

Allgemeine Bauartgenehmigung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

27.08.2020

Geschäftszeichen:

I 37.1-1.8.1-55/19

Nummer:

Z-8.1-982

Antragsteller:

KERO GmbH + Co. KG

Fabrikstraße 5
88471 Laupheim

Geltungsdauer

vom: **27. August 2020**

bis: **27. August 2025**

Gegenstand dieses Bescheides:

Gerüstsystem "RRU 100"

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst 13 Seiten sowie Anlage A (Seiten 1 bis 71), Anlage B (Seiten 1 bis 12) und
Anlage C (Seiten 1 bis 41).

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die 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 Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der 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 im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

Genehmigungsgegenstand ist die Planung, Bemessung und Ausführung des Gerüstsystems "RRU 100", dessen Haupttragkonstruktion aus Stahl-Vertikalrahmen $b = 1,0$ m, Belägen $l \leq 3,0$ m sowie aus Vertikaldiagonalen in der äußeren vertikalen Ebene besteht.

Das Rahmengerüstsystem wird

- aus Gerüstbauteilen nach Tabelle 1 und
- aus Gerüstbauteilen nach MVV TB, Teil C 2.16 entsprechend des jeweiligen Anwendungsbereiches und der erforderlichen Tragfähigkeiten gebildet.

Das Gerüstsystem "RRU 100" darf als Arbeits- und Schutzgerüst nach DIN EN 12811-1:2004-03 in Verbindung mit der "Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1"¹ und DIN 4420-1:2004-03 angewendet werden.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Planung

2.1.1 Allgemeines

Das Gerüstsystem "RRU 100" wird aus Gerüstbauteilen nach Abschnitt 1 gebildet. Die in Tabelle 1 zusammengestellten Bauteile dieses Gerüstsystems müssen nach den Bestimmungen der in Tabelle 1 genannten Bescheiden hergestellt, überwacht und gekennzeichnet sein sowie den Angaben der Anlage A entsprechen.

Tabelle 1: Gerüstbauteile für die Verwendung im Gerüstsystem "RRU 100"

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details / Komponenten nach Anlage A, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kenn- zeichnung und den Übereinstimmungs- nachweis
Vertikalrahmen 1000 mit Kippstift	1	3, 4, 5	geregelt in Z-8.1-185.2
Vertikalrahmen 1000 mit Geländeröse	2	3, 4, 5	
Fußspindel	6	---	
Fußplatte	7	---	
Belagtraverse / Fußtraverse / Zwischentraverse	8	3, 4	
Belagbohle aus Holz	9	---	
Profilbohle aus Holz	10	---	
Aluminiumbelag	11	---	
Aluminium- Belagtafel mit Abschlusskappe	12	---	
Belagbohle aus Stahl Variante II	13	---	
Vertikaldiagonale	14	---	

¹ siehe DIBt-Mitteilungen Heft 2/2006, Seite 61 ff

Tabelle 1: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details / Komponenten nach Anlage A, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kenn- zeichnung und den Übereinstimmungs- nachweis
Gerüsthalter, Gerüsthalter mit innenliegenden Haken	15	---	geregelt in Z-8.1-185.2
Geländerholm, Zwischenholm (Rückengeländer)	16	---	
Geländerholm, Zwischenholm (Knebelgeländer)	17	---	
Bordbrett aus Holz	18	---	
Geländerpfosten mit Kippstift / mit Geländeröse	19	2, 3	
Belaghalter 1000	20	---	
Geländerpfosten mit Traverse 1000 mit Kippstift	21	3, 4	
Geländerpfosten mit Traverse 1000 mit Geländeröse	22	2	
Stirnseitengeländer doppelt 1000	23	---	
Stirnseitengeländerrahmen mit Kippstift / mit Geländeröse	24	2, 3, 4	
Stirngeländerholm 1000	25	---	
Schutzgitter	26	---	
Schutzgitterstütze	27	3, 4	
Aluminiumleiter	28	---	
Alu-Leitergangsrahmen mit Alu-Profilbelag	29	---	
Alu-Leitergangsrahmen (3 Scharniere)	30	28	
Alu-Podesttreppe	31	---	
Doppelhandlauf für Alu-Podesttreppe	32	---	
Innengeländer für Alu-Podesttreppe	33	---	
Treppenstände 650	34	---	geregelt in Z-8.1-185.1
Anfangsstück für Trepengeländer 650	35	---	
Geländerhalter für Belagbohle	36	---	geregelt in Z-8.1-185.2
Verbreiterungskonsole innen, mit Belagsicherung	37	4, 38	
Belagsicherung für Konsole	38	---	
Verbreiterungskonsole außen, einbohrig, mit Stützen	39	4, 5	

Tabelle 1: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details / Komponenten nach Anlage A, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kenn- zeichnung und den Übereinstimmungs- nachweis
Verbreiterungskonsole innen, zwei- bohrig, ohne Stützen, 1 Kupplung	40	4	geregelt in Z-8.1-185.2
Verbreiterungskonsole außen, zweibohrig, mit Stützen	41	3, 4, 5	
Abfangstrebe für Verbreiterungs- konsole zweibohrig	42	---	
Schutzdachausleger	43	4	
Belagsicherung für Schutzdach- ausleger zweibohrig	44	---	
Verbreiterungskonsole außen, dreibohrig, mit Stützen	45	3, 4, 5	
Abfangstrebe für Verbreiterungs- konsole dreibohrig	46	---	
Belagsicherung für Schutzdach- ausleger dreibohrig	47	---	
Spaltabdeckung	48	---	
Durchgangsrahmen - Binder 1650	49	3, 4, 5	
Durchgangsrahmen - Ständer	50	3, 5	
Überbrückungsträger 4,00 m mit Diagonalstrebe 30x20	51	---	
Überbrückungsträger 5,00 m mit Diagonalstrebe 30x20	52	---	
Überbrückungsträger 6,00 m mit Diagonalstrebe 30x20	53	---	
Vertikalrahmen mit Kippstift	54	---	geregelt in Z-8.1-185.1
Vertikalrahmen mit Geländeröse	55	---	
Belagtraverse / Fußtraverse / Zwischentraverse	56	---	
Stirnseitengeländer (Stirngeländer doppelt) 650	57	---	
Montagesicherheitsgeländerpfosten MSG	58	3	geregelt in Z-8.1-185.2
Teleskopgeländer	59	---	
Belagbohle aus Massivholz d = 45mm	60	---	
Belagbohle aus Massivholz d = 48mm	61	---	
Belaghalter	62	---	
Bordbrett aus Stahl	63	---	

Tabelle 1: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details / Komponenten nach Anlage A, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kenn- zeichnung und den Übereinstimmungs- nachweis
Bordbrett aus Aluminium	64	---	geregelt in Z-8.1-185.2
Alu-Leitergangsrahmen mit integrierter Leiter und BFU 100G	65	---	
Alu-Leitergangsrahmen mit integrierter Leiter komplett aus Aluminium	66	---	
Belagbohle aus Stahl	67	---	
Vertikalrahmen 2 m (mit Kippfingeranschluss)	68	69	geregelt in Z-8.1-185.1
Vertikalrahmen 2 m (mit Geländerösen)	70	69	
Gerüstboden K7 RRU	71	---	geregelt in Z-8.1-976

2.1.2 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 mit der Systembreite $b = 1,0$ m und in Abhängigkeit der Feldweiten mit folgenden Lastklassen nach DIN EN 12811-1:2004-03 sowie als Fang- und Dachfanggerüst mit einer Fanglage der Klasse FL1 sowie als Fang- und Dachfanggerüst mit Schutzwänden der Klasse SWD 1 nach DIN 4420-1:2004-03 verwendet werden:

- in der Feldweite $l \leq 3,00$ m für Arbeitsgerüste der Lastklassen ≤ 4 ,
- in der Feldweite $l \leq 2,50$ m für Arbeitsgerüste der Lastklassen ≤ 5 oder
- in der Feldweite $l \leq 2,00$ m für Arbeitsgerüste der Lastklassen ≤ 6 .

2.1.3 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 Aufstellenebene zu verfolgen. Ebenso ist der Einfluss von Bauaufzügen oder sonstigen Hebezeugen zu berücksichtigen, wenn diese nicht unabhängig vom Gerüst betrieben werden.

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-8.1-982

Seite 7 von 13 | 27. August 2020

2.2 Bemessung

2.2.1 Allgemeines

Für den Entwurf und die Bemessung der unter Verwendung des Gerüstsystems zu erstellenden Gerüste sind, soweit in diesem Bescheid nichts anderes festgelegt ist, die Technischen Baubestimmungen, insbesondere für Arbeits- und Schutzgerüste die Bestimmungen von DIN EN 12811-1:2004-03 in Verbindung mit der "Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1"¹, DIN 4420-1:2004-03 sowie die "Zulassungsgrundsätze für Arbeits- und Schutzgerüste, Anforderungen, Berechnungsannahmen, Versuche, Übereinstimmungsnachweis"² zu beachten³.

Ist nicht sichergestellt, welche Variante eines Bauteils verwendet wird, sind die jeweils ungünstigsten Annahmen zu verwenden.

2.2.2 Vertikalrahmen

2.2.2.1 Eckstrebe im Vertikalrahmen

Beim Nachweis der Vertikalrahmen ist der Anschluss der Eckstreben (30 x 15 x 2 / Rohr Ø 21,3 x 2) am oberen Querriegel (52 x 52 x 2 / 50 x 50 x 2,5 / 50 x 50 x 2,0) mit einer Steifigkeit von

$$E_k \cdot A = 10\,000 \text{ kN} \quad (\text{Gl. 1})$$

zu berücksichtigen.

Beim Nachweis des Anschlusses der Eckstreben (30 x 15 x 2 / Rohr Ø 21,3 x 2) am oberen Querriegel (52 x 52 x 2 / 50 x 50 x 2,5 / 50 x 50 x 2,0) ist in Abhängigkeit vom Ausnutzungsgrad im Riegel der Grenzzustand nach Tabelle 2 einzuhalten.

Tabelle 2: Grenzzustände

Auslastungsgrad im oberen Querriegel	Grenzzustand im Anschluss der Eckstrebe
$\frac{M_{Ed}}{M_{pl,Rd}} \geq 0,85$	$\eta_{Strebe} \leq 0,37$
$0,85 > \frac{M_{Ed}}{M_{pl,Rd}} > 0,30$	$0,54 \cdot \eta_{Strebe} + 1,77 \cdot \eta_{Riegel} - 0,975 \cdot \eta_{Riegel}^2 \leq 1,0$
$\frac{M_{Ed}}{M_{pl,Rd}} \leq 0,30$	$\eta_{Strebe} \leq 1,0$

Dabei sind:

$$\eta_{Riegel} = \frac{M_{Ed}}{M_{pl,Rd}}$$

M_{Ed} Beanspruchung im oberen Querriegel
 $M_{pl,Rd}$ Beanspruchbarkeit im oberen Querriegel

$$\eta_{Strebe} = \frac{N_{Ed}}{N_{Rd}}$$

N_{Ed} Beanspruchung in der Eckstrebe
 $N_{Rd} = 20,1 \text{ kN}$ Beanspruchbarkeit in der Eckstrebe

² zu beziehen durch das Deutsche Institut für Bautechnik.

³ Es wird zudem empfohlen, die Beratungsergebnisse des "SVA Gerüste", verfügbar über die DIBt-Homepage, zu berücksichtigen.

Allgemeine Bauartgenehmigung**Nr. Z-8.1-982****Seite 8 von 13 | 27. August 2020**

2.2.2.2 Anschluss unterer Querriegel/Ständerrohr

2.2.2.2.1 Vertikalrahmen 1000

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.

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:

$$\frac{M_{Ed}}{M_{Rd}} \leq 1,0 \quad (\text{Gl. 2})$$

Dabei sind: M_{Ed} Momentenbeanspruchung im Fußriegelanschluss
 M_{Rd} Momentenbeanspruchbarkeit des Fußriegelanschlusses

2.2.2.2.2 Vertikalrahmen 650

Die Fußriegelanschlüsse der Vertikalrahmen 650 sind entsprechend der Regelungen nach Z-8.1-185.1 zu modellieren.

2.2.2.3 Vertikaldiagonalenanschluss

2.2.2.3.1 Allgemein

Im Berechnungsmodell ist in beiden Anschlusspunkten der Diagonalen eine Lose von je $f_{0,d} = 1 \text{ mm}$ vorzusehen.

2.2.2.3.2 Kippstiftanschluss

Vertikaldiagonalen sind über den "Kippstift 60" nach Anlage A, Seite 3 oder über Kippstifte der älteren Generation nach Anlage A, Seite 68 an den Ständerrohren der Vertikalrahmen anzuschließen.

Die Kippstifte sind wie folgt nachzuweisen:

$$\frac{V_{Ed}}{V_{Rd}} \leq 1,0 \quad (\text{Gl. 3})$$

Dabei sind: V_{Ed} Querkraftbeanspruchung im Kippstiftanschluss
 $V_{Rd} = 7,20 \text{ kN}$ Querkraftbeanspruchbarkeit des Kippstiftanschlusses

Dieser Nachweis für die Kippstifte berücksichtigt elastische Nachgiebigkeiten im Anschlussbereich, die maximal mögliche Lastangriffsexzentrizität, den Kippstiftnachweis unter Biegung und Querkraft sowie den Schweißnahtnachweis am Kippstiftanschluss. Weitere Nachweise an den Kippstiften sind nicht erforderlich.

2.2.2.4 Ständerstöße

Sofern im Folgenden nicht anders geregelt, sind Ständerstöße im Gerüstsystem "RRU 100" grundsätzlich den geltenden Technischen Baubestimmungen entsprechend zu modellieren und nachzuweisen, siehe auch "Rechnerische Behandlung von Ständerstößen mit einseitig, zentrisch fixiertem Stoßbolzen für Arbeits- und Schutzgerüste sowie für Traggerüste aus Stahl"⁴.

Für die eingepressten Rohrverbinder der Stiele nach Anlage A, Seite 5 darf eine Zugbeanspruchbarkeit von $Z_{Rd} = 10,0 \text{ kN}$ angesetzt werden.

⁴ Siehe DIBt-Newsletter 4/2017

Sofern in zugkraftbeanspruchten Rohrverbinderstößen ein Bolzennachweis zu führen ist, hat die Ermittlung der Bolzenbiegung entsprechend der Regelungen "Rechnerische Behandlung von Ständerstößen mit einseitig, zentrisch fixiertem Stoßbolzen für Arbeits- und Schutzgerüste sowie für Traggerüste aus Stahl" ⁴ zu erfolgen. Dabei ist bei den Nachweisen ein Locheinzug entsprechend Z-8.1-185.1 bzw. Z-8.1-185.2 anzusetzen.

2.2.3 Vertikale Beanspruchbarkeit von Belägen

Die Beläge des Gerüstsystems "RRU 100" sind entsprechend Tabelle 3 für die Verkehrslasten der Lastklassen nach DIN EN 12811-1:2004-03, Tabelle 3 und für die Verwendung im Fang- und Dachfanggerüst als Fanglage der Klasse FL1 mit Absturzhöhen bis zu 2 m nach DIN 4420-1:2004-03 (Klasse D nach DIN EN 12810-1:2004-03) unter Berücksichtigung der zusätzlichen Hinweise in Tabelle 3 nachgewiesen.

Tabelle 3: Zuordnung der Beläge zu den Lastklassen

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Feldweite l [m]	Verwendung in Lastklassen
Belagbohle aus Holz	9	$\leq 2,0$	≤ 5
		2,5	≤ 4
		3,0	$\leq 3^{*)}$
Profilbohle aus Holz	10	2,5	≤ 5
		3,0	≤ 4
Aluminiumbelag	11	$\leq 2,5$	≤ 6
		3,0	≤ 5
Aluminium-Belagtafel mit Abschlusskappe	12	$\leq 2,5$	≤ 5
		3,0	≤ 4
Belagbohle aus Stahl Variante II	13	$\leq 2,0$	≤ 6
		2,5	≤ 5
		3,0	≤ 4
Alu-Leitergangrahmen mit Alu-Profilbelag	29	2,5	≤ 4
		3,0	≤ 3
Alu-Leitergangrahmen (3 Scharniere)	30	2,5	≤ 4
		3,0	≤ 3
Belagbohle aus Massivholz, d = 45 mm	60	$\leq 2,0$	≤ 4
		2,5	≤ 3
Belagbohle aus Massivholz, d = 48 mm	61	$\leq 2,0$	≤ 5
		2,5	≤ 4
		3,0	$\leq 3^{**})$
Alu-Leitergangrahmen mit integrierter Leiter und Bau-Furnierholz BFU 100 G	65	2,5	≤ 4
		3,0	≤ 3
Alu-Leitergangrahmen mit integrierter Leiter komplett aus Aluminium	66	2,5	≤ 4
		3,0	≤ 3
Belagbohle aus Stahl	67	$\leq 2,0$	≤ 6
		2,5	≤ 5
		3,0	≤ 4

Tabelle 3: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Feldweite l [m]	Verwendung in Lastklassen
Gerüstboden K7 RRU	71	$\leq 2,0$	≤ 6
		2,5	≤ 5
		3,0	≤ 4
*) Verwendung im Fang- und Dachfangerüst nur bei Vollholz der Sortierklasse MS10 zulässig; zusätzliche Kennzeichnung am Beschlag entsprechend Anlage A, Seite 9			
**) Nicht zur Verwendung im Fang- und Dachfangerüst zugelassen			

2.2.4 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 in Verbindung mit Vertikalrahmen 1000 durch die Annahme einer Wegfeder entsprechend Bild 1 mit den in Tabelle 4 angegebenen Bemessungswerten für Lastklassen gemäß Tabelle 3, unabhängig von der Feldweite, berücksichtigt werden.

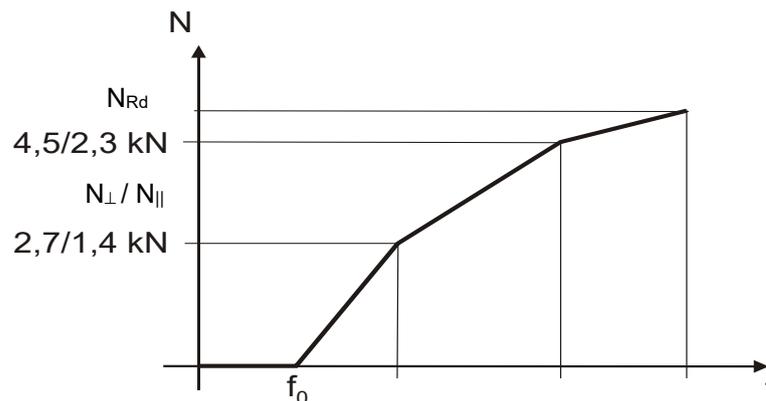


Bild 1: Federkennlinie (sinngemäß)

Tabelle 4: Bemessungswerte der horizontalen Wegfedern (für Vertikalrahmen 1000)

Belag	nach Anlage A, Seite	Lose $f_{0,\perp}$ [cm]	Steifigkeit $c_{\perp,d}$ [kN/cm]			Beanspruchbarkeit der Federkraft N_{Rd} [kN]
			Geltungsbereich			
			0 – 2,7 kN	2,7 – 4,5 kN	4,5 kN – N_{Rd}	
Belagbohle aus Stahl, Variante II	13	3,1	3,2			5,4
Belagbohle aus Massivholz, $d = 45$ mm	60	4,53	0,81	1,06	0,91	6,85
Gerüstboden K7 RRU	71	3,5	1,39			5,56
alle übrigen Beläge	---	4,53	0,81	1,06	0,91	6,85

2.2.5 Elastische Kopplung der Vertikalebene

Die innere und äußere Vertikalebene eines Gerüsts dürfen in Richtung dieser Ebenen (bei Fassadengerüsten parallel zur Fassade) durch die Beläge als elastisch aneinander gekoppelt angenommen werden. Diese elastische Kopplung darf in Verbindung mit Vertikalrahmen 1000 durch die Annahme von Kopplungsfedern entsprechend Bild 1 mit den in Tabelle 5 angegebenen Bemessungswerten für Lastklassen gemäß Tabelle 3, unabhängig von der Feldweite, berücksichtigt werden.

Tabelle 5: Bemessungswerte der horizontalen Kopplungsfedern (je Gerüstfeld; für Vertikalrahmen 1000)

Belag	nach Anlage A, Seite	Lose $f_{0 }$ [cm]	Steifigkeit $c_{ ,d}$ [kN/cm]			Beanspruchbarkeit der Federkraft N_{Rd} [kN]
			Geltungsbereich			
			0 – 1,4 kN	1,4 – 2,3 kN	2,3 kN – N_{Rd}	
Belagbohle aus Stahl, Variante II	13	0,8	6,5			8,3
Belagbohle aus Massivholz, d = 45 mm	60	0,78	1,31	1,95	1,63	10,2
Gerüstboden K7 RRU	71	0,8	3,66			7,95
alle übrigen Beläge	---	0,78	1,31	1,95	1,63	8,09

2.2.6 Materialkennwerte

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

2.2.7 Gerüstspindeln

Die Ersatzquerschnittswerte für die Spannungsnachweise bzw. Interaktionsnachweise und Verformungsberechnungen der Gerüstspindeln (Fußspindeln) nach DIN 4425:2017-04 (vgl. auch Anhang B von DIN EN 12811-1:2004-03) sind für die Fußspindeln nach Anlage A, Seite 6 wie folgt anzunehmen:

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

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

2.2.8 Halbkupplungen

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

Abweichend davon darf für die Halbkupplungen, die seit 02/2018 hergestellt und überwacht wurden, eine Beanspruchbarkeit der Bruchkraft von $F_{f,Rd} = 27,3 \text{ kN}$ in den Nachweisen angesetzt werden.

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-8.1-982

Seite 12 von 13 | 27. August 2020

Für bis 01/2009 hergestellte Halbkupplungen der Klasse B, die nachgewiesenermaßen den "Zulassungsgrundsätzen für den Verwendbarkeitsnachweis von Halbkupplungen an Stahl- und Aluminiumrohren" ⁵ entsprechen, dürfen abweichend von DIN EN 74-2:2009-01 die in den Zulassungsgrundsätzen angegebenen Widerstände angesetzt werden.

2.3 Ausführung**2.3.1 Allgemeines**

Die Überprüfung der Gerüste ist nicht Gegenstand dieses Bescheides.

Der Auf-, Um- und Abbau der Gerüste hat unter Beachtung der Aufbau- und Verwendungsanleitung⁶ zu erfolgen, die nicht Gegenstand dieses Bescheides ist.

2.3.2 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.

2.3.3 Bauliche Durchbildung**2.3.3.1 Allgemeines**

Für Gerüste nach diesem Bescheid sind die in Tabelle 1 genannten Bauteile zu verwenden.

Abweichend hiervon dürfen auch Bauteile verwendet werden, die den Anlagen dieses Bescheids entsprechen und auf der Grundlage früherer Zulassungsbescheide mit der Nummer Z-8.1-185.2 bis zum 31. Dezember 1998 hergestellt und gekennzeichnet worden sind.

2.3.3.2 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 aufliegen und die aus dem Gerüst resultierenden Kräfte in der Aufstiegsfläche aufgenommen und weitergeleitet werden können.

2.3.3.3 Höhenausgleich

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

2.3.3.4 Gerüstbelag

Die Gerüstbeläge sind gegen unbeabsichtigtes Ausheben zu sichern.

2.3.3.5 Seitenschutz

Es sind vorrangig die dafür vorgesehenen Bauteile (Geländerholme) und in Ausnahmen auch Bauteile wie Stahlrohre und Kupplungen nach DIN EN 12811-1:2004-3 sowie Gerüstbretter und -bohlen nach DIN 4420-1:2004-03 zu verwenden.

Je nach Ausführung der Vertikalrahmen (Vertikalrahmen mit Kippfingeranschluss nach Anlage A, Seite 002 oder Vertikalrahmen mit Geländerösen nach Anlage A, Seite 003) sind die entsprechenden Seitengeländer zu verwenden.

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

⁵ Zu beziehen über das Deutsche Institut für Bautechnik.

⁶ 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.

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-8.1-982

Seite 13 von 13 | 27. August 2020

2.3.3.6 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 4.3.1 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 auszusteifen.

2.3.3.7 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 dieser Zulassung. Der Anwender hat dafür Sorge zu tragen, dass diese die Kräfte aus den Gerüsthaltern sicher aufnehmen und ableiten können. Vertikalkräfte dürfen dabei nicht übertragen werden.

2.3.3.8 Kupplungen

Die Kupplungen mit Schraubverschluss sind 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.

2.3.3.9 Sicherung gegen abhebende Kräfte

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

2.3.4 Übereinstimmungsbestätigung

Die bauausführende Firma hat zur Bestätigung der Übereinstimmung der errichteten Arbeits- und Schutzgerüste mit der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungserklärung gemäß §§ 16 a Abs.5, 21 Abs. 2 MBO anzugeben.

3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

3.1 Allgemeines

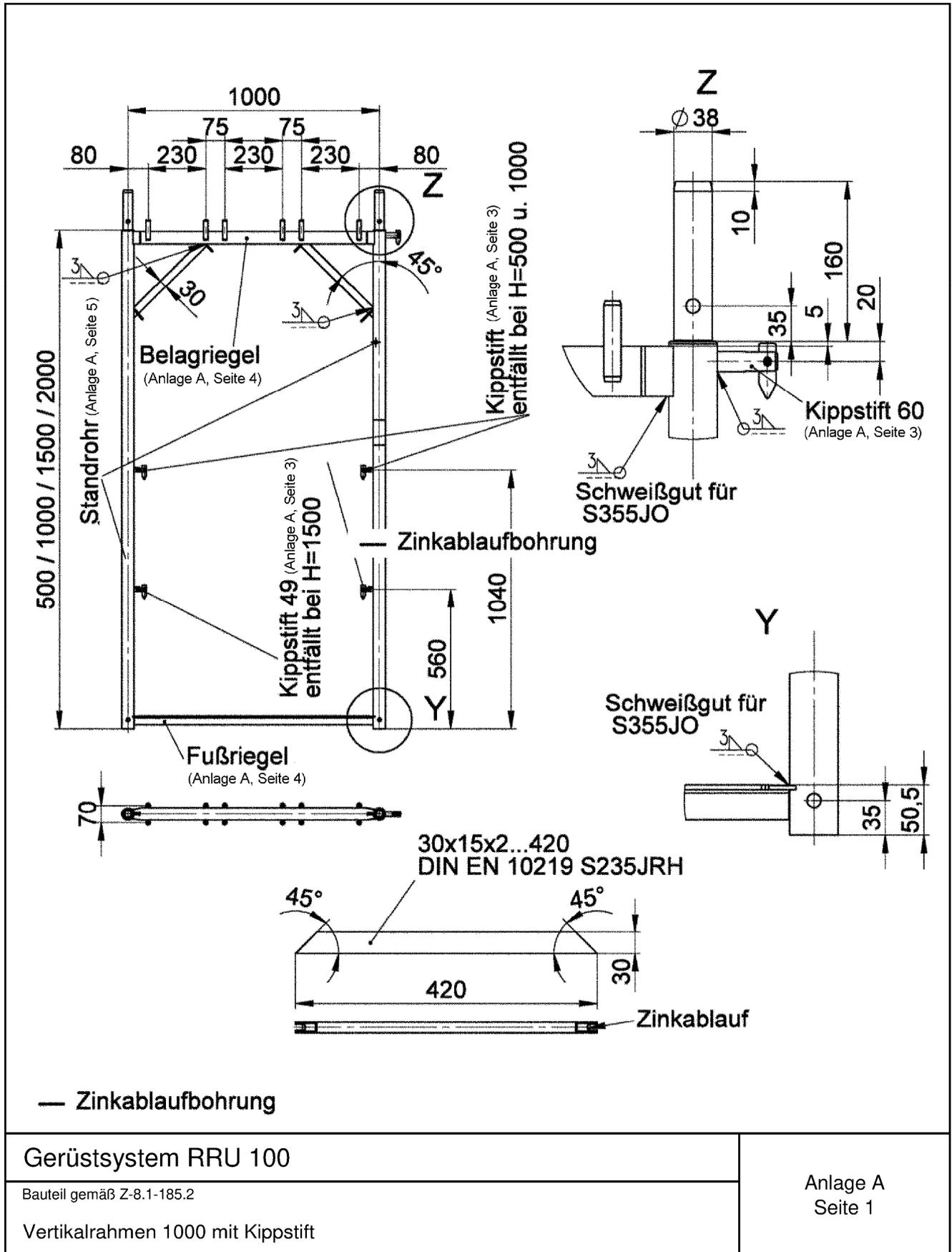
Die Nutzung der Gerüste ist nicht Gegenstand dieses Bescheids.

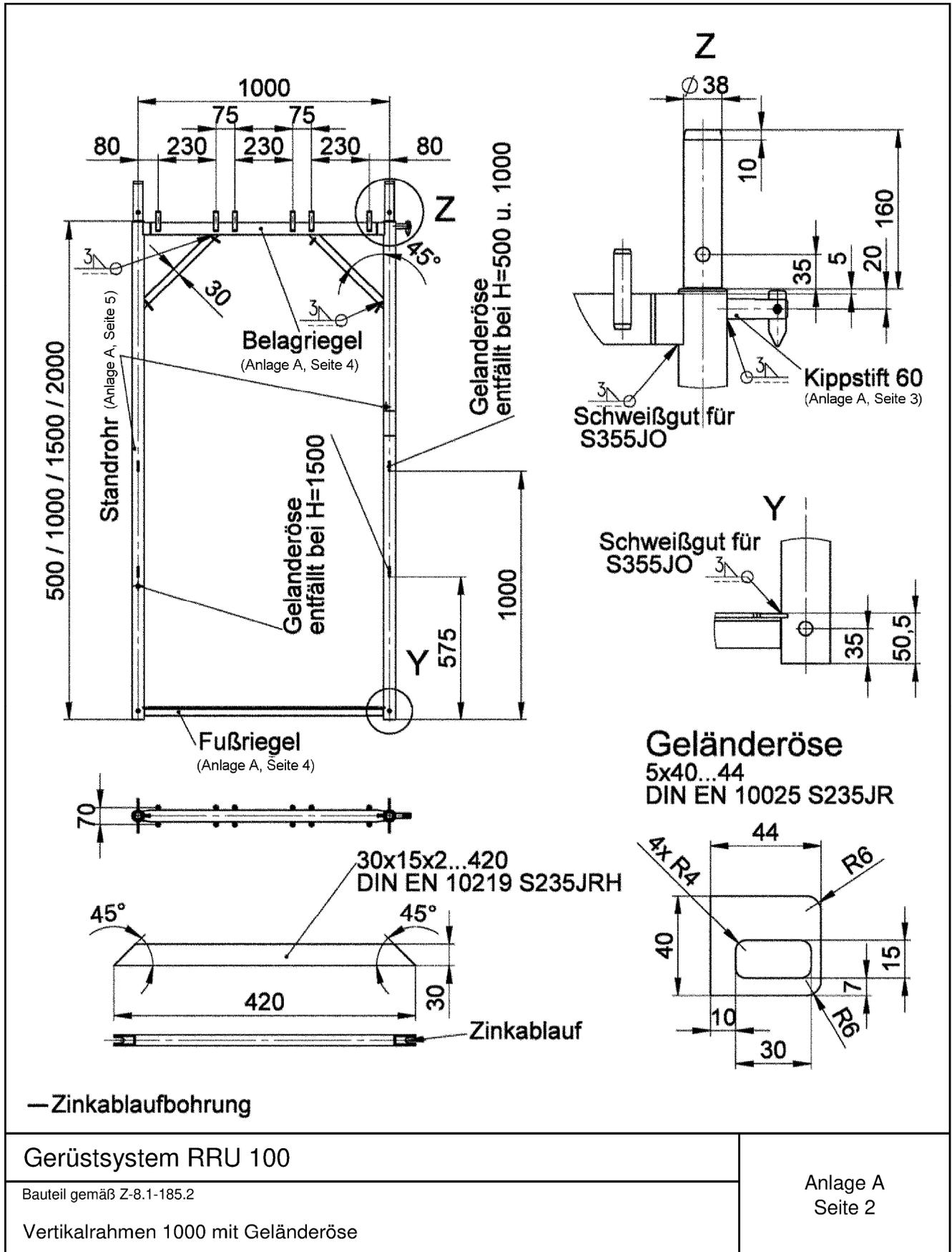
3.2 Gerüstbauteile aus Holz

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

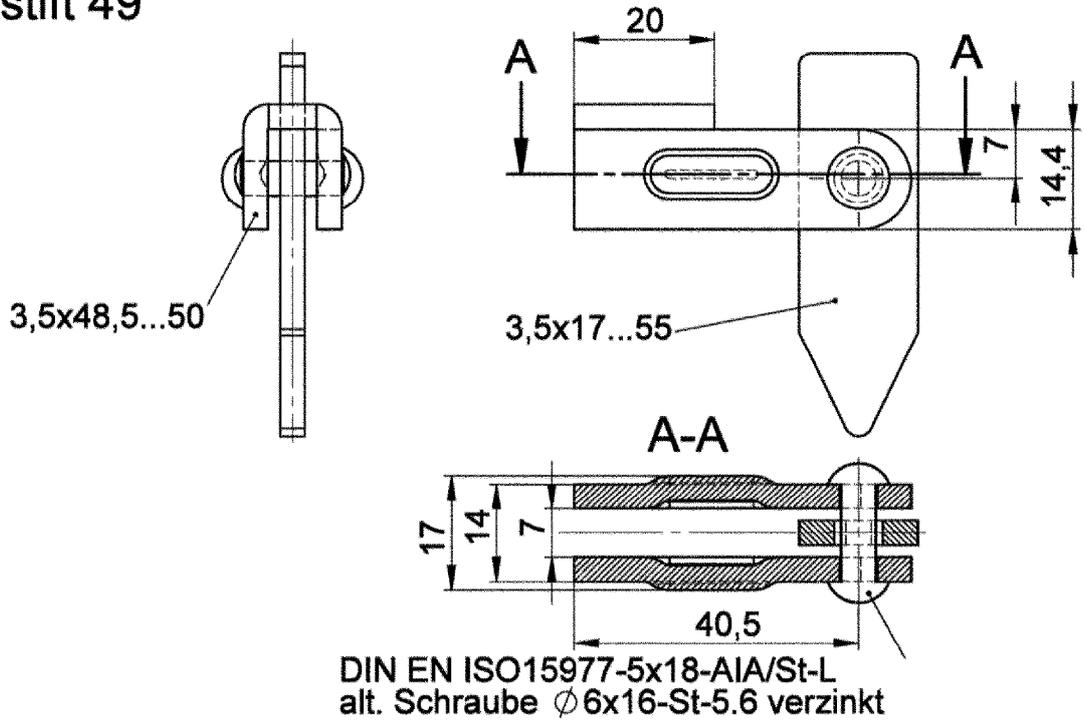
Andreas Schult
Referatsleiter

Beglaubigt
Gilow-Schiller

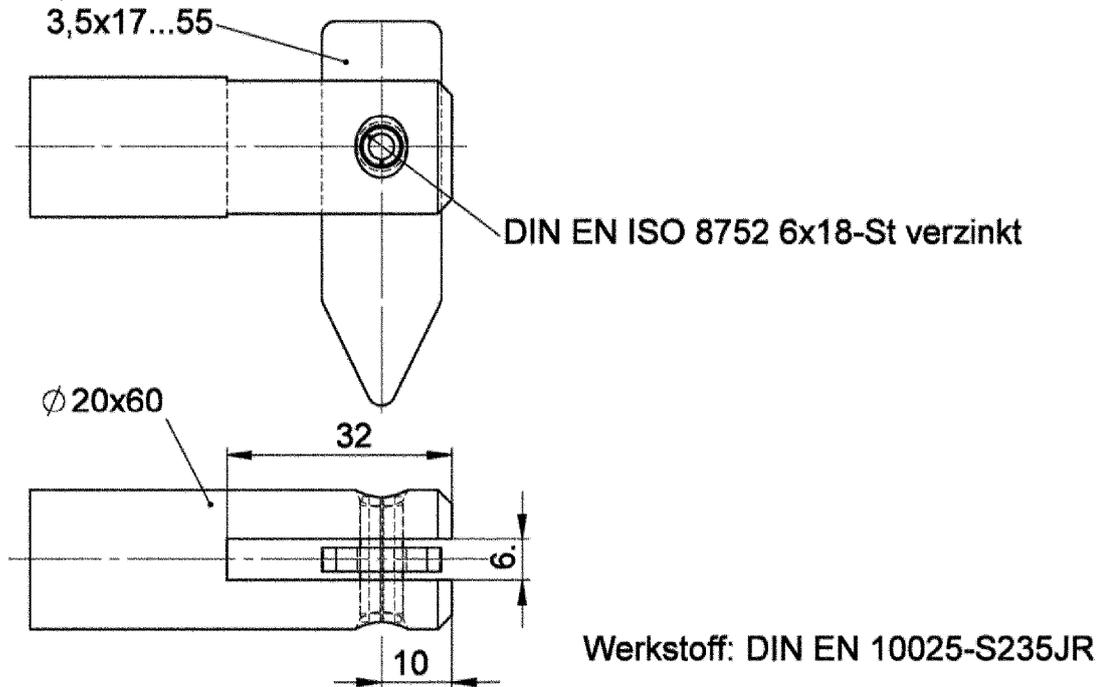




Kippstift 49



Kippstift 60

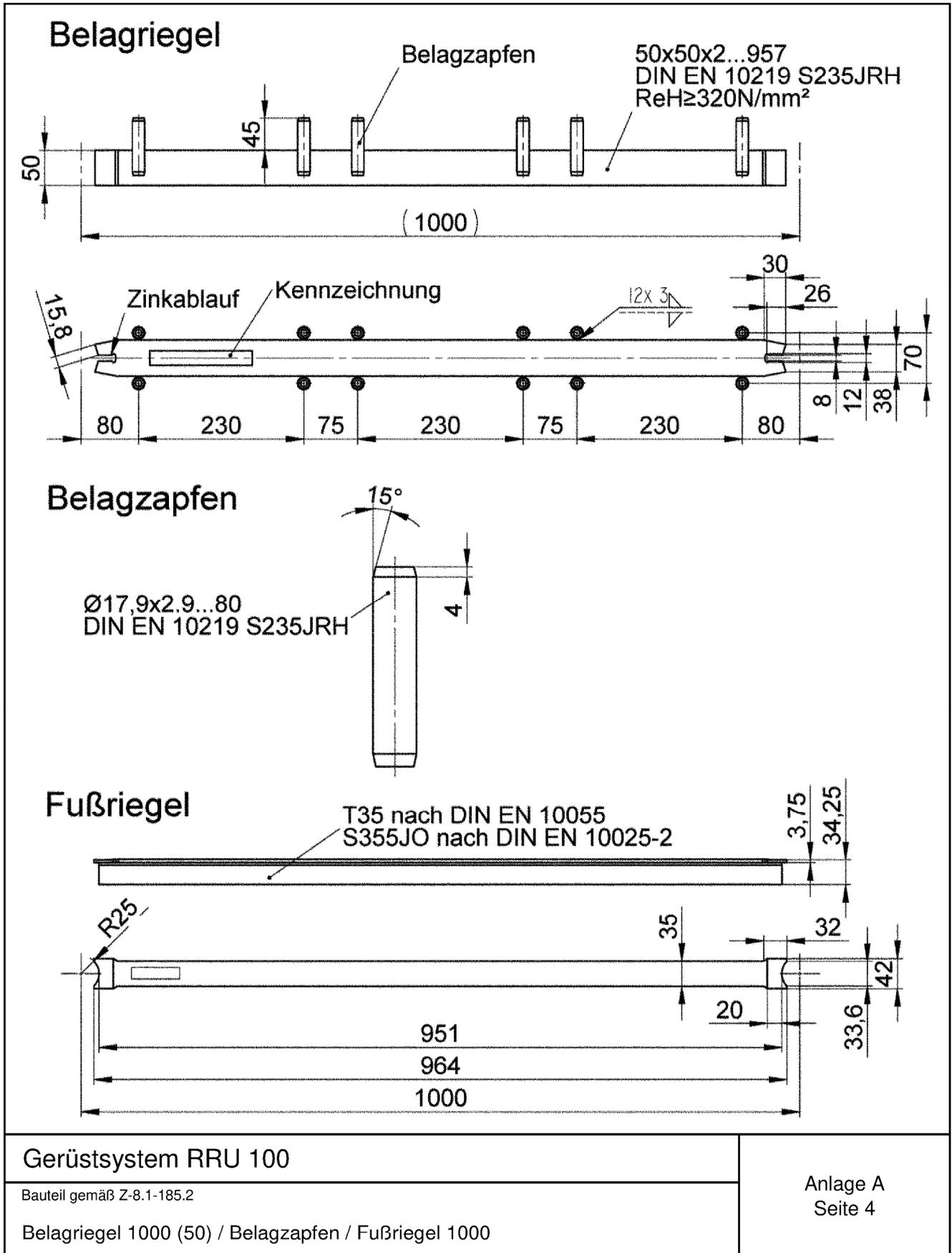


Gerüstsystem RRU 100

Bauteil gemäß Z-8.1-185.2

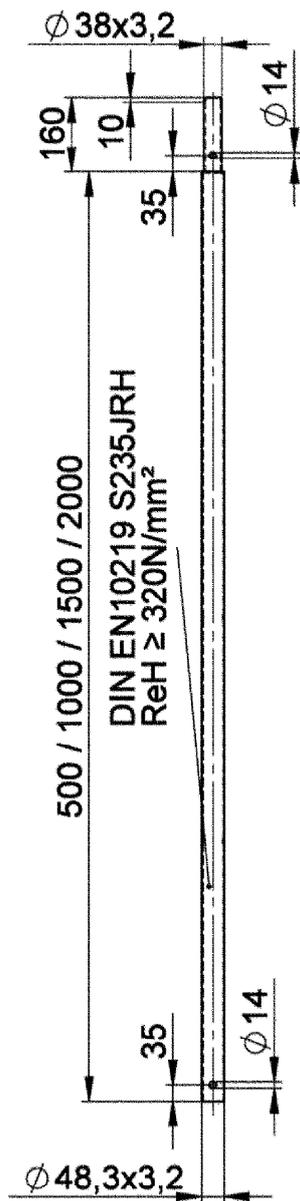
Kippstift 49 / Kippstift 60

Anlage A
 Seite 3

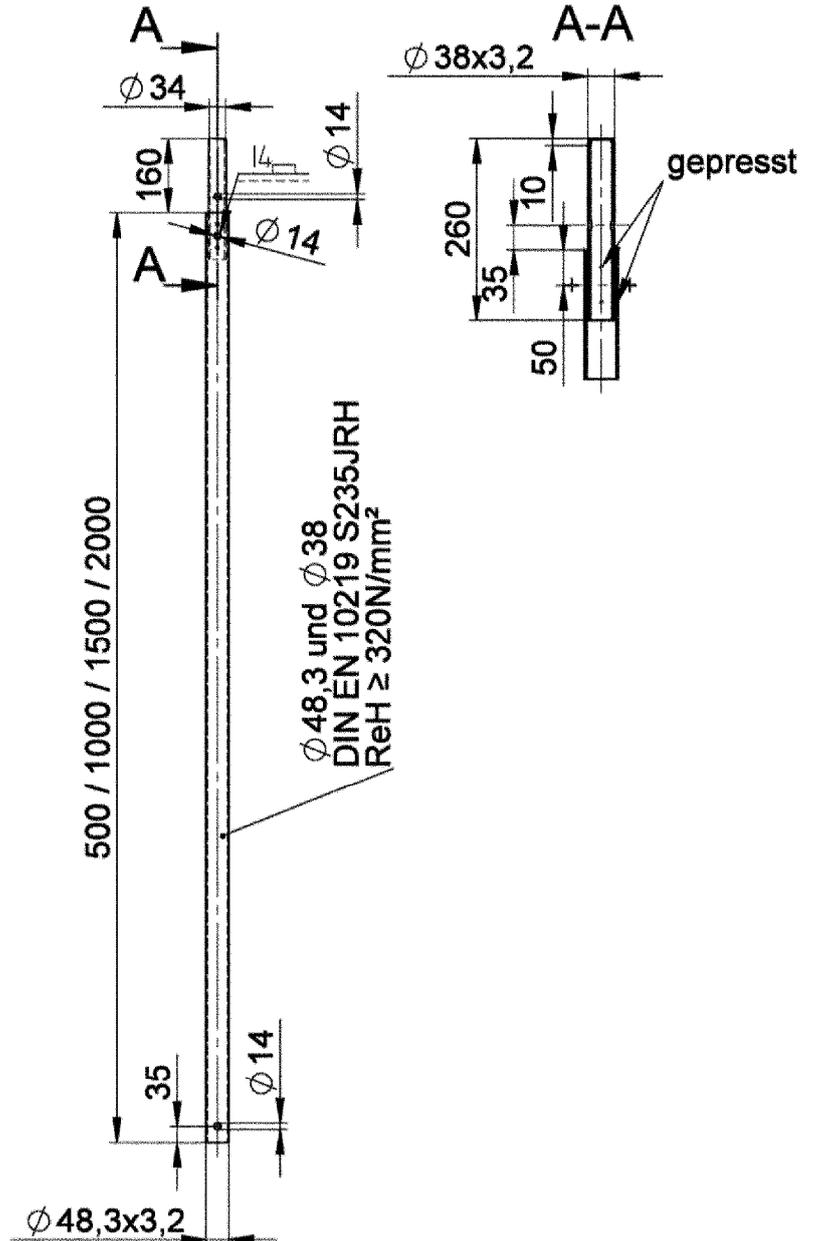


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

Rohrverbinder
 gezogen



Rohrverbinder
 gepresst

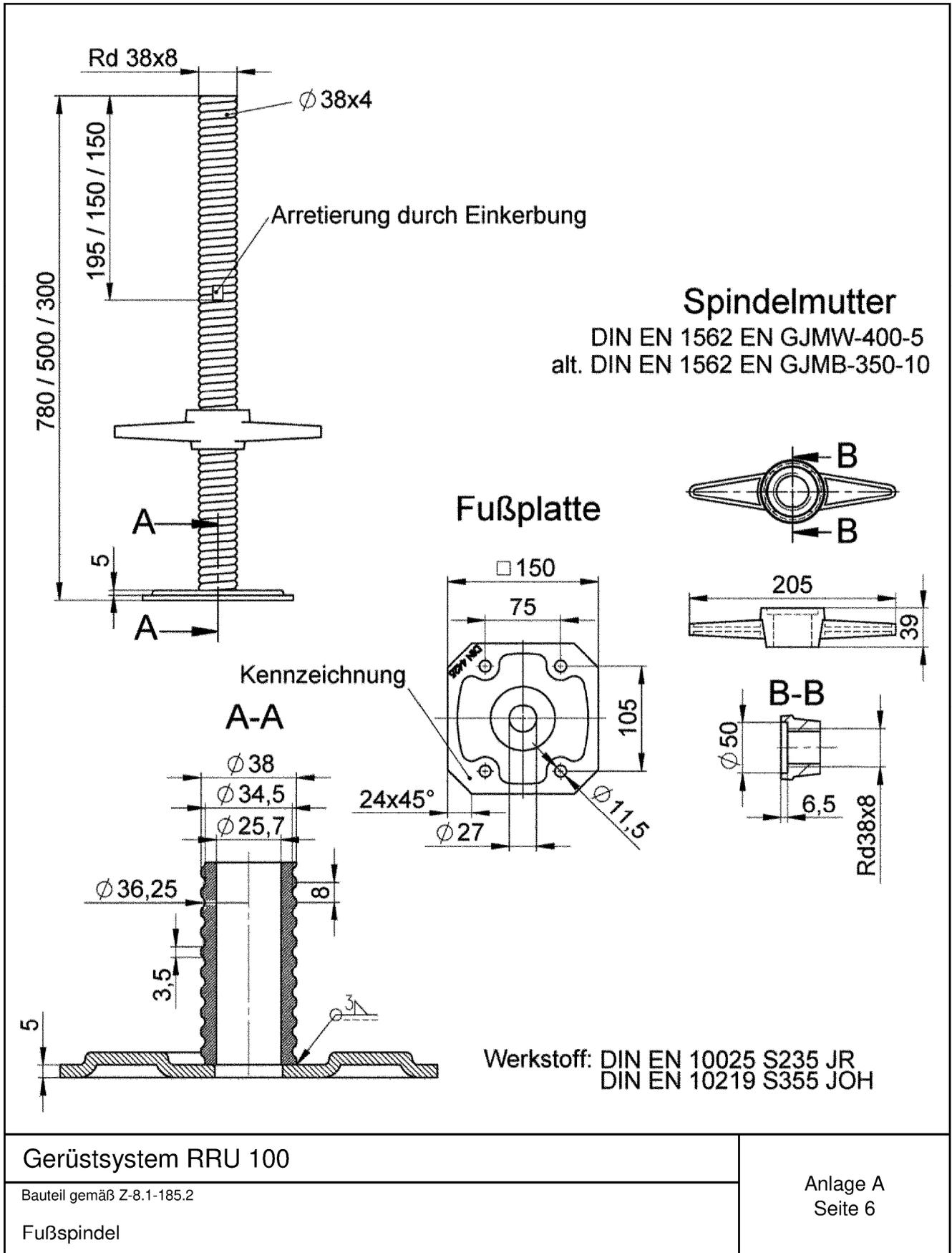


Gerüstsystem RRU 100

Bauteil gemäß Z-8.1-185.2

Standrohr mit Rohrverbinder

Anlage A
 Seite 5



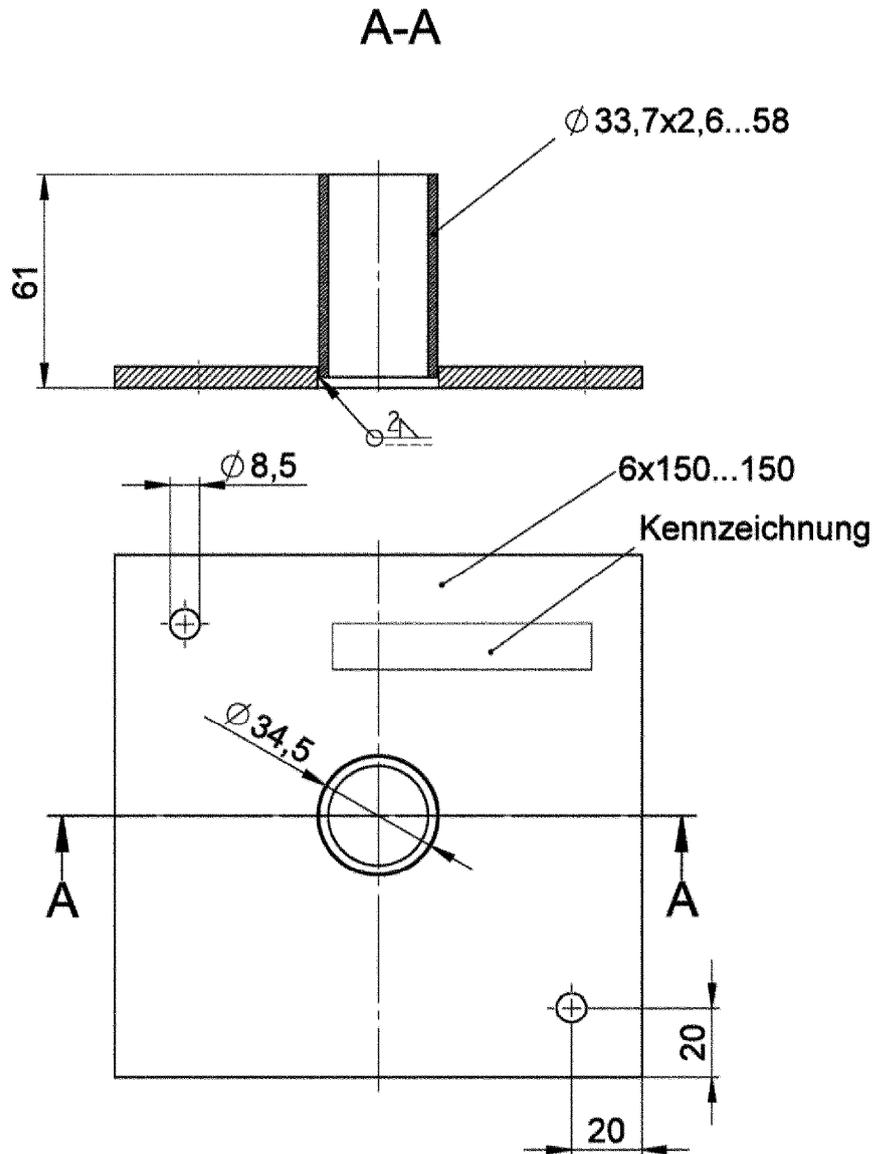
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

