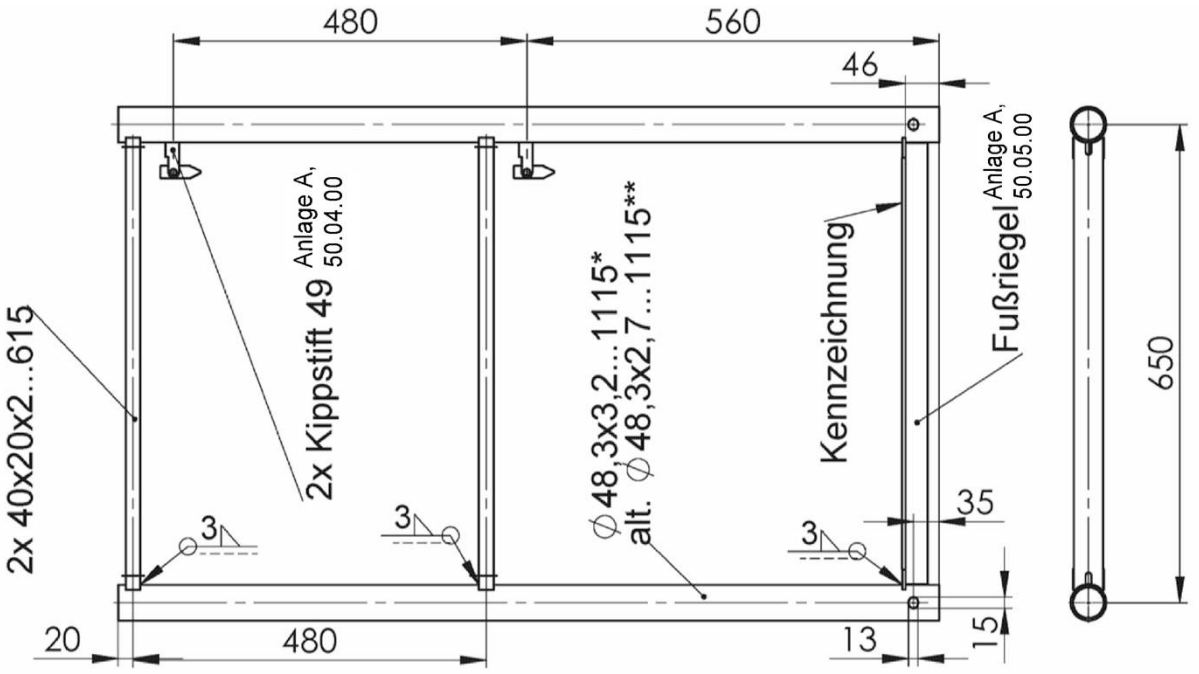
Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH

— Zinkablaufbohrung

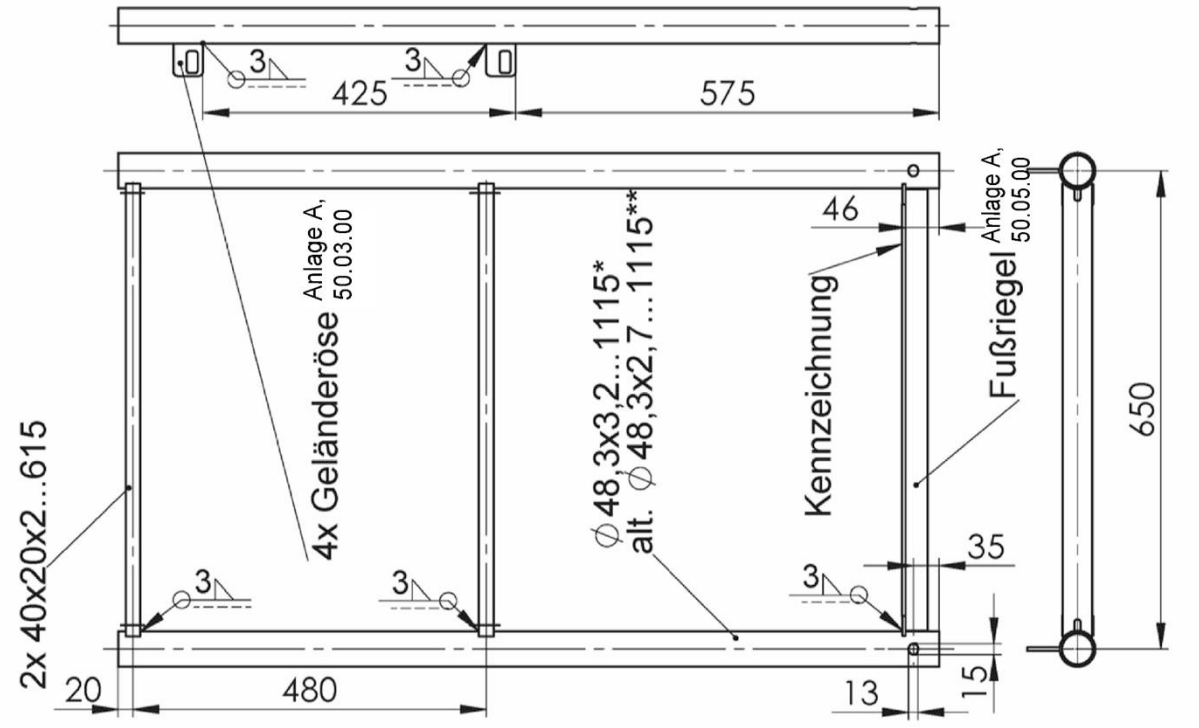
MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	Anlage A, 50.26.00
Stirnseitengeländer (Stirngeländer doppelt) 650		

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Stirngeländerrahmen Kippstift



Stirngeländerrahmen Geländeröse

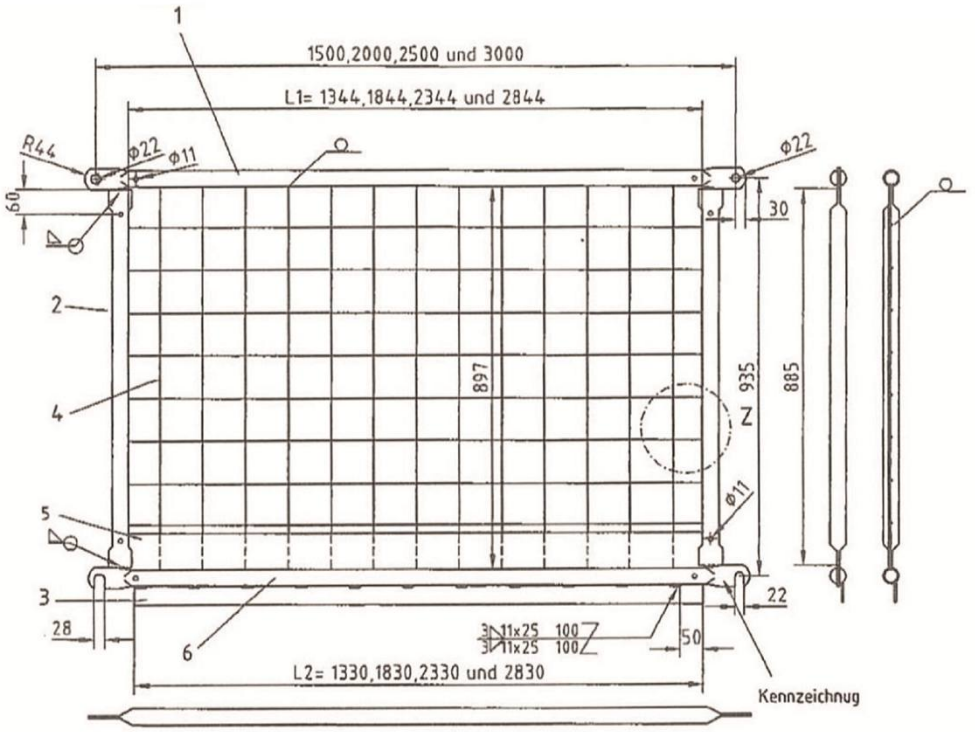


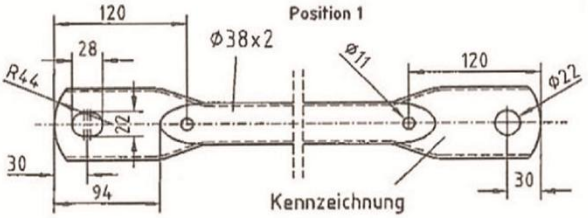
Werkstoff: DIN EN 10025 S235JR
*DIN EN 10219 S235JRH
**DIN EN 10219 S355 JOH

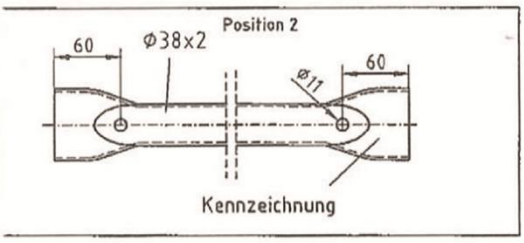
— Zinkablaufbohrung

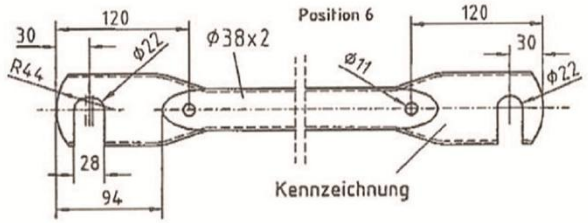
MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Stirngeländerrahmen mit Kippstift mit Geländeröse		Anlage A, 50.27.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



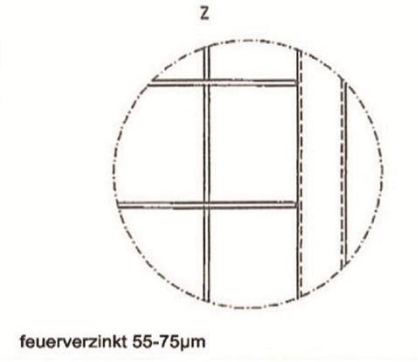






Schweißnähte a= 3 mm

Alle Stäbe des Drahtgitters verschweißen



Material: DIN EN 10025 S235JR
DIN EN 10219 S235JRH

Pos.	Stück	Benennung	Abmessungen	Werkstoff	Gewicht	Anmerkungen
6	1	Rückengeländer	ϕ38×2...Feldlänge			
5	1	Blech	1x80xL1			
4	1	Drahtgitter	ϕ4×100×100 Masche			
3	1	Flacheisen	4×45...L2			
2	2	Rohr	ϕ38×2...885			
1	1	Rückengeländer	ϕ38×2			

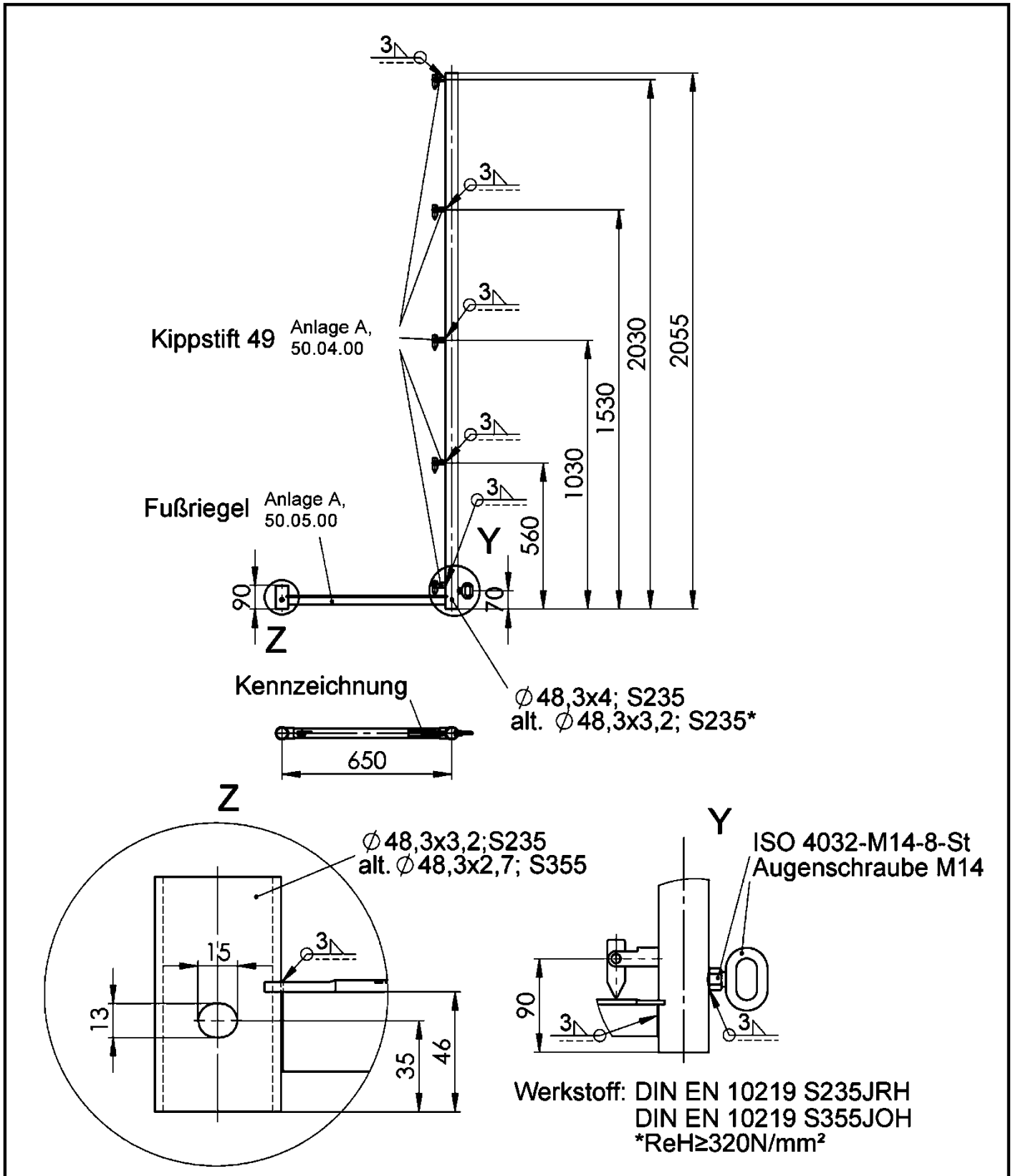
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-185.1

Schutzgitter

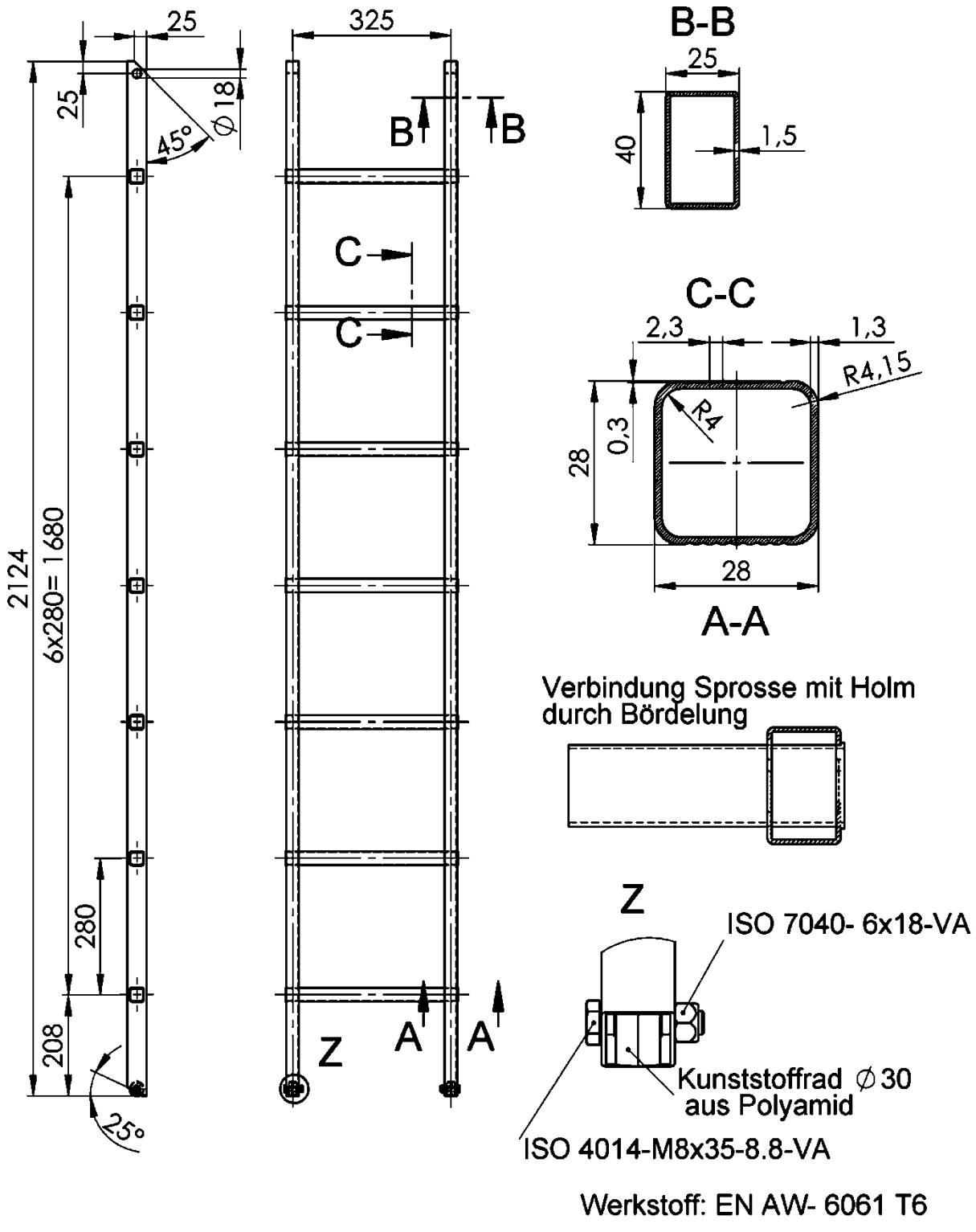
Anlage A, 50.28.00

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt



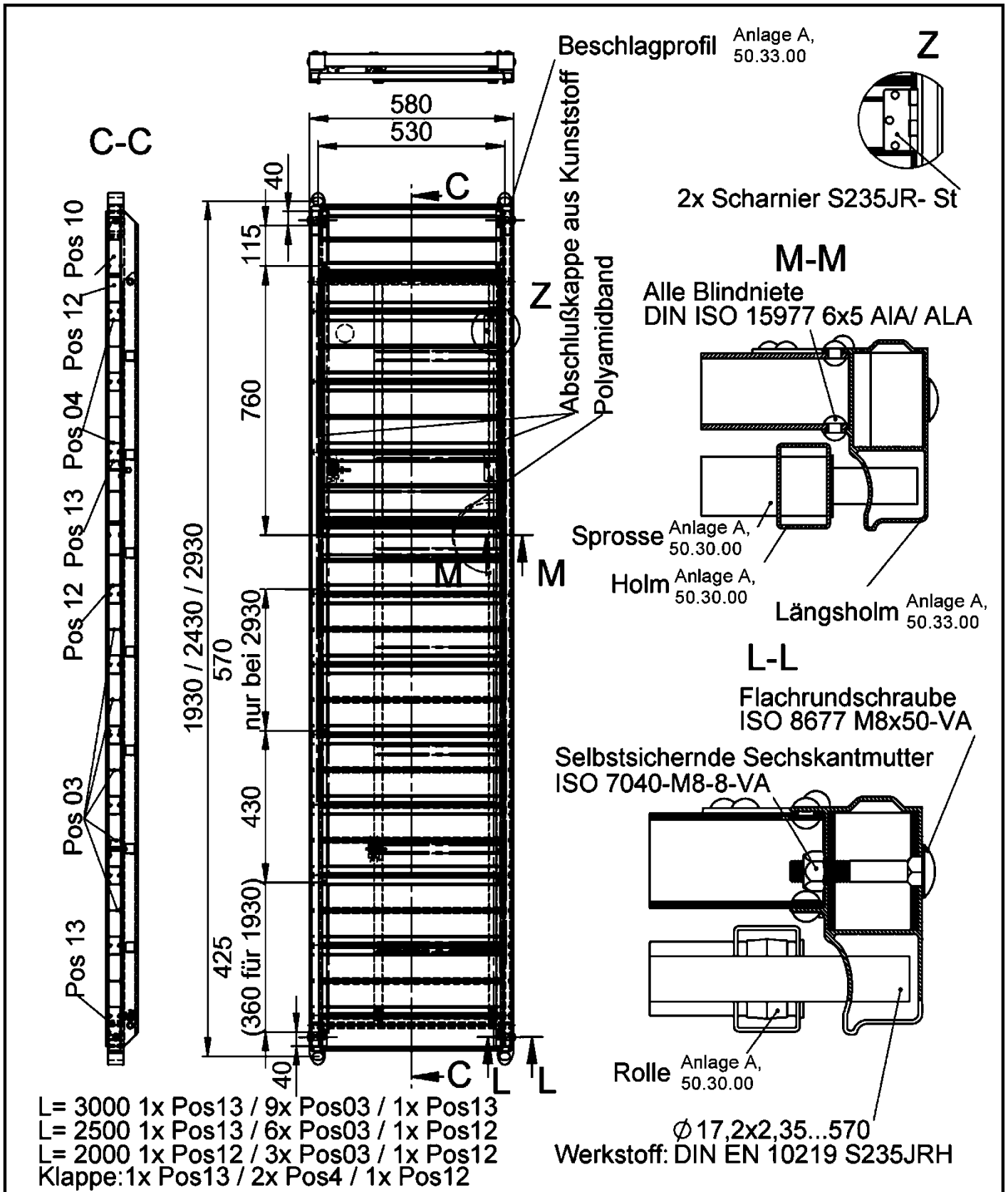
MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Schutzgitterstütze		Anlage A, 50.29.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Aluminiumleiter		Anlage A, 50.30.00

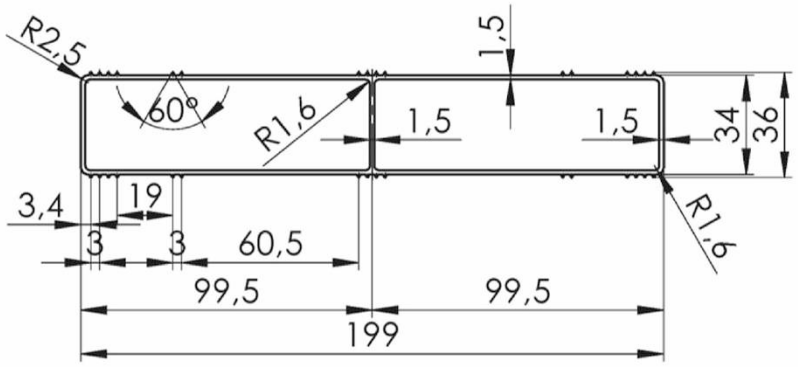
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



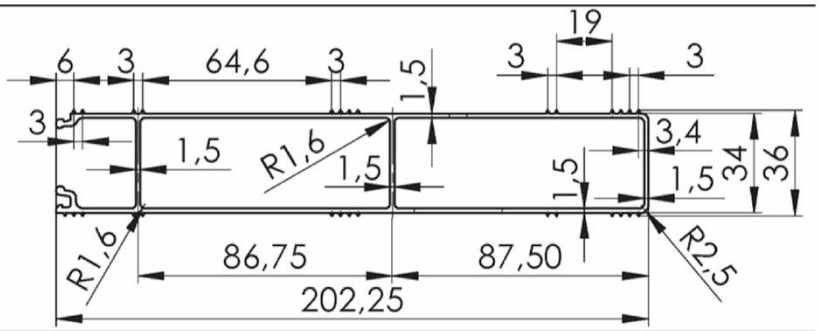
MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	Anlage A, 50.31.00
Alu- Leitergangsrahmen mit mit Alu- Profilbelag		

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

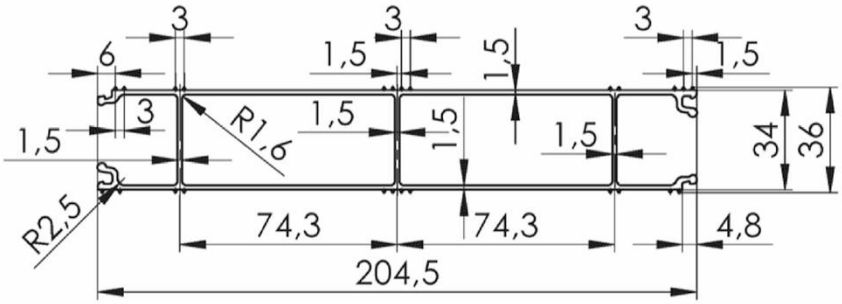
Pos. 10
L= 505 mm
EN AW- 6060 T66



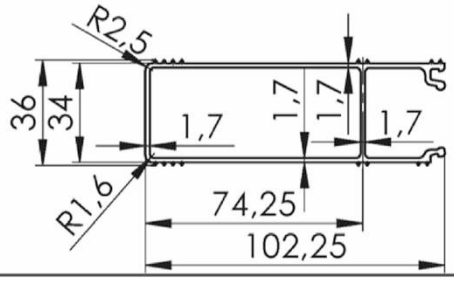
Pos. 12
L= 493 u. 505 mm
EN AW- 6060 T66



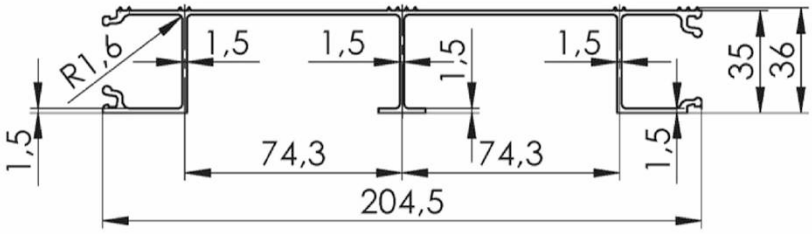
Pos. 04
L= 493 mm
EN AW- 6060 T66



Pos. 13
L= 493 u. 505 mm
EN AW- 6060 T66

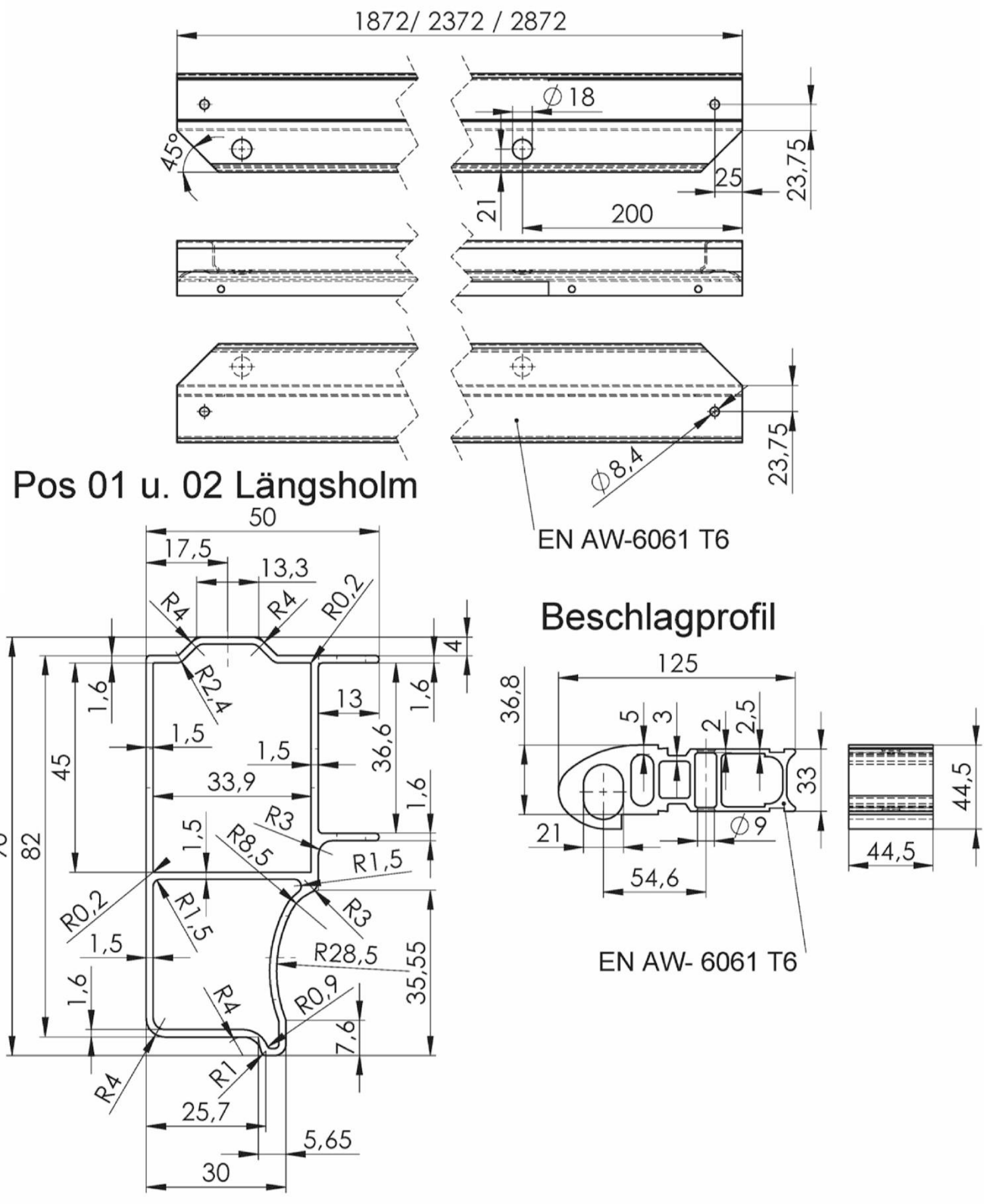


Pos. 03
L= 505 mm
EN AW- 6060 T66



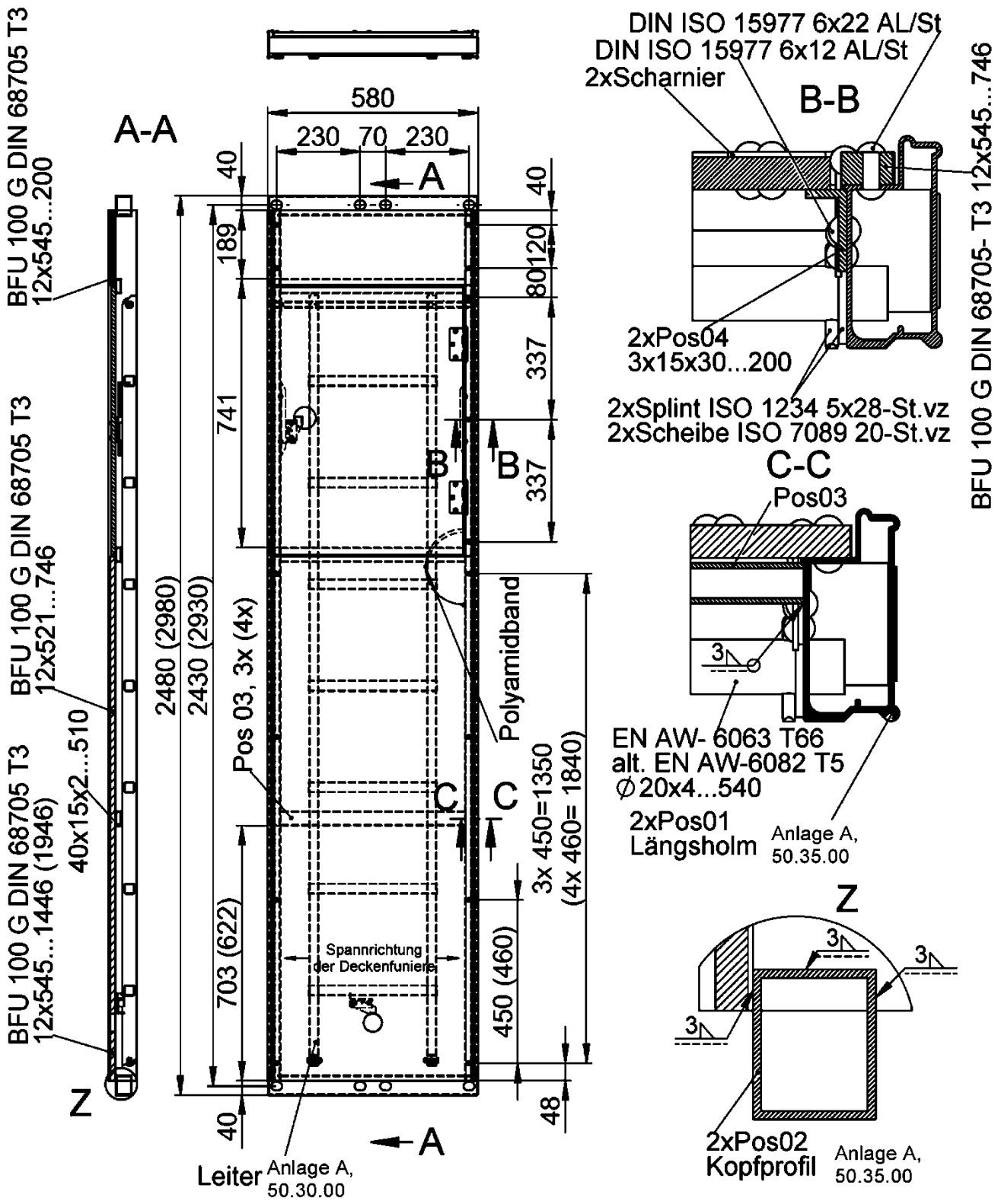
MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Belagprofile für Alu- Leitergangsrahmen		Anlage A, 50.32.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Alu- Leitergangsrahmen mit Alu- Profilbelag, Längsträger		Anlage A, 50.33.00

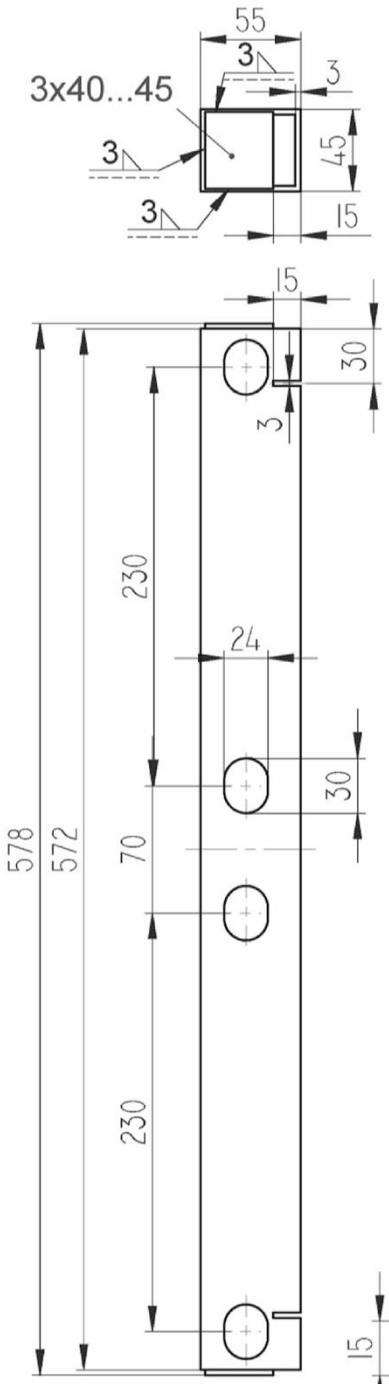
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



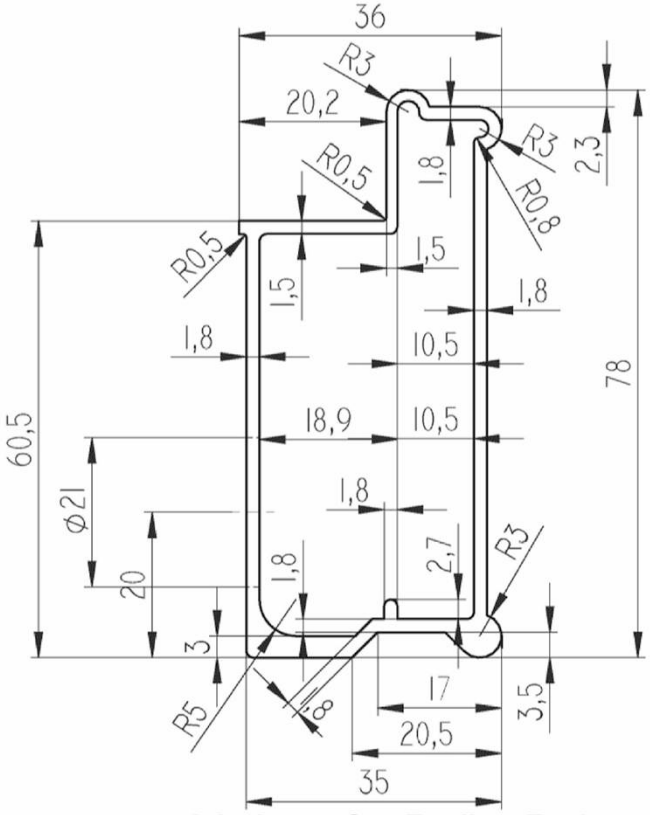
MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Alu- Leitergangsrahmen mit Sperrholzbelag		Anlage A, 50.34.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Pos 02
EN AW- 6063 T66
alt. EN AW- 6061 T6

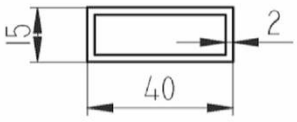


Pos 01
EN AW- 6063 T66
alt. EN AW- 6082 T5

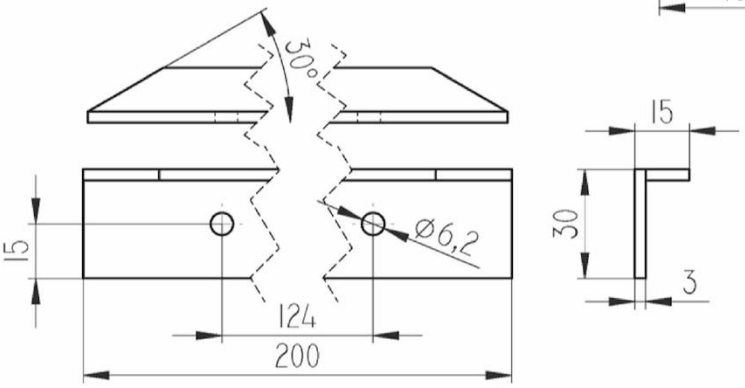


nicht bemaßte Radien R=1

Pos 03
EN AW- 6063 T66
alt. EN AW- 6082 T5

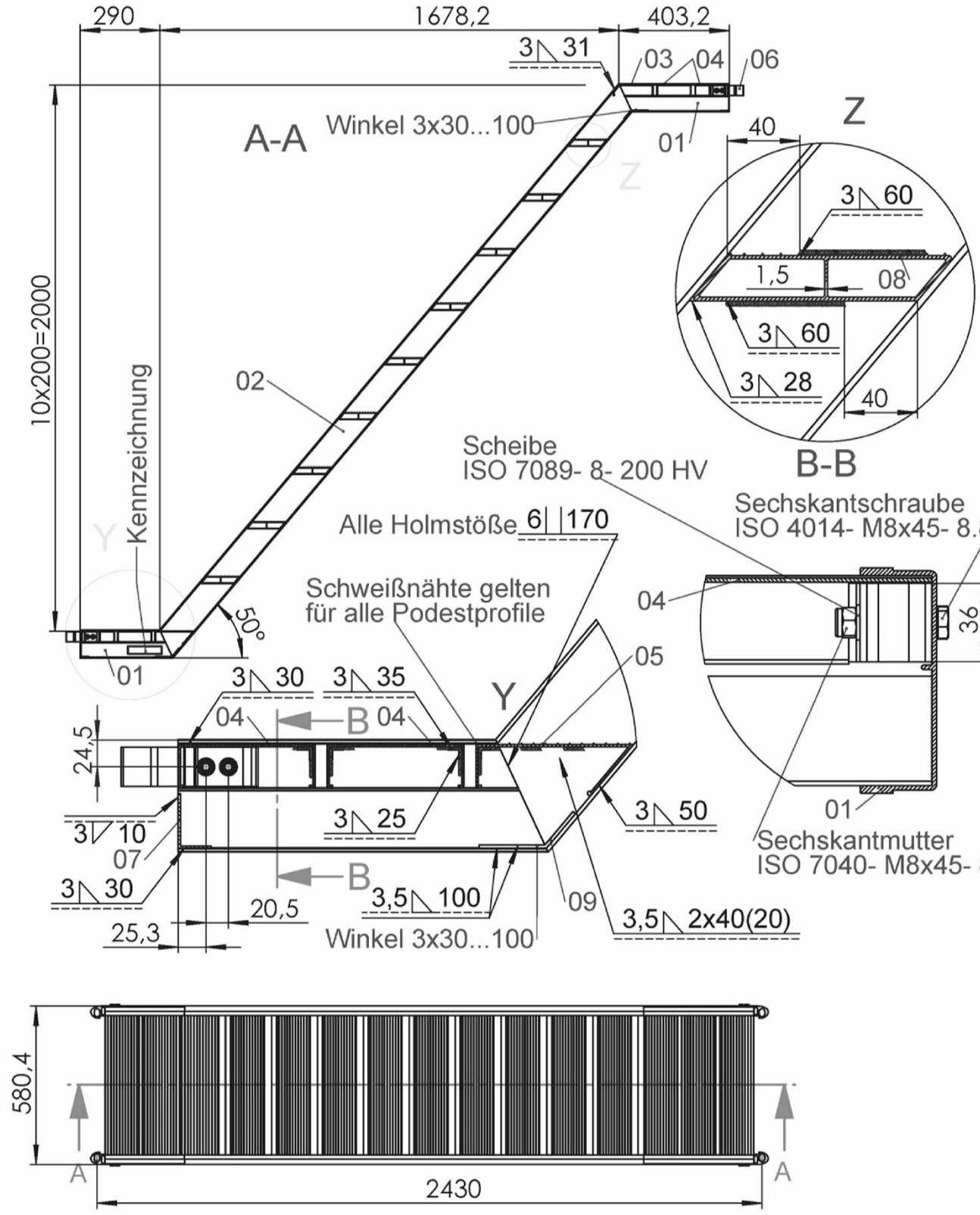


Pos 04
EN AW- 6063 T66
alt. EN AW- 6082 T5



MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Alu- Leitergangsrahmen mit Sperrholzbelag Profile		Anlage A, 50.35.00

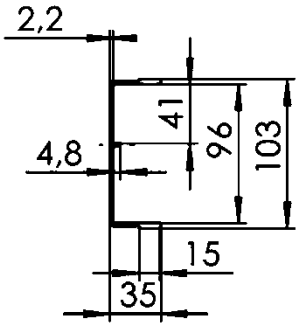
Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt



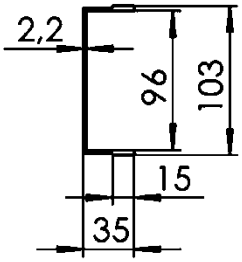
MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Alu- Podesttreppe		Anlage A, 50.36.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

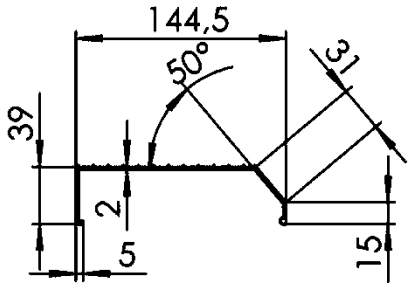
01 Podestwangenprofil
EN AW- 6082 T5



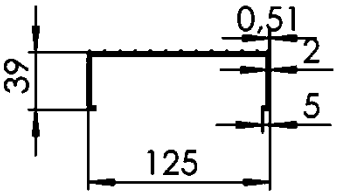
02 Treppenwangenprofil
EN AW- 6082 T5



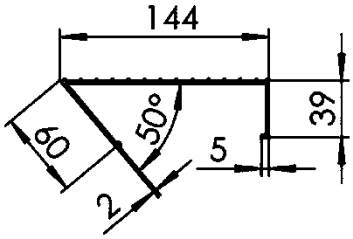
03 Podestprofil3
EN AW- 6061 T6



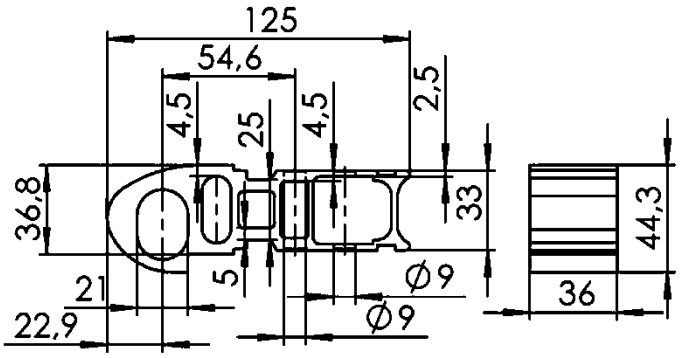
04 Podestprofil1
EN AW- 6061 T6



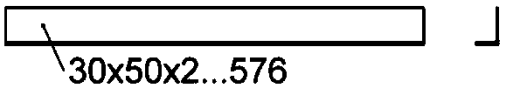
05 Podestprofil2
EN AW- 6061 T6



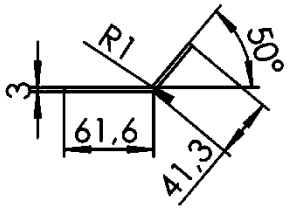
06 Beschlagprofil
EN AW- 6061 T6



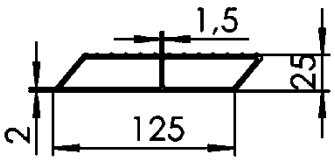
07 Distanzprofil
EN AW- 6061 T6



09 Verstärkungsblech
EN AW 6061 T6

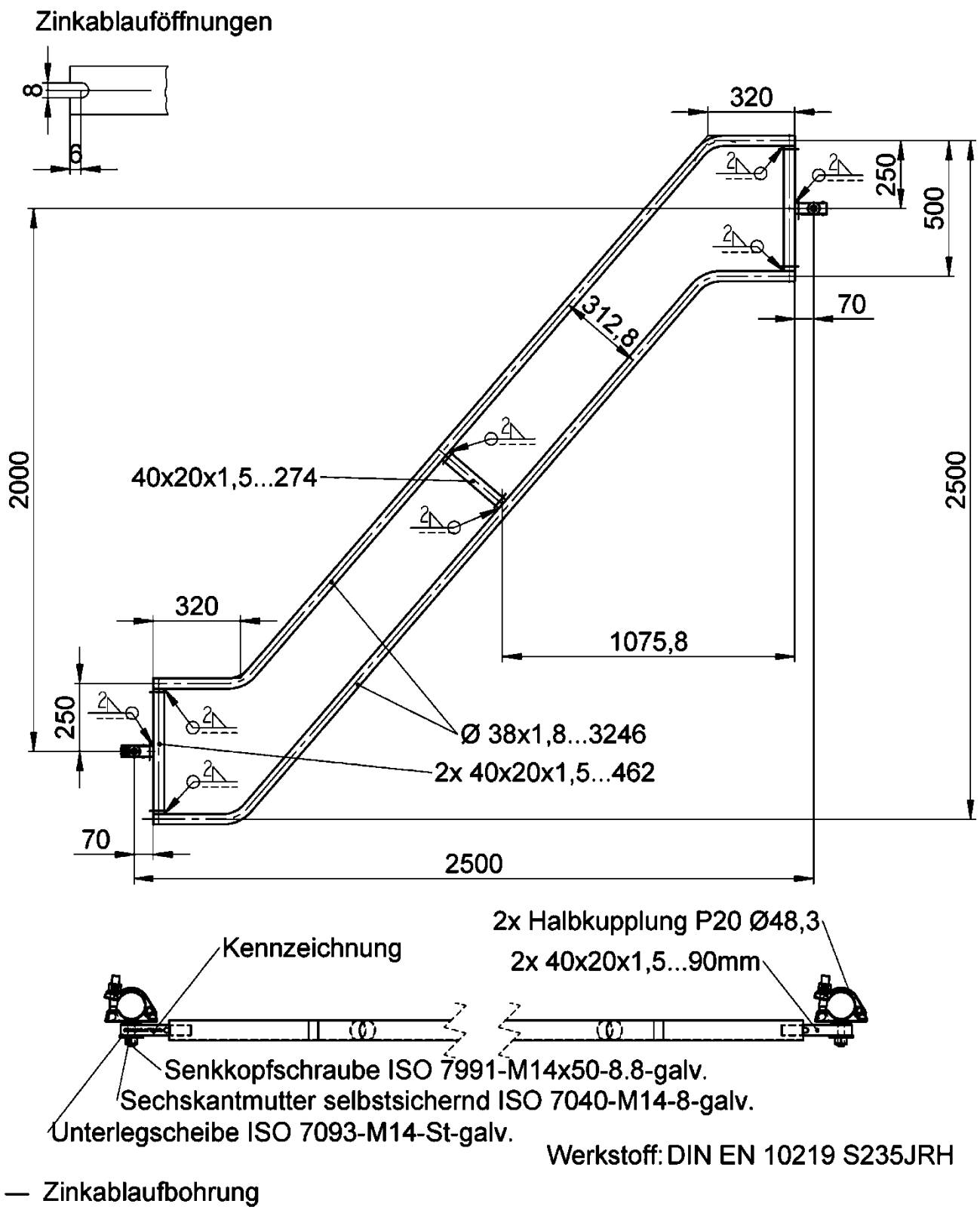


08 Stufenprofil
EN- AW 6061 T4



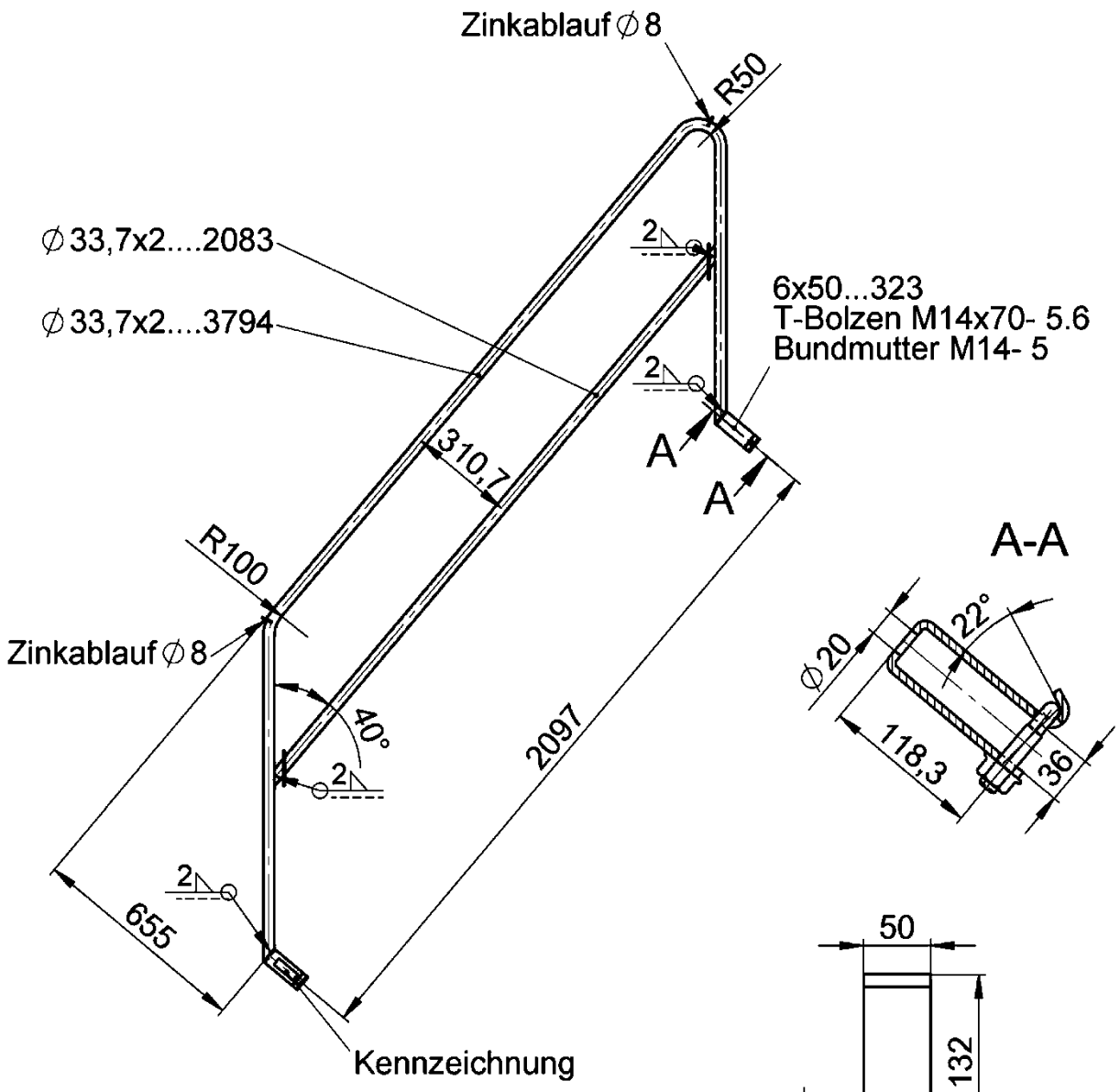
MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Alu- Podesttreppe Profile		Anlage A, 50.37.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Doppelhandlauf für Alu- Podesttreppe		Anlage A, 50.38.00

