

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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

Mitglied der EOTA und der UEAtc

Datum:

17.01.2011

Geschäftszeichen:

I 33-1.8.1-1/10

Zulassungsnummer:

Z-8.1-21

Geltungsdauer bis:

17. Januar 2016

Antragsteller:

Müller + Baum GmbH & Co. KG

Birkenweg 52

59846 Sundern

Zulassungsgegenstand:

Gerüstsystem "Rahmengerüst FIX 120"

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 13 Seiten sowie Anlage A (Seiten 1 bis 84) und
Anlage B (Seiten 1 bis 24).

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-8.1-21 vom 10. Juni 2005. Der Gegenstand ist erstmals am 30. November 1979 mit der
Bezeichnung "FIX - Rahmengerüst II" allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt



I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Bei den zugelassenen Bauprodukten handelt es sich um vorgefertigte Gerüstbauteile des Gerüstsystems "Rahmengerüst FIX 120".

Die Zulassung gilt für die Herstellung von Bauteilen des Gerüstsystems, sofern nicht angegeben ist, dass die Herstellung der Bauteile in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-182 geregelt ist oder dass die Bauteile nicht mehr hergestellt werden, also nur zur weiteren Verwendung zugelassen sind. Ferner gilt die Zulassung für die Verwendung des Gerüstsystems als Arbeitsgerüst gemäß Definition nach DIN EN 12811-1:2004-03 in Verbindung mit der "Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1"¹ sowie als Fang- und Dachfanggerüst nach DIN 4420-1:2004-03.

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

Für die Verwendung der Gerüstbauteile in Fassadengerüsten ist eine Regelausführung beschrieben, für die der Standsicherheitsnachweis erbracht ist. Davon abweichende Ausführungen bedürfen eines gesonderten Nachweises; die dafür anzusetzenden Kennwerte sind in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannt.

Die Regelausführung gilt für Fassadengerüste mit Aufbauhöhen bis 24 m über Gelände zuzüglich der Spindelauszuglänge. Das Gerüstsystem darf in der Regelausführung mit Feldweiten $\ell \leq 2,5$ 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.

2 Bestimmungen für die Gerüstbauteile

2.1 Eigenschaften

2.1.1 Allgemeines

Die in Tabelle 1 zusammengestellten Bauteile dieses Gerüstsystems müssen den Angaben der Anlage A entsprechen.

Für die Herstellung der Gerüstbauteile nach Tabelle 1 sind die Bestimmungen der Abschnitte 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.2 und 2.3 maßgebend, sofern nicht in der Tabelle 1 angegeben ist, dass die Herstellung der Bauteile in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-182 geregelt ist oder dass die Bauteile nur zur weiteren Verwendung zugelassen sind.

Tabelle 1: Gerüstbauteile für die Verwendung im Gerüstsystem "Rahmengerüst FIX 120"

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
Fußspindel 350, 490 und 800	1	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Fußspindel und Spindelmutter	2	nur zur Verwendung
Fußplatte	3	
Vertikalrahmen G5 200	4	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Vertikalrahmen G5 150	5	

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

Tabelle 1: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
Vertikalrahmen G5 100	6	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Vertikalrahmen G5 50	7	
Vertikalrahmen 2000	10	nur zur Verwendung
Vertikalrahmen 1500	11	
Vertikalrahmen 1000 (500)	12	
Fußriegel 120	16	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Stahlbohlen	17	
H-Rahmen G5 250	19	
H-Rahmen G5 200	20	
H-Rahmen G5 125	21	
H-Rahmen 2500 und 1250	23	nur zur Verwendung
Belagtafel 250/49	26	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Belagtafel 200/49, 125/49	27	
Belagtafel 125 u. 250	28	nur zur Verwendung
Belagtafel mit Klappe 250/49	29	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Leiter 150 und 200	30	
Holzbelagrahmen 250	31	nur zur Verwendung
Diagonale 120	33	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Längsriegel 2500 u. 1250 / Diagonalen 1,25 u. 2,5	34	nur zur Verwendung
Längsriegel, Geländerholm	35	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Geländer mit Zwischenholm	36	nur zur Verwendung
Bordbrett	37	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Stirnbordbrett 1,16 m	38	
Stirnbordbrett 0,74 m	38	Z-8.1-182
Bordbretthalter	39	nur zur Verwendung
Quergeländer 1,16 m	40	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Quergeländer 0,74 m	40	Z-8.1-182
Quergeländer mit Zwischenholm	41	nur zur Verwendung
Stirngeländer 1,16 m	42	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Stirngeländer 0,74 m	42	Z-8.1-182
Aufsteckstirngeländer 1,16 m	44	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Aufsteckstirngeländer 0,74 m	44	Z-8.1-182
Geländerpfosten 100; 1,16 m	45	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Geländerpfosten 100; 0,74 m	45	Z-8.1-182
Geländerpfosten einfach	46	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Stirngeländer und Geländerpfosten	47	nur zur Verwendung

Tabelle 1: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
Geländerpfosten 120/200	48	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Schutzgitter 250 / 300	49	
Schutzgitter 125 / 200	50	
Zwischenriegel 1,16 m	51	Z-8.1-182
Zwischenriegel 0,74 m	51	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Belagabdeckung 1,16 m	52	
Belagabdeckung 0,74 m	52	Z-8.1-182
Verbreiterungskonsole 325	53	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Verbreiterungskonsole 325, mit Rohrstützen	54	
Verbreiterungskonsole	55	nur zur Verwendung
Verbreiterungs-Horizontalrahmen	56	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Überbrückungsgitterträger 500	57	
Überbrückungsgitterträger 600	58	
Schutzdachkonsole	59	
Spaltabdeckung	60	
Durchgangsrahmen	61	
Diagonalen für Durchgangsrahmen	63	
Gerüsthalter	64	
Gerüsthalter	65	
Gerüsthalter 1	66	
Gerüsthalter 2 (bei Verwendung mit Konsole)	67	nur zur Verwendung
Geländerholm für MSG, (Montagesicherheitsgeländer)	68	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Pfosten für MSG, (Montagesicherheitsgeländer)	69	
Stirngeländer für MSG, (Montagesicherheitsgeländer)	70	
Alu-Gerüsttreppe	71	
Treppen-Innengeländer	73	
Treppen-Außengeländer	74	
Treppen-Austrittsgeländer	75	
Übergangstraverse	76	
Fußspindel, schwenkbar	77	
Ausgleichständer	78	
Aufzugskonsole, schwenkbar	79	
Kupplungsdiagonalen	80	
Vertikalrahmen G3 200	81	
Fußriegel 70	82	
Vertikaldiagonale 70	83	
Aushebesicherung	84	Abschnitte 2.1 bis 2.3

2.1.2 Werkstoffe

2.1.2.1 Metalle

Die Werkstoffe müssen den technischen Regeln nach Tabelle 2 entsprechen, ihre Eigenschaften sind durch Prüfbescheinigungen entsprechend den Angaben in 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. $A_{50\text{ mm}}$ beinhalten.

2.1.2.2 Vollholz

Das Vollholz muss entsprechend den Angaben der Anlage A mindestens der Sortierklasse S 10 nach DIN 4074-1:2003-06 entsprechen.

Tabelle 2: Technische Regeln und Prüfbescheinigungen für die Bauteile des Gerüstsystems "Rahmengerüst 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 ^{*)}
	1.0576	S355J2H		3.1
	1.0038	S235JR	DIN EN 10025-2: 2005-04	2.2
	1.0577	S355J2		
warmgewalzter Flachstahl	1.0976	S355MC	DIN EN 10149-2: 1995-11	
Aluminiumlegierung	EN AW-6082 T5	EN AW-AISI1MgMn	DIN EN 755-2: 2008-06	3.1
	EN AW-6060 T66	EN AW-AIMgSi		
Temperguss	EN-JM1030	EN-GJMW-400-5	DIN EN 1562: 2006-08	

^{*)} Die für einige Gerüstbauteile vorgeschriebene erhöhte Streckgrenze $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ - diese Bauteile sind in den Zeichnungen der Anlage A entsprechend bezeichnet - ist bei der Herstellung der Profile durch Kaltverfestigung zu erzielen, wobei die Bruchdehnung die Mindestanforderung an Stahl S355JOH nach DIN EN 10219-1:2006-07 nicht unterschreiten darf. Die Werte der Streckgrenze und der Bruchdehnung sind durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204:2005-01 zu bescheinigen.



2.1.3 Kupplungen

Für die an verschiedenen Bauteilen angeschweißten Kupplungen sind Halbkupplungen mindestens der Klasse B mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung oder nach DIN EN 74-2:2009-01 zu verwenden. Die Kupplungskörper der Halbkupplungen müssen für die vorgesehenen Schweißverbindungen geeignet sein.

2.1.4 Korrosionsschutz

Es gelten die Bestimmungen gemäß DIN 18800-7:2008-11.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

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

Für Stahl-Bauteile gilt dieser Nachweis als erbracht, wenn für den Schweißbetrieb eine Bescheinigung mindestens über die Herstellerqualifikation der Klasse C nach DIN 18800-7:2008-11 entsprechend den Anforderungen zur Fertigung von Schweißverbindungen nach dieser Zulassung vorliegt.

Für Aluminium-Bauteile gilt dieser Nachweis als erbracht, wenn für den Schweißbetrieb eine Bescheinigung mindestens über die Klasse B nach DIN V 4113-3:2003-11 entsprechend den Anforderungen zur Fertigung von Schweißverbindungen nach dieser Zulassung vorliegt.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Lieferscheine der Gerüstbauteile nach Tabelle 1, deren Herstellung in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geregelt ist, sind nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder zu kennzeichnen.

Zusätzlich sind die Gerüstbauteile leicht erkennbar und dauerhaft mit

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



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

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Gerüstbauteile nach Tabelle 1 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Produktprüfung der Einzel- und Gerüstbauteile nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Gerüstbauteile nach Tabelle 1 eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einschließlich Produktprüfung einzuschalten.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

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

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

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

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

- Kontrolle und Prüfungen des Ausgangsmaterials:
 - Es ist zu kontrollieren, ob für die Werkstoffe Prüfbescheinigungen entsprechend Abschnitt 2.1.2 vorliegen und die bescheinigten Prüfergebnisse den Anforderungen entsprechen.

- Bei mindestens 1% der jeweiligen Bauteile ist die Einhaltung der Maße und Toleranzen entsprechend den Angaben der Konstruktionszeichnungen zu kontrollieren.
- Kontrolle und Prüfungen, die an den Gerüstbauteilen durchzuführen sind:
 - Bei mindestens 1% der Gerüstbauteile sind die Einhaltung der Maße und Toleranzen und ggf. die Schweißnähte sowie der Korrosionsschutz entsprechend den Angaben der Konstruktionszeichnungen zu kontrollieren.
 - Bei Schablonenfertigung oder automatischer Fertigung der Gerüstbauteile sind die entsprechenden Schablonen- bzw. Maschineneinstellungen vor der ersten Inbetriebnahme zu überprüfen und zu dokumentieren.

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

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

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

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

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig, mindestens alle fünf Jahre zu überprüfen. Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Inspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle einschließlich einer Produktprüfung der Gerüstbauteile nach Tabelle 1 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 Schweißbeignungsnachweise

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 Entwurf und Bemessung

3.1 Entwurf

3.1.1 Regelausführung

Ausführungen von Fassadengerüsten gelten als Regelausführung, wenn sie den Bestimmungen der Anlage B entsprechen.

3.1.2 Abweichungen von den Regelausführungen

Wenn das Gerüstsystem für Gerüste verwendet wird, die von der Regelausführung abweichen, müssen die Abweichungen nach Technischen Baubestimmungen und den Festlegungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung im Einzelfall nachgewiesen werden.

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

Der Nachweis der Standsicherheit von Gerüsten, die unter Verwendung der Gerüstbauteile nach Abschnitt 4.3.1 erstellt werden und nicht der Regelausführung entsprechen, ist im Einzelfall oder durch eine statische Typenberechnung zu erbringen. Hierbei sind insbesondere DIN EN 12811-1:2004-03 in Verbindung mit der "Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1"², "Zulassungsgrundsätze für die Bemessung von Aluminiumbauteilen im Gerüstbau"², DIN 4420-1:2004-03 sowie die "Zulassungsgrundsätze für Arbeits- und Schutzgerüste - Anforderungen, Berechnungsannahmen, Versuche, Übereinstimmungsnachweis"² zu beachten.

3.2.2 Berechnungsannahmen

3.2.2.1 Vertikale Beanspruchbarkeit von Belägen

Die Beläge des Gerüstsystems "Rahmengerüst FIX 120" sind entsprechend Tabelle 3 für die Verkehrslasten der Lastklassen nach DIN EN 12811-1:2004-03, Tabelle 3 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 250 nach Anlage A, Seite 31 in der obersten Lage eines Fanggerüsts ist nicht zulässig.

Tabelle 3: Zuordnung der Beläge zu den Lastklassen

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Feldweite ℓ [m]	Verwendung in Lastklassen
Stahlbohlen	17	$\leq 2,0$	$\leq 5 / \leq 6^1)$
		2,5	$\leq 4 / \leq 5^1)$
		3,0	$\leq 3 / \leq 4^1)$
H-Rahmen G5 250	19	2,5	≤ 5
H-Rahmen G5 200	20	2,0	≤ 6
H-Rahmen G5 125	21	1,25	

¹⁾ Verwendung nur in Verbindung mit Vertikalrahmen G5 nach Anlage A, Seiten 4 bis 7

Tabelle 3: Zuordnung der Beläge zu den Lastklassen

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Feldweite ℓ [m]	Verwendung in Lastklassen
H-Rahmen 2500 und 1250	23	2,5 und 1,25	≤ 4
Holzbelagrahmen 250	31	2,5	≤ 3

3.2.2.2 Elastische Stützung der Vertikalrahmenzüge

Nicht verankerte Knoten von Vertikalrahmenzügen dürfen in Rahmenebene (bei Fassadengerüsten rechtwinklig zur Fassade) durch die horizontalen Ebenen (Belagelemente) als elastisch gestützt angenommen werden, sofern die horizontal benachbarten Knoten verankert sind. Diese elastische Stützung darf durch die Annahme einer Wegfeder mit den in Tabelle 4 angegebenen Bemessungswerten berücksichtigt werden.

Tabelle 4: Bemessungswerte der horizontalen Wegfedern

Belag	nach Anlage A, Seite	Feld- weite [m]	Lose f_o [cm]	Steifigkeit $c_{\perp,d}$ [kN/cm]	Beanspruchbar- keit der Feder- kraft $N_{R,d}$ [kN]
Stahlbohlen	17	$\ell \leq 2,5$	2,8	2,53	4,2
H-Rahmen	19 - 23	$\ell \leq 2,5$	1,8	0,59	2,5

3.2.2.3 Elastische Kopplung der Vertikalebene

Die innere und äußere Vertikalebene eines Gerüsts dürfen in Richtung dieser Ebenen (bei Fassadengerüsten parallel zur Fassade) durch die Beläge als elastisch aneinander gekoppelt angenommen werden. Diese elastische Kopplung darf durch die Annahme von Kopplungsfedern mit den in Tabelle 5 angegebenen Kennwerten berücksichtigt werden.

Tabelle 5: Bemessungswerte der horizontalen Kopplungsfedern je Gerüstfeld

Belag	nach Anlage A, Seite	Feld- weite [m]	Lose f_o [cm]	Steifigkeit $c_{\parallel,d}$ [kN/cm]	Beanspruchbar- keit der Feder- kraft $N_{R,d}$ [kN]
Stahlbohlen	17	$\ell \leq 2,5$	1,4	3,5	7,2
H-Rahmen	19 - 23	$\ell \leq 2,5$	0,8	1,14	2,7

3.2.2.4 Materialkennwerte

Für Bauteile aus Stahl S235JR 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.



3.2.2.5 Querschnittswerte

Die Ersatzquerschnittswerte für die Spannungsnachweise und Verformungsberechnungen der Gerüstspindeln nach DIN 4425:1990-11 (vgl. auch Anhang B von DIN EN 12811-1:2004-03) sind wie folgt anzunehmen:

- Gerüstspindeln (Fußspindeln) nach Anlage A, Seiten 1 und 2:

$$A = A_S = 2,69 \text{ cm}^2$$

$$I = 3,13 \text{ cm}^4$$

$$W_{el} = 2,23 \text{ cm}^3$$

$$W_{pl} = 1,25 \cdot 2,23 = 2,79 \text{ cm}^3$$



3.2.2.6 Schweißnähte

Beim Nachweis der Schweißnähte von Bauteilen aus Stahl S235JR mit erhöhter Streckgrenze ($R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$) - diese Bauteile sind in den Zeichnungen der Anlage A entsprechend bezeichnet - ist für auf Druck/Biegedruck beanspruchte Stumpfnähte (Schweißnähte) eine Ausnutzung der erhöhten Streckgrenzen von $f_{y,d} = 291 \text{ N/mm}^2$ zulässig. Alle übrigen Schweißnähte sind mit den Streckgrenzen des Ausgangswerkstoffes der Bauteile nachzuweisen.

3.2.2.7 Kupplungen

Beim Nachweis der an verschiedenen Bauteilen angebrachten Halbkupplungen sind die Beanspruchbarkeiten und Steifigkeiten für Halbkupplungen der Klasse B entsprechend den Angaben der "Zulassungsgrundsätze für den Verwendbarkeitsnachweis von Halbkupplungen an Stahl- und Aluminiumrohren" anzusetzen.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

Die Ausführung und Überprüfung der Gerüste ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

4.2 Beschaffenheit der Bauteile

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

4.3 Bauliche Durchbildung

4.3.1 Bauteile

Für Gerüste nach dieser Zulassung sind die in Tabelle 1 genannten Bauteile zu verwenden. Die Bauteile nach Tabelle 1 dürfen nur verwendet werden, wenn sie mit dem Großbuchstaben "Ü", der Zulassungsnummer Z-8.1-21 oder Z-8.1-182, dem Kennzeichen des jeweiligen Herstellers und den zwei letzten Ziffern der Jahreszahl der Herstellung gekennzeichnet sind.

Abweichend hiervon dürfen auch Bauteile, die dieser Zulassung entsprechen und vor Erteilung dieses Zulassungsbescheids auf der Grundlage früherer Zulassungsbescheide mit der Nummer Z-8.1-21 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.

Im Einzelfall dürfen auch Stahlrohre und Kupplungen nach DIN EN 12811:2004-03 sowie Gerüstbretter und -bohlen nach DIN 4420-1:2004-03 ergänzt werden.

Abweichend von denen in der Anlage A, Seiten 1 und 2 dargestellten Gerüstspindeln dürfen auch andere leichte Gerüstspindeln nach DIN 4425:1990-11 oder Fußspindeln nach Anhang B von DIN EN 12811-1:2004-03 entsprechend den erforderlichen Tragfähigkeiten verwendet werden.

4.3.2 Fußbereich

Die unteren Vertikalrahmen sind auf Gerüstspindeln oder Fußplatten nach Anlage A, Seite 3 zu setzen und so auszurichten, dass die Gerüstlagen horizontal liegen. Es ist dafür zu sorgen, dass die Fußplatten der Gerüstspindeln bzw. die Fußplatten nach Anlage A, Seite 3 horizontal und vollflächig auflagern und die aus dem Gerüst herrührenden Kräfte in der Aufstellenebene aufgenommen und weitergeleitet werden können.

4.3.3 Höhenausgleich

Für den Höhenausgleich dürfen die Vertikalrahmen G5 150, G5 100, G5 50 sowie die Vertikalrahmen (alte Ausführung) 1500, 1000 und 500 als Ausgleichsrahmen verwendet werden. Auf Gerüstlagen unmittelbar unterhalb dieser Rahmen darf nicht gearbeitet werden.

4.3.4 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.

4.3.5 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.

4.3.6 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.

Bei Verwendung von Vertikaldiagonalen

- nach Anlage A, Seite 33 (symmetrisch gequetschte Anschlüsse) ist:
in jedem auszustellenden Feld eine Vertikaldiagonale anzuordnen
und bei Verwendung von Vertikaldiagonalen

- nach Anlage A, Seite 34 (einseitig gequetschter Anschluss) ist:

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

In Höhe der Fußspindeln sind in den Feldern, in denen eine Diagonale anschließt, Längsriegel nach Anlage A, Seiten 34 oder 35 einzubauen.

Zur horizontalen Aussteifung sind durchgehend in allen Gerüstebenen (Gerüstlagen) H-Rahmen, Stahlbohlen oder Holzbelagrahmen einzubauen.

4.3.7 Verankerung

Das Verankerungsraster und die Ankerkräfte ergeben sich aus dem Standsicherheitsnachweis.



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

4.3.8 Kupplungen

Die Kupplungen mit Keilverschluss sind beim Anschluss an die Ständer durch Einschlagen des Keils mit einem 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 leicht gangbar zu halten, z. B. durch ein Öl-Fett-Gemisch.

5 Bestimmung für Nutzung und Wartung

5.1 Allgemeines

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

5.2 Gerüstbauteile aus Holz

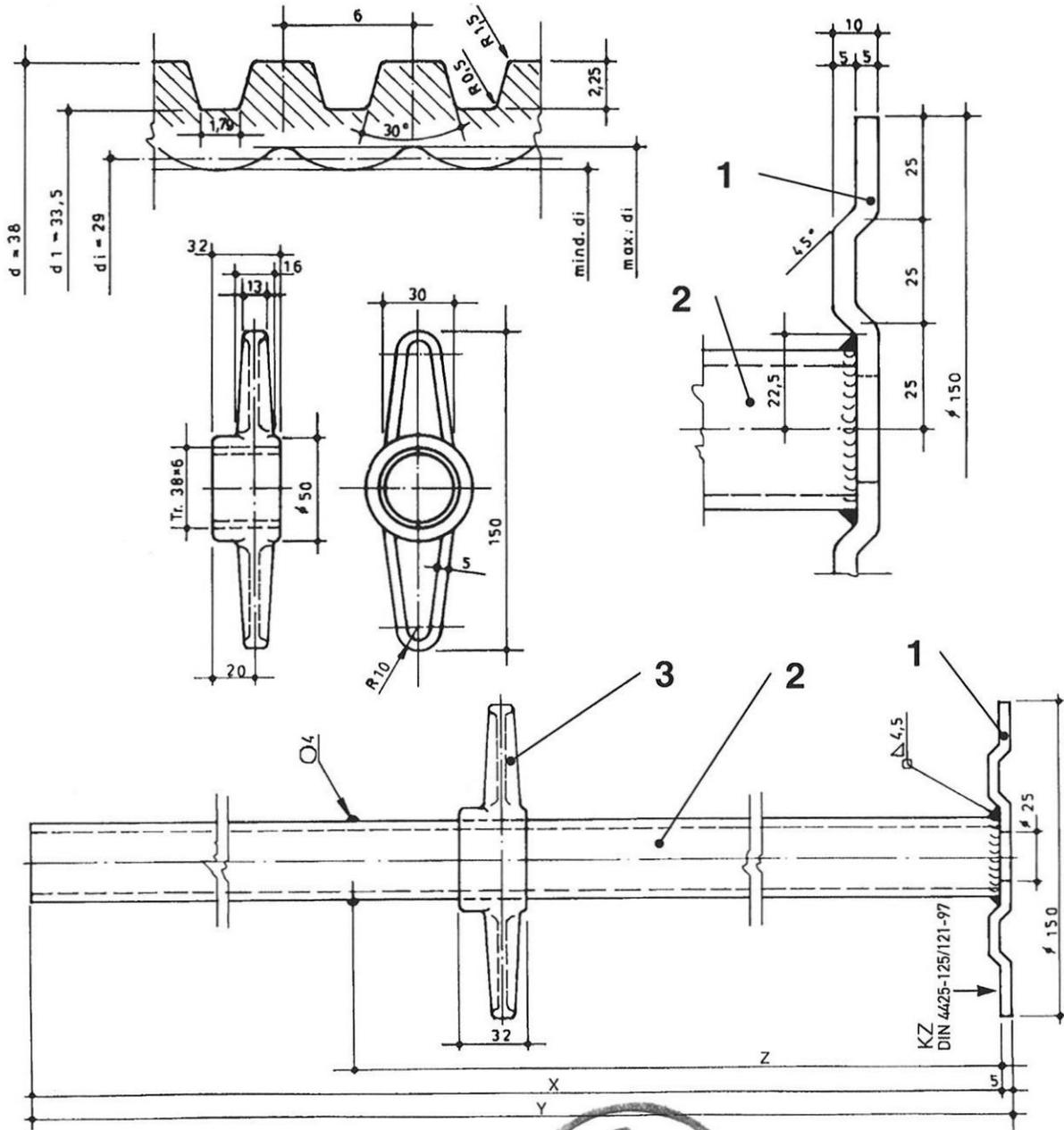
Um Schäden infolge Feuchtigkeitseinwirkung bei Gerüstbauteilen aus Holz vorzubeugen, sind diese trocken, bodenfrei und ausreichend durchlüftet zu lagern.

Dr.-Ing. Karsten Kathage
Referatsleiter

Beglaubigt

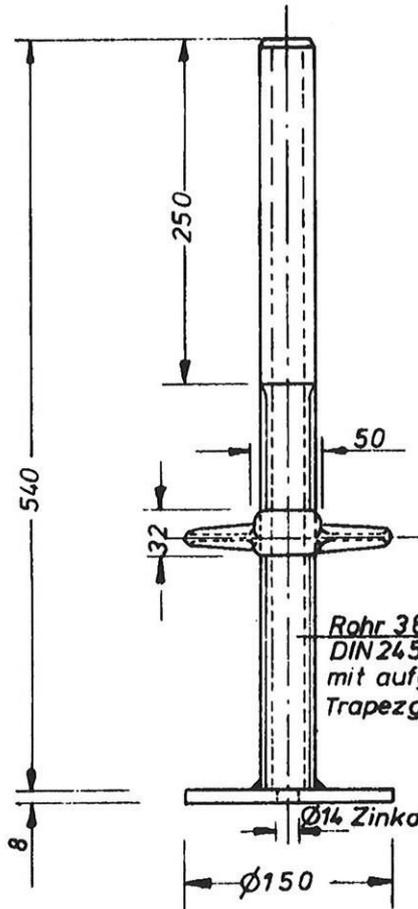


Nennlänge	Spindellänge X [mm]	Gesamtlänge Y [mm]	Verstellbereich Z [mm]
350	350	355	200
490	490	495	340
800	800	805	600



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.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 1 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Fußspindel 350, 490 u. 800		
07/10		MF120-80-015-A138		

FUSSSPINDEL



Rohr 38x70
DIN 2458, St 37-2
mit aufgewalztem
Trapezgewinde Tr 38x6

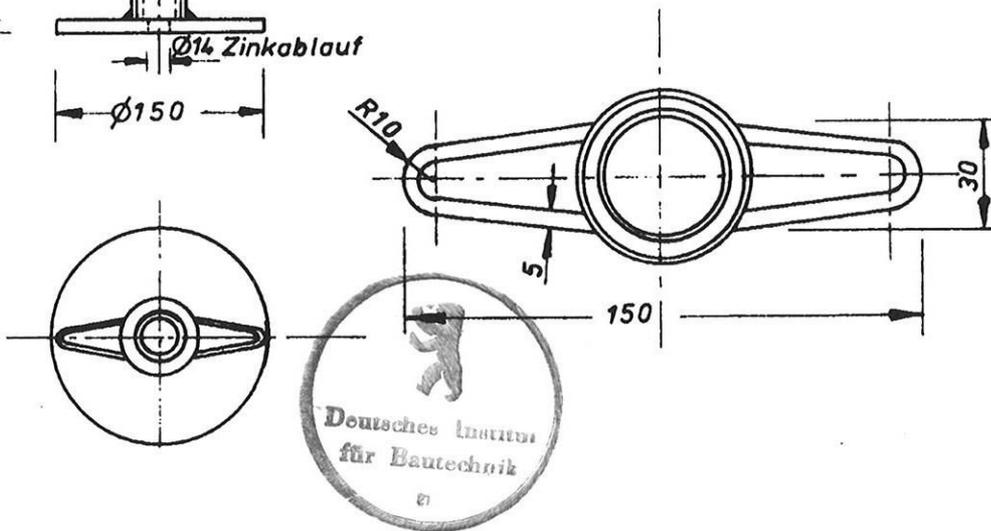
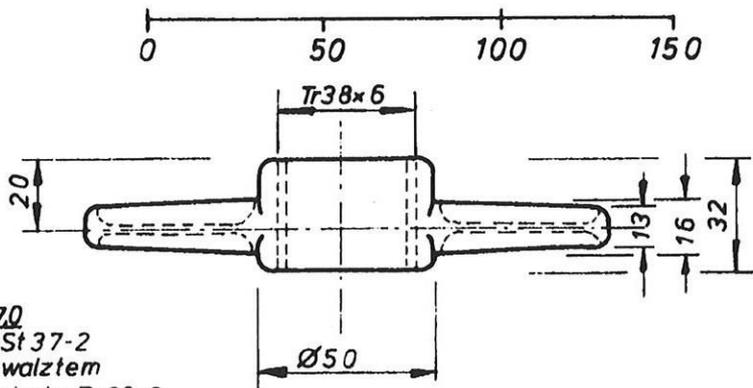
Ø14 Zinkablauf

Ø150

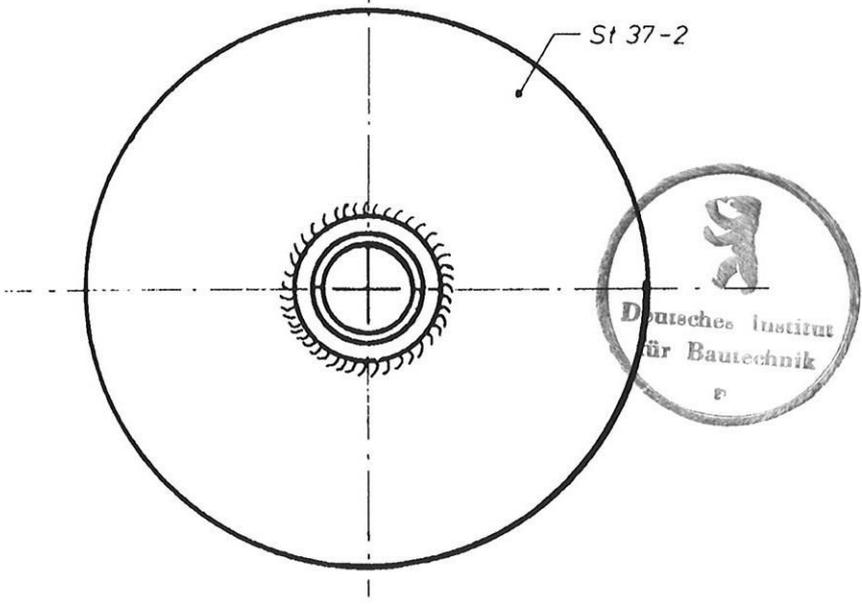
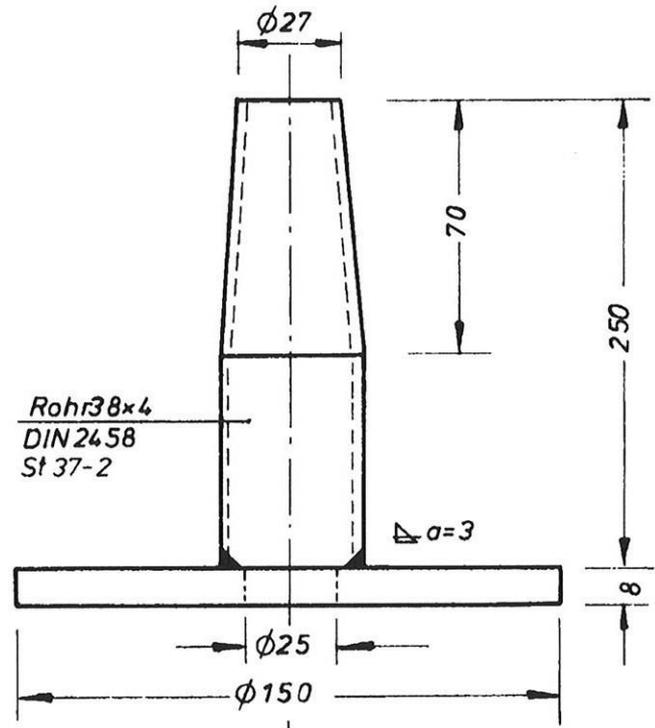


FUSSSPINDELMUTTER

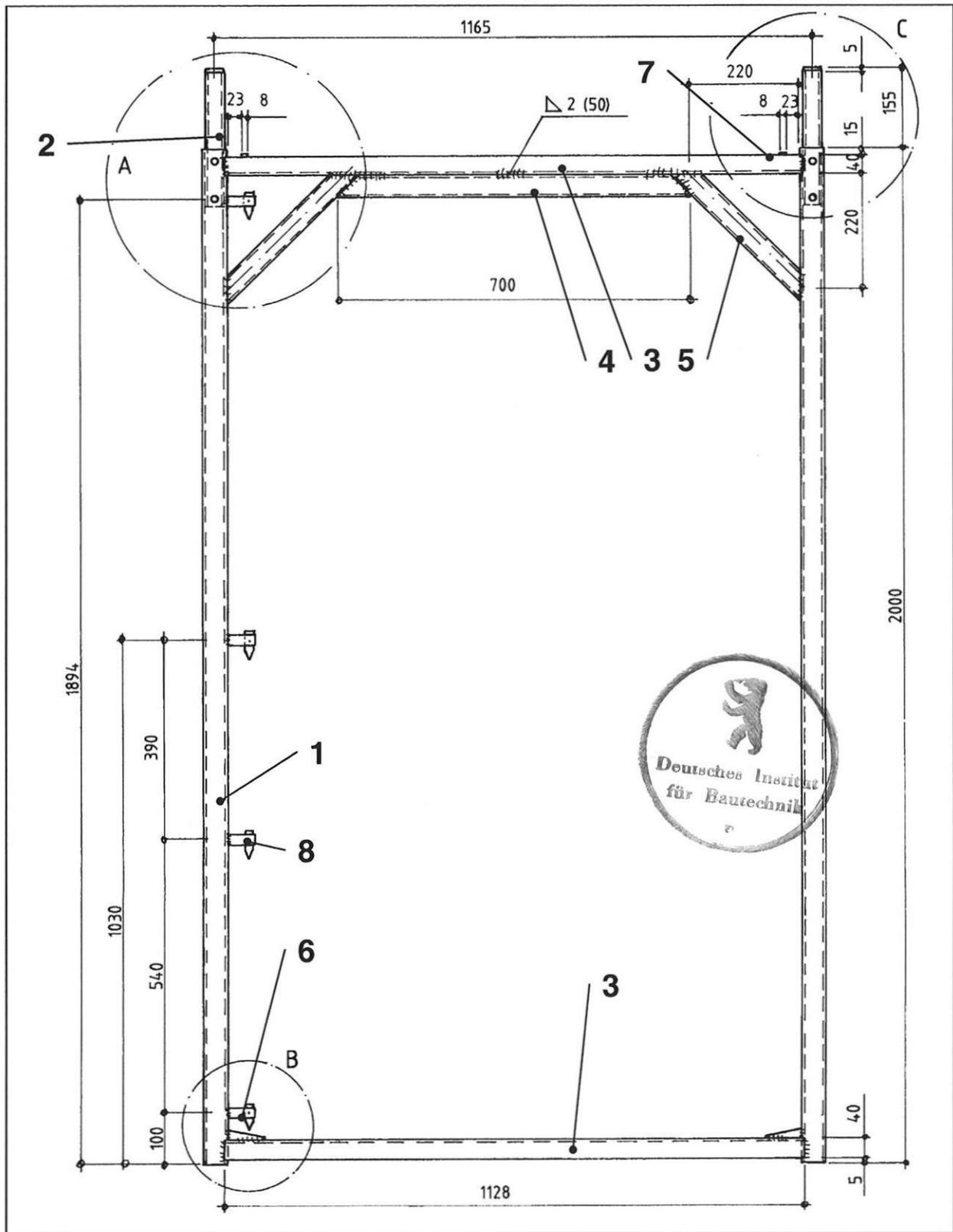
St 37-2



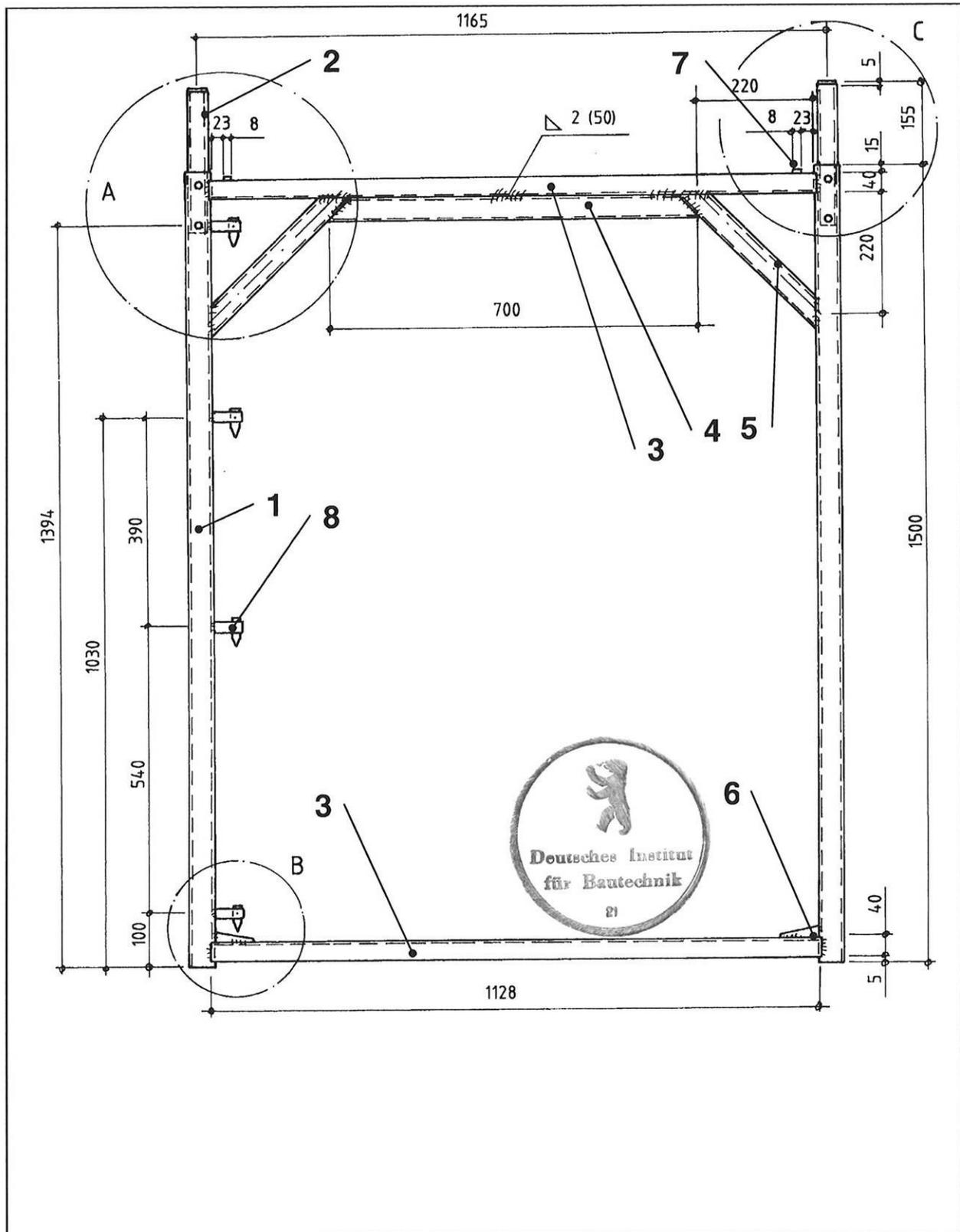
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120		Nur zur Verwendung Anlage A, Seite 2 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
		Fußspindel und Spindelmutter		
	07/10	MF120-80-000-A039		



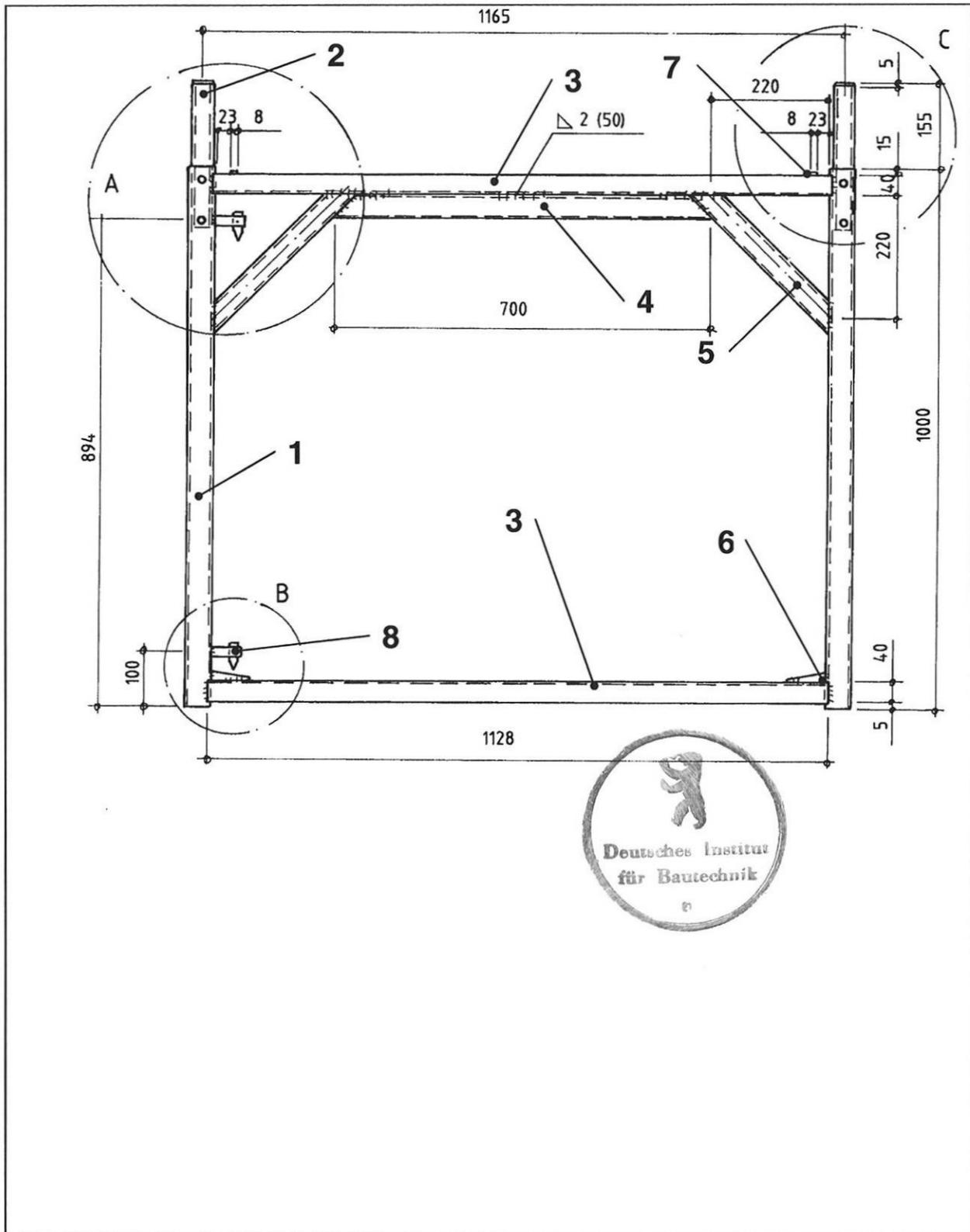
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Nur zur Verwendung	
		Fußplatte		
		07/10	MF120-80-000-A040	Anlage A, Seite 3 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik



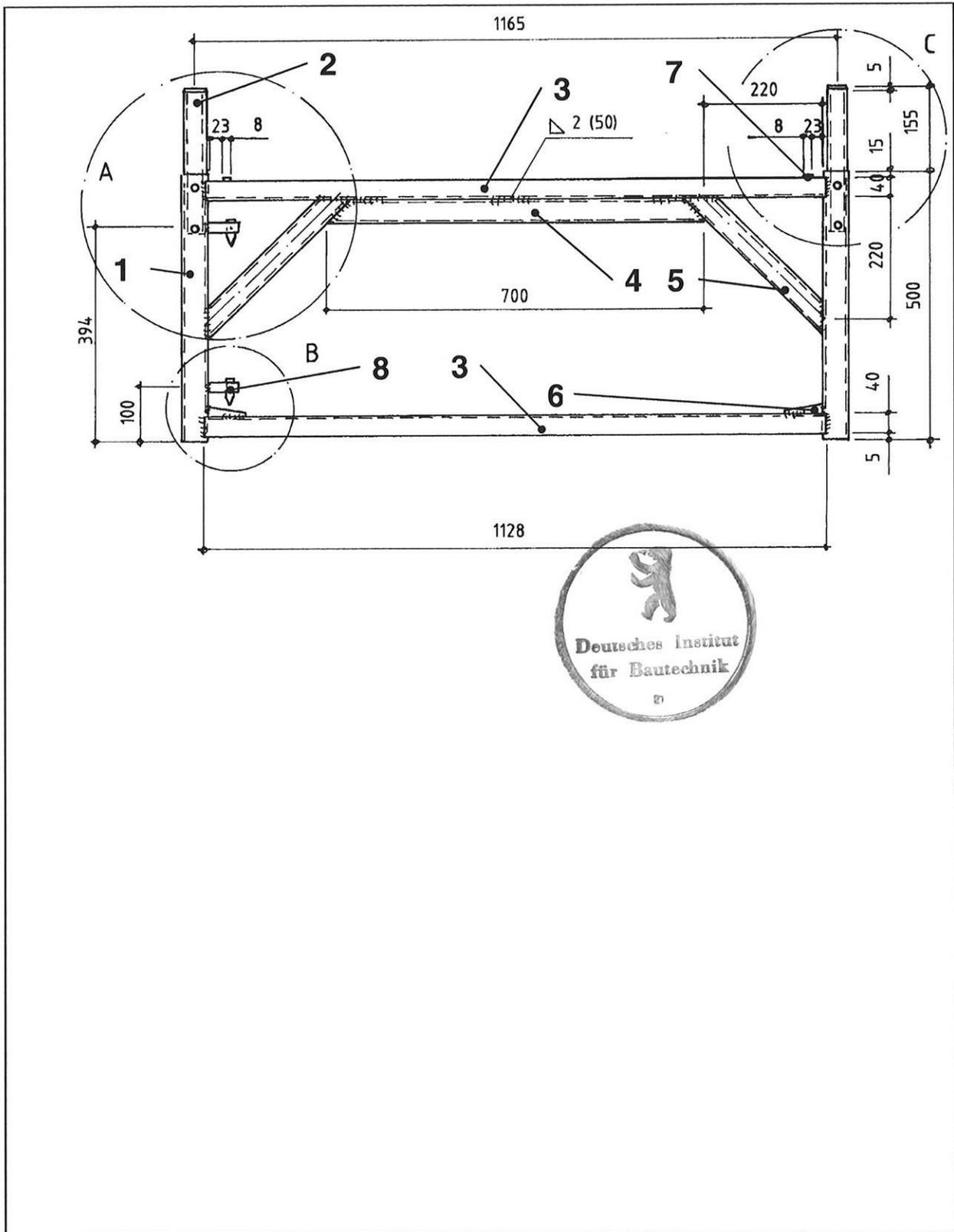
8	S235	Kippriegel, Ausführung A	4	MF120-80-006-A108
7	S235JR	Flach 8x4x36	2	MF120-80-005-A105
6	S235JR	Knoten	2	MF120-80-005-A105
5	S235JRH	Rohr 40x15x2x350	2	MF120-80-005-A105
4	S235JRH	Rohr 40x15x2x700	1	MF120-80-005-A105
3	S235JR	U 40x40x4x1128	2	MF120-80-005-A105
2	S355JRH	Rohr $\varnothing 38 \times 3 \times 270$	2	MF120-80-005-A105
1	S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$	Rohr 48,3x3,2x2000	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 4 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Vertikalrahmen G5 200		
		MF120-80-001-A001		
02/96	07/10			



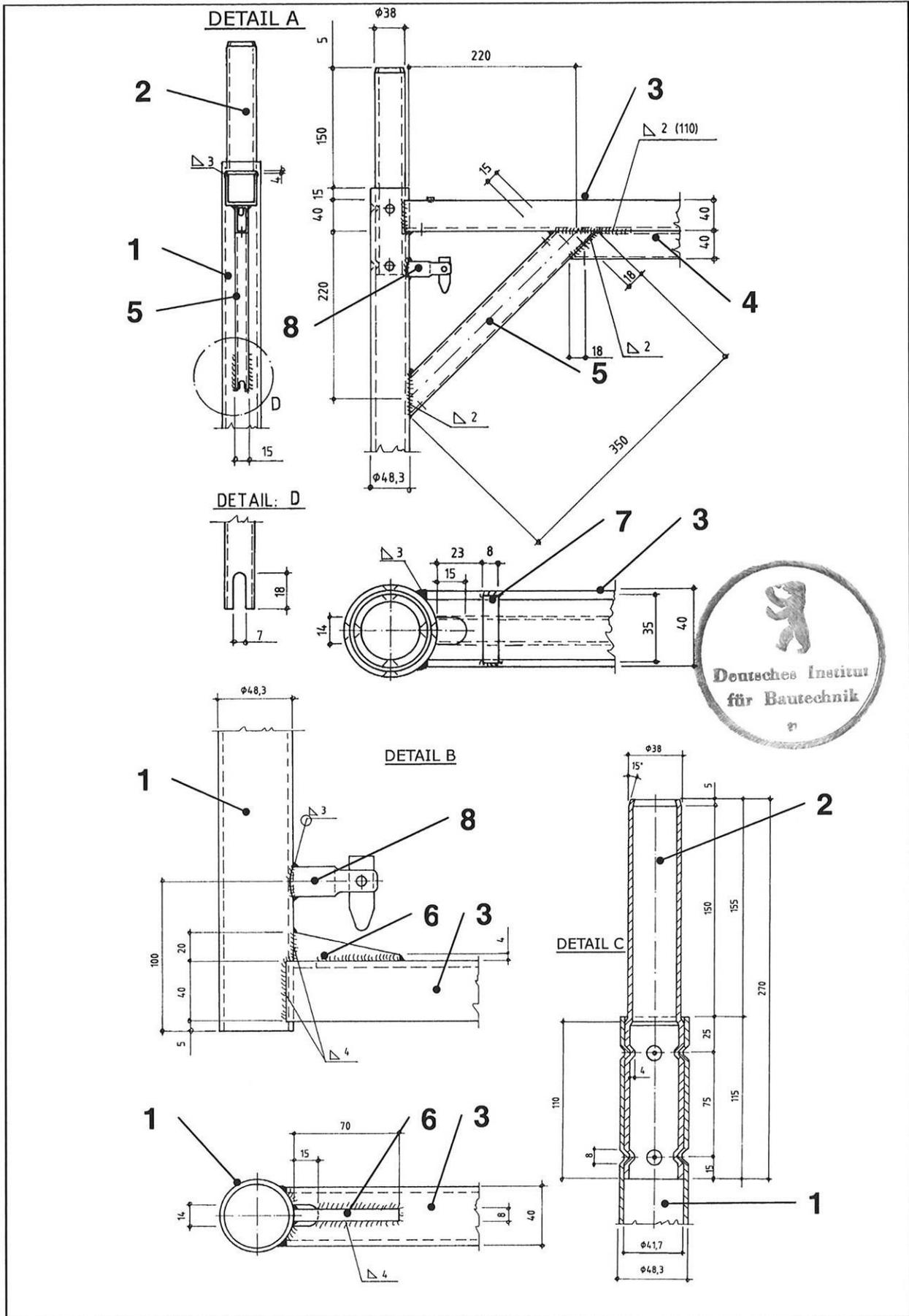
8	S235	Kipriegel	4	MF120-80-006-A108
7	S235JR	Flach 8x4x36	2	MF120-80-005-A105
6	S235JR	Knoten	2	MF120-80-005-A105
5	S235JRH	Rohr 40x15x2x350	2	MF120-80-005-A105
4	S235JRH	Rohr 40x15x2x700	1	MF120-80-005-A105
3	S235JR	U 40x40x4x1128	2	MF120-80-005-A105
2	S355JRH	Rohr $\varnothing 38 \times 3 \times 270$	2	MF120-80-005-A105
1	S235JRH ReH $\geq 320 \text{ N/mm}^2$	Rohr 48,3x3,2x1500	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 5 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Vertikalrahmen G5 150		
		MF120-80-002-A002		
03/96	07/10			



8	S235	Kippriegel	2	MF120-80-006-A108
7	S235JR	Flach 8x4x36	2	MF120-80-005-A105
6	S235JR	Knoten	2	MF120-80-005-A105
5	S235JRH	Rohr 40x15x2x350	2	MF120-80-005-A105
4	S235JRH	Rohr 40x15x2x700	1	MF120-80-005-A105
3	S235JR	U 40x40x4x1128	2	MF120-80-005-A105
2	S355JRH	Rohr $\varnothing 38 \times 3 \times 270$	2	MF120-80-005-A105
1	S235JRH ReH $\geq 320 \text{ N/mm}^2$	Rohr 48,3x3,2x1000	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 6 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Vertikalrahmen G5 100		
03/96	07/10	MF120-80-003-A003		



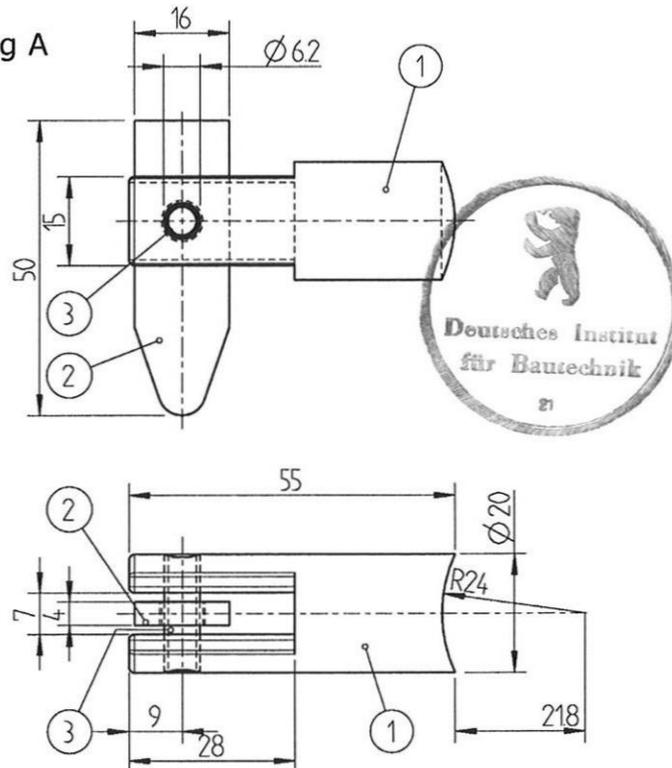
8	S235	Kippriegel	2	MF120-80-006-A108
7	S235JR	Flach 8x4x36	2	MF120-80-005-A105
6	S235JR	Knoten	2	MF120-80-005-A105
5	S235JRH	Rohr 40x15x2x350	2	MF120-80-005-A105
4	S235JRH	Rohr 40x15x2x700	1	MF120-80-005-A105
3	S235JR	U 40x40x4x1128	2	MF120-80-005-A105
2	S355JRH	Rohr $\varnothing 38 \times 3 \times 270$	2	MF120-80-005-A105
1	S235JRH ReH $\geq 320 \text{ N/mm}^2$	Rohr 48,3x3,2x500	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 7 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Vertikalrahmen G5 50		
03/96	07/10	MF120-80-004-A004		



Stücklistenpositionen siehe MF120-80-001-A001 bis MF120-80-004-A004

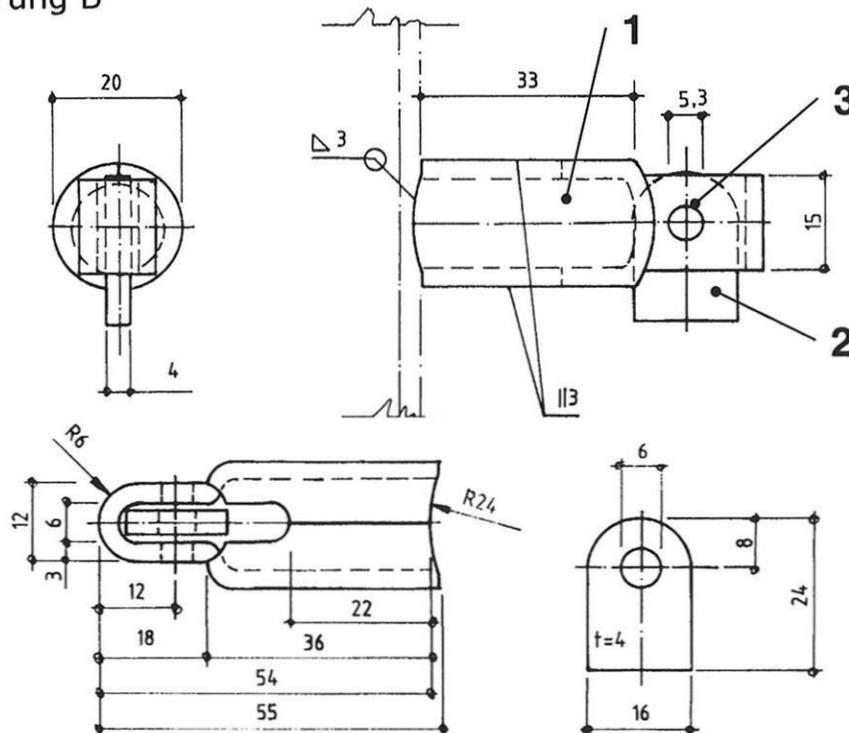
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 8 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Vertikalrahmen G5		
		Details		
02/96	07/10	MF120-80-005-A105		

Ausführung A



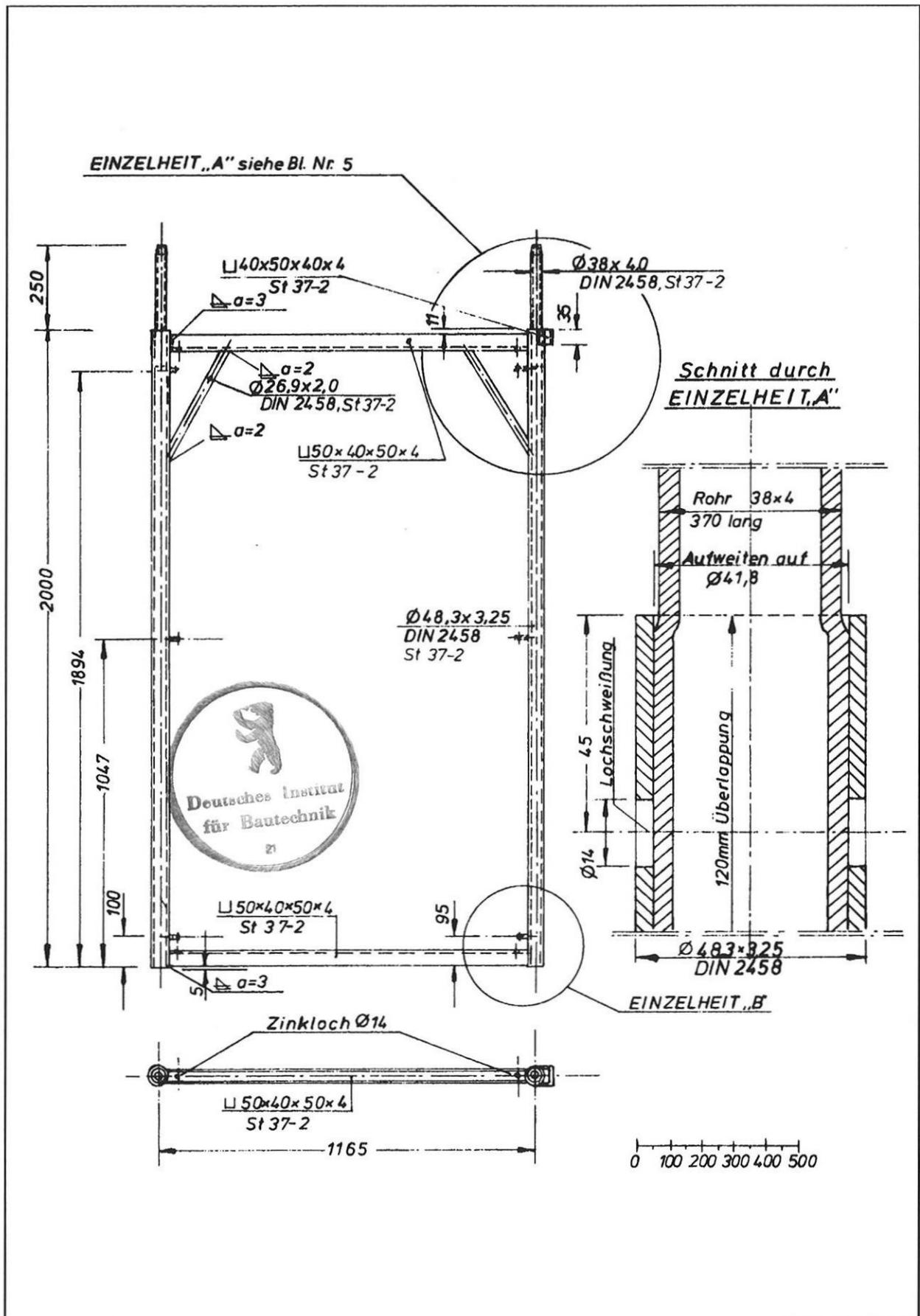
3		Spannstift Ø6 x 20	1	DIN 1481
2	S235JR	Kippfinger 16 x 4 x 50	1	80/006-02
1	S235JR	Gabelbolzen Ø20 x 55	1	80/006-01
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.

