

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, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

16.12.2014

Geschäftszeichen:

I 33-1.8.1-2/10

Zulassungsnummer:

Z-8.1-182

Geltungsdauer

vom: **16. Dezember 2014**

bis: **16. Dezember 2019**

Antragsteller:

Müller + Baum GmbH & Co. KG

Birkenweg 52
59846 Sundern

Zulassungsgegenstand:

Gerüstsystem "Rahmengerüst FIX 70S"

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 16 Seiten sowie Anlage A (112 Seiten)
und Anlage B (26 Seiten).

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-8.1-182 vom 22. August 2005. Der Gegenstand ist erstmals am 2. November 1981 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 70S".

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-8.1-21 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 $b = 0,738$ m, Belägen $l \leq 3,0$ 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 $l \leq 3,0$ m für Arbeitsgerüste der Lastklassen ≤ 3 nach DIN EN 12811-1:2004-03 sowie als Fang- und Dachfanggerüst mit einer Fanglage der Klasse FL1 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-8.1-21 geregelt ist oder dass die Bauteile nur zur weiteren Verwendung zugelassen sind.

Tabelle 1: Gerüstbauteile für die Verwendung im Gerüstsystem "Rahmengerüst FIX 70S"

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
Fußspindel 350, 490, 800	1	geregelt in Z-8.1-21
Fußspindel 540 (390)	2	nur zur Verwendung
Fußstück	3	
Euro-Vertikalrahmen 200/150	4	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Euro-Vertikalrahmen 100/50	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 G3 200/150	7	nur zur Verwendung
Vertikalrahmen G3 100/50	8	
Vertikalrahmen 2000	9	
Vertikalrahmen 1500	10	
Vertikalrahmen 1000 und 500	11	
Fußriegel 70	15	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Vollholzbelag G3	16	
Stahlbohlen	17	geregelt in Z-8.1-21
Horizontalrahmen 300/66	19	nur zur Verwendung
Horizontalrahmen 250/66	20	
Belagtafel 300/28	22	
Belagtafel 250/28	23	
Belagtafel mit Klappe 250/56 u. 300/56	24	
Alu-Horizontalrahmen 300/250	25	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Alu-Horizontalrahmen 200	26	
Alu-Konsolrahmen 31	27	
Alu-Leitergangrahmen 300/250	29	
Alu-Leiterrahmen 300/250	30	
Alu-Leiterrahmen, Leiter	31	nur zur Verwendung
Alu-Horizontalrahmen G3 300/250/200	32	
Alu-Leitergangrahmen G3 300/250	34	
Alu-Leiterrahmen G3 300/250	36	
Alu-Leiterrahmen G3, Leiter	38	
Leiter 150 und 200	39	geregelt in Z-8.1-21
Leiter	40	nur zur Verwendung
Vertikaldiagonalen 70	41	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Diagonalhalter	42	
Diagonalhalter, Bordbrett	43	nur zur Verwendung
Kupplungsdiagonalen	44	geregelt in Z-8.1-21
Diagonale	45	nur zur Verwendung
Längsriegel, Geländerholm	46	geregelt in Z-8.1-21
Geländer mit Zwischenholm	47	
Geländer mit Zwischenholm 250	48	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Geländer mit Zwischenholm 300/250	49	nur zur Verwendung
Alu-Geländerrahmen 300	50	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Alu-Geländerrahmen 250/200	51	
Quergeländer	52	geregelt in Z-8.1-21
Quergeländer mit Zwischenholm	53	nur zur Verwendung
Stirngeländer	54	geregelt in Z-8.1-21
Alu-Stirngeländer	56	Abschnitte 2.1 bis 2.3

Tabelle 1: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
Aufsteckstirngeländer	57	geregelt in Z-8.1-21
Geländerpfosten 100	58	
Geländerpfosten einfach	59	
Alu-Geländerpfosten 100	60	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Geländerpfosten 70/200	62	
Stirngeländer / Geländerpfosten	63	nur zur Verwendung
Belagabdeckung	64	geregelt in Z-8.1-21
Bordbrett	65	
Stirnbordbrett	66	
Bordbretthalter / Bordbretthalter Stirnseite	67	nur zur Verwendung
Bordbrett 300/250 mit Halter	68	nur zur Verwendung
Verbreiterungskonsole 325	69	geregelt in Z-8.1-21
Verbreiterungskonsole 325, mit Rohrstützen	70	
Verbreiterungskonsole	71	
Verbreiterungskonsole 700	72	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Geländerpfosten für Verbreiterungskonsole 700	73	
Verbreiterungskonsole 738	74	
Schutzgitter 300/250/200/125	75	geregelt in Z-8.1-21
Schutzgitter 250 / 300	76	
Schutzgitter 125 / 200	77	
Zwischenriegel	78	
Überbrückungsgitterträger 600	79	
Überbrückungsgitterträger 500	80	nur zur Verwendung
Überbrückungsgitterträger 600/500	81	
Riegel für Überbrückungsgitterträger	82	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Alu-Gitterträger 410/510/610/800	83	
Rohrverbinder mit Halbkupplung	85	
Schutzdachkonsole	86	geregelt in Z-8.1-21
Spaltabdeckung	87	
Durchgangsrahmen	88	
Diagonalen für Durchgangsrahmen	90	
Gerüsthalter	91	
Gerüsthalter 36	92	
Gerüsthalter	93	nur zur Verwendung
Gerüsthalter 1	94	geregelt in Z-8.1-21
Gerüsthalter 2 (bei Verwendung mit Konsole)	95	
Geländerholm für MSG (Motagesicherheitsgeländer)	96	

Tabelle 1: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
Pfosten für MSG (Montagesicherheitsgeländer)	97	geregelt in Z-8.1-21
Stirngeländer für MSG (Montagesicherheitsgeländer)	98	
Alu-Gerüsttreppe	99	
Treppen-Innengeländer	101	
Treppen-Außengeländer	102	
Treppen-Austrittsgeländer	103	
Übergangstraverse	104	
Aufzugskonsole, schwenkbar	105	
Fußspindel, schwenkbar	106	
Auslegerrahmen 200	107	
Euro-Vertikalrahmen 200-37	108	
Ausgleichständer	109	geregelt in Z-8.1-21
Aushebesicherung	110	
WDV-Konsole 32	111	Abschnitte 2.1 bis 2.3
Innengeländerpfosten	112	

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 70S"

Werkstoff	Werkstoff- nummer	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		3.1
warmge- walzter Flachstahl	1.0976	S355MC	DIN EN 10149-2: 2013-12	

Tabelle 2: (Fortsetzung)

Werkstoff	Werkstoffnummer	Kurzname	technische Regel	Prüfbescheinigung nach DIN EN 10204: 2005-01
Aluminiumlegierung	EN AW-6082 T5	EN AW- AlSiMgMn	DIN EN 755-2: 2013-12	3.1
	EN AW-6082 T6			
	EN AW-6060 T66	EN AW- AlMgSi		
Temperguss	EN-JM1030	EN-GJMW- 400-5	DIN EN 1562: 2012-05	
<p>^{*)} 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.</p>				

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 EN 1090 2:2011-10 und DIN EN 1090-3:2008-09.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

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

Für Stahlbauteile gilt dieser Nachweis als erbracht, wenn

- die Qualifizierung von Schweißverfahren und Schweißpersonal nach DIN EN 1090-3:2008-09 erfolgt und für den Betrieb ein Schweißzertifikat mindestens der EXC 2 nach DIN EN 1090-1:2012-02 vorliegt oder
- für den Betrieb eine Bescheinigung mindestens über die Herstellerqualifikation der Klasse C (Kleiner Eignungsnachweis mit Erweiterung) nach DIN 18800-7:2008-11 vorliegt und dabei durch Verfahrensprüfung die Eignung zur Fertigung der vorgesehenen Schweißverbindungen nachgewiesen ist.

Für Aluminium-Bauteile gilt dieser Nachweis als erbracht, wenn

- die Qualifizierung von Schweißverfahren und Schweißpersonal nach DIN EN 1090-3:2008-09 erfolgt und für den Betrieb ein Schweißzertifikat mindestens der EXC 2 nach DIN EN 1090-1:2012-02 vorliegt oder
- wenn für den Schweißbetrieb eine Bescheinigung mindestens über die Klasse B nach DIN V 4113:2003-11 vorliegt und dabei durch Verfahrensprüfung die Eignung zur Fertigung der vorgesehenen Schweißverbindungen nachgewiesen ist.

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.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-8.1-182

Seite 8 von 16 | 16. Dezember 2014

Zusätzlich sind die Gerüstbauteile leicht erkennbar und dauerhaft mit

- dem Großbuchstaben "Ü",
- mindestens der verkürzten Zulassungsnummer "182",
- 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.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-8.1-182

Seite 9 von 16 | 16. Dezember 2014

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 Schweißignungsnachweise

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 70S" sind entsprechend Tabelle 3 für die Verkehrslasten der Lastklassen nach DIN EN 12811-1:2004-03, Tabelle 3 nachgewiesen.

Die Beläge sind für die Verwendung im Fang- und Dachfangerüst 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.

Tabelle 3: Zuordnung der Beläge zu den Lastklassen

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Feldweite l [m]	Verwendung in Lastklassen
Stahlbohlen	17	$\leq 2,0$	≤ 6
		2,5	≤ 5
		3,0	≤ 4
Horizontalrahmen 250/66, 300/66	19, 20	$\leq 3,0$	≤ 3
Alu-Horizontalrahmen	25, 26	$\leq 3,0$	≤ 3
Alu Konsolrahmen 31 ^{*)}	27	$\leq 3,0$	≤ 3
Alu-Leitgangrahmen	29	$\leq 3,0$	≤ 3
Alu-Leiterrahmen	30	$\leq 3,0$	≤ 3
Alu-Horizontalrahmen G3	32	$\leq 3,0$	≤ 3
Vollholzbelag G3	16	$\leq 2,5$	≤ 3
Alu-Leitgangrahmen G3	34	$\leq 3,0$	≤ 3
Alu-Leiterrahmen G3	36	$\leq 3,0$	≤ 3

*) Verwendung nur als Belag von Innenkonsolen

² zu beziehen durch das Deutsche Institut für Bautechnik

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-8.1-182

Seite 11 von 16 | 16. Dezember 2014

3.2.2.2 Vertikalrahmen

3.2.2.2.1 Anschluss des unteren Querriegels am Ständerrohr

Beim Nachweis des Gerüstsystems darf der Anschluss des unteren Querriegels am Ständerrohr der Vertikalrahmen in Abhängigkeit von der Bauart mit einer drehfedernden Einspannung und einer Beanspruchbarkeit nach Tabelle 4 berücksichtigt werden. Hierbei ist zu beachten, dass der Anschluss auf die Außenkante des Ständerrohrs bezogen ist.

Tabelle 4: Kennwerte des Anschlusses unterer Querriegel/Ständerrohr

Bauteil	Anlage A, Seite	Beanspruchbarkeit $M_{R,d}$ [kNcm]	Drehfeder $c_{M,d}$ [kNcm/rad]
Euro-Vertikalrahmen	4 - 5	$\pm 50,7$	$8120-11 * M_d $

3.2.2.3 Elastische Stützung der Vertikalrahmenzüge

Nicht verankerte Knoten von Vertikalrahmenzügen dürfen in Rahmenebene (bei Fassadengerüsten rechtwinklig zur Fassade) durch die horizontalen Ebenen (Beläge) als elastisch gestützt angenommen werden, sofern die horizontal benachbarten Knoten verankert sind. Diese elastische Stützung darf durch die Annahme einer bilinearen oder trilinearen Wegfeder mit den in Tabelle 5 angegebenen Bemessungswerten berücksichtigt werden. Die Angaben gelten für die Lastklassen 1 bis 3.

Tabelle 5: Bemessungswerte der horizontalen Wegfedern

Belag	nach Anlage A, Seite	Feldweite [m]	Lose f_0 [cm]	Steifigkeit $c_{\perp,d}$ [kN/cm]		Beanspruchbarkeit der Federkraft $N_{\perp,R,d}$ [kN]
				$c_{1,\perp,d}$	$c_{2,\perp,d}$	
Stahlbohlen	17	$l \leq 3,0$	4,00	1,25	0,68	3,35
Horizontalrahmen	19 - 20		1,20	1,02	0,44	3,00
Alu-Horizontalrahmen G3	32, 34		1,00	0,49	0,20	4,06
Alu-Horizontalrahmen	25 - 26		1,85	1,38	–	2,27
Vollholzbelag G3	16	$l \leq 2,5$	2,50	0,84	0,30	4,55

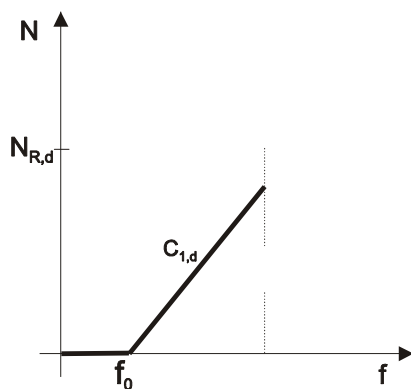


Bild 1: Bilineare Federkennlinie

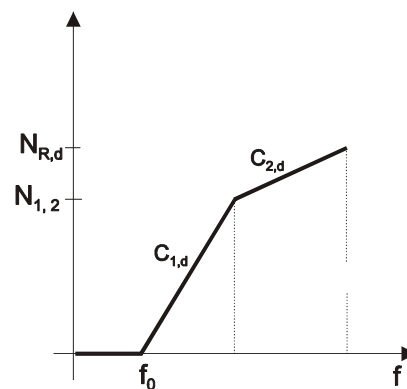


Bild 2: Trilineare Federkennlinie, $N_{1,2} = 2,27$ kN

3.2.2.4 Elastische Kopplung der Vertikalebenen

Die innere und äußere Vertikalebene eines Gerüsts (bei Fassadengerüsten parallel zur Fassade) dürfen in Richtung dieser Ebenen wegen der Verbindung durch die horizontalen Ebenen (Beläge) als elastisch aneinander gekoppelt angenommen werden. Diese elastische Kopplung darf durch die Annahme einer multilinearen Kopplungsfeder mit den in Tabelle 6 angegebenen Bemessungswerten berücksichtigt werden. Die Angaben gelten für die Lastklassen 1 bis 3.

Tabelle 6: Bemessungswerte der horizontalen Kopplungsfedern je Gerüstfeld

Belag	nach Anlage A, Seite	Anzahl der Beläge pro Gerüstfeld	Feldweite [m]	Lose f_0 [cm]	Steifigkeit $c_{\parallel,d}$ [kN/cm]			Beanspruchbarkeit der Federkraft $N_{\parallel,R,d}$ [kN]
					$C_{1,\parallel,d}$	$C_{2,\parallel,d}$	$C_{3,\parallel,d}$	
					Grenzen multilineare Kennlinie [kN]			
					$N_{\parallel,d} \leq 1,14$	$1,14 < N_{\parallel,d} \leq 2,27$	$2,27 < N_{\parallel,d}$	
Stahlbohlen	17	2	$\ell \leq 3,0$	1,00	4,19	5,32	5,05	4,55
Horizontalrahmen	19, 20	1		0,50	5,77	5,32	5,55	
Alu-Horizontalrahmen G3	32, 34	1		0,40	3,63	3,84	2,95	
Alu-Horizontalrahmen	25, 26	2		0,69	7,15			
Vollholzbelag G3	16	1	$\ell \leq 2,5$	0,90	3,27	3,23	2,64	

3.2.2.5 Vertikaldiagonalen

Beim Nachweis des Gerüstsystems sind die Vertikaldiagonalen nach Anlage A, Seite 41 mit den Ersatzsteifigkeiten und Beanspruchbarkeiten nach Tabelle 7 zu berücksichtigen. Zusätzlich ist in Stabrichtung eine Gesamtlose von $f_{0,k} = f_{0,d} = 0,2$ cm zu berücksichtigen.

Tabelle 7: Beanspruchbarkeit und Steifigkeit der Vertikaldiagonalen

Gerüstfeldweite [m]	Feldhöhe [m]	Steifigkeit $E_d \cdot A_{eff}$ [kN]	Beanspruchbarkeit $N_{R,d}$
$\ell = 3,00$	h = 2,00	Druck	3400
		Zug	48490
$\ell = 2,50$		Druck	5345
		Zug	48490
mit $E_d = 21.000 / 1,1$ kN/cm ²			

3.2.2.6 Längsriegel

Beim Nachweis des Gerüstsystems sind die Längsriegel nach Anlage A, Seite 46 mit den Ersatzsteifigkeiten und Beanspruchbarkeiten nach Tabelle 8 zu berücksichtigen. Zusätzlich ist in Stabrichtung eine Gesamtlose von $f_{0,k} = f_{0,d} = 0,2$ cm zu berücksichtigen.

Tabelle 8: Kennwerte der Längsriegel

Gerüstfeldweite [m]	Beanspruchung	Steifigkeit $E_d \cdot A_{\text{eff}}$ [kN]	Beanspruchbarkeit $N_{R,d}$
$\ell = 3,00$	Druck	4890	-5,38
	Zug	43145	23,80
$\ell = 2,50$	Druck	11875	-6,98
	Zug	43145	23,80
mit $E_d = 21.000 / 1,1 \text{ kN/cm}^2$			

3.2.2.7 Kippfinger aus Stahl

Über die am Ständerstoß liegenden Stahl-Kippfinger werden Diagonalkräfte aufgenommen. Beim Anschluss mehrerer Diagonalen sowie von Längsriegeln an einem Kippfinger wird die Resultierende der angreifenden Kräfte aufgenommen. Die Anschlusssteifigkeit des jeweiligen Stahl-Kippfingers ist entsprechend des Kennwerts gemäß Tabelle 9 in Richtung der Resultierenden der angreifenden Kräfte anzusetzen.

Tabelle 9: Kennwerte der Stahl-Kippfinger

Bauteil	Beanspruchbarkeit $V_{s,R,d}$ [kN]	Anschlusssteifigkeit $c_{s,d}$ [kN/cm]
Kippfinger	$\pm 6,68$	1048

Die Beanspruchbarkeit des jeweiligen Stahl-Kippfingers ist entsprechend des Kennwerts gemäß Tabelle 9 anzusetzen und der Resultierenden der angreifenden Kräfte gegenüberzustellen.

Es ist damit folgender Nachweis zu führen:

$$\frac{R_{E,d}}{V_{s,R,d}} \leq 1$$

Dabei sind:

$V_{s,R,d}$ Bemessungswert der Beanspruchbarkeit des Stahl- Kippfingers

$R_{E,d}$ Bemessungswert der Einwirkungen am Kippfinger, gebildet aus der Resultierenden der angreifenden Kräfte aus den Diagonalen bzw. aus Diagonale und Längsriegel

3.2.2.8 Materialkennwerte

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

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-8.1-182

Seite 14 von 16 | 16. Dezember 2014

3.2.2.9 Querschnittswerte

Die Ersatzquerschnittswerte für die Spannungsnachweise und Verformungsberechnungen der Gerüstspindeln nach Anlage A, Seiten 1 und 2 nach DIN 4425:1990-11 (vgl. auch Anhang B von DIN EN 12811-1:2004-03) sind wie folgt anzunehmen:

- Gerüstspindeln (Fußspindeln):

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

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

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

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

3.2.2.6 Schweißnähte

Beim Nachweis der Schweißnähte von Bauteilen aus Stahl S235JRH 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, deren Herstellung nach dieser Zulassung geregelt ist, dürfen nur verwendet werden, wenn sie mit dem Großbuchstaben "Ü", der Zulassungsnummer 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-8.1-182 hergestellt worden sind, mit folgender Kennzeichnung verwendet werden:

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

Die Bauteile nach Tabelle 1, deren Herstellung in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.21 geregelt ist, dürfen nur verwendet werden, wenn sie mit dem Großbuchstaben "Ü", der Zulassungsnummer Z-8.1-21, dem Kennzeichen des jeweiligen Herstellers und den zwei letzten Ziffern der Jahreszahl der Herstellung gekennzeichnet sind.

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 aufliegen und die aus dem Gerüst herrührenden Kräfte in der Aufstellenebene aufgenommen und weitergeleitet werden können.

4.3.3 Höhenausgleich

Für den Höhenausgleich dürfen die Euro-Vertikalrahmen 150, 100, und 50, Vertikalrahmen G3 - 150, 100, und 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

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 oder Alu-Geländerrahmen) 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 Vertikaldiagonalen nach Anlage A 41, 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.

In Höhe der Fußspindeln sind in den Feldern, in denen eine Diagonale anschließt, Längsriegel nach Anlage A, Seite 46 einzubauen.

Zur horizontalen Aussteifung sind durchgehend in allen Gerüstebenen (Gerüstlagen) Stahlbohlen, Horizontalrahmen, Alu-Horizontalrahmen, Alu-Horizontalrahmen G3 oder Vollholzbeläge G3 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

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.

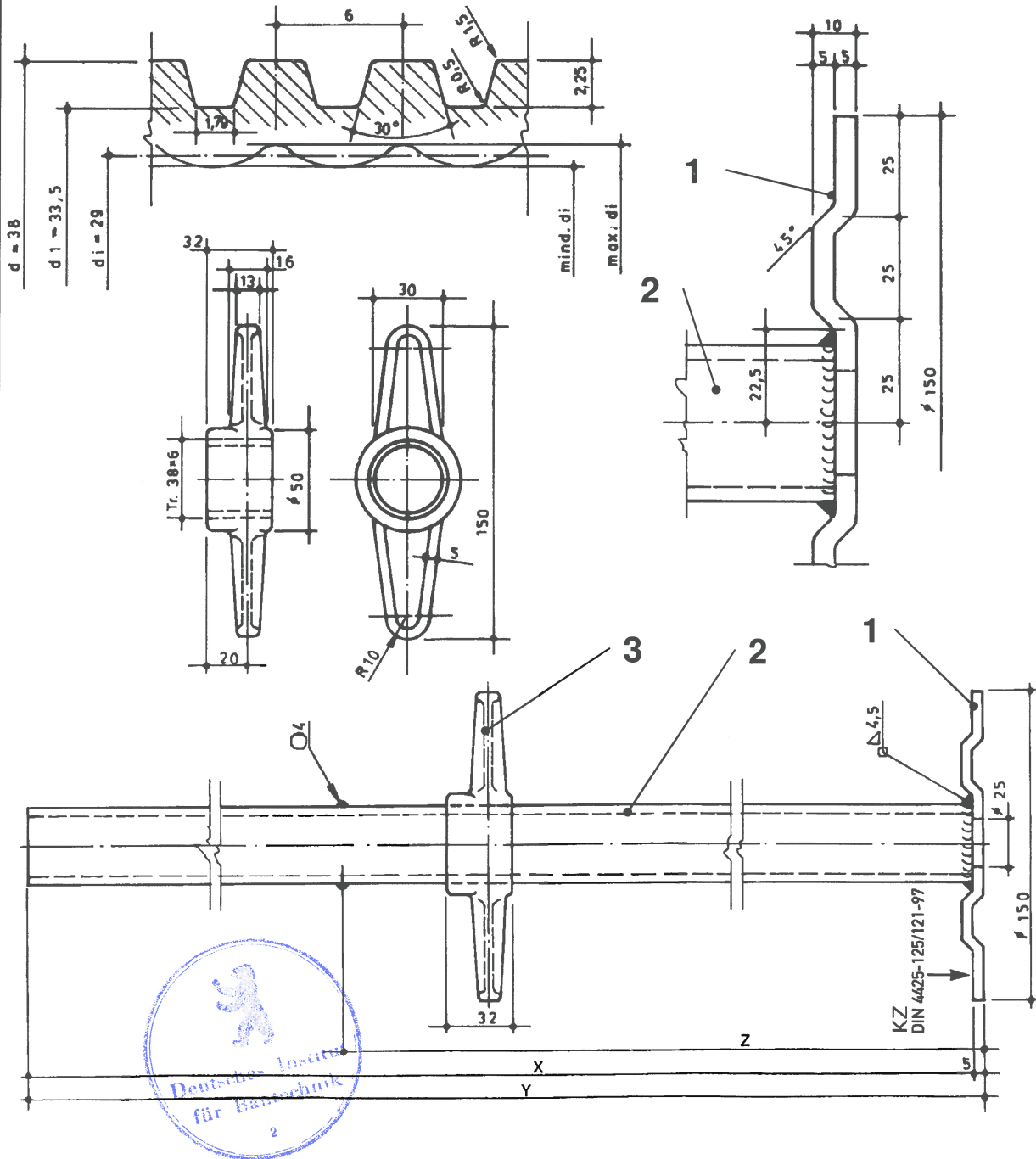
5.2 Gerüstbauteile aus Holz

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

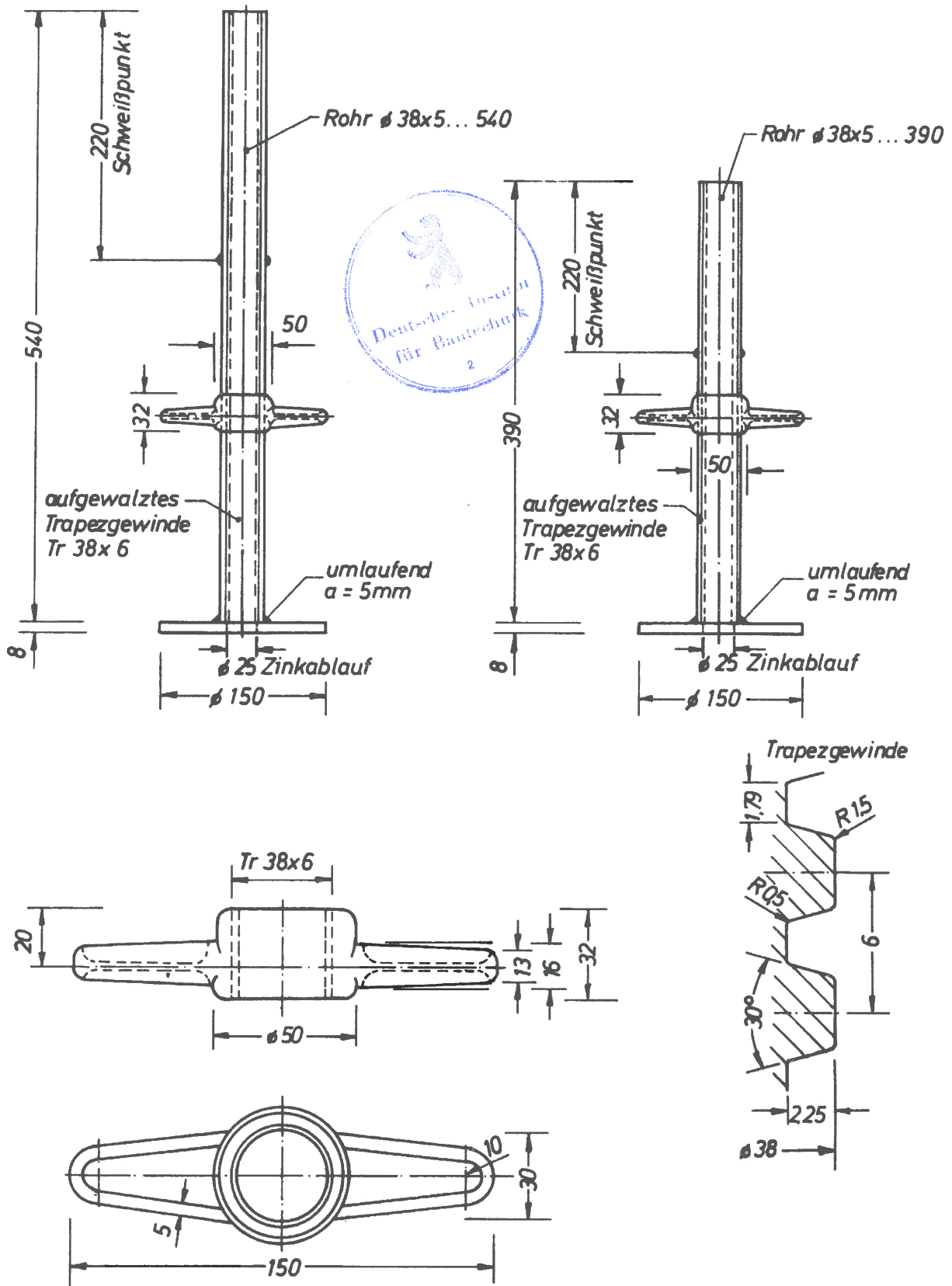
Andreas Schult
Referatsleiter

Beglaubigt

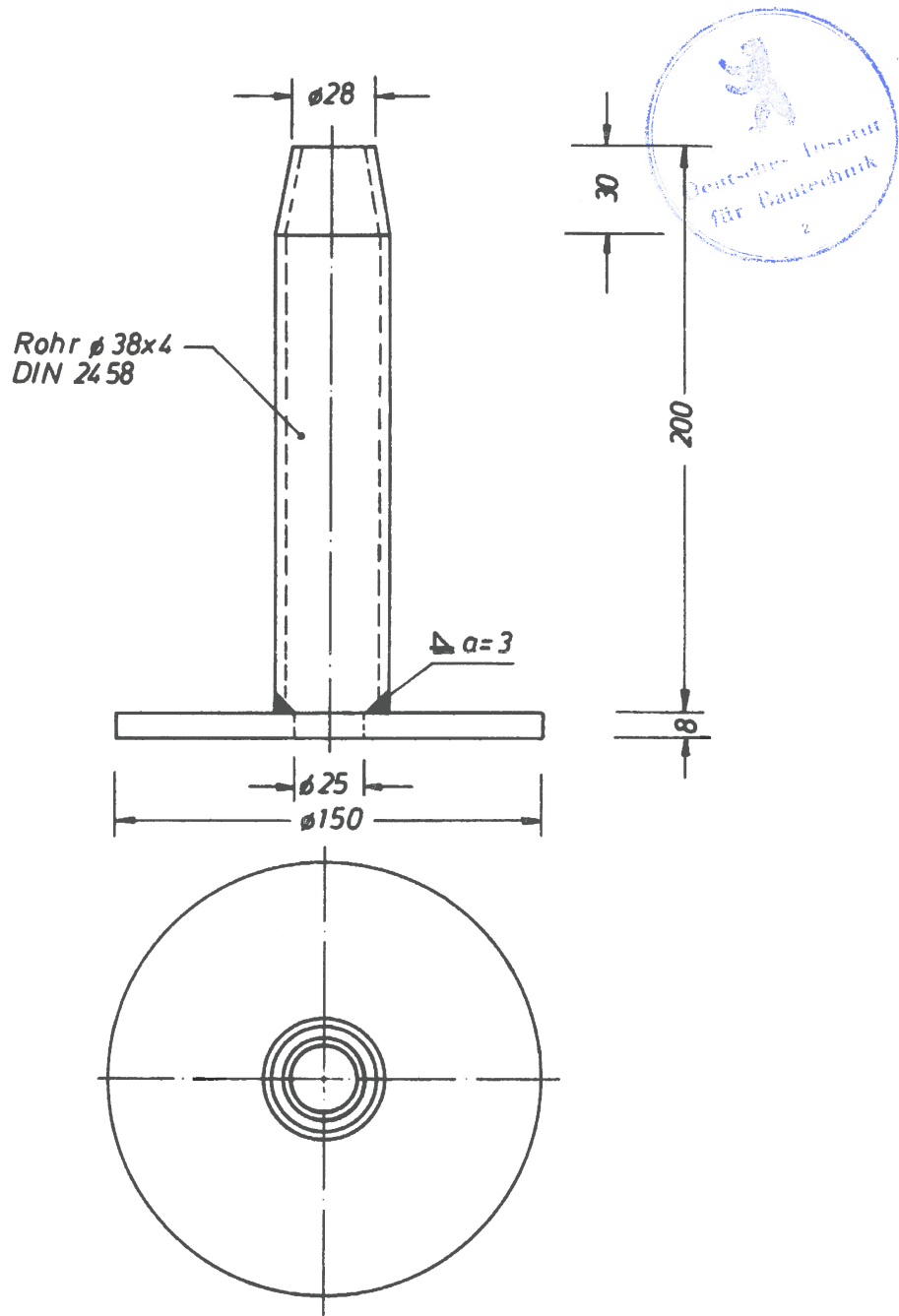
Nennlänge	Spindellänge X [mm]	Gesamtlänge Y [mm]	maximale Spindel- auszugslänge Z [mm]
350	350	355	205
490	490	495	345
800	800	805	605



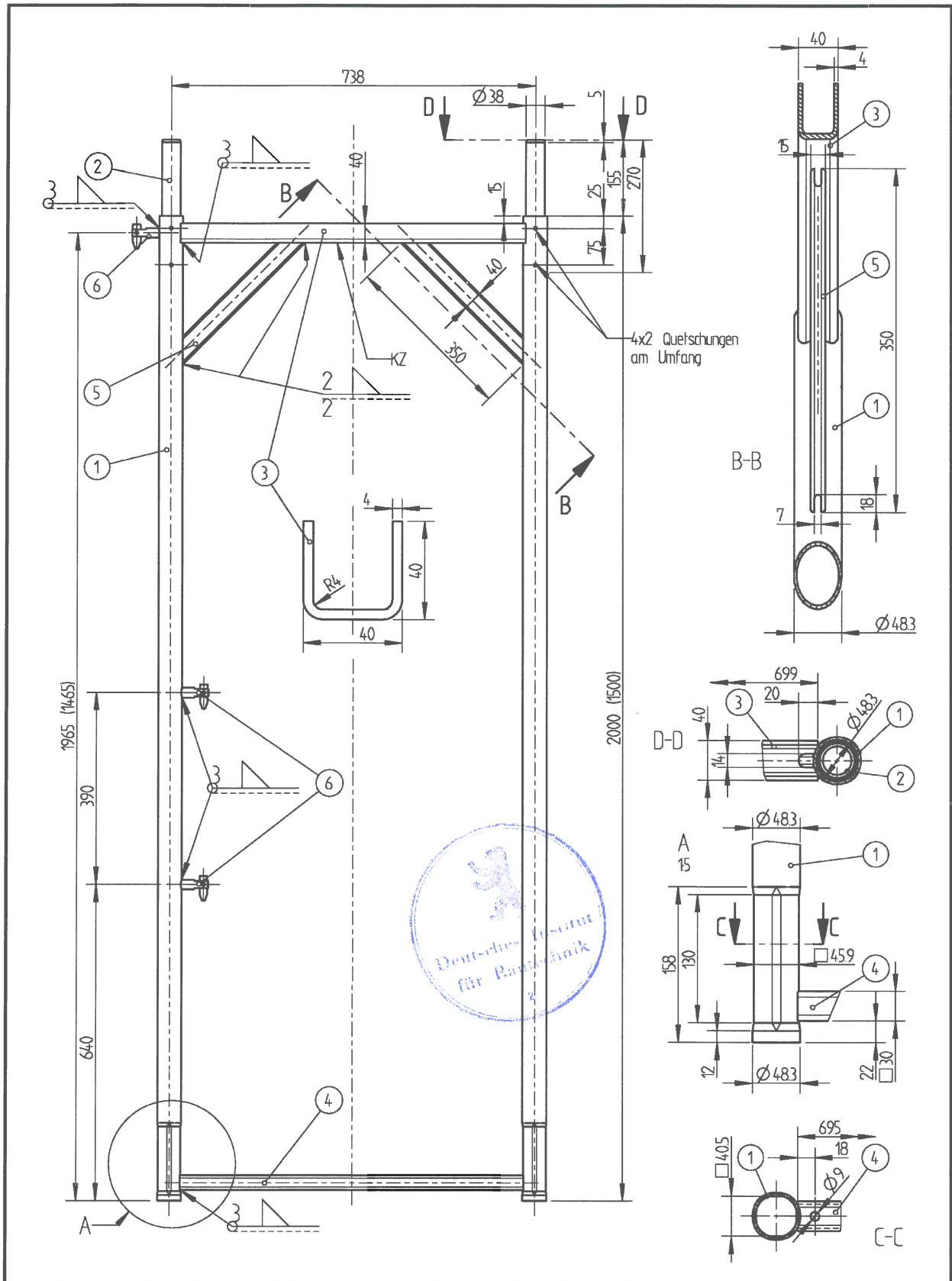
3	EN-GJMW-400-5	Trapezgewindemutter TR38x6	1	
2	S235JRH	Spindel TR 38x6 a. Rohr Ø38x4,5x X	1	
1	S235JR	Fußplatte Ø150x5, geprägt	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S Fußspindel 350, 490, 800 nach Z-8.1-21	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 1	
10/13		MF120-80-015-A138		



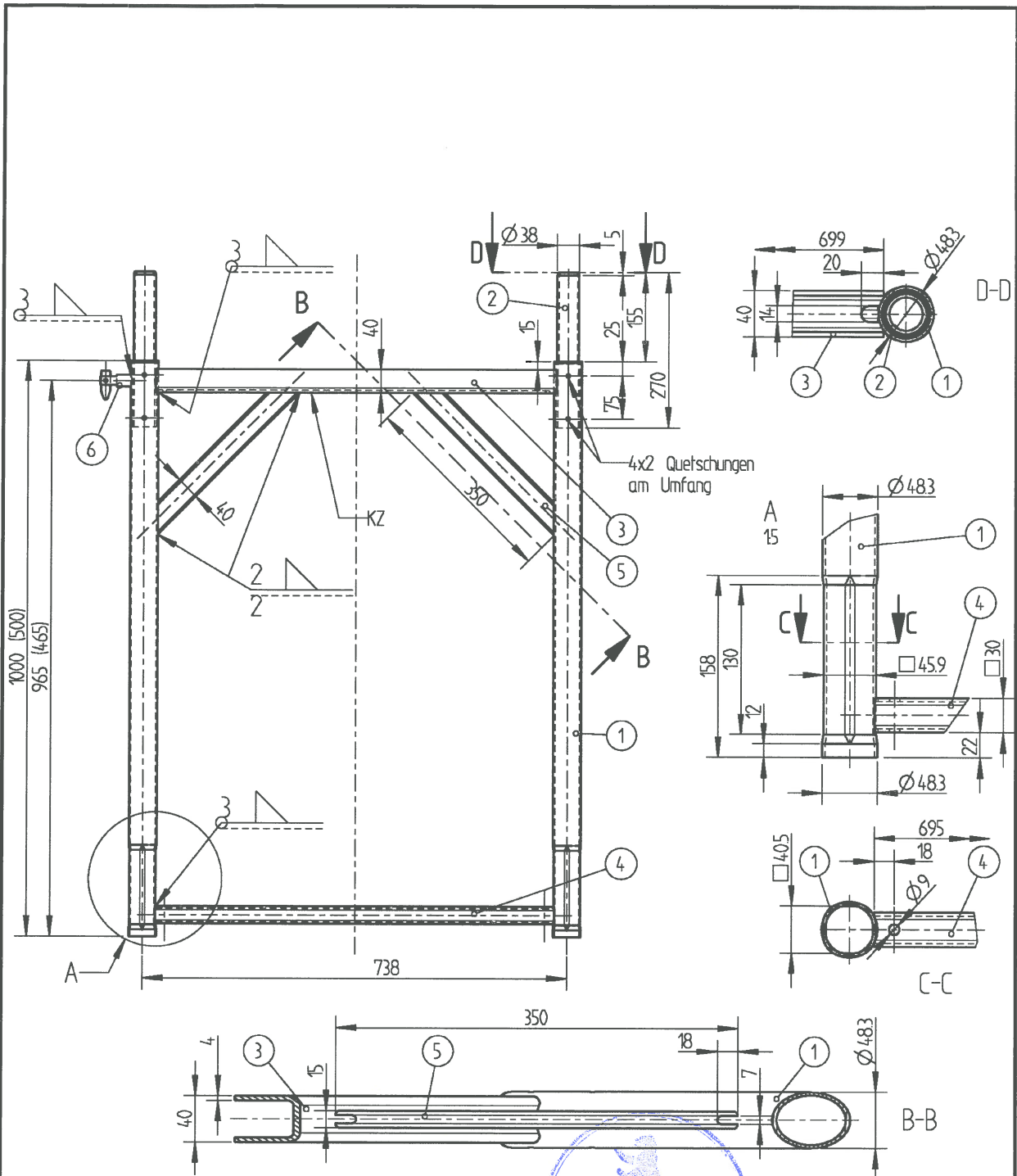
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 2
		Fußspindel 540 (390)		
		Nur zur Verwendung		
01/13	MF70S-79-000-A044			



Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müllerbaum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 3
		Fußstück		
		Nur zur Verwendung		
01/13		MF70S-79-000-A045		

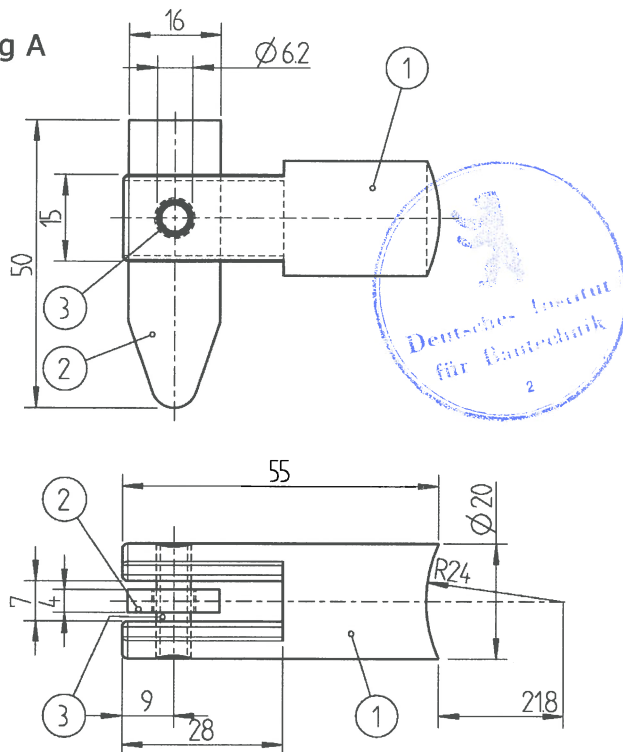


6	S235	Kippriegel	3	MF120-80-006-A108
5	S235JRH	Rohr 40x15x2x350	2	
4	S235JRH	Rohr 30x30x3x695	1	
3	S235JR	U 40x40x4x699	1	
2	S355JRH	Rohr $\varnothing 38 \times 3 \times 270$	2	
1	S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$	Rohr $48,3 \times 2,7 \times 2000 / 1500$	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 4	
		Euro-Vertikalrahmen 200/150		
		MF70S-79-151-A106		
08/13				



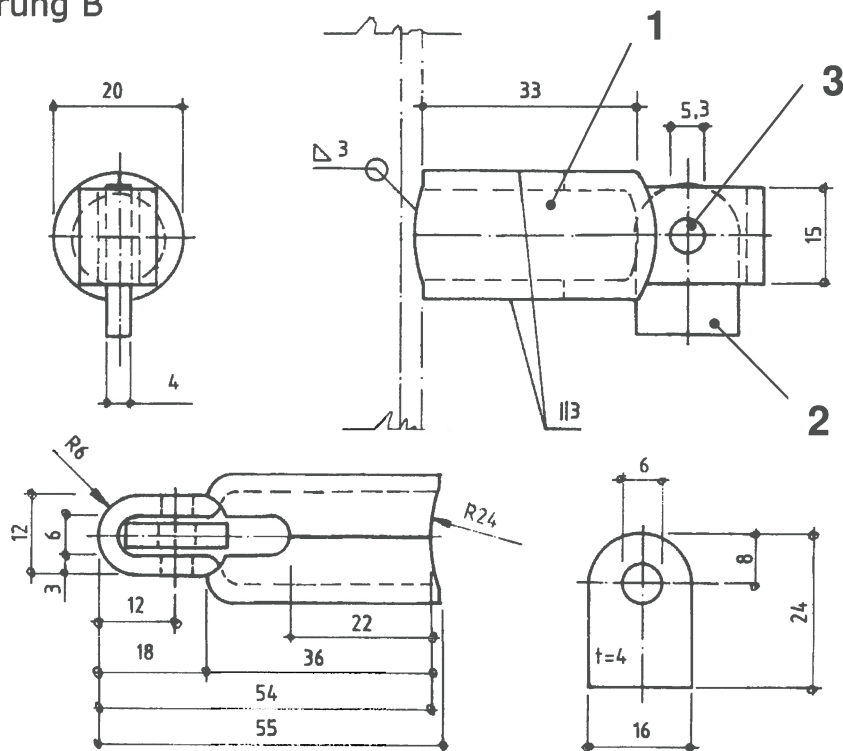
6	S235	Kippriegel	1	MF120-80-006-A108
5	S235JRH	Rohr 40x15x2x350	2	
4	S235JRH	Rohr 30x30x3x695	1	
3	S235JR	U 40x40x4x699	1	
2	S355JRH	Rohr Ø38x3x270	2	
1	S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$	Rohr 48,3x3,2x1000 / 500	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 5	
		Euro-Vertikalrahmen 100/50		
01/13		MF70S-79-153-A107		

Ausführung A



3		Spannstift $\text{\O}6 \times 20$	1	DIN 1481
2	S235JR	Kippfinger $16 \times 4 \times 50$	1	80/006-02
1	S235JR	Gabelbolzen $\text{\O}20 \times 55$	1	80/006-01
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.

Ausführung B



3		Spannstift $\text{\O}6 \times 20$	1	DIN 1481
2	S235JR	Kippfinger $16 \times 4 \times 24$	1	80/006B-02
1	S355JR	Gabelbolzen $\text{\O}20 \times 55$	1	80/006B-01
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.

müllerbaum
GMBH & CO KG
BAUGERÄTEFABRIK
BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern

MüBa-Rahmengerüst FIX 70S
Kippriegel, Ausführung A, B
nach Z-8.1-21

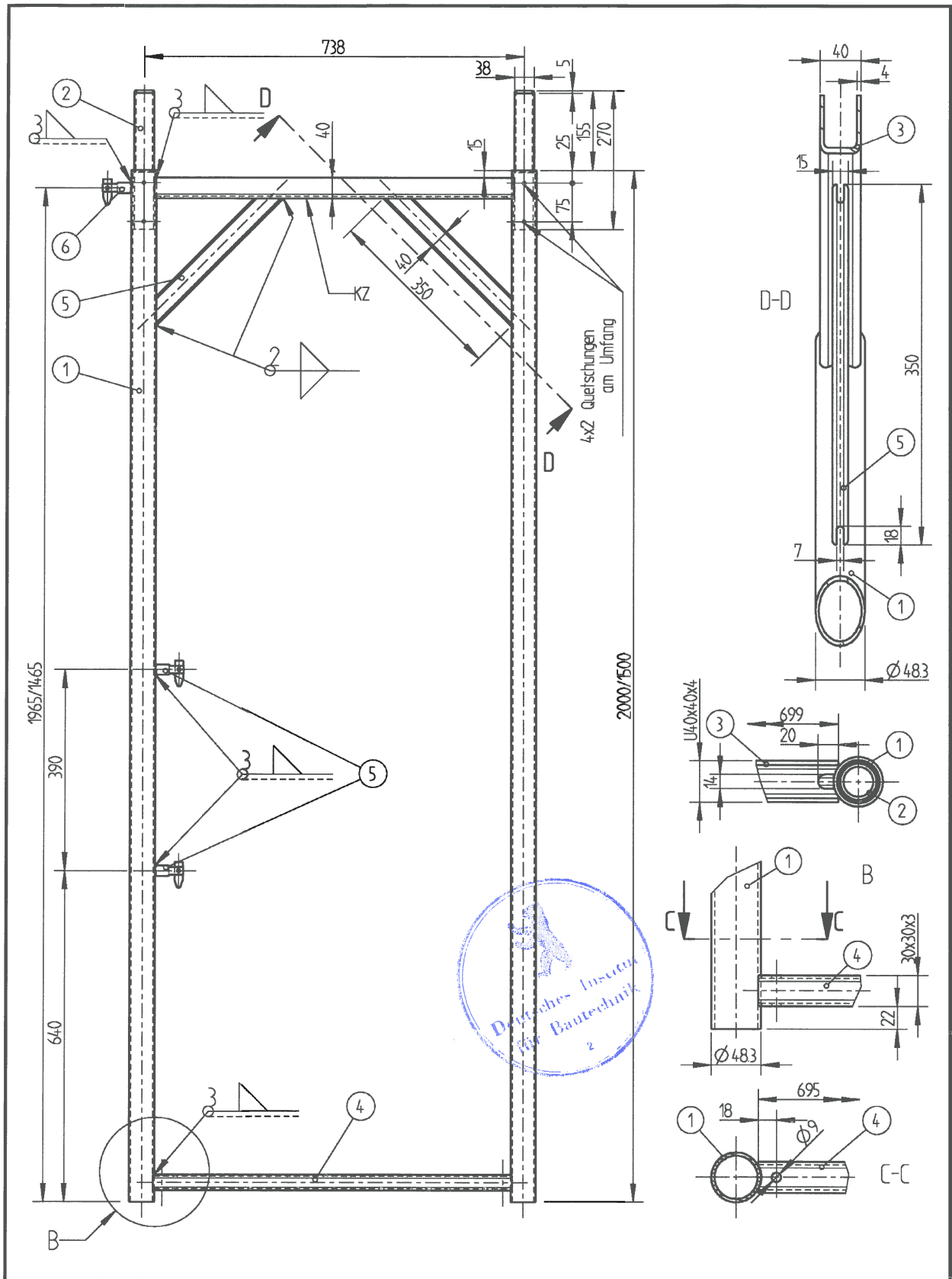
Z-8.1-182 vom 16.12.2014

Anlage A 6

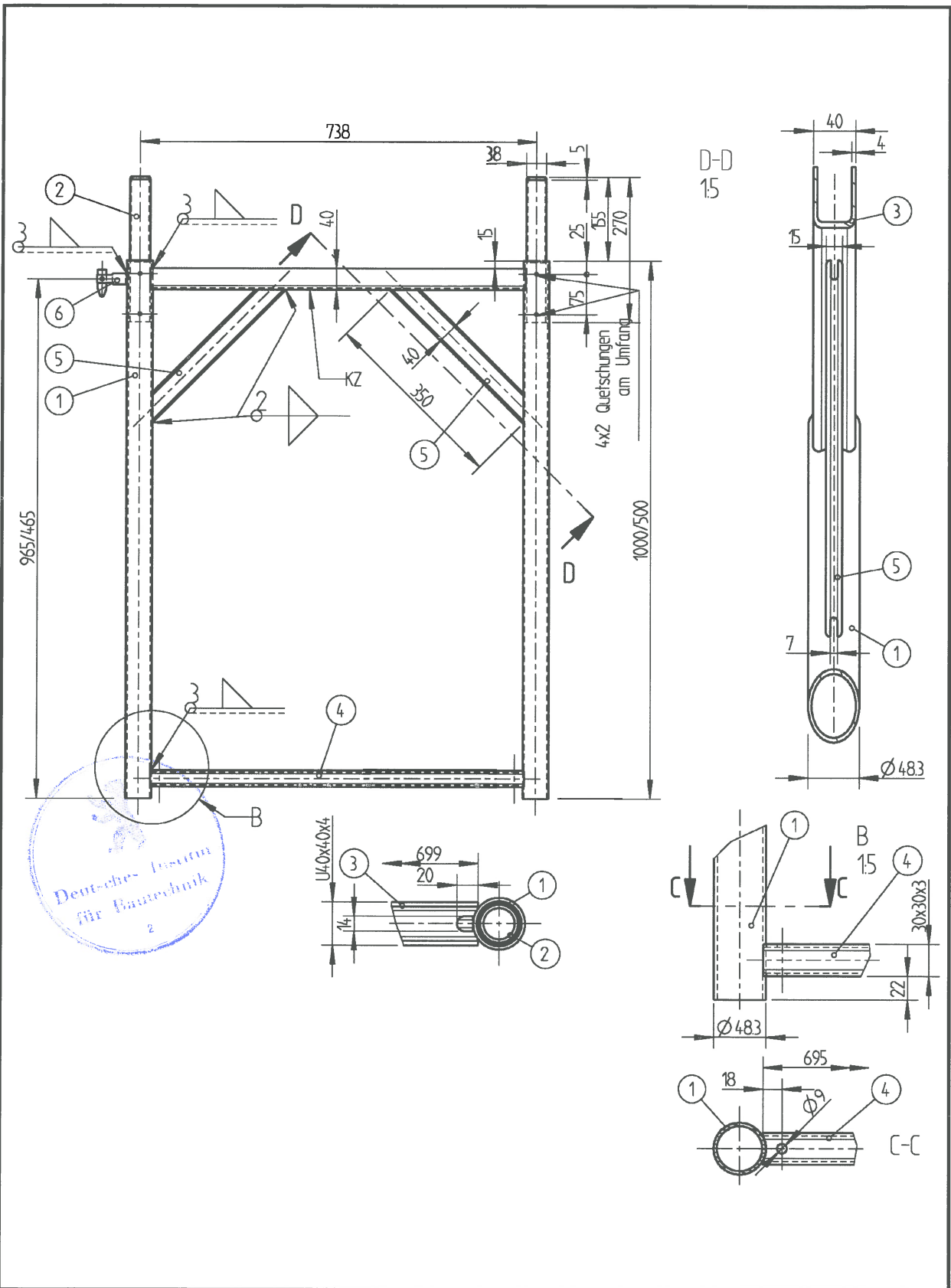
02/96

01/13

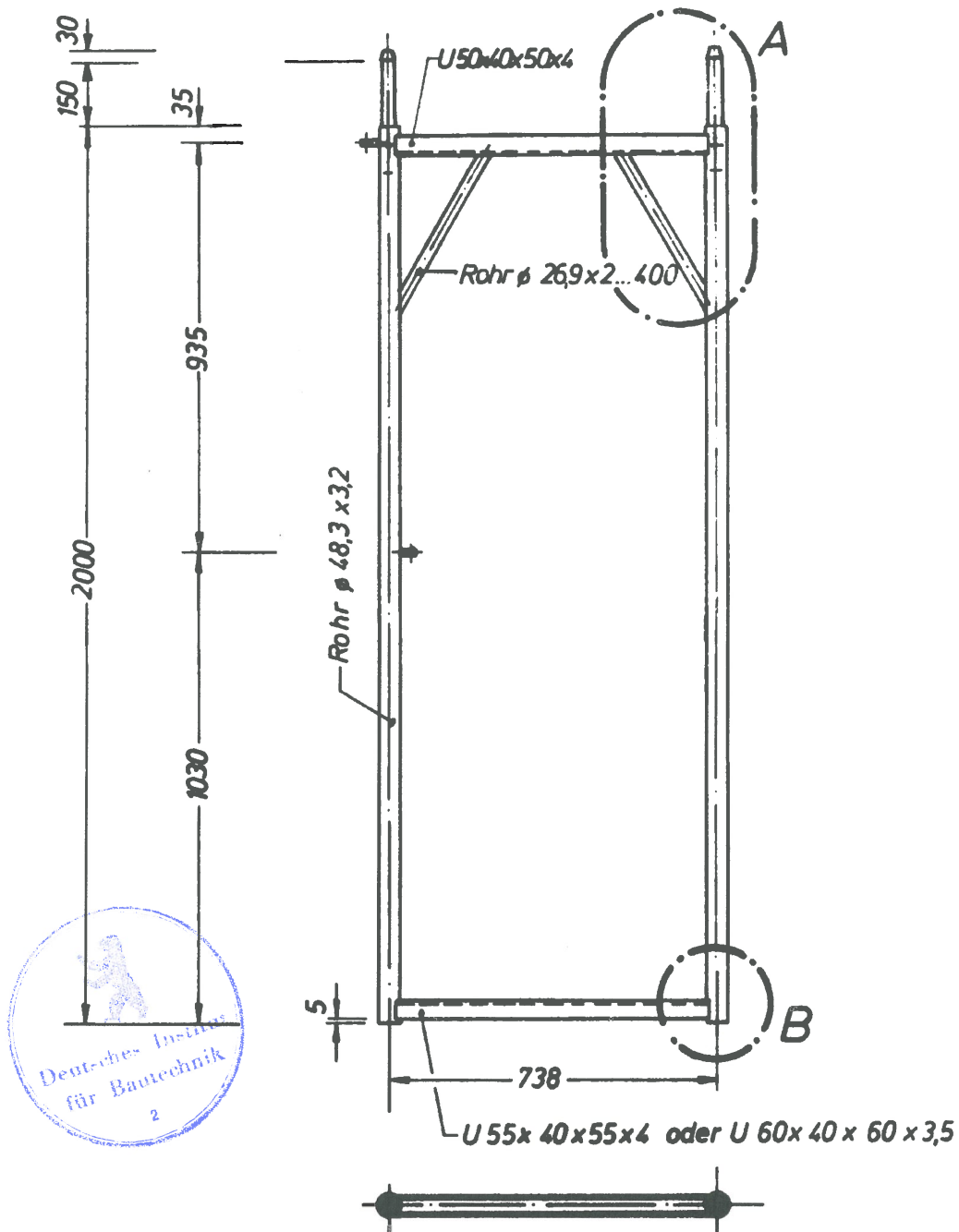
MF120-80-006-A108



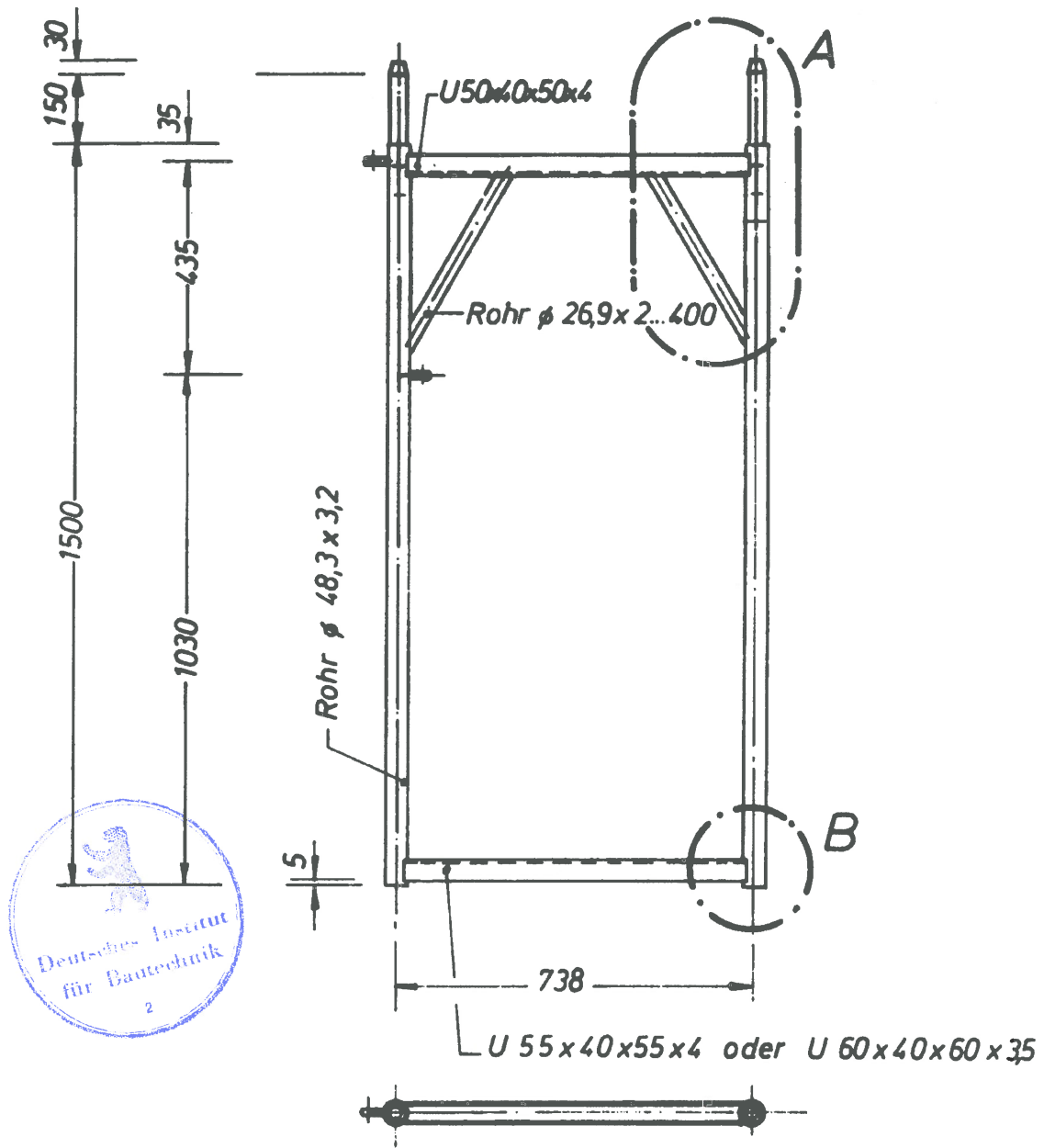
6	S235	Kippriegel	3	MF120-80-006-A108
5	S235JRH	Rohr 40x15x2x350	2	
4	S235JRH	Rohr 30x30x3x695	1	
3	S235JR	U 40x40x4x699	1	
2	S355JRH	Rohr Ø38x3x270	2	
1	S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$	Rohr 48,3x3,2x2000 / 1500	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 7	
		Vertikalrahmen G3 200/150		
		Nur zur Verwendung		
02/96	01/13	MF70S-79-001-A101		



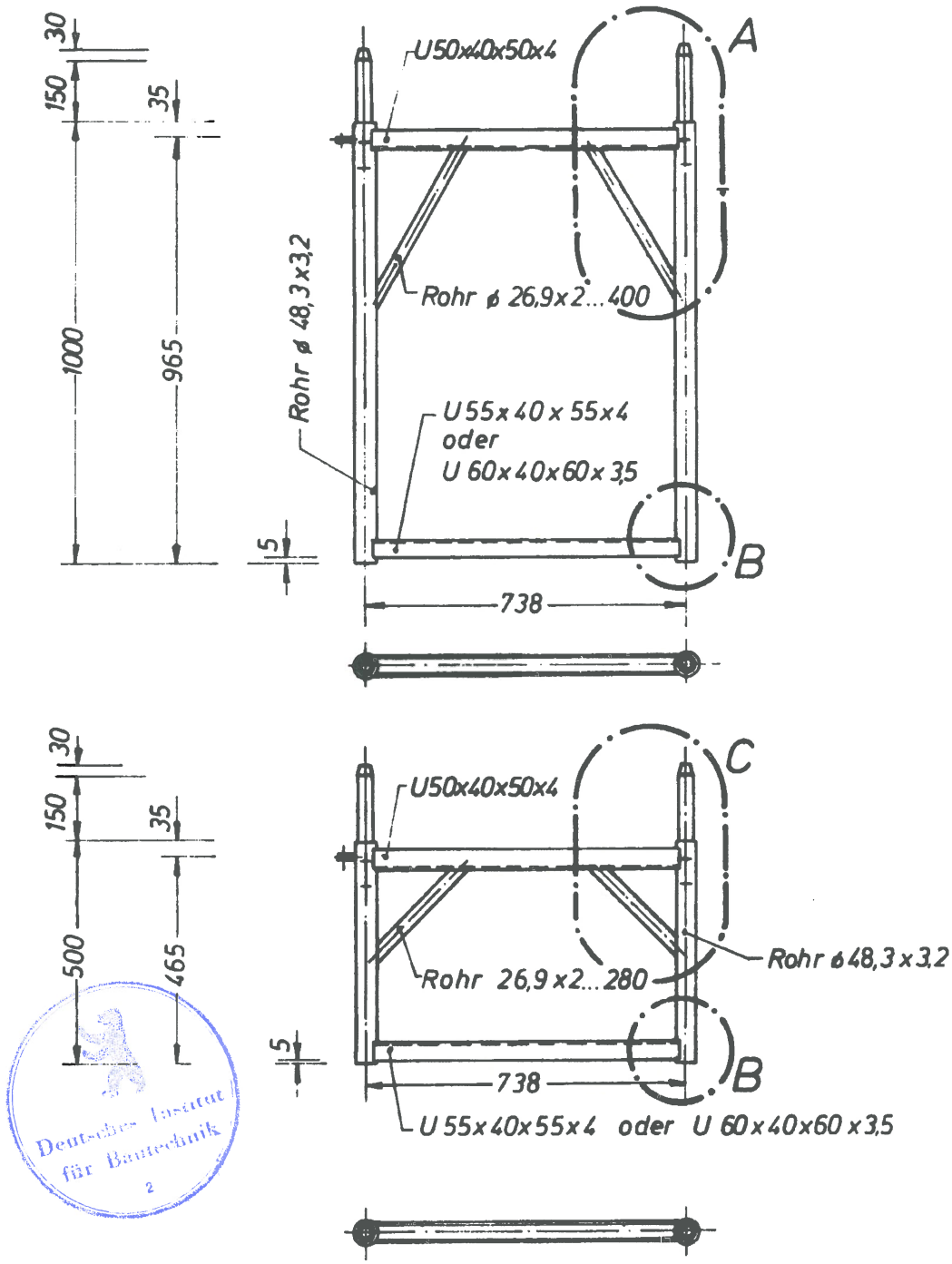
6	S235	Kippriegel	1	MF120-80-006-A108
5	S235JRH	Rohr 40x15x2x350	2	
4	S235JRH	Rohr 30x30x3x695	1	
3	S235JR	U 40x40x4x699	1	
2	S355JRH	Rohr Ø38x3x270	2	
1	S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$	Rohr 48,3x3,2x1000 / 500	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 8	
		Vertikalrahmen G3 100/50		
		Nur zur Verwendung		
02/96	01/13	MF70S-79-003-A103		



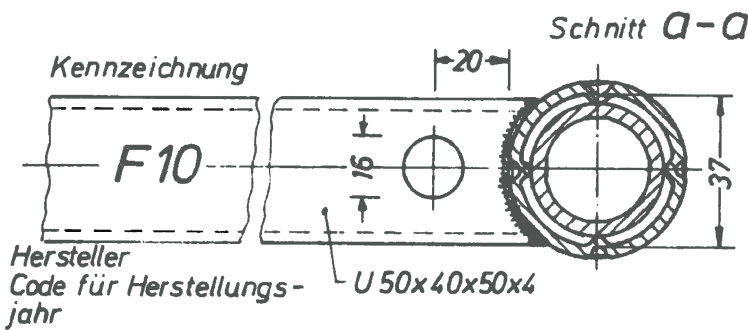
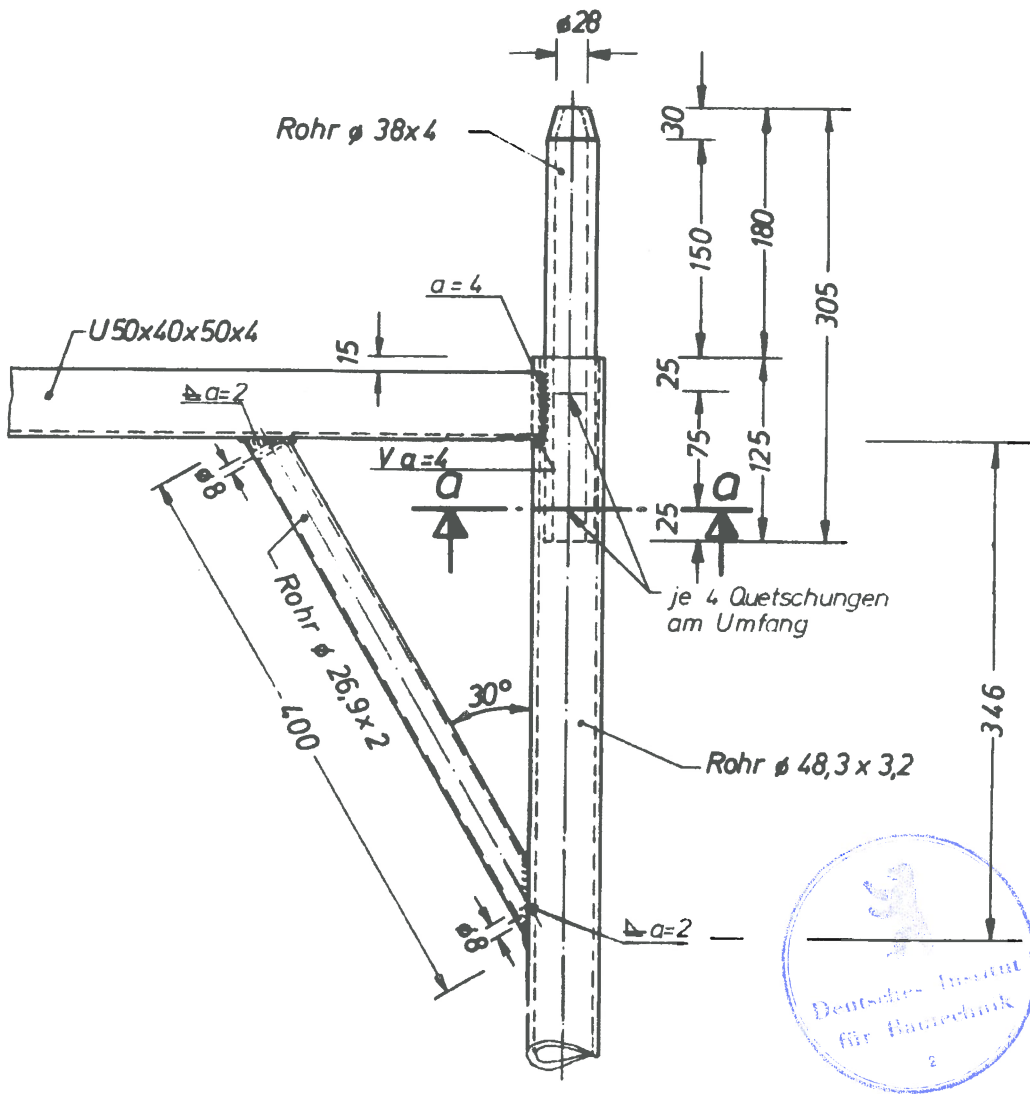
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	St 37-2	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 9
		Vertikalrahmen 2000		
		Nur zur Verwendung		
		MF70S-79-000-A009		
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern			
	10/14			



Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	St 37-2	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 10
		Vertikalrahmen 1500		
		Nur zur Verwendung		
		MF70S-79-000-A010		
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern			
	10/14			

