

10829 Berlin, 3. April 2006

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-239

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: I 33-1.8.1-4/04

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-8.1-885

Antragsteller:

Anna, Klaus und Ludwig Albert GbR
Gewerbliche Vermietung
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

Zulassungsgegenstand:

Gerüstsystem "ALBERT BLITZFIX 70"

Geltungsdauer bis:

30. April 2011

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. *

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zwölf Seiten sowie Anlage A (Seiten 1 bis 57 und Anlage B (Seiten 1 bis 35) Anlagen.

*

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-8.1-885 vom 9. Dezember 2002.

Der Gegenstand ist erstmals am 9. Dezember 2002 allgemein bauaufsichtlich/baurechtlich zugelassen worden.

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 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.
- 5 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.
- 6 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 "ALBERT BLITZFIX 70".

Die Zulassung gilt für die Herstellung der Gerüstbauteile sowie für die Verwendung des Gerüstsystems als Arbeits- und Schutzgerüst gemäß Definition nach DIN 4420-1:1990-12, Abschnitt 2.1, einschließlich Auf- und Abbau dieser Gerüste.

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 hierfür erforderlichen Kennwerte sind in dieser Zulassung angegeben. Die Regelausführung gilt für Fassadengerüste mit Aufbauhöhen bis 24 m über Gelände zuzüglich der Spindelauszugslänge. Das Gerüstsystem darf in der Regelausführung für Arbeitsgerüste der Gerüstgruppe 3 nach DIN 4420-1:1990-12, Abschnitt 5.1 sowie als Fang- und Dachfanggerüst verwendet werden. Der Einsatz eines Schutzdachs nach Abschnitt 6 der Norm ist in der Regelausführung nachgewiesen.

Die Haupttragkonstruktion besteht aus Stahl-Vertikalrahmen mit der Breite $b = 0,73\text{ m}$, Belägen mit der Stützweite $\ell \leq 3,07\text{ m}$ sowie Diagonalen (Vertikaldiagonalen) in der äußeren vertikalen Ebene.

2 Bestimmungen für die Gerüstbauteile

2.1 Eigenschaften

2.1.1 Allgemeines

Die in Tabelle 1 zusammengestellten Gerüstbauteile müssen den Angaben der Anlagen und den Regelungen der folgenden Abschnitte entsprechen.

Tabelle 1: Gerüstbauteile für die Verwendung im Gerüstsystem "ALBERT BLITZFIX 70"

Bezeichnung	Anlage A, Seite
Vertikalrahmen 0,73 m x 2,0 m/ 1,0 m/ 0,66 m	1 und 2
Vollholz-Belagtafel	8
Stahl-Belagtafel	9
Alu-Rahmentafel	10
Rahmentafel mit Etagenleiter	11 und 13
Diagonale	19
Horizontalstreben	21 und 22
Querdiagonale für Vertikalrahmen	23 und 24
Diagonale für Konsole	24
Querriegel	25
Geländerstütze	26 und 27
obere Belagsicherung	28
Belagsicherung 0,73 m	29
Stirngeländerrahmen	30 und 31
Geländerholme doppelt und einfach	32

Tabelle 1: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite
Stirnseiten-Geländer	33
Bordbretter	34
Stirnseiten-Bordbrett	35
Schutzdachausleger	36
Belagsicherung (für Schutzdach)	37
Schutzgitterstütze 0,73 m	38 und 39
Netzschutzwand	40
Verbreiterungskonsole 0,3 m	41 und 42
Rahmenkonsole 0,73 m	43
Gitterträger 5 m, 6 m	44
Durchgangsrahmen	45 und 46
Gerüsthalter	47
Fußspindel (Gerüstspindel)	48
Alu-Rahmentafel mit Alu-Gerüstbelag	49
Rahmentafel mit Etagenleiter und Alu-Gerüstbelag	51
Gitterträger 3,25 m	53
Gitterträger 4,25 m	54
Gitterträger 5,25 m	55
Gitterträger 6,25 m	56
Gitterträger 8,25 m	57

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 mindestens der Sortierklasse S 10/ MS 10 nach DIN 4074-1 entsprechen.

2.1.2.3 Bau-Furnierplatten

Die Bau-Furnierplatten der Alu-Rahmentafeln müssen eine Dicke von 12 mm bei mindestens fünf Furnierlagen aufweisen und den Anforderungen der "Zulassungsgrundsätze für die Verwendung von Bau-Furniersperrholz im Gerüstbau"¹ entsprechen.

2.1.3 Korrosionsschutz

Die Stahlteile müssen durch Beschichtungen entsprechend den Normen der Reihe DIN EN ISO 12 499 oder durch Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461 ausreichend gegen Korrosion geschützt sein.

2.1.4 Kupplungen

Für die an verschiedenen Bauteilen angebrachten Kupplungen sind Halbkupplungen mindestens der Kupplungsklasse A mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung zu verwenden.

¹ vgl. "Mitteilungen, Deutsches Institut für Bautechnik", Heft 3, 1999, Seite 122f.

Tabelle 2: Technische Regeln und Prüfbescheinigungen für die metallischen Werkstoffe der Gerüstbauteile

Werkstoff	Werkstoffnummer/ Numerische Bezeichnung	Kurzname	technische Regel	Prüfbescheinigung
Baustahl	1.0038	S235JR ^{*)}	DIN EN 10025-2	2.2 ^{*)} nach DIN EN 10204
	1.0577	S355J2		3.1 nach DIN EN 10204
Flacherzeugnis	1.0976	S355MC	DIN EN 10149-2	
Temperguss	EN-JM 1030	EN-GJMW-400-5	DIN EN 1562	
Aluminiumlegierung	EN AW-6005A T6	EN AW-AMgSi(A)	DIN EN 755-2	
	EN AW-6063 T66	EN AW-AMg0,7Si		
	EN AW-6082 T5	EN AW-ALSi1MgMn		

^{*)} Die für einige Gerüstbauteile vorgeschriebene erhöhte Streckgrenze $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ - diese Bauteile sind in der Anlage A entsprechend bezeichnet - ist bei der Herstellung der Profile durch Kaltverfestigung zu erzielen, wobei die Bruchdehnung die Mindestanforderung an Stahl der Sorte S355J2 nach DIN EN 10025-2 nicht unterschreiten darf. Die Werte der Streckgrenze und der Bruchdehnung sind durch Prüfbescheinigung 3.1 nach DIN EN 10204 zu bescheinigen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

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

Für Stahl-Bauteile gilt dieser Nachweis als erbracht, wenn für den Schweißbetrieb eine Bescheinigung mindestens über die Klasse C (Kleiner Eignungsnachweis mit Erweiterung) nach DIN 18800-7:2002-9 entsprechend den Anforderungen zur Fertigung von Schweißverbindungen nach dieser Zulassung vorliegt.

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

2.2.2 Kennzeichnung

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

Zusätzlich sind die Gerüstbauteile leicht erkennbar und dauerhaft mit

- dem Großbuchstaben "Ü",
 - der verkürzten Zulassungsnummer "885",
 - 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 Gerüstbauteile nach Tabelle 1 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 einzuschalten.

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

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

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

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

- Kontrolle und Prüfungen des Ausgangsmaterials und der Einzelteile:
 - 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 Einzelteile ist die Einhaltung der Maße und Toleranzen entsprechend den Angaben der Konstruktionszeichnungen zu kontrollieren.
- Kontrolle und Prüfungen, die an den Gerüstbauteilen durchzuführen sind:
 - Bei mindestens 1‰ der Gerüstbauteile sind die Einhaltung der Maße und Toleranzen und ggf. die Schweißnähte sowie der Korrosionsschutz entsprechend den Angaben der Konstruktionszeichnungen zu kontrollieren.

Die 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 zu überprüfen, mindestens alle fünf Jahre. 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 Eignungsnachweise (Schweißeignungsnachweise)

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

Auf einen Nachweis darf verzichtet werden, wenn die Abweichungen nach fachlicher Erfahrung beurteilt werden können.

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 4420-1:1990-12, Abschnitt 5.4, die "Zulassungsrichtlinie; Anforderungen an Fassadengerüstsysteme"², die "Zulassungsgrundsätze für die Bemessung von Aluminiumbauteilen im Gerüstbau"² sowie die Regelungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.22-208 bezüglich der Beanspruchbarkeiten und Steifigkeiten der Riegel- und Diagonalenanschlüsse an die Ständer zu beachten.



² Zu beziehen durch das Deutsche Institut für Bautechnik.

3.2.2 Berechnungsannahmen

3.2.2.1 Vertikale Beanspruchbarkeit von Belägen

Die Beläge des Gerüstsystems "ALBERT BLITZFIX 70" sind entsprechend Tabelle 3 für die Verkehrslasten der Gerüstgruppen nach DIN 4420-1:1990-12, Tabelle 2 und für die Verwendung im Fang- und Dachfanggerüst mit Absturzhöhen bis zu 2 m nachgewiesen.

Tabelle 3: Zuordnung der Beläge zu den Gerüstgruppen

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Feldweite ℓ [m]	Verwendung in Gerüstgruppe
Vollholz-Belagtafel	8	$\leq 3,07$	≤ 3
Alu-Rahmentafel	10		
Rahmentafel mit Etagenleiter	11 und 13		
Stahl-Belagtafel	9	$\leq 2,07$	≤ 6
		2,57, 3,07	≤ 4
Alu-Rahmentafel mit Alu-Gerüstbelag	49	$\leq 3,07$	≤ 3
Rahmentafel mit Etagenleiter und Alu-Gerüstbelag	51	2,57, 3,07	≤ 3

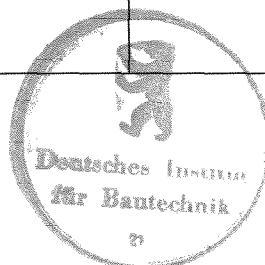
3.2.2.2 Elastische Stützung der Vertikalrahmenzüge

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

Werden beim Nachweis des Gerüstsystems anstelle eines räumlichen Systems ebene Ersatzsysteme untersucht, so darf die Lose bei Beanspruchung in Rahmenebene um 2,0 cm reduziert werden.

Tabelle 4: Bemessungswerte der horizontalen Wegfeder

Belag	Anlage A, Seite	Anzahl Beläge pro Gerüstfeld	Lose $f_{o\perp,d}$	Steifigkeit $c_{\perp,d}$		Feder- kraft $N_{R\perp,d}$
				$0 < N_{\perp} \leq 2,27 \text{ kN}$	$2,27 \text{ kN} < N_{\perp} \leq N_{R\perp,d}$	
Vollholz- Belagtafel	8	2	2,8 cm	0,23 kN/cm	0,18 kN/cm	2,5 kN
Stahl- Belagtafel	9	2	3,2 cm	0,33 kN/cm	0,23 kN/cm	3,1 kN
Alu- Rahmentafel	10	1	4,4 cm	0,21 kN/cm	0,30 kN/cm	3,0 kN
Alu- Rahmentafel mit Alu- Gerüstbelag	49	1				



3.2.2.3 Elastische Kopplung der Vertikalebenen

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

Tabelle 5: Bemessungswerte der horizontalen Kopplungsfedern pro Gerüstfeld

Belag	Anlage A, Seite	Anzahl Beläge pro Gerüstfeld	Lose $f_{o ,d}$	Steifigkeit $c_{ ,d}$		Federkraft $N_{R ,d}$
				$0 < N_{ } \leq 2,27 \text{ kN}$	$2,27 \text{ kN} < N_{ } \leq N_{ ,d}$	
Vollholz-Belagtafel	8	2	0,5 cm	1,68 kN/cm	1,35 kN/cm	5,7 kN
Stahl-Belagtafel	9	2	0,6 cm	1,86 kN/cm	1,65 kN/cm	5,1 kN
Alu-Rahmentafel	10	1	0,5 cm	1,61 kN/cm	1,62 kN/cm	4,6 kN
Alu-Rahmentafel mit Alu-Gerüstbelag	49	1				

3.2.2.4 Eckblech im Vertikalrahmen

Bei Nachweis des Gerüstsystems darf das Eckblech im Vertikalrahmen mit den Kennwerten nach Bild 1 angenommen werden.

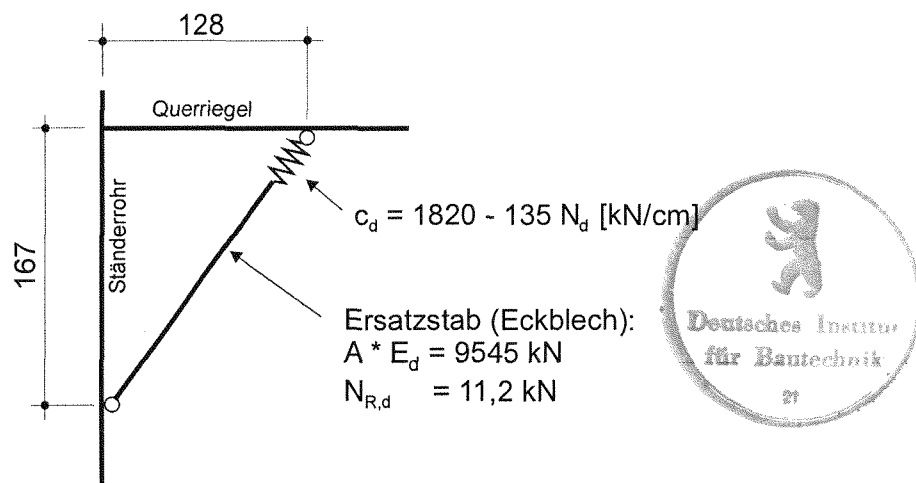


Bild 1: Kennwerte des Eckblechs

3.2.2.5 Vertikaldiagonalen

Für die Vertikaldiagonalen nach Anlage A, Seite 19 ist nachzuweisen, dass die Beanspruchungen nicht größer sind als die Beanspruchbarkeiten nach Tabelle 6.

Im Gesamtsystem sind die Vertikaldiagonalen mit der in Tabelle 6 angegebenen Bauteilsteifigkeit und den Anschlusssexzentritäten nach Bild 2 zu berücksichtigen. Die angegebene Steifigkeit beinhaltet die Anteile aus der oberen Steckverbindung, dem unteren Kupplungsanschluss und die Steifigkeit des Diagonalen-Rohres.

Tabelle 6: Last/ Verformungsverhalten und Beanspruchbarkeit der Vertikaldiagonalen

Gerüstfeldlänge [m]	Steifigkeit c_d [kN/cm]	Beanspruchbarkeit $F_{R,d}$ [kN]
$\ell = 2,57$	15,5	6,8
$\ell = 3,07$		5,6

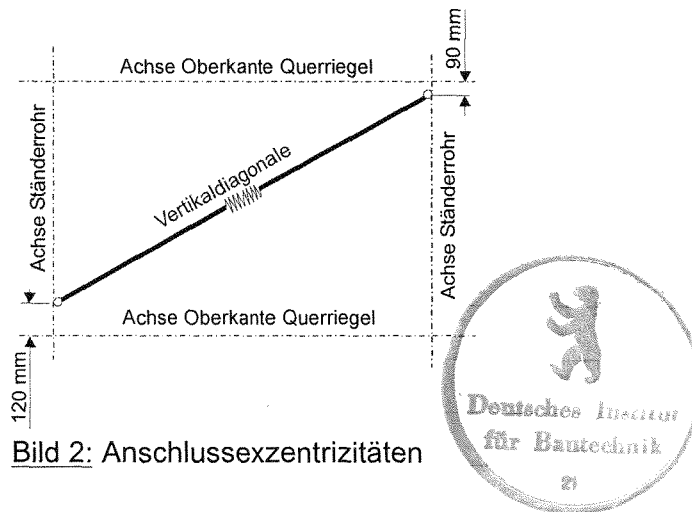


Bild 2: Anschlussexzentrizitäten

3.2.2.6 Materialkennwerte

Abweichend von den Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen darf für Bauteile aus Stahl S235JR mit erhöhter Streckgrenze ($R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$) - diese Bauteile sind in den Zeichnungen der Anlage A entsprechend bezeichnet - ein Bemessungswert der Streckgrenze von $f_{y,d} = 291 \text{ N/mm}^2$ der Berechnung zugrunde gelegt werden.

3.2.2.7 Schweißnähte

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

3.2.2.8 Querschnittswerte der Gerüstspindel

Die Ersatzquerschnittswerte der Gerüstspindel nach Anlage A, Seite 48 für die Spannungsnachweise und Verformungsberechnungen nach DIN 4425 sind wie folgt anzunehmen:

$$\begin{aligned}
 A &= A_S = 4,86 \text{ cm}^2 \\
 I &= 5,00 \text{ cm}^4 \\
 W_{el} &= 3,26 \text{ cm}^3 \\
 W_{pl} &= 1,25 \cdot 3,26 = 4,08 \text{ cm}^3
 \end{aligned}$$

3.2.2.9 Kupplungen

Beim Nachweis der an verschiedenen Bauteilen angebrachten Halbkupplungen sind die Beanspruchbarkeiten und Steifigkeiten für Halbkupplungen der Klasse A entsprechend den Angaben der "Zulassungsgrundsätze für den Verwendbarkeitsnachweis von Halbkupplungen an Stahl- und Aluminiumrohren"² anzusetzen.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

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

4.2 Beschaffenheit der Bauteile

Eine beim Aufbau ständig anwesende Aufsichtsperson hat insbesondere auch die Beschaffenheit der Bauteile nach Abschnitt 4.3 zu überprüfen; 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. Es dürfen nur solche Bauteile verwendet werden, die entsprechend den Regelungen des Abschnitts 2.3.3 gekennzeichnet sind.

Im Einzelfall dürfen auch Stahlrohre, Kupplungen sowie Gerüstbretter und -bohlen nach DIN 4420-1 ergänzt werden.

Abweichend von der in der Anlage A, Seite 48 dargestellten Gerüstspindel dürfen auch andere leichte Gerüstspindeln nach DIN 4425 entsprechend den erforderlichen Tragfähigkeiten verwendet werden.

4.3.2 Fußbereich

Die Vertikalrahmen sind auf Gerüstspindeln zu setzen und so auszurichten, dass die Gerüstlagen horizontal liegen. Es ist dafür zu sorgen, dass die Endplatten der Gerüstspindeln horizontal und vollflächig aufliegen und die aus dem Gerüst resultierenden Kräfte in der Aufstellenebene aufgenommen und weitergeleitet werden können.

4.3.3 Höhenausgleich

Für den Höhenausgleich dürfen die Vertikalrahmen 1,00 • 0,73 m und 0,66 • 0,73 m als Ausgleichsrahmen verwendet werden. Auf Gerüstlagen unmittelbar unterhalb dieser Rahmen darf nicht gearbeitet werden.

4.3.4 Gerüstbelag

Die Gerüstbeläge sind gegen unbeabsichtigtes Ausheben zu sichern.

4.3.5 Seitenschutz

Für den Seitenschutz gelten die Bestimmungen von DIN 4420-1. Es sind vorrangig die dafür vorgesehenen Bauteile und nur in Ausnahmen auch Bauteile wie Stahlrohre, die mit Kupplungen anzuschließen sind, sowie Gerüstbretter und -bohlen nach DIN 4420-1 zu verwenden.

Bei Verwendung der Schutzgitterstützen 0,73 m nach Anlage A, Seiten 38 und 39 sind diese durch Fallstecker zu sichern.

4.3.6 Aussteifung

Gerüste müssen ausgesteift sein.

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

Mindestens in den Feldern, in denen eine Diagonale anschließt, sind in Höhe der Gerüstspindeln Längsriegel einzubauen.

Die horizontalen Ebenen (Gerüstlagen) sind durch Beläge auszusteiern.



4.3.7 Verankerung

Das Verankerungsraster und die Ankerkräfte ergeben sich aus dem Standsicherheitsnachweis.

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

4.3.8 Kupplungen

Die Kupplungen mit Schraubverschluss sind beim Anschluss an die Ständer mit einem Anzugsmoment von 50 Nm anzuziehen; Abweichungen von $\pm 10\%$ sind zulässig. Die Schrauben sind leicht gangbar zu halten, z.B. durch ein Öl-Fett-Gemisch.

Die Kupplungen mit Keilverschluss sind durch Einschlagen des Keils mit einem 500 g schweren Hammer bis zum Prellschlag anzuschließen.

5 Bestimmung für Nutzung und Wartung

5.1 Allgemeines

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

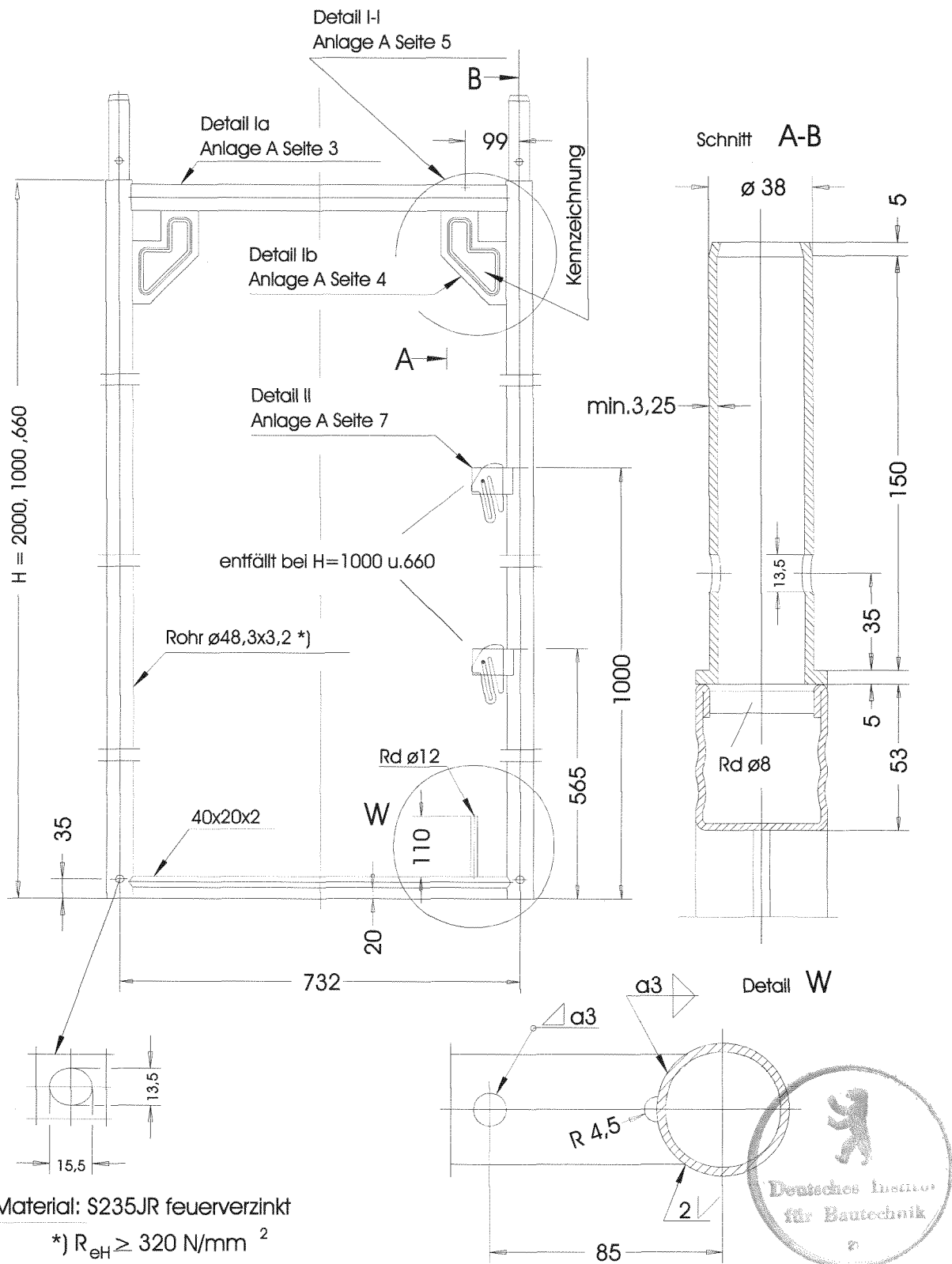
5.2 Gerüstbauteile aus Holz

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

Dr.-Ing. Kathage

Beglaubigt

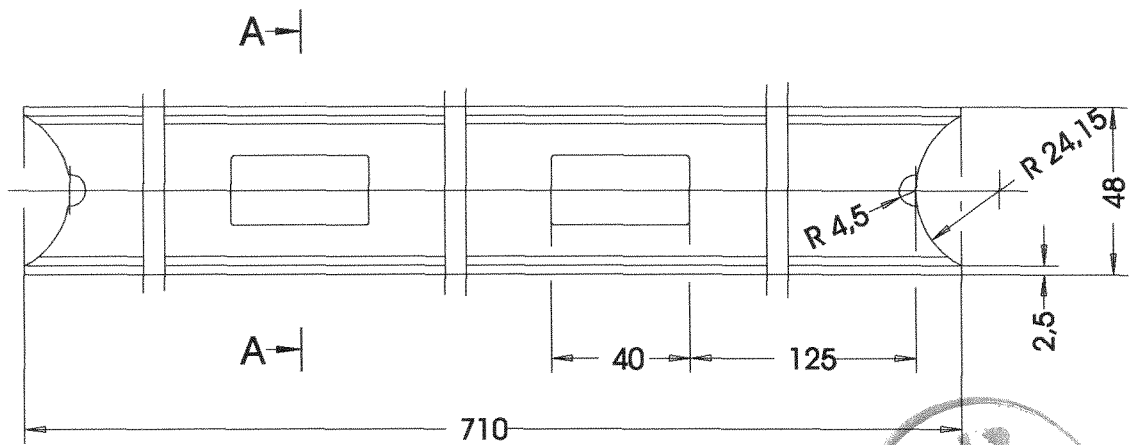




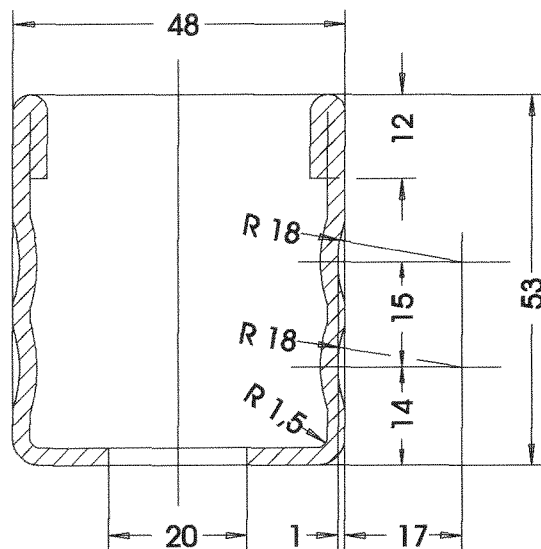
A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Vertikalrahmen 0,73 m

Anlage A, Seite 2 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik



Schnitt A-A
1:1



unberaßte Wandstärke: 2,5mm

Material: S235JR feuerverzinkt

A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Oberer Balken

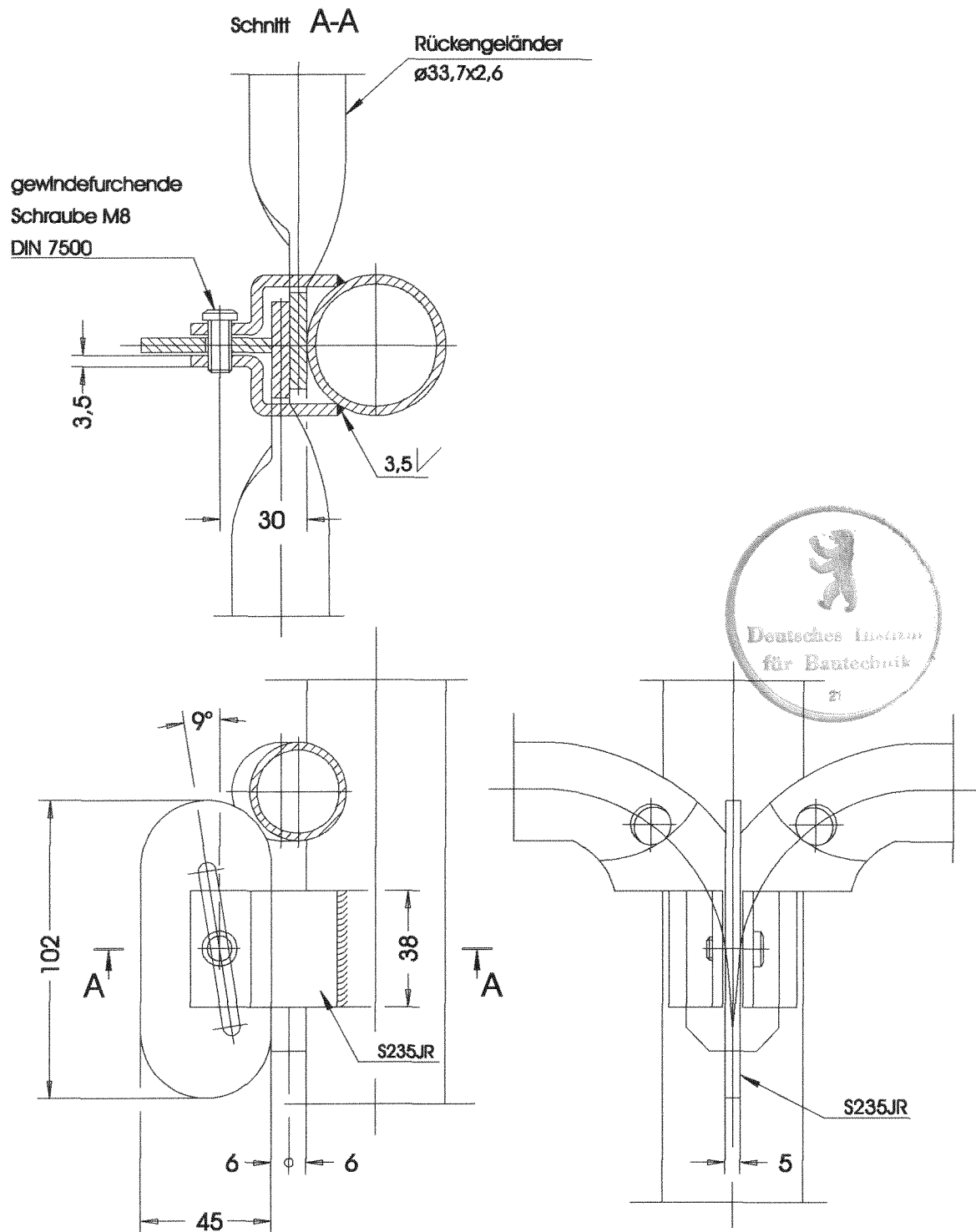
Anlage A, Seite 3 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik

$$*) R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$$


Anlage A, Seite 4 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik

$$*) R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$$


Anlage A, Seite 5 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik

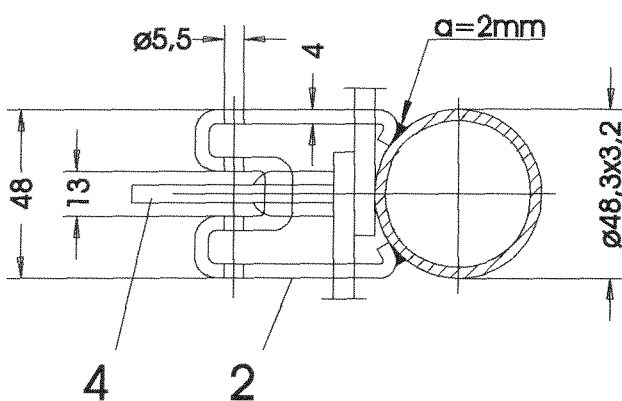
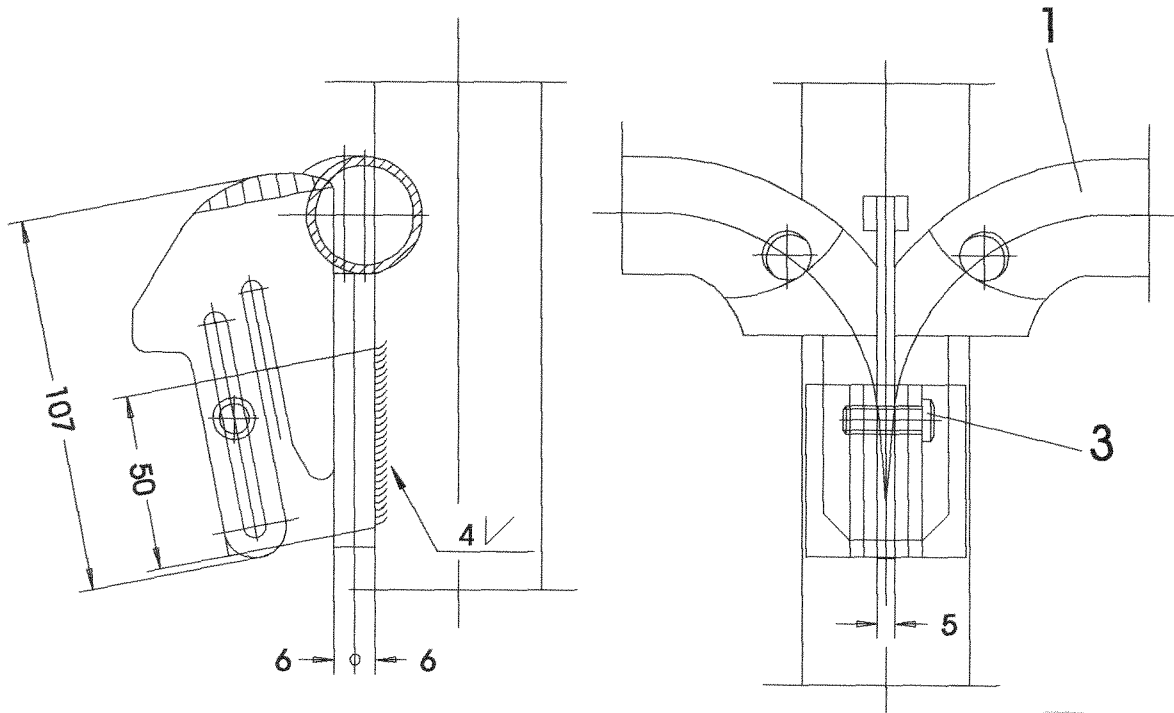


Material: S235JR feuerverzinkt

A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

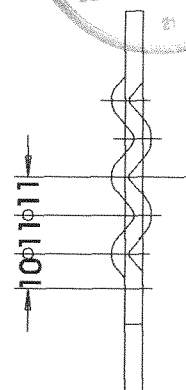
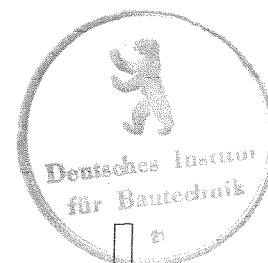
GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Detail II-Keilverschluß
an Vertikalrahmen

Anlage A, Seite 6 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik



- 1 Rückengeländer $\varnothing 33,7 \times 2,6$
- 2 Geländerkästchen
- 3 selbstfurchende Schraube M5 DIN 7500
- 4 Kell S235JR

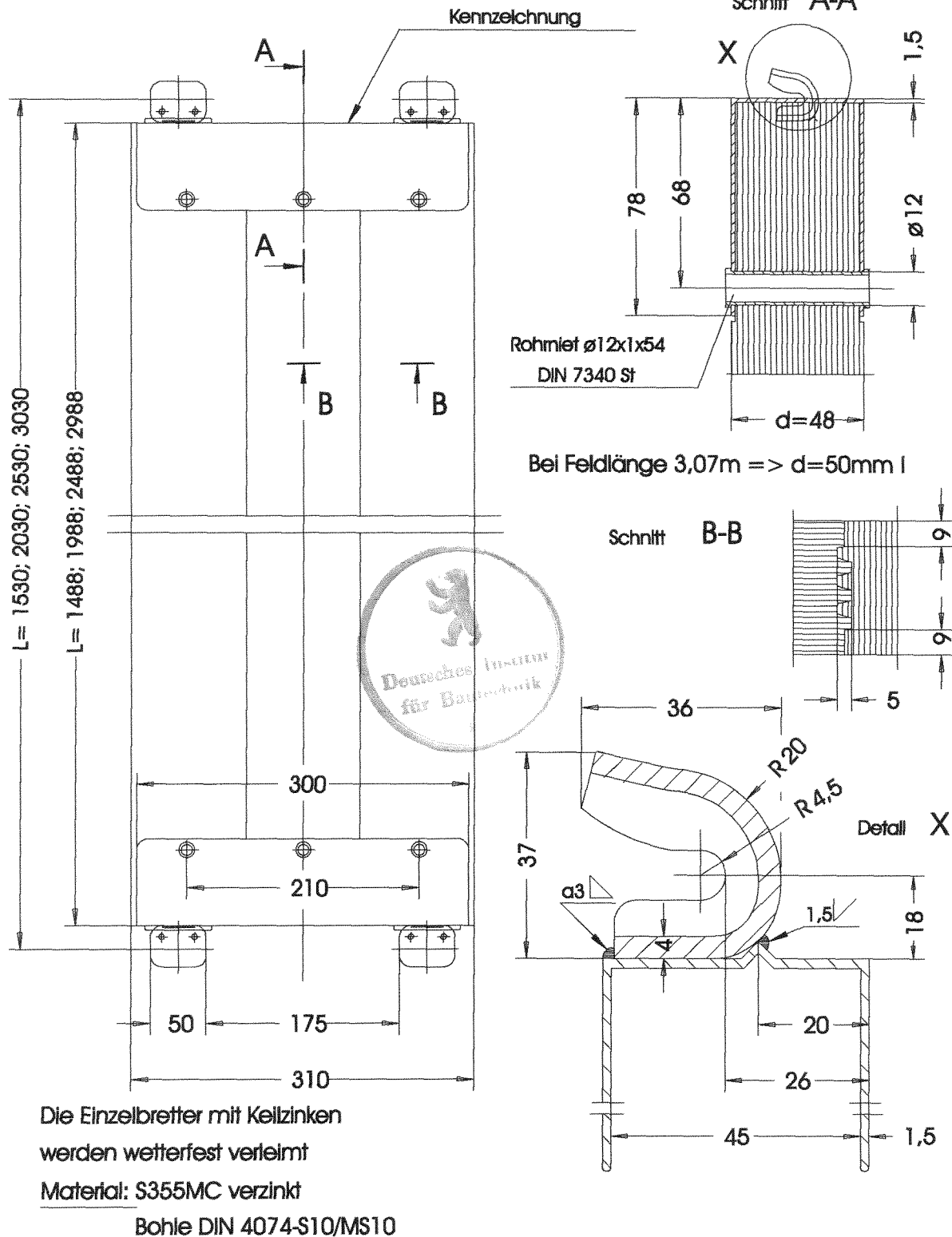
Material: S235JR feuerverzinkt



A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Geländerbefestigung
an Vertikalrahmen

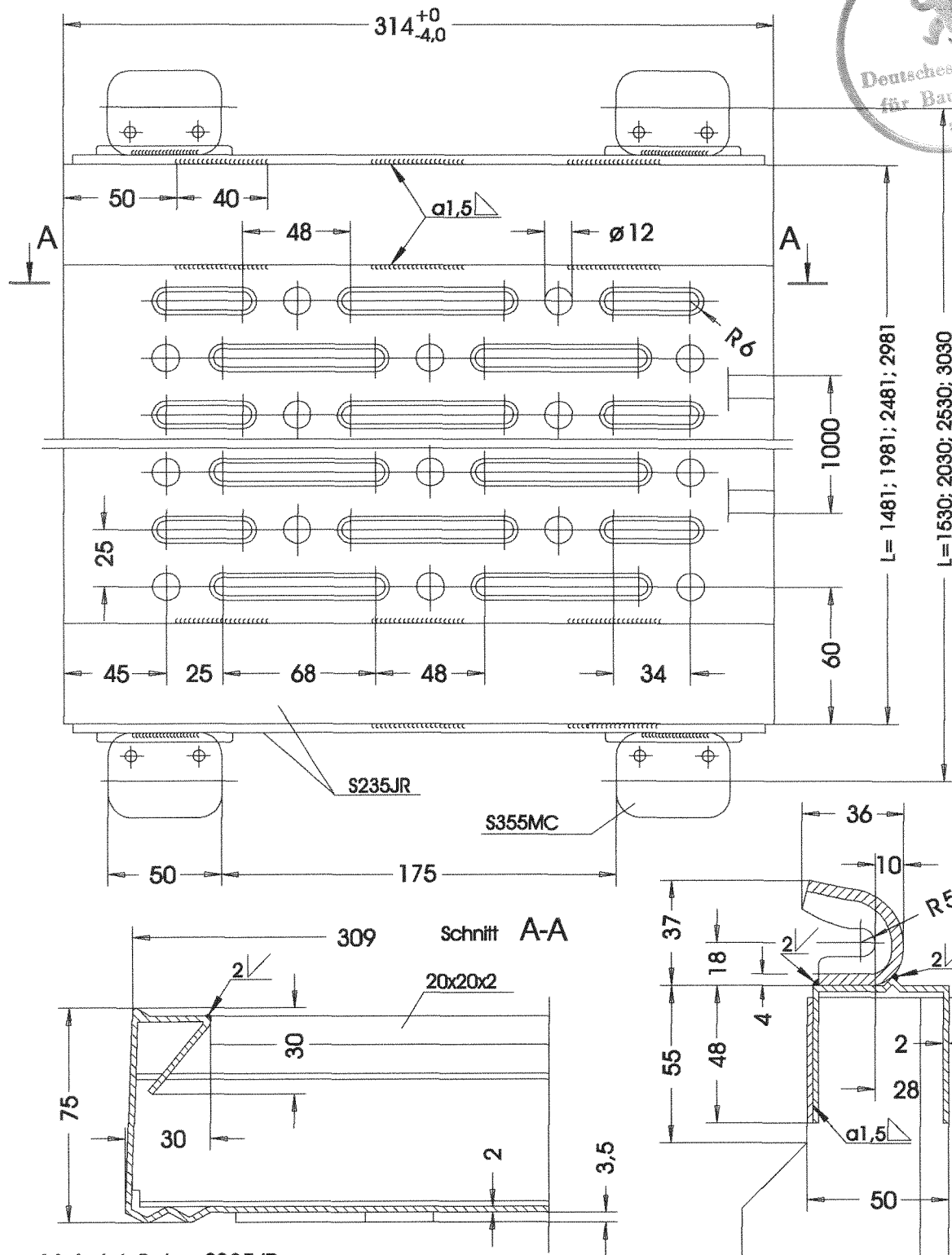
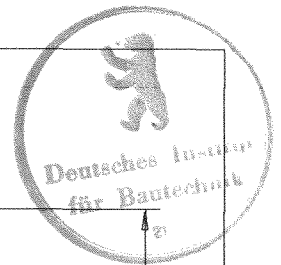
Anlage A, Seite 7 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik



A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Vollholz-Belagtafel

Anlage A, Seite 8 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik

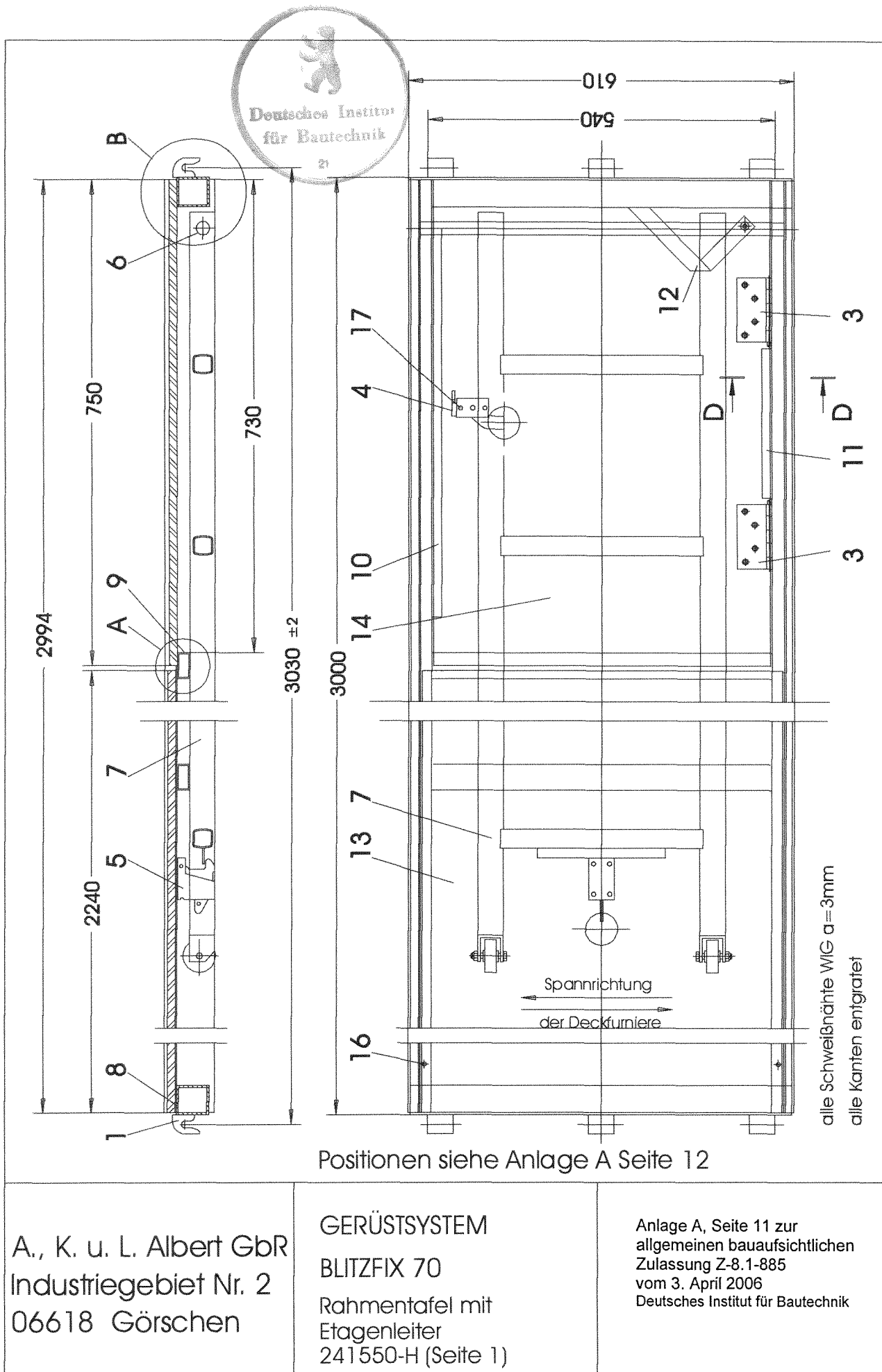


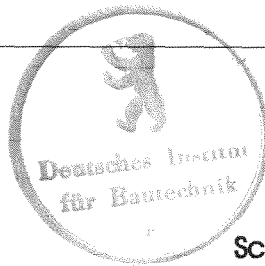
A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Stahl-Belagtafel

Anlage A, Seite 9 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik

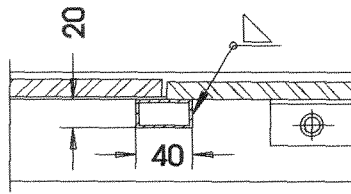
Anlage A, Seite 10 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik





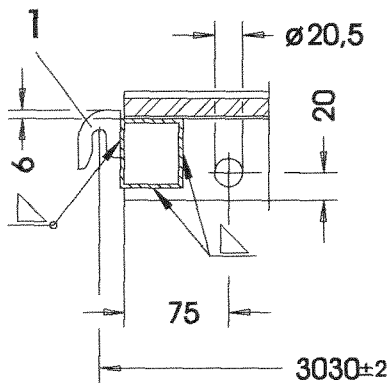
Detail A

ohne Leiter gezeichnet

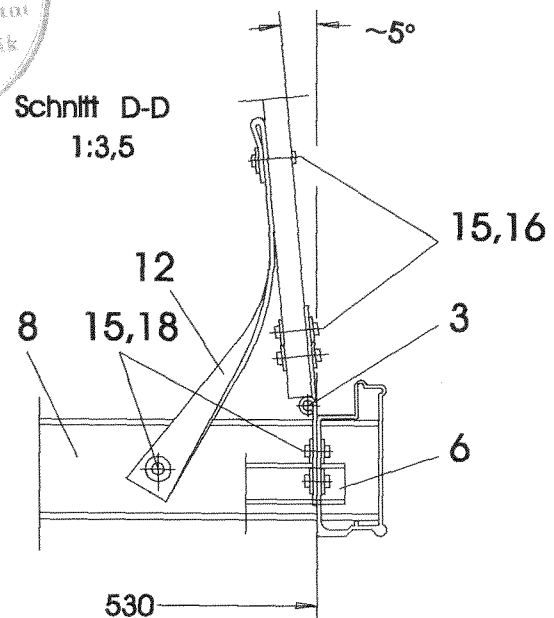


Detail B

ohne Leiter gezeichnet



Schnitt D-D
1:3,5



alle Schweißnähte WIG $a=3\text{mm}$

alle Kanten entgratet

1	Kralle	Z.-Nr. 13 528	EN-AW Al Mg 0,7 Si - 6063 T66
2	Randprofil	Z.-Nr. 24 561/01	EN-AW 6005-A T6
3	Scharnier	Z.-Nr. 241550/01	
4	Riegel	Z.-Nr. 241550/02	
5	Sperklinke	Z.-Nr. 241550/03	
6	Rohr	Z.-Nr. 241550/04	EN-AW Al Mg 0,7 Si - 6063 T66
7	Leiter (siehe Anlage A Seite 15)	Z.-Nr. 241550/05	EN-AW Al Mg 0,7 Si - 6063 T66
8	Rohr 50x45x3	Z.-Nr. 241550/06	EN-AW Al Mg 0,7 Si - 6063 T66
9	Rohr	40x20x2	EN-AW Al Mg 0,7 Si - 6063 T66
10	Winkel	L30x15x3x600	EN-AW Al Mg 0,7 Si - 6063 T66
11	Winkel	L30x15x3x230	EN-AW Al Mg 0,7 Si - 6063 T66
12	Gurt	$b=23\text{mm}; l=320\text{mm}$	
13	Spertholzplatte 12mm dick	BFu 100G 2240x564	$n \geq 5$ Furniere
14	Spertholzplatte 12mm dick	BFu 100G 750x524	$n \geq 5$ Furniere
15	Scheibe	6,4 DIN 125	St, verzinkt
16	Blindniet	6x22	Al/St DIN 7337
17	Blindniet	6x18	Al/St DIN 7337
18	Blindniet	6x12	Al/St DIN 7337

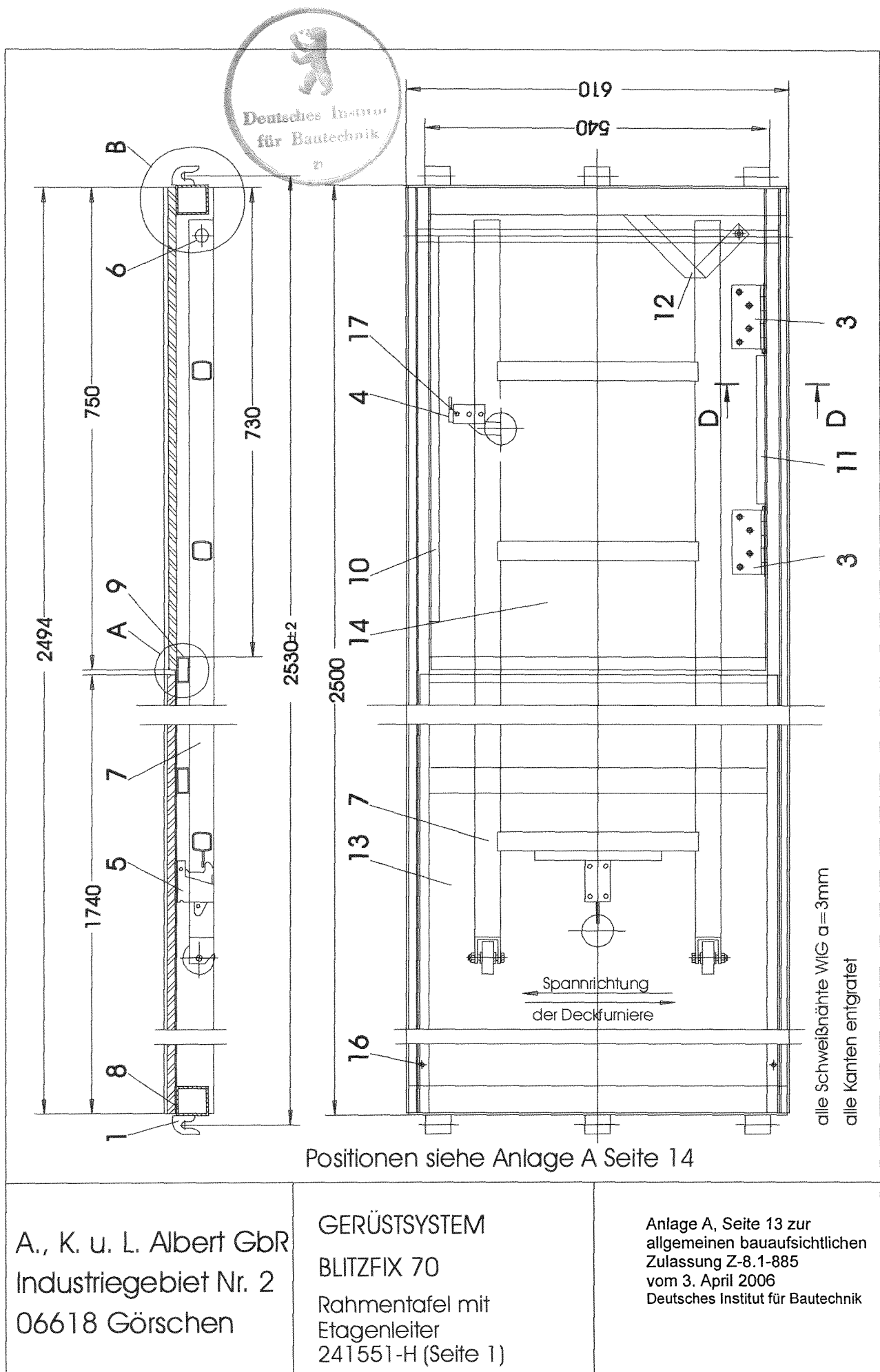
A., K. U. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM

BLITZFIX 70

Rahmentafel mit
Etagenleiter (Details)
241551-H (Seite 2)

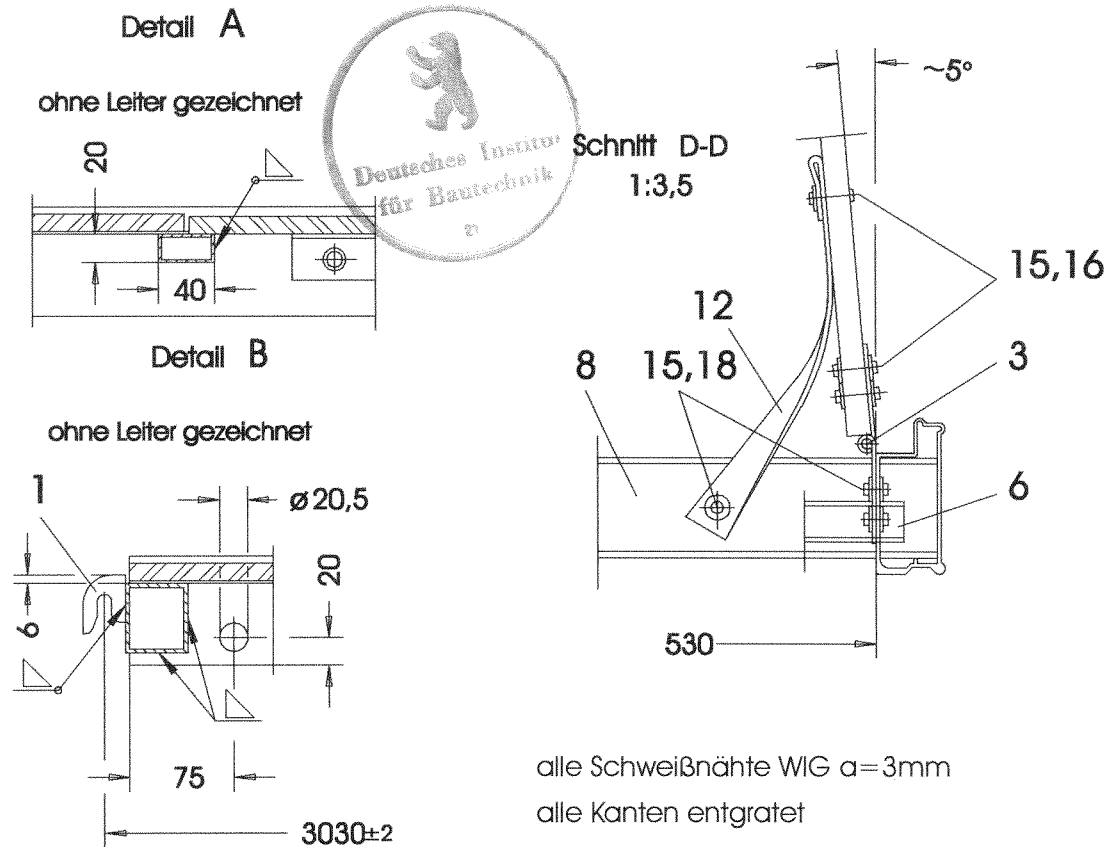
Anlage A, Seite 12 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik



A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Rahmentafel mit
Etagenleiter
241551-H (Seite 1)

Anlage A, Seite 13 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik

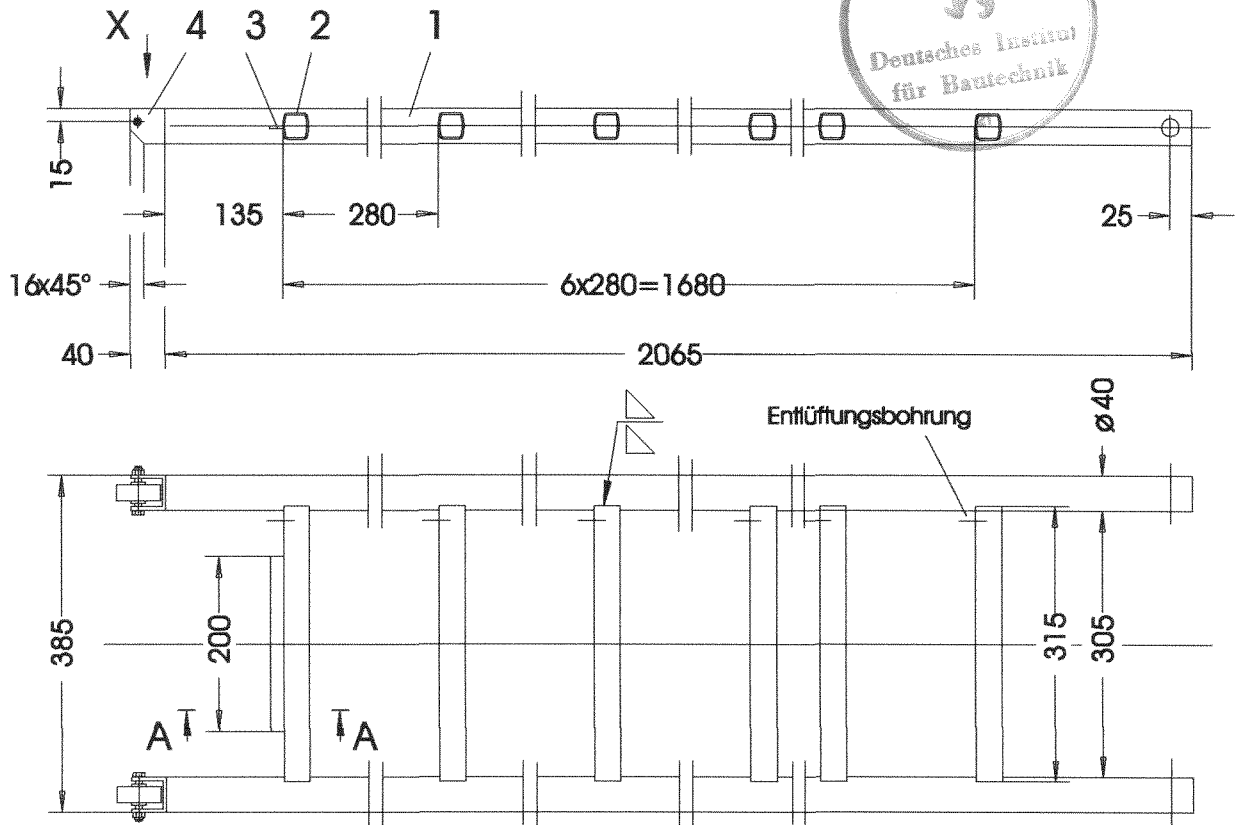


1	Kralle	Z.-Nr. 13 528	EN-AW Al Mg 0,7 Si - 6063 T66
2	Randprofil	Z.-Nr. 24 561/01	EN-AW 6005-A T6
3	Scharnier	Z.-Nr. 241 550/01	
4	Riegel	Z.-Nr. 241 550/02	
5	Sperrklinke	Z.-Nr. 241 550/03	
6	Rohr	Z.-Nr. 241 550/04	EN-AW Al Mg 0,7 Si - 6063 T66
7	Leiter (siehe Anlage A Seite 15)	Z.-Nr. 241 550/05	EN-AW Al Mg 0,7 Si - 6063 T66
8	Rohr 50x45x3	Z.-Nr. 241 550/06	EN-AW Al Mg 0,7 Si - 6063 T66
9	Rohr	40x20x2	EN-AW Al Mg 0,7 Si - 6063 T66
10	Winkel	L30x15x3x600	EN-AW Al Mg 0,7 Si - 6063 T66
11	Winkel	L30x15x3x230	EN-AW Al Mg 0,7 Si - 6063 T66
12	Gurt	b=23mm; l=320mm	
13	Sperrholzplatte 12mm dick	BFu 100G 2240x564	n ≥ 5 Furniere
14	Sperrholzplatte 12mm dick	BFu 100G 750x524	n ≥ 5 Furniere
15	Scheibe	6,4 DIN 125	St, verzinkt
16	Blindniet	6x22	Al/St DIN 7337
17	Blindniet	6x18	Al/St DIN 7337
18	Blindniet	6x12	Al/St DIN 7337

A., K. U. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

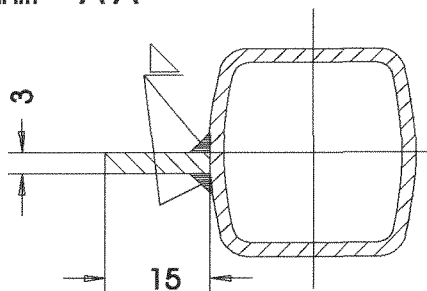
GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Rahmentafel mit
Etagenleiter (Details)
241 550-H (Seite 2)

Anlage A, Seite 14 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik

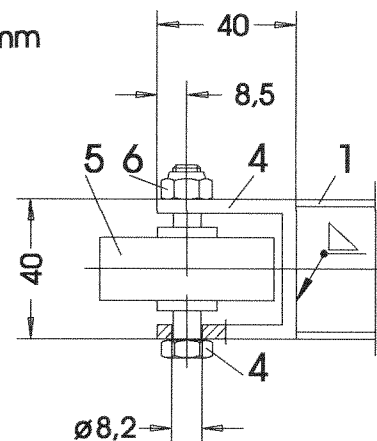


alle Kanten entgratet
alle Schweißnähte WIG $\alpha=3\text{mm}$

Schnitt A-A



Ansicht X



- 7 Sechskantmutter, selbstsichernd
- 6 Sechskantschraube
- 5 Rolle
- 4 U-Profil
- 3 Flach
- 2 Sprossenprofil
- 1 Rohr

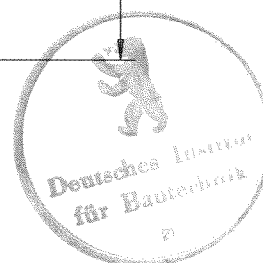
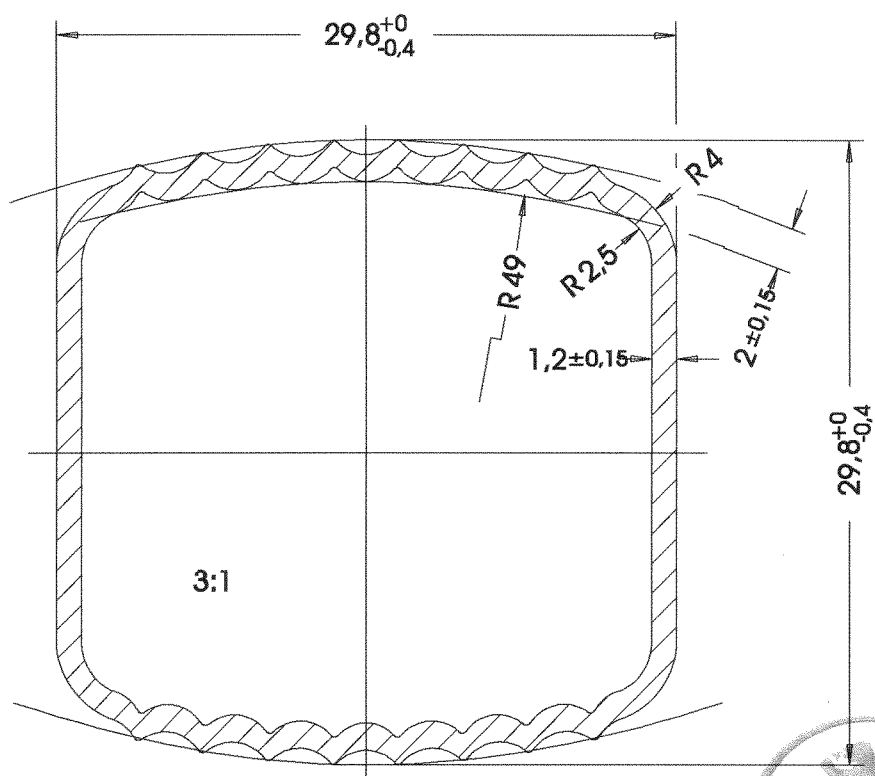
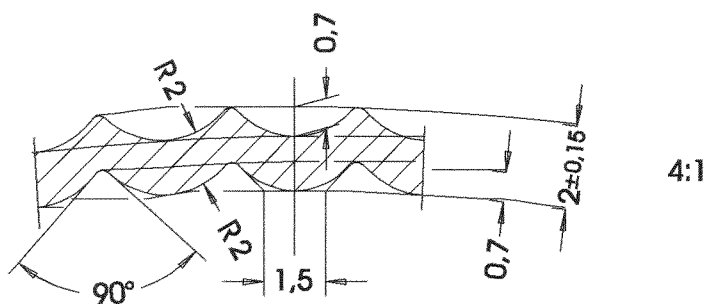
- M8 DIN 985
- M8x50 DIN 931
- $\varnothing 50$
- 40x40x4
- 15x3x200
- Z-Nr. 22 780
- 40x2

- EN-AW Al Mg 0,7 Si - 6063 T66
- EN-AW Al Mg 0,7 Si - 6063 T66
- EN-AW Al Mg 0,7 Si - 6063 T66
- EN-AW Al Mg 0,7 Si - 6063 T66

A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görchen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Leiter

Anlage A, Seite 15 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik

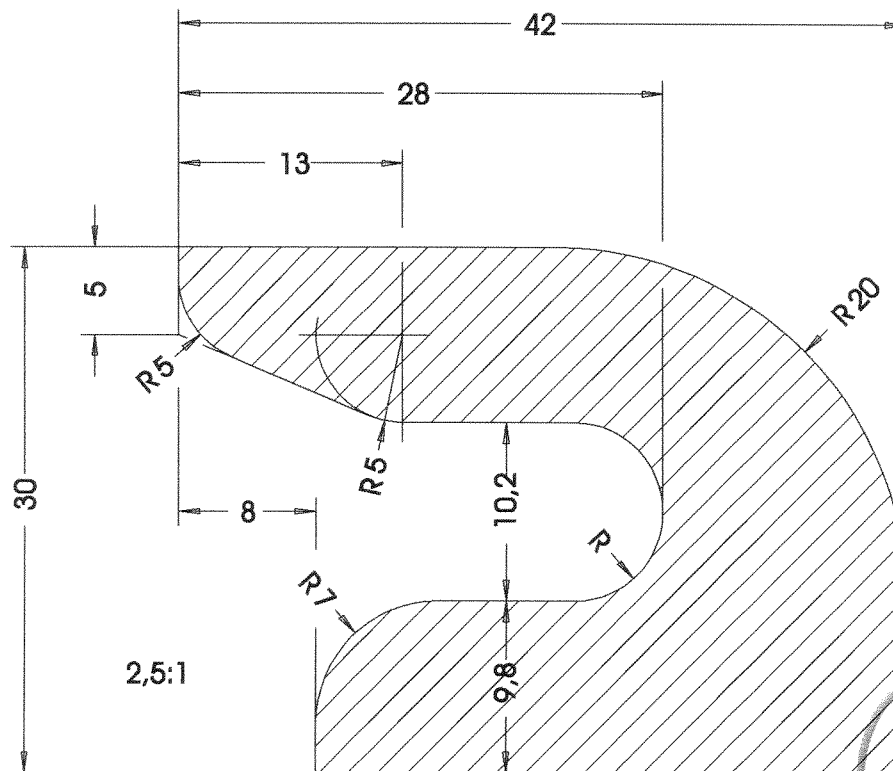


Material: EN-AW Al Mg 0,7 Si - 6063 T66

A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Sprossenprofil

Anlage A, Seite 16 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik



unbemaßte Kanten: $R < 0,5$

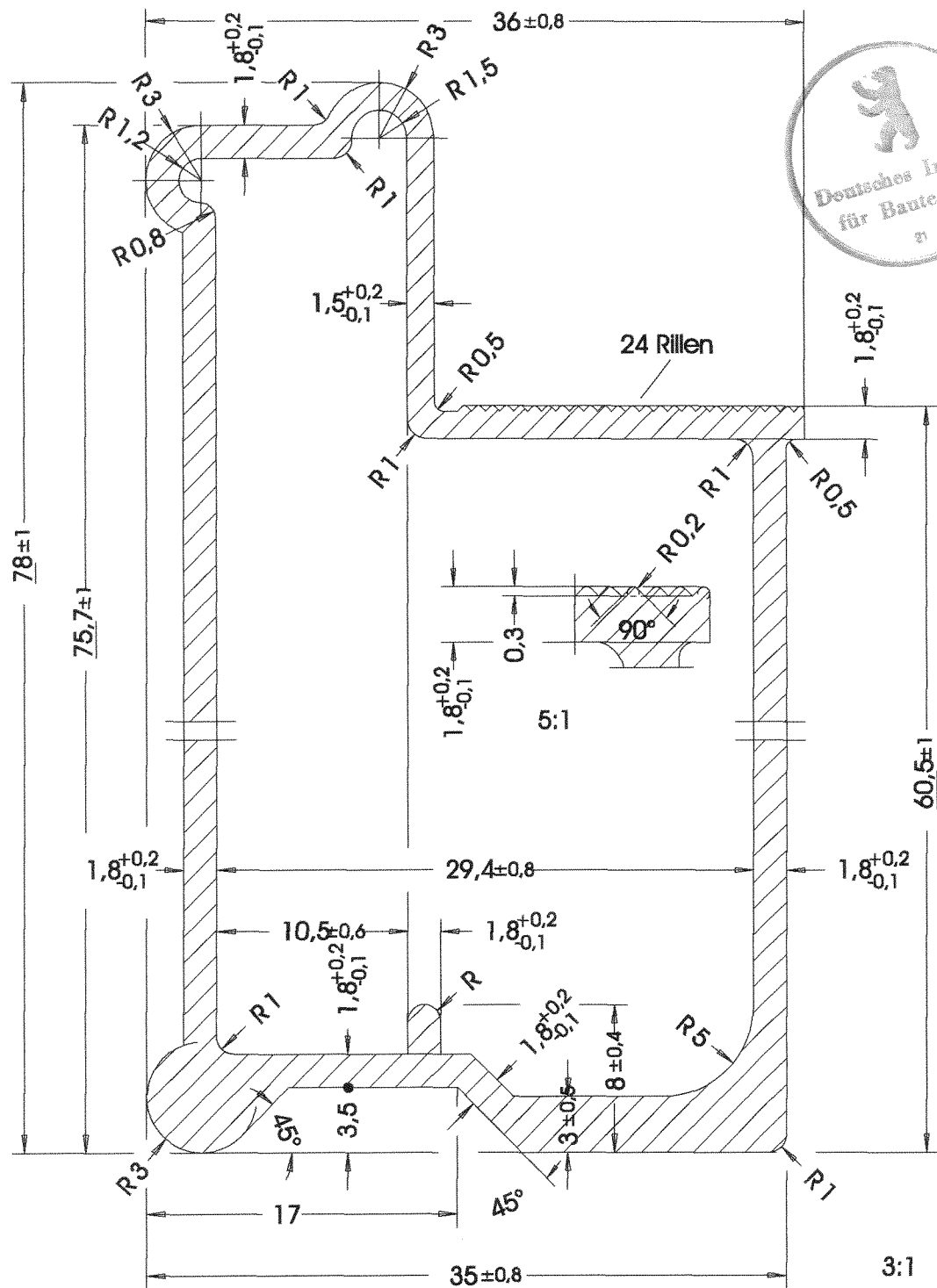


Material: EN-AW Mg 0,7 Si - 6063 T66

A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Krallenprofil 2

Anlage A, Seite 17 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik

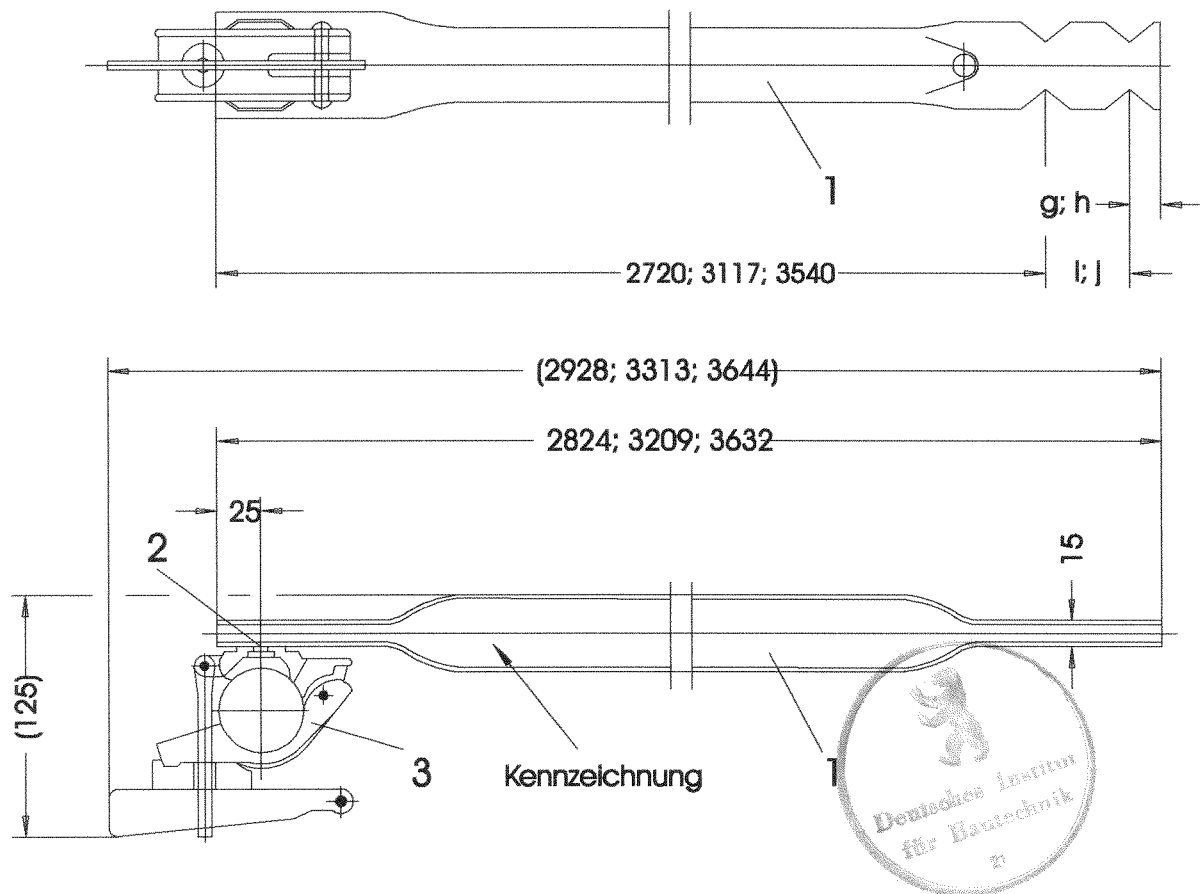


Material: EN-AW 6005-A T6

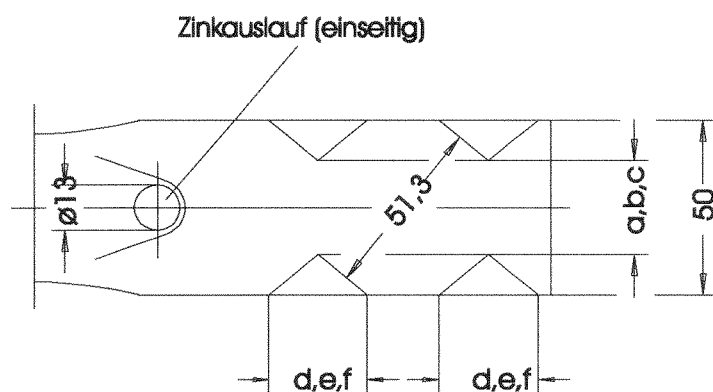
A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Holmprofil

Anlage A, Seite 18 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik



j	57,0	2,07
l	49,0	2,57 / 3,07
h	22,0	2,07
g	18,0	2,57 / 3,07
f	33,0	2,07
e	28,5	2,57
d	30,0	3,07
c	27,0	2,07
b	32,5	2,57
a	37,5	3,07
Maß (mm)		Feld (mm)



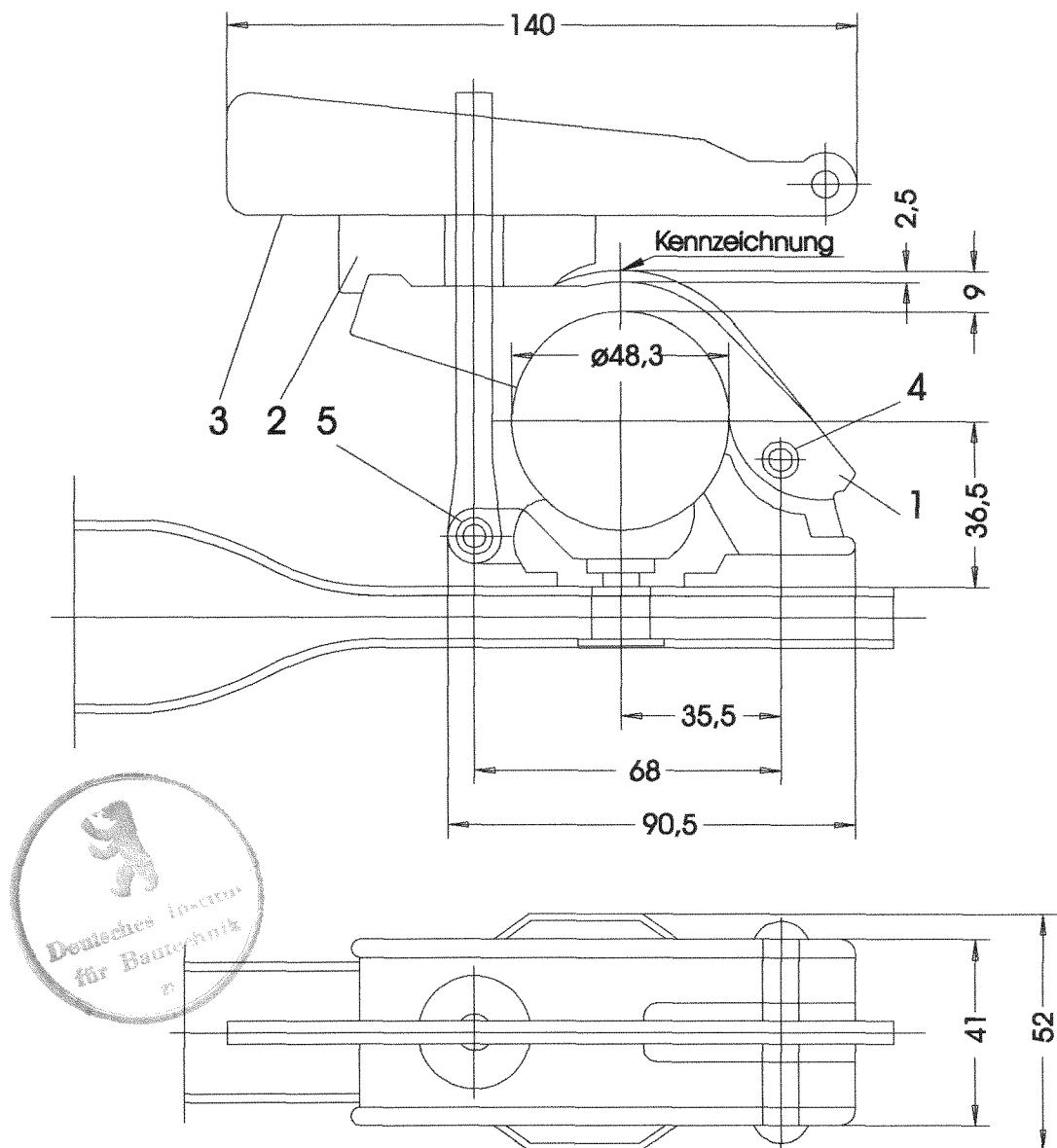
- 3 Halbkupplung mit Keilverschluß
 2 Zylinderkopfniet UGST 36 $\varnothing 16 \times 20$
 1 Rohr S235JR $\varnothing 42,4 \times 2,0$

Anlage A Seite 20

A., K. u. L. Albert GbR
 Industriegebiet Nr. 2
 06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
 BLITZFIX 70
 Diagonale
 2,07m; 2,57m; 3,07m

Anlage A, Seite 19 zur
 allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-8.1-885
 vom 3. April 2006
 Deutsches Institut für Bautechnik



Ansicht vereinfacht dargestellt

Halbkupplung mit Keilverschluß nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

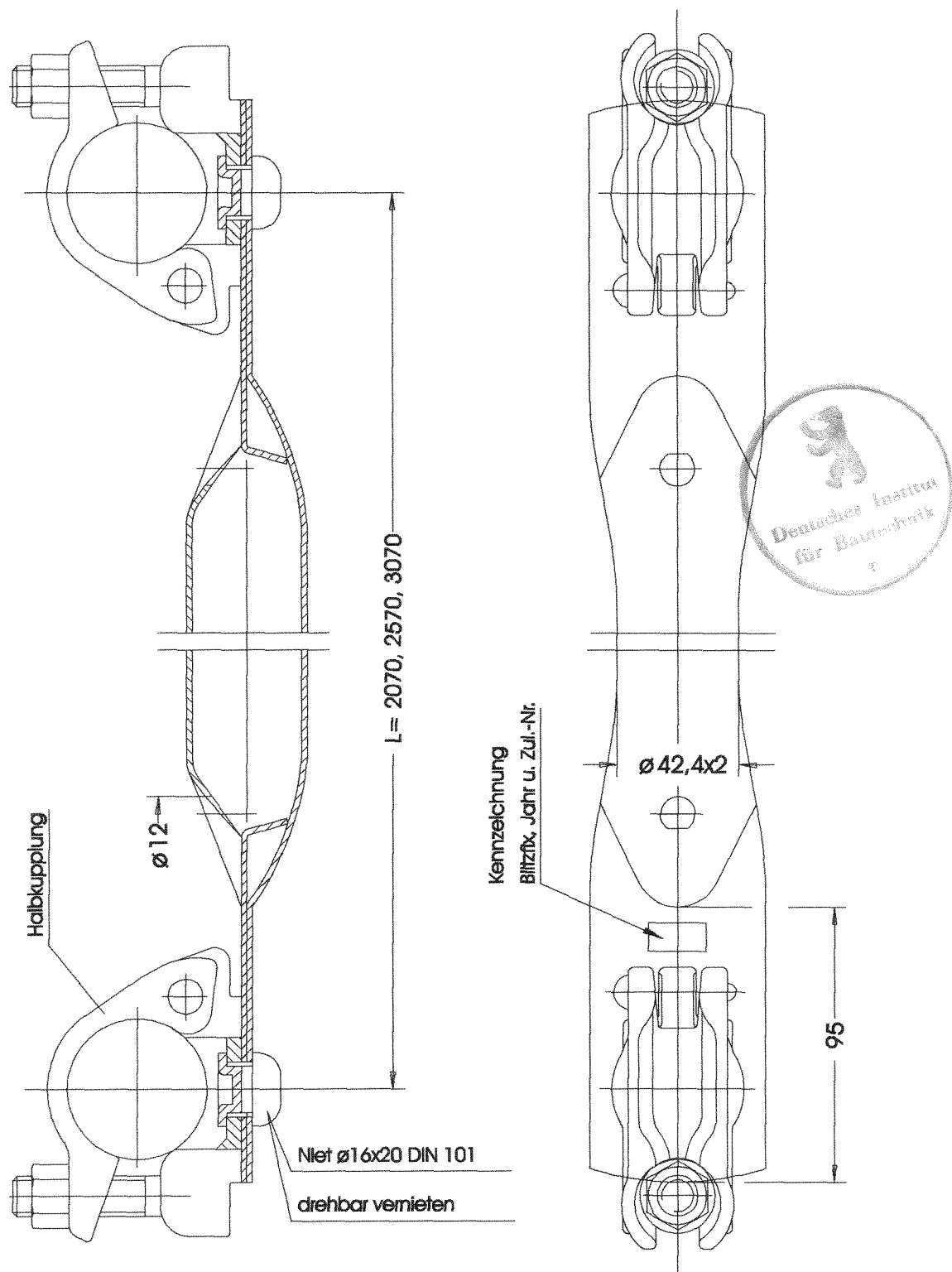
5	Halbrundniet	E295	Ø8x42
4	Halbrundniet	E295	Ø8x45
3	Keil	E360	t=5
2	Unterlegscheibe	S235JR	17x8x30
1	Kupplungskörper	S235JR	