Gerüstsystem RRU 100

Bauteil gemäß Z-8.1-185.2

Fußspindel

Anlage A
 Seite 6



Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH
DIN EN 10025 S235JR

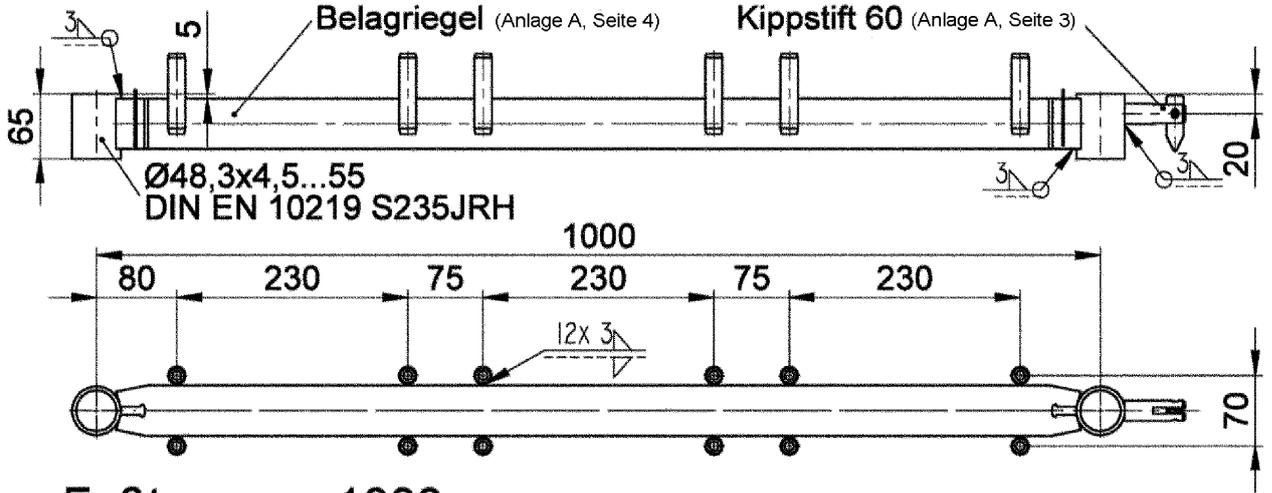
Gerüstsystem RRU 100

Bauteil gemäß Z-8.1-185.2

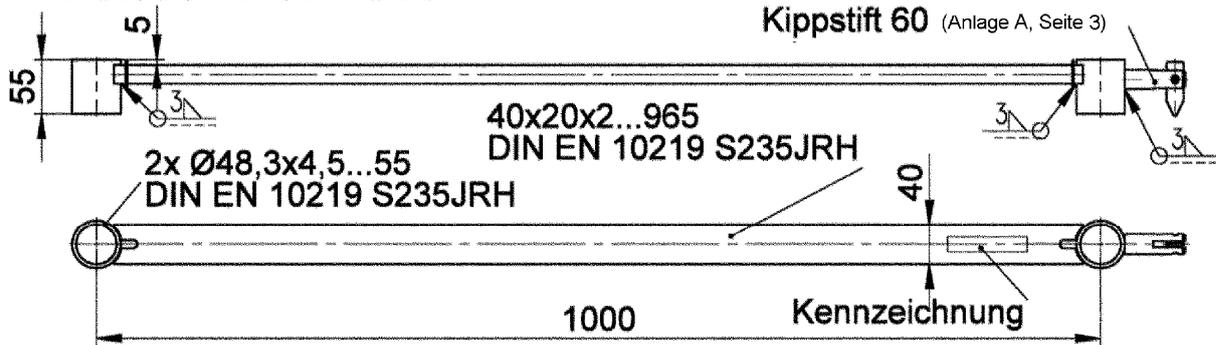
Fußplatte

Anlage A
Seite 7

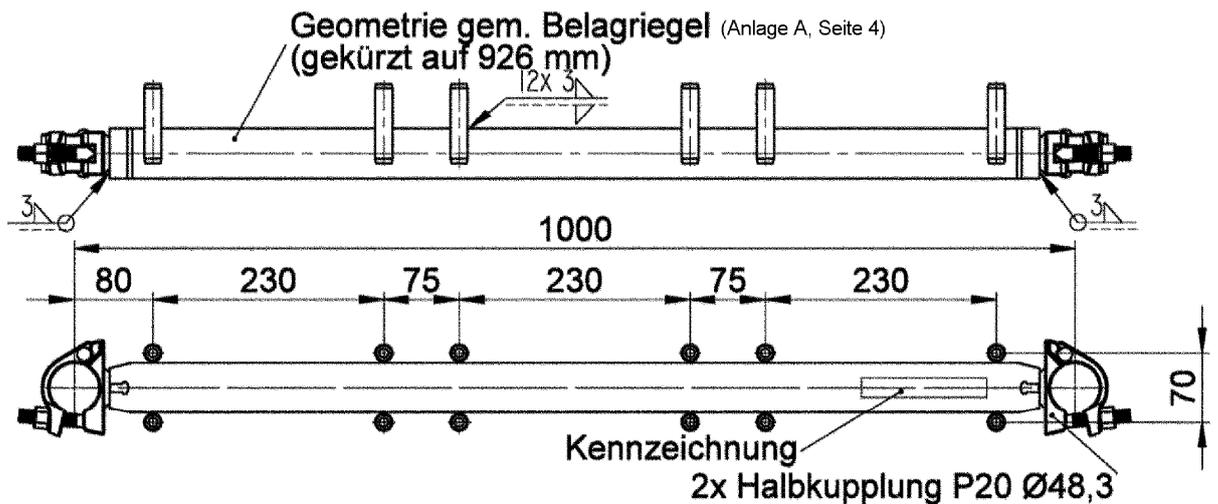
Belagtraverse 1000



Fußtraverse 1000



Zwischentraverse 1000



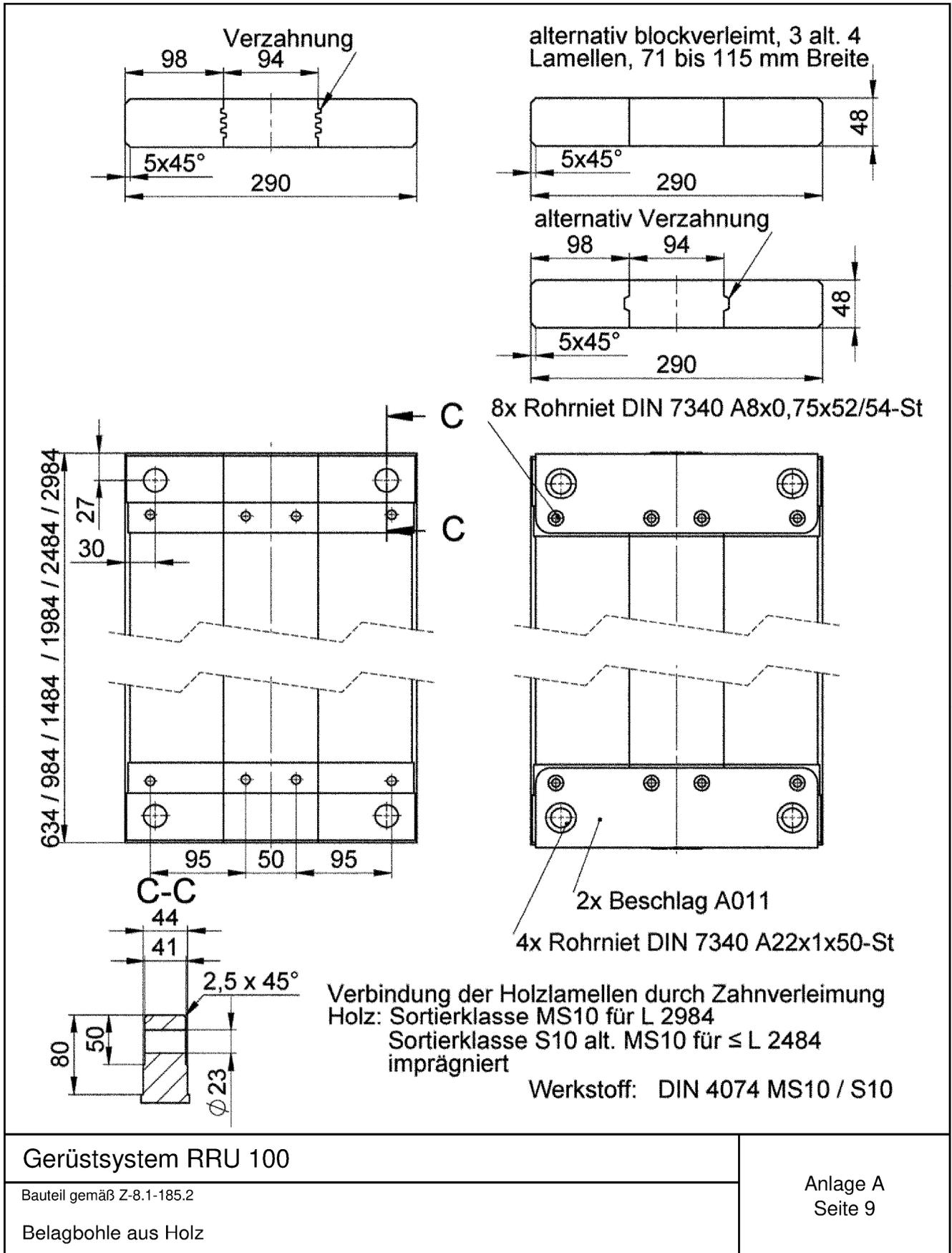
— Zinkablaufbohrung

Gerüstsystem RRU 100

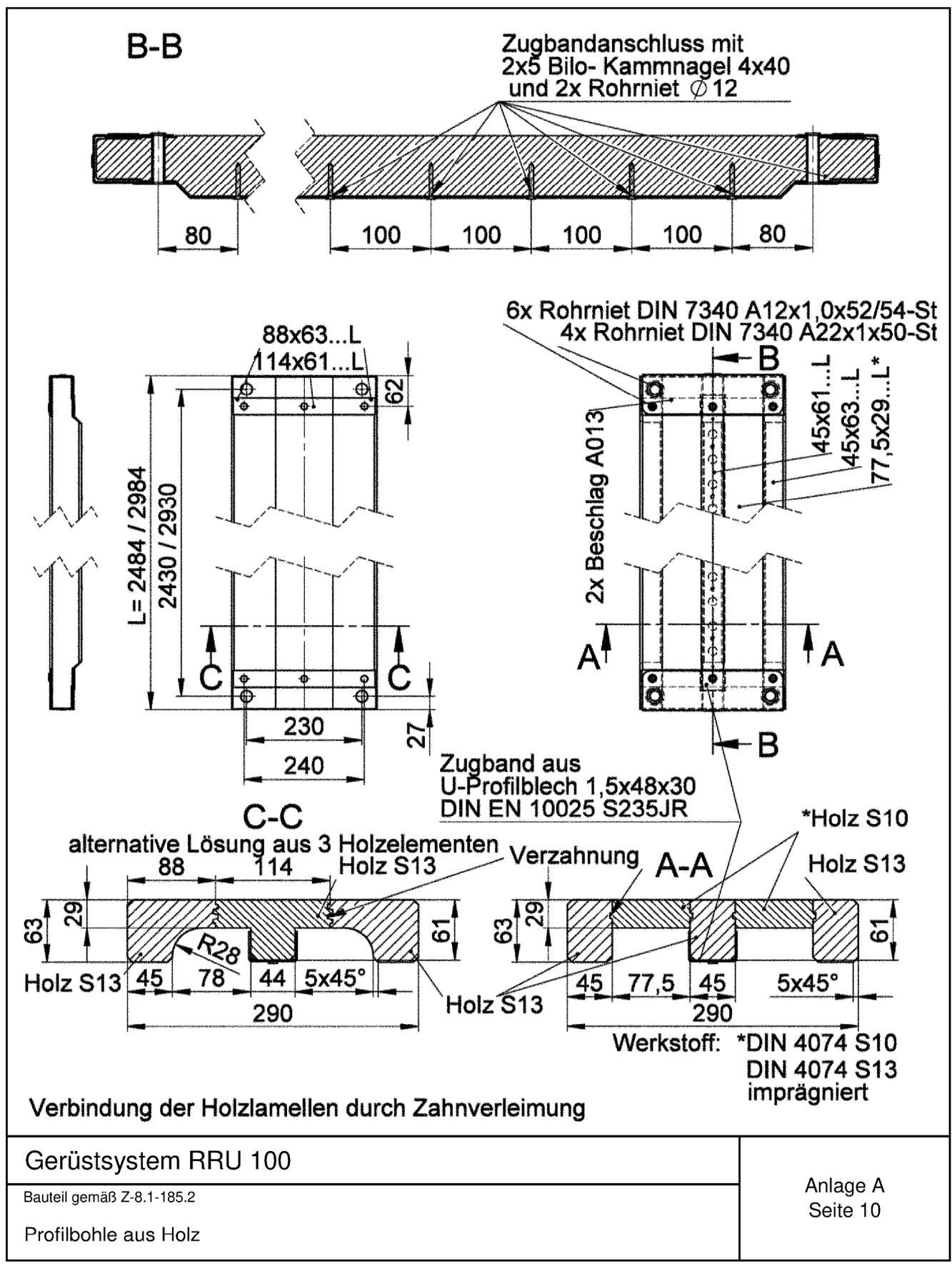
Bauteil gemäß Z-8.1-185.2

Belagtraverse / Fußtraverse / Zwischentraverse

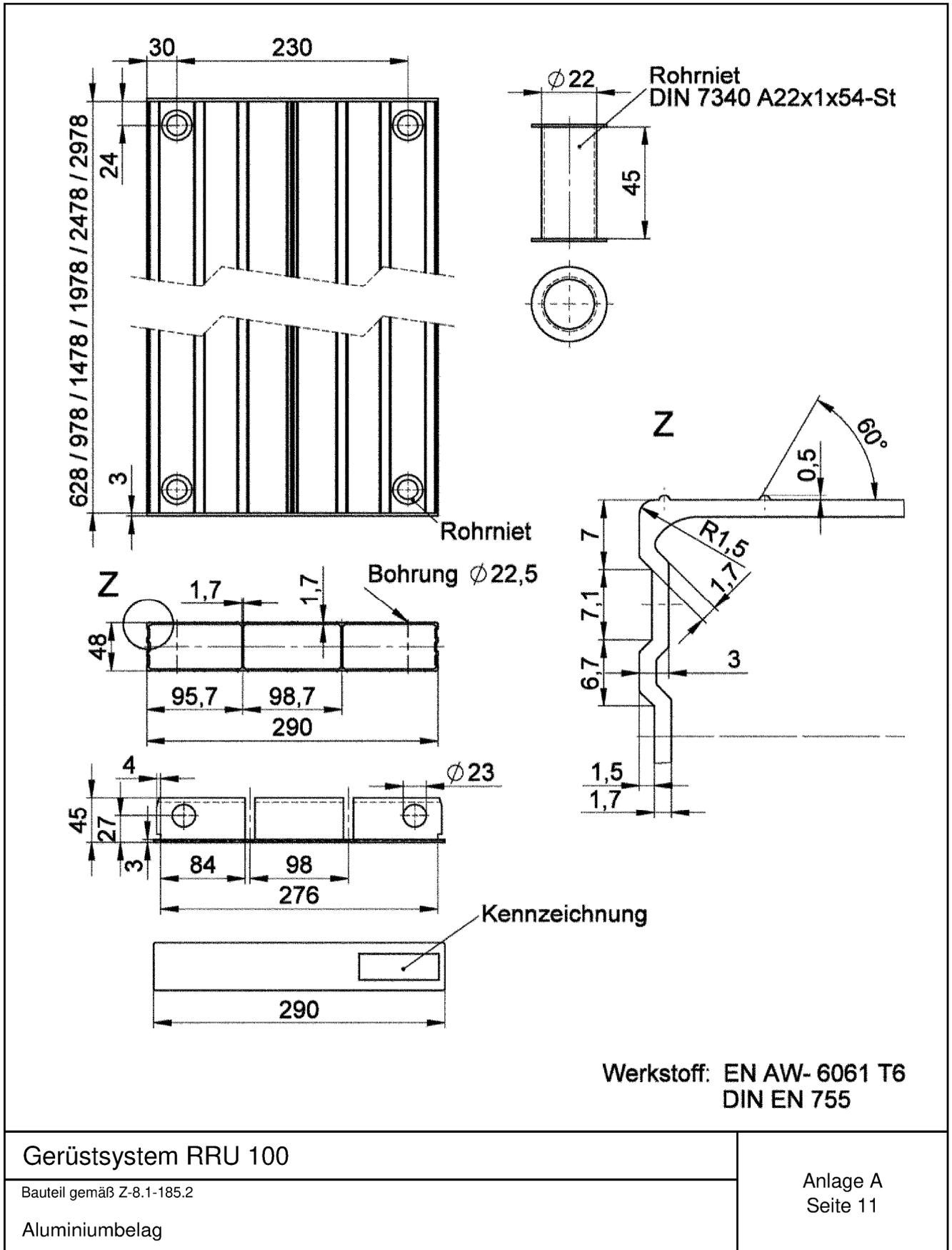
Anlage A
 Seite 8



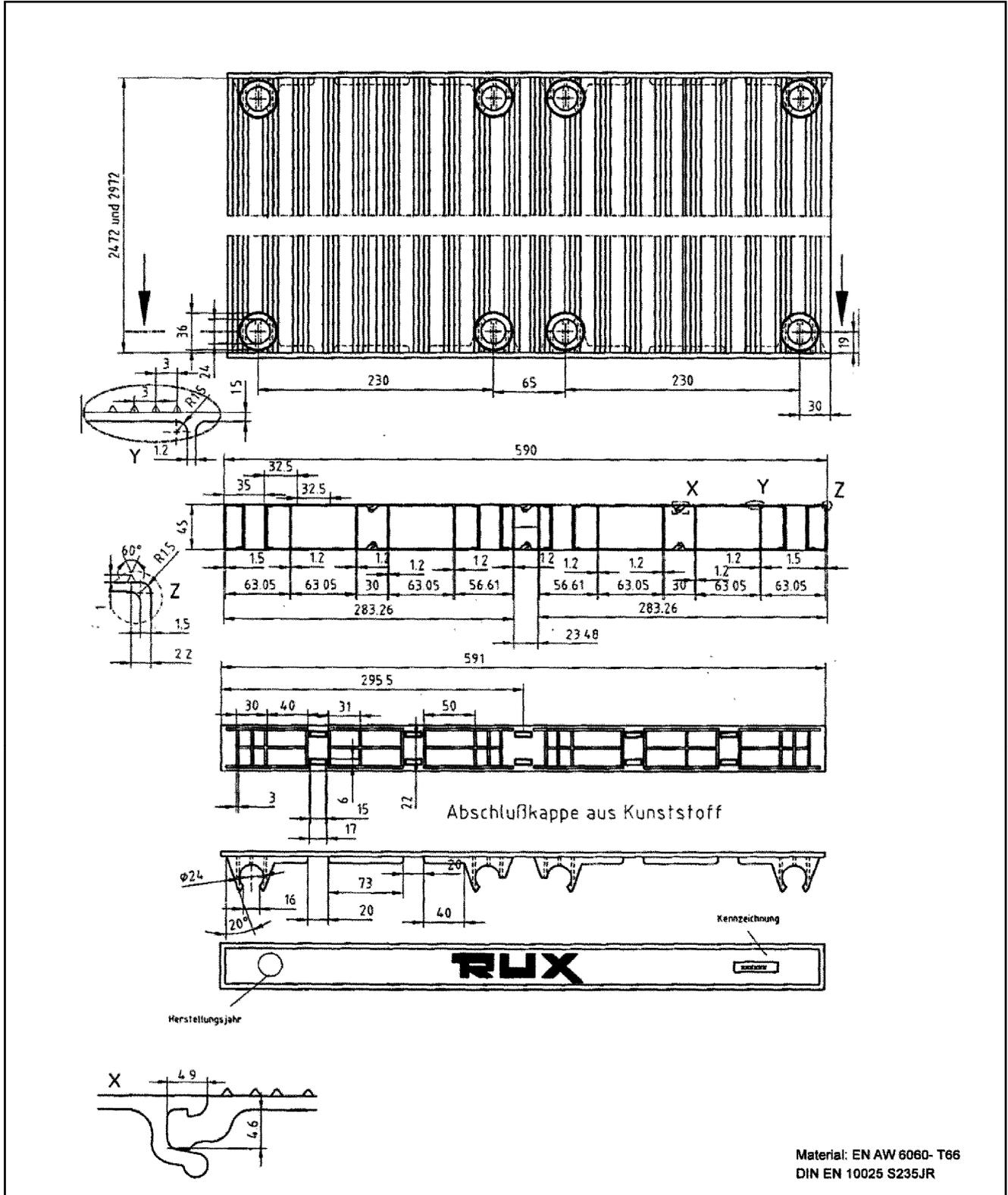
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

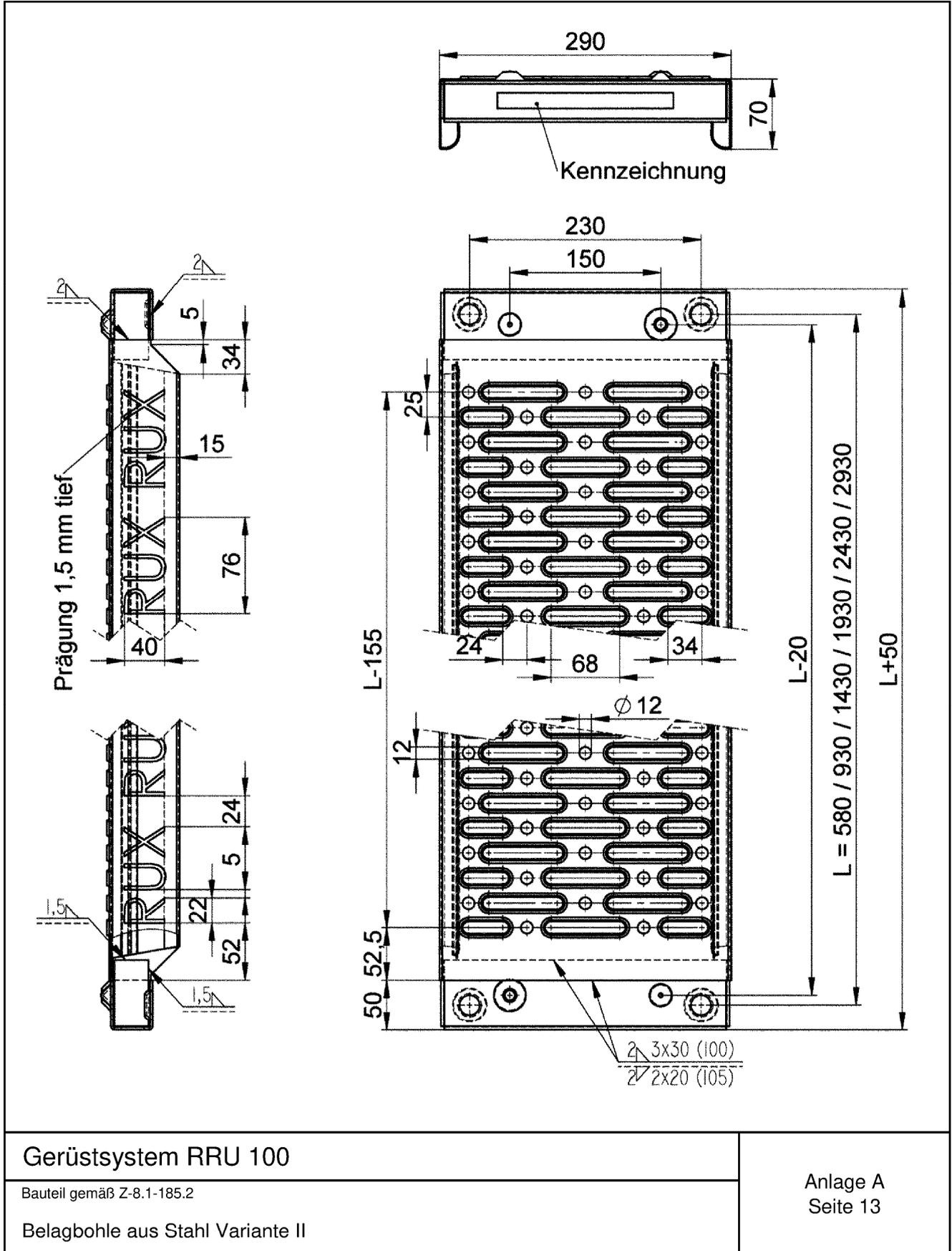


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

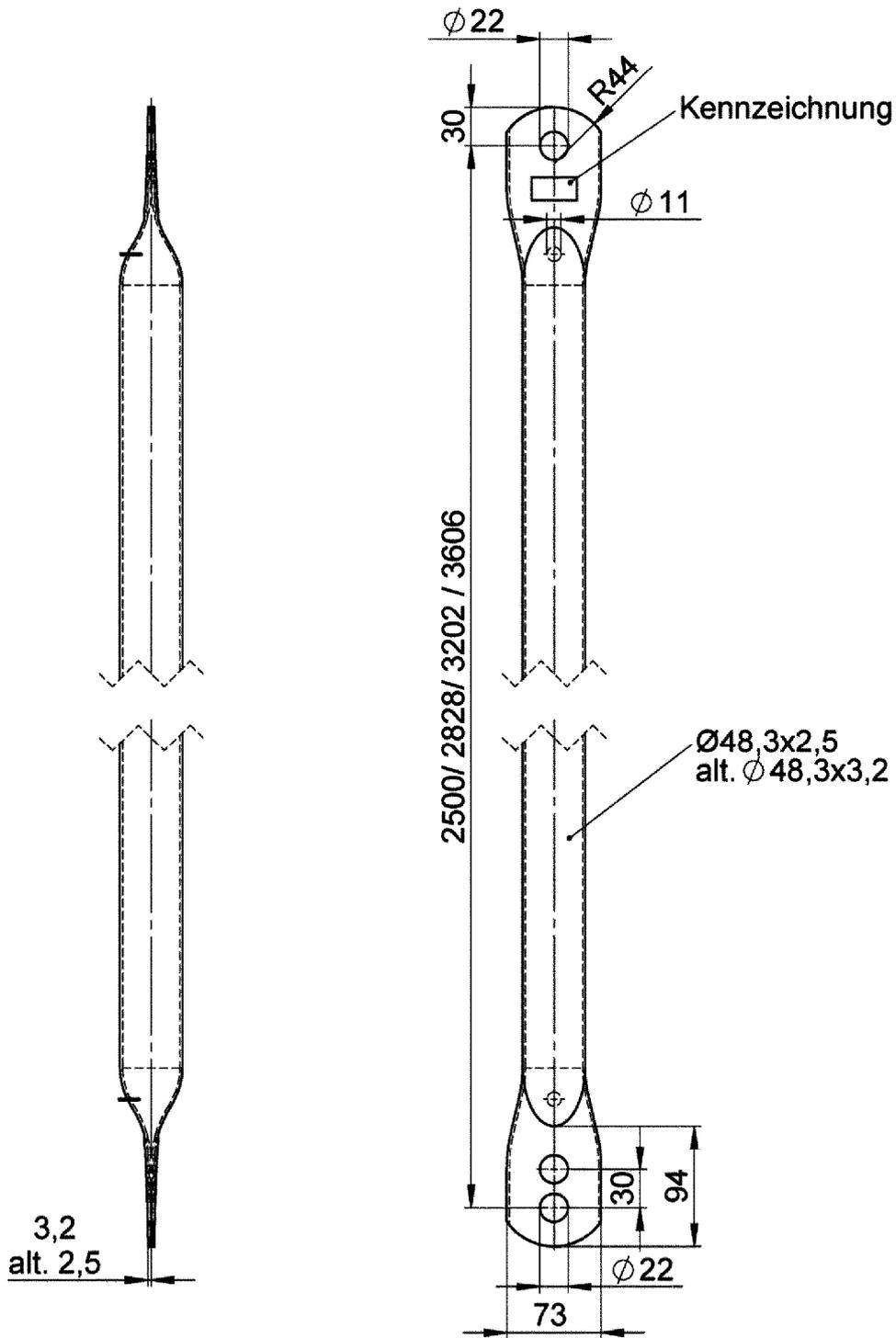
Gerüstsystem RRU 100

Bauteil gemäß Z-8.1-185.2
 Aluminium- Belagtafel
 mit Abschlußkappe

Anlage A
 Seite 12



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982



3,2
 alt. 2,5

— Zinkablaufbohrung

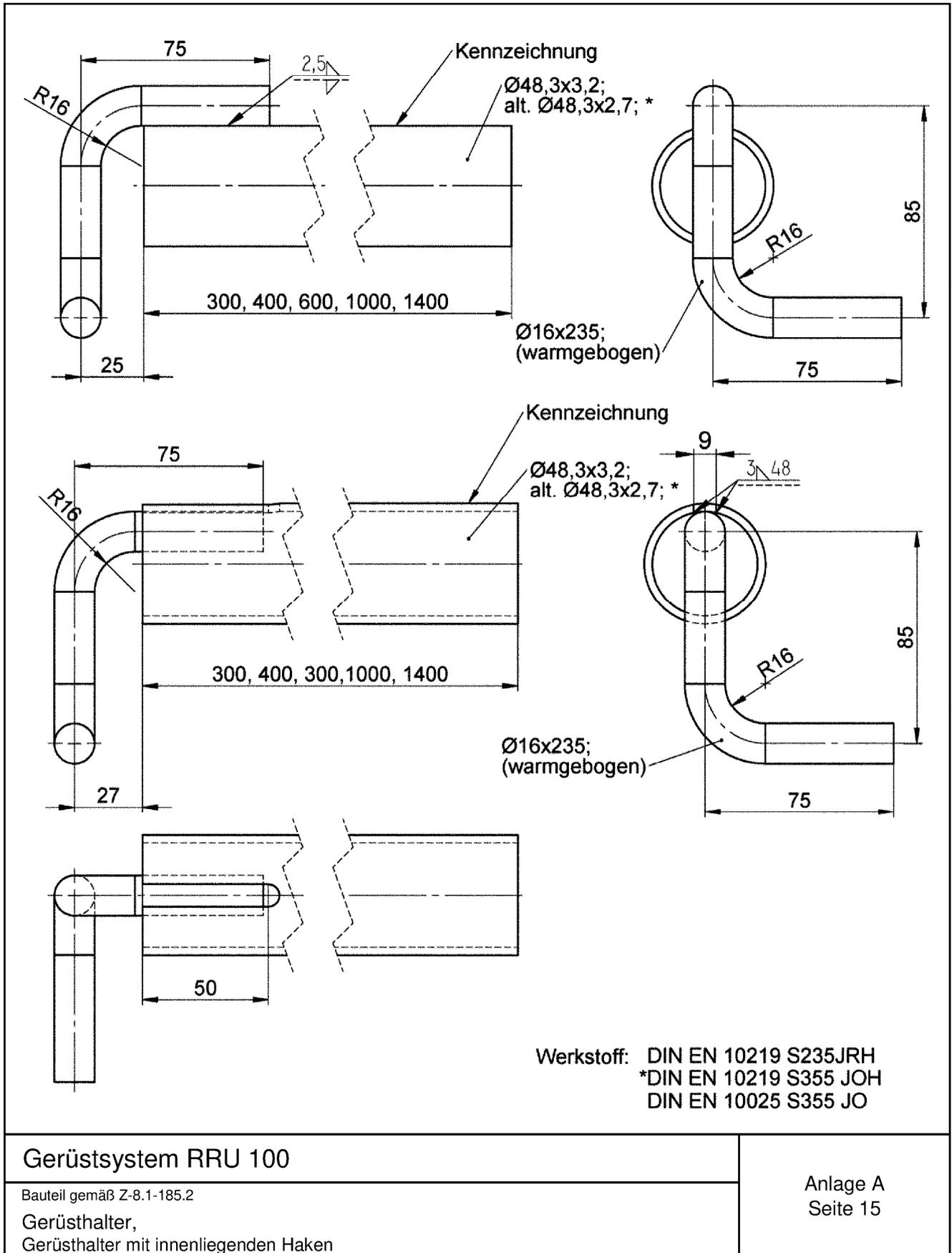
Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH

Gerüstsystem RRU 100

Bauteil gemäß Z-8.1-185.2

Vertikaldiagonale

Anlage A
 Seite 14

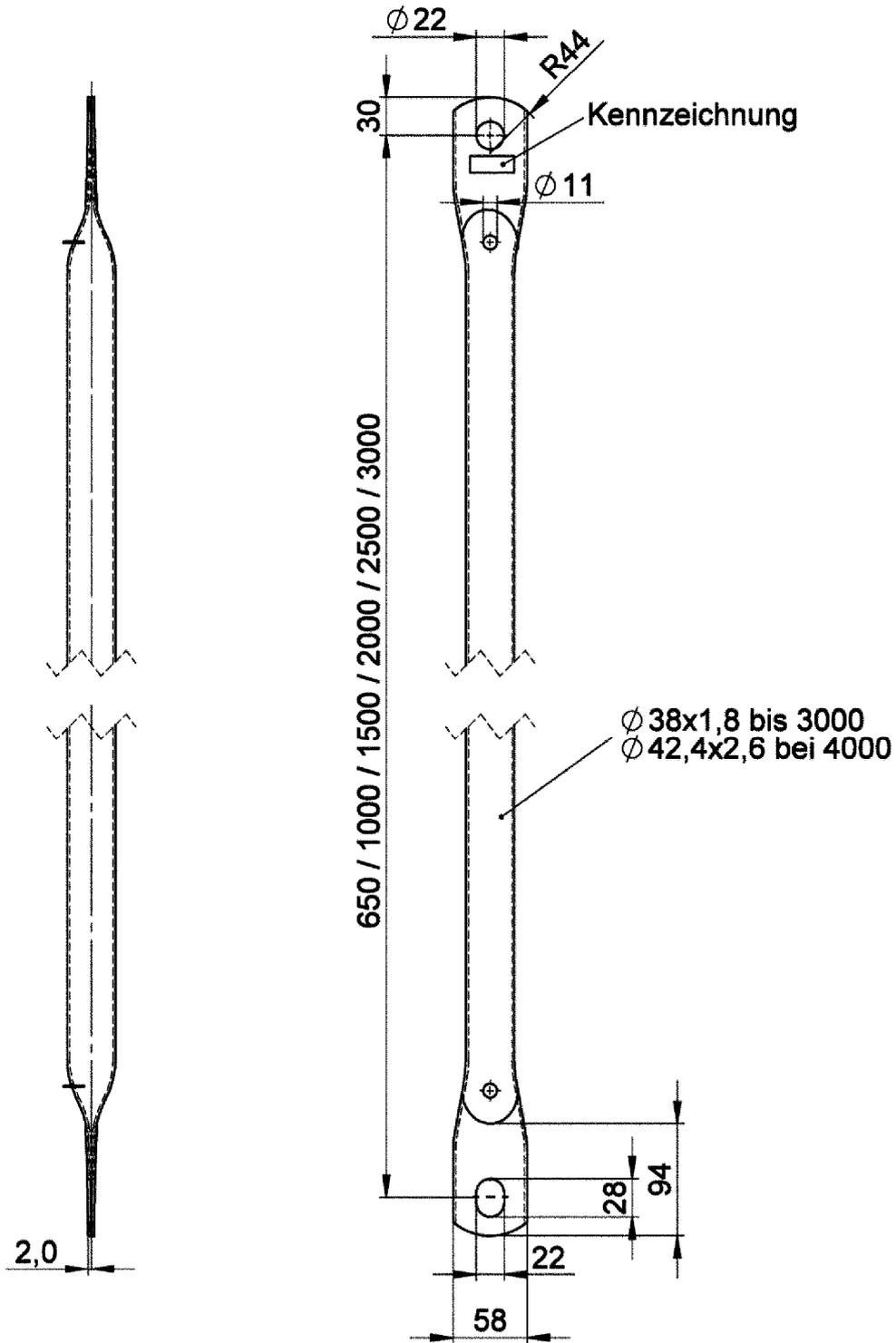


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

Gerüstsystem RRU 100

Bauteil gemäß Z-8.1-185.2
 Gerüsthalter,
 Gerüsthalter mit innenliegenden Haken

Anlage A
 Seite 15



— Zinkablaufbohrung

Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH

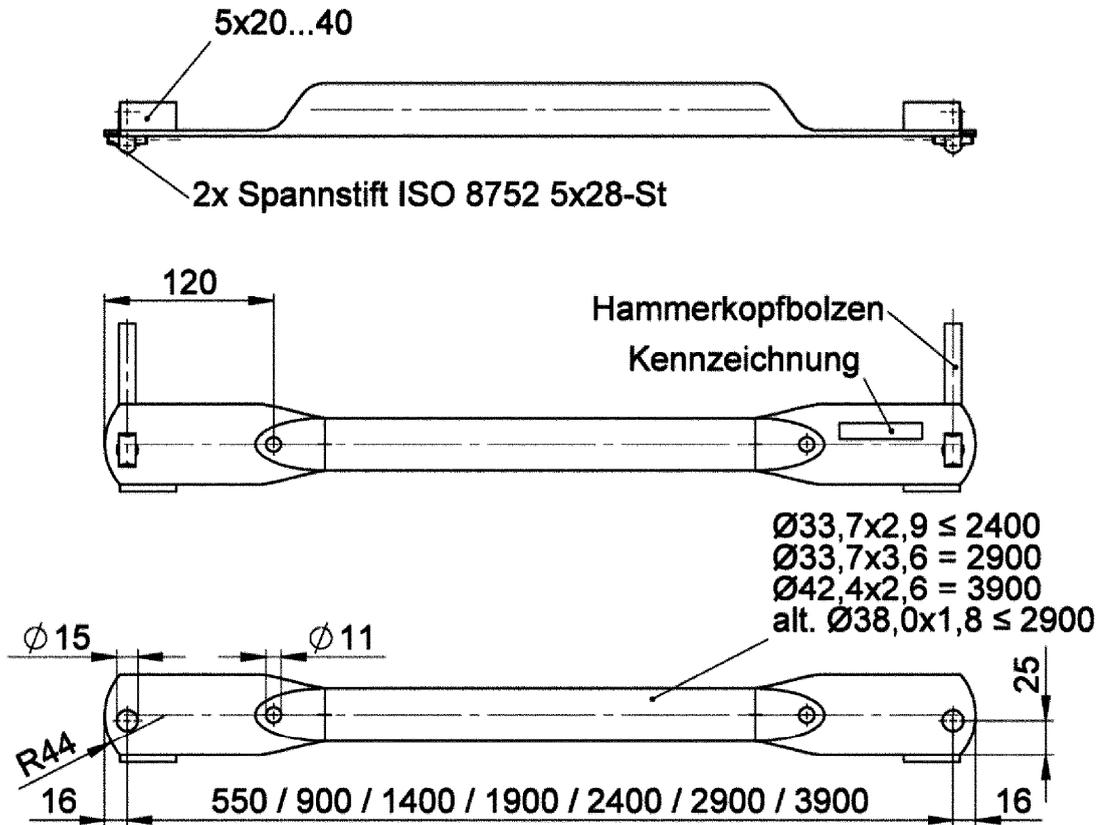
Gerüstsystem RRU 100

Bauteil gemäß Z-8.1-185.2

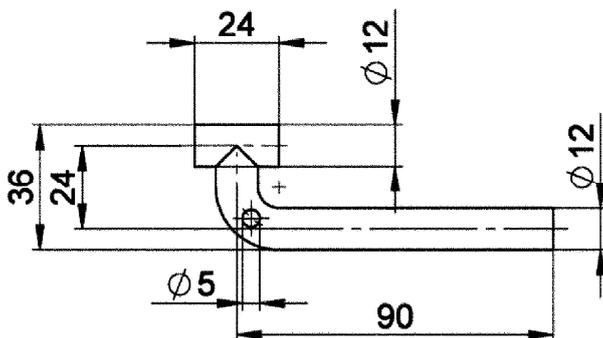
Geländerholm Zwischenholm (Rückengeländer)

Anlage A
 Seite 16

Geländerholm



Hammerkopfbolzen



— Zinkablaufbohrung

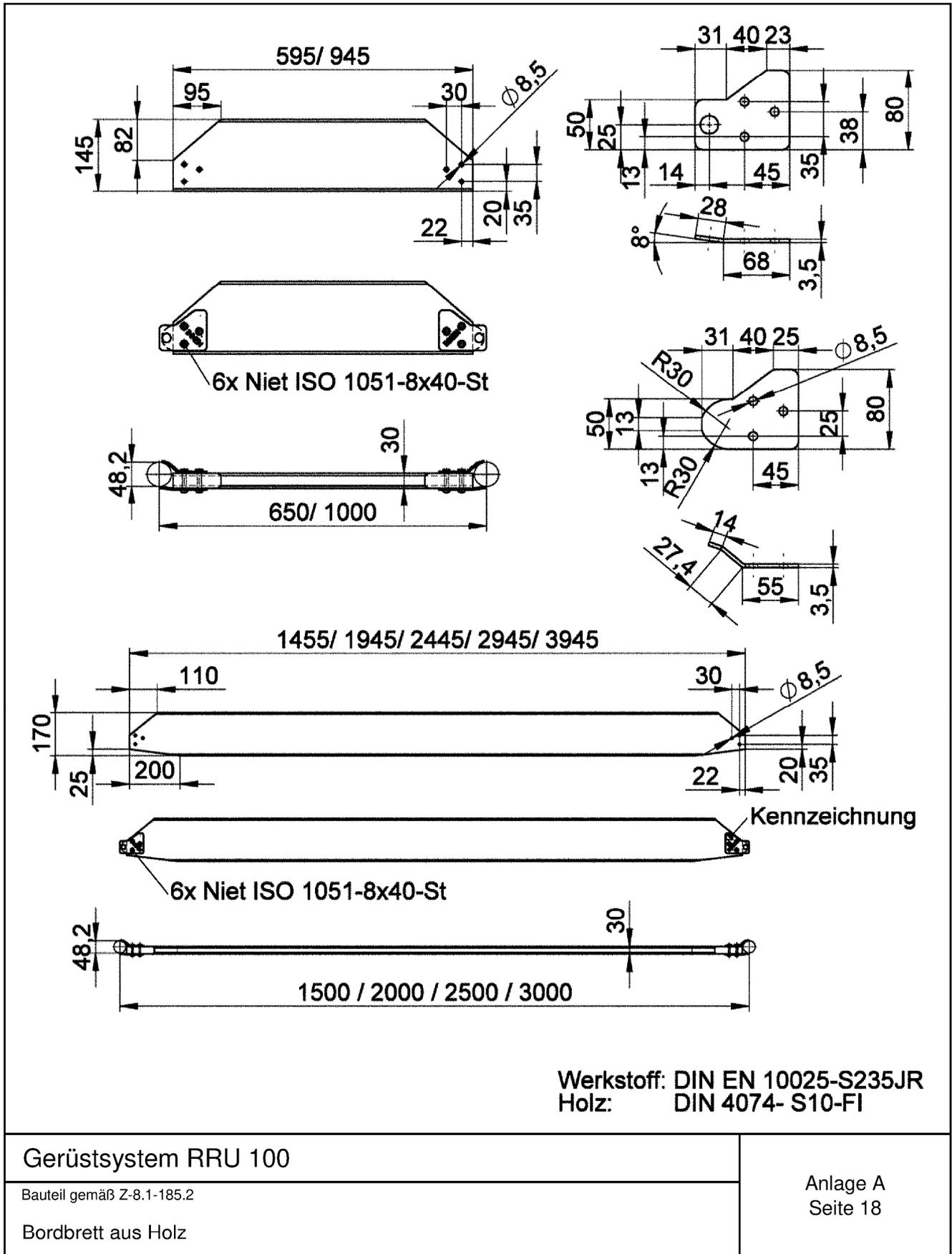
Werkstoff: DIN EN 10025 S235JR
 DIN EN 10219 S235JRH

Gerüstsystem RRU 100

Bauteil gemäß Z-8.1-185.2

Geländerholm Zwischenholm (Knebelgeländer)

Anlage A
 Seite 17



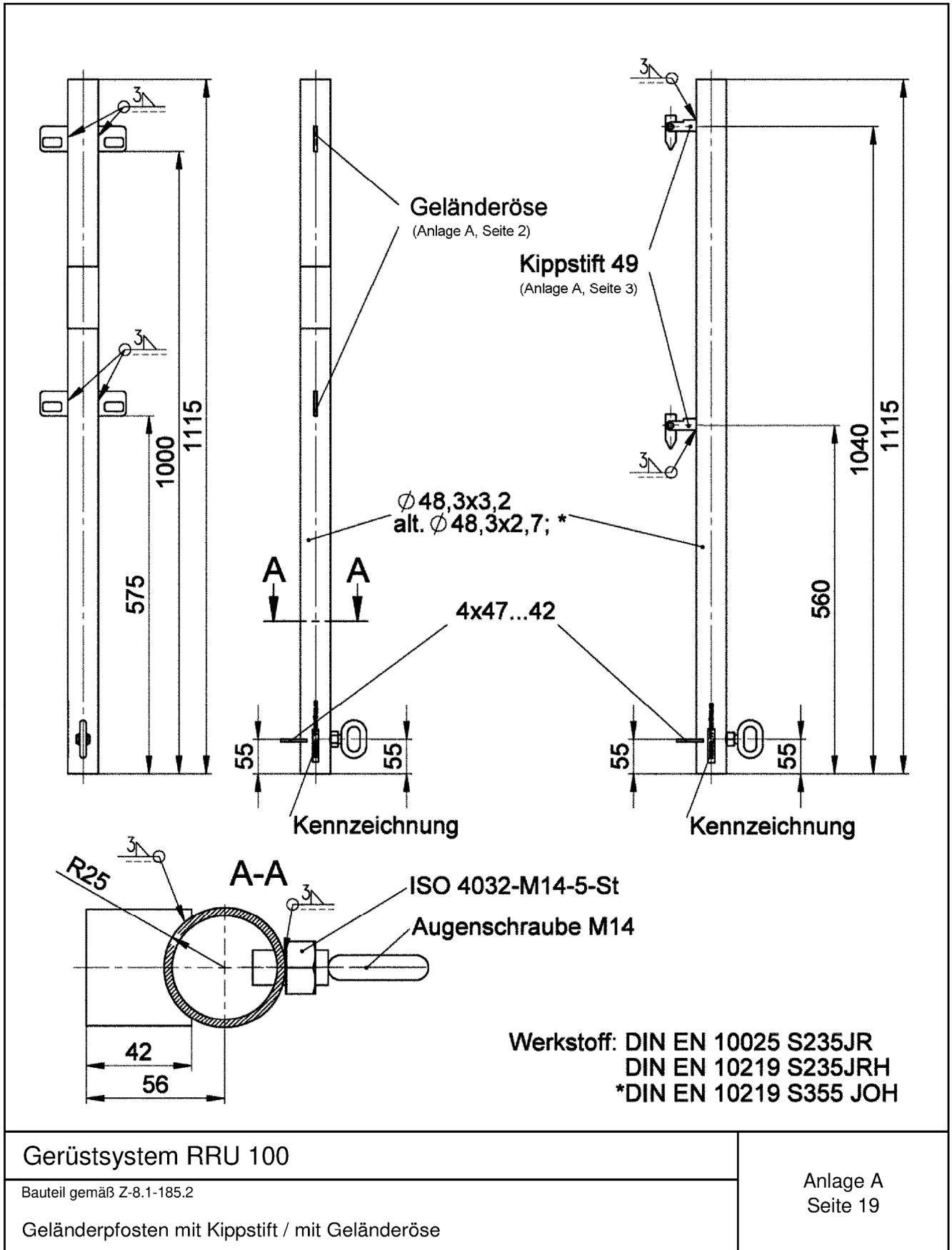
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

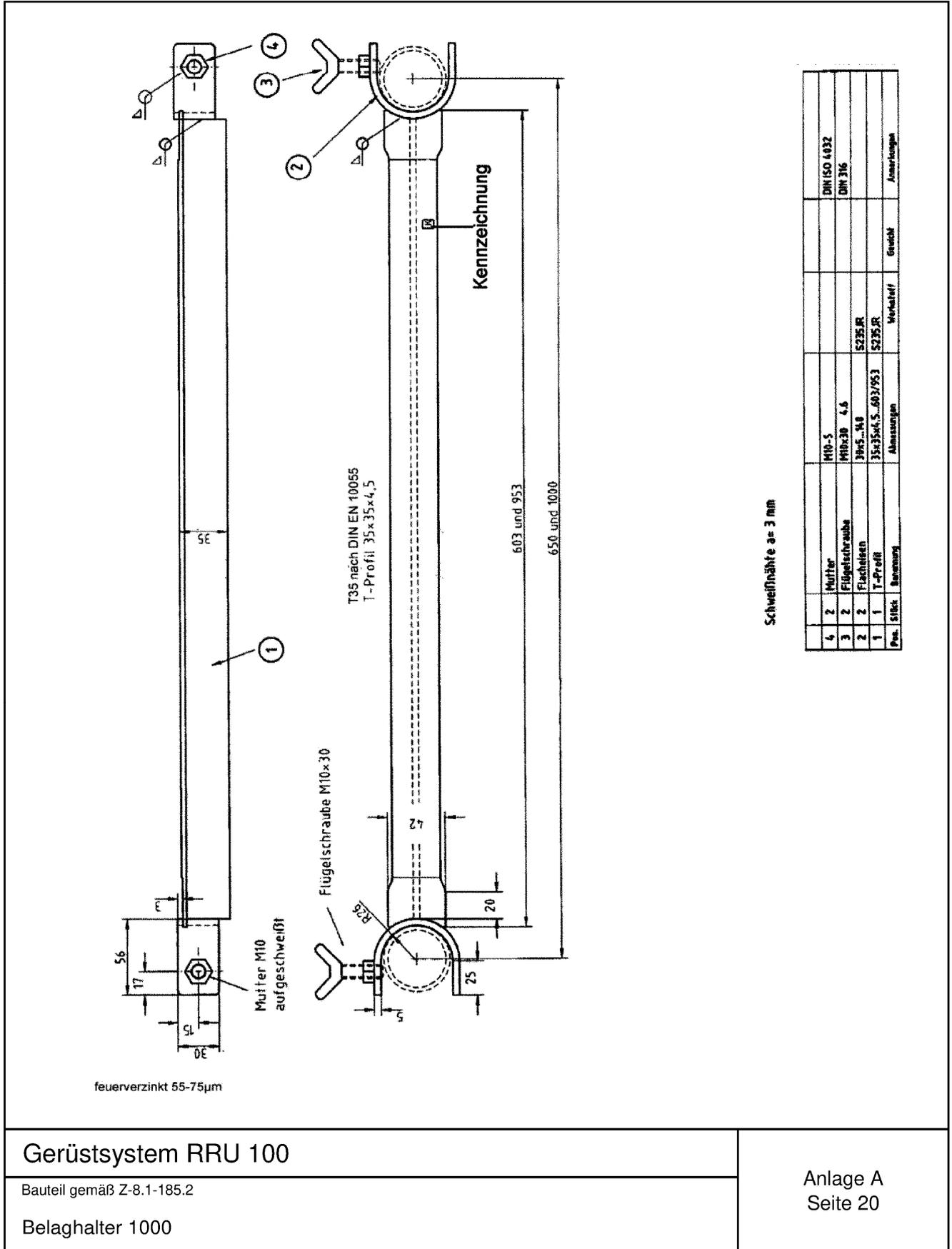
Gerüstsystem RRU 100

Bauteil gemäß Z-8.1-185.2

Bordbrett aus Holz

Anlage A
 Seite 18





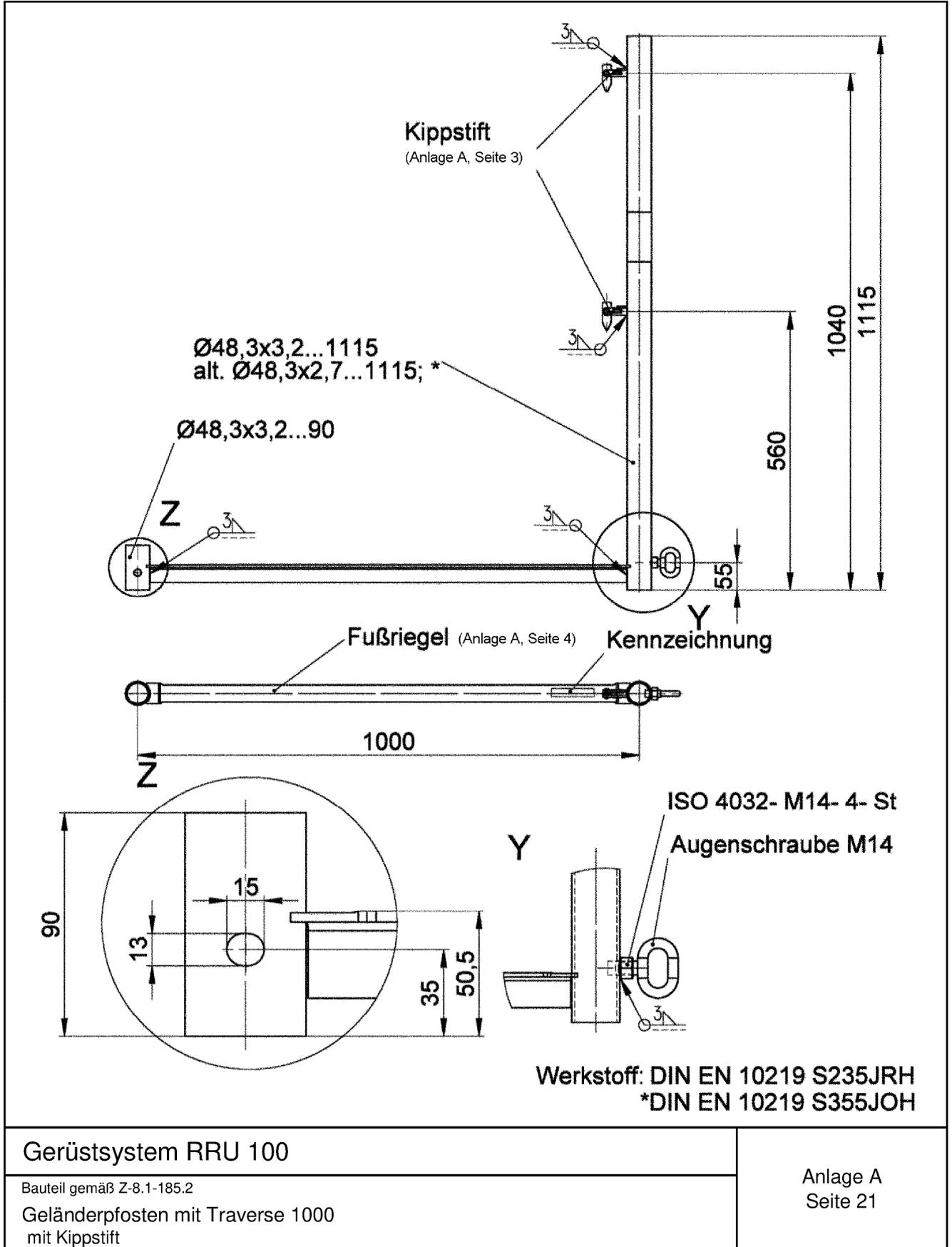
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