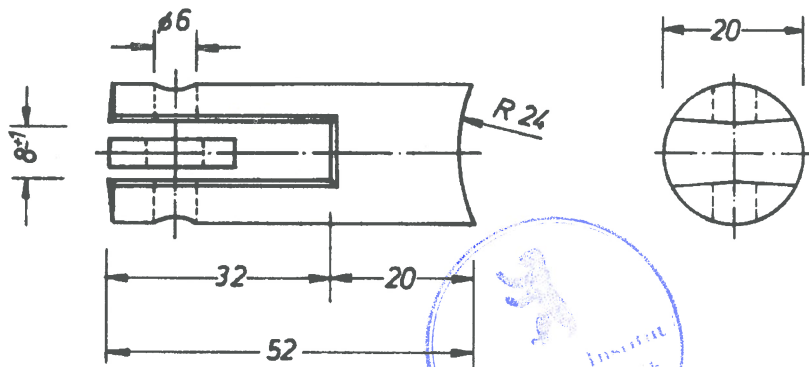
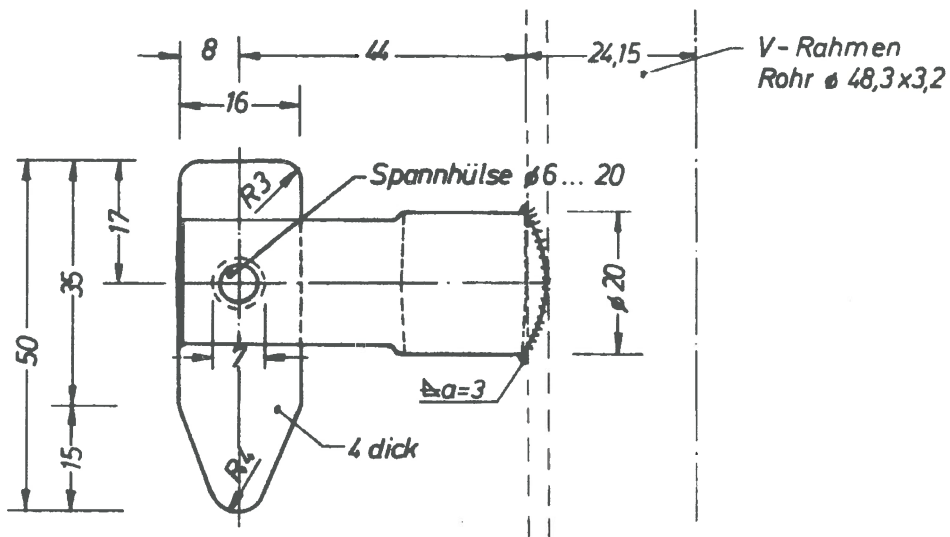
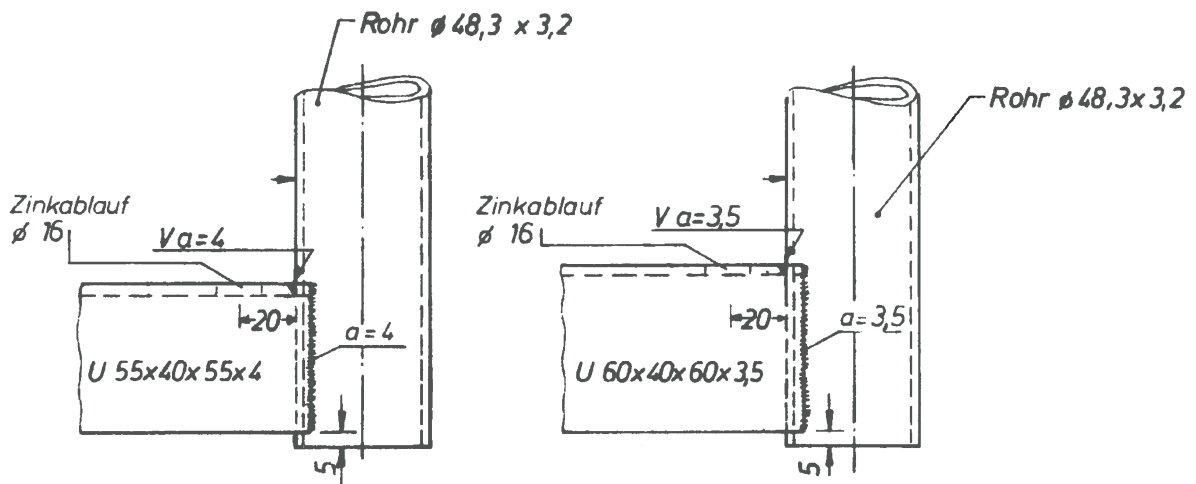


Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	St 37-2			
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 11
		Vertikalrahmen 1000 und 500		
		Nur zur Verwendung		
10/14		MF70S-79-000-A011		



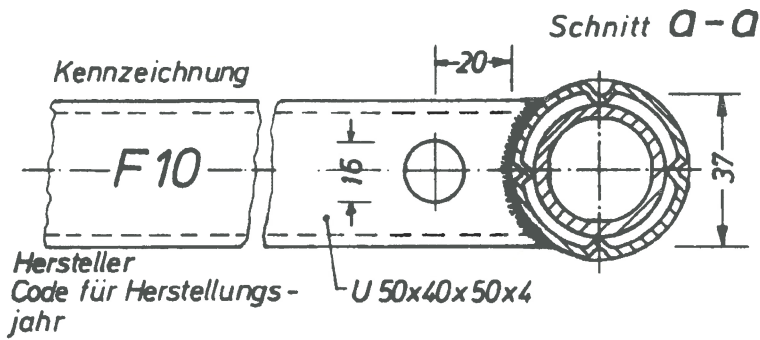
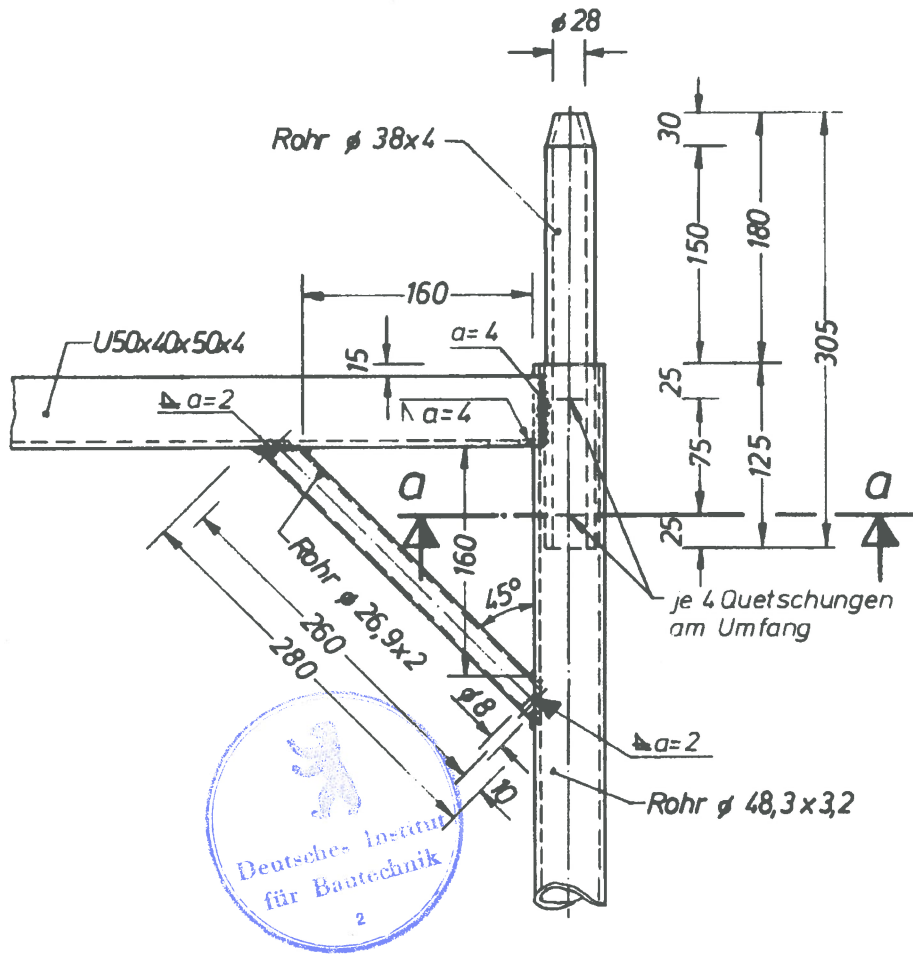
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	St 37-2	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 12
		Vertikalrahmen 2000 bis 1000, Einzelheit A		
		Nur zur Verwendung		
	10/14	MF70S-79-000-A012		

müller+baum
 GMBH & CO KG
 BAUGERÄTEFABRIK
 BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern

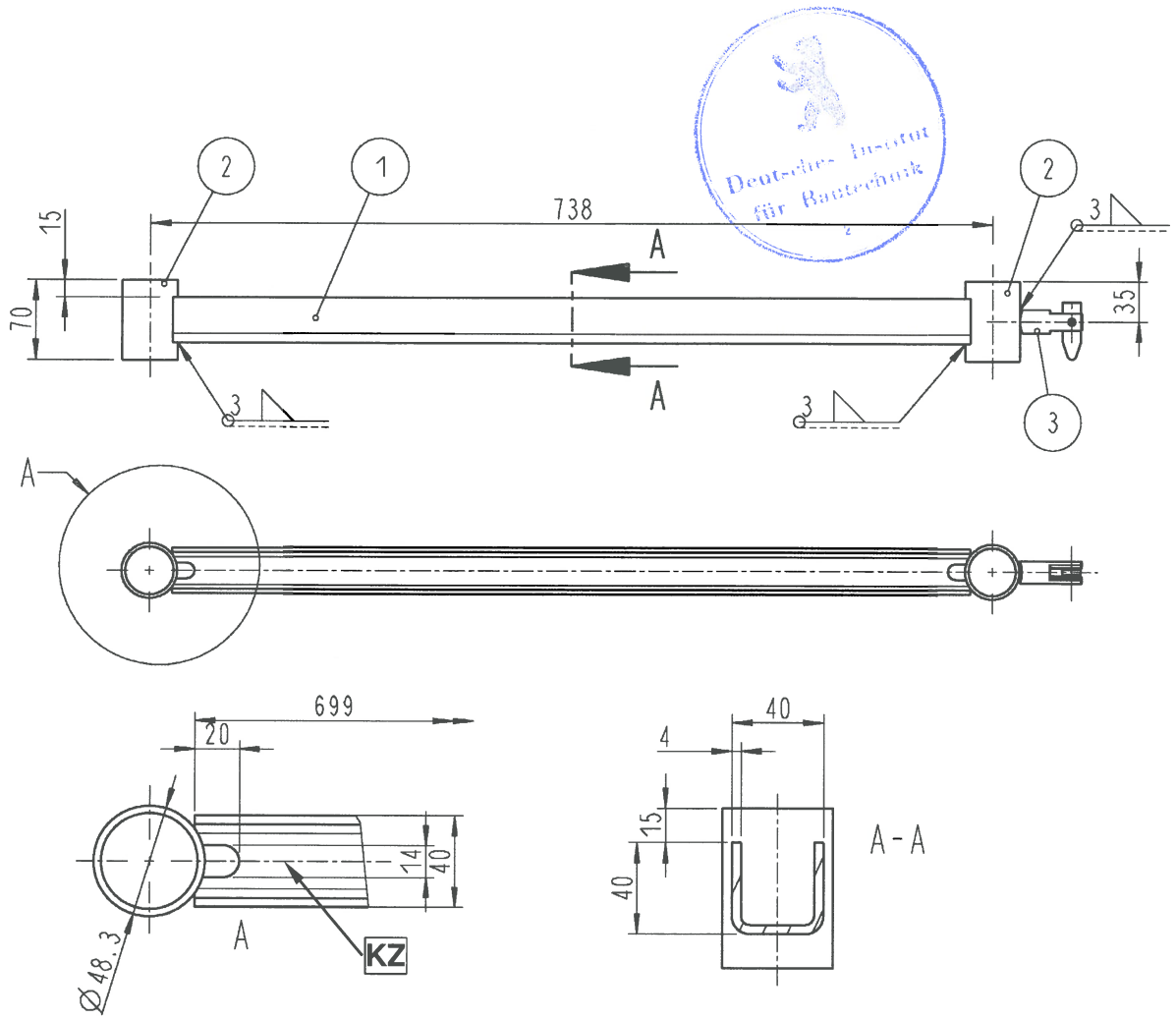


Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	St 37-2	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 13
		Vertikalrahmen 2000 - 500, Einzelheit B, Kippriegel		
		Nur zur Verwendung		
		MF70S-79-000-A013		
	10/14			

müller+baum
GMBH & CO KG
BAUGERÄTEFABRIK
BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern

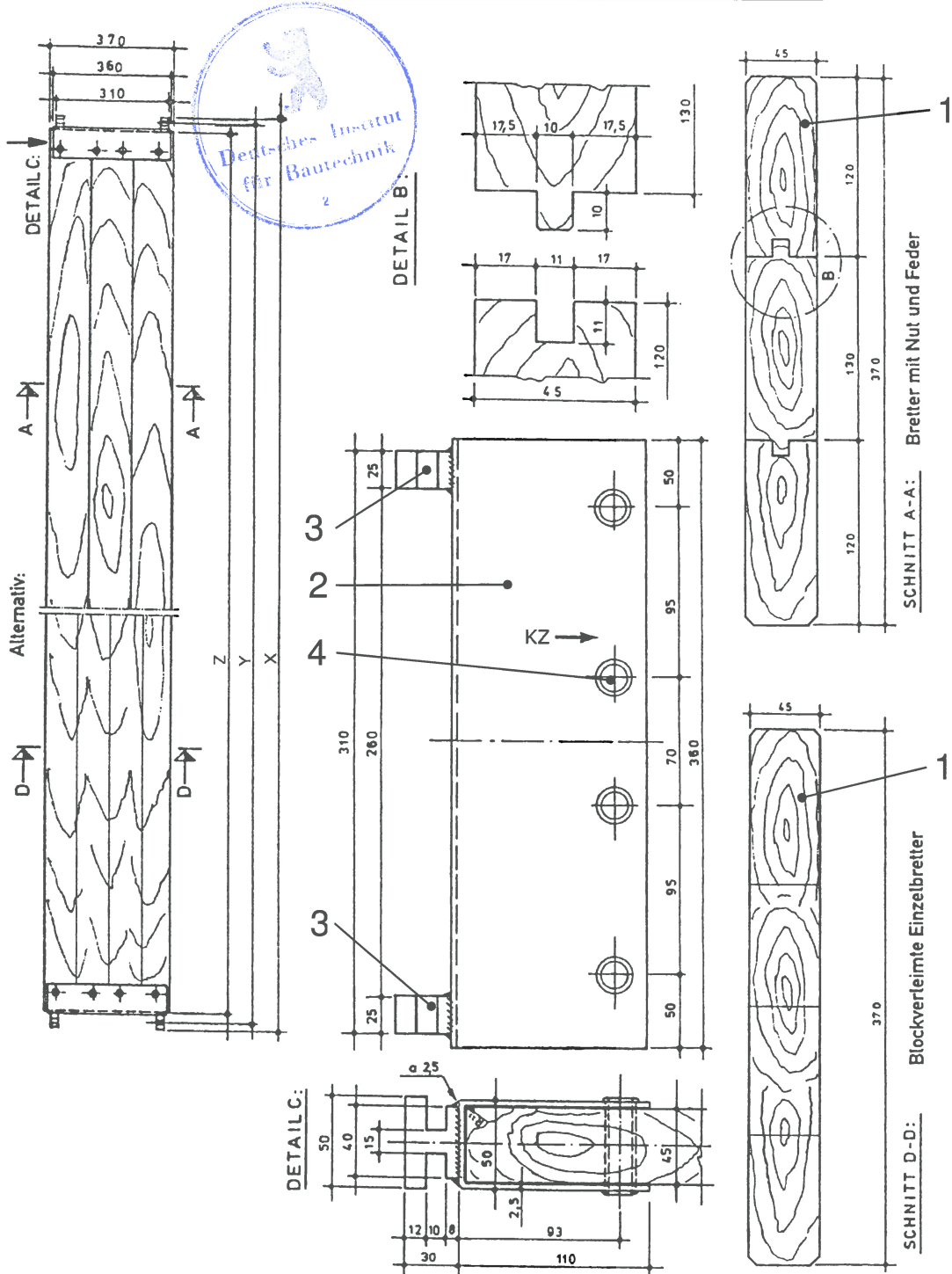


Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	St 37-2	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 14
		Vertikalrahmen 500, Einzelheit C		
		Nur zur Verwendung		
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MF70S-79-000-A014		
	10/14			



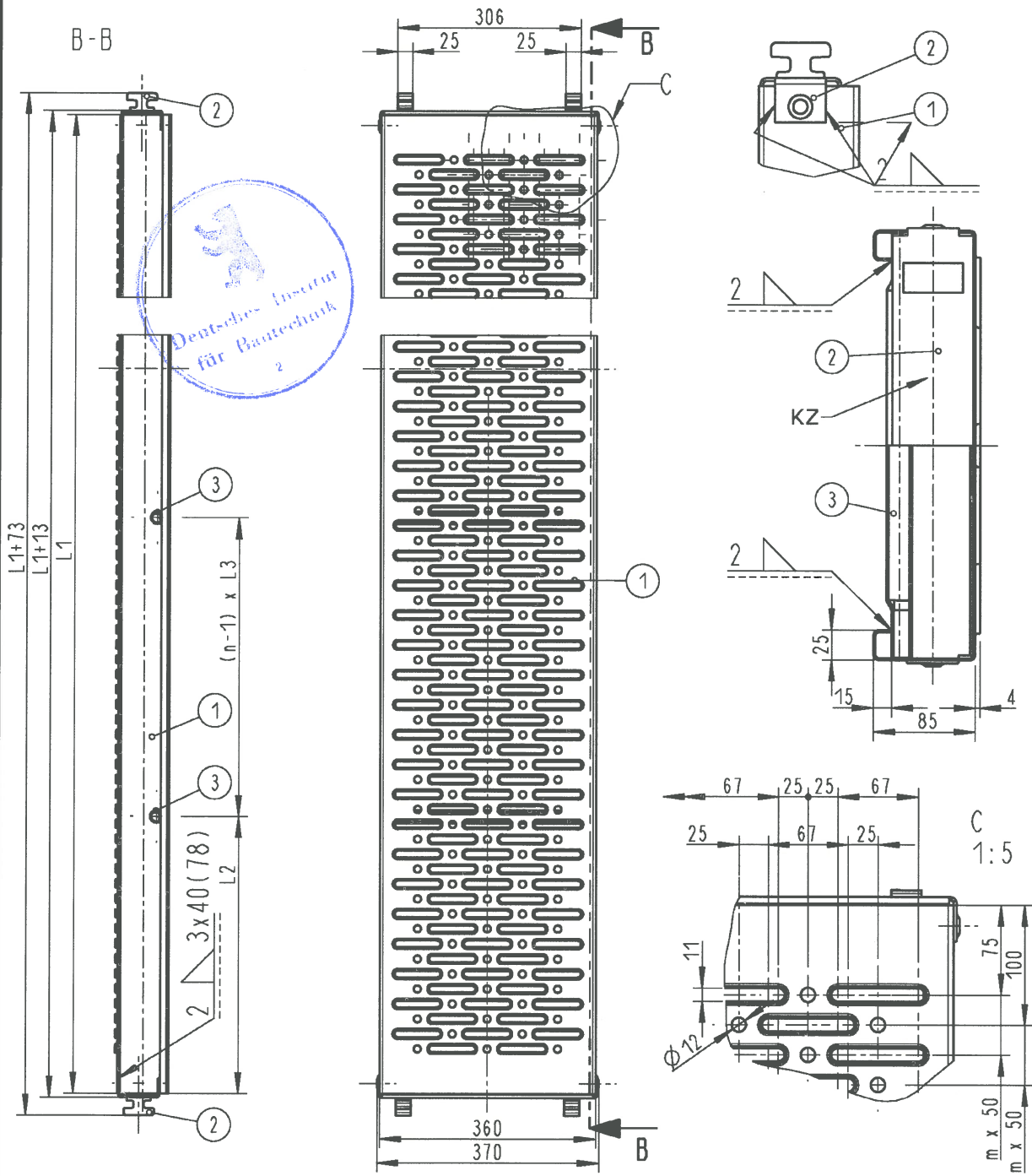
3	S235JR	Kippriegel	1	MF120-80-006-A108
2	S235JRH ReH>=320N/mm ²	alternativ: Rohr Ø48,3x3,2x70	2	
2	S235JRH ReH>=320N/mm ²	Rohr Ø48,3x2,7x70	2	
1	S235JR	U40x40x4x699	1	MF70S-79-151-A106
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 15	
		Fußriegel 70		
08/93	01/13	MF70S-79-010-A115		

Feldlänge [m]	Gesamtlänge X [mm]	Auflagemaß Y [mm]	Holzlänge Z [mm]	Lastklasse
3,0	2998	2964	2930	3
2,5	2498	2464	2430	3
2,0	1998	1964	1930	4
1,25	1248	1214	1180	5
0,7	698	664	630	5

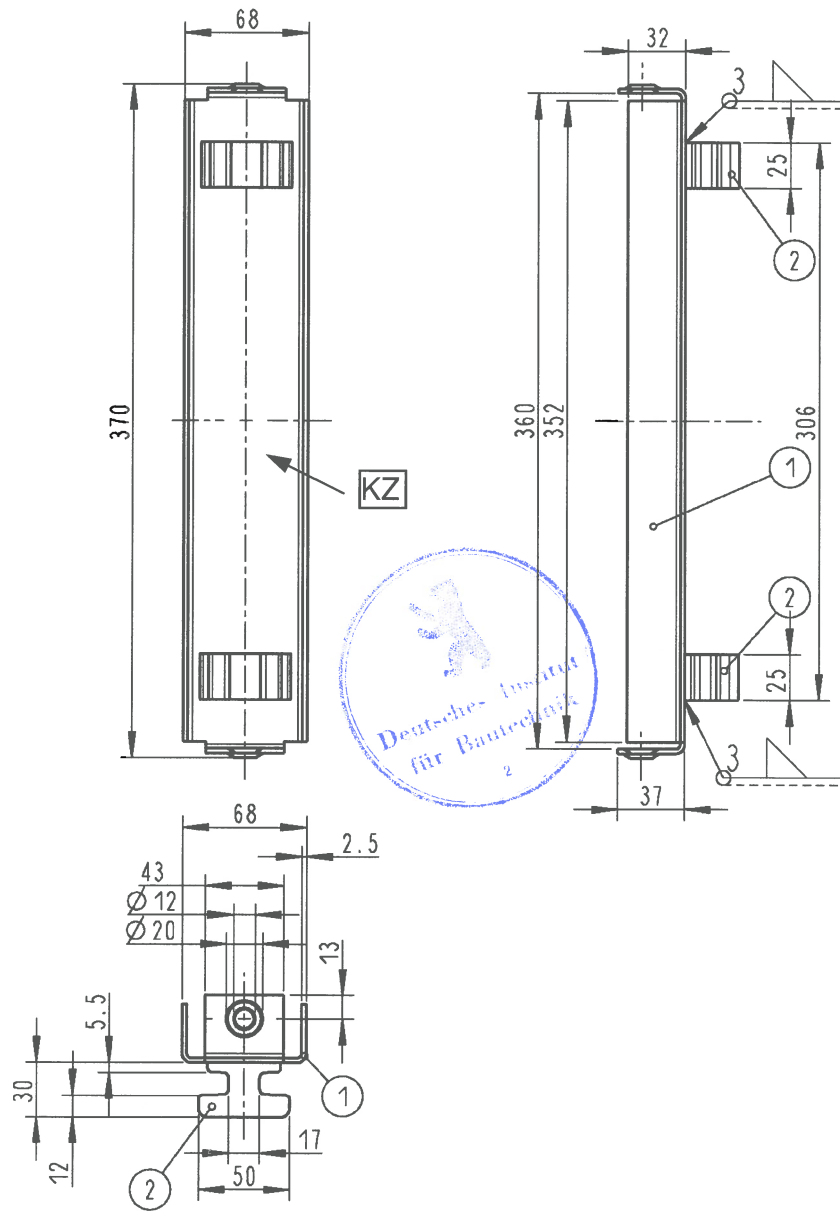


4		Rohrniet DIN7340-Ø15x1 galv. verz.	8	
3	S235JR	Hammerkopf	4	
2	S235JR	Bohlenkopf, Blech 360x262x2,5	2	
1	Nadelholz DIN4074-S10	Nadelholzbohle 370x45x Z (s.o.)	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 16	
		Vollholzbelag G3		
08/93	05/14	MF70S-79-020-A139		

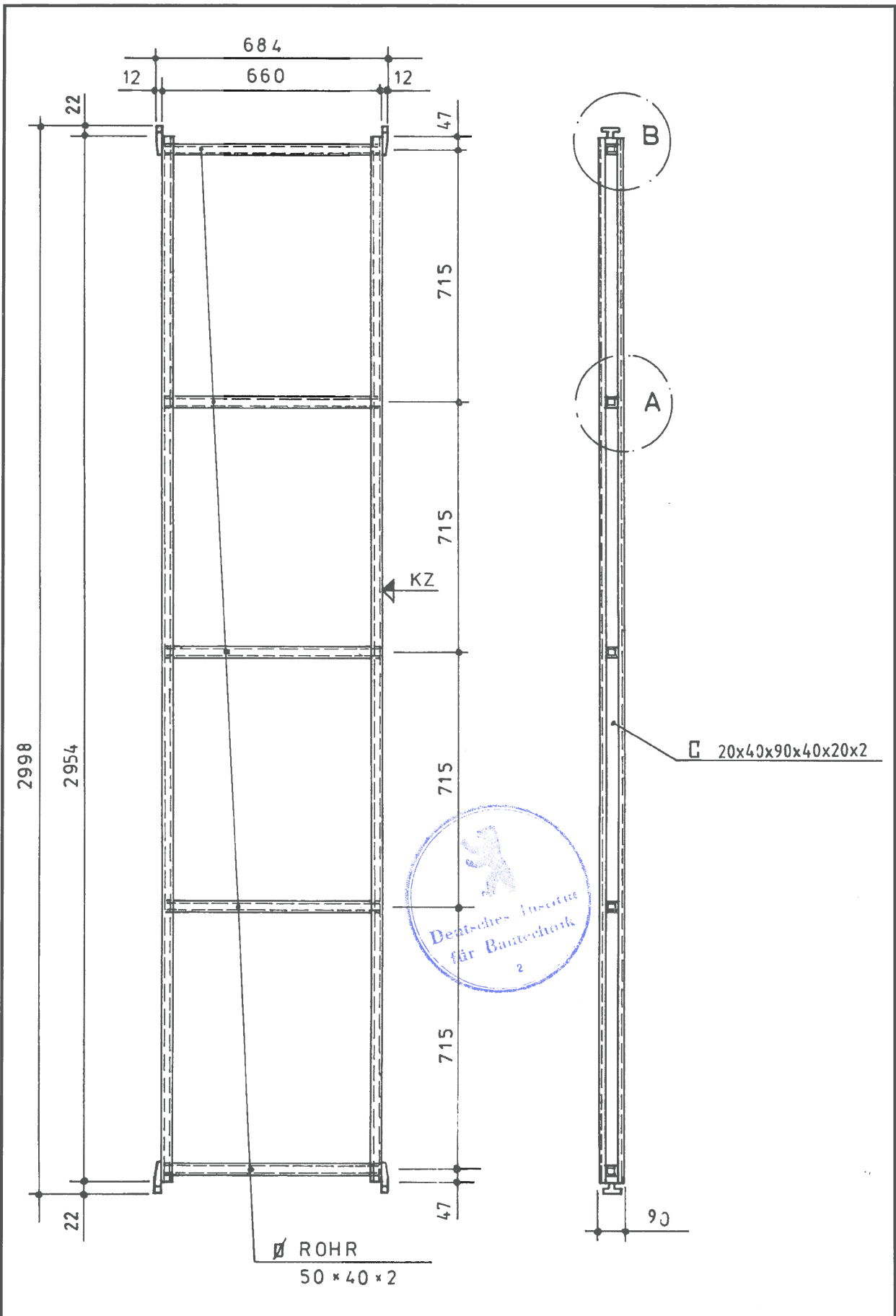
Feldlänge [m]	Länge der Lauffläche L1 [mm]	Warzenmuster m	Anzahl der Streben n	Abstand 1.Strebe L2 [mm]	Abstand d. Streben L3 [mm]	Lastklasse
1,25	1175	20	1	587,5	-	LC6
2,0	1925	36	3	462,5	500	LC6
2,5	2425	46	4	462,5	500	LC5
3,0	2925	56	5	462,5	500	LC4



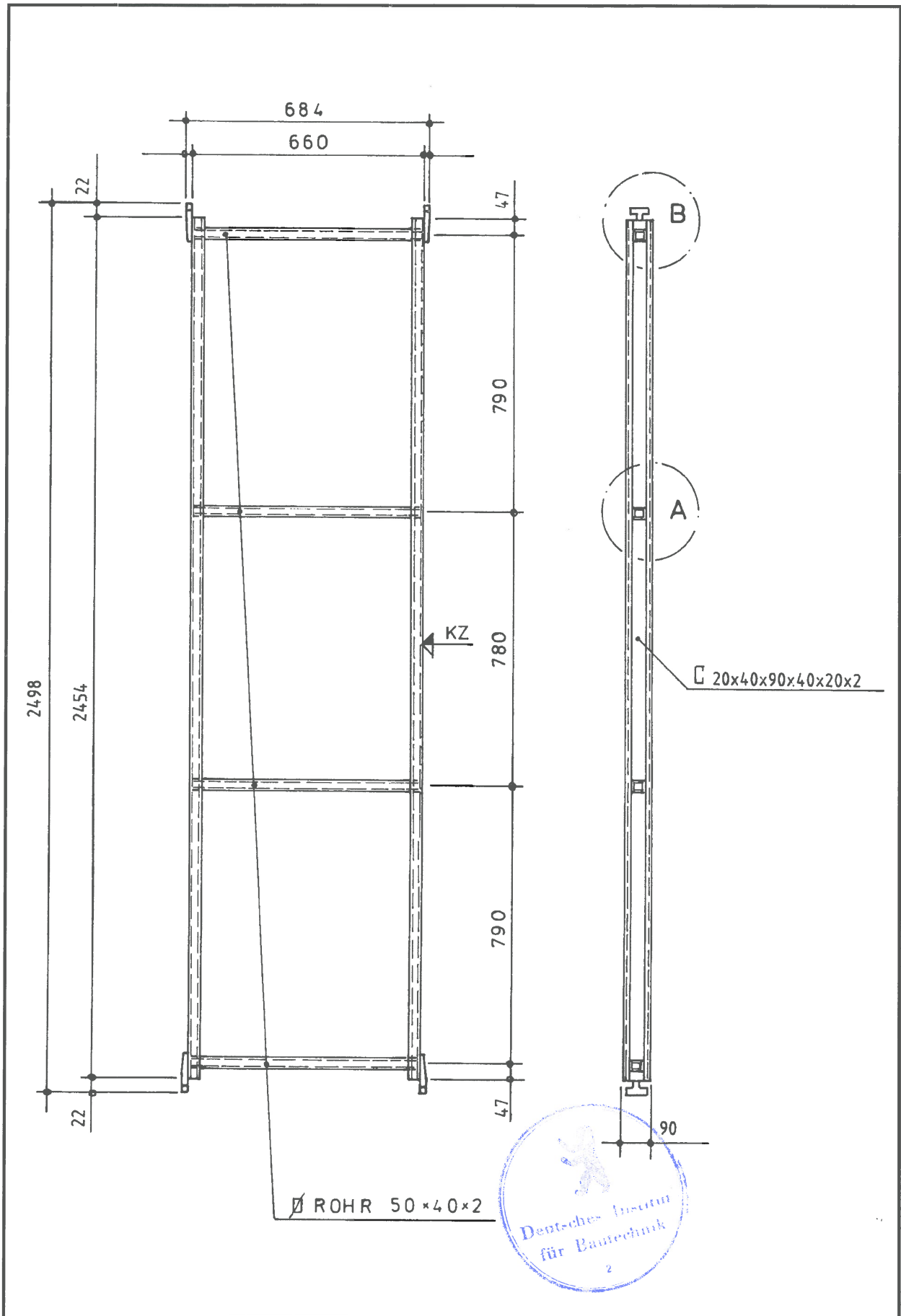
3	S235JRH	Rohr Ø21,3x2x356	n (s.o.)	80/08B-03
2	S235JR	Stahlbohlenkopf	2	MF120-80-008-A018
1	S235JR ReH >= 320 N/mm ²	Lauffläche L1x360x85 (s.o.)	1	80/08-01
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 17	
		Stahlbohle		
		nach Z-8.1-21		
01/13	MF120-80-008-A117			



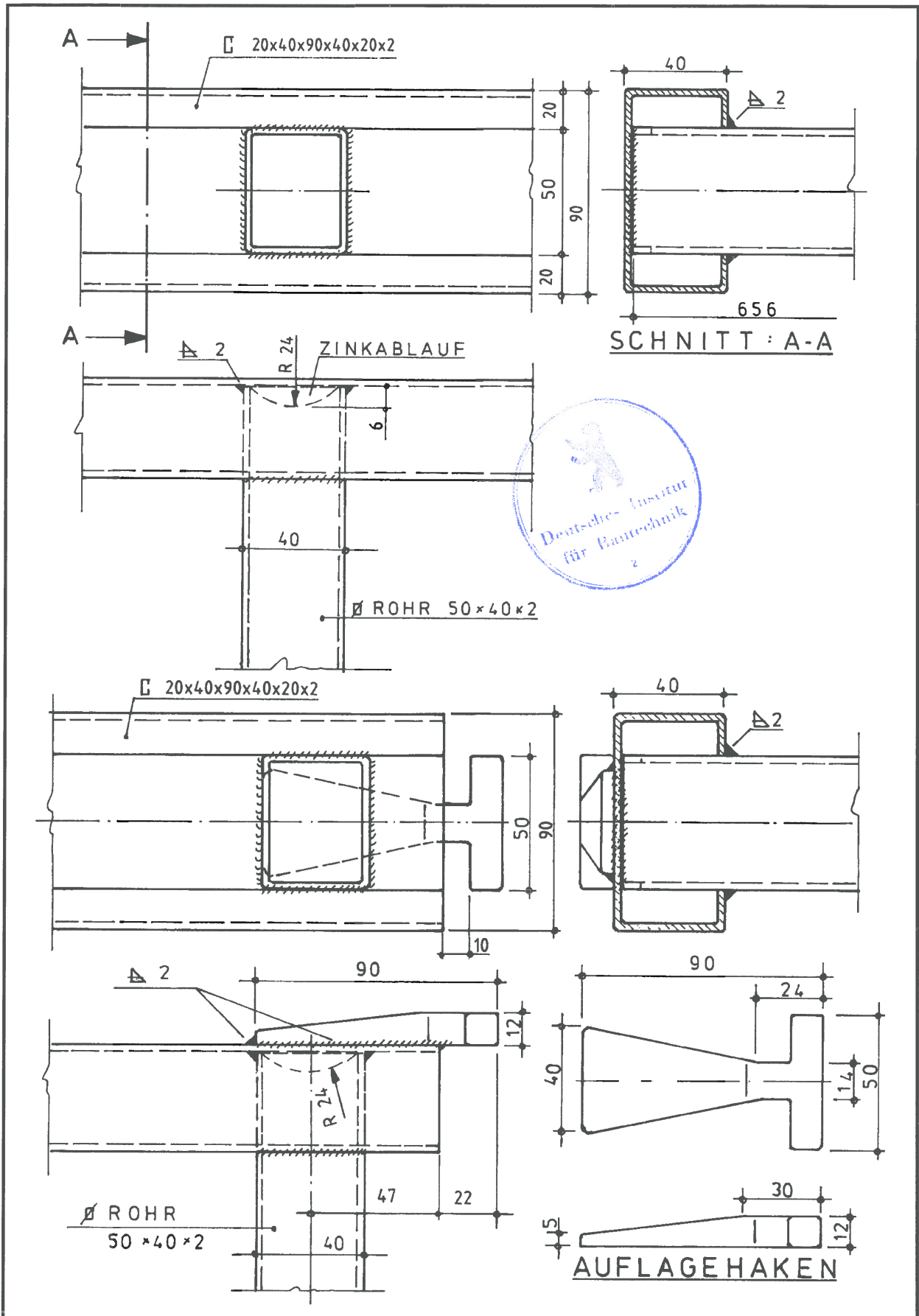
2	S235JR	Hammerkopf	2	80/18A
1	S235JR	Kopfblech 370x32x2,5	1	80/08B-05
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 18	
		Stahlbohlenkopf		
		nach Z-8.1-21		
01/13	MF120-80-008-A018			



St 37-2		Einzelheiten siehe MF70S-79-009-A126		
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 19
		Horizontalrahmen 300/66		
		Nur zur Verwendung		
10/92	10/14	MF70S-79-007-A024		

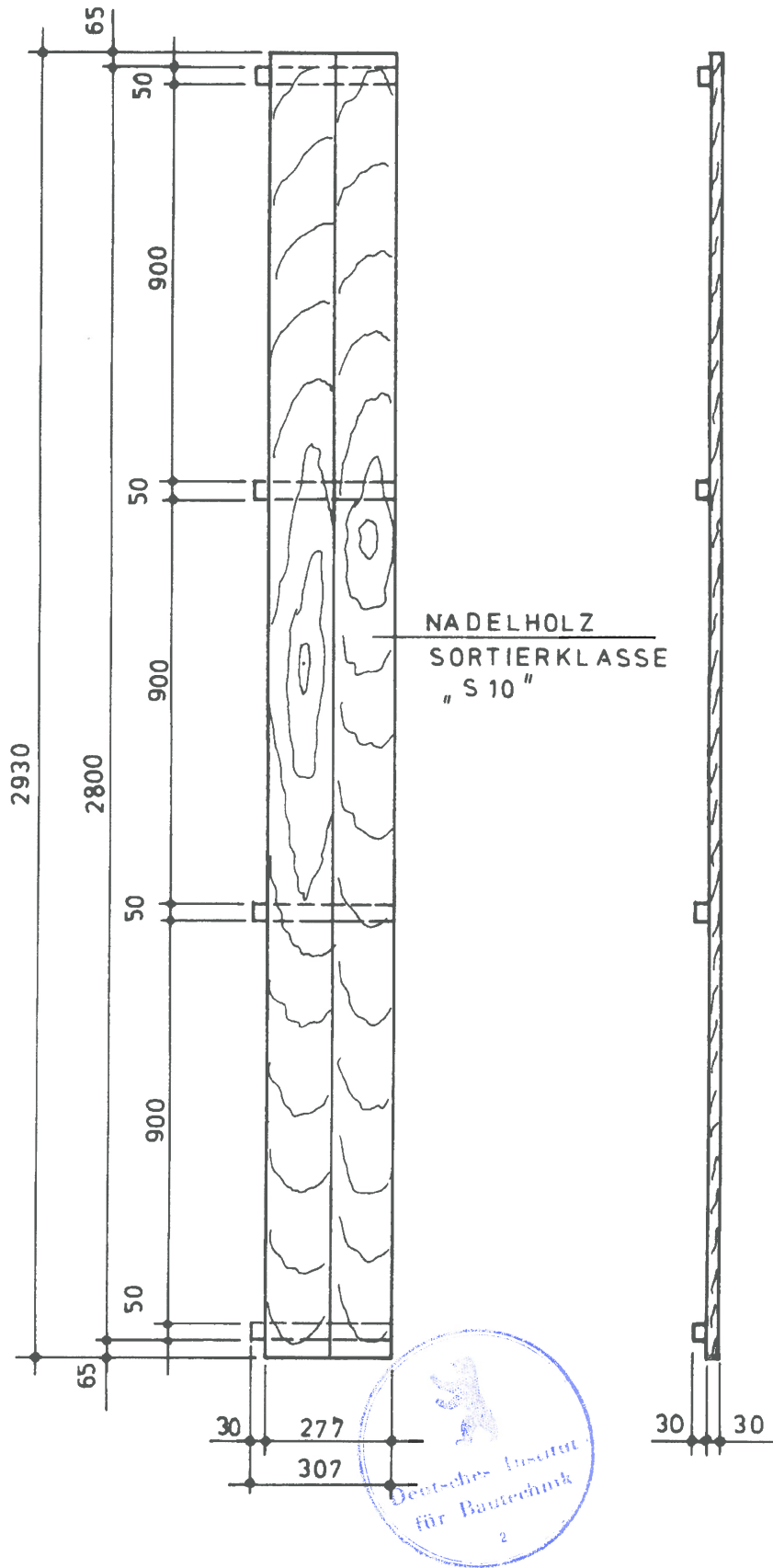


Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	St 37-2	Einzelheiten siehe MF70S-79-009-A126		
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 20
		Horizontalrahmen 250/66		
		Nur zur Verwendung		
10/92	10/14	MF70S-79-008-A025		

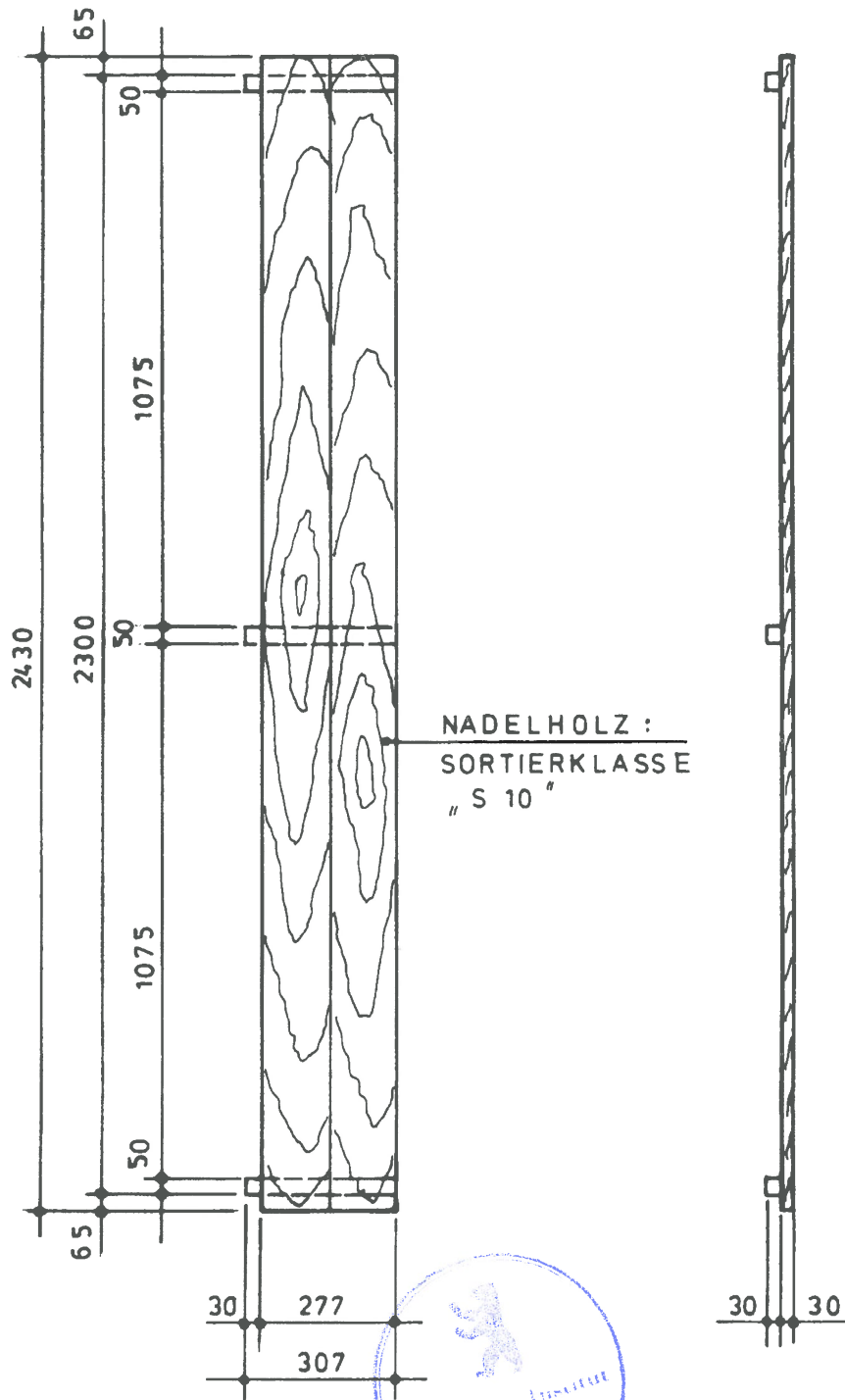


Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	St 37-2	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 21
		Horizontalrahmen Details A und B		
		Nur zur Verwendung		
10/92	10/14	MF70S-79-009-A126		

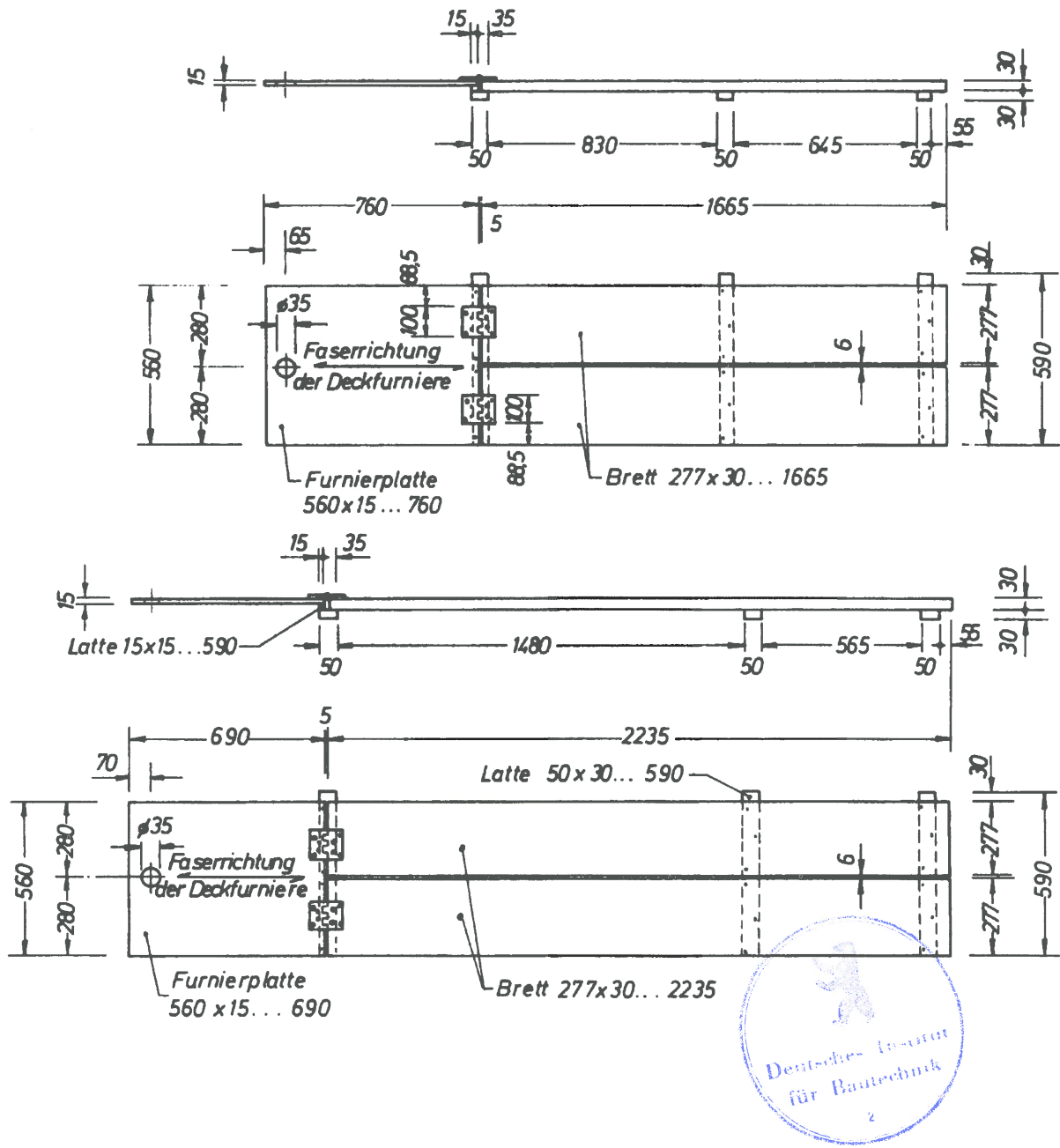
müller+baum
GMBH & CO KG
BAUGERÄTEFABRIK
BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern



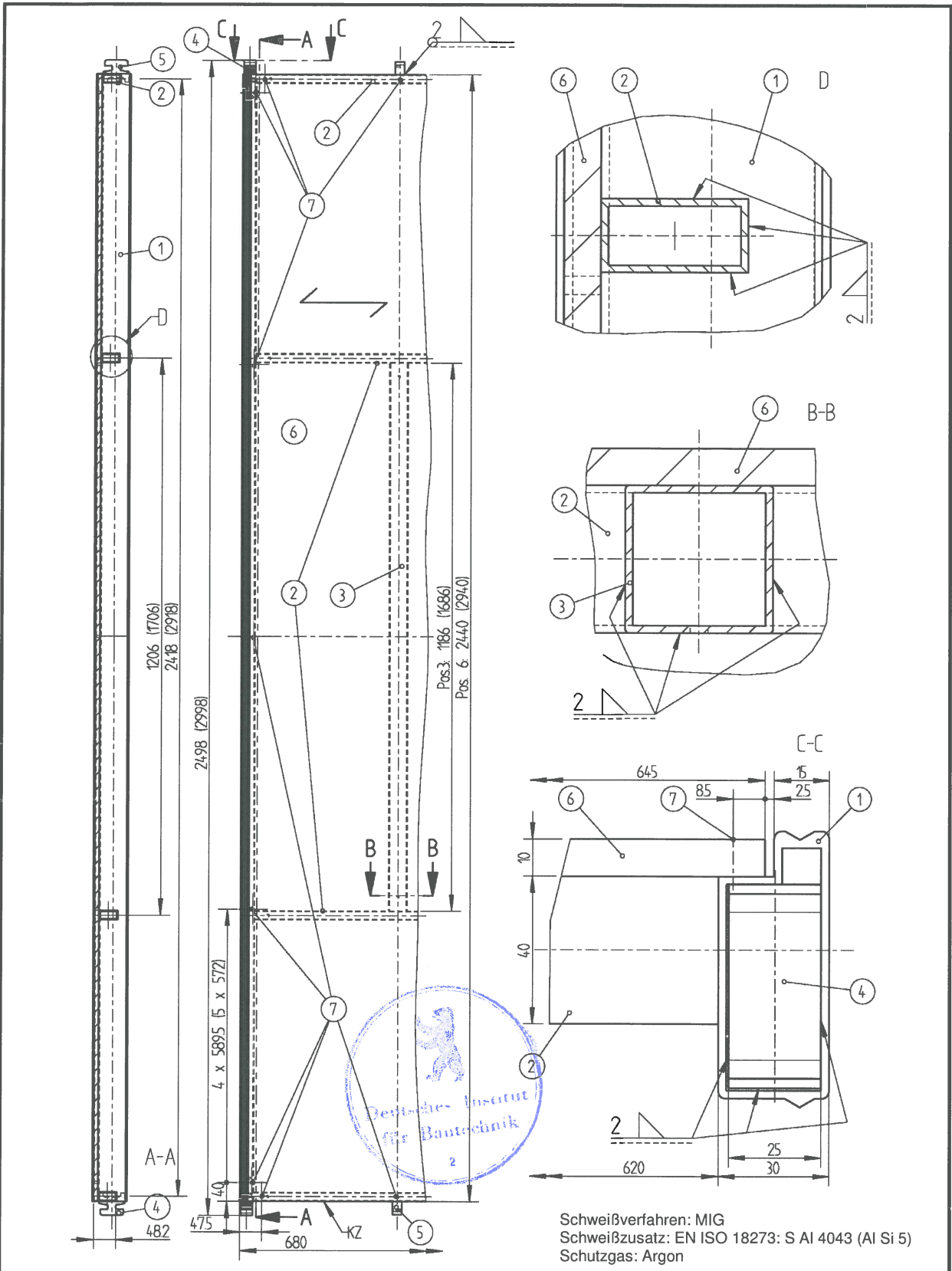
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	Nadelholz DIN4074-S10			
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 22
		Belagtafel 300/28		
		Nur zur Verwendung		
10/92	10/14	MF70S-79-011-A128		



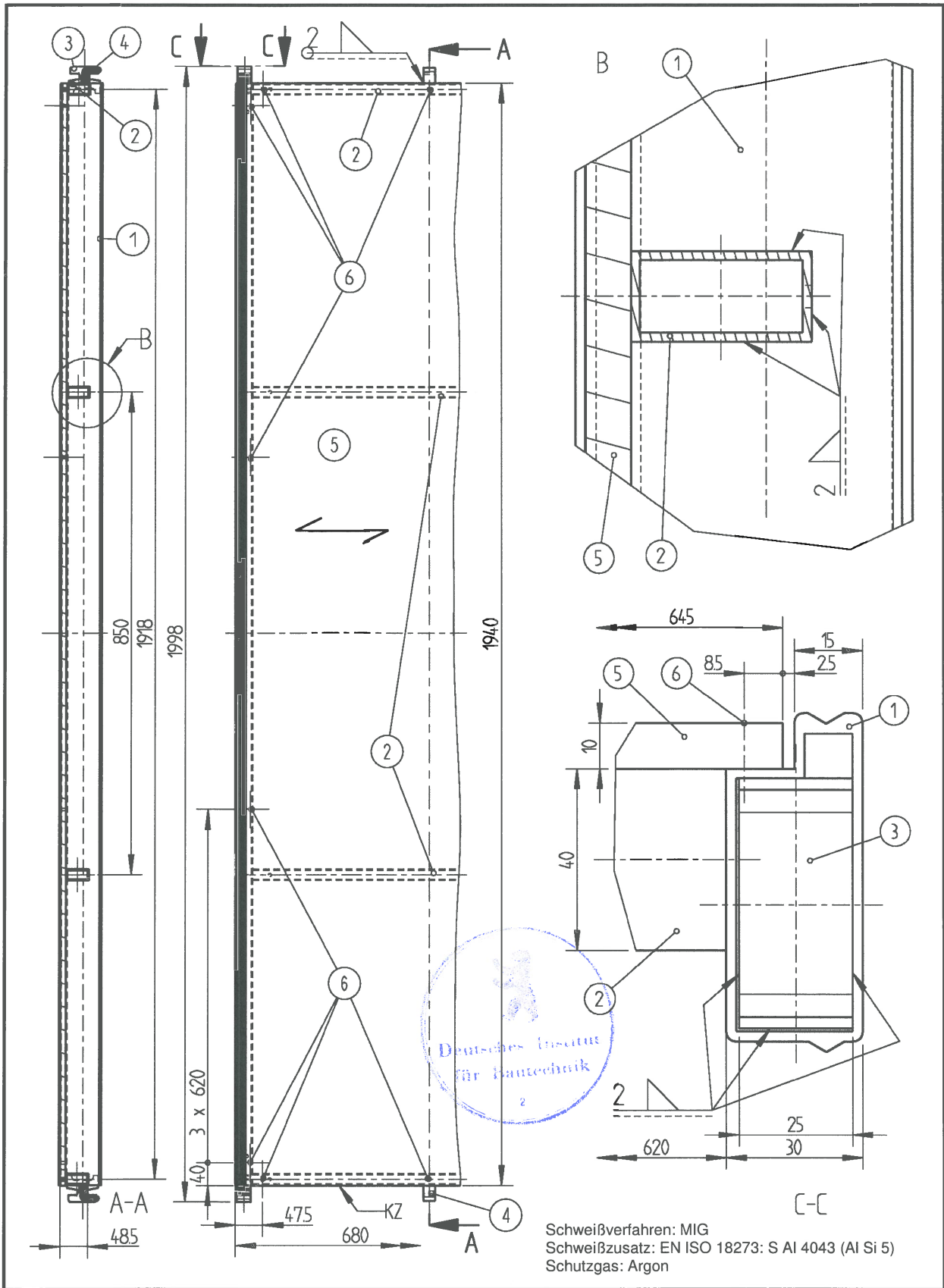
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	Nadelholz DIN4074-S10			
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 23
		Belagtafel 250/28		
		Nur zur Verwendung		
10/92	10/14	MF70S-79-012-A129		



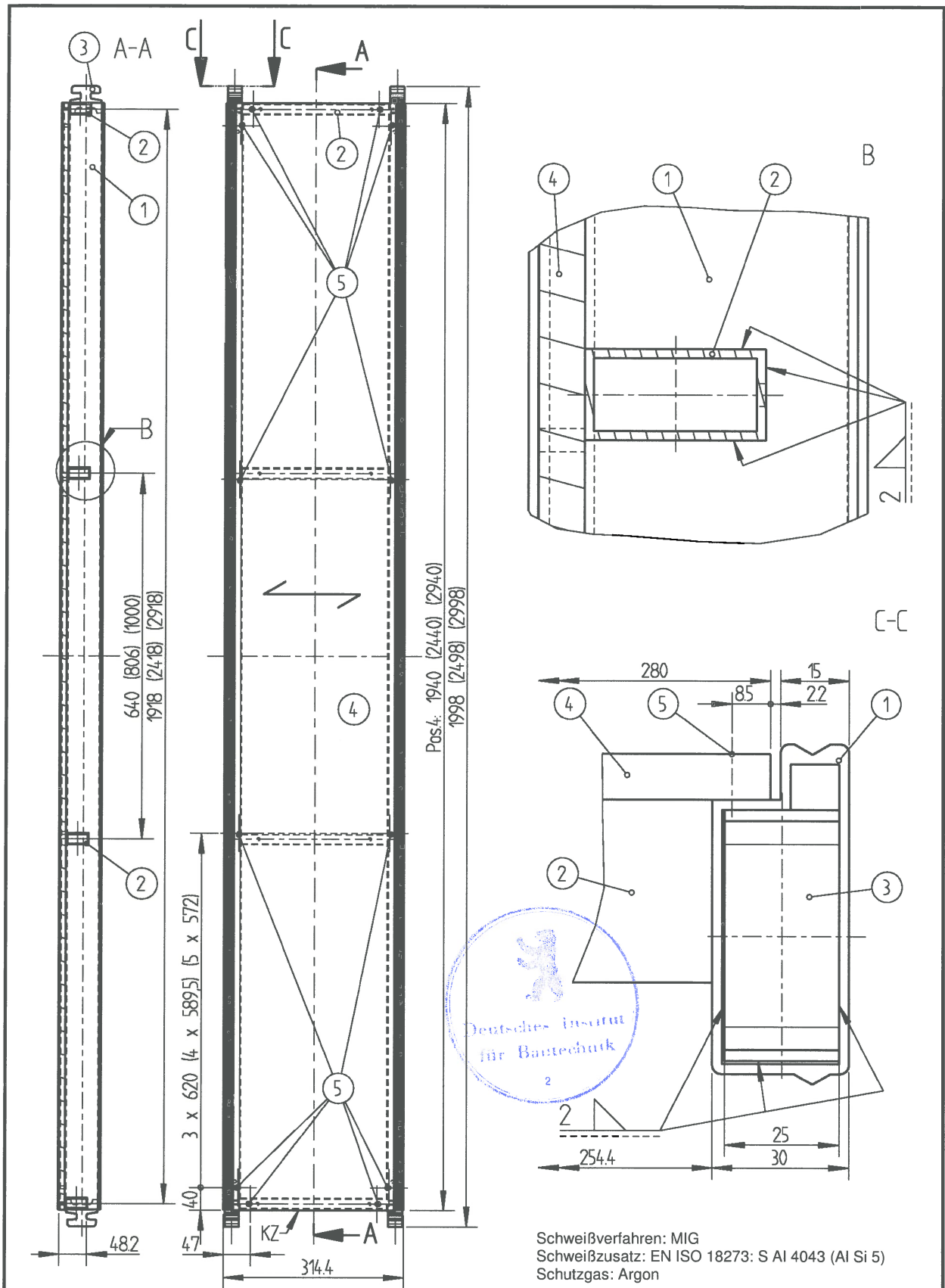
	Sperrholz DIN68705-T3 BFU100-15			
	Nadelholz DIN4074-S10			
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 24
		Belagtafel mit Klappe 250/56 und 300/56		
		Nur zur Verwendung		
05/95	10/14	MF70S-79-013-A130		



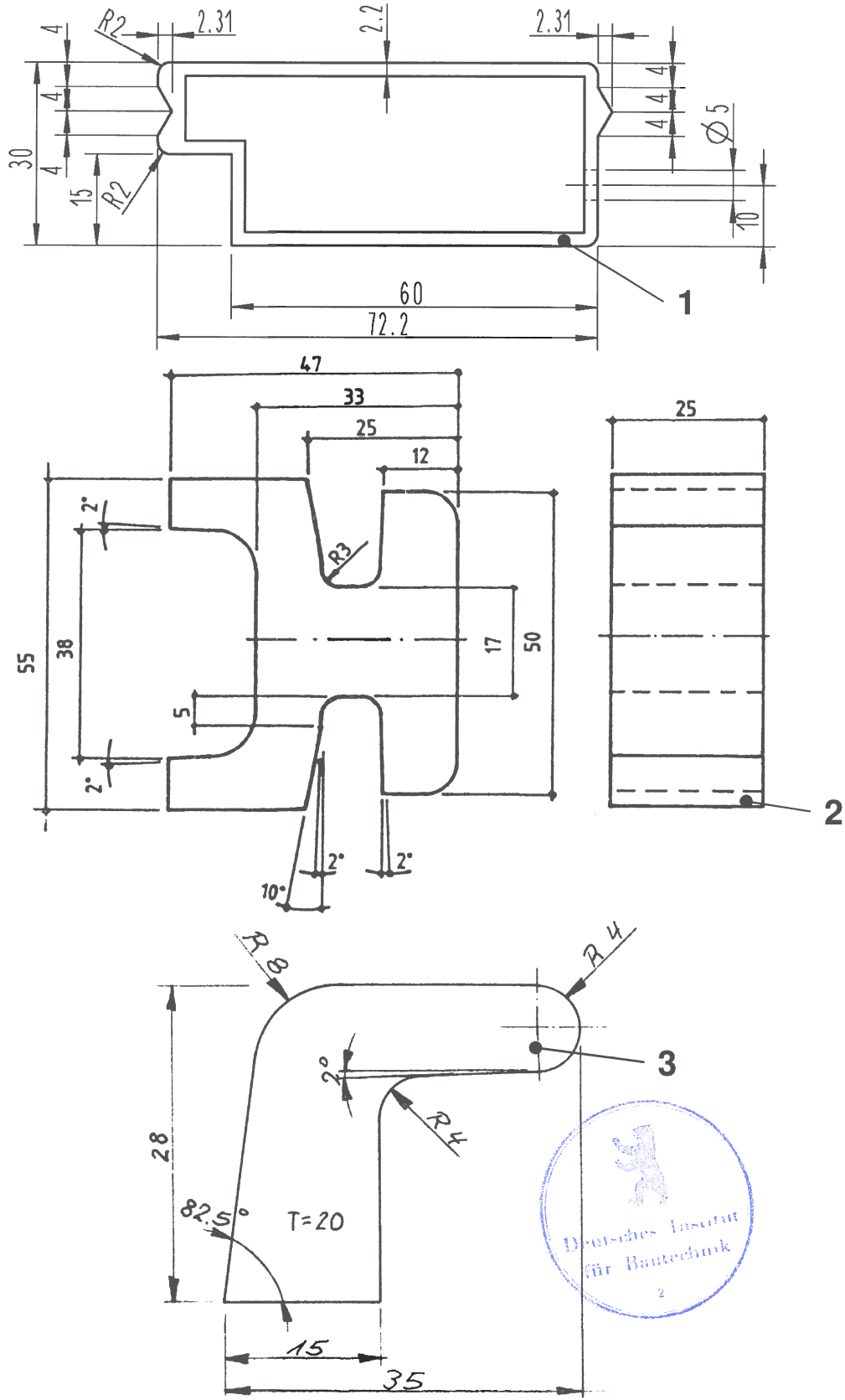
7		Bohrschraube mit Scheibe Ø4,8x22	16 (18)	
6	BFU 100-10G DIN 68705 T3	Belag mit allg. bauaufsichtlicher Zulassung	1	
5	EN AW-6060-T66	Alu-Sicherheitshaken	2	MF70S-79-17A-A138
4	EN AW-6082-T6	Alu-Hammerkopf	4	MF70S-79-17A-A138
3	EN AW-6060-T66	Alu-Quadratrohr 40x2x1186 (1686)	1	
2	EN AW-6060-T66	Alu-Rechteckrohr 40x20x2x620	4	
1	EN AW-6082-T6	Alu-H-Rahmenprof 70x30x2,2x2439 (2939)	2	MF70S-79-17A-A138
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 25	
		Alu-Horizontalrahmen 300/250		
07/10	10/13	MF70S-76-021-A131		



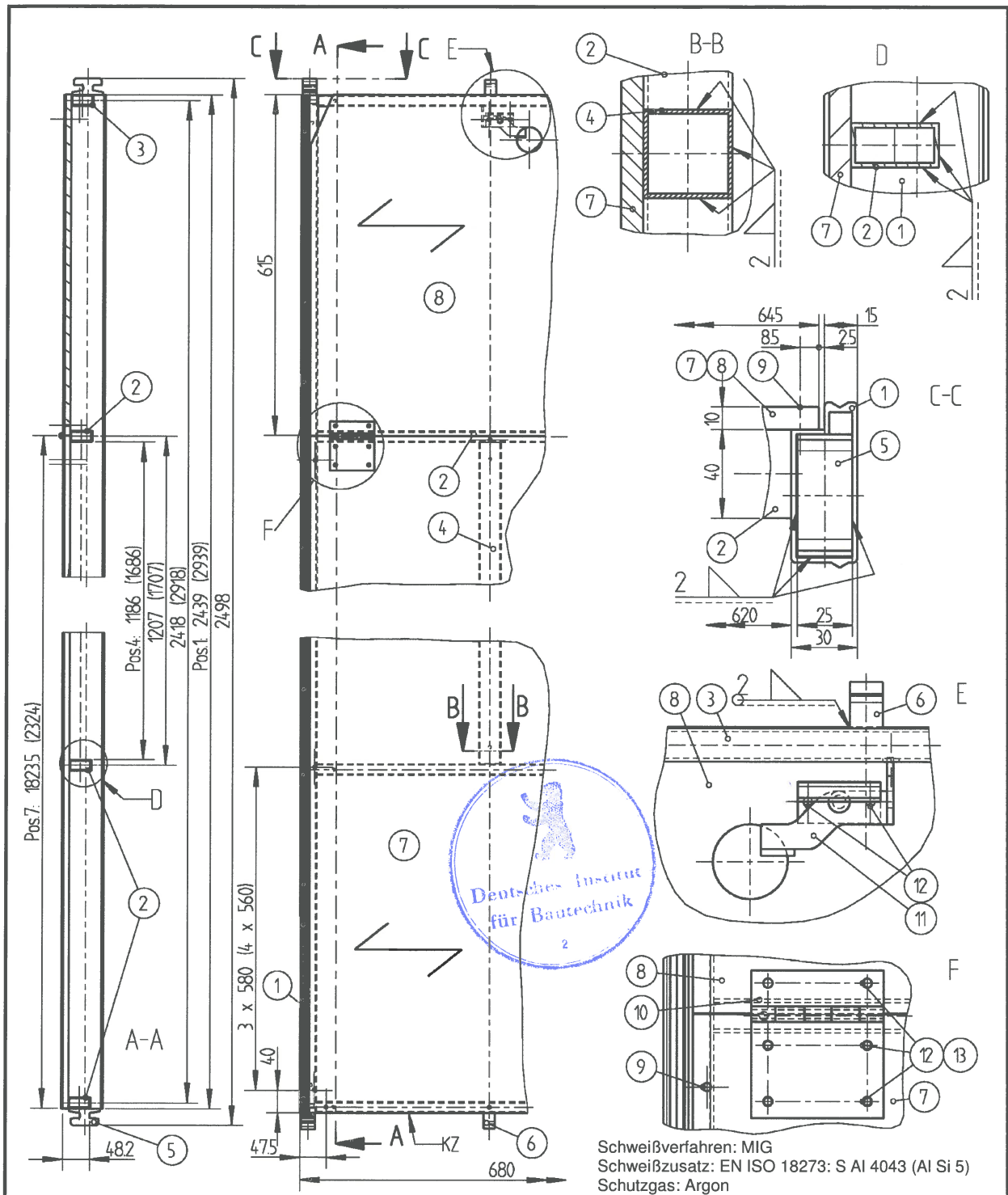
6		Bohrschraube mit Scheibe Ø4,8x22	14	
5	BFU 100-10G DIN 68705 T3	Belag mit allg. bauaufsichtlicher Zulassung	1	
4	EN AW-6060-T66	Alu-Sicherheitshaken	2	MF70S-79-17A-A138
3	EN AW-6082-T5	Alu-Hammerkopf	4	MF70S-79-17A-A138
2	EN AW-6060-T66	Alu-Rechteckrohr 40x20x2x620	2	
1	EN AW-6082-T6	Alu-H-Rahmenprofil 70x30x2,2x1939	2	MF70S-79-17A-A138
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 26	
		Alu-Horizontalrahmen 200		
07/10	10/13	MF70S-76-019-A127		



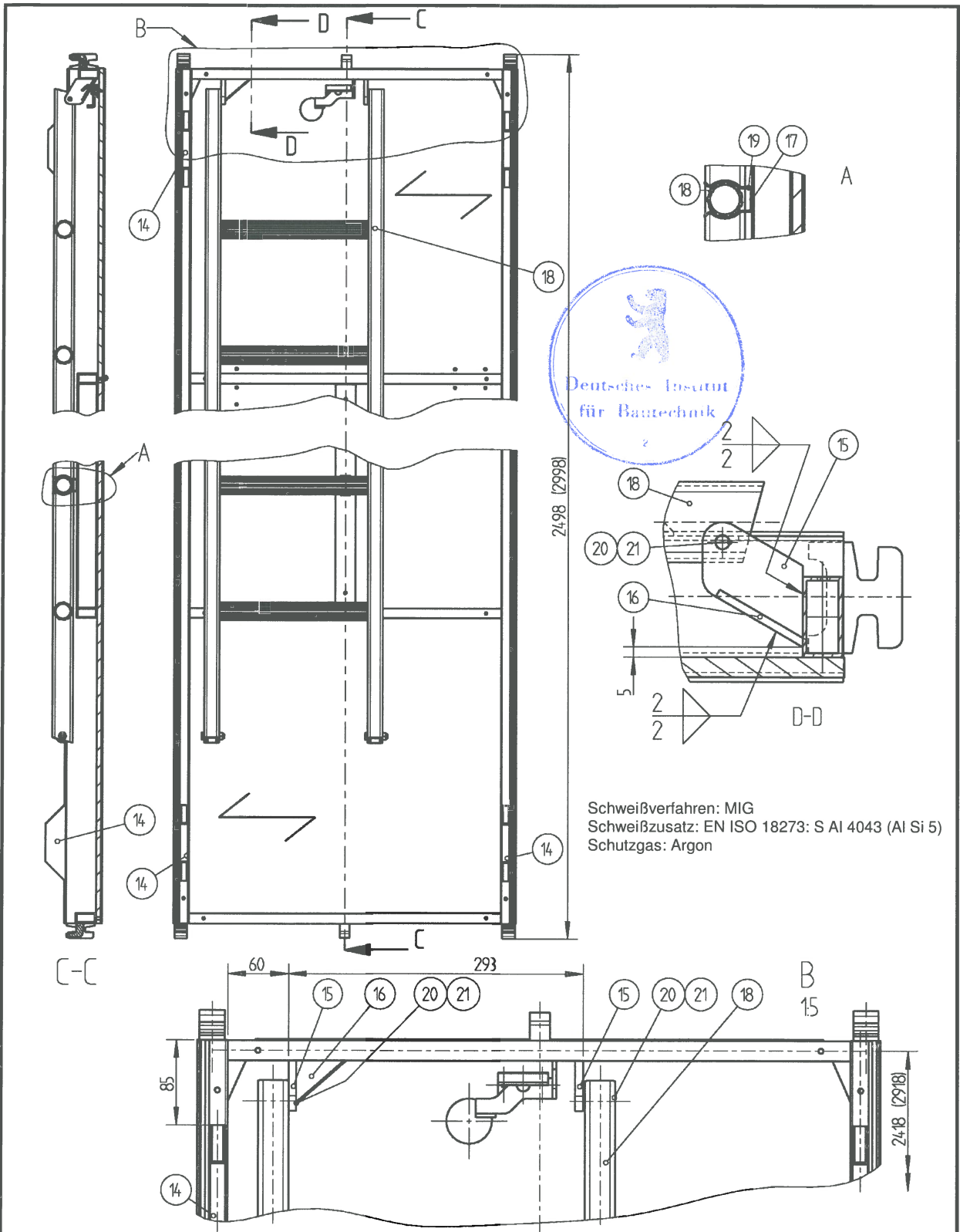
5		Bohrschraube mit Scheibe Ø4,8x22	16(14,12)	
4	BFU 100-10G DIN 68705 T3	Belag mit allg. bauaufsichtlicher Zulassung	1	
3	EN AW-6082-T6	Alu-Hammerkopf	4	MF70S-79-17A-A138
2	EN AW-6060-T66	Alu-Rechteckrohr 40x20x2x254	4	
1	EN AW-6082-T6	Alu-H-R-profil 70x30x2,2x2939(2439,1939)	2	MF70S-79-17A-A138
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 27	
		Alu-Konsolrahmen 31		
07/10	10/13	MF70S-76-026-A133		



3	EN AW-6060 T66	Alu-Sicherheitshaken		
2	EN AW-6082 T6	Alu-Hammerkopf		
1	EN AW-6082 T6	Alu-Horizontalrahmenprofil		
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 28	
		Alu-Horizontalrahmen, Profile		
05/10	01/13	MF70S-79-17A-A136		

