

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

Zulassungs- und Genehmigungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Datum: Geschäftszeichen: 18.08.2022 | 1.37.1-1.8.1-19/22

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/ Allgemeine Bauartgenehmigung

Nummer:

Z-8.1-937

Antragsteller:

Tobler AGLangenhagstraße 48-52
9424 RHEINECK
SCHWEIZ

Gegenstand dieses Bescheides:

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem "MATO 1"

Geltungsdauer vom: 15. August

vom: 15. August 2022 bis: 15. August 2027

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

Dieser Bescheid umfasst 15 Seiten sowie Anlage A (Seiten 1 bis 71), Anlage B (Seiten 1 bis 7) und Anlage C (Seiten 1 bis 20).

Der Gegenstand ist erstmals am 13. August 2012 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.





Seite 2 von 15 | 18. August 2022

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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



Seite 3 von 15 | 18. August 2022

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

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

Genehmigungsgegenstand ist die Planung, Bemessung und Ausführung des Gerüstsystems "MATO 1", bestehend aus

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

Die Haupttragkonstruktion besteht aus "offenen" Stahl-Vertikalrahmen $b = 0.7 \, m$, Belägen $\ell \le 3.0 \, m$ sowie aus Geländerrahmen in der äußeren vertikalen Ebene.

Das Gerüstsystem "MATO 1" darf als Arbeits- und Schutzgerüst nach DIN EN 12811-1:2004-03 in Verbindung mit der "Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1" und DIN 4420-1:2004-03 angewendet werden.

2 Bestimmungen für die Gerüstbauteile

2.1 Eigenschaften

2.1.1 Allgemeines

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

Tabelle 1: Gerüstbauteile für das Gerüstsystem "MATO 1"

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details / Komponenten nach Anlage A, Seite
Fussspindel 0.40m	01.01.00	
Fussspindel 0.90m	01.02.00	
Fussspindel 0.30m; 0.50m; 0.60m; 0.80m; 0.95m	01.03.00	
Fussspindel 1.20m	01.04.00	
Fussspindel 1.50m	01.05.00	
Fussrahmen Stahl 0.70m x 0.40m - light T2	02.01.00	
Fussrahmen Stahl 0.70m x 0.40m - light	02.02.00	
Fussrahmen Stahl 0.70m x 0.40m	02.03.00	
Gerüstrahmen Stahl 2.00m x 0.70m – light	03.01.00	
Gerüstrahmen Stahl 0.70m x 0.70m - light	03.02.00	
Gerüstrahmen Stahl 1.70m x 0.70m - light	03.03.00	
Gerüstrahmen Stahl 2.00m x 0.70m	03.04.00	
Gerüstrahmen Stahl 0.70m x 0.70m	03.05.00	
Gerüstrahmen Stahl 1.70m x 0.70m	03.06.00	
Durchgangsrahmen Stahl 2.40m x 1.70m	04.01.00	
Belag Alu 0.65m - 2.50m x 0.32m	05.01.00	
Belag Alu 0.65m - 3.00m x 0.64m	05.02.00	

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



Seite 4 von 15 | 18. August 2022

<u>Tabelle 1:</u> (Fortsetzung)

(1 or locating)		.
Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details / Komponenten nach Anlage A, Seite
Belag Alu 0.65m - 2.50m x 0.32m - ERGO	05.03.00	
Belag Alu 0.65m - 3.00m x 0.64m - ERGO	05.04.00	
Belag Alu 3.00m x 0.32m	05.05.00	
Stahl - Blechbelag 0.70m - 3.00m x 0.32m	06.01.00	
Stahl - Blechbelag 3.50m - 4.00m x 0.32m	06.02.00	
Belag Alu mit Luke + Leiter 2.50m - 3.00m x 0.64m	07.01.00	
Belag Alu mit Luke + Leiter 2.00m - 3.00m x 0.64m T2	07.02.00	
Spaltabdeckung 100 - 300cm	08.01.00	
Spaltenbelag Alu 1.00m - 3.00m	08.02.00	
Geländerpfosten Stahl 1.00m	09.01.00	
Geländerpfosten Stahl 2.00m	09.02.00	
Geländerpfosten Alu 1.00m	09.03.00	
Geländerpfosten Alu 2.00m	09.04.00	
Geländer Stahl 0.70m - 1.50m	09.05.00	
Geländer Stahl 2.00m - 3.00m	09.06.00	
Stirnabschluss Stahl 0.30m; 0.70m	09.07.00	
Treppe Alu 2.50m x 0.60m	10.01.00	
Treppe Alu 3.00m x 0.60m	10.02.00	
Treppe Alu 2.50m x 2.00m x 0.60m T2	10.03.00	
Treppenrahmen Alu 2.00m x 1.40m	10.04.00	
Treppenrahmen Alu 2.00m x 1.40m T2	10.05.00	
Fussrahmen Stahl 1.40m x 0.40m	10.06.00	
Fussrahmen Stahl 1.40m x 0.40m – light	10.07.00	
Fussrahmen Stahl 1.40m x 0.40m - light T2	10.08.00	
Treppenhandlaufgeländer 2.50m	10.09.00	
Treppenhandlaufgeländer 3.00m	10.10.00	
Bordbrett Alu 0.70m - 3.00m	11.01.00	
Stirnbordbrett Alu 0.6m; 0.9m	11.02.00	
Stirnbordbrett Treppe Alu	11.03.00	
Bordbrett Holz 0.7m - 3.00m	11.04.00	
Stirnbordbrett Treppe Holz	11.05.00	
Bordbrett Alu 0.70m - 3.00m mit geschlossenem Profil	11.06.00	
Konsole mit Rohrverbinder und Schraubkupplung 0.30m	12.01.00	
Konsole mit Schraubkupplung 0.70m	12.02.00	
Konsolenstrebe mit Schraubkupplung 1.625m / 1.79m	12.03.00	
Konsole mit Schraubkupplung 0.30m	12.04.00	
Konsole verstellbar mit Schraubkupplung 0.60m	12.05.00	
Konsole verstellbar mit Schraubkupplung 0.60m T2	12.06.00	
Konsole zum Einhängen 0.32m	12.08.00	
Schutzdachkonsole	13.01.00	

Seite 5 von 15 | 18. August 2022

Tabelle 1: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details / Komponenten nach Anlage A, Seite
Verankerung mit Haken 0.20m - 1.00m	14.01.00	
Verankerung mit Hülse, Mutter und Schraube 0.20m - 1.00m	14.02.00	
Überbrückungsträger Stahl 3.20m - 7.70m x 0.40m	15.01.00	
Überbrückungsträger Alu 2.20m - 6.20m x 0.40m	15.02.00	
Überbrückungsträger Alu 7.20m - 8.20m x 0.40m	15.03.00	
Traverse 0.70m	16.01.00	
Sicherungsdorn ø 12mm	16.02.00	
Sicherungsdorn ø 9mm	16.03.00	
Querriegel 0.13m - 3.00m	16.04.00	
Aufsteckzapfen mit Schraubkupplung	16.05.00	
Mauerkonsole komplett	16.06.00	16.07.00, 16.08.00, 16.09.00
Mauerkonsole - Gitterträger Alu 1.60m	16.07.00	
Mauerkonsole – Schrägabstützung	16.08.00	
Mauerkonsole – Wandhalterung	16.09.00	

2.1.2 Werkstoffe

2.1.2.1 Metalle

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

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

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

- Für Baustähle ohne erhöhte Streckgrenzen und mit einer festgelegten Mindeststreckgrenze ≤ 275 N/mm² ist ein Werkszeugnis 2.2 ausreichend.
- Für alle anderen metallischen Werkstoffe ist ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 erforderlich.

<u>Tabelle 2:</u> Technische Regeln und Prüfbescheinigungen für die Bauteile des Gerüstsystems "MATO 1"

Werkstoff	Werkstoff- nummer/ numerische Bezeichnung	Kurzname	technische Regel	Prüfbescheinigung nach DIN EN 10204: 2005-01
	1.0039	S235JRH*)	DIN EN 10219-1:	2.2*)
	1.0576	S355J2H	2006-07	3.1
Baustahl	1.0038	S235JR	DIN EN 10025-2:	2.2
Daustani	1.0045	S355JR	2019-10	
	1.0982	S460MC	DIN EN 10149-2: 2013-12	3.1

Seite 6 von 15 | 18. August 2022

Tabelle 2: (Fortsetzung)

Werkstoff	Werkstoff- nummer/ numerische Bezeichnung	Kurzname	technische Regel	Prüfbescheinigung nach DIN EN 10204: 2005-01
Aluminium-	EN AW-6063 T66	EN AW-AIMg0,7Si DIN EN 755-2:		
legierung	EN AW-6082 T6	EN AW- AlSi1MgMn	2016-10	0.4
Tomporques	EN-JM 1030	EN-GJMW-400-5	DIN EN 1562:	3.1
Temperguss	EN-JM 1140	EN-GJMB-450-6	2019-06	
Gusseisen	5.3107	EN-GJS-400-15	DIN EN 1563: 2019-04	

Für einige Gerüstbauteile ist eine erhöhte Streckgrenze R_{eH} ≥ 320 N/mm² vorgeschrieben. Diese Bauteile sind in den Zeichnungen der Anlage A entsprechend bezeichnet. Die proportionale Bruchdehnung A darf dabei 15 % nicht unterschreiten. Für Wanddicken < 3 mm ist die Bruchdehnung A_{80mm} zu bestimmen. Die Umrechnung von A_{80mm} nach A hat nach DIN EN ISO 2566-1 zu erfolgen. Die Werte der Streckgrenze, der Bruchdehnung und der Zugfestigkeit sind durch Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204:2005-01 zu bescheinigen. Die Bestellforderung bezüglich der erhöhten Streckgrenze

2.1.2.2 Strangpressprofile

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

2.1.2.3 Vollholz

Das Vollholz muss mindestens der Sortierklasse S 10 nach DIN 4074-1:2012-06 entsprechen oder eine Mindestfestigkeit der Klasse C24 nach DIN EN 338:2016-07 aufweisen.

2.1.3 Halbkupplungen

Für die an verschiedenen Bauteilen angeschweißten Kupplungen sind Halbkupplungen der Klasse HW-B nach DIN EN 74-2:2009-01 zu verwenden.

2.1.4 Korrosionsschutz

Es gelten die Technischen Baubestimmungen.

muss im Abnahmeprüfzeugnis 3.1 als Sollwert angegeben sein.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

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

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

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

Die Herstellung der Clinch-Verbindungen (Durchsetzfügungen) erfolgt auf speziellen Clinch-Anlagen. Die für die Herstellung der Verbindung relevanten Daten sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt. Clinch-Verbindungen (Durchsetzfügungen) dürfen nur von Firmen hergestellt werden, die die dazu erforderliche Erfahrung haben, es sei denn, es ist für eine Einweisung des Montagepersonals durch Fachkräfte, die auf diesem Gebiet Erfahrungen besitzen, gesorgt. Die mittels Clinchen (Durchsetzfügen) zu verbindenden Bauteile müssen unmittelbar aufeinander liegen.



Seite 7 von 15 | 18. August 2022

2.2.2 Kennzeichnung

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

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

- dem Großbuchstaben "Ü",
- mindestens der verkürzten Zulassungsnummer "937",
- dem Kennzeichen des jeweiligen Herstellers und
- den letzten zwei Ziffern der Jahreszahl der Herstellung.

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

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Gerüstbauteile nach Tabelle 1 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Produktprüfung der Gerüstbauteile durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

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

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

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

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

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

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

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

Gerüstbauteile nach Tabelle 1:

- Bei Schablonenfertigung oder automatischer Fertigung der Gerüstbauteile sind die entsprechenden Schablonen- bzw. Maschineneinstellungen vor der ersten Inbetriebnahme zu überprüfen und zu dokumentieren.
- Kontrolle und Prüfungen des Ausgangsmaterials:
 - Es ist zu kontrollieren, ob für die Werkstoffe Prüfbescheinigungen entsprechend Abschnitt 2.1.2 vorliegen und die bescheinigten Prüfergebnisse den Anforderungen entsprechen.
 - Bei mindestens 1 ‰ der jeweiligen Bauteile ist die Einhaltung der Maße und Toleranzen entsprechend den Angaben der Konstruktionszeichnungen zu kontrollieren.



Seite 8 von 15 | 18. August 2022

- 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 Maschinenparameter und die verwendete Stempel-/Matrizenkombination der Clinch-Anlagen sind vor jeder Inbetriebnahme und bei jedem Schichtwechsel zu überprüfen und zu dokumentieren. Es sind mindestens bei einem Belag je Schicht die Anordnung der Fügepunkte sowie die Restbodenstärke der einzelnen Clinch-Punkte zu kontrollieren.
 - Die Spindeln nach Anlage A, Seiten 01.01.00 bis 01.05.00 sind im Rahmen der Eigenüberwachung entsprechend DIN 4425:2017-04 zu kontrollieren.

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

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

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

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

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens alle fünf Jahre für die Gerüstbauteile nach Tabelle 1.

Für Bauteile mit Clinch-Verbindungen (Durchsetzfügungen) ist je Herstellwerk in den ersten drei Jahren eine jährliche Fremdüberwachung durchzuführen. Treten in diesem Zeitraum keine Auffälligkeiten auf, darf das Intervall auf fünf Jahre verlängert werden. Im Rahmen der Fremdüberwachung ist ein Erstprüfbericht mit Angabe aller relevanten Daten zu erstellen. Der Erstprüfbericht ist dem Deutschen Institut für Bautechnik zur Hinterlegung zu übergeben. Bei einem Herstellerwechsel ist eine neue Prüfung erforderlich.

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

Es sind mindestens folgende Prüfungen durchzuführen:

- Überprüfung der personellen und einrichtungsmäßigen Voraussetzungen zur ordnungsgemäßen Herstellung der Gerüstbauteile
- Überprüfung der werkseigenen Produktionskontrolle
- Stichprobenartige Kontrollen auf Übereinstimmung der Gerüstbauteile mit den Bestimmungen der Zulassung nach
- Bauart, Form, Abmessung
- Korrosionsschutz
- Kennzeichnung



Seite 9 von 15 | 18. August 2022

- Überprüfung der geforderten Eignungsnachweise (Schweißen)
- Für die Clinch-Verbindungen (Durchsetzfügungen) ist eine stichprobenartige Kontrolle auf Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser Zulassung durchzuführen. Es sind die festgelegten Maschinenparameter der Clinch-Anlagen zu überprüfen.

Die Gerüstbauteile sind der laufenden Produktion zu entnehmen.

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

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung

3.1.1 Allgemeines

Für die Planung der Arbeits- und Schutzgerüste unter Verwendung von Bauteilen des Gerüstsystems "MATO 1" gelten die Technischen Baubestimmungen, insbesondere die Bestimmungen von DIN EN 12811-1:2004-03 in Verbindung mit der "Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1" sowie die "Zulassungsgrundsätze für Arbeits- und Schutzgerüste, Anforderungen, Berechnungsannahmen, Versuche, Übereinstimmungsnachweis" 2, DIN 4420-1:2004-03 und die nachfolgenden Bestimmungen.

Die Gerüste sind ingenieurmäßig zu planen. Es sind prüfbare Berechnungen entsprechend des Technischen Regelwerks und der Konstruktionszeichnungen anzufertigen.

Das Gerüstsystem "MATO 1" wird aus Gerüstbauteilen nach Abschnitt 1 gebildet.

3.1.2 Regelausführung

Für die Verwendung der Gerüstbauteile in Fassadengerüsten ist eine Regelausführung beschrieben, für die die Standsicherheitsnachweise der vollständig aufgebauten Gerüstkonfigurationen erbracht sind. Ausführungen von Fassadengerüsten gelten als Regelausführung, wenn sie den Bestimmungen der Anlage B und C entsprechen. Davon abweichende Ausführungen bedürfen eines gesonderten Nachweises.

Die Regelausführung gilt für Fassadengerüste mit Aufbauhöhen bis 24 m über Gelände zuzüglich der Spindelauszugslänge. Das Gerüstsystem darf in der Regelausführung mit Feldweiten $\ell \leq 3,0$ m in der Breitenklasse W06 für Arbeitsgerüste der Lastklassen ≤ 3 nach DIN EN 12811-1:2004-03 sowie als Fang- und Dachfanggerüst mit einer Fanglage der Klasse FL1 und als Dachfanggerüst mit Schutzwänden der Klasse SWD 1 nach DIN 4420-1:2004-03 verwendet werden.

3.1.3 Abweichungen von den Regelausführungen

Der Nachweis der Standsicherheit der Gerüste ist im Einzelfall oder durch eine statische Typenberechnung nach den Technischen Baubestimmungen und den Festlegungen dieses Bescheids zu erbringen, falls sie nicht der Regelausführung nach Anlage B und C entsprechen. Die beim Standsicherheitsnachweis anzusetzenden Kennwerte sind in diesem Bescheid genannt.

Dabei dürfen auch andere Verankerungsraster und andere Netze als Gerüstbekleidungen verwendet werden. Die gegebenenfalls erhöhten Beanspruchungen (z. B. aus der Vergrößerung des Eigengewichts und der Windlasten oder aus erhöhten Verkehrslasten) sind in einem Gerüst bis in die Verankerungen und bis in die Aufstellebene zu verfolgen. Ebenso ist der Einfluss von Bauaufzügen oder sonstigen Hebezeugen zu berücksichtigen, wenn diese nicht unabhängig vom Gerüst betrieben werden.

Zu beziehen durch das Deutsche Institut für Bautechnik.



Seite 10 von 15 | 18. August 2022

3.2 Bemessung

3.2.1 Allgemeines

Für den Entwurf und die Bemessung der zu erstellenden Gerüste sind, soweit in diesem Bescheid nichts anderes festgelegt ist, die Technischen Baubestimmungen, insbesondere für Arbeits- und Schutzgerüste die Bestimmungen von DIN EN 12811-1:2004-03 in Verbindung mit der "Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1"1, DIN 4420-1:2004-03 sowie die "Zulassungsgrundsätze für Arbeits- und Schutzgerüste, Anforderungen, Berechnungsannahmen, Versuche, Übereinstimmungsnachweis" 2 zu beachten 3.

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

3.2.2 Vertikalrahmen

3.2.2.1 Obere Rahmenecke mit Eckstrebe

3.2.2.1.1 Kopfriegel und Kopfriegelanschluss

Für den Anschluss des Kopfriegels und des Ständers dürfen in Abhängigkeit der Gerüstrahmen die Beanspruchbarkeiten nach Tabelle 3 angenommen werden.

Die Beanspruchbarkeiten in Tabelle 3 decken sowohl den Schweißnahtnachweis als auch den Nachweis des Nettoquerschnitts mit den Verzinkungsöffnungen am Anschluss ab.

Tabelle 3: Beanspruchbarkeiten Kopfriegel und Kopfriegelanschluss

Gerüstrahmen	nach Anlage A, Seite	M_{Rd}	N_{Rd}	V_{Rd}
Gerüstrahmen Stahl light	03.01.00, 03.02.00, 03.03.00	104 kNcm	66 kN	42 kN
Gerüstrahmen Stahl	03.04.00, 03.05.00, 03.06.00	147 kNcm	80 kN	31 kN

3.2.2.1.2 Eckstrebe

Bei statischen Berechnungen aller Gerüstrahmen nach Tabelle 3 ist die obere Eckstrebe als beidseitig gelenkiger Pendelstab einheitlich mit den Querschnittswerten des Bruttoquerschnitts und einer Normalkraftfeder mit der folgenden Beanspruchbarkeit und Steifigkeit abzubilden.

 F_{Rd} = 12,8 kN c_d = 290 kN/cm

Die Beanspruchbarkeit deckt sowohl die Nachweise des Netto-Querschnitts der Eckstrebe, den Knicknachweis, die Knotentragfähigkeit der Anschlüsse als auch die Nachweise der Schweißnahtanschlüsse an das Ständerrohr und den Kopfriegel ab.

Der Anschluss der um 45° geneigten Eckstrebe an das Ständerrohr und den Kopfriegel ist jeweils im Schnittpunkt der Schwerelinien Ständerrohr / Eckstrebe und Kopfriegel / Eckstrebe anzunehmen.

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



Seite 11 von 15 | 18. August 2022

3.2.2.2 Ständerstöße

Die Ständerstöße im Gerüstsystem "MATO 1" sind grundsätzlich den geltenden Technischen Baubestimmungen entsprechend zu modellieren und nachzuweisen, siehe auch "Rechnerische Behandlung von Ständerstößen mit einseitig, zentrisch fixiertem Stoßbolzen für Arbeits- und Schutzgerüste sowie für Traggerüste aus Stahl"⁴.

3.2.3 Vertikale Beanspruchbarkeit von Belägen

Die Beläge des Gerüstsystems "MATO 1" sind entsprechend Tabelle 4 für die Verkehrslasten der Lastklassen nach DIN EN 12811-1:2004-03, Tabelle 3 und für die Verwendung im Fangund Dachfanggerüst als Fanglage der Klasse FL1 mit Absturzhöhen bis zu 2 m nach DIN 4420-1:2004-03 (Klasse D nach DIN EN 12810-1:2004-03) nachgewiesen.

Tabelle 4: Zuordnung der Beläge zu den Lastklassen

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Feldweite ℓ [m]	Verwendung in Lastklassen
Belag Alu	05.04.00	≤ 2,0	≤ 6
0,65 – 2,50 m x 0,32 m	05.01.00	2,5	≤ 5
Delem Alice		≤ 2,0	≤ 6
Belag Alu 0,65 – 3,00 m x 0,64 m	05.02.00	2,5	≤ 5
0,00 0,00 III X 0,04 III		3,0	≤ 3
Belag Alu ERGO	05.03.00	≤ 2,0	≤ 6
0,65 – 2,50 m x 0,32 m	05.03.00	2,5	≤ 5
Deleman FDOO		≤ 2,0	≤ 6
Belag Alu ERGO 0,65 – 3,0m m x 0,64 m	05.04.00	2,5	≤ 5
0,03 – 3,011 111 x 0,04 111		3,0	≤ 3
Belag Alu 3,00 m x 0,32 m	05.05.00	3,0	≤ 5
		≤ 2,0	≤ 6
Stabl Blackhalag	06.01.00	2,5	≤ 5
Stahl-Blechbelag		3,0	≤ 4
	06.02.00	≤ 4,0	≤ 3
Belag Alu mit Luke + Leiter 2,50 m – 3,00 m x 0,64 m	07.01.00	2,5 / 3,0	≤ 3
		2,0	≤ 4
Belag Alu mit Luke + Leiter 2,00 m – 3,00 m x 0,64 m T2	07.02.00	2,5	≤ 3
5,5 2		3,0	≤ 3

3.2.4 Elastische Stützung der Vertikalrahmenzüge

Nicht verankerte Knoten von Vertikalrahmenzügen dürfen in Rahmenebene (bei Fassadengerüsten rechtwinklig zur Fassade) durch die horizontalen Ebenen (Belagelemente) als elastisch gestützt angenommen werden, sofern die horizontal benachbarten Knoten verankert sind. Diese elastische Stützung darf für die zulässigen Lastklassen gemäß Tabelle 4 durch die Annahme einer Wegfeder mit den in Tabelle 5 angegebenen Bemessungswerten, unabhängig von der Feldweite, berücksichtigt werden.

Siehe DIBt-Newsletter 4/2017

Seite 12 von 15 | 18. August 2022

Tabelle 5: Bemessungswerte der horizontalen Wegfedern

Belag	nach Anlage A, Seite	Lose $f_{o,d}$ [cm]	Steifigkeit <i>c⊥,d</i> [kN/cm]	Beanspruchbarkeit der Federkraft $F_{\perp,Rd}$ [kN]
Belag Alu (ERGO) 0,65 – 2,50 m x 0,32 m	05.01.00, 05.03.00	1,6	1,0	4,0
Belag Alu (ERGO) 3,00 m x 0,32 m	05.05.00	1,6	1,0	≤ LK 4: 4,0 LK 5: 3,0
Belag Alu (ERGO) 0,65 – 3,00 m x 0,64 m	05.02.00, 05.04.00	3,6	1,3	3,5
Stahl-Blechbelag	06.01.00, 06.02.00	1,53	0,65	2,67

3.2.5 Elastische Kopplung der Vertikalebenen

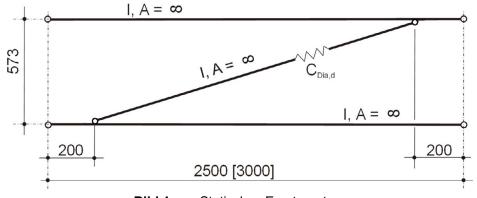
Die innere und äußere Vertikalebene eines Gerüsts dürfen in Richtung dieser Ebenen (bei Fassadengerüsten parallel zur Fassade) durch die Beläge als elastisch aneinandergekoppelt angenommen werden. Diese elastische Kopplung darf für die zulässigen Lastklassen gemäß Tabelle 4 durch die Annahme von Kopplungsfedern mit den in Tabelle 6 angegebenen Bemessungswerten, unabhängig von der Feldweite, berücksichtigt werden.

<u>Tabelle 6:</u> Bemessungswerte der horizontalen Kopplungsfedern (je Gerüstfeld)

Belag	nach Anlage A, Seite	Lose $f_{o,d}$ [cm]	Steifigkeit <i>c_{//,d}</i> [kN/cm]	Beanspruchbarkeit der Federkraft <i>F</i> _{//,Rd} [kN]
Belag Alu (ERGO) 0,65 – 2,50 m x 0,32 m	05.01.00, 05.03.00	0,3	8,9	8,0
Belag Alu (ERGO) 3,0 m x 0,32 m	05.05.00	0,3	8,9	≤ LK 4: 8,0 LK 5: 6,4
Belag Alu (ERGO) 0,65 – 3,0 m x 0,64 m	05.02.00, 05.04.00	0,9	7,8	7,2
Stahl-Blechbelag	06.01.00, 06.02.00	0,27	3,49	6,13

3.2.6 Geländerrahmen

Beim Nachweis des Gerüstsystems sind die Geländerrahmen der Systemlängen 2500 und 3000 nach Anlage A, Seite 09.06.00 durch ein statisches Ersatzsystem nach Bild 1 mit den Kennwerten nach Tabelle 7 zu berücksichtigen. Für die Befestigung der Geländerrahmen an den Geländerzapfen ist eine Lose von $\pm 2\,mm$ zu berücksichtigen.



<u>Bild 1:</u> Statisches Ersatzsystem



Seite 13 von 15 | 18. August 2022

<u>Tabelle 7:</u> Kennwerte der Diagonalenfeder

Kennwerte				
Federsteifigkeit <i>c</i> _{Dia,d} Beanspruchbarkeit <i>F</i> _{Dia,d}				
30,5 kN/cm 6,55 kN				

3.2.7 Materialkennwerte

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

3.2.8 Gerüstspindeln

Die Ersatzquerschnittswerte für die Spannungs- bzw. Interaktionsnachweise und Verformungsberechnungen der Gerüstspindeln nach DIN 4425:2017-04 (vgl. auch Anhang B von DIN EN 12811-1:2004-03) sind für die Gerüstspindeln nach Anlage A, Seiten 01.01.00 bis 01.05.00 wie folgt anzunehmen:

$$A = As = 4.11 \text{ cm}^2$$
 $I = 4.48 \text{ cm}^4$
 $W_{el} = 2.96 \text{ cm}^3$
 $W_{pl} = 1.25 \cdot 2.96 = 3.69 \text{ cm}^3$

Beim Nachweis der Tragfähigkeit der Gerüstspindeln darf die Cosinus-Interaktion nach DIN 4425:2017-04, Abschnitt 7.1 verwendet werden.

3.2.9 Alu-Sternrohr

Für die Sternrohre der Geländerpfosten Alu nach Anlage A, Seiten 09.03.00 und 09.04.00 sowie der Treppenrahmen Alu nach Anlage A, Seiten 10.04.00 und 10.05.00 darf die folgende Biegebeanspruchbarkeit angenommen werden:

$$M_{SR,Rd} = 43 \, \text{kNcm}$$

3.2.10 Kupplungen

Beim Nachweis der an verschiedenen Bauteilen angebrachten Halbkupplungen sind die Beanspruchbarkeiten und Steifigkeiten für Halbkupplungen der Klasse B nach DIN EN 74-2:2009-01 anzusetzen, siehe auch Abschnitt 3.3.3.8 dieses Bescheids.

3.3 Ausführung

3.3.1 Allgemeines

Für die Ausführung der Gerüste unter Verwendung von Bauteilen des Gerüstsystems "MATO 1" gelten die Technischen Baubestimmungen, insbesondere die Bestimmungen von DIN EN 12811-1:2004-03 in Verbindung mit der "Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1" sowie die "Zulassungsgrundsätze für Arbeits- und Schutzgerüste, Anforderungen, Berechnungsannahmen, Versuche, Übereinstimmungsnachweis" 2, DIN 4420-1:2004-03 sowie die nachfolgenden Bestimmungen.

Der Auf-, Um- und Abbau der Gerüste hat unter Beachtung der Aufbau- und Verwendungsanleitung⁵ zu erfolgen, die nicht Gegenstand dieses Bescheides ist.

Die Aufbau- und Verwendungsanleitung hat den in der "Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1", siehe DIBt-Mitteilungen Heft 2/2006, gestellten Anforderungen zu entsprechen.



Seite 14 von 15 | 18. August 2022

3.3.2 Beschaffenheit der Bauteile

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

Die Kippstifte an den Anschlüssen für die Geländerrahmen müssen selbsttätig in die Verschlussstellung fallen.

3.3.3 Bauliche Durchbildung

3.3.3.1 Allgemeines

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

3.3.3.2 Fußbereich

Die unteren Vertikalrahmen (Gerüstrahmen) sind auf Fußrahmen und Gerüstspindeln zu setzen und so auszurichten, dass die Gerüstlagen horizontal liegen. Es ist dafür zu sorgen, dass die Endplatten der Gerüstspindeln horizontal und vollflächig auflagern und die aus dem Gerüst resultierenden Kräfte in der Aufstellebene aufgenommen und weitergeleitet werden können.

