

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
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:

02.04.2019

Geschäftszeichen:

I 37.1-1.8.1-12/18

Nummer:

Z-8.1-976

Antragsteller:

KERO GmbH + Co. KG

Fabrikstraße 5
88471 Laupheim

Geltungsdauer

vom: **2. April 2019**

bis: **2. April 2024**

Gegenstand dieses Bescheides:

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem "RRU 065"

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen und genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst 15 Seiten sowie Anlage A (Seiten 1 bis 62), Anlage B (1 bis 10) und Anlage C (Seiten 1 bis 33).

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Zulassungsgegenstand sind vorgefertigte Gerüstbauteile nach Tabelle 1 zur Verwendung im Gerüstsystem "RRU 065".

Das Gerüstsystem "RRU 065" kann 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.

Das Rahmengerüstsystem wird aus

- Gerüstbauteilen nach Tabelle 1,
- Gerüstbauteilen nach Tabelle 2 und
- Gerüstbauteilen nach MVV TB, Teil C 2.16 entsprechend des jeweiligen Anwendungsbereiches

gebildet.

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

2 Bestimmungen für das Gerüstbauteile

2.1 Eigenschaften

2.1.1 Allgemeines

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

Tabelle 1: Gerüstbauteile für das Gerüstsystem "RRU 065"

Bezeichnung	Anlage A, Seite
KERO Gerüstboden K7 RRU	62

2.1.1 Werkstoffe

Die metallischen Werkstoffe müssen den im Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Unterlagen entsprechen. Für Bauteile, bei denen Werkstoffangaben im Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt sind, sind die Eigenschaften durch folgende Prüfbescheinigungen zu bestätigen:

- Für Baustähle ohne erhöhte Streckgrenzen und mit einer festgelegten Mindeststreckgrenze $\leq 275 \text{ N/mm}^2$ ist ein Werkszeugnis 2.2 ausreichend.
- Für alle anderen metallischen Werkstoffe ist ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 erforderlich.

2.1.3 Korrosionsschutz

Es gelten die Technischen Baubestimmungen.

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

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die gesamte Herstellung muss den Anforderungen der Ausführungsklasse EXC 2 genügen. Die Herstellung der Clinch-Verbindungen (Durchsetzfügungen) erfolgt auf speziellen Clinch-Anlagen. Die für die Herstellung der Verbindung relevanten Daten sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt. Clinch-Verbindungen (Durchsetzfügungen) dürfen nur von Firmen hergestellt werden, die die dazu erforderliche Erfahrung in Verbindung mit dieser Clinch-Anlage haben, es sei denn, es ist für eine Einweisung des Montagepersonals durch Fachkräfte, die für diesen Fall ausreichend Erfahrungen besitzen, gesorgt. Die mittels Clinchen (Durchsetzfügen) zu verbindenden Bauteile müssen unmittelbar aufeinander liegen.

2.2.2 Kennzeichnung

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

Zusätzlich sind die Gerüstbauteile leicht erkennbar und dauerhaft mit

- dem Großbuchstaben "Ü",
- mindestens der verkürzten Zulassungsnummer "976",
- dem Kennzeichen des jeweiligen Herstellers und
- den letzten zwei Ziffern der Jahreszahl der Herstellung

zu kennzeichnen.

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

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Gerüstbauteile nach Abschnitt 2.1 mit den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Produktprüfung der Gerüstbauteile durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

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

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

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

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist auf Verlangen zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

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

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

Gerüstbauteile nach Tabelle 1:

- Kontrolle und Prüfungen des Ausgangsmaterials:
 - Es ist zu kontrollieren, ob für die Werkstoffe Prüfbescheinigungen entsprechend Abschnitt 2.1.2 vorliegen und die bescheinigten Prüfergebnisse den Anforderungen entsprechen.
 - Bei mindestens 1‰ der jeweiligen Bauteile ist die Einhaltung der Maße und Toleranzen entsprechend den Angaben der Konstruktionszeichnungen zu kontrollieren.
- Kontrolle und Prüfungen, die an den Gerüstbauteilen durchzuführen sind:
 - Bei mindestens 1‰ der Gerüstbauteile sind die Einhaltung der Maße und Toleranzen und ggf. die Schweißnähte sowie der Korrosionsschutz entsprechend den Angaben der Konstruktionszeichnungen zu kontrollieren.
 - Bei Schablonenfertigung oder automatischer Fertigung der Gerüstbauteile sind die entsprechenden Schablonen- bzw. Maschineneinstellungen vor der ersten Inbetriebnahme zu überprüfen und zu dokumentieren.
 - Bei der Fertigung ist die korrekte Auflage der Nieten zu kontrollieren und ins Prüfprotokoll aufzunehmen.
 - Die Maschinenparameter und die verwendete Stempel/Matrizenkombination der Clinch-Anlagen sind vor jeder Inbetriebnahme und bei jedem Schichtwechsel zu überprüfen und zu dokumentieren. Es sind mindestens bei einem Belag je Schicht die Anordnung der Fügepunkte sowie die Restbodenstärke der einzelnen Clinch-Punkte entsprechend der im DIBt hinterlegten Unterlagen zu kontrollieren.

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

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

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

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

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens alle fünf Jahre für die Gerüstbauteile nach Tabelle 1. Für Bauteile mit Clinch-Verbindungen (Durchsetzfügungen) ist in den ersten drei Jahren eine jährliche Fremdüberwachung durchzuführen. Treten in diesem Zeitraum keine Auffälligkeiten auf, darf das Intervall auf 5 Jahre verlängert werden.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Inspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle einschließlich einer Produktprüfung durchzuführen. Die Probennahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Stelle.

Es sind mindestens folgende Prüfungen durchzuführen:

- Überprüfung der personellen und einrichtungsmäßigen Voraussetzungen zur ordnungsgemäßen Herstellung der Gerüstbauteile
- Überprüfung der werkseigenen Produktionskontrolle
- Stichprobenartige Kontrollen auf Übereinstimmung der Gerüstbauteile mit den Bestimmungen der Zulassung nach
 - Bauart, Form, Abmessung
 - Korrosionsschutz
 - Kennzeichnung
- Für die Niet- und Clinch-Verbindungen (Durchsetzfügungen) ist eine stichprobenartige Kontrolle auf Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser Zulassung und den im DIBt hinterlegten Unterlagen durchzuführen. Es sind die festgelegten Maschinenparameter der Clinch-Anlagen zu überprüfen. Im Rahmen der Fremdüberwachung ist ein Erstprüfbericht mit Angabe aller relevanten Daten zu erstellen. Der Erstprüfbericht ist dem Deutschen Institut für Bautechnik zur Hinterlegung zu übergeben. Bei einem Herstellerwechsel ist eine neue Prüfung erforderlich.

Die Gerüstbauteile sind der laufenden Produktion zu entnehmen.

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

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung

3.1.1 Allgemeines

Das Gerüstsystem "RRU 065" wird aus Gerüstbauteilen nach Abschnitt 1 gebildet.

Tabelle 2: Weitere Gerüstbauteile für die Verwendung im Gerüstsystem "RRU 065"

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details nach Anlage A, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kenn- zeichnung und den Übereinstimmungs- nachweis
Vertikalrahmen mit Kippstift	1	3, 4, 5	geregelt in Z-8.1-185.1
Vertikalrahmen mit Geländeröse	2	3, 4, 5	
Fußspindel	6	---	
Fußplatte	7	---	

Tabelle 2: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details nach Anlage A, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kenn- zeichnung und den Übereinstimmungs- nachweis
Belagtraverse / Fußtraverse / Zwischentraverse	8	3, 4	geregelt in Z-8.1-185.1
Belagbohle aus Holz	9	---	
Profilbohle aus Holz	10	---	
Aluminiumbelag	11	---	
Aluminium-Belagtafel mit Abschlusskappe	12	---	
Belagbohle aus Stahl	13	---	
Vertikaldiagonale	14	---	
Gerüsthalter (Stahlrohrabsteifer)	15	---	
Geländerholm Zwischenholm (Rückengeländer)	16	---	
Geländer-Zwischenholm (Knebelgeländer)	17	---	
Bordbrett Holz	18	---	
Geländerpfosten mit Kippstift / mit Geländeröse	19	2, 3	
Belaghalter 650	20	---	
Geländerpfosten mit Traverse 650 mit Kippstift	21	3, 4	
Geländerpfosten mit Traverse 650 mit Geländeröse	22	2, 4	
Stirnseitengeländer	23	---	
Stirnseitengeländerrahmen mit Kippstift / mit Geländeröse	24	2, 3, 4	
Schutzgitter	25	---	
Schutzgitterstütze	26	3, 4	
Alu-Leitergangsrahmen mit Alu-Profilbelag	27	---	
Alu-Leitergangsrahmen mit Sperrholzbelag	28	---	
Alu-Podesttreppe	29	---	
Doppelhandlauf für Alu-Podesttreppe	30	---	
Innengeländer für Alu-Podesttreppe	31	---	
Verbreiterungskonsole innen mit Belagabhebesicherung	32	4	
Einhängekonsole mit Belagsicherung	33	4	
Verbreiterungskonsole außen, einbohrig mit Stützen	34	4, 5	

Tabelle 2: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details nach Anlage A, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kenn- zeichnung und den Übereinstimmungs- nachweis
Verbreiterungskonsole außen, zweibohlig mit Stützen	35	3, 4, 5	geregelt in Z-8.1-185.1
Abfangstrebe für Verbreiterungskonsole, zweibohlig	36	---	
Schutzdachausleger	37	4	
Belagsicherung für Schutzdachausleger, zweibohlig	38	---	
Verbreiterungskonsole außen, dreibohlig mit Stützen	39	3, 4, 5	
Abfangstrebe für Verbreiterungskonsole dreibohlig	40	---	
Belagsicherung für Schutzdachausleger dreibohlig	41	---	
Spaltabdeckung	42	---	
Durchgangsrahmen-Binder 1650	43	3, 4, 5	
Durchgangsrahmen-Ständer	44	3, 5	
Überbrückungsträger 4,00 m mit Diagonalstrebe 30x20	45	5	
Überbrückungsträger 5,00 m mit Diagonalstrebe 30x20	46	5	
Überbrückungsträger 6,00 m mit Diagonalstrebe 30x20	47	5	
Montagesicherheitsgeländerpfosten MSG	48	4	
Teleskopgeländer	49	---	
Anfangsstück für Treppenständer 650	50	3, 4	
Treppenständer 650	51	3, 4, 5	
Geländerhalter für Belagbohle	52	---	
Belagbohle aus Aluminium mit Abschlusskappe und Bohlenverbinder	53	---	
Geländerholm	54	---	
Alu-Leitergangsrahmen mit integrierter Leiter und Baufurnierholz BFU100G	55	---	
Alu-Leitergangsrahmen mit integrierter Leiter, komplett aus Aluminium	56	---	
Belagbohle aus Massivholz D = 45 mm	57	---	
Belagbohle aus Massivholz D = 48 mm	58	---	
Alu-Belagbohle D = 45 mm	59	---	

Tabelle 2: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details nach Anlage A, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kenn- zeichnung und den Übereinstimmungs- nachweis
Leitergangsrahmen 3 m	60	---	geregelt in Z-8.1-185.1
Leitergangsrahmen 2,5 m	61	---	

3.1.2 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 Feldweiten $l \leq 3,0$ m für Arbeitsgerüste der Lastklassen ≤ 3 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.

3.1.3 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.

3.2 Bemessung

3.2.1 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, die "Zulassungsgrundsätze für die Bemessung von Aluminiumbauteilen im Gerüstbau"² oder DIN EN 1999-1-1:2014-03 sowie die "Zulassungsgrundsätze für Arbeits- und Schutzgerüste, Anforderungen, Berechnungsannahmen, Versuche, Übereinstimmungsnachweis"³ zu beachten.

² zu beziehen durch das Deutsche Institut für Bautechnik
³ zu beziehen durch das Deutsche Institut für Bautechnik.

3.2.2 Berechnungsannahmen

3.2.2.1 Vertikale Beanspruchbarkeit von Belägen

Die Beläge des Gerüstsystems „RRU 065“ 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) - mit Ausnahme der Belagbohlen aus Massivholz, $d = 48$ mm der Feldweite $\ell = 3,0$ m entsprechend Anlage A, Seite 58 - nachgewiesen.

Tabelle 3: Zuordnung der Beläge zu den Lastklassen

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Verwendung im Fang- und Dachfanggerüst	Feldweite ℓ [m]	Verwendung in Lastklasse
Belagbohle aus Holz	9	zulässig	$\leq 2,0$	≤ 5
			2,5	≤ 4
		zulässig *)	3,0	≤ 3
Profilbohle aus Holz	10	zulässig	2,5	≤ 5
			3,0	≤ 4
Aluminiumbelag	11	zulässig	$\leq 2,5$	≤ 6
			3,0	≤ 5
Aluminium-Belagtafel mit Abschlusskappe	12	zulässig	$\leq 2,5$	≤ 5
			3,0	≤ 4
Belagbohle aus Stahl	13	zulässig	$\leq 2,0$	≤ 6
			2,5	≤ 5
			3,0	≤ 4
Alu-Leitergangsrahmen mit Alu-Profilbelag	27	zulässig	2,5	≤ 4
			3,0	≤ 3
Alu-Leitergangsrahmen mit Sperrholzbelag	28	zulässig	2,5	≤ 3
			3,0	≤ 3
Belagbohle aus Aluminium mit Abschlusskappe und Bohlenverbinder	53	zulässig	$\leq 2,5$	≤ 6
			3,0	≤ 5
			4,0	≤ 3
Alu-Leitergangsrahmen mit integrierter Leiter und Bau- Furnierholz BFU 100 G	55	zulässig	2,5	≤ 3
			3,0	≤ 3
Alu-Leitergangsrahmen mit integrierter Leiter komplett aus Aluminium	56	zulässig	2,5	≤ 4
			3,0	≤ 3
Belagbohle aus Massivholz, d = 45 mm	57	zulässig	$\leq 2,0$	≤ 4
			2,5	≤ 3
Belagbohle aus Massivholz, d = 48 mm	58	zulässig	$\leq 2,0$	≤ 5
			2,5	≤ 4
		nicht zulässig	3,0	≤ 3
*) Verwendung im Fang- und Dachfanggerüst nur bei Vollholz der Sortierklasse MS10 zulässig; zusätzliche Kennzeichnung am Beschlag entsprechend Anlage A, Seite 9				

Tabelle 3: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Verwendung im Fang- und Dachfanggerüst	Feldweite ℓ [m]	Verwendung in Lastklasse
Alu-Belagbohle d = 45 mm	59	zulässig	$\leq 2,0$	≤ 6
			2,5	≤ 4
			3,0	≤ 3
Leitergangsrahmen 3 m	60	nicht zulässig	3,0	≤ 3
Leitergangsrahmen 2,5 m	61	nicht zulässig	2,5	≤ 3
KERO Gerüstboden K7 RRU	62	zulässig	$\leq 2,0$	≤ 6
			2,5	≤ 5
			3,0	≤ 4

3.2.2.2 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 nach Bild 1 angenommen werden, sofern die horizontal benachbarten Knoten verankert sind. Diese elastische Stützung darf in Verbindung mit den Vertikalrahmen mit Verschiebesicherung durch die Annahme einer Wegfeder mit den in Tabelle 4 angegebenen Bemessungswerten für die Lastklassen gemäß Tabelle 3, unabhängig von der Feldweite, berücksichtigt werden.

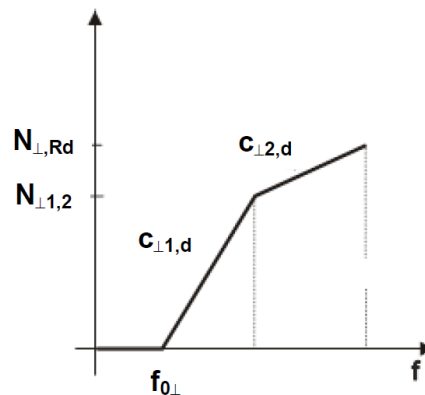


Bild 1: Trilineare Federkennlinie

Tabelle 4: Bemessungswerte der horizontalen Wegfedern

Belag	nach Anl. A, Seite	Lose $f_{0\perp}$ [cm]	Steifigkeit $c_{\perp 1,d}$ [kN/cm]	Steifigkeit $c_{\perp 2,d}$ [kN/cm]	$N_{1,2}$ [kN]	Federkraft $N_{\perp,Rd}$ [kN]
Belagbohle aus Stahl	13	3,2	1,25	0,71	2,27	4,36
Belagbohle aus Massivholz, d = 45 mm	57	4,9	0,57	0,50	1,82	4,36
Belagbohle aus Massivholz, d = 48 mm	58	3,2	0,57	0,50	2,27	4,64
Alu-Belagbohle	59	2,7	1,07	0,80	1,82	4,09
KERO Gerüstboden K7 RRU	62	3,5	0,87	---	---	4,34
alle übrigen Beläge	---	4,9	0,57	---	---	3,36

3.2.2.3 Elastische Kopplung der Vertikalebenen

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

Tabelle 5: Bemessungswerte der horizontalen Kopplungsfedern je Gerüstfeld

Belag	nach Anl. A, Seite	Lose $f_{0 }$ [cm]	Steifigkeit $c_{1 ,d}$ [kN/cm]	Federkraft $N_{ ,Rd}$ [kN]
Belagbohle aus Stahl	13	0,4	2,60	9,45
Belagbohle aus Massivholz, d = 45 mm	57	0,7	1,84	8,00
Alu-Belagbohle	59	0,4	4,14	8,77
KERO Gerüstboden K7 RRU	62	0,5	5,41	9,45
alle übrigen Beläge	---	0,7	1,84	8,00

3.2.2.4 Vertikaldiagonalenanschluss

Vertikaldiagonalen sind über den "Kippstift 60" nach Anlage A, Seite 3 an den Ständerrohren der Vertikalrahmen anzuschließen. Im Berechnungsmodell ist in den Anschlusspunkten eine Lose von $f_{0,d} = 1$ mm vorzusehen. Elastische Nachgiebigkeiten im Anschlussbereich (z.B. aus Biegeverformungen am Kippfinger, Verformungen der Ständerwandung und des geschlitzten Endbereichs am Kippfinder) sind durch eine rechnerische Abschätzung in geeigneter Weise zu berücksichtigen.

Der "Kippstift 60" ist wie folgt nachzuweisen:

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

Dabei sind: V_{Ed} Querkraftbeanspruchung im Kippstiftanschluss

$V_{Rd} = 7,20$ kN Querkraftbeanspruchbarkeit Kippstiftanschluss

Dieser Nachweis berücksichtigt die maximal möglich Lastangriffsexzentrizität, den Kippstiftnachweis unter Biegung und Querkraft sowie den Schweißnahtnachweis am Kippstiftanschluss. Weitere Nachweise am "Kippstift 60" sind nicht erforderlich.

3.2.2.5 Fußriegelanschlüsse der Vertikalrahmen

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

Fußriegelanschlüsse von Vertikalrahmen mit einem Fußriegel bestehend aus einem Profil T35 entsprechend DIN EN 10055:1995-12 – dies betrifft die Vertikalrahmen nach Anlage A, Seite 1 und 2 – sind unter Verwendung folgender M-φ-Feder zu modellieren:

$$\varphi_d = \frac{M_{y,Ed}}{21000 - 308 \cdot M_{y,Ed}} \quad \text{mit } M_{y,Ed} \text{ in [kNcm]} \quad (\text{Gl. 2})$$

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:

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

Dabei sind: M_{Ed} Momentenbeanspruchung im Fußriegelanschluss
 $M_{Rd} = 56,0 \text{ kNcm}$ Momentenbeanspruchbarkeit des Fußriegelanschlusses

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

3.2.2.6 Materialkennwerte

Für Bauteile aus Stahl S235 mit erhöhter Streckgrenze ($R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$) - diese Bauteile sind in den Zeichnungen der Anlage A entsprechend bezeichnet - darf ein Bemessungswert der Streckgrenze von $f_{y,d} = 291 \text{ N/mm}^2$ der Berechnung zugrunde gelegt werden. Für Bauteile aus Stahl S355 mit erhöhter Streckgrenze ($R_{eH} \geq 400 \text{ N/mm}^2$) - diese Bauteile sind in den Zeichnungen der Anlage A entsprechend bezeichnet - darf ein Bemessungswert der Streckgrenze von $f_{y,d} = 364 \text{ N/mm}^2$ der Berechnung zugrunde gelegt werden.

Die übrigen Kennwerte sind entsprechend des Grundwerkstoffs S235 bzw. S355 anzusetzen.

3.2.2.7 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 wie folgt anzunehmen:

Gerüstspindeln (Fußspindeln) nach Anlage A, Seite 6:

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

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

3.2.2.8 Rohrverbinder

Sofern im Folgenden nicht anders geregelt, sind Ständerstöße im Gerüstsystem "RRU 065" 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 Rohrverbinder der Stiele nach Anlage A, Seite 5 dürfen die Regelungen nach Z-8.1-185.1 angewendet werden.

3.2.2.9 Kupplungen

Beim Nachweis der an verschiedenen Bauteilen angebrachten Halbkupplungen sind die Beanspruchbarkeiten und Steifigkeiten für Halbkupplungen entsprechend den Festlegungen der Anlage A in Verbindung mit den Angaben der DIN EN 74-2:2009-01 anzusetzen.

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.

3.3 Ausführung

3.3.1 Allgemeines

Die Ausführung und Überprüfung der Gerüste ist nicht Gegenstand dieses Bescheides.

Der Auf-, Um- und Abbau der Gerüste hat unter Beachtung der Aufbau- und Verwendungsanleitung ⁶ des Herstellers zu erfolgen, die nicht Gegenstand dieses Bescheides ist.

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 abzugeben.

3.3.2 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.

3.3.3 Bauliche Durchbildung

3.3.3.1 Allgemeines

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

3.3.3.2 Fußbereich

Die unteren Vertikalrahmen (Gerüststrahlen) 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 Aufstellebene aufgenommen und weitergeleitet werden können.

3.3.3.3 Höhenausgleich

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

3.3.3.4 Gerüstbelag

Die Gerüstbeläge sind gegen unbeabsichtigtes Ausheben zu sichern.

Bei Verwendung von Belagbohlen aus Aluminium $\ell = 4,0 \text{ m}$ nach Anlage A, Seite 53 im Überbrückungsfeld sind die Belagbohlen in den Drittelpunkten durch Bohlenverbinder nach Anlage A, Seite 53 zu verbinden.

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.

3.3.3.5 Seitenschutz

Es sind vorrangig die dafür vorgesehenen Bauteile (Geländerholme, Bordbretter) und in Ausnahmen auch Bauteile wie Stahlrohre und Kupplungen nach DIN EN 12811-1:2004-3 sowie Gerüstbretter und -bohlen nach DIN 4420-1:2004-03 zu verwenden. Im vorgestellten Treppenaufstieg darf auf das Bordbrett verzichtet werden.

Je nach Ausführung der Vertikalrahmen (Vertikalrahmen mit Kippfingeranschluss nach Anlage A, Seite 1 oder Vertikalrahmen mit Geländerösen nach Anlage A, Seite 2) sind die entsprechenden Seitengeländer zu verwenden.

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

3.3.3.6 Aussteifung

Gerüste müssen ausgesteift sein.

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

Die horizontalen Ebenen (Gerüstlagen) sind durch Beläge auszusteifen.

3.3.3.7 Verankerung

Das Verankerungsraster und die Verankerungskräfte ergeben sich aus dem Standsicherheitsnachweis.

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

3.3.3.8 Kupplungen

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

3.3.3.9 Ständerstöße

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

Die Schutzgitterstützen nach Anlage A, Seite 26 sind stets durch Fallstecker zu sichern.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

4.1 Allgemeines

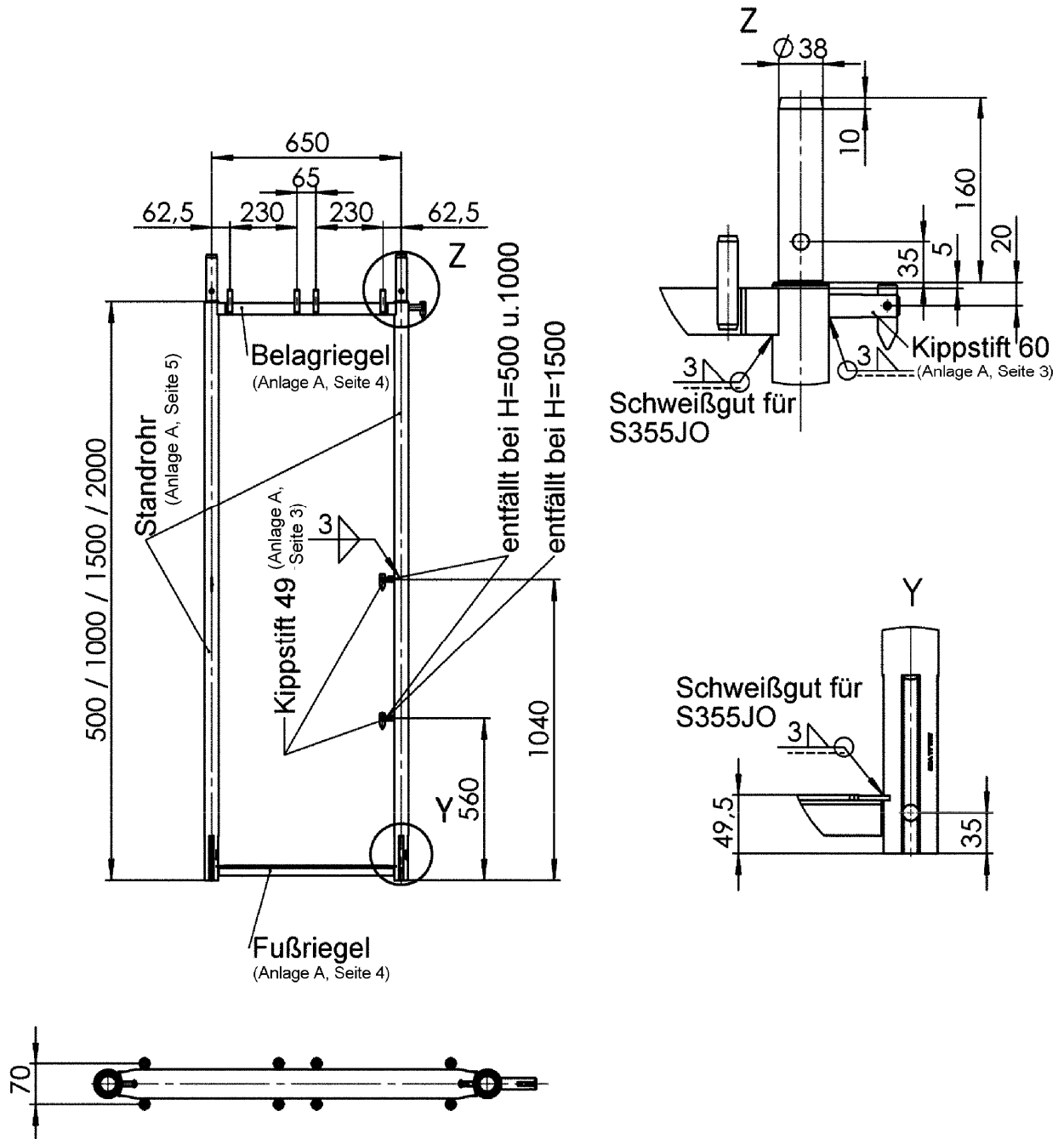
Die Nutzung der Gerüste ist nicht Gegenstand dieses Bescheids.

4.2 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

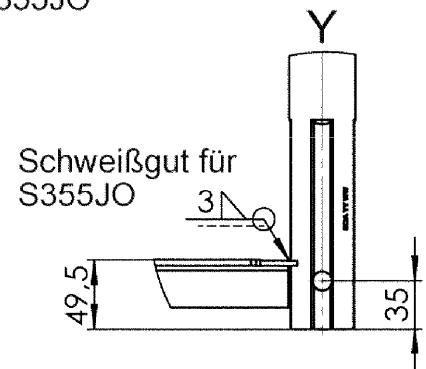
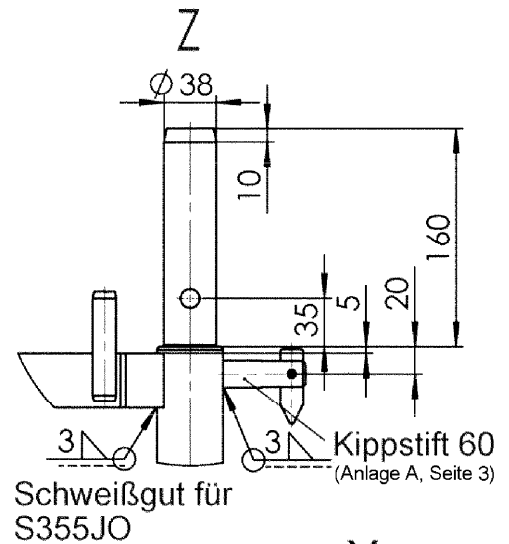
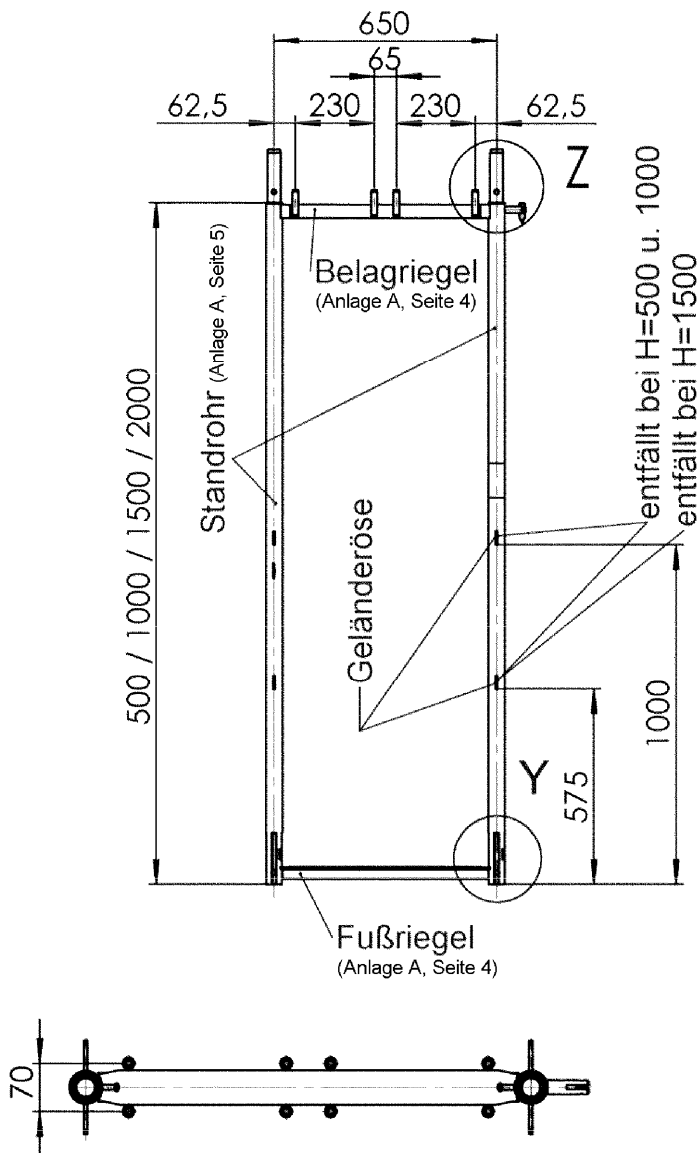


Gerüstsystem RRU 065

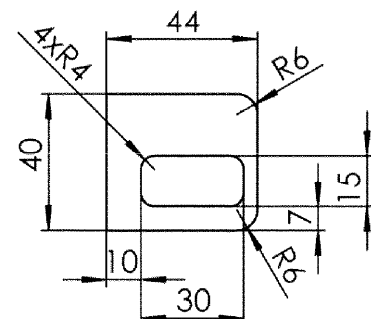
Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Vertikalrahmen mit Kippstift

Anlage A
Seite 1



Geländeröse
DIN EN 10025 S235JR



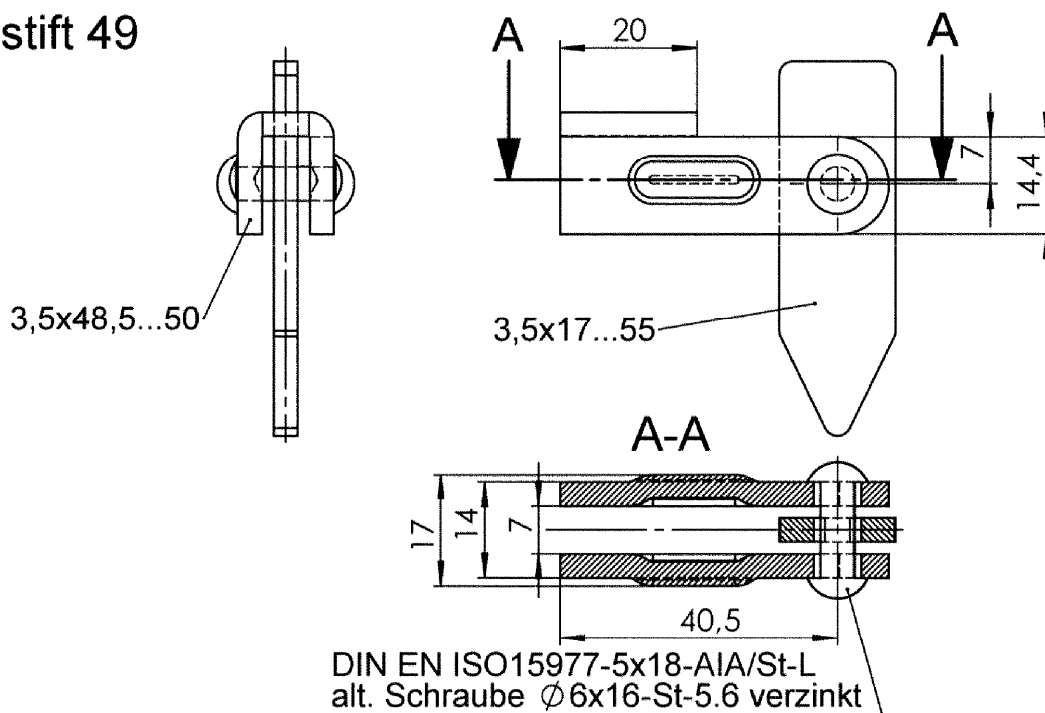
Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

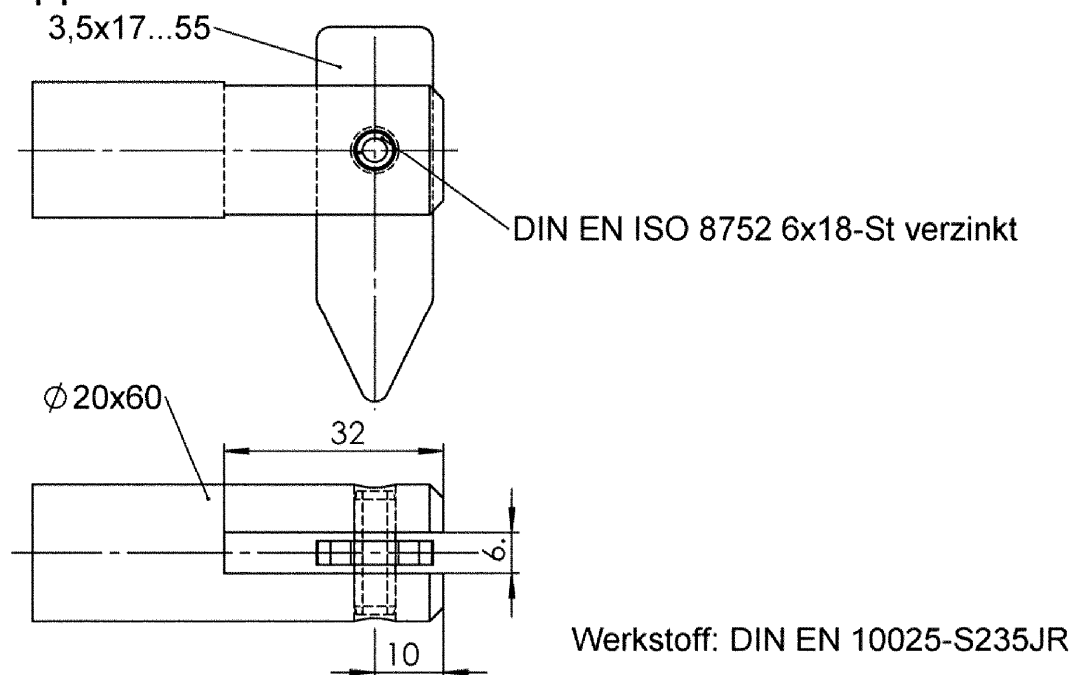
Vertikalrahmen mit Geländeröse

Anlage A
Seite 2

Kippstift 49



Kippstift 60



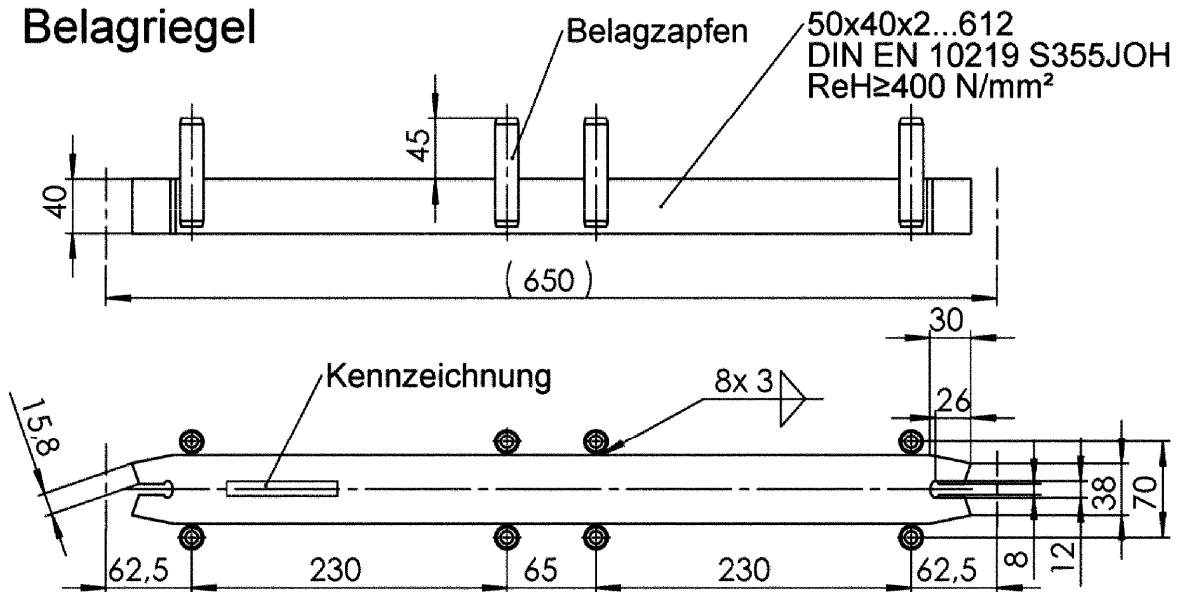
Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

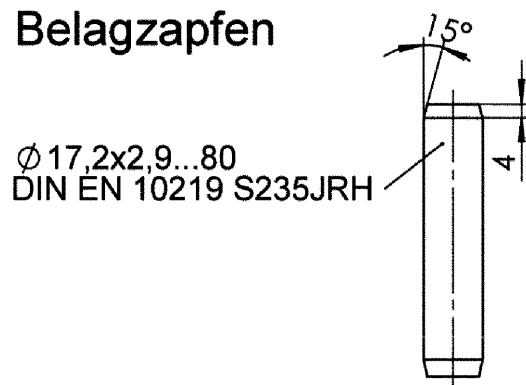
Kippstift 49, Kippstift 60

Anlage A
Seite 3

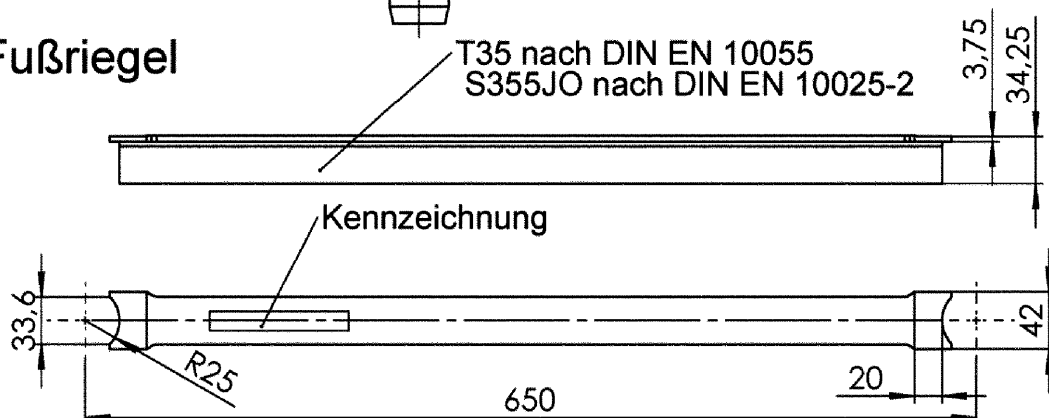
Belagriegel



Belagzapfen



Fußriegel



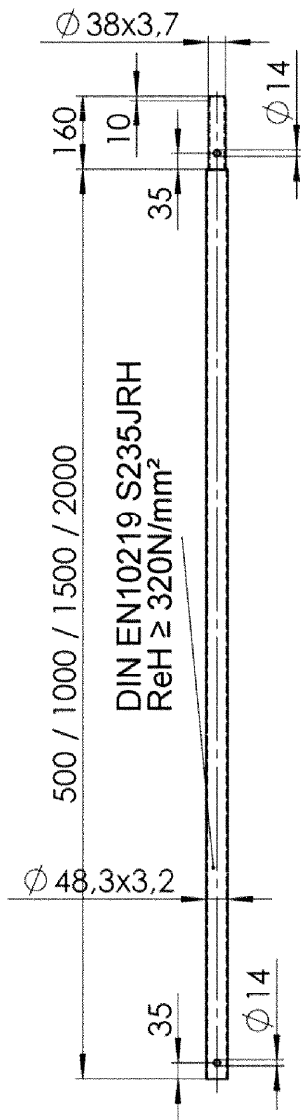
Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