Ausführung B

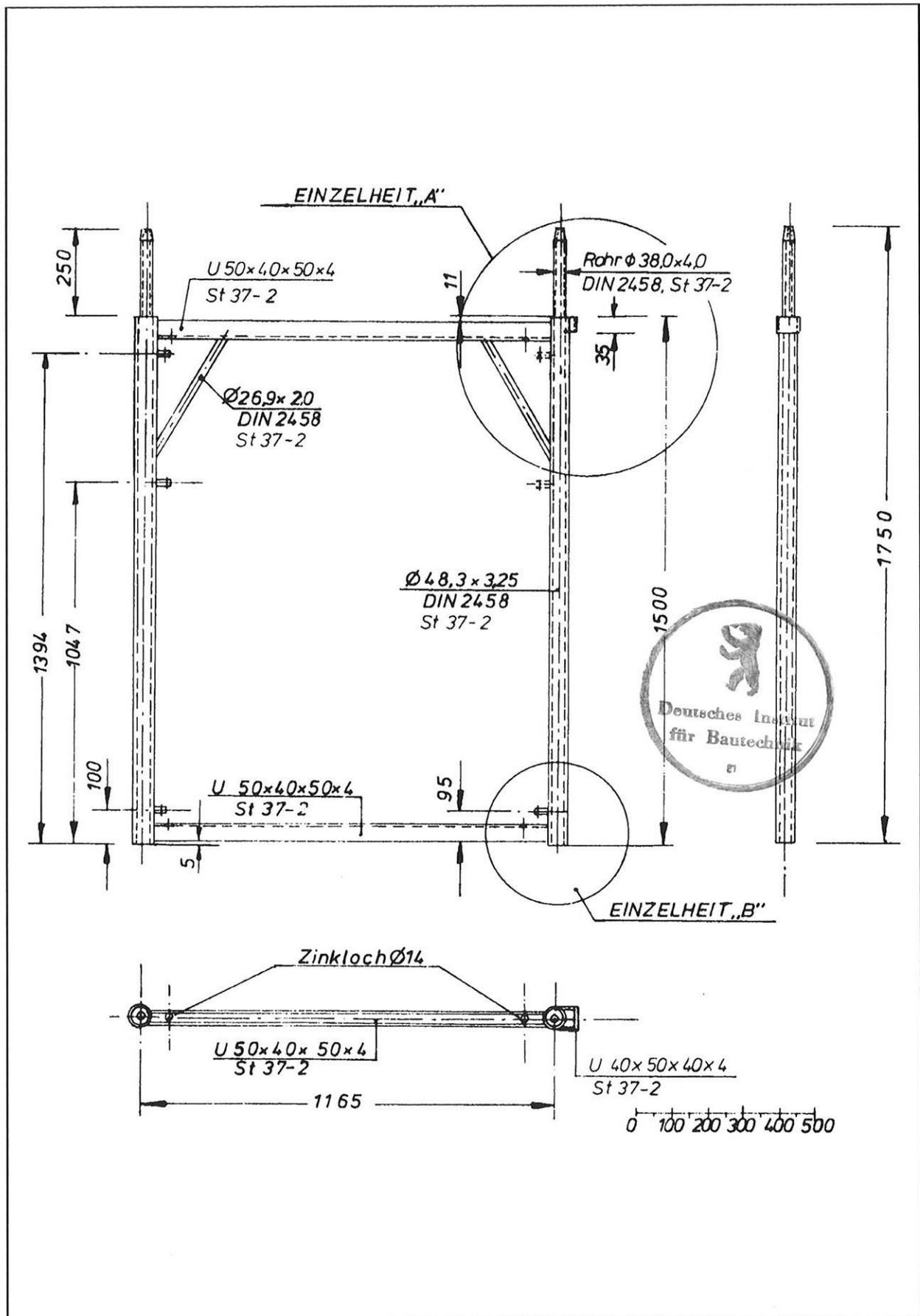


3		Spannstift Ø6 x 20	1	DIN 1481
2	S235JR	Kippfinger 16 x 4 x 24	1	80/006B-02
1	S355JR	Gabelbolzen Ø20 x 55	1	80/006B-01
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.

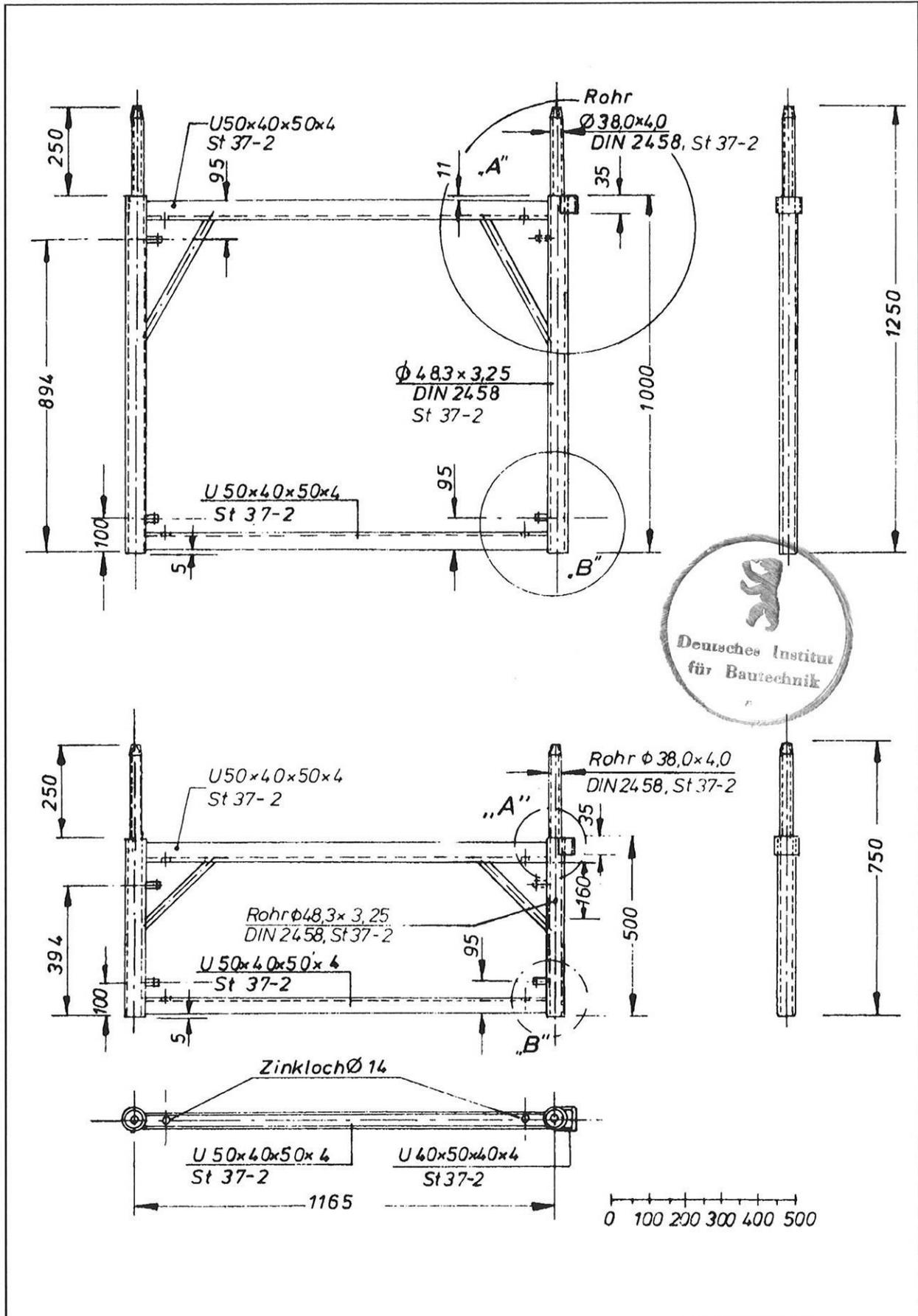
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 9 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
		Vertikalrahmen G5	
		Kippriegel	
07/93	07/10	MF120-80-006-A108	



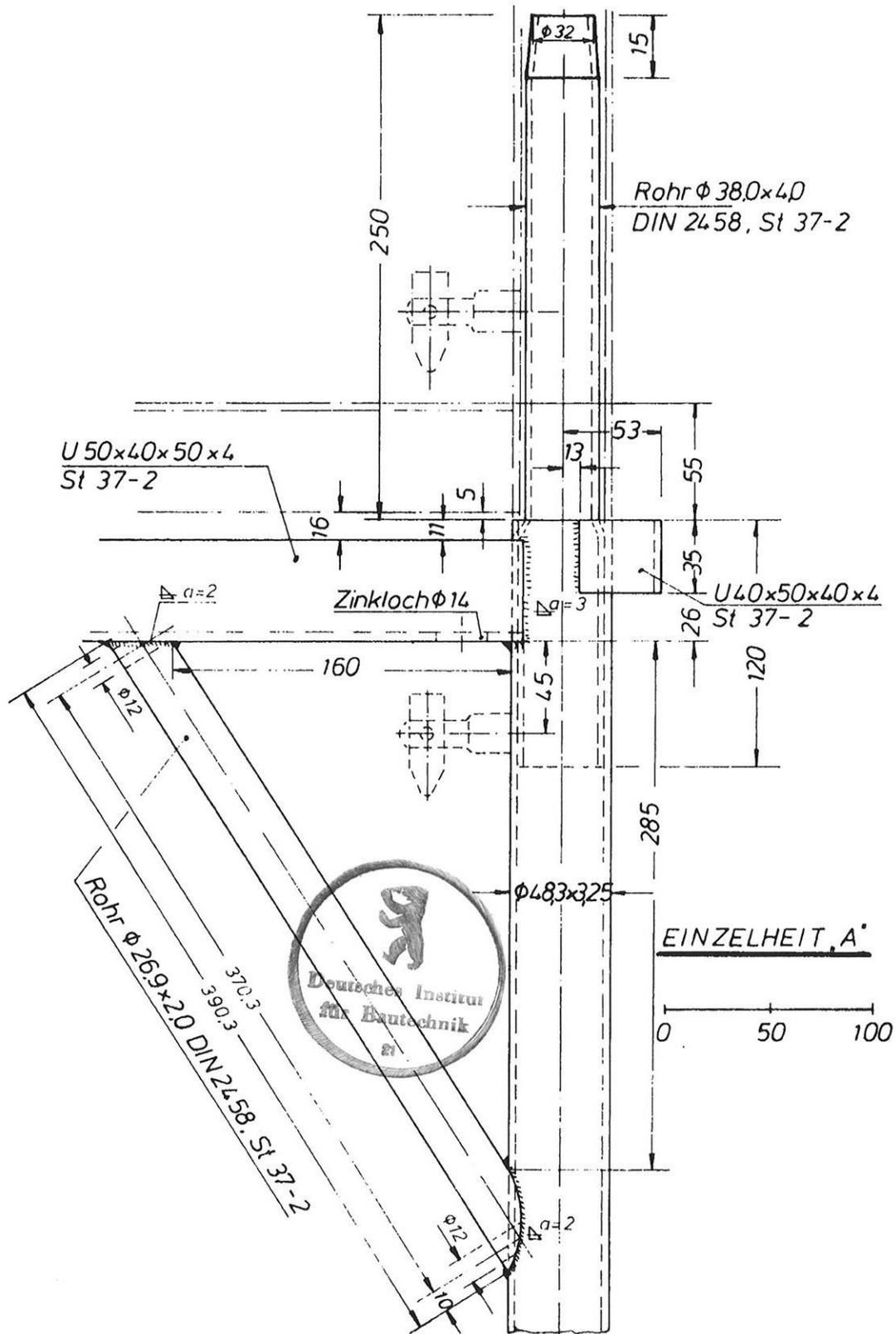
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120		Nur zur Verwendung
		Vertikalrahmen 2000		Anlage A, Seite 10 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
07/10		MF120-80-000-A010		



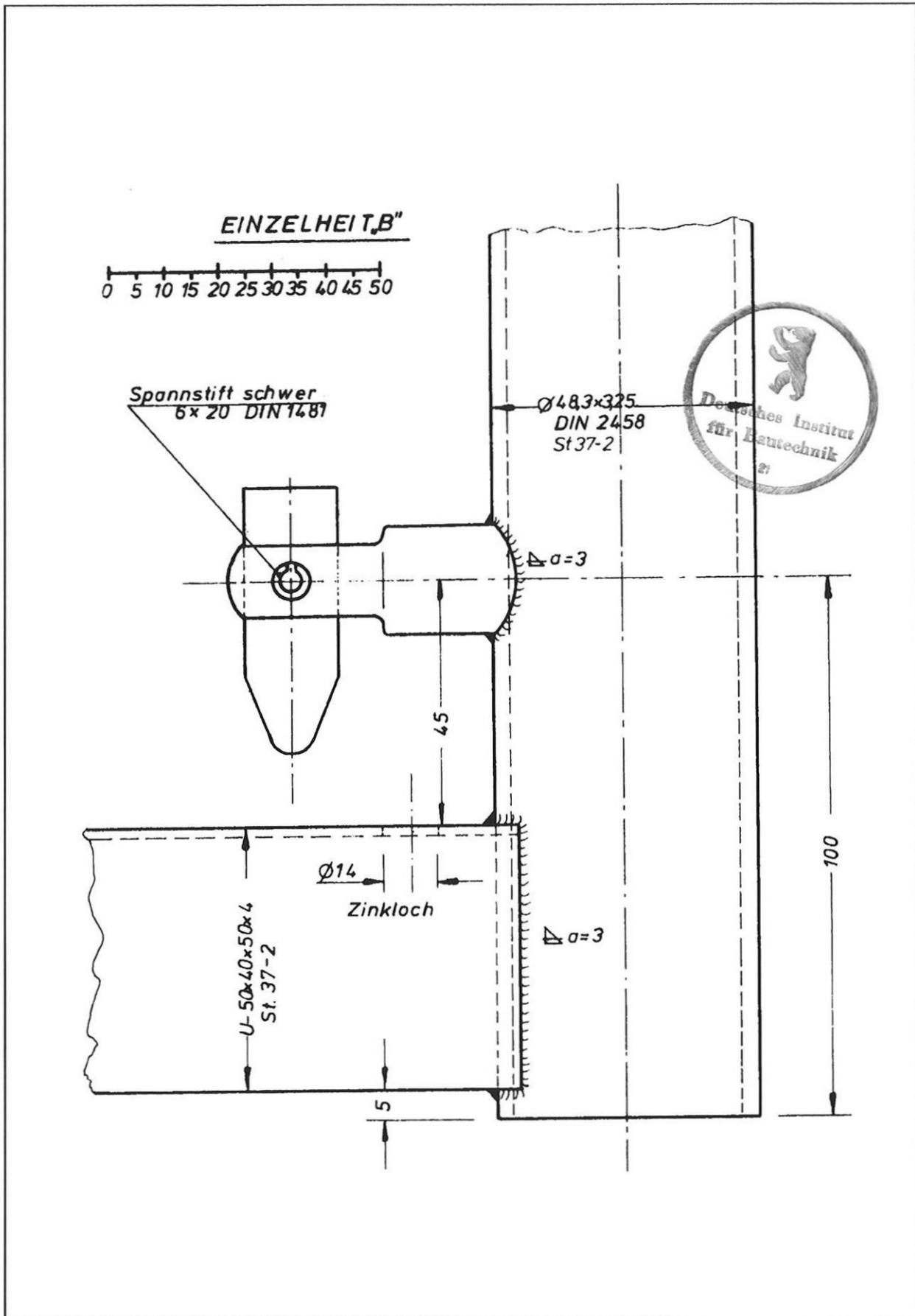
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120		Nur zur Verwendung
		Vertikalrahmen 1500		Anlage A, Seite 11 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
07/10		MF120-80-000-A011		



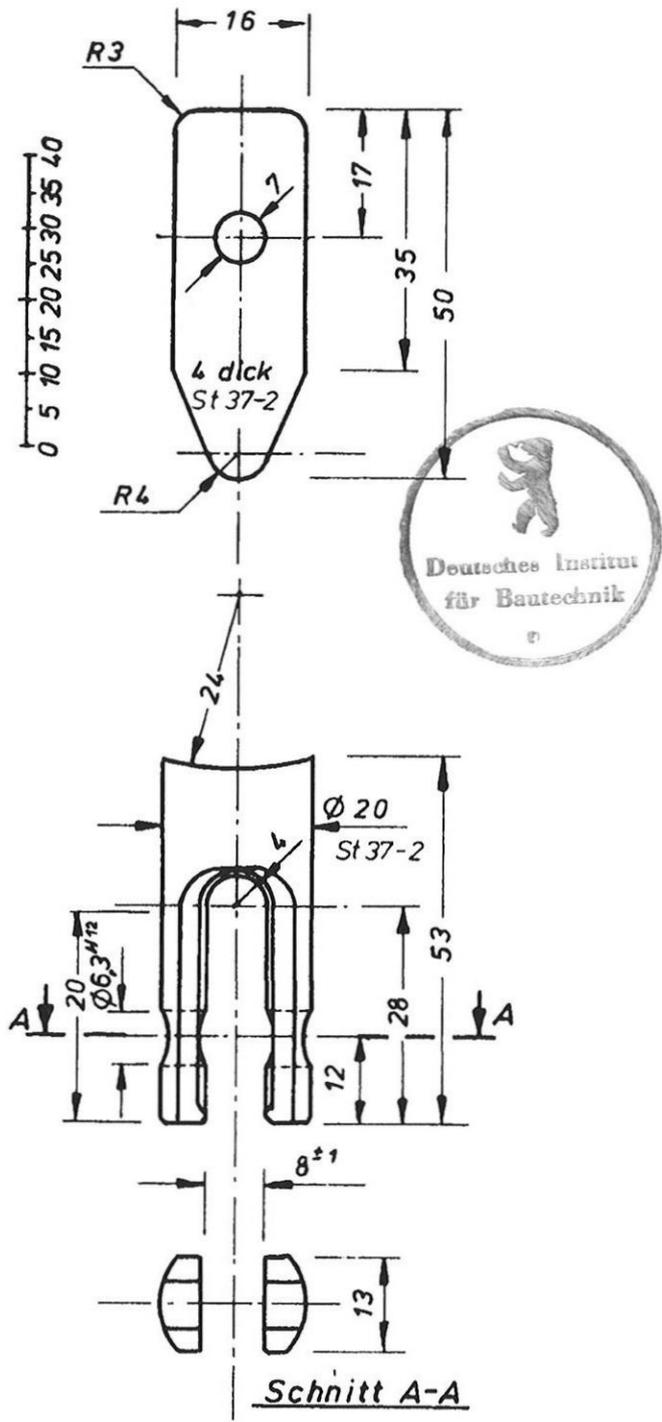
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120		Nur zur Verwendung
		Vertikalrahmen 1000 (500)		Anlage A, Seite 12 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
	07/10	MF120-80-000-A012		



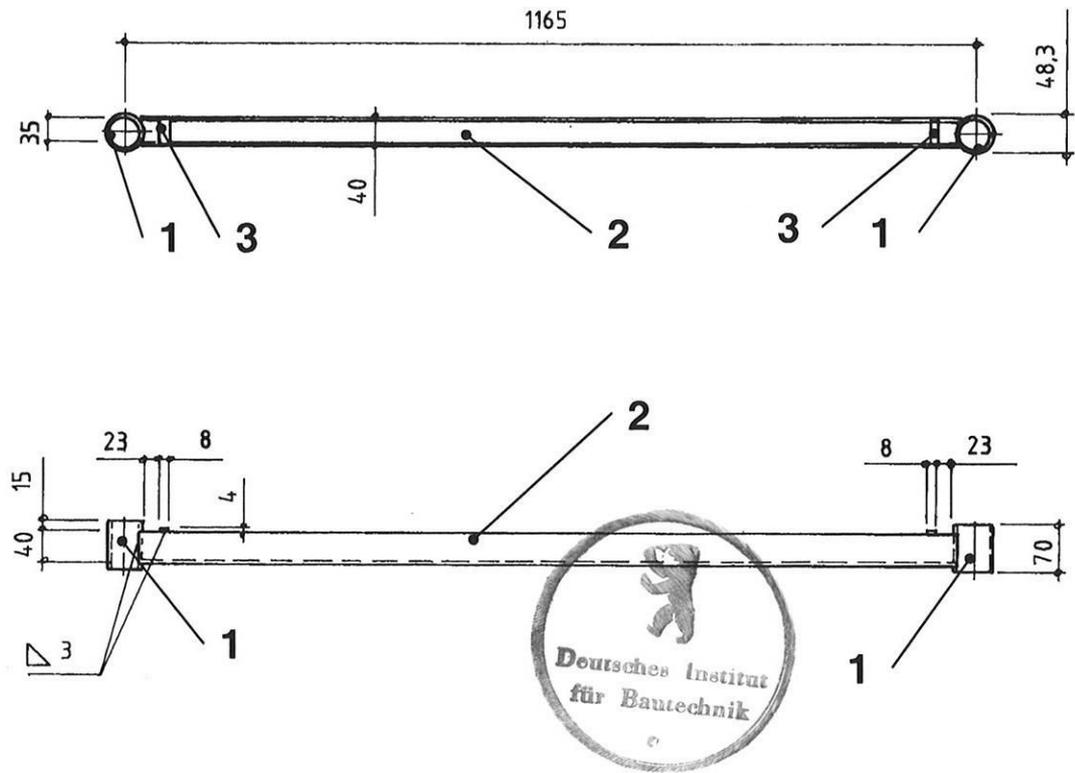
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120		Nur zur Verwendung
		Vertikalrahmen 2000		Anlage A, Seite 13 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21
		Einzelheit A		vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
	07/10	MF120-80-000-A013		



Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120		Nur zur Verwendung Anlage A, Seite 14 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
		Vertikalrahmen 2000		
		Einzelheit B		
	07/10	MF120-80-000-A014		

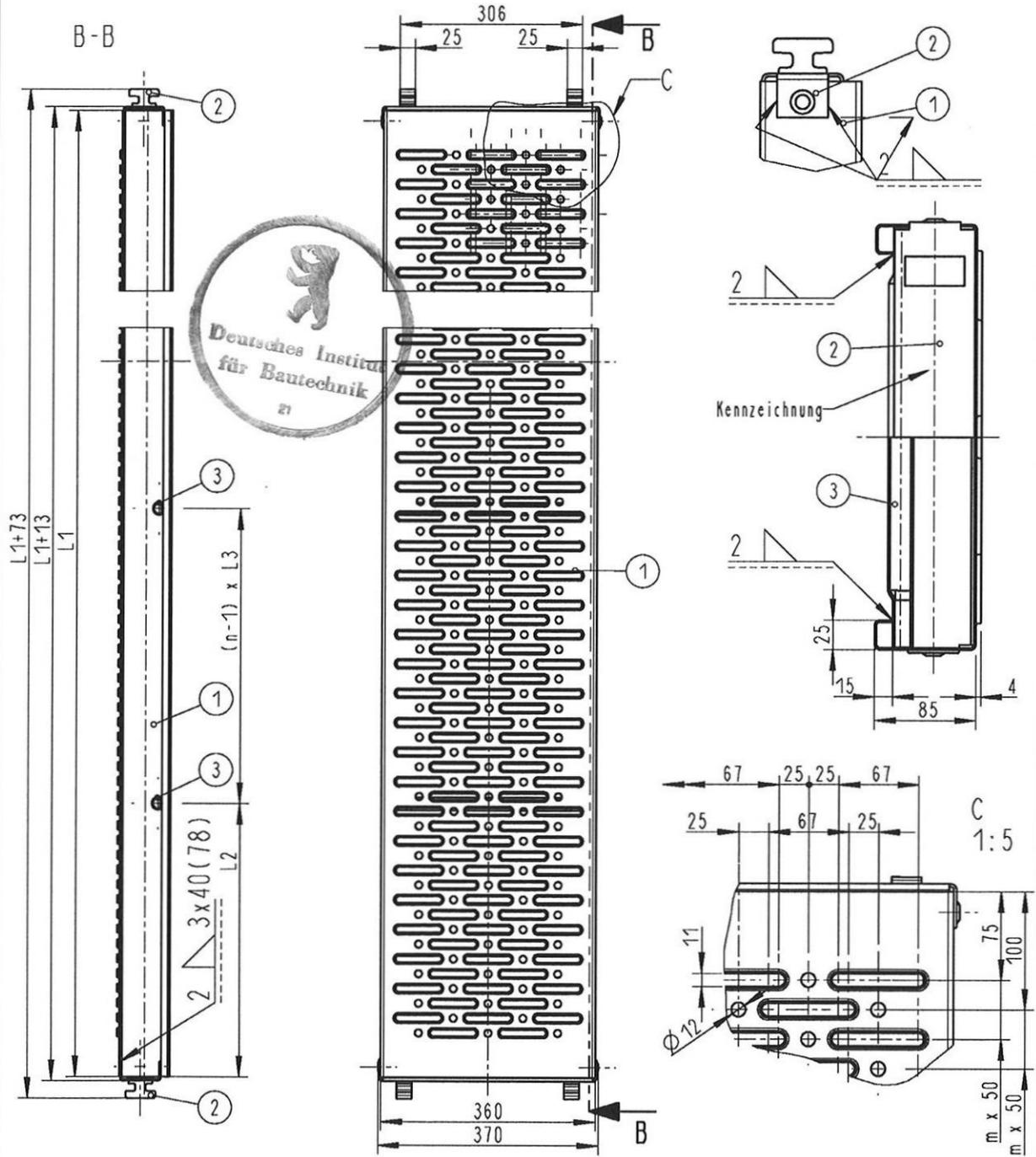


Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120		Nur zur Verwendung
		Vertikalrahmen 2000		Anlage A, Seite 15 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21
		Kippriegel		vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
	07/10	MF120-80-000-A015		

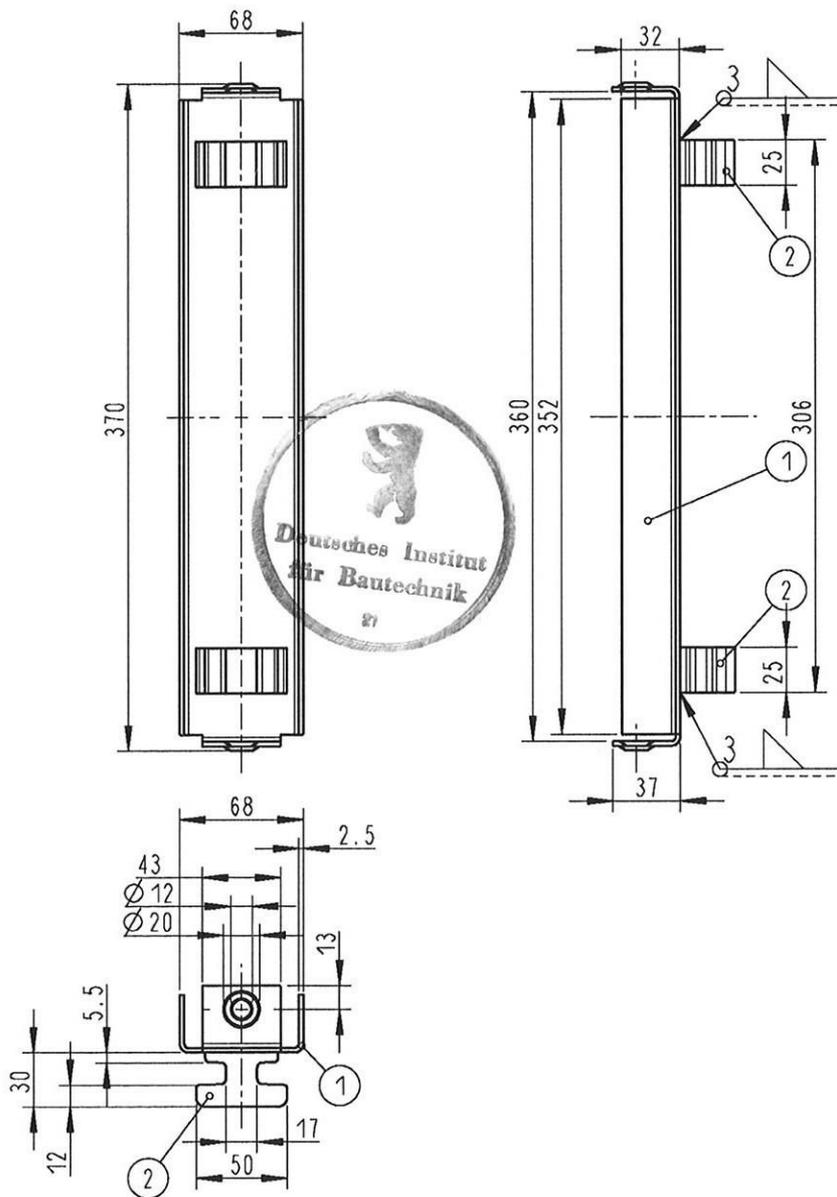


3	S235JR	Flach 8x4x40	1	
2	S235JR	U 40x40x4	2	
1	S235JRH ReH $\geq 320 \text{ N/mm}^2$	Rohr 48,3x3,2x70	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 16 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Fußriegel 120		
3/96	07/10	MF120-80-007-A016		

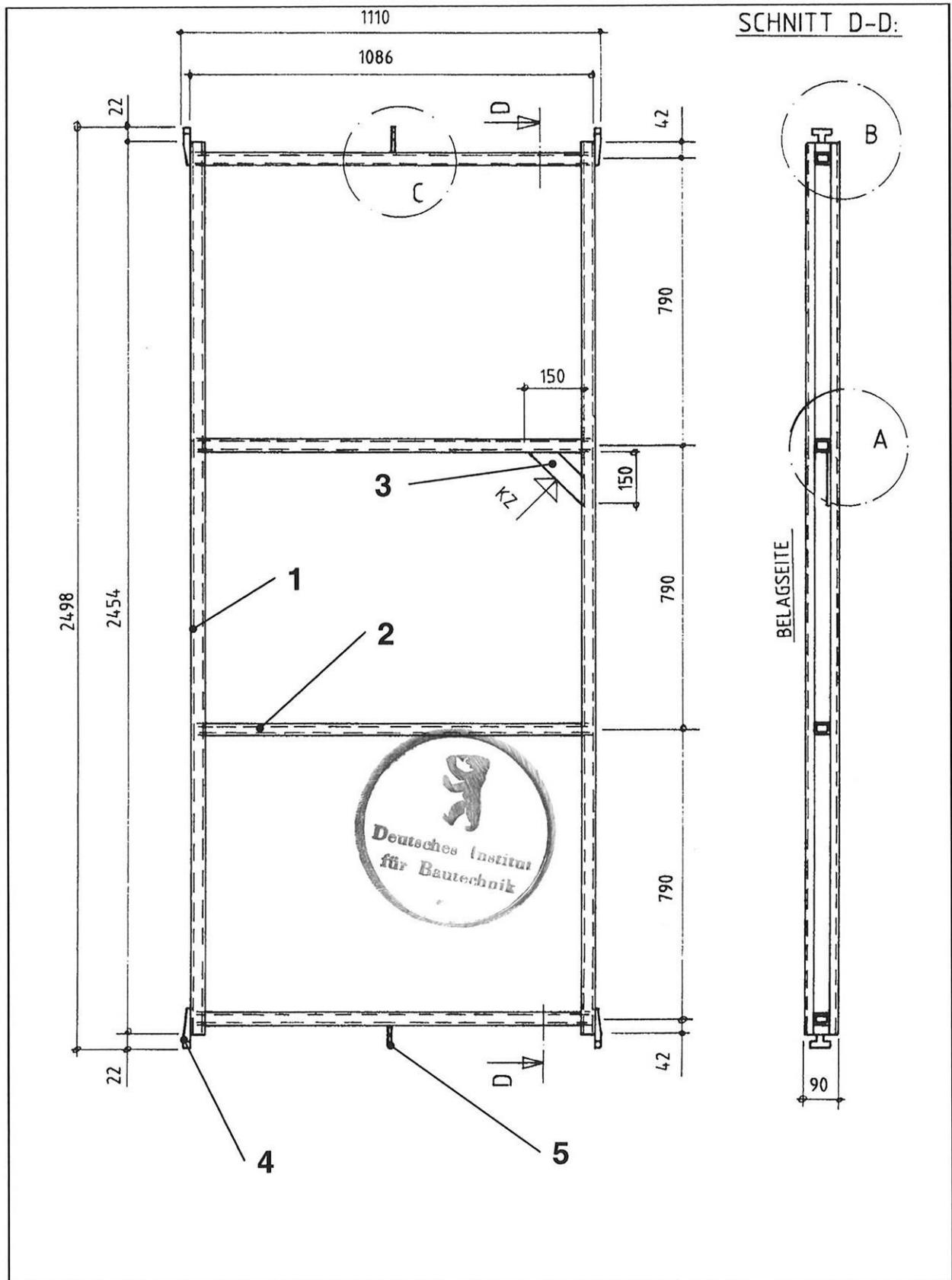
Feldlänge [m]	Länge der Lauffläche L1 [mm]	Warzenmuster m	Anzahl der Streben n	Abstand 1.Strebe L2 [mm]	Abstand d. Streben L3 [mm]	Lastklasse
1,25	1175	20	1	587,5	-	LC6
2,0	1925	36	3	462,5	500	LC6
2,5	2425	46	4	462,5	500	LC5
3,0	2925	56	462,5	500	LC4	



3	S235JRH	Rohr Ø21,3x2x356	n (s.o.)	80/08B-03
2	S235JR	Stahlbohlenkopf	2	MF120-80-008-A018
1	S235JR ReH ≥ 320 N/mm ²	Lauffläche L1x360x85 (s.o.)	1	80/08-01
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 17 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Stahlbohlen		
07/10	07/10	MF120-80-008-A117		

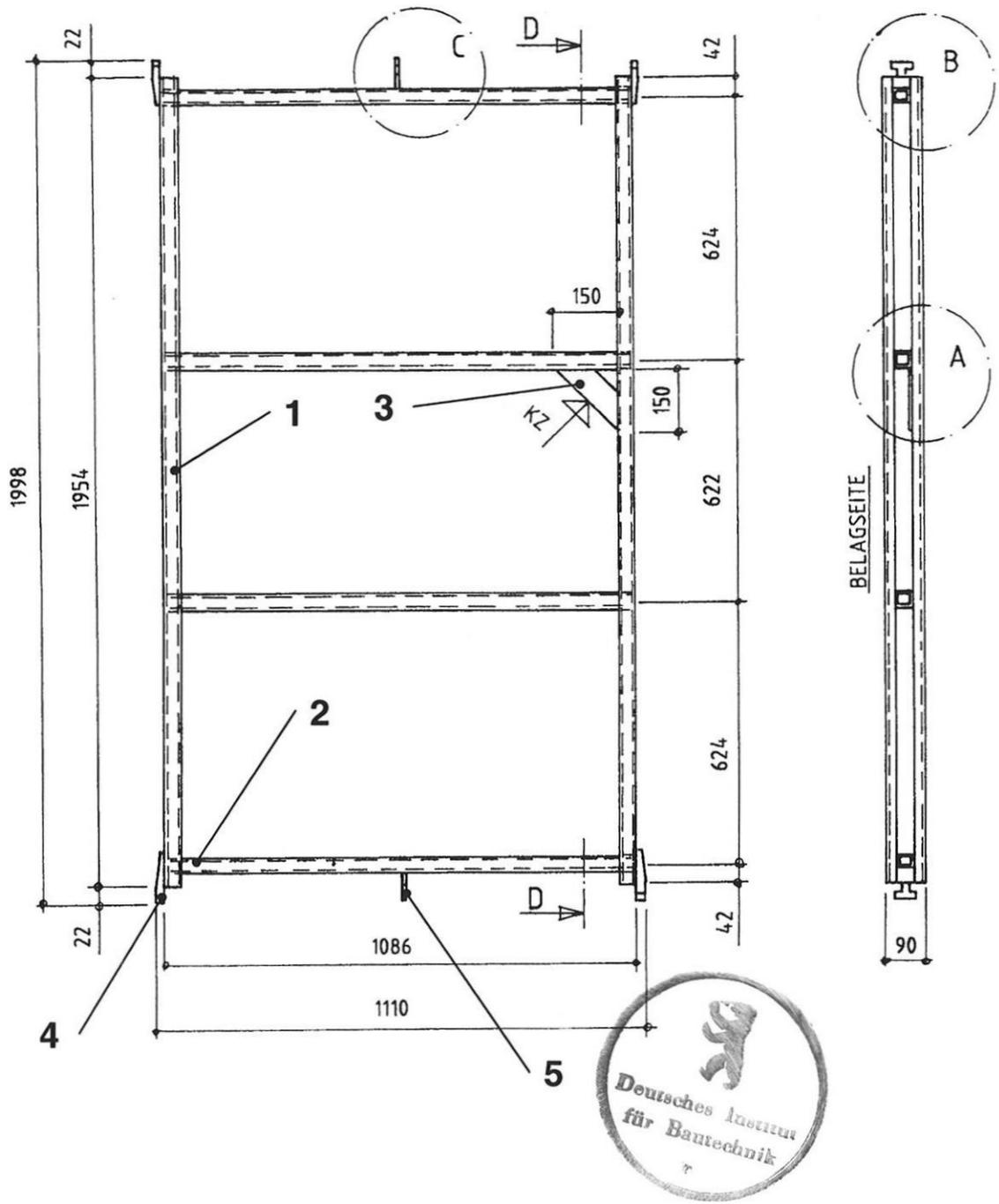


2	S235JR	Hammerkopf	2	80/18A
1	S235JR	Kopfblech 370x32x2,5	1	80/08B-05
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 18 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Stahlbohlenkopf		
		MF120-80-008-A018		
07/10	07/10			



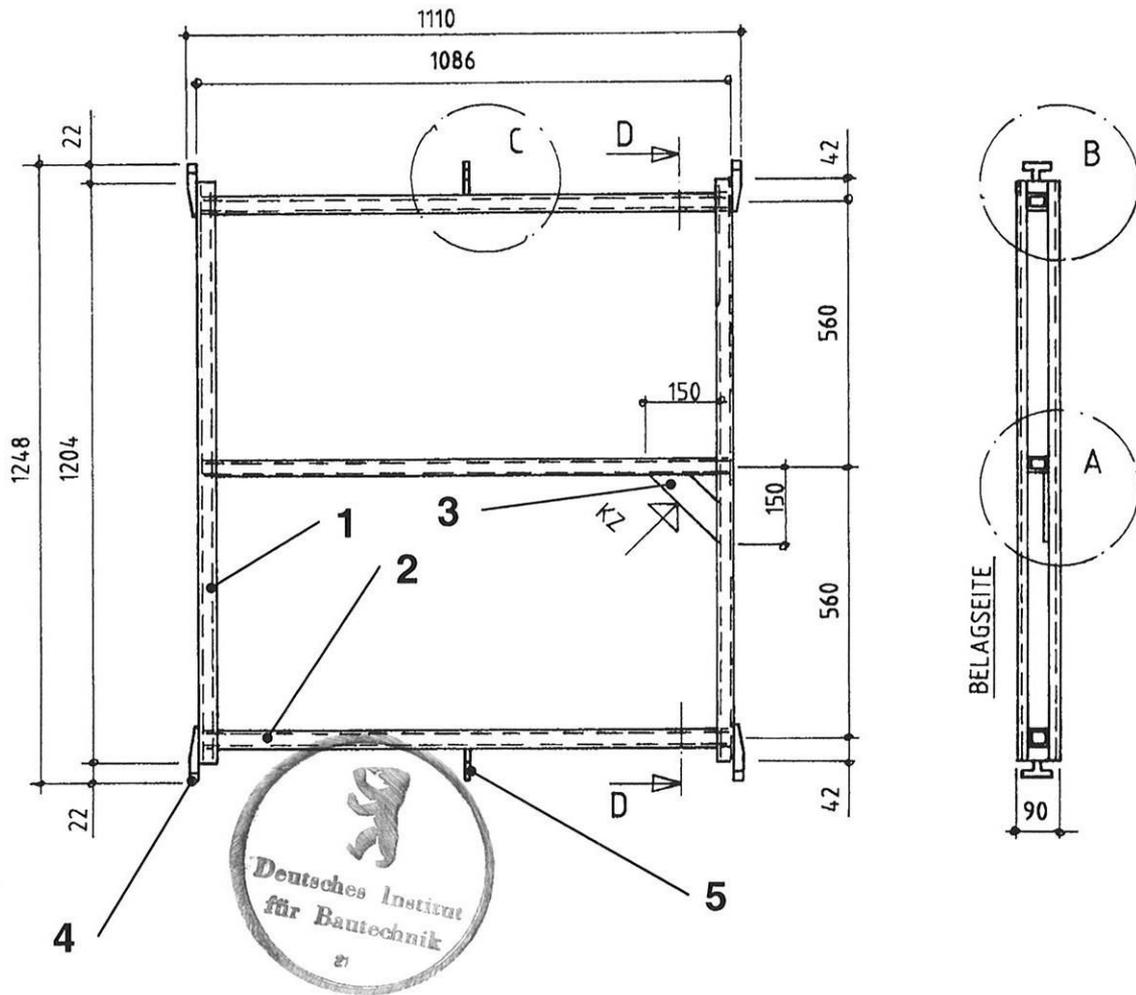
5	S235JR	Zusatzhammerkopf 50x5	2	MF120-80-010-A024
4	S235JR	Auflagehaken 90x50	4	MF120-80-010-A024
3	S235JR	Flach 50x4x212	1	MF120-80-010-A024
2	S235JRH	Rechteckrohr 50x40x2x1082	4	MF120-80-010-A024
1	S235JR	C-Profil 20x40x90x40x20x2x2454	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müllerbaum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 19 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		H-Rahmen G5 250		
		MF120-80-009-A021		
07/97	07/10			

SCHNITT D-D:

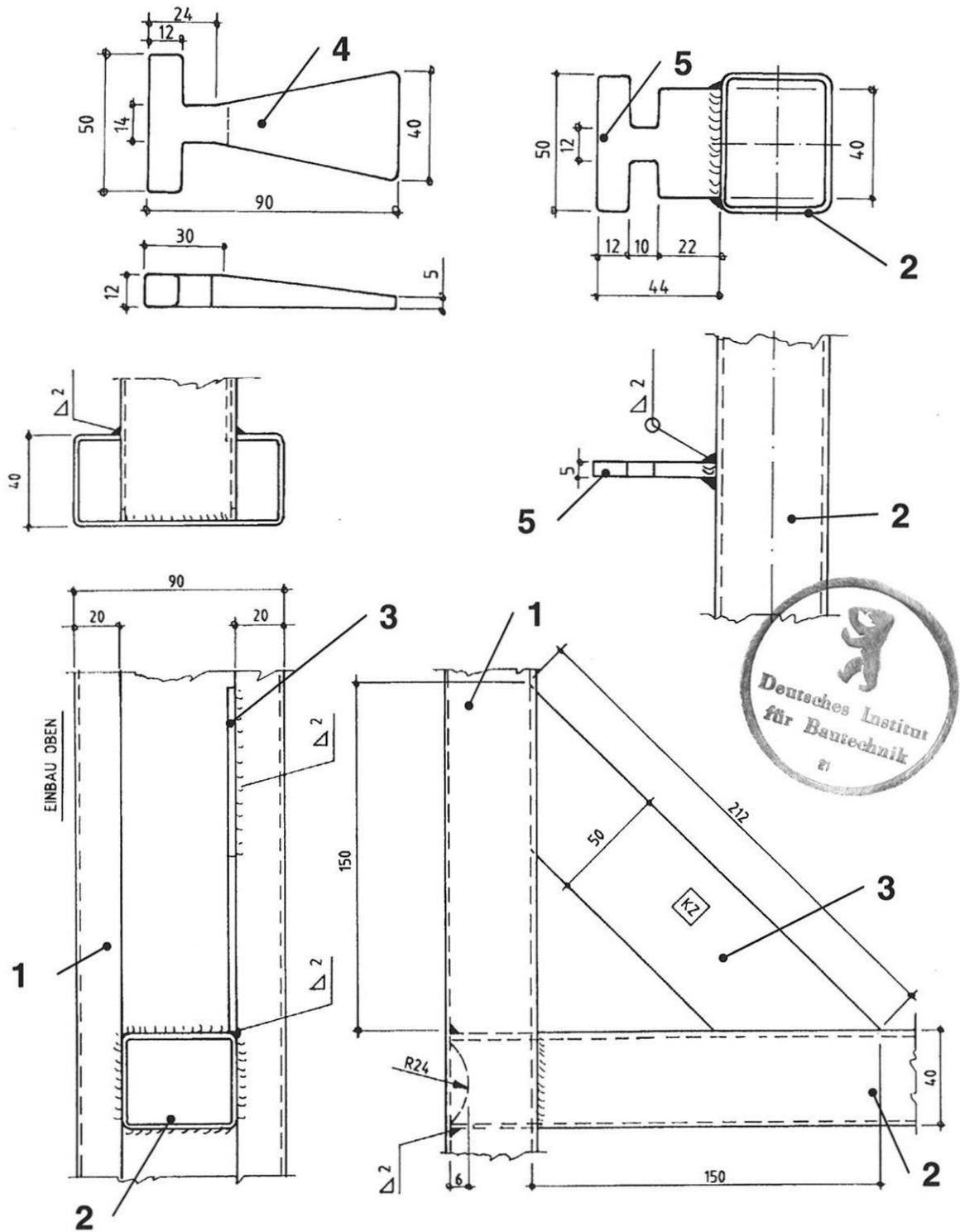


5	S235JR	Zusatzhammerkopf 50x5	2	MF120-80-010-A024
4	S235JR	Auflagehaken 90x50	4	MF120-80-010-A024
3	S235JR	Flach 50x4x212	1	MF120-80-010-A024
2	S235JR	Rechteckrohr 50x40x2x1082	4	MF120-80-010-A024
1	S235JR	C-Profil 20x40x90x40x20x2x1954	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 20 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		H-Rahmen G5 200		
		MF120-80-009-A022		
07/97	07/10			