3.3.3.3 Höhenausgleich

Für den Höhenausgleich dürfen Vertikalrahmen (Gerüstrahmen) 0,7 m oder 1,7 m als Ausgleichsrahmen verwendet werden. Auf Gerüstlagen unmittelbar unterhalb dieser Rahmen darf nicht gearbeitet werden.

3.3.3.4 Gerüstbelag

Die Gerüstbeläge sind gegen unbeabsichtigtes Ausheben zu sichern.

3.3.3.5 Seitenschutz

Für den Seitenschutz gelten die Bestimmungen von DIN EN 12811-1:2004-03. Es sind vorrangig die dafür vorgesehenen Bauteile und nur in Ausnahmen auch Bauteile wie Stahlrohre und Kupplungen nach DIN EN 12811-1:2004-03 sowie Gerüstbretter und -bohlen nach DIN 4420-1:2004-03 zu verwenden.

Kippstifte zur Befestigung der Geländerrahmen müssen immer zur Belagfläche zeigen.

3.3.3.6 Aussteifung

Gerüste müssen ausgesteift sein.

Bei Fassadengerüsten ist die äußere vertikale Ebene parallel zur Fassade durch Geländer Stahl auszusteifen. Bei Verwendung von Ausgleichsrahmen ist eine Aussteifung durch Diagonalen, für die Rohre und Kupplungen nach DIN EN 12811-1:2004-03 zu verwenden sind, vorzusehen.

Die horizontalen Ebenen (Gerüstlagen) sind durch Beläge entsprechend Abschnitt 3.2.4 und 3.2.5 dieses Bescheides auszusteifen.

3.3.3.7 Verankerung

Das Verankerungsraster und die Ankerkräfte ergeben sich aus dem Standsicherheitsnachweis.

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

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/ Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-8.1-937



Seite 15 von 15 | 18. August 2022

3.3.3.8 Kupplungen

An die Belagriegel (Querriegel)

- der Fußrahmen nach Anlage A, Seite 02.01.00, 10.08.00 und
- der Gerüstrahmen nach Anlage A, Seiten 03.01.00, 03.02.00 und 03.03.00

ist der Anschluss von Kupplungen nicht zulässig.

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

3.3.3.9 Sicherung gegen abhebende Kräfte

Zur Sicherung gegen abhebende Kräfte sind alle Ständerstöße durch Sicherungsdornen zugfest auszubilden.

Bei gesondert geführten Nachweisen der Ständerstöße auf Zug ist sicherzustellen, dass die Verbindungsmittel entsprechend des rechnerischen Nachweises eingebaut werden.

3.3.4 Übereinstimmungsbestätigung

Die bauausführende Firma hat zur Bestätigung der Übereinstimmung der errichteten Gerüste mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungserklärung gemäß §§ 16 a Abs.5 i.V.m. 21 Abs. 2 MBO abzugeben.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

4.1 Allgemeines

Die Nutzung der Gerüste ist nicht Gegenstand dieses Bescheides.

Unbeschädigte Bauteile dürfen wiederholt verwendet werden. Vor jeder Verwendung sind die Bauteile optisch auf Beschädigungen z.B. durch mechanische Einwirkungen oder durch Korrosion zu überprüfen.

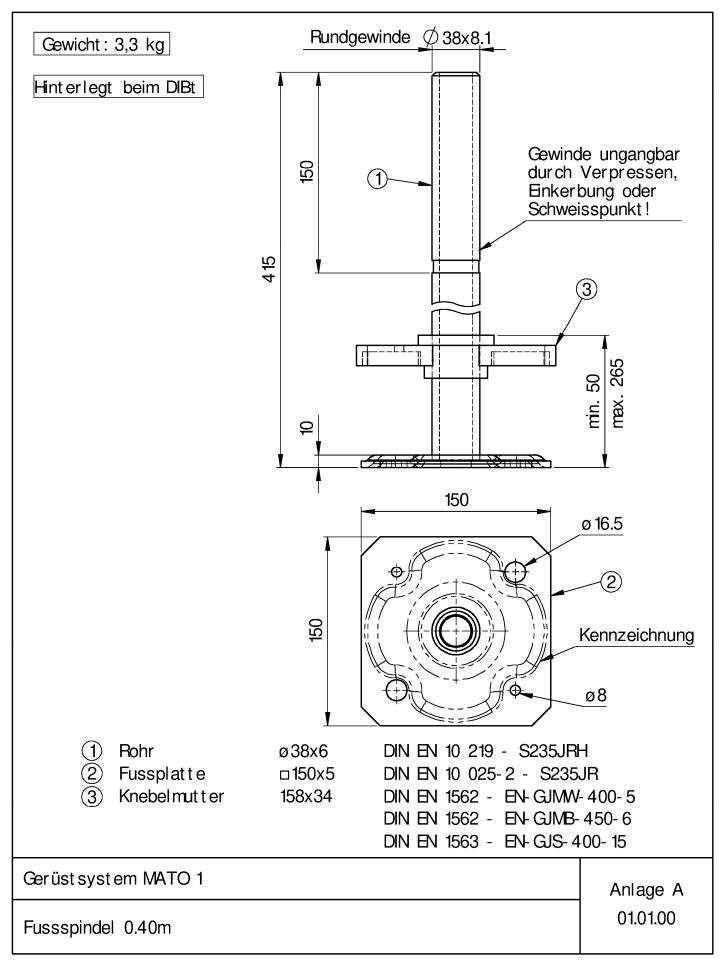
Alle Bauteile sind entsprechend des Produkthandbuchs des Herstellers zu warten und zu prüfen.

4.2 Gerüstbauteile aus Holz

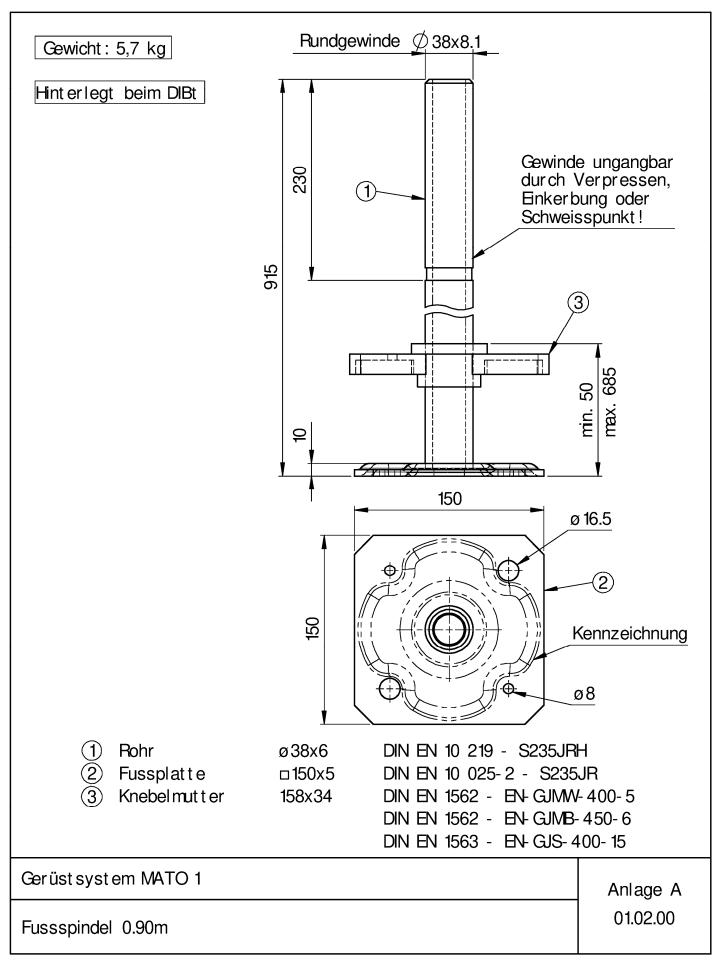
Um Schäden infolge Feuchtigkeitseinwirkung bei Gerüstbauteilen aus Holz vorzubeugen, sind diese trocken, bodenfrei und ausreichend durchlüftet zu lagern.

Andreas Schult Beglaubigt
Referatsleiter Gilow-Schiller





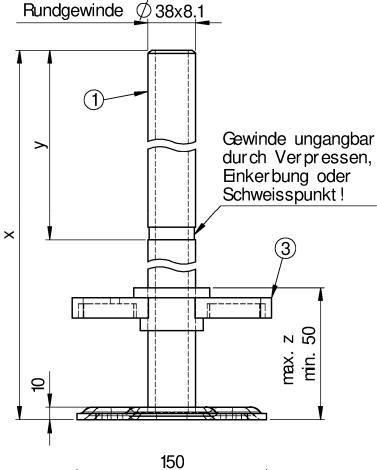


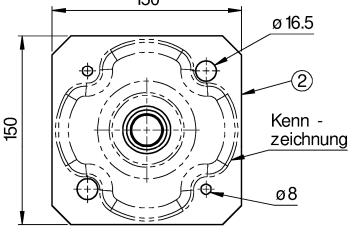




Hinterlegt beim DIBt

	Х	у	z	Gewicht
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
0.30m	305	150	155	2,3
0.50m	505	150	355	3,8
0.60m	605	150	455	4,2
0.80m	805	200	605	5,2
0.95m	955	240	715	5,9





- (1) Rohr
- ø38x6
- ② Fussplatte
- □150x5 158x34
- 3 Knebel mut t er

- DIN EN 10 219 S235JRH
- DIN EN 10 025-2 S235JR
- DIN EN 1562 EN-GJMW-400-5
- DIN EN 1562 EN-GJMB-450-6
- DIN EN 1563 EN-GJS-400-15

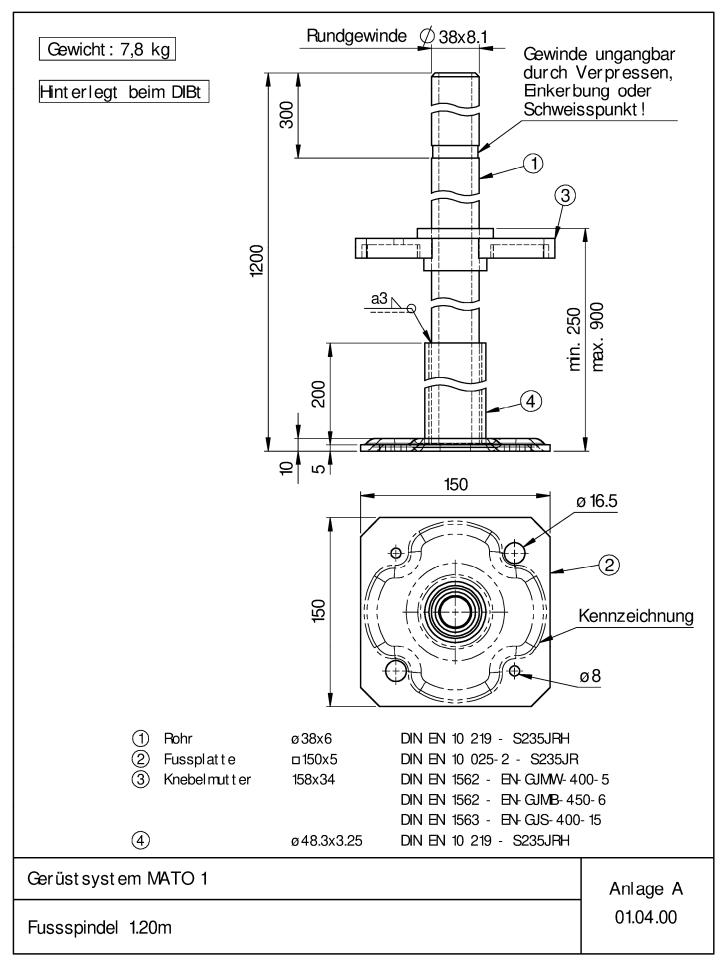
Gerüst syst em MATO 1

Fussspindel 0.30m; 0.50m; 0.60m; 0.80m; 0.95m

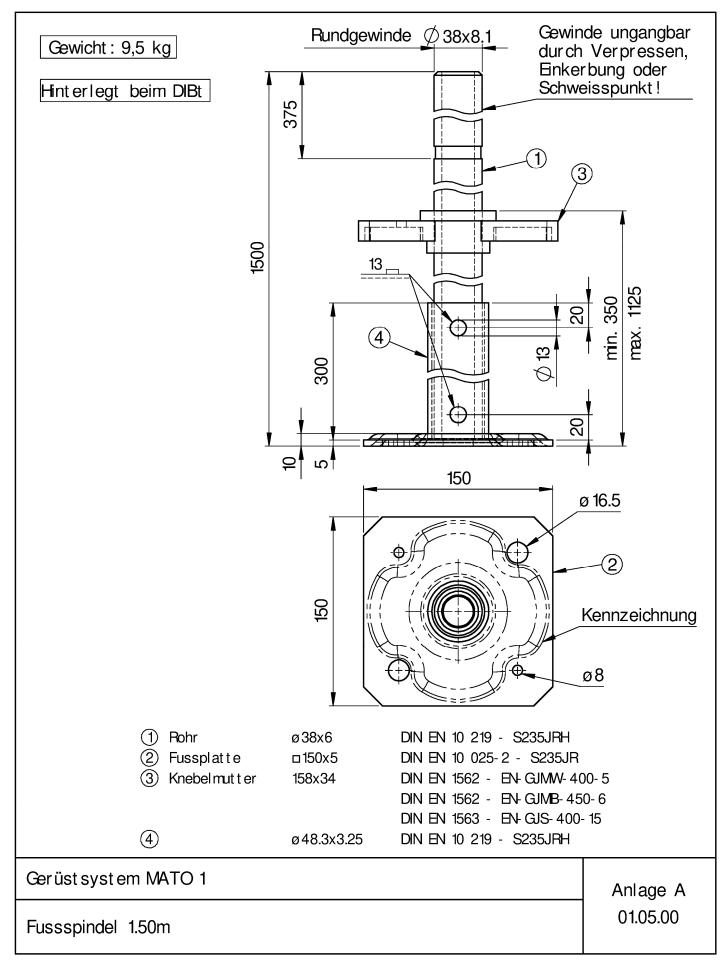
Anlage A 01.03.00

Z79819.22 1.8.1-19/22

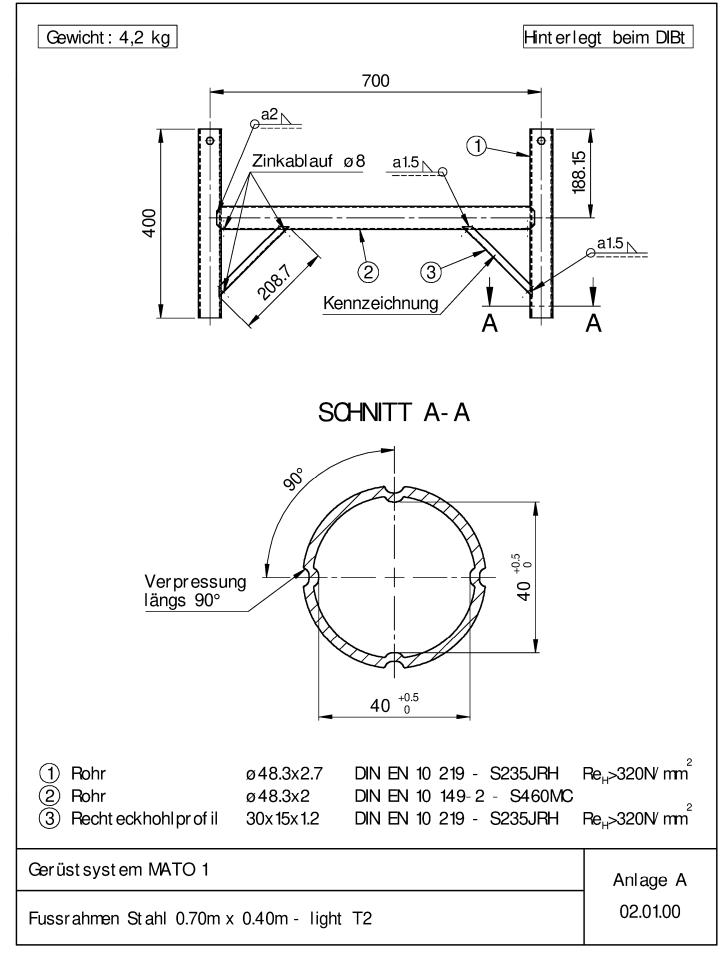








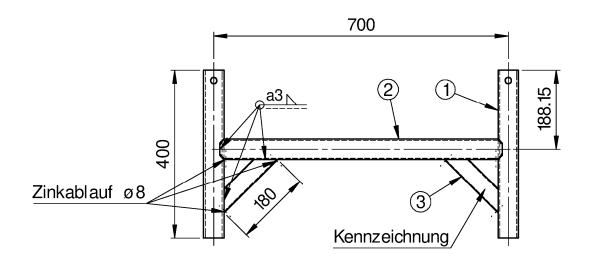






Gewicht: 5,8 kg

Hinterlegt beim DIBt



3 Recht eckhohl profil 40x15x1.5 DIN EN 10 219 - S235JRH

Gerüst syst em MATO 1

Anlage A

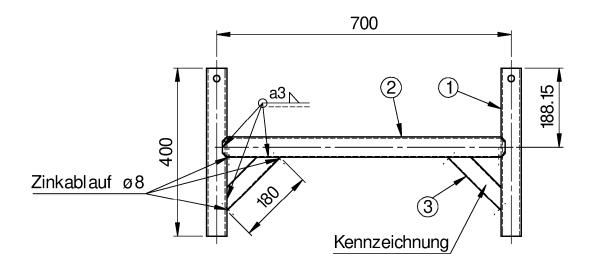
Fussrahmen Stahl 0.70m x 0.40m - light

O2.02.00



Gewicht: 6,6 kg

Hinterlegt beim DIBt



(3) Recht eckhohlpr of il 40x15x1.5 DIN EN 10 219 - S235JRH

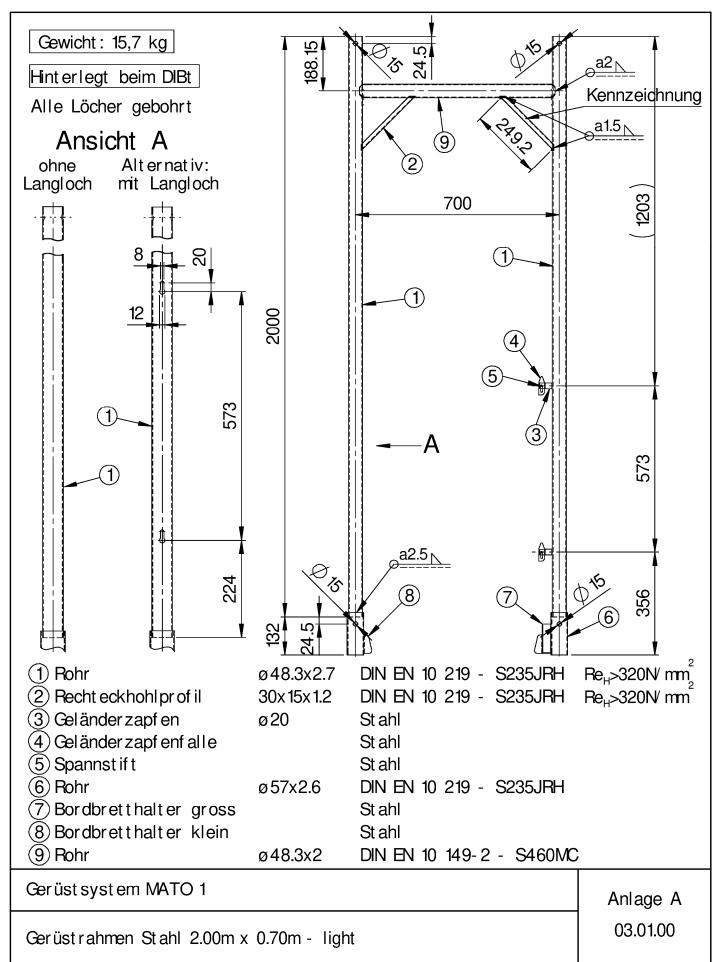
3 Recht ecknoniprorii 40x i5x i.5 Diiv Evilio 219 - 52350HF

Gerüst syst em MATO 1

Fussrahmen Stahl 0.70m x 0.40m

Anlage A 02.03.00



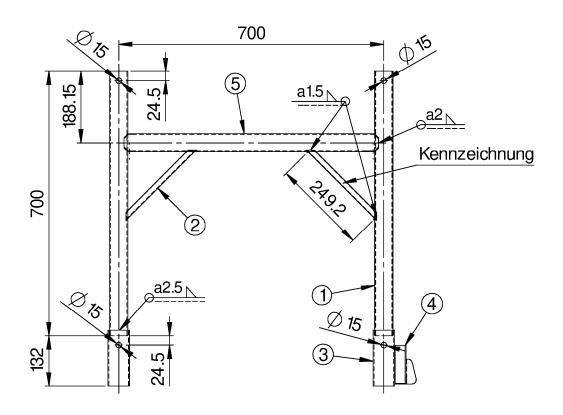




Gewicht: 7,5 kg

Hinterlegt beim DIBt

Alle Löcher gebohrt



 1 Rohr
 \emptyset 48.3x2.7
 DIN EN 10 219 - S235JRH
 Re_H>320N mm²²

 2 Recht eckhohl pr of il
 30x 15x 1.2
 DIN EN 10 219 - S235JRH
 Re_H>320N mm²²

(4) Bordbretthalter gross Stahl

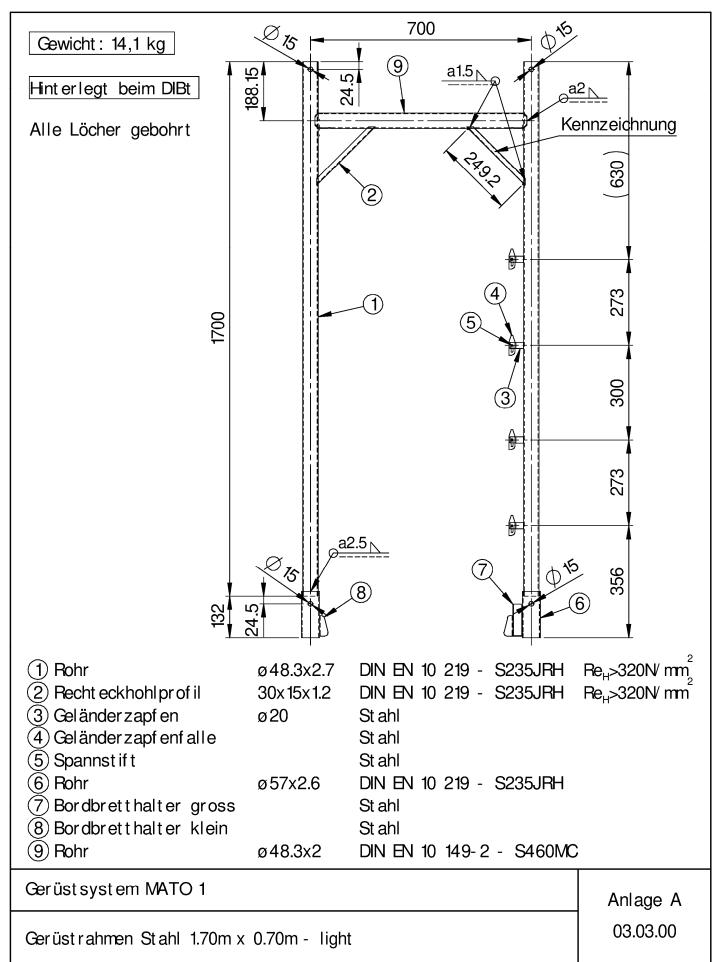
Gerüst syst em MATO 1

Anlage A

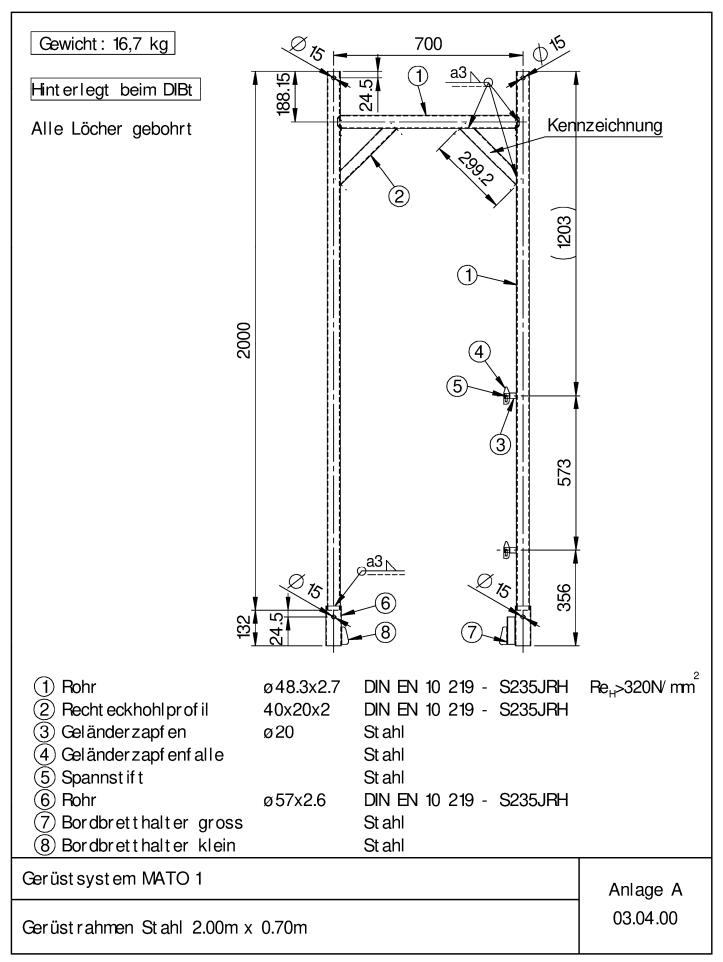
Gerüst rahmen Stahl 0.70m x 0.70m - light

03.02.00







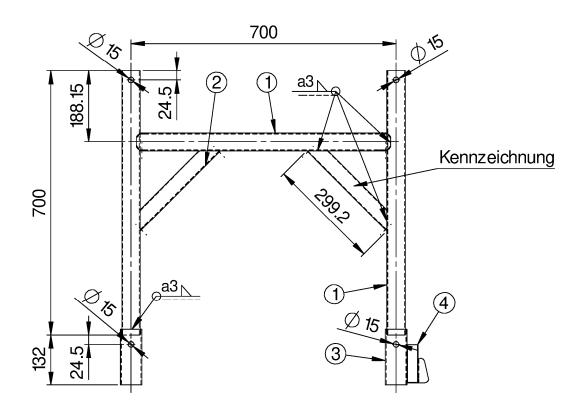




Gewicht: 7,4 kg

Hinterlegt beim DIBt

Alle Löcher gebohrt



(1) Rohr Ø 48.3x2.7 DIN EN 10 219 - S235JRH Re_H>320N/ mm²

② Recht eckhohl prof il 40x20x2 DIN EN 10 219 - S235JRH ③ Rohr ø57x2.6 DIN EN 10 219 - S235JRH