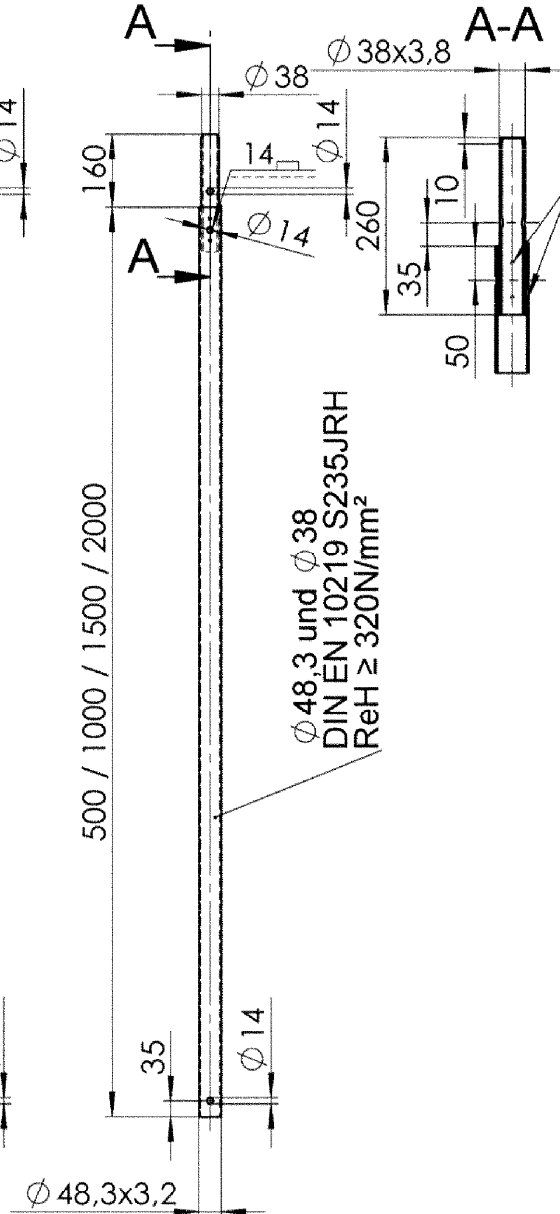
Belagriegel / Belagzapfen / Fußriegel

Anlage A
Seite 4

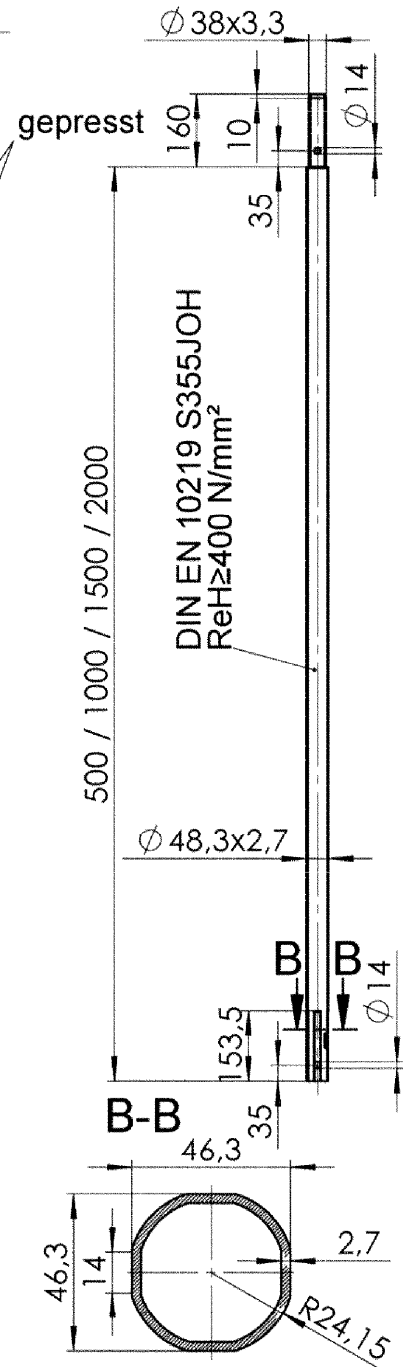
Rohrverbinder gezogen



Rohrverbinder gepresst



Rohrverbinder reduzierte Wanddicke

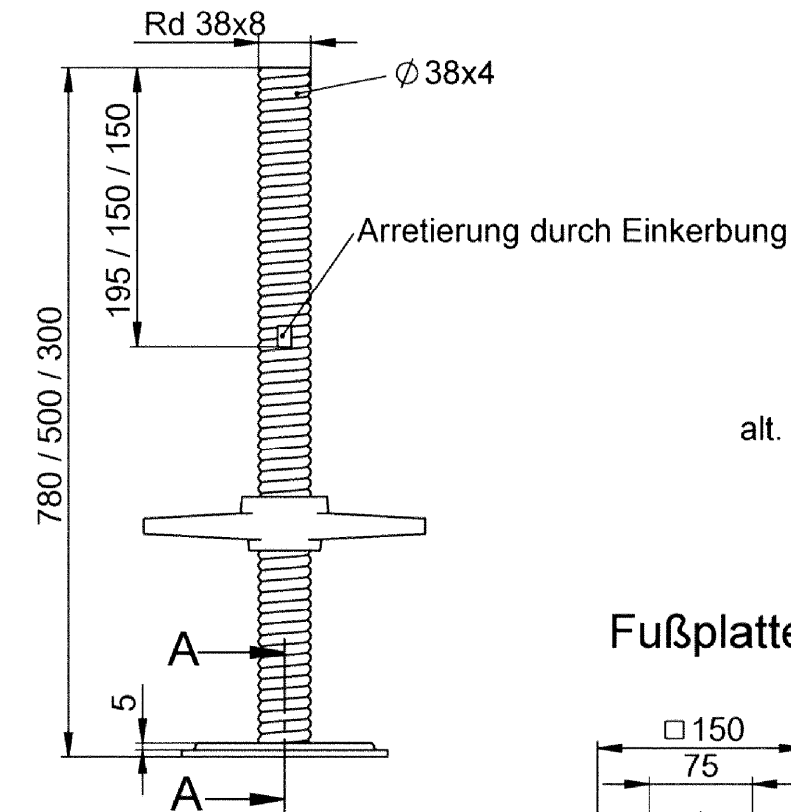


Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

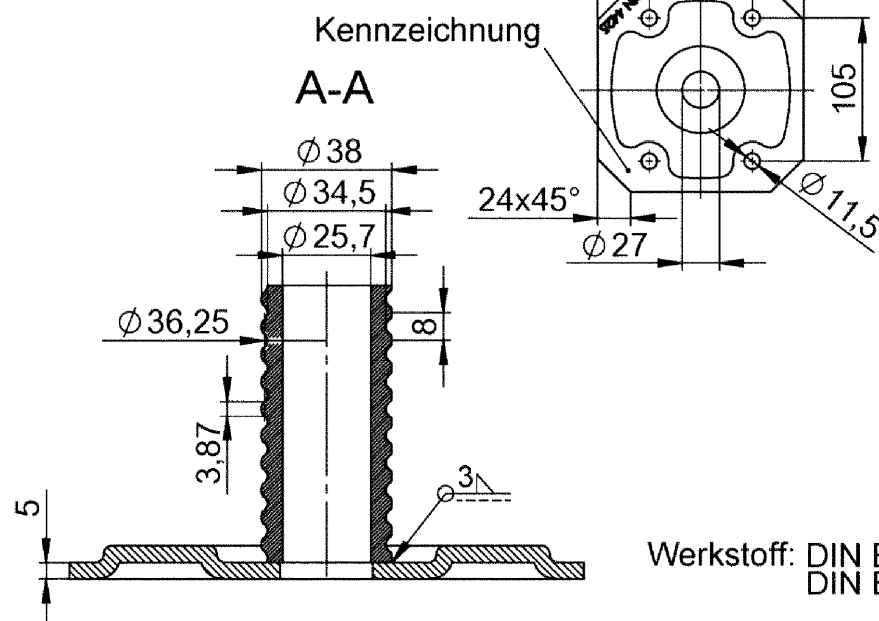
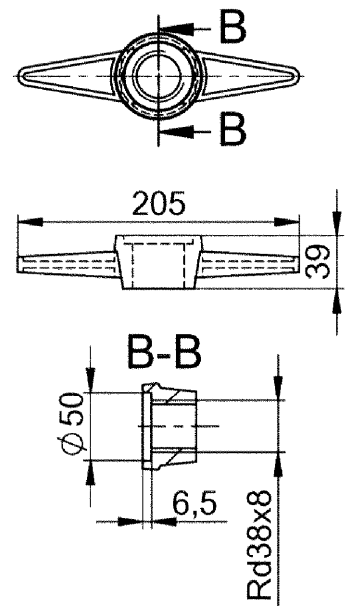
Standrohr mit Rohrverbinder

Anlage A
Seite 5



Spindelmutter

DIN EN 1562 EN GJMW-400-5
alt. DIN EN 1562 EN GJMB-350-10



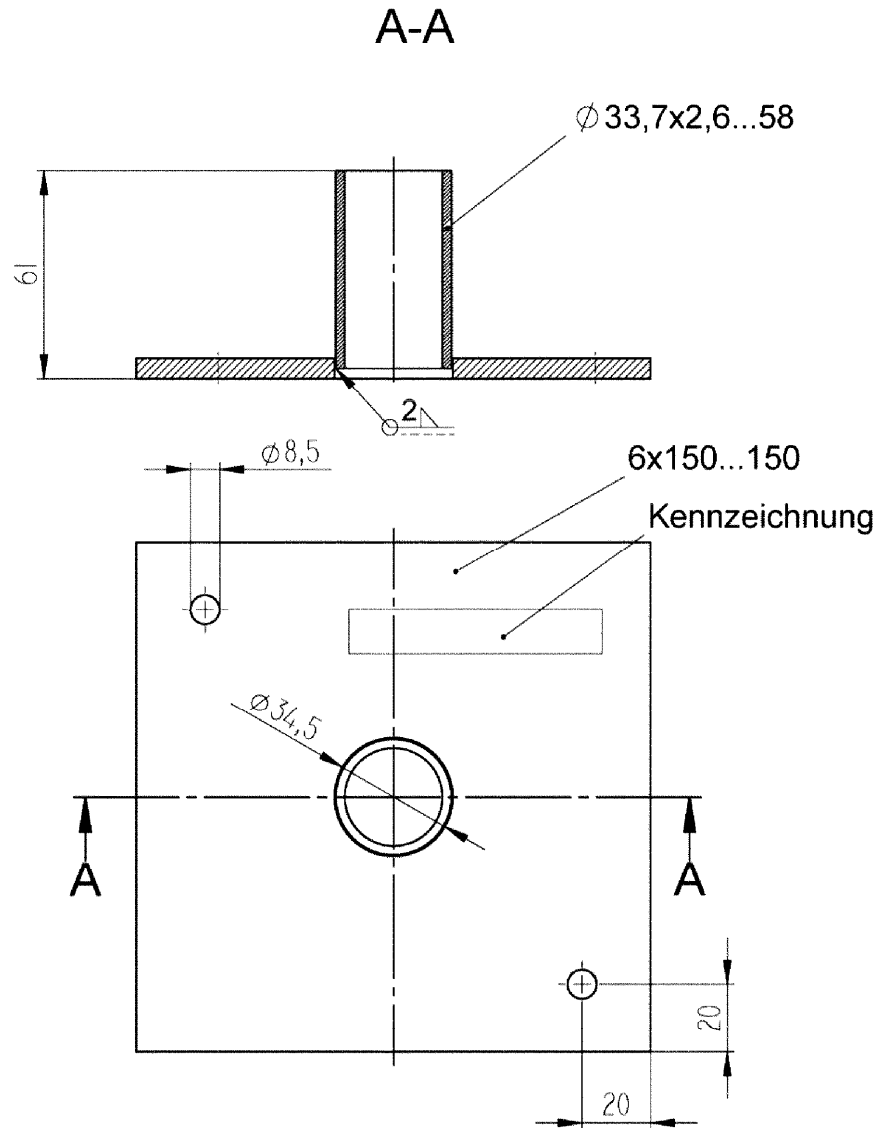
Werkstoff: DIN EN 10025 S235 JR
DIN EN 10219 S355 JOH

Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Fußspindel

Anlage A
Seite 6



Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH
DIN EN 10025 S235JR

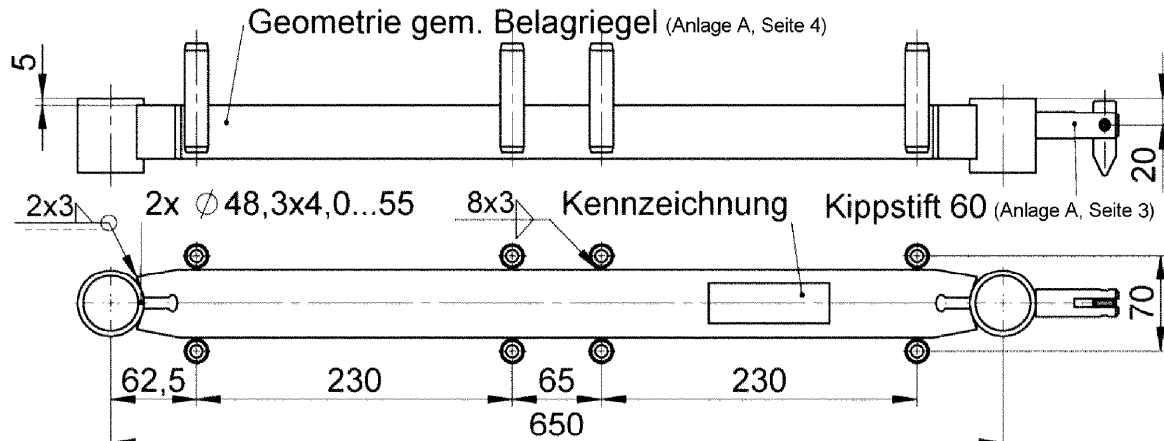
Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

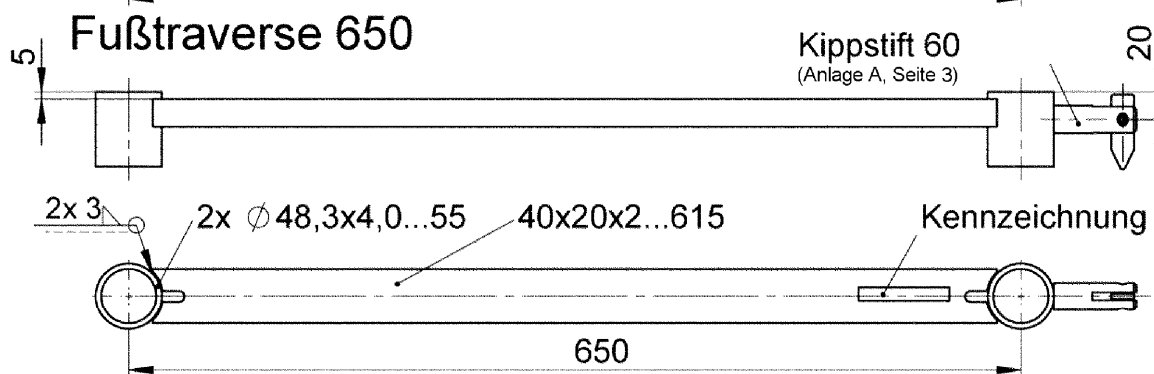
Fußplatte

Anlage A
Seite 7

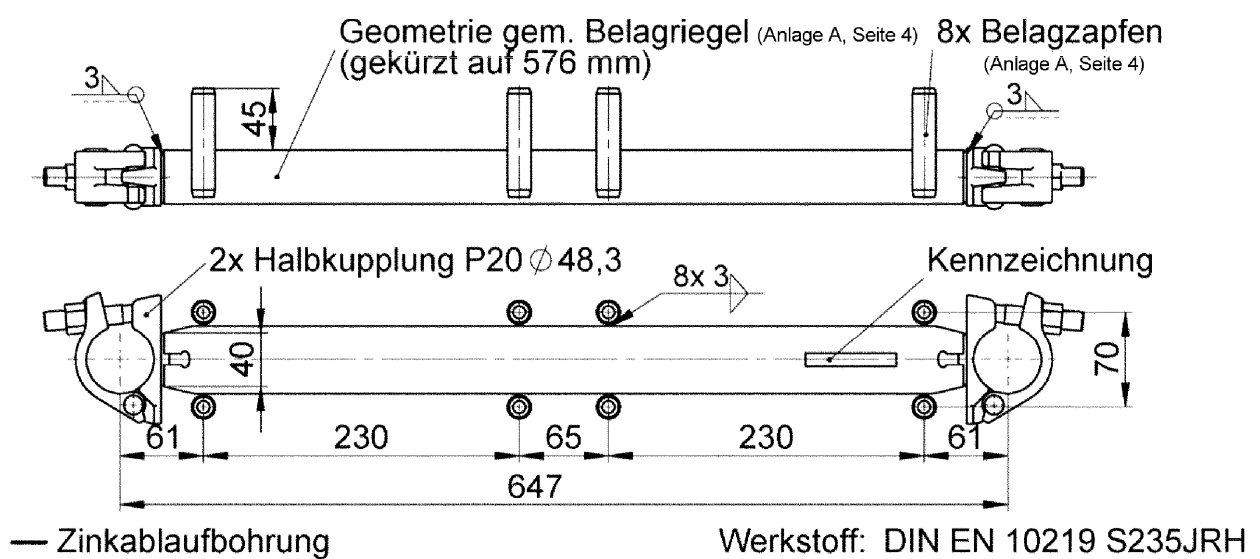
Belagtraverse 650



Fußtraverse 650



Zwischentraverse 650

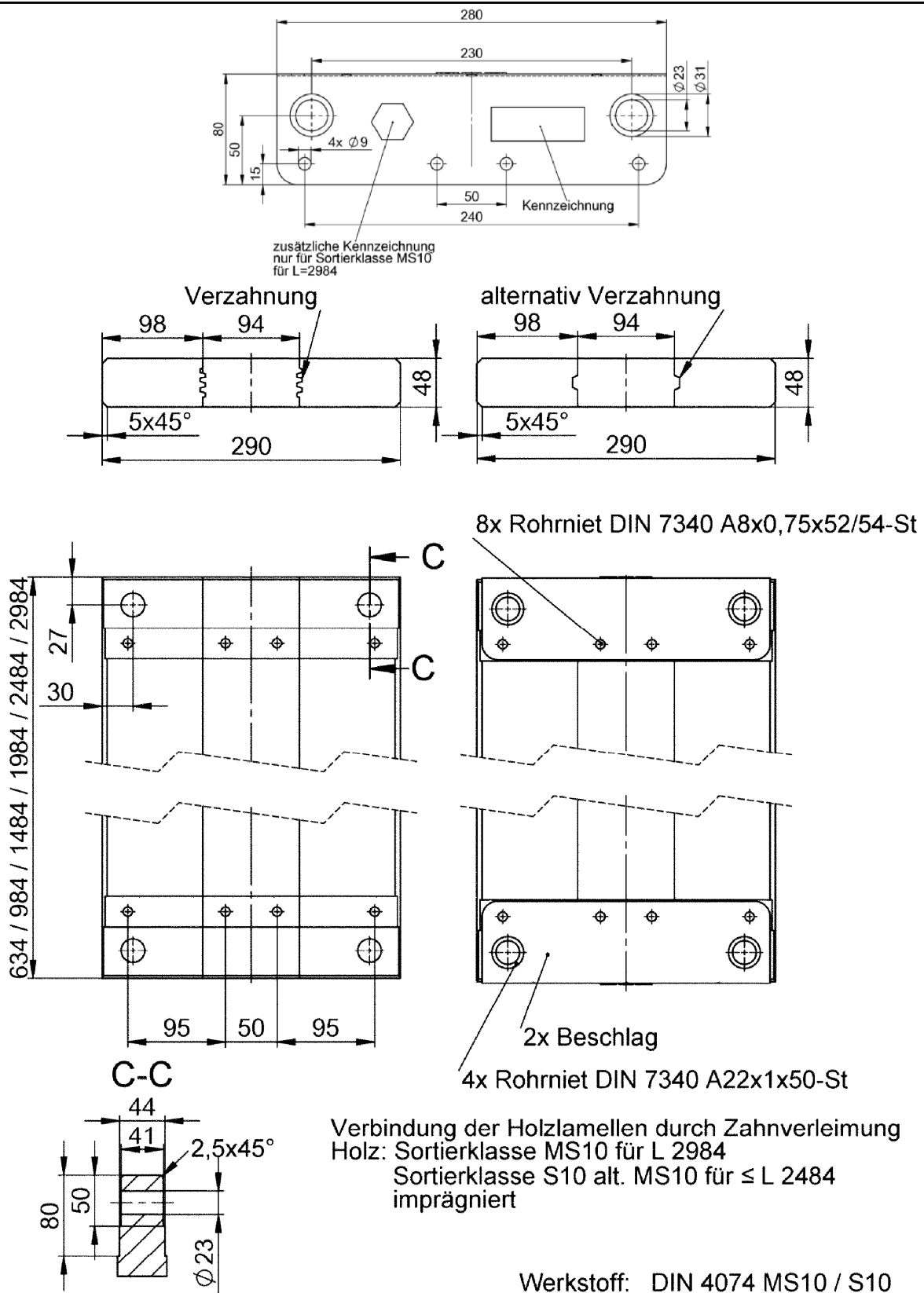


Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Belagtraverse / Fußtraverse / Zwischentraverse

Anlage A
Seite 8

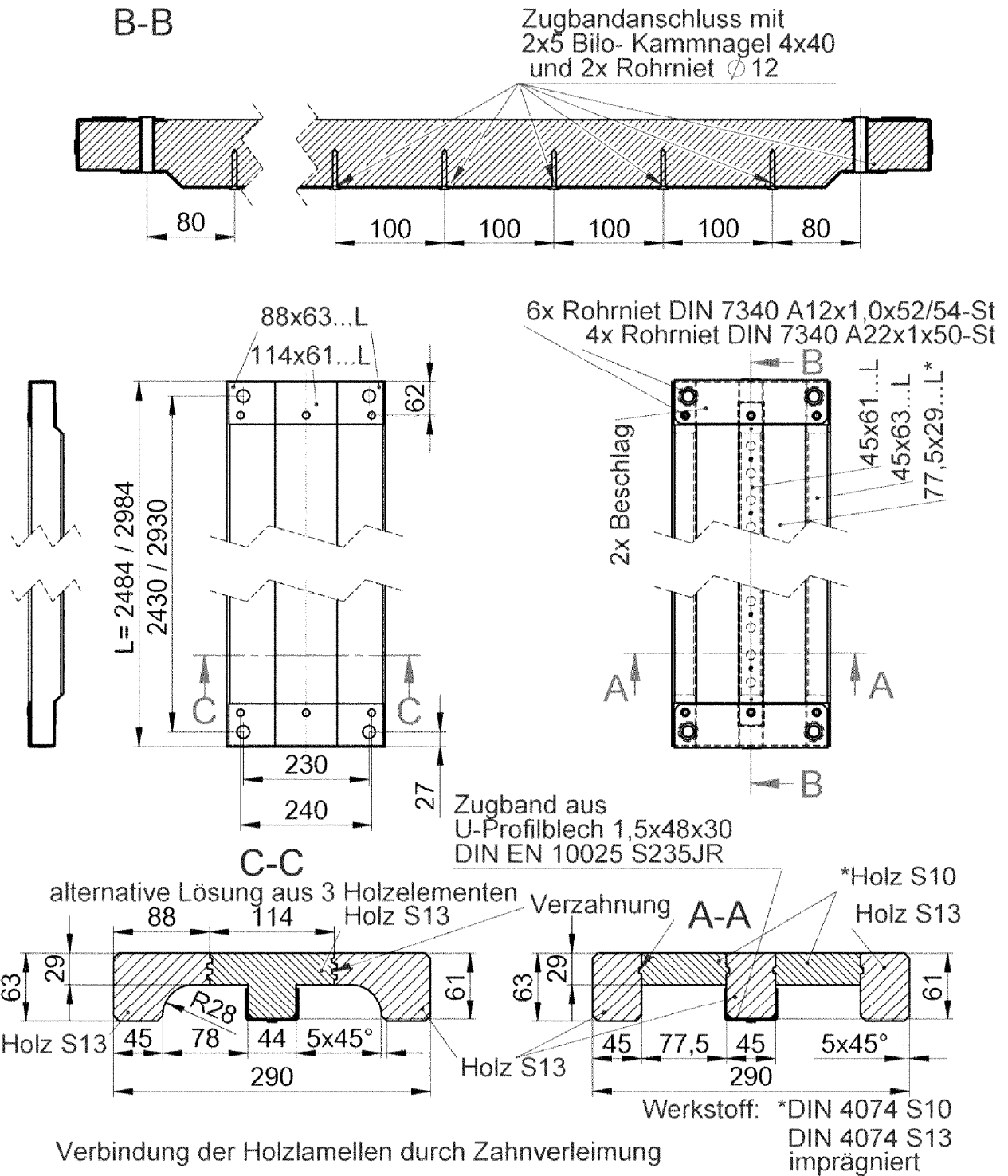


Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Belagbohle aus Holz

Anlage A
Seite 9



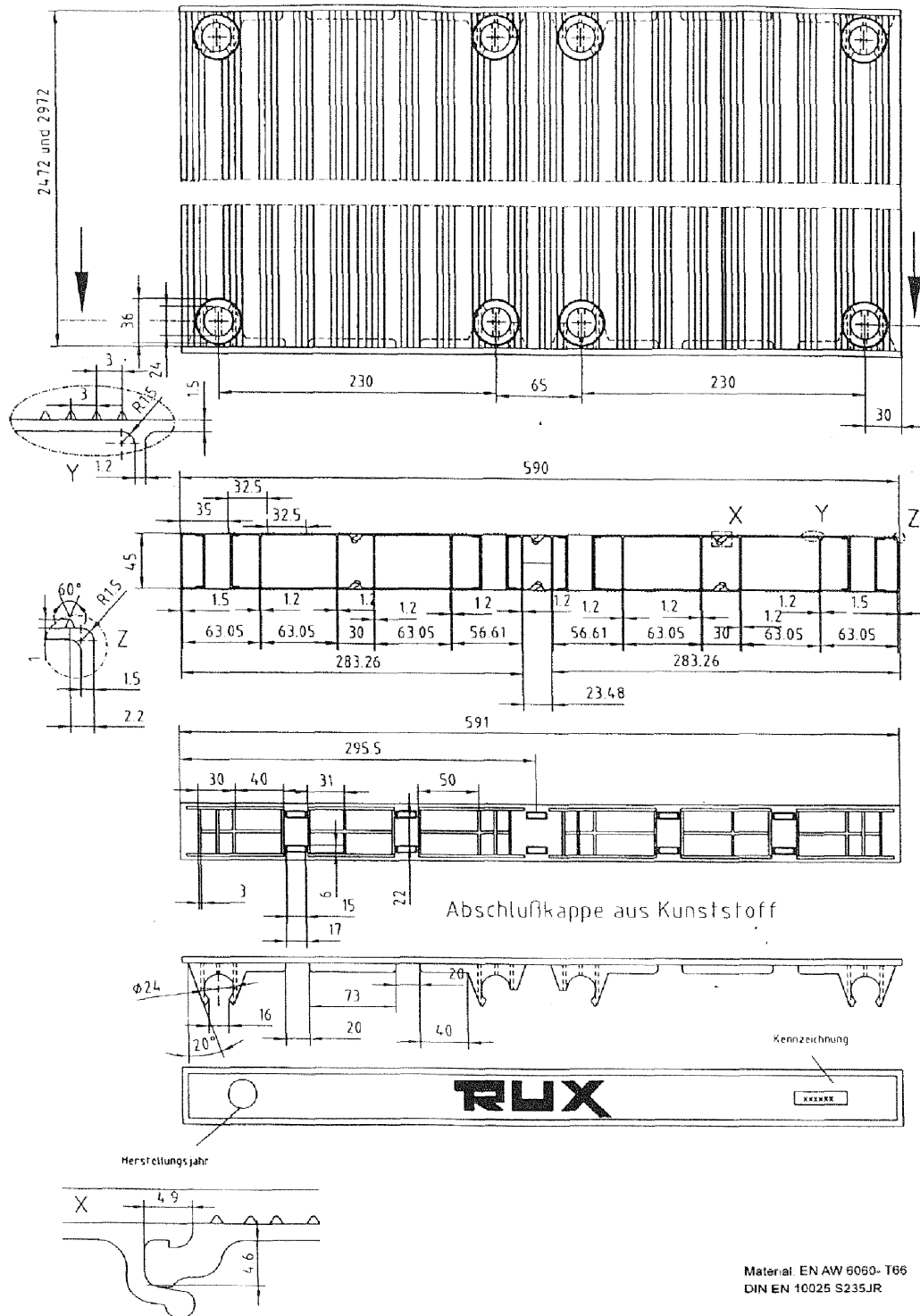
Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Profilbohle aus Holz

Anlage A
Seite 10



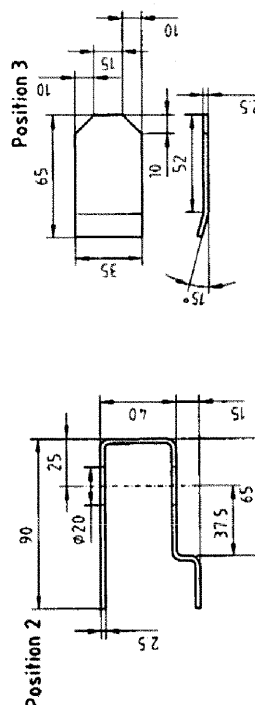
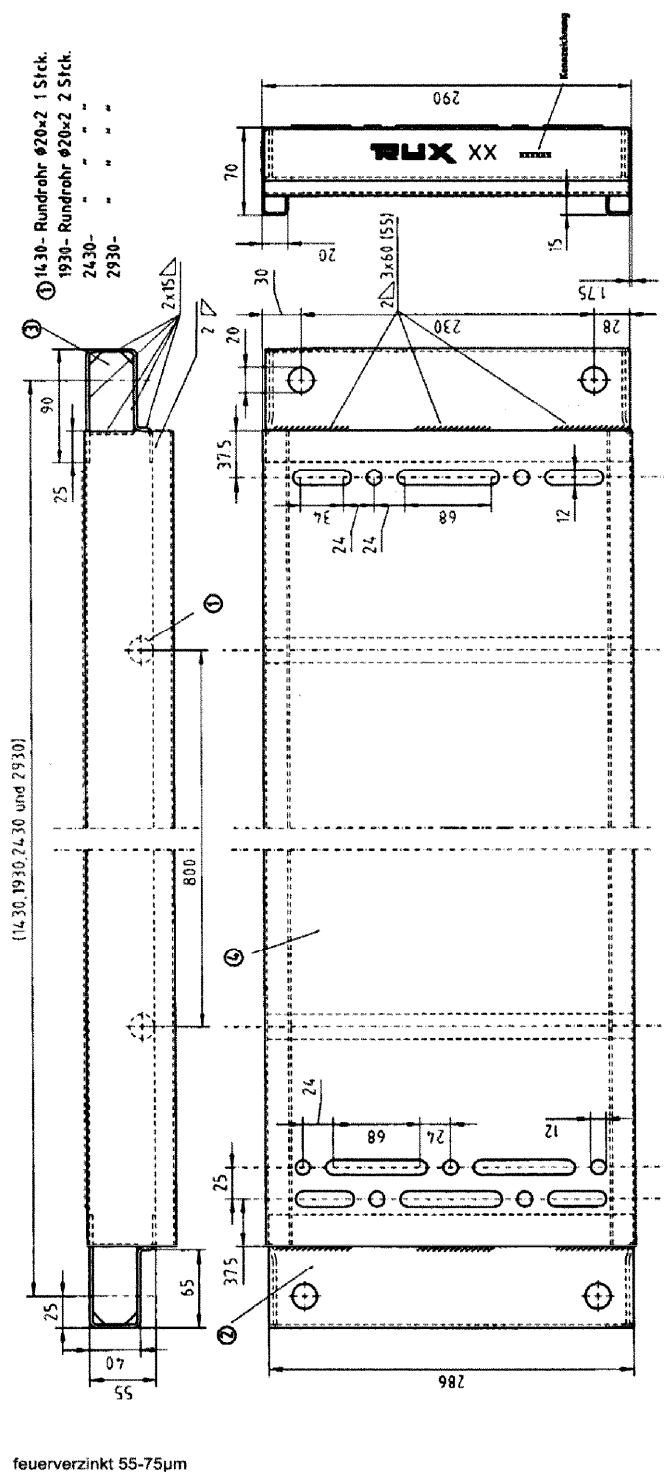


Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Aluminium - Belagtafel mit Abschlußkappe

Anlage A
Seite 12



Material: DIN EN 10025 S235JR
DIN EN 10219 S235JRH

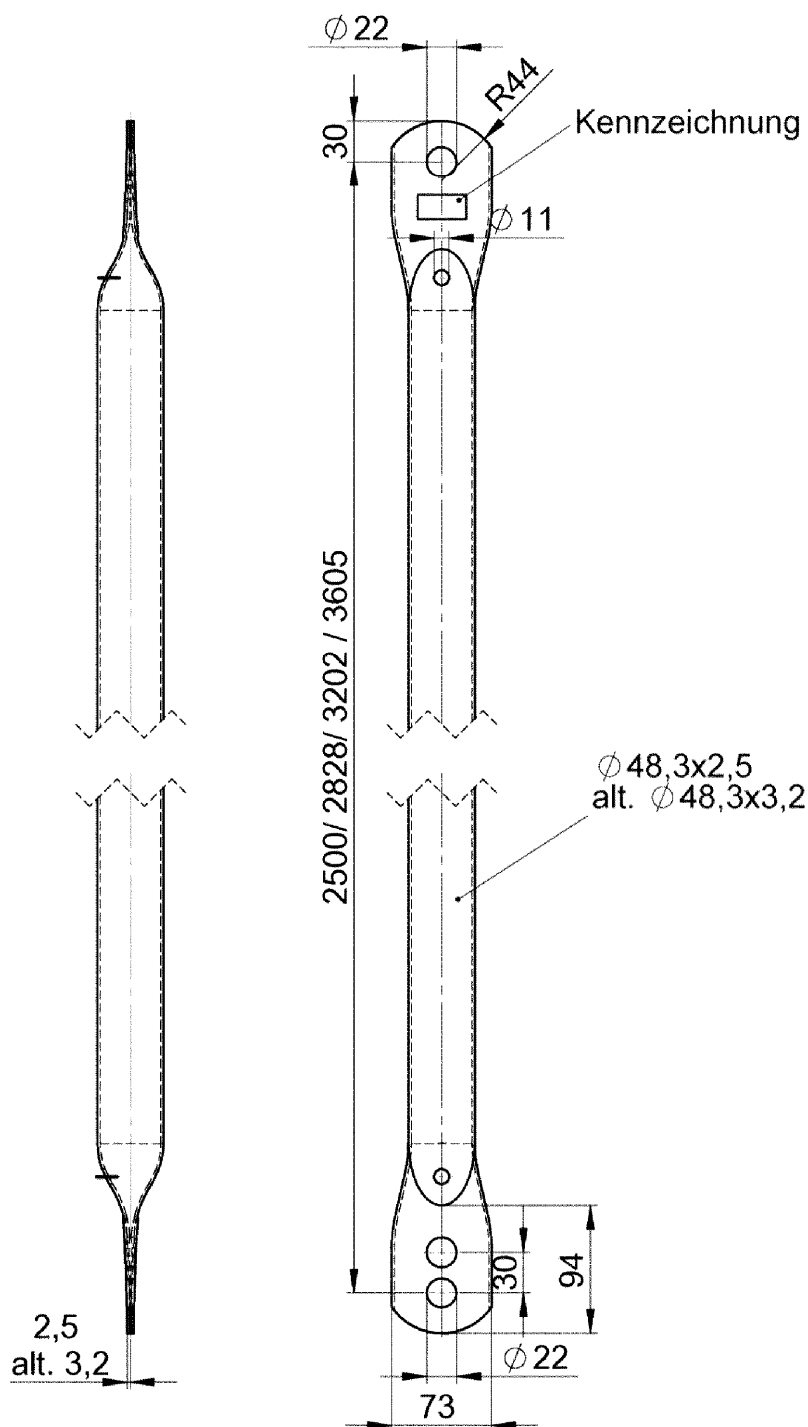
4	1	Blech	1,75x397, Feldlänge		
3	4	Blech	2,5x35x65		
2	2	Blech	2,5x286x221		
1	1	Rohr	Ø20x2...285		
Die	2 Stück	Reinraum	Abwasserrohr	Werkstoff	Einheit
					Siehe Liste rechts oben
					Anmerkung

Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Belagbohle aus Stahl

Anlage A
Seite 13



— Zinkablaufbohrung

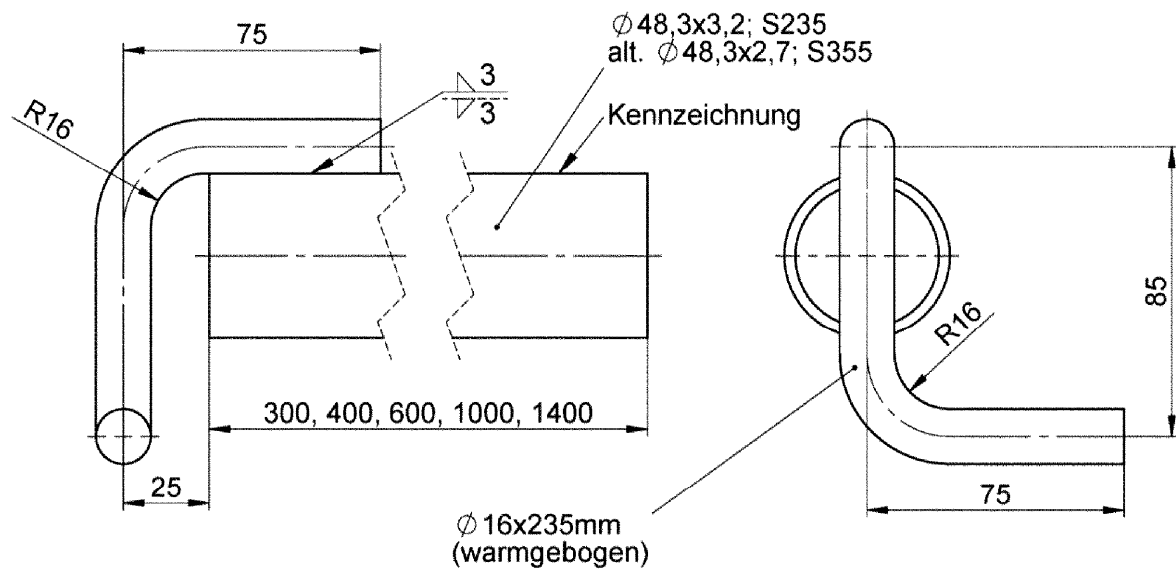
Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH

Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Vertikaldiagonale

Anlage A
Seite 14



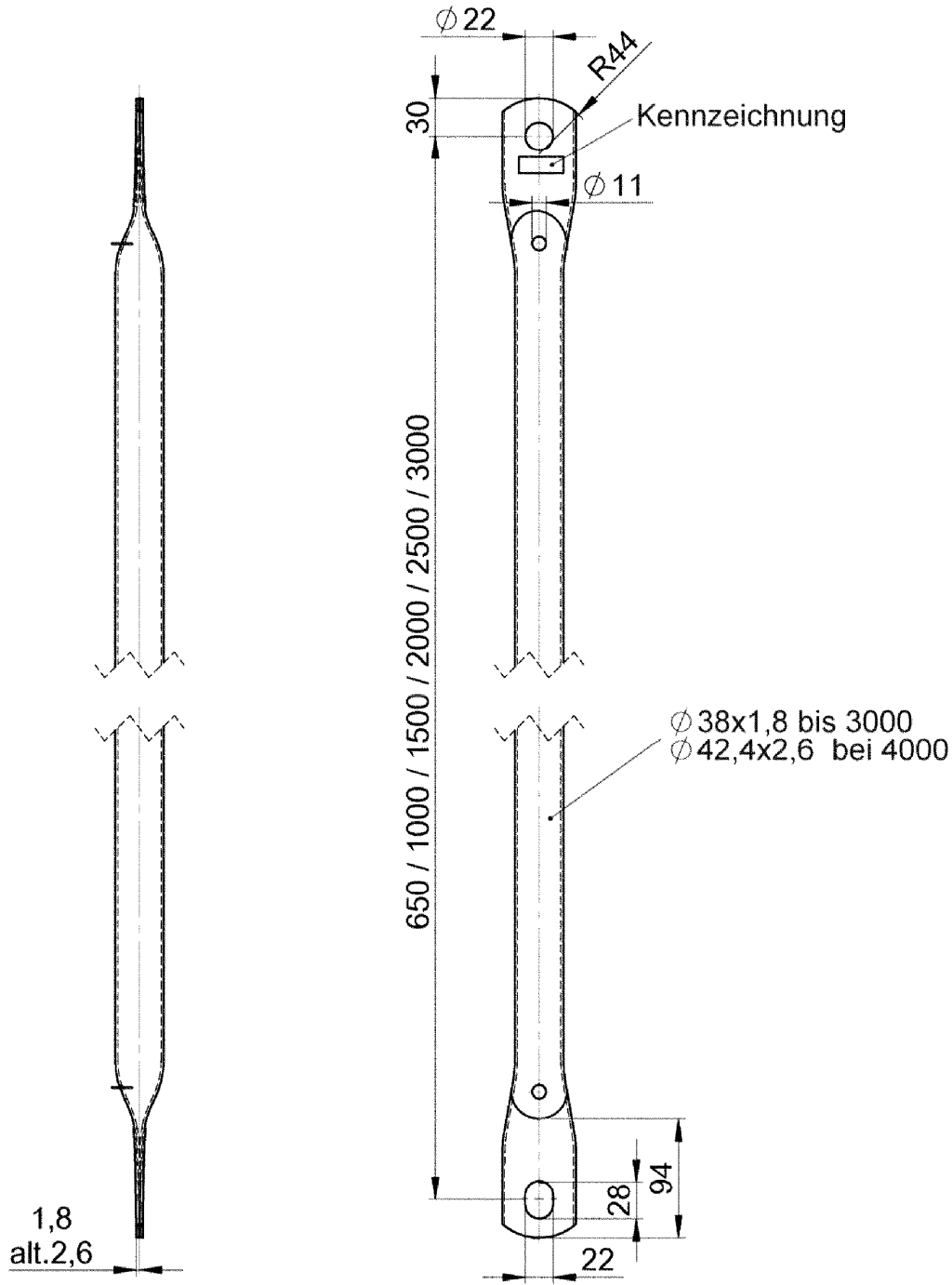
Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH
DIN EN 10219 S355JOH
DIN EN 10025 S355JO

Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Gerüsthalter (Stahlrohrabsteifer)

Anlage A
Seite 15



— Zinkablaufbohrung

Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH

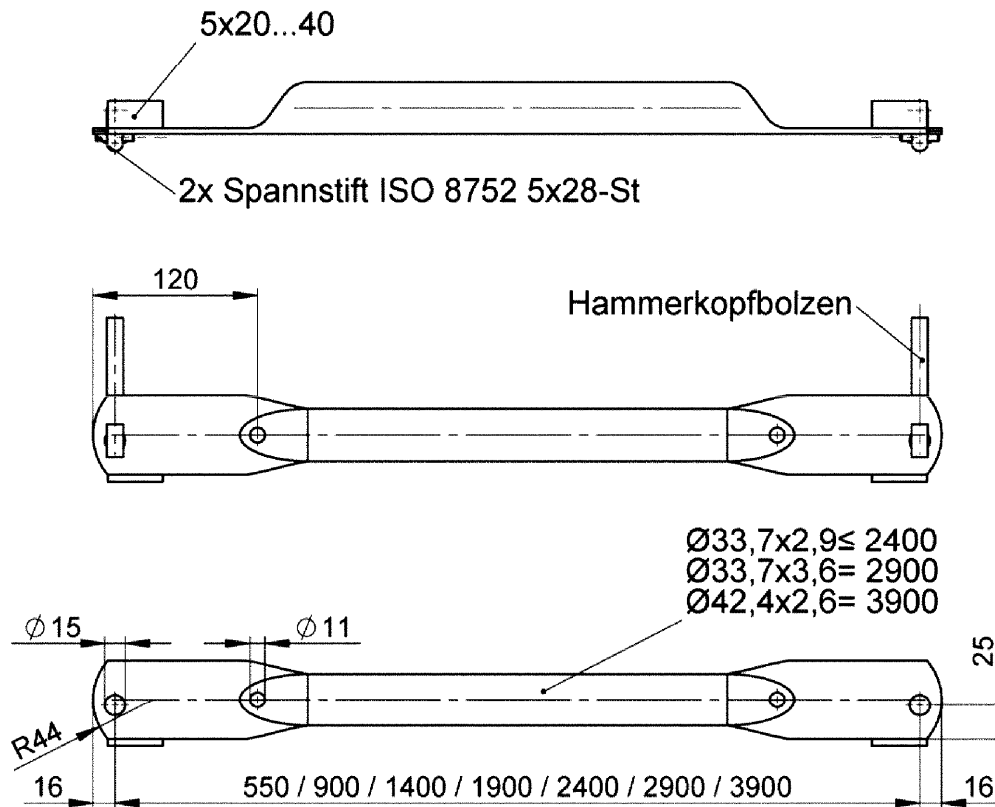
Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

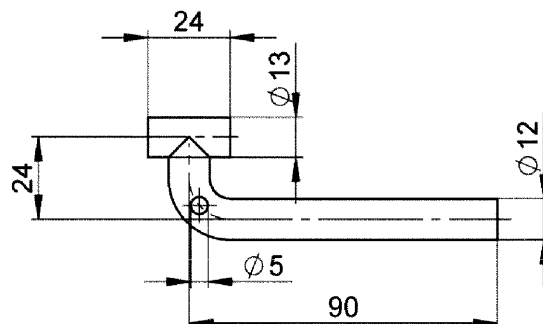
Geländerholm Zwischenholm (Rückengeländer)

Anlage A
Seite 16

Geländerholm



Hammerkopfbolzen



— Zinkablaufbohrung

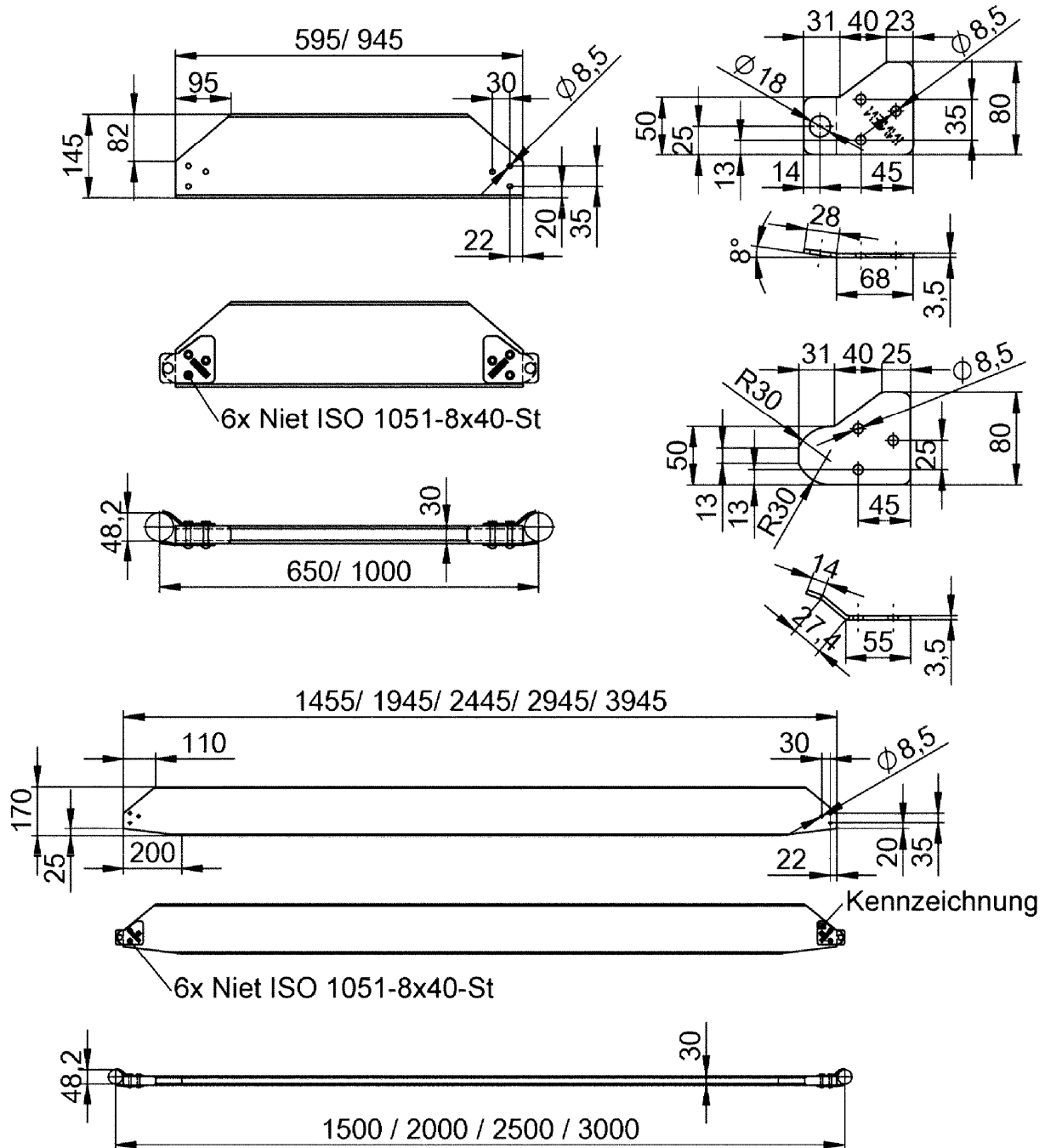
Werkstoff: DIN EN 10025 S235JR
DIN EN 10219 S235JRH

Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Geländer- Zwischenholm (Knebelgeländer)

Anlage A
Seite 17



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

Gerüstsystem RRU 065

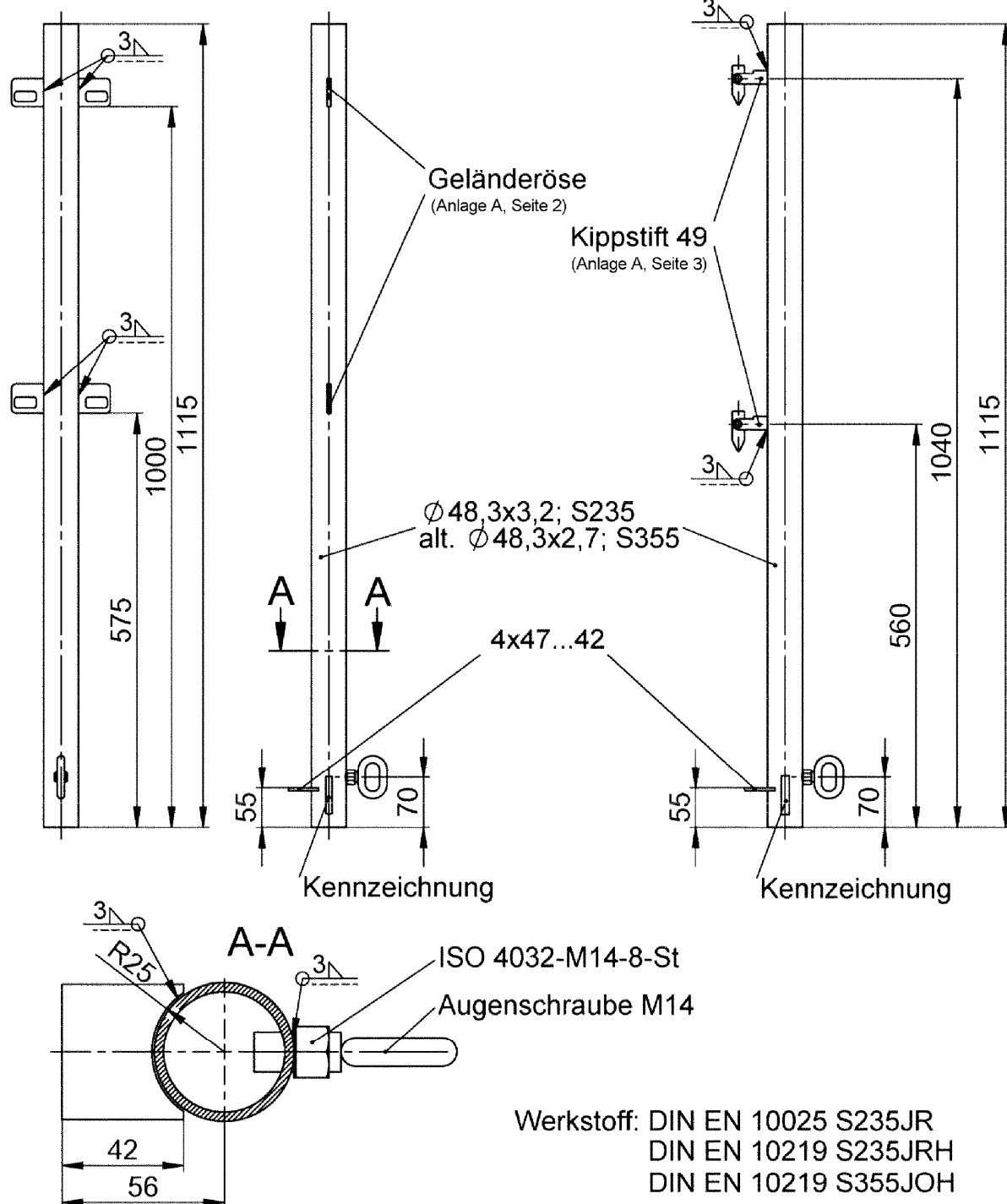
Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Bordbrett Holz

Anlage A
Seite 18

Geländerpfosten Geländeröse

Geländerpfosten Kippstift



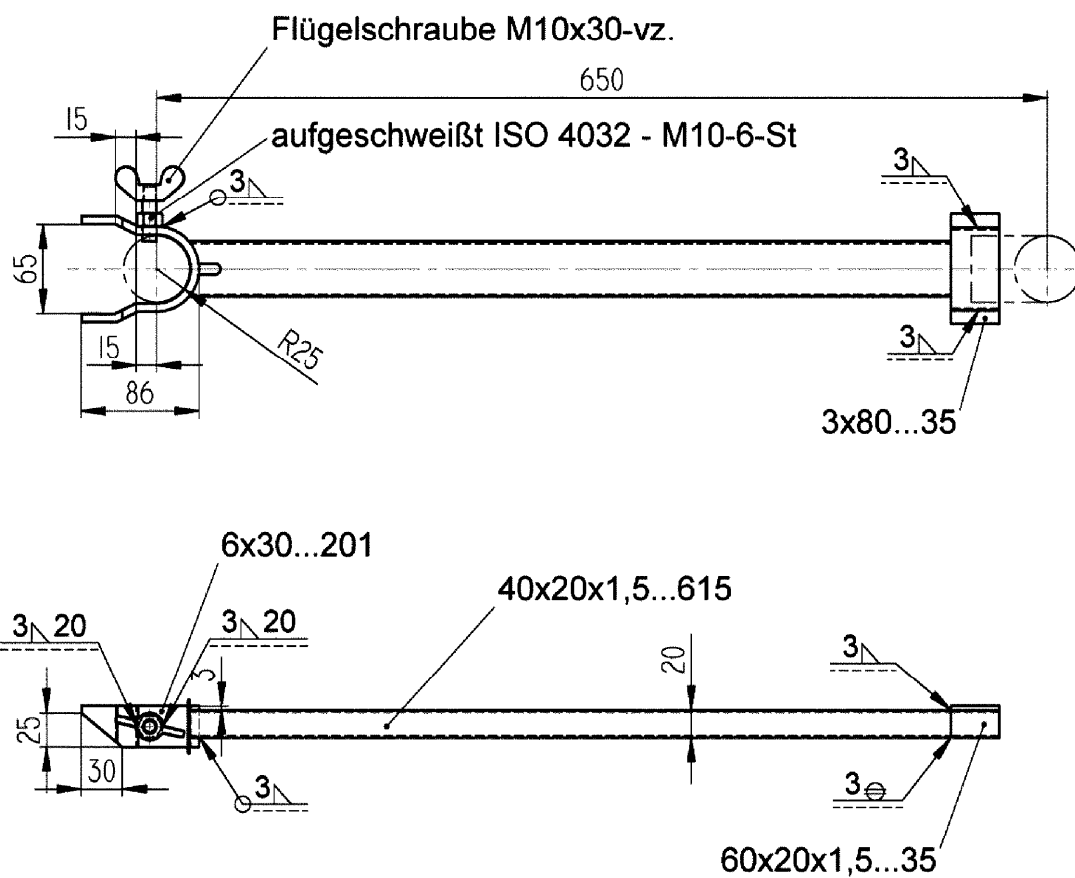
elektronische kopie der abz des dibt: z-8.1-976

Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Geländerpfosten mit Kippstift / mit Geländeröse

Anlage A
Seite 19



— Zinkablaufbohrung

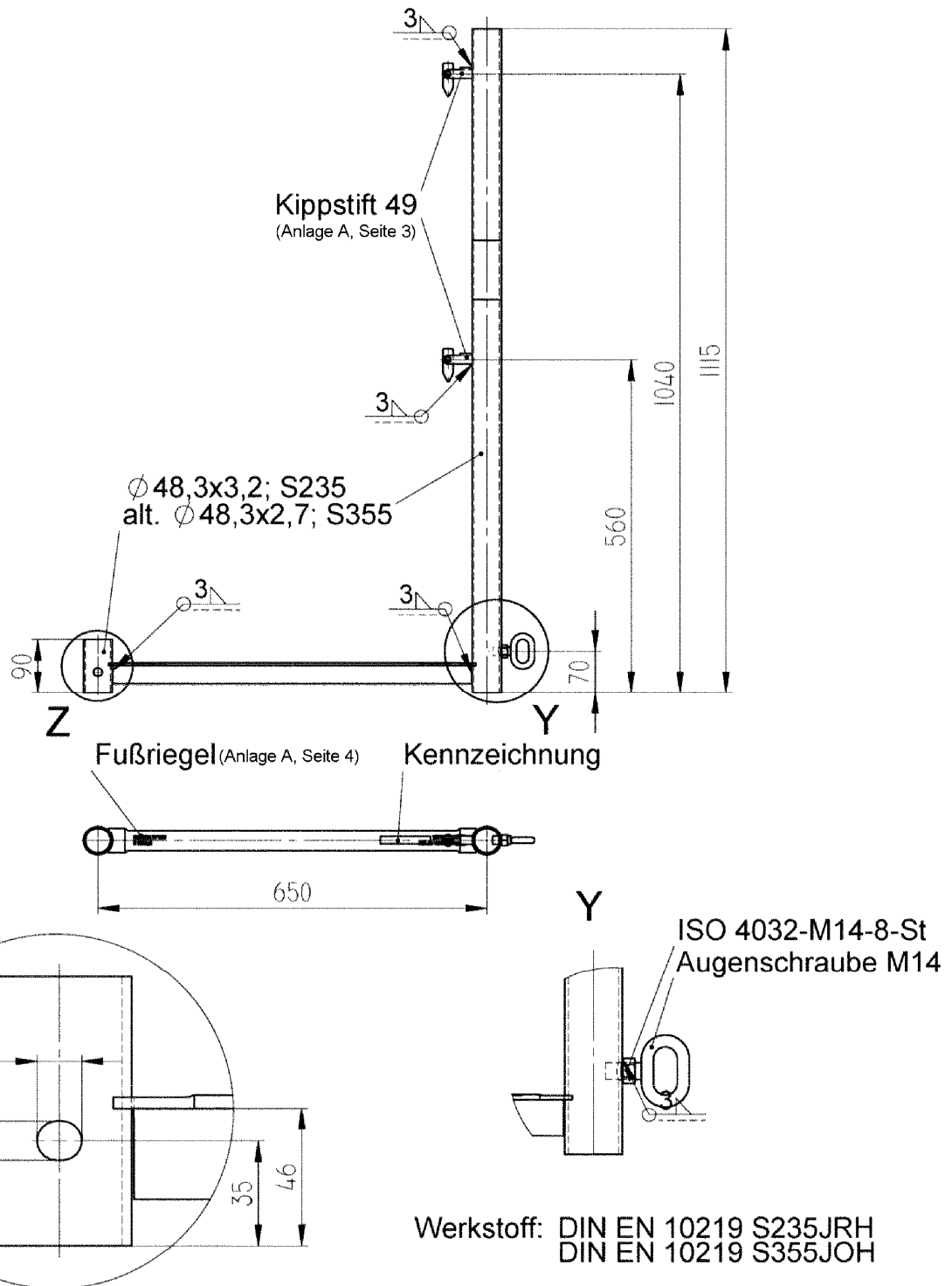
Werkstoff: DIN EN 10025 S235JR
DIN EN 10219 S235JRH

Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Belaghalter 650

Anlage A
Seite 20

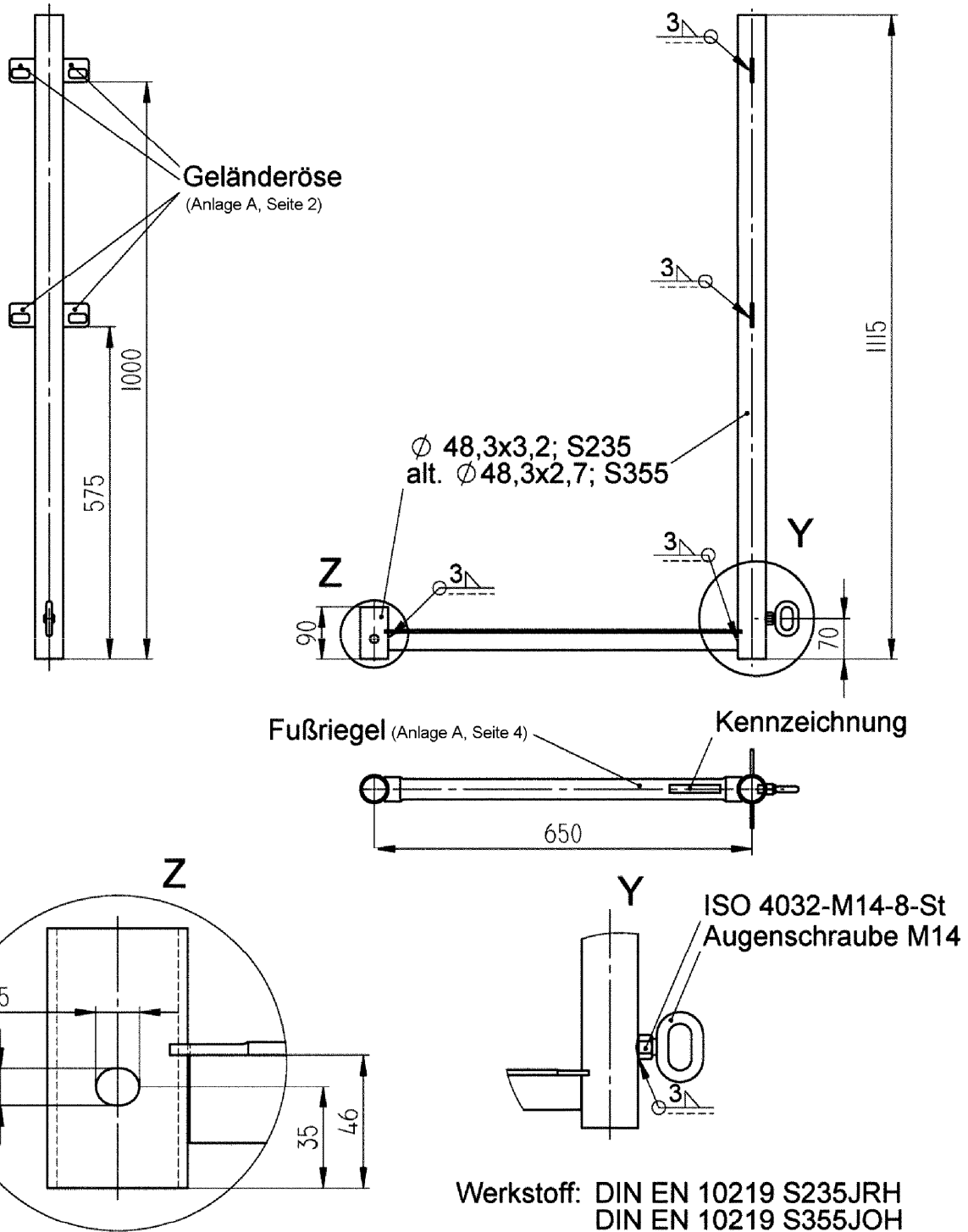


Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Geländerpfosten mit Traverse 650 mit Kippstift

Anlage A
Seite 21

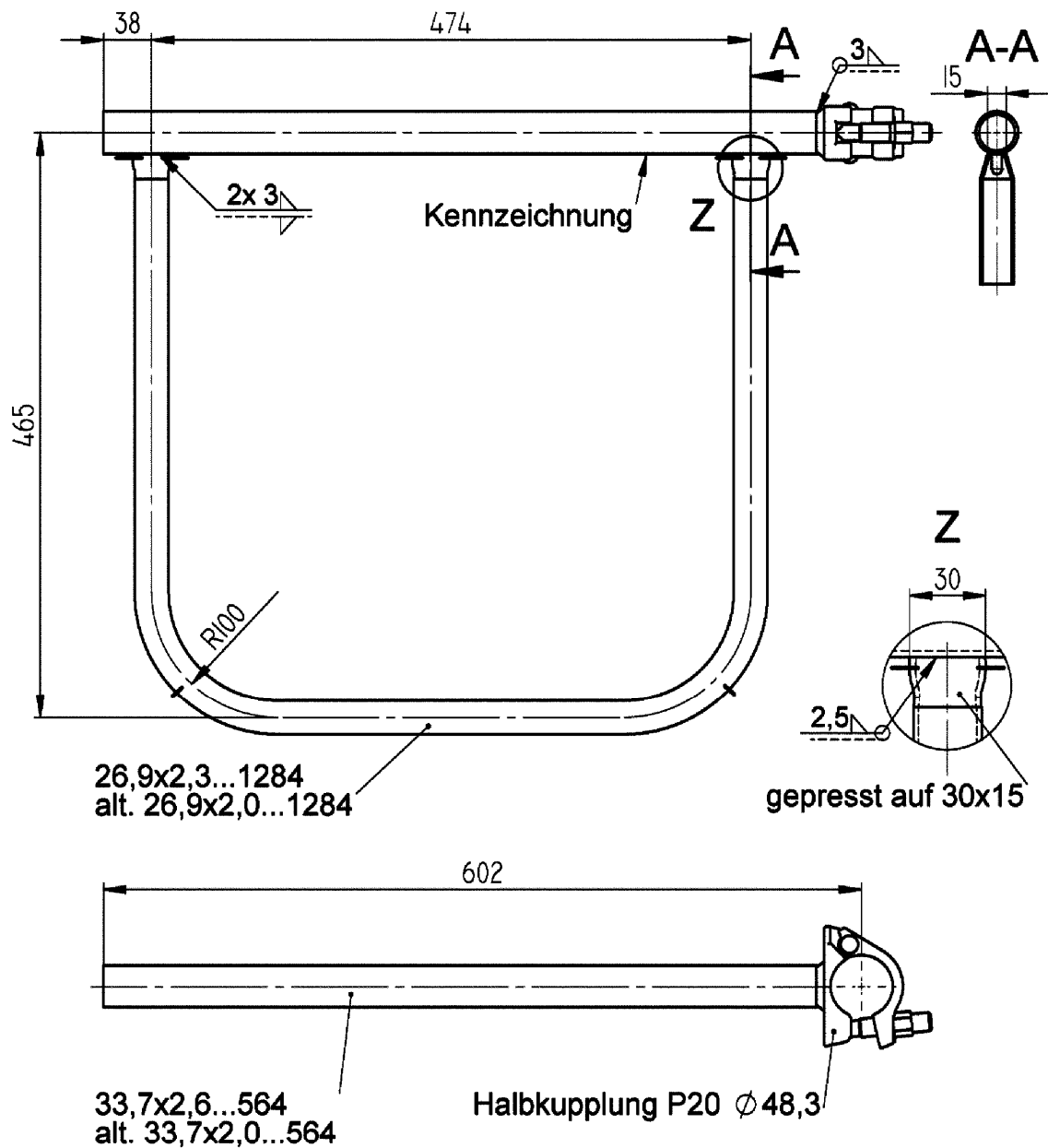


Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Geländerpfosten mit Traverse 650 mit Geländeröse

Anlage A
Seite 22



— Zinkablaufbohrung

Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH

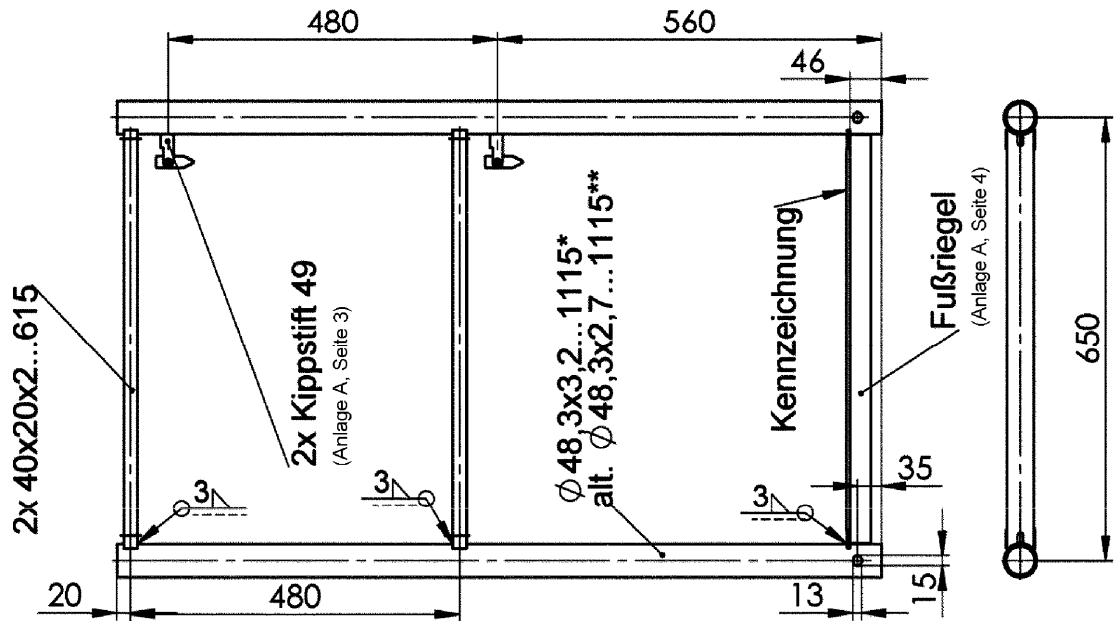
Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

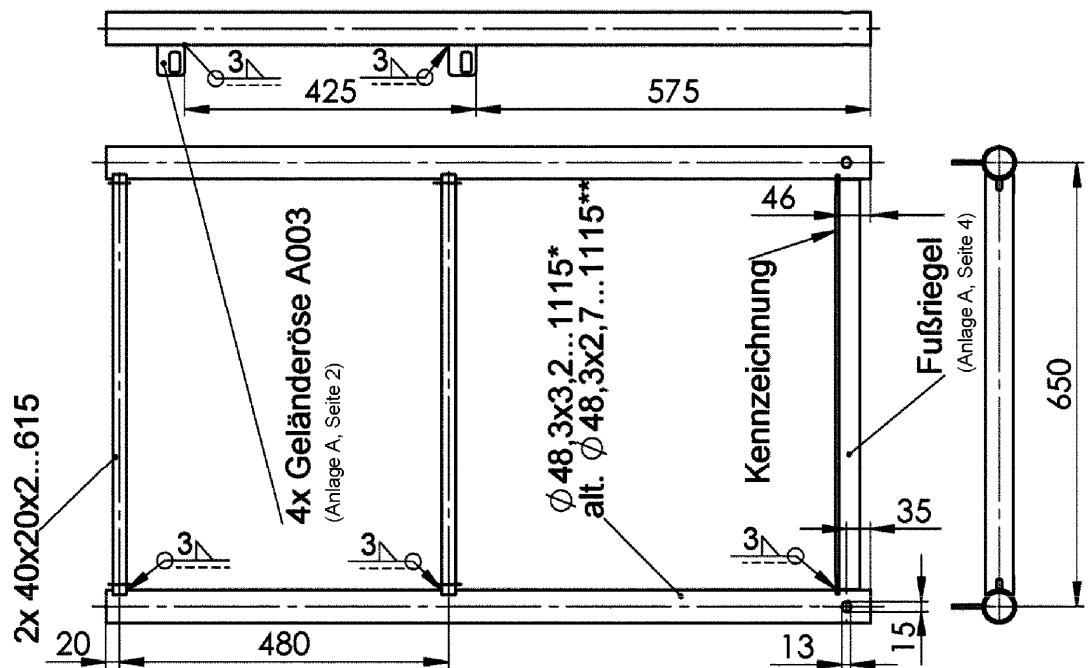
Stirnseitengeländer

Anlage A
Seite 23

Stirngeländerrahmen Kippstift



Stirngeländerrahmen Geländeröse



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

— Zinkablaufbohrung

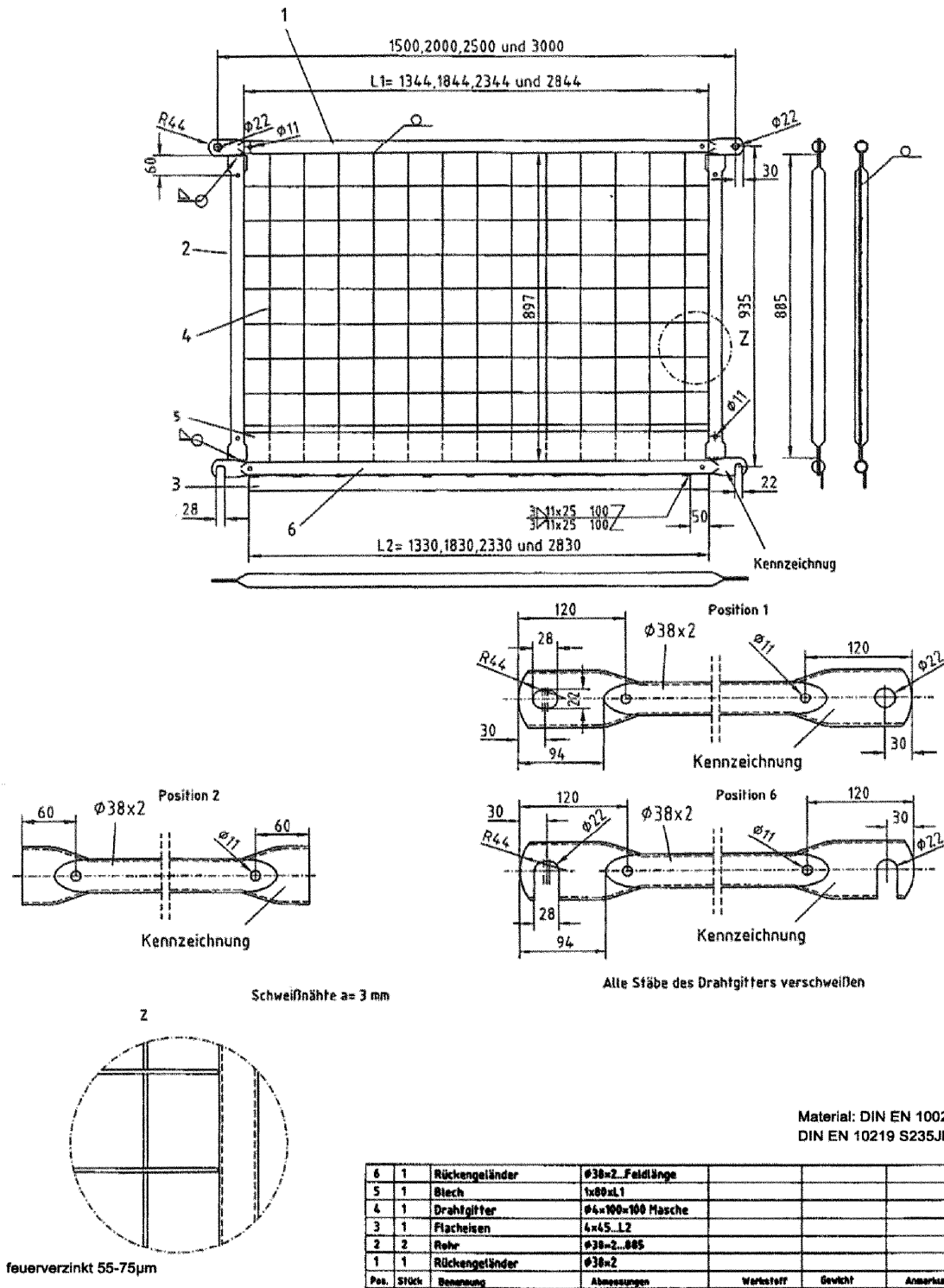
Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Stirnseitengeländerrahmen mit Kippstift / mit Geländeröse

Anlage A
Seite 24

elektronische kopie der abz des dibt: z-8.1-976

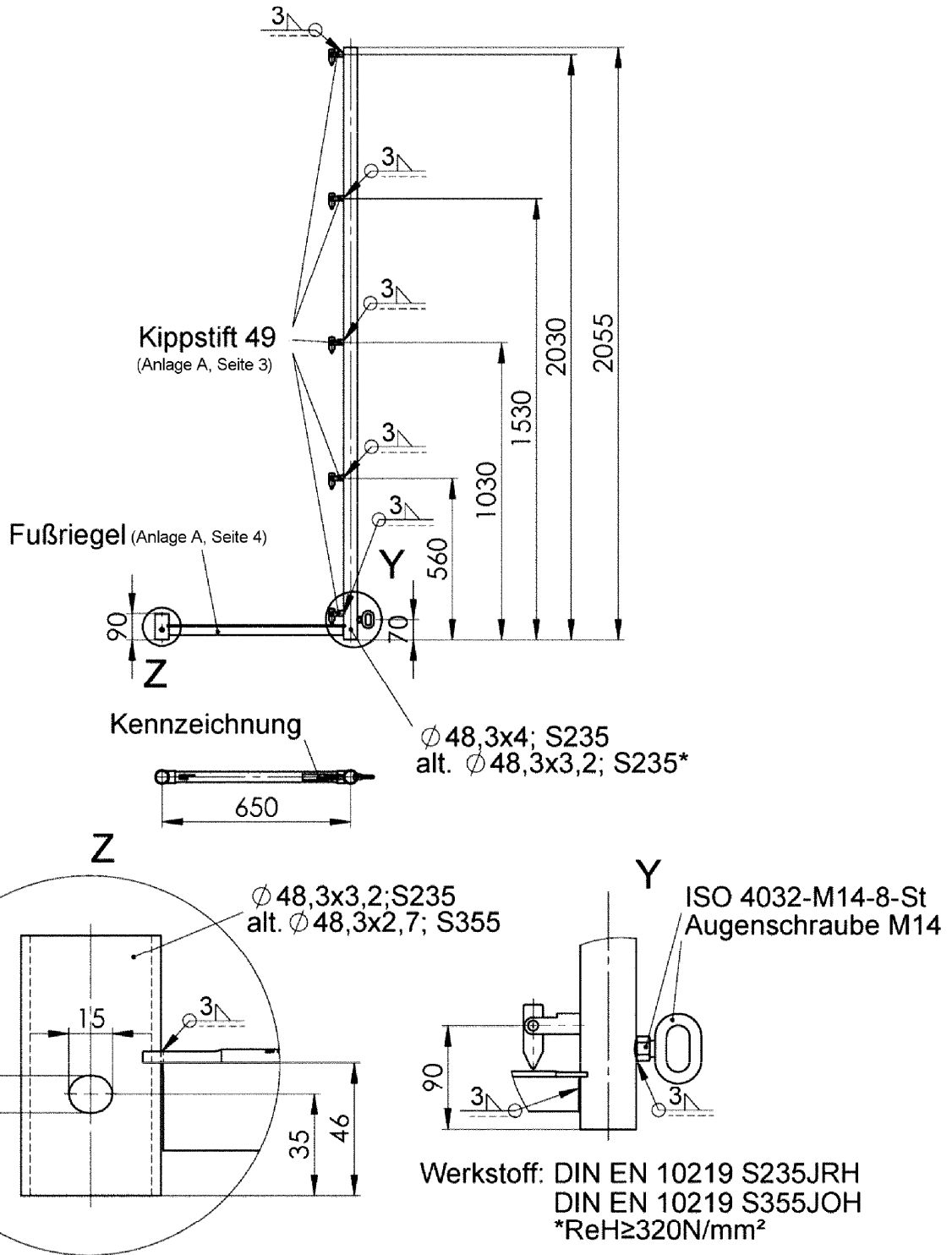


Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Schutzgitter

Anlage A
Seite 25

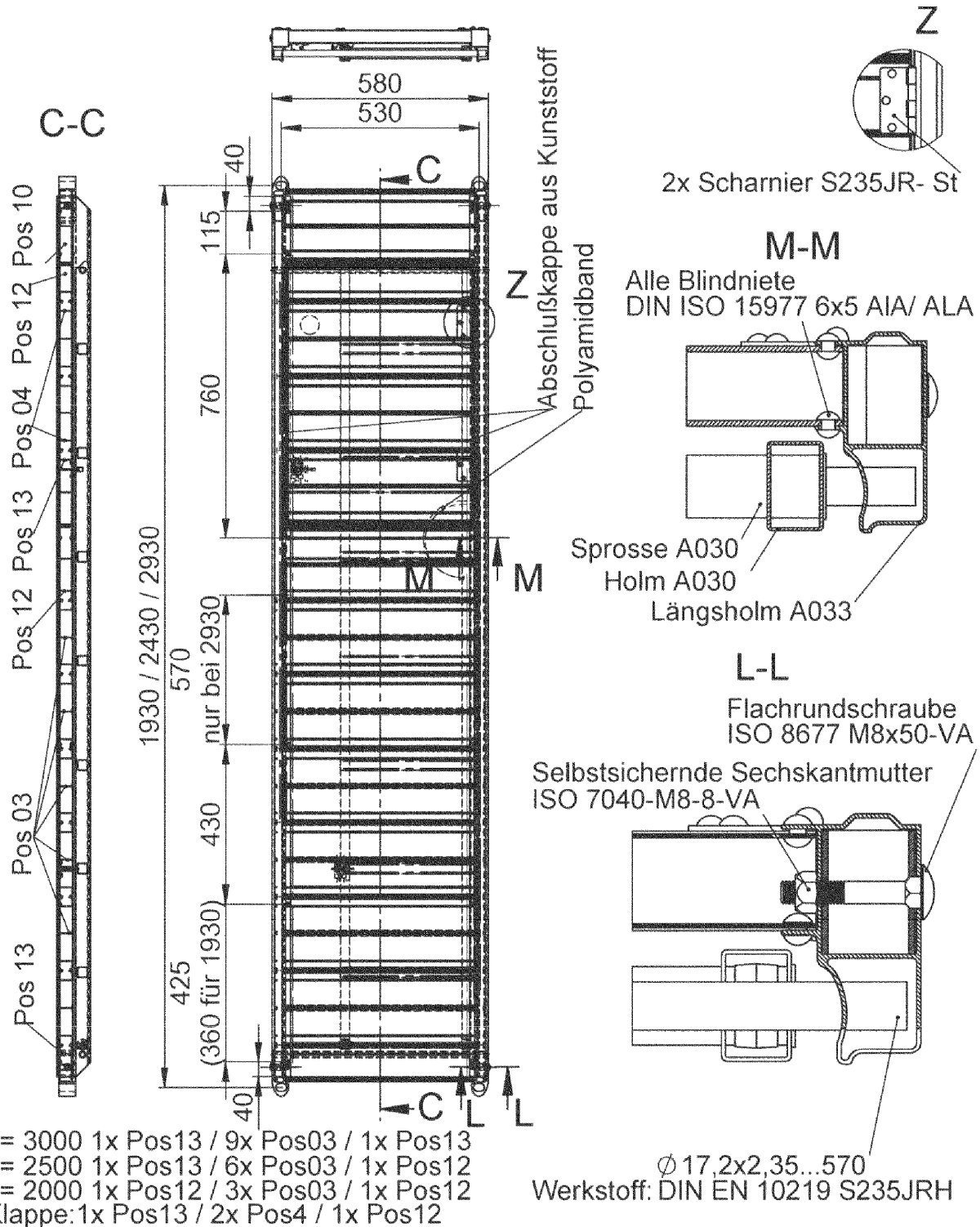


Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Schutzgitterstütze

Anlage A
Seite 26

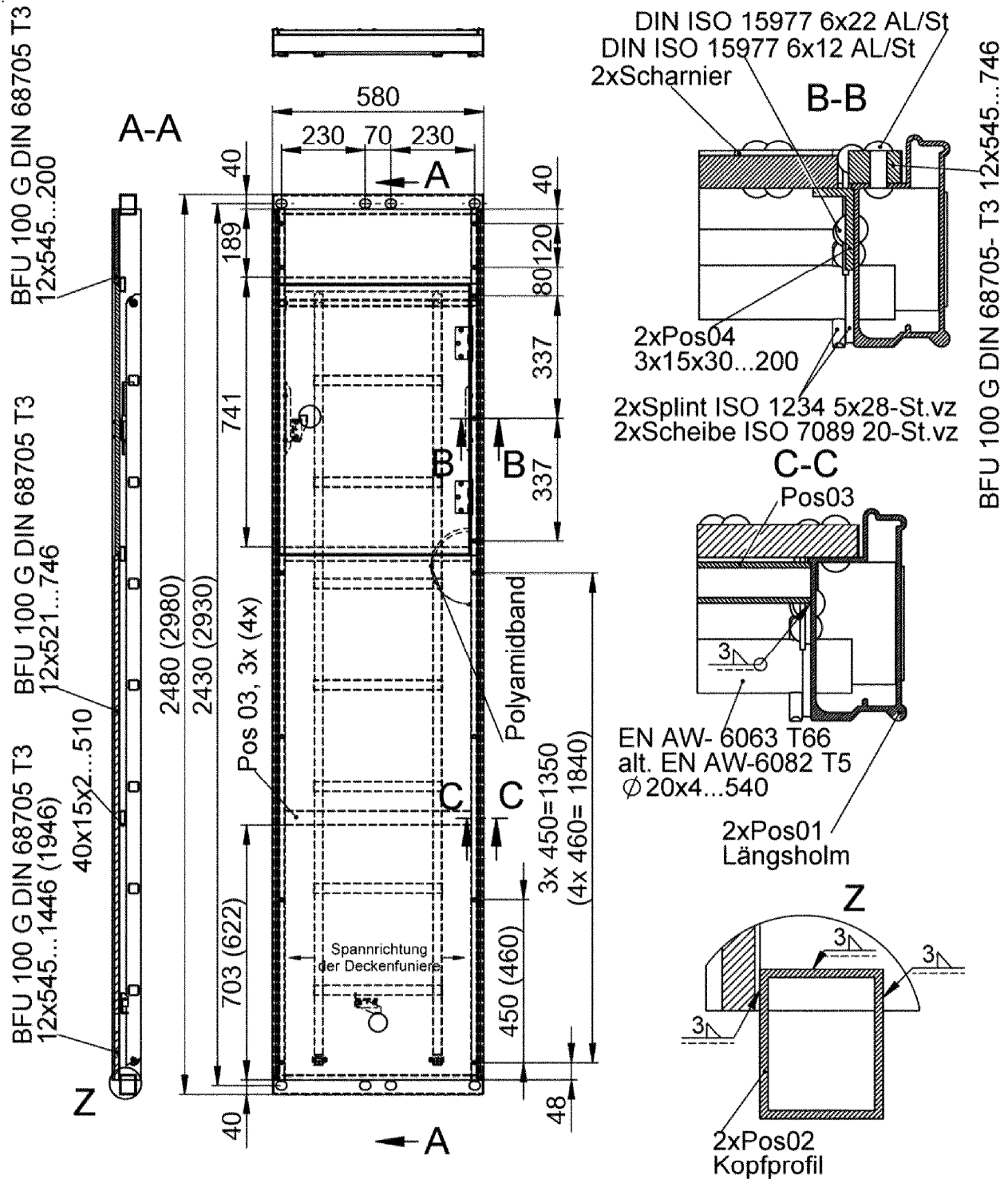


Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Alu- Leitungsrahmen mit Alu- Profilbelag

Anlage A
Seite 27

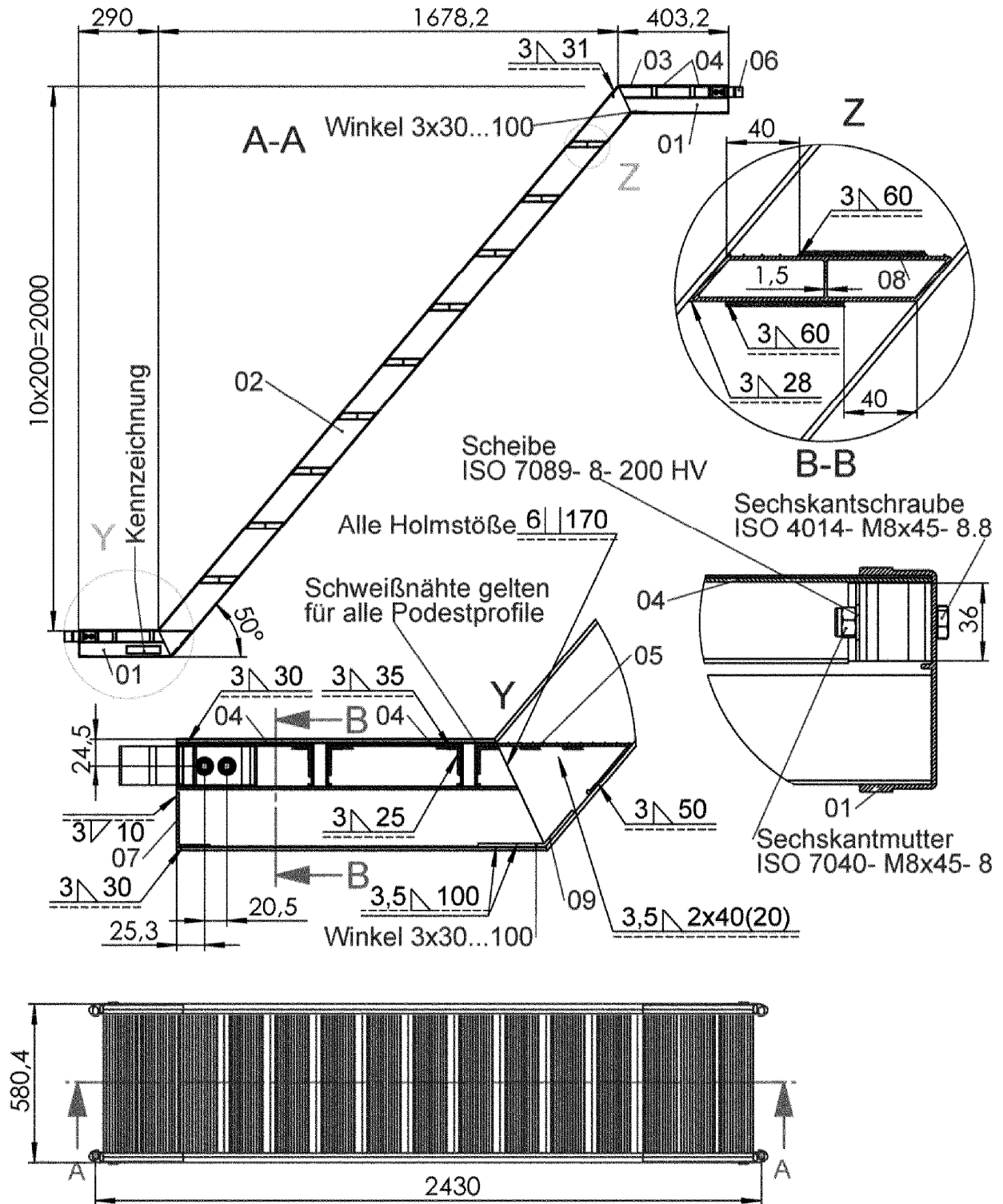


Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Alu- Leitgangrahmen mit Sperrholzbelag