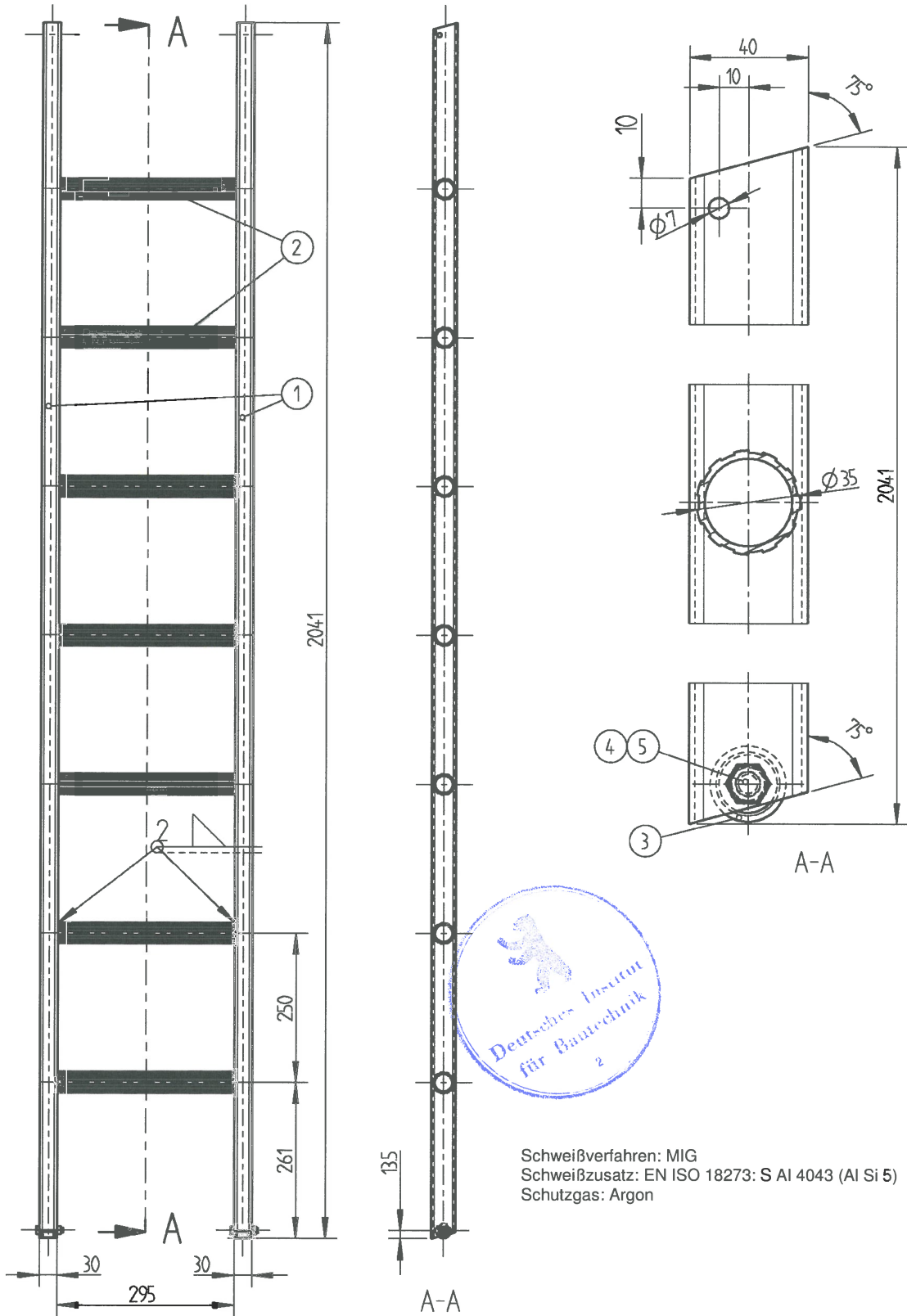


13		Scheibe DIN 125-5,3-vz	14 (12)	
12	Alu/Stahl	Blindniet Ø5,0x18 K14	14 (12)	
11	S235JR	Schnäpper	1	
10	S235JR	Klappenscharnier	2	
9		Bohrschraube mit Scheibe Ø4,8x22	14 (12)	
8	BFU 100-10G DIN 68705 T3	Belag mit allg. bauaufsichtlicher Zulassung	1	
7	BFU 100-10G DIN 68705 T3	Belag mit allg. bauaufsichtlicher Zulassung	1	
6	EN AW-6060-T66	Sicherheitshaken	2	MF70S-79-17A-A138
5	EN AW-6082-T6	Alu-Hammerkopf	4	MF70S-79-17A-A138
4	EN AW-6060-T66	Alu-Quadratrohr 40x2x1686 (1186)	1	
3	EN AW-6060-T66	Alu-Rechteckrohr 40x20x2x620 m. Loch	1	
2	EN AW-6060-T66	Alu-Rechteckrohr 40x20x2x620	3	
1	EN AW-6082-T6	Alu-H-Rahmenprof. 70x30x2,2x2939(2439)	2	MF70S-79-17A-A138
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 29	
		Alu-Leitgangsrähmen 300/250		
07/10	05/14	MF70S-76-023-A132		

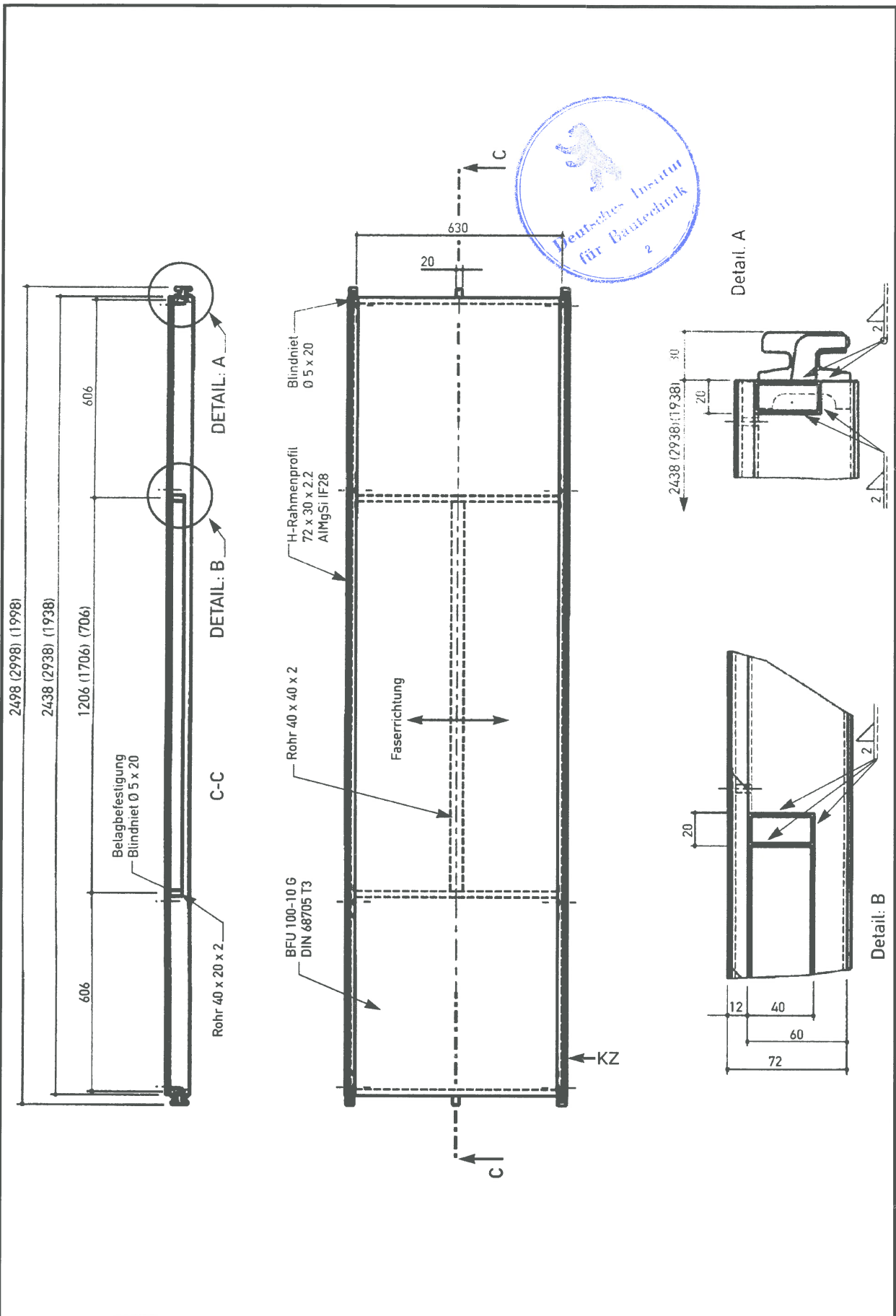


Schweißverfahren: MIG
 Schweißzusatz: EN ISO 18273: S Al 4043 (Al Si 5)
 Schutzgas: Argon

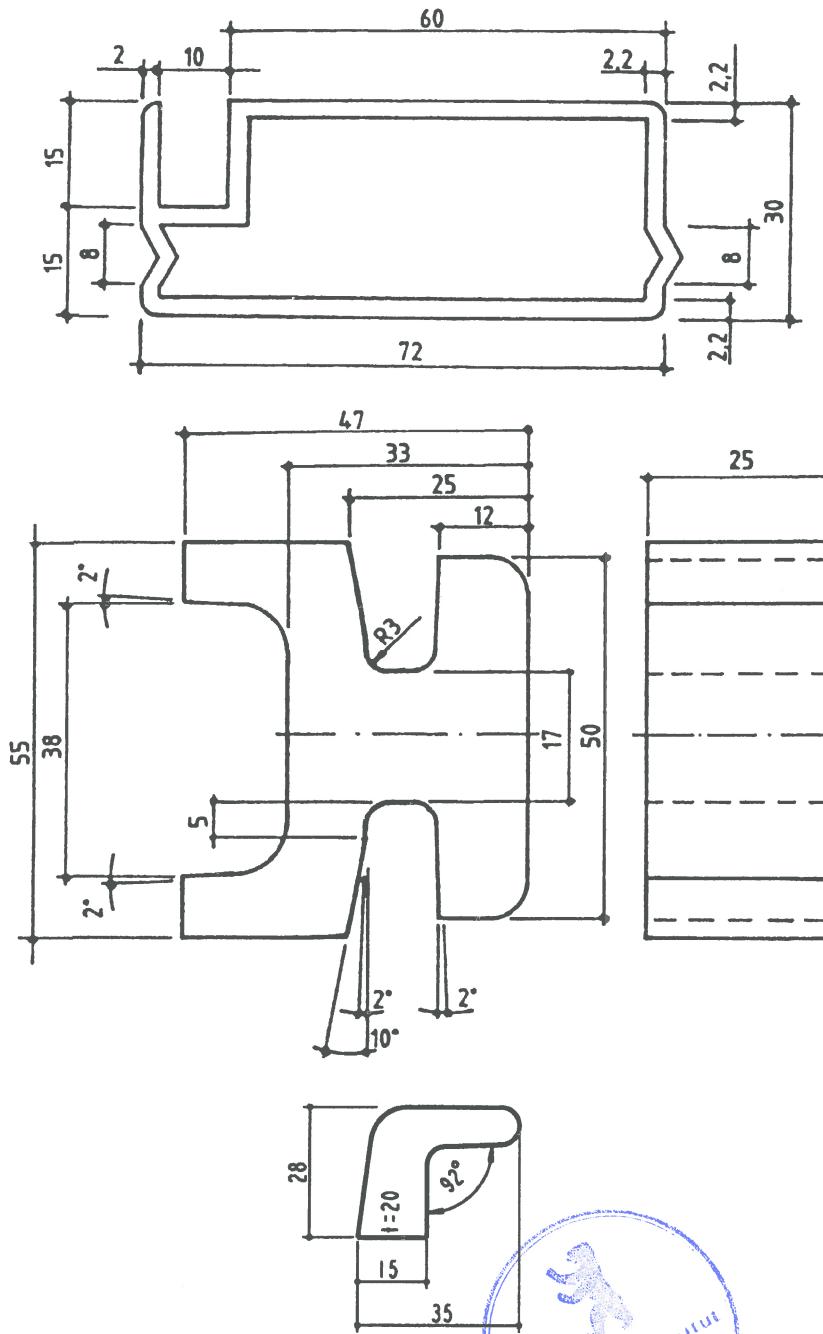
22		Sechskantmutter DIN 985-M6-vz	2	
21		Sechskantschr. DIN EN24014-M6x45 vz	2	
20		Rohrklemmfeder	1	
19		Leiter	1	MF70S-76-030-A141
18		Bohrschraube mit Scheibe Ø4,8x22	2	
17	EN AW-6060-T66	Knotenblech, Flach 50x6	1	
16	EN AW-6060-T66	Konsole, Flach 35x8x71	2	
15	EN AW-6060-T66	Abstandhalter Rechteckrohr 40x15x150	4	
Pos. 1-13 entsprechend Alu-Leiterraumrahmen 300/250 (MF70S-76-023-A132)				
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 30	
		Alu-Leiterrahmen 300/250		
07/10	10/13	MF70S-76-024-A134		



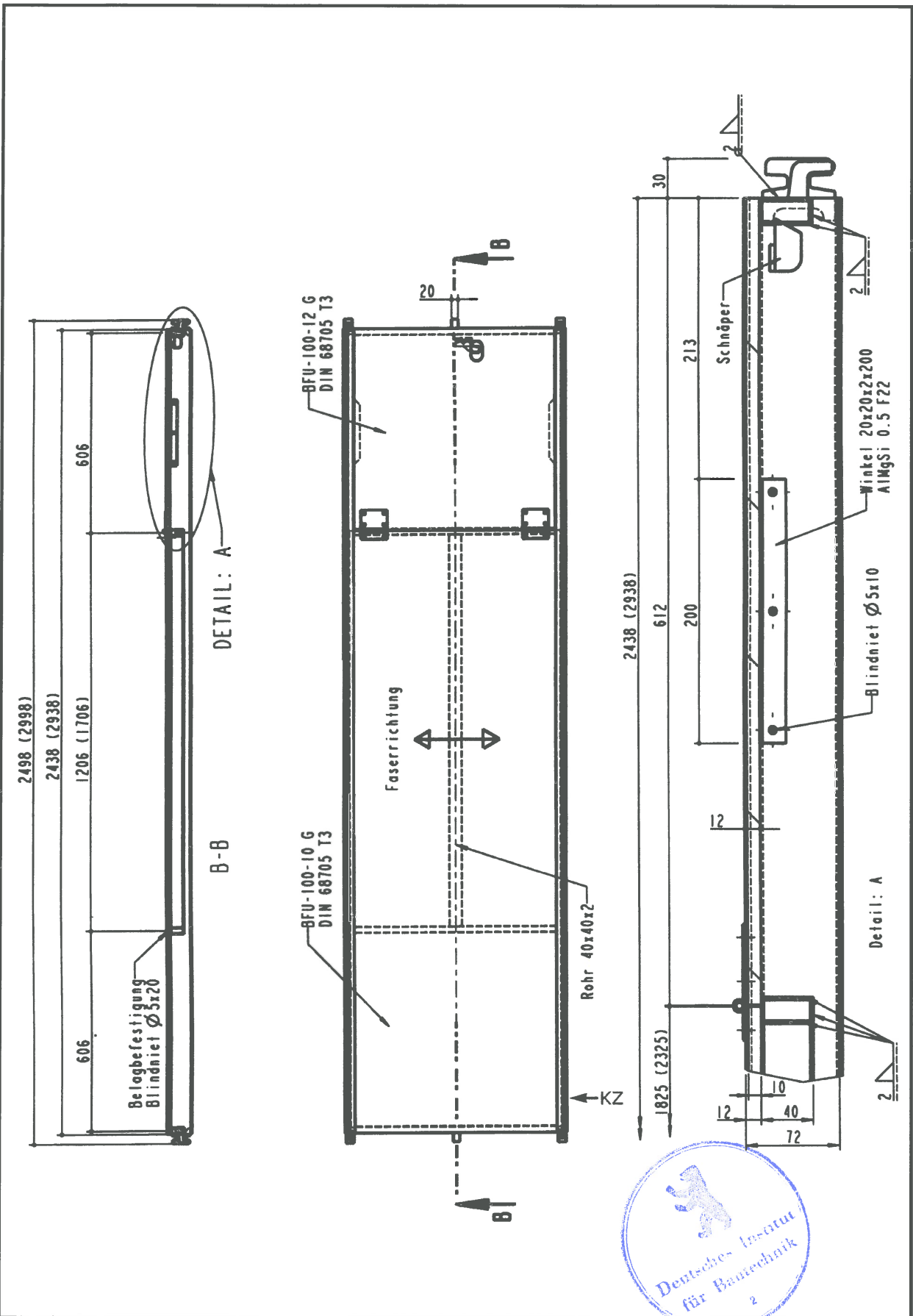
5		Mutter DIN 985-M8-vz	2	
4		Schraube EN 24014-M8x40-8.8-vz	2	
3		Laufrolle Ø25x20, Øi8	2	
2	EN AW-6060 T66	Sprossenrohr Ø35x2x295	7	
1	EN AW-6060 T66	Leiterholm, Rechteckrohr 40x30x2x2041	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 31	
		Alu-Leiterrahmen, Leiter		
01/11	10/13	MF70S-76-030-A138		



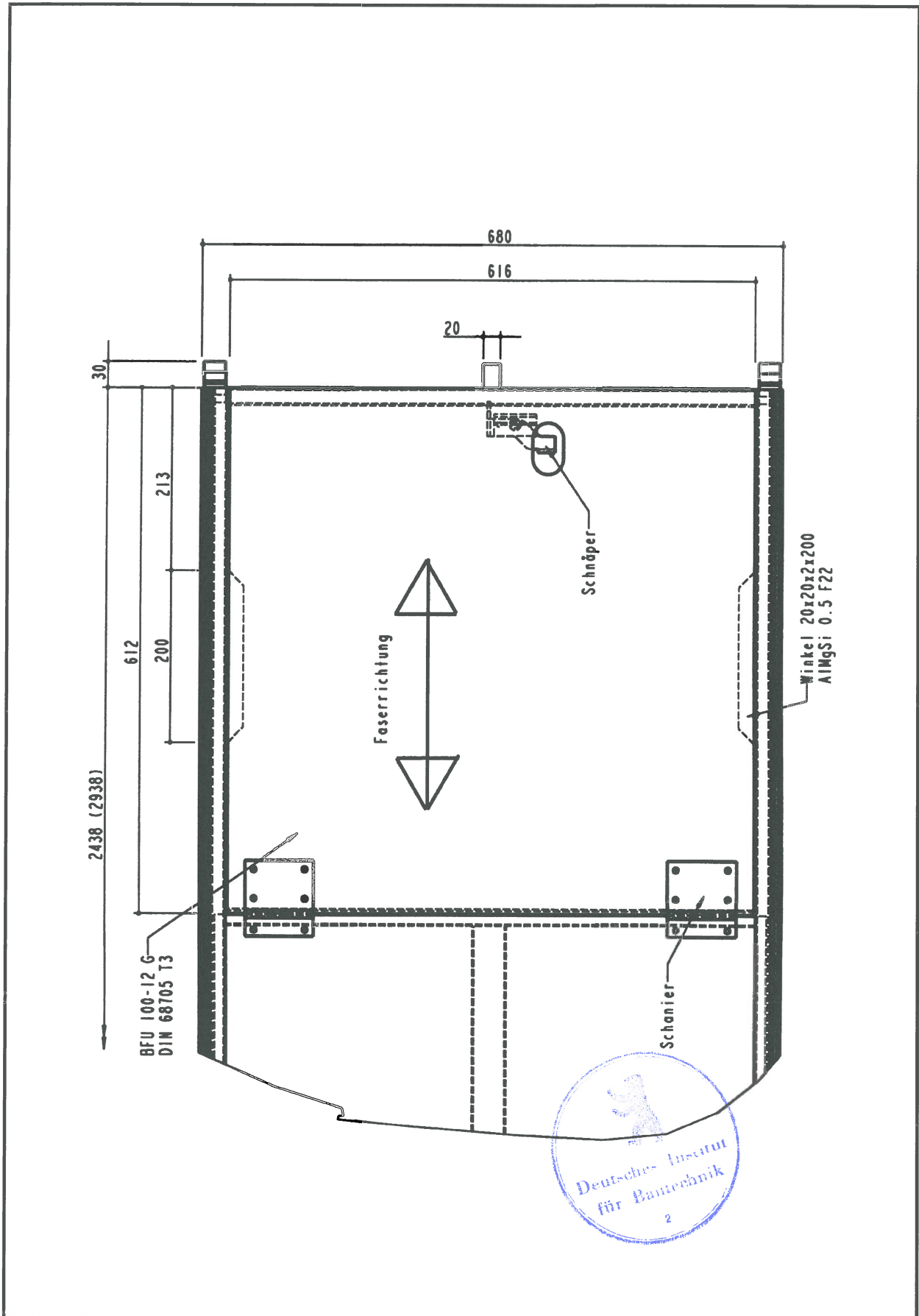
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 32
		Alu-H-Rahmen G3 300/250/200		
		Nur zur Verwendung		
01/02	10/13	MF70S-79-015-A031		



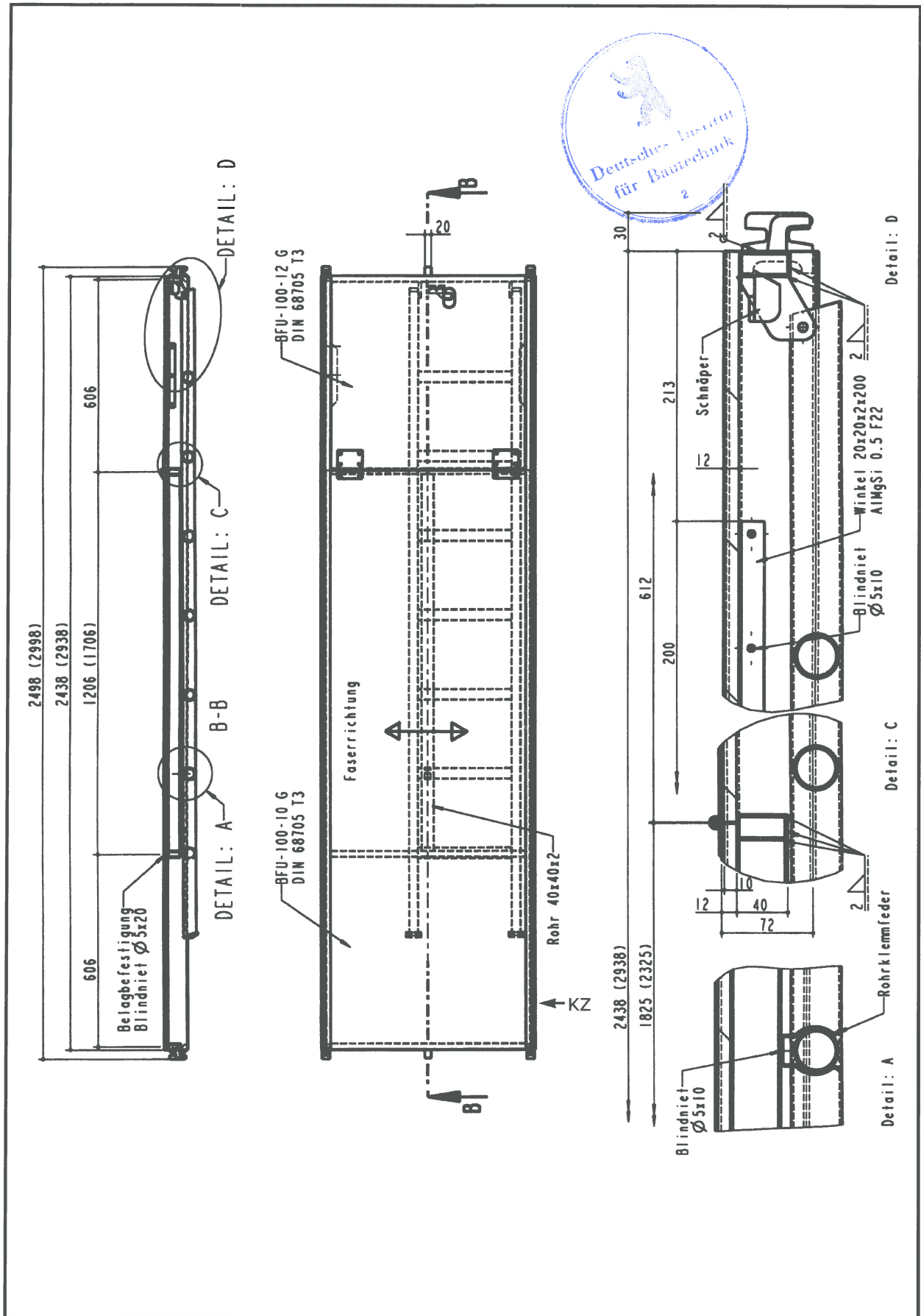
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	AlMgSi1 F28	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 33
		Alu-H-Rahmen G3, Profile		
		Nur zur Verwendung		
01/02	01/13	MF70S-79-17A-A036		



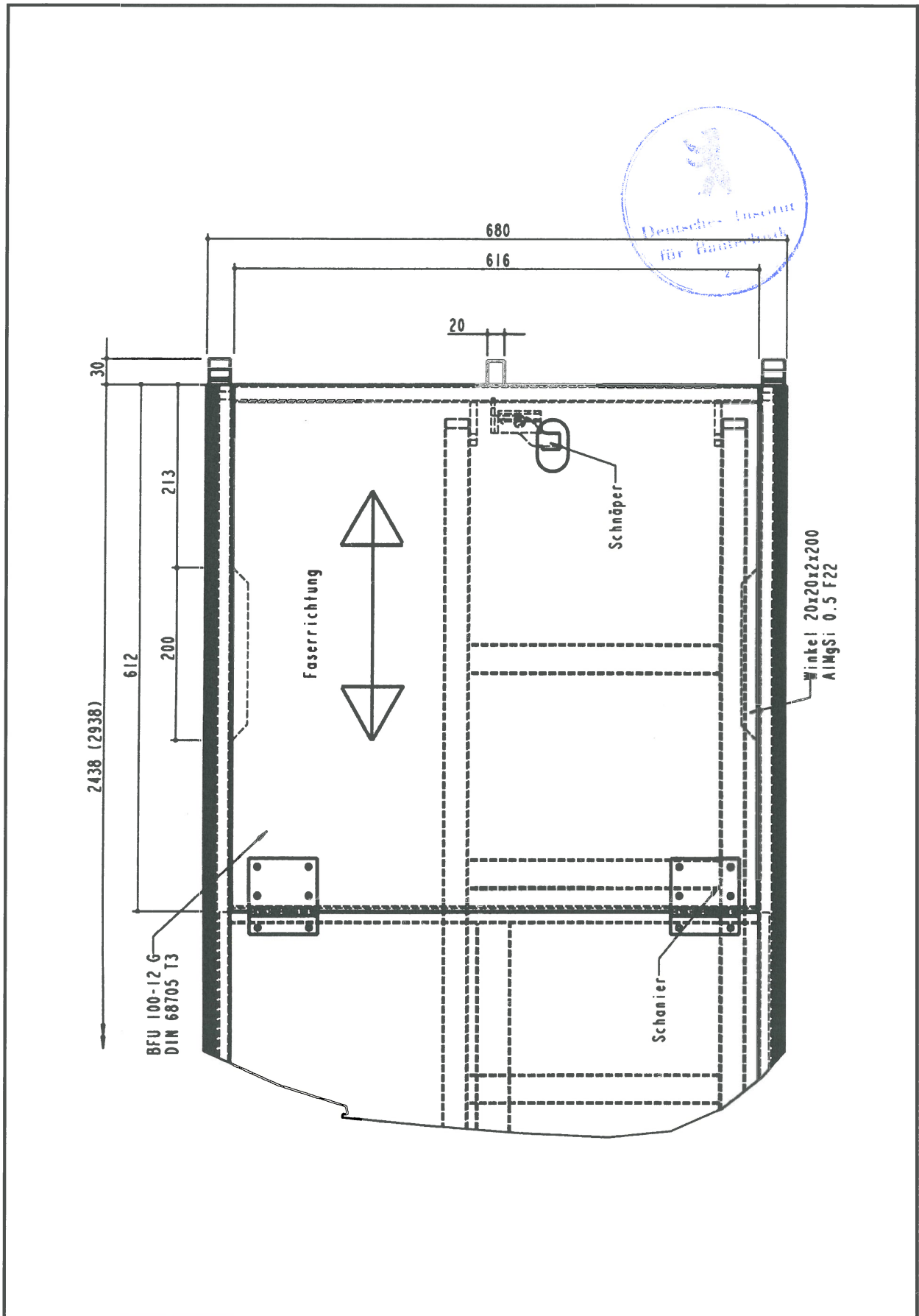
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 34
		Alu-Leitergangrahmen G3 300/250		
		Nur zur Verwendung		
01/02	10/13	MF70S-79-16A-A032		



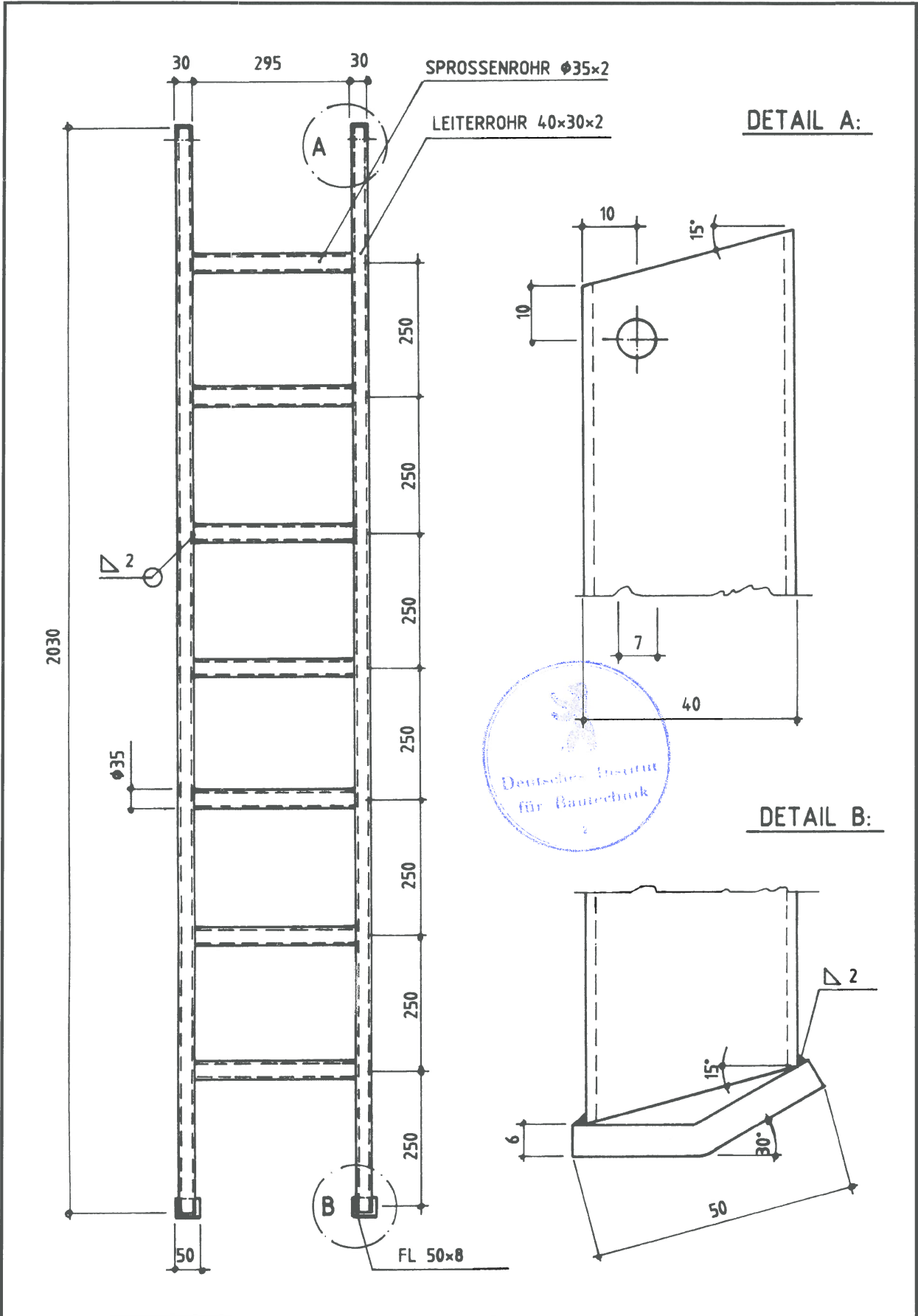
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 35
		Alu-Leitergangrahmen G3, Klappe		
		Nur zur Verwendung		
01/02	10/13	MF70S-79-017-A033		



Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 36
		Alu-Leiterrahmen G3 300/250		
		Nur zur Verwendung		
01/02	10/13	MF70S-79-15B-A034		



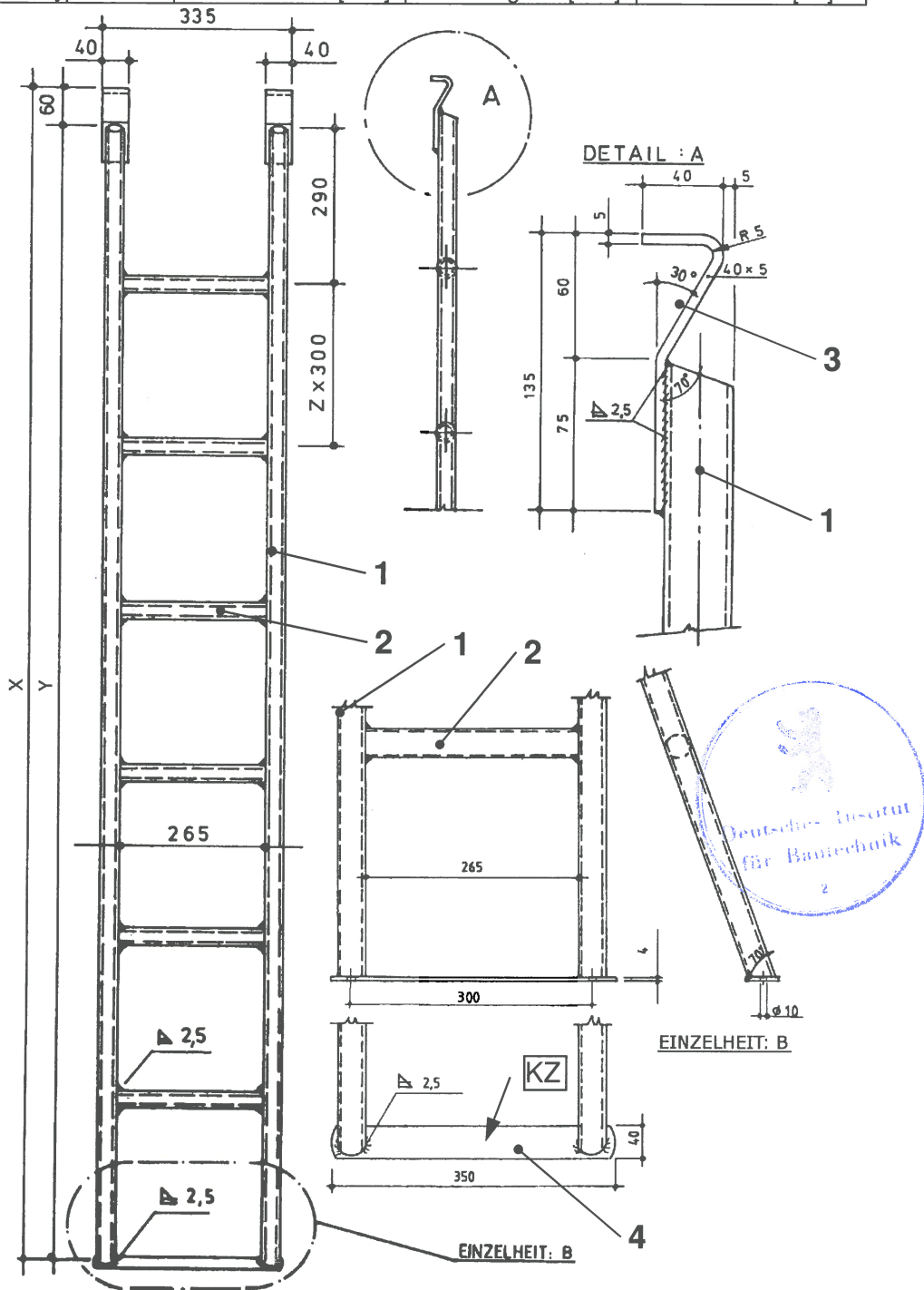
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 37
		Alu-Leiterrahmen G3, Klappe		
		Nur zur Verwendung		
02/01	10/13	MF70S-79-017-A035		



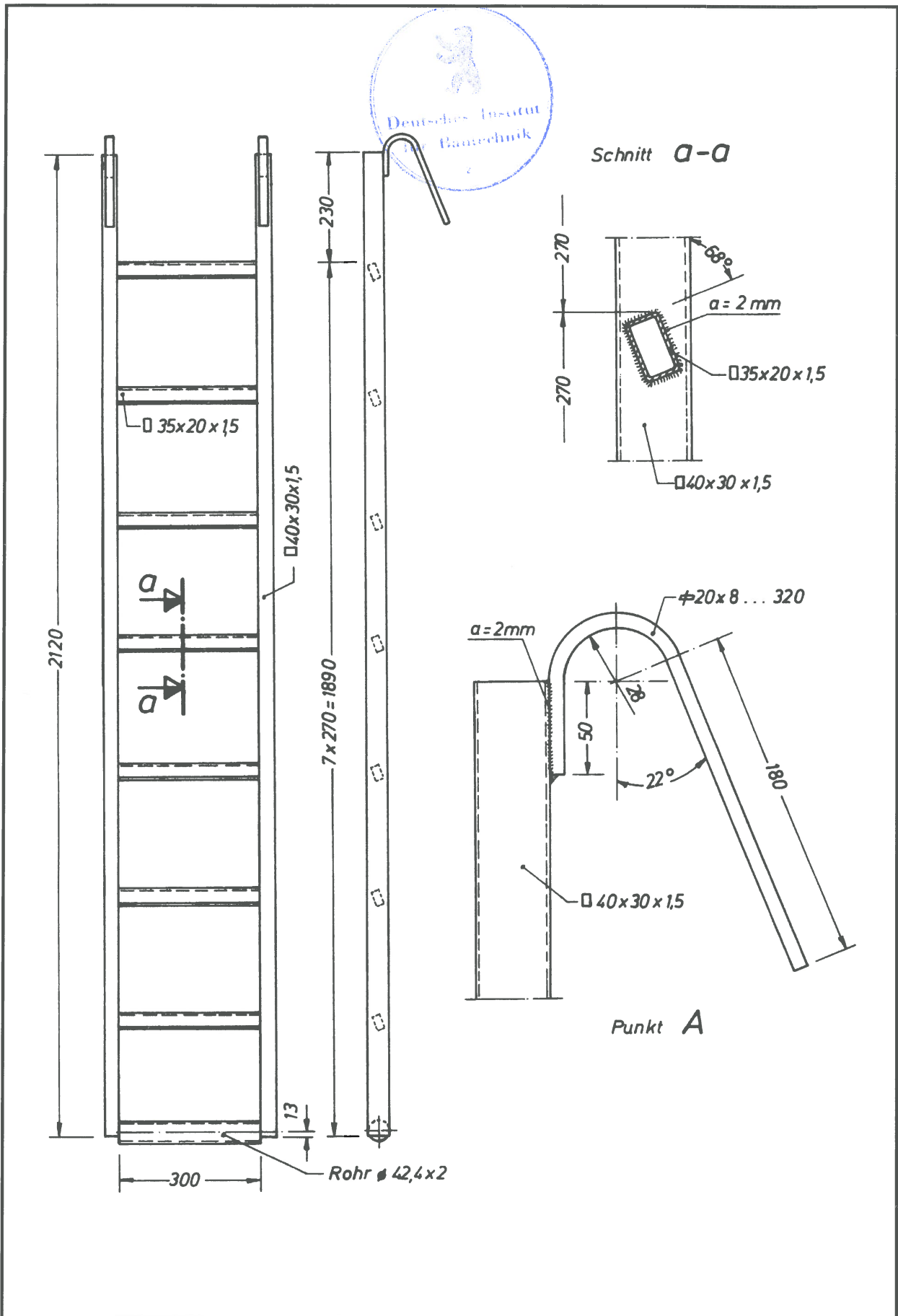
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	AlMgSi5,5 F22	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 38
		Alu-Leiterrahmen G3, Leiter		
		Nur zur Verwendung		
		MF70S-79-17B-A038		
01/02	10/13			

müller+baum
GMBH & CO KG
BAUGERÄTEFABRIK
BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern

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

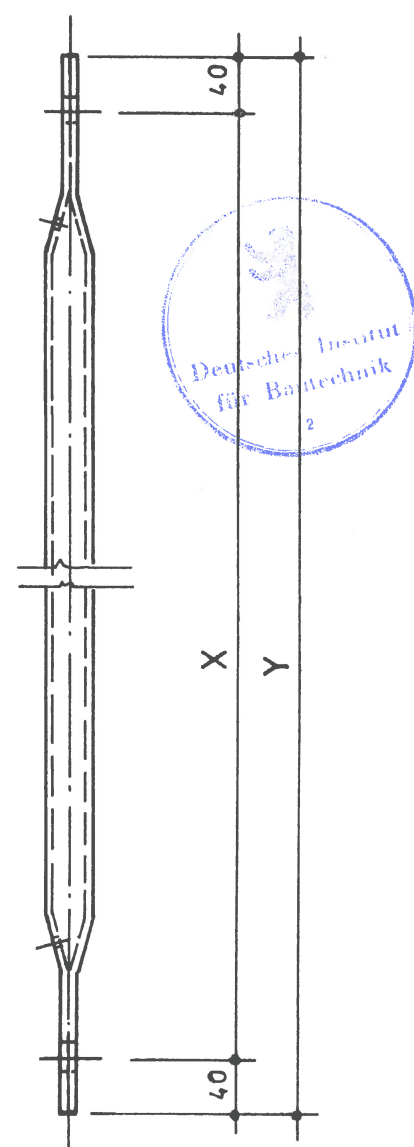
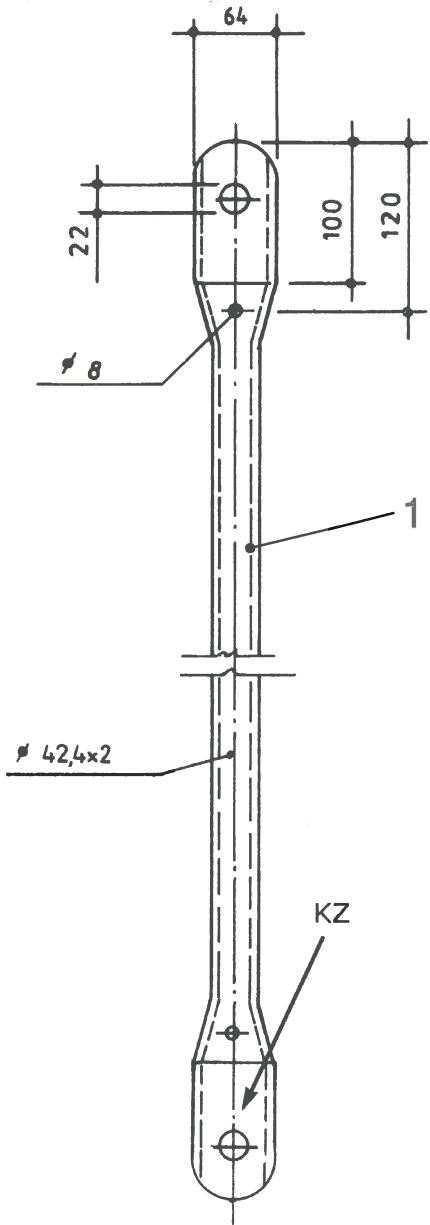


4	S235 JR	Fuß aus Flach 40x4x350	1	
3	S235JR	Haken aus Flach 40x5x175	2	
2	S235JRH	Rohr Ø33,7x2,5x265	Z	
1	S235JRH	Rohr Ø33,7x2,5x Y	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 39	
		Leiter 150 und 200		
		nach Z-8.1-21		
10/92	01/13	MF120-80-026-A159		

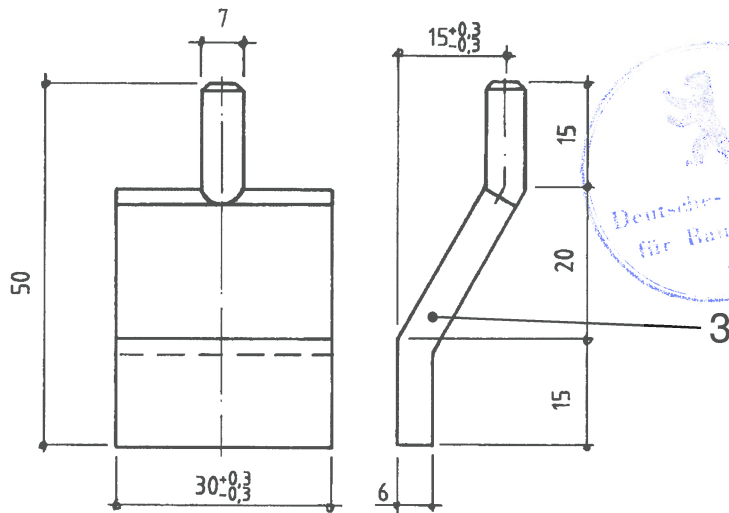
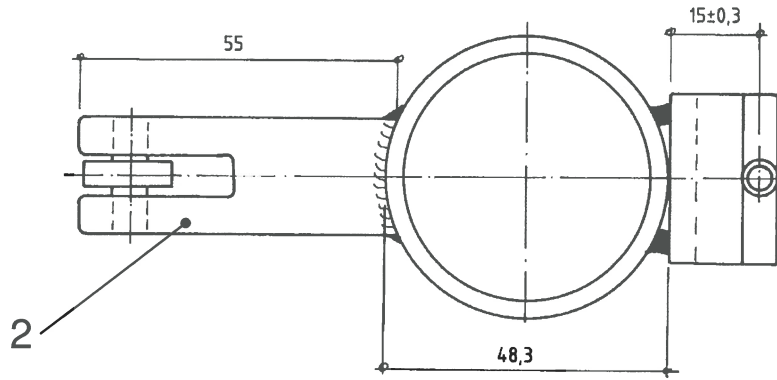
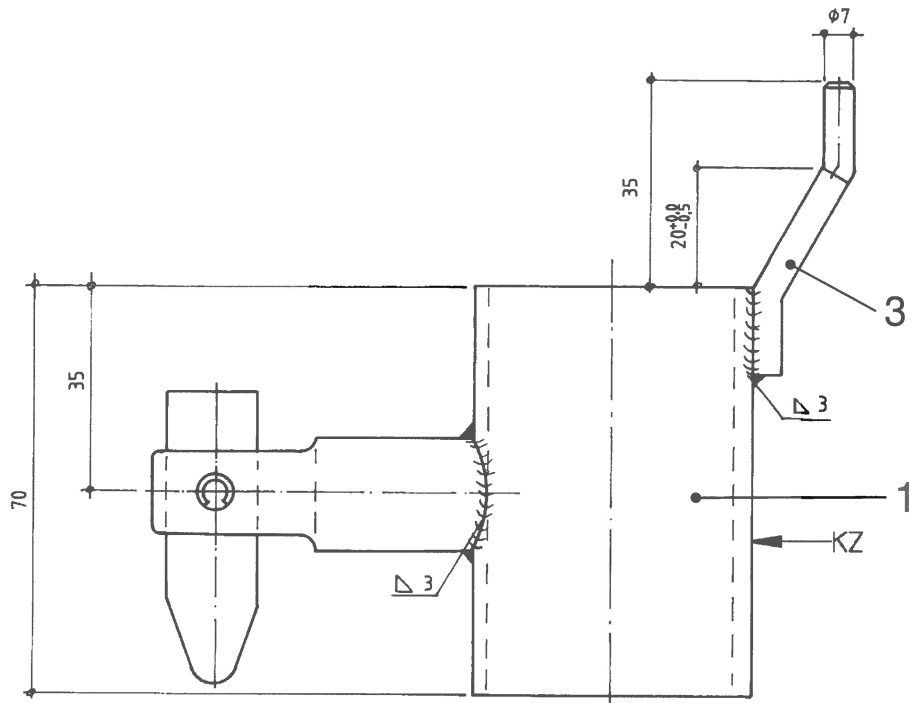


Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 40
		Leiter		
		Nur zur Verwendung		
01/13		MF70S-79-000-A073		

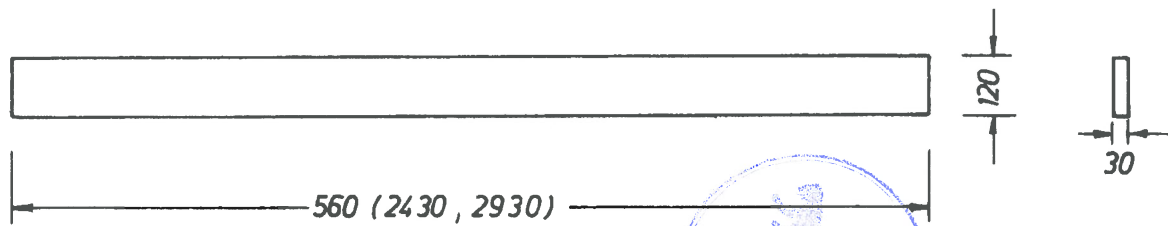
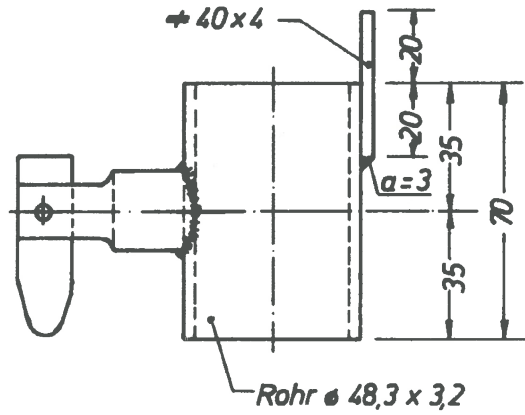
Feldlänge x Feldhöhe [m x m]	Achsabstand X [mm]	Rohrlänge Y [mm]
3,0 x 0,5	3041	3121
3,0 x 1,0	3162	3242
3,0 x 1,5	3354	3434
3,0 x 2,0	3606	3686
2,5 x 0,5	2550	2630
2,5 x 1,0	2693	2773
2,5 x 1,5	2915	2995
2,5 x 2,0	3202	3282
2,0 x 0,5	2062	2142
2,0 x 1,0	2236	2316
2,0 x 1,5	2500	2580
2,0 x 2,0	2828	2908
1,25 x 0,5	1346	1426
1,25 x 1,0	1601	1681
1,25 x 1,5	1953	2033
1,25 x 2,0	2358	2438



1	S235JRH	Rohr Ø42,4 x 2 x Y (s.o.)	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 41	
		Vertikaldiagonalen 70		
07/96	01/13	MF70S-79-021-A140		

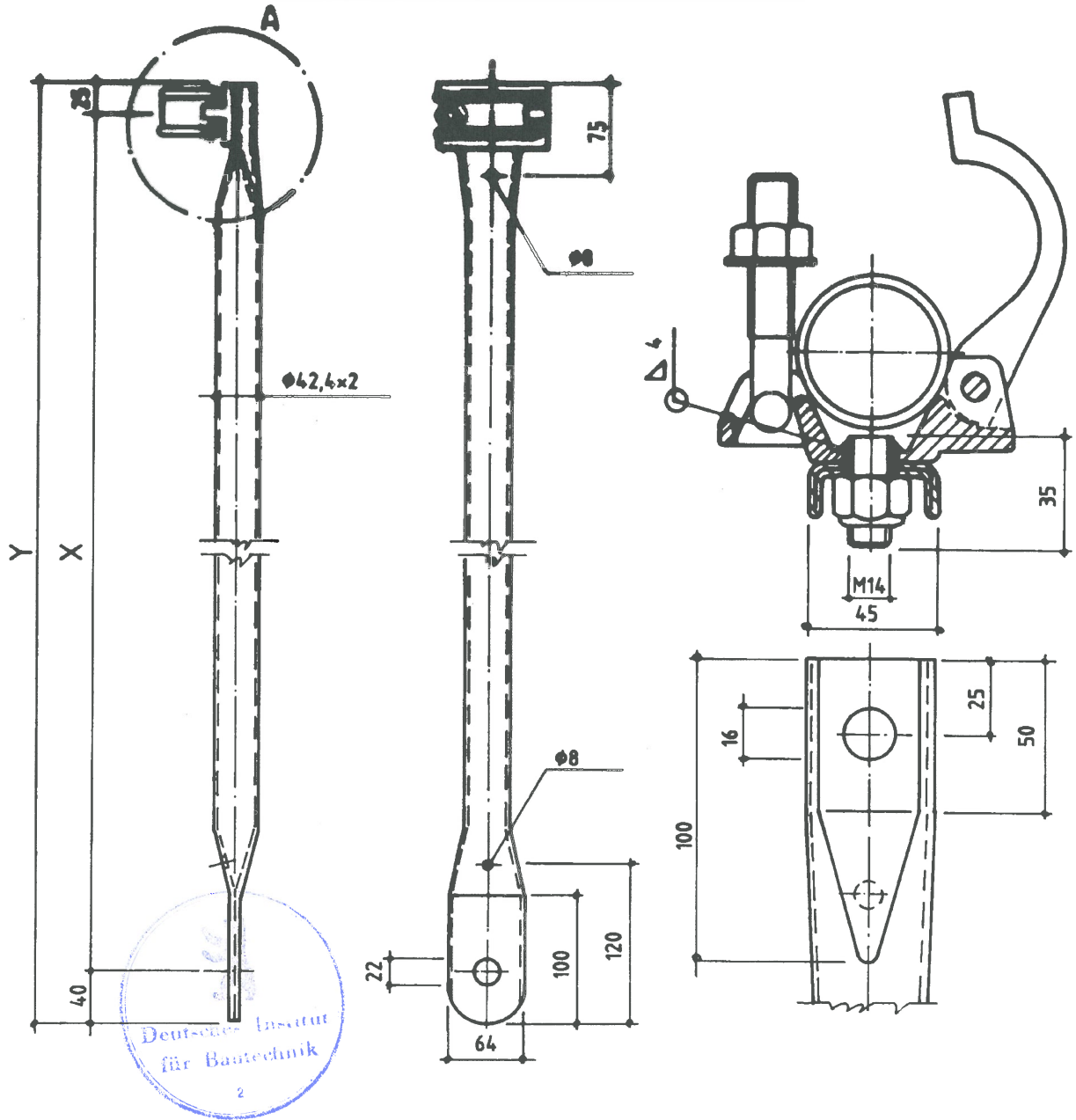


3	S235JR	Zapfenhalter	1	
2	S235JR	Kippriegel	1	MF120-80-006-A108
1	S235JRH ReH \geq 320N/mm ²	Alternativ: Rohr \varnothing 48,3x3,2x70	1	
1	S235JRH ReH \geq 320N/mm ²	Rohr \varnothing 48,3x2,7x70	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 42	
		Diagonalenhalter		
06/95	01/13	MF70S-79-022-A116		

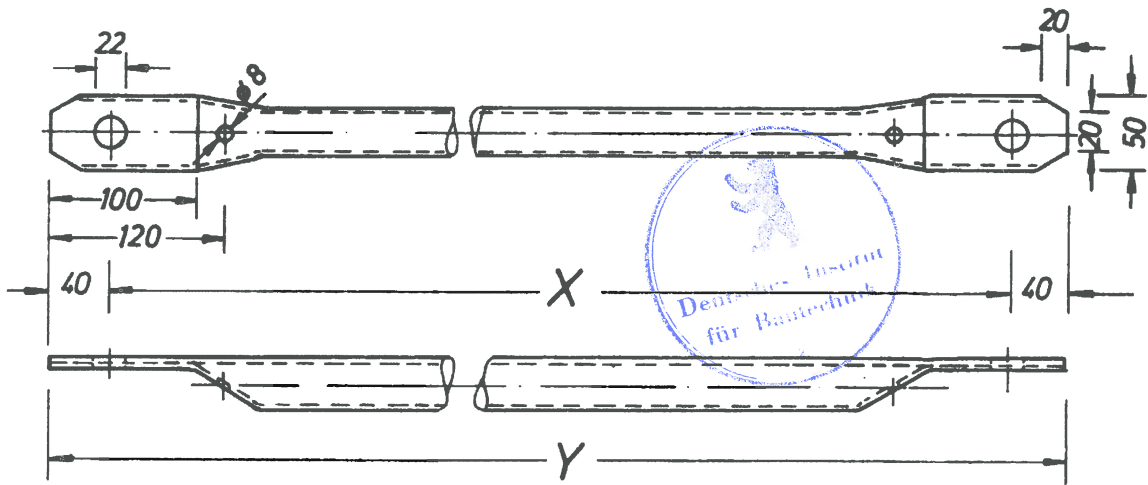


Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 43
		Diagonalenhalter, Bordbrett		
		Nur zur Verwendung		
02/93	01/13	MF70S-79-22B-A017		

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



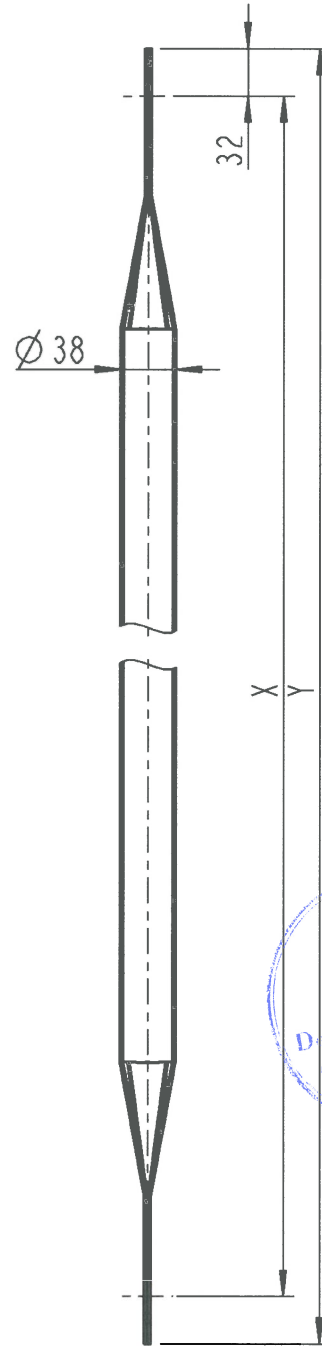
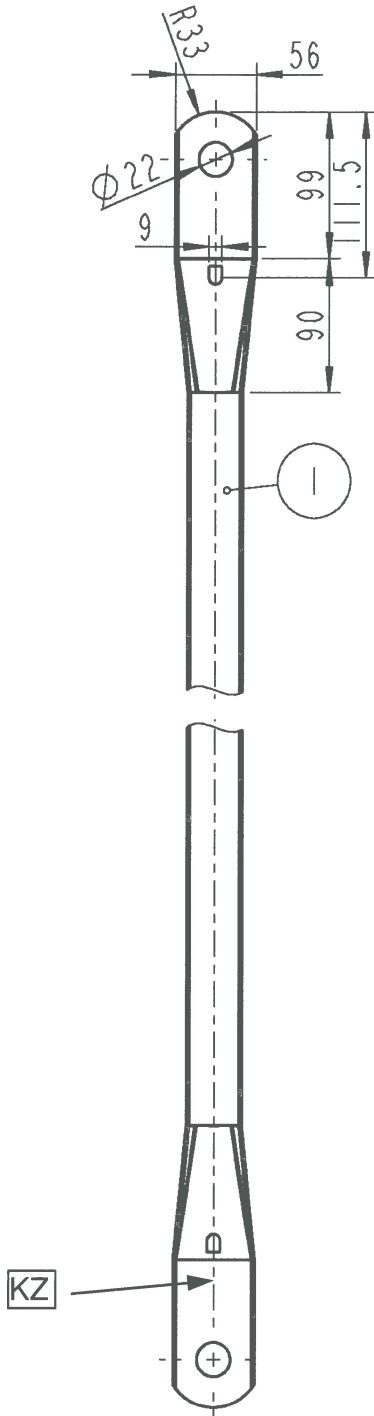
4		Sechskantmutter DIN 985-M14x1,5-vz	1	
3		Gewindebolzen M14x1,5x35	1	
2		Halbkupplung Klasse B	1	
1	S235JRH	Rohr Ø42,4x2x Y (s.o.)	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müllerbaum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 44	
		Kupplungsdiagonalen		
		nach Z-8.1-21		
03/96	01/13	MF120-79-21A-A187		



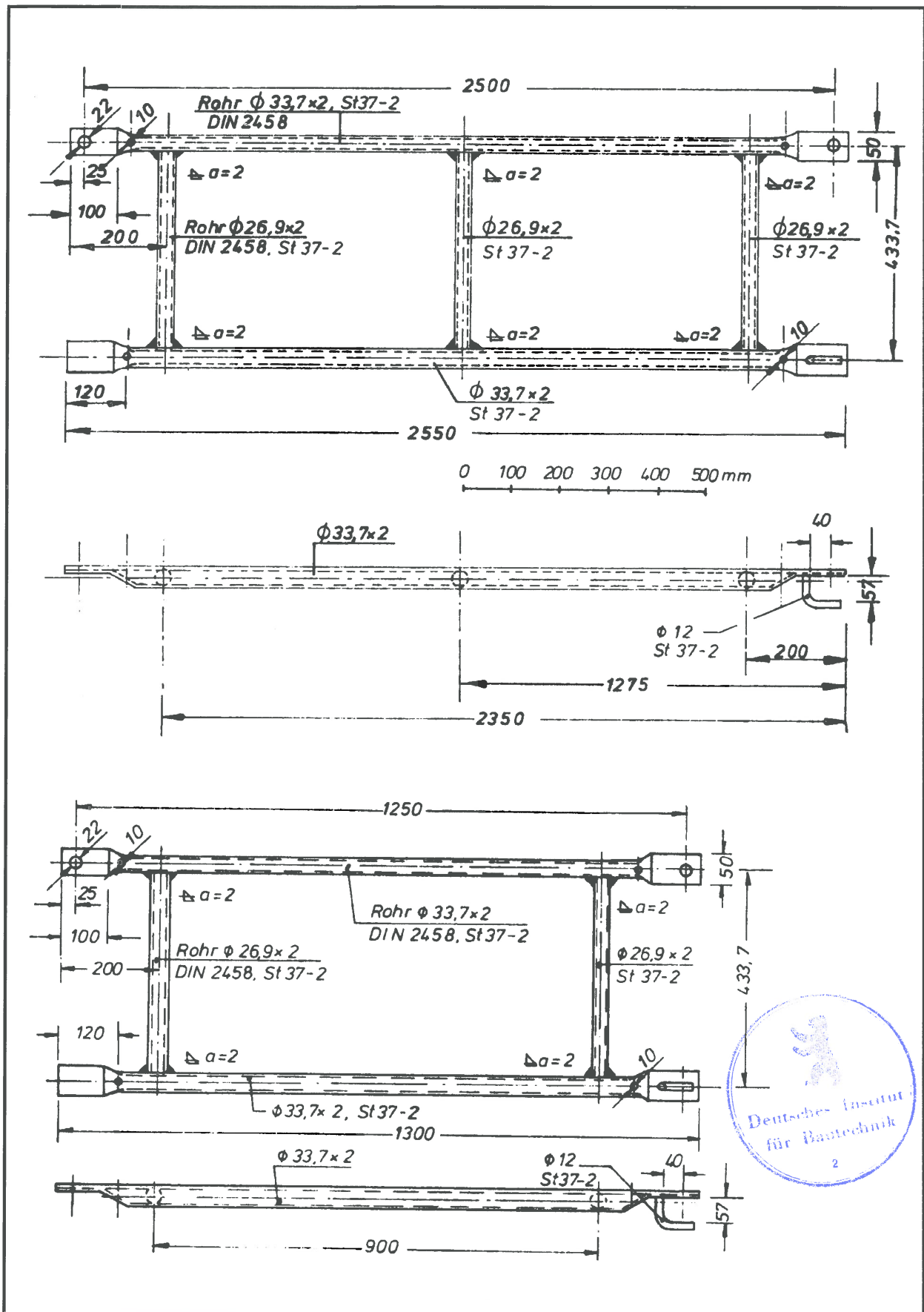
Nennlänge (m)	Systemlänge X (mm)	Rohrlänge Y(mm)	Profil (mm)
0,5 x 2,5	2550	2630	∅ 48,3 x 2,6
1,0 x 2,5	2693	2773	
1,5 x 2,5	2915	2995	
2,0 x 2,5	3202	3282	
0,5 x 3,0	3041	3121	∅ 48,3 x 3,2
1,0 x 3,0	3162	3242	
1,5 x 3,0	3354	3434	
2,0 x 3,0	3606	3686	

Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 45
		Diagonale		
		Nur zur Verwendung		
01/13		MF70S-79-000-A042		

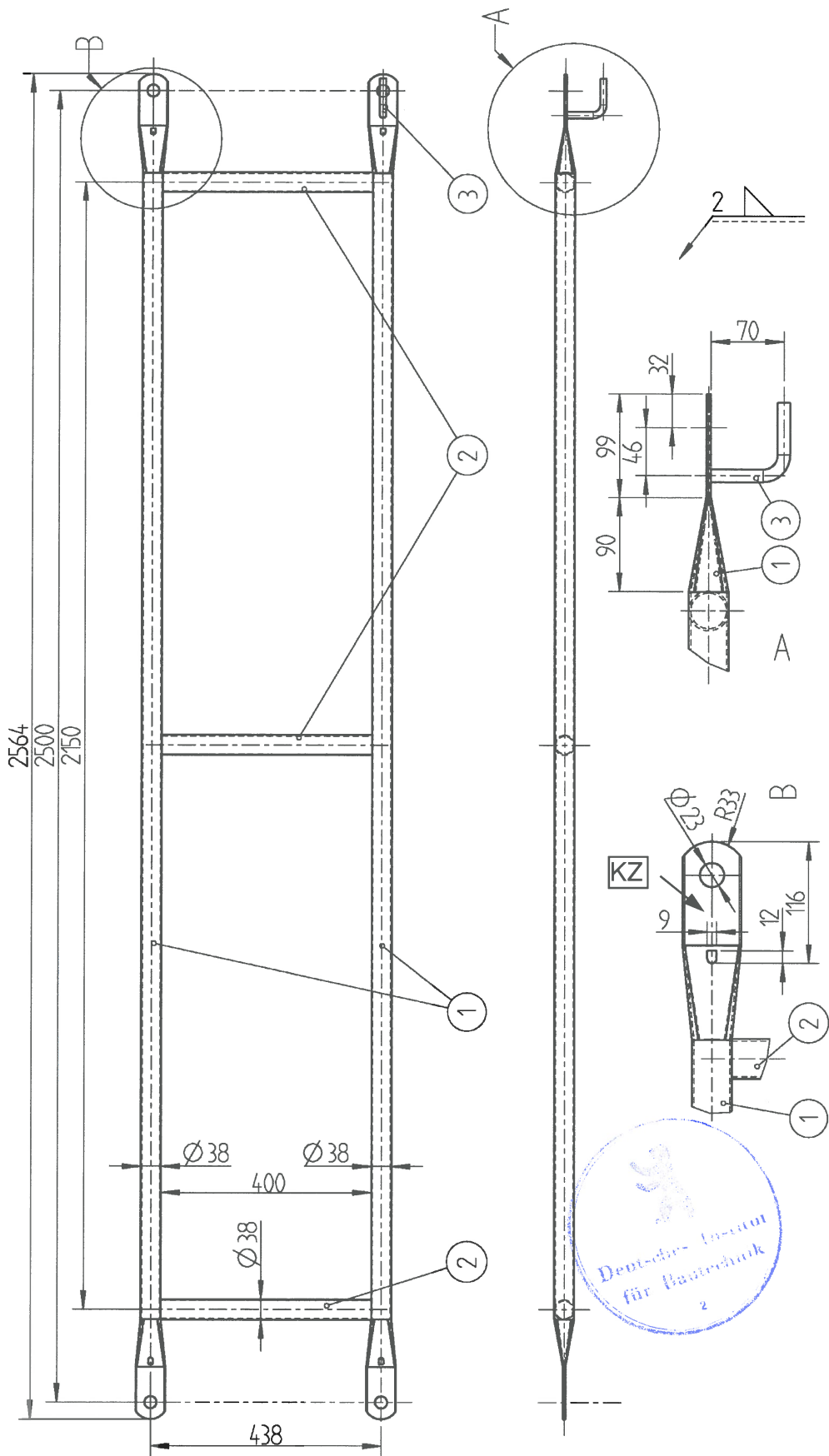
Feldlänge [m]	Achsabstand X [mm]	Rohrlänge Y [mm]
0,7	700	764
1,25	1250	1314
2,0	2000	2064
2,5	2500	2564
3,0	3000	3064



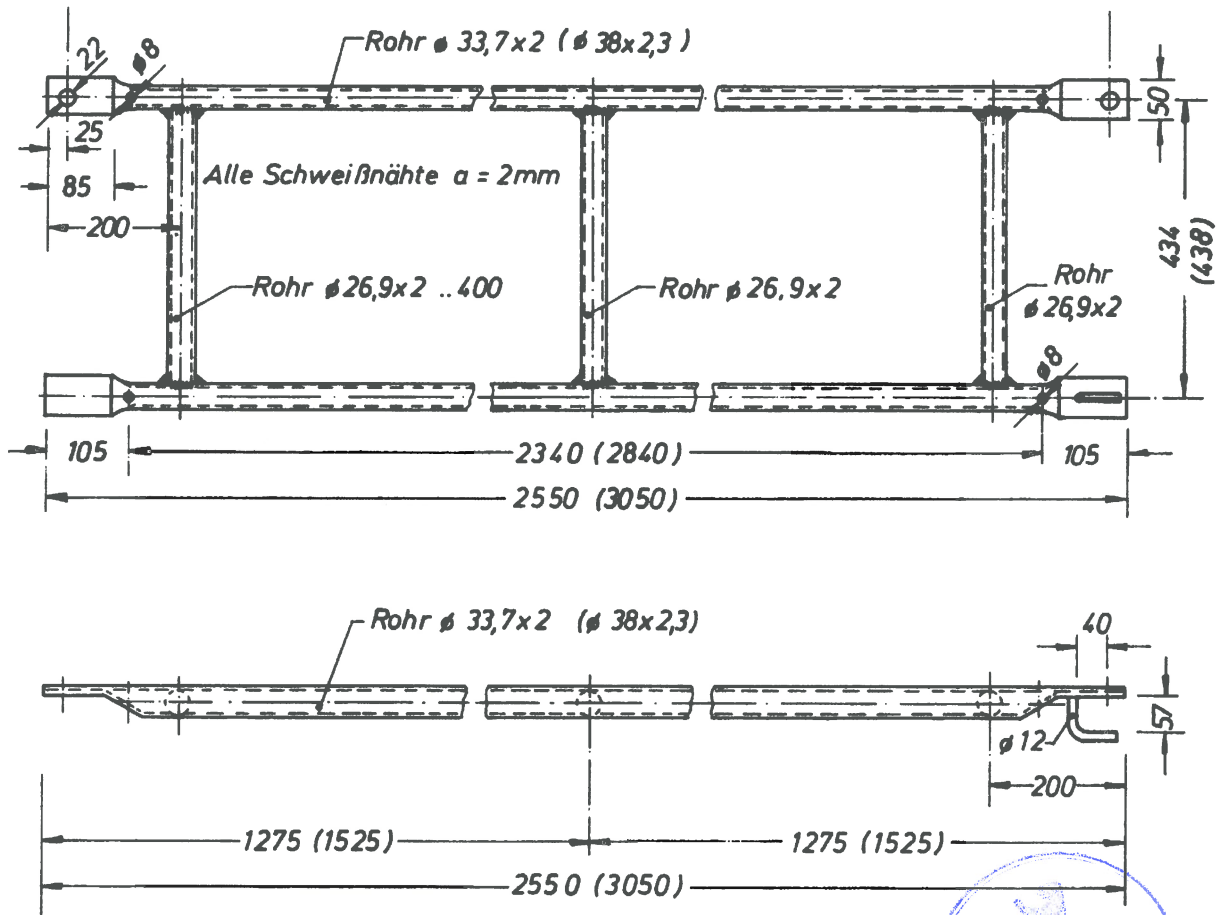
1	S235JRH	Rohr Ø38x2	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 46	
		Längsriegel, Geländerholm		
10/92	01/13	MF120-80-016-A141		