(4) Bordbretthalter gross Stahl

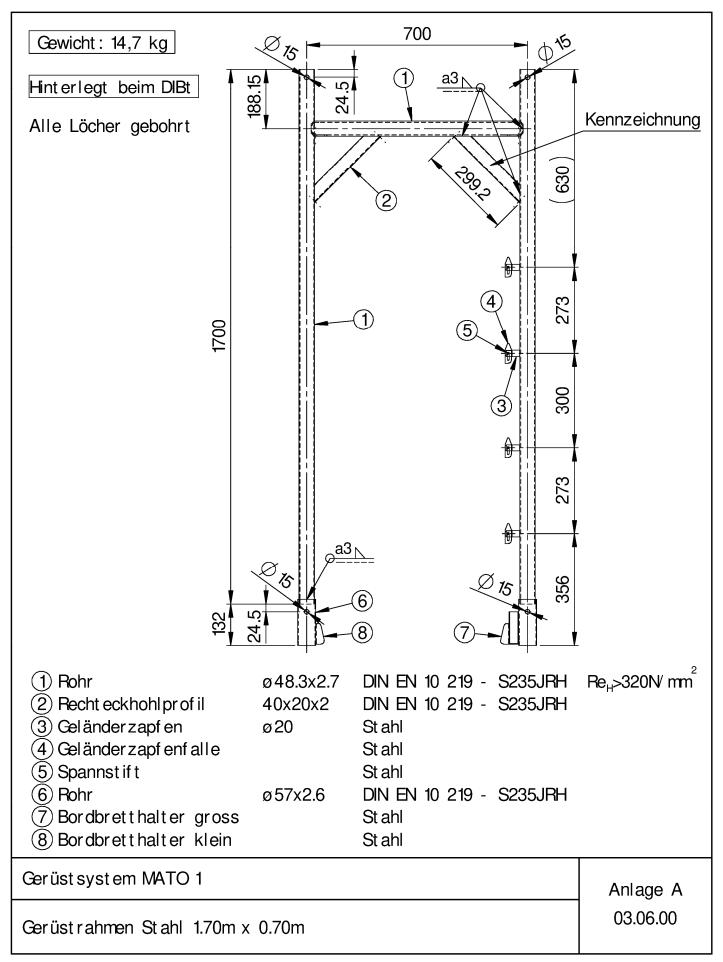
Gerüst syst em MATO 1

Anlage A

03.05.00

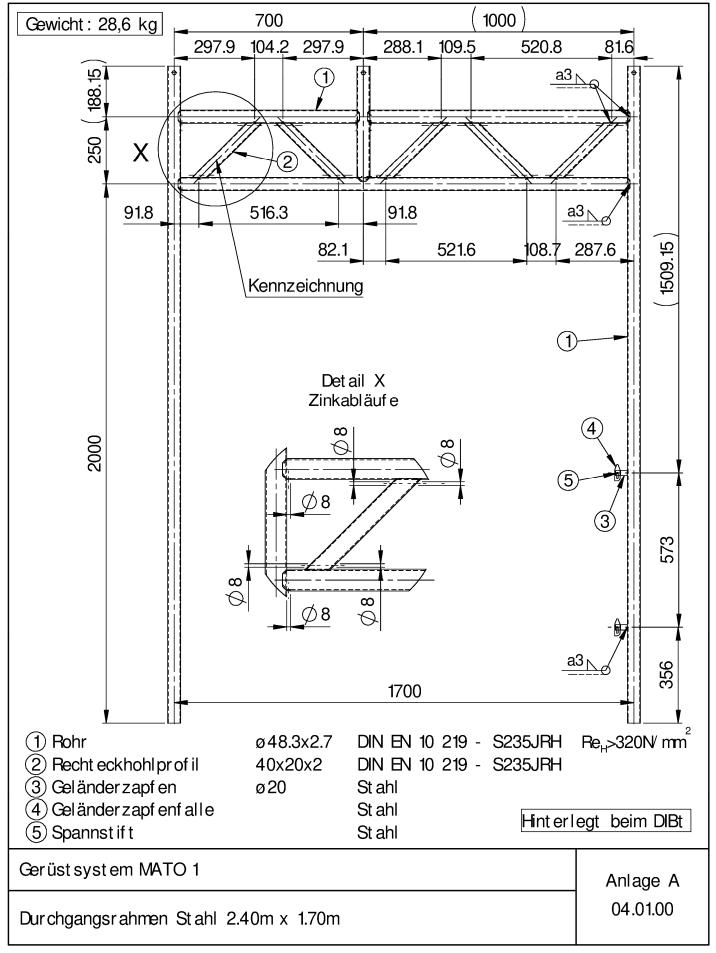
Z79819.22



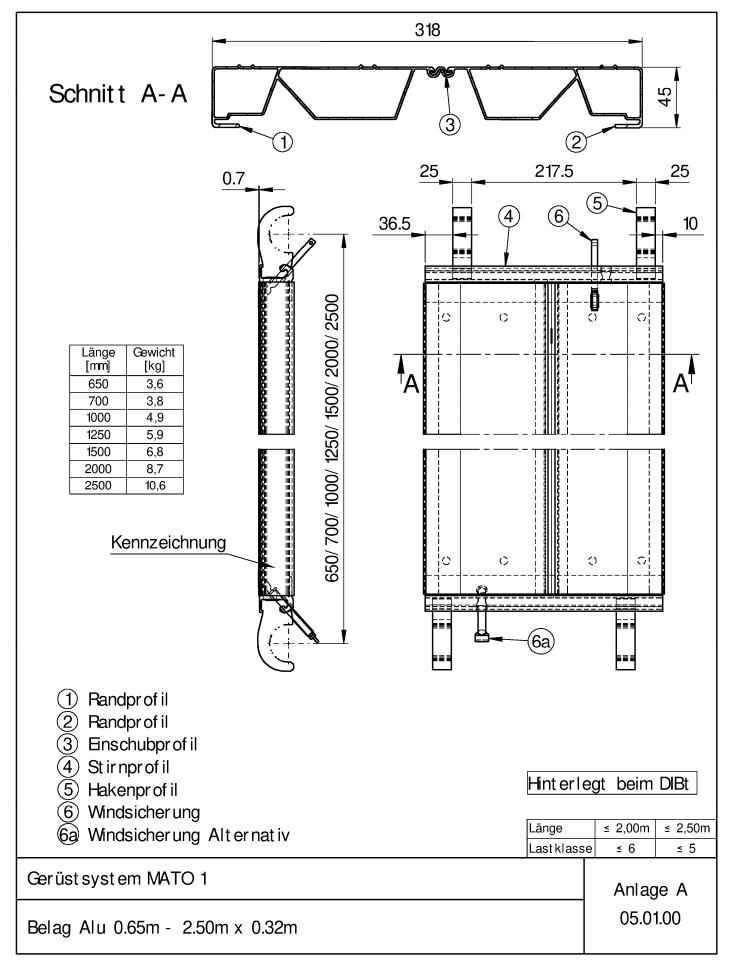


Z79819.22

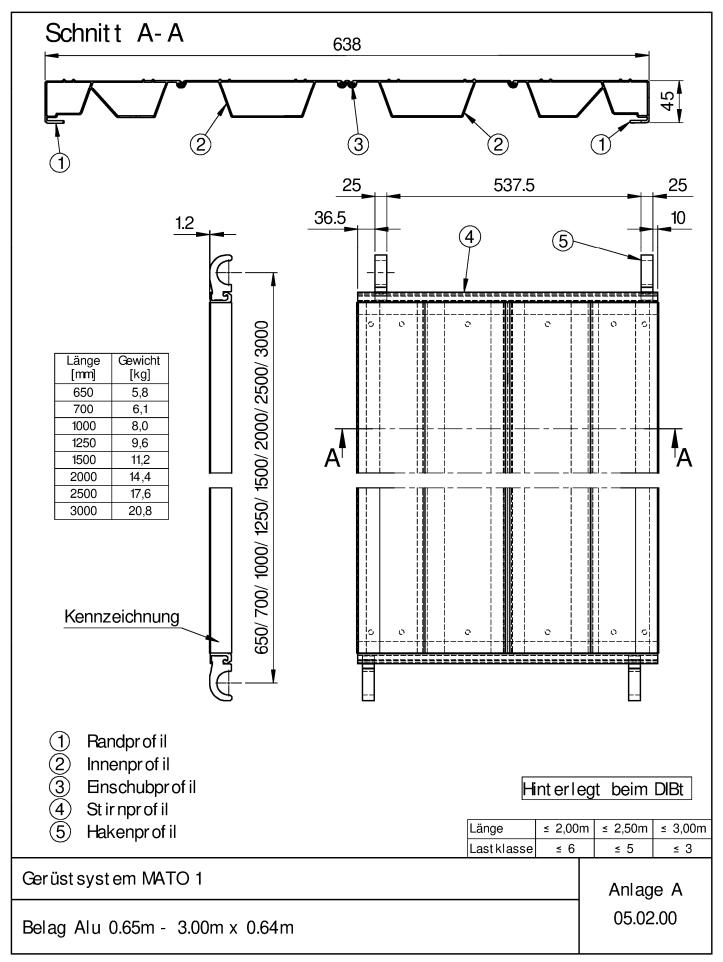




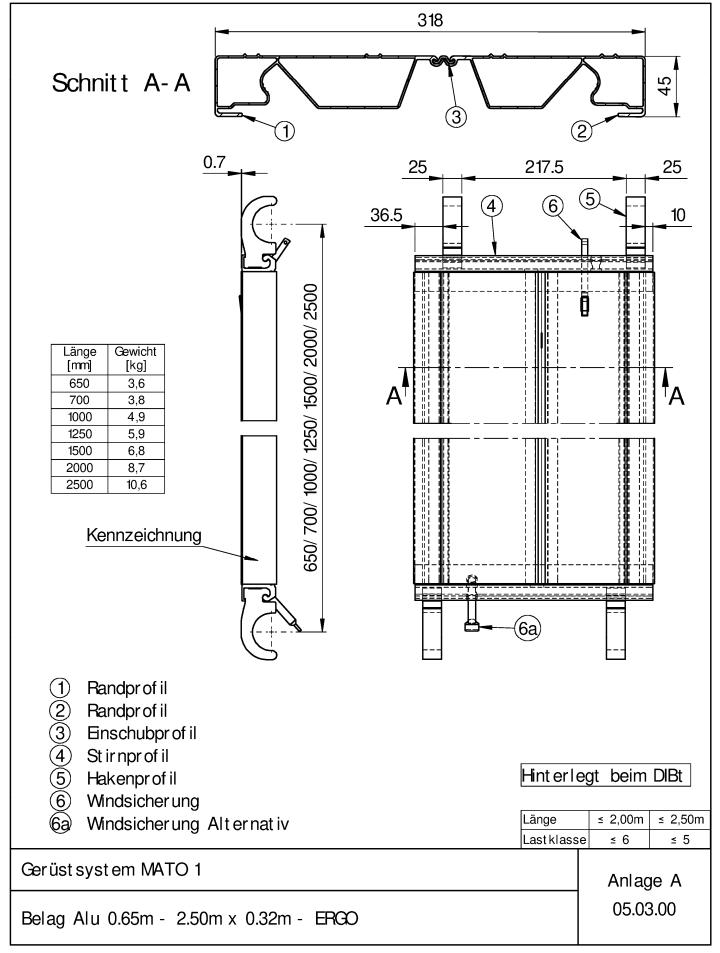




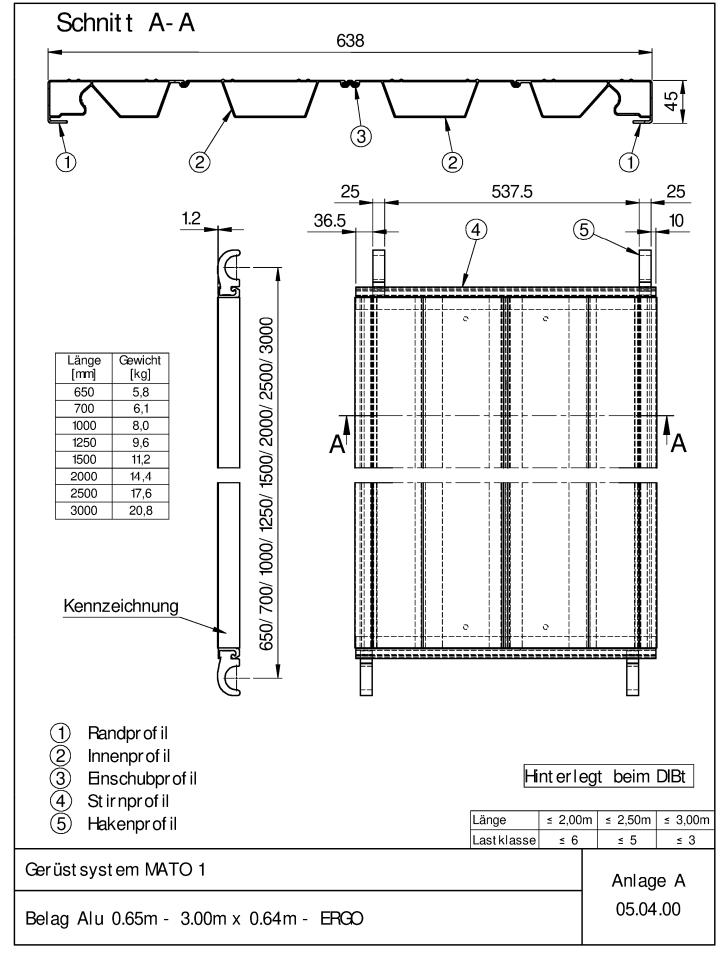




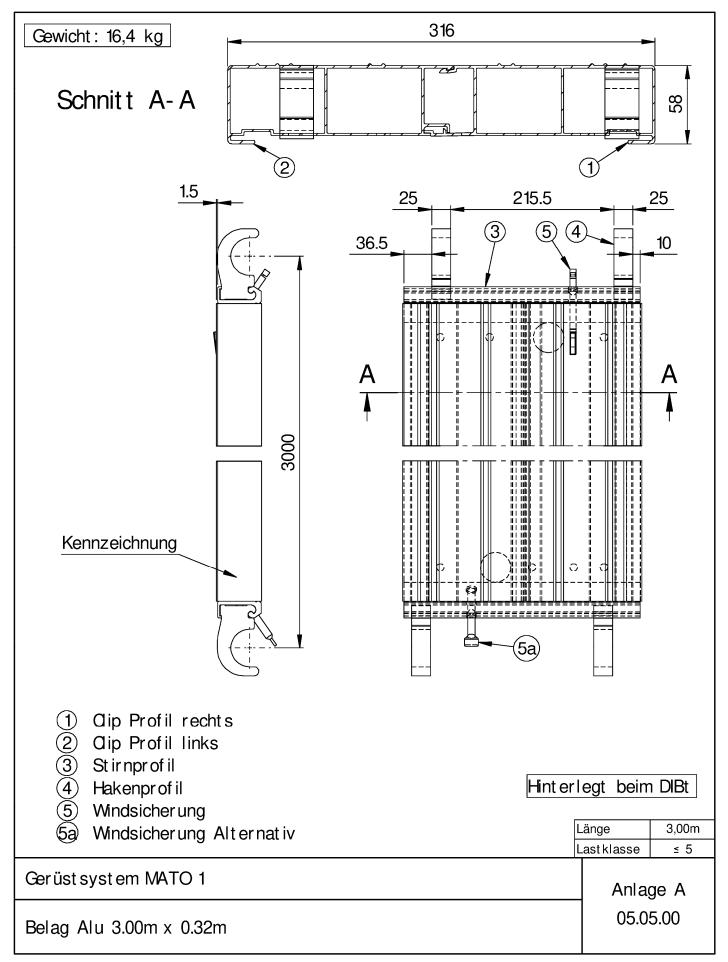






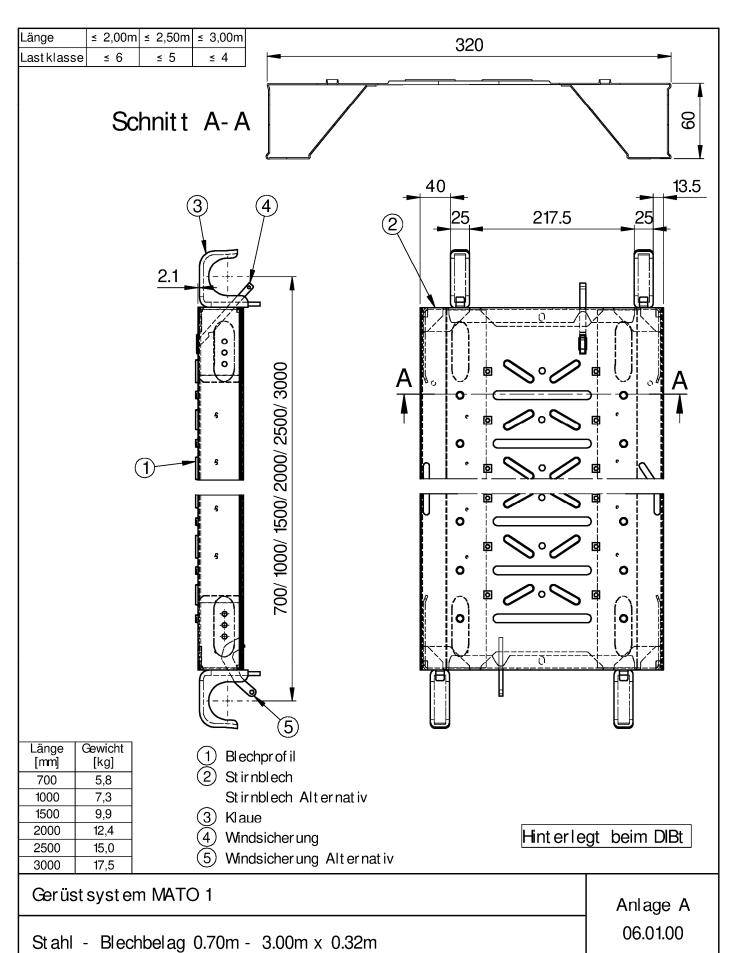




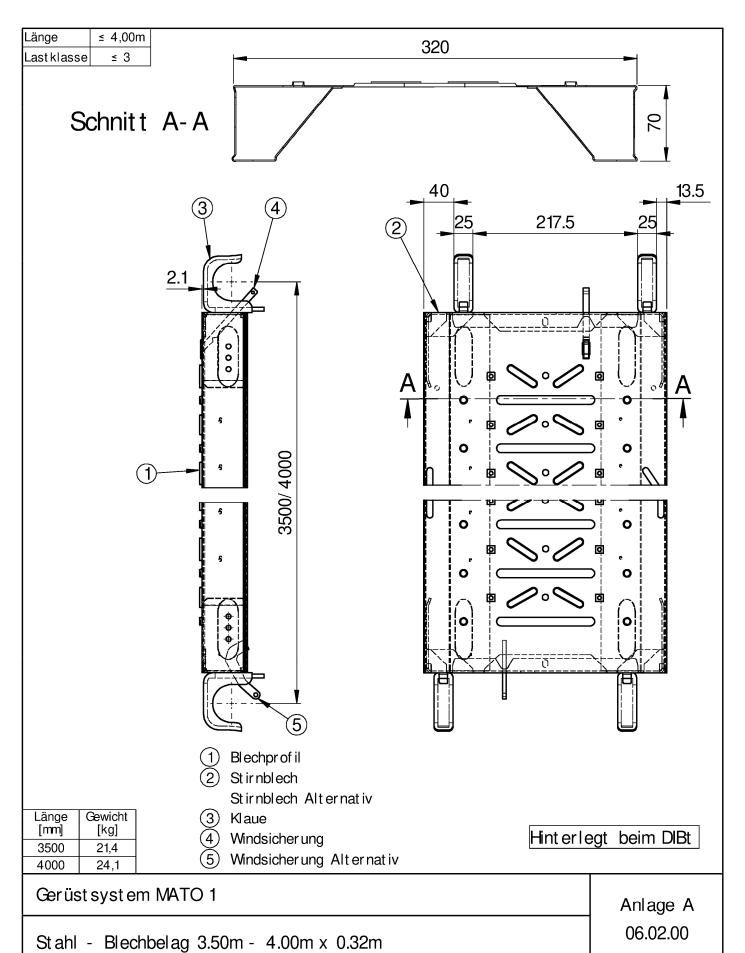


Z79819.22

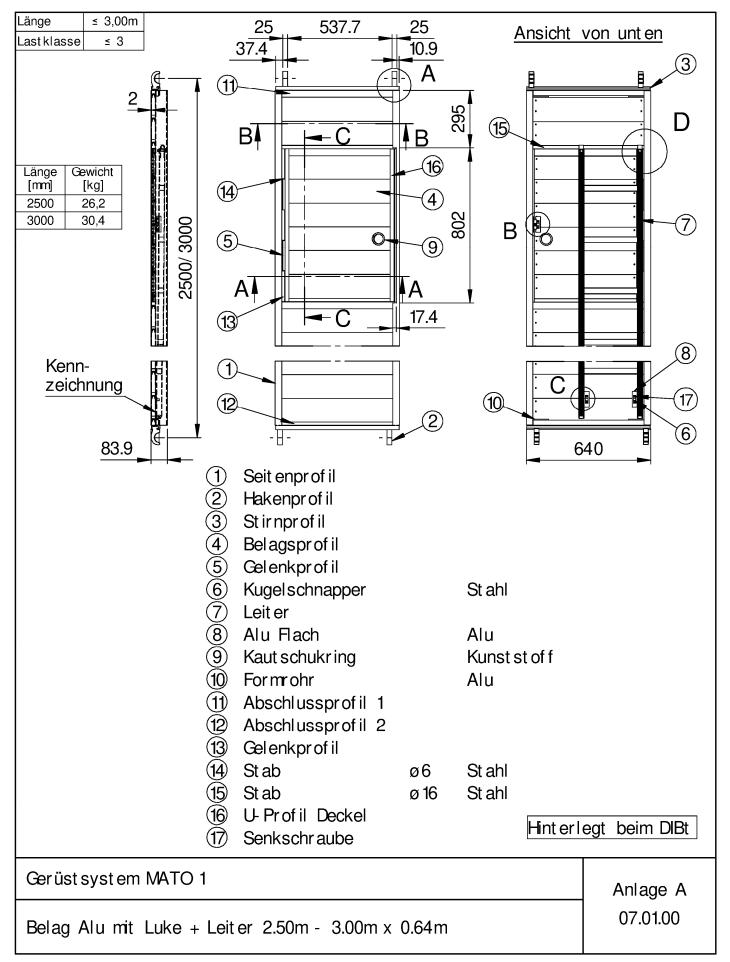




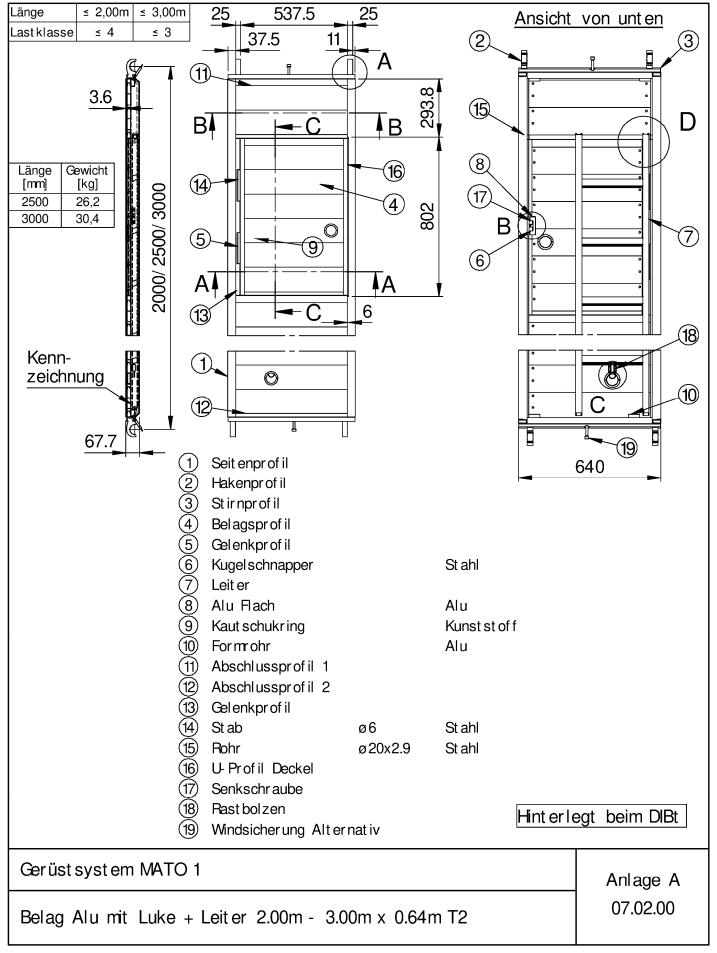




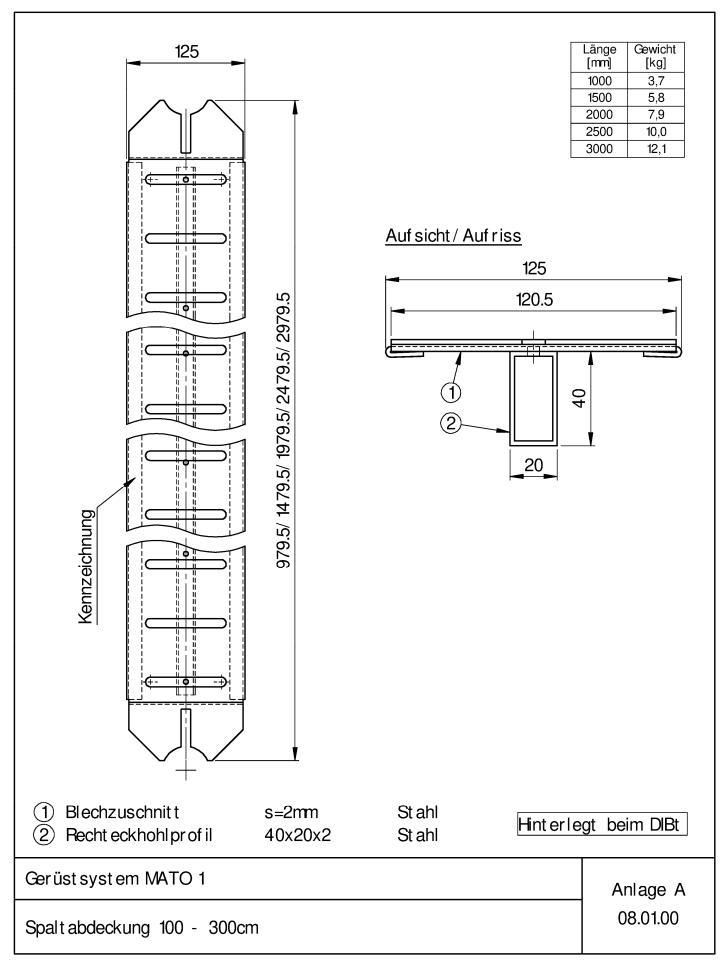








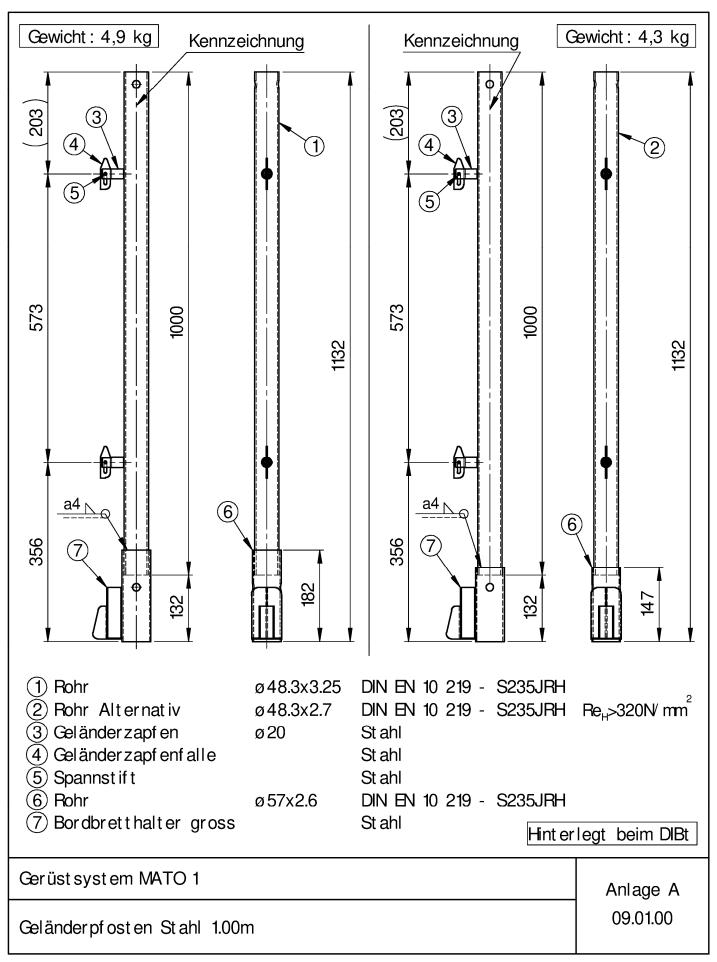




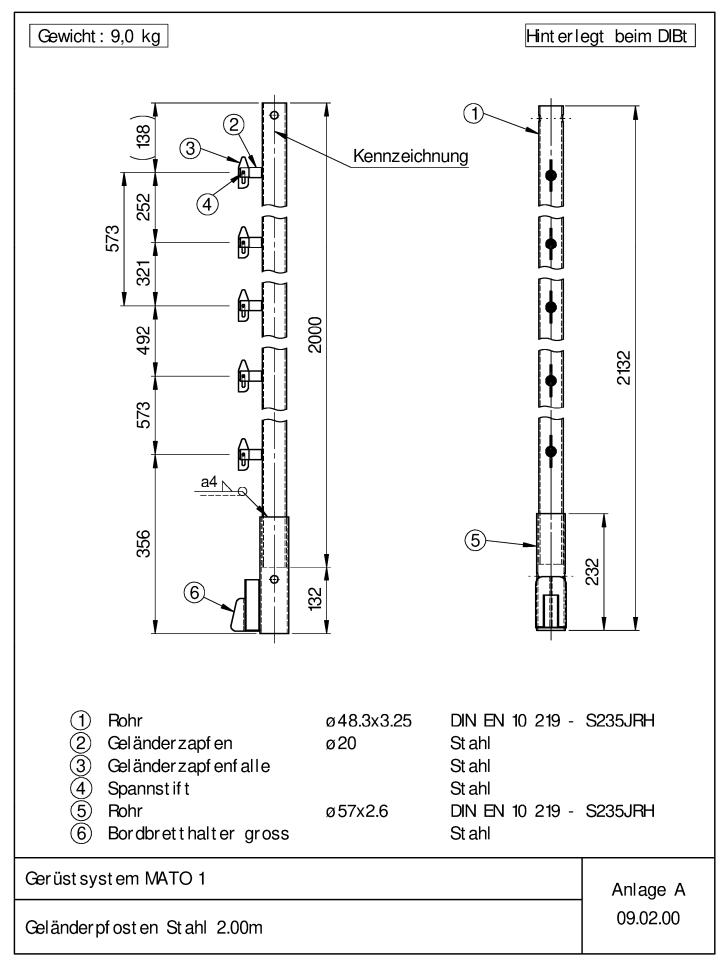


Länge [kg] 1000 1,7 1500 2,6 2000 3,5 2500 4,4 3000 5,3	egt beim DIBt
1000/ 1500/ 2000/ 2500/ 3000	•
250 Kennzeichnung	•
① Spalt enbelagpr of il t = 2.5 Alu	
Gerüst syst em MATO 1 Spalt enbelag Alu 1.00m - 3.00m	Anlage A 08.02.00