Anlage A
Seite 28

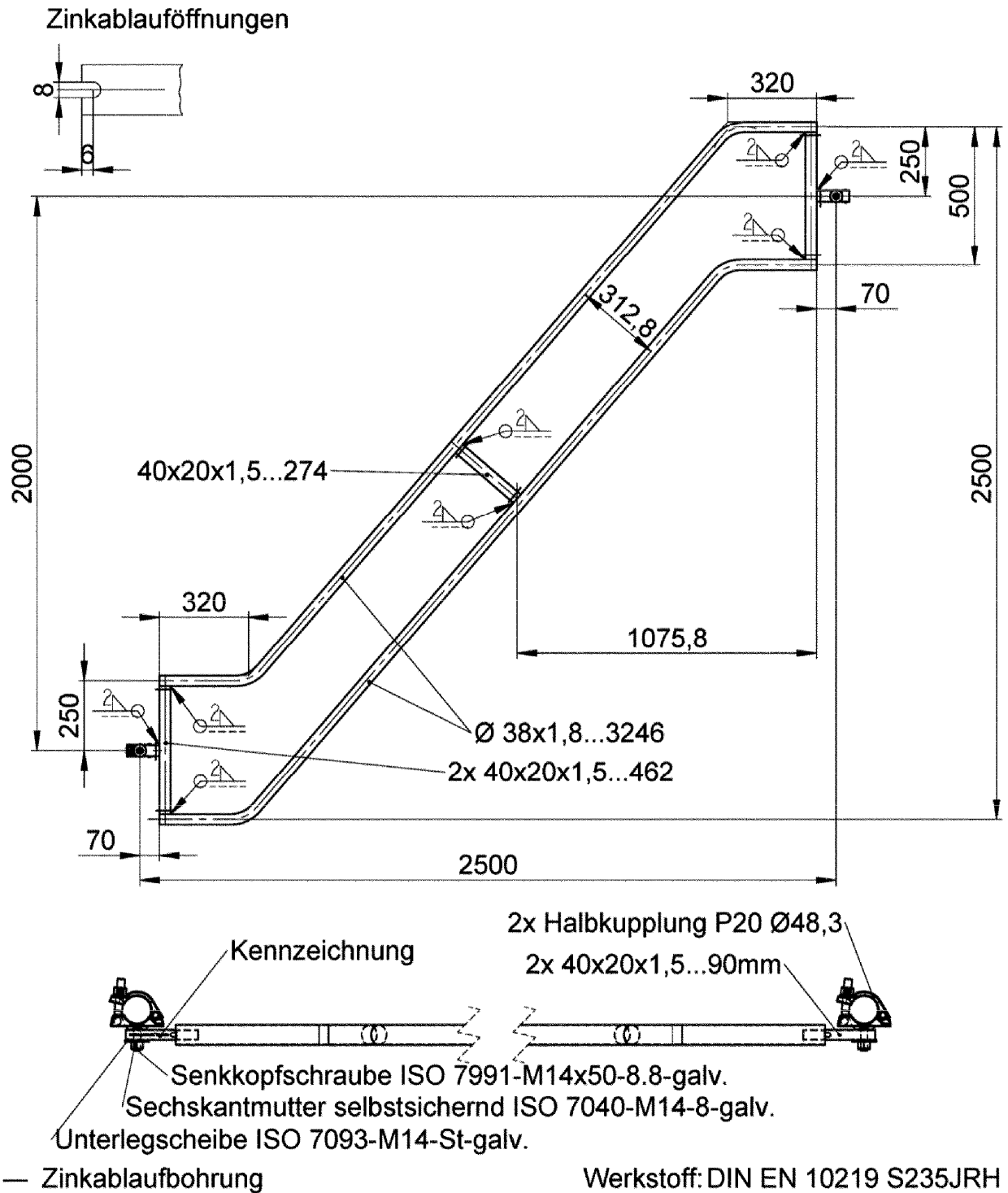


Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Alu- Podesttreppe

Anlage A
Seite 29

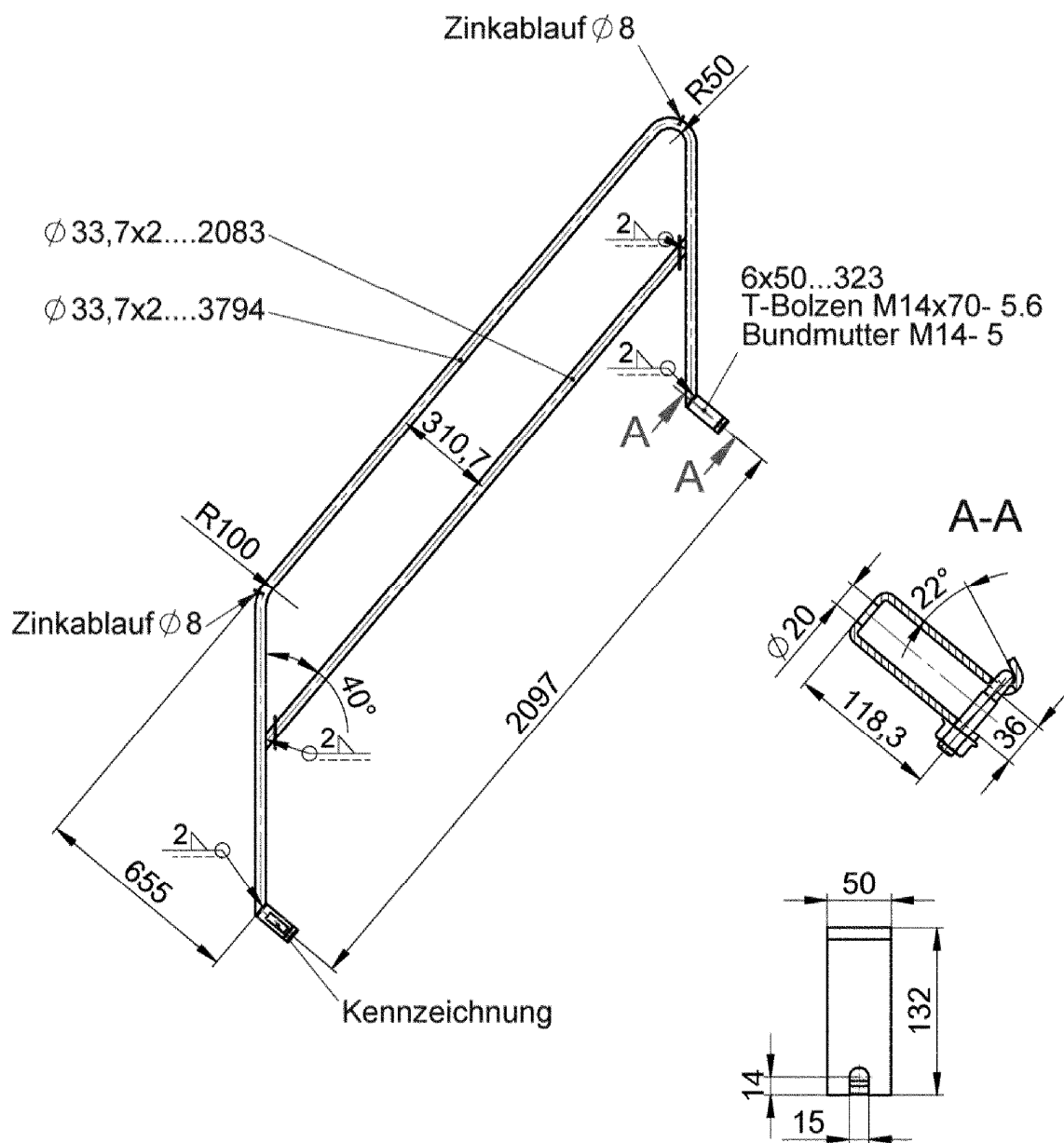


Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Doppelhandlauf für Alu- Podesttreppe

Anlage A
Seite 30



— Zinkablaufbohrung

Werkstoff: DIN EN 10025 S355JR
DIN EN 10219 S235JRH

Gerüstsystem RRU 065

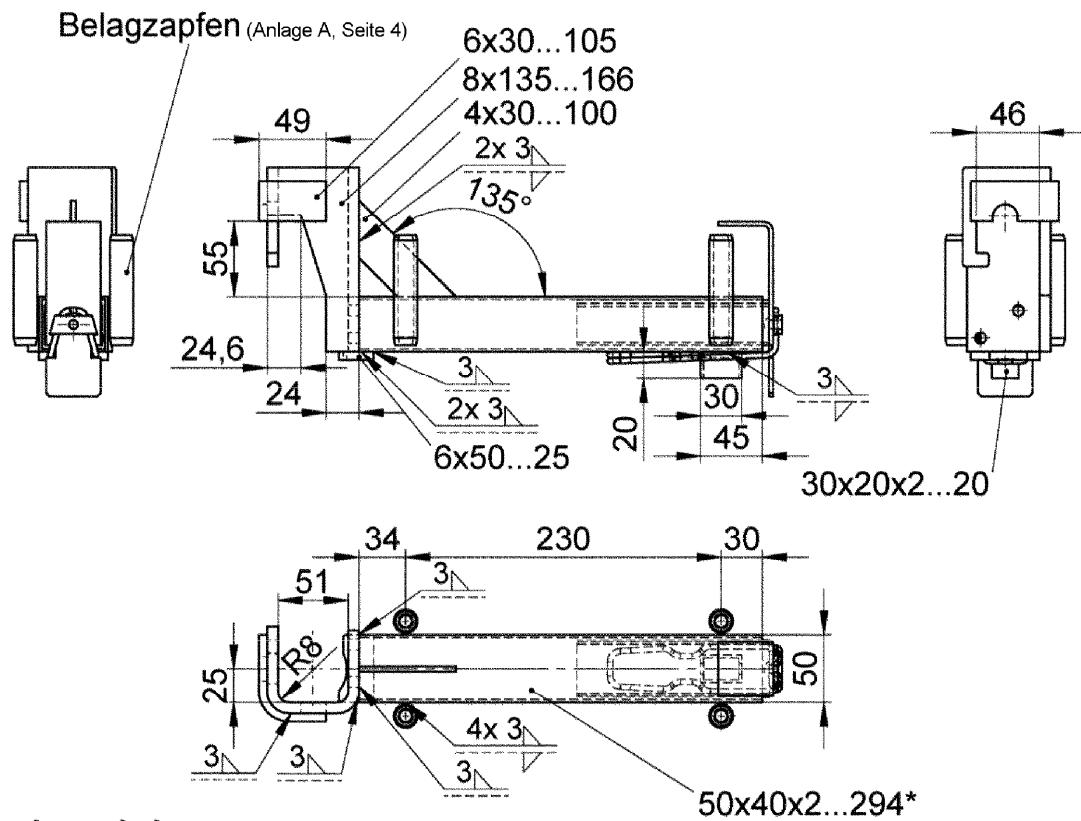
Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Innengeländer für Alu- Podesttreppe

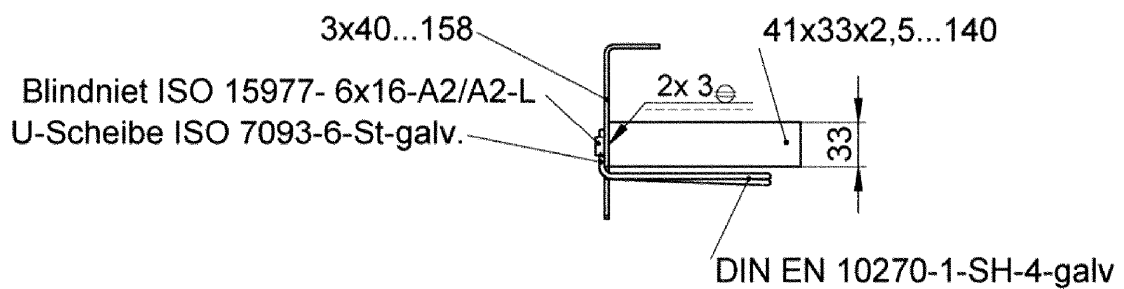
Anlage A
Seite 31

1.8.1-12/18

Einhängekonsole



Belagsicherung



— Zinkablaufbohrung

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

Gerüstsystem RRU 065

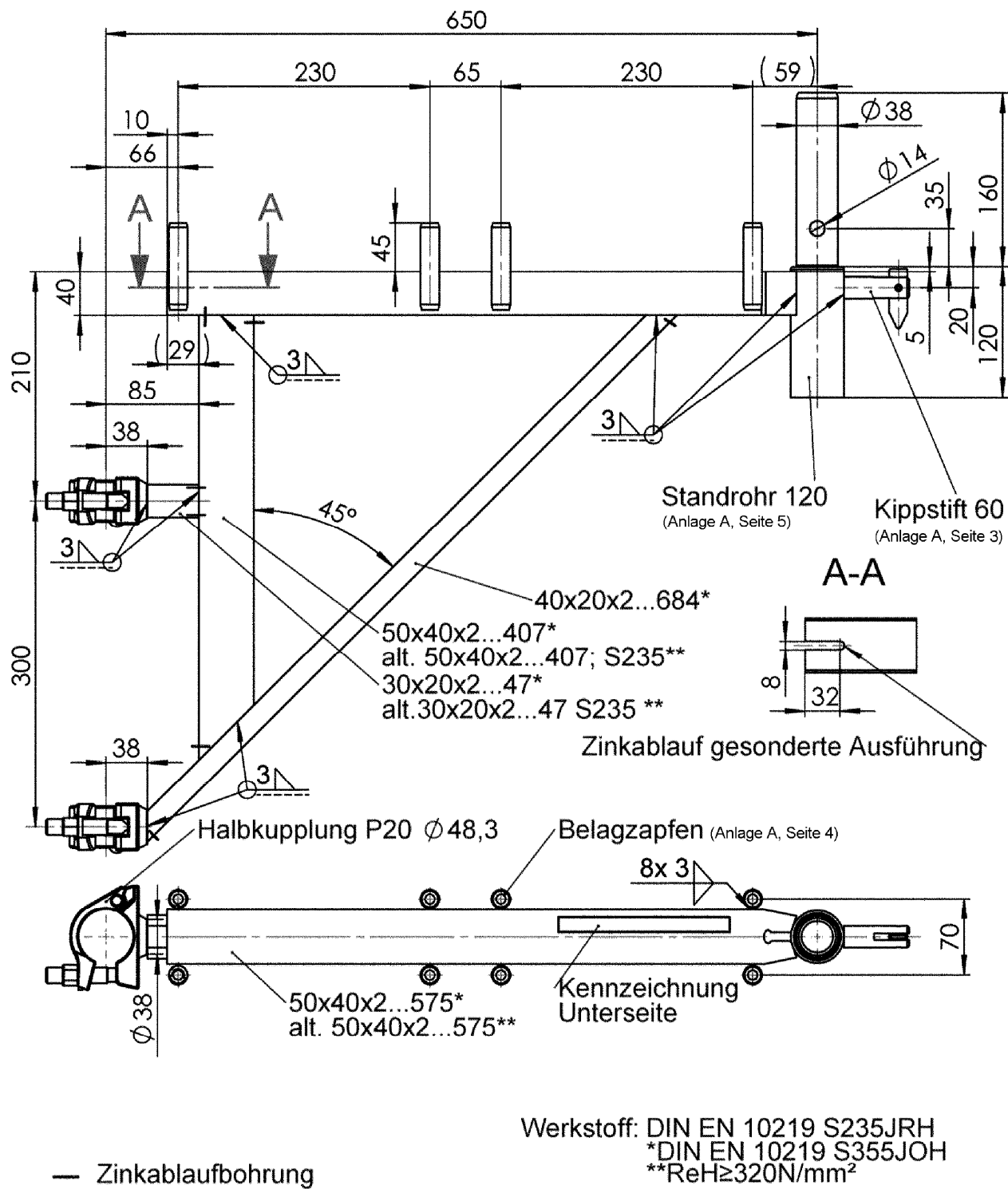
Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Einhängekonsole mit Belagsicherung

Anlage A
Seite 33



Anlage A
Seite 34

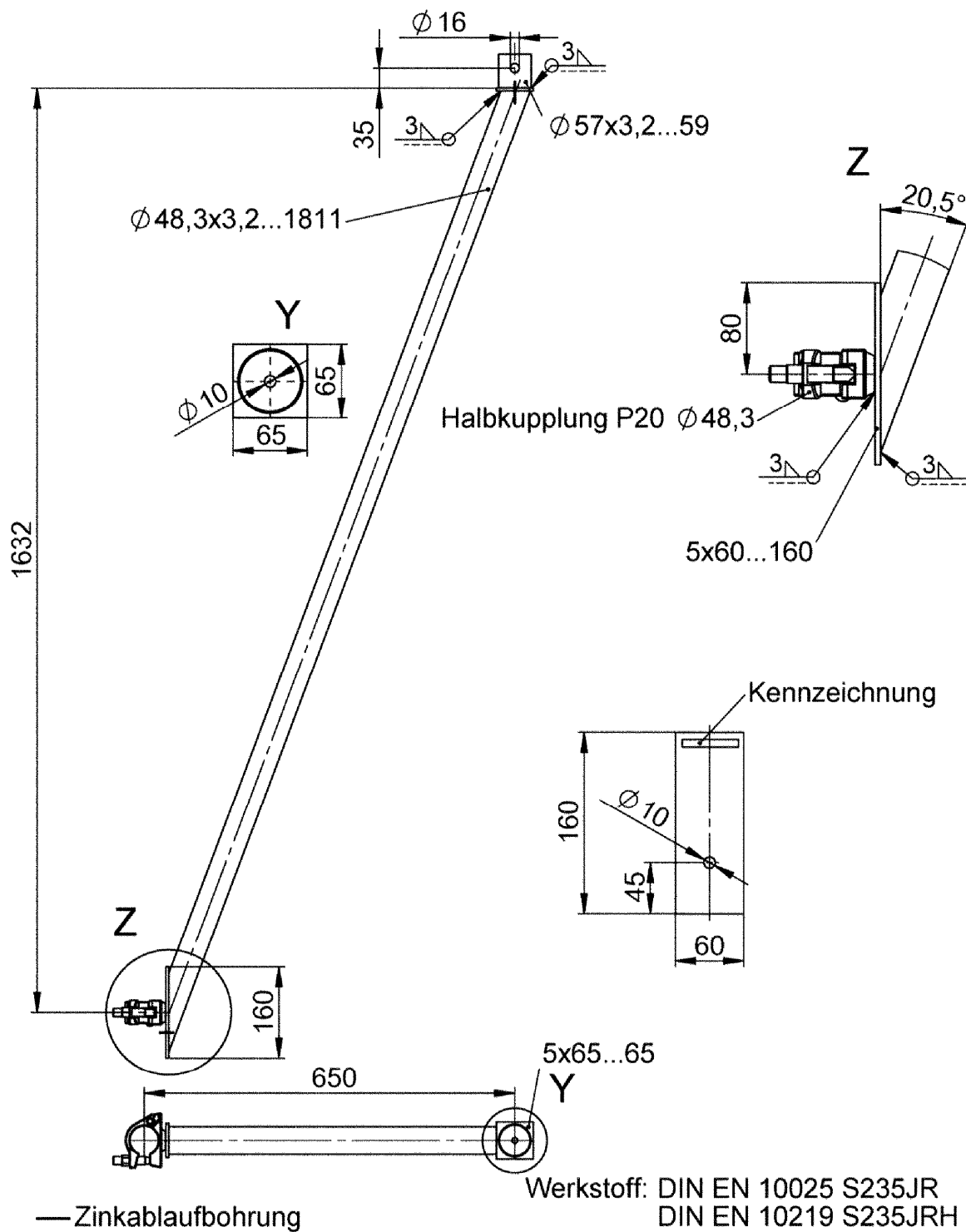


Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Verbreiterungskonsole außen,
zweibohlig mit Stutzen

Anlage A
Seite 35



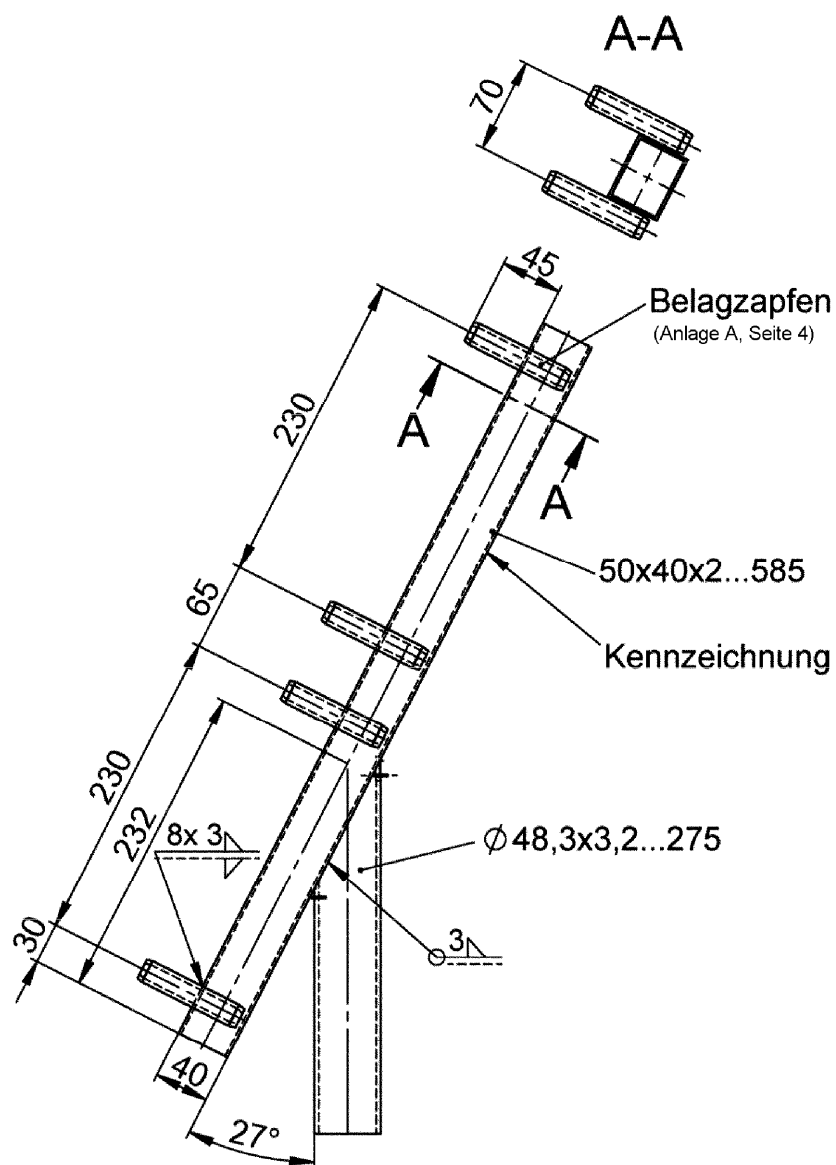
elektronische kopie der abz des dibt: z-8.1-976

Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Abfangstrobe für Verbreiterungskonsole
zweibohlig

Anlage A
Seite 36



— Zinkablaufbohrung

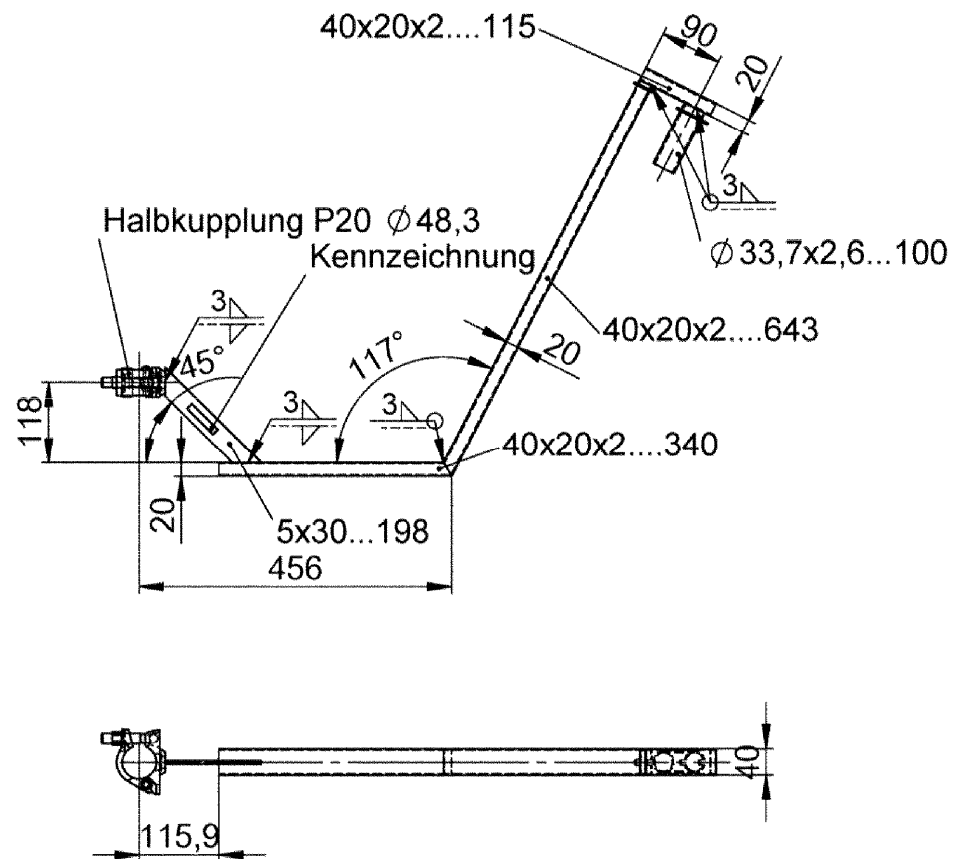
Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH

Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Schutzdachausleger

Anlage A
Seite 37



— Zinkablaufbohrung

Werkstoff: DIN EN 10025 S235JR
DIN EN 10219 S235JRH

Gerüstsystem RRU 065

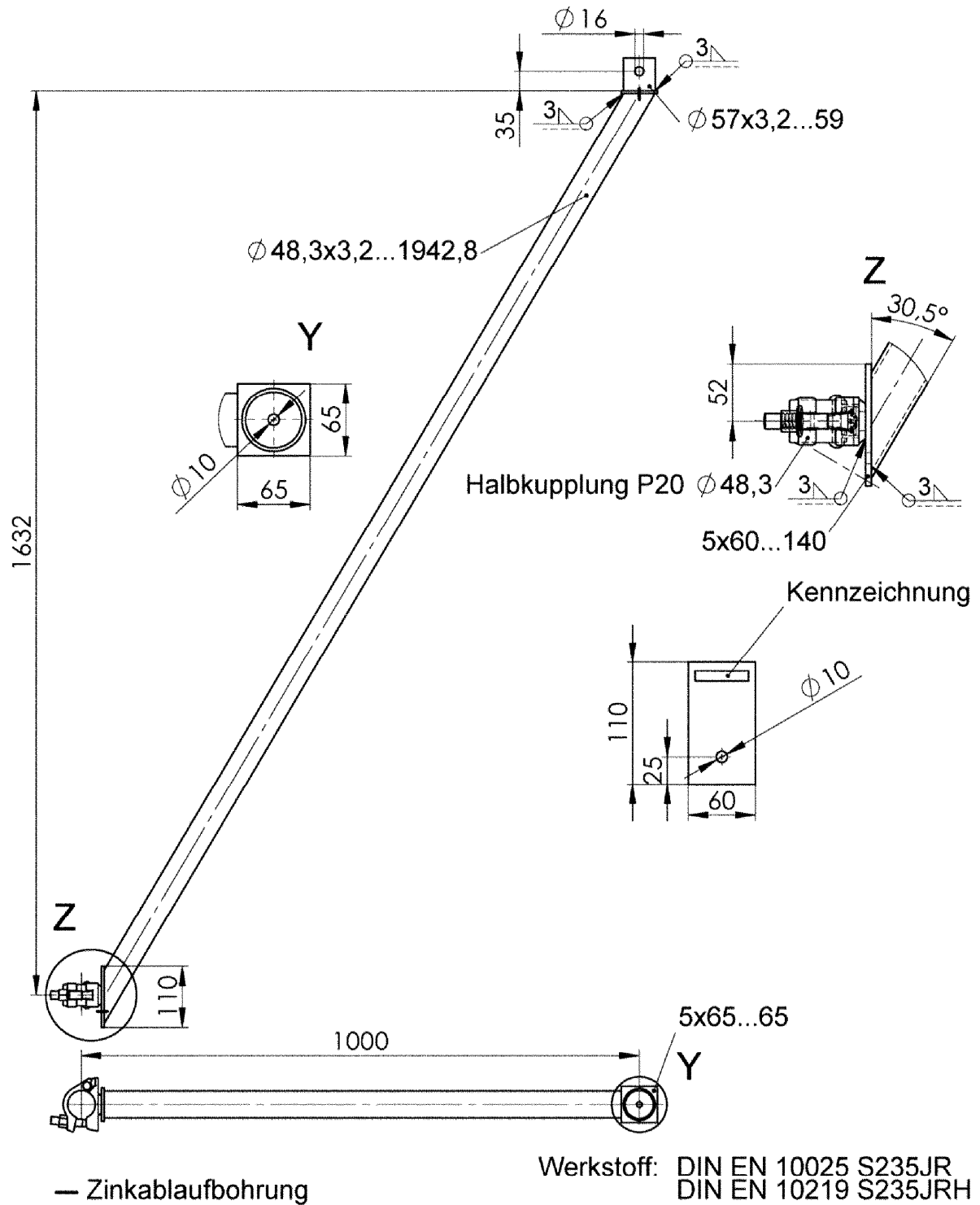
Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Belagsicherung für Schutzdachausleger
zweibohlig

Anlage A
Seite 38



Verbreiterungskonsole außen,
dreibohlig, mit Stützen

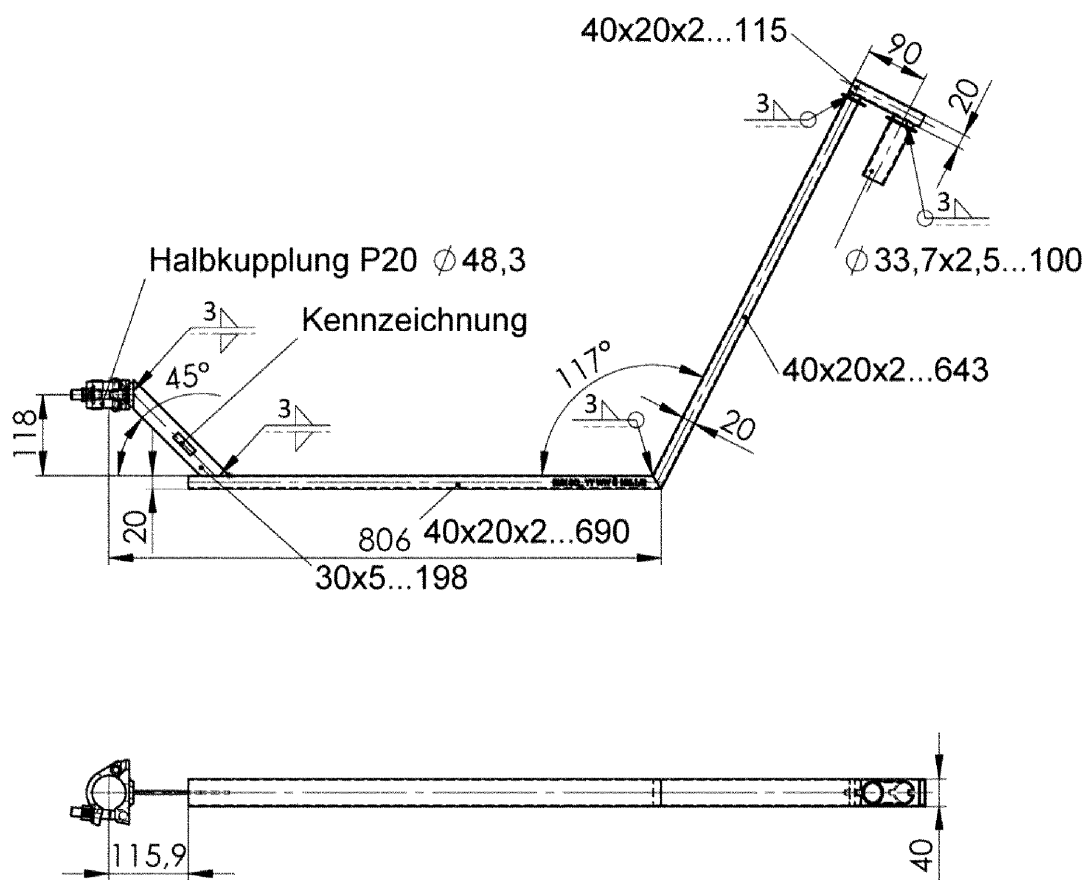


Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Abfangstrebe für Verbreiterungskonsole
dreibohlig

Anlage A
Seite 40



— Zinkablaufbohrung

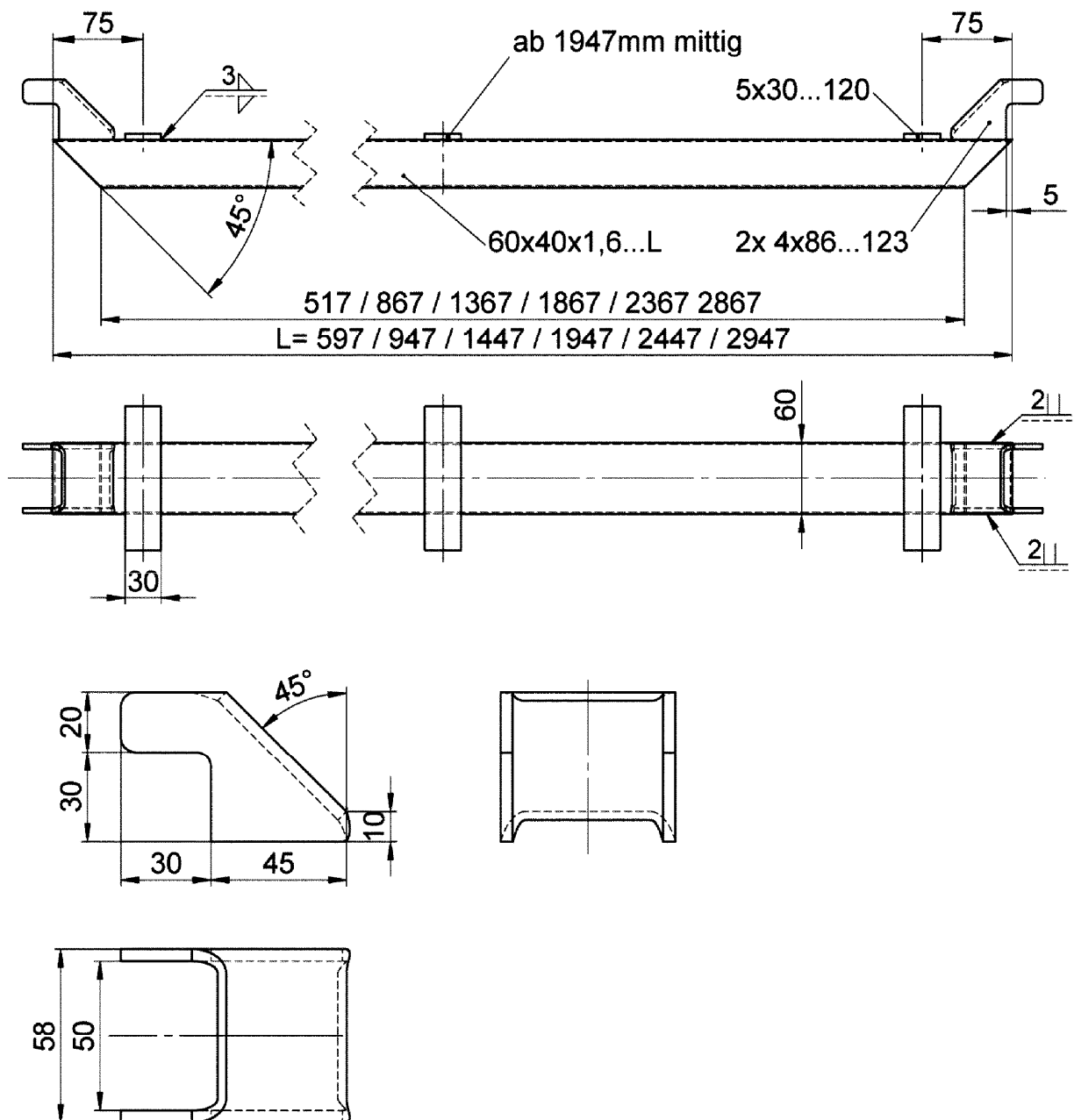
Werkstoff: DIN EN 10025 S235JR
DIN EN 10219 S235JRH

Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Belagsicherung für Schuttdachausleger
dreibohlig

Anlage A
Seite 41



Werkstoff: DIN EN 10025 S235JR
DIN EN 10219 S235JRH

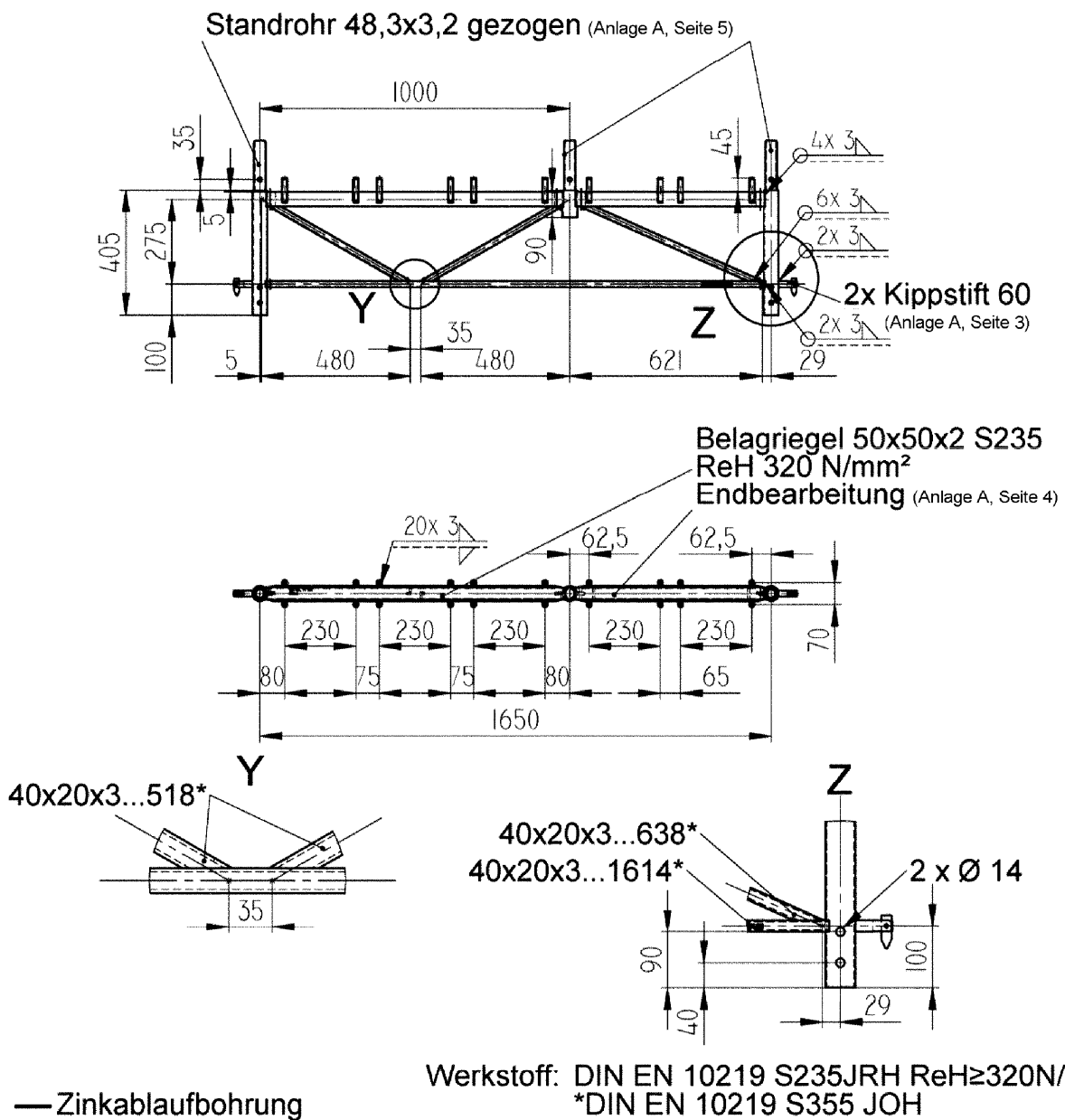
Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Spaltabdeckung

Anlage A
Seite 42

DGR- Binder 1650

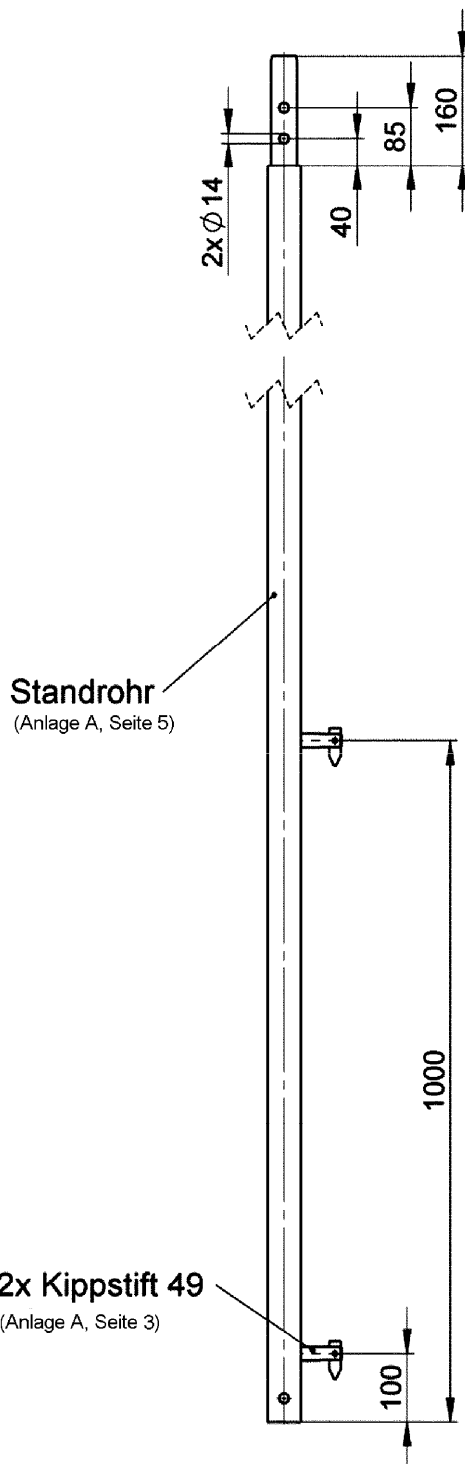


Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Durchgangsrahmen- Binder 1650

