

**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:

01.03.2021

Geschäftszeichen:

I 37.1-1.8.1-74/20

Nummer:

Z-8.1-21

Geltungsdauer

vom: **18. Januar 2021**

bis: **18. Januar 2026**

Antragsteller:

Müller & Baum GmbH & Co. KG

Birkenweg 52

59846 Sundern

Gegenstand dieses Bescheides:

Gerüstbauteile für das Rahmengerüst "FIX 120"

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

Dieser Bescheid umfasst 15 Seiten sowie Anlage A (Seite 1 bis 90), Anlage B (Seiten 1 bis 7) und Anlage C (Seiten 1 bis 19).

Der Gegenstand ist erstmals am 30. November 1979 mit der Bezeichnung "FIX - Rahmengerüst II" allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

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 Rahmengerüst "FIX 120".

Genehmigungsgegenstand ist die Planung, Bemessung und Ausführung des Rahmengerüsts "FIX 120", bestehend aus Gerüstbauteilen

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

Die Haupttragkonstruktion besteht aus Stahl-Vertikalrahmen $b = 1,165 \text{ m}$, Belägen $l \leq 3,0 \text{ m}$ sowie aus Vertikaldiagonalen in der äußeren vertikalen Ebene.

Das Gerüstsystem 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 mit DIN 4420-1:2004-03 angewendet werden.

2 Bestimmungen für die Gerüstbauteile

2.1 Eigenschaften

2.1.1 Allgemeines

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

Tabelle 1: Gerüstbauteile für das Rahmengerüst "FIX 120"

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details / Komponenten nach Anlage A, Seite
Fußspindel 350, 490, 800	1	---
Fußspindel, schwenkbar	2	---
Fußriegel FIX120	5	---
Vertikalrahmen LC5-200 / 150	7	9
Vertikalrahmen LC5-100 / 50	8	9
Horizontalrahmen LC5-250/200	16	---
Horizontalrahmen LC5-125	17	---
Belagtafel 250/49; 200/49; 125/49	18	---
Belagtafel 250/49 mit Klappe	19	---
Stahlbohle 125/200/250/300	21	20
Diagonale FIX120	28	---
Kupplungsdiagonalen	29	---
Quergeländer FIX120	30	---
Stirngeländer FIX120	31	9
Aufsteckstirngeländer FIX120	32	9
Geländerpfosten 100 für FIX120	33	9

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

Tabelle 1: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details / Komponenten nach Anlage A, Seite
Geländerpfosten 200 FIX120	34	9
Geländerpfosten 100, einfach	35	9
Längsriegel, Geländerholm	37	---
Bordbrett	43	---
Stirnbordbrett FIX120	44	---
Leiter 150 und 200	46	---
Alu-Gerüsttreppe 200	47	48
Treppen-Innengeländer	50	---
Treppen-Austrittsgeländer	51	---
Halter für Austrittsgeländer	52	---
Treppen-Außengeländer	53	---
Durchsturzsicherung	54	---
Verbreiterungskonsole 325	63	9
Verbreiterungskonsole 325, mit Rohrstützen	64	---
Schutzdachkonsole	68	---
Spaltabdeckung	69	---
Durchgangsrahmen	70	9, 71
Diagonalen für Durchgangsrahmen	72	---
Pfosten für MSG	73	31
Geländerholm für MSG	74	---
Teleskopgeländer für MSG	75	---
Stirngeländer für MSG	76	---
Belagabdeckung FIX120	77	---
Gerüsthalter	78	---
Gerüsthalter 36	79	---
Übergangstraverse	82	9
Aufzugskonsole, schwenkbar	83	---
Ausgleichständer	84	9
Aushebesicherung	85	---
Überbrückungs-Gitterträger 500 / 600	86	---
Zwischenriegel FIX120	87	---

2.1.2 Werkstoffe

2.1.2.1 Metalle

Die metallischen Werkstoffe müssen den technischen Regeln nach Tabelle 2 entsprechen, ihre Eigenschaften sind durch Prüfbescheinigungen entsprechend Tabelle 2 zu bestätigen.

Die Prüfbescheinigungen für die Aluminiumlegierungen müssen mindestens Angaben zur chemischen Zusammensetzung, Zugfestigkeit R_m , Dehngrenze $R_{p0,2}$ sowie zur Dehnung A bzw. A_{50mm} beinhalten.

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

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

Tabelle 2: Technische Regeln und Prüfbescheinigungen für die Bauteile des Rahmengerüsts "FIX 120"

Werkstoff	Werkstoffnummer	Kurzname	technische Regel	Prüfbescheinigung nach DIN EN 10204: 2005-01
Baustahl	1.0039	S235JRH ^{*)}	DIN EN 10219-1: 2006-07	2.2 ^{*)}
	1.0547	S355J0H		3.1
	1.0576	S355J2H	DIN EN 10210-1: 2006-07	
	1.0038	S235JR	DIN EN 10025-2: 2019-10	2.2
	1.0045	S355JR		3.1
	1.0577	S355J2		
Aluminiumlegierung	EN AW-6060 T66	EN AW- AlMg0,7Si	DIN EN 755-2: 2016-10	3.1
Temperguss	EN-JM1030	EN-GJMW- 400-5	DIN EN 1562: 2019-06	
^{*)} Für einige Gerüstbauteile ist eine erhöhte Streckgrenze $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ vorgeschrieben. Diese Bauteile sind in den Zeichnungen der Anlage A entsprechend bezeichnet. Die proportionale Bruchdehnung A darf dabei 15 % nicht unterschreiten. Für Wanddicken $< 3 \text{ mm}$ ist die Bruchdehnung A_{90mm} zu bestimmen. Die Umrechnung von A_{90mm} nach A hat nach DIN EN ISO 2566-1 zu erfolgen. Die Werte der Streckgrenze, der Bruchdehnung und der Zugfestigkeit sind durch Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204:2005-01 zu bescheinigen. Die Bestellforderung bezüglich der erhöhten Streckgrenze muss im Abnahmeprüfzeugnis 3.1 als Sollwert angegeben sein.				

2.1.2.2 Strangpressprofile

Die Strangpressprofile müssen den Anforderungen der Normenreihe DIN EN 755 genügen.

2.1.2.3 Vollholz

Das Vollholz für die Bordbretter muss mindestens der Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1:2012-06 entsprechen oder eine Mindestfestigkeit der Klasse C24 nach DIN EN 338:2016-07 aufweisen.

2.1.2.4 Bau-Furnierplatten

Die Bau-Furnierplatten müssen den Anforderungen der "Zulassungsgrundsätze für die Verwendung von Bau-Furniersperrholz im Gerüstbau"² sowie den Angaben in den Zeichnungen der Anlage A entsprechen.

2.1.3 Kupplungen

Für die an verschiedenen Bauteilen angebrachten Kupplungen sind Halbkupplungen der Klasse B nach DIN EN 74-2:2009-01 zu verwenden. Abweichend von DIN EN 74-2:2009-01 muss für die Halbkupplungen der Bauteile nach Tabelle 1 jedoch eine Bruchkraft von $F_{f,c} = 30 \text{ kN}$ nachgewiesen sein.

² vgl. "Mitteilungen, Deutsches Institut für Bautechnik", Heft 3, 1999, Seite 122f.

2.1.4 Korrosionsschutz

Es gelten die Technischen Baubestimmungen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

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

Für Stahlbauteile gilt dieser Nachweis als erbracht, wenn die Qualifizierung von Schweißverfahren und Schweißpersonal nach DIN EN 1090-2:2018-09 erfolgt und für den Betrieb ein Schweißzertifikat mindestens der EXC 2 nach DIN EN 1090-1:2012-02 vorliegt.

Für Aluminium-Bauteile gilt dieser Nachweis als erbracht, wenn die Qualifizierung von Schweißverfahren und Schweißpersonal nach DIN EN 1090-3:2019-07 erfolgt und für den Betrieb ein Schweißzertifikat mindestens der EXC 2 nach DIN EN 1090-1:2012-02 vorliegt.

2.2.2 Kennzeichnung

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

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

- dem Großbuchstaben "Ü",
- mindestens der verkürzten Zulassungsnummer "21",
- dem Kennzeichen des jeweiligen Herstellers und
- den letzten zwei Ziffern der Jahreszahl der Herstellung.

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

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Gerüstbauteile nach 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 Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Gerüstbauteile eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

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

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

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

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser

sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Gerüstbauteile den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

Gerüstbauteile nach Tabelle 1:

- Bei Schablonenfertigung oder automatischer Fertigung der Gerüstbauteile sind die entsprechenden Schablonen- bzw. Maschineneinstellungen vor der ersten Inbetriebnahme zu überprüfen und zu dokumentieren.
- Kontrolle und Prüfungen des Ausgangsmaterials:
 - Es ist zu kontrollieren, ob für die Werkstoffe Prüfbescheinigungen entsprechend Abschnitt 2.1.2 vorliegen und die bescheinigten Prüfergebnisse den Anforderungen entsprechen.
 - Bei mindestens 1 ‰ der jeweiligen Bauteile ist die Einhaltung der Maße und Toleranzen entsprechend den Angaben der Konstruktionszeichnungen zu kontrollieren.
- Kontrolle und Prüfungen, die an den Gerüstbauteilen durchzuführen sind:
 - Bei mindestens 1 ‰ der Gerüstbauteile sind die Einhaltung der Maße und Toleranzen und ggf. die Schweißnähte sowie der Korrosionsschutz entsprechend den Angaben der Konstruktionszeichnungen zu kontrollieren.
 - Die erhöhte Bruchlast der an verschiedenen Bauteilen angebrachten Halbkupplungen gemäß Abschnitt 2.1.3 der Klasse B ist im Rahmen der Eigenüberwachung entsprechend Tabelle A.2 von DIN EN 74-2:2009-01 nachzuweisen und zu dokumentieren, sofern dies nicht bereits im Rahmen der Überwachung der Kupplungsherstellung nachgewiesen wurde.

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.

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

Es sind mindestens folgende Prüfungen durchzuführen:

- Überprüfung der personellen und einrichtungsmäßigen Voraussetzungen zur ordnungsgemäßen Herstellung der Gerüstbauteile
- Überprüfung der werkseigenen Produktionskontrolle
- Stichprobenartige Kontrollen auf Übereinstimmung der Gerüstbauteile mit den Bestimmungen der Zulassung nach
 - Bauart, Form, Abmessung
 - Korrosionsschutz
 - Kennzeichnung
- Überprüfung der geforderten Eignungsnachweise (Schweißen)
- Die erhöhte Bruchlast der an verschiedenen Bauteilen angebrachten Halbkupplungen der Klasse B ist im Rahmen der Fremdüberwachung entsprechend der Stufe M nach Tabelle A.2 von DIN EN 74-2:2009-01 zu überprüfen, sofern dies nicht bereits im Rahmen der Überwachung der Kupplungsherstellung nachgewiesen wurde.

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 Rahmengerüst "FIX 120" wird aus Gerüstbauteilen nach Abschnitt 1 gebildet. Gerüstbauteile nach Tabelle 3, die bezüglich Herstellung, Kennzeichnung und Übereinstimmungsnachweis auf Regelungen nach diesem Bescheid verweisen, werden nicht mehr hergestellt und sind nur zur weiteren Verwendung zugelassen.

Tabelle 3: Weitere Gerüstbauteile für die Verwendung im Rahmengerüst "FIX 120"

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details / Komponenten nach Anlage A, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kenn- zeichnung und den Übereinstimmungs- nachweis
Fußspindel und Spindelmutter	3	---	geregelt in Z-8.1-21 (Nur zur weiteren Verwendung.)
Fußplatte	4	---	
Diagonalenhalter	6	9	geregelt in Z-8.1-182
Vertikalrahmen 2000	10	13, 14, 15	geregelt in Z-8.1-21 (Nur zur weiteren Verwendung.)
Vertikalrahmen 1500	11	13, 14, 15	
Vertikalrahmen 1000 / 500	12	13, 14, 15	
Horizontalrahmen 2500 und 1250	22	23, 24	
Belagtafel 125 und 250	25	---	
Holzbelagrahmen	26	27	
Stirngeländer FIX70	31	9	geregelt in Z-8.1-182
Aufsteckstirngeländer FIX70	32	9	

Tabelle 3: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details / Komponenten nach Anlage A, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kenn- zeichnung und den Übereinstimmungs- nachweis
Geländerpfosten 100 für FIX70	33	9	geregelt in Z-8.1-182
Innengeländerpfosten	36	9	
Längsriegel 2500 und 1250, Diagonalen	38	---	geregelt in Z-8.1-21 (Nur zur weiteren Verwendung.)
Geländer mit Zwischenholm	39	---	
Quergeländer mit Zwischenholm	40	---	
Stirngeländer und Geländerpfosten	41	---	
Schutzgitter 300 / 250 / 200 / 125	42	9	geregelt in Z-8.1-182
Stirnbordbrett FIX70	44	---	
Bordbretthalter	45	---	geregelt in Z-8.1-21 (Nur zur weiteren Verwendung.)
Alu-Gerüsttreppe 100	49	48	geregelt in Z-8.1-182
Fußriegel FIX70	55	9	
Diagonale FIX70	56	---	
Euro-Vertikalrahmen FIX70-200 / 150	57	9	
Euro-Vertikalrahmen FIX70-100 / 50	58	9	
Alu-Vertikalrahmen 200 / 150	59	61	geregelt in Z-8.1-944
Alu-Vertikalrahmen 100 / 50	60	61	
Gerüstverbinder	62	---	geregelt in Z-8.1-182
Verbreiterungskonsole	65	---	geregelt in Z-8.1-21 (Nur zur weiteren Verwendung.)
Verbreiterungs-Horizontalrahmen	66	---	
WDV-Konsole 32	67	---	geregelt in Z-8.1-182
Belagabdeckung FIX70	77	---	
Gerüsthalter 1	80	---	geregelt in Z-8.1-21 (Nur zur weiteren Verwendung.)
Gerüsthalter 2	81	---	
Zwischenriegel FIX70	87	---	geregelt in Z-8.1-182
Stahlrohr-Gitterträger 510 / 610 / 760	88	---	
Alu-Gitterträger 310 / 410 / 510 / 610 / 710 / 810	89	---	
Rohrverbinder mit Halbkupplung	90	---	

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 $l \leq 2,5$ m für Arbeitsgerüste der Lastklassen ≤ 5 nach DIN EN 12811-1:2004-03 sowie als Fang- und Dachfanggerüst mit einer Fanglage der Klasse FL1 und als Dachfanggerüst mit Schutzwänden der Klasse SWD 1 nach DIN 4420-1:2004-03 verwendet werden.

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, sowie die "Zulassungsgrundsätze für Arbeits- und Schutzgerüste, Anforderungen, Berechnungsannahmen, Versuche, Übereinstimmungsnachweis"³ zu beachten⁴.

Im Anschluss von Diagonalen dürfen planmäßig nur Normalkräfte übertragen werden.

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

3.2.2 Vertikalrahmen

3.2.2.1 Allgemeines

Für die Rahmen der Breitenklasse SW06 einschließlich der angeschlossenen Bauteile sind in Abhängigkeit der Ausführung die Regelungen nach Z-8.1-182 oder Z-8.1-944 anzuwenden.

3.2.2.2 Kippriegel aus Stahl für Anschluss von Vertikaldiagonalen und Längsriegeln

Über die in der Nähe Ständerstoß liegenden Stahl-Kippriegel werden Diagonalkräfte aufgenommen. Beim Anschluss mehrerer Diagonalen sowie von Längsriegeln an einem Kippriegel nach Anlage A, Seite 9 wird die Resultierende der angreifenden Kräfte aufgenommen. Die Anschlusssteifigkeit des jeweiligen Stahl-Kippriegels ist entsprechend des Kennwerts gemäß Tabelle 4 in Richtung der Resultierenden der angreifenden Kräfte anzusetzen.

³ zu beziehen durch das Deutsche Institut für Bautechnik.

⁴ Es wird zudem empfohlen, die Beratungsergebnisse des "SVA Gerüste", verfügbar über die DIBt-Homepage, zu berücksichtigen.

Tabelle 4: Kennwerte der Stahl-Kippriegel nach Anlage A, Seite 9 für Anschluss von Vertikaldiagonalen und Längsriegeln

Bauteil	Beanspruchbarkeit V_{Rd} [kN]	Anschlusssteifigkeit c_d [kN/cm]
Stahl-Kippriegel	$\pm 6,68$	1048

Die Beanspruchbarkeit des jeweiligen Stahl-Kippriegels ist entsprechend des Kennwerts gemäß Tabelle 4 anzusetzen und der Resultierenden der angreifenden Kräfte gegenüberzustellen.

Es ist damit folgender Nachweis zu führen:

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

Dabei sind:

- V_{Ed} Resultierende der angreifenden Kräfte am Stahl-Kippriegel
- V_{Rd} Beanspruchbarkeit nach Tabelle 4

3.2.2.3 Rohrverbinder

Sofern im Folgenden nicht anders geregelt, sind Ständerstöße im Gerüstsystem "Rahmengerüst FIX 120" 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"⁵.

Die Ständerstöße mit eingepressten Rohrverbindern dieses Gerüstsystems sind nicht zur Übertragung von Zugkräften vorgesehen. Auftretende Zugkräfte sind entsprechend der Verwendungsanleitung des Herstellers zu übertragen.

3.2.3 Vertikaldiagonalen

Beim Nachweis des Gerüstsystems sind die Vertikaldiagonalen nach Anlage A, Seite 28 mit den Ersatzsteifigkeiten und Beanspruchbarkeiten nach Tabelle 5 zu berücksichtigen. Zusätzlich ist in Stabrichtung eine Gesamtlöse von $f_{0,k} = f_{0,d} = 0,2 \text{ cm}$ zu berücksichtigen.

Tabelle 5: Beanspruchbarkeit und Steifigkeit der Vertikaldiagonalen

Gerüstfeldweite [m]	Feldhöhe [m]	Beanspruchung	Steifigkeit $E_d * A_{eff}$ [kN]	Beanspruchbarkeit N_{Rd}
$\ell = 3,00$	h = 2,00	Druck	3400	5,73
		Zug	48490	17,00
$\ell = 2,50$		Druck	5345	7,31
		Zug	48490	17,00
mit $E_d = 21.000 / 1,1 \text{ kN/cm}^2$				

3.2.4 Längsriegel

Beim Nachweis des Gerüstsystems sind die Längsriegel nach Anlage A, Seite 37 mit den Ersatzsteifigkeiten und Beanspruchbarkeiten nach Tabelle 6 zu berücksichtigen. Zusätzlich ist in Stabrichtung eine Gesamtlöse von $f_{0,k} = f_{0,d} = 0,2 \text{ cm}$ zu berücksichtigen.

⁵ Siehe DIBt-Newsletter 4/2017

Tabelle 6: Kennwerte der Längsriegel

Gerüstfeldweite [m]	Beanspruchung	Steifigkeit $E_d * A_{eff}$ [kN]	Beanspruchbarkeit N_{Rd}
$\ell = 3,00$	Druck	4890	5,38
	Zug	43145	23,80
$\ell = 2,50$	Druck	11875	6,98
	Zug	43145	23,80

mit $E_d = 21.000 / 1,1 \text{ kN/cm}^2$

3.2.5 Vertikale Beanspruchbarkeit von Belägen

Die Beläge des Gerüstsystems "Rahmengerüst FIX 120" sind entsprechend Tabelle 7 für die Verkehrslasten der Lastklassen nach DIN EN 12811-1:2004-03 nachgewiesen.

Die Stahlbohlen und die H-Rahmen mit den entsprechenden Belagtafeln sind 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) nachgewiesen. Die Verwendung von Holzbelagrahmen nach Anlage A, Seite 26 in der obersten Lage eines Fanggerüsts ist nicht zulässig.

Tabelle 7: Zuordnung der Beläge zu den Lastklassen

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Feldweite ℓ [m]	Verwendung in Lastklassen
H-Rahmen LC5 250	16	2,5	≤ 5
H-Rahmen LC5 200	16	2,0	≤ 6
H-Rahmen LC5 125	17	1,25	
Stahlbohlen	21	$\leq 2,0$	$\leq 5 / \leq 6^*)$
		2,5	$\leq 4 / \leq 5^*)$
		3,0	$\leq 3 / \leq 4^*)$
H-Rahmen 2500 und 1250	22	2,5 und 1,25	≤ 4
Holzbelagrahmen	26	2,5	≤ 3

*) Verwendung nur in Verbindung mit Vertikalrahmen LC5 nach Anlage A, Seiten 7 und 8

3.2.6 Elastische Stützung der Vertikalrahmenzüge

Nicht verankerte Knoten von Vertikalrahmenzügen dürfen in Rahmenebene (bei Fassadengerüsten rechtwinklig zur Fassade) durch die horizontalen Ebenen (Belagelemente) als elastisch gestützt angenommen werden, sofern die horizontal benachbarten Knoten verankert sind. Diese elastische Stützung darf durch die Annahme einer Wegfeder mit den in Tabelle 8 angegebenen Bemessungswerten berücksichtigt werden.

Tabelle 8: Bemessungswerte der horizontalen Wegfedern

Belag	nach Anlage A, Seite	Feldweite [m]	Lose f_o [cm]	Steifigkeit $c_{L,d}$ [kN/cm]	Beanspruchbarkeit der Federkraft $N_{L,Rd}$ [kN]
Stahlbohlen	21	$\ell \leq 2,5$	2,8	2,53	4,2
H-Rahmen	16, 17, 22	$\ell \leq 2,5$	1,8	0,59	2,5

3.2.7 Elastische Kopplung der Vertikalebene

Die innere und äußere Vertikalebene eines Gerüsts dürfen in Richtung dieser Ebenen (bei Fassadengerüsten parallel zur Fassade) durch die Beläge als elastisch aneinander gekoppelt angenommen werden. Diese elastische Kopplung darf durch die Annahme von Kopplungsfedern mit den in Tabelle 9 angegebenen Kennwerten berücksichtigt werden.

Tabelle 9: Bemessungswerte der horizontalen Kopplungsfedern je Gerüstfeld

Belag	nach Anlage A, Seite	Feldweite [m]	Lose f_o [cm]	Steifigkeit $c_{ ,d}$ [kN/cm]	Beanspruchbarkeit der Federkraft $N_{ ,Rd}$ [kN]
Stahlbohlen	21	$\ell \leq 2,5$	1,4	3,5	7,2
H-Rahmen	16, 17, 22	$\ell \leq 2,5$	0,8	1,14	2,7

3.2.8 Materialkennwerte

Für Bauteile aus Stahl S235JRH 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. Die übrigen Kennwerte sind entsprechend des Grundwerkstoffs anzusetzen.

3.2.9 Gerüstspindeln

Die Ersatzquerschnittswerte für die Spannungs- und Interaktionsnachweise und Verformungsberechnungen der Gerüstspindeln 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, Seiten 1 und 3:

$$\begin{aligned}
 A &= A_s &= & 2,69 \text{ cm}^2 \\
 I &= & & 3,13 \text{ cm}^4 \\
 W_{el} &= & & 2,23 \text{ cm}^3 \\
 W_{pl} &= 1,25 \cdot 2,23 &= & 2,79 \text{ cm}^3
 \end{aligned}$$

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

3.2.10 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 der Bauteile nach Tabelle 1, für die seit 03/2021 die erhöhte Bruchlast gemäß Abschnitt 2.1 und 2.3 nachgewiesen wurde, die entsprechend erhöhte Beanspruchbarkeit von $F_{t,Rd} = 27,3 \text{ kN}$ auch in den Nachweisen angesetzt werden.

Für bis 01/2009 hergestellte Halbkupplungen der Klasse B, die nachgewiesenermaßen den "Zulassungsgrundsätzen für den Verwendbarkeitsnachweis von Halbkupplungen an Stahl- und Aluminiumrohren" ⁶ 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

Der Auf-, Um- und Abbau der Gerüste hat unter Beachtung der Aufbau- und Verwendungsanleitung⁷ zu erfolgen, die nicht Gegenstand dieses Bescheides ist.

⁶ Zu beziehen über das Deutsche Institut für Bautechnik.

⁷ 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.

Es ist darauf zu achten, dass die Geländerkippriegel zur Belagfläche zeigen.

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 selbstständig in die Verschlussstellung fallen.

3.3.3 Bauliche Durchbildung

3.3.3.1 Bauteile

Für Gerüste nach diesem Bescheid sind die in Abschnitt 1 genannten Bauteile zu verwenden. Abweichend hiervon dürfen auch Bauteile, die diesem Bescheid entsprechen und vor Erteilung dieses Bescheids auf der Grundlage früherer Zulassungsbescheide mit der Nummer Z-8.1-21 oder Z-8.1-182 hergestellt worden sind, mit folgender Kennzeichnung verwendet werden:

- Herstellung bis 30. November 1982:
 - alle Bauteile: ohne Kennzeichnung,
- Herstellung ab 1. Dezember 1982 bis zum 25. Januar 1996:
 - Vertikalrahmen, Holzbelagtafel, Stahl-Horizontalrahmen:
 - Herstellerzeichen und letzte zwei Ziffern der Jahreszahl der Herstellung,
 - übrige Bauteile: ohne Kennzeichnung.

3.3.3.2 Fußbereich

Die unteren Vertikalrahmen sind auf Fußplatten nach Anlage A, Seite 4 oder auf Gerüstspindeln zu setzen und so auszurichten, dass die Gerüstlagen horizontal liegen. Es ist dafür zu sorgen, dass die Fußplatten nach Anlage A, Seite 4 bzw. die Fußplatten der Gerüstspindeln horizontal und vollflächig aufliegen und die aus dem Gerüst herrührenden Kräfte in der Aufstellenebene aufgenommen und weitergeleitet werden können.

3.3.3.3 Höhenausgleich

Für den Höhenausgleich dürfen die Vertikalrahmen LC5 150, LC5 100, LC5 50 sowie die Vertikalrahmen (alte Ausführung) 1500, 1000 und 500 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.

Es sind vorrangig die hierfür vorgesehenen Gerüstbeläge zu verwenden. Die Gerüstbeläge sind gegen unbeabsichtigtes Ausheben zu sichern.

3.3.3.5 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.

Die Kippriegel an den Anschlüssen für Seitenschutzbauteile müssen zur Belagfläche zeigen.

3.3.3.6 Aussteifung

Gerüste müssen ausgesteift sein.

Bei Fassadengerüsten ist die äußere vertikale Ebene parallel zur Fassade durch Diagonalen, die durchlaufend oder turmartig angeordnet werden dürfen, auszusteiern. Die Anzahl der Diagonalen ergibt sich aus dem Standsicherheitsnachweis, jedoch dürfen einer Diagonale höchstens 5 Gerüstfelder zugeordnet werden.

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung**

Nr. Z-8.1-21

Seite 15 von 15 | 1. März 2021

Bei Verwendung von Vertikaldiagonalen

- nach Anlage A, Seiten 28 (symmetrisch gequetschte Anschlüsse) ist:
in jedem auszustellenden Feld eine Vertikaldiagonale anzuordnen
und bei Verwendung von Vertikaldiagonalen

- nach Anlage A, Seite 38 (einseitig gequetschter Anschluss) ist:

- a) die Anzahl der auszusteifenden Gerüstfelder zu verdoppeln, wobei die Diagonalen in den zusätzlich ausgesteiften Gerüstfeldern gegenläufig anzuordnen sind, oder sind
- b) in den auszusteifenden Gerüstfeldern gegenläufige Diagonalen einzubauen.

In Höhe der Fußspindeln sind in den Feldern, in denen eine Diagonale anschließt, Längsriegel nach Anlage A, Seiten 37 oder 38 einzubauen.

Zur horizontalen Aussteifung sind durchgehend in allen Gerüsteinbenen (Gerüstlagen) H-Rahmen oder Stahlbohlen gemäß Abschnitt 3.2.6 und 3.2.7 einzubauen.

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

3.3.3.8 Kupplungen

Die Kupplungen mit Keilverschluss sind beim Anschluss an die Ständer durch Einschlagen des Keils mit einem mindestens 500 g schweren Hammer bis zum Prellschlag und die Kupplungen mit Schraubverschluss mit einem Moment 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 Sicherung gegen abhebende Kräfte

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

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 abzugeben.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

4.1 Allgemeines

Die Nutzung der Gerüste ist nicht Gegenstand dieses Bescheids.

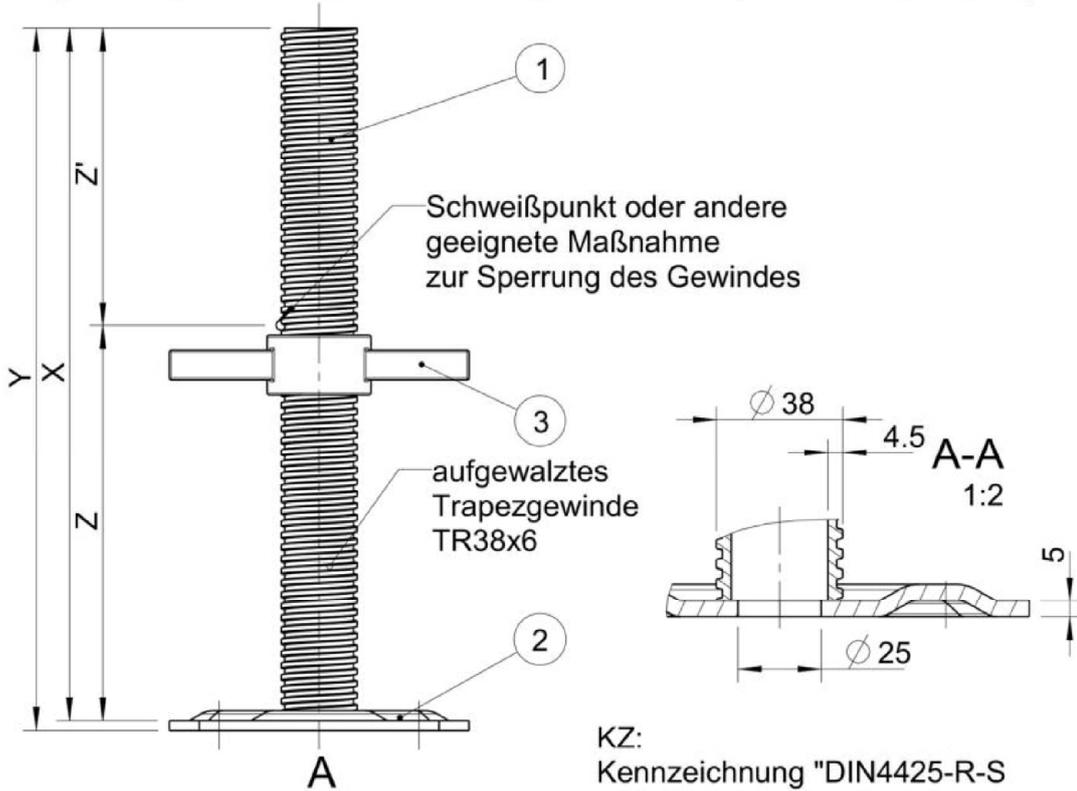
4.2 Gerüstbauteile aus Holz

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

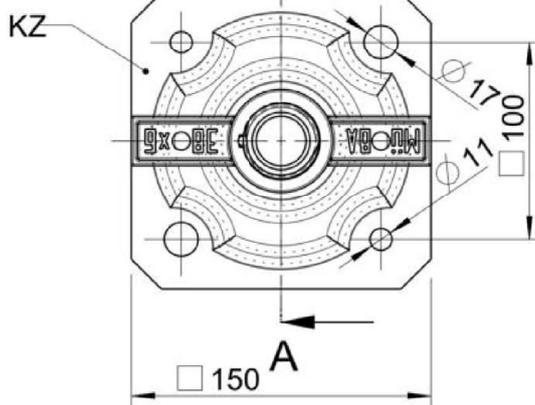
Andreas Schult
Referatsleiter

Beglaubigt
Gilow-Schiller

Nennlänge	Spindel- länge X [mm]	Gesamt- länge Y [mm]	max. Spindel- auszugslänge Z [mm]	min. Über- deckung Z' [mm]	Gewicht [kg]
350	350	355	205	150	2,3
490	490	495	345	150	2,8
800	800	805	605	200	3,8



KZ:
Kennzeichnung "DIN4425-R-S
müba" und zweistellig das
Produktionsjahr



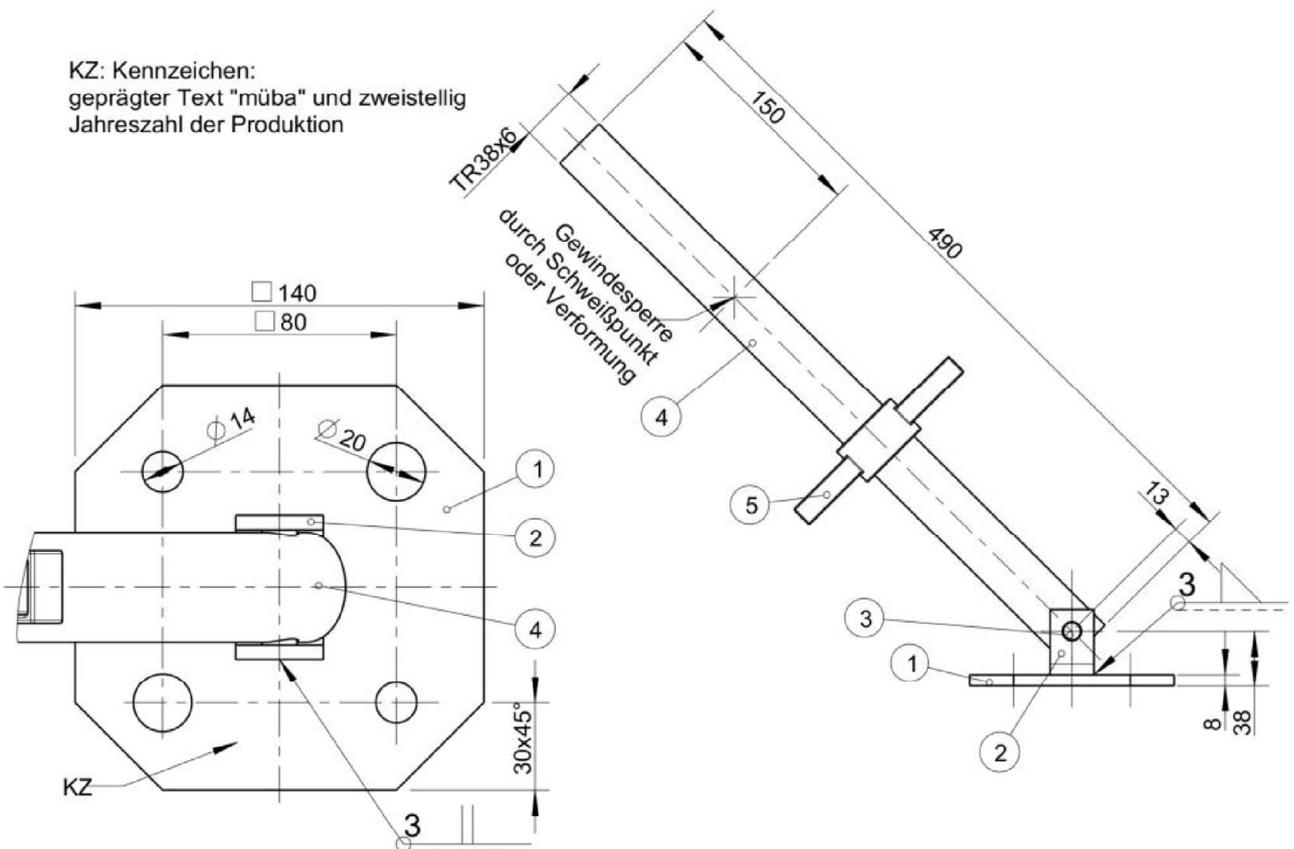
3	EN-GJMW-400-5	Trapezgewindemutter TR38x6	1	
2	S235JRH	Spindel TR 38x6 a. Rohr Ø38x4,5x X	1	
1	S235JR	Fußplatte Ø150x5, geprägt	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Fußspindel 350, 490, 800

Anlage A,
Seite 1

KZ: Kennzeichen:
geprägter Text "müba" und zweistellig
Jahreszahl der Produktion



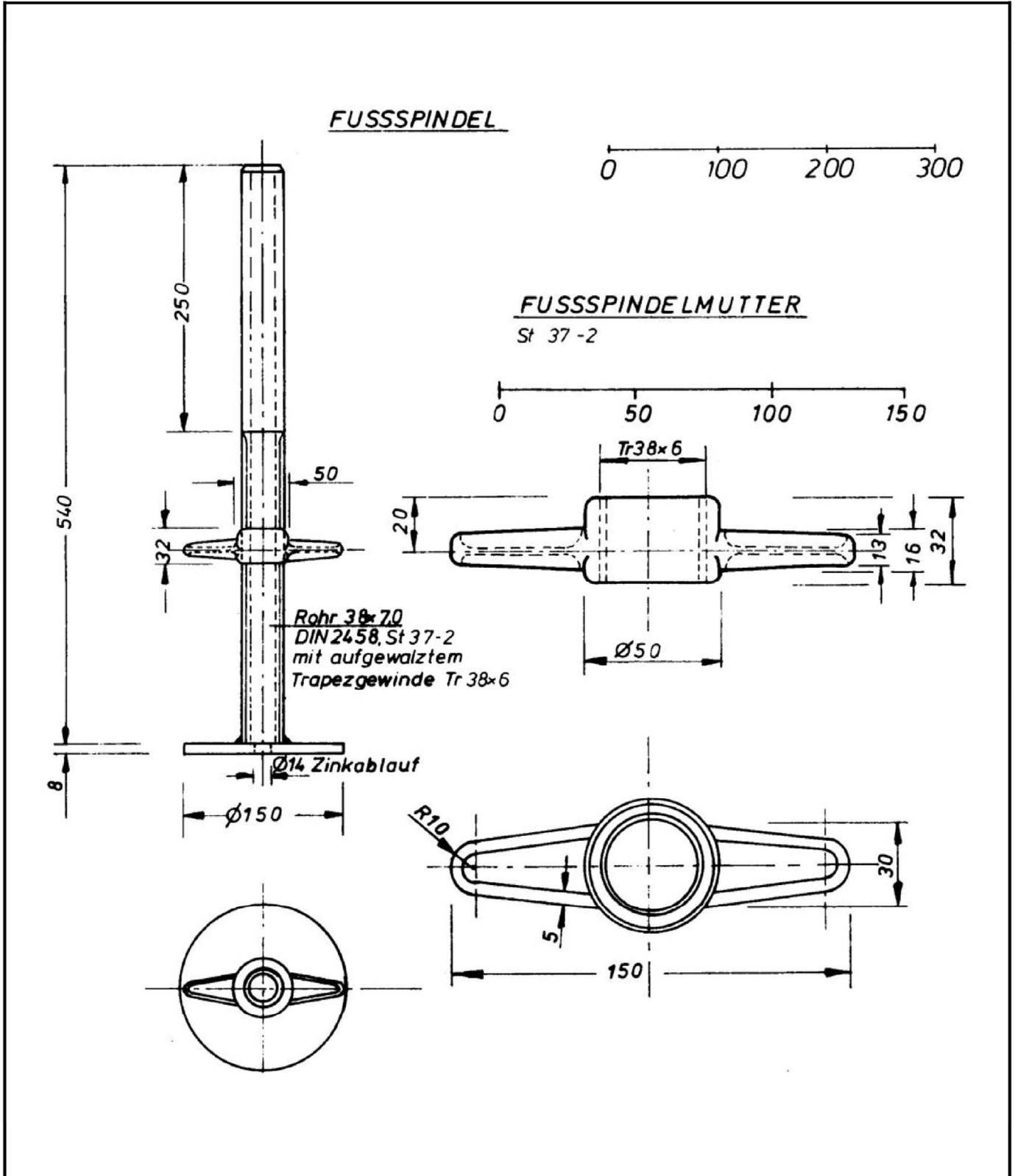
Gewicht: 3,4 kg

5	EN GJMW-400-5	Spindelmutter TR38x6, verzinkt	1	
4	S235JRH	Trapezgewindespindel TR38x6x490	1	
3	S235JR	Achse Ø12x50	1	
2	S235JR	Gelenkwinkel, Flach 30x5x125,7	1	
1	S235JR	Fußplatte 140x140x8	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Fußspindel, schwenkbar

Anlage A,
Seite 2



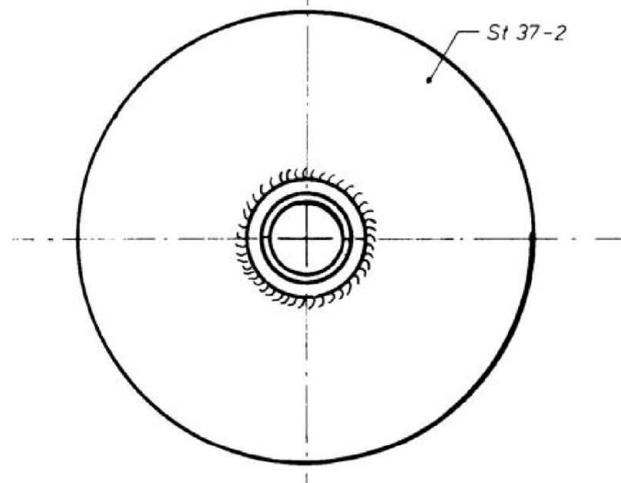
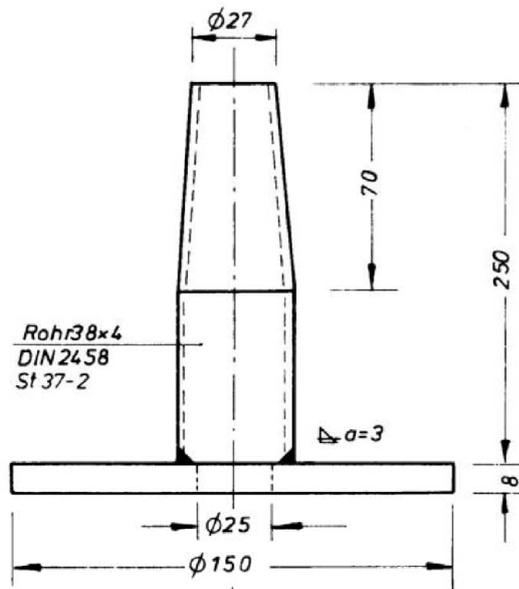
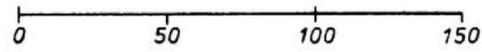
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-21

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Fußspindel und Spindelmutter

Nur zur weiteren Verwendung

Anlage A,
 Seite 3

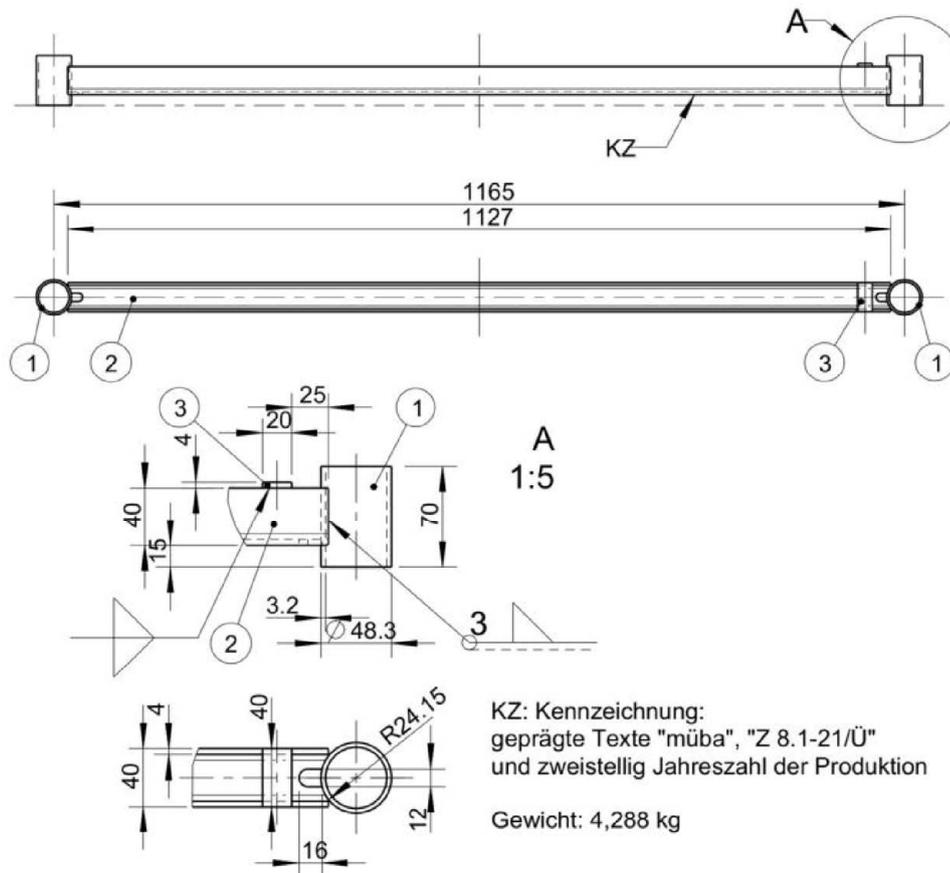


Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Fußplatte

Nur zur weiteren Verwendung

Anlage A,
Seite 4

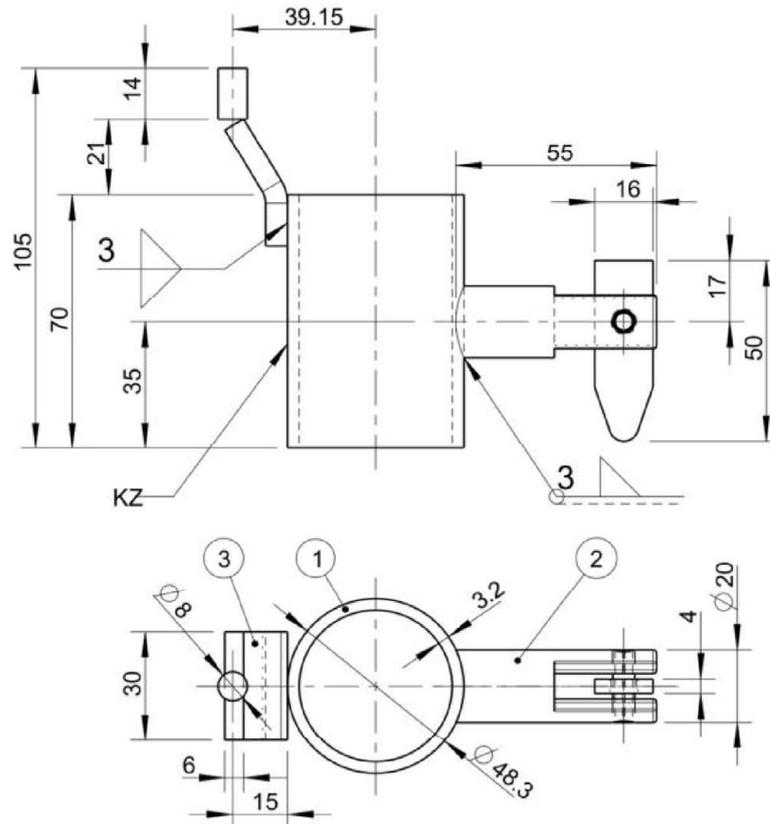


3	S235JR	Flach 20x4x40	1
2	S235JR	U-Profil 40x40x4x1127	1
1	S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$	Alternativ: Rohr $\text{Ø}48,3 \times 2,7 \times 70$	2
		Rohr $\text{Ø}48,3 \times 3,25 \times 70$	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Fußriegel FIX120

Anlage A,
Seite 5



KZ: Kennzeichnung:
geprägte Texte „müba“, „Z 8.1-182/Ü“ und
zweistellig Jahreszahl der Produktion

Gewicht: 0,42 kg

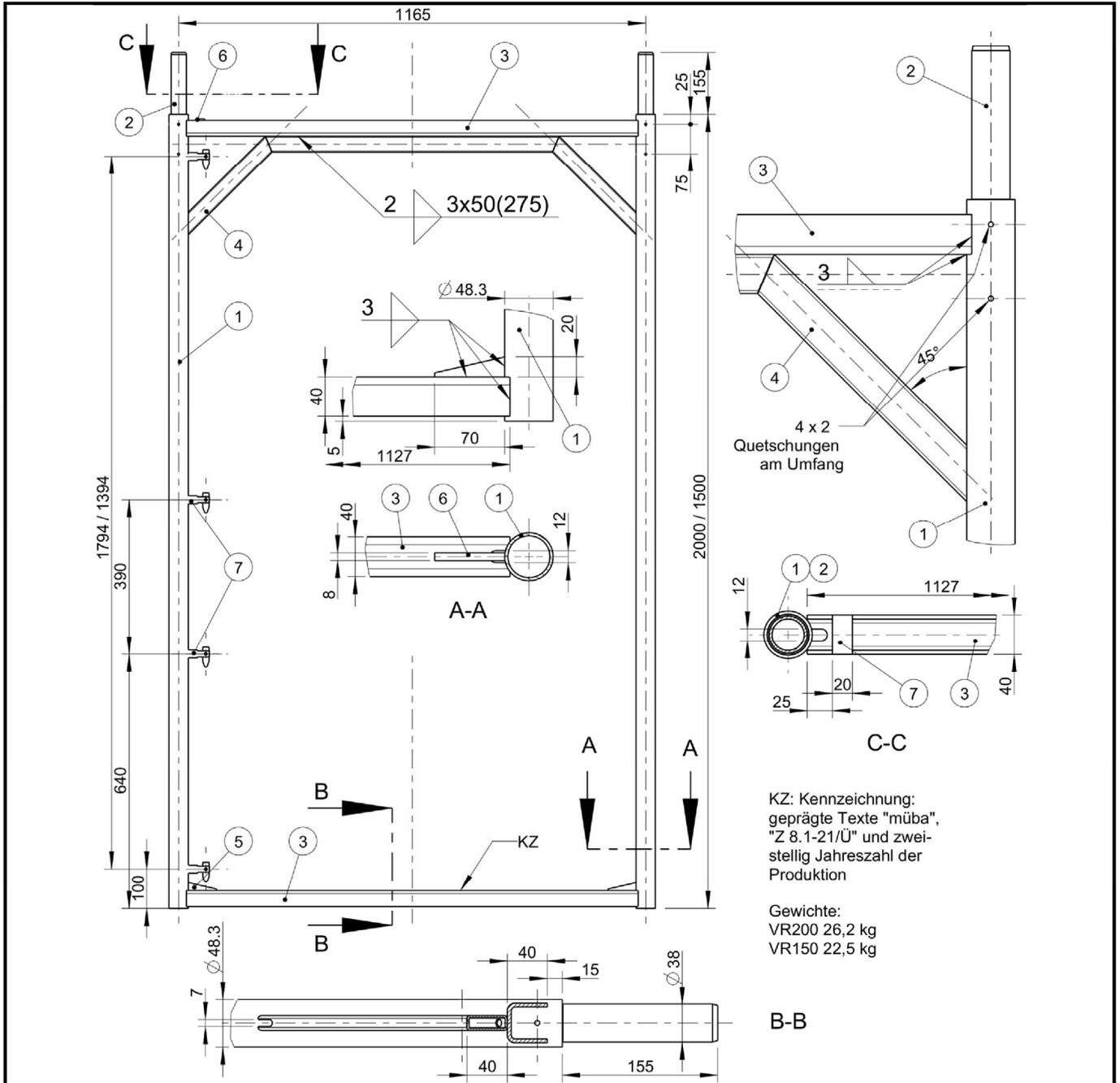
3	S235JR	Zapfenhalter	1	
2	S235JR	Kippriegel	1	Anlage A, Seite 9
1	S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$	Alternativ: Rohr $\text{Ø}48,3 \times 2,7 \times 70$ Rohr $\text{Ø}48,3 \times 3,25 \times 70$	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Diagonalenhalter

Bauteil nach Z 8.1-182

Anlage A,
Seite 6

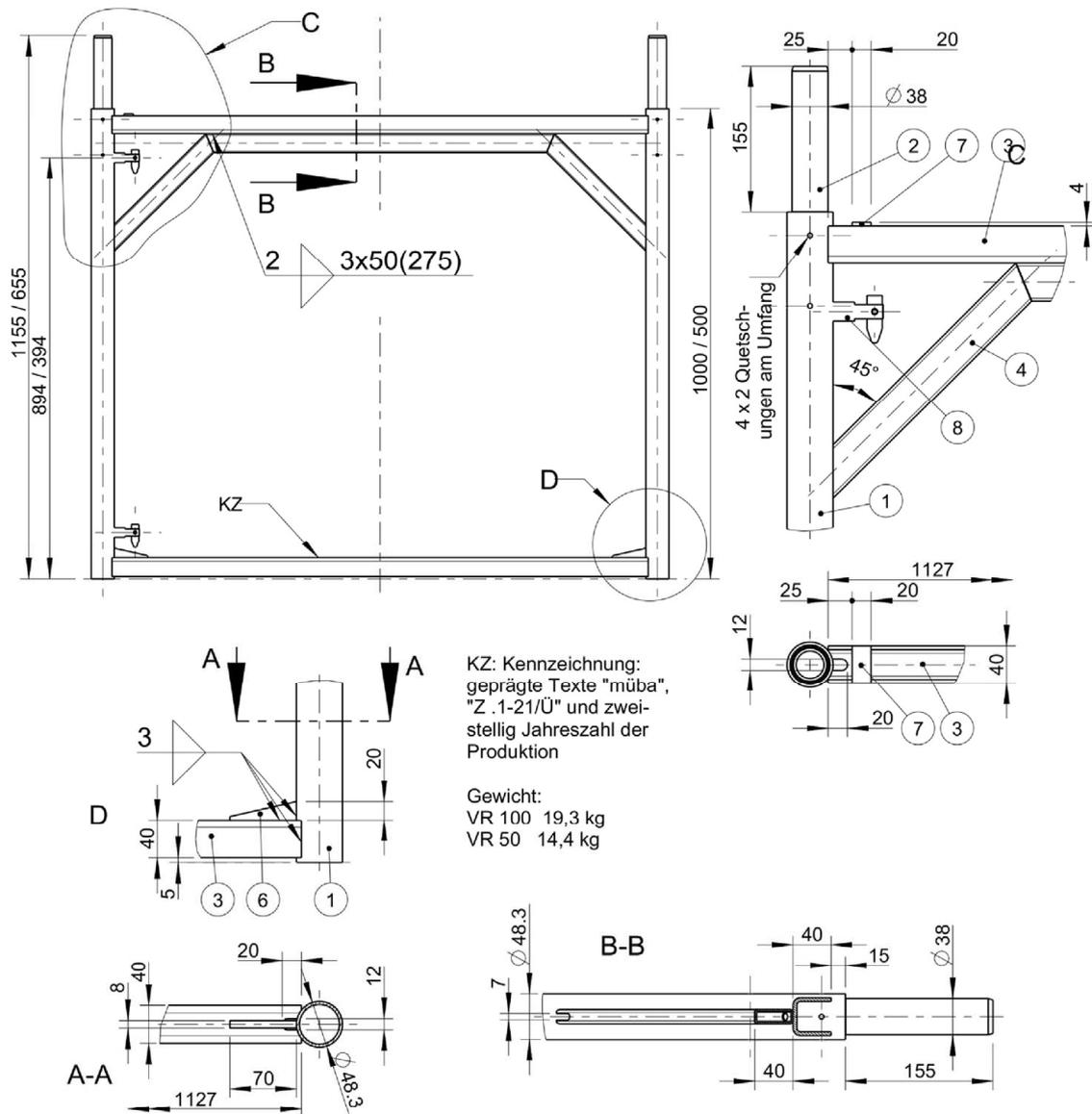


7	S235JR	Kippriegel, Ausführung A	4	Anlage A, Seite 9
6	S235JR	Flach 20x4x40	1	
5	S235JR	Knoten 70x20x8	2	
4	S235JR	Rechteckrohr 40x15x2x1355	1	
3	S235JR	U-40x40x4x1127	2	
2	S355J2HZ1	Rohr $\varnothing 38 \times 3 \times 270$	2	
1	S235JR R _{eH} ≥ 320 N/mm ²	Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,25 \times 2000/1500$	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Vertikalrahmen LC5-200 / 150

Anlage A,
Seite 7

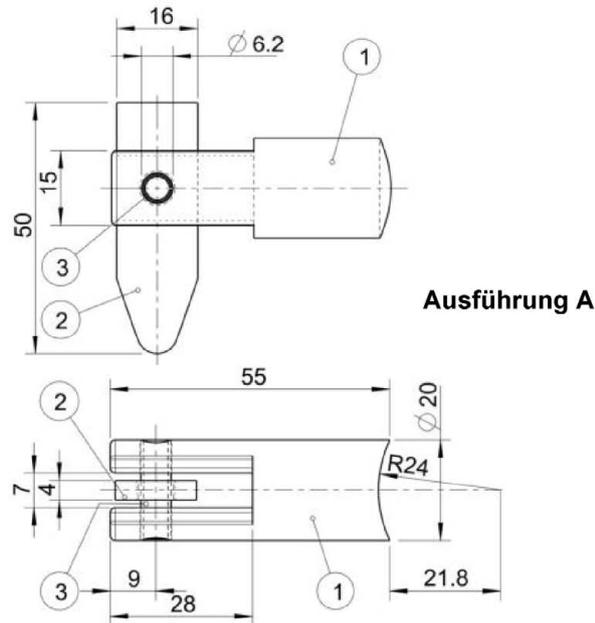


7	S235JR	Kippriegel, Ausführung A	2	Anlage A, Seite 9
6	S235JR	Flach 20x4x40	1	
5	S235JR	Knoten 70x20x8	2	
4	S235JRH	Rechteckrohr 40x15x2x1355	1	
3	S235JR	U-40x40x4x1127	2	
2	S355J2HZ1	Rohr Ø38x3x270	2	
1	S235JRH R _{eH} ≥320 N/mm ²	Rohr Ø48,3x3,25x1000/500	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

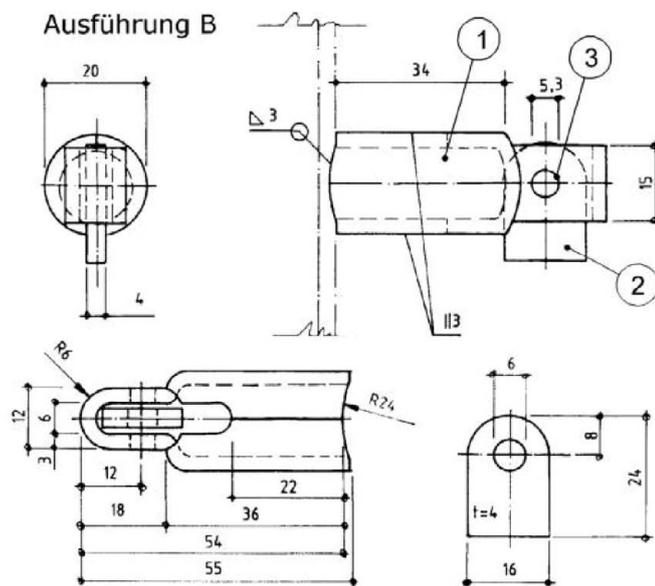
Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Vertikalrahmen LC5-100 / 50