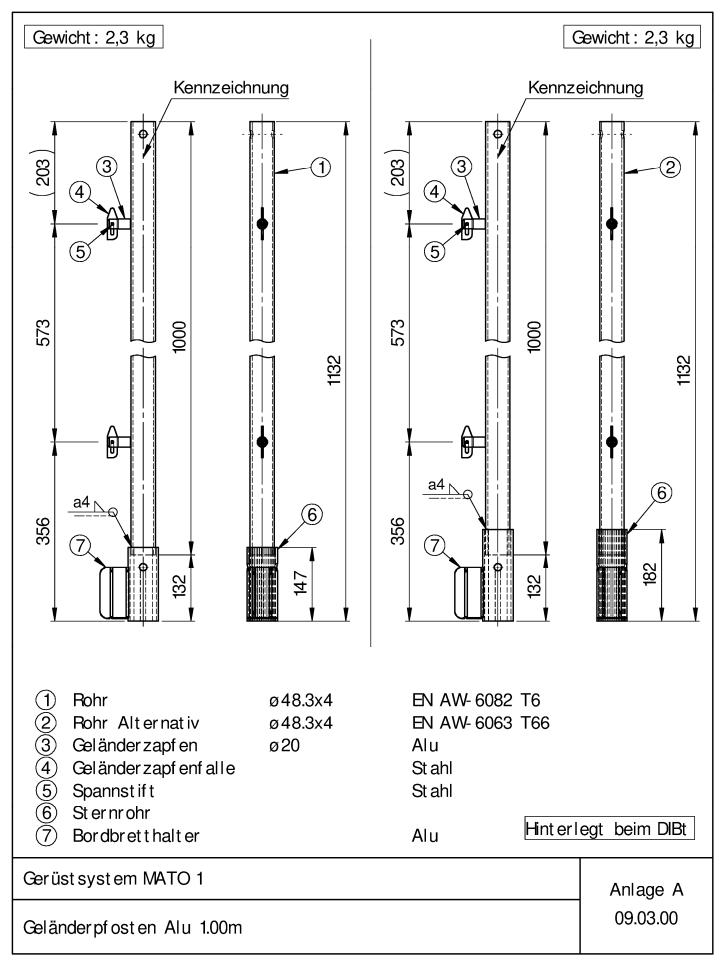




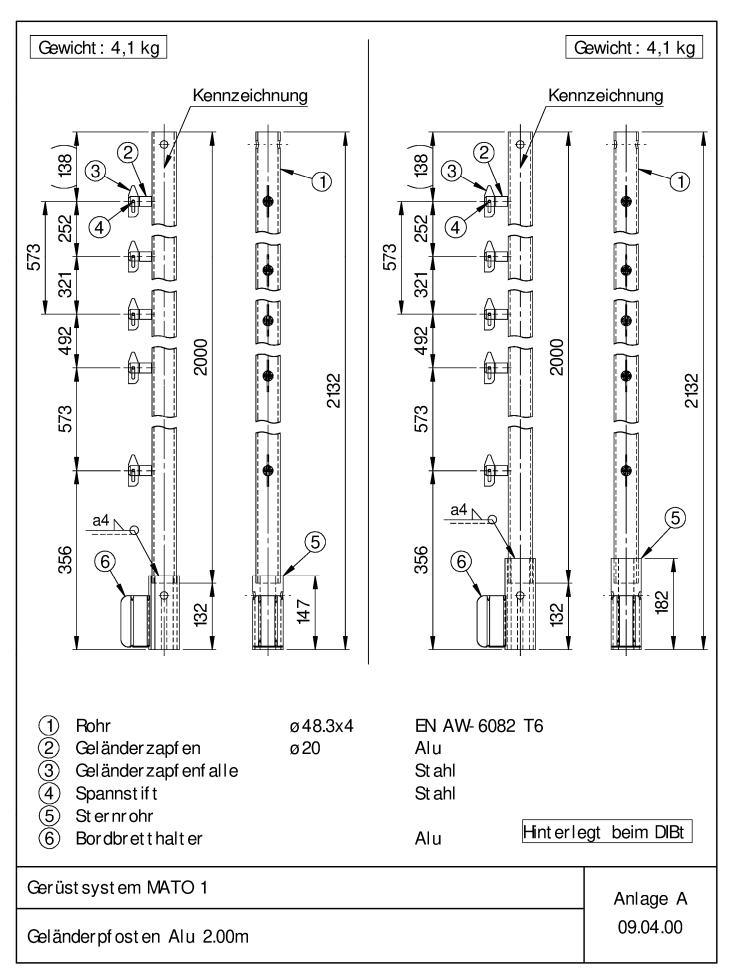




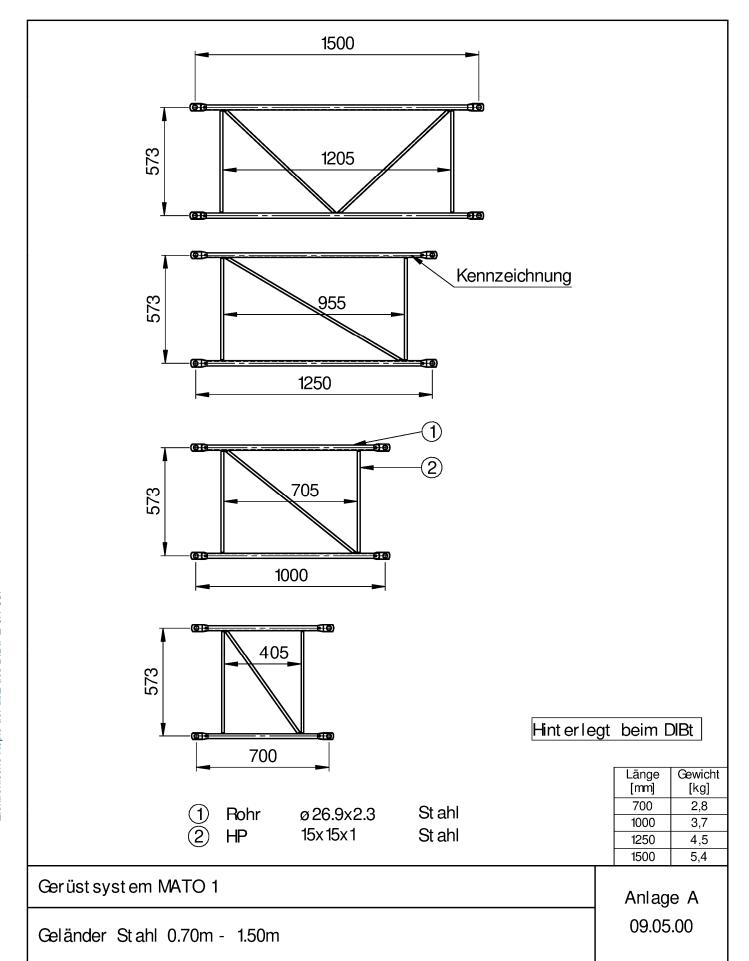




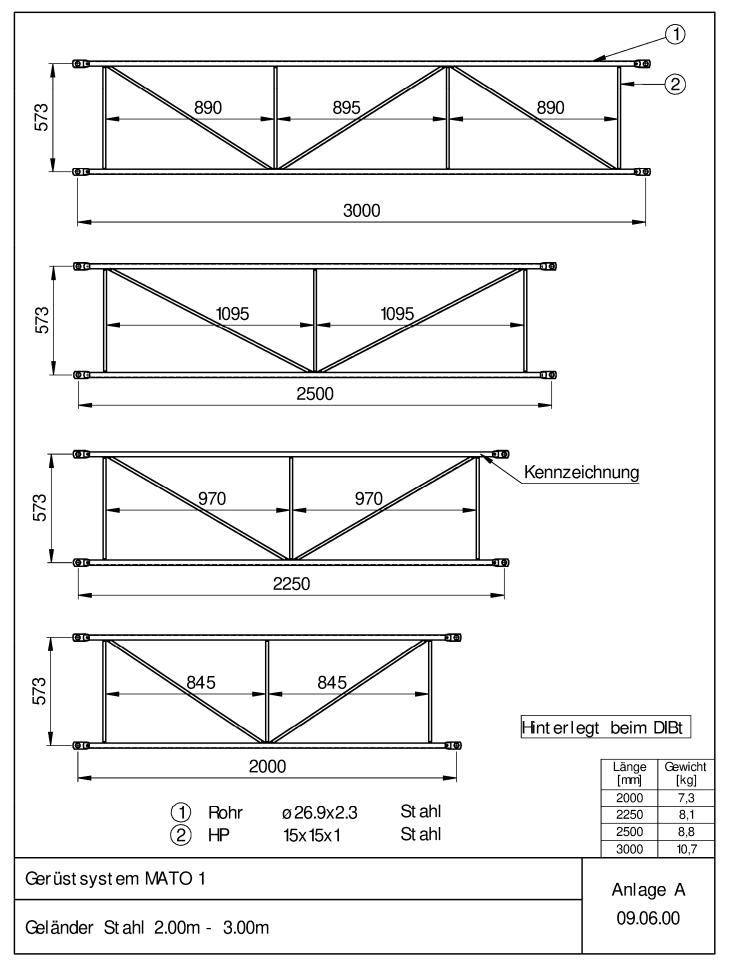




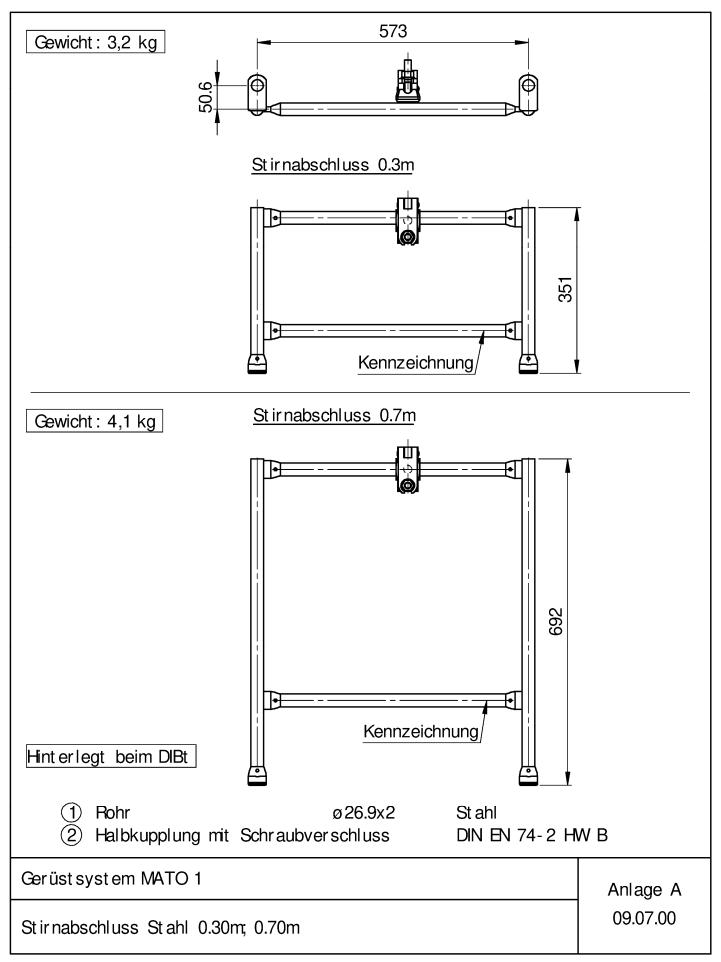




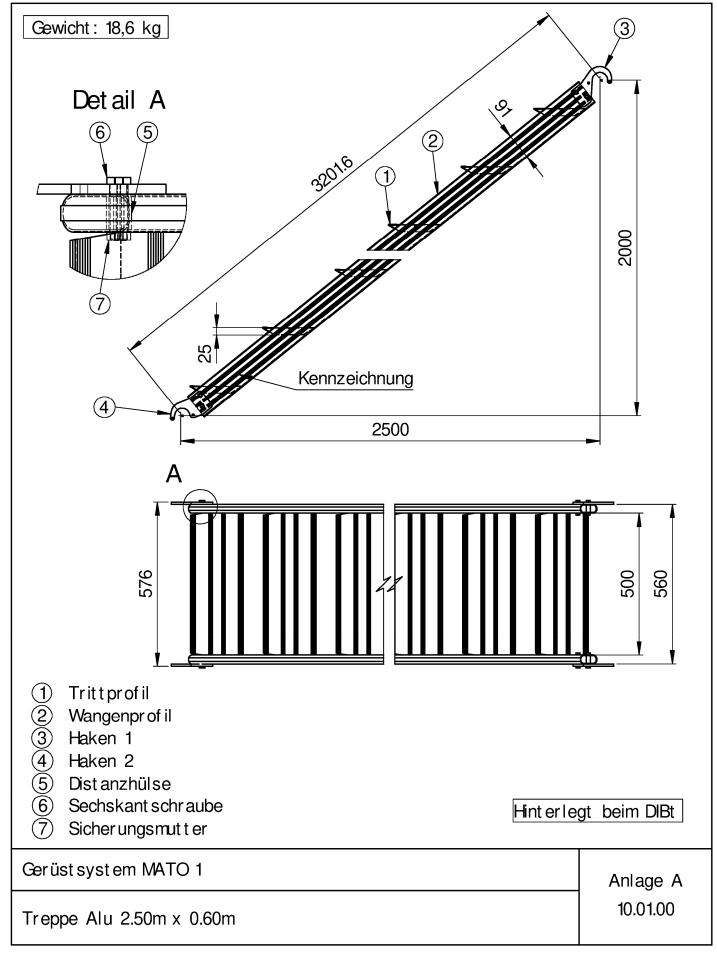




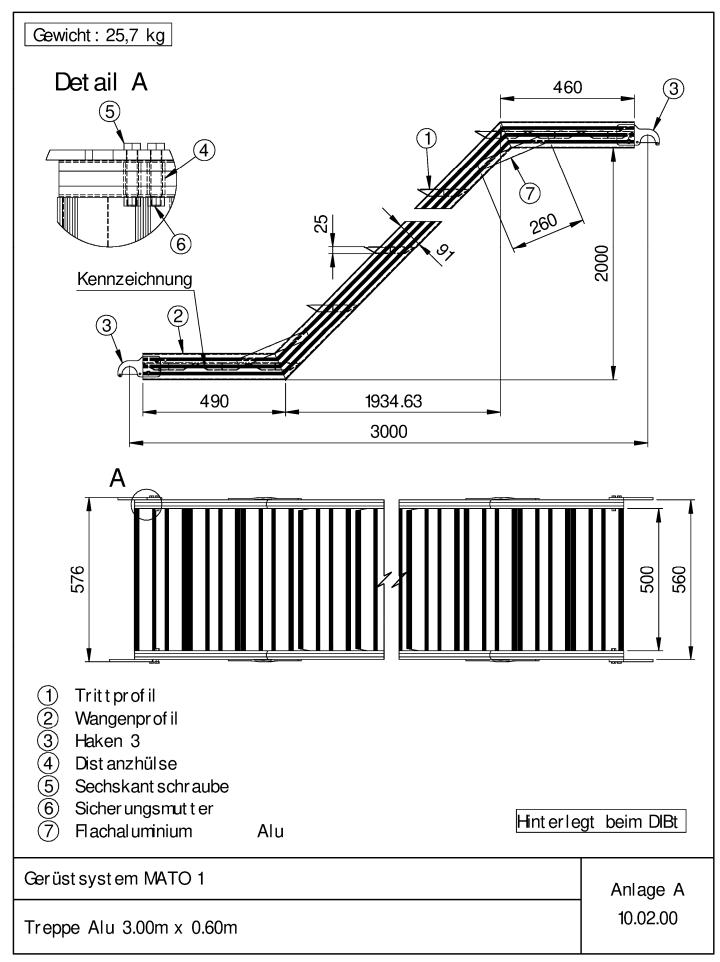




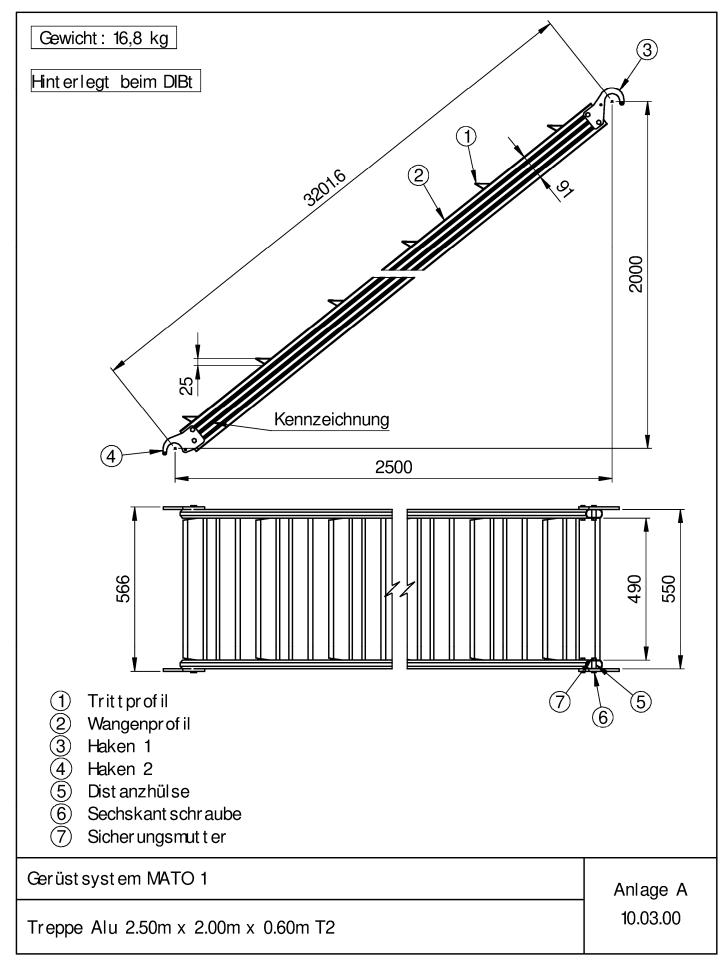




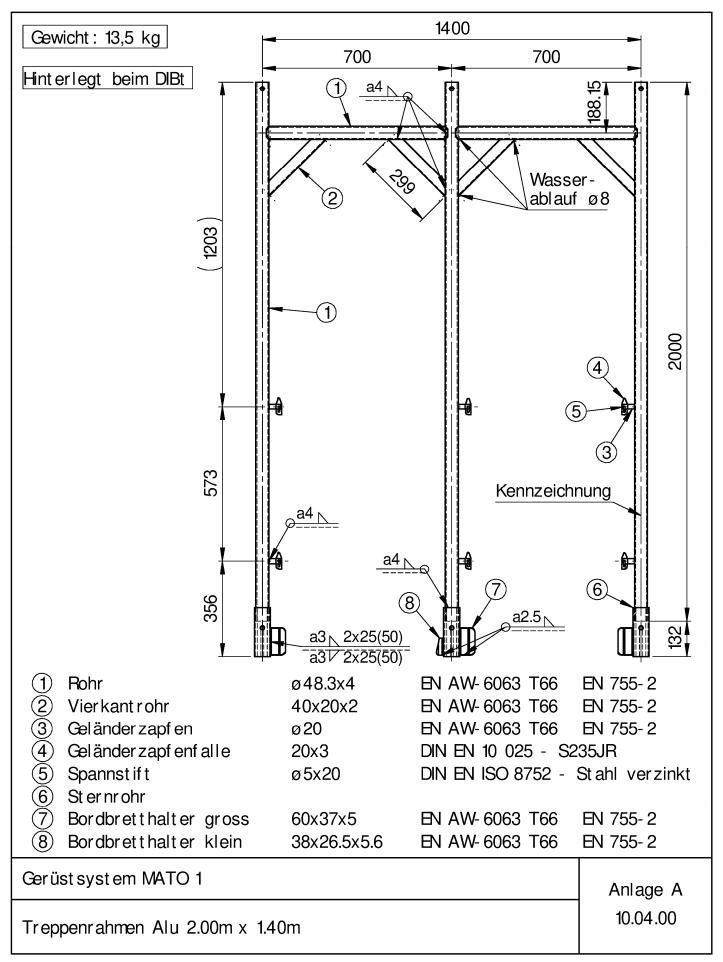




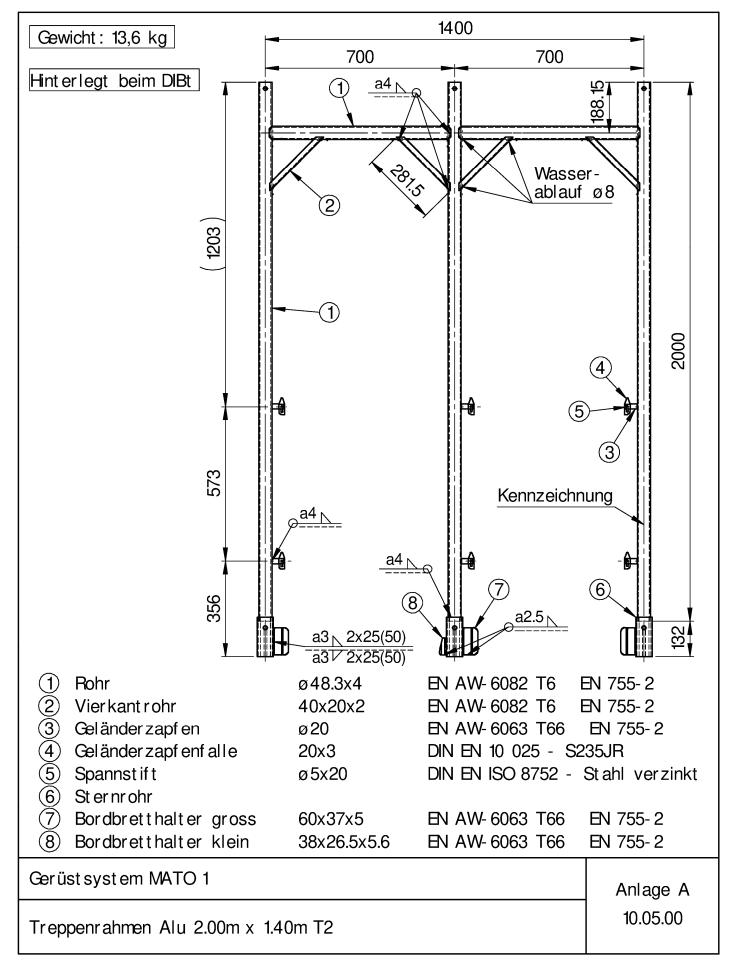




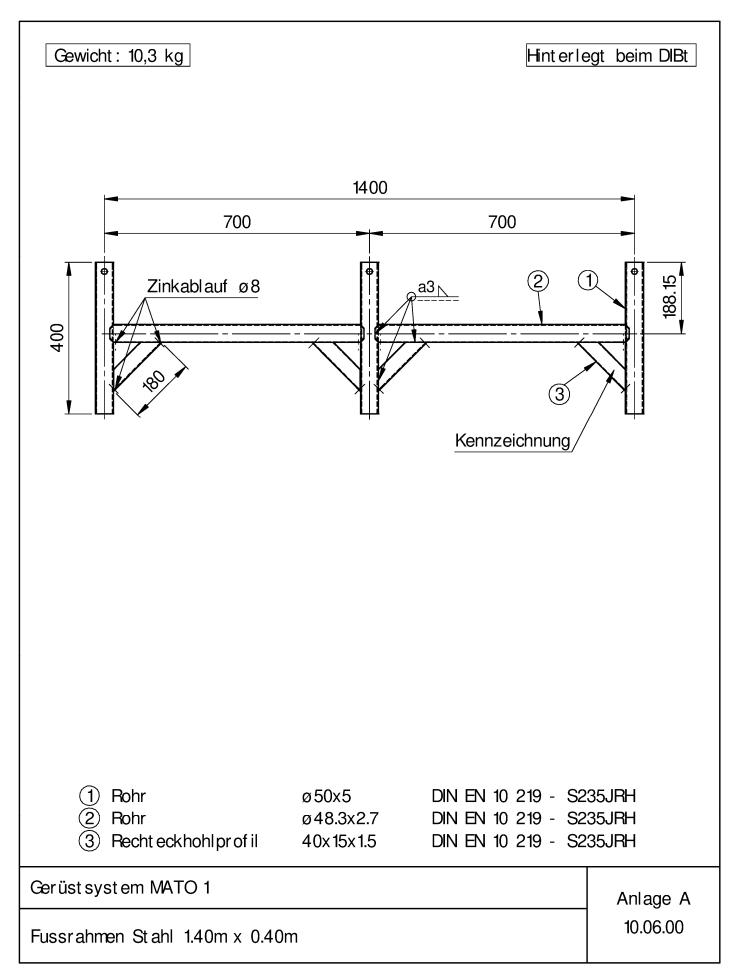




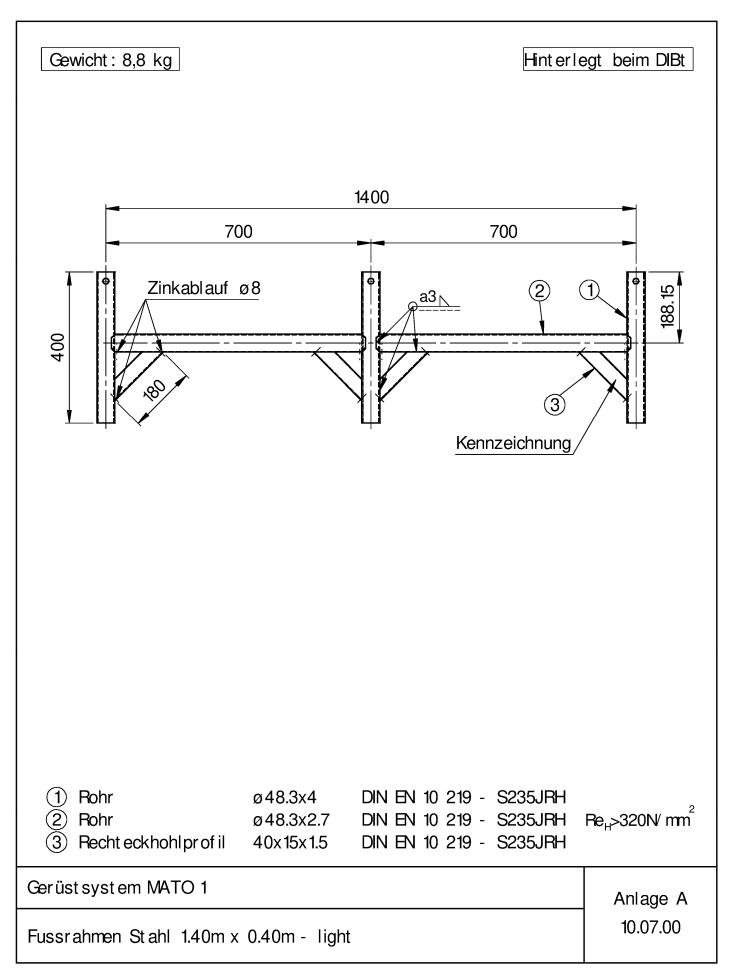




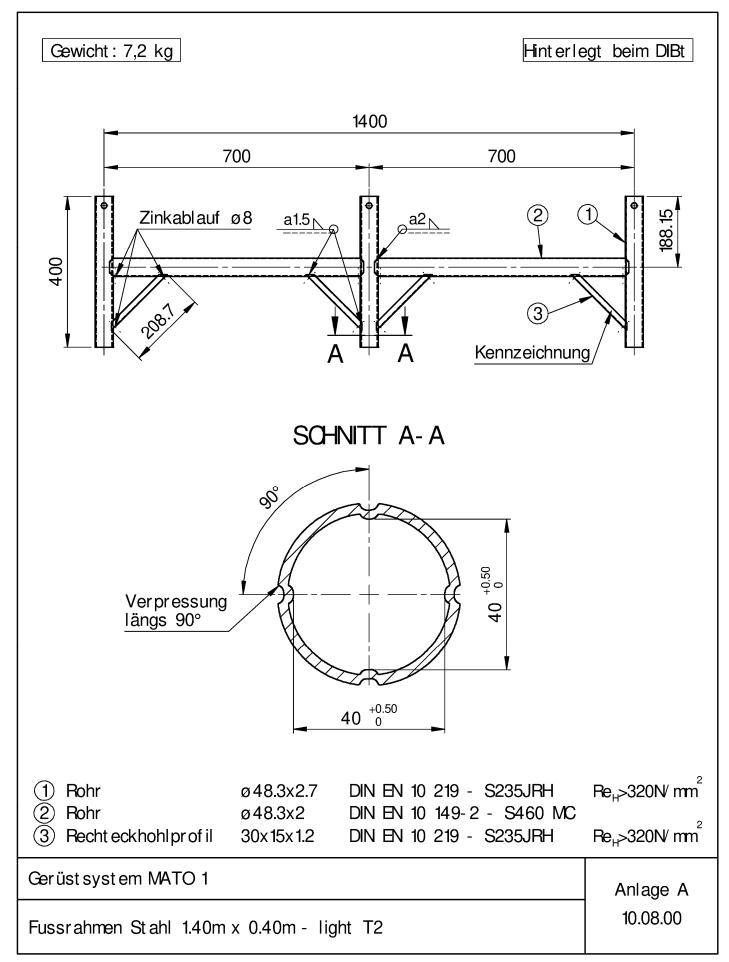




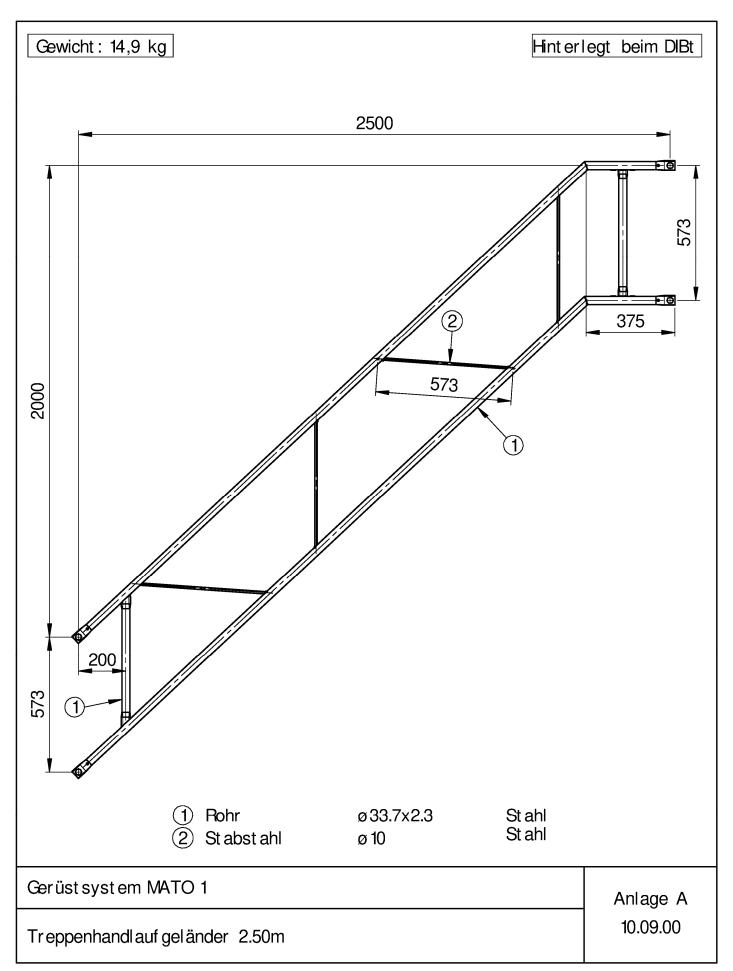




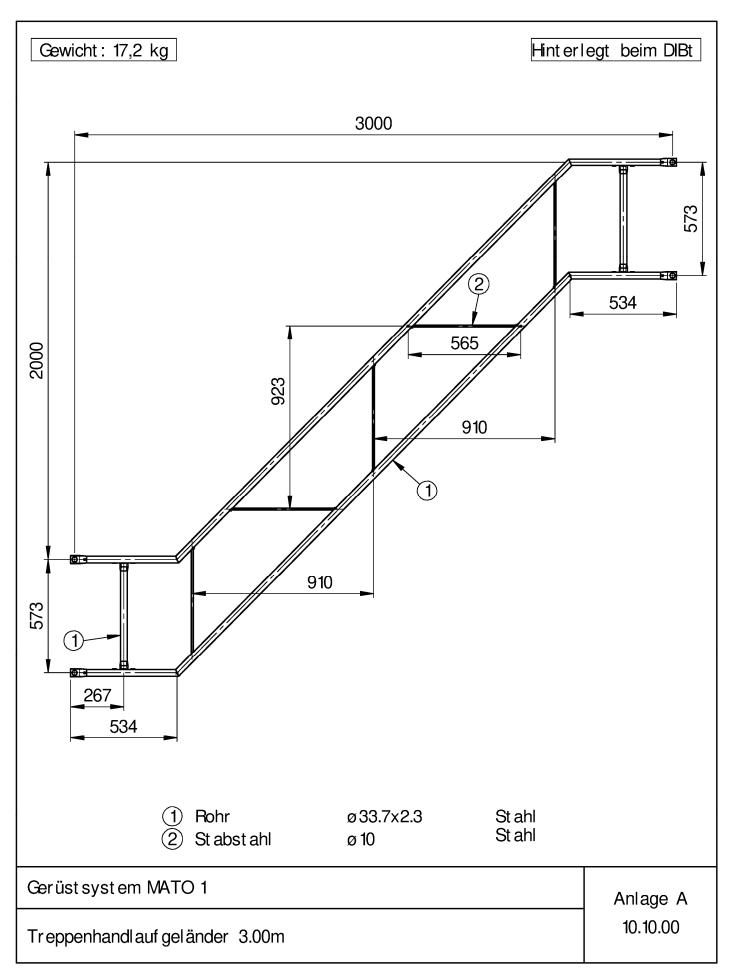




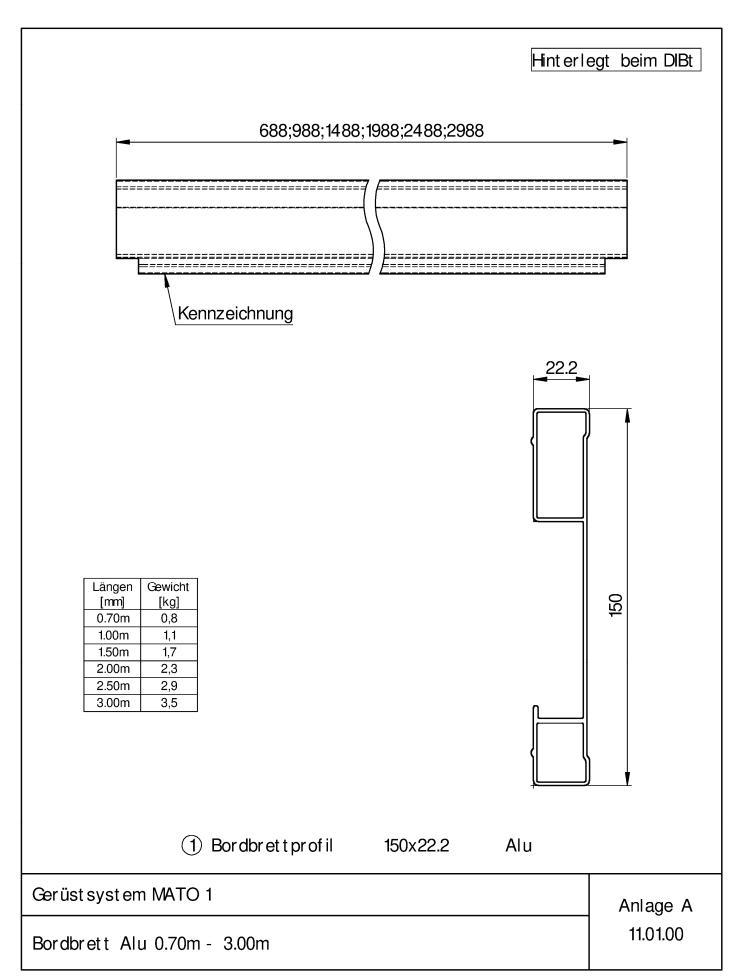