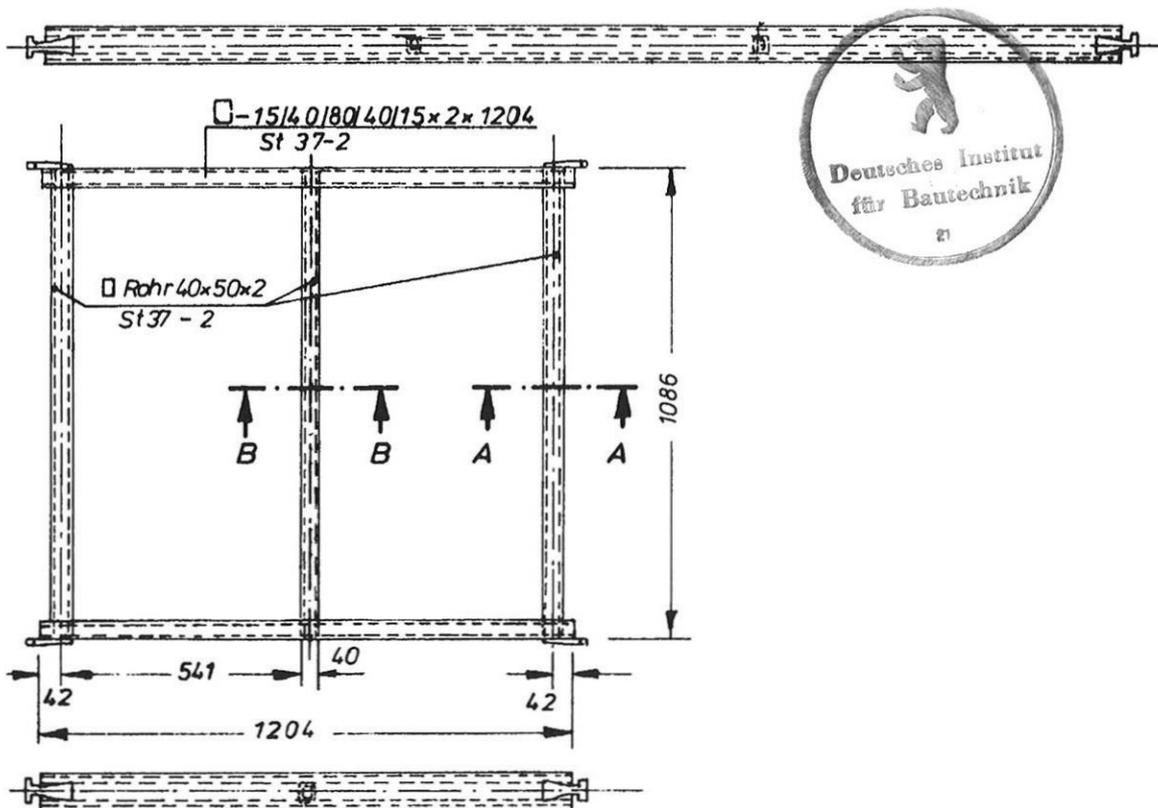
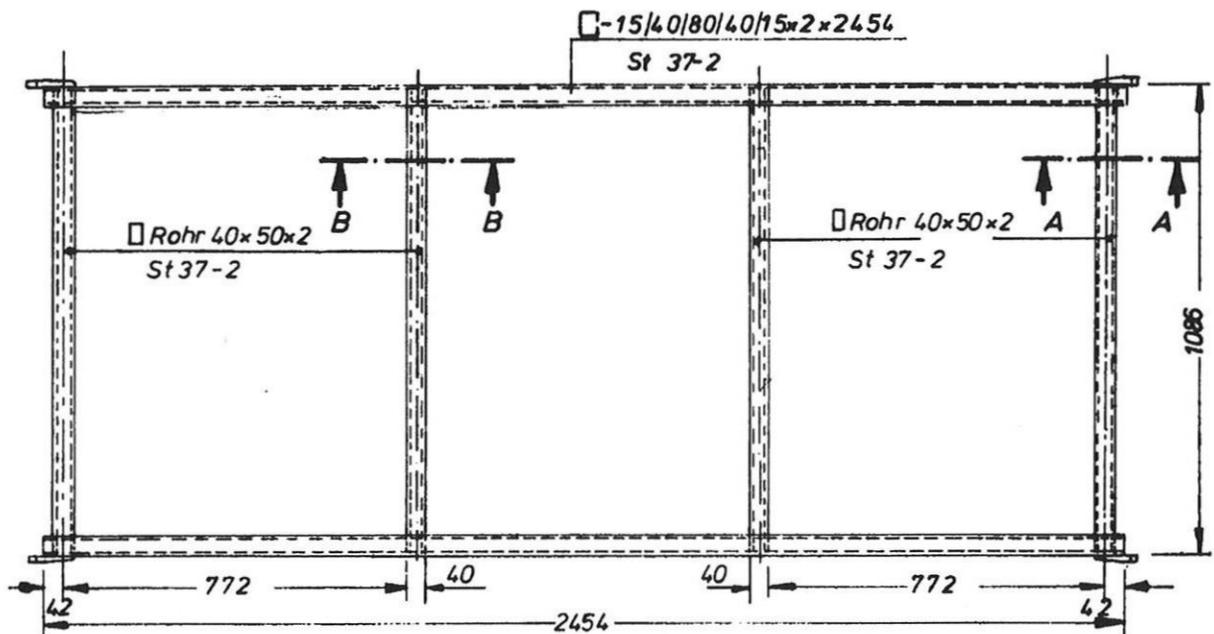
SCHNITT D-D:



5	S235JR	Zusatzhammerkopf 50x5	2	MF120-80-010-A024
4	S235JR	Auflagehaken 90x50	4	MF120-80-010-A024
3	S235JR	Flach 50x4x212	1	MF120-80-010-A024
2	S235JRH	Rechteckrohr 50x40x2x1082	3	MF120-80-010-A024
1	S235JR	C-Profil 20x40x90x40x20x2x1204	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 21 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		H-Rahmen G5 125		
07/97	07/10	MF120-80-009-A023		

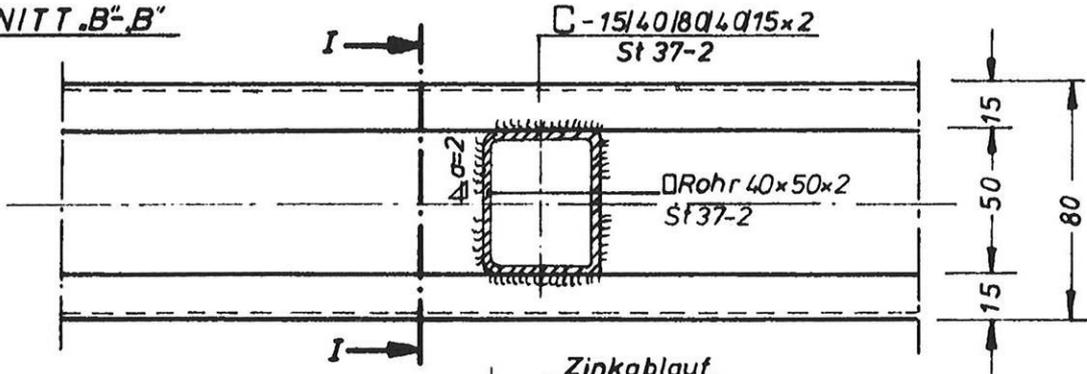


5	S235JR	Zusatzhammerkopf 50x5	2	
4	S235JR	Auflagehaken 90x50	4	
3	S235JR	Flach 50x4x212	1	
2	S235JR	Rechteckrohr 50x40x2x1082	3 o. 4	
1	S235JR	C-Profil 20x40x90x40x20x2	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 22 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		H-Rahmen G5		
		Details		
07/97	07/10	MF120-80-010-A024		

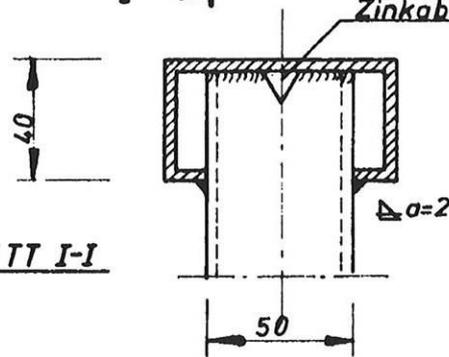


Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müllerbaum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120		Nur zur Verwendung Anlage A, Seite 23 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
		H-Rahmen 2500 u. 1250		
		MF120-80-000-A026		
	07/10			

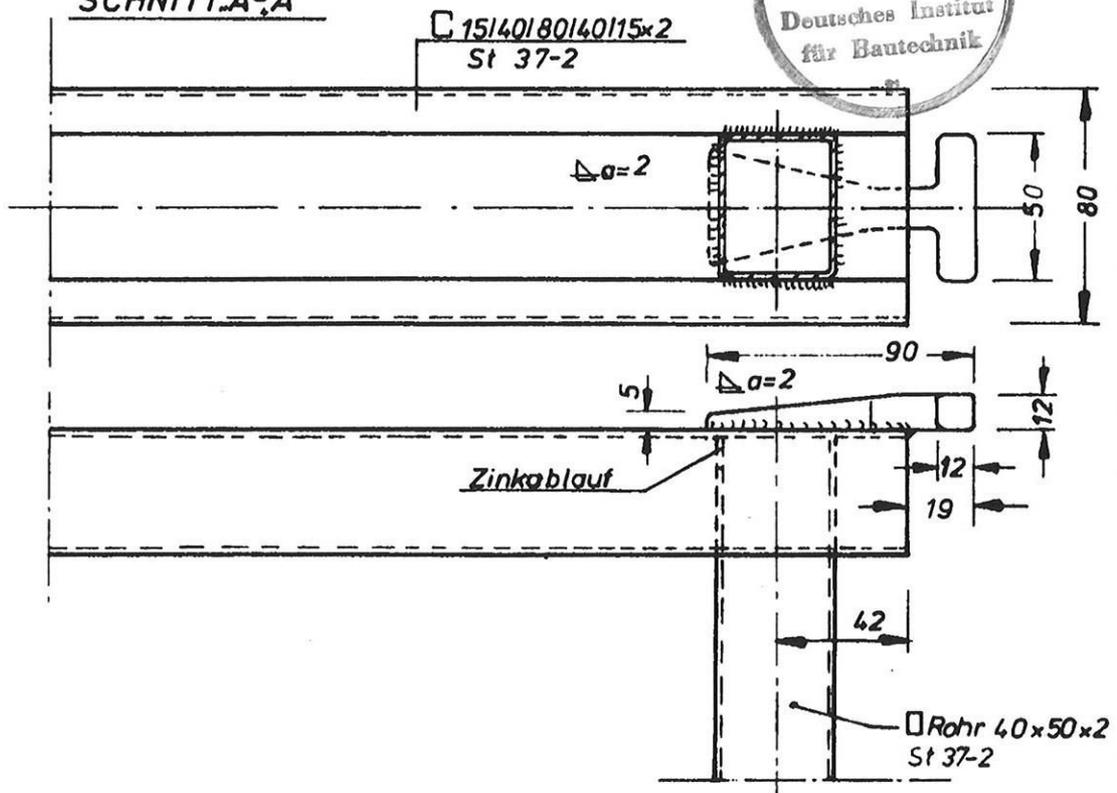
SCHNITT B-B'



SCHNITT I-I

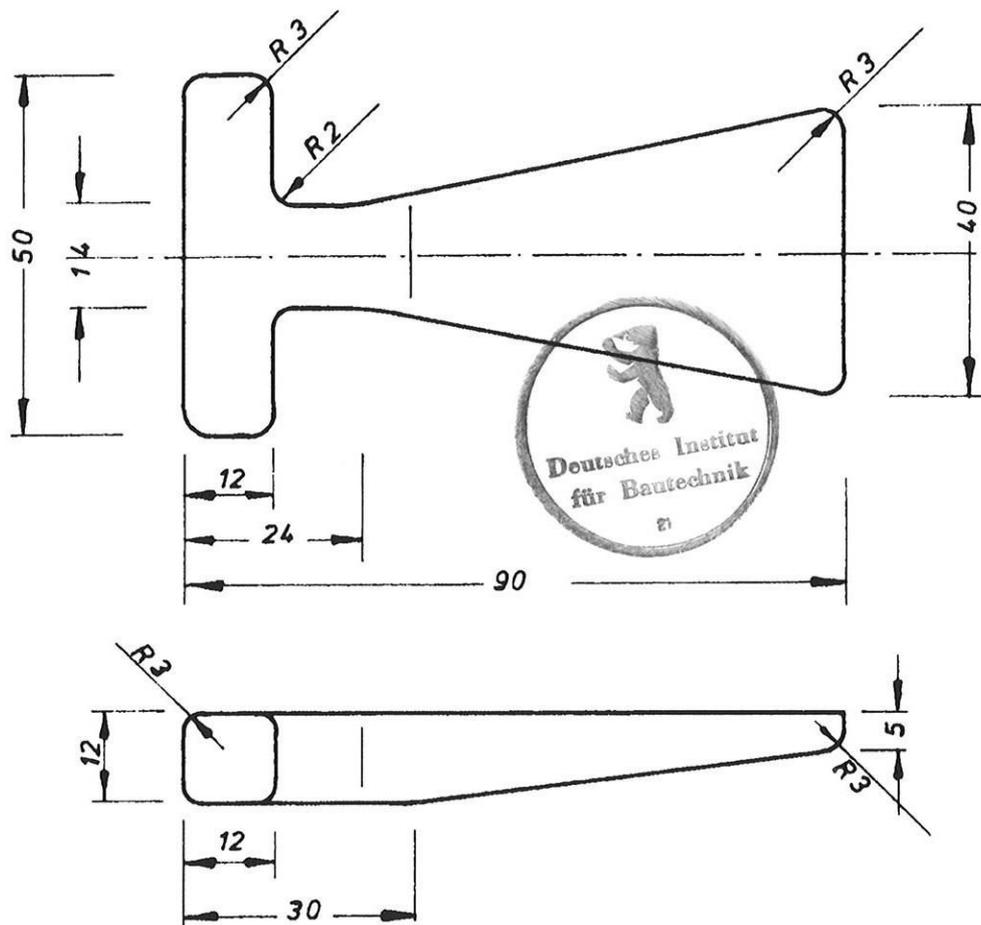


SCHNITT A-A'

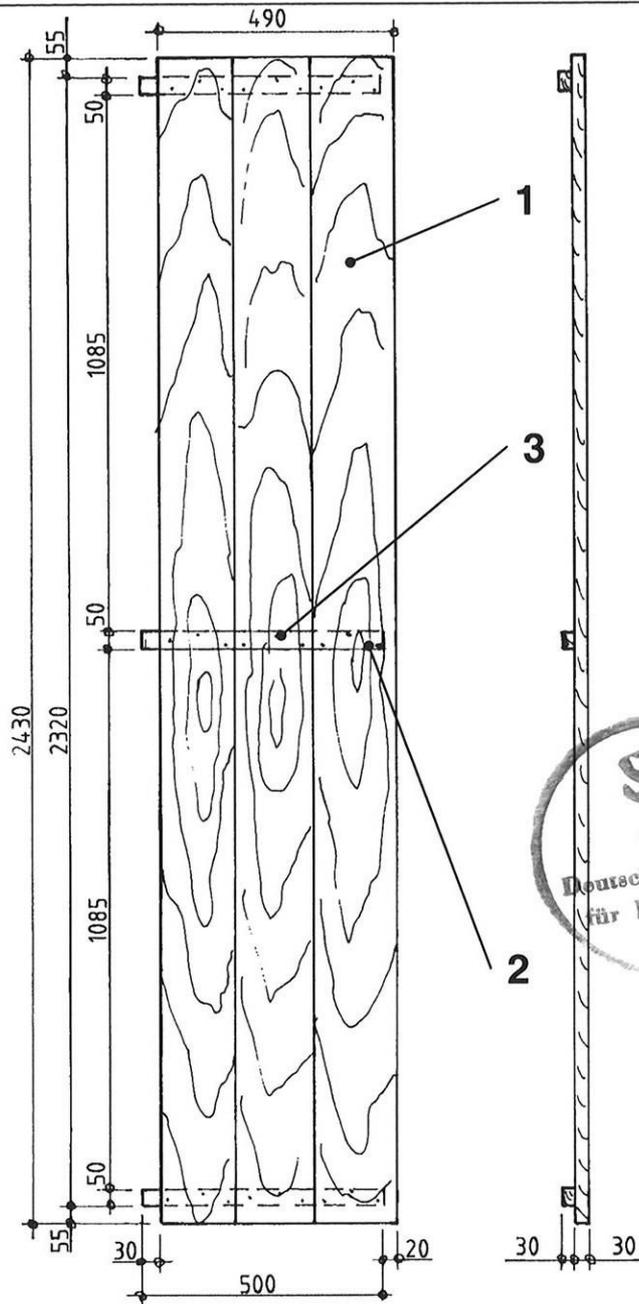


Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120		Nur zur Verwendung
		H-Rahmen 2500 u. 1250		Anlage A, Seite 24 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
		Schnitte		
	07/10	MF120-80-000-A027		

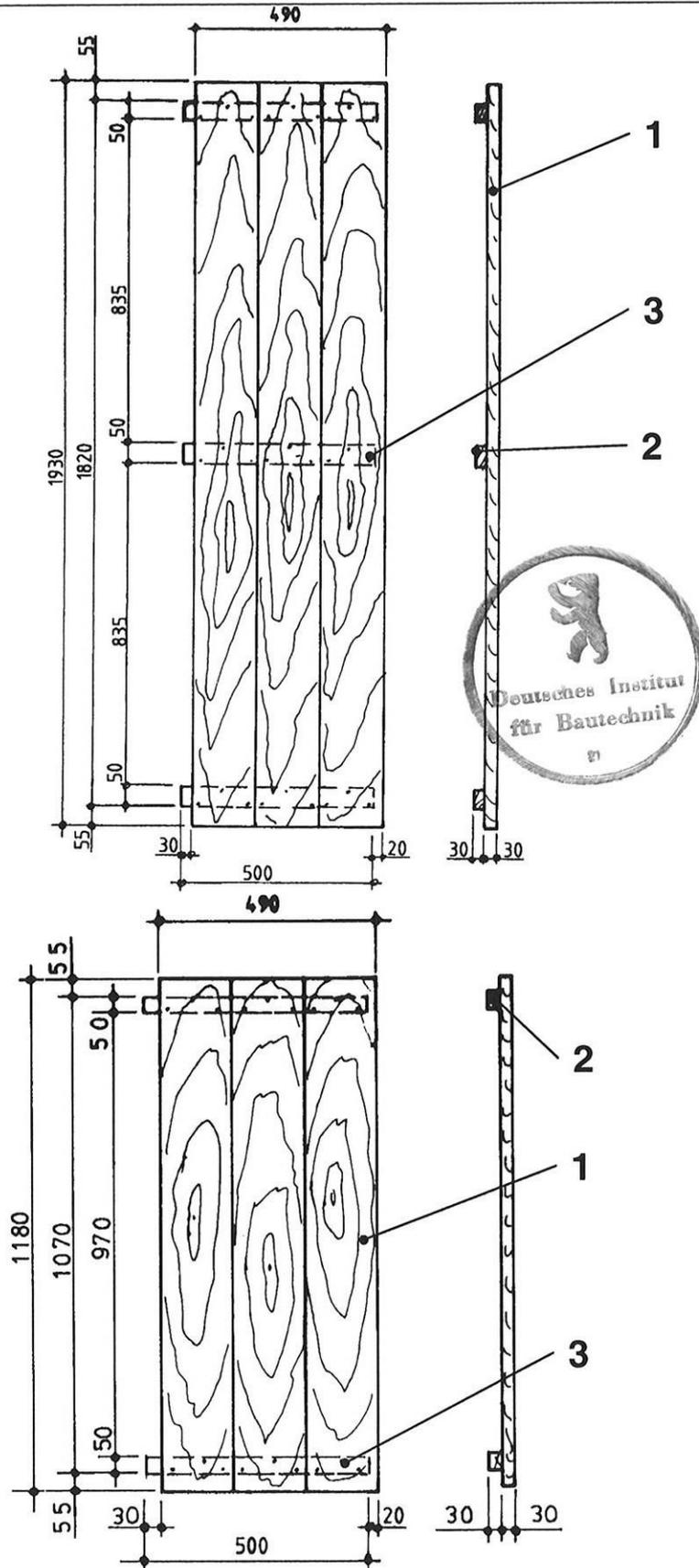
AUFLAGEHAKEN für FIX-H Rahmen
Schmiedeteil Mat. MR St 37-2



Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120		Nur zur Verwendung Anlage A, Seite 25 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
		Auflagehaken		
		07/10		

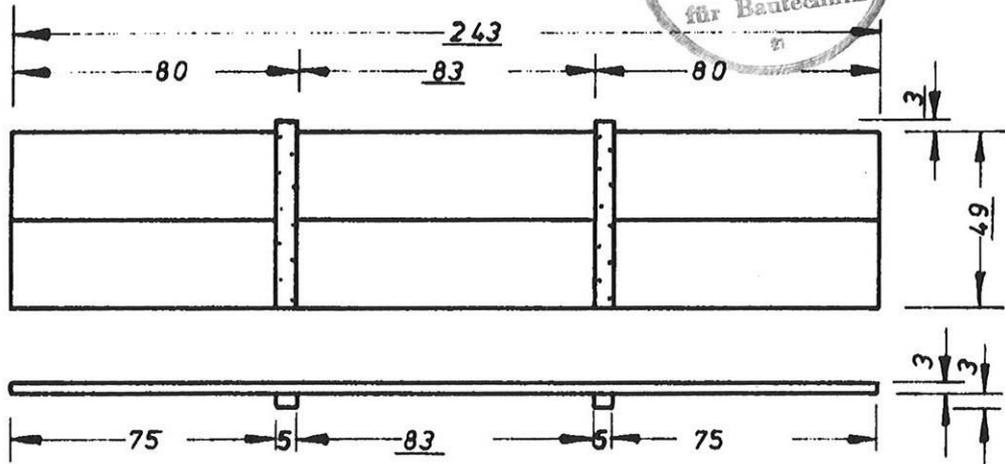


3		Nagel DIN 1151 - 2,5x55	27	
2	Nadelholz DIN4074-S10	Brett 50x30x500	3	
1	Nadelholz DIN4074-S10	Brett 163x30x2430	3	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 26 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Belagtafel 250/49		
10/95	07/10	MF120-80-012-A029		

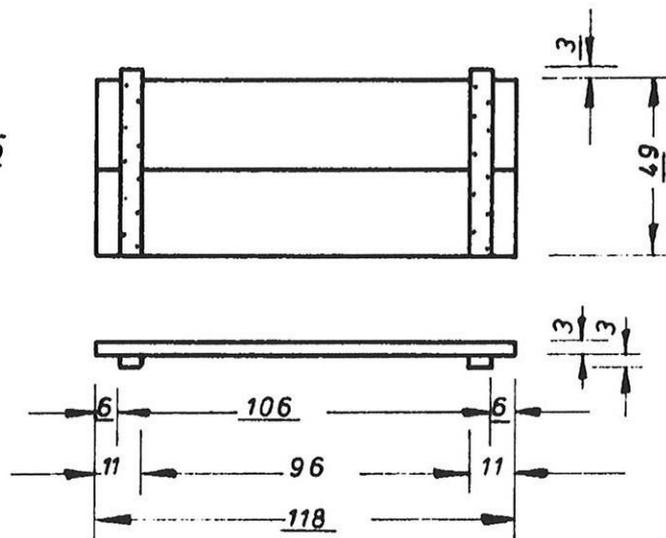


3		Nagel DIN 1151 - 2,5x55	18 (27)	
2	Nadelholz DIN4074-S10	Brett 50x30x500	2 (3)	
1	Nadelholz DIN4074-S10	Brett 163x30x1180 (1930)	3	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 27 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Belagtafel 125/49 u. 200/49		
10/95	07/10	MF120-80-012-A030		

BELAGTAFEL 250

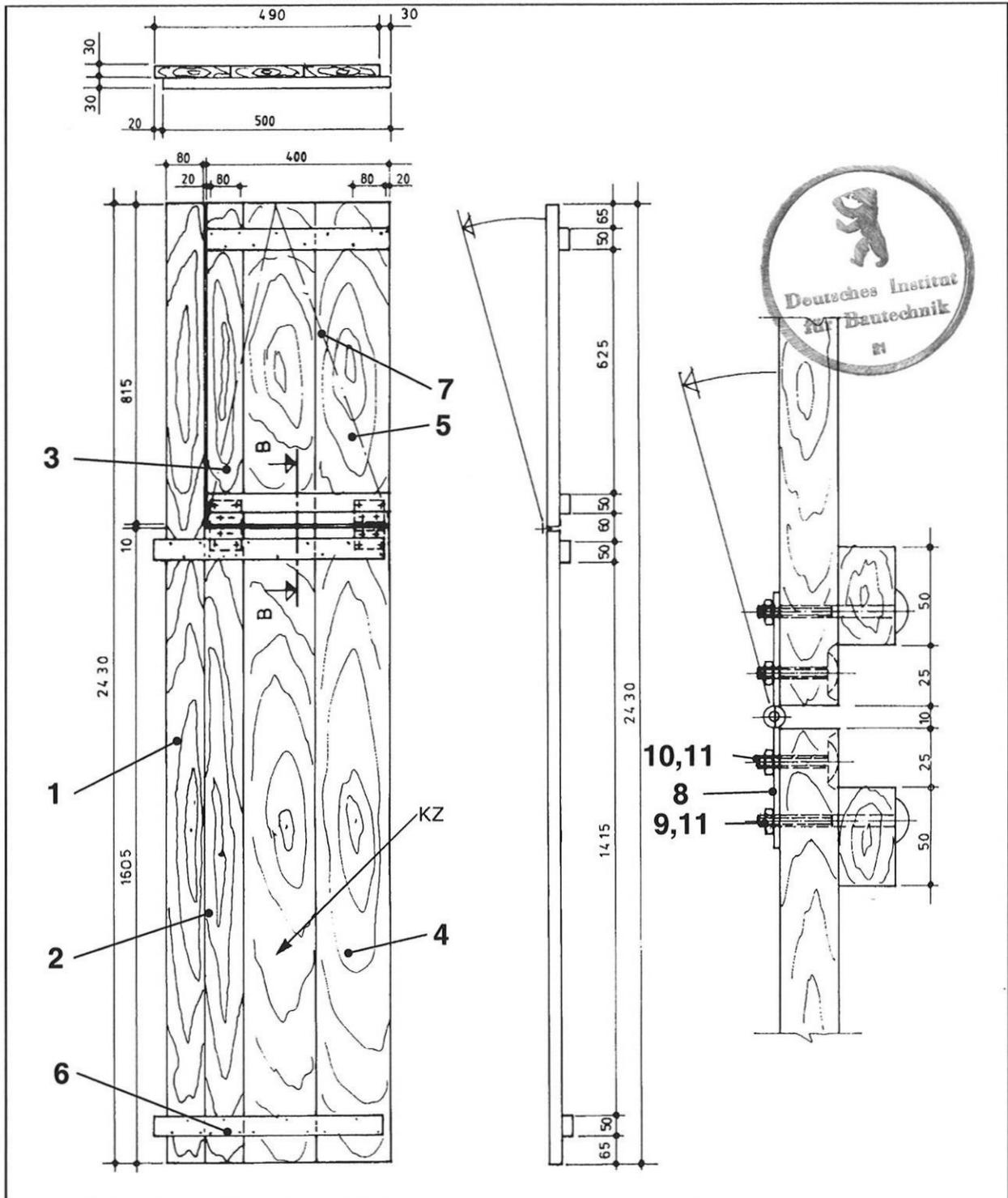


BELAGTAFEL 125



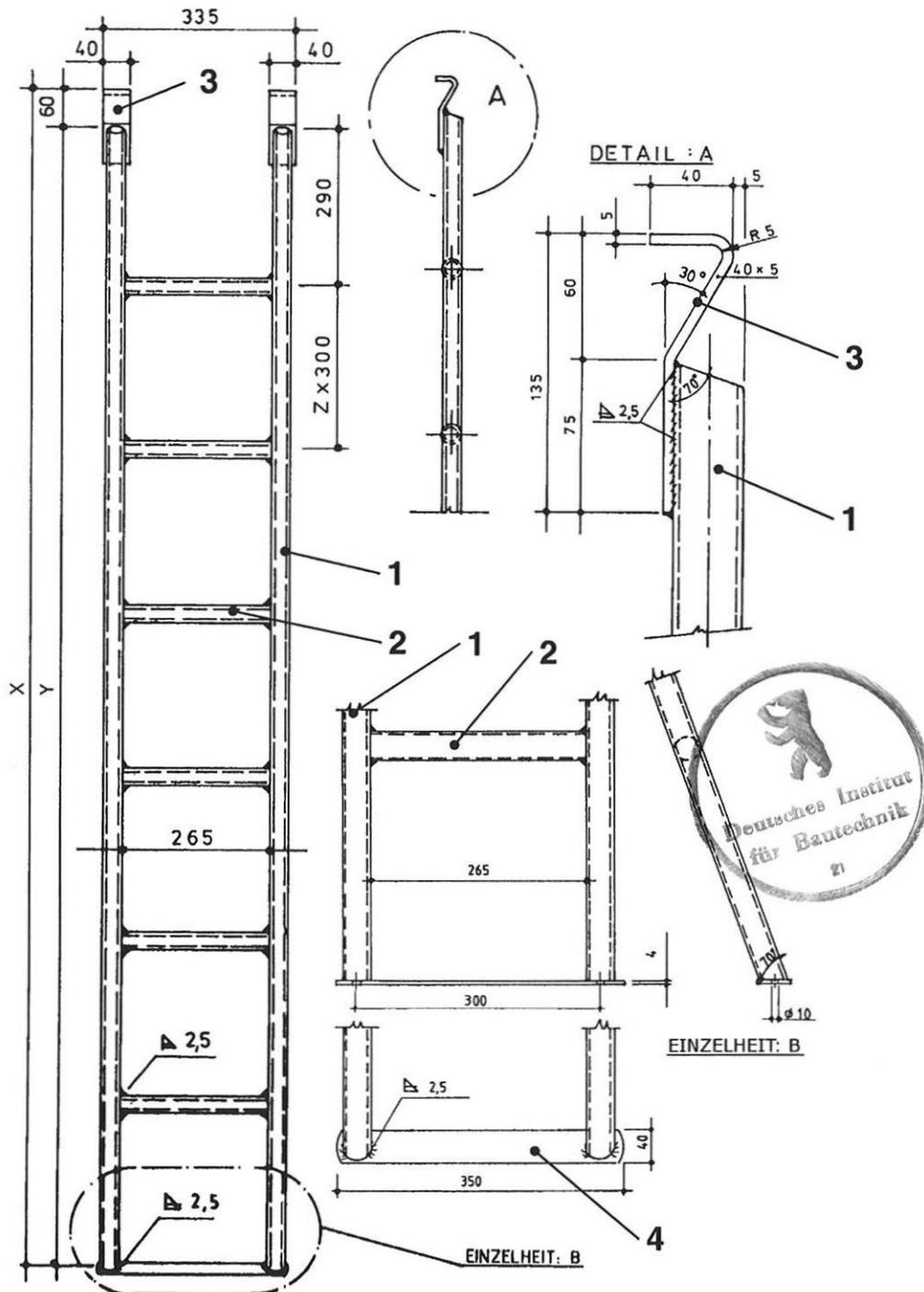
Maße in cm!
unterstrichene Maße genau einhalten!
Bretter mindestens Güteklasse II verwenden!

Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120		Nur zur Verwendung
		Belagtafel 125 u. 250		Anlage A, Seite 28 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
		07/10	MF120-80-000-A032	

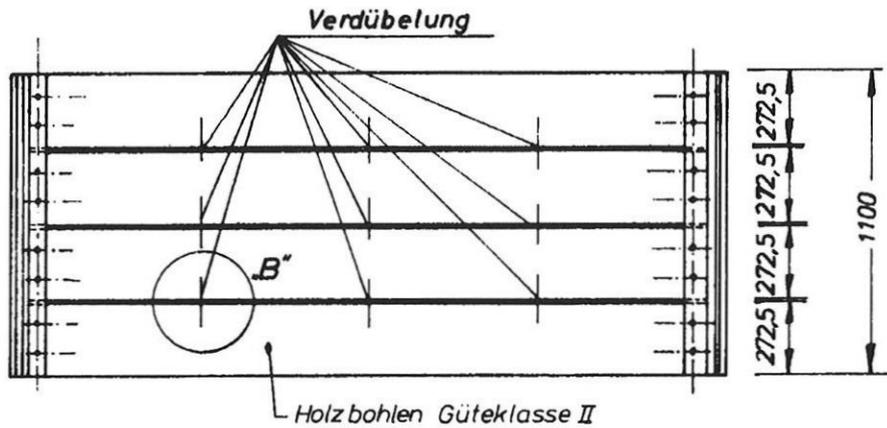
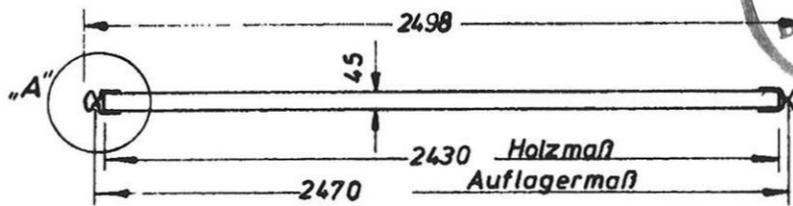


12		Nagel DIN 1151 - 2,5x55	33	
11		Mutter DIN 934 - M6	16	
10		Schloßschraube DIN 603 - M6x35	8	
9		Schloßschraube DIN 603 - M6x70	8	
8	S235	Scharnier	2	
7	Nadelholz DIN4074-S10	Brett 50x30x400	2	
6	Nadelholz DIN4074-S10	Brett 50x30x500	2	
5	Nadelholz DIN4074-S10	Brett 160x30x815	2	
4	Nadelholz DIN4074-S10	Brett 160x30x1605	2	
3	Nadelholz DIN4074-S10	Brett 80x30x815	1	
2	Nadelholz DIN4074-S10	Brett 80x30x1603	1	
1	Nadelholz DIN4074-S10	Brett 80x30x2430	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 29 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Belagtafel m. Klappe 250/49		
02/93	07/10	MF120-80-013-A033		

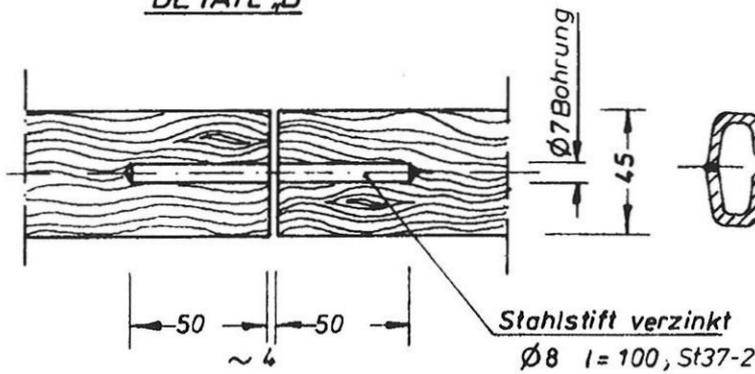
Leiter 150	1550	1490	4
Leiter 200	2150	2090	6
Typ	Hakenhöhe X [mm]	Holmlänge Y [mm]	Abstände Z [St.]



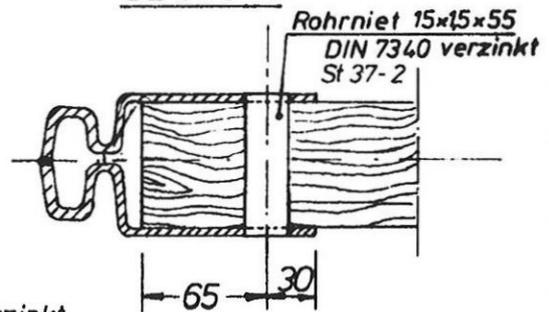
4	S235 JR	Fuß aus Flach 40x4x350	1	
3	S235JR	Haken aus Flach 40x5x175	2	
2	S235JRH	Rohr Ø33,7x2,5x265	Z	
1	S235JRH	Rohr Ø33,7x2,5x Y	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120 Leiter 150 und 200	Anlage A, Seite 30 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
10/92	07/10	MF120-80-026-A159		



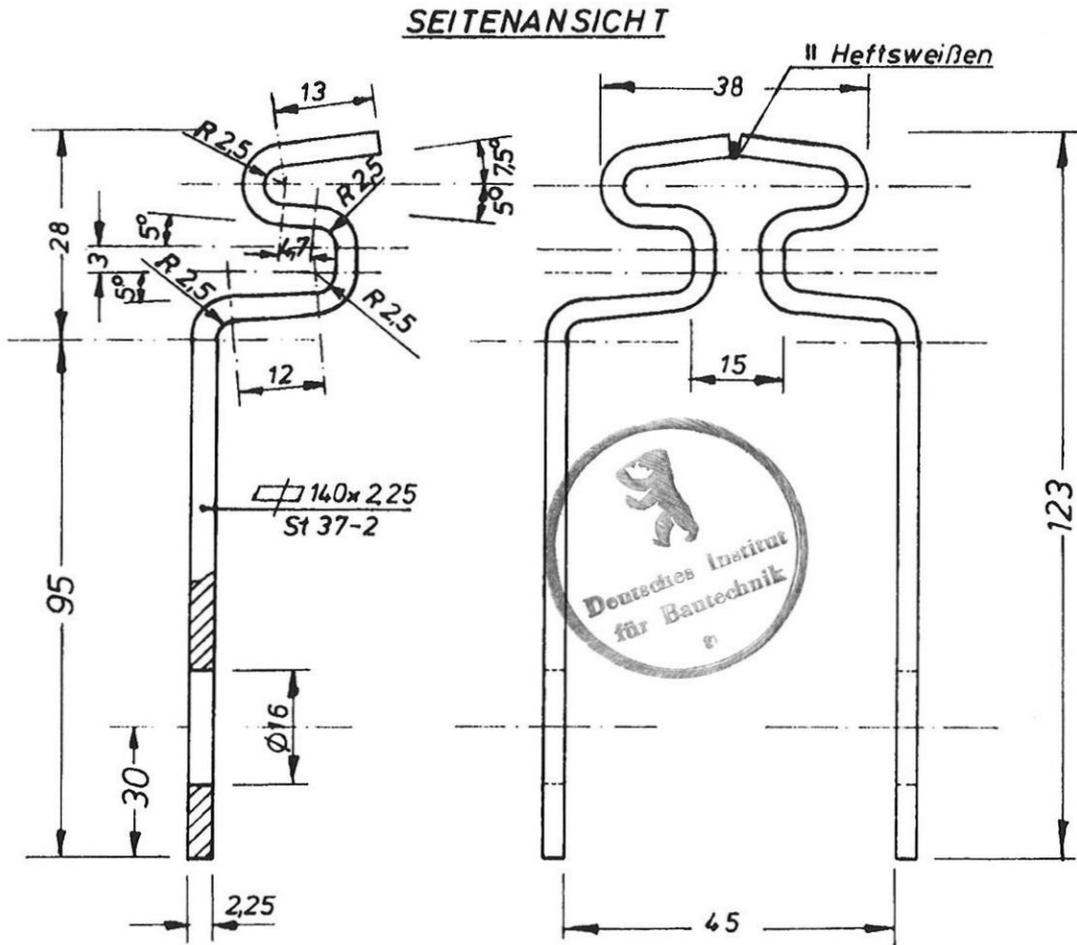
DETAIL „B“



DETAIL A

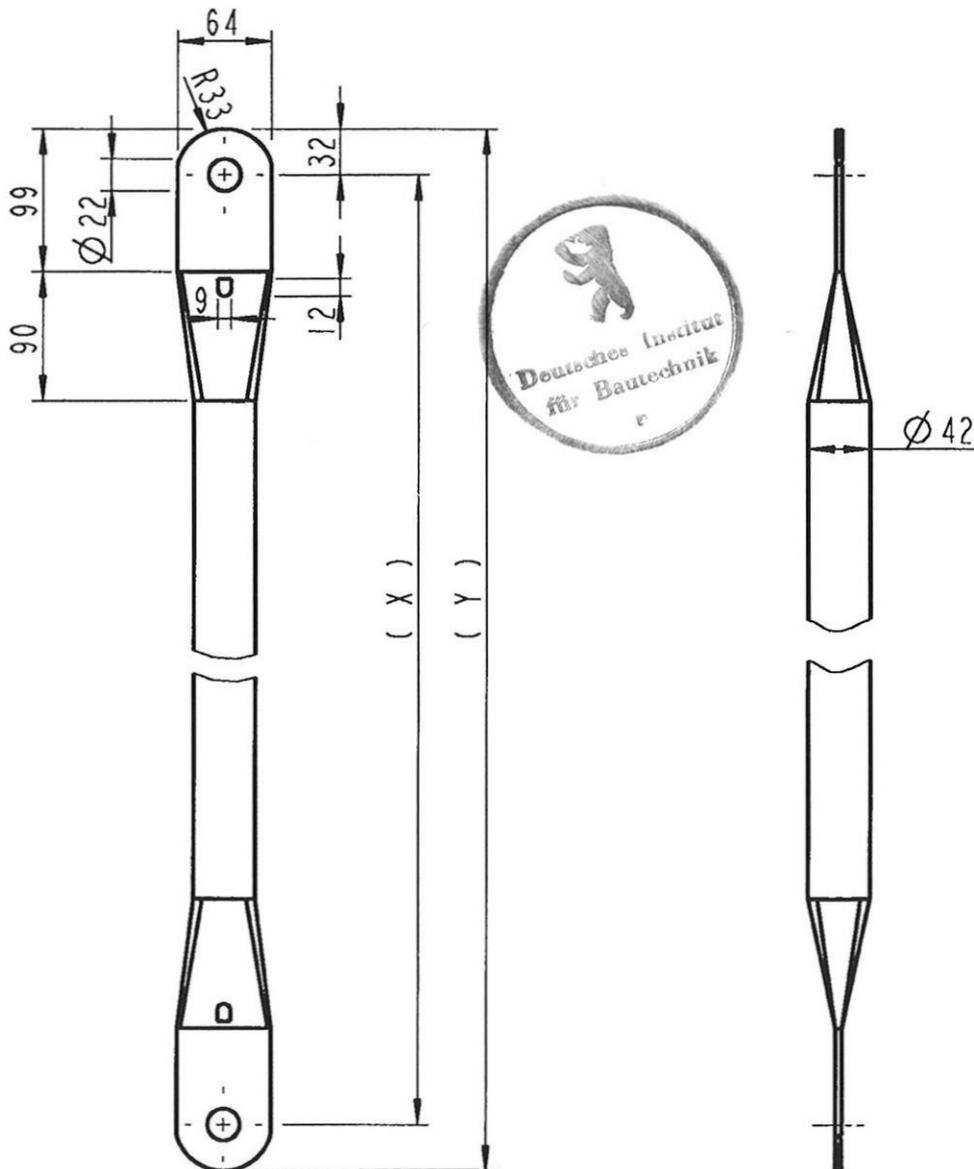


Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120		Nur zur Verwendung Anlage A, Seite 31 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
		Holzbelagrahmen 250		
10/95		07/10	MF120-80-000-A034	



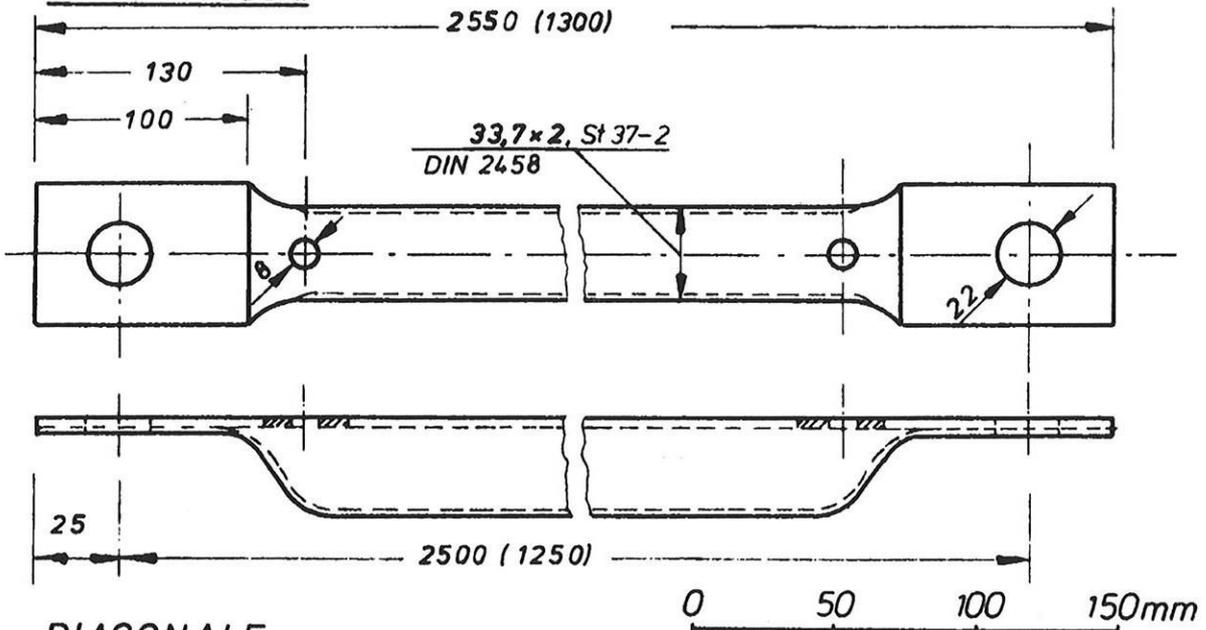
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Nur zur Verwendung Anlage A, Seite 32 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Auflageblech f. Holzbelagrahmen		
10/95	07/10	MF120-80-000-A035		

Feldabmessungen L x H [mxm]	Achsabsstand X [mm]	Rohrlänge Y [mm]
2,5x2,0	3077	3141
2,5x1,5	2815	2879
2,5x1,0	2623	2687
2,5x0,5	2517	2581
2,0x2,0	2687	2751
2,0x1,5	2382	2446
2,0x1,0	2152	2216
2,0x0,5	2021	2085
1,25x2,0	2187	2251
1,25x1,5	1799	1863
1,25x1,0	1481	1545
1,25x0,5	1284	1348

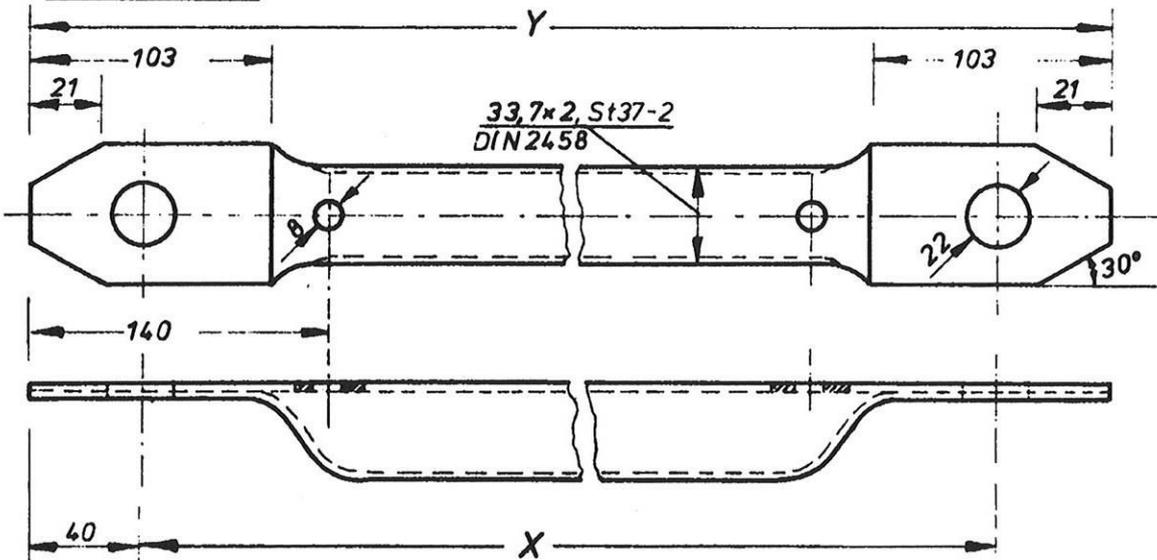


1	S235JRH	Rohr $\varnothing 42 \times 2 \times Y$ (s.o.)	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 33 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Diagonale 120		
		MF120-80-014-A136		
01/00	07/10			

LÄNGSRIEGEL



DIAGONALE

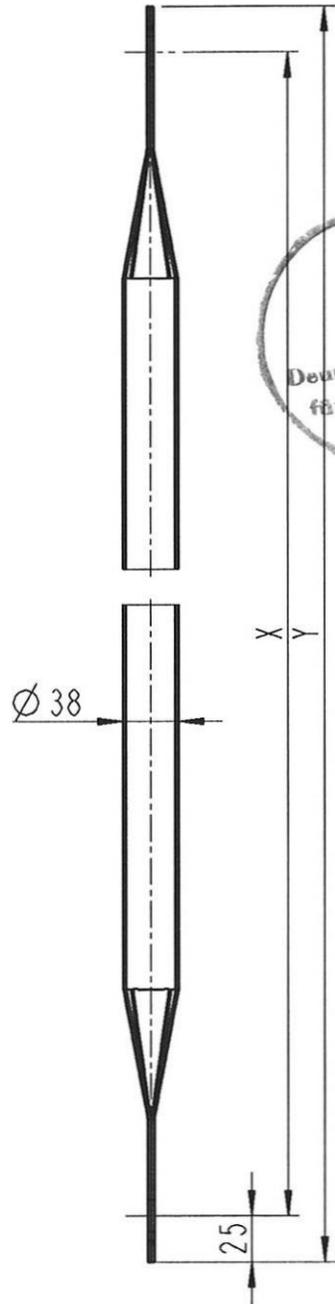
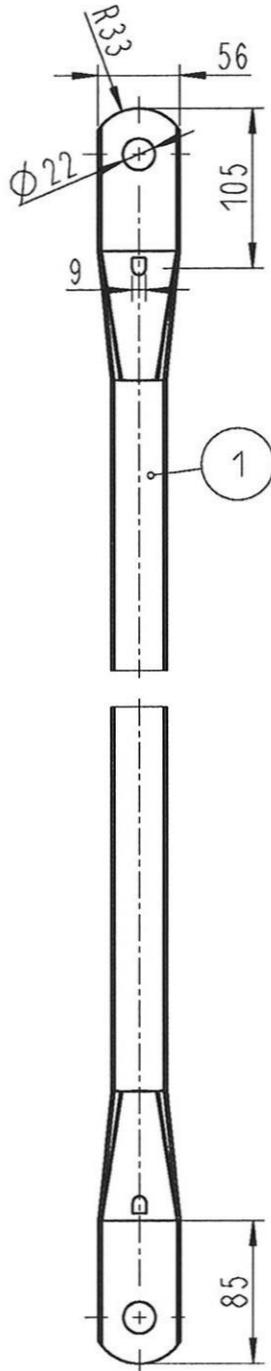


Nennlänge (m)	Systemlänge: X (mm)	Rohrlänge: Y (mm)
0,5 x 1,25	1284	1364
1,0 x 1,25	1481	1561
1,5 x 1,25	1799	1879
2,0 x 1,25	2187	2267
0,5 x 2,5	2517	2597
1,0 x 2,5	2623	2703
1,5 x 2,5	2815	2895
2,0 x 2,5	3077	3157

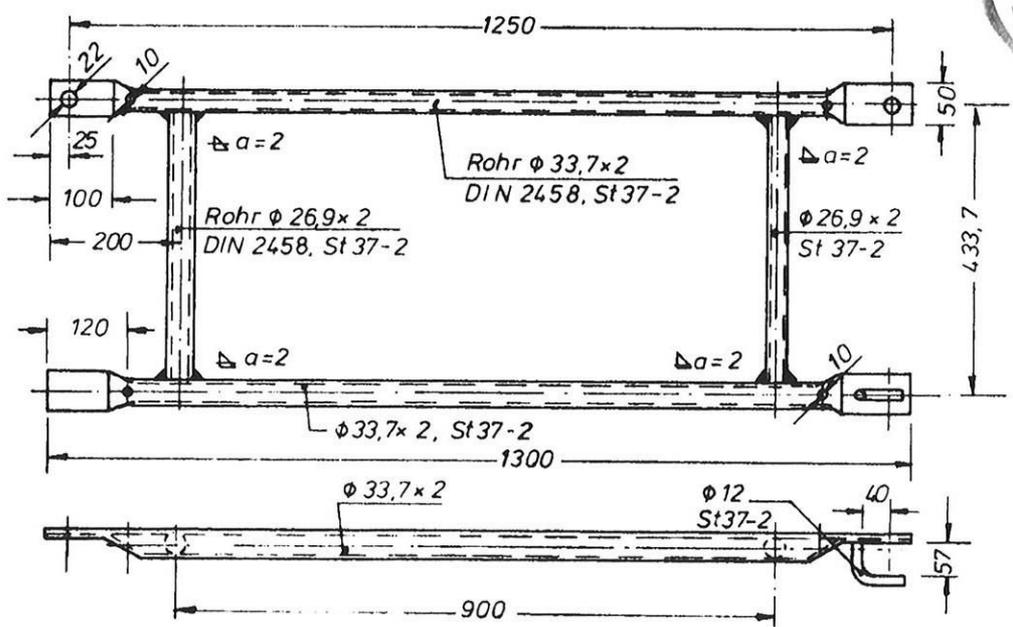
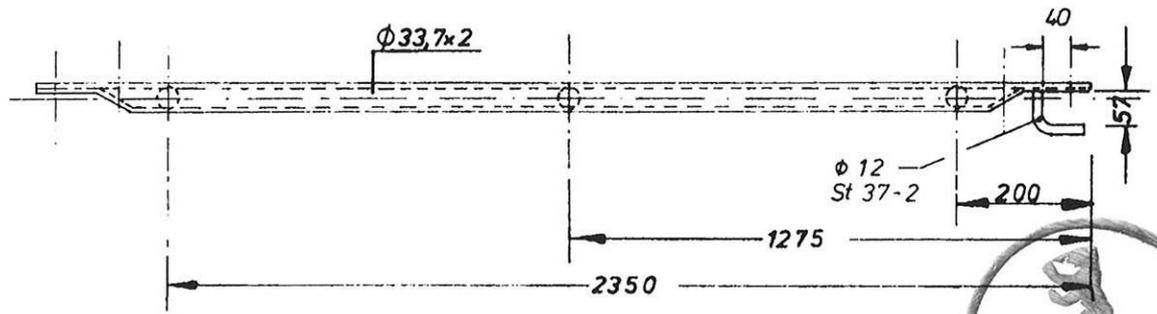
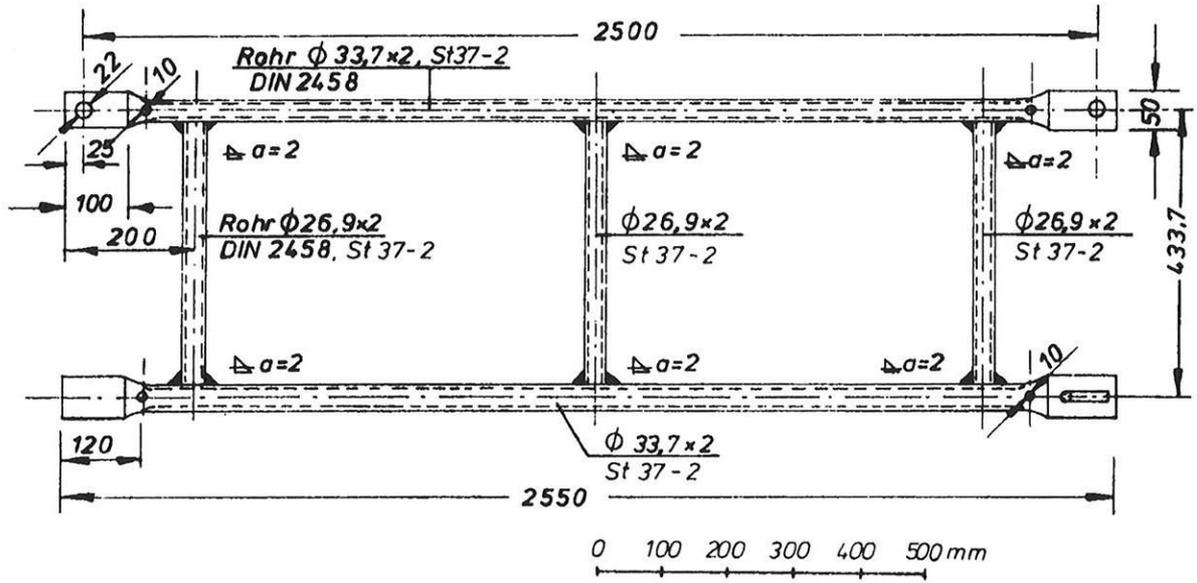


Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120		Nur zur Verwendung Anlage A, Seite 34 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
		Längsriegel 2500 u. 1250		
		Diagonalen 1,25 u. 2,5		
	07/10	MF120-80-000-A037		

Feldlänge [m]	Achsabstand X [mm]	Rohrlänge Y [mm]
0,7	700	750
1,25	1250	1300
2,0	2000	2050
2,5	2500	2550
3,0	3000	3050