Gerüstsystem RRU 100

Bauteil gemäß Z-8.1-185.2

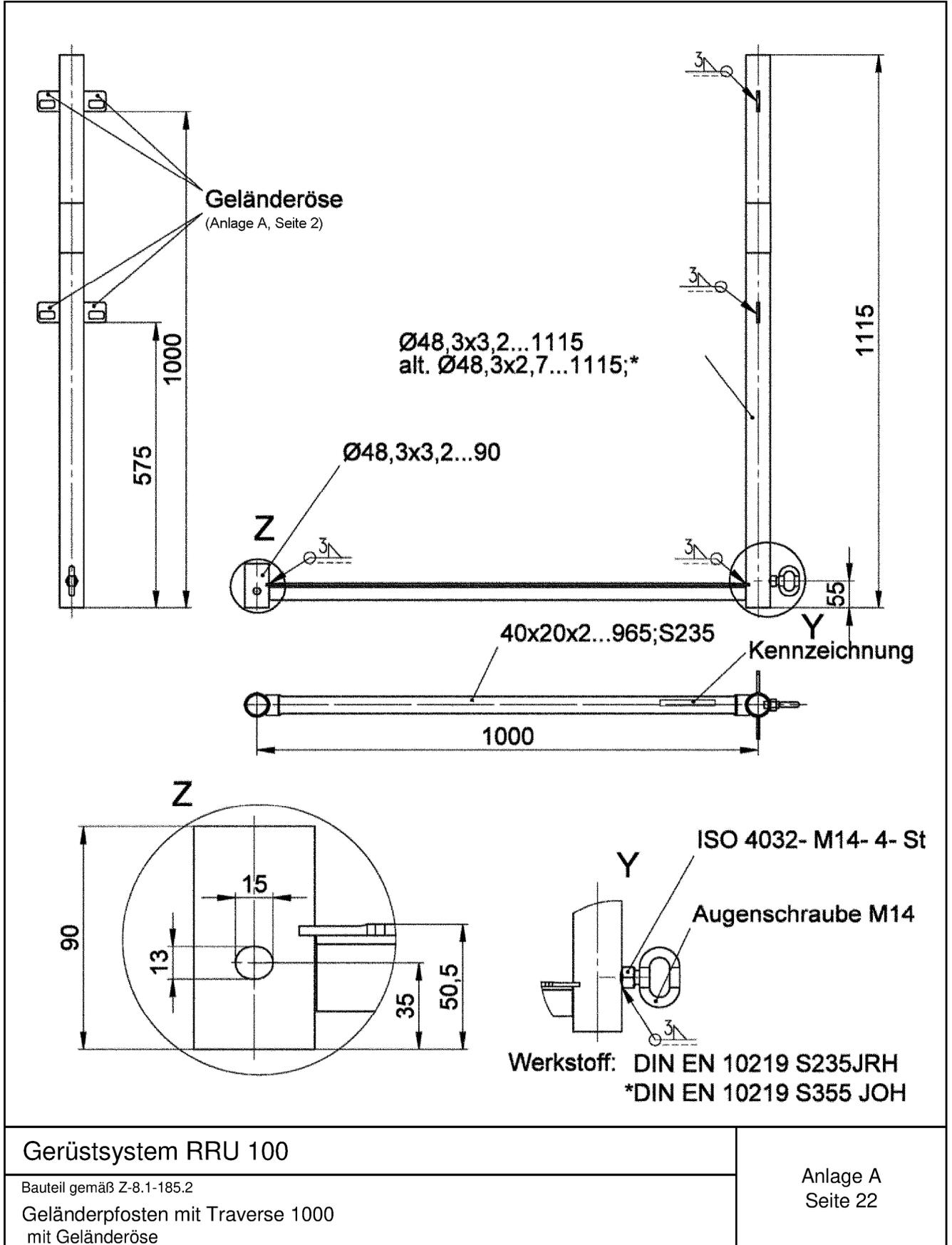
Belaghalter 1000

Anlage A
 Seite 20

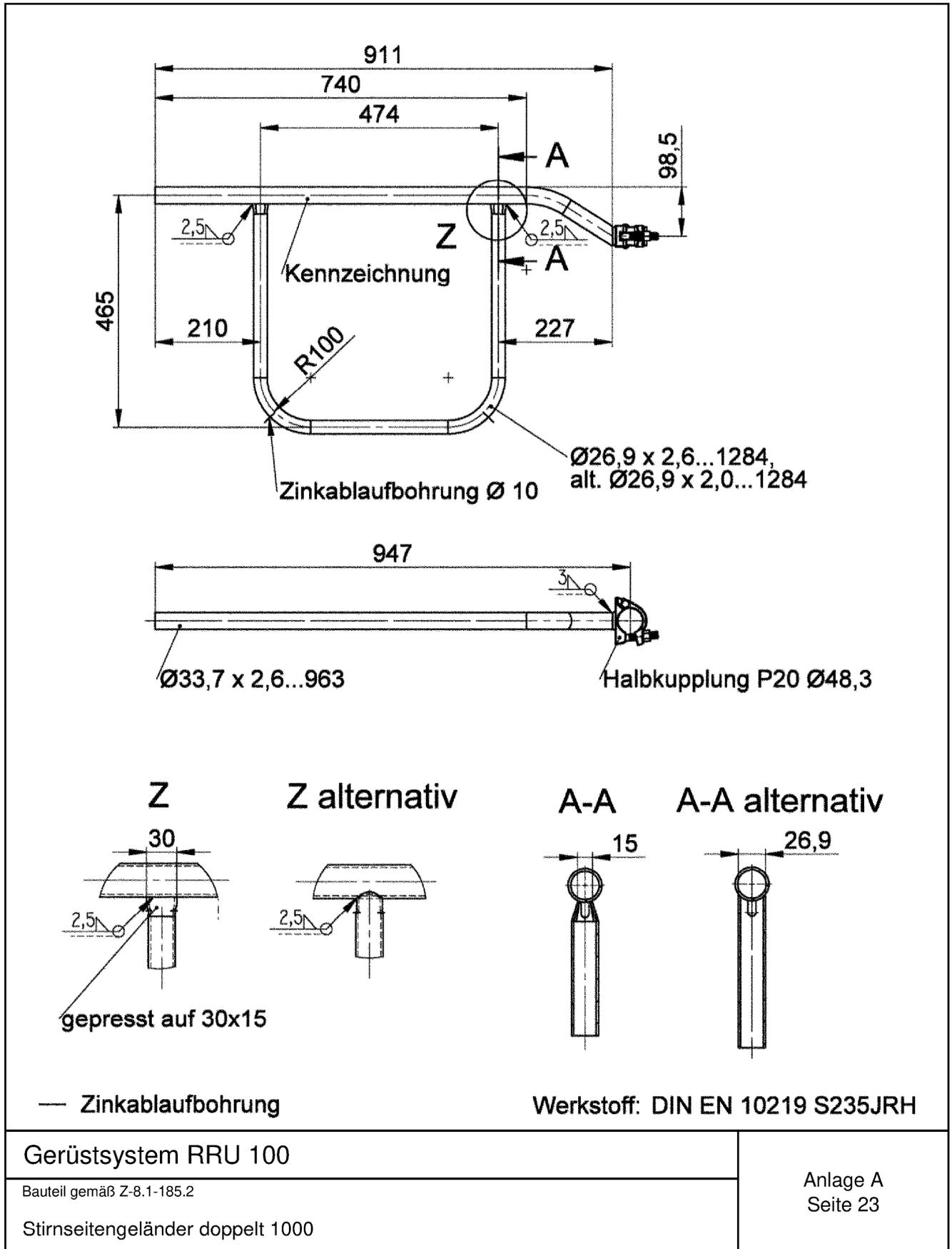


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

<p>Gerüstsystem RRU 100</p>	<p>Anlage A Seite 21</p>
<p>Bauteil gemäß Z-8.1-185.2 Geländerpfosten mit Traverse 1000 mit Kippstift</p>	

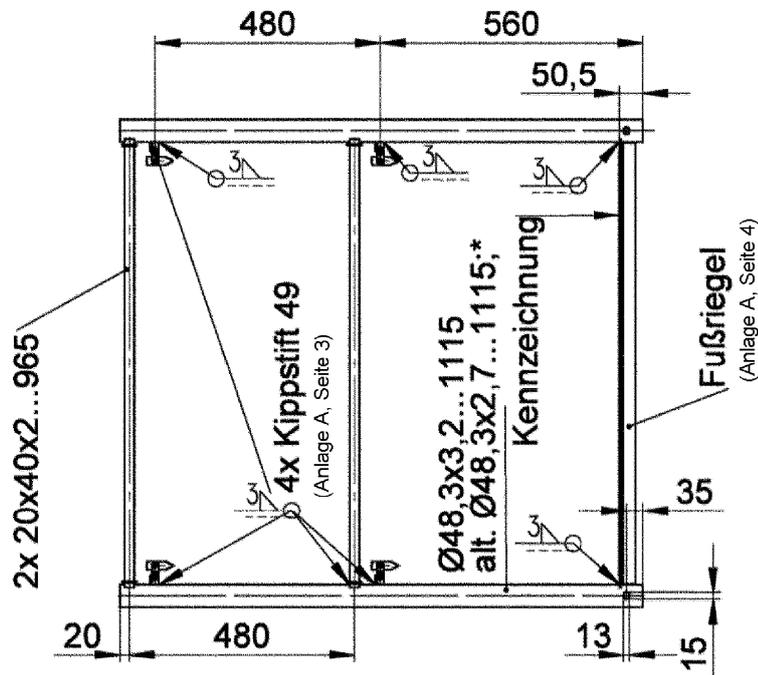


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

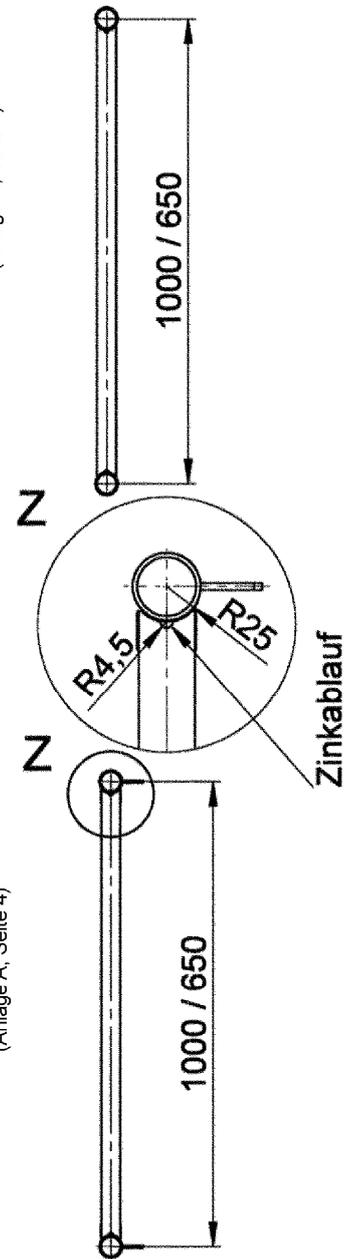
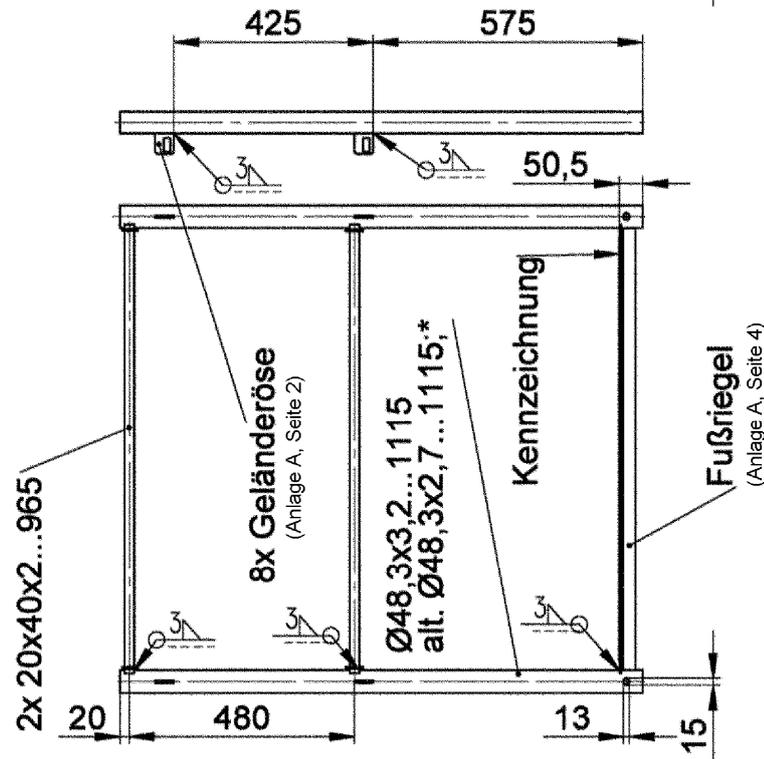


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

Stirngeländerrahmen Kippstift



Stirngeländerrahmen Geländeröse



— Zinkablaufbohrung

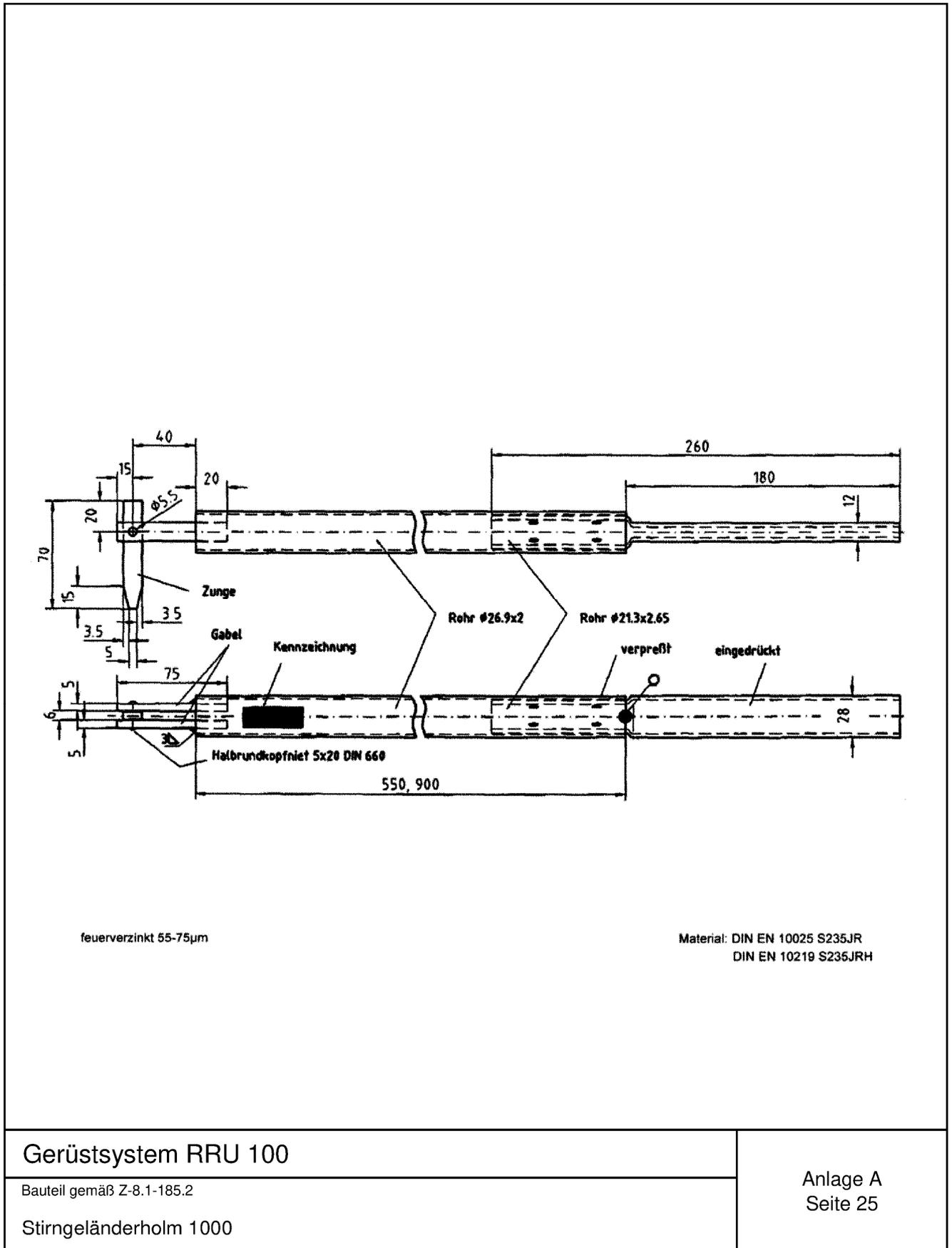
Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH
 *DIN EN 10219 S355JOH

Gerüstsystem RRU 100

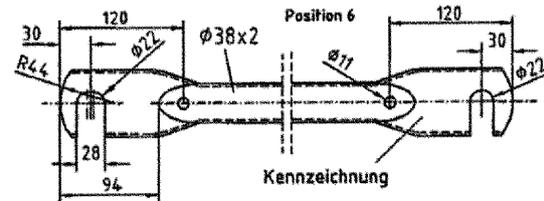
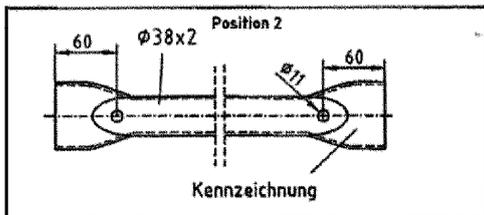
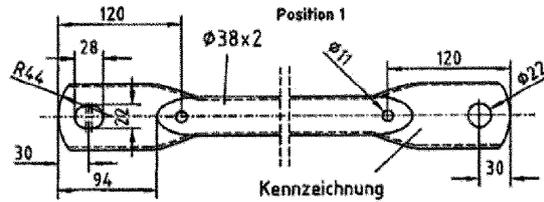
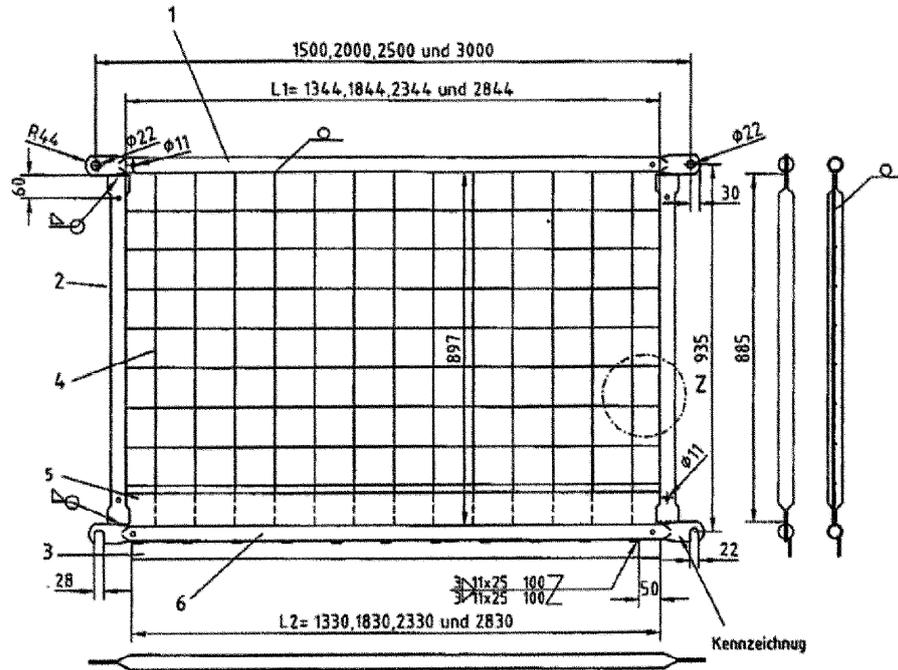
Bauteil gemäß Z-8.1-185.2

Stirnseitengeländerrahmen mit Kippstift /
 mit Geländeröse

Anlage A
 Seite 24

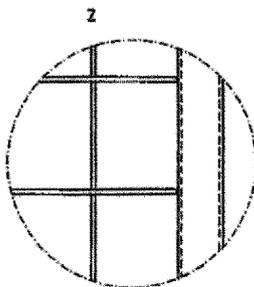


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982



Schweißnähte an 3 mm

Alle Stäbe des Drahtgitters verschweißen



6	1	Rückengeländer	phi 38x2_Feldlänge	S235JR		
5	1	Blech	1x80x1	S235JR		
4	1	Drahtgitter	phi 4x100=100 Masche	S235JR		
3	1	Flacheisen	4x45_L2	S235JR		
2	2	Rehr	phi 38x2_885	S235JR		
1	1	Rückengeländer	phi 38x2	S235JR		
Pos.	Stück	Bezeichnung	Abmessungen	Werkstoff	Gaußhit	Anmerkungen

feuerverzinkt 55-75µm

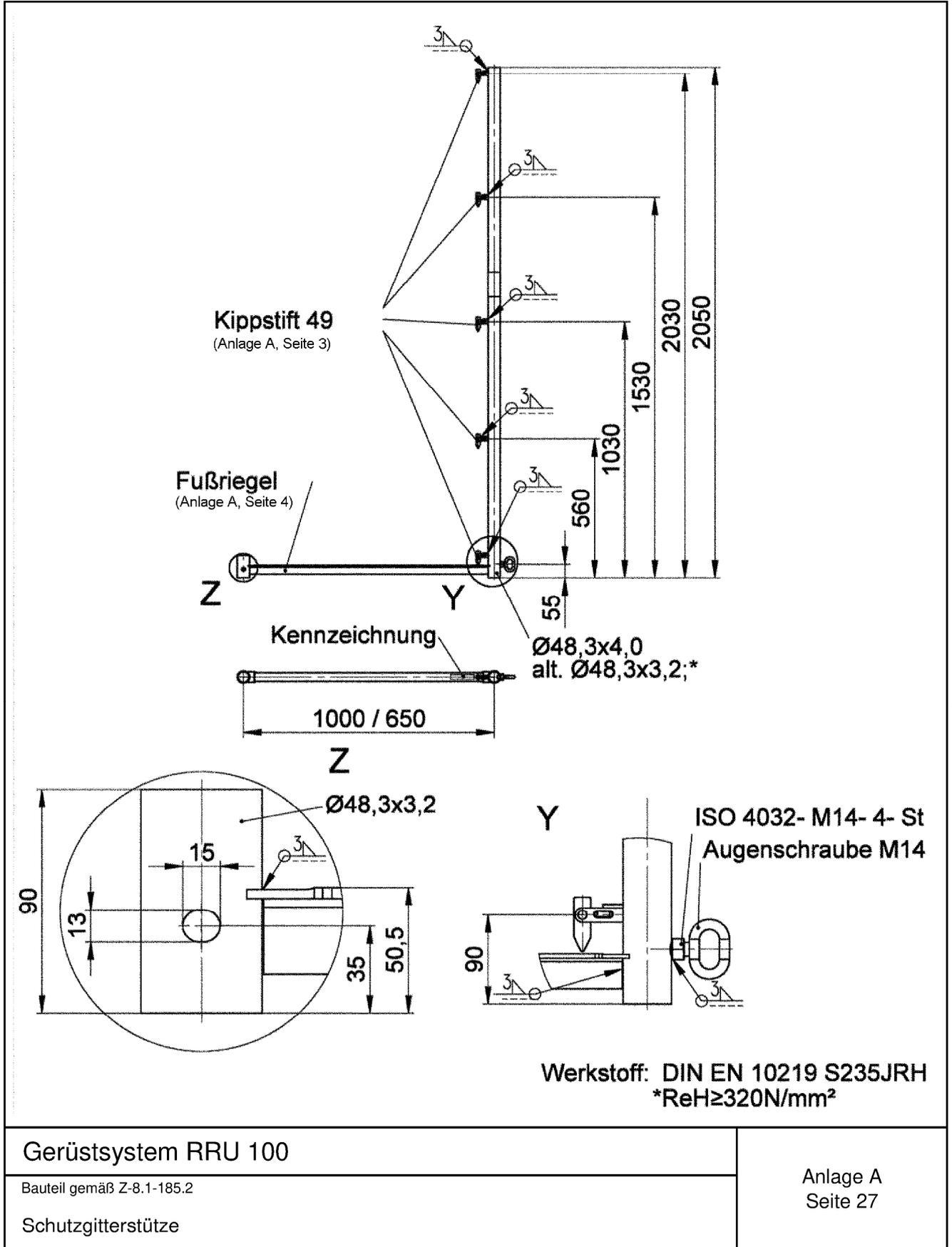
Material: DIN EN 10025 S235JR
 DIN EN 10219 S235JRH

Gerüstsystem RRU 100

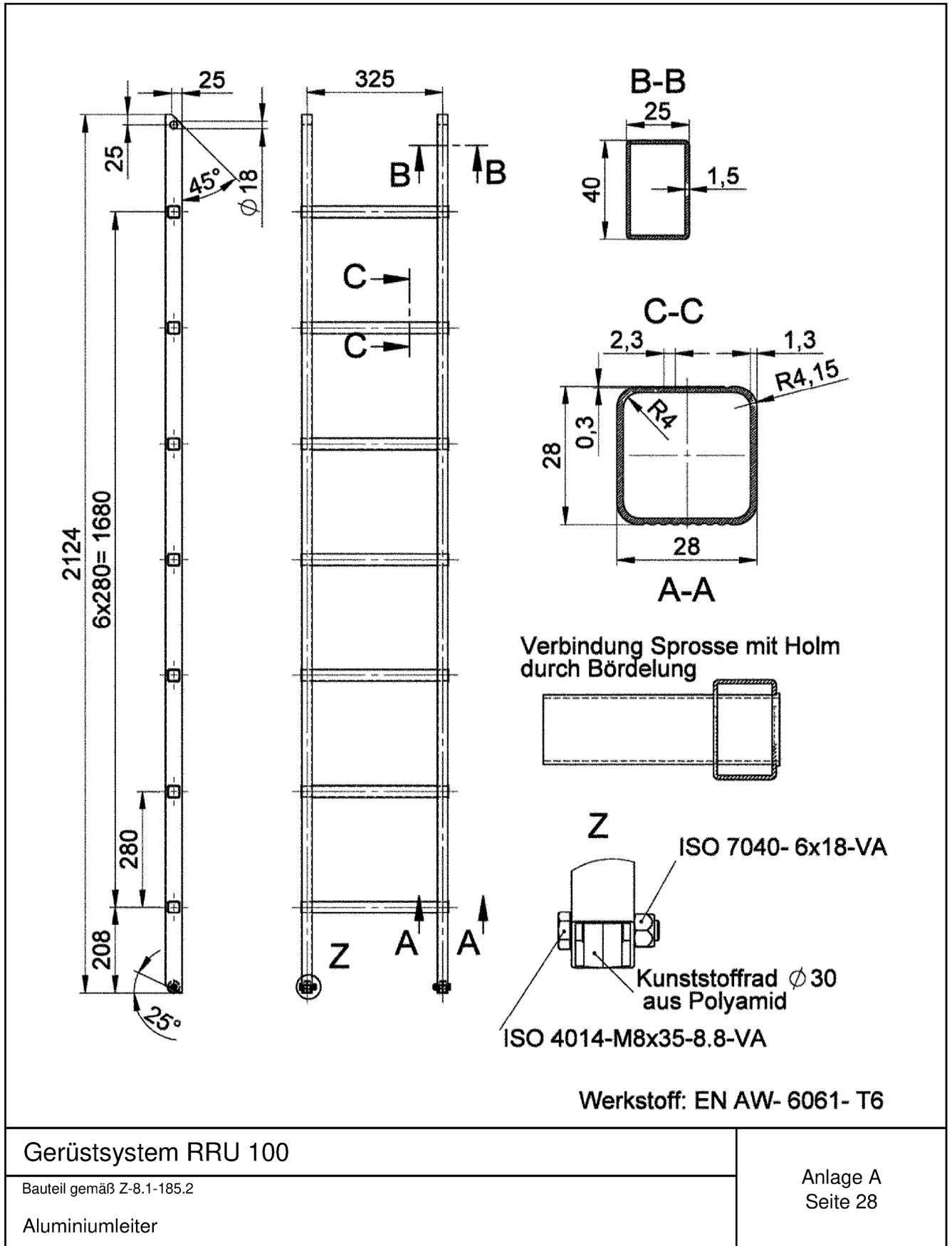
Bauteil gemäß Z-8.1-185.2

Schutzgitter

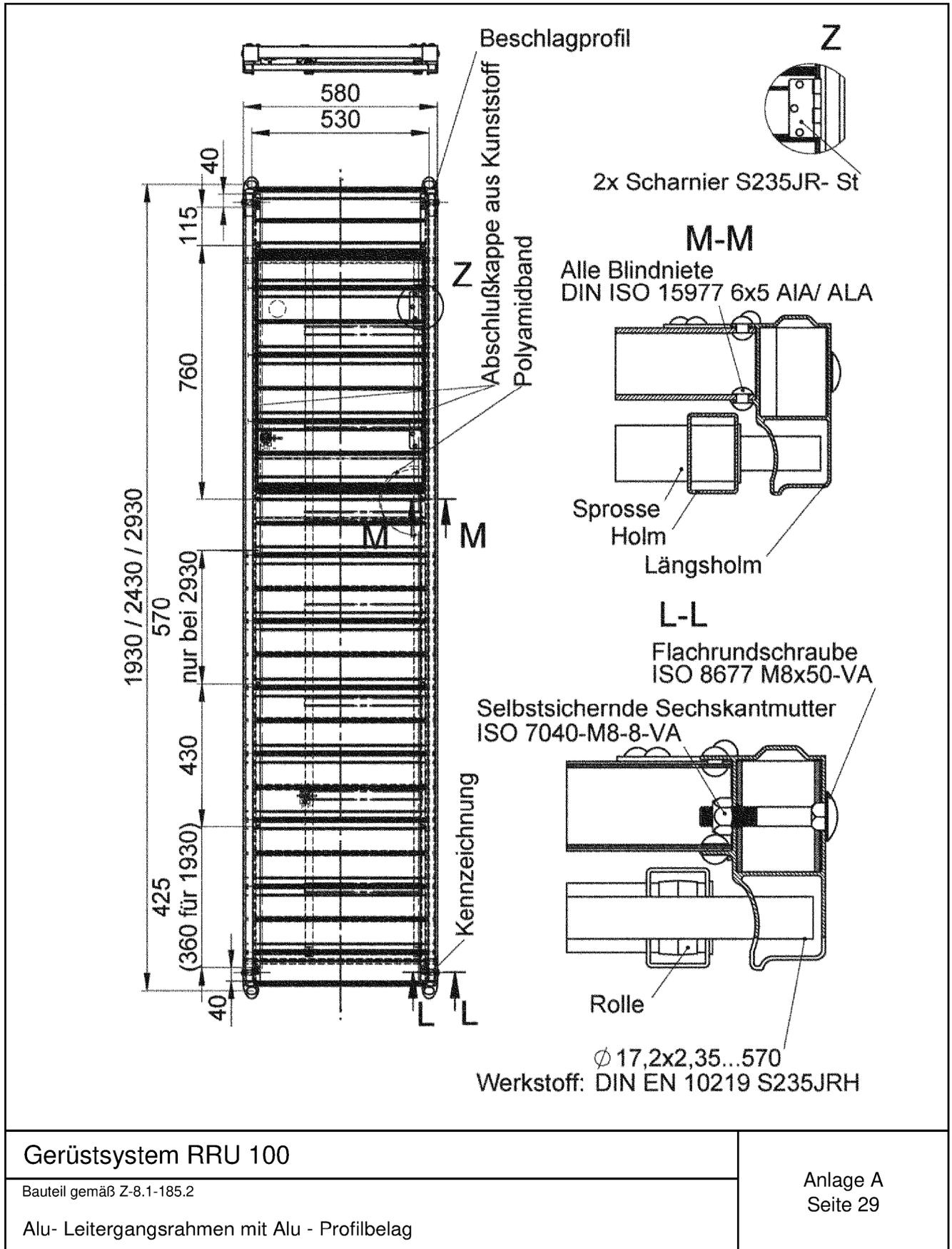
Anlage A
 Seite 26



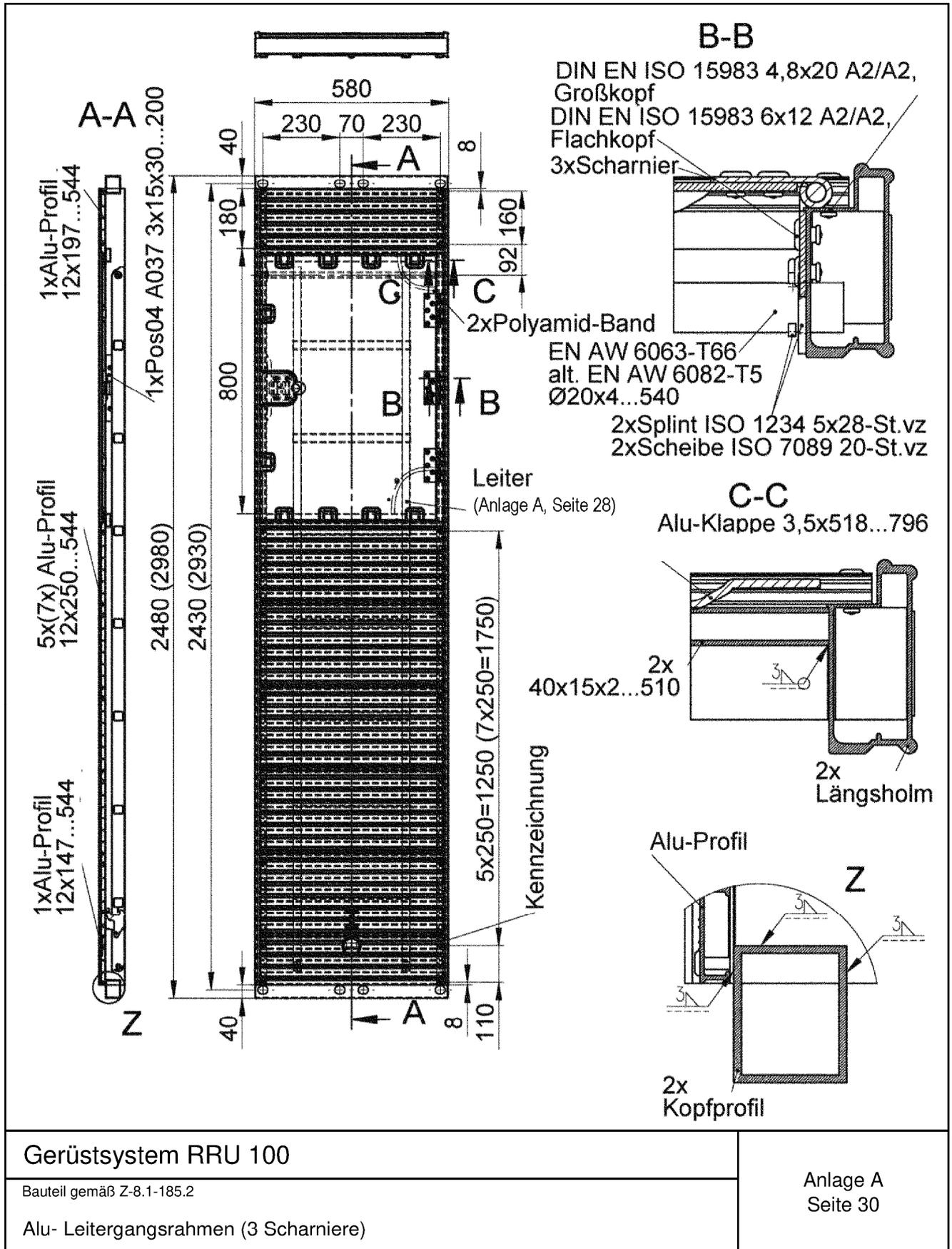
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

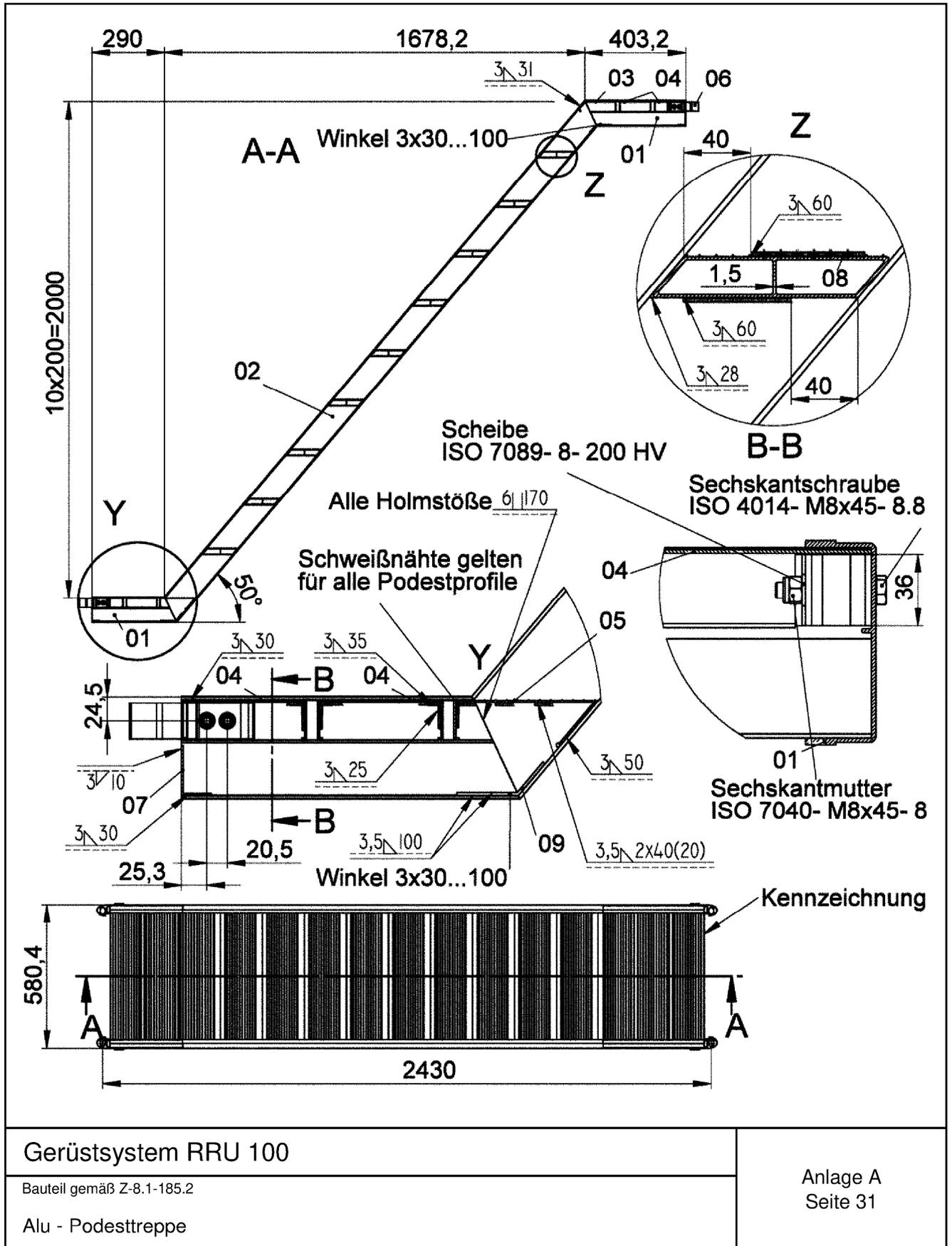


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982





Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

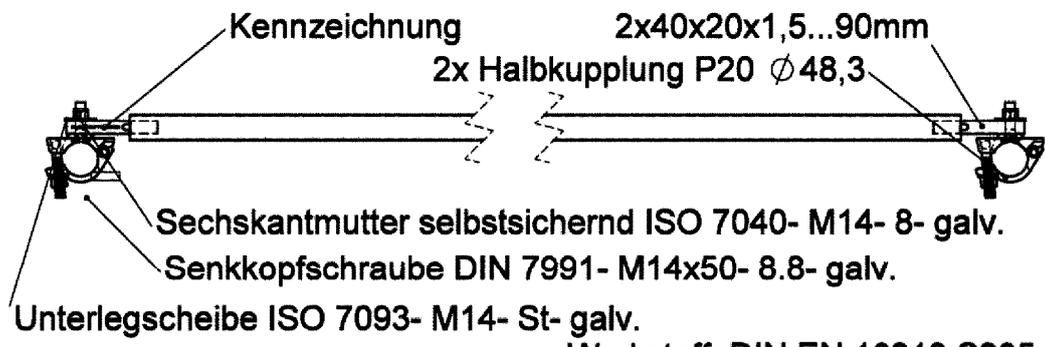
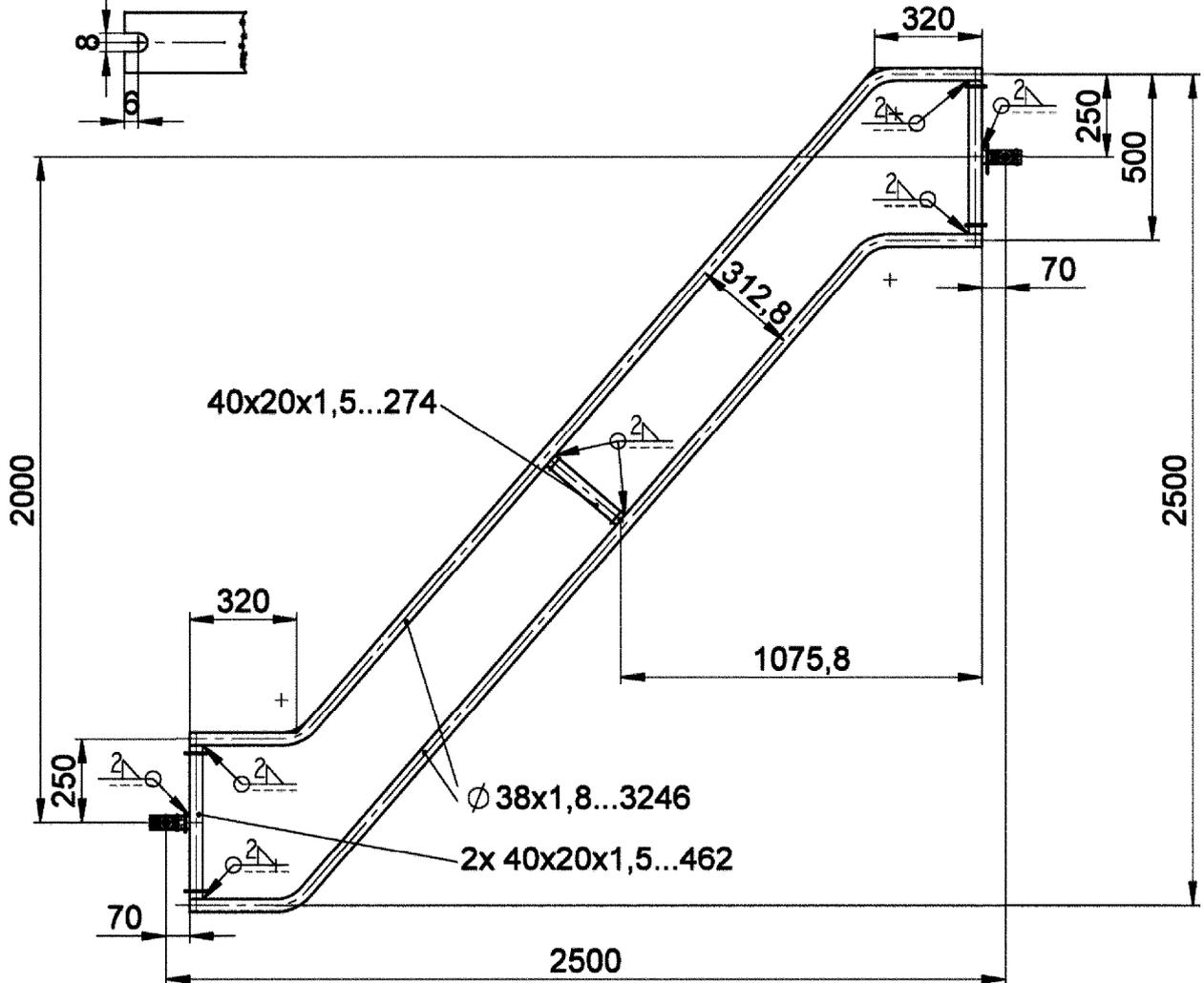
Gerüstsystem RRU 100

Bauteil gemäß Z-8.1-185.2

Alu - Podesttreppe

Anlage A
 Seite 31

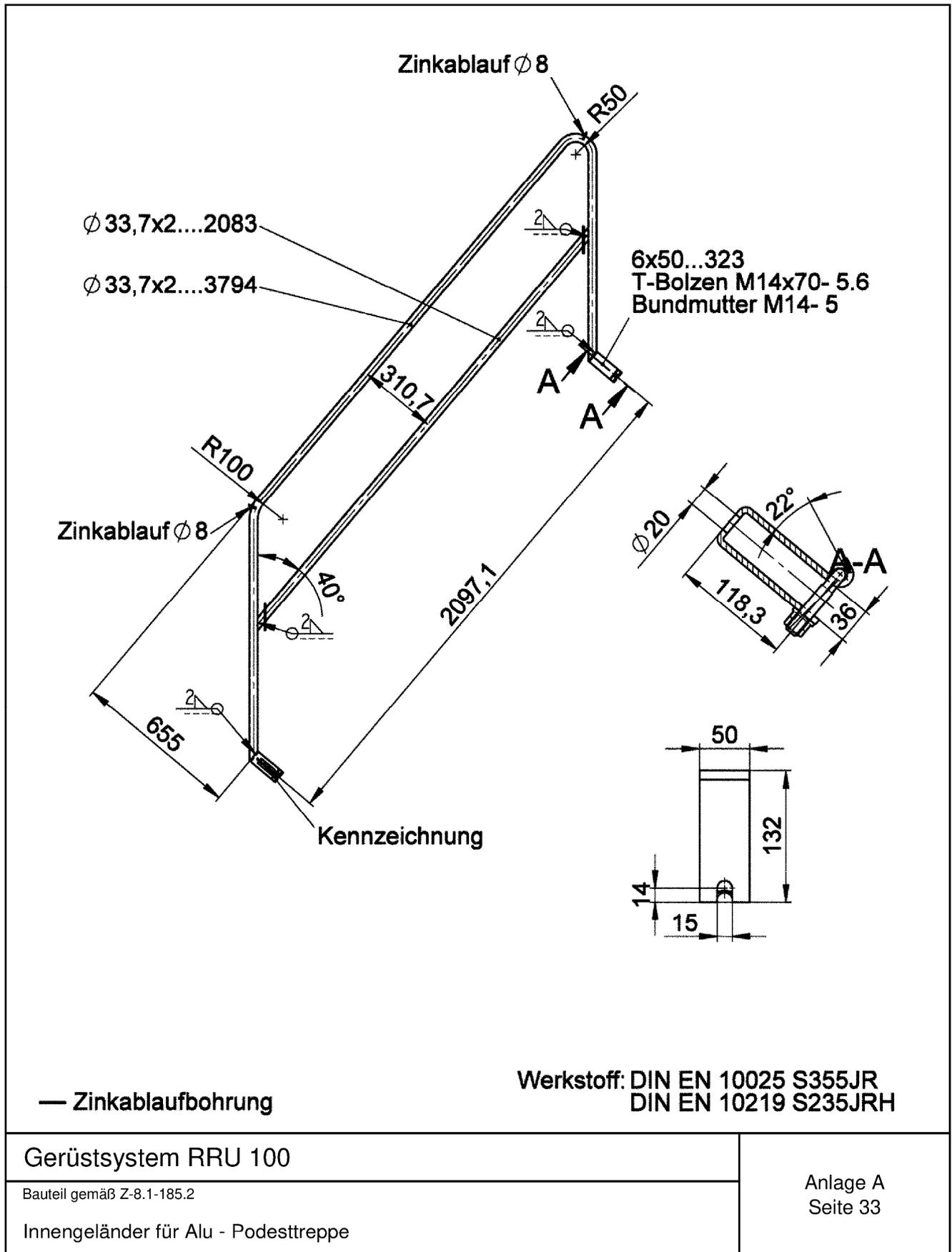
Zinkablauföffnungen



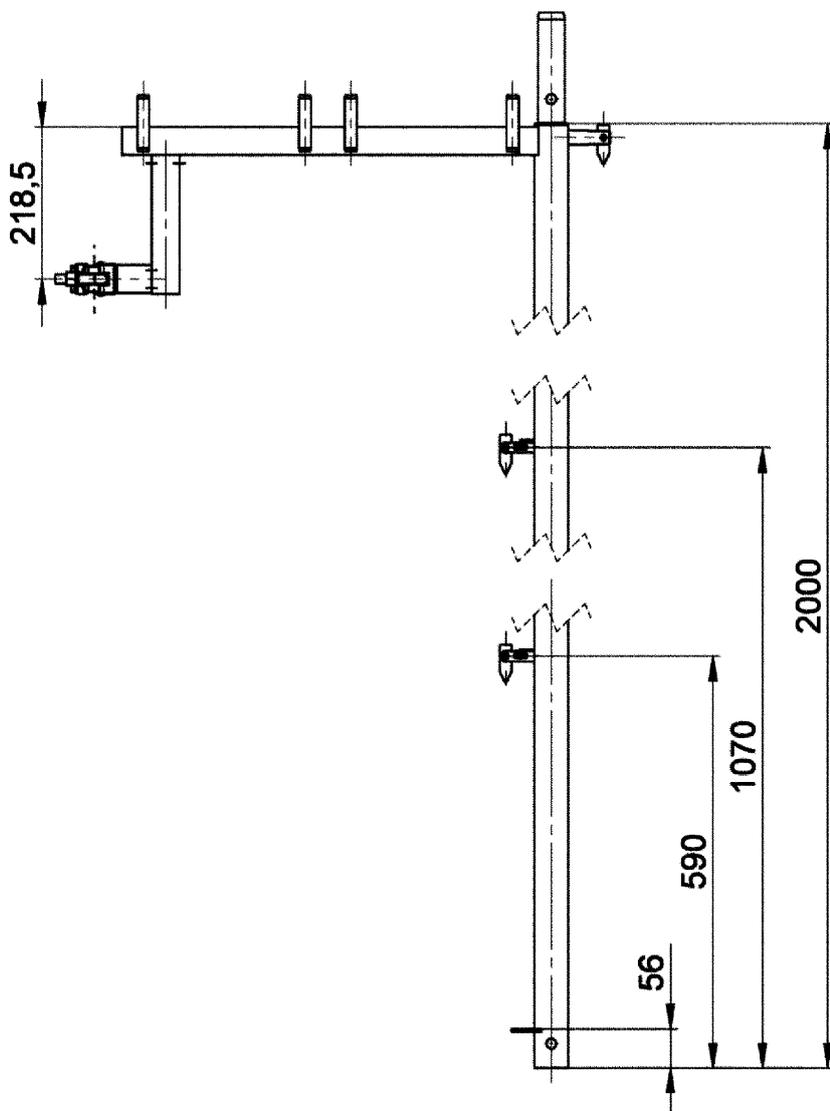
— Zinkablaufbohrung
 Kennzeichnung
 2x40x20x1,5...90mm
 2x Halbkupplung P20 ϕ 48,3
 Sechskantmutter selbstsichernd ISO 7040- M14- 8- galv.
 Senkkopfschraube DIN 7991- M14x50- 8.8- galv.
 Unterlegscheibe ISO 7093- M14- St- galv.
 Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH

Gerüstsystem RRU 100	Anlage A Seite 32
Bauteil gemäß Z-8.1-185.2	
Doppelhandlauf für Alu - Podesttreppe	

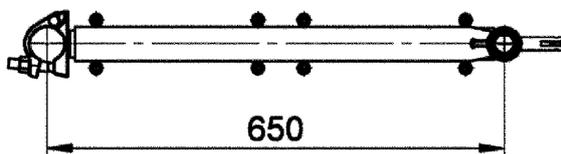
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982