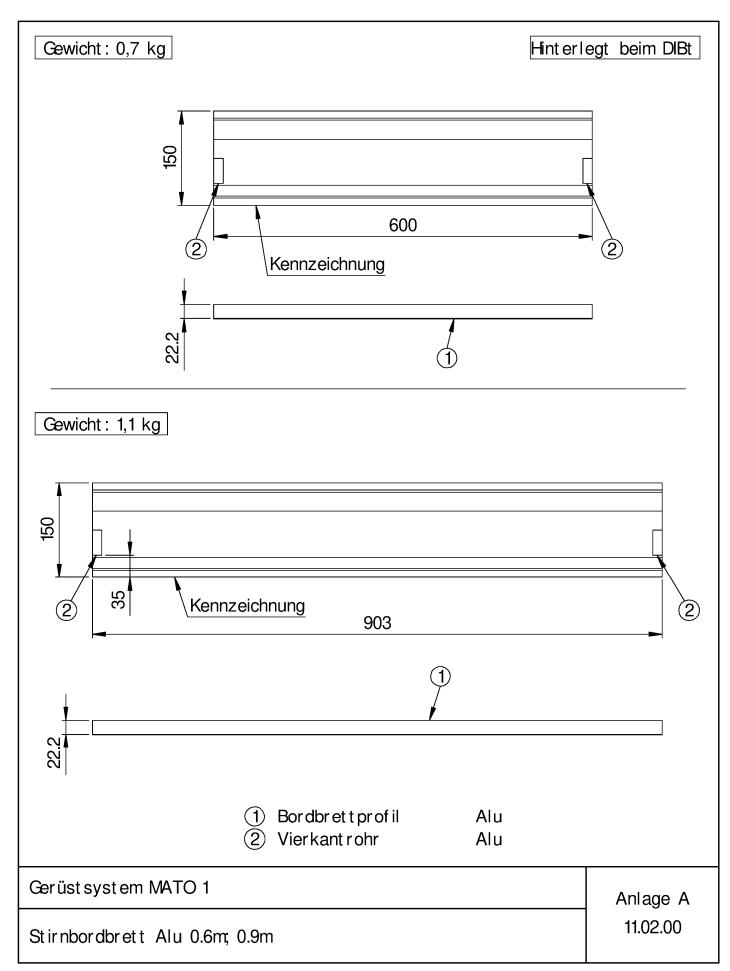




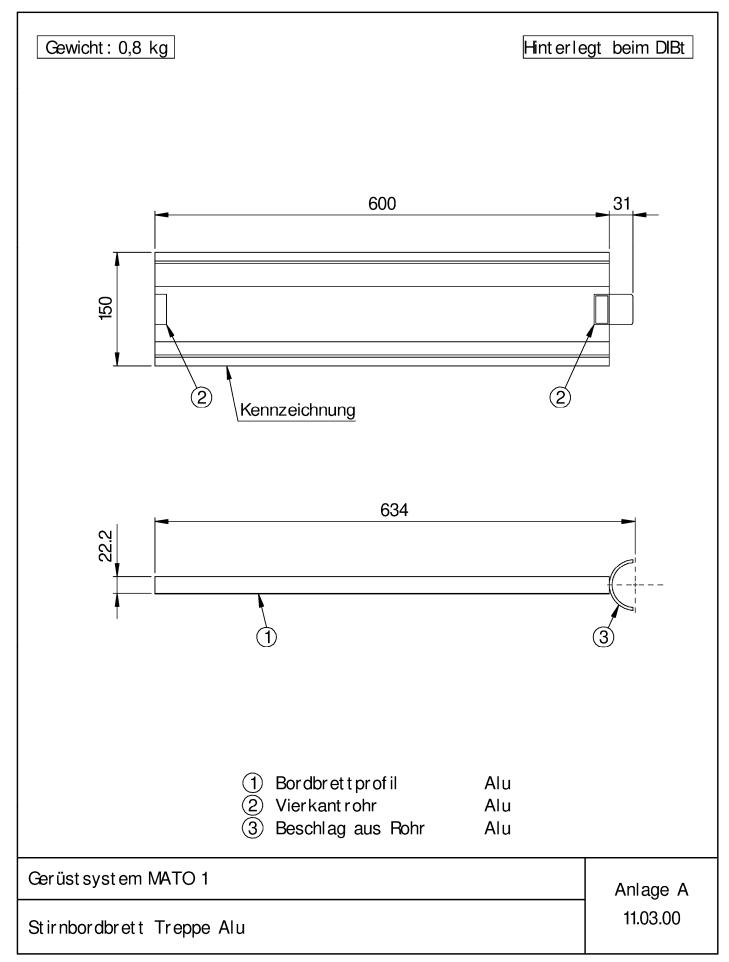




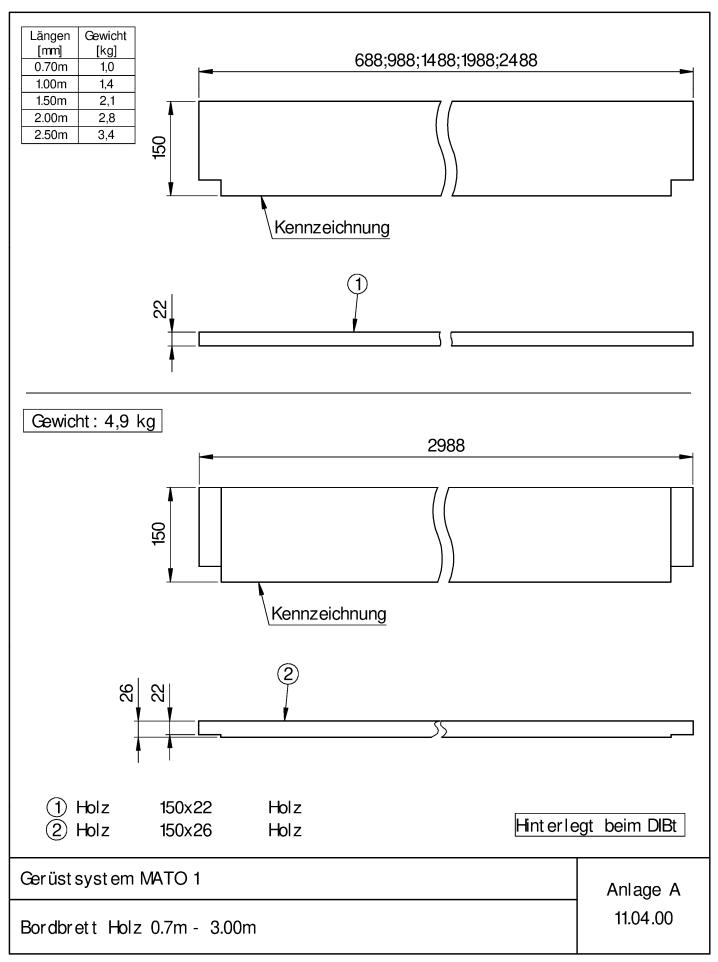




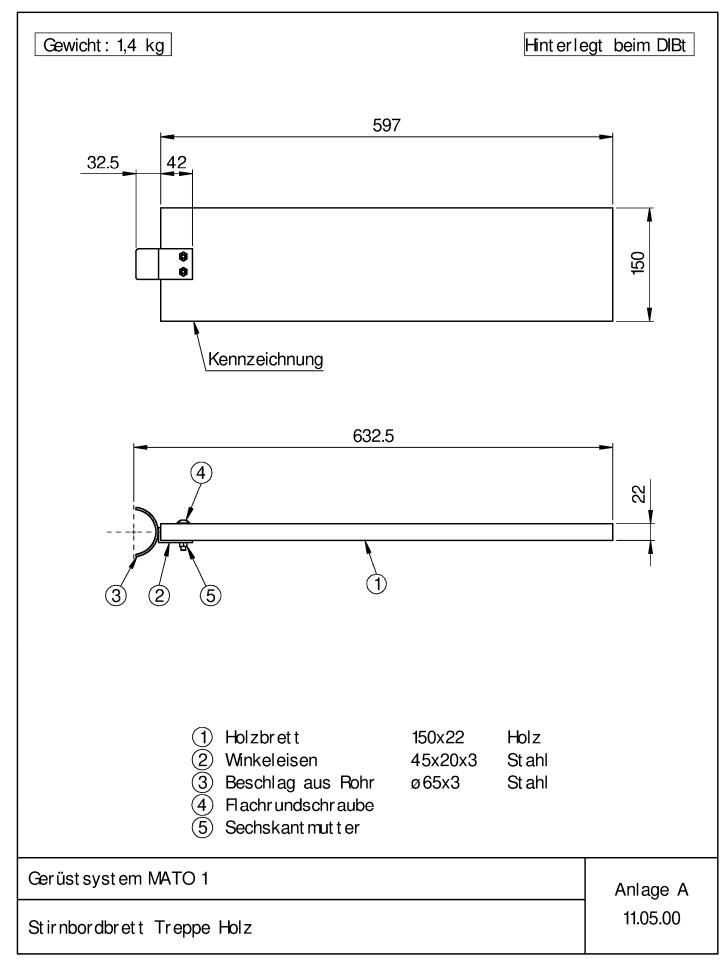




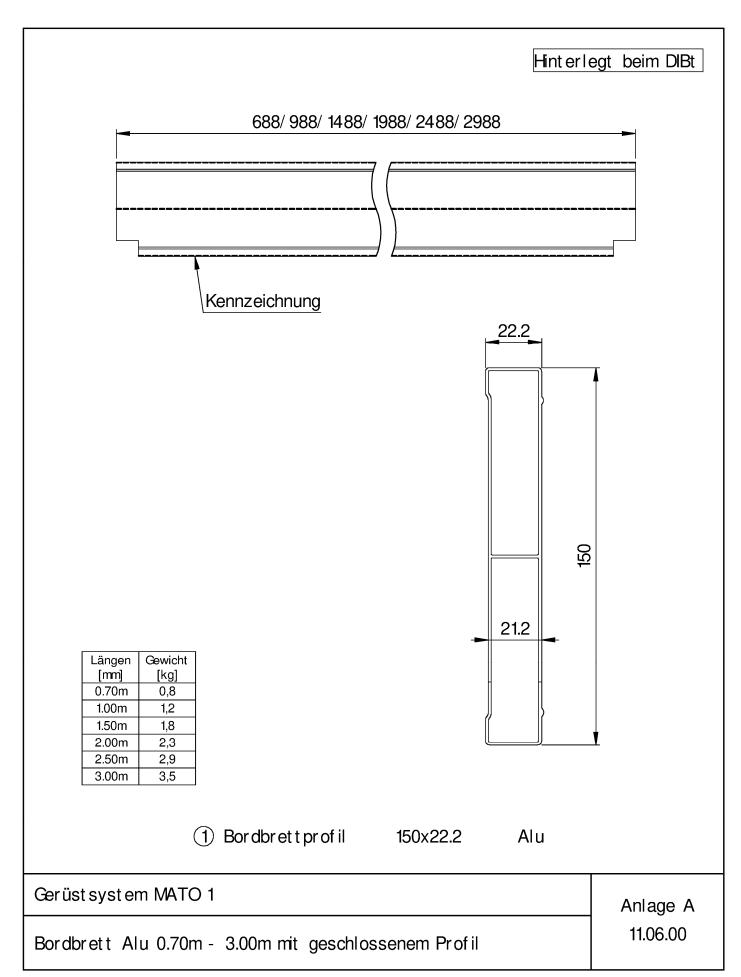












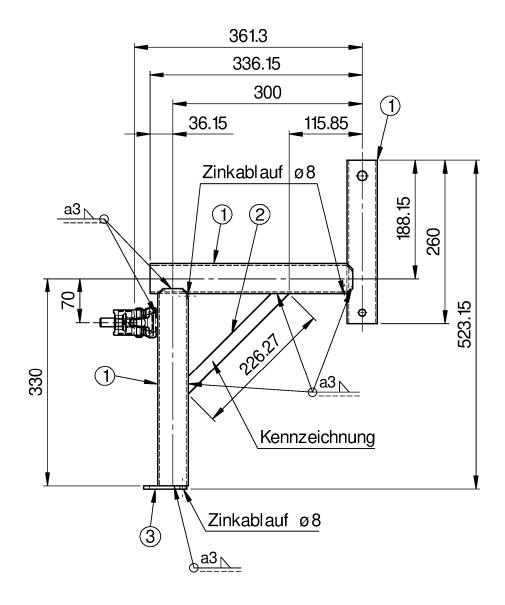


 Länge
 ≤ 2,00m
 ≤ 2,50m
 ≤ 3,00m

 Last klasse
 6
 5
 4

Hinterlegt beim DIBt

Gewicht: 3,9 kg



(2) Flachst ahl
 (3) Blechzuschnitt
 (4) 20x10
 (5) DIN EN 10 025-2 - S235JR
 (8) DIN EN 10 025-2 - S235JR

(4) Halbkupplung mit Schraubverschluss DIN EN 74-2 HW B

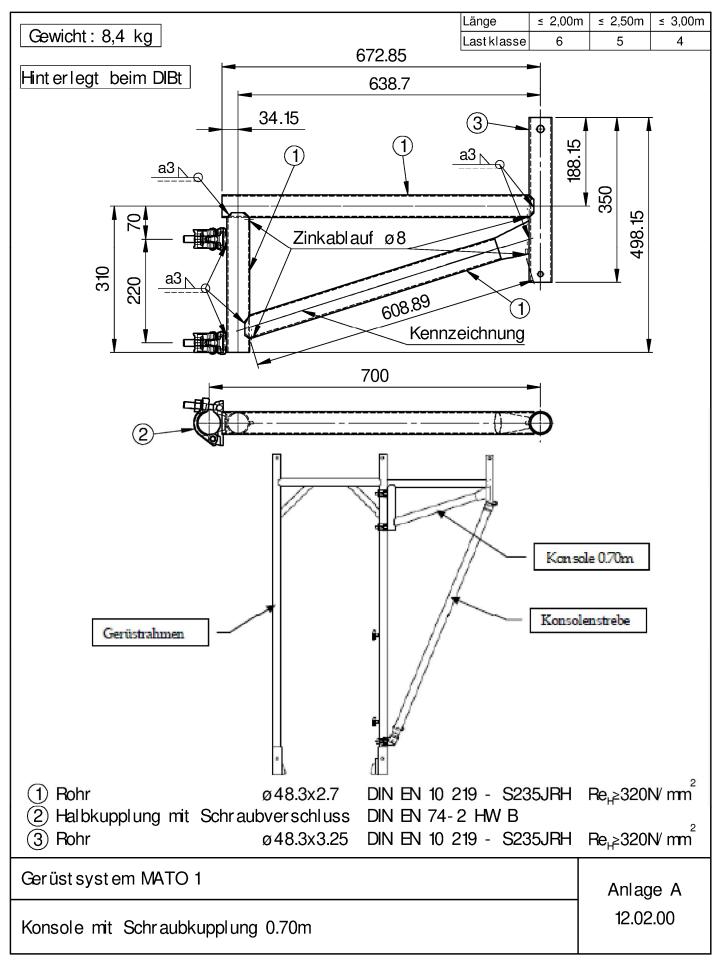
Cer üst syst em MATO 1

Anlage A

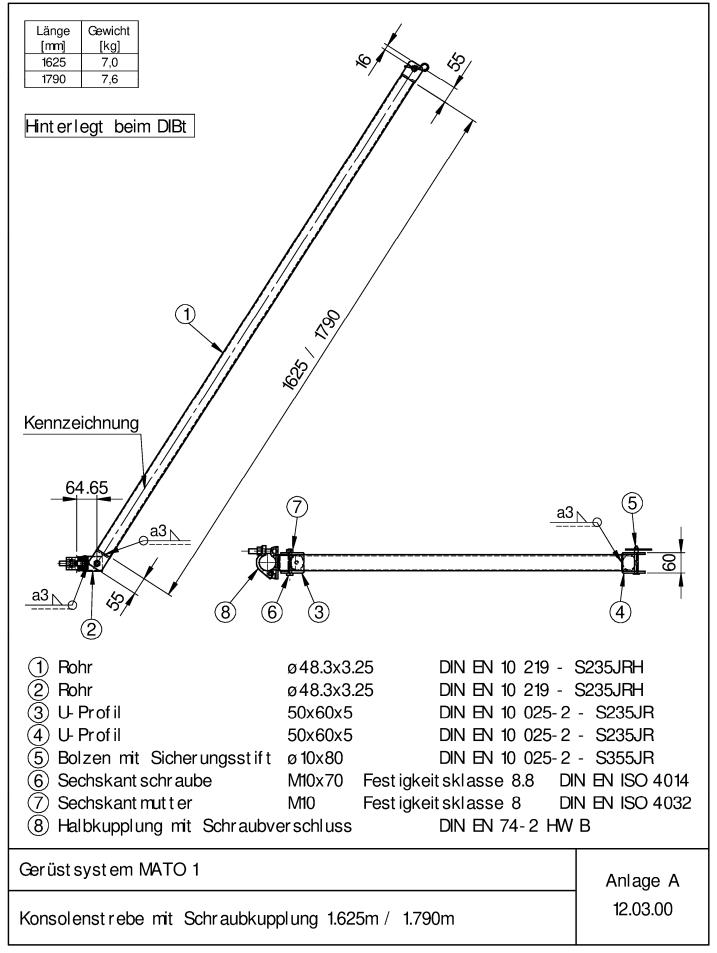
Konsole mit Rohrverbinder und Schraubkupplung 0.30m

