

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

**Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamt**

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

19.12.2019

Geschäftszeichen:

I 37.1-1.8.1-45/09

Nummer:

Z-8.1-969

Geltungsdauer

vom: **19. Dezember 2019**

bis: **19. Dezember 2024**

Antragsteller:

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG
74361 Güglingen-Eibensbach

Gegenstand dieses Bescheides:

Gerüstbauteile für das Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

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

Dieser Bescheid umfasst 19 Seiten sowie Anlage A (Seiten 1 bis 108), Anlage B (Seiten 1 bis 10) und Anlage C (Seiten 1 bis 33)..

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Zulassungsgegenstand sind vorgefertigte Gerüstbauteile nach Tabelle 1 zur Verwendung im Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100".

Das Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100" kann als Arbeits- und Schutzgerüst nach DIN EN 12811-1:2004-03 in Verbindung mit der "Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1"¹ und DIN 4420-1:2004-03 angewendet werden.

Das Rahmengerüstsystem wird aus Gerüstbauteilen

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

gebildet.

Für die Herstellung einiger Gerüstbauteile nach diesem Bescheid werden Komponenten nach Z-8.22-939 verwendet. Weiterhin dürfen im Gerüstsystem Bauteile mit Komponenten der "Variante K2000+" nach Z-8.22-64 verwendet werden. Neben den Regelungen der beiden genannten Bescheide ist die vermischte Anwendung der beiden Modulknotenvarianten in der allgemeinen Bauartgenehmigung Z-8.22-949 geregelt.

Das Gerüstsystem wird aus "offenen" Vertikalrahmen mit polygonartigen Eckblechen zur Verstärkung der oberen Rahmenecken, Diagonalen und Belägen als Grundbauteilen sowie aus Systembauteilen für den Seitenschutz, Zugangsbauteilen und Ergänzungsbauteilen gebildet. Die "offenen" Vertikalrahmen bestehen aus Ständern und oberen Querriegeln zur Aufnahme der O- oder U-Belägen. In Höhe der Querriegel sind die Vertikalrahmen mit Lochscheiben versehen, so dass Riegel, Diagonalen, Konsolen u. ä. durch spezielle Anschlussköpfe angeschlossen werden können. Die Anschlussköpfe umschließen die Lochscheibe und werden durch Einschlagen eines unverlierbaren Keils derart an die Lochscheibe angekeilt, dass die Anschlussköpfe gegen das Ständerrohr gedrückt 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 "Layher Allround STAR 100"

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details oder Komponenten nach
U-STAR Rahmen LW 2,00 x 1,09 m	5	Z-8.22-939
U-STAR Rahmen LW 1,50 - 1,00 - 0,50 x 1,09 m	6	Z-8.22-939
STAR Doppelstirngeländer 1,09 m	9	---
STAR Bodensicherung 1,09 m	11	---
O-STAR Rahmen LW 2,00 x 1,09 m	83	Z-8.22-939

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

Tabelle 1: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details oder Komponenten nach
O-STAR Rahmen LW 1,50 - 1,00 - 0,50 x 1,09 m	84	Z-8.22-939
O-Gitterträger-Riegel LW 1,09 m	92	---

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.

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

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

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

Werkstoff	Werkstoff- nummer	Kurzname	technische Regel	Prüfbescheinigung nach DIN EN 10204: 2005-01
Baustahl	1.0039	S235JRH	DIN EN 10219-1:	2.2
	1.8849	S460MH	2006-07	3.1
	1.0038	S235JR	DIN EN 10025-2: 2005-04	2.2
	1.0114	S235J0		3.1
	1.0577	S355J2		
	1.0335	DD13	DIN EN 10111: 2008-06	3.1
Flacherzeugnis	1.0976	S355MC	DIN EN 10149-2: 2013-12	
	1.0982	S460MC		

2.1.2.2 Kunststoffe

Der Kunststoff der Arretierungsbügel für die Geländerbefestigung muss den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

2.1.3 Korrosionsschutz

Es gelten die Technischen Baubestimmungen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

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

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

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",
- mindestens der verkürzten Zulassungsnummer "969",
- dem Kennzeichen des jeweiligen Herstellers und
- den letzten zwei Ziffern der Jahreszahl der Herstellung

zu kennzeichnen.

Alternativ darf auch die codierte Form der Kennzeichnung nach Anlage A, Seite 1 verwendet werden.

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

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Gerüstbauteile nach Abschnitt 2.1 mit den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Produktprüfung der Gerüstbauteile durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen. Details und Komponenten, deren Herstellung in anderen Bescheiden geregelt ist, sind entsprechend der dort zugehörigen Regelungen zu überwachen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikates 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 Übereinstimmungszertifikates und von der Überwachungsstelle eine Kopie des Überwachungsberichts zur Kenntnis zu geben.

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

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

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

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

Gerüstbauteile nach Tabelle 1:

- 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.
 - Die Gerüstrohre $\varnothing 48,3 \times 2,9$ mm und $\varnothing 48,3 \times 2,7$ mm aus dem Werkstoff S460MH sind bezüglich der erhöhten Anforderungen gegenüber DIN EN 10219-1:2006-07 entsprechend der im Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Unterlage zu überprüfen.
- Kontrolle und Prüfungen, die an den Gerüstbauteilen durchzuführen sind:
 - Bei mindestens 1 % der Gerüstbauteile sind die Einhaltung der Maße und Toleranzen und ggf. die Schweißnähte sowie der Korrosionsschutz entsprechend den Angaben der Konstruktionszeichnungen zu kontrollieren.
 - Bei Schablonenfertigung oder automatischer Fertigung der Gerüstbauteile sind die entsprechenden Schablonen- bzw. Maschineneinstellungen vor der ersten Inbetriebnahme zu überprüfen und zu dokumentieren.

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

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

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

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

2.3.3 Fremdüberwachung

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

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

Es sind mindestens folgende Prüfungen durchzuführen:

- Überprüfung der personellen und einrichtungsmäßigen Voraussetzungen zur ordnungsgemäßen Herstellung der Gerüstbauteile
- Überprüfung der werkseigenen Produktionskontrolle
- Stichprobenartige Kontrollen auf Übereinstimmung der Gerüstbauteile mit den Bestimmungen der Zulassung nach
 - Bauart, Form, Abmessung
 - Korrosionsschutz
 - Kennzeichnung
- Überprüfung des geforderten Schweißseignungsnachweises
- Bei jedem Überwachungstermin sind die Gerüstrohre $\varnothing 48,3 \times 2,9$ mm und $\varnothing 48,3 \times 2,7$ mm aus dem Werkstoff S460MH bezüglich der erhöhten Anforderungen gegenüber DIN EN 10219-1:2006-07 entsprechend der im Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Unterlage 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

Das Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100" wird aus Gerüstbauteilen nach Abschnitt 1 gebildet. Gerüstbauteile nach Tabelle 3, die bezüglich Herstellung, Kennzeichnung und Übereinstimmungsnachweis auf Regelungen nach diesem Bescheid verweisen, werden nicht mehr hergestellt und sind nur zur weiteren Verwendung zugelassen.

Tabelle 3: Weitere Gerüstbauteile für die Verwendung im Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details oder Komponenten nach	Regelungen für die Herstellung, Kenn- zeichnung und den Übereinstimmungs- nachweis
Fußspindel 60	2	---	geregelt in Z-8.1-16.2
Anfangsstück LW	3	geregelt in Z-8.22-939	
Anfangsstück "Variante K2000+"	4	geregelt in Z-8.22-64	
STAR Geländer 0,73 - 3,07 m T18	7	---	geregelt in Z-8.1-919
STAR Geländer 0,73 - 3,07 m	8	---	
STAR Innengeländerhalter	10	---	
STAR Geländerstütze 1 m	12	---	
Stiel LW mit angeformtem Rohrverbinder	13	geregelt in Z-8.22-939	
Stiel mit Rohrverbinder "Variante K2000+"	14	geregelt in Z-8.22-64	
O-Riegel LW 0,73 - 4,35 m	15	geregelt in Z-8.22-939	

Tabelle 3: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details oder Komponenten nach	Regelungen für die Herstellung, Kenn- zeichnung und den Übereinstimmungs- nachweis
O-Riegel 0,73 - 4,35 m "Variante K2000+"	16		geregelt in Z-8.22-64
O-Riegel LW HD	17		geregelt in Z-8.22-939
O-Riegel HD "Variante K2000+"	18		geregelt in Z-8.22-64
U-Riegel LW 0,73 m T14	19	Z-8.22-939, Z-8.1-16.2	geregelt in Z-8.22-939
U-Riegel 0,73 m "Variante K2000+"	20	Z-8.22-64, Z-8.1-16.2	geregelt in Z-8.22-64
U-Riegel LW 1,09 - 1,40 m T14	21	Z-8.22-939, Z-8.1-16.2	geregelt in Z-8.22-939
Diagonale LW	22		geregelt in Z-8.22-939
Diagonale "Variante K2000+"	23		geregelt in Z-8.22-64
U-Holz-Bordbrett 0,73 - 3,07 m	24	---	geregelt in Z-8.22-939
U-Stahlbordbrett 0,73 - 3,07 m T17	25	---	
U-Stahlbordbrett 0,73 - 3,07 m	26	---	
U-Konsole LW 0,39 m	27	Z-8.22-939, Z-8.1-16.2	geregelt in Z-8.22-64
U-Konsole 0,39 m "Variante K2000+"	28	Z-8.22-64, Z-8.1-16.2	
U-Konsole LW 0,73 m	29	Z-8.22-939, Z-8.1-16.2	geregelt in Z-8.22-939
U-Konsole 0,73 m "Variante K2000+"	30	Z-8.22-64, Z-8.1-16.2	geregelt in Z-8.22-64
U-Boden-Sicherung T8 0,39 - 1,57 m	31	---	geregelt in Z-8.22-939
Universal U-Boden-Sicherung	32	---	
Konsolstrebe 2,05 m "Variante LW"	33	Z-8.22-939, Z-8.331-882	geregelt in Z-8.22-64
Konsolstrebe 2,05 m "Variante K2000+"	34	Z-8.22-64, Z-8.331-882	
O-Gitterträger LW 4,14 - 6,14 x 0,4 m	35		geregelt in Z-8.22-939
O-Gitterträger 4,14 - 6,14 x 0,4 m "Variante K2000+"	36		geregelt in Z-8.22-64
Gitterträgerkupplung	37	Z-8.331-882	geregelt in Z-8.1-16.2
Rohrverbinder mit Halbkupplung	38	Z-8.331-882	geregelt in Z-8.22-939
U-Gitterträger-Riegel LW 1,09 m	39	Z-8.1-16.2	geregelt in Z-8.1-840
Doppelkeilkopfkupplung "Variante LW"	40		geregelt in Z-8.22-939
Doppelkeilkopfkupplung "Variante K2000+"	41		geregelt in Z-8.22-64
Seitenschutzgitter LW 1,57 - 3,07 m	42		geregelt in Z-8.22-939

Tabelle 3: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details oder Komponenten nach	Regelungen für die Herstellung, Kenn- zeichnung und den Übereinstimmungs- nachweis
Seitenschutzgitter 1,57 - 3,07 m "Variante K2000+"	43	geregelt in Z-8.22-64	
U-Durchgangsträger LW 1,57 m	44	Z-8.22-939, Z-8.1-16.2	geregelt in Z-8.22-939
U-Durchgangsträger 1,57 m "Variante K2000+"	45	Z-8.22-64, Z-8.1-16.2	geregelt in Z-8.22-64
U-Alu-Podesttreppe 2,57 ; 3,07 x 2,00 x 0,64 m	46	---	geregelt in Z-8.1-16.2
U-Komfort-Treppe 2,57 ; 3,07 x 2,00 x 0,64 m	47	---	geregelt in Z-8.22-939
Treppengeländer 2,57 ; 3,07 m "Variante LW"	48	Z-8.22-939, Z-8.22-64	geregelt in Z-8.22-939
KK Treppengeländer 2,57 ; 3,07 m	49	geregelt in Z-8.22-939	
Treppengeländer Halter	50	Z-8.22-939, Z-8.22-64	geregelt in Z-8.22-939
Treppen - Umlaufgeländer 1,0 x 0,5 m	51	---	geregelt in Z-8.1-16.2
Treppeninnengeländer T12	52	---	
Gerüsthalter 0,38 - 1,75 m	53	---	
Fallstecker rot Ø 11	54	---	
STAR Schutzgitterstütze LW	55	Z-8.22-939	geregelt in Z-8.1-919
STAR Verstärkungspfosten 2,9 m "Variante LW"	56	Z-8.22-939, Z-8.331-882	geregelt in Z-8.1-919
Verstärkungspfosten 2,6 m "Variante LW"	57	geregelt in Z-8.22-939	
O - Riegel mit Halbkupplung 0,39 - 1,09 m "Variante LW"	58	Z-8.22-939, Z-8.331-882	geregelt in Z-8.1-919
O - Riegel mit Halbkupplung 0,73 m "Variante K2000+"	59	Z-8.22-64, Z-8.331-882	
Quer-Diagonale 1,95 m	60	Z-8.331-882	geregelt in Z-8.1-840
U-Schutzdachkonsole T7 "Variante LW"	61	Z-8.22-939, Z-8.1-16.2	geregelt in Z-8.22-939
U-Spaltriegel LW 0,73 - 3,07 m	62	geregelt in Z-8.22-939	
U-Spaltriegel 0,73 - 3,07 m "Variante K2000+"	63	geregelt in Z-8.22-64	
Alu-Montagegeländer 1,57 / 2,07; 2,07/3,07 m, T19	64	---	geregelt in Z-8.1-16.2
Montagepfosten T19	65	---	
Alu-Montagegeländer 1,57/2,07 m ; 2,57/3,07 m	66	---	
Montagepfosten T5	67	---	

Tabelle 3: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details oder Komponenten nach	Regelungen für die Herstellung, Kenn- zeichnung und den Übereinstimmungs- nachweis
U-Stahlboden LW 0,73 – 3,07 x 0,32 m, Ausf.: punktgeschweißt / handgeschweißt	68	---	geregelt in Z-8.1-16.2
U-Stahlboden T4 0,73 - 3,07 x 0,32 m Ausf: punktgeschweißt / handgeschweißt	69	---	
U-Stahlboden 0,73 – 3,07 x 0,19 m	70	---	
U-Stahlboden-Durchstieg 2,57 x 0,64 m	71	---	
Etagenleiter 7 Sprossen T19 / T15	72	---	geregelt in Z-8.22-939
Etagenleiter 7 Sprossen	73	---	geregelt in Z-8.1-16.2
U-Robust-Durchstieg 2,57 - 3,07 x 0,61 m mit Leiter	74	---	geregelt in Z-8.1-16.2
U-Robust-Durchstieg 2,57 - 3,07 x 0,61 m mit Leiter, Deckel versetzt	75	---	
U-Alu-Durchstieg 2,57 - 3,07 x 0,61 m, mit Leiter	76	---	
U-Alu-Durchstieg 1,00 x 0,61 m	77	---	geregelt in Z-8.22-939
Stahl-Spaltblech 0,73 - 3,07 x 0,32 m	78	---	
U-Spaltblech 0,73 -3,07 m mit Haken	79	---	geregelt in Z-8.1-16.2
U-Alu-Spaltabdeckung 1,09 - 3,07 m	80	---	
U-Alu-Spaltabdeckung 0,35 m ; 0,60 m	81	---	
U-Teleskopierbarer Spaltboden 0,73 - 3,07 m	82	---	geregelt in Z-8.22-939
O-Holz-Bordbrett 0,73 - 3,07 m	85	---	geregelt in Z-8.1-919
O-Stahlbordbrett 0,73 - 3,07 m T18	86	---	
O-Stahlbordbrett 0,73 - 3,07 m	87	---	
O-Konsole LW 0,39 m	88	Z-8.22-939	
O-Konsole 0,39 m "Variante K2000+"	89	Z-8.22-64	
O-Konsole LW 0,73 m	90	Z-8.22-939	
O-Konsole 0,73 m "Variante K2000+"	91	Z-8.22-64	
O-Spaltriegel LW 0,73 - 3,07 m	93	Z-8.22-939	
O-Spaltriegel 0,73 - 3,07 m "Variante K2000+"	94	Z-8.22-64	
O-Stahlboden LW 0,73 – 3,07 x 0,32 m, punktgeschweißt / handgeschweißt	95	---	
O-Stahlboden T9 0,73 - 3,07 x 0,32 m Ausf.: punktgeschweißt / handgeschweißt	96	---	
O-Stahlboden T4 0,73 - 3,07 x 0,32 m (alte Ausf.), Ausführung: punktgeschweißt	97	---	
O-Stahlboden T9 0,73 – 3,07 x 0,19 m	98	---	
O-Alu Durchstieg 1,00 x 0,61 m	99	---	

Tabelle 3: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Details oder Komponenten nach	Regelungen für die Herstellung, Kenn- zeichnung und den Übereinstimmungs- nachweis
O-Auflageriegel 0,73 m	100	Z-8.22-939, Z-8.22-64	geregelt in Z-8.1-919
O-Alu Podesttreppe 2,57 ; 3,07 x 2,0 x 0,64 m	101	---	
O-Komfort-Treppe 2,57 ; 3,07 x 2,0 x 0,64 m	102	---	
Stiel LW ohne Rohrverbinder	103	Z-8.22-939	geregelt in Z-8.22-939
Stiel ohne Rohrverbinder "Variante K2000+"	104	Z-8.22-64	geregelt in Z-8.22-64
Rohrverbinder für Stiel	105	---	geregelt in Z-8.22-939
Bordbretthalter	106	Z-8.22-939	
O-Riegel LW 0,39 m (Stirngeländer)	107	Z-8.22-939	
Alu-Stirnmontagegeländer	108	---	geregelt in Z-8.1-16.2

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 der Systembreite $b = 1,088$ m und mit Feldweiten $l \leq 3,07$ m für Arbeitsgerüste der Lastklassen ≤ 4 nach DIN EN 12811-1:2004-03 sowie als Fang- und Dachfanggerüst mit einer Fanglage der Klasse FL1 sowie als Fang- und 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 Verankerungsrastrer und andere Netze als Gerüstbekleidungen verwendet werden. Die gegebenenfalls erhöhten Beanspruchungen (z. B. aus der Vergrößerung des Eigengewichts und der Windlasten oder aus erhöhten Verkehrslasten) sind in einem Gerüst bis in die Verankerungen und bis in die Aufstellenebene zu verfolgen. Ebenso ist der Einfluss von Bauaufzügen oder sonstigen Hebezeugen zu berücksichtigen, wenn diese nicht unabhängig vom Gerüst betrieben werden.

Bezüglich der Konfigurationen der Regelausführung nach Anlage B und C mit Gerüstspindeln nach Anlage A, Seite 2 gilt die Verwendung von leichten Gerüstspindeln nach DIN 4425:2017-04 oder Fußspindeln nach Anhang B von DIN EN 12811-1:2004-03 als wesentliche Abweichung, für die ein gesonderter Standsicherheitsnachweis zu erbringen ist.

3.2 Bemessung

3.2.1 Allgemeines

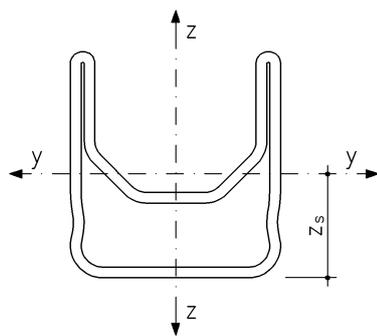
Für den Entwurf und die Bemessung der unter Verwendung der Gerüstbauteile des Gerüstsystems "Layher Allround STAR 100" zu erstellenden Gerüste sind, soweit in diesem Bescheid nichts anderes festgelegt ist, die Technischen Baubestimmungen, insbesondere für Arbeits- und Schutzgerüste die Bestimmungen von 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 beachten³.

3.2.2 Berechnungsannahmen

3.2.2.1 Vertikalrahmen

3.2.2.1.1 Oberer Querriegel der U-STAR Rahmen (U-Traversal) ohne Lochung

Die Bereiche der U-Querriegel (U-Traversal) ohne Lochung sind mit den Querschnittswerten nach Bild 1 nachzuweisen.

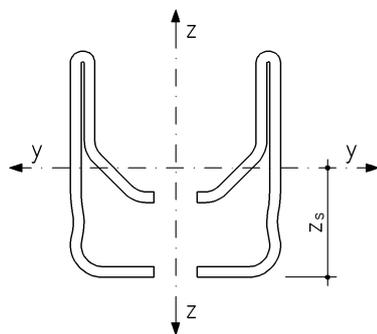


$$\begin{aligned} z_s &= 2,43 \text{ cm} \\ A &= 5,96 \text{ cm}^2 \\ S_y &= 4,05 \text{ cm}^3 \\ I_y &= 15,3 \text{ cm}^4 \\ I_z &= 21,6 \text{ cm}^4 \\ W_{y,pl} &= 8,09 \text{ cm}^3 \\ W_{y,o} &= 5,31 \text{ cm}^3 \\ W_{y,u} &= 6,28 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

Bild 1: Kennwerte für die U-Traversal ohne Lochung der U-STAR Rahmen nach Anlage A, Seiten 5 und 6

3.2.2.1.2 Oberer Querriegel der U-STAR Rahmen (U-Traversal) mit Lochung

Die Bereiche der U-Querriegel (U-Traversal) mit Lochung sind mit den Querschnittswerten nach Bild 2 nachzuweisen.



$$\begin{aligned} z_s &= 2,56 \text{ cm} \\ A &= 5,46 \text{ cm}^2 \\ S_y &= 3,67 \text{ cm}^3 \\ I_y &= 13,8 \text{ cm}^4 \\ I_z &= 21,5 \text{ cm}^4 \\ W_{y,pl} &= 7,35 \text{ cm}^3 \\ W_{y,o} &= 5,02 \text{ cm}^3 \\ W_{y,u} &= 5,38 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

Bild 2: Kennwerte für die U-Traversal mit Lochung der U-STAR Rahmen nach Anlage A, Seiten 5 und 6

² zu beziehen durch das Deutsche Institut für Bautechnik.

³ Es wird zudem empfohlen, die Beratungsergebnisse des "SVA Gerüste", verfügbar über die DIBt-Homepage, zu berücksichtigen.

3.2.2.1.3 Anschluss Querriegel-Vertikalrahmenstiel

Beim Nachweis des Gesamtsystems darf das Eckblech am Anschluss Querriegel-Vertikalrahmenstiel in Abhängigkeit der Querriegel (U-Traverse oder O-Traverse) mit den statischen Ersatzmodellen und den zugehörigen Kennwerten nach den Bildern 3 oder 4 angenommen werden.

U-Riegel

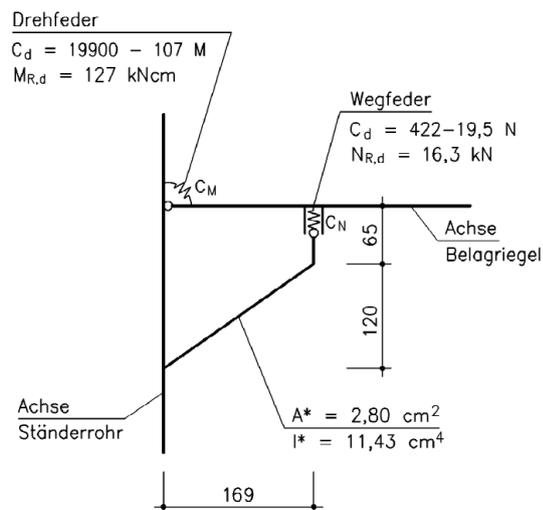


Bild 3: Kennwerte für den Anschluss Querriegel-Vertikalrahmenstiel des U-STAR Rahmens (Anlage A, Seiten 5 und 6)

O-Riegel

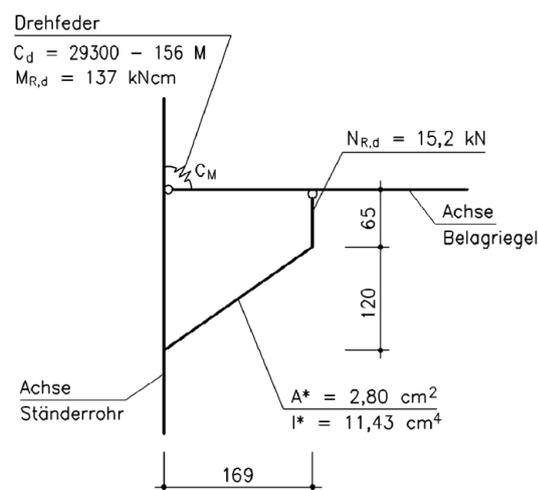


Bild 4: Kennwerte für den Anschluss Querriegel-Vertikalrahmenstiel des O-STAR Rahmens (Anlage A, Seiten 83 und 84)

3.2.2.1.4 Anschluss von Bauteilen an die Lochscheiben der STAR-Rahmen

Die Lochscheiben und Stielrohre der STAR Rahmen nach Anlage A, Seiten 5, 6, 83 und 84 sowie das Tragverhalten der Lochscheibenanschlüsse entsprechen denen eines Allround Modulstiels LW nach Z-8.22-939. Beim Anschluss von Bauteilen mit Anschlussköpfen der "Variante LW" oder "Variante K2000+" an die Lochscheiben der STAR Rahmen dürfen die Regelungen nach Z-8.22-949 angewendet werden.

Ist nicht sichergestellt, welche Varianten der Anschlussköpfe verwendet werden oder dass deren Einfluss durch detaillierte Berechnungs- und Planungsunterlagen erfasst wird, so sind für den Nachweis des Riegel-, Konsolen- und Vertikaldiagonalenanschlusses die Beanspruchbarkeiten und Steifigkeiten für die "Ausführung A" nach Z-8.22-949 zu verwenden.

3.2.2.1.5 Ständerstöße

Sofern im Folgenden nicht anders geregelt, sind Ständerstöße im Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100" 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.

Der angeformte Stoßbolzen LW der STAR-Rahmen nach diesem Bescheid und der Stiele nach Anlage A, Seite 13 darf entsprechend der Regelungen nach Z-8.22-939 nachgewiesen werden.

Für die eingepressten Rohrverbinder der Stiele nach Anlage A, Seite 14 darf eine Zugbeanspruchbarkeit von $Z_{Rd} = 10,0$ kN angesetzt werden.

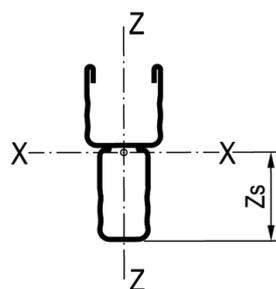
3.2.2.2 U-Profile

3.2.2.2.1 U-Profil nach Z-8.1-16.2

Für das bei vielen Bauteilen verwendete U-Profil dürfen sowohl für das gelochte als auch das ungelochte U-Profil die Querschnittswerte nach Z-8.1-16.2 verwendet werden.

3.2.2.2.2 verstärktes U-Profil mit U-Verstärkung

Das verstärkte U-Profil mit U-Verstärkung (Ausführung A) nach Anlage A, Seite 39 ist mit den Querschnittswerten entsprechend Bild 5 nachzuweisen



Z_s	=	5,68 cm
A	=	7,96 cm ²
I_x	=	92,14 cm ⁴
$W_{x,pl}$	=	22,41 cm ³
$W_{x,o}$	=	16,39 cm ³
$W_{x,u}$	=	16,22 cm ³

Bild 5: Kennwerte des verstärkten U-Profils, Ausführung A nach Anlage A, Seite 39

3.2.2.3 Anschluss von Bauteilen an die Modulstiele

Beim Anschluss von Bauteilen mit Anschlussköpfen der "Variante LW" oder "Variante K2000+" an die Lochscheiben der Stiele nach Anlage A, Seite 13 nach Z-8.22-939 und Anlage A, Seite 14 nach Z-8.22-64 sind alle relevanten Regelungen nach Z-8.22-949 anzuwenden.

4

Siehe DIBt-Newsletter 4/2017

Ist nicht sichergestellt, welche Varianten der Stiele und Anschlussköpfe verwendet werden oder dass deren Einfluss durch detaillierte Berechnungs- und Planungsunterlagen erfasst wird, so sind für den Nachweis des Riegel-, Konsolen- und Vertikaldiagonalenanschlusses sowie der Lochscheiben die Beanspruchbarkeiten und Steifigkeiten für die "Ausführung A" nach Z-8.22-949 zu verwenden.

3.2.2.4 Vertikale Beanspruchbarkeit von Belägen

Die Beläge des Gerüstsystems "Layher Allround STAR 100" sind entsprechend Tabelle 5 für die Verkehrslasten der Lastklassen nach DIN EN 12811-1:2004-03, Tabelle 3 und für die Verwendung im Fang- und Dachfanggerüst als Fanglage der Klasse FL1 mit Absturzhöhen bis zu 2 m nach DIN 4420-1:2004-03 (Klasse D nach DIN EN 12810-1:2004-03) nachgewiesen.

Tabelle 5: Zuordnung der Beläge zu den Lastklassen

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Feldweite ℓ [m]	Verwendung in Lastklasse
U-Stahlboden LW 0,32 m	68	$\leq 2,07$	≤ 6
U-Stahlboden T4 0,32 m	69	2,57	≤ 5
U-Stahlboden 0,19 m	70	3,07	≤ 4
U-Stahlboden-Durchstieg 0,64 m	71	2,57	≤ 4
U-Robust-Durchstieg 0,61 m	74, 75	$\leq 3,07$	≤ 3
U-Alu-Durchstieg 0,61 m	76	$\leq 3,07$	≤ 3
U-Alu-Durchstieg 1,00 x 0,61 m	77	$\leq 3,07$ *)	≤ 3
U-Teleskopierbarer Spaltboden 0,73 - 3,07 m	82	$\leq 2,07$	≤ 6
		2,57	≤ 5
		3,07	≤ 4
O-Stahlboden LW 0,32 m	95	$\leq 2,07$	≤ 6
O-Stahlboden T9 0,32 m	96	2,57	≤ 5
O-Stahlboden T4 0,32 m	97	3,07	≤ 4
O-Stahlboden T9 0,19 m	98	$\leq 2,07$	≤ 6
		2,57	≤ 5
		3,07	≤ 4
O-Alu-Durchstieg 1,00 x 0,61 m	99	$\leq 3,07$ *)	≤ 3
*) In Kombination mit U-/O-Auflageriegel und U-/O-Böden.			

3.2.2.5 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 Lastklassen gemäß Tabelle 5 entsprechend der Vorgabe in Tabelle 6 durch die Annahme einer bilinearen Wegfeder entsprechend Bild 6 mit den in Tabelle 6 angegebenen Bemessungswerten berücksichtigt werden.

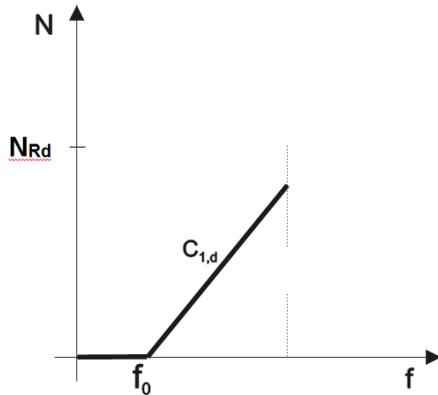


Bild 6: bilineare Federkennlinie

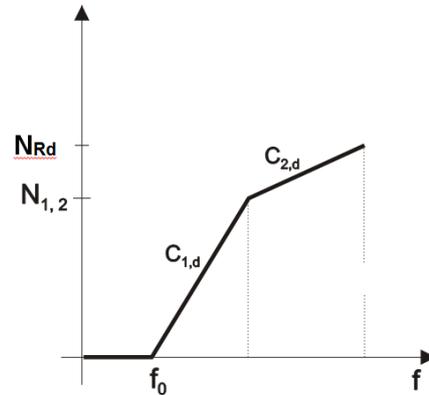


Bild 7: trilineare Federkennlinie

Tabelle 6: Bemessungswerte der horizontalen Wegfedern

Belag	nach Anlage A, Seite	Feldweite [m]	Lose f_0 [cm]	Steifigkeit [kN/cm]	Beanspruchbarkeit der Federkraft N_{Rd} [kN]
				$C_{1\perp,d}$	
U-Stahlböden LW 0,32 m U-Stahlböden T4 0,32 m	68 69	$\ell \leq 3,07$	5,62	1,31	4,0
O-Stahlböden LW 0,32 m O-Stahlboden T9 0,32 m O-Stahlboden T4 0,32 m	95 96 97				

3.2.2.6 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 für die Lastklassen gemäß Tabelle 5 entsprechend den Vorgaben in Tabelle 7 durch die Annahme von bilinearen oder trilinearen Kopplungsfedern entsprechend den Bildern 6 oder 7 mit den in Tabelle 7 angegebenen Kennwerten, unabhängig von der Feldweite, berücksichtigt werden.

Tabelle 7: Bemessungswerte der horizontalen Kopplungsfedern je Gerüstfeld

Belag	nach Anlage A, Seite	Lose f_0 [cm]	Steifigkeit [kN/cm]		$N_{1,2}$ [kN]	Beanspruchbarkeit der Federkraft N_{Rd} [kN]
			$C_{1\parallel,d}$	$C_{2\parallel,d}$		
U-Stahlböden LW 0,32 m U-Stahlböden T4 0,32 m	68 69	1,97	3,49	1,90	5,0	6,6
O-Stahlböden LW 0,32 m O-Stahlboden T9 0,32 m O-Stahlboden T4 0,32 m	95 96 97	2,86	2,53	---	---	3,9

3.2.2.7 Materialkennwerte

Für Bauteile aus Stahl S235 mit erhöhter Streckgrenze ($R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$) - diese Bauteile sind in den Zeichnungen der Anlage A entsprechend bezeichnet - darf ein Bemessungswert der Streckgrenze von $f_{y,d} = 291 \text{ N/mm}^2$ der Berechnung zugrunde gelegt werden. Die übrigen Kennwerte sind entsprechend des Grundwerkstoffs S235JRH anzusetzen.

3.2.2.8 Kupplungen

Beim Nachweis der an verschiedenen Bauteilen angebrachten Halbkupplungen sind die Beanspruchbarkeiten und Steifigkeiten für Halbkupplungen nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-8.331-882 anzusetzen.

3.2.2.9 Rohre $\varnothing 48,3 \text{ mm}$ aus S460MH

Die Gerüstrohre $\varnothing 48,3 \times 2,9 \text{ mm}$ und $\varnothing 48,3 \times 2,7 \text{ mm}$ aus S460MH der STAR Rahmen nach Anlage A, Seiten 5, 6, 83 und 84 und der Bauteile gemäß Z-8.22-939 dürfen der Knickspannungslinie "a" zugeordnet werden.

Beim Stabilitätsnachweis ist der plastische Formbeiwert auf $\alpha_{pl} = 1,25$ zu begrenzen. Falls für die Rohre $\varnothing 48,3 \text{ mm}$ aus S460MH eine Berechnung nach der Elastizitätstheorie II. Ordnung durchgeführt wird, darf als Bemessungswert der Vorkrümmung ein Wert von $v_0 = \frac{\ell}{300}$ angenommen werden. Beim Interaktionsnachweis Druck mit Biegung darf die Kosinus-Interaktion verwendet werden.

Ist nicht sichergestellt, dass ausschließlich diese Bauteile in einem Gerüst verwendet werden oder dass der Einfluss anderer Bauteile durch detaillierte Berechnungs- und Planungsunterlagen erfasst wird, sind einheitlich die Annahmen nach Z-8.22-64 zu verwenden.

3.2.2.10 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 Gerüstspindeln (Fußspindeln) nach Anlage A, Seite 2 wie folgt anzunehmen:

$A = A_S$	=	3,84 cm ²
I	=	3,74 cm ⁴
W_{el}	=	2,61 cm ³
W_{pl}	=	$1,25 \cdot 2,61 = 3,26 \text{ cm}^3$

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

3.2.2.11 Bolzenverbindungen

Beim Nachweis der Bolzen in normalkraftbeanspruchten Rohrverbinderstößen sind die Beanspruchbarkeiten nach Abschnitt 3.13 und Tabelle 3.10 von DIN EN 1993-1-8:2010-12 unter der Annahme 'nicht austauschbarer Bolzen' zu ermitteln. Sofern untenstehende Anwendungsgrenzen eingehalten sind, darf anstelle der in Tabelle 3.10 angegebenen Formel die Beanspruchbarkeit der Lochleibung $F_{b,Rd}$ wie folgt ermittelt werden:

$$F_{b,Rd} = \frac{0,8 \cdot k_1 \cdot f_u \cdot d \cdot t}{1,25}$$

Dabei sind:

k_1	gemäß Tabelle 3.4, DIN EN 1993-1-8:2010-12
f_u	Zugfestigkeit des Rohres
d	Bolzendurchmesser
t	Wandstärke des Rohres

Anwendungsgrenzen:

$f_u \leq 530 \text{ N/mm}^2$	
$D/t \leq 17$	D Außendurchmesser des gestoßenen Rohrs
$e_1 \geq 35 \text{ mm}$	Randabstand in Krafrichtung
$p_1 \geq 60 \text{ mm}$	Achsabstand in Krafrichtung
Bolzendurchmesser:	$10 \text{ mm} \leq d \leq 15 \text{ mm}$
Bolzenfestigkeit:	$f_{yb} \geq 640 \text{ N/mm}^2$

3.3 Ausführung

3.3.1 Allgemeines

Die Ausführung und Überprüfung der Gerüste ist nicht Gegenstand dieses Bescheides. Die bauausführende Firma hat zur Bestätigung der Übereinstimmung der errichteten Arbeits- und Schutzgerüste mit der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungserklärung gemäß §§ 16 a Abs.5, 21 Abs. 2 MBO abzugeben.

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

3.3.2 Beschaffenheit der Bauteile

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

3.3.3 Bauliche Durchbildung

3.3.3.1 Allgemeines

Für die Verwendung des Gerüstknötens gilt Folgendes:

- Je Lochscheibe dürfen höchstens acht Stäbe angeschlossen werden.
- Die Keile der Anschlussköpfe sind von oben nach unten mit einem mindestens 500 g schweren Hammer bis zum Prellschlag festzuschlagen.

3.3.3.2 Fußbereich

Die unteren Vertikalrahmen sind auf Gerüstspindeln nach Anlage A, Seite 2 und Anfangsstücke zu setzen und so auszurichten, dass die Gerüstlagen horizontal liegen. Es ist dafür zu sorgen, dass die Endplatten der Gerüstspindeln nach Anlage A, Seite 2 horizontal und vollflächig auflagen und die aus dem Gerüst resultierenden Kräfte in der Aufstellebene aufgenommen und weitergeleitet werden können.

3.3.3.3 Höhenausgleich

Für den Höhenausgleich dürfen STAR Rahmen nach Anlage A, Seite 6 oder 84, oder Allround Stiele 1,5 m, 1,0 m oder 0,5 m und Querriegel 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.

⁵ 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.

3.3.3.6 Aussteifung

Gerüste müssen ausgesteift sein.

Bei Fassadengerüsten ist die äußere vertikale Ebene parallel zur Fassade durch Diagonalen, die durchlaufend oder turmartig angeordnet werden dürfen, auszusteißen. 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 auszusteißen.

3.3.3.7 Verankerung

Das Verankerungsraster und die Ankerkräfte ergeben sich aus dem Standsicherheitsnachweis.

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

3.3.3.8 Kupplungen

Die Kupplungen mit 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 Ständerstöße

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

3.3.3.10 Doppelkeilkopfkupplungen

Koppel-Verbindungen mit Doppelkeilkopfkupplungen "Variante LW" und mit Doppelkeilkopfkupplung "Variante K2000+" sind mit mindestens zwei Doppelkeilkopfkupplungen auszuführen.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

4.1 Allgemeines

Die Nutzung der Gerüste ist nicht Gegenstand dieses Bescheides.

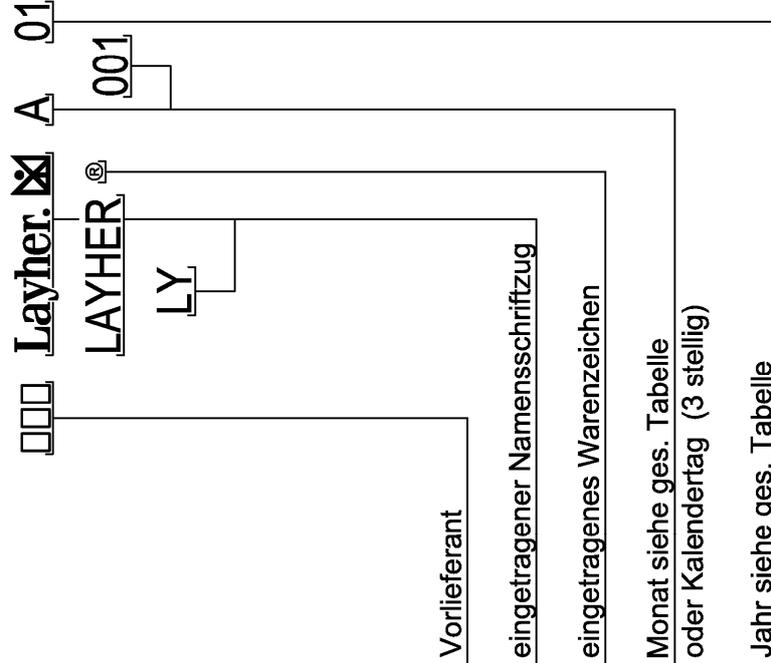
4.2 Gerüstbauteile aus Holz

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

Andreas Schult
Referatsleiter

Beglaubigt

Z-8.1-969	Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100" verkürzte Zulassungsnummer	Übereinstimmungszeichen
Z-8.1-919	Gerüstsystem "Layher Allround STAR" verkürzte Zulassungsnummer	
Z-8.22-64	Modulsystem "Layher Allround" verkürzte Zulassungsnummer	
Z-8.22-939	Modulsystem "Layher Allround LW" verkürzte Zulassungsnummer	
Z-8.1-16.2	Gerüstsystem "Layher Blitzgerüst 70 S" verkürzte Zulassungsnummer	
Z-8.1-840	Gerüstsystem "Layher Blitzgerüst 100 S" verkürzte Zulassungsnummer	



Jahresschlüssel:

01 = 1989	14 = 2002	28 = 2016	34 = 2022
02 = 1990	15 = 2003	29 = 2017	35 = 2023
03 = 1991	.. = ...	30 = 2018	36 = 2024
.. = ...	25 = 2013	31 = 2019	37 = 2025
12 = 2000	26 = 2014	32 = 2020	.. = ...
13 = 2001	27 = 2015	33 = 2021	99 = 2087

Monatsschlüssel:

A = Januar	G = Juli
B = Februar	H = August
C = März	K = September
D = April	L = Oktober
E = Mai	M = November
F = Juni	N = Dezember

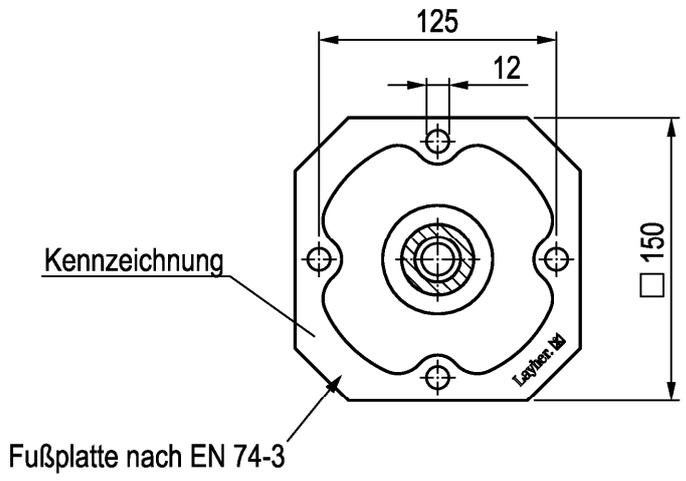
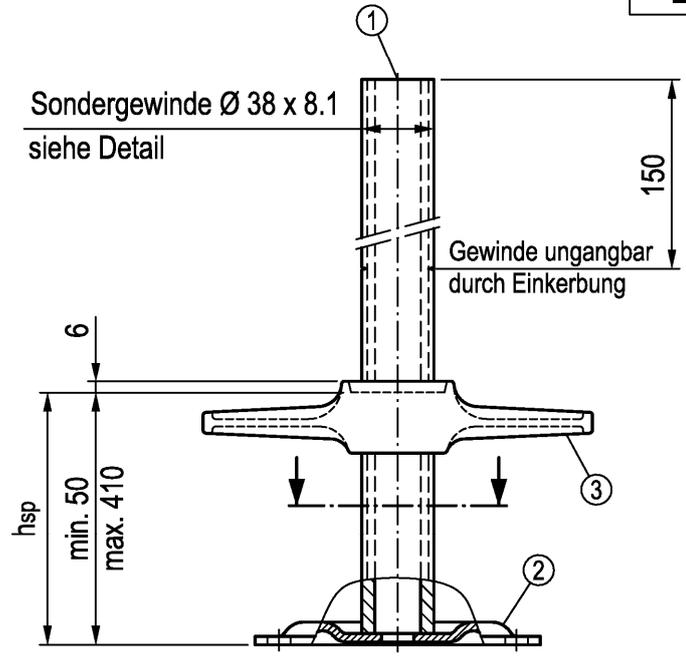
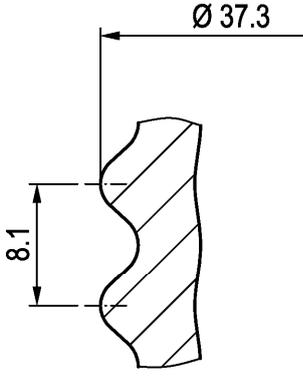
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Kennzeichnungsschlüssel Allround STAR 100

Anlage A,
Seite 1

**Bauteil nach
 Z-8.1-16.2**

Detail
 Sondergewinde



- ① Rohr
- ② Fußplatte
- ③ Spindelmutter

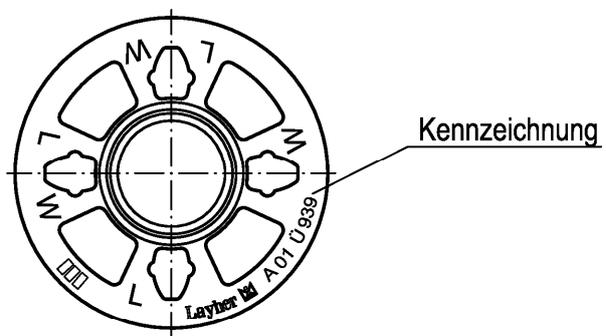
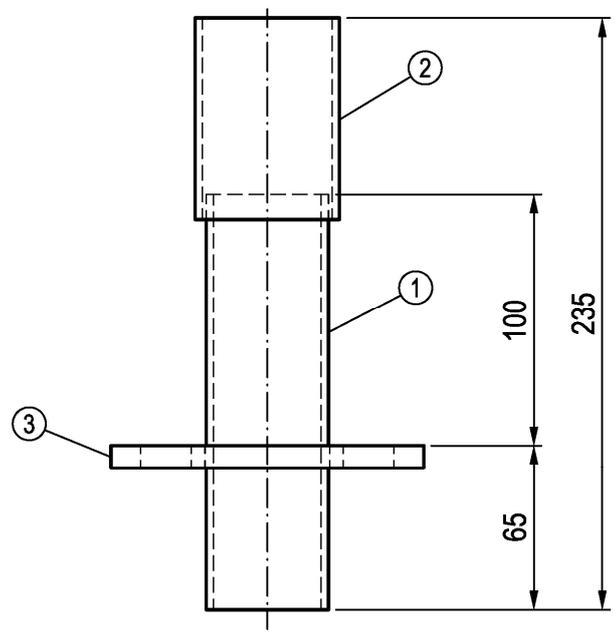
Gew. [kg]
3,6

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"
Fußspindel 60

Anlage A,
 Seite 2

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-969

Bauteil nach
 Z-8.22-939



- ① Rohr
- ② Rohr
- ③ Lochscheibe "Variante LW"

gem. Zulassung Z-8.22-939

Gew. [kg]
1,4

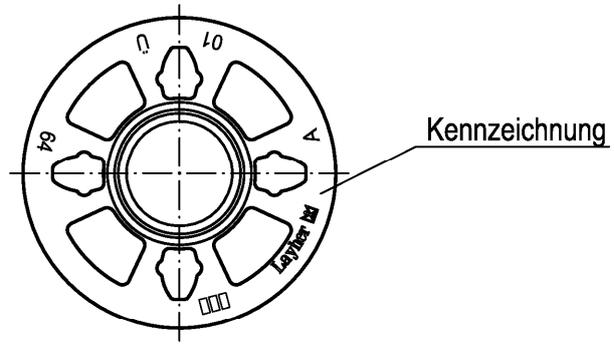
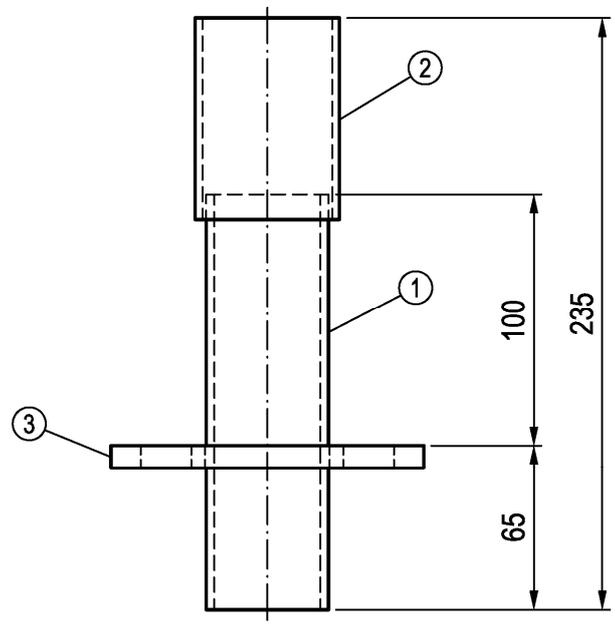
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Anfangsstück LW

Anlage A,
 Seite 3

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-969

Bauteil nach
 Z-8.22-64



- ① Rohr
- ② Rohr
- ③ Lochscheibe "Variante K2000+"

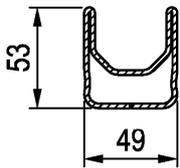
gem. Zulassung Z-8.22-64

Gew. [kg]
1,4

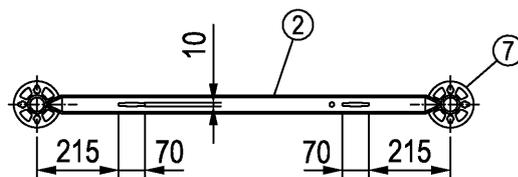
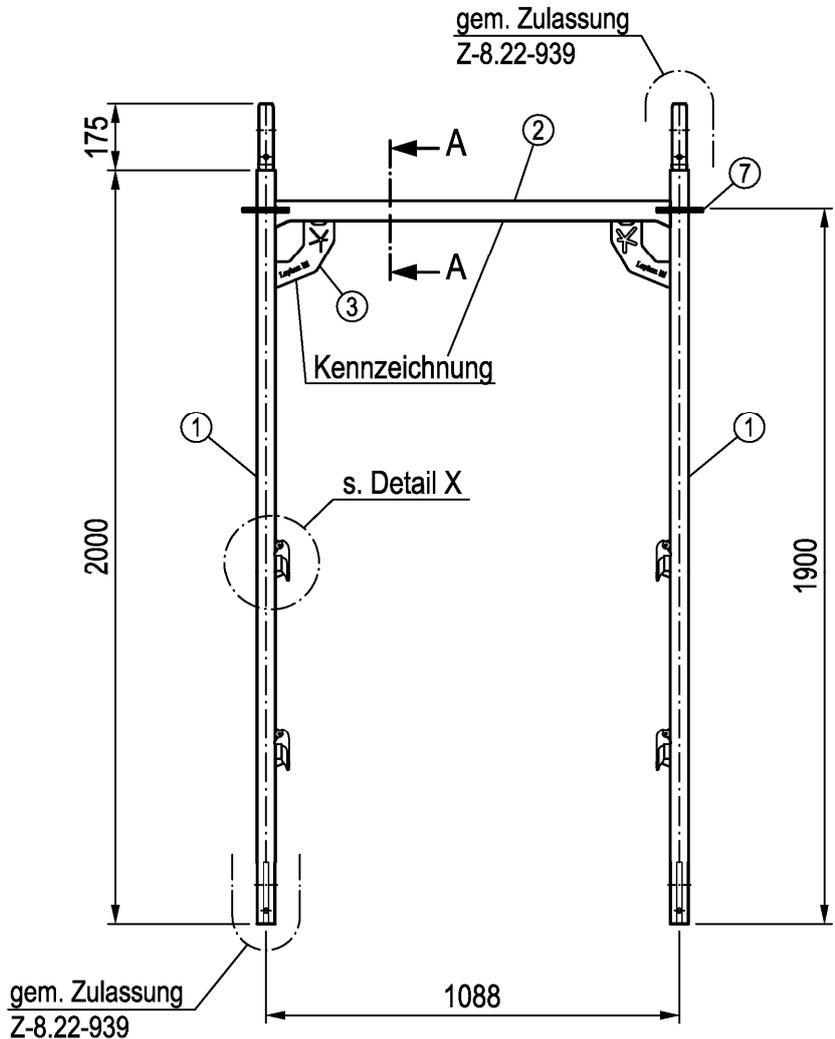
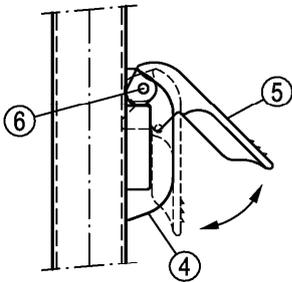
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"	Anlage A, Seite 4
Anfangsstück "Variante K2000+"	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-969

Schnitt A-A



Detail X



- | | | |
|-----------------------------|---------------|---|
| ① Rohr | Ø 48,3 x 2,9 | EN 10219 - S460MH |
| ② U-Traverse | 49 x 53 x 2,5 | EN 10149-2 - S355MC (EN 10025-2 - S355J2) |
| ③ Knotenblech | | Stahl |
| ④ Einhängbügel | | Stahl |
| ⑤ Kunststoffbügel | | |
| ⑥ Spannstift | | |
| ⑦ Lochscheibe "Variante LW" | | gem. Zulassung Z-8.22-939 |

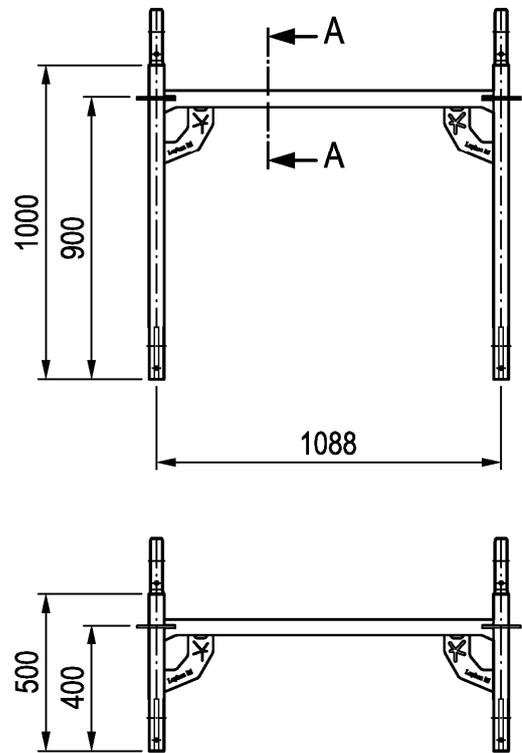
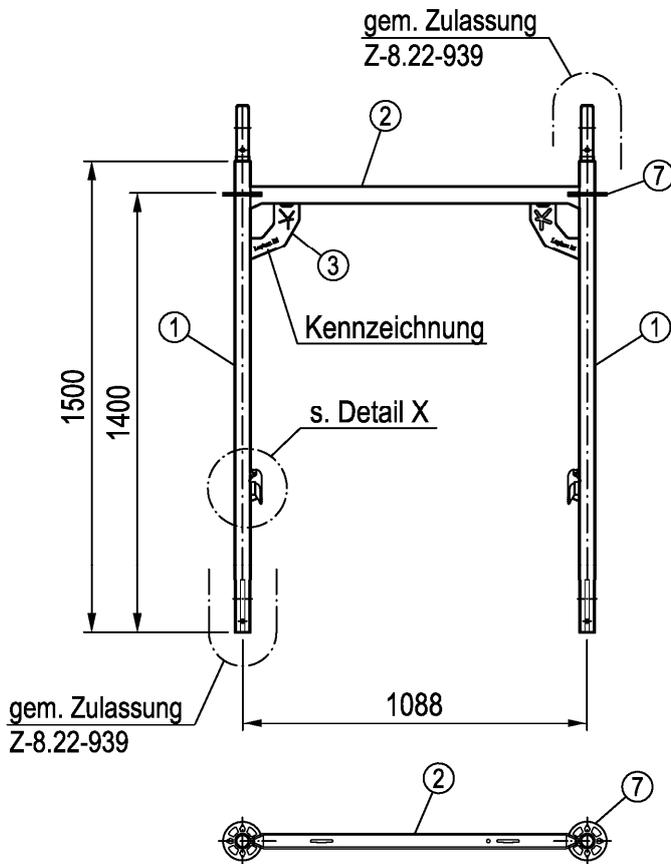
Gew. [kg]
22,3

Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

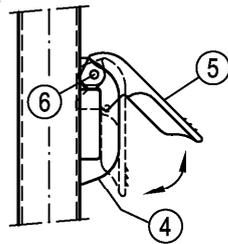
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

U-STAR Rahmen LW 2,00 x 1,09 m

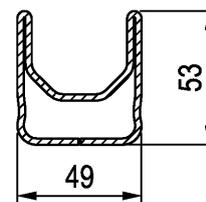
Anlage A,
Seite 5



Detail X



Schnitt A-A



- ① Rohr $\varnothing 48,3 \times 2,9$
- ② U-Traverse $49 \times 53 \times 2,5$
- ③ Knotenblech
- ④ Einhängbügel
- ⑤ Kunststoffbügel
- ⑥ Spannstift
- ⑦ Lochscheibe "Variante LW"

EN 10219 - S460MH
EN 10149-2 - S355MC (EN 10025-2 - S355J2)
Stahl
Stahl

gem. Zulassung Z-8.22-939

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,50	11,5
1,00	14,9
1,50	18,6

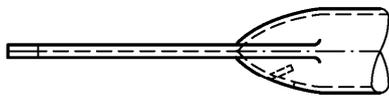
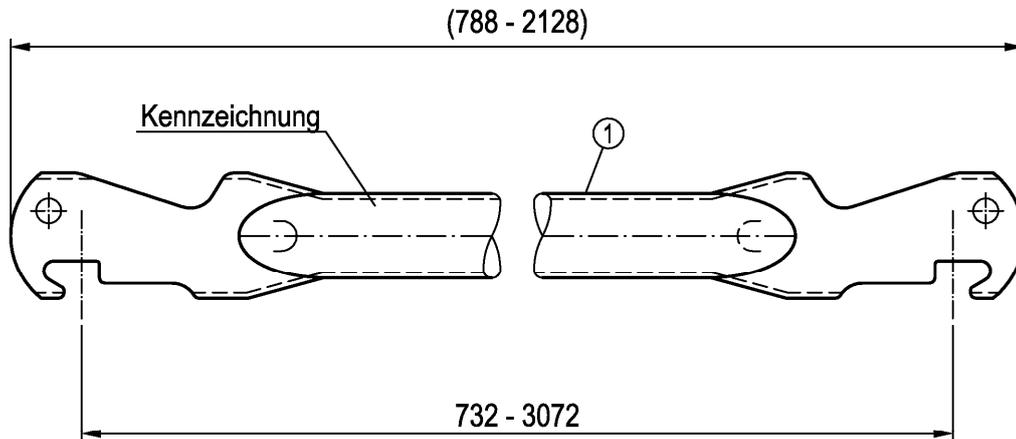
Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