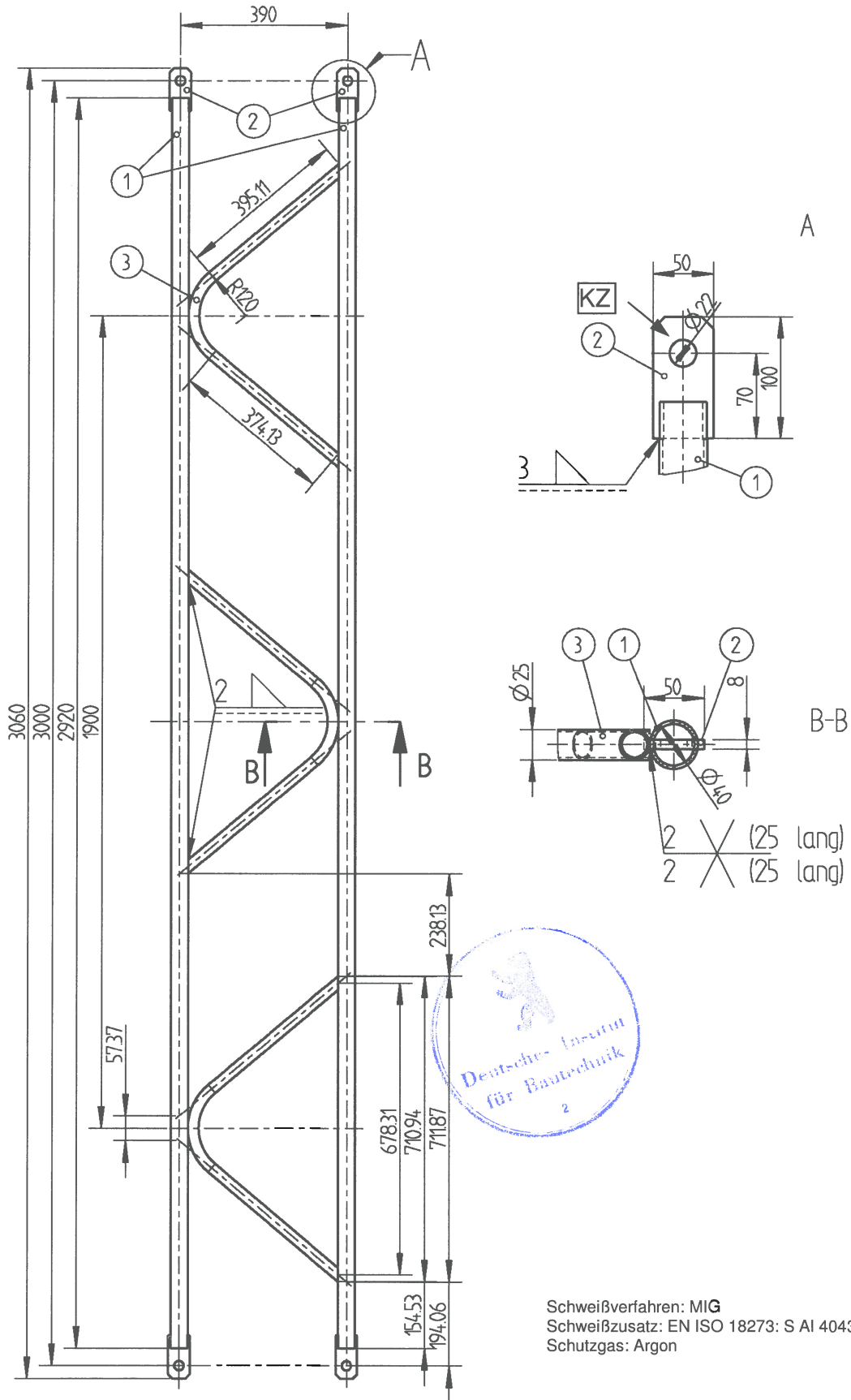
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 47
		Geländer mit Zwischenholm		
		Nur zur Verwendung nach Z-8.1-21		
		MF120-80-000-A042		
	01/13			



3	S235JR	Rund Ø12x135, gebogen	1	
2	S235JRH	Rohr Ø38x2x400	3	
1	S235JRH	Rohr Ø38x2x2550	2	MF120-80-016-A141
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S Geländer m. Zwischenholm 250	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 48	
01/13		MF70S-79-159-A063		

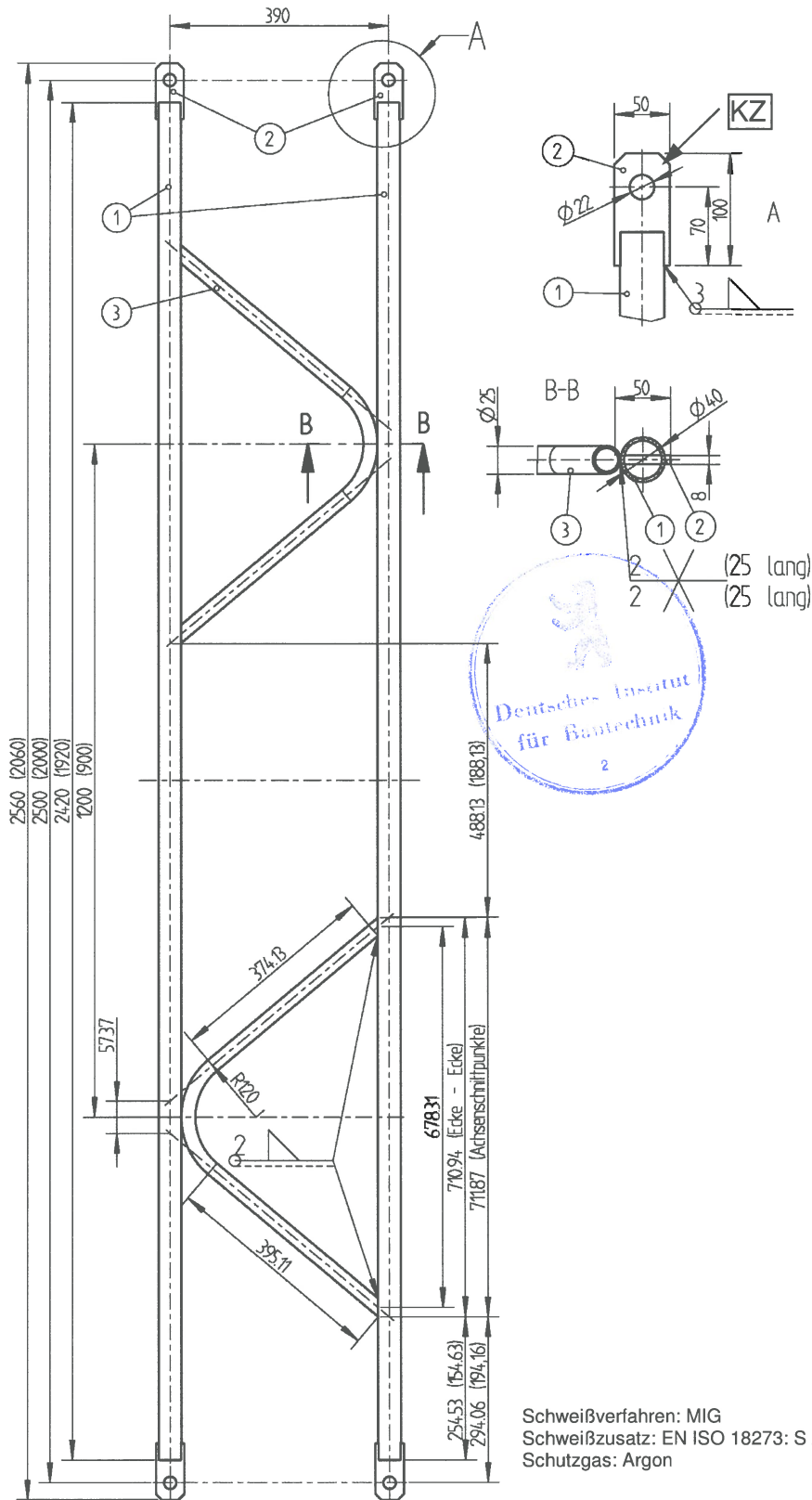


Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 49
		Geländer m. Zwischenholm 300/250		
		Nur zur Verwendung		
01/13		MF70S-79-000-A047		

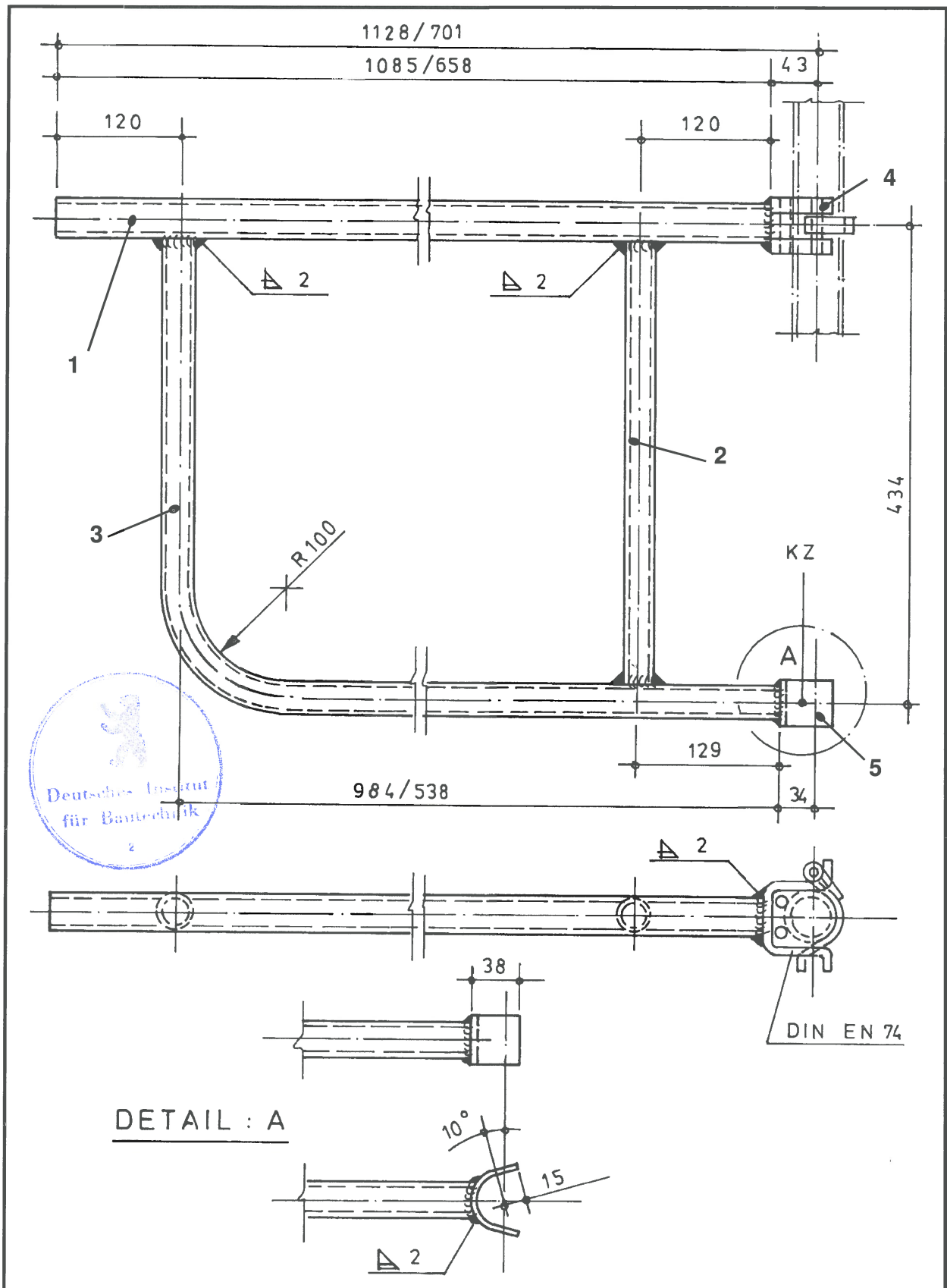


Schweißverfahren: MIG
 Schweißzusatz: EN ISO 18273: S Al 4043 (Al Si 5)
 Schutzgas: Argon

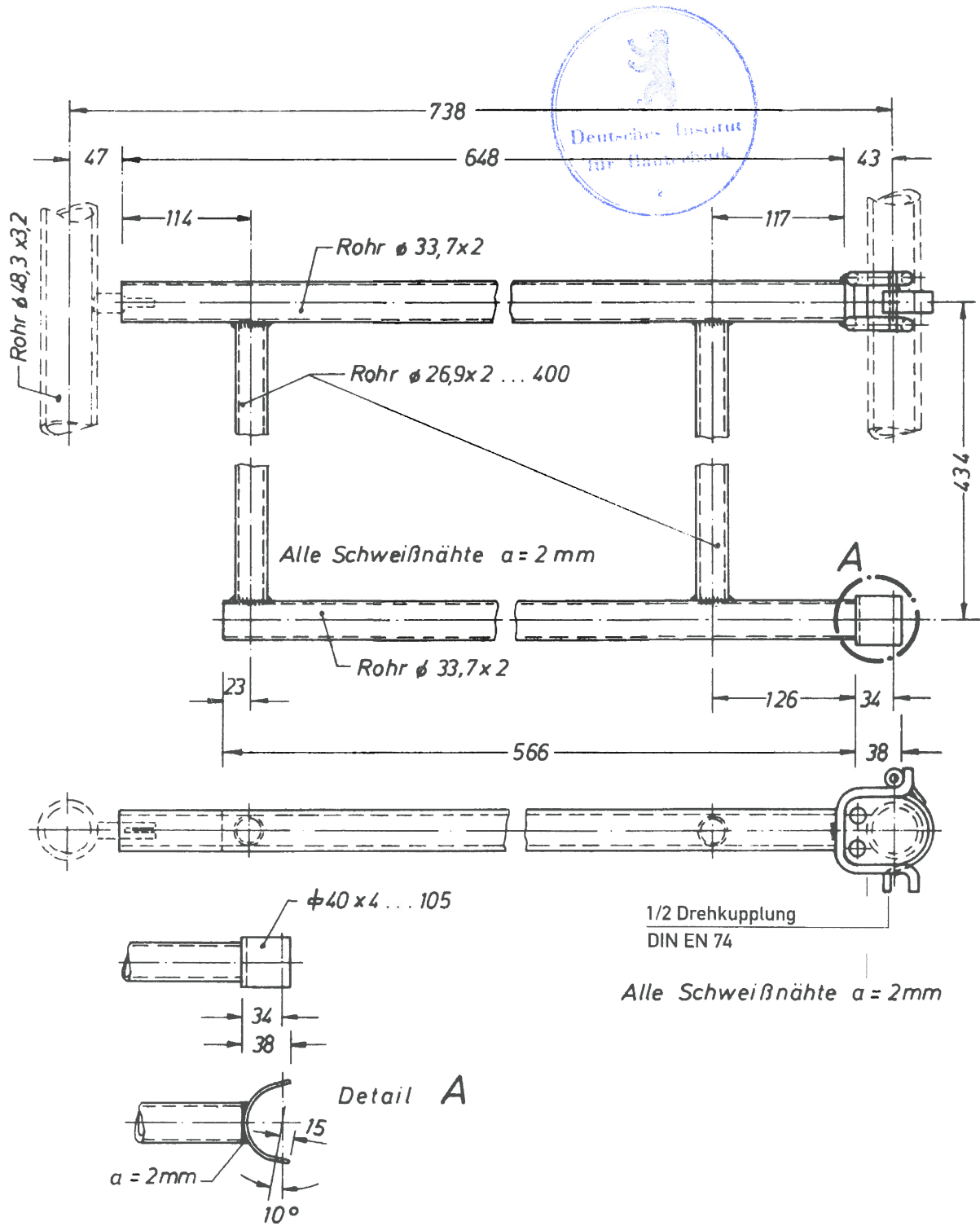
3	EN AW6060 T66	Alu-Rohr Ø25x2x1000	3	
2	EN AW6060 T66	Flach 50x8x100	4	
1	EN AW-6082 T6	Alu-Rohr Ø40x3x2920	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 50	
		Alu-Geländerrahmen 300		
		MF70S-76-013-A059		
07/10	10/13			



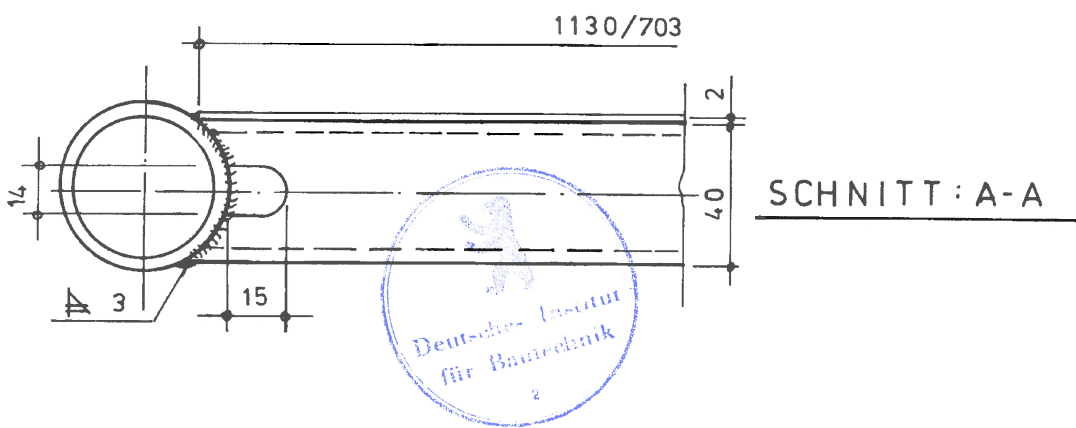
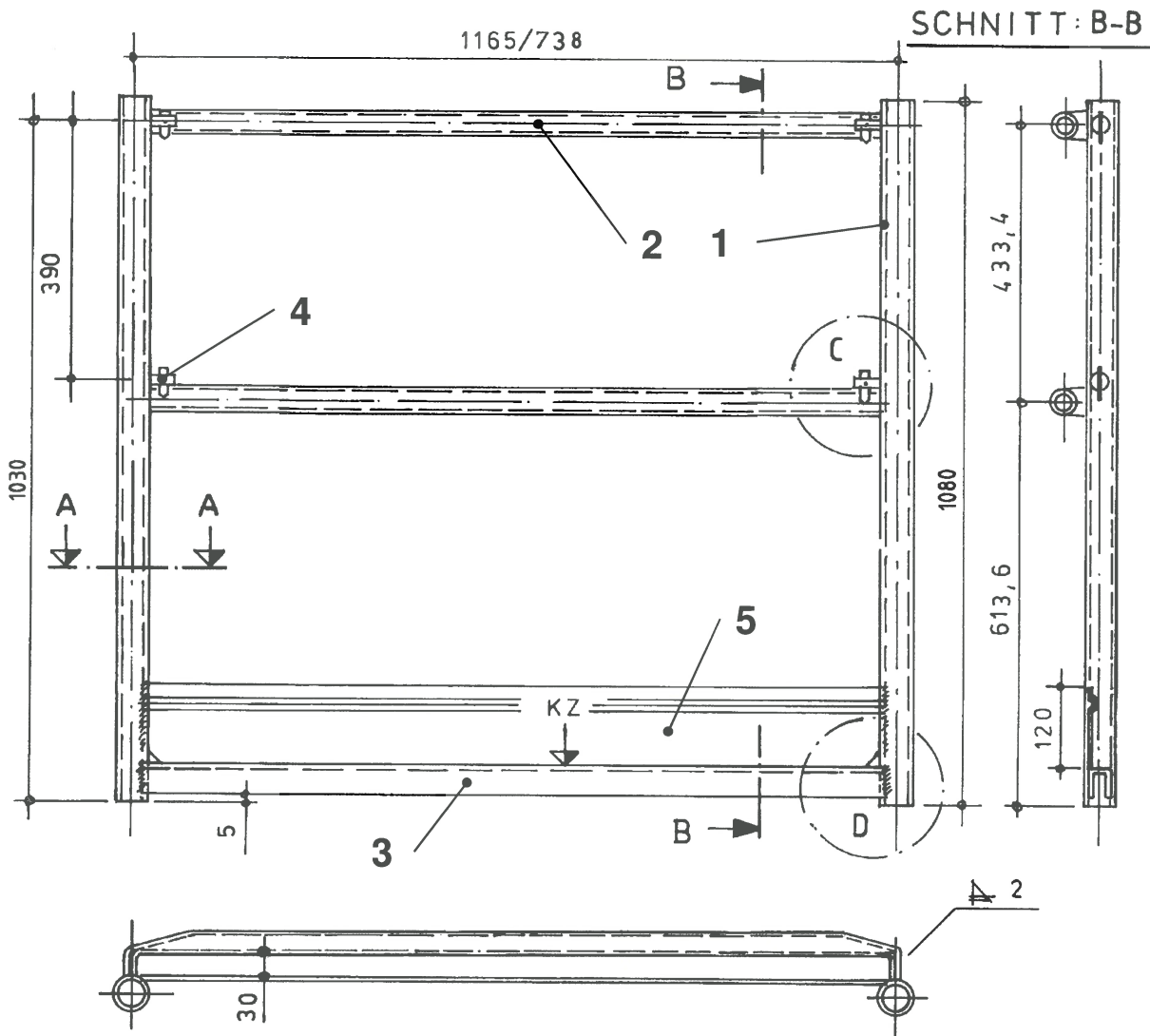
3	EN AW6060 T66	Alu-Rohr Ø25x2x1000	2	
2	EN AW6060 T66	Flach 50x8x100	4	
1	EN AW-6082 T6	Alu-Rohr Ø40x3x1920 (2420)	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 51	
		Alu-Geländerrahmen 250/200		
07/10	10/13	MF70S-76-011-A060		



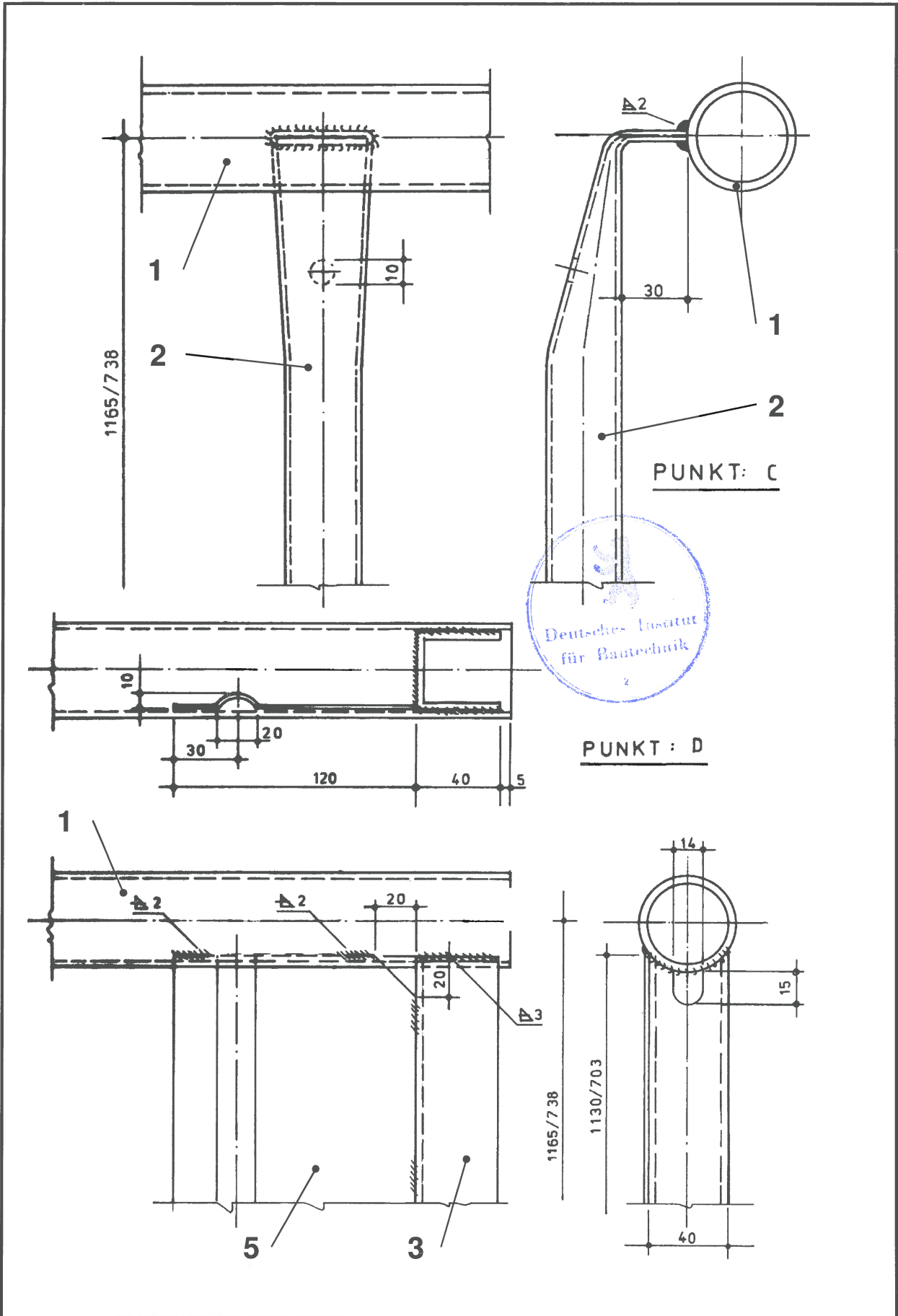
5	S235JR	Flach 40x4x105	1	
4		Halbkupplung Klasse B	1	
3	S235JRH	Rohr Ø33,7x2x1358 (912)	1	
2	S235JRH	Rohr Ø26,9x2x400	1	
1	S235JRH	Rohr Ø33,7x2x1085 (658)	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 52	
		Quergeländer		
		nach Z-8.1-21		
07/10	01/13	MF120-80-017-A143		



Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 53
		Quergeländer m. Zwischenholm		
		Nur zur Verwendung		
01/13		MF70S-79-000-A049		

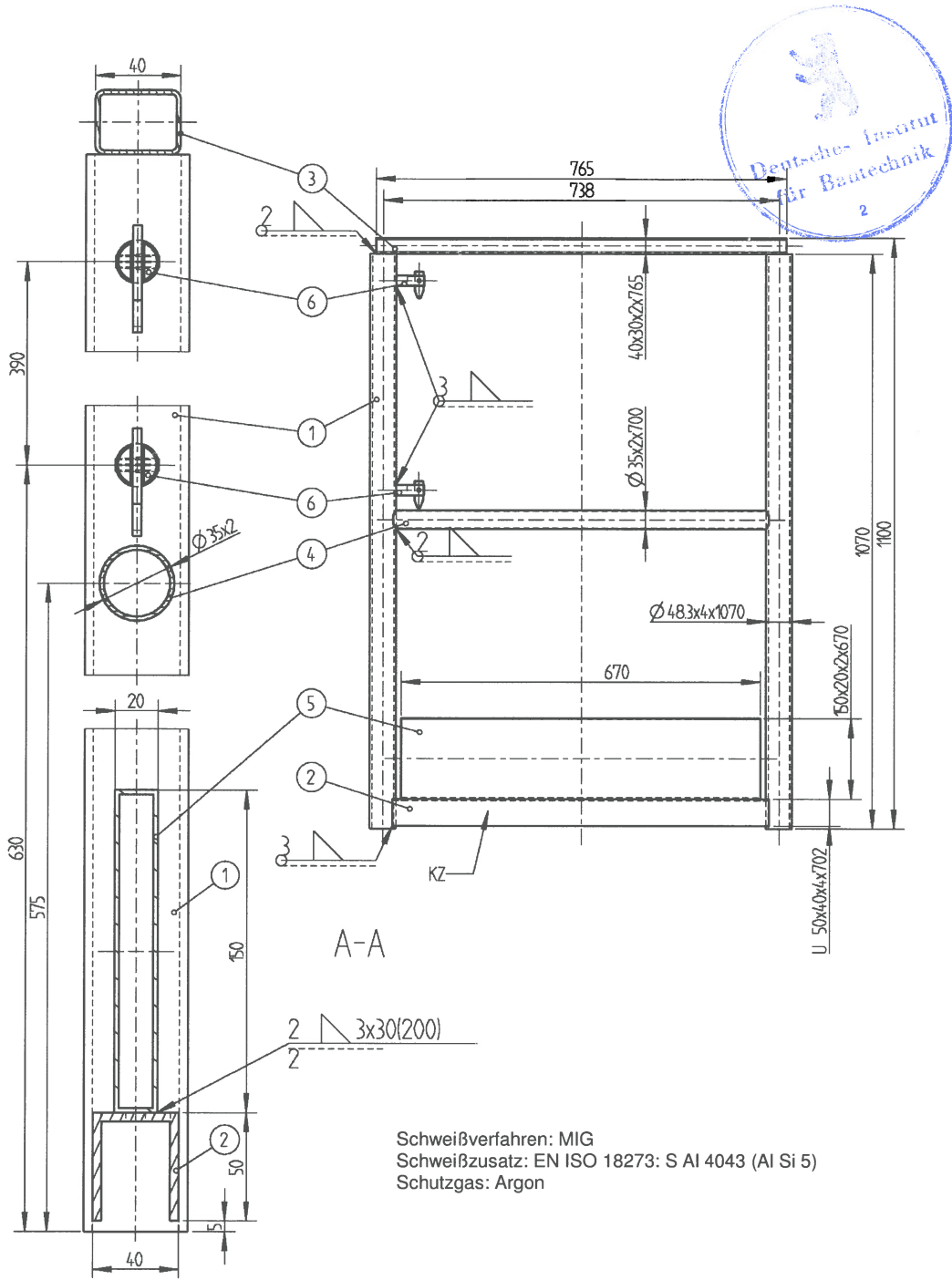


5	S235JR	Blech 125x2x1128 (703)	1	MF120-80-007-A146
4	S235	Kippriegel	4	MF120-80-006-A108
3	S235JR	U-Profil 40x40x4x1128 (703)	1	MF120-80-007-A146
2	S235JRH	Rohr Ø33,7x2x1235 (810)	2	MF120-80-007-A146
1	S235JRH, Re >= 320 N/mm ²	(alternativ) Rohr Ø48,3x3,2x1080	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 54	
		Stirngeländer		
		nach Z-8.1-21		
04/94	01/13	MF120-80-018-A145		



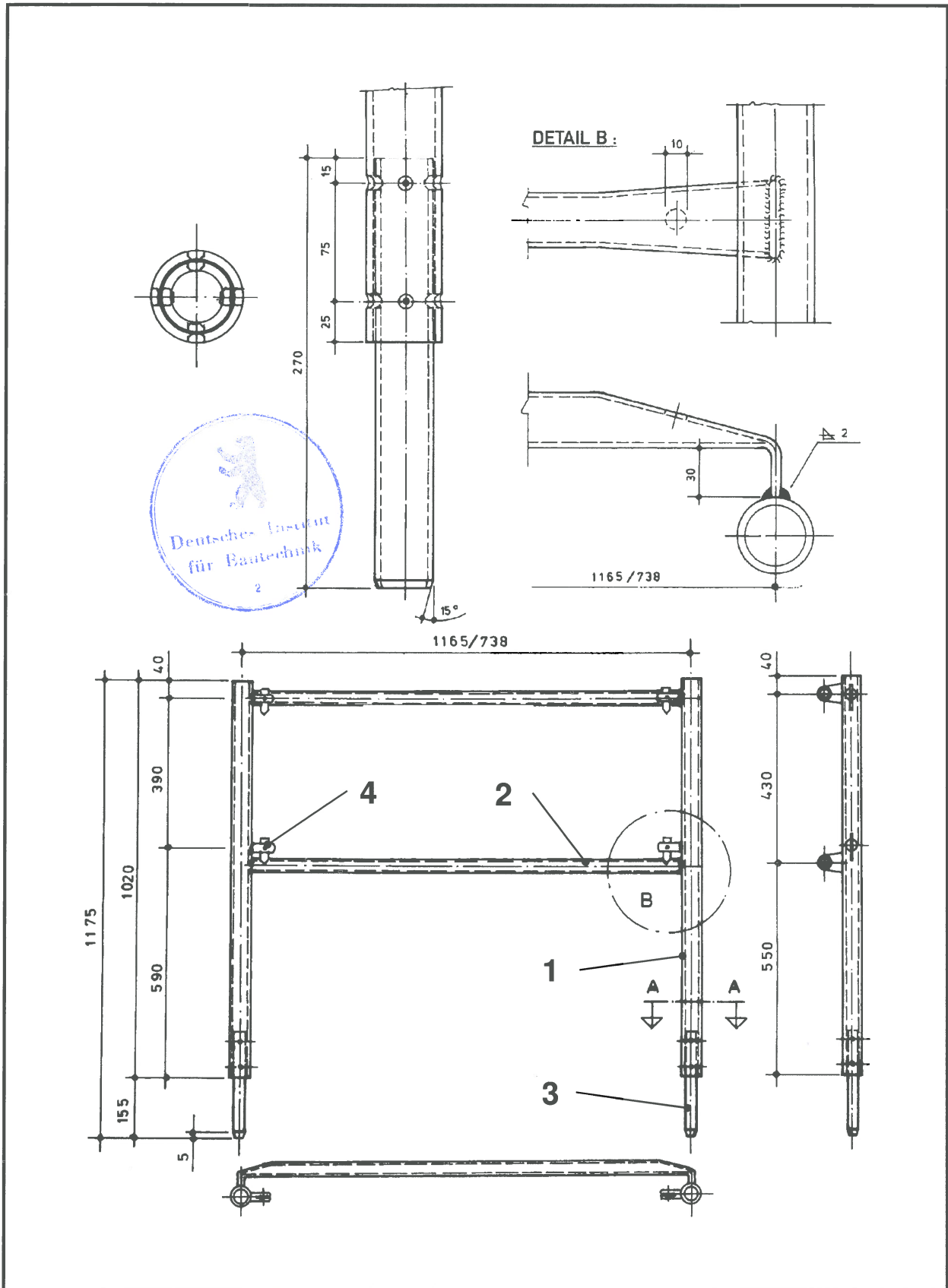
Stücklistenpositionen siehe MF120-80-018-A145

Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 55
		Stirngeländer, Details		
		nach Z-8.1-21		
04/94	01/13	MF120-80-019-A146		

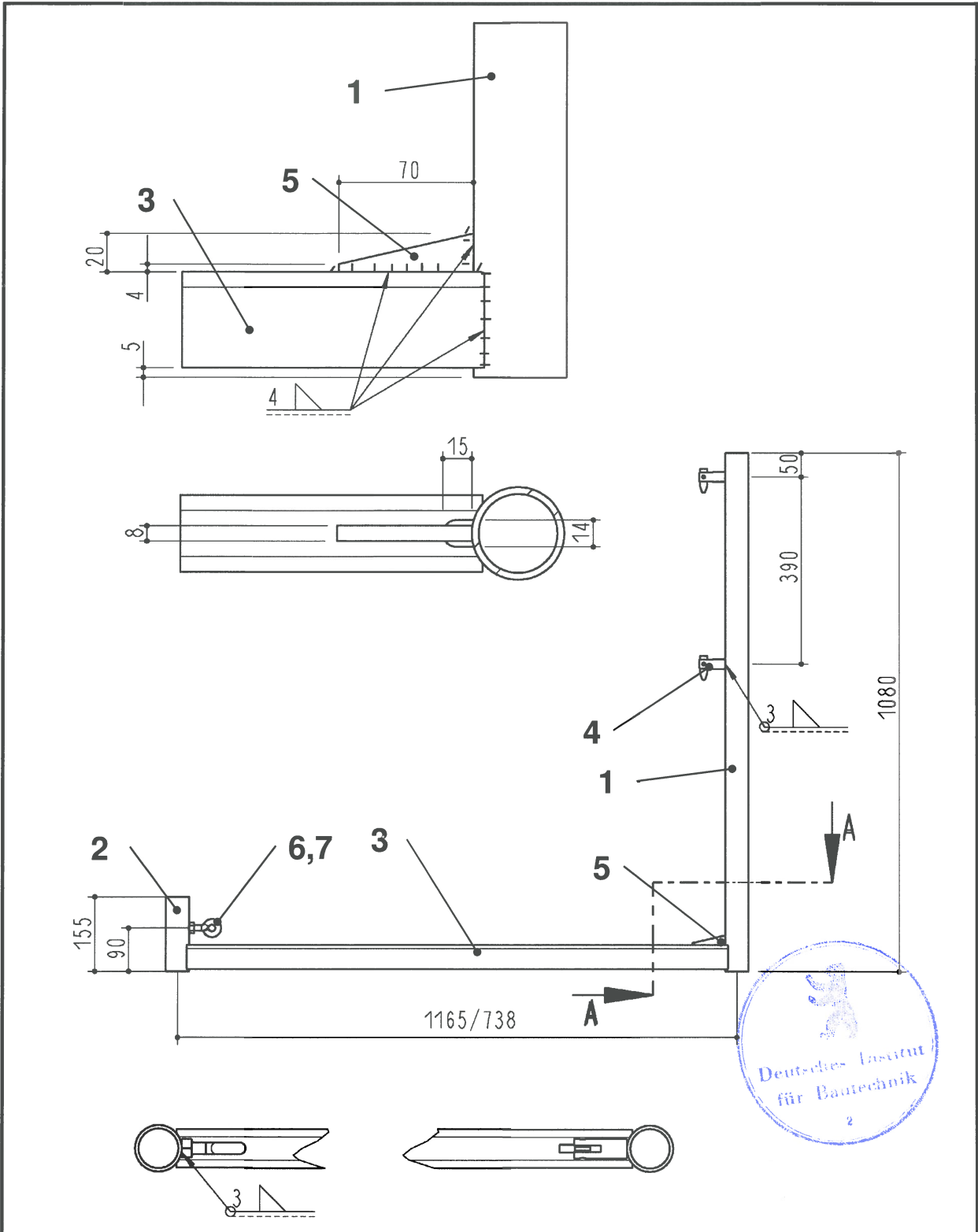


Schweißverfahren: MIG
 Schweißzusatz: EN ISO 18273: S Al 4043 (Al Si 5)
 Schutzgas: Argon

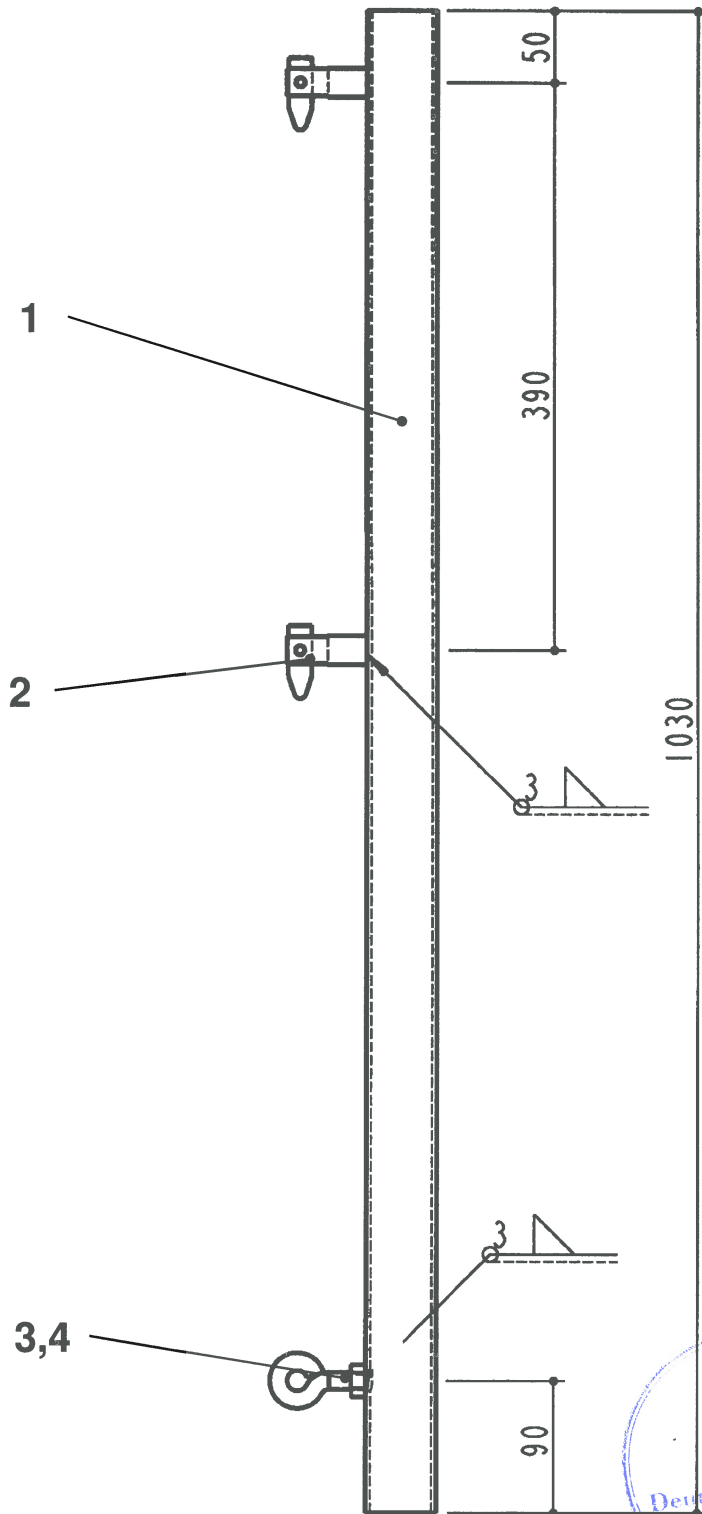
6		Alu-Kippriegel	2	MF70S-76-014-A052
5	EN AW-6060-T66	Rechteckrohr 150x20x2x670	4	
4	EN AW-6060-T66	Rohr Ø35x2x700	1	
3	EN AW-6060-T66	Rechteckrohr 40x30x2x765	1	
2	EN AW-6082-T5	U-Profil 50x40x4x702	1	
1	EN AW-6082-T5	Rohr Ø48,3x4x1070	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 56	
		Alu-Stirngeländer		
06/10	10/13	MF70S-76-028-A050		



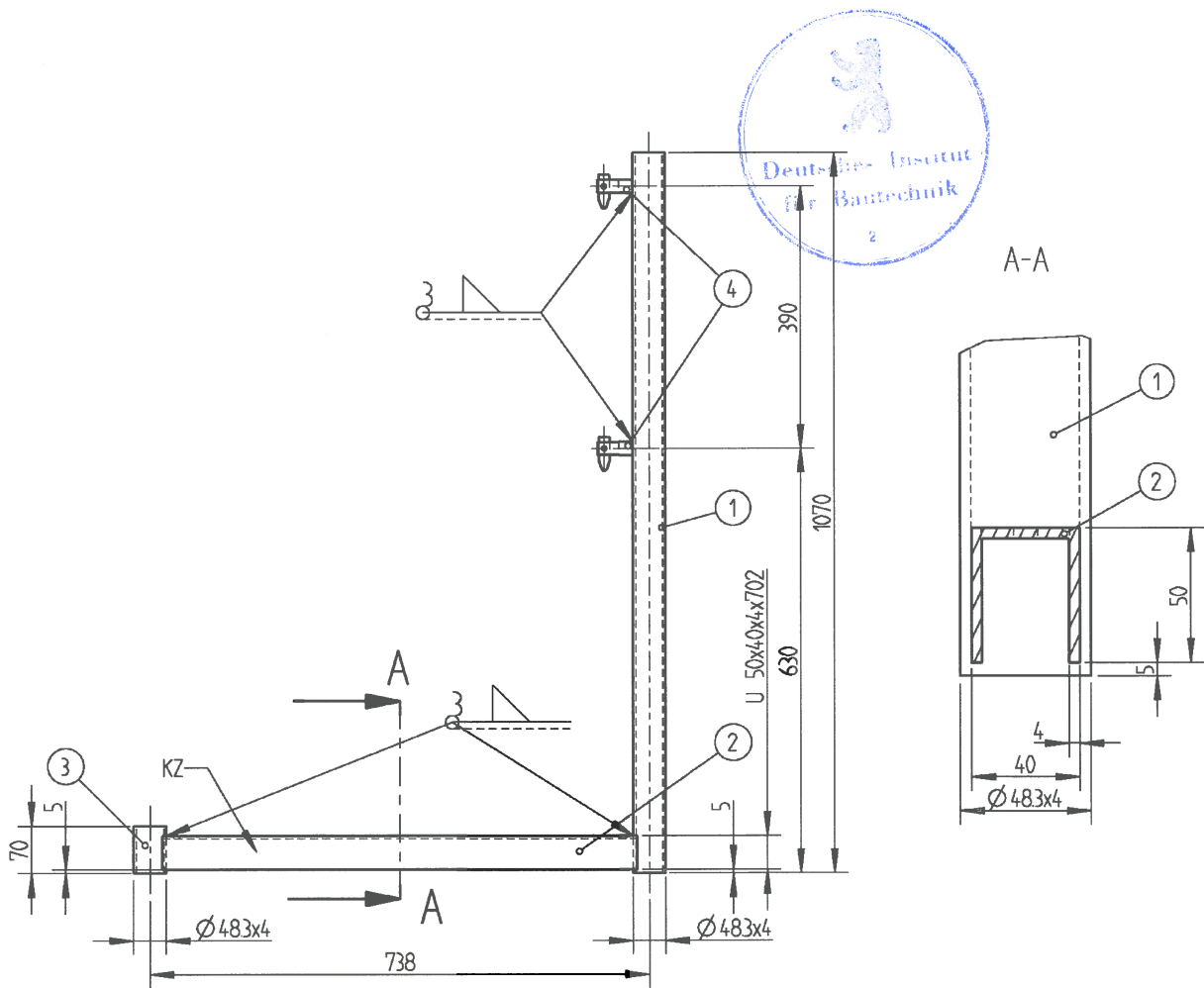
4	S235	Kippriegel	4	MF120-80-006-A108
3	S355JRH	Rohr Ø38x3x270	2	
2	S235JRH	Rohr Ø33,7x2x1235 (810)	2	
1	S235JRH, Re \geq 320 N/mm ²	(alternativ) Rohr Ø48,3x3,2x1020	2	
1	S235JRH, Re \geq 320 N/mm ²	Rohr Ø48,3x2,7x1020	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 57	
		Aufsteckstirngeländer		
		nach Z-8.1-21		
03/96	01/13	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 >= 320 N/mm ²	(alternativ) Rohr Ø48,3x3,2x155	1	
2	S235JRH, Re >= 320 N/mm ²	Rohr Ø48,3x2,7x155	1	
1	S235JRH, Re >= 320 N/mm ²	(alternativ) Rohr Ø48,3x3,2x1080	1	
1	S235JRH, Re >= 320 N/mm ²	Rohr Ø48,3x2,7x1080	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 58	
		Geländerpfosten 100		
		nach Z-8.1-21		
11/97	01/13	MF120-80-021-A148		

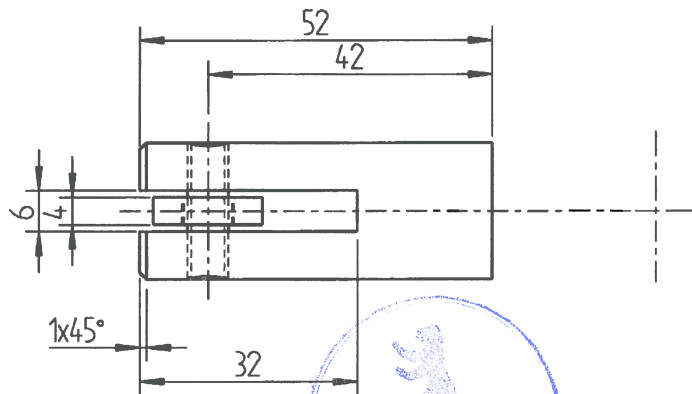
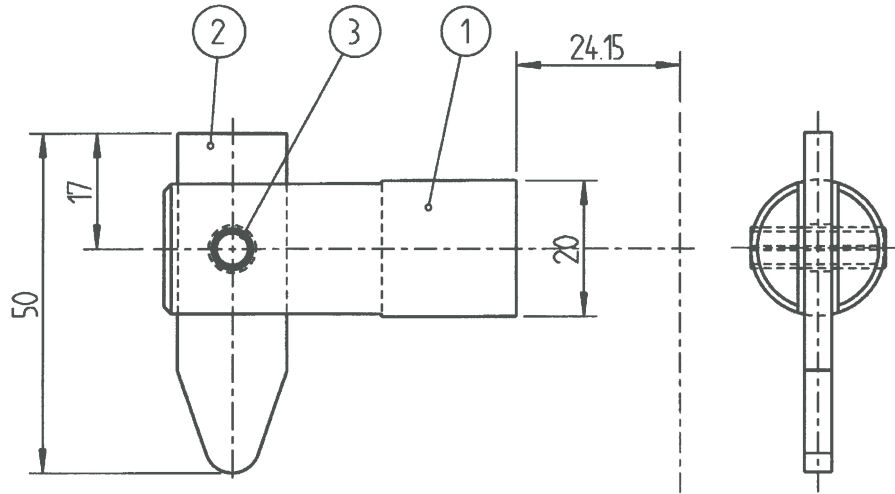


4		Sechskantmutter DIN 934 - M12	1	
3		Oesenschraube M12x25-verz.	1	
2	S235	Kipriegel	2	MF120-80-006-A108
1	S235JRH, Re \geq 320 N/mm ²	(alternativ) Rohr \varnothing 48,3x3,2x1030	1	
1	S235JRH, Re \geq 320 N/mm ²	Rohr \varnothing 48,3x2,7x1030	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 59	
		Geländerpfosten einfach		
		nach Z-8.1-21		
01/13		MF120-80-21A-A149		

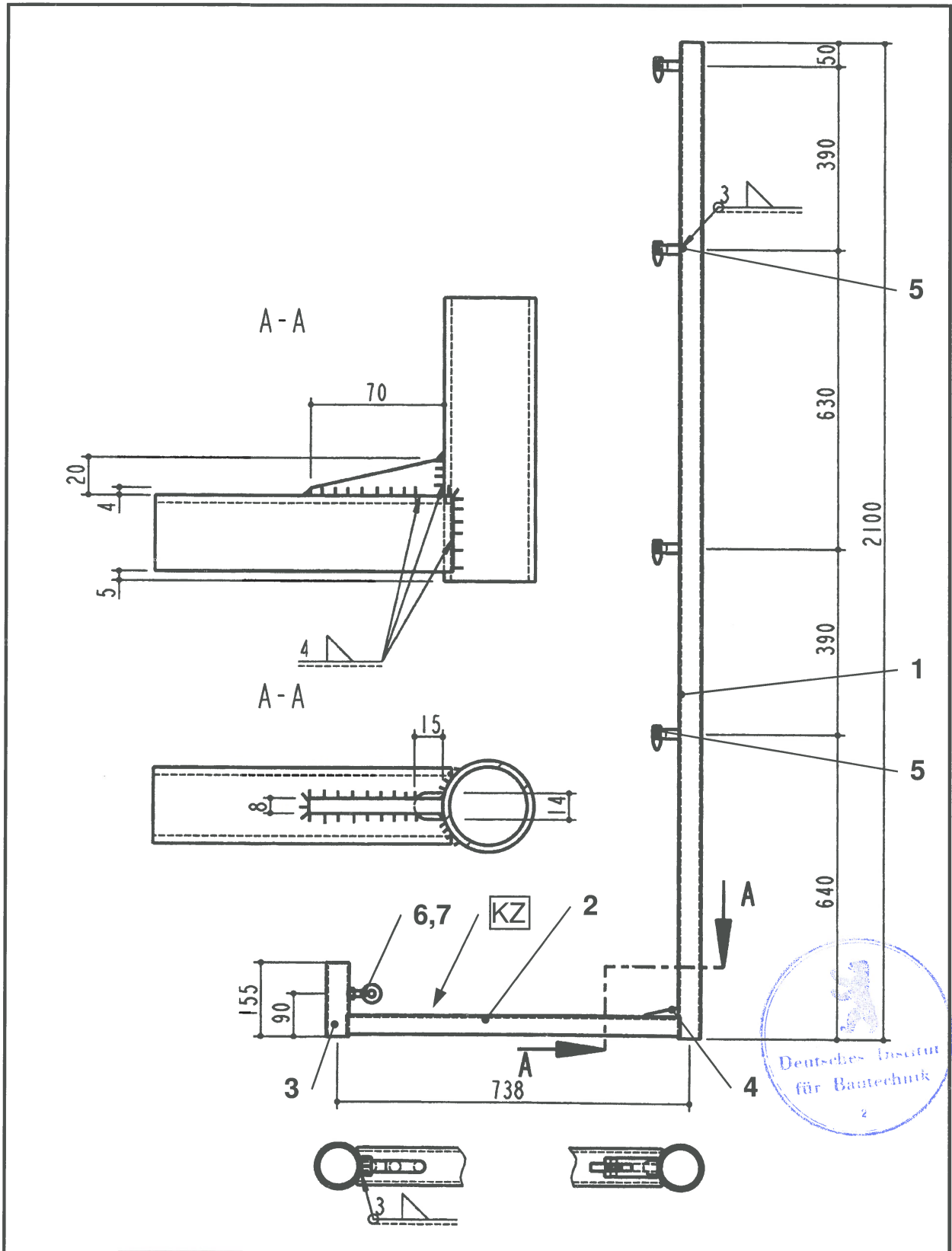


Schweißverfahren: MIG
 Schweißzusatz: EN ISO 18273: S Al 4043 (Al Si 5)
 Schutzgas: Argon

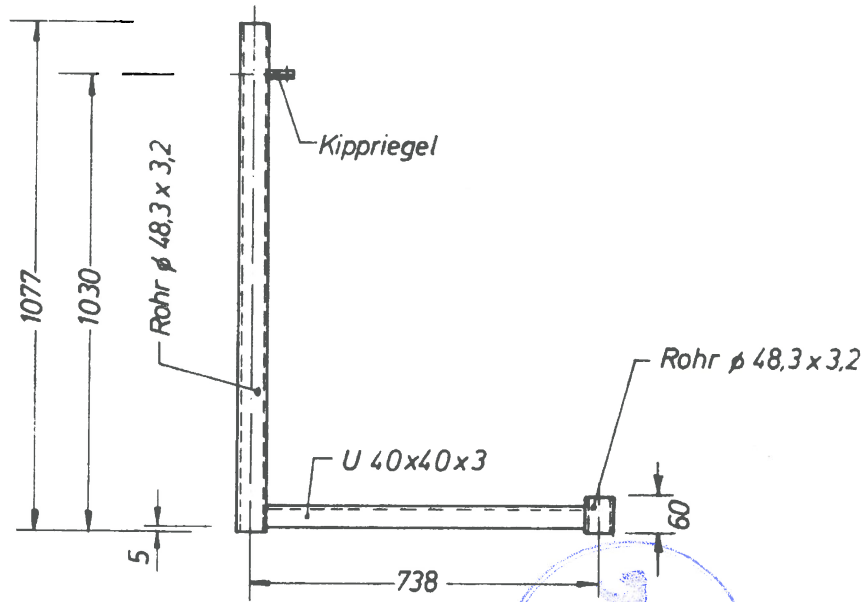
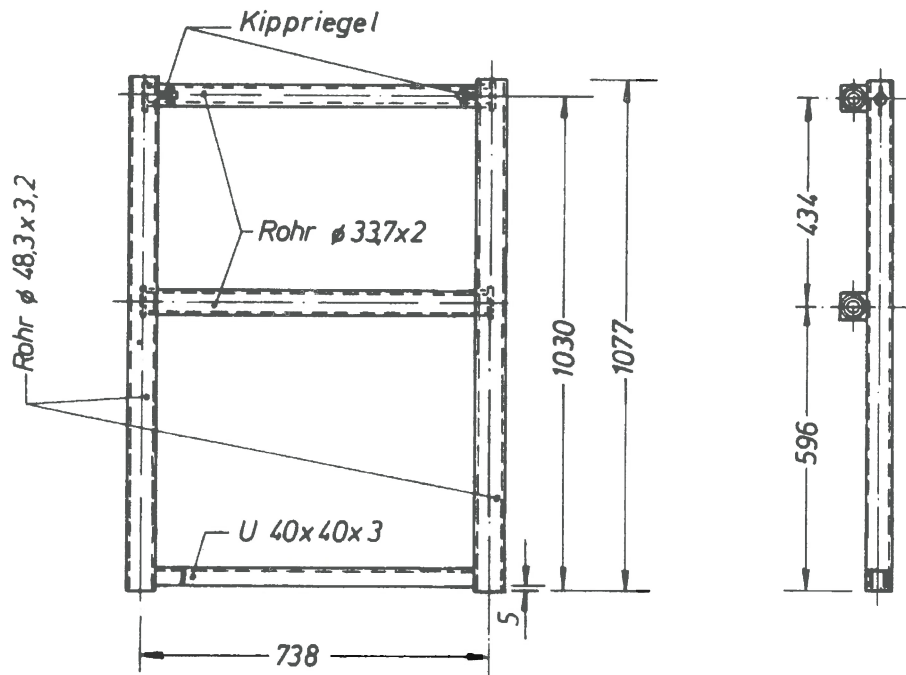
4		Alu-Kippriegel	2	MF70S-76-014-A052
3	EN AW-6082-T5	Alu-Rohr Ø48,3x4x70	1	
2	EN AW-6082-T5	U-Profil 50x40x4x702	1	
1	EN AW-6082-T5	Alu-Rohr Ø48,3x4x1070	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müllerbaum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 60	
		Alu-Geländerpfosten 100		
10/13		MF70S-76-029-A051		



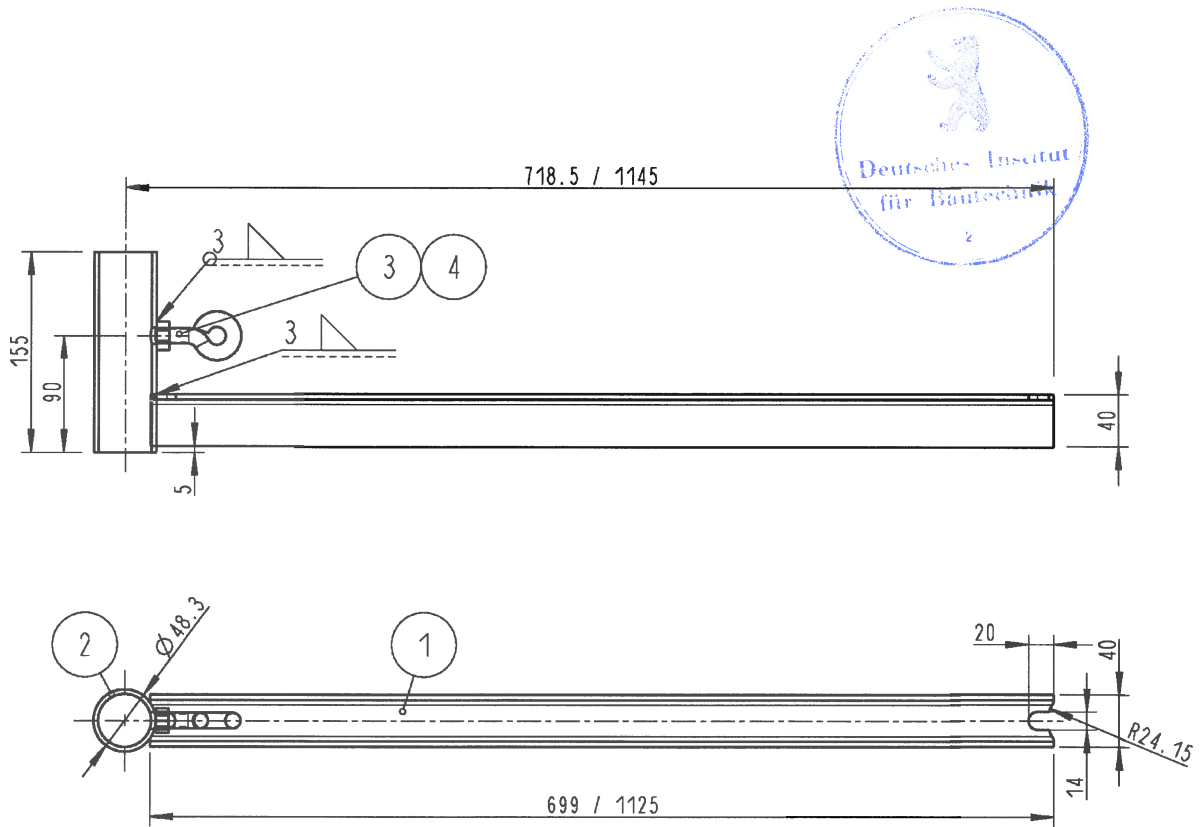
3		Spannstift DIN 1481-6x20	1	
2	S235JR	Flach 16x4x50	1	
1	EN AW-6082 T6	Alu-Rund Ø20x52	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 61	
		Alu-Kippriegel		
06/10	01/13	MF70S-76-014-A052		



7		Sechskantmutter DIN 934-M12-8	1	
6		Oesenschraube M12x25-verz.	1	
5	S235JR	Kippriegel	4	MF120-80-006-A108
4	S235JR	Flach 70x8x20	1	
3	S235JRH $R_{eH} \geq 320$ N/mm ²	Rohr $\text{Ø}48,3 \times 3,6 \times 155$	1	
2	S235JR	U-Profil 40x40x4x685	1	
1	S235JRH $R_{eH} \geq 320$ N/mm ²	Rohr $\text{Ø}48,3 \times 3,6 \times 2100$	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 62	
		Geländerpfosten 70/200		
06/10	01/13	MF70S-79-029-A057		

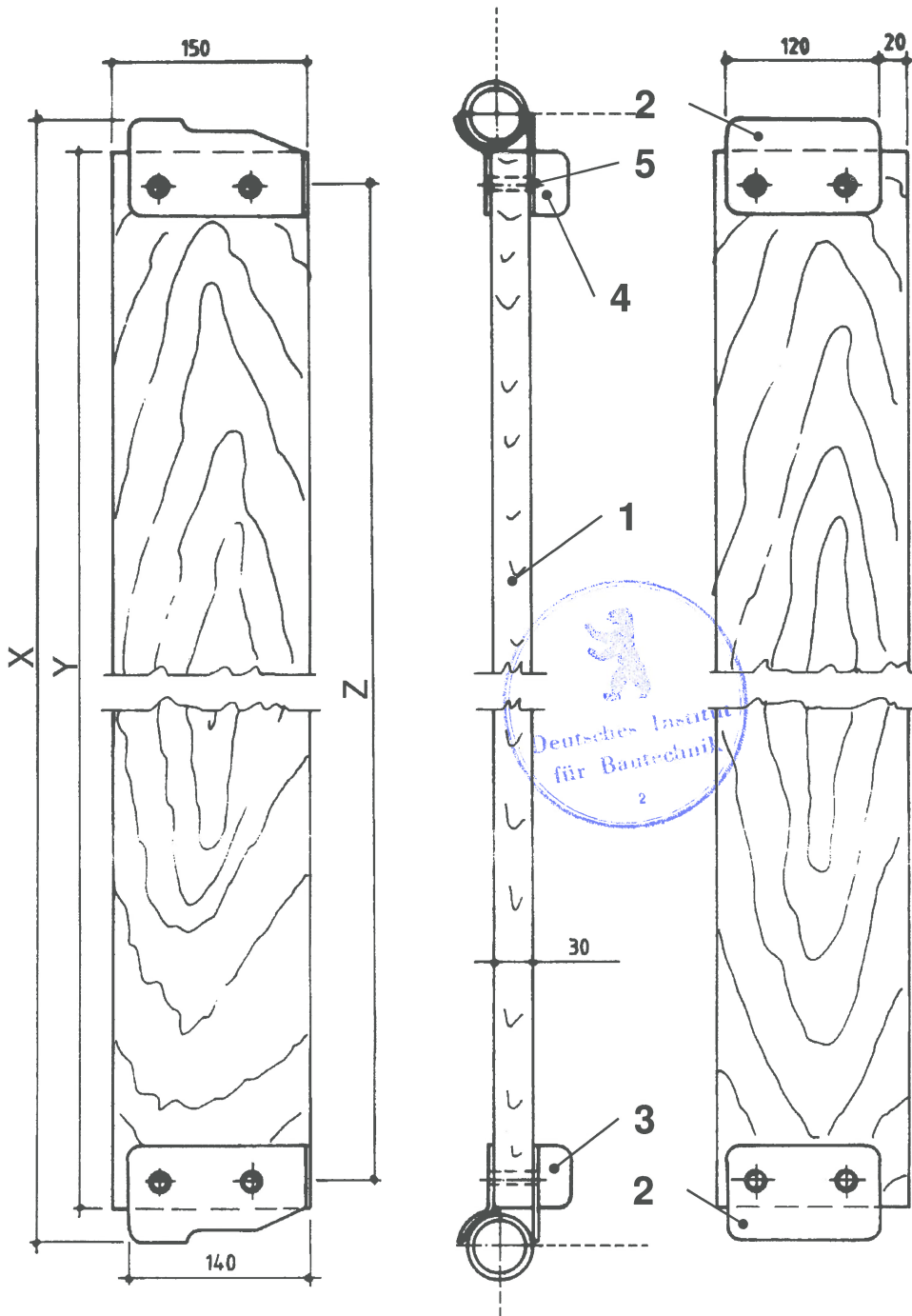


Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 63
		Stirngeländer/Geländerpfosten		
		Nur zur Verwendung		
01/13		MF70S-79-000-A053		

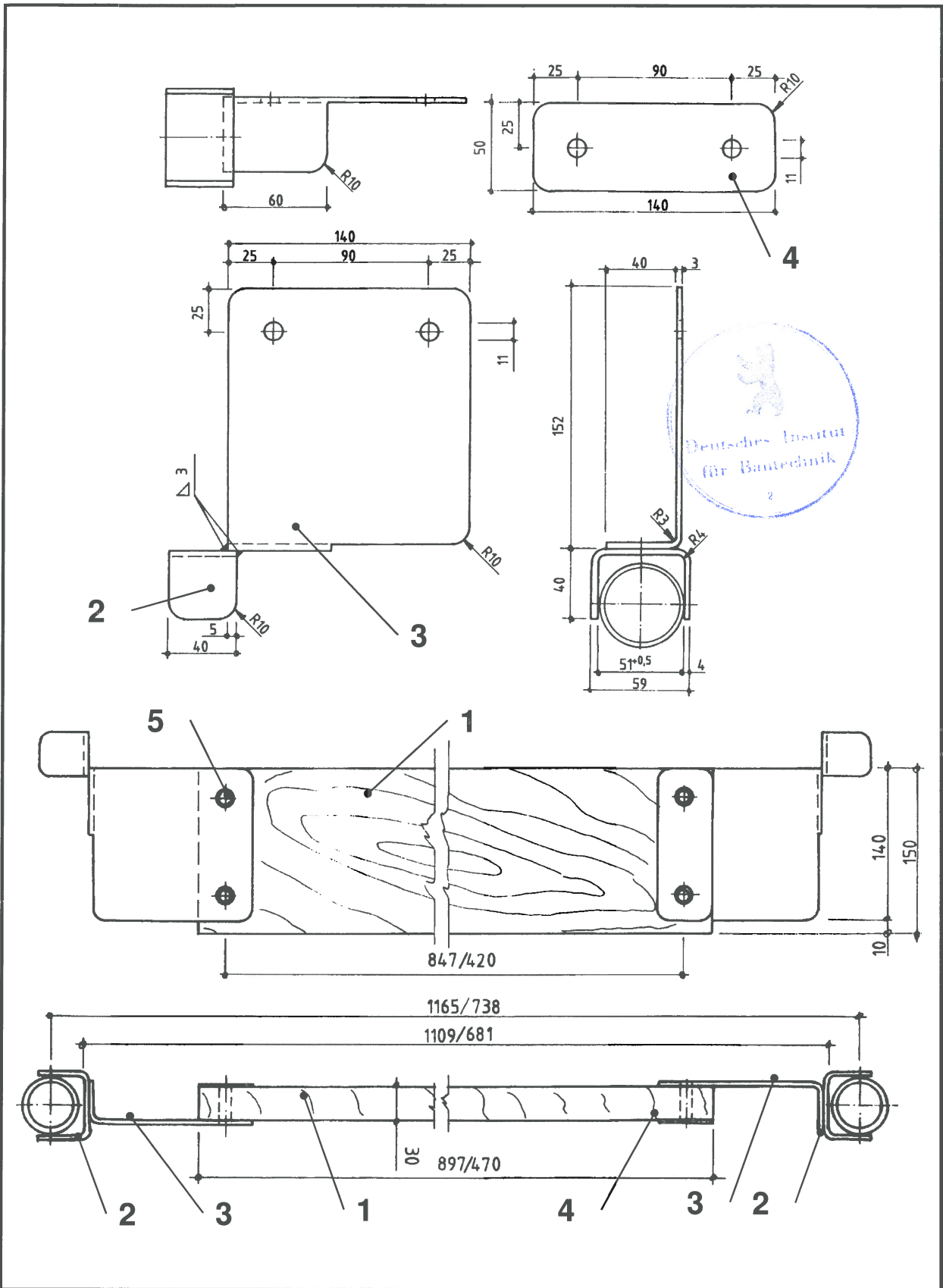


4		Sechskantmutter DIN 934 - M12	1	
3		Oesenschraube M12x25-verz.	1	
2	S235JRH, Re \geq 320 N/mm ²	(alternativ) Rohr \varnothing 48,3x3,2x155		
2	S235JRH, Re \geq 320 N/mm ²	Rohr \varnothing 48,3x2,7x155	1	
1	S235JR	U-Profil 40x40x4x699 / 1128	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 64	
		Belagabdeckung		
		nach Z-8.1-21		
01/13	MF120-79-10A-A158			

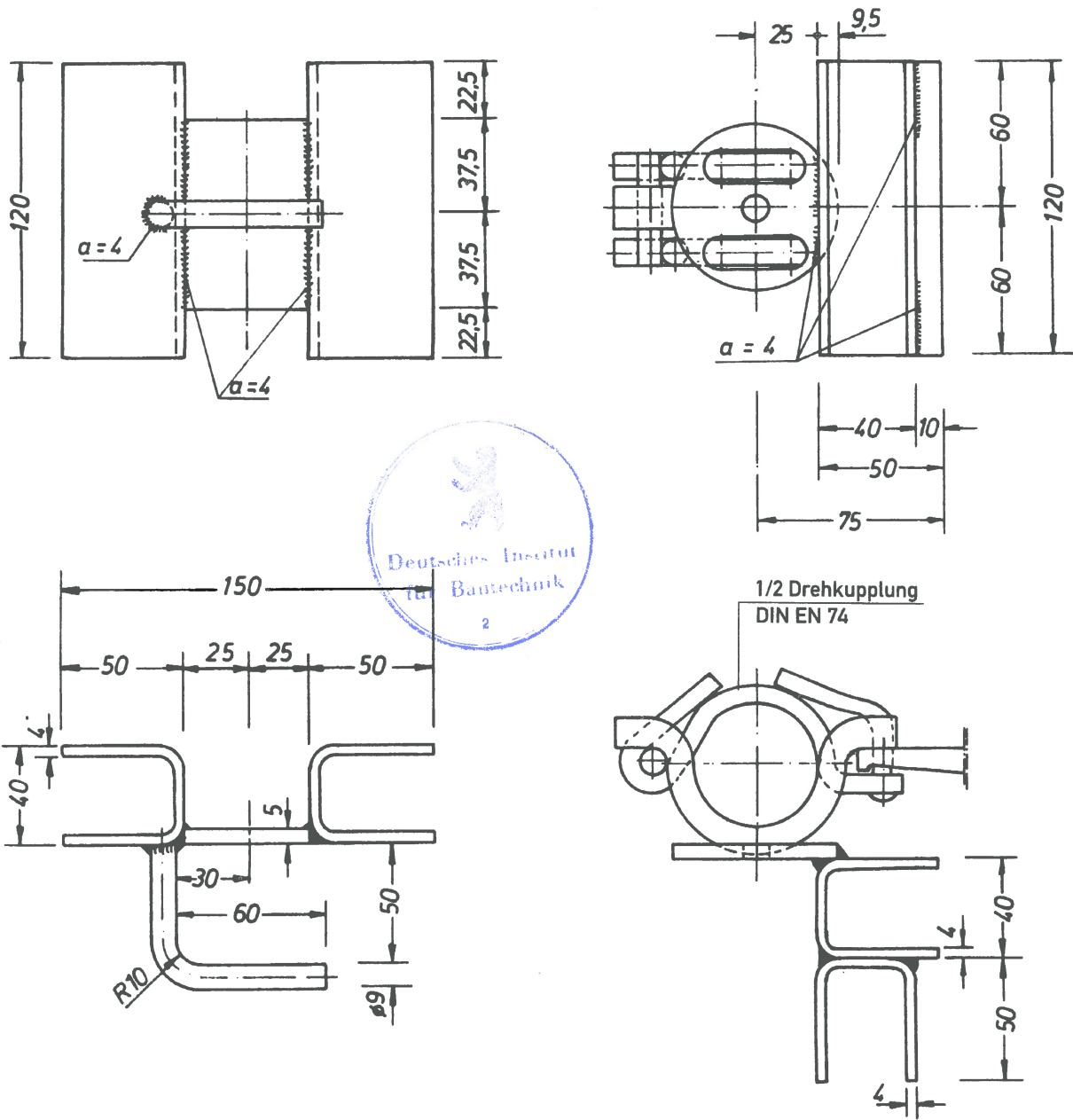
Feldlänge [m]	Achsabstand X [mm]	Brettlänge Y [mm]	Nietenabstand [mm]
0,7	698	648	598
1,25	1248	1198	1148
2,0	1998	1948	1898
2,5	2498	2448	2398
3,0	2998	2948	2898