12.01.00

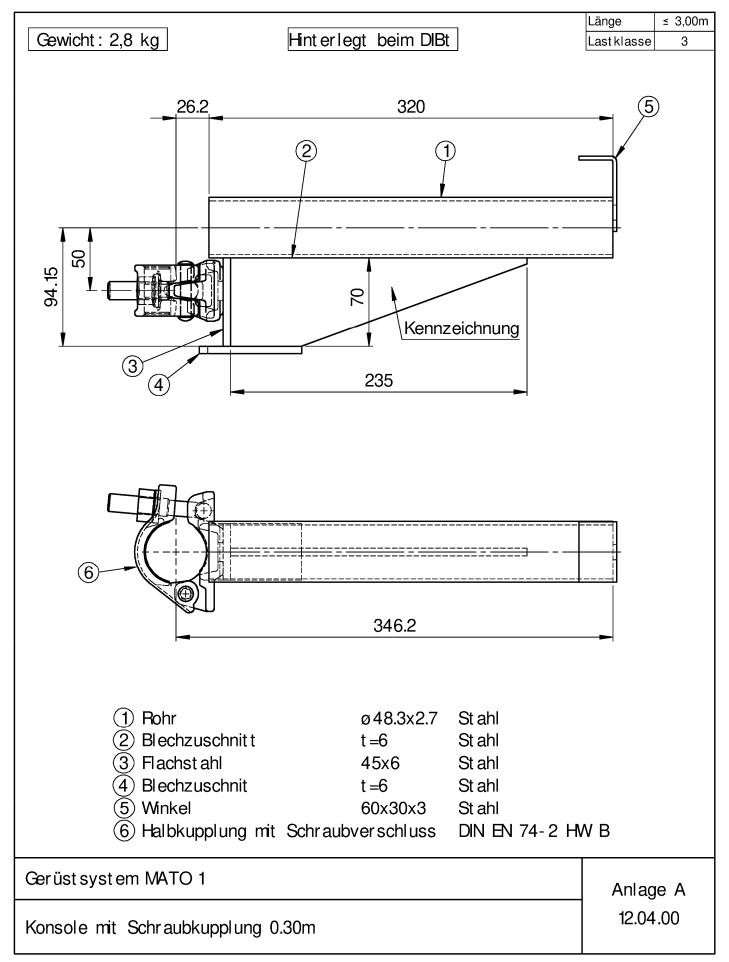




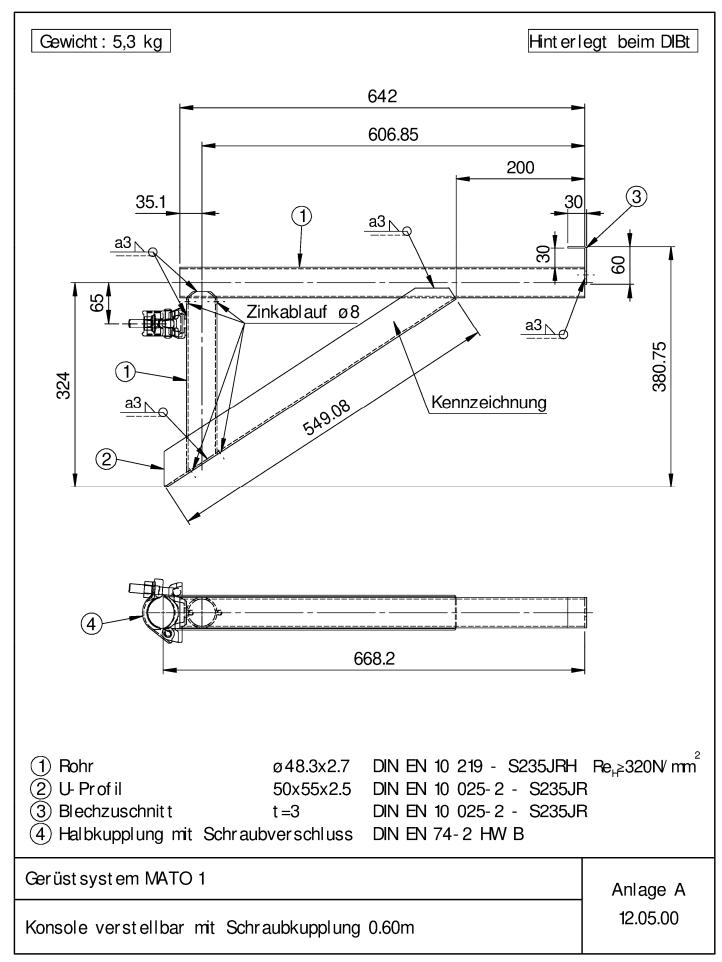




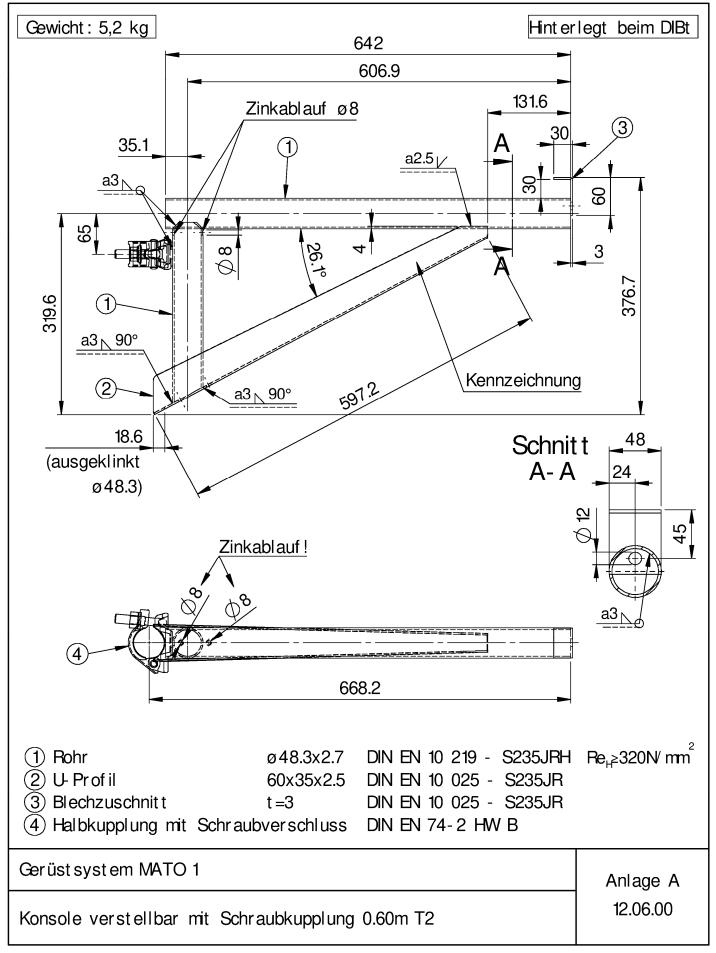




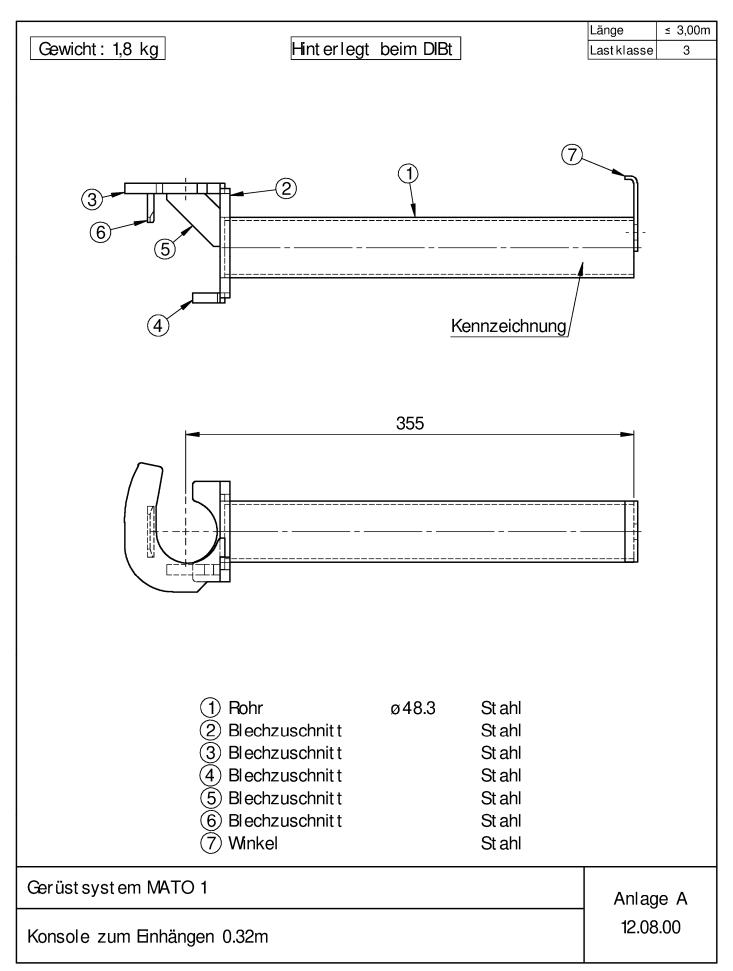




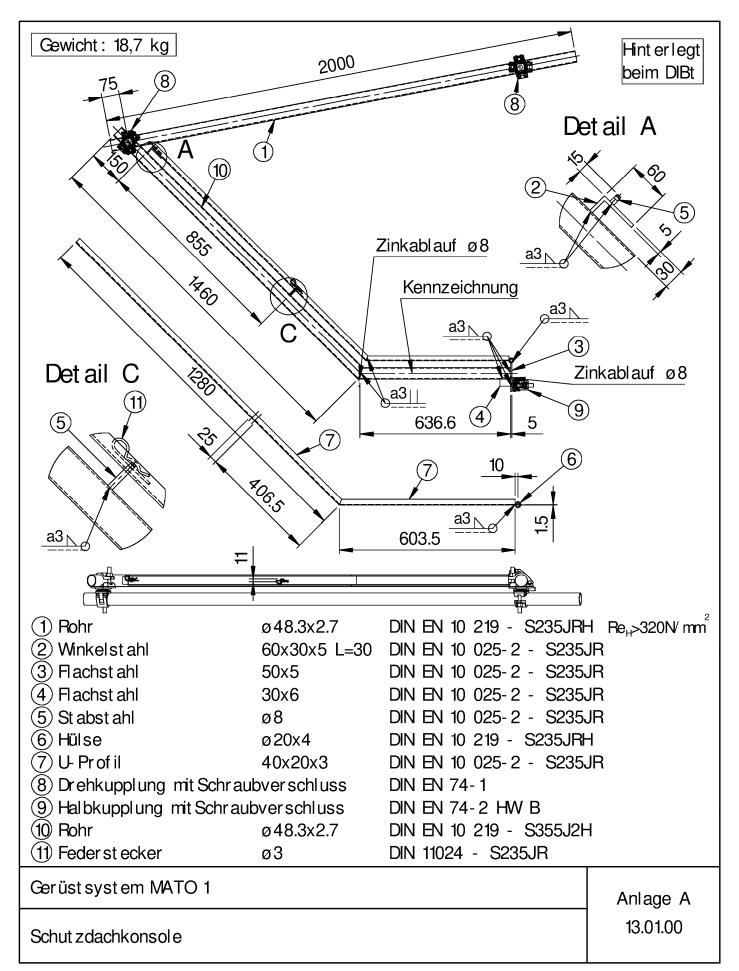




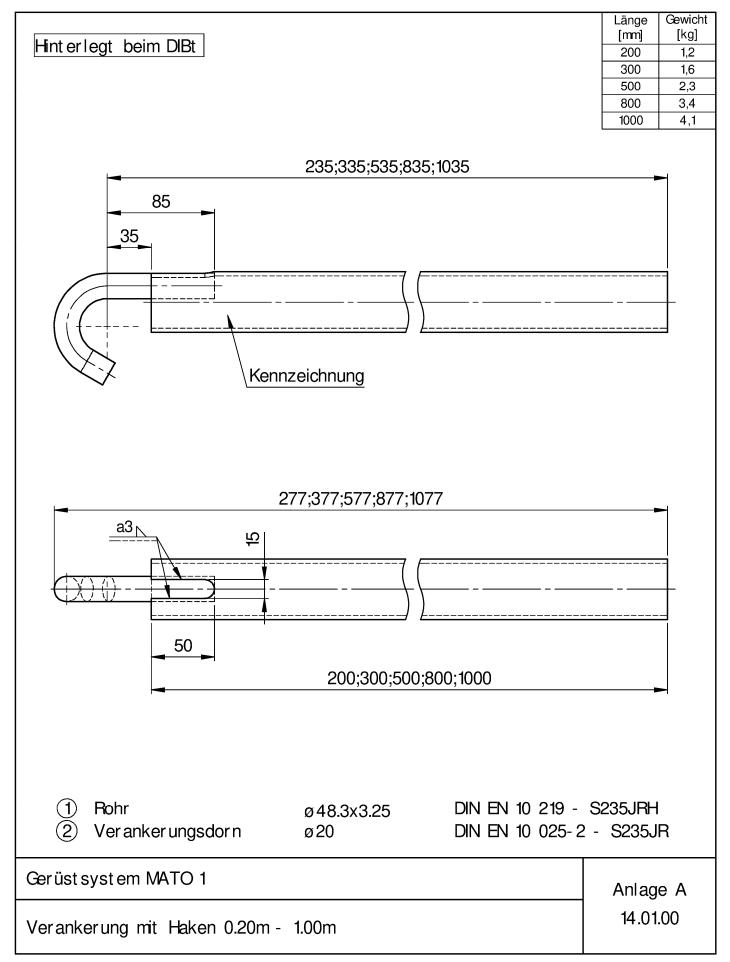




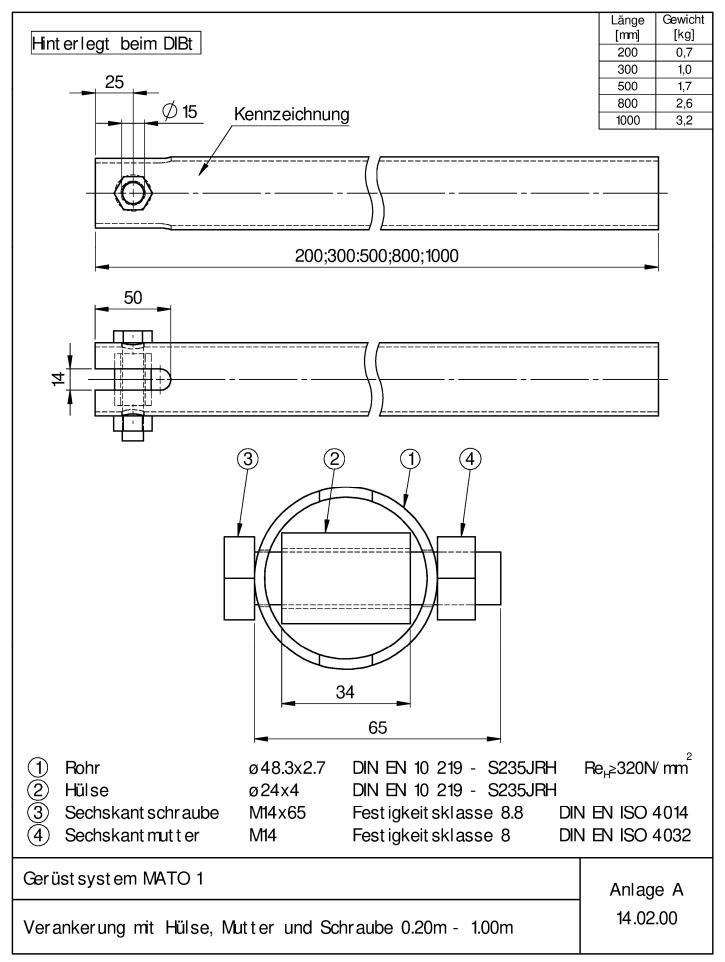




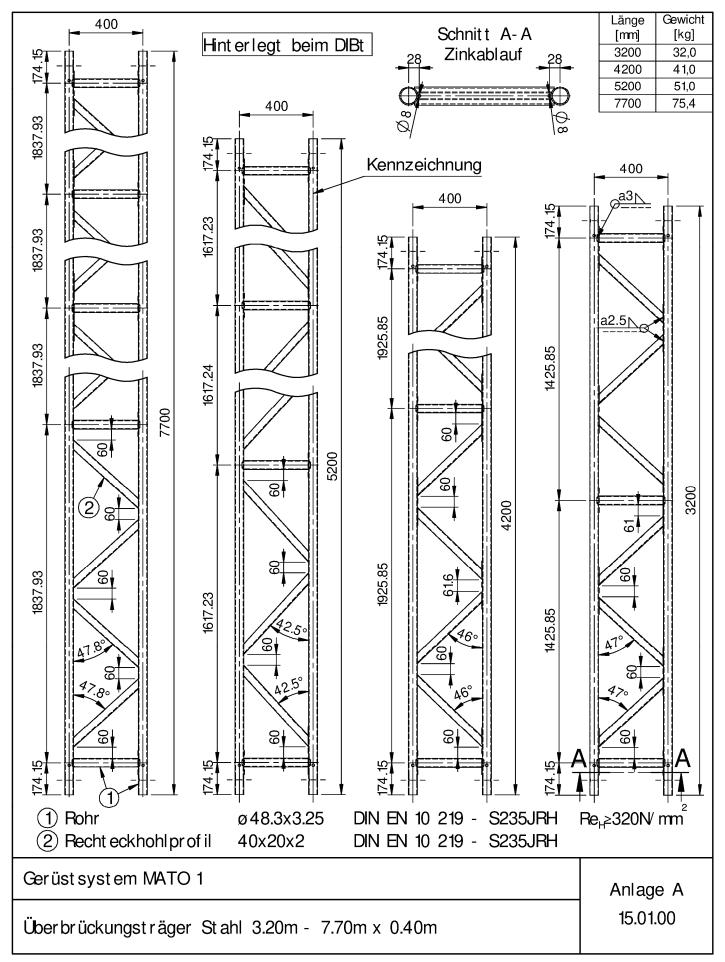




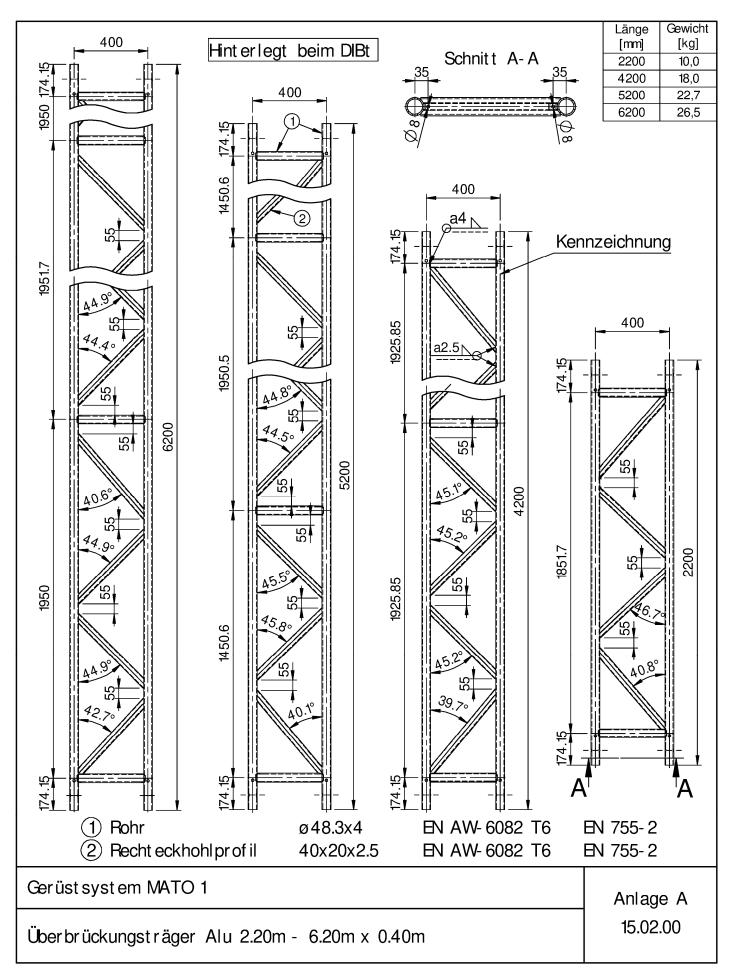




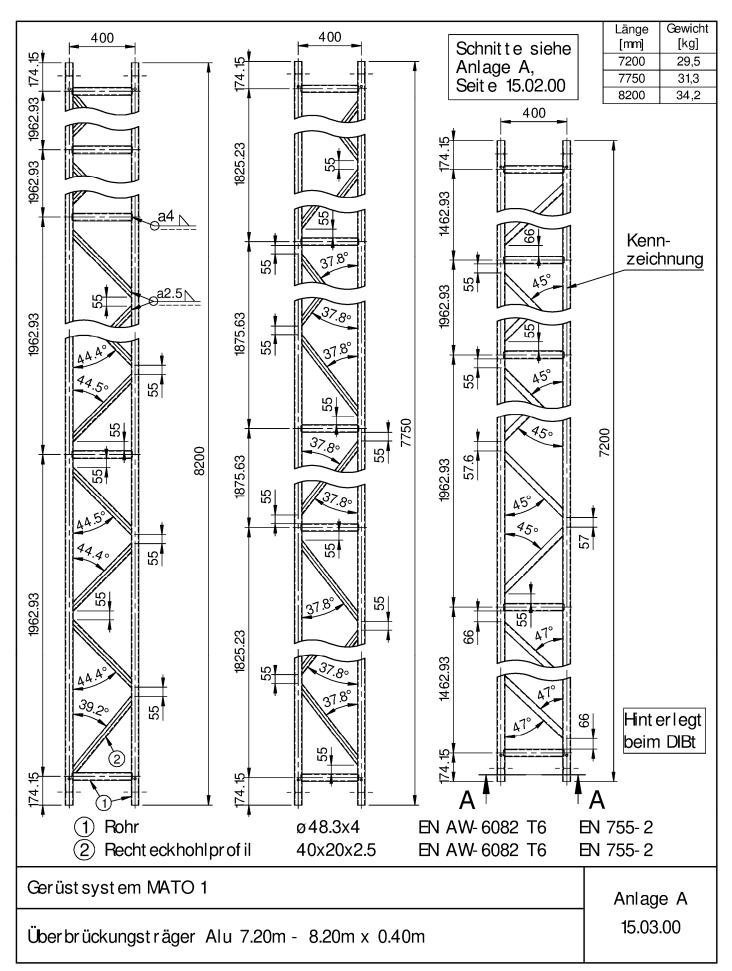




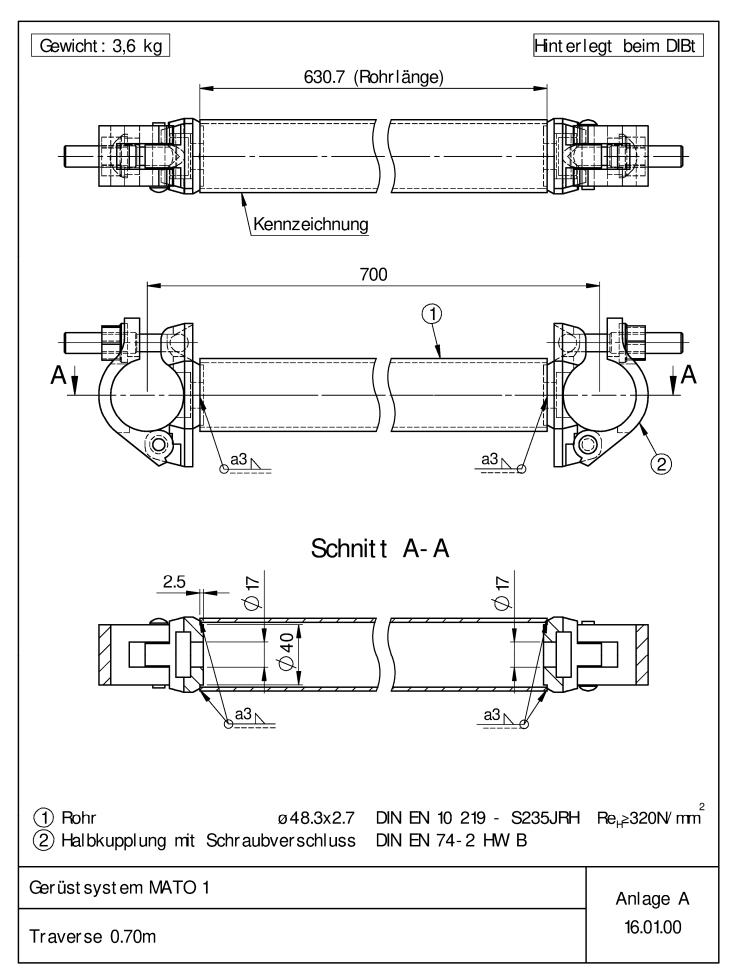




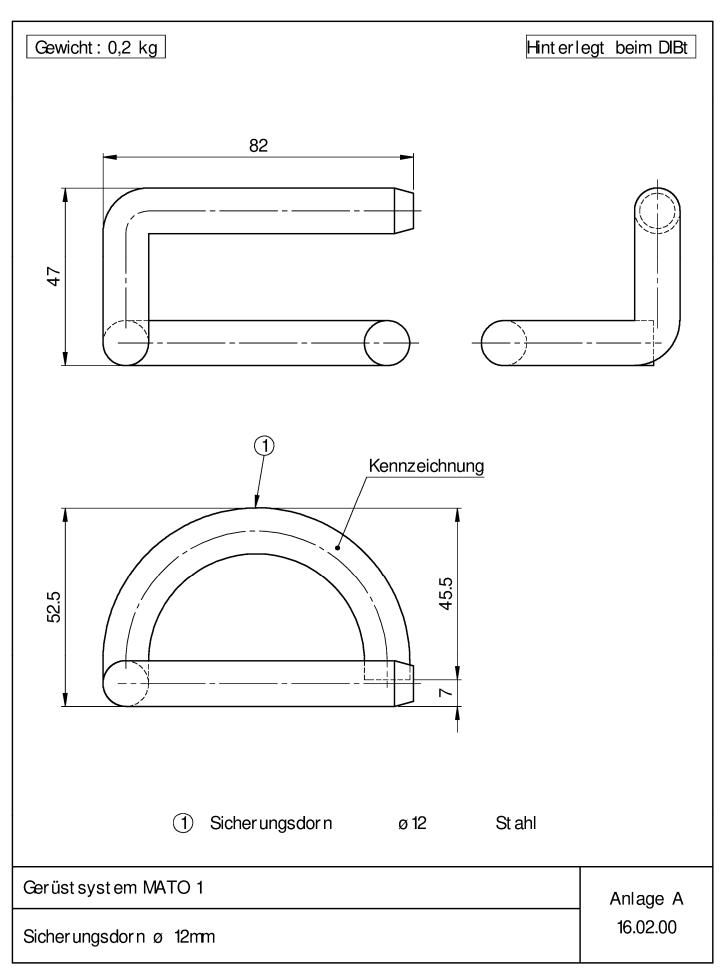




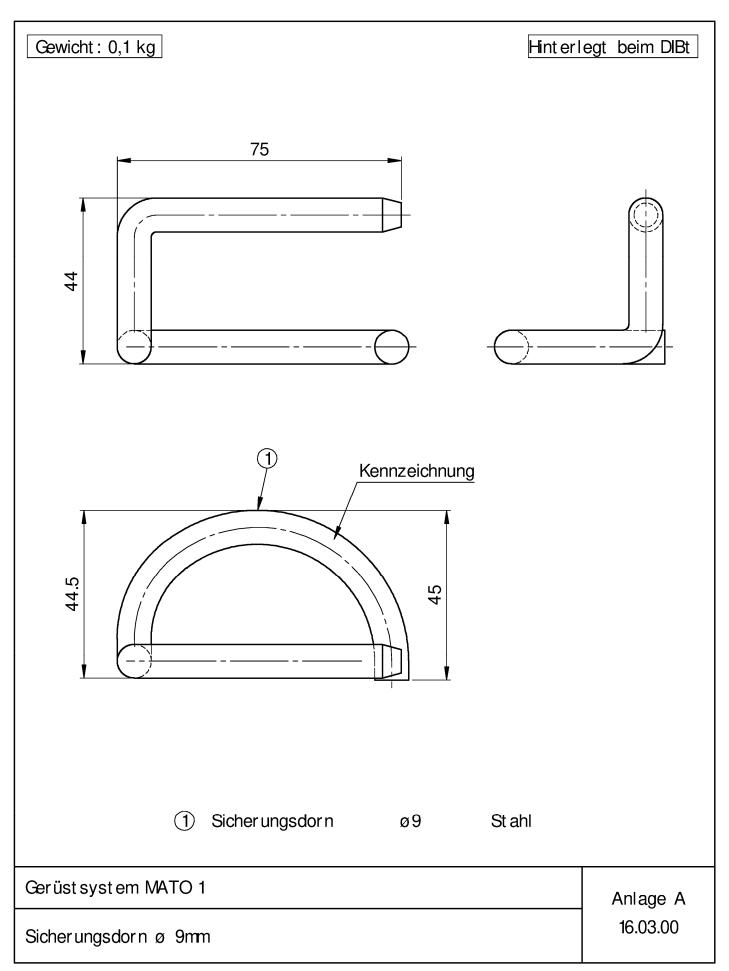




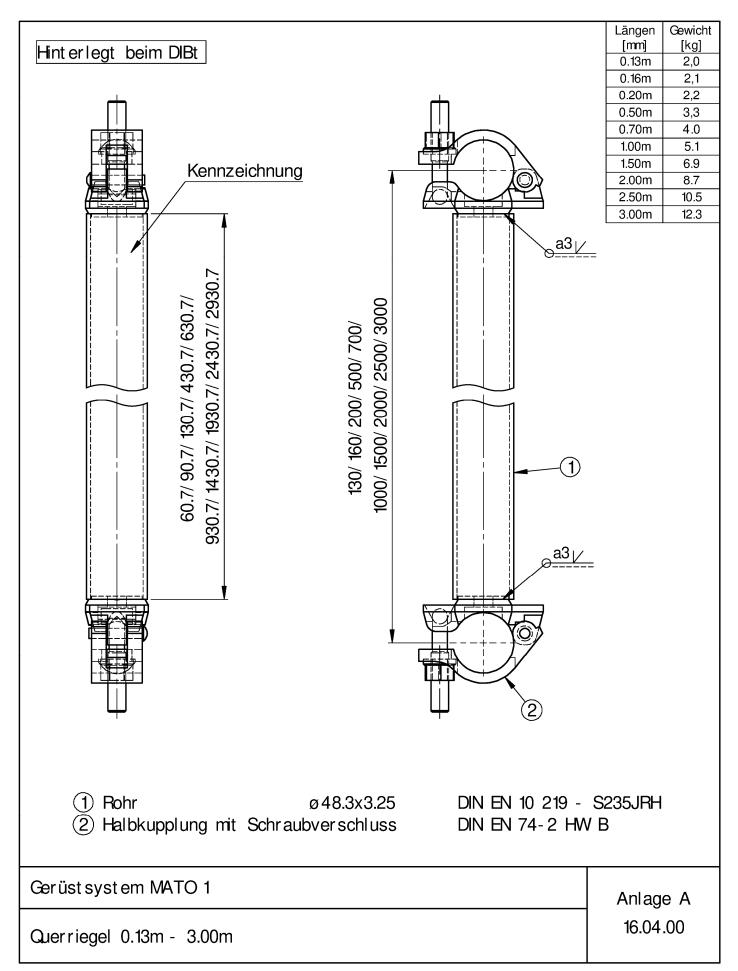








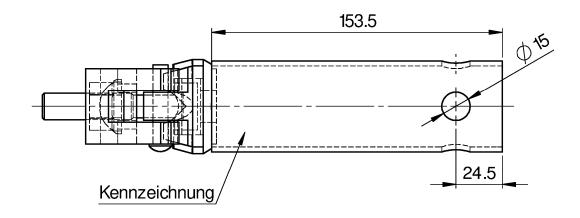


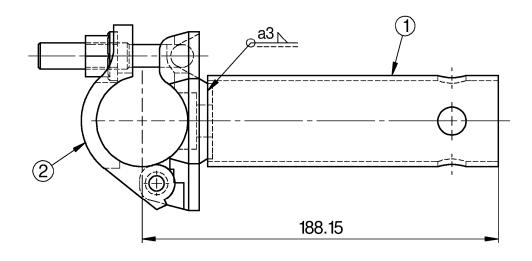




Gewicht: 1,2 kg

Hint er legt beim DIBt





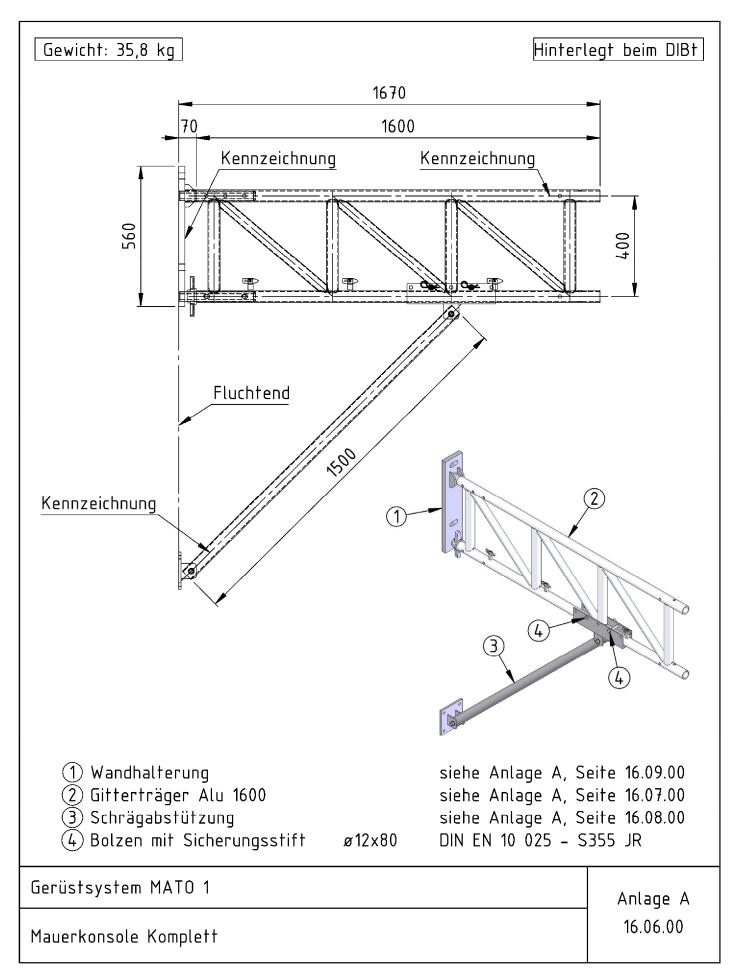
② Halbkupplung mit Schraubverschluss DIN EN 74-2 HW B