A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70

Halbkupplung mit
Keilverschluß

Anlage A, Seite 20 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik

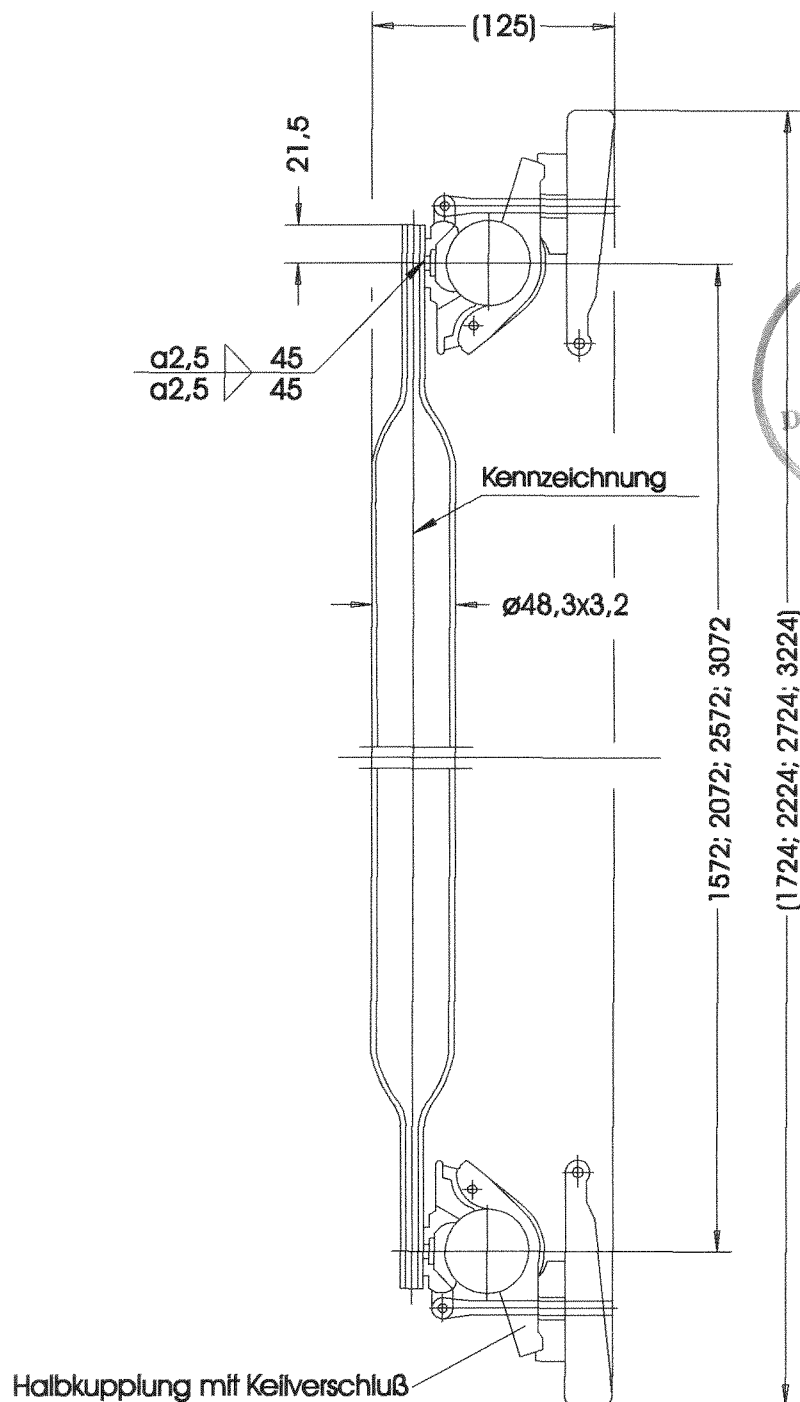


Material: S235JR feuerverzinkt

A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Horizontalstrebe

Anlage A, Seite 21 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik



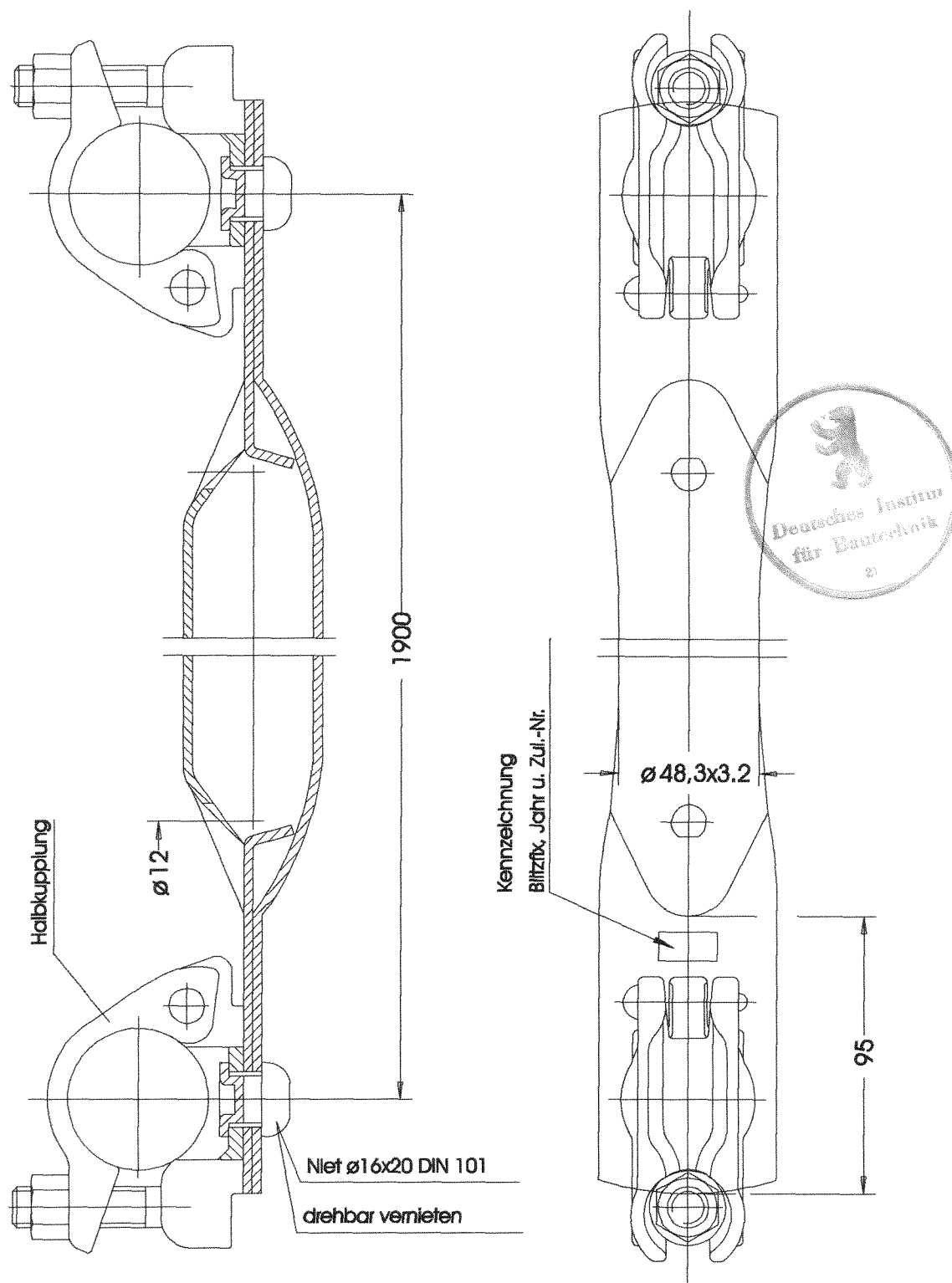
Material: S235JR feuerverzinkt

*) $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$

A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Horizontalstrebe
1,57m; 2,07m; 2,57m; 3,07m

Anlage A, Seite 22 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik

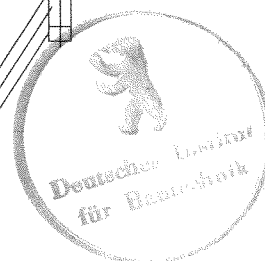
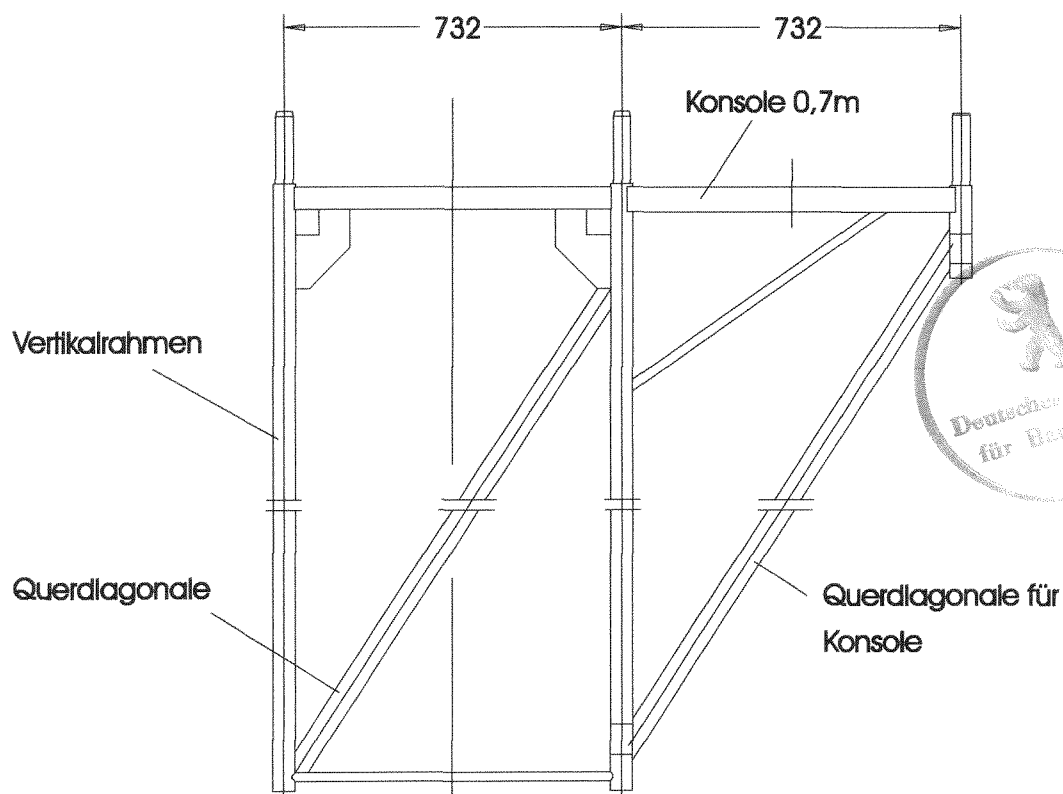
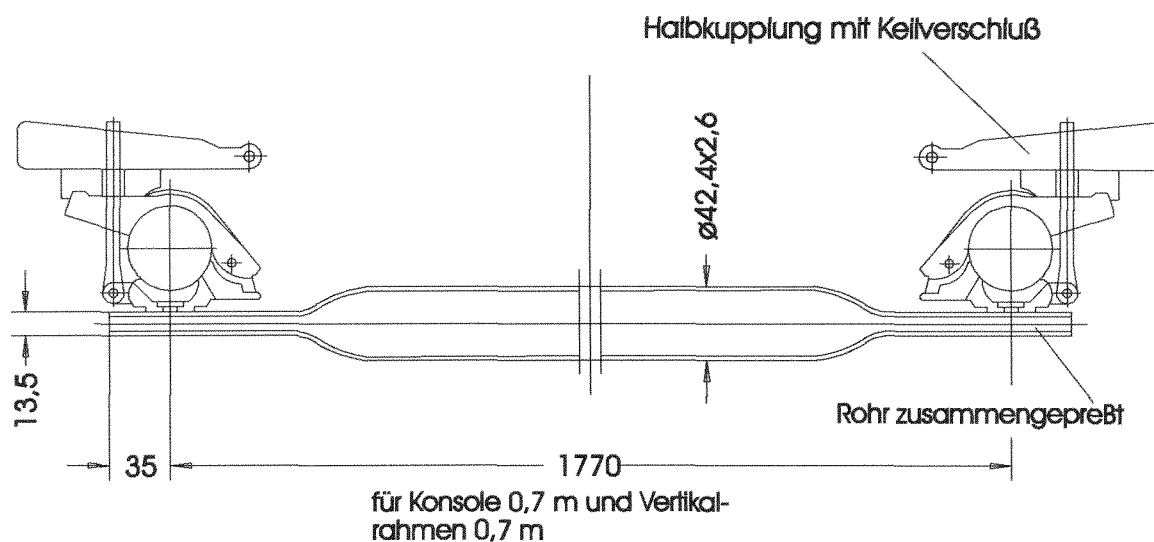


Material: S235JR feuerverzinkt

A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Querdiagonale für
Vertikalrahmen

Anlage A, Seite 23 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik

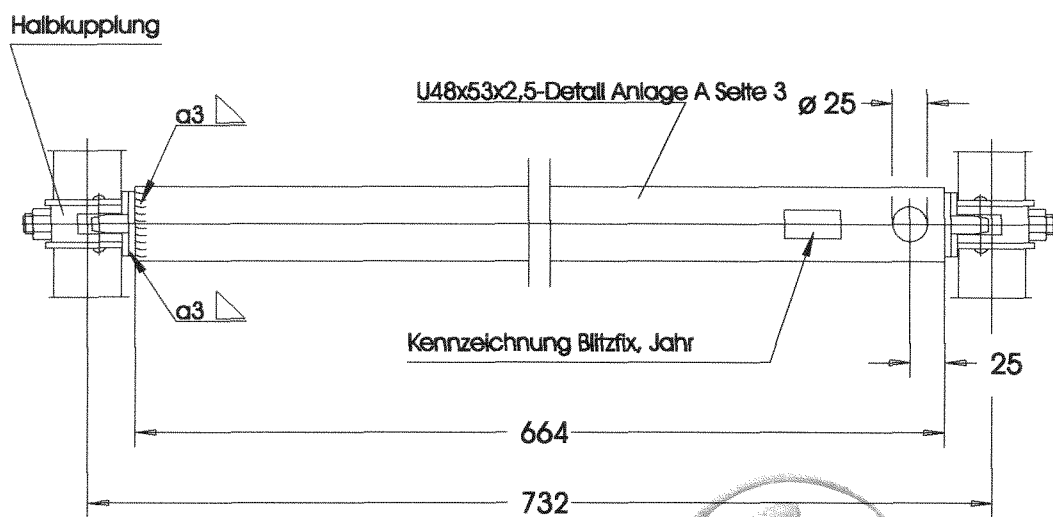


Material: S235JR feuerverzinkt

A., K. u. L Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Querdiagonale 1,77 m
für Konsole 0,7 m und
Vertikalrahmen 0,7 m

Anlage A, Seite 24 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik

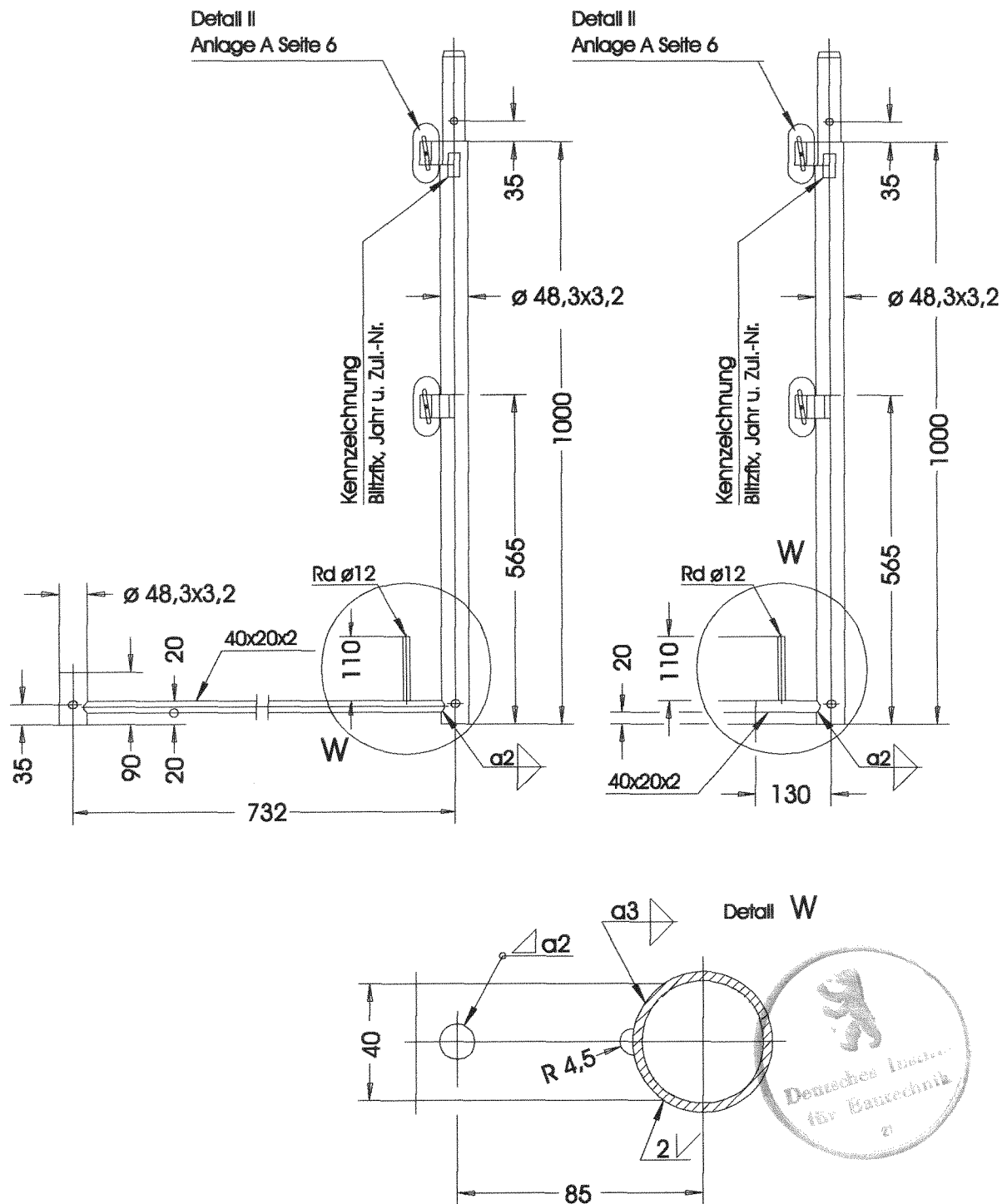


Material: S235JR feuerverzinkt

A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Querriegel

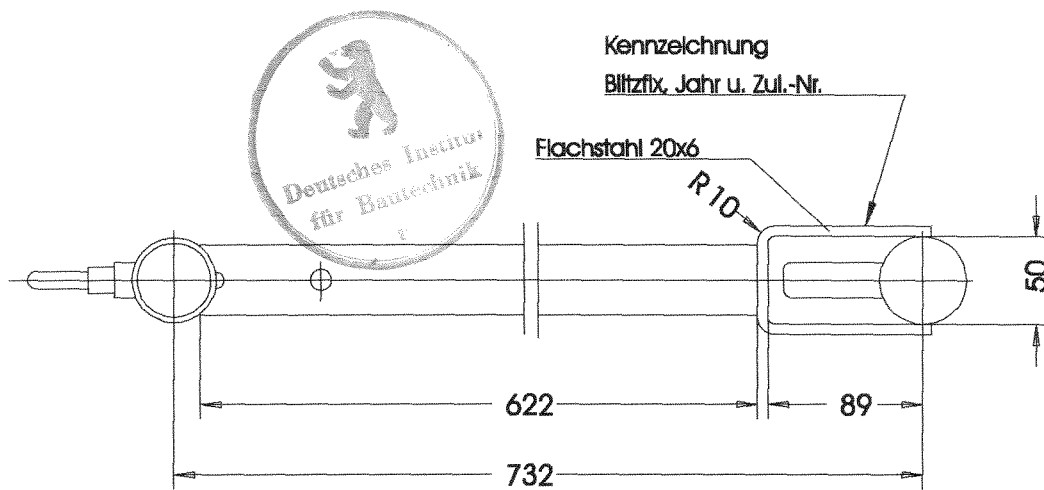
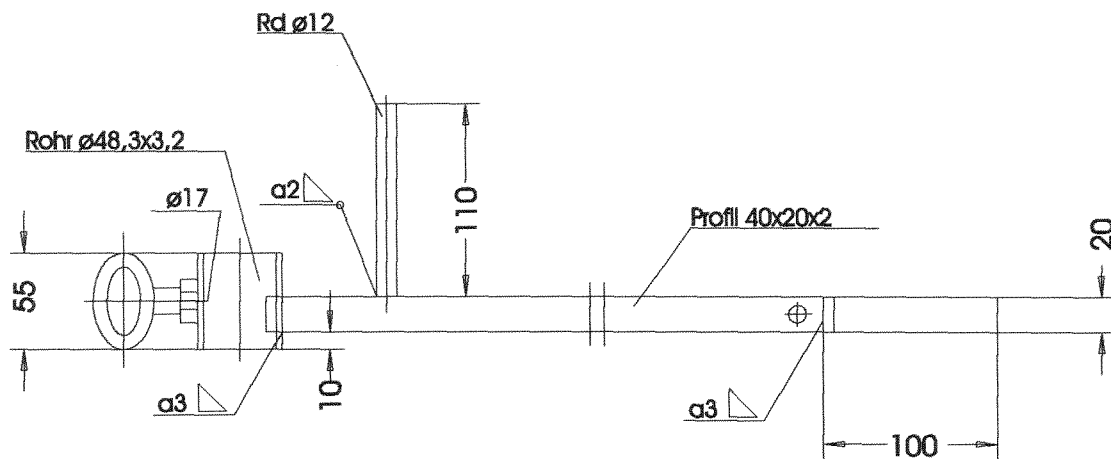
Anlage A, Seite 25 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik



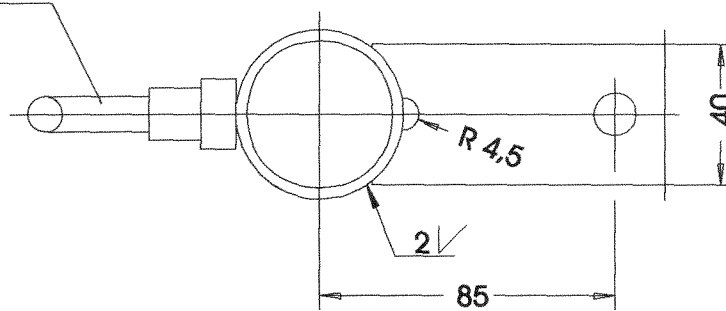
A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Geländerstütze

Anlage A, Seite 26 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik



Mutter M14 DIN 934
Ringschraube M14



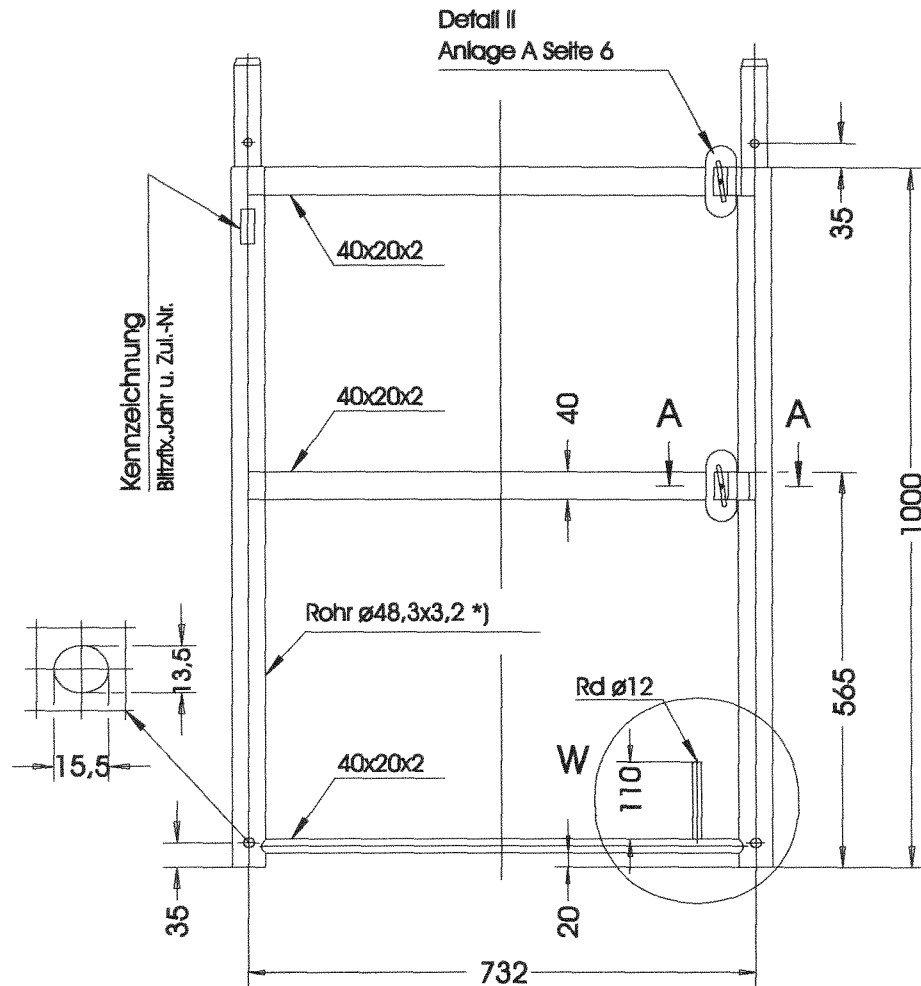
Material: S235JR feuerverzinkt

A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

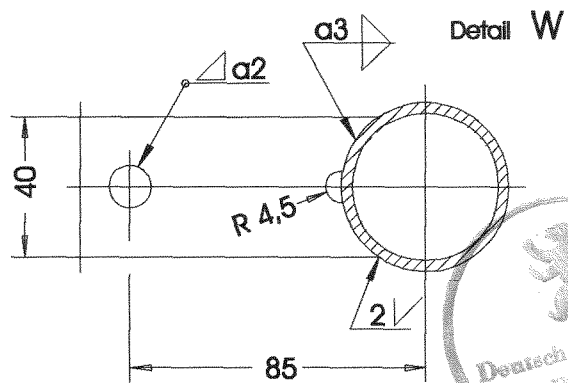
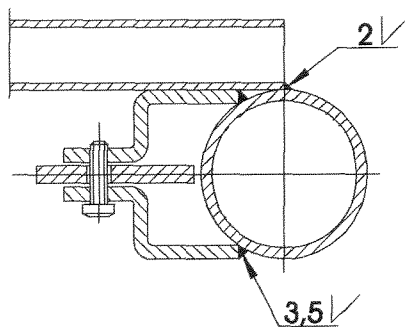
GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
obere Belagsicherung

Anlage A, Seite 28 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik

Anlage A, Seite 29 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik



Schnitt A-A



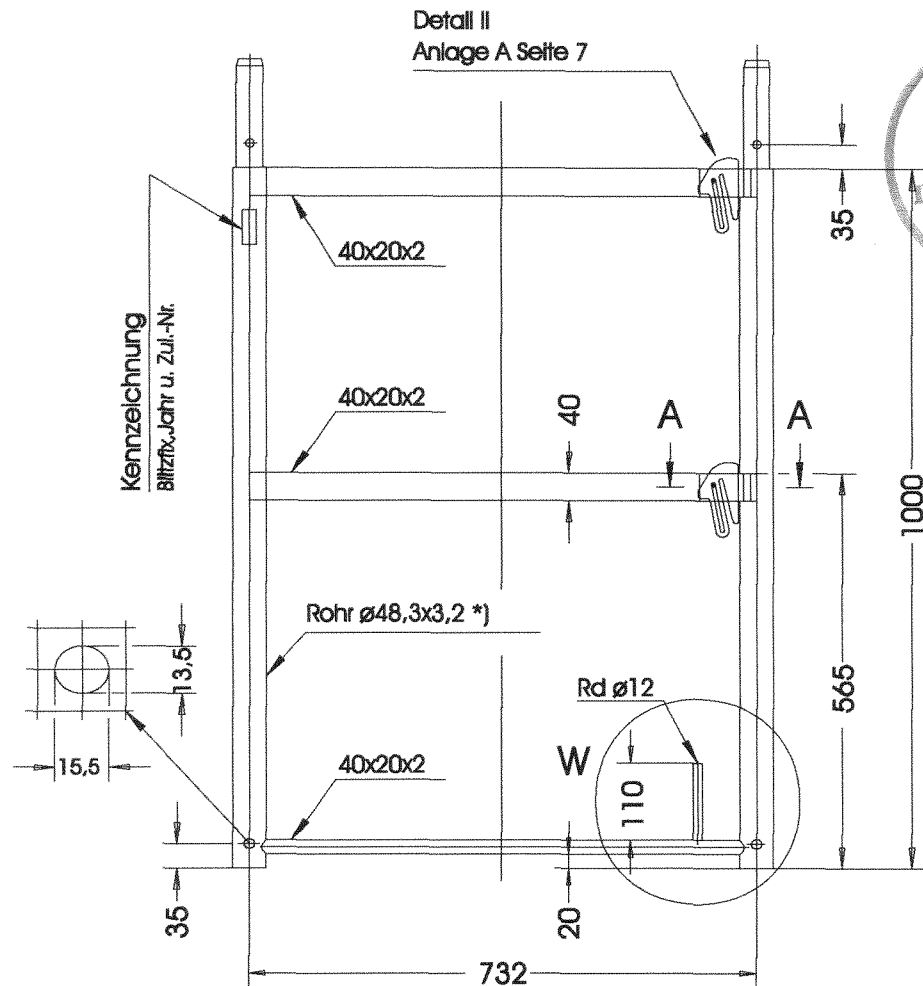
Material: S235JR feuerverzinkt

A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

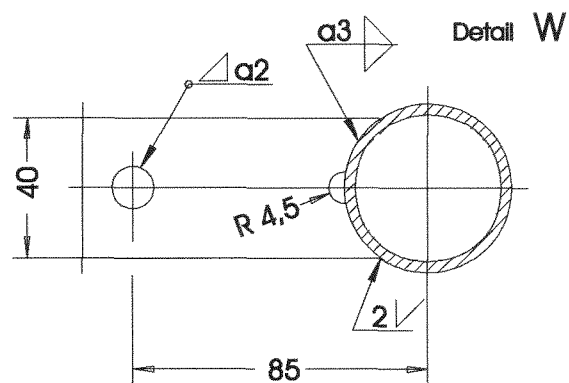
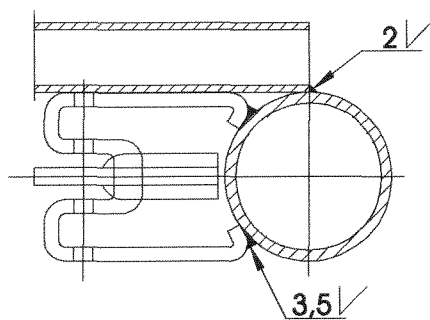
GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Stirn geländerahmen

Anlage A, Seite 30 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik





Schnitt A-A



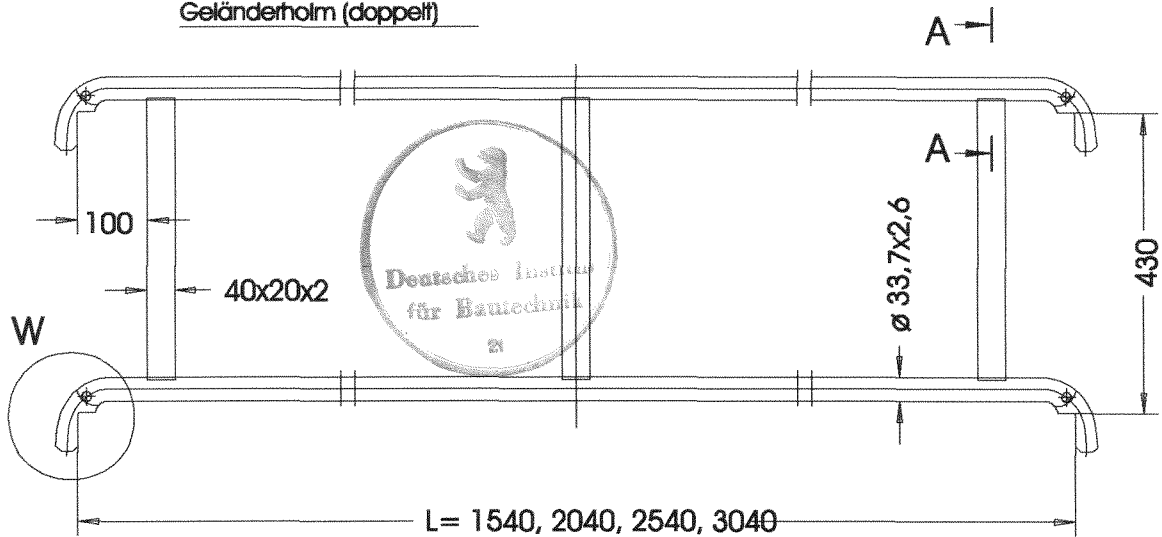
Material: S235JR feuerverzinkt

A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

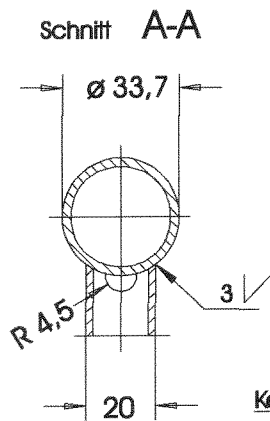
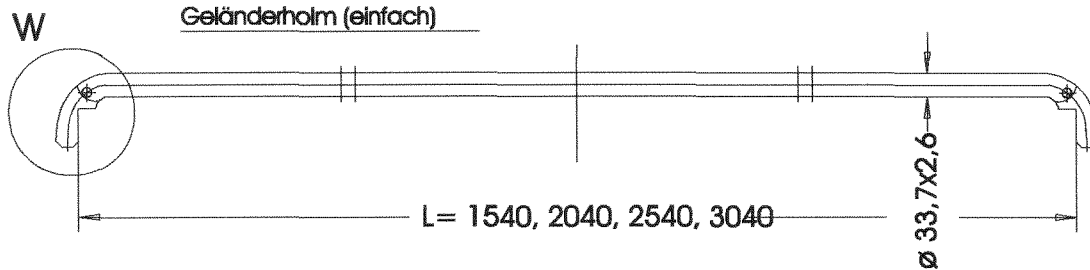
GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Stingeländerahmen

Anlage A, Seite 31 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik

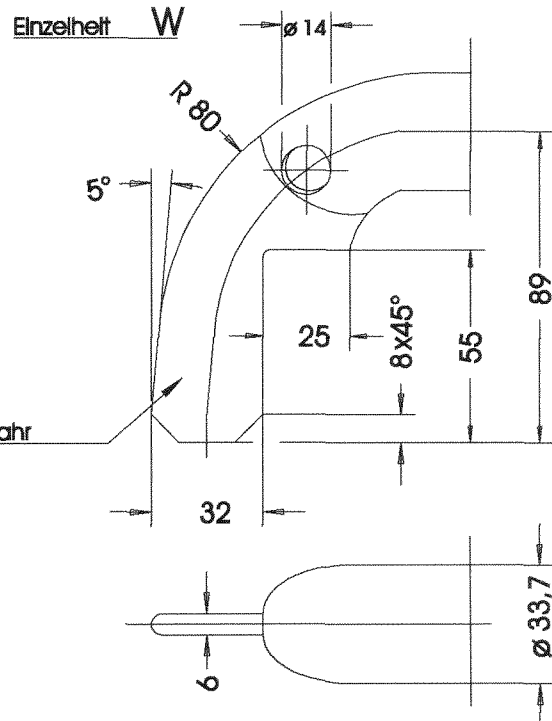
Geländerholm (doppelt)



Geländerholm (einfach)



Kennzeichnung Blitzfix, Jahr

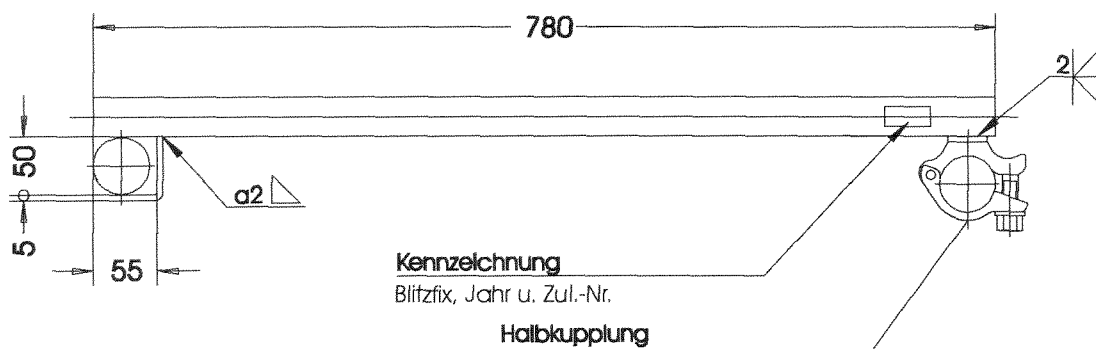
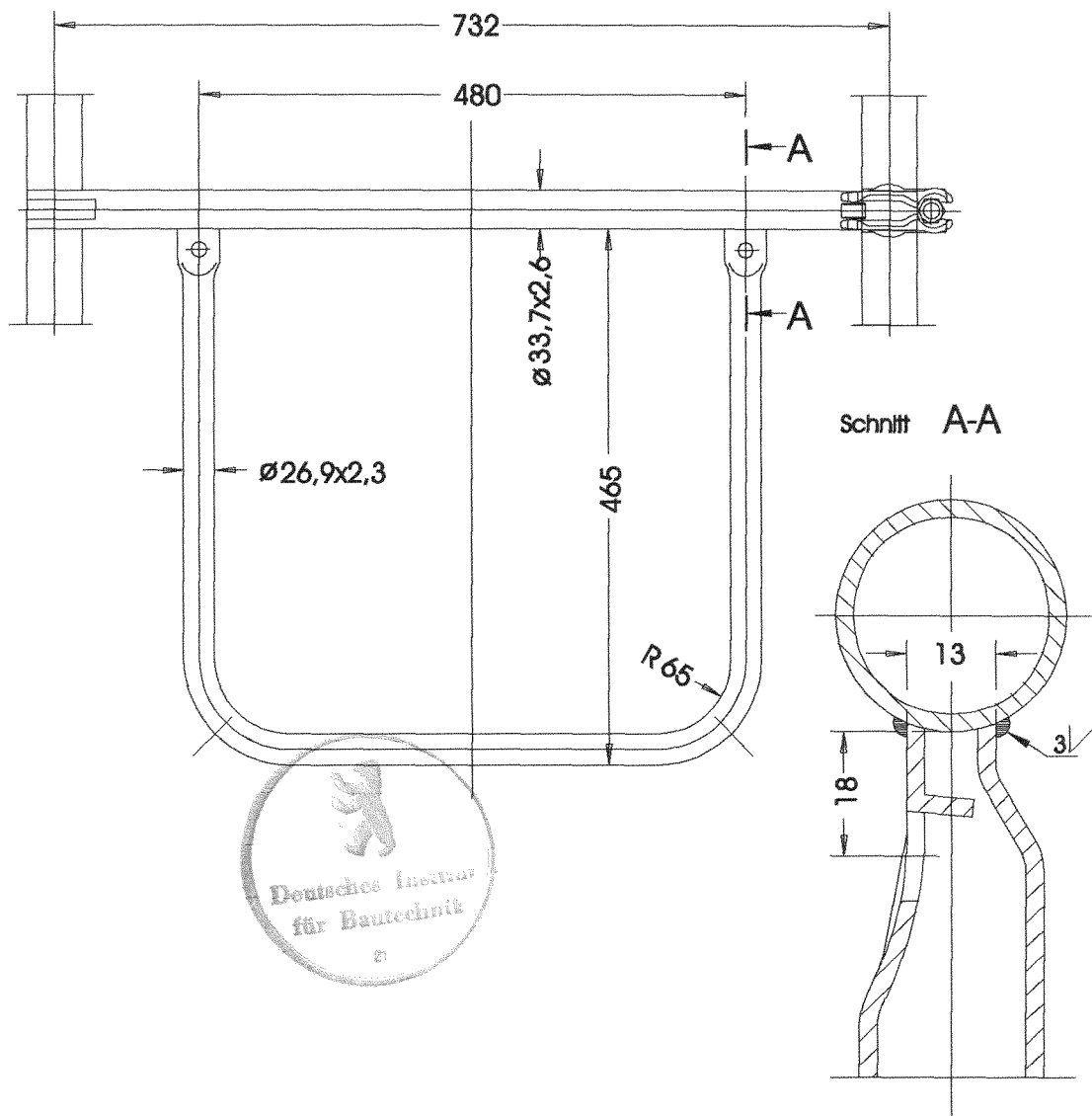


Material: S235JR feuerverzinkt

A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Geländerholme
doppelt und einfach