Anlage A,
Seite 8



3		Spannstift Ø6x20	1	DIN 1481
2	S235JR	Kippfinger 16x4x50	1	
1	S235JR	Gabelbolzen Ø20x55	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung



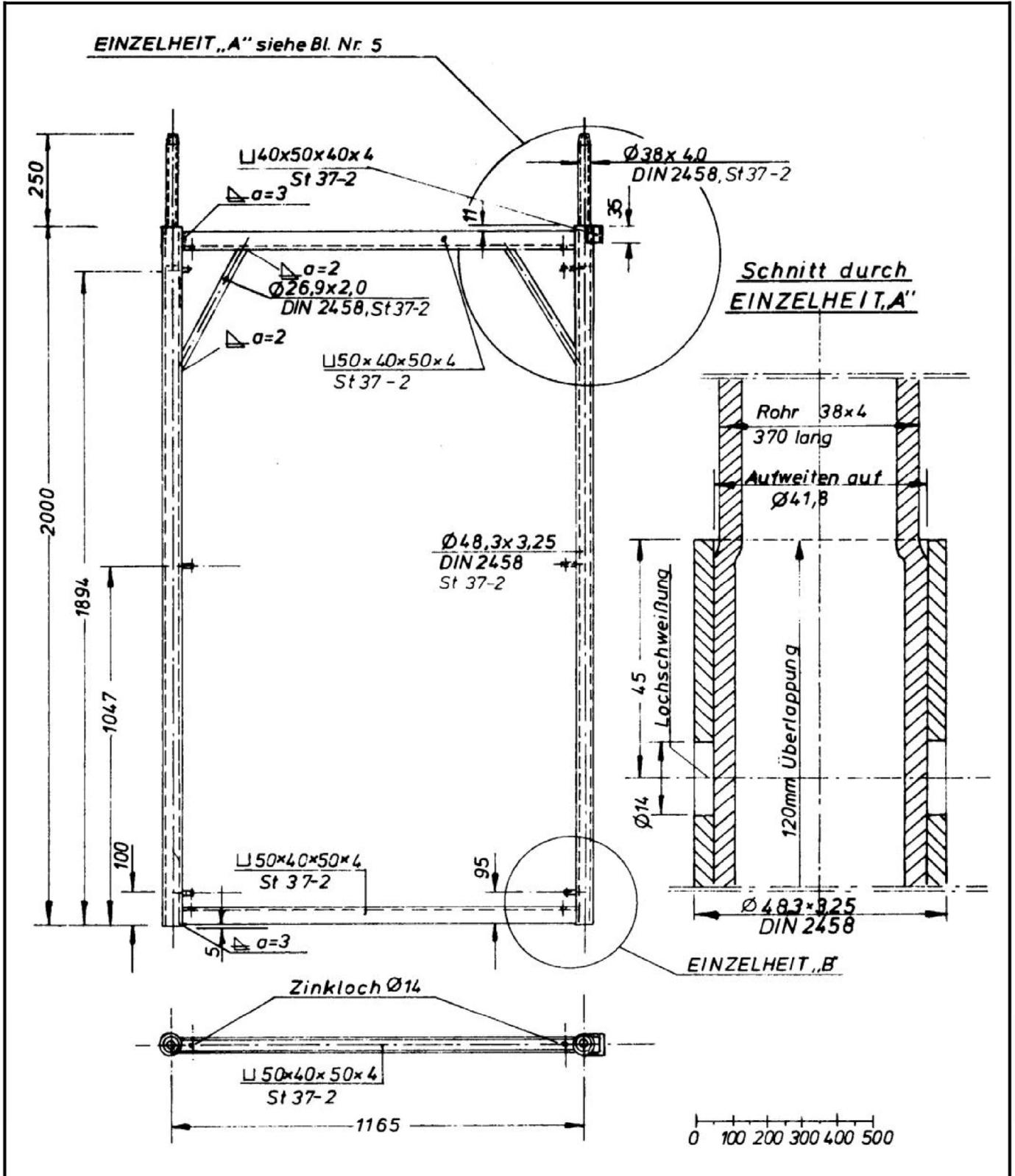
3		Spannstift Ø6x20	1	DIN 1481
2	S235JR	Kippfinger 16x4x24	1	
1	S235JR	Gabelbolzen Ø20x55	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Kippriegel Ausführung A / B

Ausführung B nur zur
weiteren Verwendung

Anlage A,
Seite 9

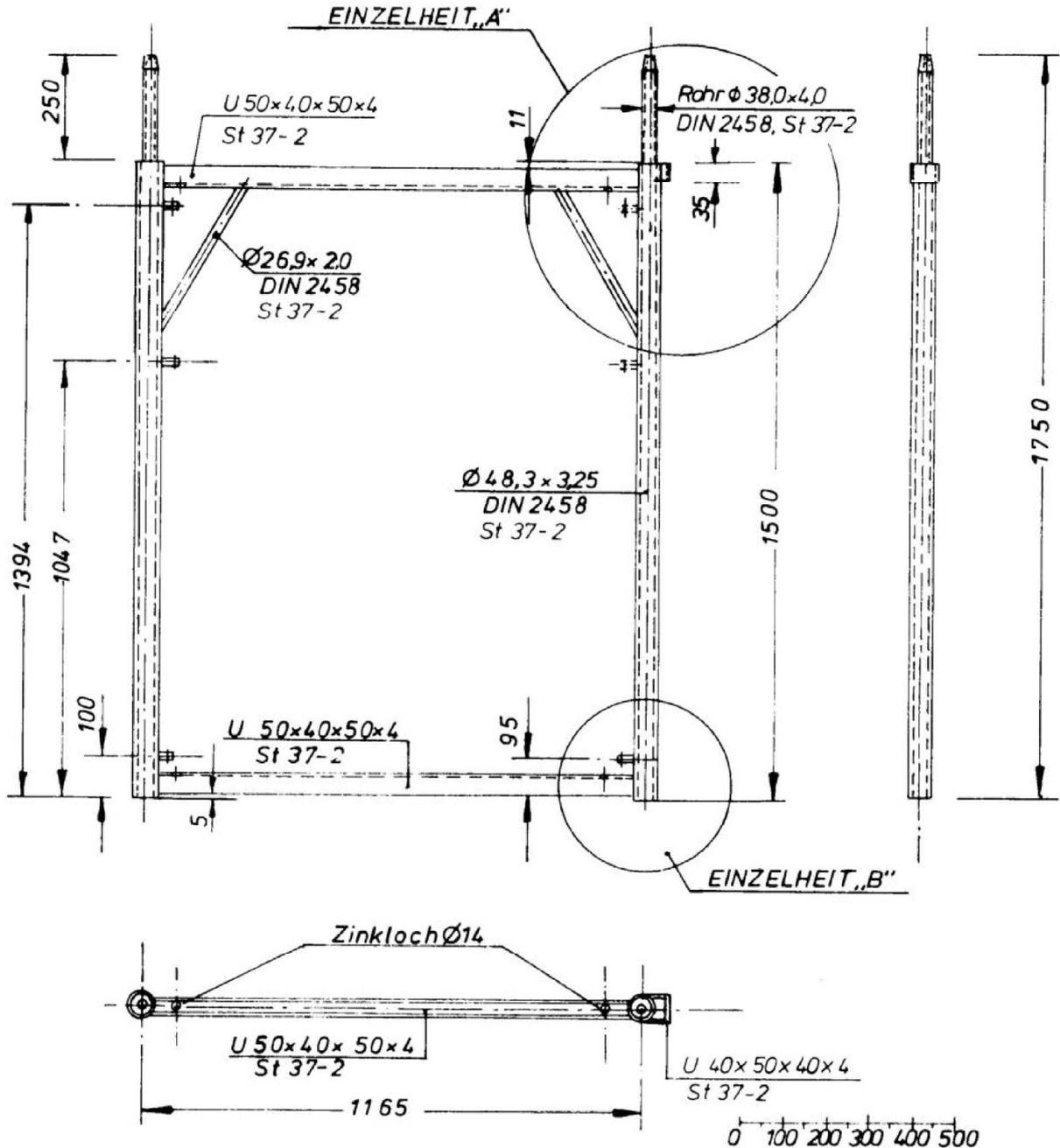


Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Vertikalrahmen 2000

Nur zur weiteren Verwendung

Anlage A,
 Seite 10

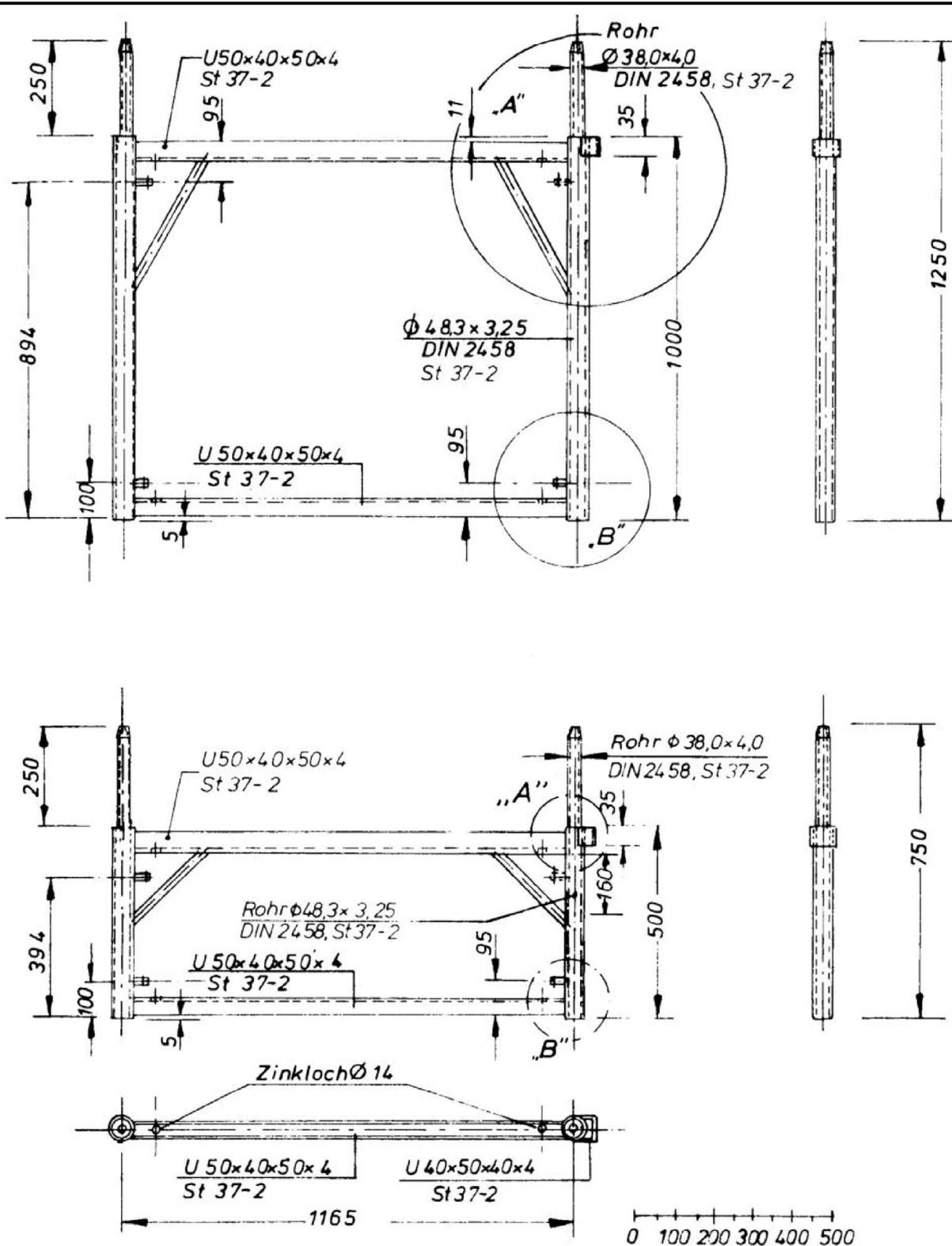


Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Vertikalrahmen 1500

Nur zur weiteren Verwendung

Anlage A,
 Seite 11

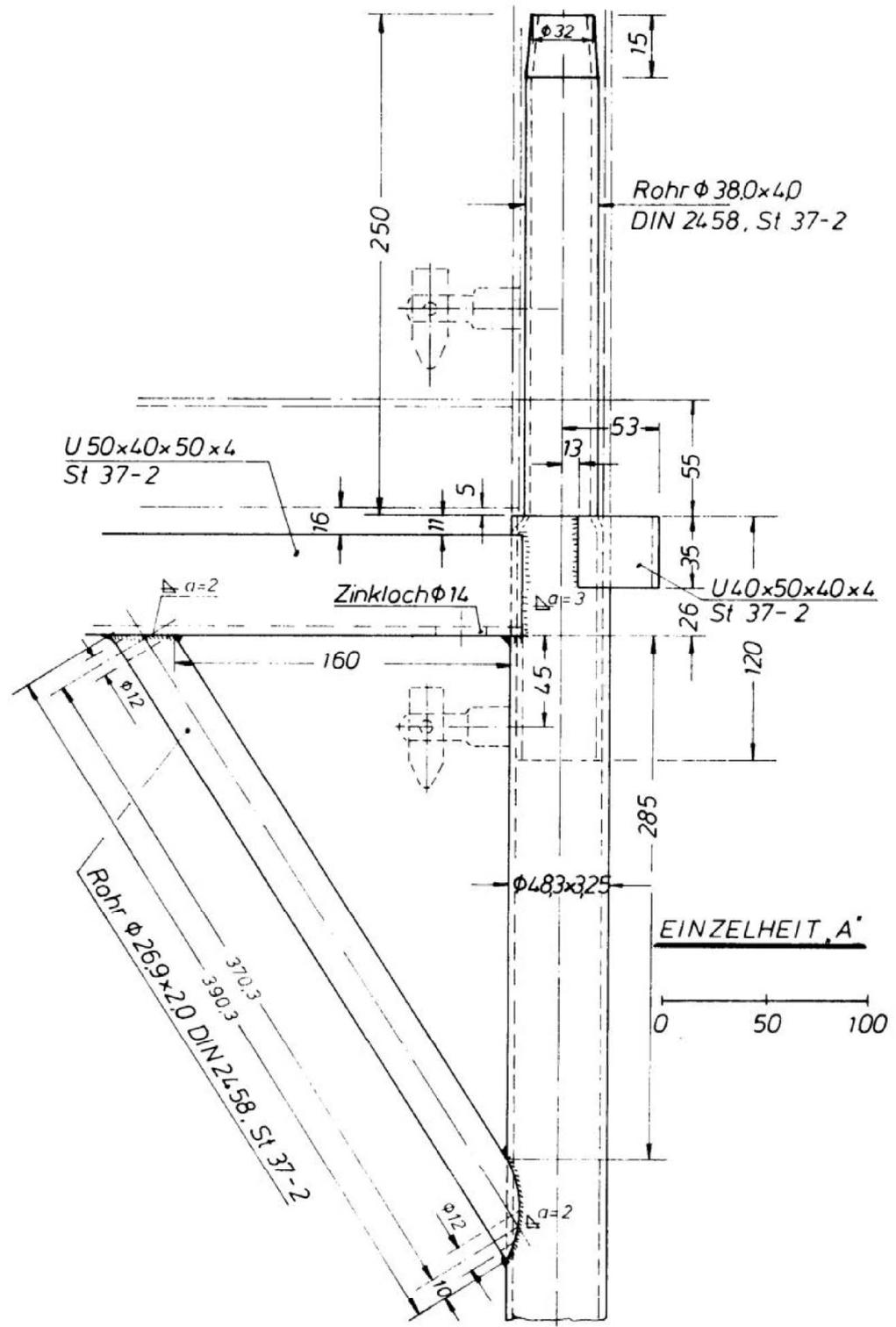


Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Vertikalrahmen 1000/500

Nur zur weiteren Verwendung

Anlage A,
 Seite 12



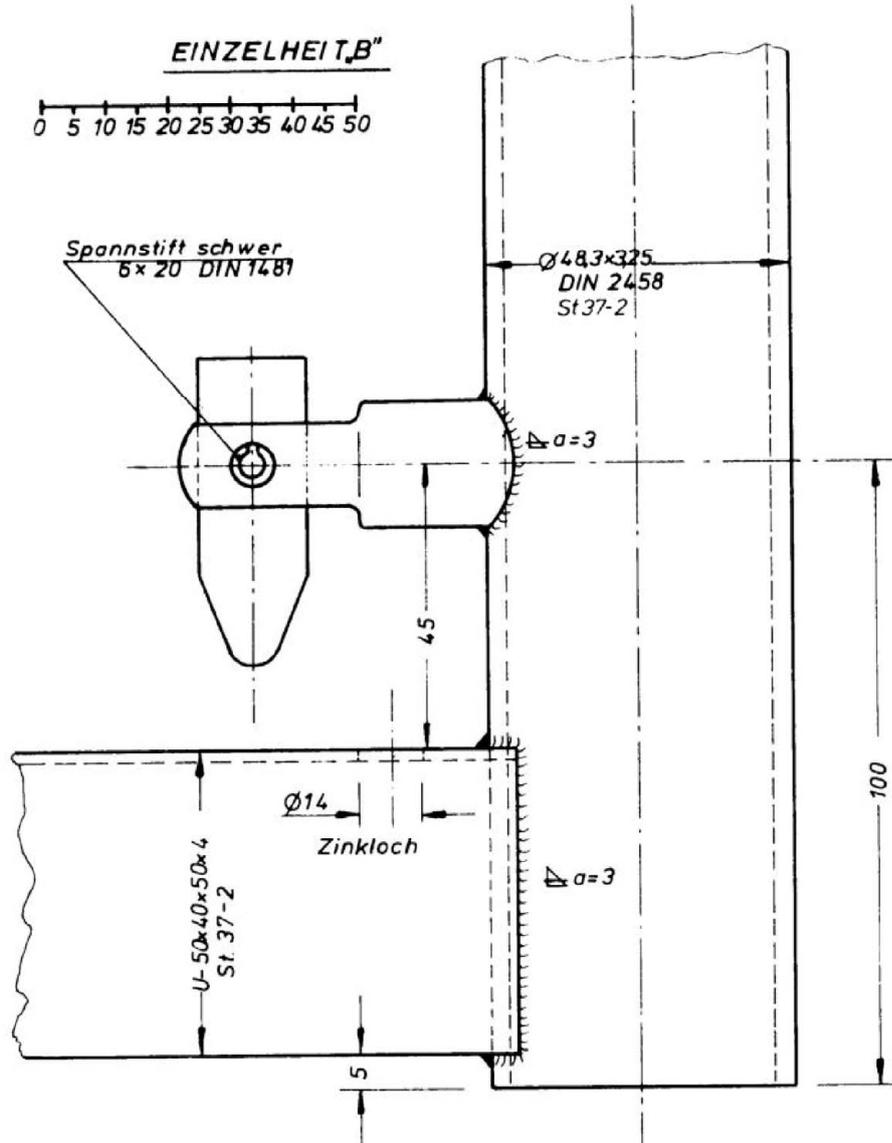
Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Vertikalrahmen, Einzelheit A

Nur zur weiteren Verwendung

Anlage A,
 Seite 13

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-21

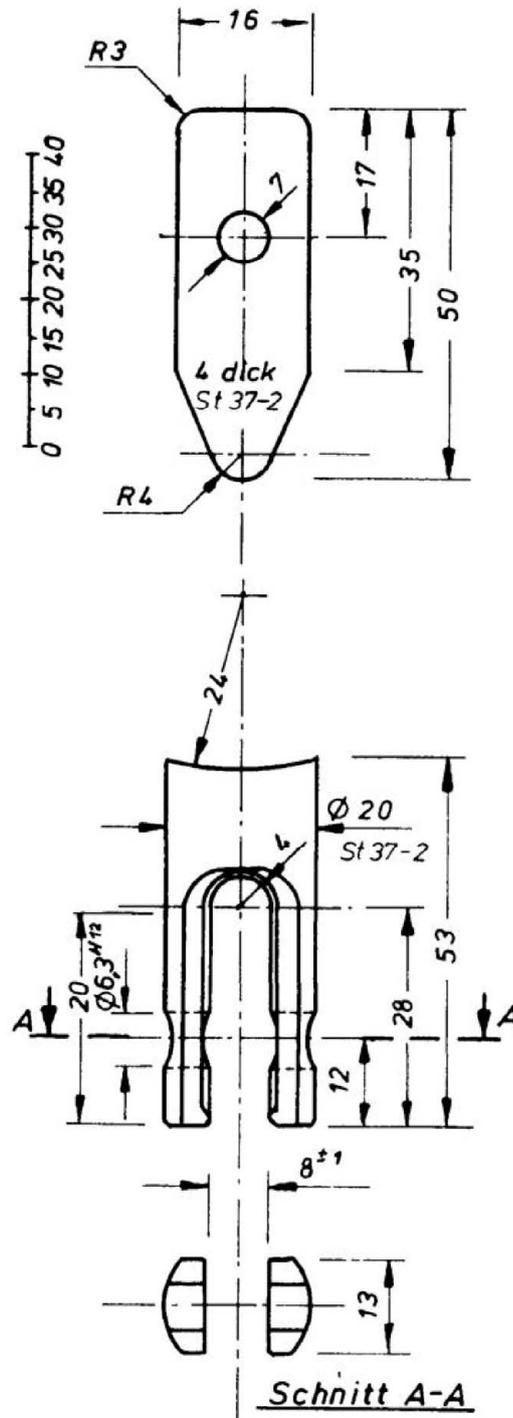


Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Vertikalrahmen, Einzelheit B

Nur zur weiteren Verwendung

Anlage A,
 Seite 14

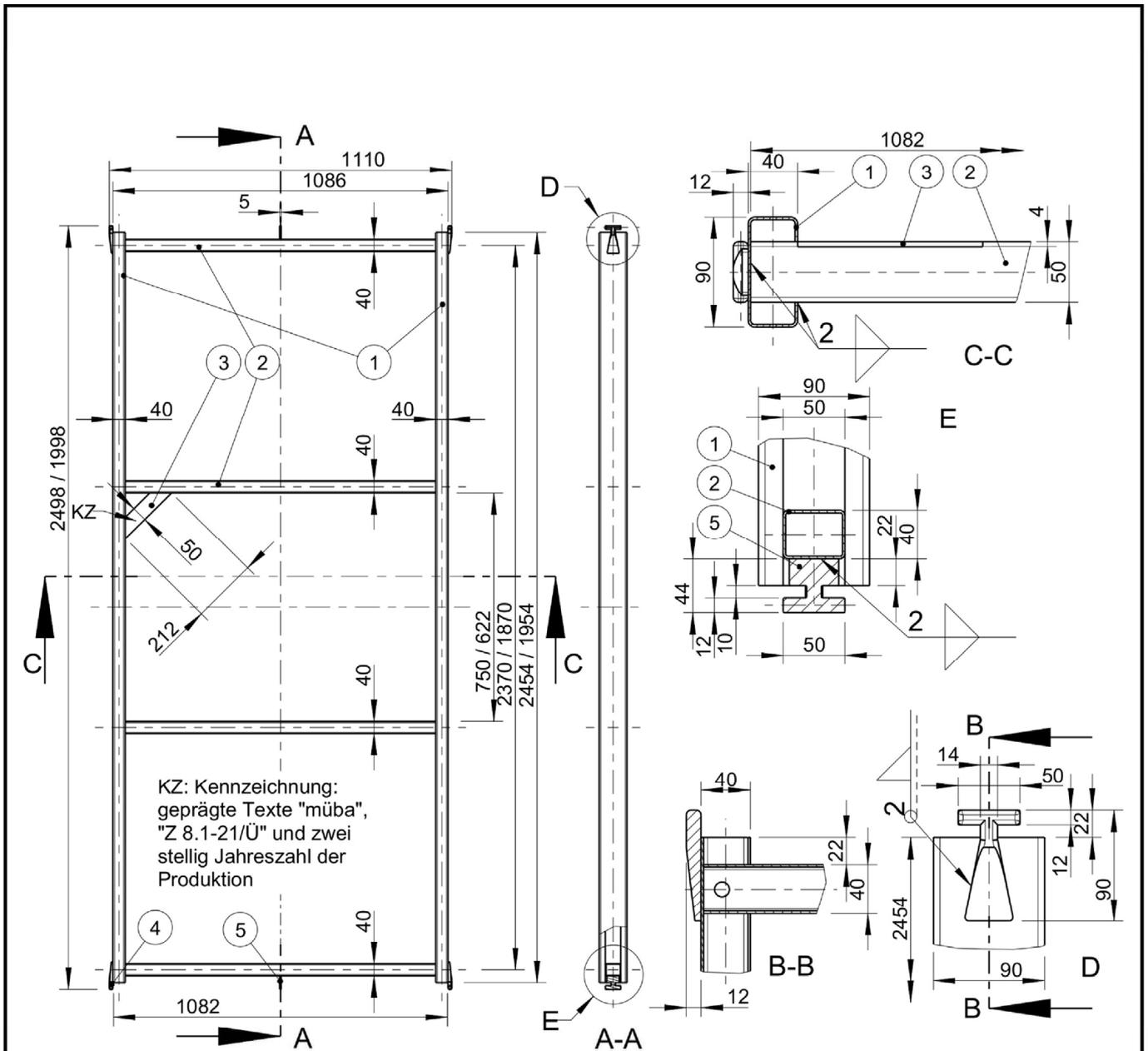


Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Vertikalrahmen, Kippriegel

Nur zur weiteren Verwendung

Anlage A,
 Seite 15

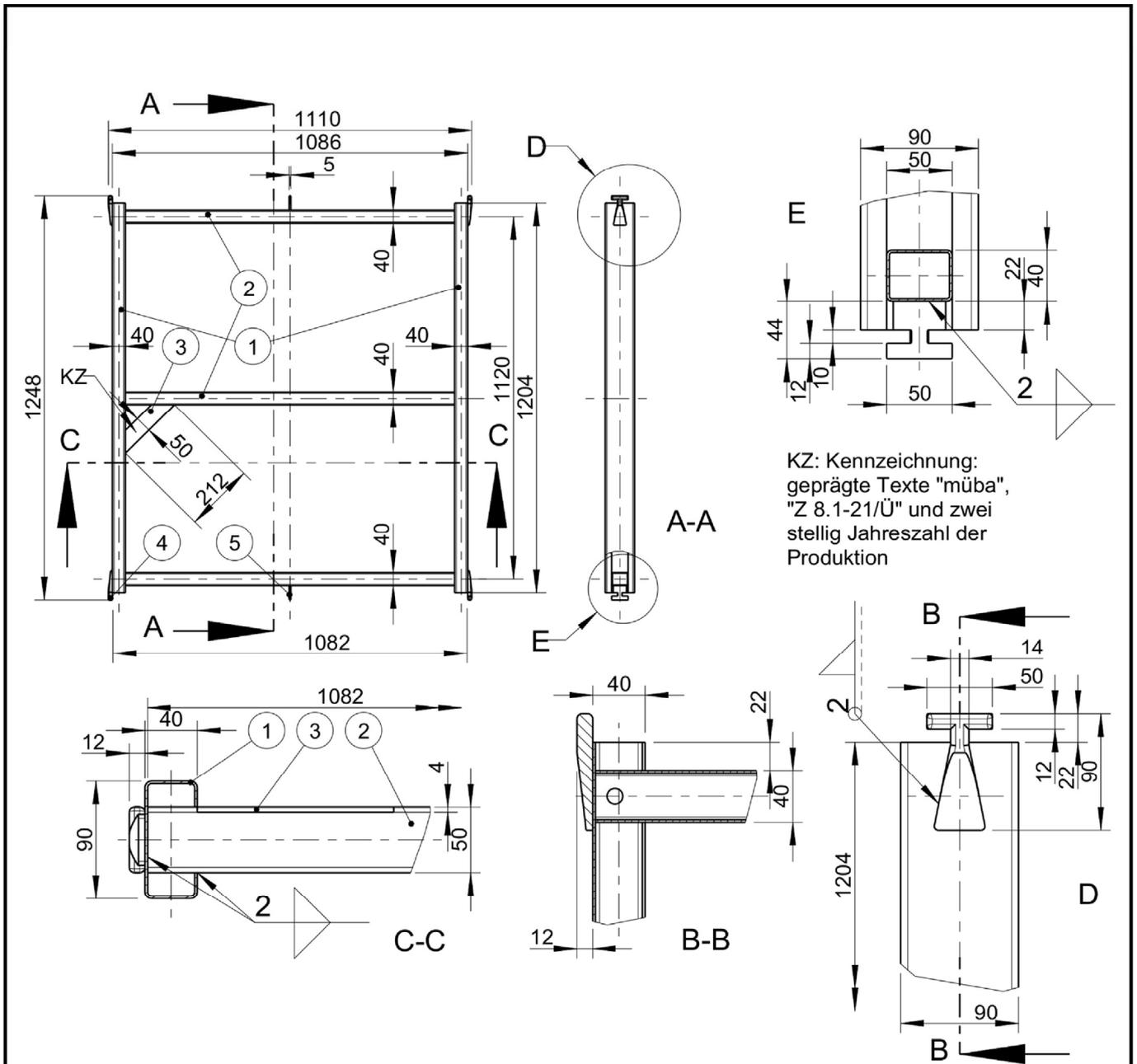


5	S235JR	Zusatzhammerkopf 50x5	2	
4	S235JR	Auflagehaken 90x50	4	
3	S235JR	Flach 50x4x212	1	
2	S235JRH	Rechteckrohr 50x40x2x1082	4	
1	S235JR	C-Profil 20x40x90x2x2454/1954	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Horizontalrahmen LC5-250/200

Anlage A,
Seite 16

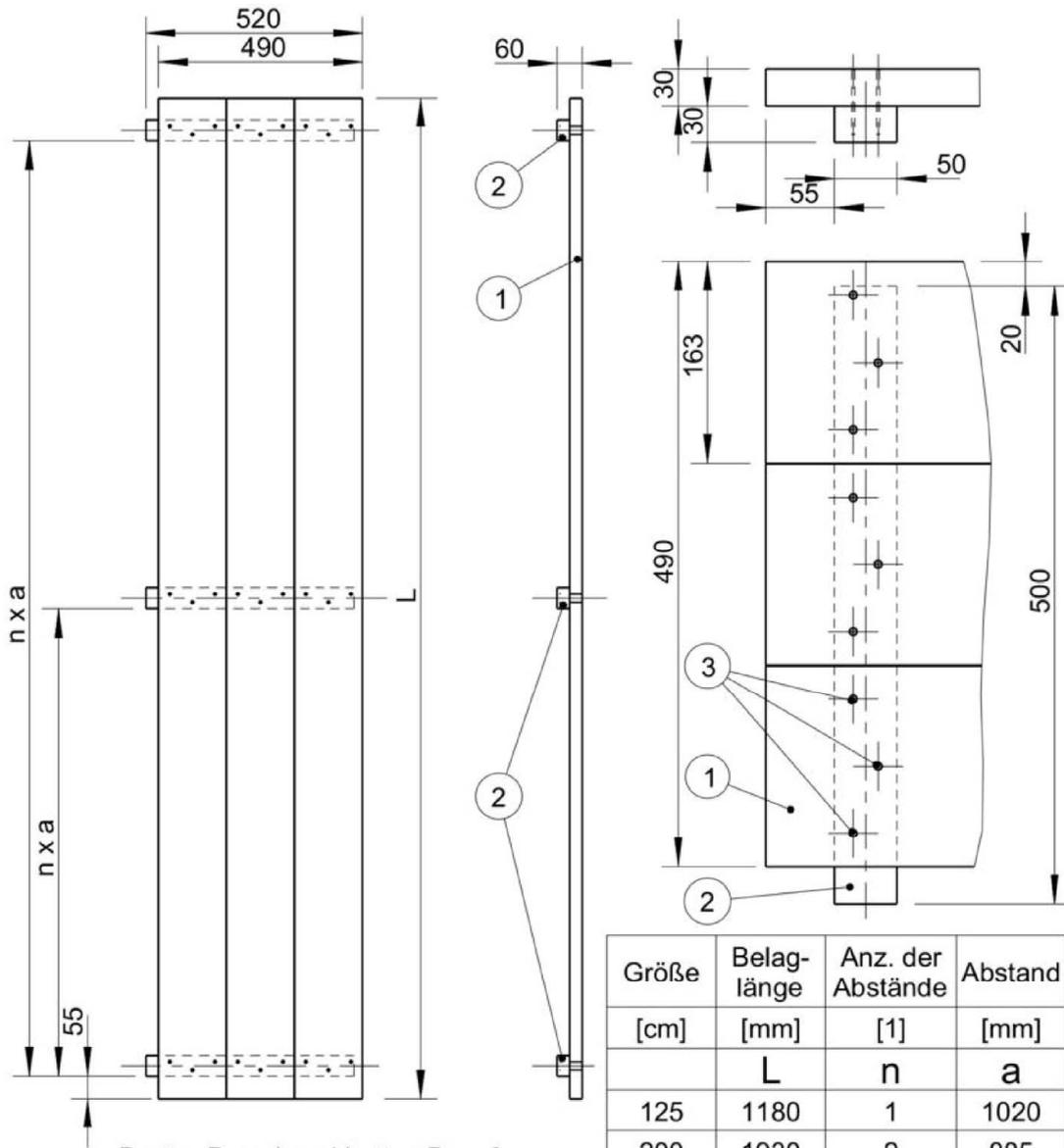


5	S235JR	Zusatzhammerkopf 50x5	2	
4	S235JR	Auflagehaken 90x50	4	
3	S235JR	Flach 50x4x212	1	
2	S235JRH	Rechteckrohr 50x40x2x1082	3	
1	S235JR	C-Profil 20x40x90x2x1204	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Horizontalrahmen LC5-125

Anlage A,
Seite 17



Bretter Pos. 1 und Latten Pos. 2 sind an jeder Kontaktstelle mit 3 Nägeln Ø2,5x55 Pos. 3 zu verbinden.

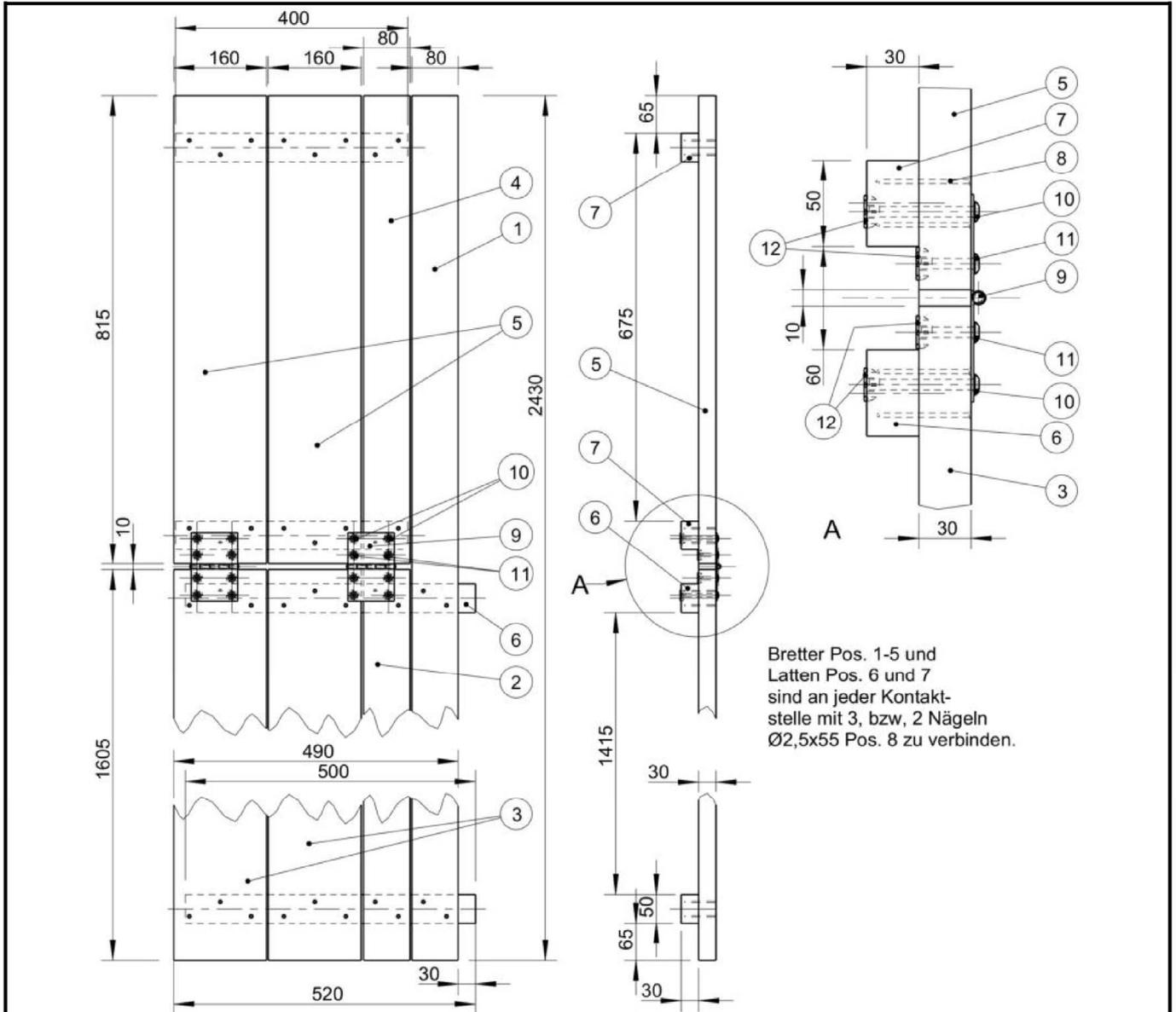
Größe	Belaglänge	Anz. der Abstände	Abstand	Gewicht
[cm]	[mm]	[1]	[mm]	[kg]
	L	n	a	
125	1180	1	1020	8,5
200	1930	2	885	13,9
250	2430	2	1135	17,5

3		Stahlnagel Ø2,5x55	18/27/27	
2	Nadelholz DIN4074-S10	Nadelholzbrett 50x30x500	2/3/3	
1	Nadelholz DIN4074-S10	Nadelholzbrett 160x30x1180/1930/2430	3	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Belagtafel 250/49; 200/49; 125/49

Anlage A,
Seite 18

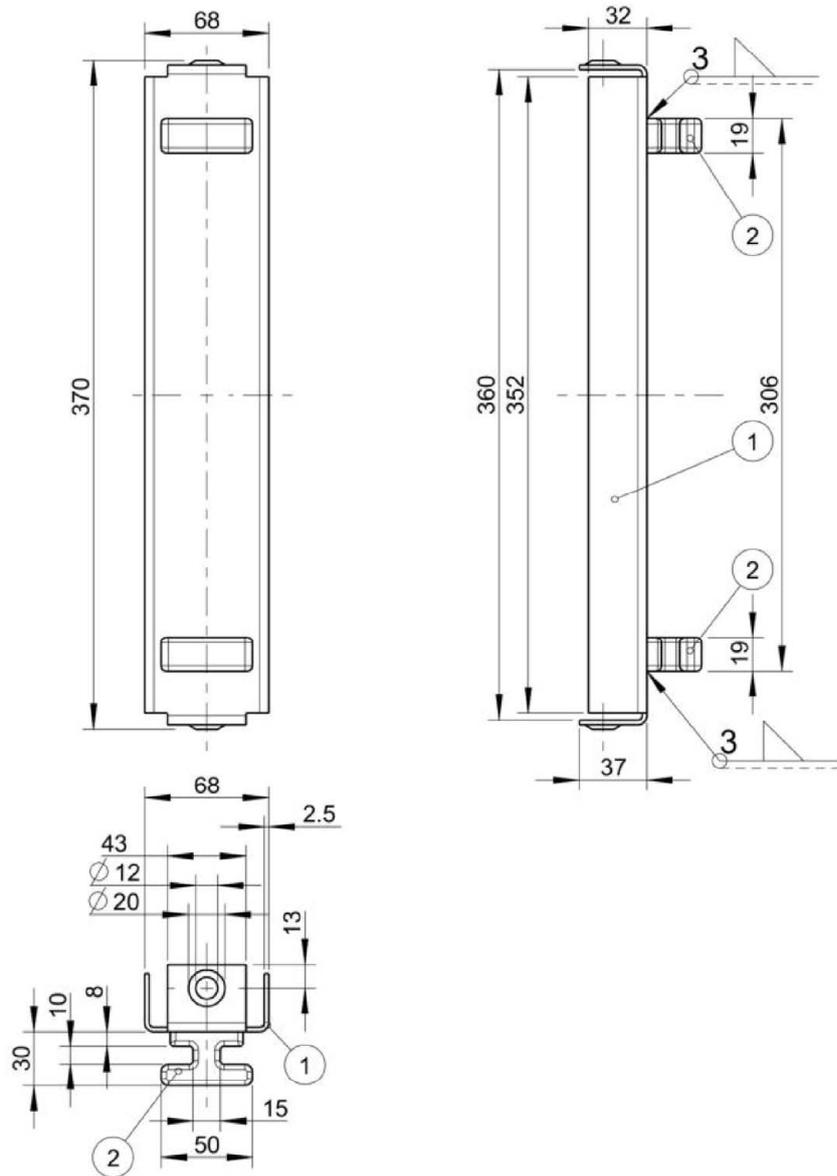


12		Einschlagmutter M6, verzinkt	16	
11		Linsenschraube M6x30, verzinkt	8	
10		Linsenschraube M6x60, verzinkt	8	ISO 7380
9		Klappenscharnier	2	
8		Stahlnagel Ø2,5x55	27	
7	Nadelholz DIN4074-S10	Nadelholzbrett 50x30x400	2	
6	Nadelholz DIN4074-S10	Nadelholzbrett 50x30x500	2	
5	Nadelholz DIN4074-S10	Nadelholzbrett 160x30x815	2	
4	Nadelholz DIN4074-S10	Nadelholzbrett 80x30x815	1	
3	Nadelholz DIN4074-S10	Nadelholzbrett 160x30x1605	2	
2	Nadelholz DIN4074-S10	Nadelholzbrett 80x30x1605	1	
1	Nadelholz DIN4074-S10	Nadelholzbrett 80x30x2430	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Belagtafel 250/49 mit Klappe

Anlage A,
Seite 19

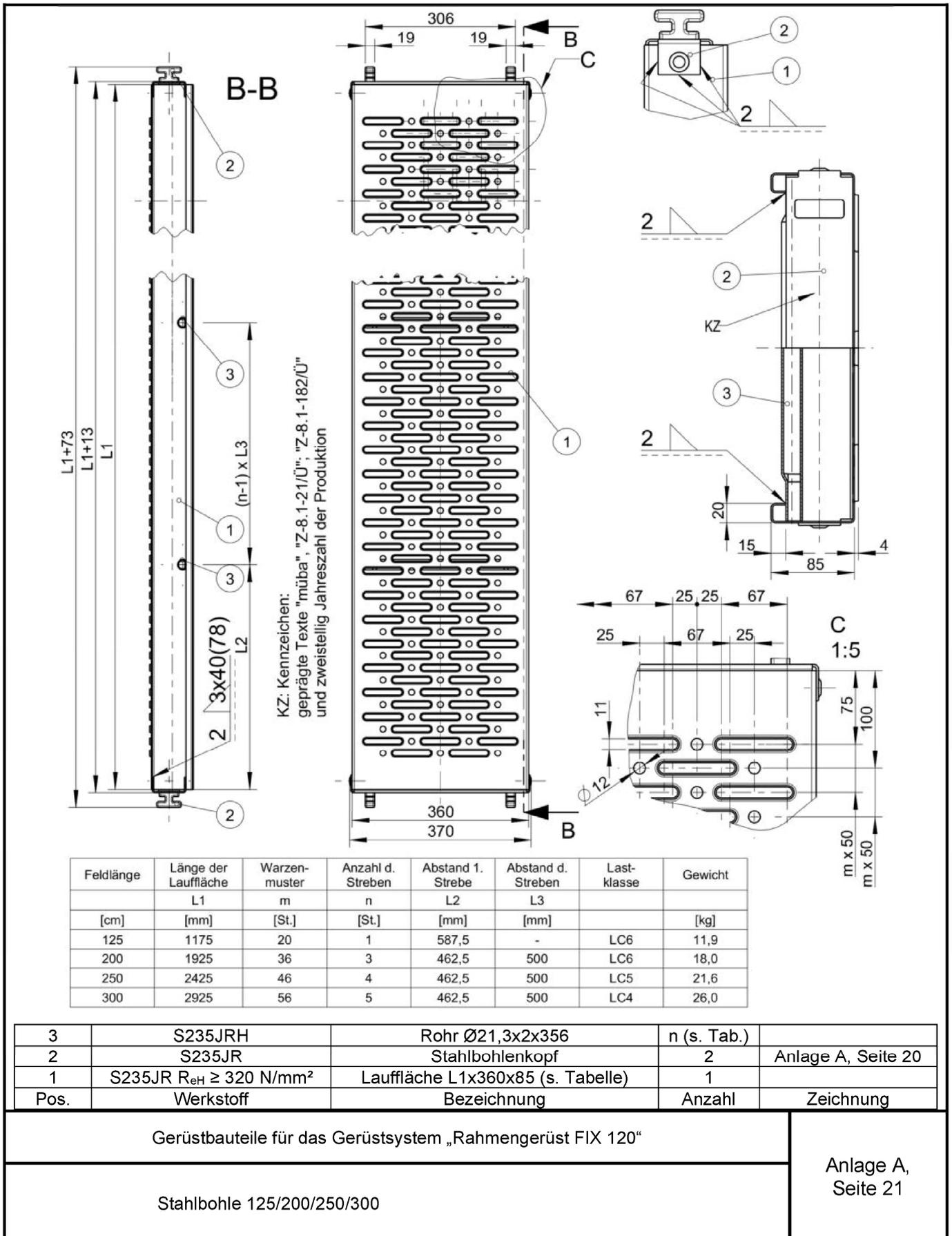


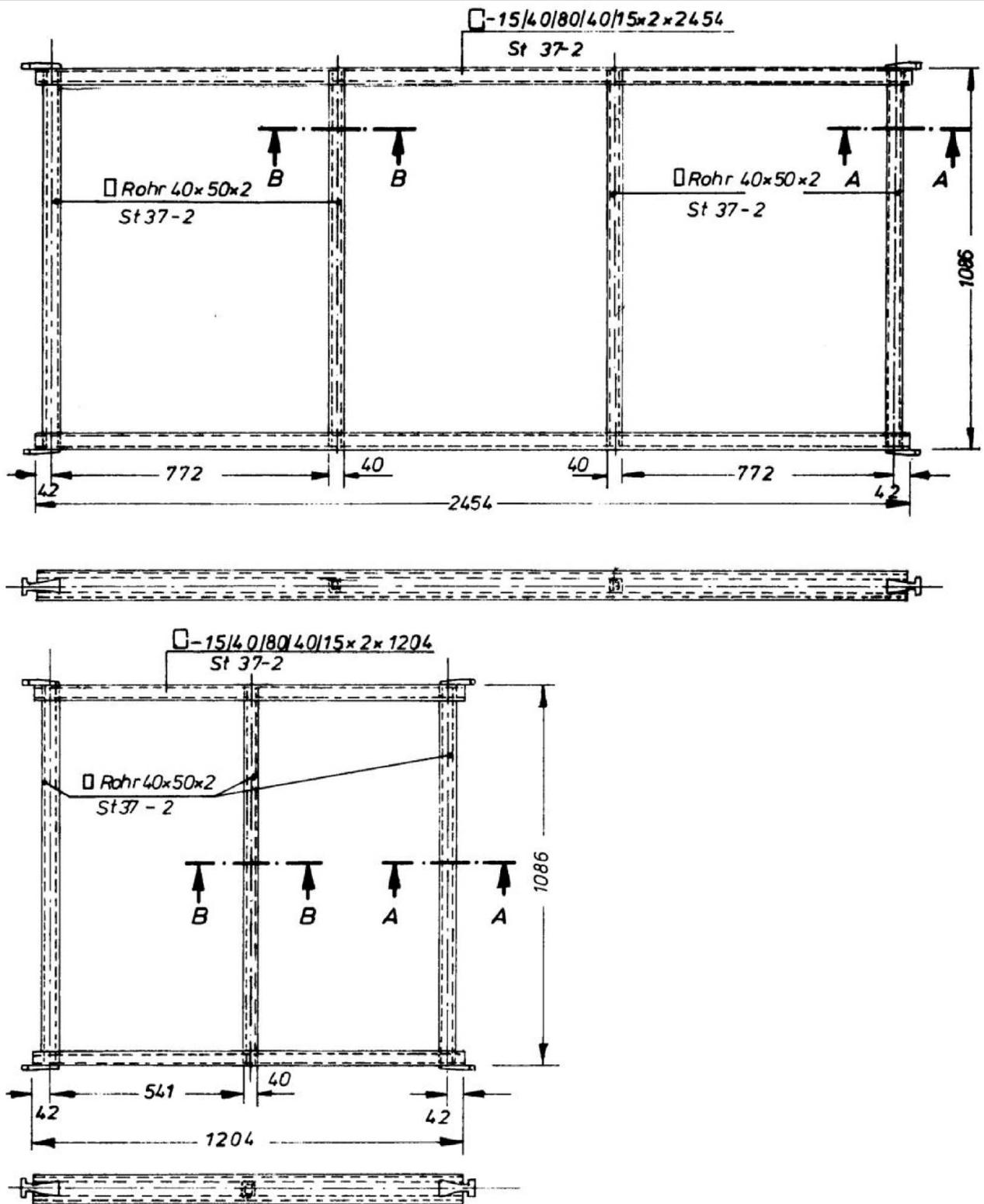
2	S235JR	Hammerkopf	2	
1	S235JR	Kopfblech 370x32x2,5	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Stahlbohlenkopf

Anlage A,
 Seite 20



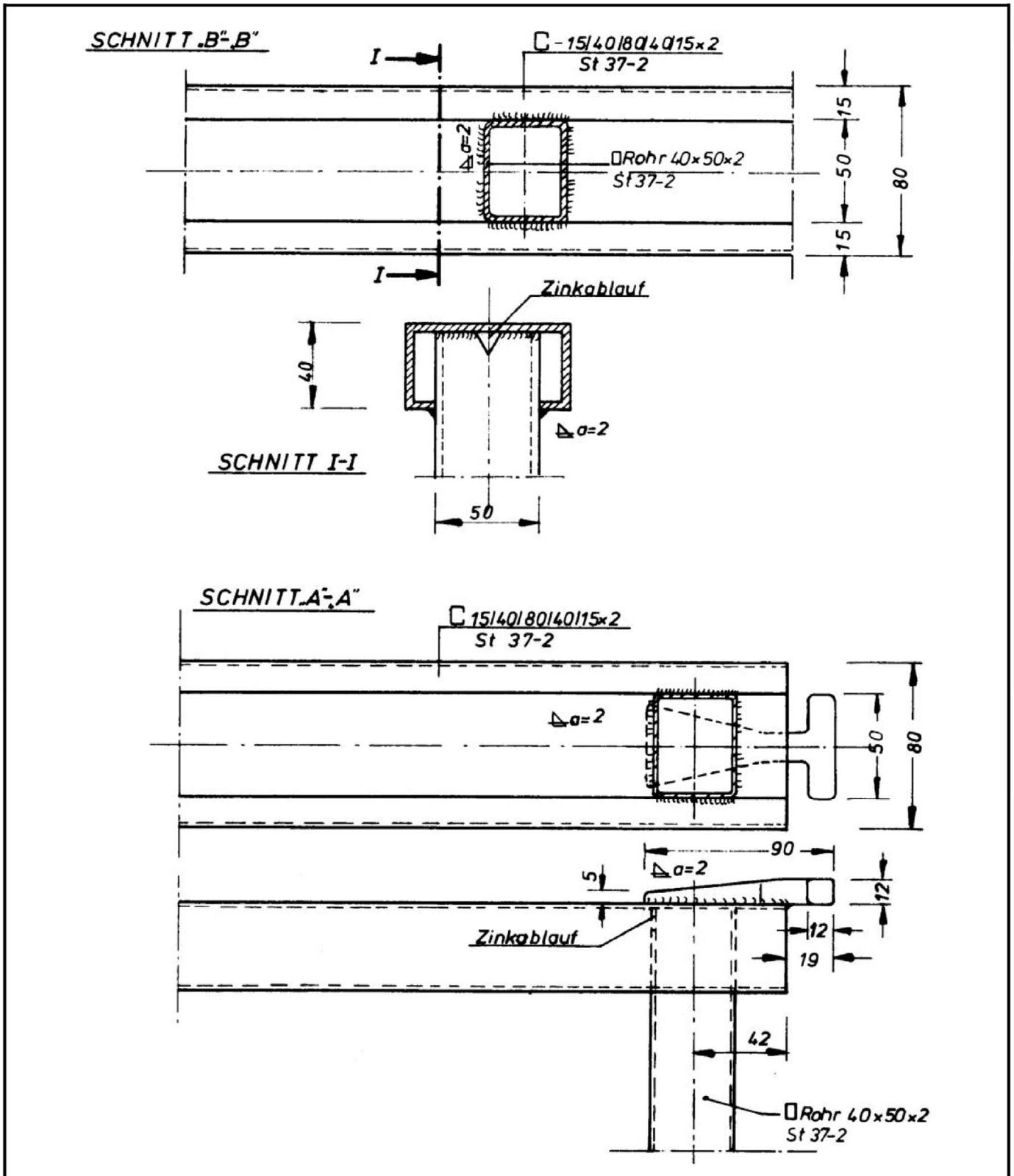


Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Horizontalrahmen 2500 und 1250

Nur zur weiteren Verwendung

Anlage A,
 Seite 22



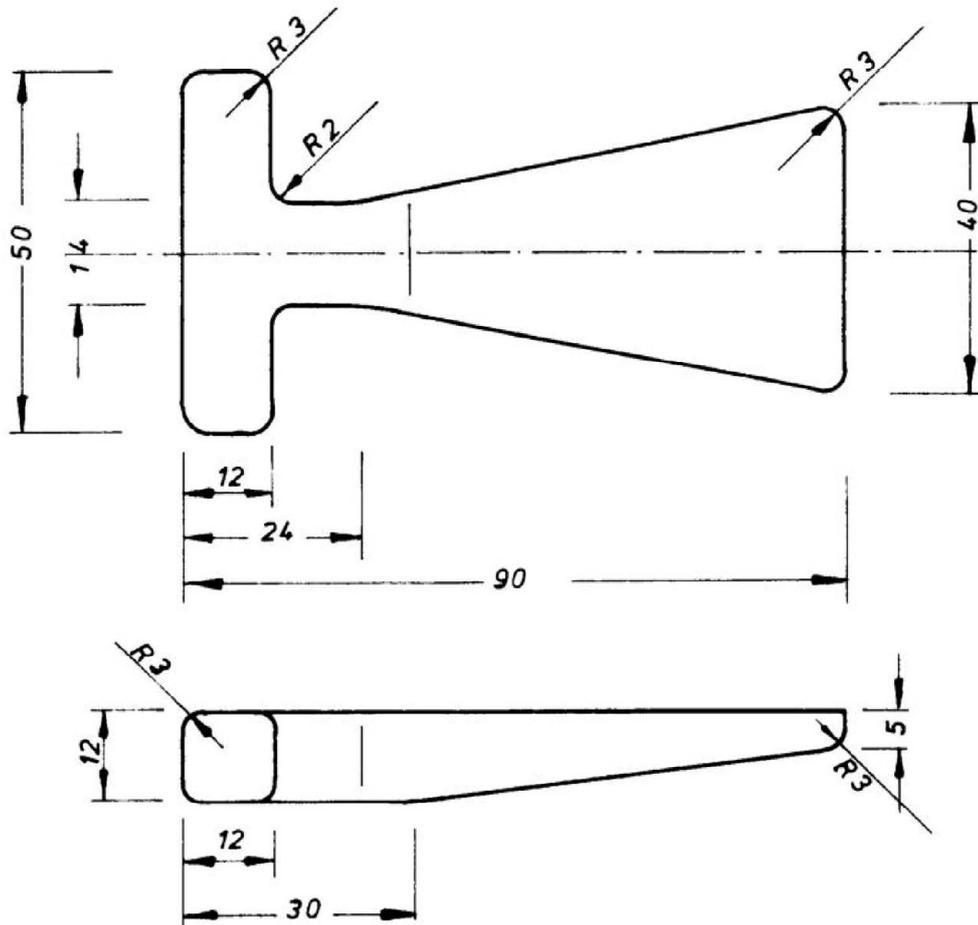
Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Horizontalrahmen 2500 und 1250, Schnitte

Nur zur weiteren Verwendung

Anlage A,
 Seite 23

AUFLAGEHAKEN für FIX-H Rahmen
Schmiedeteil Mat. MR St 37-2



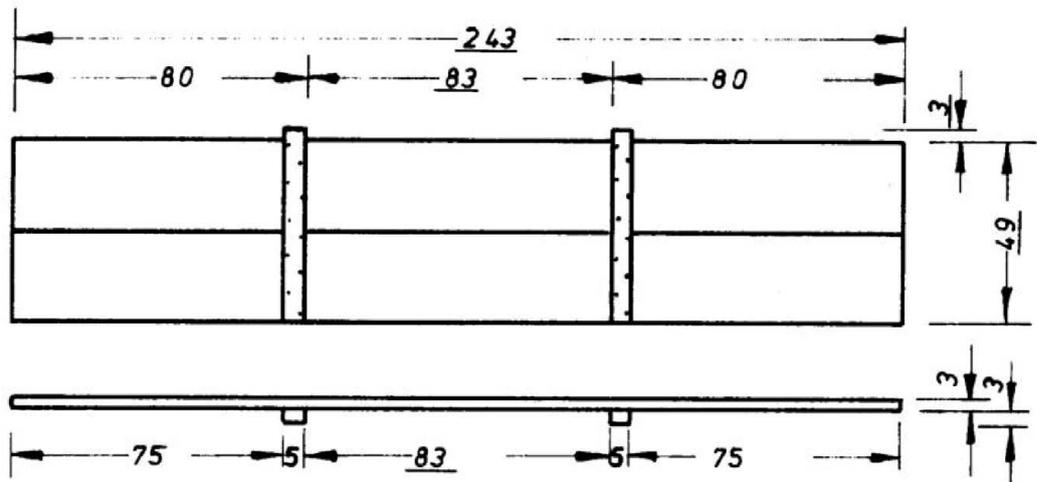
Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Auflagehaken

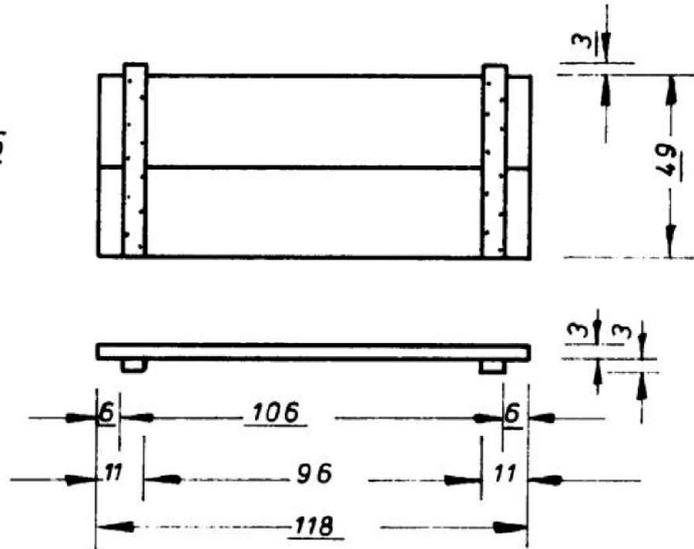
Nur zur weiteren Verwendung

Anlage A,
 Seite 24

BELAGTAFEL 250



BELAGTAFEL 125



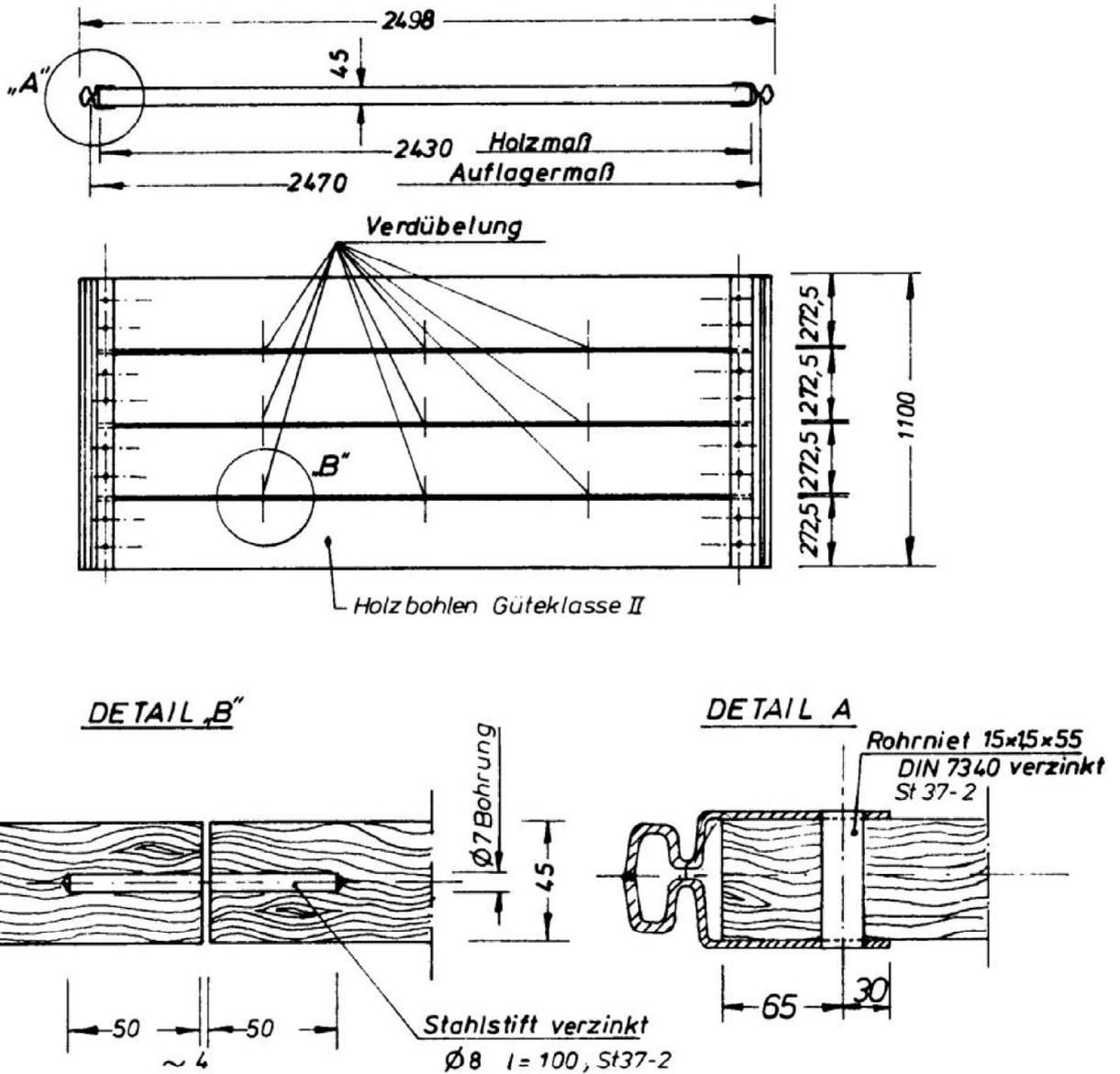
Maße in cm!
unterstrichene Maße genau einhalten!
Bretter mindestens Güteklasse II verwenden!