Werkstoff: Stahl

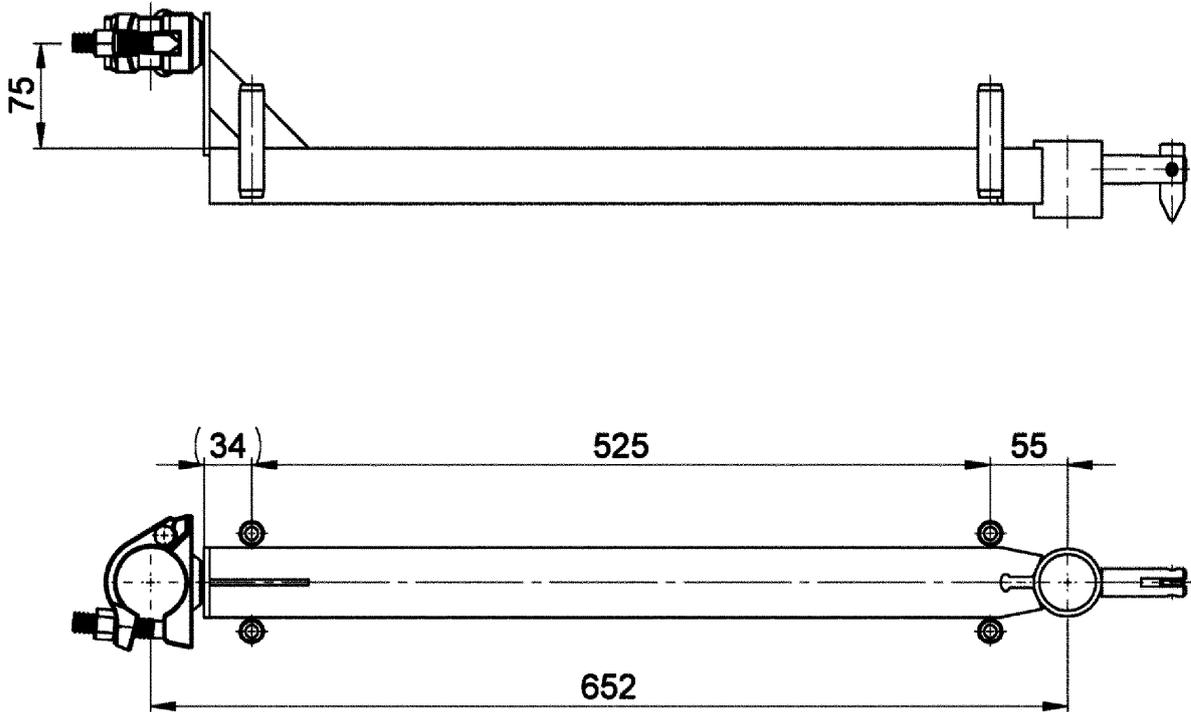


Gerüstsystem RRU 100

Bauteil gemäß Z-8.1-185.1

Treppenständer 650

Anlage A
Seite 34



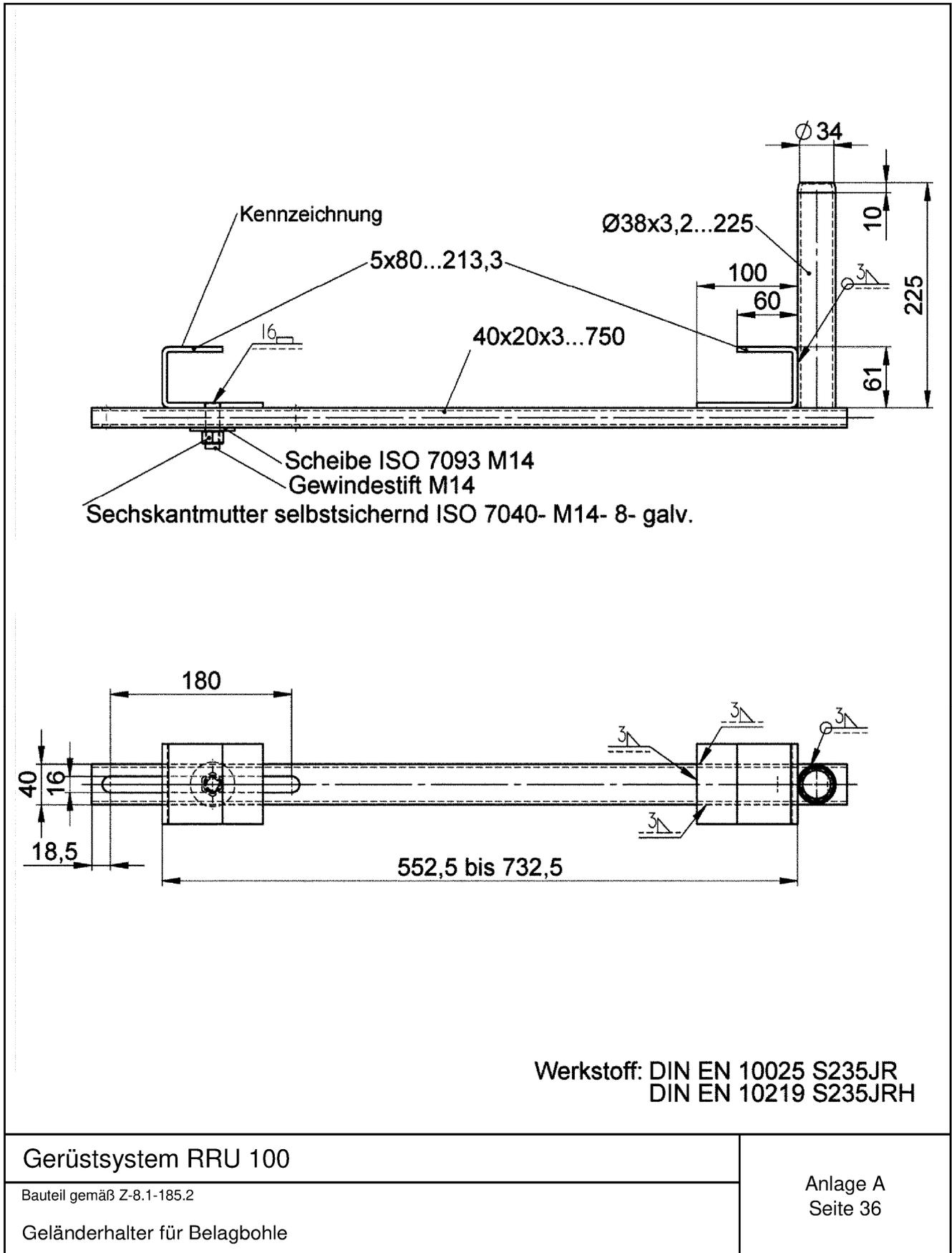
Werkstoff: Stahl

Gerüstsystem RRU 100

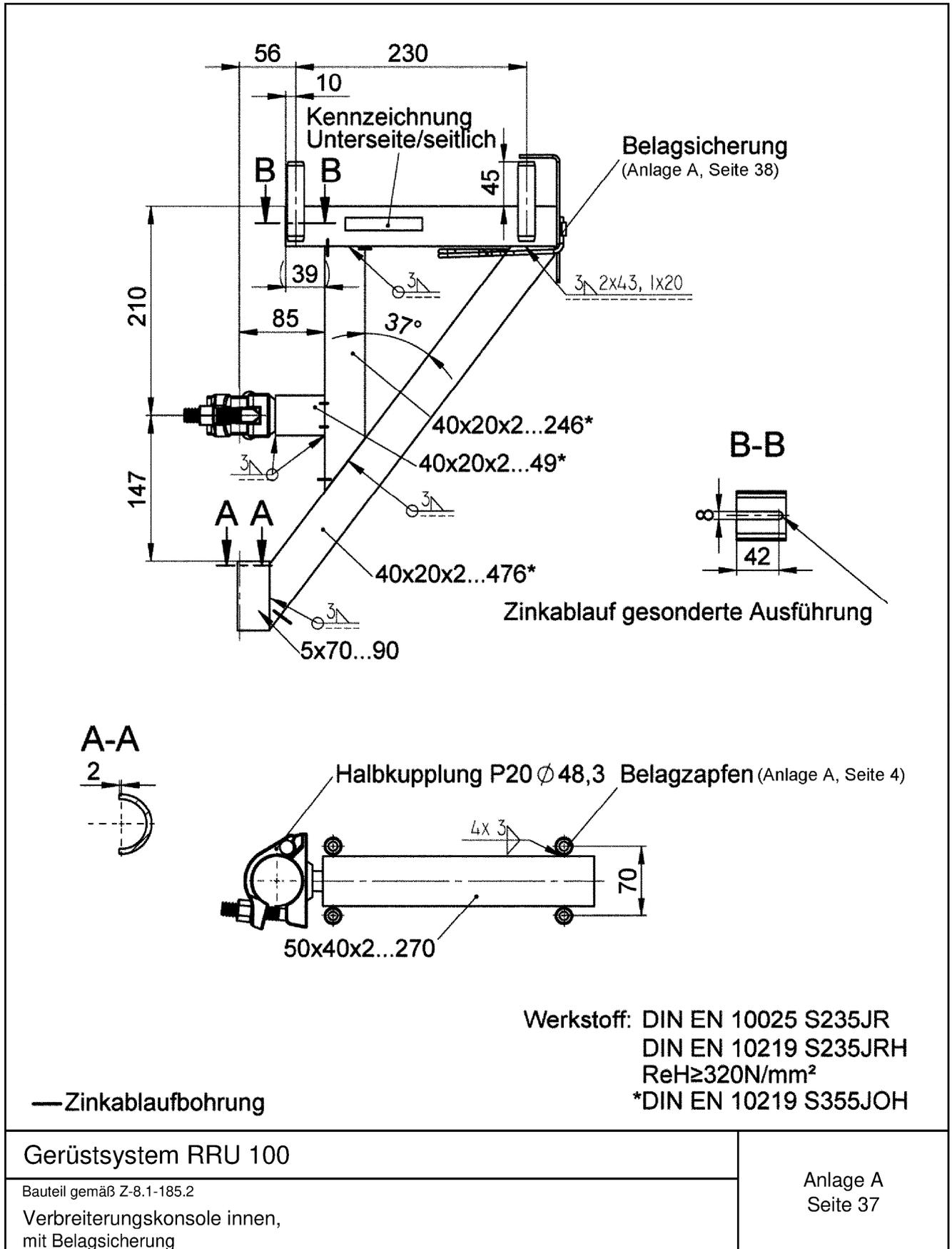
Bauteil gemäß Z-8.1-185.1

Anfangsstück für Treppengeländer 650

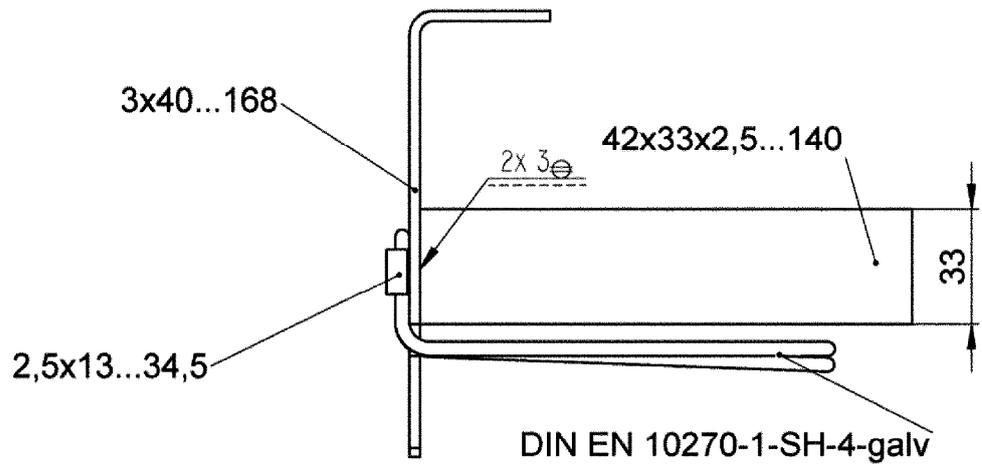
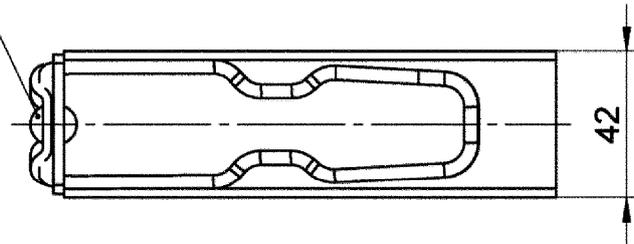
Anlage A
Seite 35



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982



Blindniet ISO 15977- 6x16-A2/A2-L



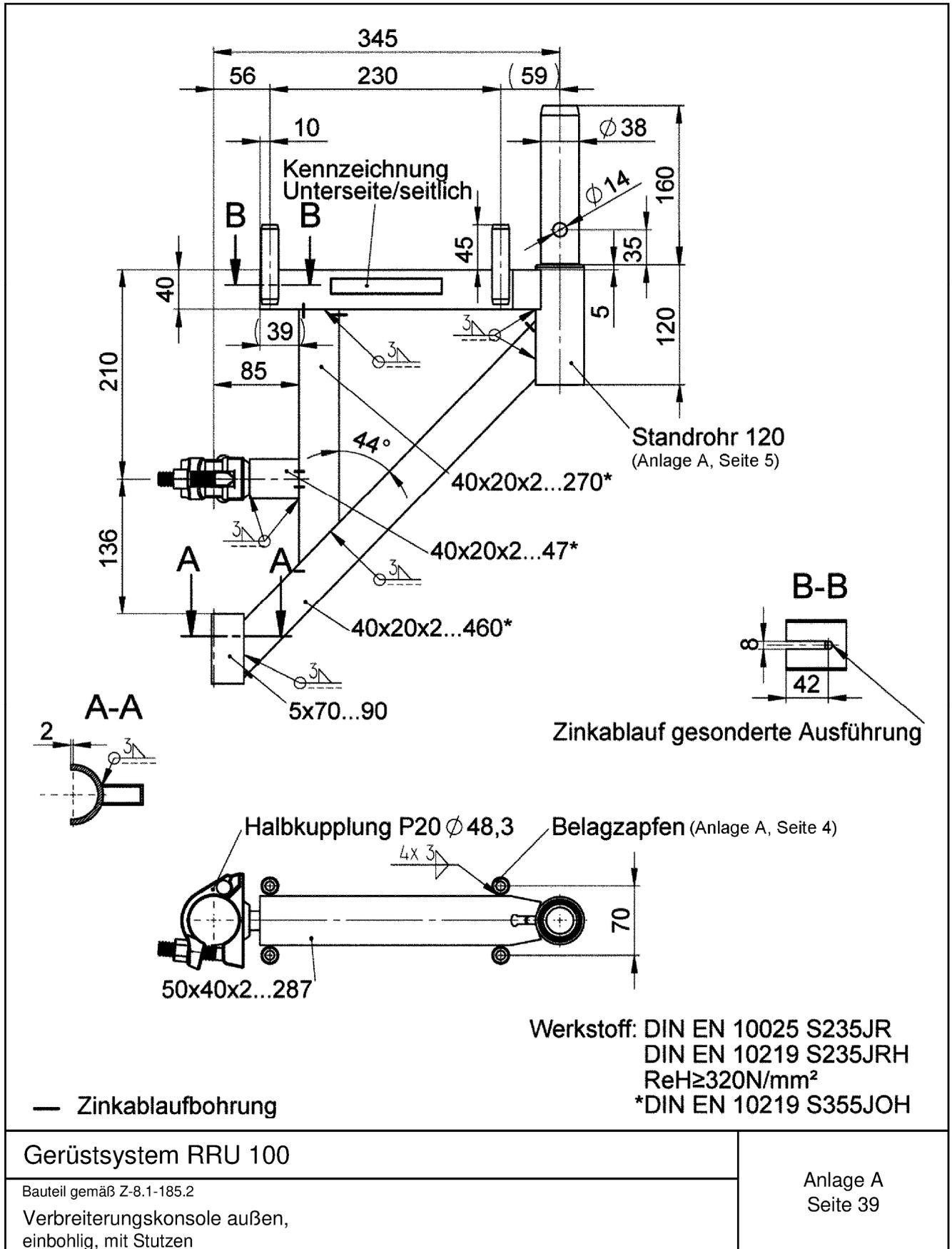
Werkstoff: DIN EN 10025 S235JR

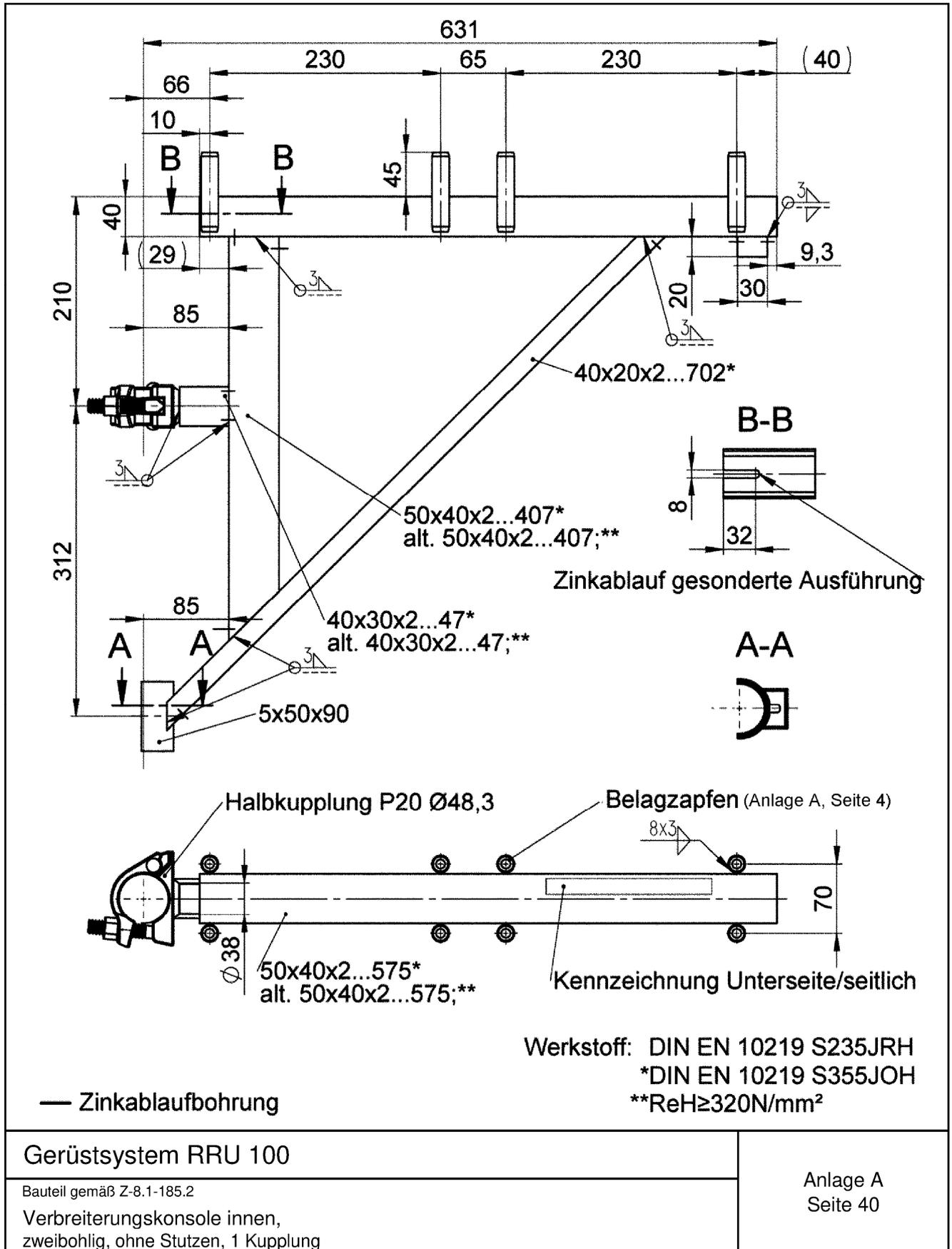
Gerüstsystem RRU 100

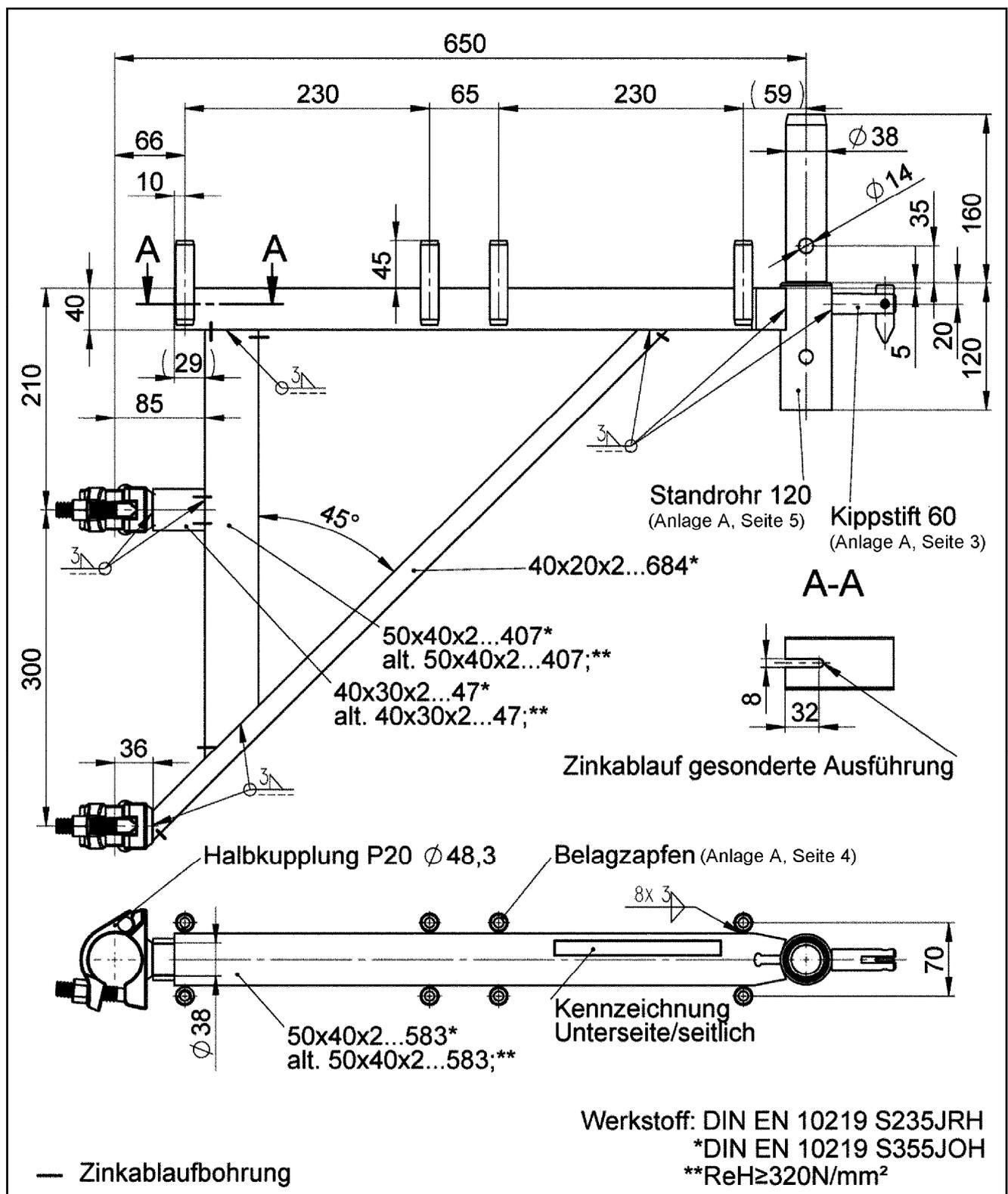
Bauteil gemäß Z-8.1-185.2

Belagsicherung für Konsole

Anlage A
 Seite 38

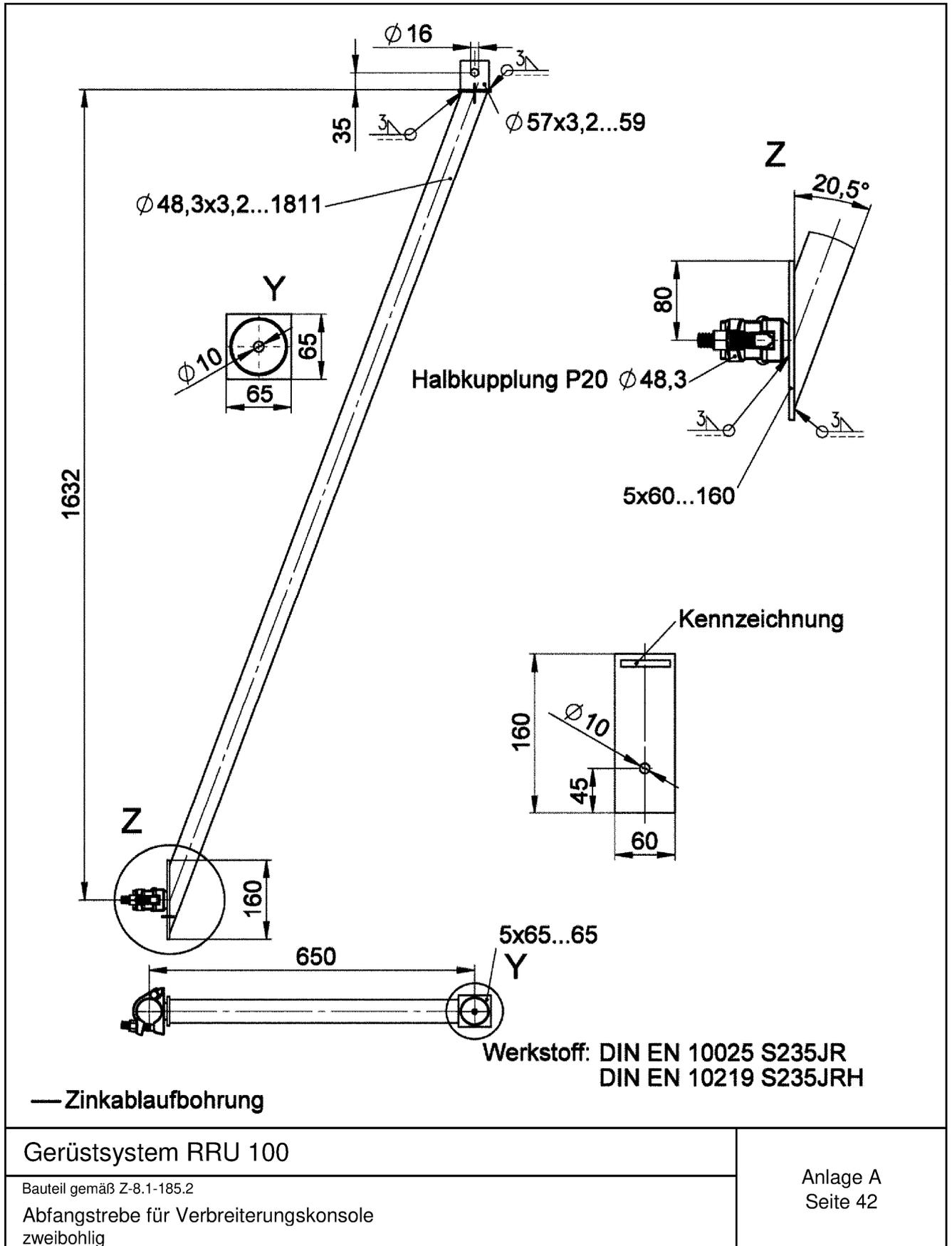


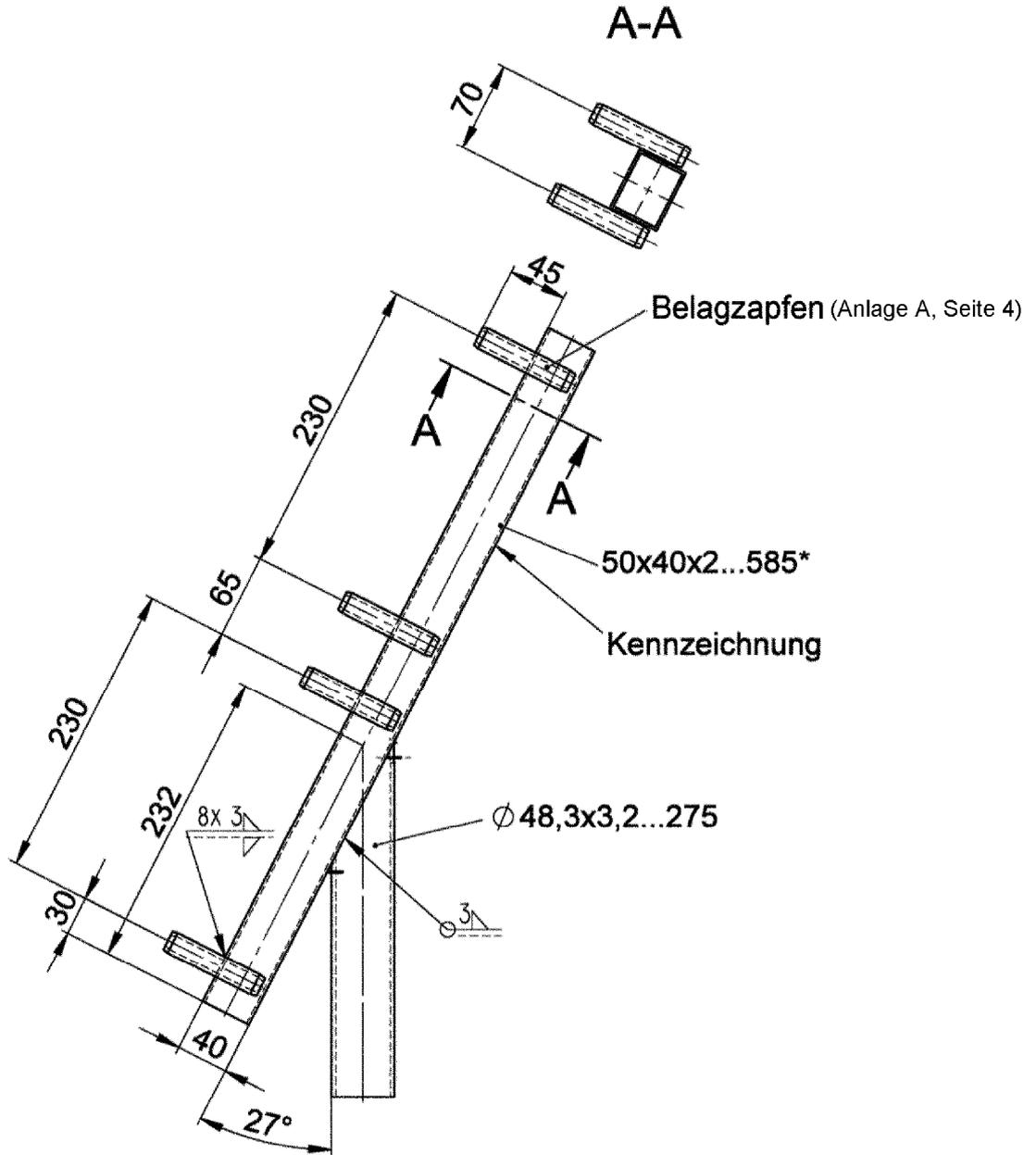




Gerüstsystem RRU 100	Anlage A Seite 41
Bauteil gemäß Z-8.1-185.2 Verbreiterungskonsole außen, zwei Bohlig, mit Stützen	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982





— Zinkablaufbohrung

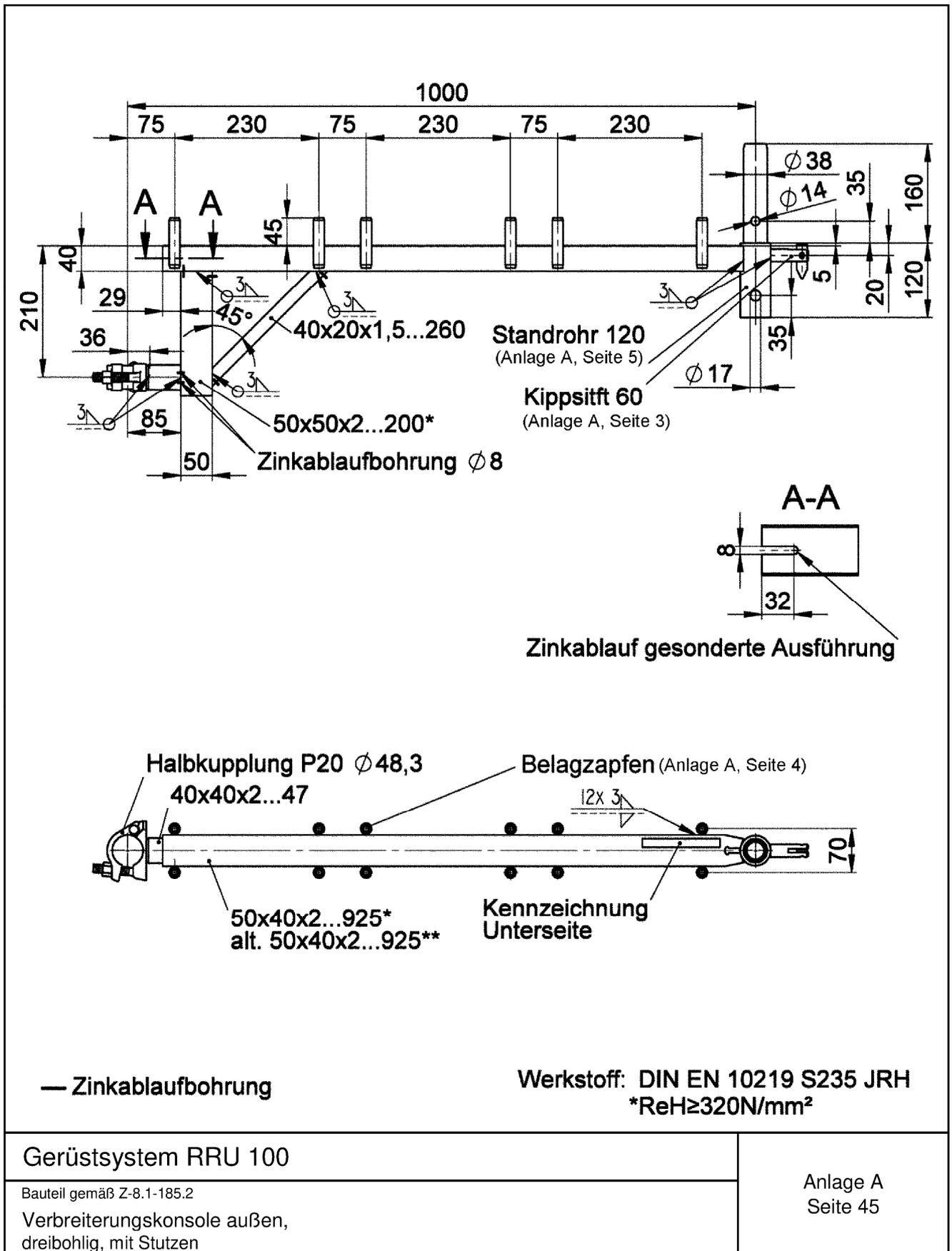
Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH
 *ReH \geq 320N/mm²

Gerüstsystem RRU 100

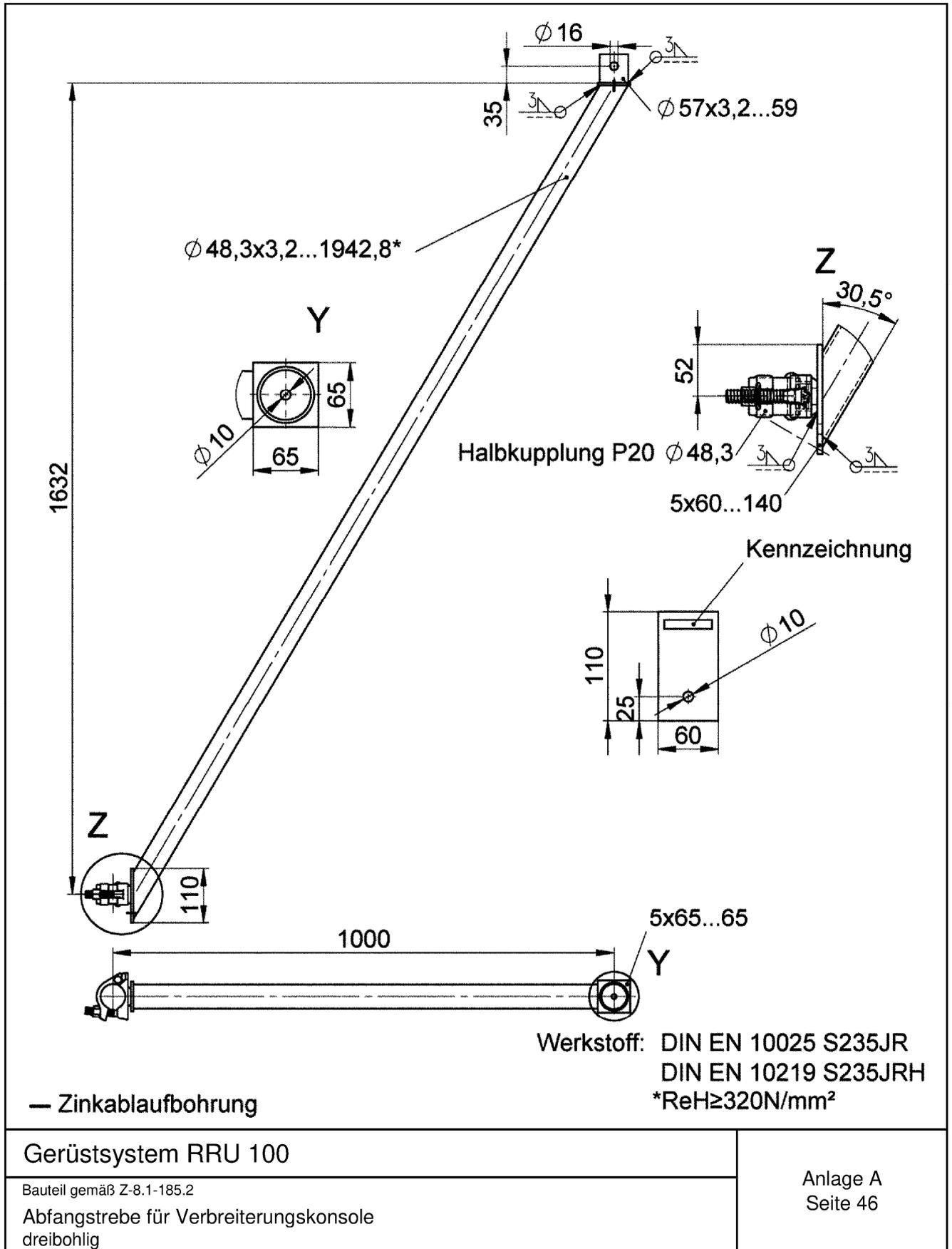
Bauteil gemäß Z-8.1-185.2

Schutzdachausleger

Anlage A
 Seite 43

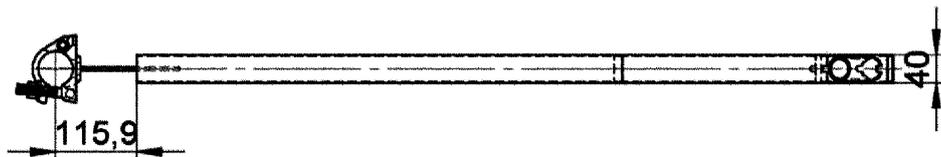
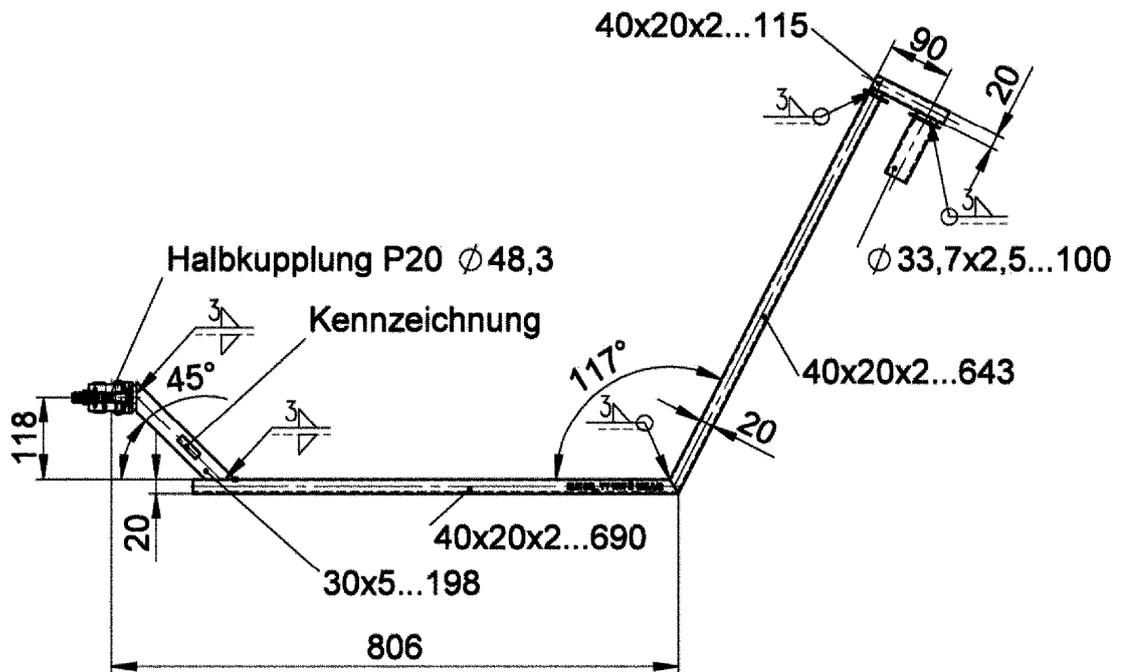


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

Gerüstsystem RRU 100		Anlage A Seite 46
Bauteil gemäß Z-8.1-185.2 Abfangstrebe für Verbreiterungskonsole dreibohlig		



— Zinkablaufbohrung

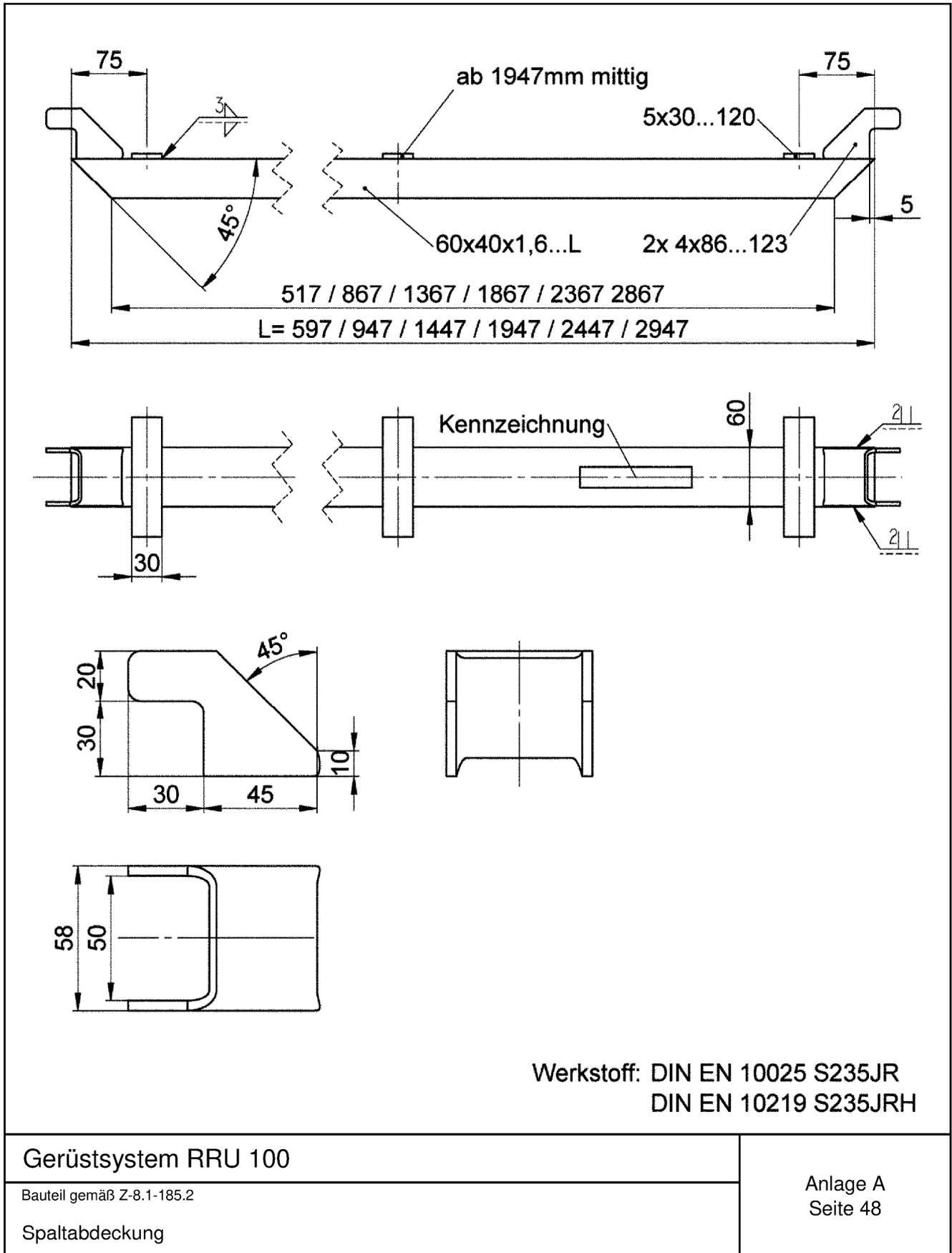
Werkstoff: DIN EN 10025-S235JR
 DIN EN 10219-S235JRH

Gerüstsystem RRU 100

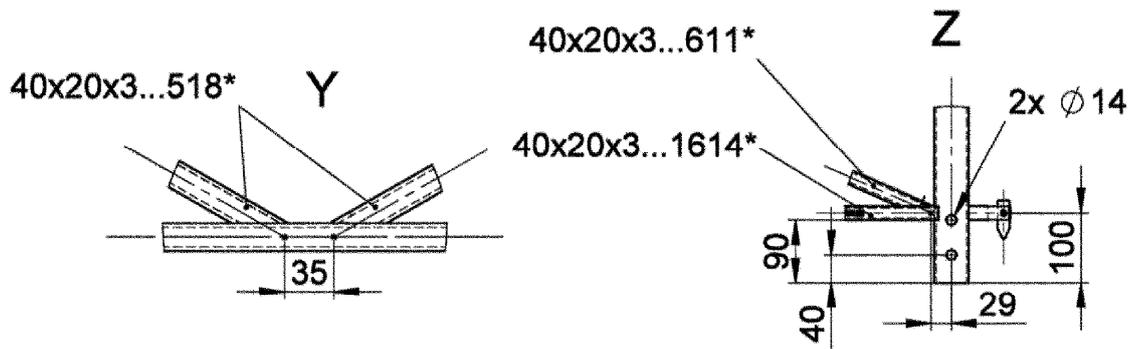
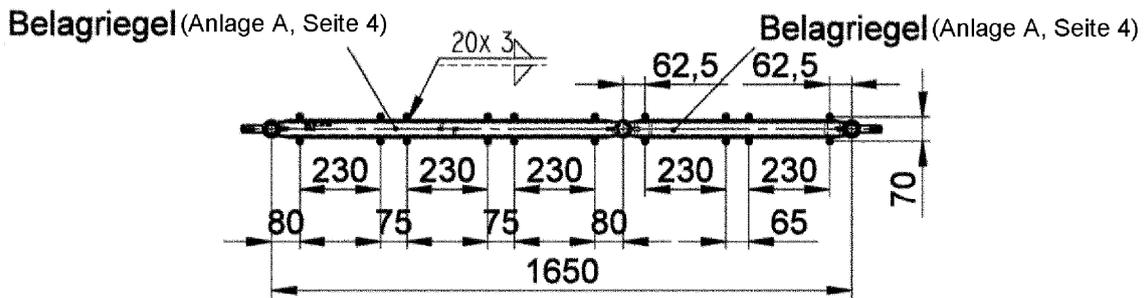
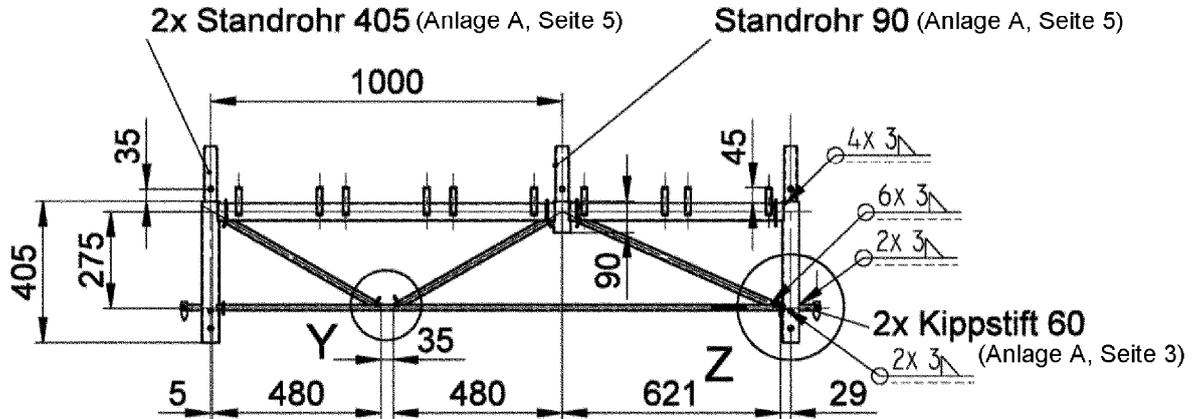
Bauteil gemäß Z-8.1-185.2

Belagsicherung für Schutzdachausleger
 dreibohlig

Anlage A
 Seite 47



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982



— Zinkablaufbohrung

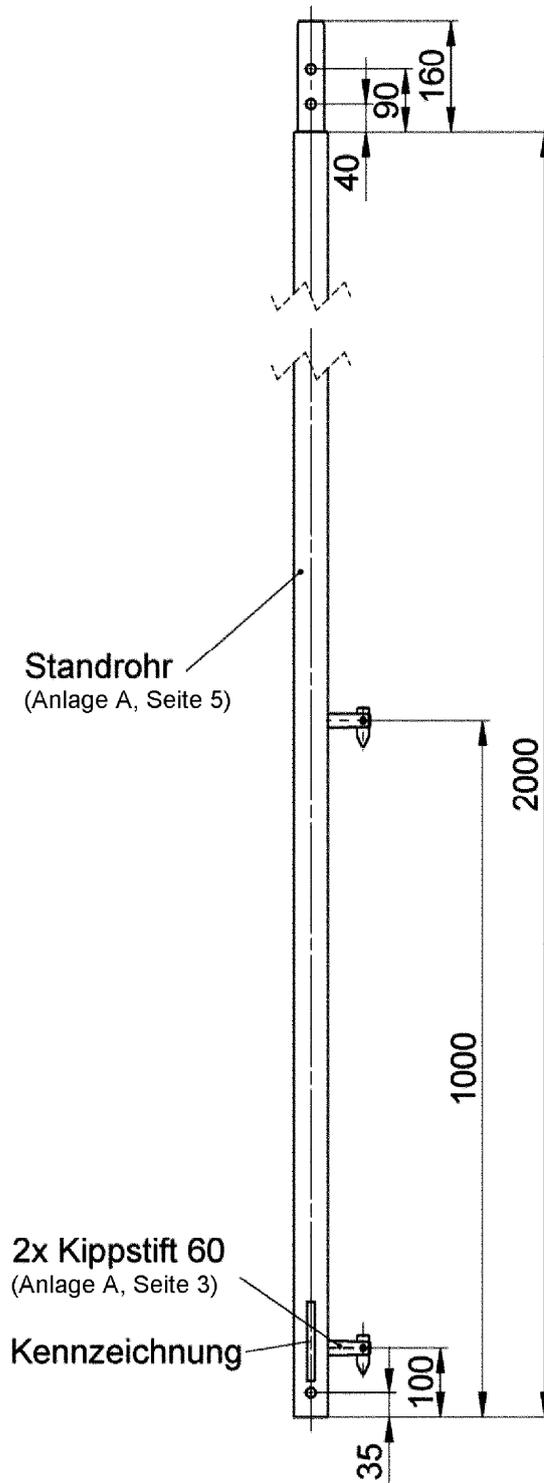
Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH
 *DIN EN 10219 S355 JOH