Anlage A, Seite 32 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik

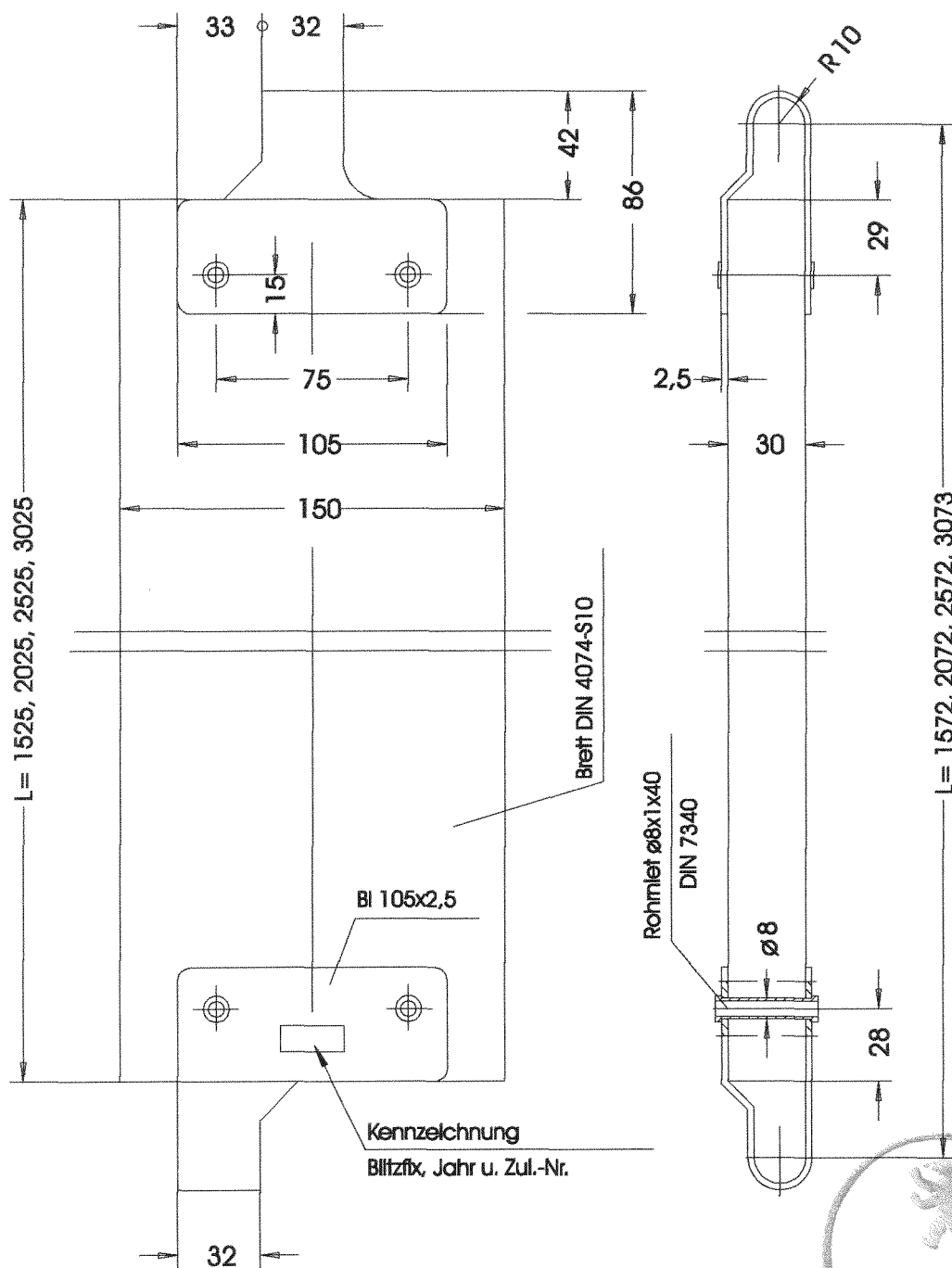


Material: S235JR feuerverzinkt

A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Stirnseiten-Geländer

Anlage A, Seite 33 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik

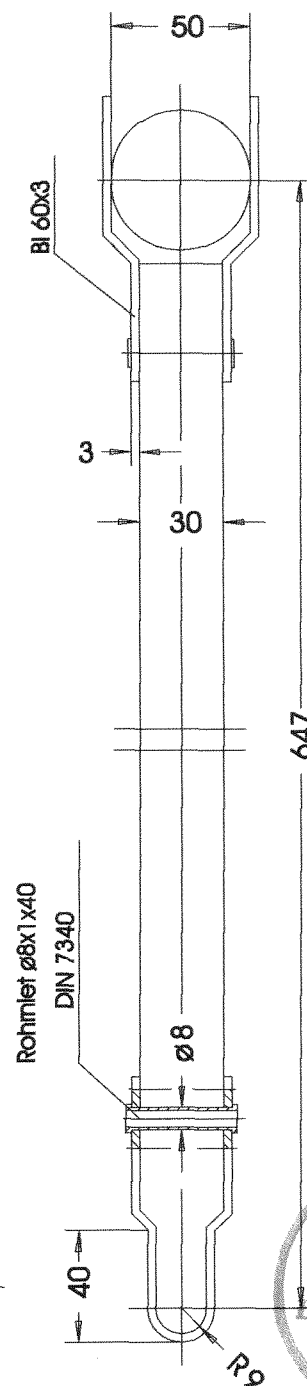


Material: S235JR verzinkt

A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Bordbretter

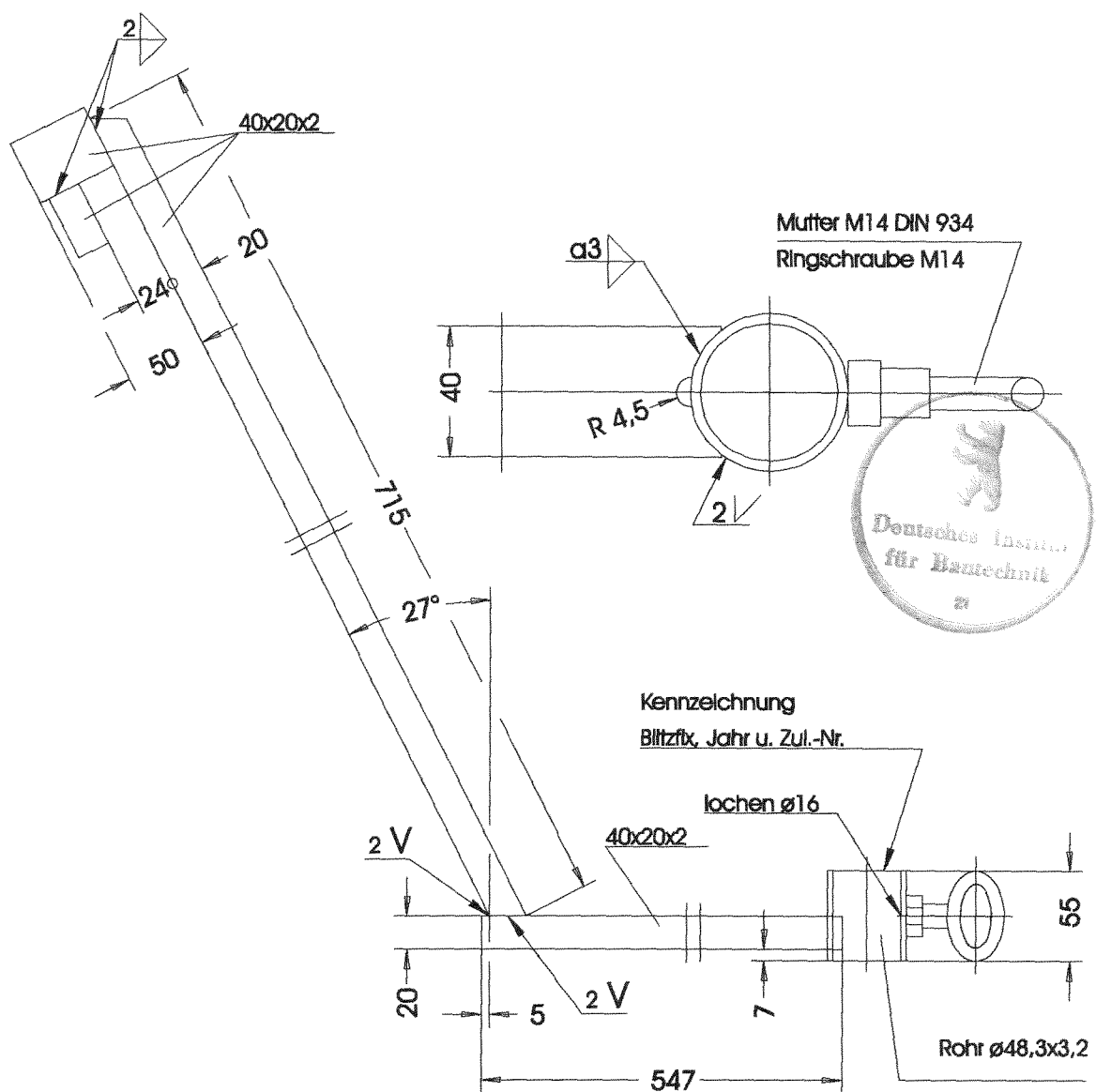
Anlage A, Seite 34 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik



Anlage A, Seite 35 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik



Anlage A, Seite 36 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik



A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

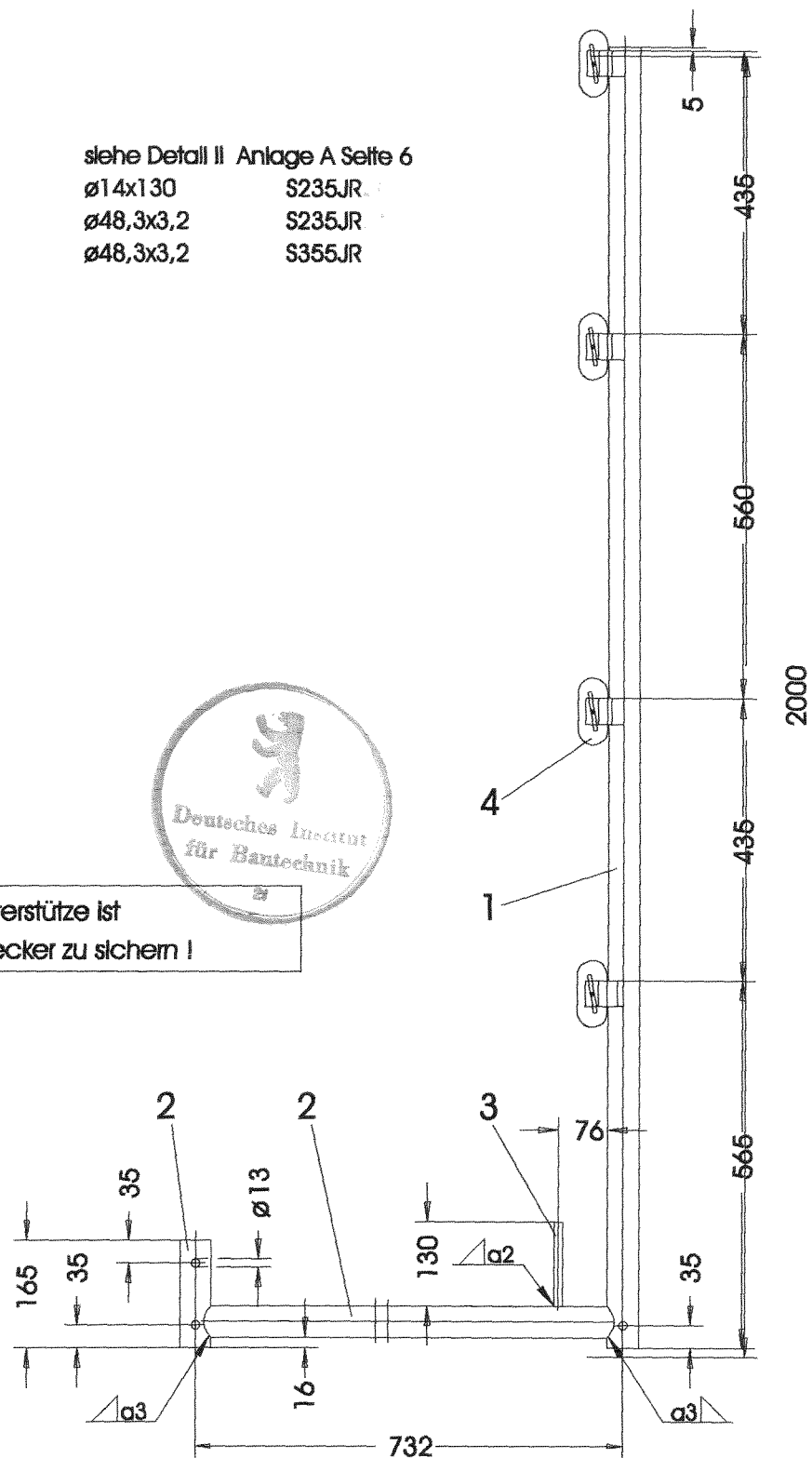
GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Belagsicherung

Anlage A, Seite 37 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik

- | | | | |
|---|------------------|----------------------------------|--------|
| 4 | Geländerkästchen | siehe Detail II Anlage A Seite 6 | |
| 3 | Bordbrettbolzen | Ø14x130 | S235JR |
| 2 | Rohr | Ø48,3x3,2 | S235JR |
| 1 | Rohr | Ø48,3x3,2 | S355JR |



Schutzgitterstütze ist
mit Fallstecker zu sichern !



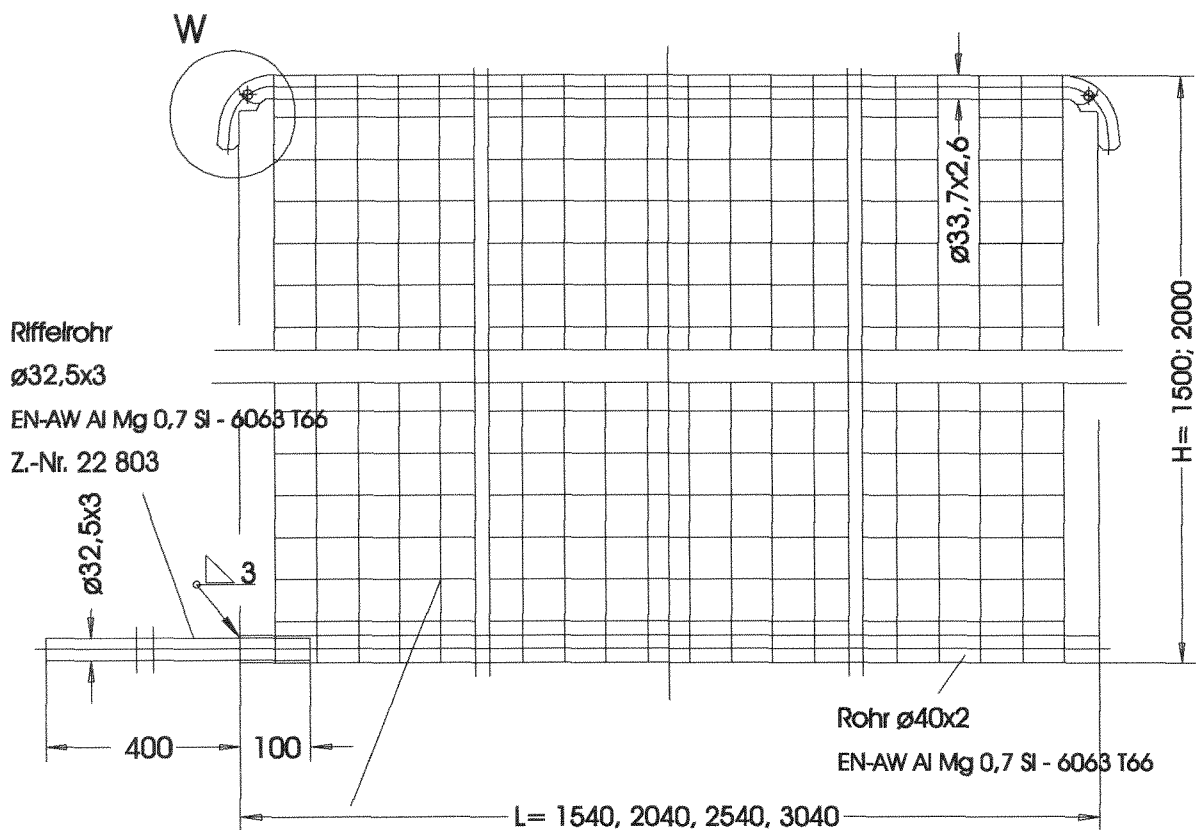
A., K. U. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Schutzgitterstütze
0,73 m

Anlage A, Seite 38 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z.-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik

- 

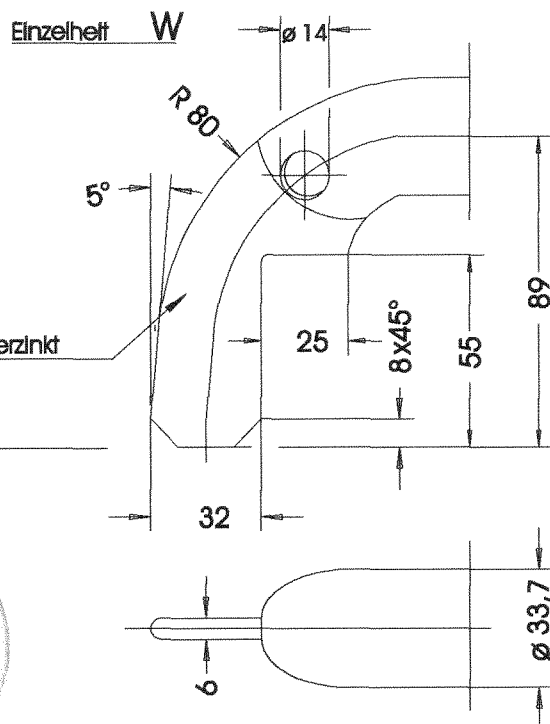
Anlage A, Seite 39 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z.-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik



Schutznetz MW 60
 EN 1263-1 Typ U,
 mit zusätzl.
 Netzbefestigungsleine

Material: S235JR feuerverzinkt

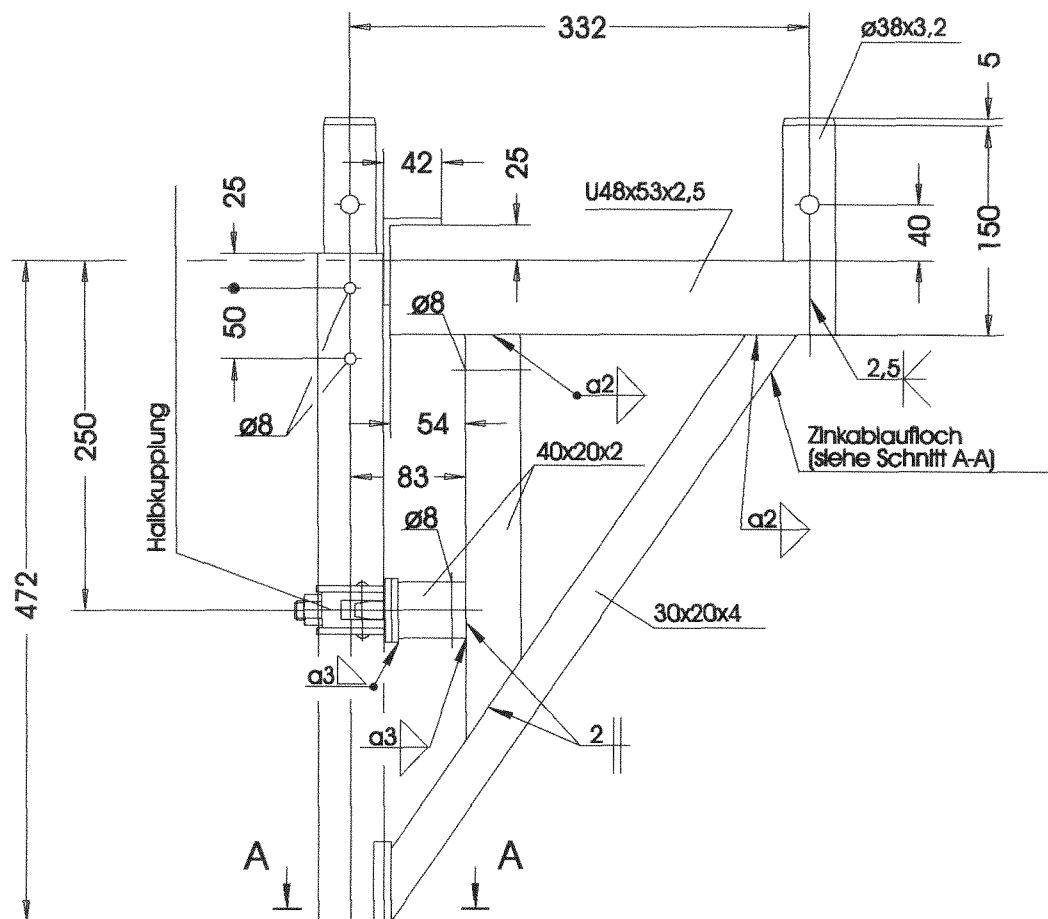
Kennzeichnung
 Blitzfix, Jahr u. Zul.-Nr.



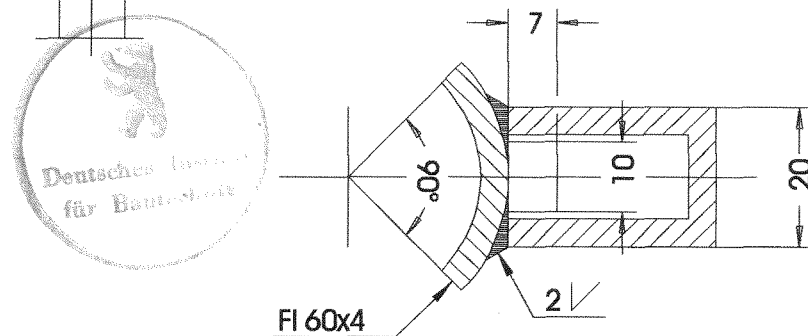
A., K. u. L. Albert GbR
 Industriegebiet Nr. 2
 06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
 BLITZFIX 70
 Netzschutzwand

Anlage A, Seite 40 zur
 allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z.-8.1-885
 vom 3. April 2006
 Deutsches Institut für Bautechnik



Schnitt A-A



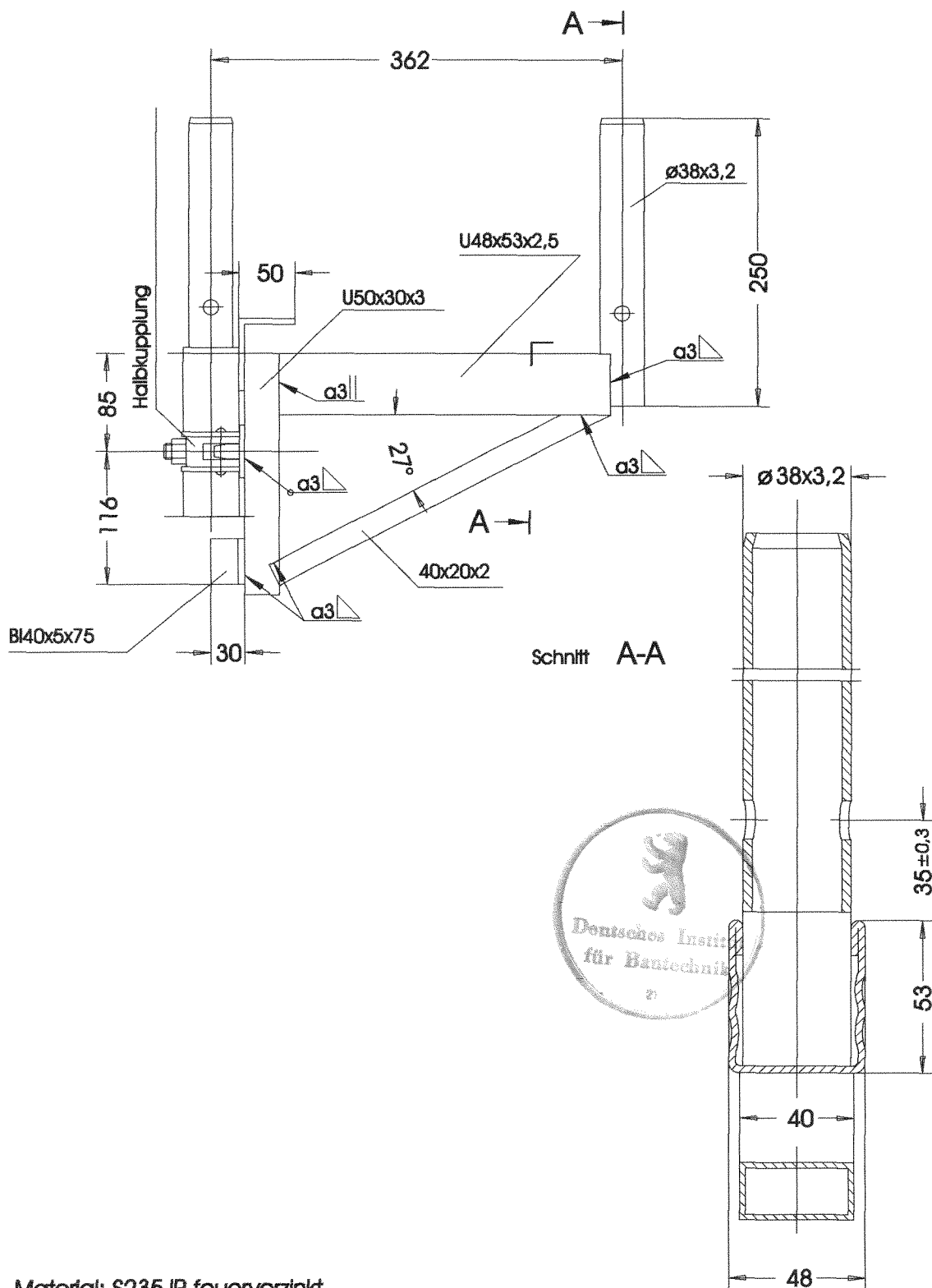
Material: S235JR feuerverzinkt

A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70

Verbreiterungs-
konsole 0,3m

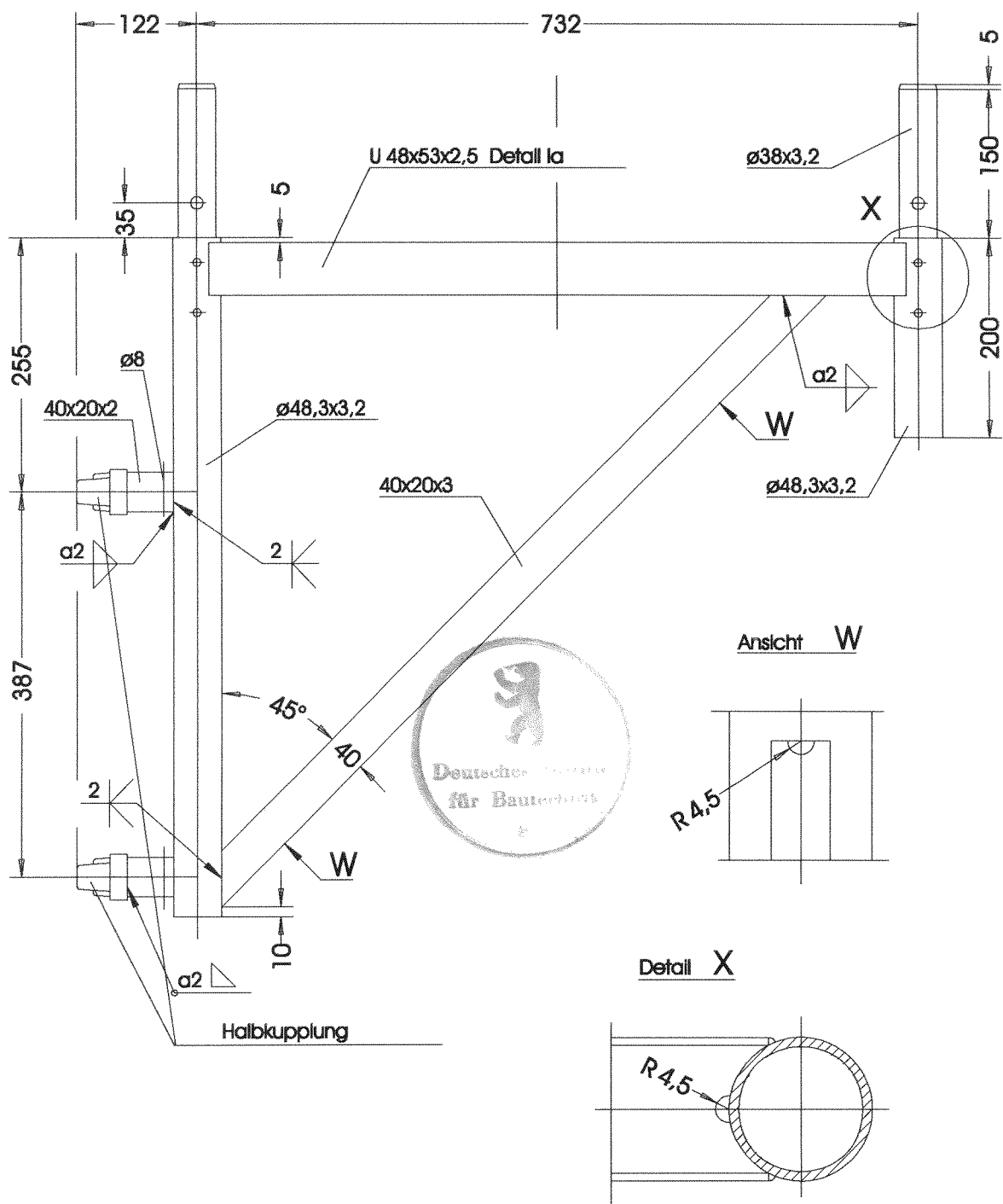
Anlage A, Seite 41 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik



A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Verbreiterungs-
konsole 0,3m

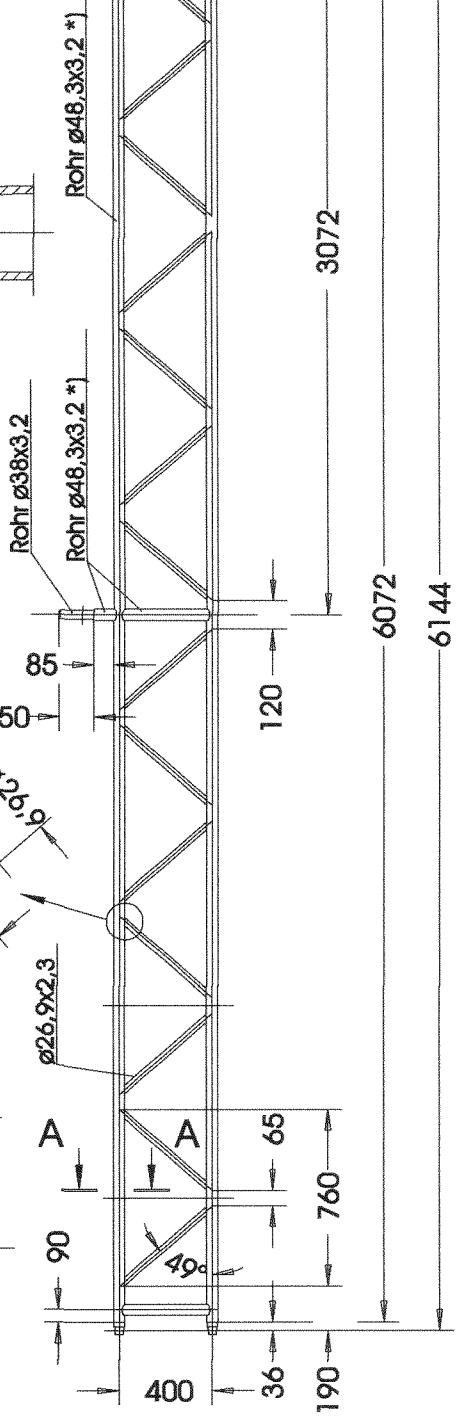
Anlage A, Seite 42 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z.-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik



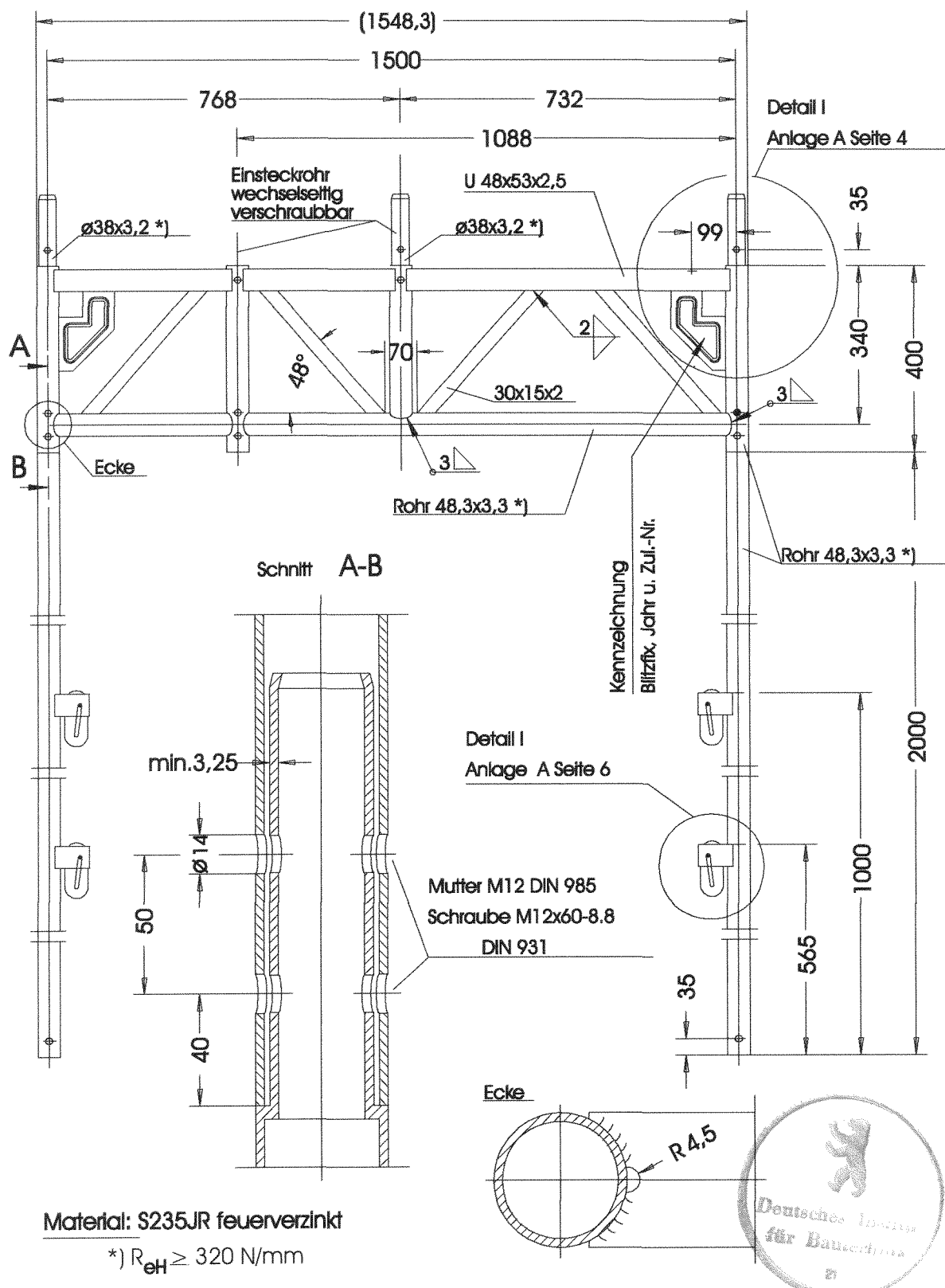
A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Rahmenkonsole 0,73

Anlage A, Seite 43 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik



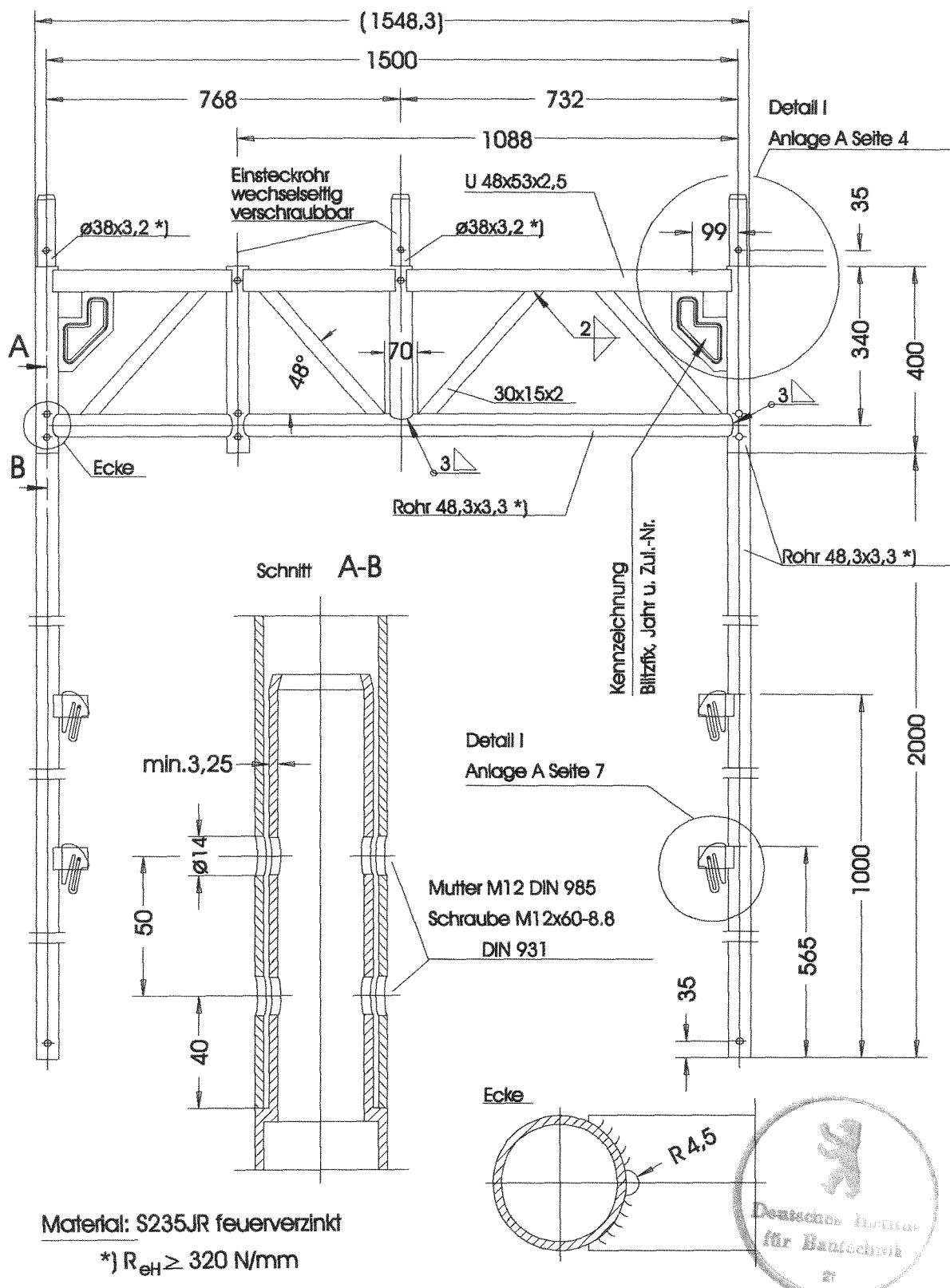
Anlage A, Seite 44 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik



A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Durchgangsrahmen

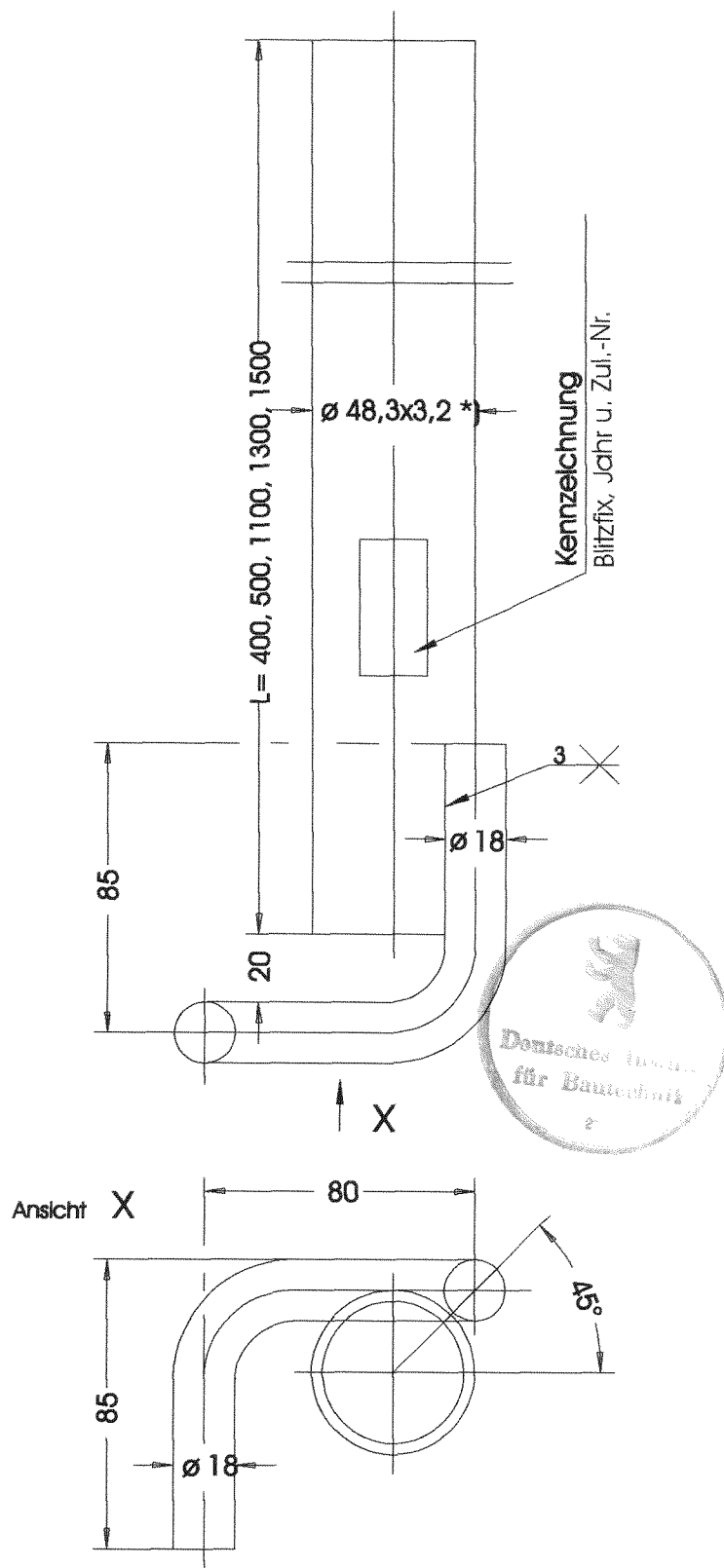
Anlage A, Seite 45 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik



A., K. u. L. Albert GbR
Industriegbiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Durchgangsrahmen

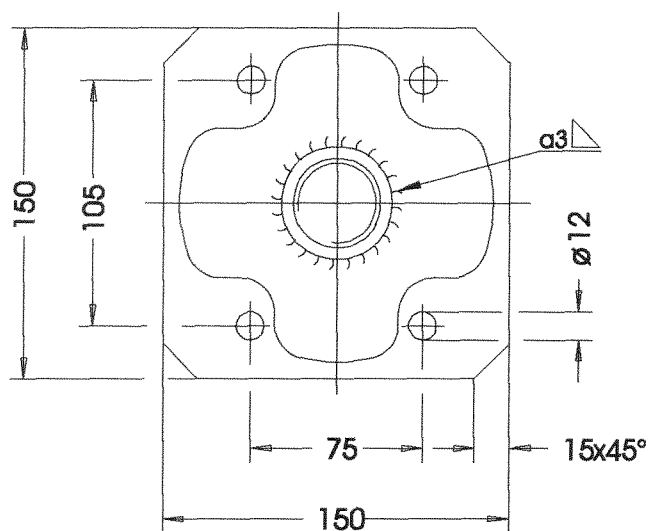
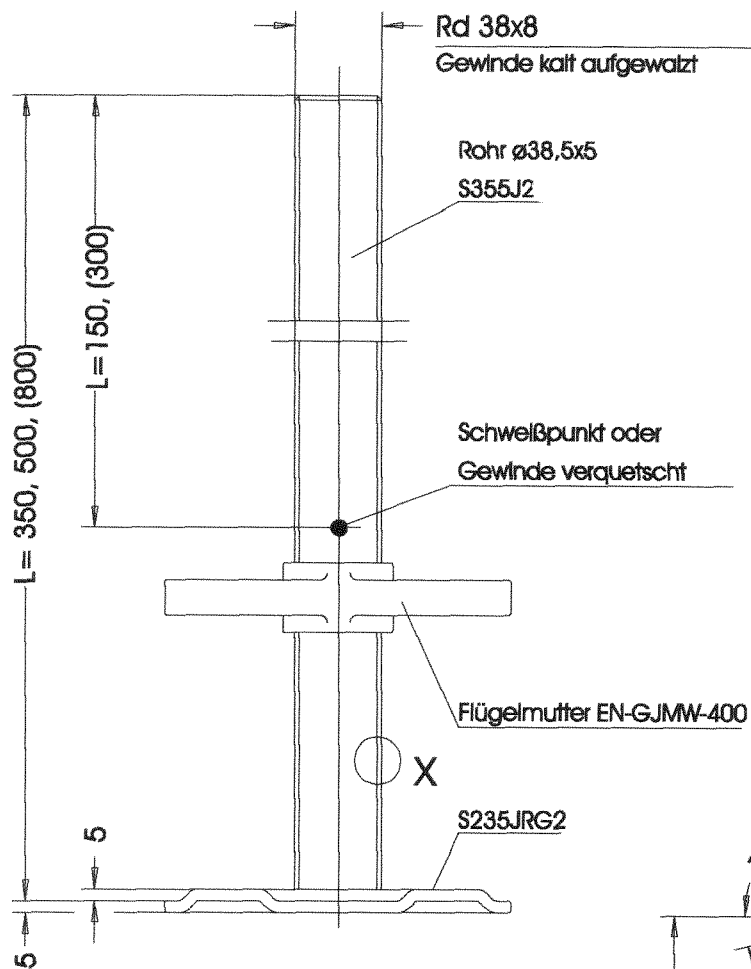
Anlage A, Seite 46 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik



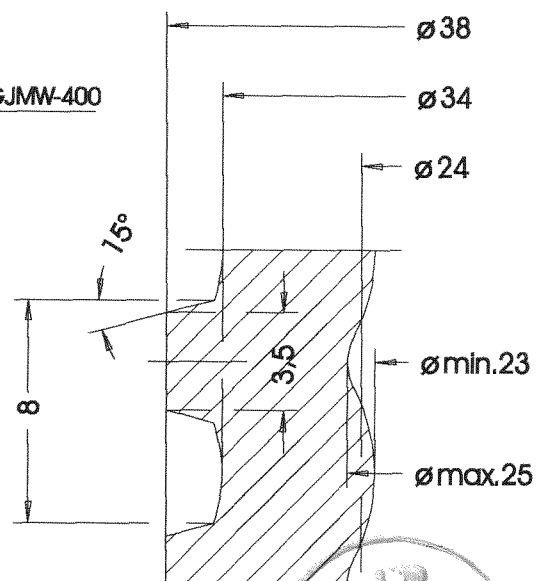
A., K. u. L. Albert GbR
 Industriegebiet Nr. 2
 06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
 BLITZFIX 70
 Gerüsthalter

Anlage A, Seite 47 zur
 allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z.-8.1-885
 vom 3. April 2006
 Deutsches Institut für Bautechnik



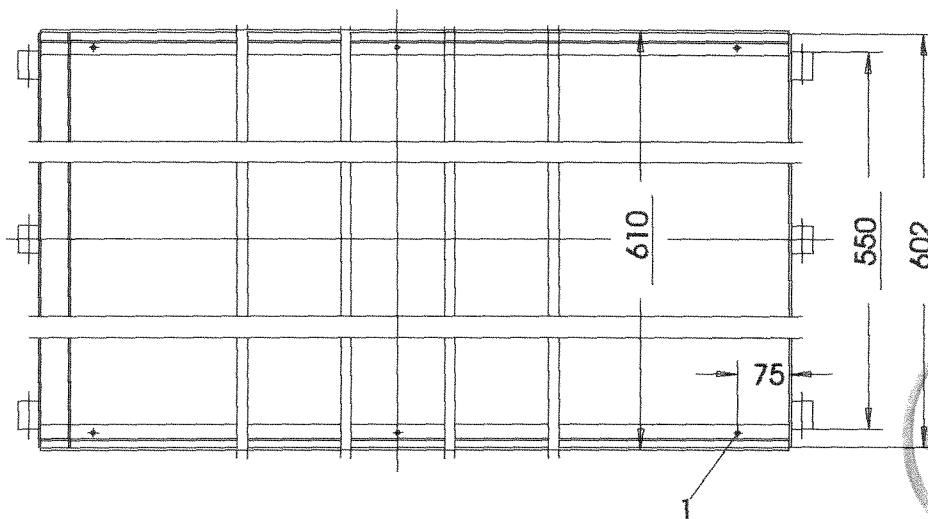
Detail X
Gewindeprofilierung



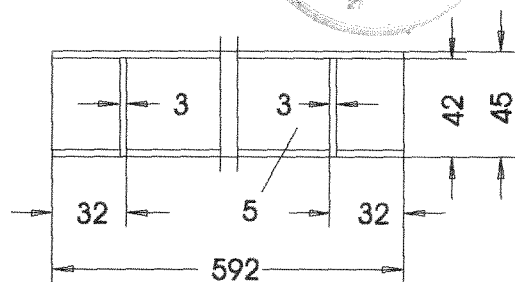
A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Fußspindel
(Gewindefußpl.)

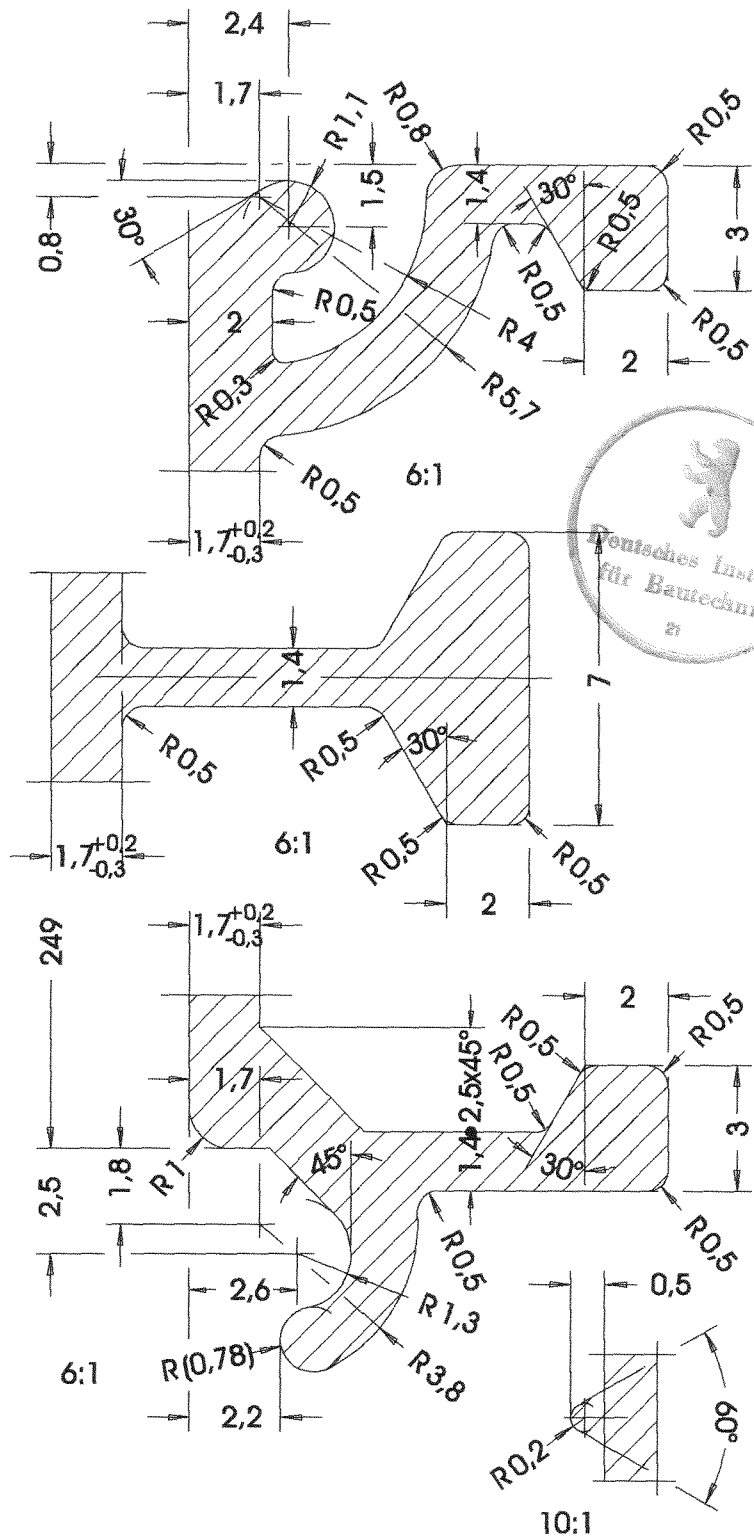
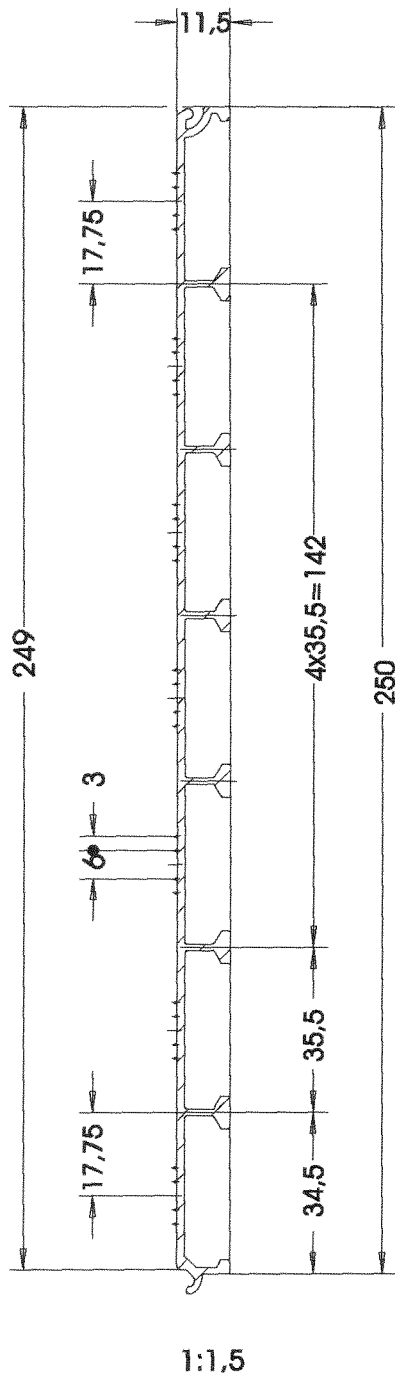
Anlage A, Seite 48 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik



241502-A (1,57 m) u. 241503-A (2,07 m) 1 Stk. mittig eingebaut
241504-A (2,57 m) 2 Stk. je 1/3 Rahmenlänge eingebaut
241505-A (3,07 m) 2 Stk. je 1/3 Rahmenlänge eingebaut



Anlage A, Seite 49 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik

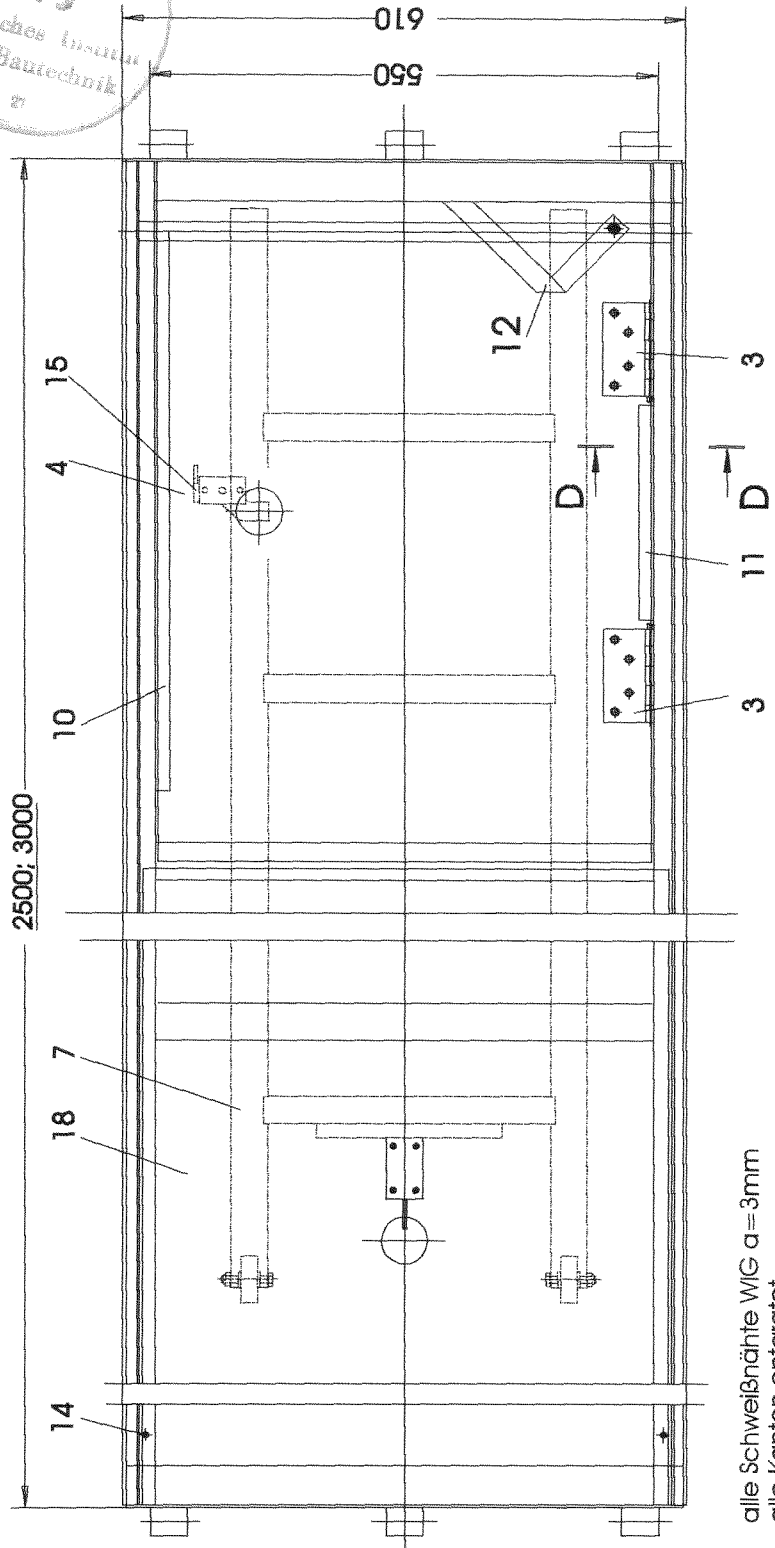
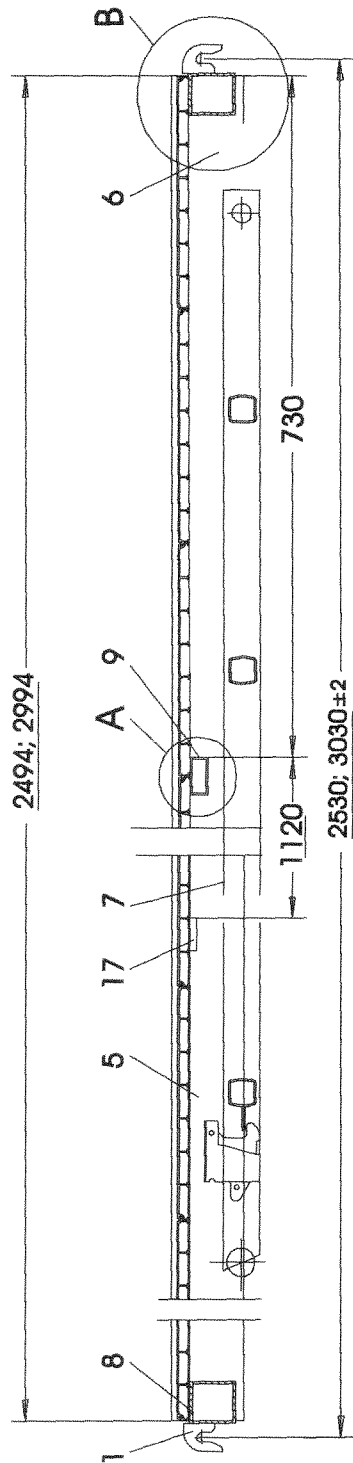
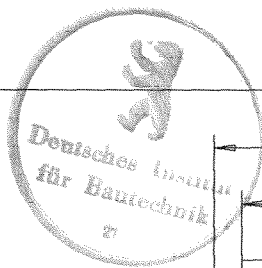


Material: EN AW-6005A T66

A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr.2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Alu-Belagprofil

Anlage A, Seite 50 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z.-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik



alle Schweißnähte WIG $\alpha = 3\text{mm}$
alle Kanten entgratet

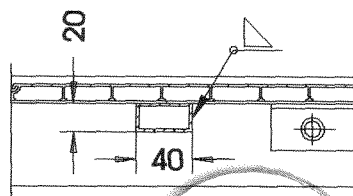
A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr.2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM BLITZFIX 70

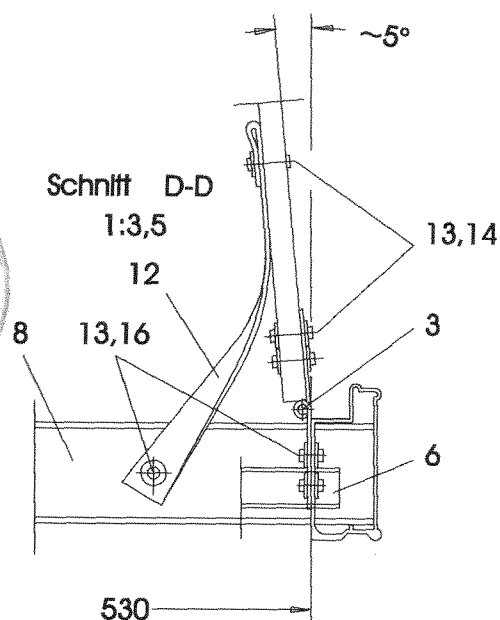
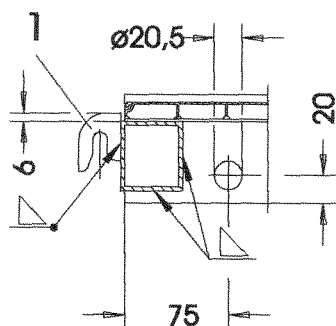
Rahmentafel m. Etagenleiter
u. Alu-Gerüstbelag (S.1)
241550-A / 241551-A

Anlage A, Seite 51 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z.-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik

Detail A
1:5
ohne Leiter gezeichnet



Detail B
1:5
ohne Leiter gezeichnet



alle Schweißnähte WIG $a=3\text{mm}$
alle Kanten entgratet

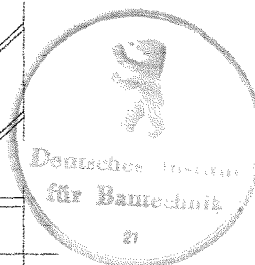
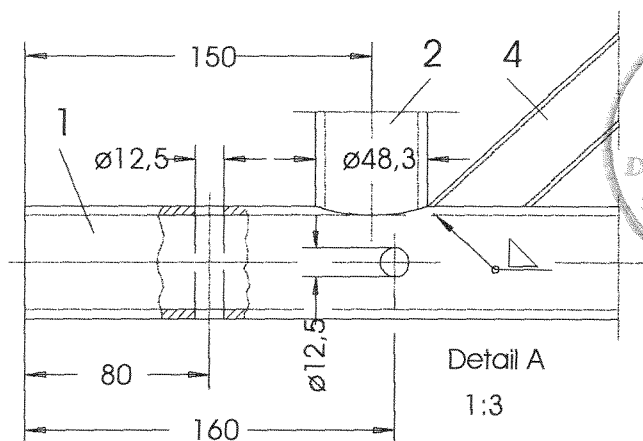
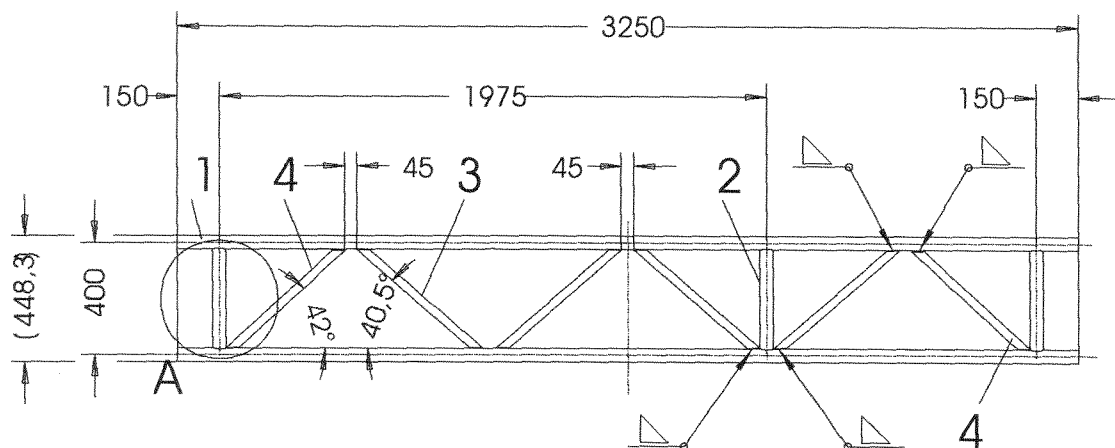
1	Kralle	Anlage A Seite 17	EN AW-6063 T66
2	Randprofil	Anlage A Seite 18	EN AW-6005A T66
3	Scharnier	Z.-Nr. 241550/01	EN AW-6063 T66
4	Riegel	Z.-Nr. 241550/02	EN AW-6063 T66
5	Sperrklinke	Z.-Nr. 241550/03	EN AW-6063 T66
6	Rohr	Z.-Nr. 241550/04	EN AW-6063 T66
7	Leiter	Z.-Nr. 241550/05	EN AW-6063 T66
8	Rohr 50x45x3	Z.-Nr. 241550/06	EN AW-6063 T66
9	Rohr	40x20x2	EN AW-6063 T66
10	Winkel	L30x15x3x600	EN AW-6063 T66
11	Winkel	L30x15x3x230	EN AW-6063 T66
12	Gurt	b=23mm; l=320mm	
13	Scheibe	6,4 DIN 125	St, verzinkt
14	Blindniet	6x22	Al/St DIN 7337
15	Blindniet	6x18	Al/St DIN 7337
16	Blindniet	6x12	Al/St DIN 7337
17	Flach	35x8	EN AW-6063 T66
18	Alu-Gerüstbelag	Anlage A Seite 50	EN AW-6005A T66

A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr.2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM BLITZFIX 70

Rahmentafel m. Etagenleiter
u. Alu-Gerüstbelag (S.2)
241550-A / 241551-A

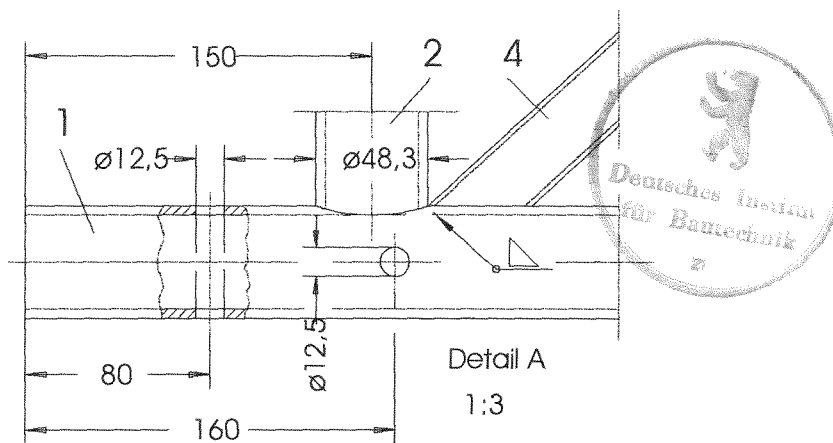
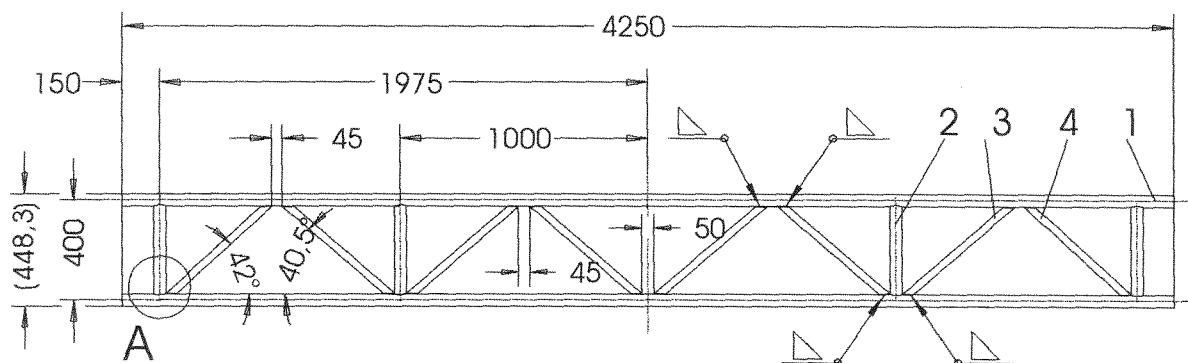
Anlage A, Seite 52 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z.-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik



alle Schweißnähte WIG $a=3\text{mm}$
alle Kanten entgratet

4	Rechteckrohr $l=550\text{mm}$	30x20x2	EN AW-6082 T5
3	Rechteckrohr $l=570\text{mm}$	30x20x2	EN AW-6082 T5
2	Rohr $l=372\text{mm}$	$\varnothing 48,3 \times 4$	EN AW-6082 T5
1	Rohr $l=3250\text{mm}$	$\varnothing 48,3 \times 4$	EN AW-6082 T5
Pos.	Benennung	Abmaße	Werkstoff

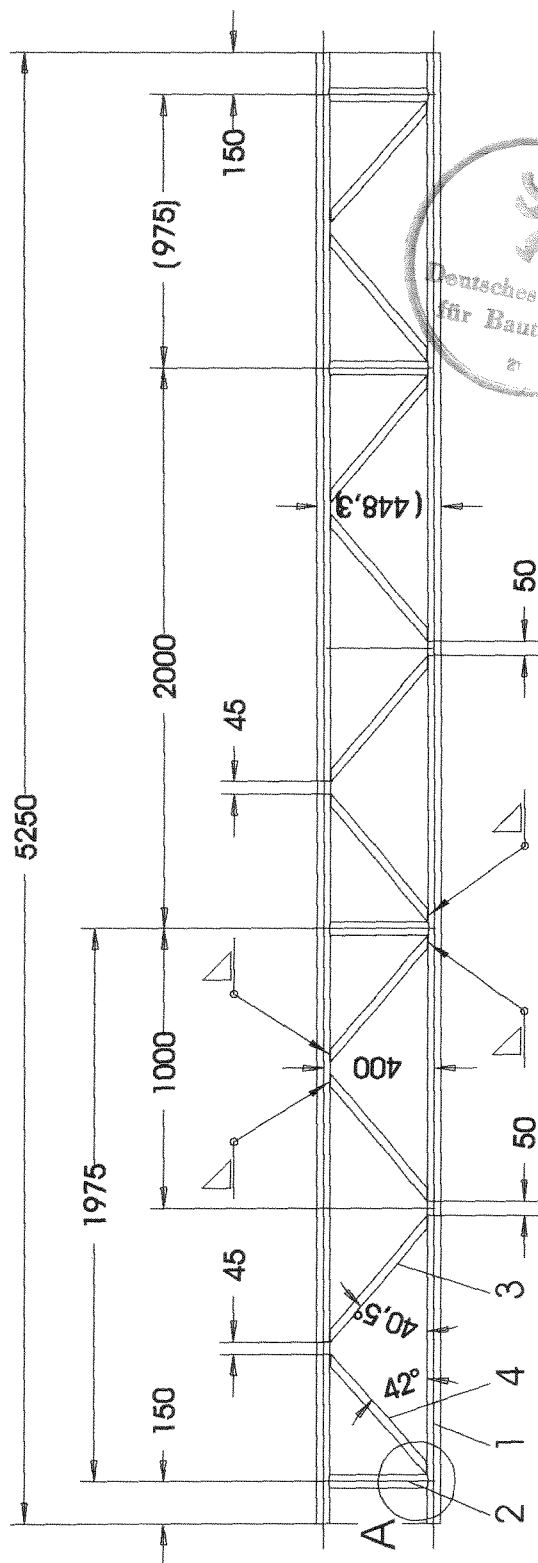
ALBERT Gerüst-u. Gerätetechnik GmbH 06618 Görschen	GERÜSTSYSTEM BLITZFIX 70 Gitterträger 3,25m	Anlage A, Seite 53 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z.-8.1-885 vom 3. April 2006 Deutsches Institut für Bautechnik
---	---	---



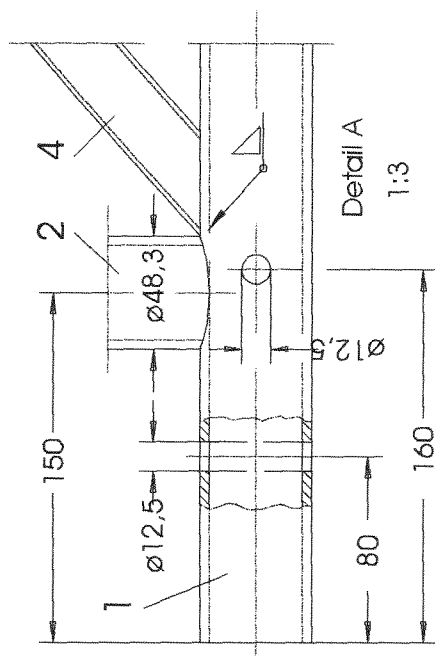
alle Schweißnähte WIG $a=3\text{mm}$
alle Kanten entgratet

4	Rechteckrohr $l=550\text{mm}$	30x20x2	EN AW-6082 T5
3	Rechteckrohr $l=570\text{mm}$	30x20x2	EN AW-6082 T5
2	Rohr $l=372\text{mm}$	$\varnothing 48,3 \times 4$	EN AW-6082 T5
1	Rohr $l=3250\text{mm}$	$\varnothing 48,3 \times 4$	EN AW-6082 T5
Pos.	Benennung	Abmaße	Werkstoff

ALBERT Gerüst-u. Gerätetechnik GmbH 06618 Görschen	GERÜSTSYSTEM BLITZFIX 70 Gitterträger 4,25m	Anlage A, Seite 54 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-885 vom 3. April 2006 Deutsches Institut für Bautechnik
--	--	---



alle Schweißnähte WIG $a=3\text{mm}$
alle Kanten entgratet



4	Rechteckrohr l=550mm	30x20x2	EN AW-6082 T5
3	Rechteckrohr l=570mm	30x20x2	EN AW-6082 T5
2	Rohr l=372mm	ø 48,3x4	EN AW-6082 T5
1	Rohr l=3250mm	ø 48,3x4	EN AW-6082 T5
Pos	Benennung	Abmaße	Material

ALBERT

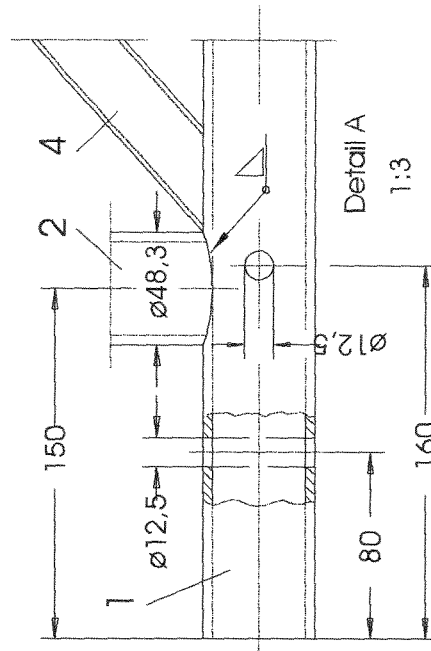
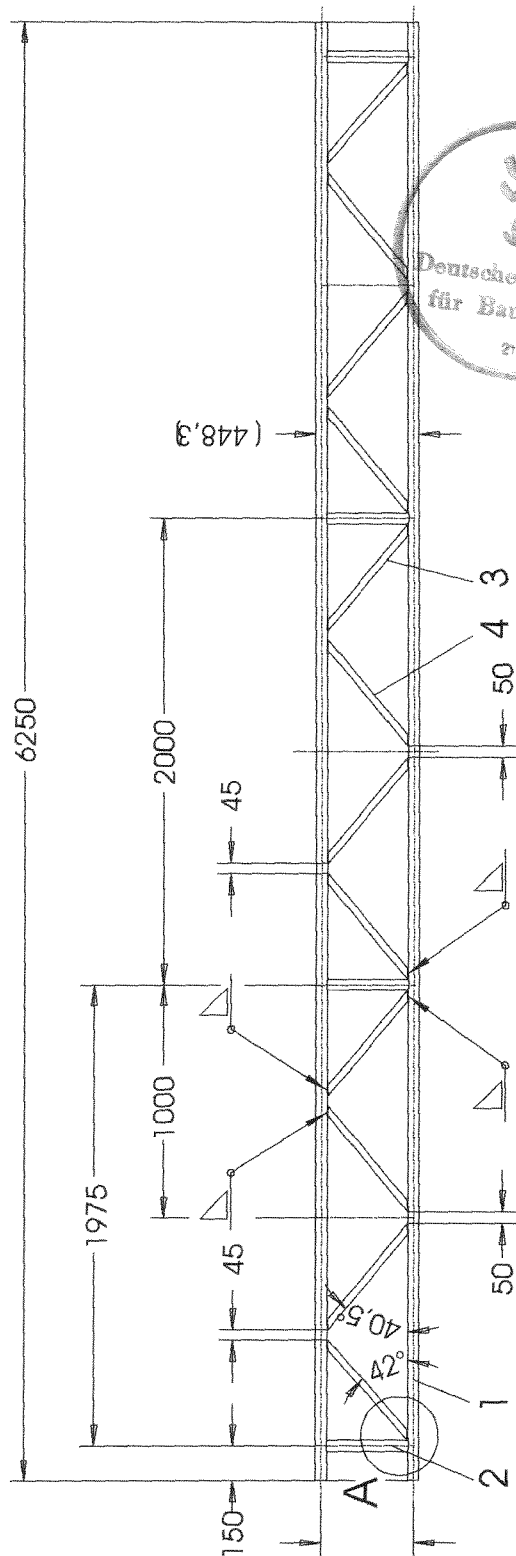
Gerüst-u. Gerätetechnik GmbH
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM

BLITZFIX 70

Gitterträger 5,25m

Anlage A, Seite 55 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik



alle Schweißnähte WIG $a=3\text{mm}$
alle Kanten entgratet

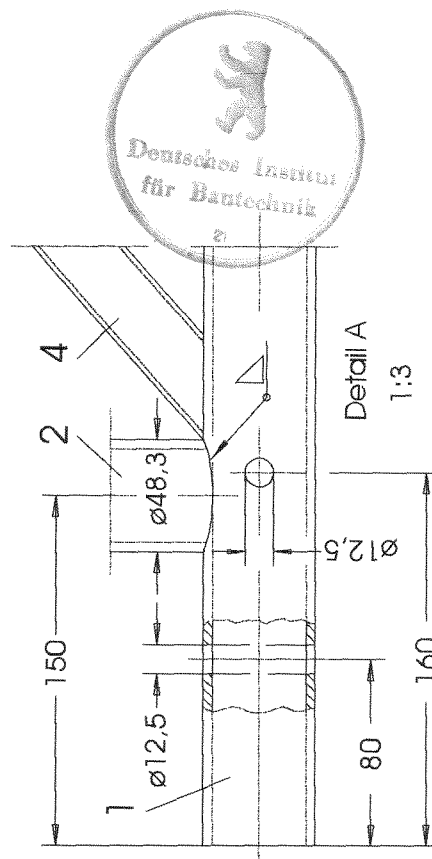
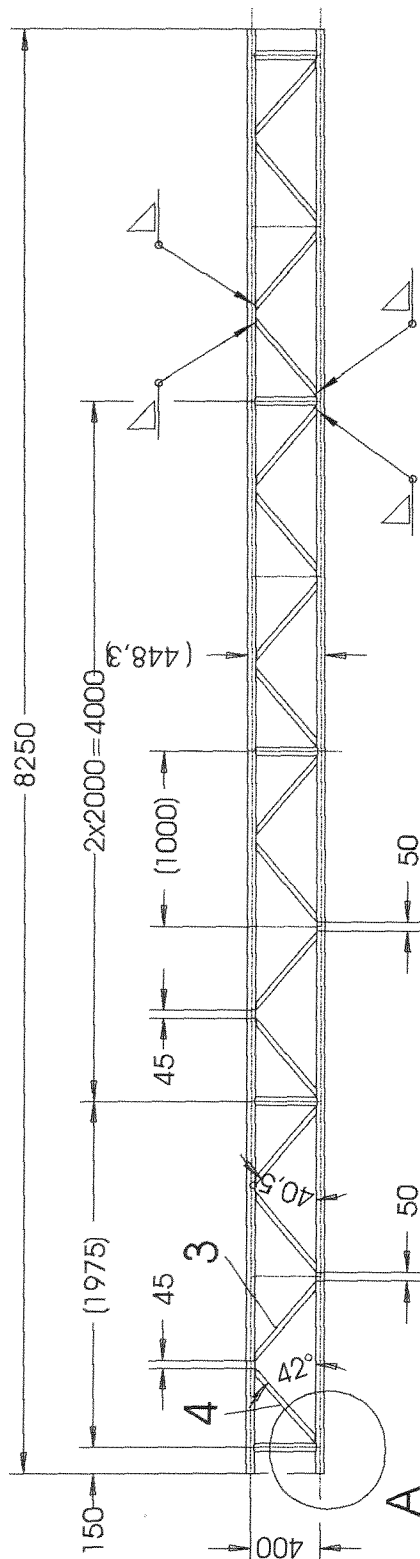
4	Rechteckrohr $l=550\text{mm}$	30x20x2	EN AW-6082 T5
3	Rechteckrohr $l=570\text{mm}$	30x20x2	EN AW-6082 T5
2	Rohr $l=372\text{mm}$	$\varnothing 48,3 \times 4$	EN AW-6082 T5
1	Rohr $l=3250\text{mm}$	$\varnothing 48,3 \times 4$	EN AW-6082 T5
Pos.	Benennung	Abmaße	Werkstoff

ALBERT

Gerüst-u. Gerätetechnik GmbH
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70
Gitterträger 6,25m

Anlage A, Seite 56 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik



alle Schweißnähte WIG a=3mm
alle Kanten entgratet

Pos.	Benennung	Abmaße	Werkstoff
4	Rechteckrohr l=550mm	30x20x2	EN AW-6082 T5
3	Rechteckrohr l=570mm	30x20x2	EN AW-6082 T5
2	Rohr l=372mm	ø 48,3x4	EN AW-6082 T5
1	Rohr l=3250mm	ø 48,3x4	EN AW-6082 T5

ALBERT

Gerüst-u. Gerätetechnik GmbH
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM

BLITZFIX 70

Gitterträger 8,25m

Anlage A, Seite 57 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik

Anlage B - Regelausführung

B.1 Allgemeines

In der Regelausführung darf das Gerüstsystem als Arbeitsgerüst der Gerüstgruppen ≤ 3 mit Feldweiten $\ell \leq 3,07$ m nach DIN 4420-1:1990-12, Abschnitt 5.1 sowie, unter Berücksichtigung der Regelungen von Abschnitt B.2, als Fang- und Dachfanggerüst verwendet werden. Der Einsatz eines Schutzdachs nach Abschnitt 6 der Norm ist in der Regelausführung nachgewiesen.