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Belagtafel 125 und 250

Nur zur weiteren Verwendung

Anlage A,
 Seite 25



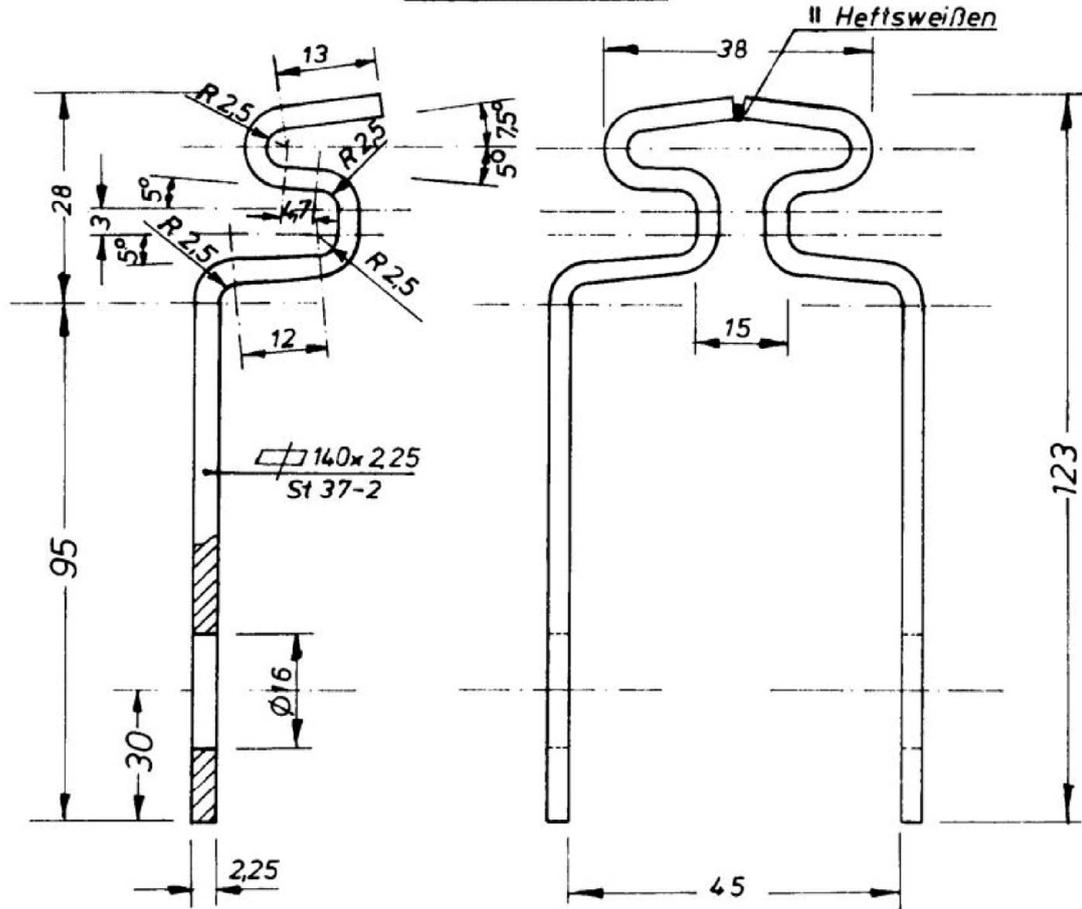
Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Holzbelagrahmen

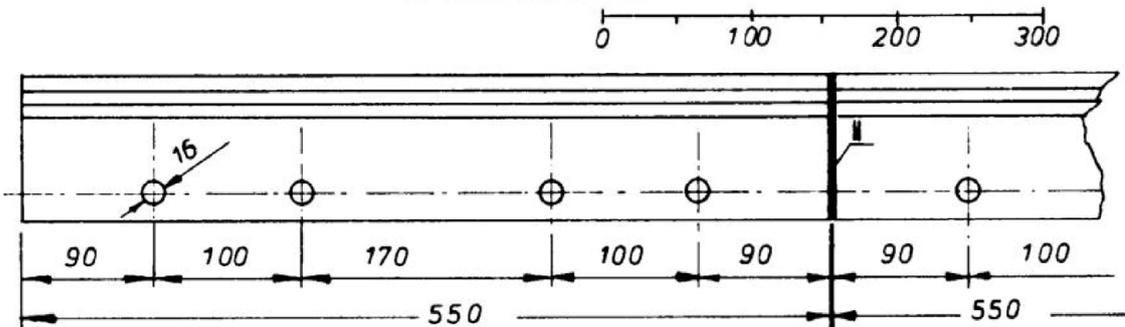
Nur zur weiteren Verwendung

Anlage A,
 Seite 26

SEITENANSICHT



DRAUFSICHT

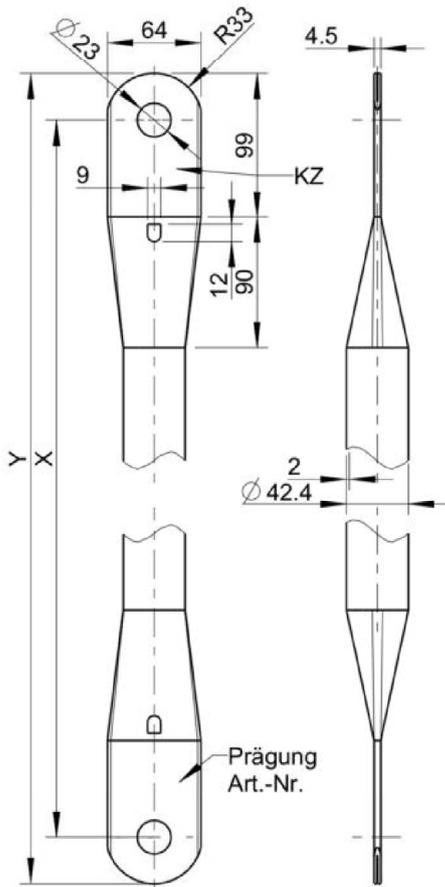


Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Auflageblech für FIX-Holzbelagrahmen

Nur zur weiteren Verwendung

Anlage A,
 Seite 27



KZ: Kennzeichnung:
geprägte Texte "müba", "Z 8.1-21 Ü"
und zweistellig Jahreszahl
der Produktion,

Rohrzuschnitt = X + 80 mm
Gesamtlänge Y = X + 64 mm

250	200	3077	3141	3157	6,21
250	150	2815	2879	2895	5,68
250	100	2623	2687	2703	5,3
250	50	2517	2581	2597	5,1
200	200	2687	2751	2767	5,43
200	150	2382	2446	2462	4,82
200	100	2152	2216	2232	4,365
200	50	2021	2085	2101	4,0
125	200	2187	2251	2267	4,434
125	150	1799	1863	1879	3,579
125	100	1481	1545	1561	2,947
125	50	1284	1348	1364	2,554
Feldweite [cm]	Feldhöhe [cm]	Maß X [mm]	Maß Y [mm]	Zuschnitt [mm]	Gewicht [kg]

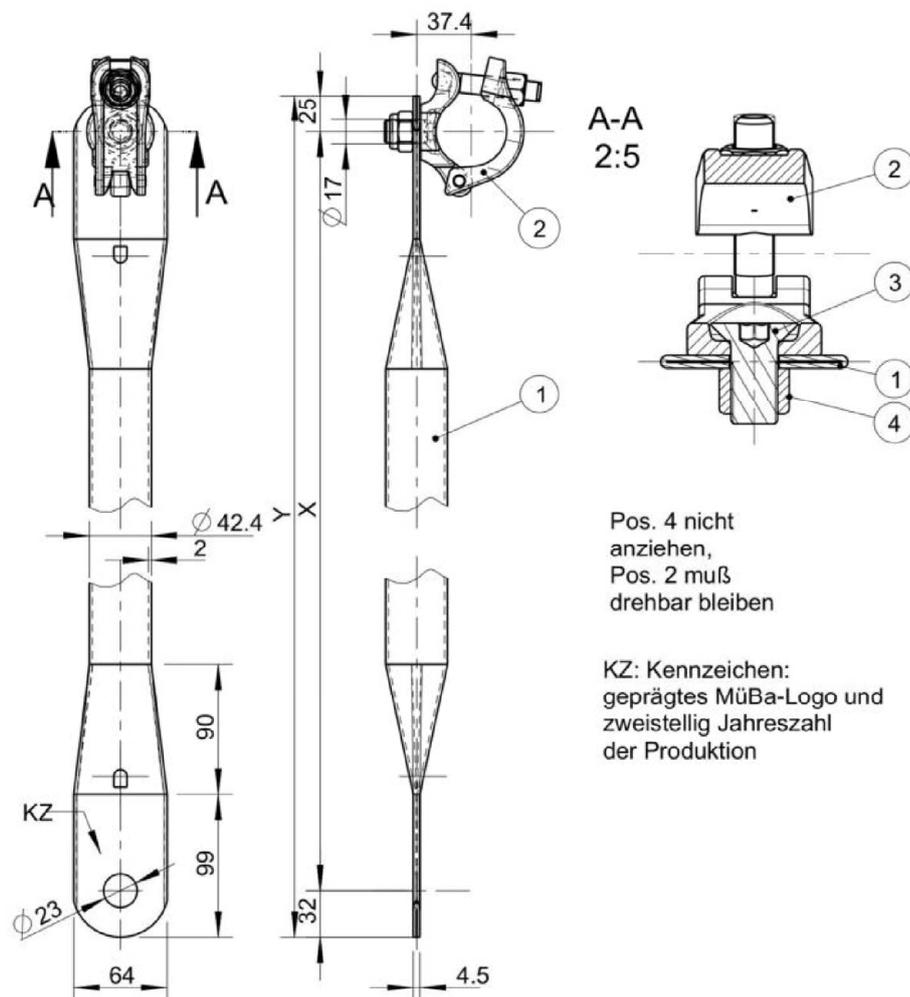
1	S235JRH	Rohr Ø42,4x2xY (s.o.)	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Diagonale FIX120

Anlage A,
Seite 28

Feldlänge	Feldhöhe	Achsabstand X	Rohrlänge Y	Gewicht
[m]	[m]	[mm]	[mm]	[kg]
2,0	2,0	2710	2775	6,27
2,5	0,5	2521	2586	5,8
2,5	1,0	2634	2699	6,0
2,5	1,5	2831	2896	6,4
2,5	2,0	3097	3162	7,0
3,0	0,5	3018	3083	6,8
3,0	1,0	3112	3177	7,0
3,0	1,5	3281	3346	7,3
3,0	2,0	3513	3578	7,8

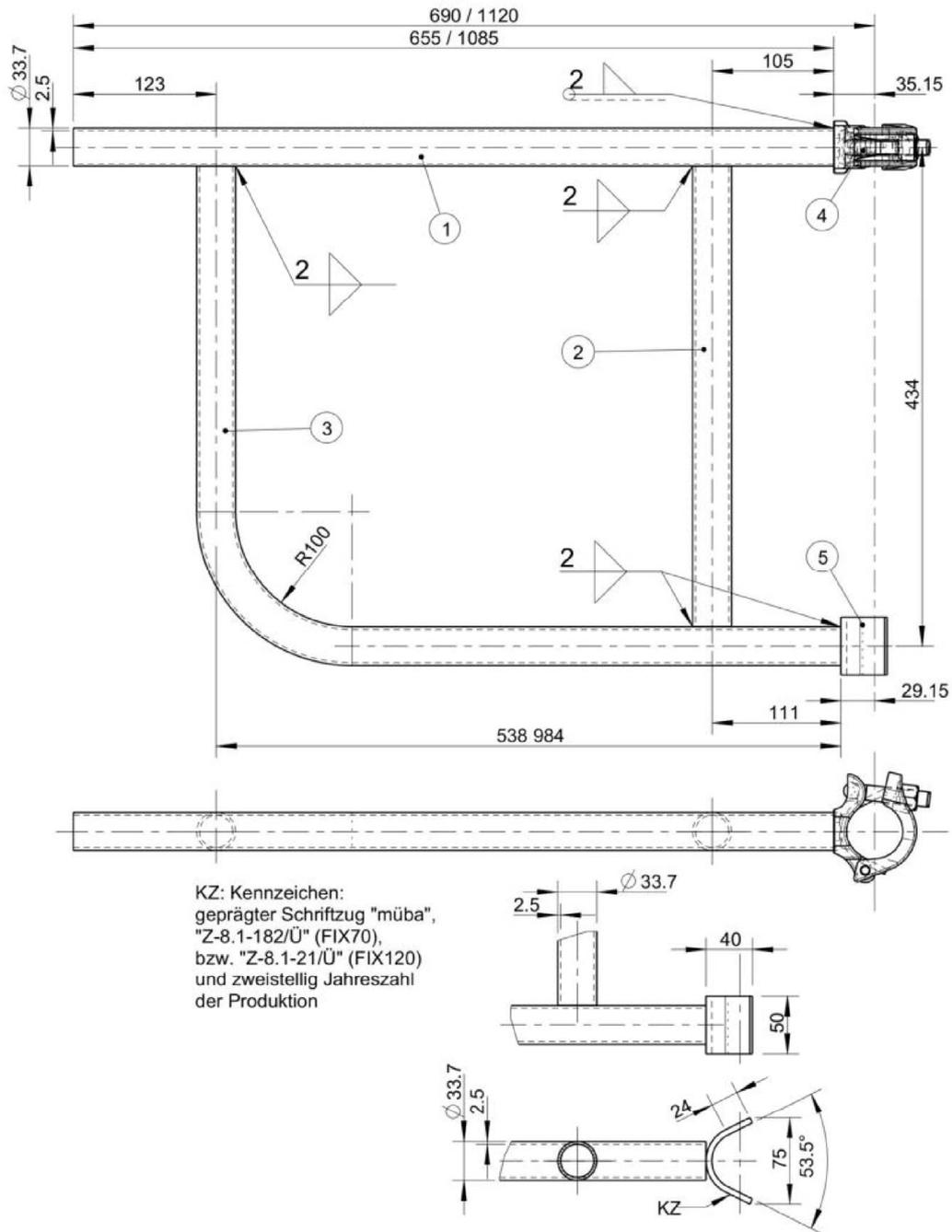


4		Sechskantmutter M16-vz.	1	DIN 985
3		Senkkopfschraube M16x40-vz-	1	ISO 10642
2		Halbkupplung Klasse B	1	EN74
1	S235JRH	Rohr $\varnothing 42,4 \times 2 \times Y$ (s.o.)	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Kupplungsdiagonalen

Anlage A,
Seite 29

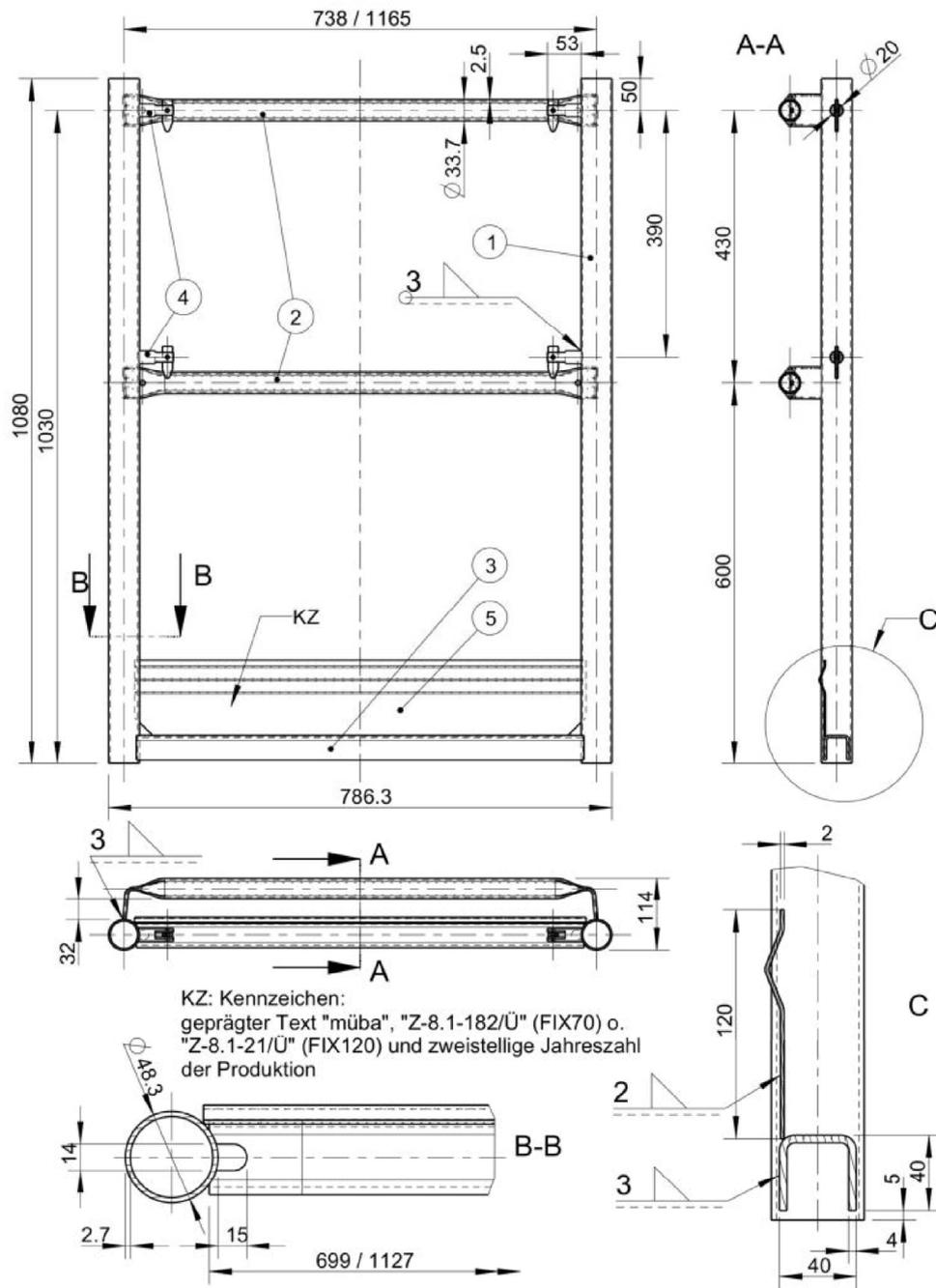


5	S235JR	Flach 50x5x110	1		Gewicht 6,1 kg
4		Halbkupplung Klasse B	1	EN 74	
3	S235JRH	Rohr Ø33,7x2,5x1260	1		
2	S235JRH	Rohr Ø33,7x2,5x400	1		
1	S235JRH	Rohr Ø33,7x2,5x1085	1		
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung	

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Quergeländer FIX120

Anlage A,
Seite 30

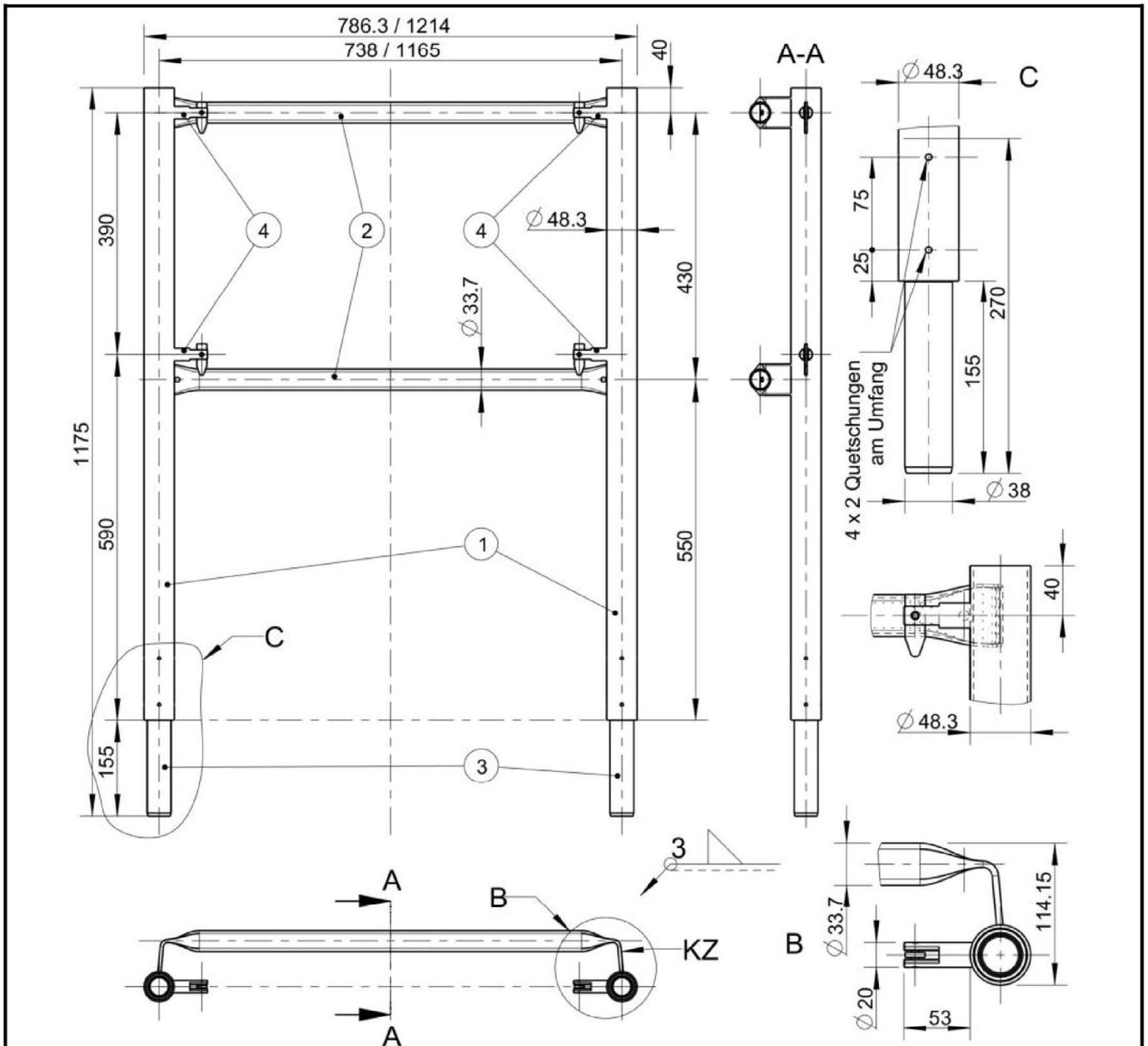


5	S235JR	Blech 125x2x703 / 1128	1		Gewicht: FIX70 15,2 kg
4	S235JR	Kippriegel Ausführung A	4	Anl. A, Seite9	
3	S235JR	U-Profil 40x4x703 / 1128	1		
2	S235JRH	Rohr $\text{Ø}33,7 \times 2 \times 810 / 1235$	2		FIX120 18,3 kg
1	S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$	Alternativ Rohr $\text{Ø}48,3 \times 3,2 \times 1080$	2		
1	S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$	Rohr $\text{Ø}48,3 \times 2,7 \times 1080$	2		
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung	

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Stirngeländer FIX70 / FIX120

Anlage A,
Seite 31



KZ: Kennzeichen: geprägte Texte "müba"
(FIX70) "Z-8.1-182" bzw. (FIX120) "Z-8.1-21"
und zweistellig Jahreszahl der Produktion
Gewicht: FIX70 11,5 kg ; FIX120 12,1 kg

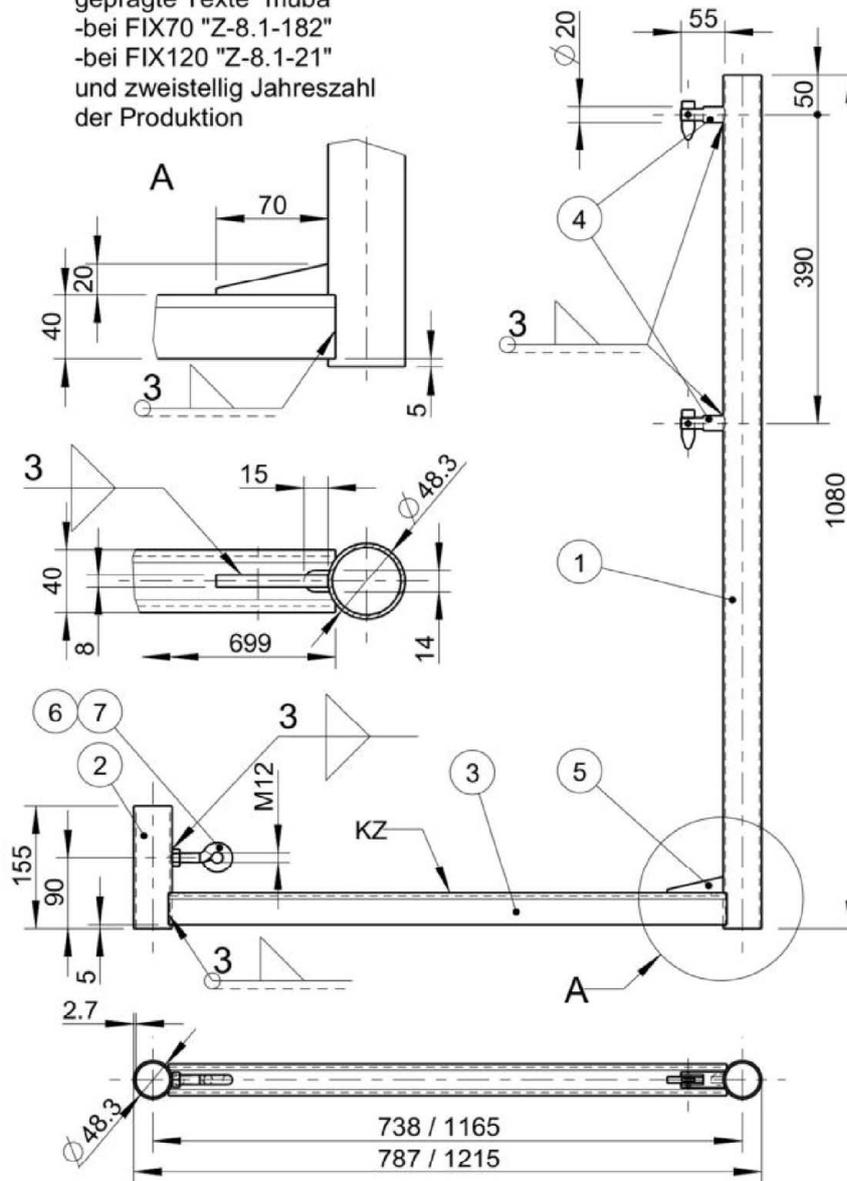
4	S235JR	Kippriegel Ausführung A	4	Anlage A, Seite 9
3	S235JRH	Rohr $\text{Ø}38 \times 3,0 \times 270$	2	
2	S235JRH	Rohr $\text{Ø}33,7 \times 2 \times 810 / 1235$	2	
1	S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$	Alternativ Rohr $\text{Ø}48,3 \times 3,2 \times 1020$	2	
1	S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$	Rohr $\text{Ø}48,3 \times 2,7 \times 1020$	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Aufsteckstirngeländer FIX70 / FIX120

Anlage A,
Seite 32

KZ: Kennzeichen:
geprägte Texte "müba"
-bei FIX70 "Z-8.1-182"
-bei FIX120 "Z-8.1-21"
und zweistellig Jahreszahl
der Produktion

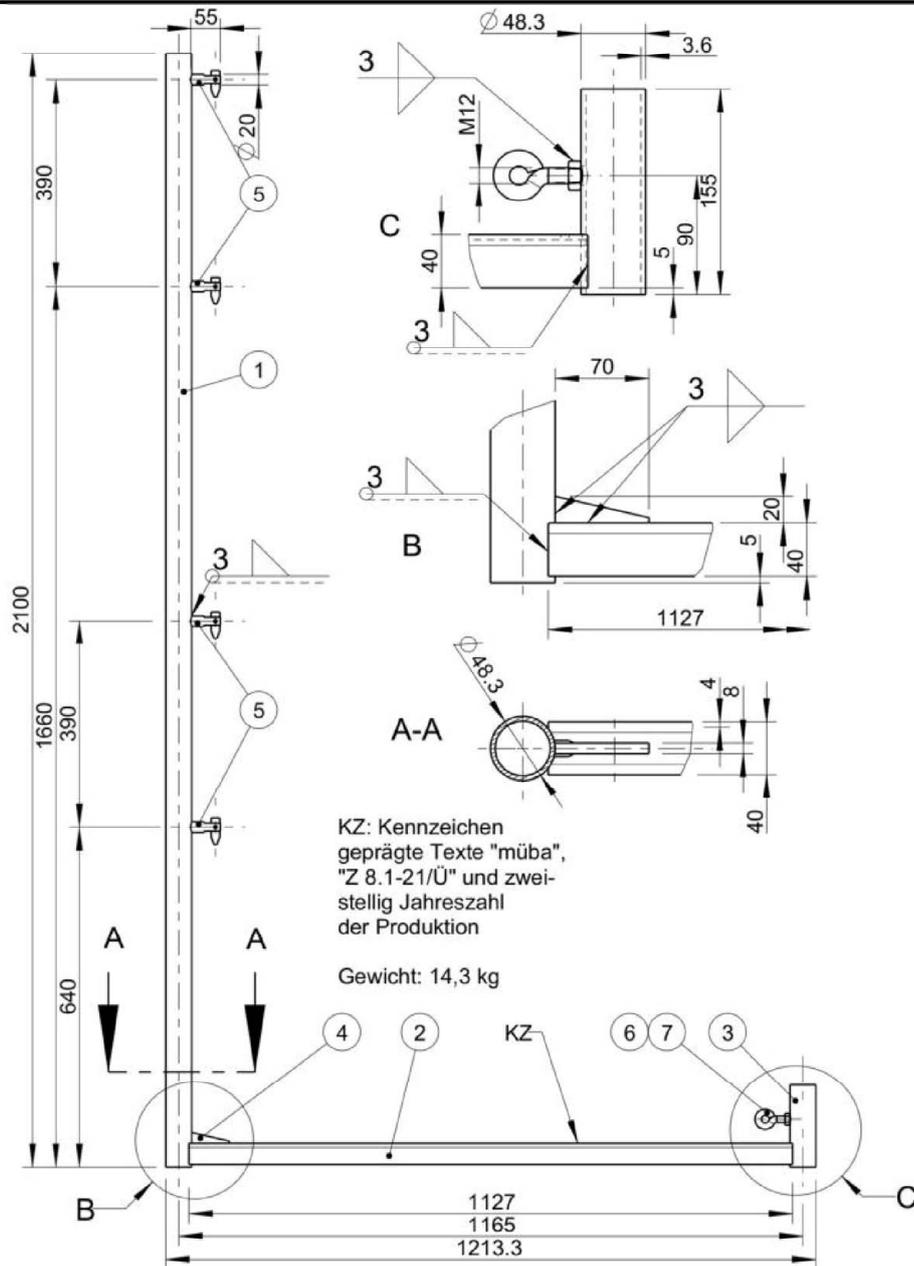


7		Sechskantmutter DIN934-M12	1		Gewicht: FIX70 6,8 kg
6		Oesenschraube M12x25-verz.	1		
5	S235JR	Flach 70x8x20	1		
4	S235JR	Kipriegel Ausführung A	2	Anl. A, Seite 9	FIX120 9,4 kg
3	S235JR	U-Profil 40x4x703 / 1128	1		
2	S235JRH $R_{eH} \geq 320$ N/mm ²	Alternativ Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2 \times 155$	1		
2	S235JRH $R_{eH} \geq 320$ N/mm ²	Rohr $\varnothing 48,3 \times 2,7 \times 155$	1		
1	S235JRH $R_{eH} \geq 320$ N/mm ²	Alternativ Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2 \times 1080$	1		
1	S235JRH $R_{eH} \geq 320$ N/mm ²	Rohr $\varnothing 48,3 \times 2,7 \times 1080$	1		
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung	

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Geländerpfosten 100 für FIX70 und FIX120

Anlage A,
Seite 33

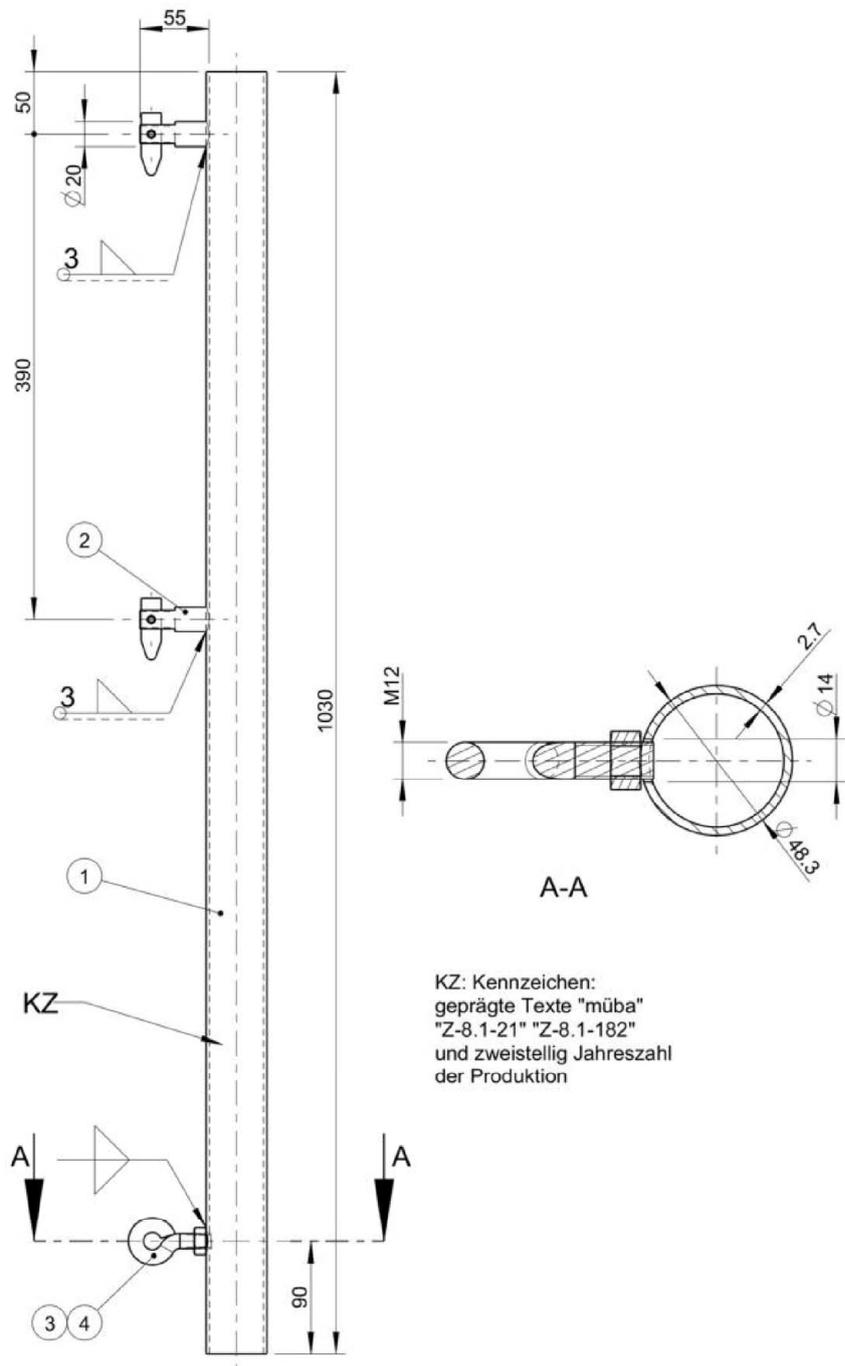


7		Sechskantmutter DIN934-M12	1	
6		Oesenschraube M12x25-verz.	1	
5	S235JR	Kippriegel Ausführung A	4	Anl. A, Seite9
4	S235JR	Flach 70x8x20	1	
3	S235JRH R _{eH} ≥ 320 N/mm ²	Alternativ Rohr Ø48,3x3,2x155	1	
3	S235JRH R _{eH} ≥ 320 N/mm ²	Rohr Ø48,3x2,7x155	1	
2	S235JR	U-Profil 40x4x703 / 1127	1	
1	S235JRH R _{eH} ≥ 320 N/mm ²	Alternativ Rohr Ø48,3x3,2x2100	1	
1	S235JRH R _{eH} ≥ 320 N/mm ²	Rohr Ø48,3x2,7x2100	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Geländerpfosten 200 FIX120

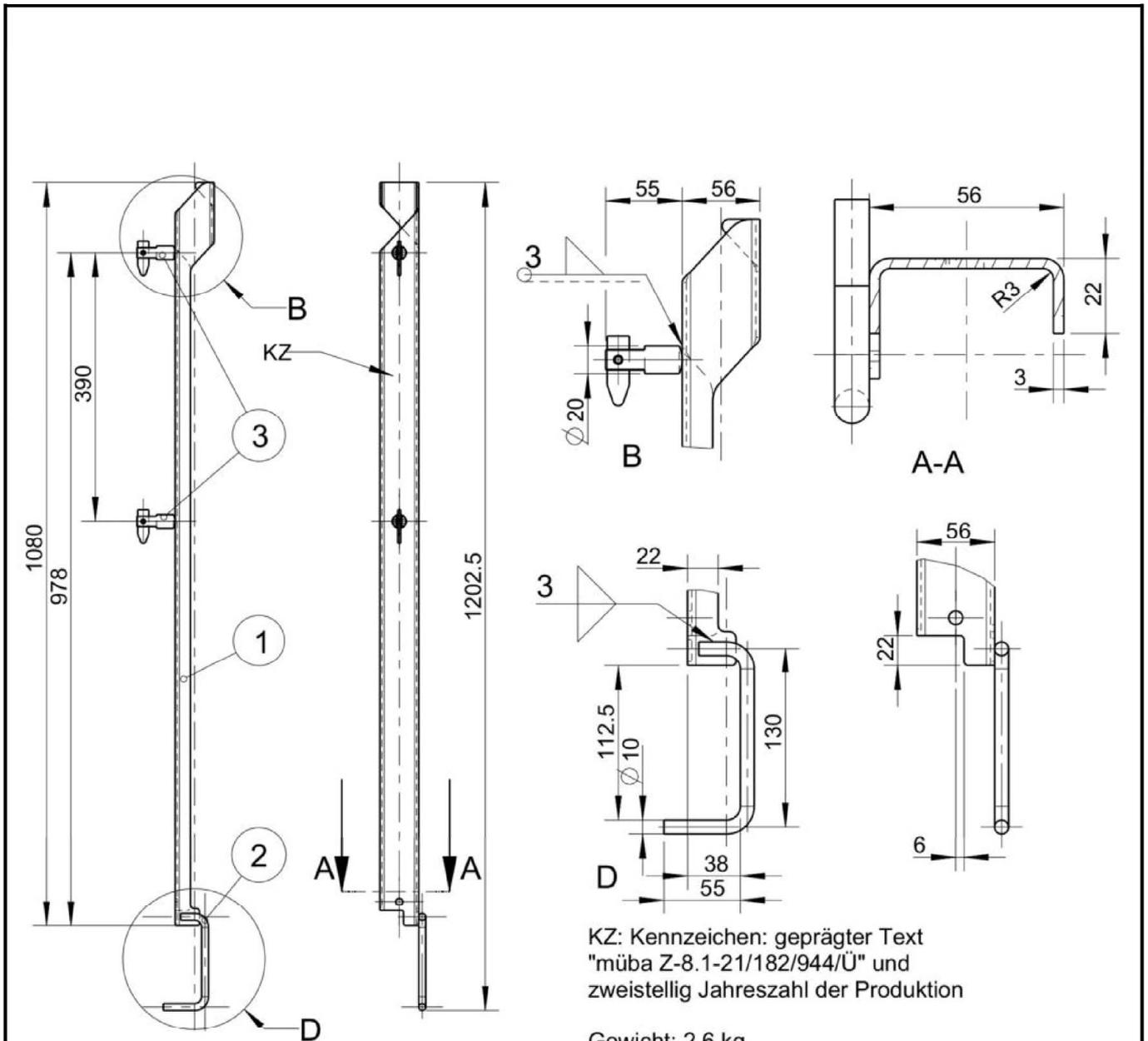
Anlage A,
Seite 34



KZ: Kennzeichen:
geprägte Texte "müba"
"Z-8.1-21" "Z-8.1-182"
und zweistellig Jahreszahl
der Produktion

4		Sechskantmutter DIN934-M12	1	
3		Oessschraube M12x25-verz.	1	
2	S235JR	Kippriegel Ausführung A	2	Anl. A, Seite 9
1	S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$	Alternativ Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2 \times 1080$	1	
1	S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$	Rohr $\varnothing 48,3 \times 2,7 \times 1080$	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“	Anlage A, Seite 35
Geländerpfosten 100, einfach	



KZ: Kennzeichen: geprägter Text
"müba Z-8.1-21/182/944/Ü" und
zweistellig Jahreszahl der Produktion

Gewicht: 2,6 kg

3	S235JR	Kippriegel Ausführung A	2	Anl. A, Seite 9
2	S235JR	Bügel 55x140x40; Rund Ø10	1	
1	S355MC	Blech t = 5mm; 1080x198	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

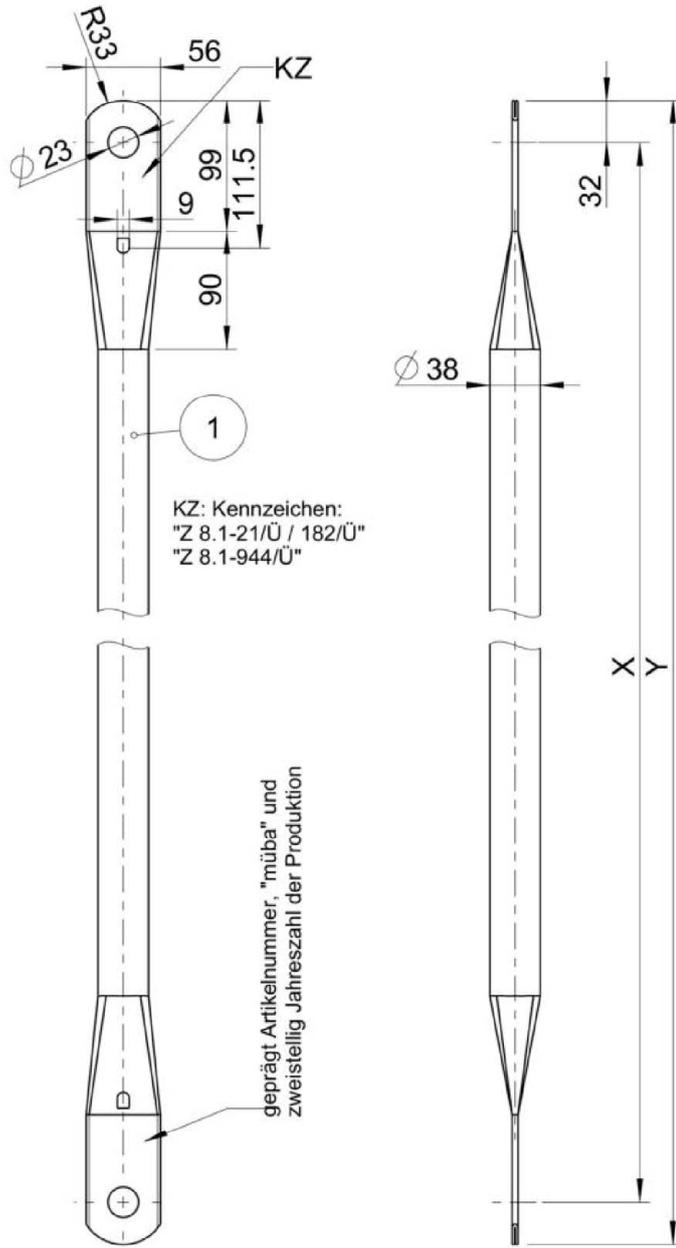
Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Innengeländerpfosten

Bauteil nach Z 8.1-182

Anlage A,
Seite 36

Feldlänge [m]	Achsabstand X [mm]	Rohrlänge Y [mm]	Gewicht [kg]
3,0	3000	3064	5,5
2,5	2500	2564	4,7
2,0	2000	2064	3,7
1,25	1250	1314	2,4
0,7	700	764 tube</td <td>1,3</td>	1,3

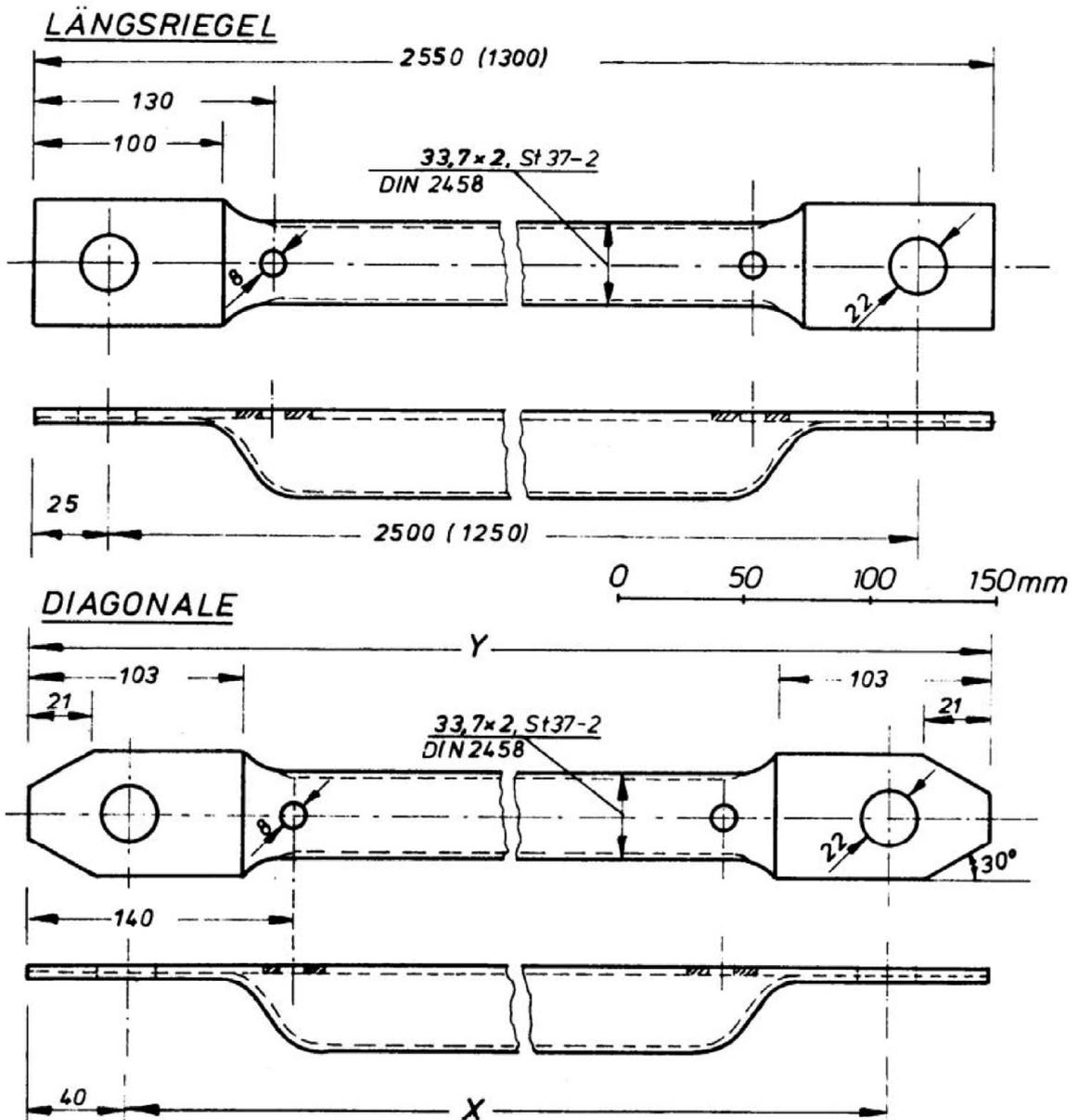


1	S235JRH	Rohr $\text{Ø}42,4 \times 2 \times Y$ (s.o.)	1	Zeichnung
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Längsriegel, Geländerholm

Anlage A,
Seite 37



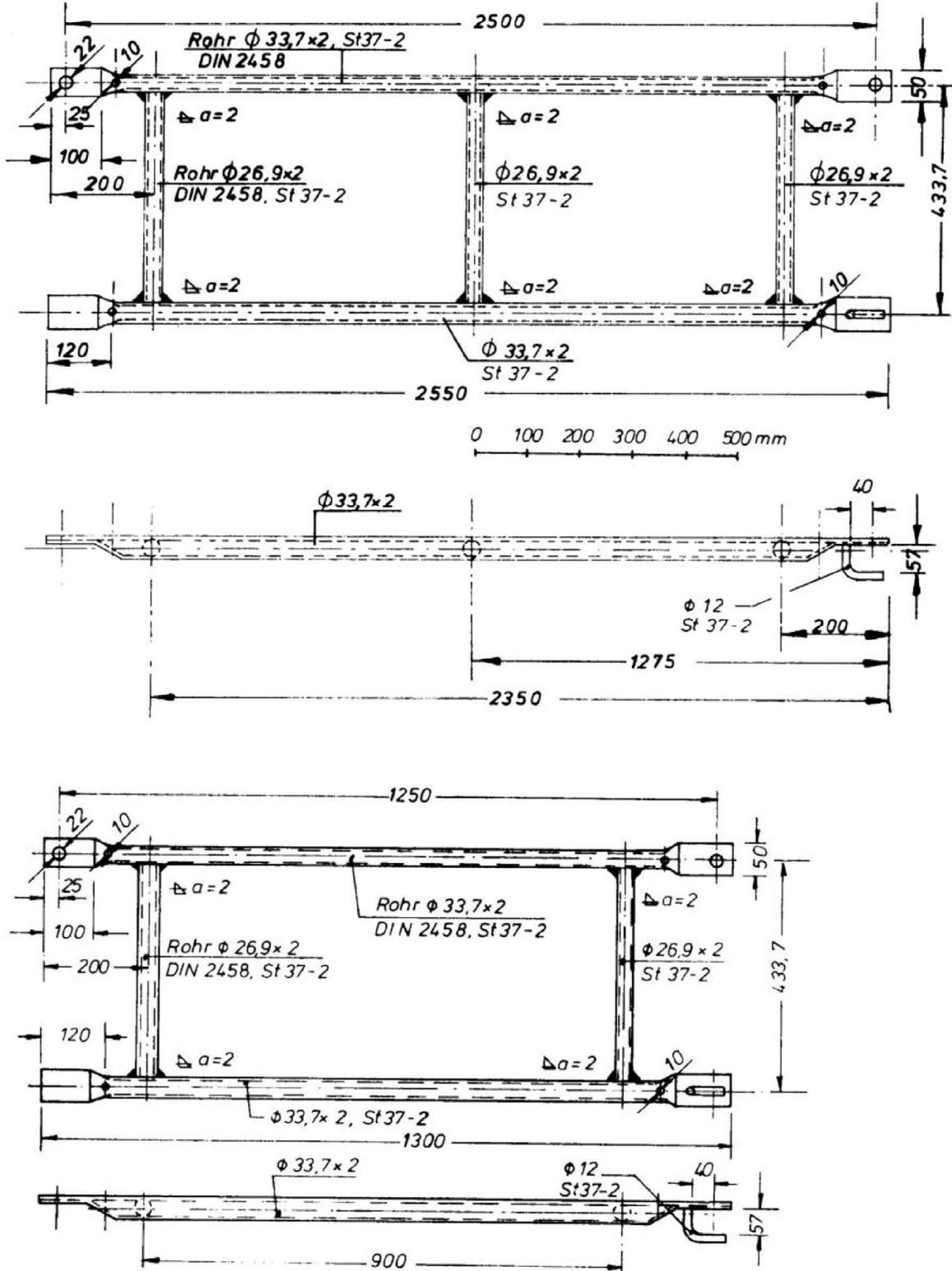
Nennlänge (m)	Systemlänge: X (mm)	Rohrlänge: Y (mm)
0,5 x 1,25	1284	1364
1,0 x 1,25	1481	1561
1,5 x 1,25	1799	1879
2,0 x 1,25	2187	2267
0,5 x 2,5	2517	2597
1,0 x 2,5	2623	2703
1,5 x 2,5	2815	2895
2,0 x 2,5	3077	3157

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Längsriegel 2500 und 1250,
Diagonalen