Gerüstsystem RRU 100

Bauteil gemäß Z-8.1-185.2

Durchgangsrahmen - Binder 1650

Anlage A
 Seite 49

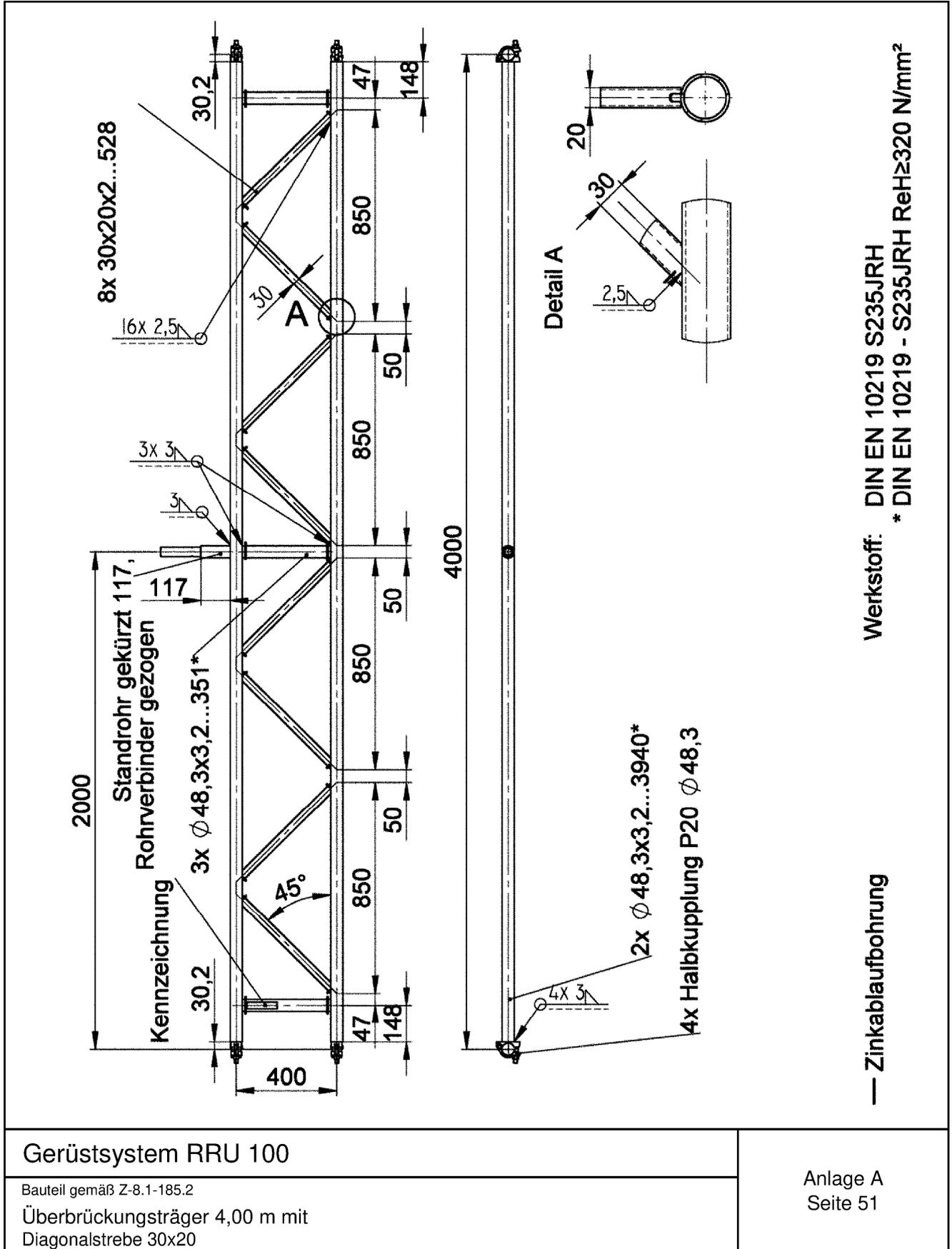


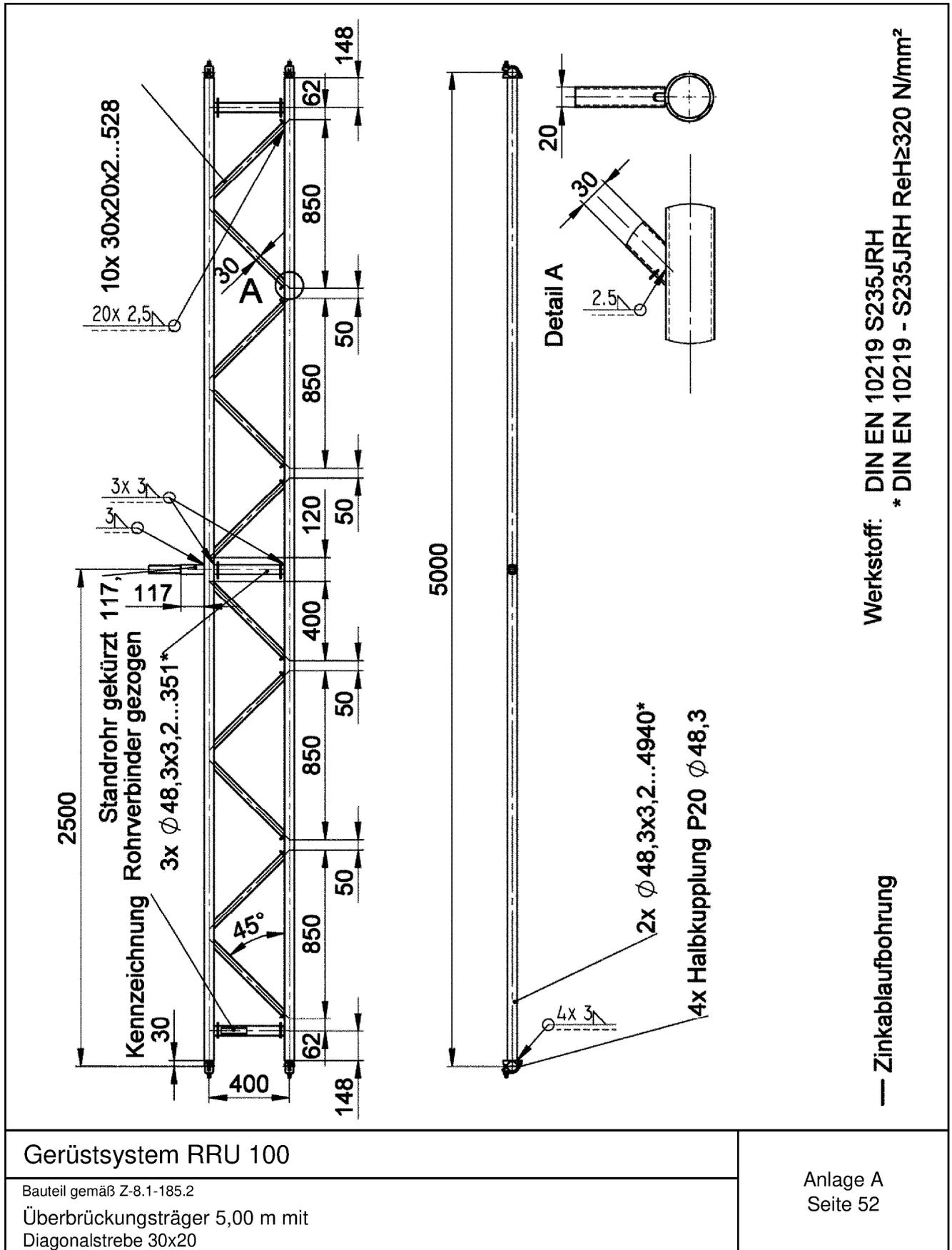
Gerüstsystem RRU 100

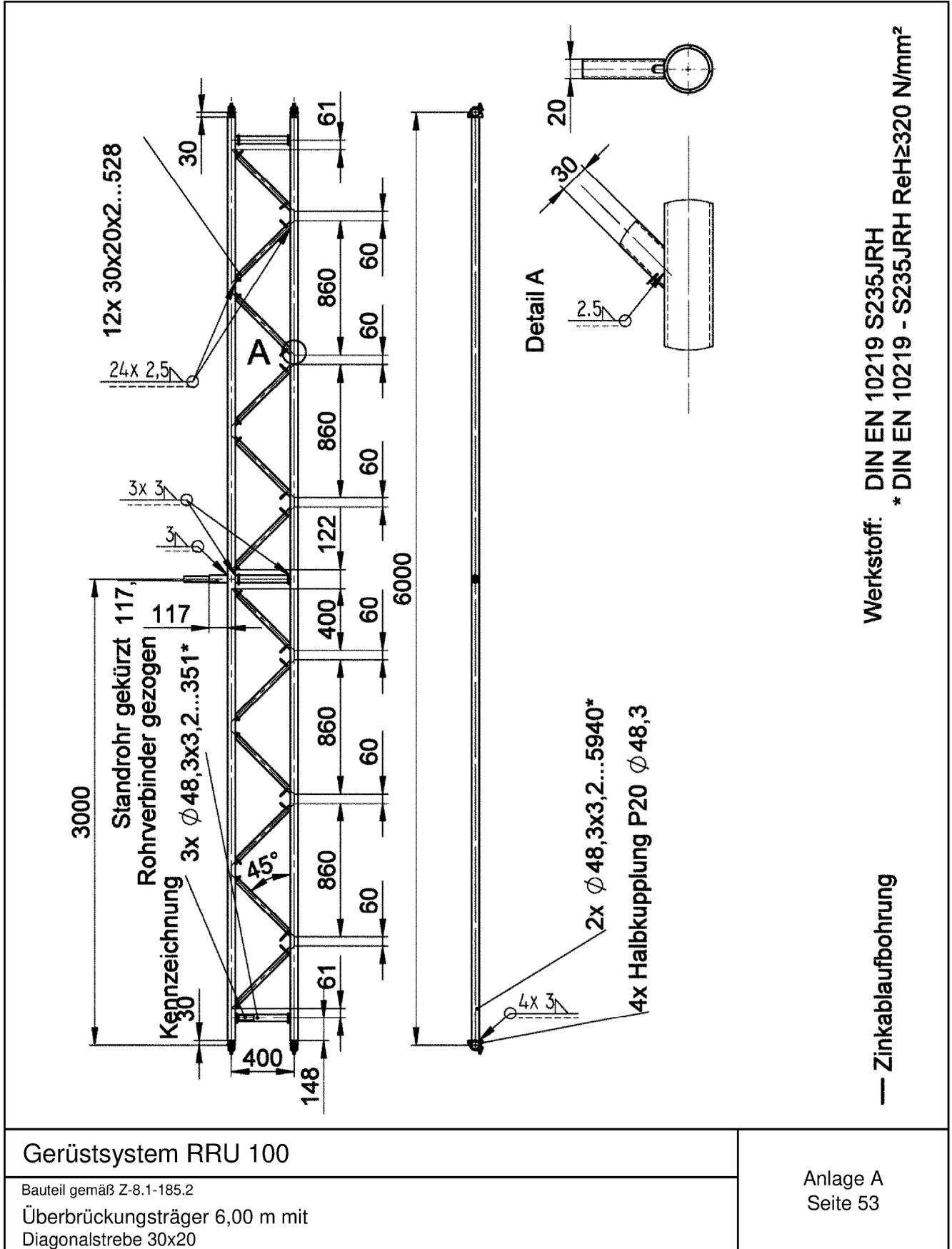
Bauteil gemäß Z-8.1-185.2

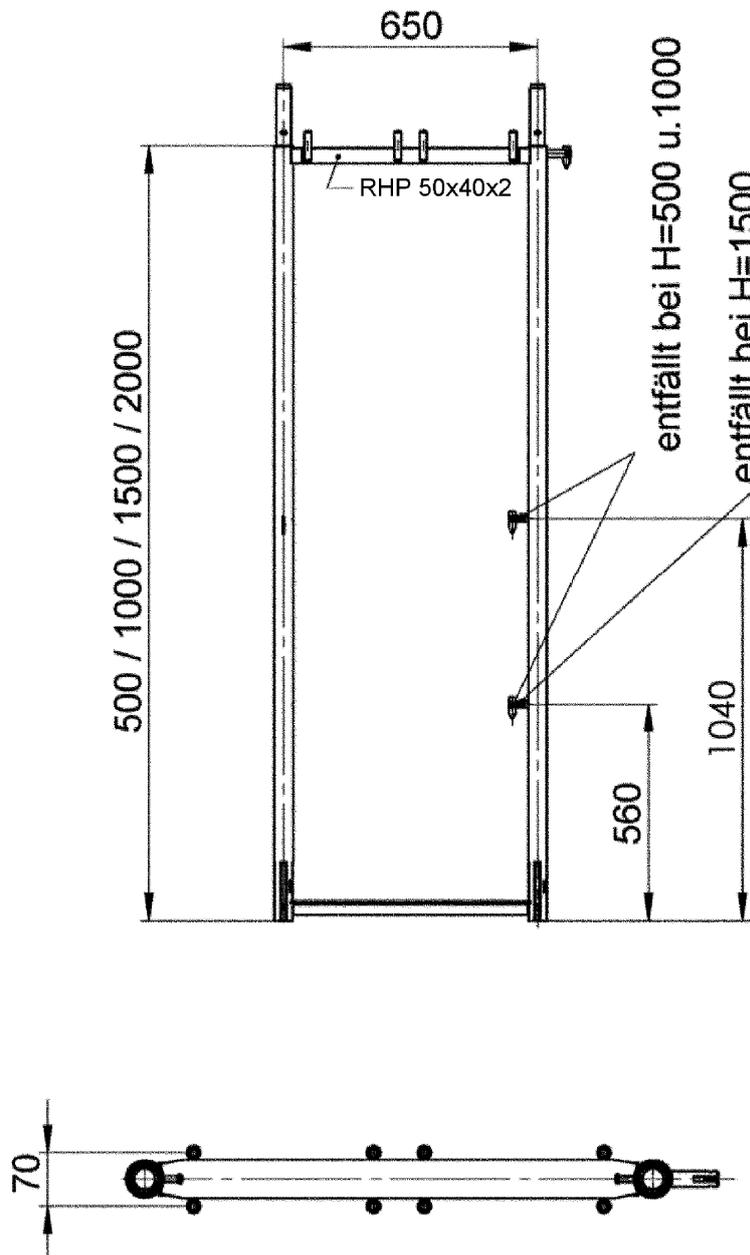
Durchgangsrahmen - Ständer

Anlage A
Seite 50









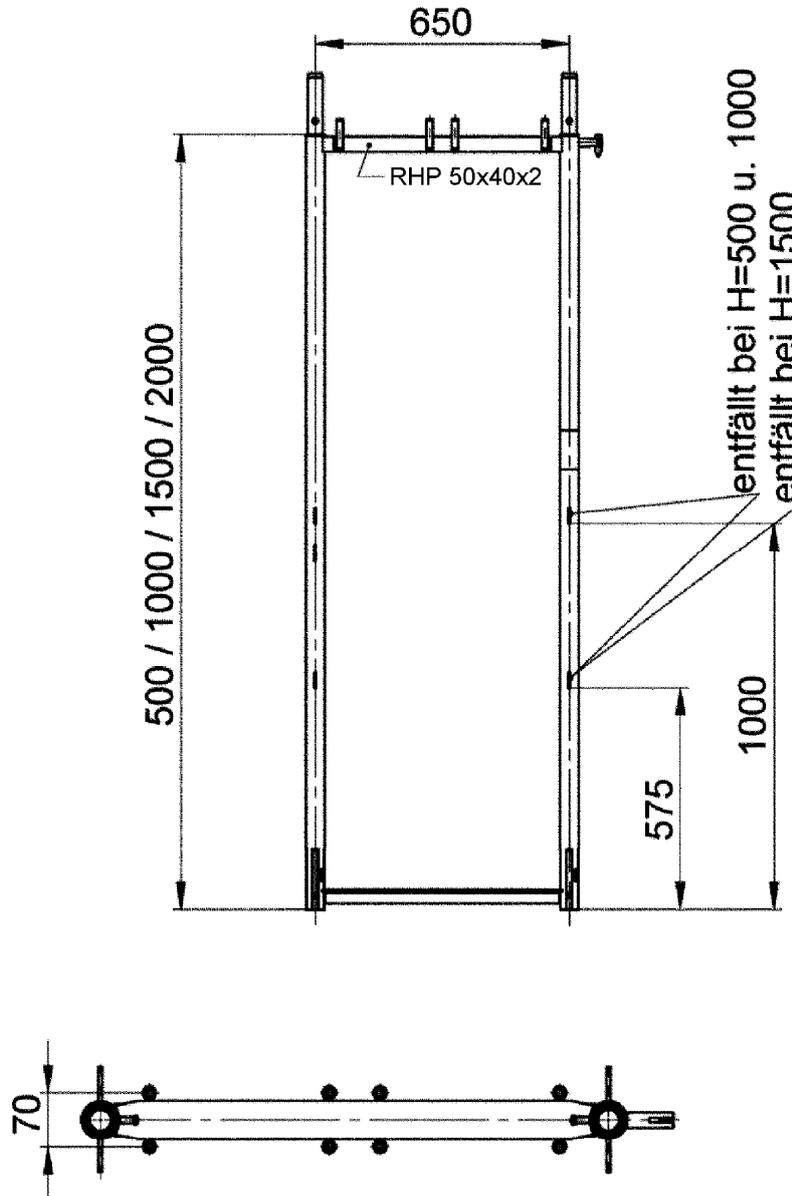
Werkstoff: Stahl

Gerüstsystem RRU 100

Bauteil gemäß Z-8.1-185.1

Vertikalrahmen mit Kippstift

Anlage A
Seite 54



Werkstoff: Stahl

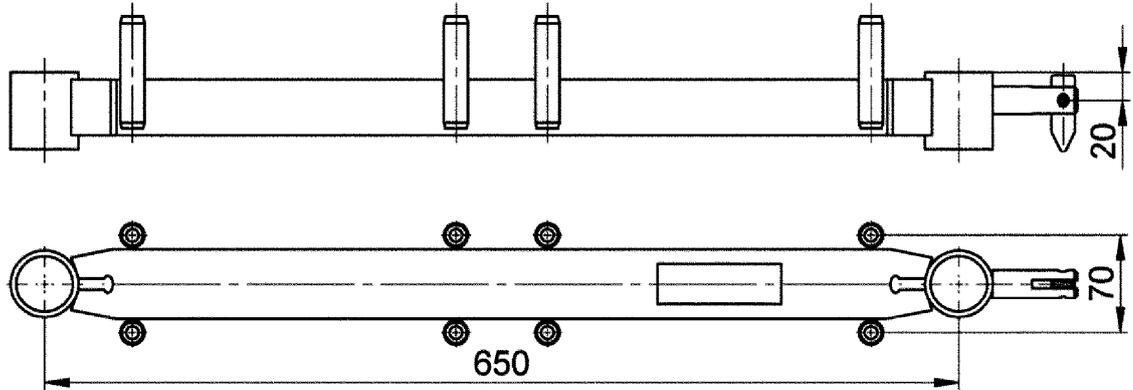
Gerüstsystem RRU 100

Bauteil gemäß Z-8.1-185.1

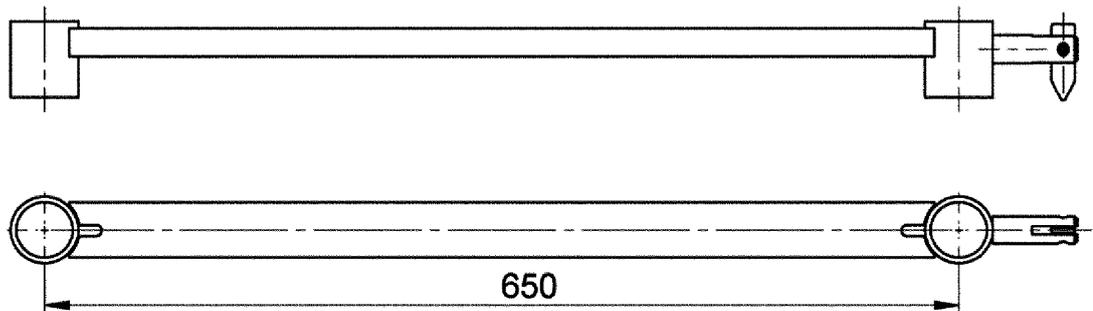
Vertikalrahmen mit Geländeröse

Anlage A
Seite 55

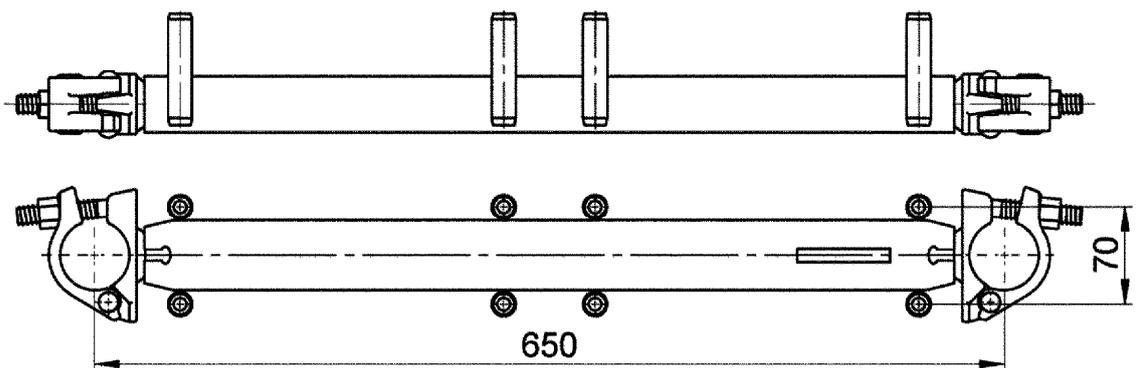
Belagtraverse 650



Fußtraverse 650



Zwischentraverse 650



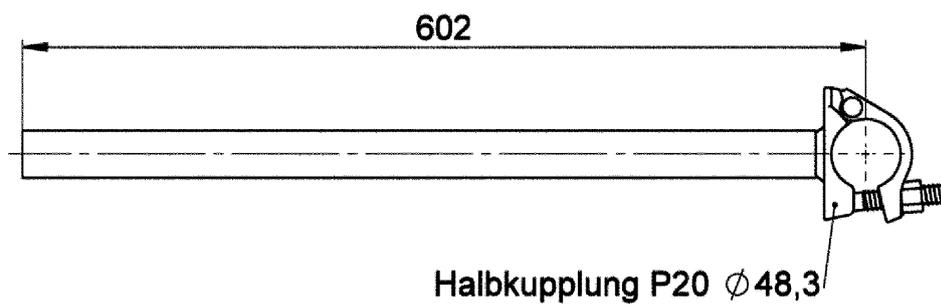
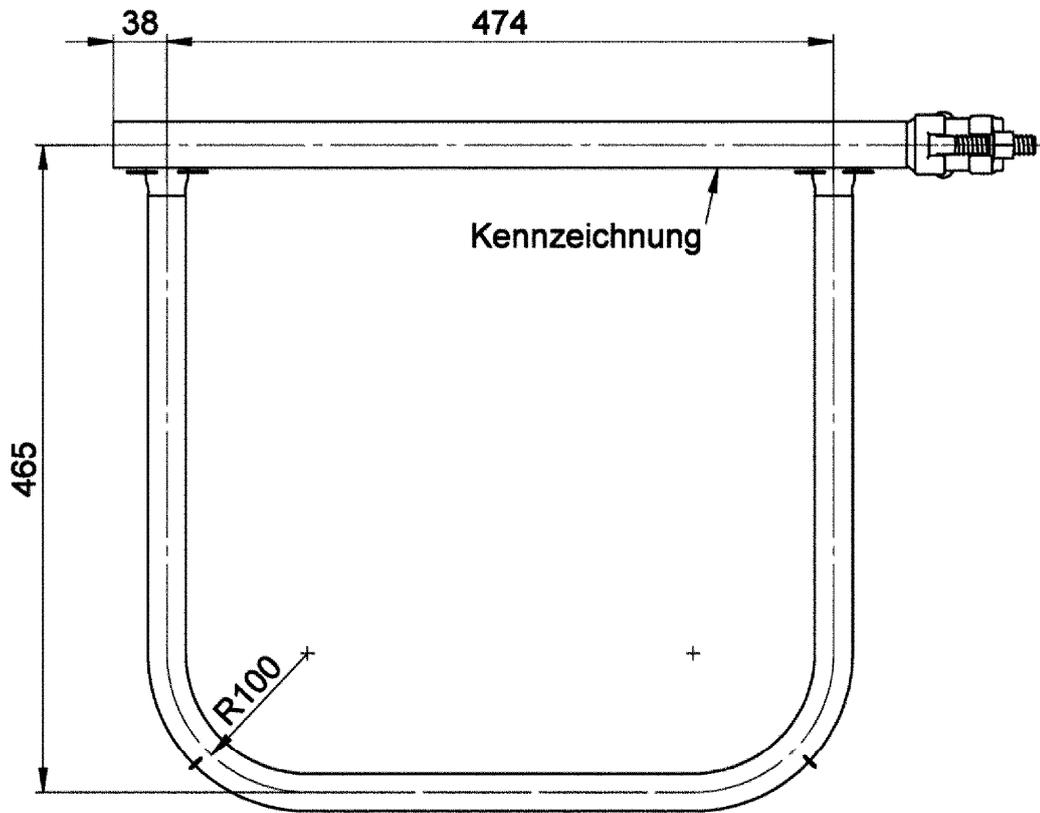
Werkstoff: Stahl

Gerüstsystem RRU 100

Bauteil gemäß Z-8.1-185.1

Belagtraverse / Fußtraverse / Zwischentraverse

Anlage A
 Seite 56



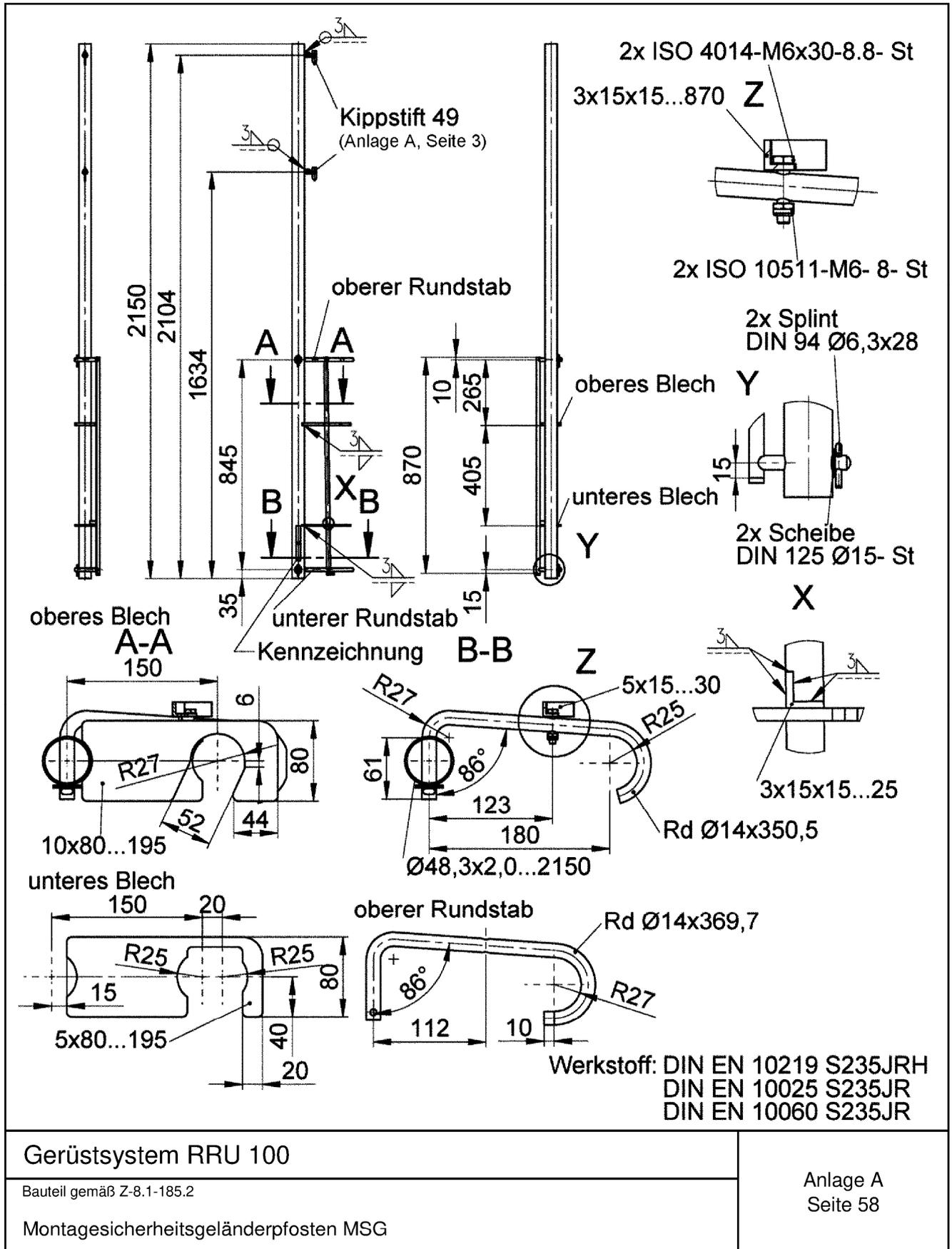
Werkstoff: Stahl

Gerüstsystem RRU 100

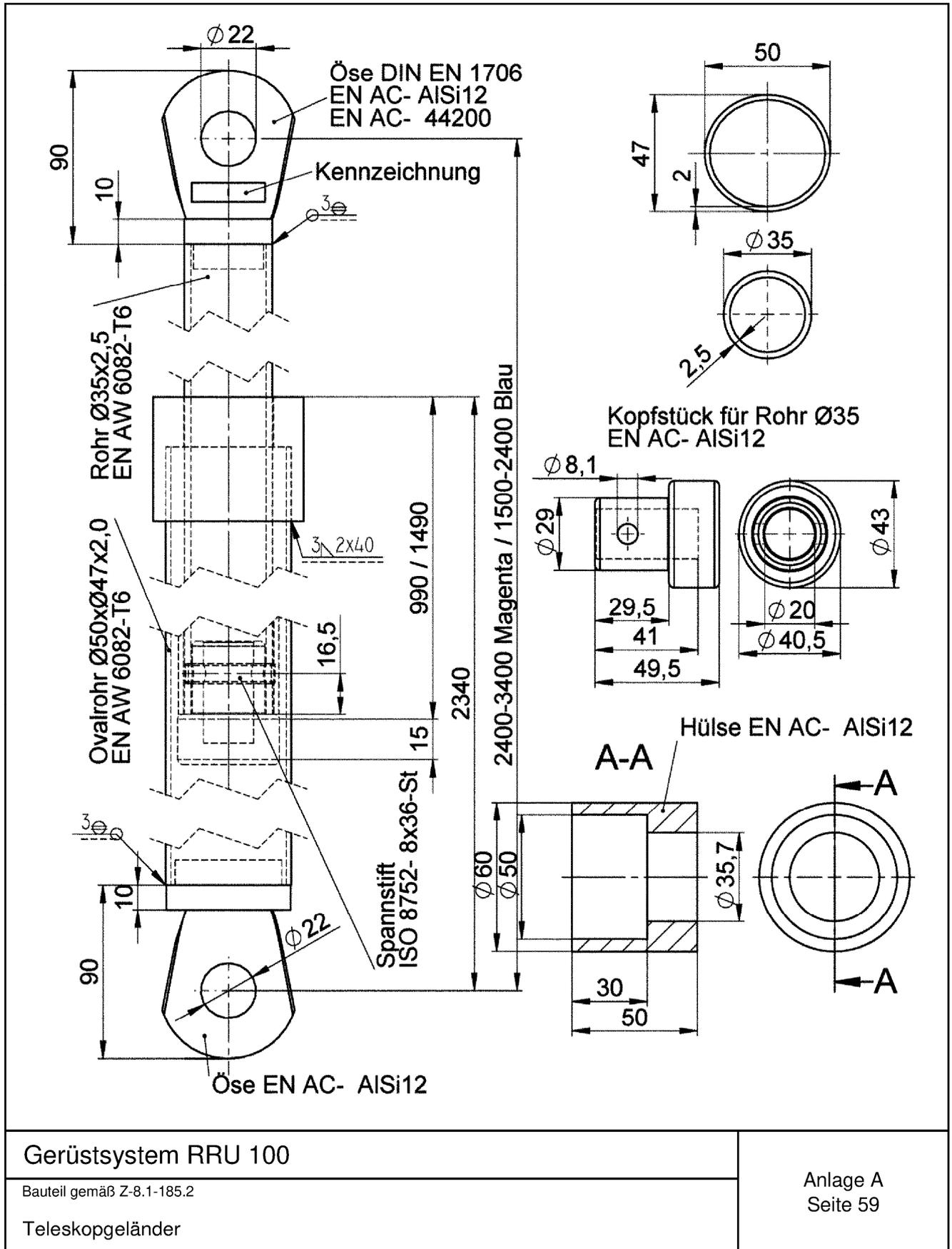
Bauteil gemäß Z-8.1-185.1

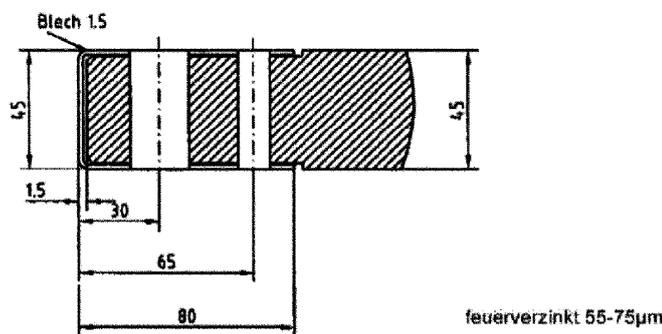
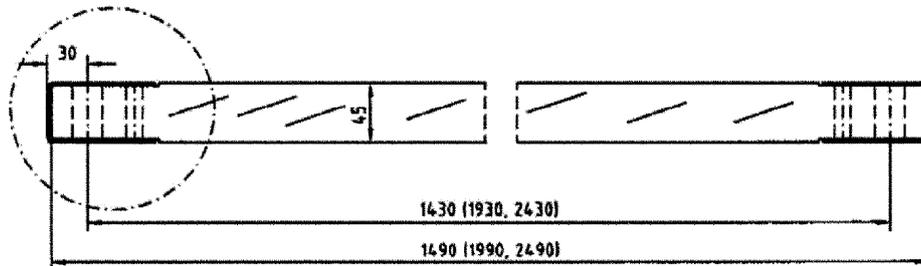
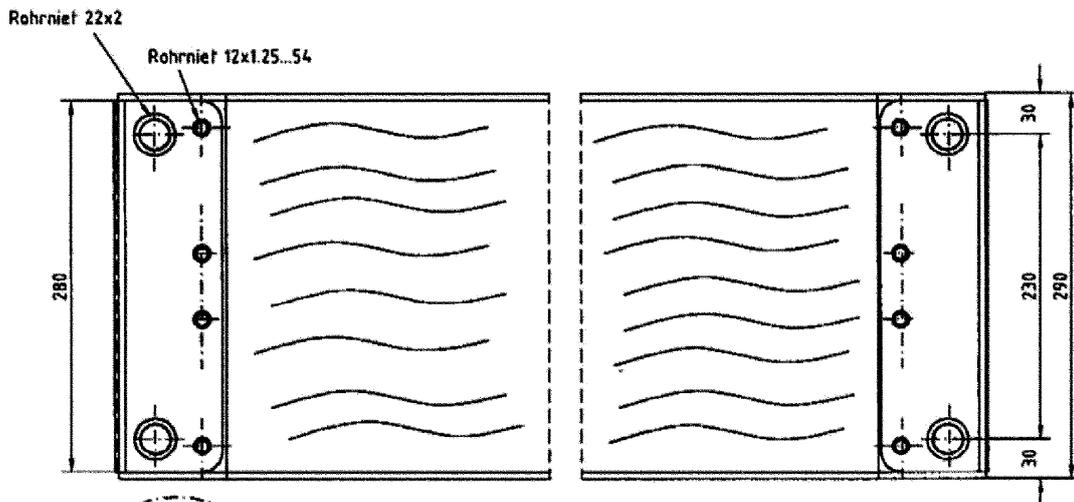
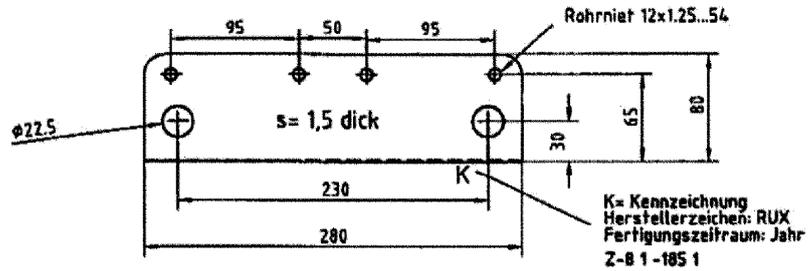
Stirnseitengeländer (Stirngeländer doppelt) 650

Anlage A
Seite 57



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982





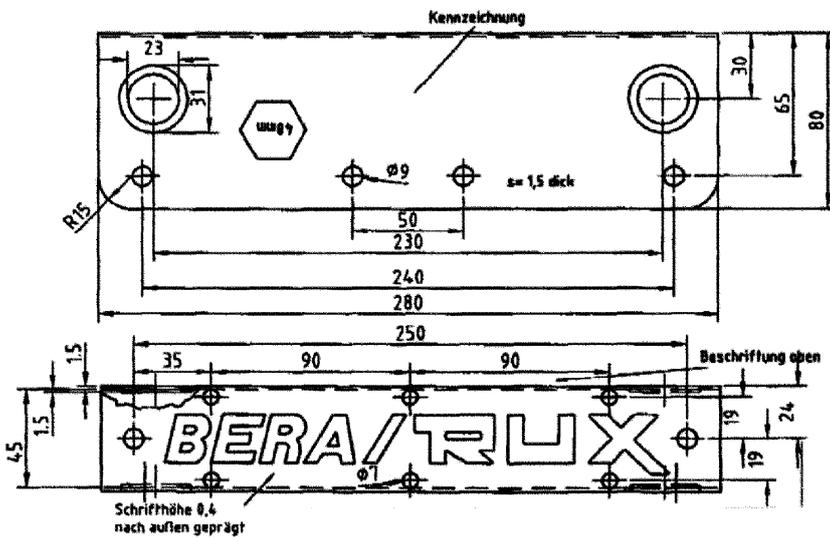
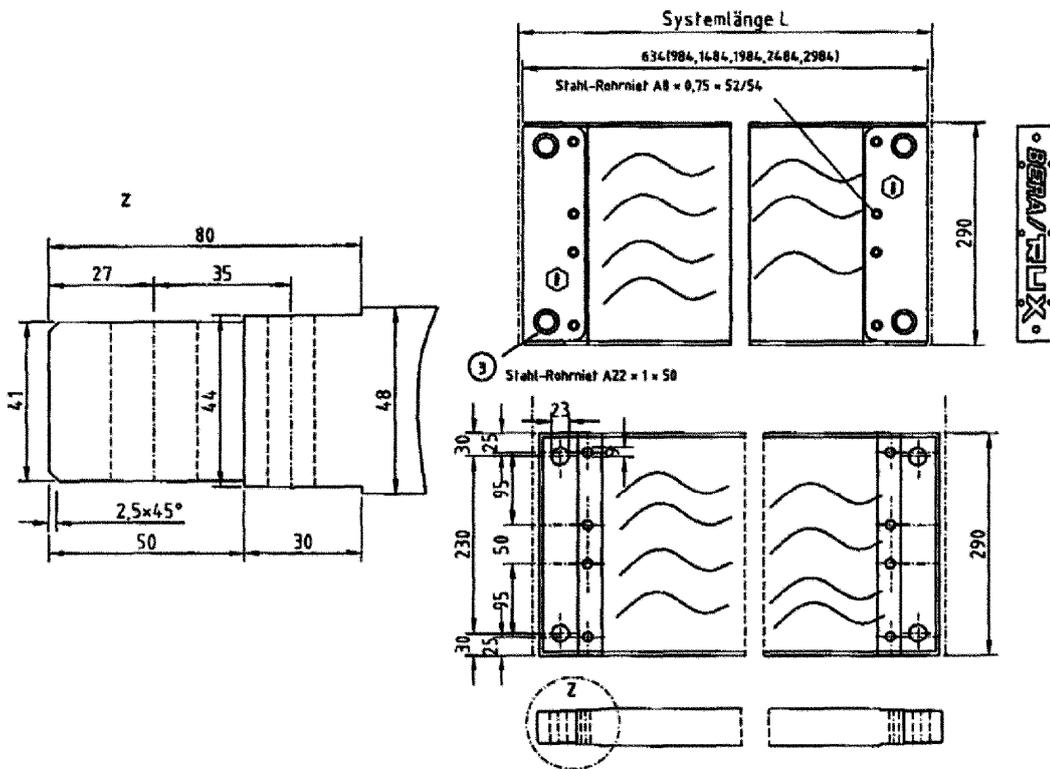
Material: Holz- G K II
 S235JR

Gerüstsystem RRU 100

Bauteil gemäß Z-8.1-185.2

Belagbohle aus Massivholz d = 45mm

Anlage A
 Seite 60



feuerverzinkt 55-75µm

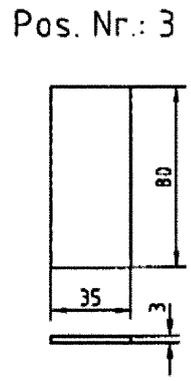
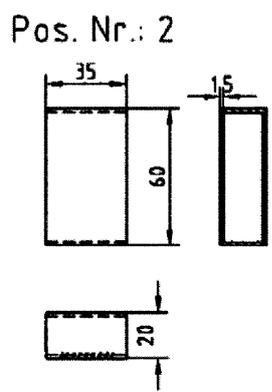
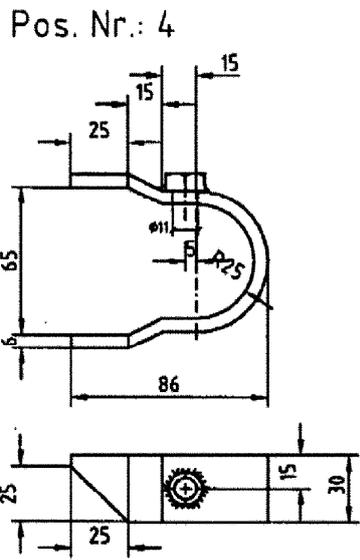
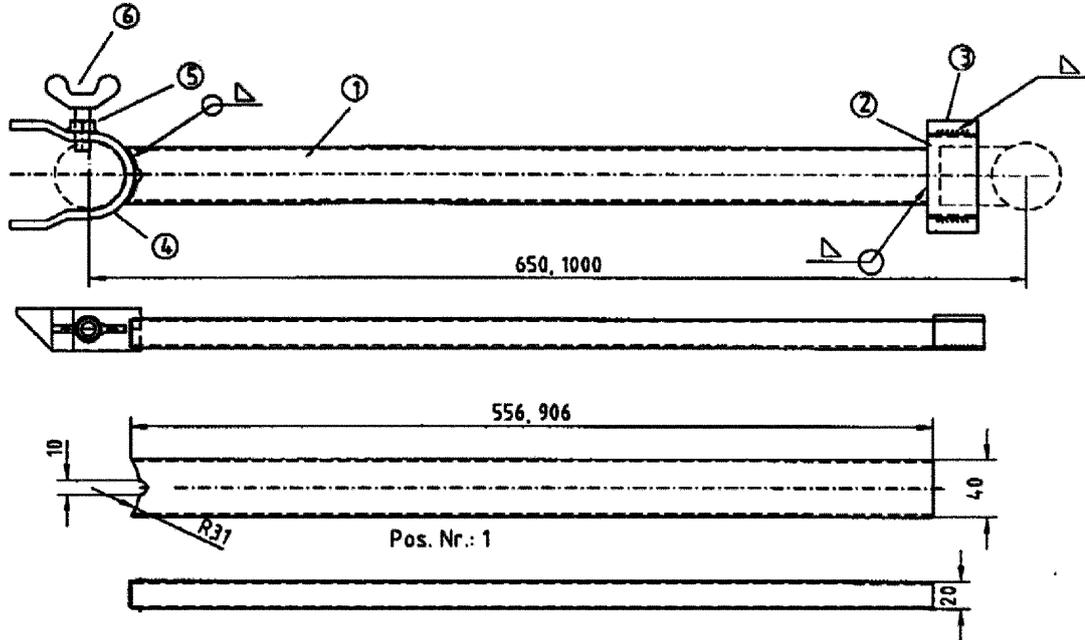
Material: S10
 S235JR

Gerüstsystem RRU 100

Bauteil gemäß Z-8.1-185.2

Belagbohle aus Massivholz d = 48mm

Anlage A
 Seite 61



feuerverzinkt 55-75µm

Material: S235JR

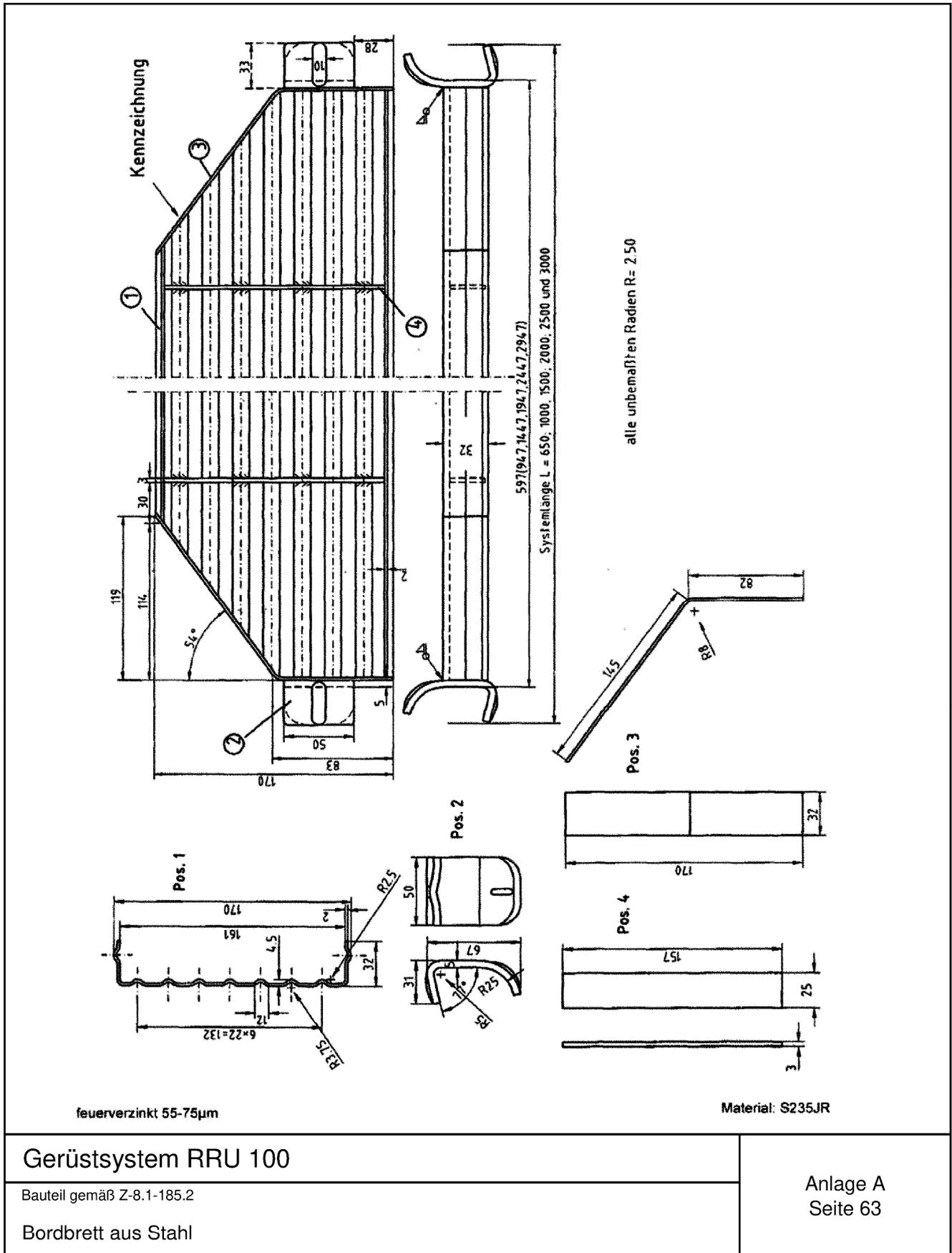
Gerüstsystem RRU 100

Bauteil gemäß Z-8.1-185.2

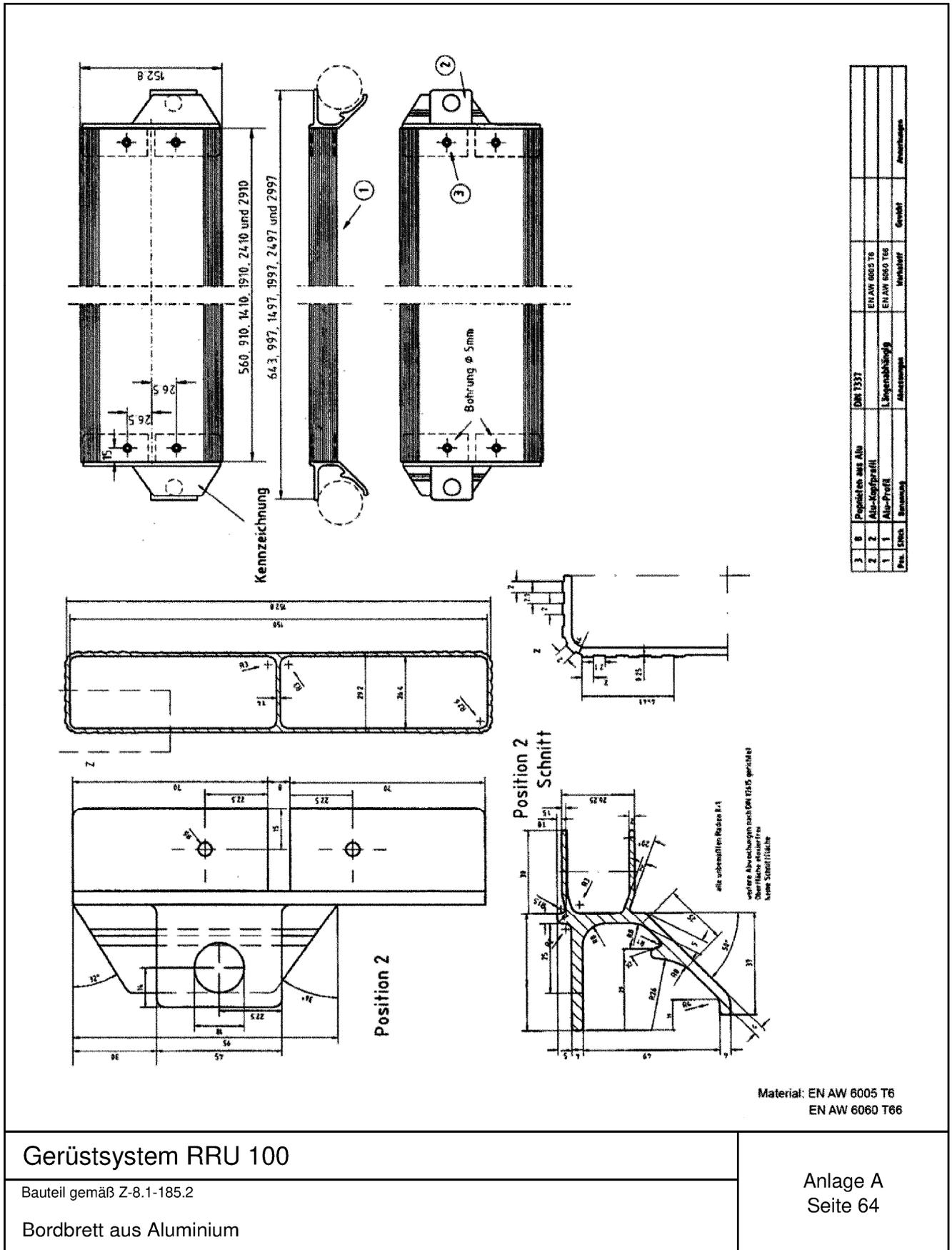
Belaghalter

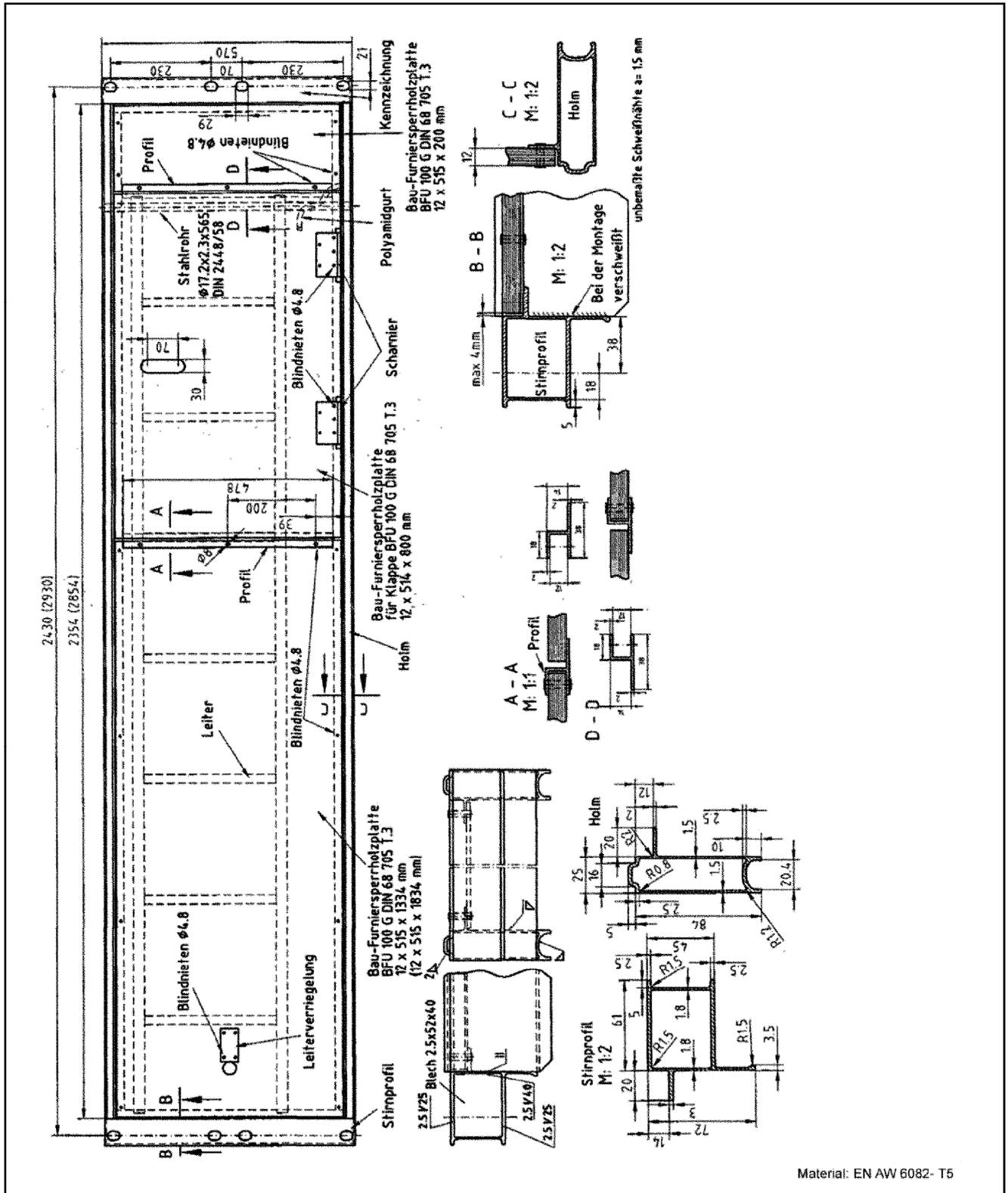
Anlage A
 Seite 62

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982



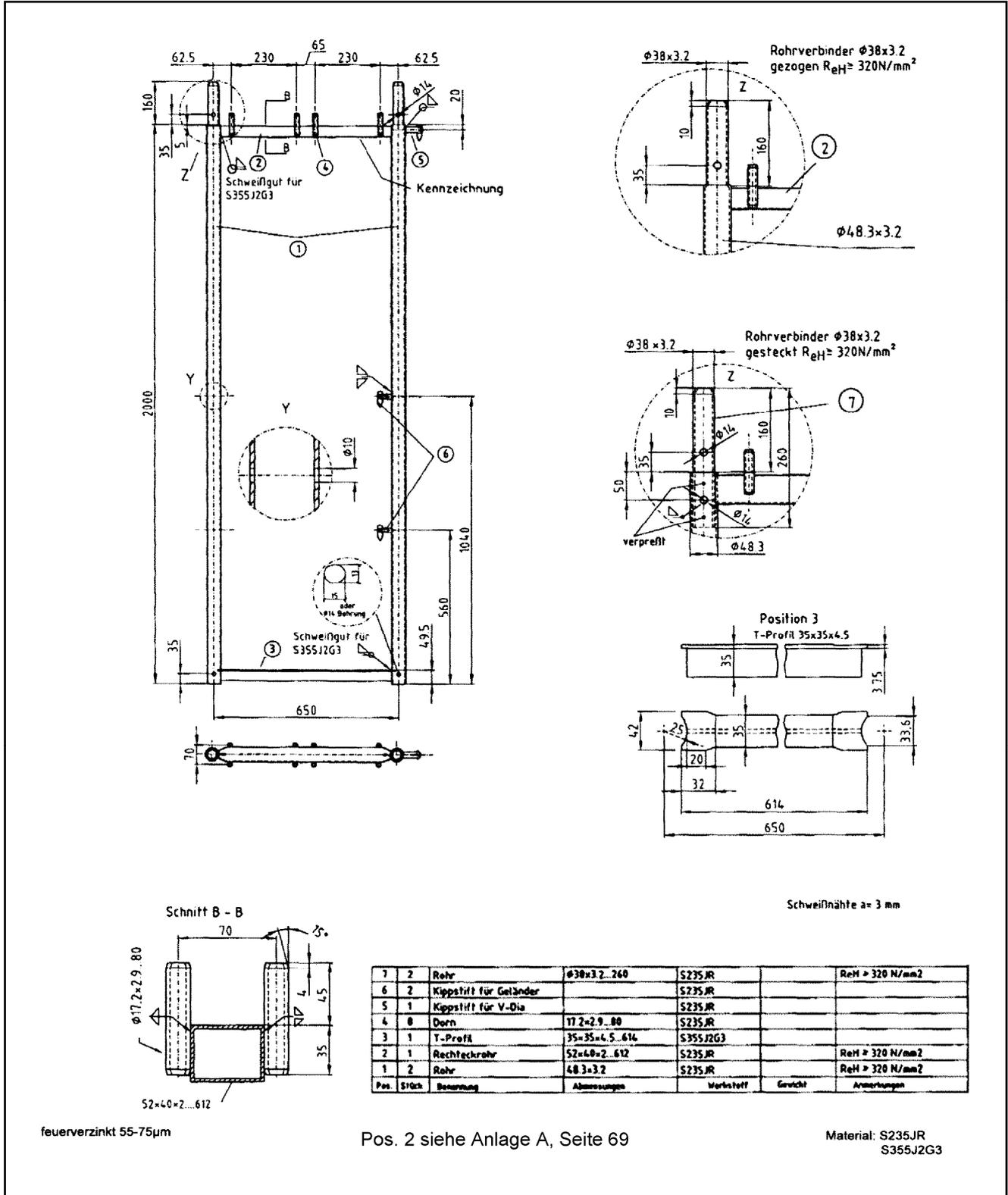


Gerüstsystem RRU 100

Bauteil gemäß Z-8.1-185.2

Alu-Leitgangrahmen mit integrierter Leiter
 und Bauurniersperrholz BFU 100G

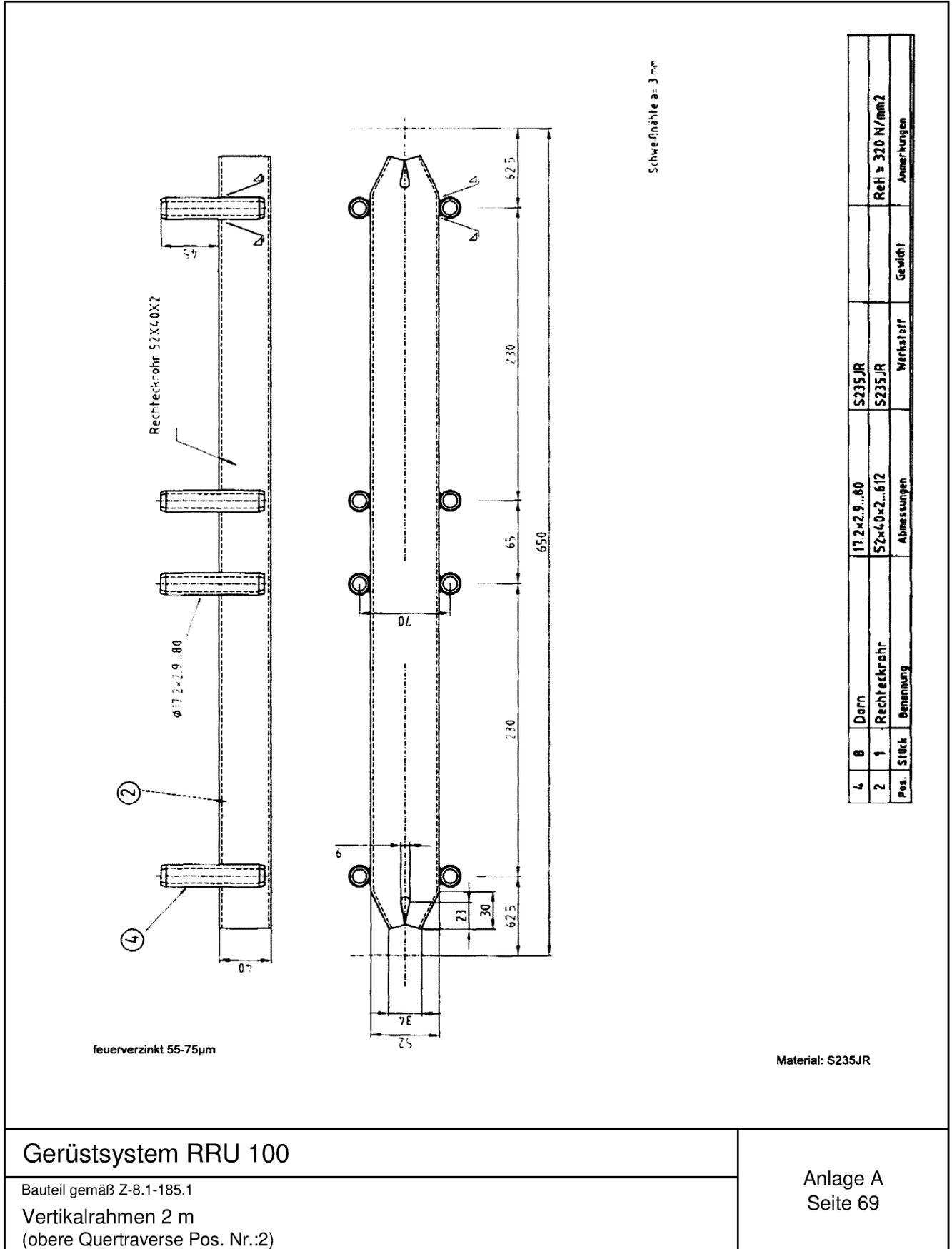
Anlage A
 Seite 65



Gerüstsystem RRU 100

Bauteil gemäß Z-8.1-185.1
 Vertikalrahmen 2 m
 (mit Kippfingeranschluss)