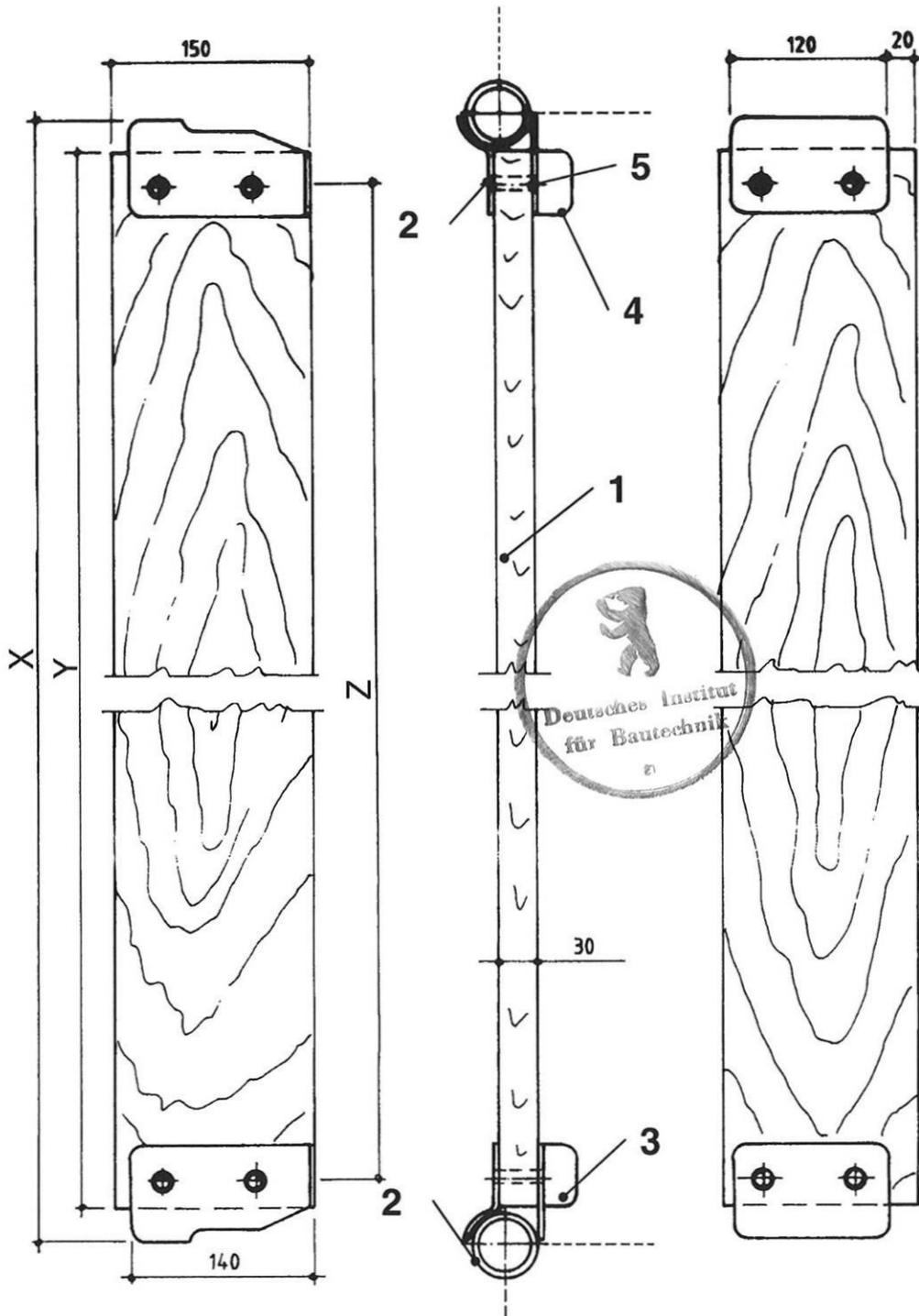


1	S235JRH	Rohr Ø38x2	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 35 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Längsriegel, Geländerholm		
10/92	07/10	MF120-80-016-A141		

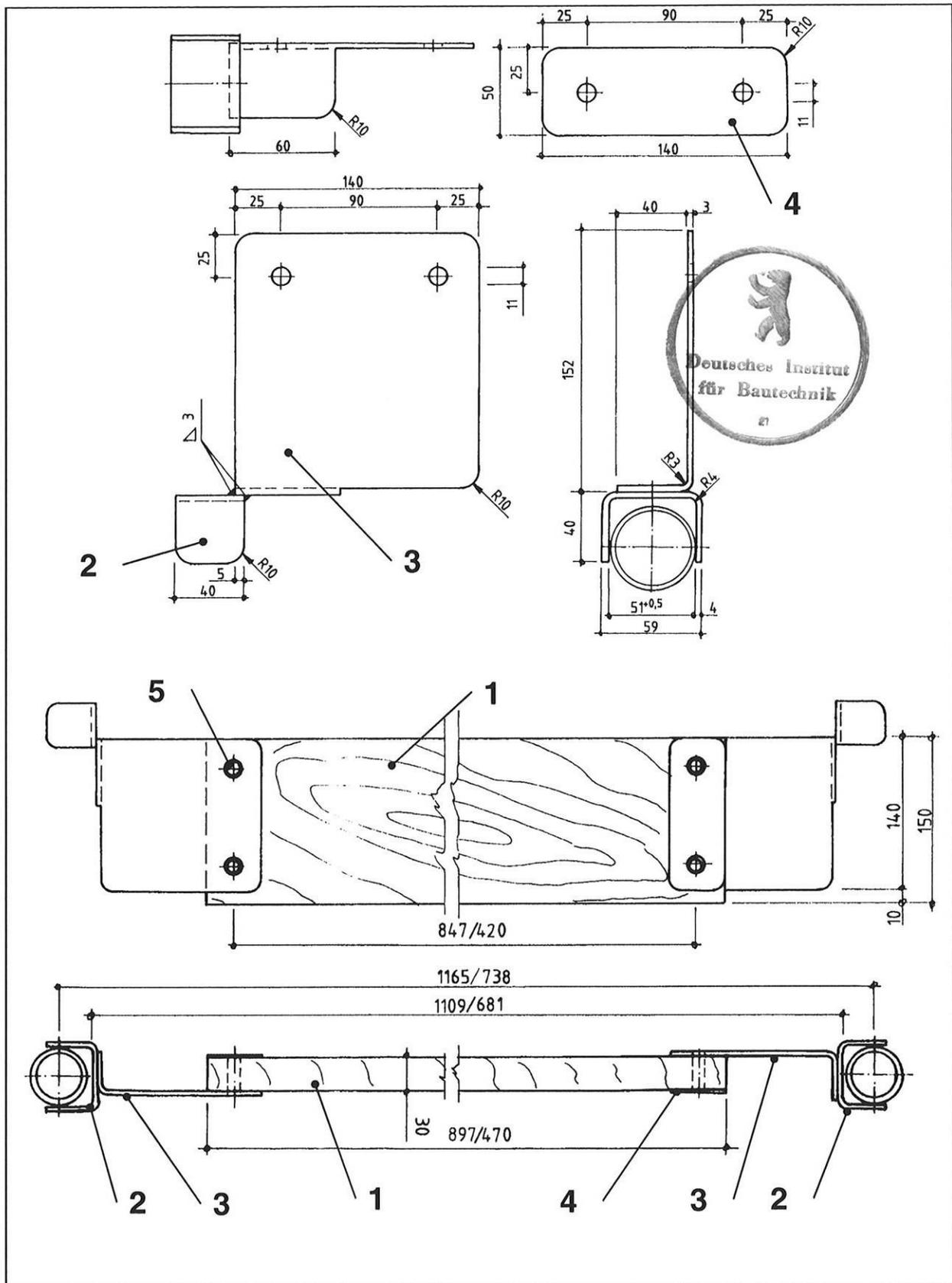


Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120		Nur zur Verwendung Anlage A, Seite 36 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
		Geländer mit Zwischenholm		
	07/10	MF120-80-000-A042		

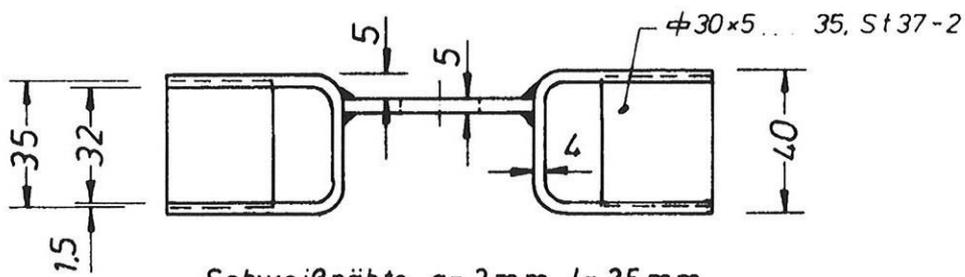
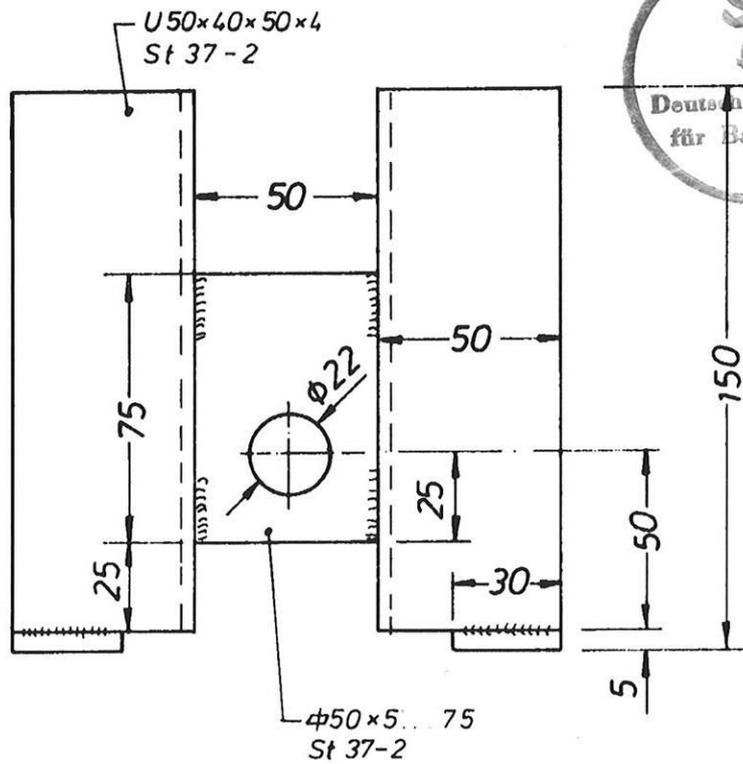
Feldlänge [m]	Achsabstand X [mm]	Brettlänge Y [mm]	Nietenabstand [mm]
0,7	698	648	598
1,25	1248	1198	1148
2,0	1998	1948	1898
2,5	2498	2448	2398
3,0	2998	2948	2898



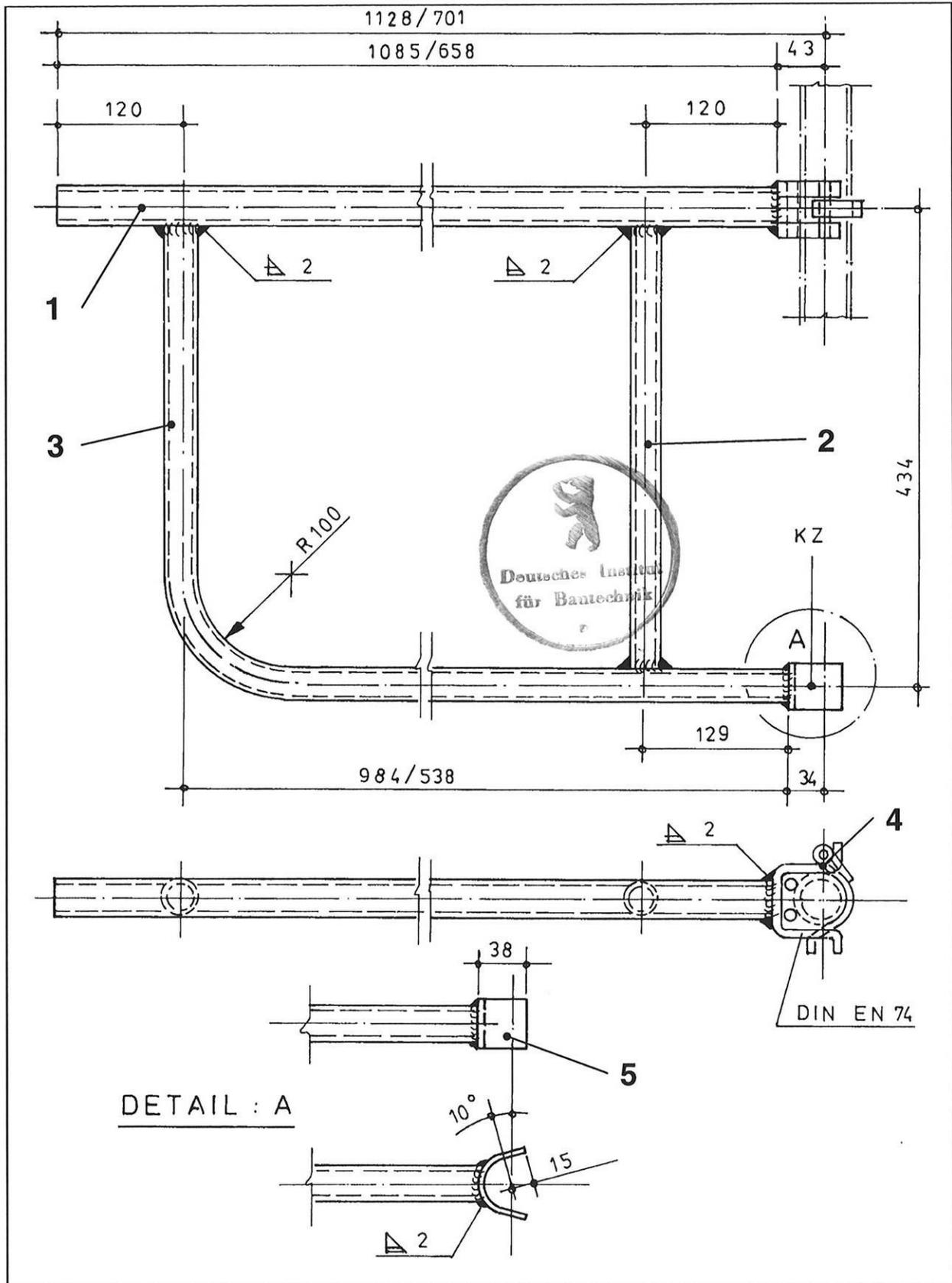
5		Rohniet Ø10x1x45	4	DIN 2393-2
4	S235JR	Innenbeschlag rechts, Blech 160x3x75	1	
3	S235JR	Innenbeschlag links, Blech 160x3x75	1	
2	S235JR	Außenbeschlag, Blech 120x3x82,5	2	
1	Nadelholz DIN4074-S10	Brett 150x30, Länge s.o.	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 37 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Bordbrett		
		MF120-80-023-A152		
03/96	07/10			



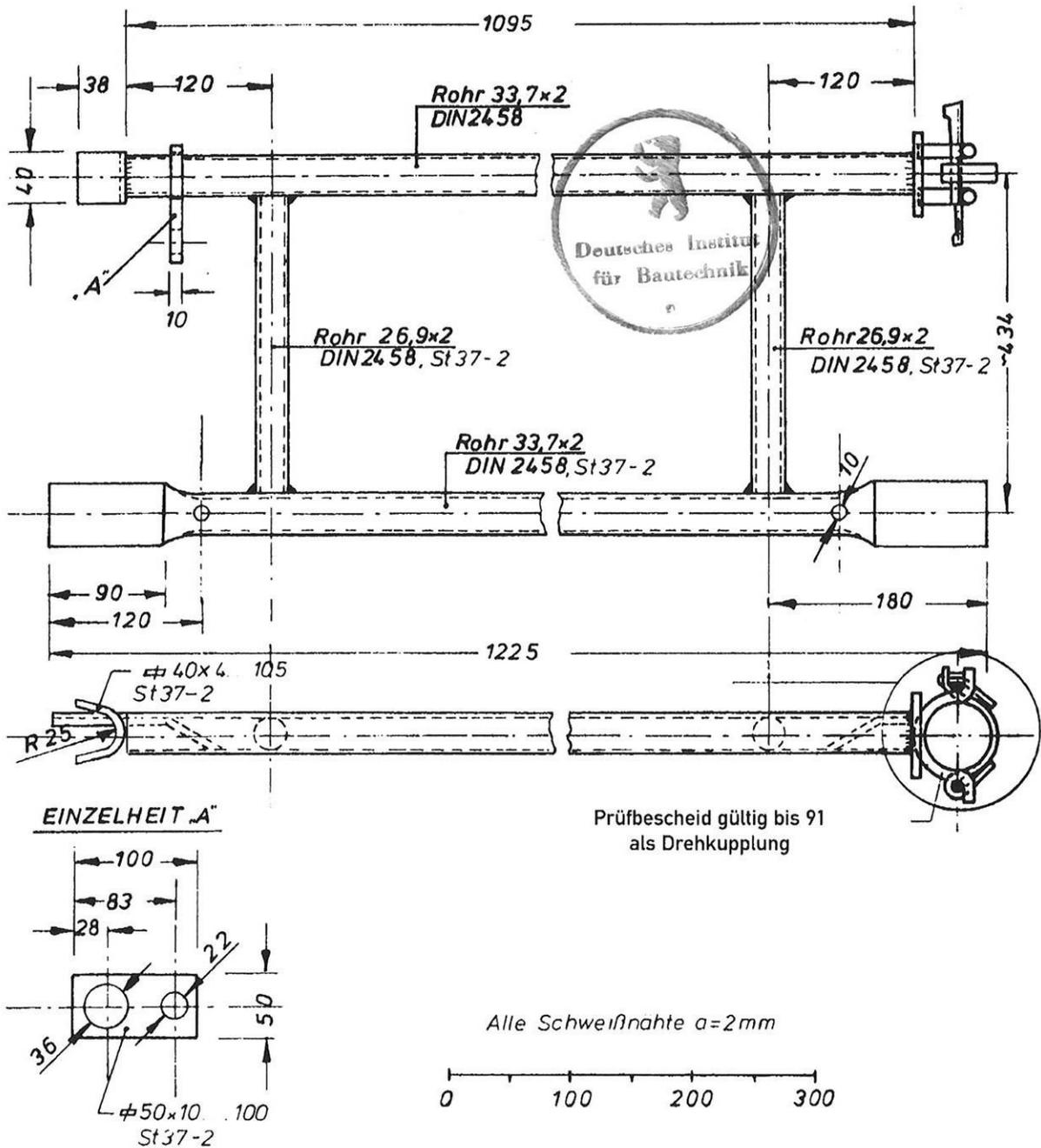
5		Rohrriet Ø10x1x45	4	DIN 2393-2
4	S235JR	Blech 140x50x3	2	
3	S235JR	Winkel 152x40x3x140	2	
2	S235JR	U-Profil 40x59x40x4x40	2	
1	Nadelholz DIN4074-S10	Brett 150x30x897 (470)	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 38 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Stirnbordbrett		
		MF120-80-024-A153		
08/96	07/10			



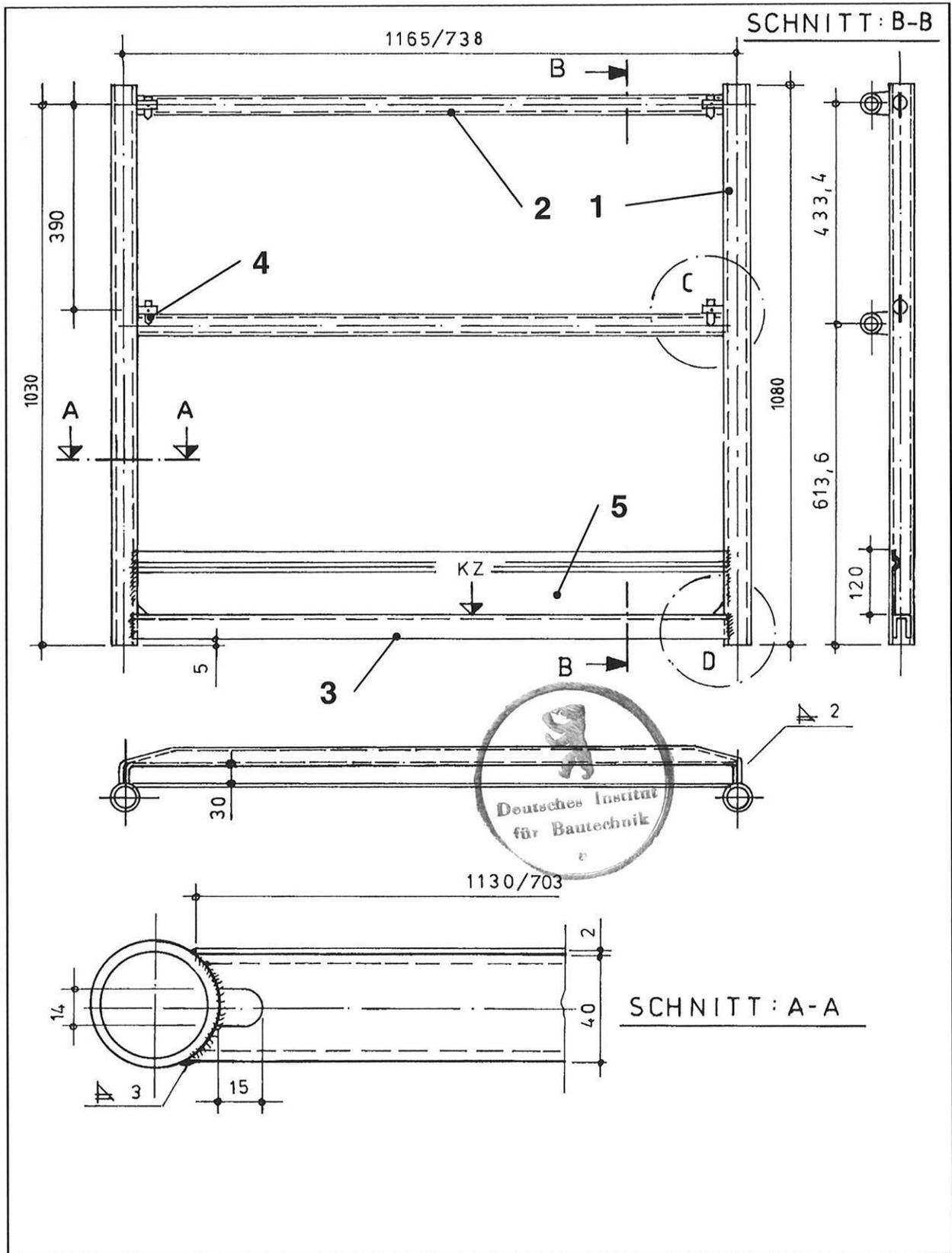
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120		Nur zur Verwendung
		Bordbretthalter		
		07/10	MF120-80-000-A054	



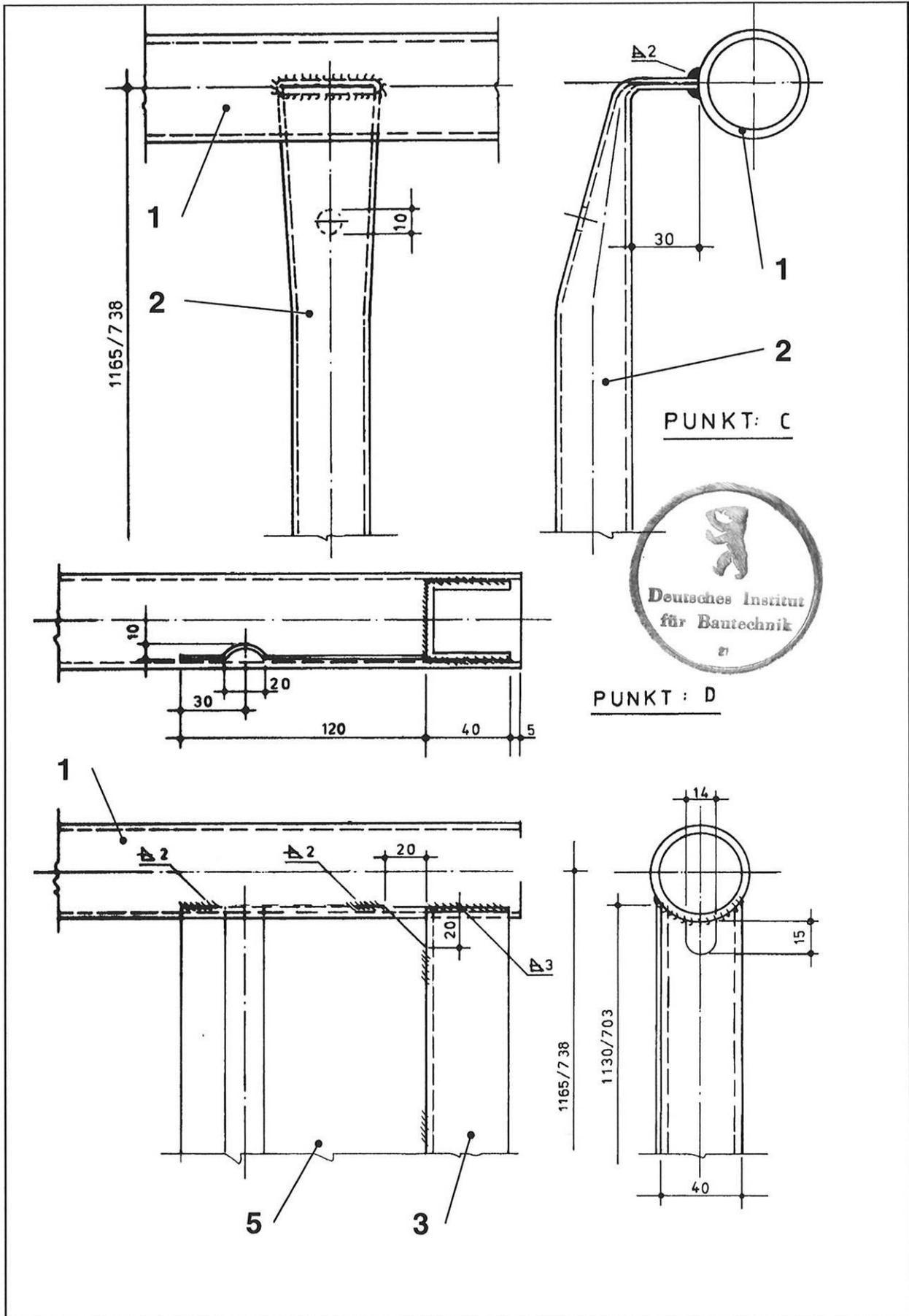
5	S235JR	Flach 40x4x105	1	
4		Halbkupplung Klasse B	1	
3	S235JRH	Rohr Ø33,7x2x1358 (912)	1	
2	S235JRH	Rohr Ø26,9x2x400	1	
1	S235JRH	Rohr Ø33,7x2x1085 (658)	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müllerbaum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 40 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Quergeländer		
		MF120-80-017-A143		
10/92	07/10			



Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120		Nur zur Verwendung
		Quergeländer mit Zwischenholm		Anlage A, Seite 41 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
	07/10	MF120-80-000-A044		

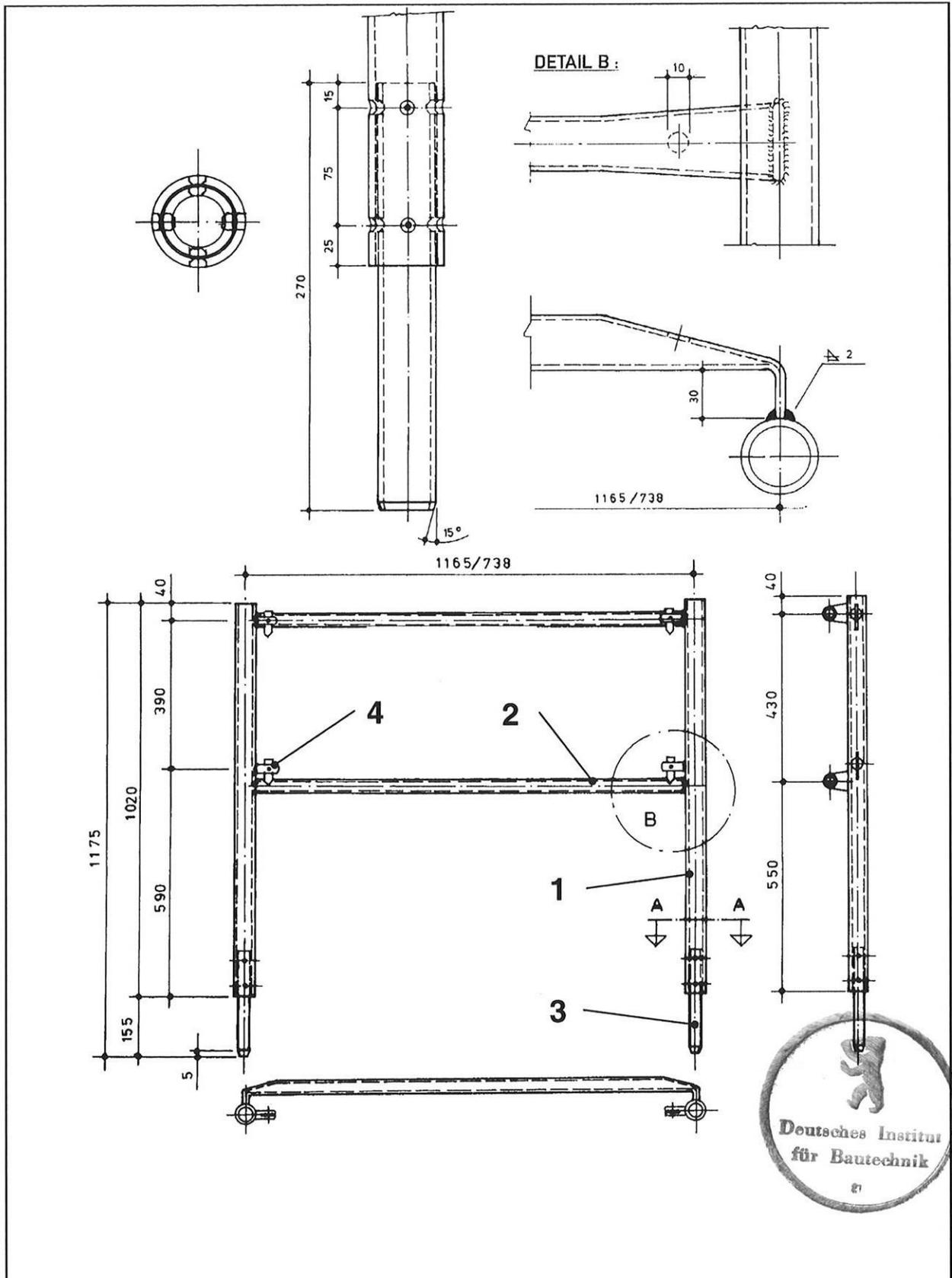


5	S235JR	Blech 125x2x1128 (703)	1	MF120-80-007-A146
4	S235	Kippriegel	4	MF120-80-006-A108
3	S235JR	U-Profil 40x40x4x1128 (703)	1	MF120-80-007-A146
2	S235JRH	Rohr Ø33,7x2x1235 (810)	2	MF120-80-007-A146
1	S235JRH, Re >= 320 N/mm ²	(alternativ) Rohr Ø48,3x3,2x1080	2	
1	S235JRH, Re >= 320 N/mm ²	Rohr Ø48,3x2,7x1080	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 42 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Stirngeländer		
		MF120-80-018-A145		
07/10				

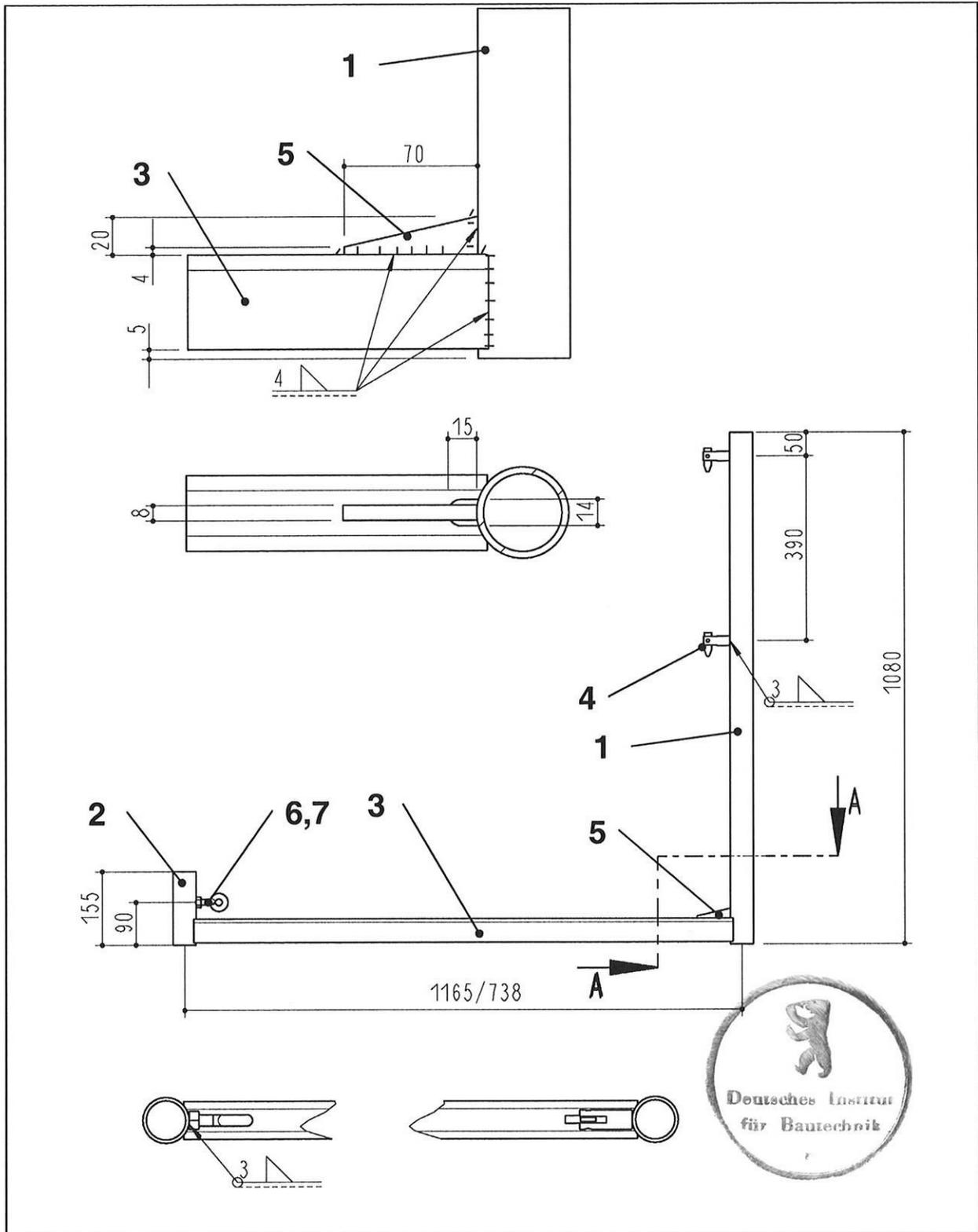


Stücklistenpositionen siehe MF120-80-018-A145

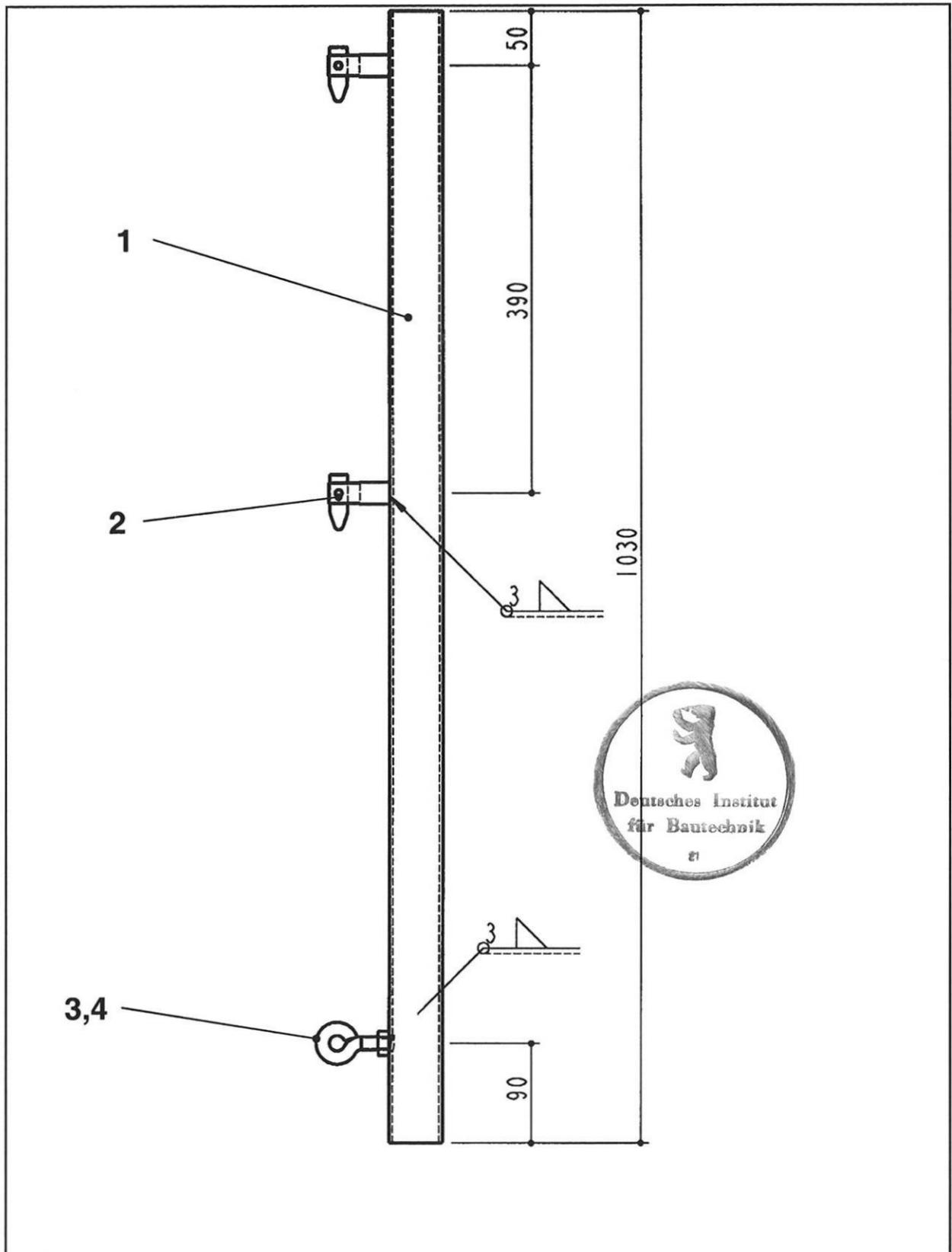
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
04/94	07/10	MüBa-Rahmengerüst FIX 120	1	Anlage A, Seite 43 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
		Stirngeländer		
		Details		
		MF120-80-019-A146		



4	S235	Kippriegel	4	MF120-80-006-A108
3	S355JRH	Rohr Ø38x3x270	2	
2	S235JRH	Rohr Ø33,7x2x1235 (810)	2	
1	S235JRH, Re \geq 320 N/mm ²	(alternativ) Rohr Ø48,3x3,2x1020	2	
1	S235JRH, Re \geq 320 N/mm ²	Rohr Ø48,3x2,7x1020	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 44 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Aufsteckstirngeländer		
03/96	07/10	MF120-80-020-A147		

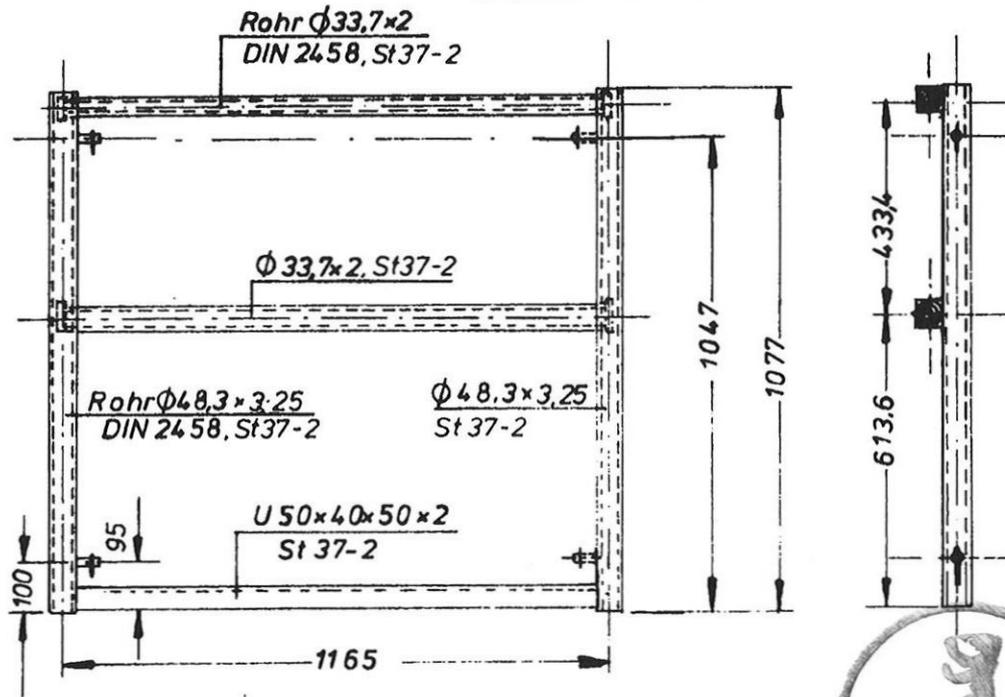


7		Sechskantmutter DIN 934 - M12-8	1	
6		Oesenschraube M12x25-verz.	1	
5	S235JR	Knotenblech 70x8x20	1	
4	S235	Kipriegel	2	MF120-80-006-A108
3	S235JR	U-Profil 40x40x4x1128 (701)	1	
2	S235JRH, Re \geq 320 N/mm ²	(alternativ) Rohr \varnothing 48,3x3,2x155	1	
2	S235JRH, Re \geq 320 N/mm ²	Rohr \varnothing 48,3x2,7x155	1	
1	S235JRH, Re \geq 320 N/mm ²	(alternativ) Rohr \varnothing 48,3x3,2x1080	1	
1	S235JRH, Re \geq 320 N/mm ²	Rohr \varnothing 48,3x2,7x1080	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 45 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Geländerpfosten 100		
		MF120-80-021-A148		
11/97	07/10			

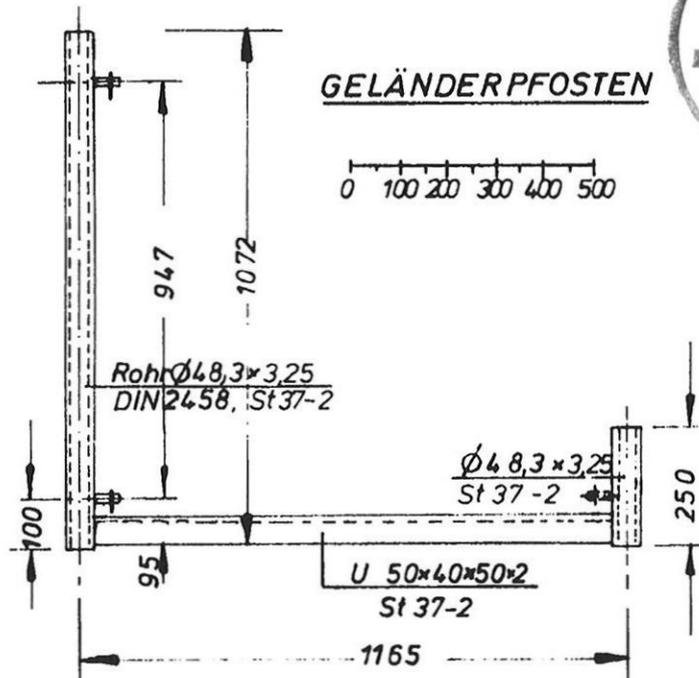


4		Sechskantmutter DIN 934 - M12	1	
3		Oesenschraube M12x25-verz.	1	
2	S235	Kippriegel	2	MF120-80-006-A108
1	S235JRH, Re \geq 320 N/mm ²	(alternativ) Rohr \varnothing 48,3x3,2x1030	1	
1	S235JRH, Re \geq 320 N/mm ²	Rohr \varnothing 48,3x2,7x1030	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 46 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Geländerpfosten einfach		
07/10	07/10	MF120-80-21A-A149		

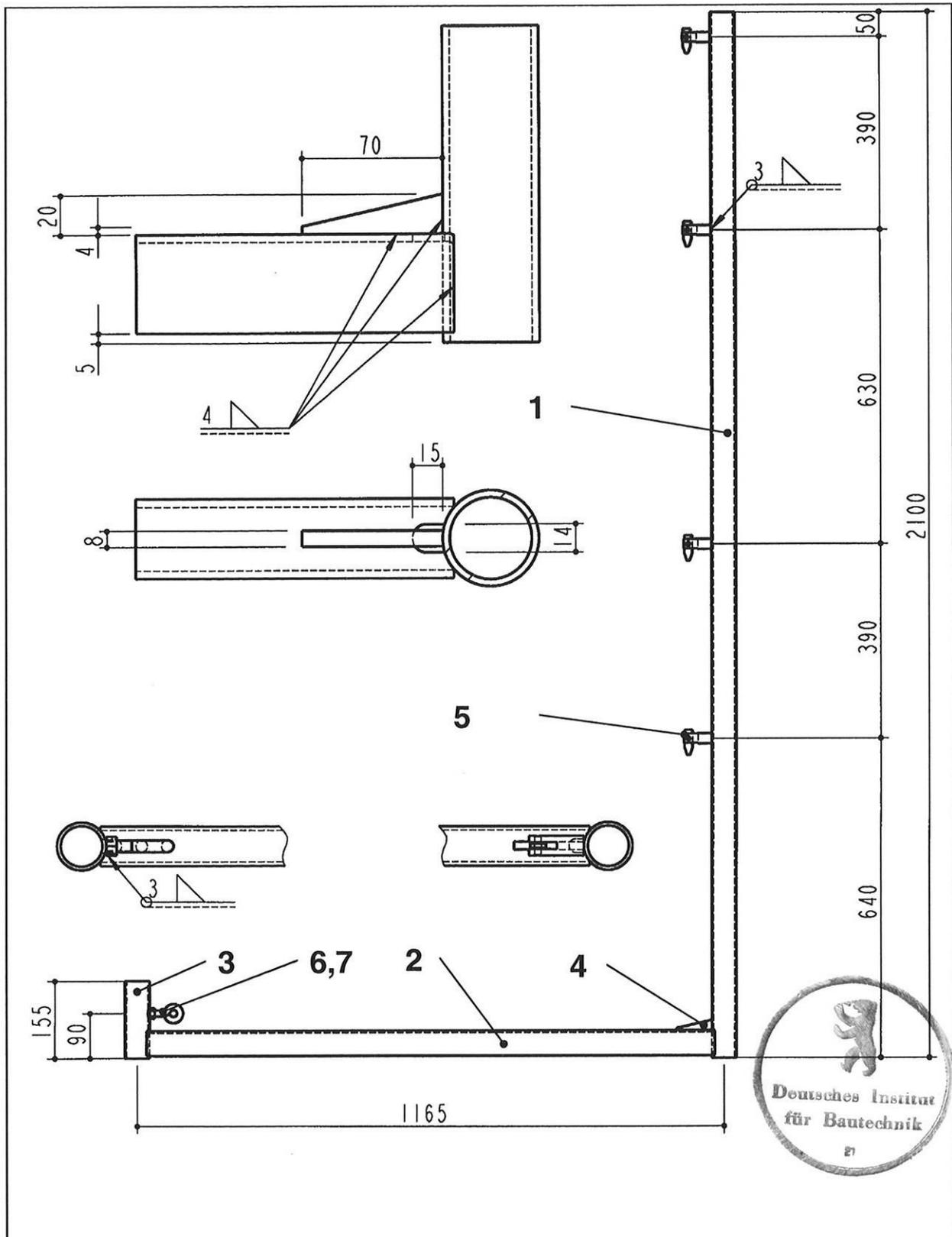
STIRNGELÄNDER



GELÄNDERPFOSTEN

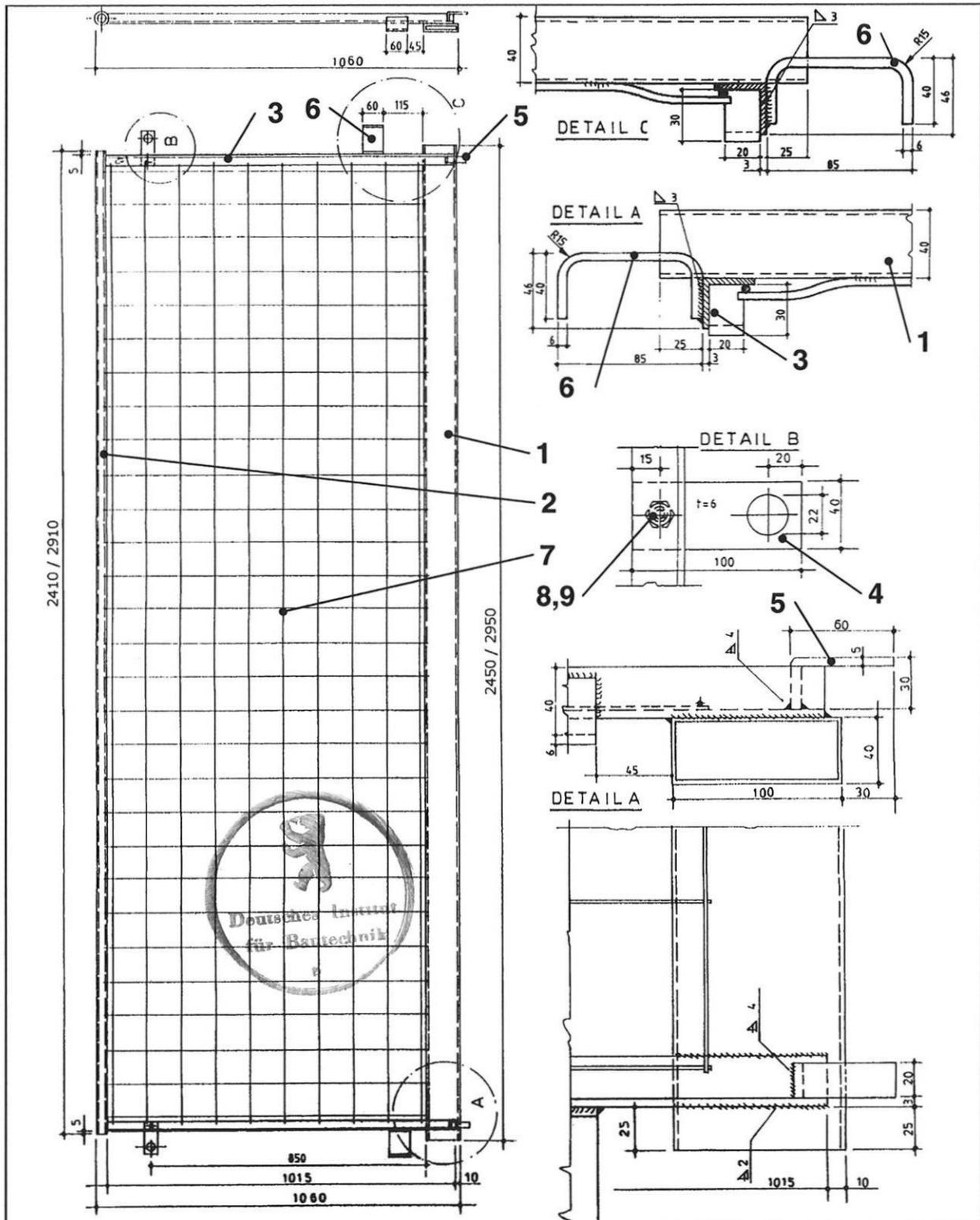


Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120		Nur zur Verwendung
		Stirngeländer u. Geländerpfosten		Anlage A, Seite 47 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
	07/10	MF120-80-000-A050		

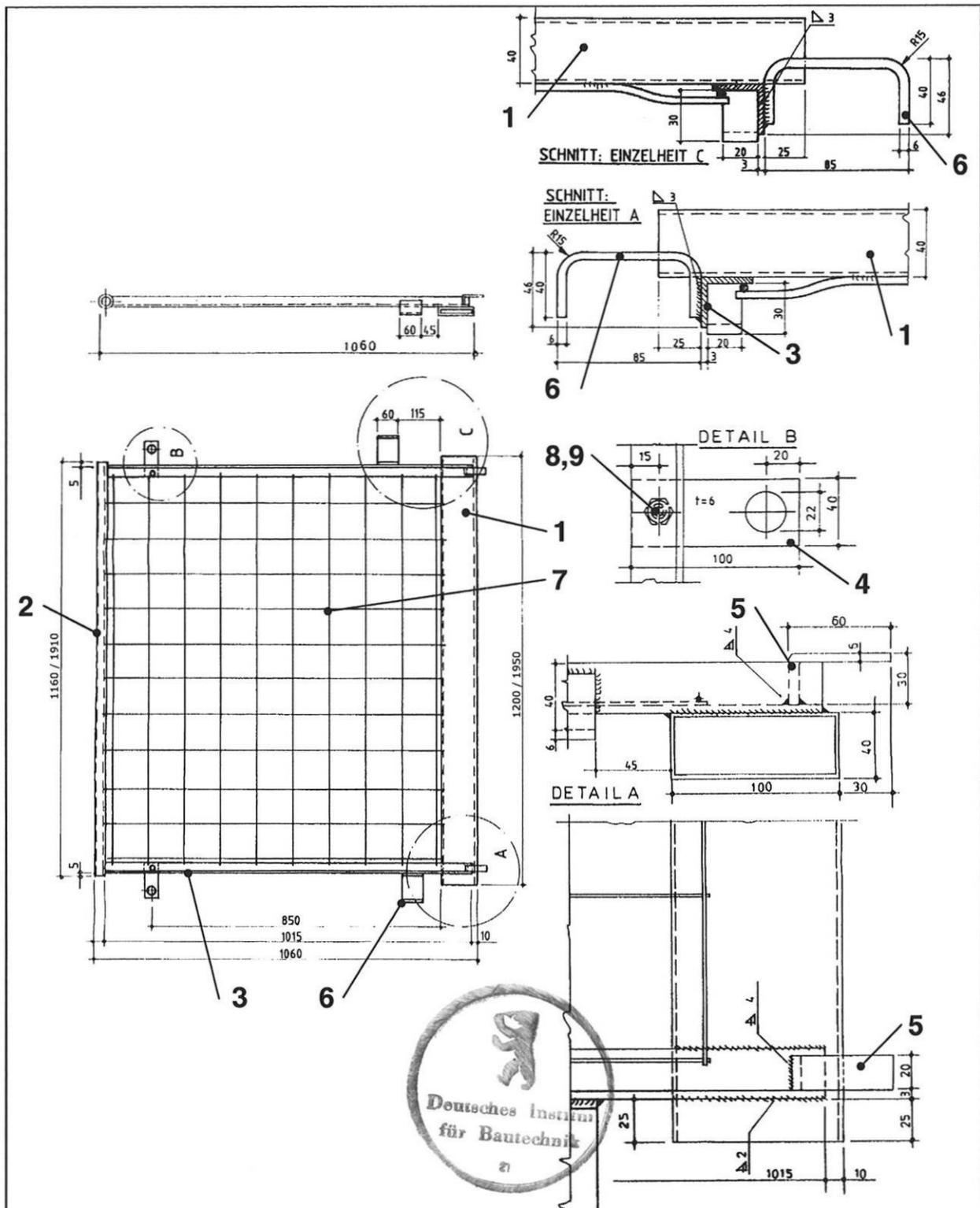


7		Sechskantmutter DIN 934 - M12	1	
6		Oesschraube M12x25-verz.	1	
5	S235	Kippriegel	2	MF120-80-006-A108
4	S235JR	Knoten aus Flach 70x8x20	1	
3	S235JRH, Re \geq 320 N/mm ²	Rohr \varnothing 48,3x3,6x155	1	
2	S235JR	U-Profil 40x40x4x1128	1	
1	S235JRH, Re \geq 320 N/mm ²	Rohr \varnothing 48,3x3,6x2100	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 48 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Geländerpfosten 120/200		
11/97	07/10	MF120-80-022-A051		