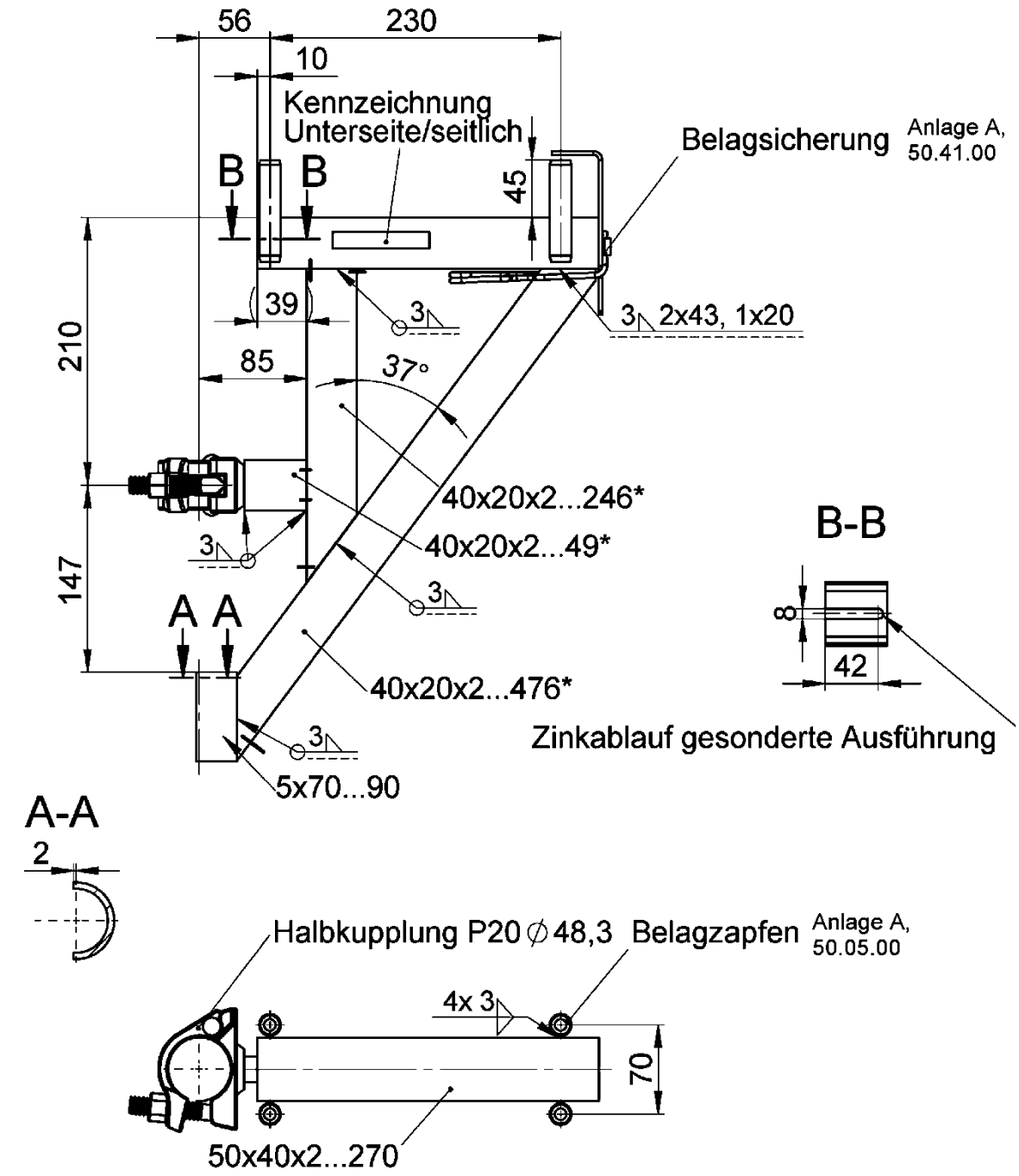
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Werkstoff: DIN EN 10025 S355JR
DIN EN 10219 S235JRH

— Zinkablaufbohrung

MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	Anlage A, 50.39.00
Innengeländer für Alu- Podesttreppe		



Werkstoff: DIN EN 10025 S235JR
DIN EN 10219 S235JRH
ReH≥320N/mm²
*DIN EN 10219 S355JOH

Abm. (m)	Gew. (kg)
0,30	2,8

—Zinkablaufbohrung

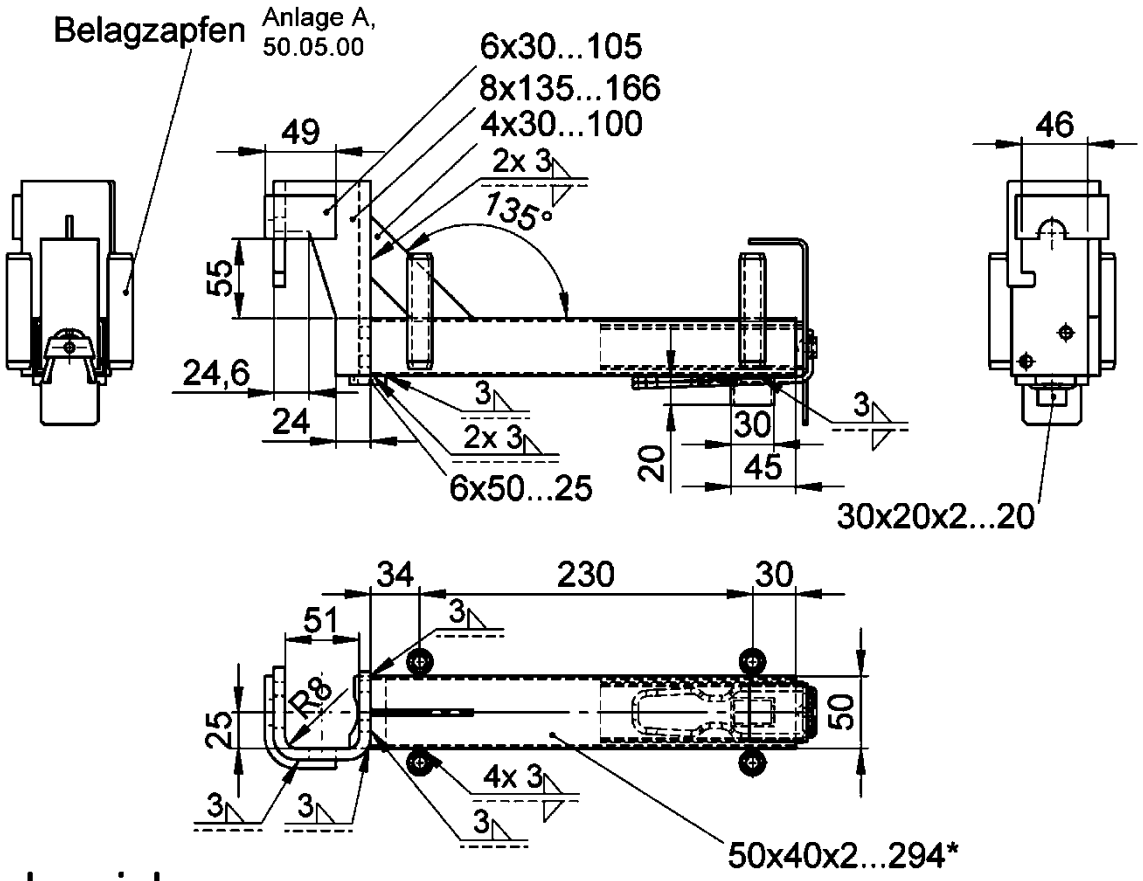
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-185.2

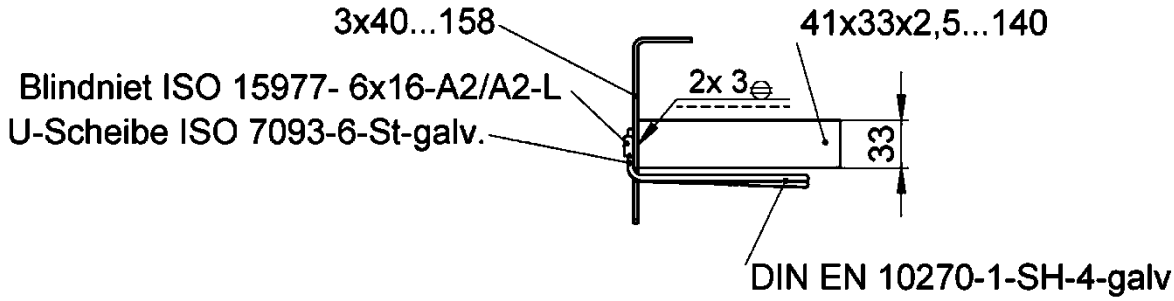
Verbreiterungskonsole, innen
mit Belagsicherung

Anlage A, 50.40.00

Einhängekonsole



Belagsicherung

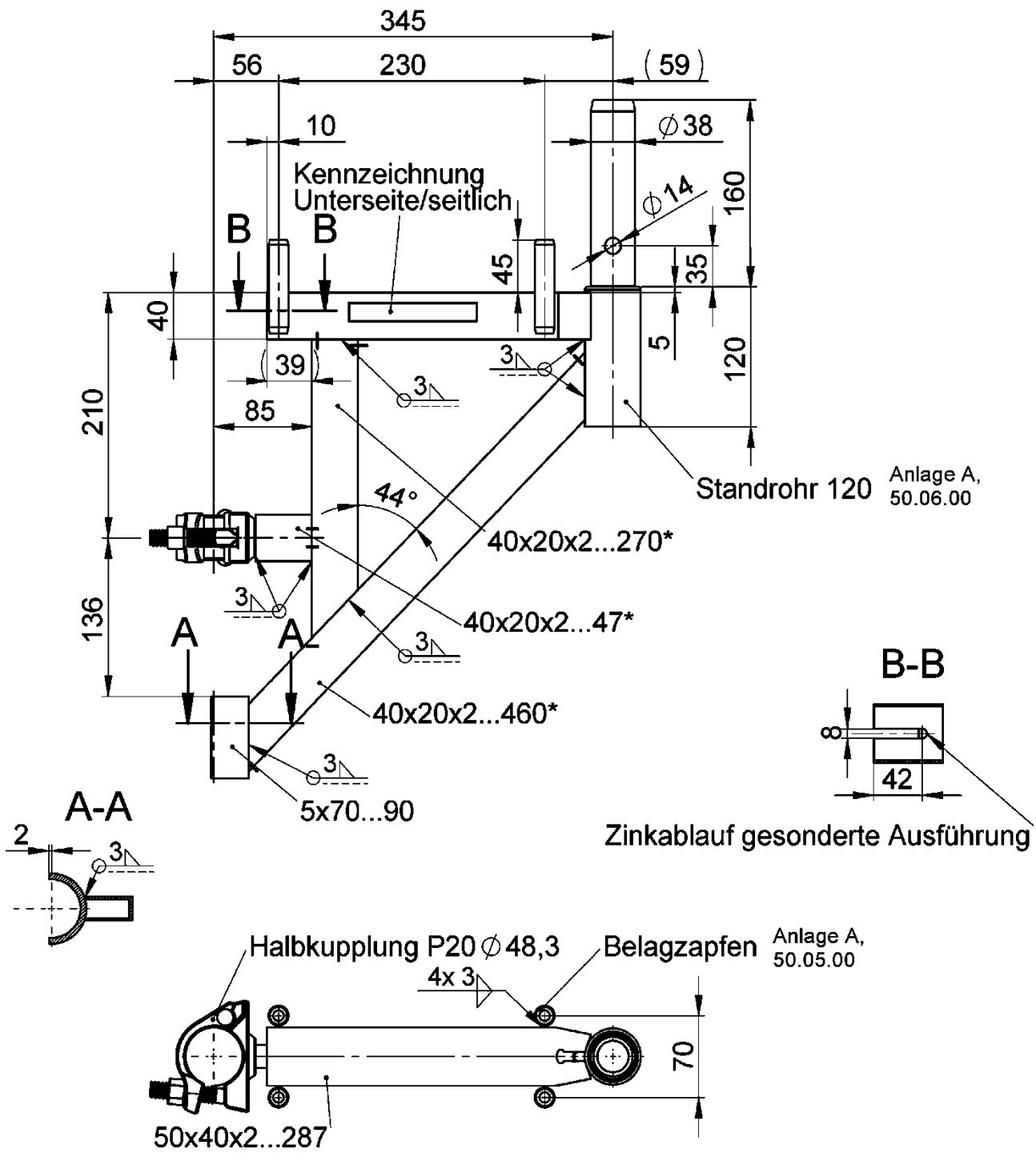


Werkstoff: DIN EN 10025 S235JR
DIN EN 10219 S235JRH
*ReH≥320N/mm²

— Zinkablaufbohrung

MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Einhängekonsole mit Belagsicherung		Anlage A, 50.41.00

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt



Werkstoff: DIN EN 10025 S235JR
DIN EN 10219 S235JRH
ReH≥320N/mm²
*DIN EN 10219 S355JOH

— Zinkablaufbohrung

Abm. (m)	Gew. (kg)
0,3	4,4

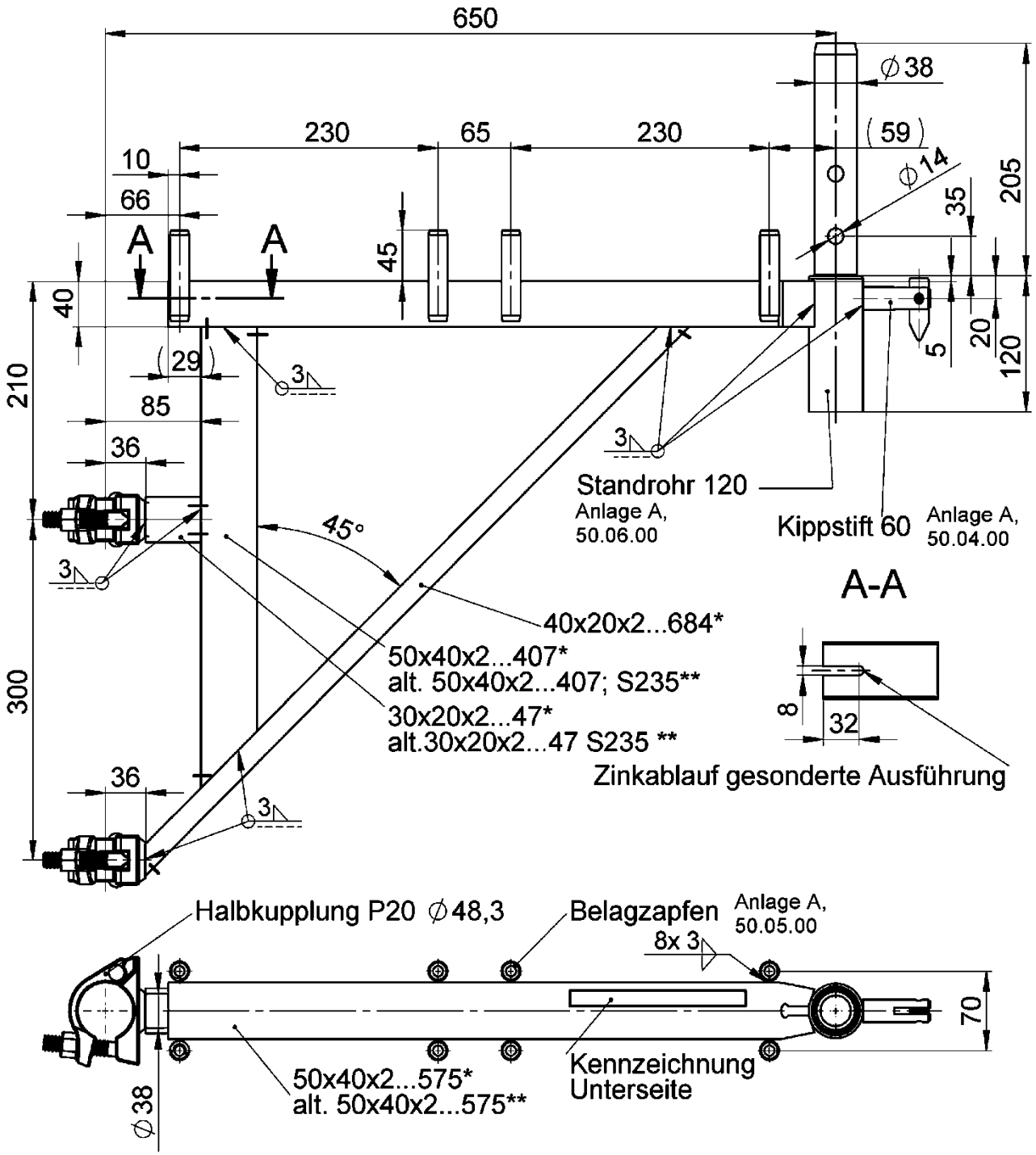
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-185.2

Verbreiterungskonsole außen
einbohlig, mit Stutzen

Anlage A, 50.42.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH
*DIN EN 10219 S355JOH
**ReH≥320N/mm²

— Zinkablaufbohrung

Abm. (m)	Gew. (kg)
0,65	7,2

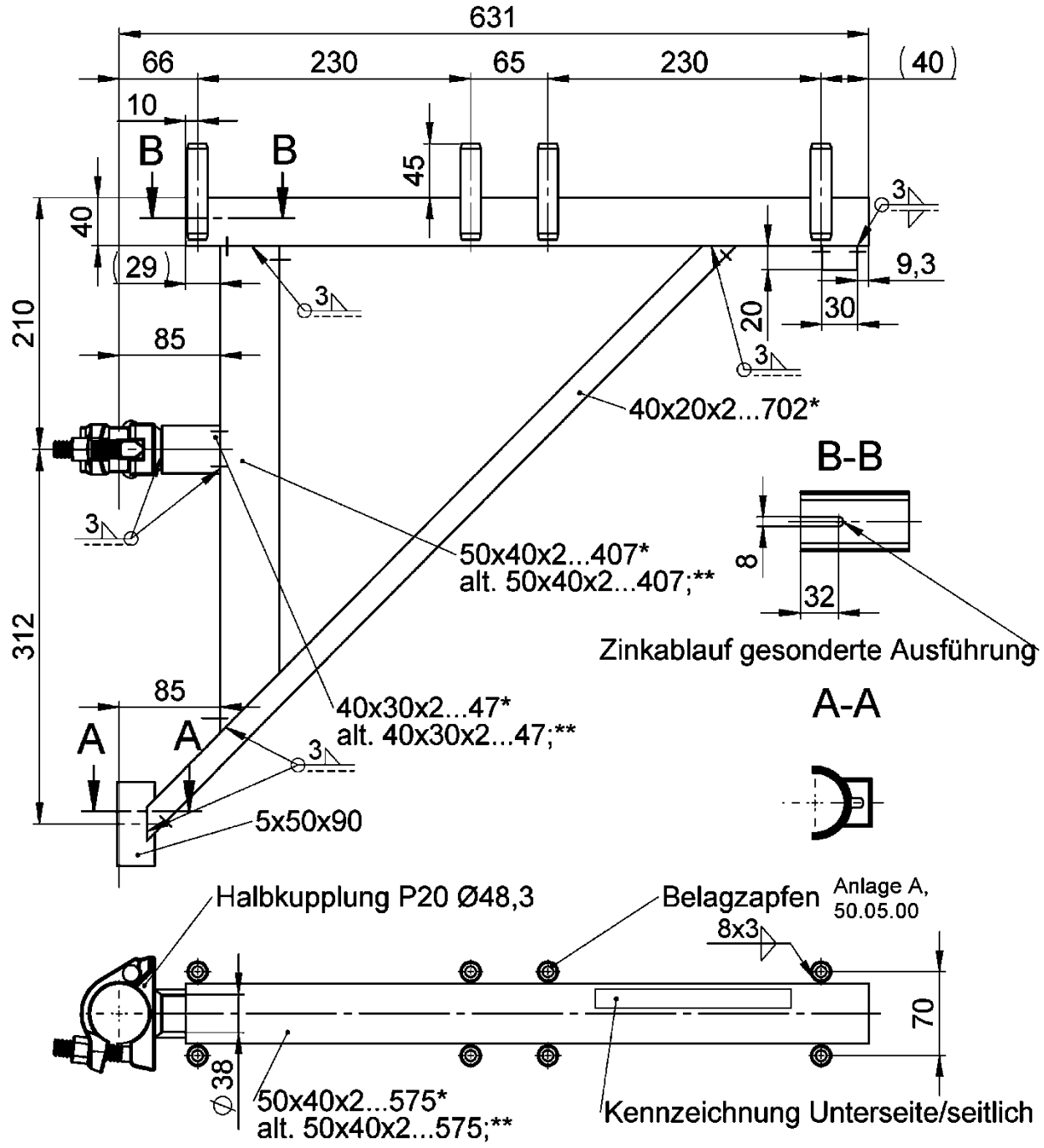
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-185.1

Verbreiterungskonsole außen
zweibohlig, mit Stutzen

Anlage A, 50.43.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH
*DIN EN 10219 S355JOH
**ReH≥320N/mm²

— Zinkablaufbohrung

Abm. (m)	Gew. (kg)
0,65	7,0

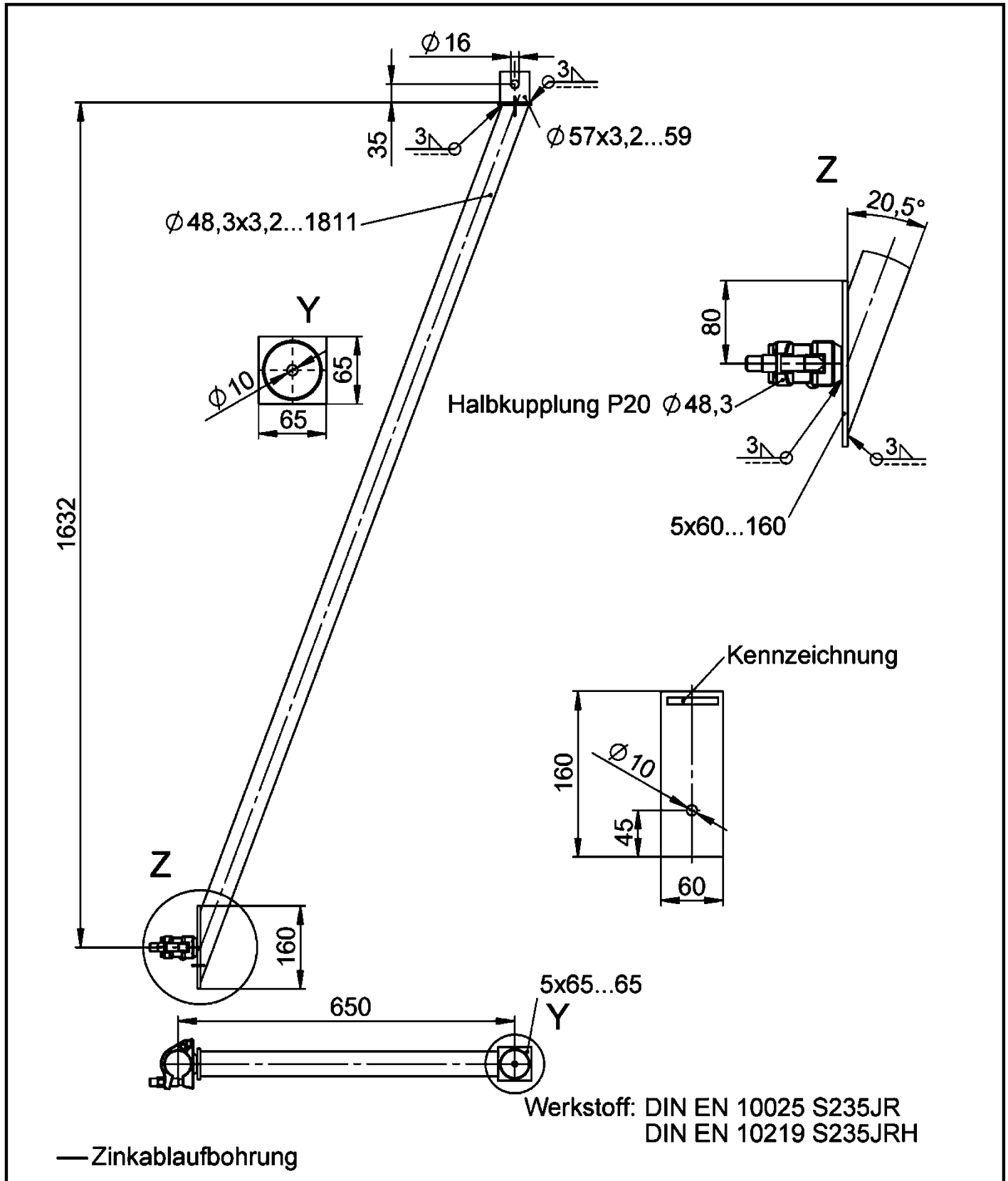
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-185.2

Verbreiterungskonsole innen
zweibohlig, ohne Stutzen
1 Kupplung

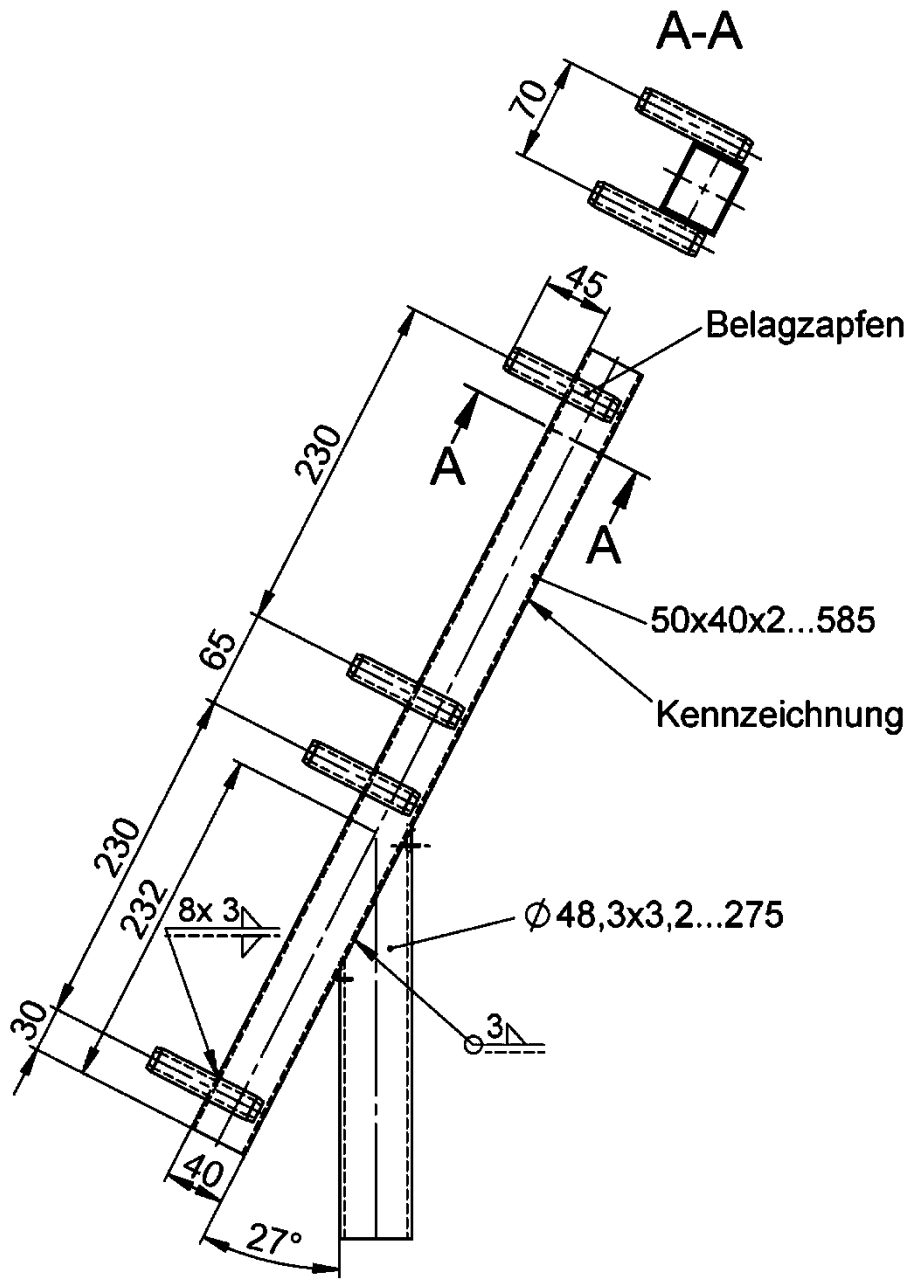
Anlage A, 50.43.01

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt



MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Abfangstrebe für Verbreiterungskonsole zweibohlig		Anlage A, 50.44.00

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt

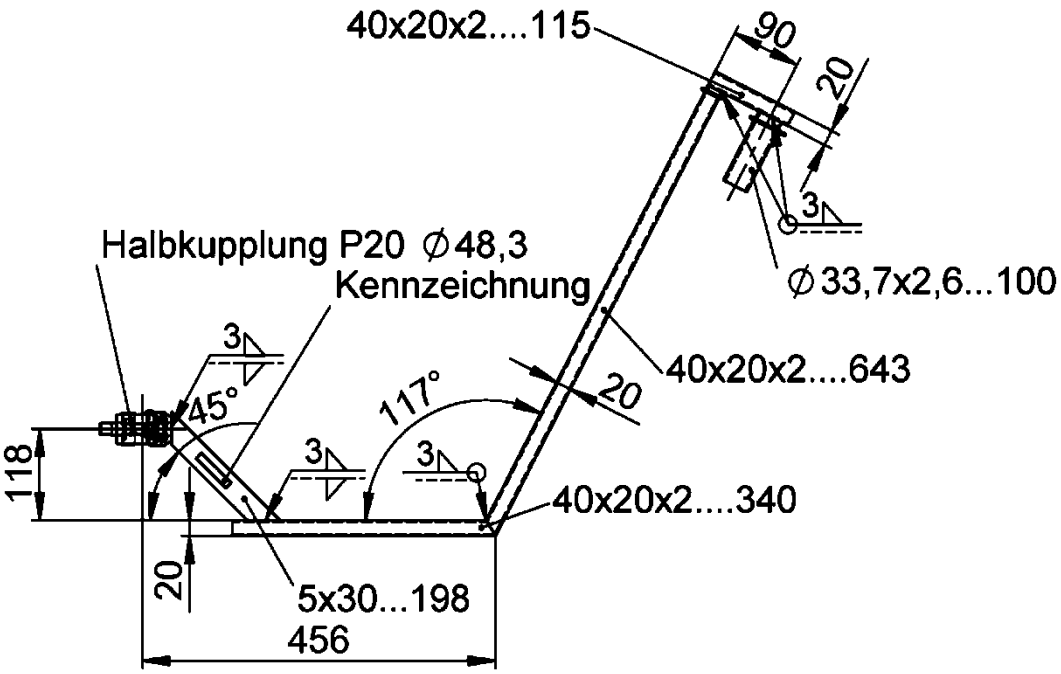


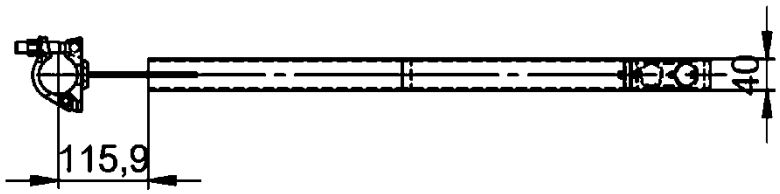
Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH

— Zinkablaufbohrung

MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Schutzdachausleger		Anlage A, 50.45.00

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt



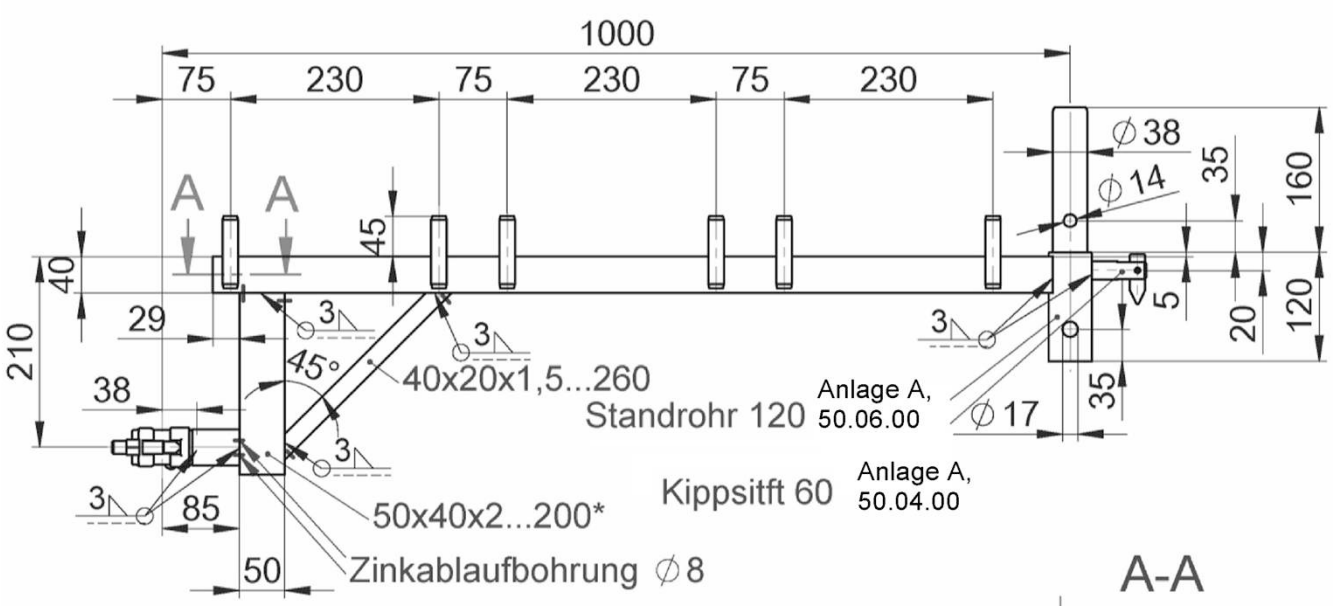


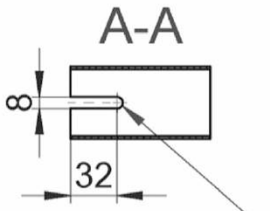
Werkstoff: DIN EN 10025 S235JR
DIN EN 10219 S235JRH

— Zinkablaufbohrung

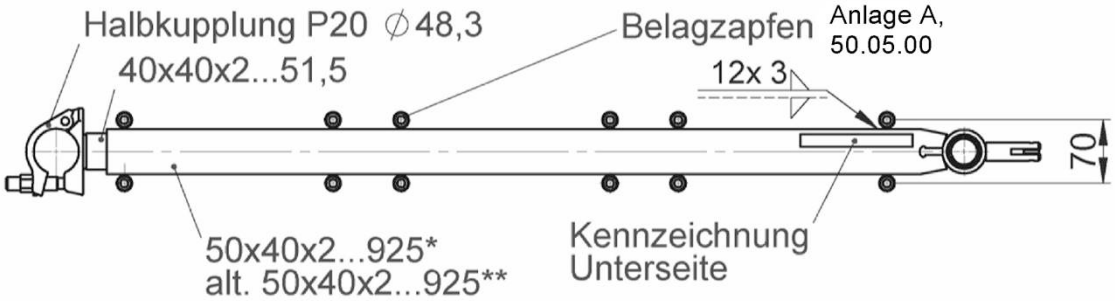
MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Belagsicherung für Schutzdachausleger zweibohlig		Anlage A, 50.46.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt





Zinkablauf gesonderte Ausführung

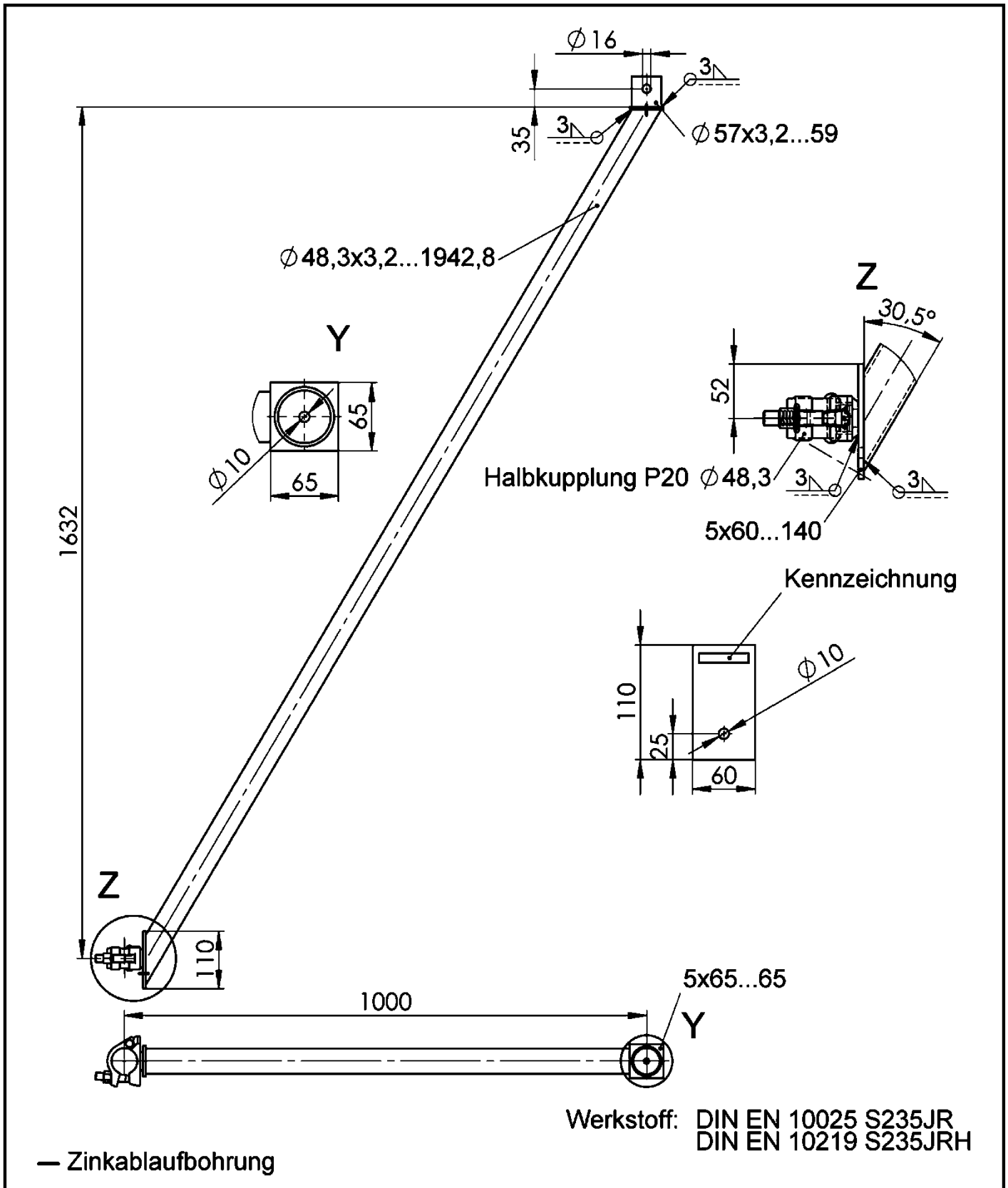


Werkstoff: *DIN EN 10219 S355 JOH
DIN EN 10219 S235 JRH
**ReH≥320N/mm²

— Zinkablaufbohrung

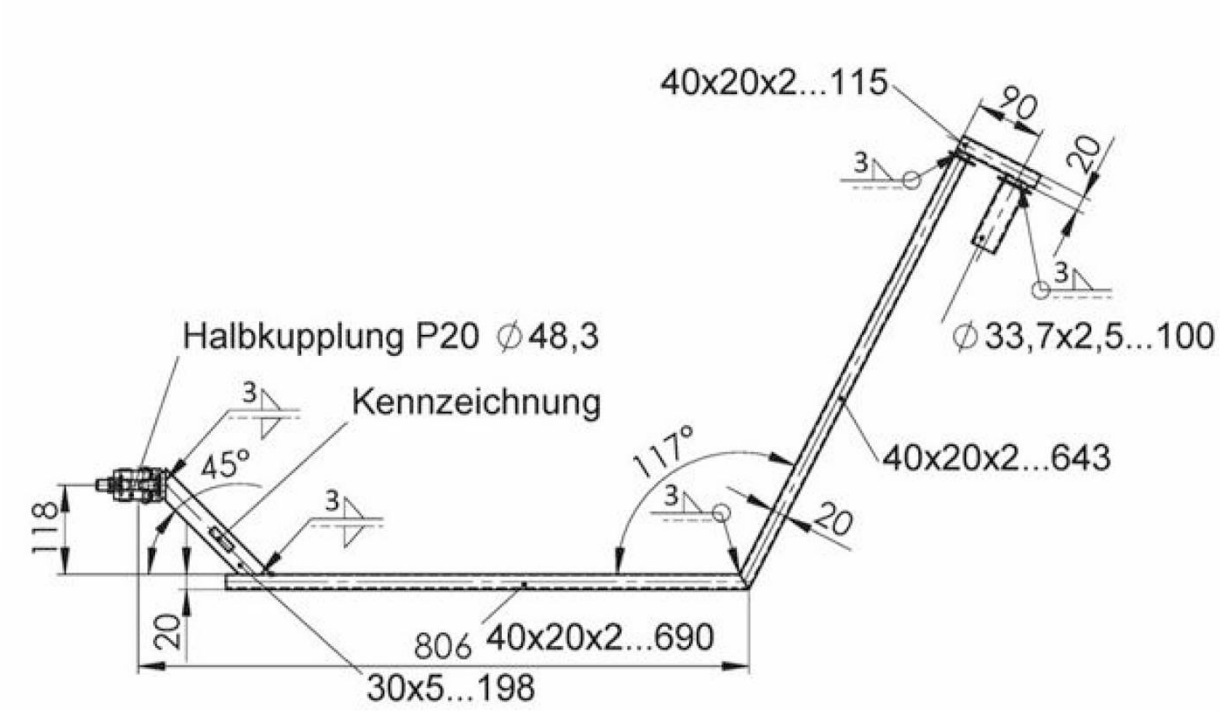
MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Verbreiterungskonsole außen dreibohlig, mit Stutzen		Anlage A, 50.47.00

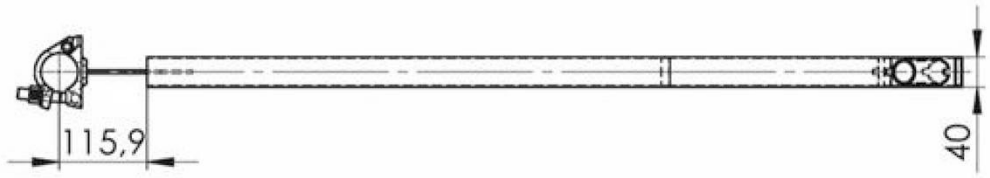
Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt



MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Abfangstrebe für Verbreiterungskonsole dreibohlig		Anlage A, 50.48.00

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt



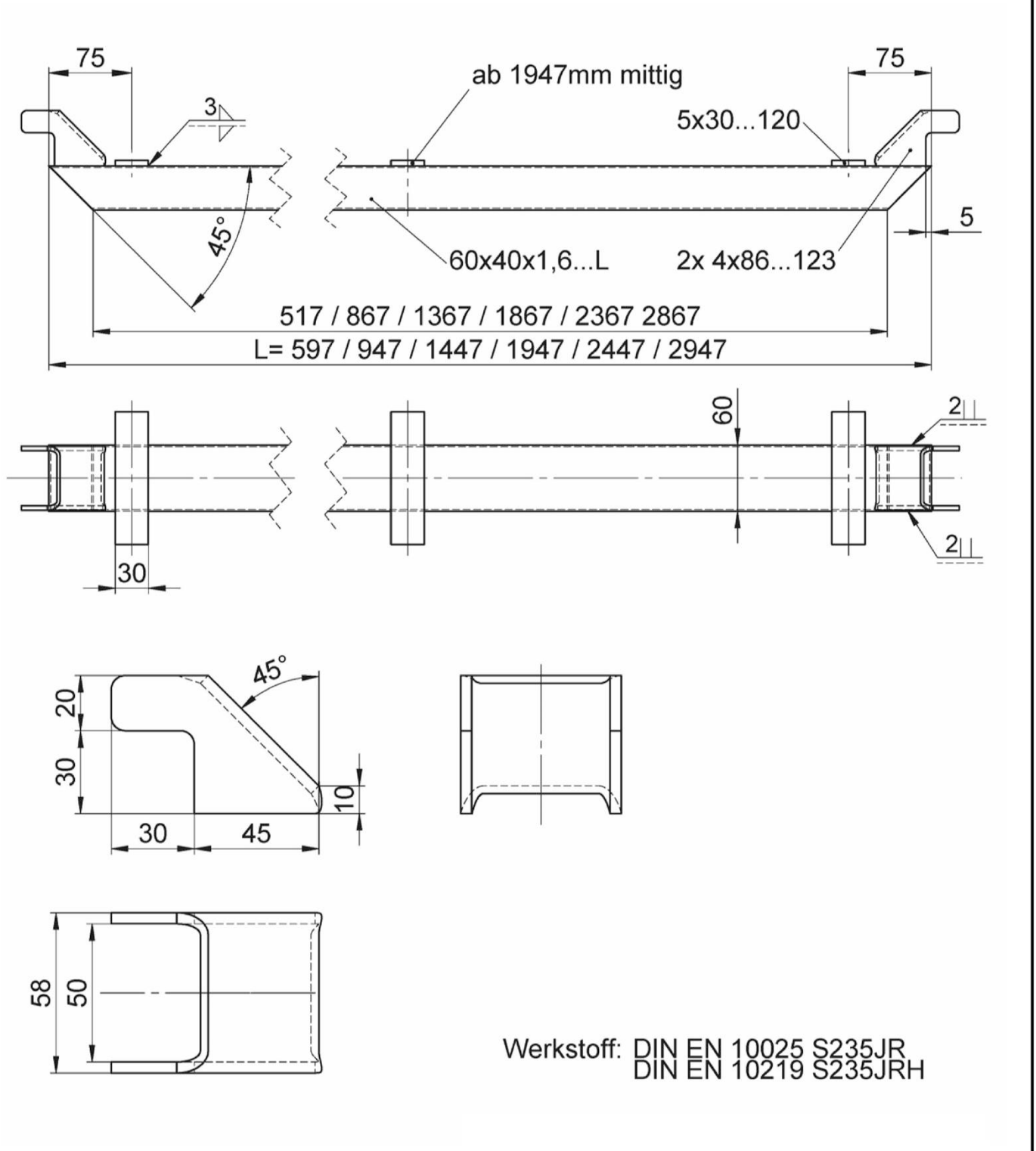


Werkstoff: DIN EN 10025 S235JR
DIN EN 10219 S235JRH

— Zinkablaufbohrung

MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Belagsicherung für Schutzdachausleger dreibohlig		Anlage A, 50.49.00