Nur zur weiteren Verwendung

Anlage A,
Seite 38

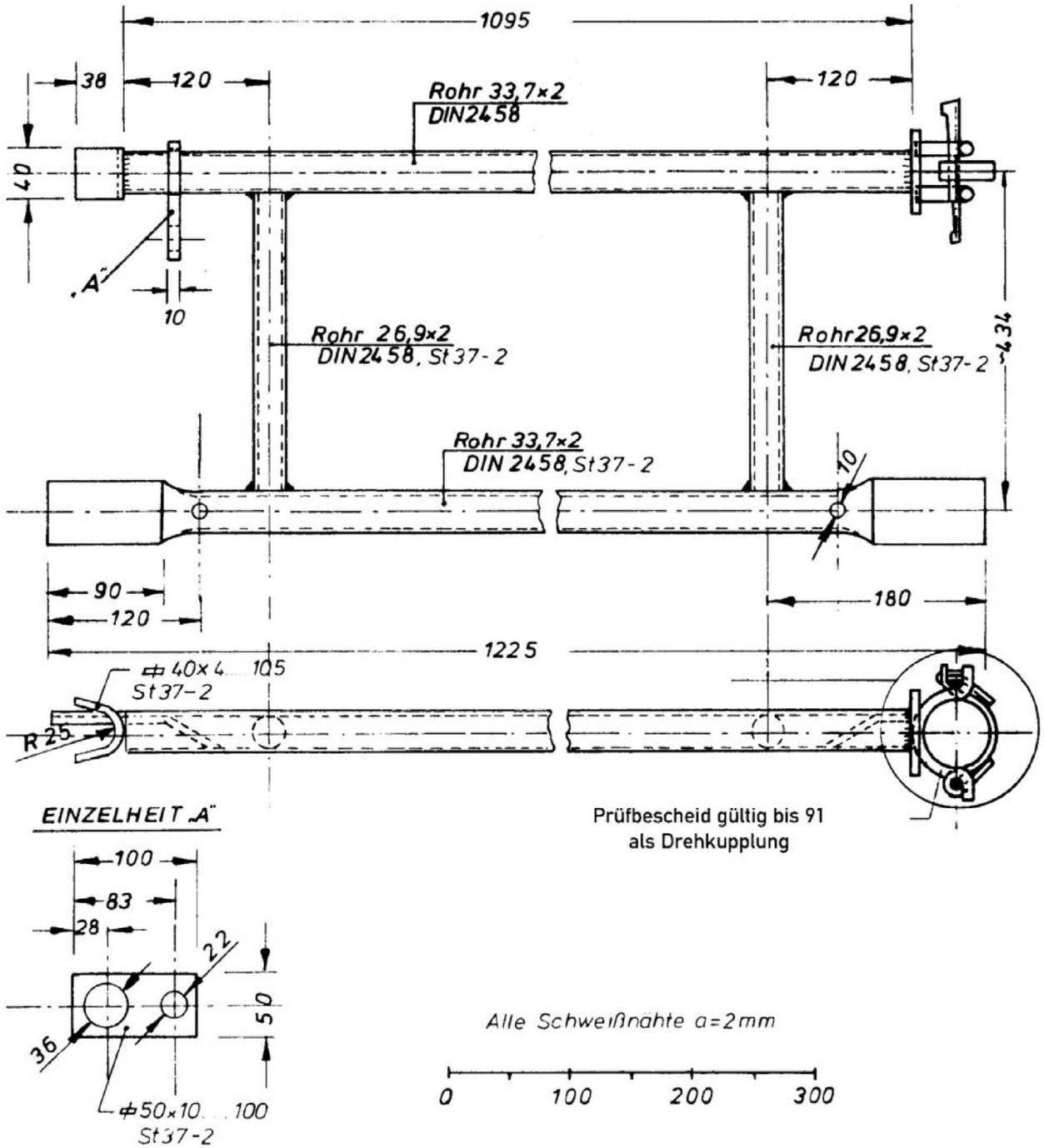


Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Geländer mit Zwischenholm

Nur zur weiteren Verwendung

Anlage A,
 Seite 39



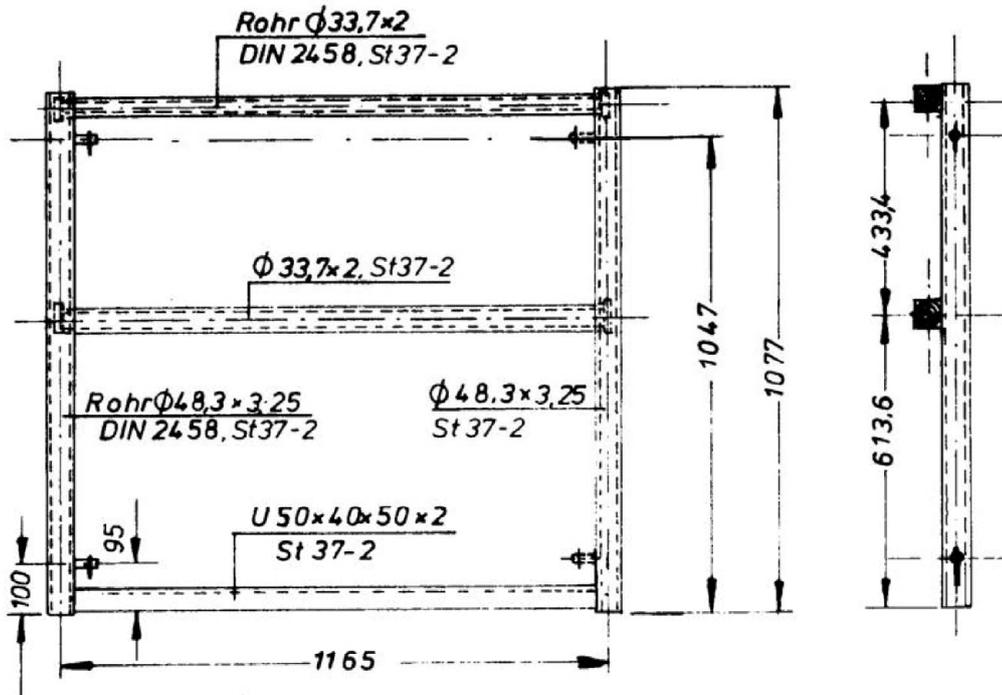
Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Quergeländer mit Zwischenholm

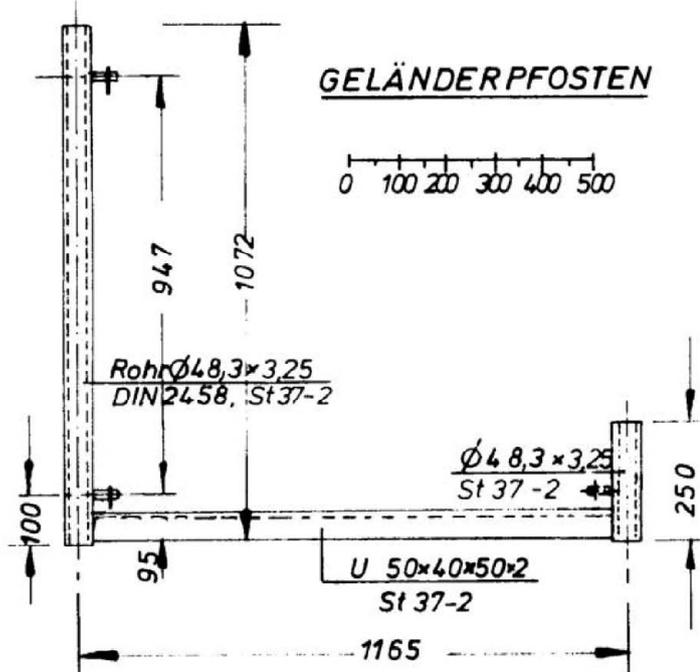
Nur zur weiteren Verwendung

Anlage A,
 Seite 40

STIRNGELÄNDER



GELÄNDERPFOSTEN



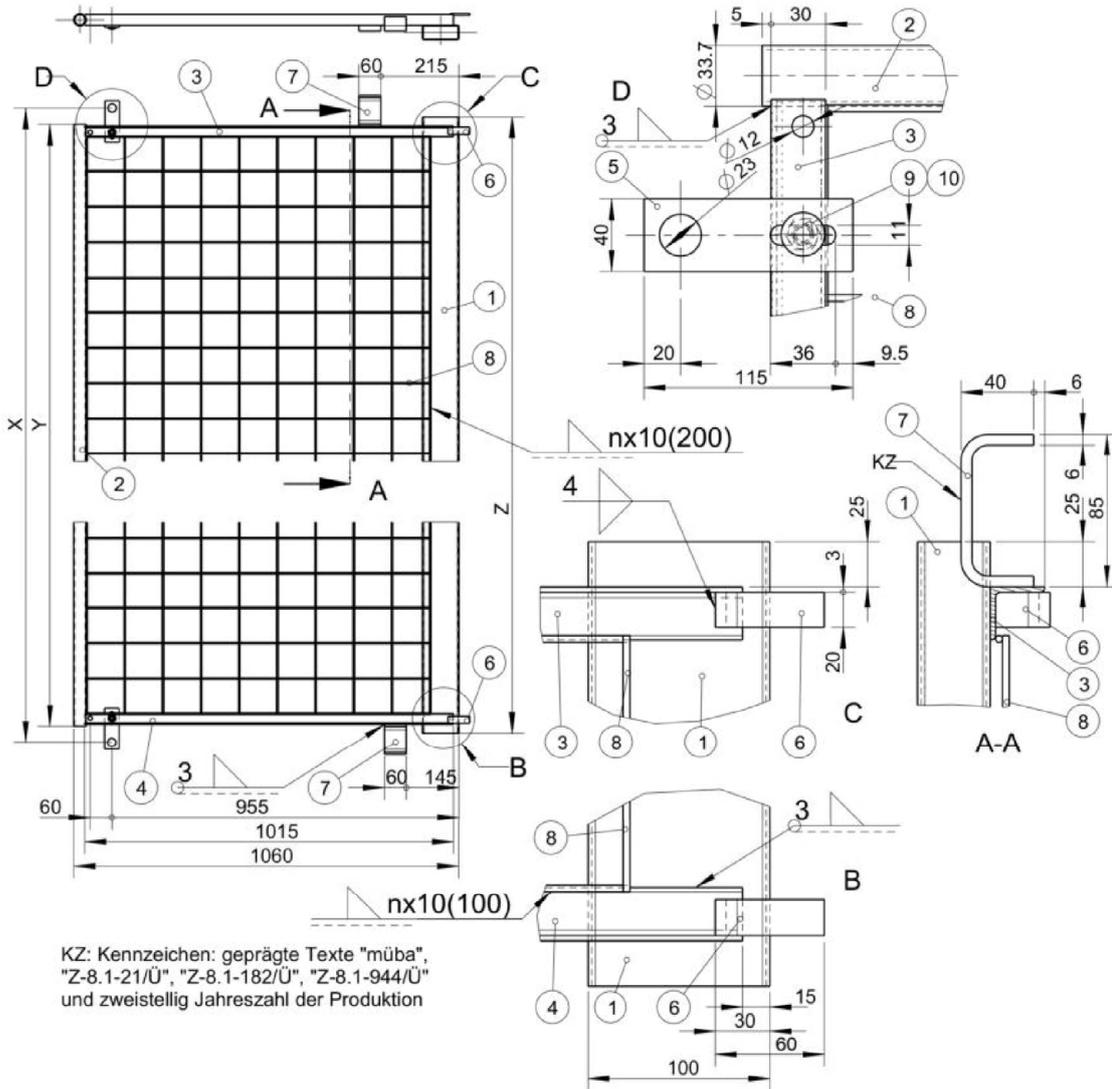
Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Stirngeländer und Geländerpfosten

Nur zur weiteren Verwendung

Anlage A,
 Seite 41

Feldlänge [m]	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Gitterlänge G [mm]	Gewicht [kg]
1,25	1250	1160	1200	1100	13,9
2,0	2000	1910	1950	1850	20,2
2,5	2500	2410	2450	2350	25,1
3,0	3000	2910	2950	2850	28,0



10		Sechskantmutter DIN985-M10-vz.	2	
9		Schloßschraube DIN603-M10x25-vz.	2	
8	S235	Drahtgitter Ø3,5; MW100;H950; L=G	1	
7	S235JR	U-Profil 40x85x40a. Flach 60x6x143	2	
6	S235JR	Flach 20x6x80, abgewinkelt	1	
5	S235JR	Flach 40x6x115	2	
4	S235JR	L-Profil 30x3x1020; links	1	
3	S235JR	L-Profil 30x3x1020; echts	1	Anlage A, Seite 9
2	S235JRH	Rohr Ø33,7x2,5; Länge = Y	1	
1	S235JRH	Rechteckrohr 100x40x2; Länge = Z	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

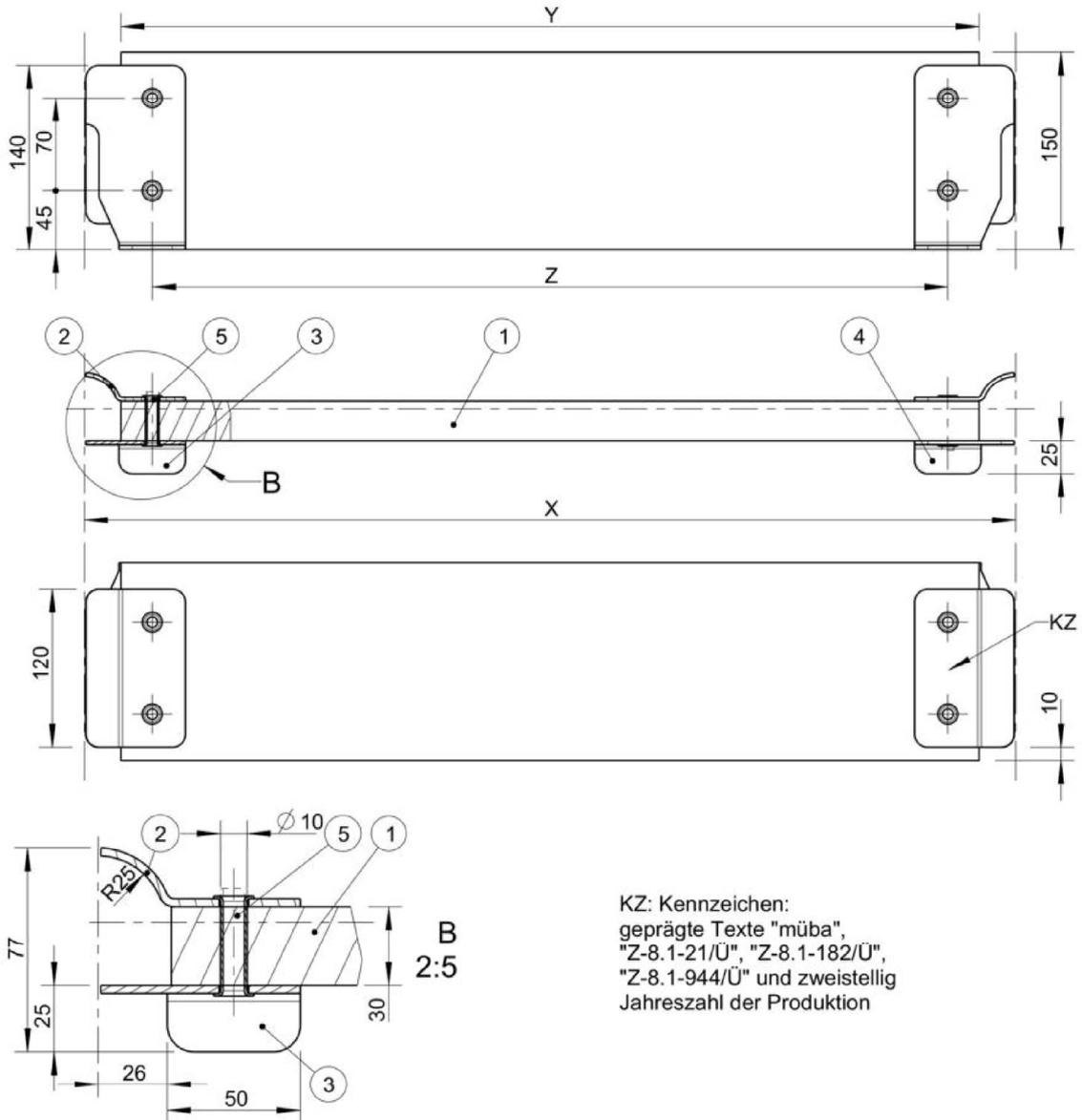
Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Schutzgitter 300 / 250 / 200 / 125

Bauteil nach Z 8.1-182

Anlage A,
Seite 42

Feldlänge [m]	Achsabstand X [mm]	Brettlänge Y [mm]	Nietenabstand Z [mm]	Gewicht [kg]
3,0	2998	2948	2898	5,0
2,5	2498	2448	2398	4,0
2,0	1998	1948	1898	3,2
1,25	1248	1198	1148	2,4
0,7	698	648	598	1,5

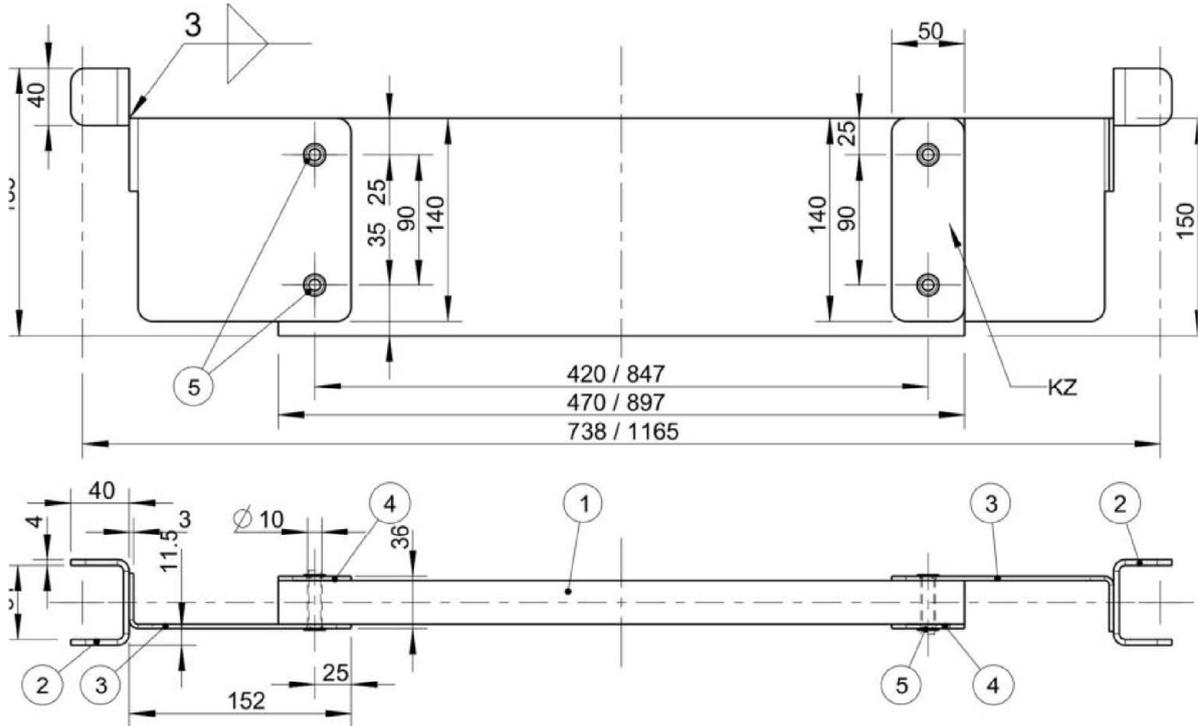


5		Rohnriet DIN EN 10305-Ø10x1x45	4	
4	S235JR	Innenbeschlag rechts; Blech 160x3x75	1	
3	S235JR	Innenbeschlag links; Blech 160x3x75	1	
2	S235JR	Außenbeschlag; Blech 120x3x82,5	2	
1	Nadelholz DIN4074-S10	Brett 150x30; Länge Y (s.o.)	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Bordbrett

Anlage A,
Seite 43



KZ: Kennzeichen:

FIX70: geprägte Texte "müba", "Z-8.1-182/Ü", "Z-8.1-944/Ü"
und zweistellig Jahreszahl der Produktion

FIX120: geprägte Texte "müba", "Z-8.1-21/Ü"
und zweistellig Jahreszahl der Produktion

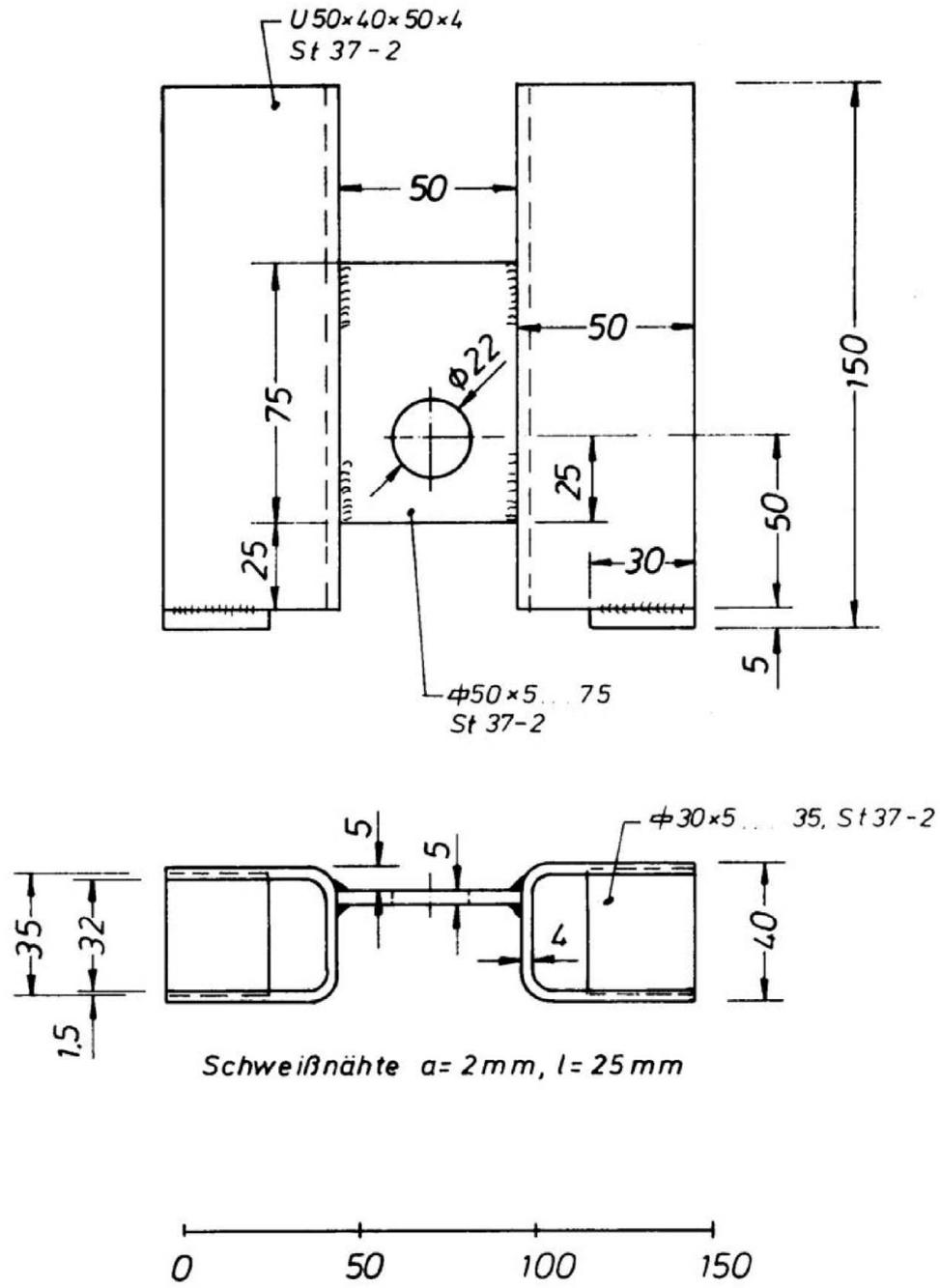
Gewicht: (FIX70) 1,6 kg; (FIX120) 3,3 kg

5		Rohrniet DIN EN 10305-Ø10x1x45	4	
4	S235JR	Blech 140x50x3	2	
3	S235JR	Winkel 152x40x3x140	2	
2	S235JR	U-Profil 40x59x4x40	2	
1	Nadelholz DIN4074-S10	Brett 150x30x470 / 897	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Stirnbordbrett FIX70 / FIX120

Anlage A,
Seite 44



Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

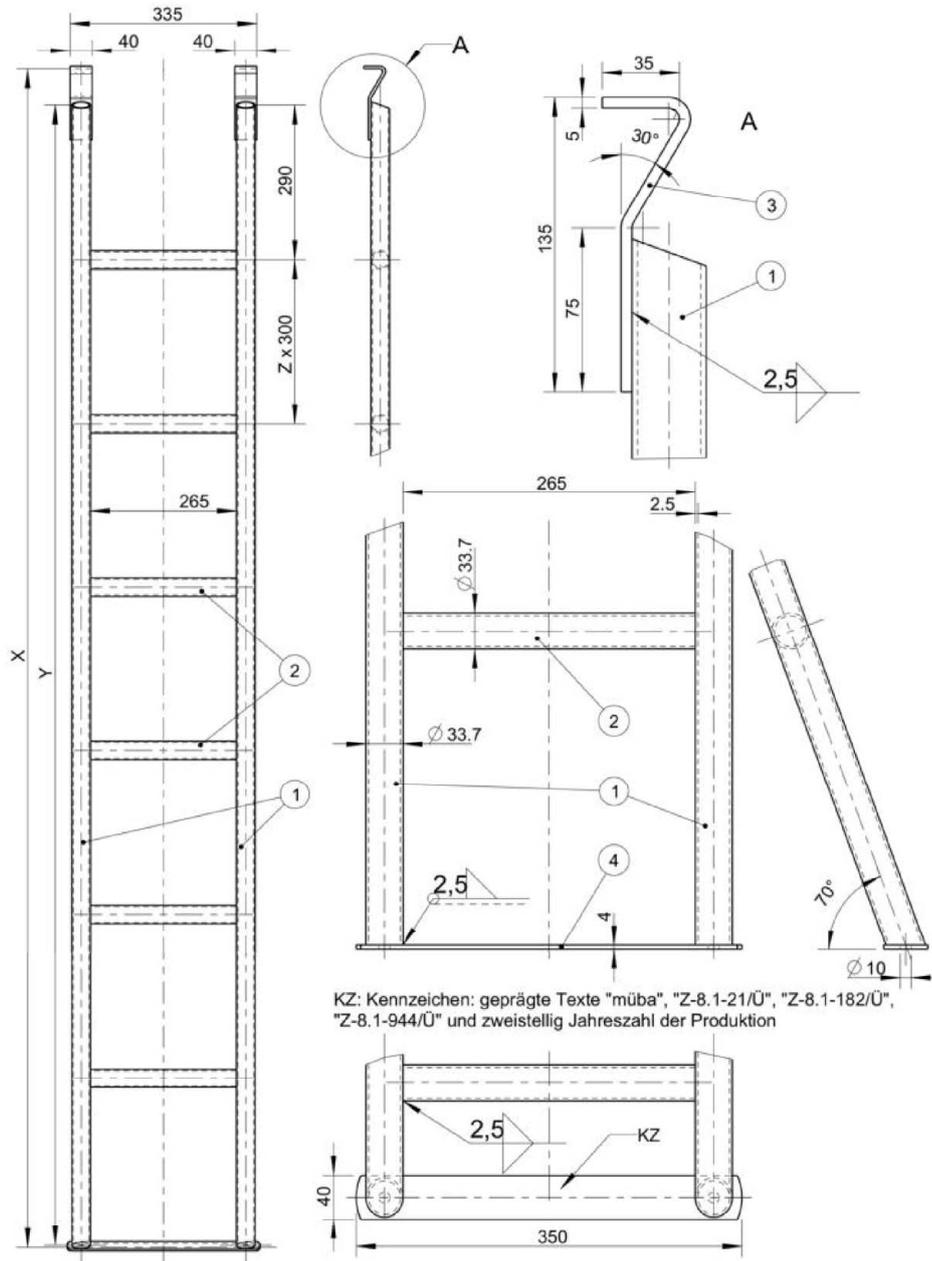
Bordbretthalter

Nur zur weiteren Verwendung

Anlage A,
 Seite 45

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-21

Typ	Hakenhöhe X [mm]	Holmlänge Y [mm]	Sprossen Z [Stück]	Gewicht [kg]
150	1550	1490	4	9,0
200	2150	2090	6	12,2,0



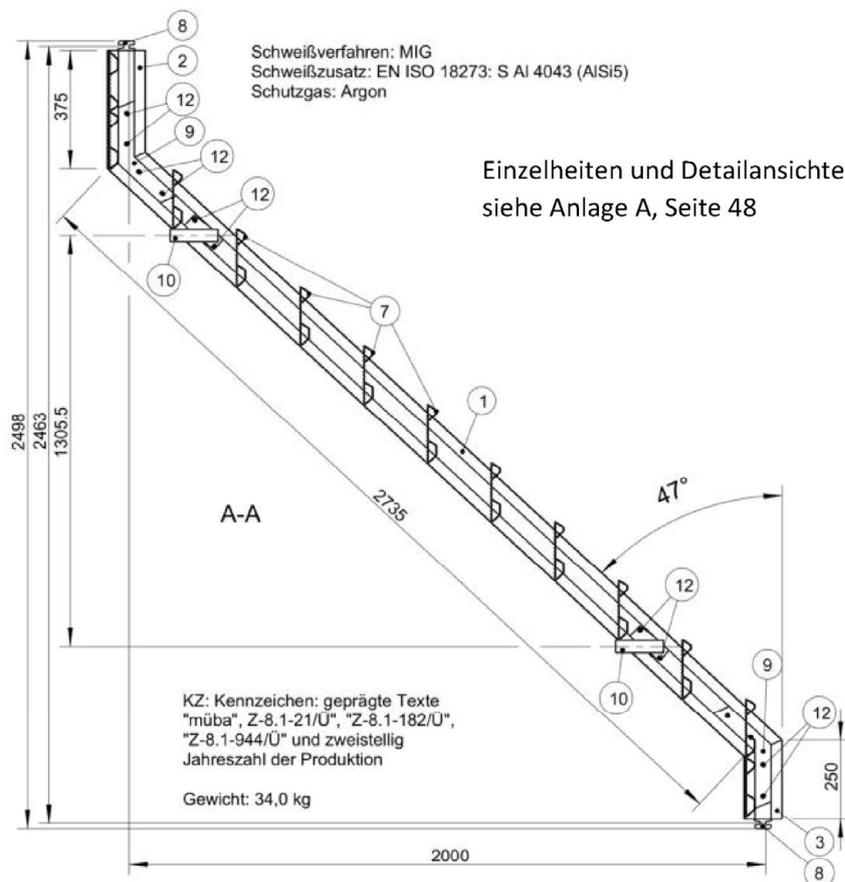
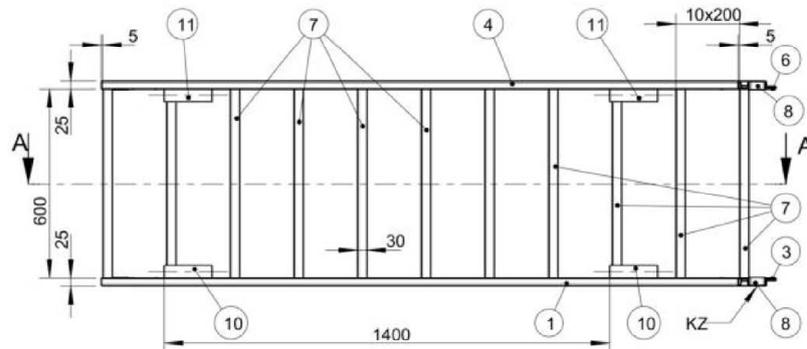
KZ: Kennzeichen: geprägte Texte "müba", "Z-8.1-21/Ü", "Z-8.1-182/Ü", "Z-8.1-944/Ü" und zweistellig Jahreszahl der Produktion

4	S235JR	Flach 40x4x350	1	
3	S235JR	Haken; Flach 40x5x175	2	
2	S235JRH	Rohr Ø33,7x2,5x265	Z (s.o.)	
1	S235JRH	Rohr Ø33,7x2,5xY (s.o.)	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Leiter 150 und 200

Anlage A,
Seite 46

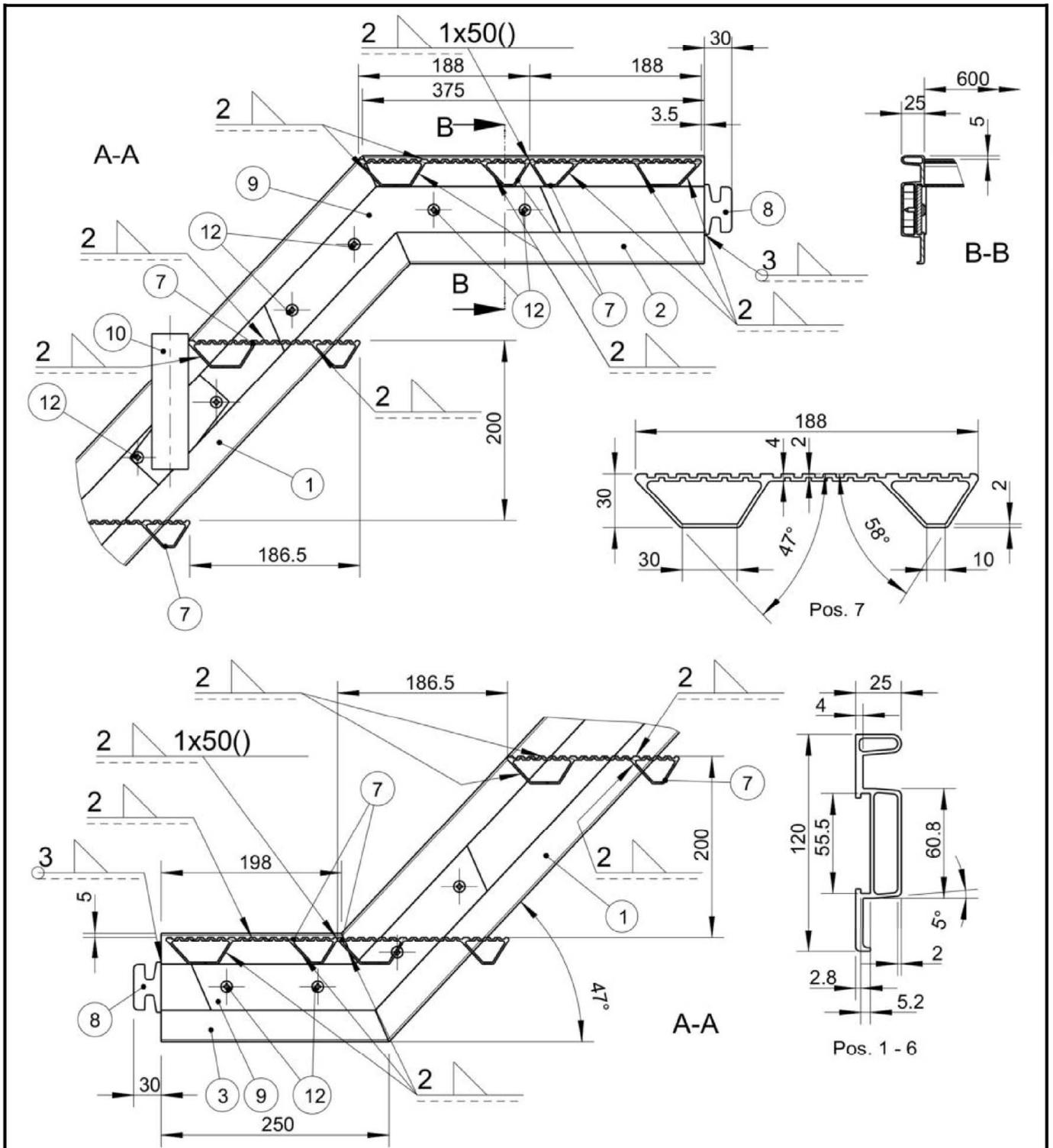


12		Halbrund-Blechschrabe Ø6,3x19H	24	DIN EN ISO 7049
11	Stahl, verzinkt	Innengeländeraufnahmen rechts	2	
10	Stahl, verzinkt	Innengeländeraufnahmen links	2	
9	S235JR	Treppensteife	4	
8	EN AW-6060 T66	Alu-Hammerkopf	4	
7	EN AW-6060 T66	Stufe 188x30x600	13	
6	EN AW-6060 T66	Wangenprof. 120x25x250 rechts Fußs.		
5	EN AW-6060 T66	Wangenprof. 120x25x375 rechts Kopfs.		
4	EN AW-6060 T66	Wangenprof. 120x25x2787 rechts		
3	EN AW-6060 T66	Wangenprof. 120x25x250 links Fußs.	1	
2	EN AW-6060 T66	Wangenprof. 120x25x375 links Kopfs.	1	
1	EN AW-6060 T66	Wangenprof. 120x25x2787 links	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

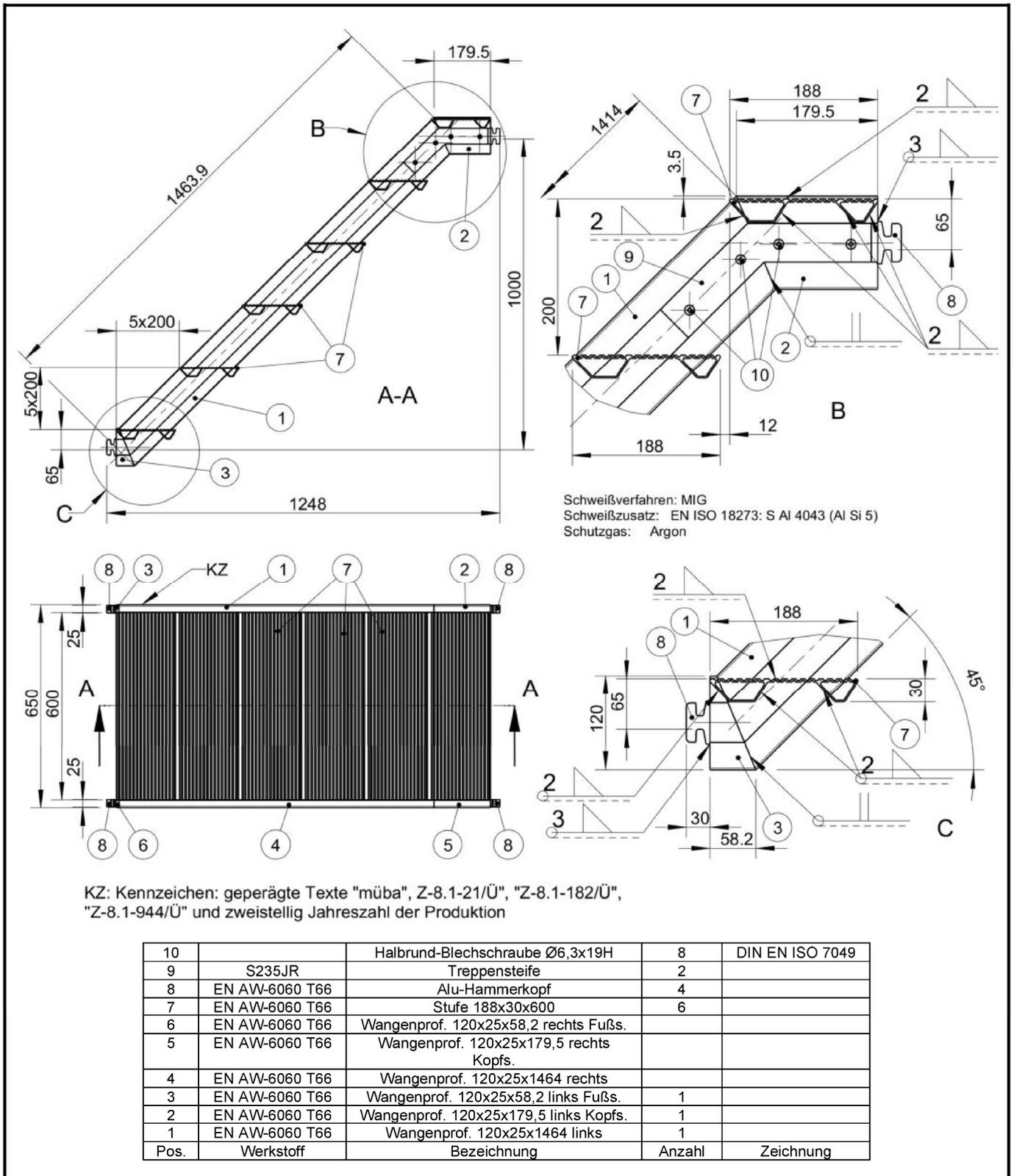
Alu-Gerüsttreppe 200

Anlage A,
Seite 47



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-21

Stücklistenpositionen siehe Anlage A, Seite 47				
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung
Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“				Anlage A, Seite 48
Alu-Gerüsttreppe, Details				



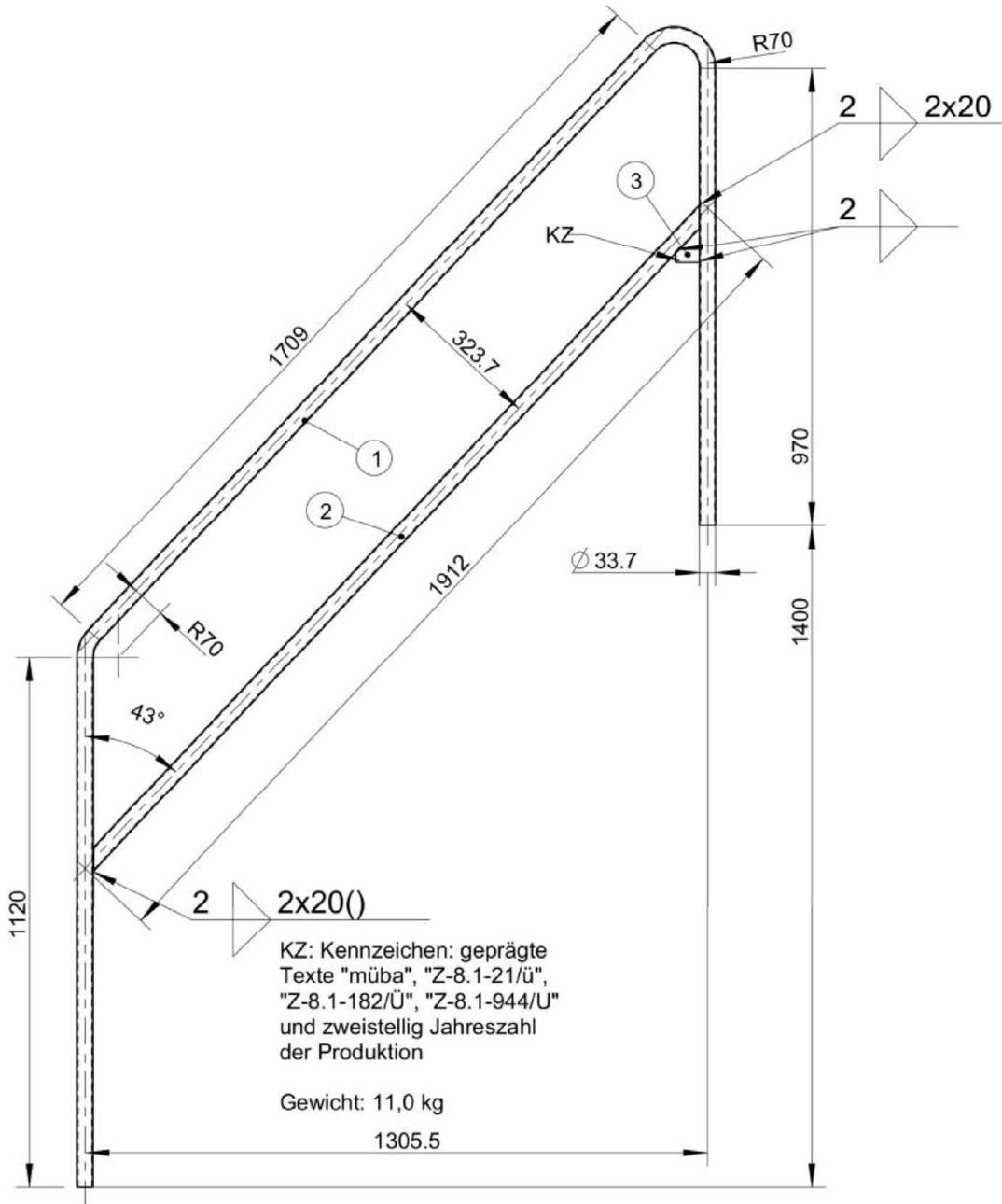
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-21

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Alu-Gerüsttreppe 100

Bauteil nach Z 8.1-182

Anlage A,
Seite 49

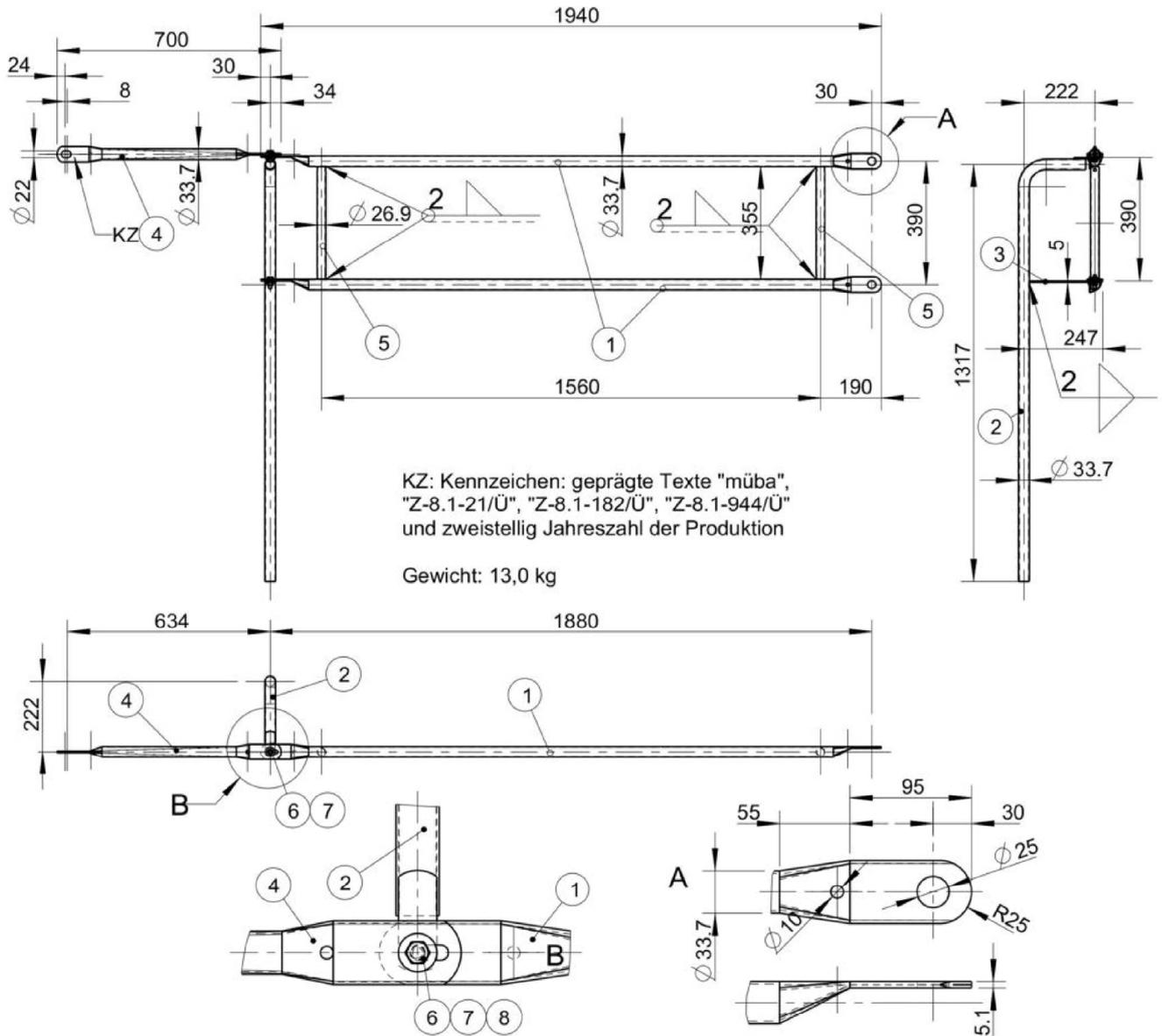


3	S235JR	Flach 30x5x50	1	
2	S235JRH	Rohr Ø33,7x2,5x1912	1	
1	S235JRH	Rohr Ø33,7x2,5x4019	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Treppen-Innengeländer

Anlage A,
 Seite 50

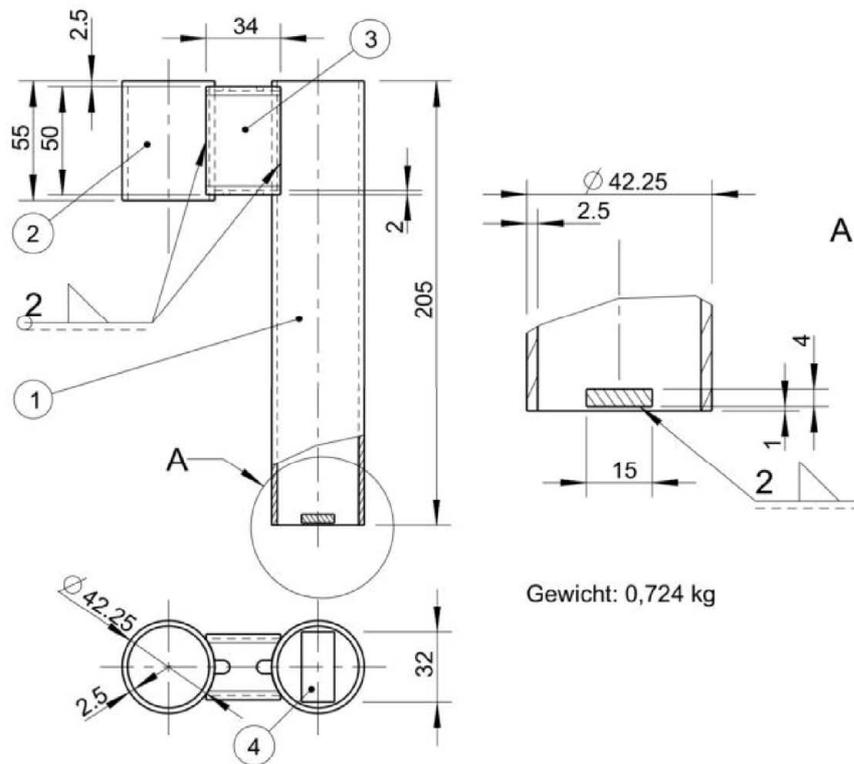


7		Mutter M10-verzinkt	2	DIN 985
6		Schraube M10x30-verzinkt	2	DIN EN 24014
5	S235JRH	Rohr Ø26,9x2x355	2	
4	S235JRH	Rohr Ø33,7x2,5x700	1	
3	S235JR	Flach 30x5x220	1	
2	S235JRH	Rohr Ø33,7x2,5x1492	1	
1	S235JRH	Rohr Ø33,7x2,5x1940	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Treppen-Austrittsgeländer

Anlage A,
Seite 51



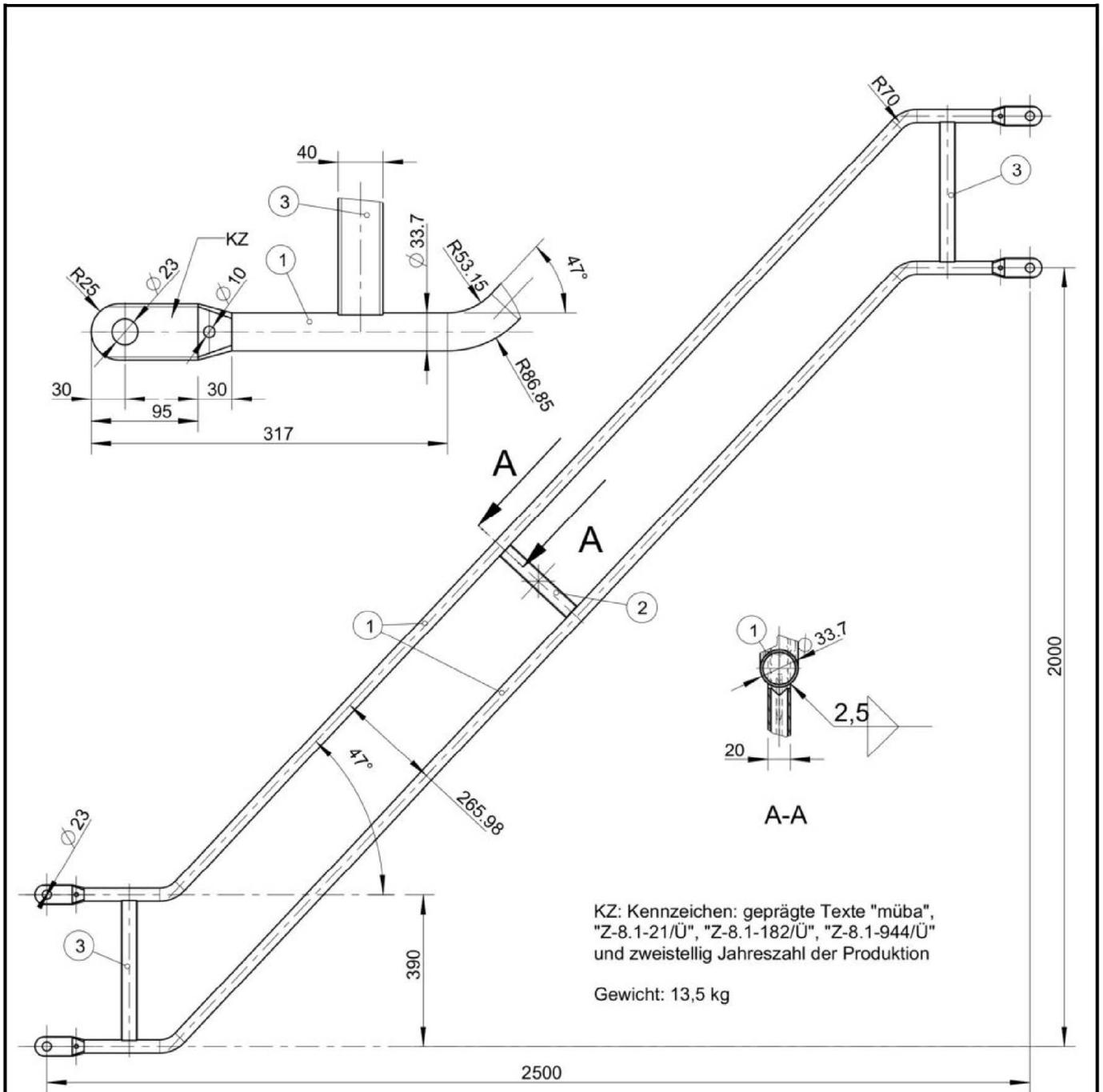
Gewicht: 0,724 kg

4	S235JR	Flach 15x4x32	1	
3	S235JRH	Rechteckrohr 50x30x2x34	1	
2	S235JRH	Rohr $\varnothing 42,25 \times 2,5 \times 45$	1	
1	S235JRH	Rohr $\varnothing 42,25 \times 2,5 \times 205$	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Halter für Austrittsgeländer

Anlage A,
Seite 52

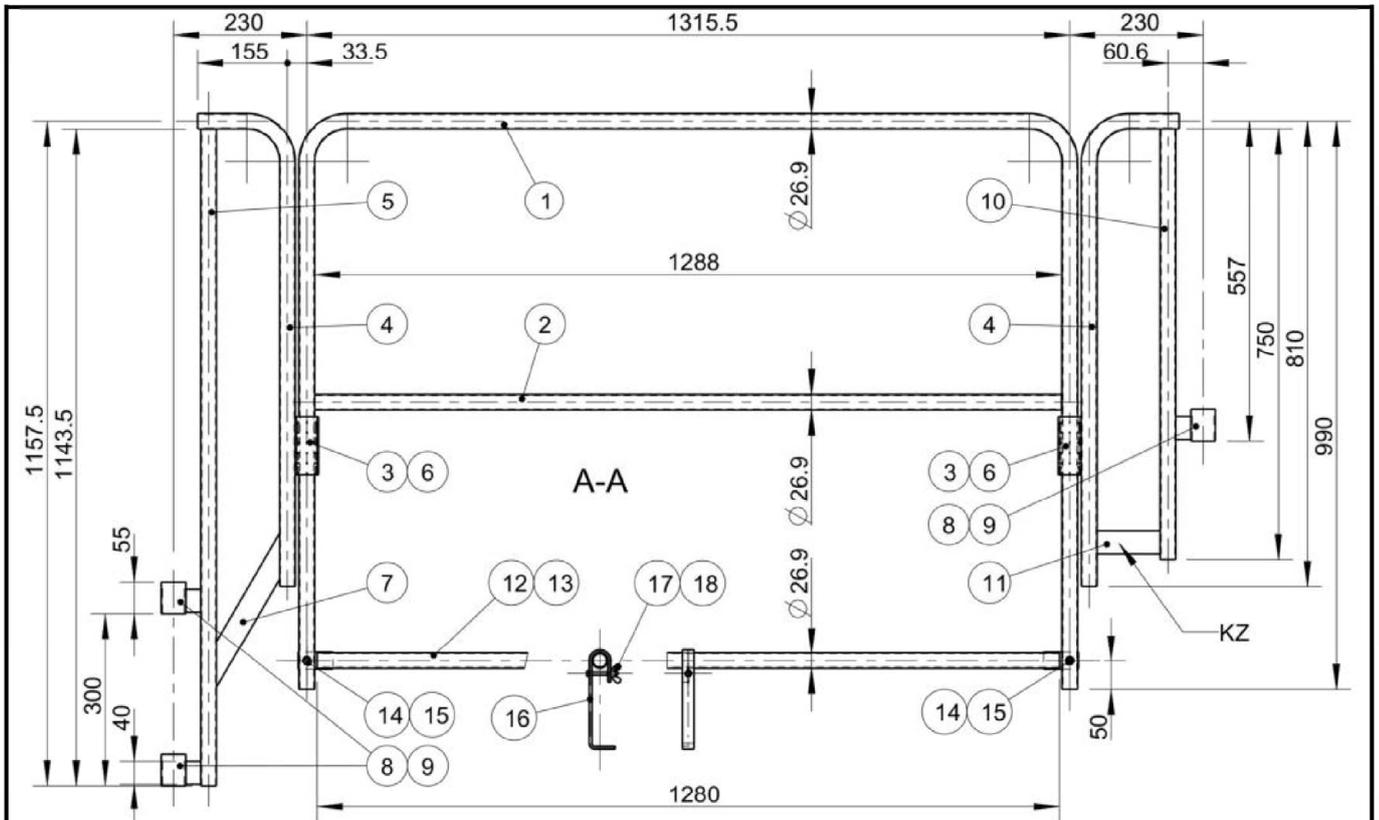


3	S235JR	Rechteckrohr 40x20x2x236	1	
2	S235JRH	Rechteckrohr 40x20x2x360	2	
1	S235JRH	Rohr Ø33,7x2,5x3423	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