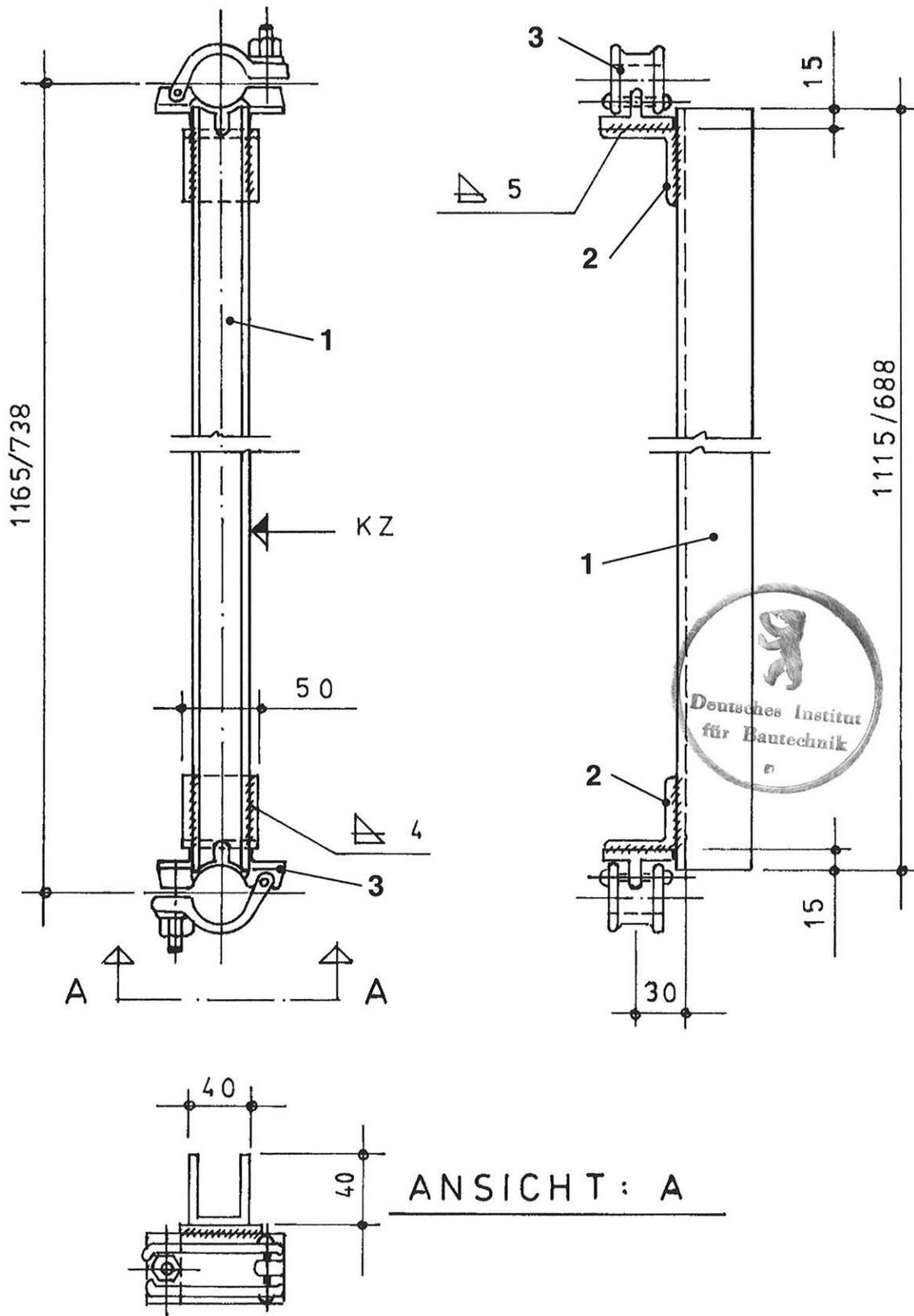




9				Mutter DIN 985 - M10-verz.	2	
8				Schraube DIN EN 24014-M10x25-verz.	2	
7	S235JR	2350	2850	Drahtgitter Ø3,8 MW100x100 950 hoch	1	
6	S235JR			Flach 60x6x136	2	
5	S235JR			Flach 20x6x80	2	
4	S235JR			Flach 40x6x100	2	
3	S235JR			L-Profil 30x30x3x1015	2	
2	S235JRH	2410	2910	Rohr Ø33,7x2,5	1	
1	S235JRH	2450	2950	Rohr 100x40x2	1	
Pos.	Werkstoff	250	300	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
		Länge				
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern				MüBa-Rahmengerüst FIX 120 Schutzgitter 250 / 300		Anlage A, Seite 49 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
05/94	07/10	MF120-80-027-A160				

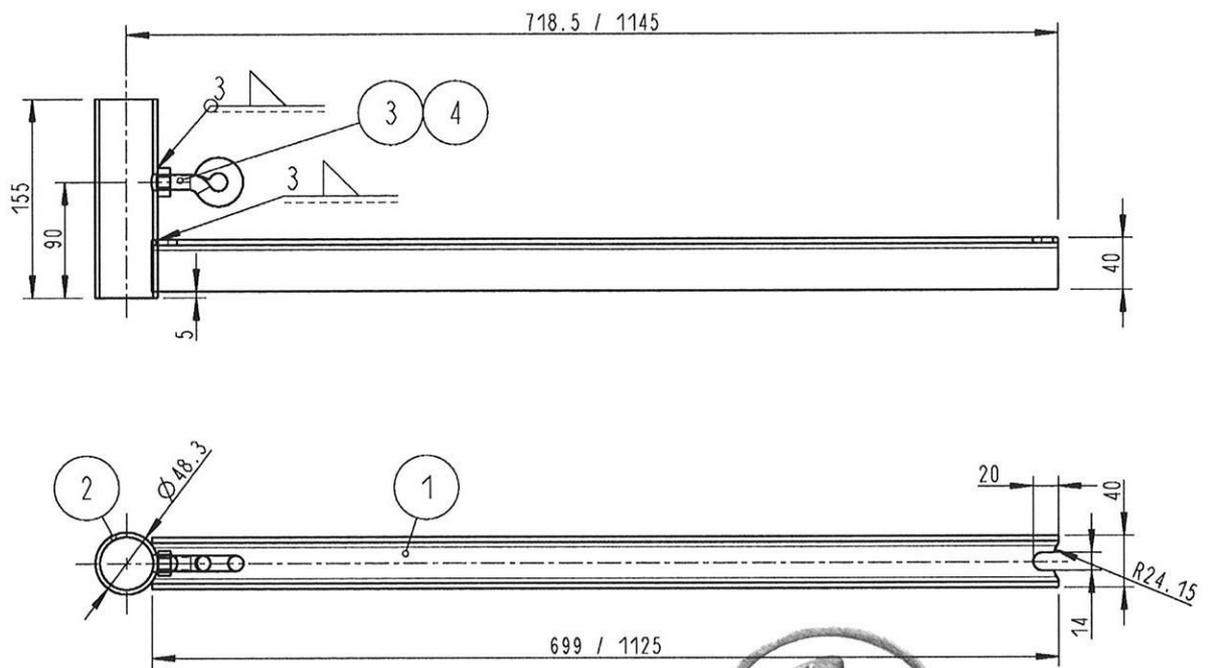


9				Mutter DIN 985 - M10-verz.	2	
8				Schraube DIN EN 24014-M10x25-verz.	2	
7	S235JR	1100	1850	Drahtgitter Ø3,8 MW100x100 950 hoch	1	
6	S235JR			Flach 60x6x136	2	
5	S235JR			Flach 20x6x80	2	
4	S235JR			Flach 40x6x100	2	
3	S235JR			L-Profil 30x30x3x1015	2	
2	S235JRH	1160	1910	Rohr Ø33,7x2,5	1	
1	S235JRH	1200	1950	Rohr 100x40x2	1	
Pos.	Werkstoff	125	200	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
		Länge				
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern				MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 50 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
				Schutzgitter 125 / 200		
				MF120-80-027-A161		
04/94		07/10				

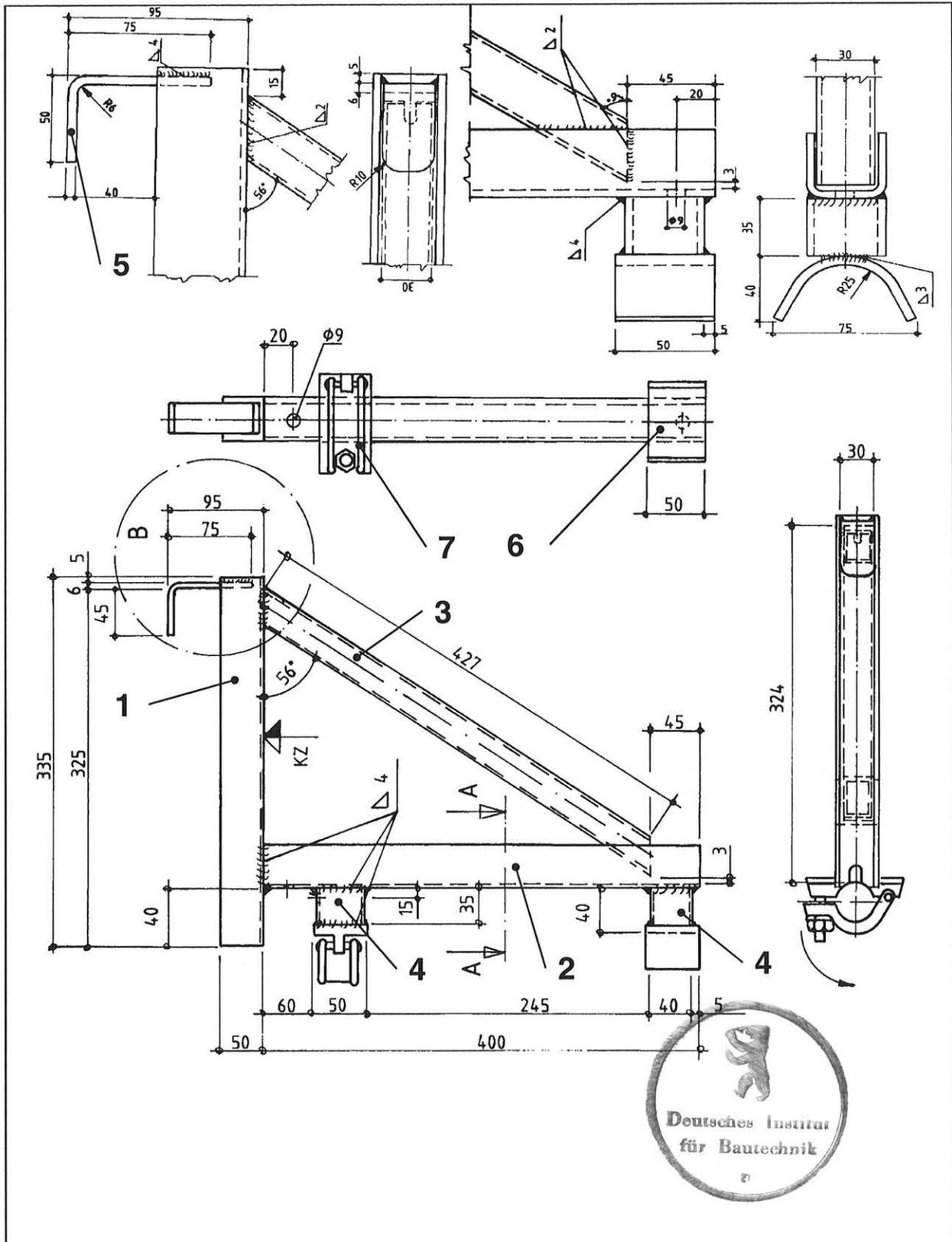


ANSICHT : A

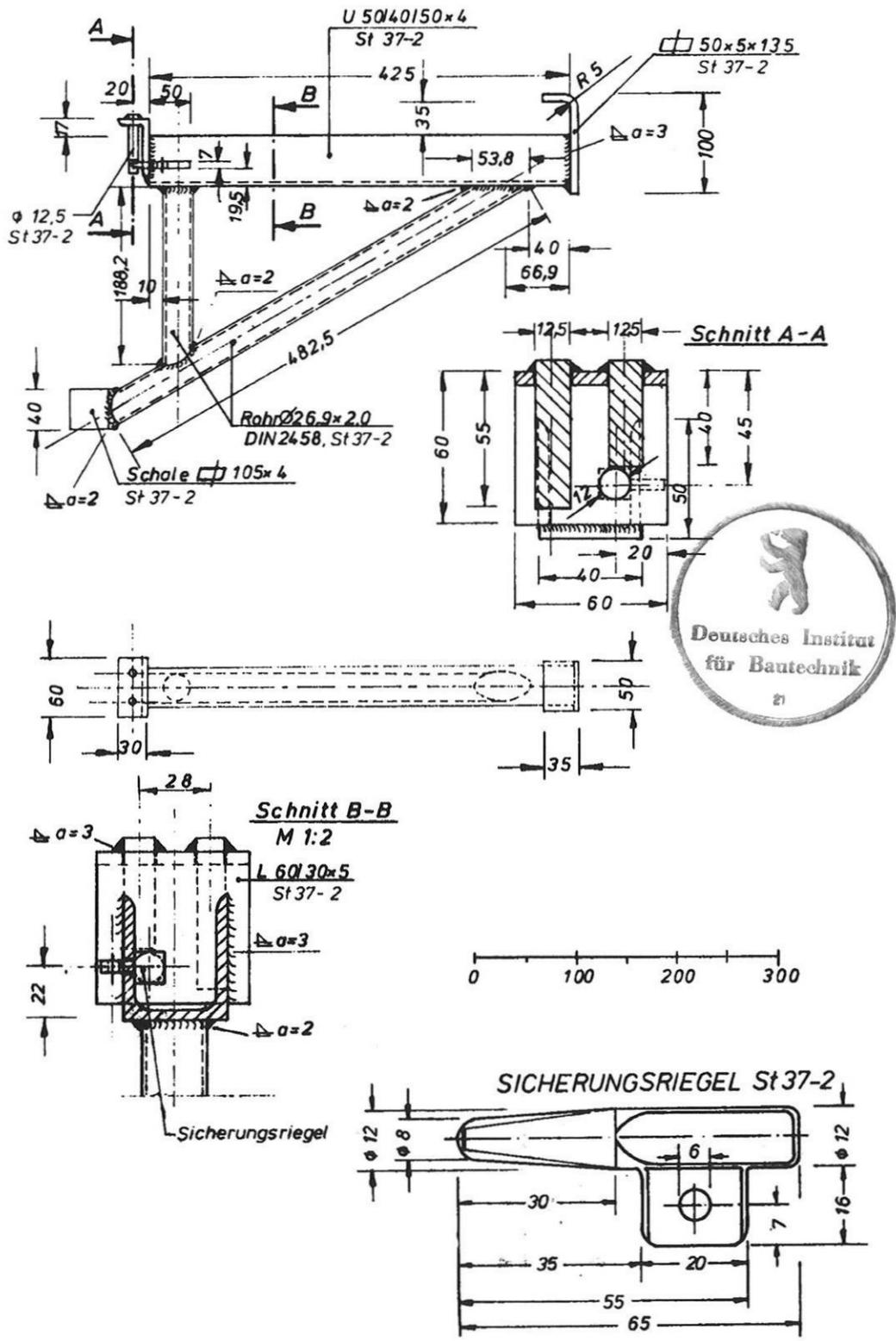
3		Halbkupplung Klasse B	2	
2	S235JR	L-Profil 50x50x5x50	2	
1	S235JR	U-Profil 40x40x4x1115 (688)	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zechn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 51 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Zwischenriegel		
02/93	07/10	MF120-80-028-A162		



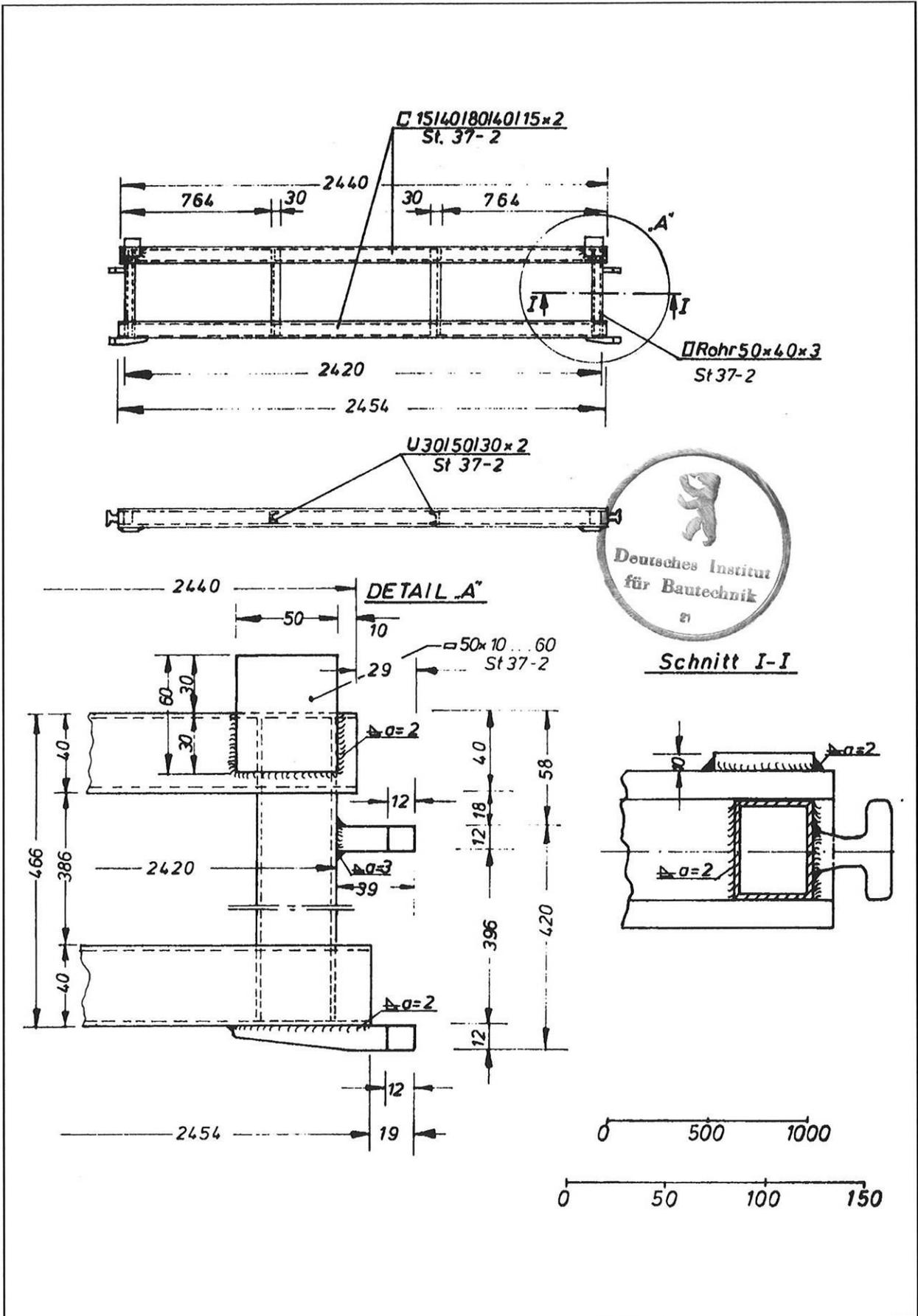
4		Sechskantmutter DIN 934 - M12	1	
3		Oesenschraube M12x25-verz.	1	
2	S235JRH, Re \geq 320 N/mm ²	(alternativ) Rohr \varnothing 48,3x3,2x155		
2	S235JRH, Re \geq 320 N/mm ²	Rohr \varnothing 48,3x2,7x155	1	
1	S235JR	U-Profil 40x40x4x699 / 1128	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müllerbaum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 52 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Belagabdeckung		
12/10	12/10	MF120-79-10A-A158		



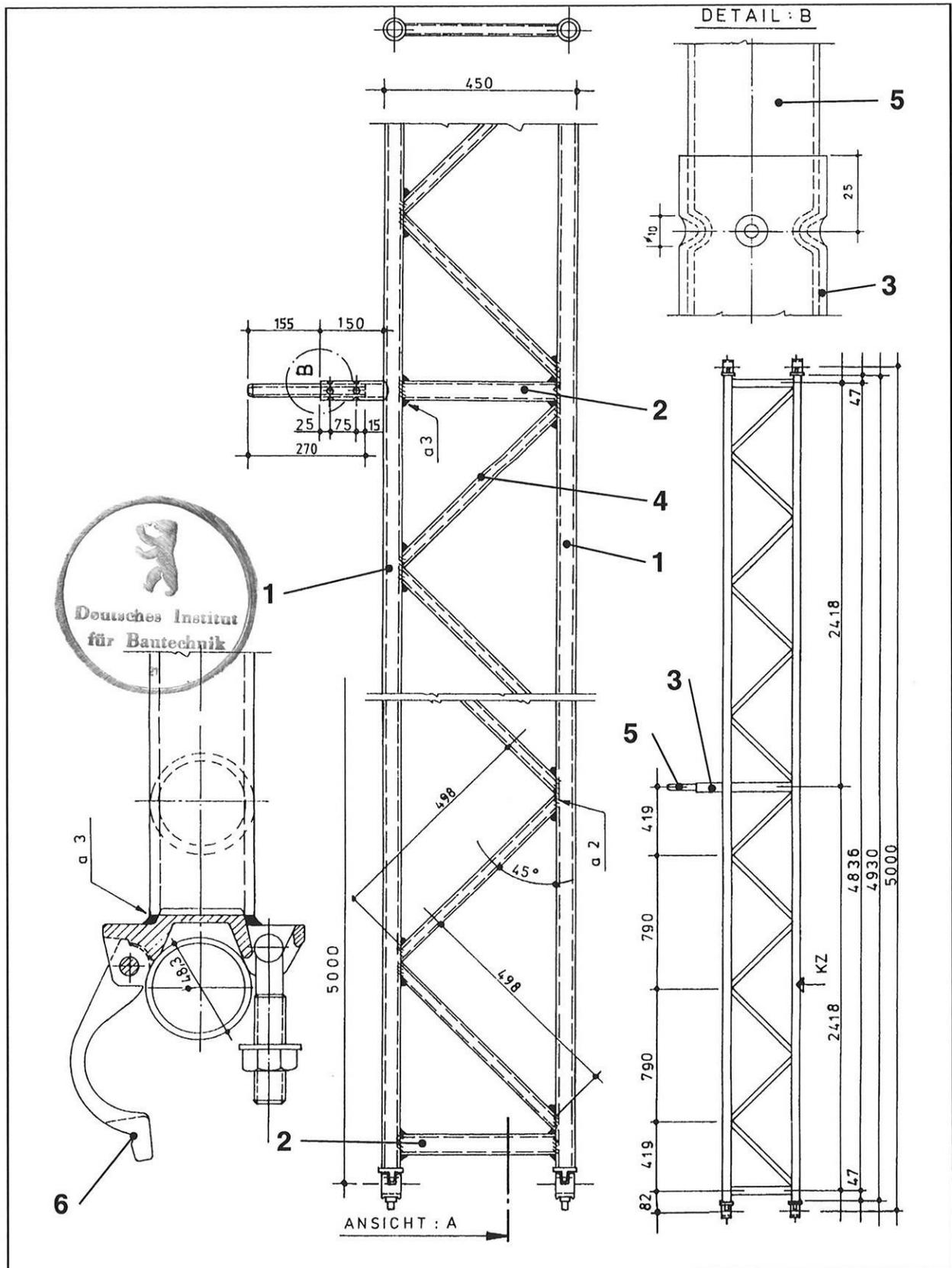
7		Halbkupplung Klasse B	1	
6	S235JR	U-Profil aus FI 40x5	1	
5	S235JR	Winkel 75x50 aus FI 30x6x114	1	
4	S235JRH	Rohr 40x40x4x35	2	
3	S235JRH	Rohr 30x30x2x427	1	
2	S235JR	U-Profil 40x40x4x400	1	
1	S235JR	U-Profil 50x40x50x4x335	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 53 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Verbreiterungskonsole 325		
08/96	07/10	MF120-80-025-A055		



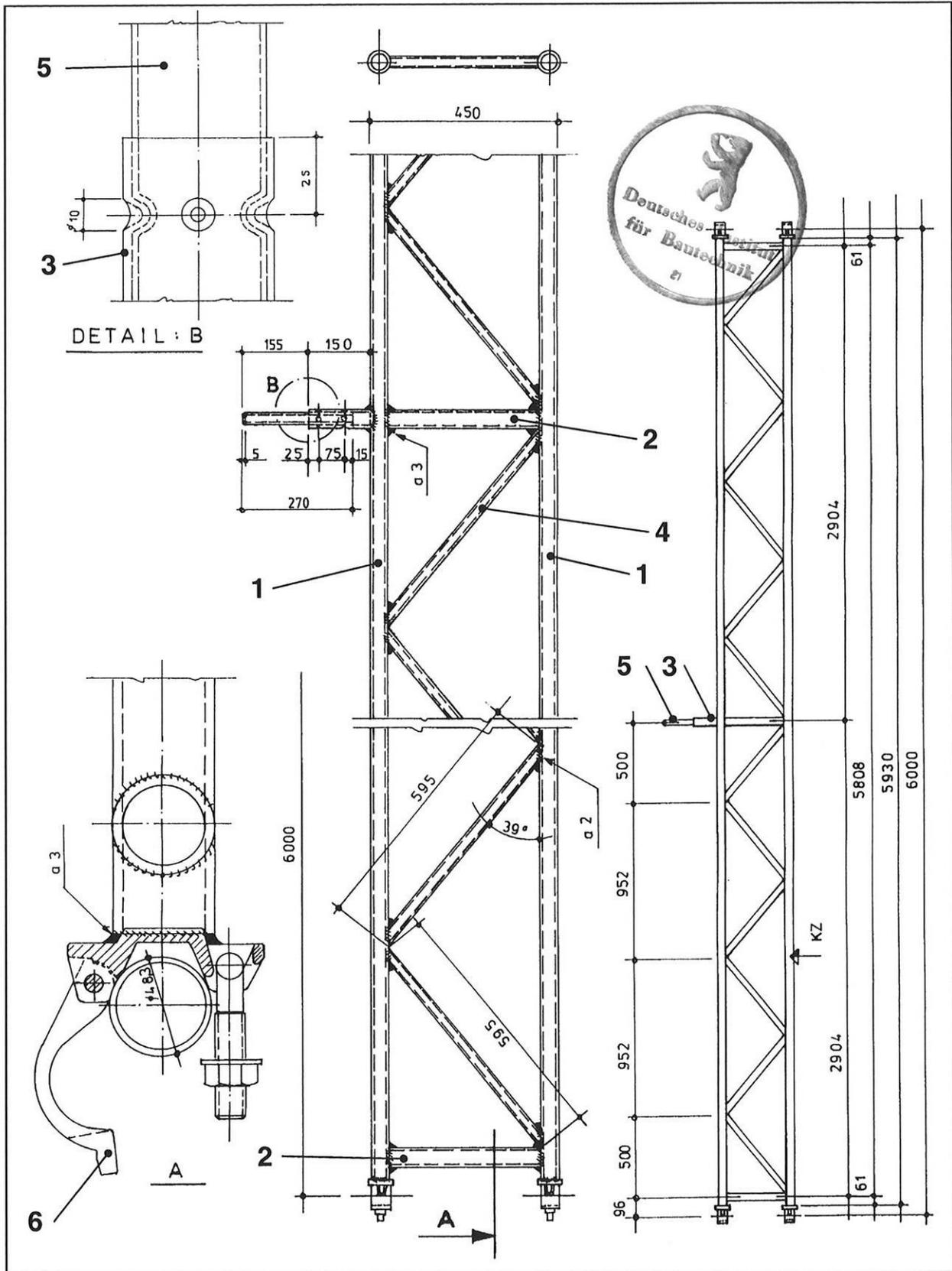
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zechn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120		Nur zur Verwendung
		Verbreiterungskonsole		Anlage A, Seite 55 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
	07/10	MF120-80-000-A057		



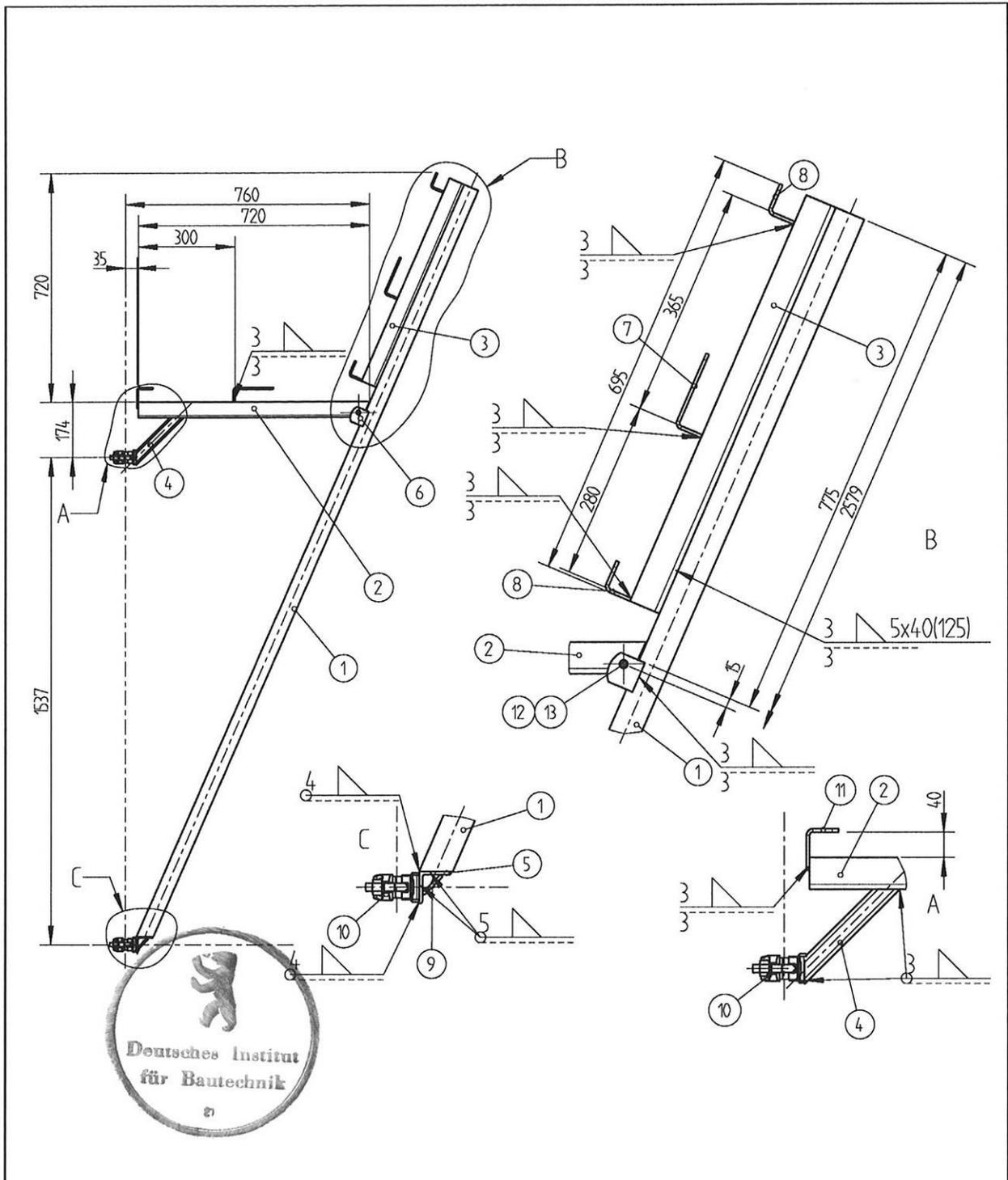
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120		Nur zur Verwendung
		Verbreiterungs-Horizontalrahmen		Anlage A, Seite 56 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
	07/10	MF120-80-000-A058		



6		Halbkupplung Klasse B	4	
5	S355JRH	Rohr Ø38x3x270	1	
4	S235JRH	Rohr Ø26,9x2x498	12	
3	S235JRH Re ≥ 320 N/mm ²	Rohr Ø48,3x3,2x164	1	
2	S235JRH Re ≥ 320 N/mm ²	Rohr Ø48,3x3,2x372	3	
1	S235JRH Re ≥ 320 N/mm ²	Rohr Ø48,3x3,2x4930	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müllerbaum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 57 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Überbrückungsgitterträger 500		
03/96	07/10	MF120-80-029-A063		

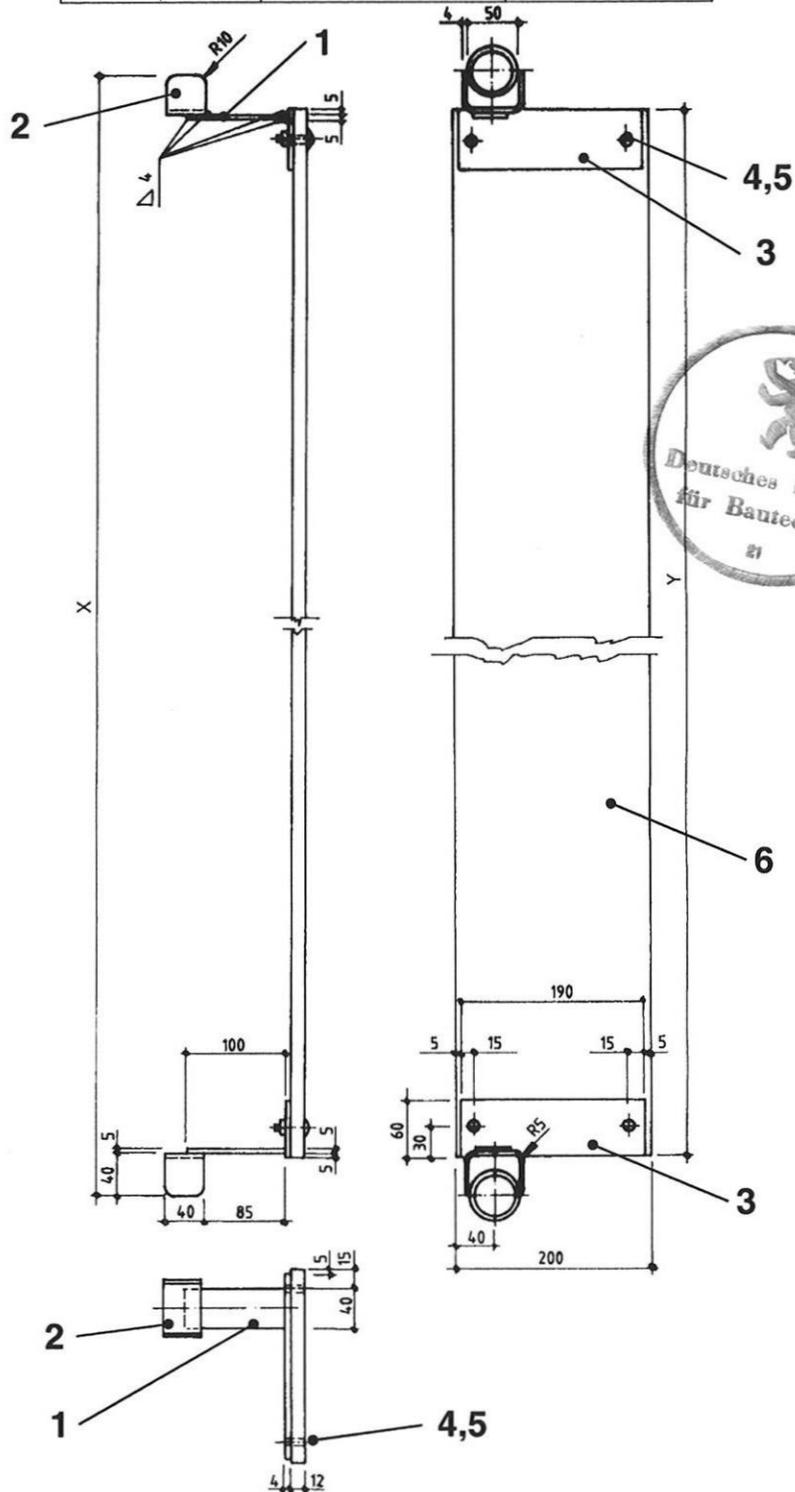


6		Halbkupplung Klasse B	4	
5	S355JRH	Rohr Ø38x3x270	1	
4	S235JRH	Rohr Ø26,9x2x595	12	
3	S235JRH Re ≥ 320 N/mm ²	Rohr Ø48,3x3,2x164	1	
2	S235JRH Re ≥ 320 N/mm ²	Rohr Ø48,3x3,2x372	3	
1	S235JRH Re ≥ 320 N/mm ²	Rohr Ø48,3x3,2x5930	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 58 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Überbrückungsgitterträger 600		
11/95	09/10	MF120-79-037-A169		

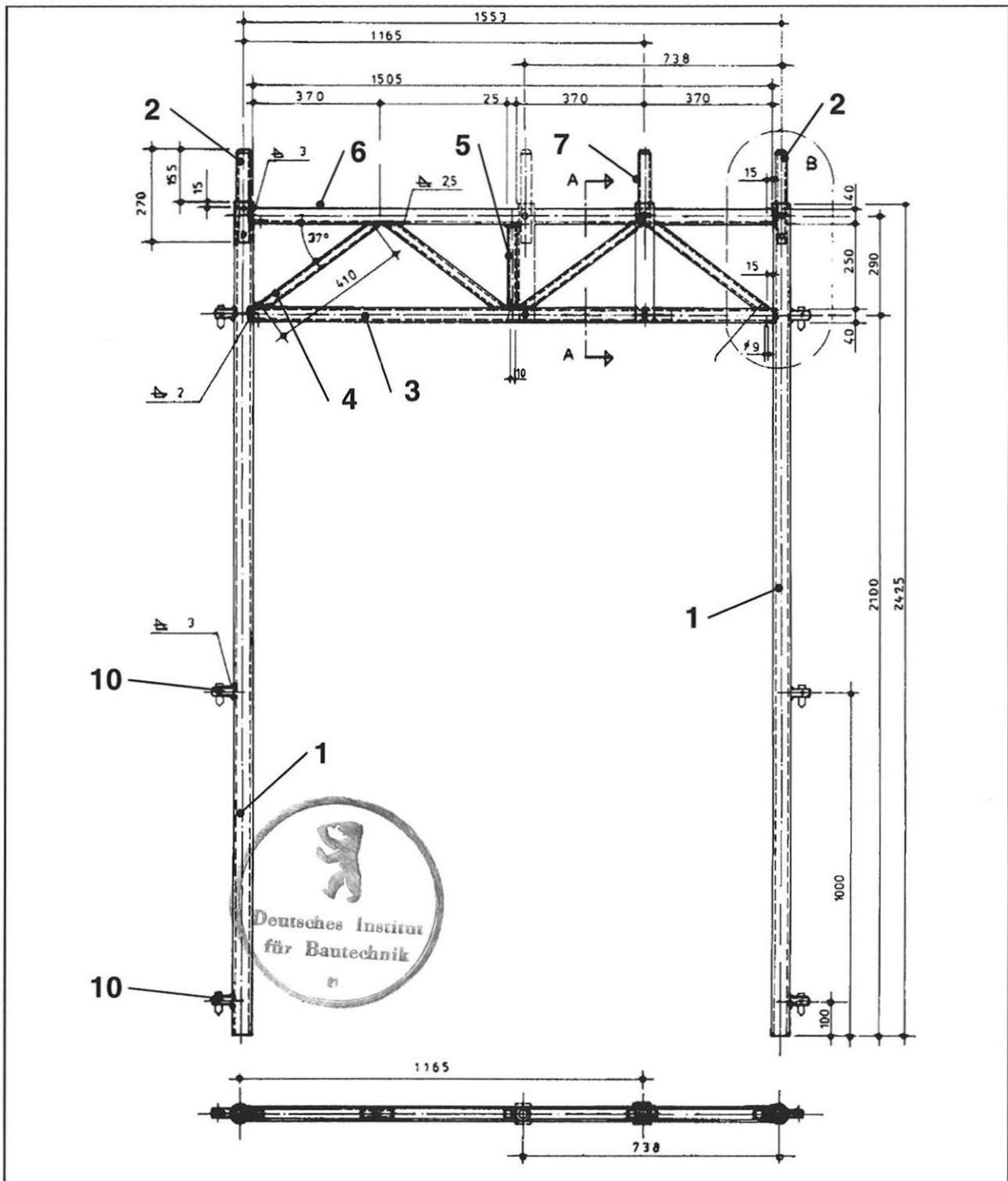


13		Sechskantmutter DIN 985 - M12, verz.	1	DIN 985
12		Schraube DIN EN 24014-M12x70, verz.	1	DIN EN 24014
11	S235JR	Winkel 30x5-65x50, Fl 30x5x107, m. A.	1	
10		Halbkupplung Klasse B	2	
9	S235JR	Flach 40x5x40	1	
8	S235JR	Winkel 30x5-65x50, Fl 30x5x107	2	
7	S235JR	Winkel 30x5-125x63, Fl 30x5x180	2	
6	S235JR	Scharnierlasche aus Flach 50x8x50	2	
5	S235JR	L 50x50x5x50	1	
4	S235JRH	Rechteckrohr 40x30x3x210	1	
3	S235JR	U-Profil 50x40x50x4x695	1	
2	S235JR	U-Profil 50x40x50x4x720	1	
1	S235JRH Re $\geq 320\text{N/mm}^2$	Rohr $\text{Ø}48,3 \times 3,2 \times 2579$	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 59 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Schuttdachkonsole		
07/10	07/10	MF120-80-030-A164		

Achsabstand [m]	Gesamtlänge X [mm]	Brettlänge Y [mm]
1,25	1248	1178
2,0	1998	1928
2,5	2498	2428
3,0	2998	2928

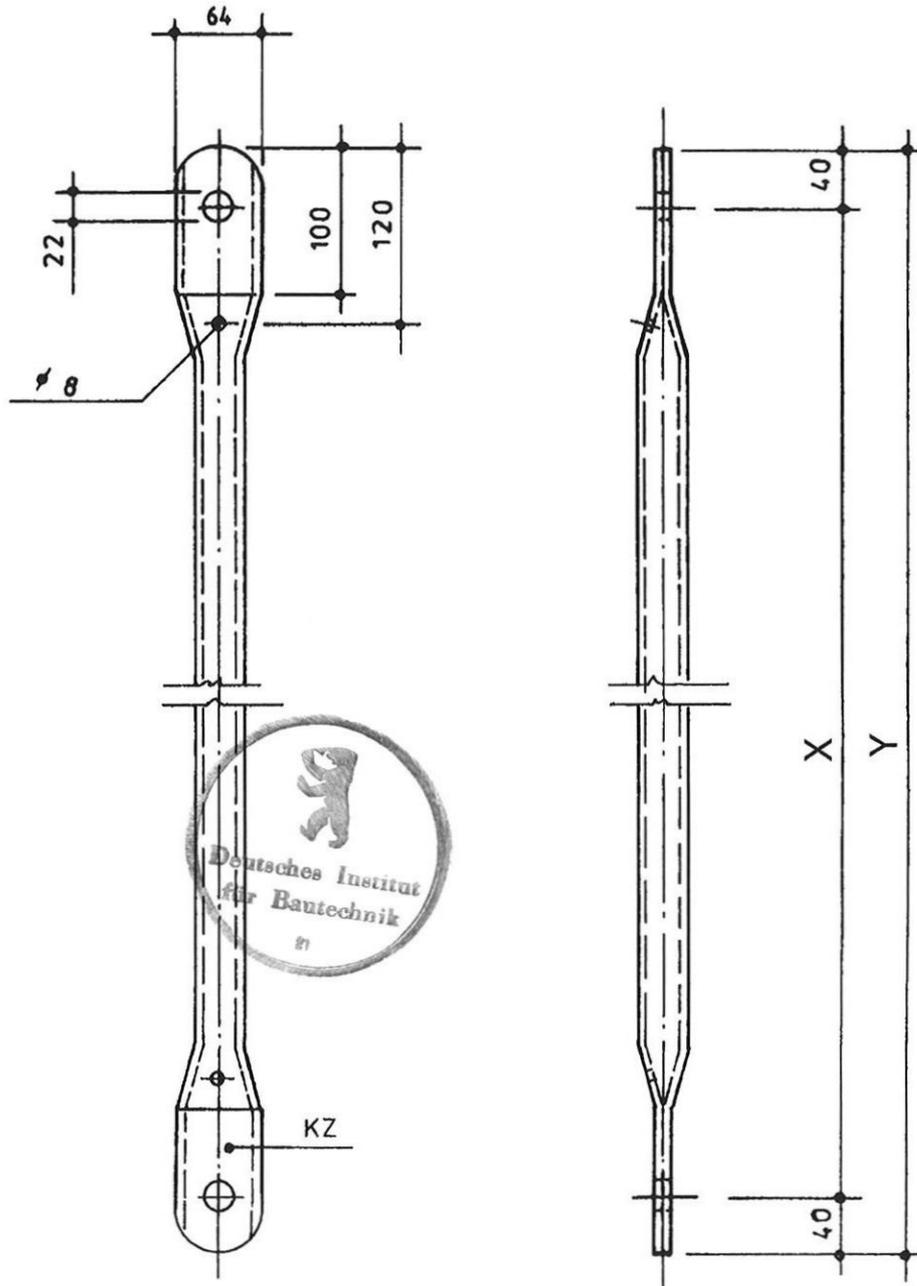


6	BFU 100-10G DIN 68705T3	Siebdruckplatte 200x10x Y	1	
5		Sechskantmutter DIN 985 - M8 verz.	4	
4		Schraube DIN 603 - M8x30 verz.	4	
3	S235JR	Flach 60x4x190	2	
2	S235JR	Flach 40x4x123	2	
1	S235JR	Flach 40x5x100	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 60 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Spaltabdeckung		
		MF120-80-033-A168		
07/10	07/10			



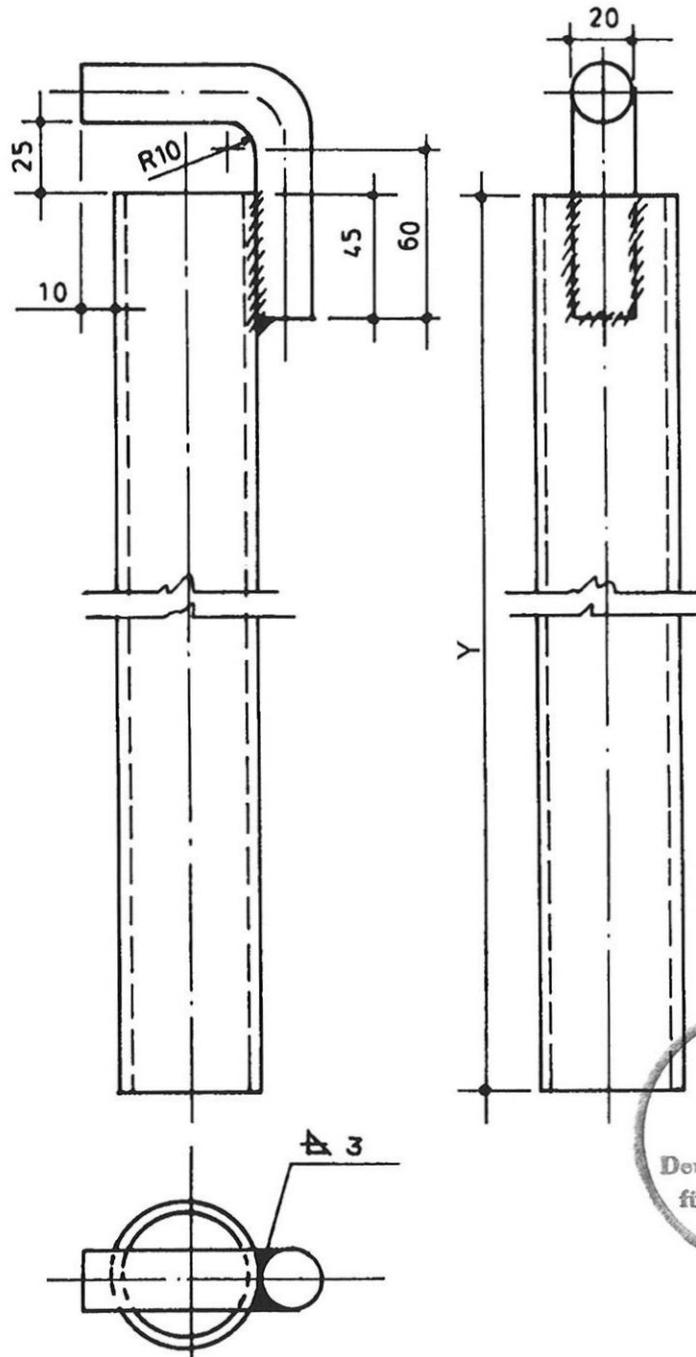
13		Scheibe DIN 125-Ø10,5-verz.	2	
12		Sechskantmutter DIN 985-M10 verz.	2	
11		Schraube DIN EN 24014-M10x70 verz.	2	
10	S235	Kipriegel	2	MF120-80-006-A108
9	S235JR	Flach 50x6x330	2	MF120-80-034-A171
8	S235JR	Flach 50x15x46	1	MF120-80-034-A171
7	S355JRH	Rohr Ø38x3x202	1	MF120-80-034-A171
6	S235JR	U-Profil 40x40x4x1518	1	MF120-80-034-A171
5	S235JRH	Rohr 25x25x2x250	1	MF120-80-034-A171
4	S235JRH	Rohr 25x25x2x410	4	MF120-80-034-A171
3	S235JRH	Rohr 40x40x2x1518	1	MF120-80-034-A171
2	S355JRH	Rohr Ø38x3x270	2	MF120-80-034-A171
1	S235JRH Re>= 320 N/mm ²	Rohr Ø48,3x3,6x2425	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 61 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Durchgangsrahmen		
		MF120-80-034-A070		
03/96	07/10			

Feldlänge [m]	Achsabstand X [mm]	Rohrlänge Y [mm]
1,25	2359	2439
2,0	2828	2908
2,5	3202	3282
3,0	3606	3686



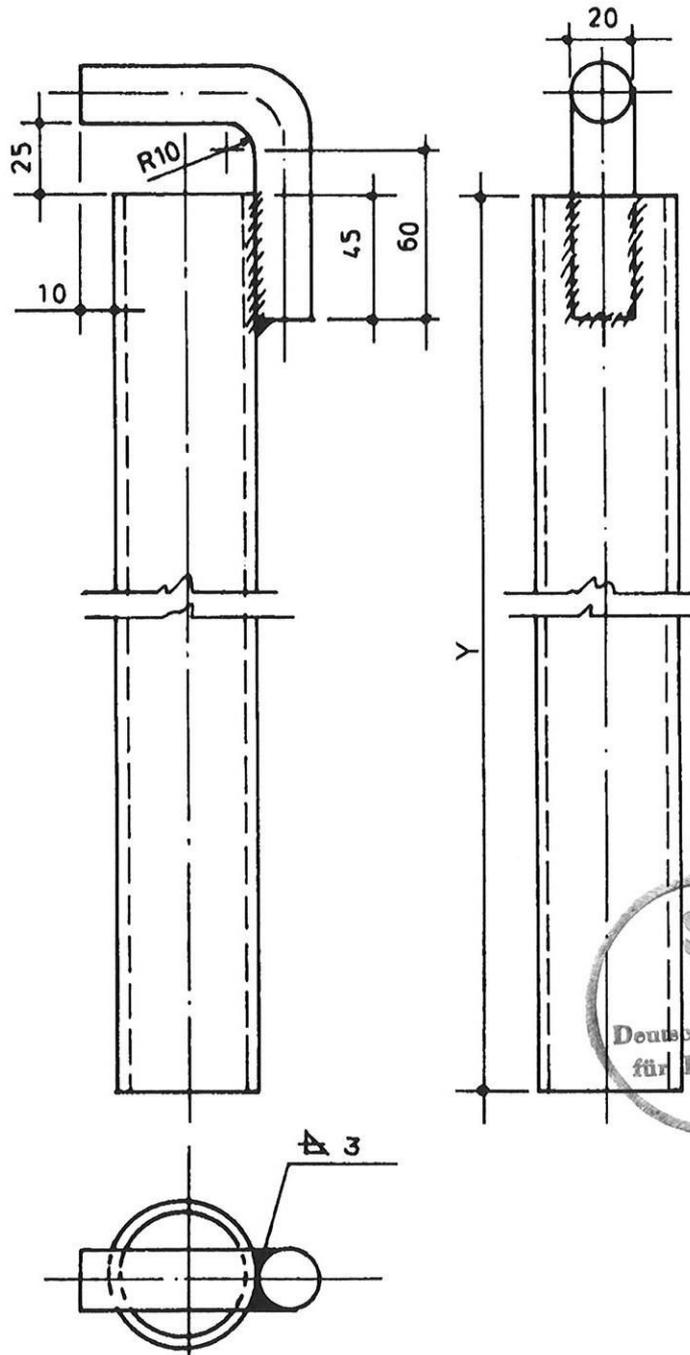
	S235JRH	Rohr $\varnothing 42,4 \times 2 \times Y$	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 63 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Diagonalen f. Durchgangsrahmen		
03/96	07/10	MF120-80-000-A172		

Nennlänge [m]	Rohr X [mm]	Rohrlänge Y [mm]
0,3	Ø48,3x2,7 R _{eH} ≥320 N/mm ²	300
0,6		600
1,0		1000
1,5	Ø48,3x3,2	1500
1,8		1800
2,5		2500
3,0		3000



2	S235JR	Haken aus Rund Ø20x140	1	
1	S235JRH	Rohr X x Y (s.o.)	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 64 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Gerüsthalter		
07/10	07/10	MF120-80-035-A173		