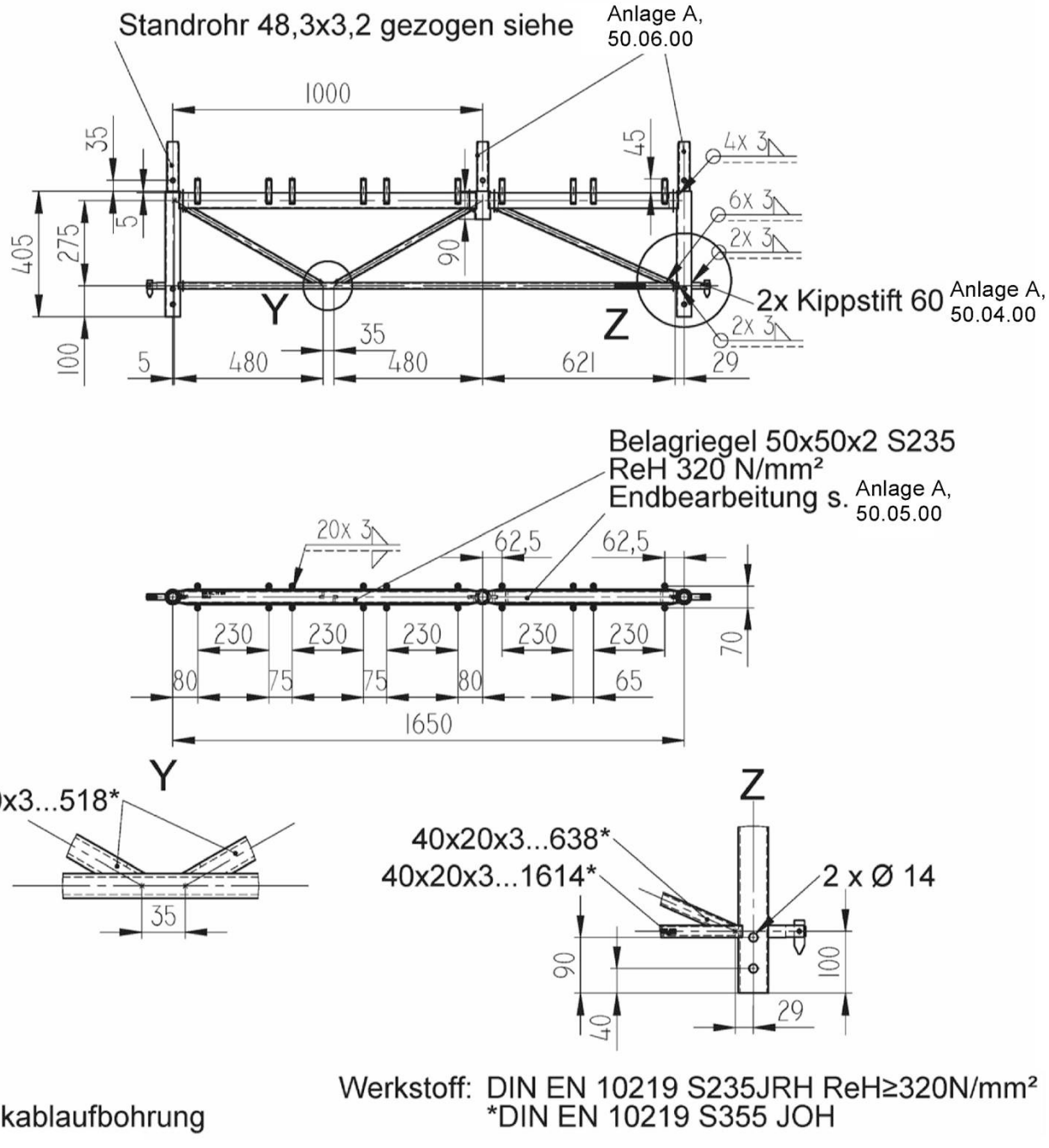
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Spaltabdeckung		Anlage A, 50.50.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

DGR- Binder 1650

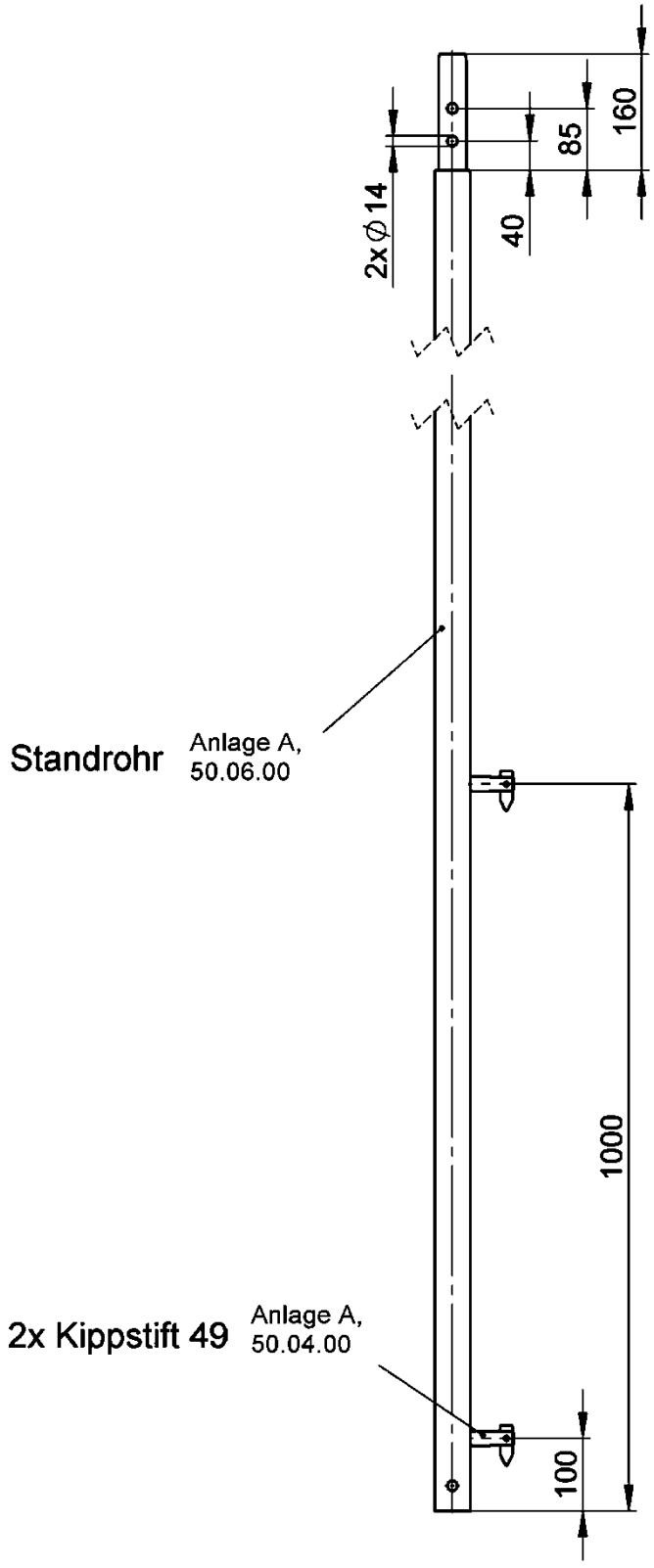


Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH ReH≥320N/mm²
*DIN EN 10219 S355 JOH

— Zinkablaufbohrung

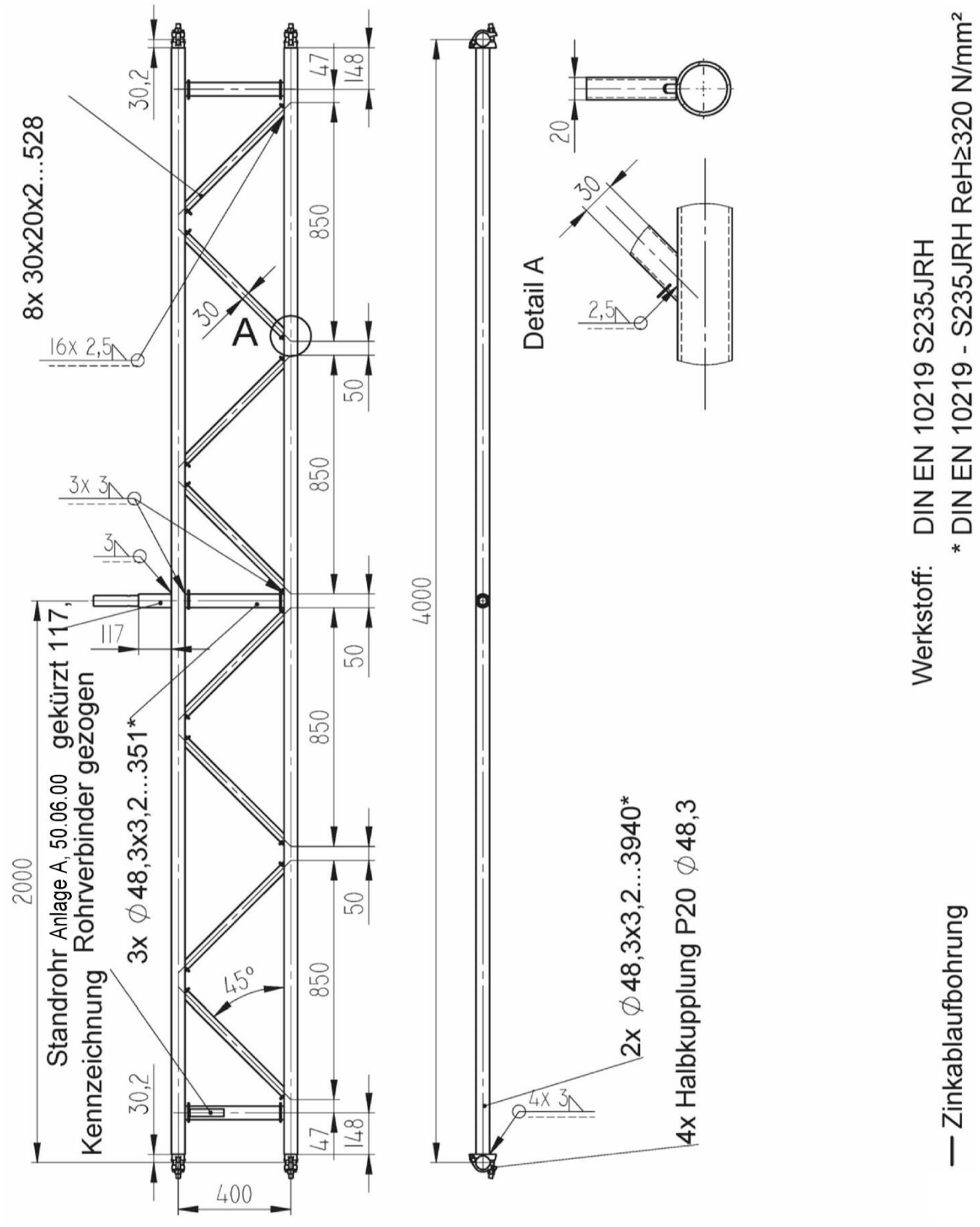
MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Durchgangsrahmen- Binder 1650		Anlage A, 50.51.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Durchgangsrahmen- Ständer		Anlage A, 50.52.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



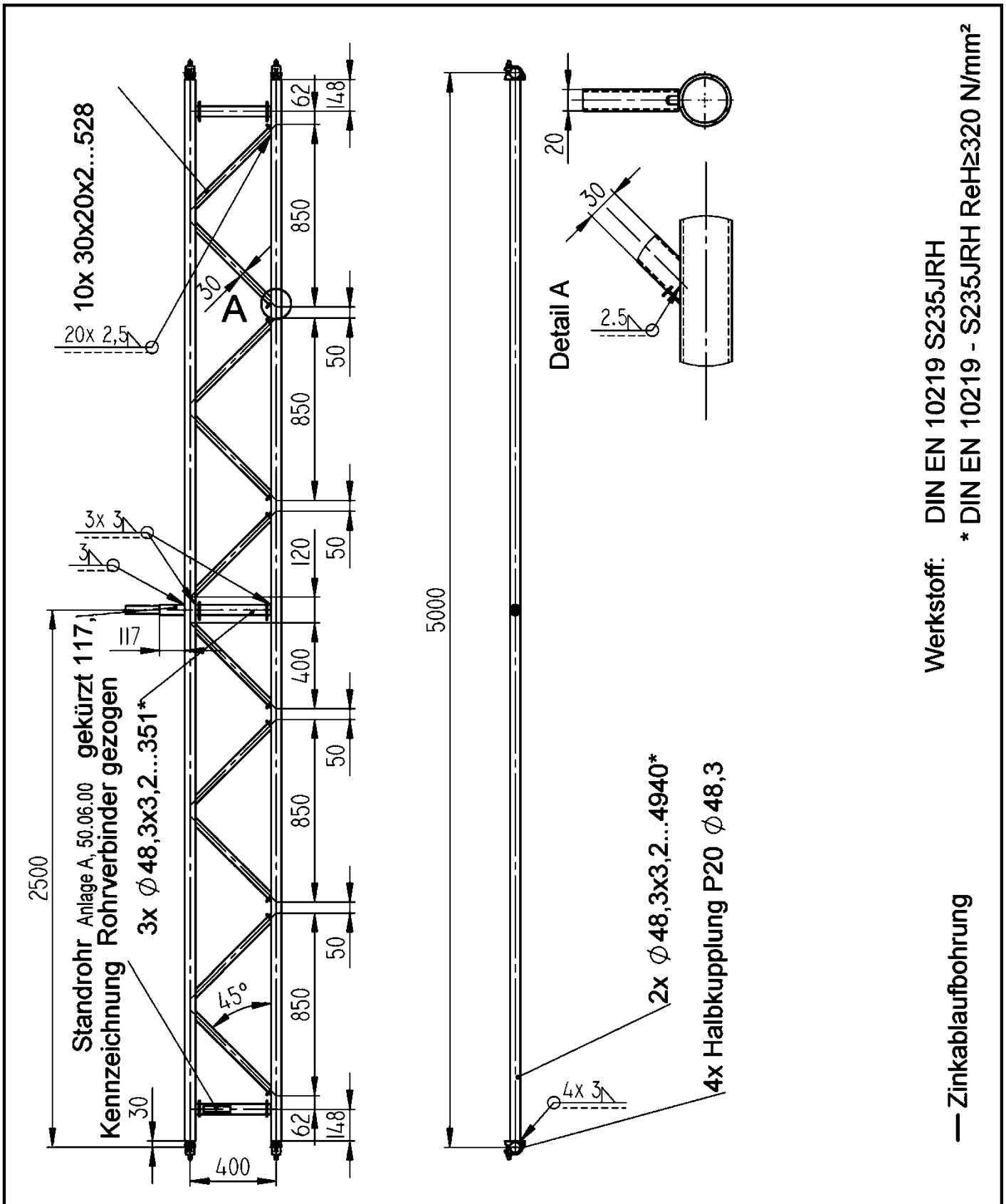
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-185.1

Überbrückungsträger 4,00 mtr.
mit Diagonalstrebe 30 x 20

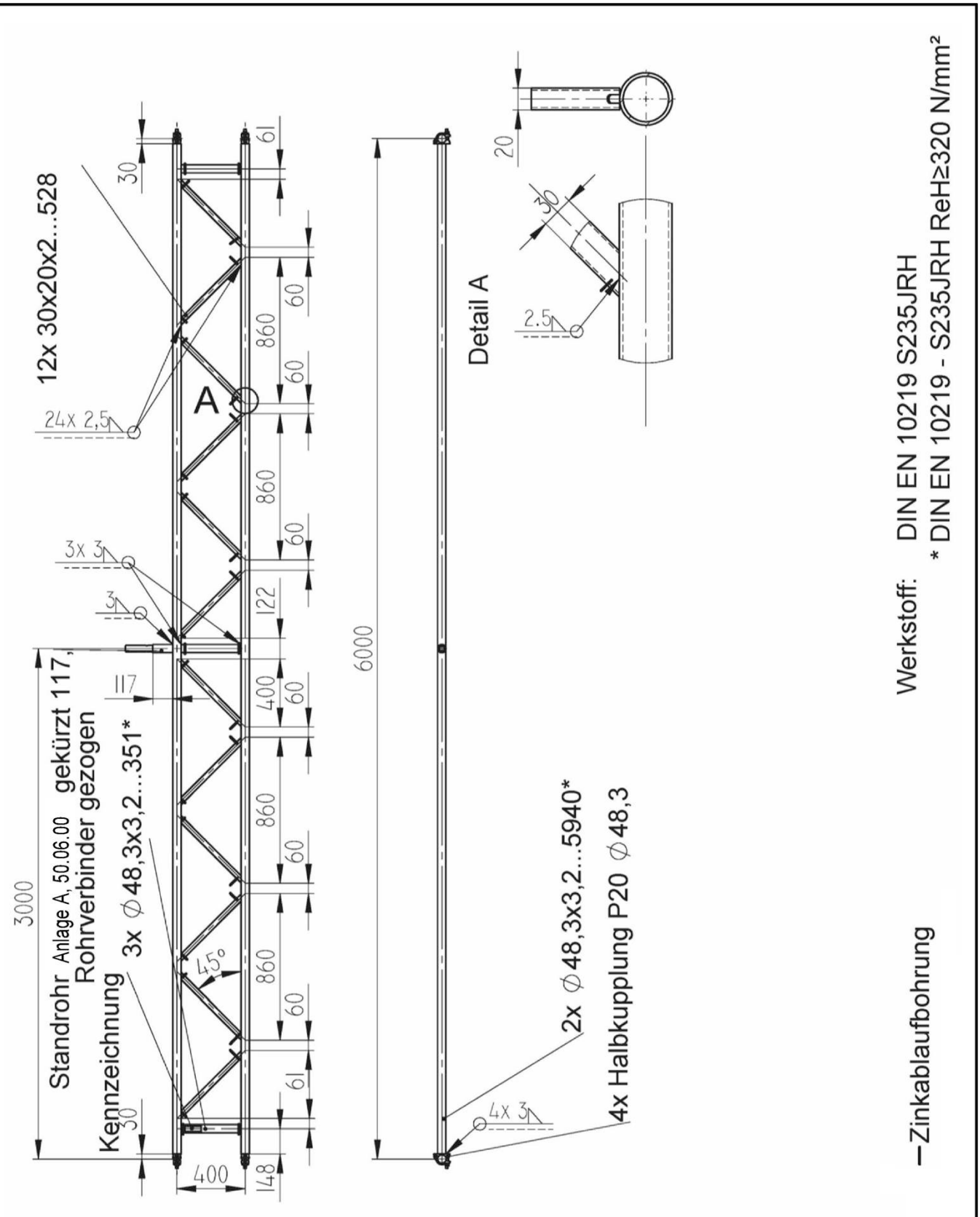
Anlage A, 50.53.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



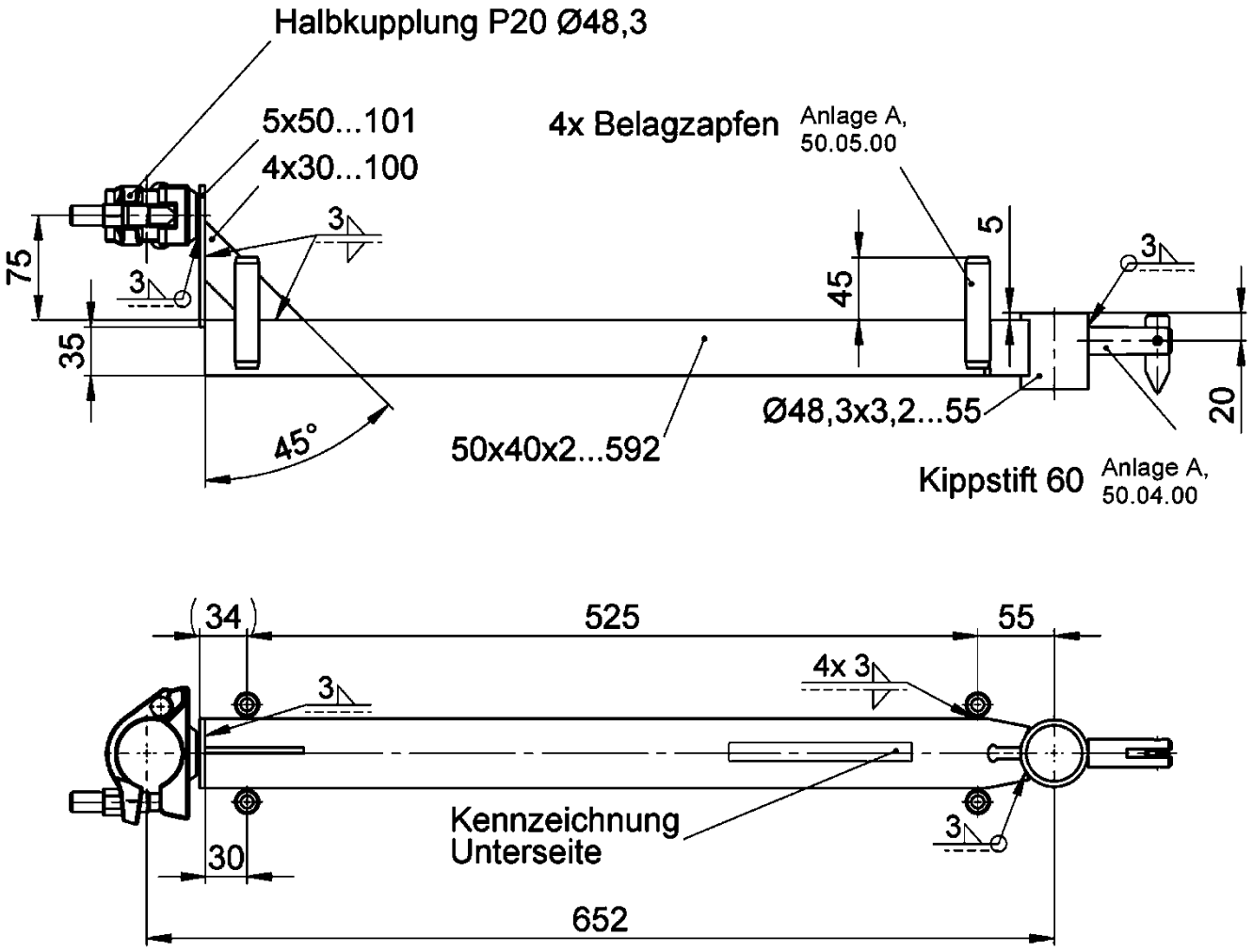
MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Überbrückungsträger 5,00 mtr. mit Diagonalstrebe 30 x 20		Anlage A, 50.54.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Überbrückungsträger 6,00 mtr. mit Diagonalstrebe 30 x 20		Anlage A, 50.55.00

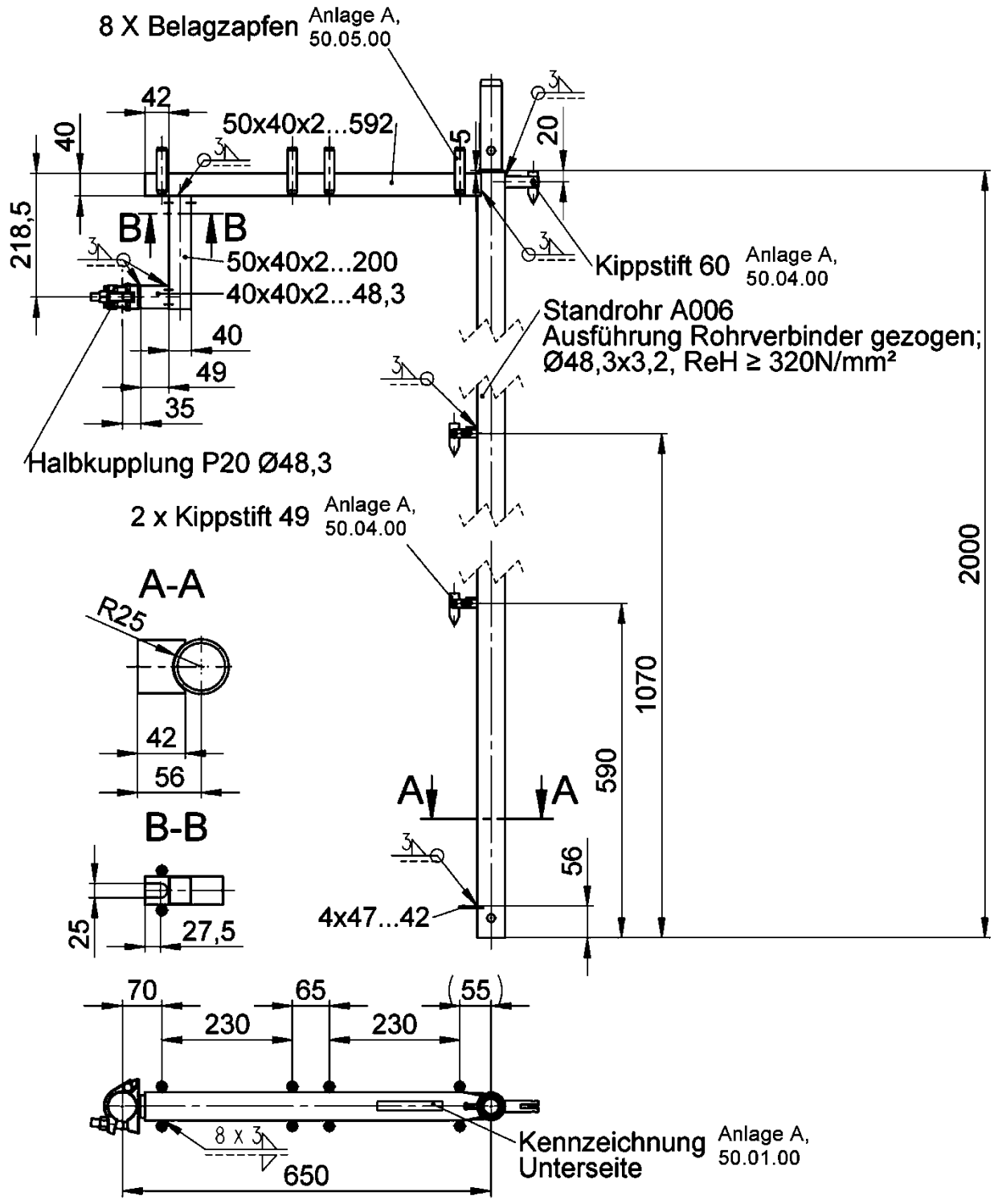
Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt



Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH
DIN EN 10025 S235JR

MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Anfangsstück für Treppenständer 650		Anlage A, 50.56.00

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt

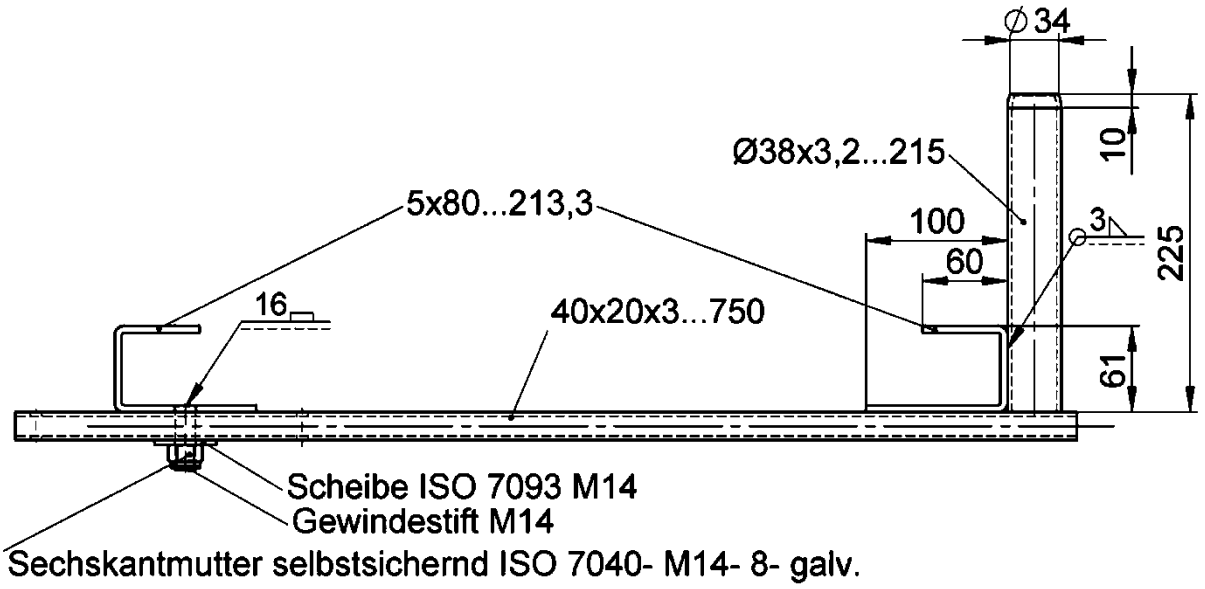


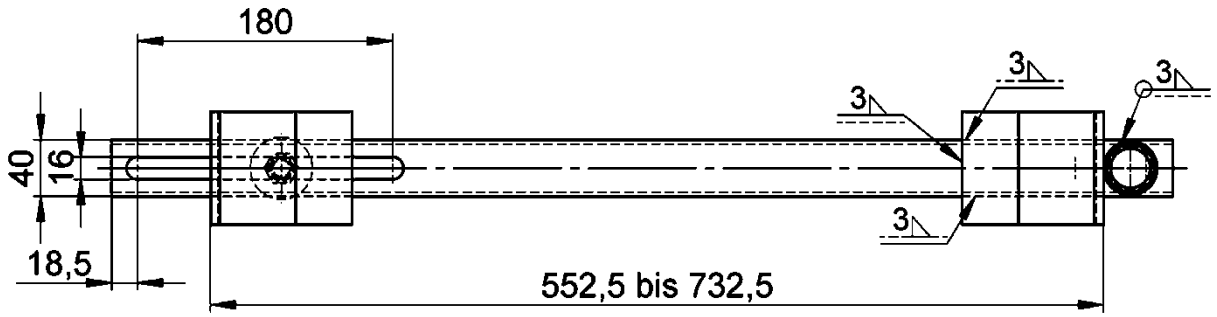
— Zinkablaufbohrung

Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH
DIN EN 10025 S235JR

MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Treppenständer 650		Anlage A, 50.57.00

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt

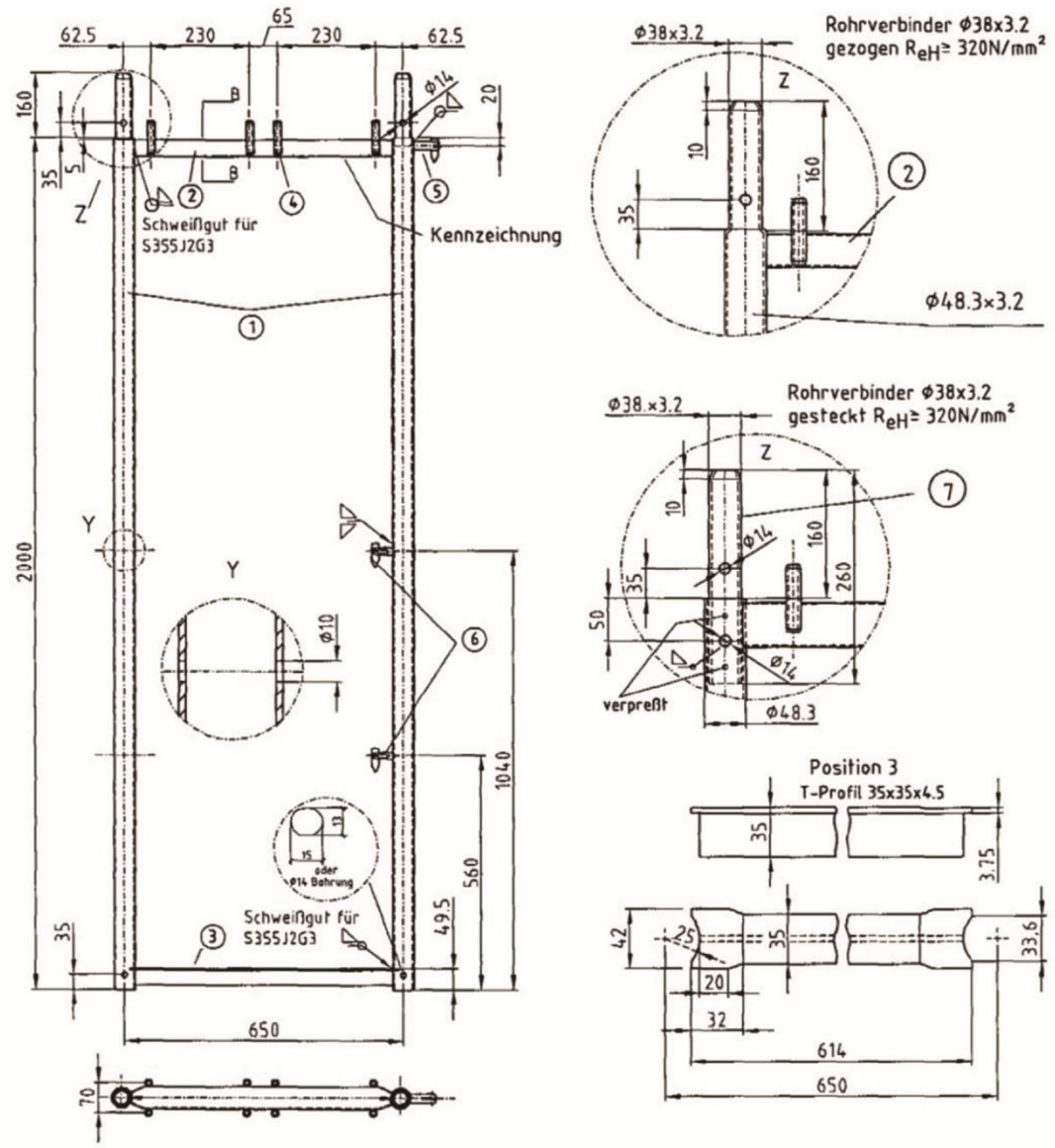




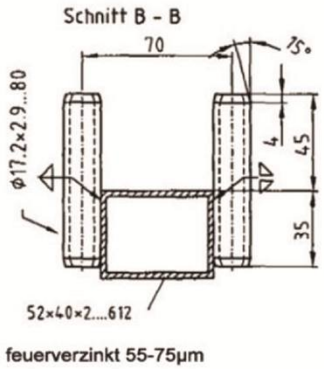
Werkstoff: DIN EN 10025 S235JR
DIN EN 10219 S235JRH

MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Geländerhalter für Belagbohle		Anlage A, 50.58.00

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt



Schweißnähte a= 3 mm



feuerverzinkt 55-75µm

Pos.	Stück	Benennung	Abmessungen	Werkstoff	Gewicht	Anmerkungen
7	2	Rohr	Ø38x3.2...260	S235JR		ReH ≥ 320 N/mm2
6	2	Kippstift für Geländer		S235JR		
5	1	Kippstift für V-Dia		S235JR		
4	8	Dorn	17.2x2.9...80	S235JR		
3	1	T-Profil	35x35x4.5...614	S355J2G3		
2	1	Rechteckrohr	52x40x2...612	S235JR		ReH ≥ 320 N/mm2
1	2	Rohr	48.3x3.2	S235JR		ReH ≥ 320 N/mm2

Nur zur Verwendung
Material: S235JR
S355J2G3

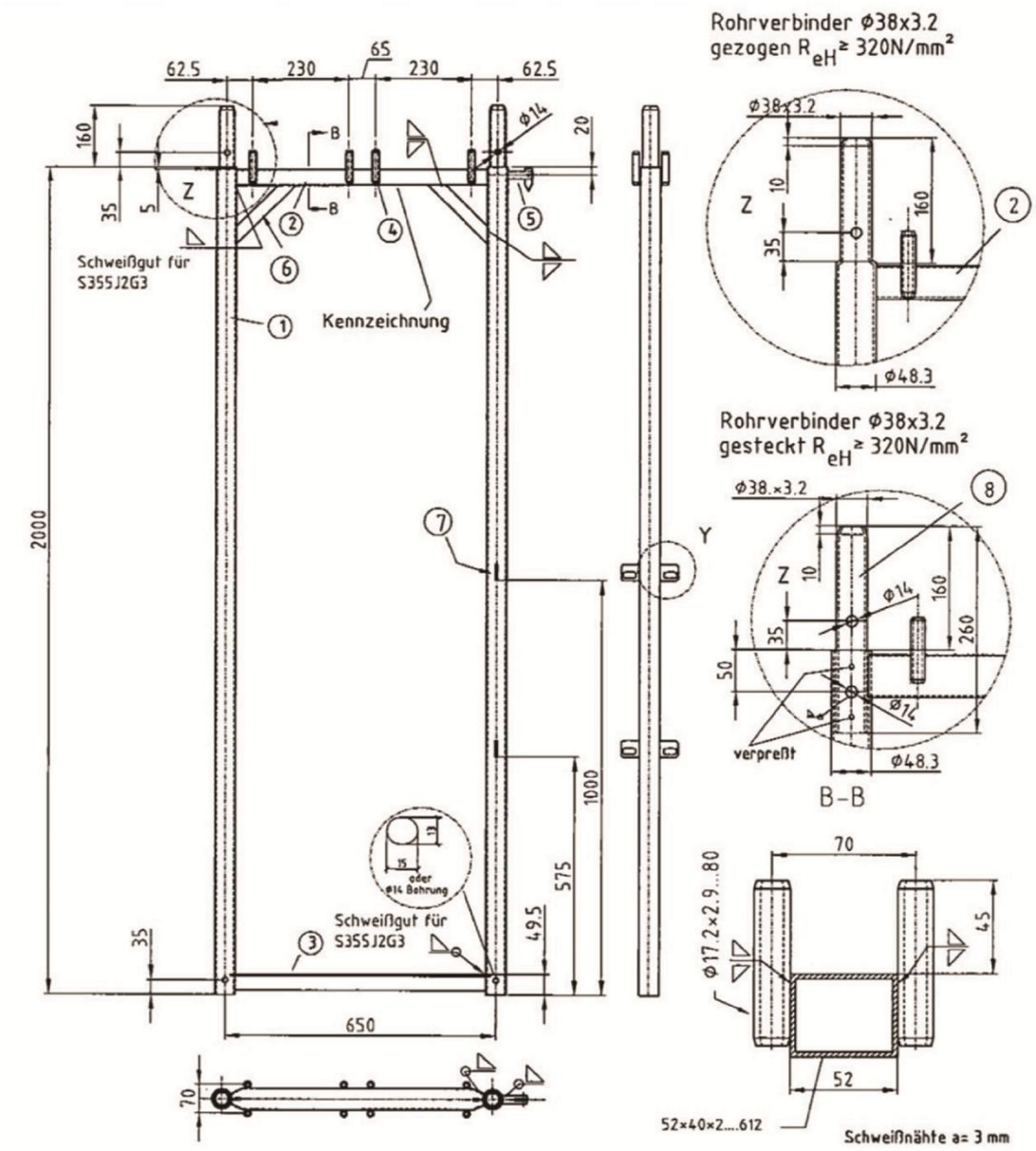
MJ UNI TOP 65

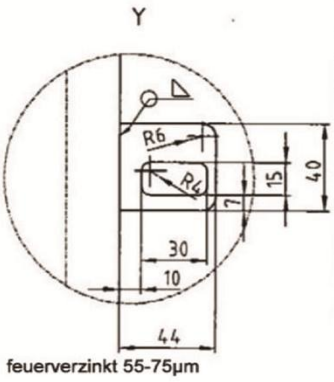
geregelt in Z-8.1-185.1

Vertikalrahmen 2m
mit Kippfingeranschluss

Anlage A, 50.59.00

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt





Pos.	Stück	Benennung	Abmessungen	Werkstoff	Gewicht	Anmerkungen
8	2	Rohr	ϕ38x3.2...260	S235JR		ReH ≥ 320 N/mm2
7	8	Öse	40x5...44	S235JR		
6	2	Flacheisen	30x5...200	S235JR		
5	1	Kippstift		S235JR		
4	8	Dorn	17.2x2.9...80	S235JR		
3	1	T-Profil	35x35x4.5...614	S355J2G3		
2	1	Rechteckrohr	52x40x2...612	S235JR		ReH ≥ 320 N/mm2
1	2	Rohr	48.3x3.2	S235JR		ReH ≥ 320 N/mm2

Nur zur Verwendung
Material: S235JR
S355J2G3

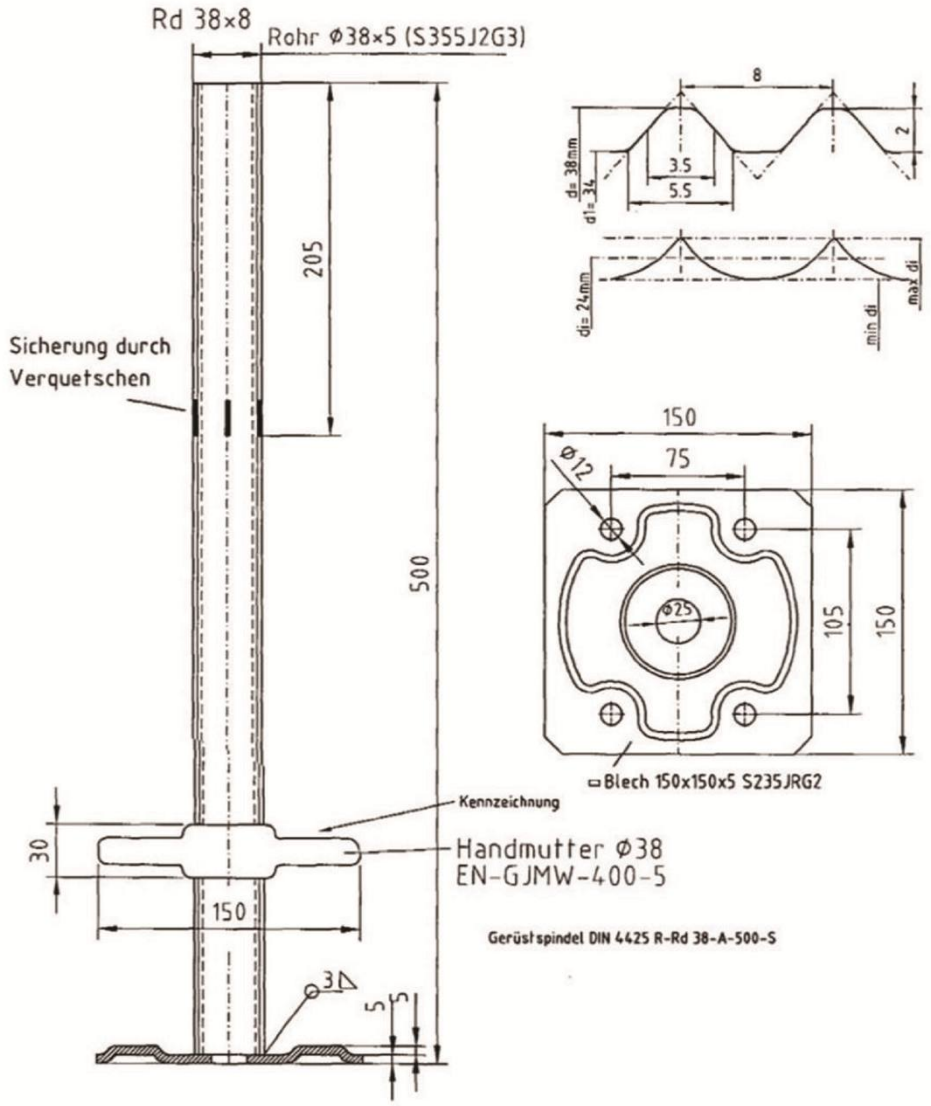
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-185.1

Vertikalrahmen 2m
mit Geländerösen

Anlage A, 50.60.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



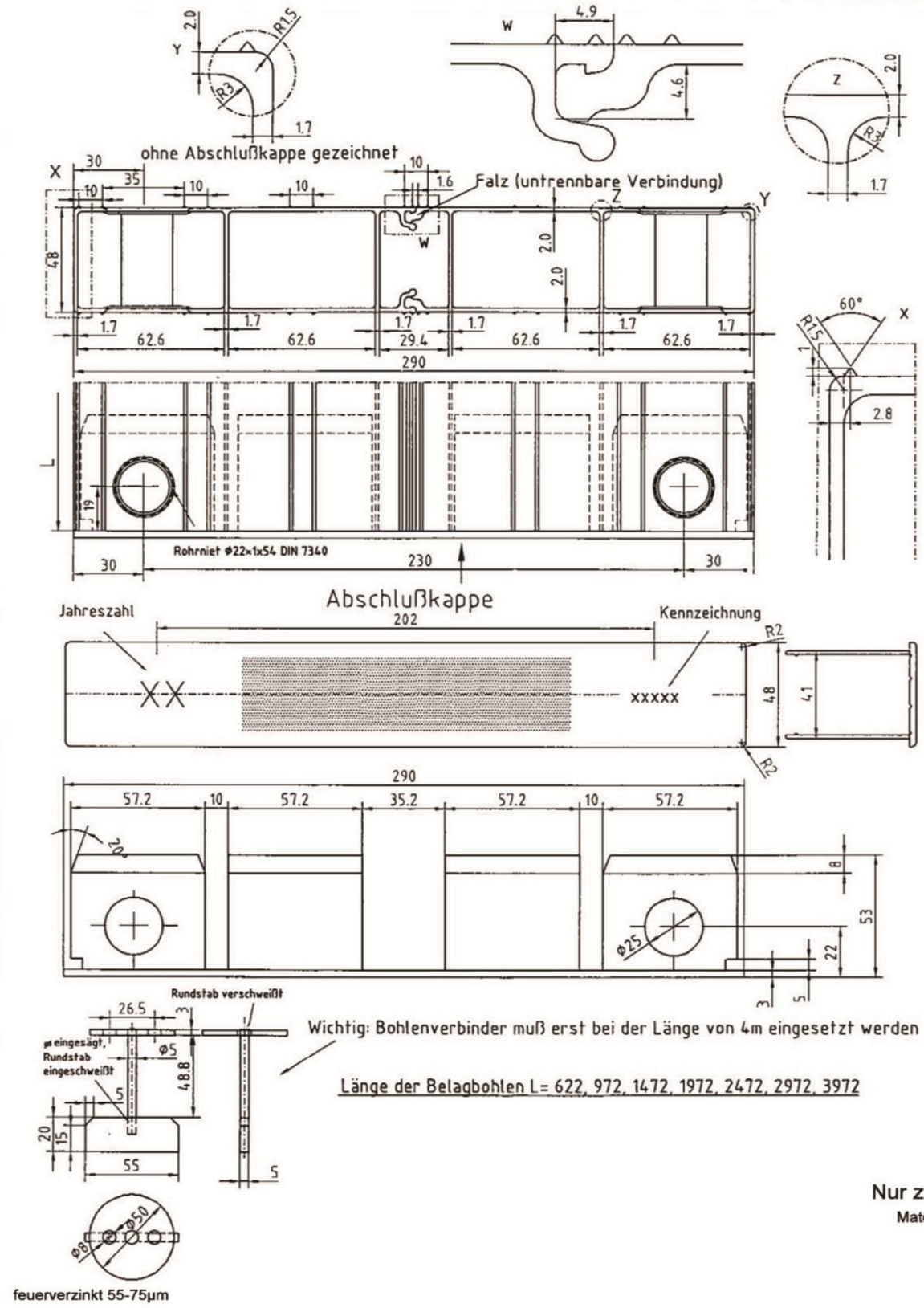
Nur zur Verwendung

Material: S235JRG2
S355J2G3

feuerverzinkt 55-75µm

MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Fußspindel		Anlage A, 50.61.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