Gerüst syst em MATO 1

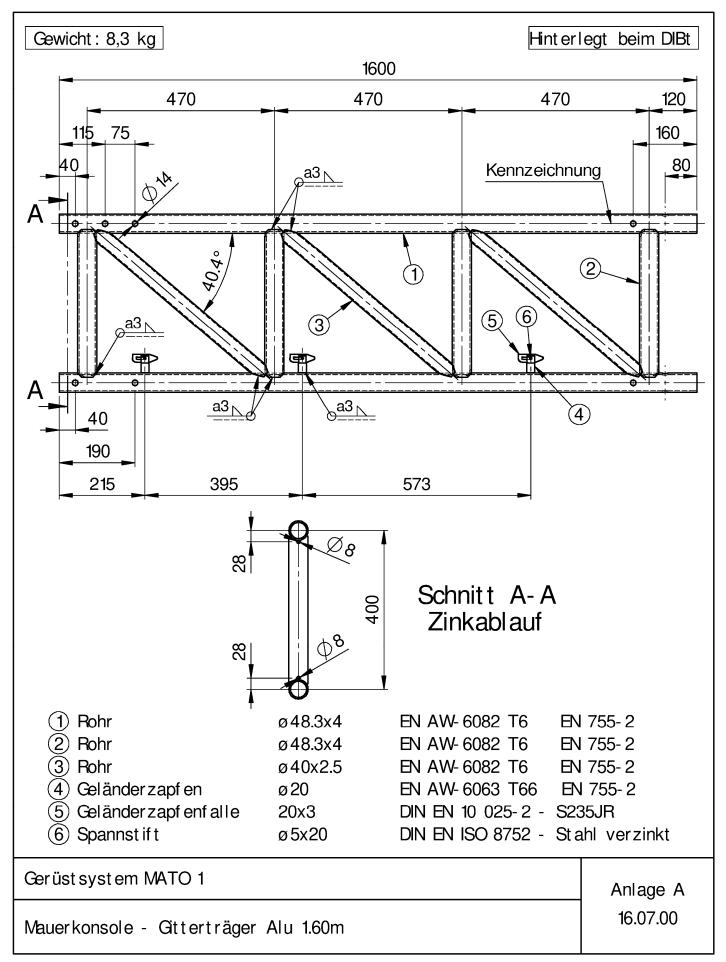
Anlage A

16.05.00

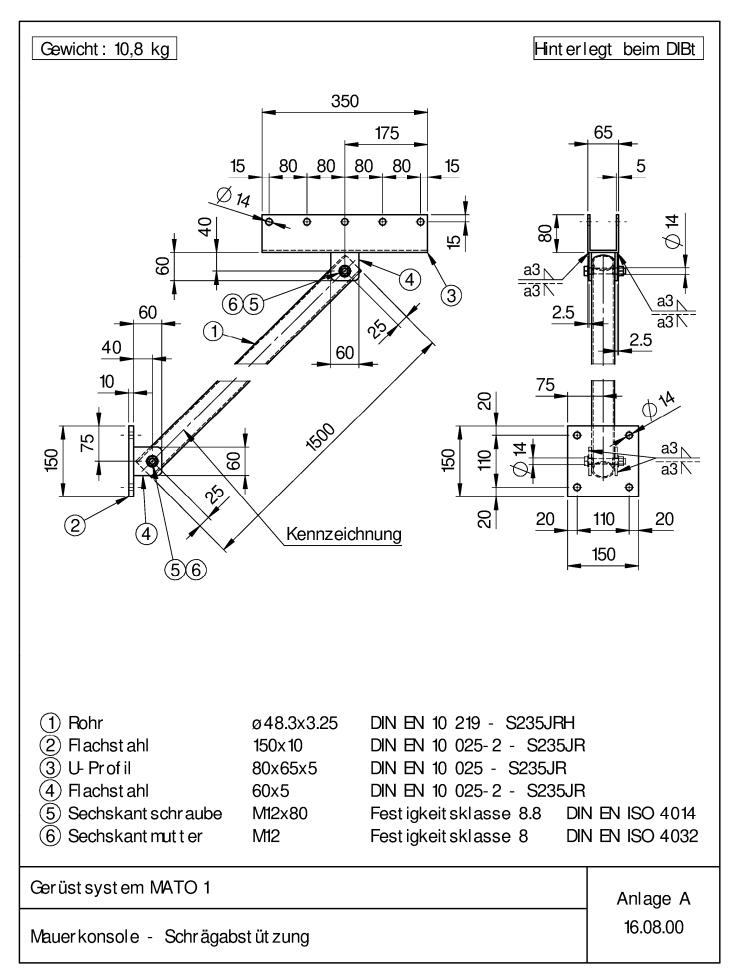




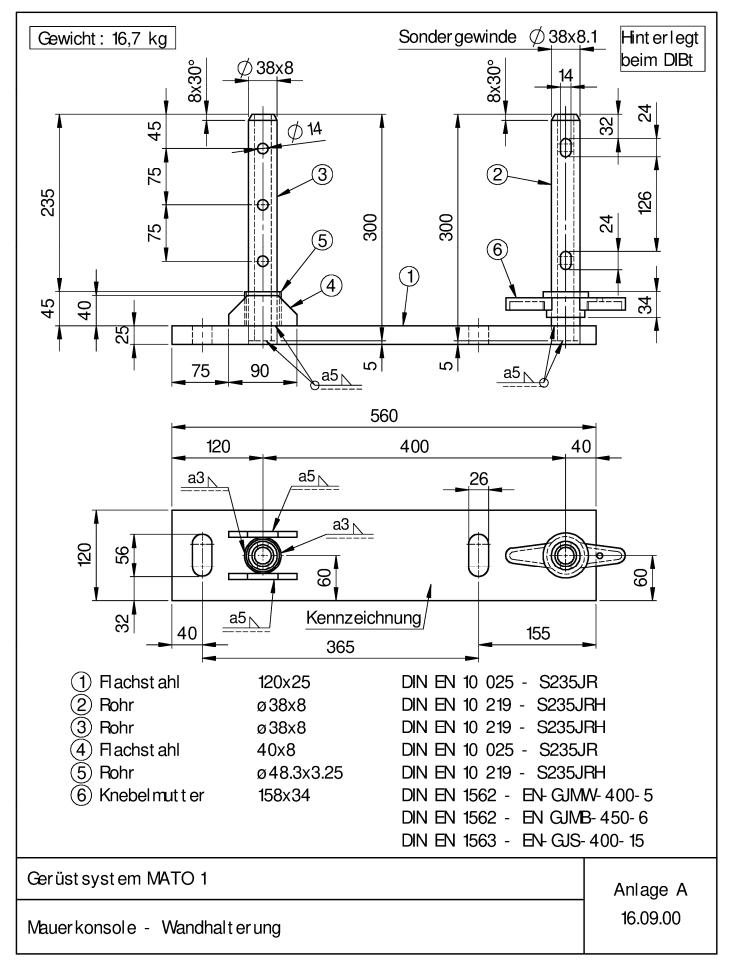














B.1 Allgemeines

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

Die oberste horizontale Ebene (Gerüstlage) darf nicht höher als 24 m, zuzüglich Spindelauszugslänge (Unterkante Endplatte bis Oberkante Spindelmutter), über Geländeoberfläche liegen. Das Gerüstsystem ist in der Regelausführung für den Arbeitsbetrieb in einer Gerüstlage nach der Regelung von DIN EN 12811-1:2004-03, Abschnitt 6.2.9.2 vor "teilweise offener" Fassade mit einem Öffnungsanteil von maximal 60 % und vor geschlossener Fassade bemessen. Bei der Ermittlung der Windlast ist ein Standzeitfaktor von $\chi = 0.7$, der eine maximale Standzeit von 2 Jahren voraussetzt, berücksichtigt worden.

Die Bekleidung des Gerüsts mit Netzen oder Planen ist in der Regelausführung nachgewiesen. Die Nachweise netzbekleideter Gerüste gelten für Gerüste, deren aerodynamische Kraftbeiwerte der Gesamtkonstruktion (Netz + Gerüst) die Werte $c_{f,L,gesamt} = 0.6$ und $c_{f,l,gesamt} = 0.2$ nicht übersteigen.

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

Für die Regelausführung des Gerüstsystems "MATO 1" ist folgende Bezeichnung nach DIN EN 12810-1:2004-03 zu verwenden:

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

Folgende Konfigurationen werden innerhalb der Regelausführung unterschieden:

- Grundkonfiguration:
 - Diese Konfiguration beinhaltet ein Fassadengerüst, das aus Grundbauteilen und Seitenschutzbauteilen besteht.
- Konsolkonfiguration 1:
 - Diese Konfiguration beinhaltet ein Fassadengerüst, das aus Grundbauteilen, Seitenschutzbauteilen und aus Konsolen ≤ 0,32 m auf der Innenseite des Gerüsts in jeder Gerüstebene besteht.
- Konsolkonfiguration 2:
 - Diese Konfiguration beinhaltet ein Fassadengerüst, das aus Grundbauteilen, Seitenschutzbauteilen, aus Konsolen ≤ 0,32 m auf der Innenseite des Gerüsts in jeder Gerüstebene sowie aus Konsolen 0,70 m auf der Außenseite des Gerüsts in der obersten Gerüstebene besteht.

Zur Sicherung gegen abhebende Windkräfte sind bei Bauwerken mit Dachneigungen ≤ 20° die obersten Gerüstebenen bis zur nächsten verankerten Ebene unterhalb der obersten verankerten Ebene zugfest, z.B. durch Sicherungsdorne (Fallstecker) entsprechend Bild 1a, sowie an Bauwerken mit innenliegenden Ecken entsprechend Bild 1b zu verbinden.

B.2 Fang- und Dachfanggerüst

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

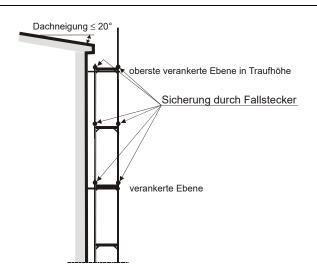
Bei Ausbildung eines Dachfanggerüsts sind die Geländerpfosten Stahl 2,00 m direkt auf den Vertikalrahmen oder den Verbreiterungskonsolen anzubringen und zu sichern.

Zur Füllung der Schutzwand sind die Geländerrahmen in Verbindung mit Schutznetzen nach DIN EN 1263-1:2015-03 mit einer Maschenweite von 100 mm und einer Seilstärke von 5 mm zu verwenden.

Die konstruktive Ausbildung der Schutzwand auf Vertikalrahmen und auf Außenkonsole ist in Anlage C, Seite 17 dargestellt.

Gerüstsystem "MATO 1"	
Regelausführung – Allgemeiner Teil	Anlage B, Seite 1





Sicherung durch Fallstecker

<u>Bild 1a:</u> Beispiel für die zugfeste Verbindung der Gerüstebenen bei abhebenden Windkräften

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

B.3 Bauteile

Die vorgesehenen Bauteile sind der Tabelle B.1 zu entnehmen. Außerdem dürfen in den unten genannten Ausnahmen auch Stahlrohre und Kupplungen nach DIN EN 12811-1:2004-03 verwendet werden.

- Anschluss der Gerüsthalter an die Ständer (Kupplungen),
- Druckabstützung (Rohre und Kupplungen)
- Verstärkung der Schutzwand (Rohre und Kupplungen),
- Aussteifung mit Längsriegel und Diagonalen bei Verwendung der Konsolkonfiguration 2 (unbekleidet), (Rohre und Kupplungen),
- Aussteifung mit L\u00e4ngsriegel und Diagonalen bei Verwendung des Schutzdaches (Rohre und Kupplungen),
- Verbindung des vorgestellten Treppenaufstiegs mit dem Fassadengerüst (Rohre und Kupplungen),
- Aussteifung mit Längsriegel und Diagonalen bei Verwendung der Durchgangsrahmen (Rohre und Kupplungen),
- Horizontalverband zwischen den Gitterträgern (Rohre und Kupplungen),
- Abfangung der grenzenden Gerüstfelder bei Verwendung von Gitterträgern (Rohre und Kupplungen) sowie
- Eckausbildung (Rohre und Kupplungen).

B.4 Aussteifung

Die unteren Vertikalrahmen (Gerüstrahmen) sind sowohl in den Hauptfeldern als auch im vorgestellten Aufstiegsfeld auf Fußrahmen und Gerüstspindeln zu setzen

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

zwei Beläge Alu 0,32 m nach Anlage A, Seite 05.01.00 / 05.05.00 oder
 zwei Beläge Alu 0,32 m ERGO nach Anlage A, Seite 05.03.00 oder
 ein Belag Alu 0,64 m nach Anlage A, Seite 05.02.00 oder
 ein Belag Alu 0,64 m ERGO nach Anlage A, Seite 05.04.00 oder

zwei Stahl-Blechbeläge 0,32 m nach Anlage A, Seite 06.01.00

einzubauen.

Gerüstsystem "MATO 1"	
Regelausführung – Allgemeiner Teil	Anlage B, Seite 2



Bei einem Leitergang sind anstelle der Beläge "Beläge Alu mit Luke + Leiter" zu verwenden.

Die Beläge sind gegen unbeabsichtigtes Ausheben zu sichern.

Alle Ständerstöße sind unter Verwendung von Sicherungsdornen zugfest auszubilden.

Zur Aussteifung der äußeren vertikalen Ebene sind Geländerrahmen Stahl in jedem Gerüstfeld zu verwenden, wobei je nach Konfiguration zusätzliche Aussteifungen mit Längsriegel und Diagonalen vorzusehen sind.

B.5 Verankerung

Die Verankerungen sind mit Gerüsthaltern auszuführen.

Die Gerüsthalter sind je nach Konfiguration 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 oder
- nur am inneren Vertikalrahmenstiel mit Normalkupplungen als Druckabstützung

zu befestigen (vgl. Anlage C, Seiten 19 und 20).

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

V-Anker sind nicht an den außenliegenden Rahmenzügen zu montieren.

Sofern ein V-Anker angrenzend an einen inneren Leiteraufstieg angeordnet werden muss, ist in diesem Aufstiegsfeld ein Kopplungsrohr (Gerüstrohr) an den Innenstielen parallel zur Fassade direkt unterhalb der V-Anker mit zwei Normalkupplungen anzuschließen.

In Tabelle B.2 sind die charakteristischen Ankerkräfte angegeben. Für die Bemessung der Verankerung und die Weiterleitung der Lasten sind die angegebenen Werte mit dem jeweiligen Teilsicherheitsbeiwert γ_F (i.d.R. $\gamma_F = 1,5$) zu multiplizieren.

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

a) 8 m-versetztes Ankerraster:

Jeder Vertikalrahmenzug ist in vertikalen Abständen von 8 m zu verankern; die Verankerungen benachbarter Vertikalrahmenzüge sind dabei um den halben Abstand vertikal versetzt anzuordnen. Die Vertikalrahmenzüge am Rand eines Gerüsts und beim inneren Leiteraufstieg sind in vertikalen Abständen von 4 m zu verankern. In der obersten Gerüstlage ist jeder Ständer zu verankern; jede zweite Verankerung darf entfallen, wenn der Ständer in der Ebene unterhalb der obersten Ebene verankert ist.

b) 4 m-durchgehendes Ankerraster:

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

c) 2 m-Ankerraster:

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

In Abhängigkeit von der jeweiligen Konfiguration sind ggf. zusätzliche Verankerungen erforderlich.

Bei der Errichtung von Gebäuden darf die oberste Arbeitsebene die oberste verankerte Ebene um 2 m überragen (vgl. Anlage C, Seite 16).

B.6 Fundamentlasten

Die in der Tabelle B.2 angegebenen Fundamentlasten müssen in der Aufstellebene aufgenommen und weitergeleitet werden können. Die dort angegebenen charakteristischen Werte sind für den Nachweis der Weiterleitung der Lasten in die Aufstandsfläche mit dem Teilsicherheitsbeiwert γ_F (i.d.R. $\gamma_F = 1,5$) zu multiplizieren.

Gerüstsystem "MATO 1"	
Regelausführung – Allgemeiner Teil	Anlage B, Seite 3



B.7 Durchgangsrahmen

Bei Verwendung von Durchgangsrahmen in den Konfigurationen mit Konsolen sind zusätzliche Aussteifungen mit Diagonalen und Längsriegel in jedem zweiten Gerüstfeld entsprechend den Angaben in Anlage C, Seiten 8 und 9 erforderlich.

B.8 Überbrückung

Die Überbrückungsträger dürfen zur Überbrückung von Toreinfahrten o. ä. bei Wegfall der unter der Überbrückung befindlichen Gerüstlagen in Höhe 4 m eingesetzt werden.

Die Überbrückungsträger sind am Auflager und zusätzlich in Feldmitte zu verankern und durch einen Horizontalverband auszusteifen. In Abhängigkeit von der Konfiguration sind ggf. zusätzliche Abfangungen und Verankerungen anzuordnen (vgl. Anlage C, Seiten 10 bis 13).

B.9 Vorgestellter Treppenaufstieg / Innerer Leiteraufstieg

Als Aufstieg ist ein vorgestellter Treppenaufstieg beispielsweise nach Anlage C, Seite 14 zu verwenden. Sowohl alternativ als auch ergänzend darf ein innerer Leiteraufstieg verwendet werden.

Bei Verwendung eines vorgestellten Treppenaufstiegs sind zusätzliche Verankerungen (Anlage C, Seite 14) zu verwenden.

B.10 Eckausbildung

Eckausbildungen sind nach Anlage C, Seite 18 auszuführen.

Für Innenecken sind die Regelungen zur Sicherung gegen abhebende Windkräfte aus Abschnitt B.1 zu beachten.

B.11 Schutzdach

Das Schutzdach darf nur auf der Außenseite eines Gerüstes in Höhe der zweiten Gerüstlage eingesetzt werden. Der Belag ist bis an das Gebäude zu verlegen.

Die konstruktive Ausbildung mit den erforderlichen Zusatzmaßnahmen ist Anlage C, Seite 15 zu entnehmen.

B.12 Verbreiterungskonsole

Auf der Innenseite des Gerüsts dürfen in allen Gerüstlagen die Verbreiterungskonsolen bis 0,32 m eingesetzt werden. Auf der Außenseite des Gerüsts darf die Konsole 0,70 m nur in der obersten Gerüstlage verwendet werden.

Die Konsole 0.70 m ist mittels Konsolstrebe abzustützen.

Der Spalt zwischen Haupt- und Konsolbelag der Außenkonsolen ist durch geeignete Bauteile abzudecken.

B.13 Oberste Arbeitsebene unverankert

Bei der Errichtung von Gebäuden darf die oberste Arbeitsebene bei unbekleideten Gerüsten unter Berücksichtigung der Zusatzmaßnahmen nach Anlage C, Seite 16 die oberste verankerte Ebene um 2 m überragen (oberste Arbeitsebene unverankert). Hierbei sind die Ständerstöße in den drei obersten Lagen durch Fallstecker zu sichern.

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

Tabelle B.1: Gerüstbauteile der Regelausführung

Bezeichnung	Anlage A, Seite
Fussspindel 0.40m	01.01.00
Fussspindel 0.90m	01.02.00
Fussspindel 0.30m; 0.50m; 0.60m; 0.80m; 0.95m	01.03.00
Fussrahmen Stahl 0.70m x 0.40m - light T2	02.01.00
Fussrahmen Stahl 0.70m x 0.40m - light	02.02.00

Gerüstsystem "MATO 1"	
Regelausführung – Allgemeiner Teil	Anlage B, Seite 4



<u>Tabelle B.1:</u> (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite
Fussrahmen Stahl 0.70m x 0.40m	02.03.00
Gerüstrahmen Stahl 2.00m x 0.70m – light	03.01.00
Gerüstrahmen Stahl 0.70m x 0.70m - light	03.02.00
Gerüstrahmen Stahl 1.70m x 0.70m - light	03.03.00
Gerüstrahmen Stahl 2.00m x 0.70m	03.04.00
Gerüstrahmen Stahl 0.70m x 0.70m	03.05.00
Gerüstrahmen Stahl 1.70m x 0.70m	03.06.00
Durchgangsrahmen Stahl 2.40m x 1.70m	04.01.00
Belag Alu 0.65m - 2.50m x 0.32m	05.01.00
Belag Alu 0.65m - 3.00m x 0.64m	05.02.00
Belag Alu 0.65m - 2.50m x 0.32m - ERGO	05.03.00
Belag Alu 0.65m - 3.00m x 0.64m - ERGO	05.04.00
Belag Alu 3.00m x 0.32m	05.05.00
Stahl - Blechbelag 0.70m - 3.00m x 0.32m	06.01.00
Belag Alu mit Luke + Leiter 2.50m - 3.00m x 0.64m	07.01.00
Belag Alu mit Luke + Leiter 2.00m - 3.00m x 0.64m T2	07.02.00
Spaltabdeckung 100 - 300cm	08.01.00
Spaltenbelag Alu 1.00m - 3.00m	08.02.00
Geländerpfosten Stahl 1.00m	09.01.00
Geländerpfosten Stahl 2.00m	09.02.00
Geländerpfosten Alu 1.00m	09.03.00
Geländer Stahl 0.70m - 1.50m	09.05.00
Geländer Stahl 2.00m - 3.00m	09.06.00
Stirnabschluss Stahl 0.30m; 0.70m	09.07.00
Treppe Alu 2.50m x 0.60m	10.01.00
Treppe Alu 3.00m x 0.60m	10.02.00
Treppe Alu 2.50m x 2.00m x 0.60m T2	10.03.00
Treppenhandlaufgeländer 2.50m	10.09.00
Treppenhandlaufgeländer 3.00m	10.10.00
Bordbrett Alu 0.70m - 3.00m	11.01.00
Stirnbordbrett Alu 0.6m; 0.9m	11.02.00
Stirnbordbrett Treppe Alu	11.03.00
Bordbrett Holz 0.7m - 3.00m	11.04.00
Stirnbordbrett Treppe Holz	11.05.00
Bordbrett Alu 0.70m - 3.00m mit geschlossenem Profil	11.06.00
Konsole mit Rohrverbinder und Schraubkupplung 0.30m	12.01.00
Konsole mit Schraubkupplung 0.70m	12.02.00
Konsolenstrebe mit Schraubkupplung 1.625m / 1.79m	12.03.00
Konsole mit Schraubkupplung 0.30m	12.04.00

Gerüstsystem "MATO 1"	
Regelausführung – Allgemeiner Teil	Anlage B, Seite 5



<u>Tabelle B.1:</u> (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlaga A Saita
Dezeichlung	Anlage A, Seite
Konsole zum Einhängen 0.32m	12.08.00
Schutzdachkonsole	13.01.00
Verankerung mit Haken 0.20m - 1.00m	14.01.00
Verankerung mit Hülse, Mutter und Schraube 0.20m - 1.00m	14.02.00
Überbrückungsträger Stahl 3.20m – 6.00m x 0.40m	15.01.00
Traverse 0.70m	16.01.00
Sicherungsdorn ø 12mm	16.02.00
Sicherungsdorn ø 9mm	16.03.00

Gerüstsystem "MATO 1"

Anlage B, Seite 6

Regelausführung – Allgemeiner Teil



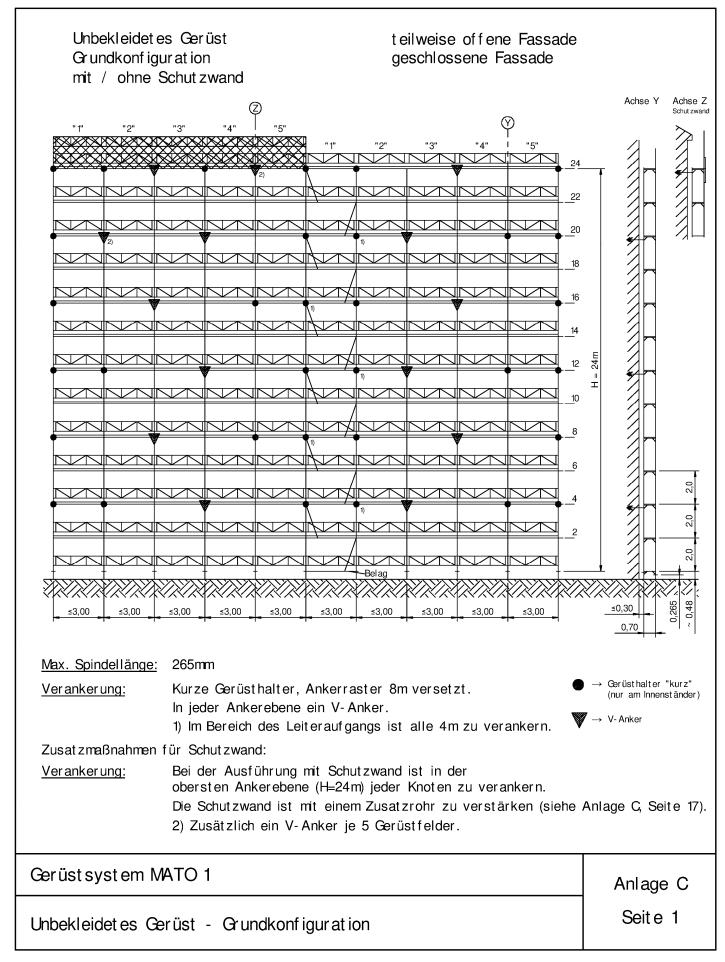
Tabelle B.2: charakteristische Anker- und Fundamentlasten																									
	[Ankerkräfte [kN]									Fundamentlasten [kN]										
Innenkonsolen Außenkonsolen Netzbekleidung Planenbekleidung					teilwe	ise offe	ene Fa		gonal		ossene			max. Schräglast		e offene/ ne Fassade									
		Inner	Auße	Netzt	laner							sade		<u> </u>		<u> </u>									
					Ь	Druck ≤20	Zng ≤20	Druck = 24	Zug = 24	Druck ≤20	Zug ≤20	Druck = 24	Zug = 24	V-Halter	V-Halter	innen	außen								
	ung															9,7	10,8								
uo	פופוו	X				3	,7	3	,0	1,5		0,9													
urati	alans	X	X												4,5	16,3	16,3								
Konfiguration	ie sonderaussatung	X	X	x		4	4,1		3,4		2,9		2,2		,,-										
	allio	X	Х		х	6,5	5,3	4	,2	5,1	4,4	2,9	1,6												
								3,3							9,6	10,4									
- o	Konriguration mit Schutzwand	X				3	3,6		3,3		1,5		2,1												
Jurati	N Z	X	X					3	,6					6,3	4,5										
Konfiguration	1100	X	X	x		4	4,1		4,6		2,9		3,1		,,,,	16,4	16,3								
		X	X		X	6,4	5,3	5	,3	5,0	4,4	4,3	3,3	1											
SD		X	X			3	,6	2	,3	1	,7	0,	,9	5,7	4,0	16,4	17,7								
~															15,0	5,3									
DGR		X	K		4,6		2,9		1,9		0,9		6,0	4,2	22,8	7,4									
	_	X	X												26,2	10,4									
ion	gur															14,4	15,7								
gurat	mit Überbrückung	X				3	3,6		,0	1,6		0,	,9	6,1	4,3	22,1	17,8								
Konfiguration		r berbr	berbi	berb	berbi	perb	berb	berb	berbi	r berbr	X	X												1,0	23,1
-	Ü	X	X		X	6,5	5,3	3	,8	5,1	4,4	2,9	1,7			22,8	22,1								
- A	4	X	X									rechen													
×		X				siehe entsprechende Konfiguration																			

Gerüstsystem "MATO 1"