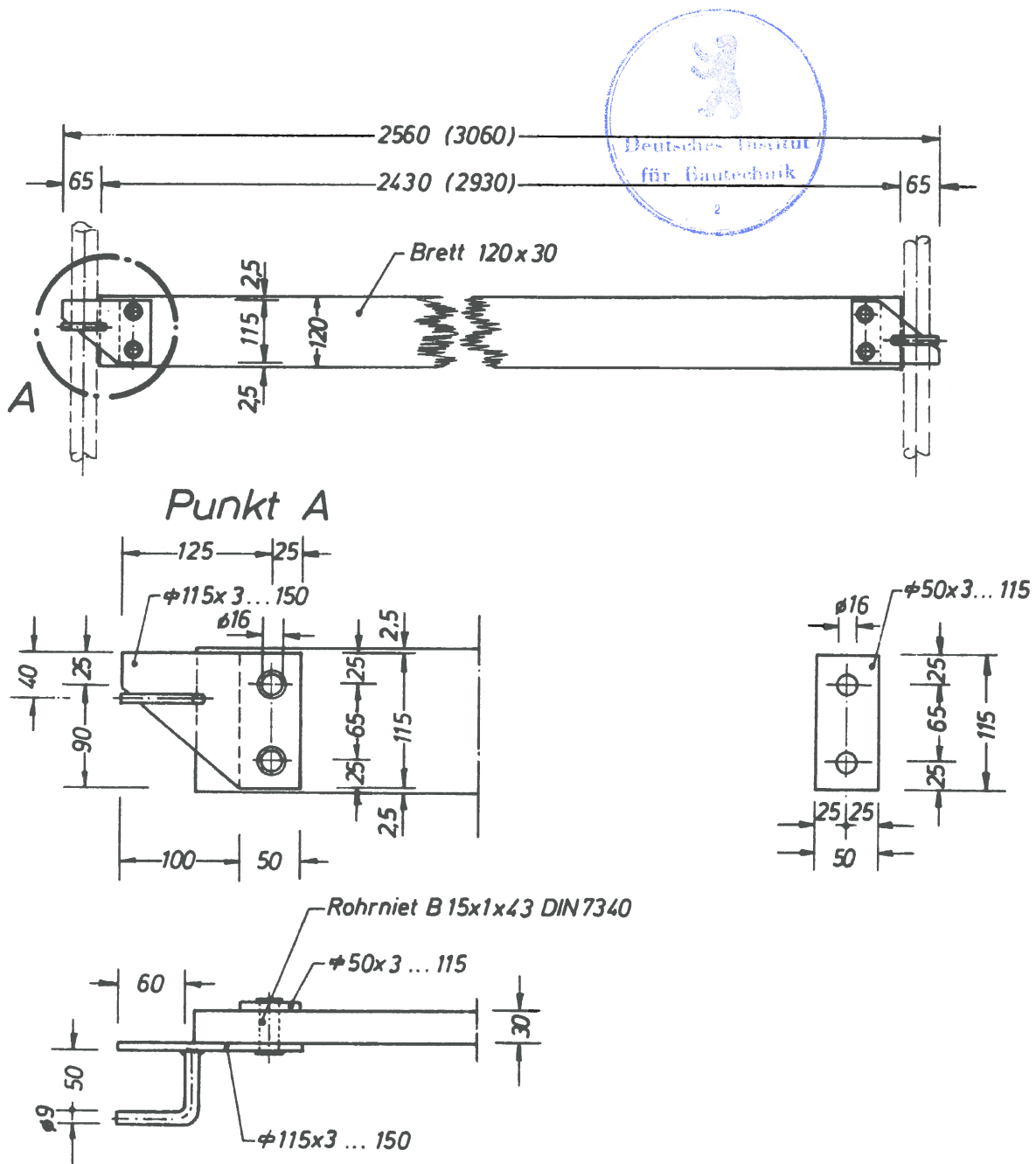
5		Rohrniet Ø10x1x45	4	DIN 2393-2
4	S235JR	Innenbeschl. rechts, Blech 160x3x75	1	
3	S235JR	Innenbeschlag links, Blech 160x3x75	1	
2	S235JR	Außenbeschlag, Blech 120x3x82,5	2	
1	Nadelholz DIN4074-S10	Brett 150x30, Länge s.o.	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 65	
		Bordbrett		
		nach Z-8.1-21		
03/96	01/13	MF120-80-023-A152		



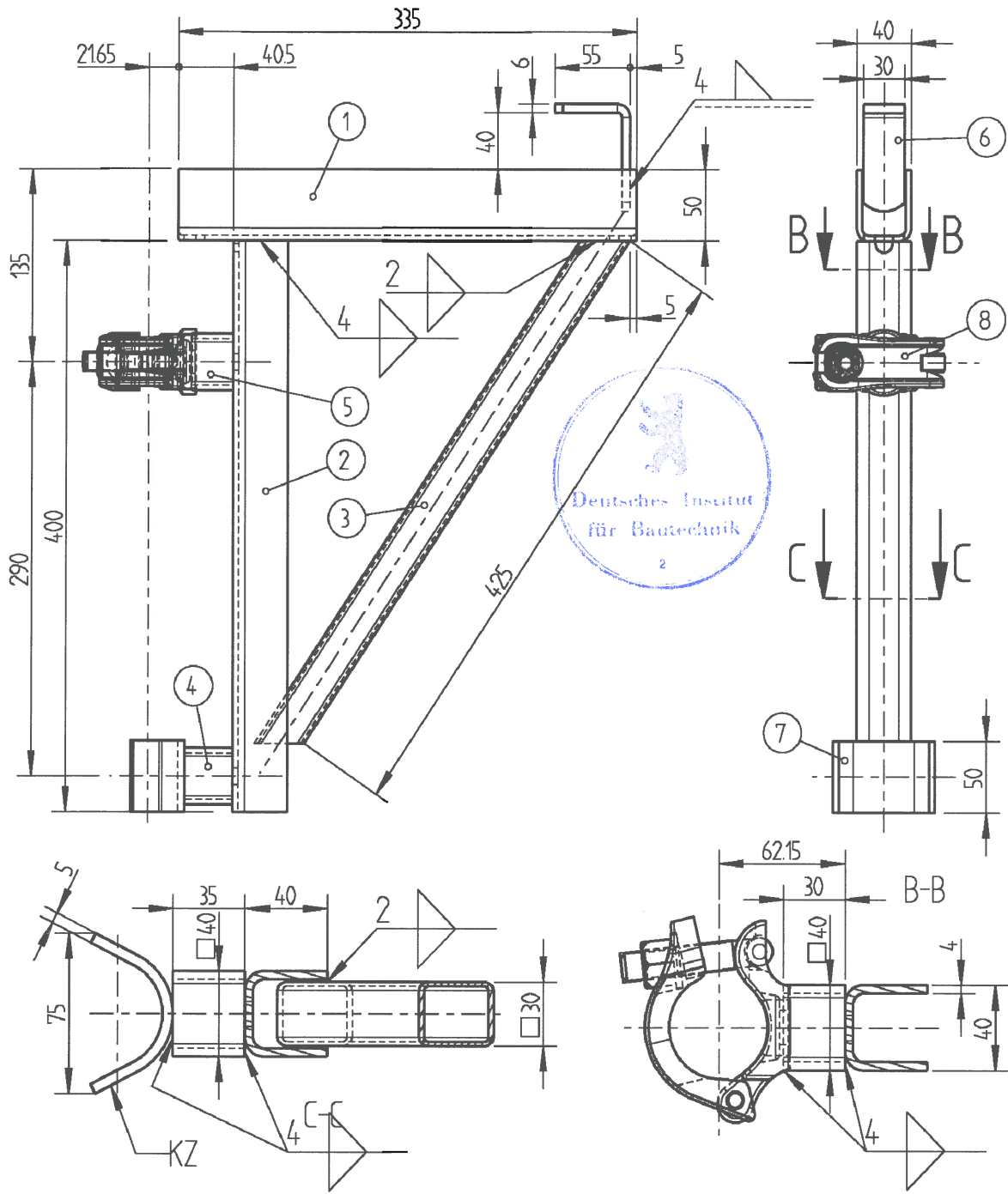
5		Rohrniet Ø10x1x45	4	DIN 2393-2
4	S235JR	Blech 140x50x3	2	
3	S235JR	Winkel 152x40x3x140	2	
2	S235JR	U-Profil 40x59x40x4x40	2	
1	Nadelholz DIN4074-S10	Brett 150x30x897 (470)	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 66	
		Stirnbordbrett		
		nach Z-8.1-21		
08/96	01/13	MF120-80-024-A153		



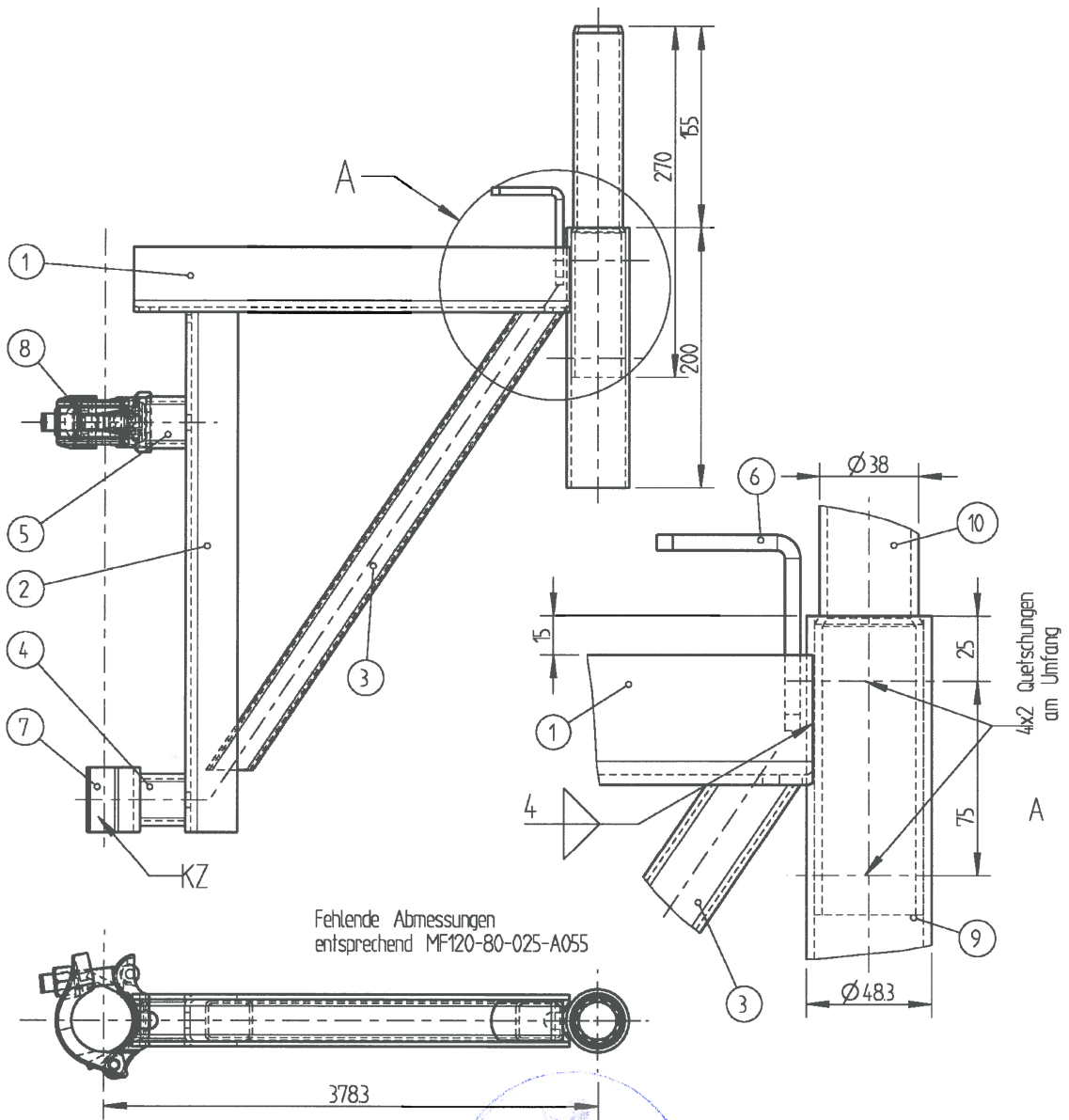
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müllerbaum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 67
		Bordbretthalter/ Bordbretthalter Stirnseite		
		Nur zur Verwendung		
01/13	MF70S-79-000-A061			



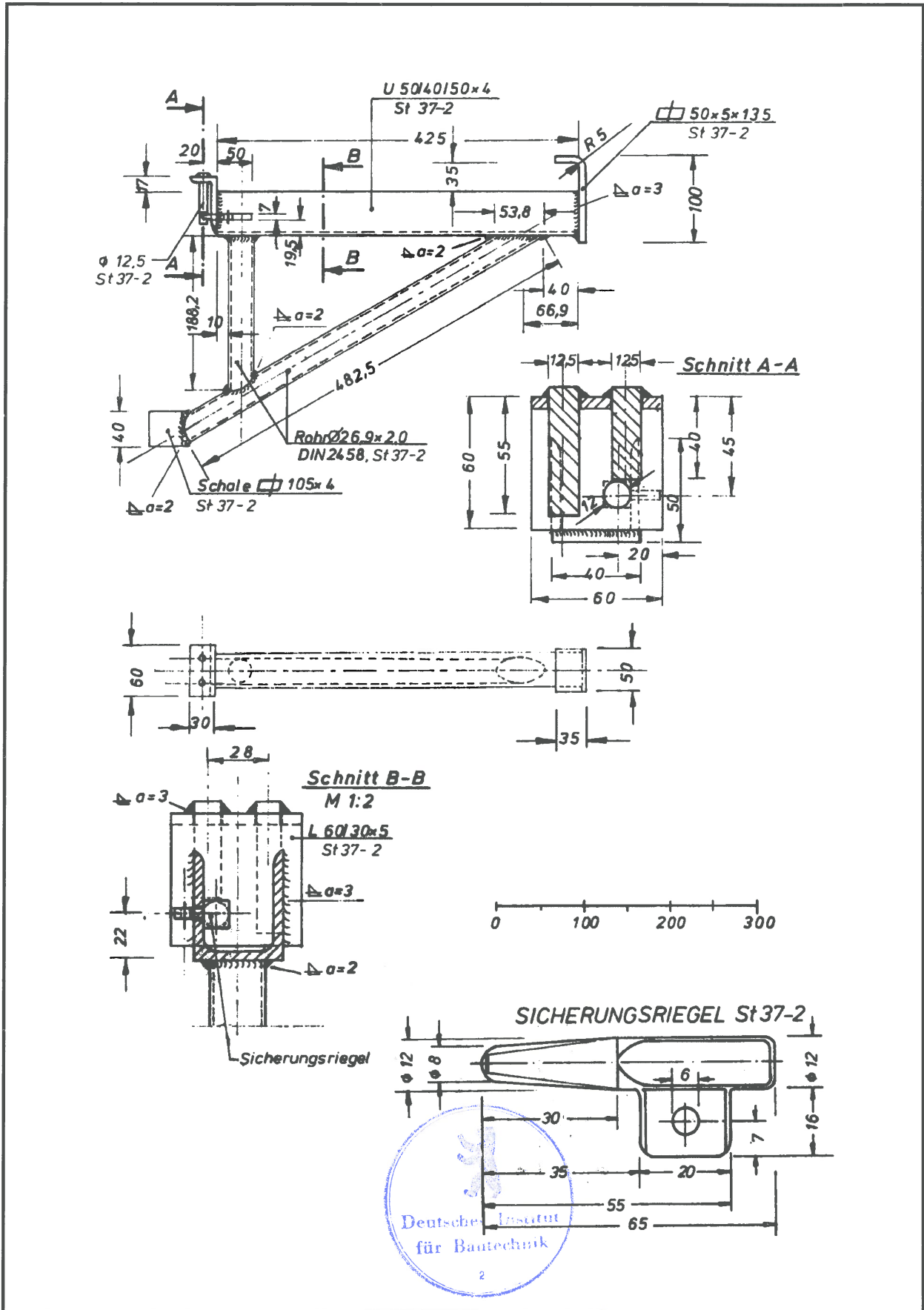
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 68
		Bordbrett 300/250 mit Halter		
		Nur zur Verwendung		
	MF70S-79-000-A062			
	01/13			



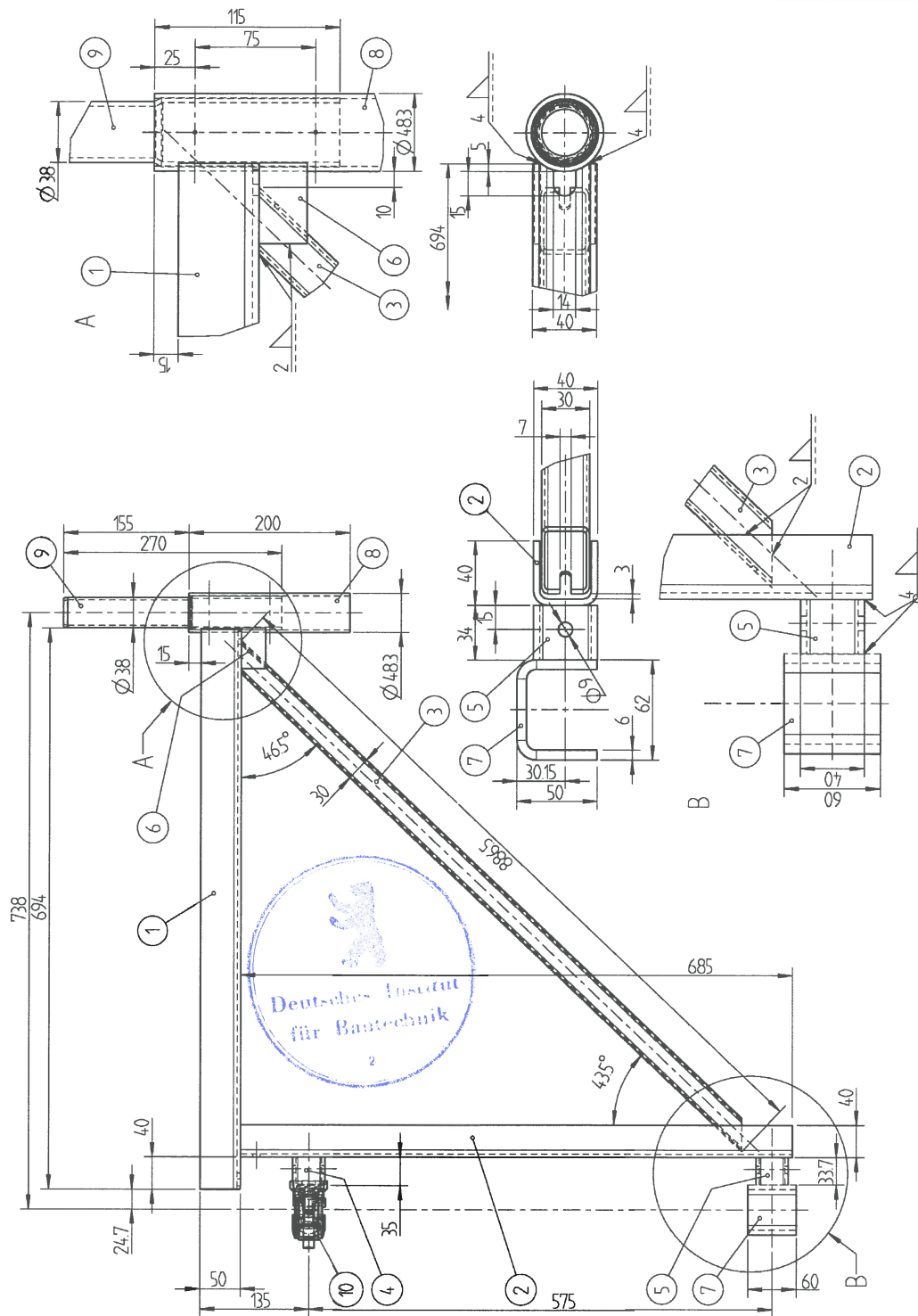
8		Halbkupplung Klasse B	1	
7	S235JR	U-Profil aus FI 50x5	1	
6	S235JR	Winkel 75x50 aus FI 30x6x114	1	
5	S235JRH	Rohr 40x40x4x30	1	
4	S235JRH	Rohr 40x40x4x35	1	
3	S235JRH	Rohr 30x30x2x425	1	
2	S235JR	U-Profil 40x40x4x400	1	
1	S235JR	U-Profil 50x40x50x4x335	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 69	
		Verbreiterungskonsole 325		
		nach Z-8.1-21		
01/13	MF120-80-025-A055			



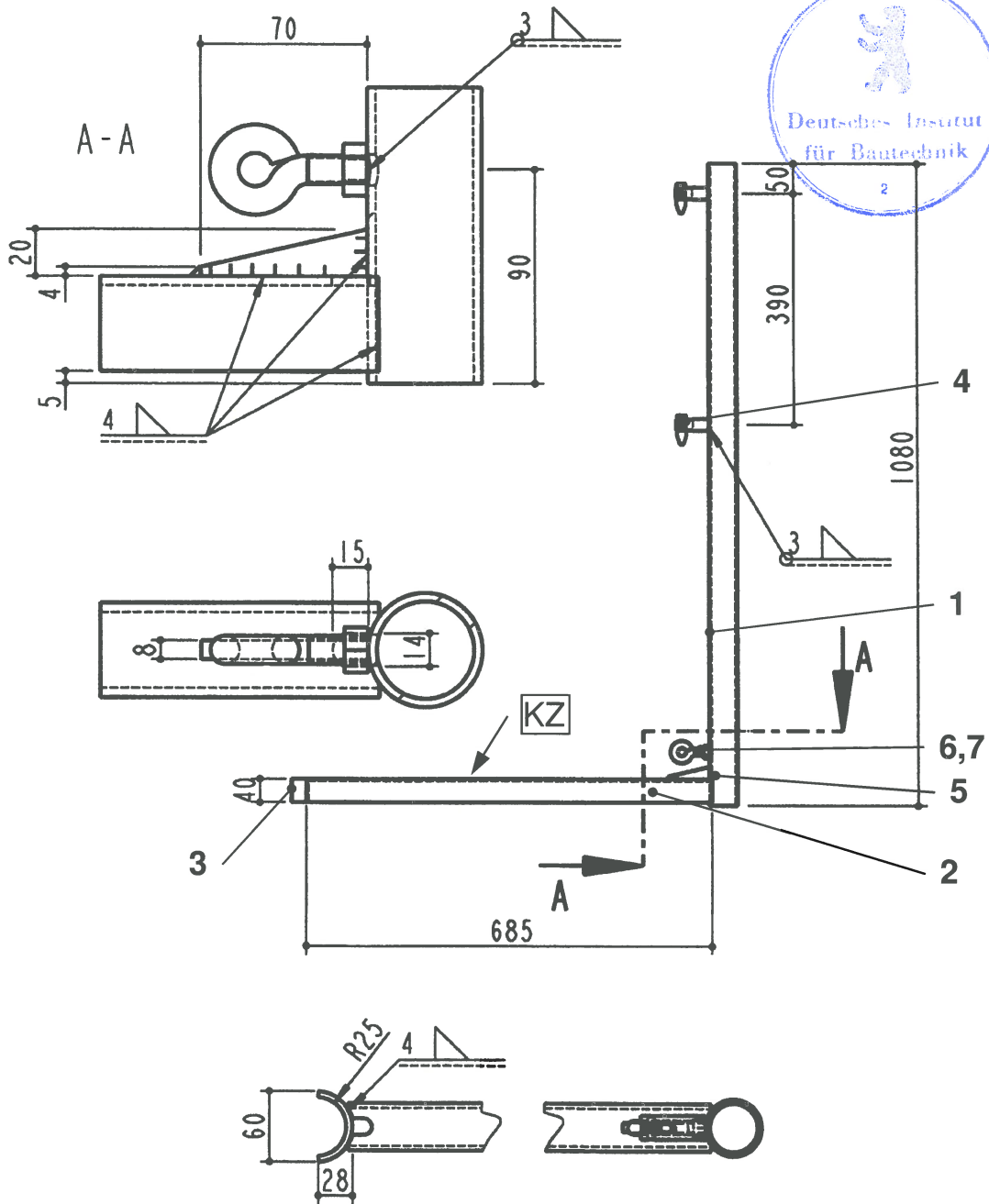
10	S355JRH	Rohr Ø38x3x270	1	
9	S235JRH Re ≥ 320 N/mm ²	(alternativ) Rohr Ø48,3x3,2x200	1	
9	S235JRH Re ≥ 320 N/mm ²	Rohr Ø48,3x2,7x200	1	
Pos. 1-8 entsprechend MF120-80-025-A055				
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 70	
		Verbr.-kons. 325 m. Rohrstützen		
		nach Z-8.1-21		
01/13		MF120-80-025-A156		



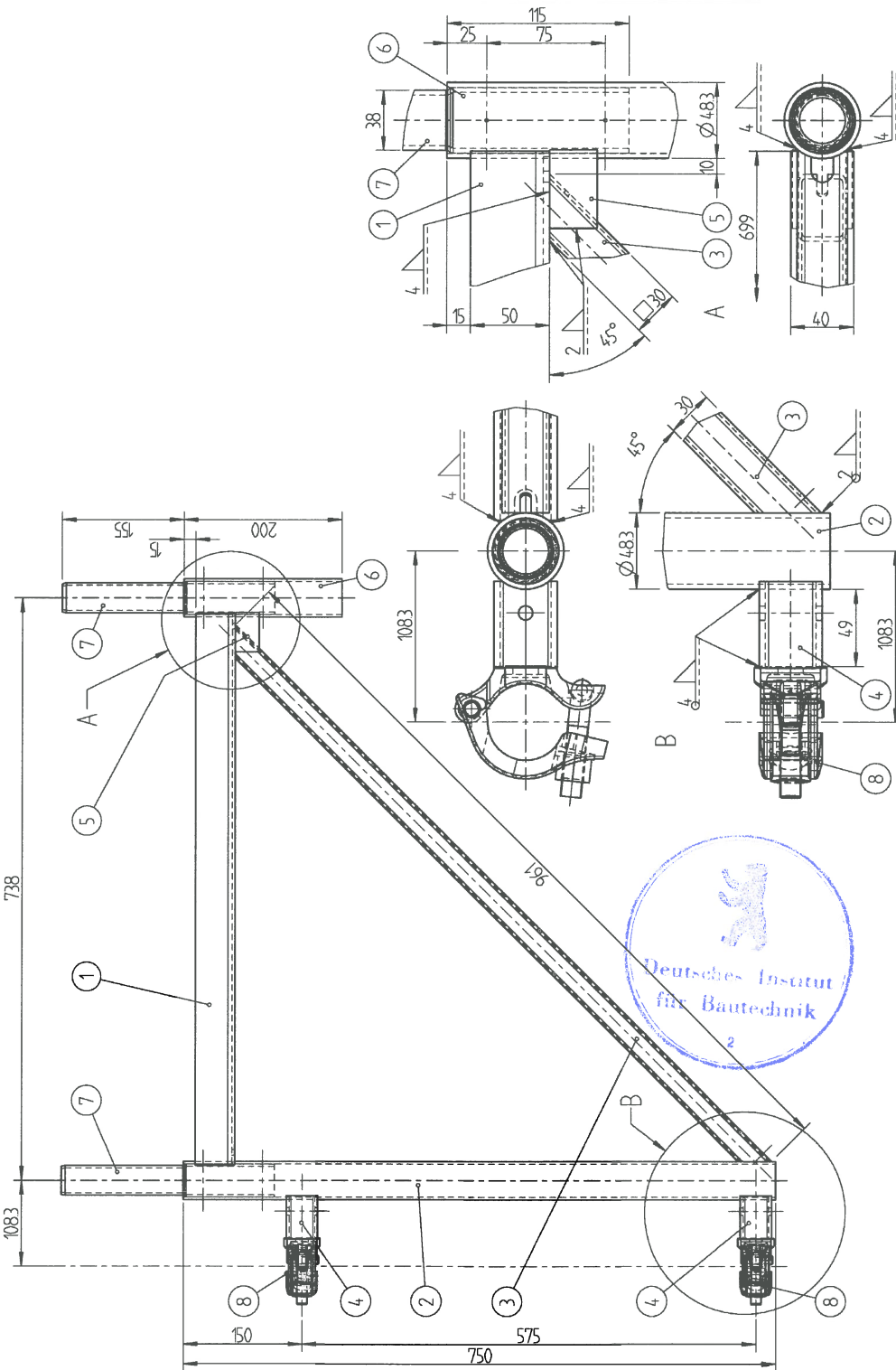
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 71
		Verbreiterungskonsole		
		Nur zur Verwendung nach Z-8.1-21		
		MF120-80-000-A057		
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern			
	01/13			



10		Halbkupplung Klasse B	1	EN 74
9	S355JRH	Rohr $\varnothing 38 \times 3 \times 270$	1	
8	S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$	alternativ Rohr $\varnothing 48,3 \times 2,7 \times 200$	1	
8	S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$	Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2 \times 200$	1	
7	S235	Flach $60 \times 6 \times 150$	1	
6	S235	Flach $50 \times 4 \times 30$	2	
5	S235JRH	Quadratrohr $40 \times 40 \times 4 \times 34$	1	
4	S235JRH	Quadratrohr $40 \times 40 \times 4 \times 35$	1	
3	S235JRH	Quadratrohr $30 \times 30 \times 2 \times 886,5$	1	
2	S235JR	U-Profil $40 \times 40 \times 40 \times 4 \times 685$	1	
1	S235JR	U-Profil $50 \times 40 \times 50 \times 4 \times 694$	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 72	
		Verbreiterungskonsole 700		
		MF70S-79-351-A167		
11/10	01/13			

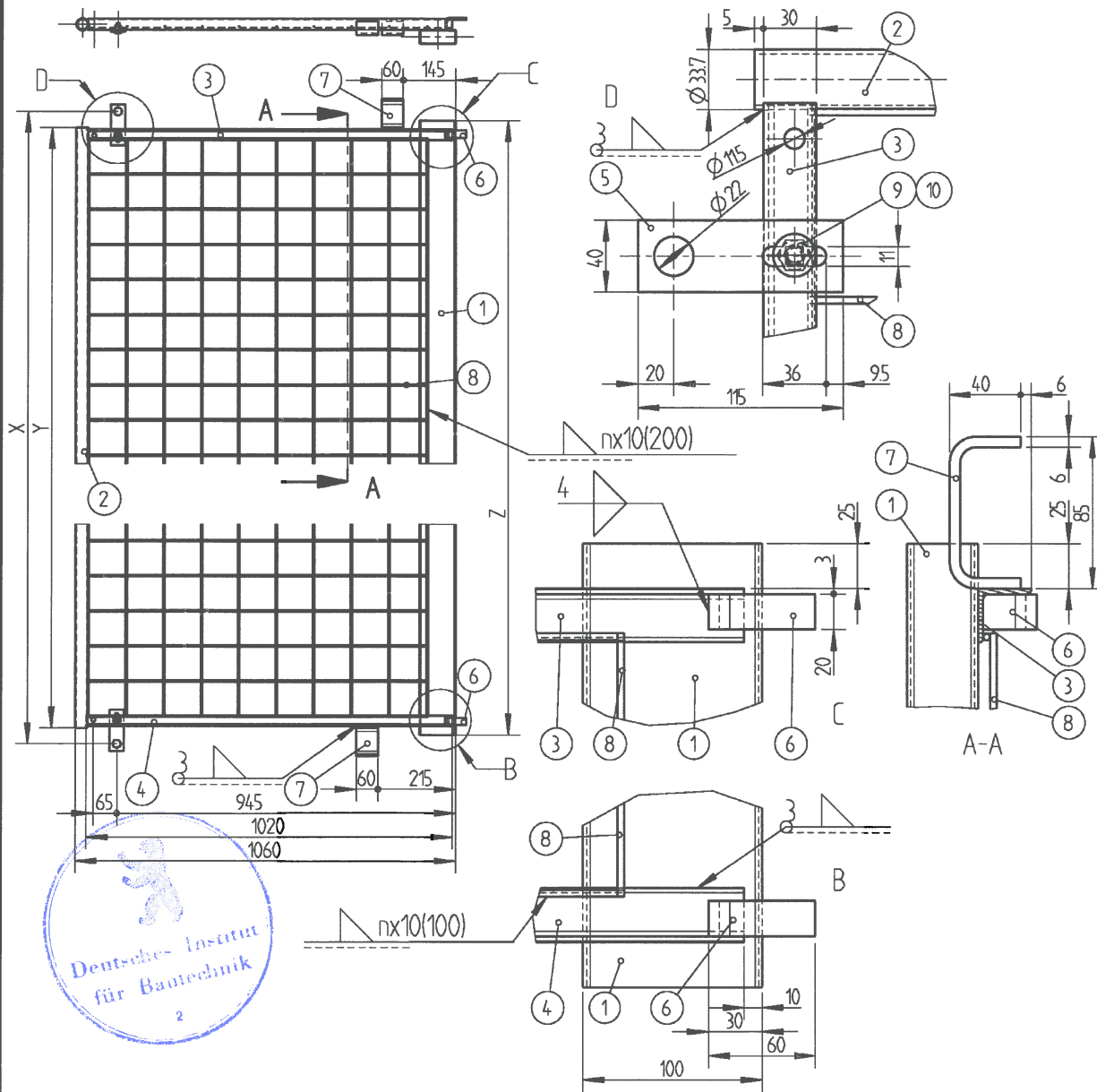


7		Sechskantmutter DIN 934 – M12-8	1	
6		Oesenschraube M12x25-verz.	1	
5	S235JR	Knotenblech 70x8x20	1	
4		Kippriegel	2	MF120-80-006-A108
3	S235JR	Flach 50x5x180	1	
2	S235JR	U-Profil 40x40x4x685	1	
1	S235JRH $R_{eH} \geq 320$ N/mm ²	(alternativ) Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2 \times 1080$	1	
1	S235JRH $R_{eH} \geq 320$ N/mm ²	Rohr $\varnothing 48,3 \times 2,7 \times 1080$	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 73	
		Geländerpfosten für Verbreiterungskonsole 700		
01/13		MF70S-79-28B-A156		

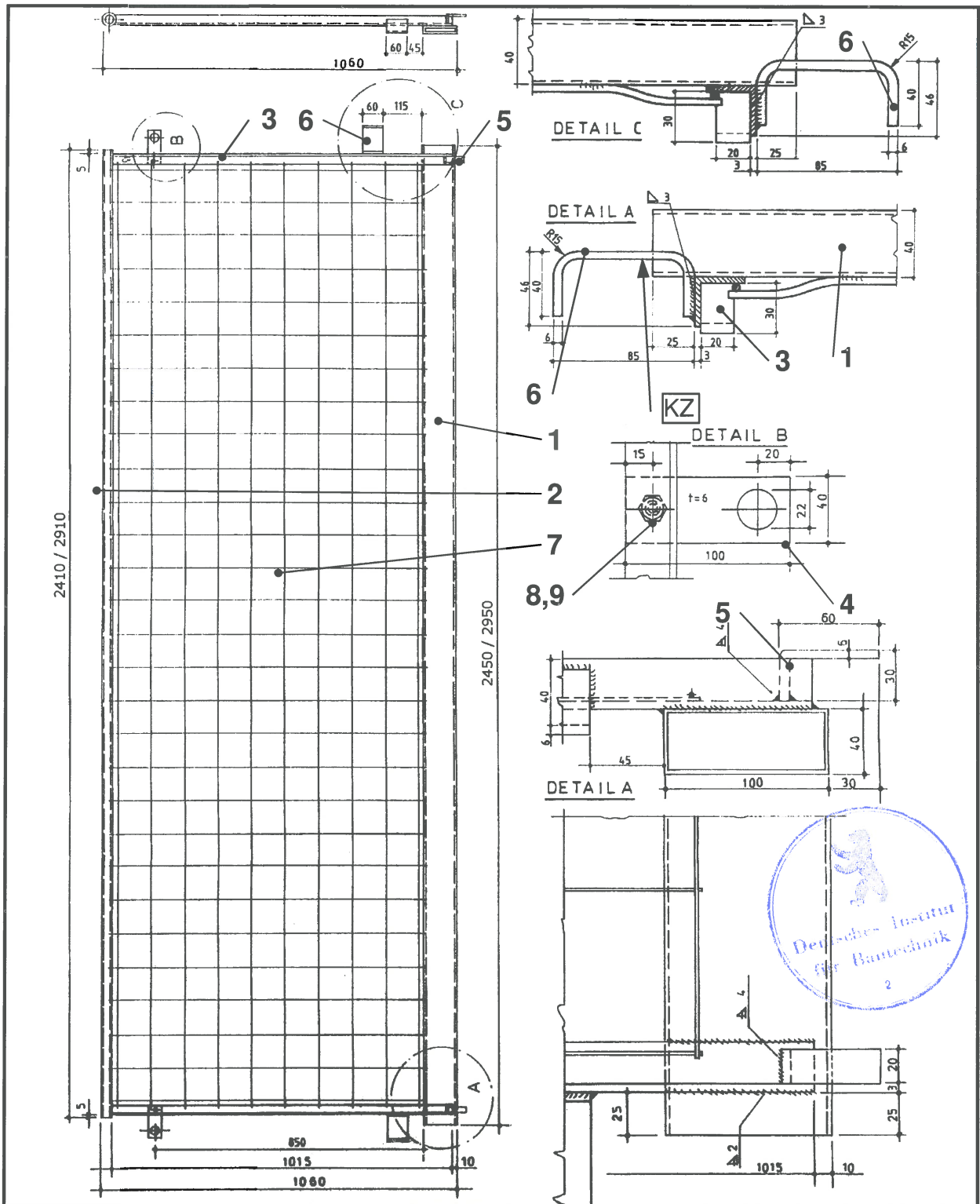


8	S235	Halbkupplung Klasse B	2	EN 74
7	S235	Rohr $\varnothing 38 \times 3 \times 270$	2	
6	S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$	alternativ Rohr $\varnothing 48,3 \times 2,7 \times 200$	1	
6	S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$	Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2 \times 200$	1	
5	S235JR	Flach $50 \times 4 \times 30$	1	
4	S235JRH	Quadratrohr $40 \times 40 \times 4 \times 55$	2	
3	S235JRH	Quadratrohr $30 \times 30 \times 2 \times 961$	1	
2	S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$	Alternativ Rohr $\varnothing 48,3 \times 2,7 \times 750$	1	
2	S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$	Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2 \times 750$	1	
1	S235JR	U-Profil $50 \times 40 \times 50 \times 4 \times 699$	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 74	
		Verbreiterungskonsole 738		
11/10	01/13	MF70S-79-352-A168		

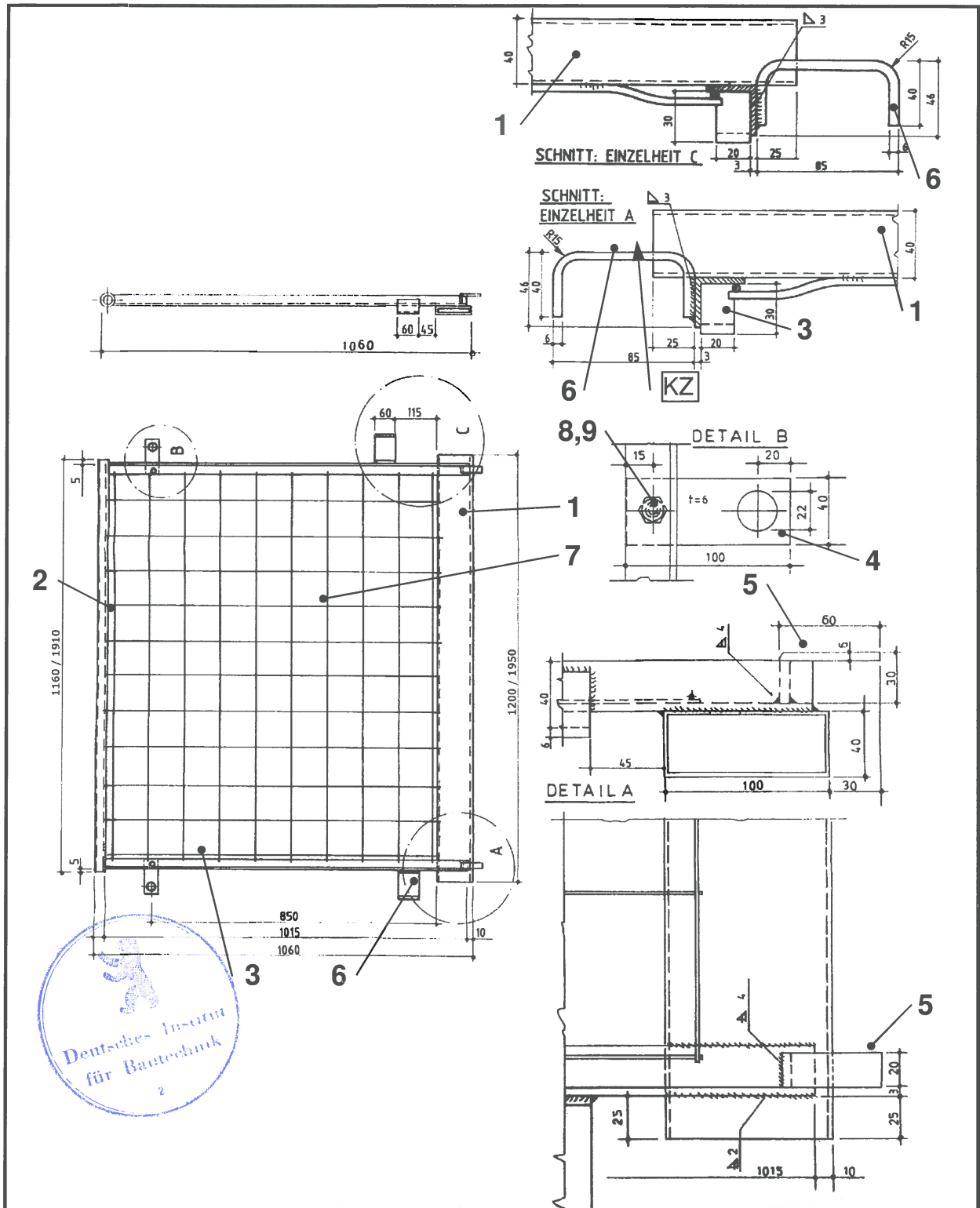
Feldlänge [m]	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Gitterlänge G [mm]
1,25	1250	1160	1200	1100
2,0	2000	1910	1950	1850
2,5	2500	2410	2450	2350
3,0	3000	2910	2950	2850



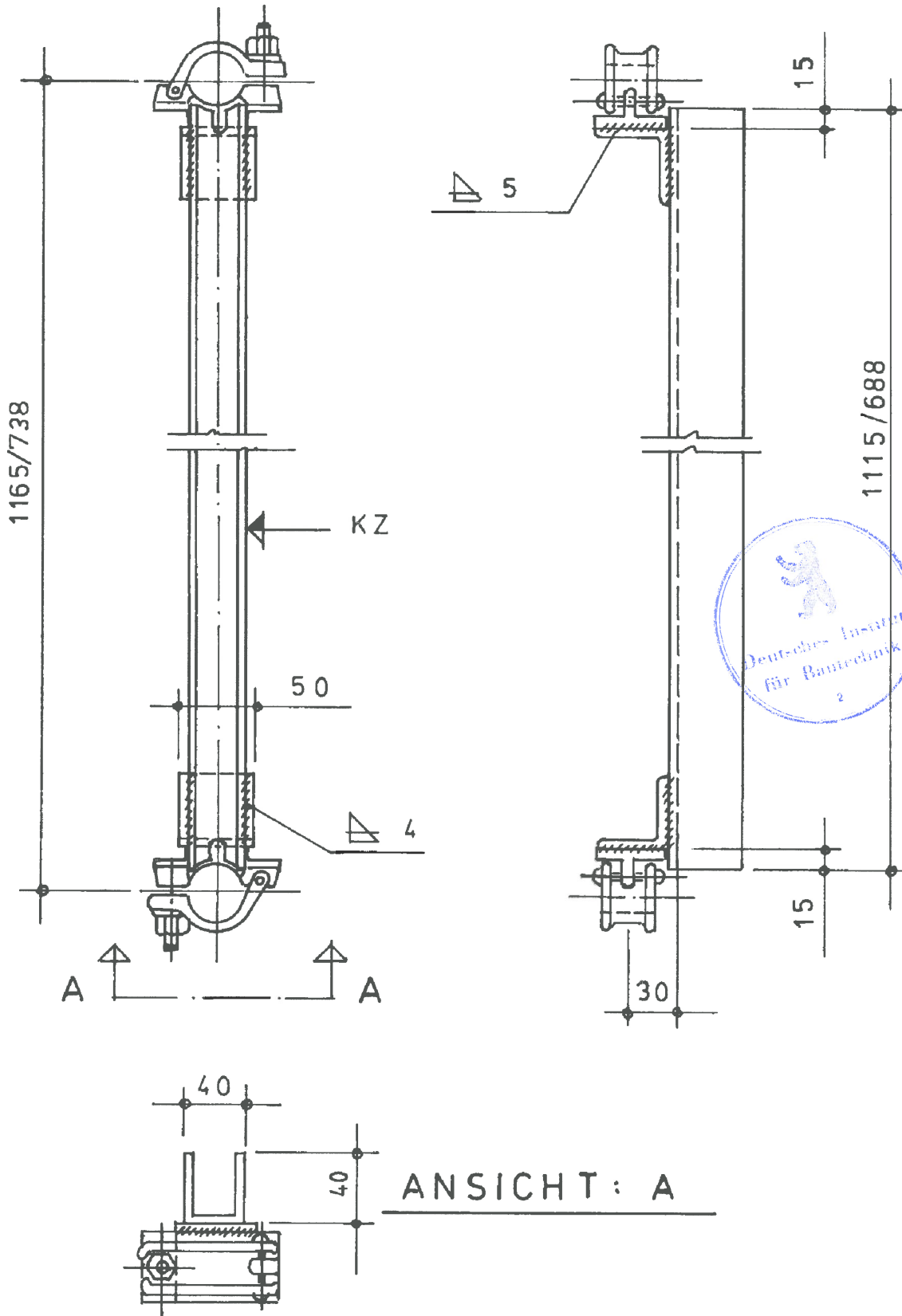
10		Sechskantmutter DIN 985-M10 vz.	2	
9		Schloßschraube DIN 603-M10x25 vz.	2	
8	S235JR	Drahtgitter Ø3,8, MW100, H950, L= G	1	
7	S235JR	U-Profil 40x85x40 a. Flach 60x6x143	2	
6	S235JR	Flach 20x6x80, abgewinkelt	1	
5	S235JR	Flach 40x6x115	1	
4	S235JR	L-Profil 30x3x1020, links	1	
3	S235JR	L-Profil 30x3x1020, rechts	1	
2	S235JRH	Rohr Ø33,7x2,5, Länge Y	1	
1	S235JRH	Rechteckrohr 100x40x2, Länge Z	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 75	
		Schutzgitter 300/250/200/125		
11/10	01/13	MF70S-79-160-A174		



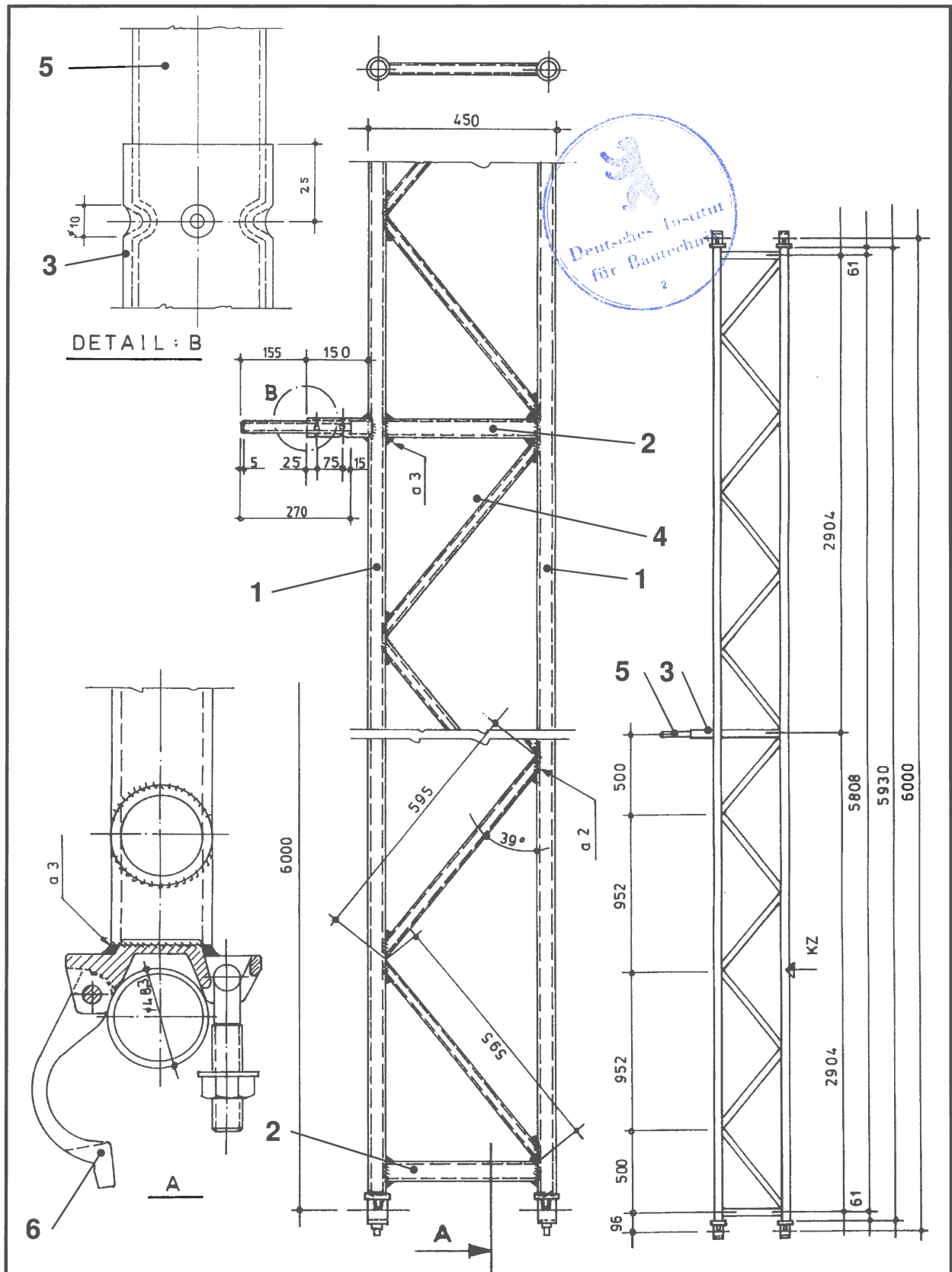
9				Mutter DIN 985 - M10-verz.	2	
8				Schraube DIN EN 24014-M10x25-verz.	2	
7	S235JR	2350	2850	Drahter Ø3,8MM/100x100/950 hoch	1	
6	S235JR			Flach 60x6x136	2	
5	S235JR			Flach 20x6x80	2	
4	S235JR			Flach 40x6x100	2	
3	S235JR			L-Profil 30x30x3x1015	2	
2	S235JRH	2410	2910	Rohr Ø33,7x2,5	1	
1	S235JRH	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 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 76	
				Schutzgitter 250/300		
				Nur zur Verwendung		
				nach Z-8.1-21		
04/94	01/13			MF120-80-027-A160		



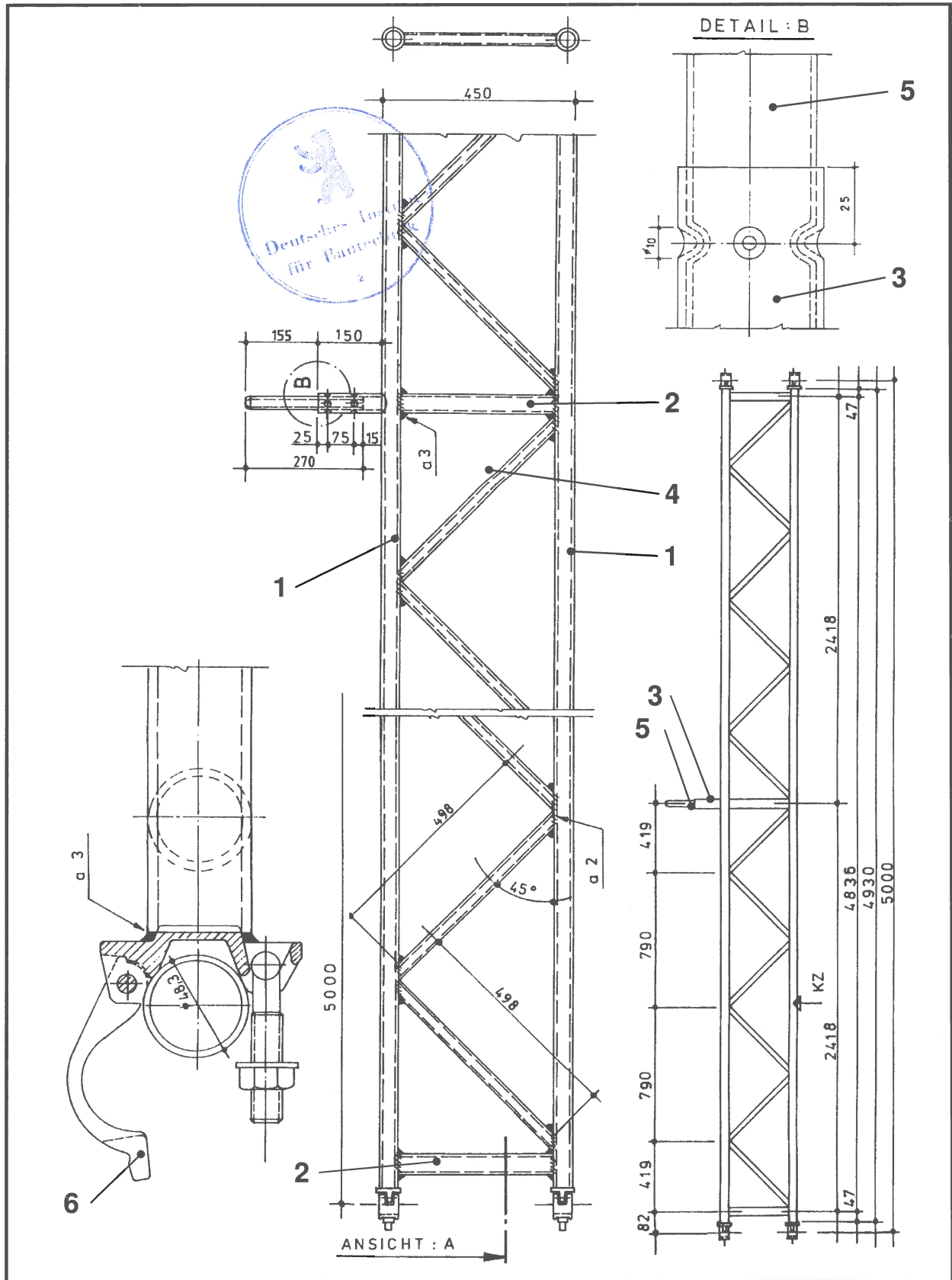
9				Mutter DIN 985 - M10-verz.	2	
8				Schraube DIN EN 24014-M10x25-verz.	2	
7	S235JR	1100	1850	Drahtgitter Ø38/MW100x100/950 hoch	1	
6	S235JR			Flach 60x6x136	2	
5	S235JR			Flach 20x6x80	2	
4	S235 JR			Flach 40x6x100	2	
3	S235JR			L-Profil 30x30x3x1015	2	
2	S235JRH	1160	1910	Rohr Ø33,7x2,5	1	
1	S235JRH	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	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 77	
				Schutzgitter 125/200		
				Nur zur Verwendung		
				nach Z-8.1-21		
04/94	01/13			MF120-80-027-A161		



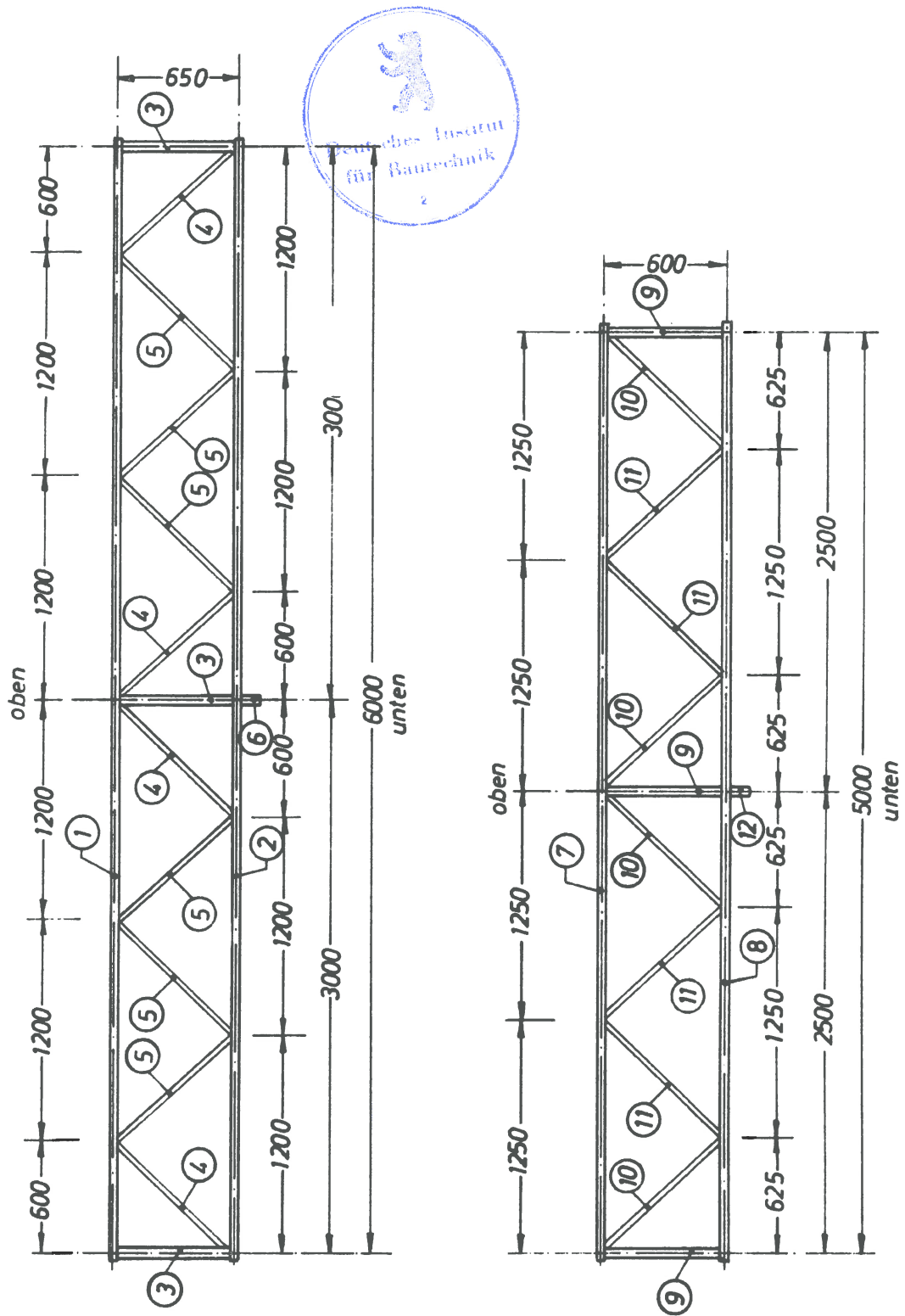
3		Halbkupplung Klasse B	2	
2	S235JR	L-Profil 50x50x5x50	2	
1	S235JR	U-Profil 40x40x4x1115 (688)	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 78	
		Zwischenriegel		
		nach Z-8.1-21		
02/93	01/13	MF120-80-028-A162		



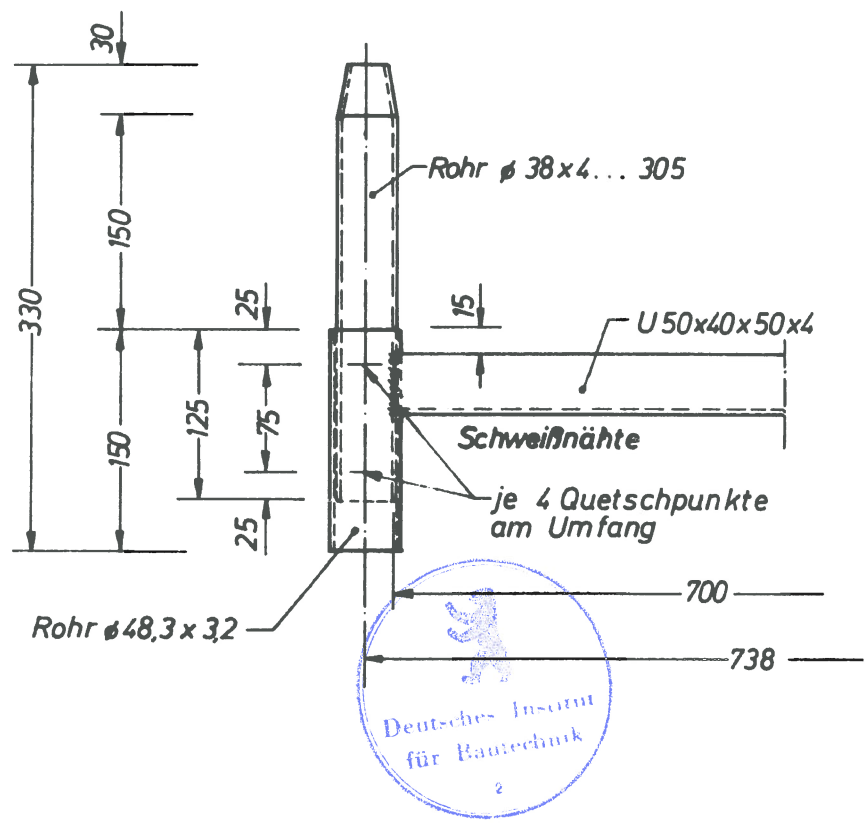
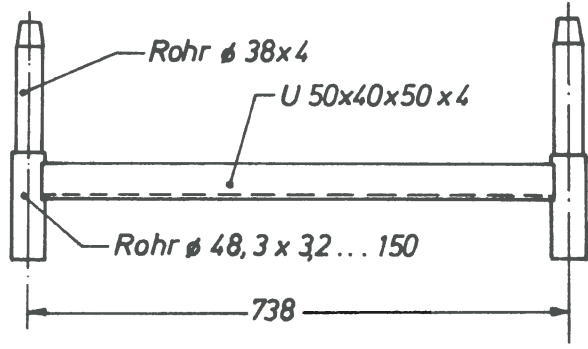
6		Halbkupplung Klasse B	4	
5	S355JRH	Rohr Ø38x3x270	1	
4	S235JRH	Rohr Ø26,9x2x595	12	
3	S235JRH Re ≥ 320 N/mm ²	Rohr Ø48,3x3,2x164	1	
2	S235JRH Re ≥ 320 N/mm ²	Rohr Ø48,3x3,2x372	3	
1	S235JRH Re ≥ 320 N/mm ²	Rohr Ø48,3x3,2x5930	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 79	
		Überbrückungsgitterträger 600		
		nach Z-8.1-21		
11/95	01/13	MF120-79-037-A169		



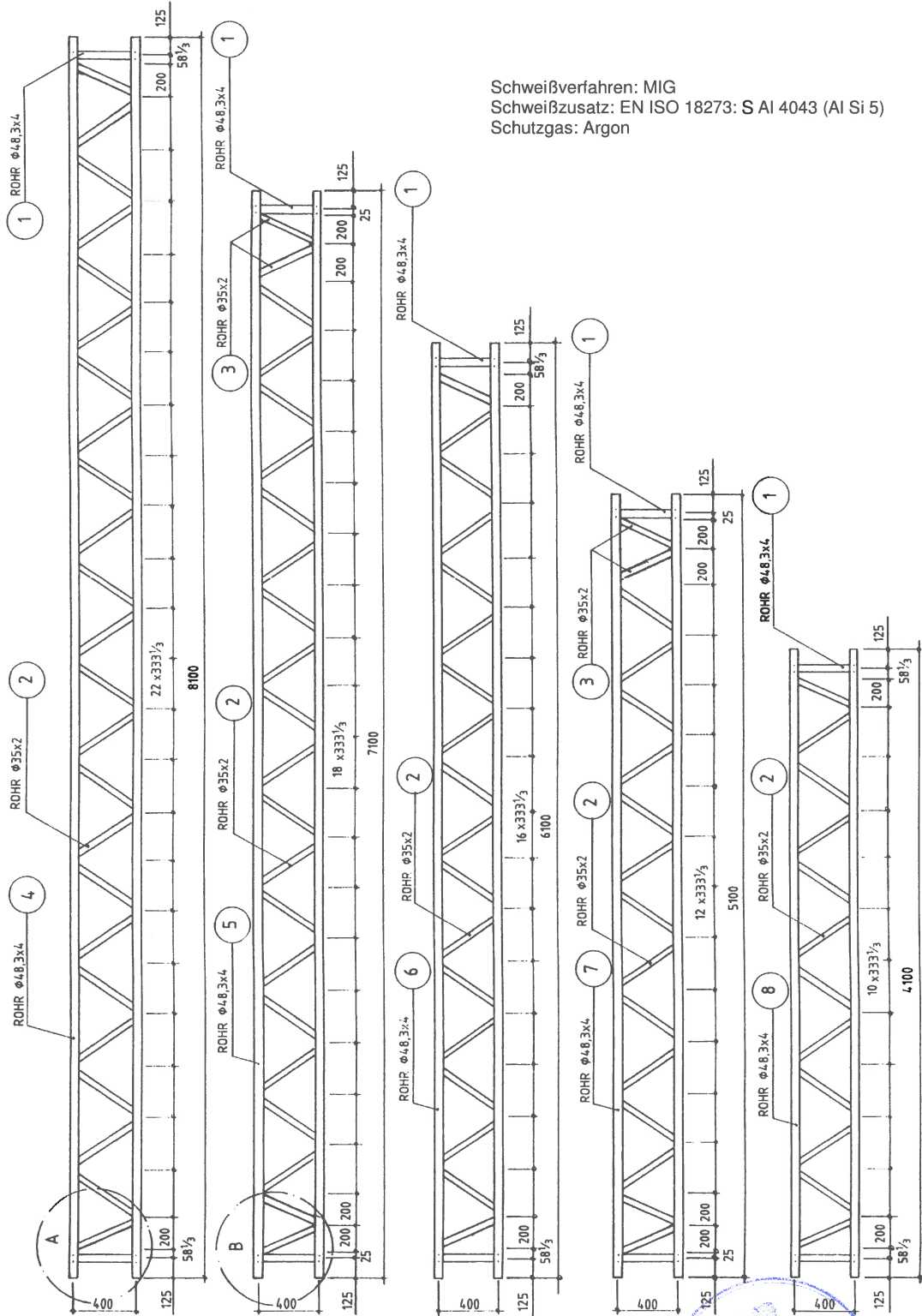
6		Halbkupplung Klasse B	4	
5	S355JRH	Rohr Ø38x3x270	1	
4	S235JRH	Rohr Ø26,9x2x498	12	
3	S235JRH Re ≥ 320 N/mm ²	Rohr Ø48,3x3,2x164	1	
2	S235JRH Re ≥ 320 N/mm ²	Rohr Ø48,3x3,2x372	3	
1	S235JRH Re ≥ 320 N/mm ²	Rohr Ø48,3x3,2x4930	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 80	
		Überbrückungsgitterträger 500		
		nach Z-8.1-21		
03/96	01/13	MF120-80-029-A063		



Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 81
		Überbrückungsträger 600/500		
		Nur zur Verwendung		
01/13		MF70S-79-000-A071		

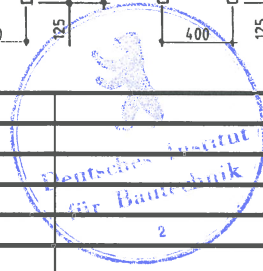


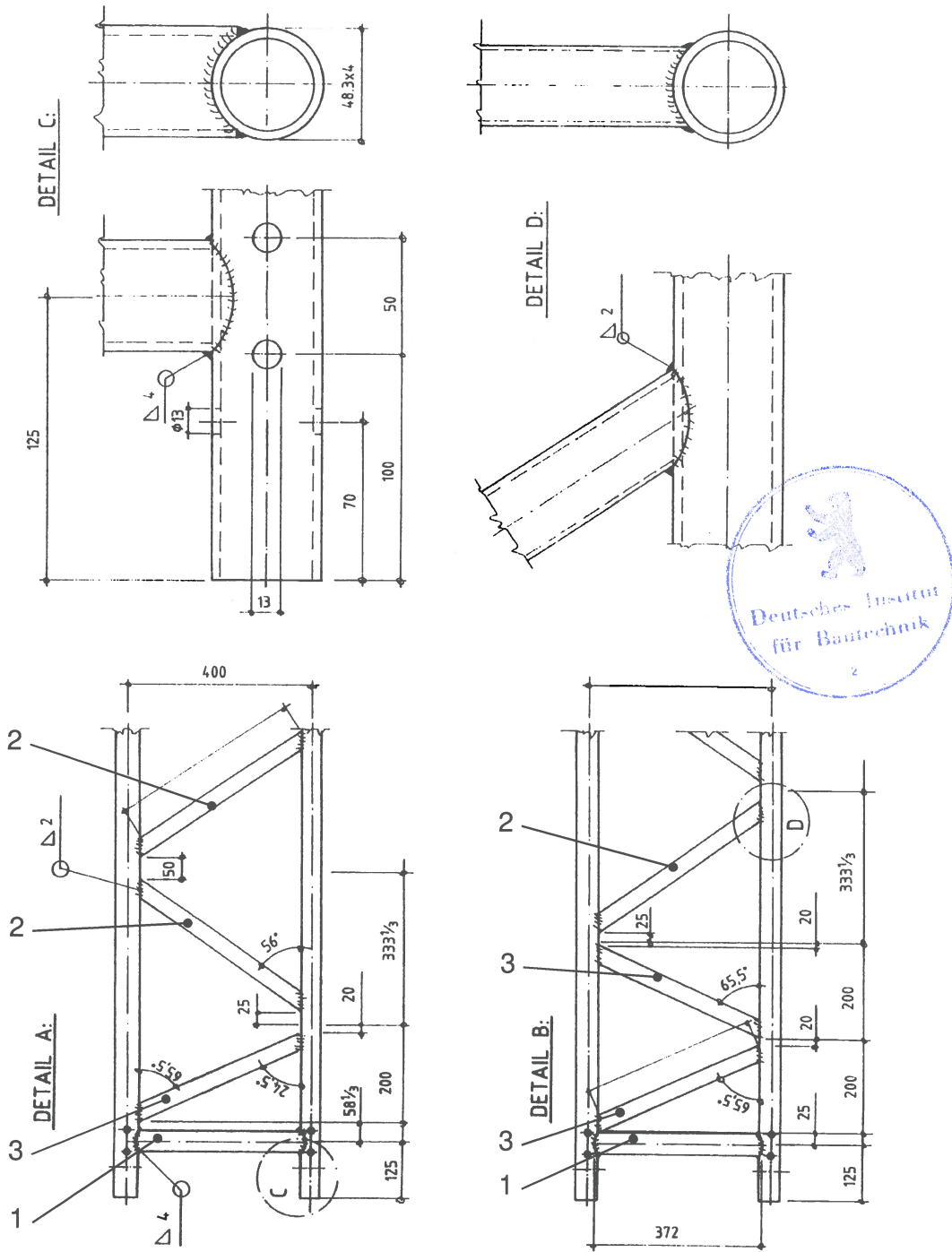
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 82
		Riegel für Überbrückungsträger		
		Nur zur Verwendung		
01/13		MF70S-79-000-A078		