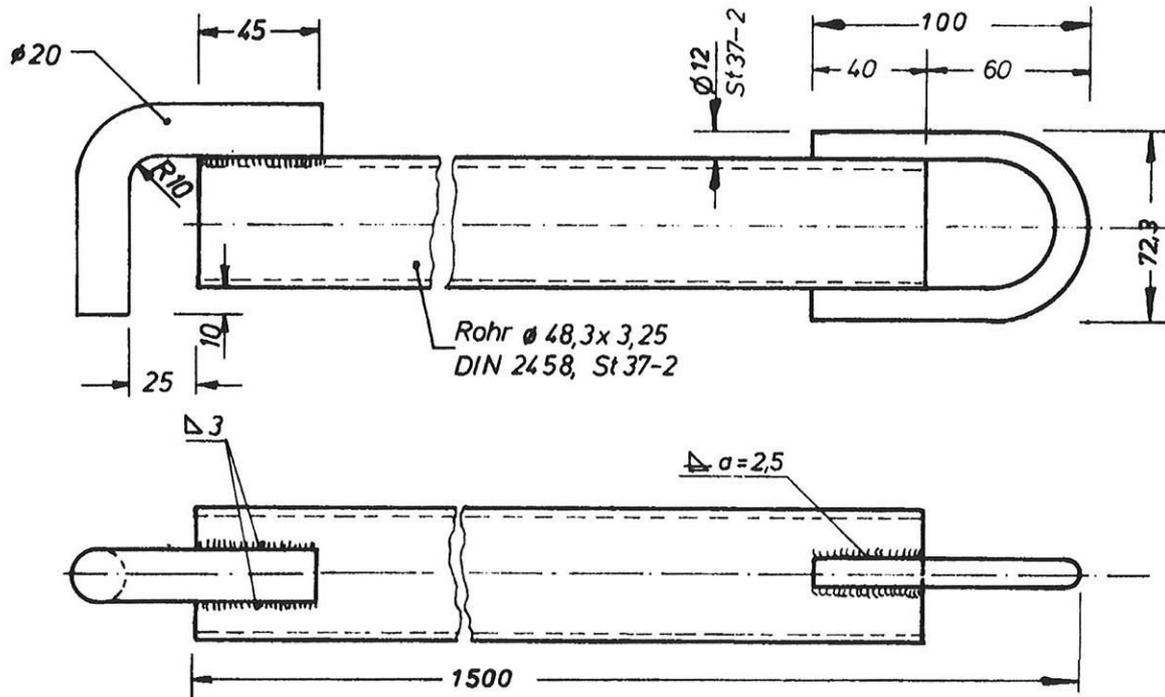
Nennlänge [m]	Rohr X [mm]	Rohrlänge Y [mm]
0,3	Ø48,3x3,6	300
0,6		600
1,0		1000



2	S235JR	Haken aus Rund Ø20x140	1	
1	S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$	Rohr X x Y (s.o.)	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 65 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Gerüsthalter		
10/92	07/10	MF120-80-035-A073		

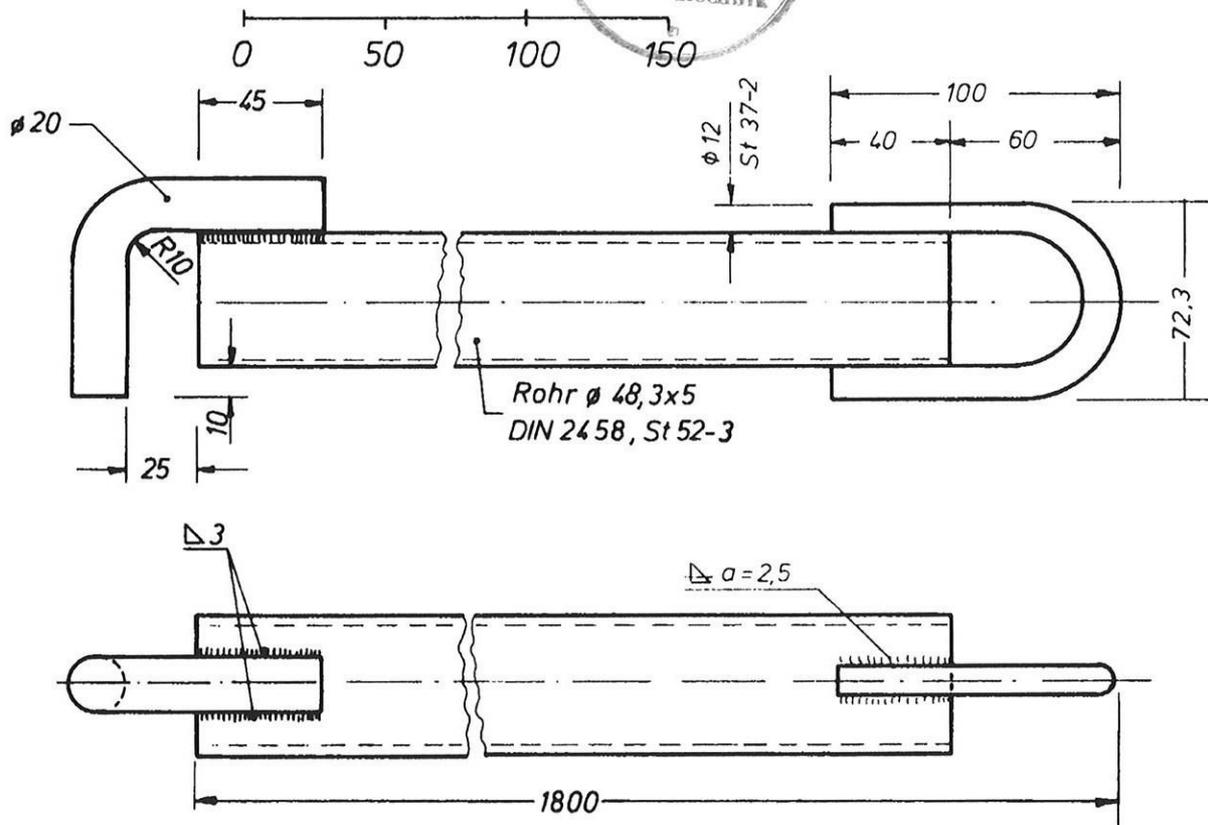


0 50 100 150 mm



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

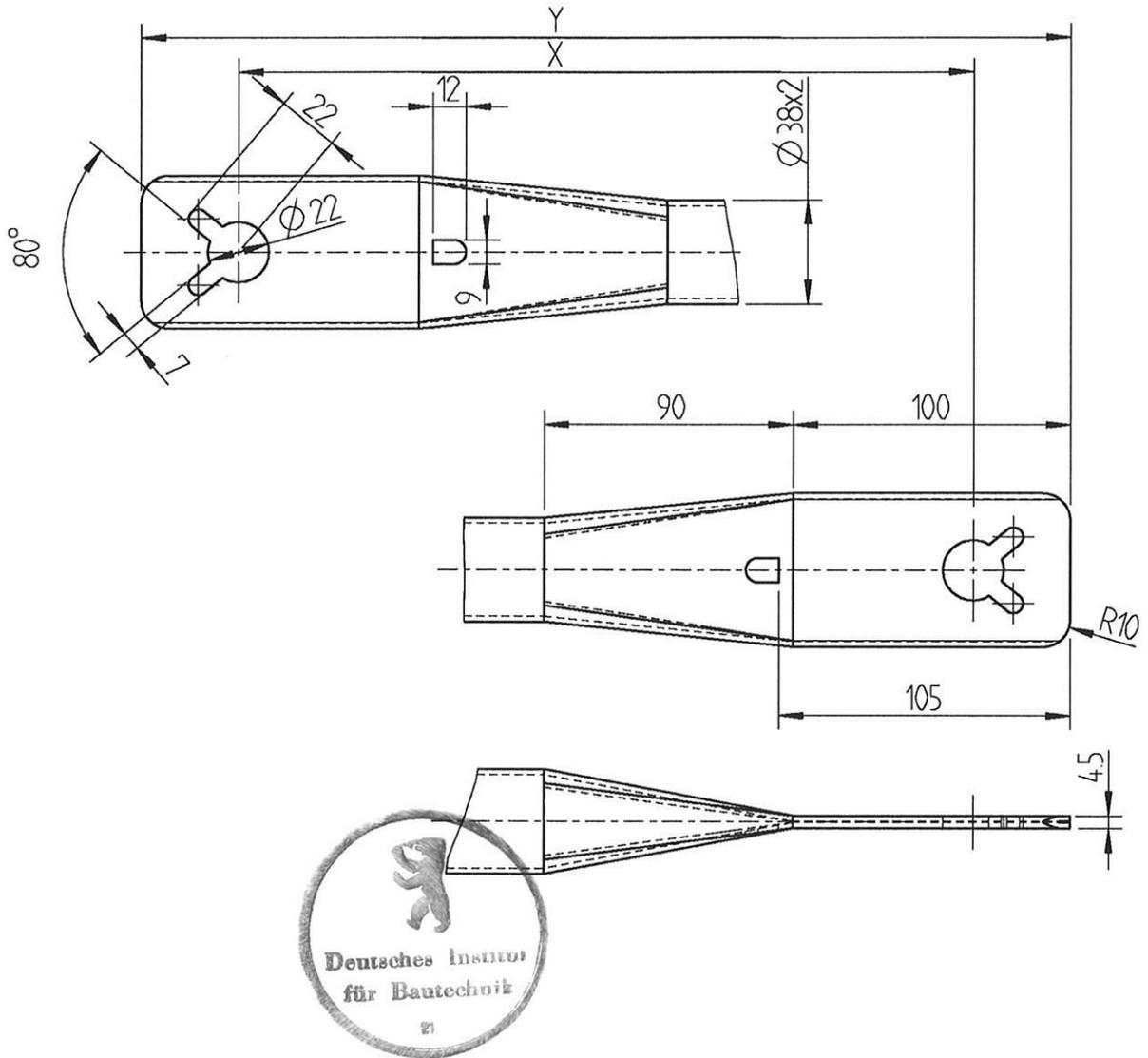
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120		Nur zur Verwendung Anlage A, Seite 66 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
		Gerüsthalter 1		
		MF120-80-035-A074		
	07/10			



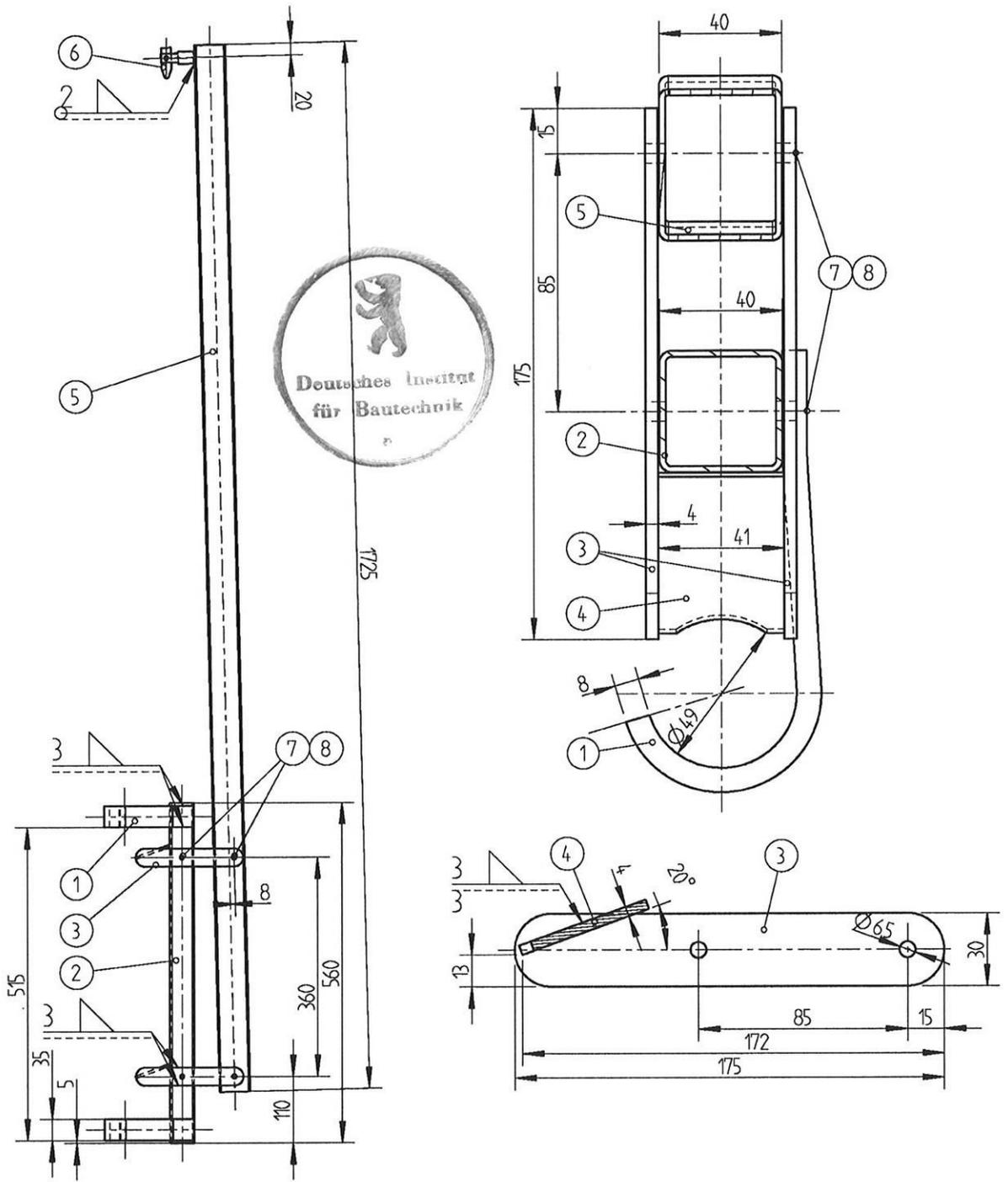
Befestigung am Gerüst durch Kupplung mit Prüfzeichen oder nach DIN EN 74

Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120		Nur zur Verwendung
		Gerüsthalter 2		Anlage A, Seite 67 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
		(bei Verwendung mit Konsole)		
	07/10	MF120-80-035-A075		

Feldlänge [m]	Achsabstand X [mm]	Rohrlänge Y [mm]
2,0	2000	2070
2,5	2500	2570
3,0	3000	3070

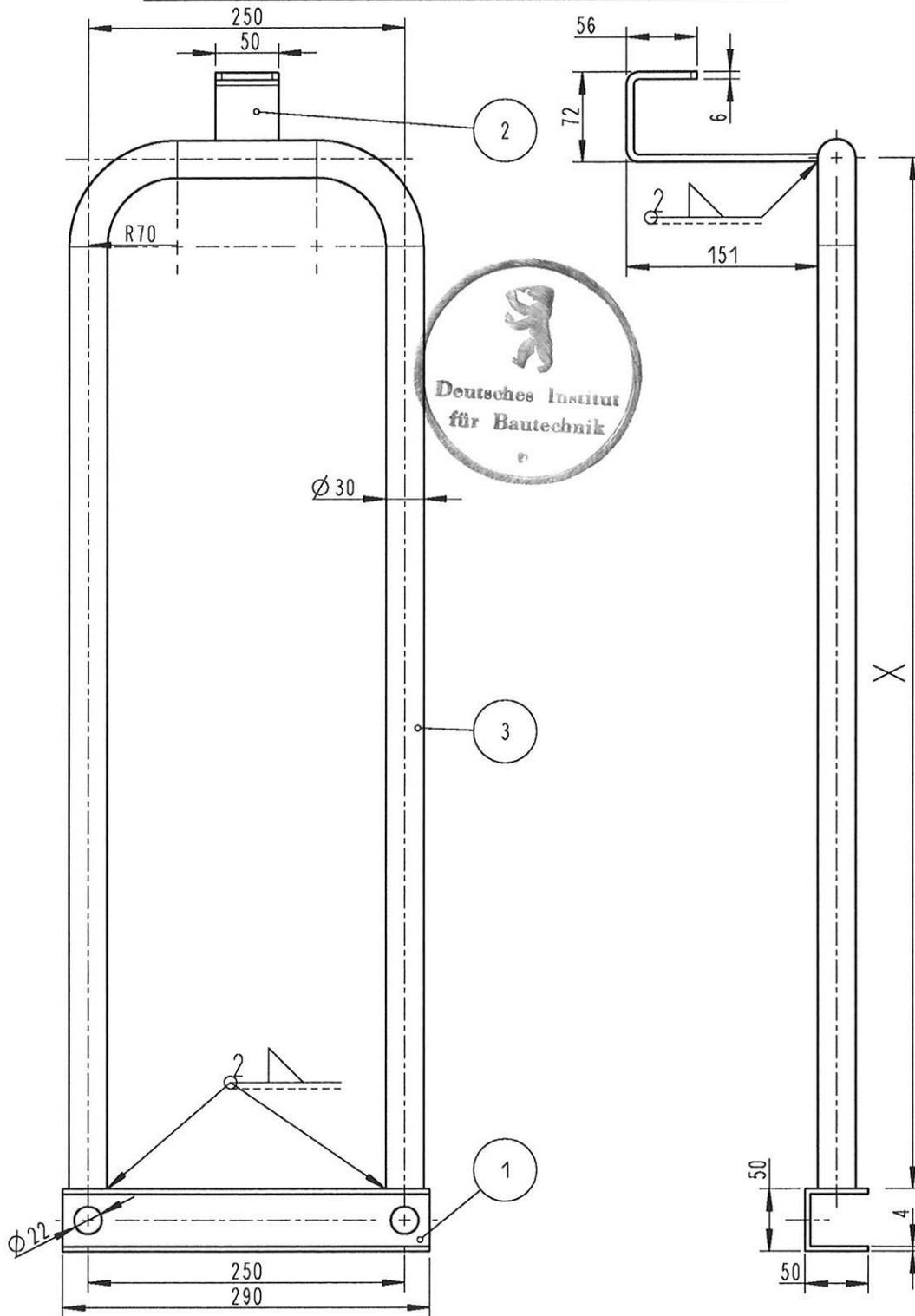


1	S235JRH	Rohr Ø38x2x Y	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120 Geländerholm für MSG (Montagesicherheitsgeländer)	Anlage A, Seite 68 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
09/10	09/10	MF120-79-157-A077		



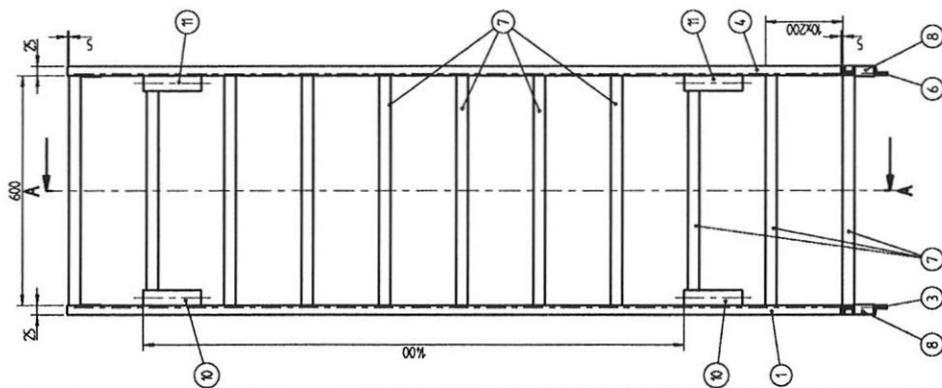
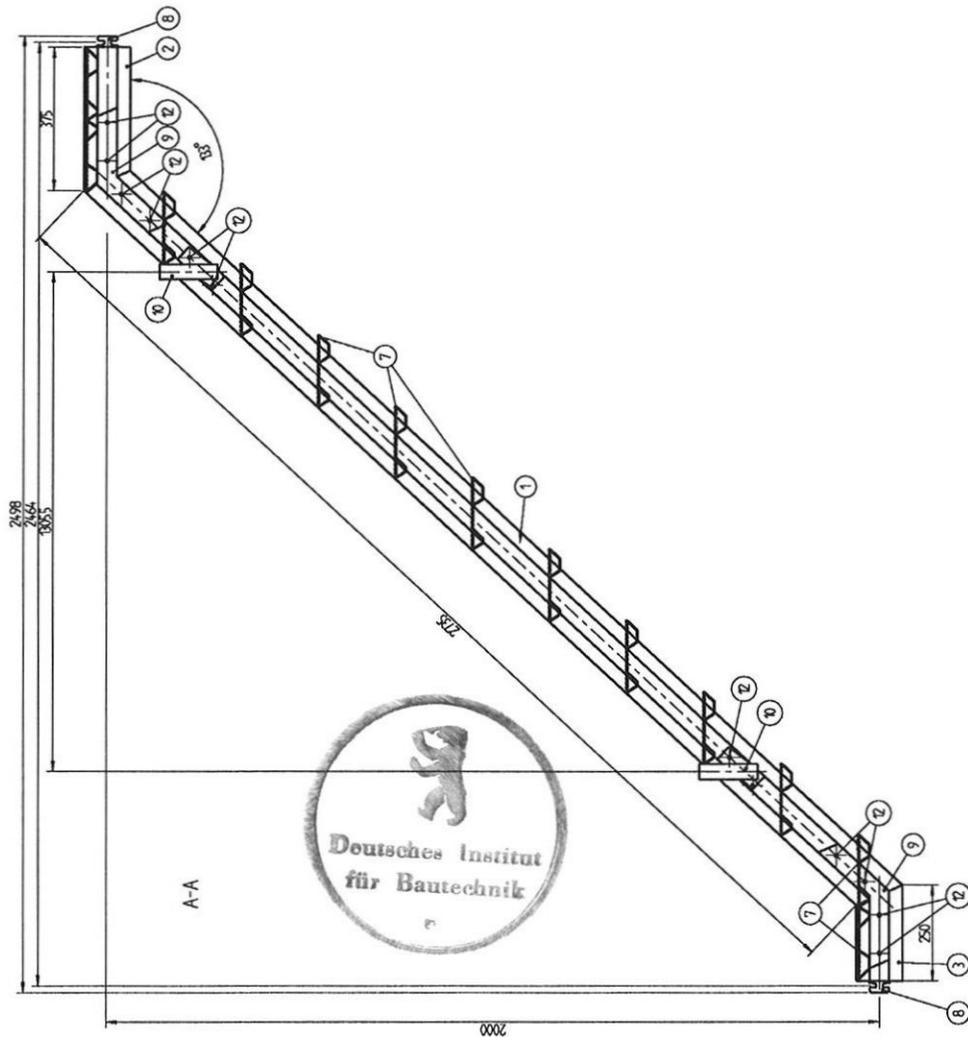
8		Mutter DIN 985-M6-vz	4	
7		Schraube DIN EN 24014-M6x60-vz	4	
6		Alu-Kippriegel	1	76/014-01
5	EN AW-6060 T66	Pfostenholm, Rechteckr. 50x40x2x1725	1	79/156-09
4	EN AW-6060 T66	Gelenkrippe aus Flach 41x4x55	2	79/156-08
3	EN AW-6060 T66	Gelenkwange aus Flach 30x4x175	4	79/156-07
2	EN AW-6060 T66	Konsolrohr, Quadratrohr 40x40x2x560	1	79/156-06
1	EN AW-6060 T66	Haken aus Flach 35x8x194	2	79/156-05
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 69 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Pfosten für MSG		
		(Montagesicherheitsgeländer)		
09/10	09/10	MF120-79-156-A177		

Gerüstbreite [mm]	Bügelänge X [mm]	Rohrzuschnitt Y [mm]
738	823	1836
1165	1250	2690



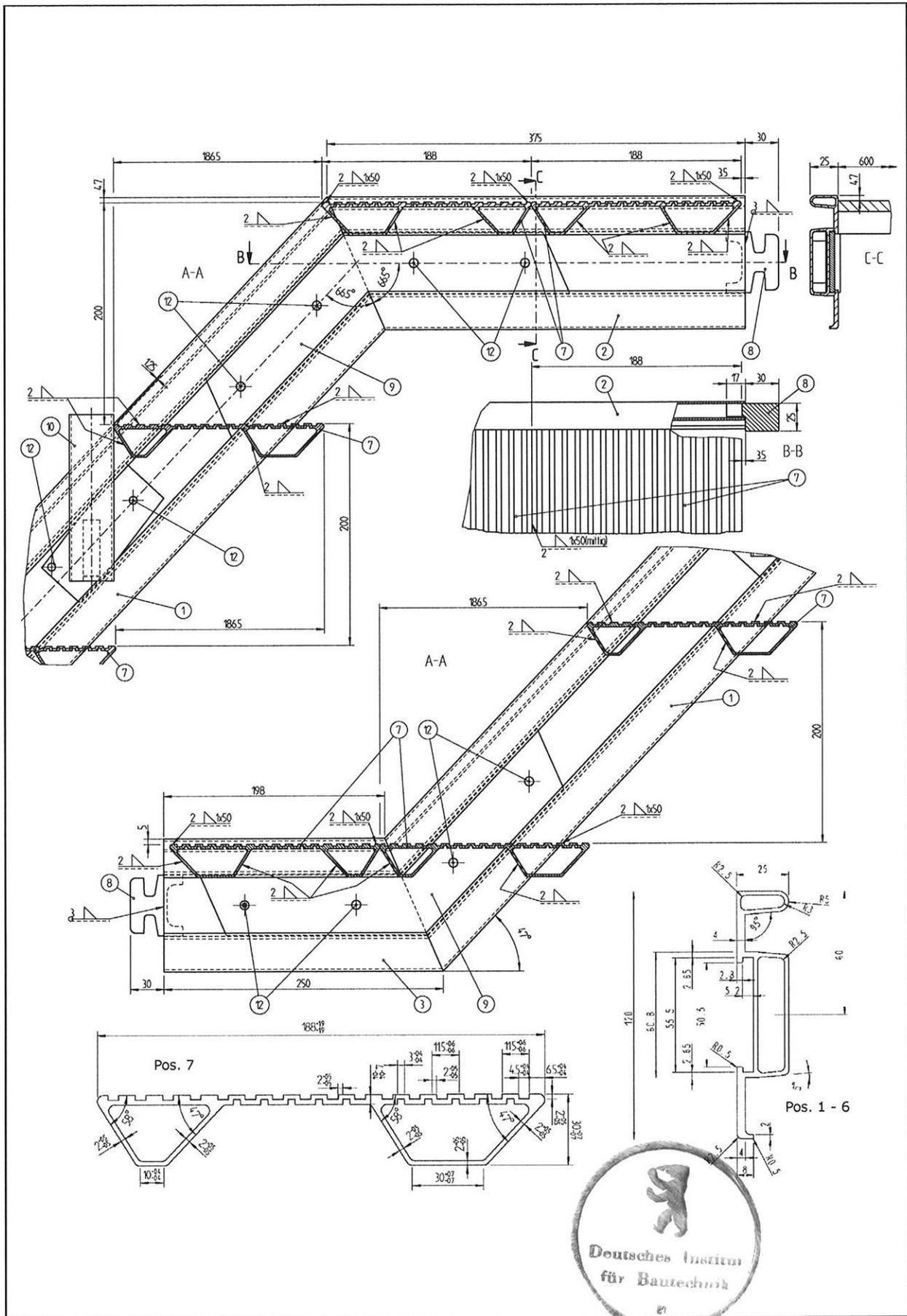
3	EN AW-6060 T66	Rohr $\text{\O}30 \times 2 \times Y$ (s.o.)	1	
2	EN AW-6060 T66	Haken aus Flach 50x6x261	1	
1	EN AW-6060 T66	U-Profil 50x50x50x4x290	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.

müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 70 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
		Stirngeländer für MSG	
		(Montagesicherheitsgeländer)	
09/10	09/10	MF120-79-071-A184	



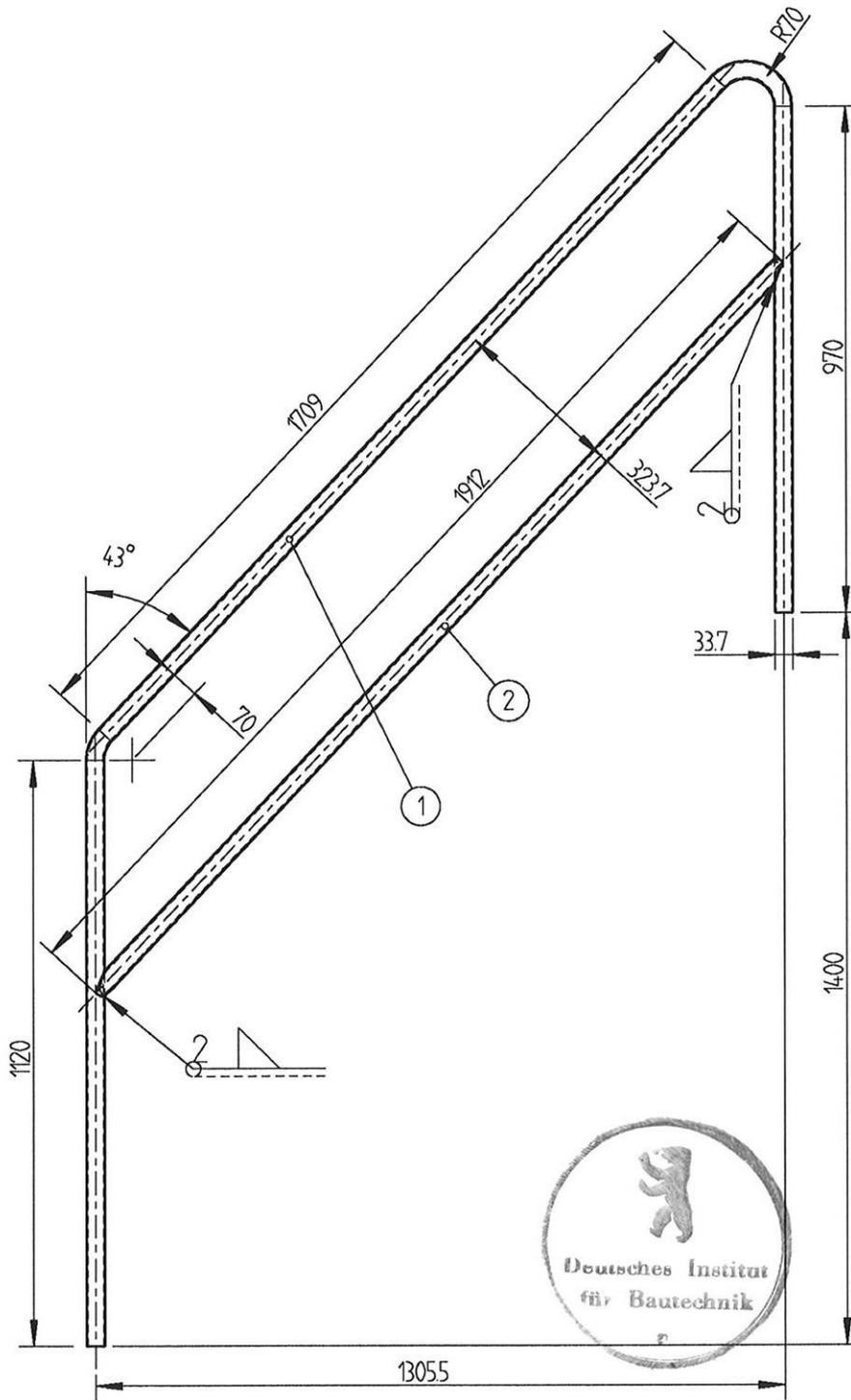
12		Halbrund-Blechschrabe 6,3x19 H	24	DIN 7981
11	S235JRH/S235JR	Innengeländeraufnahme rechts	2	90/010-01-R
10	S235JRH/S235JR	Innengeländeraufnahme links	2	90/010-01-L
9	S235JR	Treppensteife	4	90/011
8	EN AW-6082 T5	Alu Hammerkopf	4	90/013
7	EN AW-6060 T66	Stufe 188x30x600	13	90/006
6	EN AW-6060 T66	Wangenprof. 120x25x250rechts, Fußs.	1	90/003-07
5	EN AW-6060 T66	Wangenprof. 120x25x375rechts, Kopfs.	1	90/003-06
4	EN AW-6060 T66	Wangenprofil 120x25x2787 rechts	1	90/003-05
3	EN AW-6060 T66	Wangenprofil 120x25x250 links, Fußs.	1	90/003-04
2	EN AW-6060 T66	Wangenprofil 120x25x375 links, Kopfs.	1	90/003-03
1	EN AW-6060 T66	Wangenprofil 120x25x2787 links	1	90/003-02
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.

müllerbaum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 71 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
		Alu-Gerüsttreppe	
		MF120-90-003-A178	
09/10	09/10		

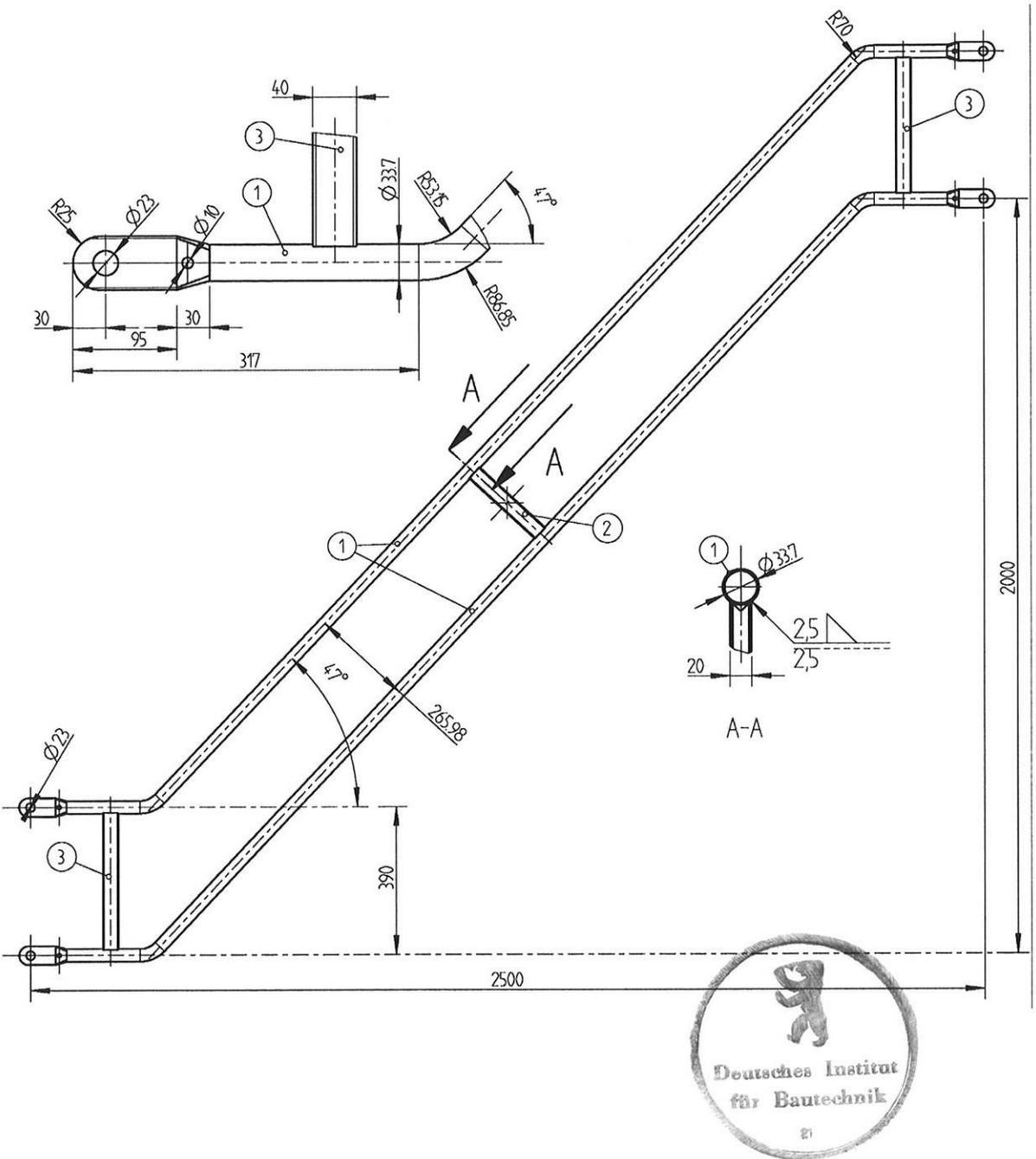


Stücklistenpositionen siehe MF120-90-003-A178

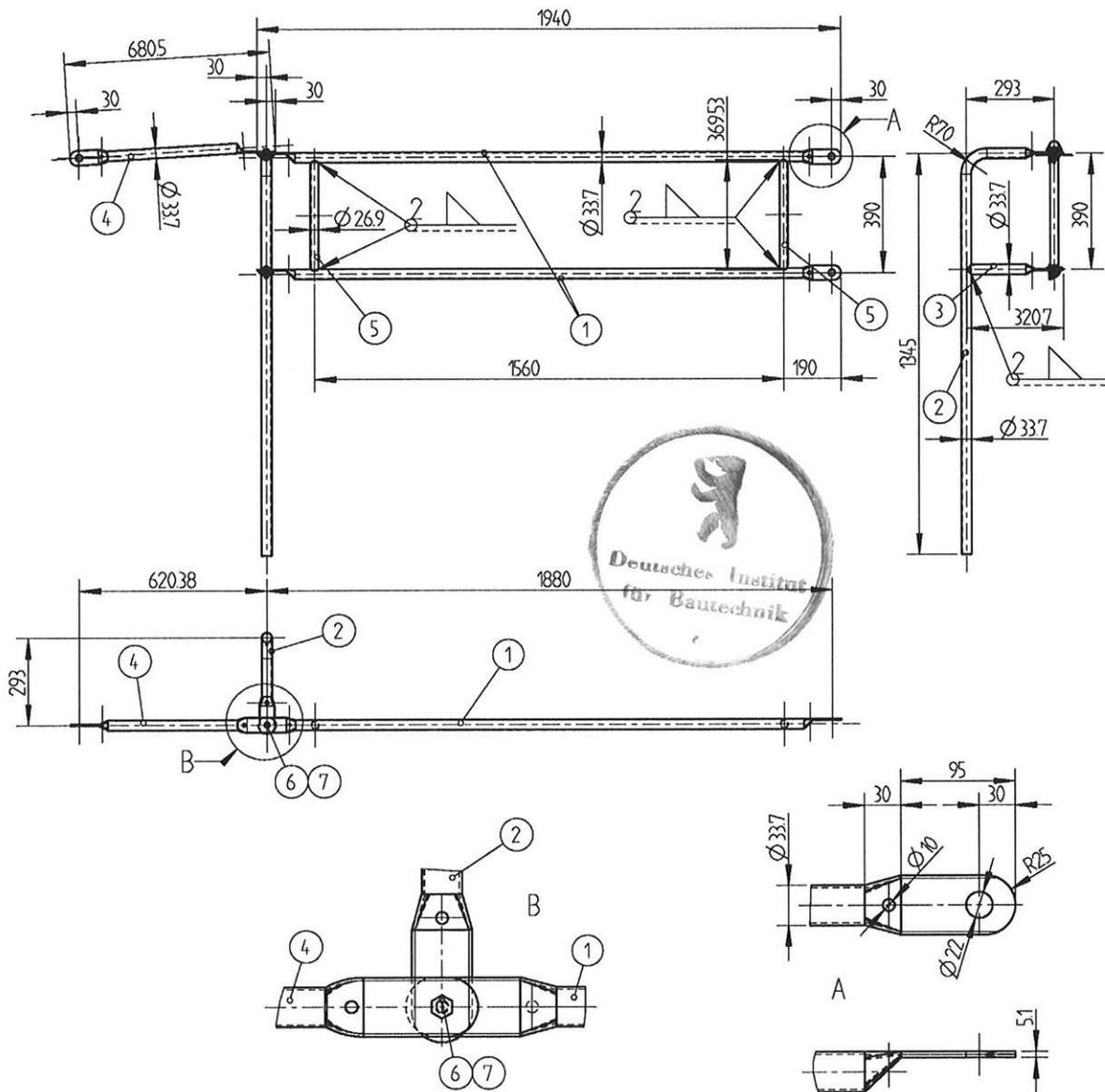
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müllerbaum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120		Anlage A, Seite 72 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
		Alu-Gerüststuppe		
		Details		
09/10	09/10	MF120-90-004-A179		



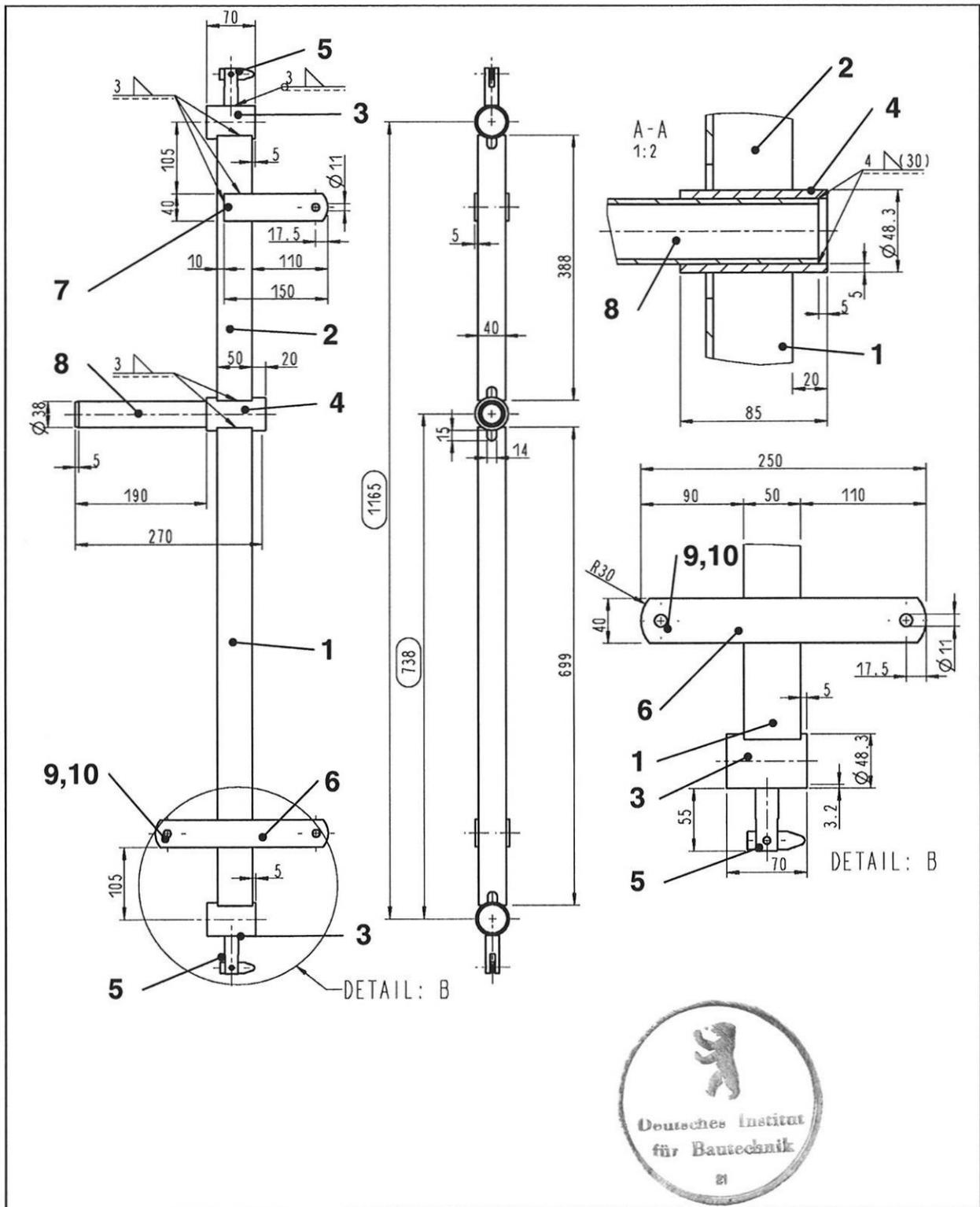
2	S235JRH	Rohr Ø33,7x2,5x1912	1	
1	S235JRH	Rohr Ø33,7x2,5x4019	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120 Treppen-Innengeländer	Anlage A, Seite 73 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
09/10	09/10	MF120-90-007-A180		



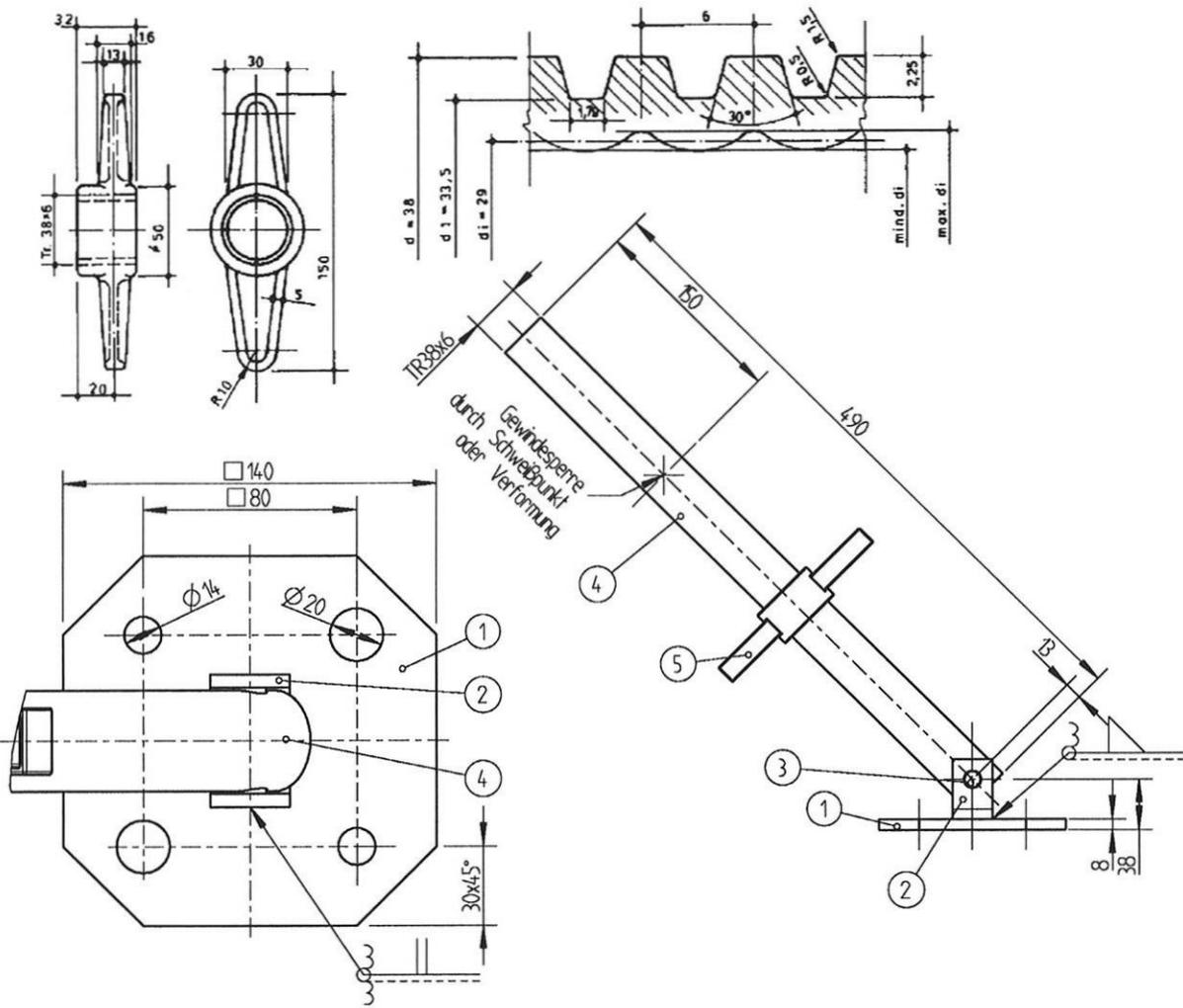
3	S235JRH	Rohr 40x20x2x236	1	
2	S235JRH	Rohr 40x20x2x360	2	
1	S235JRH	Rohr Ø33,7x2,5x3423	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120 Treppen-Aussengeländer	Anlage A, Seite 74 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
09/10	09/10	MF120-90-009-A181		



7		Sechskantmutter DIN 985-M10-vz	2	
6		Schraube DIN EN 24014-M10x30-vz	2	
5	S235JRH	Rohr $\text{Ø} 26,9 \times 2 \times 369$	2	
4	S235JRH	Rohr $\text{Ø} 33,7 \times 2 \times 680$	1	
3	S235JRH	Rohr $\text{Ø} 33,7 \times 2 \times 322$	1	
2	S235JRH	Rohr $\text{Ø} 33,7 \times 2 \times 1638$	1	
1	S235JRH	Rohr $\text{Ø} 33,7 \times 2 \times 1940$	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 75 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Treppen-Austrittsgeländer		
09/10	09/10	MF120-90-008-A182		

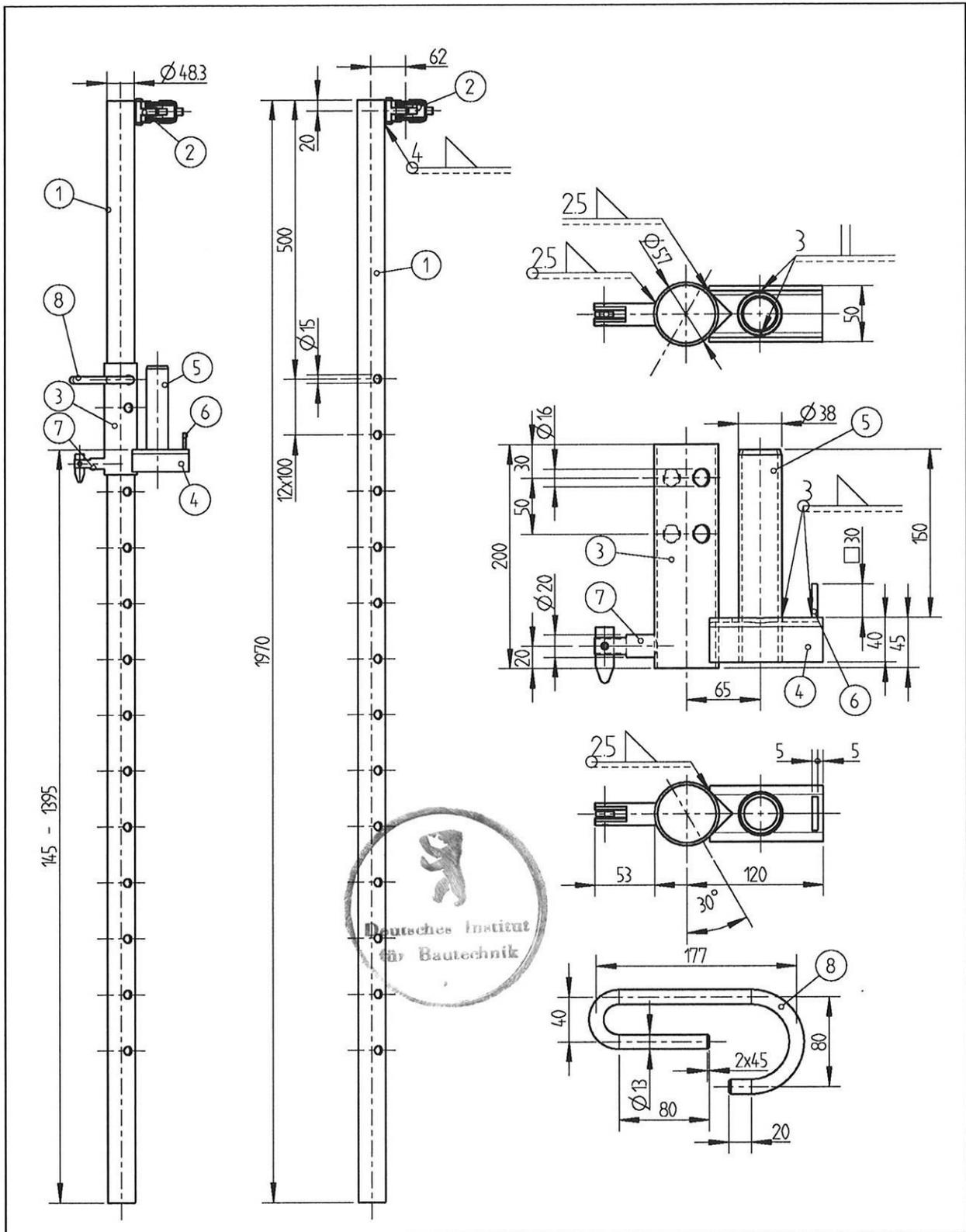


10		Sechskantmutter DIN 985-M8vz	3	
9		Schraube DIN EN 24014-M8x70-vz	3	
8	S355JRH	Rohr $\varnothing 38 \times 3 \times 270$	1	
7	S235JR	Lasche Flach 40x5x150	2	
6	S235JR	Lasche Flach 40x5x250	2	
5	S235	Kipriegel	2	MF120-80-006-A108
4	S235JRH	Rohr $\varnothing 48,3 \times 5 \times 85$	1	
3	S235JRH Re ≥ 320 N/mm ²	Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2 \times 70$	2	
2	S235JR	U-Profil 50x40x50x4x388	1	
1	S235JR	U-Profil 50x40x50x4x699	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 76 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Übergangstraverse		
		MF120-80-081-A183		
09/10	09/10			



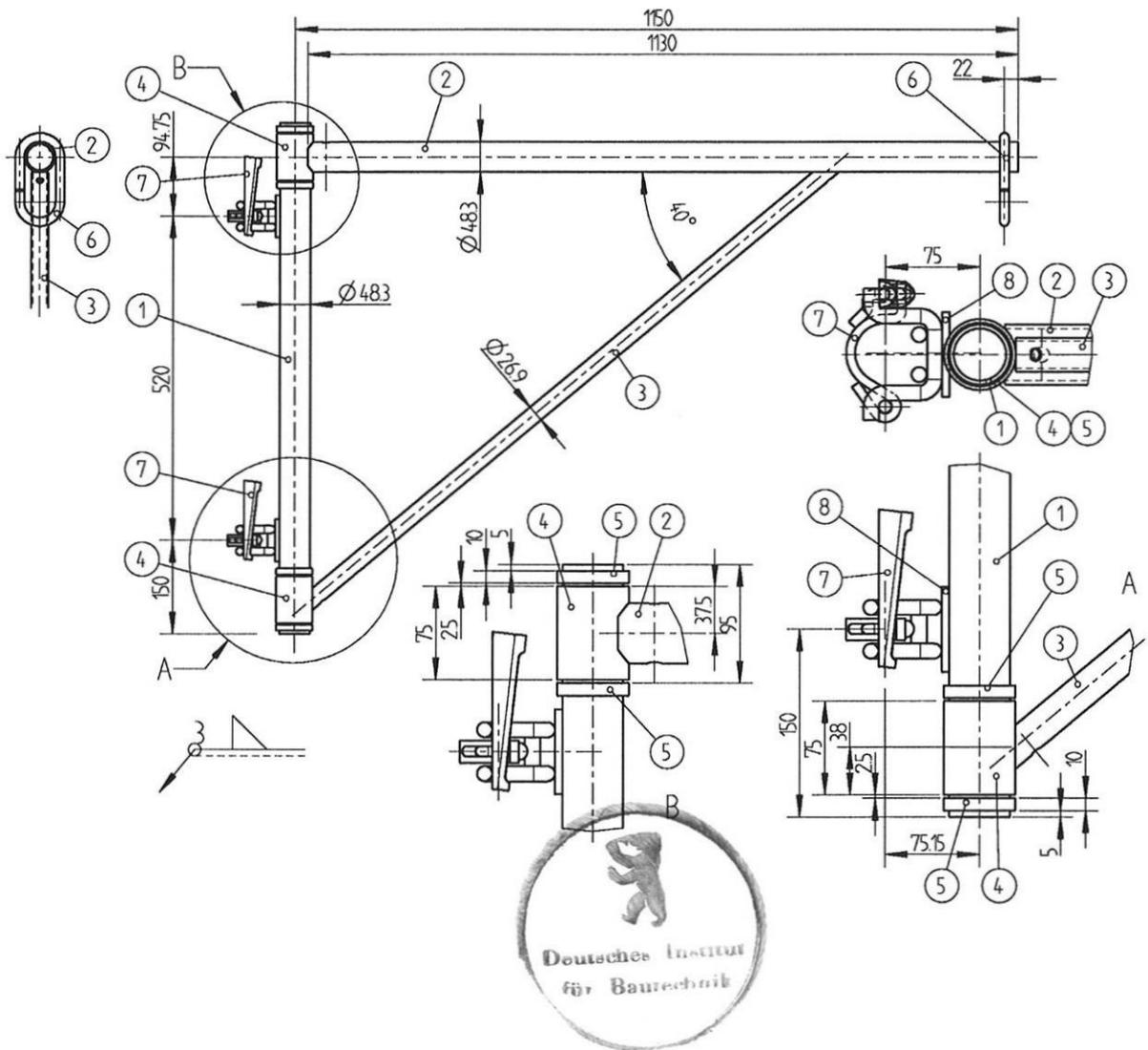
5	EN_GJMW-400-5	Spindelmutter TR38x6	1 ^e	79/023A
4	S235JRH	Trapezgewindespindel TR38x6x490	1	113/007-05
3	S235JR	Achse Ø12x50	1	113/007-04
2	S235JR	Gelenkwinkel, Flach 30x5x125,7	1	113/007-03
1	S235JR	Fußplatte 140x140x8	1	113/007-02
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.

müllerbaum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 77 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
		Fußspindel, schwenkbar	
10/10	10/10	MF120-113-007-A188	



8	S355JR	G-Haken Ø13x51	1	87/007-02
7	S235	Kipriegel	1	MF120-80-006-A108
6	S235JR	Flach 30x30x5	1	113/008-08
5	S355JRH	Rohr Ø38x3x190	1	113/008-07
4	S235JR	U-Profil 40x50x40x4x100	1	113/008-06
3	S235JRH	Rohr Ø57x2,6x200	1	113/008-05
2	S235JRH	Halbkupplung Klasse B	1	
1	S235JRH	Rohr Ø48,3x4x1970	1	113/008-04
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.