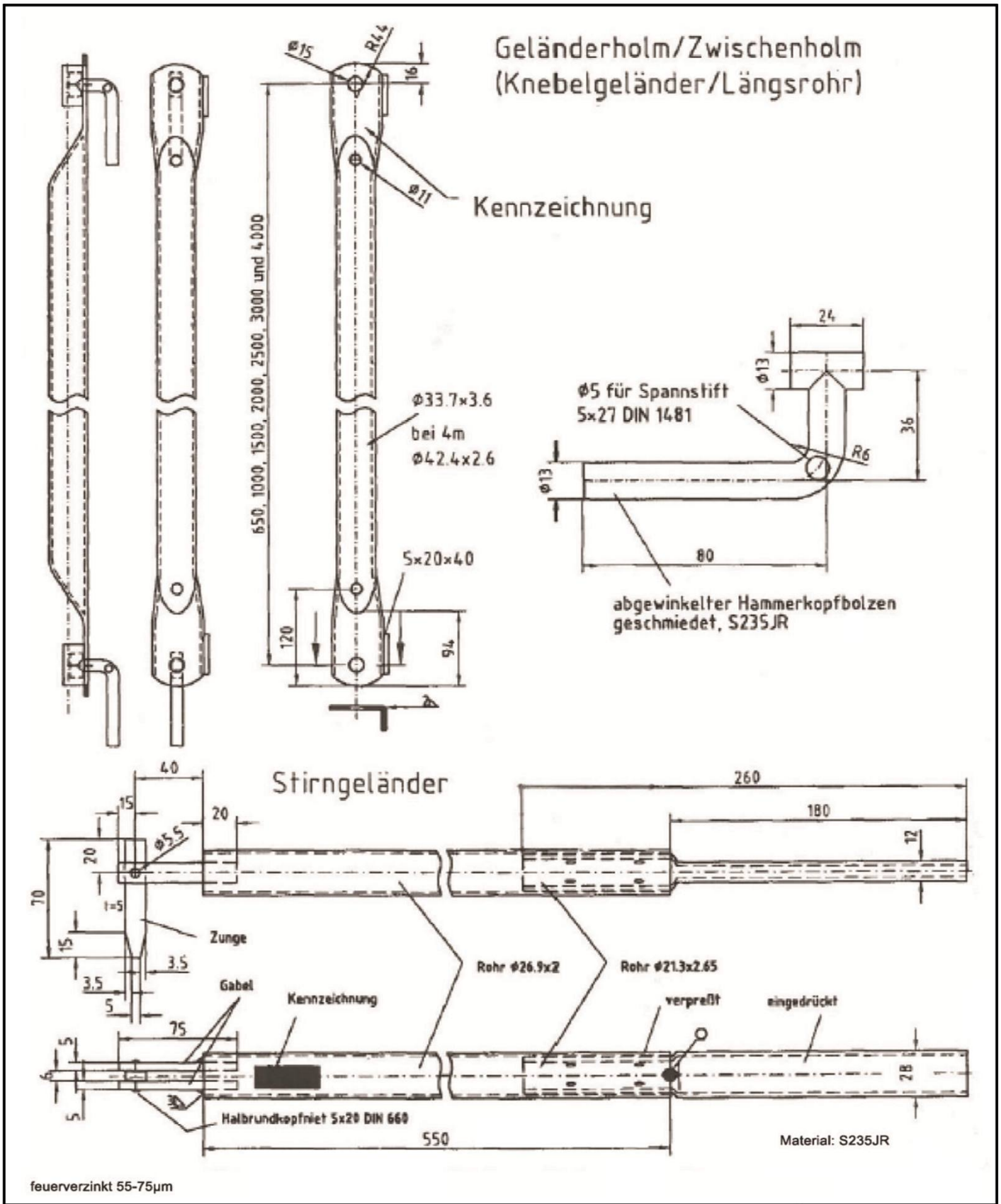


Nur zur Verwendung

Material: AlMgSi 0,5 F22
S235JR

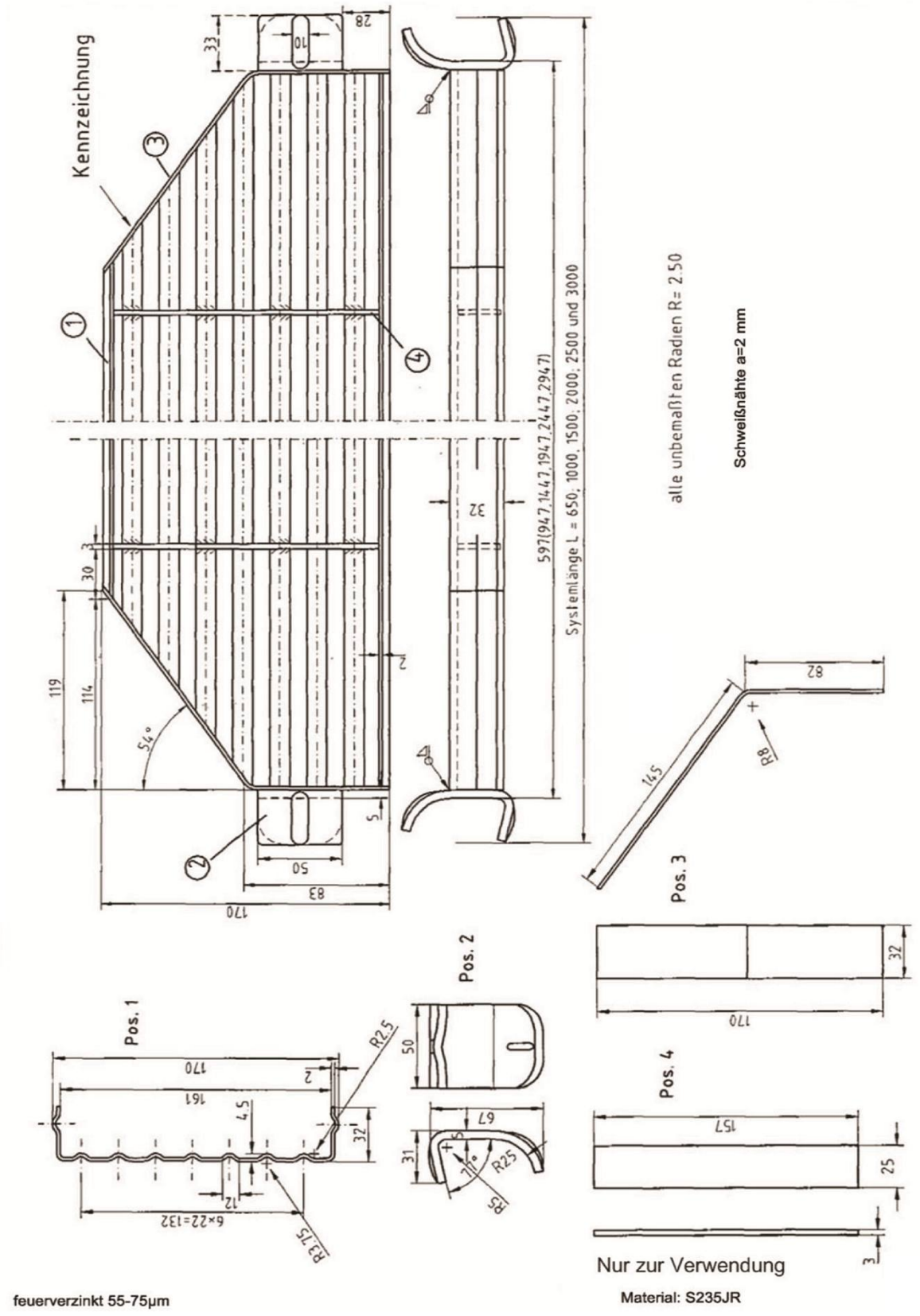
MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Belagbohle aus Aluminium mit Abschlusskappe und Bohlenverbinder		Anlage A, 50.62.00

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt



MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1
Geländerholm	Anlage A, 50.63.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



MJ UNI TOP 65

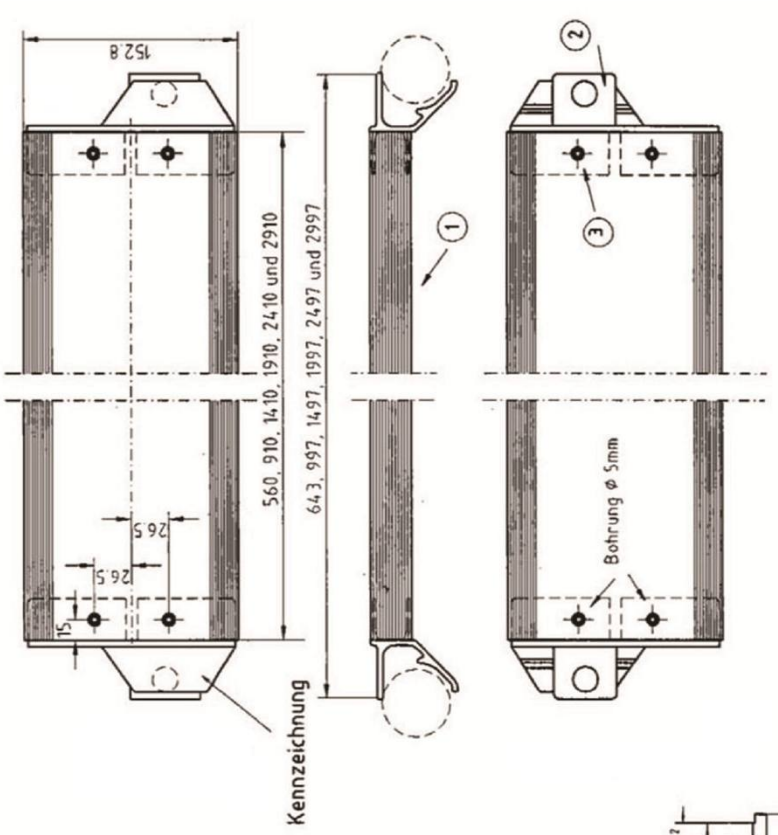
geregelt in Z-8.1-185.1

Bordbrett
aus Stahl

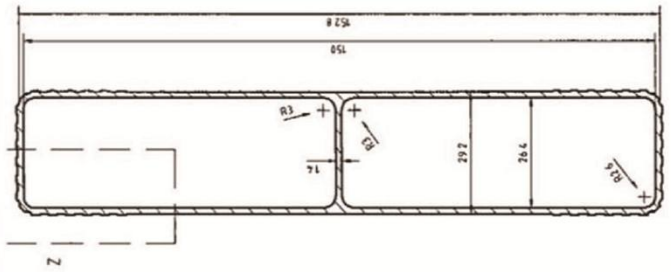
Anlage A, 50.64.00

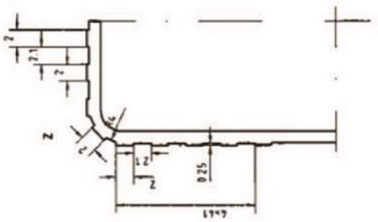
Deutsches Institut für Bautechnik

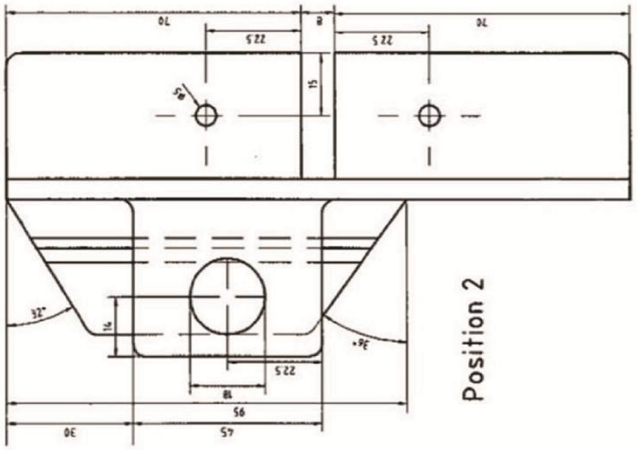
DIBt

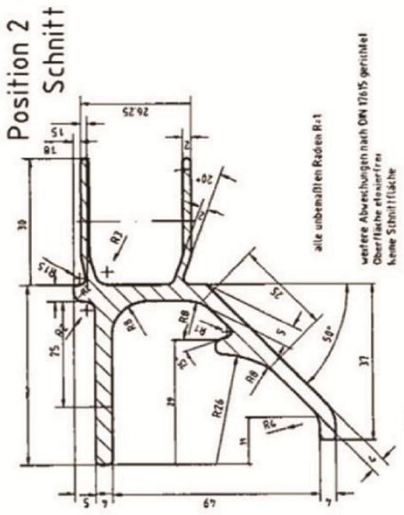


Pos.	Stück	Benennung	DIN 7337			
3	8	Popnieten aus Alu				
2	2	Alu-Kopfprofil		AlMgSi 0,7 F26		
1	1	Alu-Profil	Längenabhängig	AlMgSi 0,5 F22		
			Abmessungen	Werkstoff	Gewicht	Anmerkungen









Nur zur Verwendung
Material: AlMgSi 0,5 F22
AlMgSi 0,7 F26

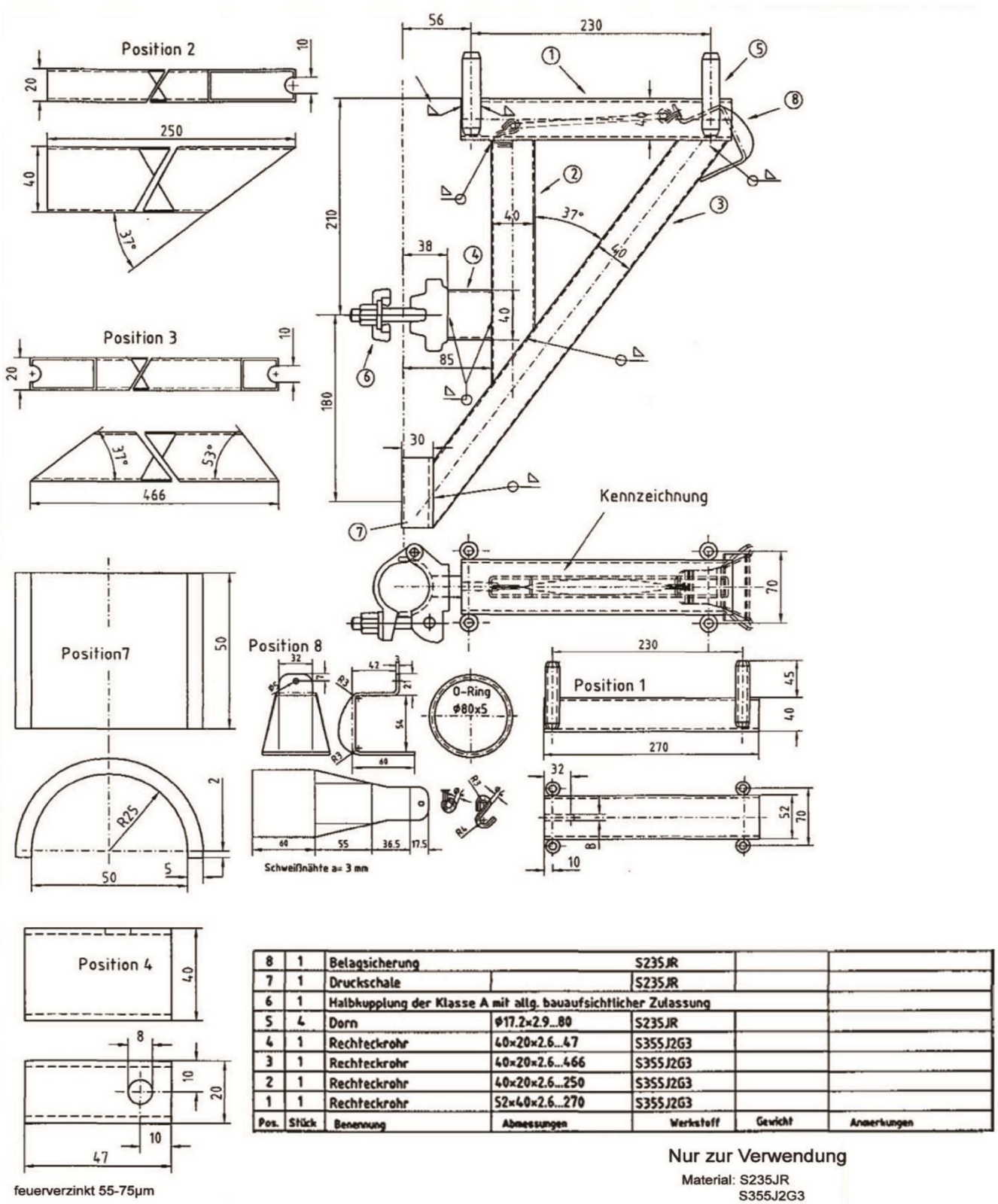
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-185.1

Bordbrett
aus Aluminium

Anlage A, 50.65.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Pos.	Stück	Benennung	Abmessungen	Werkstoff	Gewicht	Anmerkungen
8	1	Belagsicherung		S235JR		
7	1	Druckschale		S235JR		
6	1	Halbkupplung der Klasse A mit allg. bauaufsichtlicher Zulassung				
5	4	Dorn	ø17.2x2.9...80	S235JR		
4	1	Rechteckrohr	40x20x2.6...47	S355J2G3		
3	1	Rechteckrohr	40x20x2.6...466	S355J2G3		
2	1	Rechteckrohr	40x20x2.6...250	S355J2G3		
1	1	Rechteckrohr	52x40x2.6...270	S355J2G3		

Nur zur Verwendung
Material: S235JR
S355J2G3

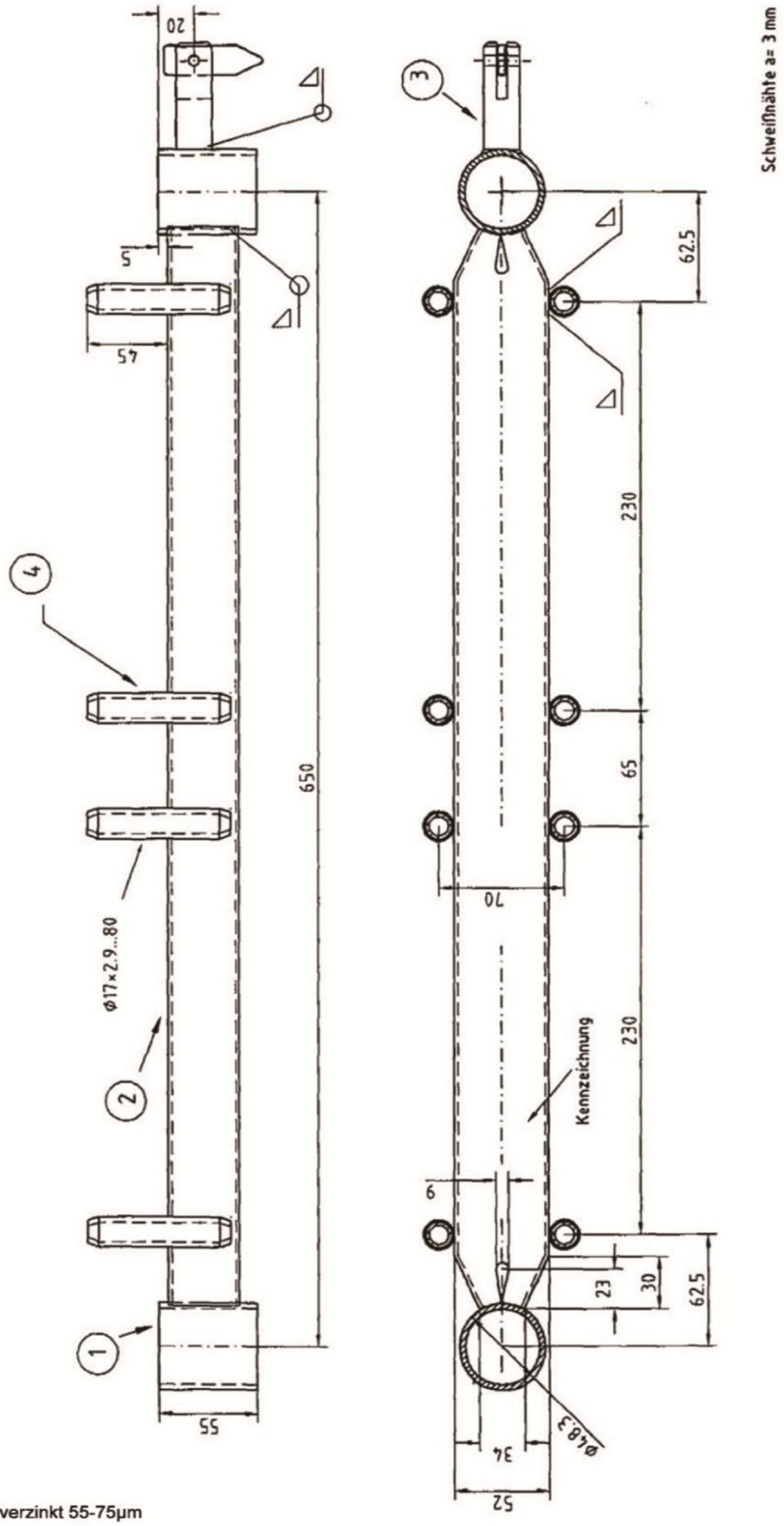
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-185.1

Verbreiterungskonsole, innen
(Kupplungskonsole ohne Stutzen)

Anlage A, 50.66.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Pos.	Stück	Benennung	Abmessungen	Werkstoff	Gewicht	Anmerkungen
4	8	Dorn	Ø17.2x2.9...80	S235JR		
3	1	Klappstift	Ø20x60	S235JR		
2	1	Rechteckrohr	52x40x2...612	S235JR		ReH ≥ 320 N/mm2
1	2	Rohr	Ø48.3x4.5...55	S235JR		

Nur zur Verwendung
Material: S235JR

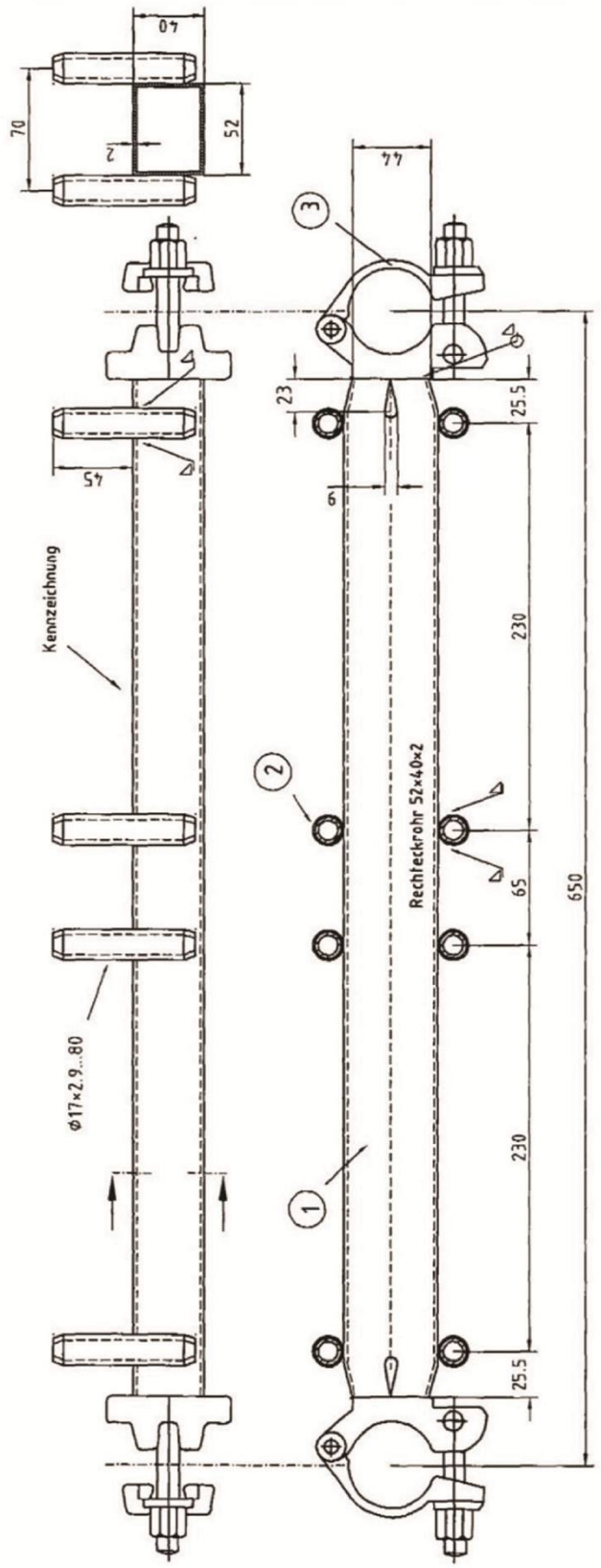
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-185.1

Belagtraverse

Anlage A, 50.67.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Pos.	Stück	Benennung	Abmessungen	Werkstoff	Gewicht	Anmerkungen
3	2	Halbkupplung der Klasse A mit allg. bauaufsichtlicher Zulassung				
2	8	Dorn	Ø17.2x2.9...80	S235JR		ReH ≥ 320 N/mm2
1	1	Rechteckrohr	52x40x2...576	S235JR		

Nur zur Verwendung

Material: S235JR

feuerverzinkt 55-75µm

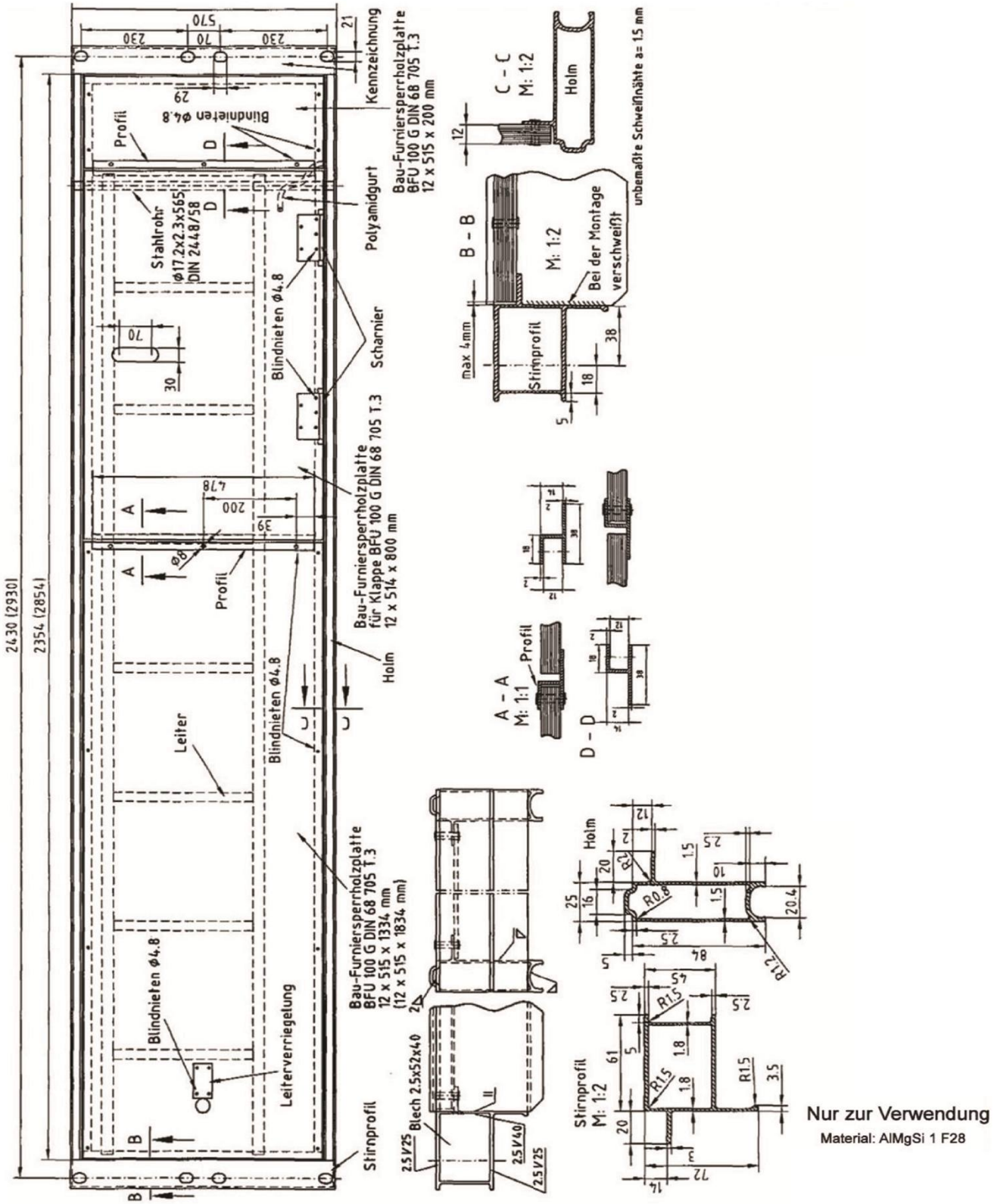
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-185.1

Zwischentraverse 0,65

Anlage A, 50.68.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



MJ UNI TOP 65

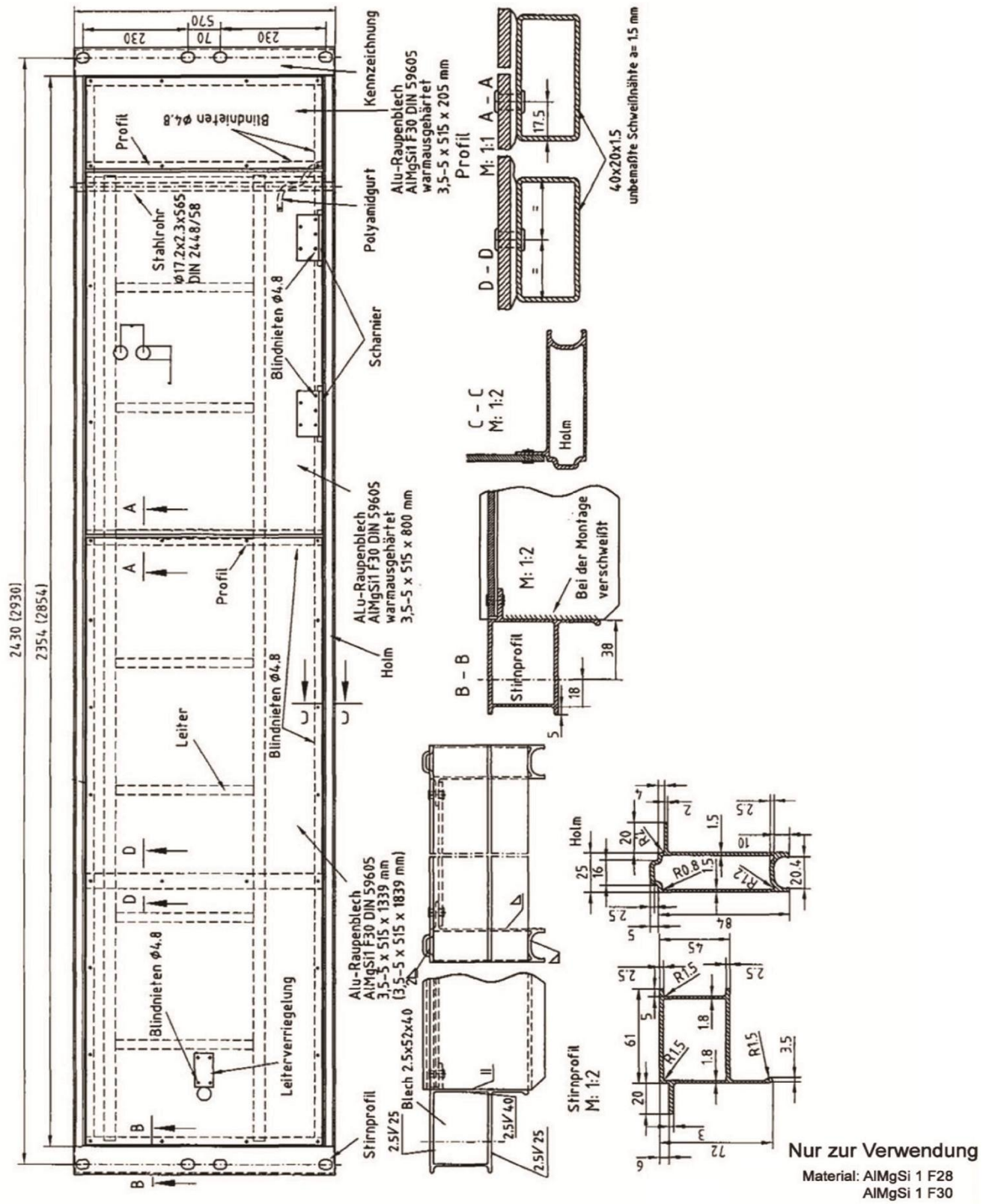
geregelt in Z-8.1-185.1

Alu- Leitergangsrahmen
mit integrierter Leiter
und Bau- Funierholz BFU 100G

Anlage A, 50.69.00

Deutsches Institut für Bautechnik

DIBt

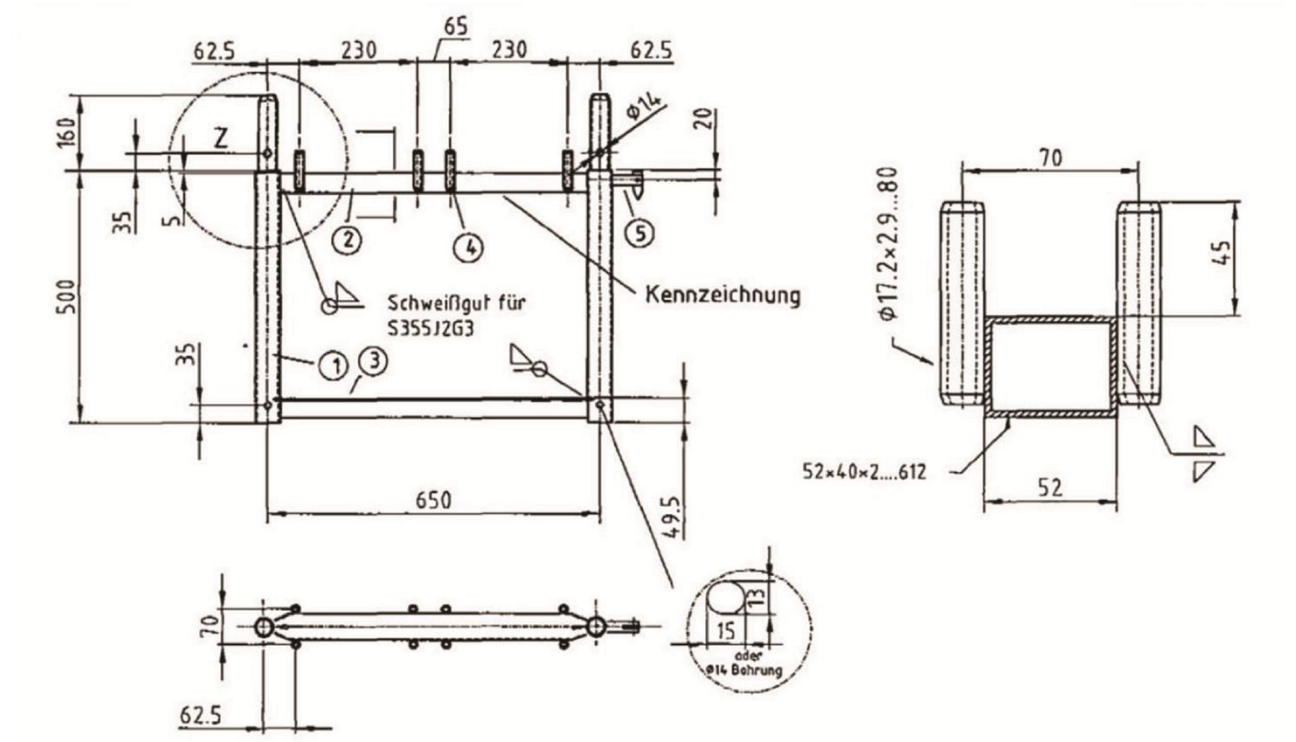


MJ UNI TOP 65

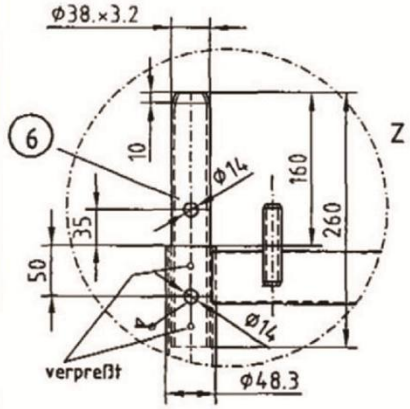
geregelt in Z-8.1-185.1

Alu- Leitergangsrahmen
mit integrierter Leiter
komplett Aluminium

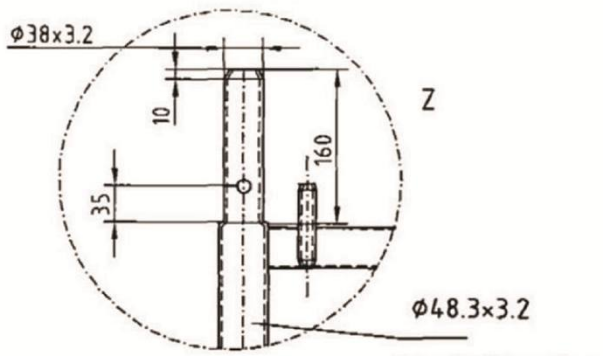
Anlage A, 50.70.00



Rohrverbinder ø38x3.2
gesteckt $R_{eH} \geq 320 N/mm^2$



Rohrverbinder ø38x3.2
gezogen $R_{eH} \geq 320 N/mm^2$



Pos.	Stück	Benennung	Abmessungen	Werkstoff	Gewicht	Anmerkungen
6	2	Rohr	ø38x3.2...260	S235JR		ReH ≥ 320 N/mm2
5	1	Kippstift	ø20....60	S235JR		
4	8	Dorn	ø17.2×2.9...80	S235JR		
3	1	T-Profil	35×35×4.5...614	S355J2G3		
2	1	Rechteckrohr	52×40×2...612	S235JR		ReH ≥ 320 N/mm2
1	2	Rohr	ø48.3×3.2	S235JR		ReH ≥ 320 N/mm2

Nur zur Verwendung
Material: S235JR
S355J2G3

feuerverzinkt 55-75µm

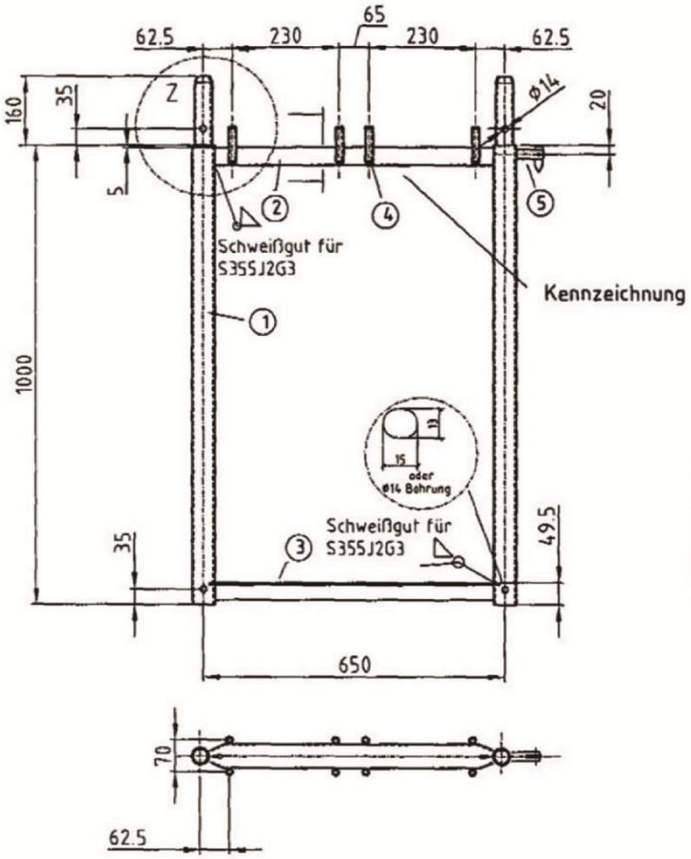
MJ UNI TOP 65

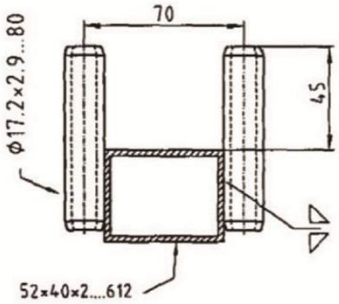
geregelt in Z-8.1-185.1

Ausgleichsrahmen
(Vertikalrahmen 0,5 m)

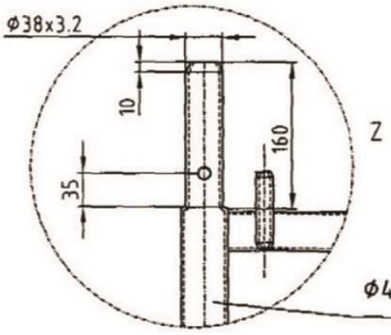
Anlage A, 50.71.00

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt

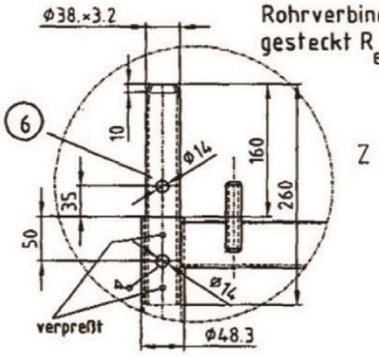




Rohrverbinder Ø38x3.2
gezogen $R_{eH} \geq 320 N/mm^2$



Rohrverbinder Ø38x3.2
gesteckt $R_{eH} \geq 320 N/mm^2$



Schweißnähte a= 3 mm

Pos.	Stück	Benennung	Abmessungen	Werkstoff	Gewicht	Anmerkungen
6	2	Rohr	Ø38x3.2...260	S235JR		ReH ≥ 320 N/mm2
5	1	Kippstift	Ø20....60	S235JR		
4	8	Dorn	Ø17.9×2.9...80	S235JR		
3	1	T-Profil	35×35×4.5...614	S355J2G3		
2	1	Rechteckrohr	52×40×2...612	S235JR		ReH ≥ 320 N/mm2
1	2	Rohr	Ø48.3×3.2	S235JR		ReH ≥ 320 N/mm2

Nur zur Verwendung

Material: S235JR
S355J2G3

feuerverzinkt 55-75µm

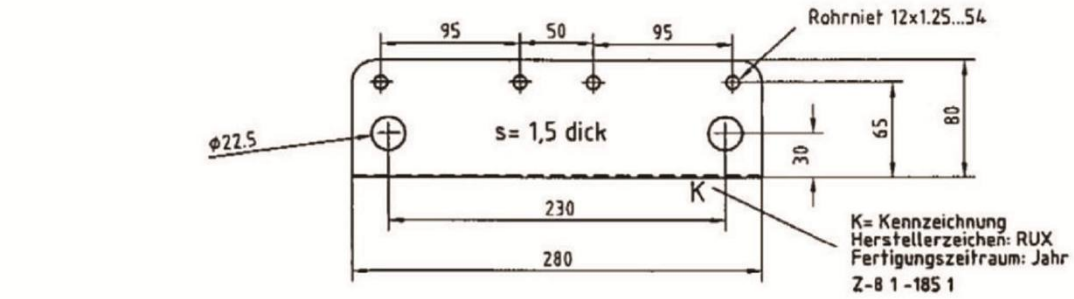
MJ UNI TOP 65

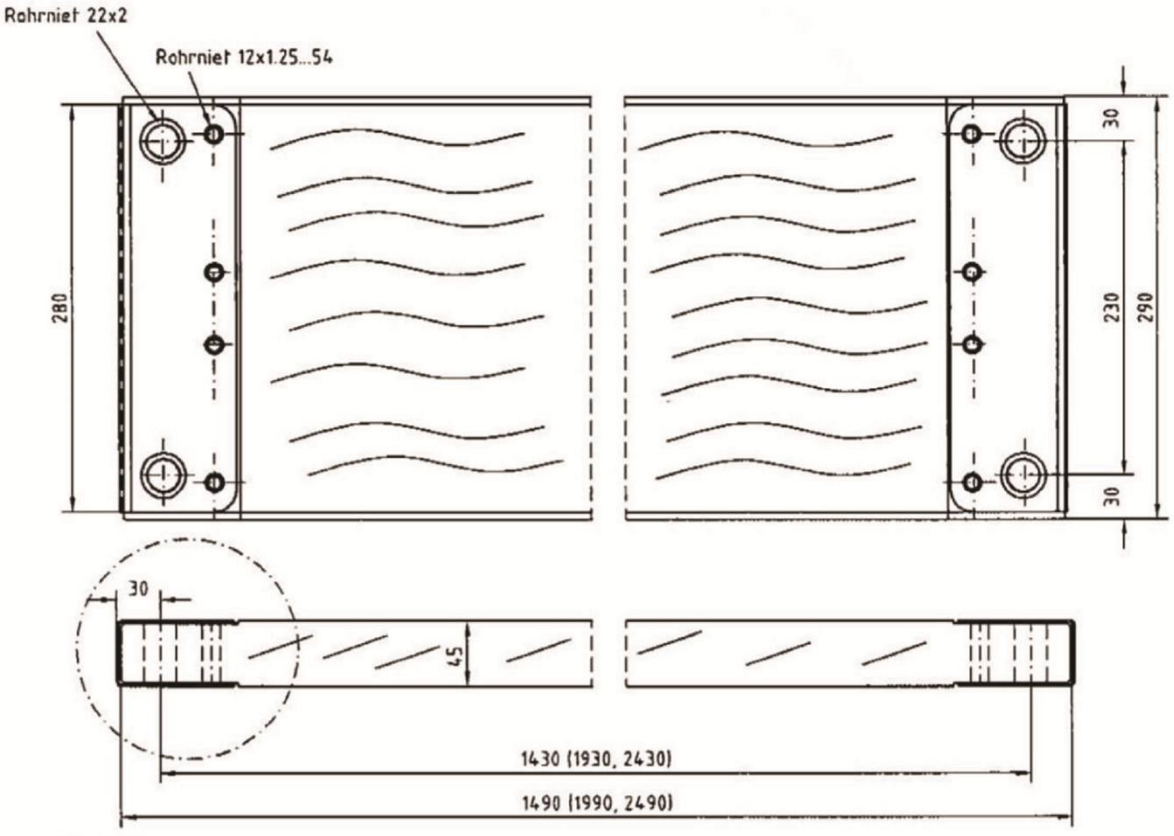
geregelt in Z-8.1-185.1

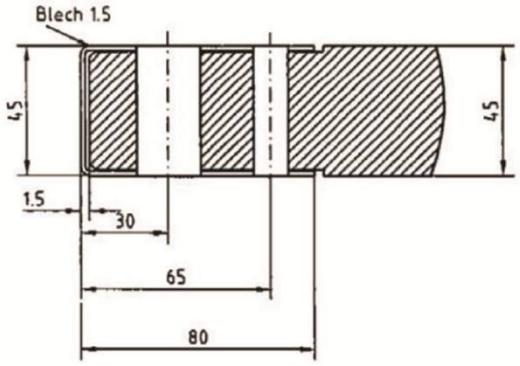
Ausgleichsrahmen
(Vertikalrahmen 1,0 m)

Anlage A, 50.72.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt







Nur zur Verwendung

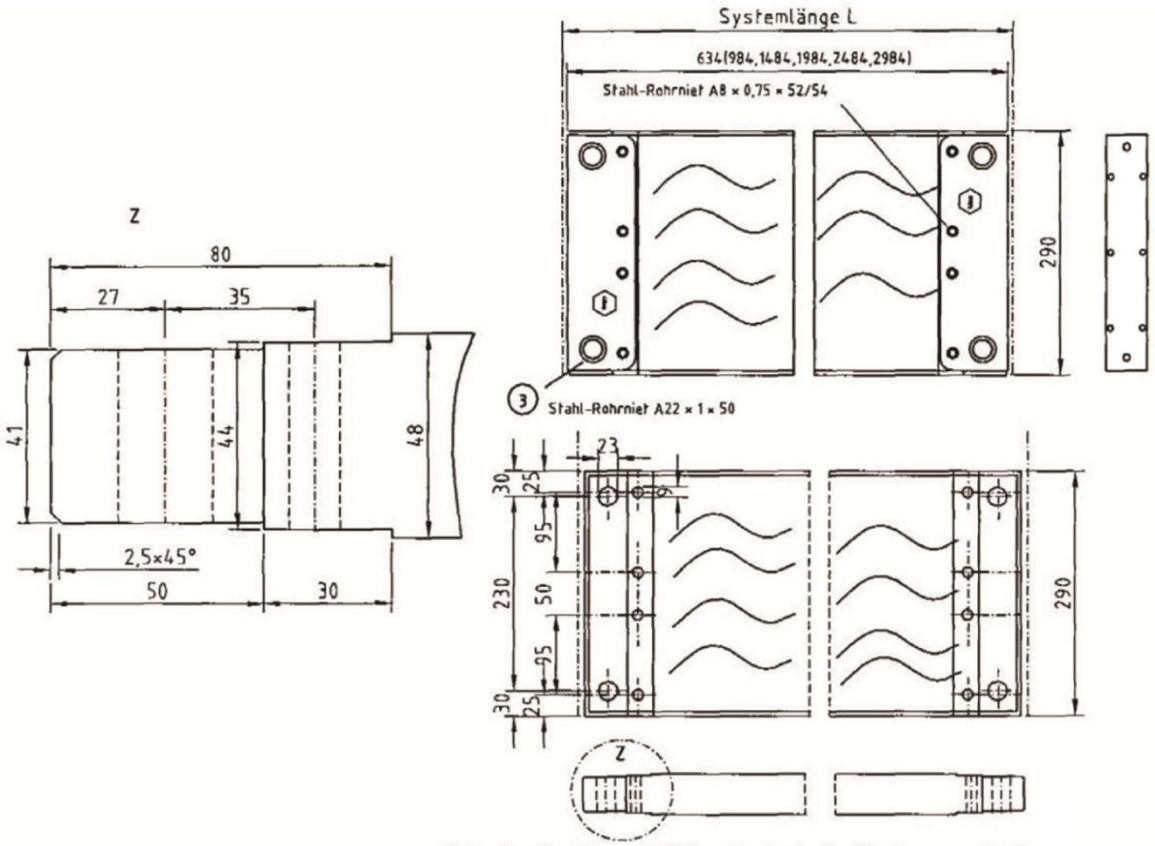
Material: Holz- G K II
S235JR

MJ UNI TOP 65

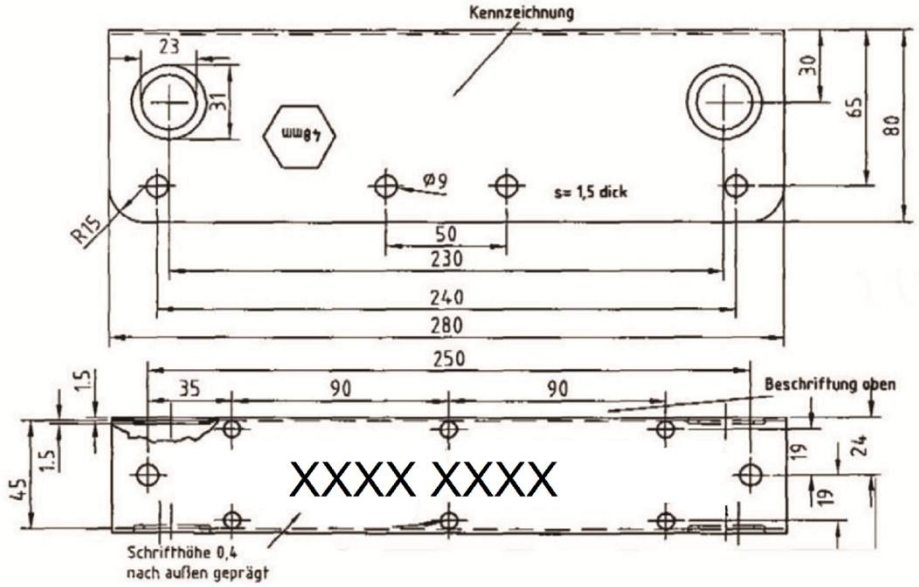
geregelt in Z-8.1-185.1

Belagbohle
aus Massivholz D= 45 mm

Anlage A, 50.73.00



Holz: Sortierklasse S10 imprägniert alle Kanten angefast



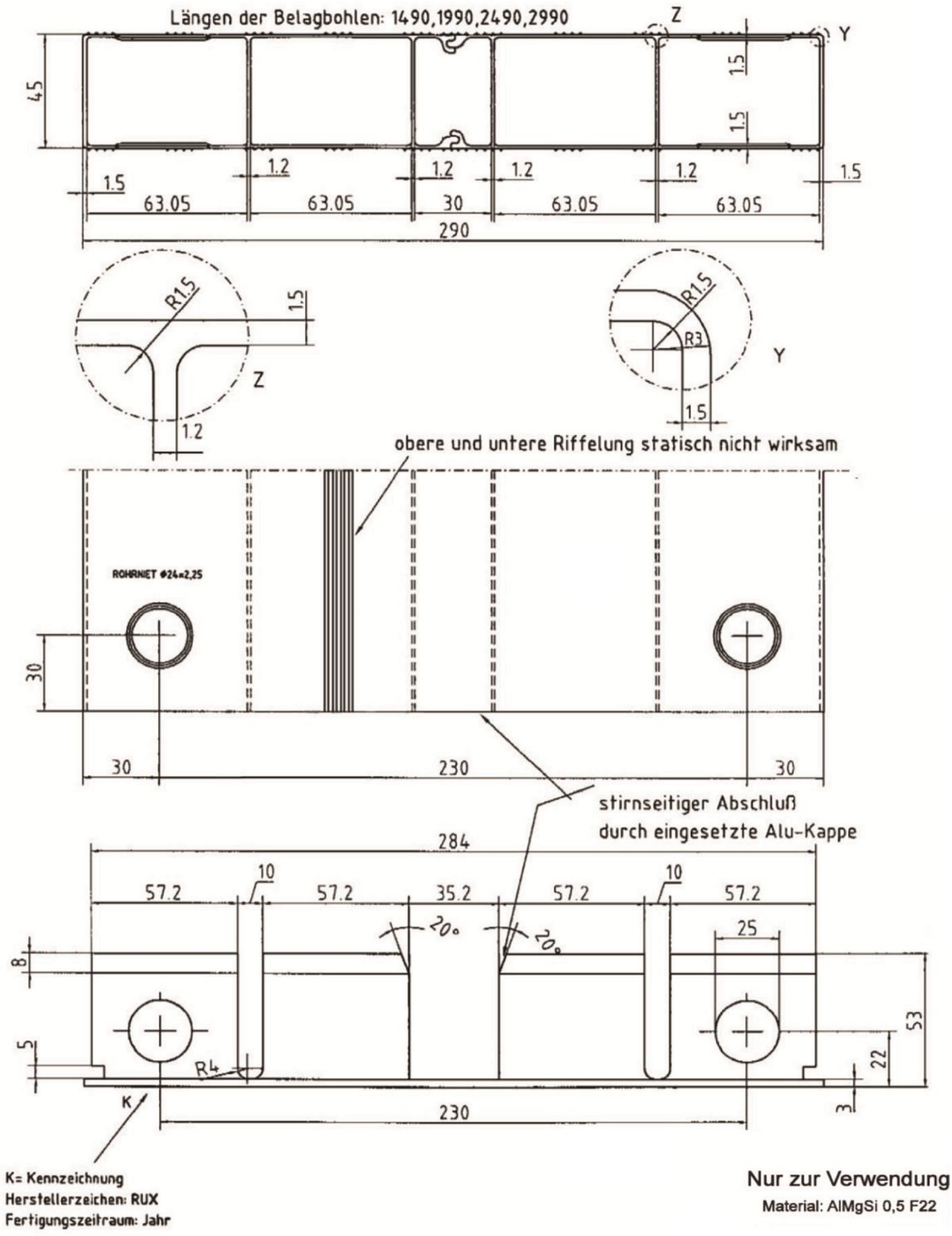
Nur zur Verwendung

Material: S10
S235JR

feuerverzinkt 55-75µm

MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Belagbohle aus Massivholz D= 48 mm		Anlage A, 50.74.00