U-STAR Rahmen LW 1,50 - 1,00 - 0,50 x 1,09 m

Anlage A,
Seite 6

Bauteil nach
 Z-8.1-919



① Rohr

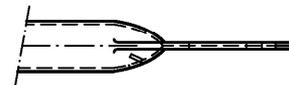
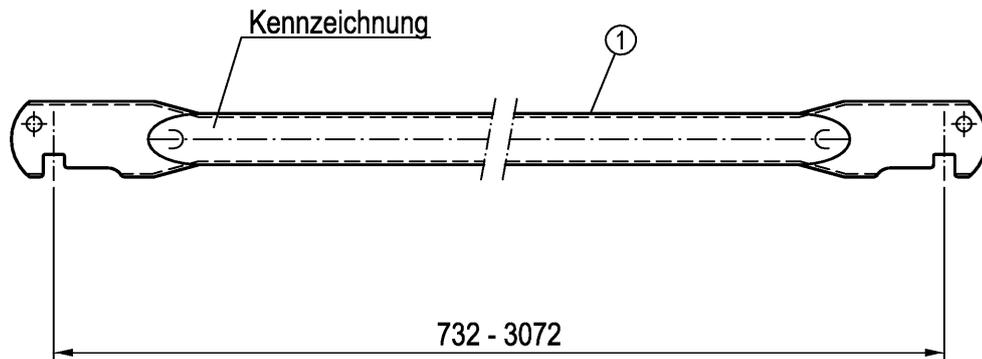
Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	1,4
1,09	2,0
1,57	2,9
2,07	3,7
2,57	4,5
3,07	5,5

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

STAR Geländer 0,73 - 3,07 m T18

Anlage A,
 Seite 7

Bauteil nach
 Z-8.1-919



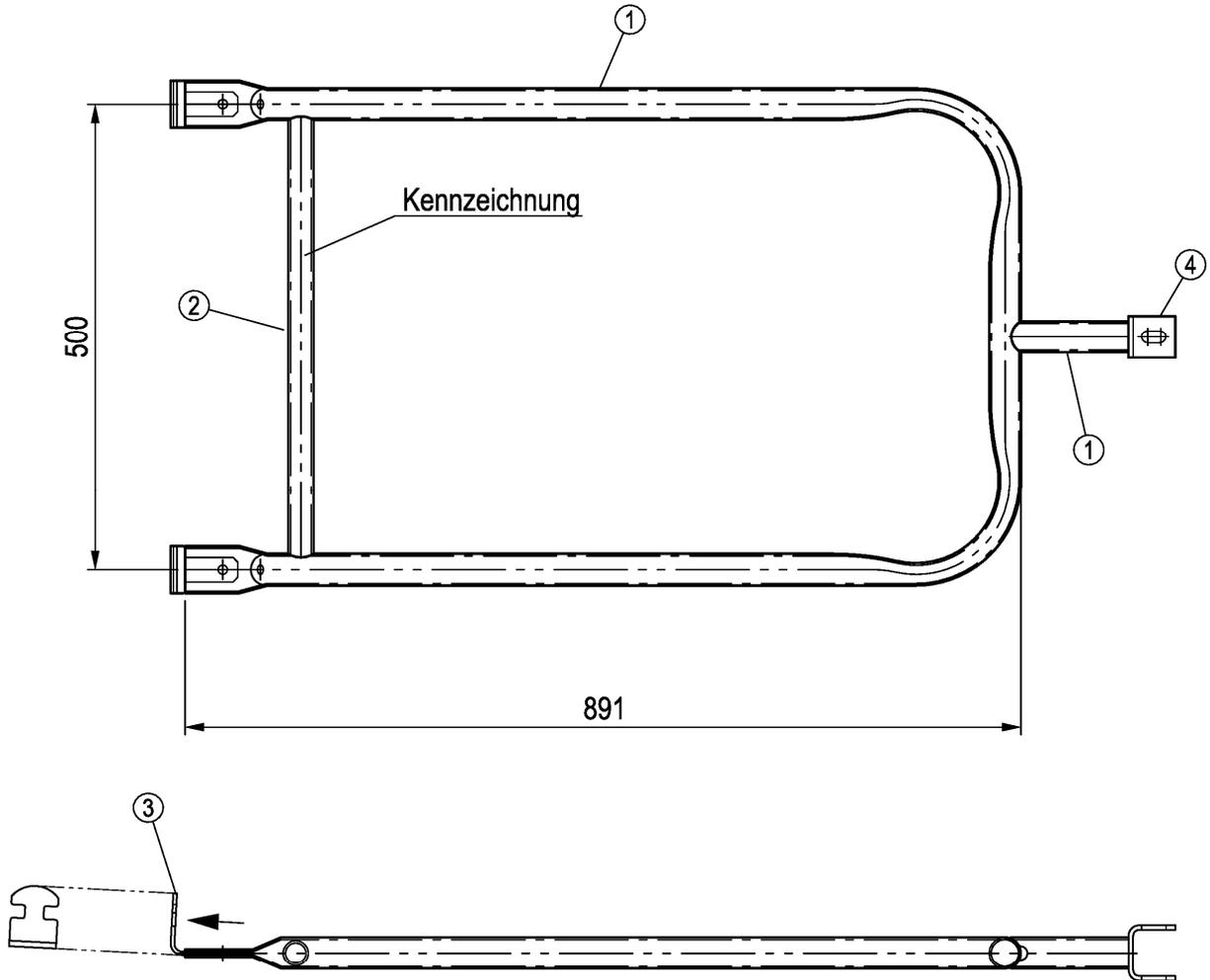
① Rohr

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	1,4
1,09	2,0
1,57	2,9
2,07	3,7
2,57	4,5
3,07	5,5

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

STAR Geländer 0,73 - 3,07 m

Anlage A,
 Seite 8



- | | | |
|--------------|---------------|---------------------|
| ① Rohr | Ø 33,7 x 2,25 | EN 10219 - S235JRH |
| ② Rohr | Ø 26,9 x 2,5 | EN 10219 - S235JRH |
| ③ Einhängung | 50 x 4 | EN 10025-2 - S235JR |
| ④ U-gekantet | 45 x 5 | EN 10025-2 - S235JR |

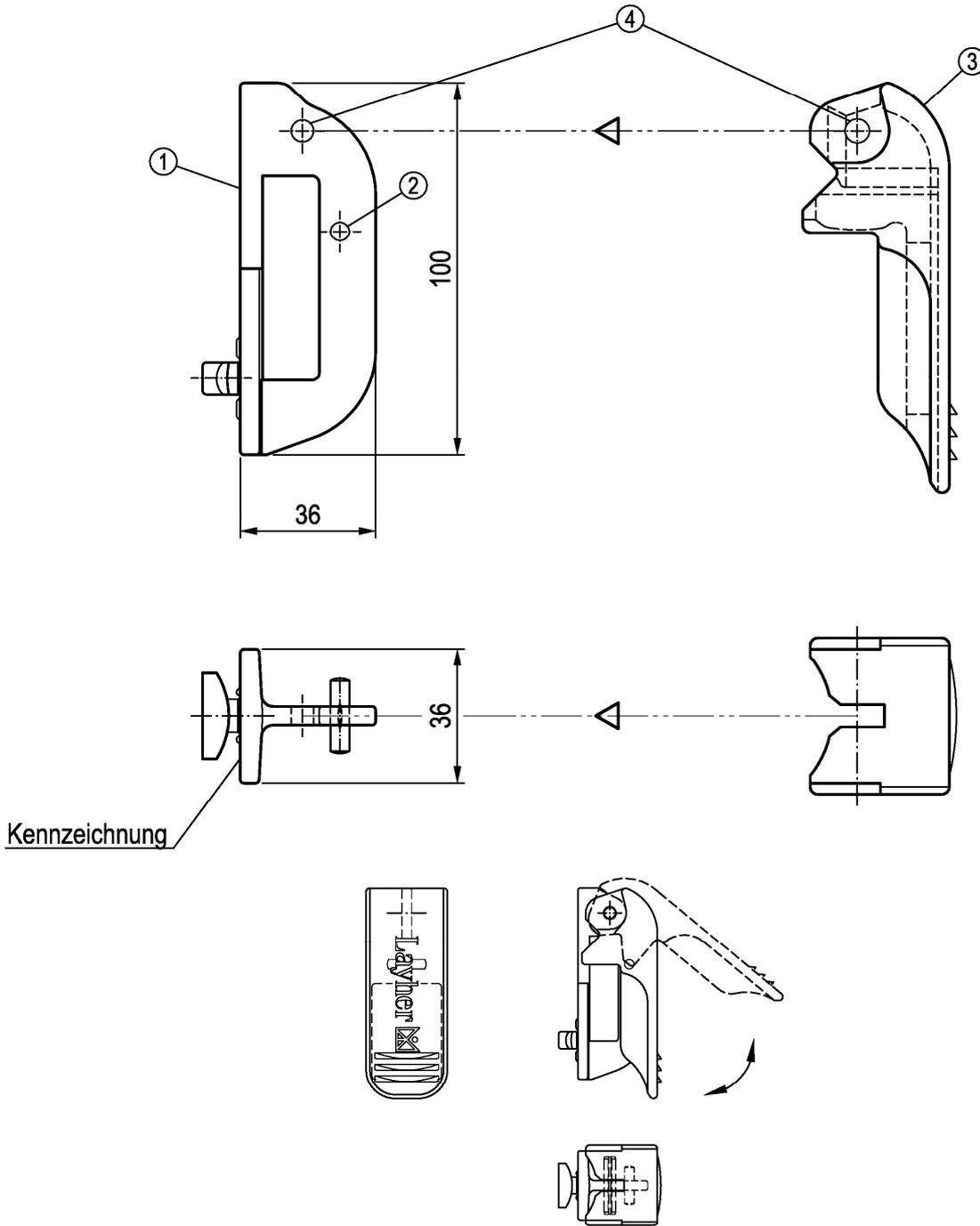
Gew. [kg]
5,6

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

STAR Doppelstirngeländer 1,09 m

Anlage A,
 Seite 9

Bauteil nach
 Z-8.1-919



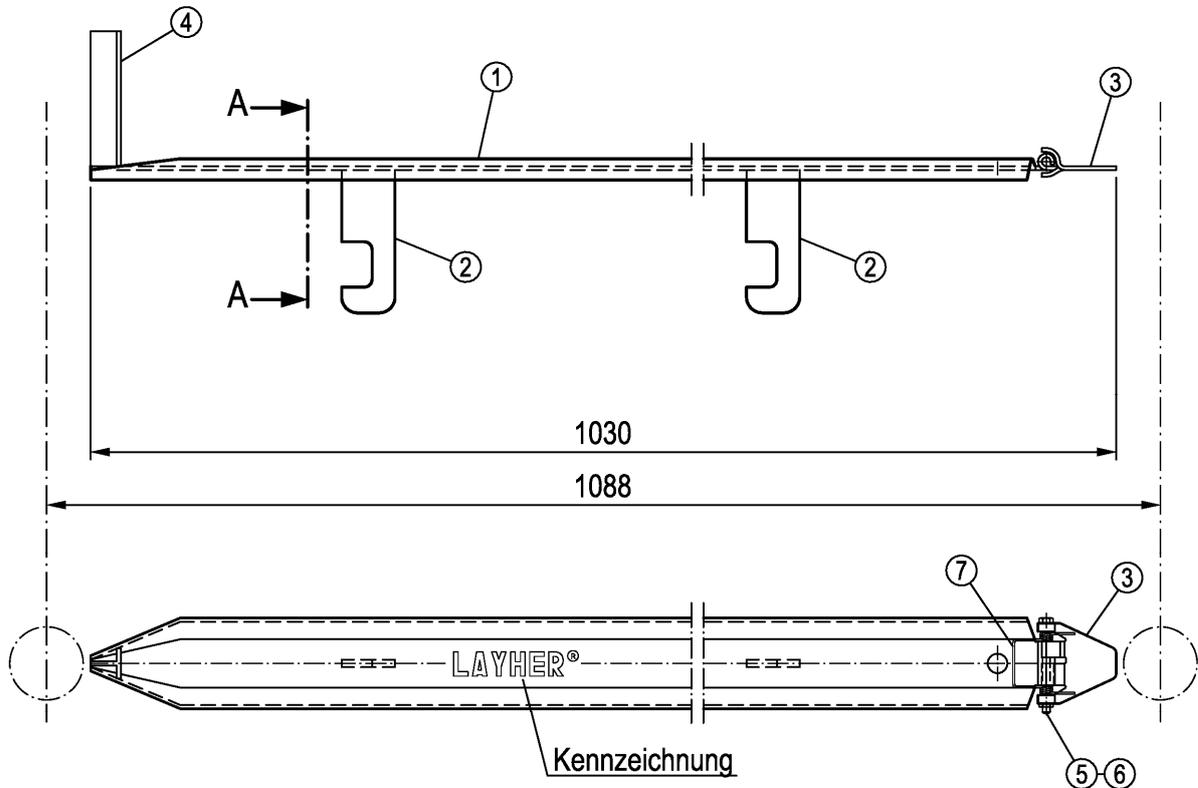
- ① Arretierplatte
- ② Kerbstift
- ③ Kunststoffbügel
- ④ Spannstift

Gew. [kg]
0,3

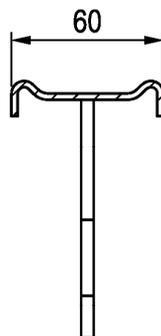
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

STAR Innengeländerhalter

Anlage A,
 Seite 10



Schnitt A-A



① Schiene	t = 2,5	EN 10025-2 - S235JR
② Haken	t = 5	EN 10149-2 - S355MC
③ Sicherungsklappe	t = 2,5	EN 10111 - DD13
④ T - Profil	T20	EN 10025-2 - S235JO
⑤ Sechskantschraube	ISO 4014 - M 5 x 60 - 8.8	
⑥ Sicherungsmutter	ISO 10511 - M 5 - 5	
⑦ Schenkelfeder	1.23 x 7.25	EN 10270-3 - 1.4310

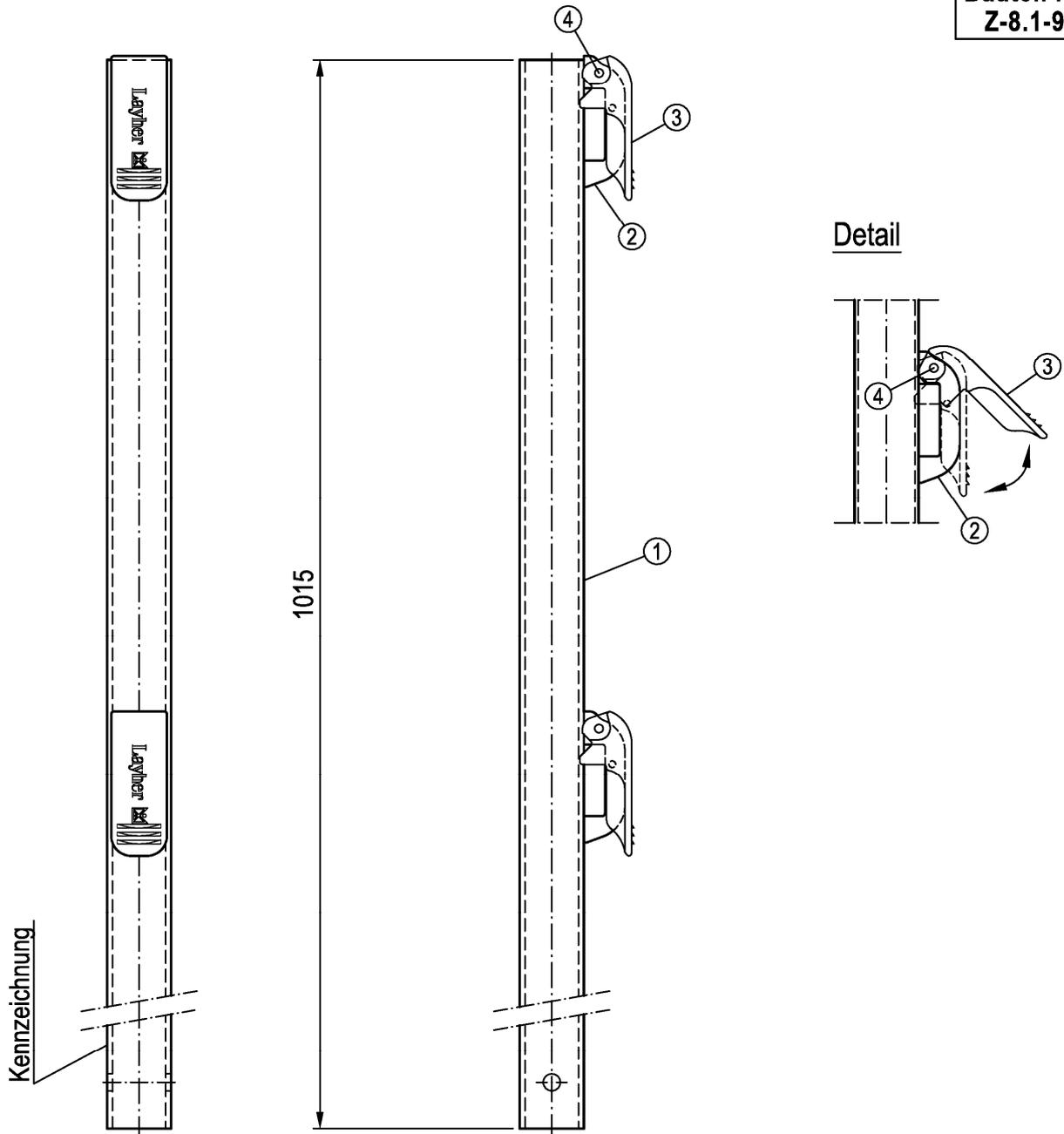
Gew. [kg]
2,1

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

STAR Bodensicherung 1,09 m

Anlage A,
Seite 11

Bauteil nach
 Z-8.1-919



- ① Rohr $\varnothing 48,3$
- ② Einhängebügel
- ③ Kunststoffbügel
- ④ Spannstift

Gew. [kg]
4,7

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

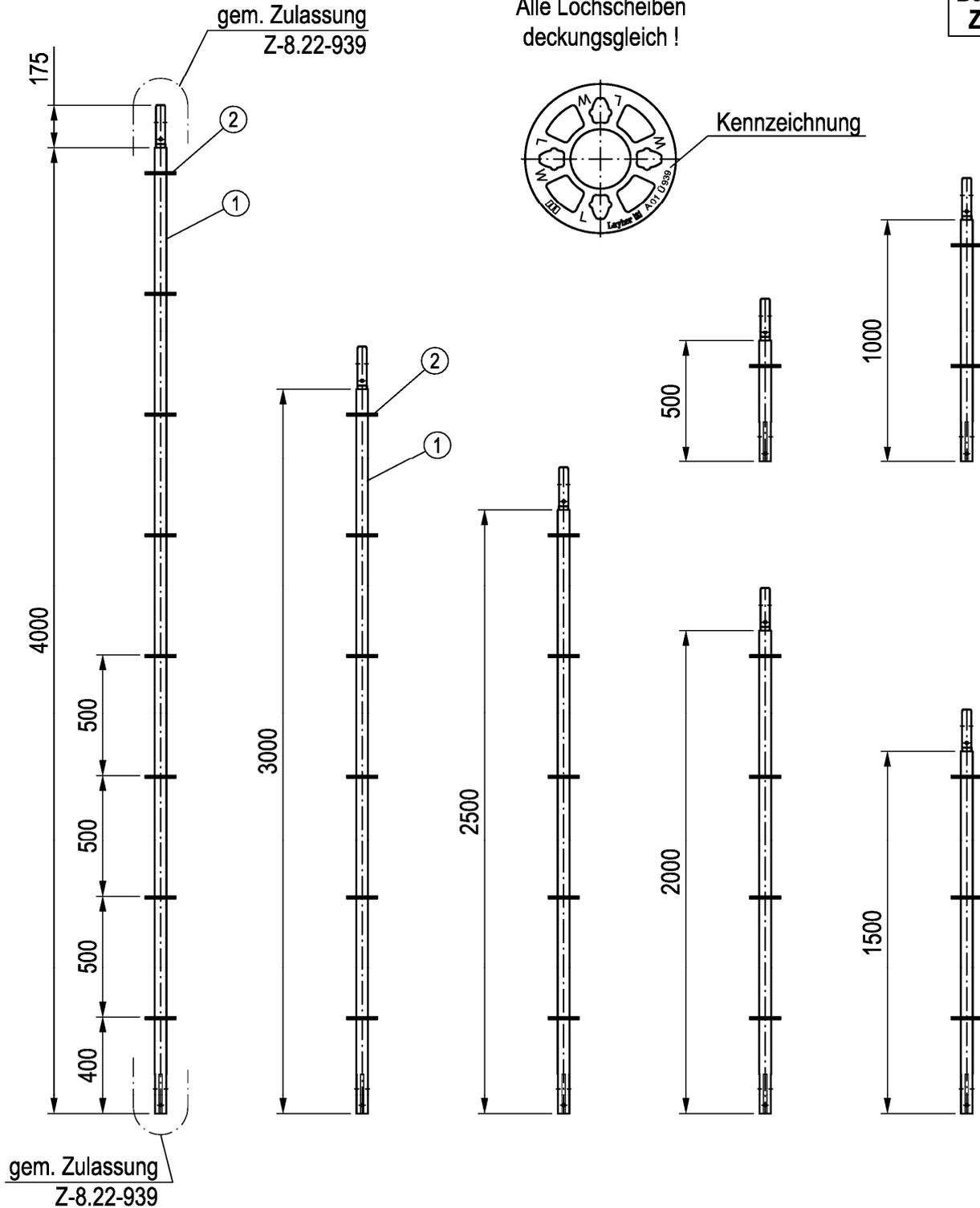
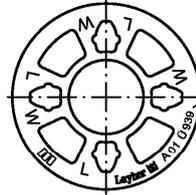
STAR Geländerstütze 1 m

Anlage A,
 Seite 12

Bauteil nach
Z-8.22-939

Alle Lochscheiben
deckungsgleich !

Kennzeichnung



- ① Rohr
- ② Lochscheibe "Variante LW"

gem. Zulassung Z-8.22-939

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,50	2,7
1,00	4,9
1,50	7,1
2,00	9,3
2,50	11,5
3,00	13,7
4,00	18,1

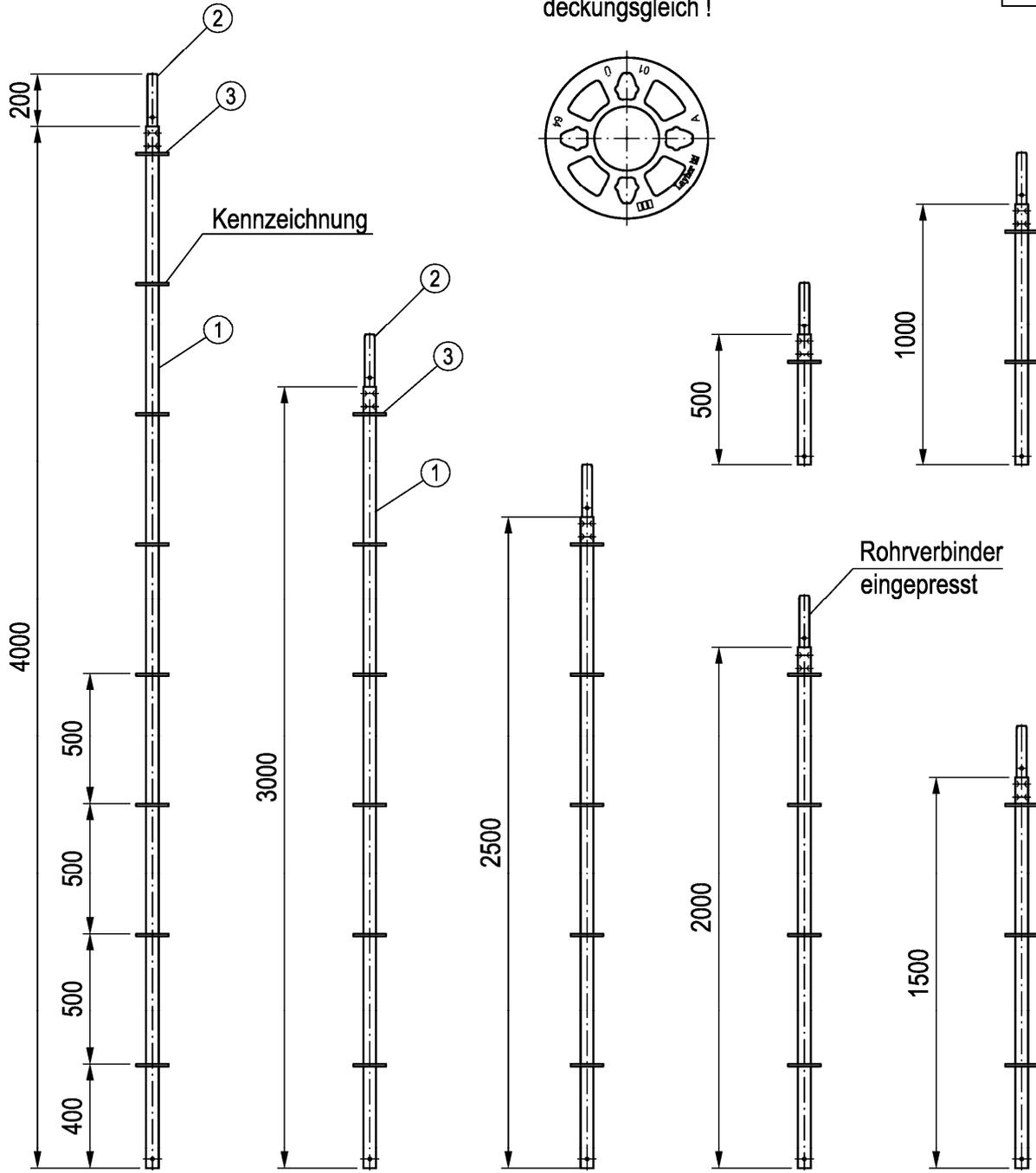
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Stiel LW mit angeformtem Rohrverbinder

Anlage A,
Seite 13

Bauteil nach
Z-8.22-64

Alle Lochscheiben
deckungsgleich !



- ① Rohr
- ② Rohrverbinder
- ③ Lochscheibe "Variante K2000+"

gem. Zulassung Z-8.22-64

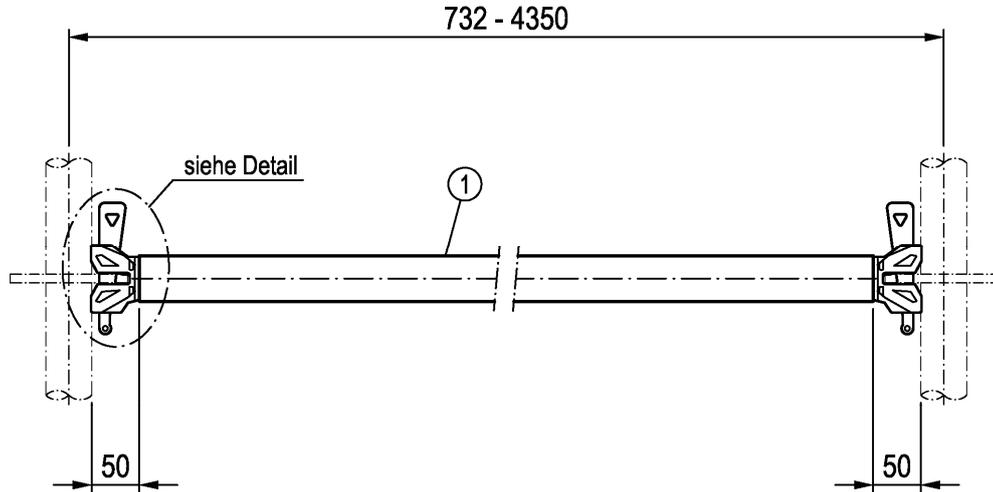
Abm. [m]	Gew. [kg]
0,50	3,2
1,00	5,5
1,50	7,8
2,00	10,1
2,50	12,4
3,00	14,6
4,00	19,2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

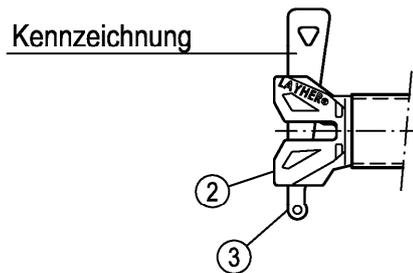
Stiel mit Rohrverbinder "Variante K2000+"

Anlage A,
Seite 14

Bauteil nach
Z-8.22-939



Detail



- ① Rohr
- ② Kopfstück "Variante LW"
- ③ Keil "Variante LW"

gem. Zulassung Z-8.22-939
gem. Zulassung Z-8.22-939

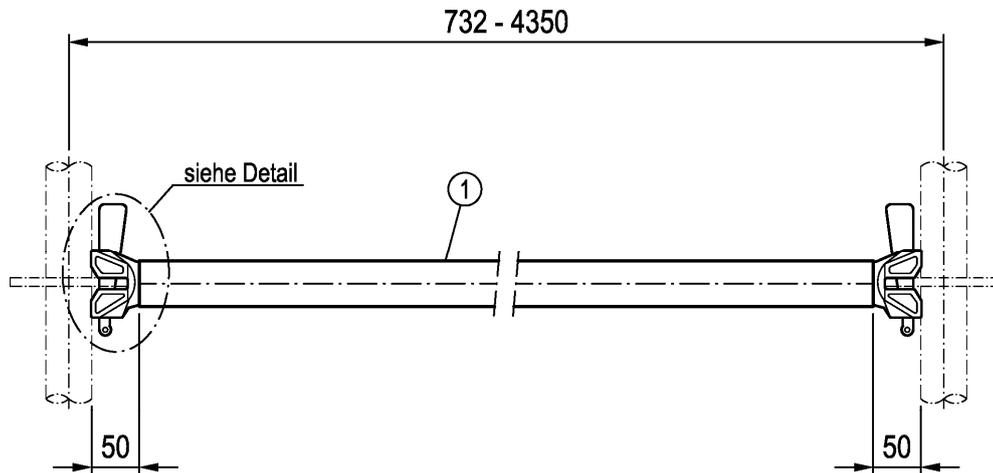
Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	2,9
1,09	4,0
1,57	5,5
2,07	7,0
2,57	8,5
3,07	10,1
4,14	13,4

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

O-Riegel LW 0,73 - 4,35 m

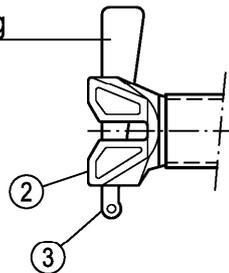
Anlage A,
Seite 15

Bauteil nach
Z-8.22-64



Detail

Kennzeichnung



- ① Rohr
- ② Kopfstück "Variante K2000+"
- ③ Keil "Variante K2000+"

gem. Zulassung Z-8.22-64
gem. Zulassung Z-8.22-64

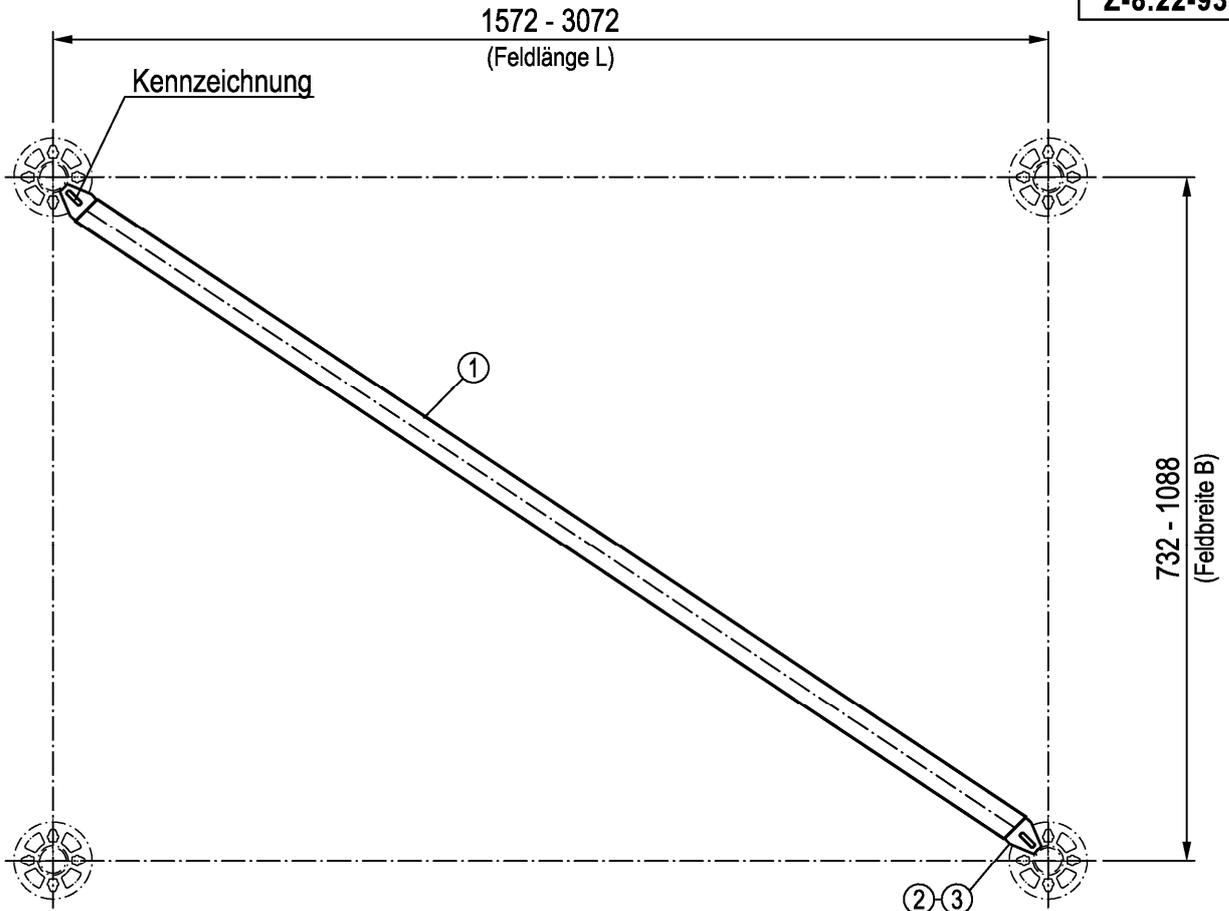
Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	3,2
1,09	4,4
1,57	6,1
2,07	7,9
2,57	9,6
3,07	11,5

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

O-Riegel 0,73 - 4,35 m "Variante K2000+"

Anlage A,
Seite 16

Bauteil nach
 Z-8.22-939



- ① Rohr
- ② Kopfstück "Variante LW"
- ③ Keil "Variante LW"

gem. Zulassung Z-8.22-939
 gem. Zulassung Z-8.22-939

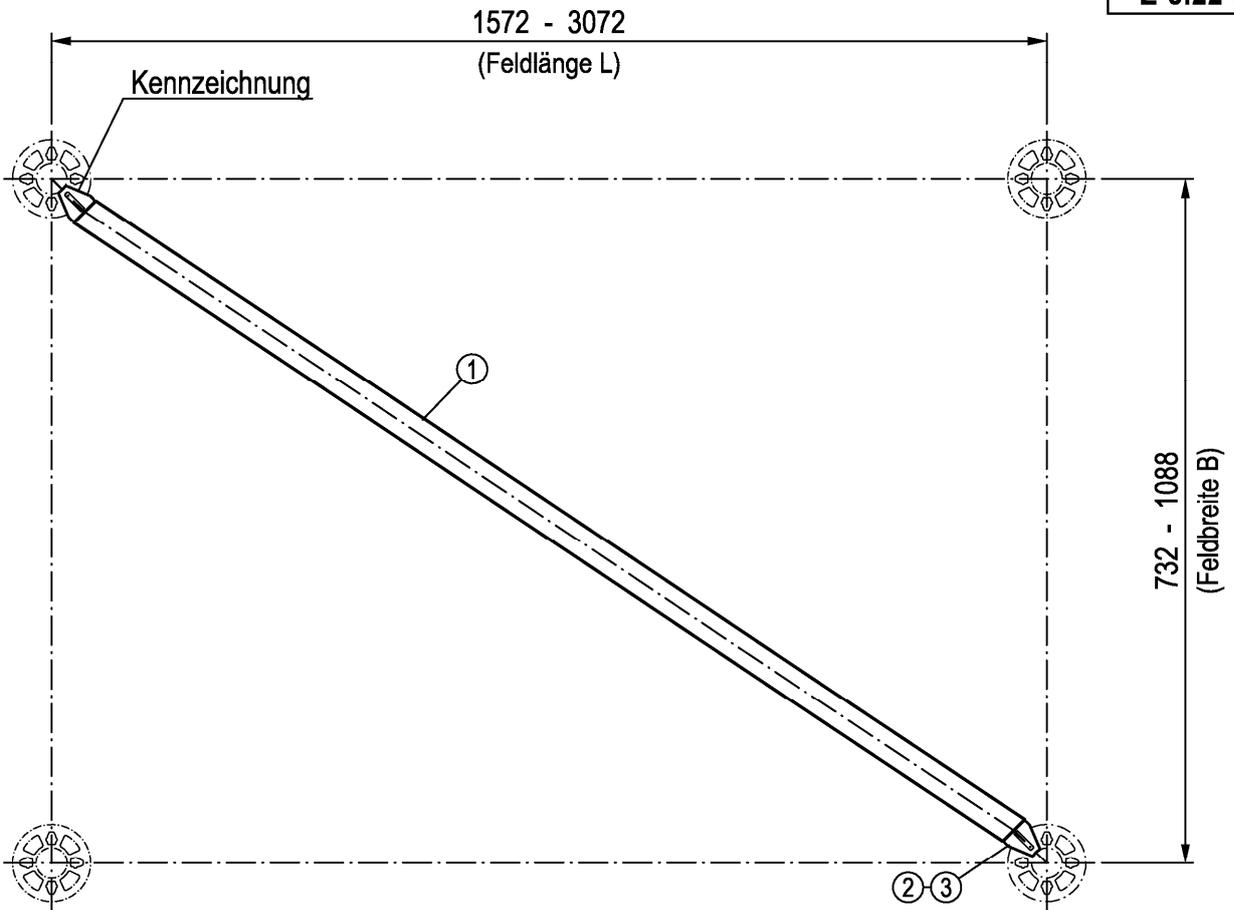
Abm. [m]	Gew. [kg]
2,07 x 0,73	7,8
2,57 x 0,73	9,3
2,07 x 1,09	8,1
2,57 x 1,09	9,6

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

O-Riegel LW HD

Anlage A,
 Seite 17

Bauteil nach
 Z-8.22-64



- ① Rohr
- ② Kopfstück "Variante K2000+"
- ③ Keil "Variante K2000+"

gem. Zulassung Z-8.22-64
 gem. Zulassung Z-8.22-64

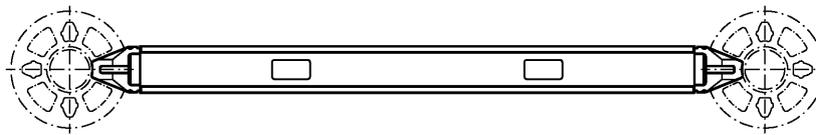
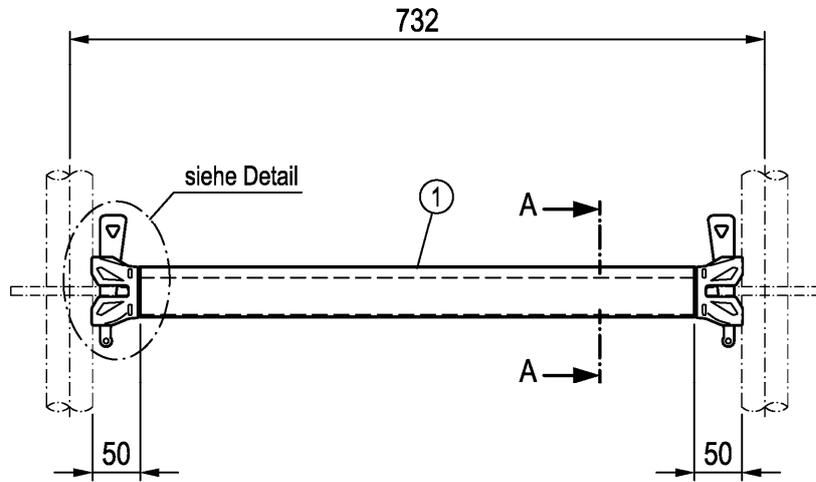
Abm. [m]	Gew. [kg]
2,07 x 0,73	9,0
2,57 x 0,73	10,8
2,07 x 1,09	8,4
2,57 x 1,09	9,7

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

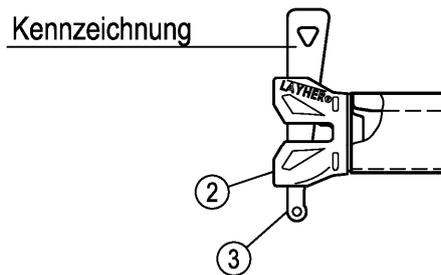
O-Riegel HD "Variante K2000+"

Anlage A,
 Seite 18

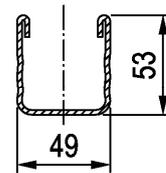
Bauteil nach
 Z-8.22-939



Detail



Schnitt A-A



- ① U-Profil
- ② Kopfstück "Variante LW"
- ③ Keil "Variante LW"

Querschnitt gem. Zulassung Z-8.1-16.2
 gem. Zulassung Z-8.22-939
 gem. Zulassung Z-8.22-939

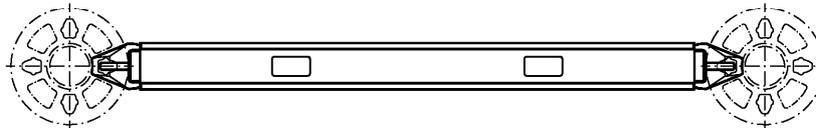
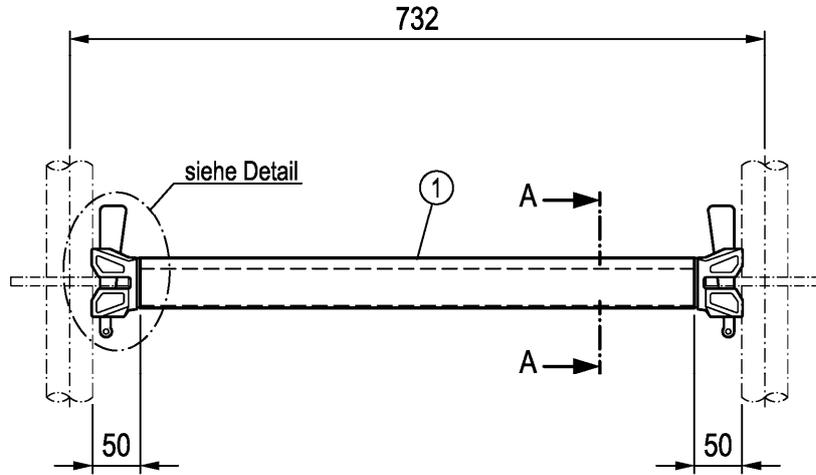
Gew. [kg]
3,1

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

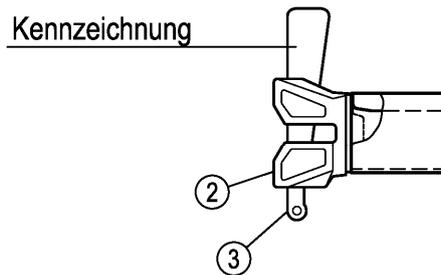
U-Riegel LW 0,73 m T14

Anlage A,
 Seite 19

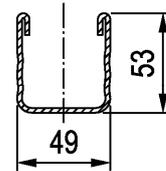
Bauteil nach
Z-8.22-64



Detail



Schnitt A-A



- | | |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| ① U-Profil | Querschnitt gem. Zulassung Z-8.1-16.2 |
| ② Kopfstück "Variante K2000+" | gem. Zulassung Z-8.22-64 |
| ③ Keil "Variante K2000+" | gem. Zulassung Z-8.22-64 |

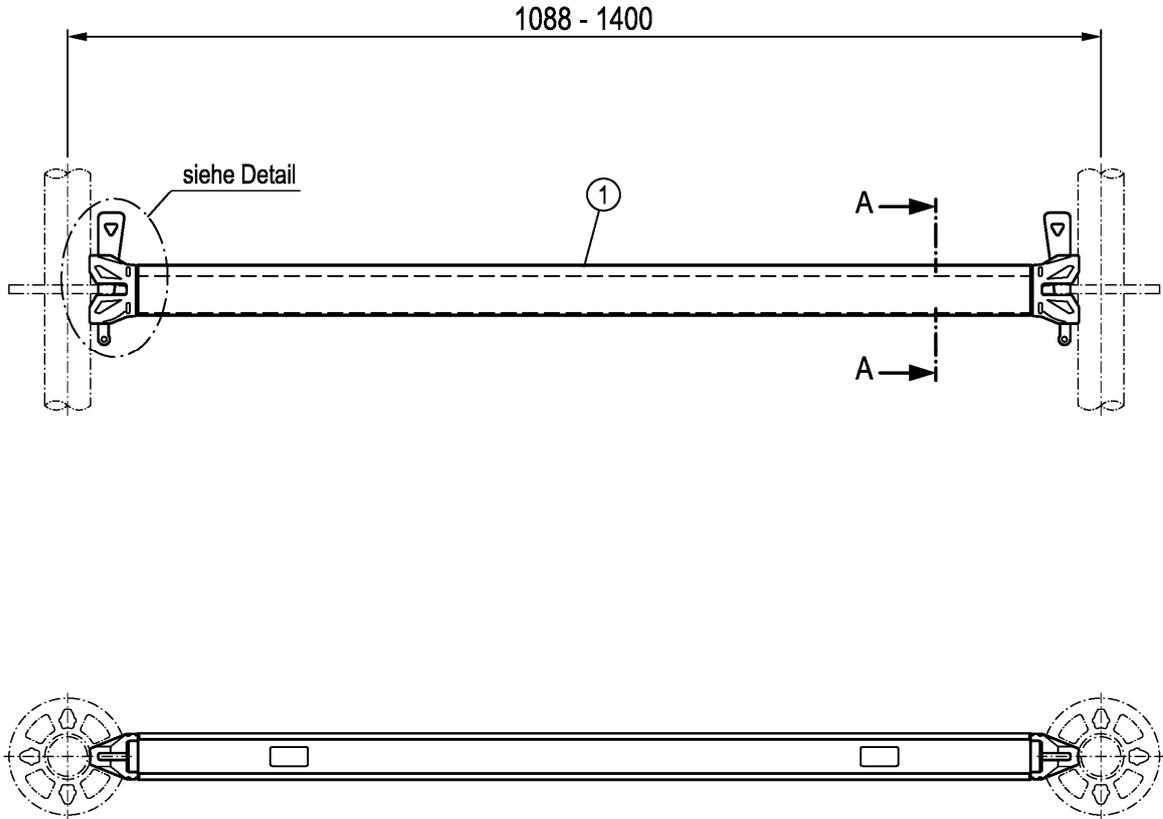
Gew. [kg]
3,1

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

U-Riegel 0,73 m "Variante K2000+"

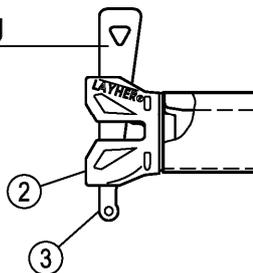
Anlage A,
Seite 20

Bauteil nach
 Z-8.22-939

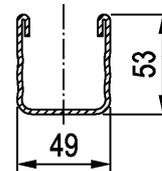


Detail

Kennzeichnung



Schnitt A-A



- ① U-Profil
- ② Kopfstück "Variante LW"
- ③ Keil "Variante LW"

Querschnitt gem. Zulassung Z-8.1-16.2
 gem. Zulassung Z-8.22-939
 gem. Zulassung Z-8.22-939

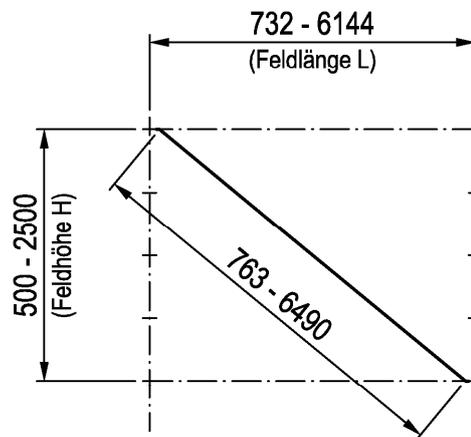
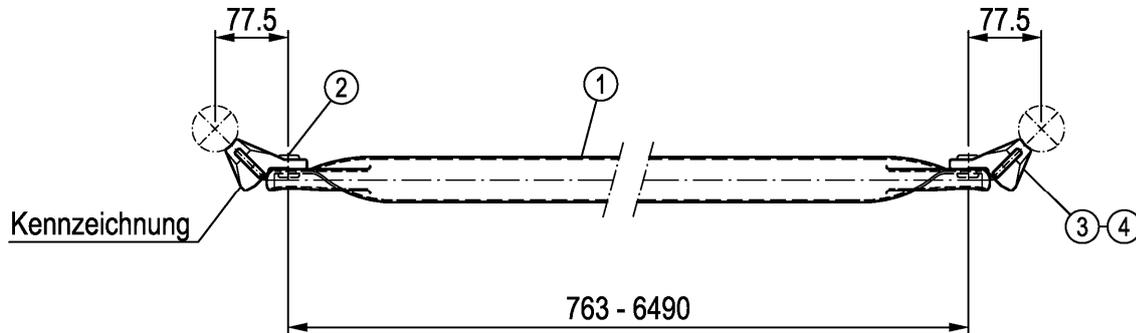
Abm. [m]	Gew. [kg]
1,09	4,4
1,40	5,4

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

U-Riegel LW 1,09 - 1,40 m T14

Anlage A,
 Seite 21

Bauteil nach
Z-8.22-939



- ① Rohr
- ② Zylinderkopfniet
- ③ Kopfstück "Variante LW"
- ④ Keil "Variante LW"

gem. Zulassung Z-8.22-939
gem. Zulassung Z-8.22-939

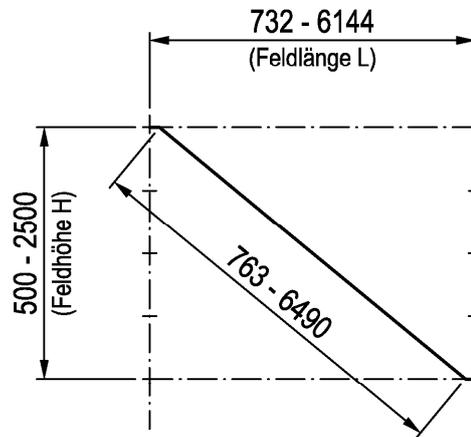
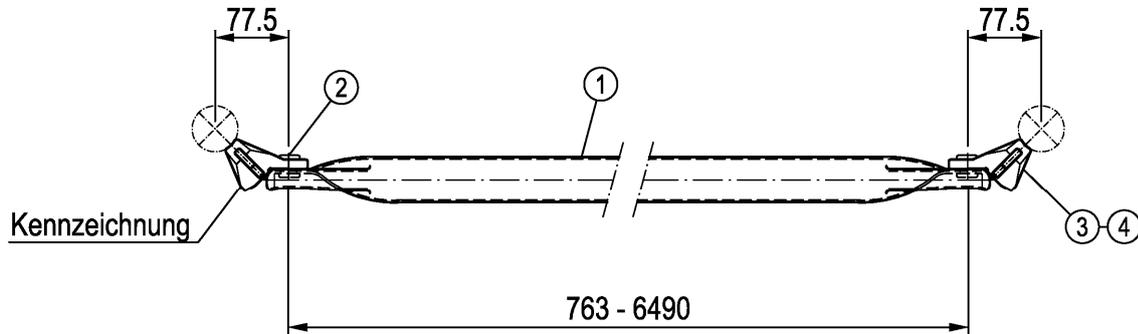
Abm. [m]	Gew. [kg]
2,07 x 2,00	8,9
2,57 x 2,00	9,5
2,07 x 1,50	8,2
2,57 x 1,50	9,5

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Diagonale LW

Anlage A,
Seite 22

Bauteil nach
 Z-8.22-64



- ① Rohr
- ② Zylinderkopfniet
- ③ Kopfstück "Variante K2000+"
- ④ Keil "Variante K2000+"

gem. Zulassung Z-8.22-64
 gem. Zulassung Z-8.22-64

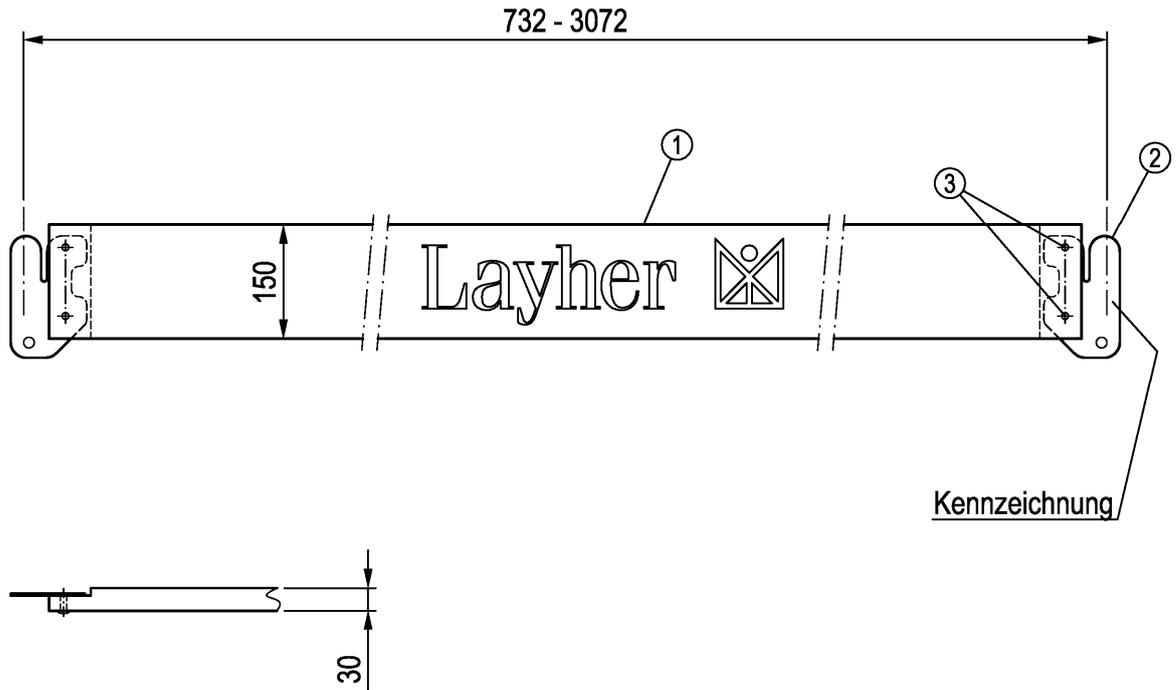
Abm. [m]	Gew. [kg]
2,07 x 2,00	8,9
2,57 x 2,00	9,5
2,07 x 1,50	8,2
2,57 x 1,50	9,5

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Diagonale "Variante K2000+"

Anlage A,
 Seite 23

Bauteil nach
Z-8.22-939



Kennzeichnung

- ① Holz
- ② Beschlag
- ③ Flachrundniet

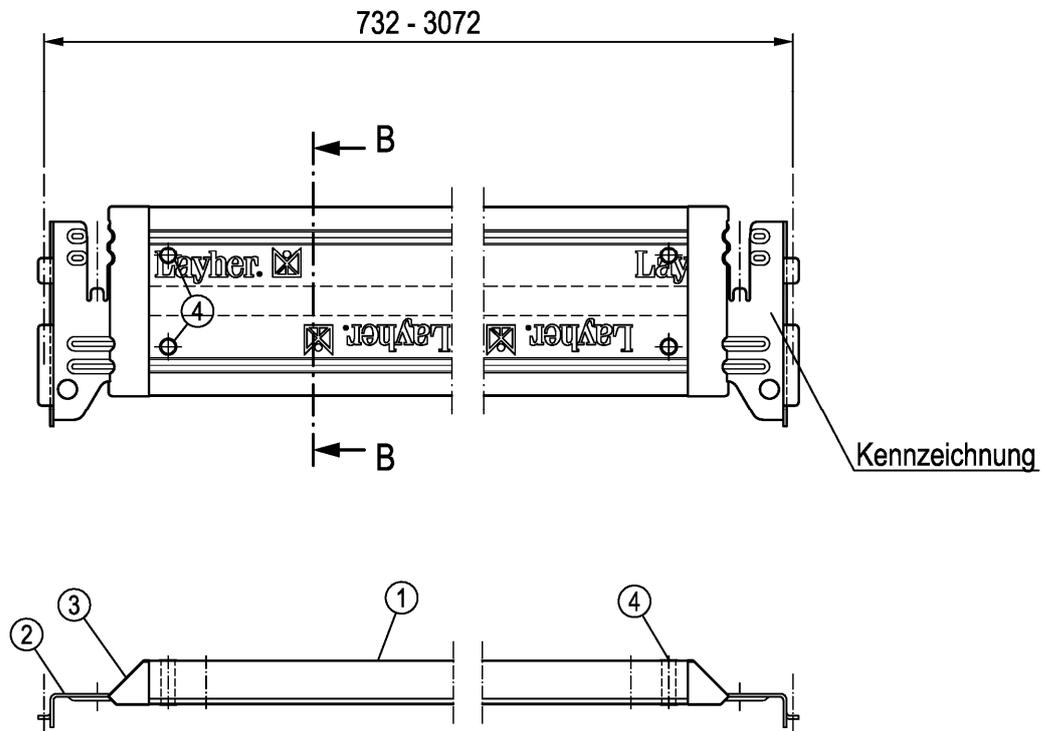
Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	1,5
1,09	2,5
1,57	3,5
2,07	4,6
2,57	5,7
3,07	7,1

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

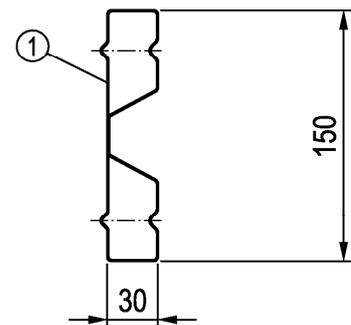
U-Holz-Bordbrett 0,73 - 3,07 m

Anlage A,
Seite 24

Bauteil nach
 Z-8.22-939



Schnitt B-B



- ① Blech profiliert
- ② Beschlag
- ③ Kunststoffkappe
- ④ Rohrniet

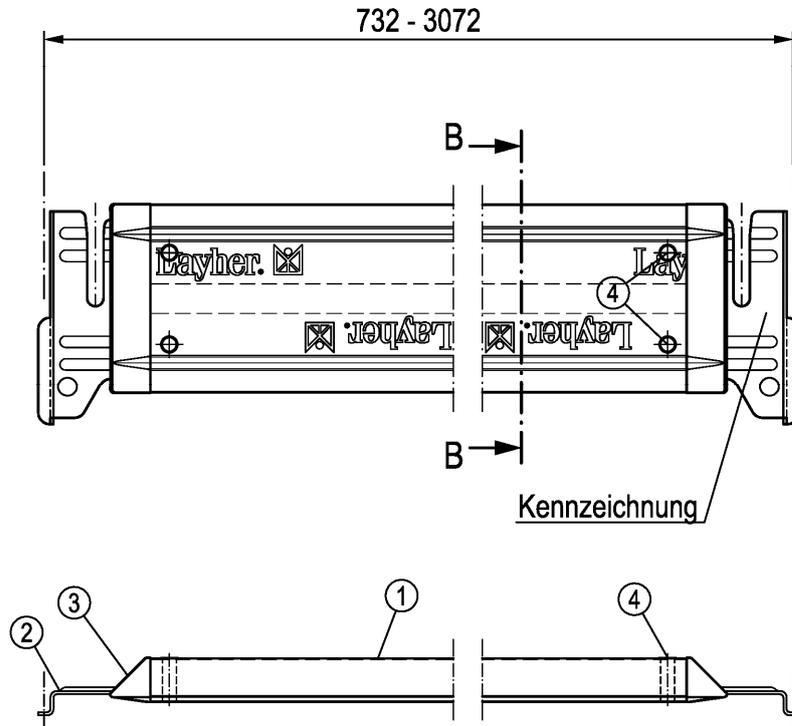
Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	1,8
1,09	2,5
1,57	3,4
2,07	4,4
2,57	5,4
3,07	6,3