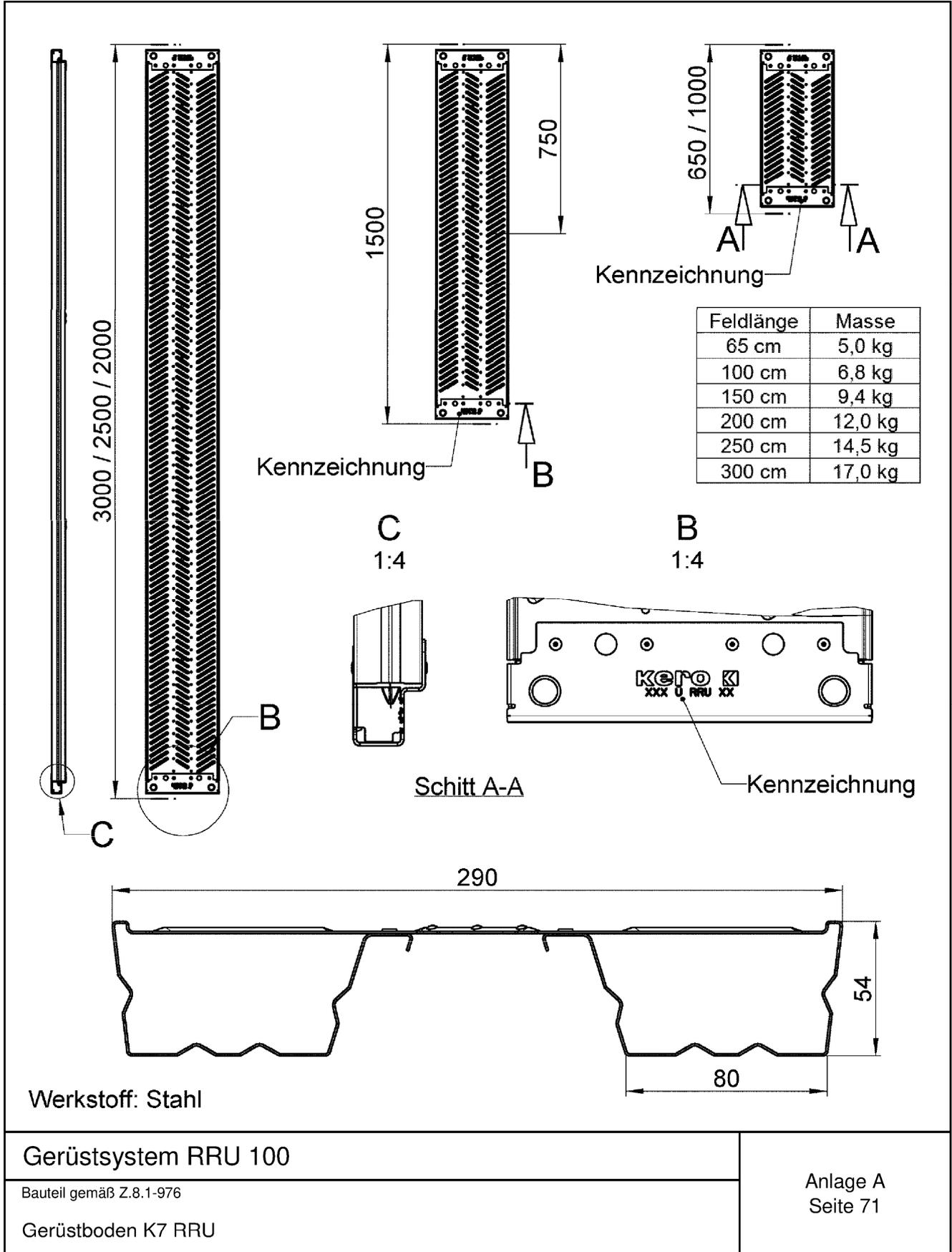
Anlage A
 Seite 68



Gerüstsystem RRU 100

Bauteil gemäß Z-8.1-185.1
 Vertikalrahmen 2 m
 (obere Quertraverse Pos. Nr.:2)

Anlage A
 Seite 69



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

B.1 Allgemeines

In der Regelausführung darf das Gerüstsystem in Abhängigkeit von den Feldweiten für Arbeitsgerüste folgender Lastklassen nach DIN EN 12811-1:2004-03 verwendet werden:

- Feldweiten $l \leq 3,0$ m: Lastklasse ≤ 4
- Feldweiten $l \leq 2,5$ m: Lastklasse ≤ 5
- Feldweiten $l \leq 2,0$ m: Lastklasse ≤ 6

Die oberste horizontale Ebene (Gerüstlage) darf nicht höher als 24 m, zuzüglich Spindelauszugslänge (Unterkante Endplatte bis Oberkante Spindelmutter), über Geländeoberfläche liegen. Das Gerüstsystem ist in der Regelausführung für den Arbeitsbetrieb in einer Gerüstlage nach der Regelung von DIN EN 12811-1:2004-03, Abschnitt 6.2.9.2 vor "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, bei denen die aerodynamischen Kraftbeiwerte der Gesamtkonstruktion (Netz + Gerüst) $C_{f,I,gesamt} = 0,6$ und $C_{f,II,gesamt} = 0,2$ nicht übersteigen.

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

Für die Regelausführung des Gerüstsystems "RRU 100" sind folgende Bezeichnungen nach DIN EN 12810-1:2004-03 zu verwenden:

Gerüst EN 12810 – 4D – SW09/300 – H2 – B - LS

Gerüst EN 12810 – 5D – SW09/250 – H2 – B - LS

Gerüst EN 12810 – 6D – SW09/200 – 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.

Zur Sicherung gegen abhebende Windkräfte sind bei Bauwerken mit Dachneigungen $\leq 20^\circ$ 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 4420-1:2004-03) mit den Belägen gemäß Tabelle B.1 verwendet werden, mit Ausnahme der 3 m Belagbohle aus Massivholz, $d = 48$ mm nach Anlage A, Seite 61 und der 3 m Belagbohle aus Holz nach Anlage A, Seite 9, sofern diese nicht aus MS10 ist.

Durchstiege dürfen nicht in Konsolen eingebaut werden.

Gerüstsystem RRU 100

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
 Seite 1

Für die Füllung der Schutzwand sind Schutznetze nach DIN EN 1263-1:2015-03 mit einer Maschenweite von höchstens 100 mm zu verwenden. Die konstruktive Ausbildung der Schutzwand ist in Anlage C, Seiten 32 und 33 dargestellt.

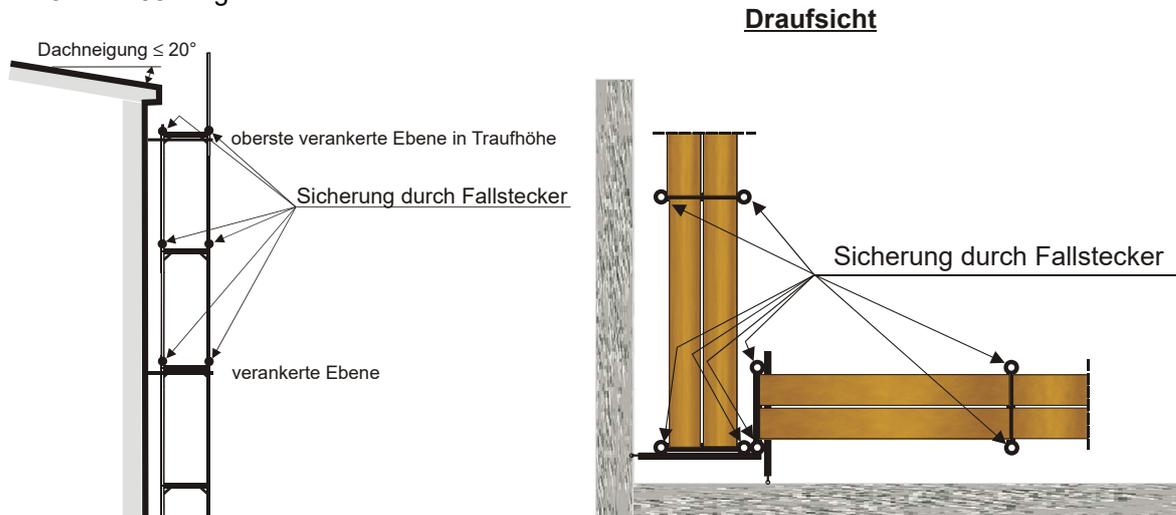


Bild 1a: Beispiel für die zugfeste Verbindung der Gerüstebenen bei abhebenden Windkräften

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

B.3 Bauteile

Die vorgesehenen Bauteile sind der Tabelle B.2 zu entnehmen. Die Bauteile nach Anlage A, Seiten 34, 35, 54 bis 57, 68 und 69 für die Breitenklasse SW06 dürfen im Rahmen dieser Regelausführung ausschließlich für die Verwendung im vorgestellten Leiter- oder Treppenturm verwendet werden. Außerdem dürfen in den unten genannten Ausnahmen auch Stahlrohre $\varnothing 48,3 \cdot 3,2$ mm und Kupplungen nach DIN EN 12811-1:2004-03 verwendet werden.

- Querdiagonalen im untersten Vertikalrahmen z.B. nach Anlage C, Seite 1 (Rohre und Kupplungen),
- Längsriegel an der Innenseite des Gerüsts z.B. nach Anlage C, Seite 2 (Rohre und Kupplungen),
- Vertikaldiagonalen an der Innenseite des Gerüsts im untersten Vertikalrahmen z.B. nach Anlage C, Seite 3 (Rohre und Kupplungen),
- zusätzliche Aussteifungen bei Verwendung der Durchgangsrahmen nach Anlage C, Seiten 21 bis 23, 36 und 37 (Rohre und Kupplungen),
- zusätzliche Aussteifungen bei Verwendung der Überbrückungsträger nach Anlage C, Seiten 24 bis 26 und 41 (Rohre und Kupplungen),
- Verbindung des vorgestellten Leitergangs mit dem Hauptgerüst nach Anlage C, Seite 27 (Rohre und Kupplungen),
- Anschluss der Gerüsthälter an die Ständer nach z.B. Anlage C, Seiten 30, 31, 39 (Kupplungen) und 40 (Rohre und Kupplungen),
- Eckausbildung nach Anlage C, Seite 38 (Kupplungen).

B.4 Aussteifung

In allen horizontalen Ebenen (Gerüstlagen) sind in jedem Gerüstfeld durchgehend Beläge bzw. Horizontalrahmen mit aussteifender Wirkung gemäß Tabelle B.1 einzubauen.

Bei einem Leitergang sind anstelle der Beläge Alu-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.

Gerüstsystem RRU 100

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
 Seite 2

In jedem untersten Gerüstfeld, in dem eine Diagonale anschließt, ist ein Längsriegel (Geländerholm nach Anlage A, Seite 16) an den Fußtraversen einzubauen.

In Abhängigkeit von der Aufbauvariante sind u. U. zusätzliche Vertikaldiagonalen (z. B. Anlage C, Seite 1), Querdiagonalen in den untersten Vertikalrahmen (z.B. Anlage C, Seite 1) oder zusätzliche Längsriegel auf der Innenseite des Gerüsts (z. B. Anlage C, Seite 2) einzubauen.

Tabelle B.1: Verwendung der Beläge in der Regelausführung

Belag	Anlage A, Seite	Anzahl Beläge	LK 4	LK 5	LK 6
Belagbohle aus Holz	9	3	ℓ ≤ 250	ℓ ≤ 200	---
Profilbohle aus Holz	10	3	ℓ ≤ 300	ℓ ≤ 250	---
Aluminiumbelag	11	3	ℓ ≤ 300	ℓ ≤ 250	ℓ ≤ 200
Aluminium-Belagtafel mit Abschlusskappe / Aluminiumbelag	12 / 11	1 / 1	ℓ ≤ 300	ℓ ≤ 250	---
Belagbohle aus Stahl Variante II	13	3	ℓ ≤ 300	ℓ ≤ 250	ℓ ≤ 200
Belagbohle aus Massivholz, d = 45 mm	60	3	ℓ ≤ 200	---	---
Belagbohle aus Massivholz, d = 48 mm	61	3	ℓ ≤ 250	ℓ ≤ 200	---
Belagbohle aus Stahl	67	3	ℓ ≤ 300	ℓ ≤ 250	ℓ ≤ 200
Gerüstboden K7 RRU	71	3	ℓ ≤ 300	ℓ ≤ 250	ℓ ≤ 200

B.5 Verankerung

Die Verankerungen sind mit Gerüsthaltern nach Anlage A, Seiten 15 auszuführen.

Die Gerüsthalter sind je nach Aufbauvariante und konstruktiven Erfordernissen entweder

- als "kurzer Gerüsthalter" nur am inneren Vertikalrahmenstiel mit Normalkupplungen (vgl. Anlage C, Seite 30) oder
- als Ankerpaar im Winkel von 90° (V-Halter) nur am inneren Vertikalrahmenstiel mit Normalkupplungen (vgl. Anlage C, Seite 31)

zu befestigen.

Die Gerüsthalter sind in unmittelbarer Nähe der von Vertikalrahmen und Belägen gebildeten Knotenpunkte anzubringen. Abweichend hiervon darf eine Ankerebene bis zu 30 cm versetzt vom Knotenpunkt angeordnet werden, vgl. Anlage C, Seiten 40 und 41.

Die in den Bauwerksfronten zur Aufnahme der Ankerkräfte anzuordnenden Befestigungsmittel müssen mindestens für die nach Tabelle B.3 bis B.8 angegebenen charakteristischen Werte der Einwirkungen ausgelegt sein.

In Abhängigkeit von der Aufbauvariante sind folgende Ankerraster möglich:

a) 8 m-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 innenliegenden Leiteraufstieg 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-Ankerraster (versetzt):

Jeder Vertikalrahmenzug ist in vertikalen Abständen von 4 m zu verankern; die Verankerungen benachbarter Vertikalrahmenzüge sind dabei um den halben Abstand vertikal versetzt anzuordnen. In der obersten Gerüstlage ist jeder Ständer zu verankern; jede zweite Verankerung darf entfallen, wenn der Ständer in der Ebene unterhalb der obersten Ebene verankert ist.

Gerüstsystem RRU 100

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
Seite 3

- c) 4 m-Ankerraster (durchgehend):
 Jeder Vertikalrahmenzug ist in vertikalen Abständen von 4 m zu verankern. In der oberste Gerüstlage ist jeder Ständer zu verankern.
- d) 2 m-Ankerraster:
 Jeder Vertikalrahmenzug ist in vertikalen Abständen von 2 m zu verankern (jeder Knoten).
 Bei Verwendung von z.B. Schutzwänden, Schutzdächern oder Überbrückungen sind zusätzliche Verankerungen erforderlich.
 Bei der Errichtung von Gebäuden darf die oberste Arbeitsebene die oberste verankerte Ebene um 2 m überragen. (vgl. auch Abschnitt B.13 und Anlage C, Seite 29).

B.6 Fundamentlasten

In Abhängigkeit der Ausführungsvariante müssen die in Tabellen B.9 und B.10 angegebenen Fundamentlasten in der Aufstellebene aufgenommen und weitergeleitet werden. Die dort angegebenen charakteristischen Fundamentlasten sind für den Nachweis der Weiterleitung der Lasten in die Aufstandsfläche mit dem Teilsicherheitsbeiwert $\gamma_F = 1,5$ zu multiplizieren.

B.7 Durchgangsrahmen

Bei Verwendung der Durchgangsrahmen sind in Abhängigkeit von der Ausführung des Gerüsts zusätzliche Aussteifungen nach Anlage C, Seiten 21 bis 23, 36 und 37 vorzusehen.

B.8 Überbrückung

Die Überbrückungsträger dürfen zur Überbrückung von Toreinfahrten o. ä. bei Wegfall der unter der Überbrückung befindlichen Gerüstlagen eingesetzt werden.
 Die konstruktive Ausbildung der einzelnen Überbrückungsvarianten ist nach Anlage C, Seiten 24 bis 26 und 41 auszuführen.

B.9 Leitergang

Als Aufstieg sollten vorrangig Treppenaufstiege nach Anlage C, Seite 27 verwendet werden.
 Ein innerer Leitergang darf nur bei Gerüsten bis zur Lastklasse 4 verwendet werden; hierbei sind Alu-Leitergangsrahmen $l = 2,5$ m zu verwenden. Die Leitergangsrahmen sind in jedem Gerüstfeld mit Belagbohlen oder Böden $b = 0,29$ m zu ergänzen. Die konstruktive Ausbildung ist in Anlage C, Seite 28 dargestellt.
 In anderen Fällen ist ein vorgestelltes Aufstiegsfeld nach Anlage C, Seite 27 zu verwenden.

B.10 Eckausbildung

Außenecken sind nach Anlage C, Seite 38 auszuführen.
 Für Innenecken sind die Regelungen zur Sicherung gegen abhebende Windkräfte aus Abschnitt B.1 zu beachten.

B.11 Schutzdach

Das Schutzdach darf nur auf der Außenseite eines Gerüsts in Höhe der zweiten Gerüstlage eingesetzt werden.
 Die konstruktive Ausbildung des Schutzdaches ist nach Anlage C, Seiten 34 und 35 auszuführen. Der Belag ist bis an das Gebäude zu verlegen.

B.12 Verbreiterungskonsole

Auf der Innenseite des Gerüsts dürfen in allen Gerüstlagen die Verbreiterungskonsolen (einbohrig) eingesetzt werden, die Verbreiterungskonsolen (zweibohrig) nur auf der Außenseite des Gerüsts in der obersten Gerüstlage (Ausnahme: Verwendung als Schutzdach, vgl. Anlage C, Seite 35).

Gerüstsystem RRU 100

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
 Seite 4

B.13 Oberste Arbeitsebene unverankert

Bei der Errichtung von Gebäuden darf die oberste Arbeitsebene die oberste verankerte Ebene um 2 m überragen, entsprechend Anlage C, Seite 29. Die oberste Arbeitsebene darf sich in diesem Zwischenzustand im Rahmen der nachgewiesenen Regelausführung maximal in einer Höhe von $H = 22$ m befinden (ohne Spindelauszug). Weiterhin sind alle Ständerstöße in den drei obersten Lagen durch Fallstecker zu sichern. Zusätzliche Maßnahmen zur Verankerung und Aussteifung des Gerüsts sind zu beachten. Die Haltepunkte in der jeweils obersten Verankerungsebene sind für die Aufnahme der Verankerungskräfte auszulegen.

Tabelle B.2: Bauteile der Regelausführung

Bezeichnung	Anlage A, Seite
Vertikalrahmen 1000 mit Kippstift	1
Vertikalrahmen 1000 mit Geländeröse	2
Fußspindel	6
Fußtraverse	8
Belagbohle aus Holz	9
Profilbohle aus Holz	10
Aluminiumbelag	11
Aluminium- Belagtafel mit Abschlusskappe	12
Belagbohle aus Stahl Variante II	13
Vertikaldiagonale	14
Gerüsthalter, Gerüsthalter mit innenliegenden Haken	15
Geländerholm, Zwischenholm (Rückengeländer)	16
Geländerholm, Zwischenholm (Knebelgeländer)	17
Bordbrett aus Holz	18
Geländerpfosten mit Kippstift / mit Geländeröse	19
Belaghalter 1000	20
Geländerpfosten mit Traverse 1000 mit Kippstift	21
Geländerpfosten mit Traverse 1000 mit Geländeröse	22
Stirnseitengeländer doppelt 1000	23
Stirnseitengeländerrahmen mit Kippstift / mit Geländeröse	24
Stirngeländerholm 1000	25
Schutzgitterstütze	27
Aluminiumleiter	28
Alu-Leitergangsrahmen mit Alu-Profilbelag	29
Alu-Leitergangsrahmen (3 Scharniere)	30
Alu-Podesttreppe	31
Doppelhandlauf für Alu-Podesttreppe	32
Innengeländer für Alu-Podesttreppe	33
Verbreiterungskonsole innen, mit Belagsicherung	37
Belagsicherung für Konsole	38
Verbreiterungskonsole außen, einbohrig, mit Stützen	39
Verbreiterungskonsole außen, zweibohrig, mit Stützen	41
Abfangstrebe für Verbreiterungs-konsole zweibohrig	42
Schutzdachausleger	43

Gerüstsystem RRU 100

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
Seite 5

Tabelle B.2: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite
Belagsicherung für Schutzdach-ausleger zweibohlig	44
Verbreiterungskonsole außen, dreibohlig, mit Stützen *)	45
Abfangstrebe für Verbreiterungs-konsole dreibohlig *)	46
Belagsicherung für Schutzdach-ausleger dreibohlig *)	47
Spaltabdeckung	48
Durchgangsrahmen - Binder 1650	49
Durchgangsrahmen - Ständer	50
Überbrückungsträger 4,00 m mit Diagonalstrebe 30x20	51
Überbrückungsträger 5,00 m mit Diagonalstrebe 30x20	52
Überbrückungsträger 6,00 m mit Diagonalstrebe 30x20	53
Vertikalrahmen mit Kippstift **)	54
Vertikalrahmen mit Geländeröse **)	55
Belagtraverse / Fußtraverse / Zwischentraverse **)	56
Stirnseitengeländer (Stirngeländer doppelt) 650 **)	57
Belagbohle aus Massivholz d = 45mm	60
Belagbohle aus Massivholz d = 48mm	61
Belaghalter	62
Bordbrett aus Stahl	63
Bordbrett aus Aluminium	64
Alu-Leitergangsrahmen mit integrierter Leiter und BFU 100G	65
Alu-Leitergangsrahmen mit integrierter Leiterkomplett aus Aluminium	66
Belagbohle aus Stahl	67
Vertikalrahmen 2 m (mit Kippstiftanschluss) **)	68
Vertikalrahmen 2 m (mit Geländerösen) **)	70
Gerüstboden K7 RRU	71
*) nur im Schutzdach	
**) nur im vorgestellten Aufstiegsfeld	

Gerüstsystem RRU 100

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
Seite 6

Tabelle B.3: charakteristische Ankerkräfte für die Systemkonfigurationen ohne Sonderausstattung der Lastklasse 4

Feldlänge	Innenkonsolen	Außenkonsolen	Netzbekleidung	Planenbekleidung	teilweise offene Fassade	geschlossene Fassade	Ankerkräfte [kN]			
							orthogonal		parallel	max. Schräglast
							Druck	Zug	V-Halter	V-Halter
L = 3,0 m					X		4,2 *)		6,2 *)	4,4 *)
						X	1,6 *)			
	X				X		4,2 *)		6,2 *)	4,4 *)
	X					X	1,7 *)			
	X	X			X		3,7 *)		6,6 *)	4,7 *)
	X	X				X	1,6 *)			
			X		X		4,6		5,2	3,7
			X			X	3,0		4,3	3,0
	X		X		X		4,4		5,1	3,6
	X		X			X	2,8		4,5	3,2
	X	X	X		X		4,2		5,1	3,6
	X	X	X			X	3,0		4,7	3,3
	X			X	X		5,9	5,4	5,7	4,2
	X			X		X	4,7	3,1		4,0
	X	X		X	X		7,2	5,3	5,7	5,1
	X	X		X		X	5,7	3,1		4,0

*) Die angegebenen Ankerkräfte gelten auch für die Systemkonfigurationen mit Schutzdach oder mit Überbrückungsträger jeweils ohne Bekleidung.

Gerüstsystem RRU 100

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
 Seite 7

Tabelle B.4: charakteristische Ankerkräfte für die Systemkonfigurationen ohne Sonderausstattung der Lastklassen 5 und 6

Feldlänge	Innenkonsolen	Außenkonsolen	Netzbekleidung	Planenbekleidung	teilweise offene Fassade	geschlossene Fassade	Ankerkräfte [kN]			
							orthogonal		parallel	max. Schräglast
							Druck	Zug	V-Halter	V-Halter
L = 2,5 m und L = 2,0 m					X		3,8 *)		6,2 *)	4,4 *)
						X	1,4 *)			
	X				X		3,8 *)		6,4 *)	4,5 *)
	X					X	1,5 *)			
			X		X		3,8		4,8	3,4
			X			X	2,5		4,1	2,9
	X		X		X		3,7		4,8	3,4
	X		X			X	2,3		4,3	3,0
	X			X	X		4,9	4,5	5,5	3,9
	X			X		X	4,0	2,6		
*) Die angegebenen Ankerkräfte gelten auch für die Systemkonfigurationen mit Schutzdach oder mit Überbrückungsträger jeweils ohne Bekleidung.										

Gerüstsystem RRU 100

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
 Seite 8

Tabelle B.5: charakteristische Ankerkräfte für die Systemkonfigurationen mit Schutzwand

Feldlänge	Bekleidung			Teilweise offene Fassade	Geschlossene Fassade	Ankerkräfte im Bereich der Schutzwand in der obersten Lage [kN]			
	unbekleidet	Netzbekleidung	Planenbekleidung			orthogonal		parallel	max. Schräglast
						Druck	Zug	V-Halter	V-Halter
L = 3,0 m	X			X		3,5	2,9	siehe Tabelle B.3	
		X		X		4,1	4,1		
		X			X	2,8	2,9		
			X	X		5,2	5,3		
			X		X	4,3	3,0		
L = 2,5 m und L = 2,0 m	X			X		4,6	4,2	siehe Tabelle B.4	
		X		X		3,5	3,4		
		X			X	2,4	2,3		
			X	X		4,3	3,9		
			X		X	3,6	2,3		

Tabelle B.6: charakteristische Ankerkräfte für die Systemkonfigurationen mit Leiter- oder Treppenaufstieg

Feldlänge	Innenkonsolen	Außenkonsolen	Netzbekleidung	Planenbekleidung	teilweise offene Fassade	geschlossene Fassade	Ankerkräfte [kN]			
							orthogonal		parallel	max. Schräglast
							Druck	Zug	V-Halter	V-Halter
L = 3,0 m	siehe Tabelle B.3					Die in Tabelle B.3 genannten Werte sind um 0,75 kN zu erhöhen.		siehe Tabelle B.3		
L = 2,5 m und L = 2,0 m	siehe Tabelle B.4					Die in Tabelle B.4 genannten Werte sind um 0,75 kN zu erhöhen.		siehe Tabelle B.4		

Gerüstsystem RRU 100

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
 Seite 9

Tabelle B.7: charakteristische Ankerkräfte für die Systemkonfigurationen mit Durchgangsrahmen

Feldlänge	Innenkonsolen	Außenkonsolen	Netzbekleidung	Planenbekleidung	teilweise offene Fassade	geschlossene Fassade	Ankerkräfte im Bereich von Durchgangsrahmen [kN]			
							orthogonal		parallel	max. Schräglast
							Druck	Zug	V-Halter	V-Halter
L = 3,0 m					X		siehe Tabelle B.3		6,4	4,5
						X	2,0			
	X				X		siehe Tabelle B.3		7,0	4,9
	X					X	2,1			
	X	X			X		4,3		siehe Tabelle B.3	
	X	X				X	2,3			
L = 2,5 m und L = 2,0 m					X		siehe Tabelle B.4		6,2	4,4
						X	1,8			
	X				X		siehe Tabelle B.4		6,9	4,9
	X					X	1,9			

Tabelle B.8: charakteristische Ankerkräfte für die Systemkonfigurationen "oberste Lage unverankert"

Lage	Innenkonsolen	Außenkonsolen	Netzbekleidung	Planenbekleidung	teilweise offene Fassade	geschlossene Fassade	Ankerkräfte oberste Ankerebene [kN]			
							orthogonal		parallel	max. Schräglast
							Druck	Zug	V-Halter	V-Halter
oberste Ankerebene	siehe Tabelle B.3, B.4 bzw. B.7					4,3 kN		siehe Tabelle B.3, B.4 bzw. B.7		
übriges Gerüst	siehe Tabelle B.3, B.4 bzw. B.7									

Gerüstsystem RRU 100

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
 Seite 10

Tabelle B.9: charakteristische Fundamentlasten für Konfigurationen $L \leq 3,0$ m, Lastklasse 4

Innenkonsolen	Außenkonsolen	Netzbekleidung	Planenbekleidung	Schutzwand	Schutzdach	Durchgangsrahmen	Überbrückung	einläufiger Treppenaufstieg	Leiterraufstieg	oberste Lage unverankert	teilweise offene Fassade	geschlossene Fassade	Spindellänge [mm]	Fundamentlasten [kN]		
														innen	außen	Aufstieg
											X	X	295	16,2	21,5	---
X											X	X	250	24,9	22,8	---
X	X										X	X	250	25,1	30,7	---
		X									X	X	250	15,7	20,5	---
X		X									X	X	250	23,8	22,1	---
X	X	X									X	X	250	25,2	29,1	---
X			X								X	X	250	24,7	20,2	---
X	X		X								X	X	250	24,9	28,4	---
				X							X		295	15,3	21,6	---
X				X							X		250	24,0	23,1	---
X	X			X							X		250	25,1	31,0	---
		X		X							X	X	250	15,6	20,6	---
X		X		X							X	X	250	23,7	22,1	---
X	X	X		X							X	X	250	25,1	29,0	---
X			X	X							X	X	250	24,6	20,2	---
X	X		X	X							X	X	250	24,8	28,5	---
				(x)	X						X	X	295	15,4	22,2	---
X				(x)	X						X	X	250	24,2	24,6	---
X	X			(x)	X						X	X	250	24,3	32,8	---
				(x)		X					X	X	295	25,0	12,1	---
X				(x)		X					X	X	250	34,7	13,2	---
X	X			(x)		X					X	X	250	38,6	16,8	---
				(x)	(x)		6m				X	X	295	22,9	29,5	---
X				(x)	(x)		6m				X	X	250	35,0	29,9	---
X	X			(x)	(x)		6m				X	X	250	35,9	37,7	---
X	X			(x)				X			X	X	250	s.o.	s.o.	6,5
X	X			(x)					X		X	X	250	s.o.	s.o.	6,5

(x) optional
 s.o. entsprechend der jeweiligen Konfiguration

Gerüstsystem RRU 100

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
 Seite 11

Tabelle B.10:

charakteristische Fundamentlasten für Konfigurationen $L \leq 2,5$ m, Lastklasse 5 und $L \leq 2,0$ m, Lastklasse 6

Innenkonsolen	Außenkonsolen	Netzbekleidung	Planenbekleidung	Schutzwand	Schutzdach	Durchgangsrahmen	Überbrückung	einläufiger Treppenaufstieg	Leiterraufstieg	oberste Lage unverankert	teilweise offene Fassade	geschlossene Fassade	Spindelänge [mm]	Fundamentlasten [kN]		
														innen	außen	Aufstieg
											X	X	295	16,8	21,3	---
X											X	X	250	26,1	20,4	---
		X									X	X	250	16,5	20,6	---
X		X									X	X	250	25,1	20,4	---
X			X								X	X	250	25,6	20,0	---
				X							X		295	17,6	21,4	---
X				X							X		250	26,5	22,3	---
		X		X							X	X	250	16,4	20,6	---
X		X		X							X	X	250	25,1	20,4	---
X			X	X							X	X	250	25,5	20,0	---
				(x)	X						X	X	295	16,0	22,3	---
X				(x)	X						X	X	250	25,9	22,1	---
				(x)		X					X	X	295	25,9	12,1	---
X				(x)		X					X	X	250	36,3	13,2	---
				(x)	(x)		5m/4m				X	X	295	23,8	28,7	---
X				(x)	(x)		5m/4m				X	X	250	37,2	30,2	---
X				(x)				X			X	X	250	s.o.	s.o.	6,5
X				(x)					X		X	X	250	s.o.	s.o.	6,5

(x) optional
s.o. entsprechend der jeweiligen Konfiguration

Gerüstsystem RRU 100

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
Seite 12

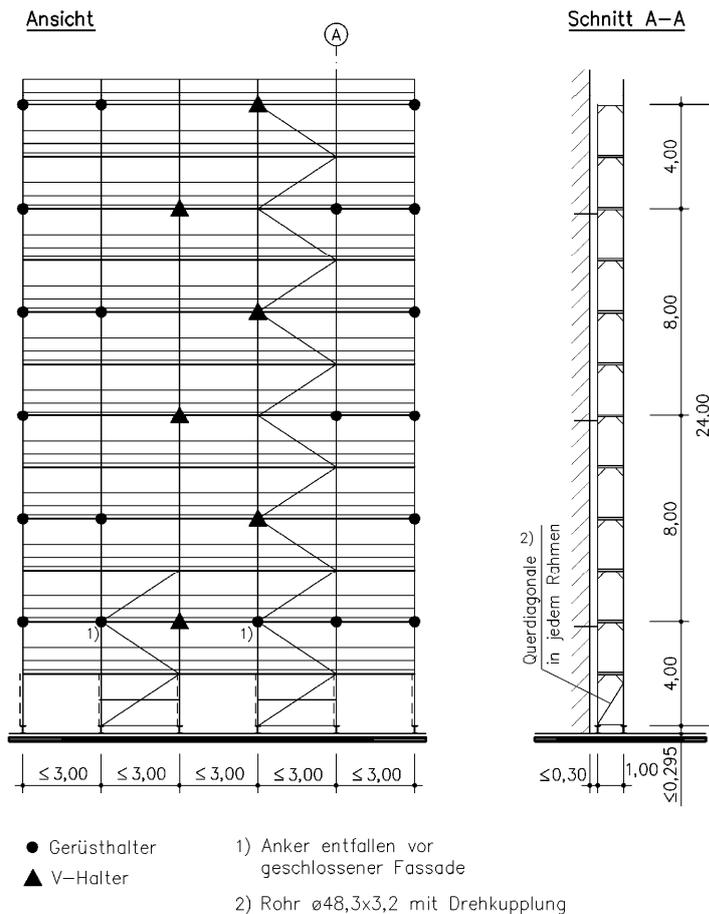
Unbekleidetes Gerüst

Lastklasse 4, $L \leq 3,0$ m

ohne Konsolen

**teilweise offene Fassade
 geschlossene Fassade**

**Vertikalrahmen mit Fußriegel 40x20x1,5 oder
 Vertikalrahmen mit Fußriegel T35x35x4,5**



Max. Spindellänge: 295 mm

Verankerung: 8 m versetzt
 Zusatzanker in H = 4 m (nur vor offener Fassade)

Aufstiege gemäß Anlage C, Seite 27 oder Seite 28.

Gerüstsystem RRU 100

Unbekleidetes Gerüst
 Lastklasse 4, $L \leq 3,0$ m

**Anlage C
 Seite 1**

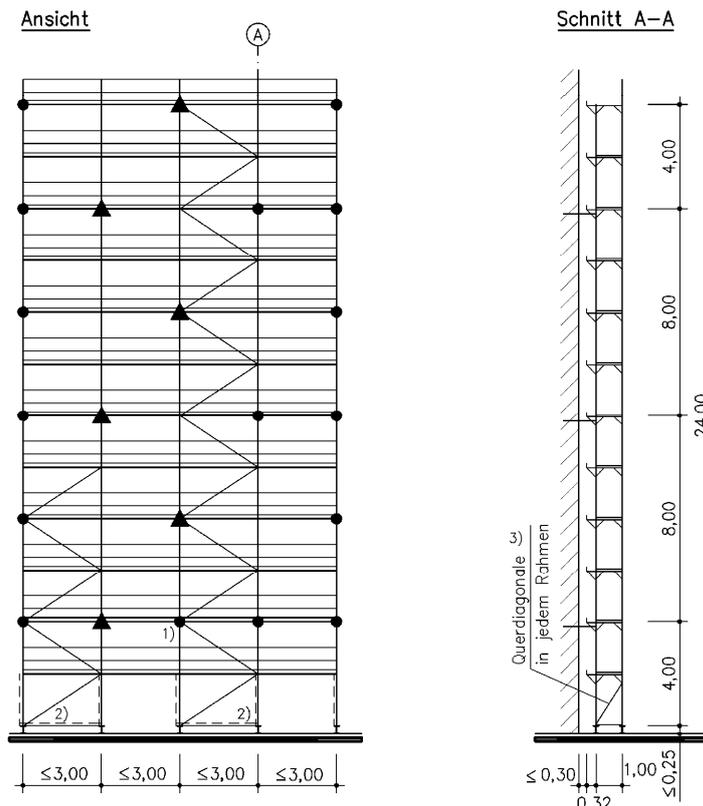
Unbekleidetes Gerüst

Lastklasse 4, $L \leq 3,0$ m

mit Innenkonsolen

**teilweise offene Fassade
 geschlossene Fassade**

**Vertikalrahmen mit Fußriegel 40x20x1,5 oder
 Vertikalrahmen mit Fußriegel T35x35x4,5**



- Gerüsthalter
- ▲ V-Halter
- 1) Anker entfallen vor geschlossener Fassade
- 2) $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mit Normkupplungen (innen) und Längsriegel (außen)
- 3) Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mit Drehkupplung

Max. Spindellänge: 250 mm

Verankerung: 8 m versetzt
 Zusatzanker in H = 4 m (nur vor offener Fassade)

Aufstiege gemäß Anlage C, Seite 27 oder Seite 28.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

Gerüstsystem RRU 100	Anlage C Seite 2
Unbekleidetes Gerüst Lastklasse 4, $L \leq 3,0$ m	

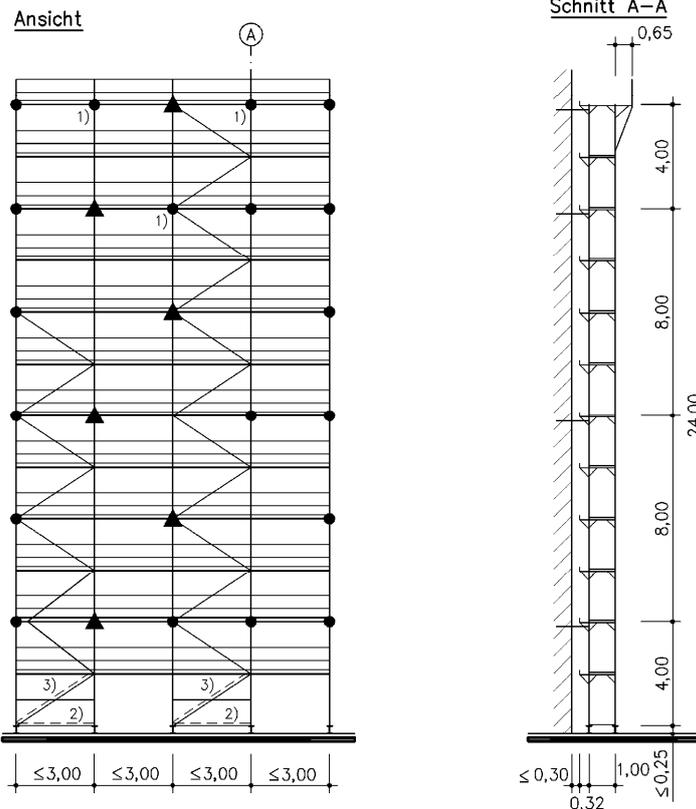
Unbekleidetes Gerüst

Lastklasse 4, $L \leq 3,0$ m

mit Innen- und Außenkonsolen

**teilweise offene Fassade
 geschlossene Fassade**

Vertikalrahmen mit Fußriegel T35x35x4,5



- Gerüsthalter
- ▲ V-Halter
- 1) Anker entfallen vor geschlossener Fassade
- 2) Längsriegel oder $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mit Normkupplungen (innen und außen)
- 3) Vertikaldiagonale (außen) und Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$ + Drehkupplungen (innen)

Max. Spindellänge: 250 mm

Verankerung: 8 m versetzt
 Zusatzanker in H = 4 m, 20 m, 24 m

Aufstiege gemäß Anlage C, Seite 27 oder Seite 28.

Gerüstsystem RRU 100

Unbekleidetes Gerüst
 Lastklasse 4, $L \leq 3,0$ m

Anlage C
 Seite 3

Netzbekleidetes Gerüst

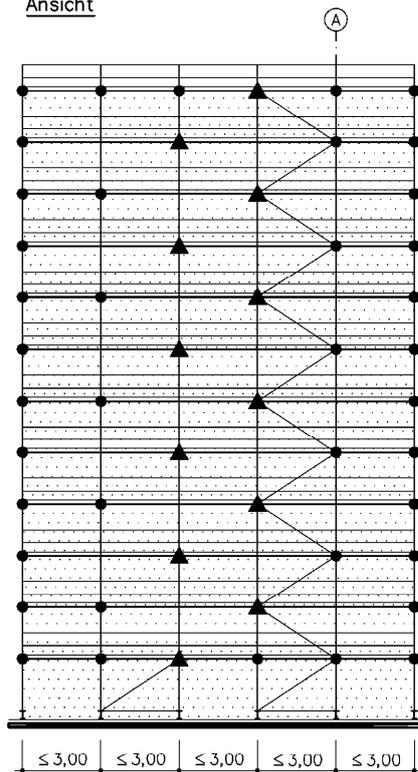
Lastklasse 4, $L \leq 3,0$ m

ohne Konsolen

teilweise offene Fassade

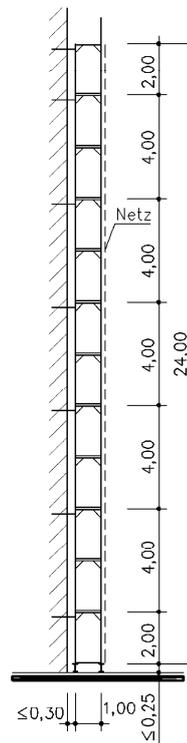
**Vertikalrahmen mit Fußriegel 40x20x1,5 oder
 Vertikalrahmen mit Fußriegel T35x35x4,5**

Ansicht



- Gerüsthalter
- ▲ V-Halter

Schnitt A-A



Max. Spindellänge: 250 mm

Verankerung: 4 m versetzt
 Zusatzanker in H = 2 m und 24 m

Aufstiege gemäß Anlage C, Seite 27 oder Seite 28.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

Gerüstsystem RRU 100

Netzbekleidetes Gerüst
 Lastklasse 4, $L \leq 3,0$ m

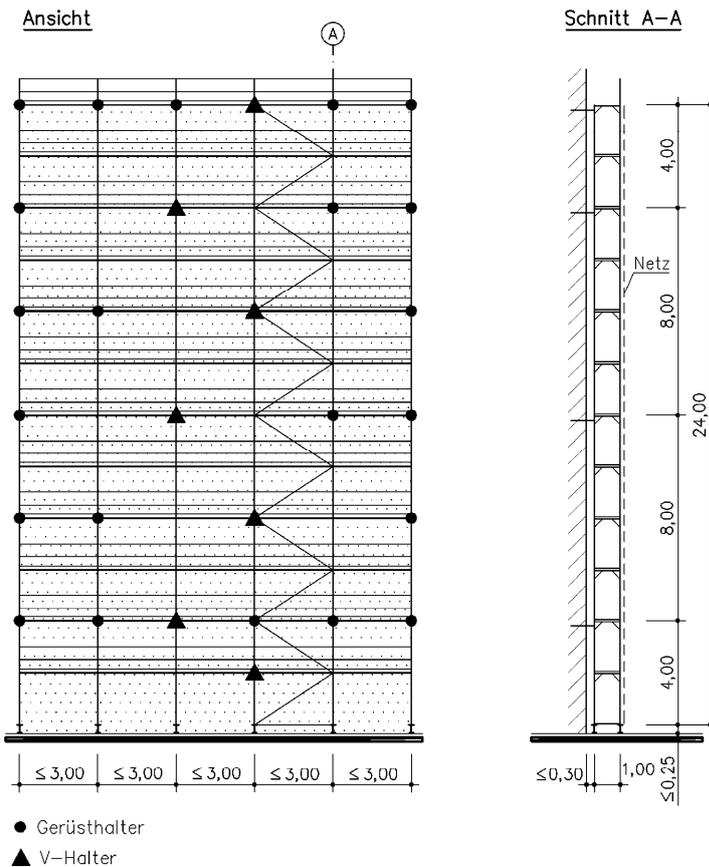
Anlage C
 Seite 4

Netzbekleidetes Gerüst

Lastklasse 4, $L \leq 3,0$ m

**ohne Konsolen
 geschlossene Fassade**

**Vertikalrahmen mit Fußriegel 40x20x1,5 oder
 Vertikalrahmen mit Fußriegel T35x35x4,5**



Max. Spindellänge: 250 mm

Verankerung: 8 m versetzt
 Zusatzanker in H = 4 m und 24 m
 1 zusätzlicher V-Halter in H = 2 m (je 5 Felder)

Aufstiege gemäß Anlage C, Seite 27 oder Seite 28.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

Gerüstsystem RRU 100

Netzbekleidetes Gerüst
 Lastklasse 4, $L \leq 3,0$ m

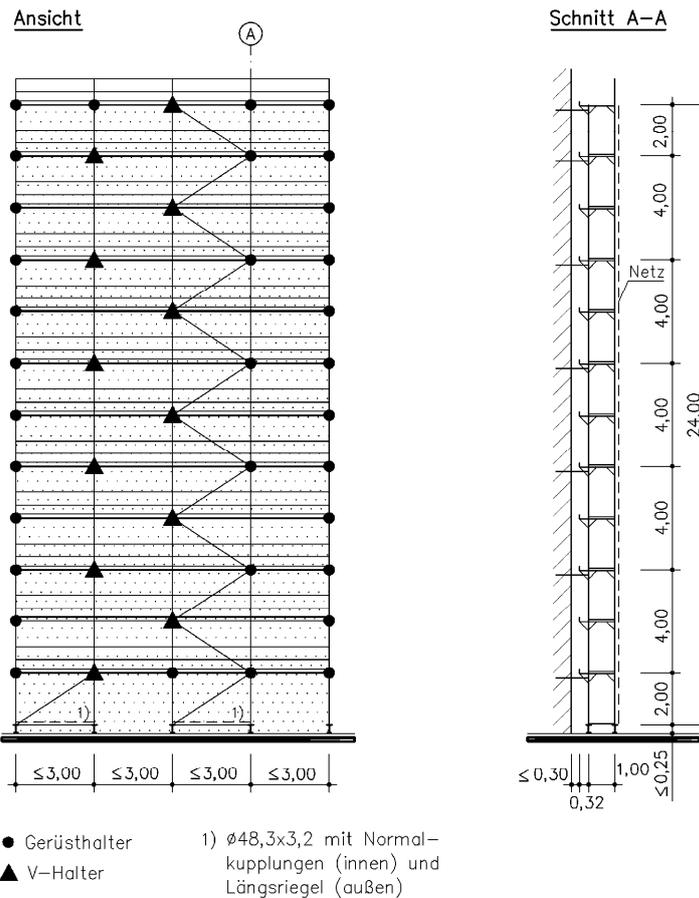
**Anlage C
 Seite 5**

Netzbekleidetes Gerüst

Lastklasse 4, $L \leq 3,0$ m

**mit Innenkonsolen
 teilweise offene Fassade**

**Vertikalrahmen mit Fußriegel 40x20x1,5 oder
 Vertikalrahmen mit Fußriegel T35x35x4,5**



Max. Spindellänge: 250 mm

Verankerung: 4 m versetzt
 Zusatzanker in H = 2 m und 24 m

Aufstiege gemäß Anlage C, Seite 27 oder Seite 28.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

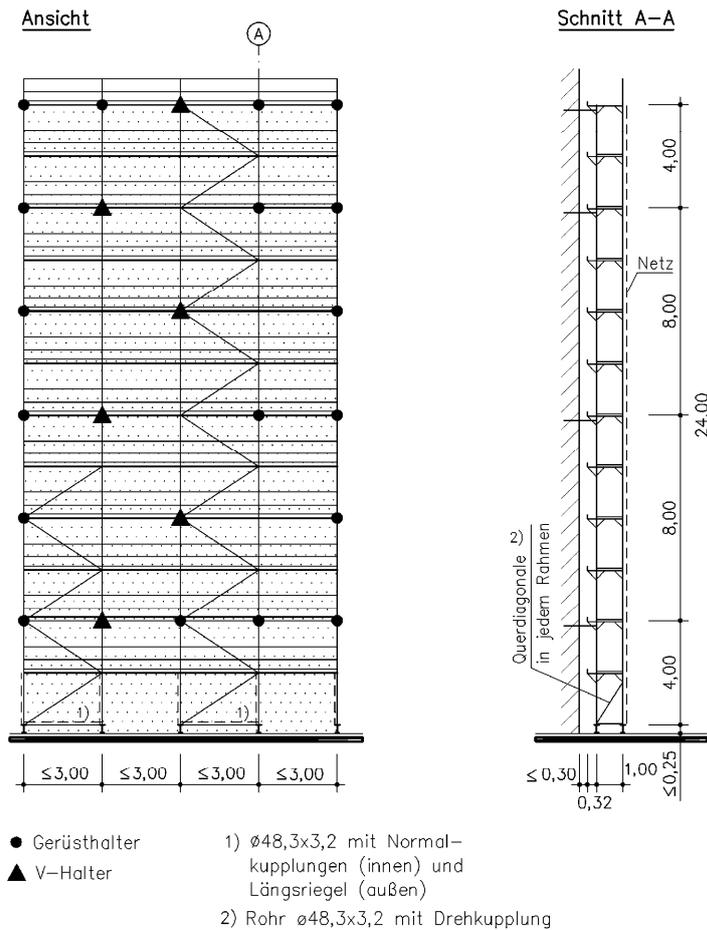
Gerüstsystem RRU 100	Anlage C Seite 6
Netzbekleidetes Gerüst Lastklasse 4, $L \leq 3,0$ m	

Netzbekleidetes Gerüst

Lastklasse 4, $L \leq 3,0$ m

**mit Innenkonsolen
 geschlossene Fassade**

**Vertikalrahmen mit Fußriegel 40x20x1,5 oder
 Vertikalrahmen mit Fußriegel T35x35x4,5**



Max. Spindellänge: 250 mm

Verankerung: 8 m versetzt
 Zusatzanker in H = 4 m und 24 m

Aufstiege gemäß Anlage C, Seite 27 oder Seite 28.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

Gerüstsystem RRU 100

Netzbekleidetes Gerüst
 Lastklasse 4, $L \leq 3,0$ m

**Anlage C
 Seite 7**

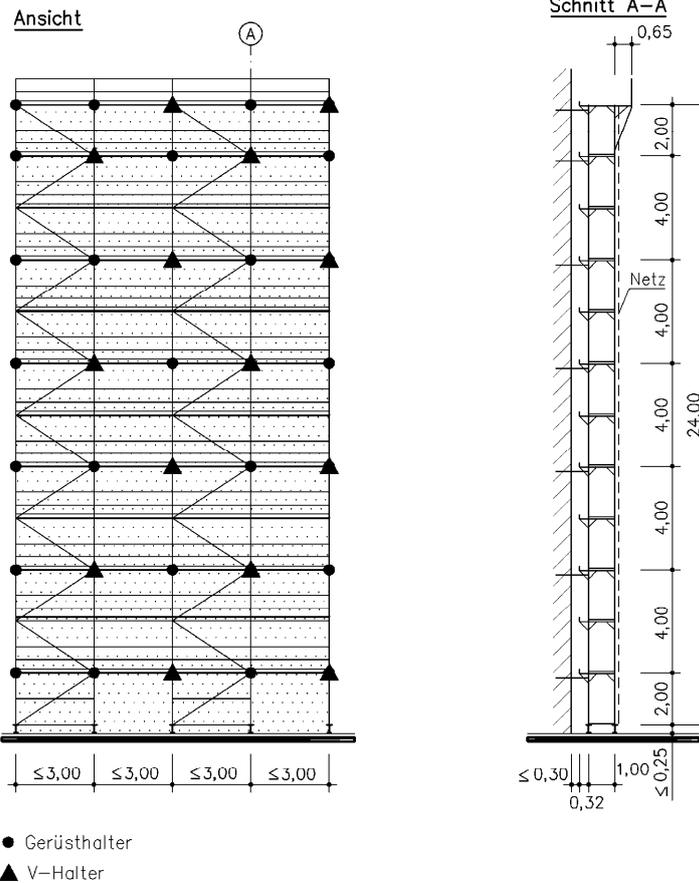
Netzbekleidetes Gerüst

Lastklasse 4, $L \leq 3,0$ m

mit Innen- und Außenkonsolen

teilweise offene Fassade

Vertikalrahmen mit Fußriegel T35x35x4,5



Max. Spindellänge: 250 mm

Verankerung: alle 4 m, erste Ankerlage in $H = 2$ m
 In $H = 22$ m sowie 24 m jeder Knoten verankert
 1 zusätzlicher V-Halter in jeder Ankerlage (je 4 Felder)

Aufstiege gemäß Anlage C, Seite 27 oder Seite 28.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

Gerüstsystem RRU 100	Anlage C Seite 8
Netzbekleidetes Gerüst Lastklasse 4, $L \leq 3,0$ m	

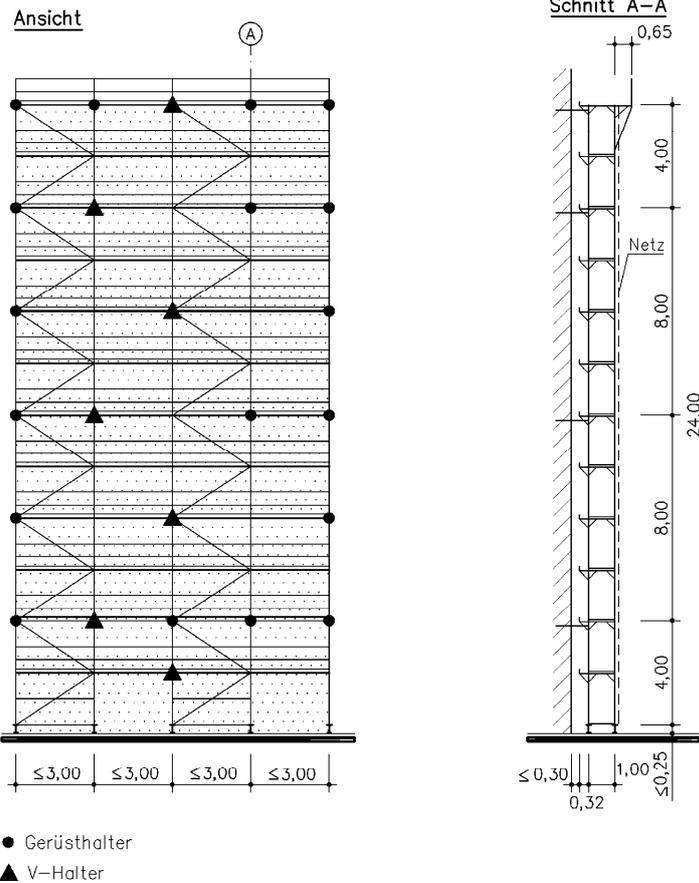
Netzbekleidetes Gerüst

Lastklasse 4, $L \leq 3,0$ m

mit Innen- und Außenkonsolen

geschlossene Fassade

Vertikalrahmen mit Fußriegel T35x35x4,5



Max. Spindellänge: 250 mm

Verankerung: 8 m versetzt
 Zusatzanker in H = 4 m und 24 m
 1 zusätzlicher V-Halter in H = 2 m (je 4 Felder)

Aufstiege gemäß Anlage C, Seite 27 oder Seite 28.