Die oberste horizontale Ebene (Gerüstlage) darf nicht höher als 24 m, zuzüglich Spindel auszugslänge, über Geländeoberfläche liegen. Das Gerüstsystem ist in der Regelausführung für den Arbeitsbetrieb in einer Gerüstlage nach der Regelung von DIN 4420-1:1990-12, Abschnitt 5.4.5 vor "offener" Fassade mit einem Öffnungsanteil von 60 % und vor geschlossener Fassade bemessen. Die Regelausführung für bekleidete Gerüste gilt bei Bekleidung mit Netzen, deren aerodynamische Kraftbeiwerte die Werte $c_{f\perp} = 0,6$ und $c_{f\parallel} = 0,2$ nicht übersteigen, sowie bei Bekleidung mit Planen.

Folgende Aufbauvarianten (vgl. Tabelle B.2) werden innerhalb der Regelausführung unterschieden:

- Grundvariante (GV):
Diese Variante beinhaltet ein Fassadengerüst, das nur aus Grundbauteilen und Seitenschutzbauteilen besteht.
- Konsolvariante 1 (KV1):
Diese Variante beinhaltet ein Fassadengerüst, das aus Grundbauteilen, Seitenschutzbauteilen und aus Konsolen 0,3 m auf der Innenseite des Gerüsts in jeder Gerüstebene besteht.
- Konsolvariante 2 (KV2):
Diese Variante beinhaltet ein Fassadengerüst, das aus Grundbauteilen, Seitenschutzbauteilen, aus Konsolen 0,3 m auf der Innenseite des Gerüsts in jeder Gerüstebene sowie der Konsole 0,73 m auf der Außenseite des Gerüsts in der obersten Gerüstebene besteht.

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 Tabelle 2 (DIN 4420-1:1990-12).

Zur Sicherung gegen abhebende Windkräfte sind bei Bauwerken mit Dachneigungen $\leq 20^\circ$ die obersten Gerüstebenen bis zur nächsten verankerten Ebene unterhalb der obersten verankerten Ebene zugfest, z.B. durch Fallstecker entsprechend Bild 1 zu verbinden.

B.2 Fanggerüst

Das Gerüstsystem ist in der Regelausführung mit Belägen entsprechend den Angaben nach Tabelle 3 der Besonderen Bestimmungen als Fanggerüst mit einer Absturzhöhe bis zu 2,0 m nachgewiesen. Durchstiege dürfen nicht in Konsolen eingebaut werden.

Die konstruktive Ausbildung als Dachfanggerüst ist entsprechend Anlage B, Seiten 30 und 31 auszuführen.



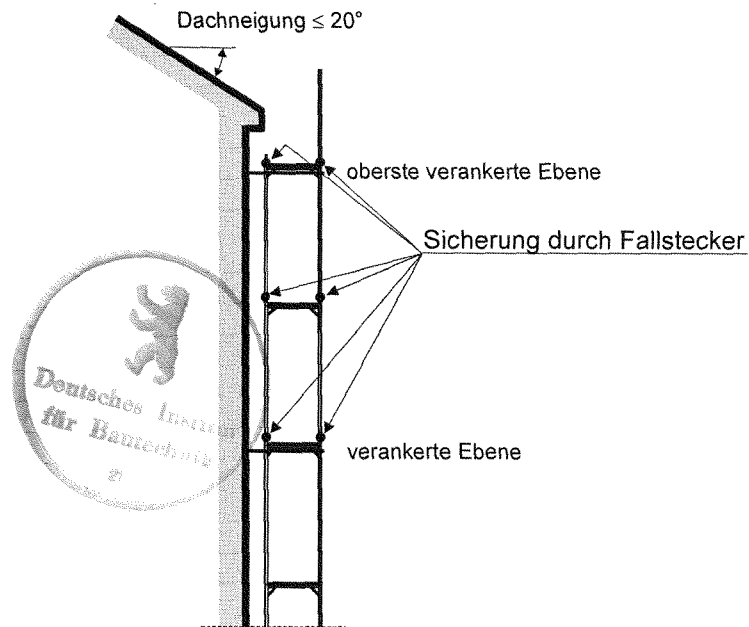


Bild 1: Beispiel für die zugfeste Verbindung der Gerüstebenen bei abhebenden Windkräften

B.3 Bauteile

Die vorgesehenen Bauteile sind der Tabelle B.1 zu entnehmen. Außerdem dürfen in den unten genannten Ausnahmen auch Stahlrohre $\varnothing 48,3 \cdot 3,2$ mm und Kupplungen nach DIN 4420-1 verwendet werden.

- Anschluss der Gerüsthälter an die Ständer (Kupplungen),
- Aussteifung der Durchgangsrahmen (Rohre und Kupplungen),
- Aussteifung der Überbrückungsträger (Rohre und Kupplungen),
- Querdiagonalen in den untersten Vertikalrahmen (Rohre und Kupplungen),
- Eckausbildung (Kupplungen).

Außer der in Anlage A, Seite 48 angegebenen Spindel dürfen andere leichte Gerüstspindeln der Spindelgruppe B nach DIN 4425 mit einem Außendurchmesser von $d = 38$ mm verwendet werden.

B.4 Aussteifung

In allen horizontalen Ebenen (Gerüstlagen) sind durchgehend Beläge bzw. Horizontalrahmen einzubauen, in jedem Gerüstfeld jeweils

- zwei Vollholz-Belagtafeln $b = 0,31$ m oder
- zwei Stahl- Belagtafeln $b = 0,31$ m oder
- eine Alu-Rahmentafel $b = 59$ m.

Bei einem Leitergang sind anstelle der Beläge folgende Rahmentafeln mit Etagenleitern einzusetzen.

Die Belag- und Rahmentafeln sind in der jeweils obersten Gerüstlage durch Geländerstützen, Schutzgitterstützen oder durch Belagsicherungen gegen unbeabsichtigtes Ausheben zu sichern.

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

In jedem untersten Gerüstfeld, in dem eine Diagonale anschließt, ist ein Längsriegel (Horizontalstreben nach Anlage A, Seiten 21 und 22) in Höhe der untersten Querriegel einzubauen.

In Abhängigkeit von der Aufbauvariante sind u.U. zusätzliche Vertikaldiagonalen und Querdiagonalen in den untersten Vertikalrahmen (z.B. Anlage B, Seite 9) einzubauen.

B.5 Verankerung

Die Verankerungen sind mit Gerüsthaltern nach Anlage A, Seite 47 auszuführen.

Die Gerüsthalter sind je nach Aufbauvariante und konstruktiven Erfordernissen entweder

- nur am inneren Vertikalrahmenstiel mit Normalkupplungen (kurzer Gerüsthalter) oder
- als Ankerpaar im Winkel von 90° (V-Anker) nur am inneren Vertikalrahmenstiel mit Normalkupplungen

zu befestigen (vgl. Anlage B, Seiten 26 und 27).

Die Gerüsthalter bzw. V-Anker sind in unmittelbarer Nähe der von Vertikalrahmen und Belägen gebildeten Knotenpunkte anzubringen.

Die in den Bauwerksfronten zur Aufnahme der Ankerkräfte anzuordnenden Befestigungsmittel müssen mindestens für die in Anlage B, Seiten 23 bis 25 angegebenen charakteristischen Werte der Einwirkungen ausgelegt sein.

In Abhängigkeit von der Aufbauvariante nach Abschnitt B.1 sind folgende Ankerraster möglich:

a) 8 m-Ankerraster:

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

b) 4 m-Ankerraster:

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

c) 4 m-Ankerraster - versetzt:

Jeder Vertikalrahmenzug ist in vertikalen Abständen von 4 m zu verankern; die Verankerungen benachbarter Vertikalrahmenzüge sind dabei um den halben Abstand vertikal versetzt anzuordnen. In der obersten Gerüstlage ist jeder Ständer zu verankern.

d) 2 m-Ankerraster:

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

Bei Verwendung von z.B. Außenkonsolen, Schutzwänden oder Überbrückungen und bei bestimmten Ausführungsvarianten sind u.U. 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. In der obersten Gerüstlage ist eine zusätzliche Vertikaldiagonale je fünf Gerüstfelder erforderlich (vgl. Anlage B, Seite 23).



B.6 Durchgangsrahmen

Bei Verwendung der Durchgangsrahmen ist die äußere Ebene parallel zur Fassade bis zur ersten Verankerungsebene oberhalb der Durchgangsrahmen (ca. 4,2 m) und die innere Ebene der Durchgangsrahmen parallel zur Fassade mit Vertikaldiagonalen und Horizontalstreben in jedem zweiten Gerüstfeld auszusteifen. In der ersten Verankerungsebene ist jeder Vertikalrahmenzug zu verankern (vgl. Anlage B, Seiten 19, 20 und 33).

B.7 Überbrückung

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

Die Obergurte der Überbrückungsträger sind an den Auflagerpunkten und in Feldmitte zu verankern. Zusätzlich sind Verankerungen in den Viertelpunkten anzubringen oder die Aussteifung ist durch einen Horizontalverband aus Rohren und Kupplungen zu realisieren (vgl. Anlage B, Seiten 22 und 34).

Bei der Überbrückung von zwei Gerüstfeldern $\ell = 3,07$ m und Konsolvariante 2 sind zusätzlich Abhängungen nach Anlage B, Seiten 21 und 35 erforderlich.

B.8 Eckausbildung

Eckausbildungen sind nach Anlage B, Seite 28 auszuführen.

B.10 Schutzdach

Das Schutzdach darf nur auf der Außenseite eines Gerüsts in Höhe der zweiten oder dritten Gerüstlage eingesetzt werden.

Jeder Rahmenzug ist in Höhe des Schutzdaches zu verankern (vgl. Anlage B, Seite 32). Der Belag ist bis an das Gebäude zu verlegen.

B.11 Verbreiterungskonsole

Auf der Innenseite des Gerüsts dürfen in allen Gerüstlagen die Verbreiterungskonsolen 0,30 m eingesetzt werden, auf der Außenseite des Gerüsts die Verbreiterungskonsolen 0,30 m oder 0,73 m nur in der obersten Gerüstlage (vgl. Anlage B, Seite 29).

Die Verbreiterungskonsole 0,73 m nach Anlage A, Seite 43 ist mittels Querdiagonale nach Anlage A, Seite 24 abzustützen.

Tabelle B.1: Bauteile der Regelausführung

Bezeichnung	Anlage A, Seite
Vertikalrahmen 0,73 m x 2,0 m/ 1,0 m/ 0,66 m	1 und 2
Vollholz-Belagtafel	8
Stahl-Belagtafel	9
Alu-Rahmentafel	10
Rahmentafel mit Etagenleiter	11 und 13
Diagonale	19
Horizontalstreben	21 und 22
Querdiagonale für Vertikalrahmen	23 und 24
Diagonale für Konsole	24
Querriegel	25
Geländerstütze	26 und 27
obere Belagsicherung	28
Belagsicherung 0,73 m	29
Stirngeländerrahmen	30 und 31
Geländerholme doppelt und einfach	32

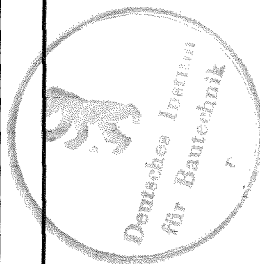
Tabelle B.1: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite
Stirnseiten-Geländer	33
Bordbretter	34
Stirnseiten-Bordbrett	35
Schutzdachausleger	36
Belagsicherung (für Schutzdach)	37
Schutzgitterstütze 0,73 m	38 und 39
Netzschutzwand	40
Verbreiterungskonsole 0,3 m	41 und 42
Rahmenkonsole 0,73 m	43
Gitterträger 5 m, 6 m	44
Durchgangsrahmen	45 und 46
Gerüsthalter	47
Fußspindel (Gerüstspindel)	48
Alu-Rahmentafel mit Alu-Gerüstbelag	49
Rahmentafel mit Etagenleiter und Alu-Gerüstbelag	51
Gitterträger 3,25 m	53
Gitterträger 4,25 m	54
Gitterträger 5,25 m	55
Gitterträger 6,25 m	56
Gitterträger 8,25 m	57



Tabelle B.2: Aufbauvarianten

	Regelausführung			
	Grundvariante (GV)	Konsolvariante 1 (KV1)	Konsolvariante 2 (KV2)	
	$\ell \leq 3,07 \text{ m}$	$\ell \leq 3,07 \text{ m}$	$\ell \leq 2,57 \text{ m}$	$\ell \leq 3,07 \text{ m}$
	teilweise offene / geschlossene Fassade			
unbekleidet	Anlage B, Seite 8	Anlage B, Seite 9	Anlage B, Seite 10	Anlage B, Seite 11
Netzbekleidung	Anlage B, Seite 15			
Planenbekleidung	Anlage B, Seite 17			
	geschlossener Fassade			
unbekleidet	Anlage B, Seite 8	Anlage B, Seite 9	Anlage B, Seite 10	Anlage B, Seite 11
Netzbekleidung	Anlage B, Seite 12	Anlage B, Seite 13	Anlage B, Seite 14	
Planenbekleidung	Anlage B, Seite 16			



Hauptvarianten

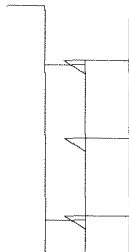
Als Hauptvarianten werden die folgenden Ausbaustufen unterschieden:



Grundvariante (GV):

Vertikalrahmen 2 m,

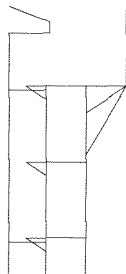
Feldlänge $L_1 = 1,57$ m; $L_2 = 2,07$ m, $L_3 = 2,57$ m oder $L_4 = 3,07$ m.



Konsolvariante 1 (KV1):

Wie Grundvariante,

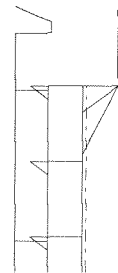
- Verbreiterungskonsolen 0,30 m auf der Innenseite in jeder Gerüstlage und
- Schutzwandposten auf den Vertikalrahmen (Dachfanggerüst).



Konsolvariante 2 (KV2):

Wie Grundvariante,

- Verbreiterungskonsolen 0,30 m auf der Innenseite in jeder Gerüstlage und
- Rahmenkonsolen 0,73 m in der obersten Gerüstlage auf der Außenseite und
- Schutzwandposten auf den Außenkonsolen (Dachfanggerüst).



Netzbekleidetes Gerüst:

Grundvariante, Konsolvariante 1 oder Konsolvariante 2 mit

- Netzbekleidung.

Planenbekleidetes Gerüst:

Grundvariante, Konsolvariante 1 oder Konsolvariante 2 mit

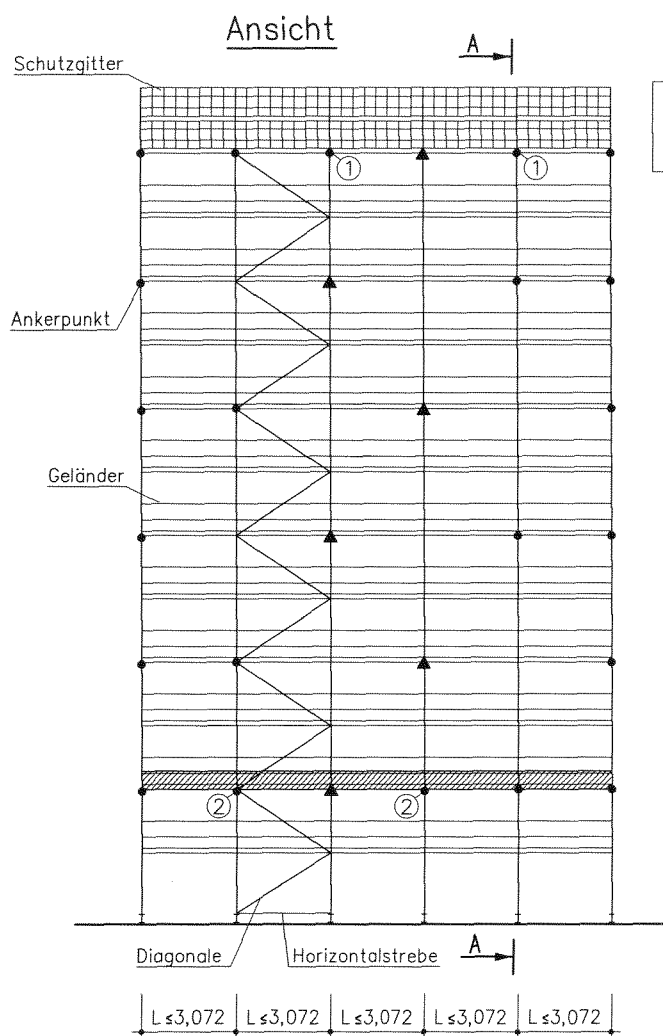
- Planenbekleidung.



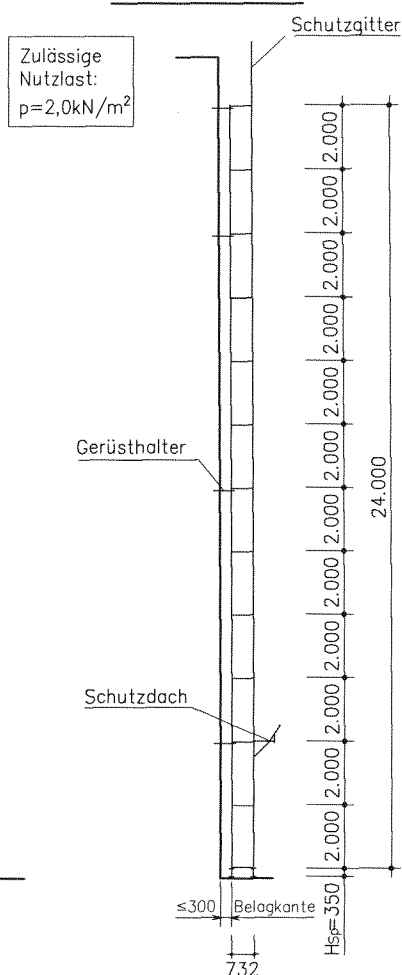
Grundvariante
 $L \leq 3,072\text{m}$

unbekleidet

offene und
geschlossene Fassade



Schnitt A-A



- ① Kann beim Aufbau ohne Schutzgitter entfallen (nur jeder 2. Anker erforderlich).
- ② Kann vor geschlossener Fassade und $L \leq 2,572\text{m}$ entfallen (nur jeder 2. Anker erforderlich).

VERANKERUNGEN:

- Gerüsthalter (nur am Innenstiel befestigt)
- ▲ V-Anker, zwei V-förmig angeordnete Gerüsthalter (nur am Innenstiel befestigt)

Der Gerüstaufbau ist ohne Schutzdach ebenso auszuführen !

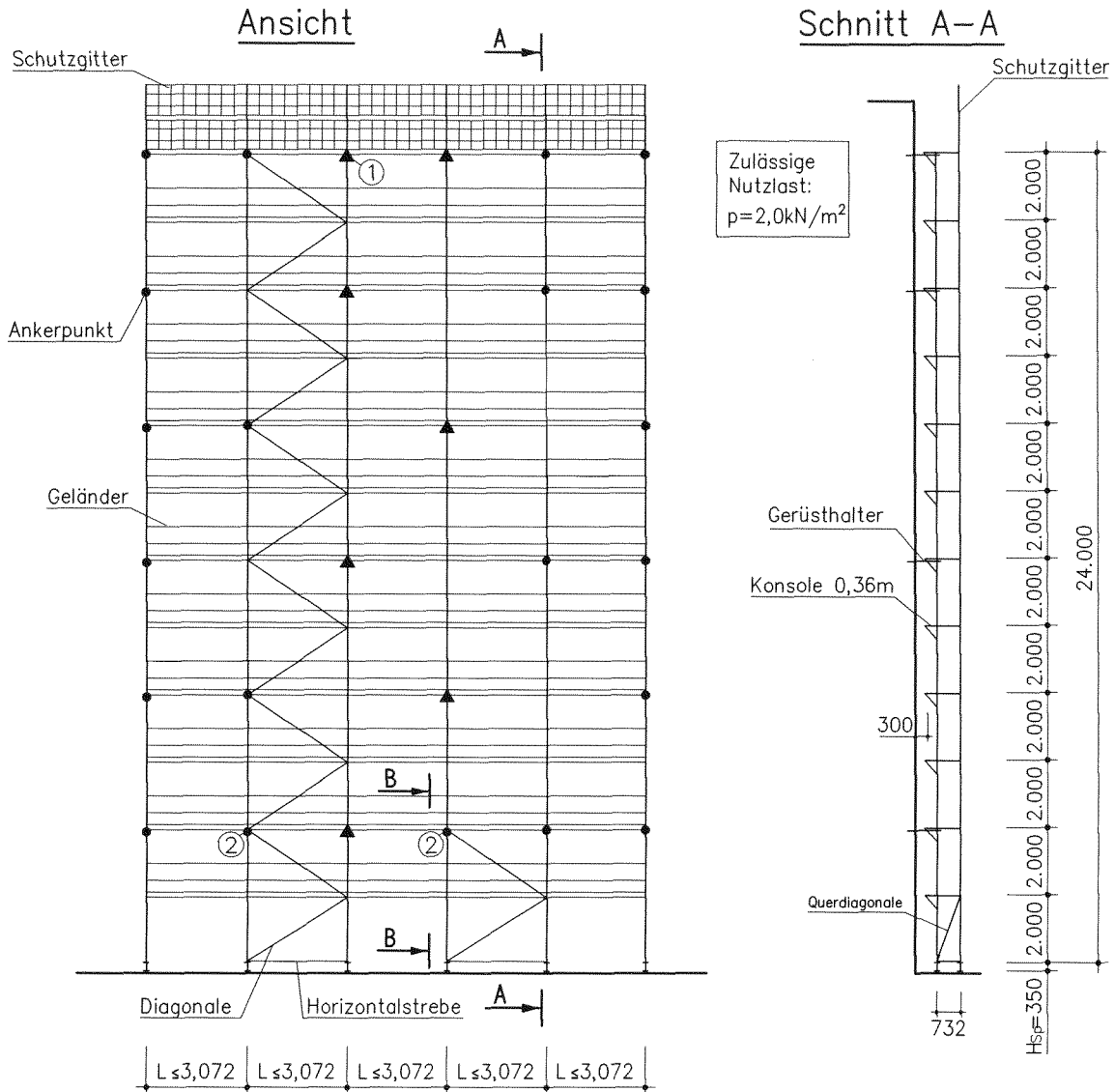


- Ankerraster 8,0m versetzt
- Zusatzanker bei $H = 4,0\text{m}$ (kann vor geschl. Fassade und $L \leq 2,572\text{m}$ entfallen)
- Die Schutzgitterstütze ist mit Fallsteckern zu sichern.

A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70

Anlage B, Seite 8 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik



- ① Der zweite V-Anker je 5 Felder ist nur mit Schutzgitter erforderlich, ansonsten genügt hier ein kurzes Abstandsrohr.
② Kann vor geschlossener Fassade entfallen.

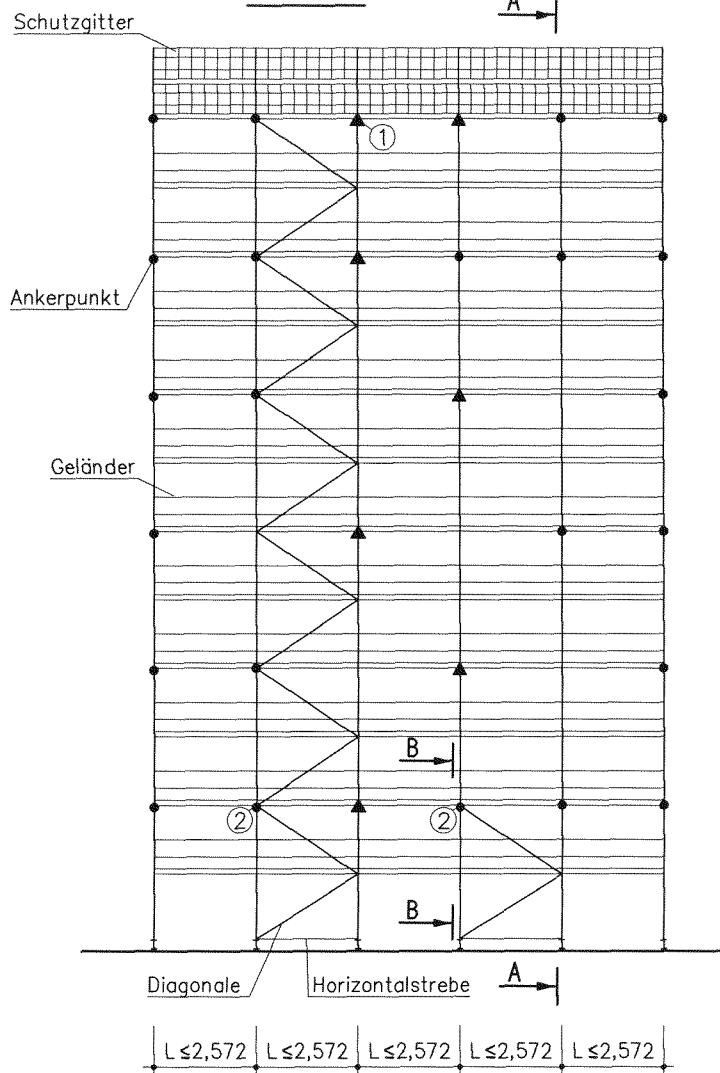
VERANKERUNGEN:

- Gerüsthälter (nur am Innenstiel befestigt)
- ▲ V-Anker, zwei V-förmig angeordnete Gerüsthälter (nur am Innenstiel befestigt)

- Ankerraster 8,0m versetzt
- Zusatzanker bei $H = 4,0\text{m}$
- Zusatzdiagonalen je 5 Felder in der 1. und 2. Etage mit Horizontalstrebe
- Die Schutzgitterstütze ist mit Fallsteckern zu sichern.



Ansicht

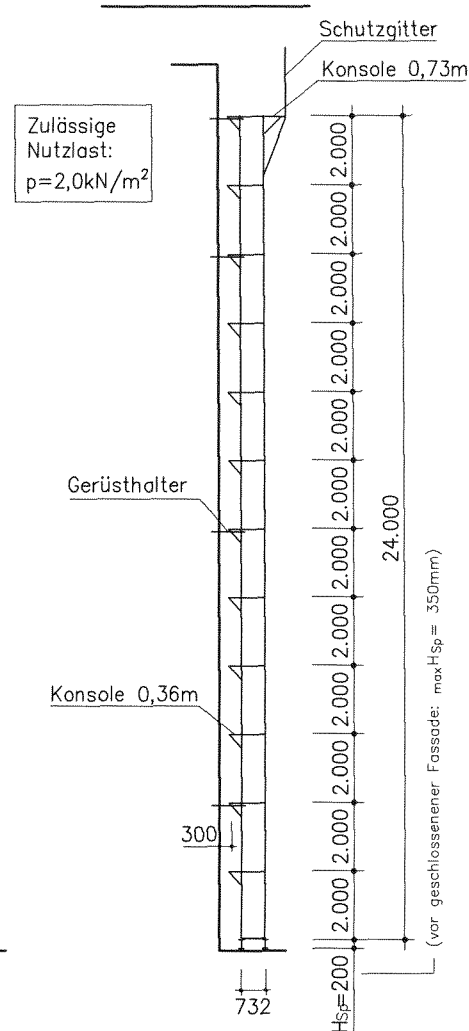


- ① Der zweite V-Anker je 5 Felder ist nur mit Schutzgitter erforderlich, ansonsten genügt hier ein kurzes Abstandsrohr.
- ② Kann vor geschlossener Fassade entfallen, wenn im Schnitt B-B eine Querdiagonale eingebaut wird.

VERANKERUNGEN:

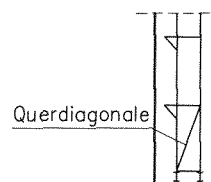
- Gerüsthälter (nur am Innenstiel befestigt)
- ▲ V-Anker, zwei V-förmig angeordnete Gerüsthälter (nur am Innenstiel befestigt)

Schnitt A-A

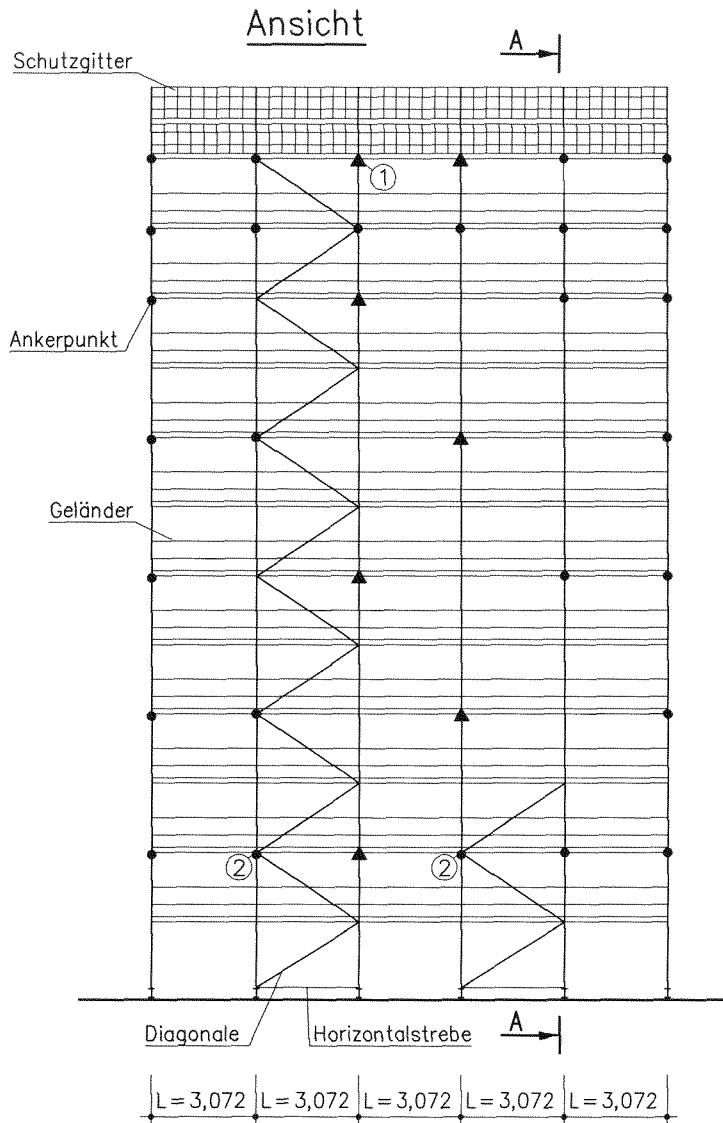


Schnitt B-B

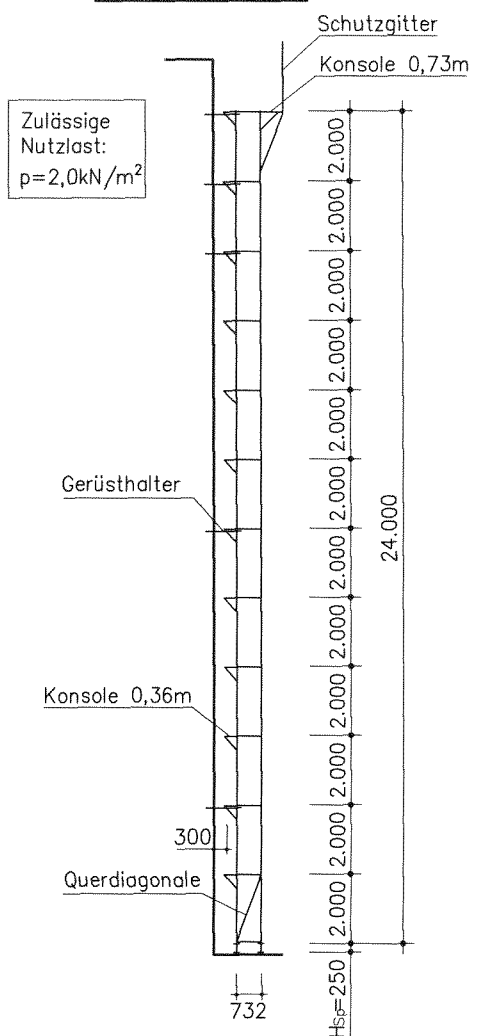
Alternative zu ②
(Nur vor geschl. Fassade !)



- Ankerraster 8,0m versetzt
- Zusatzanker bei $H = 4,0\text{m}$
- Zusatzdiagonalen je 5 Felder in der 1. und 2. Etage mit Horizontalstrebe
- Die Schutzgitterstütze ist mit Fallsteckern zu sichern.



Schnitt A-A

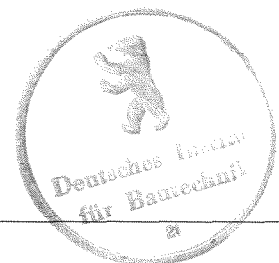


- ① Der zweite V-Anker je 5 Felder ist nur mit Schutzgitter erforderlich, ansonsten genügt hier ein kurzes Abstandsrohr.
② Kann vor geschlossener Fassade entfallen.

VERANKERUNGEN:

- Gerüsthälter (nur am Innenstiel befestigt)
- ▲ V-Anker, zwei V-förmig angeordnete Gerüsthälter (nur am Innenstiel befestigt)

- Ankerraster 8,0m versetzt
- Zusatzanker bei H = 4,0m
- Zusatzdiagonalen je 5 Felder in der 1. bis 3. Etage mit Horizontalstrebe
- Querdiagonalen in den untersten Rahmen
- Die Schutzgitterstütze ist mit Fallsteckern zu sichern.



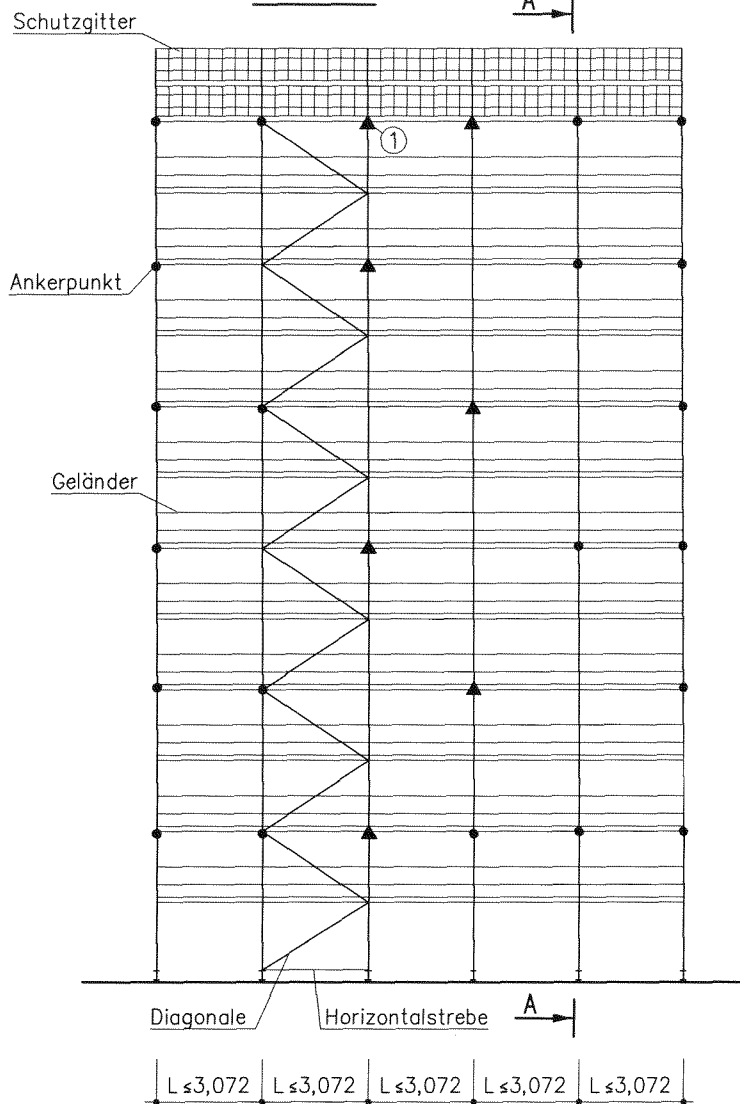
Grundvariante
 $L \leq 3,072\text{m}$

netzbekleidet

geschlossene Fassade

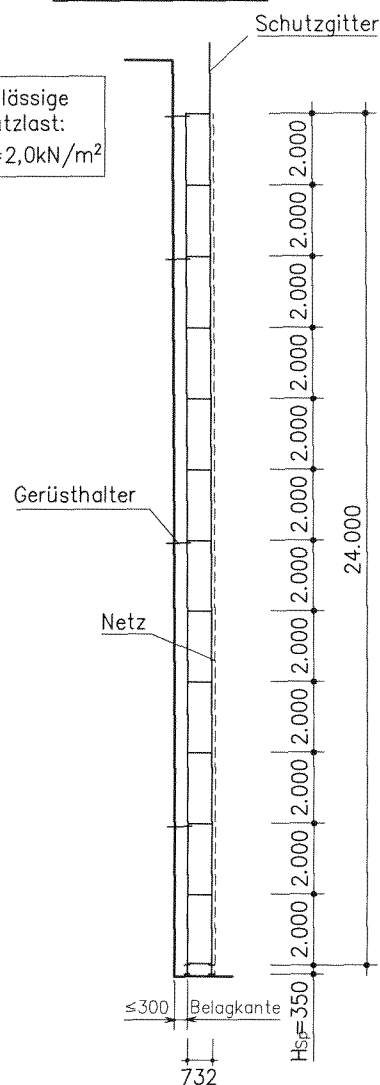
Ansicht

A



Schnitt A-A

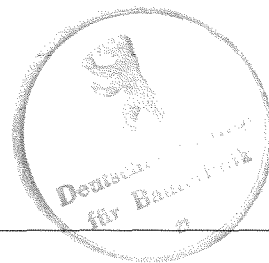
Zulässige
Nutzlast:
 $p = 2,0\text{kN/m}^2$



- ① Der zweite V-Anker je 5 Felder ist nur mit Schutzgitter erforderlich, ansonsten genügt hier ein kurzes Abstandsrohr.

VERANKERUNGEN:

- Gerüsthälter (nur am Innenstiel befestigt)
- ▲ V-Anker, zwei V-förmig angeordnete Gerüsthälter (nur am Innenstiel befestigt)

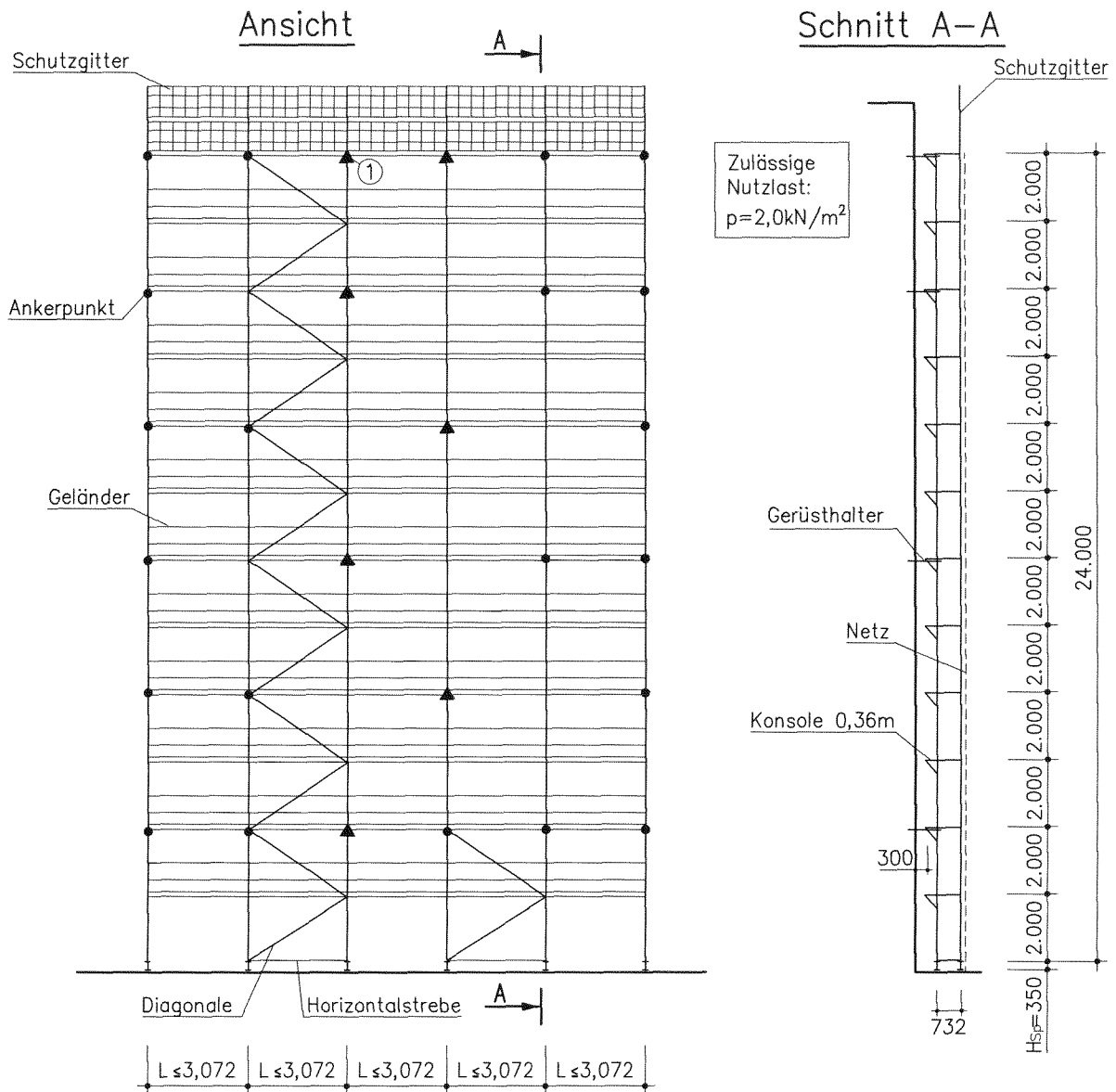


- Ankerraster 8,0m versetzt
- Zusatzanker bei $H = 4,0\text{m}$
- Die Schutzgitterstütze ist mit Fallsteckern zu sichern.

A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70

Anlage B, Seite 12 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik



- ① Der zweite V-Anker je 5 Felder ist nur mit Schutzgitter erforderlich, ansonsten genügt hier ein kurzes Abstandsrohr.