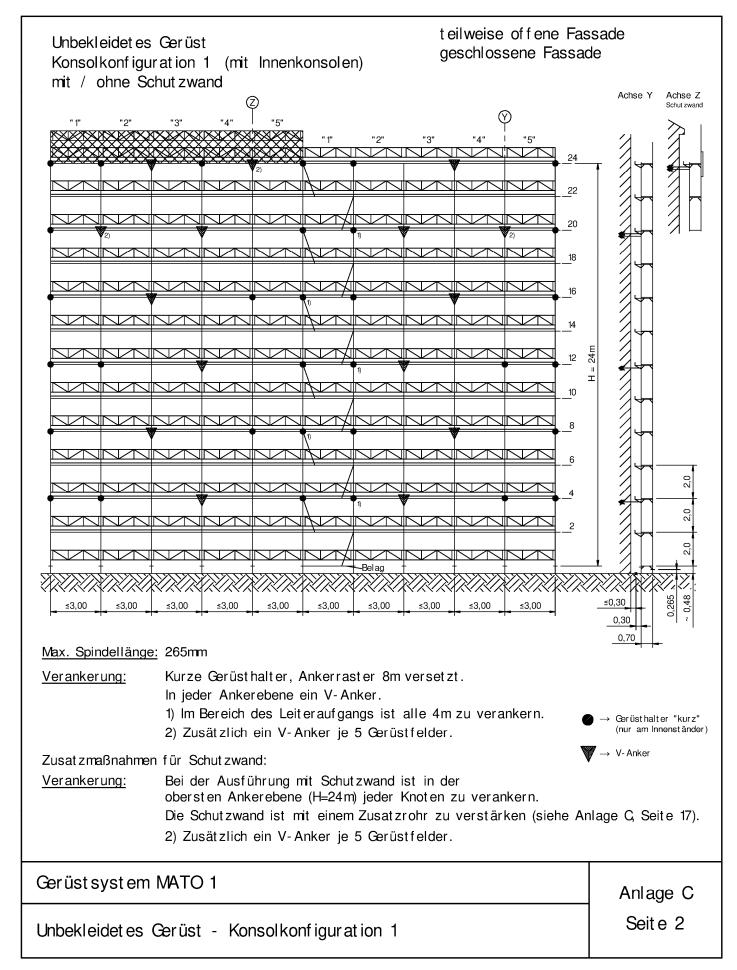
Anlage B, Seite 7

Regelausführung – Allgemeiner Teil

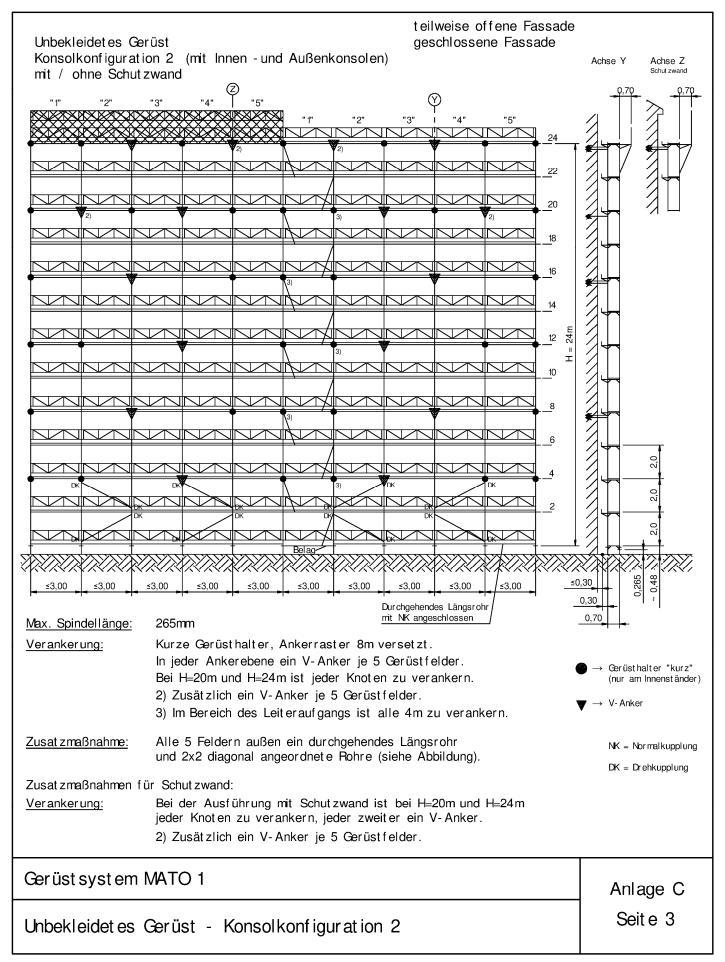




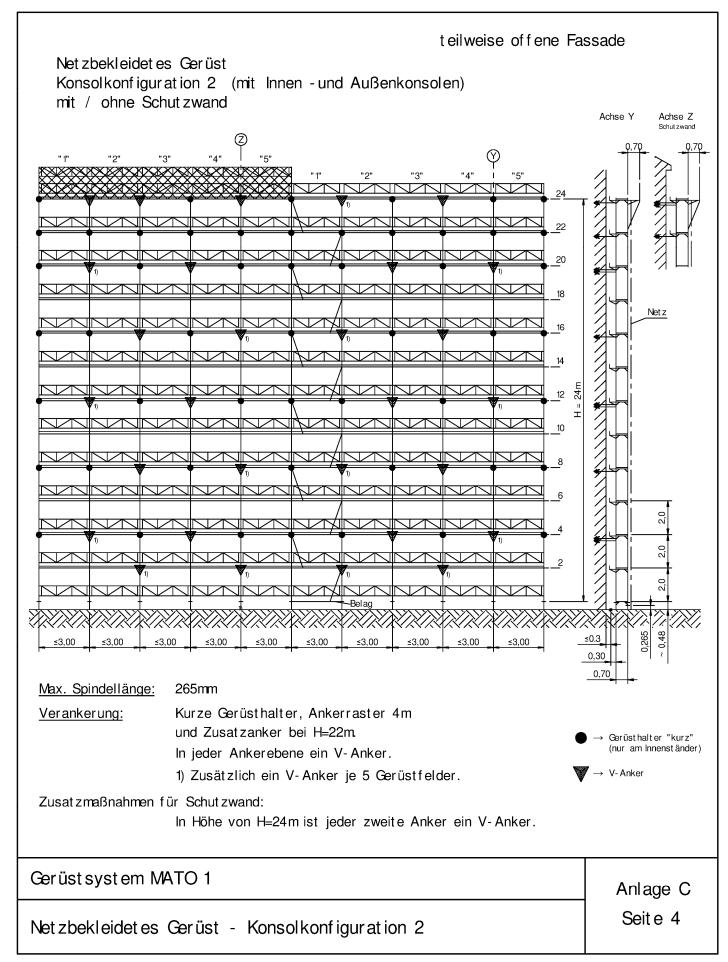




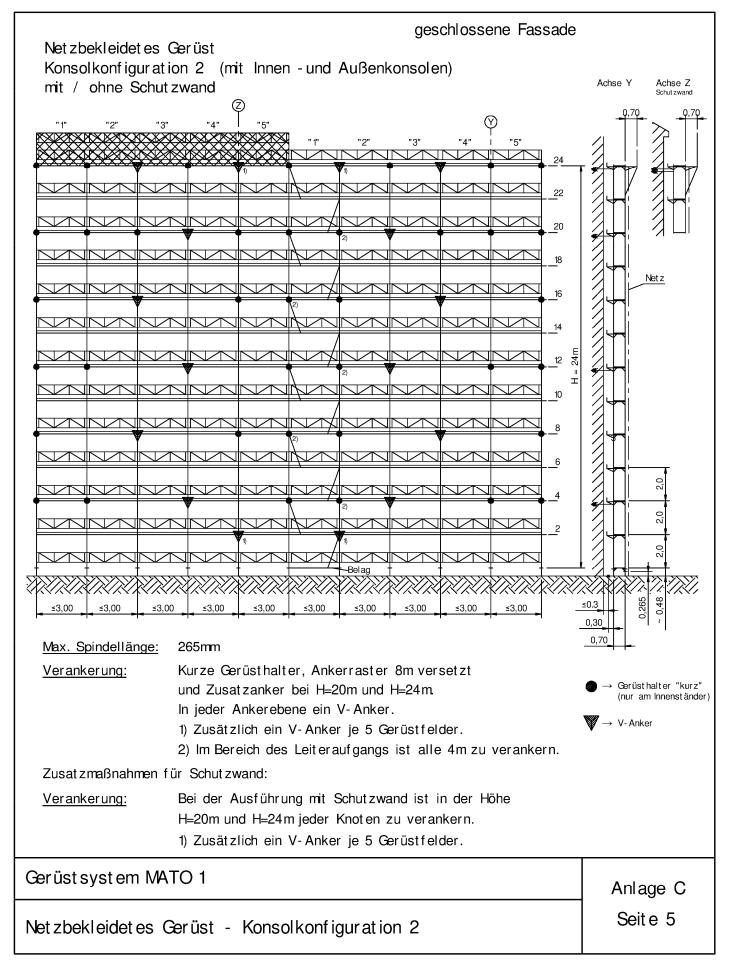




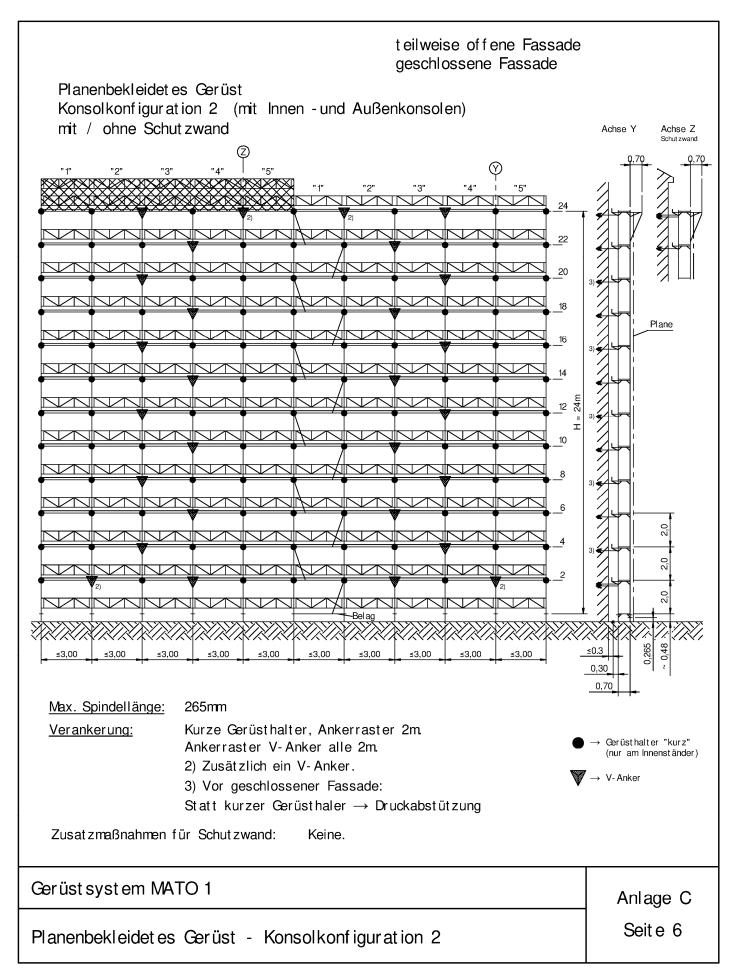








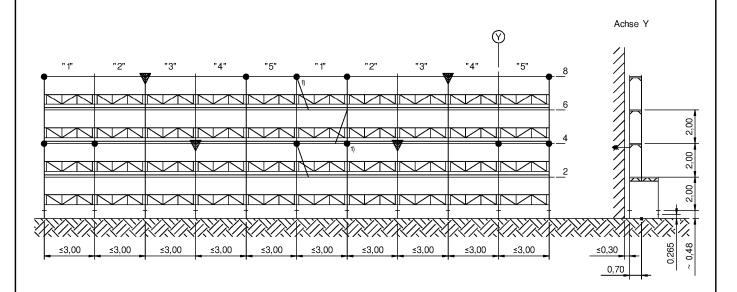






Unbekleidet es Gerüst Grundkonf igurat ion mit / ohne Schut zwand teilweise offene Fassade geschlossene Fassade

Es werden nur Zusatzmaßnahmen dargestellt. Sonstige konstruktive Ausbildung gemäß Aufbauvariante.



→ Gerüsthalter "kurz" (nur am Innenständer)

▼ → V- Anker

Zusatzmaßnahmen für Durchgangsrahmen: Keine

1) Im Bereich des Leiteraufgangs ist alle 4m zu verankern.

Gerüst syst em MATO 1

Unbekleidet es Gerüst - Grundkonf igurat ion mit Durchgangsrahmen

Anlage C

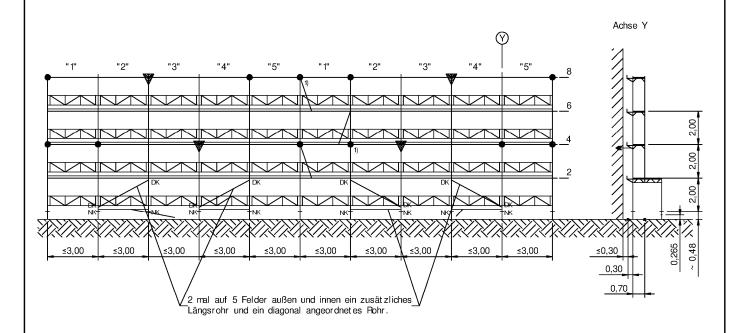
Seit e 7



Unbekleidet es Gerüst Konsolkonf igur at ion 1 (mit Innenkonsolen) mit / ohne Schut zwand

Es werden nur Zusatzmaßnahmen dargestellt.

Sonstige konstruktive Ausbildung gemäß Aufbauvariante.



→ Gerüsthalter "kurz" (nur am Innenständer)



DK = Drehkupplung

NK = Normalkupplung

Zusatzmaßnahmen für Durchgangsrahmen:

Zusatzmaßnahme: 2 mal auf 5 Felder außen und innen ein zusätzliches Längsrohr und ein diagonal angeordnetes Rohr (siehe Abbildung).

1) Im Bereich des Leiteraufgangs ist alle 4m zu verankern.

Gerüst syst em MATO 1

Anlage C

Unbekleidet es Gerüst - Konsolkonfigur. 1 mit Durchgangsrahmen

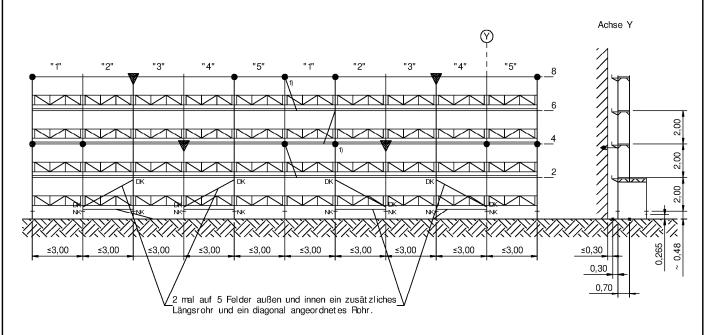
Seite 8



Unbekleidet es Gerüst Konsolkonfiguration 2 (mit Innen - und Außenkonsolen) mit / ohne Schutzwand

Es werden nur Zusatzmaßnahmen dargestellt.

Sonstige konstruktive Ausbildung gemäß Aufbauvariante.



→ Gerüsthalter "kurz" (nur am Innenständer)



DK = Drehkupplung

NK = Normalkupplung

Zusatzmaßnahmen für Durchgangsrahmen:

Zusatzmaßnahme: 2 mal auf 5 Felder außen und innen ein zusätzliches Längsrohr und ein diagonal angeordnetes Pohr (siehe Abbildung).

1) Im Bereich des Leiteraufgangs ist alle 4m zu verankern.

Gerüst syst em MATO 1

Anlage C

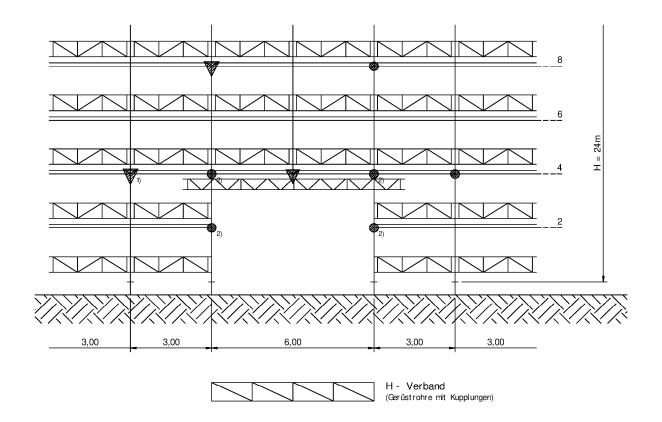
Unbekleidet es Gerüst - Konsolkonf igur. 2 mit Durchgangsrahmen

Seit e 9



Unbekleidet es Gerüst Grundkonf igurat ion mit / ohne Schut zwand

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



Zusatzmaßnahmen bei Überbrückung:

Verankerung:

- 1) Zusätzlich ein V-Anker.
- 2) Im Bereich der Überbrückung ist jeder Knoten bei 2m und 4m Höhe zu verankern.

→ Gerüsthalter "kurz" (nur am Innenständer)



Gerüst syst em MATO 1

Unbekleidetes Gerüst - Grundkonfiguration mit Überbrückung

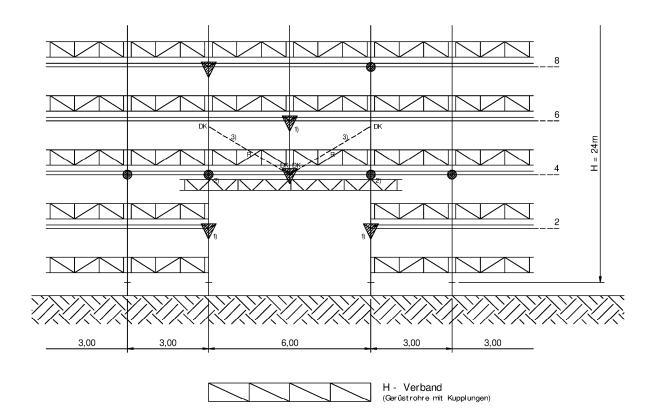
Anlage C

Seit e 10



Unbekleidet es Gerüst Konsolkonf igur at ion 1 (mit Innenkonsolen) mit / ohne Schut zwand

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



Zusatzmaßnahmen bei Überbrückung:

Verankerung:

- 1) Zusätzlich ein V-Anker.
- 2) Im Bereich der Überbrückung ist jeder Knoten bei 4m Höhe zu verankern.

Verankerung:

3) Innen und außen jeweils zwei diagonal angeordnete Rohre (siehe Abbildung).

→ Gerüsthalter "kurz" (nur am Innenständer)



→ V-Anker

R = GerüstrohrDK = Drehkupplung

Gerüst syst em MATO 1

Unbekleidetes Gerüst - Konsolkonfiguration 1 mit Überbrückung

Anlage C

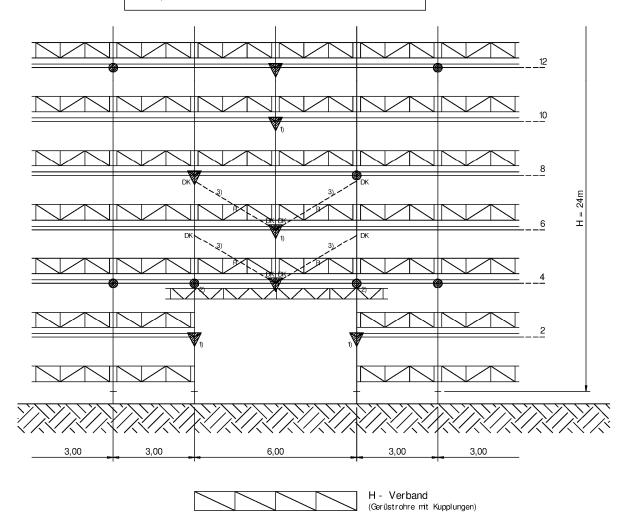
Seit e 11

mit / ohne Schutzwand



t eilweise of fene Fassade Unbekleidet es Gerüst geschlossene Fassade Konsolkonf igurat ion 2 (mit Innen - und Außenkonsolen)

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



Zusatzmaßnahmen bei Überbrückung:

Verankerung:

- 1) Zusätzlich ein V-Anker.
- 2) Im Bereich der Überbrückung ist jeder Knoten bei 4m Höhe zu verankern.

Verankerung:

3) Innen und außen jeweils zwei diagonal angeordnete Rohre (siehe Abbildung).

Gerüst syst em MATO 1

Unbekleidetes Gerüst - Konsolkonfiguration 2 mit Überbrückung

Anlage C Seit e 12

Gerüsthalter "kurz" (nur am Innenständer)

R = Gerüstrohr

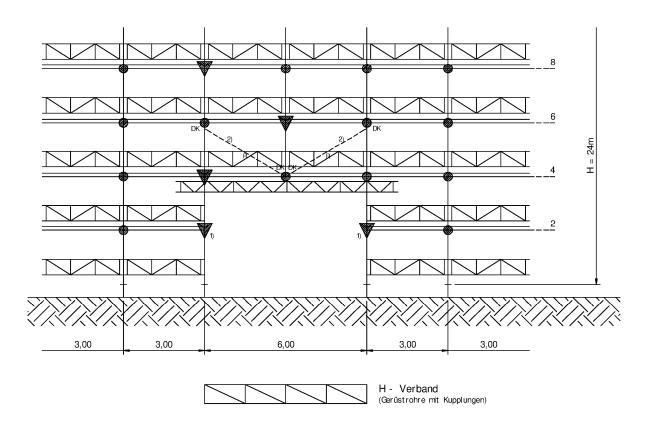
DK = Drehkupplung

V- Anker



Planenbekleidet es Gerüst Konsolkonf igurat ion 2 (mit Innen - und Außenkonsolen) mit / ohne Schutzwand

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



Zusatzmaßnahmen bei Überbrückung:

Verankerung: 1) Zusätzlich ein V-Anker.

Zusatzmaßnahme: 2) Innen und außen jeweils zwei diagonal angeordnete Rohre (siehe Abbildung).

In Ankerhöhe von 8m, 12m, 16m und 20m bei vor geschlossener Fassade: statt kurzer Gerüsthalter \rightarrow Druckabstützung

→ Gerüsthalter "kurz" (nur am Innenständer)

₩ → V- Anke

R = GerüstrohrDK = Drehkupplung

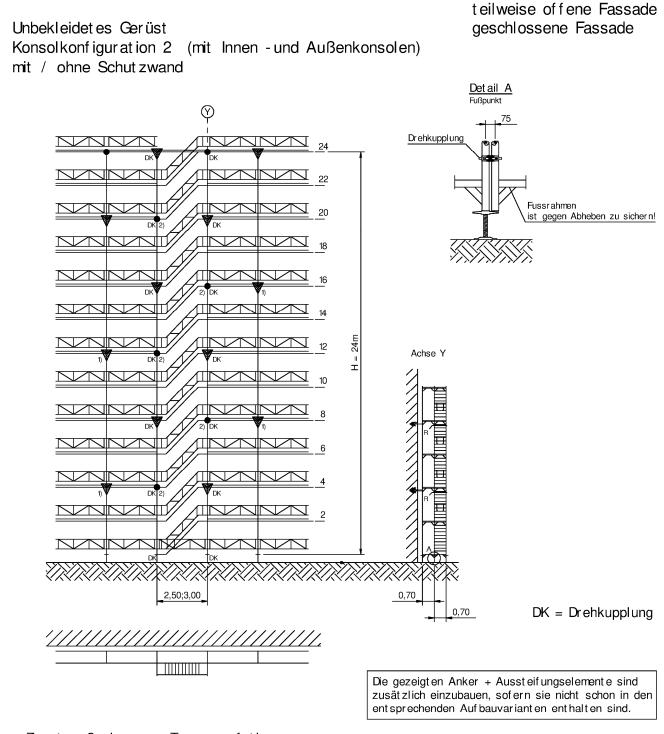
Gerüst syst em MATO 1

Planenbekleidet es Gerüst - Konsolkonfigur. 2 mit Überbrückung

Anlage C

Seit e 13





Zusatzmaßnahmen am Treppenaufstieg:

Verankerung: 1) In a

- 1) In allen Ankerebenen zwei V-Anker auf fünf Felder. (Zusätzlich ein V-Anker)
- 2) Im Bereich des Treppenaufstiegs ist in jeder Ankerebene zu verankern.

Gerüst syst em MATO 1

Unbekleidet es Gerüst - Konsolkonf iguration 2 mit Treppenauf st ieg

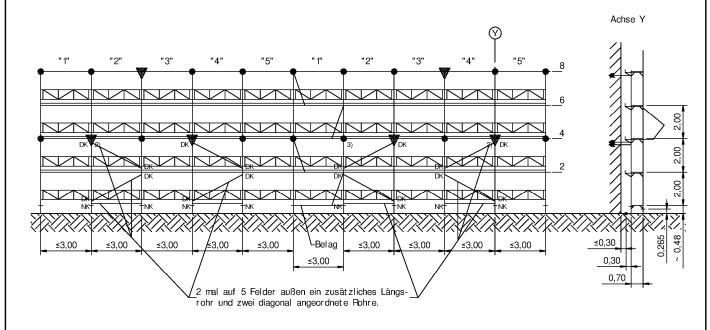
Seit e 14



Unbekleidet es Gerüst Konsolkonf igurat ion 2 (mit Innen - und Außenkonsolen) mit / ohne Schutzwand mit Schutzdach

Es werden nur Zusatzmaßnahmen dargestellt.

Sonstige konstruktive Ausbildungen gemäß Aufbauvariante.



→ Gerüsthalter "kurz" (nur am Innenständer)

DK = Drehkupplung

NK = Normalkupplung

 \bigvee \rightarrow V- Anker

Zusatzmaßnahmen für Schutzdach:

<u>Verankerung:</u> Bei H=4m und H=8m ist jeder Knoten zu verankern.

2) Zusätzlich ein V-Anker je 5 Gerüstfelder.

3) Im Bereich des Leiteraufgangs ist alle 4m zu verankern.

Zusatzmaßnahme: 2 mal auf 5 Feldern außen ein zusätzliches Längsrohr unten

und zwei diagonal angeordnete Rohre (siehe Abbildung).

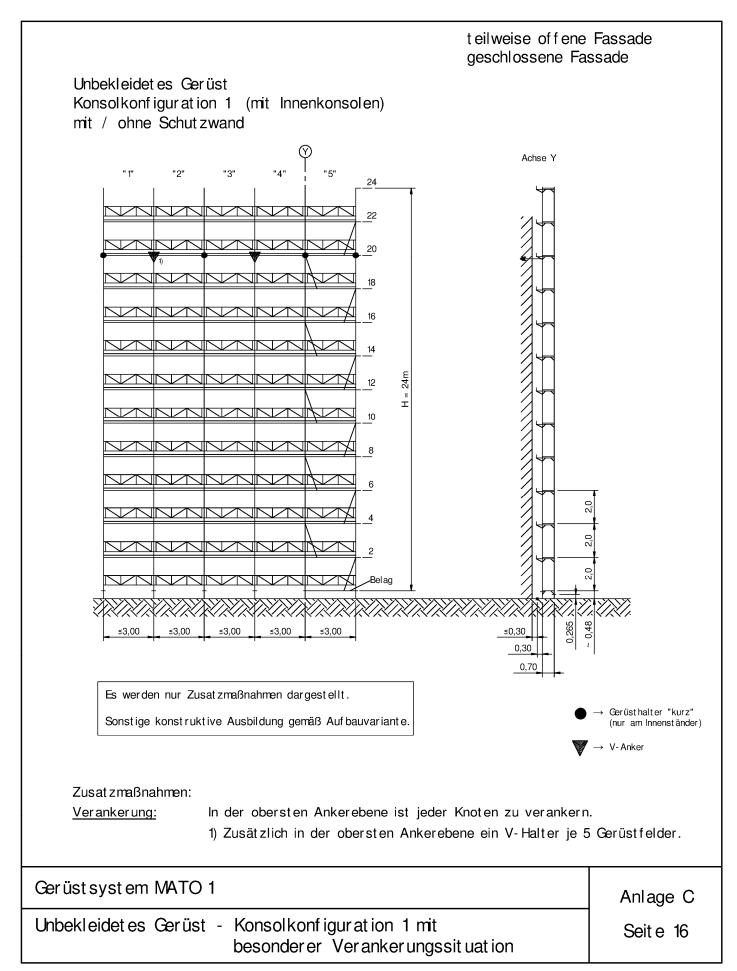
Gerüst syst em MATO 1

Unbekleidet es Gerüst - Konsolkonfiguration 2 mit Schutzdach

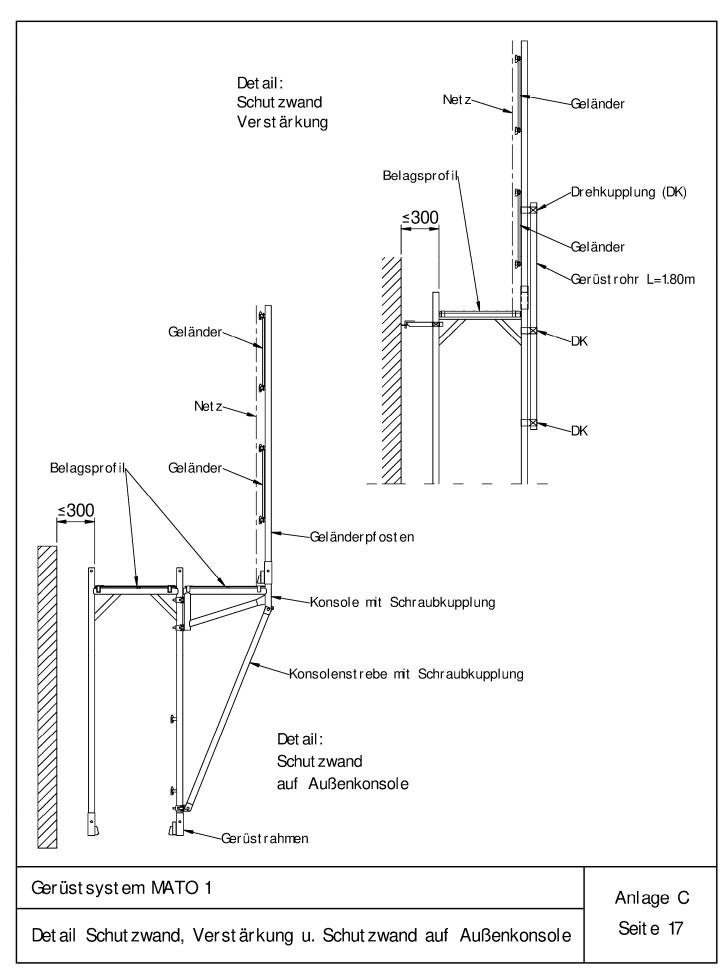
Anlage C

Seit e 15

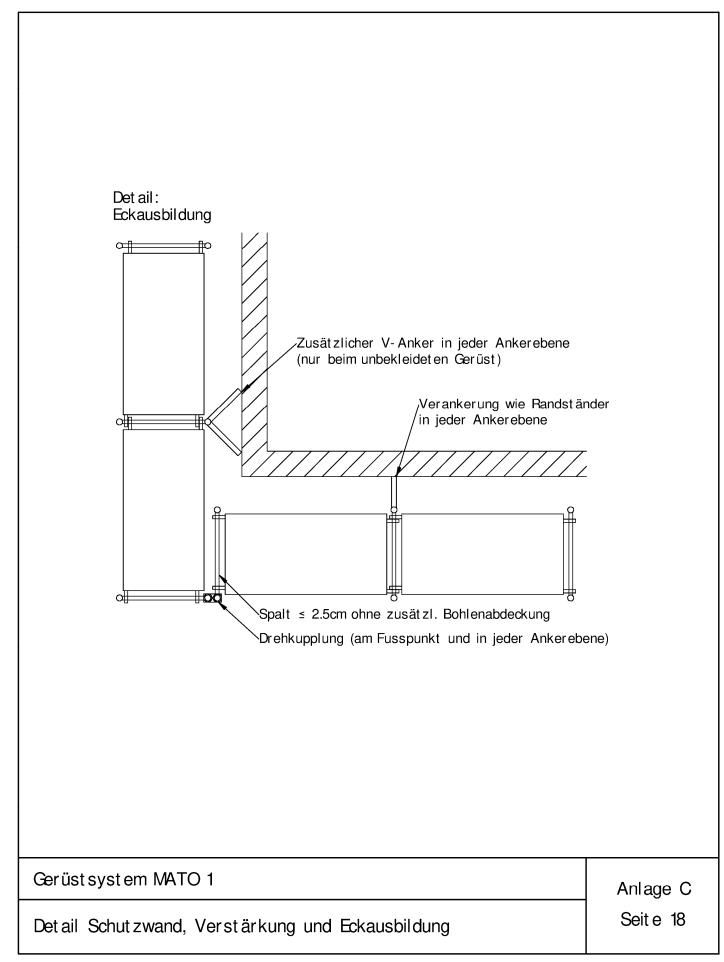












Z79825.22