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

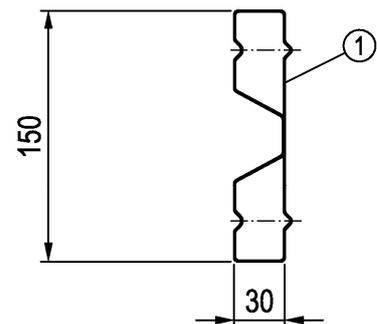
U-Stahlbrettbrett 0,73 - 3,07 m T17

Anlage A,
 Seite 25

Bauteil nach
 Z-8.22-939



Schnitt B-B



- ① Blech profiliert
- ② Beschlag
- ③ Kunststoffkappe
- ④ Rohrniet

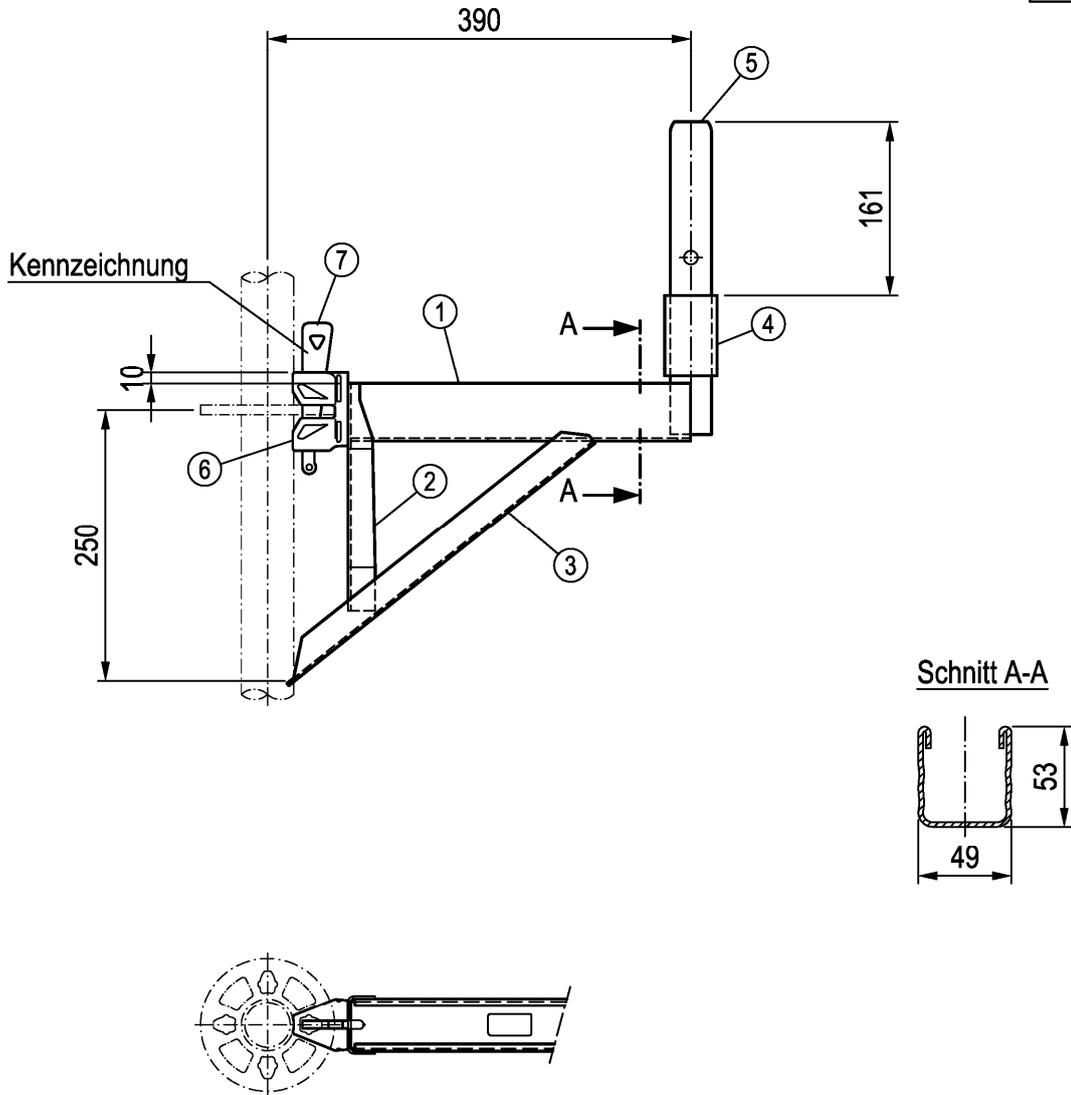
Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	1,8
1,09	2,5
1,57	3,4
2,07	4,4
2,57	5,4
3,07	6,3

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

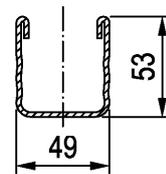
U-Stahlbrettbrett 0,73 - 3,07 m

Anlage A,
 Seite 26

Bauteil nach
 Z-8.22-939



Schnitt A-A



Querschnitt gem. Zulassung Z-8.1-16.2

- ① U-Profil
- ② Stütz-U
- ③ Streb-U
- ④ Rohr
- ⑤ Rohrverbinder
- ⑥ Kopfstück "Variante LW"
- ⑦ Keil "Variante LW"

gem. Zulassung Z-8.22-939
 gem. Zulassung Z-8.22-939

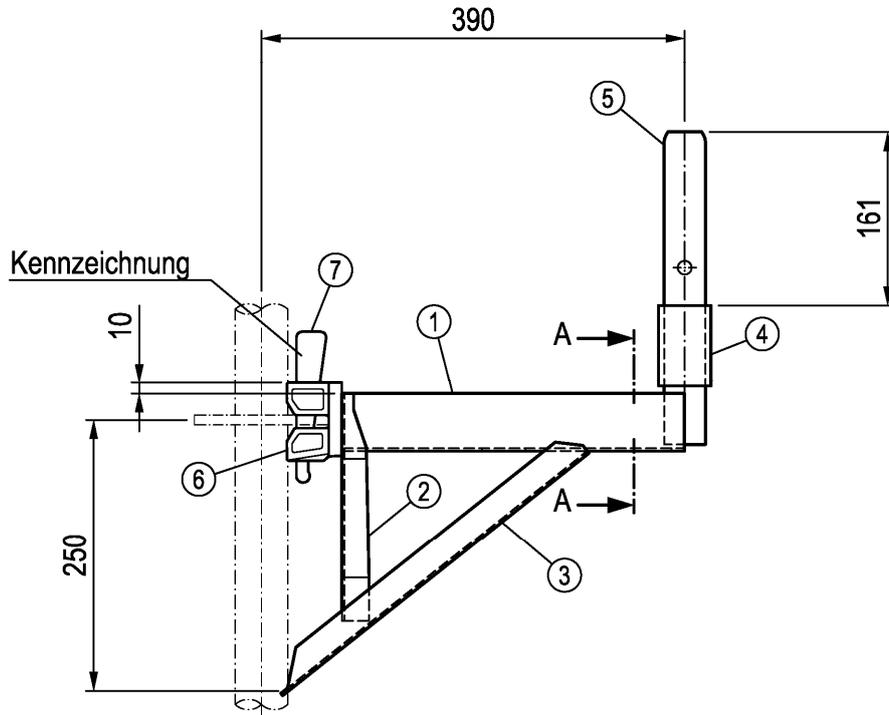
Gew. [kg]
3,9

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

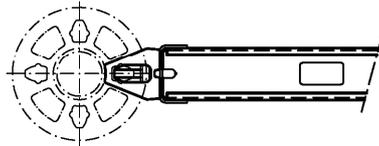
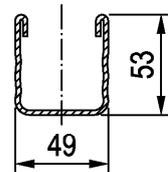
U-Konsole LW 0,39 m

Anlage A,
 Seite 27

Bauteil nach
 Z-8.22-64



Schnitt A-A



- ① U-Profil
- ② Stütz-U
- ③ Streb-U
- ④ Rohr
- ⑤ Rohrverbinder
- ⑥ Kopfstück "Variante K2000+"
- ⑦ Keil "Variante K2000+"

Querschnitt gem. Zulassung Z-8.1-16.2

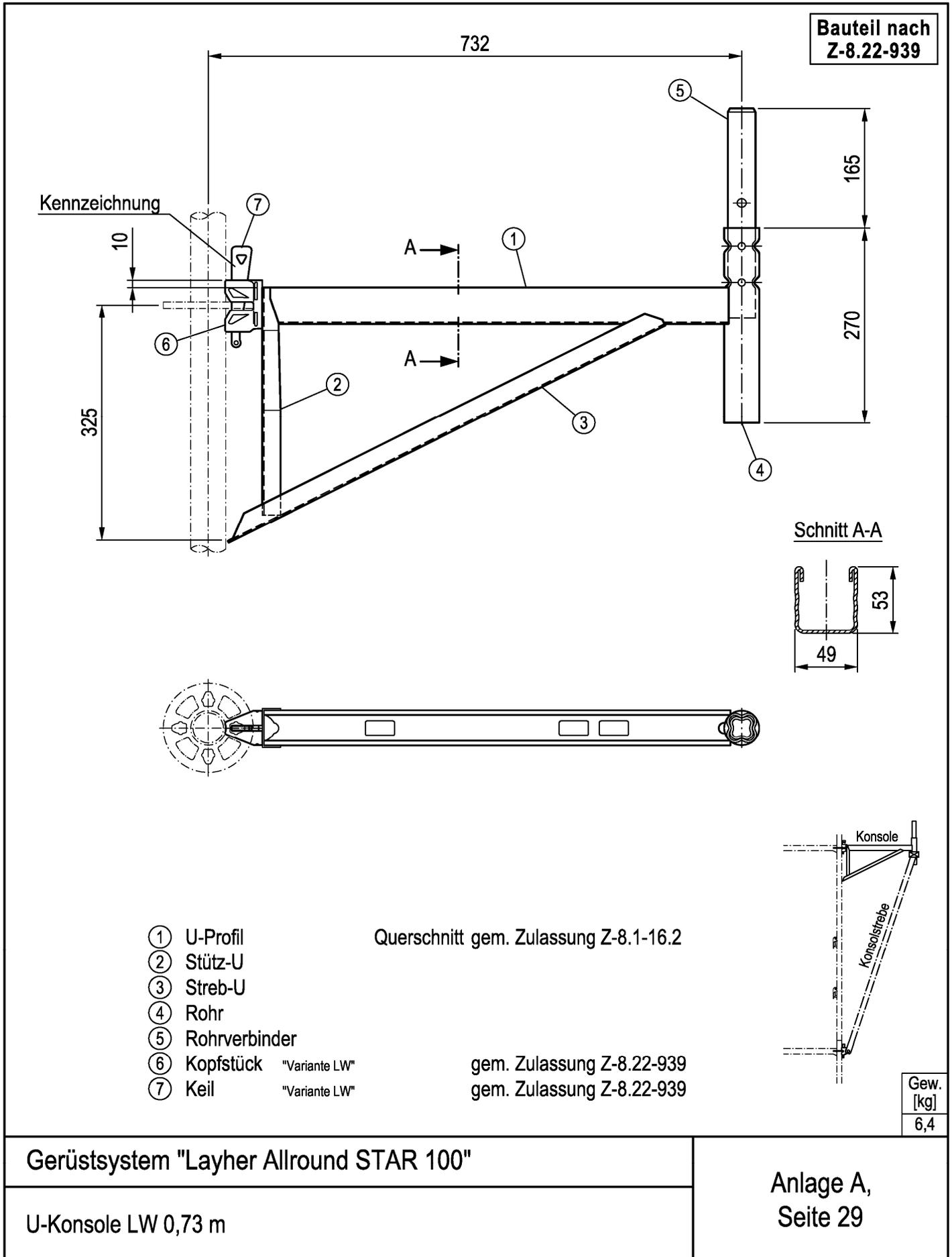
gem. Zulassung Z-8.22-64
 gem. Zulassung Z-8.22-64

Gew. [kg]
3,9

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

U-Konsole 0,39 m "Variante K2000+"

Anlage A,
 Seite 28



Bauteil nach
 Z-8.22-939

Kennzeichnung

732

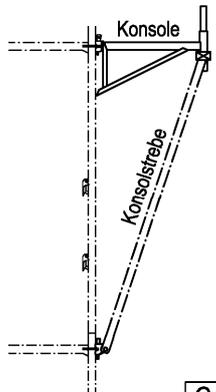
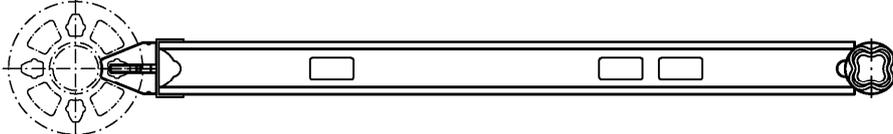
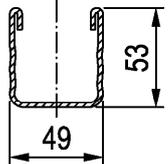
165

270

325

10

Schnitt A-A



- ① U-Profil
- ② Stütz-U
- ③ Streb-U
- ④ Rohr
- ⑤ Rohrverbinder
- ⑥ Kopfstück "Variante LW"
- ⑦ Keil "Variante LW"

Querschnitt gem. Zulassung Z-8.1-16.2

gem. Zulassung Z-8.22-939
 gem. Zulassung Z-8.22-939

Gew. [kg]
6,4

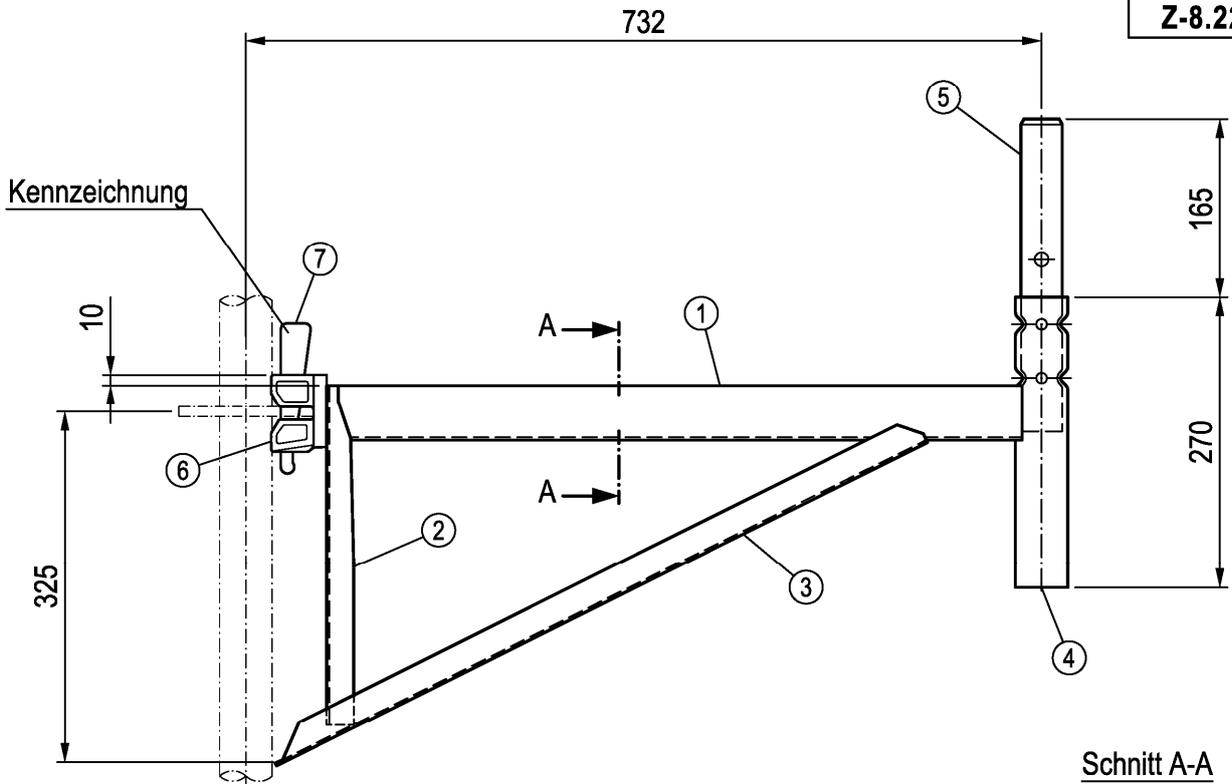
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

U-Konsole LW 0,73 m

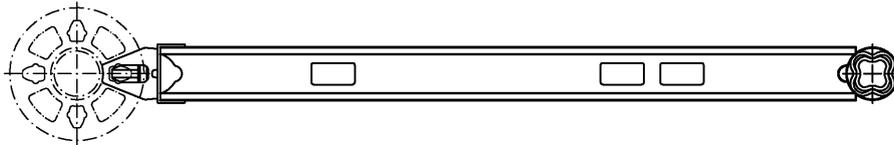
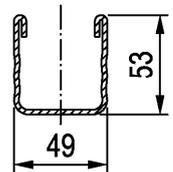
Anlage A,
 Seite 29

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-969

Bauteil nach
 Z-8.22-64



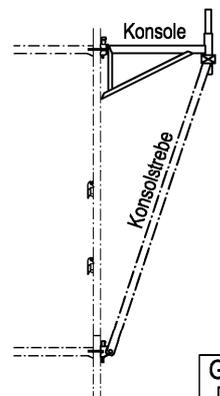
Schnitt A-A



Querschnitt gem. Zulassung Z-8.1-16.2

- ① U-Profil
- ② Stütz-U
- ③ Streb-U
- ④ Rohr
- ⑤ Rohrverbinder
- ⑥ Kopfstück "Variante K2000+"
- ⑦ Keil "Variante K2000+"

gem. Zulassung Z-8.22-64
 gem. Zulassung Z-8.22-64



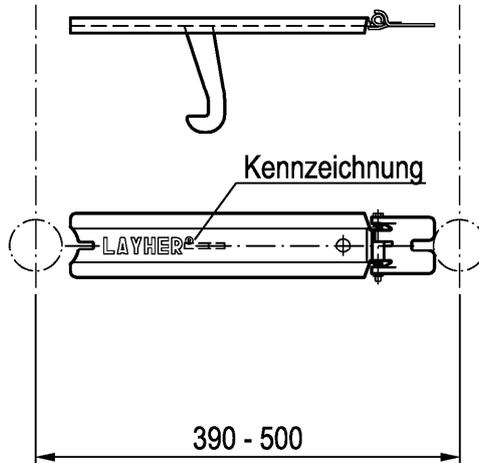
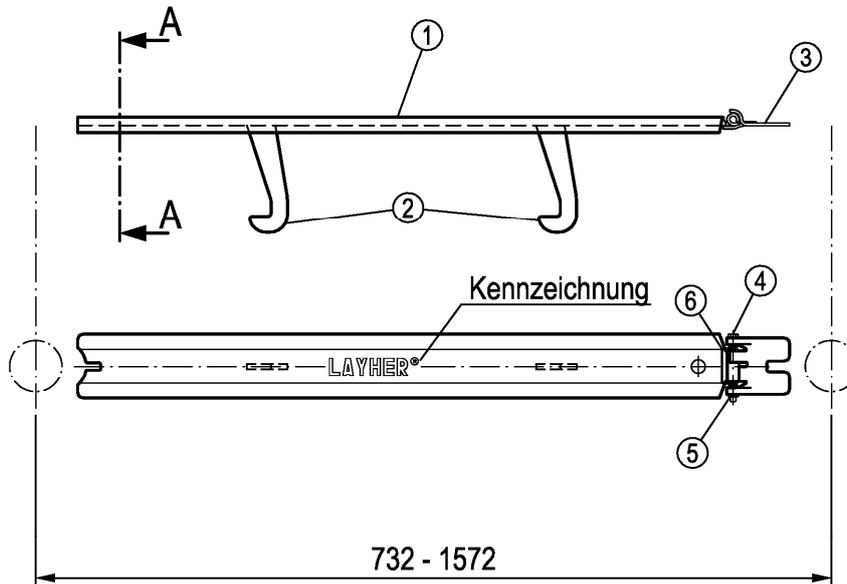
Gew. [kg]
6,4

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

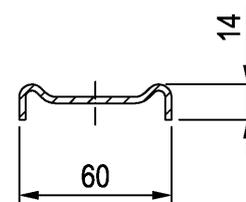
U-Konsole 0,73 m "Variante K2000+"

Anlage A,
 Seite 30

Bauteil nach
Z-8.22-939



Schnitt A-A



- ① Schiene
- ② Sicherungshaken
- ③ Sicherungsklappe
- ④ Sechskantschraube
- ⑤ Sicherungsmutter
- ⑥ Schenkelfeder

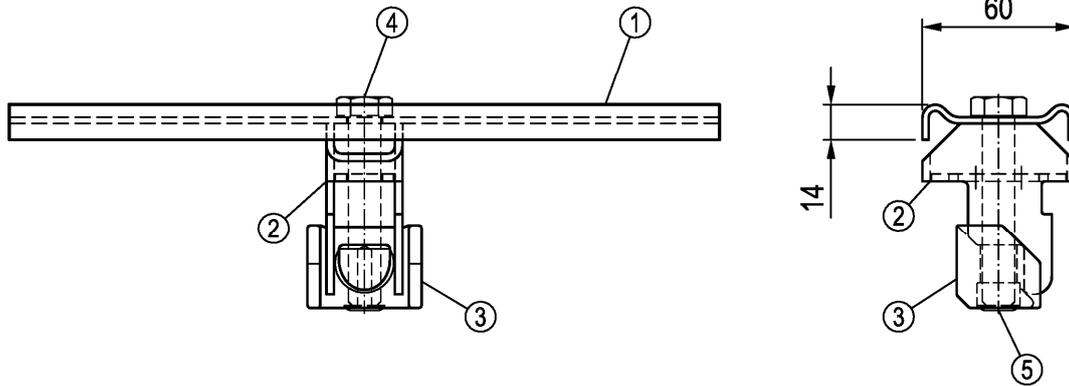
Abm. [m]	Gew. [kg]
0,39	0,6
0,45	0,7
0,73	1,3
1,09	1,8
1,57	3,0

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

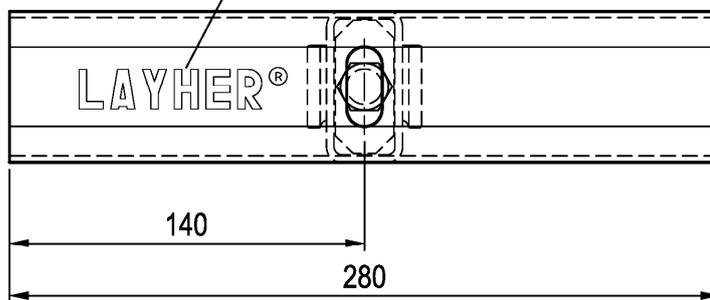
U-Boden-Sicherung T8 0,39 - 1,57 m

Anlage A,
Seite 31

Bauteil nach
 Z-8.22-939



Kennzeichnung



- ① Schiene
- ② Rechteckrohr
- ③ Klemmschieber
- ④ Sechskantschraube
- ⑤ Blindniet

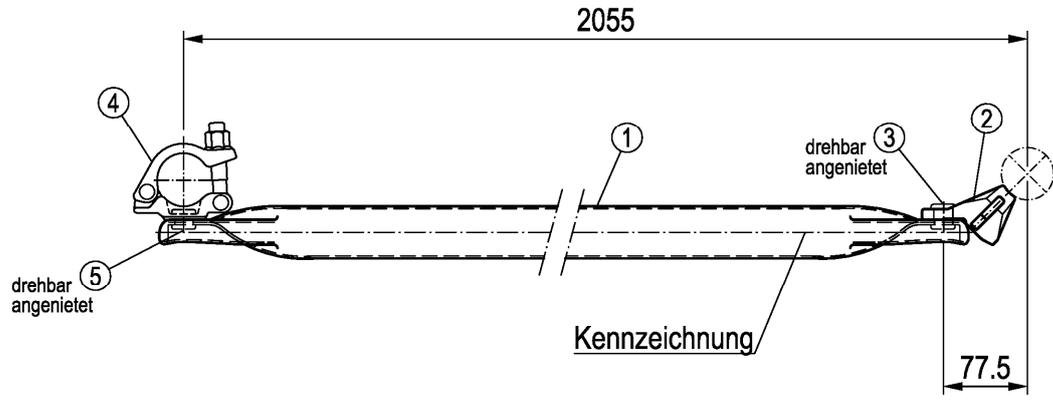
Gew. [kg]
1,0

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Universal U-Boden-Sicherung

Anlage A,
 Seite 32

Bauteil nach
 Z-8.22-939



- ① Rohr
- ② Kopfstück + Keil "Variante LW" gem. Zulassung Z-8.22-939
- ③ Zylinderkopfniet
- ④ Halbkupplung mit Schraubverschluss gem. Zulassung Z-8.331-882
- ⑤ Zylinderkopfniet

Gew. [kg]
8,8

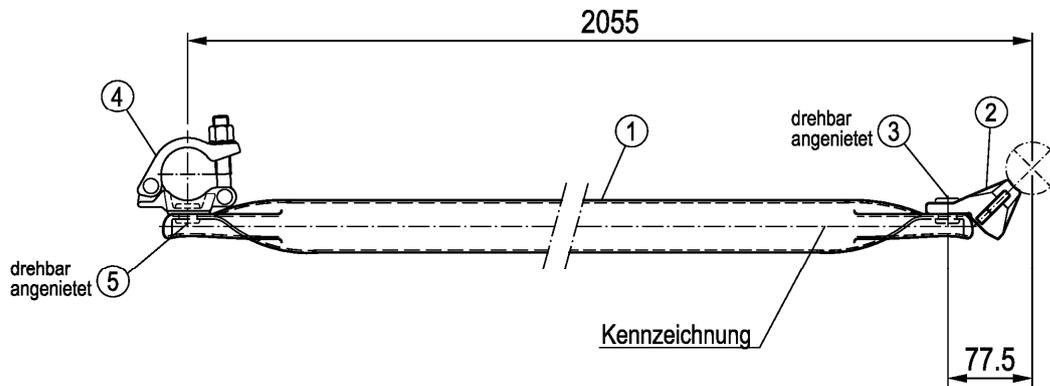
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Konsolstrebe 2,05 m "Variante LW"

Anlage A,
 Seite 33

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-969

Bauteil nach
 Z-8.22-64



- ① Rohr
- ② Kopfstück + Keil "Variante K2000+" gem. Zulassung Z-8.22-64
- ③ Zylinderkopfniet
- ④ Halbkupplung mit Schraubverschluss gem. Zulassung Z-8.331-882
- ⑤ Zylinderkopfniet

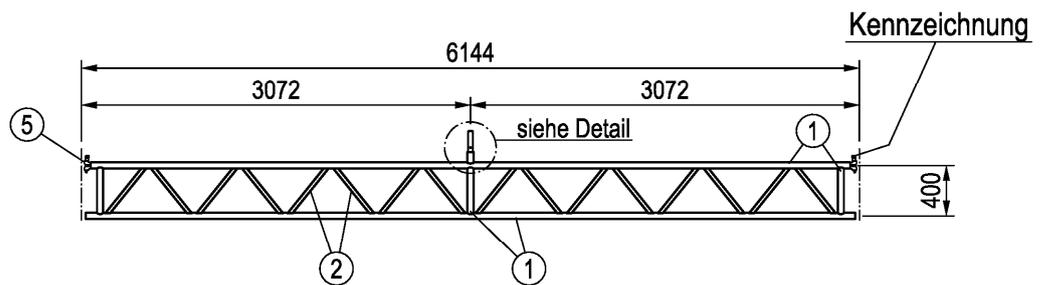
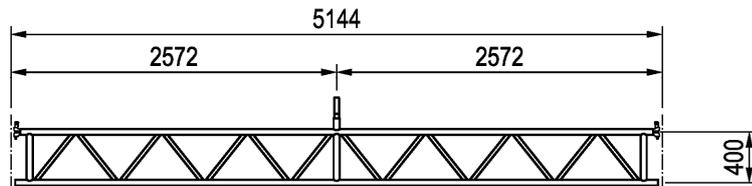
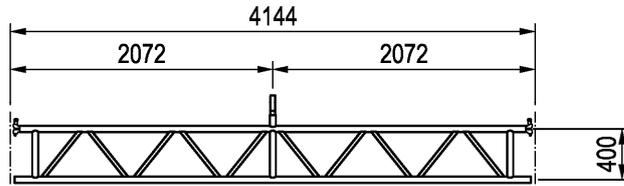
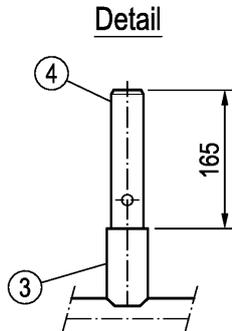
Gew. [kg]
8,8

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Konsolstrebe 2,05 m "Variante K2000+"

Anlage A,
 Seite 34

Bauteil nach
Z-8.22-939



- ① Rohr
- ② Rechteckrohr
- ③ Rohr
- ④ Rohrverbinder
- ⑤ Kopfstück + Keil "Variante LW"

gem. Zulassung Z-8.22-939

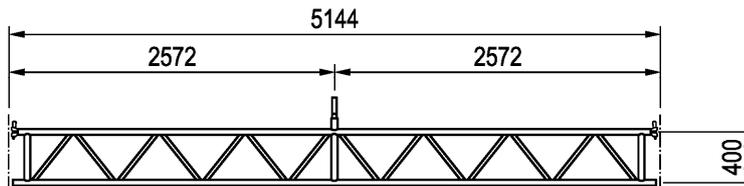
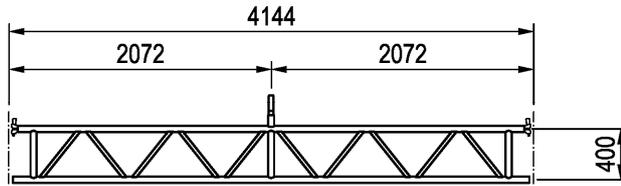
Abm. [m]	Gew. [kg]
4,14	38,1
5,14	47,3
6,14	56,5

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

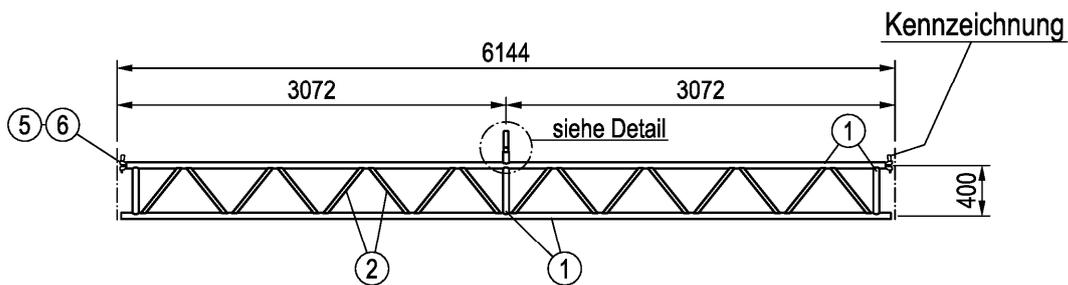
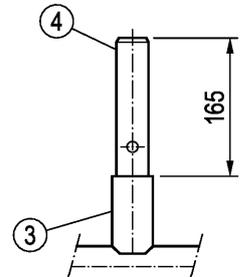
O-Gitterträger LW 4,14 - 6,14 x 0,4 m

Anlage A,
Seite 35

Bauteil nach
Z-8.22-64



Detail



- ① Rohr
- ② Rechteckrohr
- ③ Rohr
- ④ Rohrverbinder
- ⑤ Kopfstück "Variante K2000+"
- ⑥ Keil "Variante K2000+"

gem. Zulassung Z-8.22-64
gem. Zulassung Z-8.22-64

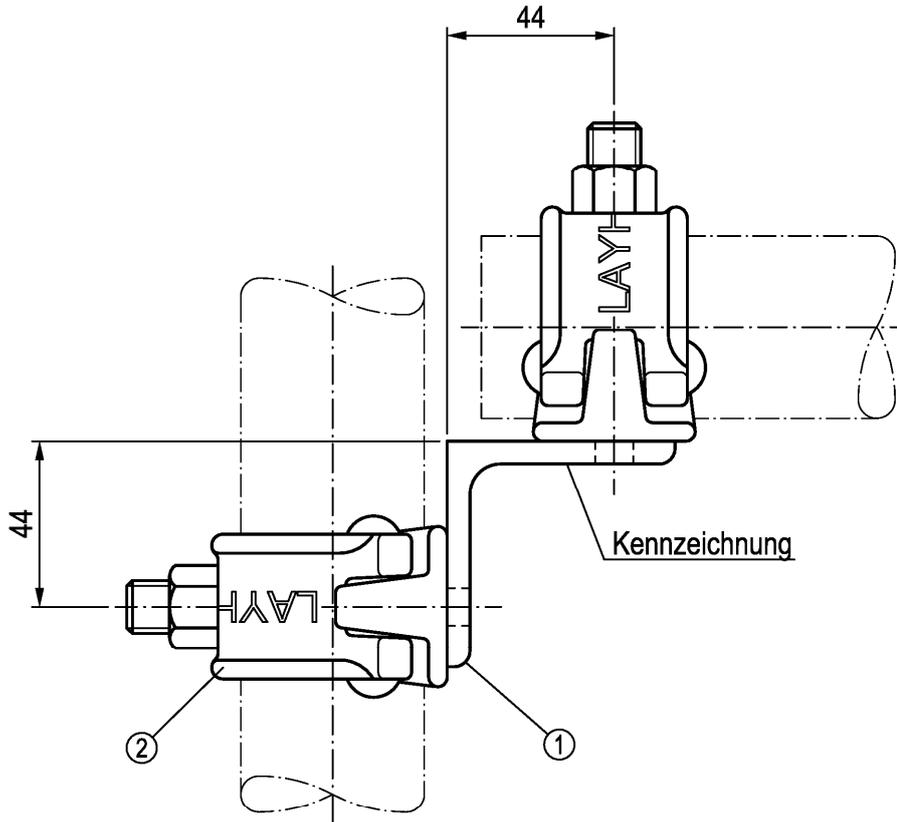
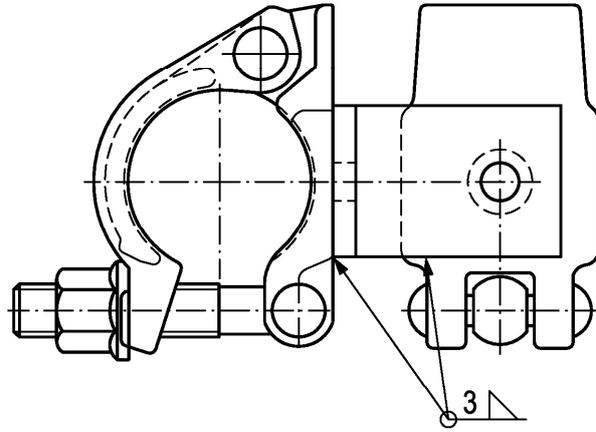
Abm. [m]	Gew. [kg]
4,14	41,6
5,14	51,5
6,14	60,0

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

O-Gitterträger 4,14 - 6,14 x 0,4 m "Variante K2000+"

Anlage A,
Seite 36

Bauteil nach
 Z-8.1-16.2



- ① Winkel
- ② Halbkupplung mit Schraubverschluss

gem. Zulassung Z-8.331-882

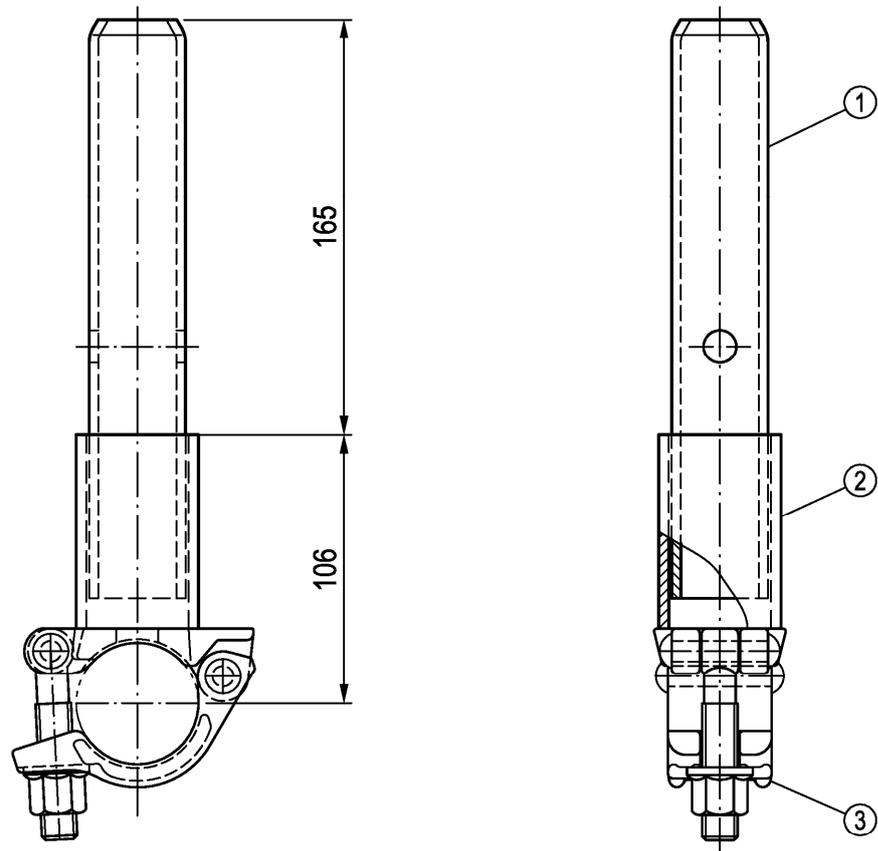
Gew. [kg]
1,6

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Gitterträgerkupplung

Anlage A,
 Seite 37

Bauteil nach
 Z-8.22-939



- ① Rohrverbinder
- ② Rohr
- ③ Halbkupplung mit Schraubverschluss

gem. Zulassung Z-8.331-882

Gew. [kg]
1,8

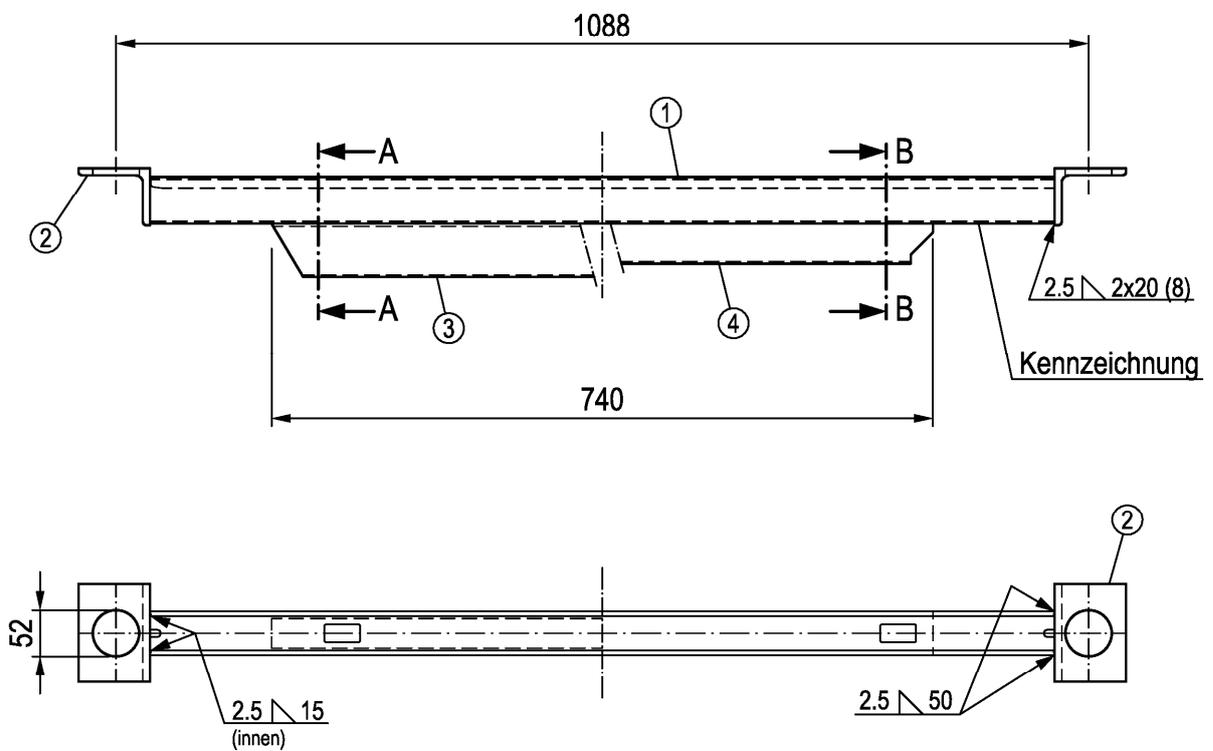
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Rohrverbinder mit Halbkupplung

Anlage A,
 Seite 38

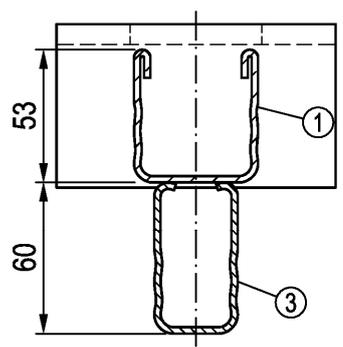
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-969

Bauteil nach
 Z-8.1-840

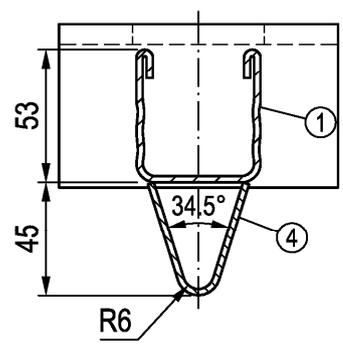


Kennzeichnung

Schnitt A-A
 (Ausführung A)



Schnitt B-B
 (Ausführung B)



- ① U-Profil
- ② Winkel
- ③ U-Verstärkung
- ④ V-Verstärkung

Querschnitt gem. Zulassung Z-8.1-16.2

Gew. [kg]
7,8

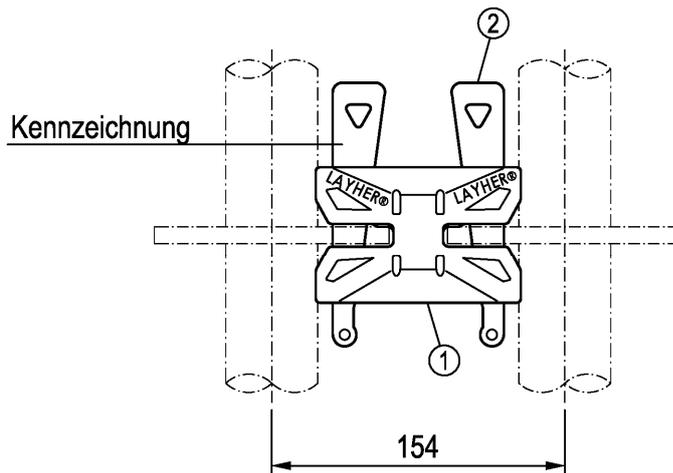
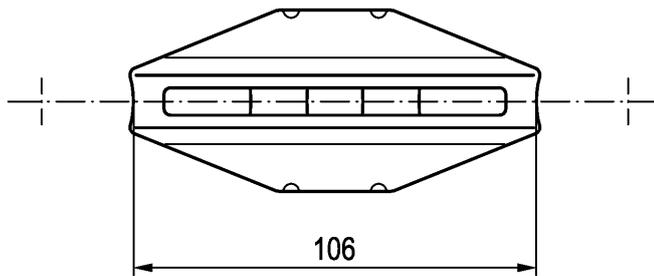
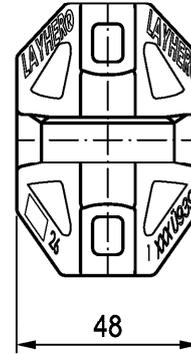
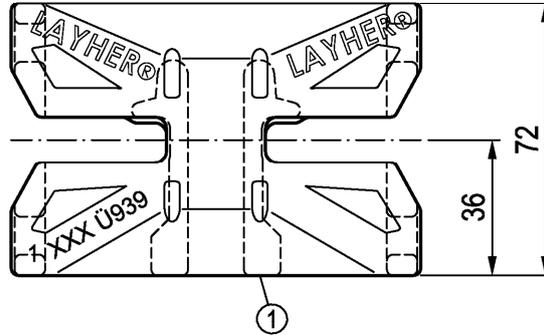
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

U-Gitterträger-Riegel 1,09 m

Anlage A,
 Seite 39

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-969

Bauteil nach
 Z-8.22-939



- ① Keilkopf doppelt
- ② Keil "Variante LW"

gem. Zulassung Z-8.22-939

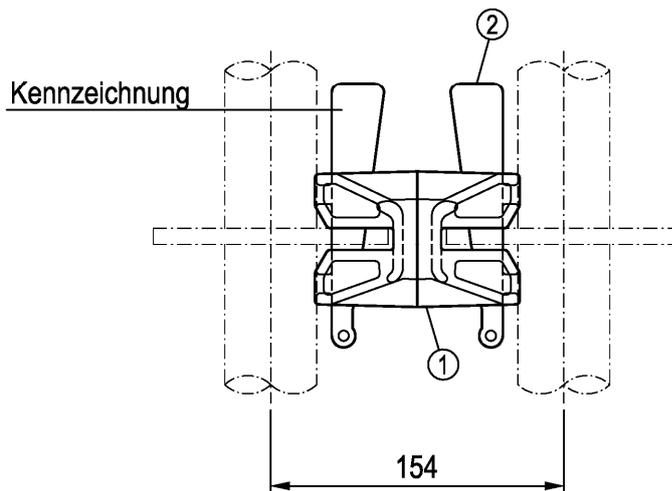
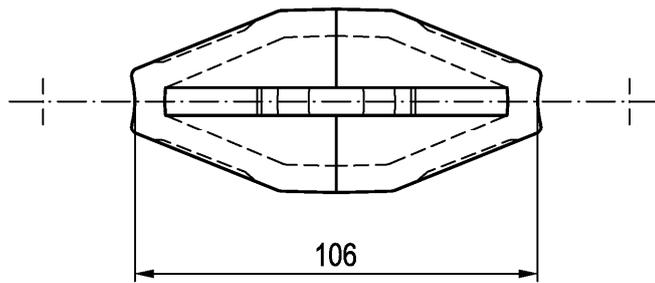
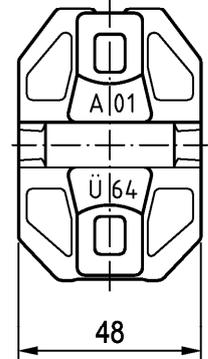
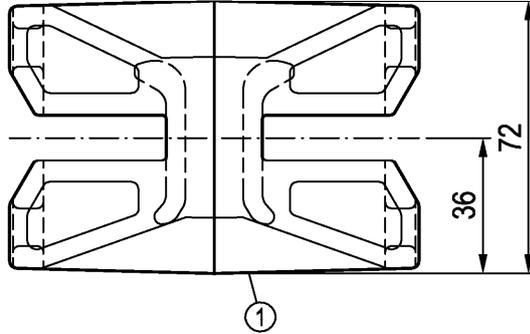
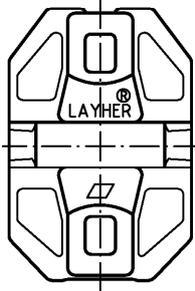
Gew. [kg]
1,2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Doppelkeilkopfkupplung "Variante LW"

Anlage A,
 Seite 40

Bauteil nach
 Z-8.22-64



- ① Keilkopf doppelt
- ② Keil "Variante K2000+"

gem. Zulassung Z-8.22-64

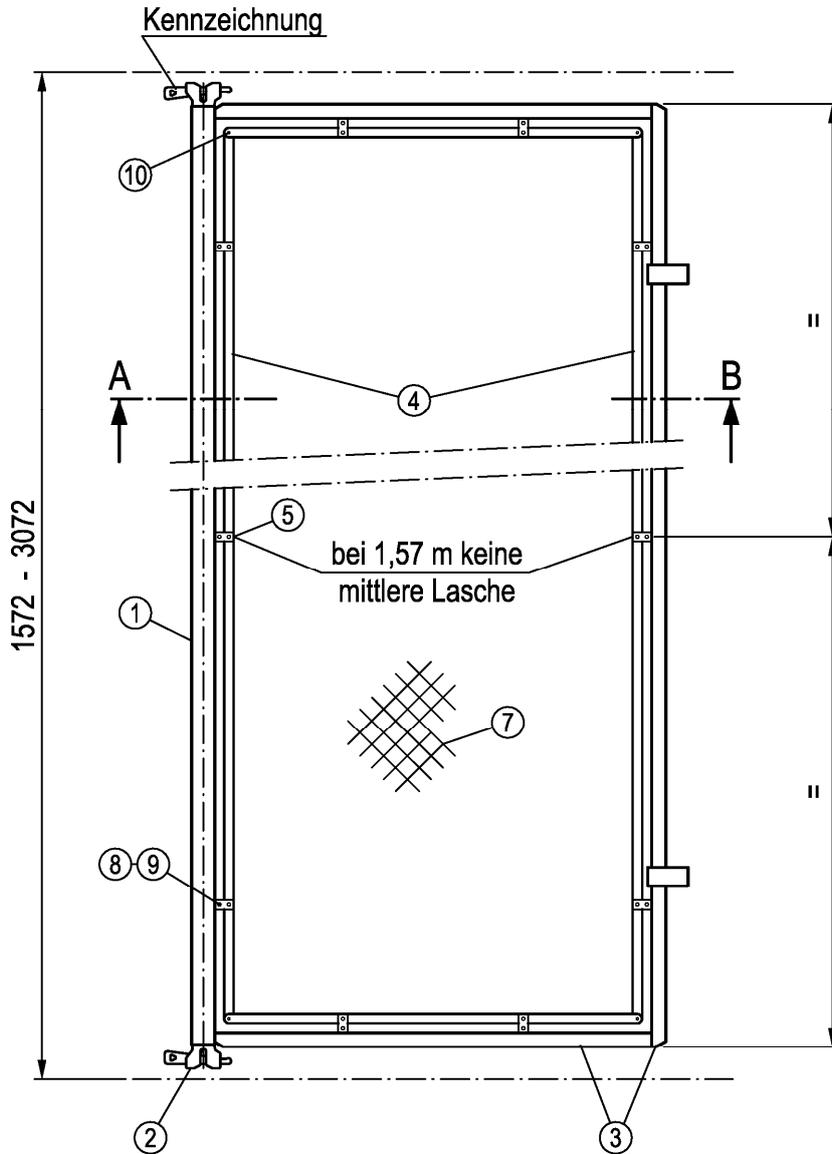
Gew. [kg]
1,1

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

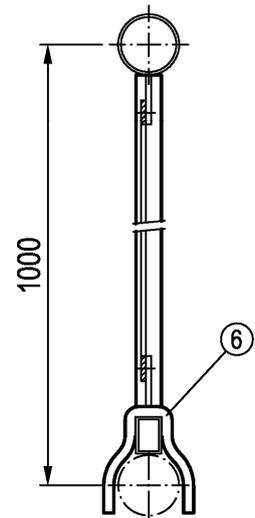
Doppelkeilkopfkupplung "Variante K2000+"

Anlage A,
 Seite 41

Bauteil nach
Z-8.22-939



Schnitt A-B



- ① Rohr
- ② Kopfstück + Keil "Variante LW"
- ③ Rechteckrohr
- ④ Schutzgitterstab
- ⑤ Haltelasche
- ⑥ Haltebügel
- ⑦ Drahtgeflecht
- ⑧ Sechskantschraube
- ⑨ Sechskantmutter
- ⑩ Edelstahl-Blindniet

gem. Zulassung Z-8.22-939

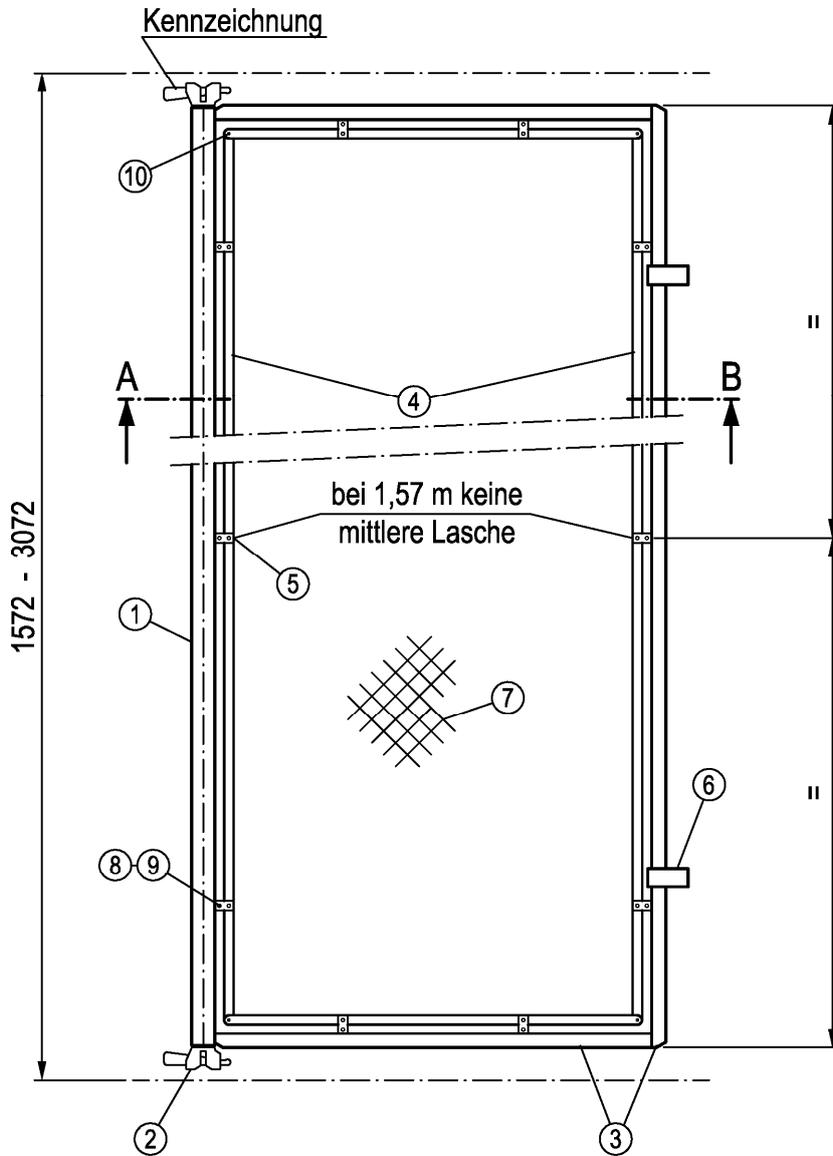
Abm. [m]	Gew. [kg]
1,57	15,9
2,07	18,6
2,57	21,9
3,07	25,0

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

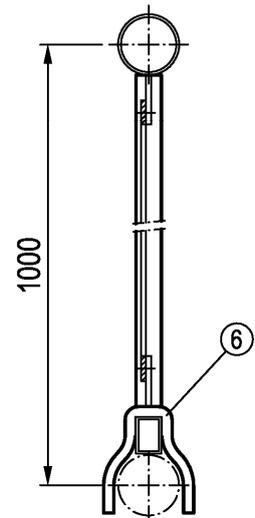
Seitenschutzgitter LW 1,57 - 3,07 m

Anlage A,
Seite 42

Bauteil nach
Z-8.22-64



Schnitt A-B



- ① Rohr
- ② Kopfstück + Keil "Variante K2000+"
- ③ Rechteckrohr
- ④ Schutzgitterstab
- ⑤ Haltelasche
- ⑥ Haltebügel
- ⑦ Drahtgeflecht
- ⑧ Sechskantschraube
- ⑨ Sechskantmutter
- ⑩ Edelstahl-Blindniet

gem. Zulassung Z-8.22-64

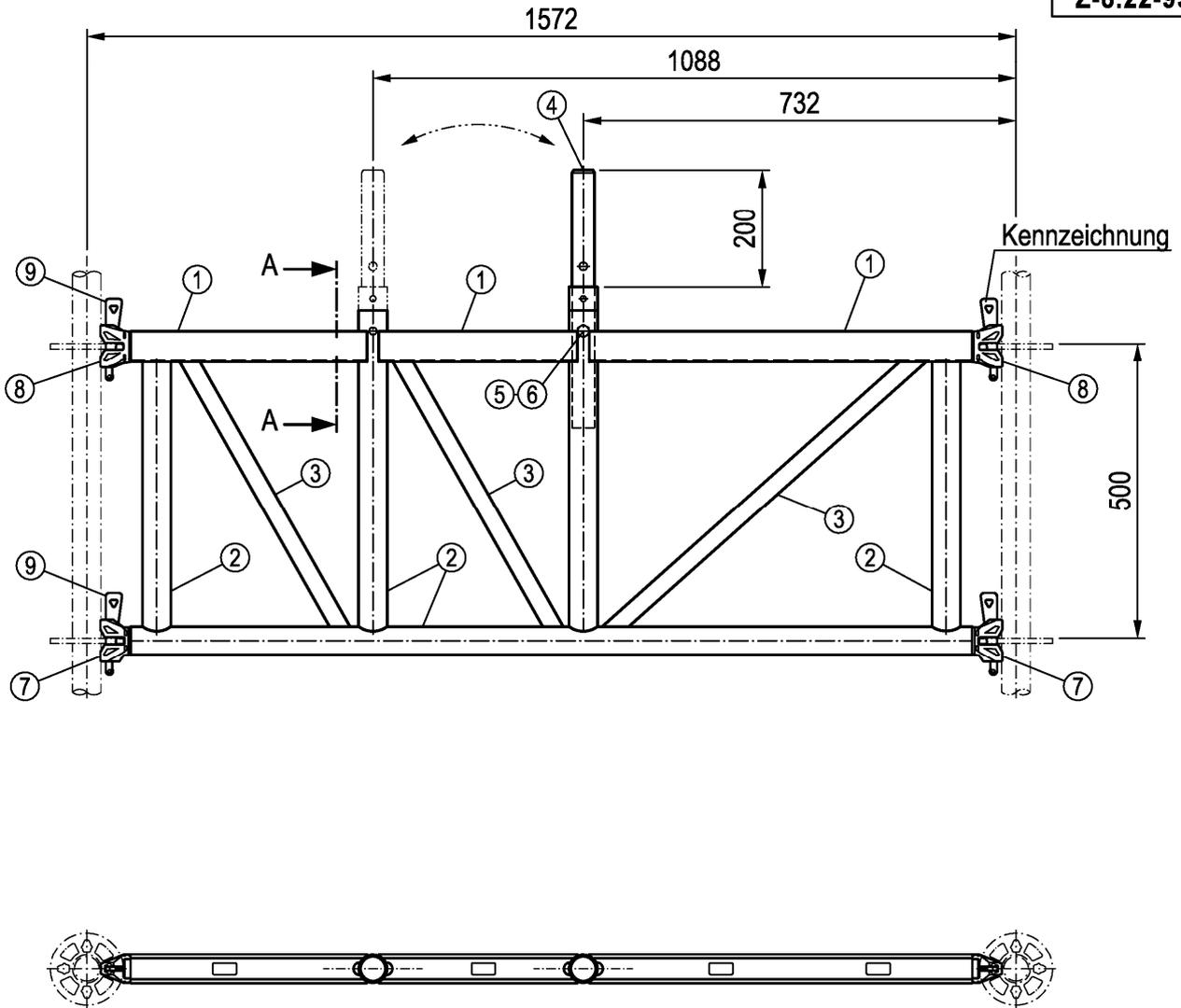
Abm. [m]	Gew. [kg]
1,57	16,5
2,07	19,5
2,57	23,0
3,07	26,3