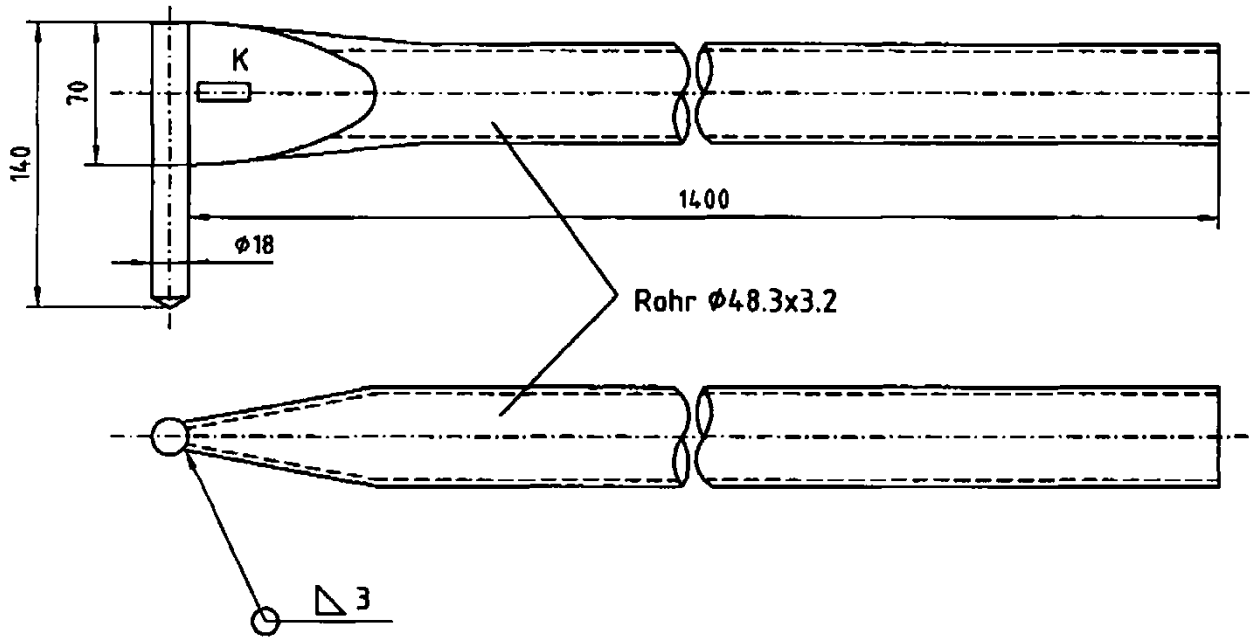
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Alu-Belagbohle d= 45 mm		Anlage A, 50.75.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Gerüsthalter mit Haken



K= Kennzeichnung

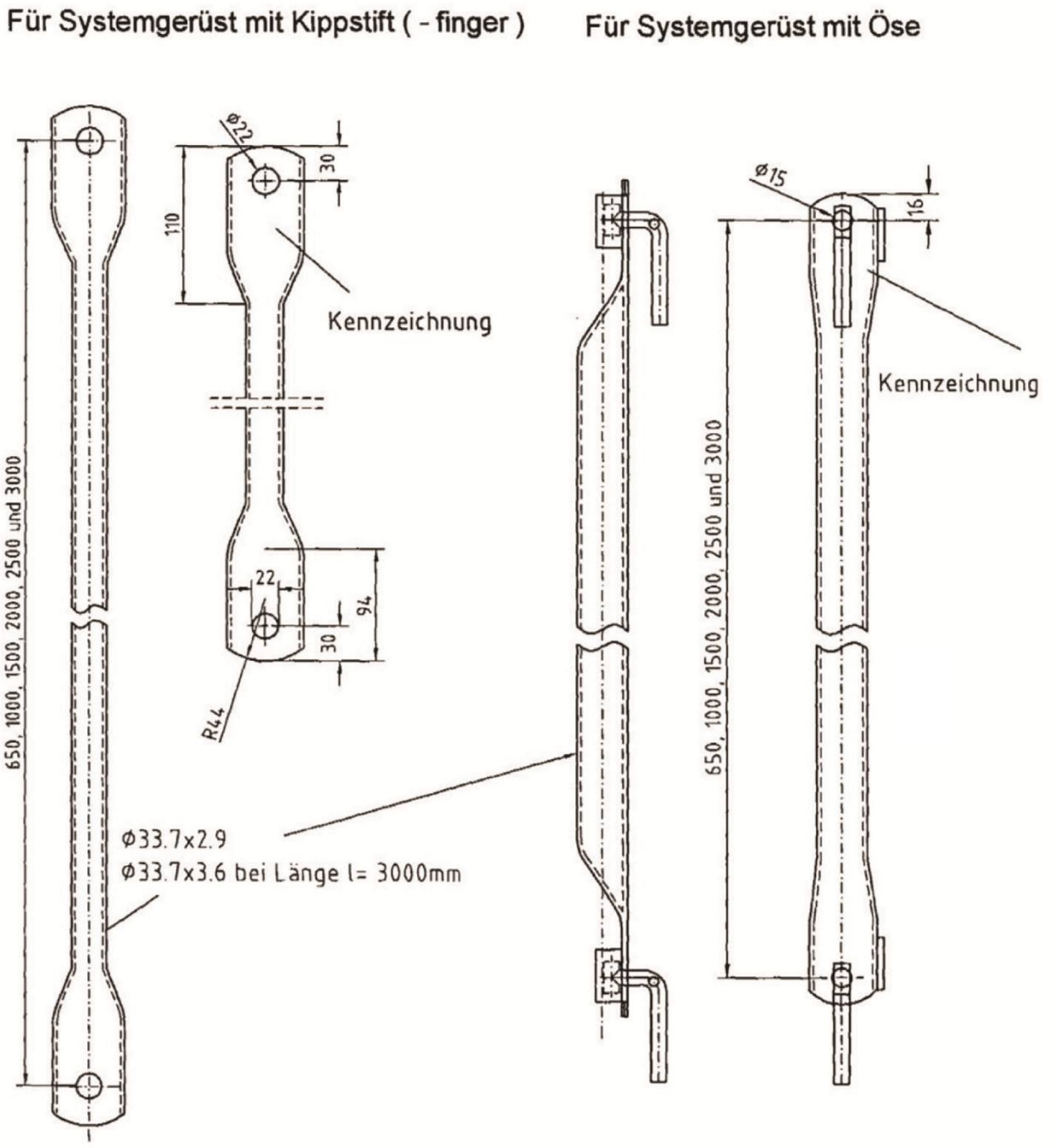
Nur zur Verwendung

Material: S235JR

feuerverzinkt 55-75µm

MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Gerüsthalter		Anlage A, 50.76.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

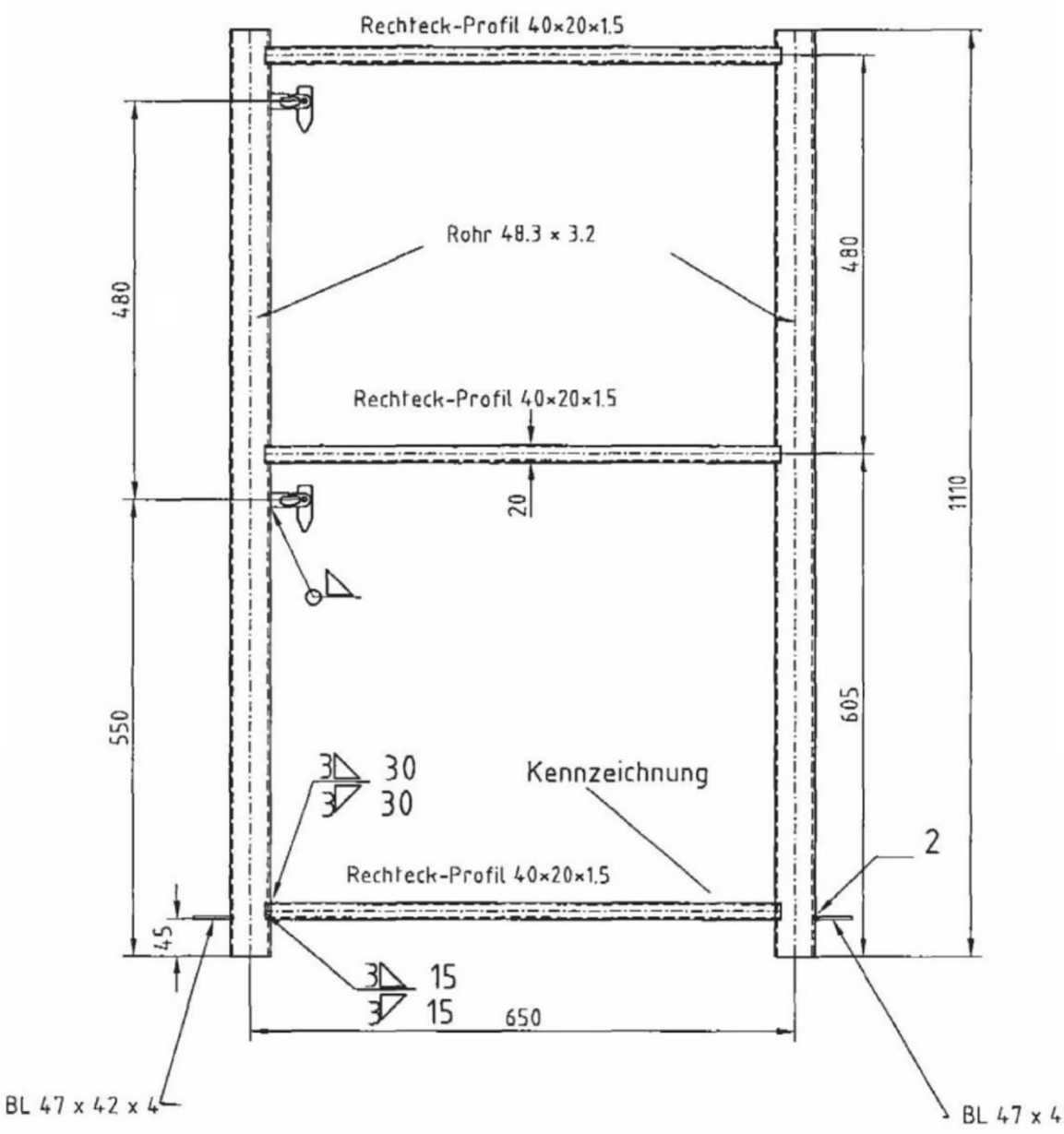


Nur zur Verwendung
Material: S235JR

feuerverzinkt 55-75µm

MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Längsriegel Geländerholm		Anlage A, 50.77.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

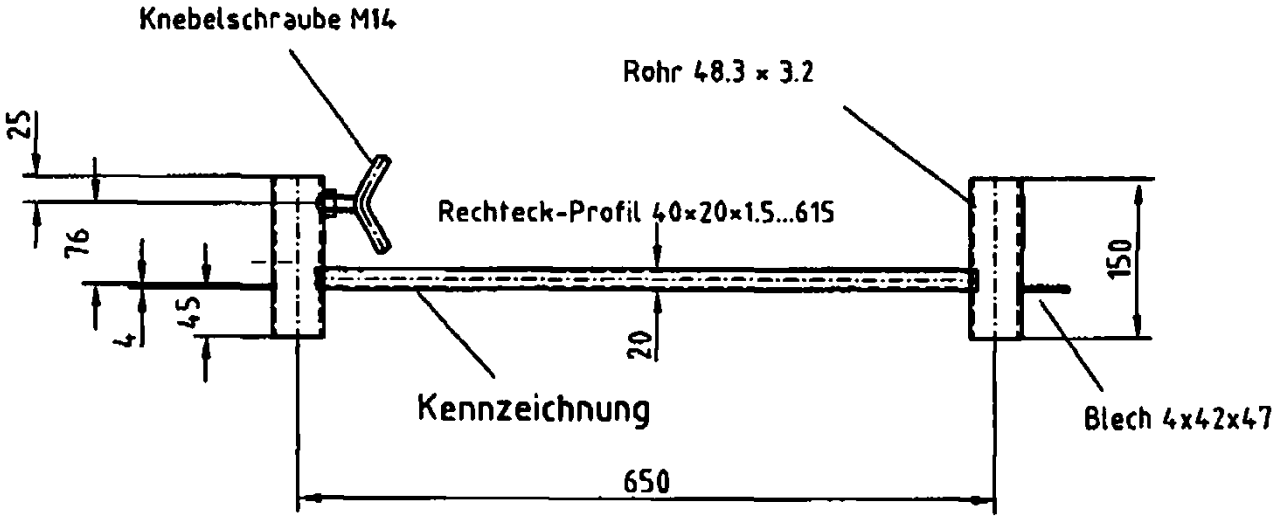


Nur zur Verwendung
Material: S235JRG2

feuerverzinkt 55-75µm

MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Stirnseiten- Geländerrahmen		Anlage A, 50.78.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Schweißnähte a= 3 mm

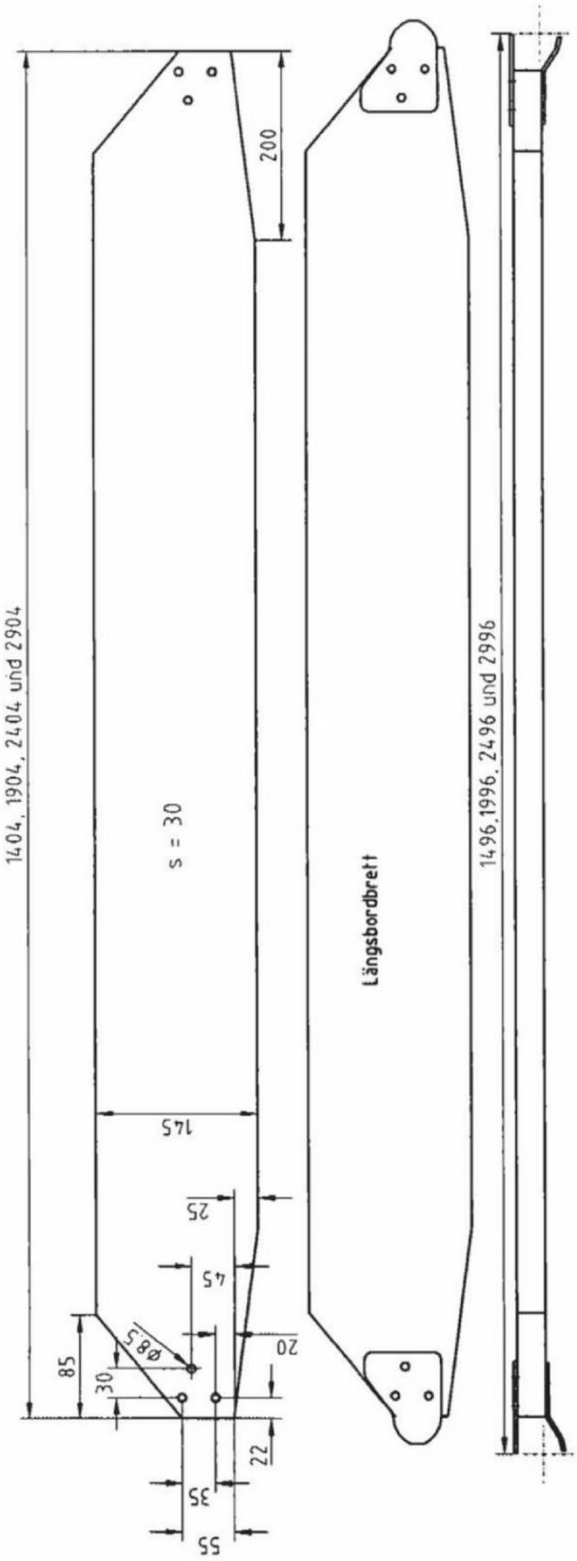
Nur zur Verwendung

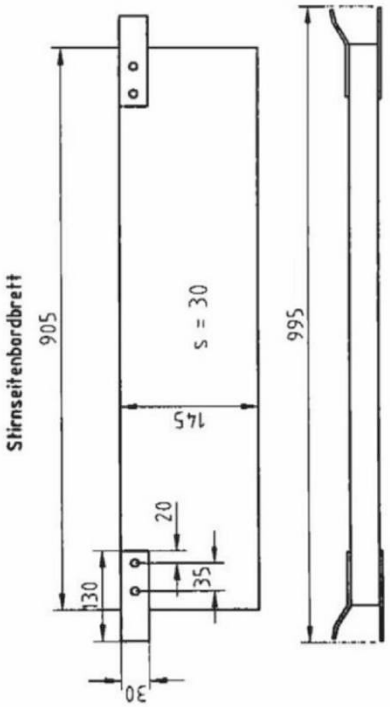
Material: S235JR

feuerverzinkt 55-75µm

MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Belagsicherung		Anlage A, 50.79.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt





Nur zur Verwendung

Material: Vollholz S10 (GK II)
S235JR

feuerverzinkt 55-75µm

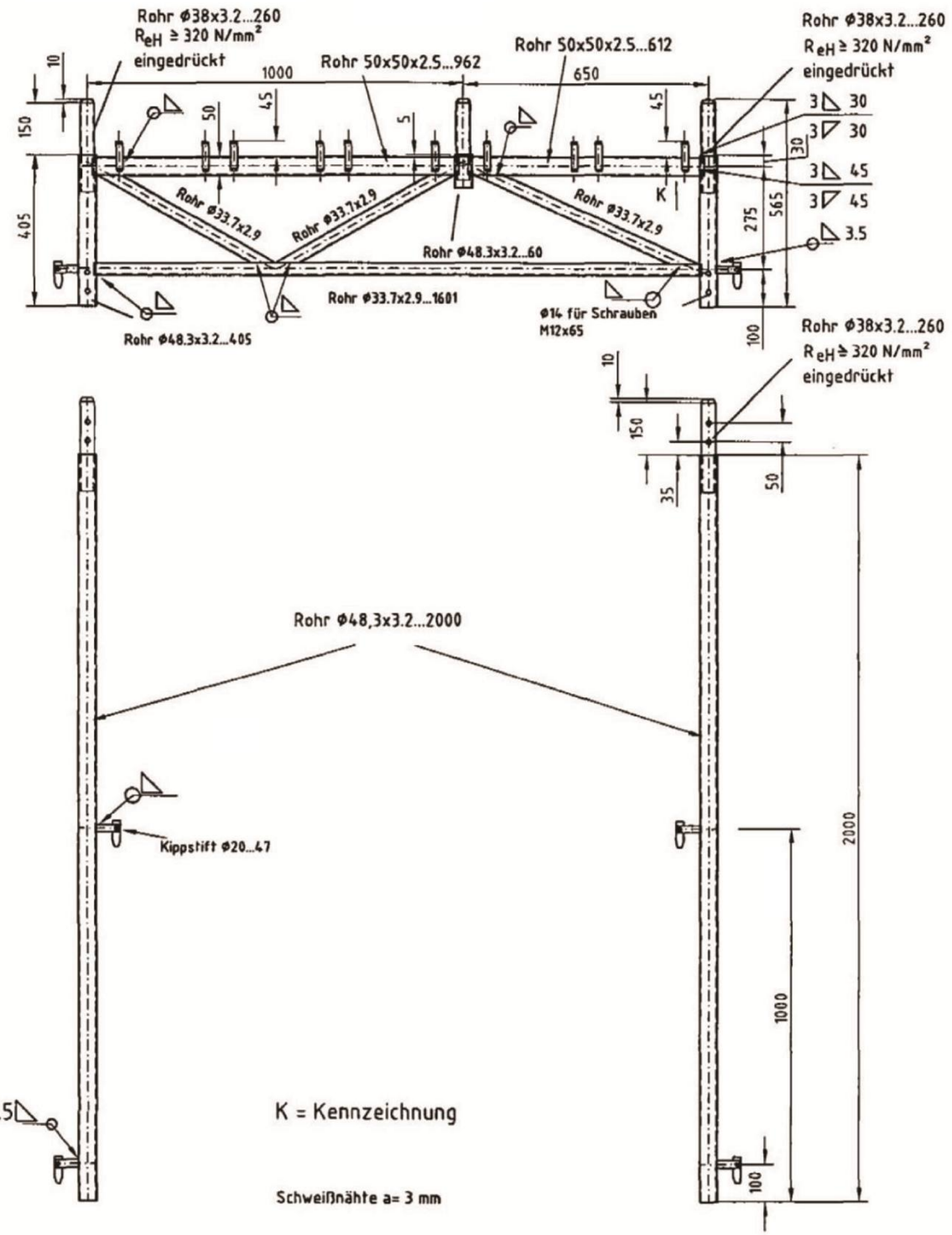
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-185.1

Holzbordbrett

Anlage A, 50.80.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Nur zur Verwendung
Material: S235JR

feuerverzinkt 55-75µm

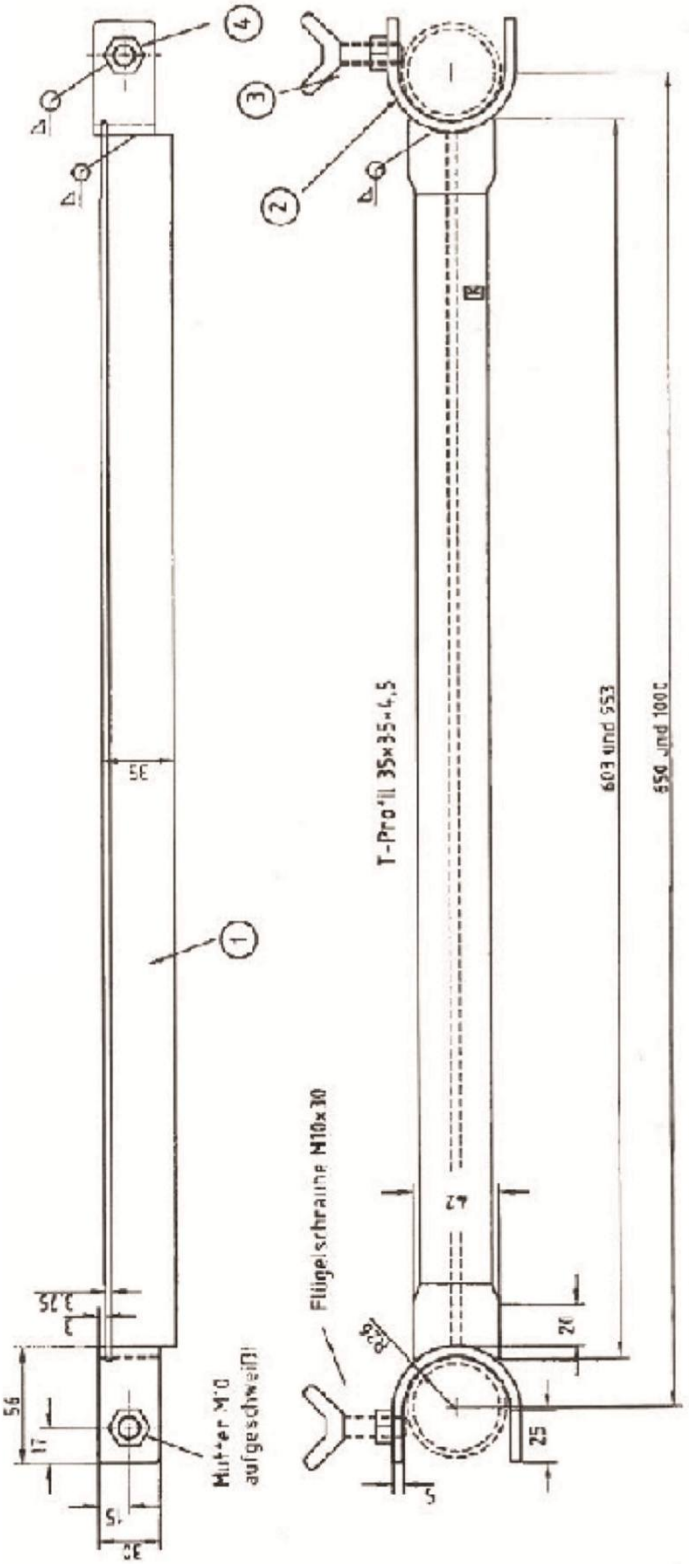
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-185.1

Durchgangsrahmen komplett
(2 Stiele, 1 Riegel)

Anlage A, 50.81.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Pos.	Stück	Benennung	Abmessungen	Werkstoff	Gewicht	Anmerkungen
4	2	Mutter	M10-S			DIN ISO 4032
3	2	Flügelschraube	M10x30 4.6			DIN 316
2	2	Flacheisen	30x5...140	S235JR		
1	1	T-Profil	35x35x4.5...603/953	S235JR		

Nur zur Verwendung
Material: S235JR

feuerverzinkt: 55- 75 µm

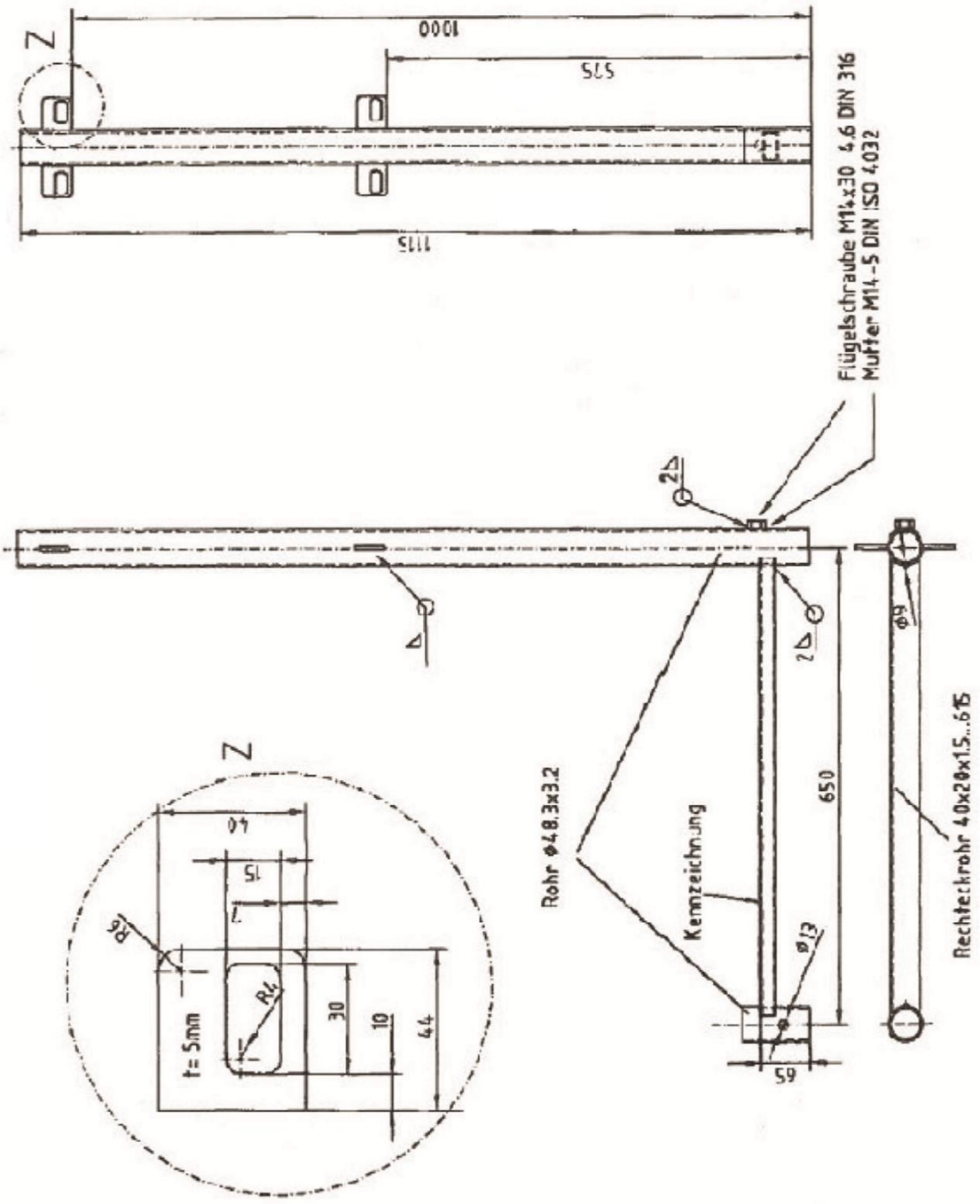
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-185.1

Belaghalter

Anlage A, 50.82.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



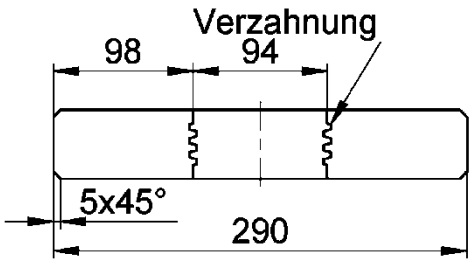
Nur zur Verwendung

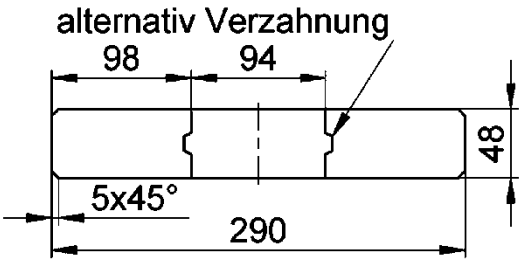
Material: S235JR
feuerverzinkt: 55- 75 µm

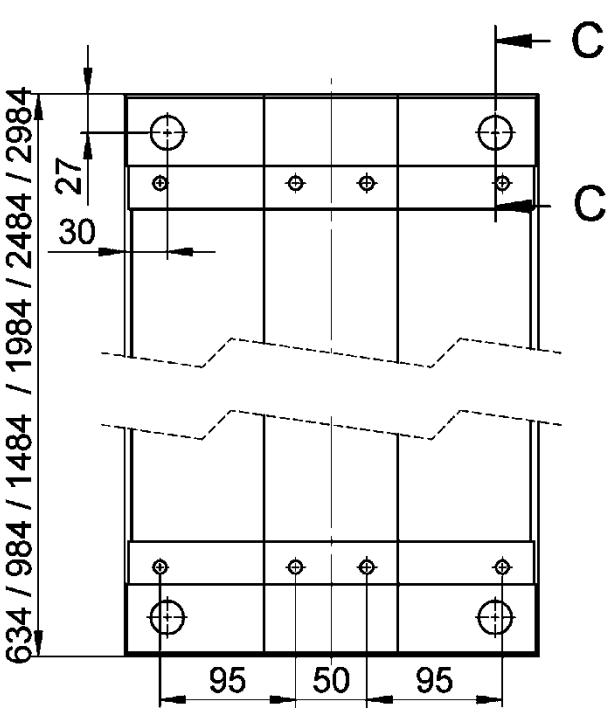
— Zinkablaufbohrung

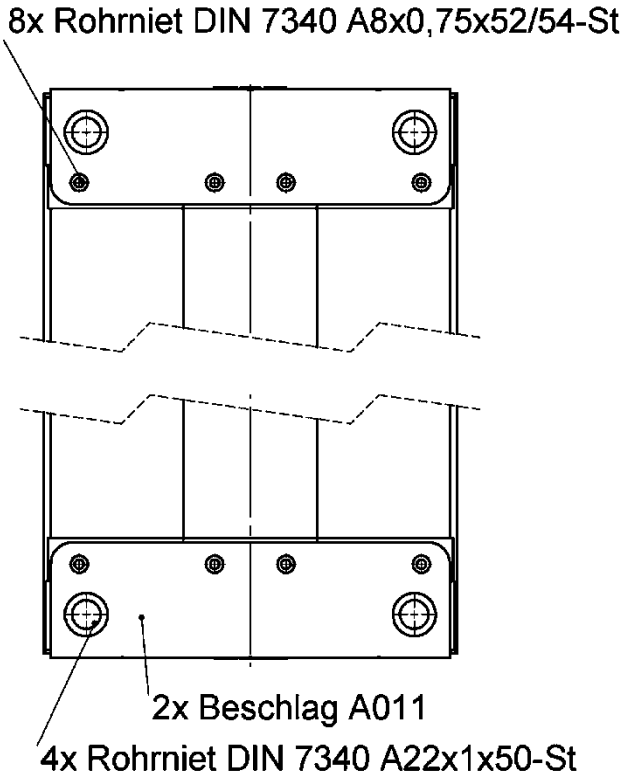
MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Geländerpfosten mit Traverse für Systemgerüst mit Öse		Anlage A, 50.83.00

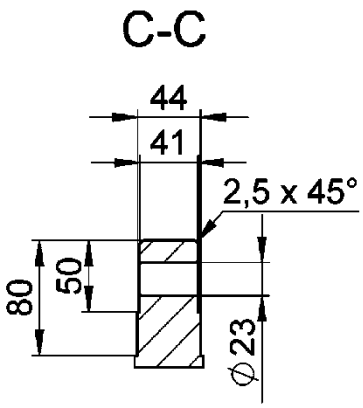
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt











Verbindung der Holzlamellen durch Verleimung
Holz: Sortierklasse MS10 für L 2984
Sortierklasse S10 alt. MS10 für ≤ L 2484;
imprägniert

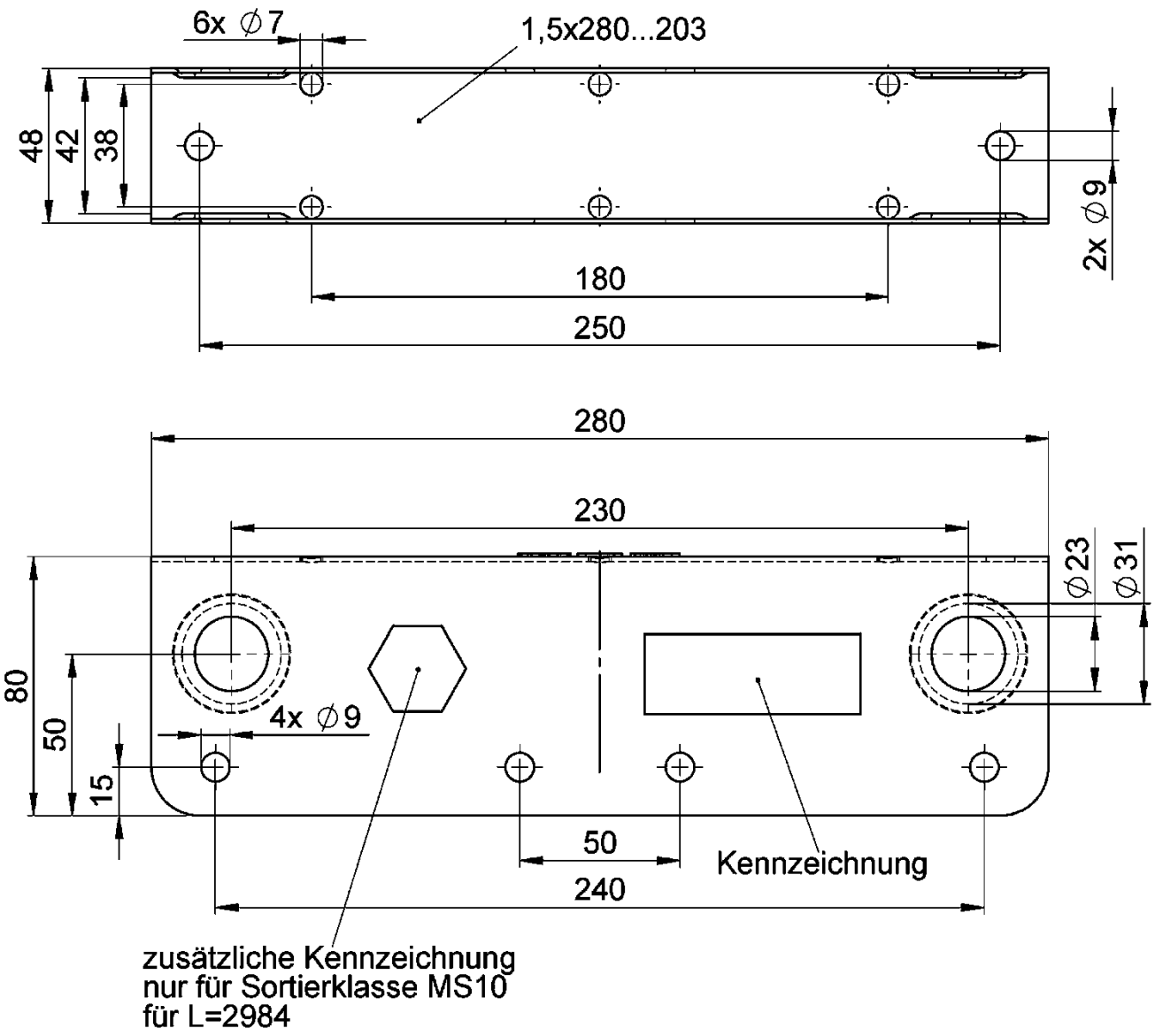
Abm. (m)	Gew. (kg)
0,634	5,3
0,984	7,4
1,484	11,2
1,984	12,8
2,484	18,2
2,984	22,4

Nur zur Verwendung

Werkstoff: DIN 4074 MS10 / S10

MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Belagbohle aus Holz MS10		Anlage A, 50.84.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

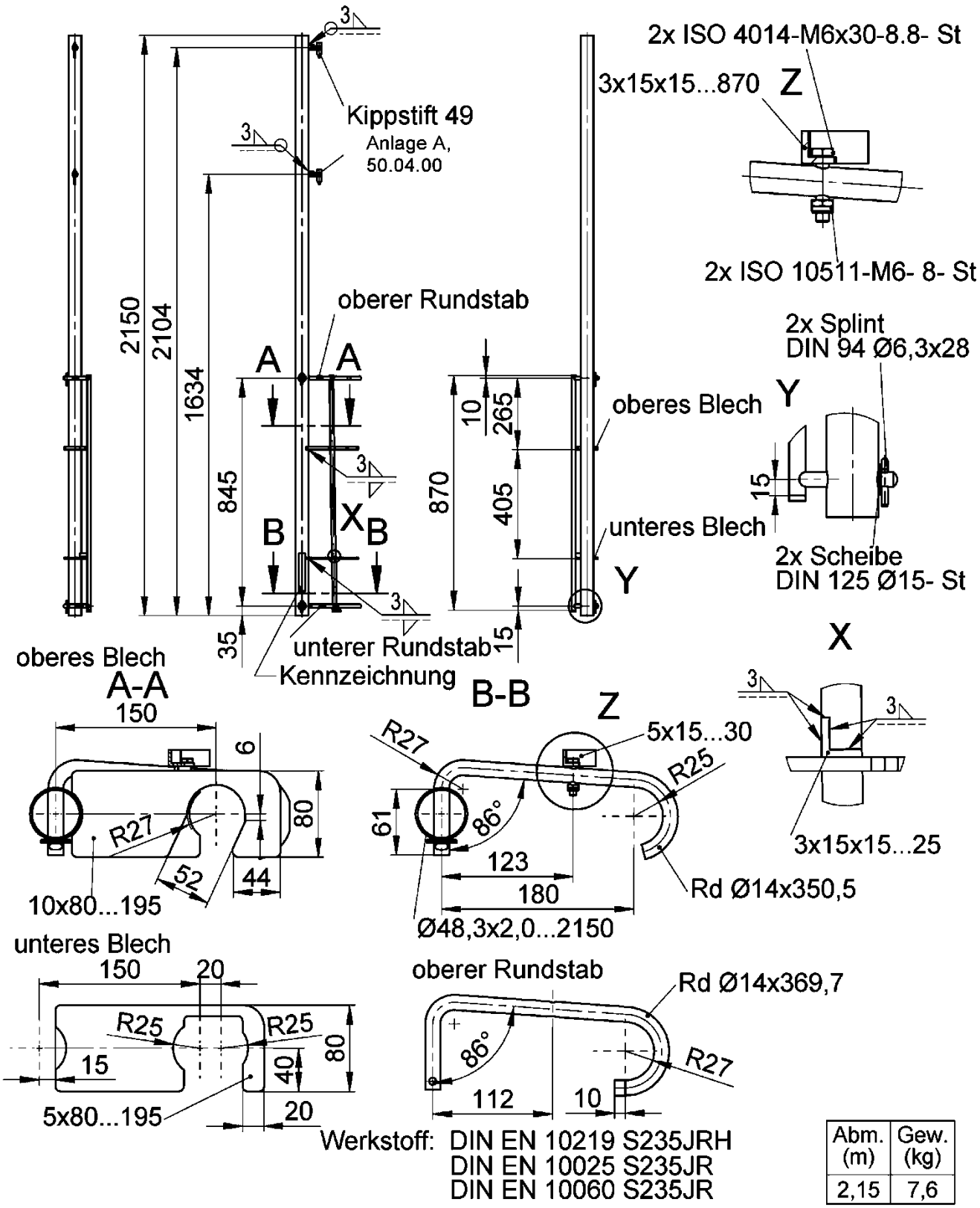


Werkstoff: DIN EN 10025 S235JR
sendzimier verzinkt 275g/m²

Nur zur Verwendung

MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Beschlag für Belagbohle aus Holz MS10		Anlage A, 50.85.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH
DIN EN 10025 S235JR
DIN EN 10060 S235JR

Abm. (m)	Gew. (kg)
2,15	7,6

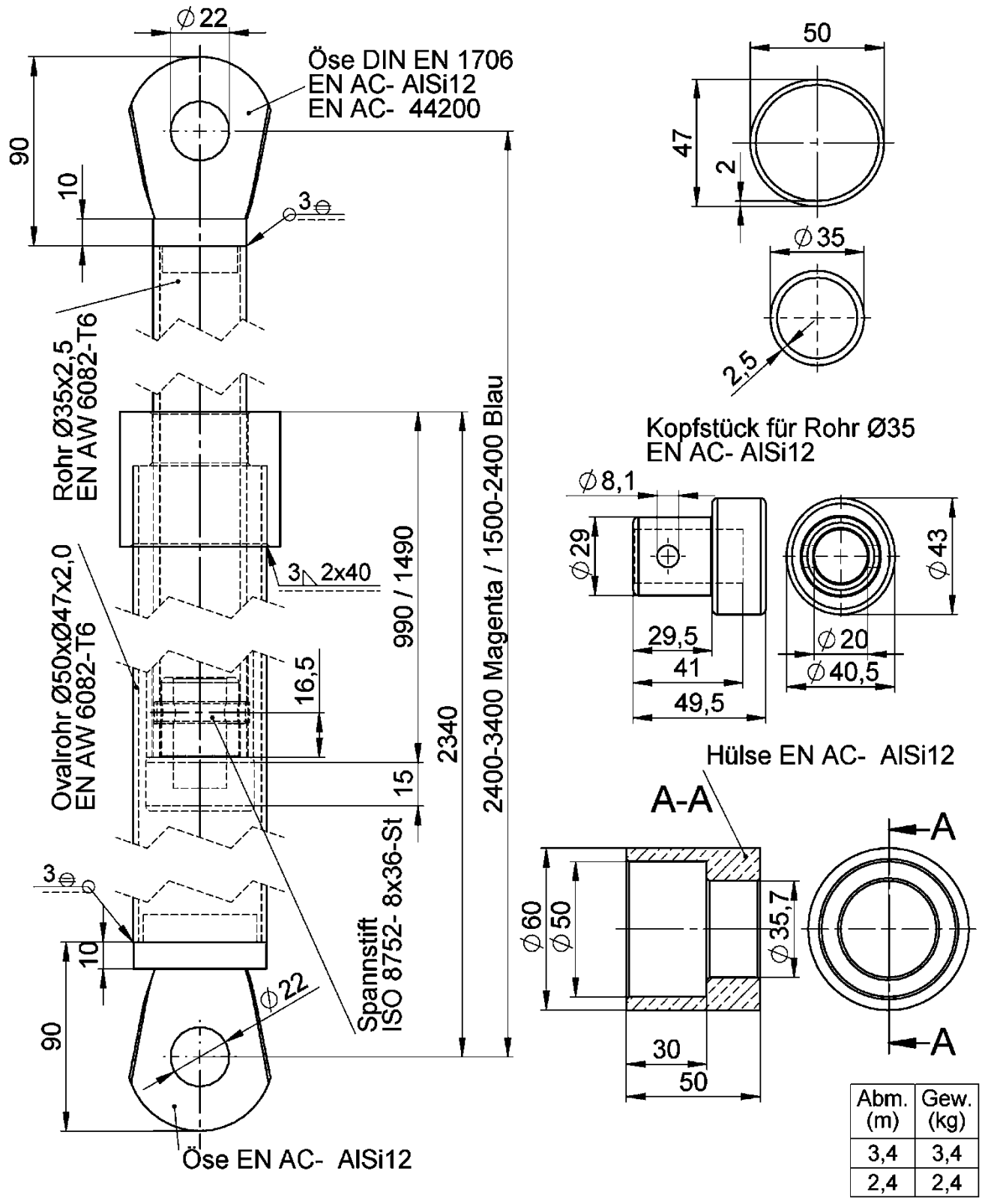
MJ UNI TOP 65

geregelt in Z-8.1-185.1

Montagesicherheitsgeländerpfosten MSG

Anlage A, 50.86.00

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Abm. (m)	Gew. (kg)
3,4	3,4
2,4	2,4

MJ UNI TOP 65	geregelt in Z-8.1-185.1	
Teleskopgeländer		Anlage A, 50.87.00

B.1 Allgemeines

In der Regelausführung darf das Gerüstsystem mit Feldweiten $l \leq 3{,}0\ m$ für Arbeitsgerüste der Lastklassen ≤ 3 nach DIN EN 12811-1 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, Abschnitt 6.2.9.2 vor "teilweise offener" Fassade mit einem Öffnungsanteil von maximal 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 nachgewiesen. Die Nachweise netzbekleideter Gerüste gelten für Gerüste, deren aerodynamische Kraftbeiwerte der Gesamtkonstruktion (Netz + Gerüst) die Werte $c_{f,\perp,gesamt} = 0{,}6$ und $c_{f,\parallel,gesamt} = 0{,}2$ nicht übersteigen.

Die Nachweise planenbekleideter Gerüste gelten nur für Gerüste, deren Porosität der beplanten Konstruktion mindestens 1 % beträgt.

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, Tabelle 3.

Für die Regelausführung des Gerüstsystems "MJ UNI TOP 65" ist folgende Bezeichnung nach DIN EN 12810-1 zu verwenden:

Gerüst EN 12810 – 3D – SW06/300 – H2 – B – LS

Folgende Konfigurationen werden innerhalb der Regelausführung unterschieden:

- Grundkonfiguration:

  Diese Konfiguration beinhaltet ein Fassadengerüst, das aus Grundbauteilen und Seitenschutzbauteilen besteht.

- Konsolkonfiguration 1:

  Diese Konfiguration beinhaltet ein Fassadengerüst, das aus Grundbauteilen, Seitenschutzbauteilen und aus Verbreiterungskonsolen innen auf der Innenseite des Gerüsts in jeder Gerüstebene besteht.

- Konsolkonfiguration 2:

  Diese Konfiguration beinhaltet ein Fassadengerüst, das aus Grundbauteilen, Seitenschutzbauteilen, aus Verbreiterungskonsolen innen auf der Innenseite des Gerüsts in jeder Gerüstebene sowie aus Verbreiterungskonsolen außen auf der Außenseite des Gerüsts in der obersten Gerüstebene besteht.

Die maximale Ausspindelung beträgt

- 25 cm bei Konfigurationen mit Fußgängerdurchgang oder mit Schutzdachkonsole mit Strebe,
- 30 cm bei Konfigurationen mit Schutzdach auf Außenkonsole und
- 35 cm bei allen anderen Konfigurationen.

Zur Sicherung gegen abhebende Windkräfte sind bei Bauwerken mit Dachneigungen ≤ 20° die obersten Gerüstebenen bis zur nächsten verankerten Ebene unterhalb der obersten verankerten Ebene zugfest, z. B. durch Fallstecker entsprechend Bild 1a, sowie an Bauwerken mit innenliegenden Ecken entsprechend Bild 1b zu verbinden.