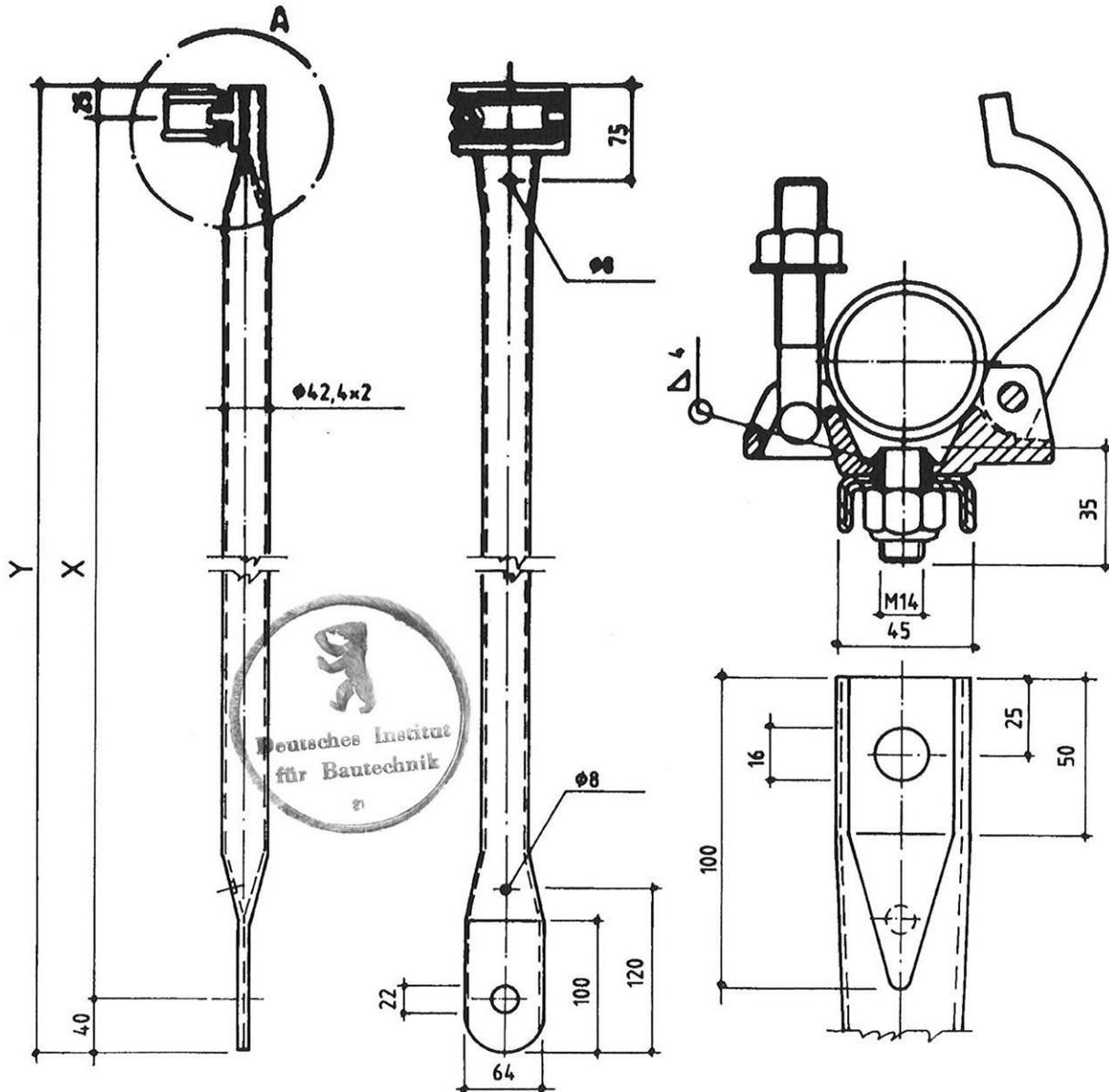
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 78 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
		Ausgleichsstander	
10/10	10/10	MF120-113-008-A189	



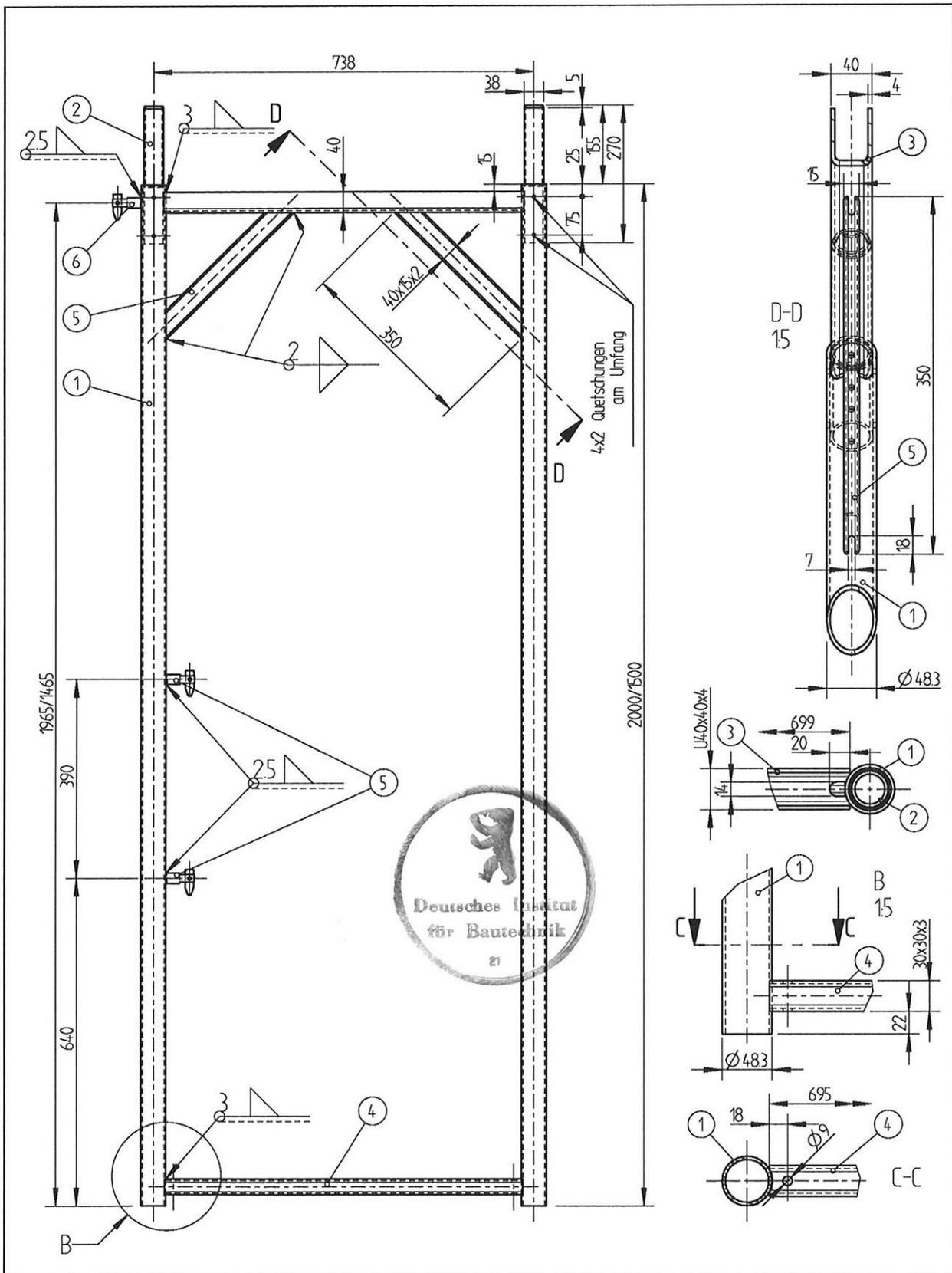
8	S235JR	Scheibe Ø68 / Ø16x6	2	
7		Halbkupplung Klasse B	2	
6	S235JR	Rundstahl Ø14x380	1	
5	S235JRH	Rohr Ø57x2,9x10	4	
4	S235JRH	Rohr Ø57x2,9x75	2	
3	S235JRH	Rohr Ø26,9x2,3x1093	1	
2	S235JRH	Rohr Ø48,3x3,2x1130	1	
1	S235JRH	Rohr Ø48,3x3,2x820	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.

müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 79 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
		Aufzugskonsole, schwenkbar	
09/10	09/10	MF120-113-005-A185	

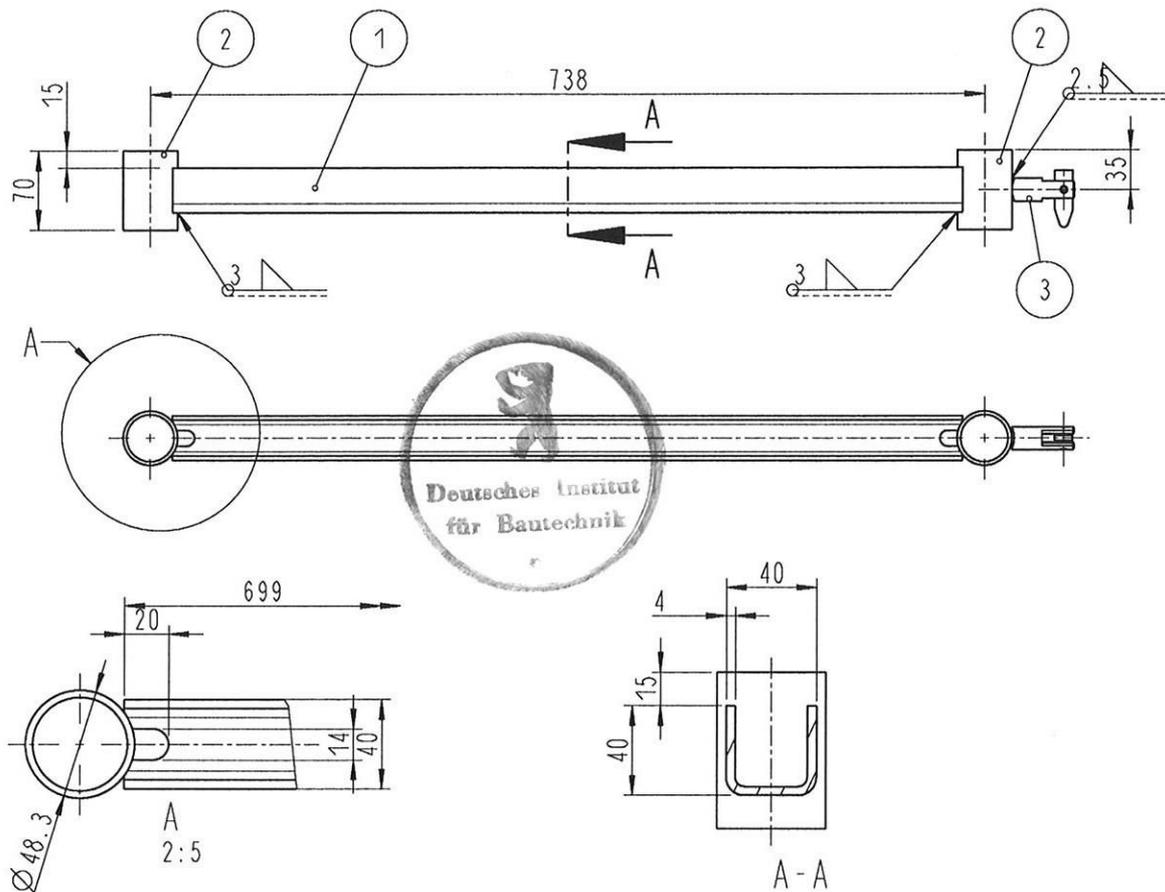
Feldlänge [m]	Höhe [m]	Achsabstand X [mm]	Rohrlänge Y [mm]
2,0	2,0	2710	2775
2,5	0,5	2521	2586
2,5	1,0	2634	2699
2,5	1,5	2831	2896
2,5	2,0	3097	3162
3,0	0,5	3018	3083
3,0	1,0	3112	3177
3,0	1,5	3281	3346
3,0	2,0	3513	3578



4		Sechskantmutter DIN 985-M14x1,5-vz	1	
3		Gewindebolzen M14x1,5x35	1	
2		Halbkupplung Klasse B	1	
1	S235JRH	Rohr $\varnothing 42,4 \times 2 \times Y$ (s.o.)	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 80 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Kupplungsdiagonalen		
03/96	09/10	MF120-79-21A-A187		

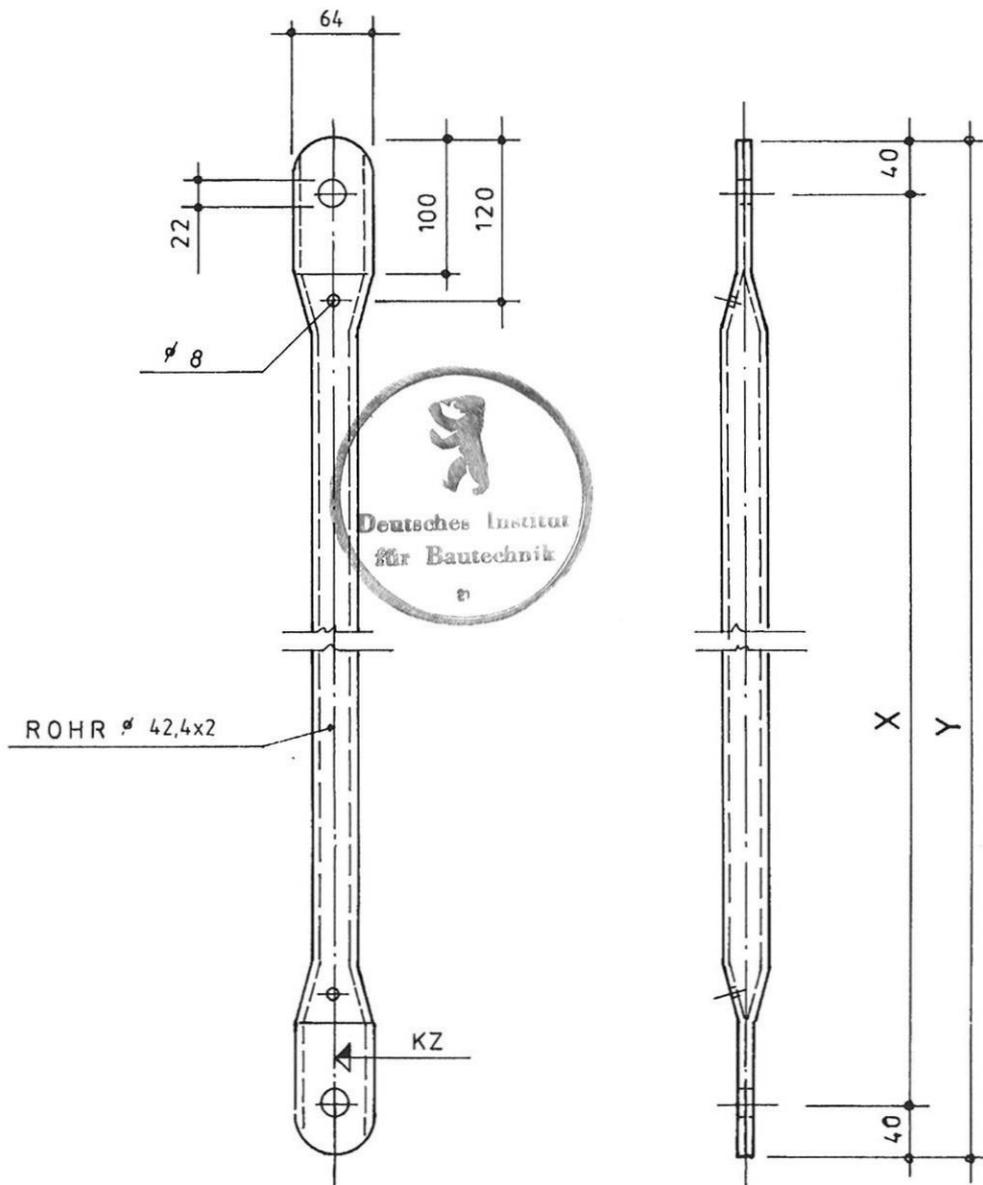


6	S235	Kippriegel	3	MF120-80-006-A108
5	S235JRH	Rohr 40x15x2x350	2	
4	S235JRH	Rohr 30x30x3x695	1	
3	S235JR	U 40x40x4x699	1	
2	S355JRH	Rohr $\varnothing 38 \times 3 \times 270$	2	
1	S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$	Rohr $48,3 \times 3,2 \times 2000 / 1500$	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Anlage A, Seite 81 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Vertikalrahmen G3 200/150		
02/96	12/10	MF70S-79-001-A001		

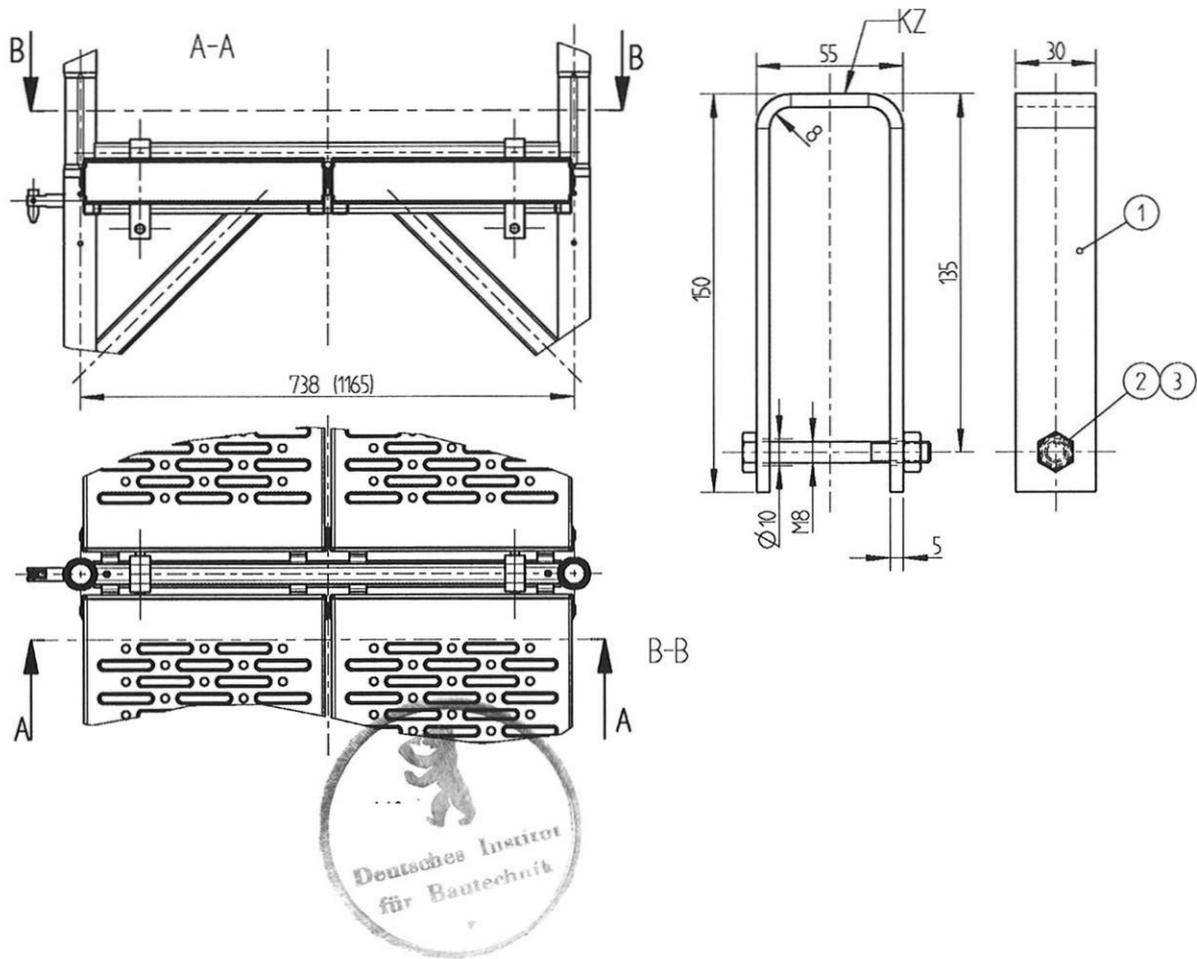


4	S235	Kippriegel	1	MF120-80-006-A108
3	S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$	alternativ Rohr $\text{Ø}48,3 \times 3,2 \times 70$	2	
2	S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$	Rohr $\text{Ø}48,3 \times 2,7 \times 70$	2	
1	S235JR	U 40x40x4x699	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Anlage A, Seite 82 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
08/93	12/10	Fußriegel 70		
		MF70S-79-010-A015		

Feldabmessungen L x H [m x m]	Systemlänge X [mm]	Rohrlänge Y [mm]
1,25x0,5	1346	1426
1,25x1,0	1601	1681
1,25x1,5	1953	2033
1,25x2,0	2359	2439
2,0x0,5	2062	2142
2,0x1,0	2236	2316
2,0x1,5	2500	2580
2,0x2,0	2828	2908
2,5x0,5	2550	2630
2,5x1,0	2693	2773
2,5x1,5	2915	2995
2,5x2,0	3202	3282
3,0x0,5	3041	3121
3,0x1,0	3162	3242
3,0x1,5	3354	3434
3,0x2,0	3606	3686



1	S235JRH	Rohr Ø42,4x2x Y (s.o.)	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 83 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
		Vertikaldiagonale 70		
10/10	10/10	MF70S-79-021-A140		



3		Mutter DIN EN 24032-M8-8-vz	1	
2		Schraube DIN EN 24014-M8x65-8.8-vz	1	
1	S235JR	Flacheisenbügel 30x5x340	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 120	Anlage A, Seite 84 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik	
12/10	12/10	Aushebesicherung		
		MF120-113-009-A090		

Anlage B - Regelausführung

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 "offener" Fassade mit einem Öffnungsanteil von 60 % und vor geschlossener Fassade bemessen. Bei der Ermittlung der Windlast ist ein Standzeitfaktor von $\chi = 0,7$, der eine maximale Standzeit von 2 Jahren voraussetzt, berücksichtigt worden. Die Bekleidung des Gerüsts mit Netzen oder Planen ist in der Regelausführung nachgewiesen.

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

Für die Regelausführung des 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

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

Innerhalb der Regelausführung werden die Aufbauvarianten mit und ohne Innenkonsolen unterschieden.

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

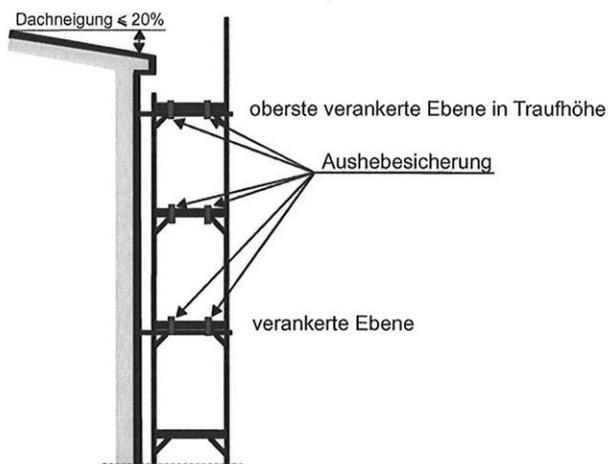


Bild 1a: Beispiel für die zugfeste Verbindung der Gerüstebenen bei abhebbenden Windkräften

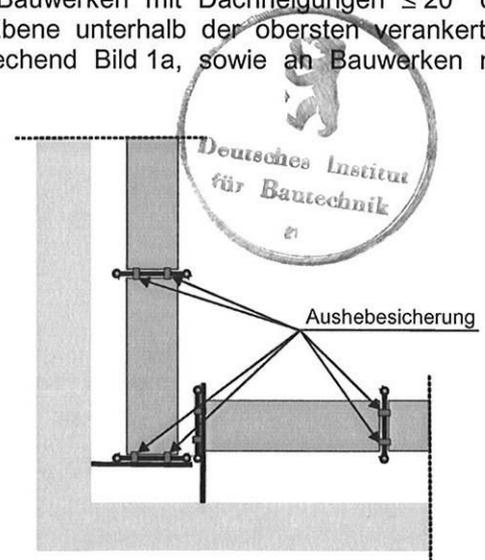


Bild 1b: Beispiel für die zugfeste Verbindung der Gerüstebenen bei abhebbenden Windkräften an Bauwerken mit innenliegenden Ecken

B.2 Fang- und Dachfanggerüst

In der Regelausführung darf das Gerüstsystem als Fang- und Dachfanggerüst mit einer Fanglage der Klasse FL1 und als Dachfanggerüst mit Schutzwänden der Klasse SWD 1 nach DIN 4420-1:2004-03 verwendet werden. Durchstiege dürfen nicht in Konsolen eingebaut werden.

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 Gerüsthälter an die Ständer nach Anlage B, Seite 23 (Kupplungen),
- Horizontalverband in der Obergurtebene der Überbrückungsträger nach Anlage B, Seite 18 (Rohre und Kupplungen),
- Querdiagonale bei Verwendung der Durchgangsrahmen nach Anlage B, Seite 21 (Rohre und Kupplungen),
- Verbindung des vorgestellten Leitergangs und Treppenaufstiegs mit dem Gerüst nach Anlage B, Seite 17 (Rohre und Kupplungen),
- Eckausbildung nach Anlage B, Seite 22 (Rohre und Kupplungen).

B.4 Aussteifung

Gerüst der Lastklasse 4:

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

- ein Horizontalrahmen oder
- drei Stahlbohlen

inzubauen. 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 G5 oder
- drei Stahlbohlen in Verbindung mit Vertikalrahmen G5

inzubauen. Bei einem Leitergang sind Horizontalrahmen G5 und Belagtafeln mit Klappe zu verwenden.

Die Horizontalrahmen und Stahlböden sind in der jeweils obersten Gerüstlage durch Geländerpfosten, Stürngeländer, 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 30 (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.

B.5 Verankerung

Die Verankerungen sind mit Gerüsthältern auszuführen.

Die Gerüsthälter sind je nach Aufbaukonfiguration und konstruktiven Erfordernissen entweder

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

zu befestigen (vgl. Anlage B, Seite 23). Die Dreiecksanker dürfen nicht am Rand eines Gerüsts verwendet werden.

Die Gerüsthälter 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 in der Anlage B, Seiten 23 und 24 angegebenen Ankerkräfte und Fundamentlasten sind mit den charakteristischen Werten der Einwirkungen ($\gamma_F = 1,0$) ermittelt. Für die Bemessung der Verankerung und die Weiterleitung der Lasten sind die angegebenen Werte mit dem jeweiligen Teilsicherheitsbeiwert γ_F (i.d.R. $\gamma_F = 1,5$) zu multiplizieren.



In Abhängigkeit von der Aufbaukonfiguration sind folgende Ankerraster möglich:

a) 8 m-Ankerraster:

Jeder Vertikalrahmenzug ist in vertikalen Abständen von 8 m zu verankern; die Verankerungen benachbarter Vertikalrahmenzüge sind dabei um den halben Abstand vertikal versetzt anzuordnen. Die Vertikalrahmenzüge am Rand eines Gerüsts sind in vertikalen Abständen von 4 m zu verankern.

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 durch Fallstecker zu sichern. (vgl. Anlage B, Seite 12).

B.6 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 konstruktive Ausbildung in Abhängigkeit von der Lastklasse ist Anlage B, Seiten 10 und 21 zu entnehmen.

B.7 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 B, Seiten 11 und 18 zu entnehmen.

B.8 Vorgestellter Treppenaufstieg

Bei Verwendung eines vorgestellten Treppenaufstiegs (Gerüsttreppe einläufig) sind zusätzliche Verankerungen (Anlage B, Seite 17) zu verwenden.

B.9 Eckausbildung

Eckausbildungen sind nach Anlage B, Seite 22 auszuführen.

B.10 Schutzdach

Das Schutzdach darf nur auf der Außenseite eines Gerüsts in beliebiger Höhe eingesetzt werden. Die konstruktive Ausbildung ist Anlage B, Seiten 9 und 20 zu entnehmen.

B.11 Verbreiterungskonsole

Auf der Innenseite des Gerüsts dürfen in allen Gerüstlagen die Verbreiterungskonsolen eingesetzt werden.



Tabelle B.1: Bauteile der Regelausführung

Bezeichnung	Anlage A, Seite
Fußspindel 350, 490 und 800	1
Fußspindel und Spindelmutter	2
Fußplatte	3
Vertikalrahmen G5 200	4
Vertikalrahmen G5 150	5
Vertikalrahmen G5 100	6
Vertikalrahmen G5 50	7
Vertikalrahmen 2000	10
Vertikalrahmen 1500	11
Vertikalrahmen 1000 (500)	12
Fußriegel 120	16
Stahlbohlen	17
H-Rahmen G5 250	19
H-Rahmen G5 200	20
H-Rahmen G5 125	21
H-Rahmen 2500 und 1250	23
Belagtafel 250/49	26
Belagtafel 200/49, 125/49	27
Belagtafel 125 u. 250	28
Belagtafel mit Klappe 250/49	29
Leiter 150 und 200	30
Holzbelagrahmen 250	31
Diagonale 120	33
Längsriegel 2500 u. 1250 / Diagonalen 1,25 u. 2,5	34
Längsriegel, Geländerholm	35
Geländer mit Zwischenholm	36
Bordbrett	37
Stirnbordbrett	38
Bordbretthalter	39
Quergeländer	40
Quergeländer mit Zwischenholm	41
Stirngeländer	42
Aufsteckstirngeländer	44
Geländerpfosten 100	45
Geländerpfosten einfach	46
Stirngeländer und Geländerpfosten	47
Geländerpfosten 120/200	48
Schutzgitter 250 / 300	49
Schutzgitter 125 / 200	50
Zwischenriegel	51
Belagabdeckung	52
Verbreiterungskonsole 325	53
Verbreiterungskonsole 325, mit Rohrstützen	54
Verbreiterungskonsole	55
Verbreiterungs-Horizontalrahmen	56
Überbrückungsgitterträger 500	57
Überbrückungsgitterträger 600	58
Schutzdachkonsole	59



Tabelle B.1: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite
Spaltabdeckung	60
Durchgangsrahmen	61
Diagonalen für Durchgangsrahmen	63
Gerüsthalter	64
Gerüsthalter	65
Gerüsthalter 1	66
Gerüsthalter 2 (bei Verwendung mit Konsole)	67
Alu-Gerüsttreppe	71
Treppen-Innengeländer	73
Treppen-Außengeländer	74
Treppen-Austrittsgeländer	75
Übergangstraverse	76
Vertikalrahmen G3 200	81
Fußriegel 70	82
Vertikaldiagonale 70	83
Aushebesicherung	84

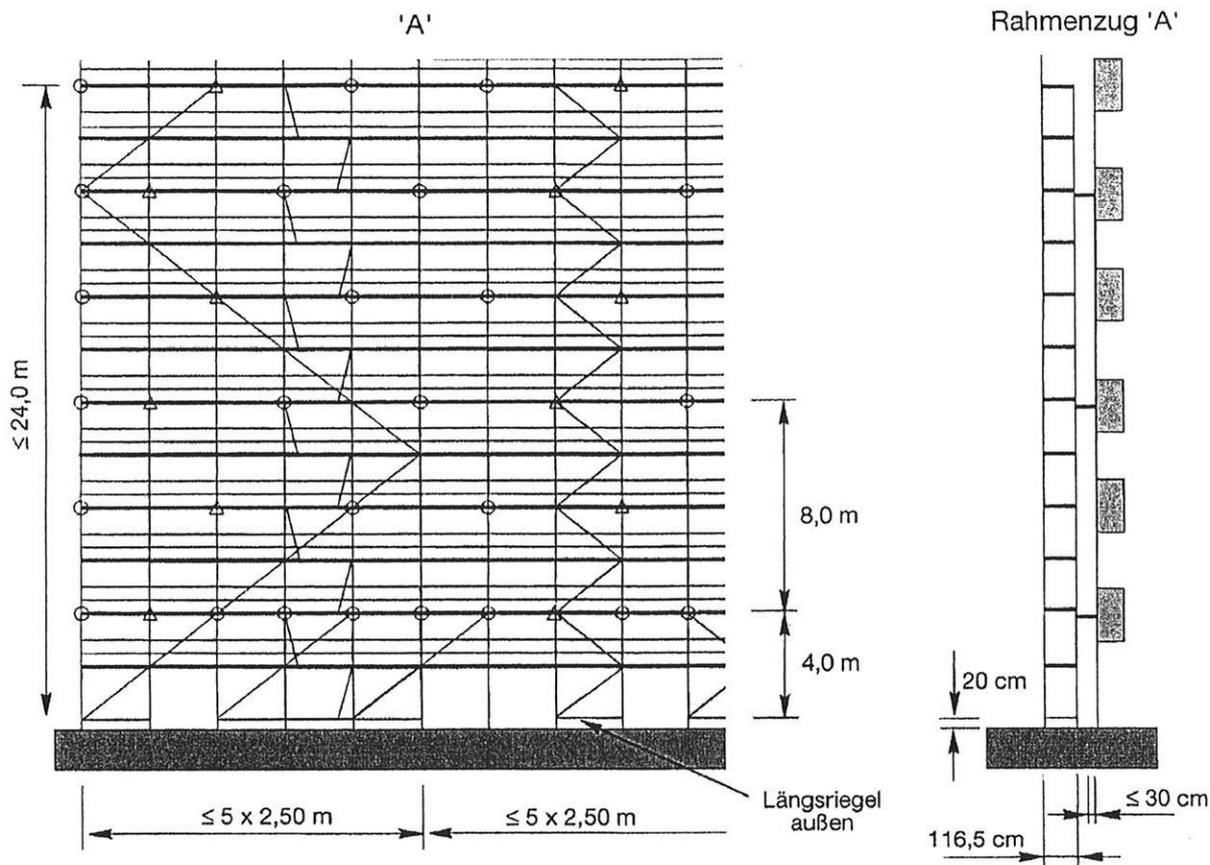


Tabelle B.2: Aufbauvarianten der Regelausführung

	Lastklasse 4		Lastklasse 5	
	ohne Innenkonsolen	mit Innenkonsolen	ohne Innenkonsolen	mit Innenkonsolen
teilweise offene / geschlossene Fassade				
unbekleidet	Anlage B, Seite 8	Anlage B, Seite 8	Anlage B, Seite 6	Anlage B, Seite 7
mit Netzen bekleidet	Anlage B, Seite 13	Anlage B, Seite 14	Anlage B, Seite 13	Anlage B, Seite 14
mit Planen bekleidet	Anlage B, Seite 15	Anlage B, Seite 16	Anlage B, Seite 15	Anlage B, Seite 16
Schutzdach/ Schutzwand	Anlage B, Seite 9			
Durchgangsrahmen	Anlage B, Seite 10	Anlage B, Seite 10	Anlage B, Seite 10	---
Überbrückungsträger	Anlage B, Seite 11			
oberste unverankerte Ebene	Anlage B, Seite 12			
geschlossene Fassade				
mit Netzen bekleidet	Anlage B, Seite 8	Anlage B, Seite 8	Anlage B, Seite 6	Anlage B, Seite 7

Regelausführung ohne Innenkonsolen: Lastklasse 5

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



Ankerraster: 8 m versetzt mit durchgehender Verankerung bei H=4,0 m

Lastklasse 5

- Horizontalrahmen G5
- Stahlbohlen mit Vertikalrahmen G5
- Schutzdach mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)
- Schutzwand mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)

Spindelauszug 20 cm
 Δ Dreiecksanker
 O Gerüsthalter

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

mindestens 1 Dreiecksanker pro 5 Felder



Bemerkung:

- Bei Anwendungen in Lastklasse 4 (LC4) dürfen Horizontal- und Vertikalrahmen verwendet werden (s. Sonderfall 1)
- Anordnung der Vertikaldiagonalen siehe Sonderfall 1

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

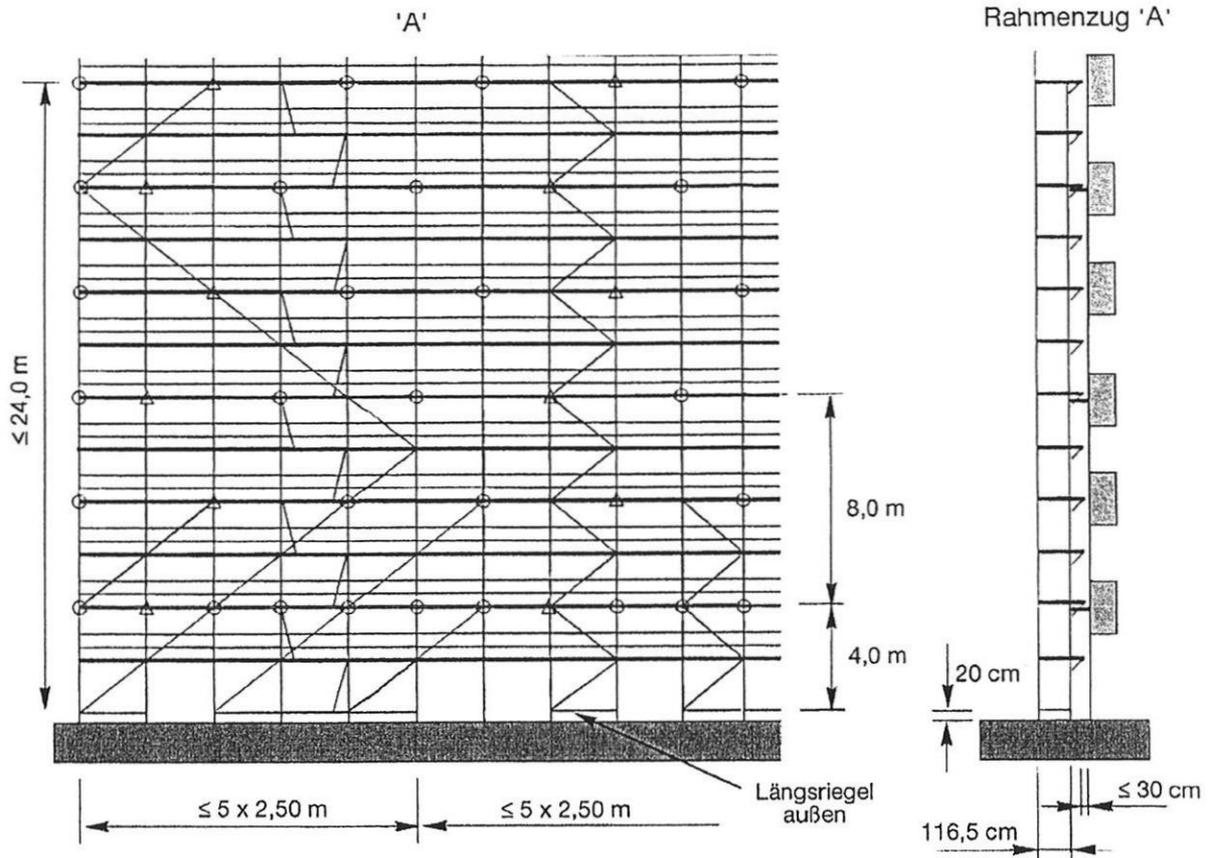
- Anzahl verdoppeln
- Diagonalen gegenläufig anordnen

Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt

	MüBa-Rahmengerüst FIX 120	MF120-80-000-B006
	Regelausführung n. DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS	Anlage B, Seite 6 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
	Lastklasse 5 (LC5)	
12/10		

Regelausführung mit Innenkonsolen: Lastklasse 5

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



Ankerraster: 8 m versetzt mit durchgehender Verankerung bei H=4,0 m

Lastklasse 5

- Horizontalrahmen G5
- Stahlbohlen mit Vertikalrahmen G5
- 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)

mindestens 1 Dreiecksanker pro 5 Felder

Bemerkung:

- Bei Anwendungen in Lastklasse 4 (LC4) dürfen Horizontal- und Vertikalrahmen verwendet werden (s. Sonderfall 1)
- Anordnung der Vertikaldiagonalen siehe Sonderfall 1

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

- Anzahl verdoppeln
- Diagonalen gegenläufig anordnen

Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt

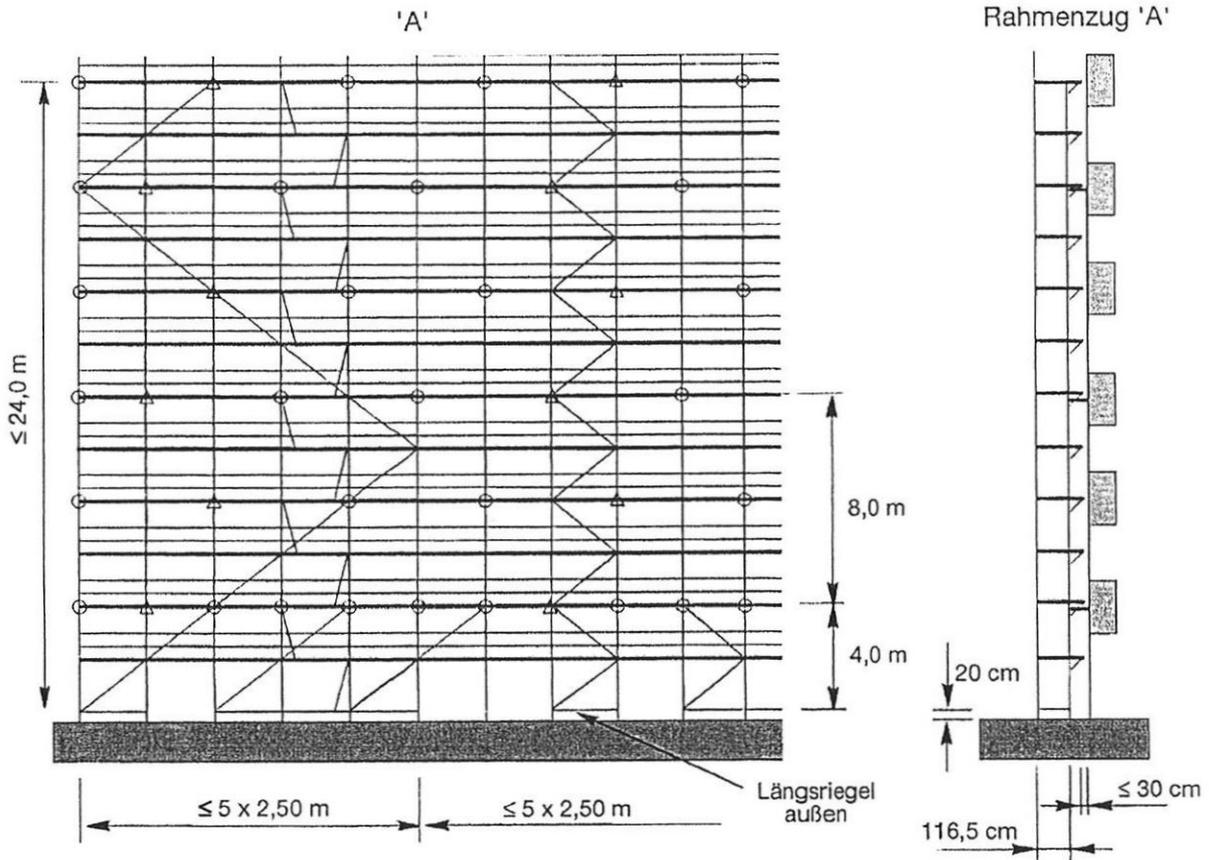
Spindelauszug 20 cm
 Δ Dreiecksanker
 O Gerüsthalter



müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120	MF120-80-000-B007
	Regelausführung n. DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS	Anlage B, Seite 7 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
	Lastklasse 5 (LC5)	
12/10		

Regelausführung mit Innenkonsolen: Sonderfall 1: Lastklasse 4

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



Ankerraster: 8 m versetzt mit durchgehender Verankerung bei H=4,0 m

Lastklasse 4

- 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)

mindestens 1 Dreiecksanker pro 5 Felder

Spindelauszug 20 cm
 Δ Dreiecksanker
 O Gerüsthalter



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

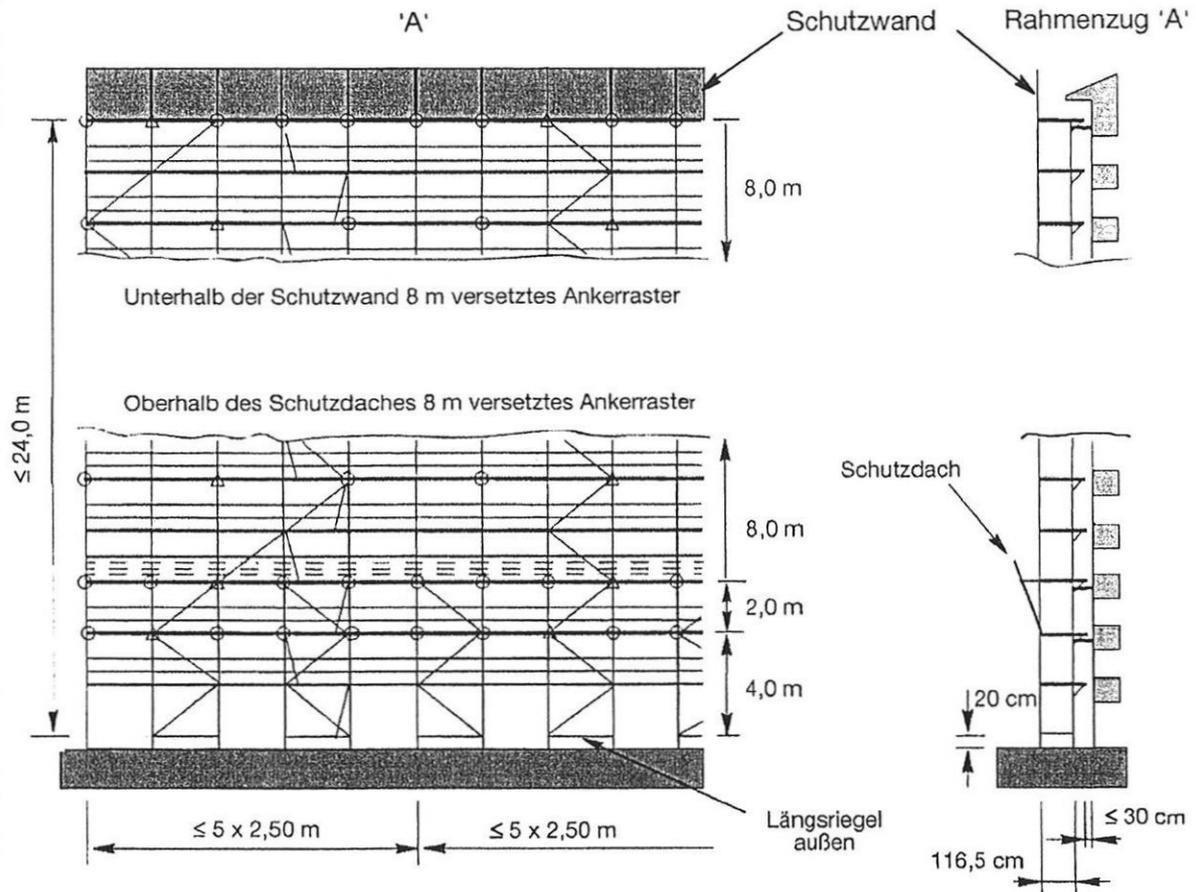
- Anzahl verdoppeln
- Diagonalen gegenläufig anordnen

Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt

müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120	MF120-80-000-B008
	Regelausführung n. DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS	Anlage B, Seite 8 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
	Sonderfall 1	
12/10	Lastklasse 4 (LC4)	

Regelausführung mit Innenkonsolen: Sonderfall 2: Schutzbauteile

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



Ankerraster: 8 m versetzt mit durchgehender Verankerung bei H=4,0 m

Lastklasse 5

- Horizontalrahmen G5
- Stahlbohlen mit Vertikalrahmen G5
- 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

Spindelauszug 20 cm
 Δ Dreiecksanker
 O Gerüsthalter

- 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 G5 (nicht dargestellt)

mindestens 1 Dreiecksanker pro 5 Felder

Bemerkung:

- Bei Anwendungen in Lastklasse 4 (LC4) dürfen Horizontal- und Vertikalrahmen verwendet werden (s. Sonderfall 1)
- Anordnung der Vertikaldiagonalen siehe Sonderfall 1

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

- Anzahl verdoppeln
- Diagonalen gegenläufig anordnen

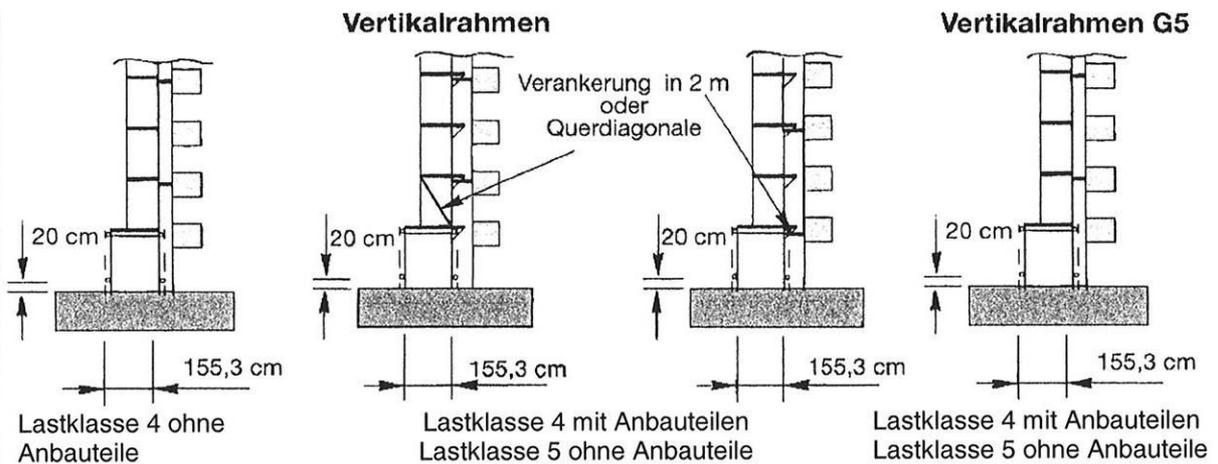
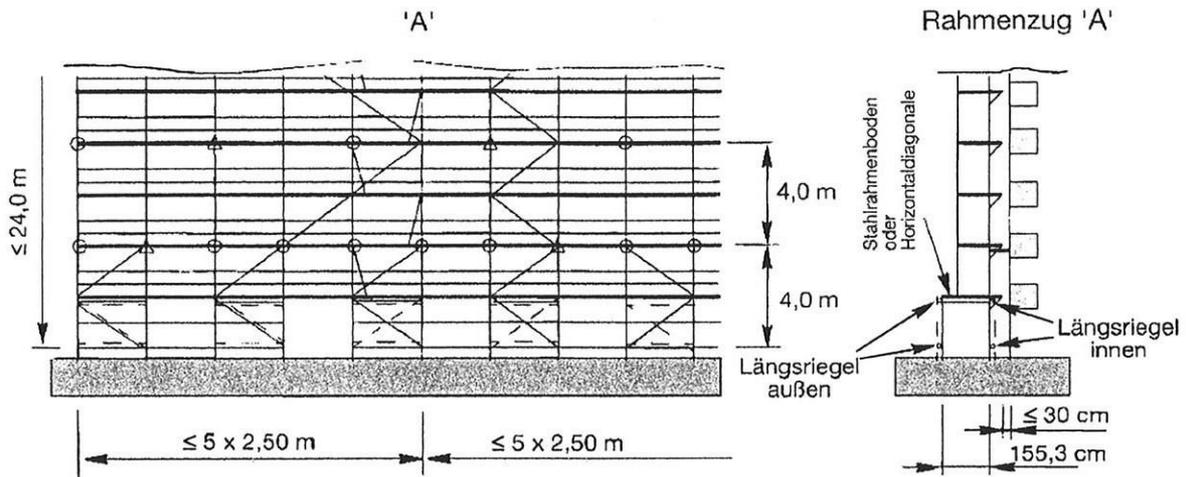
Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt



müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120	MF120-80-0000-B009
	Regelausführung n. DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS	Anlage B, Seite 9 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
	Sonderfall 2	
12/10	Schutzbauteile	

Regelausführung mit Innenkonsolen: Sonderfall 3: Durchgangsrahmen

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



Ankerraster: 8 m versetzt mit durchgehender Verankerung bei H=4,0 m

Lastklasse 5

- Horizontalrahmen G5
- Stahlbohlen mit Vertikalrahmen G5
- Innen-Verbreiterungskonsolen (nur bei Lastklasse 4 zulässig)
- Schutzdach mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)
- Schutzwand mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)

Spindelauszug 20 cm
 Δ Dreiecksanker
 O Gerüsthalter

- 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

mindestens 1 Dreiecksanker pro 5 Felder

Bemerkung:

- Bei Anwendungen in Lastklasse 4 (LC4) dürfen Horizontal- und Vertikalrahmen verwendet werden (s. Sonderfall 1)

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

- Anzahl verdoppeln
- Diagonalen gegenläufig anordnen

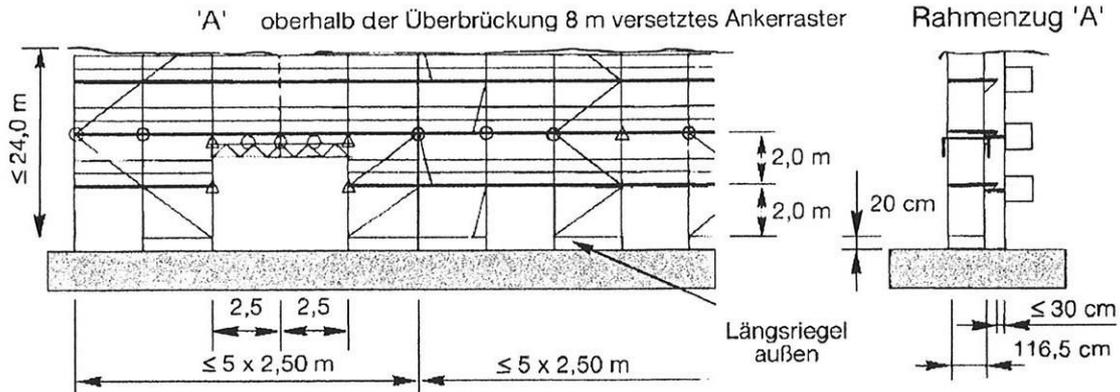
Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt



	MüBa-Rahmengerüst FIX 120	MF120-80-0000-B010
	Regelausführung n. DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS	Anlage B, Seite 10 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
	Sonderfall 3	
12/10	Durchgangsrahmen	

Regelausführung mit Innenkonsolen: Sonderfall 4: Überbrückung

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



Lastklasse 5

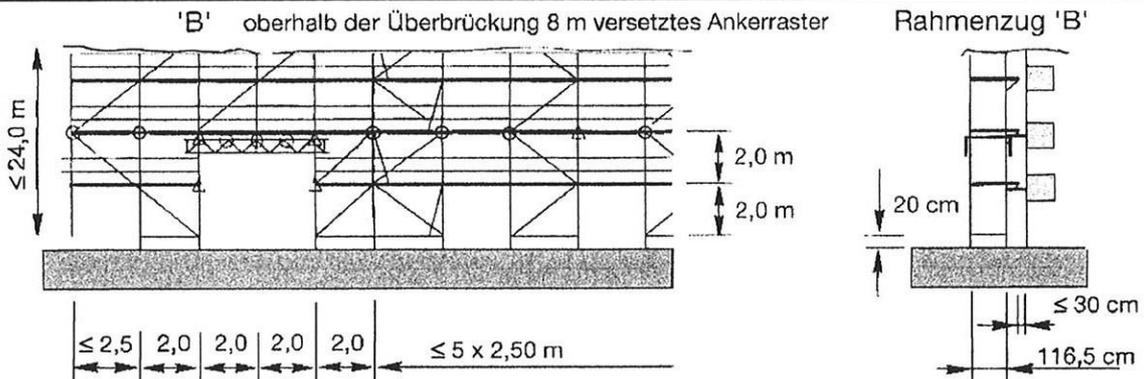
ohne Zusatzbauteile (Innen-Verbreiterungskonsolen, Schutzdach und Schutzwand), jedoch unterhalb der Überbrückung Vertikalrahmen G5

Lastklasse 4

mit Zusatzbauteilen (Innen-Verbr.-kons., Schutzdach und Schutzwand)

Bemerkung:

- Hier dürfen Horizontal- und Vertikalrahmen verwendet werden (s. Sonderfall 1)
- Anordnung der Vertikaldiagonalen siehe Sonderfall 1



Lastklasse 5

mit Zusatzbauteilen (Innen-Verbreiterungskonsolen, Schutzdach und Schutzwand), jedoch unterhalb der Überbrückung Vertikalrahmen G5

Ankerraster: 8 m versetzt mit durchgehender Verankerung bei $H=4,0\text{ m}$

Lastklasse 5

- Horizontalrahmen G5
- Stahlbohlen mit Vertikalrahmen G5
- 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)

Spindelauszug 20 cm

Δ Dreiecksanker

O Gerüsthalter

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 G5 (nicht dargestellt)

mindestens 1 Dreiecksanker pro 5 Felder

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.