Schweißverfahren: MIG
 Schweißzusatz: EN ISO 18273: S Al 4043 (Al Si 5)
 Schutzgas: Argon

8	EN AW-6082 T5	Rohr Ø48,3x4x100		
7	EN AW-6082 T5	Rohr Ø48,3x4x5100		
6	EN AW-6082 T5	Rohr Ø48,3x4x6100		
5	EN AW-6082 T5	Rohr Ø48,3x4x7100		
4	EN AW-6082 T5	Rohr Ø48,3x4x8100		
3	EN AW-6082 T5	Rohr Ø35x2x406		
2	EN AW-6082 T5	Rohr Ø35x2x449		
1	EN AW-6082 T5	Rohr Ø48,3x4x372		
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 83	
		Alu-Gitterträger 410/510/610/710/810		
11/95	10/13	MF70S-95-001-A069		

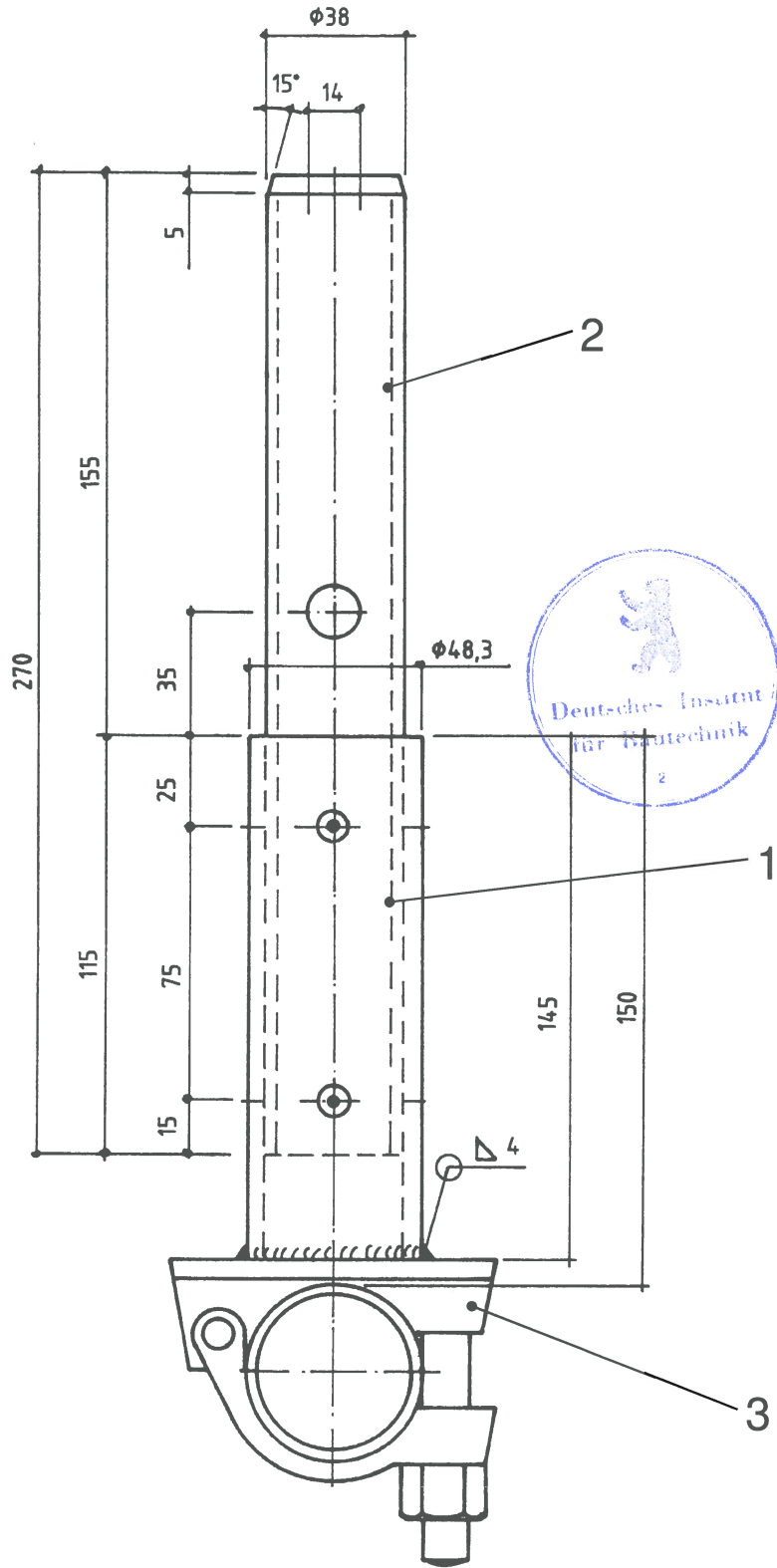




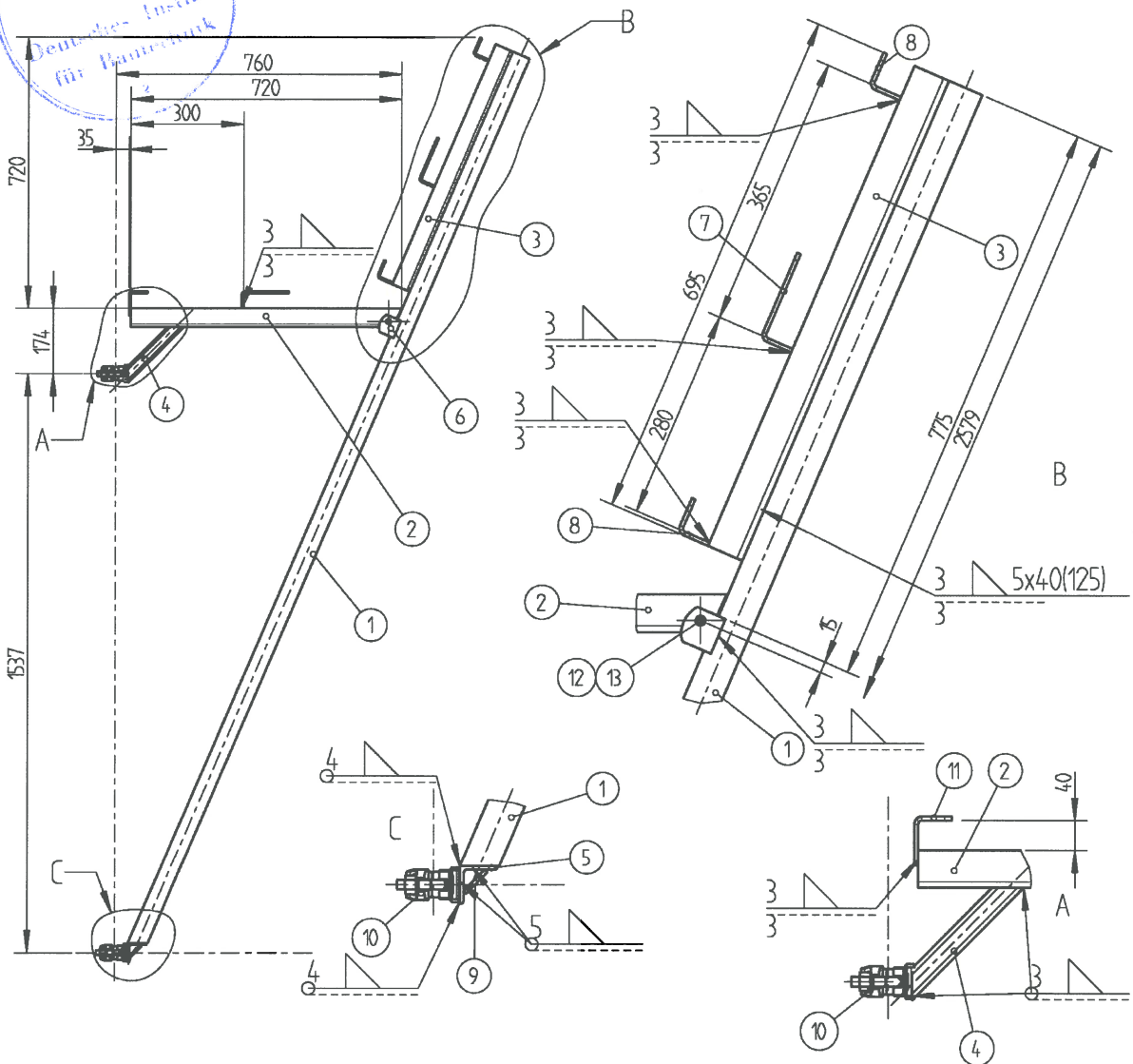
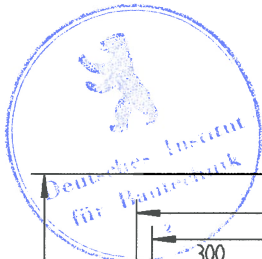
Schweißverfahren: MIG
 Schweißzusatz: EN ISO 18273: S Al 4043 (Al Si 5)
 Schutzgas: Argon

Stücklistenpositionen siehe MF70S-95-001-A069

Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müllerbaum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 84
		Alu-Gitterträger Details		
11/95	10/13	MF70S-95-002-A070		

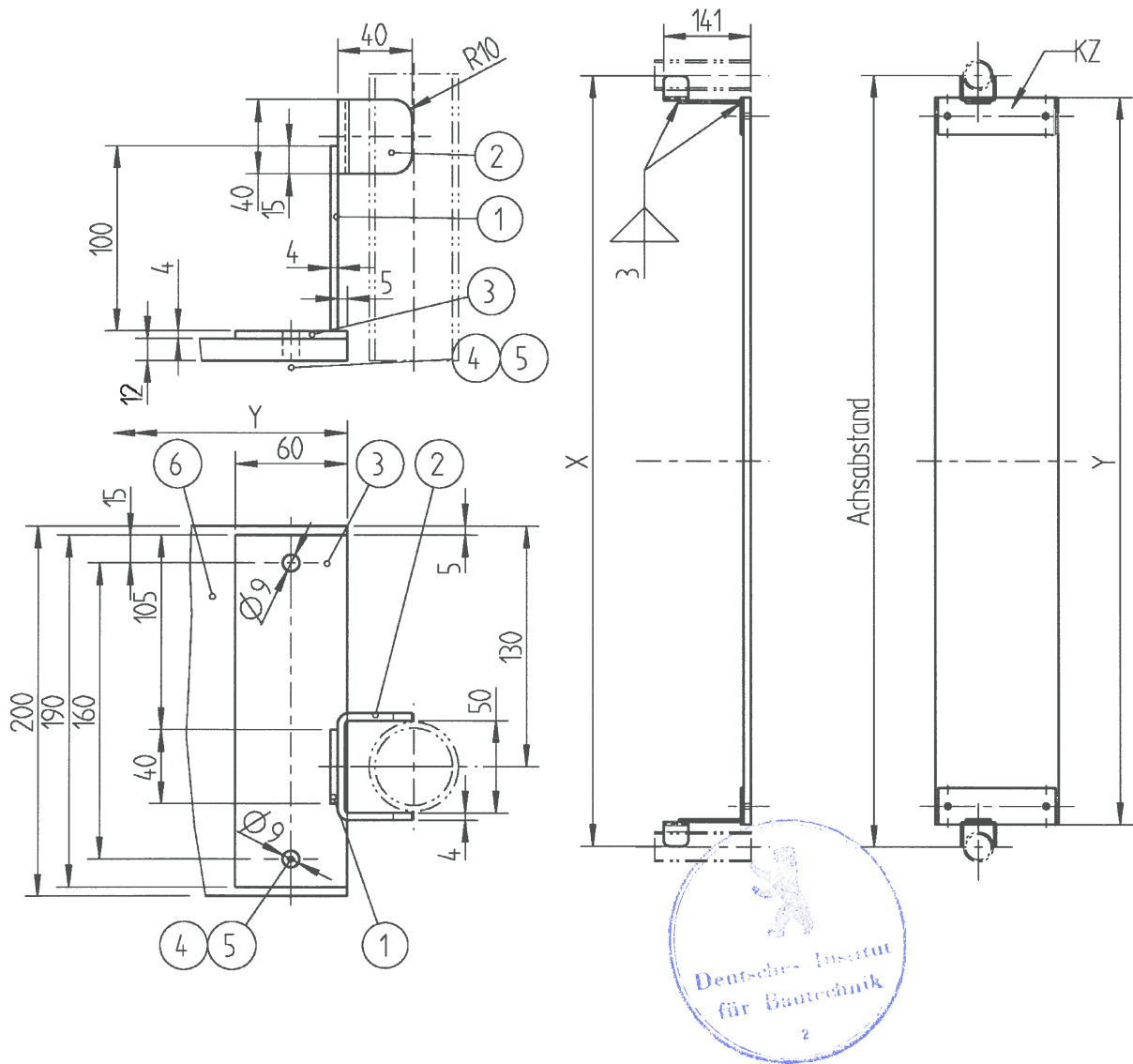


3		Halbkupplung Klasse B	1	
2	S355 JRH	Rohr Ø38x3x270	1	MF70S-79-005-A105
1	S235JRH ReH>=320N/mm ²	Rohr Ø48,3x3,2x145	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 85	
		Rohrverbinder mit Halbkupplung		
05/96	01/13	MF70S-95-005-A080		

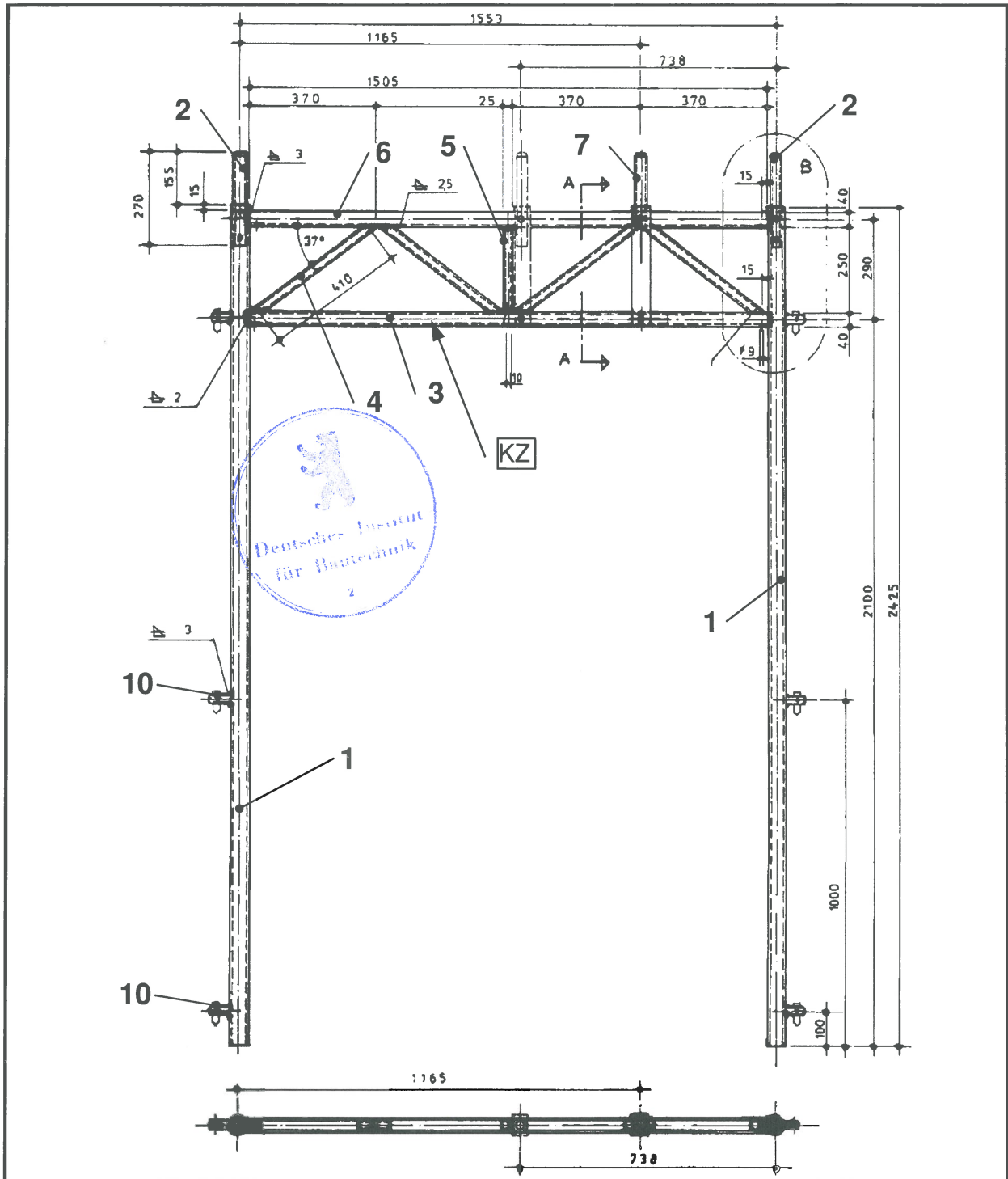


13		Sechskantmutter DIN 985 - M12, verz.	1	DIN 985
12		Schraube DIN EN 24014-M12x70, verz.	1	DIN EN 24014
11	S235JR	Winkel 30x5-65x50, Fl 30x5x107, m. A.	1	
10		Halbkupplung Klasse B	2	
9	S235JR	Flach 40x5x40	1	
8	S235JR	Winkel 30x5-65x50, Fl 30x5x107	2	
7	S235JR	Winkel 30x5-125x63, Fl 30x5x180	2	
6	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 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 86	
		Schutzdachkonsole		
		nach Z-8.1-21		
01/13	MF120-80-030-A164			

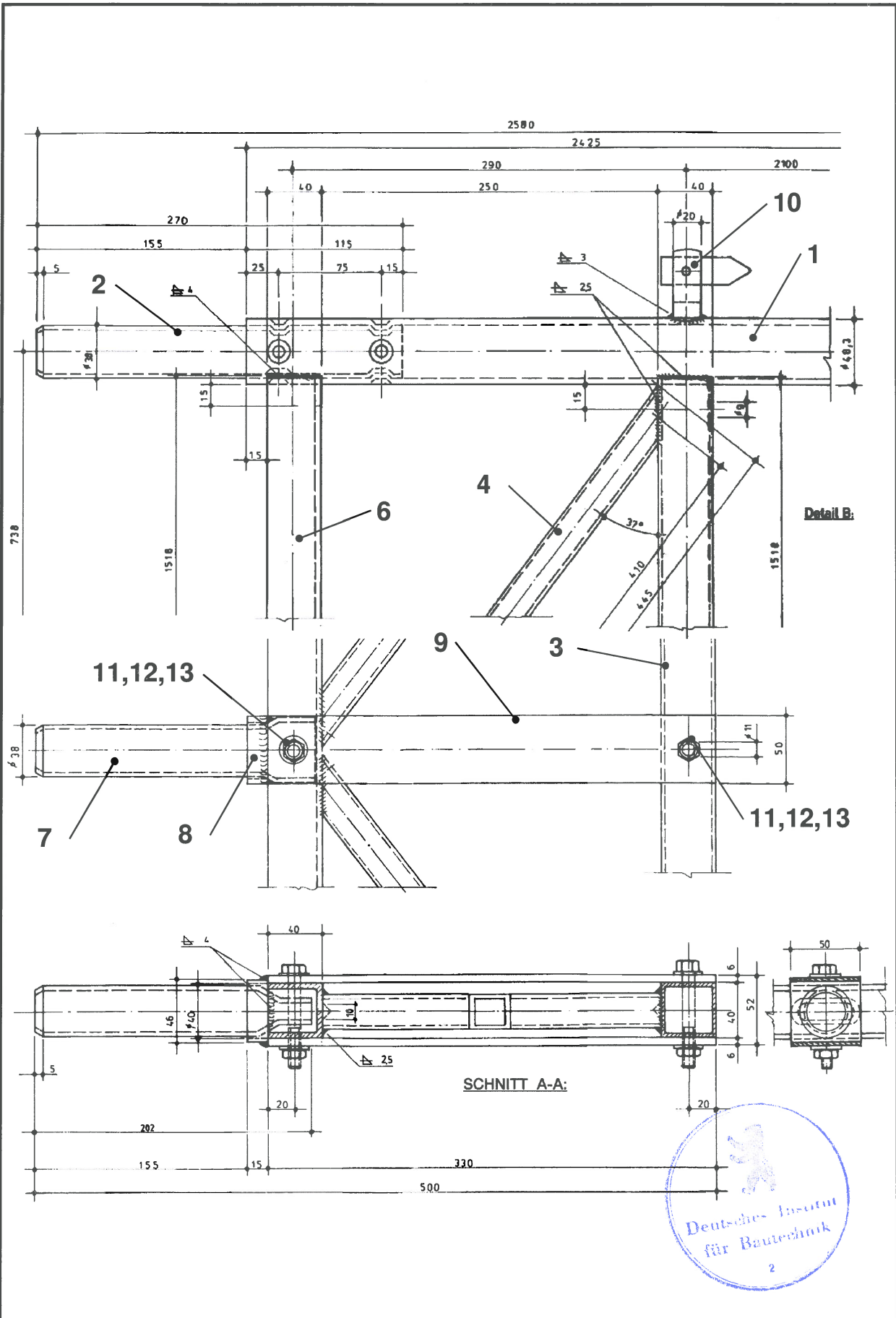
Achsabstand [m]	Gesamtlänge X [mm]	Brettlänge Y [mm]
1,25	1248	1178
2,0	1998	1928
2,5	2498	2428
3,0	2998	2928



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 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 87	
		Spaltabdeckung		
		nach Z-8.1-21		
08/13	MF120-80-033-A168			



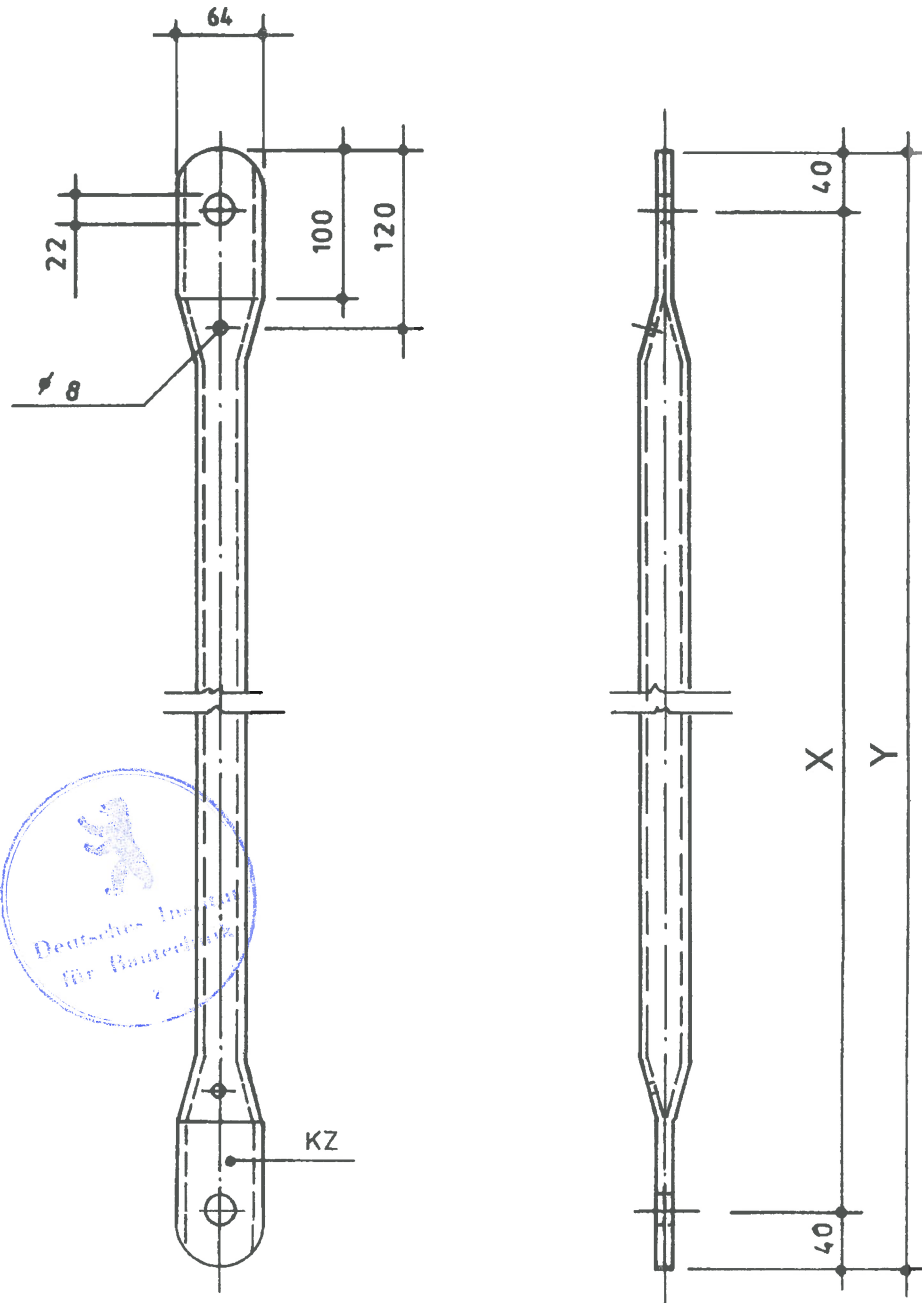
13		Scheibe DIN 125-Ø10,5-verz.	2	
12		Sechskantmutter DIN 985-M10 verz.	2	
11		Schraube DIN EN 24014-M10x70 verz.	2	
10	S235	Kippriegel	2	MF120-80-006-A108
9	S235JR	Flach 50x6x330	2	MF120-80-034-A171
8	S235JR	Flach 50x15x46	1	MF120-80-034-A171
7	S355JRH	Rohr Ø38x3x202	1	MF120-80-034-A171
6	S235JR	U-Profil 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 \geq 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 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 88	
		Durchgangsrahmen		
		nach Z-8.1-21		
03/96	01/13	MF120-80-034-A070		



Stücklistenpositionen siehe MF120-80-034-A070

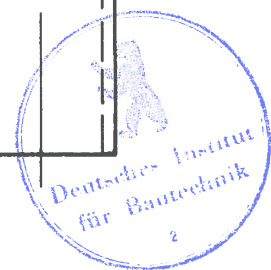
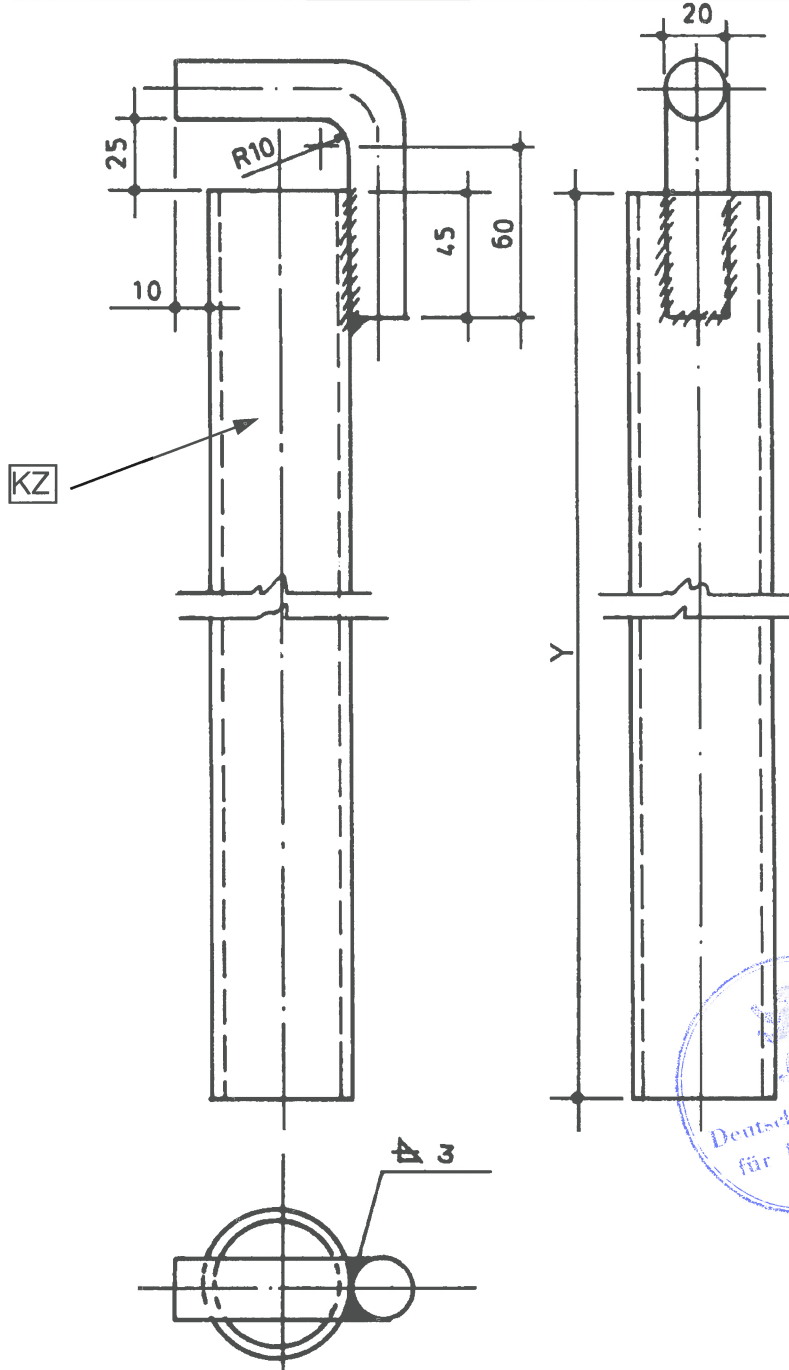
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 89
		Durchgangsrahmen, Details		
		nach Z-8.1-21		
03/96	01/13	MF120-80-34A-A171		

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



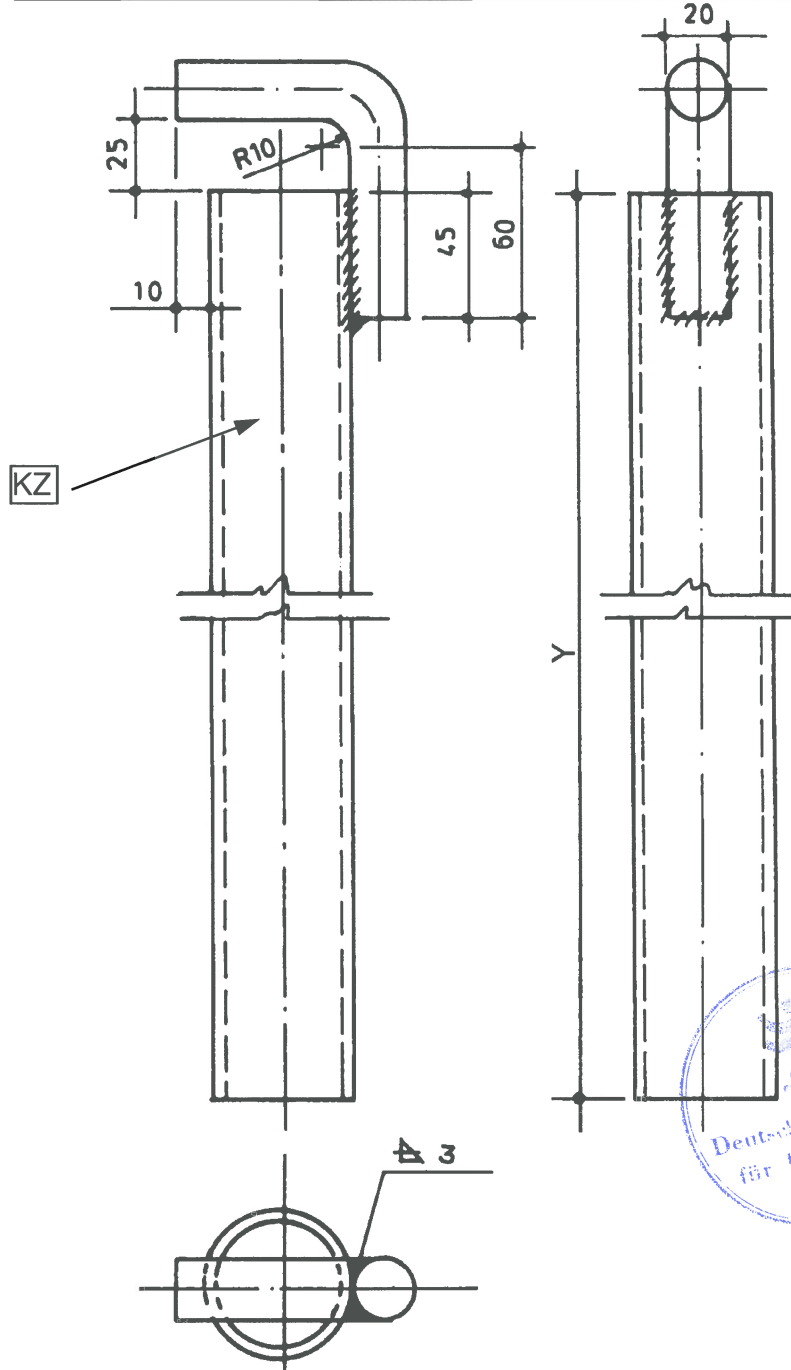
1	S235JR	Flach 40x5x100	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 90	
		Diagonale f. Durchgangsrahmen		
		nach Z-8.1-21		
01/13		MF120-80-000-A172		

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

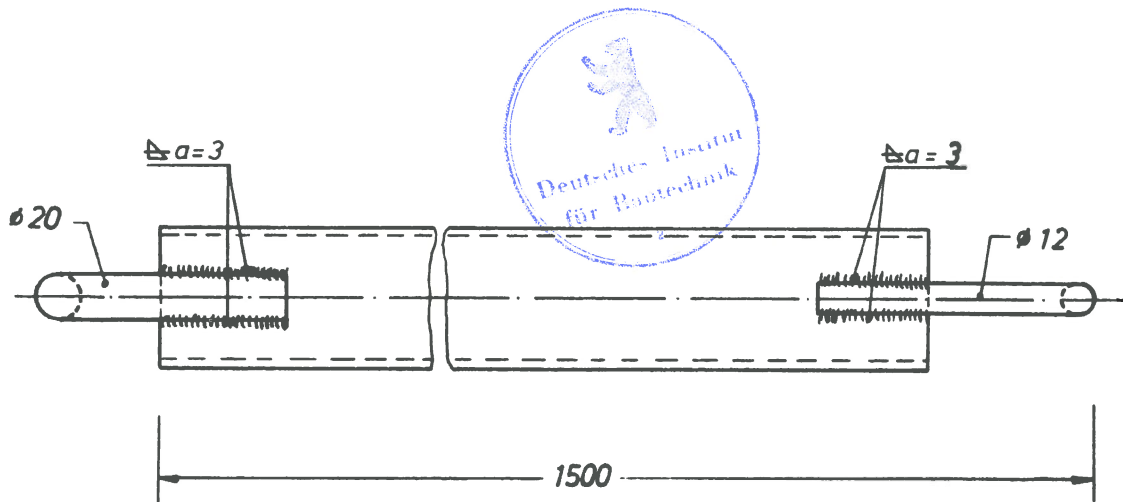
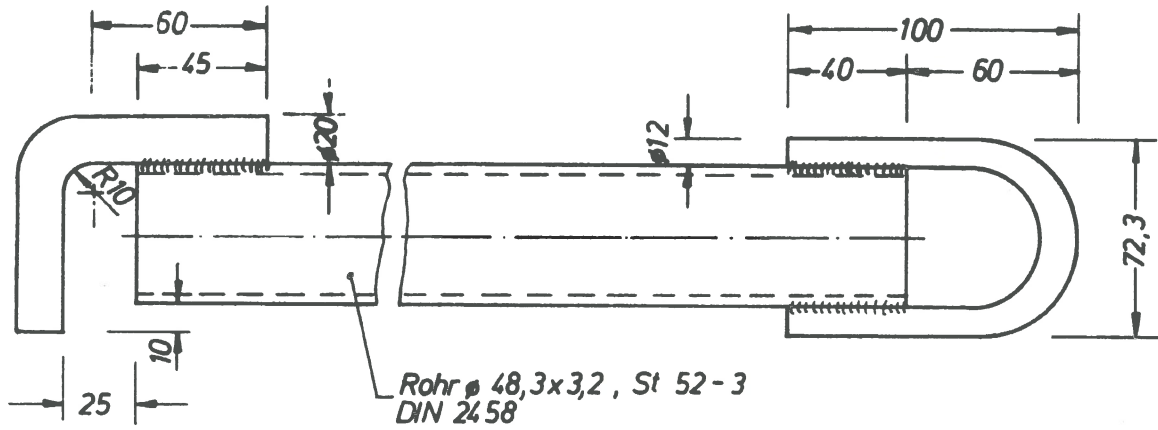


2	S235JR	Haken aus Rund Ø20x140	1	
1	S235JRH	Rohr X x Y (s.o.)	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 91	
		Gerüsthalter		
		nach Z-8.1-21		
01/13	MF120-80-035-A173			

Nennlänge [m]	Rohr X [mm]	Rohrlänge Y [mm]
0,3	Ø48,3x3,6	300
0,6		600
1,0		1000
1,5		1500
1,8		1800
2,5		2500
3,0		3000

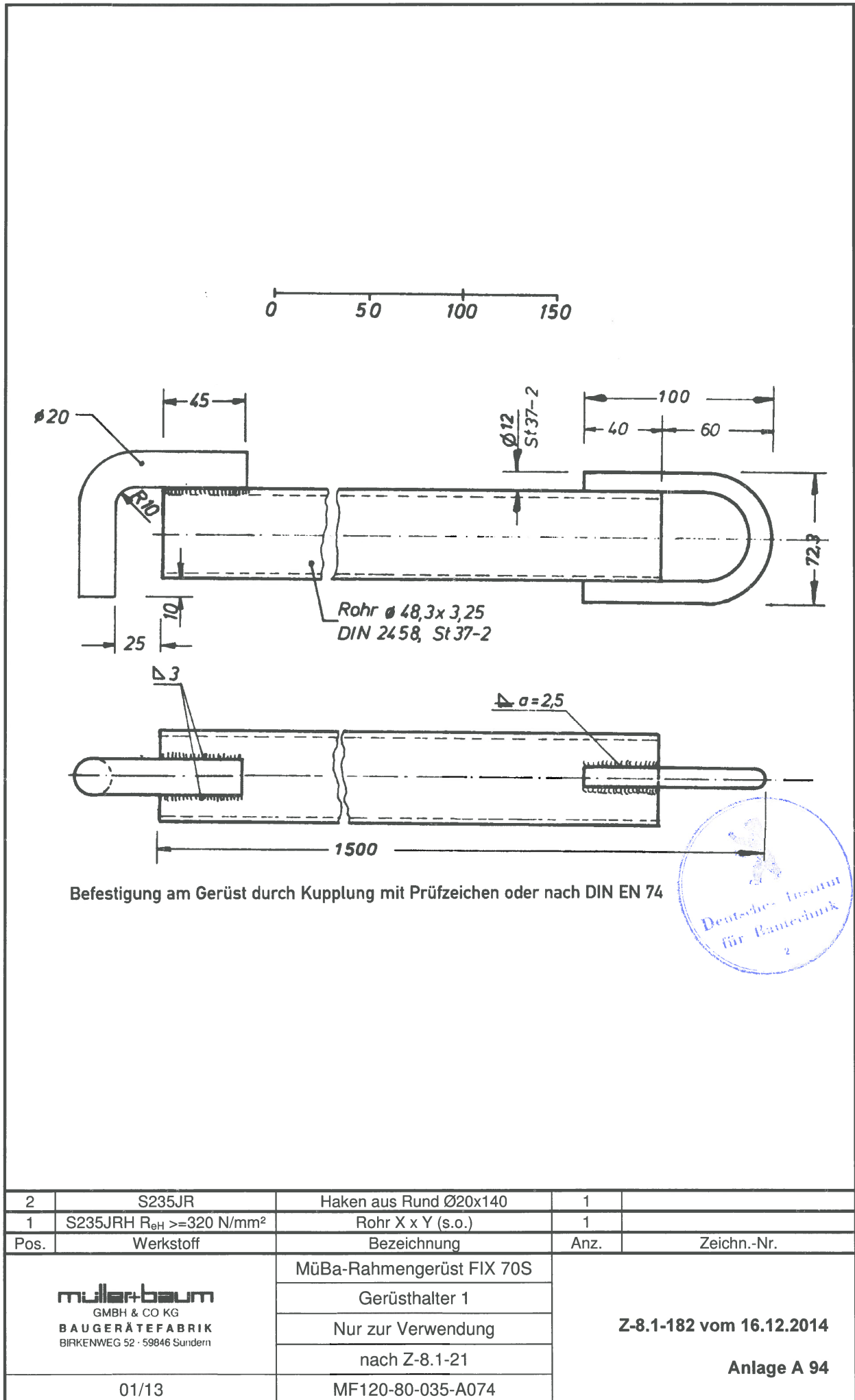


2	S235JR	Haken aus Rund Ø20x140	1	
1	S235JRH R _{eH} >=320 N/mm ²	Rohr X x Y (s.o.)	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 92	
		Gerüsthalter 36		
		nach Z-8.1-21		
10/92	01/13	MF120-80-035-A073		

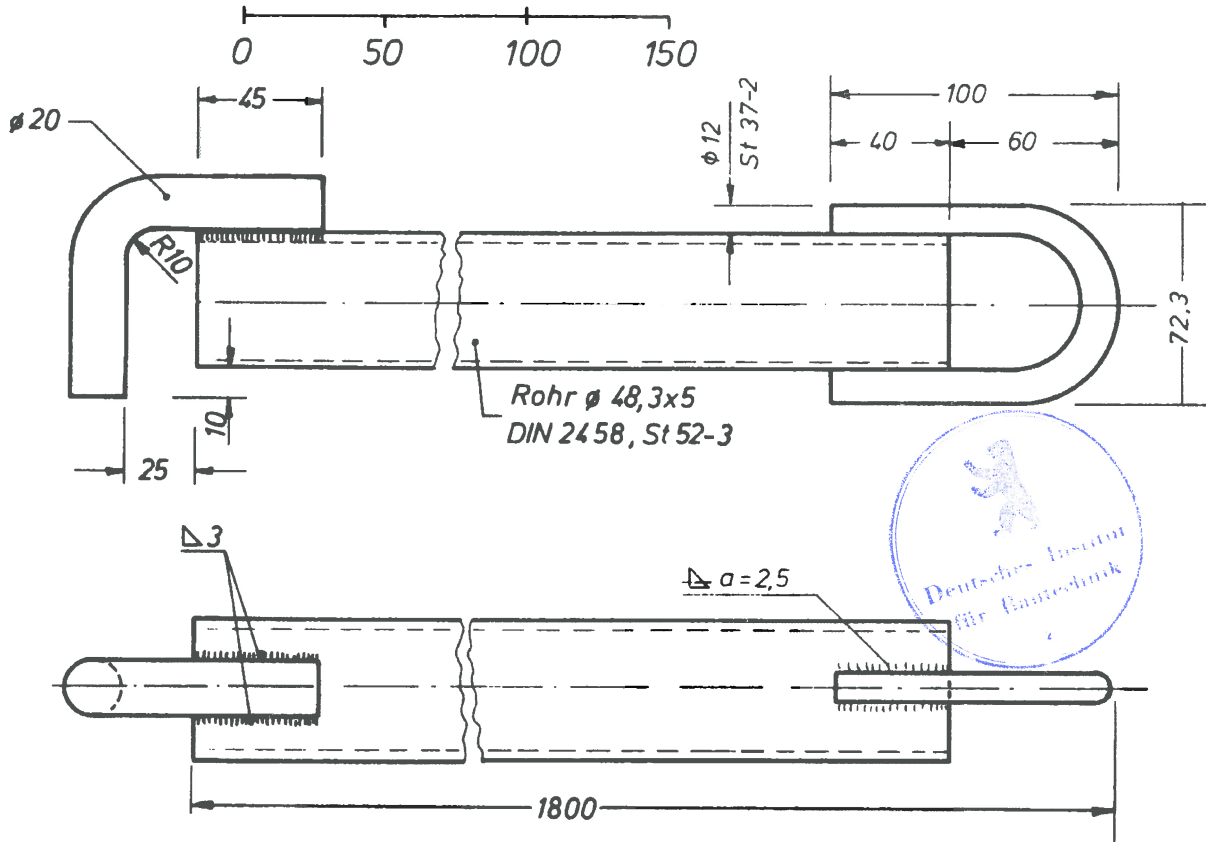


**Befestigung am Gerüst durch 2 Normalkupplungen (Klasse A oder B)
mit Prüfzeichen oder nach DIN EN 74**

Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Nur zur Verwendung Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 93
		Gerüsthalter		
		Nur zur Verwendung		
	12/2012	MF70S-79-000-A064		



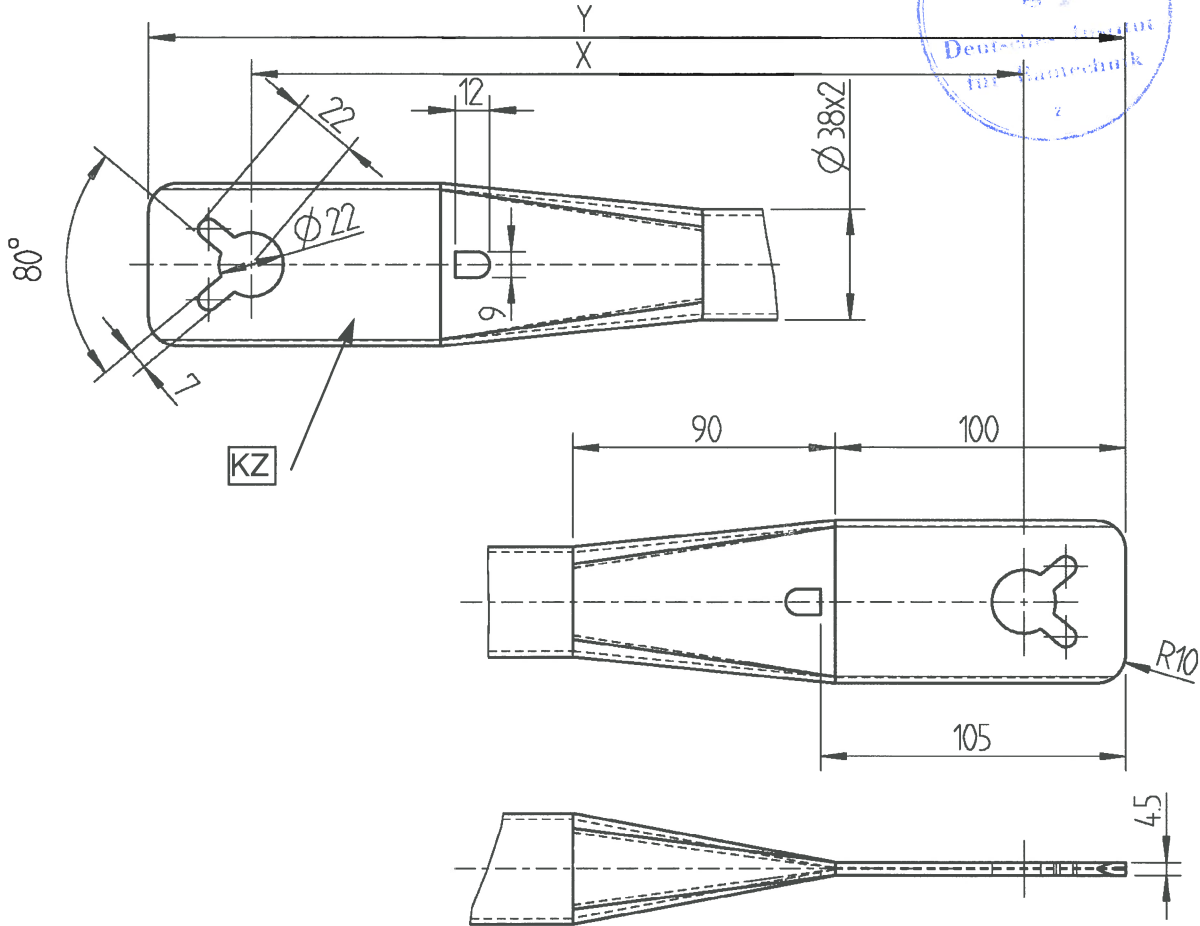
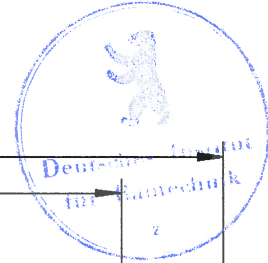
2	S235JR	Haken aus Rund $\varnothing 20 \times 140$	1	
1	S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$	Rohr X x Y (s.o.)	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 94	
		Gerüsthalter 1		
		Nur zur Verwendung		
		nach Z-8.1-21		
01/13		MF120-80-035-A074		



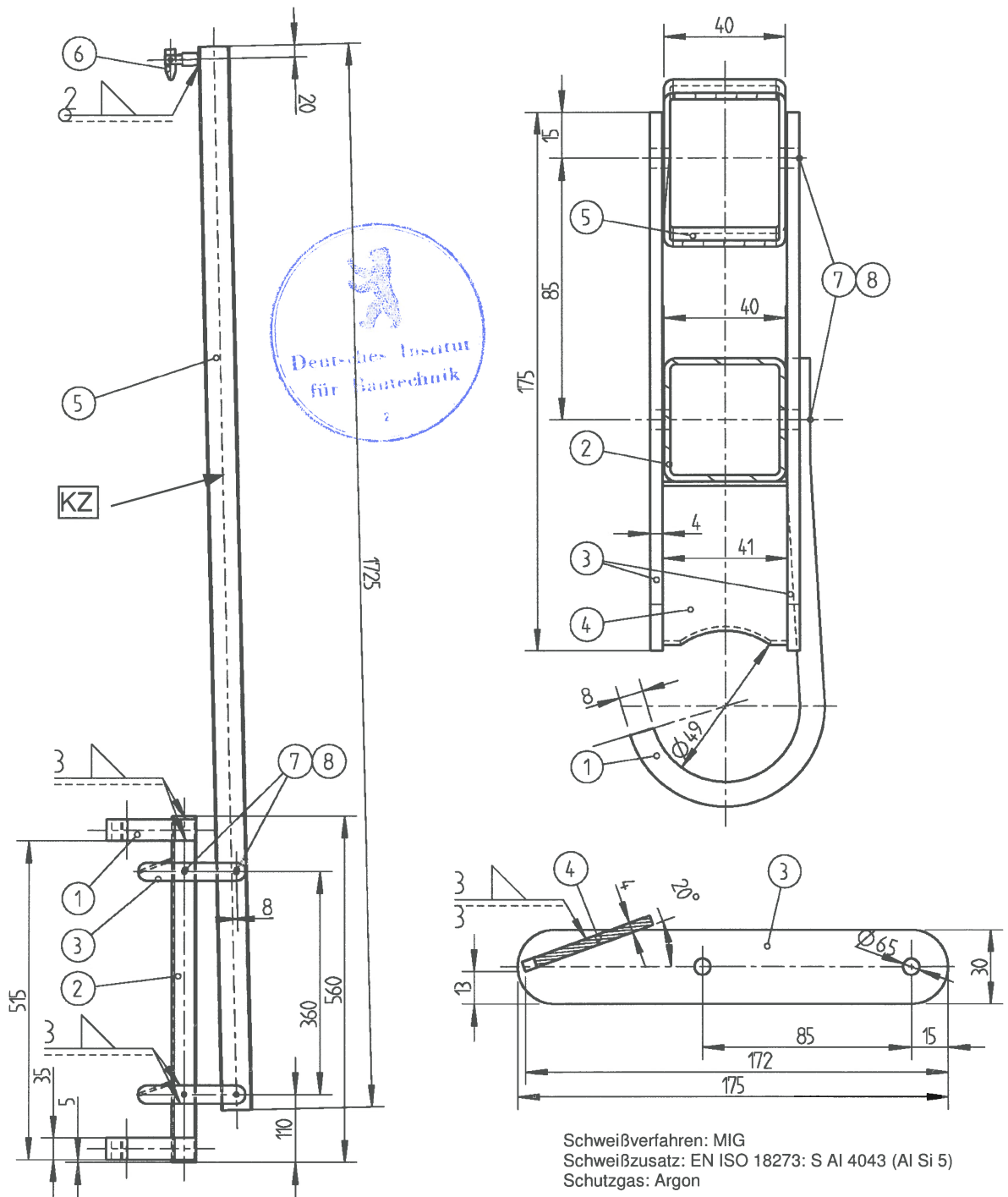
Befestigung am Gerüst durch Kupplung mit Prüfzeichen oder nach DIN EN 74

1				
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
	müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S		Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 95
		Gerüsthalter 2 (f. Konsole)		
		Nur zur Verwendung		
		nach Z-8.1-21		
01/13		MF120-80-035-A075		

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



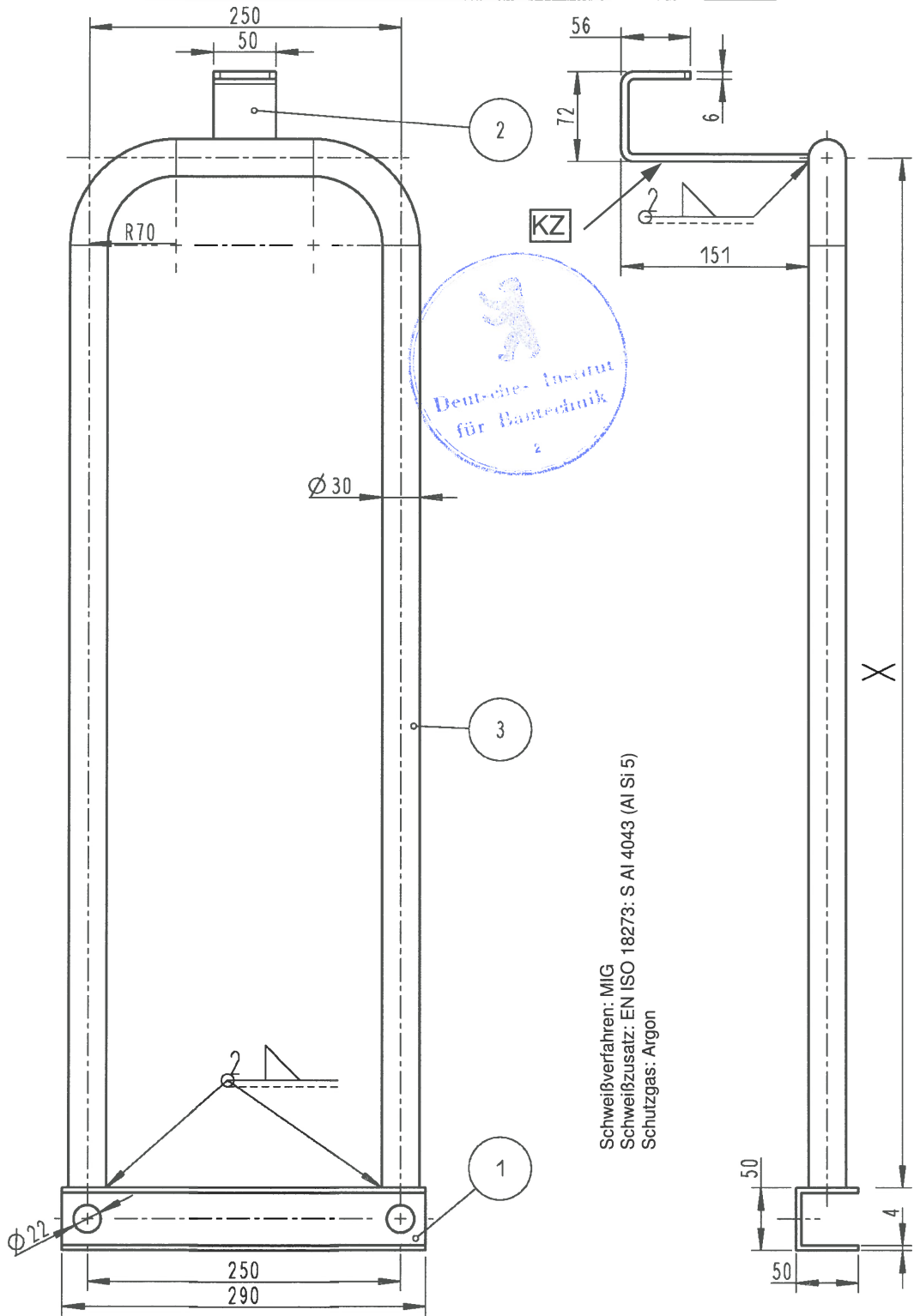
1	S235JR	Flach 40x5x100	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 96	
		Geländerholm für MSG (Montagesicherheitsgeländer)		
		nach Z-8.1-21		
01/13		MF120-79-157-A077		



Schweißverfahren: MIG
 Schweißzusatz: EN ISO 18273: S Al 4043 (Al Si 5)
 Schutzgas: Argon

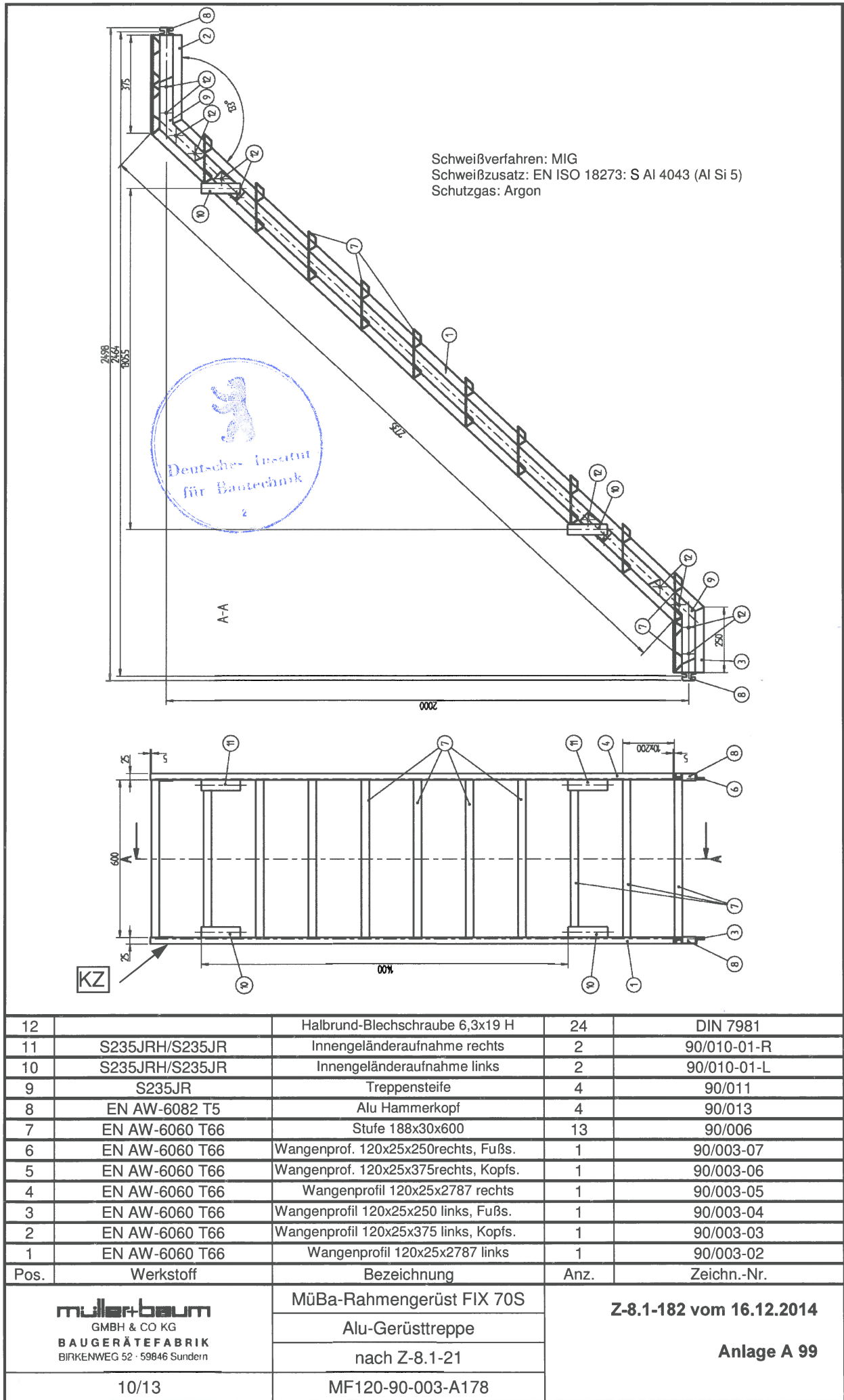
8		Mutter DIN 985-M6-vz	4	
7		Schraube DIN EN 24014-M6x60-vz	4	
6		Alu-Kippriegel	1	MF70S-76-014-A052
5	EN AW-6060 T66	Holm, Rechteckr. 50x40x2x1725	1	79/156-09
4	EN AW-6060 T66	Gelenkrippe aus Flach 41x4x55	2	79/156-08
3	EN AW-6060 T66	Gelenkwange aus Flach 30x4x175	4	79/156-07
2	EN AW-6060 T66	Konsolrohr, 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 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 97	
		Pfosten für MSG (Montagesicherheitsgeländer)		
		nach Z-8.1-21		
10/13	MF120-79-156-A177			

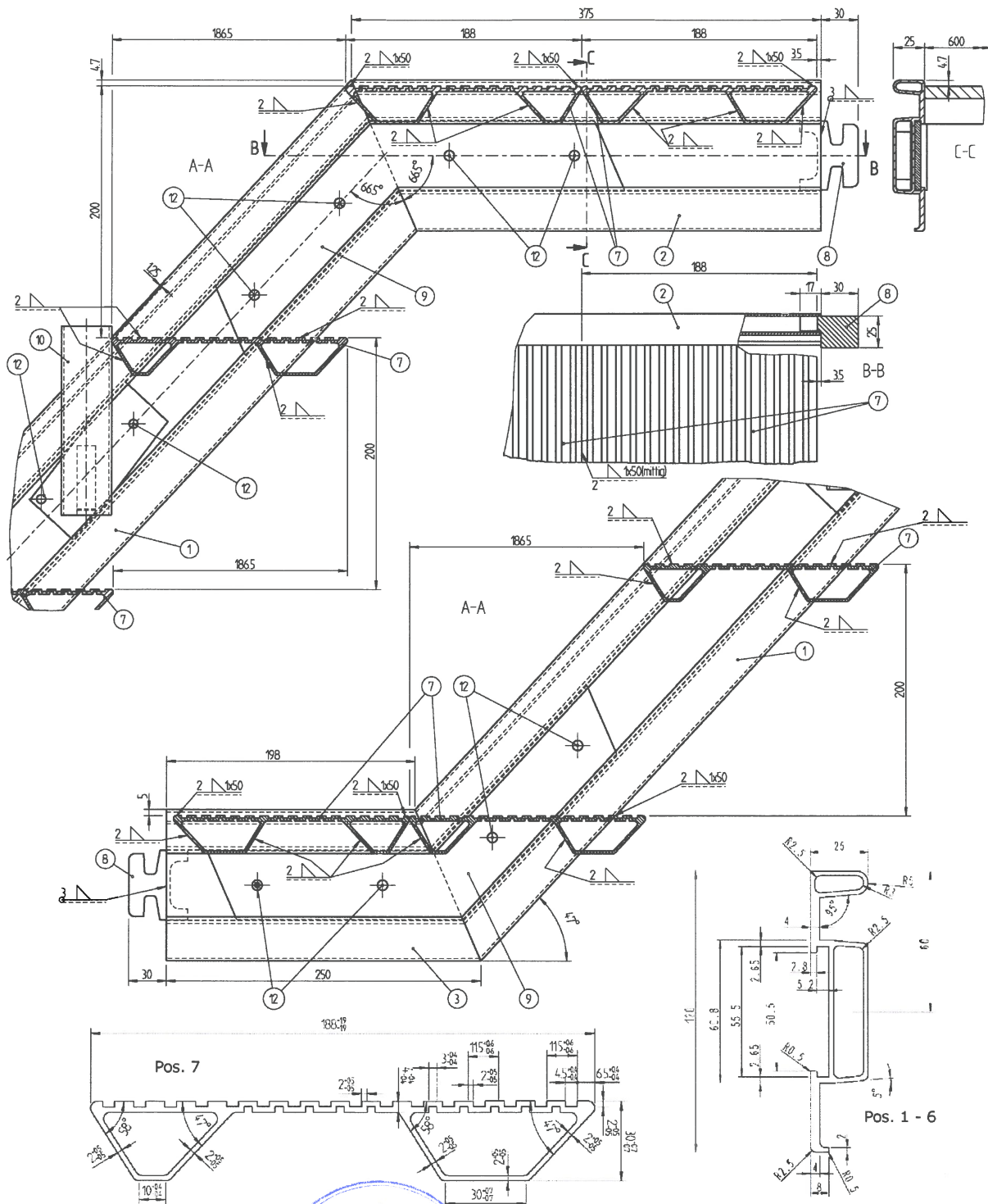
Gerüstbreite [mm]	Bügellänge X [mm]	Rohrzuschnitt Y [mm]
738	823	1836
1165	1250	2690



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 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 98
	Stirngeländer für MSG (Montagesicherheitsgeländer)	
	nach Z-8.1-21	
10/13	MF120-79-071-A184	



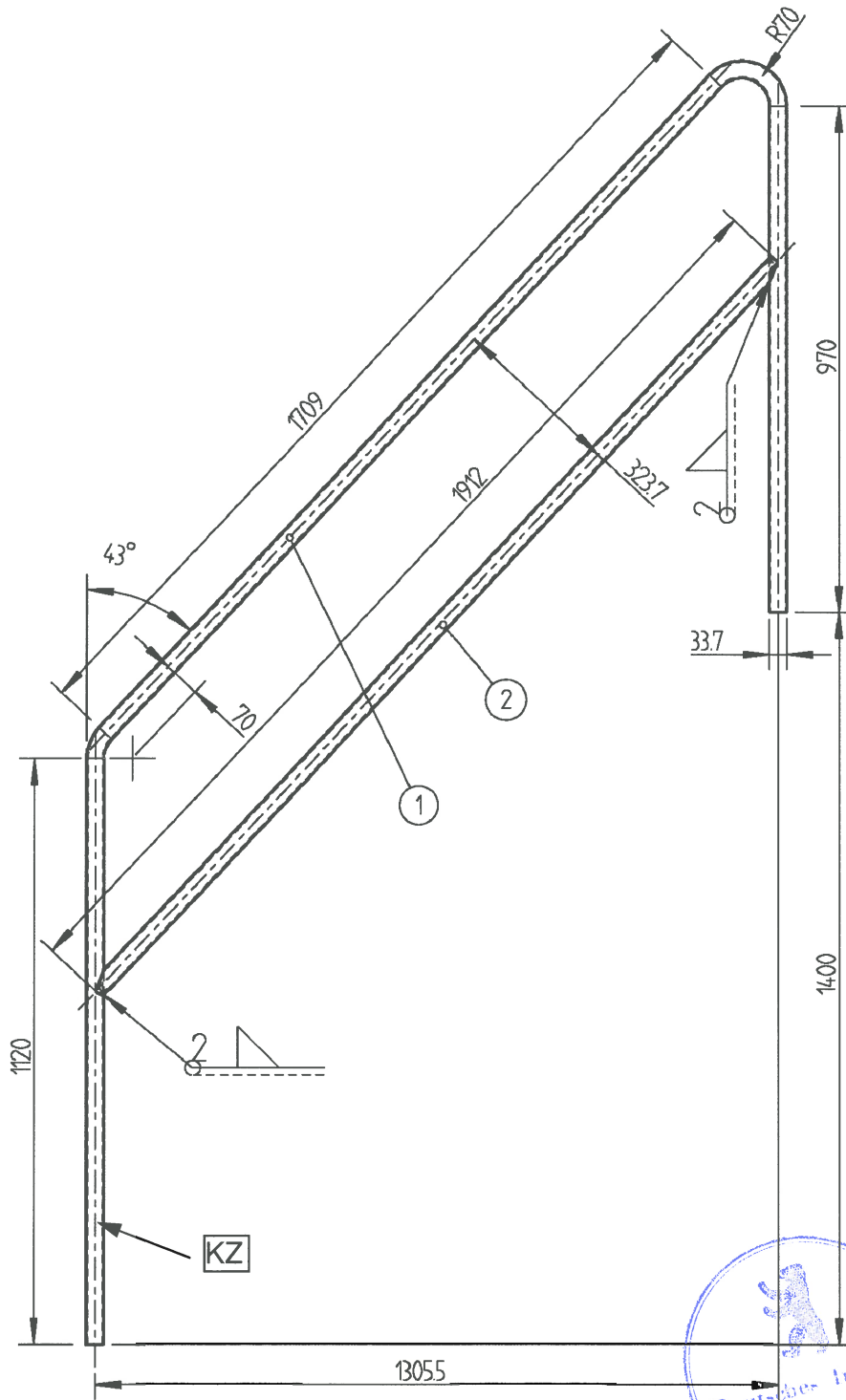


Schweißverfahren: MIG
 Schweißzusatz: EN ISO 18273: S Al 4043 (Al Si 5)
 Schutzgas: Argon