Anlage A
Seite 43

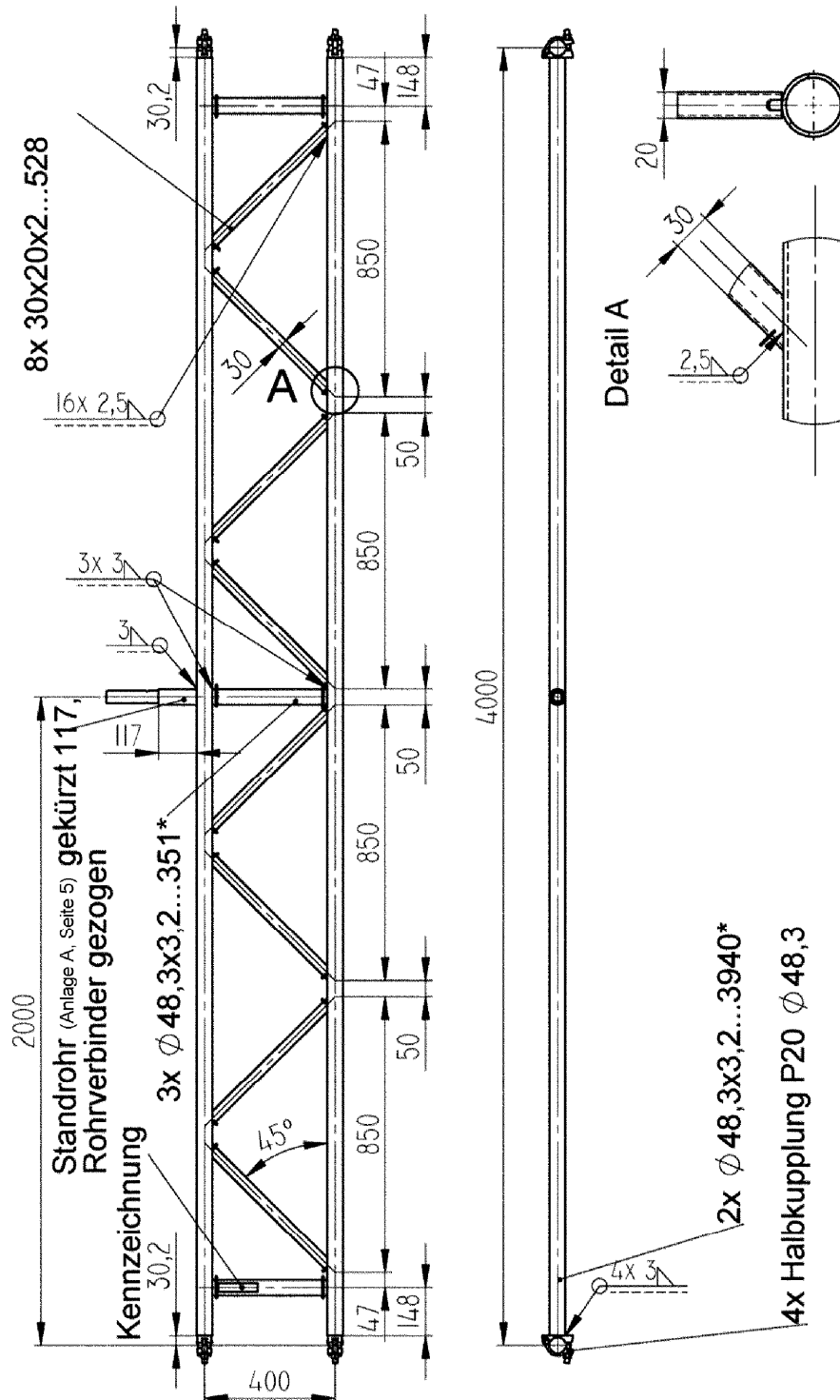


Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Durchgangsrahmen- Ständer

Anlage A
Seite 44



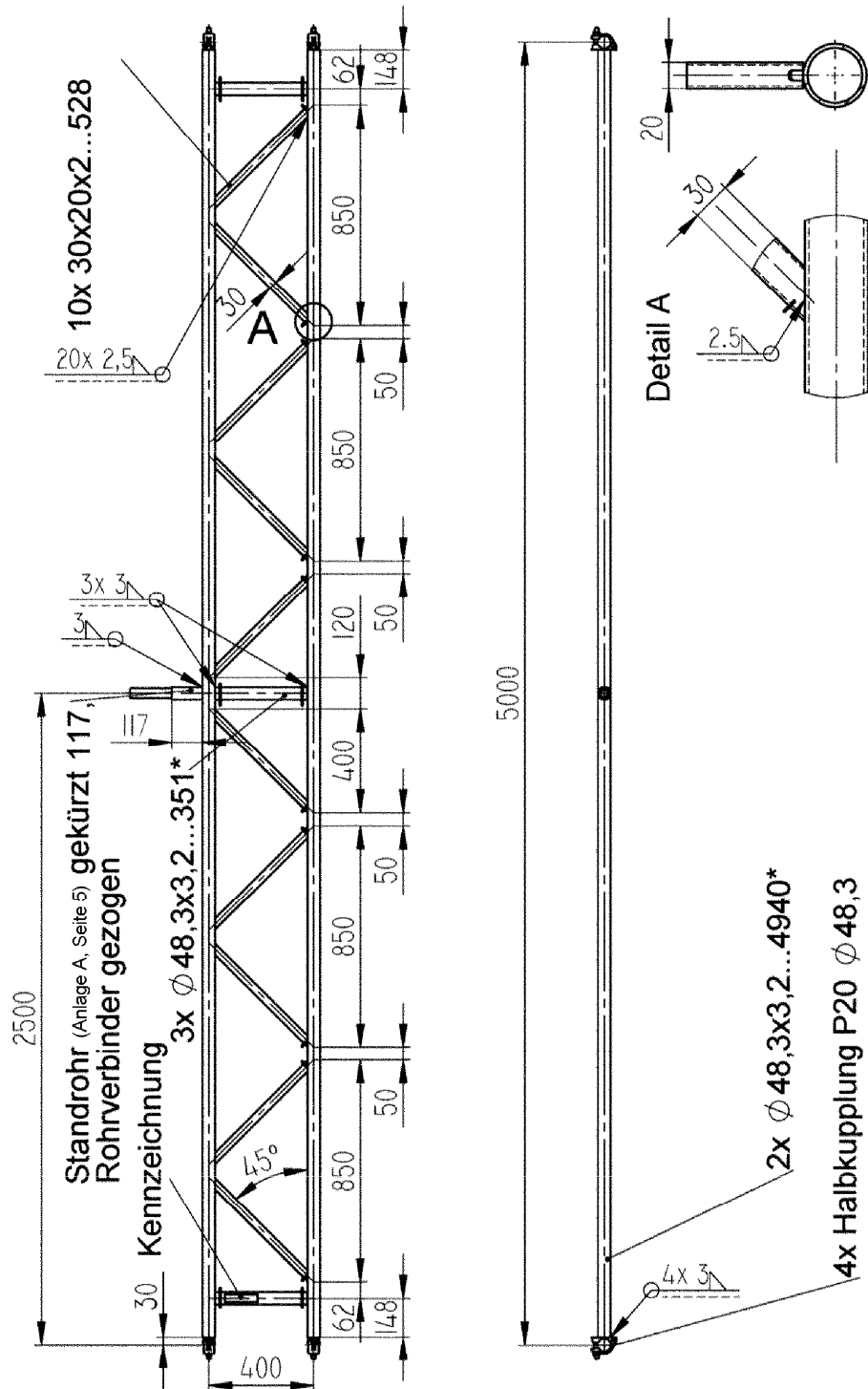
Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH
* DIN EN 10219 - S235JRH ReH $\geq$ 320 N/mm²

— Zinkablaufbohrung

Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1
Überbrückungsträger 4,00 m
mit Diagonalstrebe 30x20

Anlage A
Seite 45



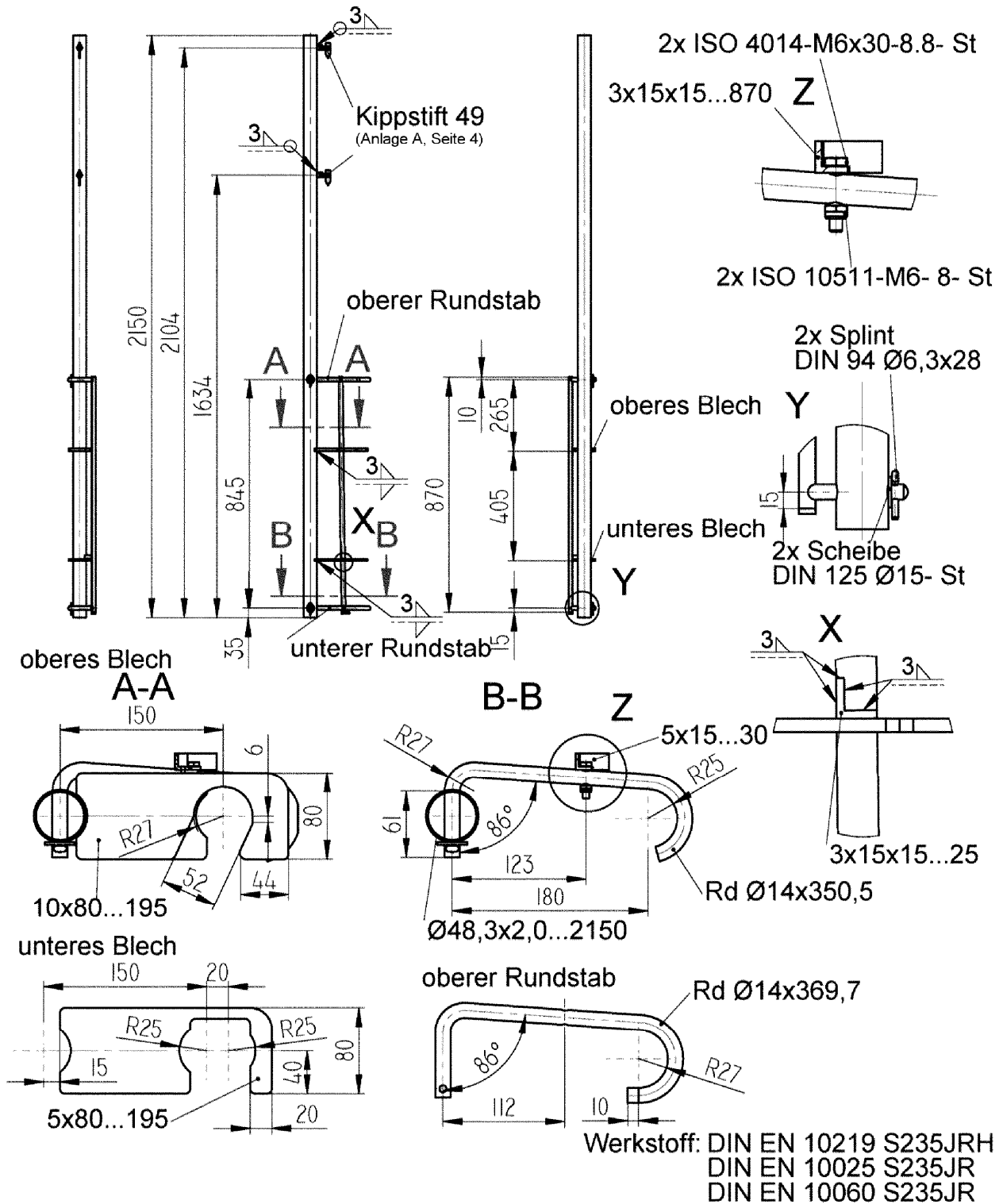
Werkstoff: DIN EN 10219 S235JRH
* DIN EN 10219 - S235JRH ReH≥320 N/mm²

— Zinkablaufbohrung

Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1
Überbrückungsträger 5,00 m
mit Diagonalstrebe 30x20

Anlage A
Seite 46

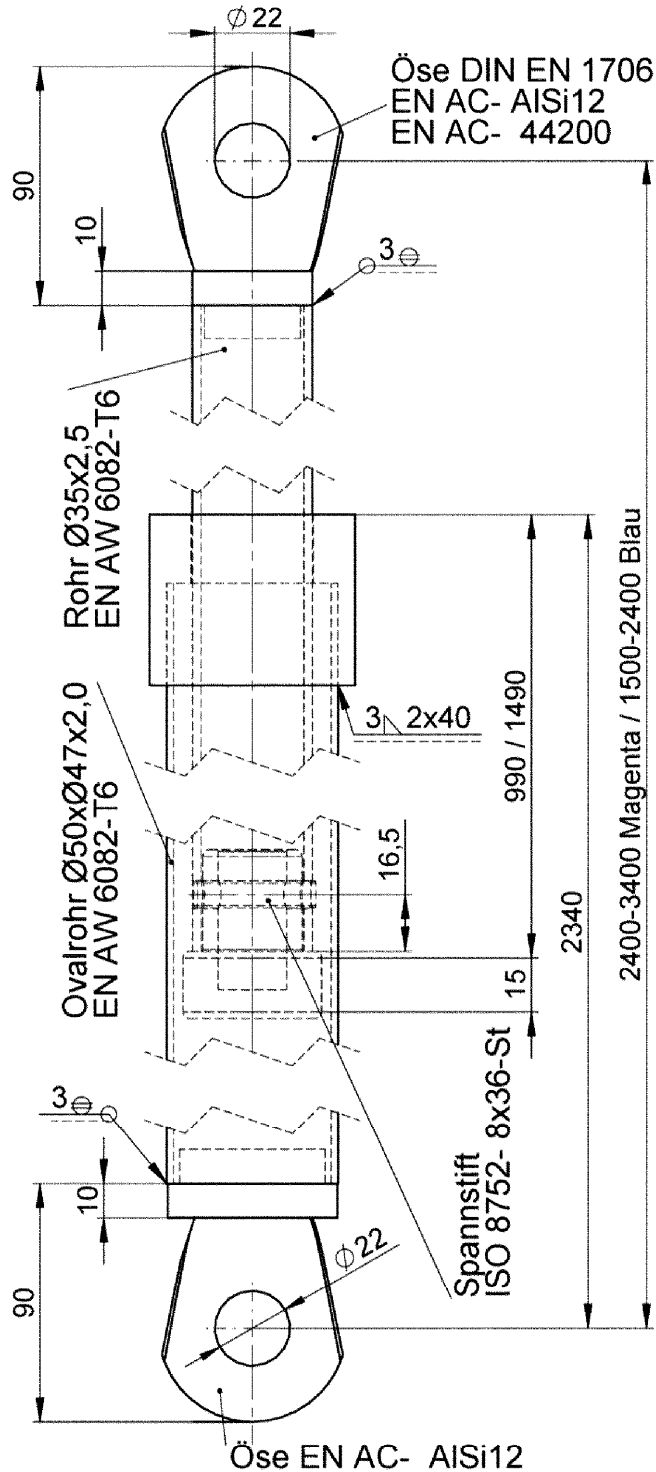


Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Montagesicherheitsgeländerpfosten MSG

Anlage A
Seite 48



Kopfstück für Rohr Ø35
EN AC- AISi12

Hülse EN AC- AISi12

A-A

A

A

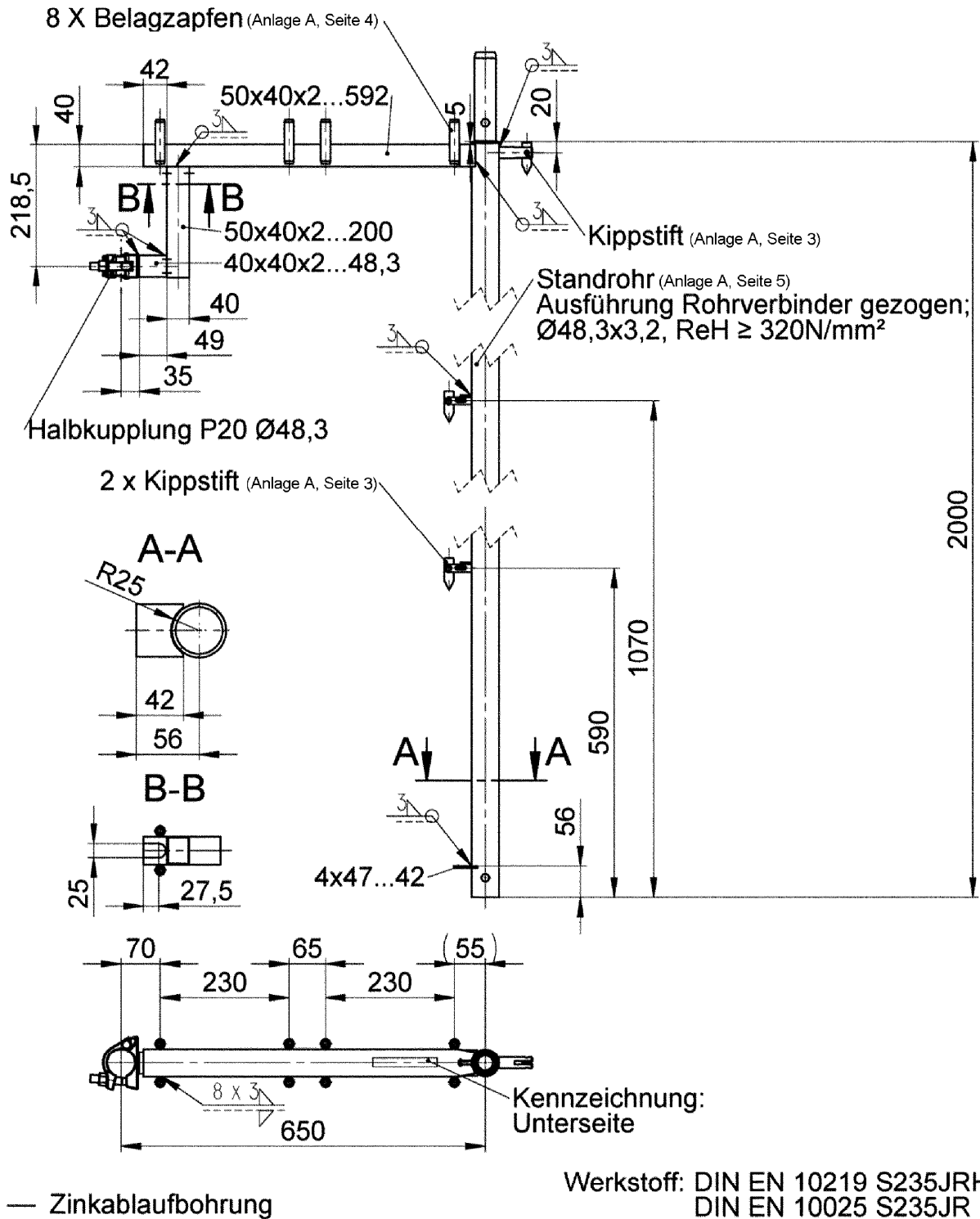
Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Teleskopgeländer

Anlage A
Seite 49



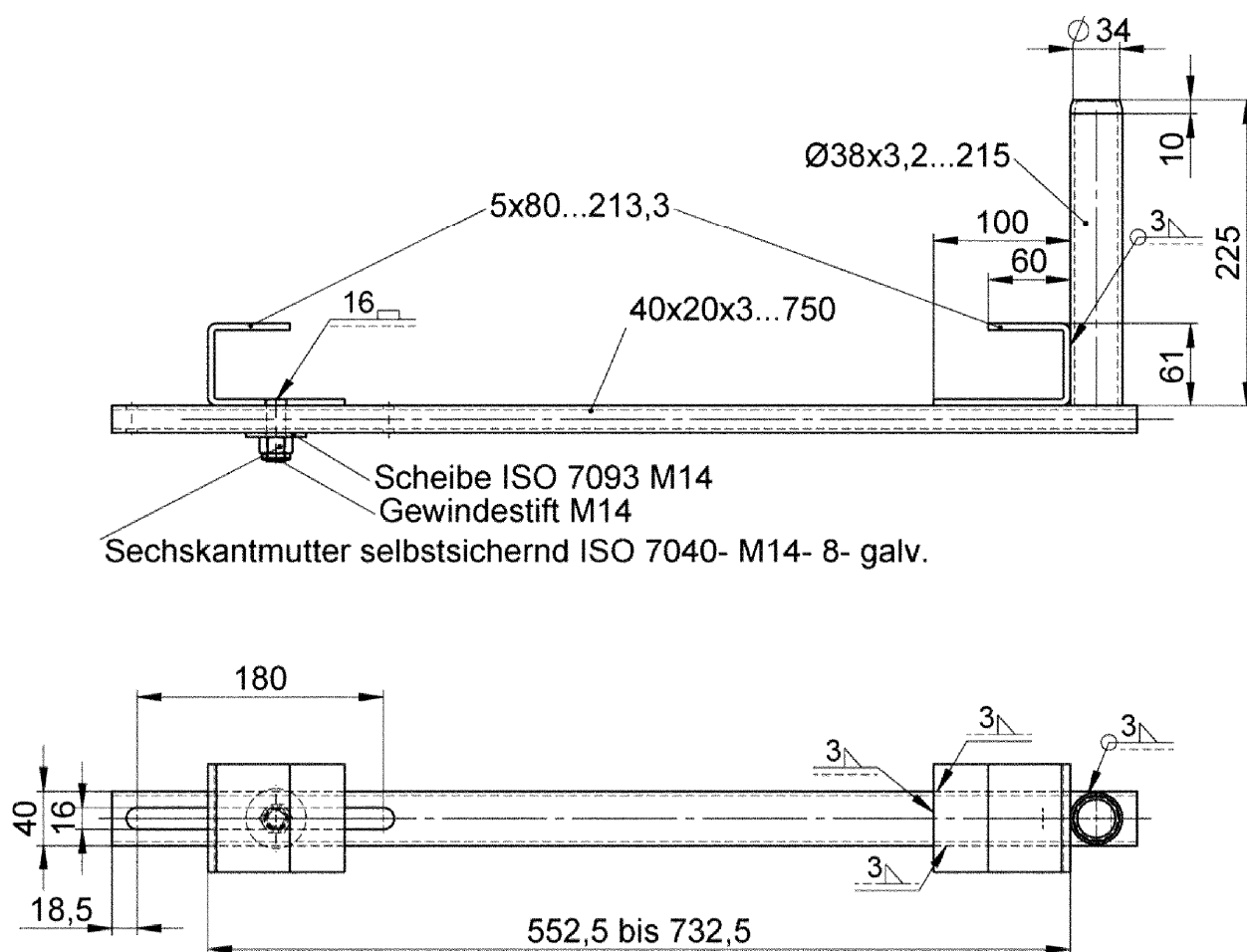


Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Treppenständer 650

Anlage A
Seite 51



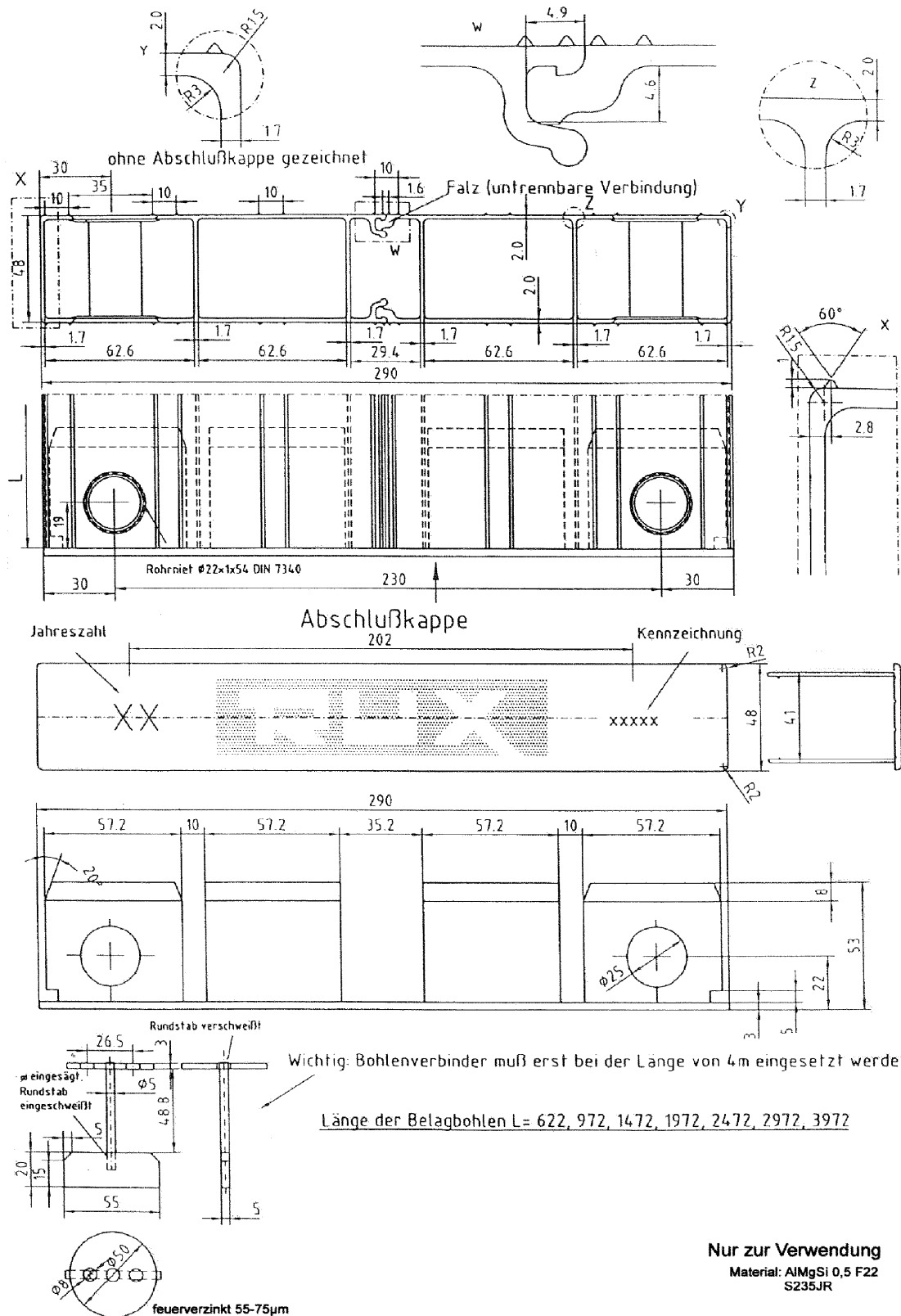
Werkstoff: DIN EN 10025 S235JR
DIN EN 10219 S235JRH

Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Geländerhalter für Belagbohle

Anlage A
Seite 52

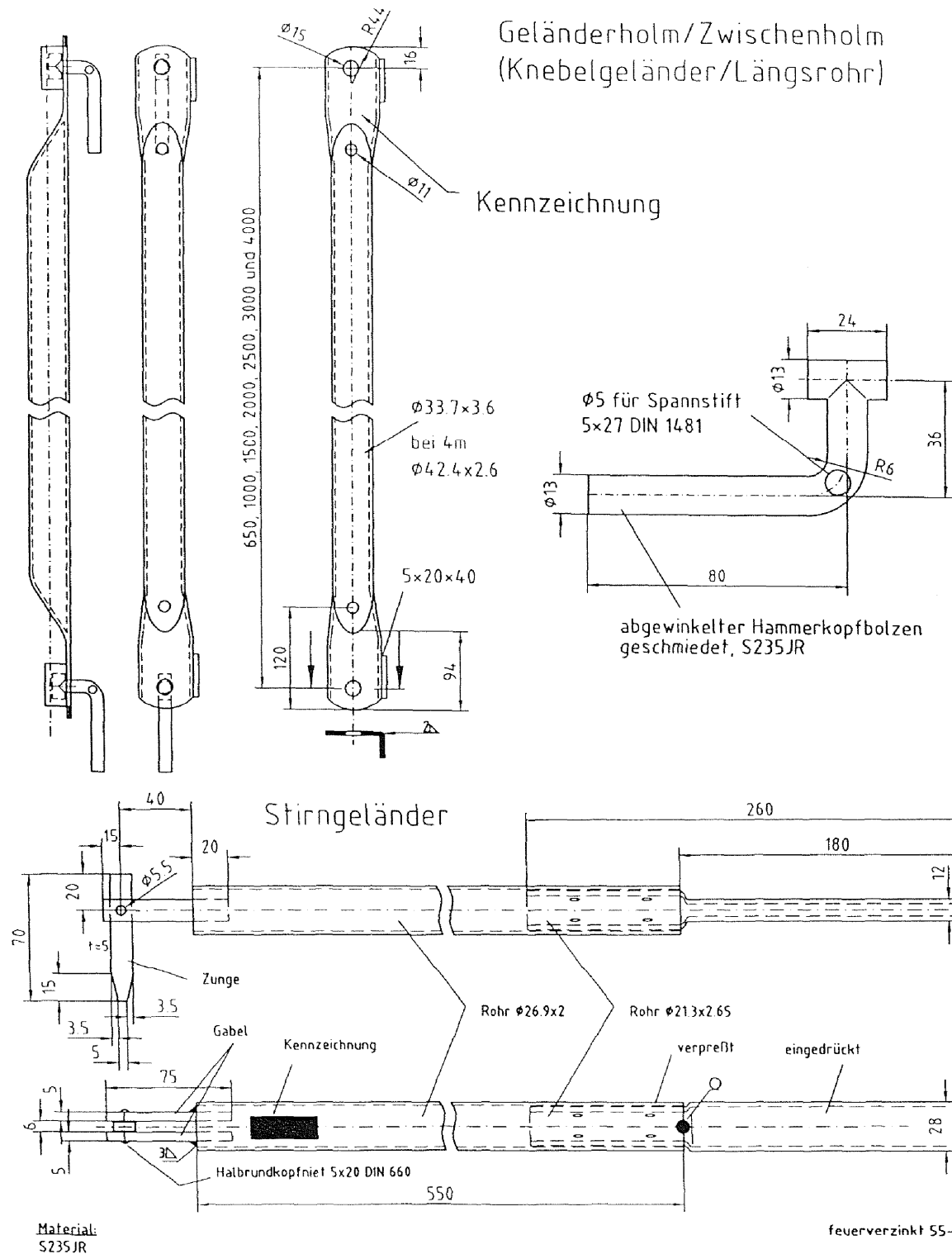


Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Belagbohle aus Aluminium mit Abschlusskappe und Bohlenverbinder

Anlage A
Seite 53

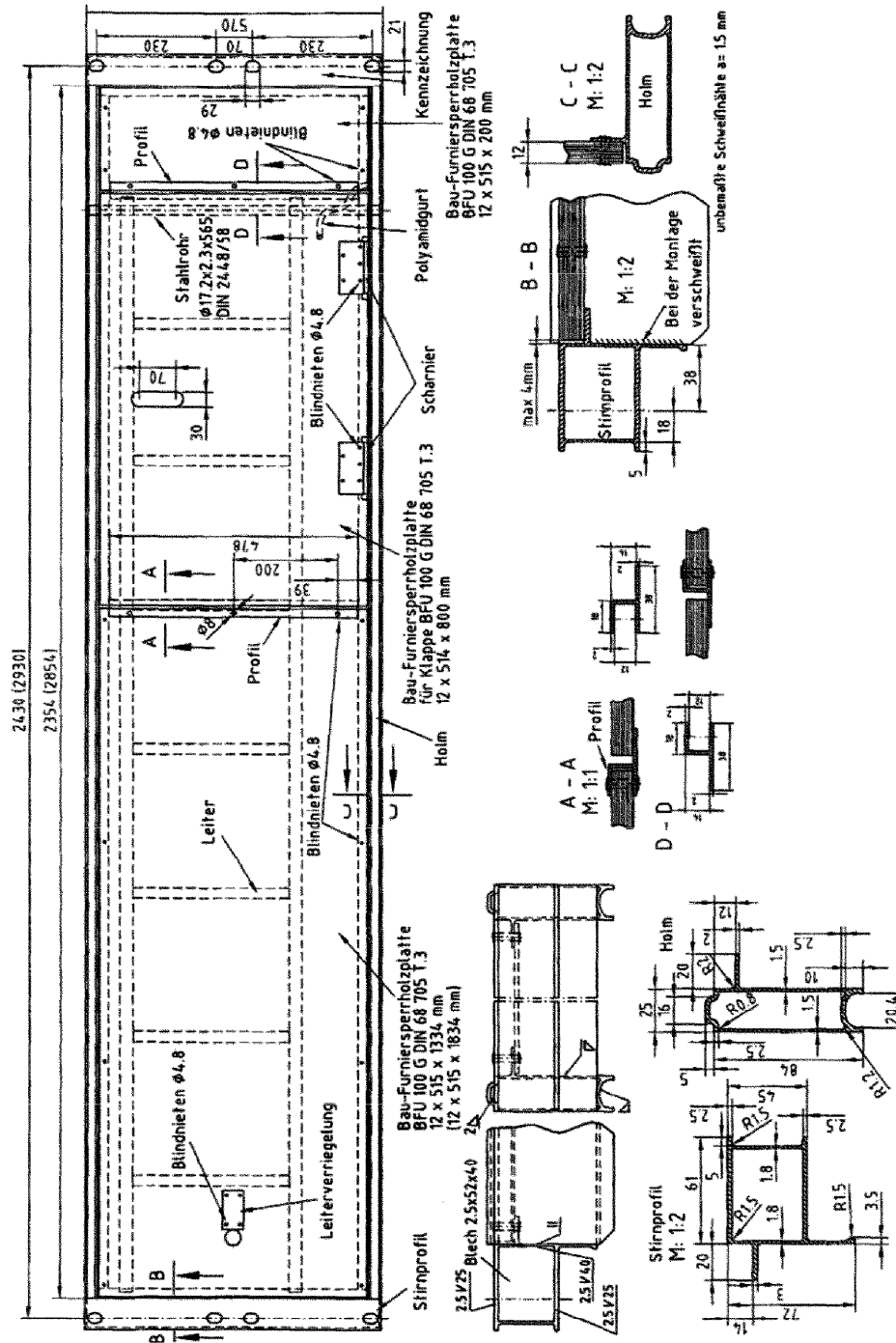


Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Geländerholm

Anlage A
Seite 54



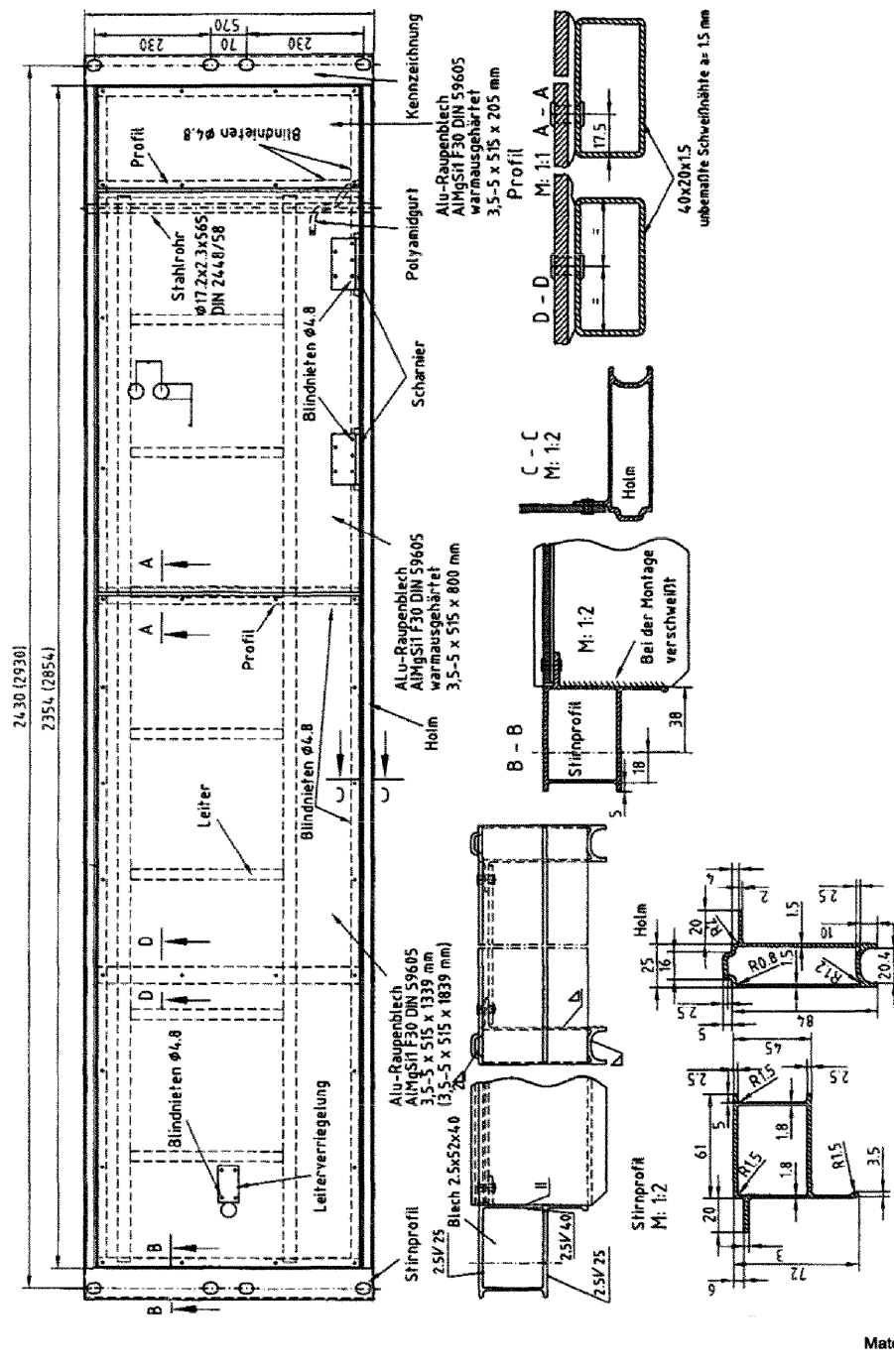
Material: AlMgSi 1 F28

Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Alu-Leitergangsrahmen
mit integrierter Leiter und Baufurnierholz BFU 100 G

Anlage A
Seite 55



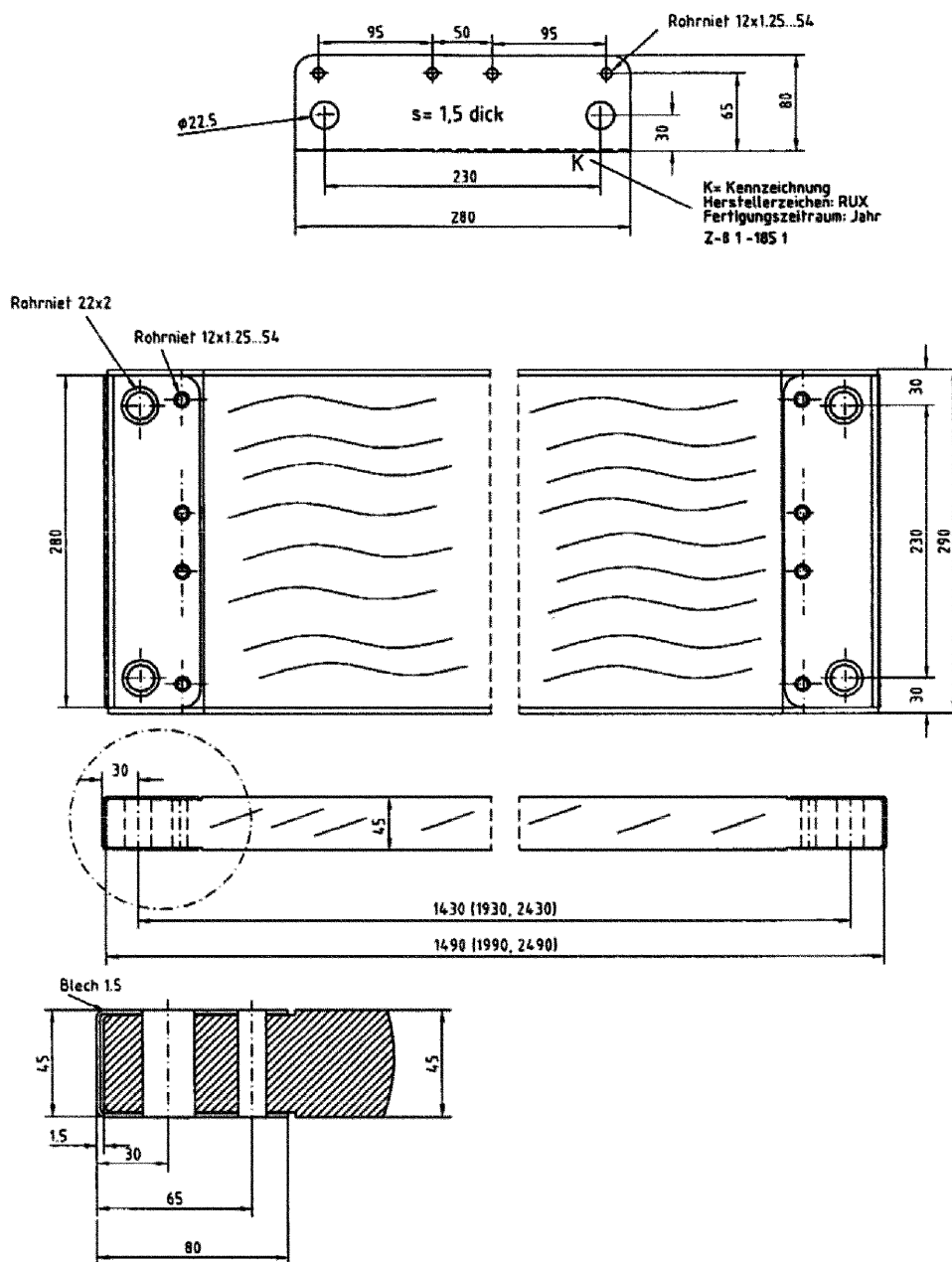
Material: AIMgSi 1 F28
AIMgSi 1 F30

Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Alu-Leitergangsrahmen
mit integrierter Leiter, komplett aus Aluminium

Anlage A
Seite 56



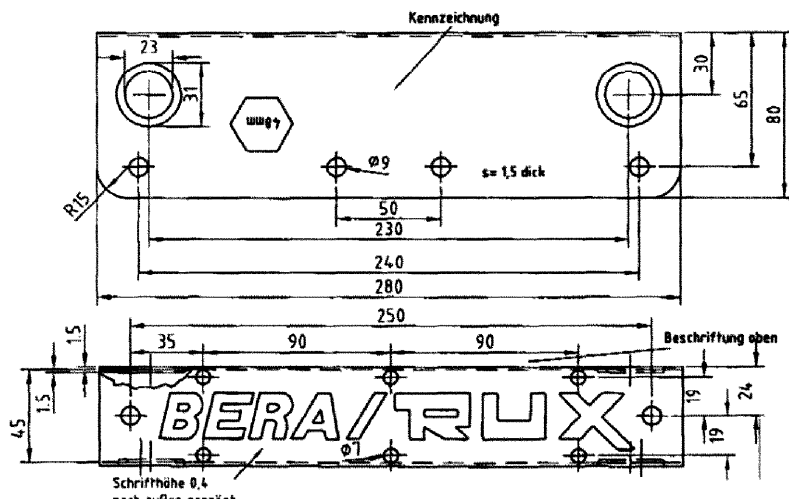
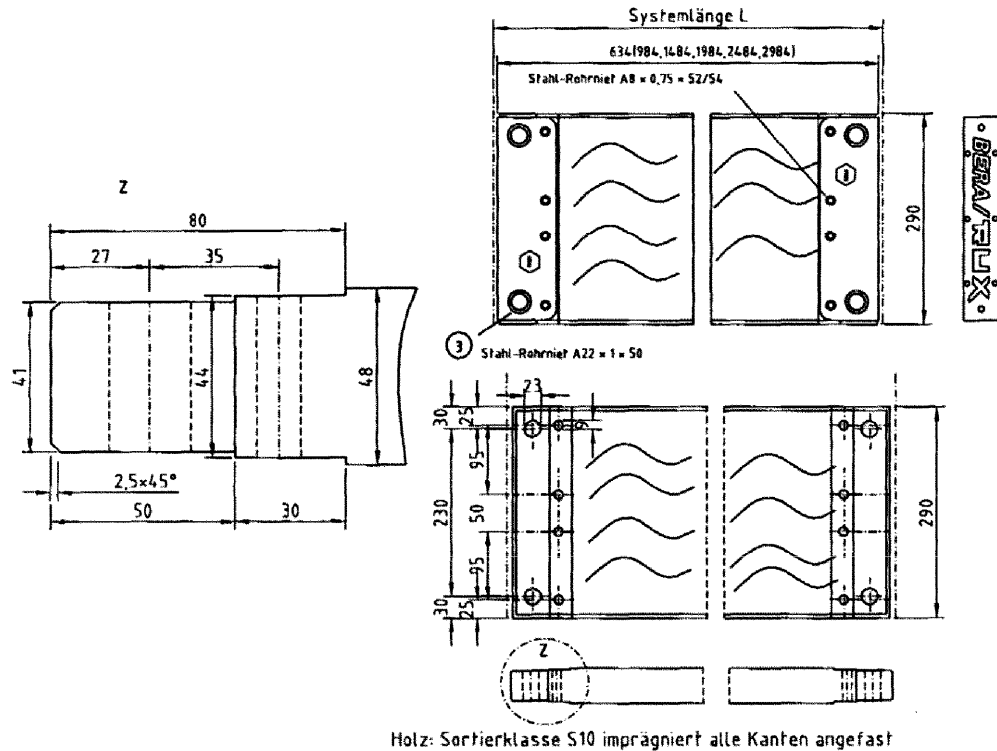
Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Belagbohle aus Massivholz

D = 45 mm

Anlage A
Seite 57



Material: S10
S235JR

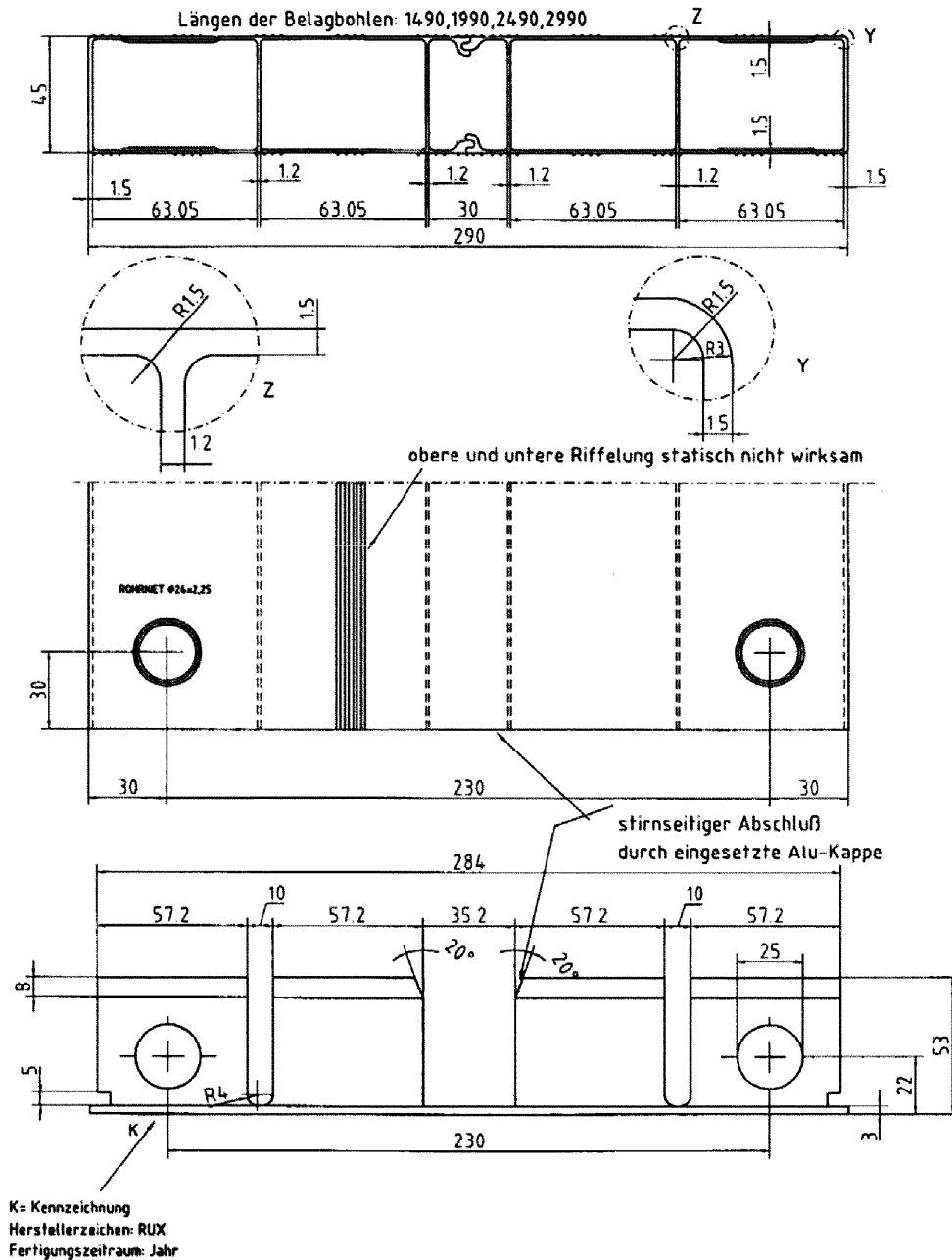
Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