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

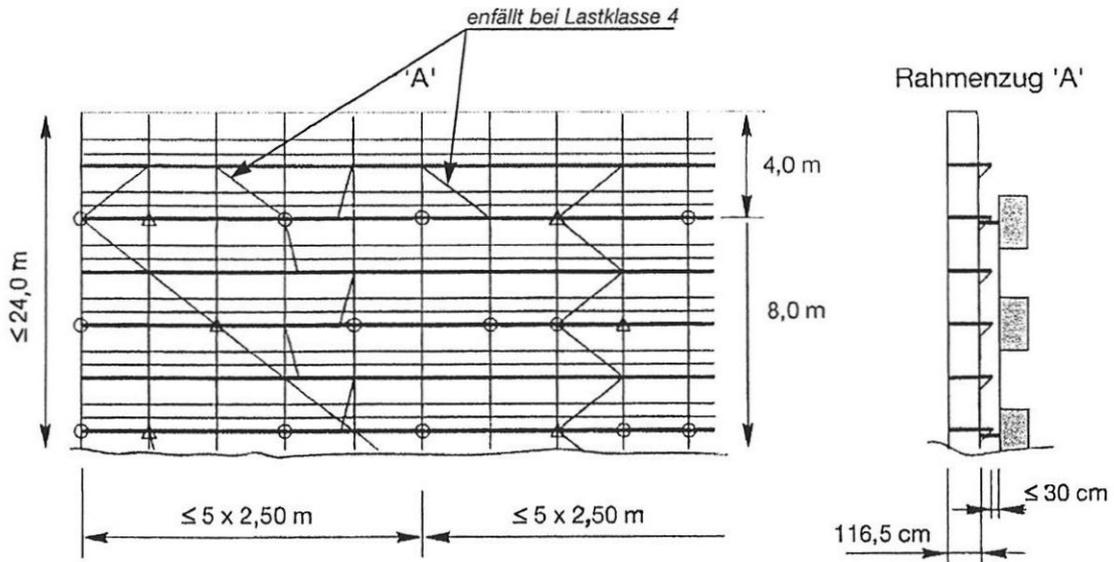
- Anzahl verdoppeln
- Diagonalen gegenläufig anordnen



müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120	MF120-80-0000-B011
	Regelausführung n. DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS	Anlage B, Seite 11 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
	Sonderfall 4	
12/10	Überbrückung	

Regelausführung mit Innenkonsolen: Sonderfall 5: oberste unverankerte Gerüstlage

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



Ankerraster: 8 m versetzt mit durchgehender Verankerung bei H=4,0 m

Lastklasse 5

- Horizontalrahmen G5
- Stahlbohlen mit Vertikalrahmen G5
- Innen-Verbreiterungskonsolen
- Schutzdach mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)

Spindelauszug 20 cm
 Δ Dreiecksanker
 O Gerüsthalter

oberste Gerüstlage Zusatzdiagonalen in jedem 2. Feld außen bei Lastklasse 5

- 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 G5 (nicht dargestellt)

mindestens 1 Dreiecksanker pro 5 Felder



Bemerkung:

- Bei Anwendungen in Lastklasse 4 (LC4) dürfen Horizontal- und Vertikalrahmen verwendet werden (s. Sonderfall 1)
- Anordnung der Vertikaldiagonalen siehe Sonderfall 1

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

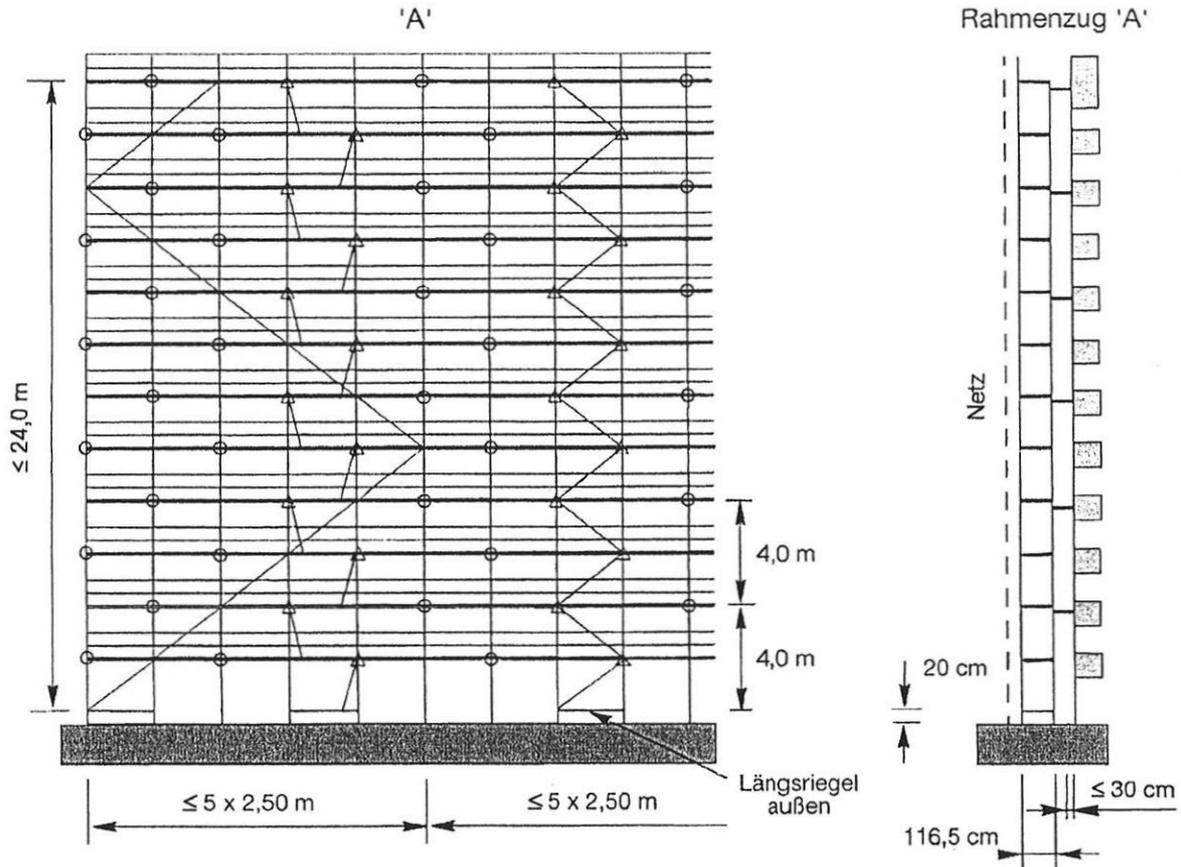
- Anzahl verdoppeln
- Diagonalen gegenläufig anordnen

Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt

	MüBa-Rahmengerüst FIX 120	MF120-80-000-B012
	Regelausführung n. DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS	Anlage B, Seite 12 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
	Sonderfall 5	
12/10	oberste unverankerte Gerüstlage	

Regelausführung ohne Innenkonsolen: Lastklasse 5 - Netz

- mit Netzen bekleidetes Gerüst vor teilweise offener Fassade



Ankerraster: 4 m versetzt

Lastklasse 5

- Horizontalrahmen G5
- Stahlbohlen mit Vertikalrahmen G5
- Schutzdach mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)
- Schutzwand mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)
- Durchgangsrahmen: Zusatzverankerung bei H = 2,0m
- Durchgangsrahmen: Aussteifung mit Diagonalen wie bei unbekleidetem Gerüst

Spindelauszug 20 cm
 Δ Dreiecksanker
 O Gerüsthalter

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. Sonderfall 1)

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

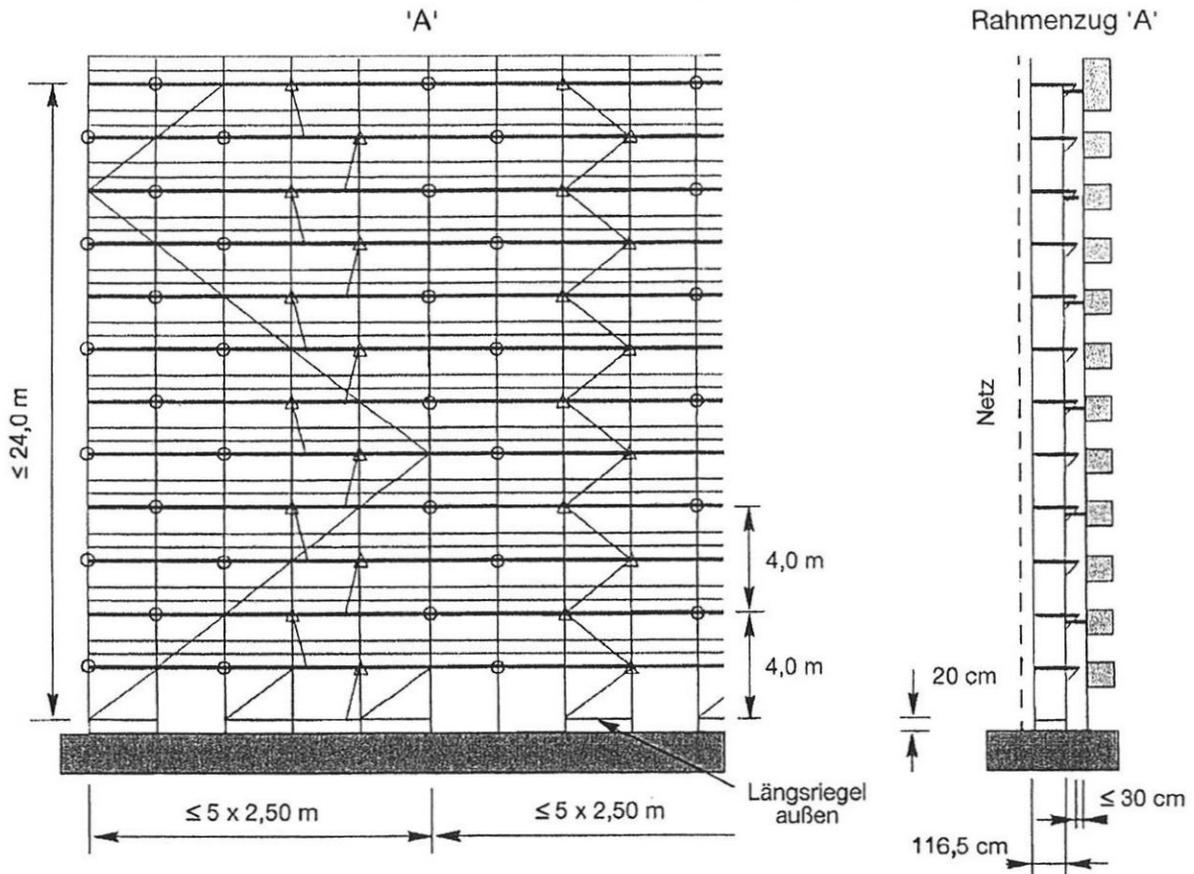
- Anzahl verdoppeln
- Diagonalen gegenläufig anordnen

Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt

	MüBa-Rahmengerüst FIX 120	MF120-80-000-B013
	Regelausführung n. DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS	Anlage B, Seite 13 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
	Lastklasse 5 (LC5)	
12/10	Netz	

Regelausführung mit Innenkonsolen: Lastklasse 5 - Netz

- mit Netzen bekleidetes Gerüst vor teilweise offener Fassade



Ankerraster: 4 m versetzt

Lastklasse 5

- Horizontalrahmen G5
- Stahlbohlen mit Vertikalrahmen G5
- Innen-Verbreiterungskonsolen
- Schutzdach mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)
- Schutzwand mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)
- Durchgangsrahmen: Zusatzverankerung bei H = 2,0m
- Durchgangsrahmen: Aussteifung mit Diagonalen wie bei unbekleidetem Gerüst

Spindelauszug 20 cm
 Δ Dreiecksanker
 O Gerüsthalter

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

1. Gerüstlage Zusatzdiagonalen in jedem 2. Feld außen

mindestens 1 Dreiecksanker pro 5 Felder



Bemerkung:

- Bei Anwendungen in Lastklasse 4 (LC4) dürfen Horizontal- und Vertikalrahmen verwendet werden (s. Sonderfall 1)

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

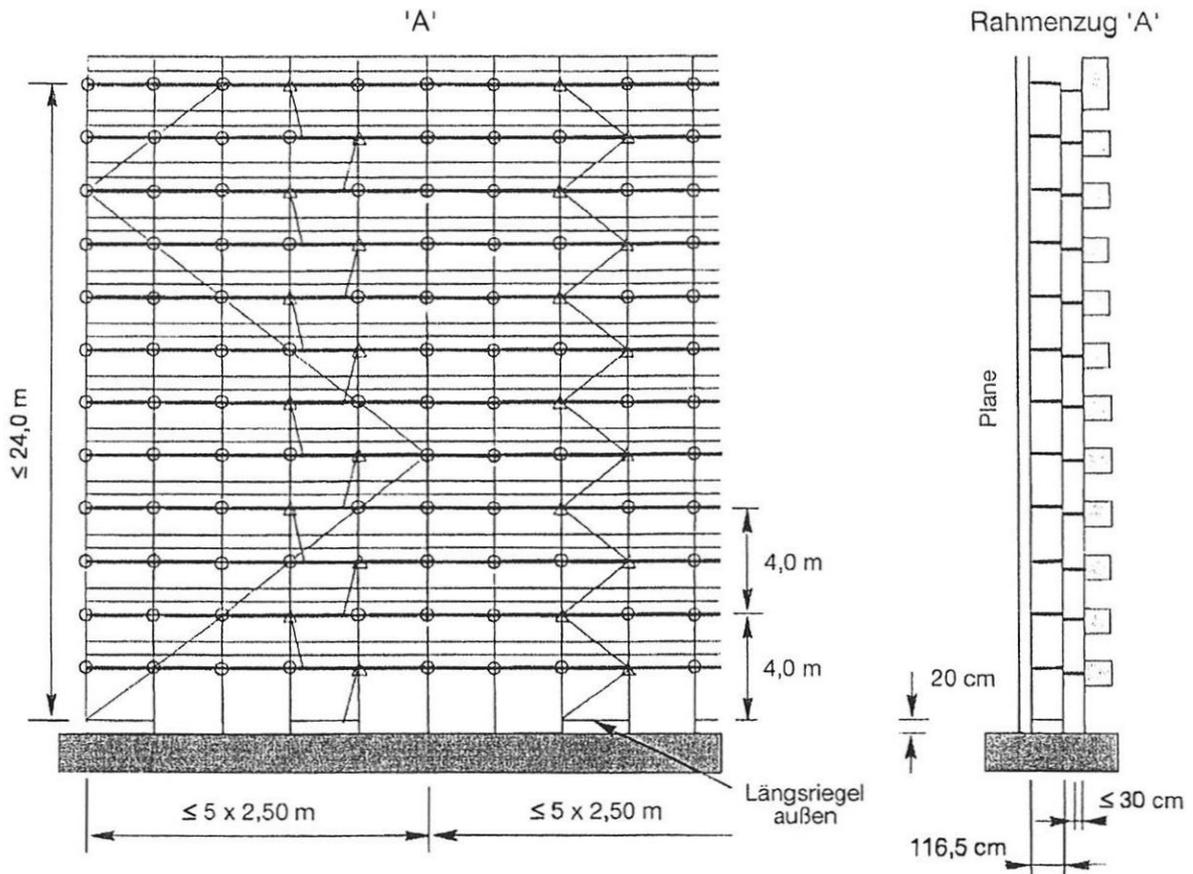
- Anzahl verdoppeln
- Diagonalen gegenläufig anordnen

Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt

müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120	MF120-80-000-B014
	Regelausführung n. DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS	Anlage B, Seite 14 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
	Lastklasse 5 (LC5)	
12/10	Netz	

Regelausführung ohne Innenkonsolen: Lastklasse 5 - Plane

- mit Planen bekleidetes Gerüst vor teilweise offener Fassade



Ankerraster: 2 m (alle Knoten verankert)

Lastklasse 5

- Horizontalrahmen G5
- Stahlbohlen mit Vertikalrahmen G5
- 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

Spindelauszug 20 cm
 Δ Dreiecksanker
 O Gerüsthalter

Bemerkung:

- Bei Anwendungen in Lastklasse 4 (LC4) dürfen Horizontal- und Vertikalrahmen verwendet werden (s. Sonderfall 1)

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

- Anzahl verdoppeln
- Diagonalen gegenläufig anordnen

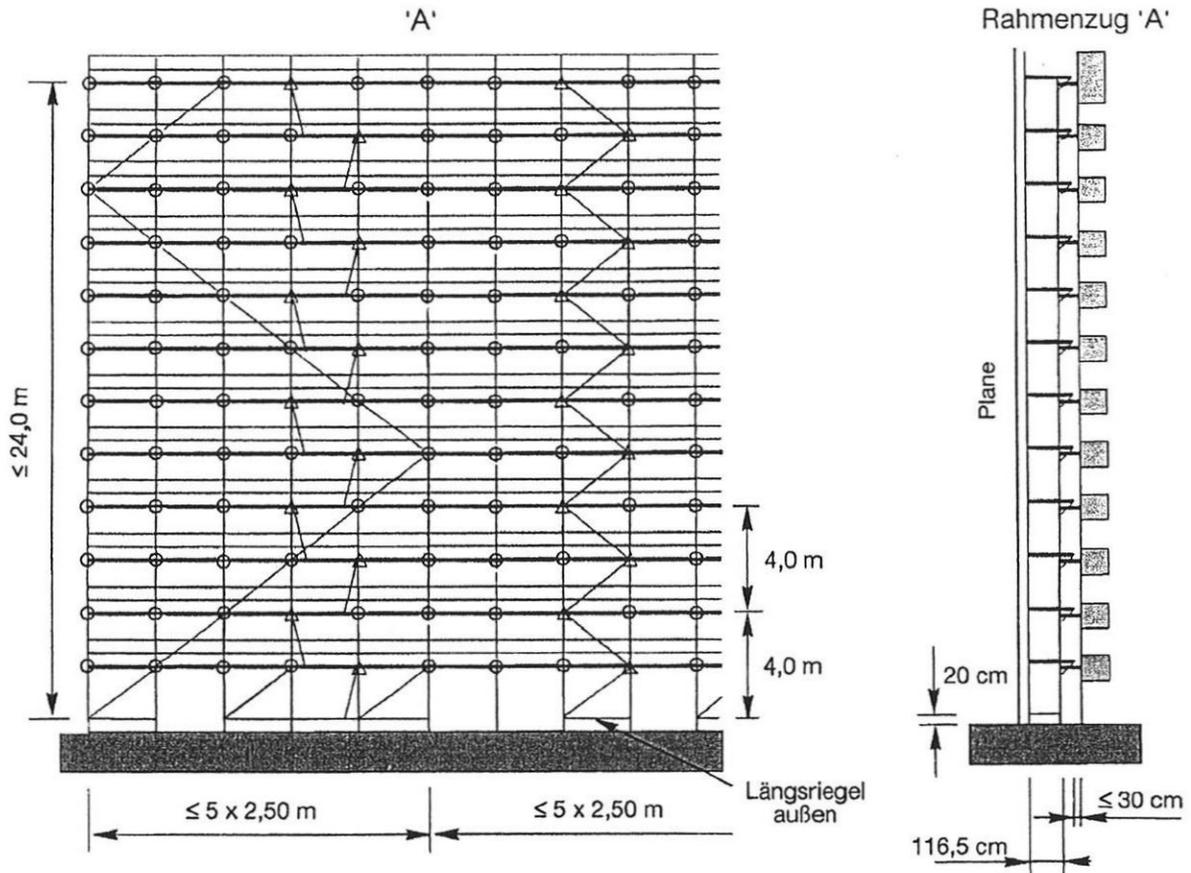
Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt



müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120	MF120-80-000-B015
	Regelausführung n. DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS	Anlage B, Seite 15 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
	Lastklasse 5 (LC5)	
12/10	Plane	

Regelausführung mit Innenkonsolen: Lastklasse 5 - Plane

- mit Planen bekleidetes Gerüst vor teilweise offener Fassade



Ankerraster: 2 m (alle Knoten verankert)

Lastklasse 5

- Horizontalrahmen G5
- Stahlbohlen mit Vertikalrahmen G5
- Innen-Verbreiterungskonsolen
- Schutzdach
- Schutzwand

- Durchgangsrahmen: Aussteifung mit Diagonalen wie bei unbekleidetem Gerüst

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

1. Gerüstlage Zusatzdiagonalen in jedem 2. Feld außen

mindestens 1 Dreiecksanker pro 5 Felder

Spindelauszug 20 cm
 Δ Dreiecksanker
 O Gerüsthalter

Bemerkung:

- Bei Anwendungen in Lastklasse 4 (LC4) dürfen Horizontal- und Vertikalrahmen verwendet werden (s. Sonderfall 1)

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

- Anzahl verdoppeln
- Diagonalen gegenläufig anordnen

Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt



müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120	MF120-80-000-B016
	Regelausführung n. DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS	Anlage B, Seite 16 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
	Lastklasse 5 (LC5)	
12/10	Plane	

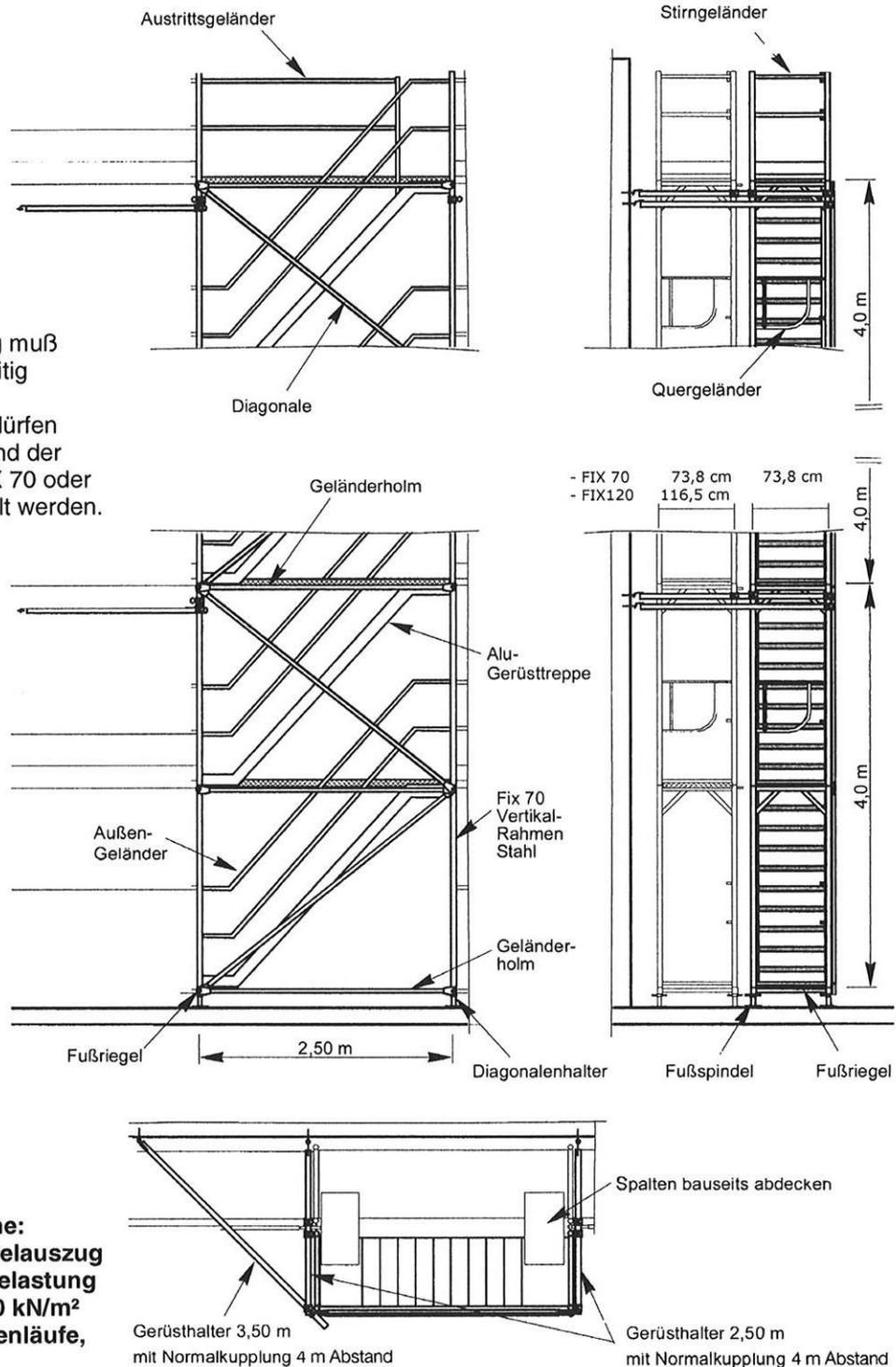
Details: Gerüsttreppe einläufig

Die MüBa Gerüsttreppe wird vor FIX 70 (hier dargestellt) oder FIX 120 Fassadengerüsten aufgestellt, um einen schnellen und einfachen Aufstieg zu ermöglichen. Die Gerüsttreppe ist mit dem Gerüst zu verbinden.

Es wird unabhängig vom Ankerschema des Fassadengerüsts verankert.

- Die Gerüsttreppe ist im 4m Ankerraster zu verankern [statt 8m versetztes Ankerraster]
- Die Gerüsttreppe ist im 2m Ankerraster zu verankern [statt 4m versetztes Ankerraster]

Der Treppenausstieg muß grundsätzlich beidseitig verankert werden
Die Gerüstspindeln dürfen maximal entsprechend der Gerüstzulassung FIX 70 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



müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120	MF120-80-000-B017
	Regelausführung n. DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS	Anlage B, Seite 17 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
12/10	Gerüsttreppe einläufig	

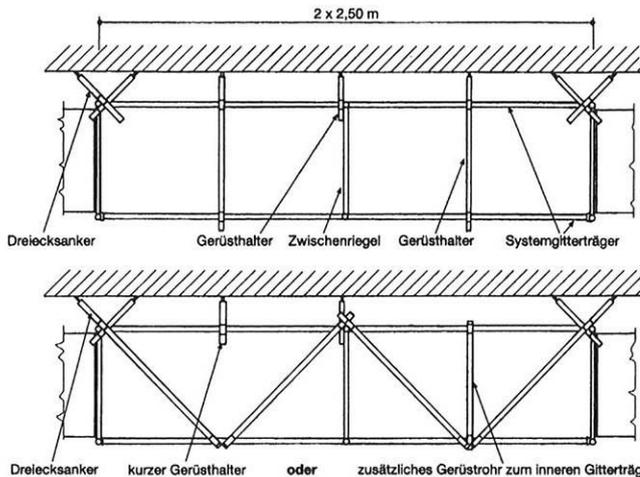
Details: Überbrückung

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.

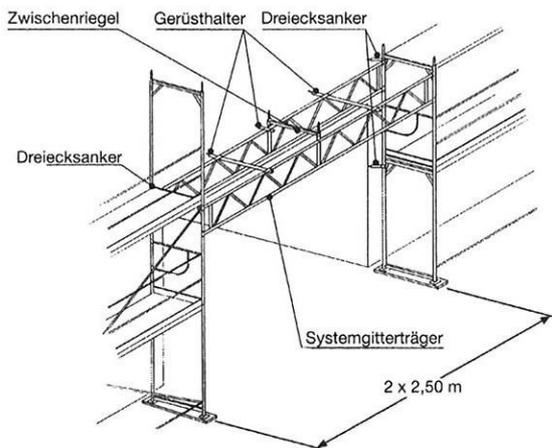
Im Bereich der Überbrückung dürfen keine Durchgangsrahmen eingesetzt werden!



Systemgitterträger gehalten durch Gerüsthalter



Systemgitterträger im Verband aus Gerüstrohr und Kupplung:



Lastklasse 4 (LC4)

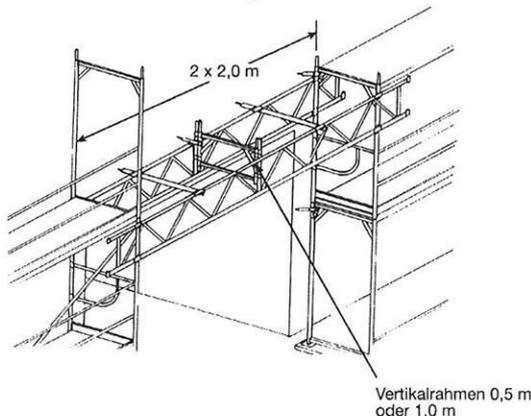
Mit Zusatzbauteilen (Innen-Verbreiterungskonsolen, Schutzdach und Schutzwand)

Lastklasse 5 (LC5)

Ohne Zusatzbauteile (Innen-Verbreiterungskonsolen, Schutzdach und Schutzwand), jedoch unterhalb der Überbrückung Vertikalrahmen G5.

Lastklasse 5 (LC5)

Mit Zusatzbauteilen (Innen-Verbreiterungskonsolen, Schutzdach und Schutzwand), jedoch unterhalb der Überbrückung Vertikalrahmen G5.



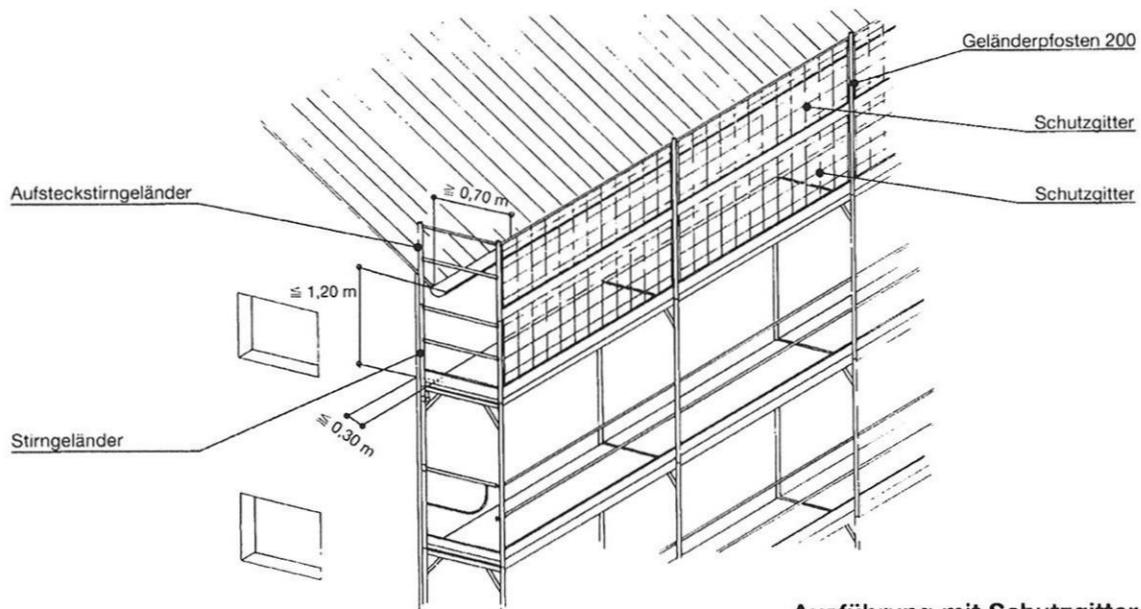
Bei einem Rahmenabstand von 2,0m werden die Überbrückungsgitterträger mit Normalkupplungen von außen an die Vertikalrahmen angekuppelt. Zur Aufnahme der weiteren Vertikalrahmen wird in der Mitte der Gitterträger ein Vertikalrahmen 0,5m oder 1,0m mittels 4 Kupplungen angeschlossen.

Singgemäß wird bei Verwendung des Überbrückungsgitterträger 600 und Feldlängen $\leq 2,5m$ verfahren

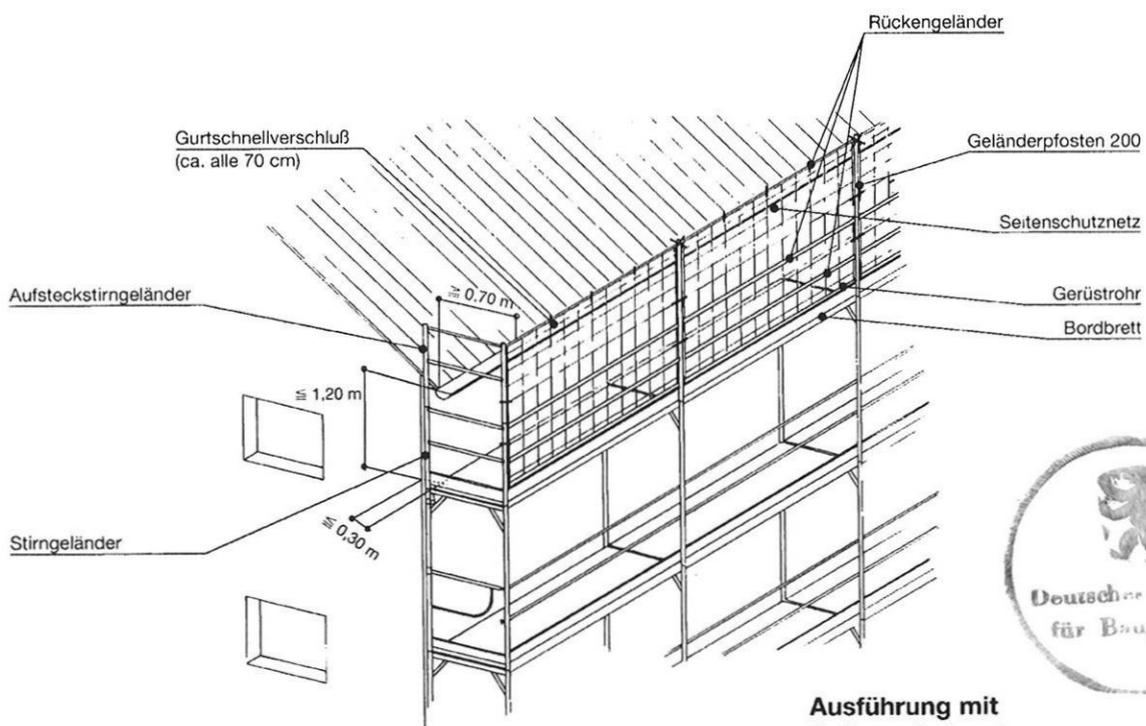
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120	MF120-80-000-B018
	Regelausführung n. DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS	Anlage B, Seite 18 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
12/10	Überbrückung	

Details: Schutzwand

Das Dachfanggerüst 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



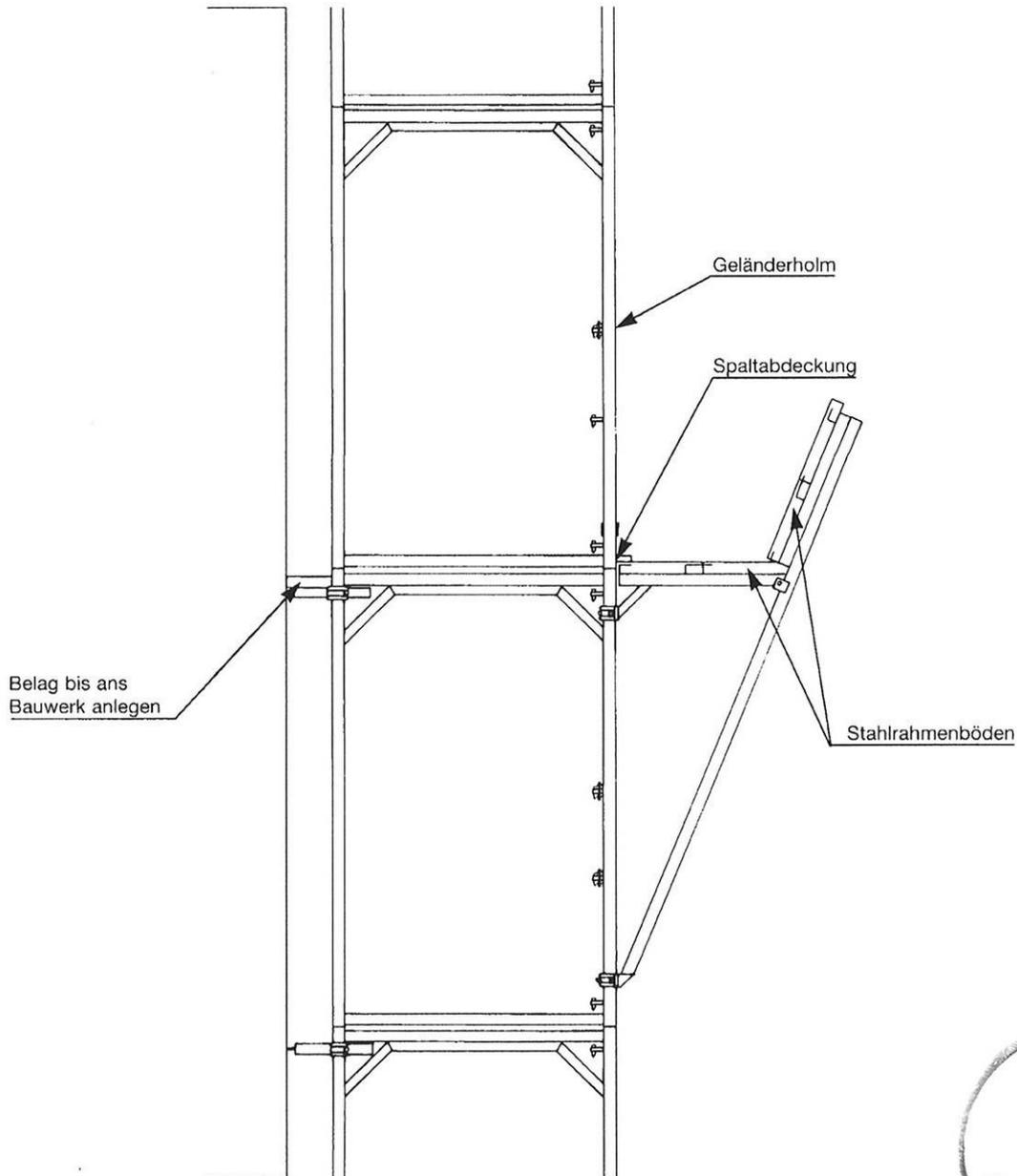
**Ausführung mit
Seitenschutznetzen**



müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 • 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120	MF120-80-000-B019
	Regelausführung n. DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS	Anlage B, Seite 19 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
12/10	Schutzwand	

Details: Schutzdach

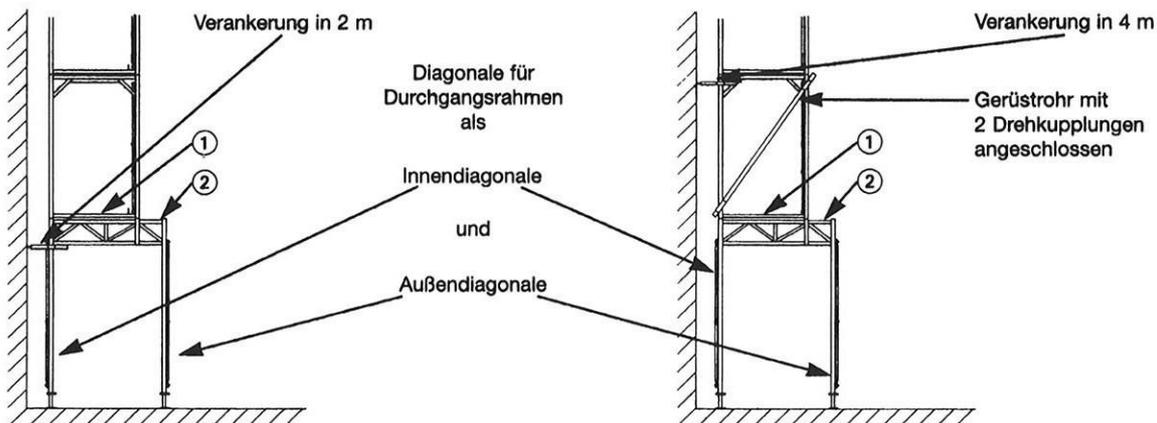
Die Schutzdachkonsolen werden außen am Vertikalrahmen montiert. Es werden 4 Stahlrahmenböden (Stahlbohlen) je Schutzdach montiert.
Der Spalt zwischen Schutzdach und Belagfläche ist mittels Spaltabdeckung zu schließen.
Die Belagfläche des Schutzdaches ist dicht bis ans Bauwerk heranzulegen.



müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120	MF120-80-000-B020
	Regelausführung n. DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS	Anlage B, Seite 20 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
12/10	Schutzdach	

Details: Durchgangsrahmen

Die Vertikalrahmen über den Durchgangsrahmen werden durch eine, mittels Drehkupplung angeschlossene Diagonale verstärkt.



Hinweis!

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

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

Alternativ kann auch 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 4,0m Raster verankert werden.

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

Im Bereich der Durchgangsrahmen dürfen keine Überbrückungsträger eingesetzt werden!



müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120	MF120-80-000-B021
	Regelausführung n. DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS	Anlage B, Seite 21 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
	12/10	

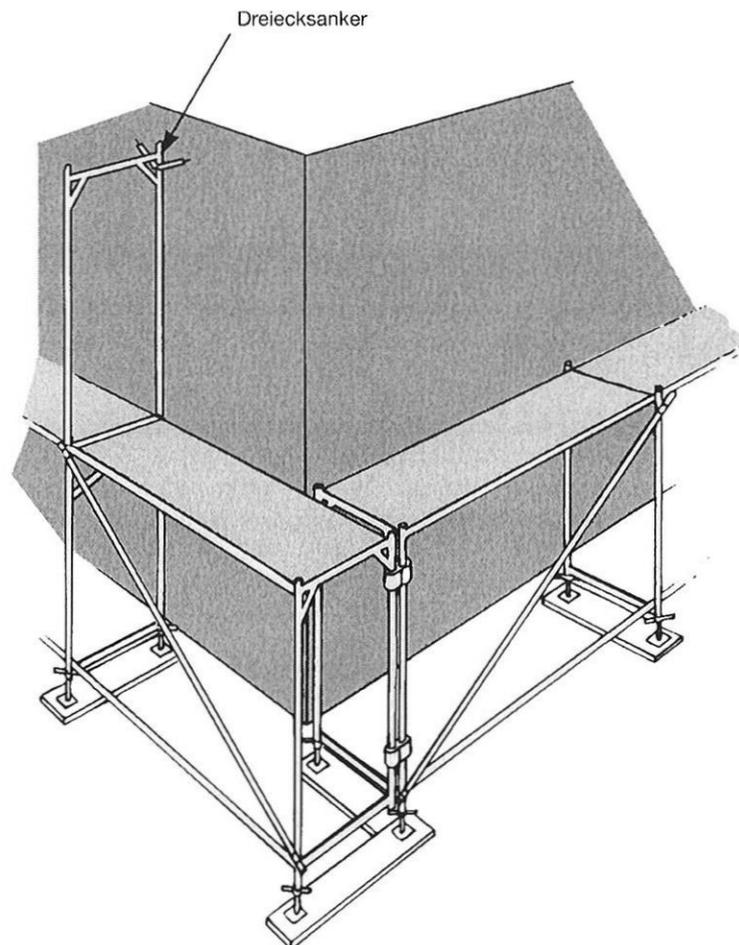
Details: Eckausbildung

In Höhe der verankerten Gerüstlagen werden die benachbarten Vertikalrahmen durch Gerüstrohre und Kupplungen miteinander verbunden, wenn beide Rahmzüge 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 Schalltafel 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.



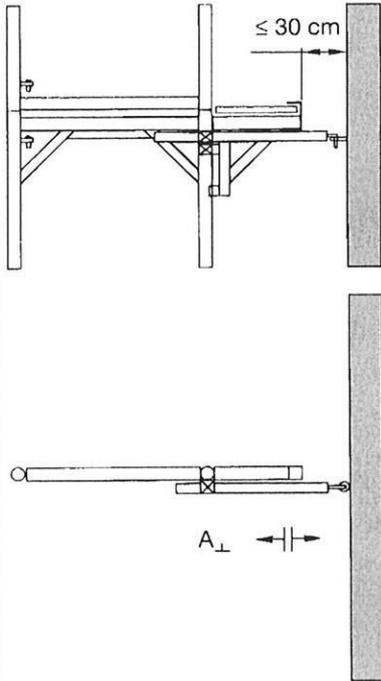
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120	MF120-80-000-B022
	Regelausführung n. DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS	Anlage B, Seite 22 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
12/10	Eckausbildung	

Details: Verankerungskräfte

Gerüsthalter werden am Innenstiel des Vertikalrahmens befestigt.

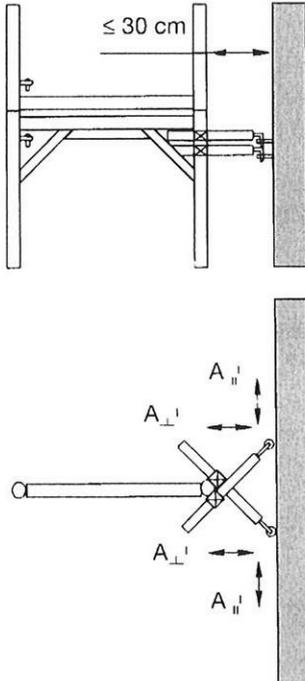
Gerüsthalter O

übertragen die Verankerungskräfte rechtwinklig zur Fassade

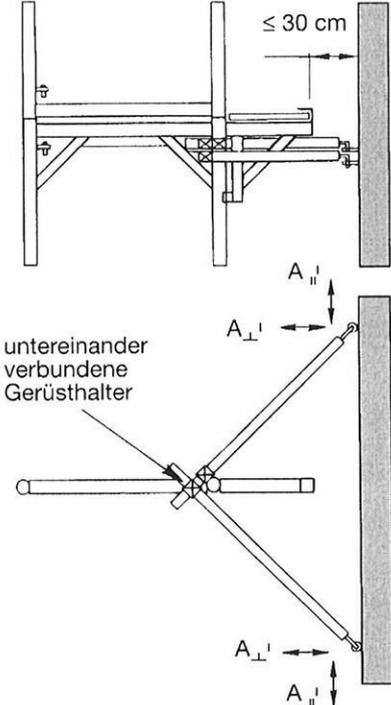


Dreiecksanker Δ

übertragen die Verankerungskräfte rechtwinklig und parallel zur Fassade
2 Gerüsthalter am Innenstiel



alternativ: 1 Gerüsthalter am Innenstiel



Anker-raster	Beklei-dung	Feld-länge	Regelausführung offene Fassade			Regelausführung geschl. Fassade		
			Ankertyp			Ankertyp		
			O	Δ	O	Δ	O	Δ
Ankerkräfte			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



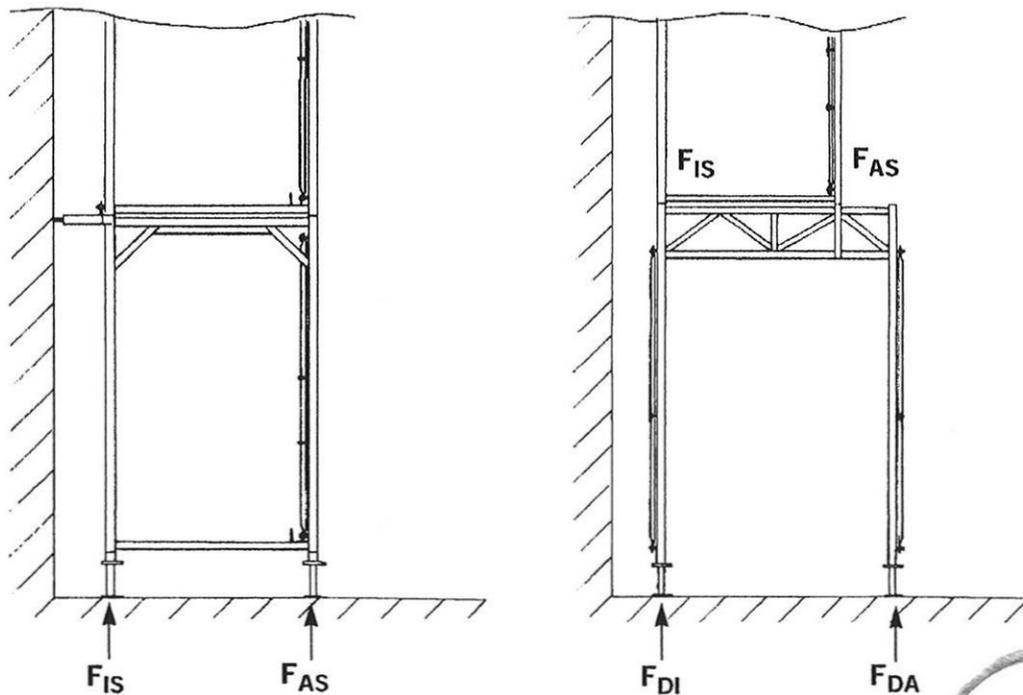
A_⊥, A_⊥' = Ankerkräfte rechtwinklig zur Fassade
A_{||}' = Ankerkräfte parallel zur Fassade

Es wird empfohlen, ein Verankerungsprotokoll zu führen

müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120	MF120-80-000-B023
	Regelausführung n. DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS	Anlage B, Seite 23 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
	12/10	Gerüstverankerung

Details: Auflagerkräfte

Ständerkraft in [kN] für	Ausstattung	Lastklass LC	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 IK325 (Innen-Verbreiterungs- konsolen 325)	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		
Sonderfall 4	Überbrückung $F_{Ü}$	Innenstiel $1,5 \times F_{IS}$		Außenstiel $1,5 \times F_{AS}$	
Sonderfall 5	Durchgangsrahmen F_D	Innenstiel $F_{IS} + 0,3 \times F_{AS}$		Außenstiel $0,8 \times F_{AS}$	



müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 120	MF120-80-000-B024
	Regelausführung n. DIN-EN 12810 5D-SW09/250-H2-B-LS	Anlage B, Seite 24 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-21 vom 17. Januar 2011 Deutsches Institut für Bautechnik
12/10	Auflagerkräfte	