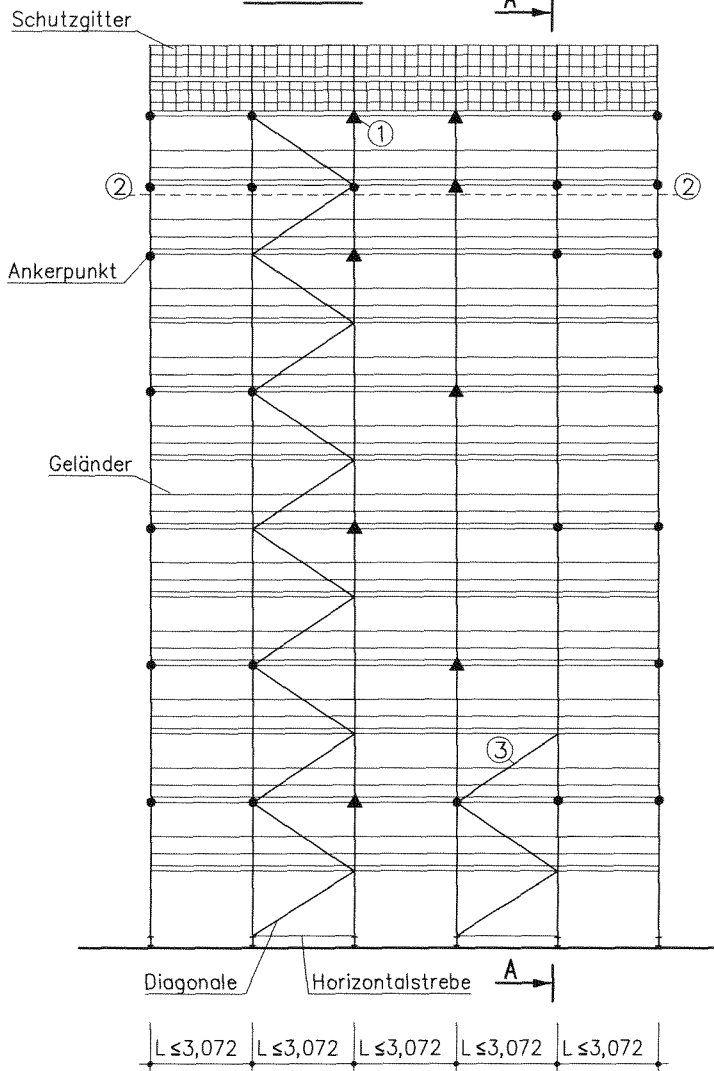
VERANKERUNGEN:

- Gerüsthalter (nur am Innenstiel befestigt)
- ▲ V-Anker, zwei V-förmig angeordnete Gerüsthalter (nur am Innenstiel befestigt)

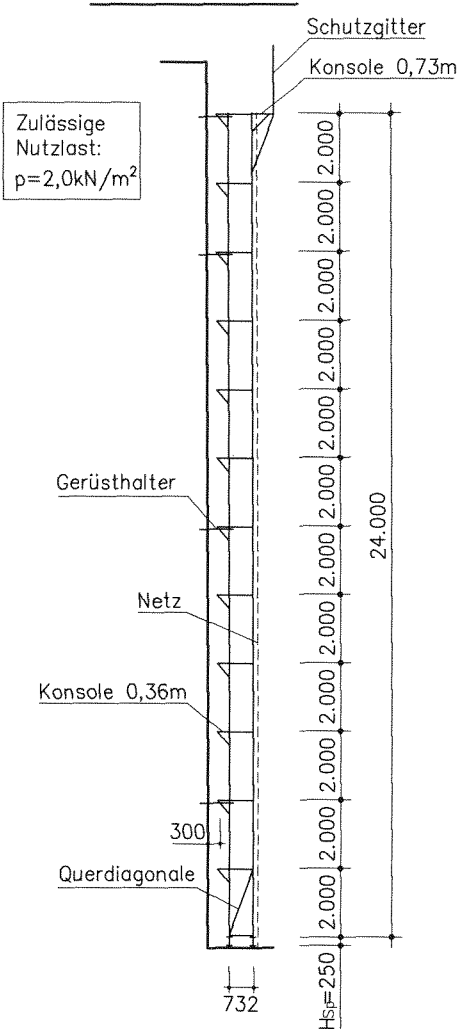
- Ankerraster 8,0m versetzt
- Zusatzanker bei $H = 4,0\text{m}$
- Zusatzdiagonalen je 5 Felder in der 1. und 2. Etage mit Horizontalstrebe
- Die Schutzgitterstütze ist mit Fallsteckern zu sichern.



Ansicht



Schnitt A-A



- ① Der zweite V-Anker je 5 Felder ist nur mit Schutzgitter erforderlich, ansonsten genügt hier ein kurzes Abstandsrohr.
- ② Ankerebene kann bei $L \leq 2,572\text{m}$ komplett entfallen.
- ③ Kann bei $L \leq 2,572\text{m}$ entfallen.

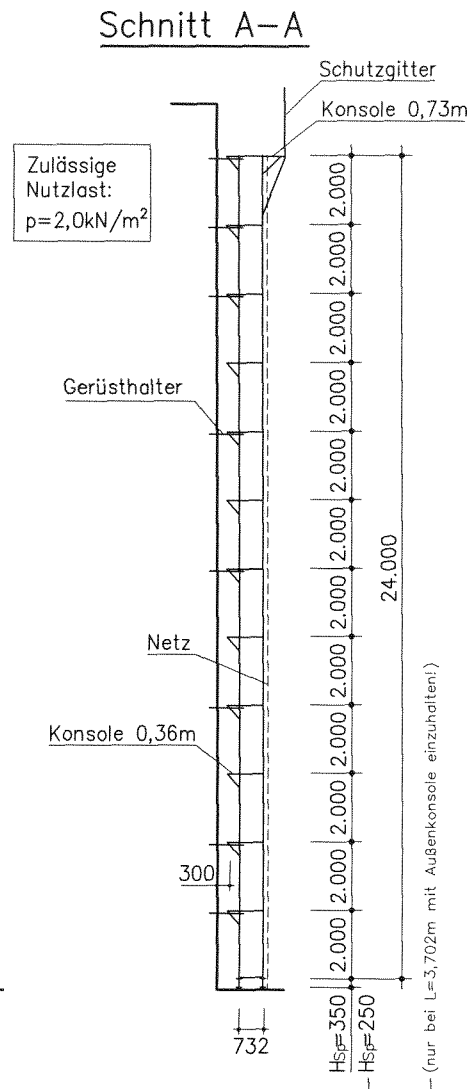
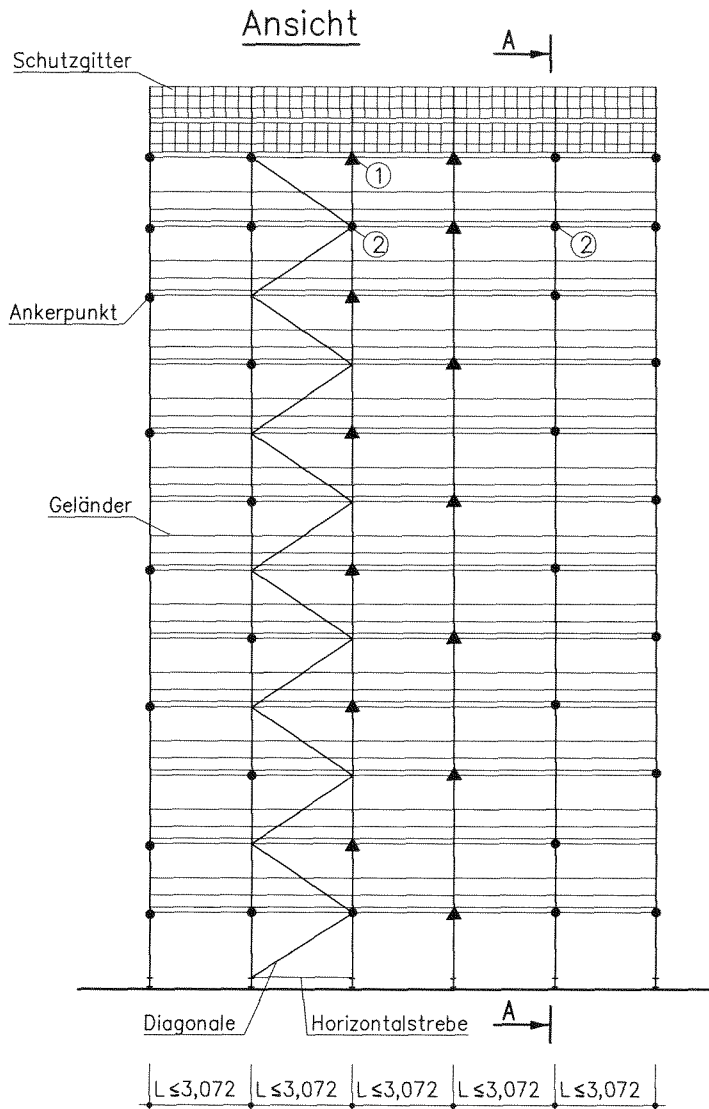
VERANKERUNGEN:

- Gerüsthälter (nur am Innenstiel befestigt)
- ▲ V-Anker, zwei V-förmig angeordnete Gerüsthälter (nur am Innenstiel befestigt)



- Ankerraster 8,0m versetzt
- Zusatzanker bei $H = 4,0\text{m}$ und 2. oberste Lage
- Zusatzdiagonalen je 5 Felder in der 1. bis 3. Etage mit Horizontalstrebe
- Querdiagonalen in den untersten Rahmen
- Die Schutzgitterstütze ist mit Fallsteckern zu sichern.

alle Varianten L ≤ 3,072m	netzbekleidet	offene Fassade
------------------------------	---------------	----------------



- ① Der zweite V-Anker je 5 Felder ist nur mit Schutzgitter erforderlich, ansonsten genügt hier ein kurzes Abstandsrohr.
- ② Nur bei $L=3,072\text{m}$ mit Außenkonsole erforderlich.

VERANKERUNGEN:

- Gerüsthalter (nur am Innenstiel befestigt)
- ▲ V-Anker, zwei V-förmig angeordnete Gerüsthalter (nur am Innenstiel befestigt)



- Ankerraster 4,0m versetzt
- Zusatzanker bei $H = 2,0\text{m}$ und in der 2. obersten Lage
- Die Schutzgitterstütze ist mit Fallsteckern zu sichern.

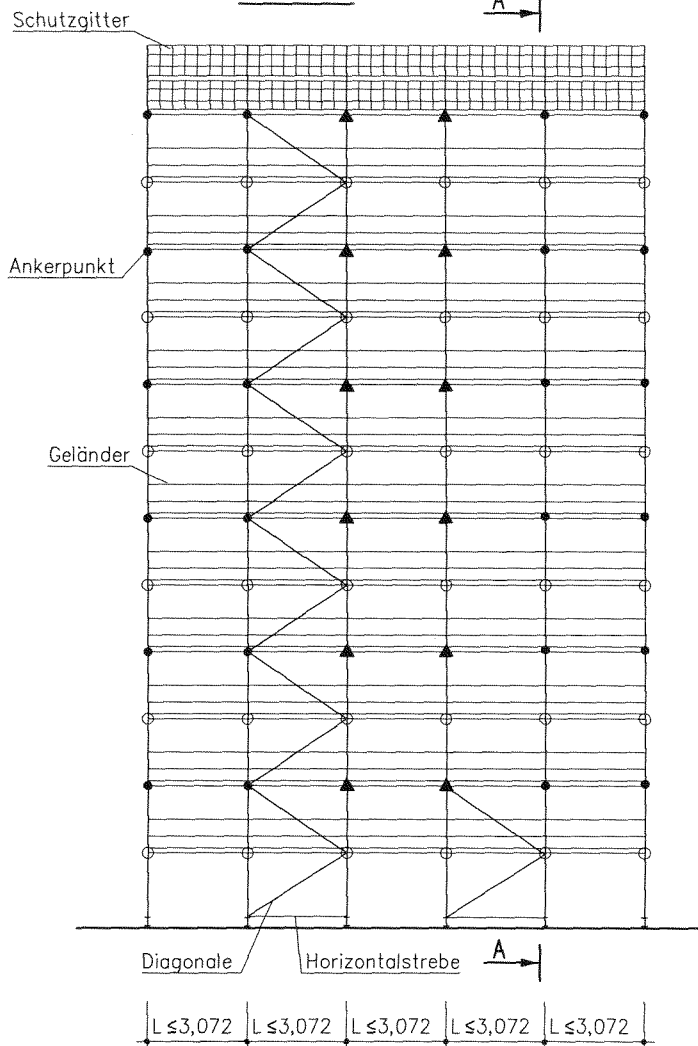
Bei den netzbekleideten Gerüsten vor offener Fassade können alle Varianten identisch ausgeführt werden. Lediglich bei der Konsolvariante 2 in der Feldlänge $L = 3,072\text{m}$ sind in der 2. obersten Etage alle Knoten zu verankern und dürfen die Spindeln maximal 25cm ausgedreht werden.

alle Varianten
 $L \leq 3,072\text{m}$

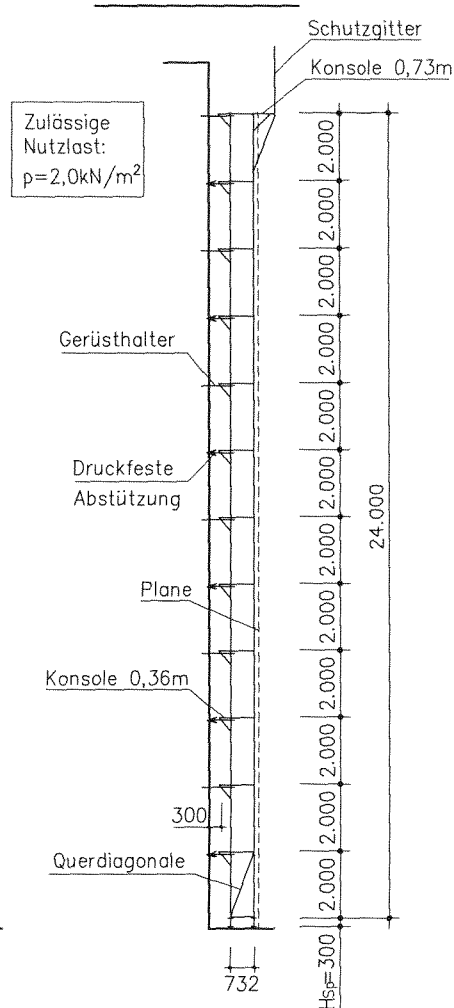
planenbekleidet

geschlossen Fassade

Ansicht



Schnitt A-A



- ① Der zweite V-Anker je 5 Felder ist nur mit Schutzgitter erforderlich, ansonsten genügt hier ein kurzes Abstandsrohr.
- ② Nur bei $L=3,072\text{m}$ mit Außenkonsole erforderlich.

VERANKERUNGEN:

- Gerüsthalter (nur am Innenstiel befestigt)
- Kurzes Abstandsrohr für Druckübertragung, im Schnitt als $\leftarrow$ dargestellt.
- ▲ V-Anker, zwei V-förmig angeordnete Gerüsthalter (nur am Innenstiel befestigt)



- Ankerraster 4,0m
- Zusätzlich druckfeste Abstützung aller unverankerten Knoten
- Zwei V-Anker in jeder Ankerebene
- Zusatzdiagonalen je 5 Felder in der 1. und 2. Etage mit Horizontalstrebe
- Querdiagonalen in den untersten Rahmen
- Die Schutzgitterstütze ist mit Fallsteckern zu sichern.

A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

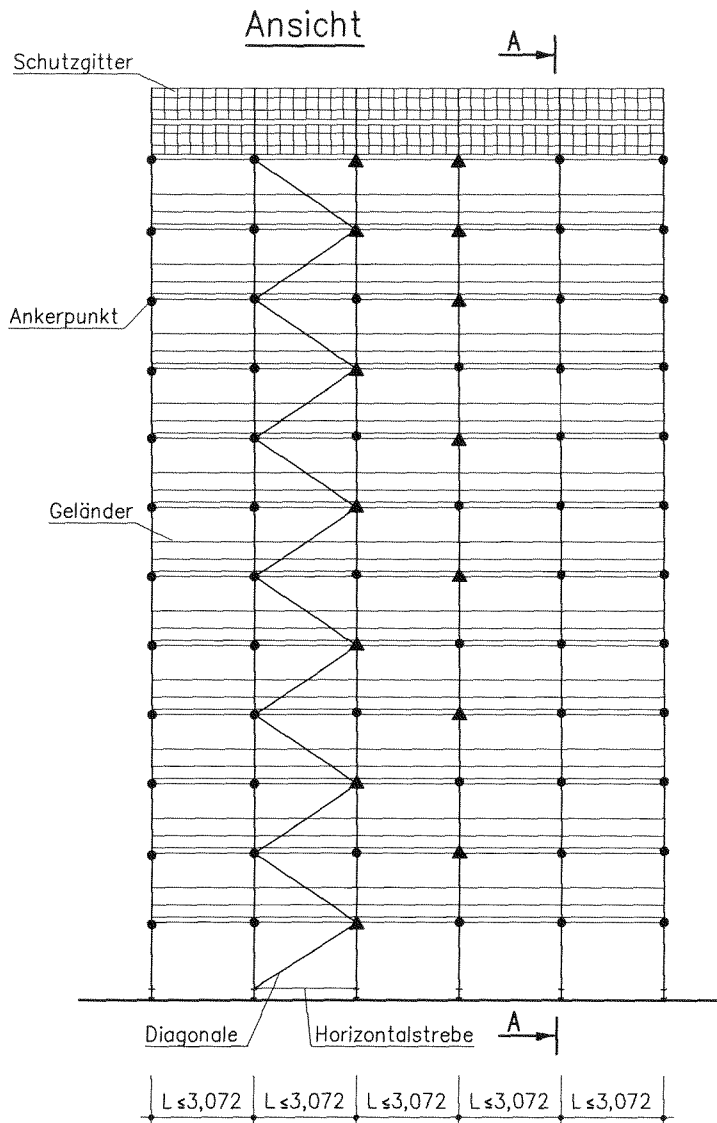
GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70

Anlage B, Seite 16 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik

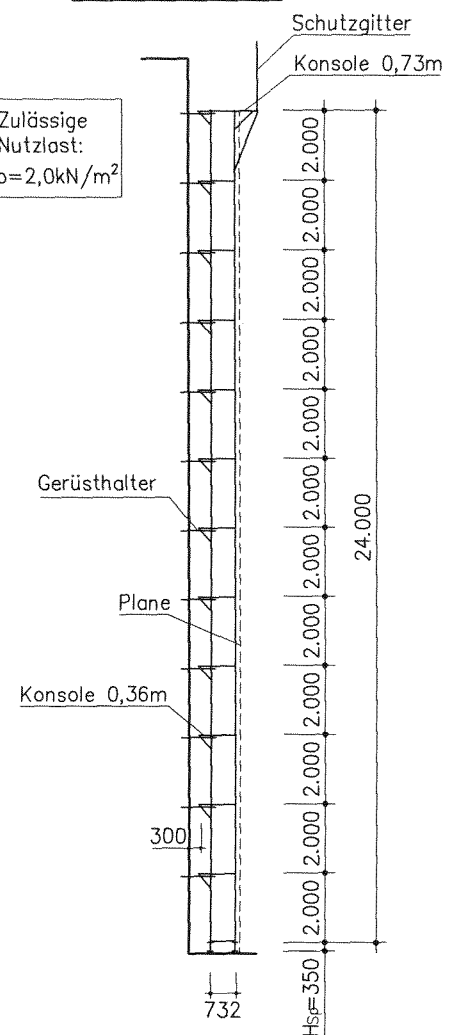
alle Varianten
 $L \leq 3,072\text{m}$

planenbekleidet

offene Fassade



Schnitt A-A



VERANKERUNGEN:

- Gerüsthalter (nur am Innenstiel befestigt)
- ▲ V-Anker, zwei V-förmig angeordnete Gerüsthalter (nur am Innenstiel befestigt)

- Ankerraster 2,0m (jeder Knoten verankert)
- Zweier V-Anker in den obersten beiden Etagen
- Die Schutzgitterstütze ist mit Fallsteckern zu sichern.



A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görchen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70

Anlage B, Seite 17 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik

Anforderungen mit zusätzlichen Ergänzungsbauteilen

Zusätzliche Anforderungen bei Aufbauvarianten mit Schutzgitter

In den vorstehenden Varianten ist das Schutzgitter bereits berücksichtigt.

Die erforderlichen Zusatzmaßnahmen sind nachfolgenden nochmals zusammengestellt:

- Die Schutzgitterstütze ist mit Fallsteckern zu sichern.
- In der obersten Ankerebene ist jeder Knoten zu verankern.
- Bei den Konsolvarianten sind in der obersten Ankerebene zwei V-Anker je fünf Gerüsterfelder einzubauen.

Zusätzliche Anforderungen bei Aufbauvarianten mit Schutzdach

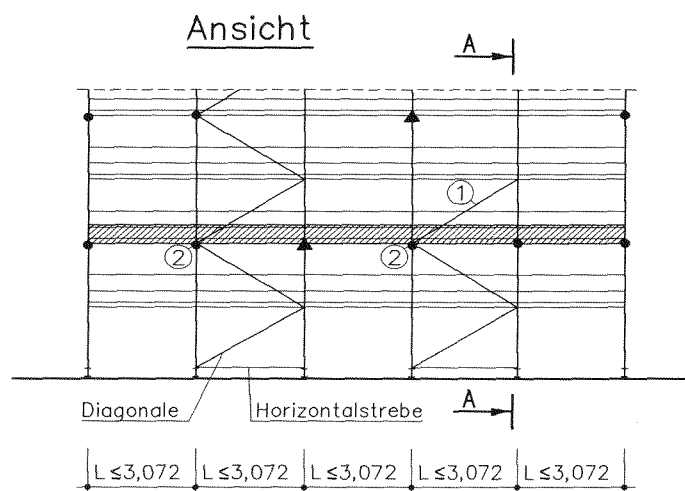
Die Grundvarianten können auch mit Schutzdach ohne weitere Zusatzmaßnahmen aufgebaut werden.

Für die Konsolvarianten ist zunächst der Aufbau gemäß den Hauptvarianten zu beachten und im Fußbereich die im unteren Bild dargestellten Zusatzmaßnahmen einzubauen, wobei diese teilweise auch schon bei den Varianten ohne Schutzdach erforderlich sind.

Zusatzmaßnahmen bei den Konsolvarianten mit Schutzdach:

- Querdiagonalen in den untersten Rahmen
- Zusatzdiagonalen je 5 Felder in den untersten 3 Etagen
- Zusatzanker bei $H = 4,0\text{m}$
- Die Spindellängen sind gemäß der unten stehenden Tabelle einzuhalten.

Konsolvarianten mit Schutzdach



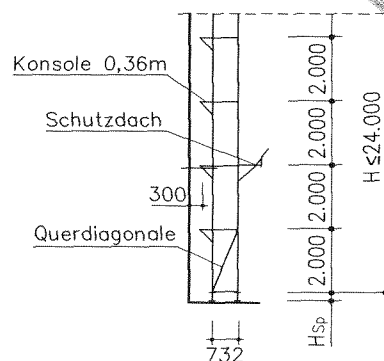
① Kann bei Feldlängen $L \leq 2,572\text{m}$ entfallen.

② Kann vor geschlossener Fassade und $L \leq 2,572\text{m}$ entfallen.

VERANKERUNGEN:

- Gerüsthälter (nur am Innenstiel befestigt)
- ▲ V-Anker, zwei V-förmig angeordnete Gerüsthälter (nur am Innenstiel befestigt)

Schnitt A-A



Spindellängen H_{sp}

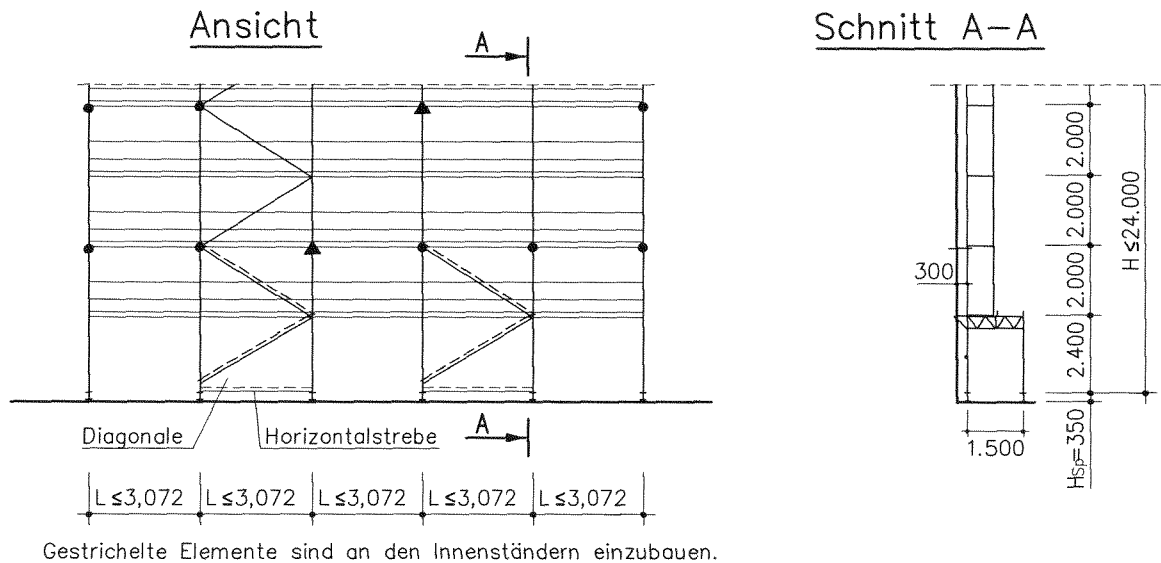
Feldlänge	Fassade	
	geschl.	offen
$L \leq 2,572$	30 cm	35 cm
$L = 3,072$	25 cm	20 cm



Zusätzliche Anforderungen beim Aufbau mit Durchgangsrahmen

Grundvarianten $L \leq 3,072\text{m}$	mit Durchgangsrahmen	offene und geschlossene Fassade
--	----------------------	------------------------------------

Bei bekleideten Gerüsten und für den aufgehenden Gerüstbereich sind die Anforderungen gemäß den Abschnitten 3.2.1 bis 3.2.5 zu beachten. Die in Bild 22 dargestellten Elemente sind zusätzlich einzubauen.



VERANKERUNGEN:

- Gerüsthalter (nur am Innenstiel befestigt)
- ▲ V-Anker, zwei V-förmig angeordnete Gerüsthalter (nur am Innenstiel befestigt)

Grundvarianten mit Durchgangsrahmen

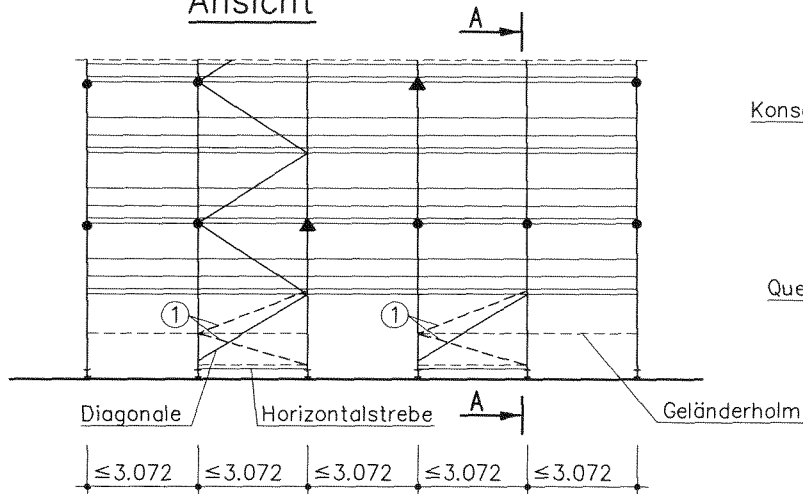
Zusatzmaßnahmen bei den Konsolvarianten mit Durchgangsrahmen:

- Ankerraster siehe zugehörige Hauptvariante
- Bei $H = 4,0\text{m}$ alle Knoten verankern
- Zusatzdiagonalen je 5 Felder in der 1. und 2. Etage mit Horizontalstrebe



Bei bekleideten Gerüsten und für den aufgehenden Gerüstbereich sind die Anforderungen gemäß den Abschnitten 3.2.1 bis 3.2.5 zu beachten. Die in Bild 23 dargestellten Elemente sind zusätzlich einzubauen.

Ansicht

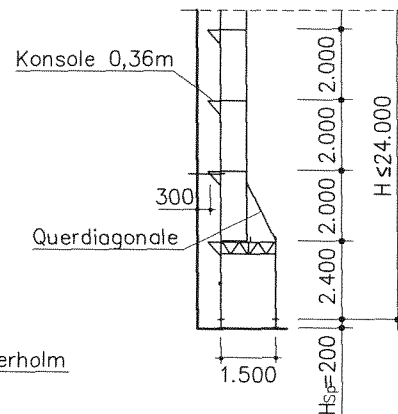


Gestrichelte Elemente sind an den Innenständern einzubauen.

VERANKERUNGEN:

- Kurzes Abstandsrohr (nur am Innenstiel befestigt)
- ▲ V-Anker, zwei V-förmig angeordnete Abstandsrohre (nur am Innenstiel befestigt)

Schnitt A-A



- ① Gerüstrohre $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mit Drehkupplungen

Konsolvarianten mit Durchgangsrahmen

Zusatzmaßnahmen bei den Konsolvarianten mit Durchgangsrahmen:

- Ankerraster siehe zugehörige Hauptvariante
- Bei $H = 4,0\text{m}$ alle Knoten verankern
- Zusatzdiagonalen je 5 Felder in der 1. bis 3. Etage mit Horizontalstrebe
- Querdiagonalen über den Durchgangsrahmen

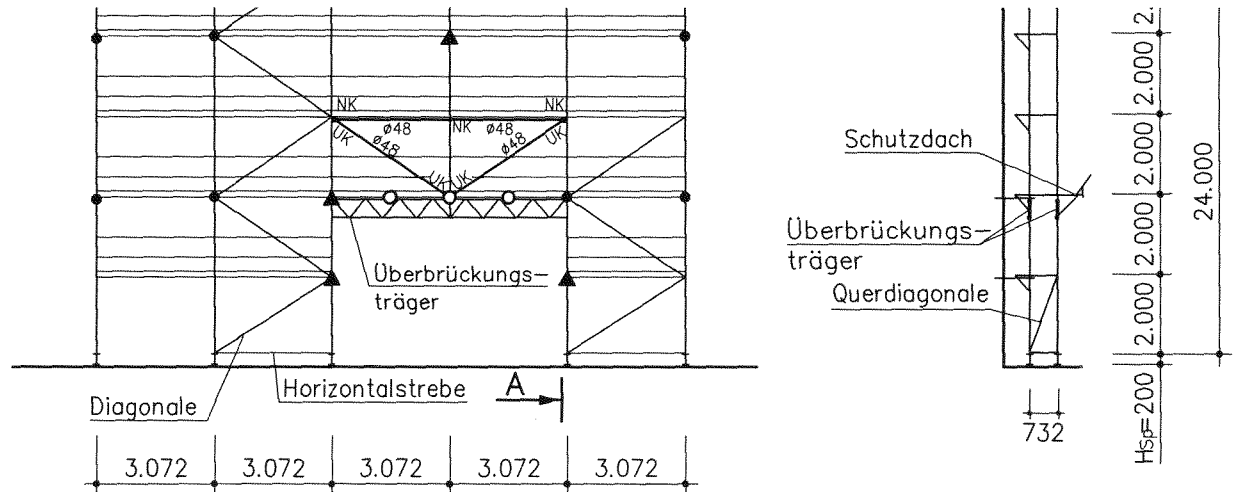


Zusätzliche Anforderungen beim Aufbau mit Überbrückung

Varianten	mit Überbrückung	offene und geschlossene Fassade
-----------	------------------	---------------------------------

Bei bekleideten Gerüsten und für den aufgehenden Gerüstbereich sind die Anforderungen gemäß den Abschnitten 3.2.1 bis 3.2.5 zu beachten. Die in Bild 24 dargestellten Elemente sind zusätzlich einzubauen.

Nur erforderlich bei Konsolvariante 2 und Feldlänge L = 3,072m!



ø48 = Rohr ø48,3x3,2 – S235JR

NK = Normalkupplung

UK = Normalkupplung mit untergesetzter Kupplung

VERANKERUNGEN:

- Kurzes Abstandsrohr (nur am Innenstiel befestigt)
- ▲ V-Anker, zwei V-förmig angeordnete Abstandsrohre (nur am Innenstiel befestigt)
- Langes Abstandsrohr am Obergurt der Gitterträger befestigt

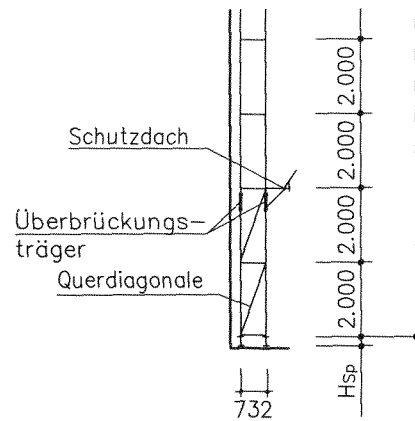
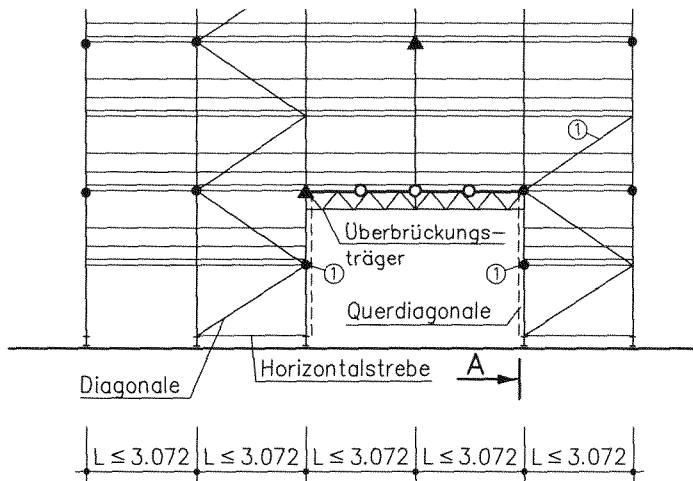
Konsolvariante 2 bei L = 3,072m und Überbrückung



Zusatzmaßnahmen

- Ankerraster siehe zugehörige Hauptvariante
- Bei H = 4,0m alle Knoten verankern
- Zusätzliche V-Anker an den Überbrückungsrahmen bei H = 2,0m
- Zusatzdiagonalen je 5 Felder in der 1. bis 3. Etage mit Horizontalstrebe
- Querdiagonalen in den untersten Rahmen
- Abhängung über dem Gitterträger

Gilt für alle Varianten außer Konsolvariante 2 bei Feldlänge $L = 3,072\text{m}$



① Nur erforderlich bei Konsolvariante 1 und $L=3,072\text{m}$

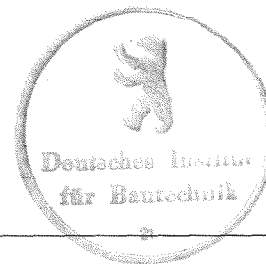
VERANKERUNGEN:

- Kurzes Abstandsrohr (nur am Innenstiel befestigt)
- ▲ V-Anker, zwei V-förmig angeordnete Abstandsrohre (nur am Innenstiel befestigt)
- Langes Abstandsrohr am Obergurt der Gitterträger befestigt

Ausspindelhöhen H_{Sp}

Grundvarianten, $L \leq 3,072\text{m}$:	$H_{Sp} = 35\text{cm}$
Konsolvarianten, $L \leq 2,572\text{m}$:	$H_{Sp} = 25\text{cm}$
Konsolvariante 1, $L = 3,072\text{m}$:	$H_{Sp} = 20\text{cm}$

Weitere Varianten mit Überbrückung



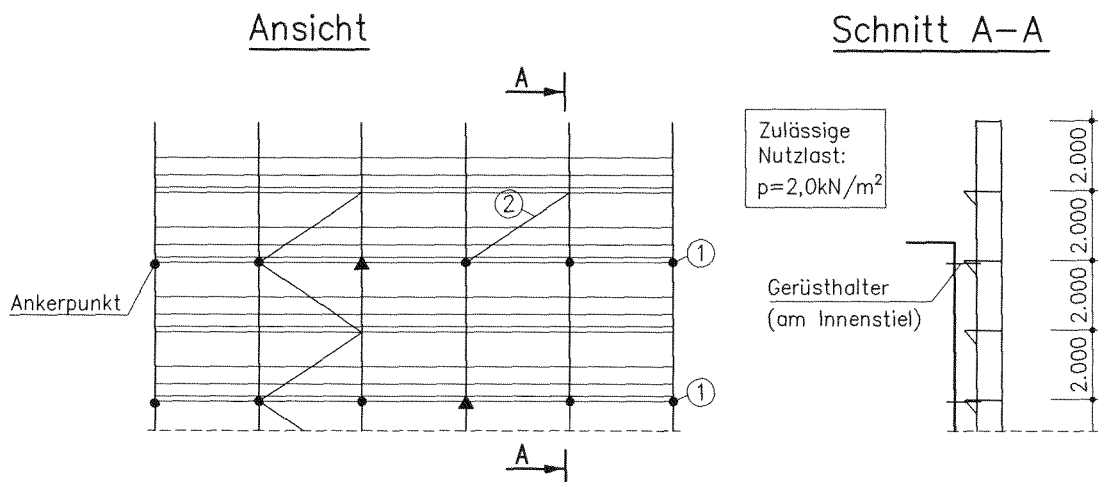
Zusatzmaßnahmen:

- Ankerraster siehe zugehörigen Hauptvariante
- Bei $H = 4,0\text{m}$ alle Knoten verankern
- Anker an den Überbrückungsrahmen bei $H = 2,0\text{m}$
- Zusatzdiagonalen je 5 Felder in der 1. bis 3. Etage mit Horizontalstrebe
- Querdiagonalen in den untersten beiden Überbrückungsrahmen

Oben unverankertes Gerüst

Wenn das Gerüst gleichzeitig mit dem Gebäude errichtet wird, darf es in Zwischenzuständen in der obersten Gerüstlage unverankert bleiben.

Die Arbeitsebene darf höchstens ein Stockwerk über der obersten Verankerung liegen. Während dieses Zustandes muß jeder Ständer der beiden obersten Ankerebenen verankert werden. In der Gerüstetage oberhalb der letzten Ankerebene ist eine zusätzliche Vertikal-diagonale je fünf Felder erforderlich.



VERANKERUNGEN:

- Kurzer Gerüsthalter (nur am Innenstiel befestigt)
- ▲ V-Anker, zwei V-förmig angeordnete Gerüsthalter (nur am Innenstiel befestigt)

Zusatzmaßnahmen:

- ① In den beiden obersten Ankerebenen sind alle Knoten zu verankern.
- ② Über der obersten Ankerebene ist eine zusätzliche Diagonale erforderlich.

Ist die volle Höhe erreicht und das Gerüst in der letzten Lage verankert, darf das Ankerraster dem Endzustand entsprechend umgebaut werden.

Die zulässige Auszugslänge der Fußspindeln H_{Sp} richtet sich nach dem Endzustand des Gerüsts. Ebenso sind Zusatzmaßnahmen zu beachten, die im Endzustand eventuell erforderlich werden (zum Beispiel Querdiagonalen in den Vertikalrahmen).

Fundamentlasten:

Die maßgebenden Fundamentlasten ergeben sich aus dem endgültigen Zustand des Gerüsts.

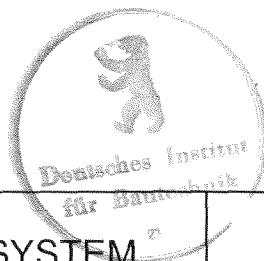
Ankerkräfte:

Im hier beschriebenen Zwischenzustand treten maximal die folgenden Ankerkräfte auf (offene oder geschlossene Fassade):

Normalanker: rechtwinklig zur Fassade: 3,3 kN
 parallel zur Fassade: 0,2 kN

V-Anker (Schräglast je Rohr): 5,1 kN

Es ist zu beachten, daß im Endzustand des Gerüsts höhere Ankerkräfte auftreten können.



Ankerkräfte

Die zugehörigen Verankerungskräfte für den normalen Gerüstbereich sind den beiden folgenden Tabellen zu entnehmen. Angegeben sind die maximalen Ankerkräfte (Gebrauchslasten) beim Regelaufbau bis $H=24\text{m}$. Aufbauvarianten mit Durchgangsrahmen führen nicht zu größeren Ankerkräften und sind daher durch die angegebenen Werte abgedeckt.

Die in Klammern angegebenen Werte gelten für die Überbrückungsvarianten, an den Ankern unmittelbar über den Überbrückungsträgern.

Die Kraftrichtungen sind in Anlage B Seite 26 dargestellt. Hierbei bedeutet:

- $A_{\perp}$: Ankerkraft rechtwinklig zur Fassade
- $A_{\perp,0}$: Ankerkraft rechtwinklig zur Fassade in der obersten Ebene
- $A_{||}$: Ankerkraft parallel zur Fassade
- A_s : Schrägkraft je Ankerrohr der V-Anker

Die Kraft F_s ergibt sich aus der Umrechnung der Kraft F_p parallel zur Fassade.

Verankerungskräfte vor geschlossener Fassade

Ankerraster	Bekleidung	Feldlänge [m]	Geschlossene Fassade			
			$A_{\perp}$	$A_{\perp,24\text{m}}$	$A_{ }$	A_s
8m versetzt	ohne	2,57	1,2 (1,6)	3,1	6,6	4,7
		3,07	2,1	3,0	7,0	5,0
	Netz	2,57	2,3	2,5	6,9	4,9
		3,07	2,6	3,1	7,4	5,3
2m	Plane	2,57	4,2	4,0	5,8	4,1
		3,07	4,8	4,5	5,8	4,1

(Klammerwerte gelten für Überbrückungen)

Verankerungskräfte vor offener Fassade

Ankerraster	Bekleidung	Feldlänge [m]	Offene Fassade			
			$A_{\perp}$	$A_{\perp,24\text{m}}$	$A_{ }$	A_s
8m versetzt	ohne	2,57	3,4 (4,3)	2,9	6,6	4,7
		3,07	3,8 (4,7)	3,4	7,0	5,0
4m versetzt	Netz	2,57	3,7	3,5	6,0	4,3
		3,07	4,2	3,8	6,3	4,4
2m	Plane	2,57	5,3	5,5	7,1	5,0
		3,07	6,1	6,3	7,1	5,0

(Klammerwerte gelten für Überbrückungen)



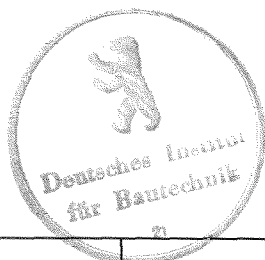
Fundamentlasten

Je nach Gerüstausrüstung ergeben sich im Lastfall "Arbeitsbetrieb" an den Spindel die Auflagerkräfte nach folgender Tabelle. Berücksichtigt ist das Eigengewicht des schwersten Belags.