Belagbohle aus Massivholz

D = 48 mm

Anlage A
Seite 58



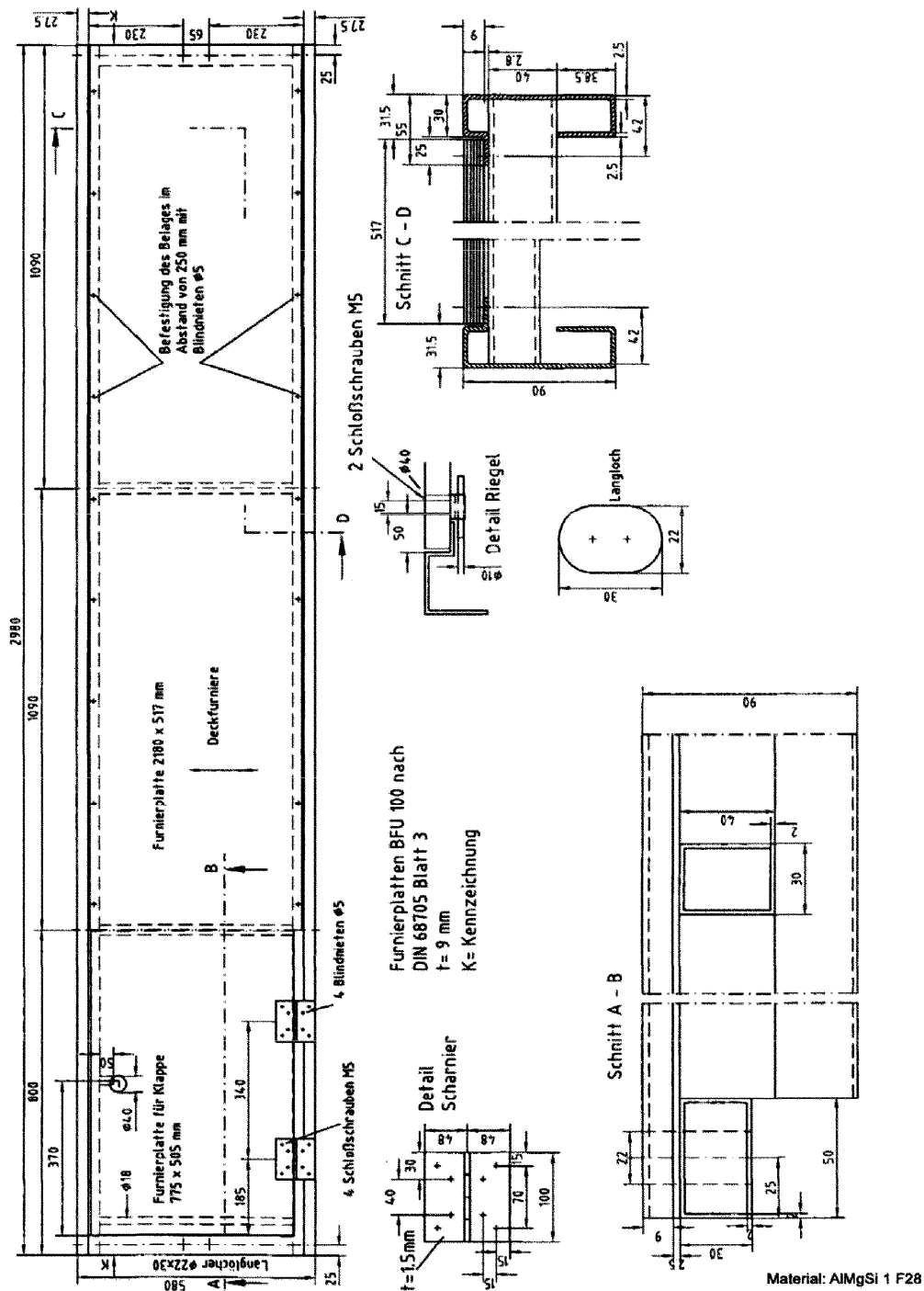
Material: AlMgSi 0,5 F22

Gerüstsystem RRU 065

Bauteil gemäß Zulassung Z-8.1-185.1

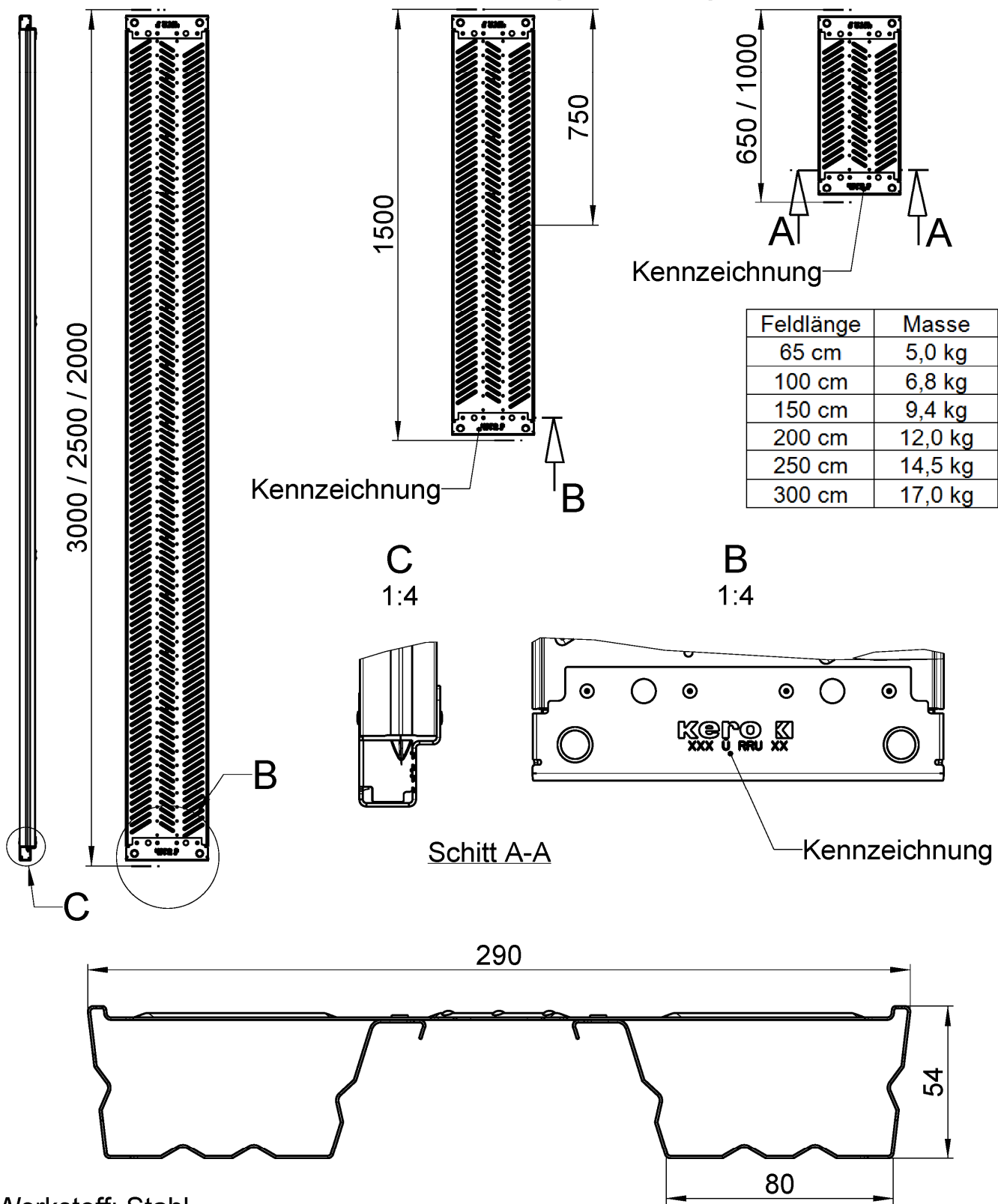
Alu-Belagbohle
D = 45 mm

Anlage A
Seite 59



1.8.1-12/18

Bauteil mit im DIBt hinterlegten Unterlagen



Werkstoff: Stahl

Gerüstsystem RRU 065

KERO Gerüstboden K7 RRU

Anlage A
Seite 62

B.1 Allgemeines

In der Regelausführung darf das Gerüstsystem als Arbeitsgerüst der Lastklasse ≤ 3 mit Feldweiten $\ell \leq 3,0$ m nach DIN EN 12811-1:2004-03 verwendet werden.

Die oberste horizontale Ebene (Gerüstlage) darf nicht höher als 24 m zuzüglich Spindelauszugslänge (Unterkannte Endplatte bis Oberkannte 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, deren aerodynamische Kraftbeiwerte der Gesamtkonstruktion (Netz + Gerüst) die Werte $c_{f,l,gesamt} = 0,6$ und $c_{f,l,gesamt} = 0,2$ 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 065“ ist die folgende Bezeichnung nach DIN EN 12810-1:2004-03 zu verwenden:

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

Folgende Konfigurationen werden innerhalb der Regelausführung unterschieden:

- Grundkonfiguration:

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

- Konsolkonfiguration 1:

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

- Konsolkonfiguration 2:

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

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.

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem "RRU 065"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
Seite 1

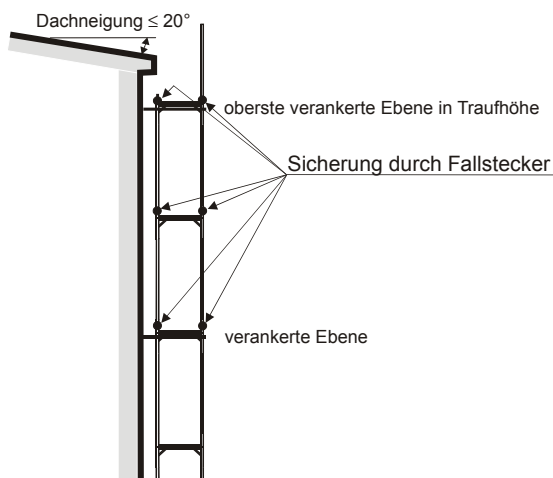


Bild 1a: Beispiel für die zugfeste Verbindung der Gerüstebenen bei abhebenden Windkräften

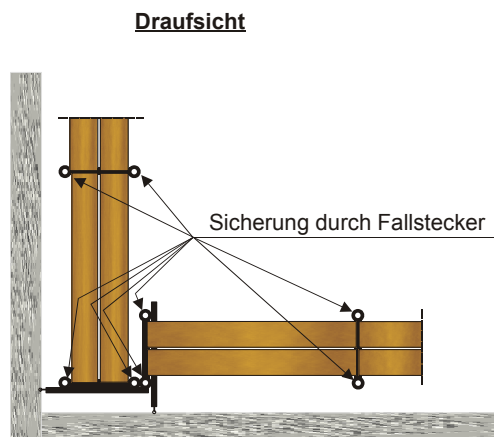


Bild 1b: Beispiel für die zugfeste Verbindung der Gerüstebenen bei abhebenden Windkräften an Bauwerken mit innen liegenden Ecken

B.2 Fang- und Dachfangerüst

In der Regelausführung darf das Gerüstsystem als Fang- und Dachfangerüst mit einer Fanglage der Klasse FL1 und als Dachfangerüst mit Schutzwänden der Klasse SWD 1 nach DIN 4420-1:2004-03 - mit Ausnahme der Belagbohlen aus Massivholz, $d = 48$ mm der Feldweite $\ell = 3,0$ m (siehe Anlage A, Seite 58) - verwendet werden. Durchstiege dürfen nicht in Konsolen eingebaut werden.

Die Schutzwand ist mit Schutznetzen gem. DIN 1263-1 (Maschenweite 100x100, Seil $\varnothing 5$) entsprechend Anlage C, Seite 8 auszuführen.

Die konstruktive Ausbildung der Schutzwand ist nach Anlage C, Seite 24 oder 25 auszuführen. Die angegebenen Mindestabstände sind einzuhalten. Werden Kippfinger zur Aufnahme von Schutzwandbauteilen verwendet, müssen die Kippfinger in Richtung des Belages zeigen.

B.3 Bauteile

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

- Verstärkungen der Innenstiele, zusätzliche Längsriegel und Diagonalen an der Innenseite, zusätzliche Längsrohre sowie Querstreben bei Verwendung der Durchgangsrahmen nach Anlage C, Seite 11, 12, 28 und 29 (Rohre und Kupplungen),
- zusätzliche Diagonalen, Längsriegel, Querrohre und Horizontaldiagonalen bei Verwendung der Überbrückungsträger nach Anlage C, Seiten 13 bis 16 und 33 (Rohre und Kupplungen),
- zusätzliche Verbindungsrohre bei Verwendung der vorgestellten Leiter- und Treppenaufstiege nach Anlage C, Seiten 13 bis 16 und 33 (Rohre und Kupplungen),
- Anschluss der Gerüsthalter an die Ständer nach z.B. Anlage C, Seiten 18 bis 20, 22, 23, 31 und 32 (Kupplungen),
- Verstärkung beim versetzten Gerüsthalter bei der Konfiguration mit Planenbekleidung (Rohre und Kupplungen nach Anlage C, Seite 32)
- Stirnseitenschutz über den Innenkonsolen und in der obersten Gerüstlage (Rohre und Kupplungen) und,
- Eckausbildung nach Anlage C, Seite 30 (Kupplungen).

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem "RRU 065"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
Seite 2

B.4 Aussteifung

In allen horizontalen Ebenen (Gerüstlagen) sind jedem Gerüstfeld jeweils durchgehend Beläge bzw. Horizontalrahmen gemäß Tabelle B.1 einzubauen. Dabei dürfen die 29 cm breiten Beläge auch vermischt in einem Gerüstfeld eingebaut werden.

Tabelle B.1: Verwendung der Beläge in der Regelausführung

Belag	Anlage A, Seite	Anzahl Beläge	$l \leq 250$ cm	$l = 300$ cm
Belagbohle aus Holz	9	2	✓	✓
Profilbohle aus Holz	10	2	✓	✓
Aluminiumbelag	11	2	✓	✓
Aluminium-Belagtafel mit Abschlusskappe	12	1	✓	✓
Belagbohle aus Stahl	13	2	✓	✓
Belagbohle aus Aluminium	53	2	✓	✓
Belagbohle aus Massivholz, d = 45 mm	57	2	✓	✓
Belagbohle aus Massivholz, d = 48 mm	58	2	✓	nicht zulässig
Alu-Belagbohle, d = 45 mm	59	2	✓	✓
KERO Gerüstböden K7 RRU	62	2	✓	✓

Bei einem Leitergang sind anstelle der Beläge Alu-Leitergangsrahmen oder Leitergangsrahmen einzusetzen.

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

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

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

Bei einigen Konfigurationen sind zusätzliche Vertikaldiagonalen (z. B. Anlage C, Seite 2), bei der planenbekleideten Ausführung mit Überbrückungsträger Querdiagonalen in den untersten Vertikalrahmen (vgl. Anlage C, Seite 16) und bei den Ausführungen mit Durchgangsrahmen Querstreben über den Durchgangsrahmen (z. B. Anlage C, Seite 11 und 12) einzubauen.

B.5 Verankerung

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

Die Gerüsthalter sind je nach Konfiguration und konstruktiven Erfordernissen entweder

- als "kurzer Gerüsthalter" am inneren Vertikalrahmenstiel mit Normalkupplungen (vgl. Anlage C, Seite 22) oder
- als Ankerpaar im Winkel von 90° (V-Halter) am inneren Vertikalrahmenstiel mit Normalkupplungen (vgl. Anlage C, Seite 23)

zu befestigen.

Gerüstsystem "Rux Schnellbaugerüst Super 65"

Regelausführung

Anlage B,
Seite 3

Die Gerüsthalter sind in unmittelbarer Nähe der von Vertikalrahmen und Belägen gebildeten Knotenpunkte anzubringen. Abweichend hiervon dürfen die Gerüsthalter in einer Ankerebene bis zu 0,30 m unterhalb der Knotenpunkte angebracht werden (vgl. Anlage C, Seite 31 und 32). Der Nachweis mit 30 cm versetzter Ankerlage in der obersten Verankerungsebene für die Systemkonfigurationen "oberste Arbeitsebene unverankert" und "Fang- und Dachfanggerüst" (Schutzwand) ist nicht Gegenstand der Untersuchungen und muss ggf. im Einzelfall erbracht werden.

Die in den Bauwerksfronten zur Aufnahme der Ankerkräfte anzuordnenden Befestigungsmittel müssen mindestens für die Tabelle B.4 angegebenen Ankerkräfte ausgelegt sein. Die dort angegebenen charakteristischen Werte sind für den Nachweis der Weiterleitung der Lasten in die Ankerpunkte mit dem Teilsicherheitsbeiwert $\gamma_F = 1,5$ zu multiplizieren.

In Abhängigkeit von der Konfiguration 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 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 (durchgehend):

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

c) 4 m-Ankerraster (versetzt) und zusätzliche Druckabstützungen:

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 untersten Gerüstlage ist jeder Knoten zu verankern. Die Vertikalrahmenzüge am Rand eines Gerüsts sind in vertikalen Abständen von 2 m zu verankern. In der obersten Gerüstlage ist jeder Ständer zu verankern. An den nicht verankerten Knotenpunkten sind Druckabstützungen anzubringen (vgl. Anlage C, Seite 7).

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. Leitergänge sind mindestens im vertikalen Abstand von 4,0 m zu verankern (vgl. Anlage C, Seite 17).

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

Werden bei Ausführungen mit Konsolen oder mit Netz- bzw. Planenbekleidung V-Halter an einem Vertikalrahmen am Rand des Gerüsts angebracht, ist unmittelbar an diesen Haltern ein zusätzlicher Längsriegel einzubauen (Rohre und Kupplungen).

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem "RRU 065"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
Seite 4

B.6 Fundamentlasten

Die in Tabelle B.4 angegebenen Fundamentlasten müssen in der Aufstellebene aufgenommen und weitergeleitet werden. Die Fundamentlasten sind als charakteristische Werte angegeben. Für den Nachweis der Weiterleitung der Lasten in die Aufstandsfläche sind die angegebenen Werte 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 11 und 12 einzubauen.

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 verschiedenen Überbrückungsvarianten ist nach Anlage C, Seiten 13 bis 16 auszuführen.

B.9 Vorgestellter Leiternaufstieg und Treppenaufstieg

Aus Aufstieg sollte vorrangig ein Treppenaufstiege verwendet werden.

Vorgestellte Leitern- und Treppenaufstiege sind nach Anlage C, Seite 18 bis 20 auszuführen. Die Aufstiege – sofern kein Treppenständer zur Anwendung kommt – sind über Verbindungsrohre am Gerüst zu verankern. Zusätzliche Maßnahmen zur Verankerung des Gerüsts sind entsprechend Anlage C zu beachten.

B.10 Eckausbildung

Außenecken sind nach Anlage C, Seite 30 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 (vgl. Anlage C, Seiten 9 und 10).

Die konstruktive Ausbildung des Schutzdaches ist nach Anlage C, Seiten 26 bzw. 27 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.

Die Verbreiterungskonsolen (zweibohrig) sind mit Abfangstreben nach Anlage A, Seite 36 abzustützen (vgl. Anlage C, Seite 25, Ausnahme: Verwendung als Schutzdach, vgl. Anlage C, Seite 27).

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem "RRU 065"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
Seite 5

B.13 Oberste Arbeitsebene unverankert

Bei der Errichtung von Gebäuden darf die oberste Arbeitsebene die oberste verankerte Ebene um 2 m überragen (oberste Arbeitsebene unverankert). Hierbei sind die Ständerstöße in den drei obersten Lagen durch Fallstecker zu sichern (vgl. Anlage C, Seite 21). Das Gerüstsystem muss im Übrigen den Anforderungen der Systemkonfiguration 3-1 oder 3-2 nach Tab. B.4 genügen. Zusätzlich sind die Haltepunkte (kurze Gerüsthälter, V-Halter) in der jeweils obersten Verankerungsebene mindestens für die Aufnahme einer Kraft von 4,1 kN orthogonal zur Fassade auszulegen. Die oberste Arbeitsebene darf sich in diesem Zwischenzustand im Rahmen der nachgewiesenen Regelausführung maximal in einer Höhe von $H = 22$ m (zzgl. Spindelauszug) befinden.

Tabelle B.2: Bauteile der Regelausführung

Bezeichnung	Anlage A, Seite
Vertikalrahmen mit Kippstift	1
Vertikalrahmen mit Geländeröse	2
Fußspindel	6
Belagtraverse / Fußtraverse	8
Belagbohle aus Holz	9
Profilbohle aus Holz	10
Aluminiumbelag	11
Aluminium- Belagtafel mit Abschlusskappe	12
Belagbohle aus Stahl	13
Vertikaldiagonale	14
Gerüsthälter (Stahlrohrabsteifer)	15
Geländerholm Zwischenholm (Rückengeländer)	16
Geländer- Zwischenholm (Knebelgeländer)	17
Bordbrett Holz	18
Geländerpfosten mit Kippstift / mit Geländeröse	19
Belaghalter 650	20
Geländerpfosten mit Traverse 650 mit Kippstift	21
Geländerpfosten mit Traverse 650 mit Geländeröse	22
Stirnseitengeländer (Stirngeländer doppelt) 650	23
Stirnseitengeländerrahmen mit Kippstift / mit Geländeröse	24
Schutzgitterstütze	26
Alu- Leitgangsrahmen mit Alu- Profilbelag	27
Alu- Leitgangsrahmen mit Sperrholzbelag	28
Alu-Podesttreppe	29
Doppelhandlauf für Alu- Podesttreppe	30
Innengeländer für Alu- Podesttreppe	31
Verbreiterungskonsole innen, mit Belagabhebesicherung	32
Einhängekonsole mit Belagsicherung	33
Verbreiterungskonsole außen, einbohrig, mit Stützen	34
Verbreiterungskonsole außen, zweibohrig, mit Stützen	35

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem "RRU 065"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
Seite 6

Tabelle B.2: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite
Abfangstrebe für Verbreiterungskonsole zweibohlig	36
Schutzdachausleger	37
Belagsicherung für Schutzdachausleger zweibohlig	38
Verbreiterungskonsole außen, dreibohlig	39
Abfangstrebe für Verbreiterungskonsole, dreibohlig	40
Belagsicherung für Schutzdachausleger, dreibohlig	41
Spaltabdeckung	42
Durchgangsrahmen- Binder 1650	43
Durchgangsrahmen- Ständer	44
Überbrückungsträger 4,00 mtr. mit Diagonalstrebe 30x20	45
Überbrückungsträger 5,00 mtr. mit Diagonalstrebe 30x20	46
Überbrückungsträger 6,00 mtr. mit Diagonalstrebe 30x20	47
Anfangsstück für Treppenständer 650	50
Treppenständer 650	51
Geländerhalter für Belagbohle	52
Belagbohle aus Aluminium mit Abschlusskappe und Bohlenverbinder	53
Geländerholm / Zwischenholm, Stirngeländer	54
Alu- Leitergangsrahmen mit integrierter Leiter und Bau- Funierholz BFU 100G	55
Alu- Leitergangsrahmen mit integrierter Leiter komplett aus Aluminium	56
Belagbohle aus Massivholz D = 45 mm	57
Belagbohle aus Massivholz D = 48 mm	58
Alu- Belagbohle D = 45 mm	59
Leitergangsrahmen 3 m	60
Leitergangsrahmen 2,5 m	61
KERO Gerüstböden K7 RRU	62

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem "RRU 065"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
Seite 7

Tabelle B.3: Systemkonfigurationen der Regelausführung

Sonderausstattung		Fassade		Ausstattung *)				Ausführung nach Anlage C , Seite 22, 23, 30, 31 sowie Tab. B.5 und Seite	Ankerkräfte und Fundamentlasten nach Tab. B.4 Konfiguration ..
		teilweise offen	geschlossen	Innenkonsole	Außenkonsole	Netz	Plane		
ohne		✓	✓					1	3-1
		✓	✓	x				2	3-2
		✓	✓	x	x			3	3-3
		✓		x	x	x		4	3-4
			✓	x	x	x		5	3-5
		✓		x	x		x	6	3-6
			✓	x	x		x	7	3-7
mit Schutzwand		✓	✓					1, 8, 24	4-1
		✓	✓	x				2, 8, 24	4-2
		✓	✓	x	x			3, 8, 25	4-3
		✓		x	x	x		4, 8, 25	4-4
			✓	x	x	x		5, 8, 25	4-5
		✓		x	x		x	6, 8, 25, 32	4-6
			✓	x	x		x	7, 8, 25, 32	4-7
mit Schutz- dach	3-bohlig	✓	✓					1, 9, 26	5-1
		✓	✓	x				2, 9, 26	
		✓	✓	x	x			3, 9, 26	
	2-bohlig	✓	✓					1, 10, 27	5-2
		✓	✓	x				2, 10, 27	
		✓	✓	x	x			3, 10, 27	
Durchgangsrahmen		✓	✓					1, 11, 28	6-1
		✓	✓	x				2, 12, 29	6-2
		✓	✓	x	x			3, 12, 29	6-3
Überbrückung		✓	✓					1, 13, 33	7-1
		✓	✓	x				2, 14, 33	7-2
		✓	✓	x	x			3, 15, 33	7-3
		✓		x	x		x	6, 16, 33	7-4
			✓	x	x		x	7, 16, 33	

*) Die mit "x" gekennzeichneten Ausstattungen dürfen, müssen aber nicht angeordnet werden.

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem "RRU 065"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
Seite 8

Tabelle B.4: Ankerkräfte und Fundamentlasten

Konfiguration	maximale Ankerkräfte *) [kN]						maximale Fundamentlasten [kN]	
	orthogonal **)				parallel	schräg		
	teilweise offen		geschlossen				innen	außen
	< 22 m	= 24 m	< 22 m	= 24 m	V-Halter			
3-1	4,1	2,2	1,6		4,8	3,4	9,5	15,0
3-2					6,3	4,5	16,3	15,8
3-3					3,2	1,4	17,9	22,2
3-4	4,1	2,5	3,0	1,7	5,8	4,1		
3-5			4,4	3,1				
3-6	6,7 (5,3)	4,1	5,3 (4,4)	2,8	5,2	4,7		
3-7								
4-1	4,0	3,3	1,6	2,1	5,2	3,7	9,5	15,1
4-2					6,7	4,7	15,9	15,9
4-3							3,2	2,7
4-4	4,1	3,9	2,9		4,3	3,0		
4-5								
4-6	6,7 (5,3)	5,6	5,3 (4,5)	4,2	5,9	4,7		
4-7								
5-1	3,2	1,4	1,8	1,4	6,3	4,5	17,6	23,6
5-2								
6-1	4,1	2,2	1,7		6,7	4,7	17,6	6,7
6-2					6,4	4,5	25,3	7,1
6-3							3,8	1,5
7-1	4,1	2,2	1,7		4,8	3,4	14,6	17,7
7-2					6,5	4,6	23,4	19,5
7-3							3,2	1,4
7-4	6,8 (5,3)	4,2	5,3 (4,5)	2,9	5,5	4,8	24,7	26,8

*) Die ausgewiesenen Ankerkräfte können als Maximalkräfte sowohl Druck- als auch Zugkräfte sein. Werden zwei Werte angegeben, so ist der Wert in Klammern die maximale Zugkraft.

**) Für den Zwischenzustand "oberste Arbeitsebene unverankert" sind die Hinweise in Abschnitt B.13 zu beachten.

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem "RRU 065"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
Seite 9

Tabelle B.5: Leiter- und Treppenaufstieg

Hinweise:

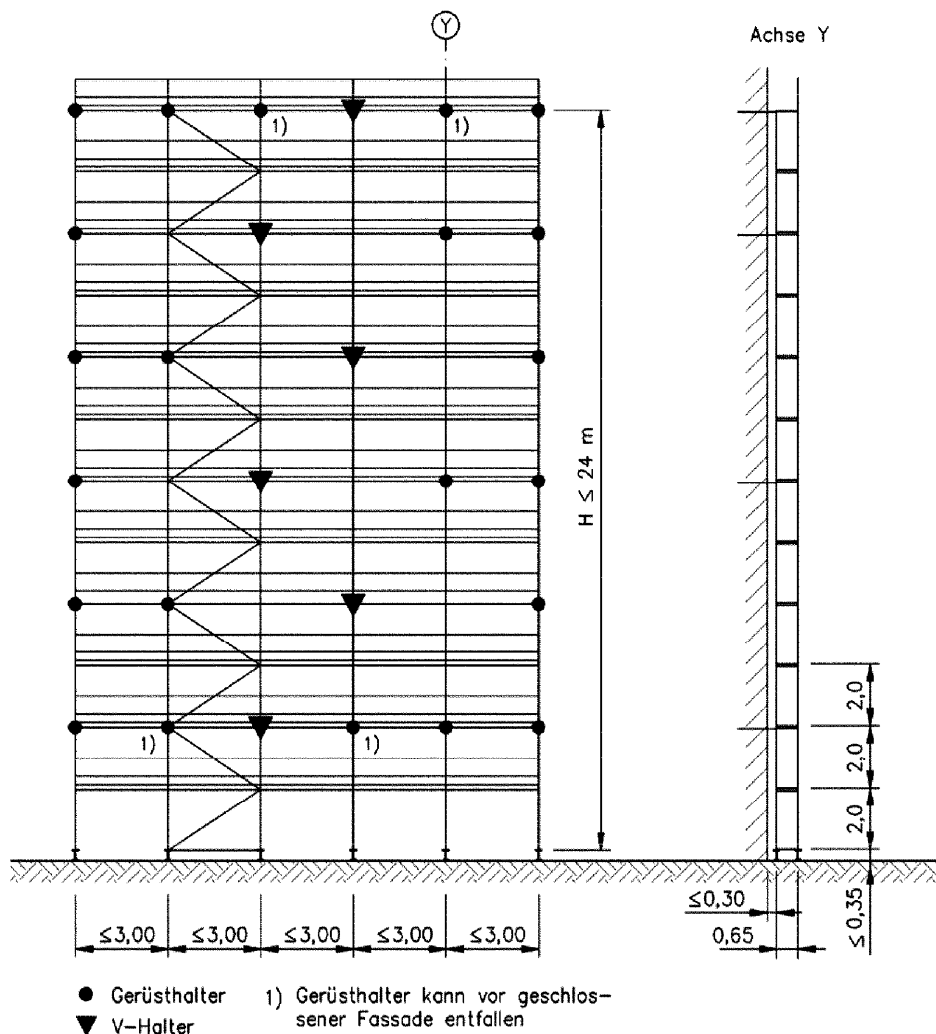
- Ist ein Ankerkraftzuschlag ΔF in der Tabelle angegeben, so sind die Ankerkräfte für die Anker im Bereich des Aufstiegs (siehe Anlage C) nach **Tab. B.4** zu ermitteln und um den angegebenen Wert ΔF zu erhöhen.
- Bezüglich der Fundamentlasten des Gerüsts gelten die Angaben nach **Tab. B.4**.
- Innenliegende und vorgestellte Leiter- und Treppenaufstiege dürfen sowohl bei unbedeckten als auch bei bedeckten Gerüsten (Plane, Netz) der nachgewiesenen Regelausführung angewendet werden. Vorgestellte Leiter- und Treppenaufstiege sind dabei stets unbedeckt auszuführen.

Beschreibung des Aufstiegs	Ankerkraftzuschlag ΔF [kN]		max. Fundamentlasten [kN] je Spindel des Leiter- und Treppenaufstiegs	Ausführung nach Anlage C , Seite
	orthogonal	parallel/ schräg		
innenliegender Leiteraufstieg	-	-	-	17
vorgestellter Leiteraufstieg mit Vertikalrahmen	1,05		9,0	18
vorgestellter Treppenaufstieg mit Vertikalrahmen				19
vorgestellter Treppenaufstieg mit Treppenständer 650				10,8

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem "RRU 065"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
Seite 10

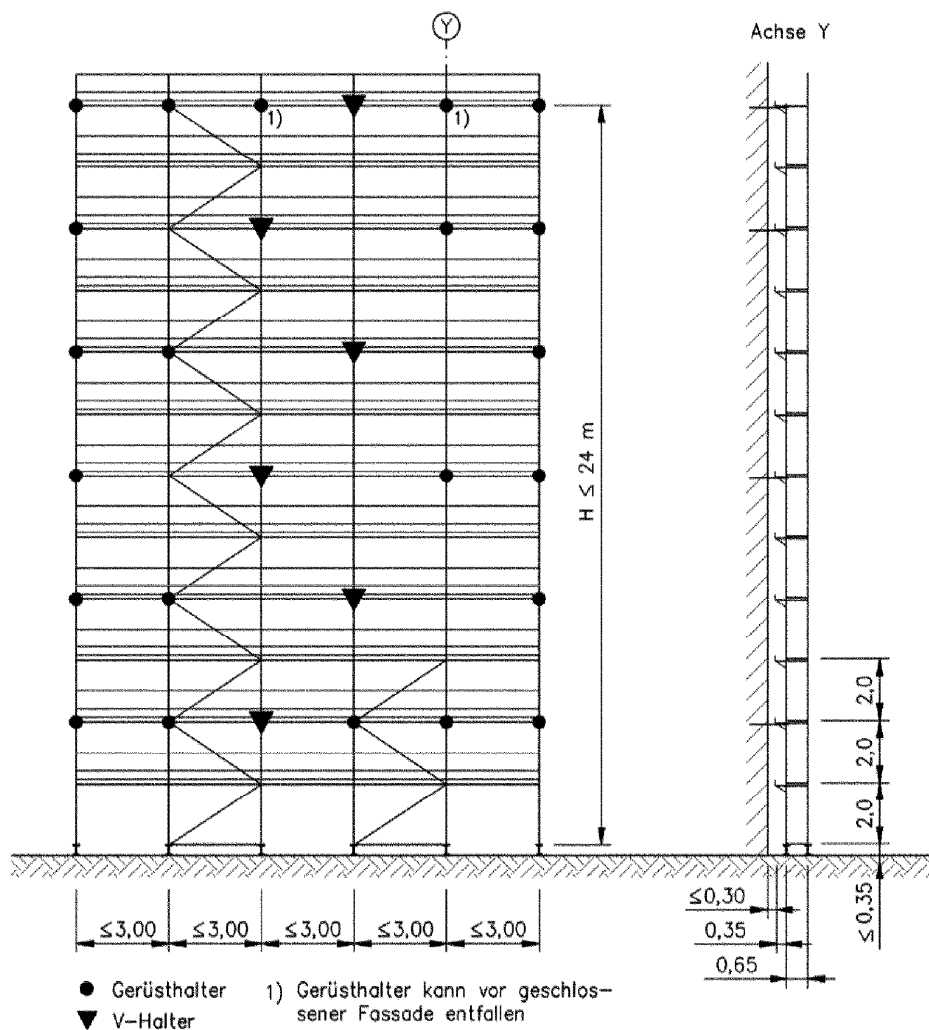


Leitergang siehe Anlage C, Seite 17.

Gerüstsystem RRU 065

Unbekleidetes Gerüst, teilweise offene / geschlossene Fassade
Ausführung ohne Konsolen, ohne Sonderausstattung

Anlage C
Seite 1

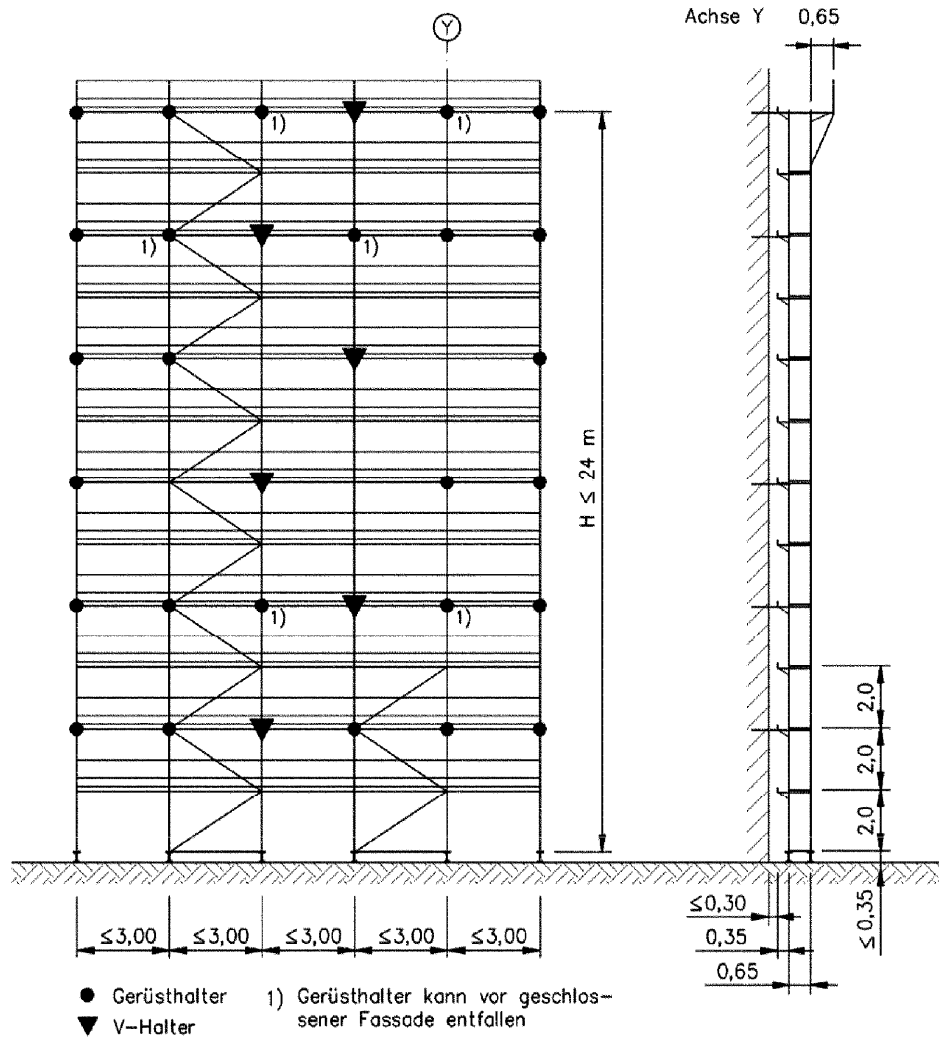


Leitergang siehe Anlage C, Seite 17.

Gerüstsystem RRU 065

Unbekleidetes Gerüst, teilweise offene / geschlossene Fassade
Ausführung mit Innenkonsolen, ohne Sonderausstattung

Anlage C
Seite 2

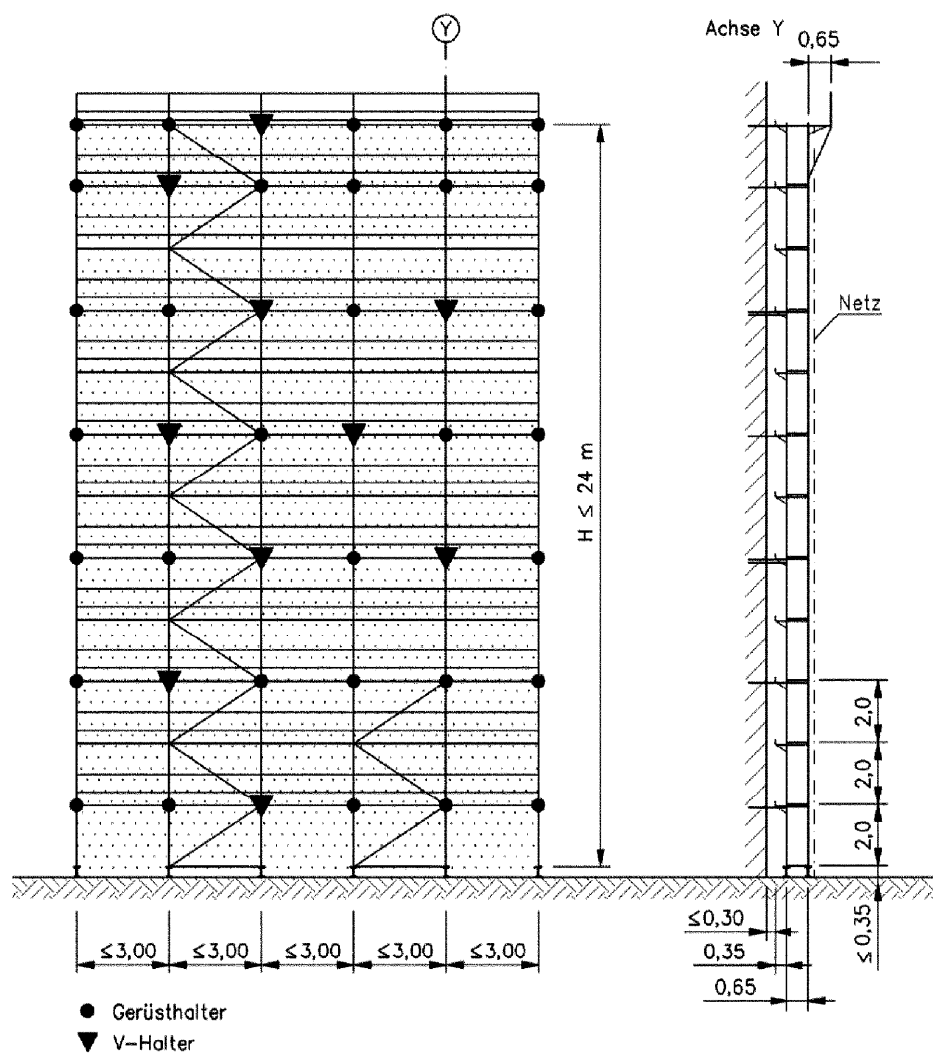


Leitergang siehe Anlage C, Seite 17.

Gerüstsystem RRU 065

Unbekleidetes Gerüst, teilweise offene / geschlossene Fassade
Ausführung mit Innen- und Außenkonsolen, ohne Sonderausstattung

Anlage C
Seite 3

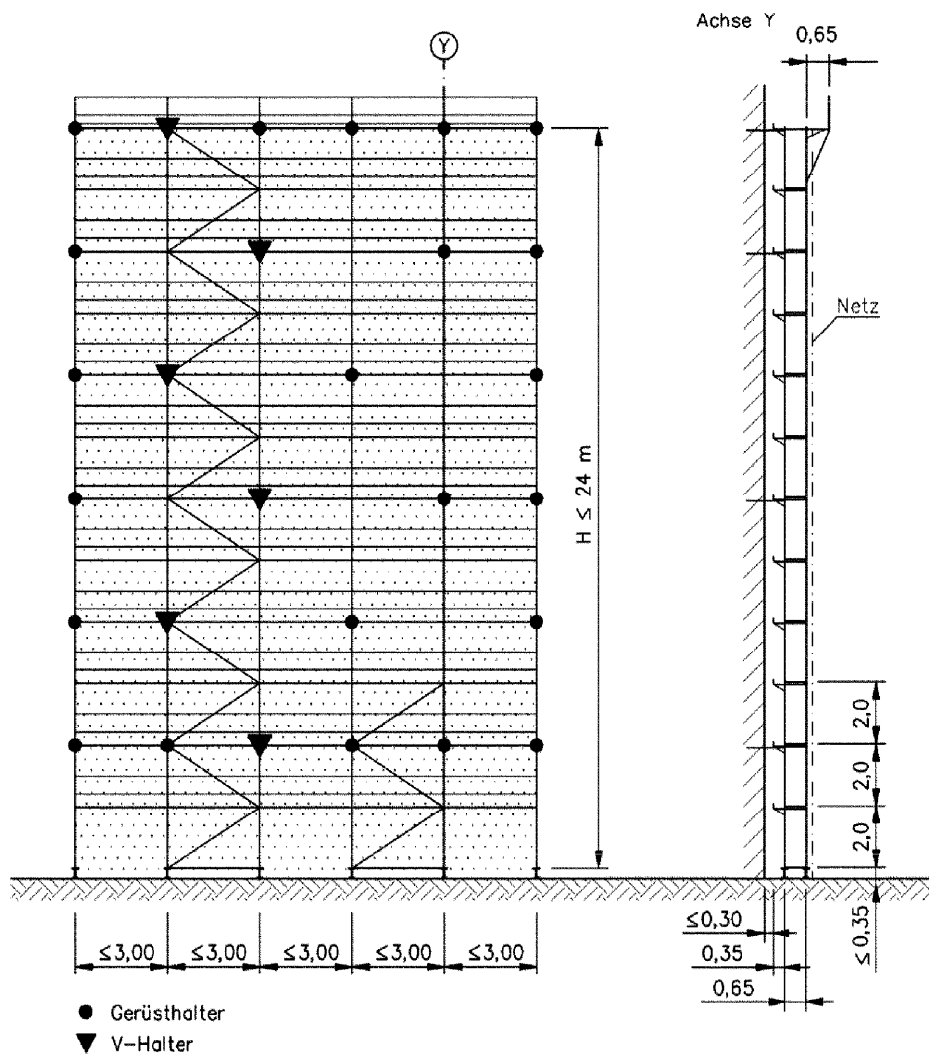


Leitergang siehe Anlage C, Seite 17.