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

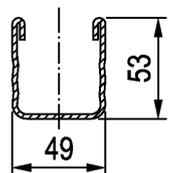
Seitenschutzgitter 1,57 - 3,07 m "Variante K2000+"

Anlage A,
Seite 43

Bauteil nach
 Z-8.22-939



Schnitt A-A



Querschnitt gem. Zulassung Z-8.1-16.2

- ① U-Profil
- ② Rohr
- ③ Rechteckrohr
- ④ Rohrverbinder
- ⑤ Sechskantschraube
- ⑥ Sechskantmutter
- ⑦ Kopfstück "Variante LW"
- ⑧ Kopfstück "Variante LW"
- ⑨ Keil "Variante LW"

gem. Zulassung Z-8.22-939

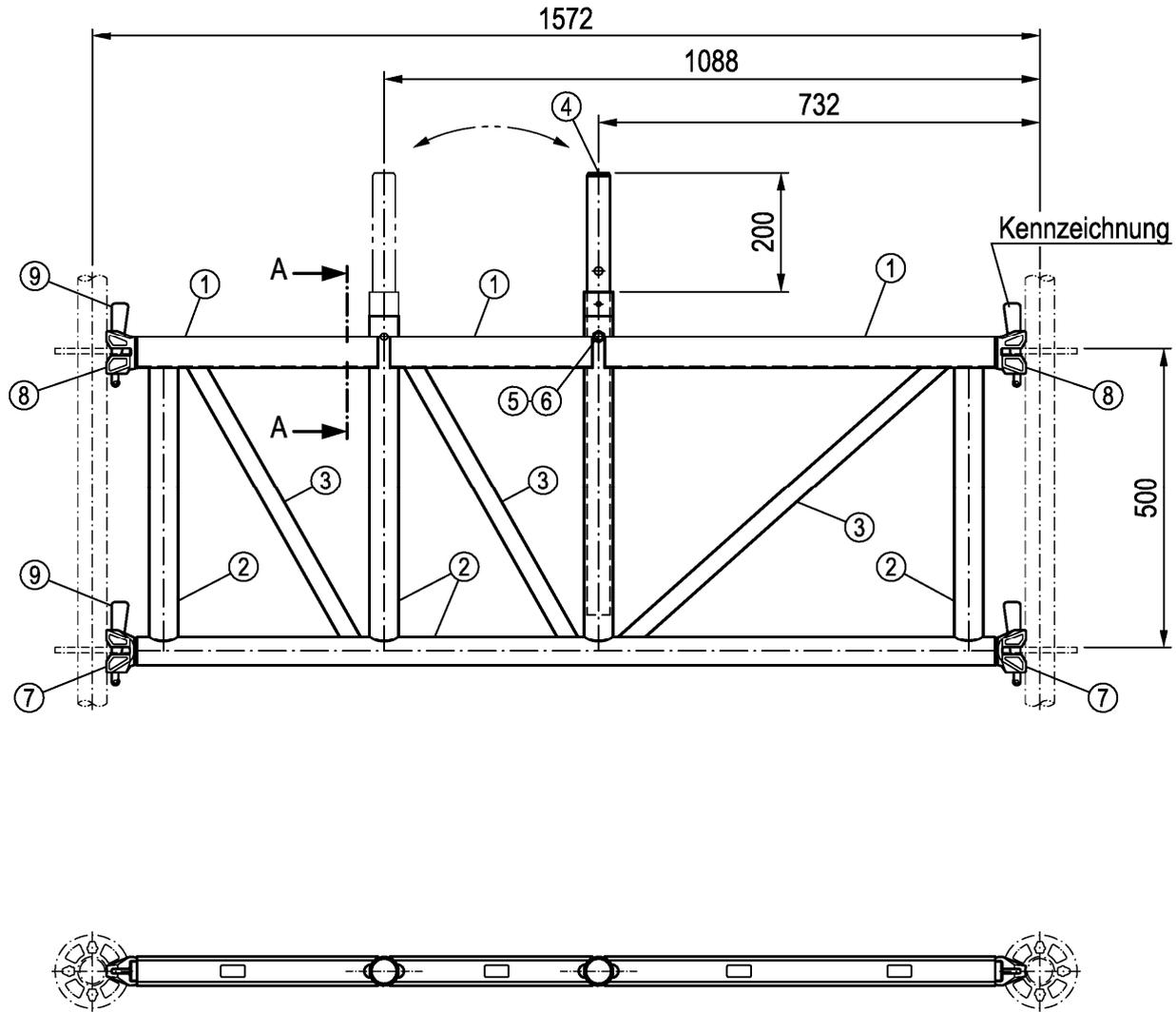
Gew. [kg]
20,9

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

U-Durchgangsträger LW 1,57 m

Anlage A,
 Seite 44

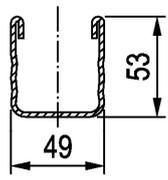
Bauteil nach
 Z-8.22-64



- ① U-Profil
- ② Rohr
- ③ Rechteckrohr
- ④ Rohrverbinder
- ⑤ Sechskantschraube
- ⑥ Sechskantmutter
- ⑦ Kopfstück "Variante K2000+"
- ⑧ Kopfstück "Variante K2000+"
- ⑨ Keil "Variante K2000+"

Querschnitt gem. Zulassung Z-8.1-16.2

Schnitt A-A



gem. Zulassung Z-8.22-64

Gew. [kg]
21,9

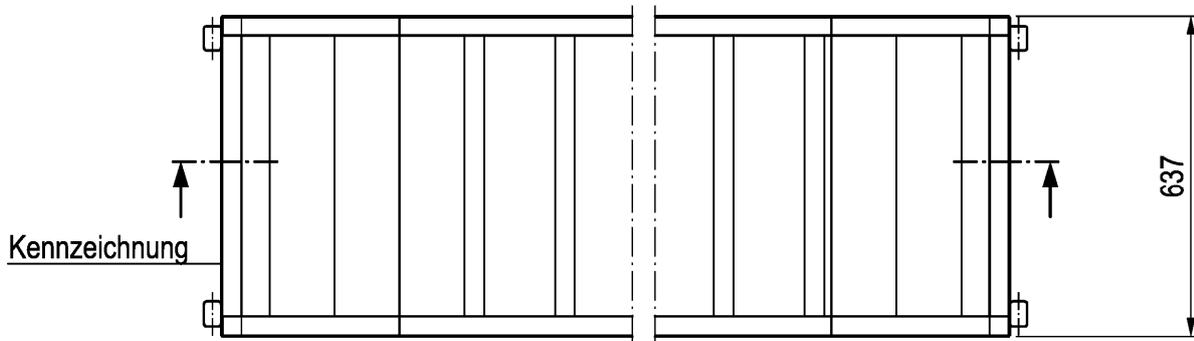
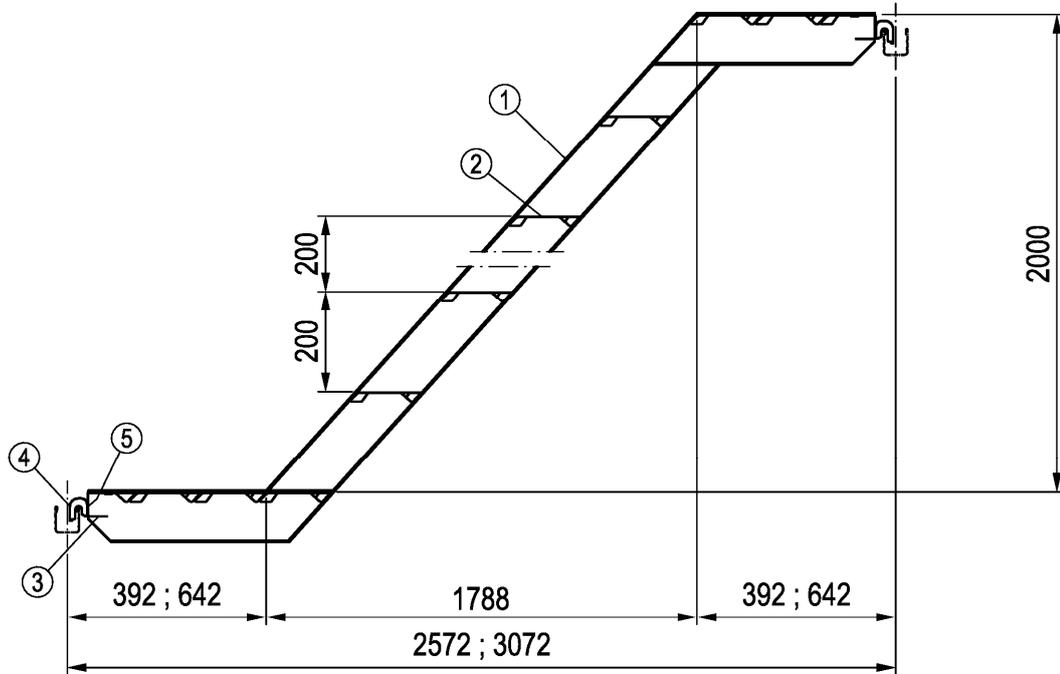
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

U-Durchgangsträger 1,57 m "Variante K2000+"

Anlage A,
 Seite 45

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-969

Bauteil nach
 Z-8.1-16.2



- ① Treppenwange
- ② Treppenstufe
- ③ Kappe - U
- ④ Kralle
- ⑤ Flachrundniet

Abm. [m]	Gew. [kg]
2,57	21,9
3,07	26,3

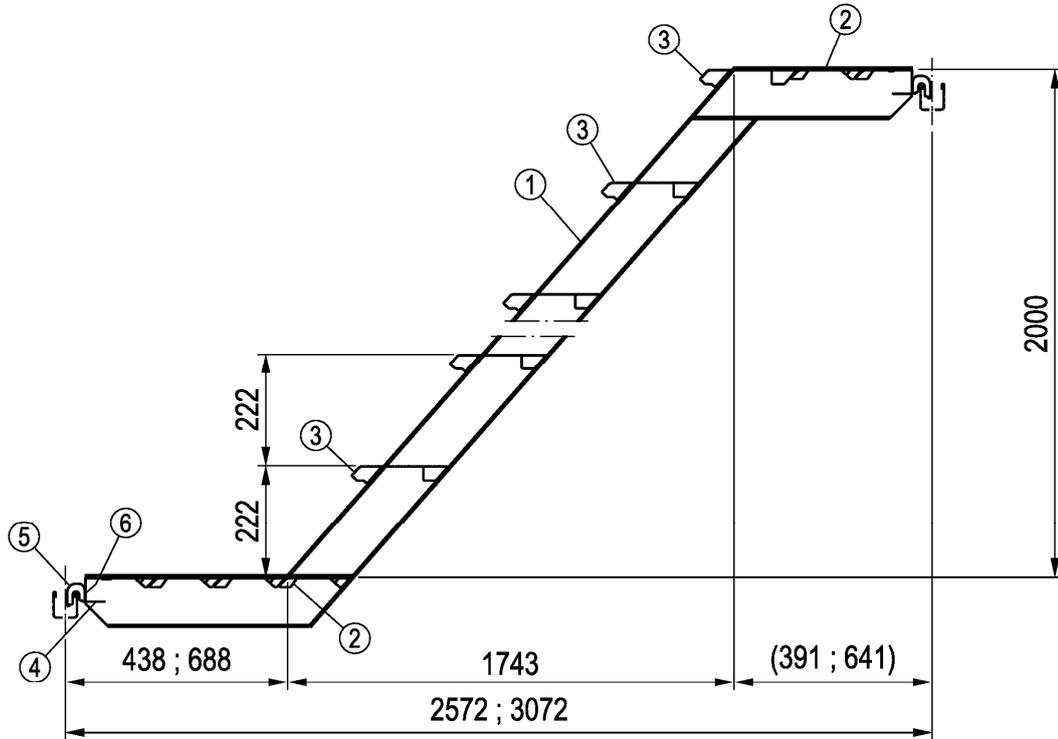
zulässige Nutzlast : 2,0 kN/m²

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

U-Alu-Podesttreppe 2,57 ; 3,07 x 2,00 x 0,64 m

Anlage A,
 Seite 46

Bauteil nach
Z-8.22-939



Kennzeichnung

- ① Komfort Treppenwange
- ② Treppenstufe
- ③ Komfort Treppenstufe
- ④ Kappe - U
- ⑤ Kralle
- ⑥ Flachrundniet

Abm. [m]	Gew. [kg]
2,57	27,0
3,07	32,0

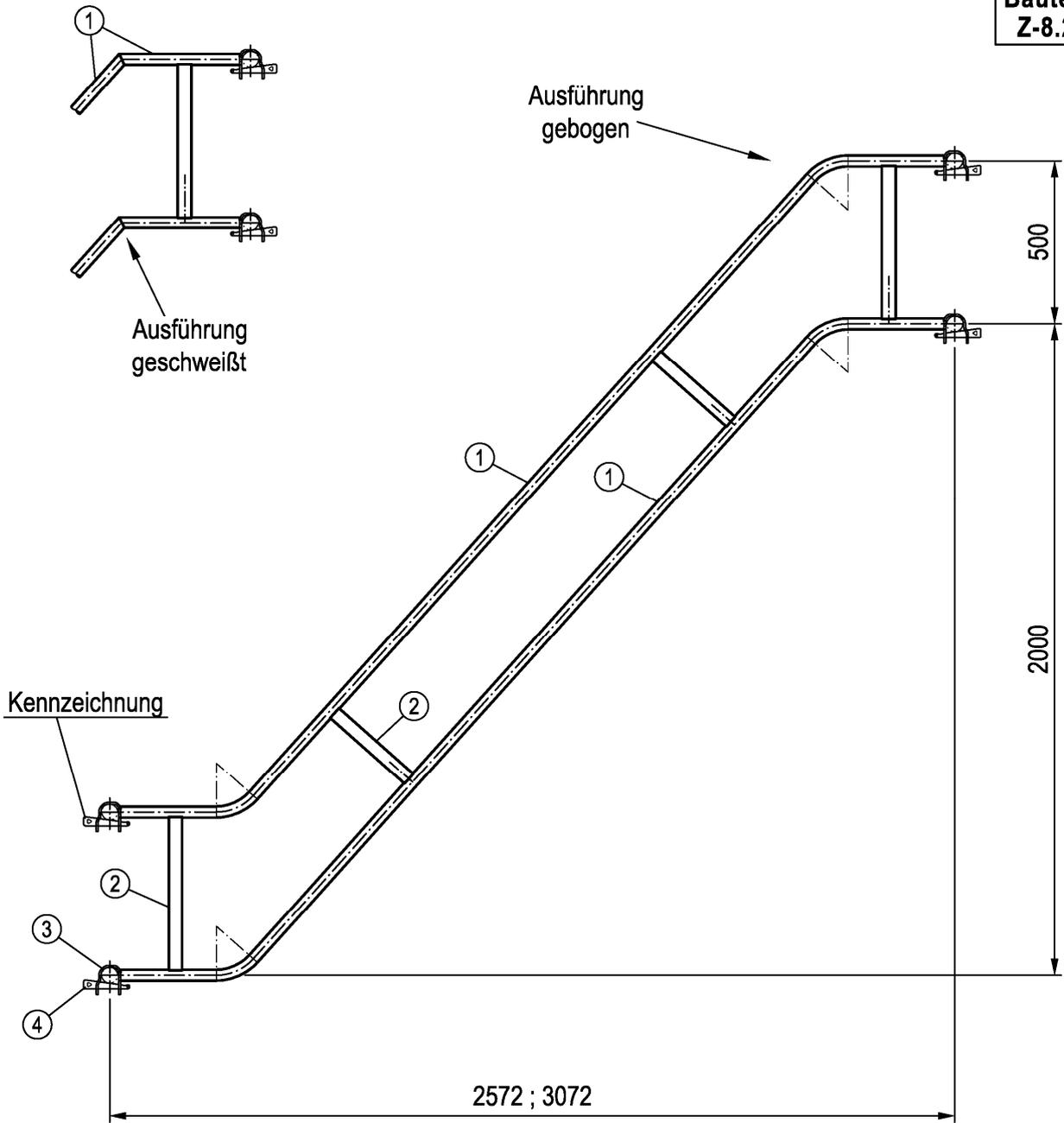
zulässige Nutzlast : 2,0 kN/m²

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

U-Komfort-Treppe 2,57 ; 3,07 x 2,00 x 0,64 m

Anlage A,
Seite 47

Bauteil nach
 Z-8.22-939



- ① Rohr
- ② Rechteckrohr
- ③ Sicherungs-U
- ④ Keil "Variante LW"
"Variante K2000+"

gem. Zulassung Z-8.22-939
 gem. Zulassung Z-8.22-64

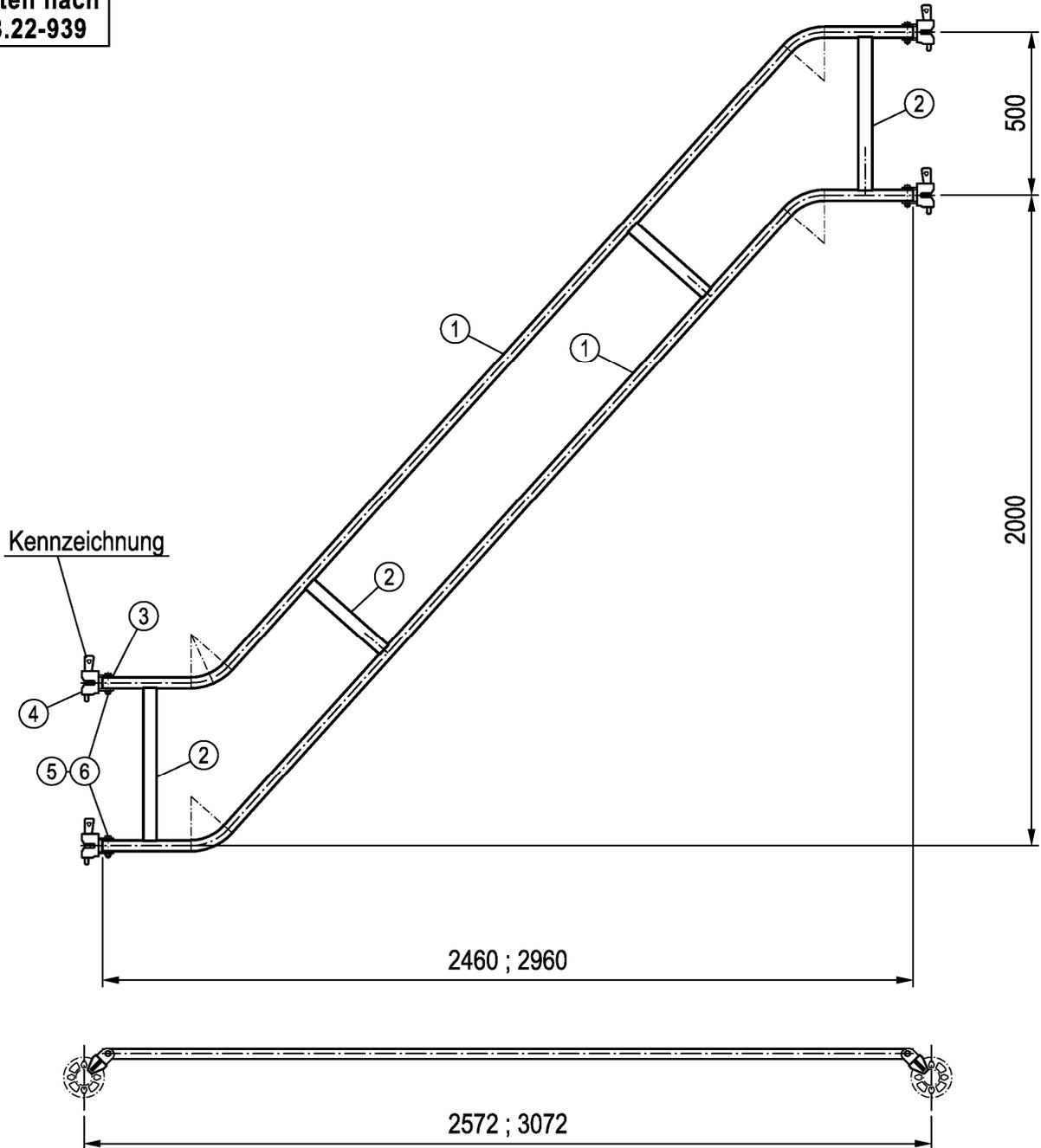
Abm. [m]	Gew. [kg]
2,57	18,1
3,07	20,1

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Treppengeländer 2,57 ; 3,07 m

Anlage A,
 Seite 48

Bauteil nach
 Z-8.22-939



Kennzeichnung

- ① Rohr
- ② Rechteckrohr
- ③ Lasche
- ④ Kopfstück + Keil "Variante LW"
- ⑤ Sechskantschraube
- ⑥ Sicherungsmutter

gem. Zulassung Z-8.22-939

Abm. [m]	Gew. [kg]
2,57	18,0
3,07	21,0

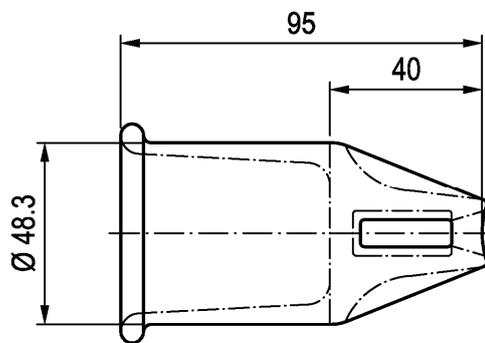
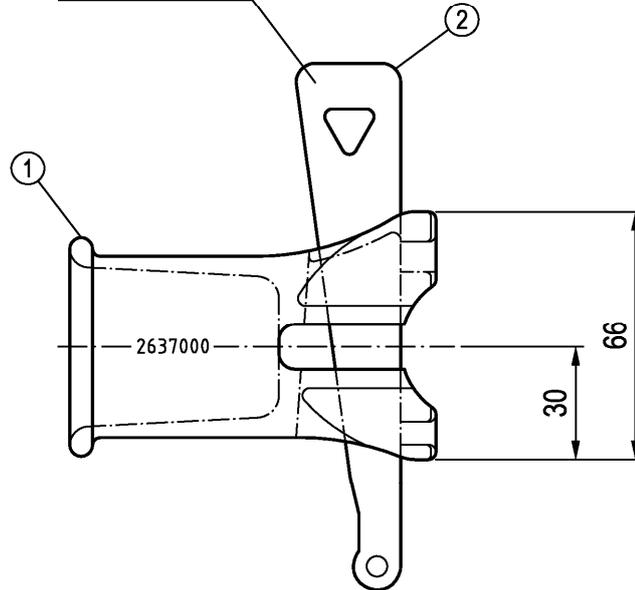
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

KK Treppengeländer 2,57 ; 3,07 m "Variante LW"

Anlage A,
 Seite 49

Bauteil nach
 Z-8.22-939

Kennzeichnung



- ① Kopfstück
- ② Keil "Variante LW"
"Variante K2000+"

gem. Zulassung Z-8.22-939
 gem. Zulassung Z-8.22-64

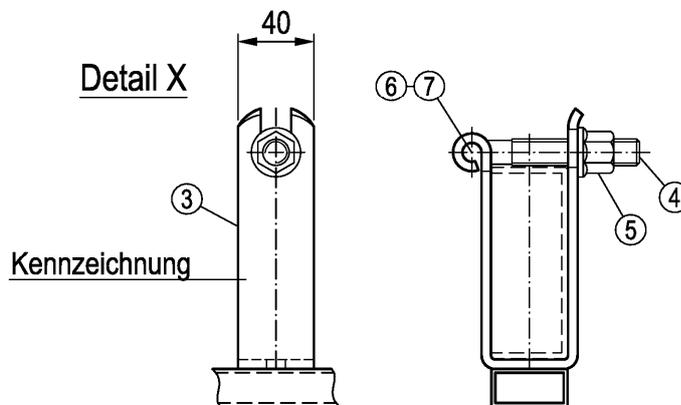
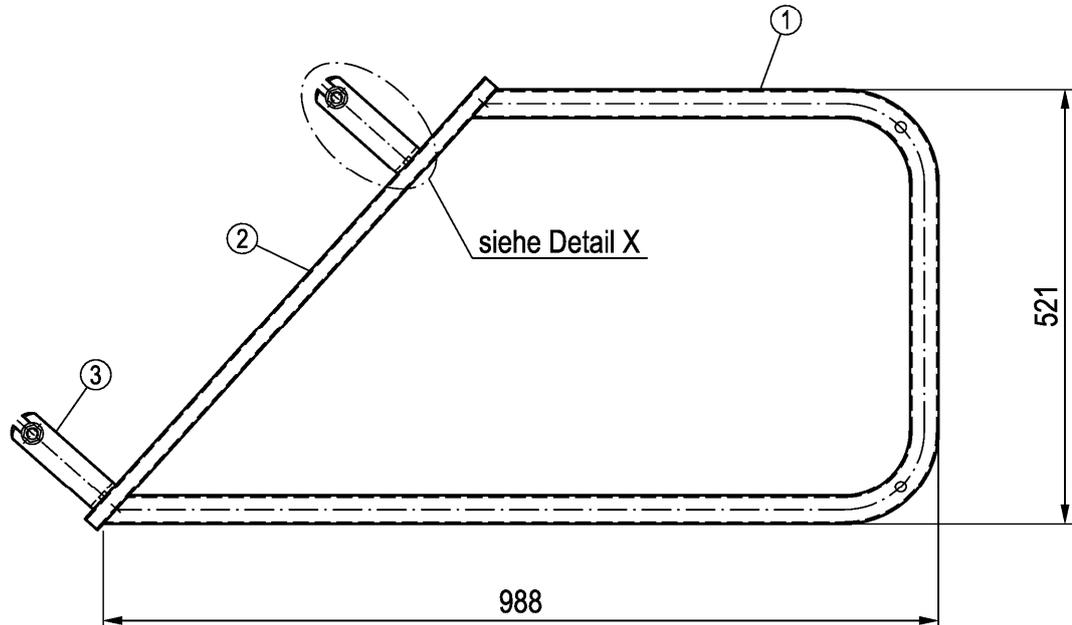
Gew. [kg]
0,7

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Treppengeländer Halter

Anlage A,
 Seite 50

Bauteil nach
Z-8.1-16.2



- ① Rohr
- ② Rechteckrohr
- ③ U-Bügel
- ④ Augenschraube
- ⑤ Bundmutter
- ⑥ Sechskantschraube
- ⑦ Sicherungsmutter

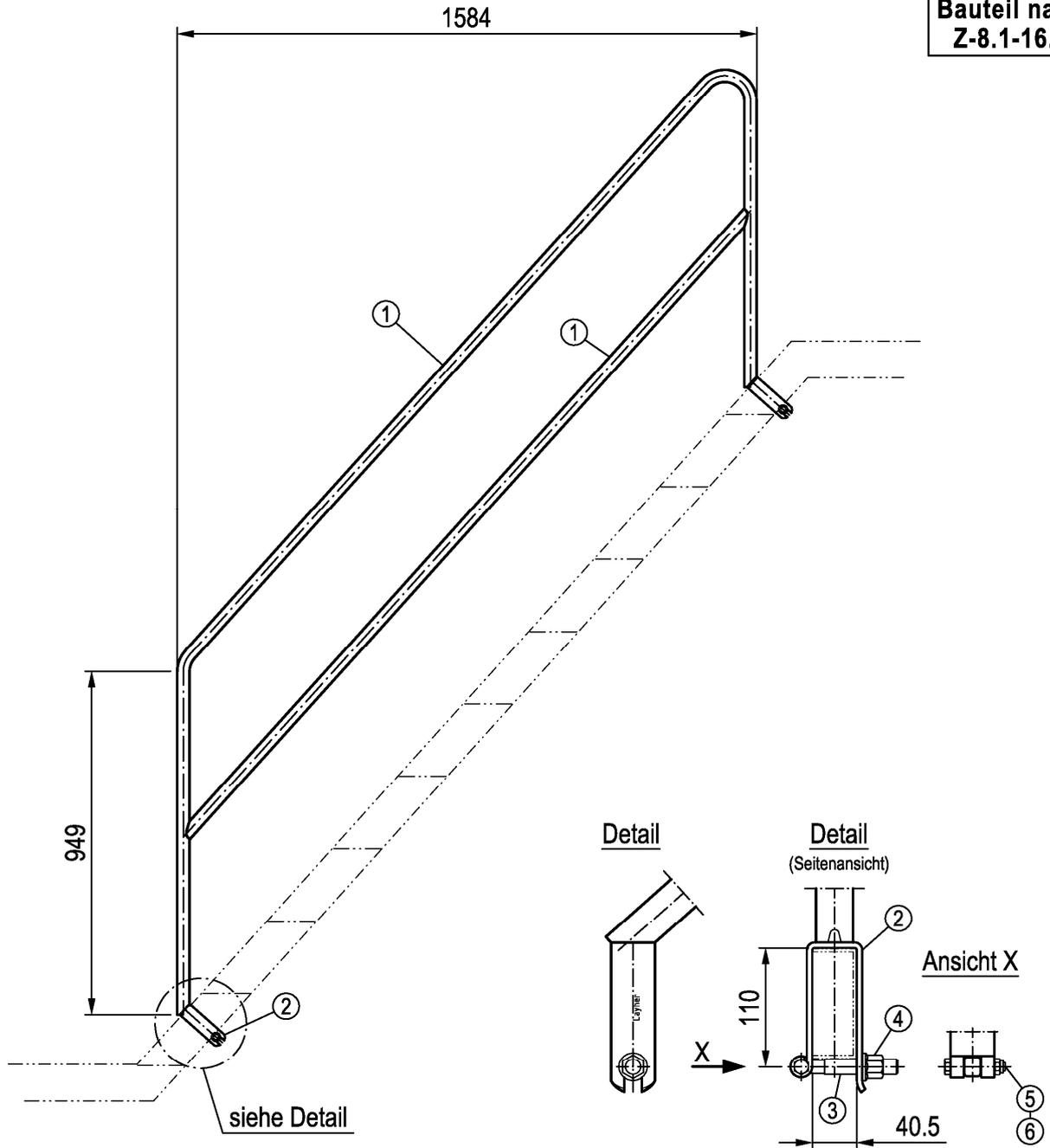
Gew. [kg]
6,2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Treppen - Umlaufgeländer 1,0 x 0,5 m

Anlage A,
Seite 51

Bauteil nach
 Z-8.1-16.2



- ① Rohr
- ② U-Bügel
- ③ Augenschraube
- ④ Bundmutter
- ⑤ Sechskantschraube
- ⑥ Sicherungsmutter

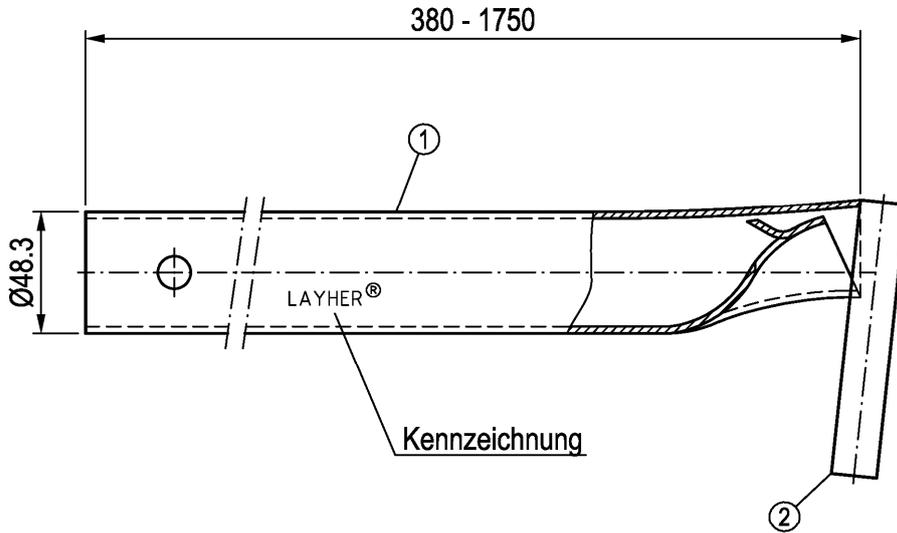
Gew. [kg]
13,5

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

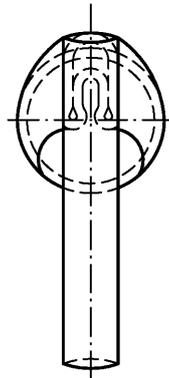
Treppeninnengeländer T12

Anlage A,
 Seite 52

Bauteil nach
 Z-8.1-16.2



Ansicht A



- ① Rohr
- ② Haken

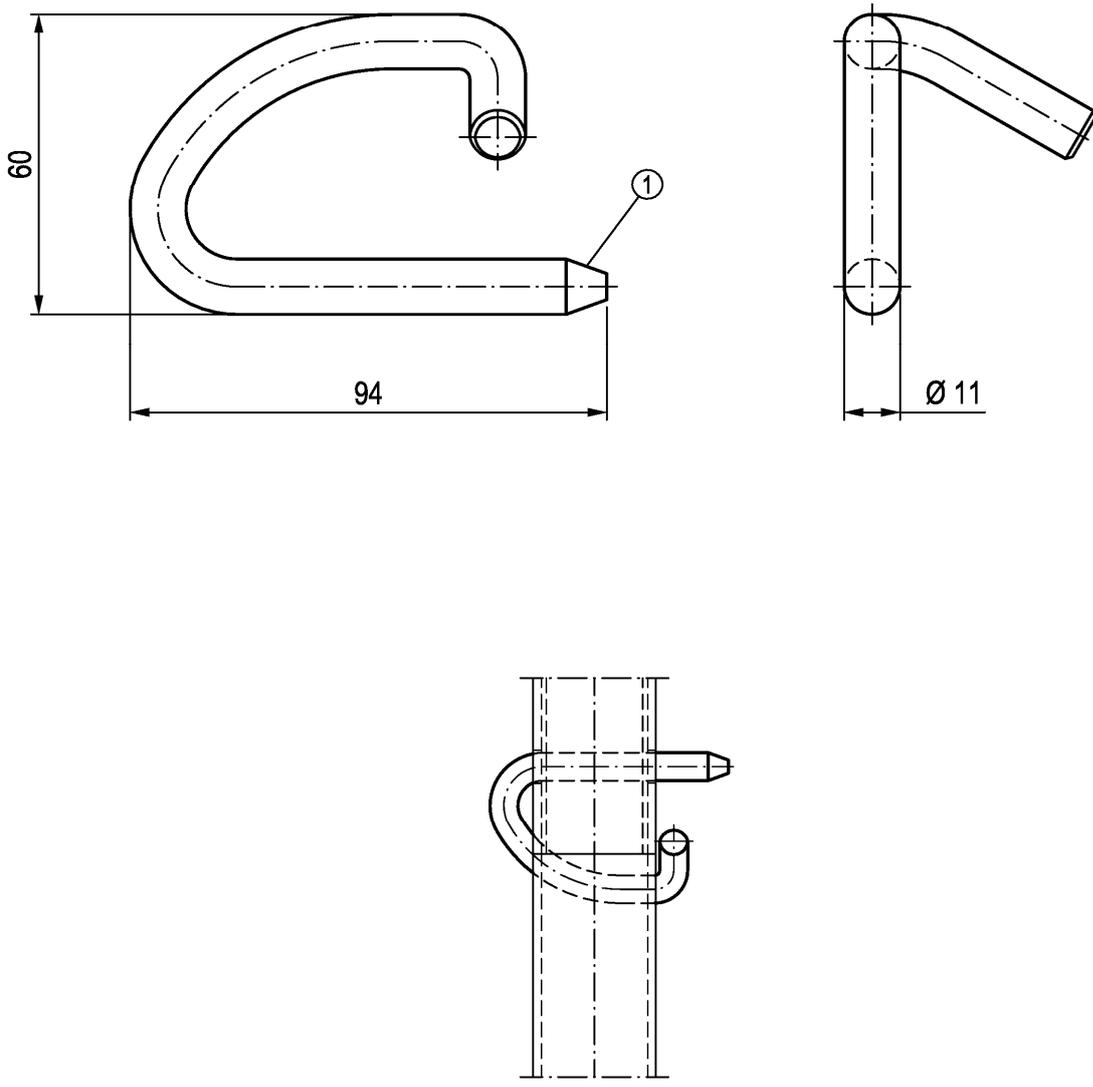
Abm. [m]	Gew. [kg]
0,38	1,6
0,69	2,8
0,95	3,7
1,45	5,7
1,75	5,8

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Gerüsthalter 0,38 - 1,75 m

Anlage A,
 Seite 53

Bauteil nach
 Z-8.1-16.2



① Fallstecker

Gew. [kg]
0,2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

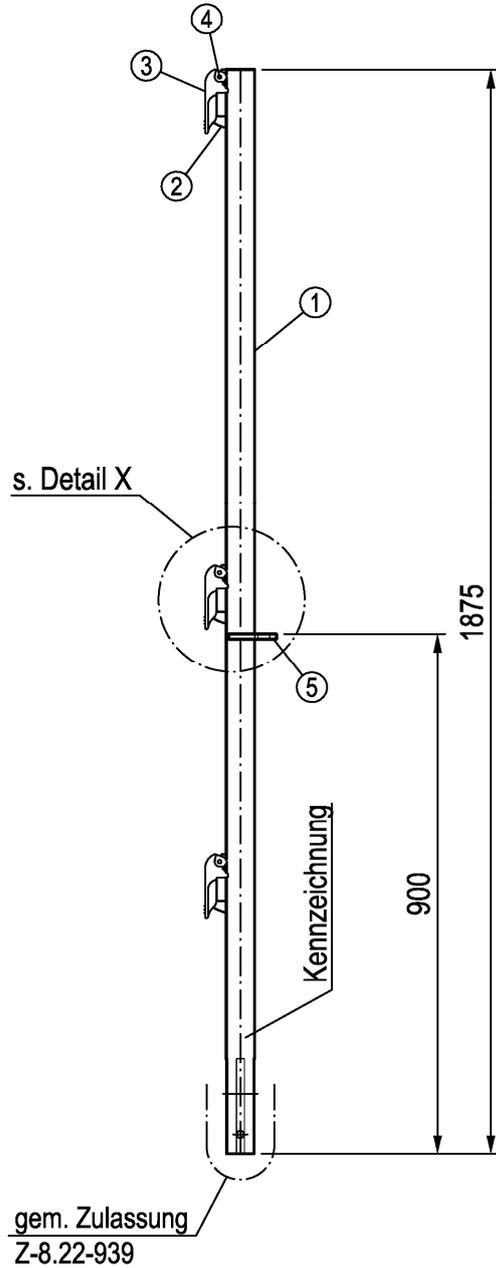
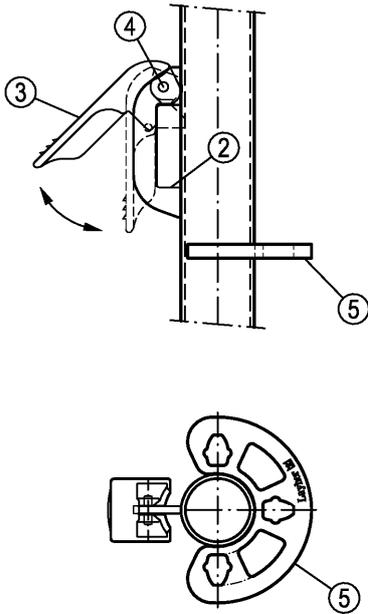
Fallstecker rot Ø 11 mm

Anlage A,
 Seite 54

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-969

Bauteil nach
 Z-8.1-919

Detail X



Die STAR Schutzgitterstütze LW ist ausschließlich als Schutzwand zu verwenden.

- ① Rohr
- ② Einhängebügel
- ③ Kunststoffbügel
- ④ Spannstift
- ⑤ Anschlusslasche

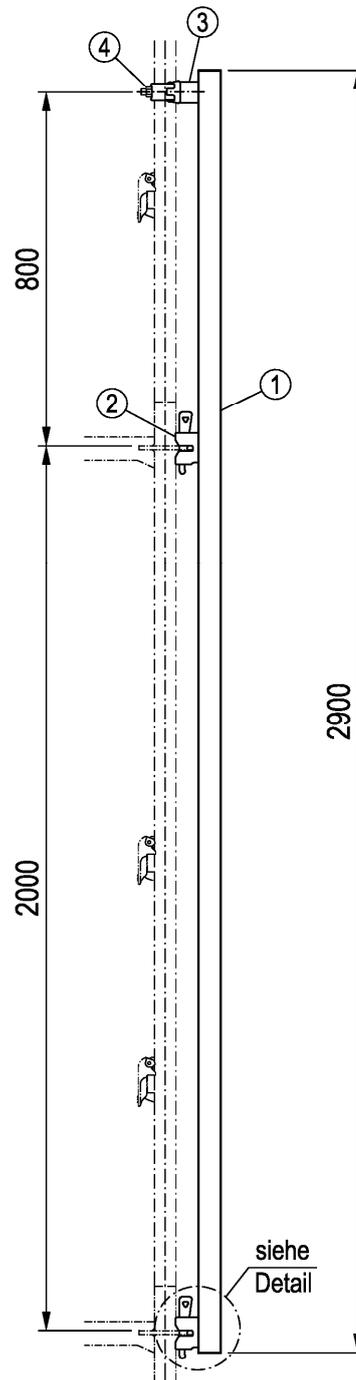
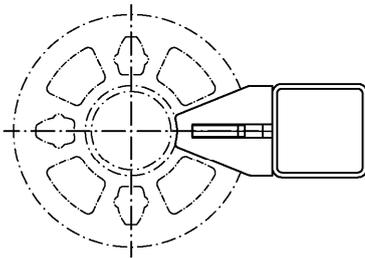
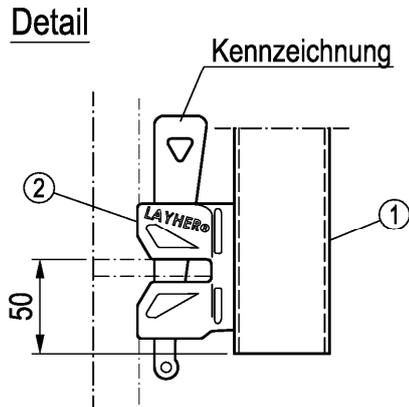
Gew. [kg]
7,2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

STAR Schutzgitterstütze LW

Anlage A,
 Seite 55

Bauteil gemäß
 Z-8.1-919



- ① Quadratrohr
- ② Kopfstück + Keil "Variante LW"
- ③ Rohr
- ④ Halbkupplung mit Schraubverschluss

gem. Zulassung Z-8.22-939

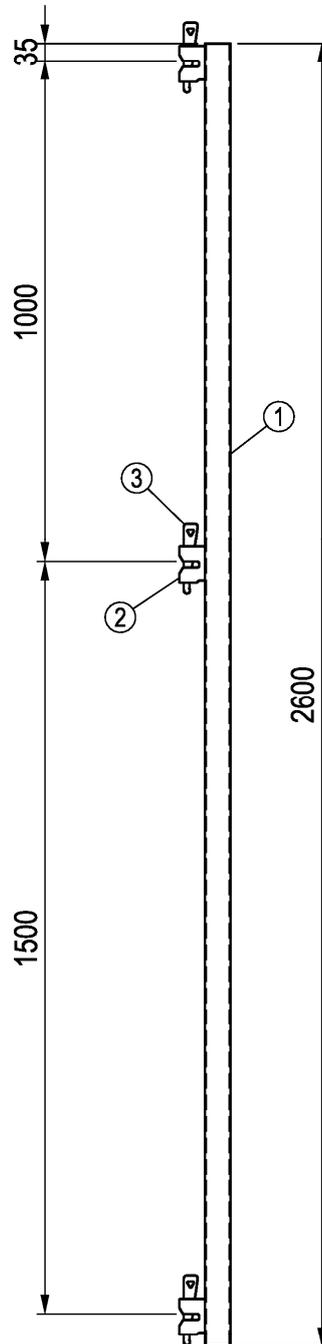
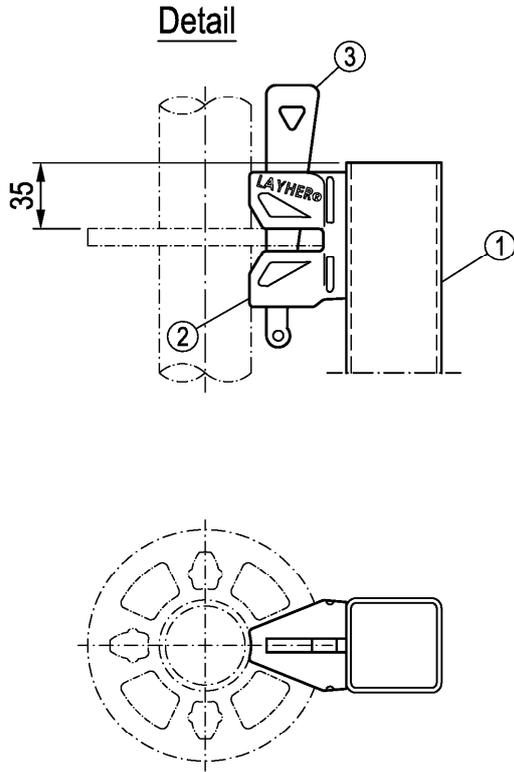
gem. Zulassung Z-8.331-882

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

STAR Verstärkungspfosten 2,9 m "Variante LW"

Anlage A,
 Seite 56

Bauteil nach
 Z-8.22-939



- ① Quadratrohr
- ② Kopfstück "Variante LW"
- ③ Keil "Variante LW"

gem. Zulassung Z-8.22-939
 gem. Zulassung Z-8.22-939

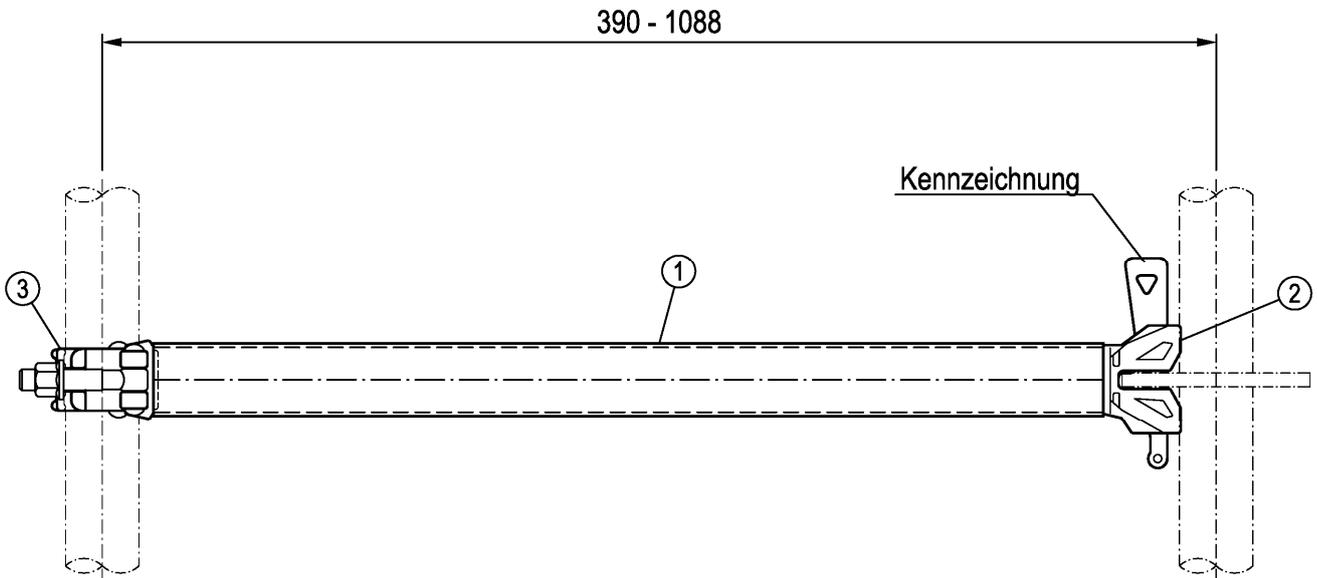
Gew. [kg]
11,6

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Verstärkungspfosten 2,6 m "Variante LW"

Anlage A,
 Seite 57

Bauteil nach
 Z-8.1-919



- ① Rohr
- ② Kopfstück + Keil "Variante LW"
- ③ Halbkupplung mit Schraubverschluss

gem. Zulassung Z-8.22-939
 gem. Zulassung Z-8.331-882

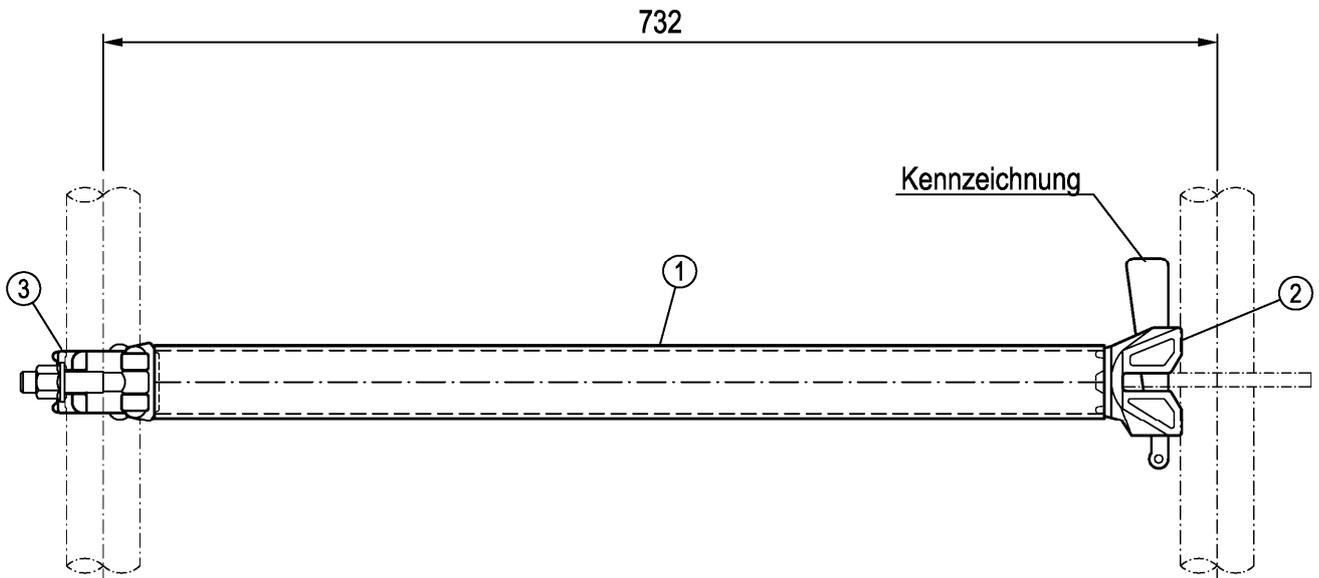
Abm. [m]	Gew. [kg]
0,39	2,5
0,73	3,5
1,09	4,6

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

O-Riegel mit Halbkupplung 0,39 - 1,09 m "Variante LW"

Anlage A,
 Seite 58

Bauteil nach
 Z-8.1-919



- ① Rohr
- ② Kopfstück + Keil "Variante K2000+"
- ③ Halbkupplung mit Schraubverschluss

gem. Zulassung Z-8.22-64
 gem. Zulassung Z-8.331-882

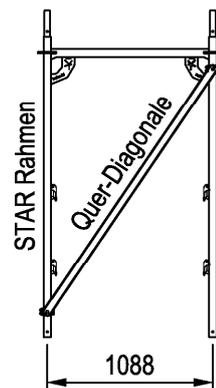
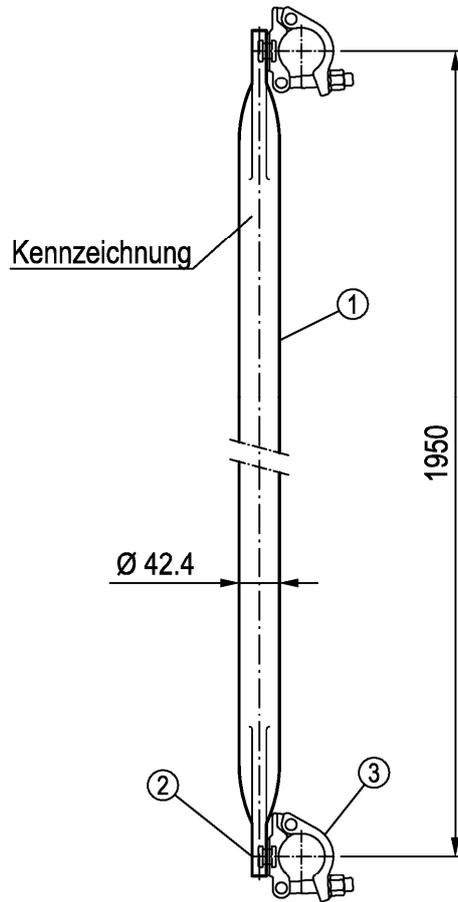
Gew. [kg]
3,5

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

O-Riegel mit Halbkupplung 0,73 m "Variante K2000+"

Anlage A,
 Seite 59

Bauteil nach
 Z-8.1-840



- ① Rohr
- ② Zylinderkopfniet
- ③ Halbkupplung mit Schraubverschluss

gem. Zulassung Z-8.331-882

Gew. [kg]
6,4

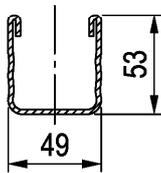
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Quer-Diagonale 1,95 m

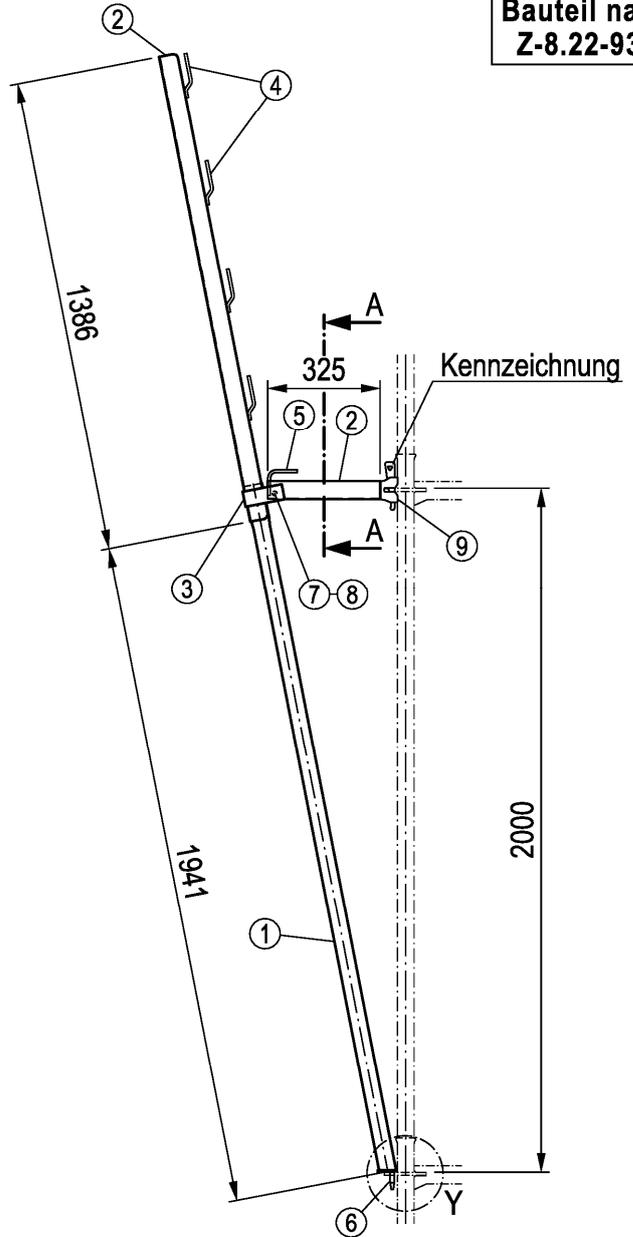
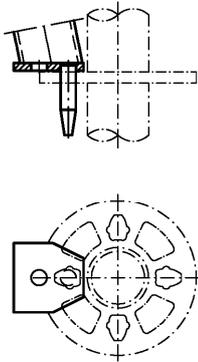
Anlage A,
 Seite 60

Bauteil nach
Z-8.22-939

Schnitt A-A



Detail Y



- ① Rohr
- ② U-Profil
- ③ U-Bügel
- ④ Lasche
- ⑤ Winkel
- ⑥ Platte mit Bolzen
- ⑦ Sechskantschraube
- ⑧ Sicherungsmutter
- ⑨ Kopfstück + Keil "Variante LW"

Querschnitt gem. Zulassung Z-8.1-16.2

gem. Zulassung Z-8.22-939

Gew. [kg]
16,8

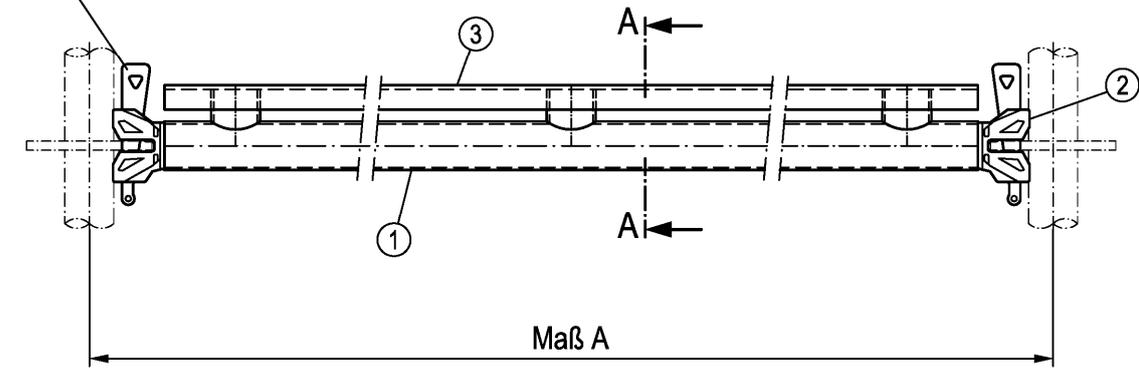
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

U-Schutzdachkonsole T7 "Variante LW"

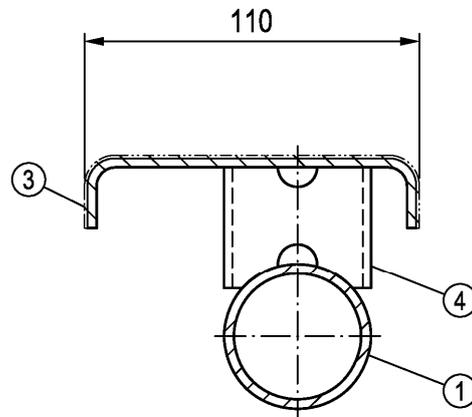
Anlage A,
Seite 61

Bauteil nach
Z-8.22-939

Kennzeichnung



Schnitt A-A



Maß A [mm]	Verwendung bis Lastklasse	zul p ^{*)} [kN/m ²]
732	6	10,0
1088		
1286		
1400		
1572		
2072		
2572		
3072		

*) auf der gesamten Blechbreite wirkend

- ① Rohr
- ② Kopfstück + Keil "Variante LW"
- ③ Tränenblech
- ④ Distanzrohr

gem. Zulassung Z-8.22-939

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	5,2
1,09	7,6
1,29	8,9
1,40	9,7
1,57	10,8
2,07	14,2
2,57	17,6