Fundamentlasten

Feldlänge		2,57m		3,07m	
Variante		innen	außen	innen	außen
Unbekleidetes Gerüst	Grundvariante (GV)	8,4 kN	11,8 kN	9,7 kN	13,7 kN
	Konsolvariante 1 (KV1)	12,3 kN	12,7 kN	14,5 kN	14,3 kN
	Konsolvariante 2 (KV2)	13,8 kN	19,4 kN	16,6 kN	21,5 kN
	GV + Schutzdach	8,4 kN	13,1 kN	9,7 kN	15,1 kN
	KV1 + Schutzdach	14,6 kN	15,1 kN	16,9 kN	16,4 kN
	KV2 + Schutzdach	14,2 kN	20,7 kN	16,9 kN	23,2 kN
Netzbe- kleidet	Grundvariante (GV)	7,7 kN	12,3 kN	9,0 kN	13,9 kN
	Konsolvariante 1 (KV1)	12,2 kN	12,3 kN	14,6 kN	13,9 kN
	Konsolvariante 2 (KV2)	14,2 kN	18,5 kN	16,3 kN	21,3 kN
Planenbe- kleidet	Grundvariante (GV)	9,7 kN	11,0 kN	10,9 kN	12,7 kN
	Konsolvariante 1 (KV1)	15,1 kN	11,0 kN	16,8 kN	12,7 kN
	Konsolvariante 2 (KV2)	14,6 kN	16,6 kN	17,0 kN	19,4 kN
Durch- gangs- rahmen	Grundvariante (GV)	14,5 kN	6,7 kN	16,7 kN	7,9 kN
	Konsolvariante 1 (KV1)	20,7 kN	7,2 kN	20,4 kN	5,6 kN
	Konsolvariante 2 (KV2)	23,4 kN	10,1 kN	27,8 kN	12,0 kN
Über- brückung	Grundvariante (GV)	12,4 kN	16,6 kN	14,2 kN	19,5 kN
	Konsolvariante 1 (KV1)	20,7 kN	17,0 kN	21,9 kN	20,0 kN
	Konsolvariante 2 (KV2)	20,7 kN	25,5 kN	24,4 kN	29,5 kN

Je nach Gerüstbekleidung können sich aufgrund der unterschiedlichen Ankerraster infolge Lastumlagerungen, bei ansonsten gleicher Gerüstausrüstung, unterschiedliche Fundamentlasten ergeben.



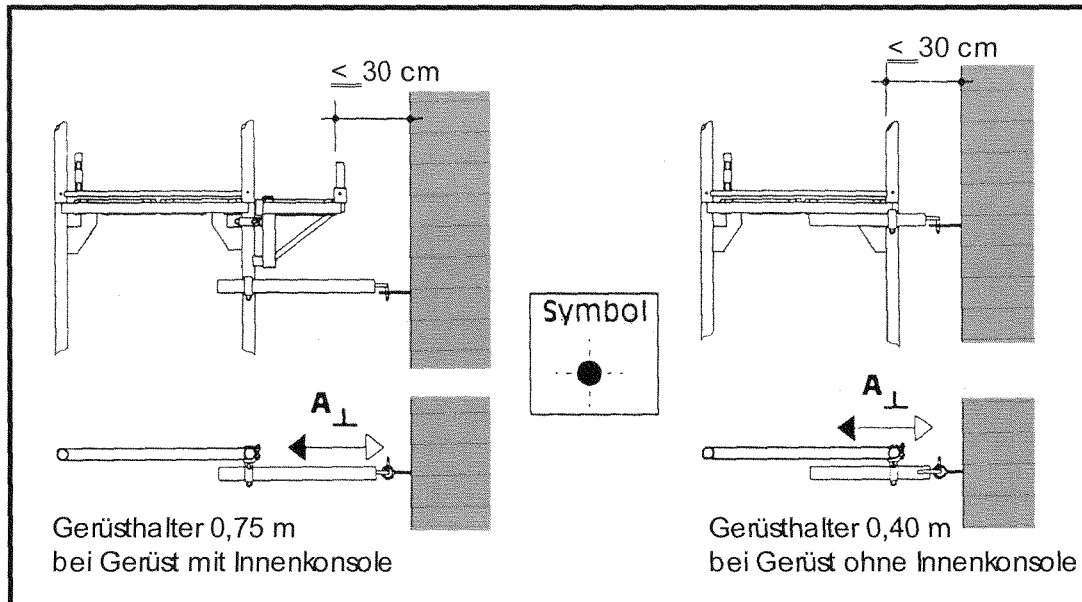
A., K. u. L. Albert GbR
Industriegebiet Nr. 2
06618 Görschen

GERÜSTSYSTEM
BLITZFIX 70

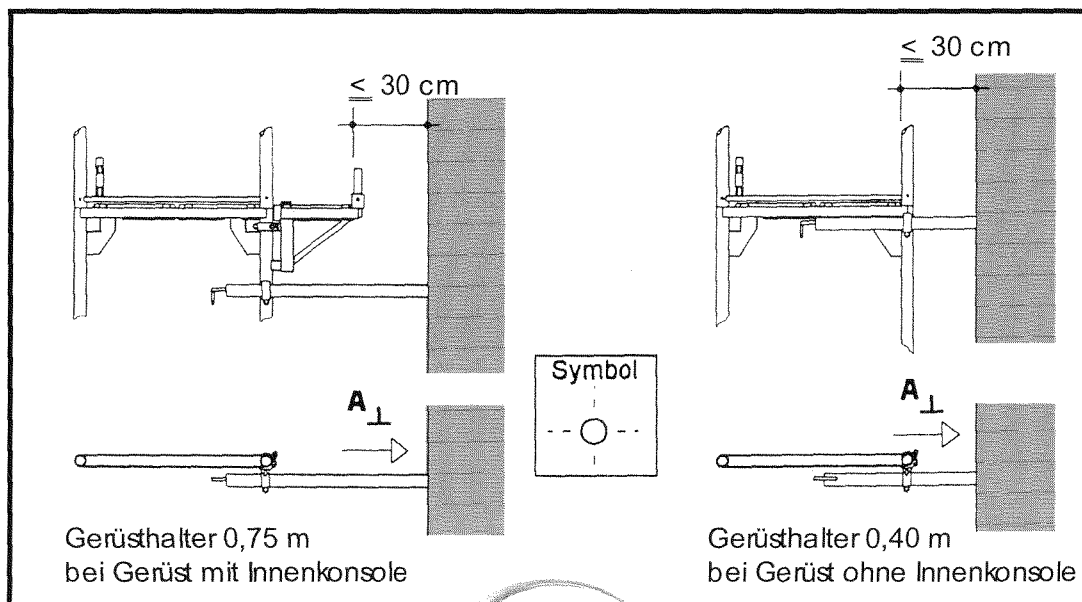
Anlage B, Seite 25 zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-8.1-885
vom 3. April 2006
Deutsches Institut für Bautechnik

Ausführungsdetails

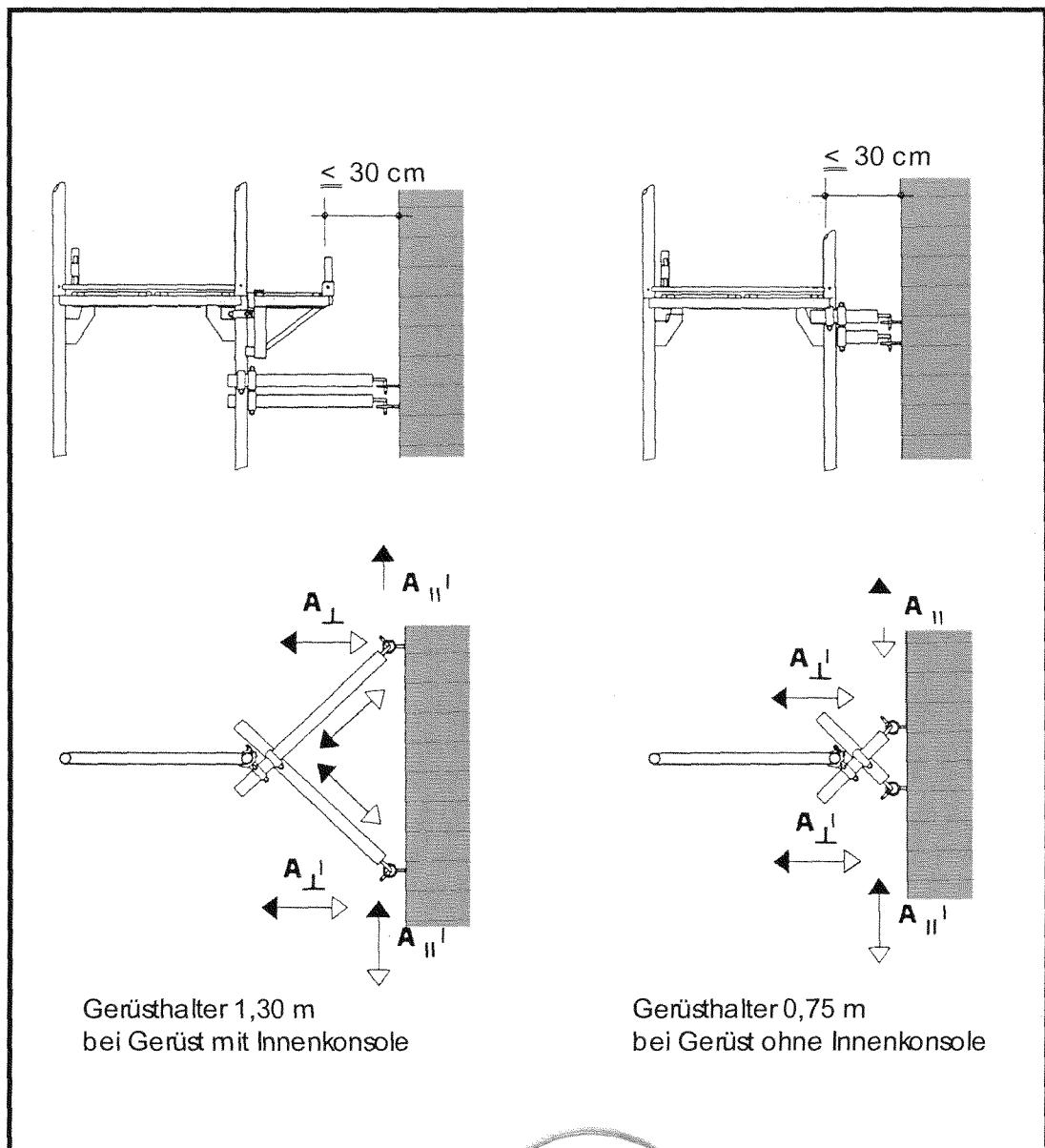
Einfache Gerüsthalter



Einfache Gerüsthalter nur zur Druckübertragung

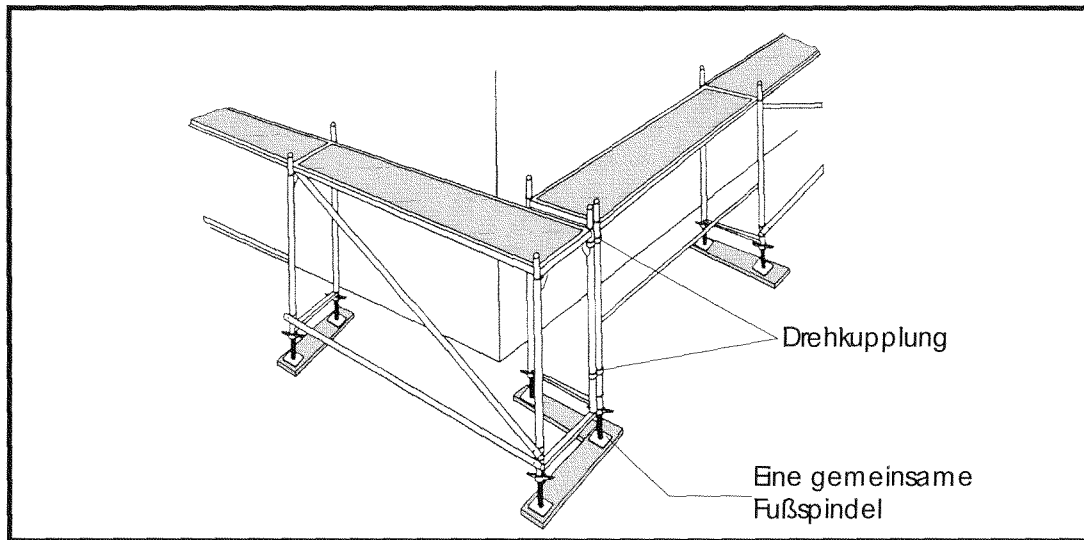


V-Anker oder Dreiecksanker



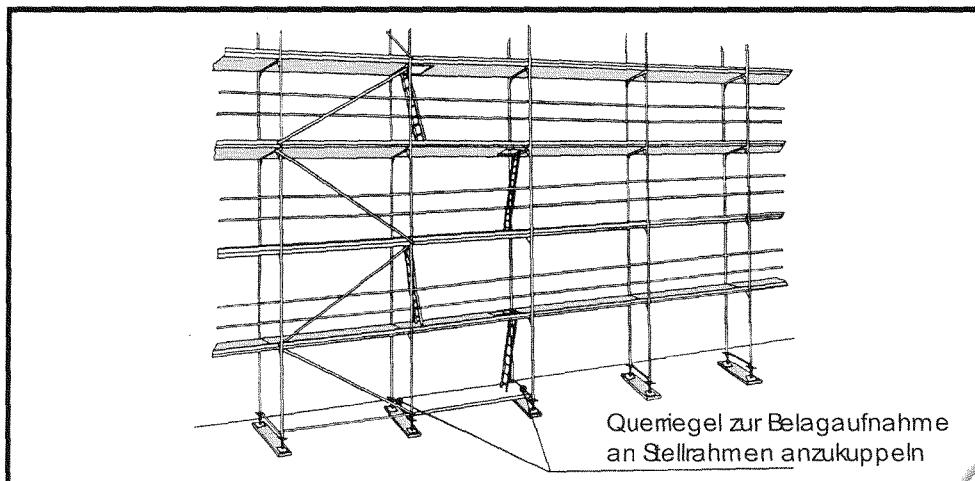
Eckausbildung

Bei der Eckausbildung (90° Außenecke) steht die Stirnseite der einen Richtung vor der Längsseite der anderen. Hierbei sind die beiden nebeneinander stehenden Rahmenstiele mit Drehkupplungen zu verbinden, und zwar an den unteren Rahmen und weiter oben in jeder verankerten Ebene. Die Drehkupplungen sind in der Nähe der Knotenpunkte anzuschließen. Dabei kann die Fußspindel eines Stieles entfallen.



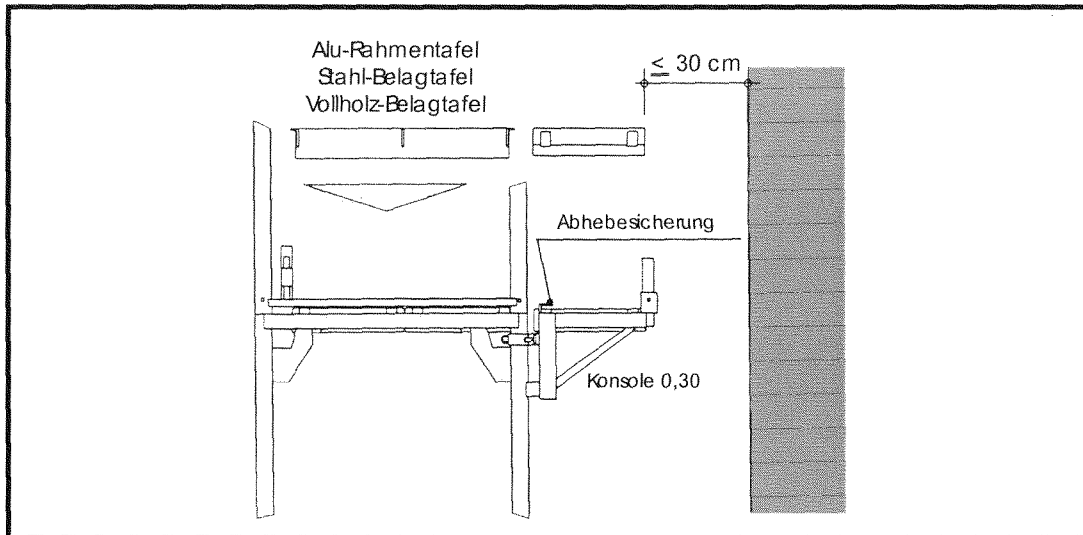
Leitergang

Für einen inneren Leitergang sind Rahmentafeln mit Durchstieg nach Anlage A, Seite 11 oder 13 einzubauen. Die Durchstiege sind so einzubauen, dass sich die Leitern abwechselnd links und rechts im betreffenden Gerüstfeld befinden.

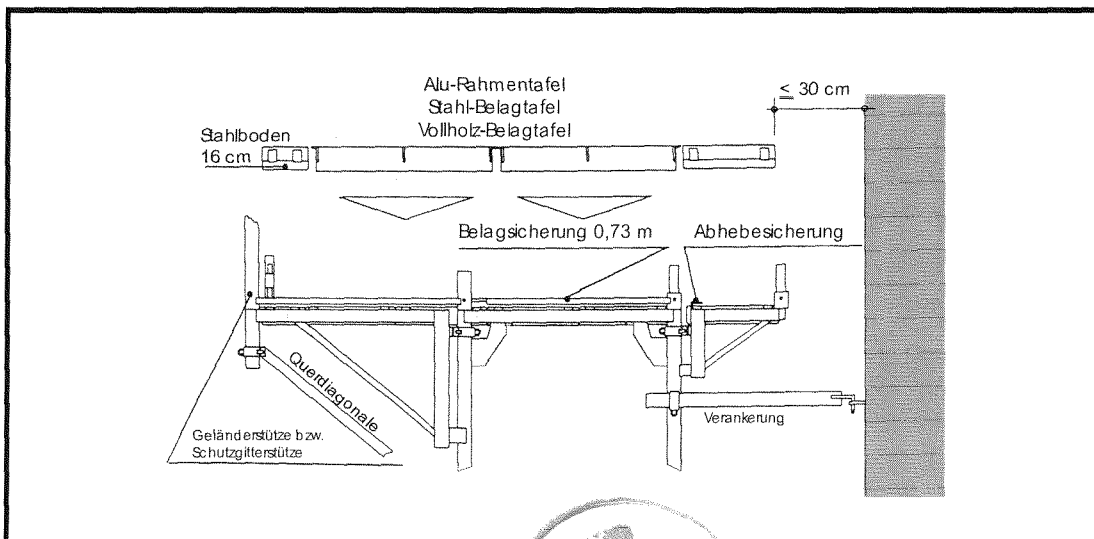


Verbreiterungskonsole

Die Konsolen 0,30 m dürfen auf der Innenseite des Gerüsts in allen Gerüstlagen eingesetzt werden.

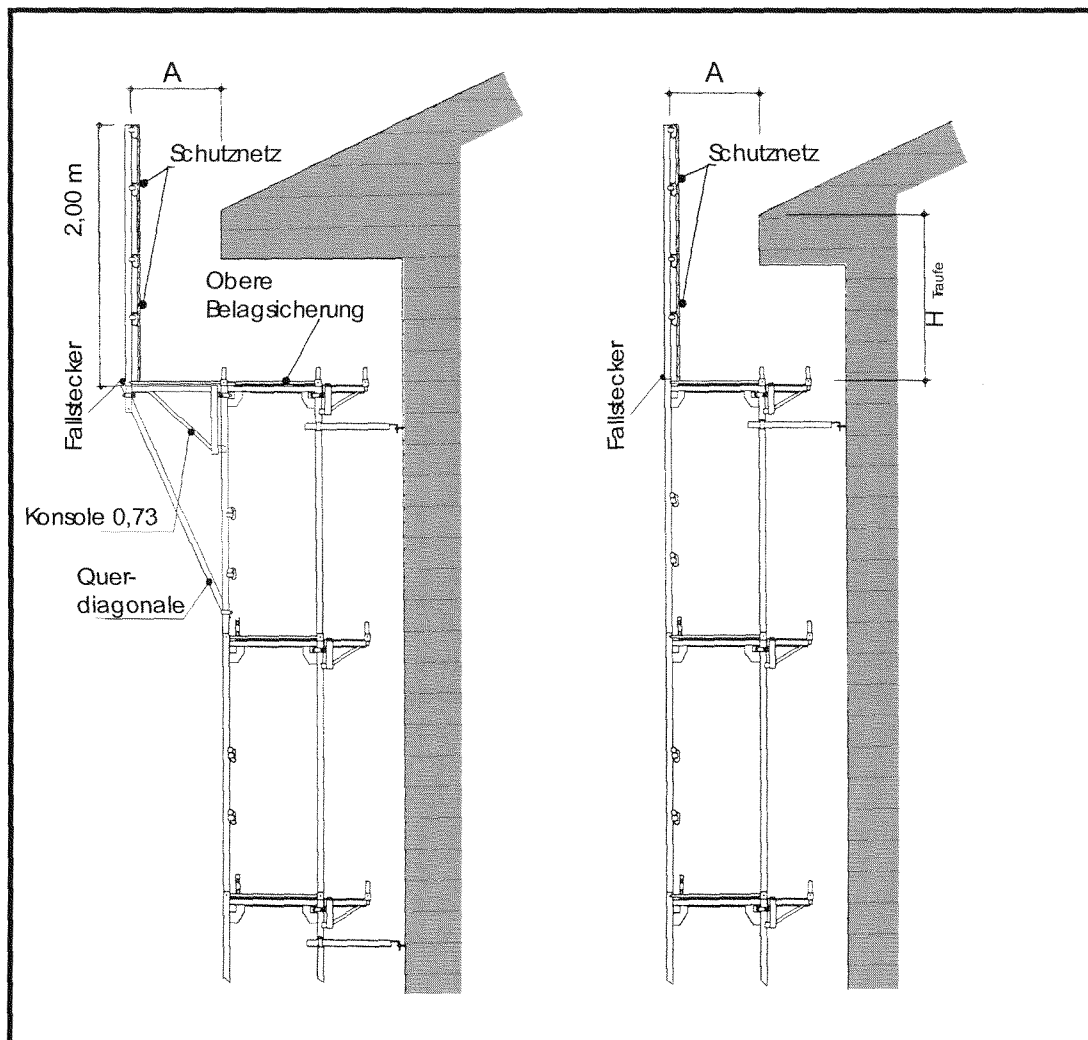


Die Rahmenkonsole 0,73m dürfen nur auf der Außenseite in der obersten Gerüstlage als Verbreiterungskonsolen und in der zweiten oder dritten Gerüstlage beim Aufbau des Schutzdachs eingesetzt werden. Die Beläge auf der Konsole werden durch die Geländerstütze bzw. durch die Schutzgitterstütze gesichert; die Beläge auf dem Vertikalrahmen werden durch die "oberen Belagsicherungen" gehalten. In der Schutzdachvariante werden die Beläge durch die spezielle "Belagsicherung" für das Schutzdach fixiert.



Fanggerüst

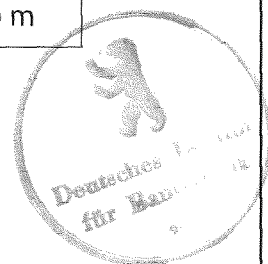
Das Gerüstsystem ist in der Regelausführung als Fanggerüst mit einer Absturzhöhe bis zu 2,0 m nachgewiesen. Beläge mit Durchstiegen dürfen nicht auf Konsolen eingebaut werden.



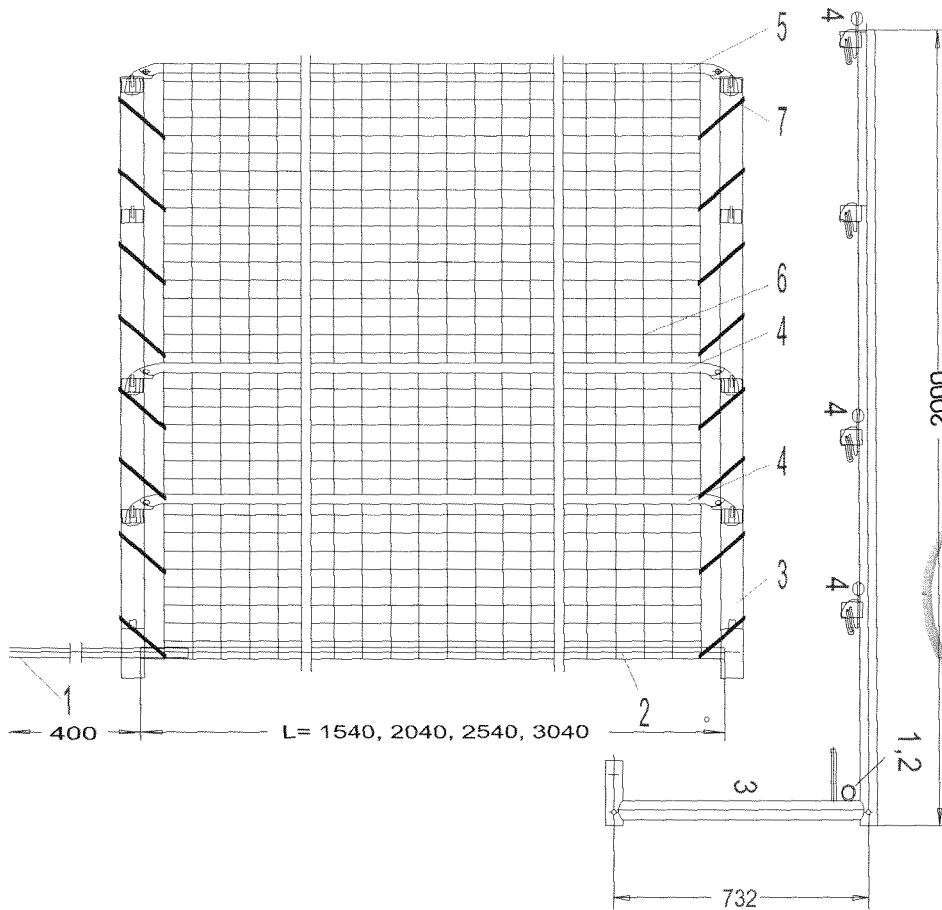
Das Dachfanggerüst nach DIN 4420 besteht beim **Blitzfix**-Gerüst aus Schutzgitterstütze, Seitenschutz und Schutznetz nach EN 1263-1. Die Schutzgitterstütze wird als oberer Gerüstabschluß in Abhängigkeit von der Größe der Traufauskragung entweder direkt auf dem Vertikalrahmen oder auf der Rahmenkonsole 0,73m mit Querdiagonale angeordnet und mit Fallsteckern gesichert.

Die zulässige Höhe der Traufkante über der obersten Gerüstlage (H_{Traufe}) hängt vom horizontalen Abstand A zwischen dem Schutzgitter und der Traufe ab.

horizontaler Abstand A	0,70 m	0,80 m	0,90 m	$\geq 1,00$ m
zulässige Höhe H_{Traufe}	1,20 m	1,30 m	1,40 m	1,50 m



Schutznetz



- 7 Netzbefestigungsleine
- 6 Schutznetz MW 60
- 5 Rückengeländer aus Rohr $\varnothing 33,7 \times 2,6$
- 4 Rückengeländer (einfach)
- 3 Schutzgitterstütze
- 2 Rohr $\varnothing 40 \times 2$
- 1 Riffelrohr $\varnothing 32,5 \times 3$

durch jede 4. Masche, um die Schutznetz-
stütze, geführt an den Enden verknotet
EN 1263-1 Typ U
Anlage S.26
Anlage S.19
Anlage S.25-1
AlMgSi0,5 F22
Z.-Nr. 22 803

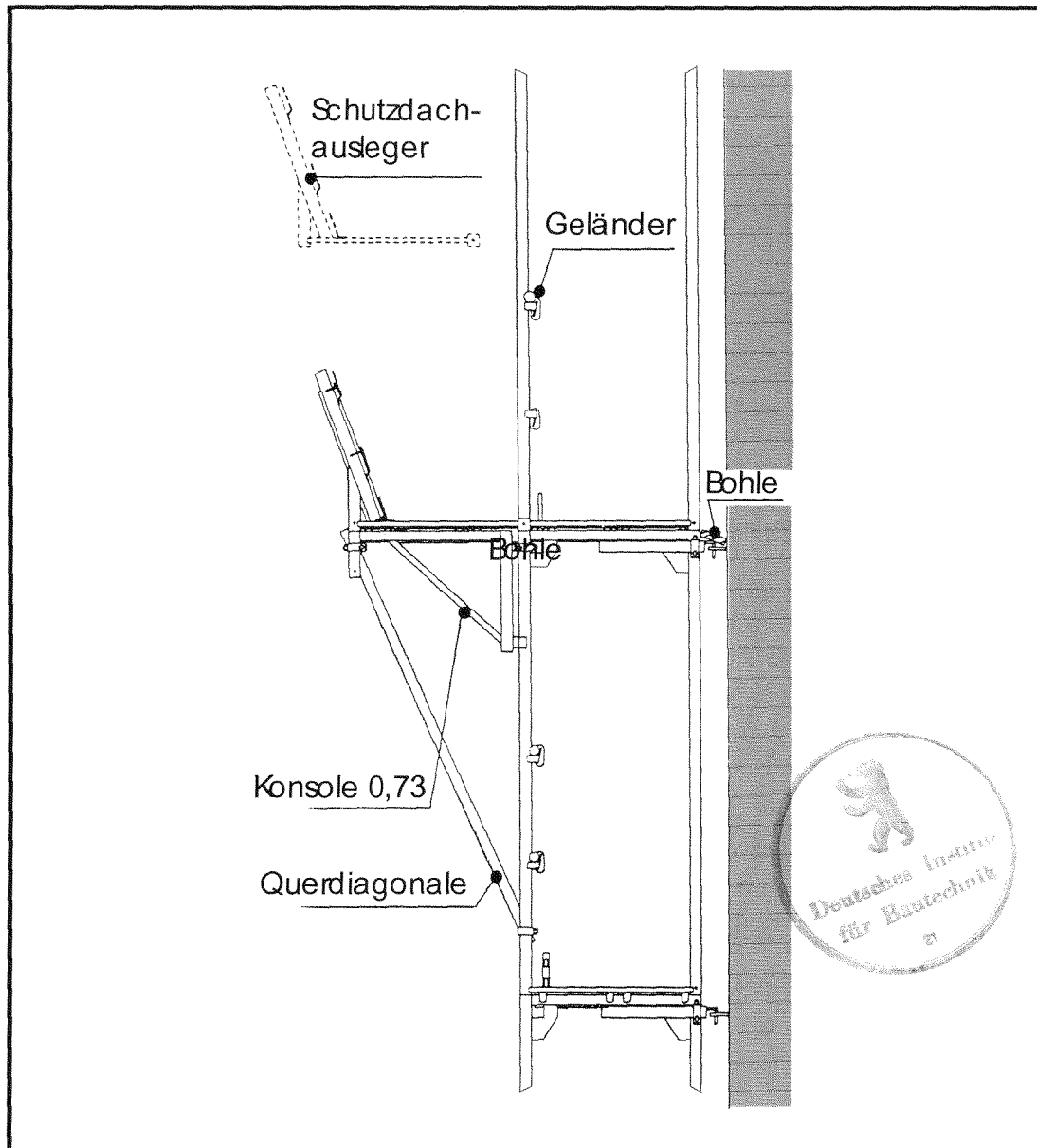
Das Aluminium-Riffelrohr (1) wird im unteren Bereich, durch einstecken des verjüngten Riffelrohres in das Rohr der daneben liegenden Netzschutzwand verbunden.

Im Außenbereich des Gerüsts ist das Aluminiumrohr mittels einer Reduzierkupplung an der Schutzgitterstütze zu fixieren.

Die zusätzliche Netzbefestigungsleine wird durch einfädeln der äußeren Maschenreihe durch jede vierte Masche mit der Schutzgitterstütze verbunden, und anschließend an der Belagsicherung der Schutzgitterstütze verknotet.

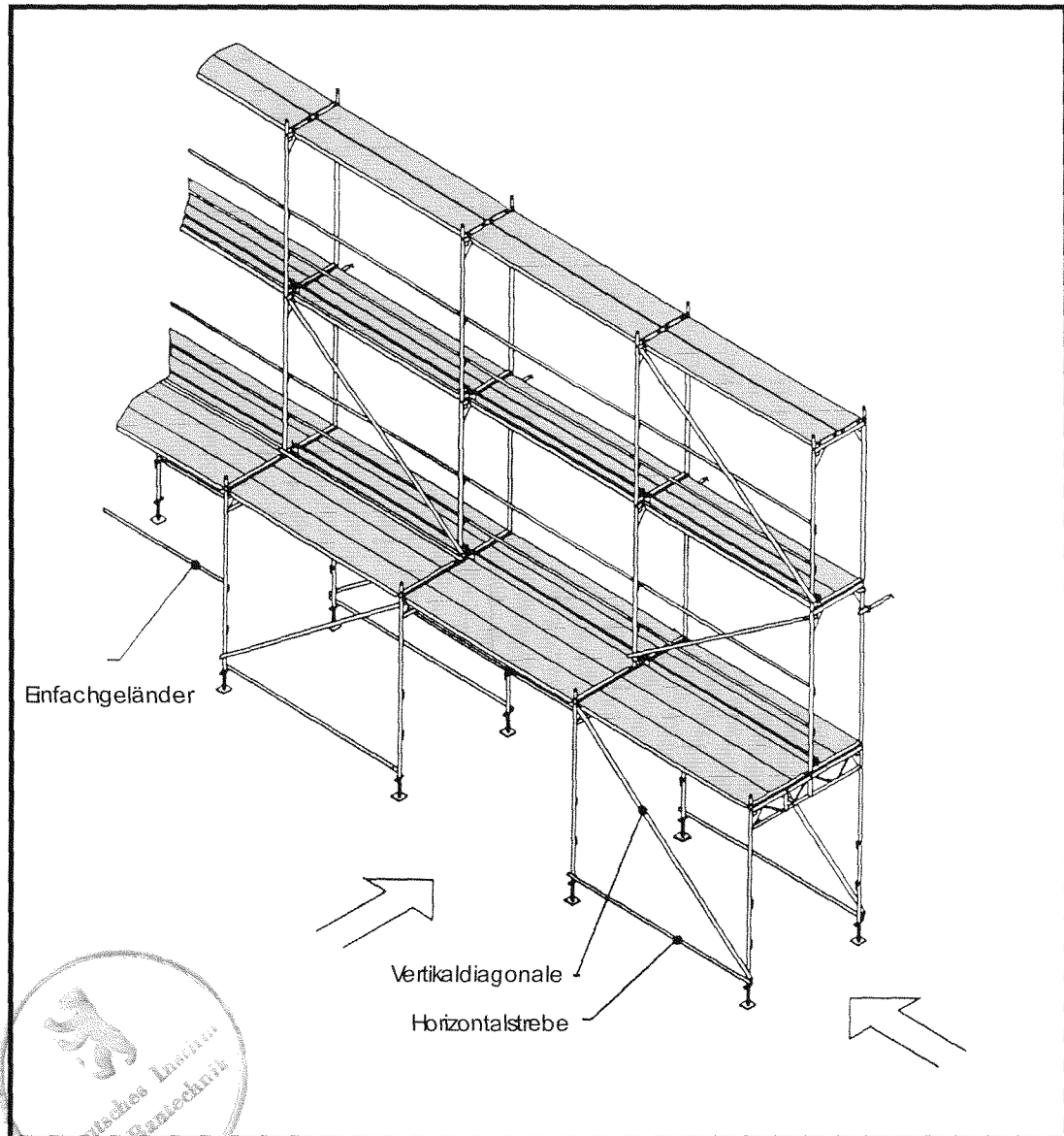
Schutzdach

Das Schutzdach darf nur an der Außenseite des Gerüsts in der zweiten oder dritten Gerüstlage eingesetzt werden. In Höhe des Schutzdaches ist jeder Rahmenzug zu verankern. Auf dem Schutzdach darf kein Material gelagert werden.



Durchgangsrahmen

Durchgangsrahmen dürfen nicht bekleidet werden. In der inneren und äußeren Ebene parallel zur Fassade sind zusätzliche Vertikaldiagonalen bzw. Gerüstrohre mit Kuppelungen einzubauen. Auf Höhe der zweiten Gerüstlage sind alle Ständerzüge zu verankern.



Überbrückung

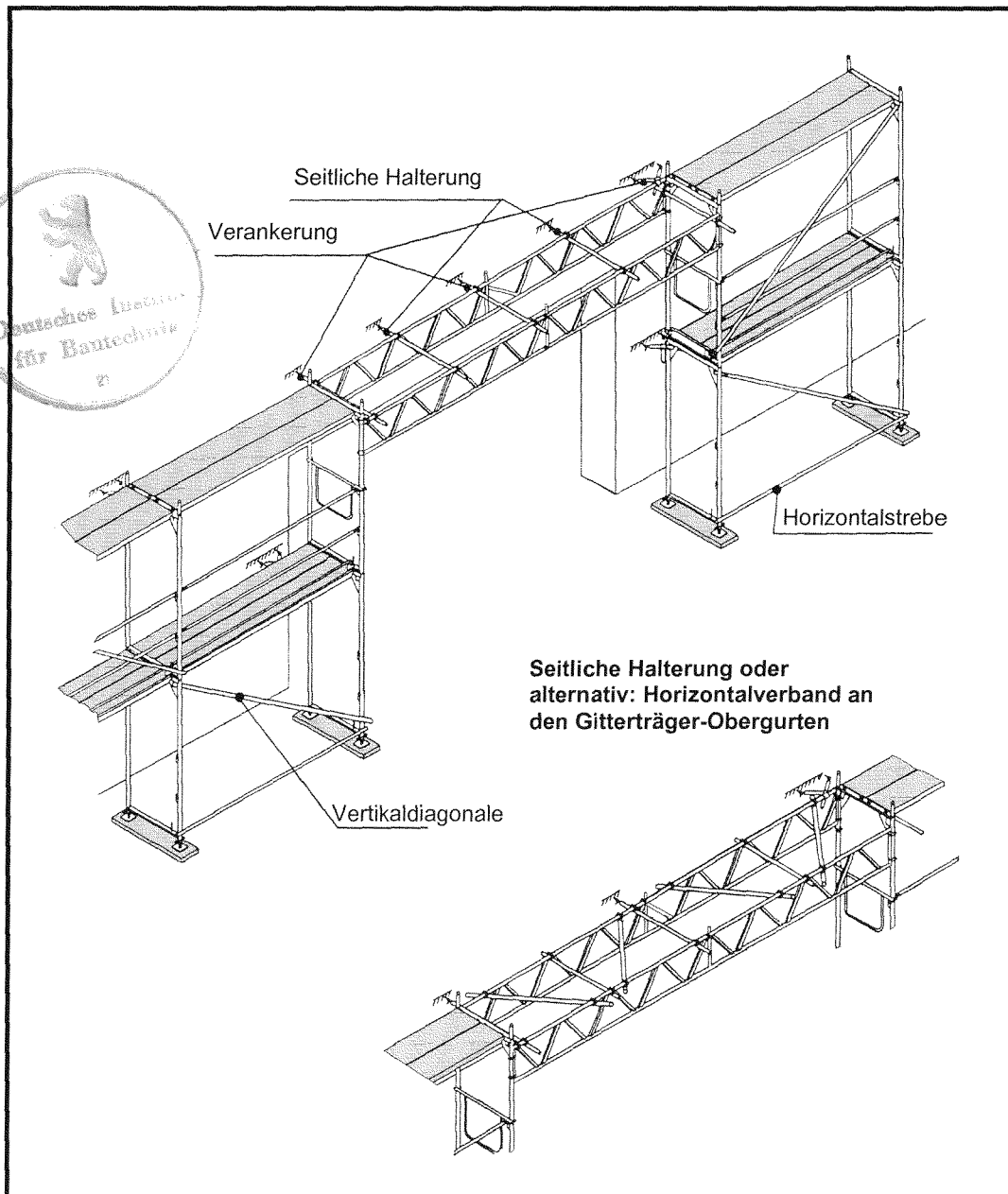
Die Überbrückungsträger dürfen zur Überbrückung von Toreinfahrten oder ähnlichem eingesetzt werden. Die Obergurte beider Gitterträger müssen gegen seitliches Ausweichen wie folgt stabilisiert werden:

- Verankerung der beiden äußeren Vertikalrahmen und
- durchgehende Gerüsthälter von den Obergurten beider Gitterträger in den Viertelspunkten und in Feldmitte, welche an der Fassade verankert werden.

oder

- Horizontalverband aus Rohren und Kupplungen in der Obergurtebene der Gitterträger, so daß die Träger in den Viertelspunkten stabilisiert sind.

In den Ständerzügen unmittelbar links und rechts der Überbrückung sind zusätzliche Querdiaagonale, für die auch Rohre $\varnothing 48,3 \times 3,2$ und Drehkupplungen verwendet werden können, erforderlich. Je nach Aufbauvariante sind diese im untersten Vertikalrahmen oder bis in Höhe der Überbrückung einzubauen.



Überbrückungen mit Abhängung

Die Ausführung der Überbrückung mit Abhängung ist nur bei Feldlänge $L = 3,072\text{m}$ und Gerüstausbau mit Innen- und Außenkonsolen erforderlich.

Die Ableitung der Vertikallasten zu den benachbarten Rahmenzügen erfolgt zusätzlich über Stahl-Gerüstrohre $\varnothing 48,3 \times 3,2$. Hierzu wird in Gitterträgermitte unter den Obergurten ein Querrohr mit Normkupplungen eingebaut. Dieses Querrohr kann gleichzeitig zur Verankerung am Bauwerk genutzt werden. An der äußeren Gerüstscheibe werden Gerüstrohre $\varnothing 48,3 \times 3,2$ als Diagonale an diesem Querrohr angeschlossen. Für die Anschlüsse der Diagonalen sind Normkupplungen mit untergesetzten Kupplungen zu verwenden. Hierzu sind am anderen Ende der Diagonalen ebenfalls Querrohre einzubauen. Zwischen den oberen Enden der beiden Diagonalen sind parallel zur Fassade Streichrohre $\varnothing 48,3 \times 3,2$ einzubauen.

Die Obergurte der Gitterträger sind wie zuvor beschreiben zu stabilisieren.