Gerüstsystem RRU 065

Netzbekleidetes Gerüst, teilweise offene Fassade
Ausführung ohne / mit Innen- und Außenkonsolen, ohne Sonderausstattung

Anlage C
Seite 4

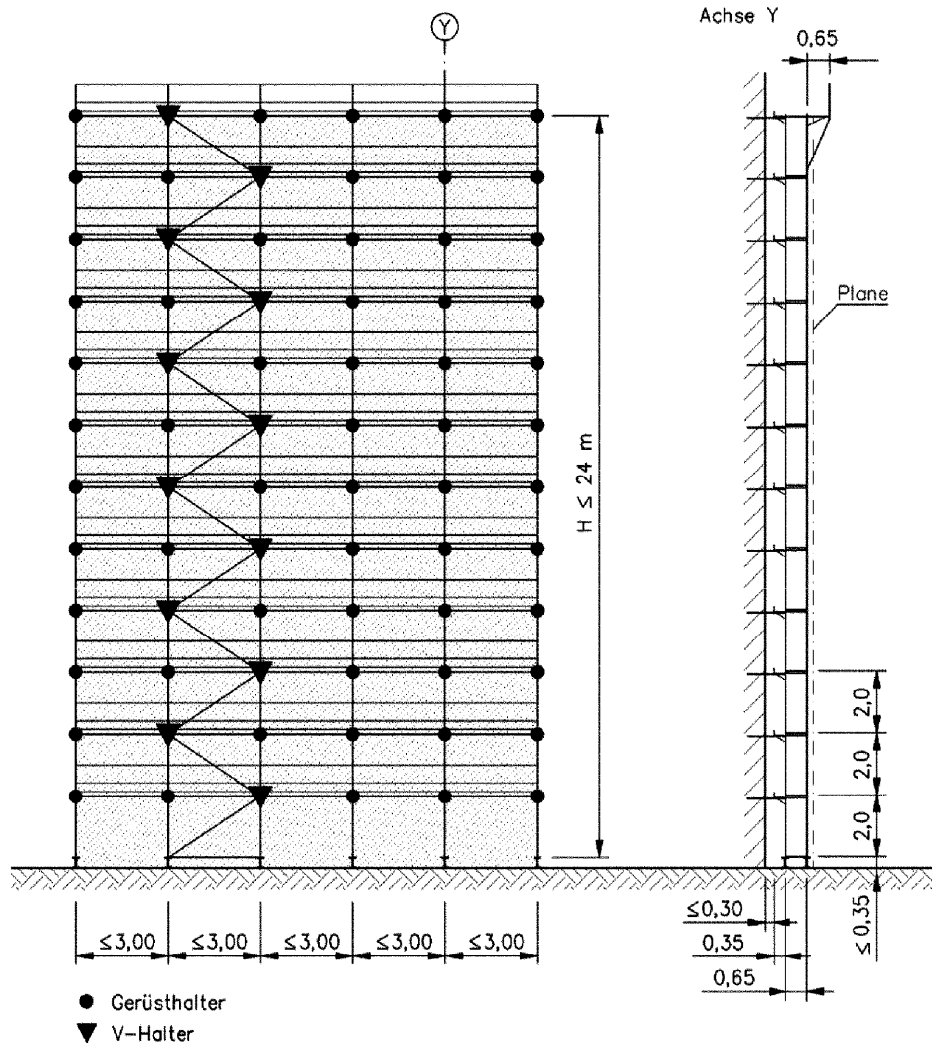


Leitergang siehe Anlage C, Seite 17.

Gerüstsystem RRU 065

Netzbekleidetes Gerüst, geschlossene Fassade
Ausführung ohne / mit Innen- und Außenkonsolen, ohne Sonderausstattung

Anlage C
Seite 5

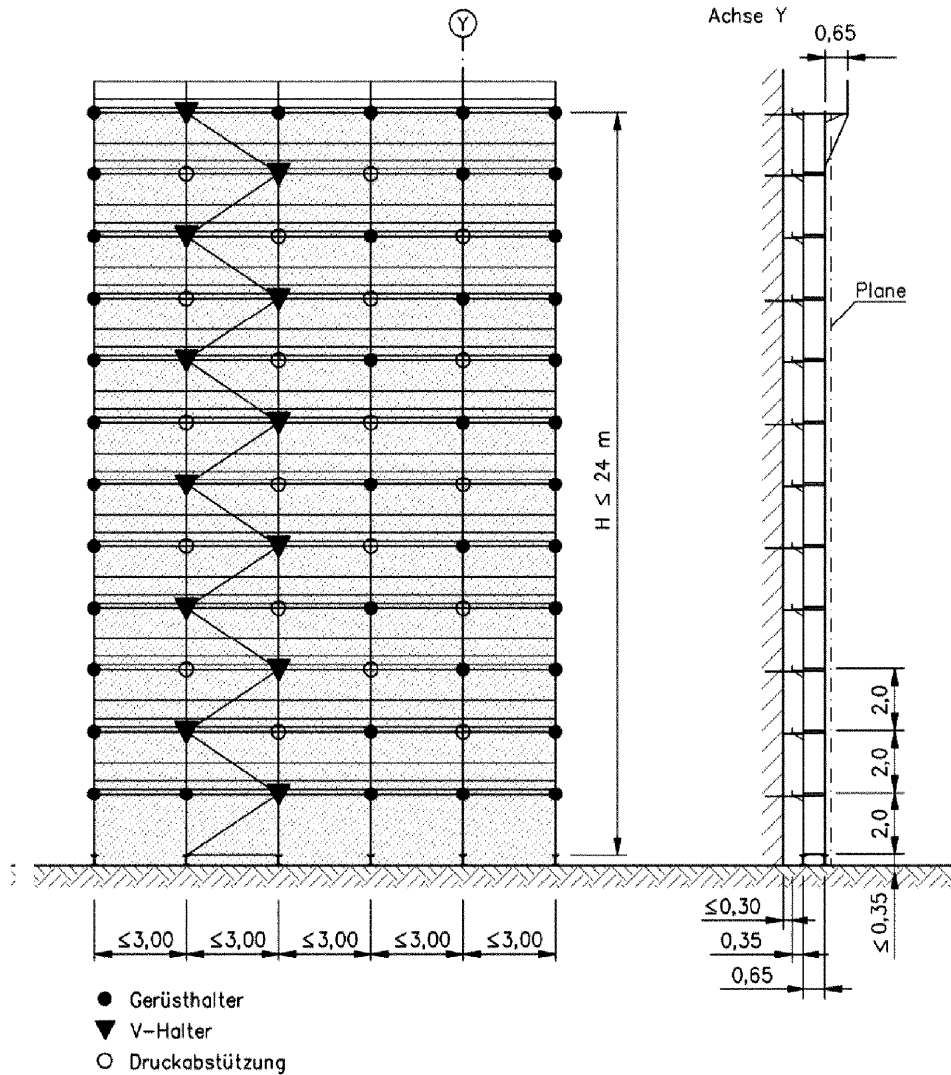


Leitergang siehe Anlage C, Seite 17.

Gerüstsystem RRU 065

Planenbekleidetes Gerüst, teilweise offene Fassade
Ausführung ohne / mit Innen- und Außenkonsolen, ohne Sonderausstattung

Anlage C
Seite 6

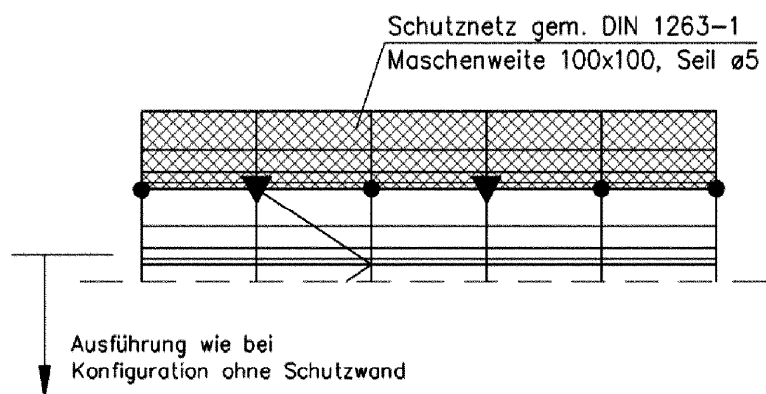


Leitergang siehe Anlage C, Seite 17.

Gerüstsystem RRU 065

Planenbekleidetes Gerüst, geschlossene Fassade
Ausführung ohne / mit Innen- und Außenkonsolen, ohne Sonderausstattung

Anlage C
Seite 7

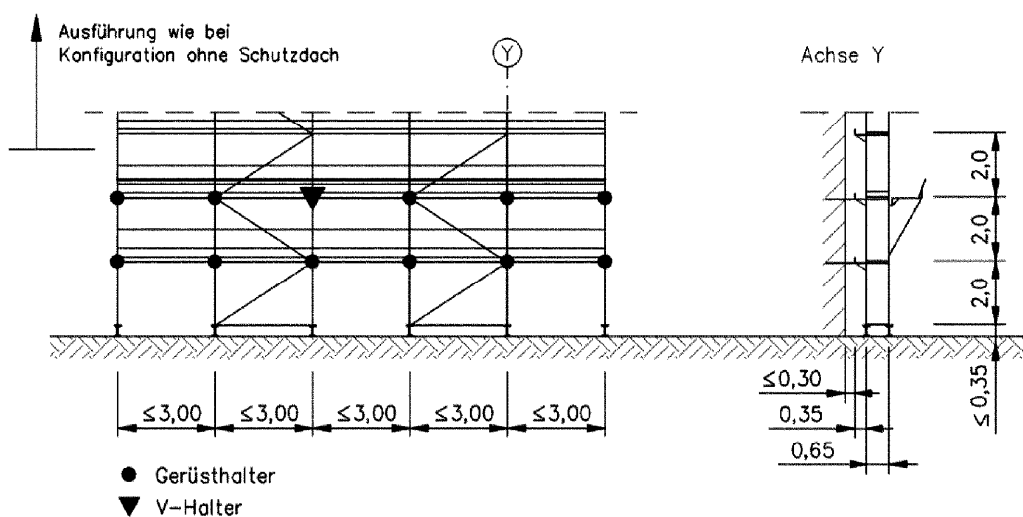


Leitergang siehe Anlage C, Seite 17.

Gerüstsystem RRU 065

Un-/ Netz-/ Planbekleidetes Gerüst, teilweise offene / geschlossene Fassade
Ausführung ohne / mit Konsolen, mit Schutzwand

Anlage C
Seite 8

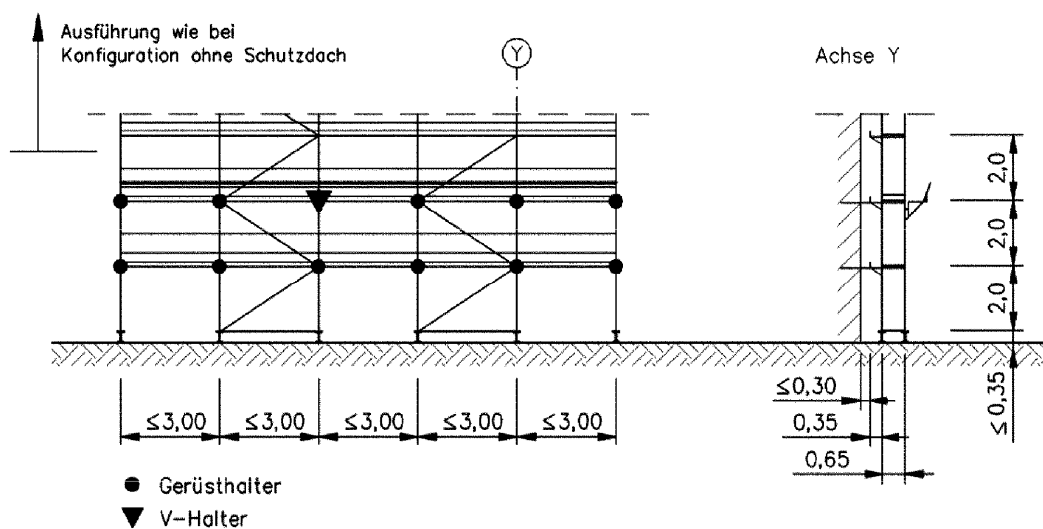


Leitergang siehe Anlage C, Seite 17.

Gerüstsystem RRU 065

Unbekleidetes Gerüst, teilweise offene / geschlossene Fassade
Ausführung ohne / mit Konsolen, mit dreibohligem Schutzdach

Anlage C
Seite 9

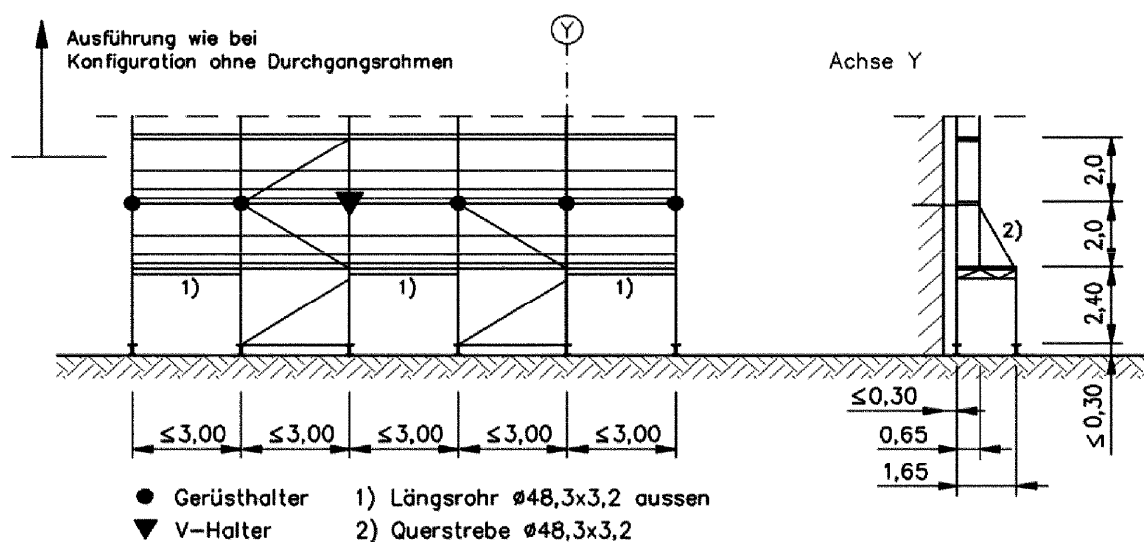


Leitergang siehe Anlage C, Seite 17.

Gerüstsystem RRU 065

Unbekleidetes Gerüst, teilweise offene / geschlossene Fassade
Ausführung ohne / mit Konsolen, mit zweibohligem Schutzdach

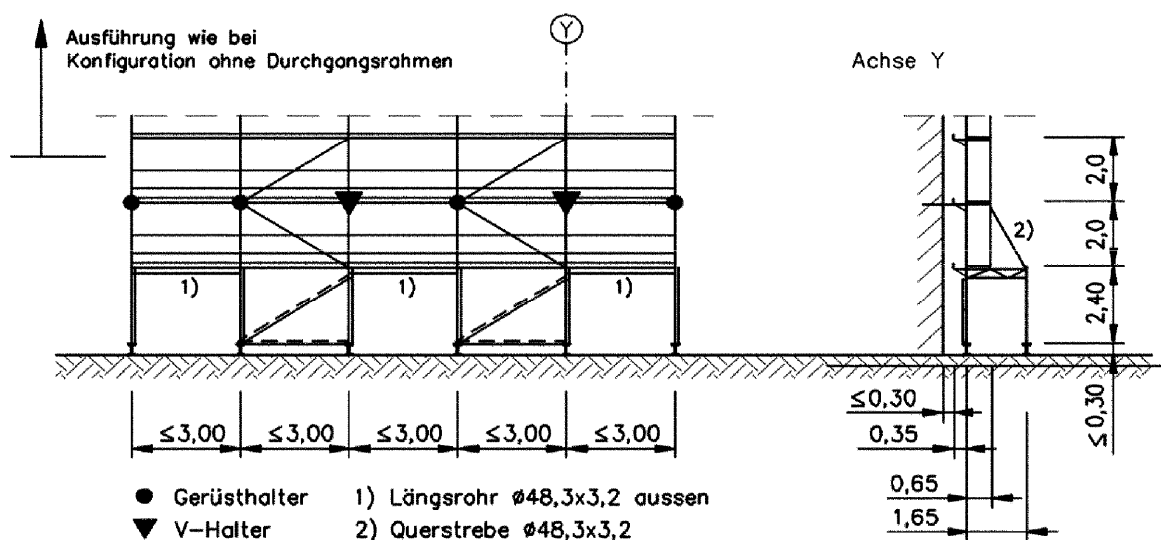
Anlage C
Seite 10



Gerüstsystem RRU 065

Unbekleidetes Gerüst, teilweise offene / geschlossene Fassade
Ausführung ohne Konsolen, mit Durchgangsrahmen

Anlage C
Seite 11

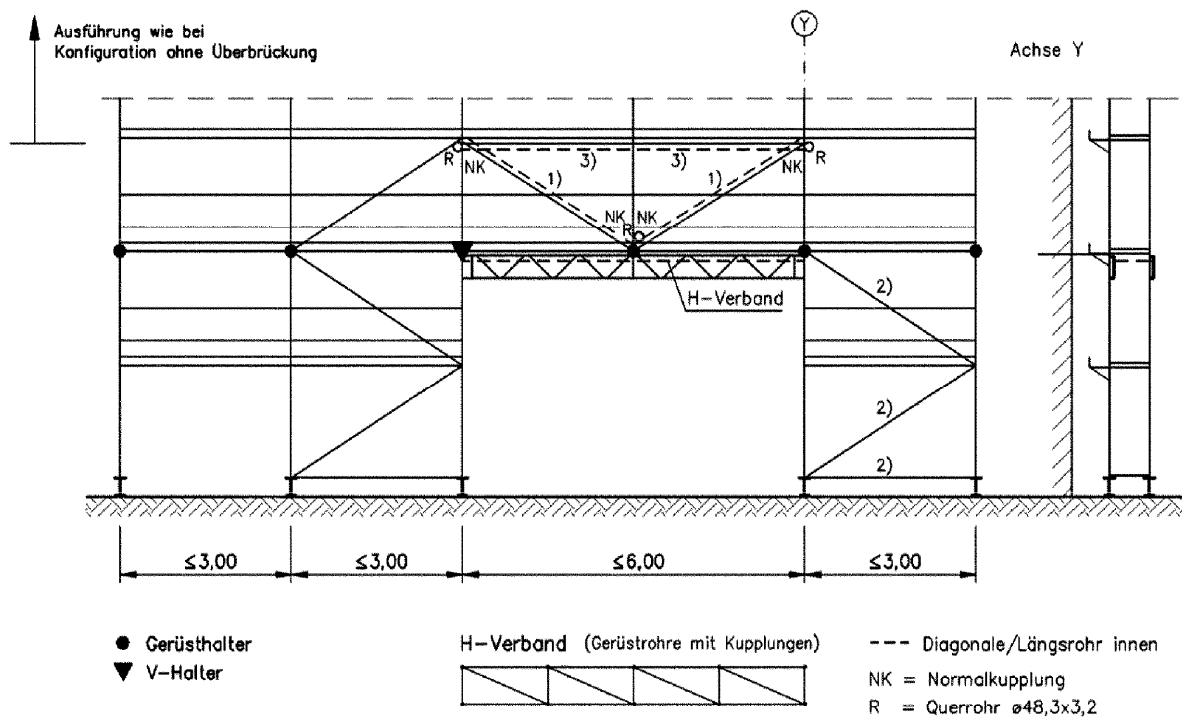


Leitergang siehe Anlage C, Seite 17.

Gerüstsystem RRU 065

Unbekleidetes Gerüst, teilweise offene / geschlossene Fassade
Ausführung ohne / mit Innen- und Außenkonsolen, mit Durchgangsrahmen

Anlage C
Seite 12



- 1) Gerüstrohre $\varnothing 48,3 \times 3,2$ innen und außen mit Normalkupplung
- 2) Zusätzliche Diagonalen außen und unten ein Längsriegel außen
- 3) Horizontale Gerüstrohre $\varnothing 48,3 \times 3,2$ innen und außen mit Normalkupplung

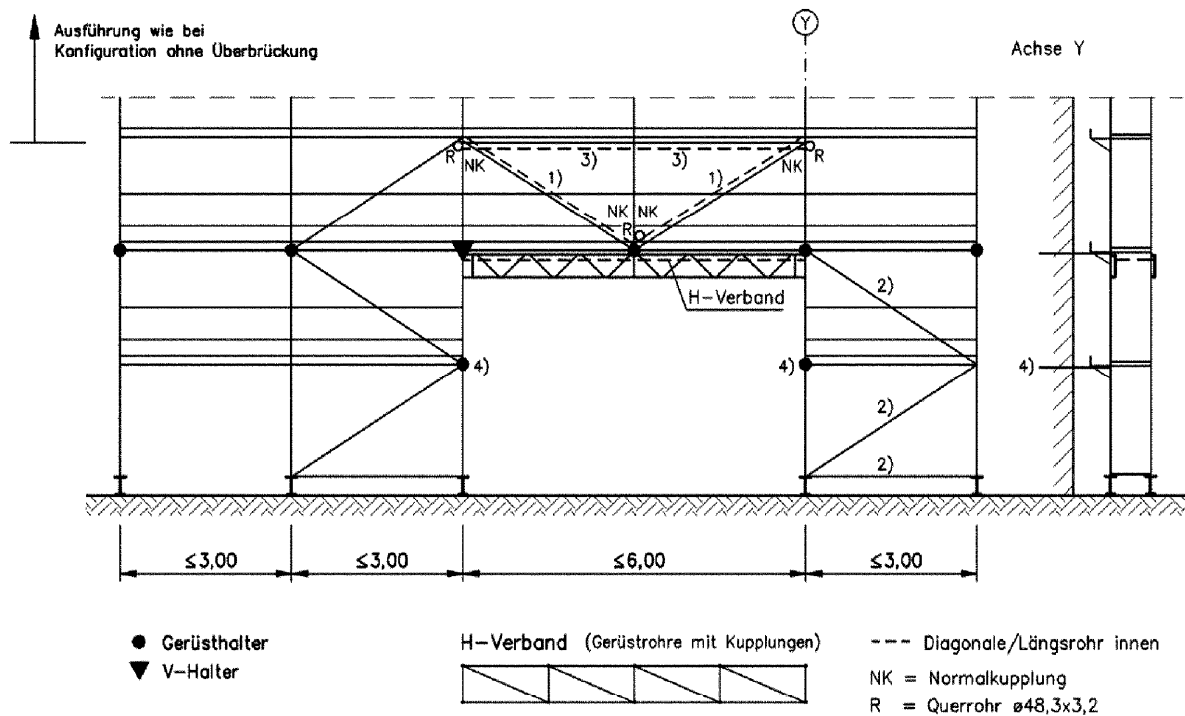
Max. Spindellänge: 350 mm

Leitergang siehe Anlage C, Seite 17.

Gerüstsystem RRU 065

Unbekleidetes Gerüst, teilweise offene / geschlossene Fassade
Ausführung ohne Konsolen, mit Überbrückung

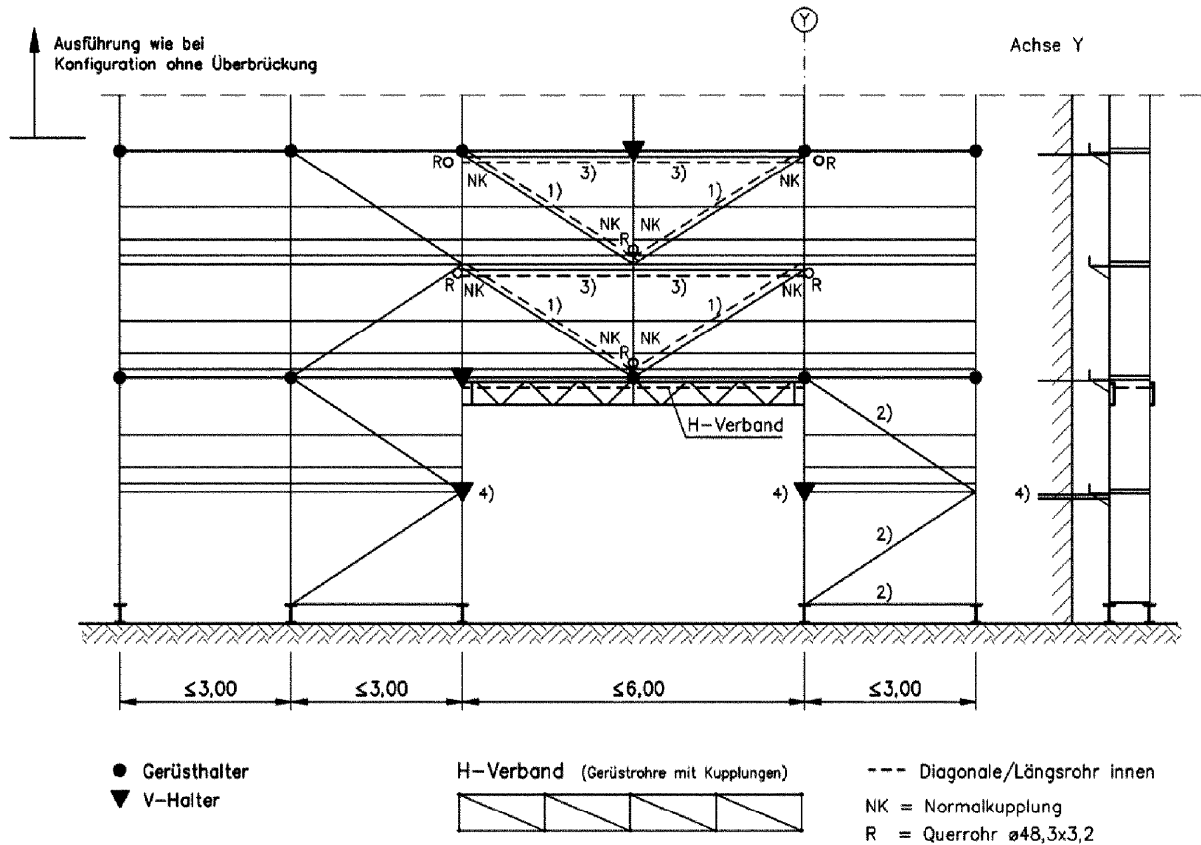
Anlage C
Seite 13



Gerüstsystem RRU 065

Unbekleidetes Gerüst, teilweise offene / geschlossene Fassade
Ausführung mit Innenkonsolen, mit Überbrückung

Anlage C
Seite 14



- 1) Gerüstrohre $\varnothing 48,3 \times 3,2$ innen und außen mit Normalkupplung
- 2) Zusätzliche Diagonalen außen und unten ein Längsriegel außen
- 3) Horizontale Gerüstrohre $\varnothing 48,3 \times 3,2$ innen und außen mit Normalkupplung
- 4) Zusätzlicher V-Halter im Bereich der Überbrückung in der Höhe 2m

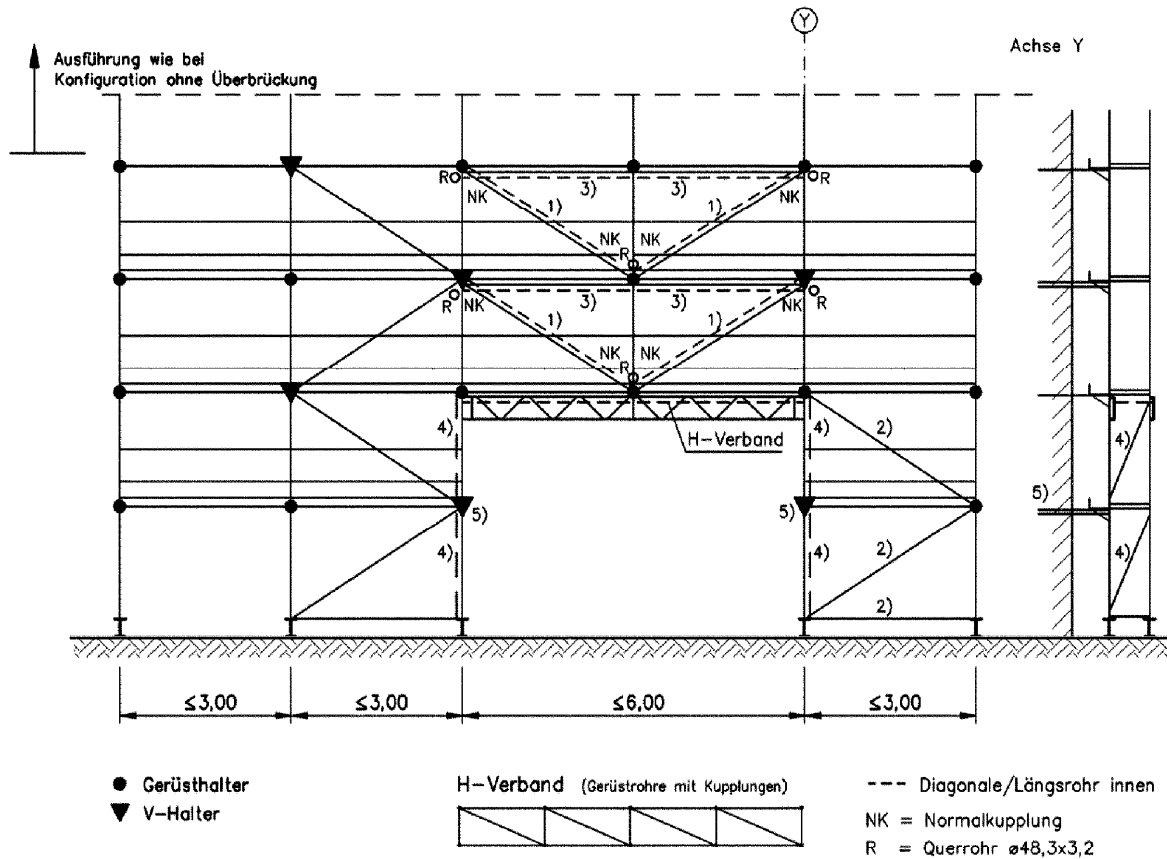
Max. Spindellänge: 350 mm

Leitergang siehe Anlage C, Seite 17.

Gerüstsystem RRU 065

Unbekleidetes Gerüst, teilweise offene / geschlossene Fassade
Ausführung mit Innen- und Außenkonsolen, mit Überbrückung

Anlage C
Seite 15



- 1) Gerüstrohre Ø48,3 x 3,2 innen und außen mit Normalkupplung
- 2) Zusätzliche Diagonale außen und unten ein Längsriegel außen
- 3) Horizontale Gerüstrohre Ø48,3 x 3,2 innen und außen mit Normalkupplung
- 4) Querdiagonalen Ø48,3 x 3,2 mit Drehkupplung:
bei offener Fassade bis H=4m, bei geschlossener Fassade bis H=2m
- 5) Zusätzlicher V-Halter im Bereich der Überbrückung in der Höhe 2m

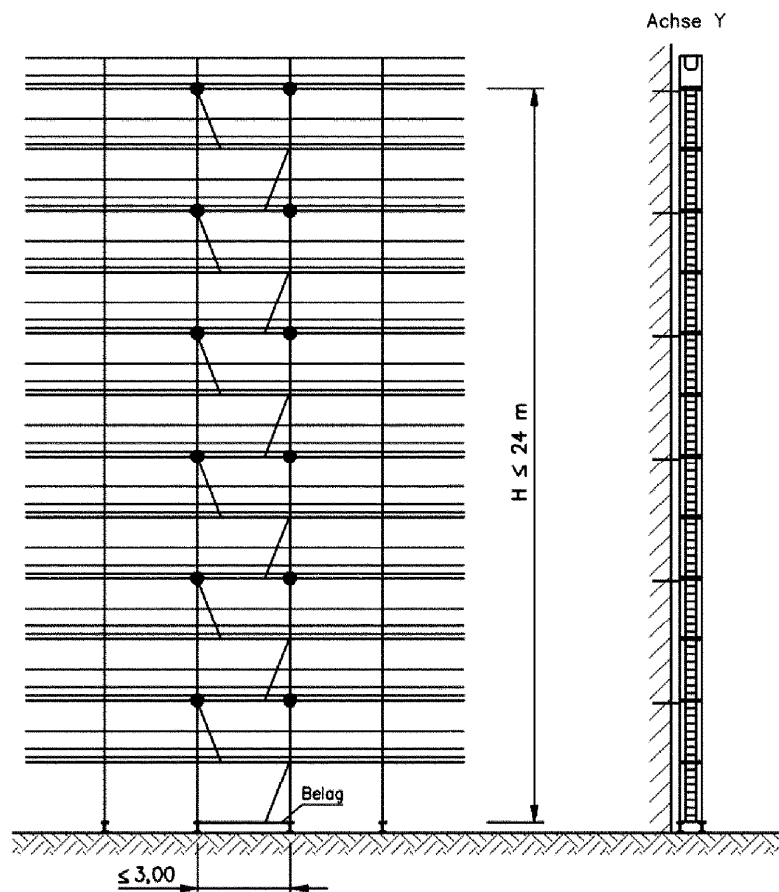
Max. Spindellänge: 350 mm

Leitergang siehe Anlage C, Seite 17.

Gerüstsystem RRU 065

Planenbekleidetes Gerüst, teilweise offene / geschlossene Fassade
Ausführung ohne / mit Innen- und Außenkonsolen, mit Überbrückung

Anlage C
Seite 16

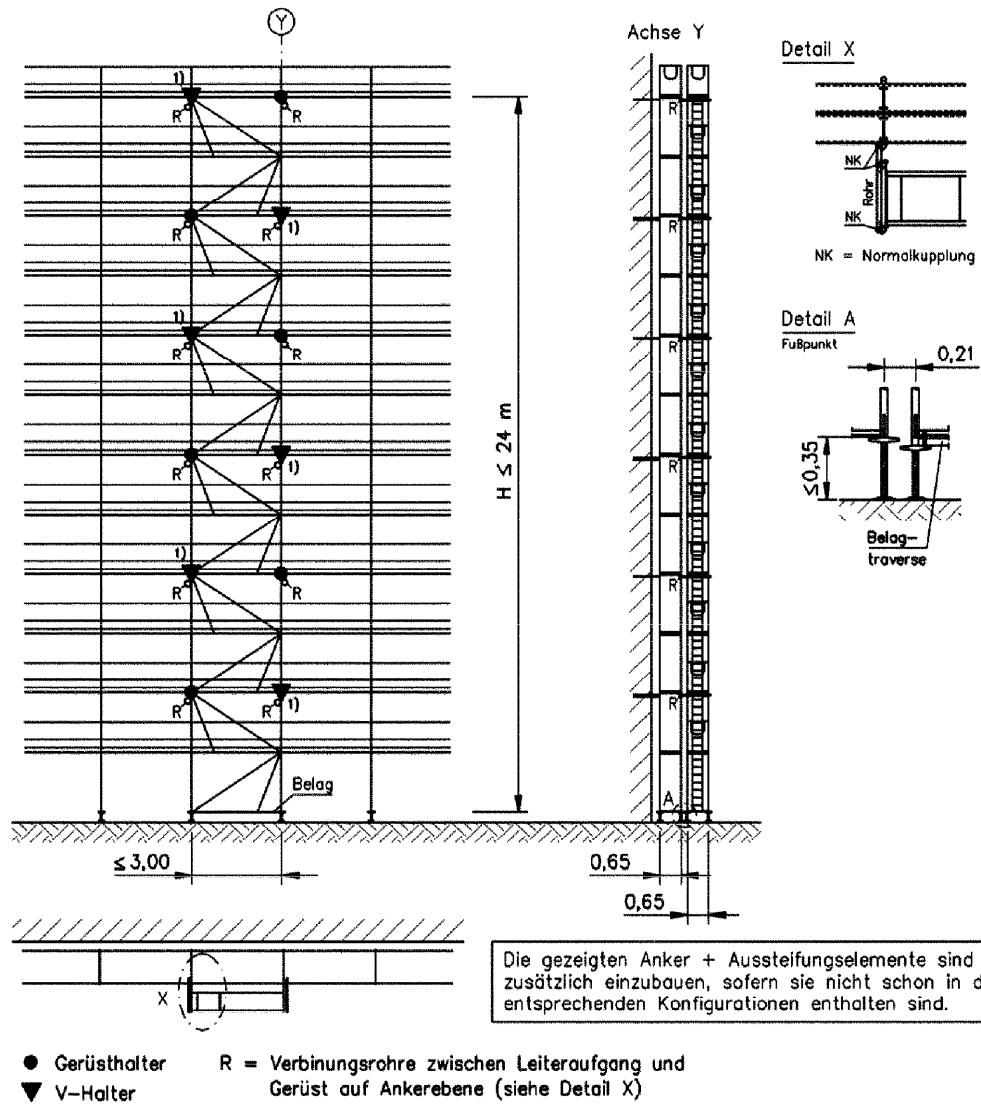


Die gezeigten Anker + Aussteifungselemente sind zusätzlich einzubauen, sofern sie nicht schon in den entsprechenden Konfigurationen enthalten sind.

Gerüstsystem RRU 065

Un-/ Netz-/ Planenbekleidetes Gerüst, teilweise offene / geschlossene Fassade
Ausführung ohne / mit Konsolen, mit Leiteraufgang (innenliegend)

Anlage C
Seite 17



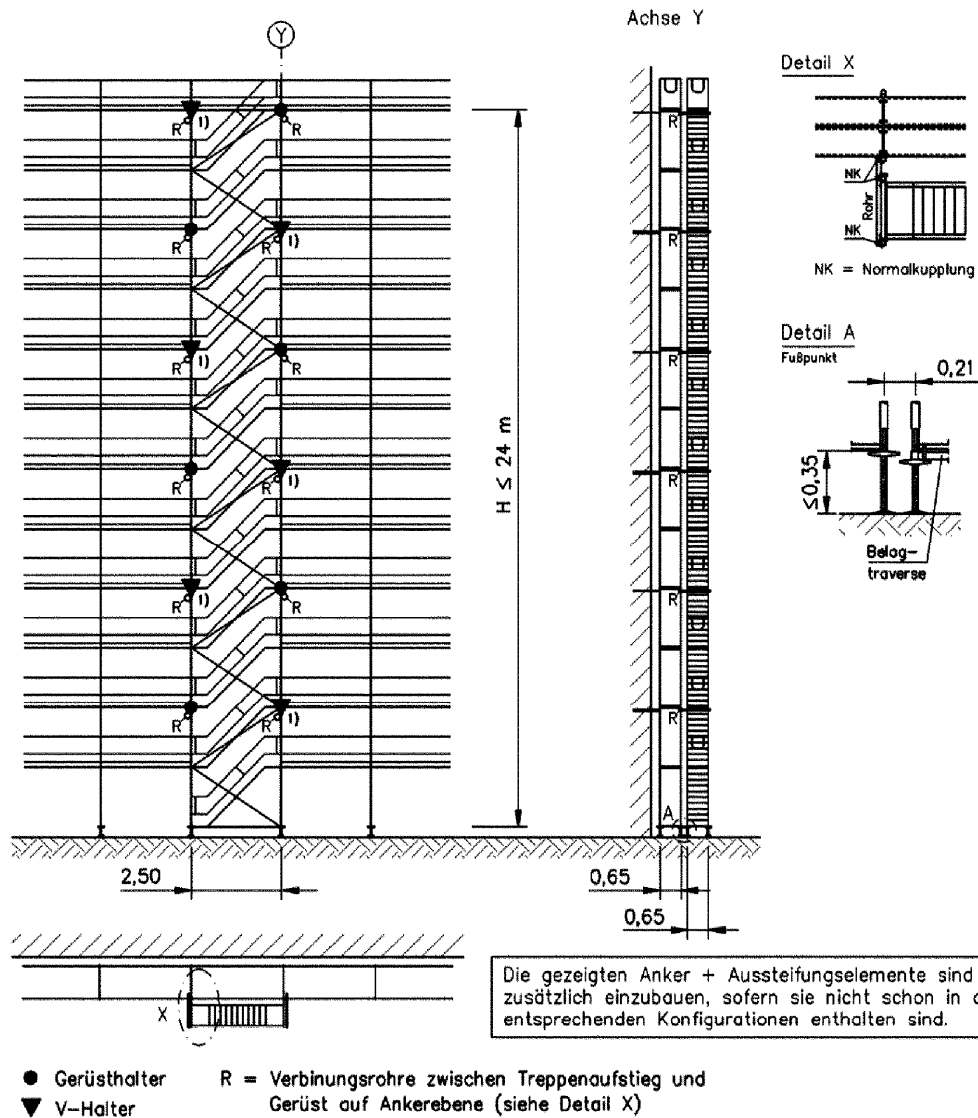
Verankerung:

Im Bereich des Leitaraufgangs ist in jeder Ankerebene zu verankern.
1) Ein zusätzlicher V-Anker in jeder Anschlussebene des Treppenturms.

Gerüstsystem RRU 065

Un-/ Netz-/ Planenbekleidetes Gerüst, teilweise offene / geschlossene Fassade
Ausführung ohne / mit Konsolen, mit vorgestelltem Leitaraufgang

Anlage C
Seite 18



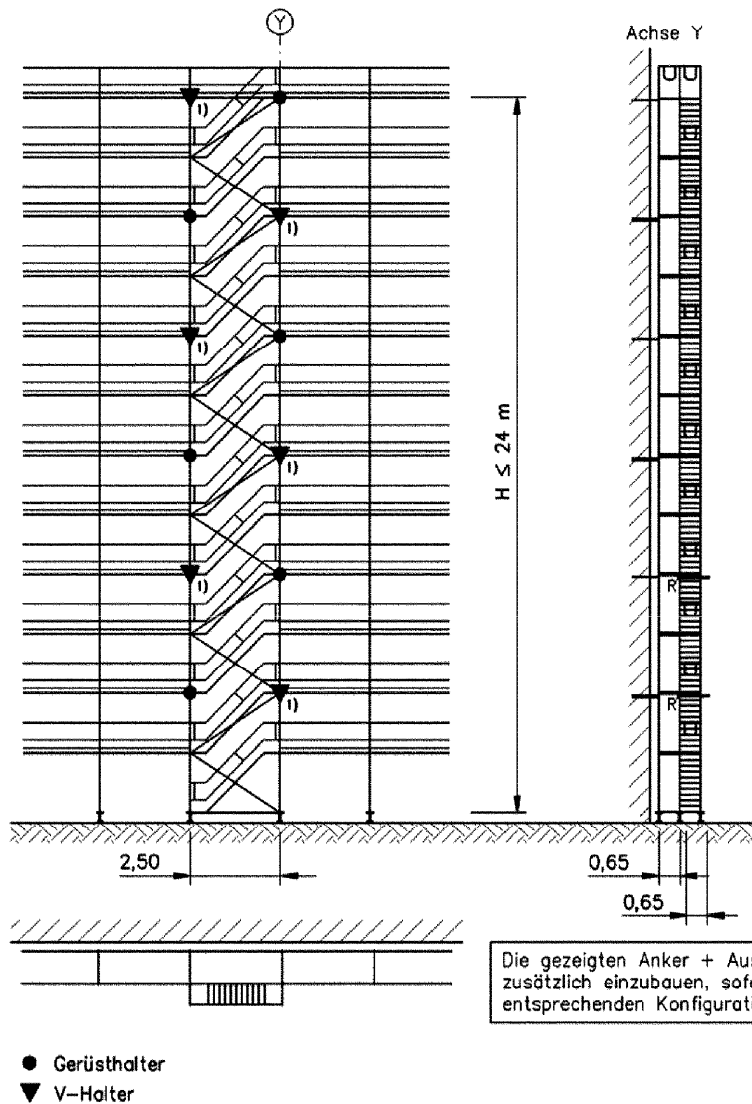
Verankerung:

Im Bereich des Treppenaufstiegs ist in jeder Ankerebene zu verankern.
1) Ein zusätzlicher V-Anker in jeder Anschlussebene des Treppenturms.

Gerüstsystem RRU 065

Un-/ Netz-/ Planenbekleidetes Gerüst, teilweise offene / geschlossene Fassade
Ausführung ohne / mit Konsolen, mit einläufiger Treppe

Anlage C
Seite 19



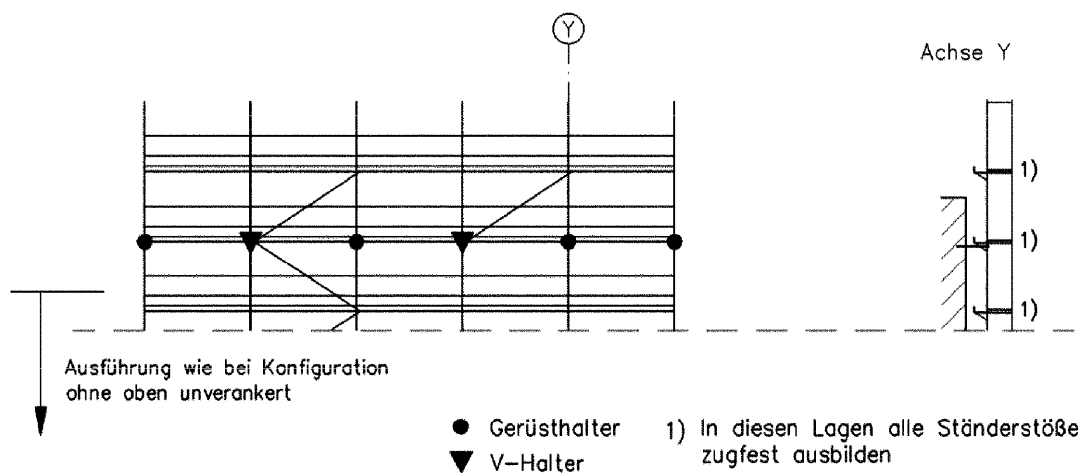
Verankerung:

Im Bereich des Treppenaufstiegs ist in jeder Ankerebene zu verankern.
1) Ein zusätzlicher V-Anker in jeder Anschlussebene des Treppenturms.