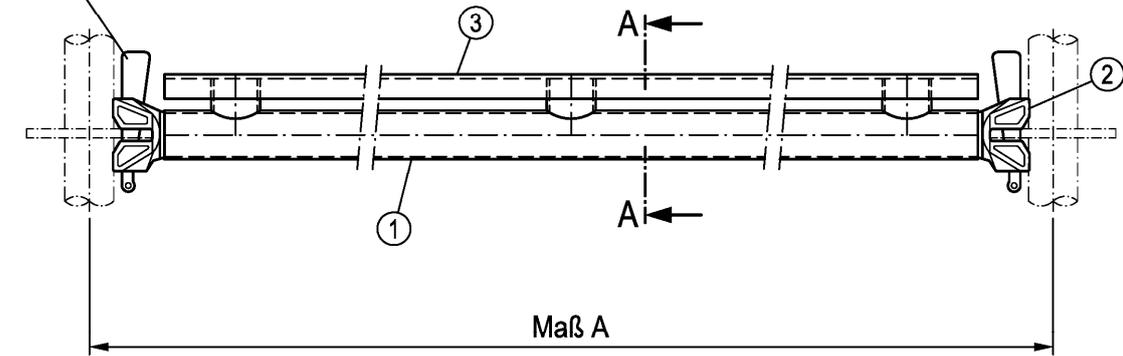
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

U-Spaltriegel LW 0,73 - 3,07 m

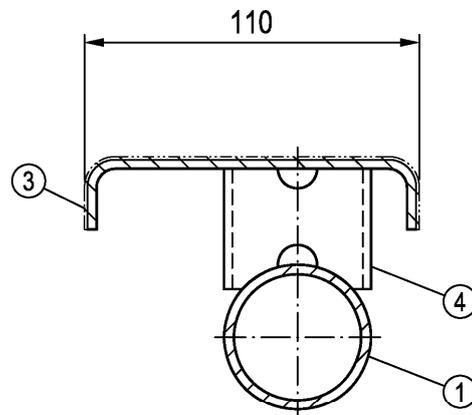
Anlage A,
Seite 62

Bauteil nach
Z-8.22-64

Kennzeichnung



Schnitt A-A



Maß A [mm]	Verwendung bis Lastklasse	zul p* ^{*)} [kN/m ²]
732	6	10,0
1088		
1286		
1400		
1572		
2072		
2572	5	7,5
3072	4	5,0

^{)} auf der gesamten Blechbreite wirkend

- ① Rohr
- ② Kopfstück + Keil "Variante K2000+" gem. Zulassung Z-8.22-64
- ③ Tränenblech
- ④ Distanzrohr

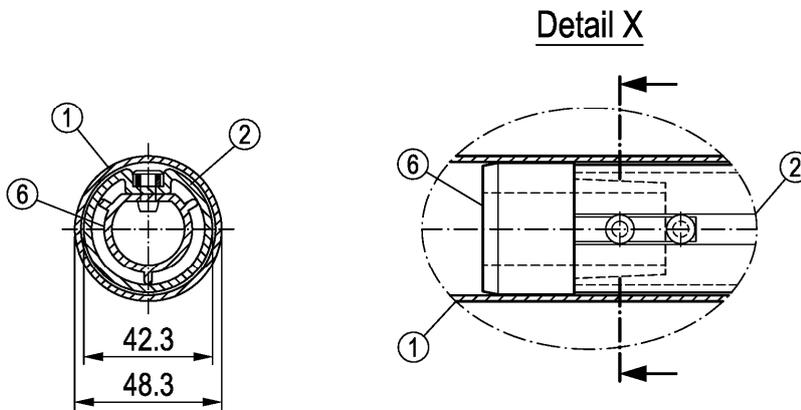
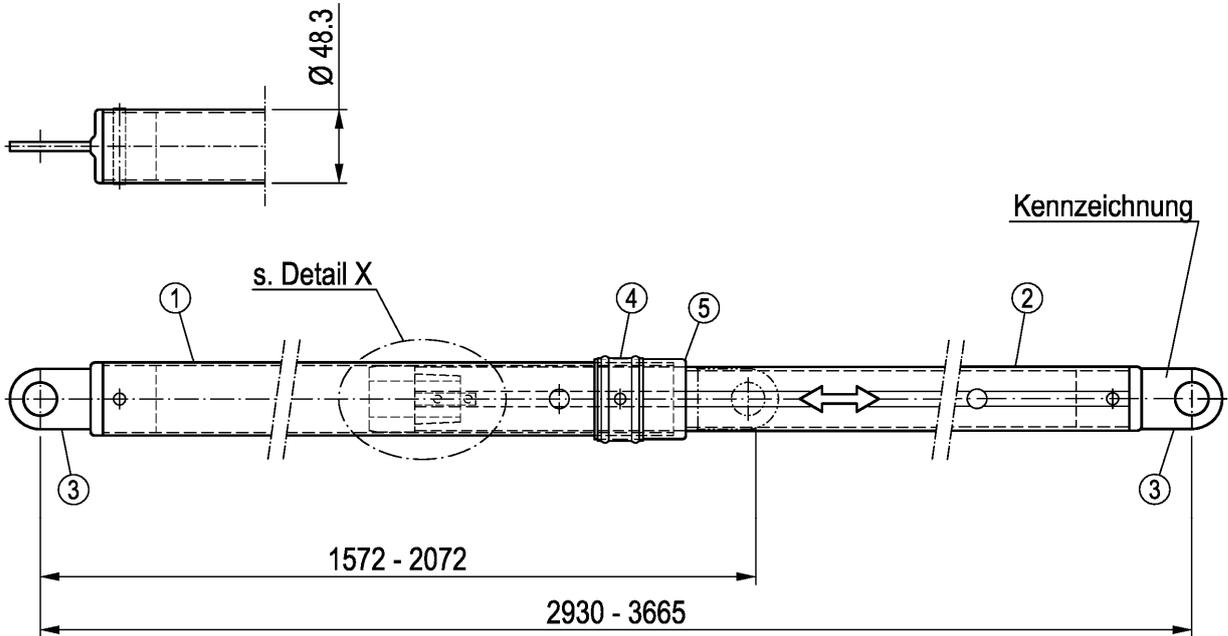
Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	5,7
1,09	8,3
1,29	9,9
1,40	10,0
1,57	11,9
2,07	15,2
2,57	18,6

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

U-Spaltriegel 0,73 - 3,07 m "Variante K2000+"

Anlage A,
Seite 63

Bauteil nach
Z-8.1-16.2



- ① Rohr
- ② Profil
- ③ Geländereinhängung
- ④ Federstecker
- ⑤ Führungskappe
- ⑥ Innenführung

Abm. [m]	Gew. [kg]
2,07	2,9
3,07	3,7

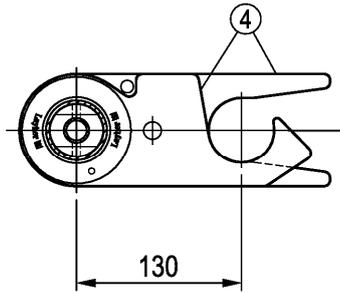
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Alu-Montagegeländer 1,57 / 2,07 m ; 2,07 / 3,07 m T19

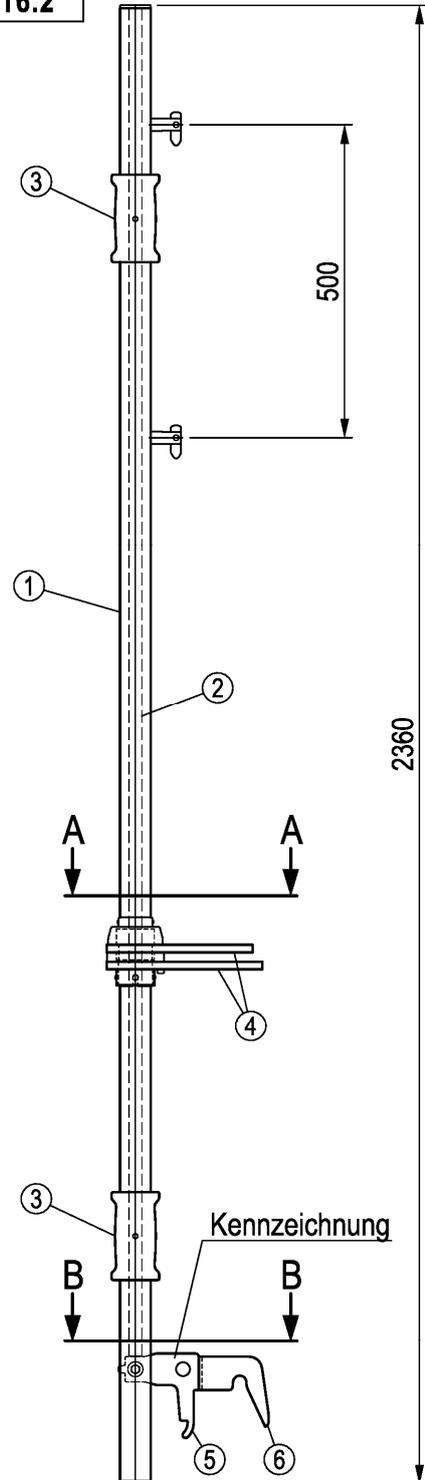
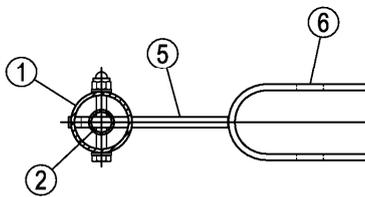
Anlage A,
Seite 64

Bauteil nach
 Z-8.1-16.2

Schnitt A-A



Schnitt B-B



- ① Aussenrohr
- ② Innenrohr
- ③ Griff
- ④ Haken + Gabel
- ⑤ Einhängeblech
- ⑥ Geländer-Einhängung

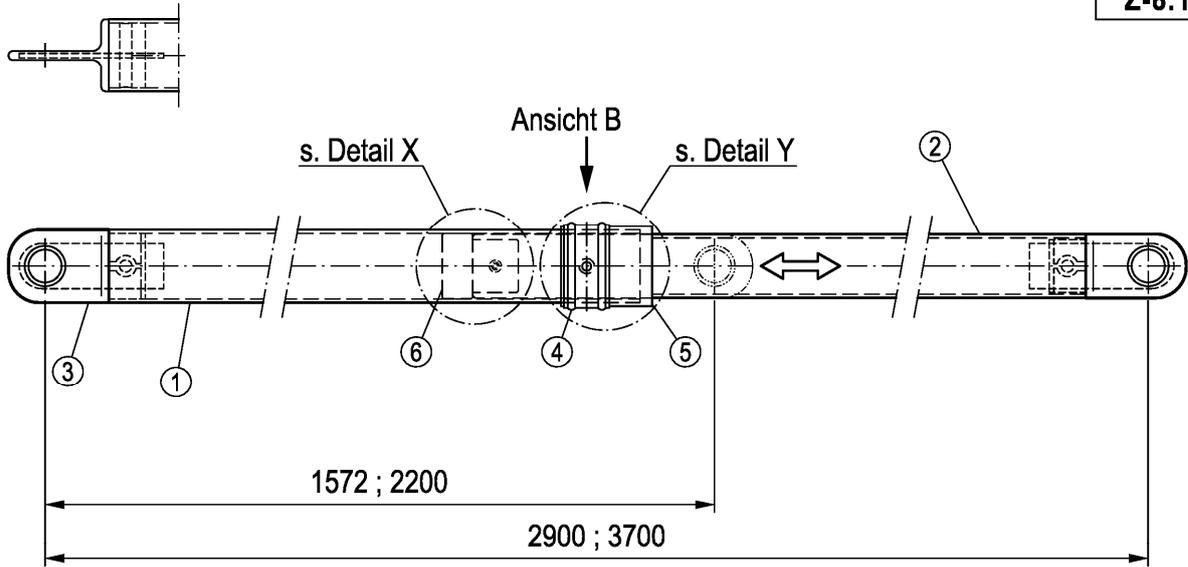
Gew. [kg]
6,0

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

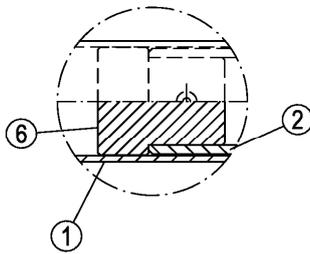
Montagepfosten T19

Anlage A,
 Seite 65

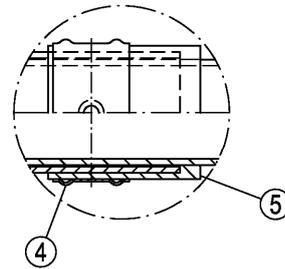
Bauteil nach
 Z-8.1-16.2



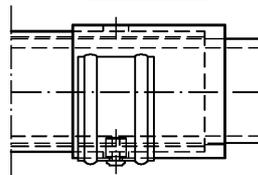
Detail X



Detail Y



Ansicht B



- ① Rohr
- ② Profil
- ③ Geländereinhängung
- ④ Federstecker
- ⑤ Führungskappe
- ⑥ Innenführung

Abm. [m]	Gew. [kg]
2,07	3,2
3,07	4,0

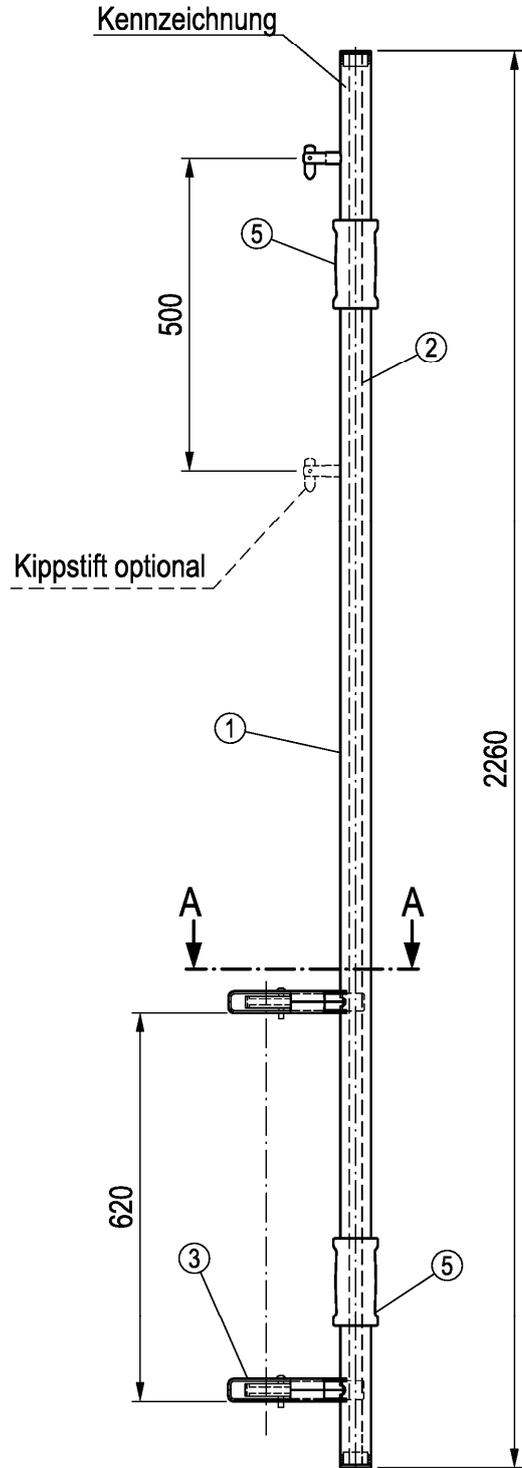
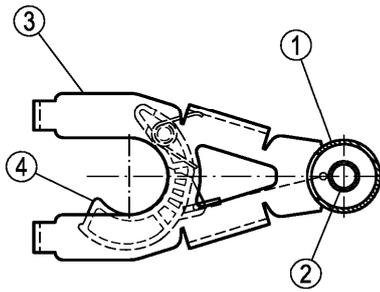
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Alu-Montagegeländer 1,57 / 2,07 m ; 2,57 / 3,07 m

Anlage A,
 Seite 66

Bauteil nach
 Z-8.1-16.2

Schnitt A-A



- ① Aussenrohr
- ② Innenrohr
- ③ Einrastgehäuse
- ④ Finger
- ⑤ Griff

Gew. [kg]
4,2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

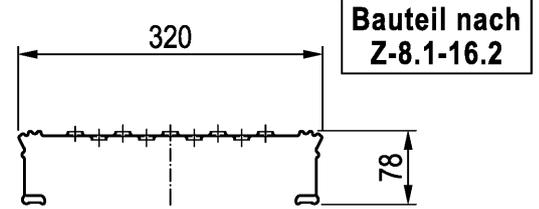
Montagepfosten T5

Anlage A,
 Seite 67

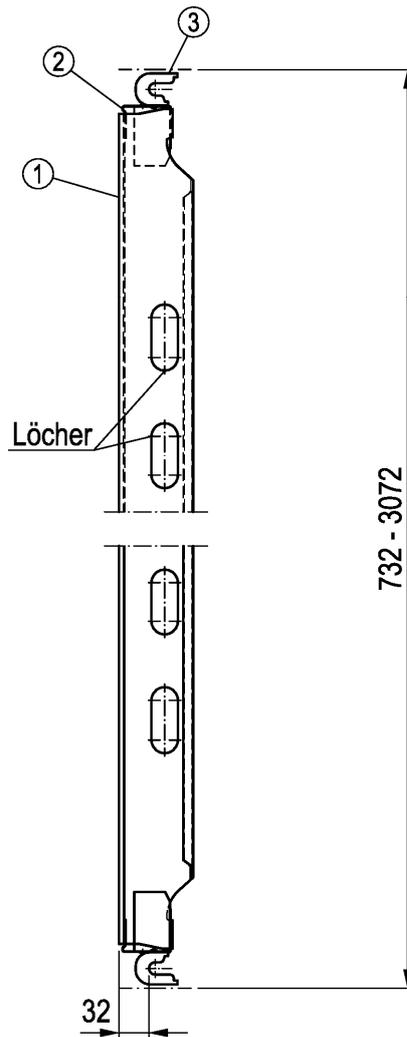
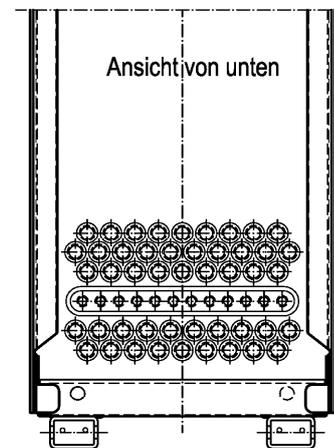
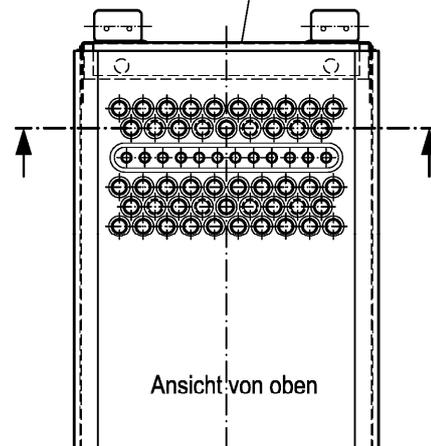
Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m ²]
≤ 2,07 m	6	10,0
2,57 m	5	7,5
3,07 m	4	5,0

*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

Schnitt
ohne Kappe
gezeichnet



Kennzeichnung



Feld Länge	Anzahl Löcher
0,73 m	-
1,09 m	2
1,57 m	6
2,07 m	10
2,57 m	14
3,07 m	18

- ① Belagblech
- ② Kappe
- ③ Kralle

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	5,6
1,09	7,7
1,57	10,5
2,07	13,4
2,57	16,4
3,07	19,3

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

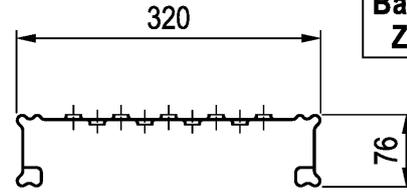
U-Stahlboden LW 0,73 - 3,07 x 0,32 m
Ausführung: punktgeschweißt / handgeschweißt

Anlage A,
Seite 68

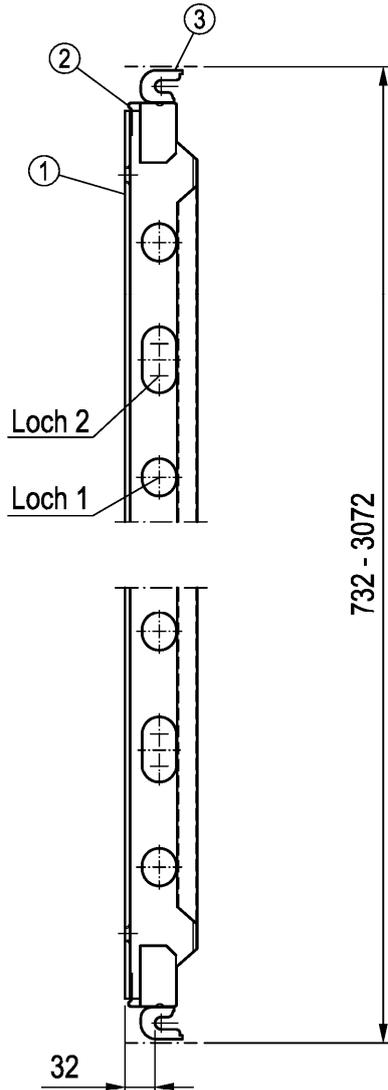
Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m ²]
≤ 2,07 m	6	10,0
2,57 m	5	7,5
3,07 m	4	5,0

*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

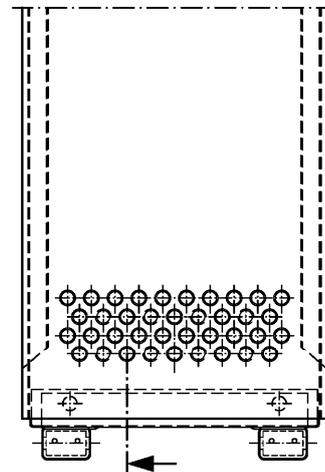
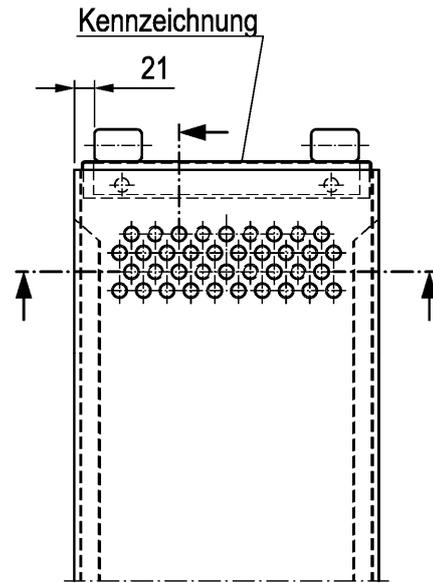
Schnitt
ohne Kappe
gezeichnet



Bauteil nach
Z-8.1-16.2



Feld Länge	Anzahl Loch 1	Anzahl Loch 2
0,73 m	2	-
1,09 m	2	2
1,57 m	4	2
2,07 m	6	4
2,57 m	8	6
3,07 m	10	8



- ① Belagblech
- ② Kappe
- ③ Kralle

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	6,0
1,09	8,3
1,57	11,6
2,07	14,9
2,57	18,2
3,07	21,5

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

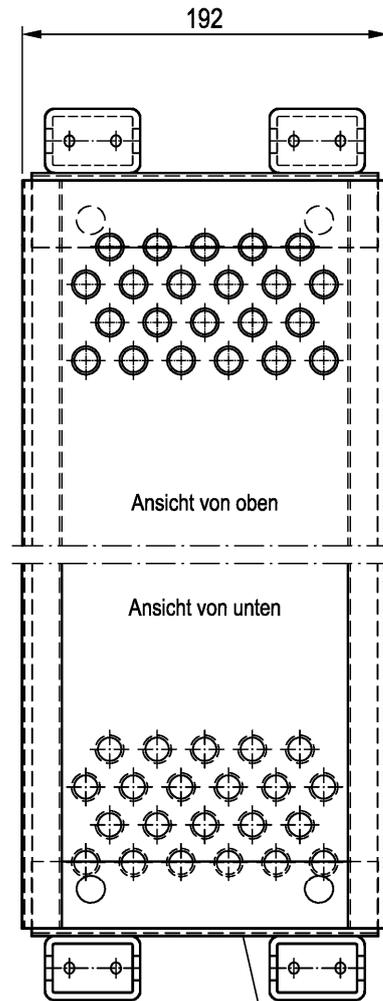
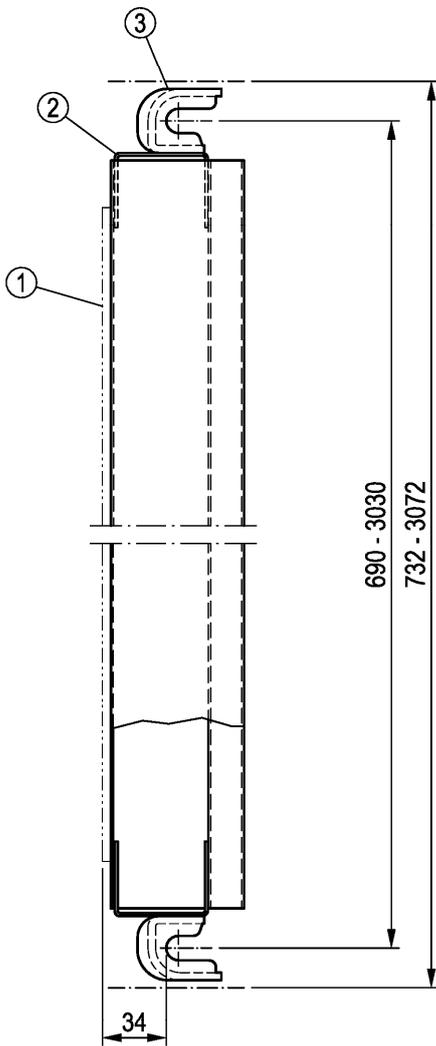
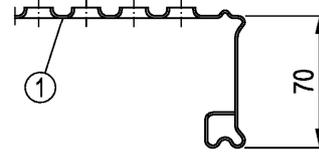
U-Stahlboden T4 0,73 - 3,07 x 0,32 m
Ausführung: punktgeschweißt / handgeschweißt

Anlage A,
Seite 69

Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m ²]
≤ 2,07 m	6	10,0
2,57 m	5	7,5
3,07 m	4	5,0

*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

Querschnitt
(ohne Eihängung gezeichnet)



- ① Belagblech
- ② Kappe
- ③ Kralle

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	5,1
1,09	6,4
1,57	8,5
2,07	10,2
2,57	13,2
3,07	15,3

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

U-Stahlboden 0,73 - 3,07 x 0,19 m

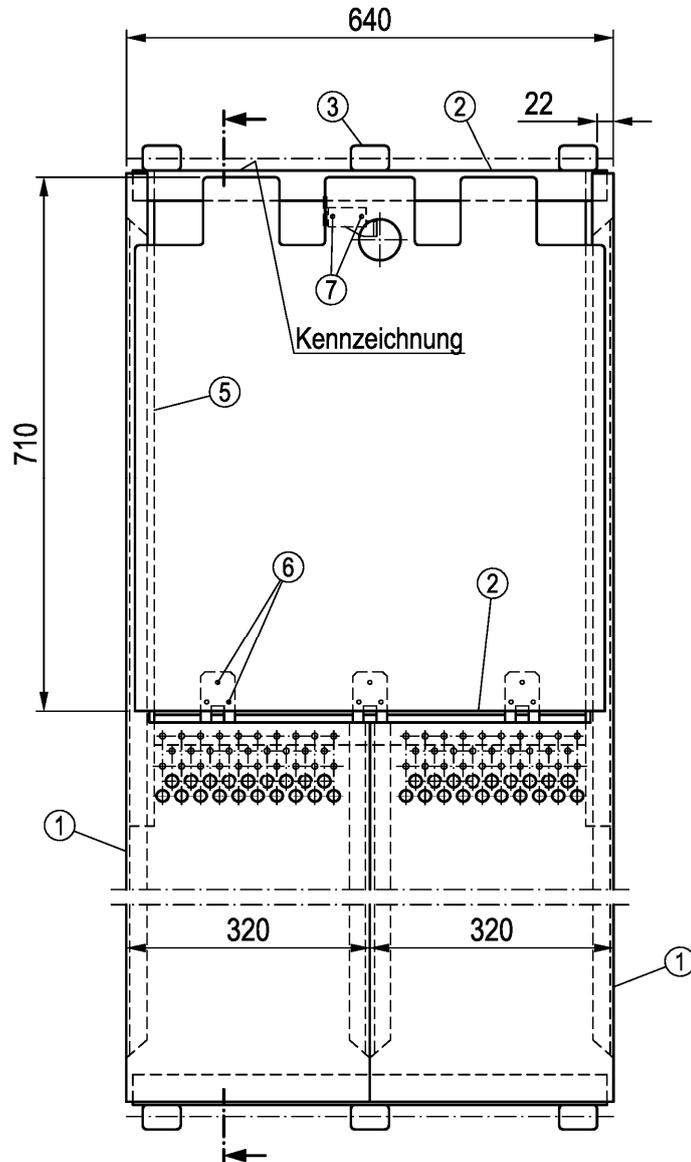
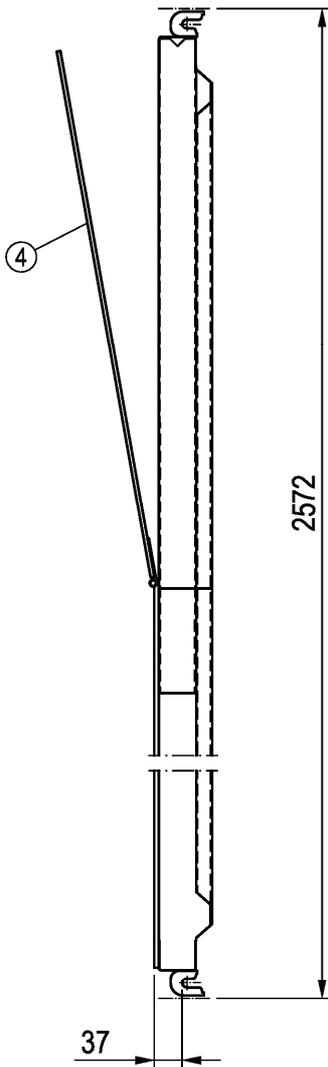
Anlage A,
Seite 70

Bauteil nach
Z-8.1-16.2

Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p [kN/m ²]
2,57 m	4	3,0 *)
		5,0 **)

*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

***) auf 40% der Bodenfläche wirkend



- ① Belagblech
- ② Kappe
- ③ Kralle
- ④ Deckel
- ⑤ Verstärkungs-U
- ⑥ Blindniet
- ⑦ Blindniet

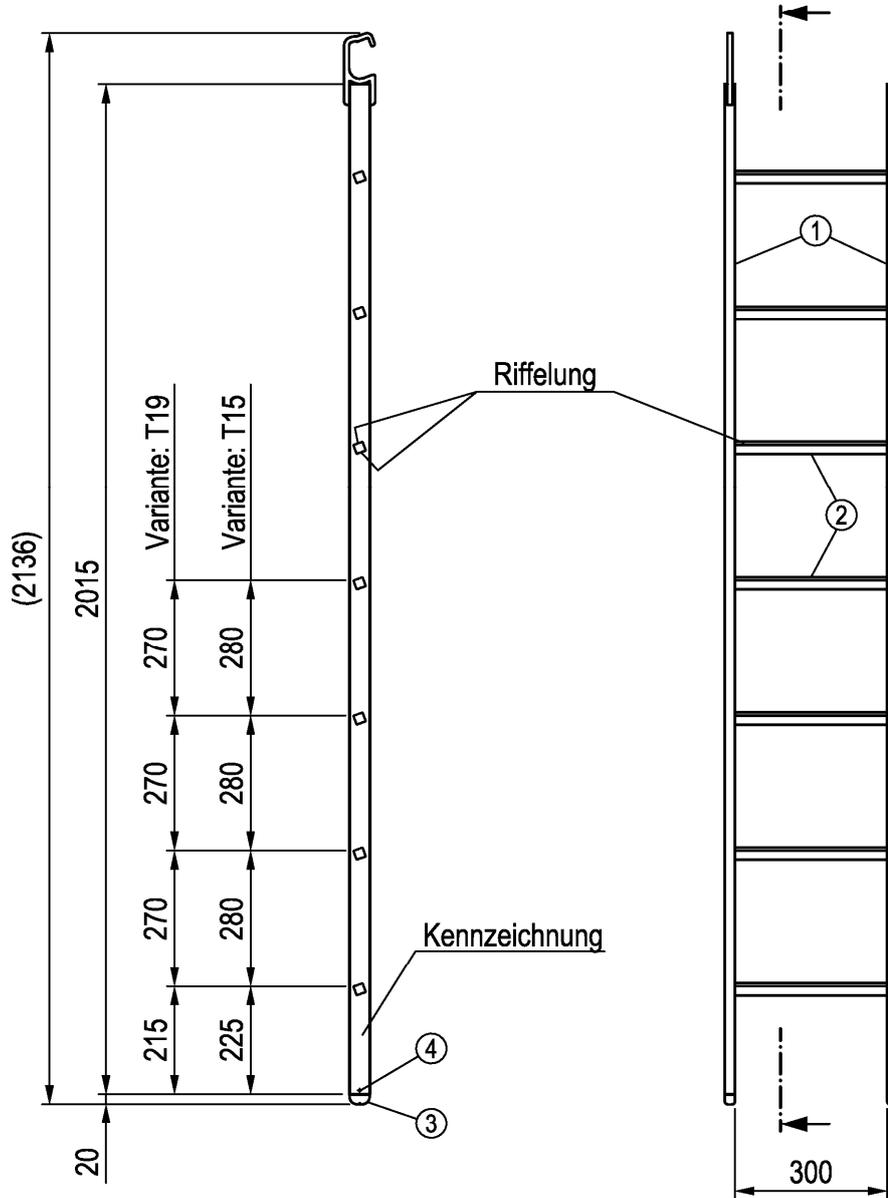
Gew. [kg]
38,0

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

U-Stahlboden-Durchstieg 2,57 x 0,64 m

Anlage A,
Seite 71

Bauteil nach
 Z-8.22-939



- ① Holm
- ② Sprosse
- ③ Gummifuß
- ④ Blindniet
- ⑤ Einhängehaken

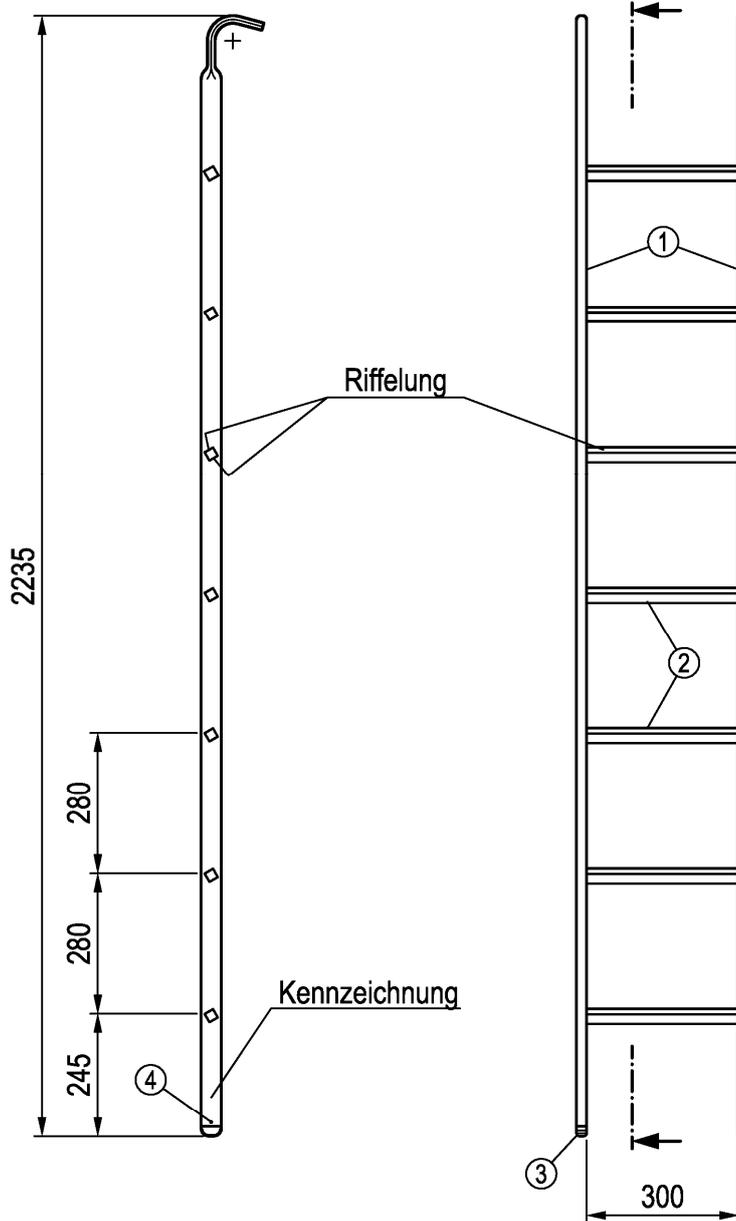
Gew. [kg]
7,6

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Etagenleiter 7 Sprossen T19 / T15

Anlage A,
 Seite 72

Bauteil nach
 Z-8.1-16.2



- ① Holm
- ② Sprosse
- ③ Gummifuß
- ④ Blindniet

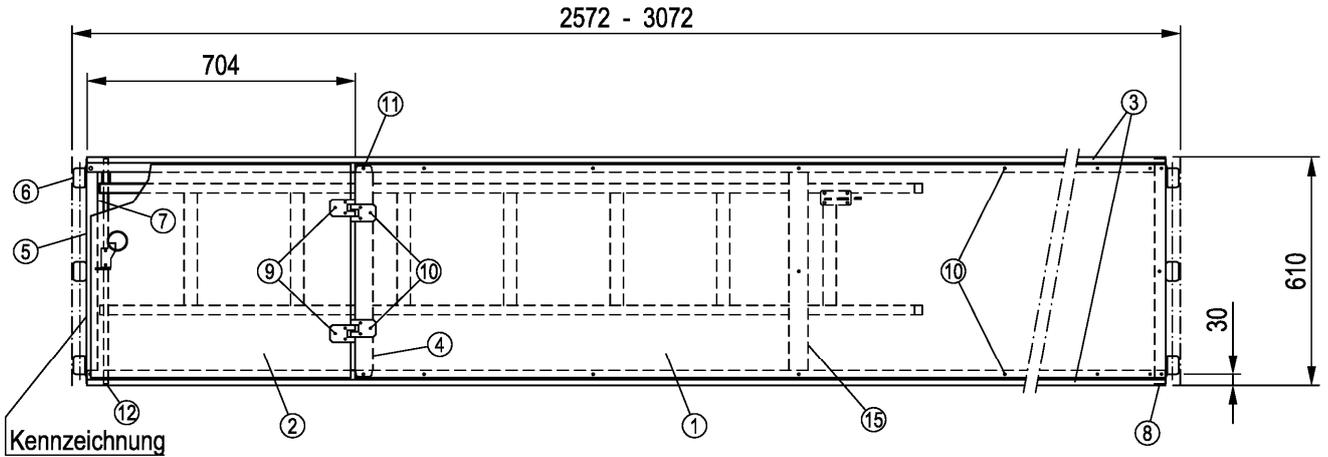
Gew. [kg]
7,8

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

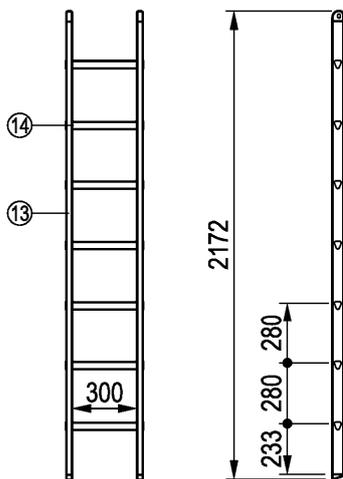
Etagenleiter 7 Sprossen

Anlage A,
 Seite 73

Bauteil nach
Z-8.1-16.2



Leiter nach EN 131



Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m ²]
≤ 3,07 m	3	2,0

*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

- ① Sperrholz
- ② Deckel
- ③ Holm
- ④ Verstärkung
- ⑤ Kappe
- ⑥ Kralle
- ⑦ Verstärkung
- ⑧ Blindniet
- ⑨ Blindniet
- ⑩ Blindniet
- ⑪ Blindniet
- ⑫ Achse
- ⑬ Leiternholm
- ⑭ Leiternsprosse
- ⑮ Strebe

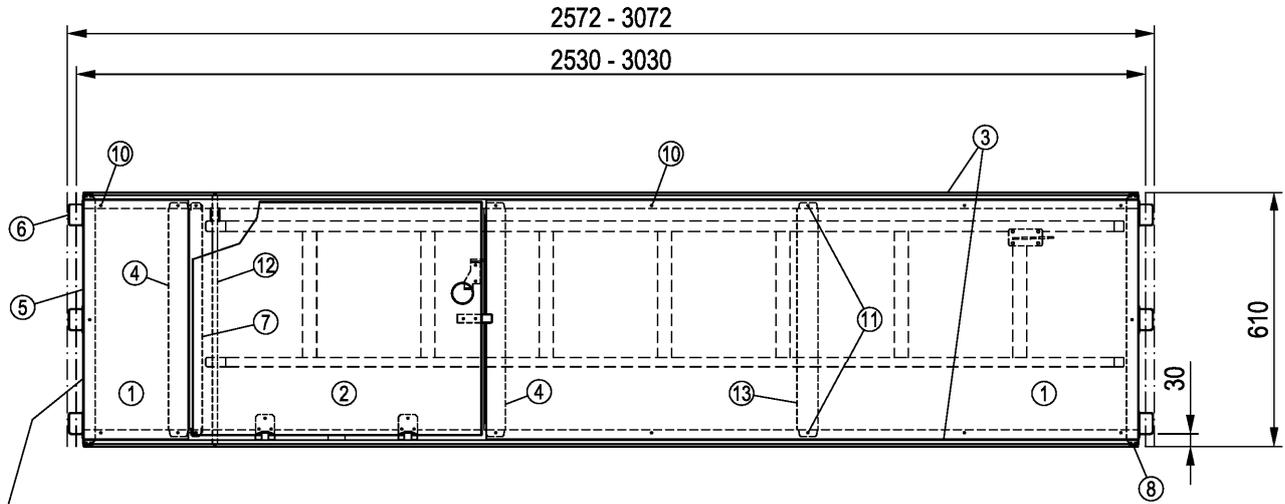
Abm. [m]	Gew. [kg]
2,57	24,0
3,07	27,4

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

U-Robust-Durchstieg 2,57 - 3,07 x 0,61 m, mit Leiter

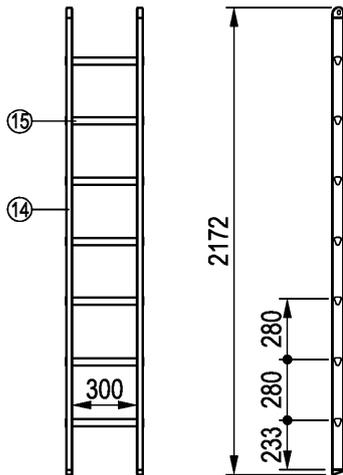
Anlage A,
Seite 74

Bauteil nach
Z-8.1-16.2



Kennzeichnung

Leiter nach EN 131



Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m ²]
≤ 3,07 m	3	2,0

*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

- ① Sperrholz
- ② Deckel
- ③ Holm
- ④ Verstärkung
- ⑤ Kappe
- ⑥ Kralle
- ⑦ Stahl-U
- ⑧ Blindniet
- ⑨ Blindniet
- ⑩ Blindniet
- ⑪ Blindniet
- ⑫ Achse
- ⑬ Strebe
- ⑭ Leiternholm
- ⑮ Leiternsprosse

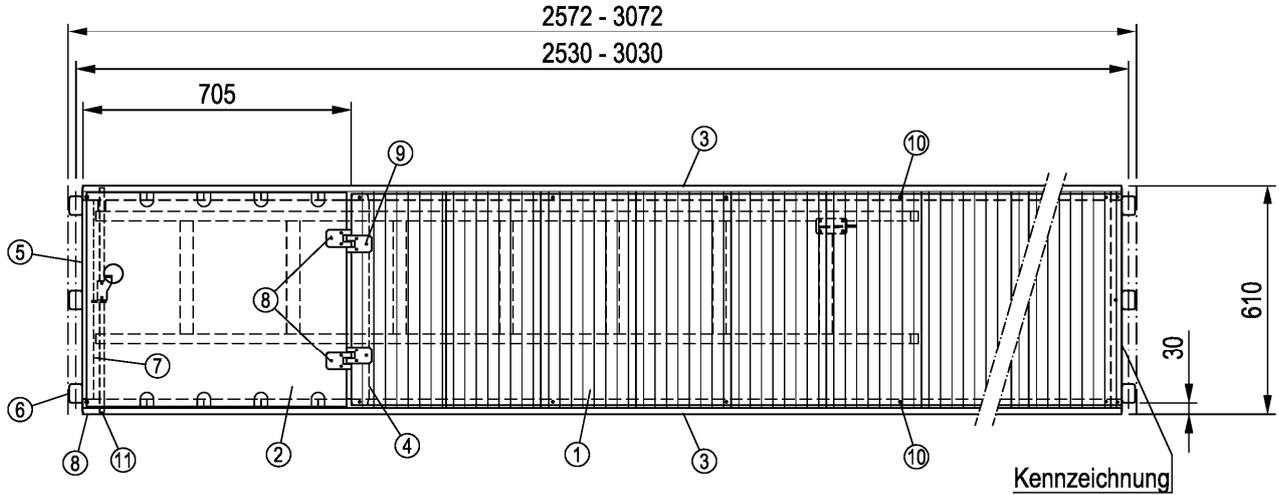
Abm. [m]	Gew. [kg]
2,57	25,2
3,07	28,4

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

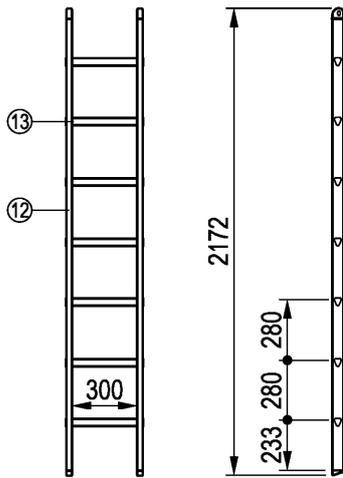
U-Robust-Durchstieg 2,57 - 3,07 x 0,61 m
mit Leiter, Deckel versetzt

Anlage A,
Seite 75

Bauteil nach
Z-8.1-16.2



Leiter nach EN 131



Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m ²]
≤ 3,07 m	3	2,0

*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

- ① Querprofil
- ② Deckel
- ③ Holm
- ④ Verstärkung
- ⑤ Kappe
- ⑥ Kralle
- ⑦ Verstärkung
- ⑧ Blindniet
- ⑨ Blindniet
- ⑩ Blindniet
- ⑪ Achse
- ⑫ Leiternholm
- ⑬ Leiternsprosse

Abm. [m]	Gew. [kg]
2,57	24,0
3,07	28,0

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

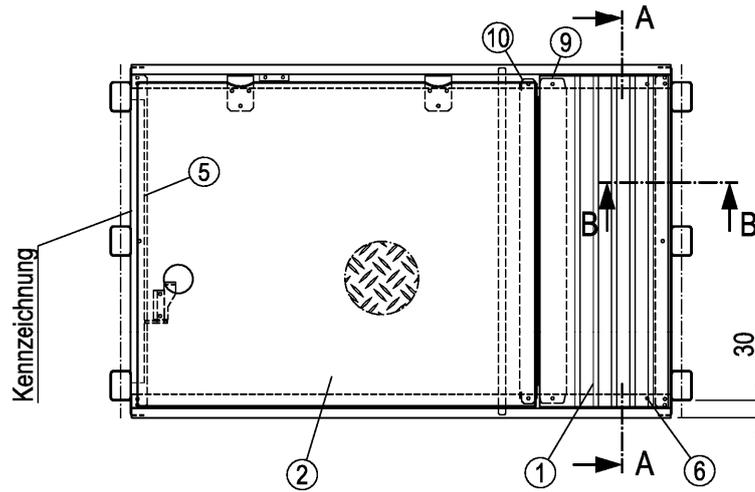
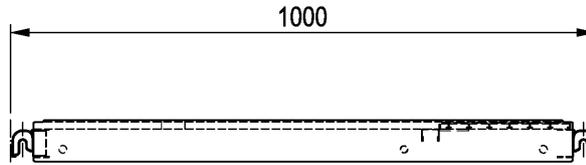
U-Alu-Durchstieg 2,57 - 3,07 x 0,61 m, mit Leiter

Anlage A,
Seite 76

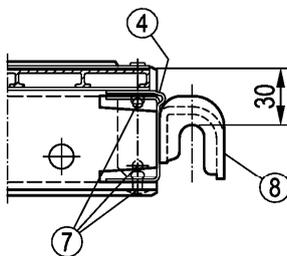
Bauteil nach
Z-8.22-939

Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m ²]
1,00 m	3	2,0

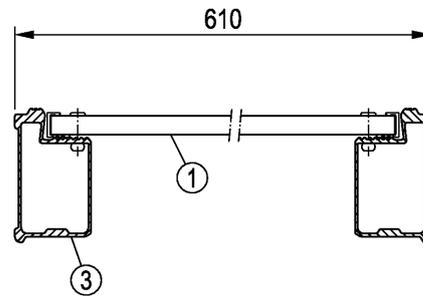
*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend



Schnitt B-B



Schnitt A-A (ohne Kappe gez.)



- ① Querprofil
- ② Deckel
- ③ Holm
- ④ Kappe
- ⑤ Verstärkung
- ⑥ Blindniet
- ⑦ Blindniet
- ⑧ Kralle
- ⑨ L-Verstärkung
- ⑩ U-Sprosse

Gew. [kg]
10,0

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

U-Alu-Durchstieg 1,00 x 0,61 m

Anlage A,
Seite 77

Bauteil nach
Z-8.22-939

Verwendung bis Lastklasse	zul p [kN/m ²]	Stützweite
6	10,0	≤ 24 cm

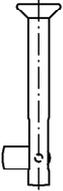
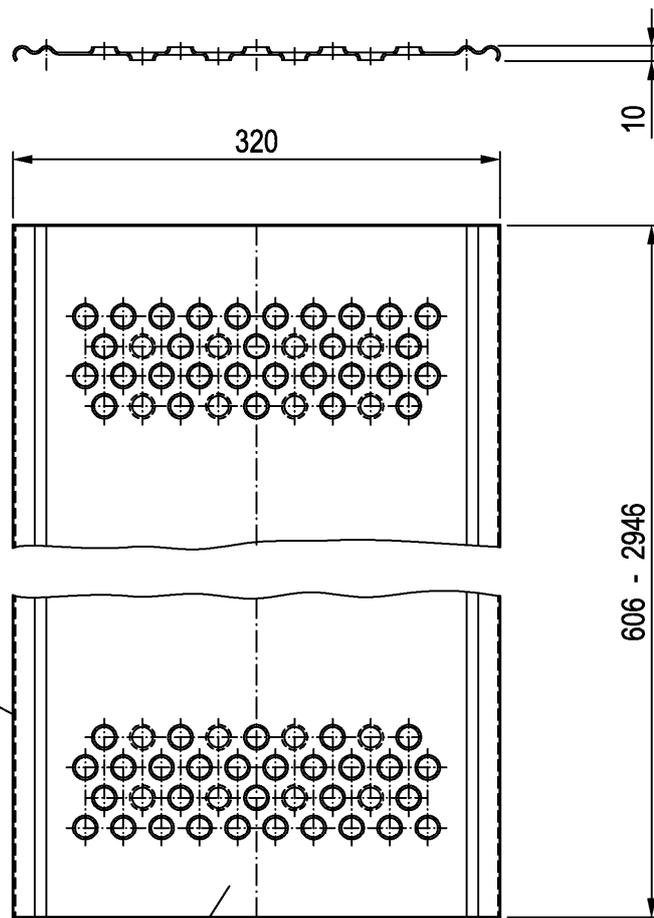
Möglichkeiten zur Lagesicherung

<p>Sicherungs- schraube lang SW19 / 22 (Festik. 4.6 ISO 898-1)</p>  <p>Schraubenkopf rot</p>	<p>Sicherungs- schraube kurz SW19 / 22 (Festik. 4.6 ISO 898-1)</p>  <p>Schraubenkopf blau</p>
---	--

Rastzapfen Ø 11
(Kunststoff)



Stahlbolzen Ø 11
(selbstsichernd)

Kennzeichnung

① Belagblech

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	2,6
1,09	3,8
1,57	4,2
2,07	6,3
2,57	8,5
3,07	12,0

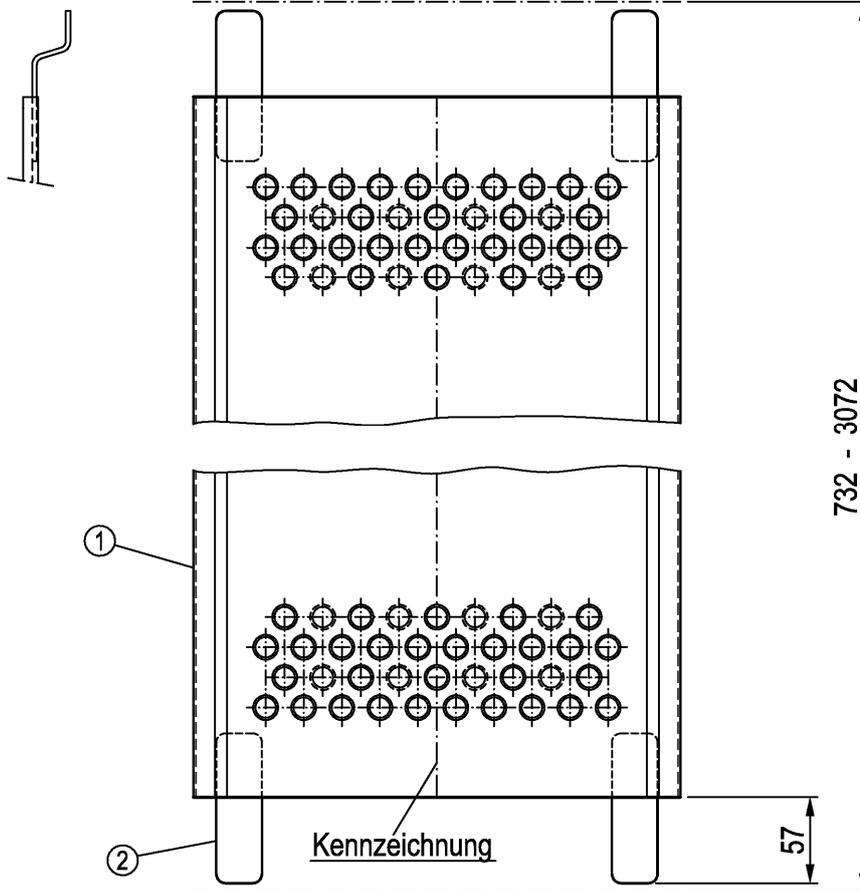
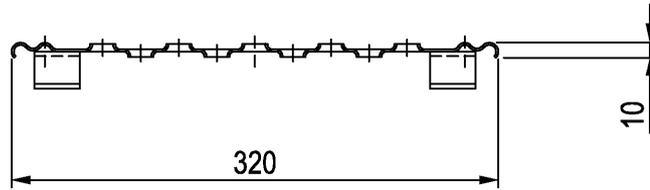
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Stahl-Spaltblech 0,73 - 3,07 x 0,32 m

Anlage A,
Seite 78

Bauteil nach
 Z-8.1-16.2

Verwendung bis Lastklasse	zul p [kN/m ²]	Stützweite
6	10,0	≤ 24 cm



- ① Belagblech
- ② Halteblech

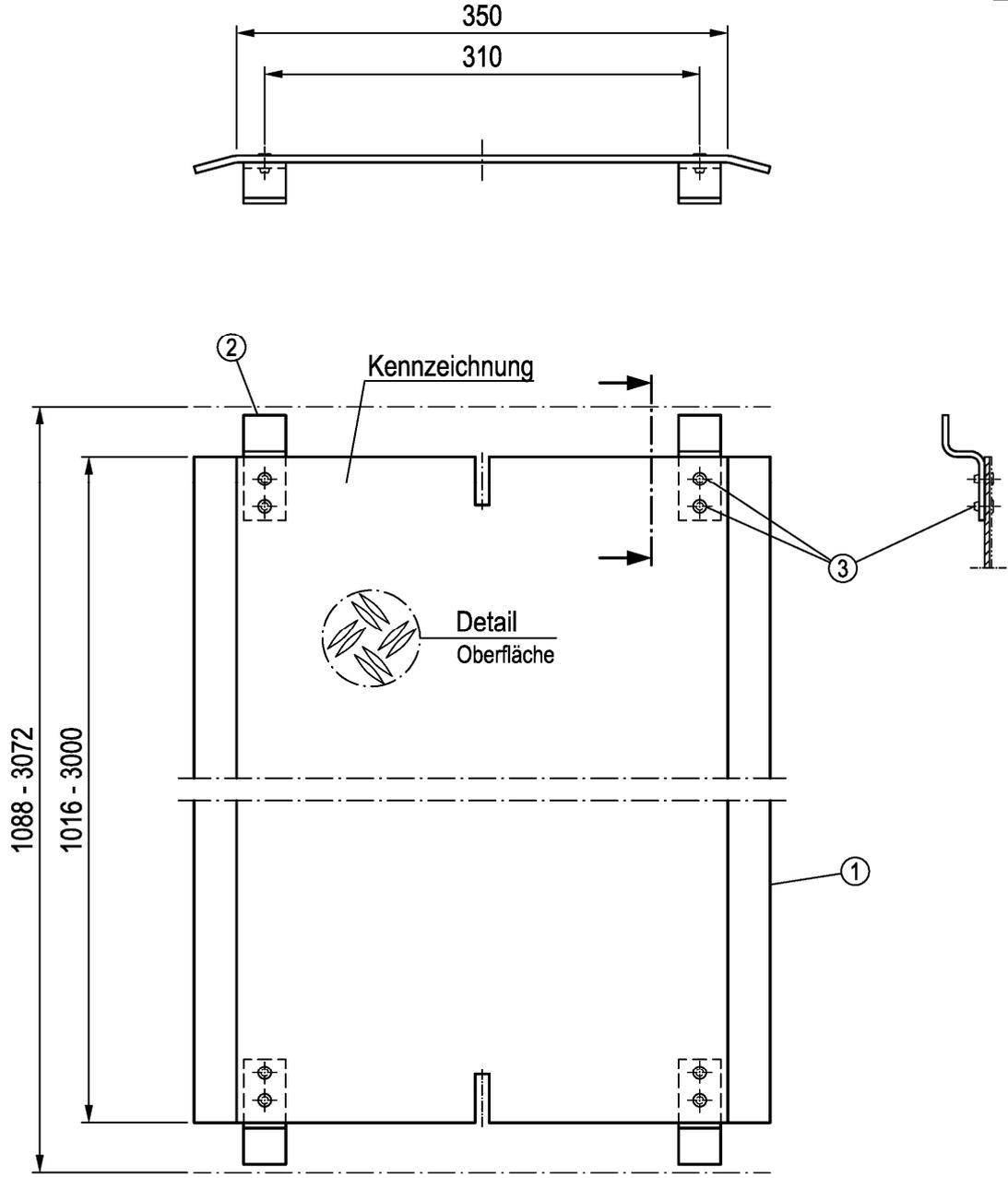
Abm. [m]	Gew. [kg]
1,57	4,5
2,07	6,6
2,57	8,8
3,07	12,3