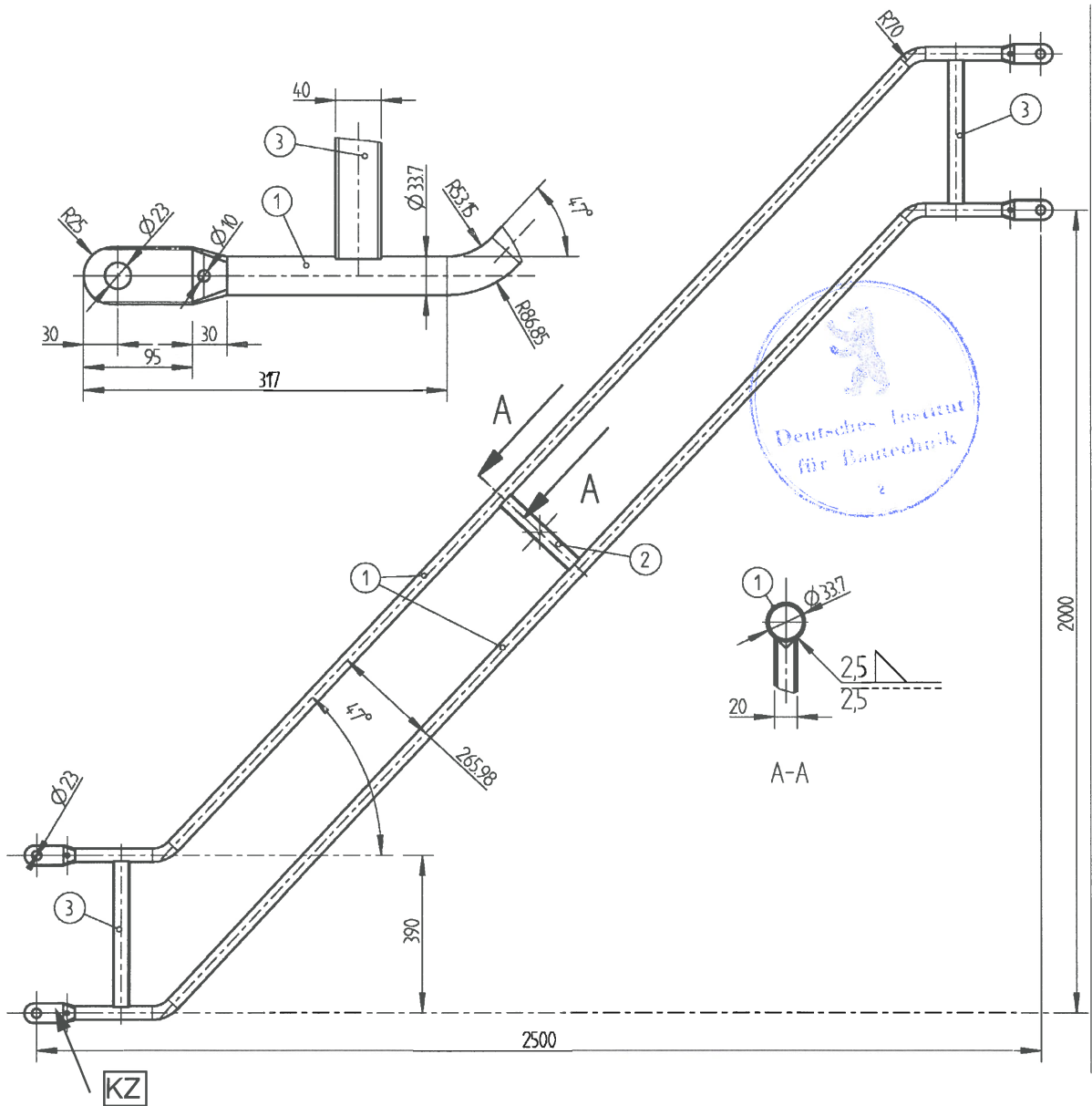


Stücklistenpositionen siehe MF120-90-003-A178

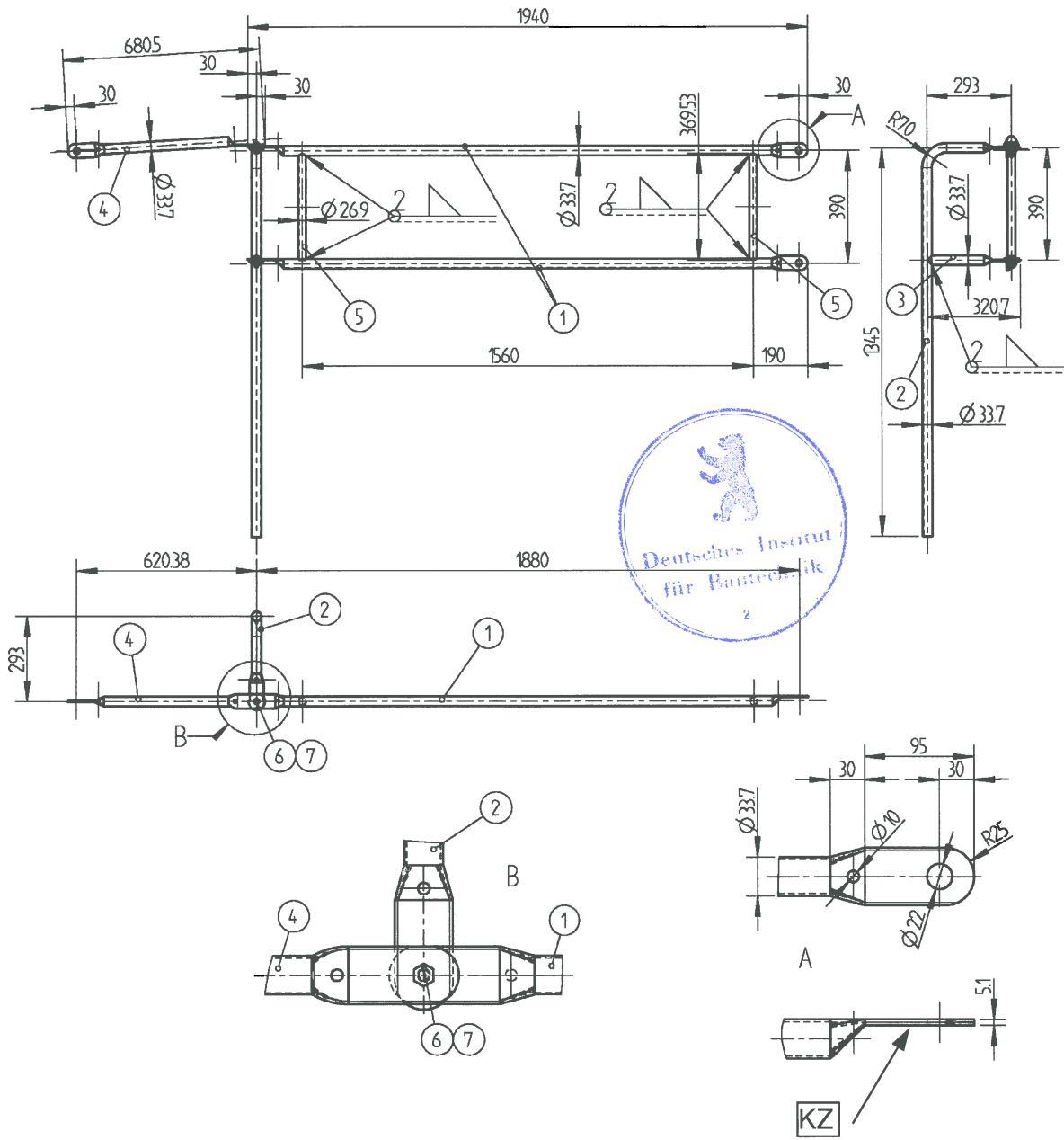
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 100
	Alu-Gerüsttreppe, Details nach Z-8.1-21	
10/13	MF120-90-004-A179	



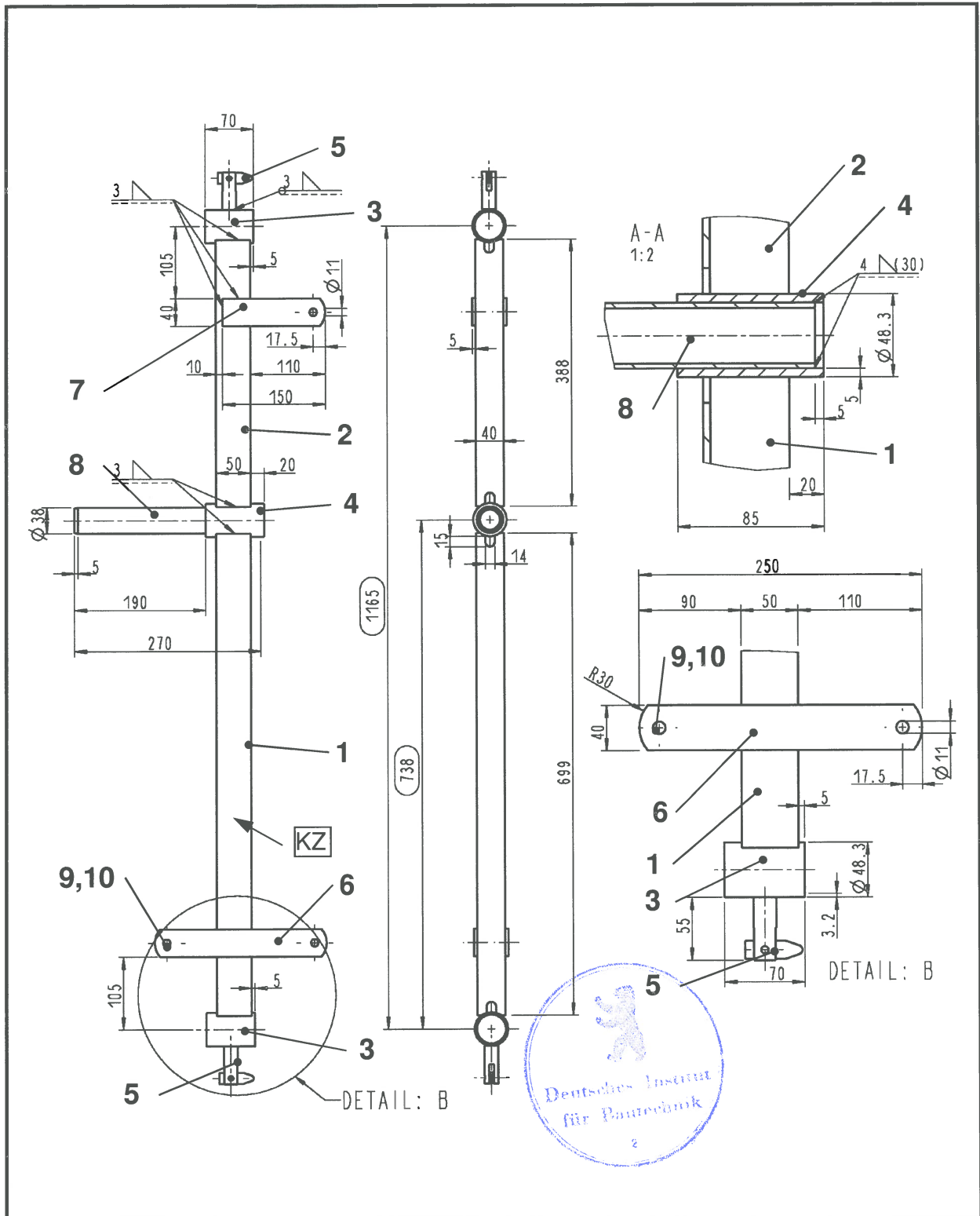
2	S235JRH	Rohr Ø33,7x2,5x1912	1	
1	S235JRH	Rohr Ø33,7x2,5x4019	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 101	
		Treppen-Innengeländer		
		nach Z-8.1-21		
01/13		MF120-90-007-A180		



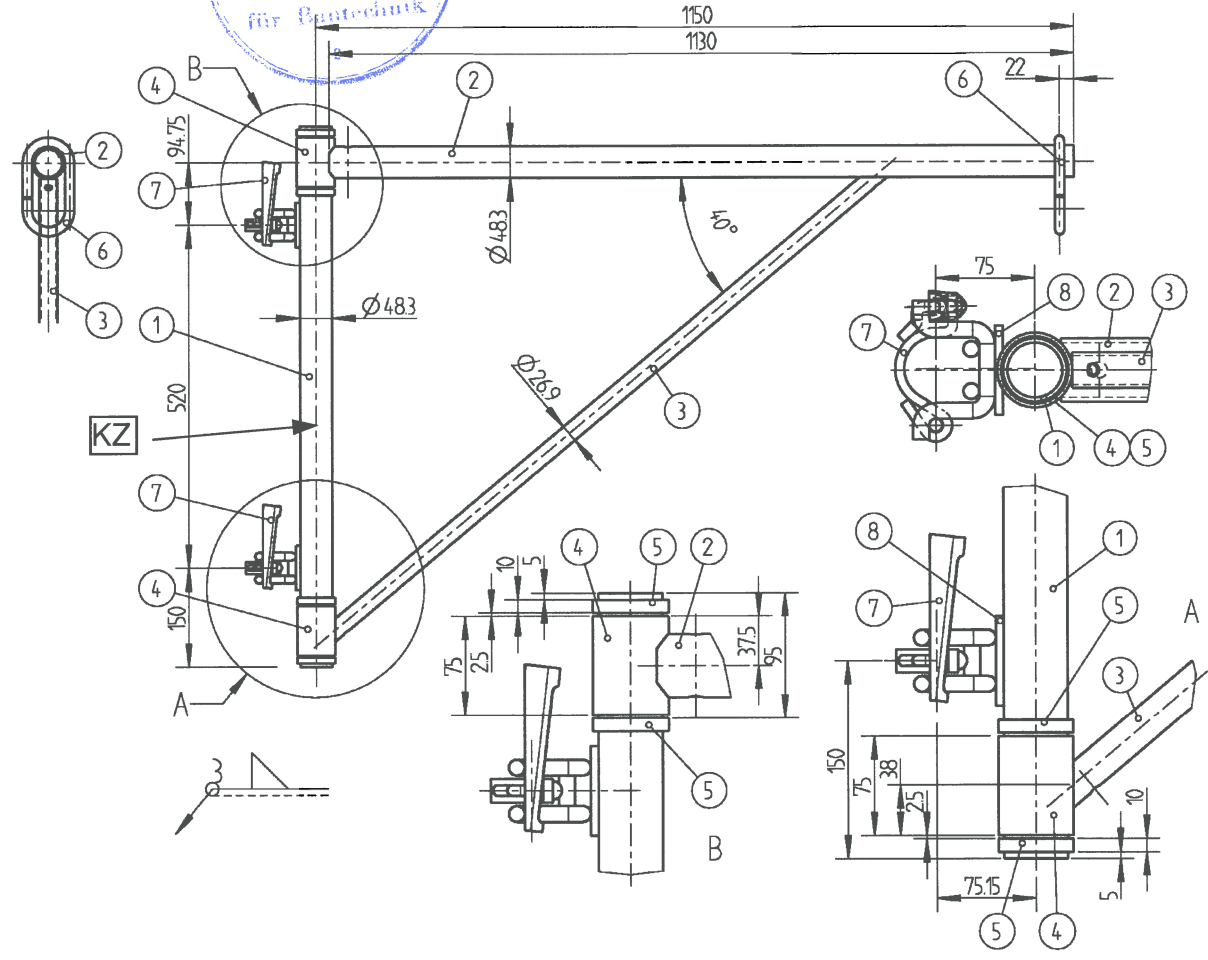
3	S235JRH	Rohr 40x20x2x236	1	
2	S235JRH	Rohr 40x20x2x360	2	
1	S235JRH	Rohr Ø33,7x2,5x3423	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 102	
		Treppen-Aussengeländer		
		nach Z-8.1-21		
01/13	MF120-90-009-A181			



7		Sechskantmutter DIN 985-M10-vz	2	
6		Schraube DIN EN 24014-M10x30-vz	2	
5	S235JRH	Rohr $\varnothing 26,9 \times 2 \times 369$	2	
4	S235JRH	Rohr $\varnothing 33,7 \times 2 \times 680$	1	
3	S235JRH	Rohr $\varnothing 33,7 \times 2 \times 322$	1	
2	S235JRH	Rohr $\varnothing 33,7 \times 2 \times 1638$	1	
1	S235JRH	Rohr $\varnothing 33,7 \times 2 \times 1940$	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 103	
		Treppen-Austrittsgeländer		
		nach Z-8.1-21		
01/13	MF120-90-008-A182			

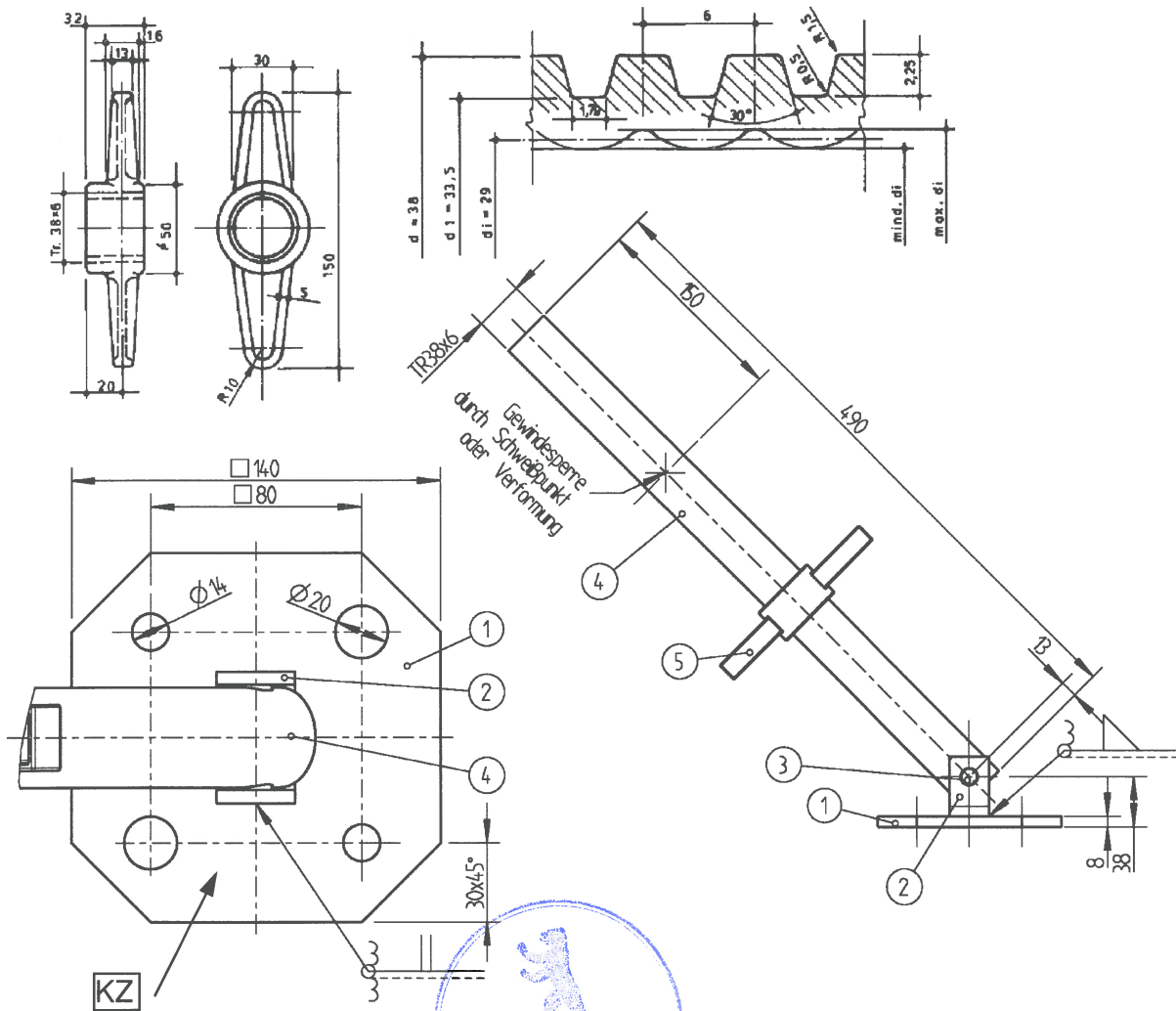


10		Sechskantmutter DIN 985-M8vz	3	
9		Schraube DIN EN 24014-M8x70-vz	3	
8	S355JRH	Rohr $\varnothing 38 \times 3 \times 270$	1	
7	S235JR	Lasche Flach 40x5x150	2	
6	S235JR	Lasche Flach 40x5x250	2	
5	S235	Kipriegel	2	MF120-80-006-A108
4	S235JRH	Rohr $\varnothing 48,3 \times 3 \times 85$	1	
3	S235JRH Re ≥ 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 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 104	
		Übergangstraverse		
		nach Z-8.1-21		
01/13	MF120-80-081-A183			



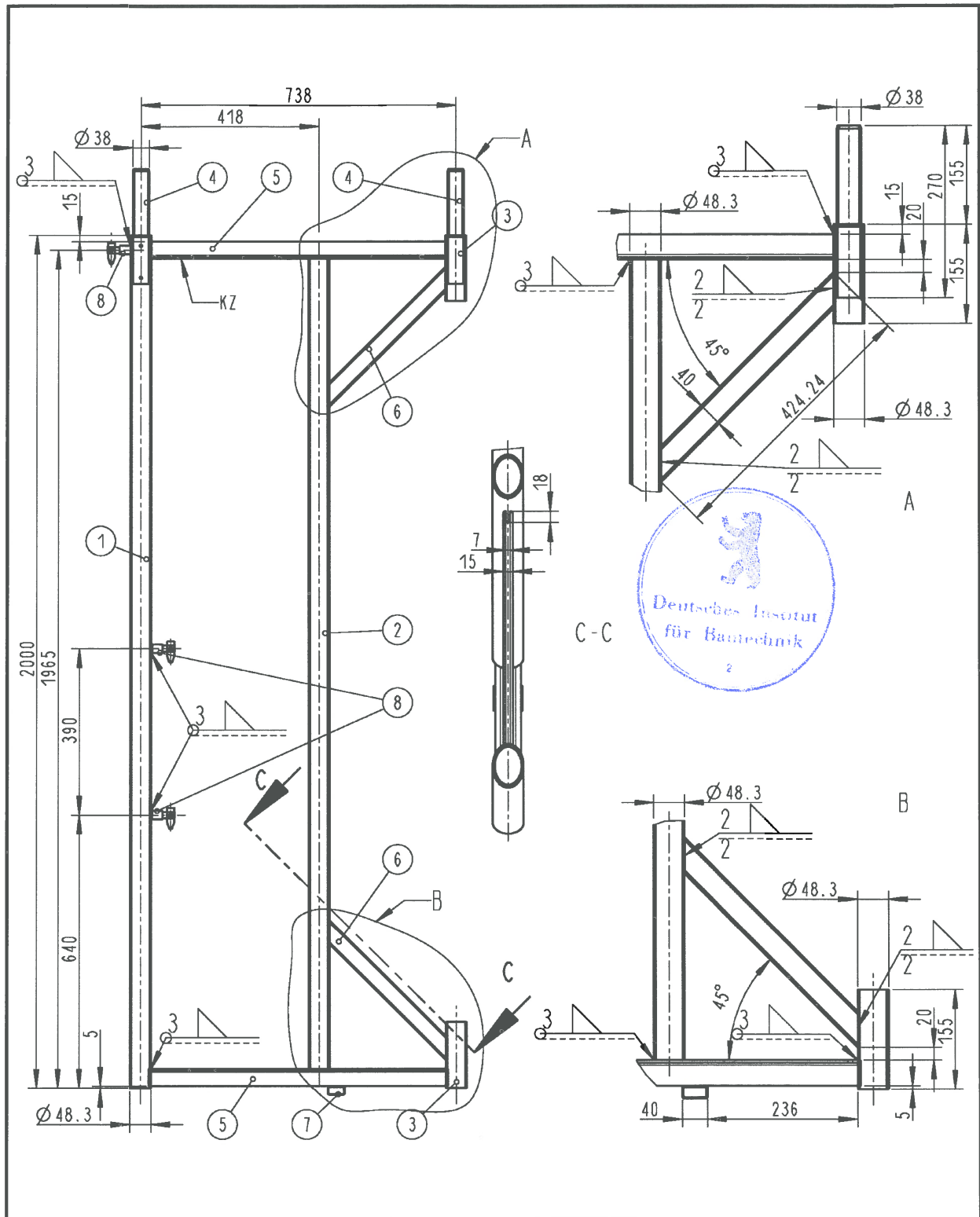
8	S235JR	Scheibe Ø68 / Ø16x6	2	
7		Halbkupplung Klasse B	2	
6	S235JR	Rundstahl Ø14x380	1	
5	S235JRH	Rohr Ø57x2,9x10	4	
4	S235JRH	Rohr Ø57x2,9x75	2	
3	S235JRH	Rohr Ø26,9x2,3x1093	1	
2	S235JRH	Rohr Ø48,3x3,2x1130	1	
1	S235JRH	Rohr Ø48,3x3,2x820	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.

	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 105
	Aufzugskonsole, schwenkbar	
	nach Z-8.1-21	
01/13	MF120-113-005-A185	

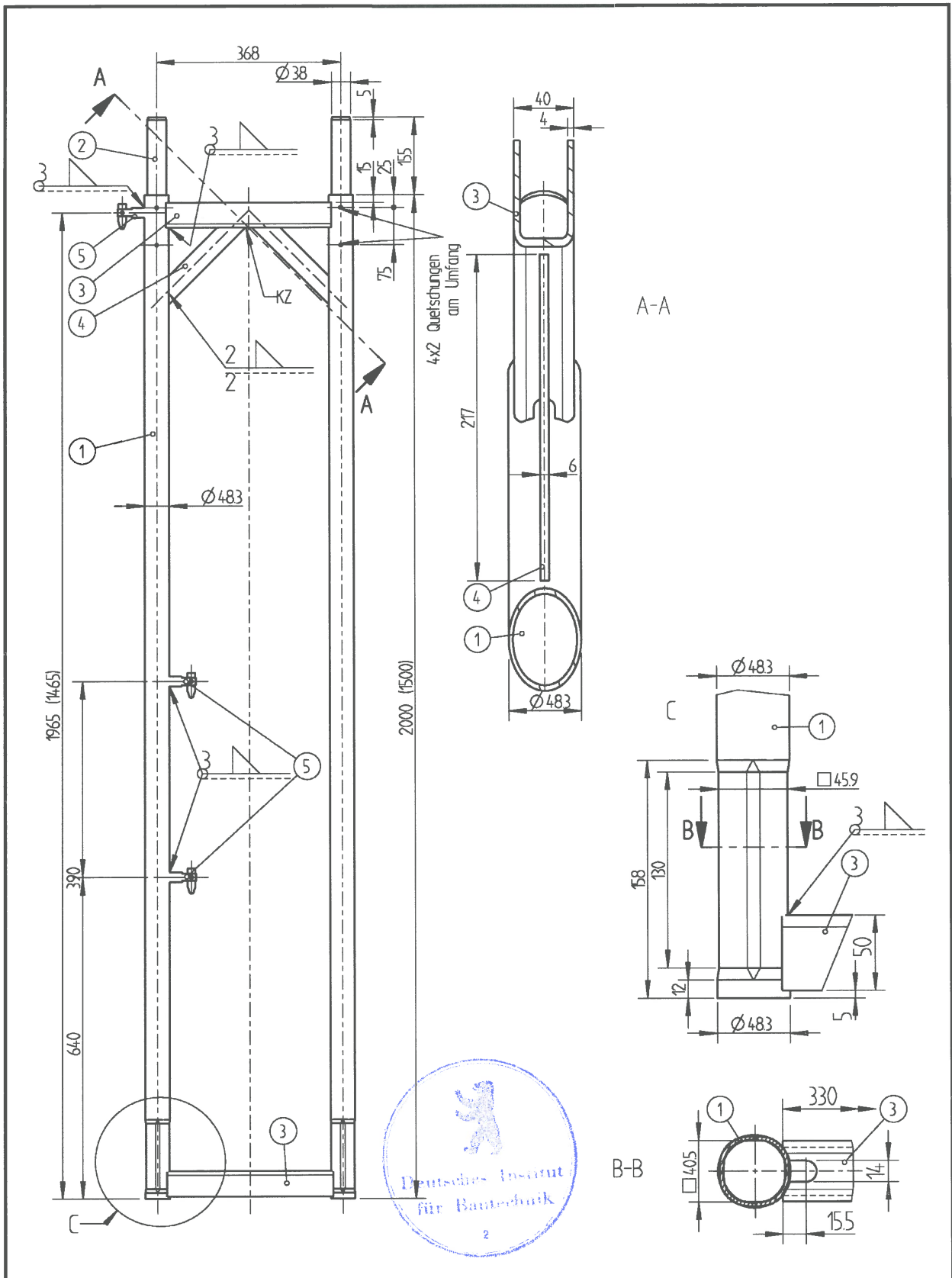


5	EN_GJMW-400-5	Spindelmutter TR38x6	1	79/023A
4	S235JRH	Trapezgewindespindel TR38x6x490	1	113/007-05
3	S235JR	Achse Ø12x50	1	113/007-04
2	S235JR	Gelenkwinkel, Flach 30x5x125,7	1	113/007-03
1	S235JR	Fußplatte 140x140x8	1	113/007-02
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.

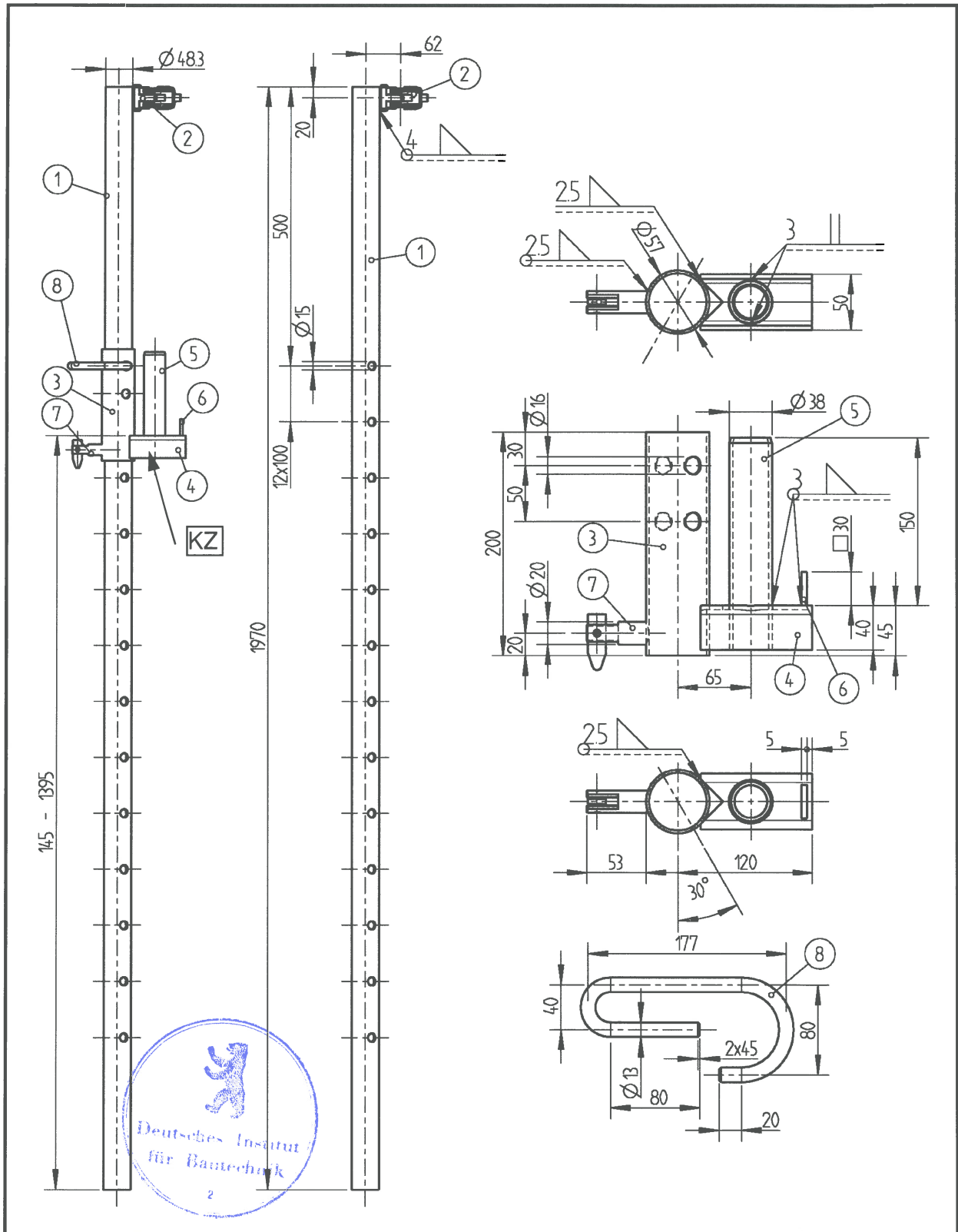
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 106
	Fußspindel, schwenkbar	
	nach Z-8.1-21	
01/13	MF120-113-007-A188	



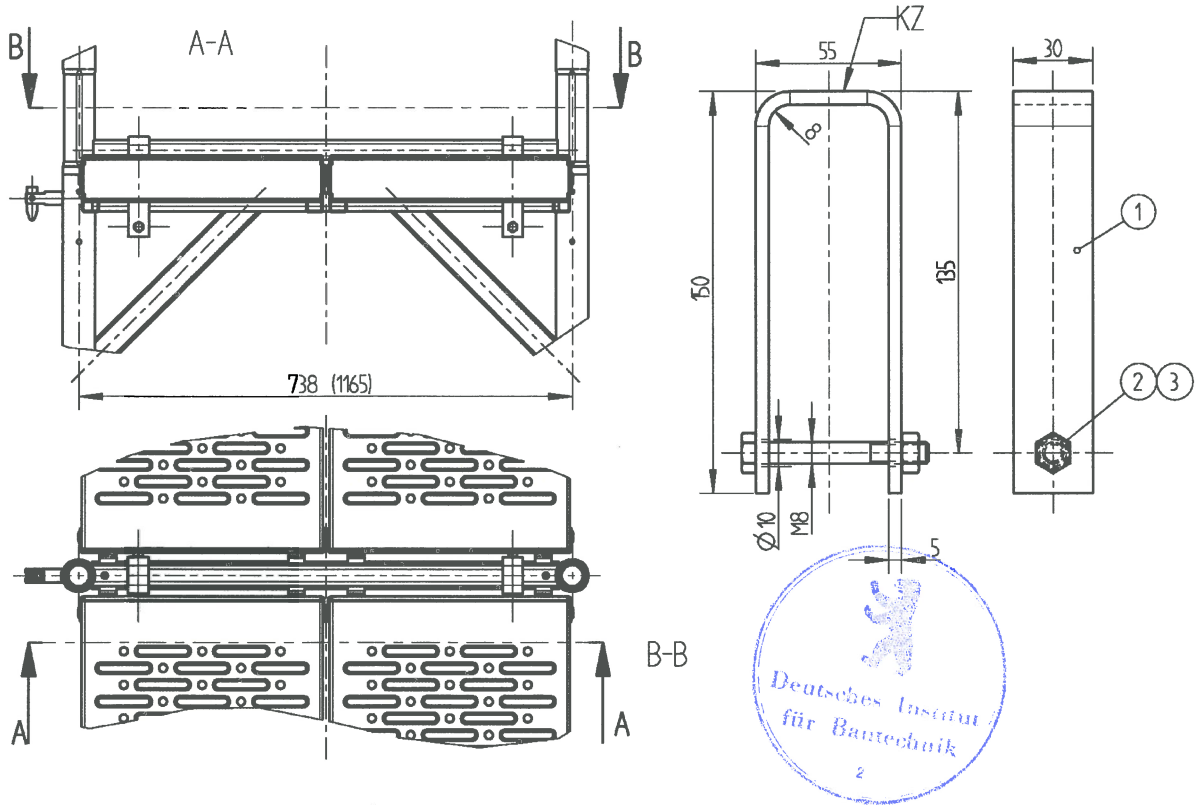
8	S235	Kippriegel	3	MF120-80-006-A108
7	S235JRH	Rechteckrohr 40x20x2x45	1	
6	S235JRH	Rechteckrohr 40x15x2x384	2	
5	S235	U40x40x4x695	2	
4	S355 JRH	Rohr Ø38x3x270	2	
3	S235JRH ReH \geq 320N/mm ²	alternativ Rohr Ø48,3x3,2x155	2	
3	S235JRH ReH \geq 320N/mm ²	Rohr Ø48,3x2,7x155	2	
2	S235JRH ReH \geq 320N/mm ²	alternativ Rohr Ø48,3x3,2x1893	1	
2	S235JRH ReH \geq 320N/mm ²	Rohr Ø48,3x2,7x1893	1	
1	S235JRH ReH \geq 320N/mm ²	alternativ Rohr Ø48,3x3,2x2000	1	
1	S235JRH ReH \geq 320N/mm ²	Rohr Ø48,3x2,7x2000	1	79/151-02
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 107	
		Auslegerrahmen 200		
		MF70S-79-064-A082		
01/13				



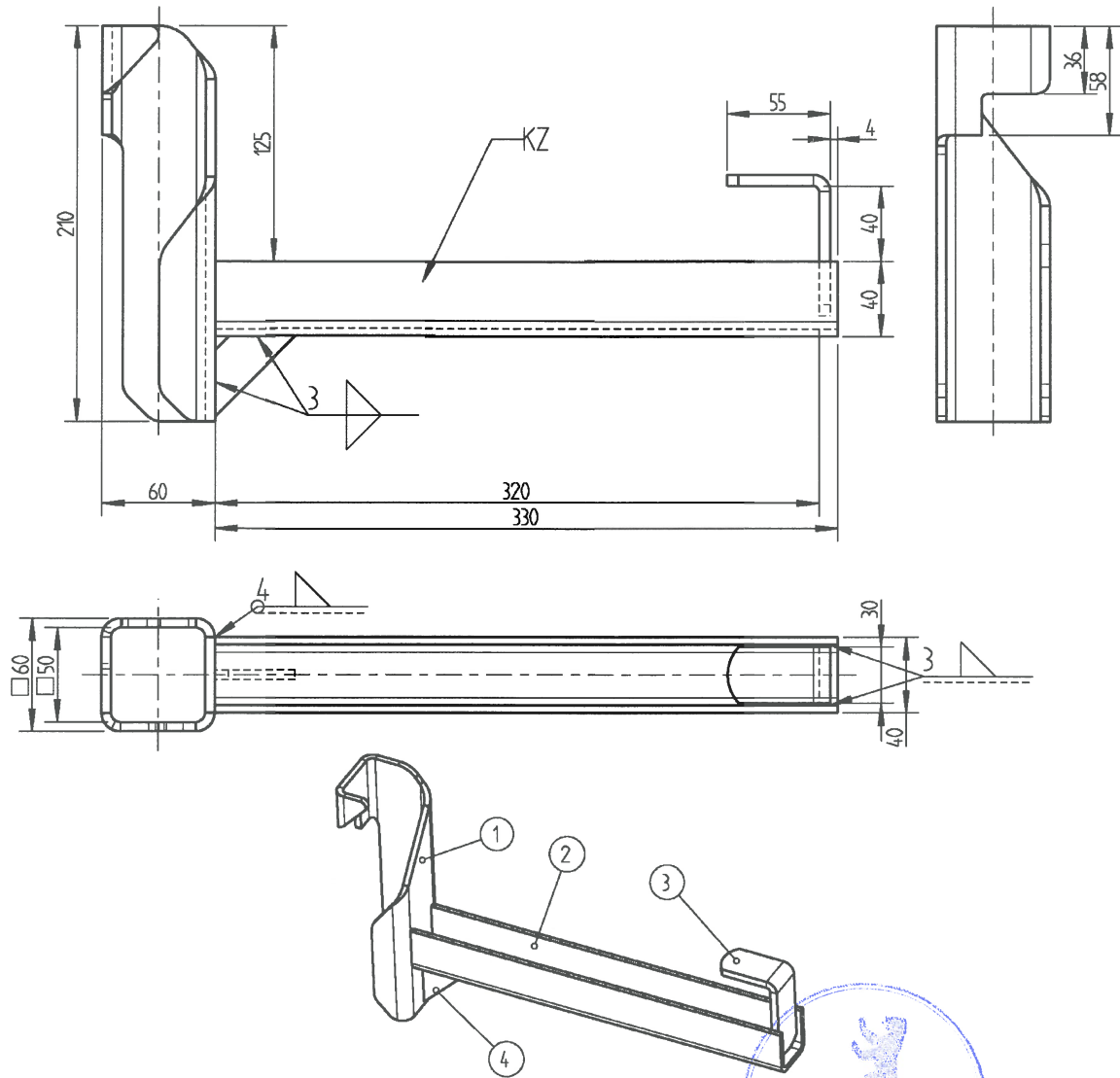
5	S235	Kippriegel	3	MF120-80-006-A108
4	S235JR	Flach 40x6x217	2	
3	S235	U40x40x4x330	1	
2	S355 JRH	Rohr Ø38x3x270	2	
1	S235JRH ReH>=320N/mm²	Alternativ Rohr Ø48,3x3,2x2000	2	
1	S235JRH ReH>=320N/mm²	Rohr Ø48,3x2,7x2000	2	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müllerbaum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 108	
		Vertikalrahmen 200-37		
		MF70S-79-158-A081		
01/13				



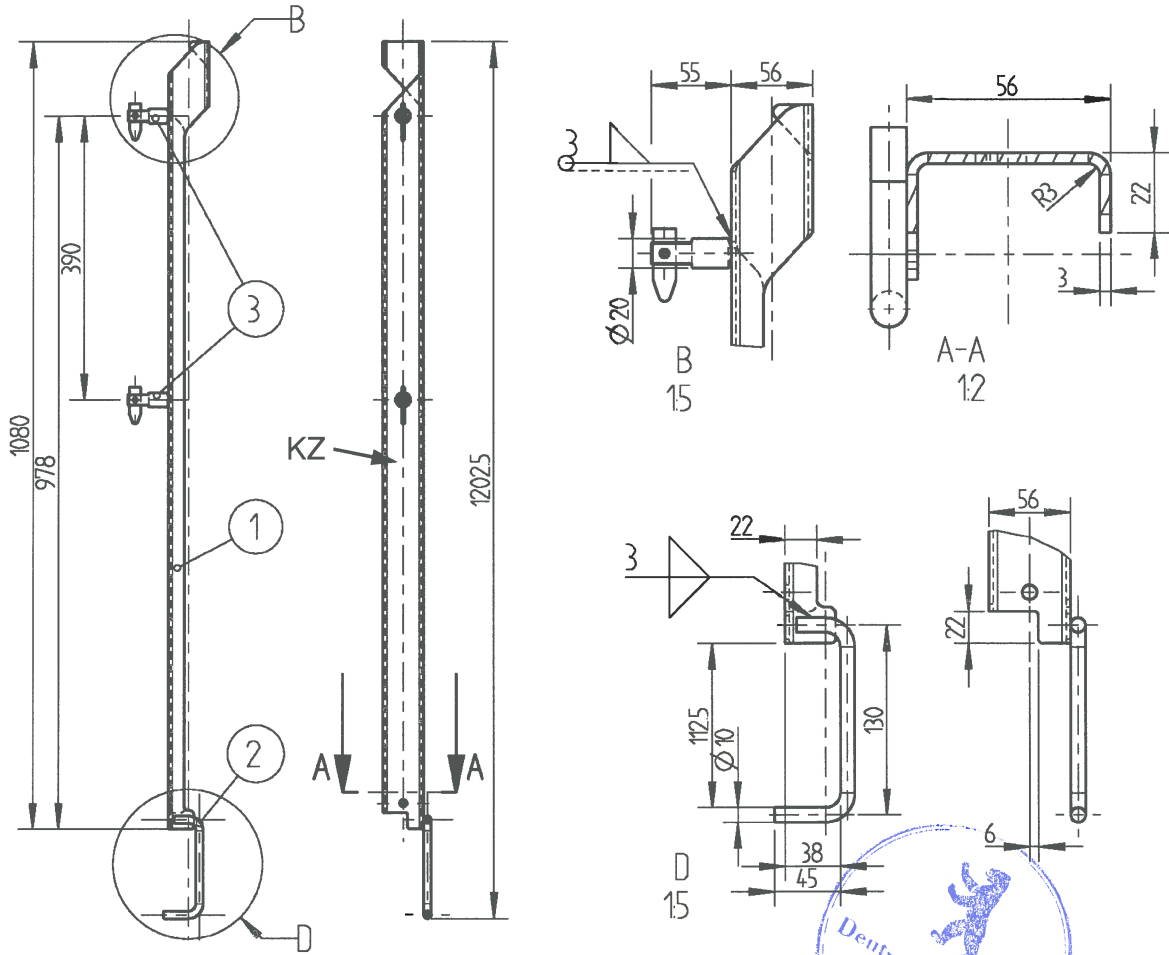
8	S355JR	G-Haken Ø13x51	1	87/007-02
7	S235	Kippriegel	1	MF120-80-006-A108
6	S235JR	Flach 30x30x5	1	113/008-08
5	S355JRH	Rohr Ø38x3x190	1	113/008-07
4	S235JR	U-Profil 40x50x40x4x100	1	113/008-06
3	S235JRH	Rohr Ø57x2,6x200	1	113/008-05
2		Halbkupplung Klasse B	1	
1	S235JRH	Rohr Ø48,3x4x1970	1	113/008-04
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 109	
		Ausgleichsständer		
		nach Z-8.1-21		
01/13	MF120-113-008-A189			



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 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 110	
		Aushebesicherung		
		Nach Z-8.1-21		
01/13		MF120-113-009-A090		



4	S235JR	Flach 25x5, 60 lang	1	
3	S235JR	Winkel 30x6 55/75	1	MF120-80-025-A055
2	S235JR	U-Profil 40x40x4, 330 lang	1	MF120-80-025-A055
1	S355JR	Blech t=5mm	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 111	
		WDV-Konsole		
01/13		MF70S-79-164-A169		



3	S235	Kippriegel	2	MF120-80-006-A108
2	S235	Bügel Ø10 55x140x40	1	
1	S355	Blech 1080x198x3 gekantet	1	
Pos.	Werkstoff	Bezeichnung	Anz.	Zeichn.-Nr.
müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern		MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage A 112	
		Innengeländerpfosten		
05/14		MF70S-79-165-A170		

Anlage B, Regelausführung, Seite 1

B.1 Allgemeines

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

Die oberste horizontale Ebene (Gerüstlage) darf nicht höher als 24 m, zuzüglich Spindel- auszugslänge (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 70 S" ist folgende Bezeichnung nach DIN EN 12810-1:2004-03 zu verwenden:

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



Folgende Konfigurationen werden innerhalb der Regelausführung unterschieden: 2

- Grundvariante 0:
Diese Konfiguration beinhaltet ein Fassadengerüst, das aus Grundbauteilen und Seitenschutzbauteilen besteht ($w_0 = 0,74$ m).
- Grundvariante I:
Diese Konfiguration beinhaltet ein Fassadengerüst, das aus Grundbauteilen, Seitenschutzbauteilen und aus Verbreiterungskonsolen 325 ($w_b = 0,37$ m) auf der Innenseite des Gerüsts in jeder Gerüstlage besteht.
- Grundvariante II:
Diese Konfiguration beinhaltet ein Fassadengerüst, das aus Grundbauteilen, Seitenschutzbauteilen, aus Verbreiterungskonsolen 325 ($w_b = 0,37$ m) auf der Innenseite des Gerüsts in jeder Gerüstlage sowie aus Verbreiterungskonsolen 700 ($w_b = 0,74$ m). bzw. Verbreiterungskonsolen 738 ($w_b = 0,85$ m). auf der Außenseite des Gerüsts in der obersten Gerüstlage besteht.

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

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.

Anlage B, Regelausführung, Seite 2

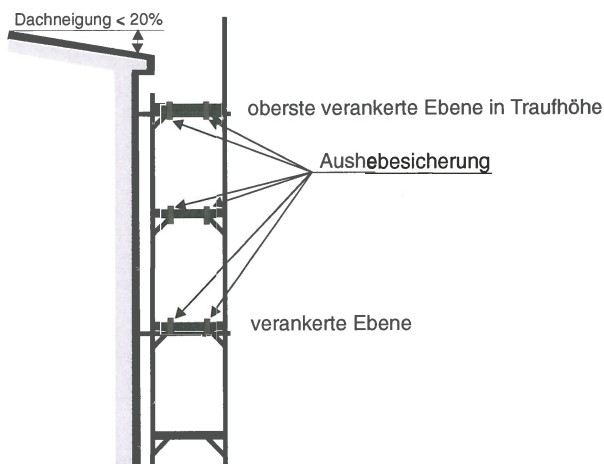


Bild 1a: Beispiel für die zugfeste Verbindung der Gerüstlagen bei abhebenden Windkräften

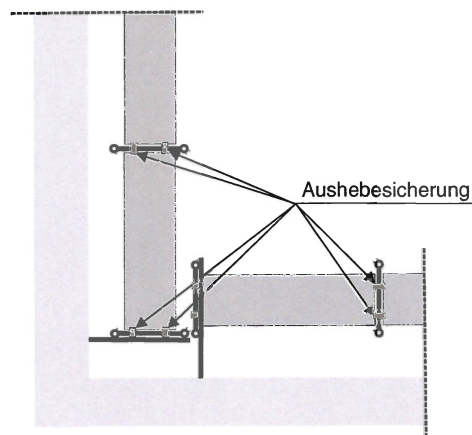


Bild 1b: Beispiel für die zugfeste Verbindung der Gerüstlagen bei abhebenden Windkräften an Bauwerken mit innenliegenden Ecken

B.3 Bauteile

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

- Anschluss der Gerüsthalter an die Ständer z.B. nach Anlage B, Seite 25 (Kupplungen),
- Horizontalverband in der Obergurtebene der Überbrückungsträger nach Anlage B, Seite 19 (Rohre und Kupplungen),
- Querdiagonale bei Aussteifung der Vertikalrahmen oder Verwendung der Durchgangsrahmen nach Anlage B, Seite 22 oder Konsolabstützung z. B. nach Anlage B, Seite 23 (Rohre und Kupplungen),
- Verbindung des vorgestellten Treppenaufstiegs mit dem Gerüst nach Anlage B, Seite 18 (Rohre und Kupplungen),
- Eckausbildung nach Anlage B, Seite 24 (Rohre und Kupplungen).

B.4 Aussteifung

In allen horizontalen Ebenen (Gerüstlagen), mit Ausnahme des Leitergangs, sind durchgehend Beläge einzubauen, in jedem Gerüstfeld jeweils

- | | |
|---|-------------------|
| - zwei Stahlbohlen | $b = 0,37$ m oder |
| - zwei Vollholzbeläge G3 | $b = 0,37$ m oder |
| - ein Horizontalrahmen mit 2 Belagtafeln 28 | $b = 0,66$ m oder |
| - ein Aluminium-Horizontalrahmen | $b = 0,68$ m |
| - ein Aluminium-Horizontalrahmen G3 | $b = 0,68$ m |



Die Beläge sind in der jeweils obersten Gerüstlage durch Geländerpfosten, Aufsteckstirngeländer 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 in Abhängigkeit von der Aufbauvariante u.U. zusätzliche Vertikaldiagonalen einzubauen (vgl. z.B. Anlage B, Seite 9, Seite 11 oder Seite 12).

Anlage B, Regelausführung, Seite 3

In Höhe der Gerüstspindeln sind in den Feldern, in denen eine Vertikaldiagonale anschließt, Längsriegel einzubauen.



B.5 Verankerung

Die Verankerungen sind mit Gerüsthaltern auszuführen (vgl. Anlage B, Seite 25).

Die Gerüsthalter sind je nach Aufbaukonfiguration und konstruktiven Erfordernissen entweder

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

zu befestigen.

Die Dreiecksanker dürfen nicht am Rand eines Gerüsts verwendet werden.

Die Gerüsthalter und Dreiecksanker sind in unmittelbarer Nähe der von Vertikalrahmen und Belägen gebildeten Knotenpunkte anzubringen. Abweichend hiervon darf eine Ankerebene bis zu 30 cm versetzt vom Knotenpunkt angeordnet werden.

Die in der Anlage B, Seiten 25 und 26 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 und im Gerüstaufstiegsfeld sind in vertikalen Abständen von 4 m zu verankern. In der obersten Gerüstlage ist jeder Ständer zu verankern; sofern Schutzwand oder Außenkonsole eingebaut wird.

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. Die Vertikalrahmenzüge am Rand eines Gerüsts sind in vertikalen Abständen von 2 m zu verankern

c) 2 m-Ankerraster:

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

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 13).

B.6 Durchgangsrahmen

Bei Verwendung von Durchgangsrahmen sind im Bereich der Durchgangsrahmen 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 ist Anlage B, Seite 11 und Seite 22 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, Seite 12 und Seite 19 zu entnehmen.

Anlage B, Regelausführung, Seite 4

B.8 Vorgestellter Treppenaufstieg

Bei Verwendung eines vorgestellten Treppenaufstiegs (Gerüsttreppe einläufig) sind zusätzliche Verankerungen (Anlage B, Seite 20) zu verwenden.

B.9 Eckausbildung

Eckausbildungen sind nach Anlage B, Seite 24 auszuführen.

B.10 Schutzdach

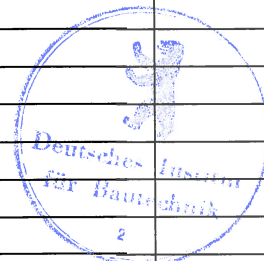
Das Schutzdach darf nur auf der Außenseite eines Gerüsts in beliebiger Höhe eingesetzt werden. Die konstruktive Ausbildung ist Anlage B, Seite 21 zu entnehmen.

B.11 Verbreiterungskonsole

Auf der Innenseite des Gerüsts dürfen in allen Gerüstlagen als Innenkonsolen die Verbreiterungskonsolen 325 eingesetzt werden. Auf der Außenseite des Gerüsts dürfen die Außenkonsolen (Verbreiterungskonsole 700 oder Verbreiterungskonsole 738) nur in der obersten Gerüstlage verwendet werden.

Tabelle B.1: Bauteile der Regelausführung

Bezeichnung	Anlage A, Seite
Fußspindel 350, 490, 800	1
Fußspindel 540 (390)	2
Fußstück	3
Euro-Vertikalrahmen 200/150	4
Euro-Vertikalrahmen 100/50	5
Vertikalrahmen G3 200/150	7
Vertikalrahmen G3 100/50	8
Vertikalrahmen 2000	9
Vertikalrahmen 1500	10
Vertikalrahmen 1000 und 500	11
Fußriegel 70	15
Vollholzbelag G3	16
Stahlbohlen	17
Horizontalrahmen 300/66	19
Horizontalrahmen 250/66	20
Belagtafel 300/28	22
Belagtafel 250/28	23
Belagtafel mit Klappe 250/56 u. 300/56	24
Alu-Horizontalrahmen 300/250	25
Alu-Horizontalrahmen 200	26
Alu-Konsolrahmen 31	27
Alu-Leitgangrahmen 300/250	29
Alu-Leiterrahmen 300/250	30
Alu-Leiterrahmen, Leiter	31
Alu-Horizontalrahmen G3 300/250/200	32
Alu-Leitgangrahmen G3 300/250	34
Alu-Leitgangrahmen G3, Klappe	35



Anlage B, Regelausführung, Seite 5

Tabelle B.1: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite
Alu-Leiterrahmen G3 300/250	36
Alu-Leiterrahmen G3, Klappe	37
Alu-Leiterrahmen G3, Leiter	38
Leiter 150 und 200	39
Leiter	40
Vertikaldiagonalen 70	41
Diagonalenhalter	42
Diagonalhalter, Bordbrett	43
Kupplungsdiagonalen	44
Diagonale	45
Längsriegel, Geländerholm	46
Geländer mit Zwischenholm	47
Geländer mit Zwischenholm 250	48
Geländer mit Zwischenholm 300/250	49
Alu-Geländerrahmen 300	50
Alu-Geländerrahmen 250/200	51
Quergeländer	52
Quergeländer mit Zwischenholm	53
Stirngeländer	54
Alu-Stirngeländer	56
Aufsteckstirngeländer	57
Geländerpfosten 100	58
Geländerpfosten einfach	59
Alu-Geländerpfosten 100	60
Geländerpfosten 70/200	62
Stirngeländer / Geländerpfosten	63
Belagabdeckung	64
Bordbrett	65
Stirnbordbrett	66
Bordbretthalter /Bordbretthalter Stirnseite	67
Bordbrett 300/250 mit Halter	68
Verbreiterungskonsole 325	69
Verbreiterungskonsole 325, mit Rohrstützen	70
Verbreiterungskonsole	71
Verbreiterungskonsole 700	72
Geländerpfosten für Verbreiterungskonsole 700	73
Verbreiterungskonsole 738	74
Schutzgitter 300/250/200/125	75
Schutzgitter 250 / 300	76
Schutzgitter 125 / 200	77
Zwischenriegel	78
Überbrückungsgitterträger 600	79
Überbrückungsgitterträger 500	80
Überbrückungsgitterträger 600/500	81
Riegel für Überbrückungsgitterträger	82



Anlage B, Regelausführung, Seite 6

Tabelle B.1: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite
Rohrverbinder mit Halbkupplung	85
Schutzdachkonsole	86
Spaltabdeckung	87
Durchgangsrahmen	88
Diagonalen für Durchgangsrahmen	90
Gerüsthalter	91
Gerüsthalter 36	92
Gerüsthalter	93
Gerüsthalter 1	94
Gerüsthalter 2 (bei Verwendung mit Konsole)	95
Alu-Gerüsttreppe	99
Treppen-Innengeländer	101
Treppen-Außengeländer	102
Treppen-Austrittsgeländer	103
Aushebesicherung	110



Tabelle B.2: Aufbauvarianten der Regelausführung

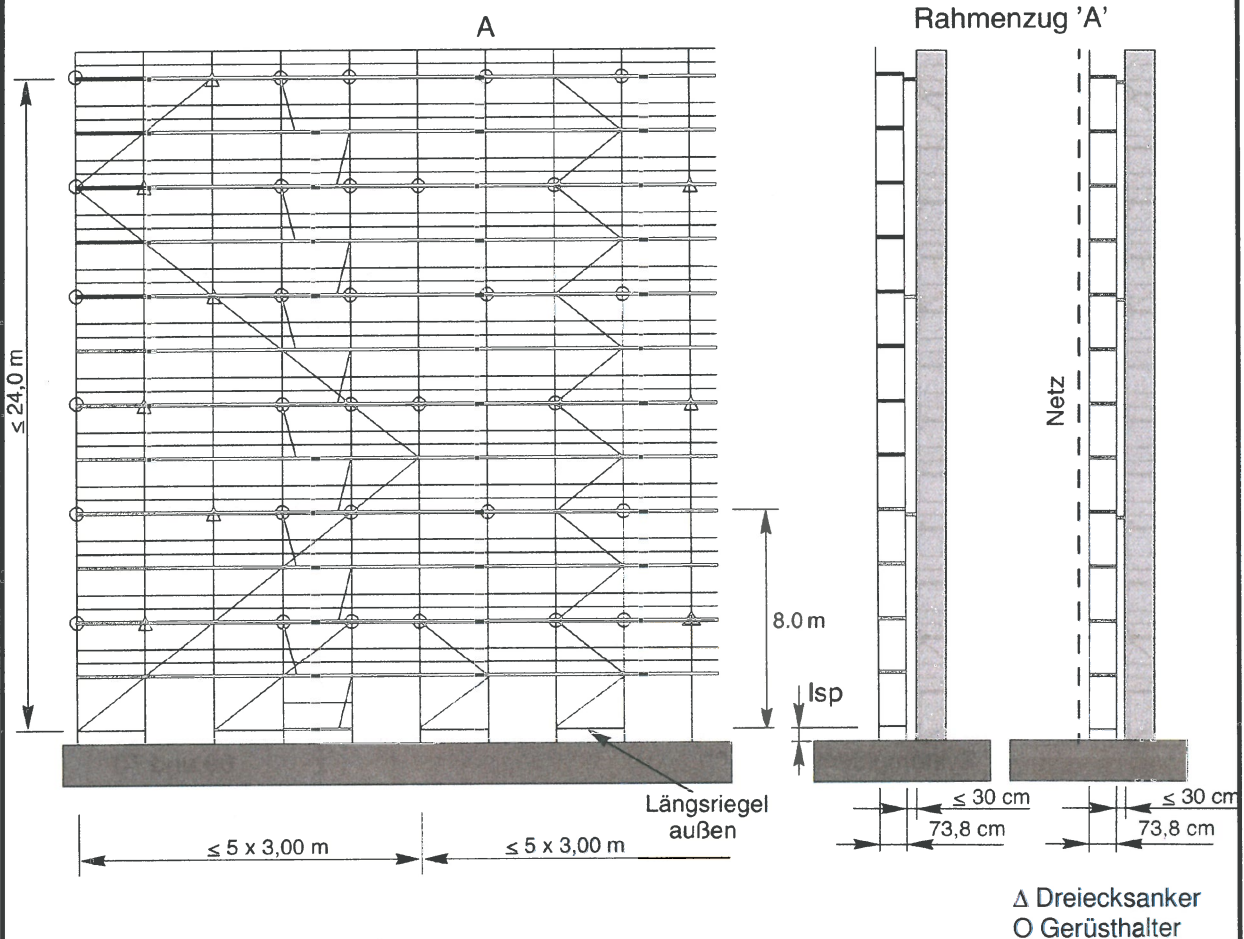
Ausstattungsvariante Fassade	Gerüst unbekleidet											Details siehe Anlage B, Seite..	
	geschl.	teilw. offen oder geschlossen											
ohne Innenonsolen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
mit Innenkonsolen		x	x		x	x	x		x	x	x		23
mit Außenkonsole			x	x	x		x				x		23
mit Schutzwand	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			20
mit Schutzdach	x	x	x	x	x			x	x	x			21
Durchgangsrahmen						x	x						22
Überbrückung								x	x	x			19
Gerüsttreppe einläufig oberste unverank. Gerüstl.												x	20
siehe Anlage B, Seite ...	7	8	9	9	10	11	11	12	12	12	13		

Ausstattungsvariante Fassade	Gerüst mit Netzen bekleidet												Plane		Details siehe..		
	geschlossen											offen	geschl.	offen			
ohne Innenonsolen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
mit Innenkonsolen		x	x		x	x	x		x	x	x			x	x	x	23
mit Außenkonsole			x	x	x		x				x			x	x	x	23
mit Schutzwand	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				x	x	x	20
mit Schutzdach	x	x	x	x	x			x	x	x				x	x	x	21
Durchgangsrahmen						x	x										22
Überbrückung								x	x	x							19
Gerüsttreppe einläufig oberste unverank. Gerüstl.																x	20
siehe Anlage B, Seite ...	7	8	9	9	10	11	11	12	12	12	13	14	15	16	17		

x innerhalb dieser Aufbauvariante nachgewiesen
Gegebenfalls zusätzliche lokale Sondermaßnahmen / Bedingungen beachten!