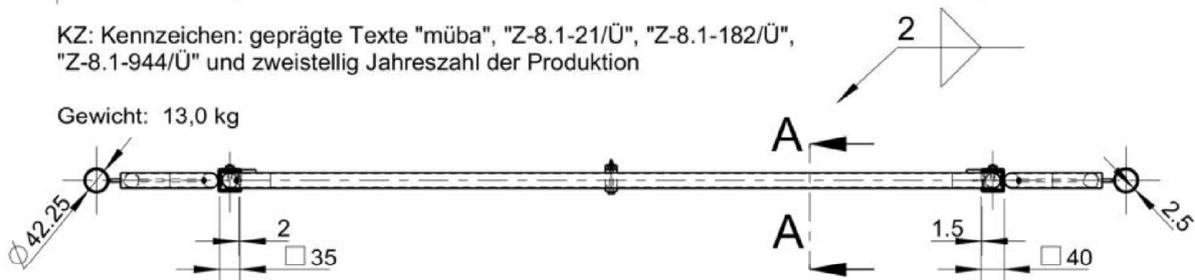
Treppen-Außengeländer

Anlage A,
Seite 53



KZ: Kennzeichen: geprägte Texte "müba", "Z-8.1-21/Ü", "Z-8.1-182/Ü", "Z-8.1-944/Ü" und zweistellig Jahreszahl der Produktion

Gewicht: 13,0 kg

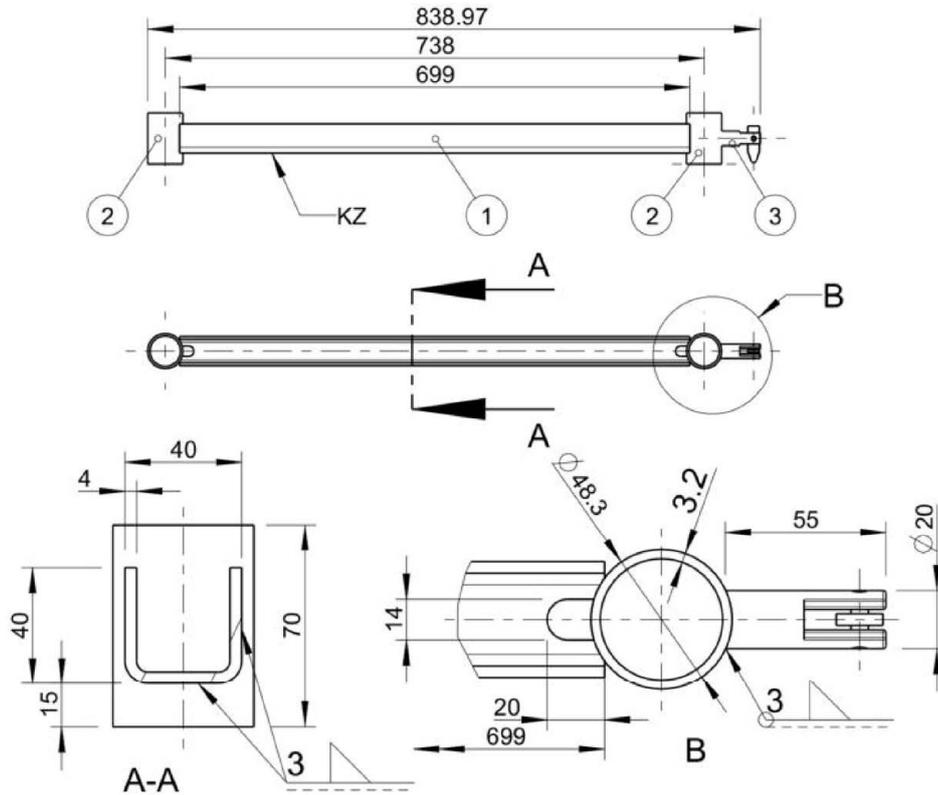


18		Flügelmutter M6-verzinkt	1	DIN 315
17		Sechskantschraube M6x50-verzinkt	1	DIN 931
16		Flach 20x5x278	1	
15		Sechskantmutter M8-verzinkt	2	DIN 934
14		Sechskantschraube M8x40-verzinkt	2	DIN 931
13	S235JR	Flach 30x5x60	2	
12	S235JRH	Rohr Ø26,9x1,75x1280	1	
11	S235JR	Flach 40x5x109	1	
10	S235JRH	Rohr Ø26,9x1,75x750	1	
9	S235JRH	Rohr Ø42,24x2,5x45	3	
8	S235JR	Flach 40x5x26	3	
7	S235JR	Flach 40x5x288	1	
6	S235JRH	Quadratrohr 40x1,5x100t	2	
5	S235JRH	Rohr Ø26,9x1,75x1143,5	2	
4	S235JRH	Rohr Ø26,9x1,75x930	1	
3	S235JRH	Quadratrohr 35x2x100	2	
2	S235JRH	Rohr Ø26,9x1,75x1288	1	
1	S235JRH	Rohr Ø26,9x1,75x3235	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Durchsturzicherung

Anlage A,
Seite 54



KZ: Kennzeichen:
geprägte Texte "müba"; Z-8.1-182/Ü", "Z-8.1-944/Ü"
und zweistellig Jahreszahl der Produktion

Gewicht: 3,1 kg

3	S235JR	Kiptriegel Ausführung A	1	Anl. A, Seite9
2	S235JR	Rohr Ø48,3x3,2x70	2	
1	S235JR	U-Profil 40x4x699	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

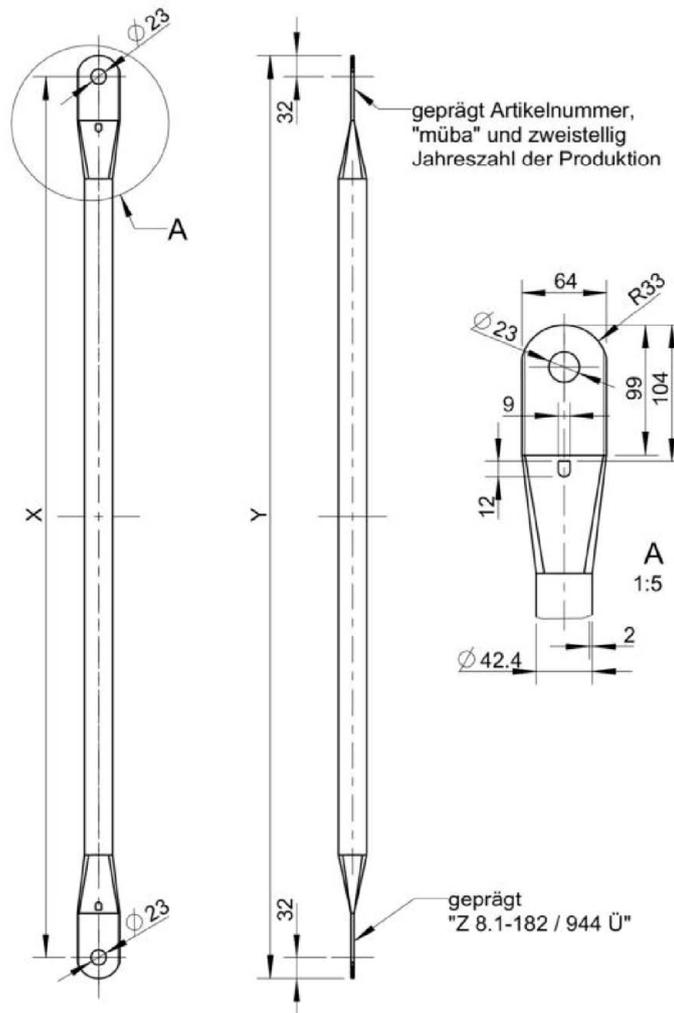
Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Fußriegel FIX70

Bauteil nach Z 8.1-182

Anlage A,
Seite 55

Feldlänge x Feldhöhe [m x m]	Achsabstand X [mm]	Rohrlänge Y [mm]	Gewicht [kg]
3,0 x 0,5	3041	3121	6,132
3,0 x 1,0	3162	3242	6,379
3,0 x 1,5	3354	3434	6,762
3,0 x 2,0	3606	3686	7,274
2,5 x 0,5	2550	2630	5,155
2,5 x 1,0	2693	2773	5,439
2,5 x 1,5	2915	2995	5,881
2,5 x 2,0	3202	3282	6,459
2,0 x 0,5	2062	2142	4,185
2,0 x 1,0	2236	2316	4,532
2,0 x 1,5	2500	2580	5,055
2,0 x 2,0	2828	2908	5,708
1,25 x 0,5	1346	1426	2,753
1,25 x 1,0	1601	1681	3,261
1,25 x 1,5	1953	2033	3,961
1,25 x 2,0	2358	2438	4,772



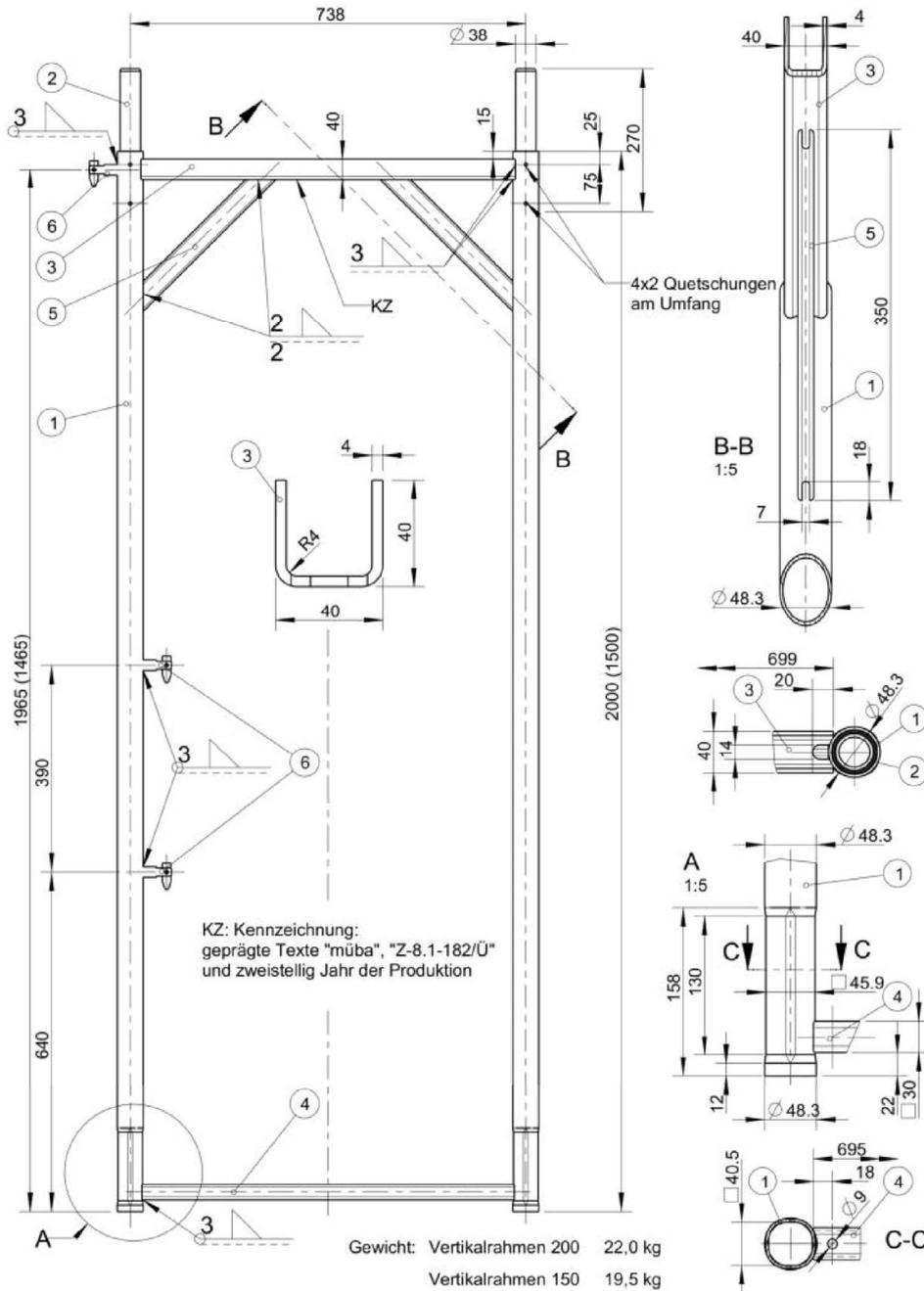
1	S235JRH	Rohr $\varnothing 42,4 \times 2 \times Y$ (s.o.)	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Diagonale FIX70

Bauteil nach Z 8.1-182

Anlage A,
Seite 56



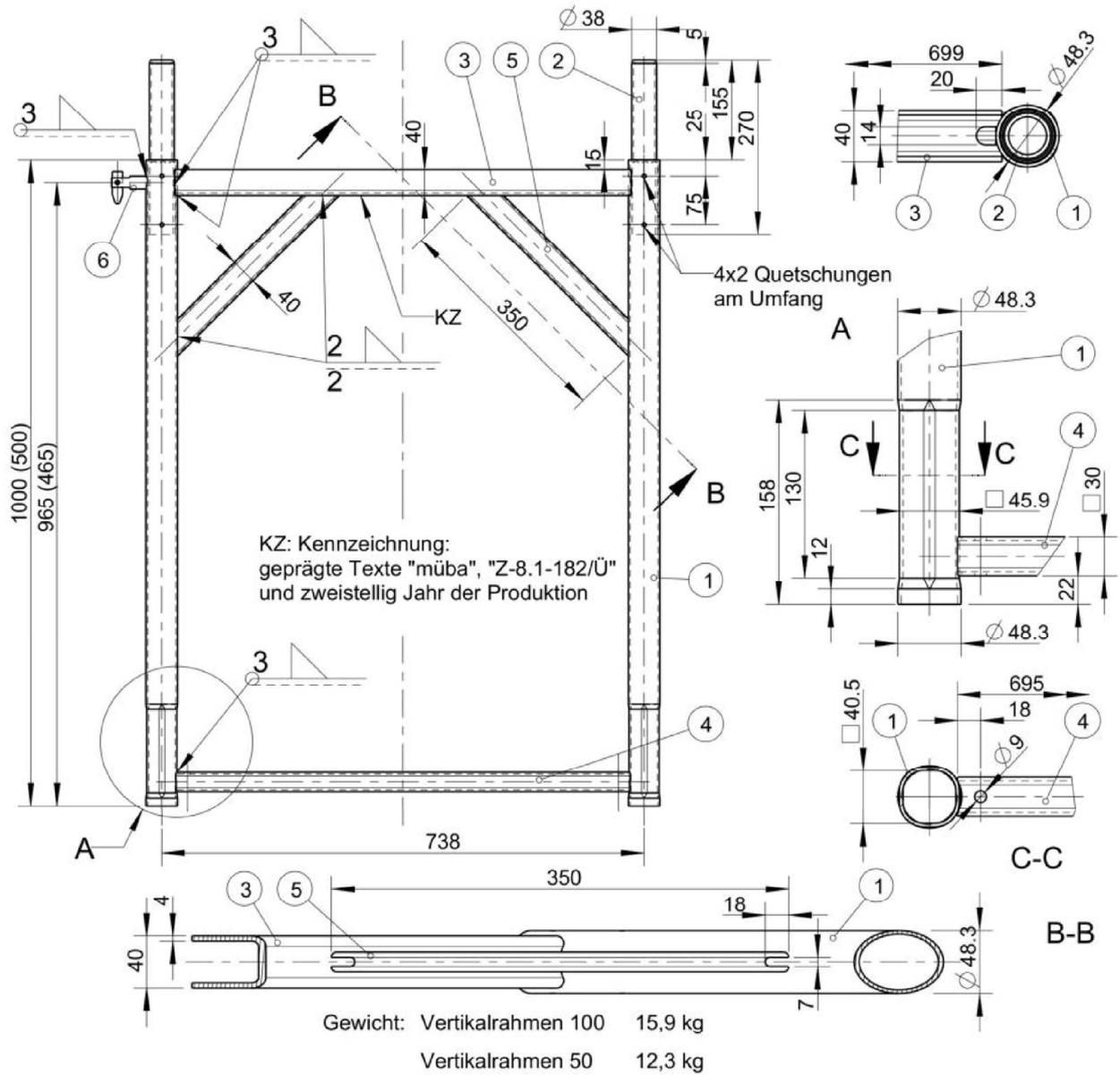
6	S235JR	Kippriegel, Ausführung A	4	Anlage A, Seite 9
5	S235JRH	Rechteckrohr 40x15x2x350	2	
4	S235JRH	Quadratrohr 30x3x695	1	
3	S235JR	U-Profil 40x40x4x699	1	
2	S355J2H	Rohr Ø38x3x270	2	
1	S235JRH R _{eH} ≥320 N/mm ²	Rohr Ø48,3x2,7x2000/1500	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Euro-Vertikalrahmen FIX70-200 / 150

Bauteil nach Z 8.1-182

Anlage A,
Seite 57



6	S235JR	Kippriegel, Ausführung A	1	Anlage A, Seite 9
5	S235JRH	Rechteckrohr 40x15x2x350	2	
4	S235JRH	Quadratrohr 30x3x695	1	
3	S235JR	U-Profil 40x40x4x699	1	
2	S355J2H	Rohr Ø38x3x270	2	
1	S235JRH R _{eH} ≥320 N/mm ²	Rohr Ø48,3x2,7x1000/500	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

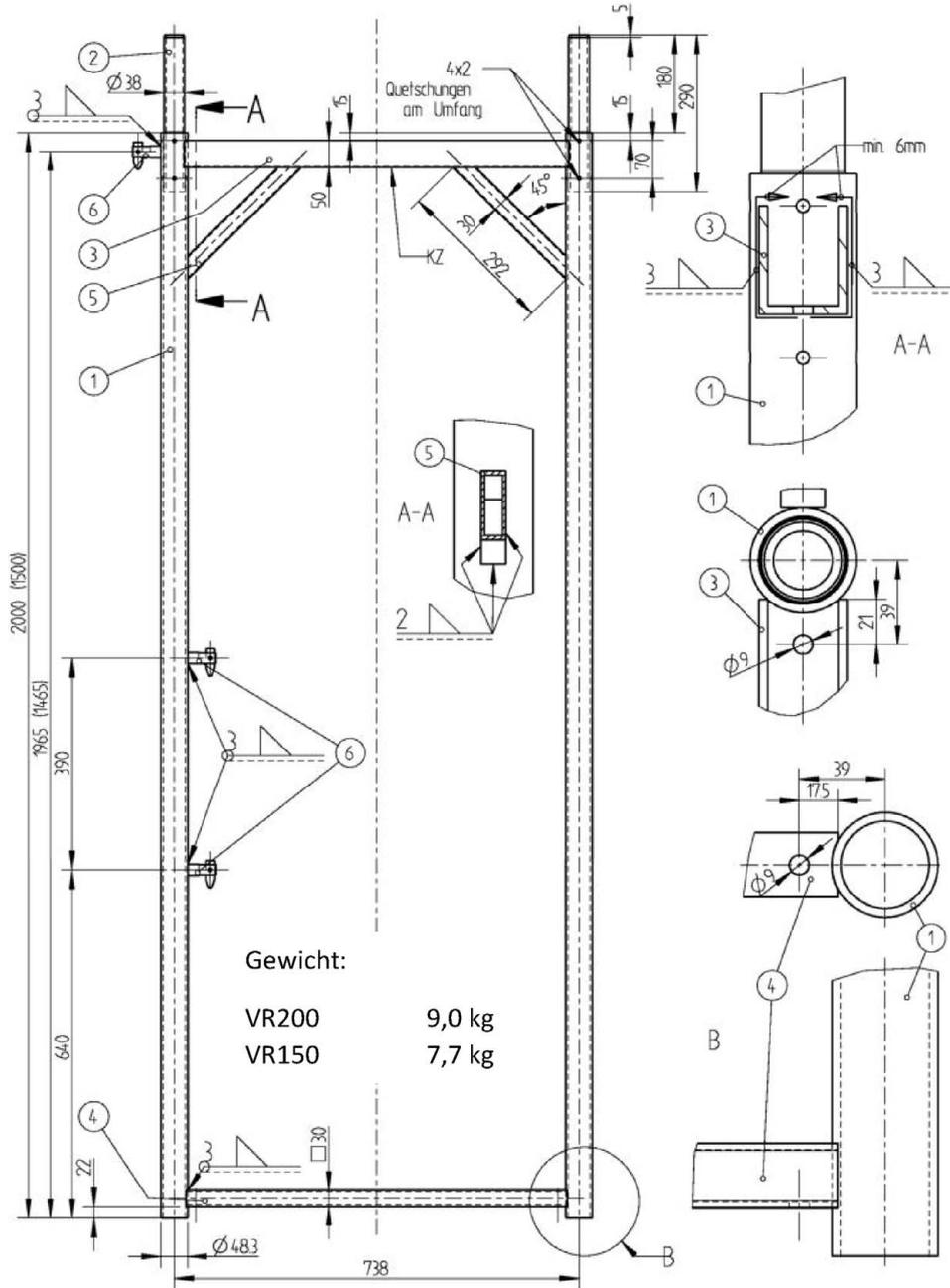
Euro-Vertikalrahmen FIX70-100 / 50

Bauteil nach Z 8.1-182

Anlage A,
Seite 58

Schweißverfahren: MIG
Schweißzusatz: EN ISO 19273: S Al 4043 (Al Si 5)
Schutzgas: Argon

KZ: Kennzeichnung geprägte Texte „müba“,
„Z 8.1-944/Ü“ und zweistellig Produktionsjahr



Gewicht:
VR200 9,0 kg
VR150 7,7 kg

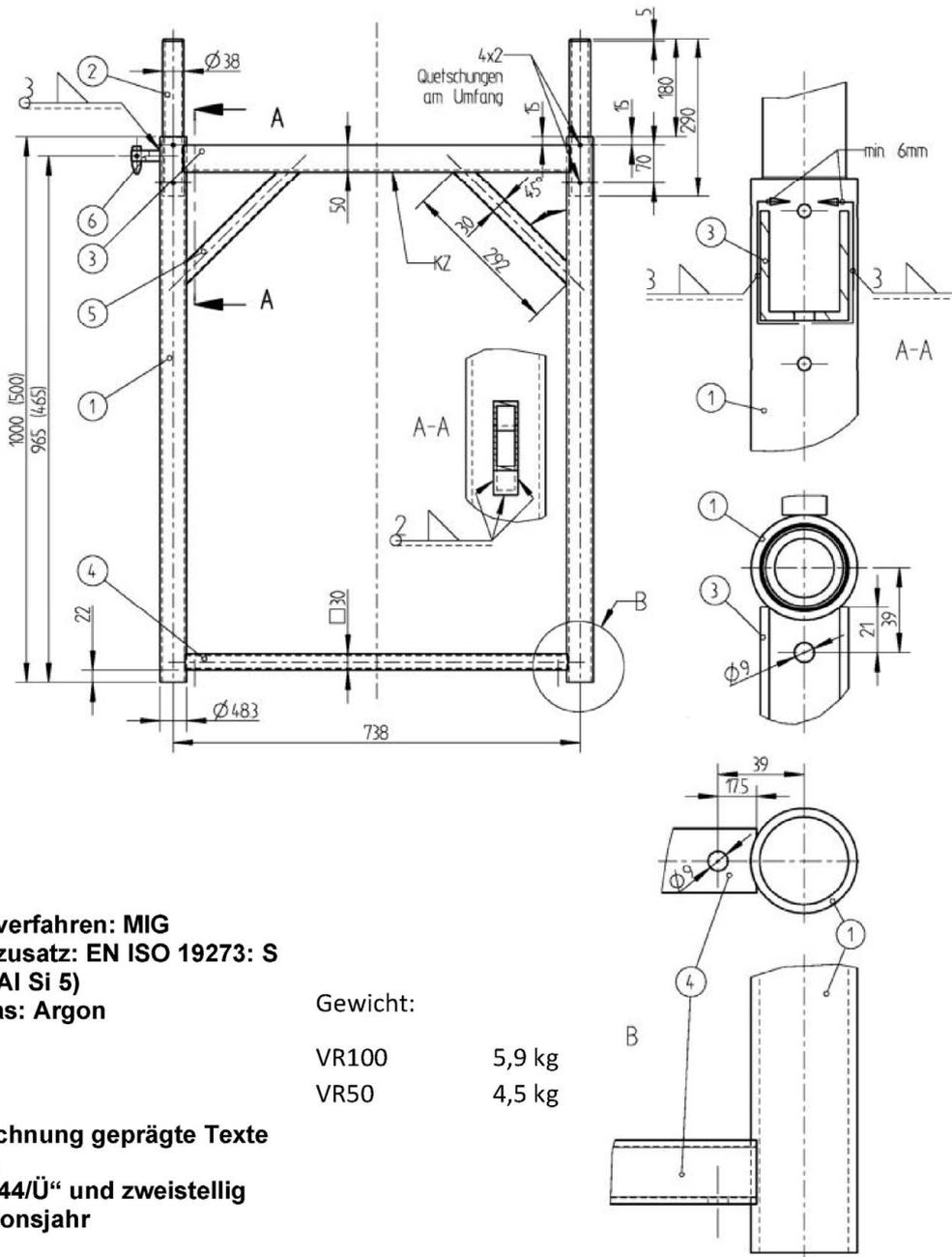
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung
6		Alu-Kippriegel	4	Anlage A, Seite 61
5	EN AW-6060 T66	Rechteckrohr 30x15x2x292	2	
4	EN AW-6082 T5	Quadratrohr 30x3x695	1	
3	EN AW-6082 T5	U-Profil 50x40x4x702	1	
2	EN AW-6063 T66	Rohr Ø38x4x290	2	
1	EN AW-6082 T5	Rohr Ø48,3x2,7x2000/1500	2	

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Alu-Vertikalrahmen 200 / 150

Bauteil nach Z 8.1-944

Anlage A,
Seite 59



Schweißverfahren: MIG
Schweißzusatz: EN ISO 19273: S
Al 4043 (Al Si 5)
Schutzgas: Argon

Gewicht:
VR100 5,9 kg
VR50 4,5 kg

KZ:
Kennzeichnung geprägte Texte
„müba“,
„Z 8.1-944/Ü“ und zweistellig
Produktionsjahr

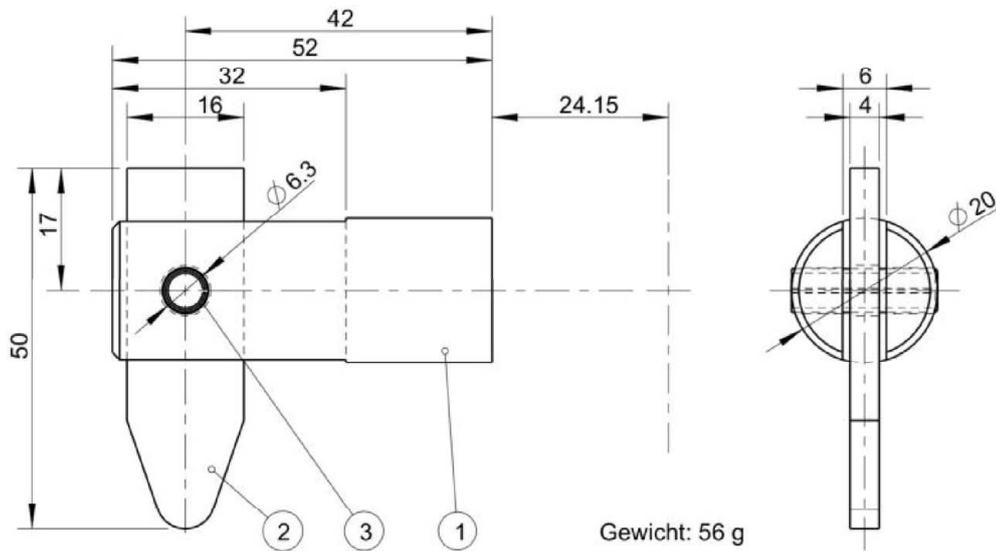
6		Alu-Kippriegel	1	Anlage A, Seite 61
5	EN AW-6060 T66	Rechteckrohr 30x15x2x292	2	
4	EN AW-6082 T5	Quadratrohr 30x3x695	1	
3	EN AW-6082 T5	U-Profil 50x40x4x702	1	
2	EN AW-6063 T66	Rohr Ø38x4x290	2	
1	EN AW-6082 T5	Rohr Ø48,3x2,7x1000/500	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Alu-Vertikalrahmen 100 / 50

Bauteil nach Z 8.1-944

Anlage A,
Seite 60



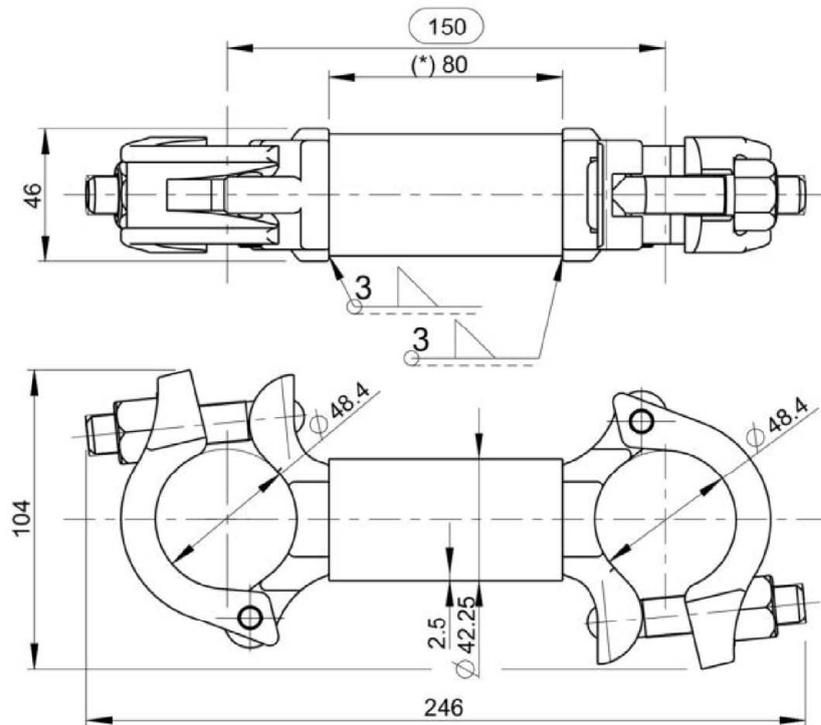
3		Spannstift Ø6x20	1	DIN 1481
2	S235JR	Flach 16x4x50	1	
1	EN AW-6082 T6	Alu-Rund Ø20x52	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Alu-Kipriegel

Bauteil nach Z 8.1-944

Anlage A,
 Seite 61



(*) Länge auf Kupplungsunterteile anpassen

Gewicht: 1,7 kg

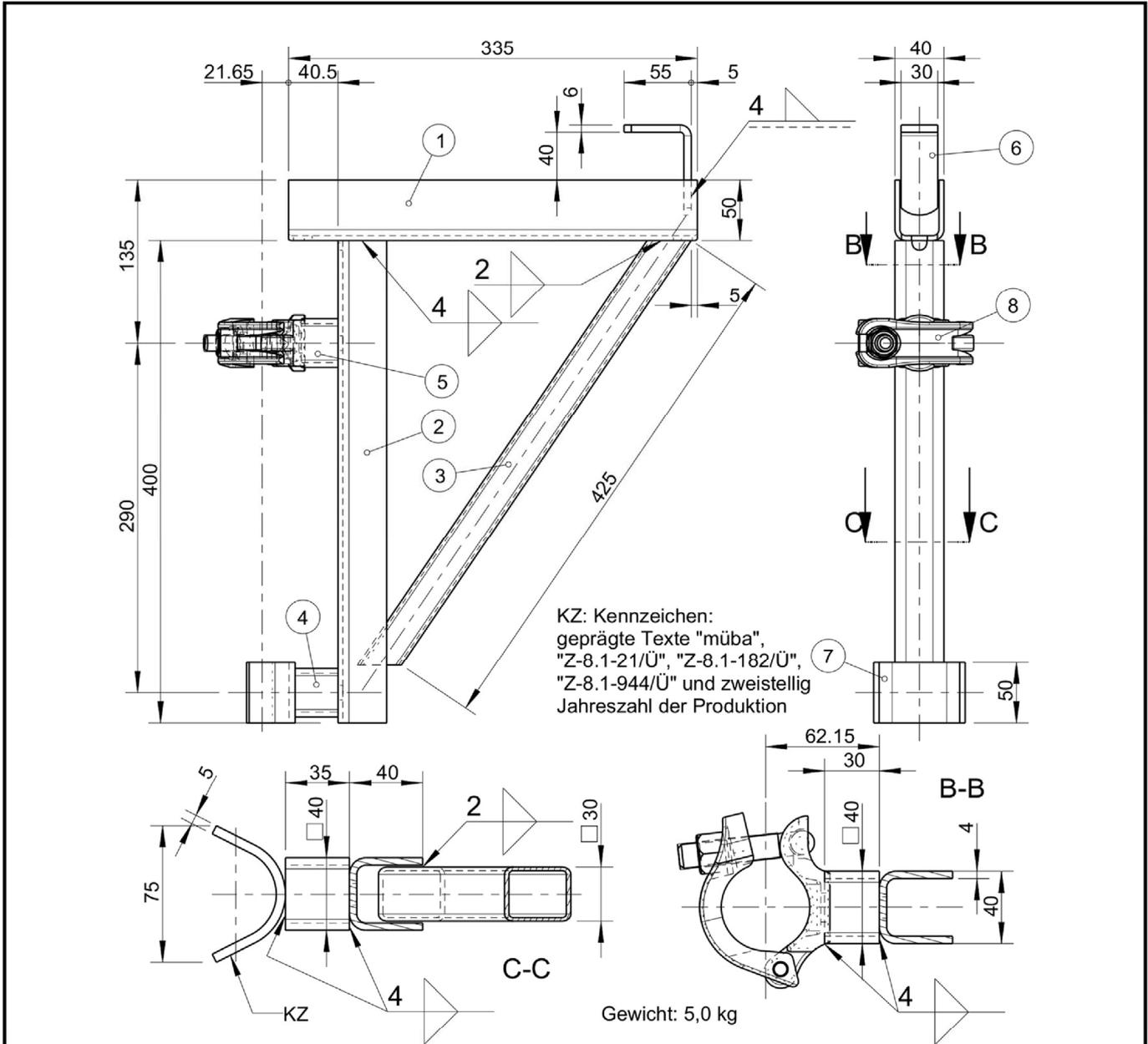
2		Halbkupplung Klasse B	2	EN 74
1	S235JRH	Rohr $\varnothing 42.25 \times 2,55 \times 80$	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Gerüstverbinder

Bauteil nach Z 8.1-182

Anlage A,
 Seite 62

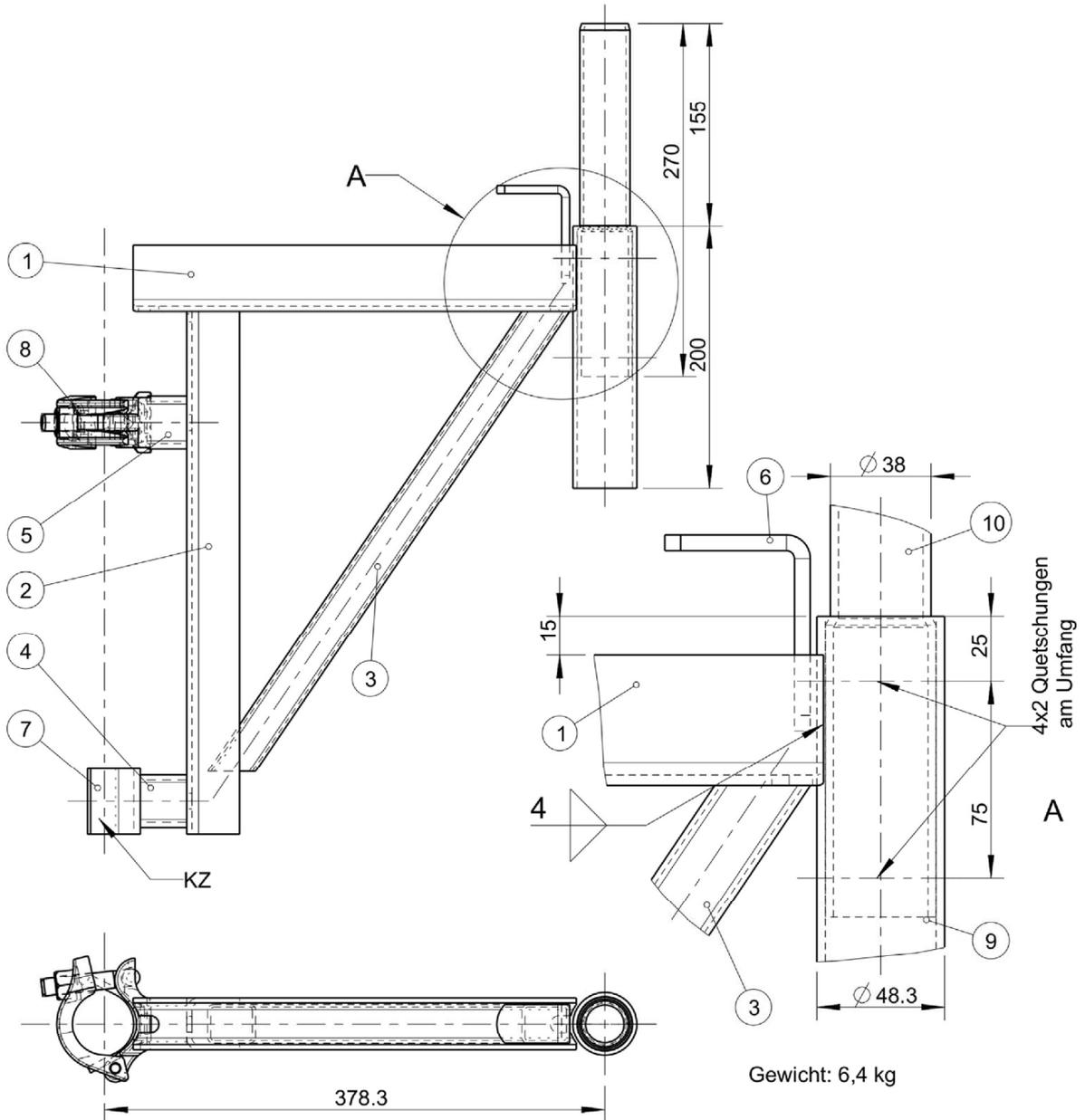


8		Halbkupplung Klasse B	1	EN 74
7	S235JR	U-Profil aus Flach 50x5	1	Anlage A, Seite 9
6	S235JR	Winkel 75x50 aus Flach 30x6x114	1	
5	S235JR	Quadratrohr 40x4x30	1	
4	S235JRH	Quadratrohr 40x4x35	1	
3	S235JRH	Quadratrohr 30x2x425	1	
2	S235JR	U-Profil 40x4x400	1	
1	S235JR	U-Profil 50x40x50x4x335	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Verbreiterungskonsole 325

Anlage A,
Seite 63

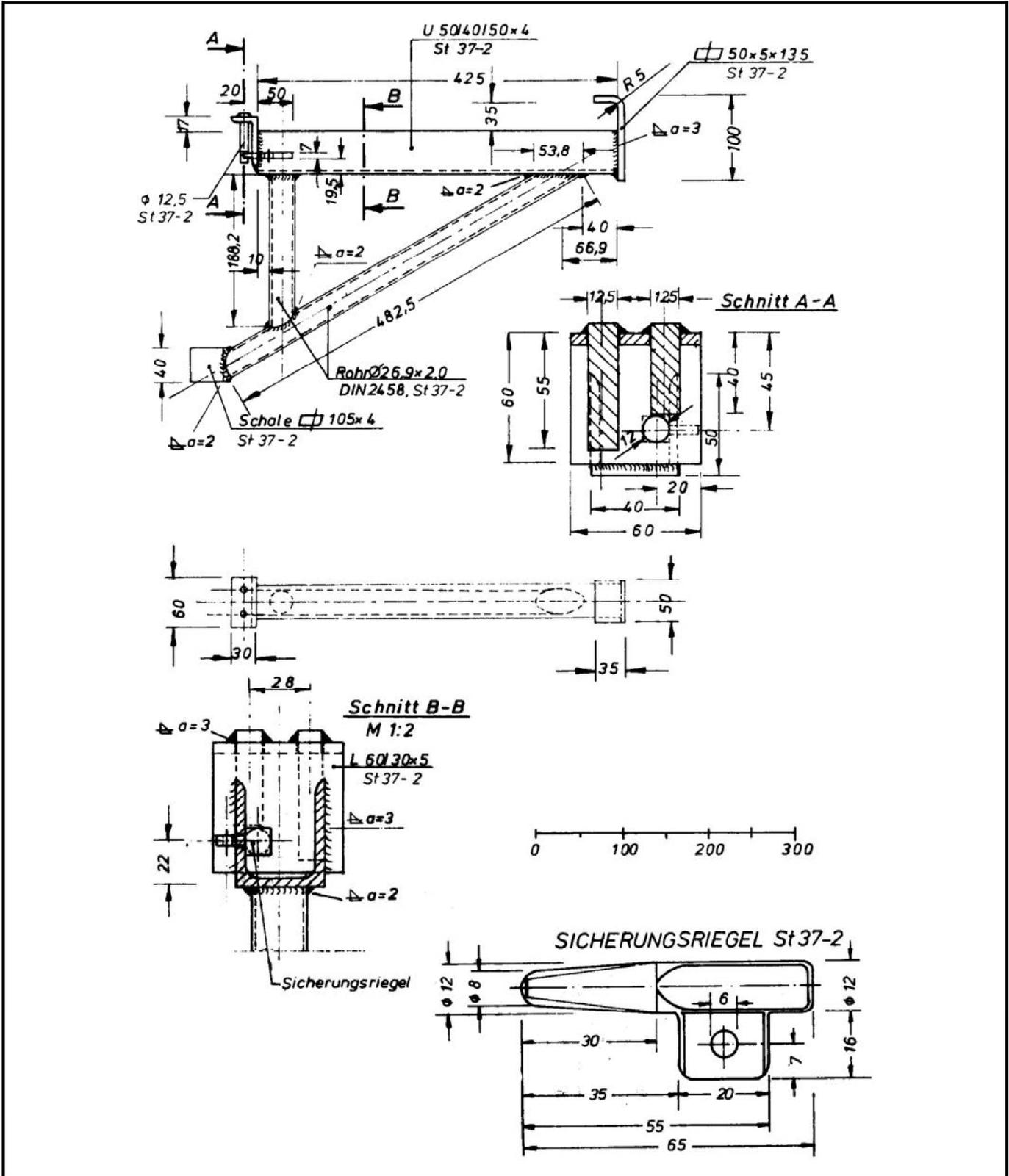


10	S355J2HZ1	Rohr $\text{\O}38 \times 3 \times 270$	1	
9	S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$	Alternativ Rohr $\text{\O}48,3 \times 3,25 \times 200$	2	
9	S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$	Rohr $\text{\O}48,3 \times 2,7 \times 200$	2	
Pos. 1 bis 9 entsprechend Anlage A, Seite 63				
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Verbreiterungskonsole 325, mit Rohrstützen

Anlage A,
Seite 64



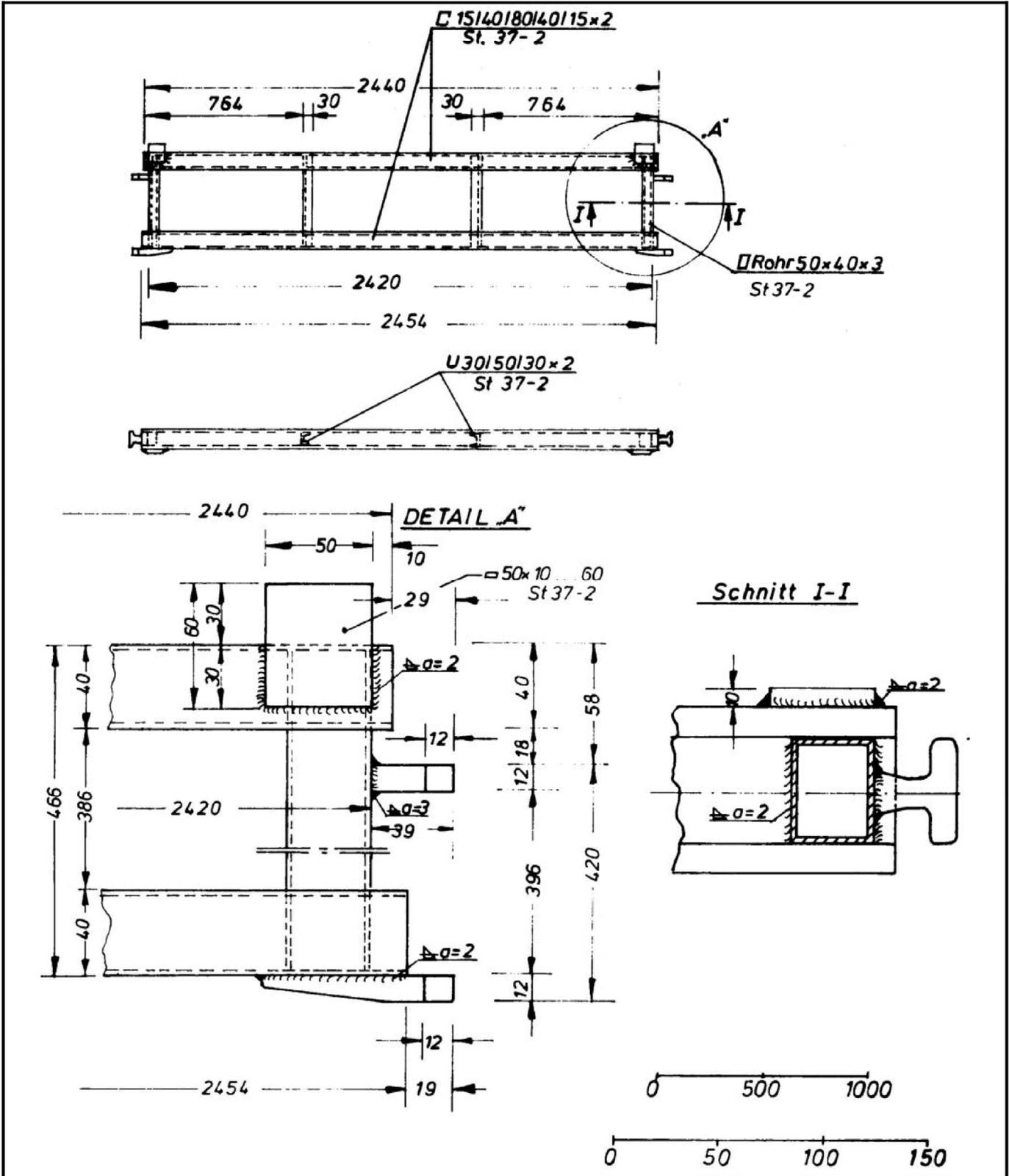
Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Verbreiterungskonsole

Nur zur weiteren Verwendung

Anlage A,
Seite 65

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-21

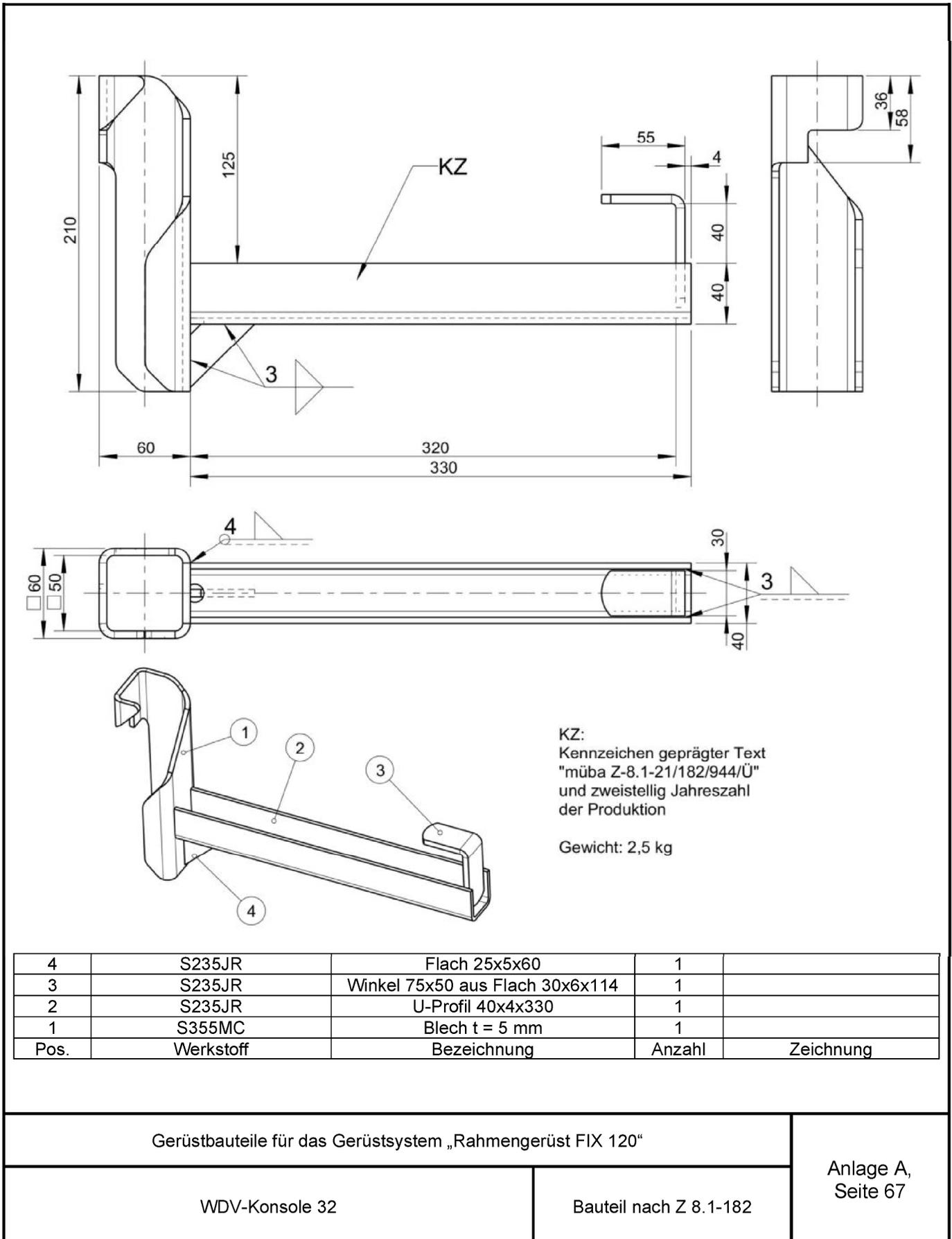


Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Verbreiterungs-Horizontalrahmen

Nur zur weiteren Verwendung

Anlage A,
 Seite 66



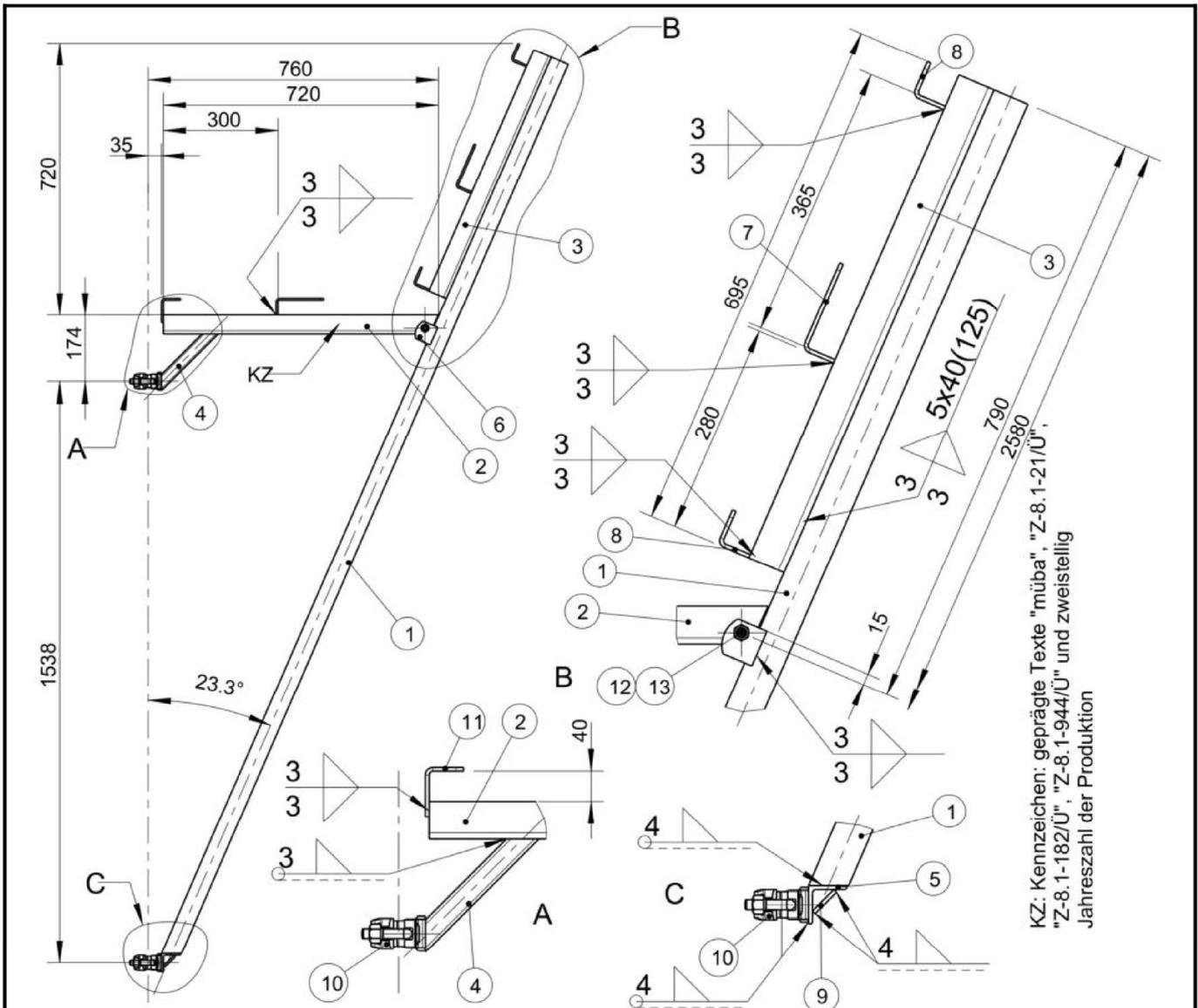
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-21

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

WDV-Konsole 32

Bauteil nach Z 8.1-182

Anlage A,
Seite 67



KZ: Kennzeichen: geprägte Texte "müba", "Z-8.1-21/U",
"Z-8.1-182/U", "Z-8.1-944/U" und zweistellig
Jahreszahl der Produktion

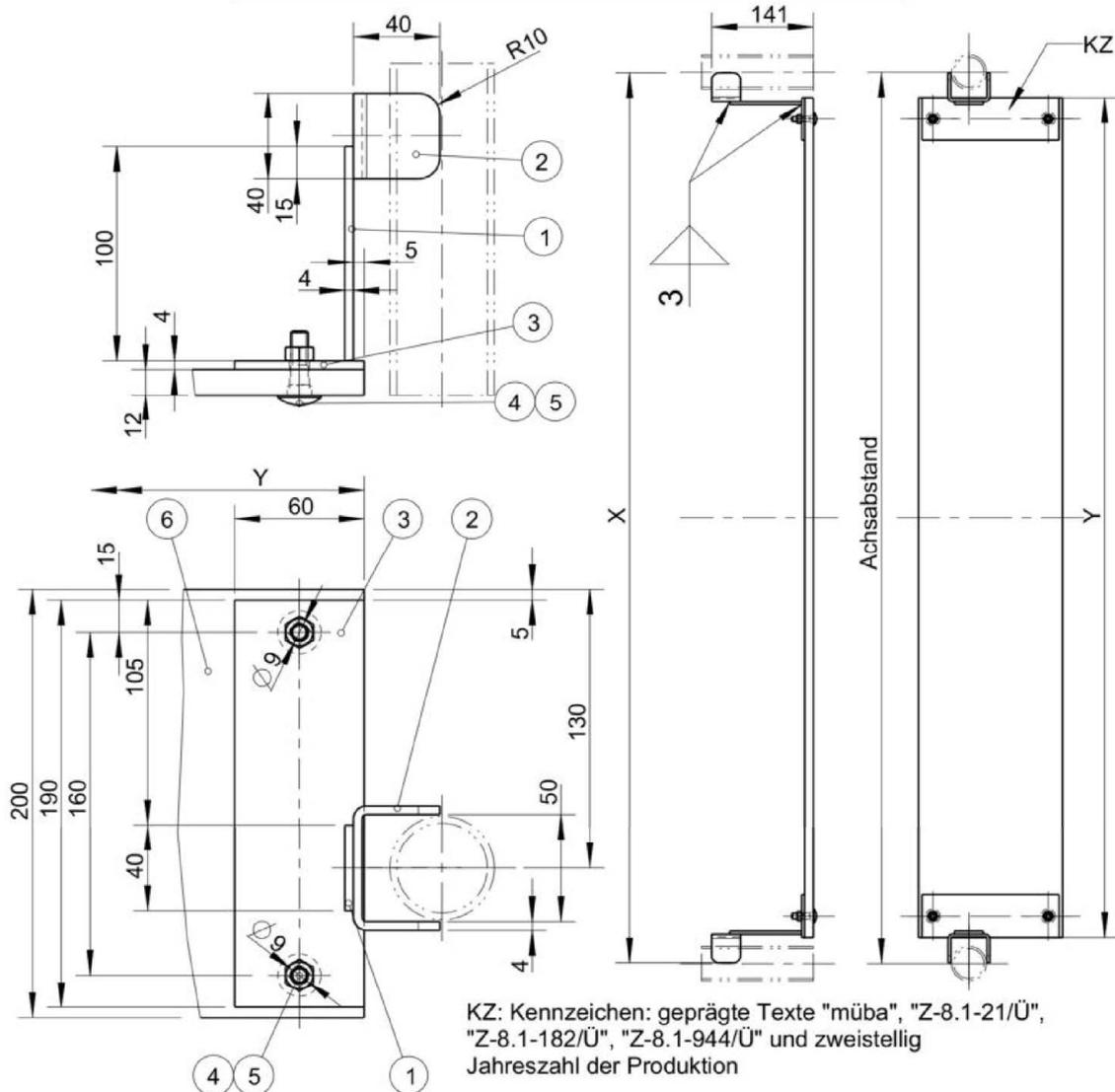
13		Mutter M12-vz.	1	DIN 985
12		Schraube M12x70-vz.	1	DIN EN 24014
11	S235JR	Winkel 30x5-65x50, FI 30x5x107, m-.A..	2	
10		Halbkupplung Klasse B	2	EN 74
9		Flach 40x5x50	1	
8	S235JR	Winkel 30x5-65x50, FI 30x5x107	2	
7	S235JR	Winkel 30x5-125x63, FI 30x5x180	2	
6	S235JR	Flach 50x8x50	2	
5	S235JR	L-Profil 50x5x50	1	
4	S235JRH	Rechteckrohr 40x30x3x210	1	
3	S235JR	U-Profil 50x40x50x4x695	1	
2	S355JR	U-Profil 50x40x50x4x720	1	
1	S235JRH R _{eH} ≥320 N/mm ²	Rohr Ø48,3x3,25x2579	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Schuttdachkonsole