B.2 Fang- und Dachfanggerüst

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 -mit Ausnahme der Belagbohlen aus Massivholz, $d = 48\ mm$ der Feldweite $l \leq 3{,}0\ m$ (siehe Anlage A, Seite 50.74.00) - verwendet werden. Durchstiege dürfen nicht in Konsolen eingebaut werden.

Zur Füllung der Schutzwand darf ein Schutznetz verwendet werden. Die konstruktive Ausbildung der Schutzwand mit Schutznetzen gemäß DIN 1263-1 (Maschenweite 100x100, Seil Ø5) ist in Anlage C, Seite 29 dargestellt.

Die Kippfinger zur Aufnahme von Schutzwandbauteilen müssen in Richtung des Belages zeigen.

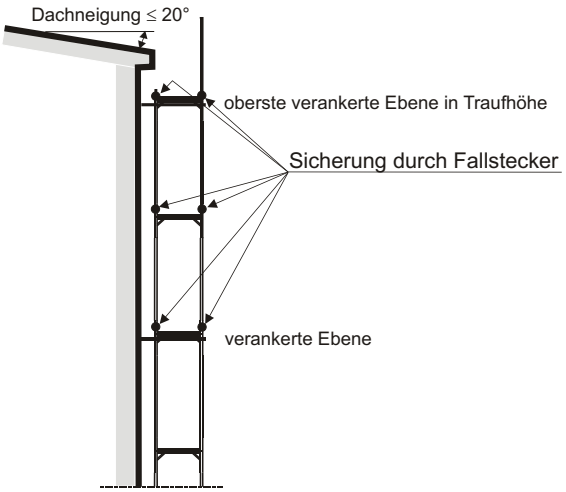


Bild 1a: Beispiel für die zugfeste Verbindung der Gerüstebenen bei abhebenden Windkräften

Draufsicht

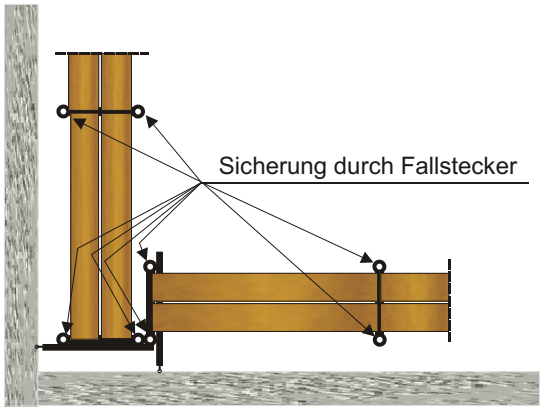


Bild 1b: Beispiel für die zugfeste Verbindung der Gerüstebenen bei abhebenden Windkräften an Bauwerken mit innen liegenden Ecken

B.3 Bauteile

Die vorgesehenen Bauteile der Regelausführung sind der Tabelle B.4 zu entnehmen. Außerdem dürfen in den unten genannten Ausnahmen auch Stahlrohre ∅ 48,3 • 3,2 mm und Kupplungen nach DIN EN 12811-1 verwendet werden:

- zusätzliche Querrohre bei planenbekleideten Gerüsten vor teilweise offener Fassade gemäß Anlage C, Seiten 6 und 12 (Rohre und Kupplungen)
- zusätzliche Längsriegel, Querrohre und Querstreben bei Verwendung der Durchgangsrahmen gemäß Anlage C, Seiten 19 bis 21 (Rohre und Kupplungen),
- zusätzliche Vertikaldiagonalen, Längsriegel, Querrohre und Horizontaldiagonalen bei Verwendung der Überbrückungsträger nach Anlage C, Seiten 22 bis 24 (Rohre und Kupplungen),
- zusätzliche Verbindungsrohre bei Verwendung der vorgestellten Treppenaufstiege nach Anlage C, Seite 25 (Rohre und Kupplungen),
- Stirnseitenschutz im Bereich der Innenkonsolen (Rohre und Kupplungen),
- Eckausbildung nach Anlage C, Seite 34 (Kupplungen) und
- Anschluss der Gerüsthalter an die Ständer gemäß Anlage C, Seite 32 (Kupplungen) und
- innen angeordnete lastverteilende Längsriegel (Kopplungsrohre) beim innenliegenden Leiteraufstieg gemäß Anlage C, Seite 26 i.V.m. Anlage C, Seite 33 (Rohre und Kupplungen).

B.4 Aussteifung

In allen horizontalen Ebenen (Gerüstlagen) sind in jedem Gerüstfeld jeweils durchgehend Beläge bzw. Belagbohlen nach Tabelle B.1 einzubauen. Die 0,29 m breiten Beläge dürfen auch vermischt in einem Gerüstfeld eingebaut sein.

Bei einem Leitergang sind anstelle der Beläge Durchstiegstafeln oder Leitergangsrahmen einzusetzen.

Die Beläge und Leitergangsrahmen sind in der jeweils obersten Gerüstlage durch Geländerpfosten mit Traverse, Schutzgitterstützen, Belaghalter oder durch Stirnseiten-Geländerrahmen gegen unbeabsichtigtes Ausheben zu sichern.

Zur Aussteifung der äußeren vertikalen Ebene sind Vertikaldiagonalen zu verwenden, wobei einer Diagonalen höchstens fünf Gerüstfelder zugeordnet werden dürfen.

Tabelle B.1: Gerüstböden als Belag des Hauptfeldes

Gerüstboden	Anzahl je Gerüstfeld	nach Anlage A, Seite
Belagbohle, Ausführung Holz	2	06.01.00
Aluminiumboden mit Stahlkappen	1	06.03.00
Belagbohle, Ausführung Aluminium	2	06.04.00
Stahlboden punktgeschweißt	2	06.05.00, 06.06.00
Belagbohle aus Holz *)	2	50.10.00, 50.84.00
Profilbohle aus Holz	2	50.12.00
Aluminiumbelag	2	50.14.00
Aluminium-Belagtafel	1	50.15.00
Belagbohle aus Stahl	2	50.16.00
Belagbohle aus Aluminium	2	50.62.00
Belagbohle aus Massivholz *)	2	50.73.00, 50.74.00
Alu-Belagbohle	2	50.75.00
*) Die Verwendbarkeit im Fang- und Dachfang ist zu beachten.		

Bei einigen Konfigurationen sind zusätzliche Vertikaldiagonalen außen (z. B. Anlage C, Seite 2) oder auch zusätzlich innen (z.B. Anlage C, Seite 20), bei einigen Konfigurationen mit Schutzdach sind Querdiagonalen in den untersten Vertikalrahmen (z.B. Anlage C, Seite 14) und bei den Ausführungen mit Durchgangsrahmen Querstreben i.V.m. zusätzlichen Längsrohren über den Durchgangsrahmen (z.B. Anlage C, Seite 19) einzubauen.

Bei planenbekleideten Gerüsten sind in der untersten Ebene die Vertikalstiele bei etwa 1 m über den Spindeln durch Geländerholme oder Längsriegel miteinander zu koppeln.

In jedem untersten Gerüstfeld, in dem eine Diagonale anschließt, ist ein Längsriegel (Geländerholm oder Längsriegel) an den Fußtraversen bzw. in Aufstiegsfeldern an den Belagtraversen einzubauen.

B.5 Verankerung

Die Verankerungen sind mit Gerüsthaltern nach Anlage A, Seiten 04.01.00 oder 50.18.00 auszuführen.

Die Gerüsthalter sind je nach Konfiguration und konstruktiven Erfordernissen entweder

- als "kurzer Gerüsthalter" am inneren Vertikalrahmenstiel mit Normalkupplungen (vgl. Anlage C, Seite 32) oder
- als Ankerpaar im Winkel von 90° (V-Halter) am inneren Vertikalrahmenstiel mit Normalkupplungen (vgl. Anlage C, Seite 32)

zu befestigen.

V-Halter sind nicht an den Rahmenzügen am Rand des Gerüsts zu montieren.

Die Gerüsthalter sind in unmittelbarer Nähe der von Vertikalrahmen und Belägen gebildeten Knotenpunkte anzubringen. Abweichend hiervon dürfen die Gerüsthalter in einer Ankerebene bis zu 0,30 m unterhalb der Knotenpunkte angebracht werden. Der Nachweis mit 30 cm versetzter Ankerlage in der obersten Verankerungsebene für die Systemkonfigurationen "oberste Arbeitsebene unverankert" und "Fang- und Dachfanggerüst" (Schutzwand) ist nicht Gegenstand dieser Regelausführung und muss ggf. im Einzelfall erbracht werden.

Die in den Bauwerksfronten zur Aufnahme der Ankerkräfte anzuordnenden Befestigungsmittel müssen mindestens für die in Tabelle B.2 angegebenen Ankerkräfte ausgelegt sein. Die dort angegebenen charakteristischen Werte sind für den Nachweis der Weiterleitung der Lasten in die Ankerpunkte mit dem Teilsicherheitsbeiwert γ_F (i.d.R. $\gamma_F = 1{,}5$) zu multiplizieren.

Bei Verwendung von z.B. Schutzwänden, Schutzdächern oder Überbrückungen sind zusätzliche Verankerungen erforderlich. Leitergänge sind mindestens im vertikalen Abstand von 4,0 m zu verankern (vgl. Anlage C, Seite 26).

In Abhängigkeit von der Konfiguration sind folgende Ankerraster möglich:

a) 8 m-versetztes Ankerraster:

Jeder Vertikalrahmenzug ist in vertikalen Abständen von 8 m zu verankern; die Verankerungen benachbarter Vertikalrahmenzüge sind dabei um den halben Abstand vertikal versetzt anzuordnen. Die Vertikalrahmenzüge am Rand eines Gerüsts und beim inneren Leitergang sind in vertikalen Abständen von 4 m zu verankern. In der obersten Gerüstlage ist jeder Ständer zu verankern; jede zweite Verankerung darf entfallen, wenn der Ständer in der Verankerungsebene unterhalb der obersten Ebene verankert ist.

b) 4 m-durchgehendes Ankerraster:

Jeder Vertikalrahmenzug ist in vertikalen Abständen von 4 m zu verankern. In der obersten Gerüstlage ist jeder Ständer zu verankern.

c) 2 m-Ankerraster (bei allen Konfigurationen mit Planenbekleidung):

Jeder Vertikalrahmenzug ist in vertikalen Abständen von 2 m zu verankern (jeder Knoten).

Für den Zwischenzustand "oberster Arbeitsebene unverankert" sind die Hinweise nach Abschnitt B.13 zu beachten.

Tabelle B.2: charakteristische Ankerkräfte

Fassade	Anlage C, Seite	maximale Ankerkräfte *) **) ***) [kN]								
		Innen-konsolen	Außen-konsolen	Netz-bekleidung	Planen-bekleidung	orthogonal **)			V-Halter	
						$H < H_{oA}$	$H = H_{oA}$		parallel	max. Schräg-last
							ohne Schutzwand	mit Schutzwand		
teilweise offen	1, 7					3,9	2,0	2,7	5,1	3,6
	2, 8	x				4,0	2,3	2,9	6,0	4,3
	3, 9	x	x			3,1	1,5	2,4	6,3	4,5
	4, 10	x	x	x		4,0	1,7	2,6	6,0	4,3
	6, 12	x	x		x	6,5	4,3	5,5	4,8	4,6
geschlossen	1, 7					1,4	1,1	2,0	4,9	3,5
	2, 8	x				4,0	1,1	2,0	6,1	4,3
	3, 9	x	x			1,7	1,7	2,1	6,3	4,6
	5, 11	x	x	x		2,7	1,5	1,7	4,4	3,1
	6, 12	x	x		x	5,0	3,1	4,6	4,9	3,4
	Vorgestellter Treppenaufstieg					Beim vorgestellten Aufstieg sind die angegebenen charakteristischen Ankerkräfte pro Ankerpunkt um $\Delta F = 0{,}6\ kN$ zu erhöhen.				

*) Die ausgewiesenen Ankerkräfte können als Maximalkräfte sowohl Druck- als auch Zugkräfte sein.

**) Die angegebenen Werte gelten entsprechend für alle weiteren Konfigurationen mit Sonderausstattung.

***) Für den Zwischenzustand "oberste Arbeitsebene unverankert" sind die Hinweise in Abschnitt B.13 zu beachten. Die angegebenen Ankerkräfte gelten auch für diese Konfiguration.

H_{oA} Höhe der obersten Ankerebene

B.6 Fundamentlasten

Die in Tabelle B.3 angegebenen Fundamentlasten müssen in der Aufstellebene aufgenommen und weitergeleitet werden können. Die dort angegebenen charakteristischen Werte sind für den Nachweis der Weiterleitung der Lasten in die Aufstandsfläche mit dem Teilsicherheitsbeiwert γ_F (i.d.R. $\gamma_F = 1{,}5$) zu multiplizieren.

Tabelle B.3: charakteristsische Fundamentlasten in [kN]

Konfiguration		Anlage C, Seiten …	Innen-konsolen	Außen-konsolen	Netz-bekleidung	Planen-bekleidung	Innenstiel	Außenstiel	
								ohne Schutz-wand	mit Schutz-wand
ohne oder mit Schutzwand		1, 7					11,4	13,6	14,2
		2, 8	x				15,7	14,3	14,8
		3, 9	x	x			15,7	20,2	20,8
		4, 10	x	x	x		15,7 *)	17,2 *)	17,7 *)
		5, 11	x	x	x		15,8 **)	19,9 **)	20,5 **)
		6, 12	x	x		x	15,9	15,9	16,3
mit Schutzdach	A1	13					11,3	14,7	
		14	x				16,3	15,6	
		15	x	x			17,2	21,3	
	A2	16					12,0	16,8	
		17	x				17,4	17,8	
		18	x	x			18,2	23,6	
Fußgängerdurchgang		19					17,0	9,5	
		20	x				24,3	9,6	
		21	x	x			26,6	12,0	
Über-brückung	≤ 6,20 m	22					16,3	17,8	
		23	x				30,4	19,4	
		24	x	x			23,2	24,4	
Vorgestellter Treppenaufstieg		25	x				15,6	19,6	

A1 Schutzdach auf Außenkonsole
A2 Schutzdachkonsole (mit Strebe)
*) Fassade teilweise offen
**) Fassade geschlossen

B.7 Durchgangsrahmen

Bei Verwendung der Durchgangsrahmen bei unbekleideten Gerüsten sind in Abhängigkeit von der Ausführung des Gerüsts zusätzliche Aussteifungen nach Anlage C, Seiten 19 und 21 einzubauen.

B.8 Überbrückung

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

Die konstruktive Ausbildung der verschiedenen Überbrückungsvarianten einschließlich der zugehörigen Verstärkungsmaßnahmen ist nach Anlage C, Seiten 22 bis 24 auszuführen.

B.9 Vorgestellter Treppenaufstieg und innerer Leitergang

Vorrangig sollte ein vorgestellter Treppenaufstieg verwendet werden. Alternativ dürfen innere Leitergänge nach Anlage C, Seite 26 verwendet werden.

Vorgestellte Treppenaufstiege sind nach Anlage C, Seite 25 auszuführen. Die Aufstiege – sofern kein Treppenständer zur Anwendung kommt – sind über Verbindungsrohre am Gerüst zu verankern. Zusätzliche Maßnahmen zur Verankerung des Gerüstes sind zu beachten.

Vorgestellte Aufstiegsfelder dürfen nicht mit Planen oder Netzen bekleidet werden.

Sofern ein innenliegender Leitergang verwendet wird, ist in allen Ankerebenen in den Aufstiegsfeldern zwischen den Innenstielen ein zusätzliches Kopplungsrohr (Gerüstrohr) mit zwei Normalkupplungen einzubauen, siehe auch Anlage C, Seite 26 i.V.m. Anlage C, Seite 33.

B.10 Eckausbildung

Außenecken sind nach Anlage C, Seite 34 auszuführen.

Für Innenecken sind die Regelungen zur Sicherung gegen abhebende Windkräfte aus Abschnitt B.1 zu beachten.

B.11 Schutzdach

Das Schutzdach kann in zwei verschiedenen Ausführungen verwendet werden. Die zweibohlige Ausführung wird auf der Außenkonsole mit Rohrverbinder und zugehörigem Schutzdachausleger errichtet, siehe Anlage C, Seite 30. Für die dreibohlige Ausführung wird die Schutzdachkonsole mit Querdiagonale verwendet, siehe Anlage C, Seite 31.

Das Schutzdach darf nur auf der Außenseite eines Gerüstes in Höhe der zweiten Gerüstlage eingesetzt werden (vgl. Anlage C, Seiten 13 bis 15 (zweibohlig auf Außenkonsole) und 16 bis 18 (dreibohlig mit Schutzdachkonsole)).

Der Belag ist bis an das Gebäude zu verlegen.

B.12 Verbreiterungskonsole

Auf der Innenseite des Gerüsts dürfen in allen Gerüstlagen die Verbreiterungskonsolen (einbohlig) eingesetzt werden, die Verbreiterungskonsolen (maximal zweibohlig) nur auf der Außenseite des Gerüsts in der obersten Gerüstlage.

Die Verbreiterungskonsolen (zweibohlig) sind mit Querdiagonalen 1,77 m nach Anlage A, Seite 11.09.00 bzw. Abfangstreben nach Anlage A, Seite 50.44.00 abzustützen (vgl. Anlage C, Seite 28, Ausnahme: Verwendung als Schutzdach, vgl. Anlage C, Seite 30).

B.13 Oberste Arbeitsebene unverankert

Bei der Errichtung von Gebäuden darf bei unbekleideten Gerüsten die oberste Arbeitsebene die oberste verankerte Ebene um 2 m überragen (oberste Arbeitsebene unverankert). Hierbei sind die Ständerstöße in den drei obersten Lagen durch Fallstecker zu sichern (vgl. Anlage C, Seite 27). Die oberste Arbeitsebene darf sich in diesem Zwischenzustand im Rahmen der nachgewiesenen Regelausführung maximal in einer Höhe von $H = 22\ m$ befinden (ohne Spindelauszug).

Tabelle B.4: Bauteile der Regelausführung

Bezeichnung	Anlage A, Seite
Fußspindel ≥ 0,5 m	01.01.00
Vertikalrahmen 2,00 ; 1,50 ; 1,00 ; 0,50 x 0,65 m; Wandstärke 2,7 mm	02.01.00
Vertikalrahmen 2,00 ; 1,50 ; 1,00 ; 0,50 x 0,65 m; Wandstärke 3,2 mm	02.02.00
Vertikalrahmen 2,00 x 0,65 m; alte Ausführung – 2x Geländerkippstift	02.06.00
Vertikalrahmen 2,00 x 0,65 m; alte Ausführung – 4x Geländerkippstift	02.07.00

Tabelle B.4: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite
Vertikaldiagonale – Kippstiftanschluss Feldhöhe 2,00 m; $l \leq 3{,}0\ m$	03.01.00
Gerüsthalter; Abstandrohr; $l \leq 1{,}5\ m$	04.01.00
Fußtraverse 0,65 m	05.01.00
Belagtraverse 0,65 m	05.02.00
Hängetraverse 0,65 m	05.04.00
Belagbohle Ausführung Holz	06.01.00
Durchstiegstafel Aluminiumbelag	06.02.00
Aluminiumboden mit Stahlkappen	06.03.00
Belagbohle Ausführung Aluminium	06.04.00
Stahlboden punktgeschweißt	06.05.00, 06.06.00
Stahlboden – Maschinengeschweißt, Breite 0,15 m *)	06.07.00
Rückengeländer; $l \leq 3{,}0\ m$	07.01.00
Geländerpfosten 1,11 m; kurze Belagsicherung	07.02.00
Geländerpfosten mit Traverse	07.03.00
Geländerstütze 2,00 x 0,65 m für Dachfang	08.01.00
Schutzdachausleger	08.02.00
Belagsicherung für Schutzdachausleger 2-bohlig / 3-bohlig	08.03.00
Bordbrett Ausführung Holz; Feldlänge 0,65 m	09.01.00
Bordbrett Ausführung Holz; $l \leq 3{,}0\ m$	09.02.00
Doppel-Stirngeländer 0,65 m	10.01.00
Stirngeländerrahmen 0,65 m	10.02.00
Konsole 0,30 m ohne Rohrverbinder	11.01.00
Konsole 0,30 m mit Rohrverbinder	11.02.00
Kragkonsole 2- bohlig mit Rohrverbinder	11.03.00
Kragkonsole 2- bohlig ohne Rohrverbinder; Ausführung mit 1x Kupplung	11.04.00
Kragkonsole 2- bohlig mit Rohrverbinder; Ausführung mit 1x Kupplung	11.05.00
Kragkonsole 3- bohlig mit Rohrverbinder **)	11.08.00
Querdiagonale 1,77 ; 1,95 m	11.09.00
Konsole 0,15 m ohne Rohrverbinder	11.10.00
Durchgangsrahmen-Binder 5- bohlig	12.02.00
Durchgangsrahmen-Ständer	12.03.00
Fallstecker Ø9	13.01.00
Distanzkupplung $l \geq 175\ mm$	13.02.00
Etagenleiter Stahl	13.03.00
Belagsicherung mit Keil	13.04.00
Belagsicherung teleskopierbar; zwei- und dreibohlig	13.06.00
Podesttreppe; Ausführung Aluminium	14.01.00
Aussengeländer für Podesttreppe	14.02.00
Innengeländer für Podesttreppe	14.03.00
Treppenübergangskonsole	14.04.00

Tabelle B.4: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite
Treppenständer 2,00 x 0,65 m	14.05.00
Gitterträger 3,20 / 4,20 / 5,20 m; Ausführung Stahl	15.02.00
Gitterträger 6,20; Ausführung Stahl	15.03.00
Vertikalrahmen mit Kippstift	50.02.00
Vertikalrahmen mit Geländeröse	50.03.00
Fußspindel	50.07.00
Belagtraverse / Fußtraverse	50.09.00
Belagbohle aus Holz	50.10.00
Profilbohle aus Holz	50.12.00
Aluminiumbelag	50.14.00
Aluminium- Belagtafel mit Abschlusskappe	50.15.00
Belagbohle aus Stahl	50.16.00
Vertikaldiagonale	50.17.00
Gerüsthalter (Stahlrohrabsteifer)	50.18.00
Geländerholm Zwischenholm (Rückengeländer)	50.19.00
Geländer- Zwischenholm (Knebelgeländer)	50.20.00
Bordbrett Holz	50.21.00
Geländerpfosten mit Kippstift / mit Geländeröse	50.22.00
Belaghalter 650	50.23.00
Geländerpfosten mit Traverse 650 mit Kippstift	50.24.00
Geländerpfosten mit Traverse 650 mit Geländeröse	50.25.00
Stirnseitengeländer (Stirngeländer doppelt) 650	50.26.00
Stirnseitengeländerrahmen mit Kippstift / mit Geländeröse	50.27.00
Schutzgitterstütze	50.29.00
Alu-Leitergangsrahmen mit Alu-Profilbelag	50.31.00
Alu-Leitergangsrahmen mit Sperrholzbelag	50.34.00
Alu-Podesttreppe	50.36.00
Doppelhandlauf für Alu- Podesttreppe	50.38.00
Innengeländer für Alu- Podesttreppe	50.39.00
Verbreiterungskonsole innen, mit Belagsicherung	50.40.00
Einhängekonsole mit Belagsicherung	50.41.00
Verbreiterungskonsole außen, einbohlig, mit Stutzen	50.42.00
Verbreiterungskonsole außen, zweibohlig, mit Stutzen	50.43.00
Abfangstrebe für Verbreiterungskonsole zweibohlig	50.44.00
Schutzdachausleger	50.45.00
Belagsicherung für Schutzdachausleger zweibohlig	50.46.00
Verbreiterungskonsole außen, dreibohlig, mit Stutzen **)	50.47.00
Abfangstrebe für Verbreiterungskonsole dreibohlig **)	50.48.00
Belagsicherung für Schutzdachausleger dreibohlig **)	50.49.00
Spaltabdeckung	50.50.00

Tabelle B.4: (Fortsetzung)

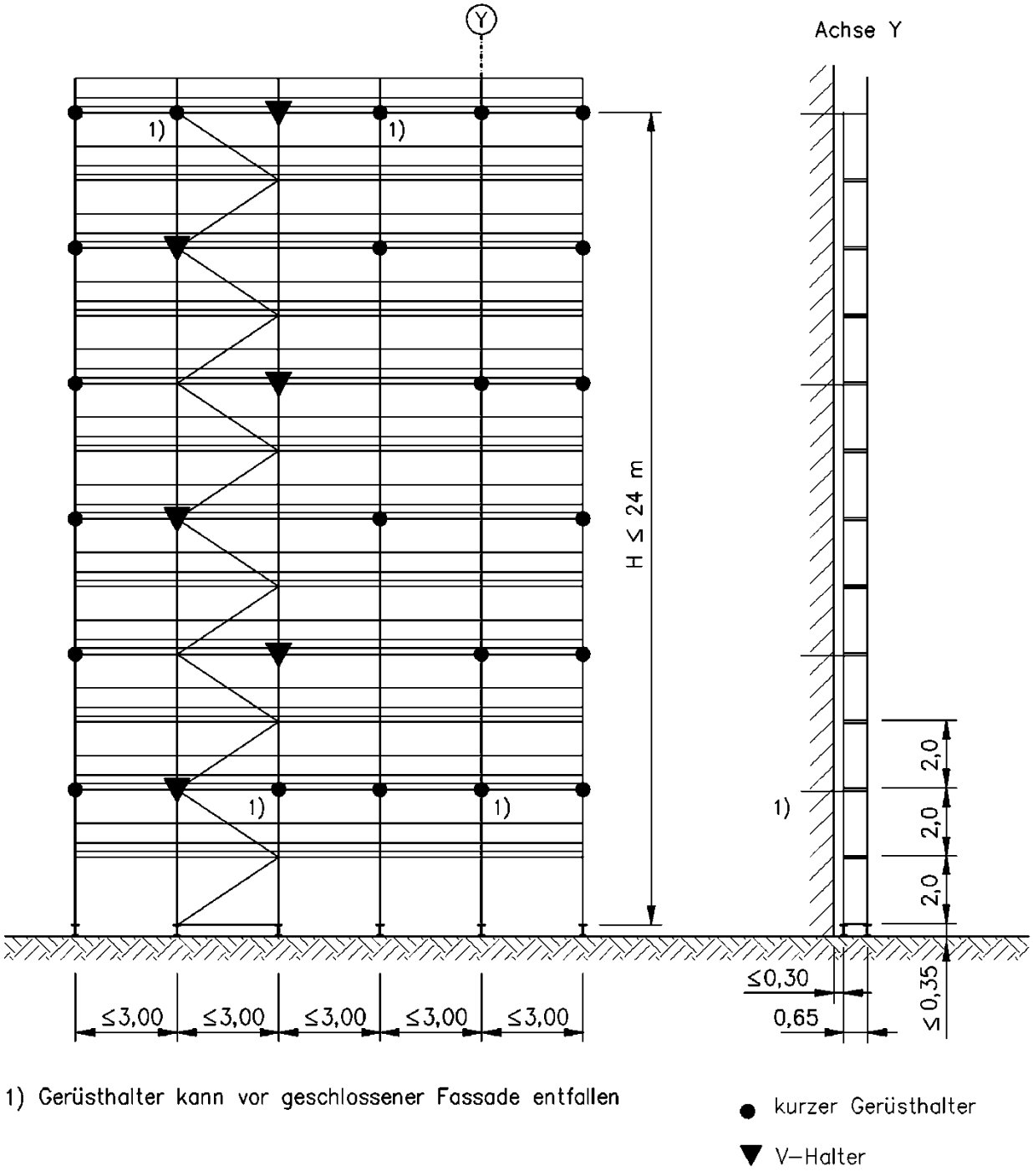
Bezeichnung	Anlage A, Seite
Durchgangsrahmen- Binder 1650	50.51.00
Durchgangsrahmen- Ständer	50.52.00
Überbrückungsträger 4,00 mtr. mit Diagonalstrebe 30x20	50.53.00
Überbrückungsträger 5,00 mtr. mit Diagonalstrebe 30x20	50.54.00
Überbrückungsträger 6,00 mtr. mit Diagonalstrebe 30x20	50.55.00
Anfangsstück für Treppenständer 650	50.56.00
Treppenständer 650	50.57.00
Geländerhalter für Belagbohle	50.58.00
Vertikalrahmen 2 m (mit Kippfingeranschluss)	50.59.00
Vertikalrahmen 2 m (mit Geländerösen)	50.60.00
Fußspindel	50.61.00
Belagbohle aus Aluminium mit Abschlusskappe und Bohlenverbinder	50.62.00
Geländerholm / Zwischenholm, Stirngeländer	50.63.00
Bordbrett aus Stahl	50.64.00
Bordbrett aus Aluminium	50.65.00
Verbreiterungskonsole, innen (Kupplungskonsole ohne Stutzen)	50.66.00
Alu- Leitergangsrahmen mit intergrierter Leiter und Bau- Furnierholz BFU 100G	50.69.00
Alu- Leitergangsrahmen mit intergrierter Leiter komplett aus Aluminium	50.70.00
Ausgleichsrahmen (Vertikalrahmen 0,5 m)	50.71.00
Ausgleichsrahmen (Vertikalrahmen 1,0 m)	50.72.00
Belagbohle aus Massivholz D = 45 mm	50.73.00
Belagbohle aus Massivholz D = 48 mm ***)	50.74.00
Alu- Belagbohle d = 45 mm	50.75.00
Gerüsthalter	50.76.00
Längsriegel / Geländerholm	50.77.00
Stirnseiten- Geländerrahmen	50.78.00
Belagsicherung	50.79.00
Holzbordbrett	50.80.00
Durchgangsrahmen komplett (2 Stiele, 1 Riegel)	50.81.00
Belaghalter	50.82.00
Geländerpfosten mit Traverse für Systemgerüst mit Öse	50.83.00
Belagbohle aus Holz MS10	50.84.00

*) Nur als Konsolbelag.
**) Verwendung in der Regelausführung nur im dreibohligen Schutzdach.
***) Nicht verwendbar bei $l = 3{,}0\ m$ im Fang- und Dachfang.

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Grundkonfiguration **teilweise offene / geschlossene Fassade**

unbekleidet



1) Gerüsthalter kann vor geschlossener Fassade entfallen

● kurzer Gerüsthalter

▼ V-Halter

Gerüstsystem MJ UNI TOP 65

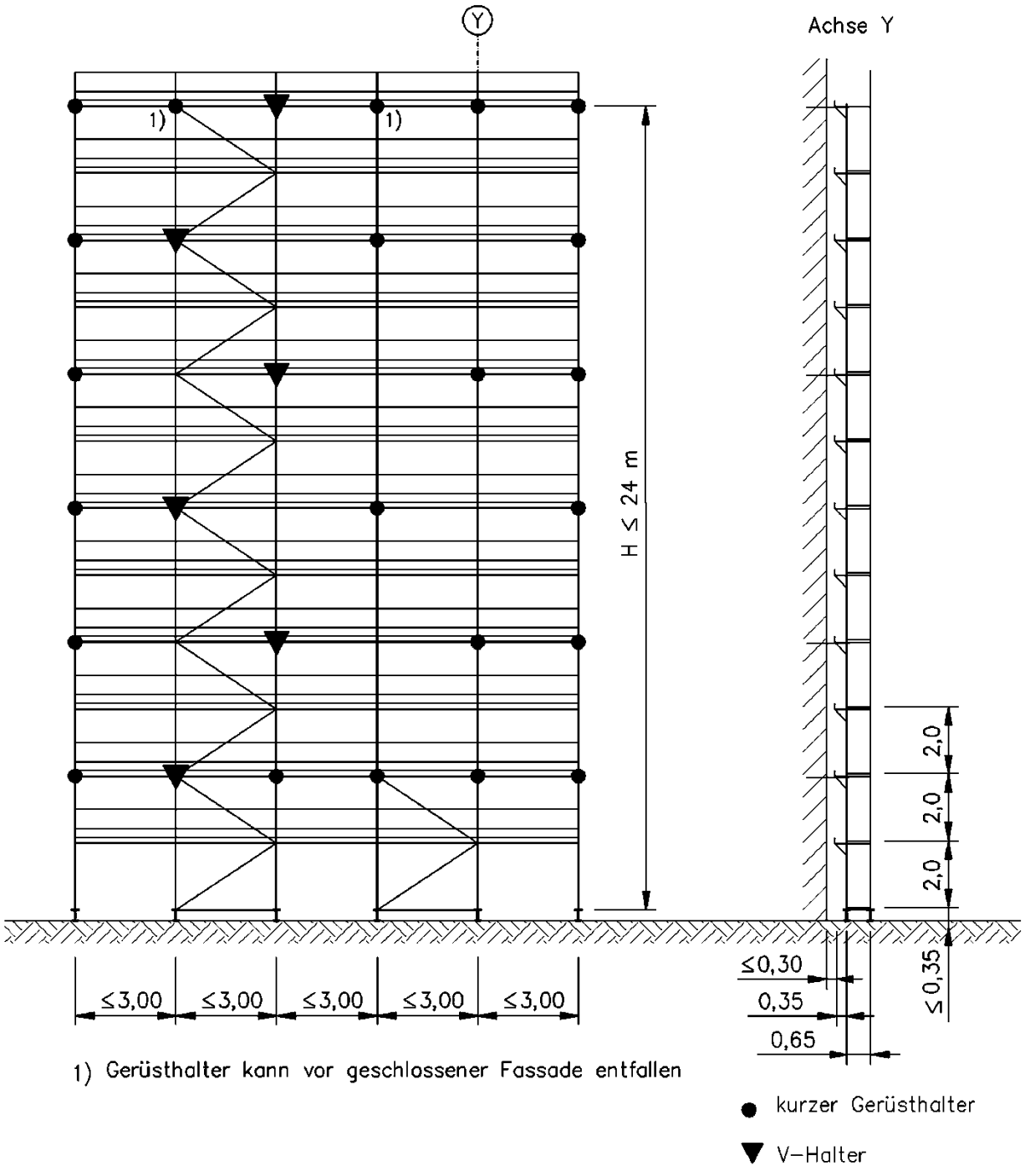
Grundkonfiguration
unbekleidet

Anlage C, Seite 1

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Konfiguration mit Innenkonsolen **teilweise offene / geschlossene Fassade**

unbekleidet



1) Gerüsthalter kann vor geschlossener Fassade entfallen

Gerüstsystem MJ UNI TOP 65

Konfiguration mit Innenkonsolen

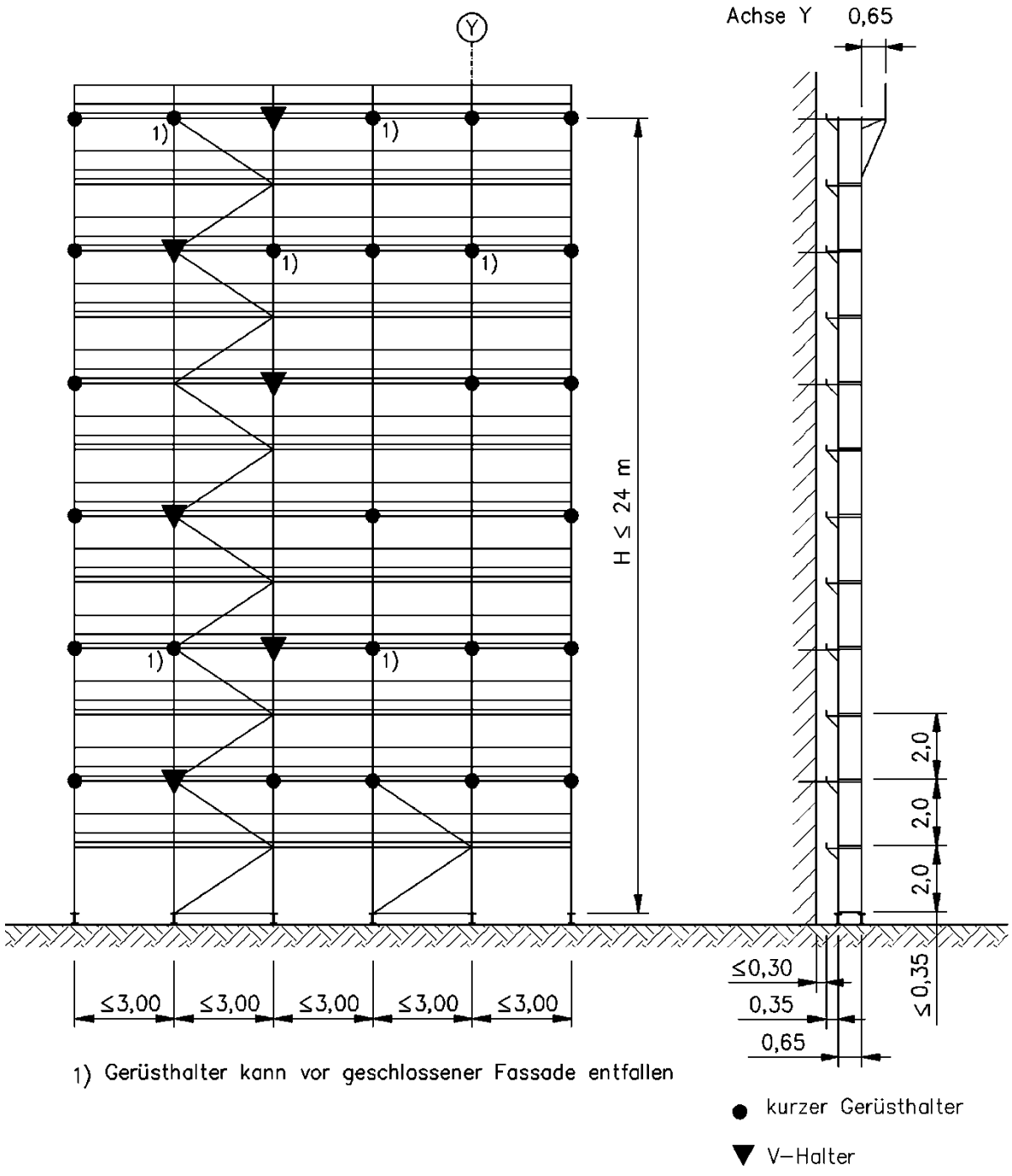
unbekleidet

Anlage C, Seite 2

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Konfiguration mit Innen- und Außenkonsolen **teilweise offene / geschlossene Fassade**

unbekleidet



Gerüstsystem MJ UNI TOP 65

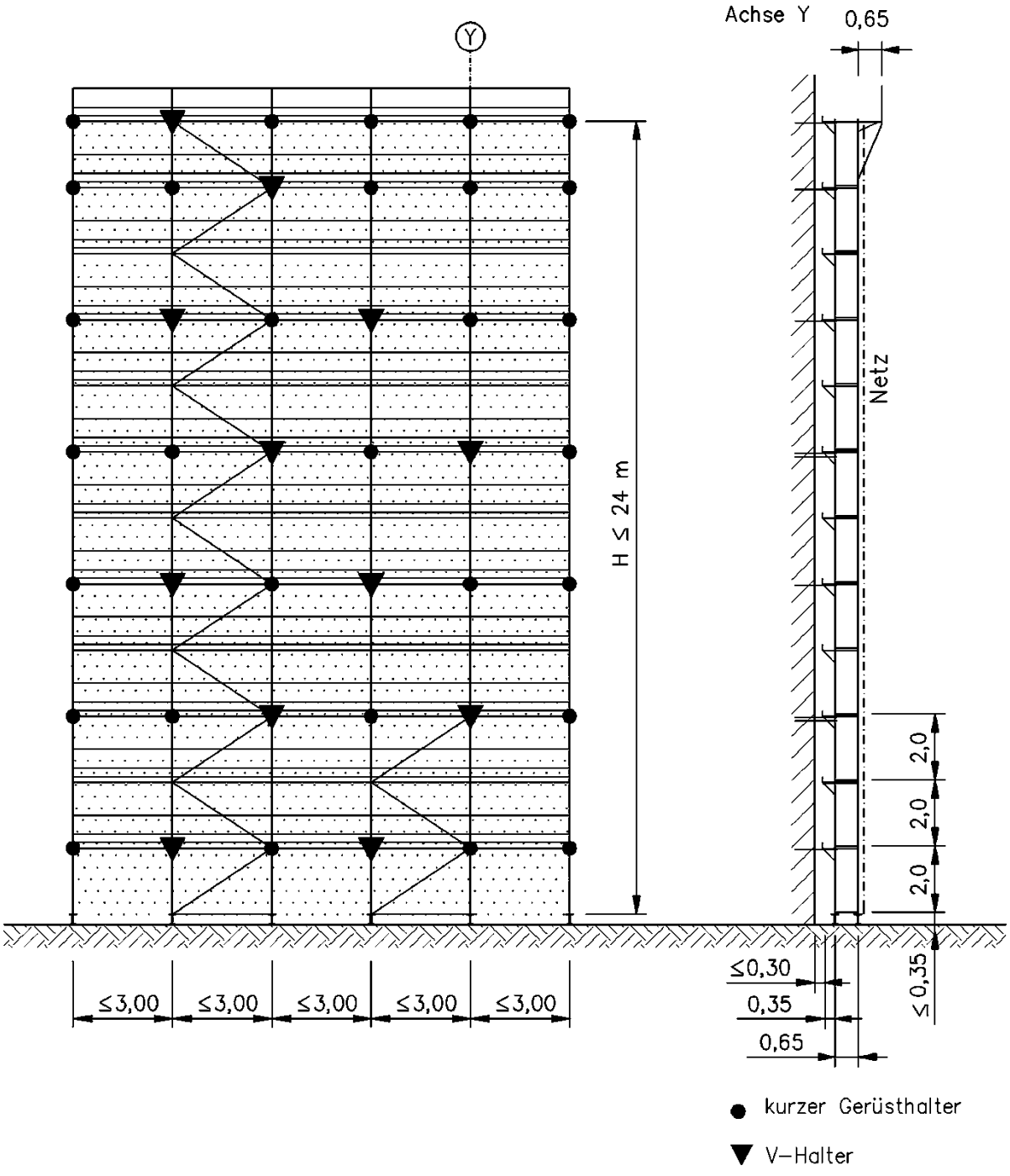
Konfiguration mit Innen- und Außenkonsolen
unbekleidet

Anlage C, Seite 3

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Konfiguration mit Innen- und Außenkonsolen **teilweise offene Fassade**

netzbekleidet



Gerüstsystem MJ UNI TOP 65

Konfiguration mit Innen- und Außenkonsolen

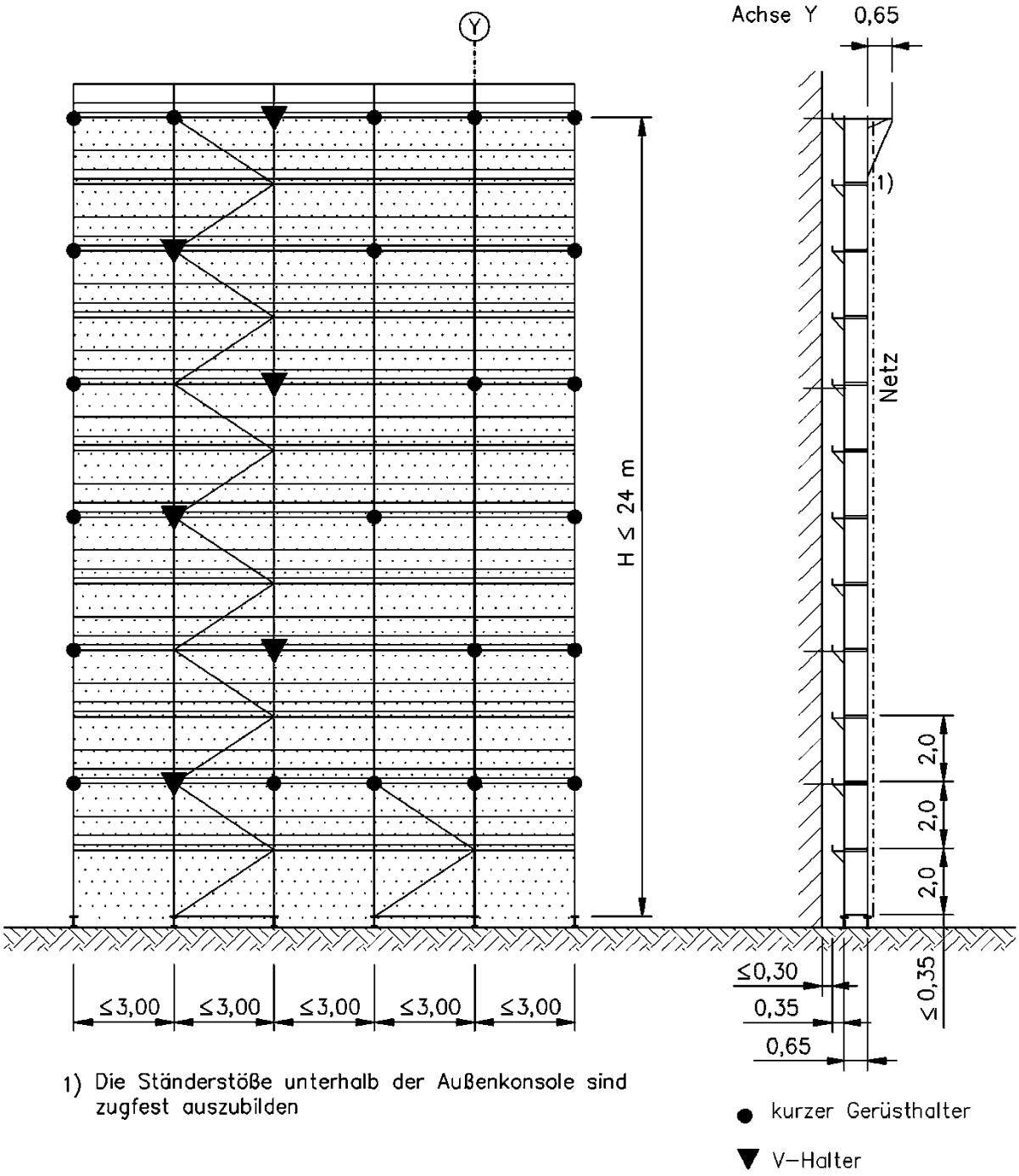
netzbekleidet, teilweise offene Fassade

Anlage C, Seite 4

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Konfiguration mit Innen- und Außenkonsolen **geschlossene Fassade**

netzbekleidet



1) Die Ständerstöße unterhalb der Außenkonsole sind zugfest auszubilden

Gerüstsystem MJ UNI TOP 65

Konfiguration mit Innen- und Außenkonsolen

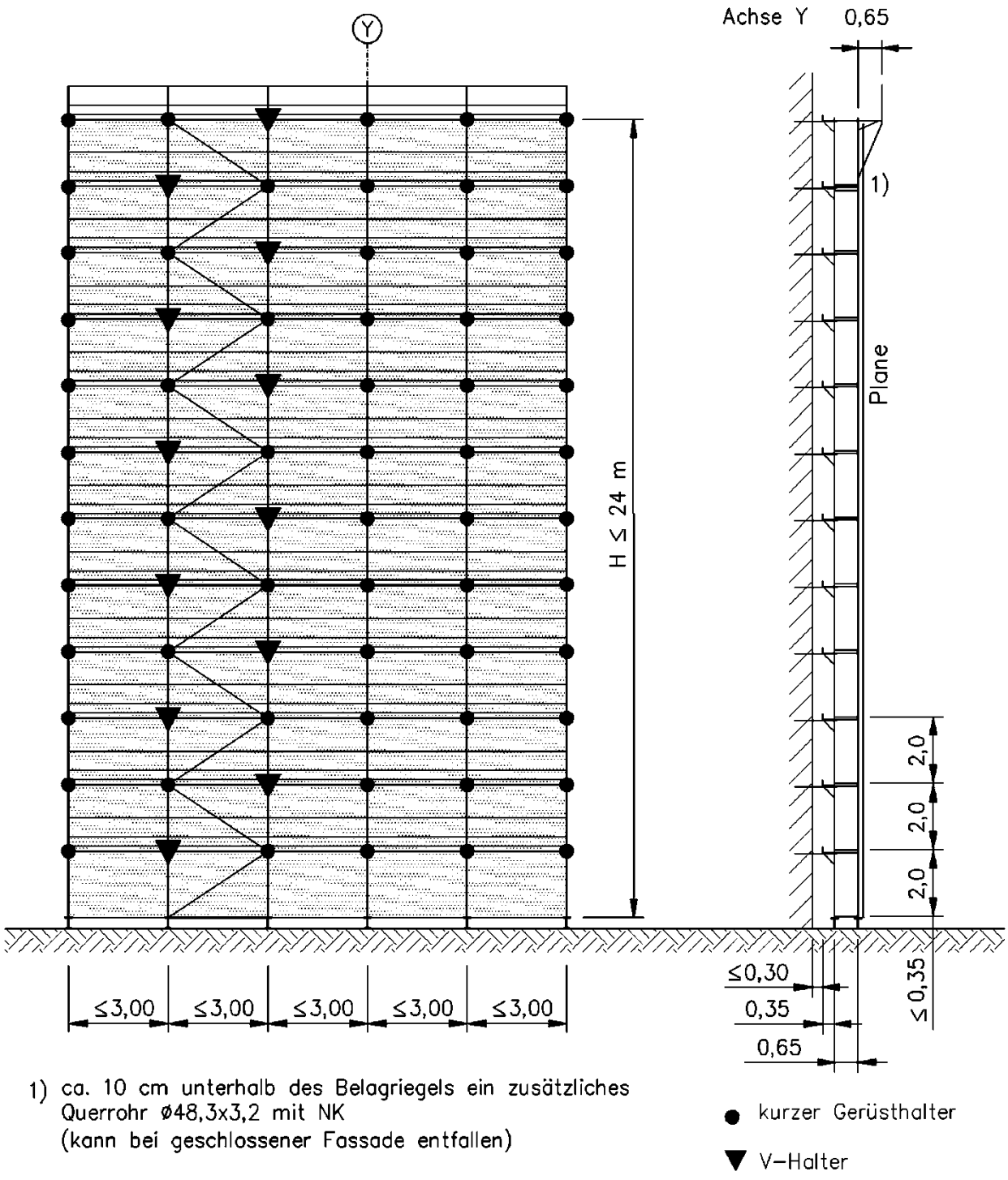
netzbekleidet, geschlossene Fassade

Anlage C, Seite 5

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Konfiguration mit Innen- und Außenkonsolen **teilweise offene / geschlossene Fassade**

planenbekleidet



1) ca. 10 cm unterhalb des Belagriegels ein zusätzliches Querrohr ø48,3x3,2 mit NK (kann bei geschlossener Fassade entfallen)