Regelausführung: Mindestverankerung: Grundvariante 0

- Gerüst ohne Innenkonsolen
- a. unbekleidetes Gerüst vor geschlossener Fassade
- c. mit Netz bekleidetes Gerüst vor geschlossener Fassade



Ankerraster: 8 m versetzt

- mindestens ein Dreiecksanker pro 5 Felder
- 1. bis 12. Gerüstlage je eine Diagonale pro 5 Felder außen
- 1. und 2. Gerüstlage Zusatzdiagonalen in jedem 2. Feld außen
- Längsriegel als Fußriegel in jedem Diagonalenfeld außen

Lastklasse 3

- Stahlbohlen, Horizontalrahmen, Alu-Horizontalrahmen, Vollholzbelag ($L \leq 2,5\text{ m}$)
 - Vollholzbelag $l=3,0\text{ m}$ nur mit 4 m Ankerraster
- a. unbekleidetes Gerüst vor geschlossener Fassade
- $L_{sp} = 34\text{ cm}$, mit Schutzwand und Schutzdach
- c. mit Netz bekleidetes Gerüst vor geschlossener Fassade
- Horizontalrahmen
 - $L_{sp} = 20\text{ cm}$, mit Schutzwand und Schutzdach

Allgemeines:

- Schutzwand mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)
- Schutzdach mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)

Bemerkung:

Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt



müller+baum
GMBH & CO KG
BAUGERÄTEFABRIK
BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern

01/13

MüBa-Rahmengerüst FIX 70S

Regelausführung n. DIN-EN
12810 3D-SW06/300-H2-B-LS

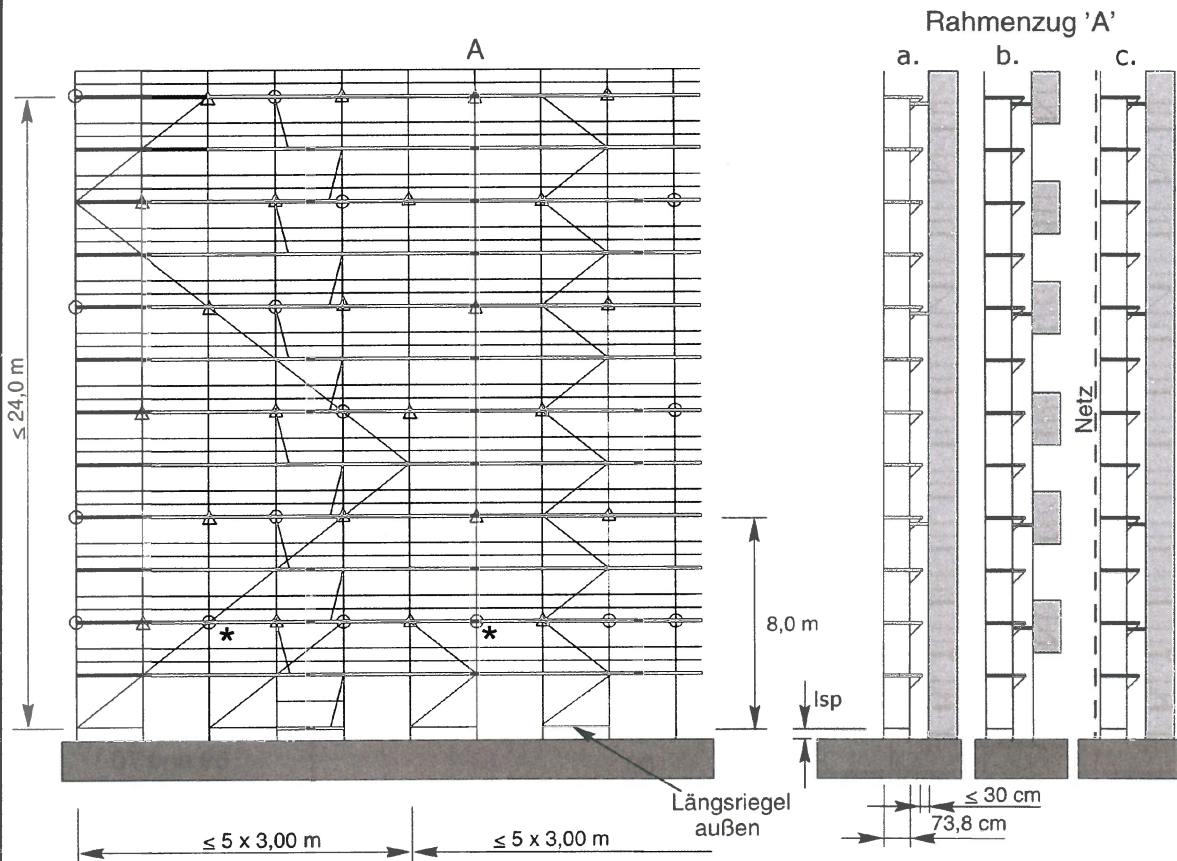
MF70S-79-000-B006

Z-8.1-182 vom 16.12.2014

Anlage B 7

Regelausführung: Grundvariante I

- Gerüst mit Innenkonsolen
- a. unbedecktes Gerüst vor geschlossener Fassade
- b. unbedecktes Gerüst vor teilweise offener Fassade
- c. mit Netz bedecktes Gerüst vor geschlossener Fassade



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

- mindestens zwei Dreiecksanker pro 5 Felder
- 1. bis 12. Gerüstlage je eine Vertikaldiagonale pro 5 Felder außen
- 1. und 2. Gerüstlage Zusatzdiagonalen in jedem 2. Feld außen
- Längsriegel als Fußriegel in jedem Diagonalenfeld außen

△ Dreiecksanker
○ Gerüsthalter

Lastklasse 3

- Stahlbohlen, Horizontalrahmen, Alu-Horizontalrahmen, Vollholzbelag ($L \leq 2,5\text{ m}$)
- Vollholzbelag $l=3,0\text{ m}$ nur mit 4 m Ankerraster
- $l_{sp} = 34\text{ cm}$, mit Schutzwand und Schutzdach

Sonderfall zu a.:

- 8 m versetztes Ankerraster, Verankerung * entfällt
- $l_{sp} = 20\text{ cm}$, mit Schutzwand

Allgemeines:

- Schutzwand mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)
- Schutzdach mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)

Bemerkung:

Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt



müller+baum
GMBH & CO KG
BAUGERÄTEFABRIK
BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern

MüBa-Rahmengerüst FIX 70S

Regelausführung n. DIN-EN
12810 3D-SW06/300-H2-B-LS

Z-8.1-182 vom 16.12.2014

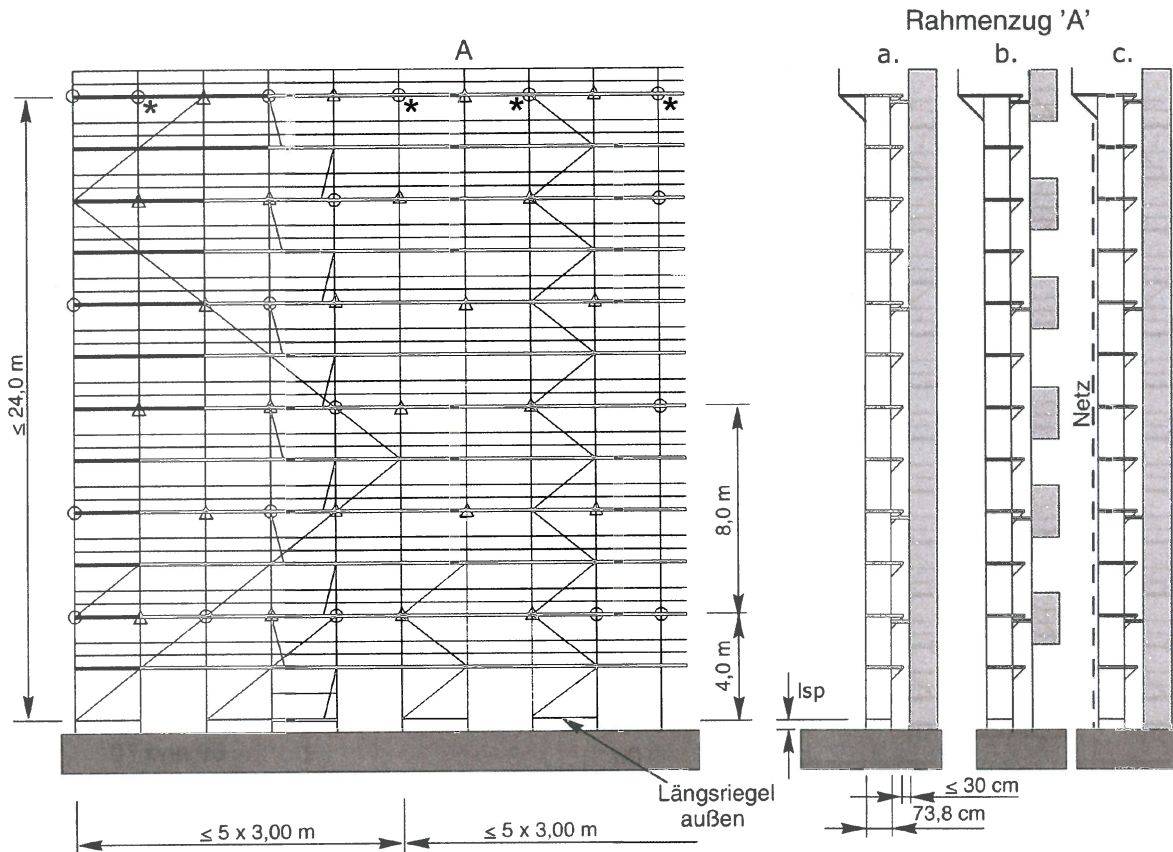
Anlage B 8

01/13

MF70S-79-000-B007

Regelausführung – Sonderfall 1: Grundvariante II

- Gerüst mit Innenkonsolen und Außenkonsole
- a. unbedecktes Gerüst vor geschlossener Fassade
- b. unbedecktes Gerüst vor teilweise offener Fassade
- c. mit Netz bedecktes Gerüst vor geschlossener Fassade



Ankerraster: 8 m versetzt, durchgehende Verankerung bei $H = 4,0$ m

- mindestens zwei Dreiecksanker pro 5 Felder
- 1. bis 12. Gerüstlage je eine Vertikaldiagonale pro 5 Felder außen
- 1. bis 3. Gerüstlage Zusatzdiagonalen in jedem 2. Feld außen
- Längsriegel als Fußriegel in jedem Diagonalenfeld außen

△ Dreiecksanker
○ Gerüsthalter

Lastklasse 3

- Stahlbohlen, Horizontalrahmen, Alu-Horizontalrahmen, Vollholzbelag ($L \leq 2,5$ m)
- Vollholzbelag $l=3,0$ m nur mit 4 m Ankerraster
- $l_{sp} = 34$ cm, mit Schutzwand und Schutzdach

Sonderfall: Gerüst ohne Innenkonsolen, mit Außenkonsole

- $l_{sp} = 60$ cm, mit Schutzwand und Schutzdach
- mindestens ein Dreiecksanker pro 5 Felder

Allgemeines:

- Schutzwand mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)
- Schutzdach mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)
- Außenkonsole 700 mit Zusatzverankerung (* hier dargestellt)
- Außenkonsole 738 mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)



Bemerkung:

Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt

müller+baum
GMBH & CO KG
BAUGERÄTEFABRIK
BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern

MüBa-Rahmengerüst FIX 70S

Regelausführung n. DIN-EN
12810 3D-SW06/300-H2-B-LS

Z-8.1-182 vom 16.12.2014

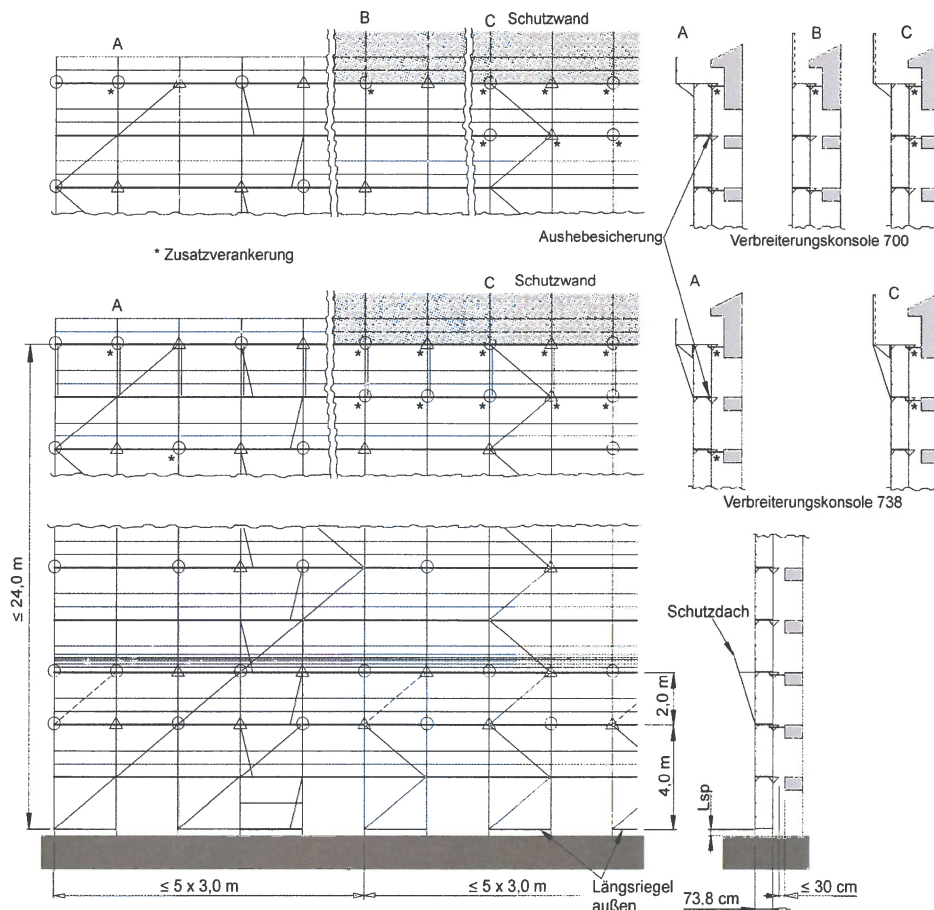
Anlage B 9

01/13

MF70S-79-000-B008

Regelausführung – Sonderfall 2: Zusatzverankerung der Anbauteile

- Beispiel mit Grundvariante I: Gerüst mit Innenkonsolen
- a. unbedecktes Gerüst vor geschlossener Fassade
- b. unbedecktes Gerüst vor teilweise offener Fassade
- c. mit Netz bedecktes Gerüst vor geschlossener Fassade



Ankerraster: 8 m versetzt, durchgehende Verankerung bei $H = 4,0$ m
 - mindestens zwei Dreiecksanker pro 5 Felder

Lastklasse 3

△ Dreiecksanker
 O Gerüsthalter

I. Schutzwand und/oder Schutzdach

- bis 12. Gerüstlage je eine Vertikaldiagonale außen
- 1. und 2. Gerüstlage Zusatzdiagonalen in jedem zweiten Feld außen
- Längsriegel als Fußriegel in jedem Diagonalenfeld außen

la. Schutzwand: oberste Gerüstlage muß verankert werden

lb. Schutzdach: beide Gerüstlagen müssen verankert werden

II. Außenkonsole ohne/mit Schutzwand (mit *) Zusatzverankerung)

- 1. bis 12. Gerüstlage je eine Vertikaldiagonale außen
- 1. bis 3. Gerüstlage Zusatzdiagonalen in jedem zweiten Feld außen
- Längsriegel als Fußriegel in jedem Diagonalenfeld außen

IIa. Verbreiterungskonsole 700: oberste Gerüstlage muß verankert werden

IIb. Verbreiterungskonsole 738: oberste und 4m tiefer gelegene Gerüstlage müssen verankert werden

IIc. Schutzwand auf Verbreiterungskonsole 700: oberste und die darunter liegende Gerüstlage müssen verankert werden

IId. Schutzwand auf Verbreiterungskonsole 738: oberste und darunter liegende Gerüstlage müssen verankert werden, zus. Konsolabstützung, z.B. mit Gerüstrohr und zwei Drehkupplungen Klasse A

Bemerkung:

Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt



müller+baum
 GMBH & CO KG
 BAUGERÄTEFABRIK
 BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern

MüBa-Rahmengerüst FIX 70S

Regelausführung n. DIN-EN
 12810 3D-SW06/300-H2-B-LS

Z-8.1-182 vom 16.12.2014

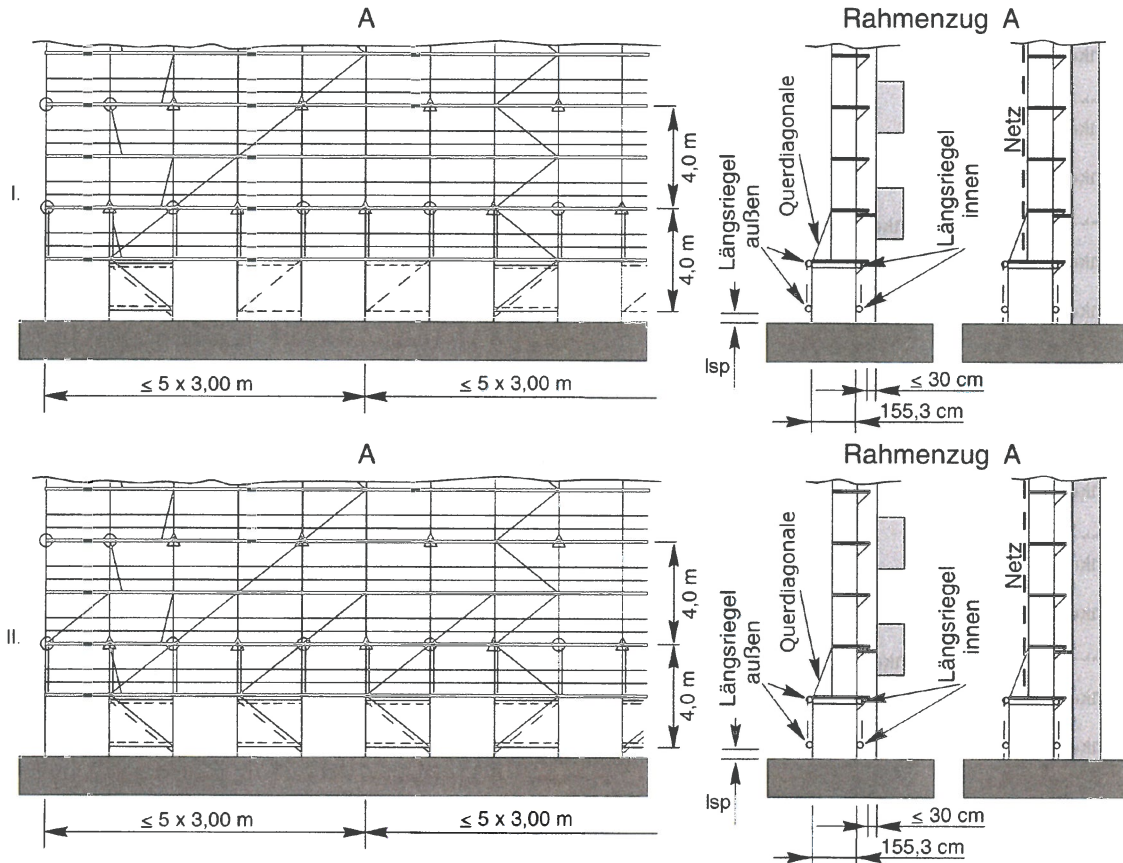
Anlage B 10

05/14

MF70S-79-000-B009

Regelausführung – Sonderfall 3: Durchgangsrahmen

- a. unbekleidetes Gerüst vor geschlossener Fassade
- b. unbekleidetes Gerüst vor teilweise offener Fassade
- c. mit Netzen bekleidetes Gerüst vor geschlossener Fassade



Ankerraster: siehe Varianten 0,I,II ,
durchgehende Verankerung in 4,0 m Ebene

△ Dreiecksanker
○ Gerüsthalter

- ohne Innenkonsolen: mindestens ein Dreiecksanker pro 5 Felder
- mit Innenkonsolen: mindestens zwei Dreiecksanker pro 5 Felder
- Querdiagonale in der zweiten Gerüstlage (RKD 2DK-KI-A) oder Verankerung bei $H = 2,5\text{m}$

Lastklasse 3

- I. Regelausstattung: siehe Variante I: $l_{sp} = 34\text{ cm}$
Gerüst mit Innenkonsolen, mit Schutzwand
 - 1. bis 12. Gerüstlage je eine Vertikaldiagonale pro 5 Felder außen
 - 1. Gerüstlage Zusatzdiagonale in jedem zweiten Feld innen
 - 1. Gerüstlage Längsriegel als Fußriegel und Kopfriegel in jedem Diagonalfeld
- II. Regelausstattung: siehe Variante II: $l_{sp} = 20\text{ cm}$
Gerüst mit Innenkonsolen, Außenkonsolen und Schutzwand
 - 1. bis 12. Gerüstlage je eine Vertikaldiagonale pro 5 Felder außen
 - 2. und 3. Gerüstlage Zusatzdiagonale in jedem zweiten Feld außen
 - 1. Gerüstlage Zusatzdiagonale in jedem zweiten Feld innen und außen
 - 1. Gerüstlage Längsriegel als Fußriegel und Kopfriegel in jedem Diagonalfeld

Bemerkung:

Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt



müller+baum
GMBH & CO KG
BAUGERÄTEFABRIK
BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern

MüBa-Rahmengerüst FIX 70S

Regelausführung n. DIN-EN
12810 3D-SW06/300-H2-B-LS

Z-8.1-182 vom 16.12.2014

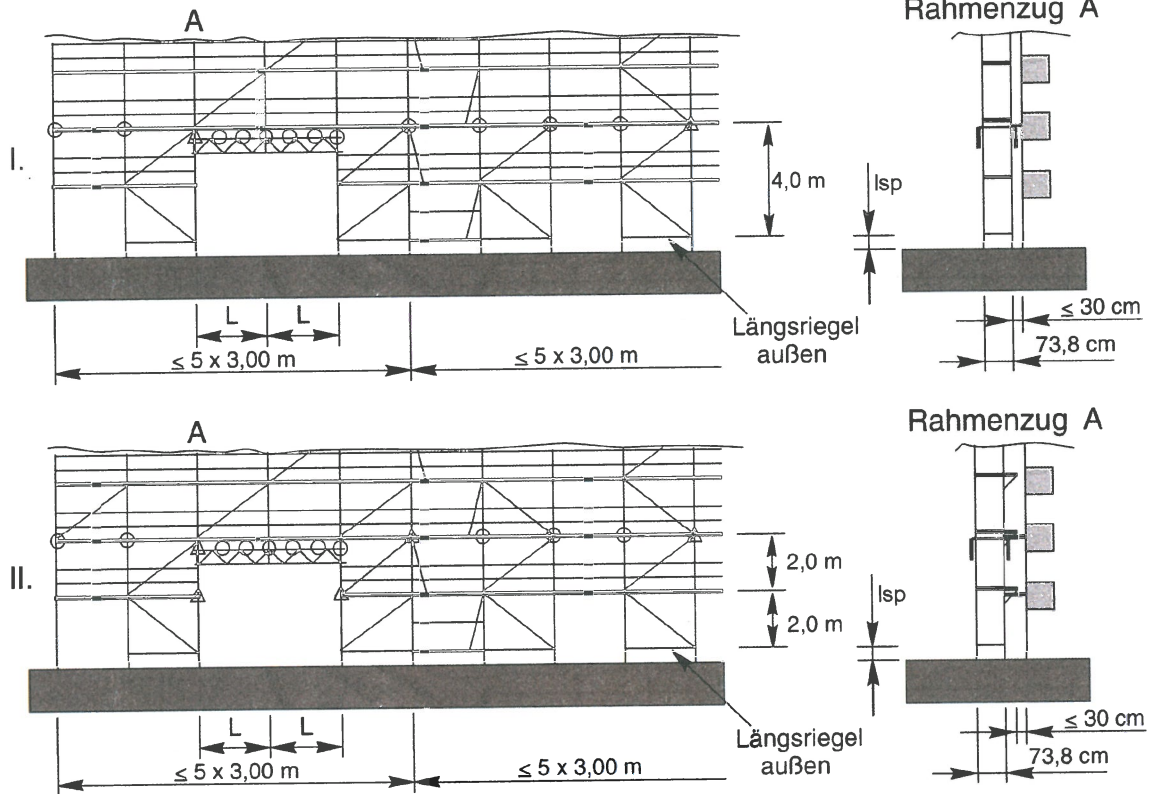
Anlage B 11

01/13

MF70S-79-000-B010

Regelausführung – Sonderfall 4: Überbrückung

- a. unbekleidetes Gerüst vor geschlossener Fassade
- b. unbekleidetes Gerüst vor teilweise offener Fassade
- c. mit Netzen bekleidetes Gerüst vor geschlossener Fassade



Ankerraster: siehe Varianten 0,I,II,
durchgehende Verankerung in 4,0 m Ebene

- ohne Innenkonsolen: mindestens ein Dreiecksanker pro 5 Felder
- mit Innenkonsolen: mindestens zwei Dreiecksanker pro 5 Felder

Lastklasse 3

- I. Mindestausstattung: siehe Variante 0: $l_{sp} = 60 \text{ cm}$
Gerüst ohne Innenkonsolen, mit Schutzwand und Schutzdach
 - 1. bis 12. Gerüstlage je eine Vertikaldiagonale pro 5 Felder außen
 - 1. und 2. Gerüstlage Zusatzdiagonalen in jedem zweiten Feld außen
 - 1. und 2. Gerüstlage Zusatzdiagonalen neben dem Überbrückungsfeld
 - 1. Gerüstlage Längsriegel als Fußriegel in jedem Diagonalenfeld außen
- II. Regelausstattung: siehe Variante I: $l_{sp} = 34 \text{ cm}$
Gerüst mit Innenkonsolen, Schutzwand und Schutzdach
 - Diagonalenführung siehe I
 - Zusätzliche Verankerung an Rahmenzügen neben Überbrückungsfeld mit Dreiecksanker in $H = 2,0 \text{ m}$
- III. Regelausstattung: siehe Variante II: $l_{sp} = 34 \text{ cm}$
Gerüst mit Innenkonsolen, Außenkonsolen, Schutzwand und Schutzdach
 - Diagonalenführung siehe II
 - 1. bis 3. Gerüstlage Zusatzdiagonalen in jedem 2. Feld außen
 - Zusätzliche Verankerung an Rahmenzügen neben Überbrückungsfeld mit Dreiecksanker in $H = 2,0 \text{ m}$

Bemerkung:

Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt



müller-baum
GMBH & CO KG
BAUGERÄTEFABRIK
BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern

MüBa-Rahmengerüst FIX 70S

Regelausführung n. DIN-EN
12810 3D-SW06/300-H2-B-LS

Z-8.1-182 vom 16.12.2014

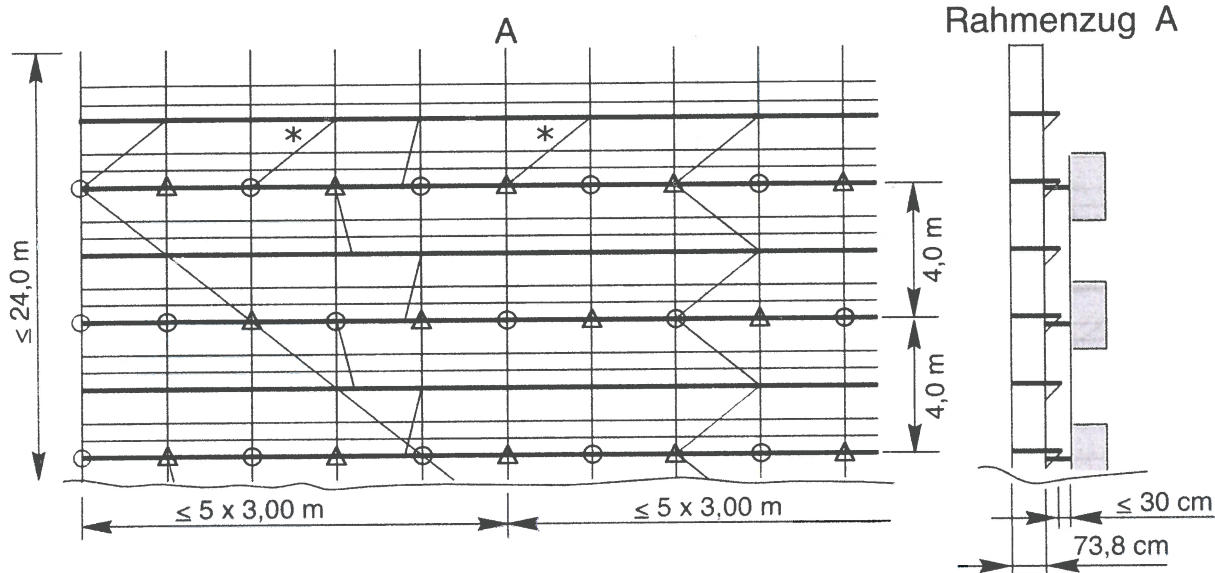
Anlage B 12

01/13

MF70S-79-000-B011

Regelausführung – Sonderfall 5: Oberste unverankerte Gerüstlage

- a. unbekleidetes Gerüst vor geschlossener Fassade
- b. unbekleidetes Gerüst vor teilweise offener Fassade
- c. mit Netzen bekleidetes Gerüst vor geschlossener Fassade



Ankerraster: siehe Varianten 0,I,II

- ohne Innenkonsolen: mindestens ein Dreiecksanker pro 5 Felder
- mit Innenkonsolen: mindestens zwei Dreiecksanker pro 5 Felder

Δ Dreiecksanker
O Gerüsthalter

Lastklasse 3

- 1. bis 12. Gerüstlage je eine Vertikaldiagonale pro 5 Felder außen
- 1. und 2. Gerüstlage Zusatzdiagonale in jedem zweiten Feld außen
- oberste Gerüstlage Zusatzdiagonale (*) in jedem zweiten Feld außen



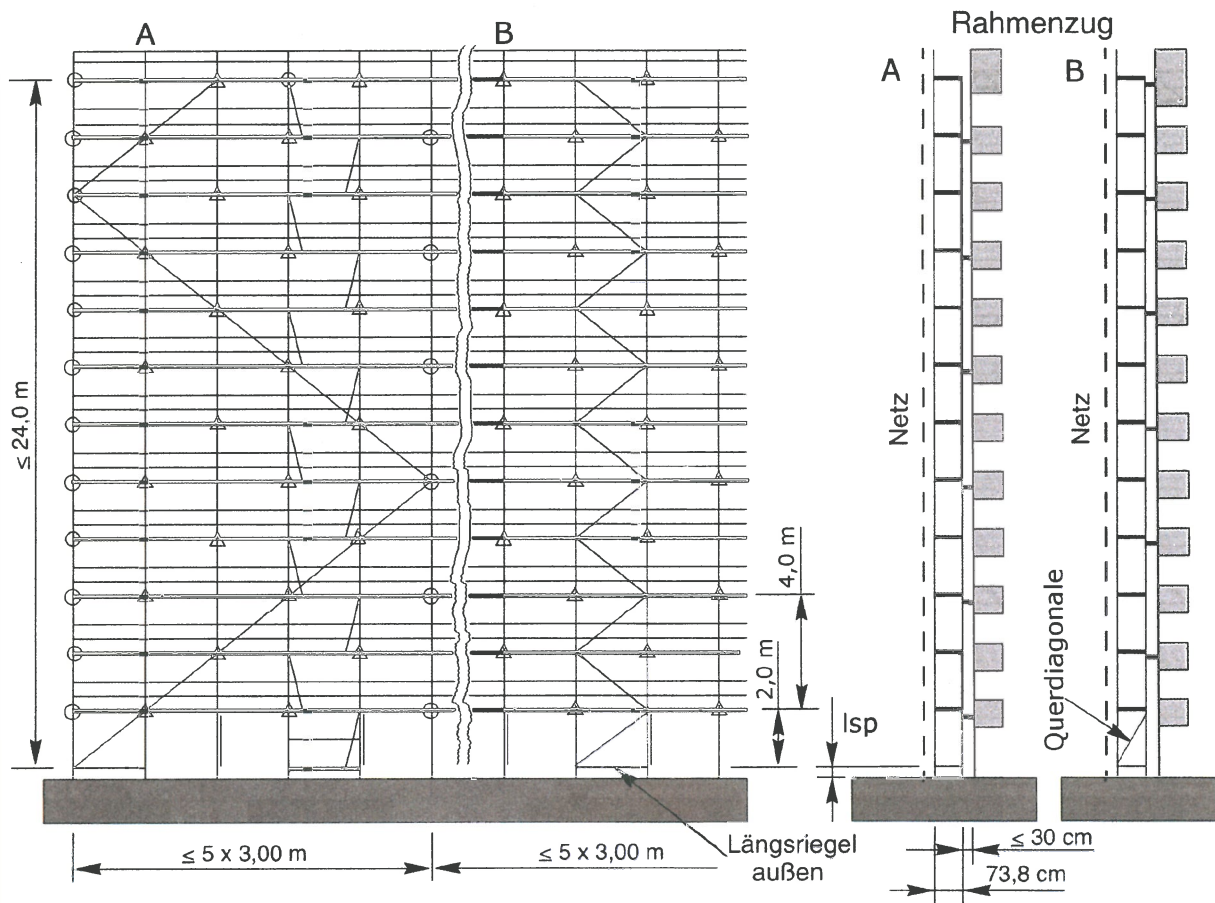
Bemerkung:

Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt

müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage B 13
	Regelausführung n. DIN-EN 12810 3D-SW06/300-H2-B-LS	
01/13	MF70S-79-000-B012	

Regelausführung: mit Netz bekleidetes Gerüst vor offener Fassade

- Gerüst ohne Innenkonsolen



Ankerraster: 4,0 m versetzt, beginnend bei $H = 2,0$ m
oder beginnend bei $H = 4,0$ m mit Querdiagonale in der
ersten Gerüstlage (RKD 2DK-KI-A)

△ Dreiecksanker
○ Gerüsthalter

- mindestens zwei Dreiecksanker pro 5 Felder

Lastklasse 3

Mindestausstattung siehe Variante 0, $I_{sp} = 60$ cm

Gerüst ohne Innenkonsolen, mit Außenkonsole, Schutzwand und Schutzdach

- Stahlbohlen, Horizontalrahmen, Alu-Horizontalrahmen, Vollholzbelag ($L \leq 2,5$ m)
- Vollholzbelag $L = 3,0$ m nur mit 2 m Ankerraster
- 1. bis 12. Gerüstlage je eine Vertikaldiagonale pro 5 Felder außen
- Längsriegel als Fußriegel in jedem Diagonalenfeld außen

Allgemeines:

- Schutzwand mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)
- Schutzdach mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)
- Außenkonsole mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)



Bemerkung:

Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt

müller+baum
GMBH & CO KG
BAUGERÄTEFABRIK
BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern

MüBa-Rahmengerüst FIX 70S

Regelausführung n. DIN-EN
12810 3D-SW06/300-H2-B-LS

Z-8.1-182 vom 16.12.2014

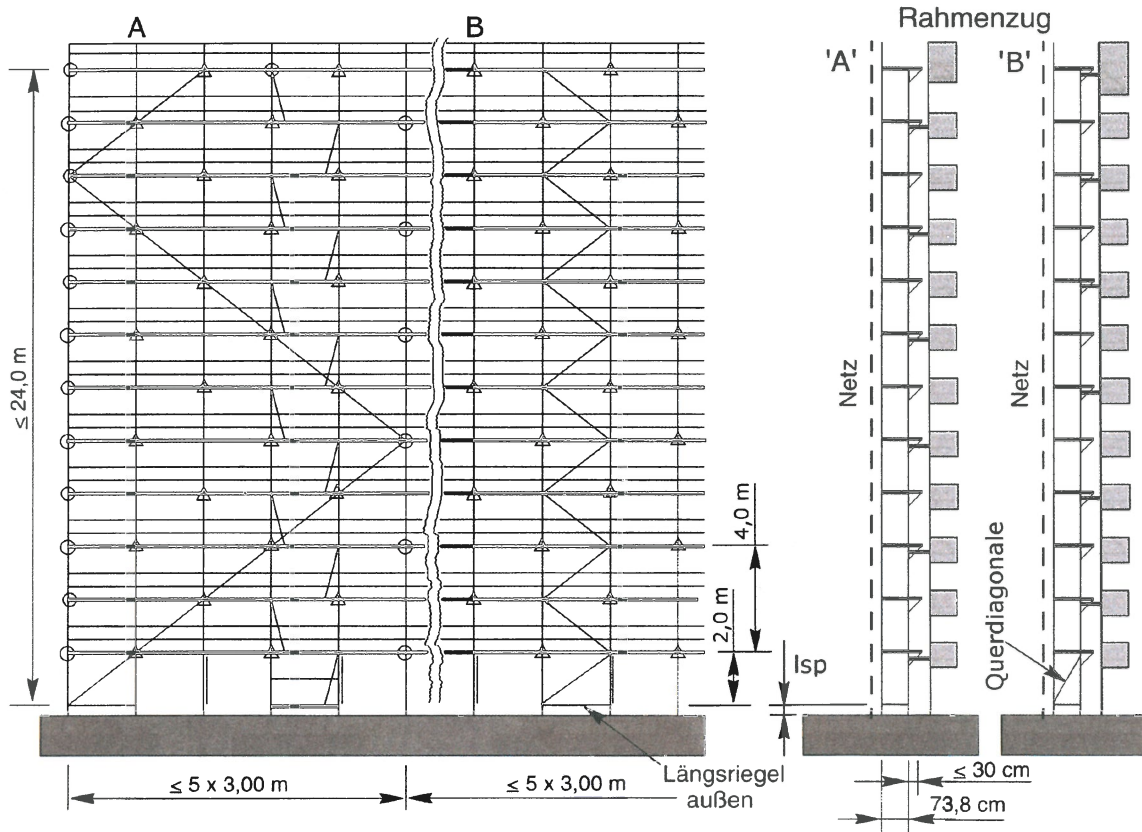
Anlage B 14

01/13

MF70S-79-000-B013

Regelausführung: mit Netz bekleidetes Gerüst vor offener Fassade

- Gerüst mit Innenkonsolen



Ankerraster: 4 m versetzt, beginnend mit Verankerung bei $H = 2,0$ m oder bei $H = 4,0$ m mit Querdiagonale in 1. Gerüstlage (RKD 2DK-KI-A)

- mindestens zwei Dreiecksanker pro 5 Felder

△ Dreiecksanker
O Gerüsthalter

Lastklasse 3

Regelausstattung: siehe Variante I und II: $l_{sp} = 34$ cm

Gerüst mit Innenkonsolen, Außenkonsole, Schutzwand und Schutzdach

- Stahlbohlen, Horizontalrahmen, Alu-Horizontalrahmen, Vollholzbelag ($L \leq 2,5$ m)
- Vollholzbelag $L = 3,0$ m nur mit 2 m Ankerraster
- 1. bis 12. Gerüstlage je eine Vertikaldiagonale pro 5 Felder außen
- Längsriegel als Fußriegel in jedem Diagonalenfeld außen

Allgemeines:

- Schutzwand mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)
- Schutzdach mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)
- Außenkonsolen mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)



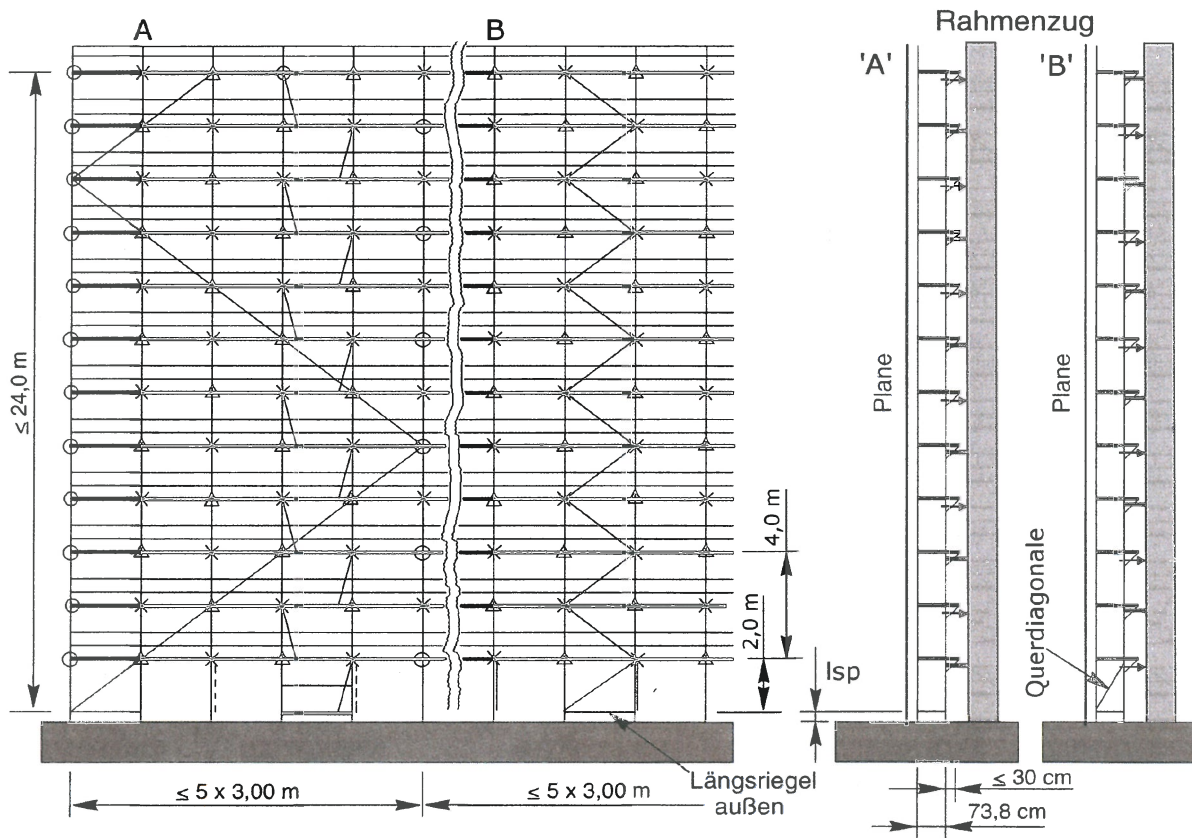
Bemerkung:

Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt

	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage B 15
	Regelausführung n. DIN-EN 12810 3D-SW06/300-H2-B-LS	
01/13	MF70S-79-000-B014	

Regelausführung: mit Plane bekleidetes Gerüst vor geschlossener Fassade

- Gerüst ohne /mit Innenkonsolen



Ankerraster: 4 m versetzt, beginnend mit Verankerung bei $H = 2,0\text{ m}$ oder bei $H = 4,0\text{ m}$ mit Querdiagonale in 1. Gerüstlage (RKD 2DK-KI-A), jeder freie Knoten mit Druckabstützung

△ Dreiecksanker
○ Gerüsthalter
X Druckstütze

alternativ:
2 m Ankerraster
mindestens zwei Dreiecksanker pro 5 Felder

Lastklasse 3

- Stahlbohlen, Horizontalrahmen, Alu-Horizontalrahmen, Vollholzbelag ($L \leq 2,5\text{ m}$)
- Vollholzbelag $L = 3,0\text{ m}$ nur mit 2 m Ankerraster
- 1. bis 12. Gerüstlage je eine Vertikaldiagonale pro 5 Felder außen
- Längsriegel als Fußriegel in jedem Diagonalenfeld außen
- Gerüst mit Innenkonsolen, Außenkonsole, Schutzwand und Schutzdach $I_{sp} = 34\text{ cm}$

Allgemeines:

- Schutzwand mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)
- Schutzdach mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)
- Außenkonsolen mit Zusatzverankerung (nicht dargestellt)



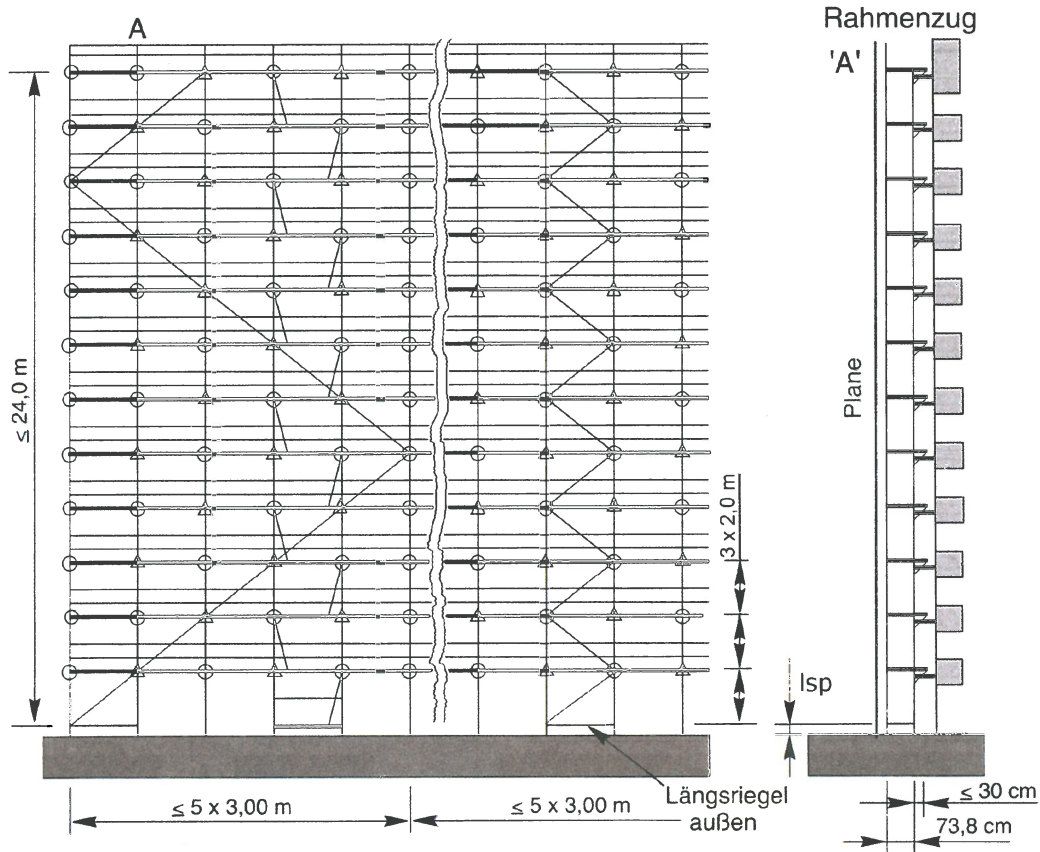
Bemerkung:

Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt

	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage B 16
	Regelausführung n. DIN-EN 12810 3D-SW06/300-H2-B-LS	
12/14	MF70S-79-000-B015	

Regelausführung: mit Plane bekleidetes Gerüst vor offener Fassade

- Gerüst ohne/mit Innenkonsolen



Ankerraster: 2 m

- mindestens zwei Dreiecksanker pro 5 Felder

Lastklasse 3

- Stahlbohlen, Horizontalrahmen, Alu-Horizontalrahmen, Vollholzbelag
- 1. bis 12. Gerüstlage je eine Vertikaldiagonale pro 5 Felder außen
- Längsriegel als Fußriegel in jedem Diagonalenfeld außen
- Gerüst mit Innenkonsolen, Außenkonsole, Schutzwand und Schutzdach
- $I_{sp} = 34 \text{ cm}$

Allgemeines:

- Schutzwand (nicht dargestellt)
- Schutzdach (nicht dargestellt)
- Außenkonsole (nicht dargestellt)

△ Dreiecksanker
○ Gerüsthalter



Bemerkung:

Seitenschutz ist nur teilweise dargestellt

müller+baum
GMBH & CO KG
BAUGERÄTEFABRIK
BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern

MüBa-Rahmengerüst FIX 70S

Regelausführung n. DIN-EN
12810 3D-SW06/300-H2-B-LS

Z-8.1-182 vom 16.12.2014

Anlage B 17

05/14

MF70S-79-000-B016

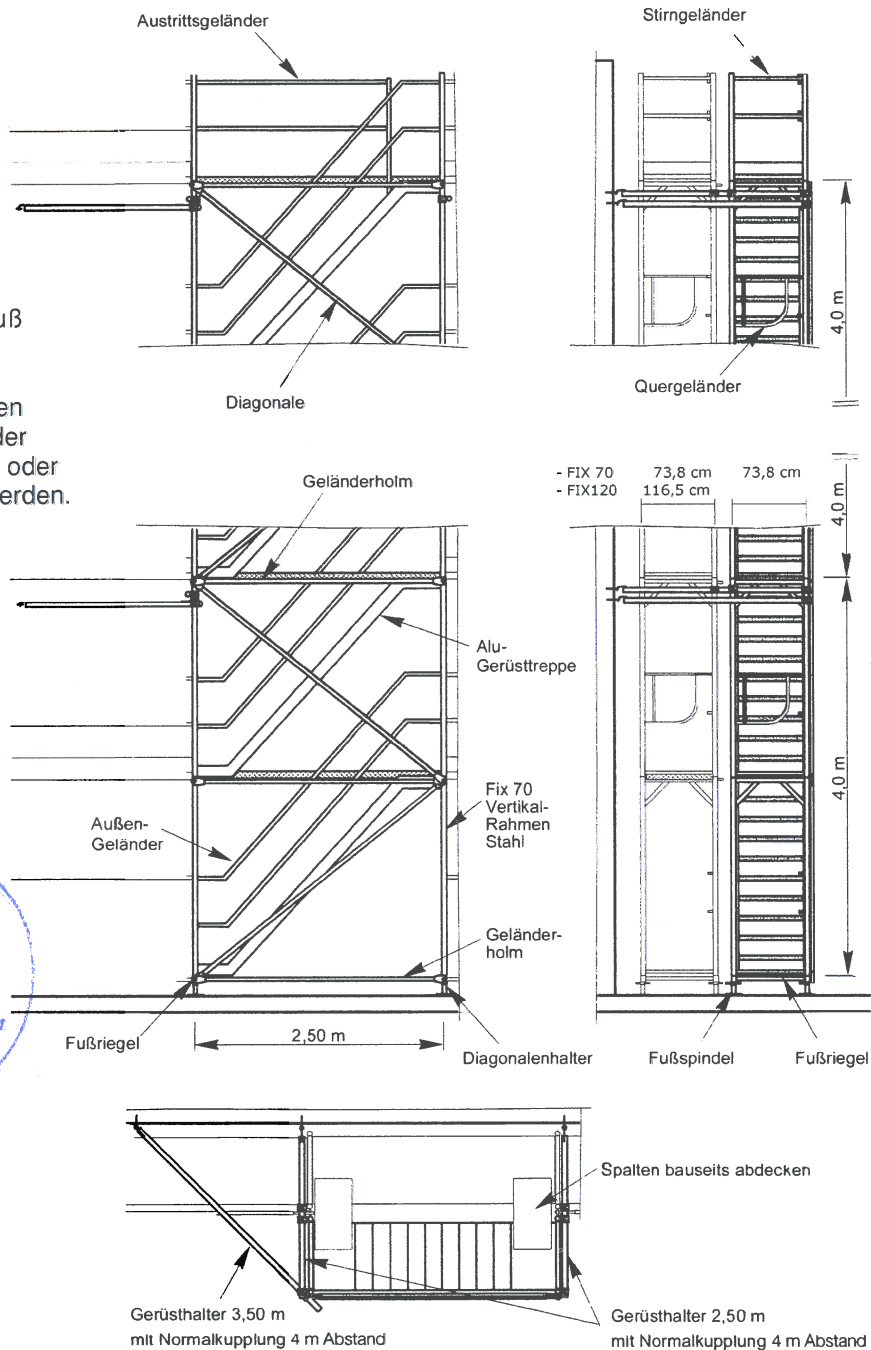
Regelausführung: Details Gerüsttreppe einläufig

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.

Das Gerüst wird in diesem Bereich unabhängig vom Ankerschema des Fassadengerüstes verankert:

- 4m Ankerraster statt 8m versetztes Ankerraster
- 2m Ankerraster 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 70S

Regelausführung n. DIN-EN
12810 3D-SW06/300-H2-B-LS

Z-8.1-182 vom 16.12.2014

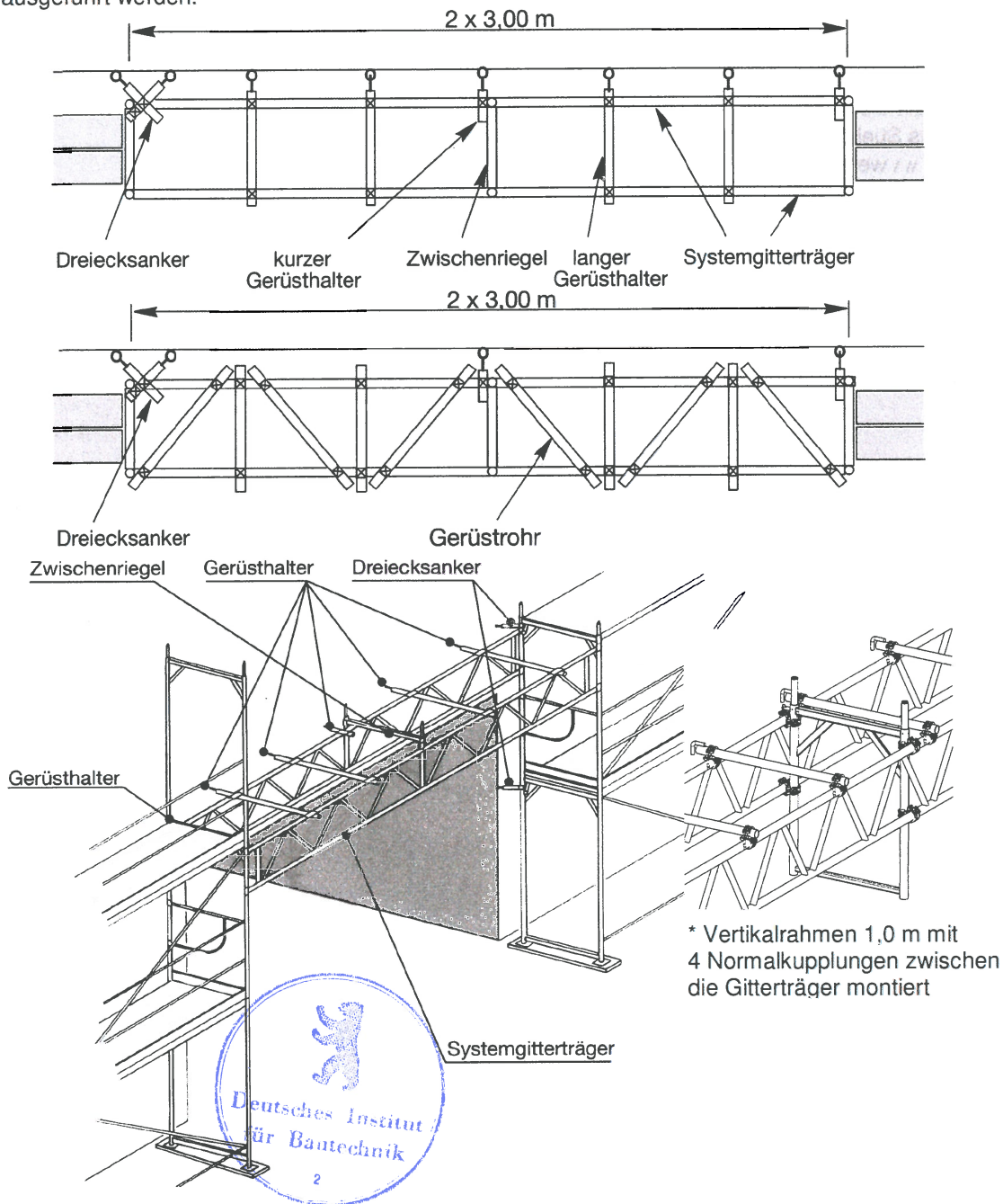
Anlage B 18

01/13

MF70S-79-000-B017

Regelausführung: Details Überbrückung

Ein Vertikalrahmen kann durch Verwendung zweier Überbrückungsgitterträger 600 abgefangen werden. Die Obergurte sind im Abstand von 1,0 m 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.



Seitenschutz ist nicht dargestellt.

Bei Gerüsten mit Innenkonsole müssen die Innenstielrohre der benachbarten Vertikalrahmen unterhalb der Überbrückung bei $H = 2,0$ m durch Dreiecksanker gehalten werden.

(*) Bei einer abweichenden Überbrückungsweite werden die Träger mit je 4 Normalkupplungen von außen an die Vertikalrahmen angekuppelt. Zur Aufnahme der weiteren Vertikalrahmen wird in der Mitte der Gitterträger ein Vertikalrahmen 1,0m mittels 4 Kupplungen angeschlossen. Sinngemäß ist bei Verwendung des Überbrückungsgitterträgers 500 und Feldlängen $\leq 2,5$ m zu verfahren.

Im Bereich der Überbrückung dürfen keine Durchgangsrahmen eingesetzt werden!

müllerbaum
 GMBH & CO KG
 BAUGERÄTEFABRIK
 BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern

MüBa-Rahmengerüst FIX 70S

Regelausführung n. DIN-EN
 12810 3D-SW06/300-H2-B-LS

Z-8.1-182 vom 16.12.2014

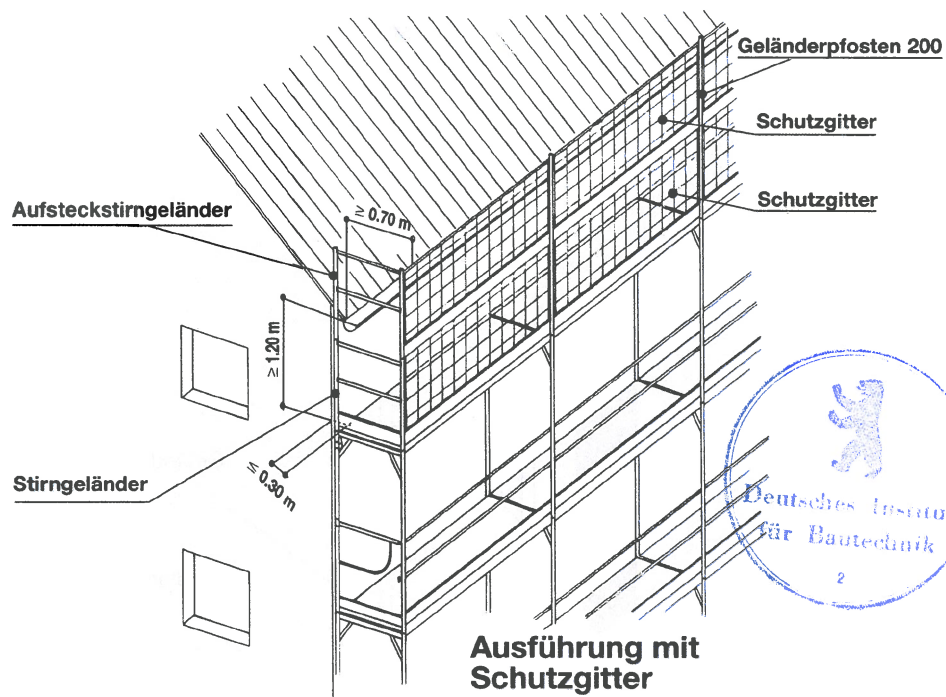
Anlage B 19

12/14

MF70S-79-000-B018

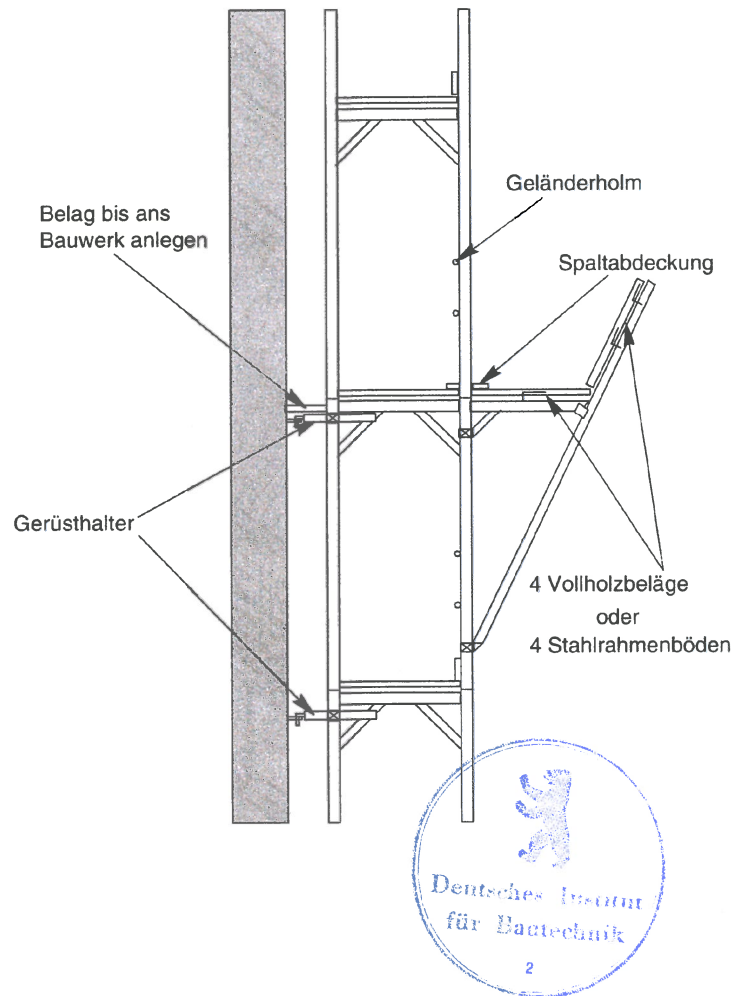
Regelausführung: Details Schutzwand

Die Schutzwand (für das Dachfangerüst) wird auf der obersten Ebene montiert. Dabei muß in jedem Rahmenzug der darunter liegende Vertikalrahmen unmittelbar unter der obersten Belagebene verankert werden. Die Maße in der nachfolgenden Abbildung sind einzuhalten.



Regelausführung: Details Schutzdach

Das Schutzdach besteht aus Schutzdachkonsolen und Belägen.
 Die Schutzdachkonsolen werden außen am Vertikalrahmen montiert.
 Auf die Schutzdachkonsolen werden je 4 Beläge (Vollholzbeläge oder Stahlrahmenböden (Stahlbohlen)) montiert. Der Spalt zwischen Gerüstbelag und der Belagfläche des Schutzdachs ist durch eine Spaltabdeckung zu schließen. Der Gerüstbelag ist bis an das Gebäude heranzulegen.
 Die Hauptbelagfläche (Gerüstbelag) ist durch Geländer von der Belagfläche des Schutzdachs zu trennen. In der Schutzdachebene und der darunter liegenden Gerüstebene sind alle Rahmzüge zu verankern.

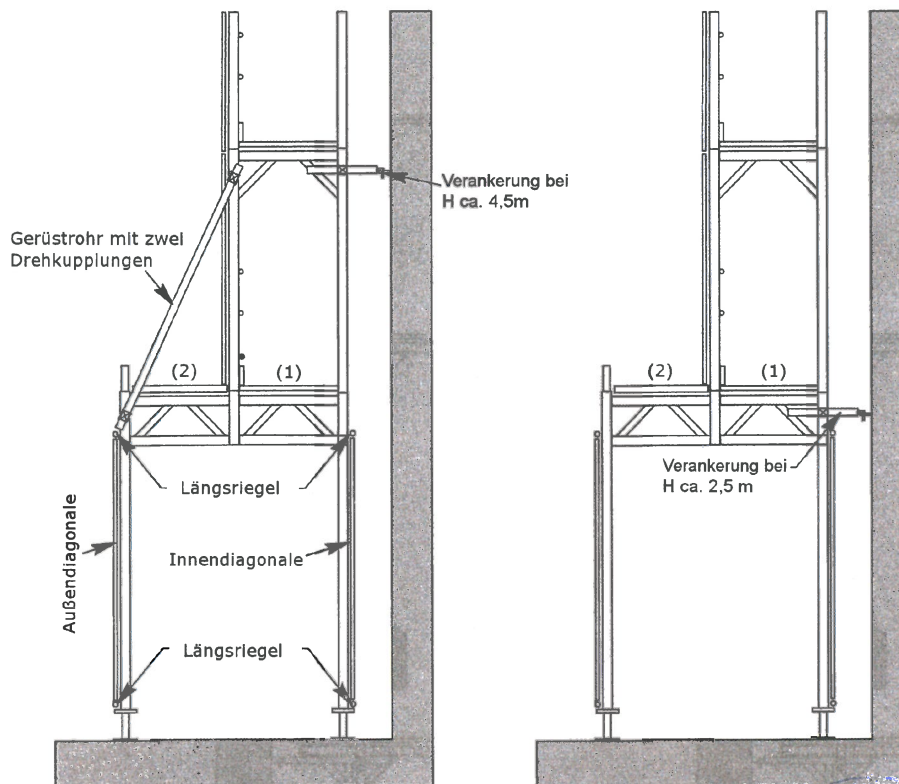


müller+baum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage B 21
	Regelausführung n. DIN-EN 12810 3D-SW06/300-H2-B-LS	
01/13	MF70S-79-000-B020	

Regelausführung: Details Durchgangsrahmen

Jeder Rahmenzug oberhalb der Durchgangsrahmen muß in Höhe ca. 4,5 m verankert werden.

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 Alu-Horizontalrahmen, Horizontalrahmen, zwei Vollholzbelägen oder zwei Stahlbohlen
- (2) Verbleibendes Feld mit Stahlbohle belegen oder aussteifen durch Horizontaldiagonale (Gerüstrohr mit Drehkupplungen an Stielrohren)

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

Alternativ kann auch eine Verankerung in Höhe H ca. 2,5 m erfolgen.

Die Vertikaldiagonale im Durchgangsrahmen, begleitet durch an Kopf und Fuß, muß in der Regel in jedem zweiten Feld an Innen- und Außenseite montiert werden.

Bei Aufbauvarianten ohne Außenkonsole ist der Einbau der Vertikaldiagonale an der Außenseite der Durchgangsrahmen (begleitet durch Längsriegel an Kopf und Fuß) nur in jedem fünften Feld erforderlich.

Im Bereich der Durchgangsrahmen dürfen keine Überbrückungsträger eingesetzt werden!

müllerbaum
GMBH & CO KG
BAUGERÄTEFABRIK
BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern

MüBa-Rahmengerüst FIX 70S

Regelausführung n. DIN-EN
12810 3D-SW06/300-H2-B-LS

Z-8.1-182 vom 16.12.2014

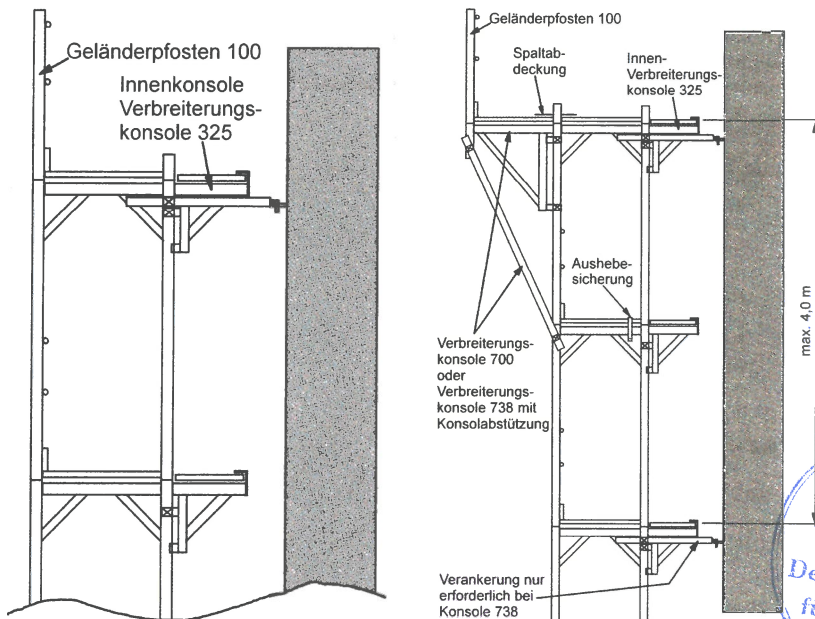
Anlage B 22

01/13

MF70S-79-000-B021

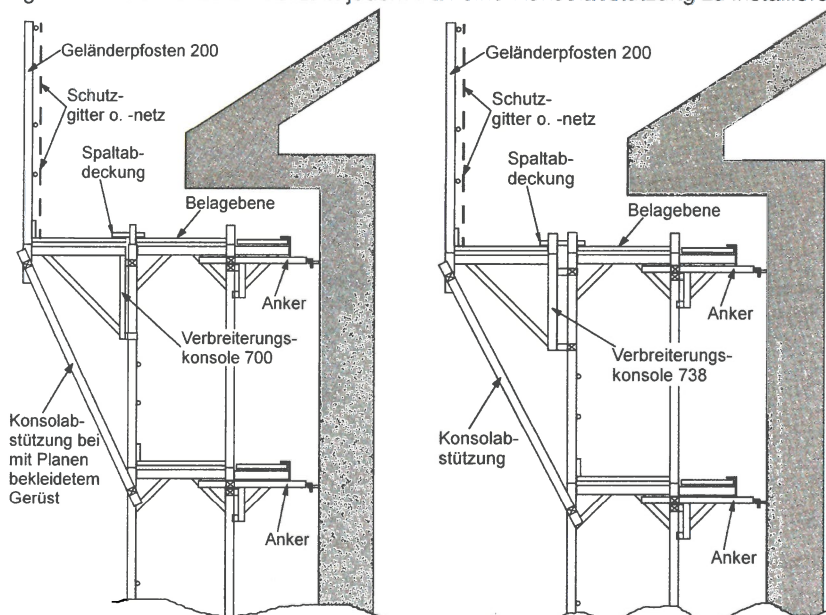
Regelausführung: Details Verbreiterungskonsolen

An der Innenseite des Gerüsts (zur Fassade) können in alle Gerüstlagen Innenkonsolen (Verbreiterungskonsole 325) montiert werden, an der Außenseite hingegen ist nur in einer Lage die Montage einer Verbreiterung (Verbreiterungskonsole 700 oder 738) erlaubt.



Bei Verwendung von Außenkonsolen 700 oder 738:

- Die betroffene Gerüstlage ist in jedem Rahmenzug zu verankern (700 und 738)
- Bei Verwendung der Konsole 738 ist zusätzlich die 4,0 m tiefer liegende Lage zu verankern
- Falls die 2,0 m darunter liegende Gerüstlage nicht verankert ist, muß im betroffenen Rahmenzug eine Aushebesicherung auf der Innenseite montiert werden.
- Zwischen Hauptbelag und Konsolbelag ist eine Spaltabdeckung zu installieren (738)
- Die Beläge (Haupt- und Konsolbelag) sind gegen Abheben zu sichern (700+738)
- Auf den Außenkonsolen muß neben den Belägen der komplette dreiteilige Seitenschutz montiert werden (700+738)
- Ist eine Außenkonsole in der obersten Gerüstlage montiert, kann diese Ebene als Fang- oder Dachfangerüst eingerichtet werden: Geländerposten 200 mit zwei Schutzgittern oder mit Schutznetz und dreiteiligem Seitenschutz, siehe MF70S-79-000-B019
In diesem Fall ist zusätzlich die darunter liegende Gerüstebene zu verankern.
- Bei Montage der Außenkonsole 738 ist in jedem Fall eine Konsolabstützung zu installieren.



Regelausführung: Details Eckausbildung

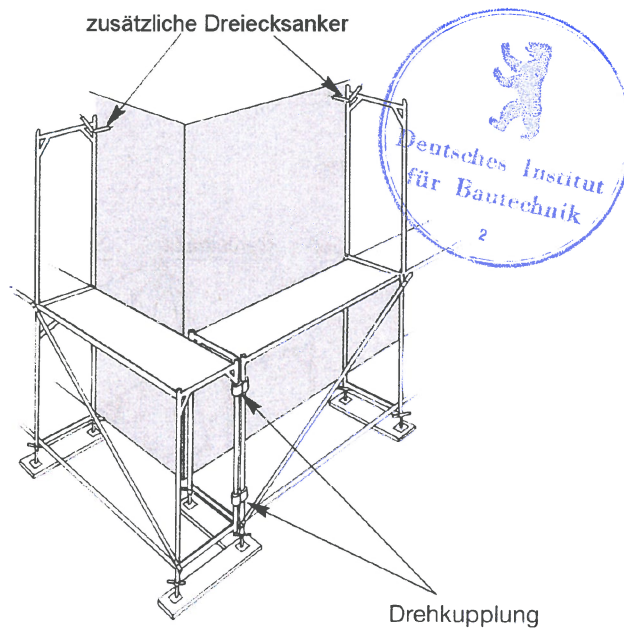
In Höhe der verankerten Gerüstlagen werden die benachbarten Vertikalrahmen durch Gerüstrohre und Kupplungen miteinander verbunden, wenn beide Rahmenzüge separat auf die Aufstellebene gestellt werden.

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

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

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

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



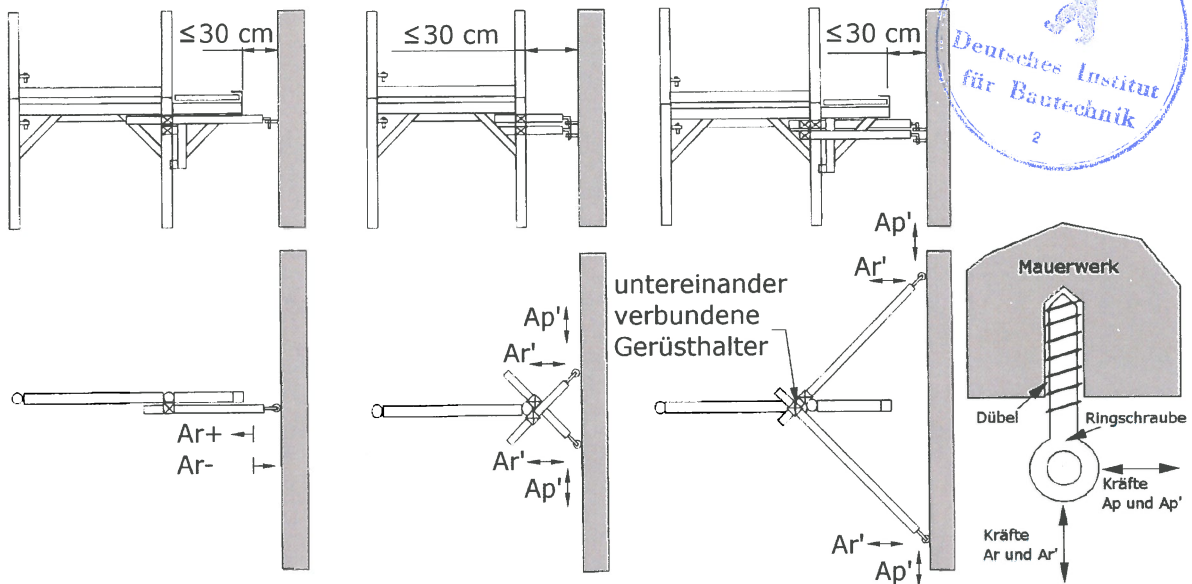
Hinweis:

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

müllerbaum GMBH & CO KG BAUGERÄTEFABRIK BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern	MüBa-Rahmengerüst FIX 70S	Z-8.1-182 vom 16.12.2014 Anlage B 24
	Regelausführung n. DIN-EN 12810 3D-SW06/300-H2-B-LS	
05/14	MF70S-79-000-B023	

Gerüstverankerung

Gerüsthalter werden am Innenstiel des Vertikalrahmens befestigt



Ankerkräfte für				Gerüst vor teilweise offener Fassade *					Gerüst vor geschlossener Fassade ****				
Anker-raster	Feld-länge [m]	Beklei-dung	Aus-stattng.	Ar-	Ar+	Ar'-	Ar'+	Ap'	Ar-	Ar+	Ar'-	Ar'+	Ap'
				[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
8 m versetzt	3,0	keine	ohne IK **	4,01	3,31				1,34	3,31			
	2,5			3,38					1,13				
	3,0		mit IK	4,13	2,06				1,38	1,89			
	2,5			3,44	1,89				1,15				
8 m versetzt	3,0	Netz	ohne IK **	nicht zulässig					2,65	2,07			
	2,5								2,21	1,89			
	3,0		mit IK						2,65	1,32			
	2,5								2,21	1,12			
4 m versetzt	3,0	Netz	ohne IK	4,06	2,03				1,35	1,06 ****			
	2,5			3,39	1,69				1,13	0,97 ****			
	3,0		mit IK	4,06	2,03				1,35	0,68			
	2,5			3,39	1,69				1,13	0,57			
4 m versetzt ***	3,0	Plane	ohne IK	nicht zulässig					5,87	2,93			
	2,5								4,89	2,45			
	3,0		mit IK						5,87	2,93			
	2,5								4,89	2,45			
2 m	3,0	Plane	ohne IK	5,87	5,28	2,93			5,87	1,47	2,93		
	2,5			4,89	4,40	2,45			4,89	1,22	2,45		
	3,0		mit IK	5,87	5,28	2,93			5,87	1,47	2,93		
	2,5			4,89	4,40	2,45			4,89	1,22	2,45		

Gerüst vor teilweise offener Fassade An/Ag = 0,40
 ** nur ein Dreiecksanker pro 5 Felder
 *** jeder freie Knoten mit Druckabstützung
 **** nur ein Dreiecksanker pro 5 Felder
 ***** Ankerkräfte für die Gerüststange mit Schutzwand sind für das gewählte Ankerraster der Spalte "Gerüst vor teilweise offener Fassade" zu entnehmen, sofern diese größer sind
 Ar- / Ar'- Ankerdruckkräfte rechtwinklig zur Fassade
 Ar+ / Ar'+ Ankerzugkräfte rechtwinklig zur Fassade
 Ap Ankerkräfte parallel zur Fassade

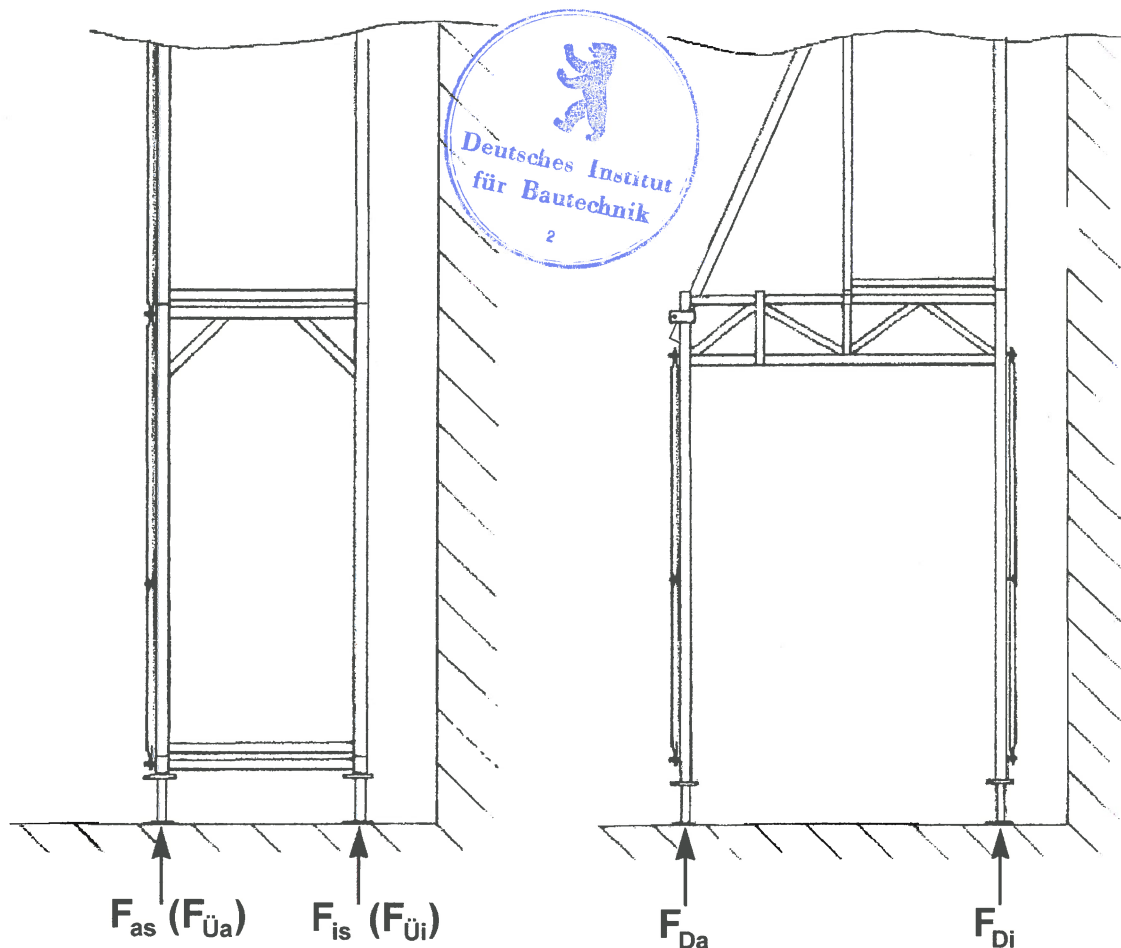
Es wird empfohlen, ein Verankerungsprotokoll zu führen.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-182

Auflagerkräfte

Ständerkraft für [kN]	Ausstattung	Feldlänge	Aufbauhöhe		
			8 m	16 m	24 m
F_{is}	ohne	3,0 m	5,5	7,3	9,0
		2,5 m	5,1	6,7	8,3
	mit Innenkonsole 325	3,0 m	10,8	13,9	17,0
		2,5 m	9,9	16,1	15,6
F_{as}	ohne	3,0 m	4,0	9,1	11,8
		2,5 m	5,6	8,4	10,8
	mit Schutzwand SW	3,0 m	zusätzlich 0,6		
	mit Schutzdach SD	3,0 m	zusätzlich 1,2		
	mit Außenkonsole AK	3,0 m	zusätzlich 5,9		

		Innenstiel	Außenstiel
Sonderfall 4	Überbrückung $F_{\bar{U}}$	$F_{\bar{U}i} = 1,5 F_{is}$	$F_{\bar{U}a} = 1,5 F_{as}$
Sonderfall 3	Durchgangsrahmen F_D	$F_{Di} = F_{is} + 0,52 F_{as}$	$F_{Da} = 0,52 F_{as}$



müller+baum
GMBH & CO KG
BAUGERÄTEFABRIK
BIRKENWEG 52 · 59846 Sundern

MüBa-Rahmengerüst FIX 70S

Regelausführung n. DIN-EN
12810 3D-SW06/300-H2-B-LS

Z-8.1-182 vom 16.12.2014

Anlage B 26

05/14

MF70S-79-000-B025