Anlage A,
Seite 68

Feldweite [m]	Gesamtlänge X [mm]	Brettlänge Y [mm]	Gewicht [kg]
1,25	1248	1178	4.0
2,5	1998	1928	5.2
2,5	1498	2428	6.2
3,0	2998	2928	7.2

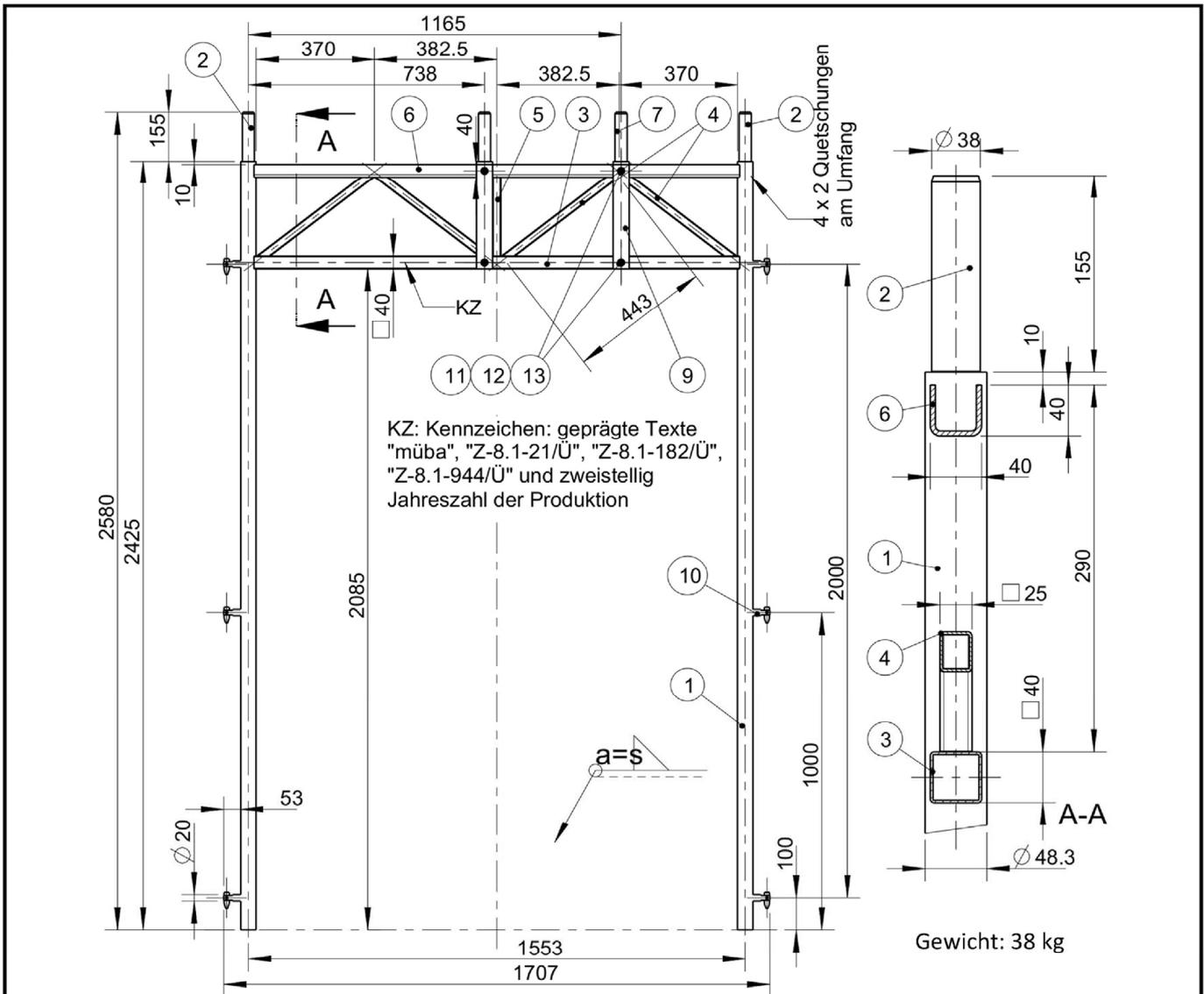


6	BFU 100-10G	Siebdruckplatte 200x10xY (s.o.)	1	DIN 68705 T3
5		Mutter M8-vz.	4	DIN 985
4		Schraube M8x30-vz.	4	DIN 603
3	S235JR	Flach 60x4x190	2	
2	S235JR	Flach 40x4x123	2	
1	S235JR	Flach 40x5x100	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Spaltabdeckung

Anlage A,
Seite 69

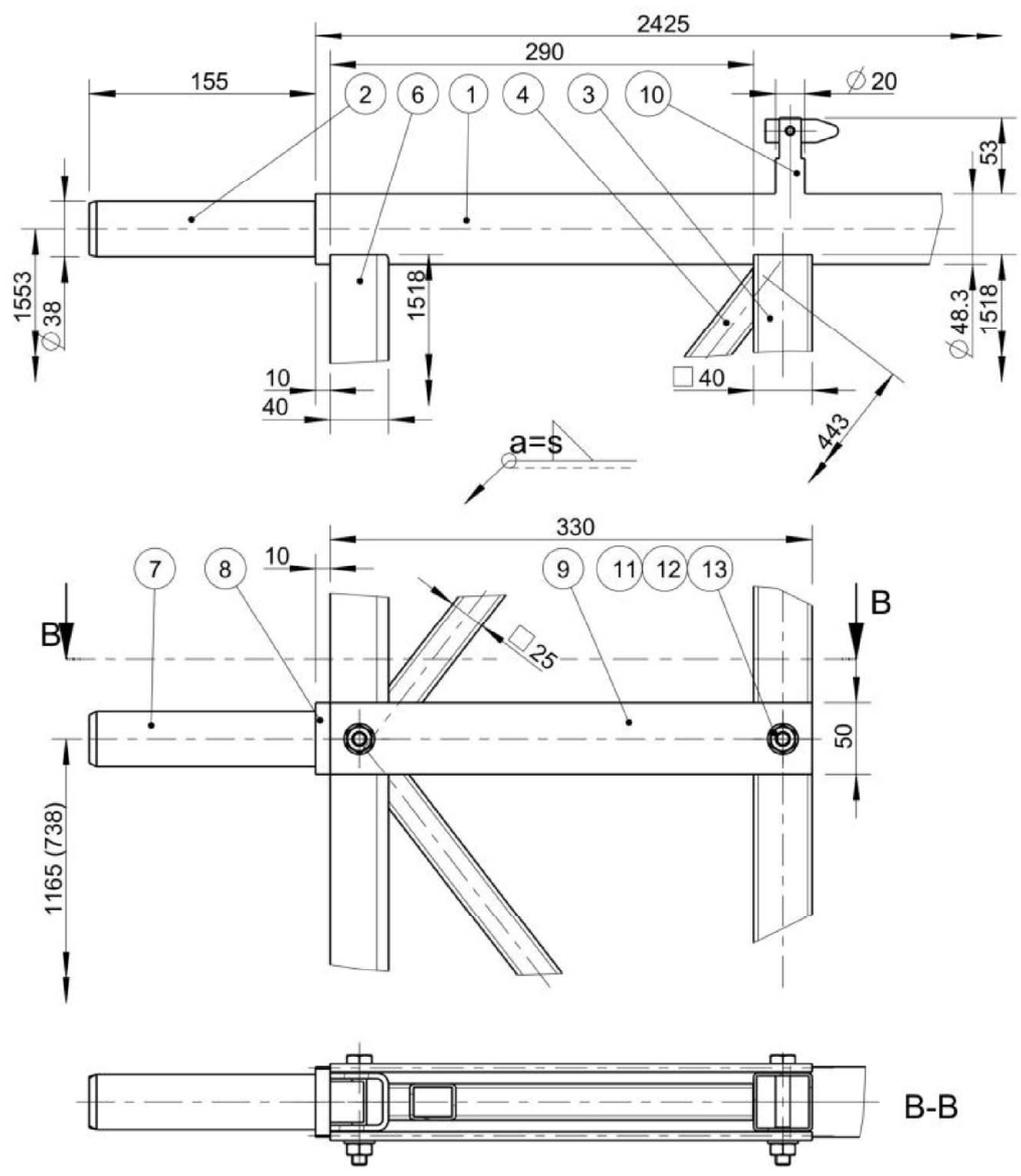


13		Scheibe Ø10,5-vz.	2	DIN 125
12		Mutter M10-vz.	2	DIN 985
11		Schraube M10x70-vz.	2	DIN EN 24014
10		Kippriegel Ausführung A	6	Anlage A, Seite 9
9	S235JR	Flach 50x6x330	2	
8	S235JR	Flach 50x15x46	1	
7	S355J2HZ1	Rohr Ø38x8x202	1	
6	S235JR	U-40x40x4x1518	1	
5	S235JRH	Quadratrohr 25x2x250	1	
4	S235JRH	Quadratrohr 25x2x410	4	
3	S235JR	Quadratrohr 40x2x1518	1	
2	S355J2HZ1	Rohr Ø38x3x270	2	
1	S235JRH ReH ≥320 N/mm²	Rohr Ø48,3x3,25x2425	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Durchgangsrahmen

Anlage A,
Seite 70



Stücklistenpositionen siehe Anlage A, Seite 70

Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

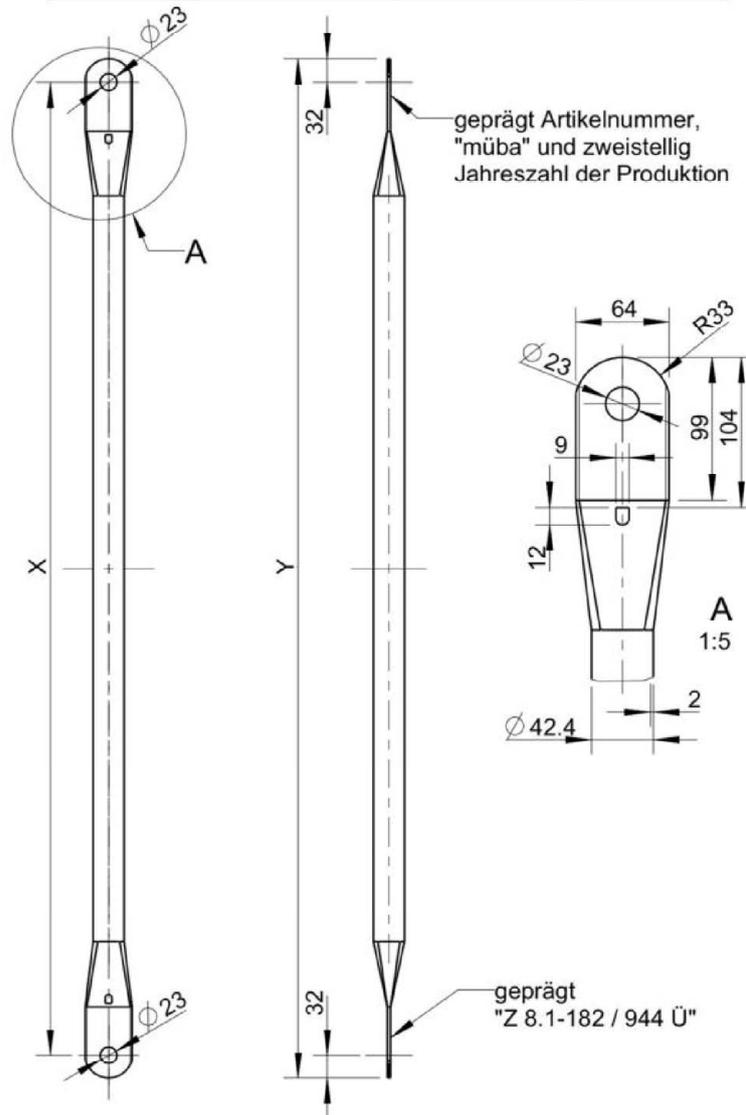
Durchgangsrahmen, Details

Anlage A,
 Seite 71

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-21

Diese Diagonalen sind identisch mit den in Z 8.1-182 für das FIX70 zugelassenen Diagonalen

Feldweite [m]	Achsabstand [mm]	Rohrlänge Y [mm]	Gewicht [kg]
1,25	2359	2439	4,772
2,0	2828	2906	5,708
2,5	3202	3282	6,459
3,0	3606	3686	7,274

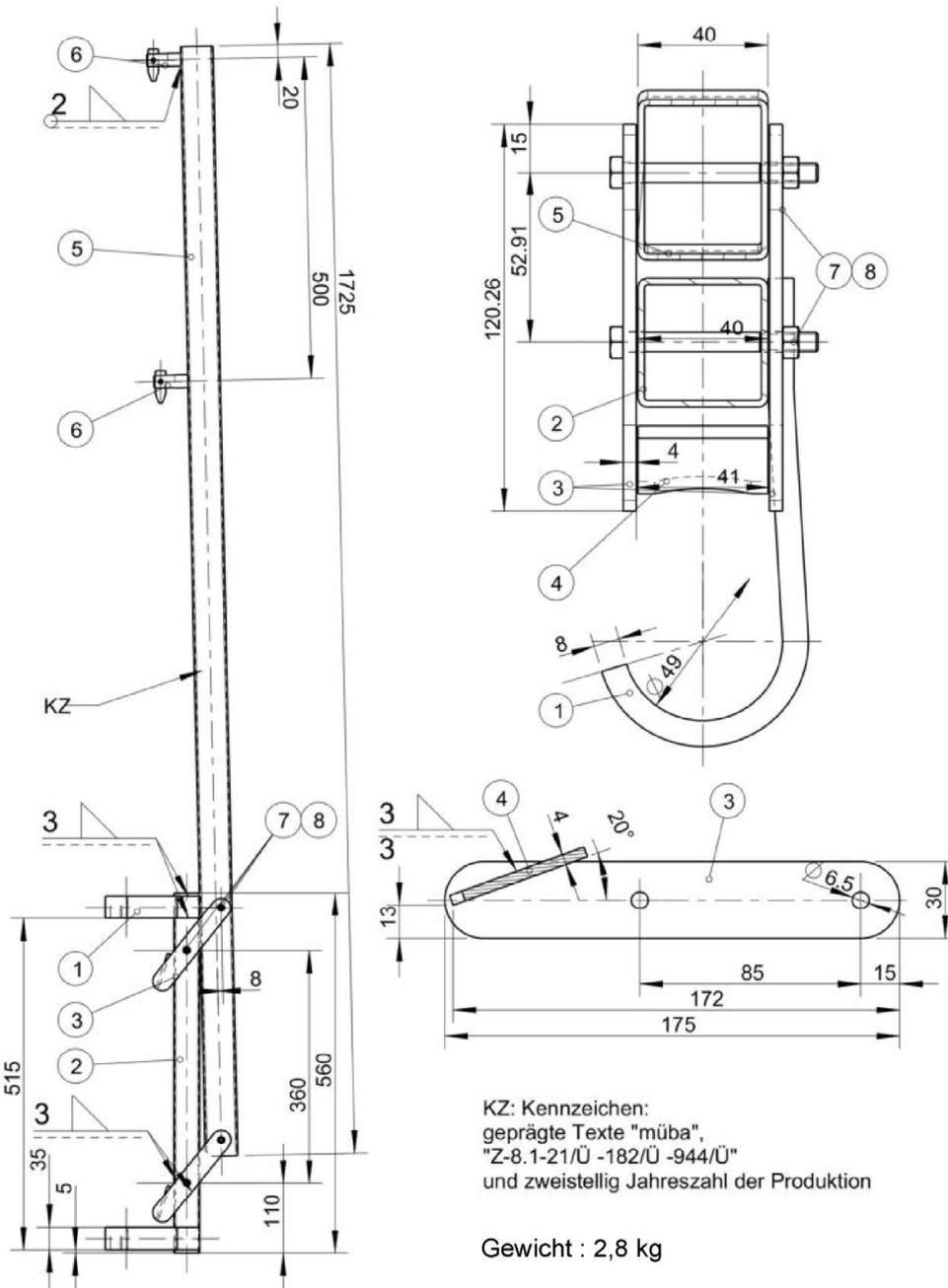


1	S235JRH	Rohr $\text{\O}42,4 \times 2 \times Y$ (s.o.)	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Diagonalen für Durchgangsrahmen

Anlage A,
Seite 72



Schweißverfahren: MIG
Schweißzusatz: EN ISO 19273: S Al 4043 (Al Si 5)
Schutzgas: Argon

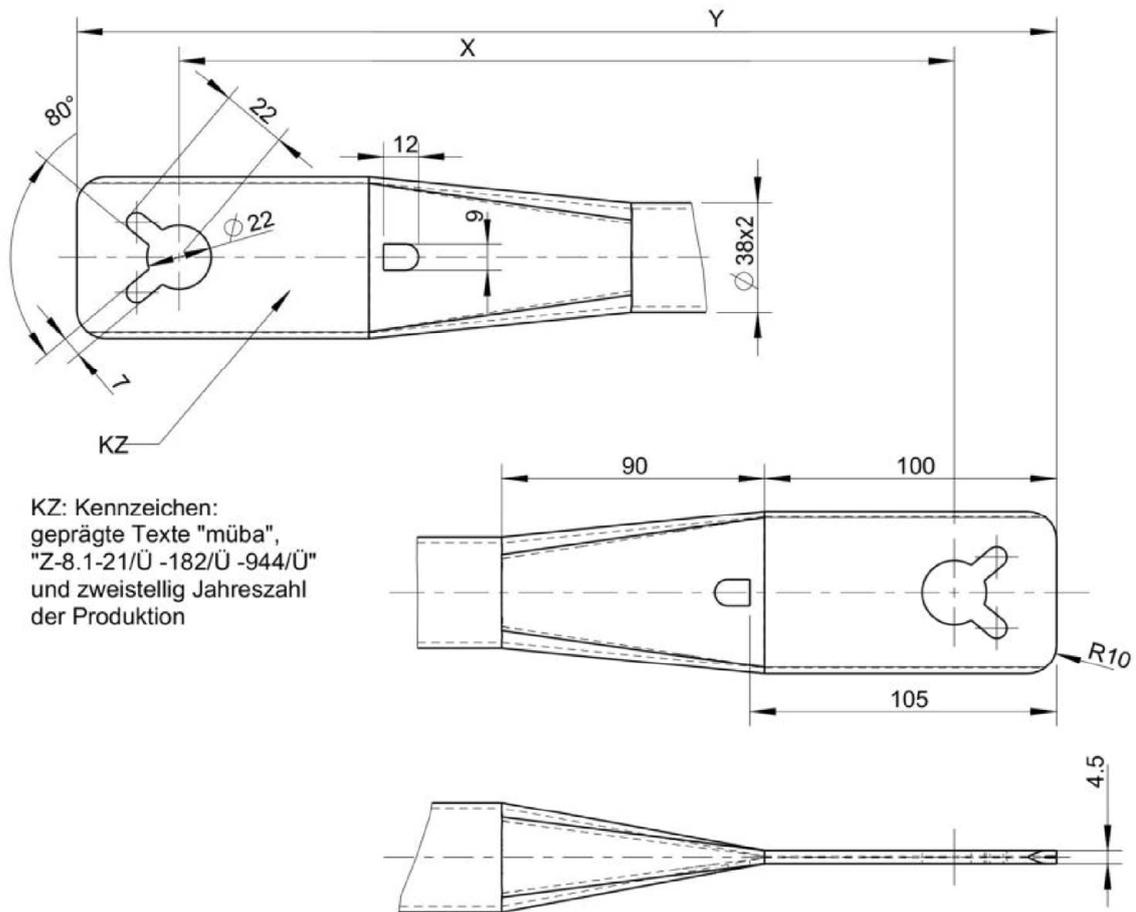
8		Mutter DIN EN ISO 10511-M6-vz.	4	
7		Schraube DIN EN ISO 4014-M6x60-vz.	4	
6		Alu-Kiptriegel	2	Anlage A, Seite 31
5	EN AW-6060 T66	Holm, Alu-Rechteckrohr 50x40x2x1725	1	
4	EN AW-6060 T66	Gelenkrippe, Alu-Flach 41x4x55	2	
3	EN AW-6060 T66	Gelenkwange, Alu-Flach 30x4x175	4	
2	EN AW-6060 T66	Konsolrohr, Alu-Quadratrohr 40x2x560	1	
1	EN AW-6060 T66	Haken aus Flach 35x8x194	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Pfosten für MSG

Anlage A,
Seite 73

Feldlänge [m]	Achsabstand X [mm]	Rohrlänge Y [mm]	Gewicht [kg]
0,7	700	770	1,4
1,25	1250	1320	2,5
2,0	2000	2070	3,75
2,5	2500	2570	4,7
3,0	3000	3070	5,5

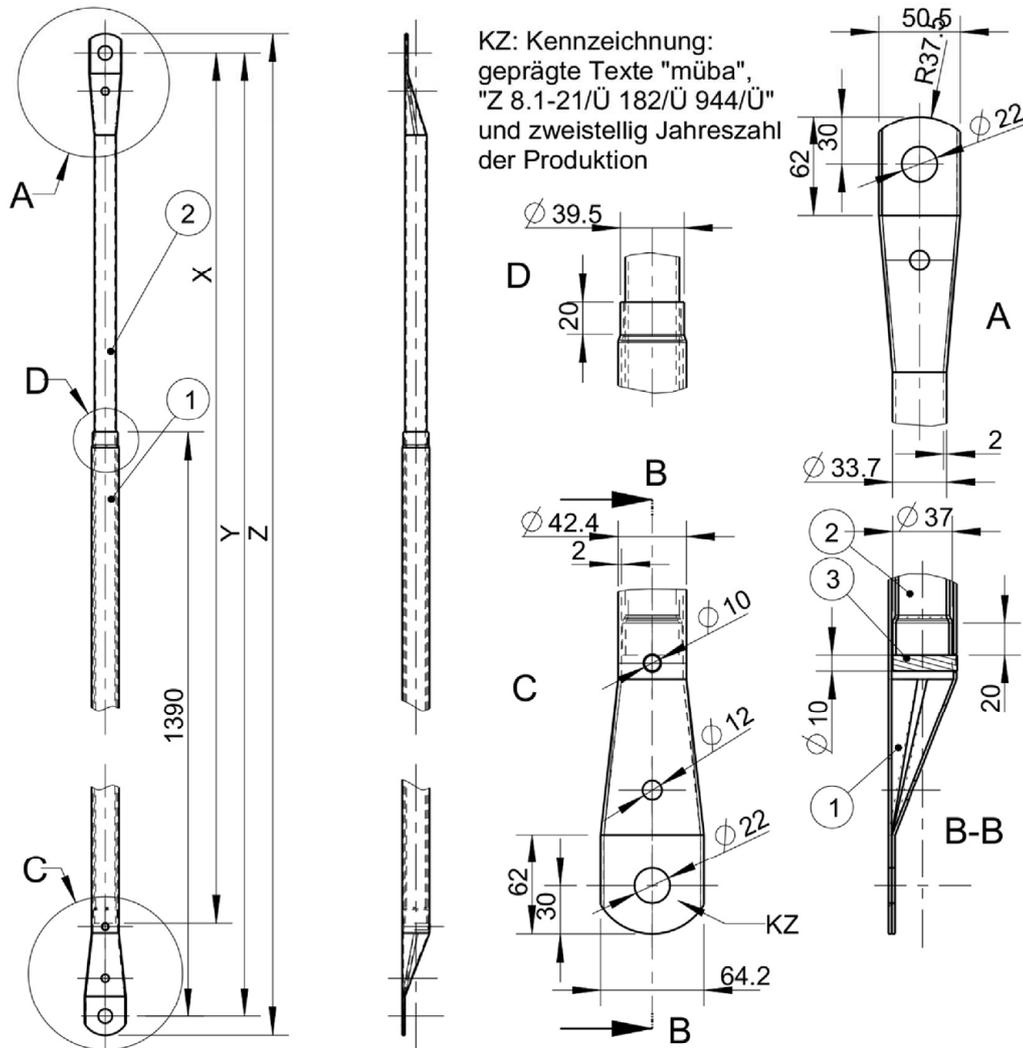


1	S235JRH	Rohr $\text{\O}38 \times 2,0 \times Y$ (s.o.)	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Geländerholm für MSG

Anlage A,
Seite 74



Größe	Länge des Innenrohrs	Achs- abstand	Gesamt- länge	Gewicht
	X	Y	Z	[kg]
200	1840	1985-2828	2045-2888	5,65
250	2250	2395-3201	2455-3261	6,43
300	2650	2795-3605	2855-3665	6,90

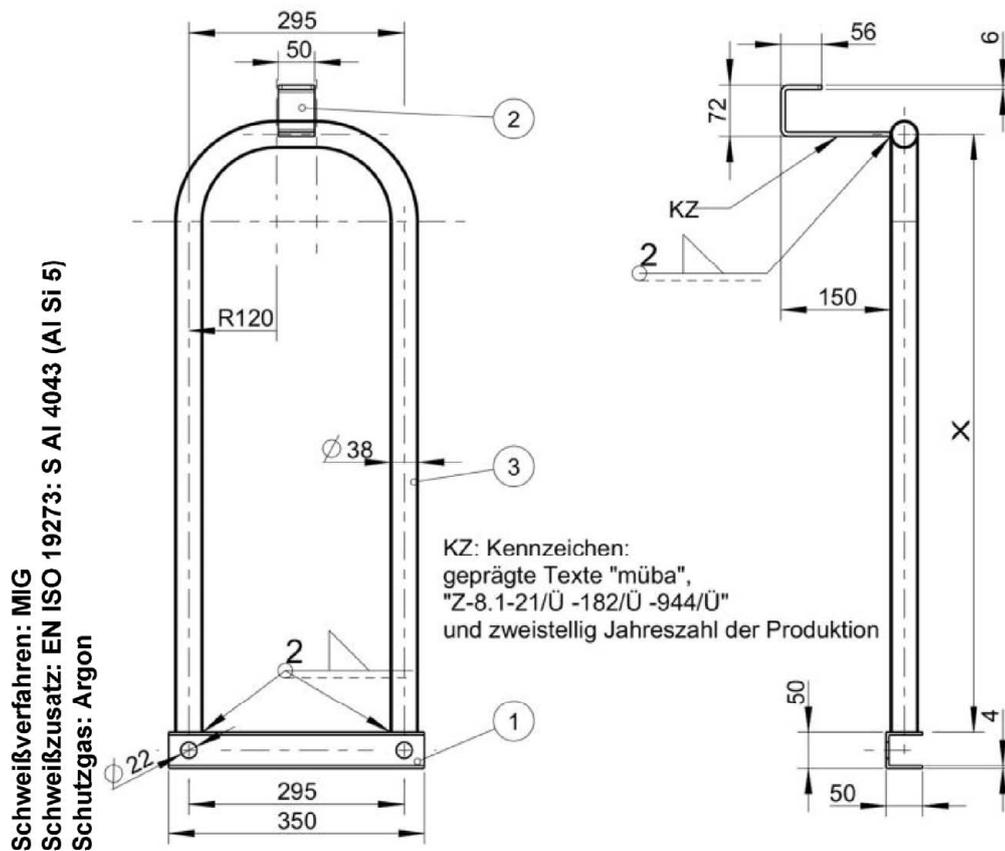
3	S235JR	Rund Ø10x40	1	
2	S235JRH	Rohr Ø333,7x2,0xX (s.o.)	1	
1	S235JRH	Rohr Ø42,4x2,0x1390	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anzahl	Zeichnung

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Teleskopgeländer für MSG

Anlage A,
Seite 75

Gerüstbreite [mm]	Bügelänge X [mm]	Rohrzuschnitt Y [mm]	Gewicht [kg]
738	823	1836	2,0
1165	1250	2690	2,7



Schweißverfahren: MIG
Schweißzusatz: EN ISO 19273: S Al 4043 (Al Si 5)
Schutzgas: Argon

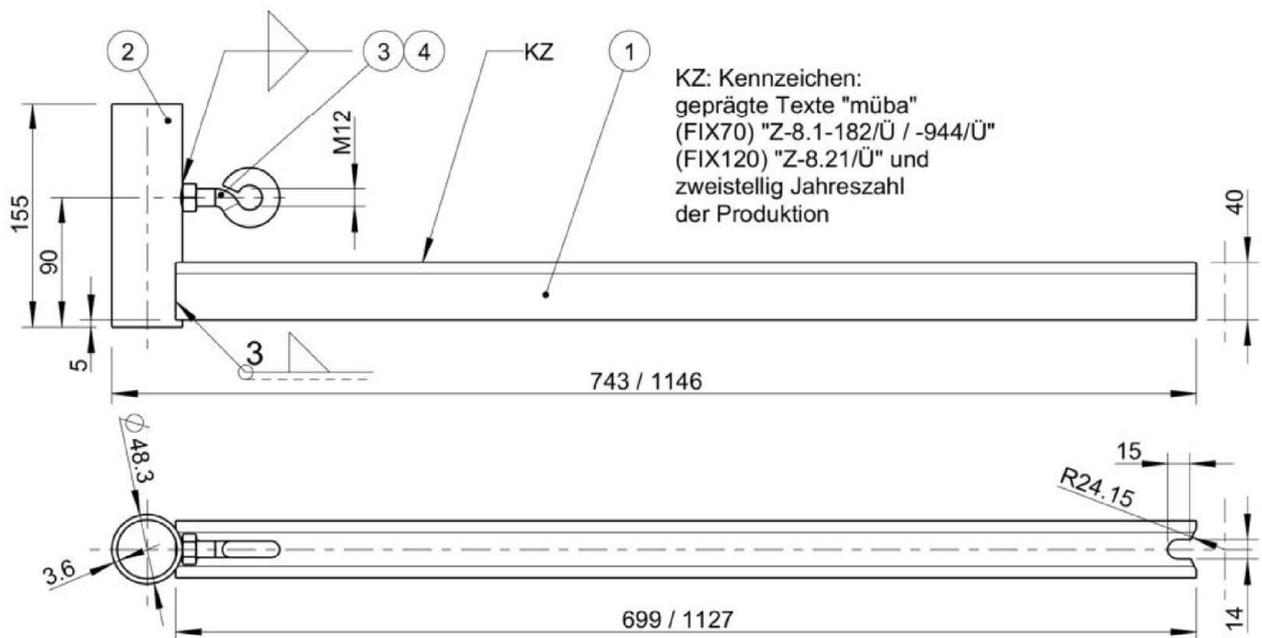
KZ: Kennzeichen:
geprägte Texte "müba",
"Z-8.1-21/Ü -182/Ü -944/Ü"
und zweistellig Jahreszahl der Produktion

3	EN AW-6060 T66	Alu-Rohr Ø38x2xY (s.o.)	1	
2	EN AW-6060 T66	Haken aus Alu-Flach 50x6x261	1	
1	EN AW-6060 T66	Alu-U-Profil 50x4x290	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Stirngeländer für MSG

Anlage A,
Seite 76



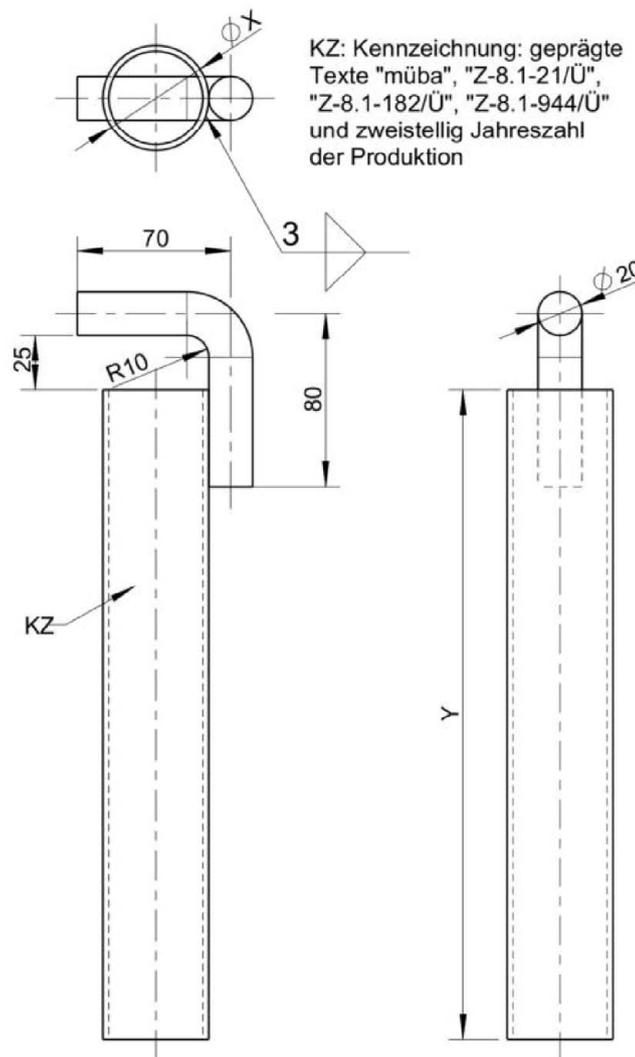
4		Sechskantmutter DIN 934-M12-8.8	1	
3		Oessenschraube M12x25-verz.	1	
2	S235JR ReH \geq 320 N/mm ²	Alternativ: Rohr \varnothing 48,3x3,2x155	1	
2	S235JR ReH \geq 320 N/mm ²	Rohr \varnothing 48,3x2,7x155	1	
1	S235JR	U-Profil 40x4x699 / 1127	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Belagabdeckung FIX70 / FIX120

Anlage A,
Seite 77

Nennlänge [mm]	Rohrlänge X [mm]	Rohrlänge X [mm]	Gewicht [kg]
0,3	Ø48,3x2,7 R _{eH} ≥ 320 N/mm ²	300	1,45
0,6		600	2,30
1,0		1000	4,50
1,5	Ø48,3x3,2 R _{eH} ≥ 320 N/mm ²	1500	5,20
1,8		1800	5,80
2,5		2500	10,70
3,0		3000	13,60



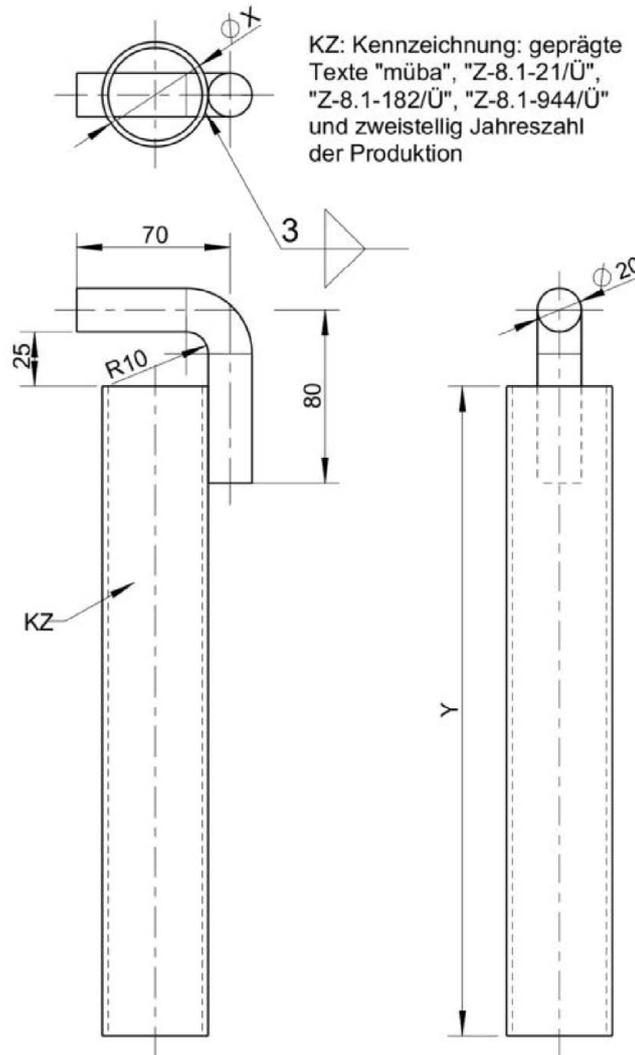
2	S235JR	Haken aus Rund Ø20x140	1	
1	S235JRH R _{eH} ≥ 320 N/mm ²	Rohr X x Y (s.o.)	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Gerüsthalter

Anlage A,
Seite 78

Nennlänge [mm]	Rohrlänge X [mm]	Rohrlänge X [mm]	Gewicht [kg]
0,3	Ø48,3x3,6	300	1,8
0,6		600	3,3
1,0		1000	5,4
1,5		1500	7,9
1,8		1800	9,4
2,5		2500	12,8
3,0		3000	15,5

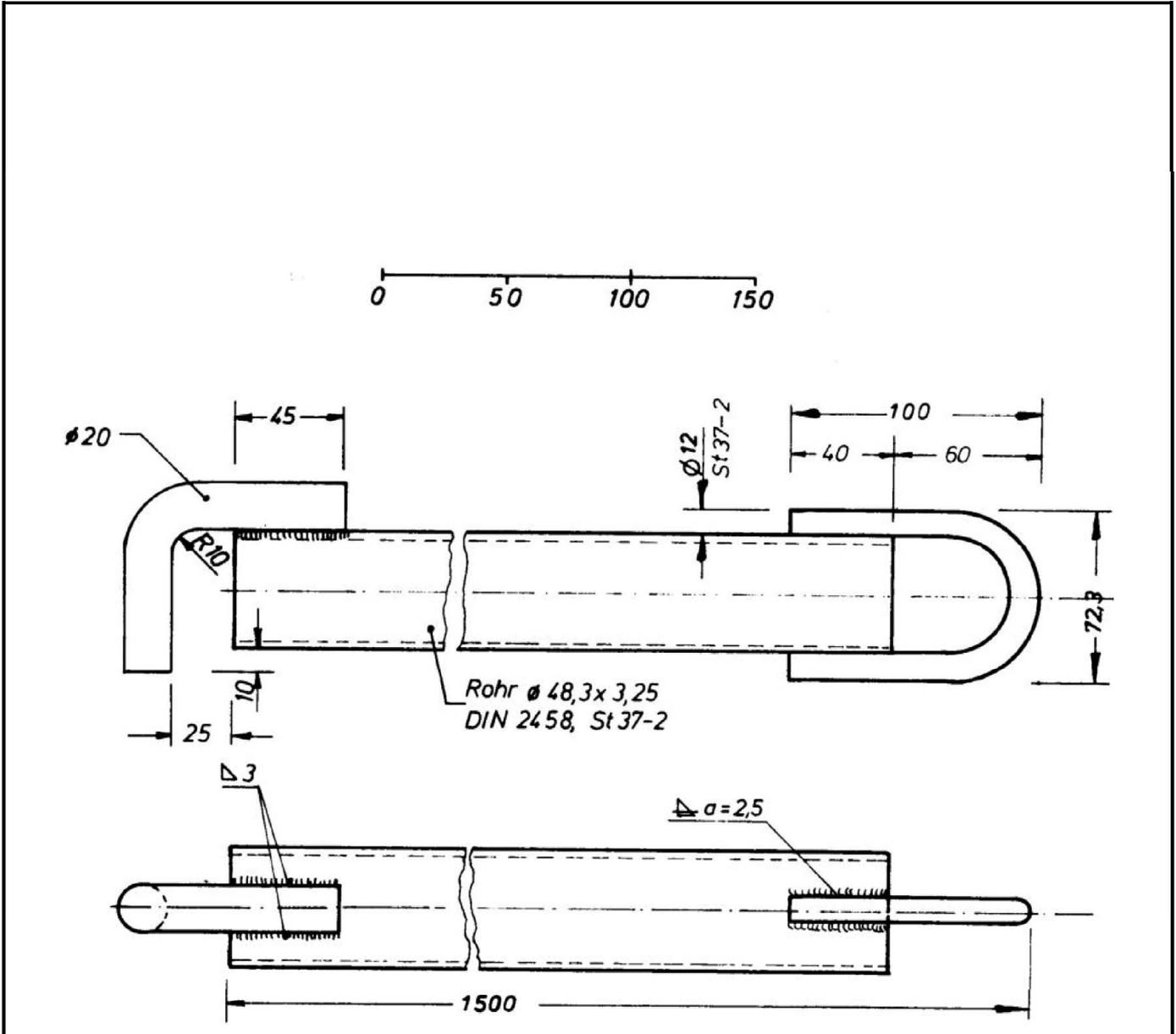


2	S235JR	Haken aus Rund Ø20x140	1	
1	S235JRH	Rohr X x Y (s.o.)	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Gerüsthalter 36

Anlage A,
Seite 79



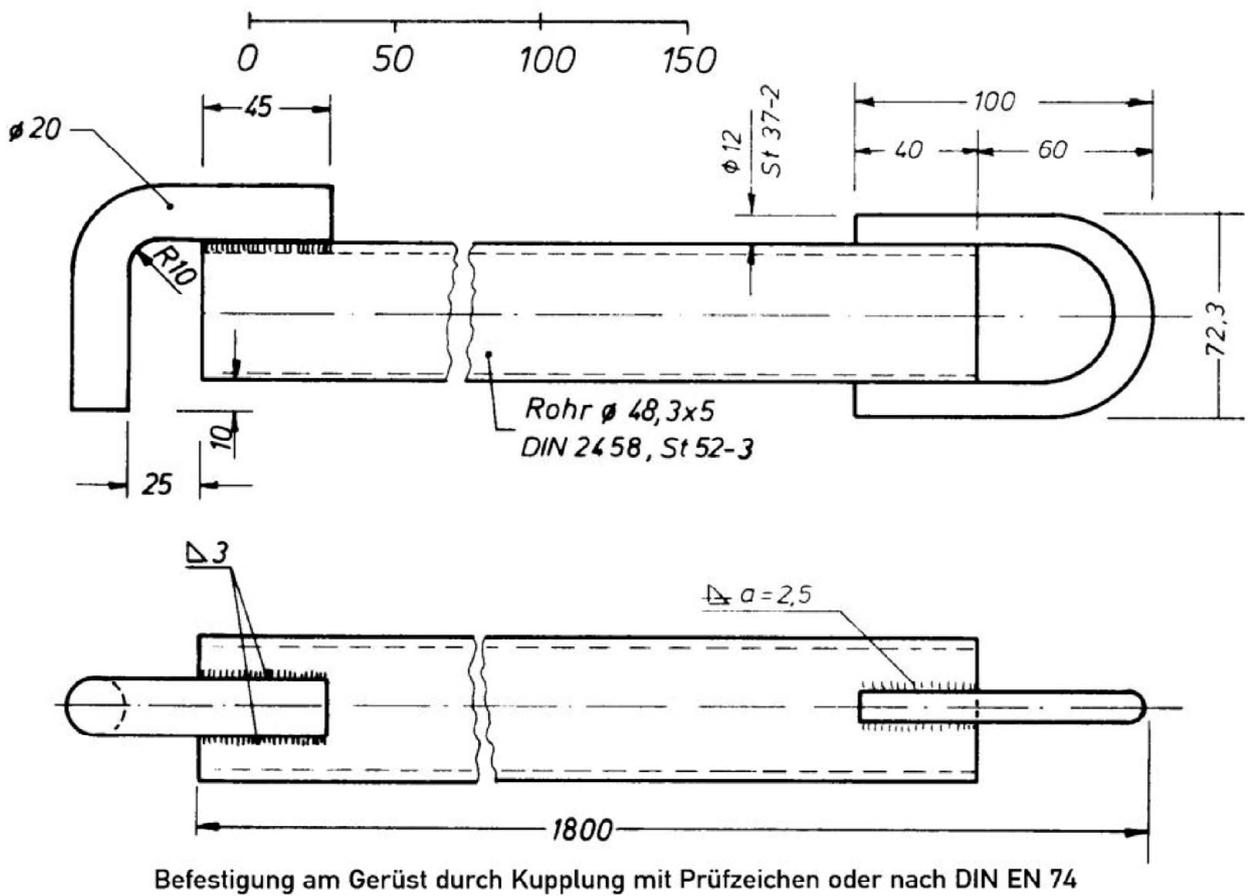
Befestigung am Gerüst durch Kupplung mit Prüfzeichen oder nach DIN EN 74

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Gerüsthalter 1

Nur zur weiteren Verwendung

Anlage A,
 Seite 80

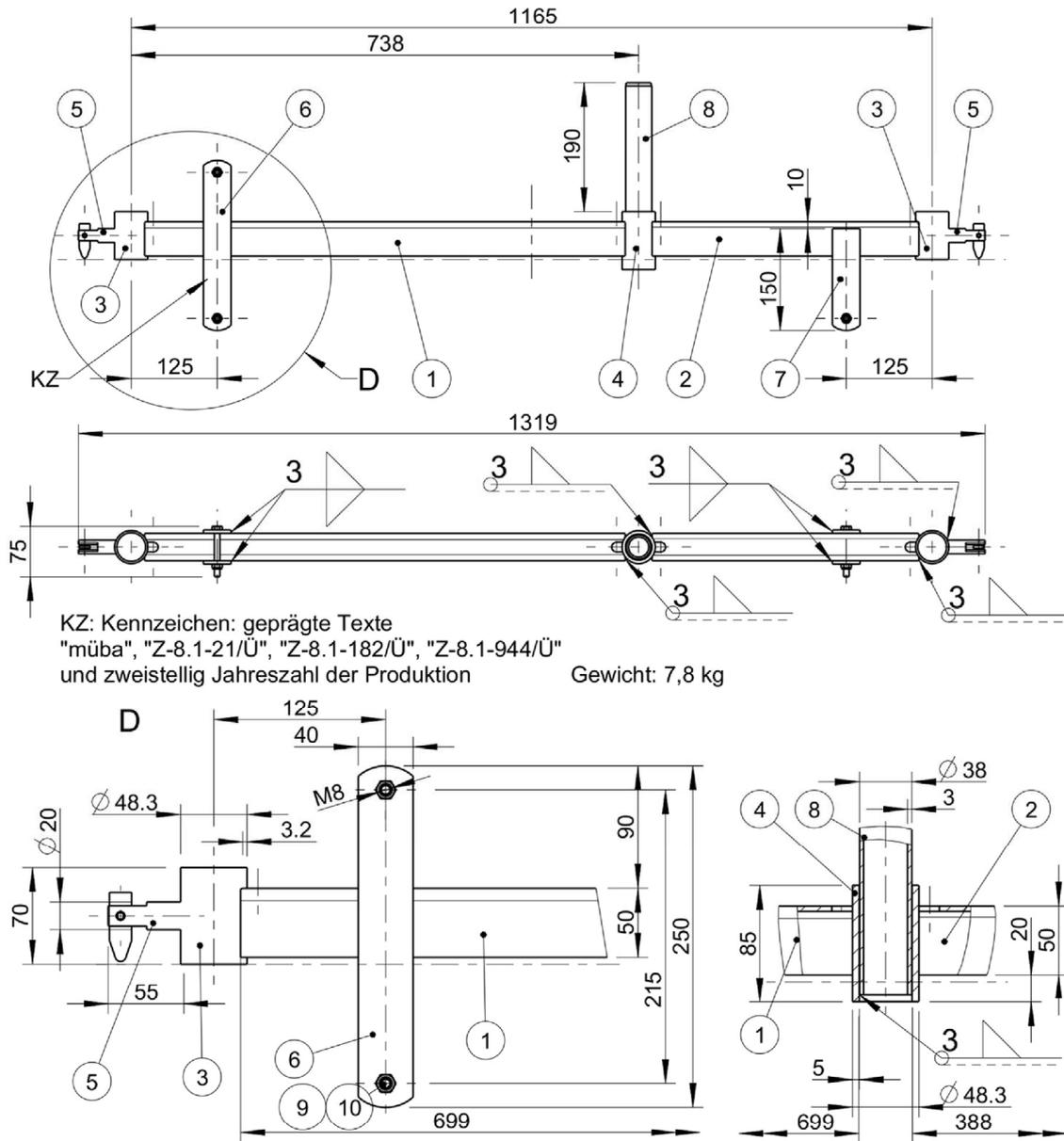


Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Gerüsthalter 2

Nur zur weiteren Verwendung

Anlage A,
 Seite 81

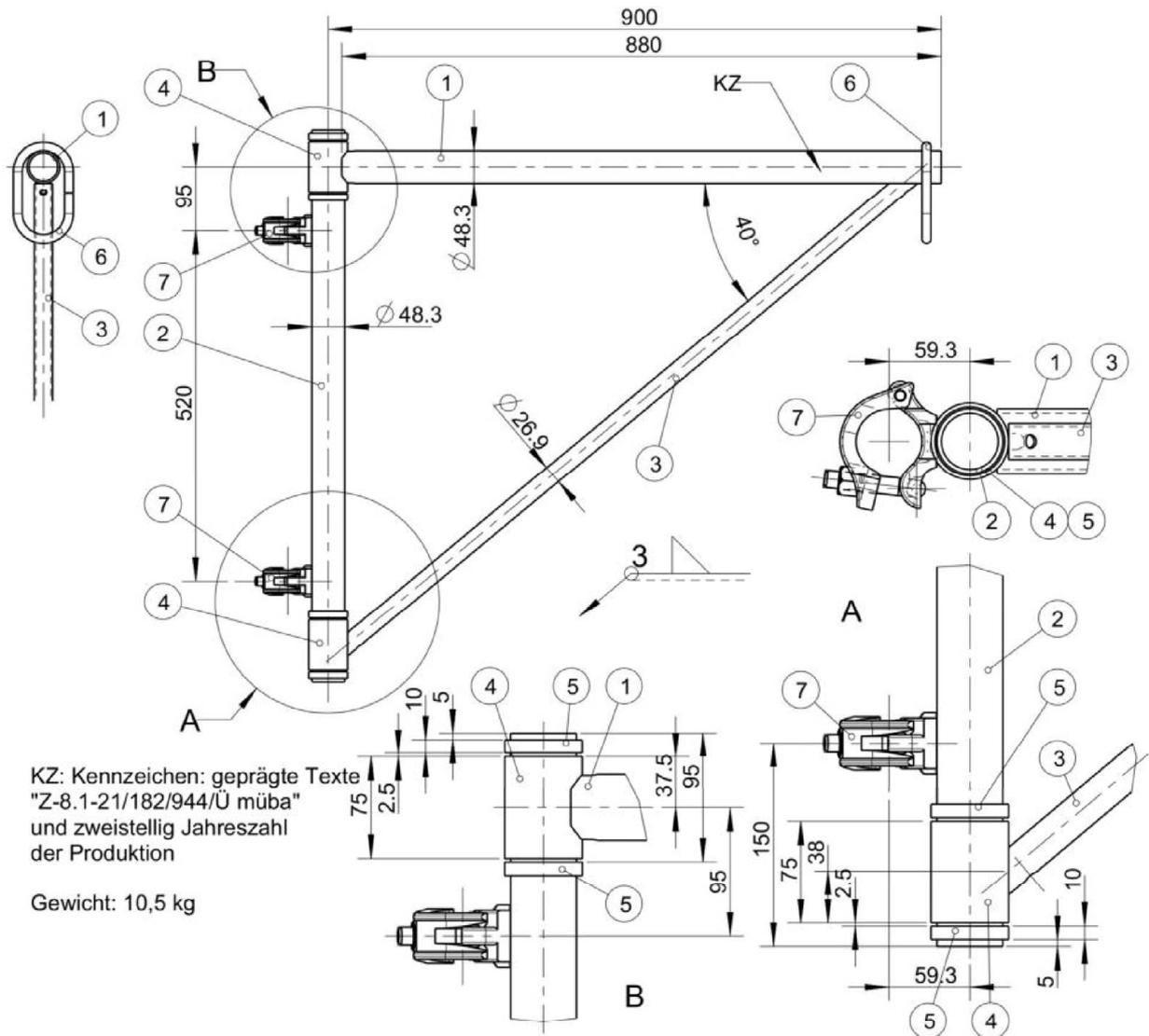


10	DIN 985	Sechskantmutter M8-vz.	3	
9	DIN EN 24014	Sechskantschraube M8x70-vz.	3	
8	S355J2HZ1	Rohr Ø38x3x270	1	
7	S235JR	Flach 40x5x150	2	
6	S235JR	Flach 40x5x250	2	
5	S235JR	Kippriegel	2	Anlage A, Seite 9
4	S235JRH	Rohr Ø48,3x5x85	1	
3	S235JRH R _{eH} ≥ 320 N/mm ²	Rohr Ø48,3x3,2x70	2	
2	S235JR	U-Profil 50x40x50x4x388	1	
1	S235JR	U-Profil 50x40x50x4x699	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Übergangstraverse

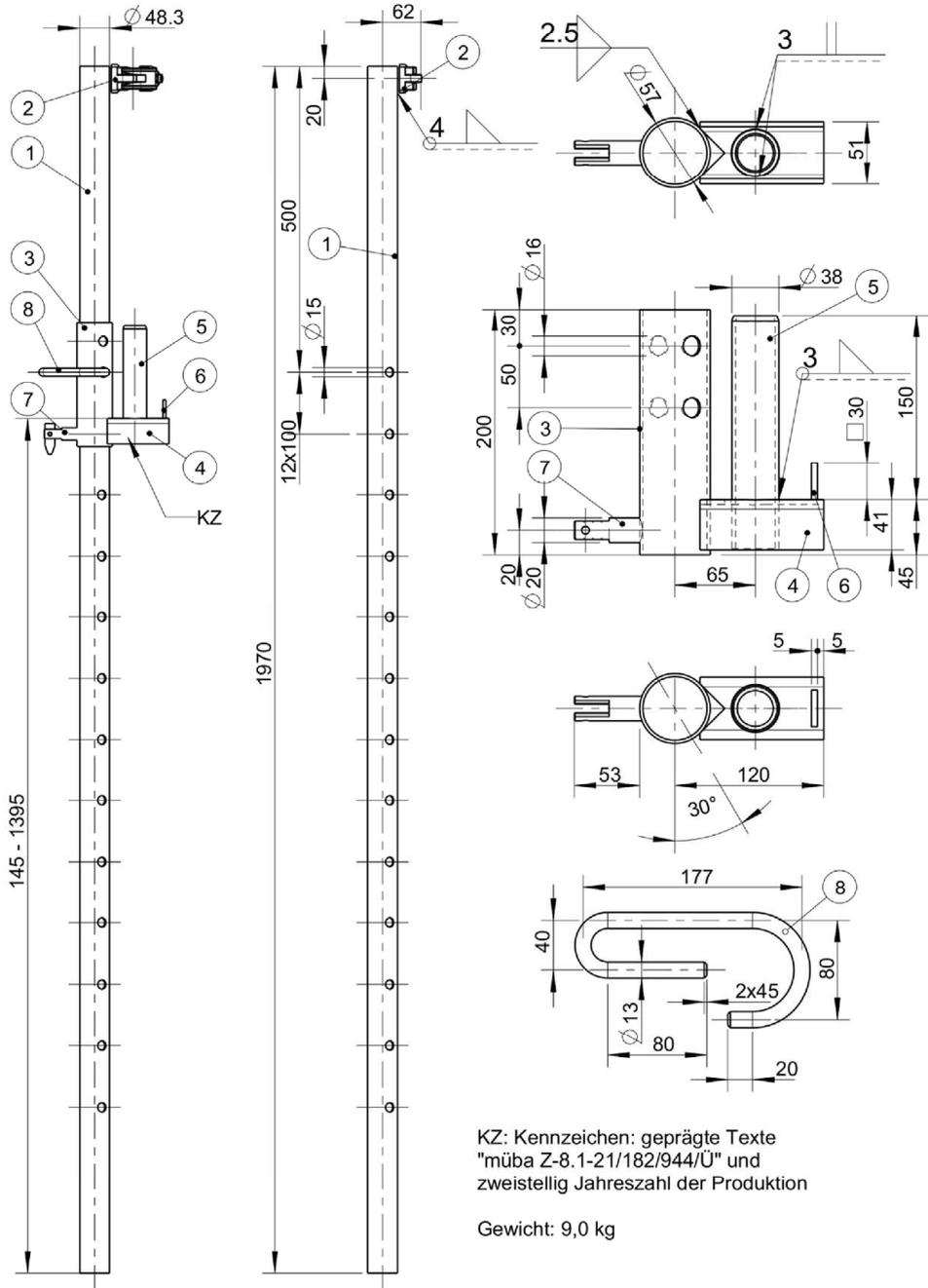
Anlage A,
Seite 82



Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Aufzugskonsole, schwenkbar

Anlage A,
Seite 83

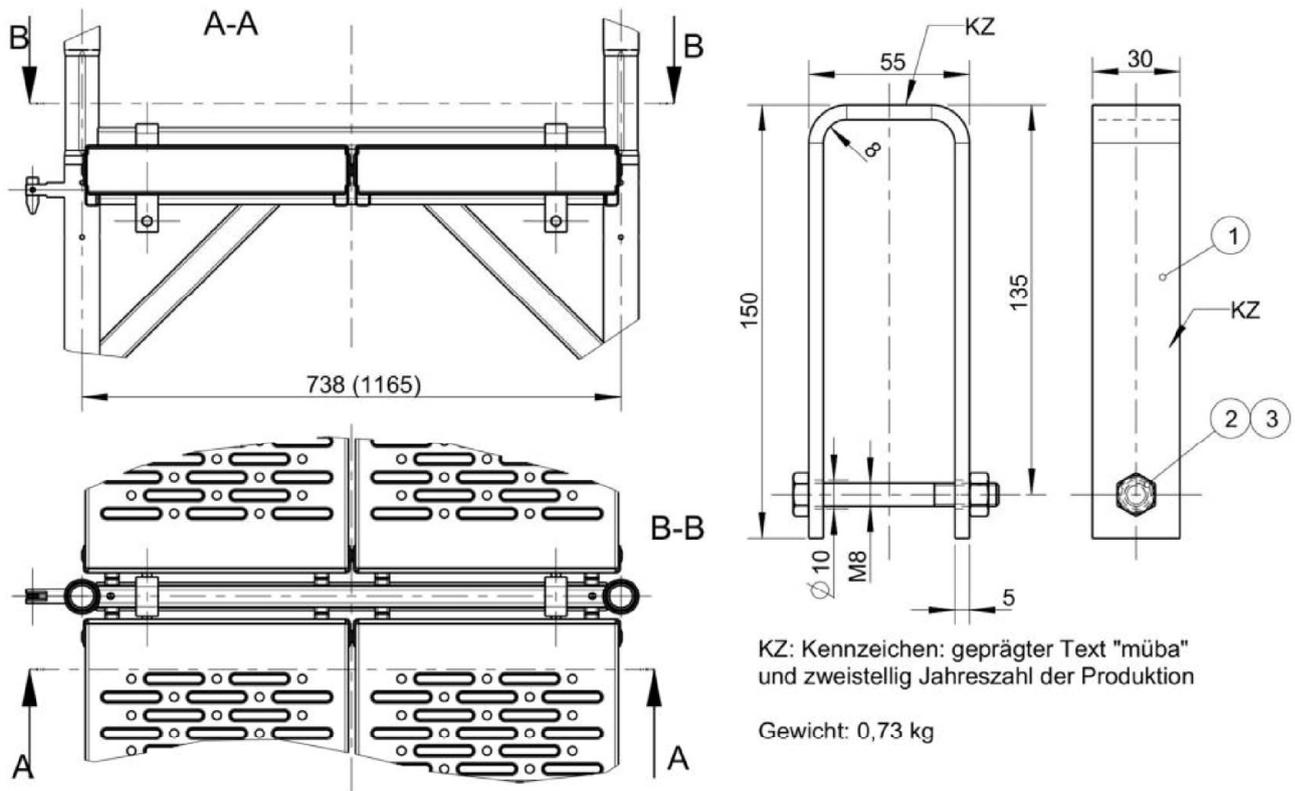


8	S235JR	G-Haken Ø13x51	1	
7	S235JR	Kippriegel	1	Anlage A, Seite 9
6	S235JR	Flach 30x5x30	1	
5	S355J2HZ1	Rohr Ø38x3x190	1	
4	S235JR	U 40x50x4x100	1	
3	S235JRH	Rohr Ø57x2,6x200	1	
2	EN 74	Halbkupplung Klasse B	1	
1	S235JRH	Rohr 48,3x4x1970	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Ausgleichständer