Gerüstsystem MJ UNI TOP 65

Konfiguration mit Innen- und Außenkonsolen

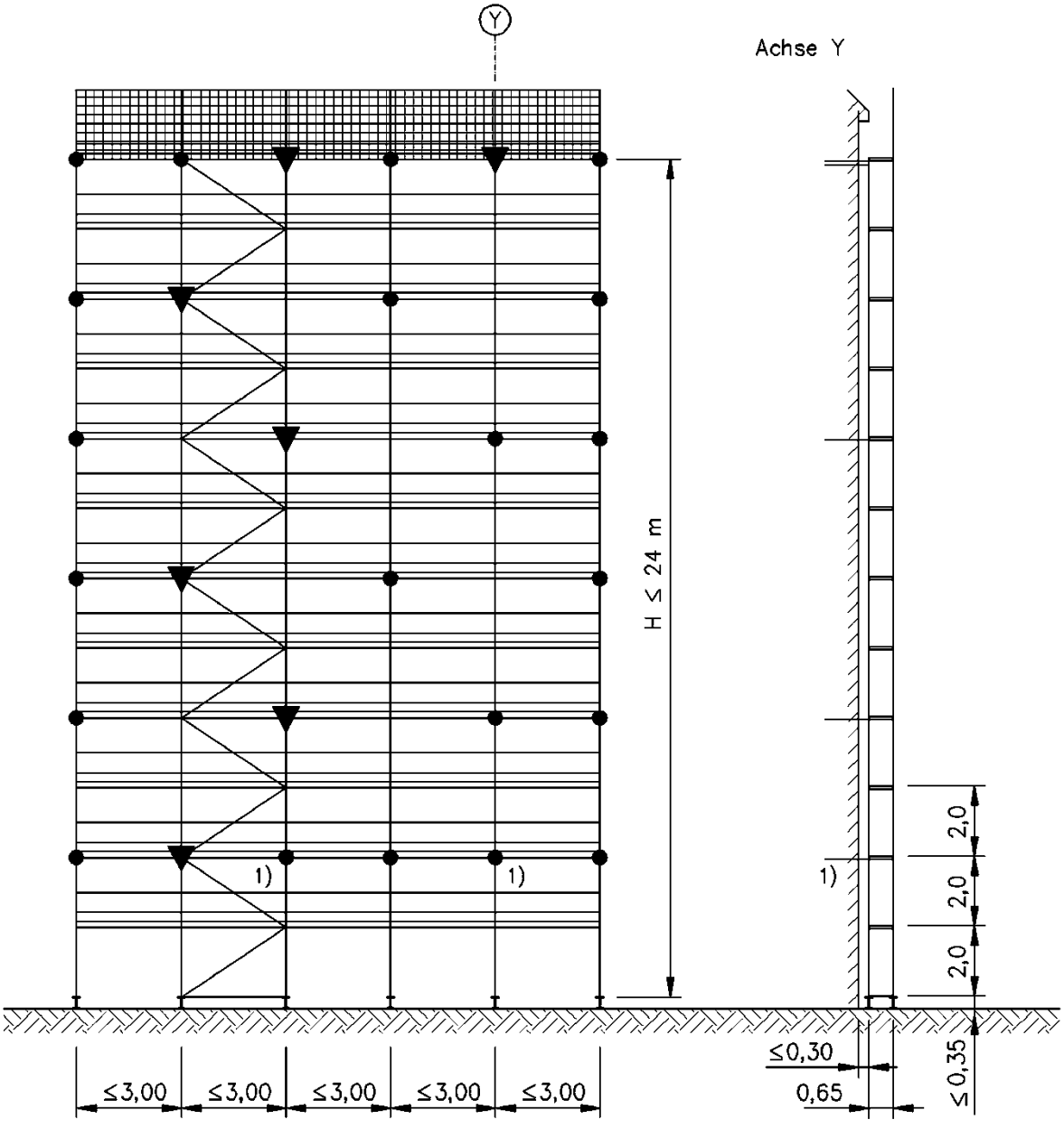
planenbekleidet

Anlage C, Seite 6

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Grundkonfiguration
mit Schutzwand
unbekleidet

teilweise offene / geschlossene Fassade



1) Gerüsthalter kann vor geschlossener Fassade entfallen

● kurzer Gerüsthalter

▼ V–Halter

Gerüstsystem MJ UNI TOP 65

Grundkonfiguration
mit Schutzwand, unbekleidet

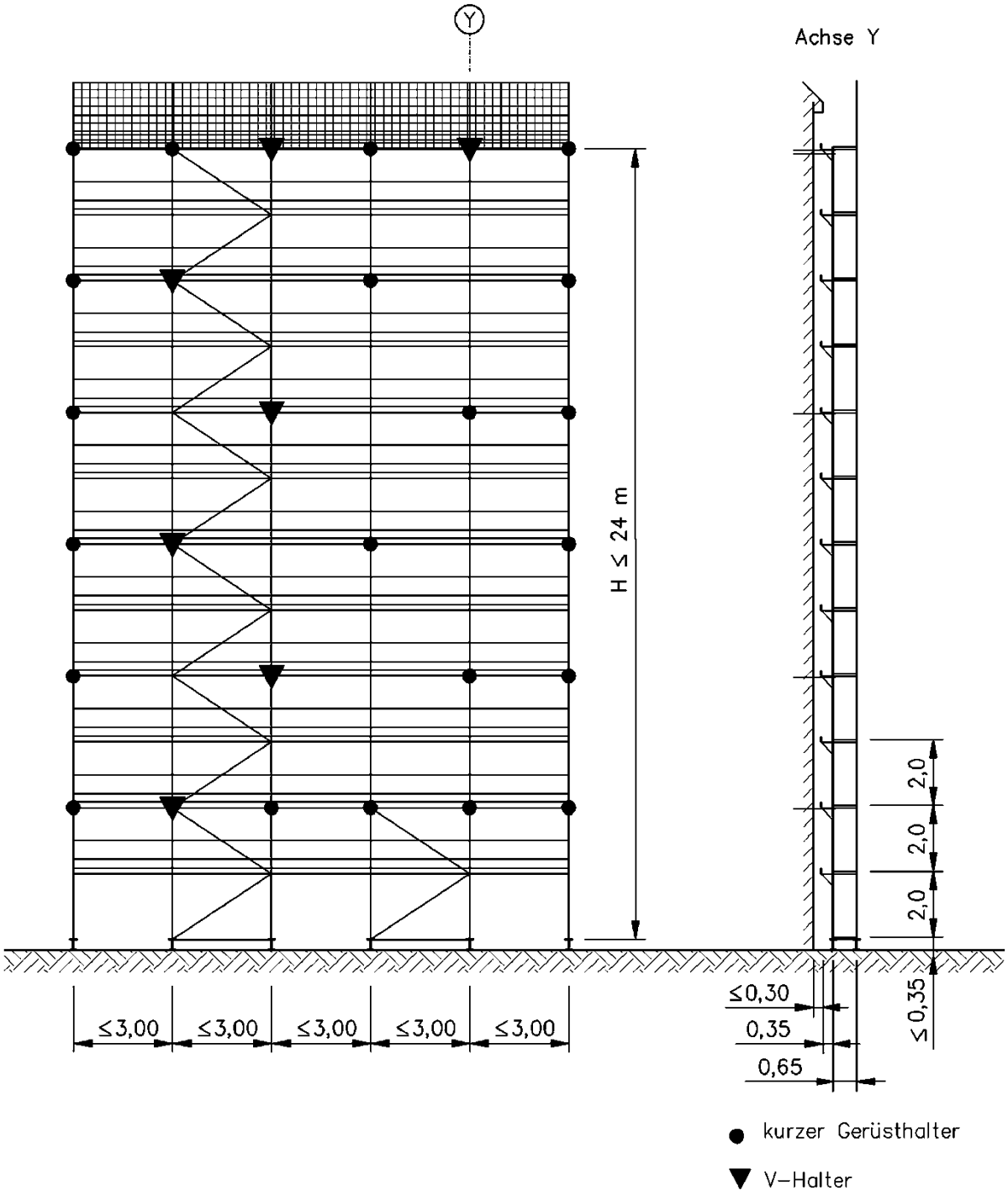
Anlage C, Seite 7

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Konfiguration mit Innenkonsolen **teilweise offene / geschlossene Fassade**

mit Schutzwand

unbekleidet



Gerüstsystem MJ UNI TOP 65

Konfiguration mit Innenkonsolen

mit Schutzwand, unbekleidet

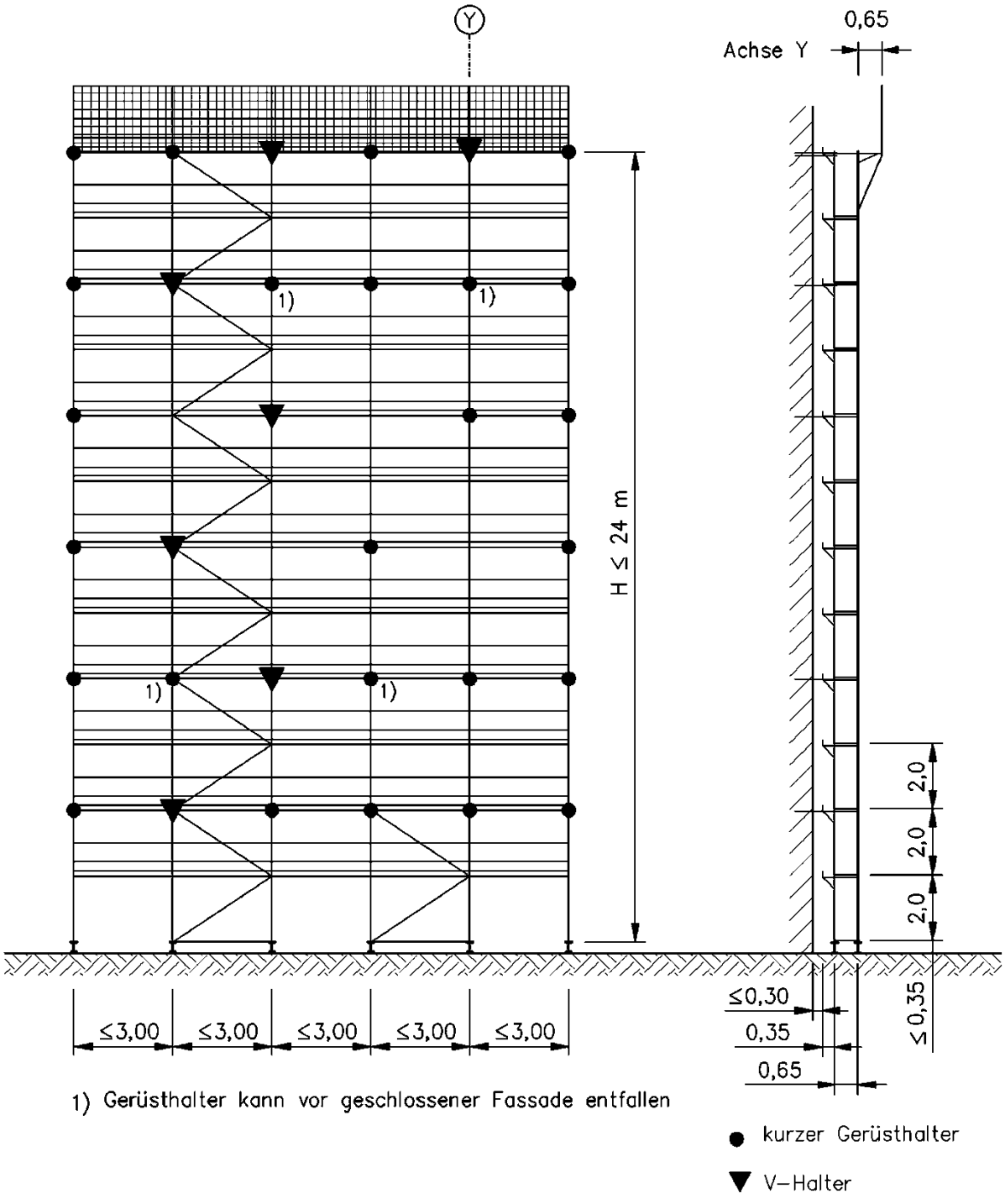
Anlage C, Seite 8

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Konfiguration mit Innen- und Außenkonsolen **teilweise offene / geschlossene Fassade**

Ausführung mit Schutzwand

unbekleidet



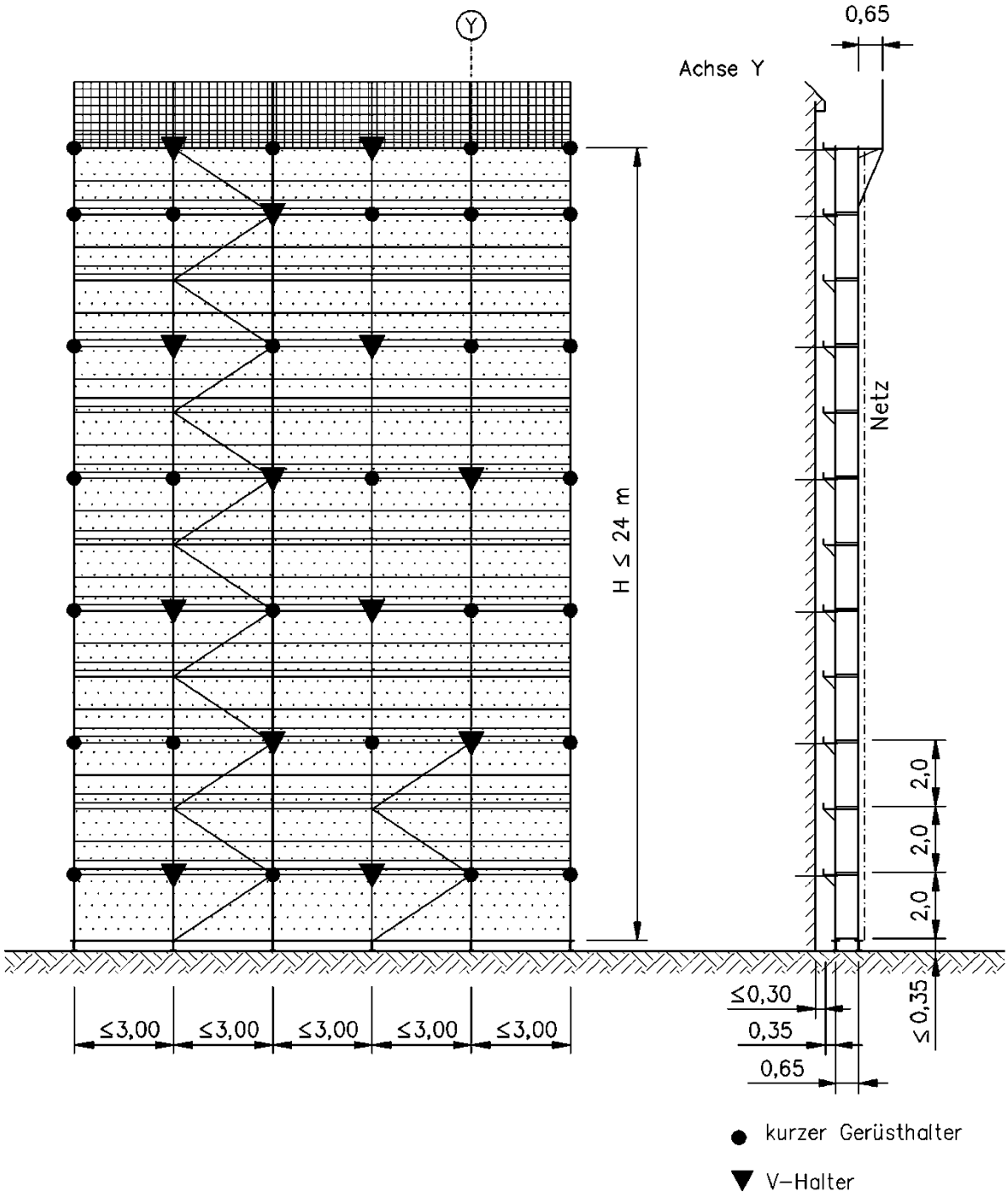
Gerüstsystem MJ UNI TOP 65

Konfiguration mit Innen- und Außenkonsolen
mit Schutzwand, unbekleidet

Anlage C, Seite 9

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Konfiguration mit Innen- und Außenkonsolen **teilweise offene Fassade**
mit Schutzwand
netzbekleidet



Gerüstsystem MJ UNI TOP 65

Konfiguration mit Innen- und Außenkonsolen
mit Schutzwand, netzbekleidet, teilweise offene Fassade

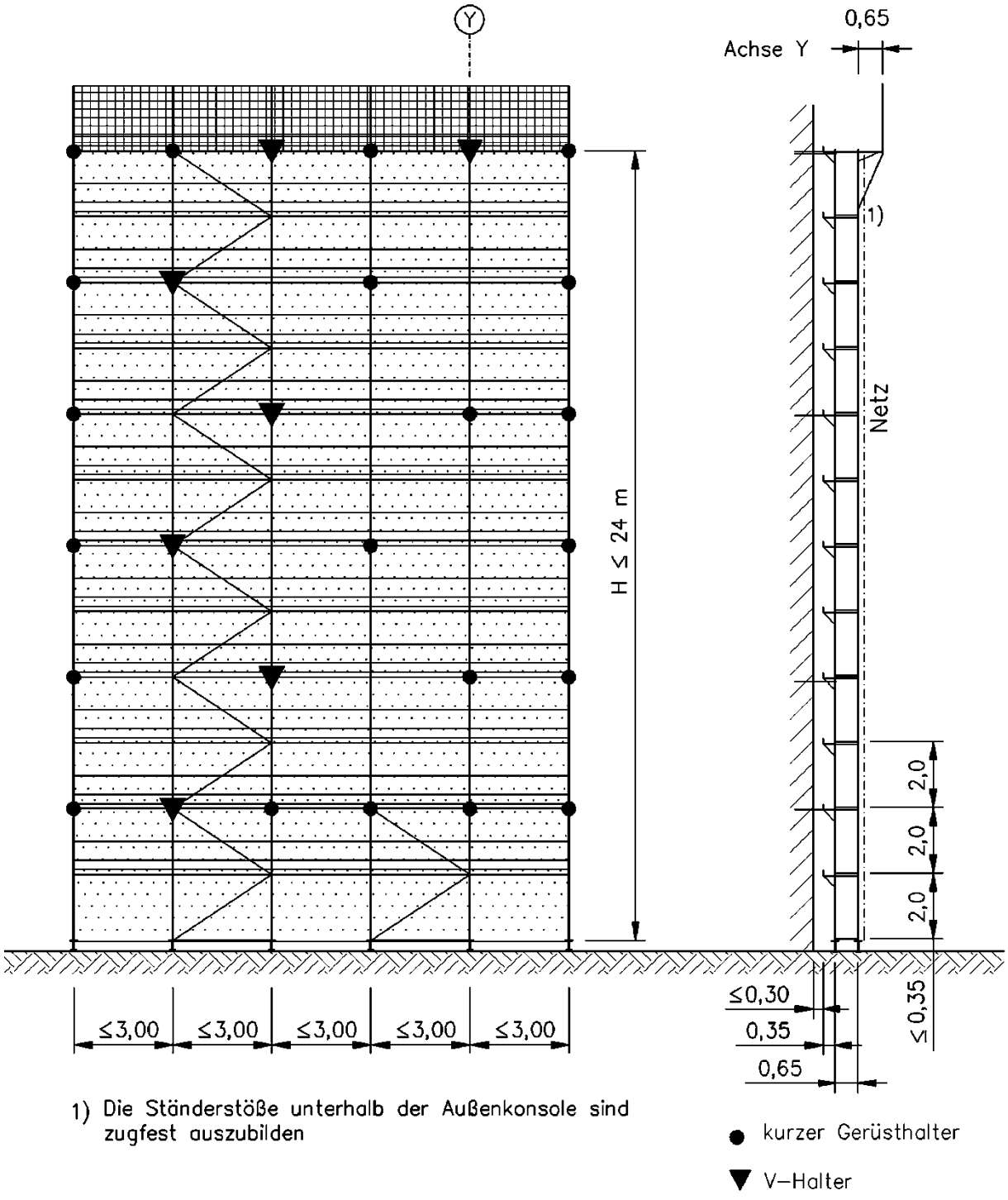
Anlage C, Seite 10

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Konfiguration mit Innen- und Außenkonsolen **geschlossene Fassade**

mit Schutzwand

netzbekleidet



1) Die Ständerstöße unterhalb der Außenkonsole sind zugfest auszubilden

Gerüstsystem MJ UNI TOP 65

Konfiguration mit Innen- und Außenkonsolen

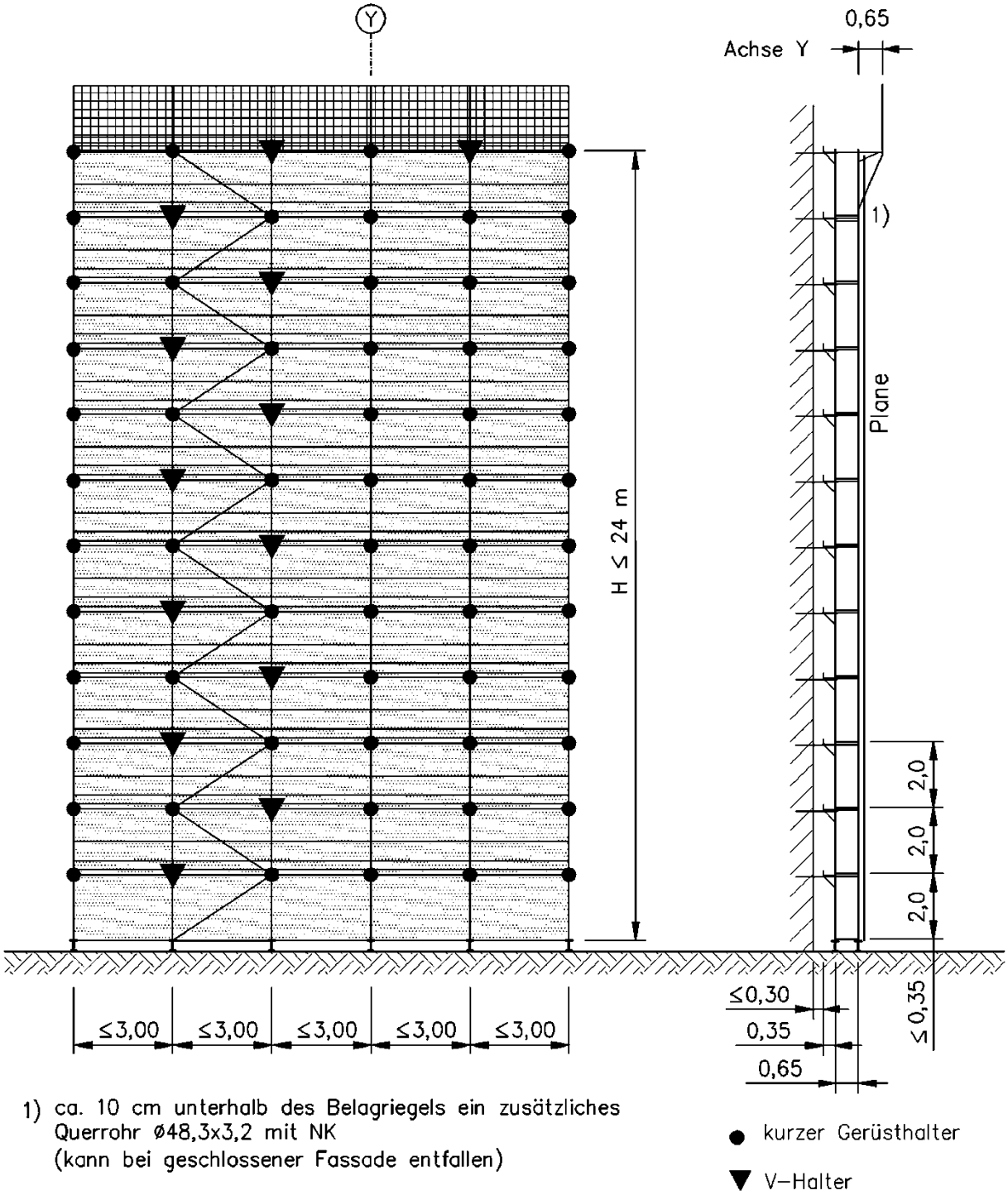
mit Schutzwand, netzbekleidet, geschlossene Fassade

Anlage C, Seite 11

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Konfiguration mit Innen- und Außenkonsolen
mit Schutzwand
planenbekleidet

teilweise offene / geschlossene Fassade



1) ca. 10 cm unterhalb des Belagriegels ein zusätzliches Querrohr ø48,3x3,2 mit NK
(kann bei geschlossener Fassade entfallen)

Gerüstsystem MJ UNI TOP 65

Konfiguration mit Innen- und Außenkonsolen
mit Schutzwand, planenbekleidet

Anlage C, Seite 12

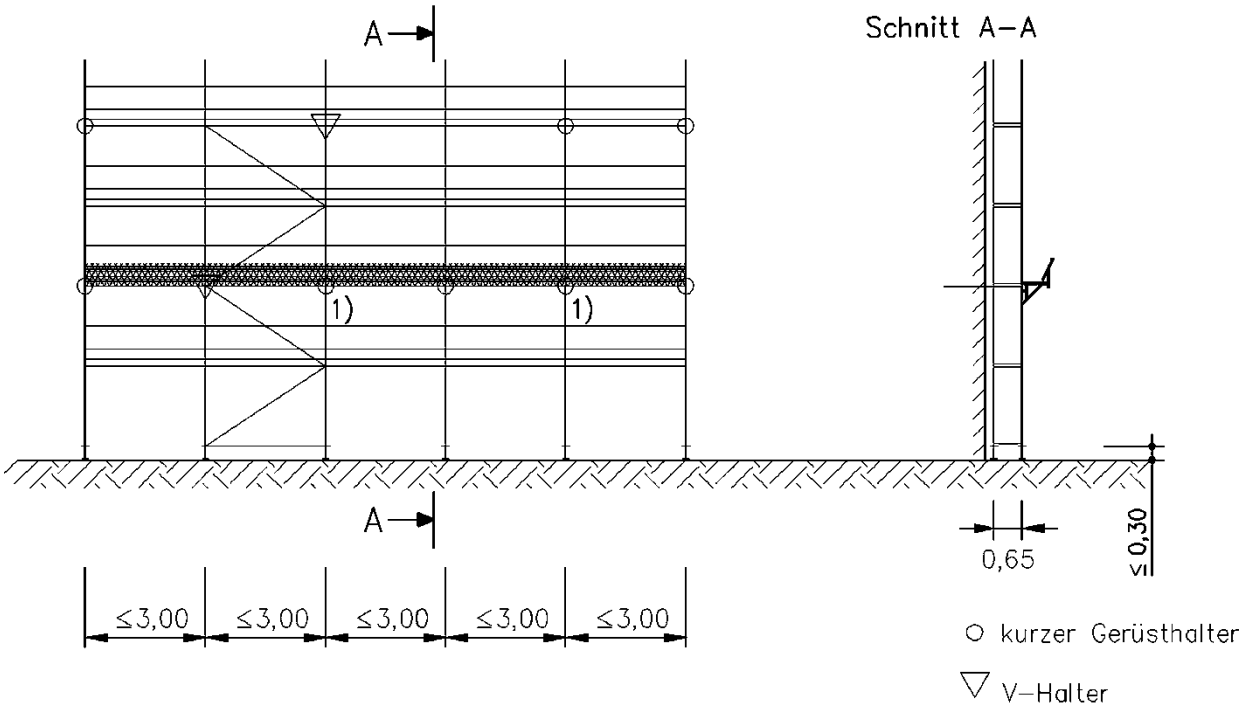
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Grundkonfiguration **teilweise offene / geschlossene Fassade**

mit Schutzdach auf Außenkonsole

unbekleidet

Die Zusatzmaßnahmen für die Konfiguration mit Schutzdach sind hervorgehoben dargestellt. Die weitere Ausführung entspricht der jeweiligen Konfiguration.



1) Die Anker können vor der geschlossenen Fassade entfallen.

Gerüstsystem MJ UNI TOP 65

Grundkonfiguration

mit Schutzdach auf Außenkonsole, unbekleidet

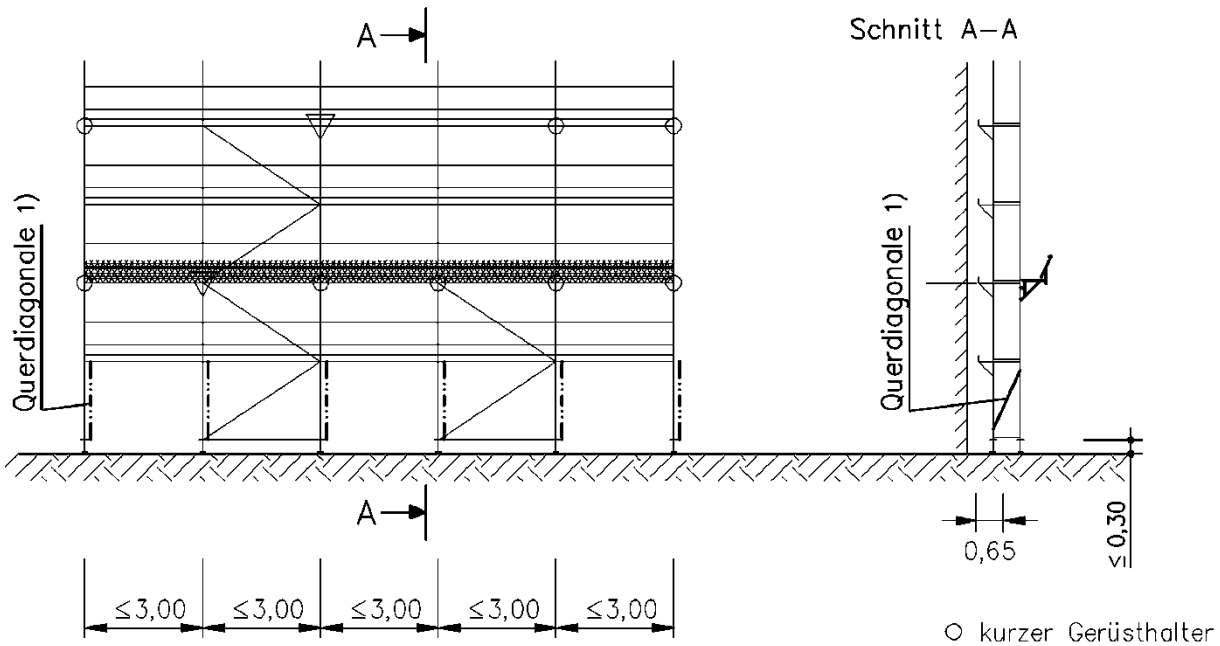
Anlage C, Seite 13

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Konfiguration mit Innenkonsolen
mit Schutzdach auf Außenkonsole
unbekleidet

teilweise offene / geschlossene Fassade

Die Zusatzmaßnahmen für die Konfiguration mit Schutzdach sind hervorgehoben dargestellt. Die weitere Ausführung entspricht der jeweiligen Konfiguration.



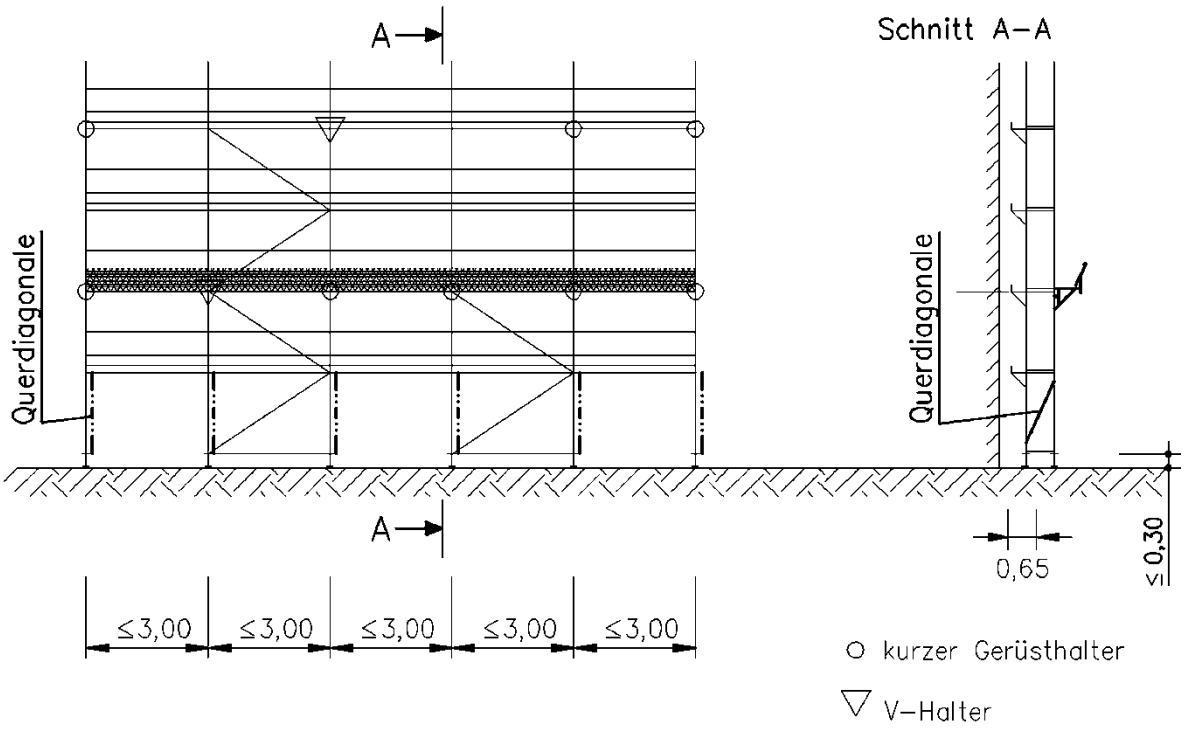
1) Die Querdiagonale kann vor der geschlossenen Fassade entfallen.

Gerüstsystem MJ UNI TOP 65	
Konfiguration mit Innenkonsolen mit Schutzdach auf Außenkonsole, unbekleidet	Anlage C, Seite 14

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Konfiguration mit Innen- und Außenkonsolen **teilweise offene / geschlossene Fassade**
mit Schutzdach auf Außenkonsole
unbekleidet

Die Zusatzmaßnahmen für die Konfiguration mit Schutzdach sind hervorgehoben dargestellt. Die weitere Ausführung entspricht der jeweiligen Konfiguration.



Gerüstsystem MJ UNI TOP 65

Konfiguration mit Innen- und Außenkonsolen
mit Schutzdach auf Außenkonsole, unbekleidet

Anlage C, Seite 15

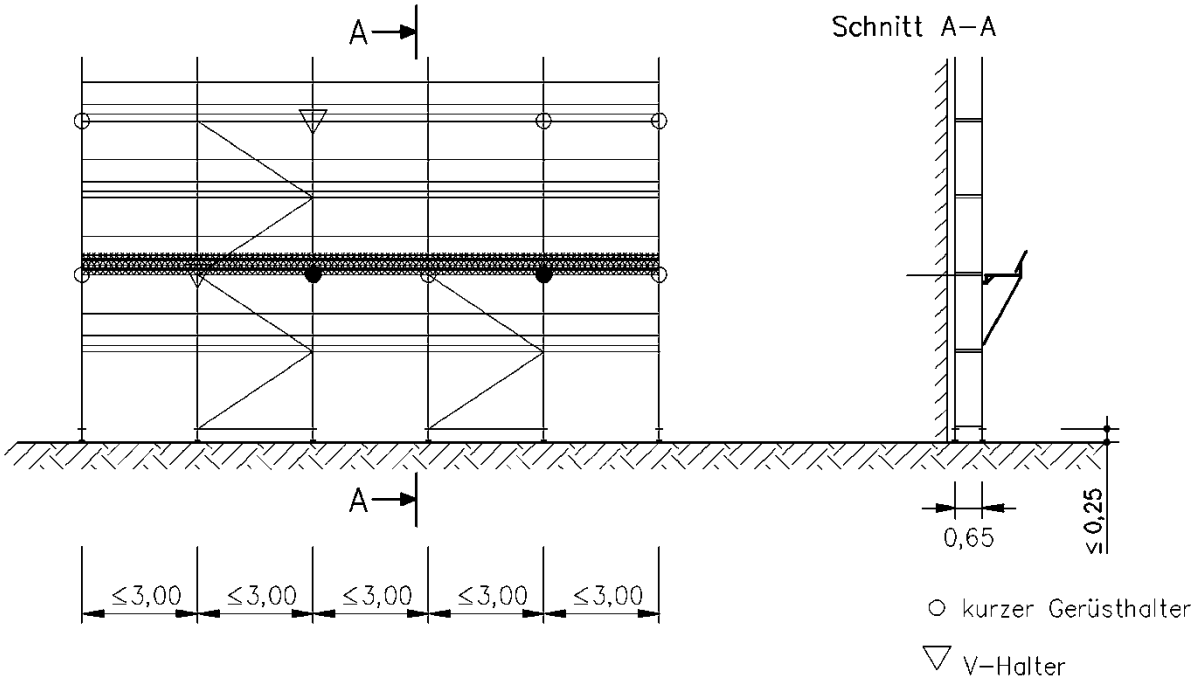
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Grundkonfiguration **teilweise offene / geschlossene Fassade**

mit Schutzdachkonsole (mit Strebe)

unbekleidet

Die Zusatzmaßnahmen für die Konfiguration mit Schutzdach sind hervorgehoben dargestellt. Die weitere Ausführung entspricht der jeweiligen Konfiguration.



Gerüstsystem MJ UNI TOP 65

Grundkonfiguration

mit Schutzdachkonsole (mit Strebe), unbekleidet

Anlage C, Seite 16

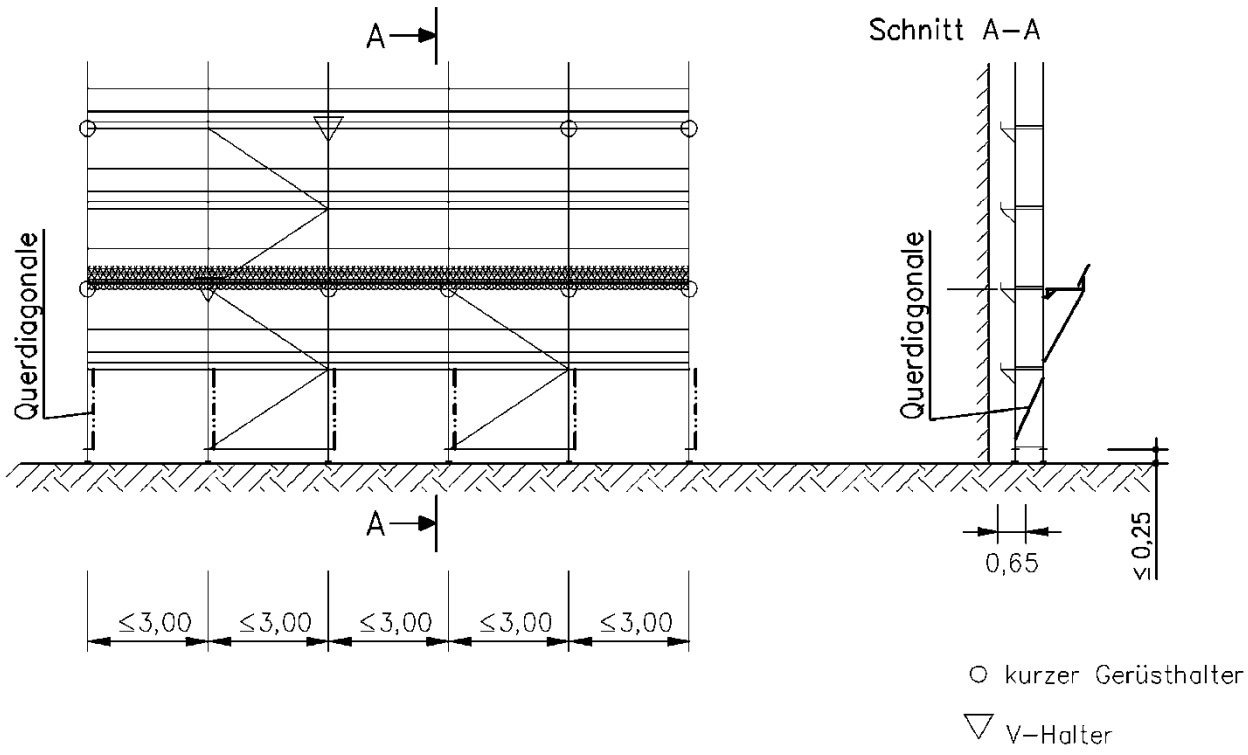
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Konfiguration mit Innenkonsolen **teilweise offene / geschlossene Fassade**

mit Schutzdachkonsole (mit Strebe)

unbekleidet

Die Zusatzmaßnahmen für die Konfiguration mit Schutzdach sind hervorgehoben dargestellt. Die weitere Ausführung entspricht der jeweiligen Konfiguration.



Gerüstsystem MJ UNI TOP 65

Konfiguration mit Innenkonsolen

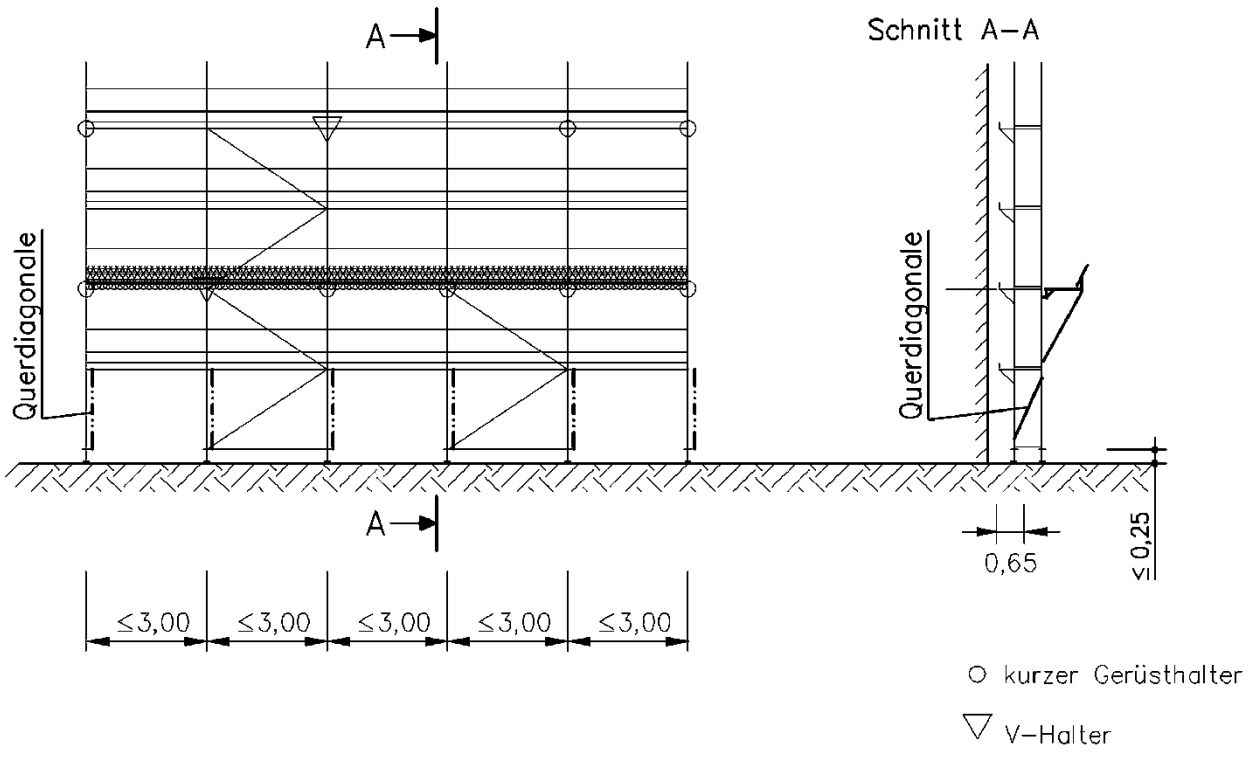
mit Schutzdachkonsole (mit Strebe), unbekleidet

Anlage C, Seite 17

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Konfiguration mit Innen- und Außenkonsolen **teilweise offene / geschlossene Fassade**
mit Schutzdachkonsole (mit Strebe)
unbekleidet

Die Zusatzmaßnahmen für die Konfiguration mit Schutzdach sind hervorgehoben dargestellt. Die weitere Ausführung entspricht der jeweiligen Konfiguration.



Gerüstsystem MJ UNI TOP 65

Konfiguration mit Innen- und Außenkonsolen
mit Schutzdachkonsole (mit Strebe), unbekleidet

Anlage C, Seite 18

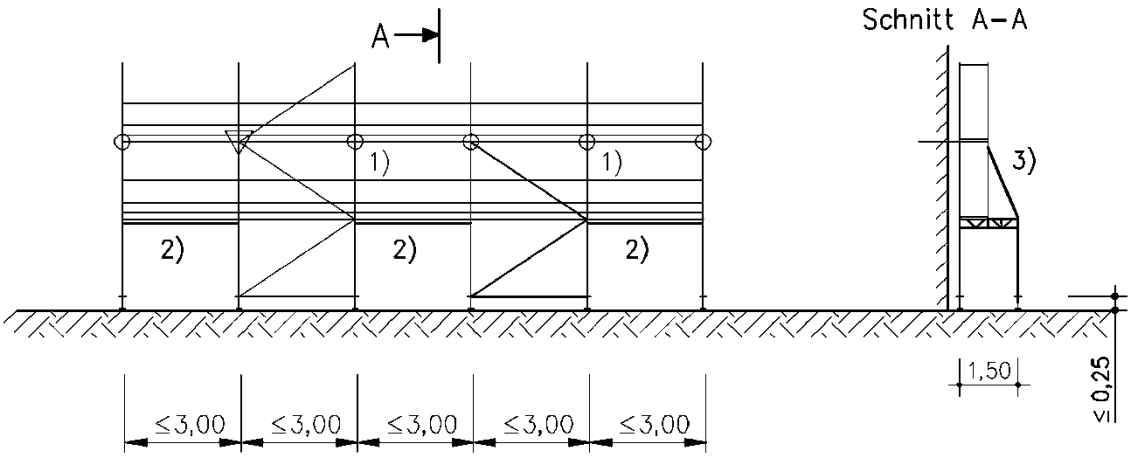
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Grundkonfiguration **teilweise offene / geschlossene Fassade**

mit Fußgängerdurchgang

unbekleidet

Die Zusatzmaßnahmen für die Konfiguration mit Fußgängerdurchgang sind hervorgehoben dargestellt. Die weitere Ausführung entspricht der jeweiligen Konfiguration.



○ kurzer Gerüsthalter

▽ V–Halter

1) Die Anker können vor der geschlossenen Fassade entfallen.
2) Längsrohr ø48,3x3,2 außen (zur Befestigung der Querstrebe)
3) Querstrebe ø48,3x3,2 mit Drehkupplungen

Gerüstsystem MJ UNI TOP 65	
Grundkonfiguration mit Fußgängerdurchgang, unbekleidet	Anlage C, Seite 19

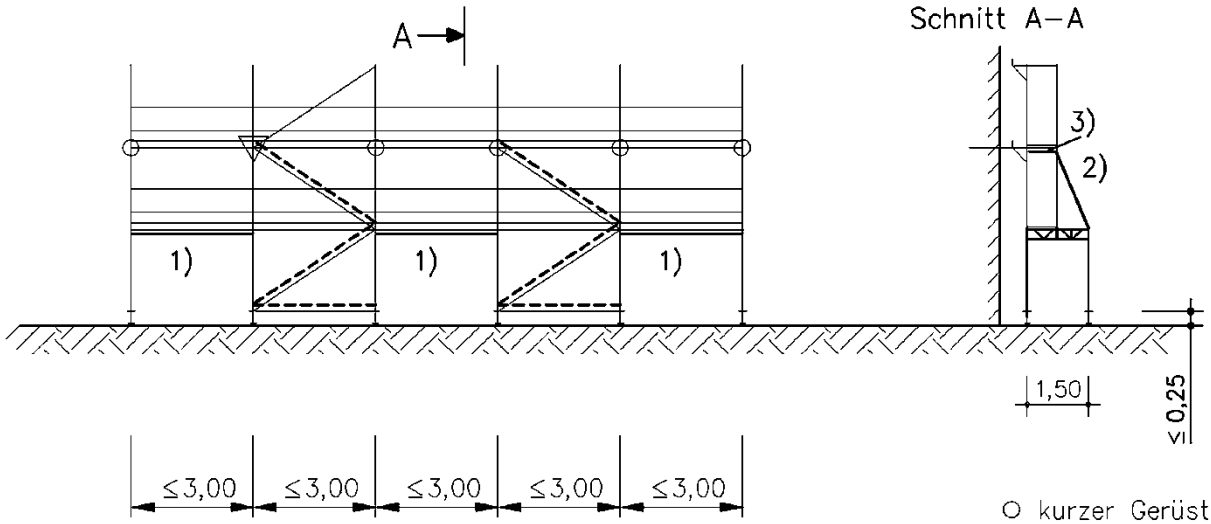
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Konfiguration mit Innenkonsolen **teilweise offene / geschlossene Fassade**

mit Fußgängerdurchgang

unbekleidet

Die Zusatzmaßnahmen für die Konfiguration mit Fußgängerdurchgang sind hervorgehoben dargestellt. Die weitere Ausführung entspricht der jeweiligen Konfiguration.