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

U-Spaltblech 0,73 - 3,07 m mit Haken

Anlage A,
 Seite 79

Bauteil nach
 Z-8.1-16.2



- ① Alu-Blech
- ② Einhängelasche
- ③ Blindniet

Abm. [m]	Gew. [kg]
1,09	4,9
1,57	6,5
2,07	8,6
2,57	10,6
3,07	12,7

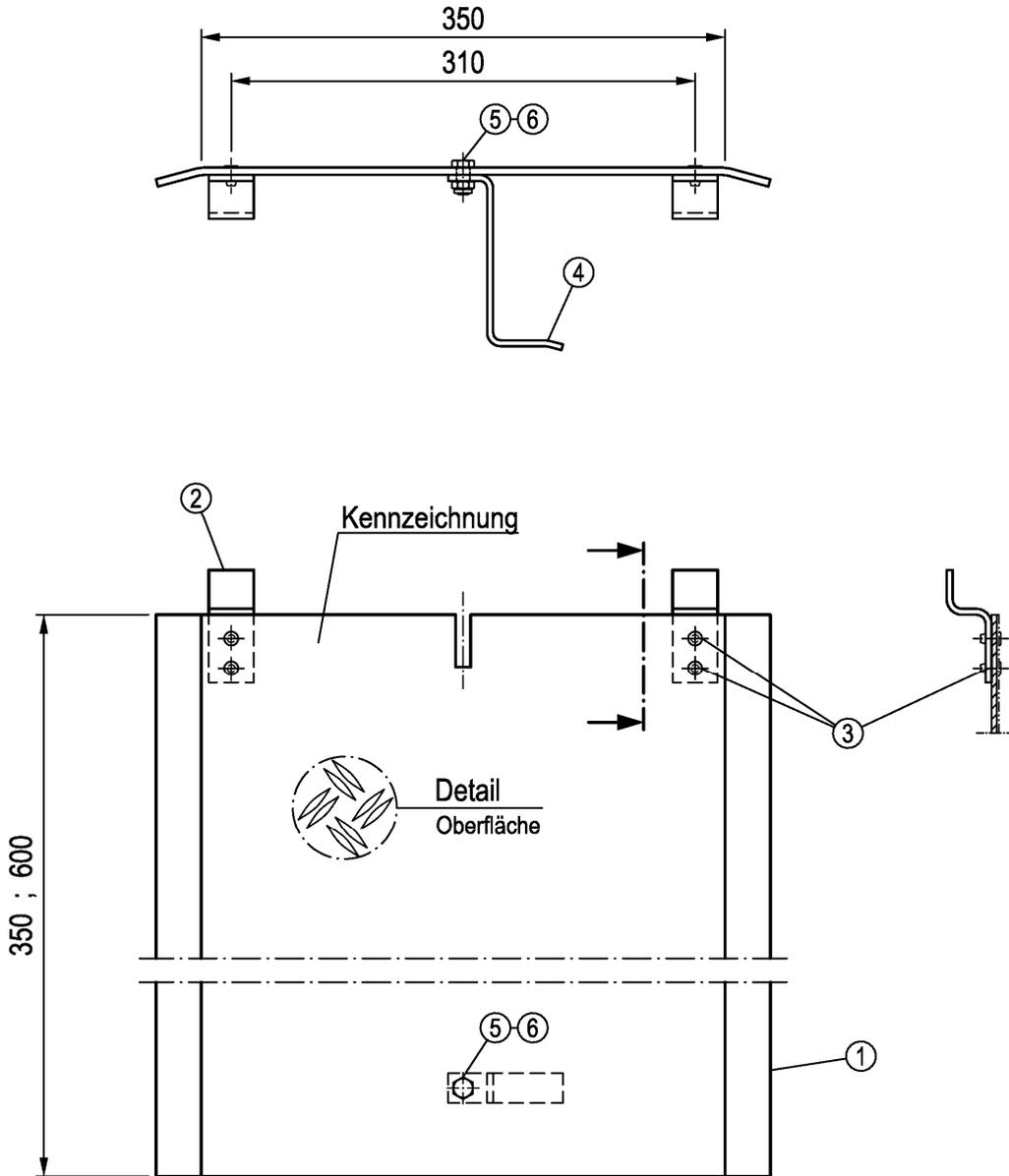
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

U-Alu-Spaltabdeckung 1,09 - 3,07 m

Anlage A,
 Seite 80

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-969

Bauteil nach
 Z-8.1-16.2



- ① Alu-Blech
- ② Einhängelasche
- ③ Blindniet
- ④ Sicherungsblech
- ⑤ Sechskantschraube
- ⑥ Sicherungsmutter

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,35	2,5
0,60	2,8

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

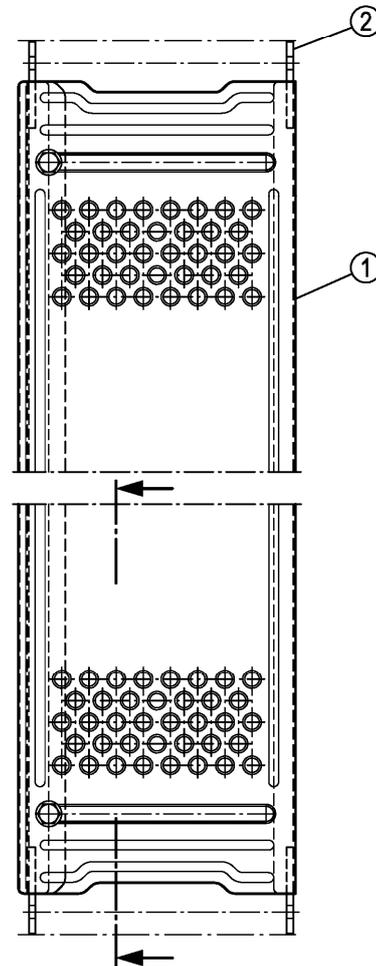
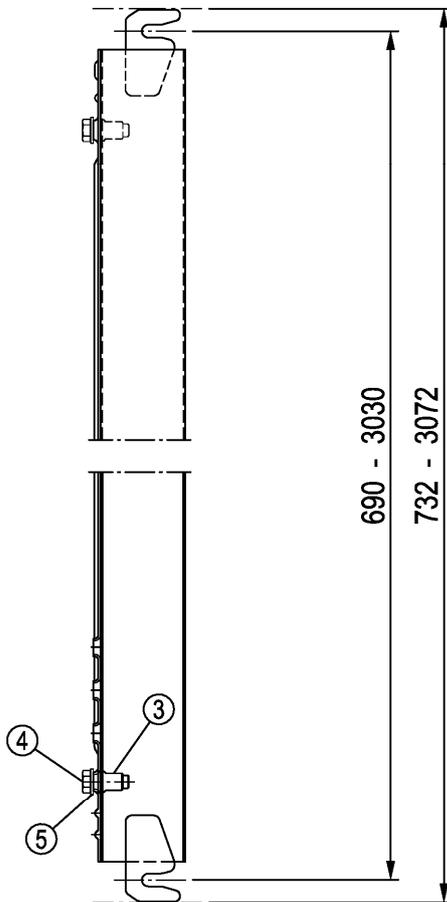
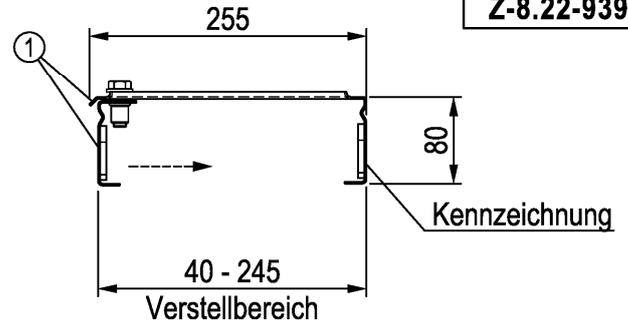
U-Alu-Spaltabdeckung 0,35 ; 0,60 m

Anlage A,
 Seite 81

Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m ²]
≤ 2,07 m	6	10,0
2,57 m	5	7,5
3,07 m	4	5,0

*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

Bauteil nach
 Z-8.22-939



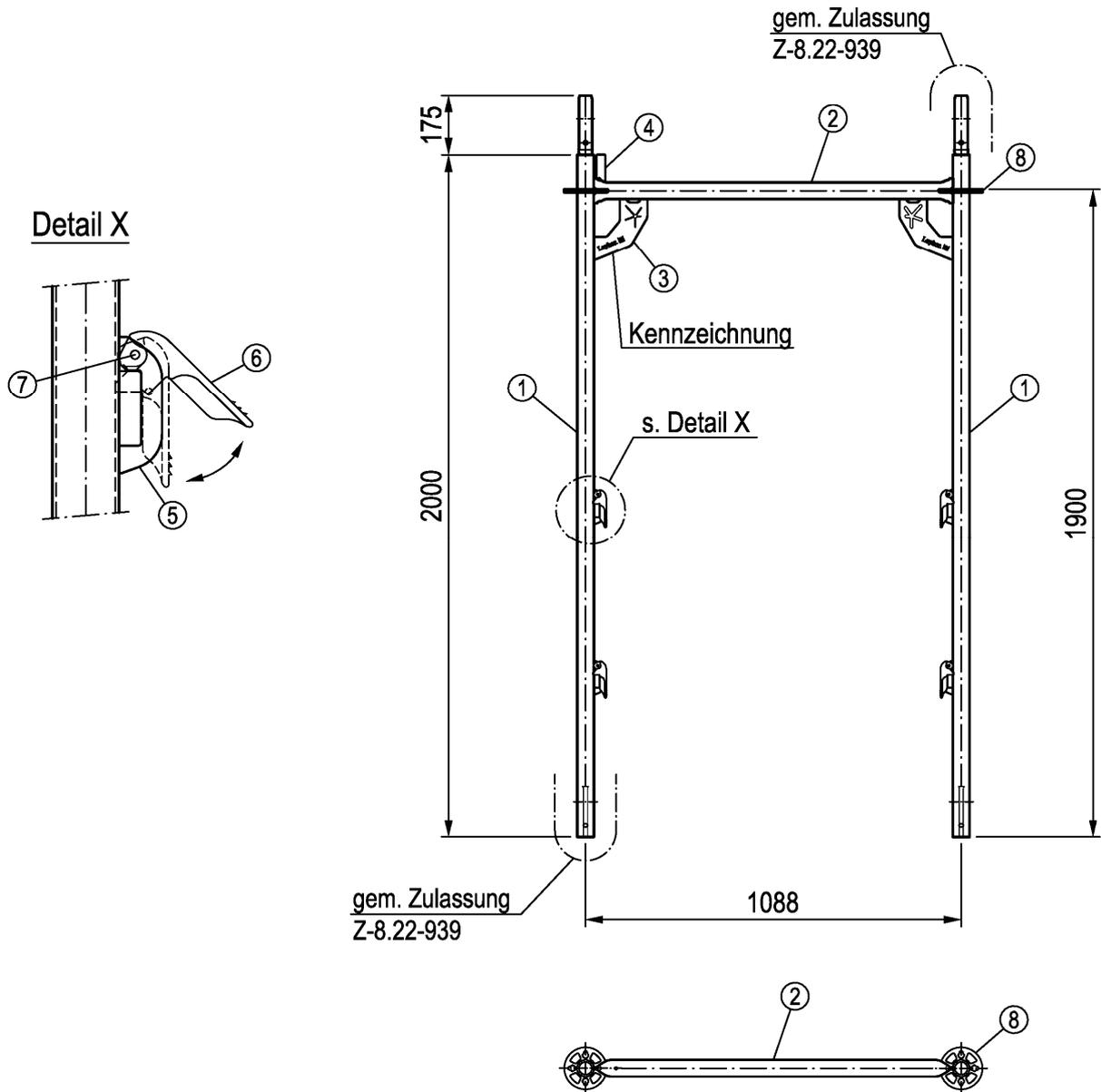
- ① Belagblech
- ② Einhängehaken
- ③ Blind-Einnietmutter
- ④ Sechskantschraube
- ⑤ Scheibe

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	5,2
1,09	7,8
1,57	11,4
2,07	14,9
2,57	18,6
3,07	22,3

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

U-Teleskopierbarer Spaltboden 0,73 - 3,07 m

Anlage A,
 Seite 82



- | | | |
|-----------------------------|--------------|---------------------------|
| ① Rohr | Ø 48,3 x 2,9 | EN 10219 - S460MH |
| ② O-Traverse | Ø 48,3 x 2,7 | EN 10219 - S460MH |
| ③ Knotenblech | | Stahl |
| ④ Bordbretthalter | | Stahl |
| ⑤ Einhängebügel | | Stahl |
| ⑥ Kunststoffbügel | | |
| ⑦ Spannstift | | |
| ⑧ Lochscheibe "Variante LW" | | gem. Zulassung Z-8.22-939 |

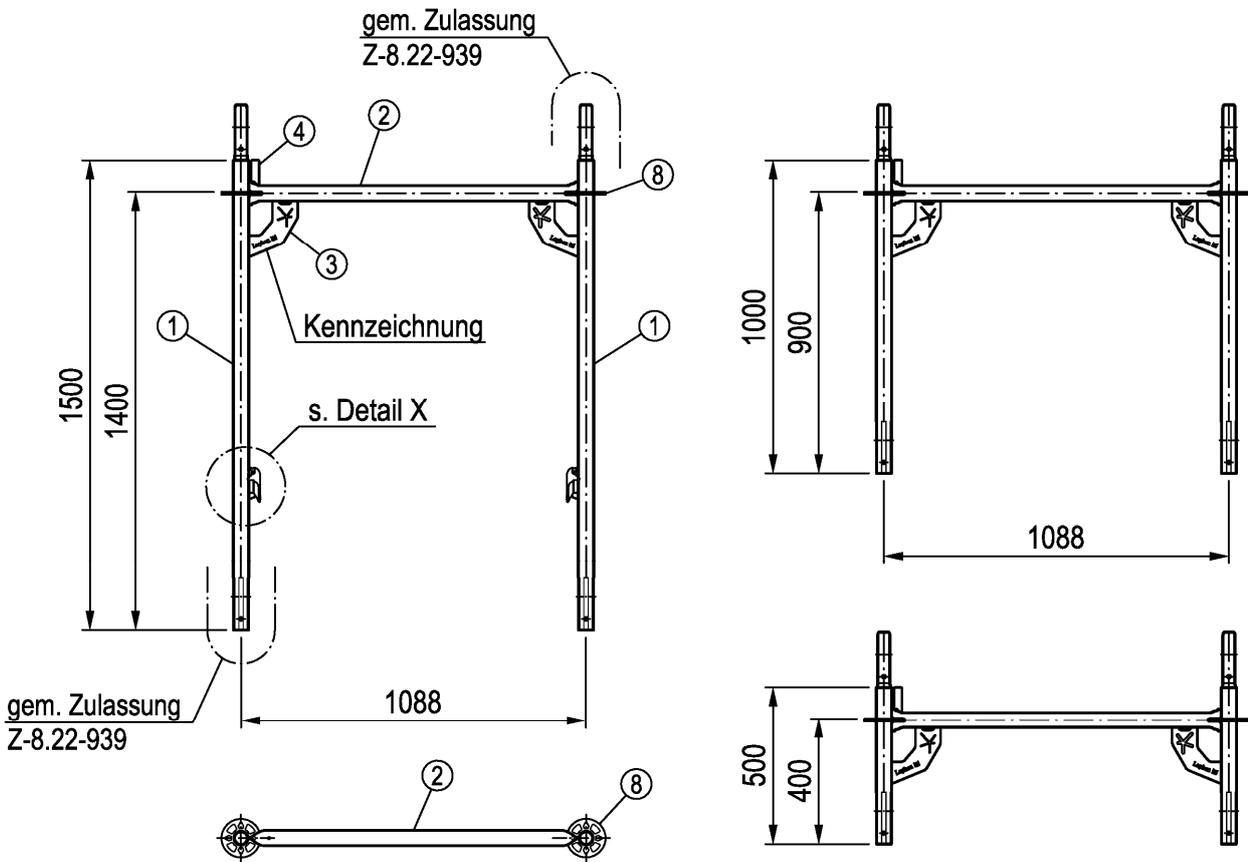
Gew. [kg]
20,7

Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

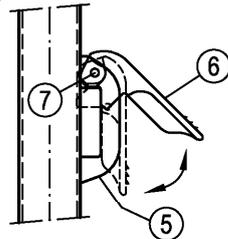
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

O-STAR Rahmen LW 2,00 x 1,09 m

Anlage A,
Seite 83



Detail X



- | | | |
|-----------------------------|--------------|-------------------|
| ① Rohr | Ø 48,3 x 2,9 | EN 10219 - S460MH |
| ② O-Traverse | Ø 48,3 x 2,7 | EN 10219 - S460MH |
| ③ Knotenblech | | Stahl |
| ④ Bordbretthalter | | Stahl |
| ⑤ Einhängebügel | | Stahl |
| ⑥ Kunststoffbügel | | |
| ⑦ Spannstift | | |
| ⑧ Lochscheibe "Variante LW" | | |

gem. Zulassung Z-8.22-939

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,50	10,0
1,00	13,4
1,50	17,1

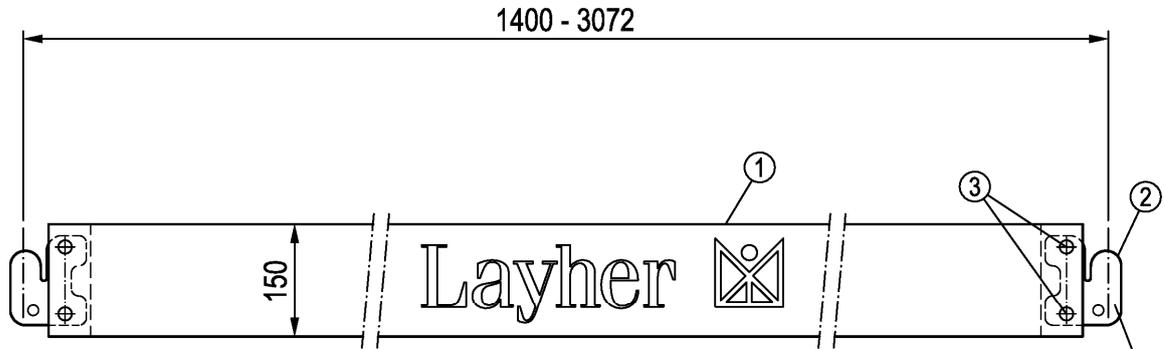
Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

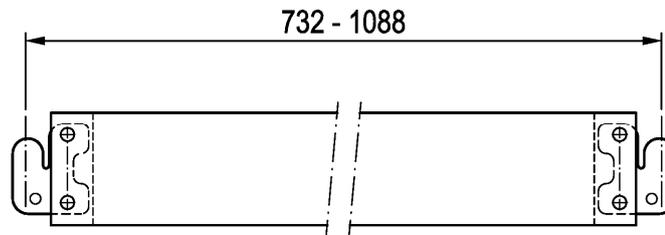
O-STAR Rahmen LW 1,50 - 1,00 - 0,50 x 1,09 m

Anlage A,
Seite 84

Bauteil nach
 Z-8.1-919



Kennzeichnung



- ① Holz
- ② Beschlag
- ③ Flachrundniet

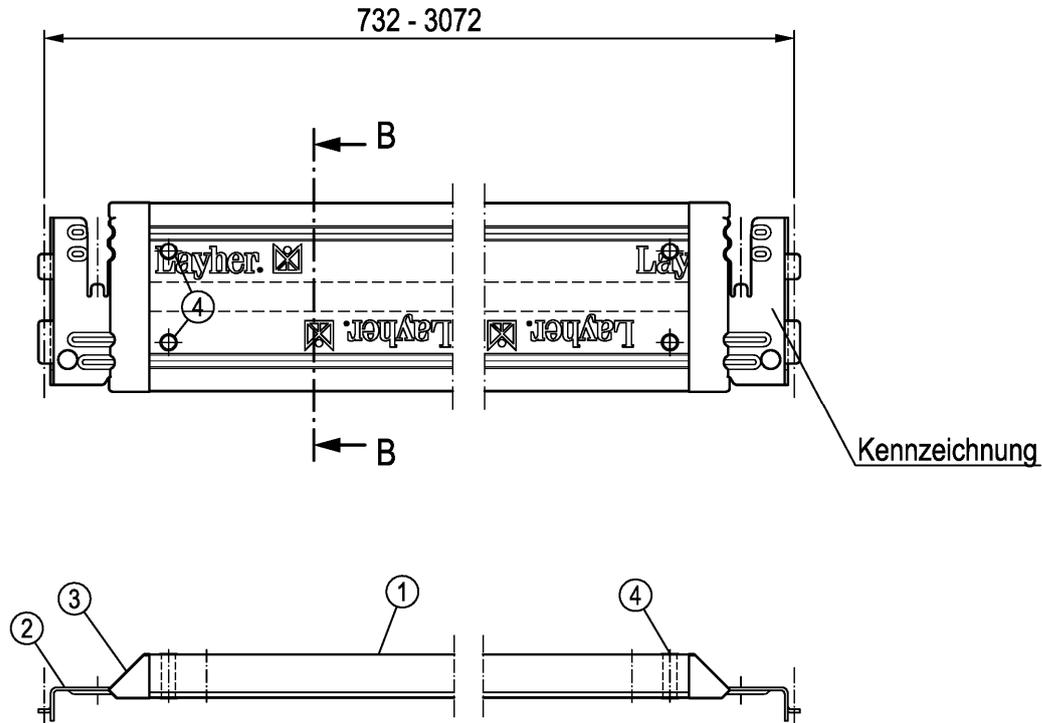
Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	1,5
1,09	2,5
1,57	3,5
2,07	4,3
2,57	5,7
3,07	6,3

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

O-Holz-Bordbrett 0,73 - 3,07 m

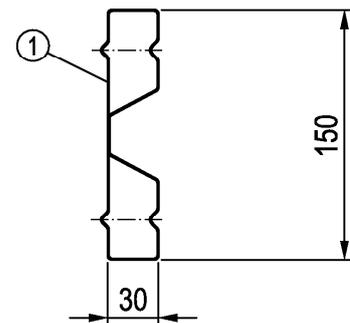
Anlage A,
 Seite 85

Bauteil nach
Z-8.1-919



Kennzeichnung

Schnitt B-B



- ① Blech profiliert
- ② Beschlag
- ③ Kunststoffkappe
- ④ Rohrniet

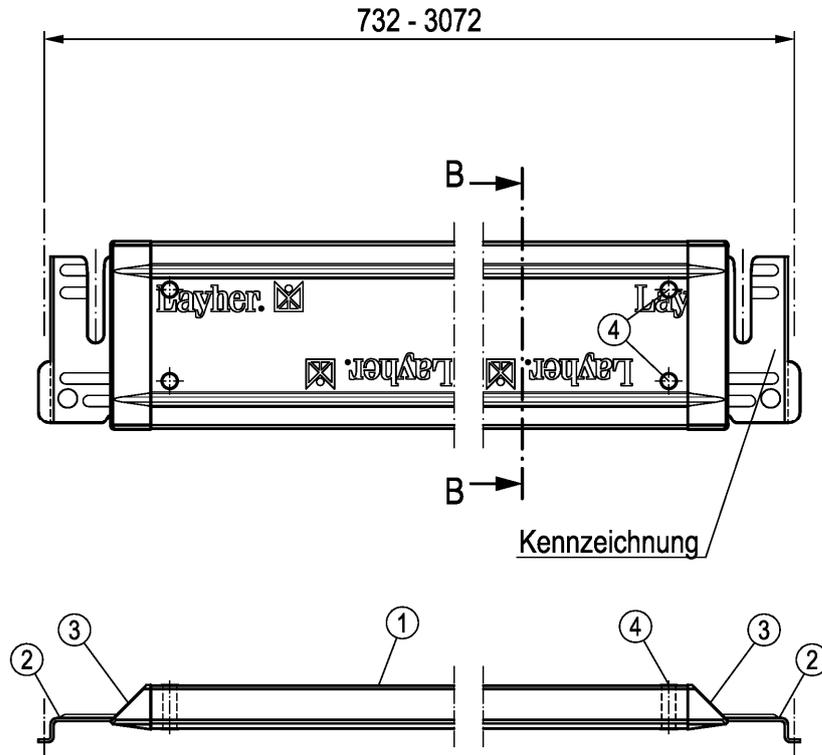
Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	1,7
1,09	2,4
1,57	3,3
2,07	4,3
2,57	5,3
3,07	6,2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

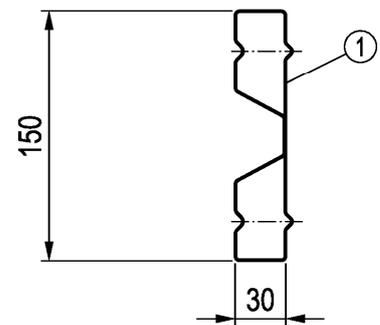
O-Stahlbrettbrett 0,73 - 3,07 m T18

Anlage A,
Seite 86

Bauteil nach
 Z-8.1-919



Schnitt B-B



- ① Blech profiliert
- ② Beschlag
- ③ Kunststoffkappe
- ④ Rohrniet

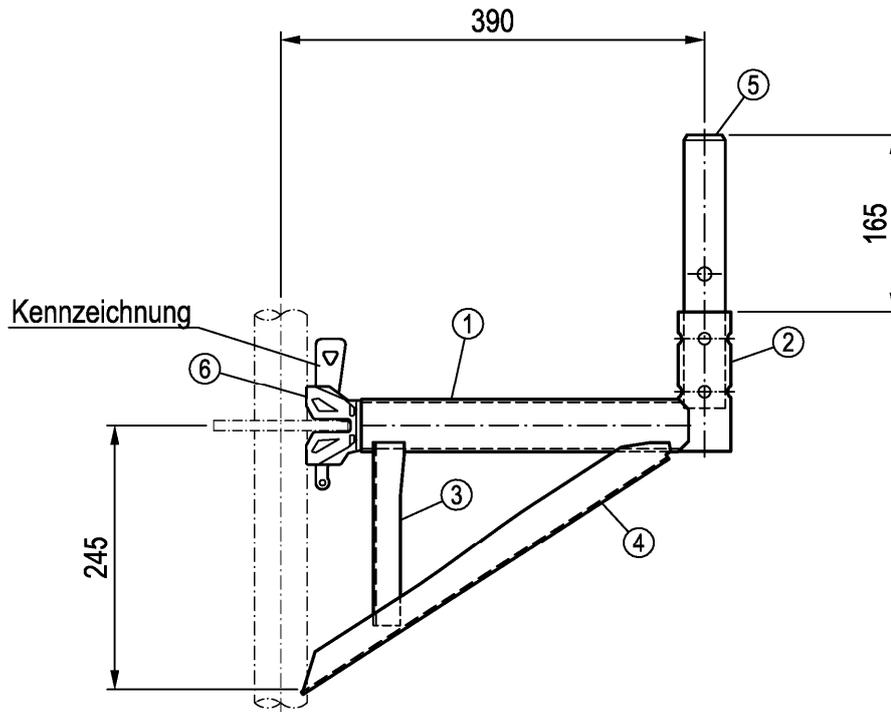
Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	1,7
1,09	2,4
1,57	3,3
2,07	4,3
2,57	5,3
3,07	6,2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

O-Stahlbordbrett 0,73 - 3,07 m

Anlage A,
 Seite 87

Bauteil nach
Z-8.1-919



- ① Rohr
- ② Rohr
- ③ Stütz-U
- ④ Streb-U
- ⑤ Rohrverbinder
- ⑥ Kopfstück + Keil "Variante LW"

gem. Zulassung Z-8.22-939

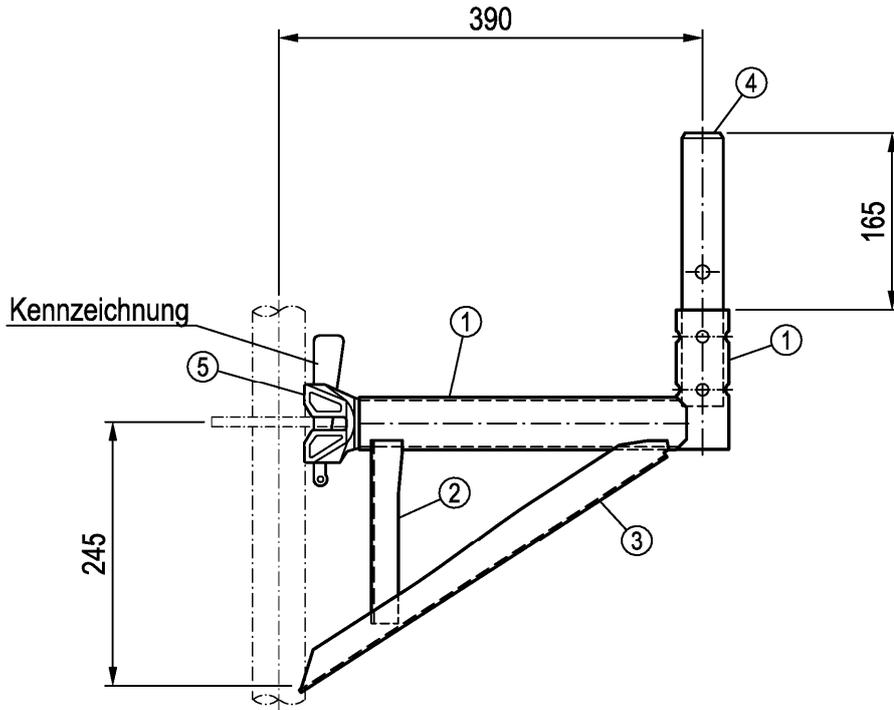
Gew. [kg]
3,9

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

O-Konsole LW 0,39 m

Anlage A,
Seite 88

Bauteil nach
 Z-8.1-919



- ① Rohr
- ② Stütz-U
- ③ Streb-U
- ④ Rohrverbinder
- ⑤ Kopfstück + Keil "Variante K2000+"

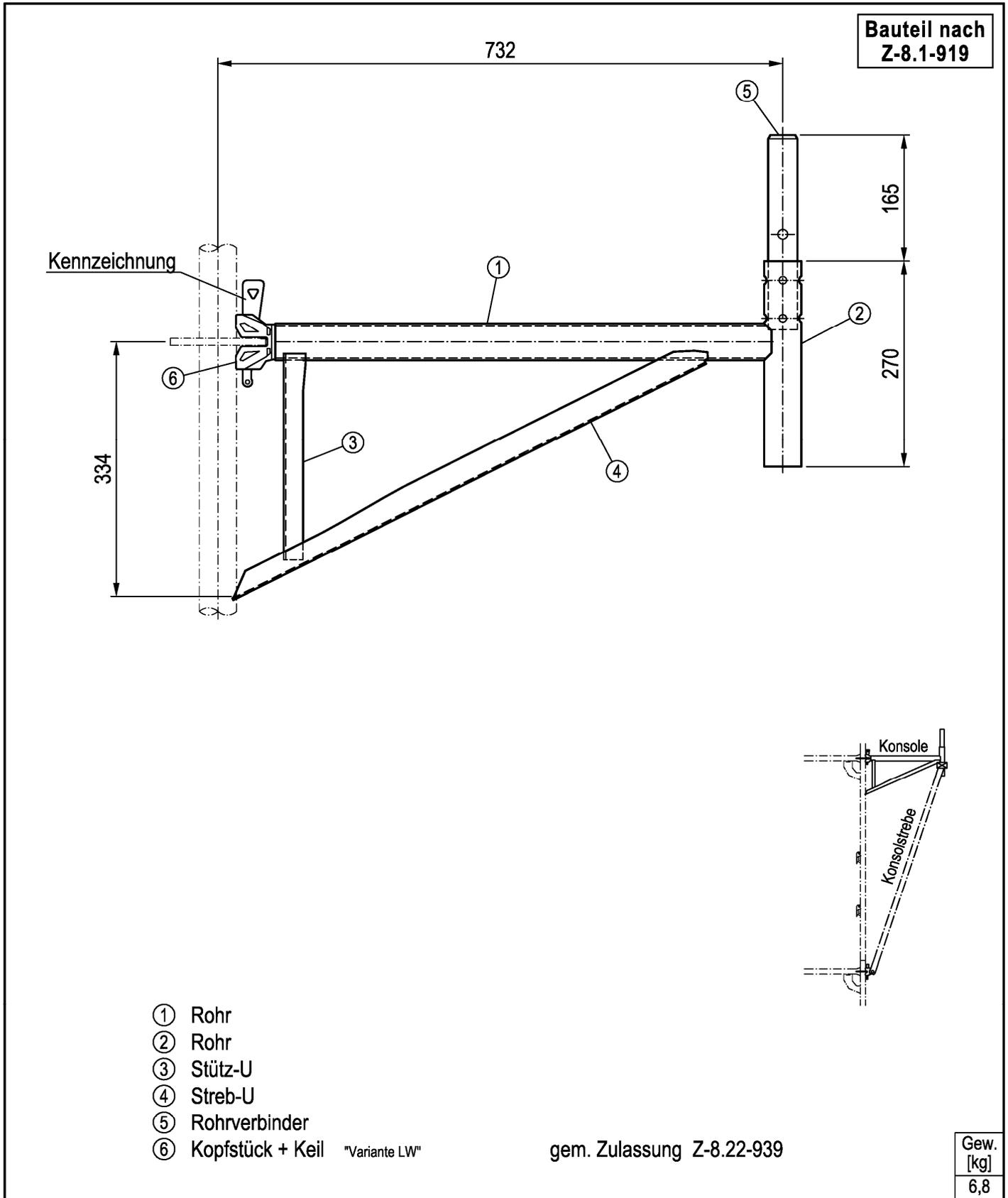
gem. Zulassung Z-8.22-64

Gew. [kg]
3,9

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

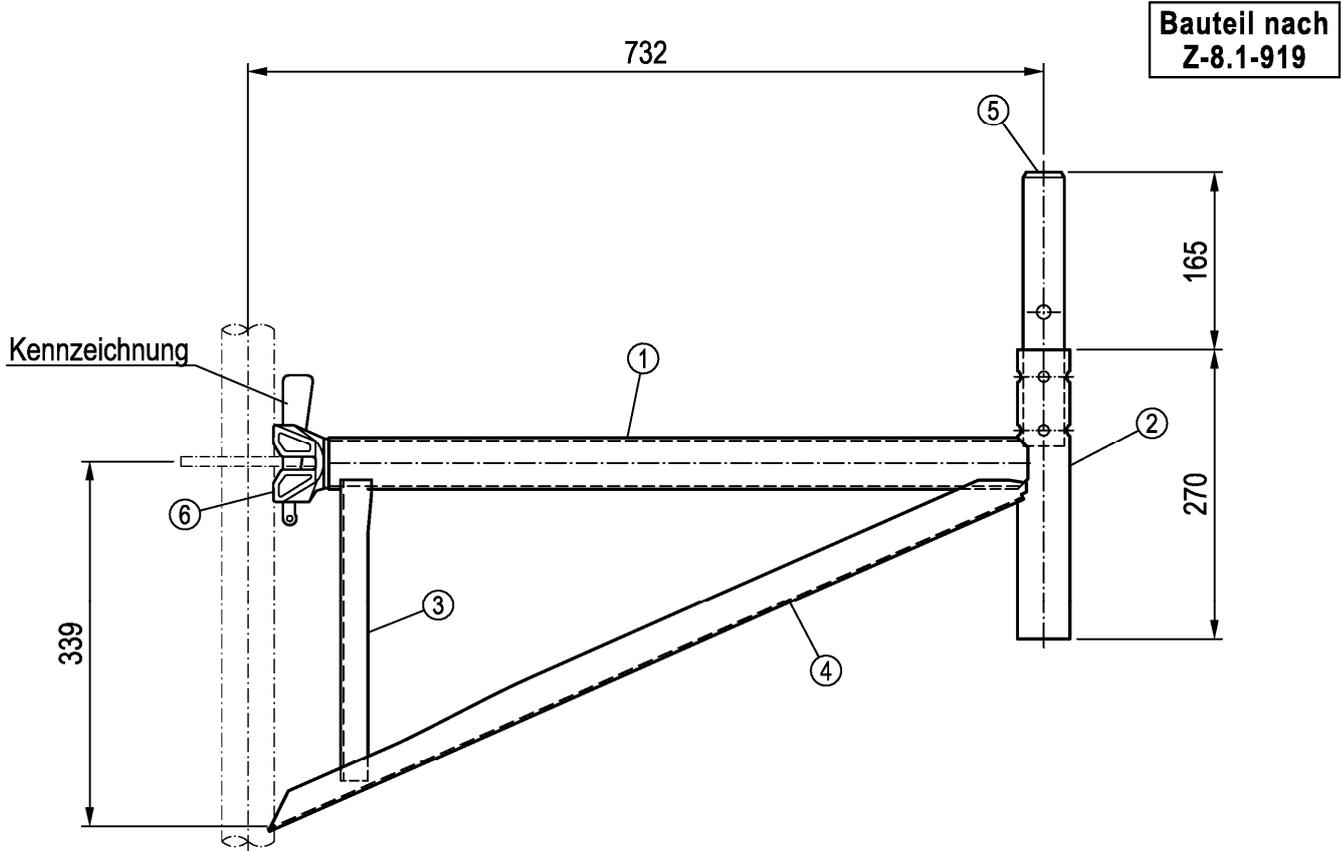
O-Konsole 0,39 m "Variante K2000+"

Anlage A,
 Seite 89



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-969

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"	Anlage A, Seite 90
O-Konsole LW 0,73 m	



- ① Rohr
- ② Stütz-U
- ③ Streb-U
- ④ Rohrverbinder
- ⑤ Kopfstück + Keil "Variante K2000+"

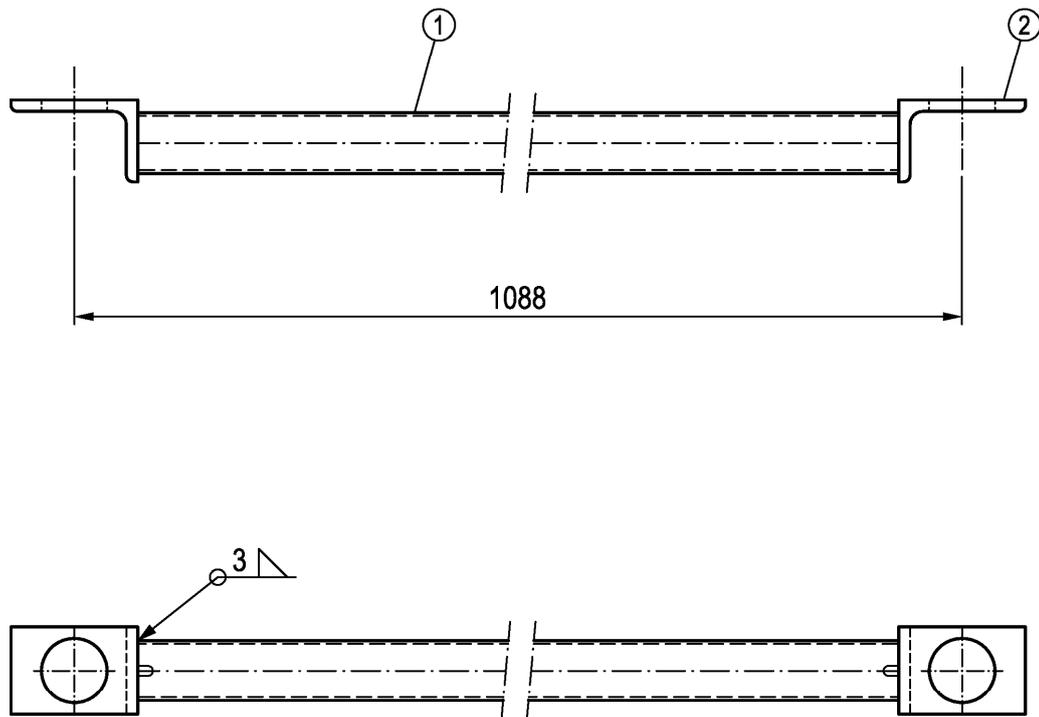
gem. Zulassung Z-8.22-64

Gew. [kg]
6,8

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

O-Konsole 0,73 m "Variante K2000+"

Anlage A,
 Seite 91



- | | | |
|----------|----------------|---------------------|
| ① Rohr | Ø 48,3 x 2,7 | EN 10219 - S460MH |
| ② Winkel | L 100 x 65 x 9 | EN 10025-2 - S235JR |

Gew. [kg]
4,8

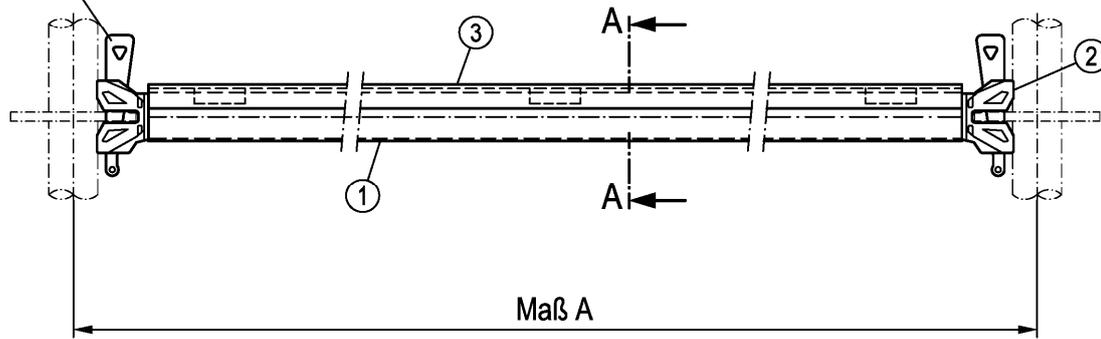
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

O-Gitterträger-Riegel LW 1,09 m

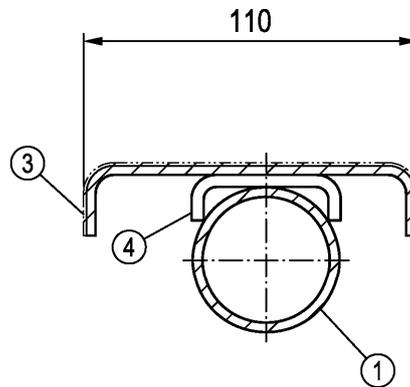
Anlage A,
 Seite 92

Bauteil nach
Z-8.1-919

Kennzeichnung



Schnitt A-A



Maß A [mm]	Verwendung bis Lastklasse	zul p* ^{*)} [kN/m ²]
732	6	10,0
1088		
1286		
1400		
1572		
2072		
2572		
3072		

^{)} auf der gesamten Blechbreite wirkend

- ① Rohr
- ② Kopfstück + Keil "Variante LW"
- ③ Tränenblech
- ④ Distanzbügel

gem. Zulassung Z-8.22-939

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	5,2
1,09	7,5
1,29	9,0
1,40	9,4
1,57	10,8
2,07	14,1
2,57	18,1

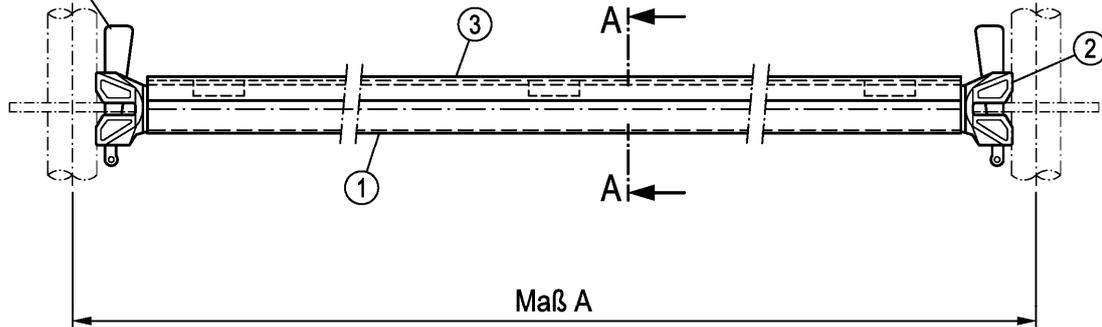
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

O-Spaltriegel LW 0,73 - 3,07 m

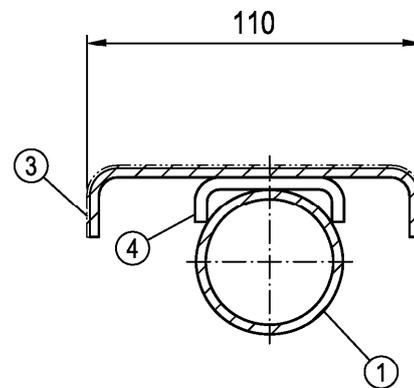
Anlage A,
Seite 93

Bauteil nach
Z-8.1-919

Kennzeichnung



Schnitt A-A



Maß A [mm]	Verwendung bis Lastklasse	zul p ^{*)} [kN/m ²]
732	6	10,0
1088		
1286		
1400		
1572		
2072	5	7,5
2572		
3072	4	5,0

*) auf der gesamten Blechbreite wirkend

- ① Rohr
- ② Kopfstück + Keil "Variante K2000+"
- ③ Tränenblech
- ④ Distanzbügel

gem. Zulassung Z-8.22-64

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	5,3
1,09	8,0
1,29	9,6
1,40	10,0
1,57	11,7
2,07	15,0
2,57	19,2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

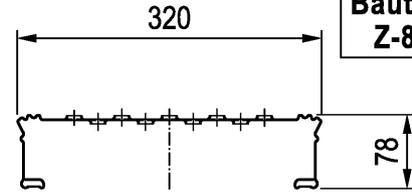
O-Spaltriegel 0,73 - 3,07 m "Variante K2000+"

Anlage A,
Seite 94

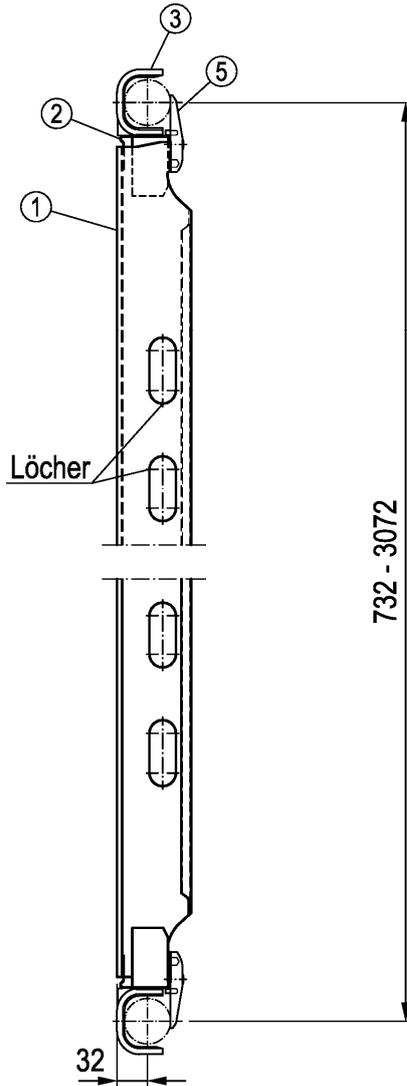
Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m ²]
≤ 2,07 m	6	10,0
2,57 m	5	7,5
3,07 m	4	5,0

*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

Schnitt ohne Kappe gezeichnet

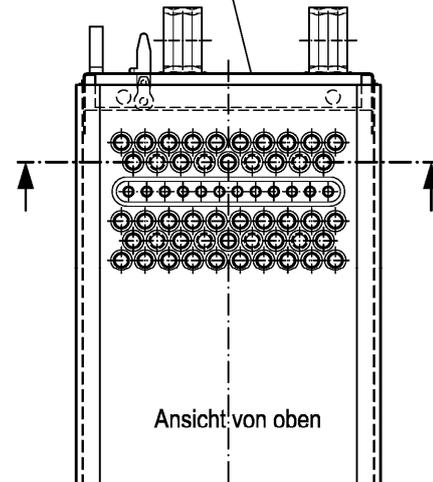


Bauteil nach Z-8.1-919

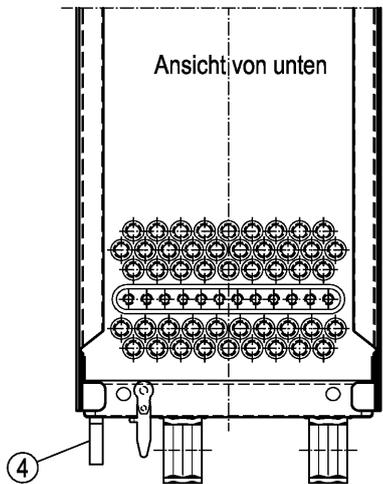


Feld Länge	Anzahl Löcher
0,73 m	-
1,09 m	2
1,57 m	6
2,07 m	10
2,57 m	14
3,07 m	18

Kennzeichnung



Ansicht von oben



Ansicht von unten

- ① Belagblech
- ② Kappe
- ③ Einhänge-U
- ④ Winkel
- ⑤ Sicherungsriegel (rot)

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	6,4
1,09	8,5
1,57	11,3
2,07	14,2
2,57	17,2
3,07	20,1

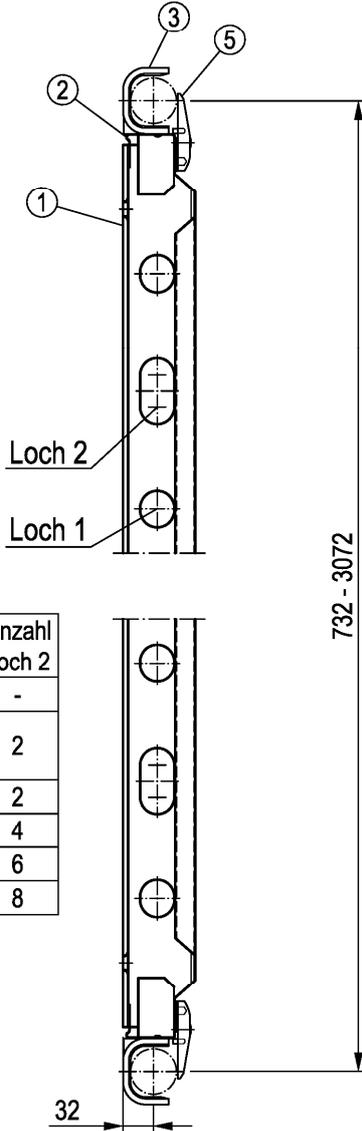
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

O-Stahlboden LW 0,73 - 3,07 x 0,32 m
Ausführung: punktgeschweißt / handgeschweißt

Anlage A,
Seite 95

Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m ²]
≤ 2,07 m	6	10,0
2,57 m	5	7,5
3,07 m	4	5,0

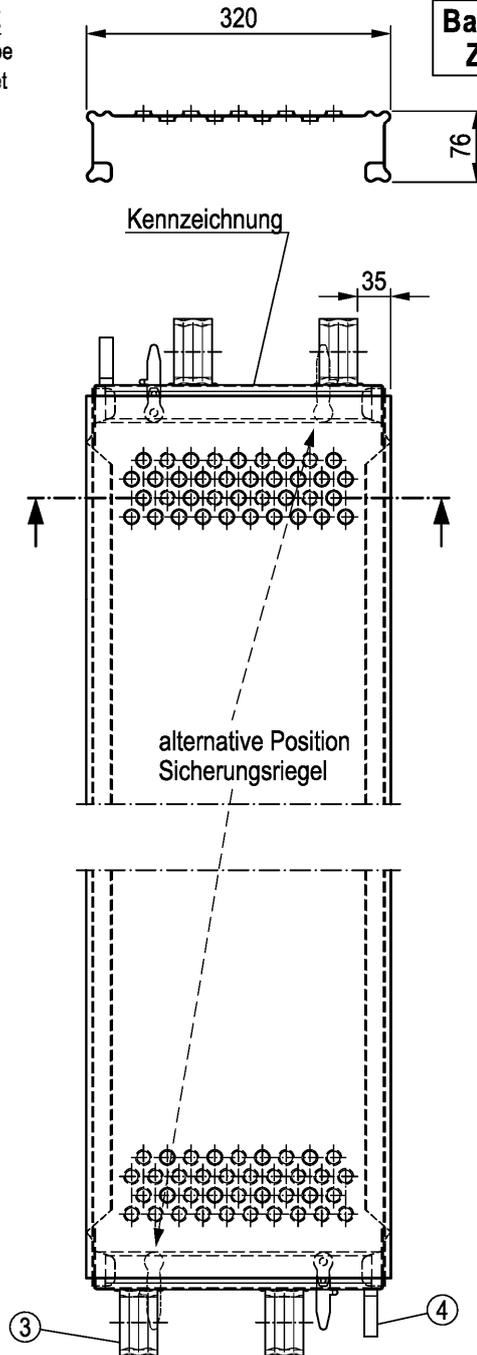
*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend



Feld Länge	Anzahl Loch 1	Anzahl Loch 2
0,73 m	2	-
1,00 m	2	2
1,09 m		
1,57 m	4	2
2,07 m	6	4
2,57 m	8	6
3,07 m	10	8

- ① Belagblech
- ② Kappe
- ③ Einhänge-U
- ④ Winkel
- ⑤ Sicherungsriegel (rot)

Schnitt
ohne Kappe
gezeichnet



Bauteil nach
Z-8.1-919

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	7,0
1,09	9,4
1,57	12,5
2,07	16,0
2,57	18,9
3,07	22,5

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

O-Stahlboden T9 0,73 - 3,07 x 0,32 m
Ausführung: punktgeschweißt / handgeschweißt

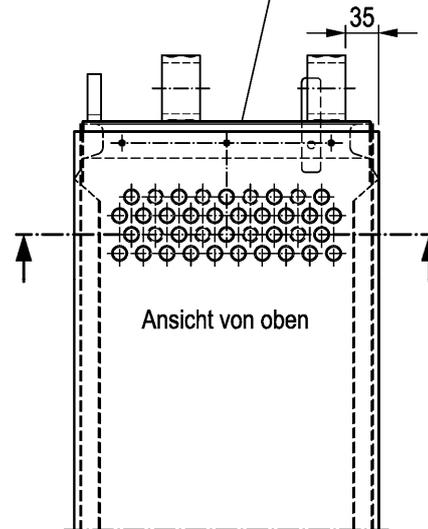
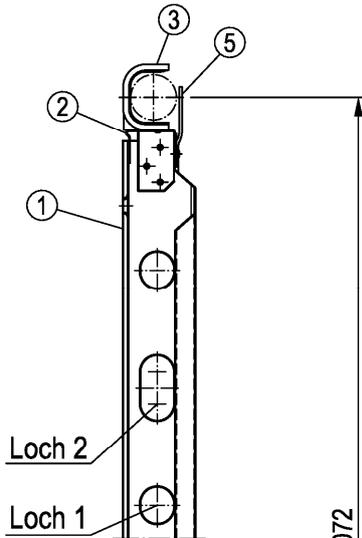
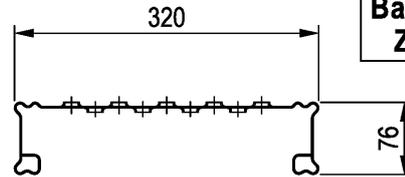
Anlage A,
Seite 96

Produktion eingestellt, nur zur weiteren Verwendung

Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m ²]
≤ 2,07 m	6	10,0
2,57 m	5	7,5
3,07 m	4	5,0

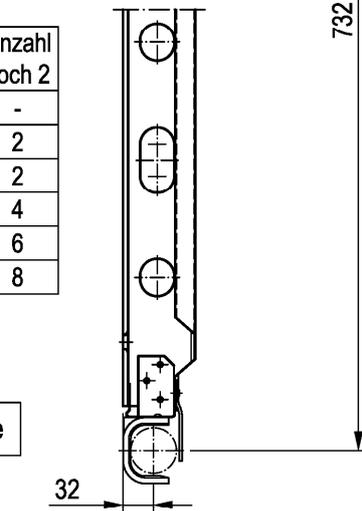
*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

Schnitt ohne Kappe gezeichnet

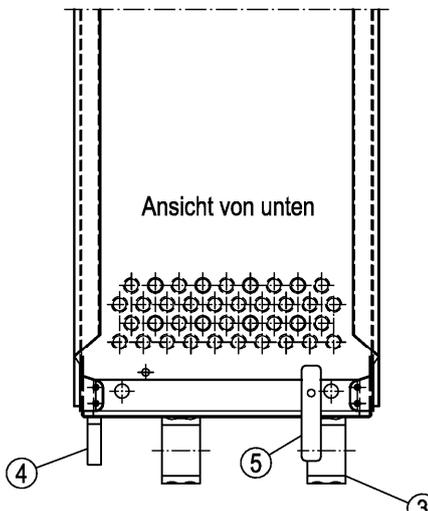


Ansicht von oben

Feld Länge	Anzahl Loch 1	Anzahl Loch 2
0,73 m	2	-
1,09 m	2	2
1,57 m	4	2
2,07 m	6	4
2,57 m	8	6
3,07 m	10	8



Ansicht von unten



● = Schweißpunkte

- ① Belagblech
- ② Kappe
- ③ Einhänge-U
- ④ Winkel
- ⑤ Sicherungsblech

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	7,0
1,09	9,4
1,57	12,5
2,07	16,0
2,57	18,9
3,07	22,5

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

O-Stahlboden T4 0,73 - 3,07 x 0,32 m
Ausführung: punktgeschweißt

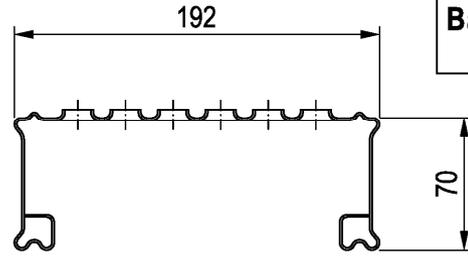
(alte Ausführung)

Anlage A,
Seite 97

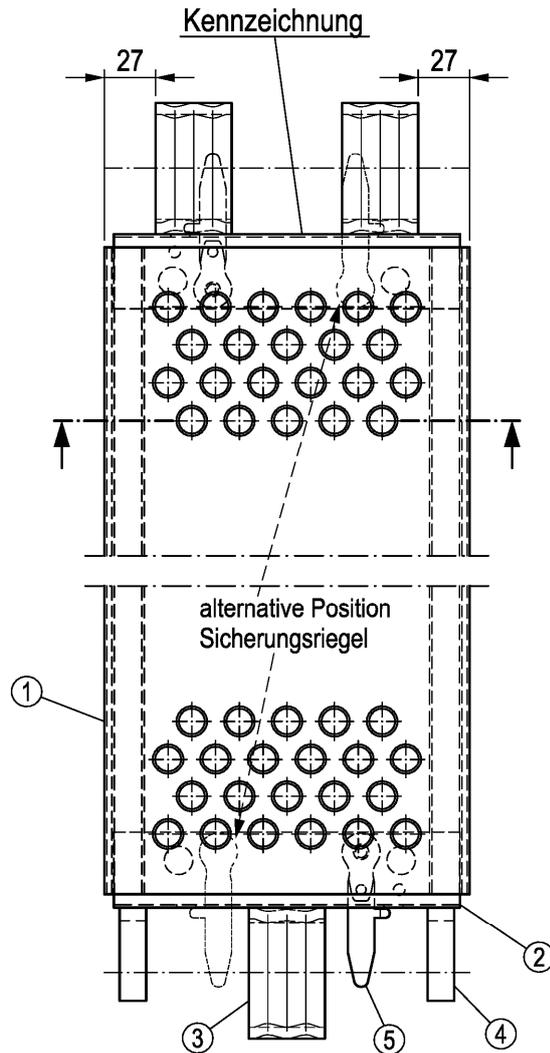
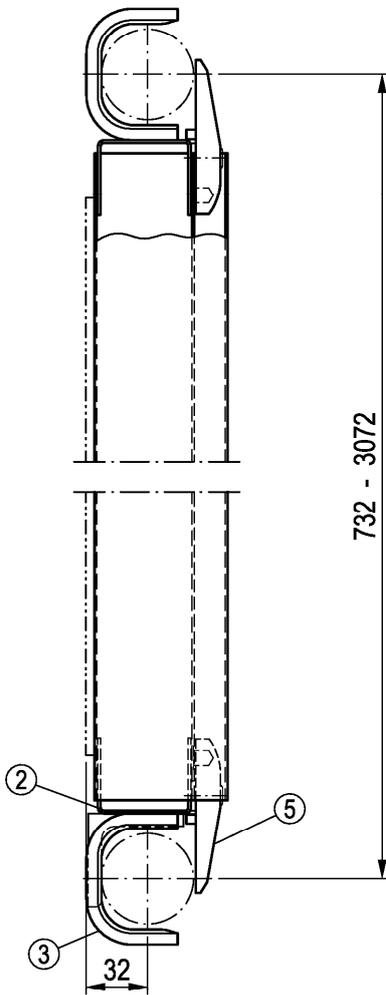
Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m ²]
≤ 2,07 m	6	10,0
2,57 m	5	7,5
3,07 m	4	5,0

*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

Schnitt
ohne Kappe
gezeichnet



Bauteil nach
Z-8.1-919



- ① Belagblech
- ② Kappe
- ③ Einhänge-U
- ④ Winkel
- ⑤ Sicherungsriegel (rot)
(diagonal angeordnet)

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	5,0
1,09	7,0
1,57	10,0
2,07	12,7
2,57	13,0
3,07	18,2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

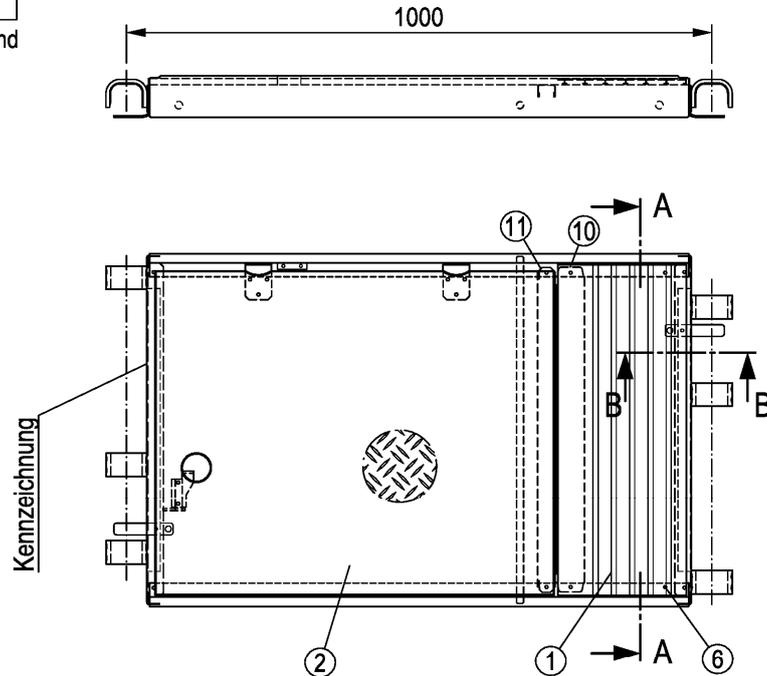
O-Stahlboden T9 0,73 - 3,07 x 0,19 m

Anlage A,
Seite 98

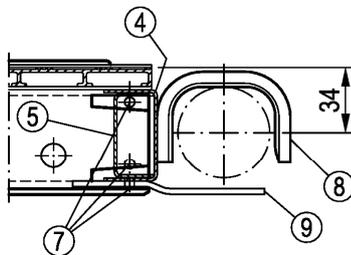
Bauteil nach
Z-8.1-919

Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m ²]
1,00 m	3	2,0

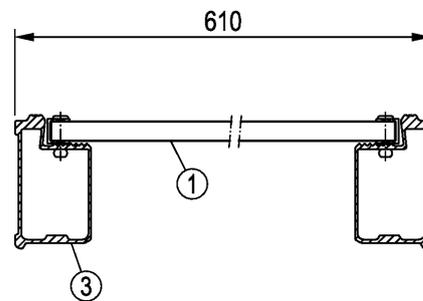
*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend



Schnitt B-B



Schnitt A-A (ohne Kappe gez.)