Anlage A,
Seite 84

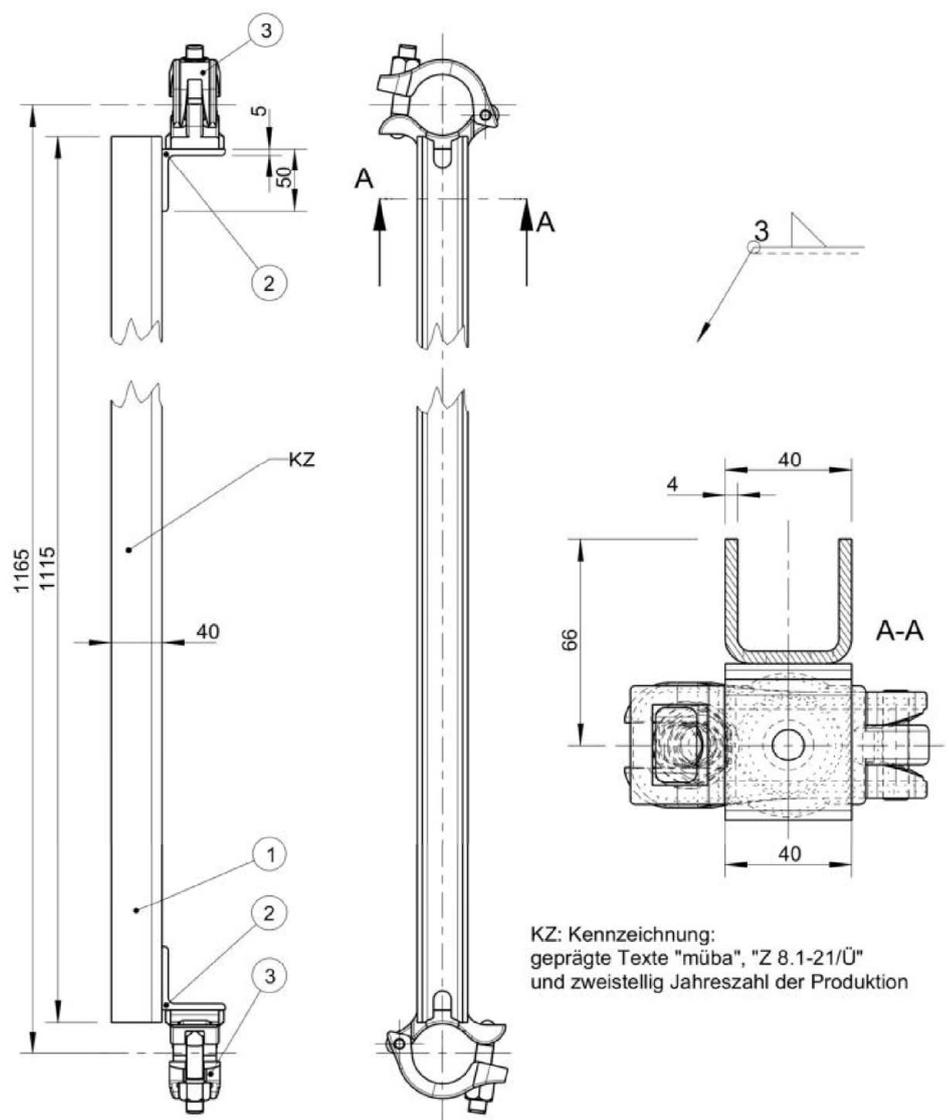


3	DIN EN 24032	Sechskantmutter M8-8-vz.	1	
2	DIN EN 24014	Sechskantschraube M8x65-8.8-vz.	1	
1	S235JR	Flach 30x5x340	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Aushebesicherung

Anlage A,
Seite 85



KZ: Kennzeichnung:
 geprägte Texte "müba", "Z 8.1-21/Ü"
 und zweistellig Jahreszahl der Produktion

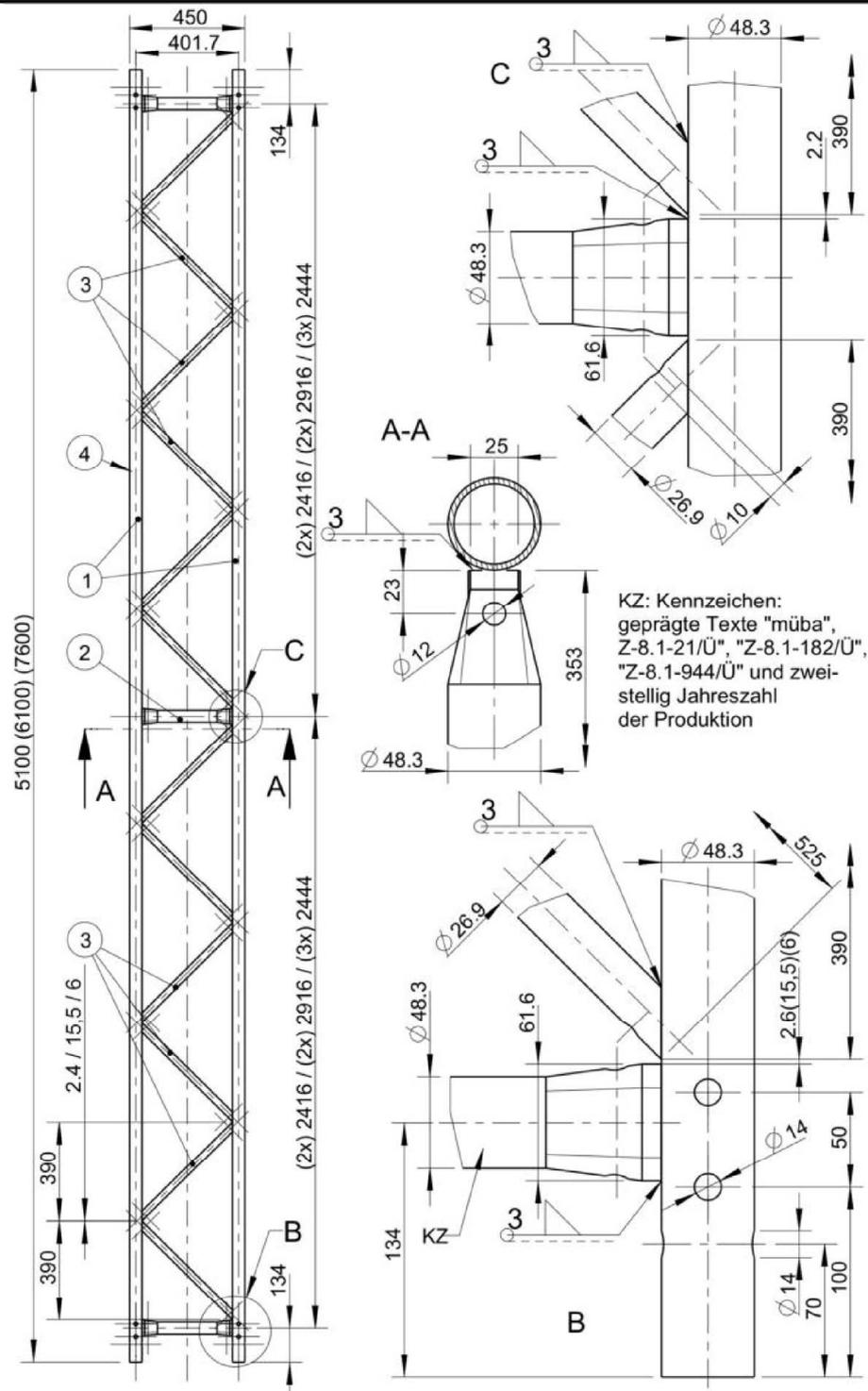
3		Halbkupplung Klasse B	2	
2	S235JR	L-Profil 50x5x40	2	
1	S235JR	U-Profil 40x4x1115	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Zwischenriegel FIX70 / FIX120

Anlage A,
 Seite 87

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-21



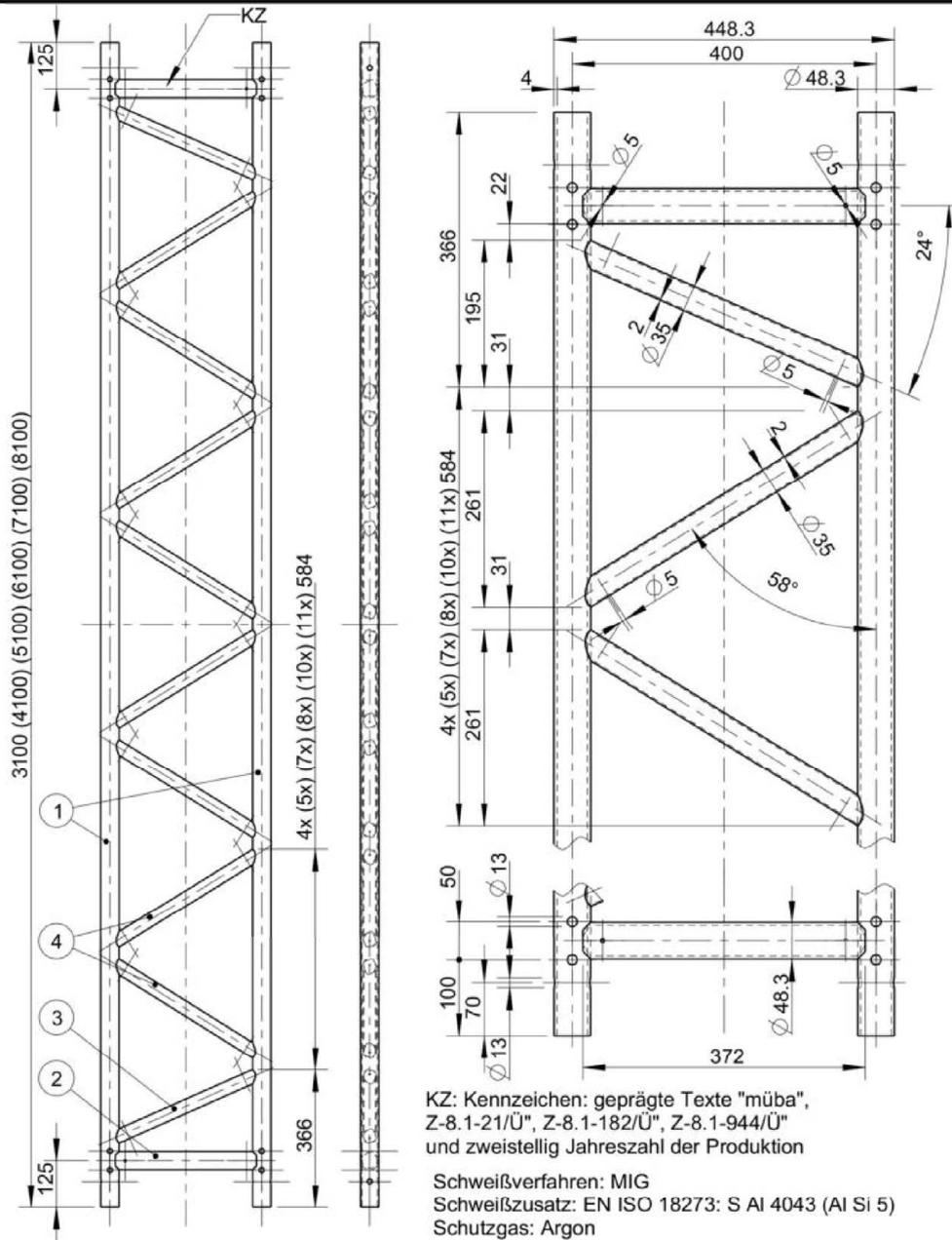
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
3	S235JRH	Rohr $\varnothing 26,9 \times 2 \times 525$	12/14/18	
2	S235JR ReH ≥ 320 N/mm ²	Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2 \times 353$	3/3/4	
1	S235JR ReH ≥ 320 N/mm ²	Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2 \times 5100/6100/7100$	2	

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Stahlrohr-Gitterträger 510 / 610 / 760

Bauteil nach Z-8.1-182

Anlage A,
Seite 88



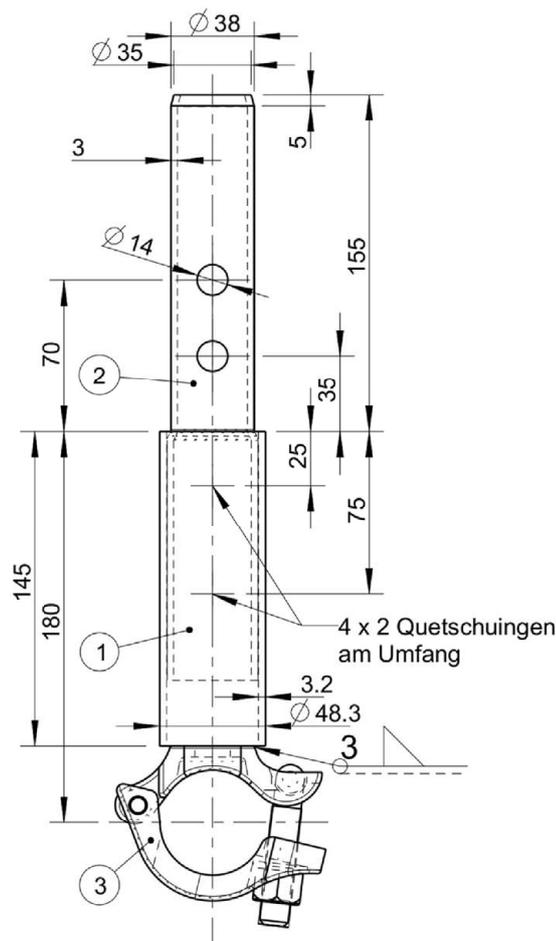
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	
4	EN AW-6082 T5	Alu-Rohr Ø35x2x431	8/10/12/ 16/18/22	
3	EN AW-6082 T5	Alu-Rohr Ø35x2x410	2/2/4/2/4 12	
2	EN AW-6082 T5	Alu-Rohr Ø48,3x4x372	2	
1	EN AW-6082 T5	Alu-Rohr Ø48,3x4x8100	2	Trägergewicht: 31 kg
		Alu-Rohr Ø48,3x4x7100		Trägergewicht: 27 kg
		Alu-Rohr Ø48,3x4x6100		Trägergewicht: 23 kg
		Alu-Rohr Ø48,3x4x5100		Trägergewicht: 20 kg
		Alu-Rohr Ø48,3x4x4100		Trägergewicht: 15 kg
		Alu-Rohr Ø48,3x4x3100		Trägergewicht: 11 kg

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Alu-Gitterträger 310 / 410 / 510 / 610 / 710 / 810

Bauteil nach Z-8.1-182

Anlage A,
Seite 89



3		Halbkupplung Klasse B	1	
2	S355JRH	Rohr $\varnothing 38 \times 3 \times 270$	1	
1	S235JR ReH $\geq 320 \text{ N/mm}^2$	Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2 \times 145$	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX 120“

Rohrverbinder mit Halbkupplung

Bauteil nach Z 8.1-182

Anlage A,
Seite 90

B.1 Allgemeines

In der Regelausführung darf das Gerüstsystem mit Feldweiten $\ell \leq 2,5$ m für Arbeitsgerüste der Lastklassen ≤ 5 nach DIN EN 12811-1:2004-03 verwendet werden.

Die oberste horizontale Ebene (Gerüstlage) darf nicht höher als 24 m, zuzüglich Spindelauszuglänge (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, 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 "Rahmengerüst FIX 120" sind in Abhängigkeit von den verwendeten Bauteilen folgende Bezeichnungen nach DIN EN 12810-1:2004-03 zu verwenden:

Gerüst EN 12810 – 4D – SW09/250 – H2 – B – LS

bzw.

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

Innerhalb der Regelausführung werden die Aufbauvarianten mit und ohne Innenkonsolen unterschieden, siehe Tabelle B.2 in Verbindung mit Tabelle B.3. Die Verwendung von Außenkonsolen ist nach dieser Regelausführung nicht zulässig.

Zur Sicherung gegen abhebbende Windkräfte sind bei Bauwerken mit Dachneigungen $\leq 20^\circ$ die obersten Gerüstlagen bis zur nächsten verankerten Gerüstlage unterhalb der obersten verankerten Gerüstlage zugfest, z.B. durch Aushebesicherungen entsprechend Bild 1a, sowie an Bauwerken mit innenliegenden Ecken entsprechend Bild 1b zu verbinden.

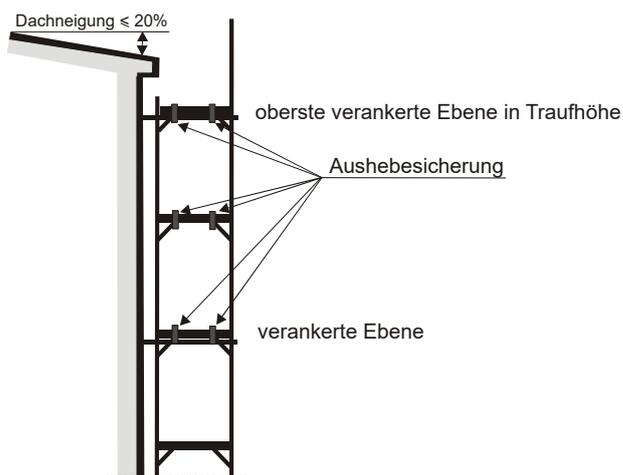


Bild 1a: Beispiel für die zugfeste Verbindung der Gerüstlagen bei abhebbenden Windkräften

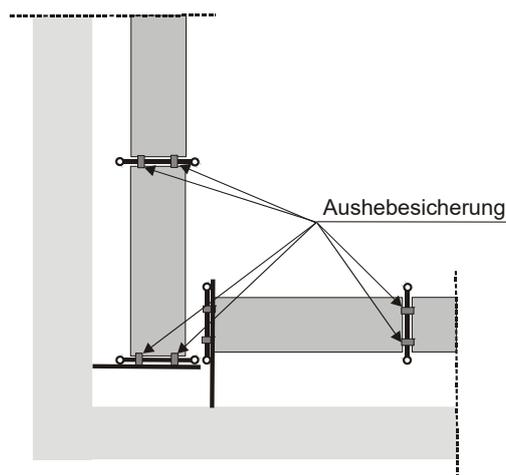


Bild 1b: Beispiel für die zugfeste Verbindung der Gerüstlagen bei abhebbenden Windkräften an Bauwerken mit innenliegenden Ecken

Rahmengerüst "FIX 120"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
Seite 1

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 verwendet werden. Durchstiege dürfen nicht in Konsolen eingebaut werden.

Zur Füllung der Schutzwand dürfen Schutzgitter oder Schutznetze nach DIN EN 1263-1:2015-03 mit einer Maschenweite von 100 mm und einer Seilstärke von 5 mm verwendet werden.

Die konstruktive Ausbildung der Schutzwand ist in Anlage C, Seite 14 dargestellt.

B.3 Bauteile

Die vorgesehenen Bauteile sind Tabelle B.1 zu entnehmen. Außerdem dürfen in folgenden Ausnahmen auch Stahlrohre $\varnothing 48,3 \cdot 3,2$ mm und Kupplungen nach DIN EN 12811-1:2004-03 verwendet werden.

- Anschluss der Gerüsthalter an die Ständer z.B. nach Anlage C, Seite 18 (Kupplungen),
- Horizontalverband in der Obergurtebene der Überbrückungsträger nach Anlage C, Seite 13 (Rohre und Kupplungen),
- Querdiagonale bei Aussteifung der Vertikalrahmen oder Verwendung der Durchgangsrahmen nach Anlage C, Seite 16 (Rohre und Kupplungen),
- Verbindung des vorgestellten Treppenaufstiegs mit dem Gerüst nach Anlage C, Seite 12 (Rohre und Kupplungen),
- Eckausbildung nach Anlage C, Seite 17 (Rohre und Kupplungen).

B.4 Aussteifung

Gerüst der Lastklasse 4:

In allen horizontalen Ebenen (Gerüstlagen) sind durchgehend je Gerüstfeld:

- ein Horizontalrahmen oder
- drei Stahlbohlen

einzubauen. Bei einem Leitergang sind Horizontalrahmen und Belagtafeln mit Klappe zu verwenden.

Gerüst der Lastklasse 5:

In allen horizontalen Ebenen (Gerüstlagen) sind durchgehend je Gerüstfeld:

- ein Horizontalrahmen LC5 nach Anlage A, Seiten 16 und 17 oder
- drei Stahlbohlen

in Verbindung mit Vertikalrahmen LC5 nach Anlage A, Seite 7 einzubauen. Bei einem Leitergang sind Horizontalrahmen LC5 und Belagtafeln mit Klappe zu verwenden.

Bei Konfigurationen ohne Bekleidungen sind für die Horizontalrahmen Zusatzmaßnahmen nach Abschnitt B.5 erforderlich, sofern diese angrenzend an einen Dreiecksanker eingebaut werden.

Die Horizontalrahmen und Stahlböden sind in der jeweils obersten Gerüstlage durch Geländerpfosten, Stirngeländer, Schutzwandpfosten oder durch Belagabdeckungen gegen unbeabsichtigtes Ausheben zu sichern.

Zur Aussteifung der äußeren vertikalen Ebene sind Vertikaldiagonalen zu verwenden, wobei einer Diagonalen höchstens fünf Gerüstfelder zugeordnet werden dürfen. Abweichend hiervon sind mindestens unterhalb der zweiten Gerüstlage (bis in Höhe ca. 4 m über Aufstellebene) in jedem zweiten Gerüstfeld Diagonalen anzuordnen sind.

In Abhängigkeit von der Aufbaukonfiguration sind u.U. zusätzliche Vertikaldiagonalen einzubauen.

Bei Einsatz von Vertikaldiagonalen nach Anlage A, Seite 38 (einseitig gequetschter Anschluss) ist

- a) die Anzahl der auszusteifenden Gerüstfelder zu verdoppeln, wobei die Diagonalen in den zusätzlich ausgesteiften Gerüstfeldern gegenläufig anzuordnen sind, oder sind
- b) in den auszusteifenden Gerüstfeldern gegenläufige Diagonalen in Form eines Andreaskreuzes einzubauen.

In jedem untersten Gerüstfeld, in dem eine Diagonale anschließt, sind Längsriegel in Höhe der untersten Querriegel einzubauen.

Rahmengerüst "FIX 120"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
Seite 2

B.5 Verankerung

Die Verankerungen sind mit Gerüsthaltern auszuführen.

Die Gerüsthalter sind je nach Aufbaukonfiguration und konstruktiven Erfordernissen entweder

- nur am inneren Vertikalrahmenstiel mit Normalkupplungen oder
- als Ankerpaar im Winkel von 90° (Dreiecksanker) nur am inneren Vertikalrahmenstiel mit Normalkupplungen

zu befestigen (vgl. Anlage C, Seite 18). Die Gerüsthalter und Dreiecksanker 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.

Die Dreiecksanker dürfen nicht am Rand eines Gerüsts verwendet werden.

Sowohl in Lastklasse 4 als auch Lastklasse 5 gilt bei allen Konfigurationen ohne Bekleidungen zudem, sofern Horizontalrahmen angrenzend an einen Dreiecksanker angeordnet werden, dass ein benachbarter Ständerzug durch ein zusätzliches Kopplungsrohr (Gerüstrohr) parallel zur Fassade mit zwei Normalkupplungen direkt unterhalb der Dreiecksanker angekoppelt werden muss, siehe Anlage C, Seite 18. Dies gilt auch, wenn ein Dreiecksanker angrenzend an einen inneren Leitergang angeordnet wird.

Die in den Bauwerksfronten zur Aufnahme der Ankerkräfte anzuordnenden Befestigungsmittel müssen mindestens für die in Anlage C, Seite 18 angegebenen Ankerkräfte ausgelegt sein. Die dort angegebenen charakteristischen Werte sind für den Nachweis der Weiterleitung der Lasten in die Ankerpunkte mit dem Teilsicherheitsbeiwert γ_F (i.d.R. $\gamma_F = 1,5$) zu multiplizieren.

In Abhängigkeit von der Aufbaukonfiguration sind folgende Ankerraster möglich:

a) 8 m-Ankerraster, versetzt:

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.

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.

c) 2 m-Ankerraster:

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

Unbekleidete Gerüste sind in Höhe 4m durchgehend zu verankern. Bei Verwendung von z.B. Überbrückungen oder Schutzdächern sind zusätzliche Verankerungen erforderlich.

Bei der Errichtung von Gebäuden darf die oberste Arbeitsebene die oberste verankerte Ebene um 2 m überragen. Hierbei sind die Ständerstöße oberhalb der letzten Verankerung gegen abhebende Kräfte zu sichern, siehe Abschnitt B.13

B.6 Fundamentlasten

Die in Anlage C, Seite 19 angegebenen Fundamentlasten müssen in der Aufstellebene aufgenommen und weitergeleitet werden können. Die Fundamentlasten sind mit den charakteristischen Werten der Einwirkungen ermittelt worden. Für den Nachweis der Weiterleitung der Lasten in die Aufstandsfläche sind die angegebenen Werte mit dem Teilsicherheitsbeiwert γ_F (i.d.R. $\gamma_F = 1,5$) zu multiplizieren.

Rahmengerüst "FIX 120"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
Seite 3

B.7 Durchgangsrahmen

Bei Verwendung von Durchgangsrahmen sind zusätzliche Aussteifungen der inneren und äußeren Ebene parallel zur Fassade in jedem zweiten Gerüstfeld (Längsriegel und Diagonalen) sowie zusätzliche Verankerungen oder Querdiagonalen einzubauen. Die Varianten mit Querdiagonalen im Rahmen über dem Durchgang dürfen nur eingesetzt werden, sofern dort keine Arbeitsebene vorhanden ist. Die konstruktive Ausbildung in Abhängigkeit von der Lastklasse ist Anlage C, Seiten 5 und 16 zu entnehmen.

B.8 Überbrückung

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

Zusätzliche Verankerungen und Aussteifungen sind der Anlage C, Seiten 6 und 13 zu entnehmen.

B.9 Vorgestellter Treppenaufstieg / innerer Leitergang

Vorrangig sollte ein Treppenaufstieg nach Anlage C, Seite 12 verwendet werden. Bei Verwendung eines vorgestellten Treppenaufstiegs (Gerüsttreppe einläufig) sind zusätzliche Verankerungen (Anlage C, Seite 12) zu verwenden. Alternativ darf auch ein innerer Leitergang unter Berücksichtigung der Zusatzaßnahmen nach Abschnitt B.5 verwendet werden.

B.10 Eckausbildung

Außenecken sind nach Anlage C, Seite 17 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 beliebiger Höhe eingesetzt werden. Der Belag ist dabei bis ans Bauwerk zu verlegen. Die konstruktive Ausbildung ist Anlage C, Seite 15 zu entnehmen.

B.12 Verbreiterungskonsole

Auf der Innenseite des Gerüsts dürfen in allen Gerüstlagen die Verbreiterungskonsolen eingesetzt werden. In den Konfigurationen der Regelausführung nach Anlage C sind Außenkonsolen nicht zulässig.

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), siehe Anlage C, Seite 7. Hierbei sind die Ständerstöße in den drei obersten Lagen gegen abhebende Zugkräfte zu sichern.

Die oberste Arbeitsebene darf sich in diesem Zwischenzustand im Rahmen der nachgewiesenen Regelausführung maximal in einer Höhe von $H = 22 \text{ m}$ (zzgl. Spindelauszug) befinden.

Bekleidungen dürfen nicht über die oberste Ankerebene hinausreichen.

Rahmengerüst "FIX 120"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
 Seite 4

Tabelle B.1: Bauteile der Regelausführung

Bezeichnung	Anlage A, Seite
Fußspindel 350, 490, 800	1
Fußspindel und Spindelmutter	3
Fußplatte	4
Fußriegel FIX120	5
Vertikalrahmen LC5-200 / 150	7
Vertikalrahmen LC5-100 / 50	8
Vertikalrahmen 2000 **)	10
Vertikalrahmen 1500 **)	11
Vertikalrahmen 1000 / 500 **)	12
Horizontalrahmen LC5-250/200	16
Horizontalrahmen LC5-125	17
Belagtafel 250/49; 200/49; 125/49	18
Belagtafel 250/49 mit Klappe	19
Stahlbohle 125/200/250/300	21
Horizontalrahmen 2500 und 1250 **)	22
Belagtafel 125 und 250	25
Diagonale FIX120	28
Quergeländer FIX120	30
Stirngeländer FIX 70 *) / FIX120	31
Aufsteckstirngeländer FIX 70 *) / FIX120	32
Geländerpfosten 100 für FIX 70 *) / FIX120	33
Geländerpfosten 200 FIX120	34
Geländerpfosten 100, einfach	35
Innengeländerpfosten	36
Längsriegel, Geländerholm	37
Längsriegel 2500 und 1250, Diagonalen	38
Geländer mit Zwischenholm	39
Quergeländer mit Zwischenholm	40
Stirngeländer und Geländerpfosten	41
Schutzgitter 300 / 250 / 200 / 125	42
Bordbrett	43
Stirnbordbrett FIX70 *) / FIX120	44
Bordbretthalter	45
Leiter 150 und 200	46
Alu-Gerüsttreppe 200	47
Treppen-Innengeländer	50
Treppen-Austrittsgeländer	51
Halter für Austrittsgeländer	52
Treppen-Außengeländer	53

Rahmengerüst "FIX 120"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
Seite 5

Tabelle B.1: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite
Fußriegel FIX70 *)	55
Diagonale FIX70 *)	56
Euro-Vertikalrahmen FIX70-200 / 150 *)	57
Euro-Vertikalrahmen FIX70-100 / 50 *)	58
Alu-Vertikalrahmen 200 / 150 *)	59
Alu-Vertikalrahmen 100 / 50 *)	60
Gerüstverbinder	62
Verbreiterungskonsole 325	63
Verbreiterungskonsole 325, mit Rohrstützen	64
Verbreiterungskonsole	65
Verbreiterungs-Horizontalrahmen	66
Schutzdachkonsole	68
Spaltabdeckung	69
Durchgangsrahmen	70
Diagonalen für Durchgangsrahmen	72
Belagabdeckung FIX 70 *) /FIX120	77
Gerüsthalter	78
Gerüsthalter 36	79
Gerüsthalter 1	80
Gerüsthalter 2	81
Übergangstraverse	82
Aushebesicherung	85
Überbrückungs-Gitterträger 500 / 600	86
*) Nur im vorgestellten Aufstiegsfeld.	
**) Einsetzbar nur bis Lastklasse 4.	

Rahmengerüst "FIX 120"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
 Seite 6

Tabelle B.2: Aufbauvarianten der Regelausführung

	Lastklasse 4		Lastklasse 5	
	ohne Innenkonsolen	mit Innenkonsolen	ohne Innenkonsolen	mit Innenkonsolen
teilweise offene Fassade				
ohne Bekleidung	Anlage C, Seite 1	Anlage C, Seite 3	Anlage C, Seite 1	Anlage C, Seite 2
Schutzdach / Schutzwand	Anlage C, Seite 4			
Durchgangsrahmen	Anlage C, Seite 5			---
Überbrückungsträger	Anlage C, Seite 6			
oberste unverankerte Ebene	Anlage C, Seite 7			
mit Netzen bekleidet	Anlage C, Seite 8	Anlage C, Seite 9	Anlage C, Seite 8	Anlage C, Seite 9
mit Planen bekleidet	Anlage C, Seite 10	Anlage C, Seite 11	Anlage C, Seite 10	Anlage C, Seite 11
geschlossene Fassade				
ohne Bekleidung / mit Netzen bekleidet	Anlage C, Seite 1	Anlage C, Seite 3	Anlage C, Seite 1	Anlage C, Seite 2
Schutzdach / Schutzwand	Anlage C, Seite 4			
Durchgangsrahmen	Anlage C, Seite 5			---
Überbrückungsträger	Anlage C, Seite 6			
oberste unverankerte Ebene	Anlage C, Seite 7			

Tabelle B.3: Übersicht der Ausführungshinweise und Details

Inhalt	Anlage C, Seite
Gerüsttreppe	12
Überbrückung	13
Schutzwand	14
Schutzdach	15
Durchgangsrahmen	16
Eckausbildung	17

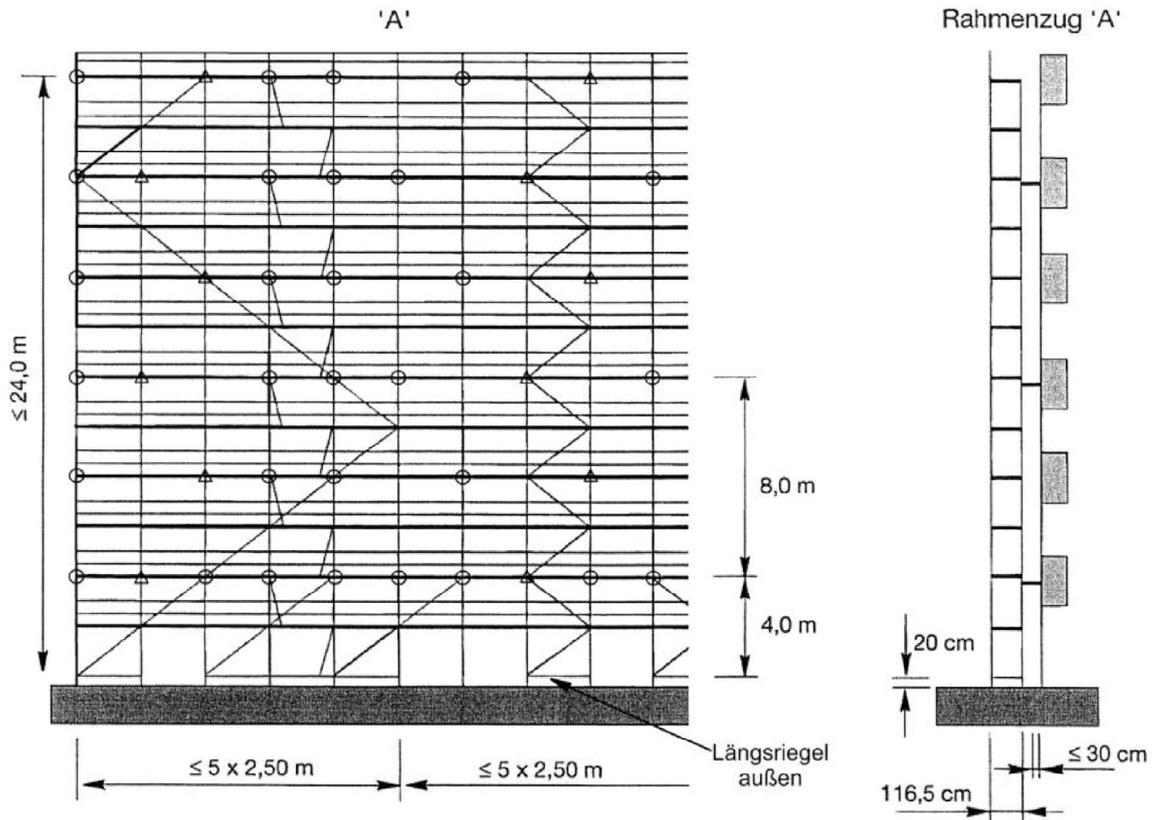
Rahmengerüst "FIX 120"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
Seite 7

Regelausführung ohne Innenkonsolen: Lastklasse LC5

- unbekleidetes Gerüst vor teilweise offener Fassade
- mit Netzen bekleidetes Gerüst vor geschlossener Fassade



Ankerraster: 8,0 m versetzt, im Aufstiegsfeld 4,0 m durchgehend, mit durchgehender Verankerung bei $H=4,0\text{ m}$, mindestens 1 Dreiecksanker pro 5 Felder

Lastklasse LC5

- Horizontalrahmen LC5 (*)
- Stahlbohlen mit Vertikalrahmen LC5
- Schutzdach mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)
- Schutzwand mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)

1. bis 12. Gerüstlage je eine Diagonale pro 5 Felder außen

1. und 2. Gerüstlage Zusatzdiagonalen in jedem 2. Feld außen

(*) Bei Verwendung von Horizontalrahmen oder Horizontalrahmen LC5 im unbekleideten Gerüst, sind an jedem Dreiecksanker Zusatzmaßnahmen entsprechend Anlage C, Seite 18, bzw. B 5 erforderlich.

Bemerkung:

- Bei Anwendungen in Lastklasse 4 dürfen Horizontal- und Vertikalrahmen verwendet werden (s. Seite 3)
- Anordnung der Vertikaldiagonalen siehe Seite 3

Wichtig bei Verwendung alter Diagonalen ($\varnothing 33,7$):

- Anzahl verdoppeln
 - Diagonalen gegenläufig anordnen
- Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt

Spindelauszug 20 cm
△ Dreiecksanker
○ Gerüsthalter

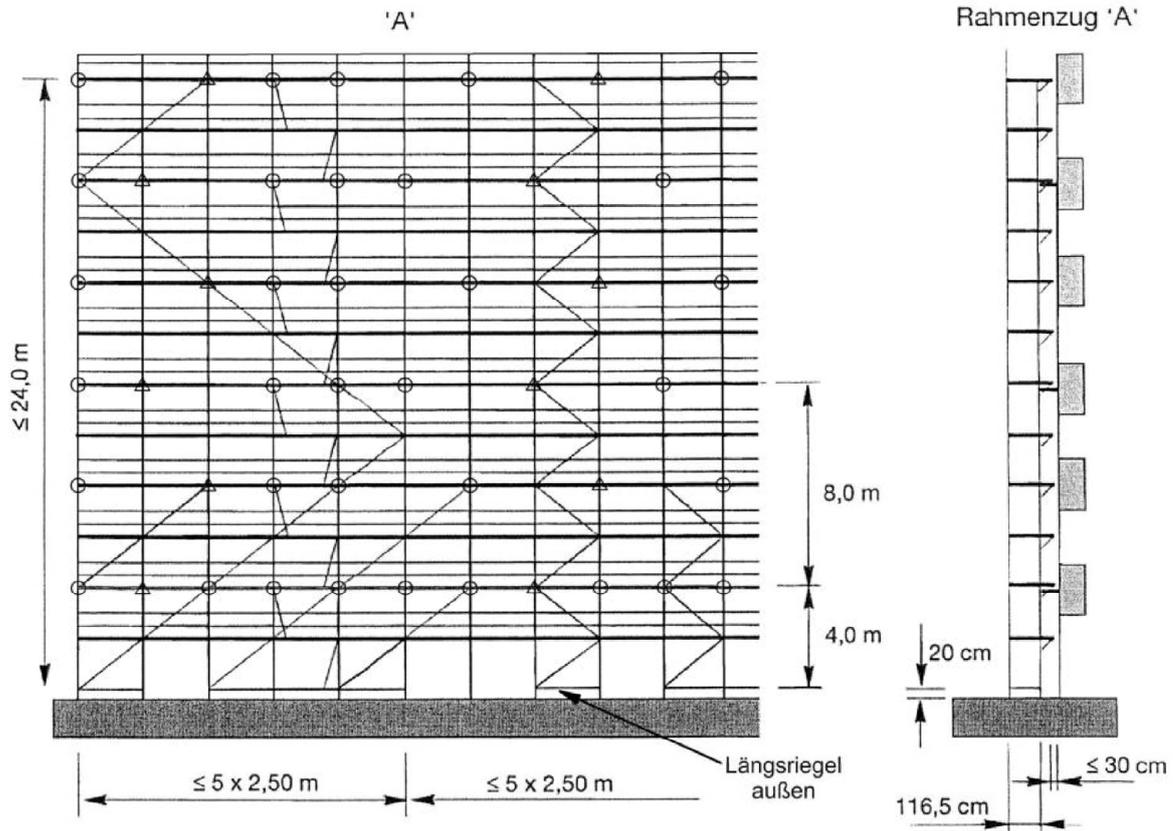
Regelausführung für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX120“
DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS

Regelausführung Lastklasse LC5,
ohne Innenkonsolen

Anlage C,
Seite 1

Regelausführung mit Innenkonsolen: Lastklasse LC5

- unbekleidetes Gerüst vor teilweise offener Fassade
- mit Netzen bekleidetes Gerüst vor geschlossener Fassade



Ankerraster: 8,0 m versetzt, im Aufstiegsfeld 4,0 m durchgehend, mit durchgehender Verankerung bei $H=4,0$ m, mindestens 1 Dreiecksanker pro 5 Felder

Lastklasse LC5

- Horizontalrahmen LC5 (*)
- Stahlbohlen mit Vertikalrahmen LC5
- Innen-Verbreiterungskonsolen
- Schutzdach mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)
- Schutzwand mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)

1. bis 12. Gerüstlage je eine Diagonale pro 5 Felder außen
1. bis 4. Gerüstlage Zusatzdiagonalen in jedem 2. Feld außen
1. bis 6. Gerüstlage bei Horizontalrahmen (nicht dargestellt)

(*) Bei Verwendung von Horizontalrahmen oder Horizontalrahmen LC5 im unbekleideten Gerüst, sind an jedem Dreiecksanker Zusatzmaßnahmen entsprechend Anlage C, Seite 18, bzw. B 5 erforderlich.

Bemerkung:

- Bei Anwendungen in Lastklasse 4 (LC4) dürfen Horizontal- und Vertikalrahmen verwendet werden (s. Seite 3)
- Anordnung der Vertikaldiagonalen siehe Seite 3

Wichtig bei Verwendung alter Diagonalen ($\varnothing 33,7 \times 2$):

- Anzahl verdoppeln
- Diagonalen gegenläufig anordnen

Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt

Spindelauszug 20 cm

△ Dreiecksanker

O Gerüsthalter

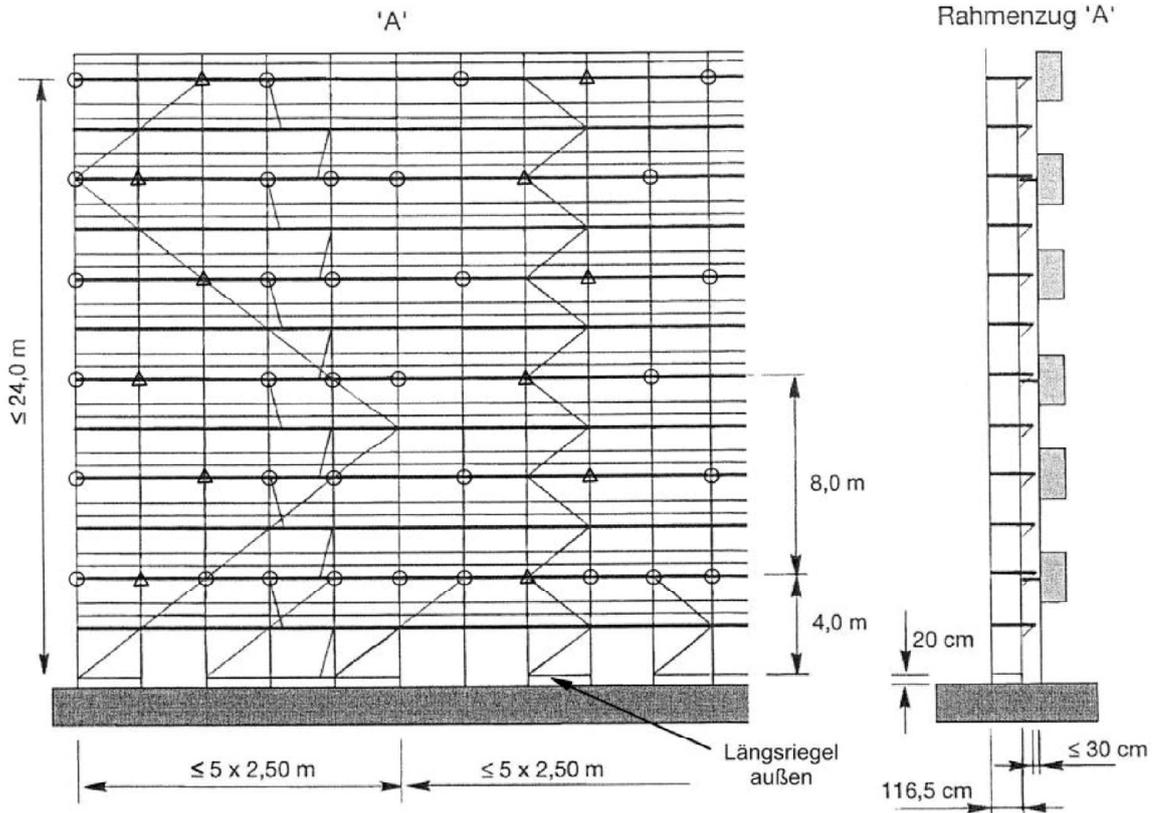
Regelausführung für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX120“
DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS

Regelausführung Lastklasse LC5,
mit Innenkonsolen

Anlage C,
Seite 2

Regelausführung mit Innenkonsolen: Lastklasse LC4

- unbekleidetes Gerüst vor teilweise offener Fassade
- mit Netzen bekleidetes Gerüst vor geschlossener Fassade



Ankerraster: 8,0 m versetzt, im Aufstiegsfeld 4,0 m durchgehend, mit durchgehender Verankerung bei H=4,0 m, mindestens ein Dreiecksanker pro 5 Felder

Lastklasse LC4

- Horizontalrahmen (*)
- Stahlbohlen mit Vertikalrahmen
- Innen-Verbreiterungskonsolen
- Schutzdach mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)
- Schutzwand mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)

1. bis 12. Gerüstlage je eine Diagonale pro 5 Felder außen
1. bis 2. Gerüstlage Zusatzdiagonalen in jedem 2. Feld außen
1. bis 4. Gerüstlage bei Horizontalrahmen (nicht dargestellt)

(*) Bei Verwendung von Horizontalrahmen oder Horizontalrahmen LC5 im unbekleideten Gerüst, sind an jedem Dreiecksanker Zusatzmaßnahmen entsprechend Anlage C, Seite 18, bzw. B 5 erforderlich.

Wichtig bei Verwendung alter Diagonalen

- ($\varnothing 33,7 \times 2$):
- Anzahl verdoppeln
- Diagonalen gegenläufig anordnen

Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt

Spindelauszug 20 cm
△ Dreiecksanker
O Gerüsthalter

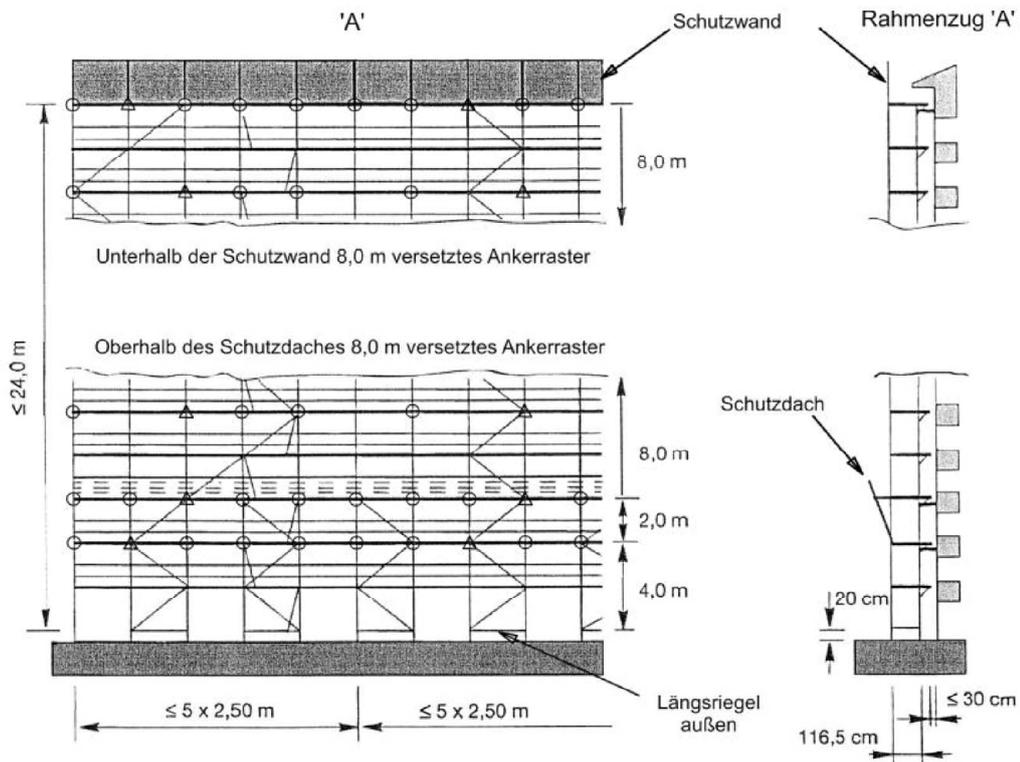
Regelausführung für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX120“
DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS

Regelausführung Lastklasse LC4,
mit Innenkonsolen

Anlage C,
Seite 3

Regelausführung mit Innenkonsolen: Schutzbauteile

- unbekleidetes Gerüst vor teilweise offener Fassade
- mit Netzen bekleidetes Gerüst vor geschlossener Fassade



Ankerraster: 8 m versetzt, im Aufstiegsfeld 4,0 m durchgehend, mit durchgehender Verankerung bei $H=4,0\text{ m}$ mindestens 1 Dreiecksanker pro 5 Felder

Lastklasse LC5

- Horizontalrahmen LC5 (*)
- Stahlbohlen mit Vertikalrahmen LC5
- Innen-Verbreiterungskonsolen
- Schutzdach mit Zusatzverankerung (dargestellt – durchgehende Verankerung)
- Schutzwand mit Zusatzverankerung (dargestellt – durchgehende Verankerung 2x)
- Schutzdach unterliegende Gerüstlagen mit Diagonalen in jedem 2. Feld außen

1. bis 12. Gerüstlage je eine Diagonale pro 5 Felder außen

1. bis 4. Gerüstlage Zusatzdiagonalen in jedem 2. Feld außen

1. bis 6. Gerüstlage bei Horizontalrahmen LC5 (nicht dargestellt)

(*) Bei Verwendung von Horizontalrahmen oder Horizontalrahmen LC5 im unbekleideten Gerüst, sind an jedem Dreiecksanker Zusatzmaßnahmen entsprechend Anlage C, Seite 18, bzw. B 5 erforderlich.

Bemerkung:

- Bei Anwendungen in Lastklasse 4 (LC4) dürfen Horizontal- und Vertikalrahmen verwendet werden (s. Seite 3)
- Anordnung der Vertikaldiagonalen s. Seite 3

Wichtig bei Verwendung alter Diagonalen ($\text{Ø}33,7 \times 2$):

- Anzahl verdoppeln
- Diagonalen gegenläufig anordnen

Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt

Spindelauszug 20 cm
△ Dreiecksanker
○ Gerüsthalter

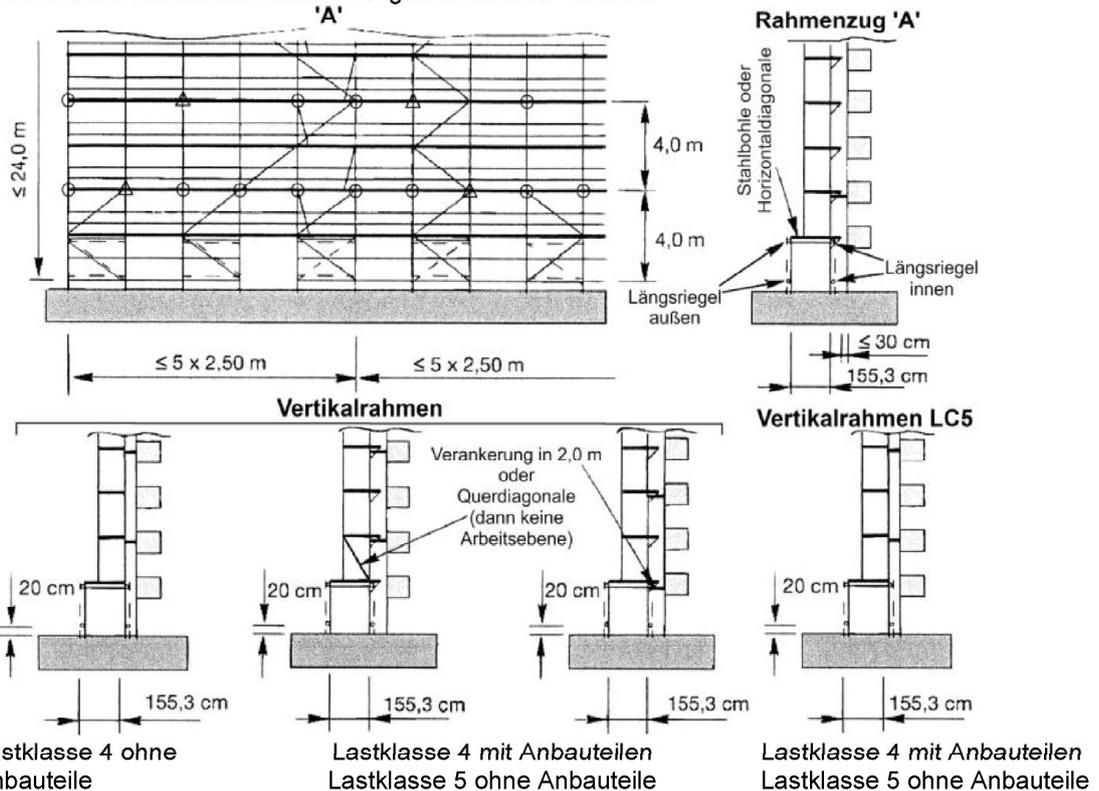
Regelausführung für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX120“
DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS

Regelausführung Lastklasse LC5,
mit Innenkonsolen, mit Schutzbauteilen

Anlage C,
Seite 4

Regelausführung mit Innenkonsolen: Durchgangsrahmen

- unbekleidetes Gerüst vor teilweise offener Fassade
- mit Netzen bekleidetes Gerüst vor geschlossener Fassade



Ankerraster: 8,0 m versetzt, im Aufstiegsfeld 4,0 m durchgehend, mit durchgehender Verankerung bei H=4,0 m, mindestens ein Dreiecksanker pro 5 Felder

Lastklasse LC5

- Horizontalrahmen LC5 (*)
- Stahlbohlen mit Vertikalrahmen LC5
- Innen-Verbreiterungskonsolen (nur bei Lastklasse 4 zulässig)
- Schutzdach mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)
- Schutzwand mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)

1. bis 12. Gerüstlage je eine Diagonale pro 5 Felder außen
1. bis 2. Gerüstlage Zusatzdiagonalen in jedem 2. Feld außen
1. Gerüstlage Zusatzdiagonalen in jedem 2. Feld innen

(*) Bei Verwendung von Horizontalrahmen oder Horizontalrahmen LC5 im unbekleideten Gerüst, sind an jedem Dreiecksanker Zusatzmaßnahmen entsprechend Anlage C, Seite 18, bzw. B 5 erforderlich.