○ kurzer Gerüsthalter

▽ V-Halter

—— Bauteil Außenseite

---- Bauteil innen

1) Längsrohr ø48,3x3,2 außen (zur Befestigung der Querstrebe)

2) Querstrebe ø48,3x3,2 mit Drehkupplungen

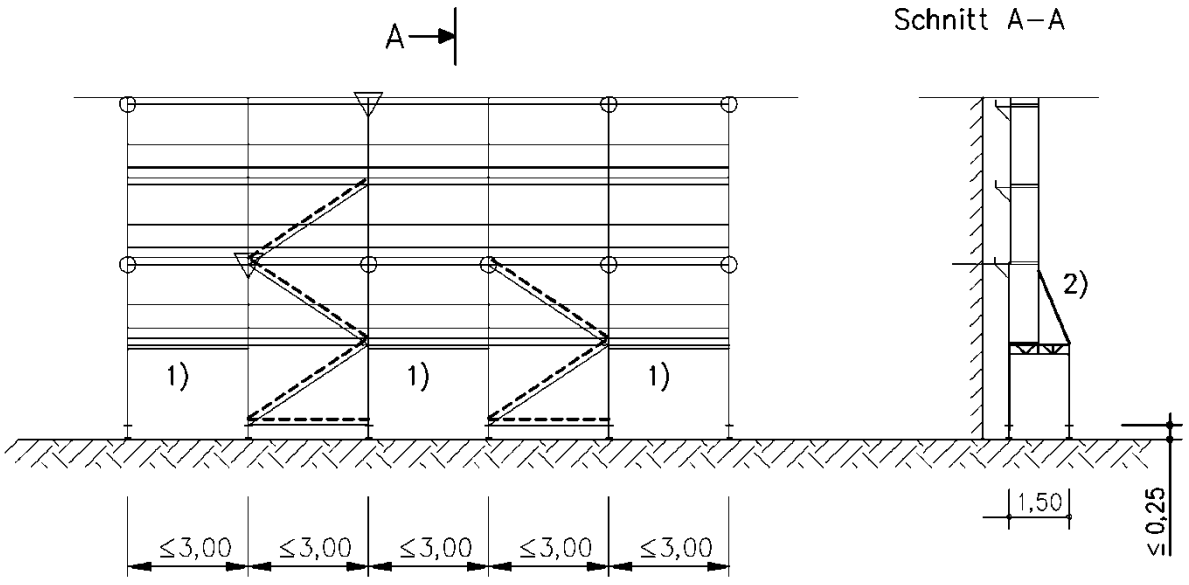
3) ca. 10 cm unterhalb des Belagriegels ein zusätzliches Querrohr ø48,3x3,2 mit NK
(kann bei geschlossener Fassade entfallen)

Gerüstsystem MJ UNI TOP 65	
Konfiguration mit Innenkonsolen mit Fußgängerdurchgang, unbekleidet	Anlage C, Seite 20

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Konfiguration mit Innen- und Außenkonsolen **teilweise offene / geschlossene Fassade**
mit Fußgängerdurchgang
unbekleidet

Die Zusatzmaßnahmen für die Konfiguration mit Fußgängerdurchgang sind hervorgehoben dargestellt. Die weitere Ausführung entspricht der jeweiligen Konfiguration.



Bauteil Außenseite
Bauteil innen
○ kurzer Gerüsthalter
▽ V-Halter

1) Längsrohr ø48,3x3,2 außen (zur Befestigung der Querstrebe)
2) Querstrebe ø48,3x3,2 mit Drehkupplungen

Gerüstsystem MJ UNI TOP 65

Konfiguration mit Innen- und Außenkonsolen
mit Fußgängerdurchgang, unbekleidet

Anlage C, Seite 21

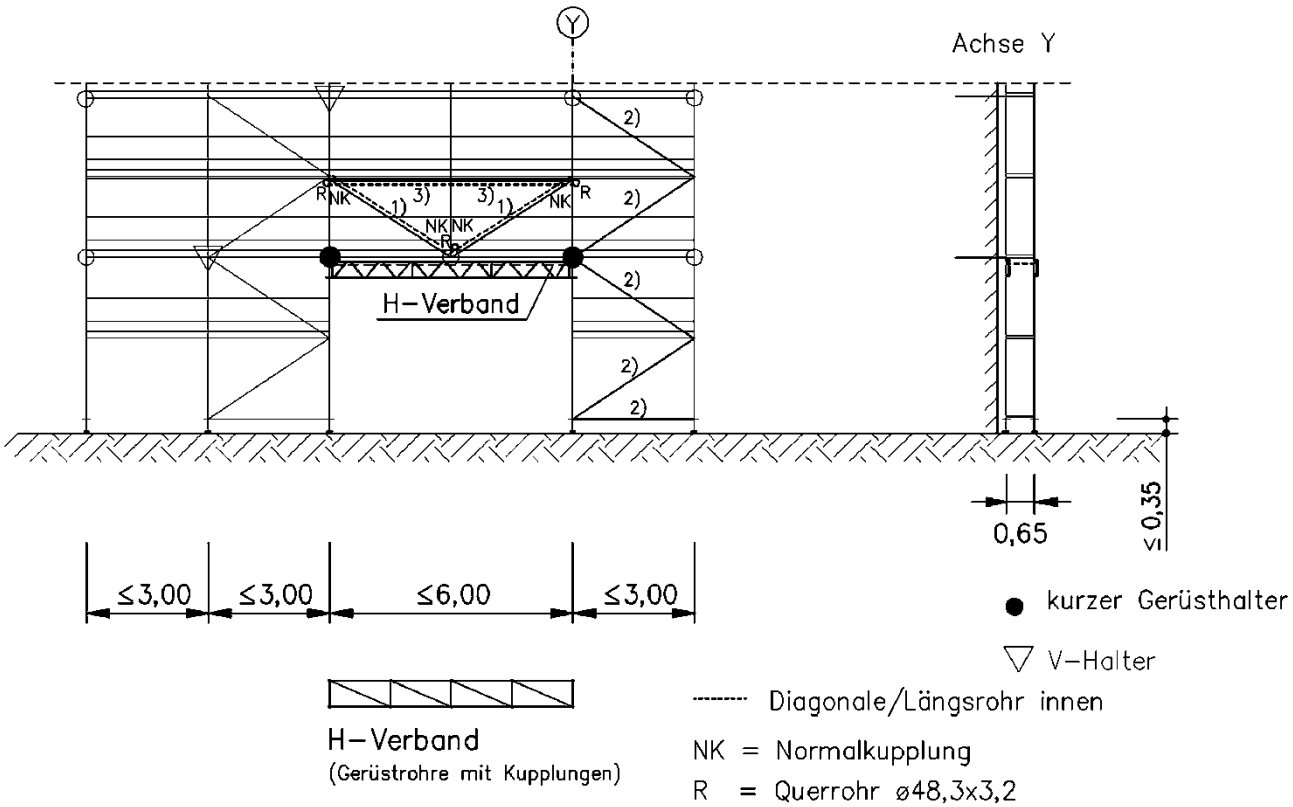
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Grundkonfiguration **teilweise offene / geschlossene Fassade**

mit Überbrückung 6,20 m

unbekleidet

Die Zusatzmaßnahmen für die Konfiguration mit Überbrückung sind hervorgehoben dargestellt. Die weitere Ausführung entspricht der jeweiligen Konfiguration.



1) Gerüstrohre ø48,3x3,2 innen und außen mit Normalkupplung
2) Zusätzliche Diagonalen außen, unten ein Längsriegel außen
3) Horizontale Gerüstrohre ø48,3x3,2 innen und außen mit Normalkupplung

Gerüstsystem MJ UNI TOP 65	Anlage C, Seite 22
Grundkonfiguration mit Überbrückung 6,20 m, unbekleidet	

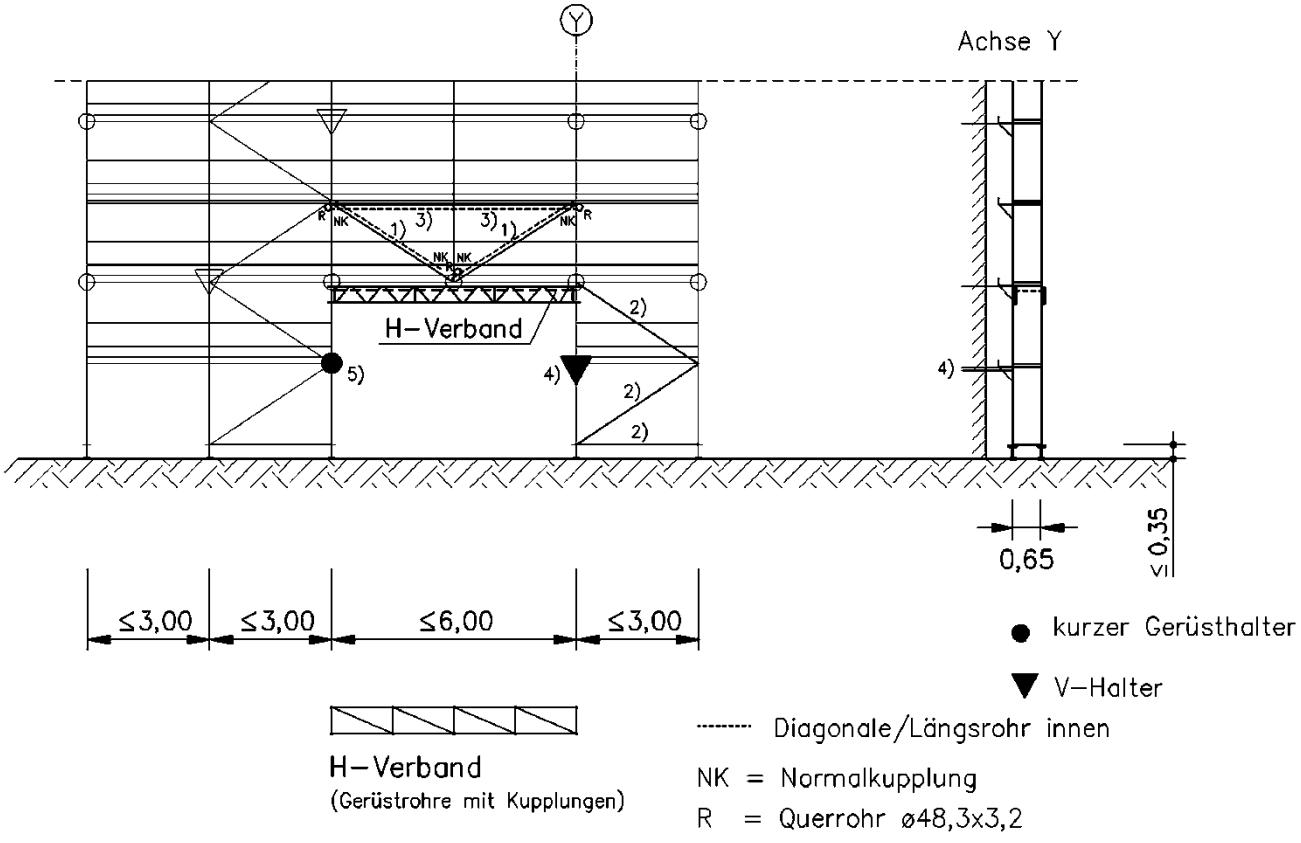
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Konfiguration mit Innenkonsolen **teilweise offene / geschlossene Fassade**

mit Überbrückung 6,20 m

unbekleidet

Die Zusatzmaßnahmen für die Konfiguration mit Überbrückung sind hervorgehoben dargestellt. Die weitere Ausführung entspricht der jeweiligen Konfiguration.



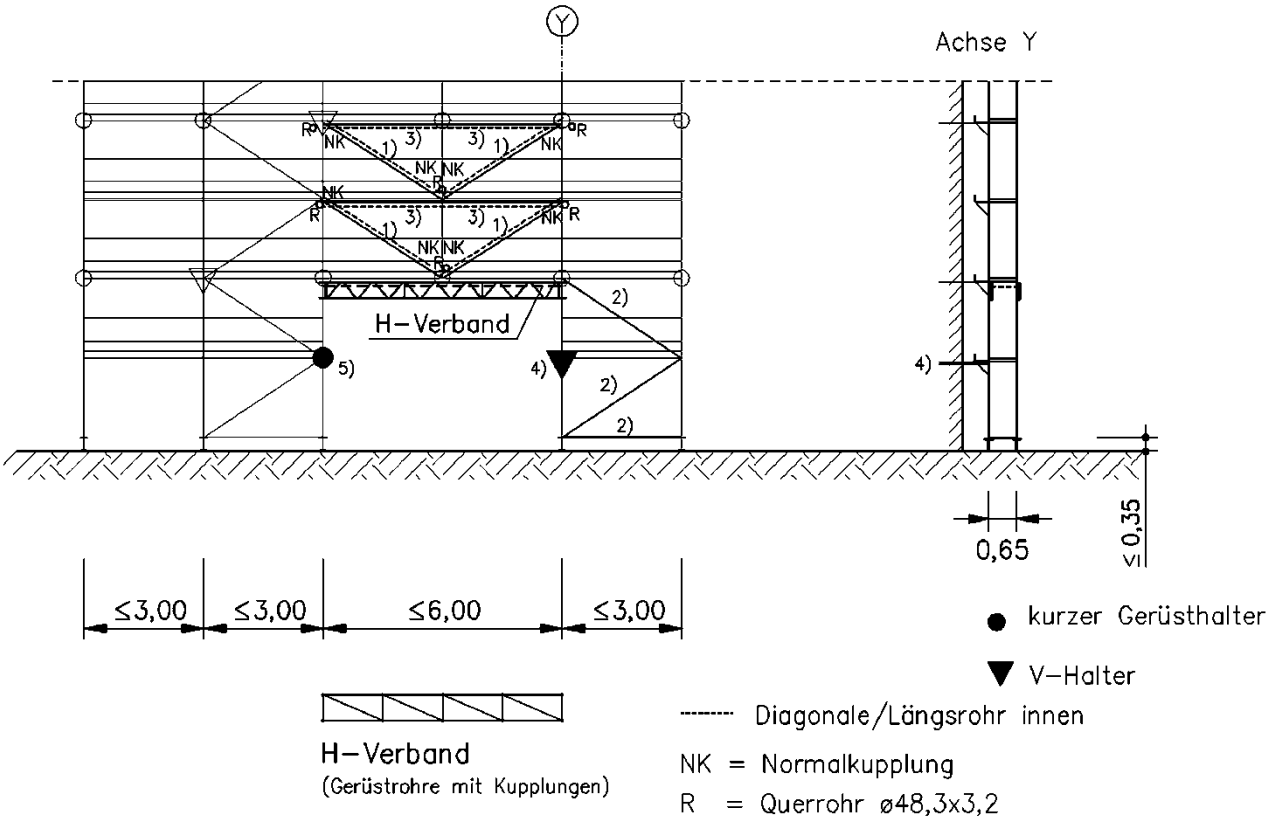
1) Gerüstrohre ø48,3x3,2 innen und außen mit Normalkupplung
2) Zusätzliche Diagonalen außen, unten ein Längsriegel außen
3) Horizontale Gerüstrohre ø48,3x3,2 innen und außen mit Normalkupplung
4) Zusätzlicher V–Halter im Bereich der Überbrückung in der Höhe 2m
5) Zusätzlicher Anker im Bereich der Überbrückung in der Höhe 2m

Gerüstsystem MJ UNI TOP 65	
Konfiguration mit Innenkonsolen mit Überbrückungsträger 6,20 m, unbekleidet	Anlage C, Seite 23

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Konfiguration mit Innen- und Außenkonsolen **teilweise offene / geschlossene Fassade**
mit Überbrückung 6,20 m
unbekleidet

Die Zusatzmaßnahmen für die Konfiguration mit Überbrückung sind hervorgehoben dargestellt. Die weitere Ausführung entspricht der jeweiligen Konfiguration.



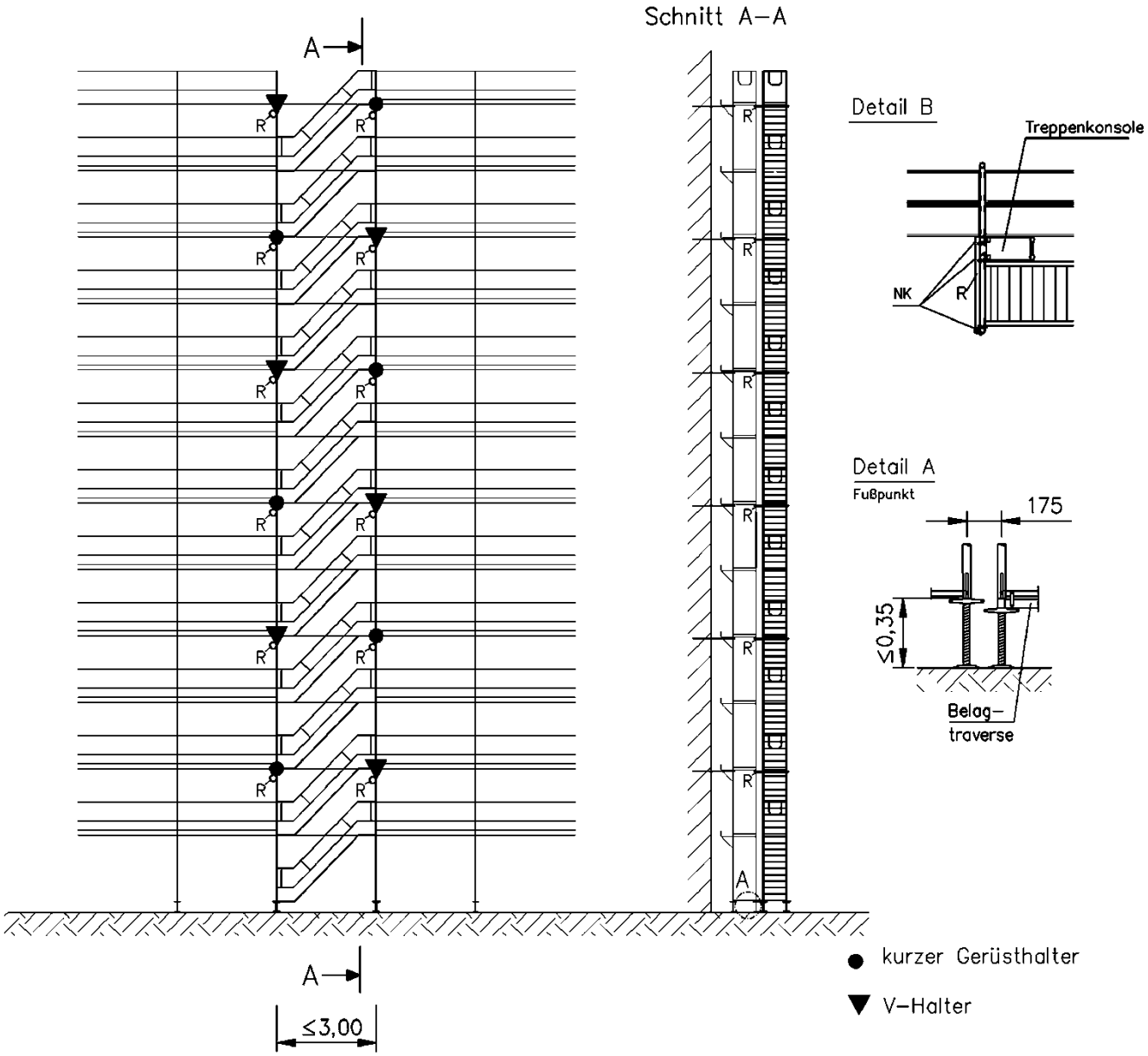
1) Gerüstrohre ø48,3x3,2 innen und außen mit Normalkupplung
2) Zusätzliche Diagonalen außen, unten ein Längsriegel außen
3) Horizontale Gerüstrohre ø48,3x3,2 innen und außen mit Normalkupplung
4) Zusätzlicher V–Halter im Bereich der Überbrückung in der Höhe 2m
5) Zusätzlicher Anker im Bereich der Überbrückung in der Höhe 2m

Gerüstsystem MJ UNI TOP 65	
Konfiguration mit Innen- und Außenkonsolen mit Überbrückung 6,20 m, unbekleidet	Anlage C, Seite 24

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Konfiguration ohne / mit Konsolen
mit Treppenaufstieg
unbekleidet

teilweise offene / geschlossene Fassade



Die gezeigten V–Halter sind zusätzlich einzubauen

DK = Drehkupplung
R = Verbindungsrohre zwischen Treppenaufstieg und Gerüst in jeder Ankerebene (siehe Detail B)

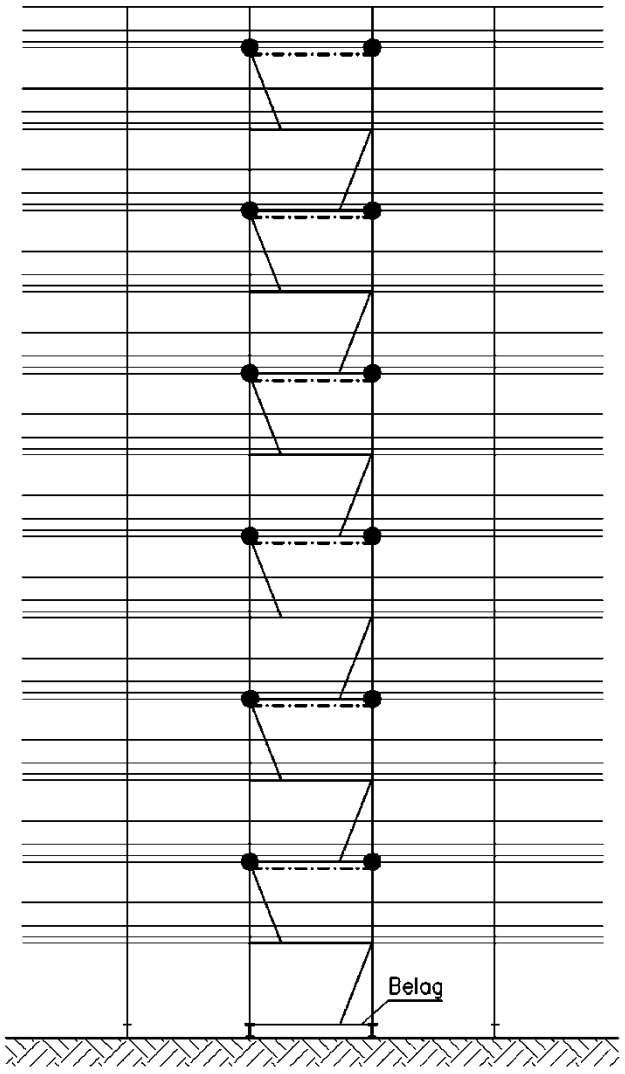
Gerüstsystem MJ UNI TOP 65

Konfiguration ohne / mit Konsolen
mit Treppenaufstieg, unbekleidet

Anlage C, Seite 25

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Mit innerem Leiteraufstieg



Längsriegel innen mit NK unter allen Durchstiegen (siehe Anlage C, Seite 33)

Die gezeigten Anker und Aussteifungselemente sind zusätzlich einzubauen, sofern sie nicht schon in den entsprechenden Aufbauvarianten enthalten sind.

Gerüstsystem MJ UNI TOP 65

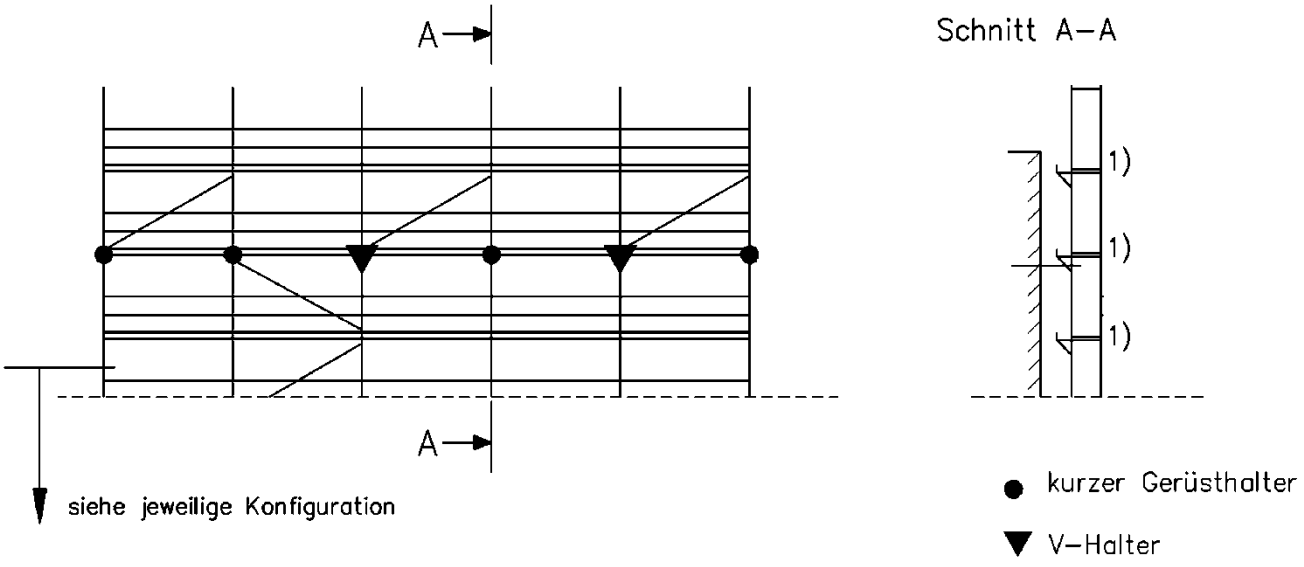
Mit innerem Leiteraufstieg

Anlage C, Seite 26

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Konfiguration mit Innenkonsolen
oben unverankert
unbekleidet

teilweise offene / geschlossene Fassade



1) In diesen Lagen alle Ständerstöße zugfest ausbilden (Fallstecker).

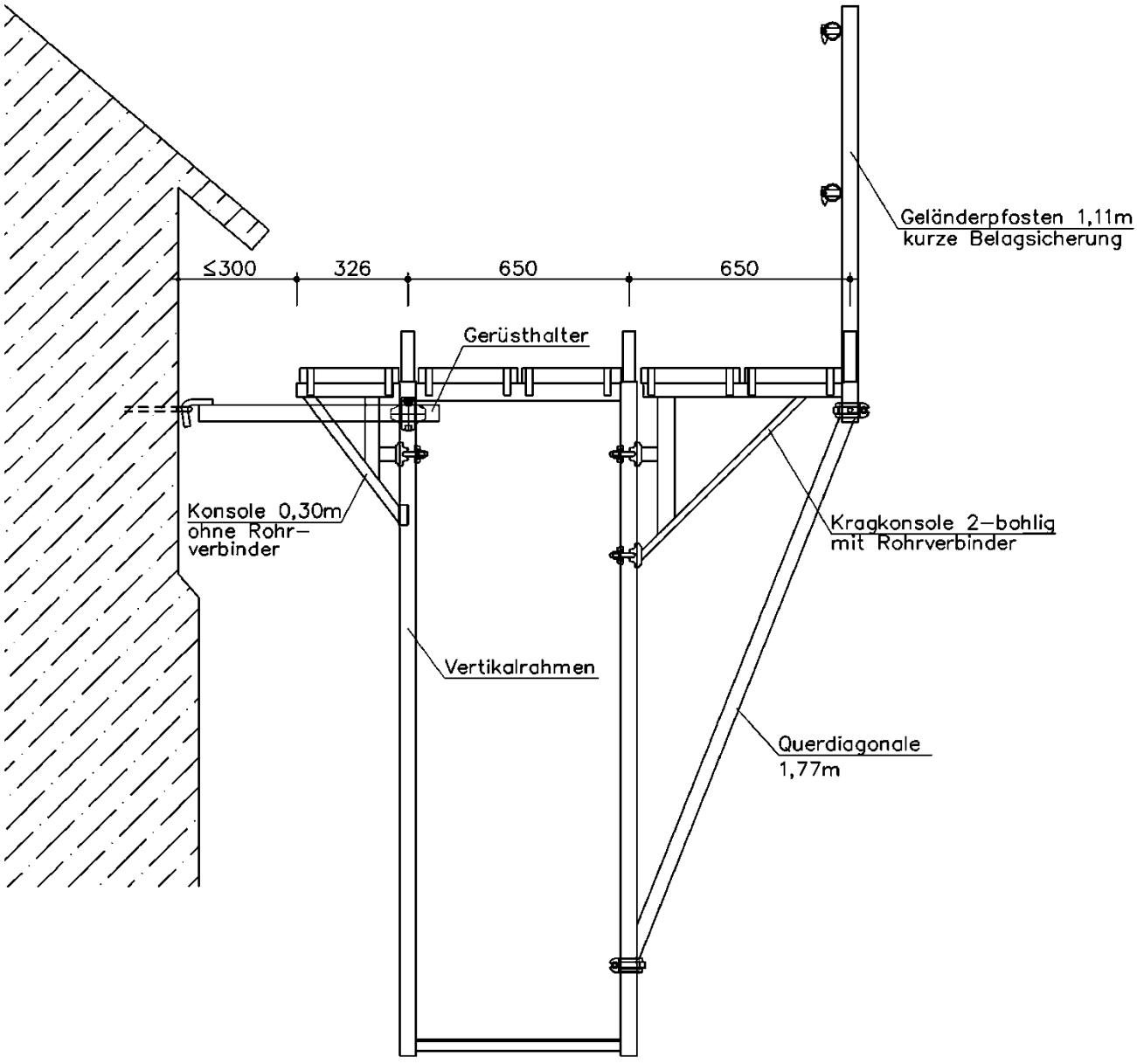
Gerüstsystem MJ UNI TOP 65

Konfiguration mit Innenkonsolen
oben unverankert, unbekleidet

Anlage C, Seite 27

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

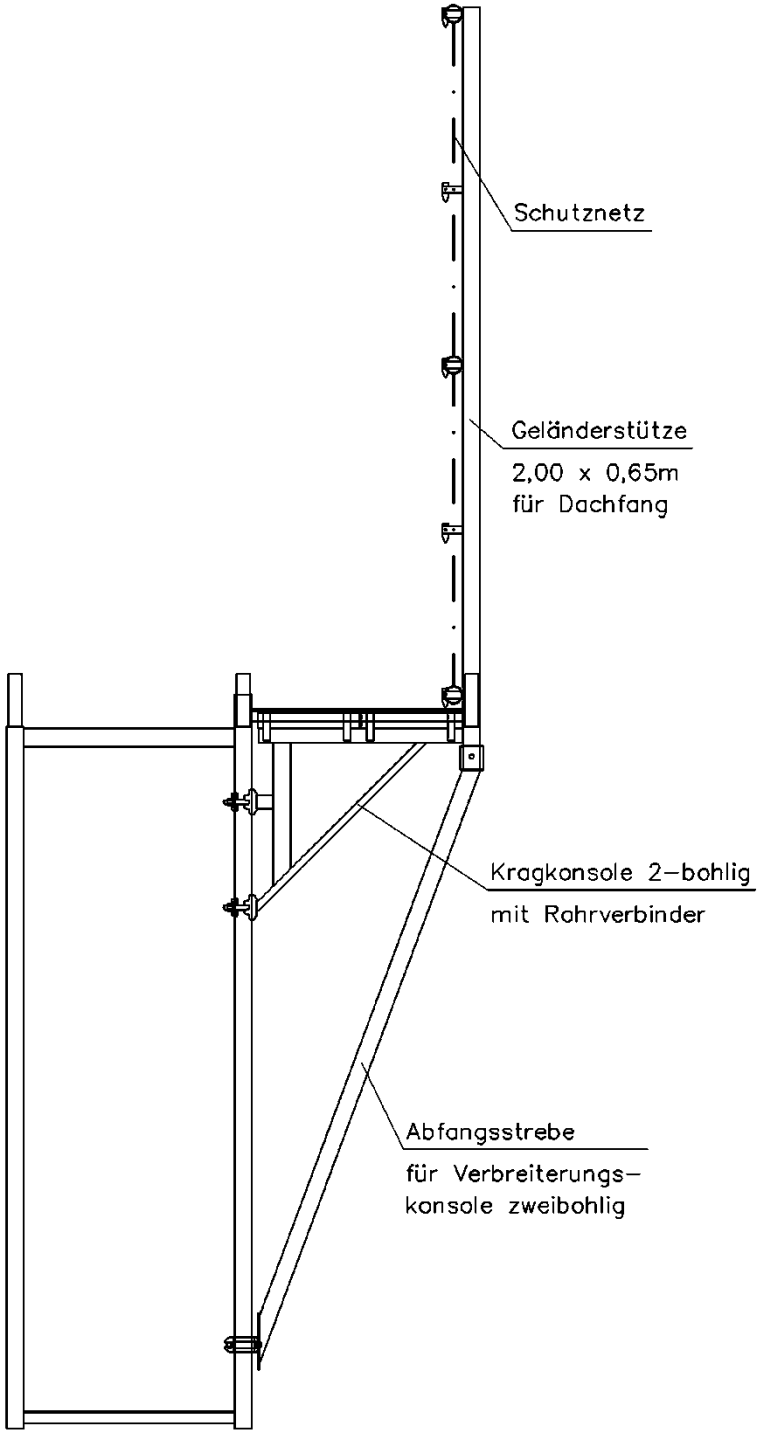
Ausführungsdetail: Verbreiterungskonsolen in der obersten Gerüstlage



Gerüstsystem MJ UNI TOP 65	
Ausführungsdetail Verbreiterungskonsolen in der obersten Gerüstlage	Anlage C, Seite 28

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Ausführungsdetail: Schutzwand



Gerüstsystem MJ UNI TOP 65

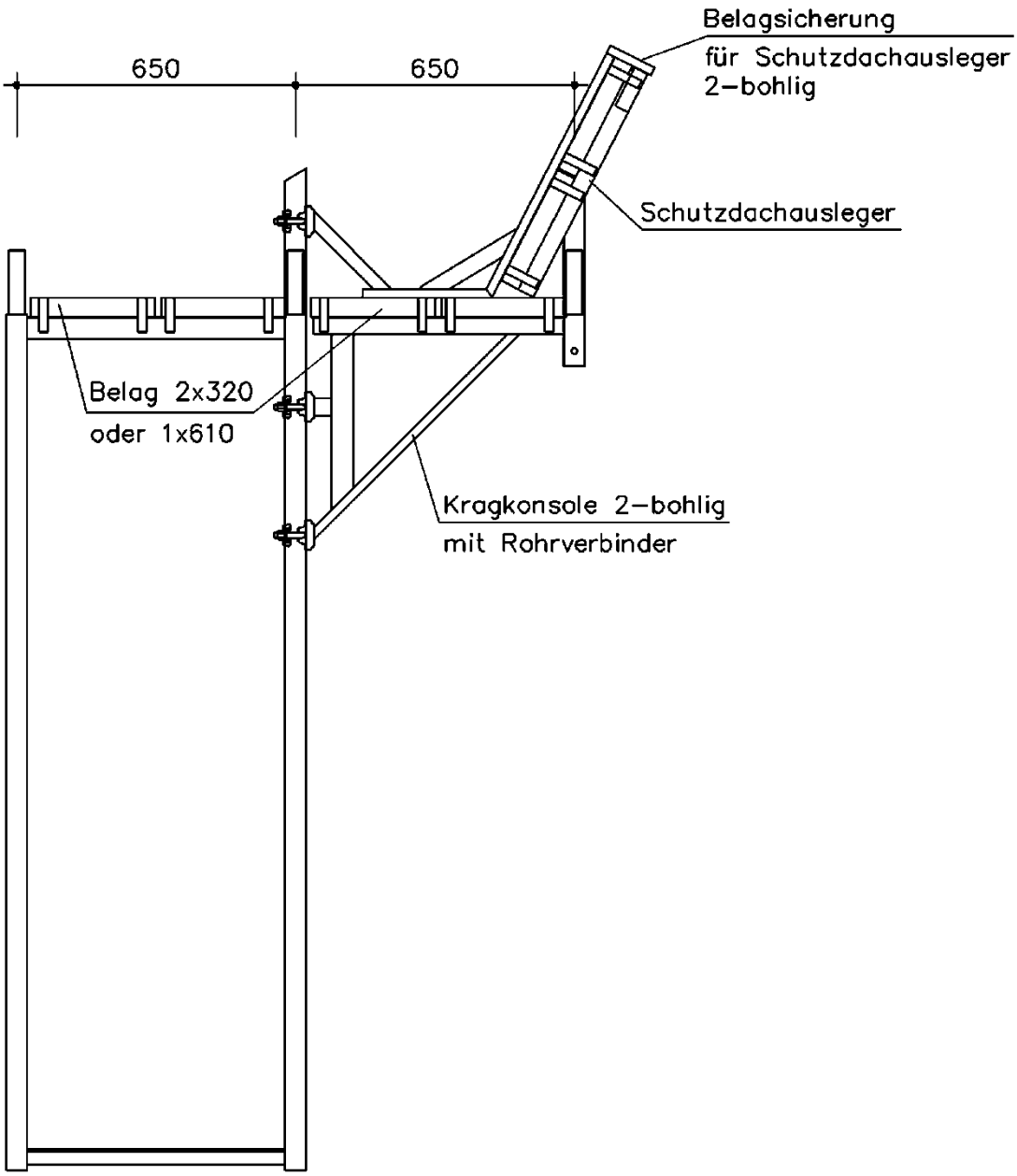
Ausführungsdetail

Schutzwand

Anlage C, Seite 29

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Ausführungsdetail: Schutzdach 2-bohlig



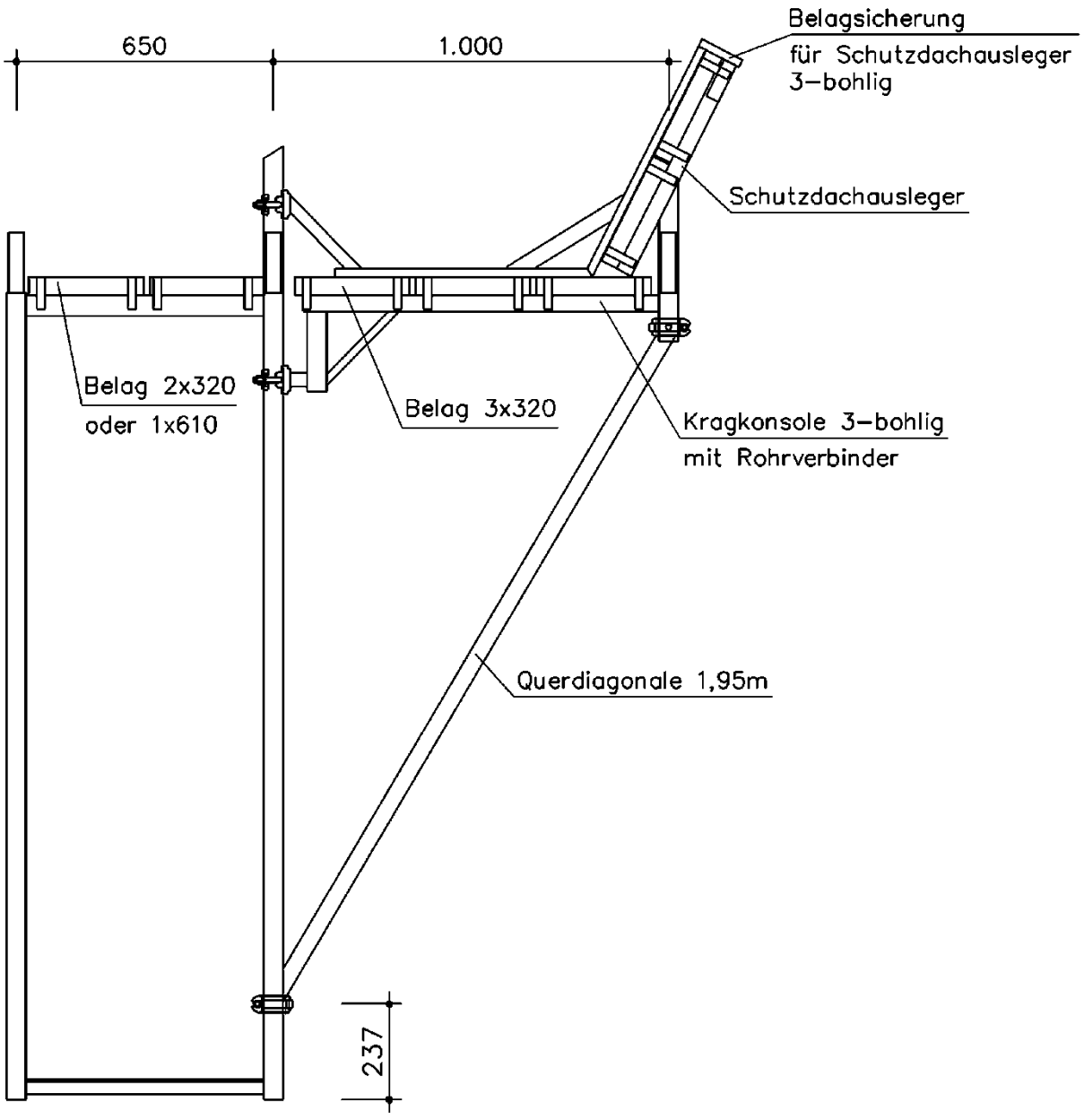
Gerüstsystem MJ UNI TOP 65

Ausführungsdetail
Schutzdach 2-bohlig

Anlage C, Seite 30

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Ausführungsdetail: Schutzdach 3-bohlig



Gerüstsystem MJ UNI TOP 65

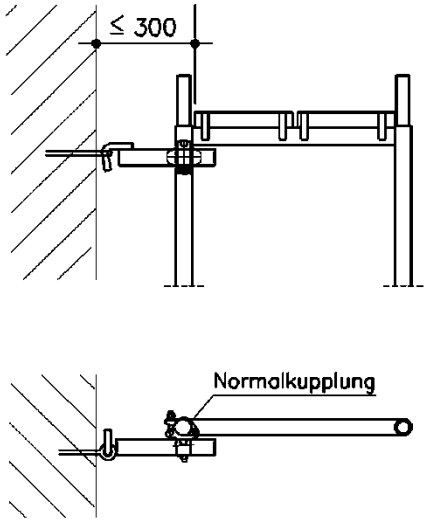
Ausführungsdetail
Schutzdach 3-bohlig

Anlage C, Seite 31

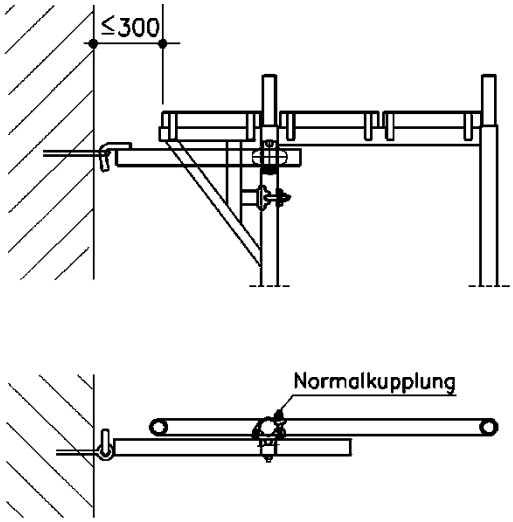
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Ausführungsdetail: Verankerung

Gerüstlage ohne Konsolen

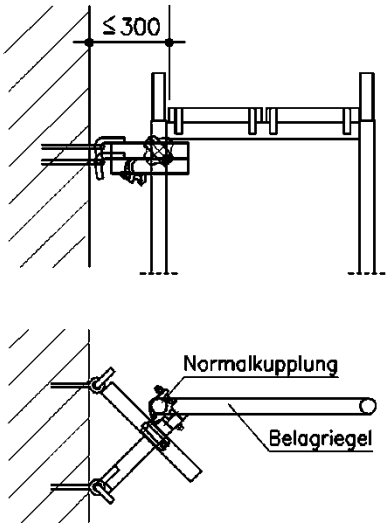


Gerüstlage mit Konsolen

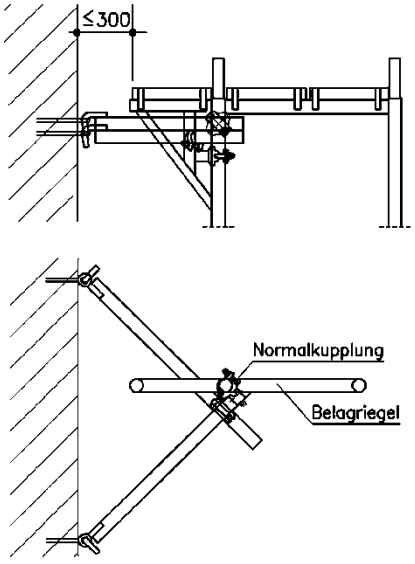


V-Halter

Gerüstlage ohne Konsolen



Gerüstlage mit Konsolen



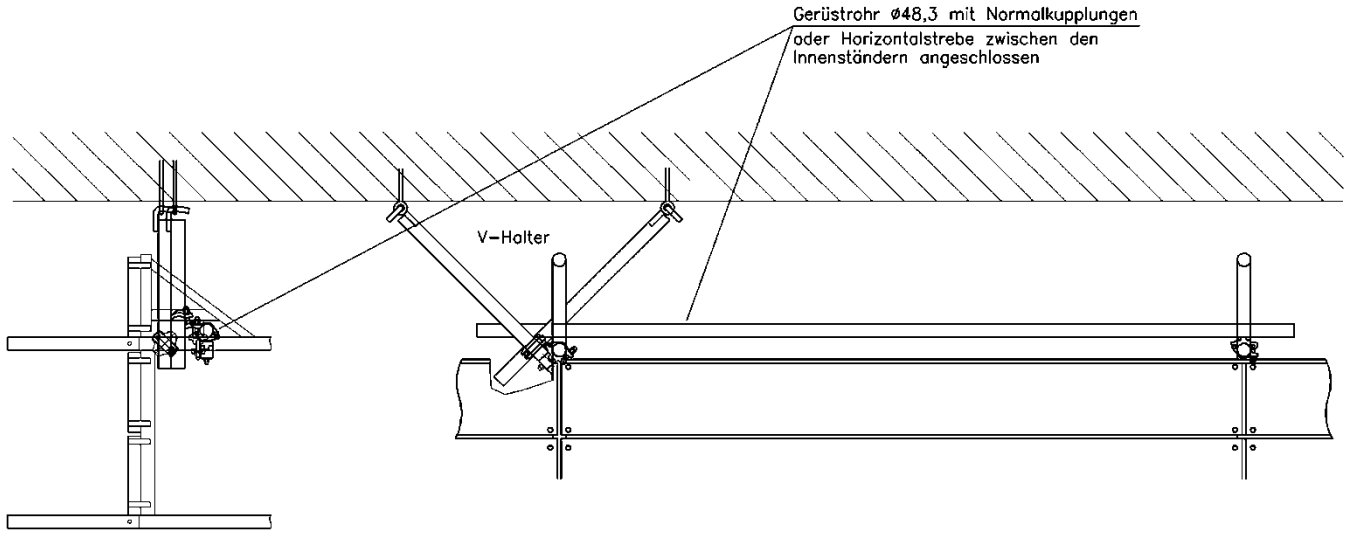
Gerüstsystem MJ UNI TOP 65

Ausführungsdetail
Verankerung

Anlage C, Seite 32

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Ausführungsdetail: V-Halter mit Gerüstrohr Aussteifung



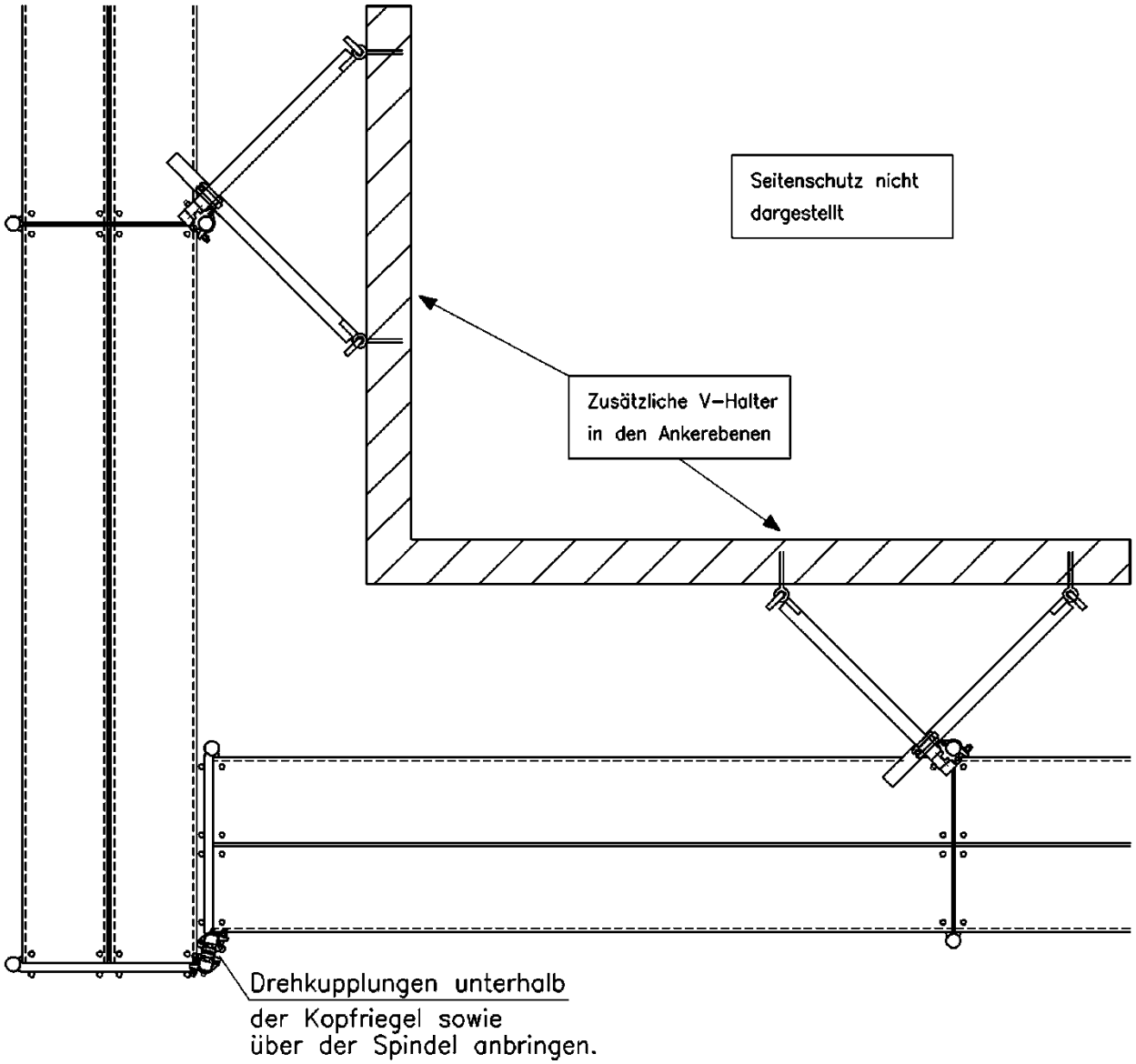
Gerüstsystem MJ UNI TOP 65

Ausführungsdetail

Verankerung (V-Halter mit Gerüstrohr Aussteifung)

Anlage C, Seite 33

Ausführungsdetail: Eckausbildung



Gerüstsystem MJ UNI TOP 65

Ausführungsdetail
Eckausbildung

Anlage C, Seite 34