- ① Querprofil
- ② Deckel
- ③ Holm
- ④ Kappe
- ⑤ Verstärkung
- ⑥ Blindniet
- ⑦ Blindniet
- ⑧ Einhänge-U
- ⑨ Sicherungsblech
- ⑩ L-Verstärkung
- ⑪ U-Sprosse

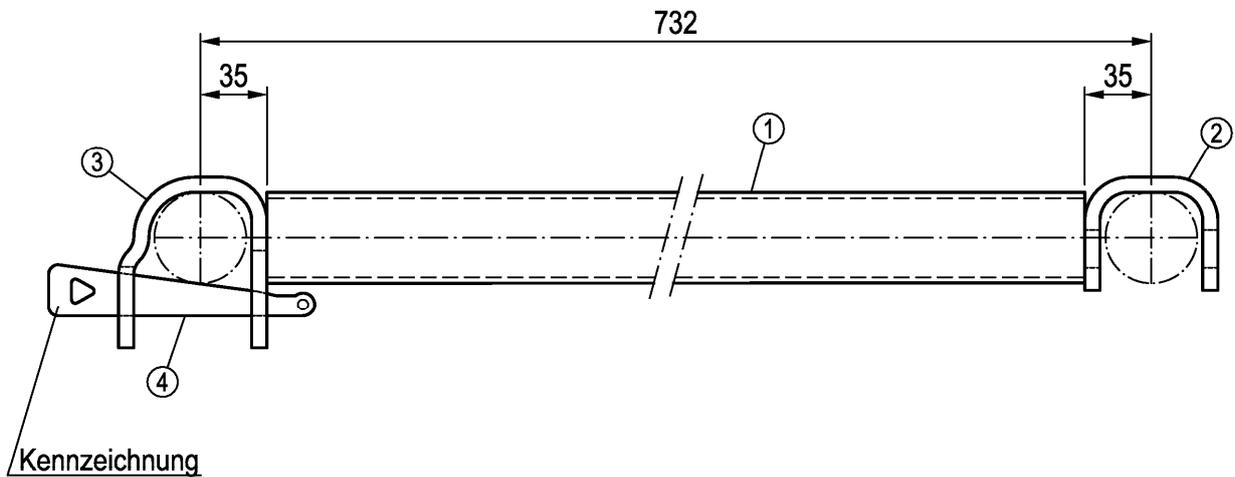
Gew. [kg]
10,0

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

O-Alu-Durchstieg 1,00 x 0,61 m

Anlage A,
Seite 99

Bauteil nach
 Z-8.1-919



- ① Rohr
- ② Auflage-U
- ③ Sicherungs-U
- ④ Keil "Variante LW"
"Variante K2000+"

gem. Zulassung Z-8.22-939
 gem. Zulassung Z-8.22-64

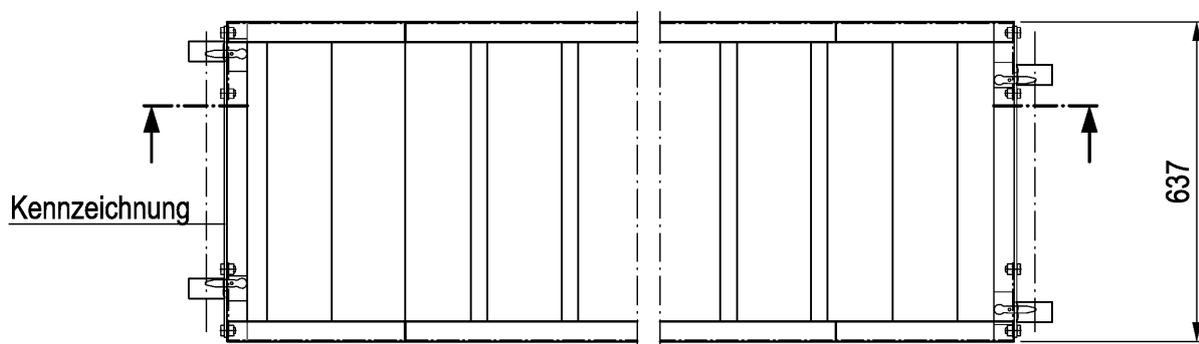
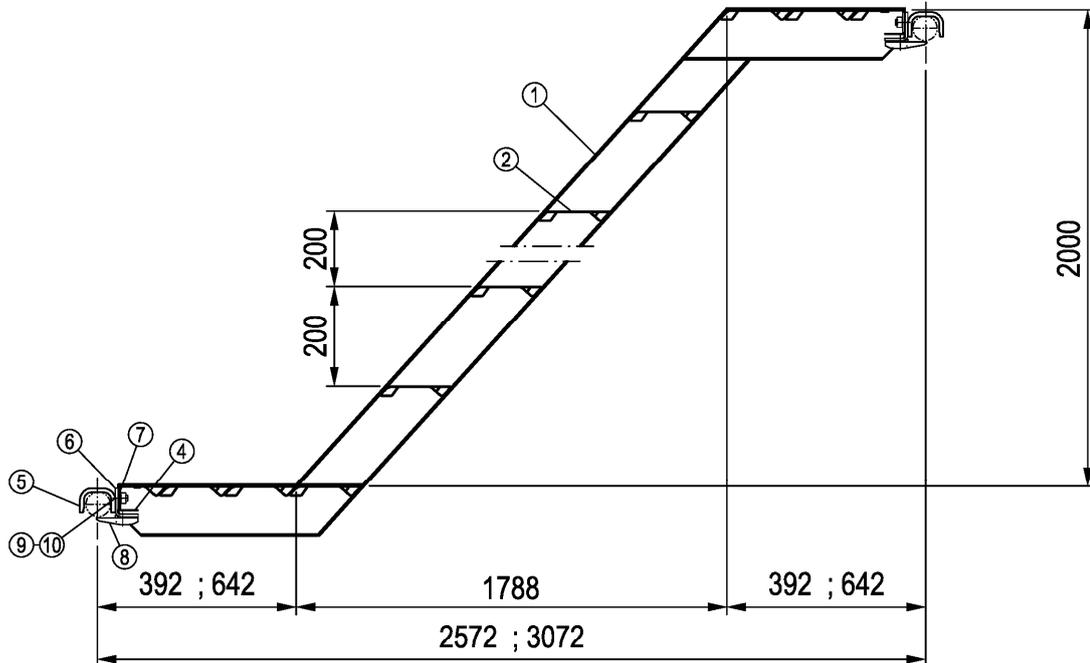
Gew. [kg]
3,5

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

O-Auflageriegel 0,73 m

Anlage A,
 Seite 100

Bauteil nach
Z-8.1-919



- ① Treppenwange
- ② Treppenstufe
- ④ Alu U-Kappe
- ⑤ Einhänge-U
- ⑥ L-Kappe
- ⑦ Verstärkungsblech
- ⑧ Sicherungsriegel (rot)
- ⑨ Sechskantschraube
- ⑩ Sicherungsmutter

Abm. [m]	Gew. [kg]
2,57	23,2
3,07	27,7

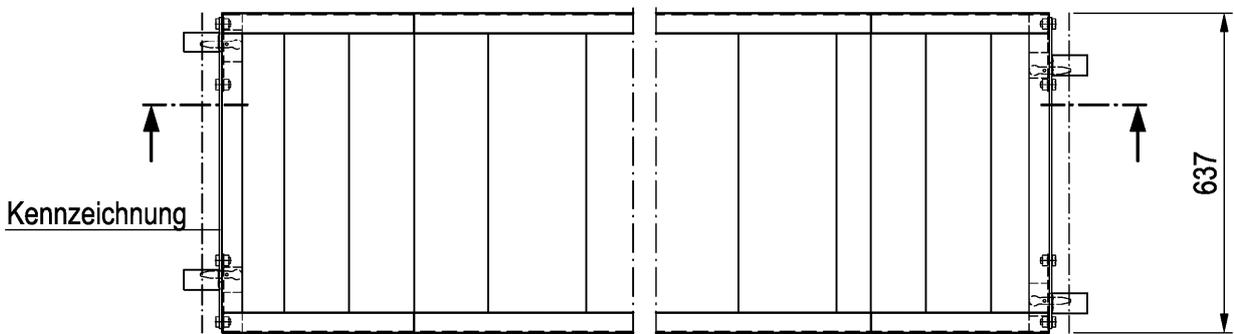
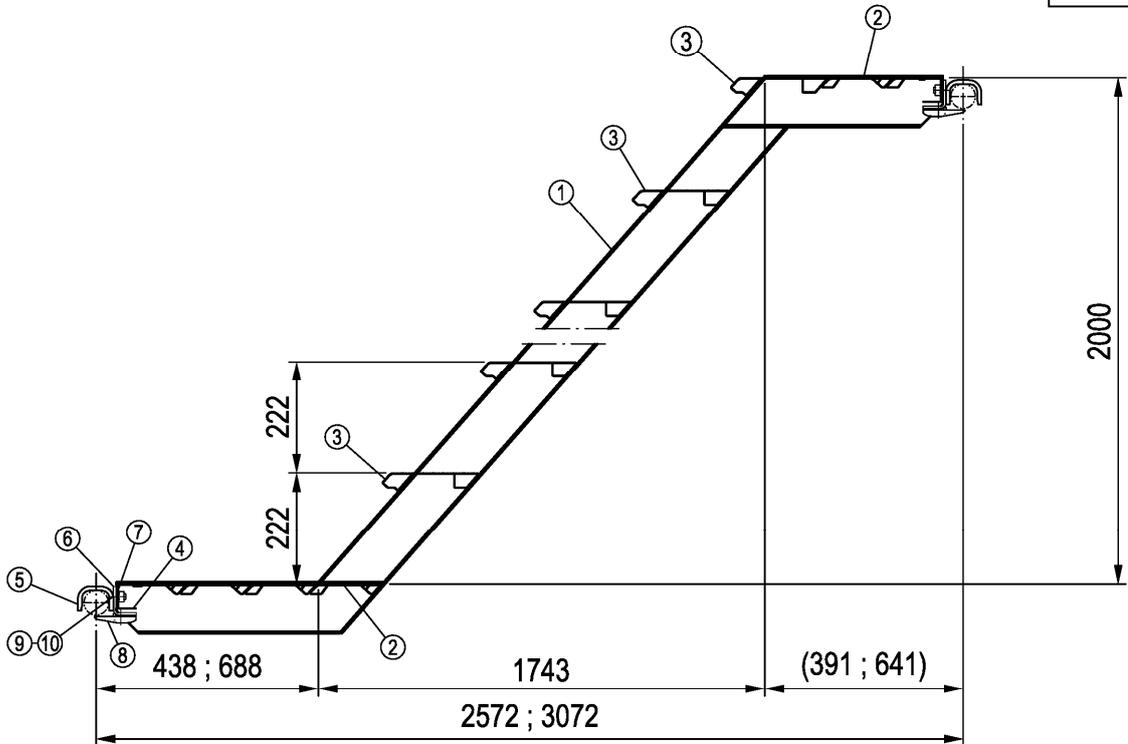
zulässige Nutzlast : 2,0 kN/m²

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

O-Alu-Podesttreppe 2,57 ; 3,07 x 2,0 x 0,64 m

Anlage A,
Seite 101

Bauteil nach
Z-8.1-919



- ① Komfort Treppenwange
- ② Treppenstufe
- ③ Komfort Treppenstufe
- ④ Alu U-Kappe
- ⑤ Einhänge-U
- ⑥ L-Kappe
- ⑦ Verstärkungsblech
- ⑧ Sicherungsriegel (rot)
- ⑨ Sechskantschraube
- ⑩ Sicherungsmutter

Abm. [m]	Gew. [kg]
2,57	29,2
3,07	34,2

zulässige Nutzlast : 2,0 kN/m²

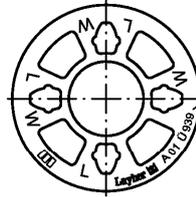
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

O-Komfort-Treppe 2,57 ; 3,07 x 2,0 x 0,64 m

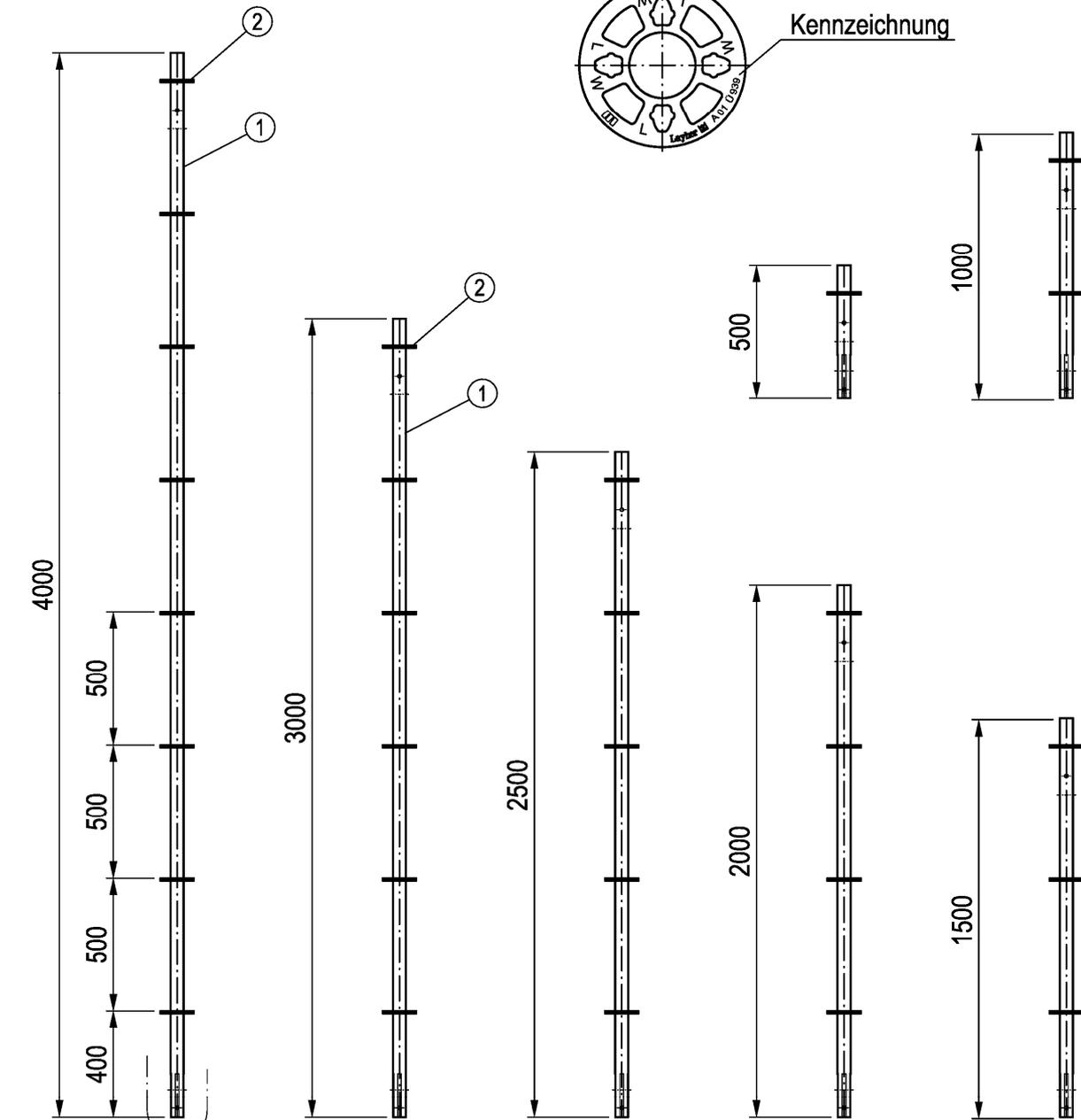
Anlage A,
Seite 102

Bauteil nach
Z-8.22-939

Alle Lochscheiben
deckungsgleich !



Kennzeichnung



gem. Zulassung
Z-8.22-939

- ① Rohr
- ② Lochscheibe "Variante LW"

gem. Zulassung Z-8.22-939

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,50	2,2
1,00	4,4
1,50	6,6
2,00	8,8
2,50	11,0
3,00	13,2
4,00	17,6

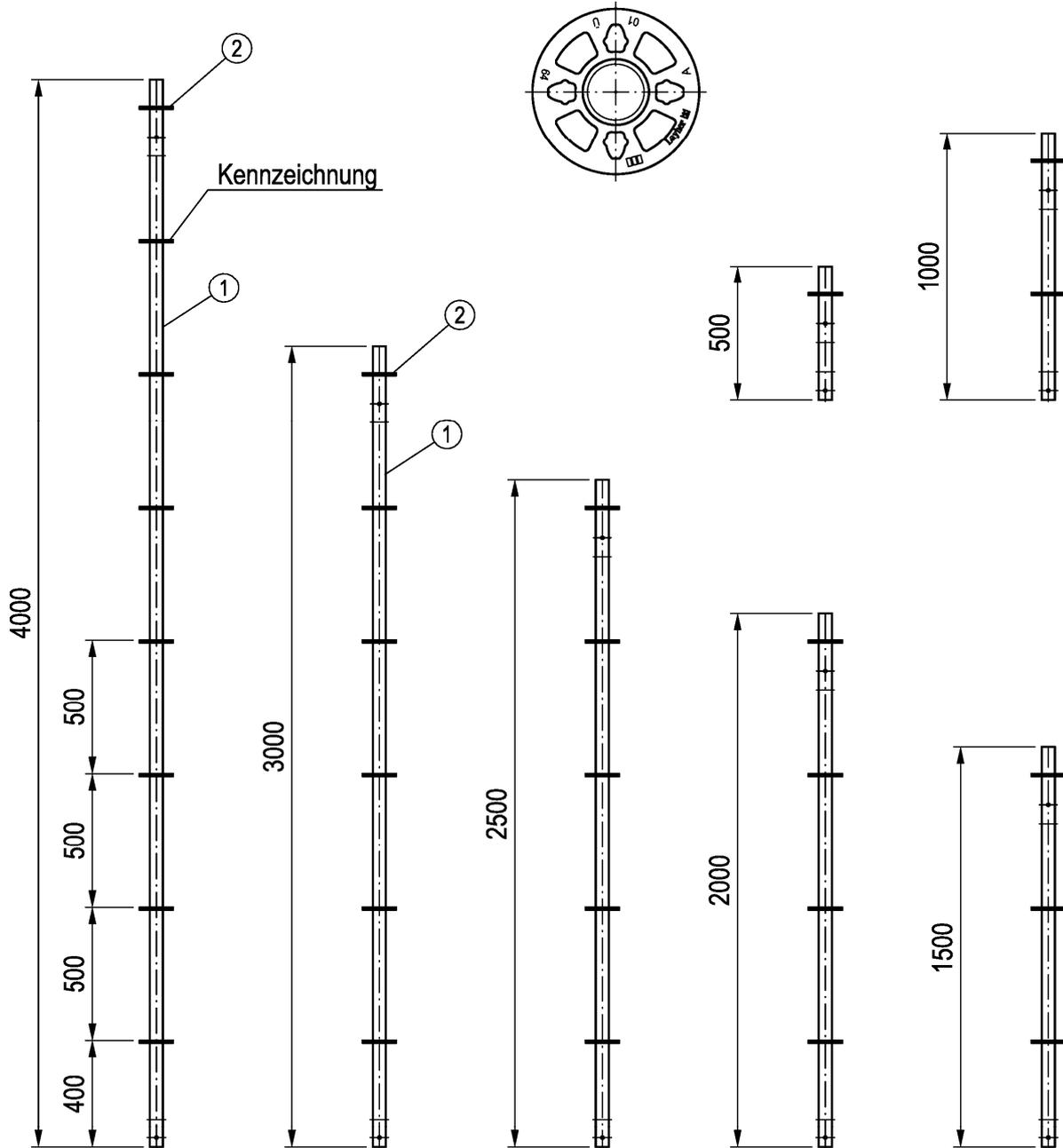
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Stiel LW ohne Rohrverbinder

Anlage A,
Seite 103

Bauteil nach
 Z-8.22-64

Alle Lochscheiben
 deckungsgleich !



- ① Rohr
- ② Lochscheibe "Variante K2000+"

gem. Zulassung Z-8.22-64

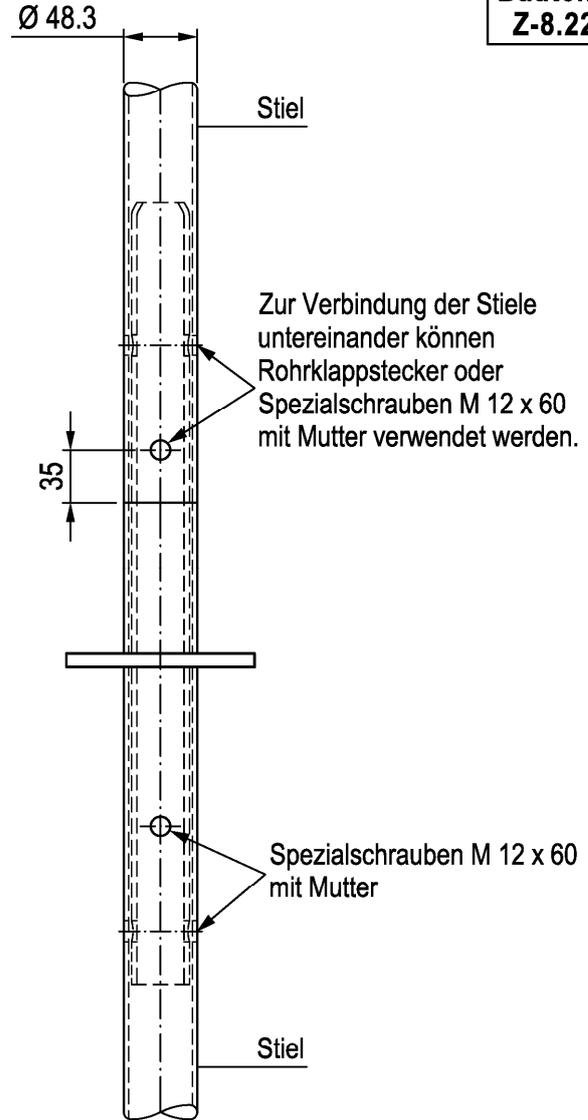
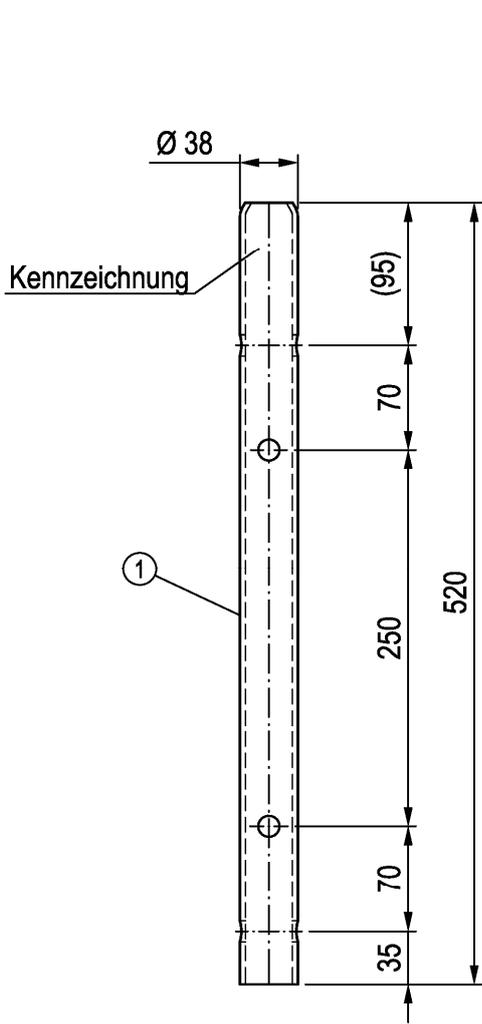
Abm. [m]	Gew. [kg]
0,50	2,5
1,00	4,6
1,50	6,8
2,00	9,0
2,50	11,7
3,00	13,7
4,00	18,1

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

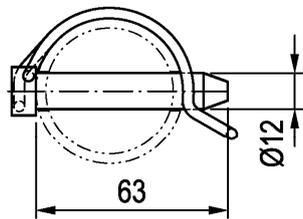
Stiel ohne Rohrverbinder "Variante K2000+"

Anlage A,
 Seite 104

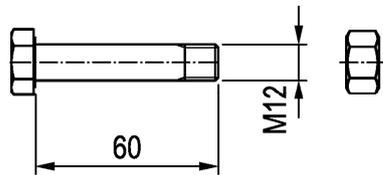
**Bauteil nach
 Z-8.22-939**



Rohrklappstecker



Spezialschrauben M 12 x 60 mit Mutter



① Rohrverbinder

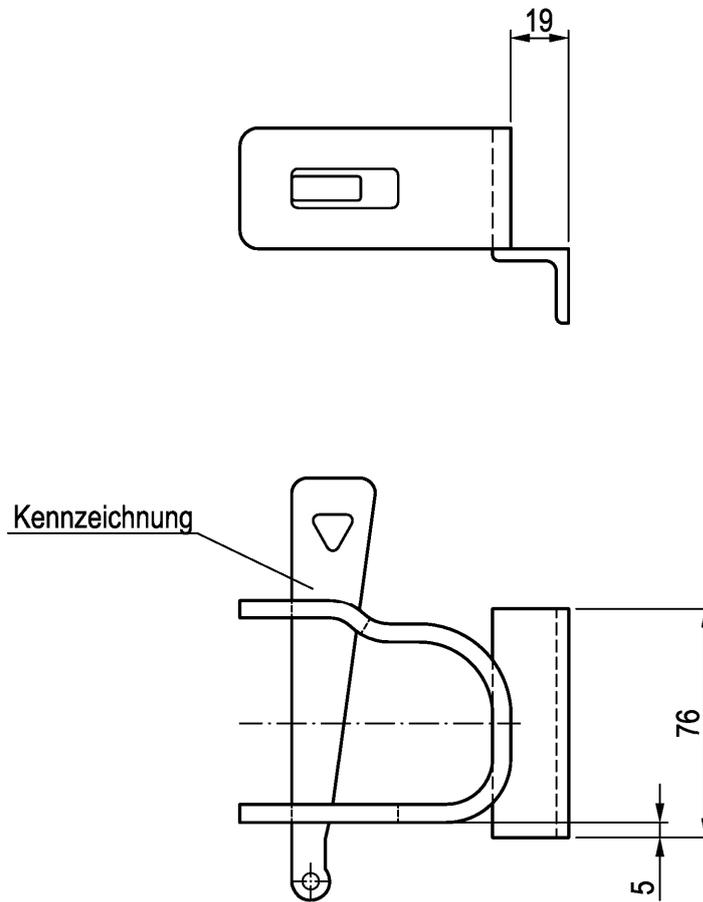
Gew. [kg]
1,6

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Rohrverbinder für Stiel

Anlage A,
 Seite 105

Bauteil nach
 Z-8.22-939



- | | | |
|----------------------|--------|---------------------------|
| ① Winkel | 25 x 4 | EN 10025-2 - S235JR |
| ② Sicherungs-U | t = 6 | EN 10149-2 - S355MC |
| ③ Keil "Variante LW" | | gem. Zulassung Z-8.22-939 |

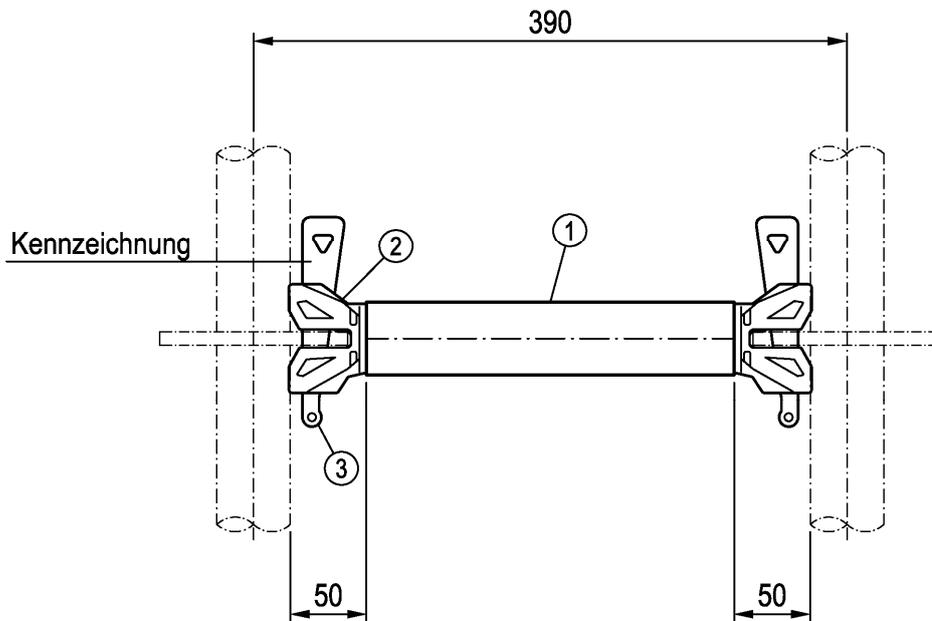
Gew. [kg]
1,2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Bordbretthalter

Anlage A,
 Seite 106

Bauteil nach
 Z-8.22-939



Zur stirnseitigen Verwendung als Absturzsicherung
 bei der Konsole 0,39 m

- ① Rohr
- ② Kopfstück "Variante LW"
- ③ Keil "Variante LW"

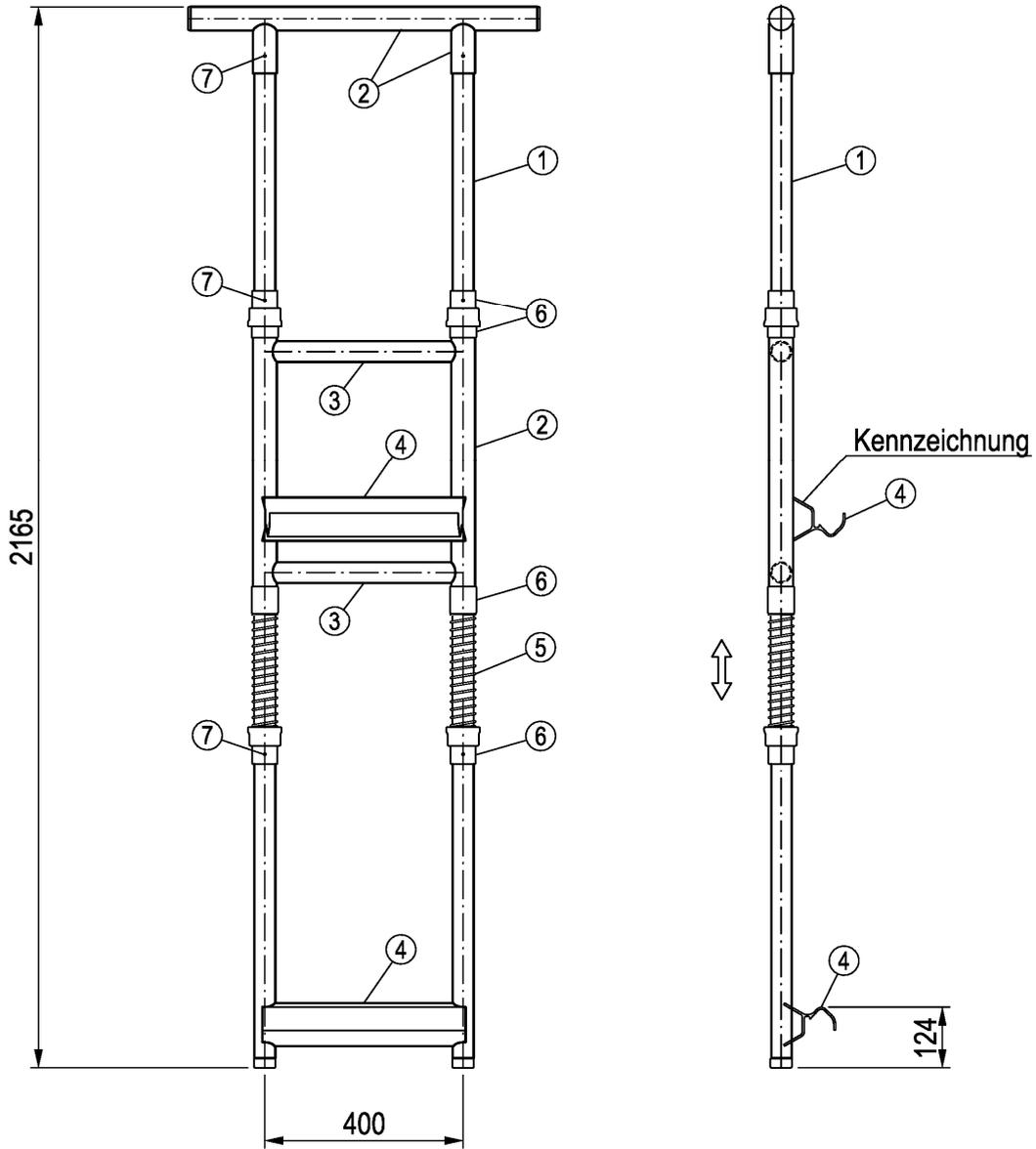
gem. Zulassung Z-8.22-939
 gem. Zulassung Z-8.22-939

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

O-Riegel LW 0,39 m (Stirngeländer)

Anlage A,
 Seite 107

Bauteil nach
 Z-8.1-16.2



- ① Nut-Profil
- ② Rohr
- ③ Sprosse
- ④ U-Profil
- ⑤ Druckfeder
- ⑥ Anschlag-, Führungskappe
- ⑦ Blindniet

Gew. [kg]
9,8

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Alu-Stirnmontagegeländer

Anlage A,
 Seite 108

B.1 Allgemeines

In der Regelausführung darf das Gerüstsystem mit Feldweiten $L \leq 3,07$ m für Arbeitsgerüste der Lastklassen ≤ 4 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 netzbelegter Gerüste gelten für Gerüste, deren aerodynamische Kraftbeiwerte der Gesamtkonstruktion (Netz + Gerüst) die Werte $c_{f,\perp,gesamt} = 0,6$ und $c_{f,\parallel,gesamt} = 0,2$ 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 "Layher Allround STAR 100" ist folgende Bezeichnung nach DIN EN 12810-1:2004-03 zu verwenden:

Gerüst EN 12810 – 4D – SW09 / 307 – H2 – B – LS

Grundsätzlich sind alle Varianten mit U- oder O-STAR-Rahmen möglich. Sofern ein "Innenliegender Leiteraufstieg" nach Anlage C, Seite 23 erforderlich ist, sind einheitlich U-STAR-Rahmen zu verwenden.

Folgende Konfigurationen werden innerhalb der Regelausführung unterschieden:

- Grundkonfiguration (GK):
 Diese Konfiguration beinhaltet ein Fassadengerüst, das aus Grundbauteilen und Seitenschutzbauteilen besteht.
- Konsolkonfiguration 1 (KK1):
 Diese Konfiguration beinhaltet ein Fassadengerüst, das aus Grundbauteilen, Seitenschutzbauteilen und aus Konsolen 0,39 m auf der Innenseite des Gerüsts in jeder Gerüstebene besteht.
- Konsolkonfiguration 2 (KK2):
 Diese Konfiguration beinhaltet ein Fassadengerüst, das aus Grundbauteilen, Seitenschutzbauteilen, aus Konsolen 0,39 m auf der Innenseite des Gerüsts in jeder Gerüstebene sowie aus Konsolen 0,73 m auf der Außenseite des Gerüsts in der obersten Gerüstebene besteht.

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 1a, sowie an Bauwerken mit innenliegenden Ecken entsprechend Bild 1b zu verbinden. Die Darstellung in den Bildern 1a und 1b ist schematisch mit nur 2 Gerüstbelägen dargestellt.

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"	Anlage B, Seite 1
Regelausführung – Allgemeiner Teil	

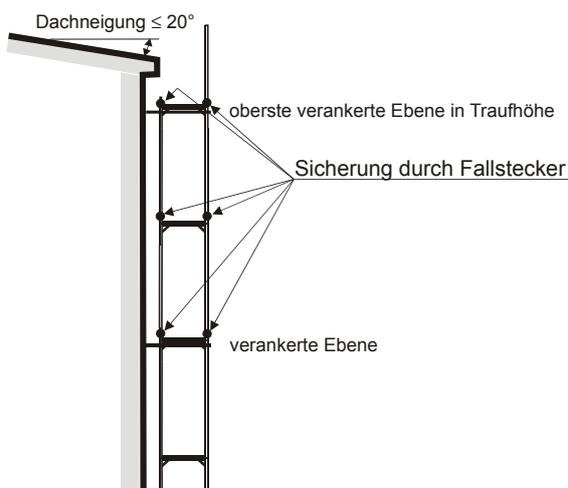


Bild 1a: Beispiel für die zugfeste Verbindung der Gerüstebenen bei abhebenden Windkräften an Bauwerken mit kleiner Dachneigung

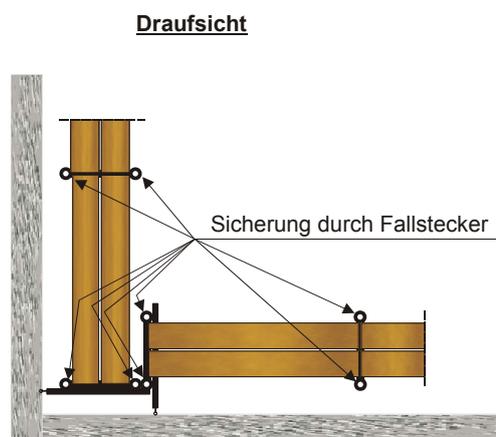


Bild 1b: Beispiel für die zugfeste Verbindung der Gerüstebenen bei abhebenden Windkräften an Bauwerken mit innenliegenden Ecken

B.2 Fang- und Dachfangerüst

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

Bei Ausbildung eines Dachfangerüsts sind die Schutzgitterstützen direkt auf den Stellrahmen oder den Verbreiterungskonsolen 0,73 m anzubringen und mit Fallsteckern oder Fallsteckern und Bolzen mit Sicherungsstecker zu sichern. Die Ausführung der Schutzwand ist in Abhängigkeit der Aufbaukonfiguration in Anlage C, Seiten 27 bis 29 dargestellt.

Alternativ zum Seitenschutzgitter darf auch ein Schutznetz verwendet werden. Das Schutznetz ist nach DIN EN 1263-1:2015-03 mit einer Maschenweite von 100 mm und einer Seilstärke von 5 mm auszuführen.

B.3 Bauteile

Die Bauteile sind der Tabelle B.8 zu entnehmen. Außerdem dürfen in den unten genannten Ausnahmen auch Stahlrohre und Kupplungen nach DIN EN 12811-1:2004-03 verwendet werden.

- Zusatzmaßnahmen bei der Verwendung von Überbrückungsträgern nach Anlage C, Seiten 18 und 19 (Rohre und Kupplungen),
- Verbindung des vorgestellten Leitern- oder Treppenaufstiegs mit dem Fassadengerüst nach Anlage C, Seiten 21 und 22 (Rohre und Kupplungen),
- Druckabstützung am Bauwerk nach Anlage C, Seite 24 (Rohre und Kupplungen),
- Anschluss der Gerüsthalter an die Ständer nach z.B. Anlage C, Seite 24 (Kupplungen),
- Querdiagonale bei fast allen Aufbaukonfigurationen mit Konsolen (Rohre und Kupplungen), z.B. nach Anlage C, Seite 2 sowie bei der obersten Arbeitsebene unverankert nach Anlage C, Seite 20,
- Verstärkung beim Durchgangsträger nach Anlage C, Seiten 16 und 17 (Rohre und Kupplungen),
- Verstärkung bei 30 cm versetzter Ankerlage nach Anlage C, Seite 25 (Rohre und Kupplungen),
- Eckausbildung nach Anlage C, Seiten 32 und 33 (Kupplungen).

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
Seite 2

B.4 Aussteifung

In allen horizontalen Ebenen (Gerüstlagen) sind in Abhängigkeit der verwendeten Rahmen durchgehend je Gerüstfeld drei der folgenden Stahlböden einzubauen:

- U-Stahlboden LW 0,32 m nach Anlage A, Seite 68 oder
- U-Stahlboden T4 0,32 m nach Anlage A, Seite 69 oder
- O-Stahlboden LW 0,32 m nach Anlage A, Seite 95 oder
- O-Stahlboden T9 0,32 m nach Anlage A, Seite 96 oder
- O-Stahlboden T4 0,32 m nach Anlage A, Seite 97.

Dabei dürfen die Beläge innerhalb einer Auflagerart (U- oder O-Auflage) auch vermischt in einem Gerüstfeld eingebaut werden.

Bei einem innenliegenden Leitergang mit der Länge $L = 2,57$ m ist je Gerüstlage anstelle von zwei Belägen ein U-Stahlboden-Durchstieg einzusetzen.

Die Stahlböden und Durchstiege sind gegen unbeabsichtigtes Ausheben zu sichern.

Zur Aussteifung des Gerüsts parallel zur Fassade durch Vertikaldiagonalen erfolgt in der untersten Etage an den Innen- und Außenstielen, in den höheren Etagen nur an den Außenstielen der Gerüstrahmen, wobei einer Diagonalen höchstens fünf Gerüstfelder zugeordnet werden dürfen.

Die Anfangsstücke zwischen den Fußspindeln und den Stielen der untersten Gerüstrahmen sind durchgehend innen und außen mit Längsriegeln (O-Riegel) miteinander zu verbinden.

In Abhängigkeit von der Aufbauvariante sind u. U. zusätzliche Vertikaldiagonalen und Längsriegel (z. B. Anlage C, Seiten 16 bis 19), Querdiagonalen in den untersten Vertikalrahmen (z.B. Anlage C, Seite 7 oder 18) oder beim Durchgangsträger (z. B. Anlage C, Seite 16) oder zusätzliche Horizontalstreben (z. B. Anlage C, Seite 21) einzubauen.

B.5 Verankerung

Die Verankerungen sind mit Gerüsthaltern oder als "Druckabstützung" je nach Aufbaukonfiguration und konstruktiven Erfordernissen auszuführen. Die Details zu den einzelnen Verankerungen sind in Anlage C, Seite 24 dargestellt.

Die Gerüsthalter sind in unmittelbarer Nähe der von Vertikalrahmen und Böden gebildeten Knotenpunkte anzubringen. Abweichend hiervon darf eine Ankerebene bis zu 30 cm versetzt vom Knotenpunkt angeordnet werden, siehe Anlage C, Seite 25.

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

Zwischen Hauptbelag und dem Belag der Innenkonsolen sind zur Verteilung der Ankerlasten Längsriegel einzubauen. Bei einigen Aufbaukonfigurationen der Grundkonfiguration sind an der Innenseite an den V-Ankern zusätzliche Längsriegel zu den benachbarten Ständern einzubauen, z.B. Anlage C, Seiten 1 oder 16.

Die in den Bauwerksfronten zur Aufnahme der Ankerkräfte anzuordnenden Befestigungsmittel müssen mindestens für die in den Tabellen B.1 bis B.5 angegebenen Ankerkräfte ausgelegt sein. Die dort angegebenen charakteristischen Werte sind für den Nachweis der Weiterleitung der Lasten in die Ankerpunkte mit dem Teilsicherheitsbeiwert $\gamma_F = 1,5$ zu multiplizieren.

Bei Verwendung von z.B. Schutzdächern oder Schutzwänden 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 in Höhe bis zur Ebene unterhalb der letzten Verankerungsebene durch Fallstecker zu sichern (vgl. Anlage C, Seite 20).

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
 Seite 3

Tabelle B.1: Ankerkräfte ohne Sonderausstattung, mit Schutzwand und mit Überbrückung **)

Anlage C, Seite	Kurzbeschreibung ^{*)}	Fassade	Ankerkräfte [kN]							
			orthogonal zur Fassade				V-Halter			
			Zug	Druck	bei H = 24 m mit Schutzwand		parallel zur Fassade	max. Schräglast \uparrow	parallel zur Fassade	max. Schräglast
					Zug	Druck				
1	GK unbedeckt	teilweise offen	4,3		3,8		5,9	4,2	3,6	2,5
		geschlossen	1,7		2,4					
2	KK1 unbedeckt	teilweise offen	2,0		3,3		6,5	4,6	3,8	2,7
3		geschlossen	1,6		2,4					
4	KK2 unbedeckt	teilweise offen	2,1		3,4		4,7	3,3	3,1	2,2
		geschlossen	1,4		3,2					
5	GK Netzbedeckung	teilweise offen	4,8		4,2		5,1	3,6	4,9	3,5
6		geschlossen	3,1		3,0					
7	KK1 Netzbedeckung	teilweise offen	4,5		4,3		5,5	3,9	5,4	3,8
		geschlossen	1,5		2,6					
8	KK2 Netzbedeckung	teilweise offen	4,4		4,2		6,5	4,6	4,3	3,0
		geschlossen	1,7		3,2					
10	GK Planenbedeckung	teilweise offen	6,5	5,9	5,9	5,6	5,8	4,6	3,4	2,4
		geschlossen	5,0	5,0	5,0	4,5				
11	KK1 Planenbedeckung	teilweise offen	6,5	5,9	6,1	5,4	6,8	4,8	4,1	2,9
		geschlossen	5,0	4,9	5,2	4,4				
12	KK2 Planenbedeckung	teilweise offen	7,1	5,9	6,0	6,4	6,3	5,1	4,4	3,1
		geschlossen	5,6	4,6	5,0	5,1				

*) GK = Grundkonfiguration / KK1 = Konsolkonfiguration 1 / KK2 = Konsolkonfiguration 2
 **) Bezüglich der Verankerung der Überbrückung siehe auch Anlage C, Seiten 18 und 19.

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
Seite 4

Tabelle B.2: Ankerkräfte bei Systemkonfigurationen mit Schutzdach

Anlage C, Seite	Kurzbe- schreibung ^{*)}	Fassade	Ankerkräfte auf Höhe des Schutzdachs [kN]			
			Höhe	orthogonal zur Fassade (Zug/Druck)	parallel zur Fassade	
13	GK unbekleidet	teilweise offen	bei H = 4,0 m	5,1	siehe Tabelle B.1	
		geschlossen		1,9		
14	KK1 unbekleidet	teilweise offen		4,3		
		geschlossen		2,1		
15	KK2 unbekleidet	teilweise offen		bei H = 2,0 m		4,2
		geschlossen				1,9
		teilweise offen	2,1			
		geschlossen	1,4			

^{*)} GK = Grundkonfiguration / KK1 = Konsolkonfiguration 1 / KK2 = Konsolkonfiguration 2

Tabelle B.3: Ankerkräfte bei Konfigurationen mit Durchgangsrahmen

Anlage C, Seite	Kurzbe- schreibung ^{*)}	Fassade	Ankerkräfte in der untersten Ankerebene [kN]	
			orthogonal zur Fassade (Zug/Druck)	parallel zur Fassade
16	GK unbekleidet	teilweise offen	3,8	siehe Tabelle B.1
		geschlossen	1,3	
17	KK1 unbekleidet	teilweise offen	2,6	
		geschlossen	1,5	
	KK2 unbekleidet	teilweise offen	2,0	
		geschlossen	1,4	

^{*)} GK = Grundkonfiguration / KK1 = Konsolkonfiguration 1 / KK2 = Konsolkonfiguration 2

Tabelle B.4: Ankerkräfte bei der Konfiguration "oberste Arbeitsebene unverankert"

Anlage C, Seite	Ankerkräfte in der obersten Ankerebene [kN]	
	orthogonal zur Fassade in der obersten Ankerebene (Zug/Druck)	alle anderen Ankerkräfte
20	4,0	siehe Tabelle B.1 bis B.3

Tabelle B.5: zusätzliche Ankerkräfte am vorgestellten Treppen- und Leiteraufstieg

Anlage C, Seite	zusätzliche Ankerkräfte [kN]		
	Fassade	orthogonal zur Fassade (Zug/Druck)	alle anderen Ankerkräfte
21, 22	teilweise offen	1,0	siehe Tabelle B.1
	geschlossen	0,3	

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
Seite 5

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 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 Verankerungsebene unterhalb der obersten Ebene verankert ist.
- b) 4 m versetztes Ankerraster:
Jeder Vertikalrahmenzug ist in vertikalen Abständen von 4 m zu verankern; die Verankerungen benachbarter Vertikalrahmenzüge sind dabei um den halben Abstand vertikal versetzt anzuordnen. Die Vertikalrahmenzüge am Rand eines Gerüsts sind in vertikalen Abständen von 2 m zu verankern. In der obersten Gerüstlage ist jeder Ständer zu verankern.
- c) 4 m-Ankerraster:
Jeder Vertikalrahmenzug ist 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.
- d) 2 m-Ankerraster:
Jeder Vertikalrahmenzug ist in vertikalen Abständen von 2 m zu verankern (jeder Knoten).

B.6 Fundamentlasten

Die in den Tabelle B.6 und B.7 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 $\gamma_F = 1,5$ zu multiplizieren.

Tabelle B.6: Charakteristische Werte der Fundamentlasten in [kN]

Konfiguration ^{*)}	Sonderausstattung									
	ohne		mit Schutzwand		mit Schutzdach		mit Durchgangsrahmen		mit Überbrückung	
	innen	außen	innen	außen	innen	außen	innen	außen	innen	außen
GK	16,3	18,1	15,1	19,0	15,0	20,7	21,4	14,8	25,0	28,8
KK1	26,1		26,2		25,9		32,9		36,9	
KK2		25,6		26,6		27,7		18,4		39,2

^{*)} GK = Grundkonfiguration / KK1 = Konsolkonfiguration 1 / KK2 = Konsolkonfiguration 2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
Seite 6

Tabelle B.7: Charakteristische Werte der Fundamentlasten bei Konfigurationen mit vorgestelltem Aufstiegsfeld in [kN]

Konfiguration *)	zusätzliche Fundamentlasten zu den Angaben der Tabelle B.6		Fundamentlast am Treppenstiel
	am Innenstiel des Gerüsts	am Außenstiel des Gerüsts	
GK KK1	---	7,6	10,5
KK2	2,6		16,3

*) GK = Grundkonfiguration / KK1 = Konsolkonfiguration 1 / KK2 = Konsolkonfiguration 2

B.7 Durchgangsrahmen

Bei Verwendung der Durchgangsrahmen ist in Höhe 4,5 m jeder Vertikalrahmenzug zu verankern (vgl. z. B. Anlage C, Seite 16). Zusätzlich ist die innere und äußere Ebene parallel zur Fassade am Durchgangsrahmen mit Vertikaldiagonalen und Längsriegeln in jedem zweiten Gerüstfeld auszusteiern. Zusätzlich sind die untersten Vertikalrahmen oberhalb der Durchgangsrahmen in der Ebene senkrecht zur Fassade durch Querdiagonalen abzusteiern (vgl. z. B. Anlage C, Seite 16).

In der Grundkonfiguration sind an den V-Ankern jeweils ein zusätzlicher Längsriegel innen zum benachbarten Ständer in Höhe $H = 4,5$ m, $H = 8,5$ m und $H = 12,5$ m einzubauen.

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 konstruktive Ausbildung für den Überbrückungsträger 6,14 m ist für die Grundkonfiguration nach Anlage C, Seite 18 und die Konsolkonfigurationen nach Anlage C, Seite 19 auszuführen.

B.9 Einläufiger Treppenaufstieg / innerer Leiteraufstieg / vorgestellter Leiteraufstieg

Als Aufstieg sollte vorrangig ein einläufiger Treppenaufstieg nach Anlage C, Seiten 21 bzw. 22 verwendet werden.

Alternativ dürfen für einen inneren Leiteraufstieg U-Stahldurchstiege mit der Länge $L = 2,57$ m nach Anlage C, Seite 23 oder ein vorgestellter Leiteraufstieg (gemäß Anlage C, Seiten 21 und 22) verwendet werden. Sofern das Gerüst nur bis maximal einschließlich Lastklasse 3 ausgelegt ist, dürfen alle Durchstiege nach Tabelle B.8 bis $L = 3,07$ m verwendet werden.

Details zu den Aufstiegen sind in Anlage C, Seiten 30 und 31 dargestellt.

B.10 Eckausbildung

Außenecken sind nach Anlage C, Seiten 32 und 33 auszuführen.

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

B.11 Schutzdach

Das Schutzdach darf nur auf der Außenseite eines Gerüsts in Höhe der zweiten Gerüstlage eingesetzt werden. Zusätzliche Verankerungs- und Verstärkungsmaßnahmen der Konfigurationen sind in Anlage C, Seiten 13 bis 15 erläutert.

Der Belag ist bis an das Gebäude zu verlegen.

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
Seite 7

B.12 Verbreiterungskonsole

Auf der Innenseite des Gerüsts dürfen in allen Gerüstlagen die Verbreiterungskonsolen 0,39 m eingesetzt werden. Auf der Außenseite des Gerüsts dürfen unter Berücksichtigung der Regelung nach Abschnitt B.13 für die Konsolkonfiguration 2 die Verbreiterungskonsolen 0,39 m oder 0,73 m nur in der obersten Gerüstlage eingesetzt werden.

Die Außenkonsolen für die Konsolkonfiguration 2 (KK2) dürfen erst angebracht werden, wenn die oberste Arbeitsebene verankert ist.

Die Verbreiterungskonsole 0,73 m ist mittels Konsolstrebe abzustützen, siehe Anlage C, Seite 26.

Bei den Innenkonsolen sind zwischen Haupt- und Konsolbelag stets Längsriegel mit Keilköpfen und Spaltbleche und bei den Außenkonsolen stets Spaltriegel oder teleskopierbare Spaltböden einzubauen.

B.13 Oberste Arbeitsebene unverankert

Bei der Errichtung von Gebäuden darf die oberste Arbeitsebene die oberste verankerte Ebene um 2 m überragen (oberste Arbeitsebene unverankert). 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. Die Ausführung ist in Anlage C, Seite 20 geregelt.