Gerüstsystem RRU 100

Netzbekleidetes Gerüst
 Lastklasse 4, $L \leq 3,0$ m

Anlage C
 Seite 9

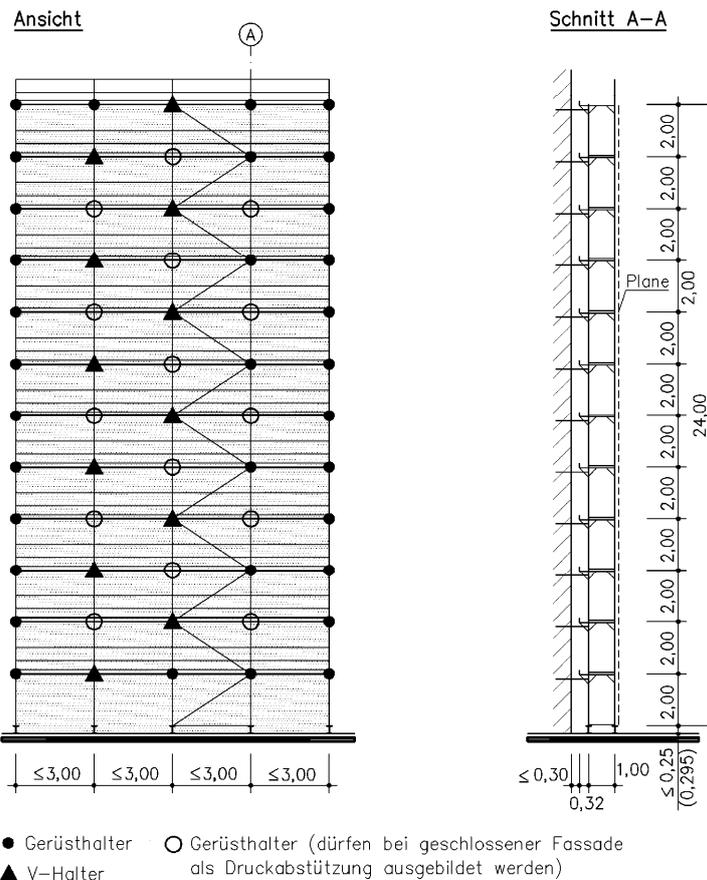
Planenbekleidetes Gerüst

Lastklasse 4, $L \leq 3,0$ m

mit Innenkonsolen

**teilweise offene Fassade
 geschlossene Fassade**

**Vertikalrahmen mit Fußriegel 40x20x1,5 oder
 Vertikalrahmen mit Fußriegel T35x35x4,5**



Max. Spindellänge: 250 mm (vor geschlossener Fassade 295 mm)

Verankerung: alle 2 m (jeder Knoten)

Aufstiege gemäß Anlage C, Seite 27 oder Seite 28.

Gerüstsystem RRU 100

Planenbekleidetes Gerüst
 Lastklasse 4, $L \leq 3,0$ m

**Anlage C
 Seite 10**

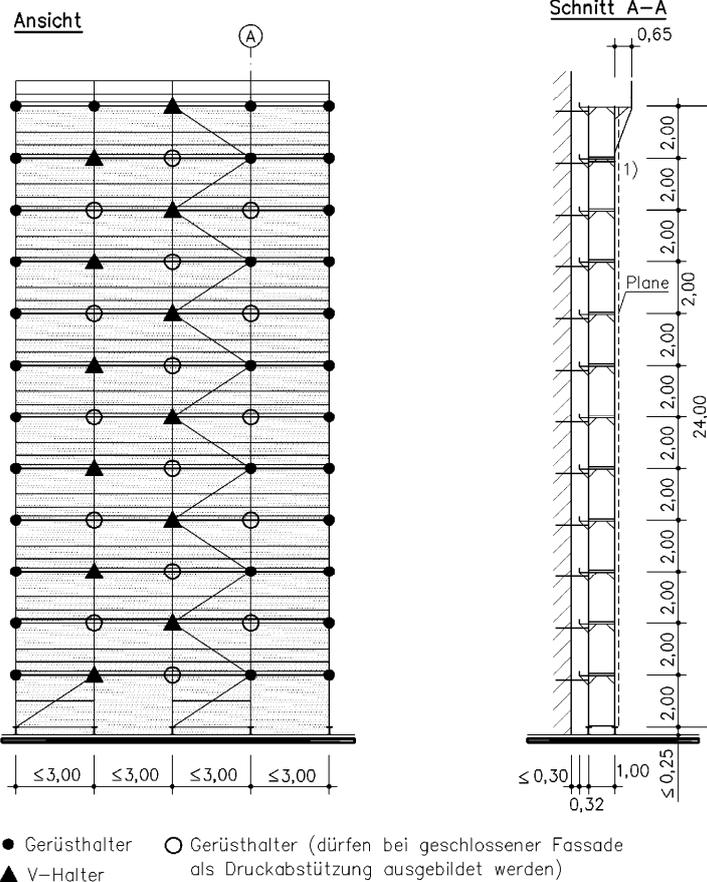
Planenbekleidetes Gerüst

Lastklasse 4, $L \leq 3,0$ m

mit Innen- und Außenkonsolen

**teilweise offene Fassade
 geschlossene Fassade**

Vertikalrahmen mit Fußriegel T35x35x4,5



Max. Spindellänge: 250 mm

Verankerung: alle 2 m (jeder Knoten)

1) Bei um 30 cm versetzten Anker in $H = 22$ m ist zwischen dem Innen- und Außenstiel ein Kopplungsrohr (Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mit Normkupplungen) unmittelbar unter dem Kopfriegel einzubauen.

Aufstiege gemäß Anlage C, Seite 27 oder Seite 28.

Gerüstsystem RRU 100

Planenbekleidetes Gerüst
 Lastklasse 4, $L \leq 3,0$ m

**Anlage C
 Seite 11**

Unbekleidetes Gerüst

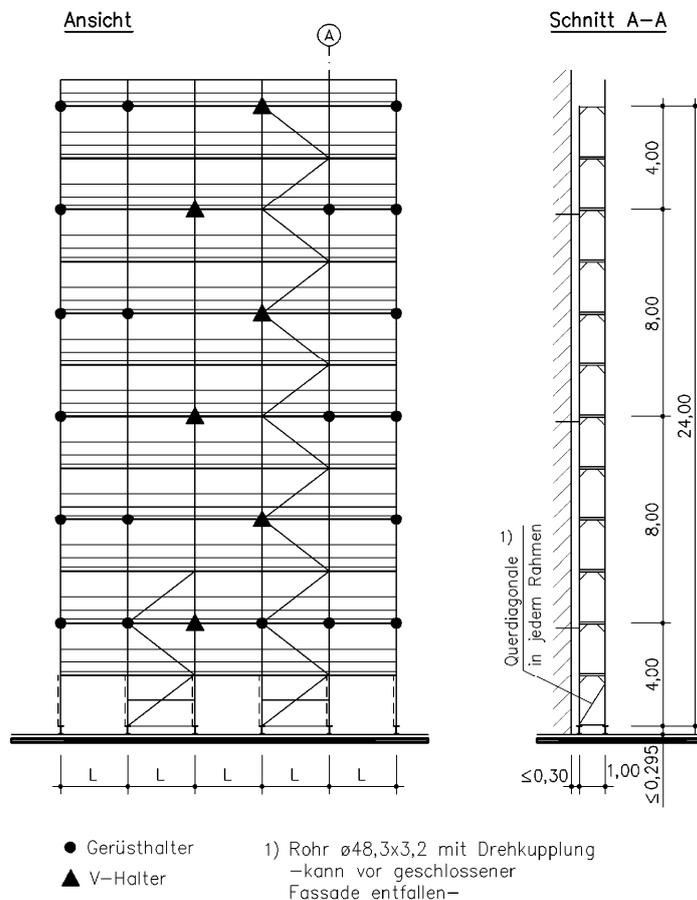
LK 5, $L \leq 2,5$ m und LK 6, $L \leq 2,0$ m

ohne Konsolen

**teilweise offene Fassade
 geschlossene Fassade**

**LK 5, $L \leq 2,5$ m: Vertikalrahmen mit Fußriegel 40x20x1,5 oder
 Vertikalrahmen mit Fußriegel T35x35x4,5**

LK 6, $L \leq 2,0$ m: Vertikalrahmen mit Fußriegel T35x35x4,5



Max. Spindellänge: 295 mm

Verankerung: 8 m versetzt
 Zusatzanker in $H = 4$ m

Aufstiege gemäß Anlage C, Seite 27.

Gerüstsystem RRU 100

Unbekleidetes Gerüst
 Lastklasse 5, $L \leq 2,5$ m und Lastklasse 6, $L \leq 2,0$ m

**Anlage C
 Seite 12**

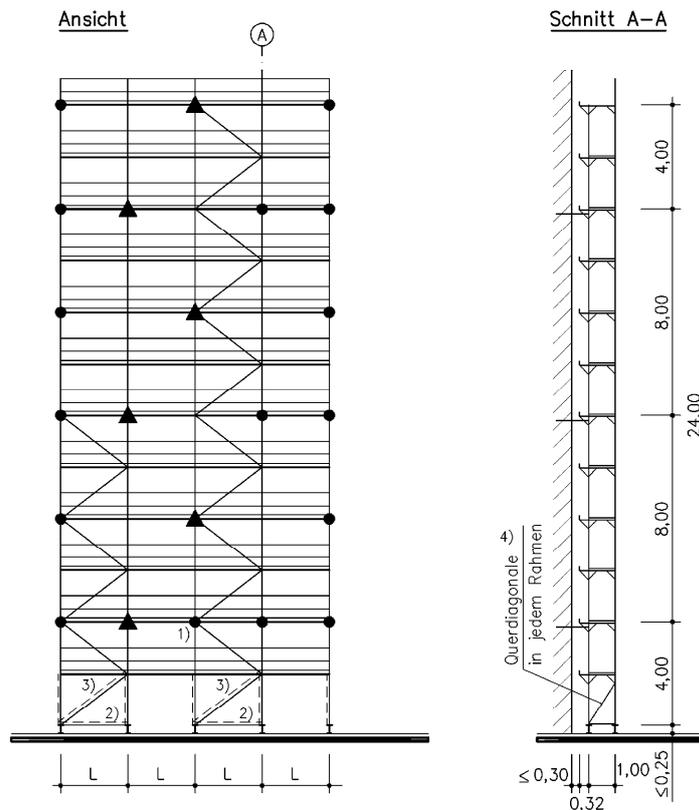
Unbekleidetes Gerüst

LK 5, $L \leq 2,5$ m und LK 6, $L \leq 2,0$ m

mit Innenkonsolen

**teilweise offene Fassade
 geschlossene Fassade**

- LK 5, $L \leq 2,5$ m:** Vertikalrahmen mit Fußriegel 40x20x1,5 oder Vertikalrahmen mit Fußriegel T35x35x4,5
LK 6, $L \leq 2,0$ m: Vertikalrahmen mit Fußriegel T35x35x4,5



- Gerüsthalter 1) Anker entfallen vor geschlossener Fassade
- ▲ V-Halter
- 2) $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mit Normkupplungen (innen) und Längsriegel (außen)
- 3) Vertikaldiagonale (außen) und $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mit Drehkupplungen (innen)
- 4) Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mit Drehkupplung

Max. Spindellänge: 250 mm

Verankerung: 8 m versetzt; Zusatzanker in $H = 4$ m (nur vor offener Fassade)

Aufstiege gemäß Anlage C, Seite 27.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

Gerüstsystem RRU 100

Unbekleidetes Gerüst
 Lastklasse 5, $L \leq 2,5$ m und Lastklasse 6, $L \leq 2,0$ m

Anlage C
 Seite 13

Netzbekleidetes Gerüst

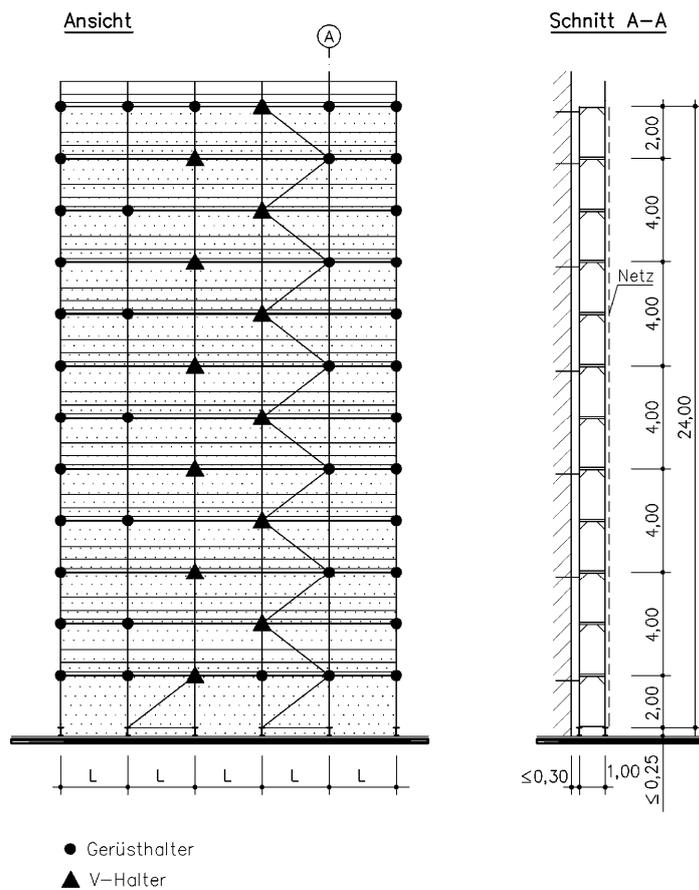
ohne Konsolen

LK 5, $L \leq 2,5$ m und LK 6, $L \leq 2,0$ m

teilweise offene Fassade

**LK 5, $L \leq 2,5$ m: Vertikalrahmen mit Fußriegel 40x20x1,5 oder
 Vertikalrahmen mit Fußriegel T35x35x4,5**

LK 6, $L \leq 2,0$ m: Vertikalrahmen mit Fußriegel T35x35x4,5



Max. Spindellänge: 250 mm

Verankerung: 4 m versetzt; Zusatzanker in $H = 2$ m und 24 m

Aufstiege gemäß Anlage C, Seite 27.

Gerüstsystem RRU 100

Netzbekleidetes Gerüst

Lastklasse 5, $L \leq 2,5$ m und Lastklasse 6, $L \leq 2,0$ m

**Anlage C
 Seite 14**

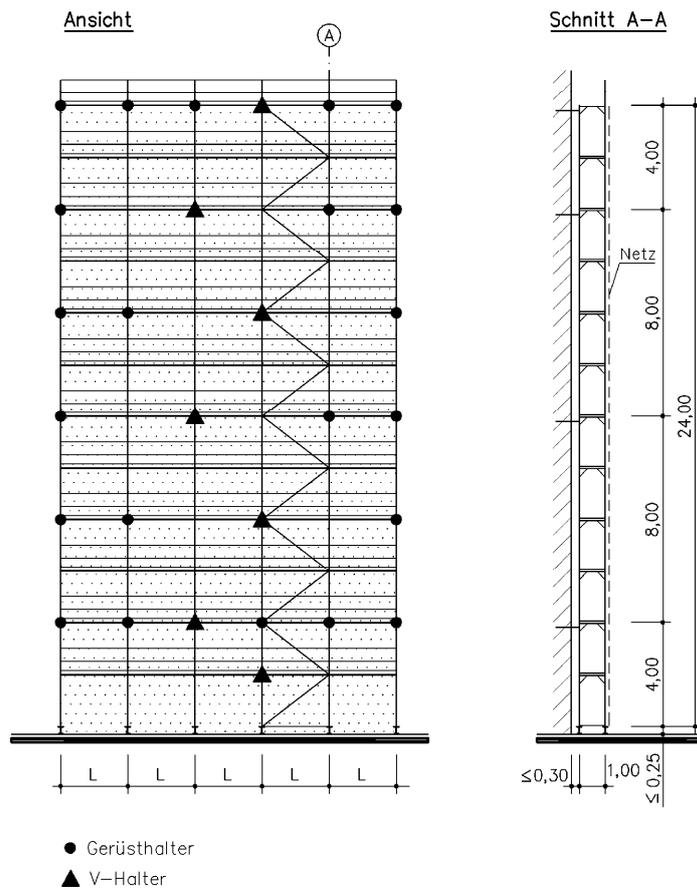
Netzbekleidetes Gerüst

**ohne Konsolen
 geschlossene Fassade**

LK 5, $L \leq 2,5$ m und LK 6, $L \leq 2,0$ m

**LK 5, $L \leq 2,5$ m: Vertikalrahmen mit Fußriegel 40x20x1,5 oder
 Vertikalrahmen mit Fußriegel T35x35x4,5**

LK 6, $L \leq 2,0$ m: Vertikalrahmen mit Fußriegel T35x35x4,5



Max. Spindellänge: 250 mm

Verankerung: 8 m versetzt
 Zusatzanker in H = 4 m und 24 m
 1 zusätzlicher V-Halter in H = 2 m (je 5 Felder)

Aufstiege gemäß Anlage C, Seite 27.

Gerüstsystem RRU 100

Netzbekleidetes Gerüst
 Lastklasse 5, $L \leq 2,5$ m und Lastklasse 6, $L \leq 2,0$ m

**Anlage C
 Seite 15**

Netzbekleidetes Gerüst

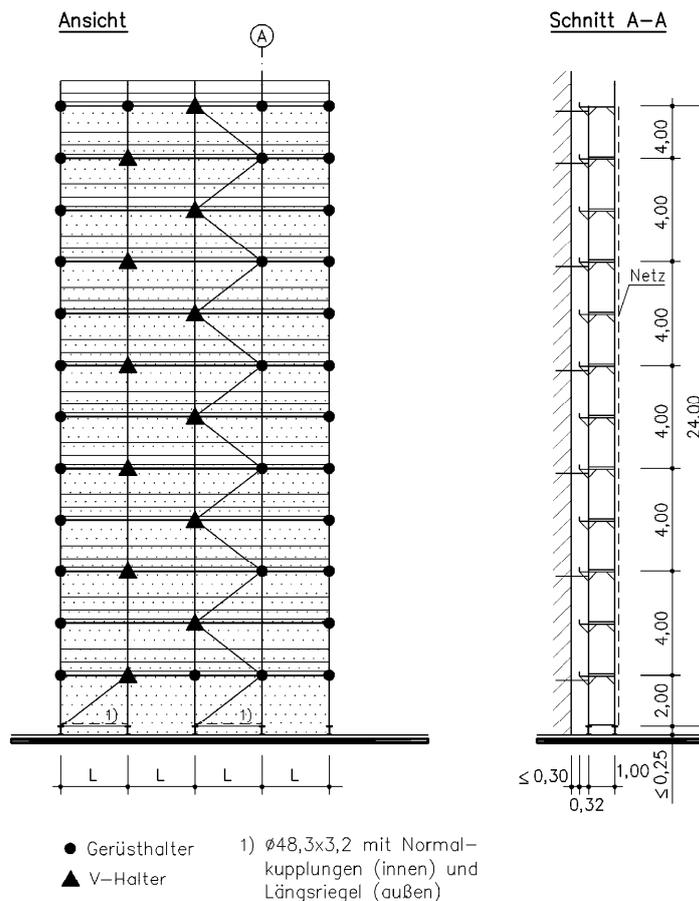
mit Innenkonsolen

LK 5, $L \leq 2,5$ m und LK 6, $L \leq 2,0$ m

teilweise offene Fassade

LK 5, $L \leq 2,5$ m: Vertikalrahmen mit Fußriegel 40x20x1,5 oder
 Vertikalrahmen mit Fußriegel T35x35x4,5

LK 6, $L \leq 2,0$ m: Vertikalrahmen mit Fußriegel T35x35x4,5



Max. Spindellänge: 250 mm

Verankerung: 4 m versetzt; Zusatzanker in H = 2 m und 24 m

Aufstiege gemäß Anlage C, Seite 27.

Gerüstsystem RRU 100

Netzbekleidetes Gerüst

Lastklasse 5, $L \leq 2,5$ m und Lastklasse 6, $L \leq 2,0$ m

Anlage C
 Seite 16

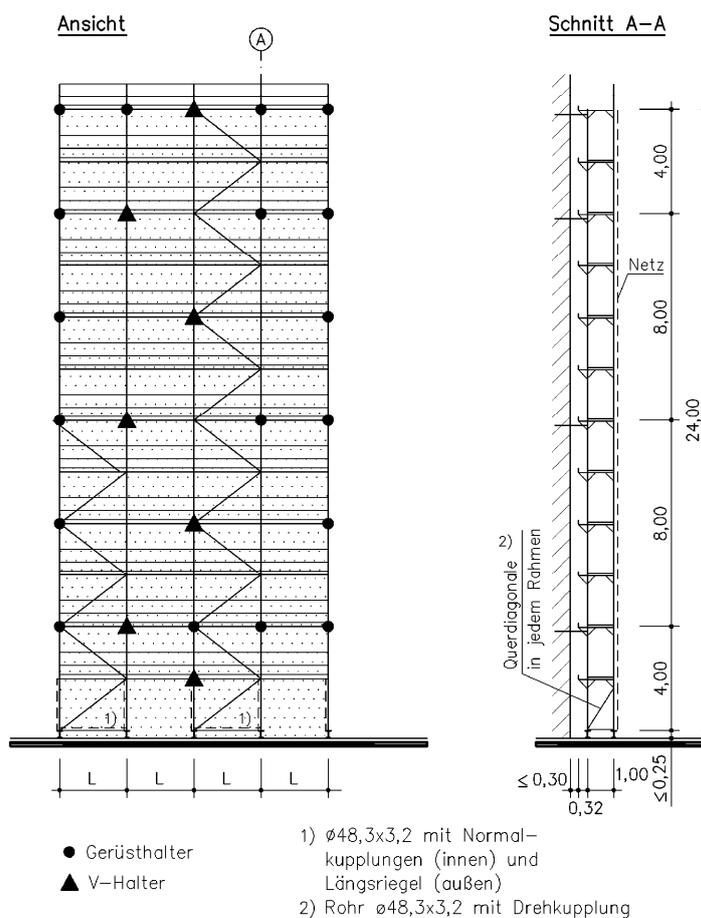
Netzbekleidetes Gerüst

LK 5, $L \leq 2,5$ m und LK 6, $L \leq 2,0$ m

mit Innenkonsolen
 geschlossene Fassade

LK 5, $L \leq 2,5$ m: Vertikalrahmen mit Fußriegel 40x20x1,5 oder
 Vertikalrahmen mit Fußriegel T35x35x4,5

LK 6, $L \leq 2,0$ m: Vertikalrahmen mit Fußriegel T35x35x4,5



Max. Spindellänge: 250 mm

Verankerung: 8 m versetzt
 Zusatzanker in $H = 4$ m und 24 m
 1 zusätzlicher V-Halter in $H = 2$ m (je 4 Felder)

Aufstiege gemäß Anlage C, Seite 27.

Gerüstsystem RRU 100

Netzbekleidetes Gerüst
 Lastklasse 5, $L \leq 2,5$ m und Lastklasse 6, $L \leq 2,0$ m

Anlage C
 Seite 17

Planenbekleidetes Gerüst

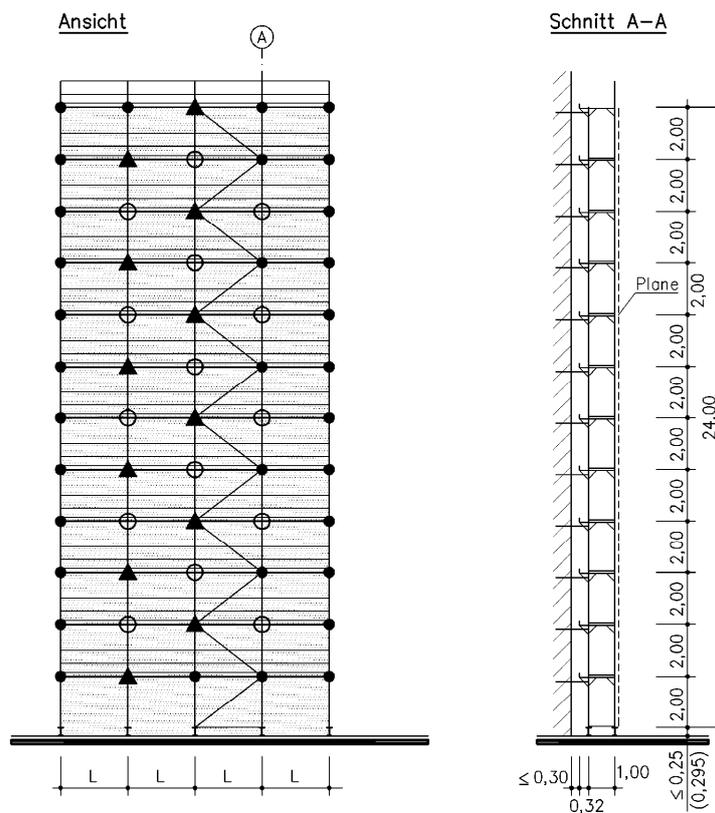
LK 5, $L \leq 2,5$ m und LK 6, $L \leq 2,0$ m

mit Innenkonsolen

**teilweise offene Fassade
 geschlossene Fassade**

**LK 5, $L \leq 2,5$ m: Vertikalrahmen mit Fußriegel 40x20x1,5 oder
 Vertikalrahmen mit Fußriegel T35x35x4,5**

LK 6, $L \leq 2,0$ m: Vertikalrahmen mit Fußriegel T35x35x4,5



- Gerüsthalter
- ▲ V-Halter
- Gerüsthalter (dürfen bei geschlossener Fassade als Druckabstützung ausgebildet werden)

Max. Spindellänge: 250 mm (vor geschlossener Fassade 295 mm)

Verankerung: alle 2 m (jeder Knoten)

Aufstiege gemäß Anlage C, Seite 27.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

Gerüstsystem RRU 100

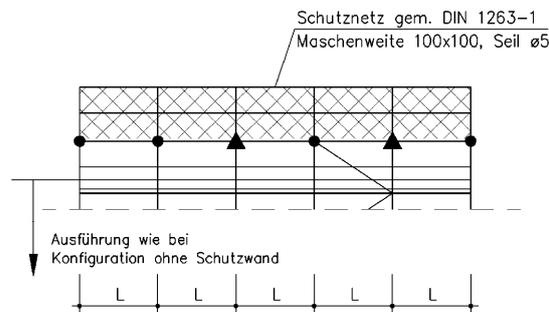
Planenbekleidetes Gerüst
 Lastklasse 5, $L \leq 2,5$ m und Lastklasse 6, $L \leq 2,0$ m

**Anlage C
 Seite 18**

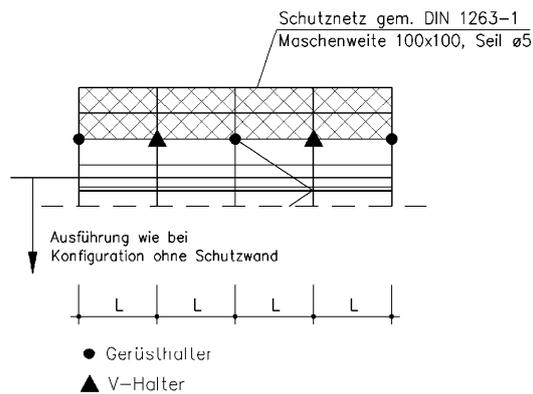
**Unbekleidetes/ netz-/ planenbekleidetes Gerüst
 mit Schutzwand**

ohne / mit Konsolen
teilweise offene Fassade
geschlossene Fassade

Ohne Konsolen



Mit Innenkonsolen
Mit Innen- und Außenkonsolen (nur Lastklasse 4)



Zusatzmaßnahmen für Schutzwand:

Verankerung: In $H = 24$ m jeder Knoten geankert
 1 zusätzlicher V-Halter in $H = 24$ m (je 5 bzw. 4 Felder)
 Beim planenbekleideten Gerüst mit Innen- und Außenkonsolen,
 Lastklasse 4: in $H = 22$ m jeder Knoten geankert
 (keine Druckabstützung)

Weitere Zusatzmaßnahmen und Angaben zum Vertikalrahmen siehe jeweilige Konfiguration.

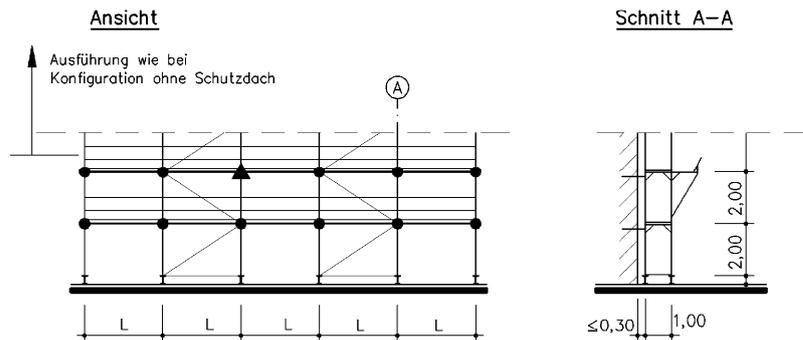
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

Gerüstsystem RRU 100	Anlage C Seite 19
Unbekleidetes / netz- / planenbekleidetes Gerüst mit Schutzwand Lastklasse 4, $L \leq 3,0$ m; Lastklasse 5, $L \leq 2,5$ m; Lastklasse 6; $L \leq 2,0$ m	

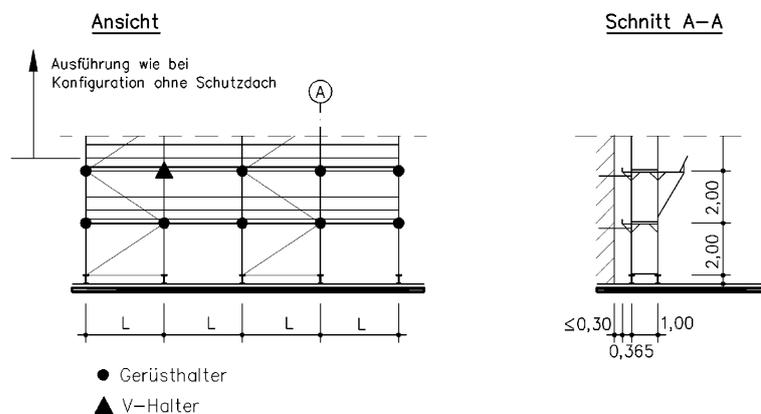
Unbekleidetes Gerüst mit Schutzdach

ohne / mit Konsolen
 teilweise offene Fassade
 geschlossene Fassade

Ohne Konsolen



Mit Innenkonsolen Mit Innen- und Außenkonsolen (nur Lastklasse 4)



Zusatzmaßnahmen für Schutzdach:

Verankerung: In $H = 2\text{ m}$ und $H = 4\text{ m}$ ist jeder Knoten zu verankern

Weitere Zusatzmaßnahmen und Angaben zum Vertikalrahmen siehe jeweilige Konfiguration. Die Querdiagonale wie z.B. bei der Konfiguration Anlage C, Seite 1 kann bei der Verankerung in Höhe 2 m entfallen.

Gerüstsystem RRU 100

Unbekleidetes Gerüst mit Schutzdach

Lastklasse 4, $L \leq 3,0\text{ m}$; Lastklasse 5, $L \leq 2,5\text{ m}$; Lastklasse 6; $L \leq 2,0\text{ m}$

Anlage C
 Seite 20

Unbekleidetes Gerüst mit Durchgangsrahmen

LK 4, L = 3,0 m

LK 5, L ≤ 2,5 m und LK 6, L ≤ 2,0 m

ohne Konsolen

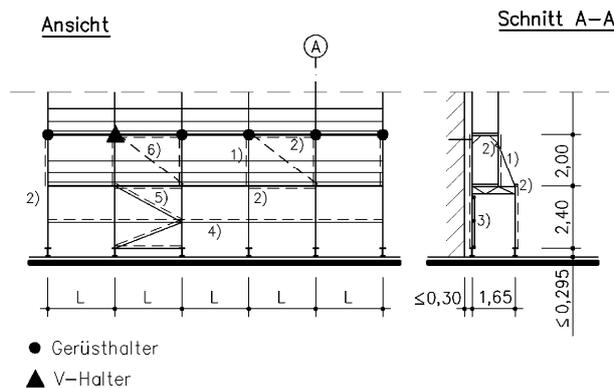
**teilweise offene Fassade
 geschlossene Fassade**

**teilweise offene Fassade
 geschlossene Fassade**

Durchgangsrahmen nach Anlage A Seite 49/50

Es werden nur die Zusatzmaßnahmen dargestellt
 Sonstige konstruktive Ausbildung gemäß Aufbauvariante

Die gezeigten Anker sind zusätzlich einzubauen, sofern
 sie nicht schon in den entsprechenden Aufbauvarianten
 enthalten sind.
 ggf. V-Halter bei H = 4m beachten!



- 1) Querstrebe $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mit Normalkupplungen an Längsrohr
- 2) Längsrohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mit Normalkupplungen an Ständer in H=4m sowie an Pfosten außen über dem Durchgangsrahmen in jedem zweiten Feld
- 3) Ständerverstärkung $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mit 3 Drehkupplungen (Innenstiel)
- 4) Längsriegel (außen) und $\varnothing 48,3 \times 3,2$ + Normalkupplungen (innen) in jedem Feld
- 5) Diagonalen innen und außen ($\varnothing 48,3 \times 3,2$ + Drehkupplungen) sowie Längsriegel (außen) und $\varnothing 48,3 \times 3,2$ + Normalkupplungen (innen)
- 6) Diagonale innen ($\varnothing 48,3 \times 3,2$ + Drehkupplungen) in jedem zweiten Feld

Max. Spindellänge: 295 mm

Verankerung: In H = 4 m ist jeder Knoten zu verankern

Bei um 30 cm versetzten Anker in H = 4 m ist je 5 Felder ein zusätzlicher V-Halter sowie in Höhe der Anker zwei Kopplungsrohre (Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mit Normalkupplungen) zwischen den Innenstielen mit V-Halter und je einem benachbartem Innenstiel einzubauen.

Angaben zum Vertikalrahmen siehe jeweilige Konfiguration.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

Gerüstsystem RRU 100

Unbekleidetes Gerüst mit Durchgangsrahmen

Anlage C
 Seite 21

Unbekleidetes Gerüst mit Durchgangsrahmen

LK 4, $L \leq 3,0$ m

LK 5, $L \leq 2,5$ m und LK 6, $L \leq 2,0$ m

mit Innenkonsolen

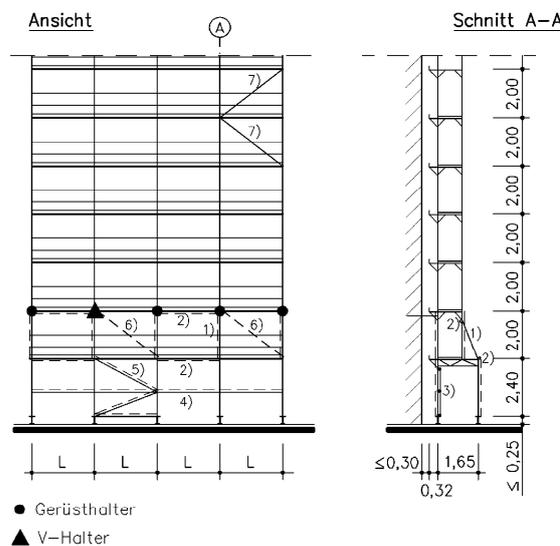
geschlossene Fassade

**teilweise offene Fassade
 geschlossene Fassade**

Durchgangsrahmen nach Anlage A Seite 49/50

Es werden nur die Zusatzaßnahmen dargestellt
 Sonstige konstruktive Ausbildung gemäß Aufbauvariante

Die gezeigten Anker sind zusätzlich einzubauen, sofern
 sie nicht schon in den entsprechenden Aufbauvarianten
 enthalten sind.
 ggf. V-Halter bei $H = 4$ m beachten!



- 1) Querstrebe $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mit Normkupplungen an Längsrohr
- 2) Längsrohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mit Normkupplungen an Ständer in $H=4$ m sowie an Pfosten außen über dem Durchgangsrahmen in jedem zweiten Feld
- 3) Ständerverstärkung $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mit 3 Drehkupplungen (Innenstiel)
- 4) Längsriegel (außen) und $\varnothing 48,3 \times 3,2$ + Normkupplungen (innen) in jedem Feld
- 5) Diagonale innen und außen ($\varnothing 48,3 \times 3,2$ + Drehkupplungen) sowie Längsriegel (außen) und $\varnothing 48,3 \times 3,2$ + Normkupplungen (innen) in jedem vierten Feld
- 6) Diagonale innen ($\varnothing 48,3 \times 3,2$ + Drehkupplungen) in jedem zweiten Feld
- 7) Zusätzliche Diagonale (außen) am zweiten Diagonalenzug bis zur Höhe $H=14$ m erforderlich

Max. Spindellänge: 250 mm

Verankerung: In $H = 4$ m ist jeder Knoten zu verankern

Bei um 30 cm versetzten Anker in $H = 4$ m ist je 5 Felder ein zusätzlicher V-Halter sowie in Höhe der Anker zwei Kopplungsrohre (Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mit Normkupplungen) zwischen den Innenstielen mit V-Halter und je einem benachbartem Innenstiel einzubauen.

Angaben zum Vertikalrahmen siehe jeweilige Konfiguration.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

Gerüstsystem RRU 100

Unbekleidetes Gerüst mit Durchgangsrahmen

Anlage C
 Seite 22

Unbekleidetes Gerüst mit Durchgangsrahmen

Lastklasse 4, $L \leq 3,0$ m

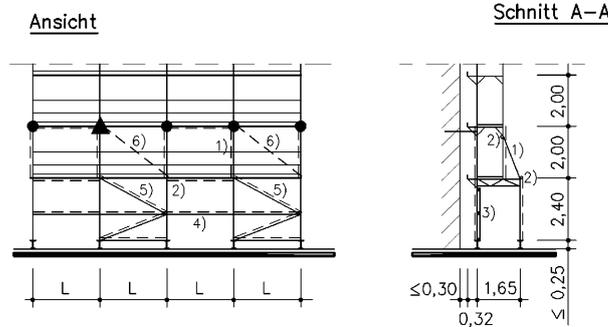
mit Innen- und Außenkonsolen

**teilweise offene Fassade
 geschlossene Fassade**

Durchgangsrahmen nach Anlage A Seite 49/50

Es werden nur die Zusatzmaßnahmen dargestellt
 Sonstige konstruktive Ausbildung gemäß Aufbauvariante

Die gezeigten Anker sind zusätzlich einzubauen, sofern sie nicht schon in den entsprechenden Aufbauvarianten enthalten sind.
 ggf. V-Halter bei $H = 4$ m beachten!



- Gerüsthalter
- ▲ V-Halter

- | | |
|--|--|
| <p>1) Querstrebe $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mit Normkupplungen an Längsrohr</p> <p>2) Längsrohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mit Normkupplungen an Ständer in $H=4$m sowie an Pfosten außen über dem Durchgangsrahmen in jedem zweiten Feld</p> <p>3) Ständerverstärkung $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mit 3 Drehkupplungen (Innenstiel)</p> | <p>4) Längsriegel (außen) und $\varnothing 48,3 \times 3,2$ + Normkupplungen (innen) in jedem Feld</p> <p>5) Diagonalen innen und außen ($\varnothing 48,3 \times 3,2$ + Drehkupplungen) sowie Längsriegel (außen) und $\varnothing 48,3 \times 3,2$ + Normkupplungen (innen) in jedem zweiten Feld</p> <p>6) Diagonale innen ($\varnothing 48,3 \times 3,2$ + Drehkupplungen) in jedem zweiten Feld</p> |
|--|--|

Max. Spindellänge: 250 mm

Verankerung: In $H = 4$ m ist jeder Knoten zu verankern

Bei um 30 cm versetzten Anker ist in $H = 4$ m ist je 5 Felder ein zusätzlicher V-Halter sowie in Höhe der Anker zwei Kopplungsrohre (Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mit Normkupplungen) zwischen den Innenstielen mit V-Halter und je einem benachbartem Innenstiel einzubauen.

Angaben zum Vertikalrahmen siehe jeweilige Konfiguration.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

Gerüstsystem RRU 100	Anlage C Seite 23
Unbekleidetes Gerüst mit Durchgangsrahmen	

Unbekleidetes Gerüst mit Überbrückung

LK 4, $L \leq 3,0$ m

LK 5, $L \leq 2,5$ m und LK 6, $L \leq 2,0$ m

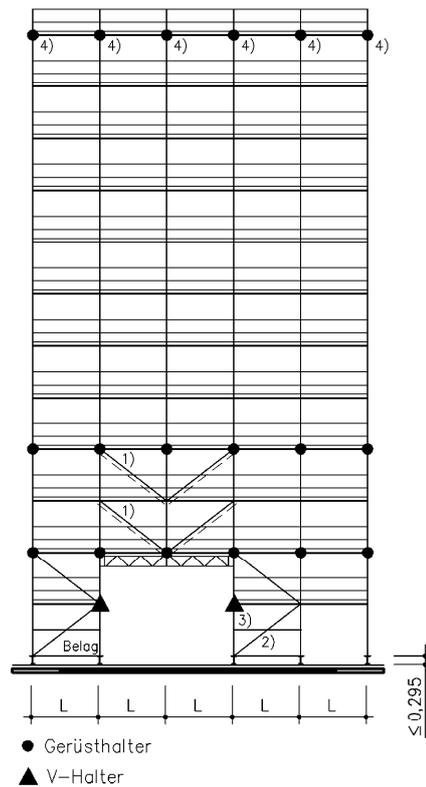
ohne Konsolen

**teilweise offene Fassade
 geschlossene Fassade**

**teilweise offene Fassade
 geschlossene Fassade**

Es werden nur die Zusatzmaßnahmen dargestellt
 Sonstige konstruktive Ausbildung gemäß Aufbauvariante

Ansicht



Die gezeigten Anker sind zusätzlich einzubauen, sofern sie nicht schon in den entsprechenden Aufbauvarianten enthalten sind. Ggf. V-Anker beachten!
 Die Gitterträger sind alle 1,5m horizontal auszusteißen!

- 1) Fachwerk mit Rohren $\varnothing 48,3 \times 3,2$ und Normalkupplungen über Überbrückungsträgern (außen und innen)
- 2) Diagonale (nur außen)
- 3) Längsriegel (außen) bzw. $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mit Normalkupplungen
- 4) Anker entfallen vor geschlossener Fassade

Max. Spindellänge: 295 mm

Verankerung: Zusätzlich ist in den Höhen $H = 4$ m und $H = 8$ m und bei offener Fassade auch in der Höhe $H = 24$ m jeder Knoten zu verankern. Bei geschlossener Fassade kann die zusätzliche Verankerung in der Höhe $H = 24$ m entfallen.

In $H = 2$ m sind an den Knoten neben der Überbrückung V-Halter einzubauen.

Angaben zum Vertikalrahmen siehe jeweilige Konfiguration.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

Gerüstsystem RRU 100

Unbekleidetes Gerüst mit Überbrückung

Anlage C
 Seite 24

Unbekleidetes Gerüst mit Überbrückung

LK 4, $L \leq 3,0$ m

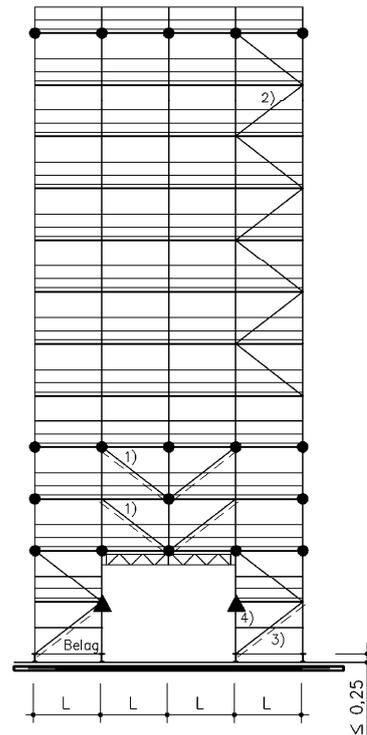
LK 5, $L \leq 2,5$ m und LK 6, $L \leq 2,0$ m

mit Innenkonsolen

teilweise offene Fassade
geschlossene Fassade

teilweise offene Fassade
geschlossene Fassade

Ansicht



- Gerüsthälter
- ▲ V-Halter

- 1) Fachwerk mit Rohren $\varnothing 48,3 \times 3,2$ und Normalkupplungen über Überbrückungsträgern (außen und innen)
- 2) Zusätzliche Diagonale am zweiten Diagonalenzug in der Höhe $H=10$ m bis $H=24$ m, d.h. Diagonalenzug bis $H=24$ m in jedem 2. Feld
- 3) Diagonale (innen und außen), Innendiagonale $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mit Drehkupplungen
- 4) Längsriegel (außen) bzw. $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mit Normalkupplungen

Es werden nur die Zusatzmaßnahmen dargestellt
Sonstige konstruktive Ausbildung gemäß Aufbauvariante

Die gezeigten Anker sind zusätzlich einzubauen, sofern sie nicht schon in den entsprechenden Aufbauvarianten enthalten sind. Ggf. V-Anker beachten!
Die Gitterträger sind alle 1,5 m horizontal auszusteiern!

Max. Spindellänge: 250 mm

Verankerung: Zusätzlich ist in den Höhen $H = 4$ m, $H = 8$ m und $H = 24$ m jeder Knoten und in der Höhe $H = 6$ m jeder zweite Knoten zu verankern.
In $H = 2$ m sind an den Knoten neben der Überbrückung V-Halter einzubauen.

Angaben zum Vertikalrahmen siehe jeweilige Konfiguration.

Gerüstsystem RRU 100

Unbekleidetes Gerüst mit Überbrückung

Anlage C
Seite 25

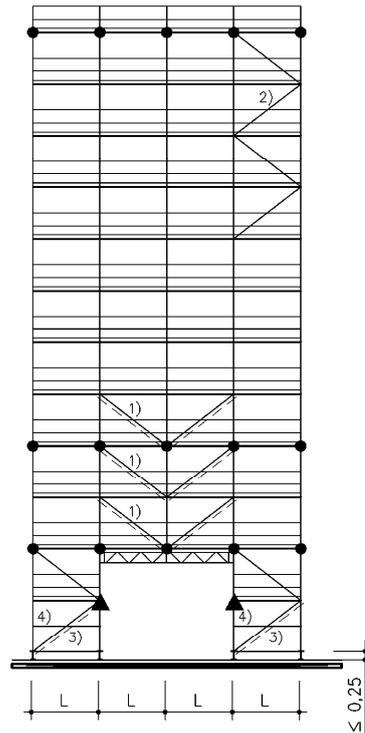
Unbekleidetes Gerüst mit Überbrückung

Lastklasse 4, $L \leq 3,0$ m

mit Innen- und Außenkonsolen

**teilweise offene Fassade
 geschlossene Fassade**

Ansicht



- Gerüsthalter
- ▲ V-Halter

- 1) Fachwerk mit Rohren $\varnothing 48,3 \times 3,2$ und Normalkupplungen über Überbrückungsträgern (außen und innen)
- 2) Zusätzliche Diagonale am zweiten Diagonalenzug in der Höhe $H=16$ m bis $H=24$ m, d.h. Diagonalenzug bis $H=24$ m in jedem 2. Feld
- 3) Diagonale (innen und außen), Innendiagonale $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mit Drehkupplungen
- 4) Längsriegel (außen) bzw. $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mit Normalkupplungen

Es werden nur die Zusatzmaßnahmen dargestellt
 Sonstige konstruktive Ausbildung gemäß Aufbauvariante

Die gezeigten Anker sind zusätzlich einzubauen, sofern sie nicht schon in den entsprechenden Aufbauvarianten enthalten sind. Ggf. V-Anker beachten!
 Die Gitterträger sind alle 1,5m horizontal auszusteuern!