Gerüstsystem RRU 065

Un-/ Netz-/ Planenbekleidetes Gerüst, teilweise offene / geschlossene Fassade
Ausführung ohne / mit Konsolen, mit einläufiger Treppe und Treppenständer

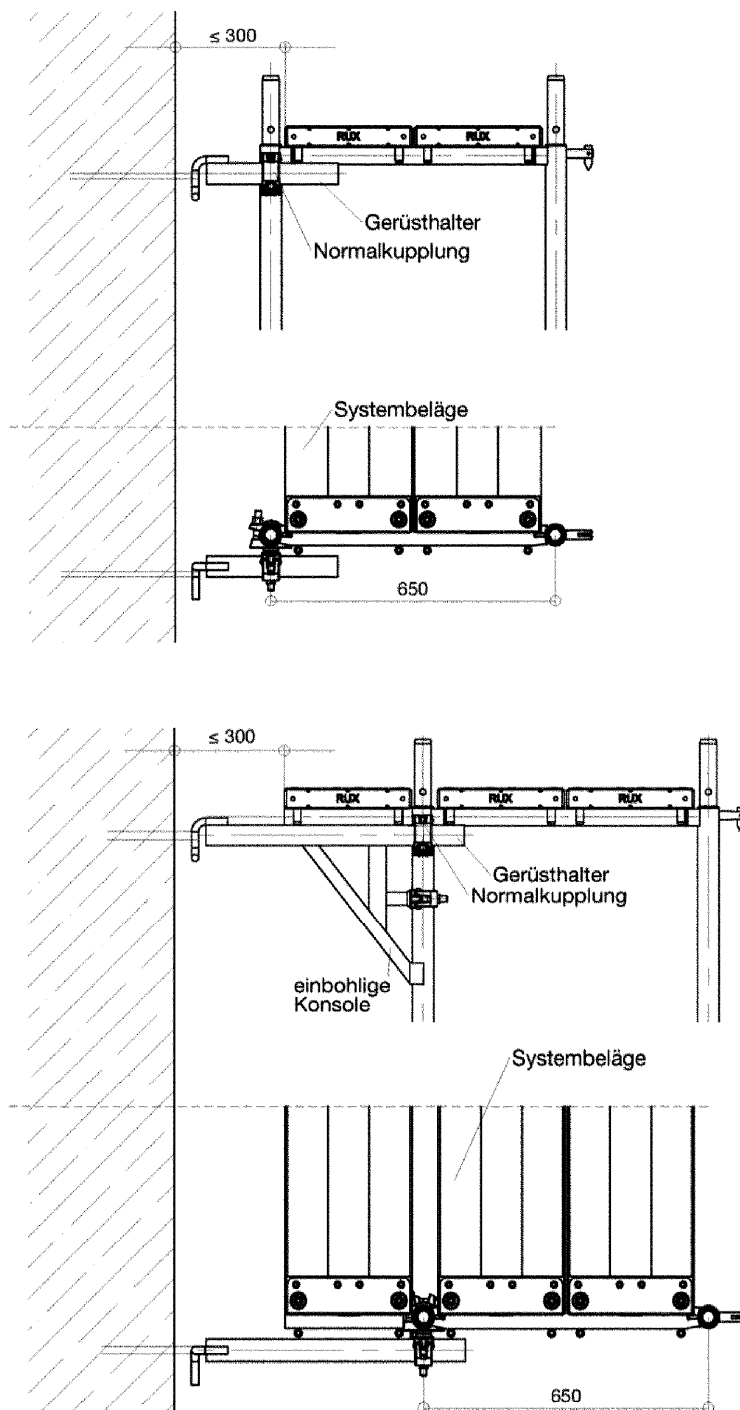
Anlage C
Seite 20



Gerüstsystem RRU 065

Unbekleidetes Gerüst, teilweise offene / geschlossene Fassade
Ausführung ohne / mit Innen- und Außenkonsolen, oben verankert

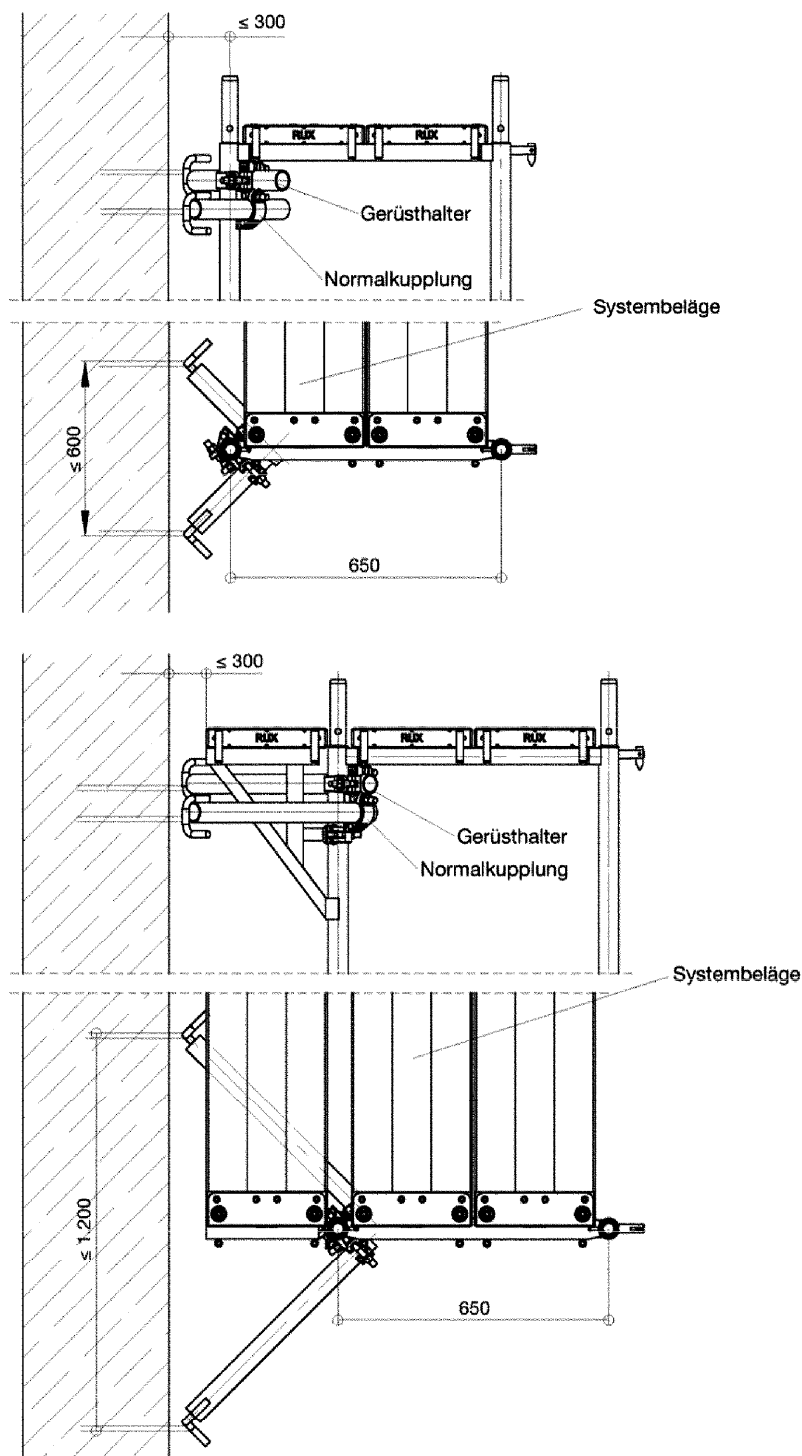
Anlage C
Seite 21



Gerüstsystem RRU 065

Ausführungsdetails Gerüsthälter

Anlage C
Seite 22

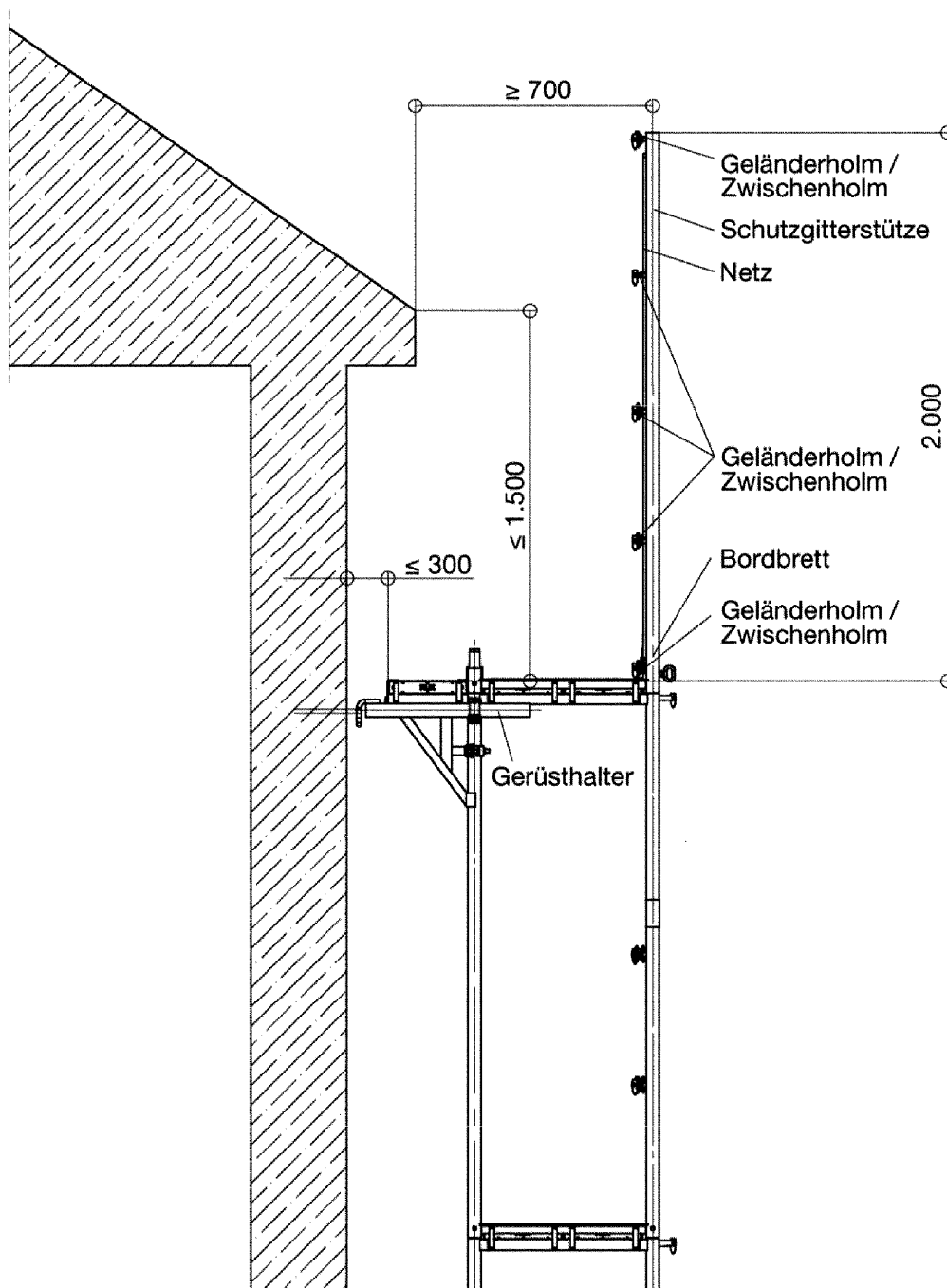


Gerüstsystem RRU 065

Ausführungsdetails V - Halter

Anlage C
Seite 23

Schutzwand ohne Verbreiterungskonsole

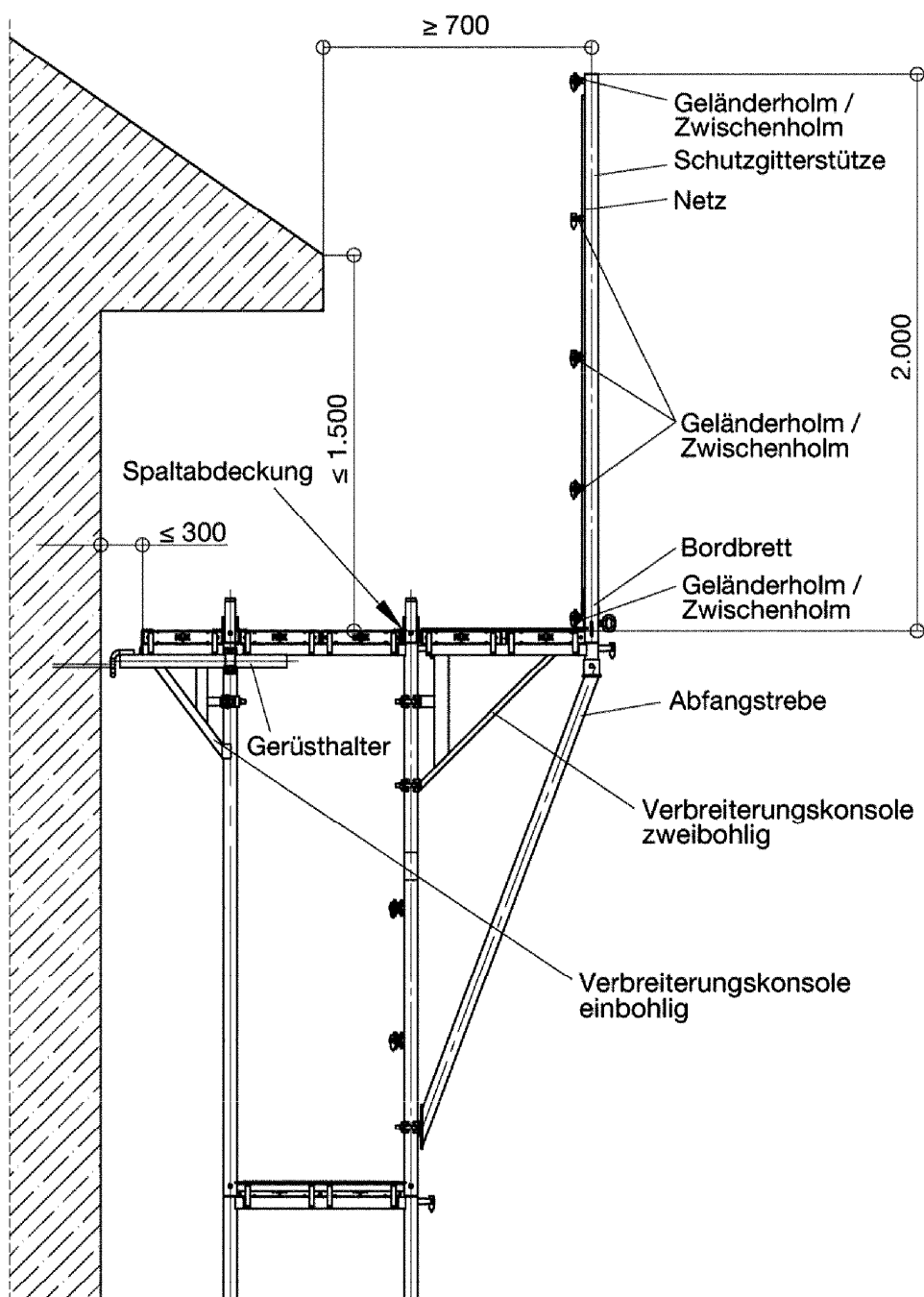


Gerüstsystem RRU 065

Ausführungsdetails Schutzwand

Anlage C
Seite 24

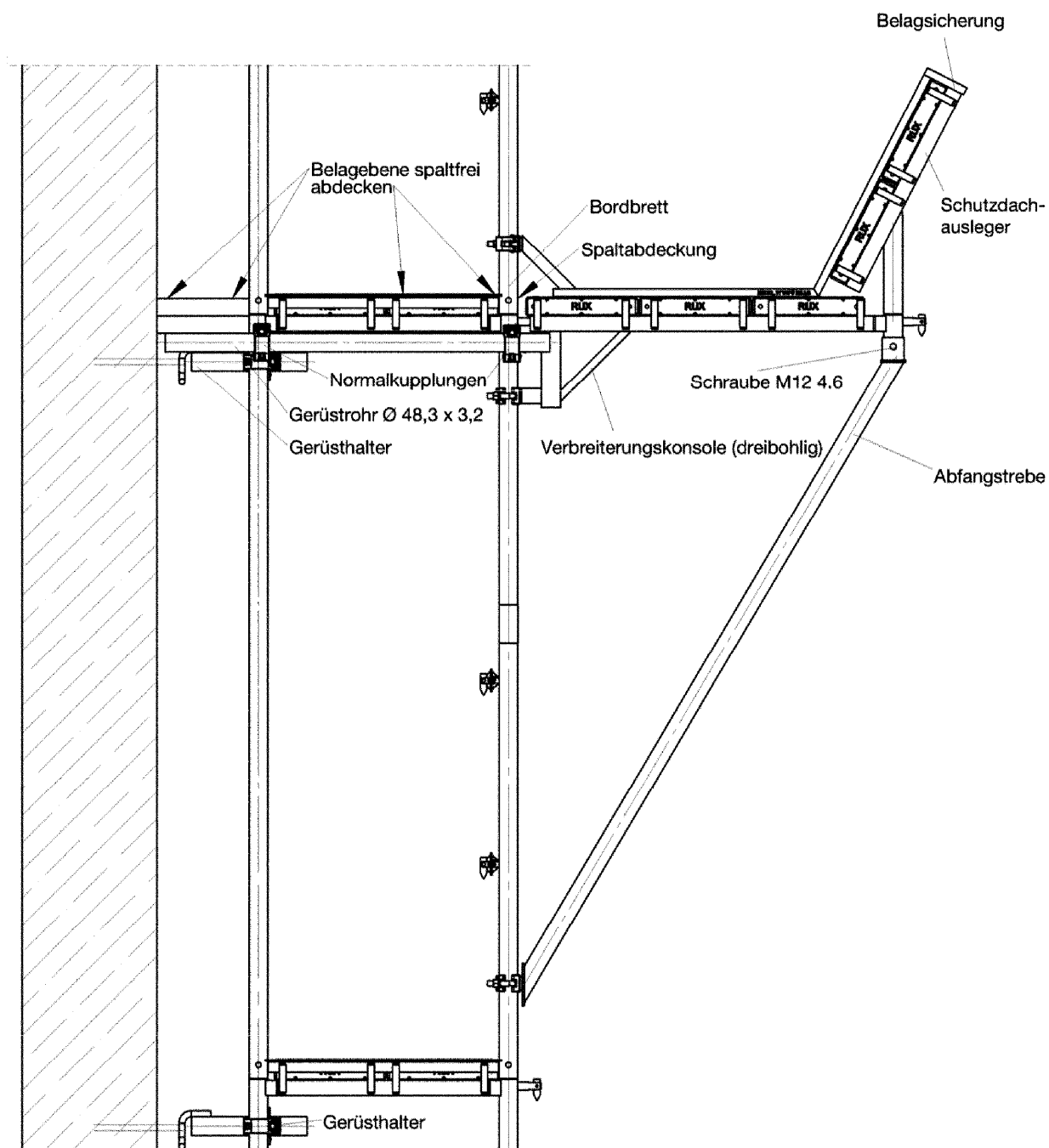
Schutzwand mit Verbreiterungskonsole



Gerüstsystem RRU 065

Ausführungsdetails Schutzwand

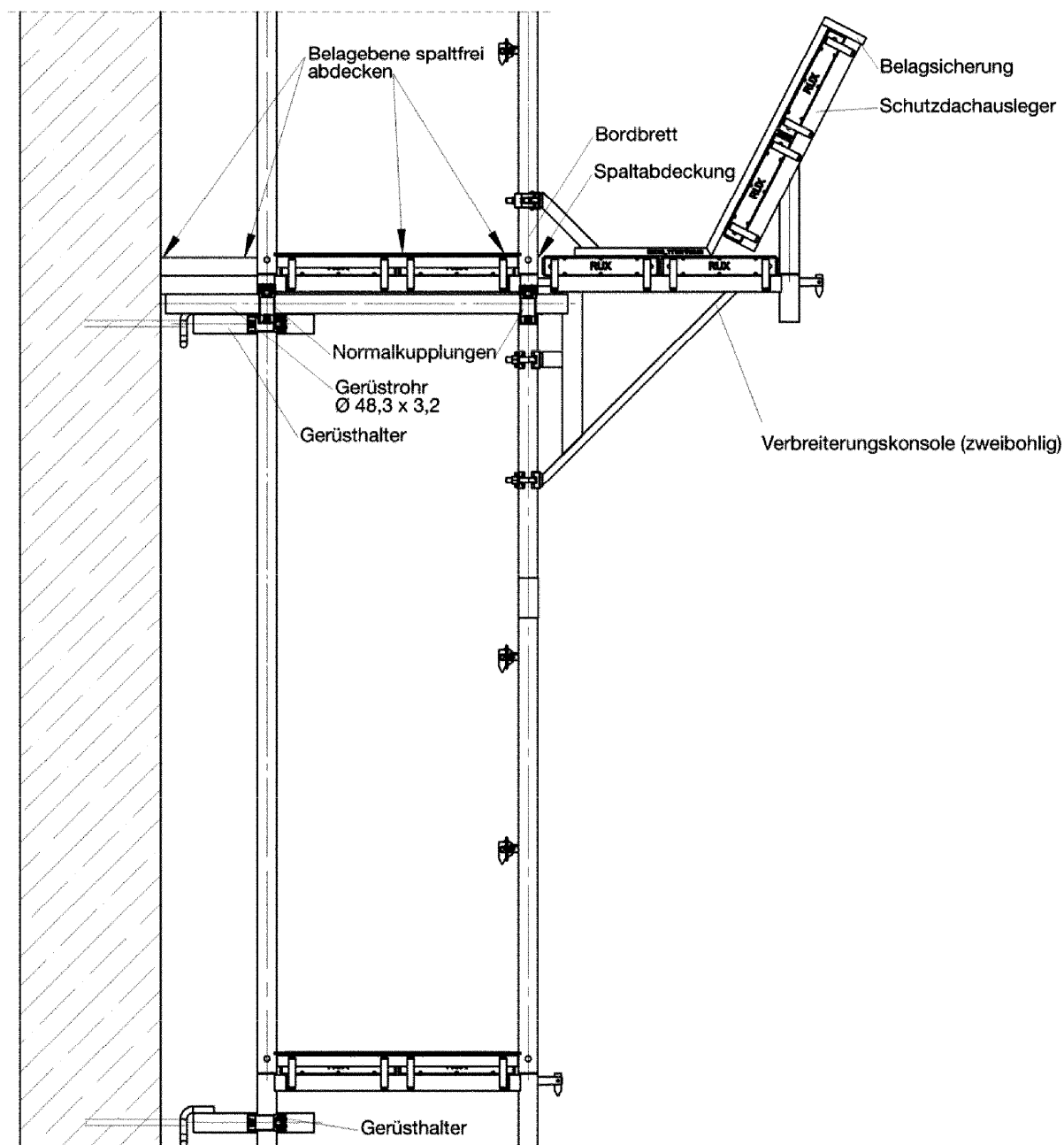
Anlage C
Seite 25



Gerüstsystem RRU 065

Ausführungsdetail Schutzwand dreibohlig

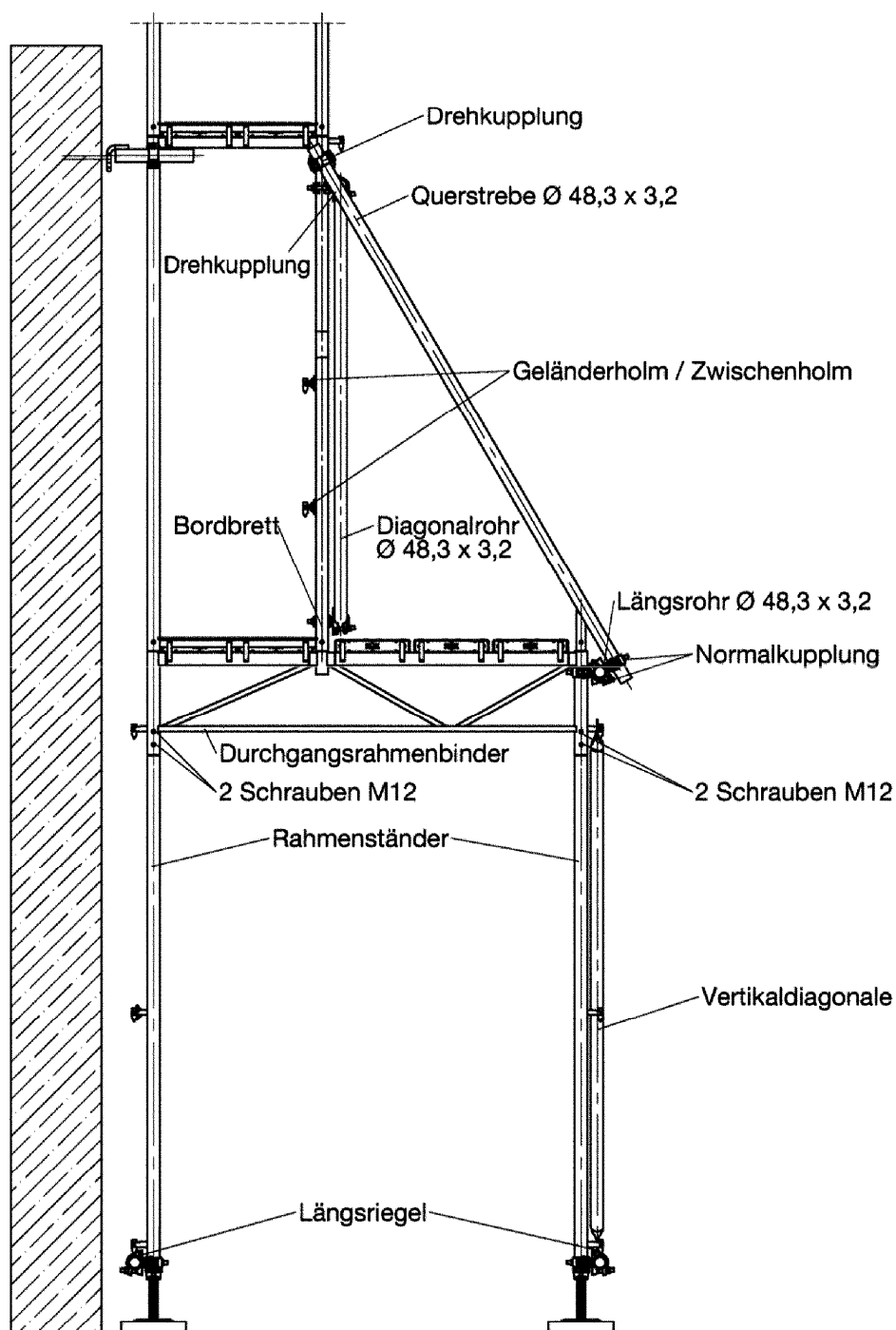
Anlage C
Seite 26



Gerüstsystem RRU 065

Ausführungsdetail Schutzwand zweibohlig

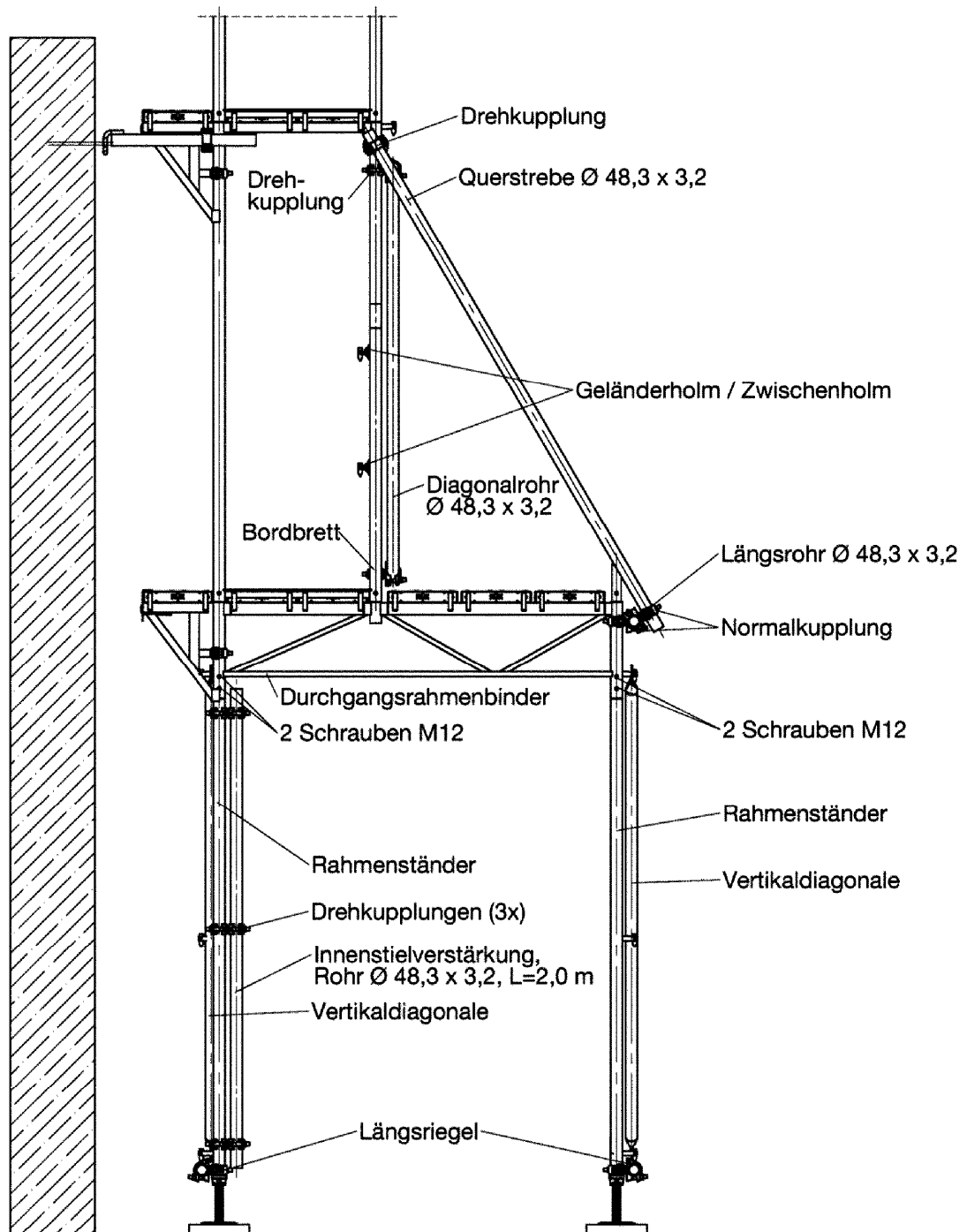
Anlage C
Seite 27



Gerüstsystem RRU 065

Ausführungsdetail Durchgangsrahmen
(Ausführung ohne Konsolen)

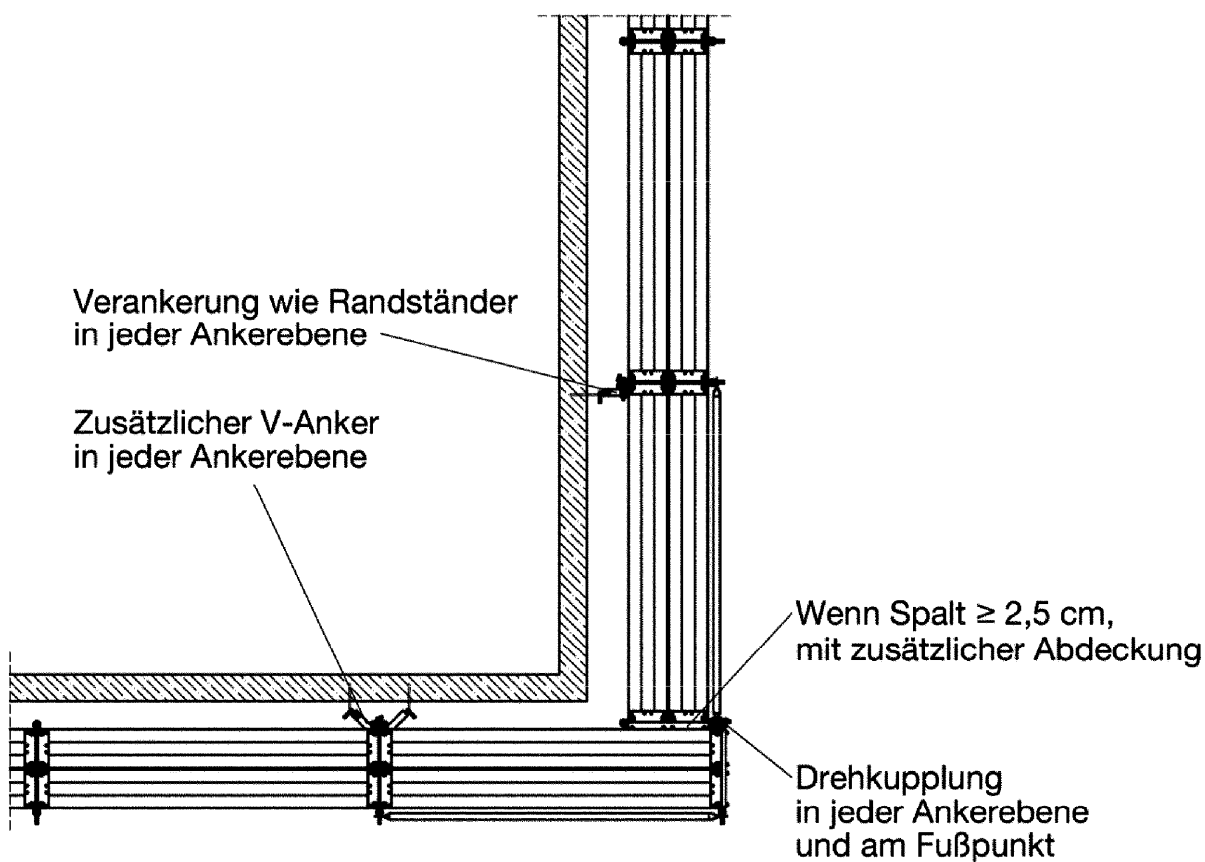
Anlage C
Seite 28



Gerüstsystem RRU 065

Ausführungsdetail Durchgangsrahmen
(Ausführung mit Innen-/ Außenkonsolen)

Anlage C
Seite 29



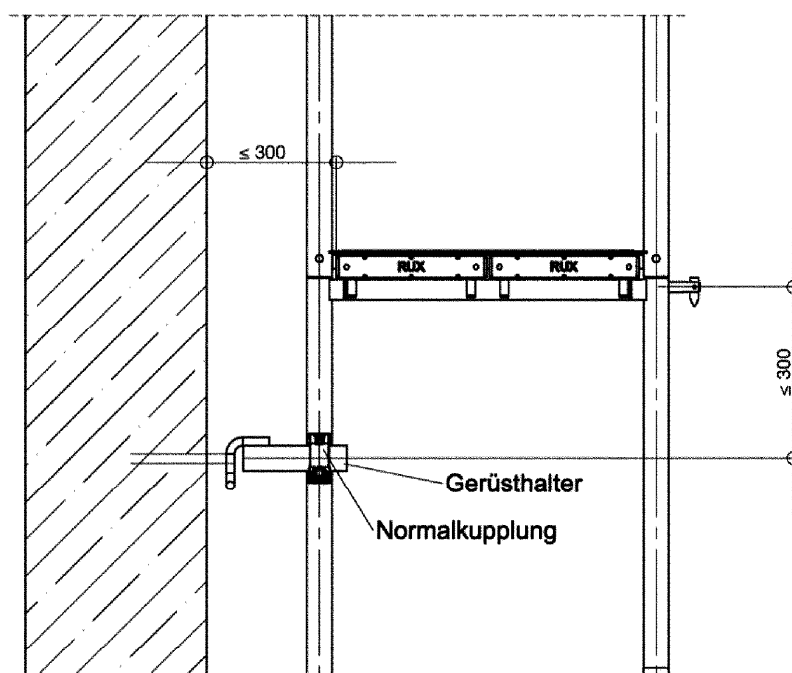
Gerüstsystem RRU 065

Ausführungsdetail Eckausbildung

Anlage C
Seite 30

Versetzter Gerüsthalter

- maximal 30 cm versetzt in einer Gerüstlage

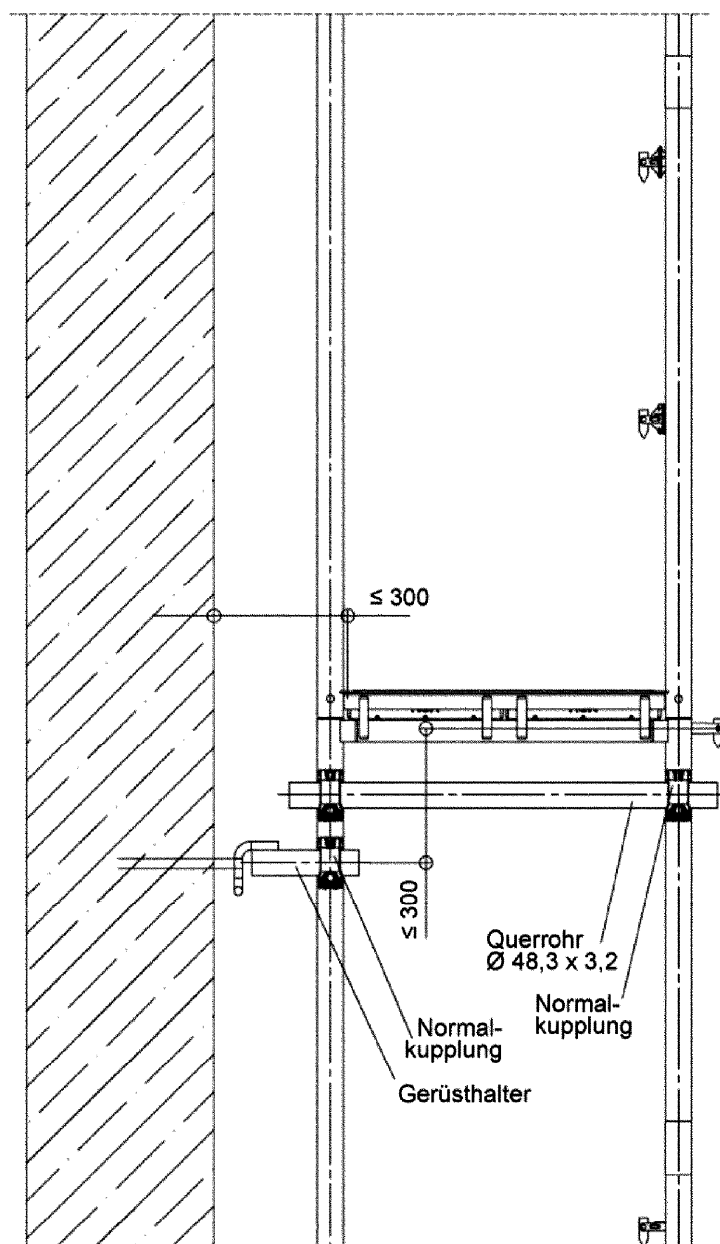


Gerüstsystem RRU 065

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

Anlage C
Seite 31

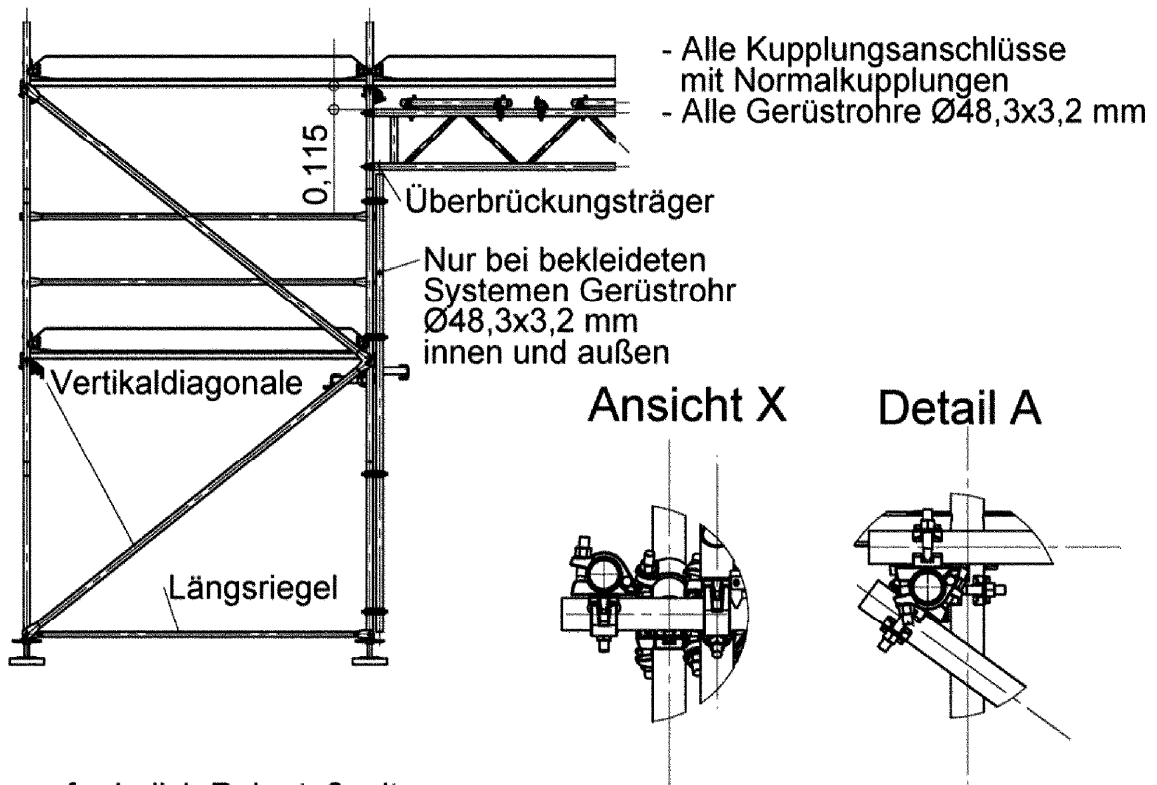
- Anker unterhalb der obersten Gerüstlage max. 30 cm versetzt
- zusätzliches Querrohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mit NK an Ständer in der Lage mit versetztem Anker. Dies ist erforderlich bei versetzter Ankerlage in den drei Ankerebenen unterhalb der obersten Gerüstlage



Gerüstsystem RRU 065

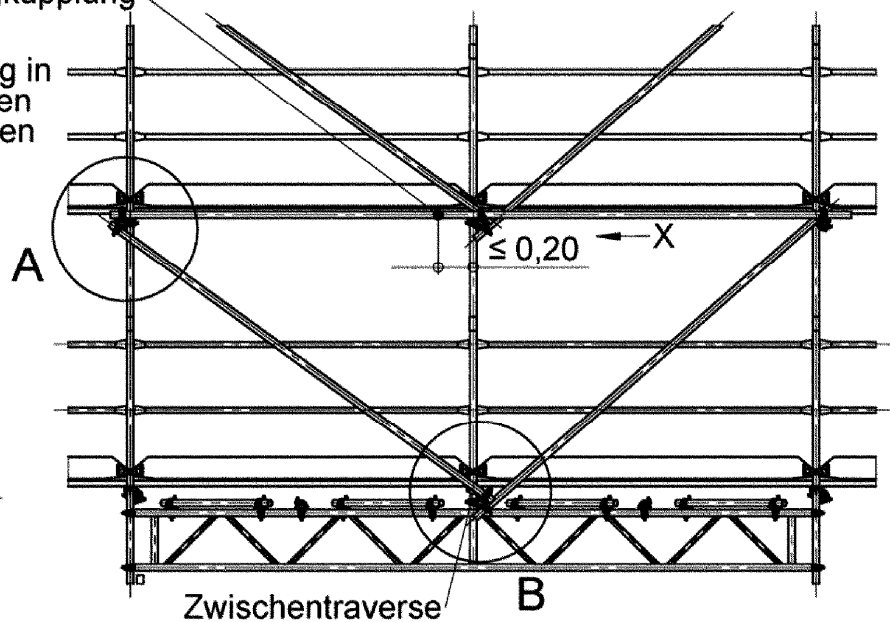
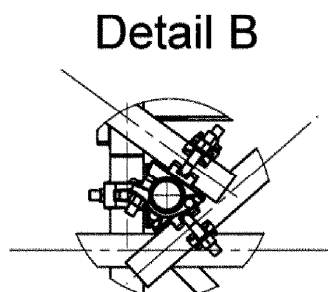
Ausführungsdetail versetzter Gerüsthalter
(Konfiguration mit Planenverkleidung)

Anlage C
Seite 32



Wenn erforderlich Rohrstoß mit Rohrverbinder und Zugkupplung

Zusätzliche Aussteifung in 2. Ebene bei bekleideten Systemen und Systemen mit Außenkonsole



Gerüstsystem RRU 065

Ausführungsdetails Überbrückungen

Anlage C
Seite 33