Bemerkung:

- Bei Anwendungen in Lastklasse 4 dürfen Horizontal- und Vertikalrahmen verwendet werden (s. Seite 3)
- Bei Aufbau mit Vertikalrahmen, Anbauteilen und Querdiagonale ist die Ebene 2,0 m durch die Diagonale **keine Arbeitsebene**

Wichtig bei Verwendung alter Diagonalen (Ø33,7):

- Anzahl verdoppeln
- Diagonalen gegenläufig anordnen

Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt

Spindelauszug 20 cm
△ Dreiecksanker
O Gerüsthalter

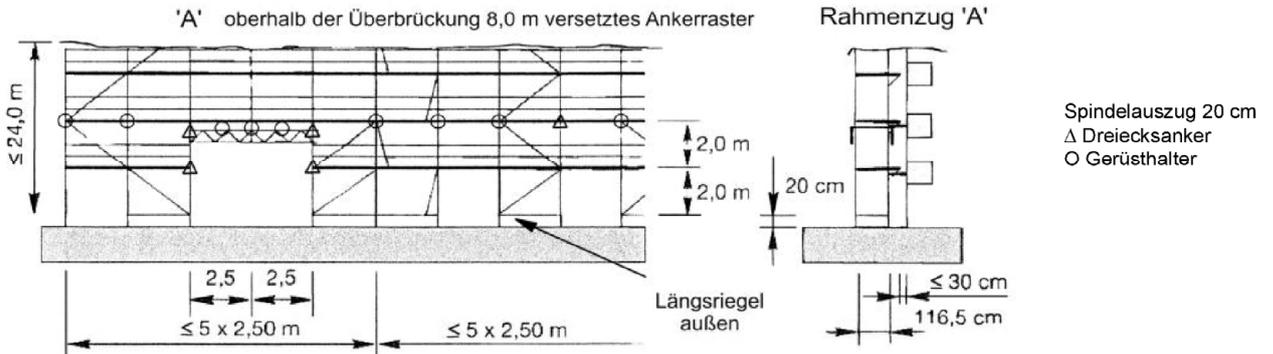
Regelausführung für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX120“
DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS

Regelausführung Lastklasse LC5, ohne Innenkonsolen
mit Durchgangsrahmen, optional LC4 mit Innenkonsolen

Anlage C,
Seite 5

Regelausführung mit Innenkonsolen: Überbrückung

- unbekleidetes Gerüst vor teilweise offener Fassade
- mit Netzen bekleidetes Gerüst vor geschlossener Fassade

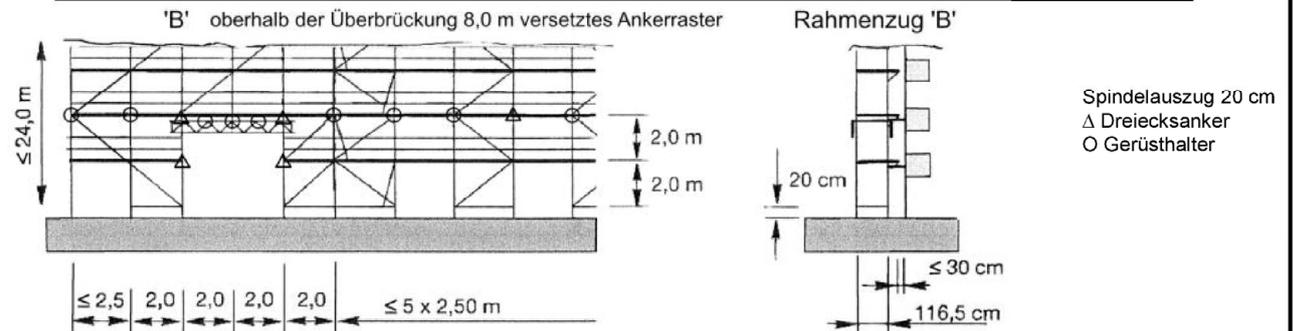


Lastklasse LC5 ohne Zusatzbauteile (Innen-Verbreiterungskonsolen, Schutzdach und Schutzwand), jedoch unterhalb der Überbrückung Vertikalrahmen LC5

Lastklasse LC4 mit Zusatzbauteilen (Innen-Verbreiterungskonsolen, Schutzdach und Schutzwand)

Bemerkung:

- Hier dürfen Horizontal- und Vertikalrahmen verwendet werden (s. Seite 3)
- Anordnung der Vertikaldiagonalen siehe Seite 3



Lastklasse LC5 mit Zusatzbauteilen (Innen-Verbreiterungskonsolen, Schutzdach und Schutzwand), jedoch unterhalb der Überbrückung Vertikalrahmen LC5

Ankerraster: 8 m versetzt, im Aufstiegsfeld 4,0 m durchgehend, mit durchgehender Verankerung bei $H=4,0\text{ m}$, mindestens 1 Dreiecksanker pro 5 Felder

Lastklasse LC5

- Horizontalrahmen LC5 (*)
- Stahlbohlen mit Vertikalrahmen LC5
- Innen-Verbreiterungskonsolen (bei Feldlängen $L=2,0\text{ m}$ zulässig)
- Schutzdach mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)
- Schutzwand mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)
- Innen-Verbreiterungskonsolen (bei Feldlängen $L=2,5\text{ m}$ bei Lastklasse 4 zulässig)

1. bis 12. Gerüstlage je eine Diagonale pro 5 Felder außen
1. bis 4. Gerüstlage Zusatzdiagonalen in jedem 2. Feld außen
1. bis 6. Gerüstlage bei Horizontalrahmen LC5 (nicht dargestellt)

Unterhalb des Systemgitterträgers müssen die benachbarten Stielrohre im Abstand von 2m durch Dreiecksanker an der Fassade gehalten werden. Die Obergurte der Systemgitterträger müssen in den Viertelpunkten entweder durch einen Verband aus Gerüstrohren oder durch Gerüsthalter unverschiebbar gehalten werden.

- (*) Bei Verwendung von Horizontalrahmen oder Horizontalrahmen LC5 im unbekleideten Gerüst, sind an jedem Dreiecksanker Zusatzmaßnahmen entsprechend Anlage C, Seite 18, bzw. B 5 erforderlich.
- Wichtig** bei Verwendung alter Diagonalen ($\varnothing 33,7 \times 2$):
- Anzahl verdoppeln
 - Diagonalen gegenläufig anordnen

Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt

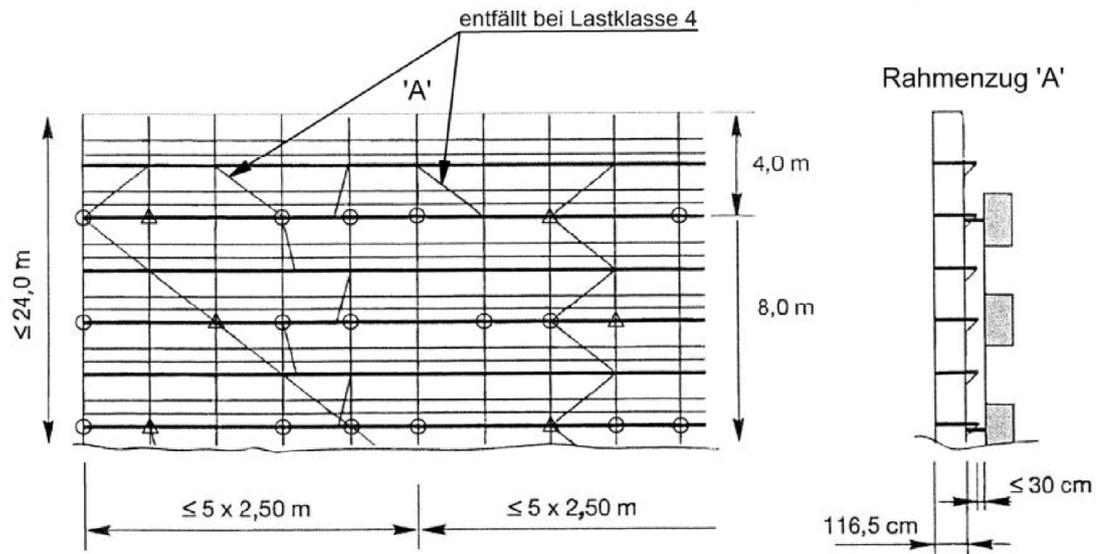
Regelausführung für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX120“
DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS

Regelausführung Lastklasse LC5,
mit Innenkonsolen und Überbrückung

Anlage C,
Seite 6

Regelausführung mit Innenkonsolen: oberste unverankerte Gerüstlage

- unbekleidetes Gerüst vor teilweise offener Fassade
- mit Netzen bekleidetes Gerüst vor geschlossener Fassade



Ankerraster: 8 m versetzt, im Aufstiegsfeld 4,0 m durchgehend, mit durchgehender Verankerung bei H=4,0 m, mindestens 1 Dreiecksanker pro 5 Felder

Lastklasse LC5

- Horizontalrahmen LC5 (*)
- Stahlbohlen mit Vertikalrahmen LC5
- Innen-Verbreiterungskonsolen
- Schutzdach mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)

Spindelauszug 20 cm
△ Dreiecksanker
○ Gerüsthalter

oberste Gerüstlage Zusatzdiagonalen in jedem 2. Feld außen bei Lastklasse LC5

- 1. bis 12. Gerüstlage je eine Diagonale pro 5 Felder außen
- 1. bis 4. Gerüstlage Zusatzdiagonalen in jedem 2. Feld außen
- 1. bis 6. Gerüstlage bei Horizontalrahmen LC5 (nicht dargestellt)

(*) Bei Verwendung von Horizontalrahmen oder Horizontalrahmen LC5 im unbekleideten Gerüst, sind an jedem Dreiecksanker Zusatzmaßnahmen entsprechend Anlage C, Seite 18, bzw. B 5 erforderlich.

Bemerkung:

- Bei Anwendungen in Lastklasse 4 (LC4) dürfen Horizontal- und Vertikalrahmen verwendet werden (s. Seite 3)
- Anordnung der Vertikaldiagonalen siehe Seite 3

Wichtig bei Verwendung alter Diagonalen

- (Ø33,7x2):
 - Anzahl verdoppeln
 - Diagonalen gegenläufig anordnen
- Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt

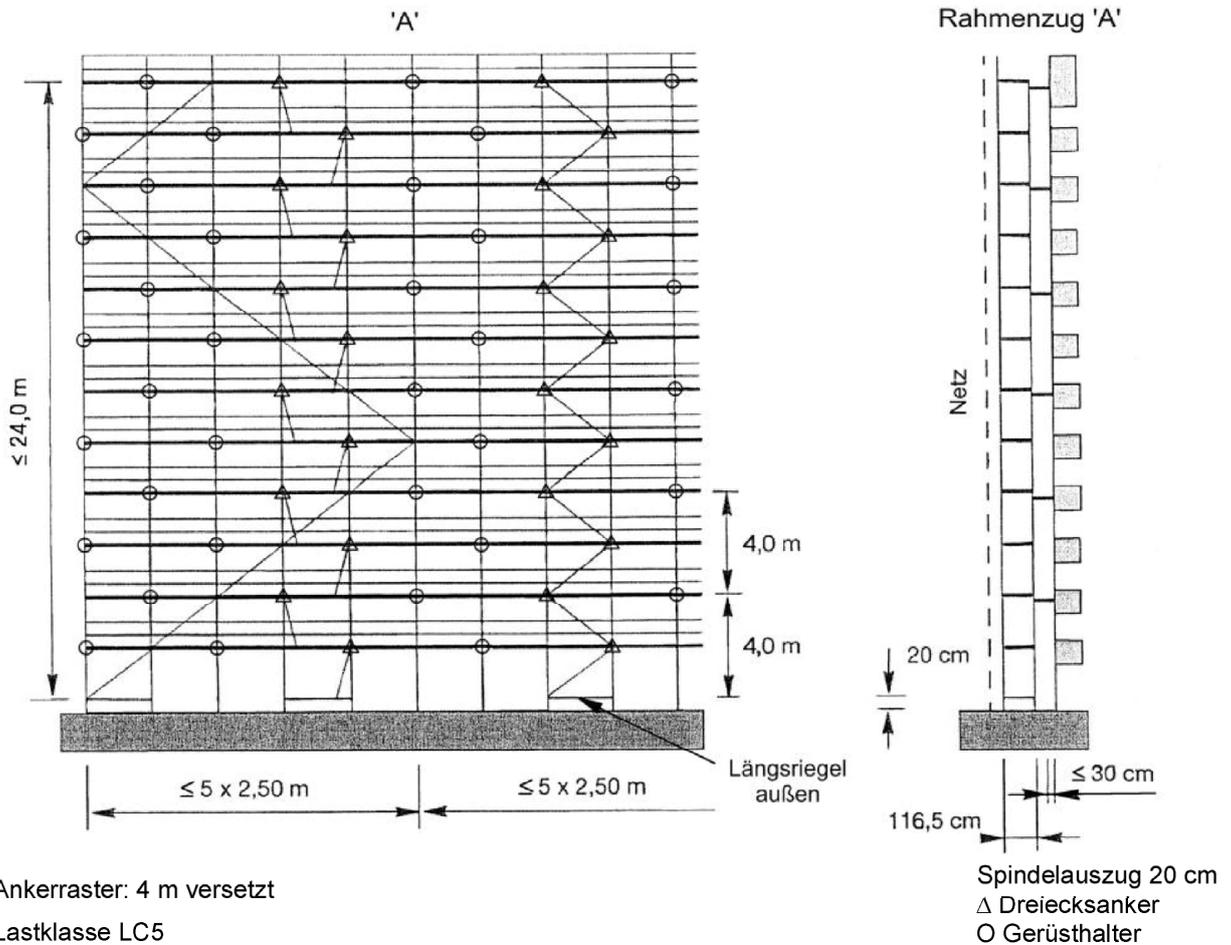
Regelausführung für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX120“
DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS

Regelausführung Lastklasse LC5, mit Innenkonsolen,
mit unverankerter oberster Gerüstlage,

Anlage C,
Seite 7

Regelausführung ohne Innenkonsolen: Lastklasse LC5 - Netz

- mit Netzen bekleidetes Gerüst vor teilweise offener Fassade



Ankerraster: 4 m versetzt

Lastklasse LC5

- Horizontalrahmen LC5 (*)
- Stahlbohlen mit Vertikalrahmen LC5
- Schutzdach mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)
- Schutzwand mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)
- Durchgangsrahmen: Zusatzverankerung bei H = 2,0m
- Durchgangsrahmen: Aussteifung mit Diagonalen wie bei unbekleidetem Gerüst

1. bis 12. Gerüstlage je eine Diagonale pro 5 Felder außen

mindestens 1 Dreiecksanker pro 5 Felder

Bemerkung:

- Bei Anwendungen in Lastklasse 4 (LC4) dürfen (Ø33,7x2):
Horizontal- und Vertikalrahmen verwendet werden (s. Seite 3)

Wichtig bei Verwendung alter Diagonalen

- Anzahl verdoppeln
- Diagonalen gegenläufig anordnen

Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt

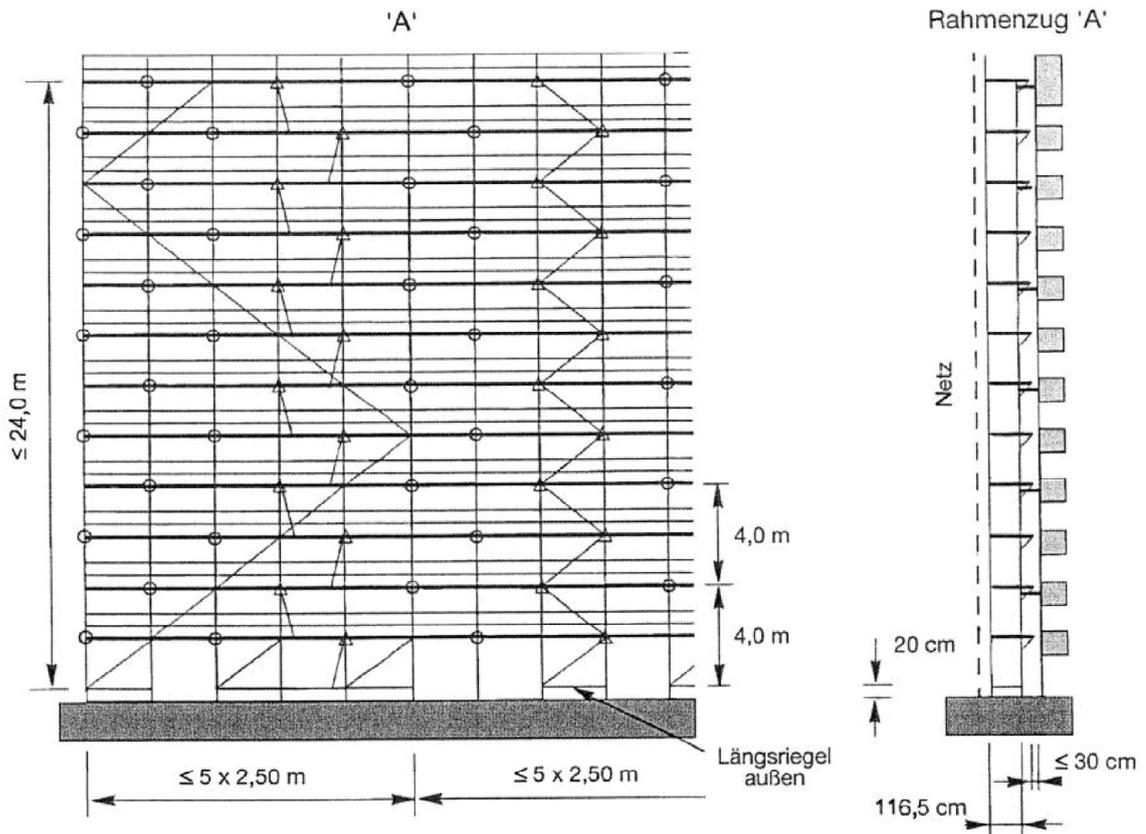
Regelausführung für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX120“
DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS

Regelausführung Lastklasse LC5,
ohne Innenkonsolen, bekleidet mit Netz

Anlage C,
Seite 8

Regelausführung mit Innenkonsolen: Lastklasse LC5 - Netz

- mit Netzen bekleidetes Gerüst vor teilweise offener Fassade



Ankerraster 4,0 m versetzt

Lastklasse LC5

- Horizontalrahmen LC5
- Stahlbohlen und Vertikalrahmen LC5
- Innenkonsolen
- Schutzdach mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)
- Schutzwand mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)
- Durchgangsrahmen:
 - mit Zusatzverankerung bei $H = 2,0$ m
 - Aussteifung mit Diagonalen wie bei unbekleidetem Gerüst

1. bis 12. Gerüstlage je eine Diagonale pro 5 Felder außen
 1. Gerüstlage Zusatzdiagonalen in jedem zweiten Feld außen
- mindestens ein Dreiecksanker pro fünf Felder

Bemerkung:

- Bei Anwendungen in Lastklasse 4 (LC4) dürfen Horizontal- und Vertikalrahmen verwendet werden (s. Seite 3)

Wichtig bei Verwendung alter Diagonalen ($\varnothing 33,7 \times 2$):

- Anzahl verdoppeln
- Diagonalen gegenläufig anordnen

Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt

Spindelauszug 20 cm
△ Dreiecksanker
○ Gerüsthalter

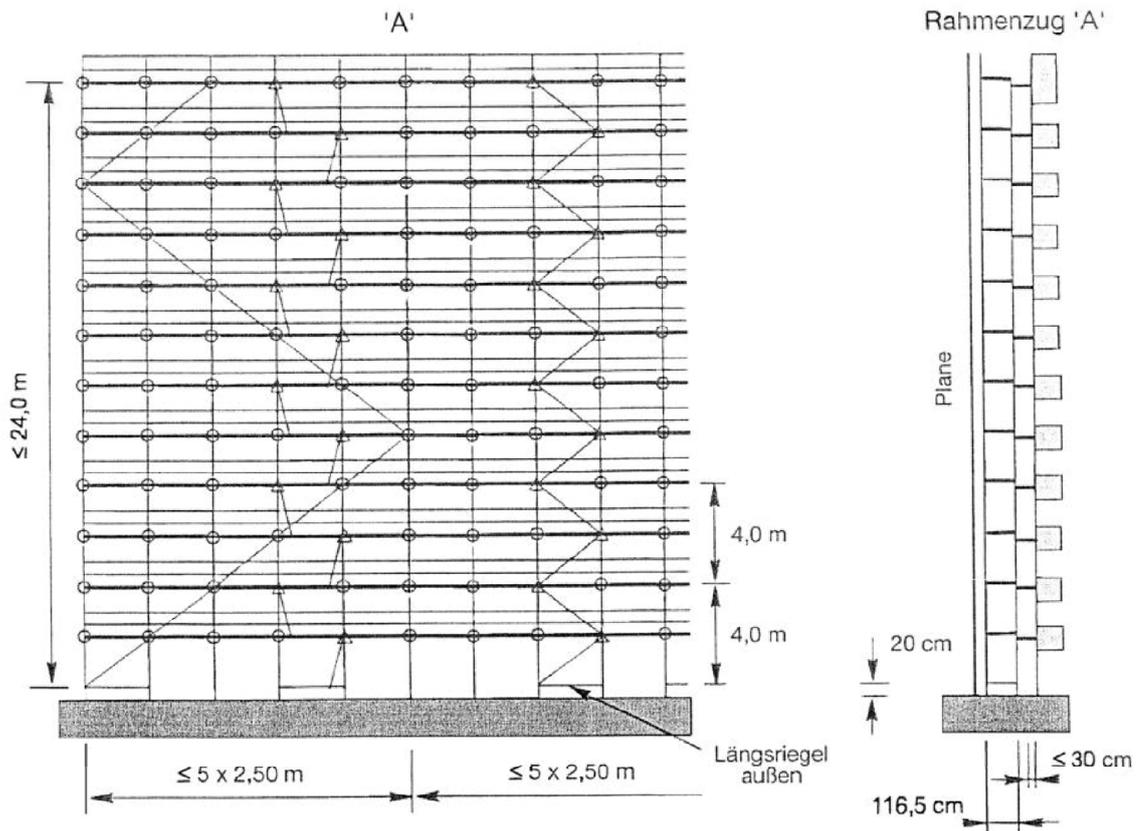
Regelausführung für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX120“
DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS

Regelausführung Lastklasse LC5,
mit Innenkonsolen, bekleidet mit Netz

Anlage C,
Seite 9

Regelausführung ohne Innenkonsolen: Lastklasse LC5 - Plane

- mit Planen bekleidetes Gerüst vor teilweise offener Fassade



Ankerraster: 2 m (alle Knoten verankert)

Lastklasse LC5

- Horizontalrahmen LC5
- Stahlbohlen mit Vertikalrahmen LC5
- Schutzdach
- Schutzwand
- Durchgangsrahmen: Aussteifung mit Diagonalen wie bei unbekleidetem Gerüst

1. bis 12. Gerüstlage je eine Diagonale pro 5 Felder außen
mindestens 1 Dreiecksanker pro 5 Felder

Bemerkung:

- Bei Anwendungen in Lastklasse 4 (LC4) dürfen Horizontal- und Vertikalrahmen verwendet werden (s. Seite 3)

Wichtig bei Verwendung alter Diagonalen ($\text{Ø}33,7 \times 2$):

- Anzahl verdoppeln
- Diagonalen gegenläufig anordnen

Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt

Spindelauszug 20 cm
△ Dreiecksanker
O Gerüsthalter

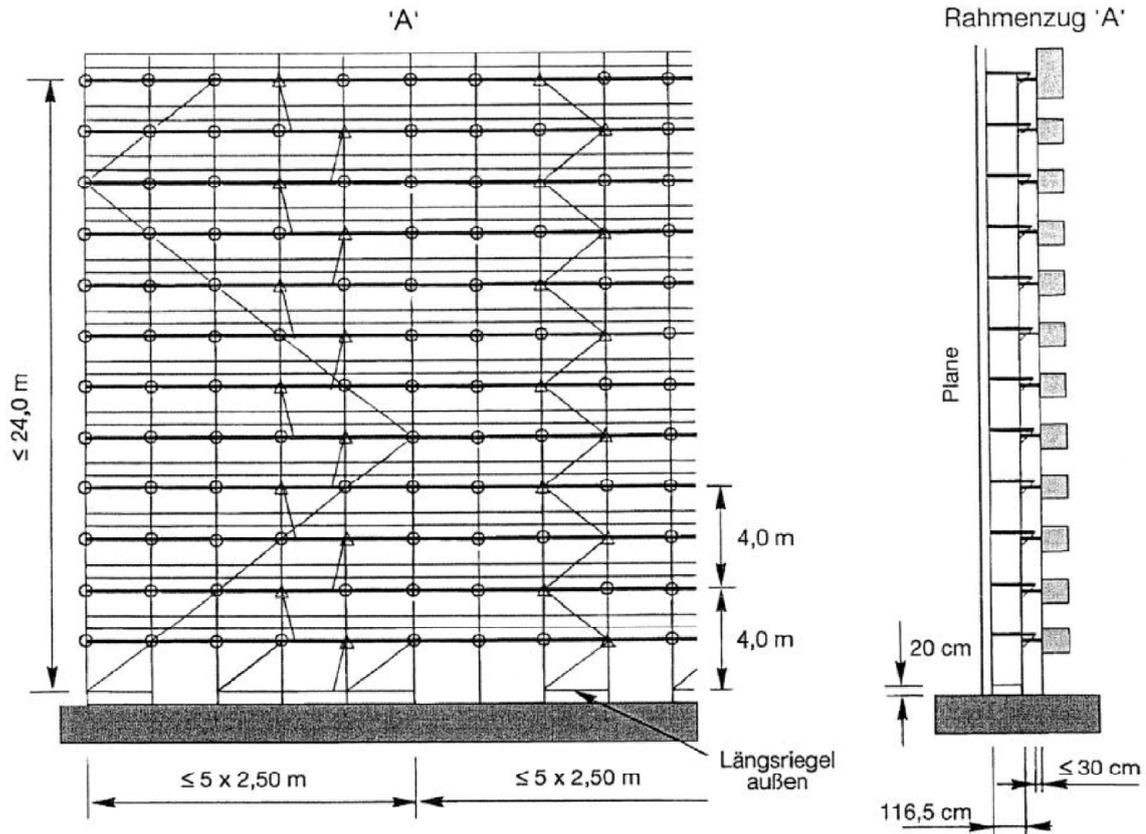
Regelausführung für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX120“
DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS

Regelausführung Lastklasse LC5,
ohne Innenkonsolen, bekleidet mit Plane

Anlage C,
Seite 10

Regelausführung mit Innenkonsolen: Lastklasse LC5 - Plane

- mit Planen bekleidetes Gerüst vor teilweise offener Fassade



Ankerraster: 2 m (alle Knoten verankert)

Lastklasse LC5

- Horizontalrahmen LC5
- Stahlbohlen mit Vertikalrahmen LC5
- Schutzdach
- Schutzwand
- Durchgangsrahmen: Aussteifung mit Diagonalen wie bei unbekleidetem Gerüst

1. bis 12. Gerüstlage je eine Diagonale pro 5 Felder außen
mindestens 1 Dreiecksanker pro 5 Felder

Bemerkung:

- Bei Anwendungen in Lastklasse 4 (LC4) dürfen Horizontal- und Vertikalrahmen verwendet werden (s. Seite 3)

Wichtig bei Verwendung alter Diagonalen (Ø33,7x2):

- Anzahl verdoppeln
- Diagonalen gegenläufig anordnen

Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt

Spindelauszug 20 cm
△ Dreiecksanker
O Gerüsthalter

Regelausführung für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX120“
DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS

Regelausführung Lastklasse LC5,
ohne Innenkonsolen, bekleidet mit Plane

Anlage C,
Seite 11

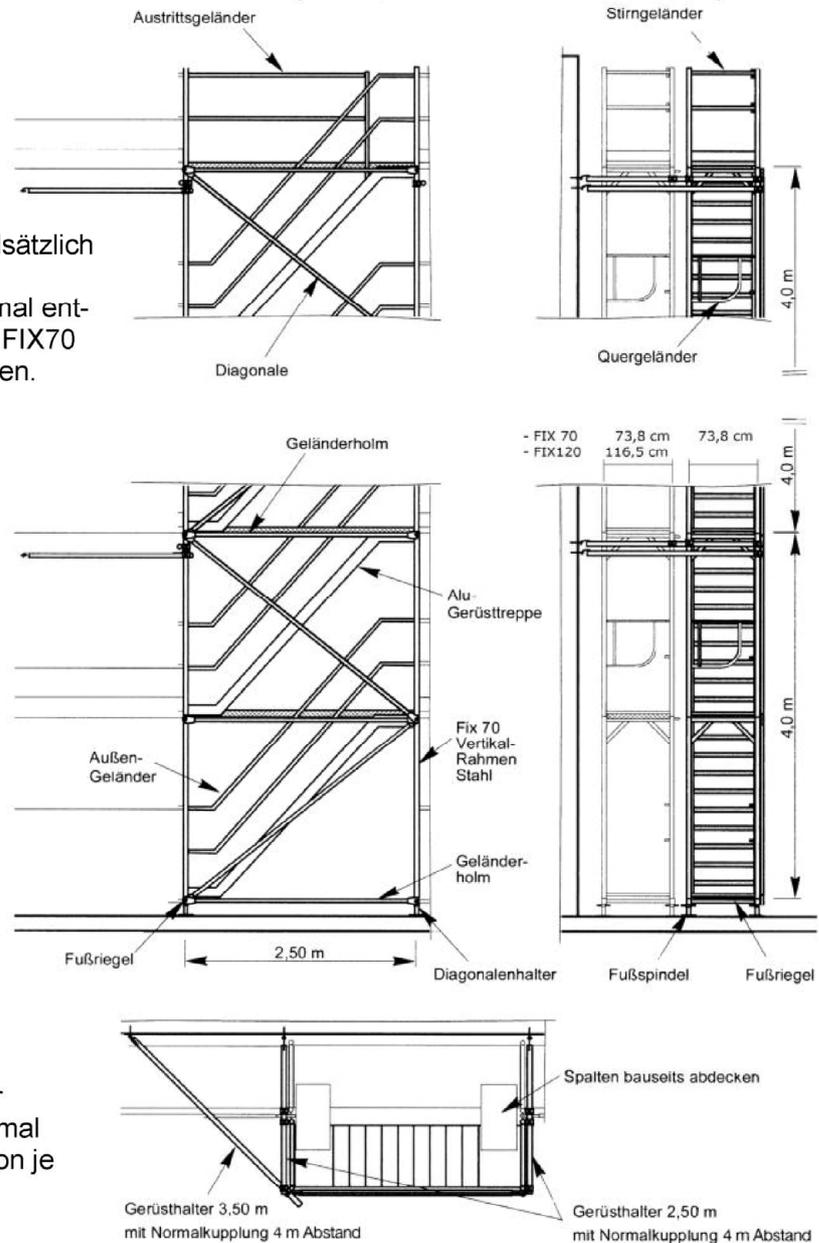
Details Gerüsttreppe einläufig

Die Müba-Gerüsttreppe wird vor FIX70 (hier dargestellt) oder FIX120 Fassadengerüsten aufgestellt, um einen schnellen und einfachen Aufstieg zu ermöglichen. Die Gerüsttreppe ist mit dem Gerüst zu verbinden.

Es wird unabhängig vom Ankerschema des Fassadengerüstes verankert.

- Die Gerüsttreppe ist im 4,0 m Ankerraster zu verankern (statt 8,0 m versetztes Ankerraster)
- Die Gerüsttreppe ist im 2,0 m Ankerraster zu verankern (statt 4,0 m versetztes Ankerraster)

Der Treppenausstieg muß grundsätzlich beidseitig verankert werden.
 Die Gerüstspindeln dürfen maximal entsprechend der Gerüstzulassung FIX70 oder FIX120 ausgespindelt werden.



Maximale Aufbauhöhe:
 24m zuzüglich Spindelauszug
 zulässige Verkehrsbelastung der
 Gerüsttreppe 1,0 kN/m² auf maximal
 5 Treppenläufe, maximal 1 Person je
 Treppenlauf

Regelausführung für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX120“
 DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS

Regelausführung,
 Details Gerüsttreppe

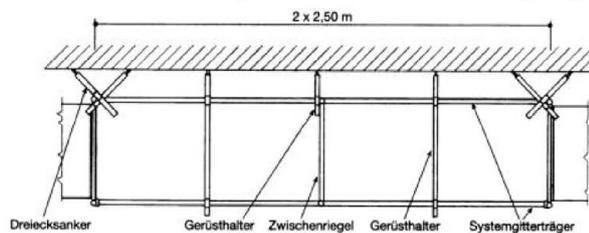
Anlage C,
 Seite 12

Details: Überbrückung

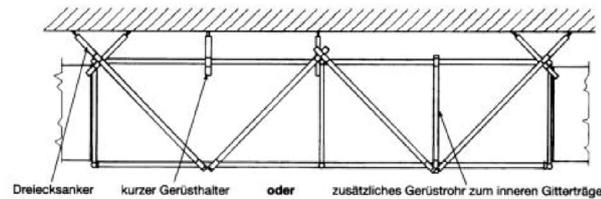
Ein Vertikalrahmen kann durch Verwendung zweier Überbrückungsgitterträger 500 abgefangen werden. Die Obergurte sind in den Viertelpunkten (alle 1,25m) unverschiebbar zu halten. Dies kann durch Gerüsthalter an der Fassade erfolgen oder durch einen Verband aus Gerüstrohren und Kupplungen. Mindestens ein Anker im Bereich des Überbrückungsträgers muß als Dreiecksanker ausgeführt werden.

Die Innenstielrohre der benachbarten Vertikalrahmen unterhalb der Überbrückung müssen im 2m Raster durch Dreiecksanker gehalten werden.
Seitenschutz ist nicht dargestellt.

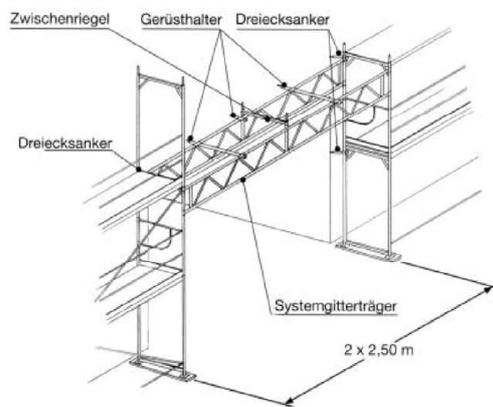
Im Bereich der Überbrückung dürfen keine Durchgangsrahmen eingesetzt werden!



Systemgitterträger gehalten durch Gerüsthalter



Systemgitterträger im Verband aus Gerüstrohr und Kupplung:



Lastklasse LC4

Mit Zusatzbauteilen (Innen-Verbreiterungskonsolen, Schutzdach und Schutzwand)

Lastklasse LC5

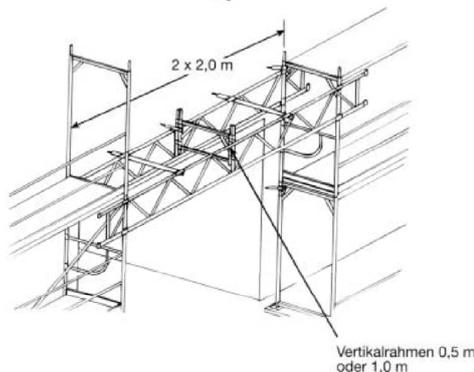
Ohne Zusatzbauteile (Innen-Verbreiterungskonsolen, Schutzdach und Schutzwand), jedoch unterhalb der Überbrückung Vertikalrahmen LC5.

Lastklasse LC5

Mit Zusatzbauteilen (Innen-Verbreiterungskonsolen, Schutzdach und Schutzwand), jedoch unterhalb der Überbrückung Vertikalrahmen LC5.

Bei einem Rahmenabstand von 2,0m werden die Überbrückungsgitterträger mit Normkupplungen von außen an die Vertikalrahmen angekuppelt. Zur Aufnahme der weiteren Vertikalrahmen wird in der Mitte der Gitterträger ein Vertikalrahmen 0,5m oder 1,0m mittels 4 Kupplungen angeschlossen.

Sinngemäß wird bei Verwendung des Überbrückungsgitterträger 600 und Feldlängen $\leq 2,5\text{m}$ verfahren



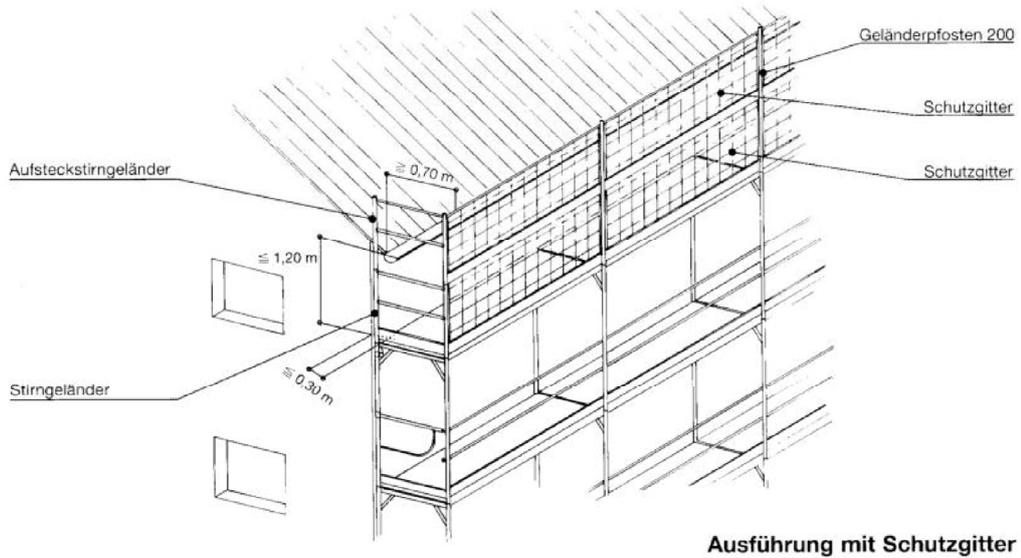
Regelausführung für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX120“
DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS

Regelausführung:
Details Überbrückung

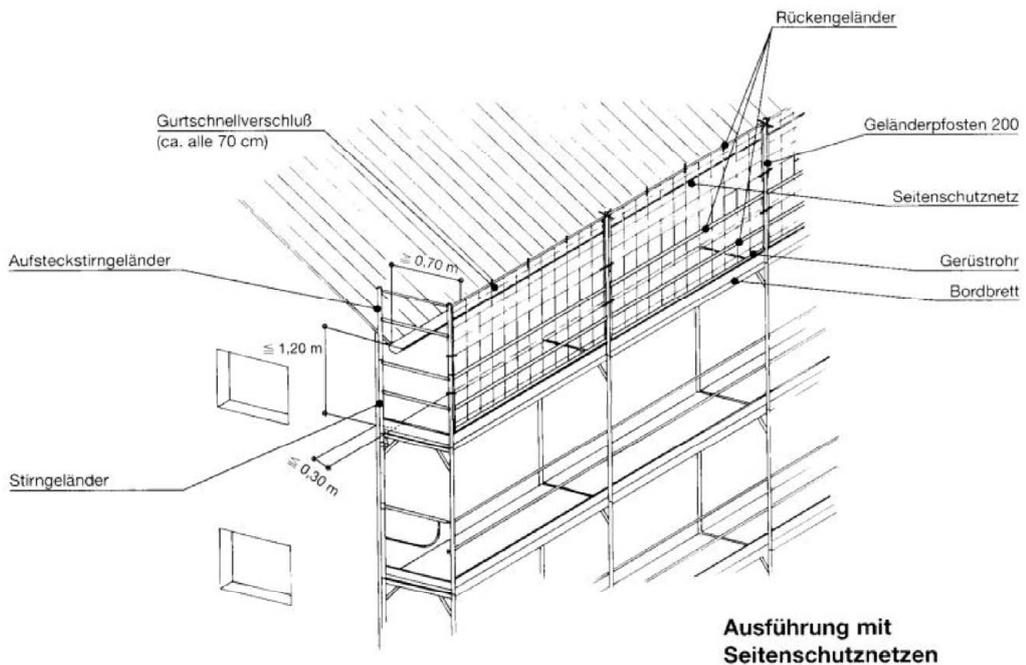
Anlage C,
Seite 13

Details: Schutzwand

Das Dachfangerüst wird auf der obersten Ebene montiert.
 Jeder oberste Vertikalrahmen muß mit der Gebäudewand verankert sein.
 Die Maße in der nachfolgenden Abbildung sind einzuhalten.



Ausführung mit Schutzgitter



**Ausführung mit
 Seitenschutznetzen**

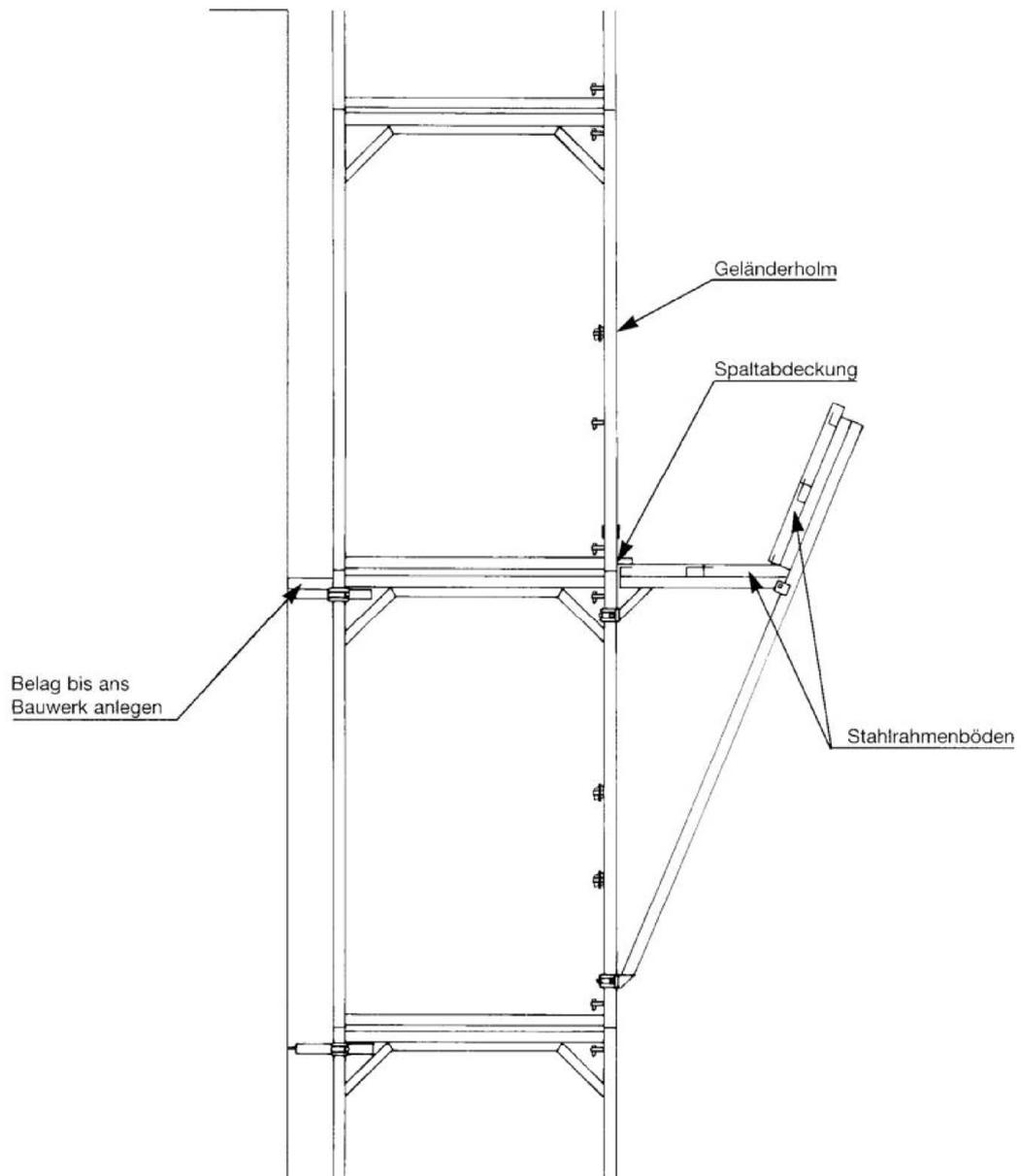
Regelausführung für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX120“
 DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS

Regelausführung:
 Details Schutzwand

Anlage C,
 Seite 14

Details: Schutzdach

Die Schutzdachkonsolen werden außen am Vertikalrahmen montiert. Es werden 4 Stahlrahmenböden (Stahlbohlen) je Schutzdach montiert.
Der Spalt zwischen Schutzdach und Belagfläche ist mittels Spaltabdeckung zu schließen.
Die Belagfläche des Schutzdaches ist dicht bis ans Bauwerk heranzulegen.



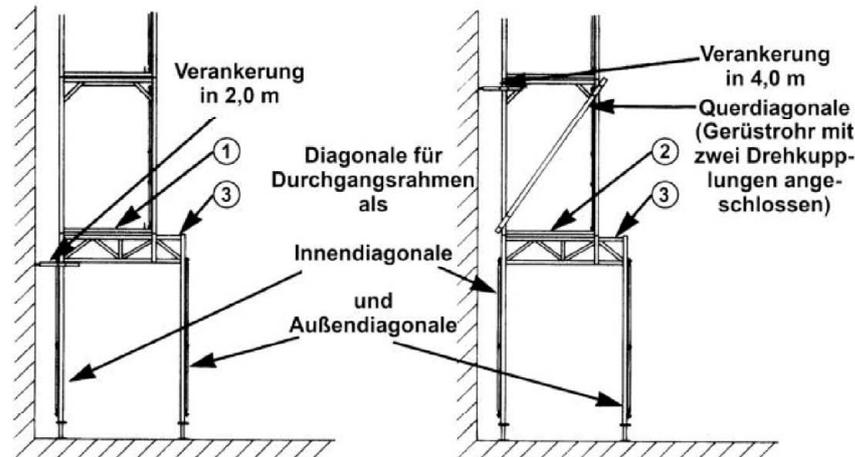
Regelausführung für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX120“
DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS

Regelausführung:
Details Schutzdach

Anlage C,
Seite 15

Details: Durchgangsrahmen

Die Vertikalrahmen über den Durchgangsrahmen werden durch eine, mittels Drehkupplung angeschlossene Diagonale verstärkt wenn in 4,0 m Höhe verankert werden soll / muß. Diese Querdiagonalen verhindern eine Nutzung der Ebene 2,0 m als Arbeitsebene!



Hinweis!

Beim Aufbau weiterer Gerüstlagen besteht Absturzgefahr. Mögliche Maßnahmen zur Gefahrenabwehr gemäß Gefährdungsbeurteilung.

- (1) Arbeitsplattform, bestehend aus Horizontalrahmen oder 3 Stahlbohlen
- (2) Belagplattform, bestehend aus Horizontalrahmen oder 3 Stahlbohlen, **durch Querdiagonalen nicht als Arbeitsplattform nutzbar**
- (3) Verbleibendes Feld mit Stahlbohle belegen oder aussteifen durch Horizontaldiagonale (Gerüstrohr mit Drehkupplungen an Stielrohren)

Bevorzugt sollte eine Verankerung in 2,0m Höhe erfolgen.

Die Diagonale im Vertikalrahmen kann entfallen, wenn keine weiteren Zusatzbauteile wie Innen-Verbreiterungskonsolen, Schutzdach und Schutzwand angebracht werden und das Gerüst in der Lastklasse 4 (LC4) verwendet wird.

Das Gerüst muß im 4,0 m Raster verankert werden.

Im Durchgangsrahmen muß in jedem zweiten Feld eine Innendiagonale montiert werden.

Im Bereich der Durchgangsrahmen dürfen keine Überbrückungsträger eingesetzt werden!

Regelausführung für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX120“
DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS

Regelausführung:
Details Durchgangsrahmen

Anlage C,
Seite 16

Details: Eckausbildung

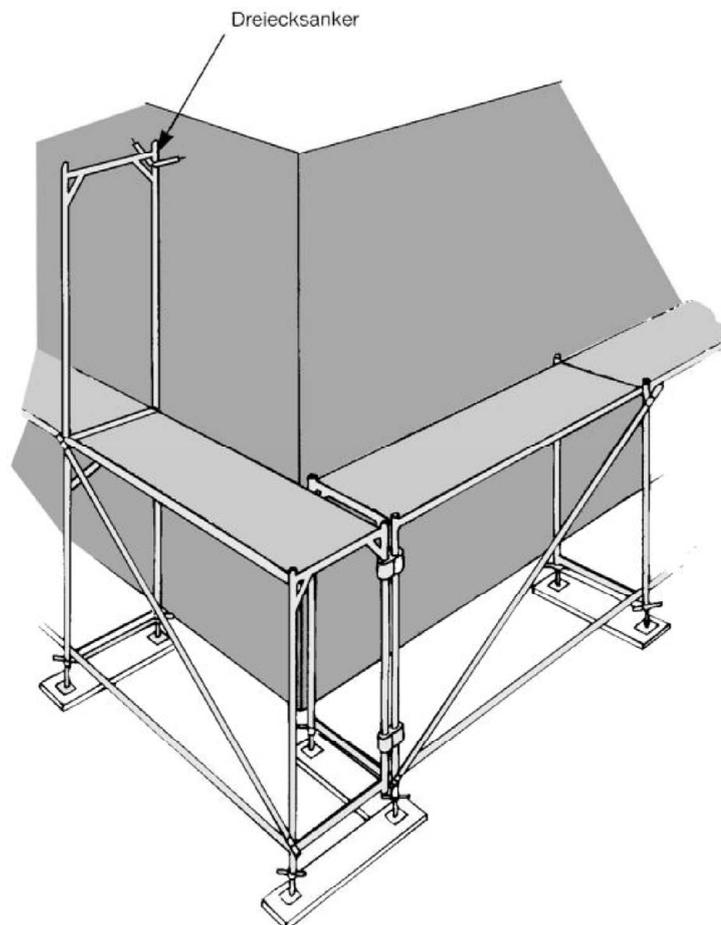
In Höhe der verankerten Gerüstlagen werden die benachbarten Vertikalrahmen durch Gerüstrohre und Kupplungen miteinander verbunden, wenn beide Rahmenzüge separat auf die Aufstellebene gestellt werden.

Alternativ kann ein Stielrohr eines Randvertikalrahmens durch zwei Drehkupplungen im untersten Vertikalrahmen abgefangen werden. Somit entfällt dort die Fußspindel. Die Last wird durch die Drehkupplungen in das Stielrohr des benachbarten Randvertikalrahmens weitergeleitet.

In Höhe der verankerten Gerüstlagen ($H \leq 4,0\text{m}$) sind die Rahmen durch eine weitere Drehkupplung zu verbinden.

Der Belagspalt zwischen den Gerüstfeldern ist, z.B. durch eine Schalttafel abzudecken.

Die Randstiele beiderseits der Ecke sind im Abstand von 4m mit Dreiecksankern zu verankern.



Hinweis:

Die Gerüstlage ist mit der Systembreite um die Ecke zu bauen.

Regelausführung für das Gerüstsystem „Rahmengerst FIX120“
DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS

Regelausführung:
Details Eckausbildung

Anlage C,
Seite 17

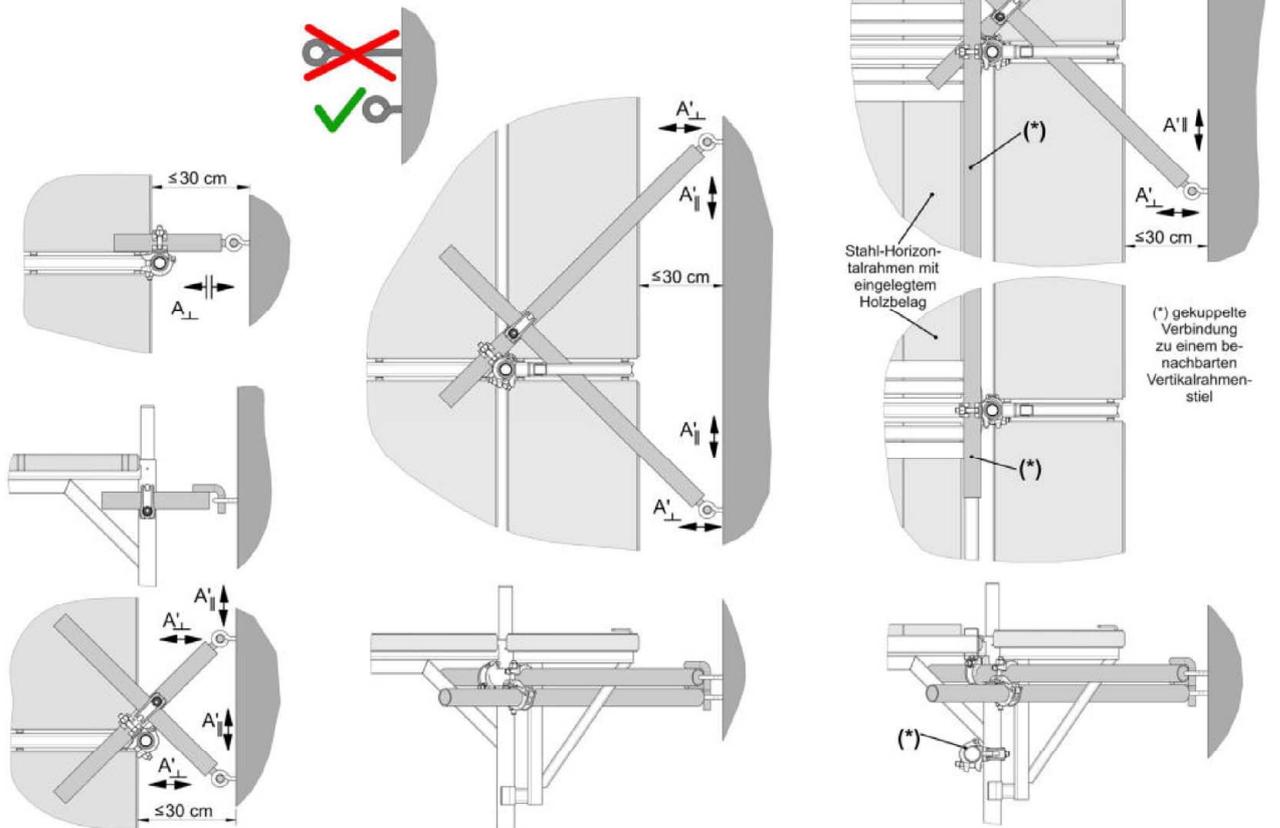
Details: Verankerungskräfte

Anker- raster	Beklei- dung	Feld- länge	Regelausführung offene Fassade			Regelausführung geschl. Fassade		
			Ankertyp			Ankertyp		
			O	Δ		O	Δ	
			A _⊥	A _⊥ '	A '	A _⊥	A _⊥ '	A '
8,0m versetzt	ohne	2,5m	3,5	3,5	3,5	1,2	3,5	3,5
4,0m	ohne	2,5m	1,8	3,5	3,5	0,6	3,5	3,5
8,0m versetzt	mit Netz	2,5m	nicht zulässig			2,2	2,3	2,3
4,0m	mit Netz	2,5m	nicht zulässig			1,1	2,3	2,3
4,0m versetzt	mit Netz	2,5m	3,4	2,1	2,1	1,1	1,2	1,2
2,0m	mit Plane	2,5m	4,9	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5

Δ Dreiecksanker O Gerüsthalter (Normalanker)
A_⊥, A_⊥' = Ankerkräfte rechtwinklig zur Fassade
A_{||}' = Ankerkräfte parallel zur Fassade

Werden in den Gerüstlagen Stahl-Horizontalrahmen eingesetzt, sind an den Dreiecksankern in Knotennähe der Vertikalrahmen mit einem benachbarten durch ein horizontal gekuppeltes Gerüstrohr zu verbinden (siehe Ansicht rechts und Abschnitt B 5)

Es wird empfohlen, ein Verankerungsprotokoll zu führen



Gerüsthalter werden am Innenstiel des Vertikalrahmens befestigt. Dabei ist die Öse der Ankerschraube so dicht wie möglich an der Fassade zu positionieren.

Dreiecksanker Δ
übertragen die Verankerungskräfte rechtwinklig und parallel zur Fassade und sollen im rechten Winkel zueinander angeordnet sein

Gerüsthalter (Normalanker) O
übertragen die Verankerungskräfte rechtwinklig zur Fassade

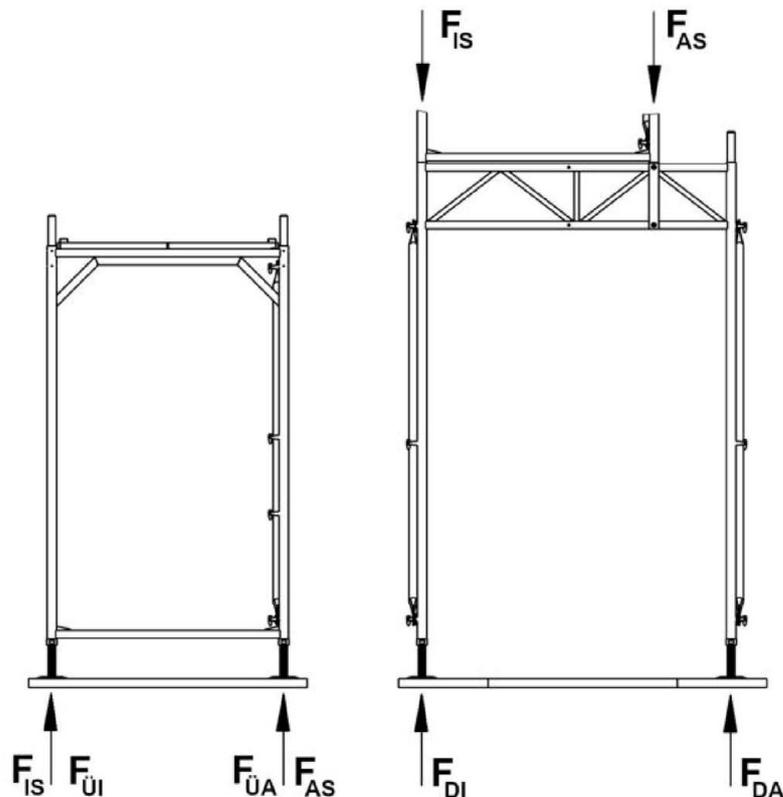
Regelausführung für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX120“
DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS

Regelausführung:
Details zur Verankerung und Verankerungskräfte

Anlage C,
Seite 18

Details: Auflagerkräfte

Ständerkraft in [kN] für	Ausstattung	Lastklasse	Aufbauhöhe		
			8m	16m	24m
Innenstiel F_{IS}	→	→	8m	16m	24m
	ohne	LC4	8,1	10,2	12,2
		LC5	11,2	13,2	15,2
	mit Innen-Verbreiterungs-konsolen	LC4	13,2	16,3	19,4
LC5		18,3	21,4	24,4	
Außenstiel F_{AS}	ohne	LC4	8,9	11,8	14,7
		LC5	12,0	14,8	17,7
	mit Schutzwand	zusätzlich	0,6 kN		
	mit Schutzdach	zusätzlich	1,2 kN		
	Überbrückung $F_{Ü}$	Innenstiel $1,5 \times F_{IS}$	Außenstiel $1,5 \times F_{AS}$		
	Durchgangsrahmen F_D	Innenstiel $F_{IS} + 0,3 \times F_{AS}$	Außenstiel $0,8 \times F_{AS}$		



Regelausführung für das Gerüstsystem „Rahmengerüst FIX120“
DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS

Regelausführung:
Auflagerkräfte

Anlage C,
Seite 19