Max. Spindellänge: 250 mm

Verankerung: Zusätzlich ist in den Höhen $H = 4$ m und $H = 8$ m und bei geschlossener Fassade auch in der Höhe $H = 24$ m jeder Knoten zu verankern.
 In $H = 2$ m sind an den Knoten neben der Überbrückung V-Halter einzubauen.

Angaben zum Vertikalrahmen siehe jeweilige Konfiguration.

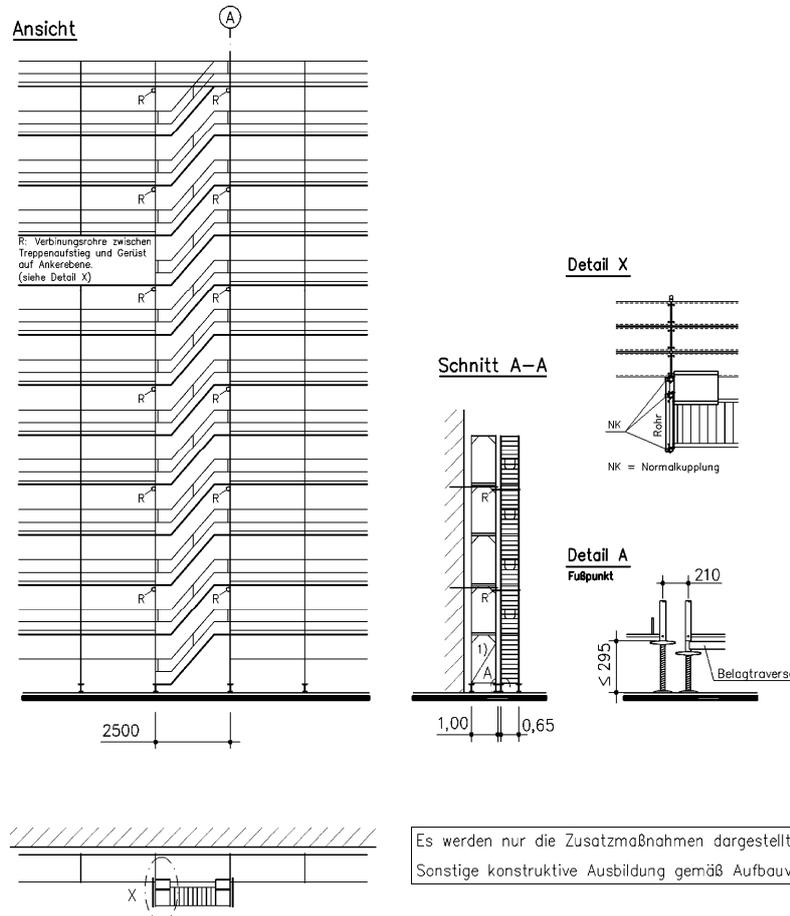
Gerüstsystem RRU 100

Unbekleidetes Gerüst mit Überbrückung

Anlage C
 Seite 26

Einläufiger Treppenaufstieg, $L \leq 3,0$ m

**teilweise offene Fassade
 geschlossene Fassade**



Verankerung: Ein zusätzlicher V-Anker in jeder Ankerebene.

Aussteifung: 1) Querdiagonale im Fußbereich

Leiterraufstieg, $L \leq 3,0$ m

**teilweise offene Fassade
 geschlossene Fassade**

Der vorgestellte Leiterraufstieg wird analog zum einläufigen Treppenaufstieg (siehe oben) ausgebildet.

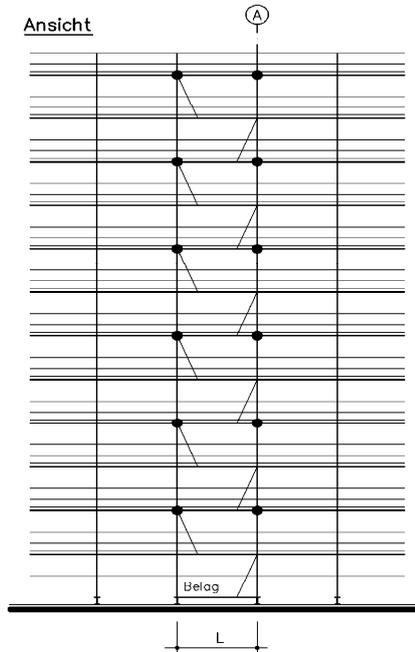
Gerüstsystem RRU 100

Einläufiger Treppenaufstieg, $L \leq 3,0$ m
 Leiterraufstieg, $L \leq 3,0$ m

Anlage C
 Seite 27

Innenliegender Leiteraufstieg, $L \leq 2,5$ m

teilweise offene Fassade
geschlossene Fassade



Es werden nur die Zusatzmaßnahmen dargestellt
Sonstige konstruktive Ausbildung gemäß Aufbauvariante

Verankerung: Im Bereich des Leiteraufstiegs ist an beiden Seiten des Aufstiegsfelds eine Verankerung in jeder Verankerungsebene erforderlich.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

Gerüstsystem RRU 100

Innenliegender Leiteraufstieg, $L \leq 2,5$ m

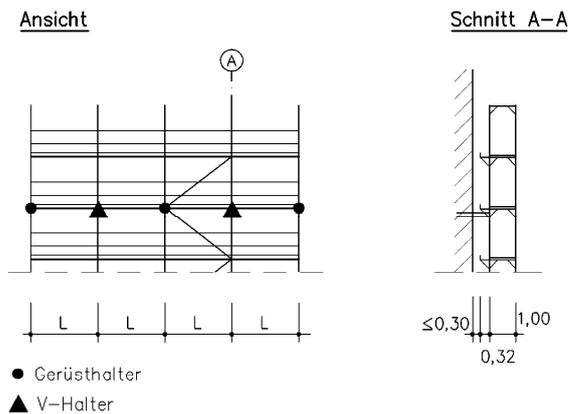
Anlage C
Seite 28

Unbekleidete Gerüst, oberste Lage unverankert

mit oder ohne Innenkonsolen

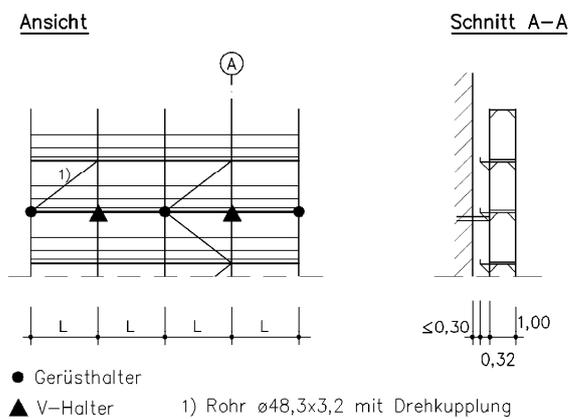
**teilweise offene Fassade
 geschlossene Fassade**

Lastklasse 4, $L \leq 3,0$ m



Verankerung: In der obersten Ankerebene ist jeder Knoten zu verankern.
 In der obersten Ankerebene 1 V-Halter zusätzlich (auf 4 Gerüstfelder)

Lastklasse 5, $L \leq 2,5$ m und Lastklasse 6, $L \leq 2,0$ m



Verankerung: In der obersten Ankerebene ist jeder Knoten zu verankern.
 In der obersten Ankerebene 1 V-Halter zusätzlich (auf 4 Gerüstfelder)

Aussteifung: 1) Über der obersten Ankerebene 1 Vertikaldiagonale zusätzlich
 (auf 4 Gerüstfelder)

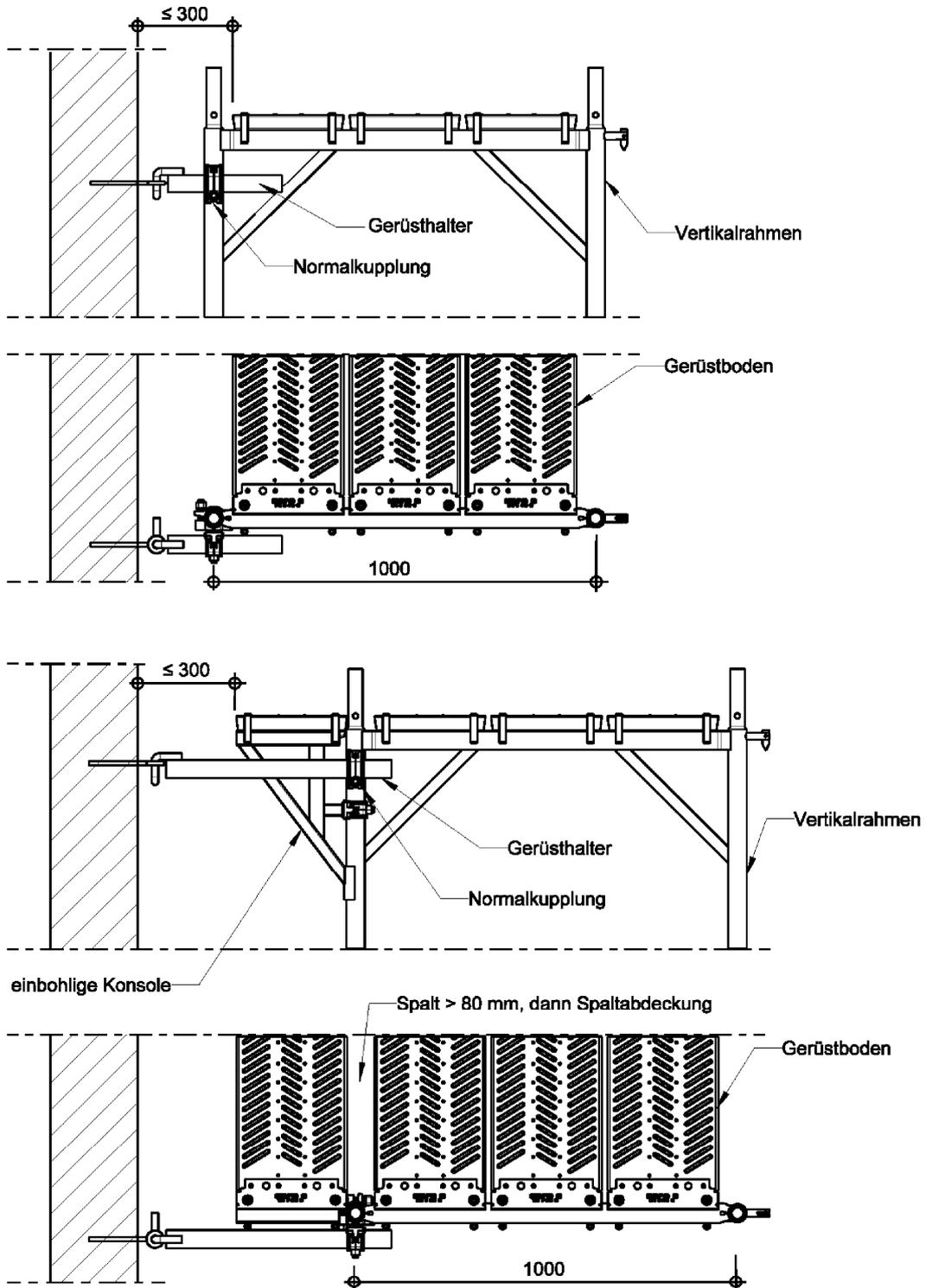
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

Gerüstsystem RRU 100

Gerüst, oberste Lage unverankert

Anlage C
 Seite 29

Kurze Gerüsthalter

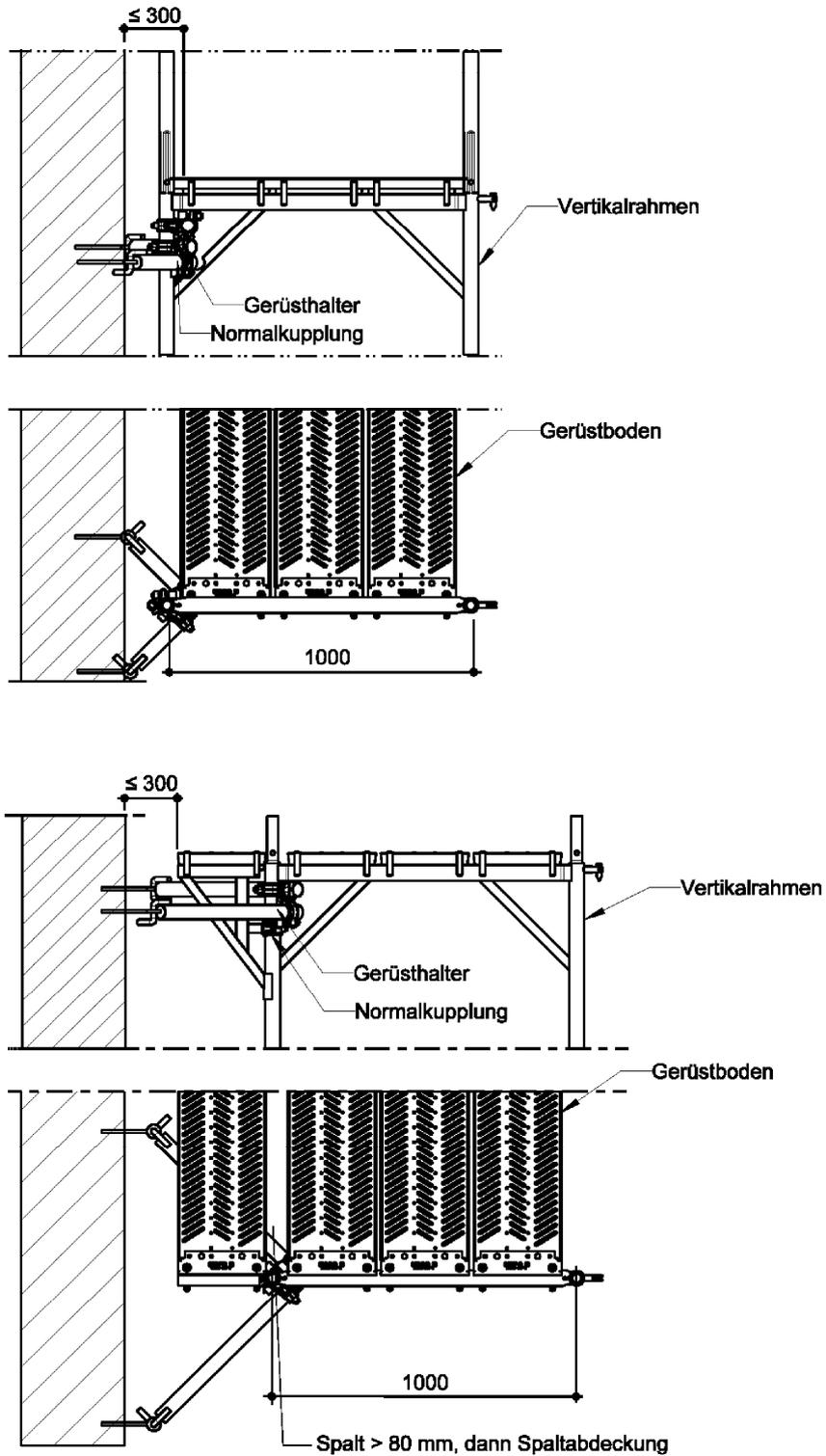


Gerüstsystem RRU 100

Ausführungsdetails Gerüsthalter

Anlage C
Seite 30

V - Halter

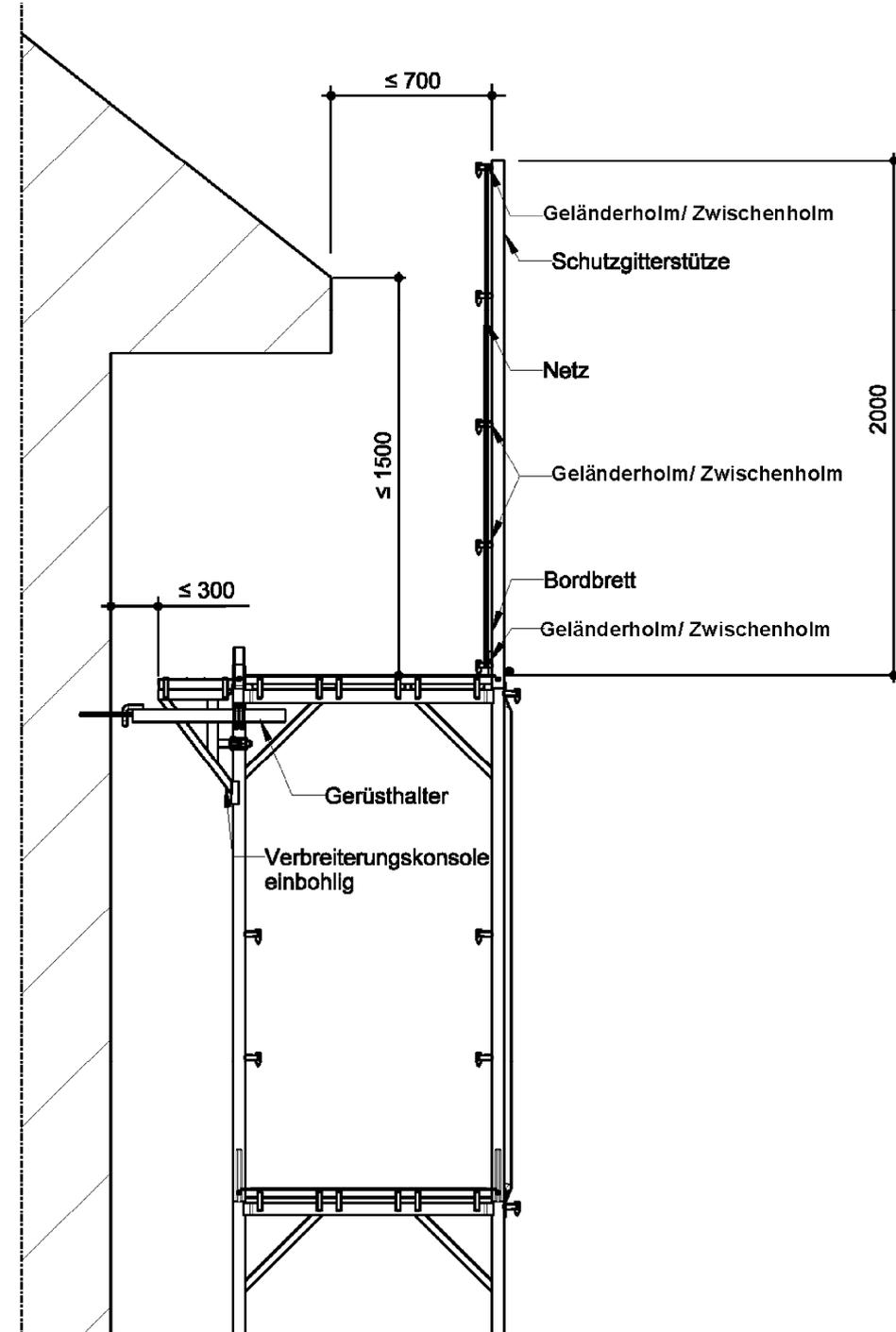


Gerüstsystem RRU 100

Ausführungsdetails V - Halter

Anlage C
Seite 31

Schutzwand ohne Verbreiterungskonsole

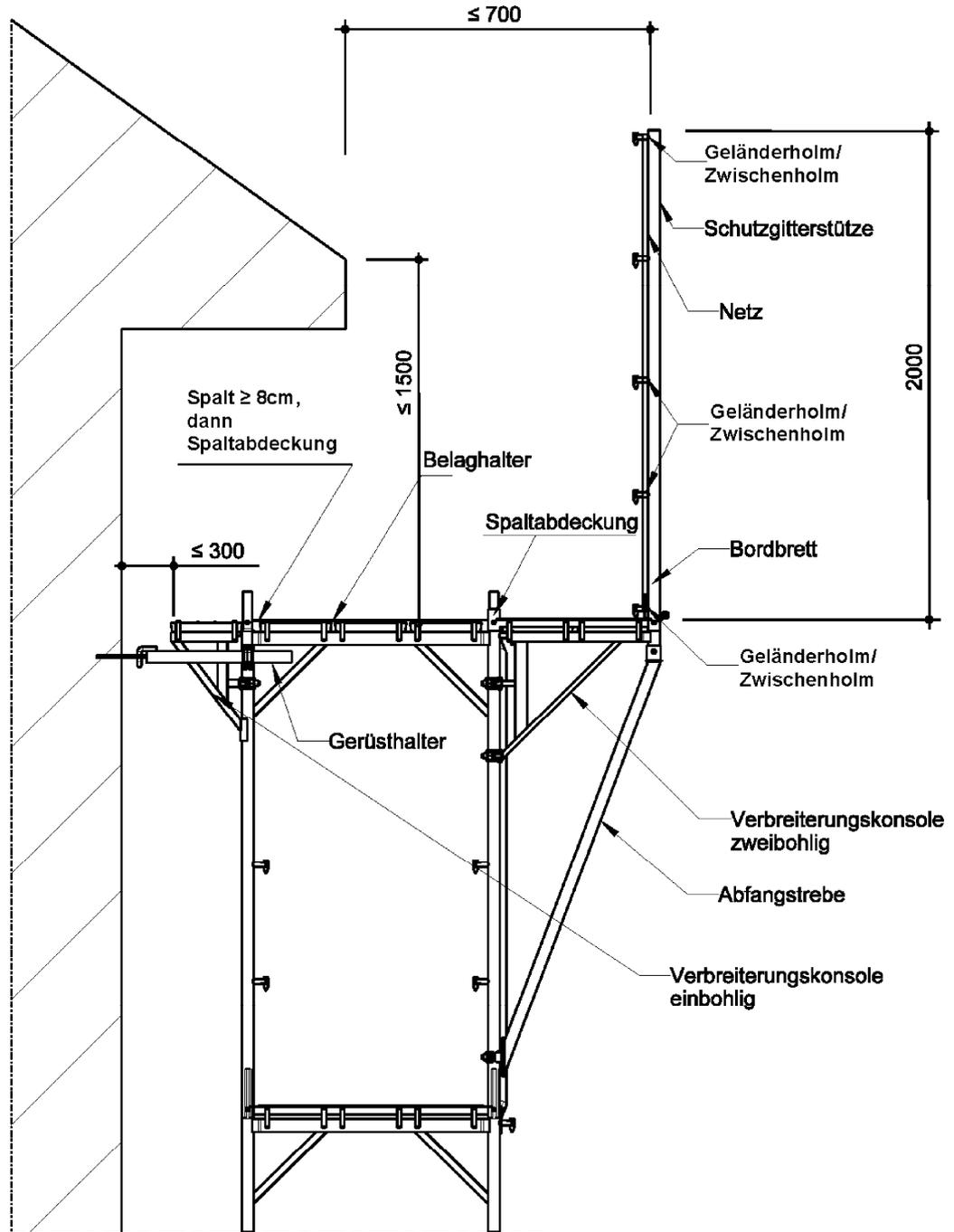


Gerüstsystem RRU 100

Ausführungsdetails Schutzwand

Anlage C
Seite 32

Schutzwand mit Verbreiterungskonsole



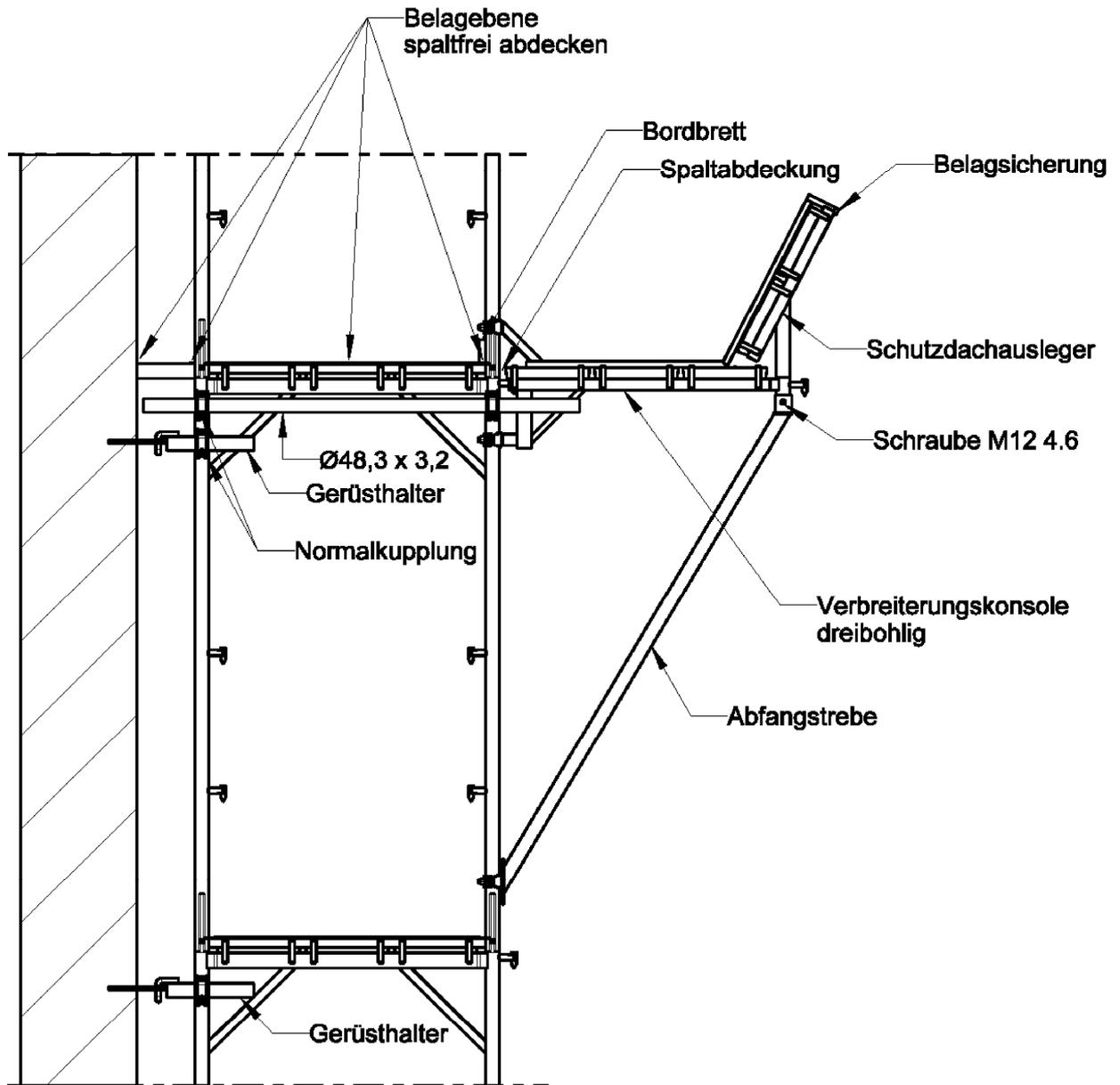
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

Gerüstsystem RRU 100

Ausführungsdetails Schutzwand

Anlage C
Seite 33

Schutzdach dreibohlig



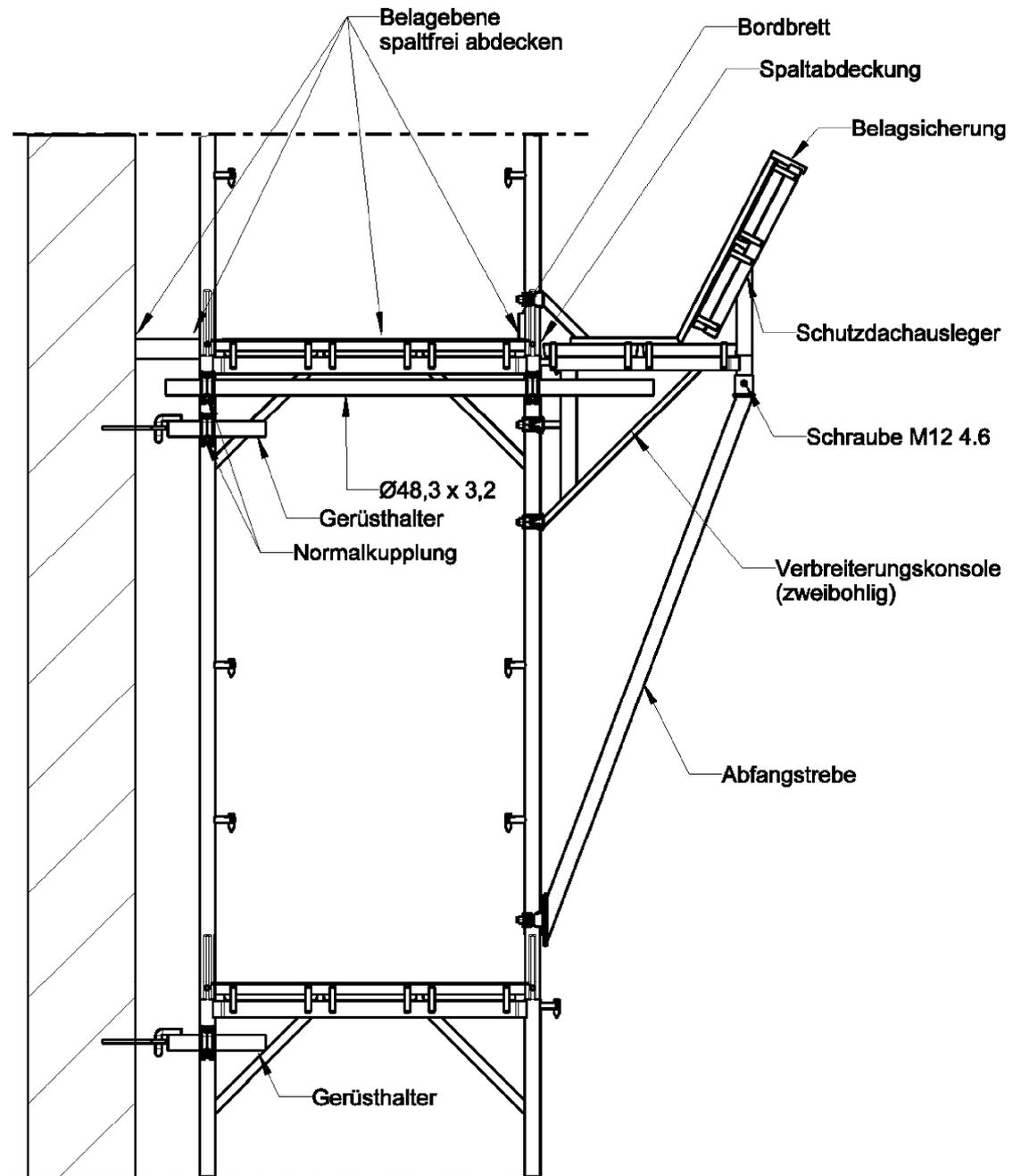
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

Gerüstsystem RRU 100

Ausführungsdetail Schutzdach dreibohlig

Anlage C
Seite 34

Schutzdach zweiböhrig



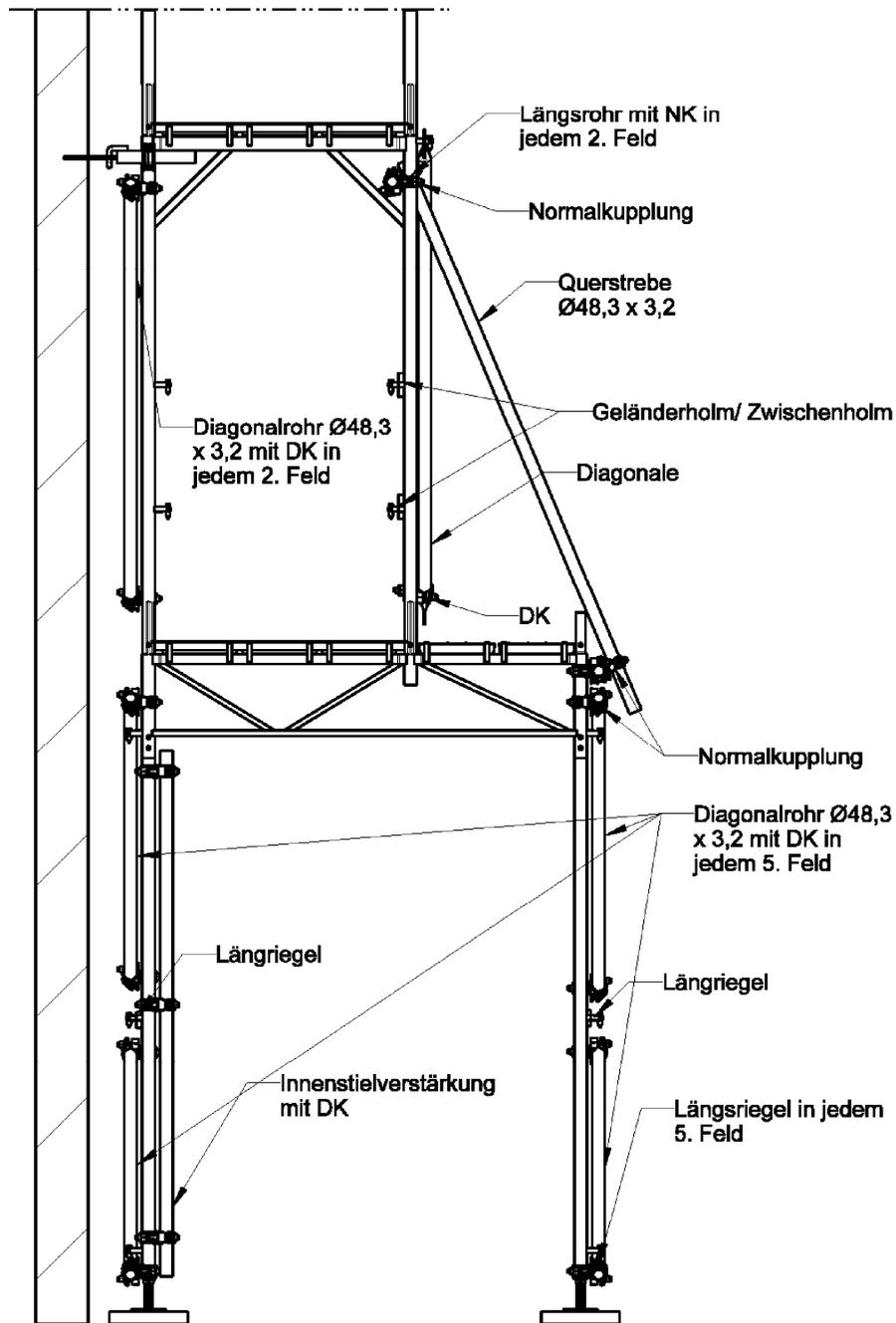
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

Gerüstsystem RRU 100

Ausführungsdetail Schutzdach zweiböhrig

Anlage C
Seite 35

Durchgangsrahmen ohne Konsolen



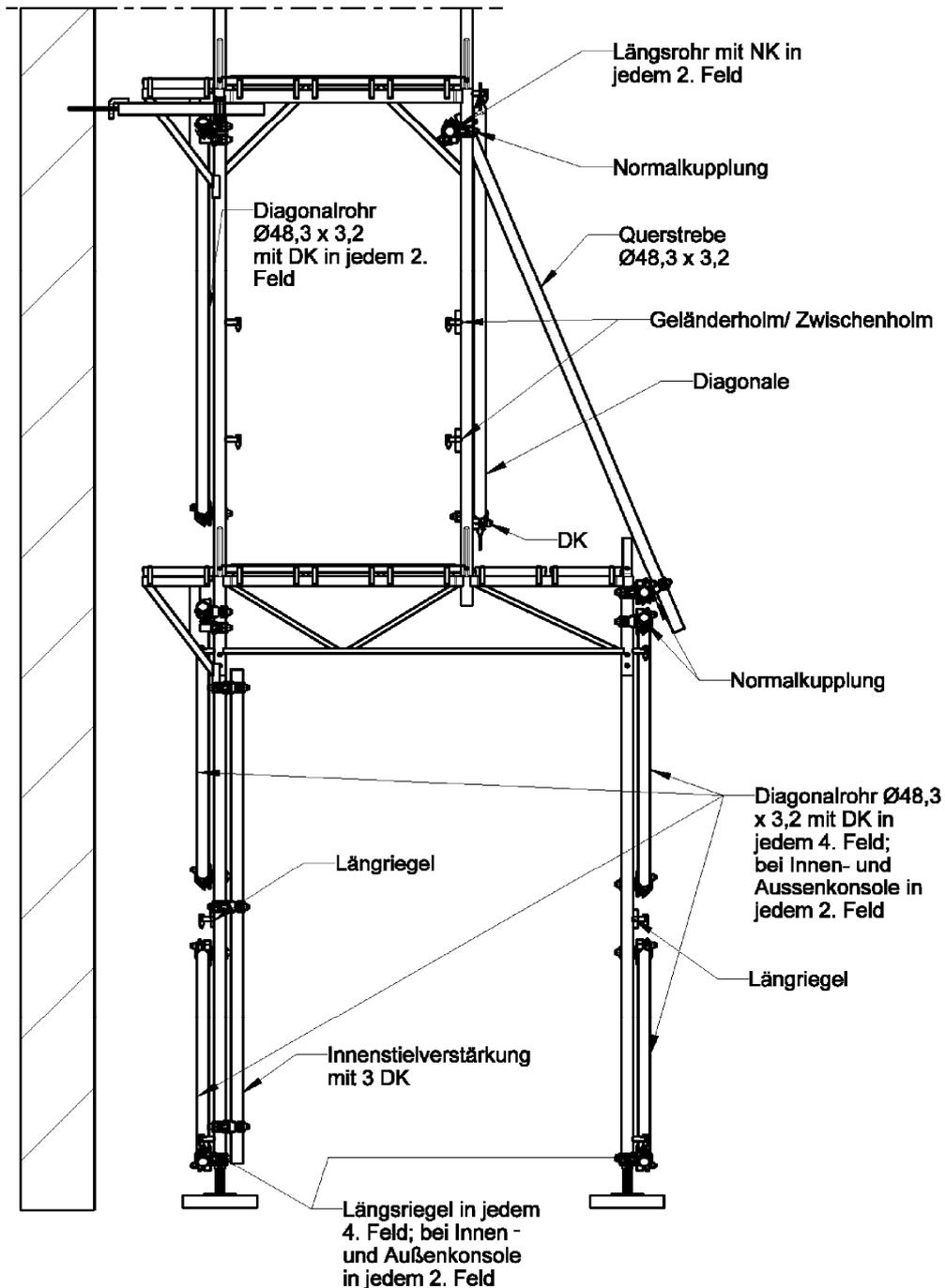
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

Gerüstsystem RRU 100

Ausführungsdetail Durchgangsrahmen
(Ausführung ohne Konsolen)

Anlage C
Seite 36

Durchgangsrahmen mit Innen- und Außenkonsolen

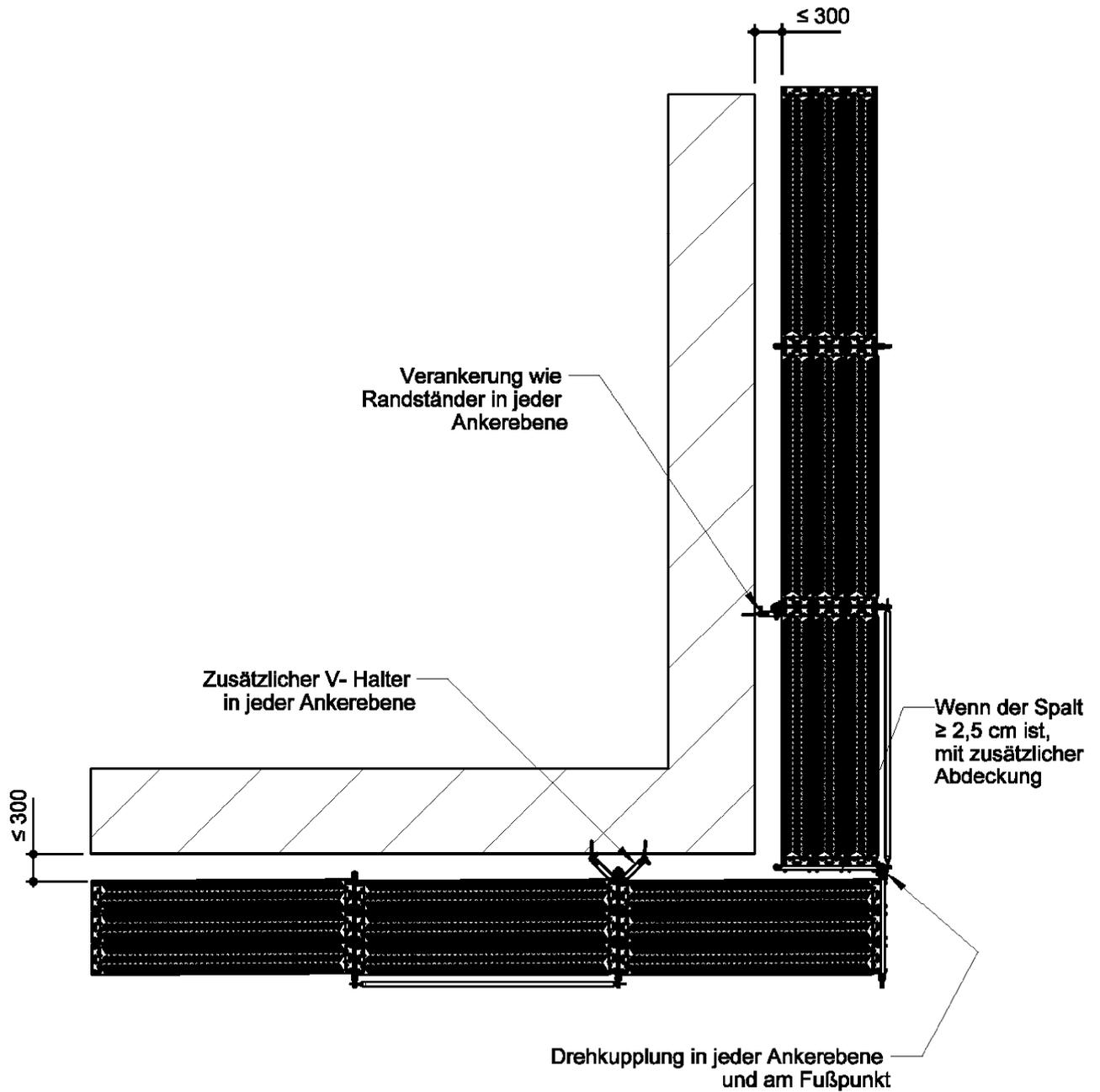


Gerüstsystem RRU 100

Ausführungsdetail Durchgangsrahmen
(Ausführung mit Innen- und Außenkonsolen)

Anlage C
Seite 37

Eckausbildung



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

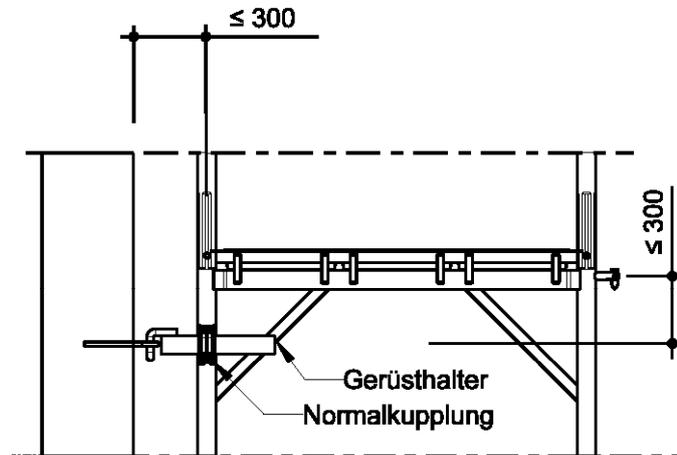
Gerüstsystem RRU 100

Eckausbildung

Anlage C
Seite 38

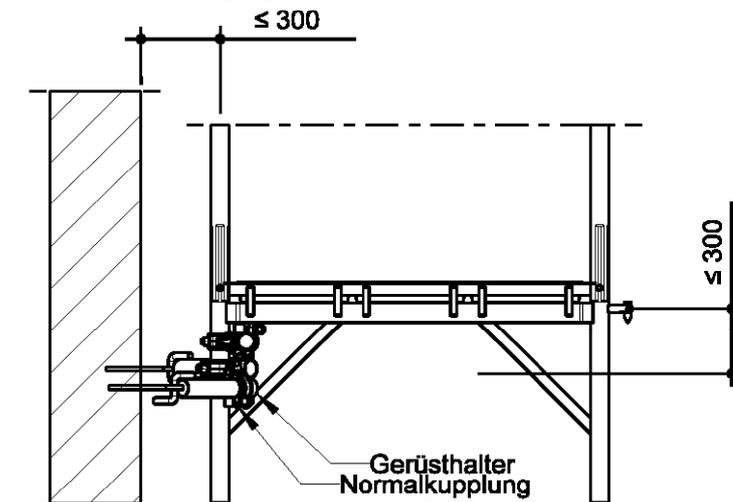
Versetzter Gerüsthalter

- maximal 30 cm versetzt in einer Gerüstlage



Versetzter V - Halter

- maximal 30 cm versetzt in einer Gerüstlage
- bei Konfigurationen mit Durchgangsrahmen bei 4,00 m ein zusätzliches Längsrohr



Gerüstsystem RRU 100

Ausführungsdetails versetzter Gerüsthalter
(max. 30 cm versetzt in einer Gerüstlage)

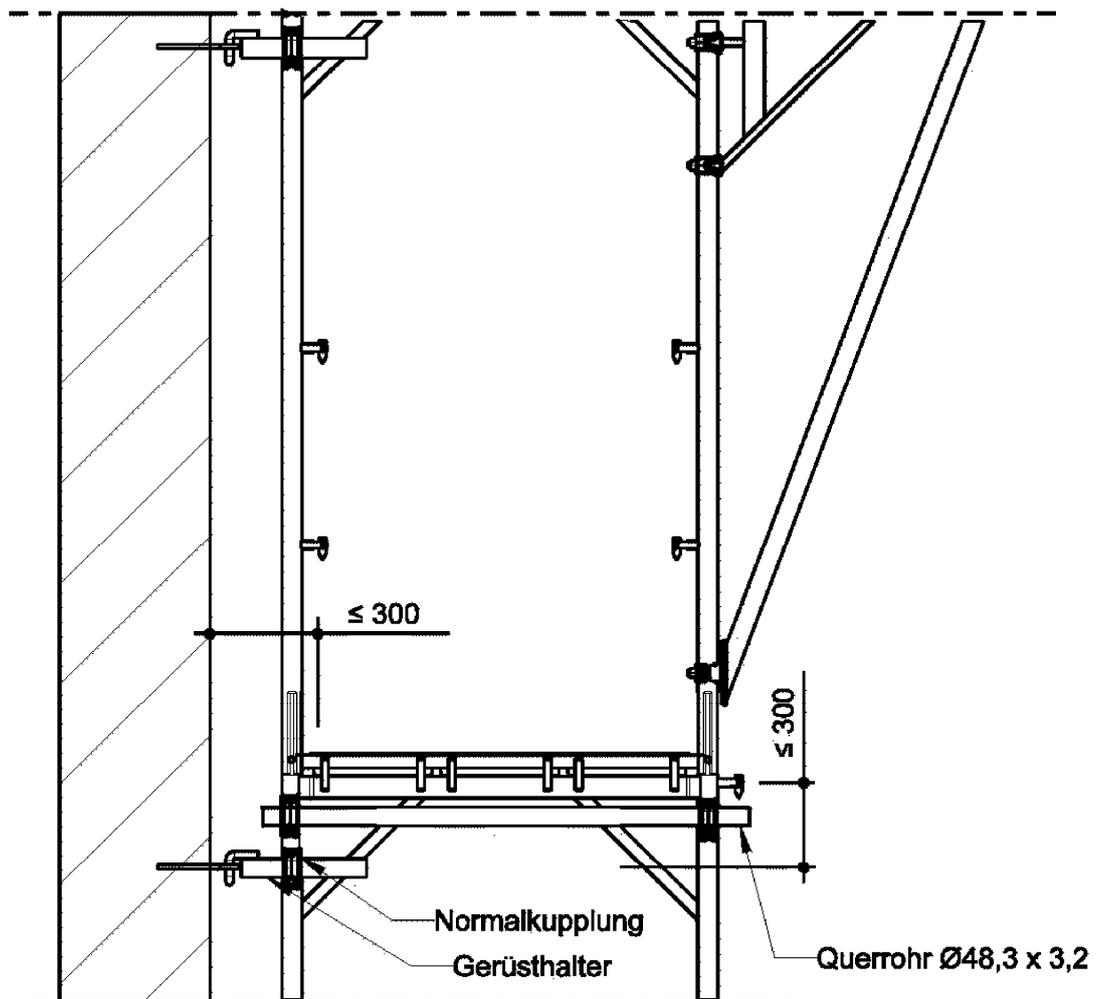
Anlage C
Seite 39

Versetzter Gerüsthalter

Versetzter Gerüsthalter, nur bei planenbekleideten Konfigurationen mit Außenkonsolen

- Anker unterhalb der obersten Gerüstlage max. 30 cm versetzt
- zusätzliches Querrohr $\text{Ø}48,3 \times 3,2$ mit NK an Ständer in der Lage mit versetztem Anker.

Dies ist erforderlich bei versetzter Ankerlage in der Ankerebene unterhalb der Außenkonsole

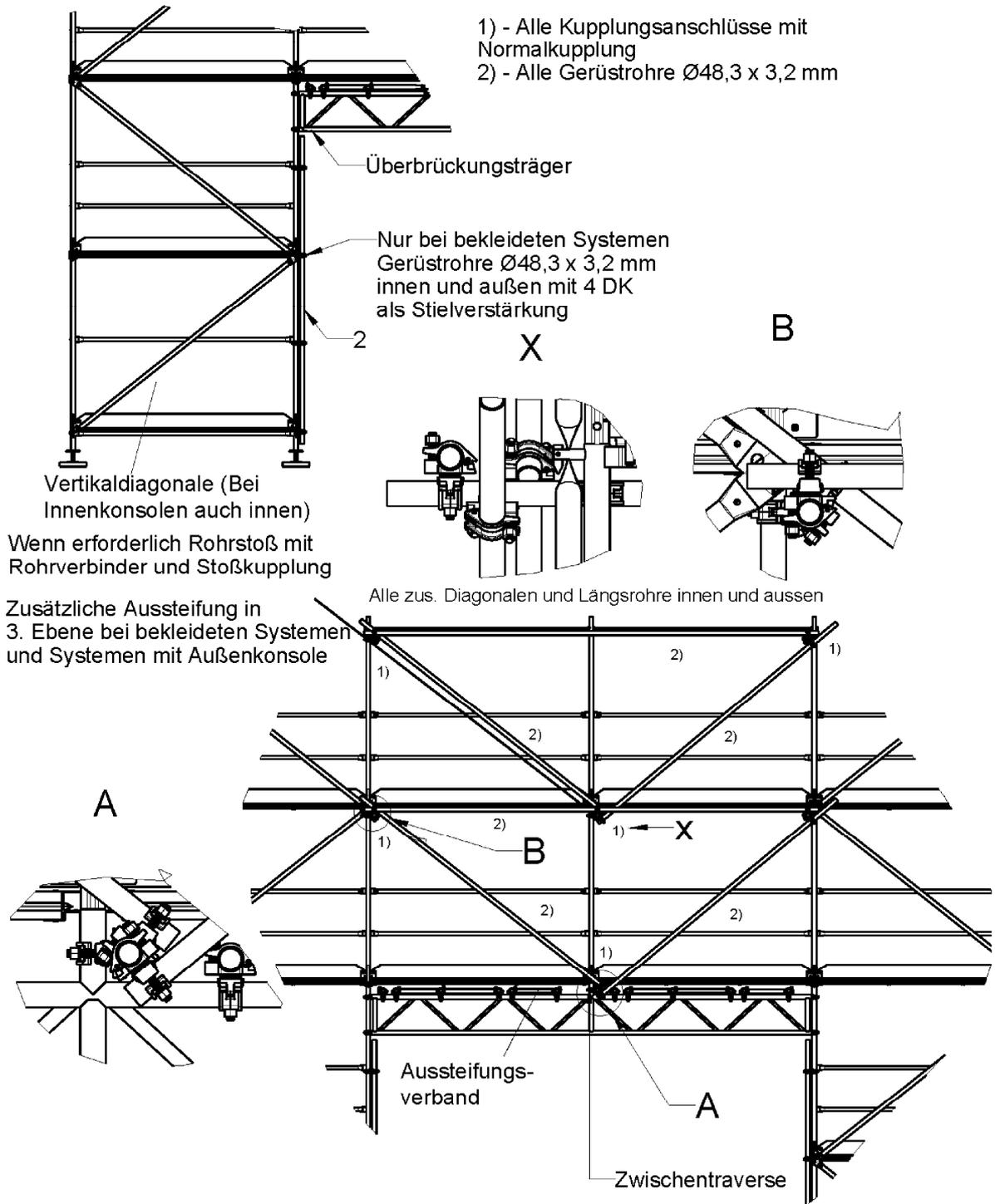


Gerüstsystem RRU 100

Ausführungsdetails versetzter Gerüsthalter
(Konfiguration mit Planenbekleidung)

Anlage C
Seite 40

Überbrückung



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-982

Gerüstsystem RRU 100

Ausführungsdetails Überbrückung

Anlage C
 Seite 41