Tabelle B.8: Gerüstbauteile der Regelausführung

Bezeichnung	Anlage A, Seite
Fußspindel 60	2
Anfangsstück LW	3
Anfangsstück "Variante K2000+"	4
U-STAR Rahmen LW 2,00 x 1,09 m	5
U-STAR Rahmen LW 1,50 - 1,00 - 0,50 x 1,09 m	6
STAR Geländer 0,73 - 3,07 m T18	7
STAR Geländer 0,73 - 3,07 m	8
STAR Doppelstirngeländer 1,09 m	9
STAR Innengeländerhalter	10
STAR Bodensicherung 1,09 m	11
STAR Geländerstütze 1 m	12
Stiel LW mit angeformtem Rohrverbinder *)	13
Stiel mit Rohrverbinder "Variante K2000+" *)	14
O-Riegel LW 0,73 - 4,14 m	15
O-Riegel 0,73 - 3,07 m "Variante K2000+"	16
U-Riegel LW 0,73 m T14	19
U-Riegel 0,73 m "Variante K2000+"	20
U-Riegel LW 1,09 m T14	21
Diagonale LW	22
Diagonale "Variante K2000+"	23
U-Holz-Bordbrett 0,73 - 3,07 m	24
U-Stahlbordbrett 0,73 - 3,07 m T17	25
U-Stahlbordbrett 0,73 - 3,07 m	26
*) Verwendung innerhalb der Regelausführung nur als Schutzwand (vgl. Anlage C, Seiten 27 bis 29), für vorgestellte Aufstiege (vgl. Anlage C, Seiten 30 und 31) oder für die Eckausbildung	

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
Seite 8

Tabelle B.8: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite
U-Konsole LW 0,39 m	27
U-Konsole 0,39 m "Variante K2000+"	28
U-Konsole LW 0,73 m	29
U-Konsole 0,73 m "Variante K2000+"	30
U-Boden-Sicherung T8 0,39 – 1,09 m	31
Universal U-Boden-Sicherung	32
Konsolstrebe 2,05 m "Variante LW"	33
Konsolstrebe 2,05 m "Variante K2000+"	34
O-Gitterträger LW 4,14 - 6,14 x 0,4 m	35
O-Gitterträger 4,14 - 6,14 x 0,4 m "Variante K2000+"	36
Gitterträgerkupplung	37
U-Gitterträger-Riegel LW 1,09 m	39
Doppelkeilkopfkupplung "Variante LW"	40
Doppelkeilkopfkupplung "Variante K2000+"	41
Seitenschutzgitter LW 1,57 - 3,07 m	42
Seitenschutzgitter 1,57 - 3,07 m "Variante K2000+"	43
U-Durchgangsträger LW 1,57 m	44
U-Durchgangsträger 1,57 m "Variante K2000+"	45
U-Alu-Podesttreppe 2,57 ; 3,07 x 2,00 x 0,64 m	46
U-Komfort-Treppe 2,57 ; 3,07 x 2,00 x 0,64 m	47
Treppengeländer 2,57 ; 3,07 m "Variante LW"	48
KK Treppengeländer 2,57 ; 3,07 m	49
Treppengeländer Halter	50
Treppen - Umlaufgeländer 1,0 x 0,5 m	51
Treppeninnengeländer T12	52
Gerüsthalter 0,38 - 1,75 m	53
Fallstecker rot Ø 11	54
STAR Schutzgitterstütze LW	55
STAR Verstärkungspfosten 2,9 m "Variante LW"	56
Verstärkungspfosten 2,6 m "Variante LW"	57
O - Riegel mit Halbkupplung 0,39; 0,73 m "Variante LW"	58
O - Riegel mit Halbkupplung 0,73 m "Variante K2000+"	59
Quer-Diagonale 1,95 m	60
U-Schutzdachkonsole T7 "Variante LW"	61
U-Spaltriegel LW 0,73 - 3,07 m	62
U-Spaltriegel 0,73 - 3,07 m "Variante K2000+"	63
U-Stahlboden LW 0,73 – 3,07 x 0,32 m, Ausf.: punktgeschweißt / handgeschweißt	68
U-Stahlboden T4 0,73 - 3,07 x 0,32 m Ausf: punktgeschweißt / handgeschweißt	69

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
Seite 9

Tabelle B.8: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite
U-Stahlboden 0,73 - 3,07 x 0,19 m	70
U-Stahlboden-Durchstieg 2,57 x 0,64 m	71
Etagenleiter 7 Sprossen T19 / T15	72
Etagenleiter 7 Sprossen	73
U-Robust-Durchstieg 2,57 - 3,07 x 0,61 m mit Leiter ^{**)}	74
U-Robust-Durchstieg 2,57 - 3,07 x 0,61 m mit Leiter, Deckel versetzt ^{**)}	75
U-Alu-Durchstieg 2,57 - 3,07 x 0,61 m, mit Leiter ^{**)}	76
U-Alu-Durchstieg 1,00 x 0,61 m ^{**)}	77
Stahl-Spaltblech 0,73 – 3,07 x 0,32 m	78
U-Spaltblech 0,73 – 3,07 m mit Haken	79
U-Alu-Spaltabdeckung 1,09 - 3,07 m	80
U-Alu-Spaltabdeckung 0,35 m ; 0,60 m ^{****)}	81
U-Teleskopierbarer Spaltboden 0,73 - 3,07 m	82
O-STAR Rahmen LW 2,00 x 1,09 m	83
O-STAR Rahmen LW 1,50 - 1,00 - 0,50 x 1,09 m	84
O-Holz-Bordbrett 0,73 - 3,07 m	85
O-Stahlbordbrett 0,73 - 3,07 m T18	86
O-Stahlbordbrett 0,73 - 3,07 m	87
O-Konsole LW 0,39 m	88
O-Konsole 0,39 m "Variante K2000+"	89
O-Konsole LW 0,73 m	90
O-Konsole 0,73 m "Variante K2000+"	91
O-Gitterträger-Riegel LW 1,09 m	92
O-Spaltriegel LW 0,73 - 3,07 m	93
O-Spaltriegel 0,73 - 3,07 m "Variante K2000+"	94
O-Stahlboden LW 0,73 – 3,07 x 0,32 m Ausf.: punktgeschweißt / handgeschweißt	95
O-Stahlboden T9 0,73 - 3,07 x 0,32 m Ausf.: punktgeschweißt / handgeschweißt	96
O-Stahlboden T4 0,73 - 3,07 x 0,32 m (alte Ausf.), Ausf.: punktgeschweißt	97
O-Stahlboden T9 0,73 – 3,07 x 0,19 m	98
O-Alu Podesttreppe 2,57 ; 3,07 x 2,0 x 0,64 m	101
O-Komfort-Treppe 2,57 ; 3,07 x 2,0 x 0,64 m	102
Bordbretthalter	106
O-Riegel LW 0,39 m (Stirngeländer)	107
^{**)} Verwendung ausschließlich im vorgestellten Leiteraufstieg oder gemäß Abschnitt B.9 ^{****)} für Podesttreppe	

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage B,
Seite 10

Teilweise offene Fassade

Geschlossene Fassade

Unbekleidetes Gerüst

Grundkonfiguration

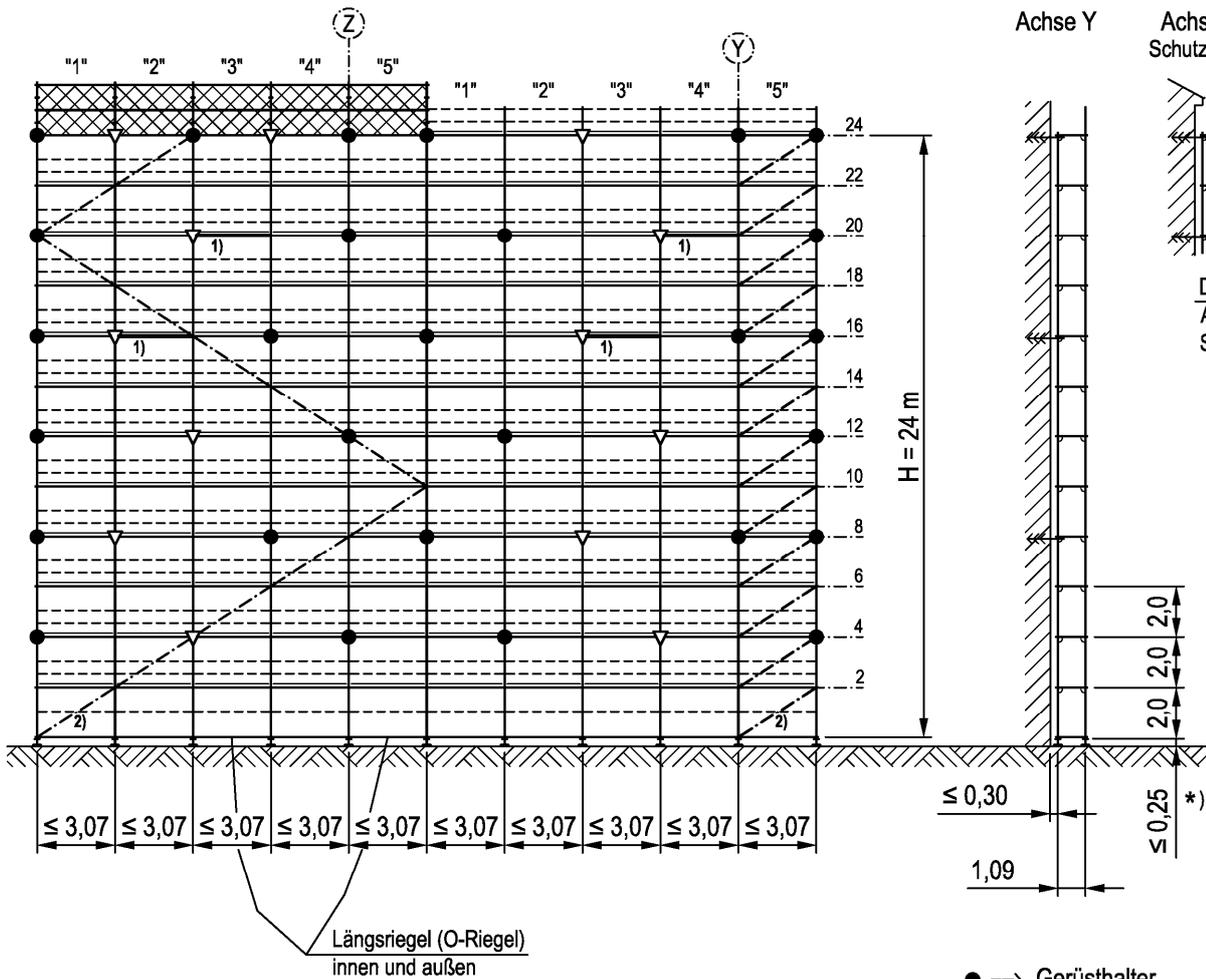
Lastklasse 4 (EN 12811-1)

- mit / ohne Schutzwand

- mit Stahlböden

$L_{\text{Feld}} \leq 3,07 \text{ m}$

Ausführung mit
 U- oder O-STAR
 Rahmen



- 1) je 1 Längsriegel innen auf Höhe der V-Anker
- 2) Diagonale innen und außen

*) Der angegebene Maximalwert entspricht hsp gem. Anlage A, Seite 2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Unbekleidetes Gerüst / Grundkonfiguration
 Lastklasse 4, Feldlänge $\leq 3,07 \text{ m}$

Anlage C,
 Seite 1

Teilweise offene Fassade

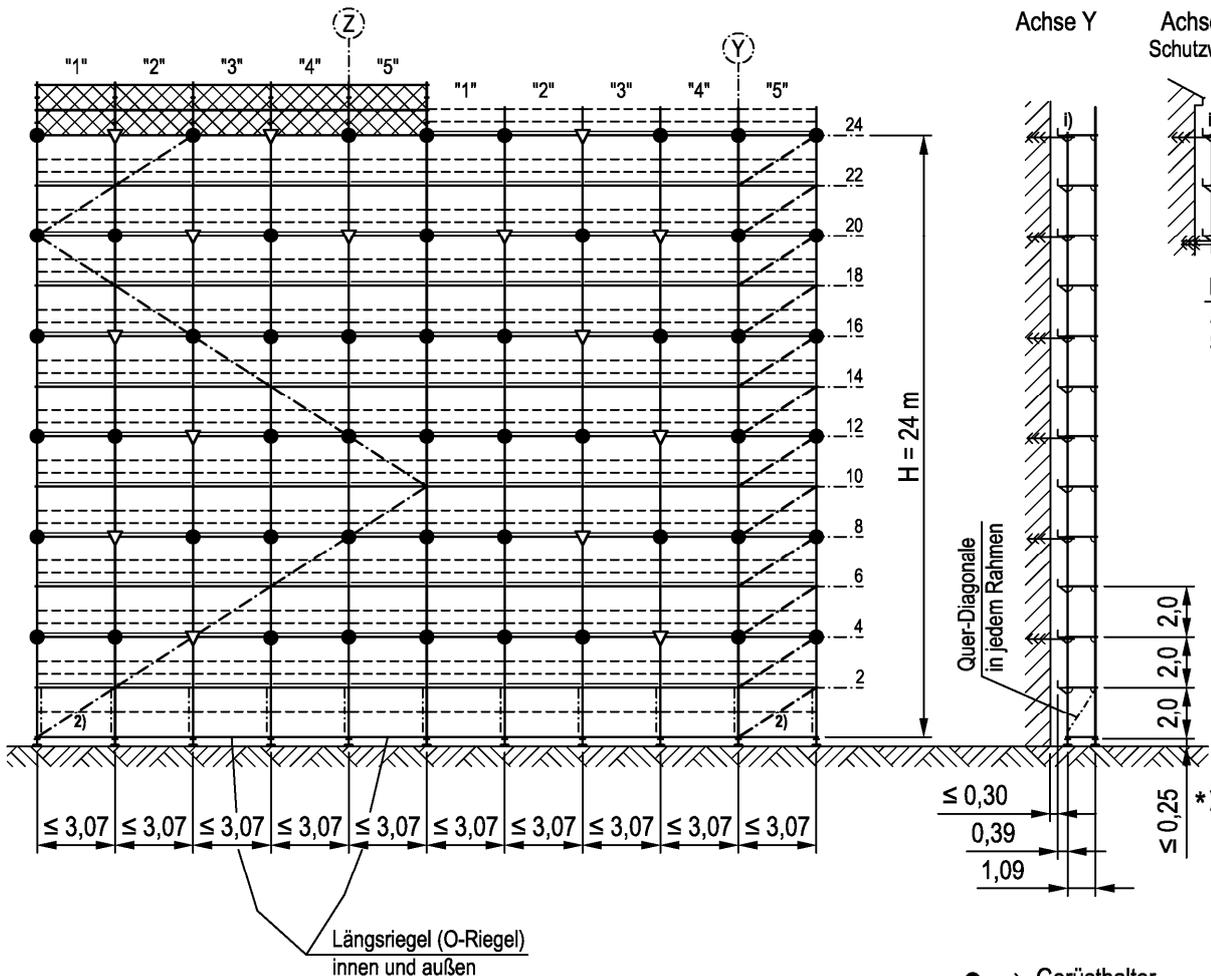
$L_{\text{Feld}} \leq 3,07 \text{ m}$

Unbekleidetes Gerüst
Konsolkonfiguration 1

Ausführung mit
U- oder O-STAR
Rahmen

Lastklasse 4 (EN 12811-1)

- mit / ohne Schutzwand
- mit Stahlböden



Längsriegel (O-Riegel)
innen und außen

i) Innenkonsolen:
Längsriegel + Spaltblech
zwischen Haupt- und Konsolboden

2) Diagonale innen und außen

● → Gerüsthalter
(nur am Innenstiel)

▽ → V-Anker

*) Der angegebene Maximalwert entspricht
hsp gem. Anlage A, Seite 2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Unbekleidetes Gerüst / Konsolkonfiguration 1
Lastklasse 4, Feldlänge $\leq 3,07 \text{ m}$

Anlage C,
Seite 2

Geschlossene Fassade

Unbekleidetes Gerüst

Konsolkonfiguration 1

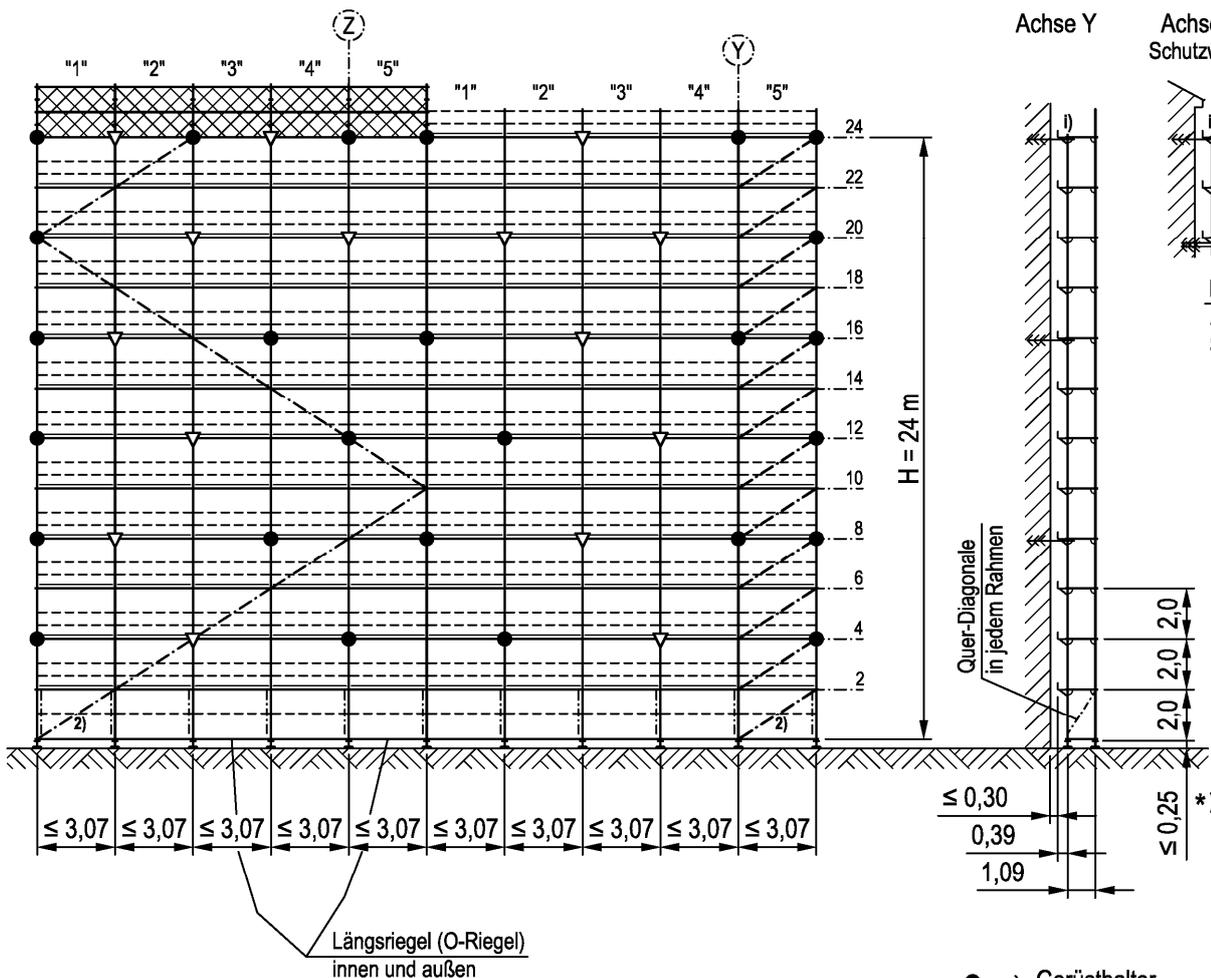
Lastklasse 4 (EN 12811-1)

- mit / ohne Schutzwand

- mit Stahlböden

$L_{\text{Feld}} \leq 3,07 \text{ m}$

Ausführung mit
U- oder O-STAR
Rahmen



Detail siehe
Anlage C,
Seite 27, 28

● → Gerüsthalter
(nur am Innenstiel)

▽ → V-Anker

i) Innenkonsolen:
Längsriegel + Spaltblech
zwischen Haupt- und Konsolboden

2) Diagonale innen und außen

*) Der angegebene Maximalwert entspricht
hsp gem. Anlage A, Seite 2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Unbekleidetes Gerüst / Konsolkonfiguration 1
Lastklasse 4, Feldlänge $\leq 3,07 \text{ m}$

Anlage C,
Seite 3

Teilweise offene Fassade

Geschlossene Fassade

Unbekleidetes Gerüst

Konsolkonfiguration 2

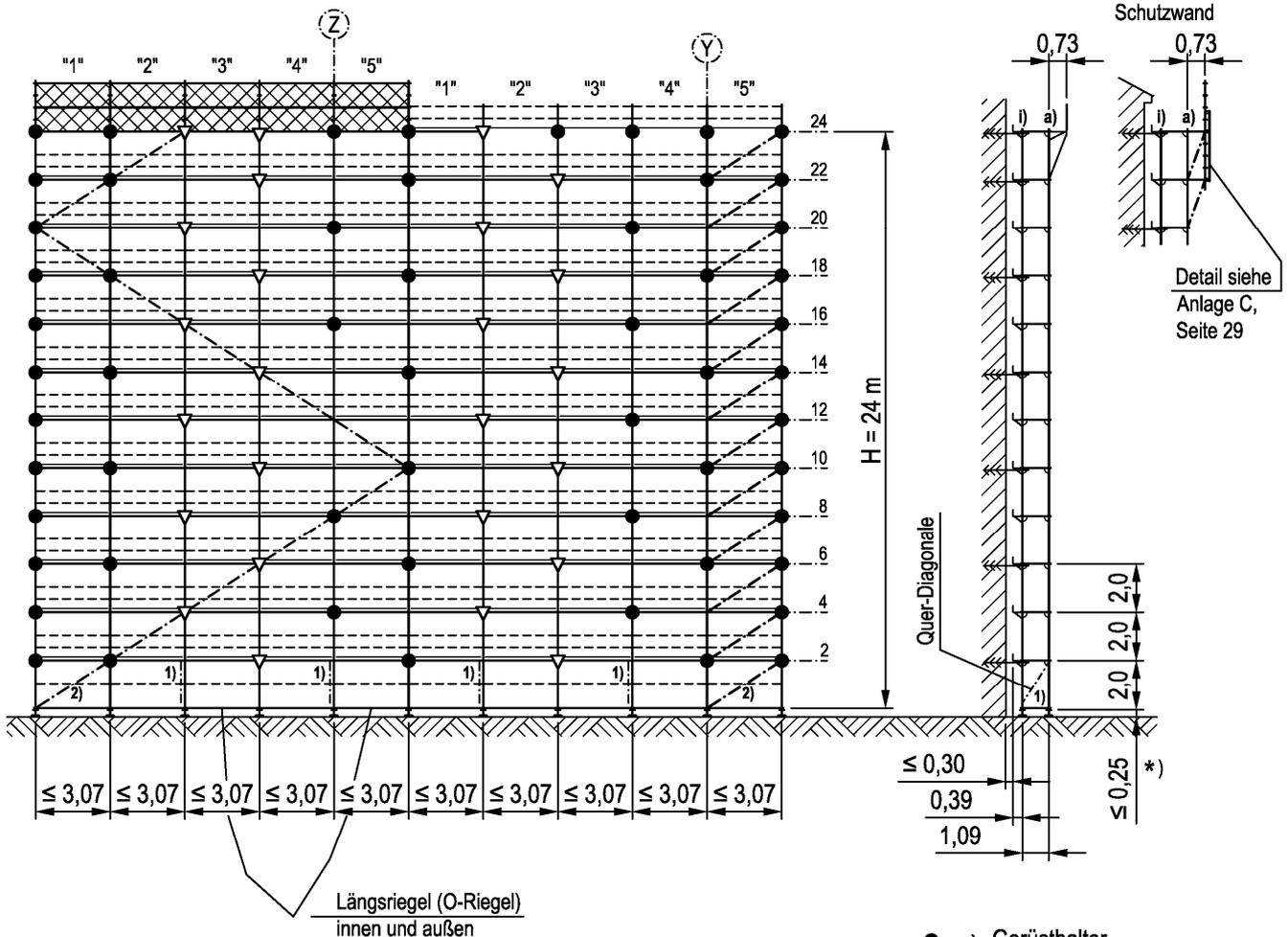
Lastklasse 4 (EN 12811-1)

- mit / ohne Schutzwand

- mit Stahlböden

$L_{\text{Feld}} \leq 3,07 \text{ m}$

Ausführung mit
U- oder O-STAR
Rahmen



i) Innenkonsolen:

Längsriegel + Spaltblech
zwischen Haupt- und Konsolboden

a) Außenkonsole:

Spaltriegel oder
teleskopierbarer Spaltboden
zwischen Haupt- und Konsolboden

1) Quer-Diagonale
in den Rahmen

2) Diagonale innen und außen

● → Gerüsthalter
(nur am Innenstiel)

▽ → V-Anker

*) Der angegebene Maximalwert entspricht
hsp gem. Anlage A, Seite 2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Unbekleidetes Gerüst / Konsolkonfiguration 2

Lastklasse 4, Feldlänge $\leq 3,07 \text{ m}$

Anlage C,
Seite 4

Teilweise offene Fassade

$$L_{\text{Feld}} \leq 3,07 \text{ m}$$

Netzbekleidetes Gerüst ($c_{f,L, \text{gesamt}} \leq 0,6$)

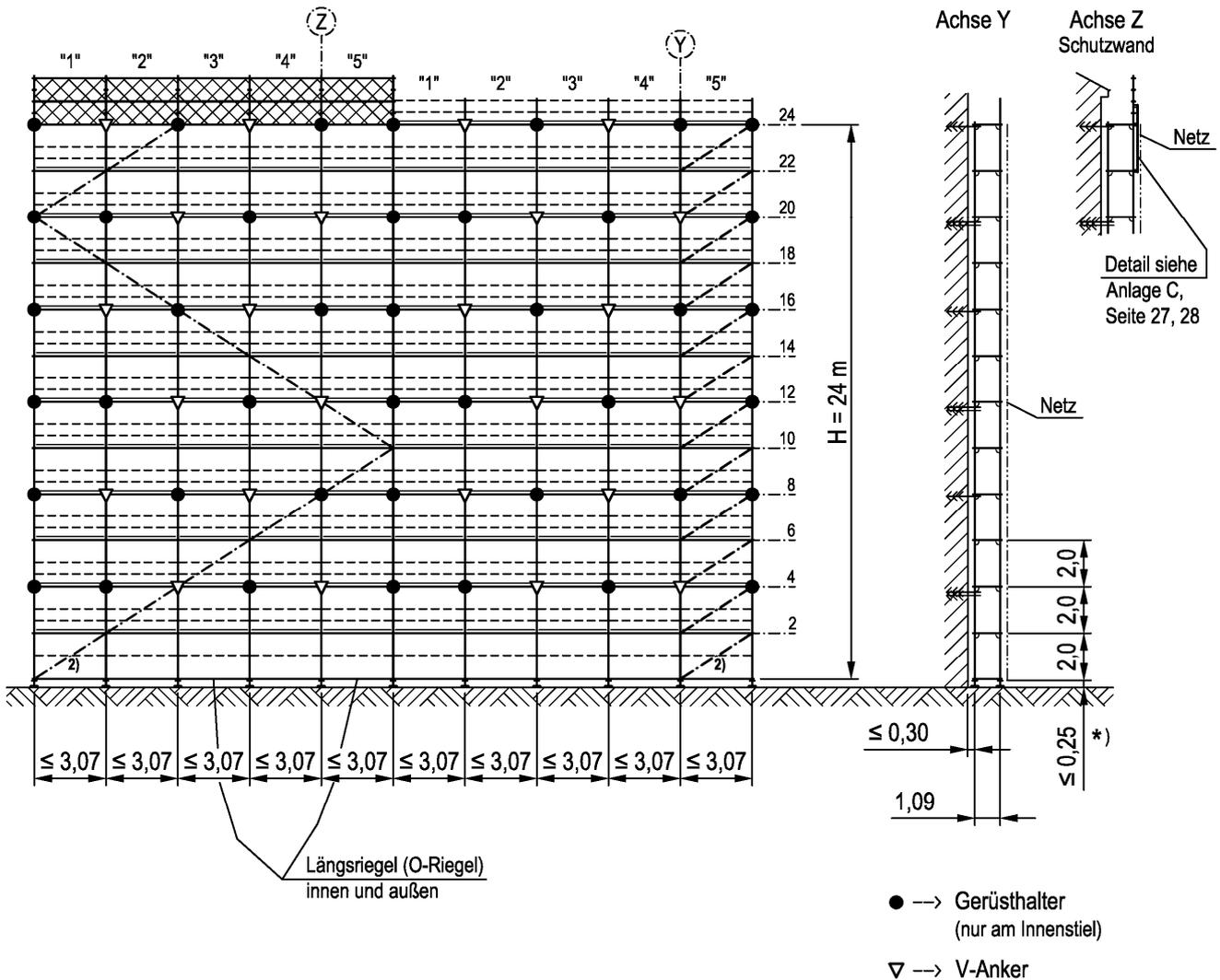
Grundkonfiguration

Lastklasse 4 (EN 12811-1)

- mit / ohne Schutzwand

- mit Stahlböden

Ausführung mit
U- oder O-STAR
Rahmen



2) Diagonale innen und außen

*) Der angegebene Maximalwert entspricht hsp gem. Anlage A, Seite 2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Netzbekleidetes Gerüst / Grundkonfiguration
Lastklasse 4, Feldlänge $\leq 3,07 \text{ m}$

Anlage C,
Seite 5

$L_{\text{Feld}} \leq 3,07 \text{ m}$

Geschlossene Fassade

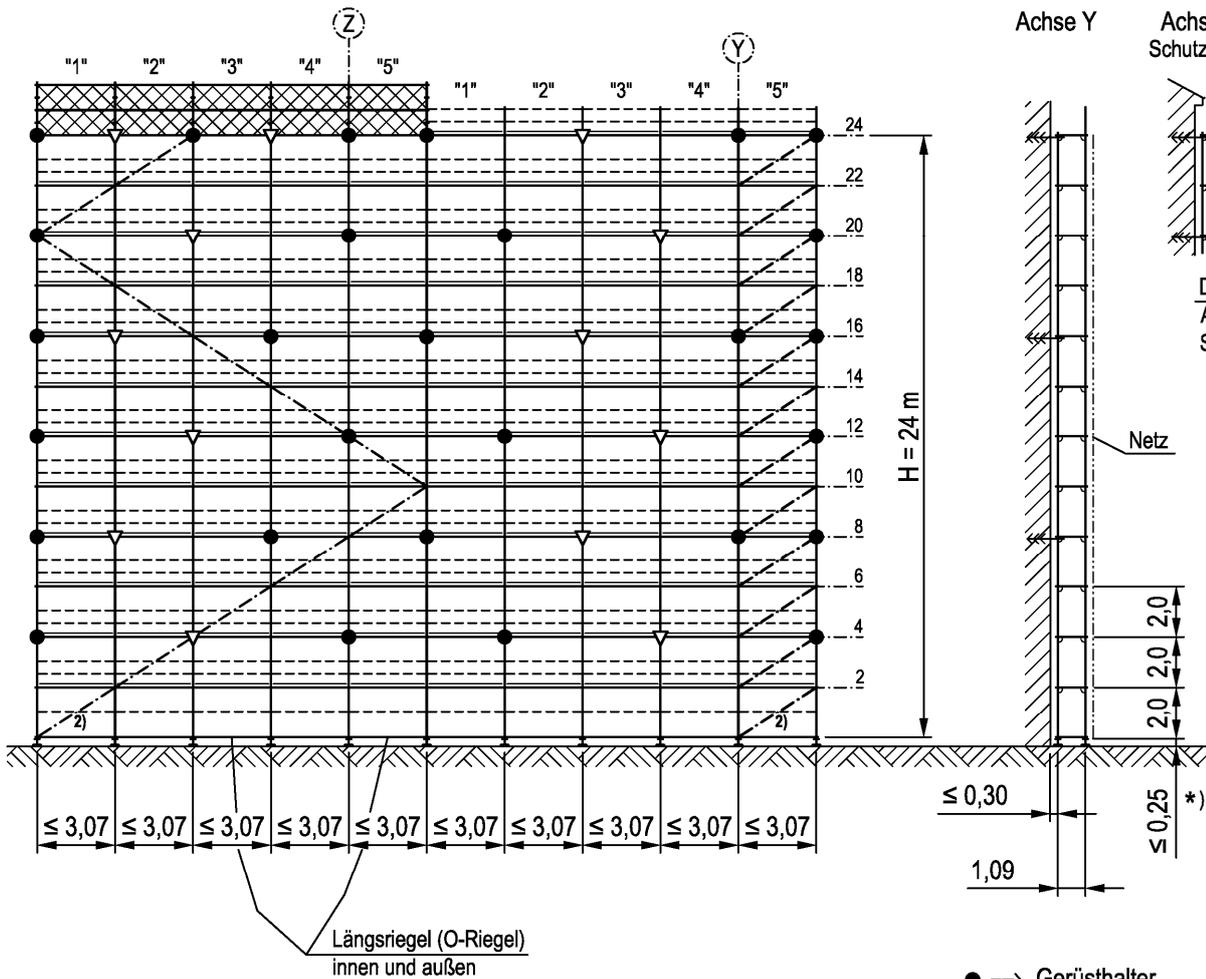
Netzbekleidetes Gerüst ($c_{f,L, \text{gesamt}} \leq 0,6$)

Grundkonfiguration

Lastklasse 4 (EN 12811-1)

- mit / ohne Schutzwand
- mit Stahlböden

*Ausführung mit
 U- oder O-STAR
 Rahmen*



- → Gerüsthalter (nur am Innenstiel)
- ▽ → V-Anker

2) Diagonale innen und außen

*) Der angegebene Maximalwert entspricht hsp gem. Anlage A, Seite 2

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.1-969

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Netzbekleidetes Gerüst / Grundkonfiguration
 Lastklasse 4, Feldlänge $\leq 3,07 \text{ m}$

Anlage C,
 Seite 6

Teilweise offene Fassade

Geschlossene Fassade

Netzbekleidetes Gerüst ($c_{f,L, gesamt} \leq 0,6$)

Konsolkonfiguration 1

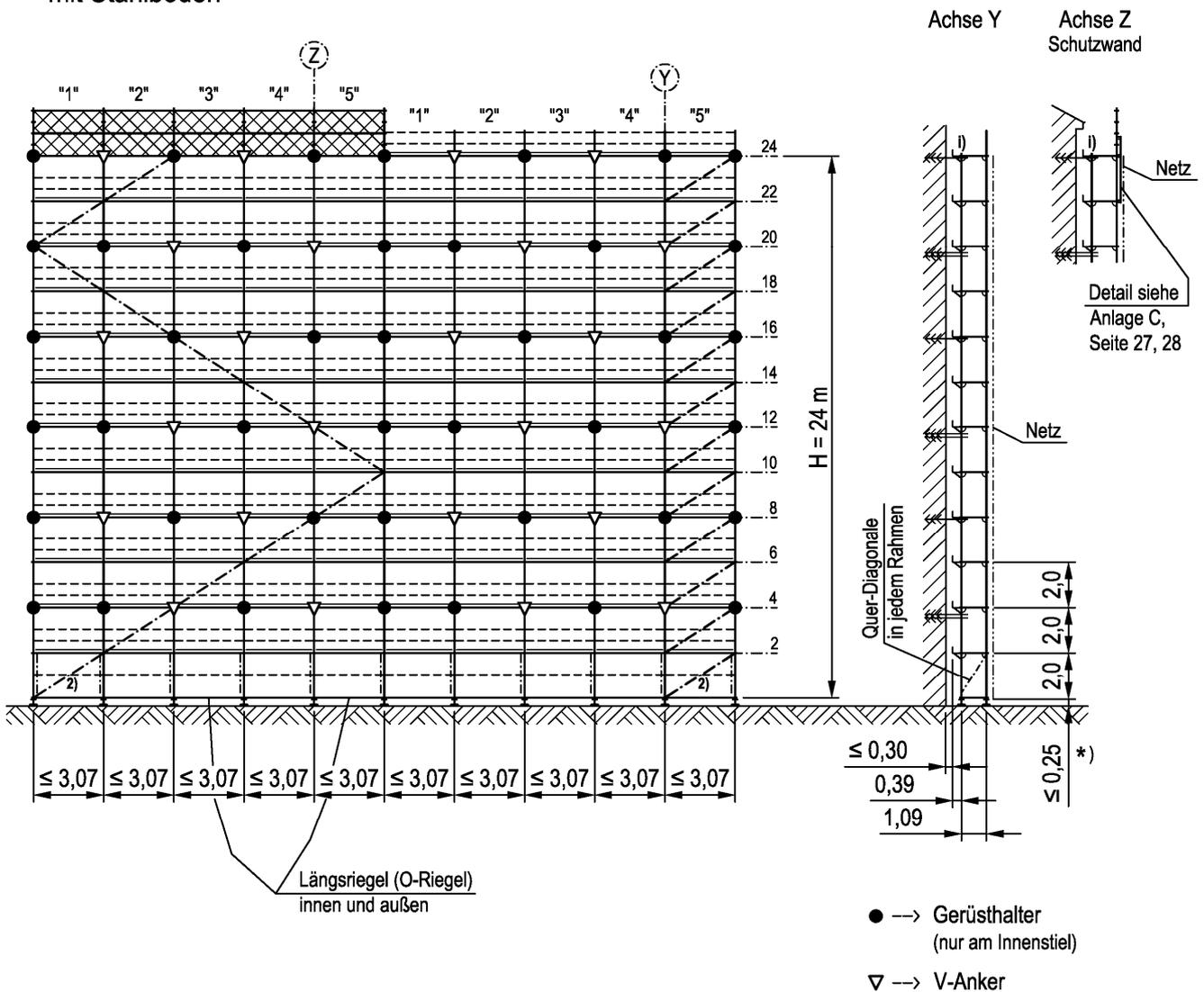
Lastklasse 4 (EN 12811-1)

- mit / ohne Schutzwand

- mit Stahlböden

$L_{\text{Feld}} \leq 3,07 \text{ m}$

Ausführung mit
U- oder O-STAR
Rahmen



i) Innenkonsolen:
Längsriegel + Spaltblech
zwischen Haupt- und Konsolboden

2) Diagonale innen und außen

*) Der angegebene Maximalwert entspricht
hsp gem. Anlage A, Seite 2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Netzbekleidetes Gerüst / Konsolkonfiguration 1
Lastklasse 4, Feldlänge $\leq 3,07 \text{ m}$

Anlage C,
Seite 7

Teilweise offene Fassade

$L_{\text{Feld}} \leq 3,07 \text{ m}$

Netzbekleidetes Gerüst ($c_{f,L, \text{gesamt}} \leq 0,6$)

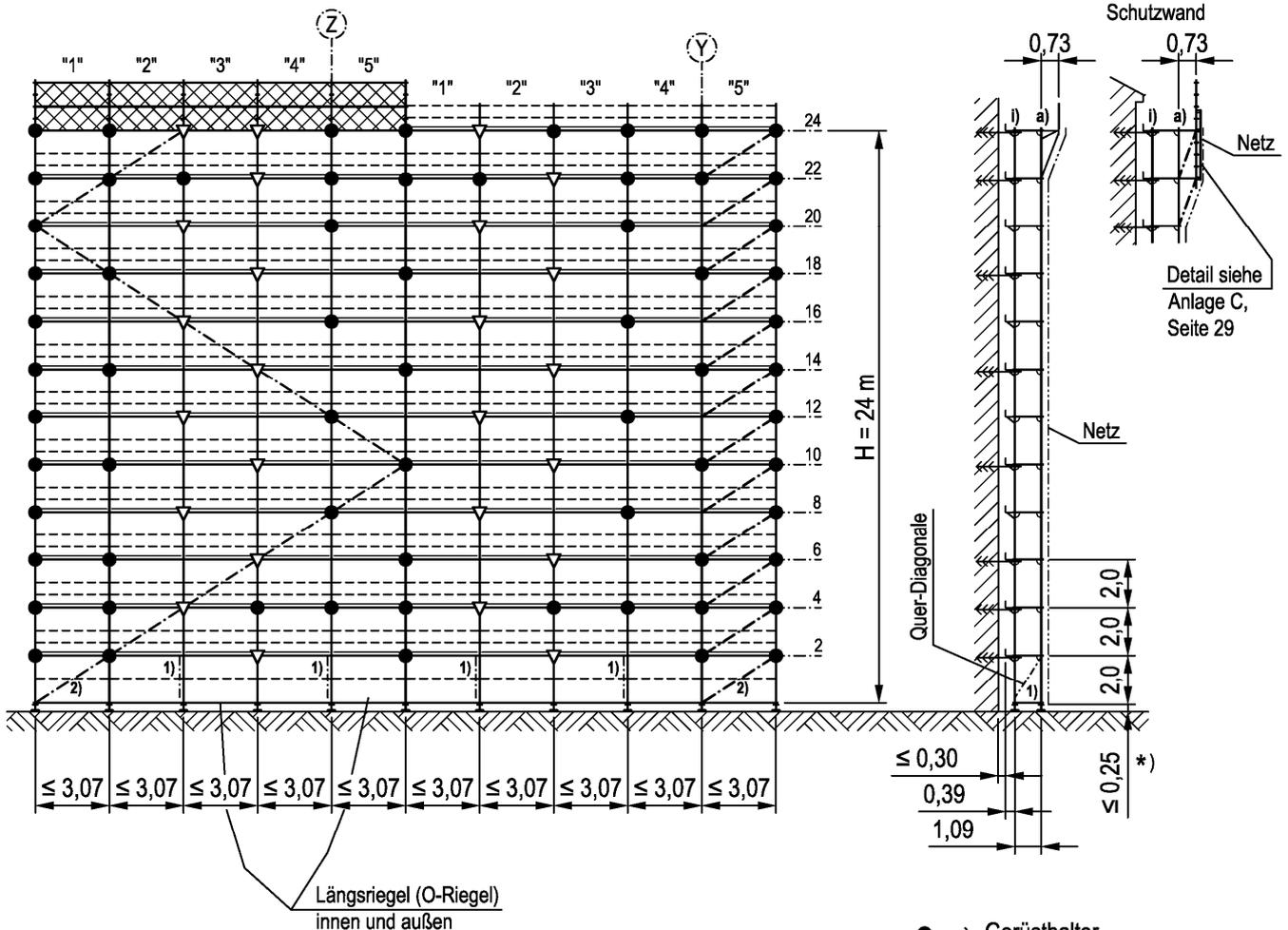
Konsolkonfiguration 2

Lastklasse 4 (EN 12811-1)

- mit / ohne Schutzwand

- mit Stahlböden

Ausführung mit
U- oder O-STAR
Rahmen



i) Innenkonsolen:
Längsriegel + Spaltblech
zwischen Haupt- und Konsolboden

a) Außenkonsole:
Spaltriegel oder
teleskopierbarer Spaltboden
zwischen Haupt- und Konsolboden

1) Quer-Diagonale
in den Rahmen

2) Diagonale innen und außen

● → Gerüsthalter
(nur am Innenstiel)

▽ → V-Anker

*) Der angegebene Maximalwert entspricht
hsp gem. Anlage A, Seite 2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Netzbekleidetes Gerüst / Konsolkonfiguration 2
Lastklasse 4, Feldlänge $\leq 3,07 \text{ m}$

Anlage C,
Seite 8

Geschlossene Fassade

Netzbekleidetes Gerüst ($c_{f.L, gesamt} \leq 0,6$)

Konsolkonfiguration 2

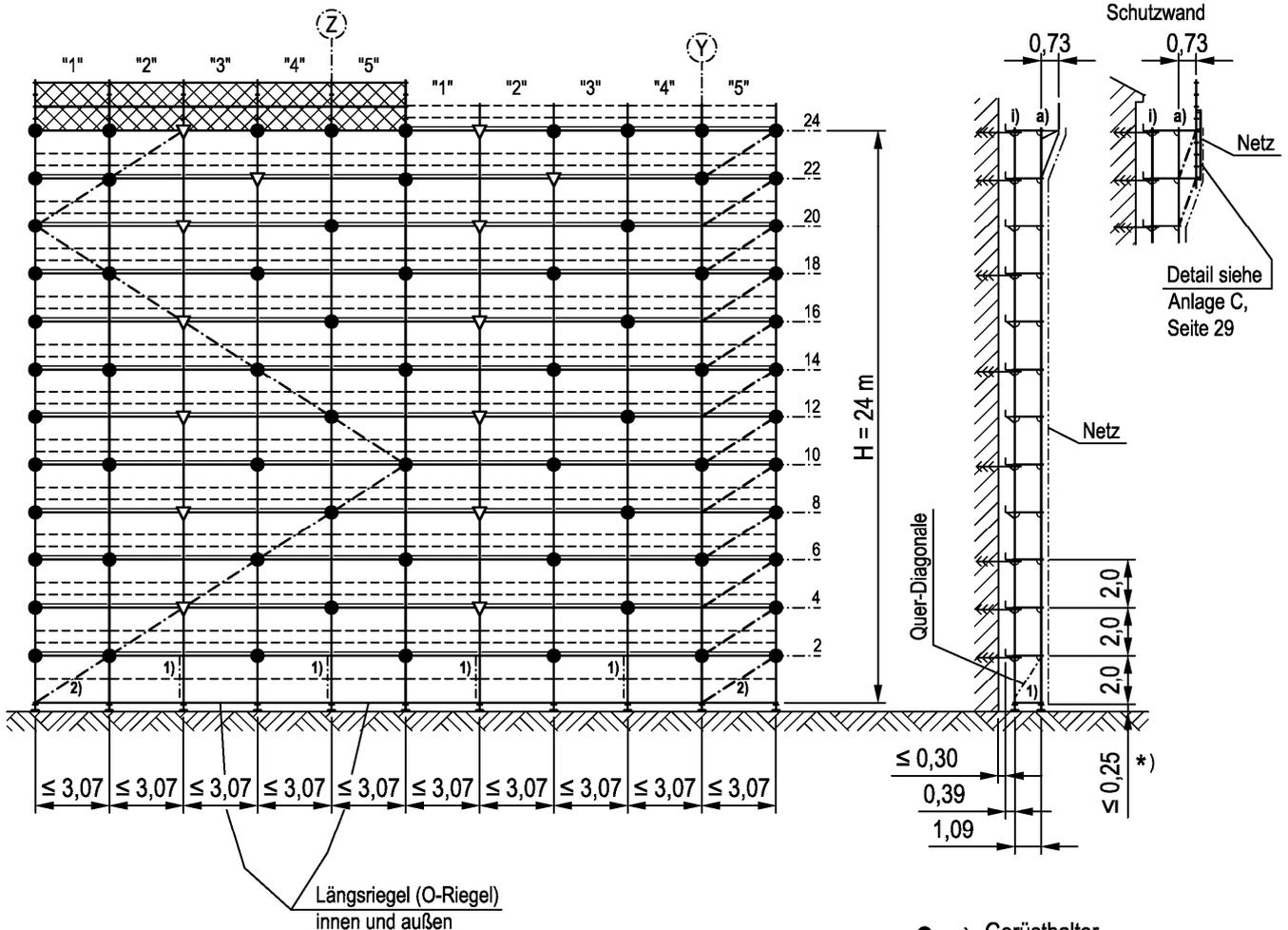
Lastklasse 4 (EN 12811-1)

- mit / ohne Schutzwand

- mit Stahlböden

$L_{\text{Feld}} \leq 3,07 \text{ m}$

Ausführung mit
U- oder O-STAR
Rahmen



i) Innenkonsolen:

Längsriegel + Spaltblech
zwischen Haupt- und Konsolboden

a) Außenkonsole:

Spaltriegel oder
teleskopierbarer Spaltboden
zwischen Haupt- und Konsolboden

1) Quer-Diagonale
in den Rahmen

2) Diagonale innen und außen

● → Gerüsthalter
(nur am Innenstiel)

▽ → V-Anker

*) Der angegebene Maximalwert entspricht
hsp gem. Anlage A, Seite 2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Netzbekleidetes Gerüst / Konsolkonfiguration 2

Lastklasse 4, Feldlänge $\leq 3,07 \text{ m}$

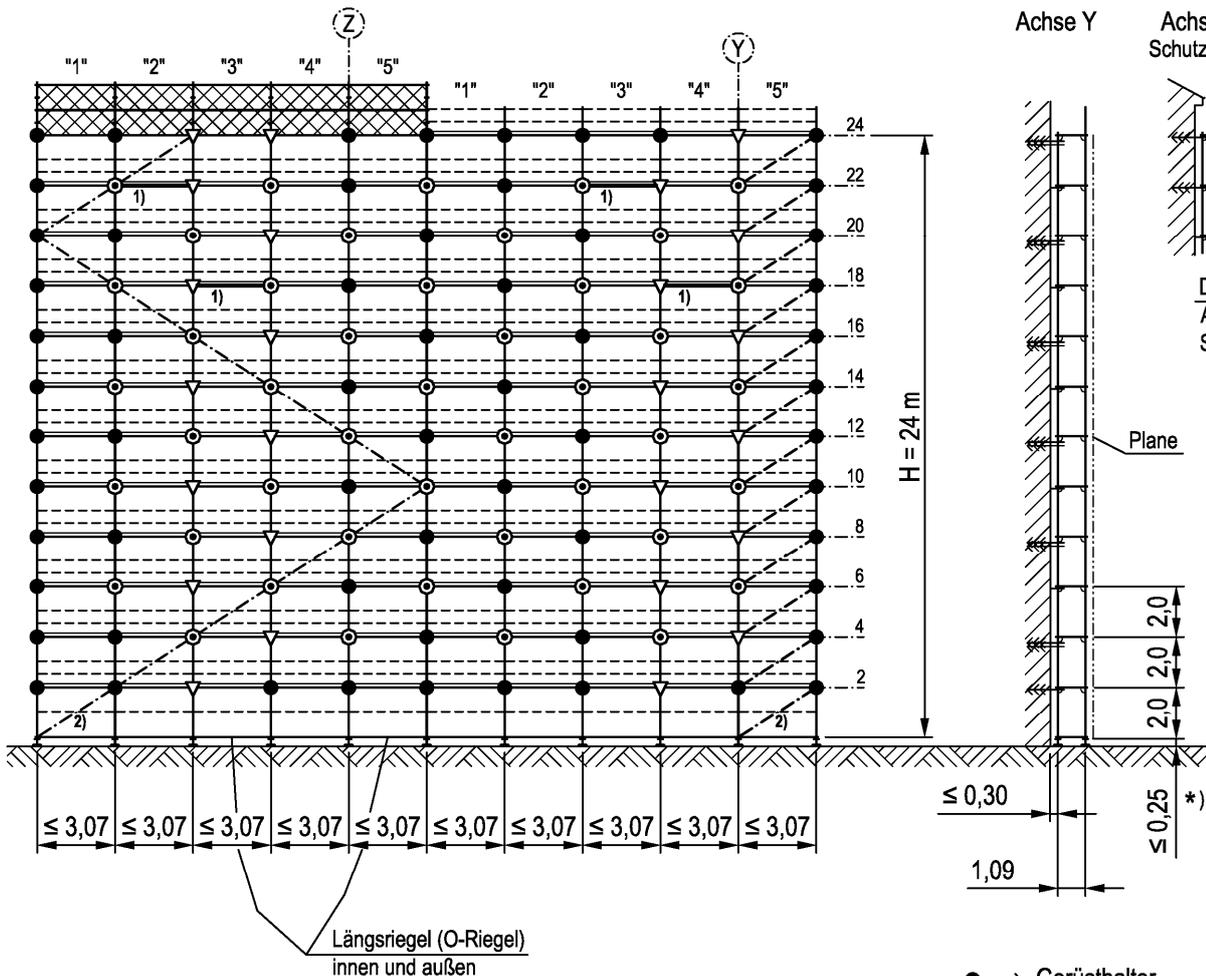
Anlage C,
Seite 9

Teilweise offene Fassade
Geschlossene Fassade
Planenbekleidetes Gerüst
Grundkonfiguration

Lastklasse 4 (EN 12811-1)
- mit / ohne Schutzwand
- mit Stahlböden

$L_{\text{Feld}} \leq 3,07 \text{ m}$

Ausführung mit
U- oder O-STAR
Rahmen



- 1) je 1 Längsriegel innen auf Höhe der V-Anker
- 2) Diagonale innen und außen

- → Gerüsthalter (nur am Innenstiel)
- ▽ → V-Anker
- ⊙ → geschlossene Fassade: Druckabstützung
teilweise offene Fassade: Gerüsthalter

*) Der angegebene Maximalwert entspricht hsp gem. Anlage A, Seite 2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Planenbekleidetes Gerüst / Grundkonfiguration
Lastklasse 4, Feldlänge $\leq 3,07 \text{ m}$

Anlage C,
Seite 10

Teilweise offene Fassade

Geschlossene Fassade

Planenbekleidetes Gerüst

Konsolkonfiguration 1

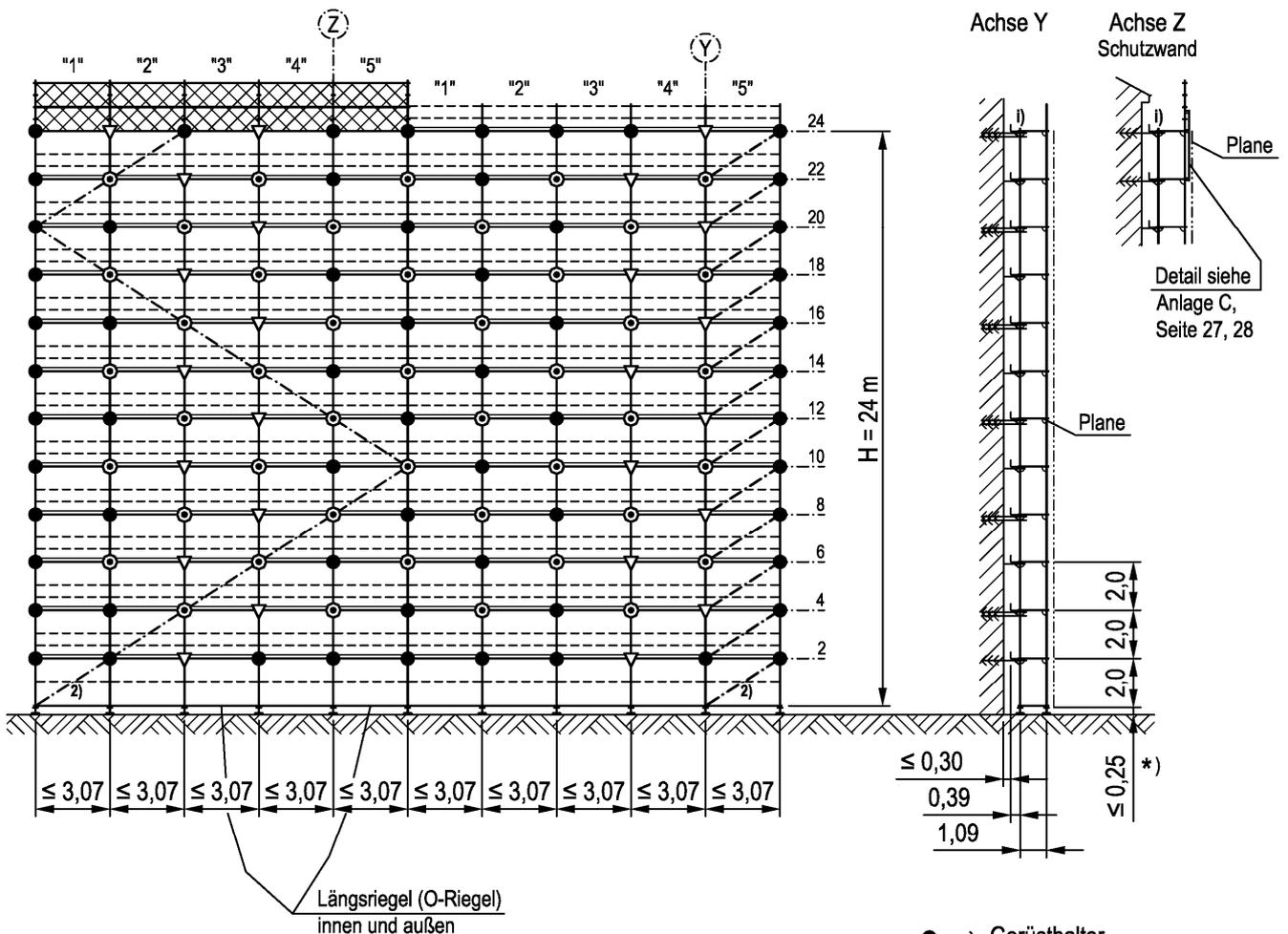
Lastklasse 4 (EN 12811-1)

- mit / ohne Schutzwand

- mit Stahlböden

$L_{\text{Feld}} \leq 3,07 \text{ m}$

Ausführung mit
U- oder O-STAR
Rahmen



i) Innenkonsolen:
Längsriegel + Spaltblech
zwischen Haupt- und Konsolboden

2) Diagonale innen und außen

● → Gerüsthalter
(nur am Innenstiel)

▽ → V-Anker

⊙ → geschlossene Fassade:
Druckabstützung
teilweise offene Fassade:
Gerüsthalter

*) Der angegebene Maximalwert entspricht
hsp gem. Anlage A, Seite 2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Planenbekleidetes Gerüst / Konsolkonfiguration 1
Lastklasse 4, Feldlänge $\leq 3,07 \text{ m}$

Anlage C,
Seite 11

Teilweise offene Fassade

Geschlossene Fassade

Planenbekleidetes Gerüst

Konsolkonfiguration 2

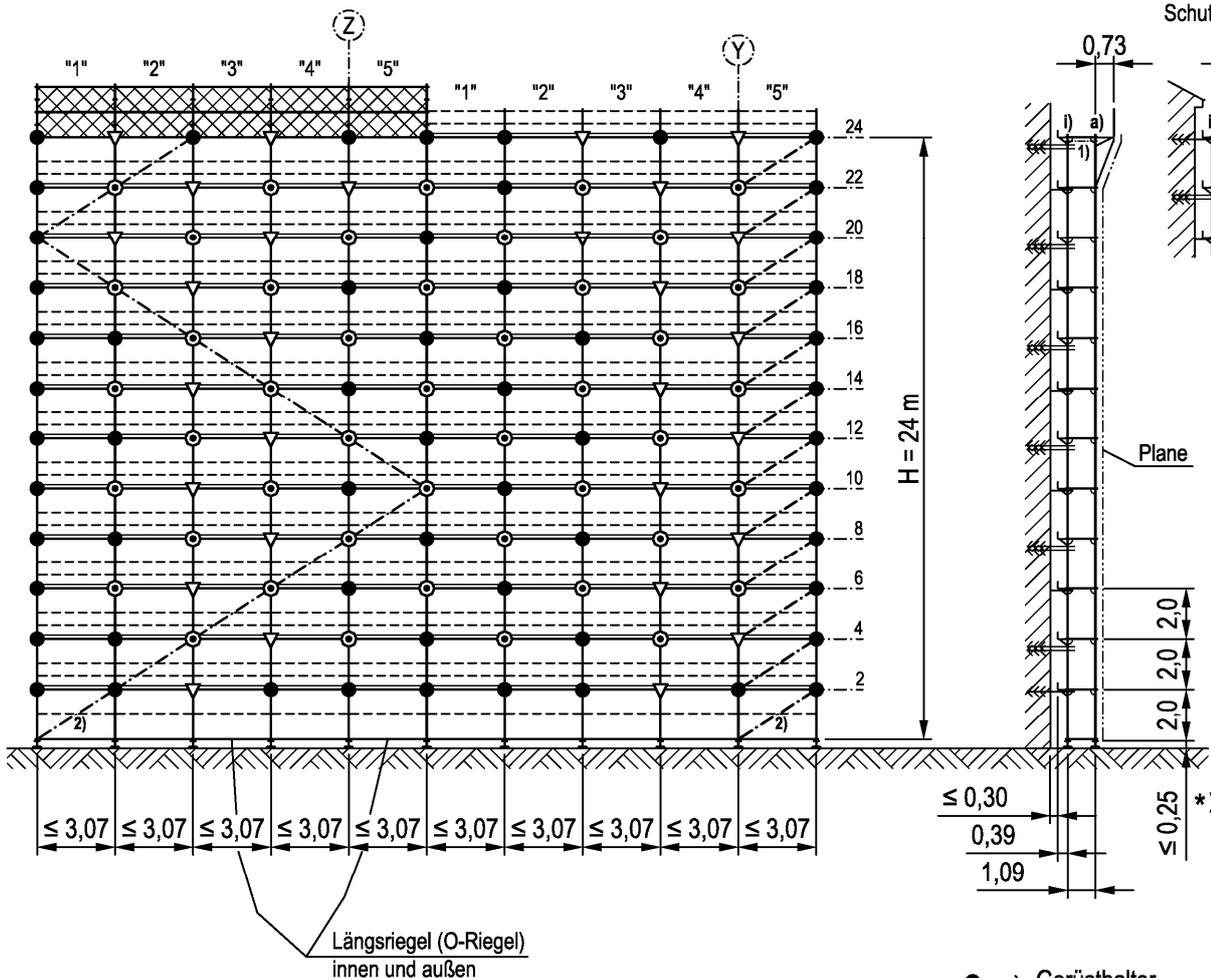
Lastklasse 4 (EN 12811-1)

- mit / ohne Schutzwand

- mit Stahlböden

$$L_{\text{Feld}} \leq 3,07 \text{ m}$$

Ausführung mit
U- oder O-STAR
Rahmen



i) Innenkonsolen:

Längsriegel + Spaltblech
zwischen Haupt- und Konsolboden

a) Außenkonsole:

Spaltriegel oder
teleskopierbarer Spaltboden
zwischen Haupt- und Konsolboden

1) Bei offener Fassade ohne Schutzwand
und Anker 30 cm versetzt:

Rohr \varnothing 48,3 x 3,2 mit NK
in jedem Rahmen bei H = 24 m
Detail siehe Anlage C, Seite 25

2) Diagonale innen und außen

● → Gerüsthalter
(nur am Innenstiel)

▽ → V-Anker

⊙ → geschlossene Fassade:
Druckabstützung
teilweise offene Fassade:
Gerüsthalter

*) Der angegebene Maximalwert entspricht
hsp gem. Anlage A, Seite 2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Planenbekleidetes Gerüst / Konsolkonfiguration 2

Lastklasse 4, Feldlänge \leq 3,07 m

Anlage C,
Seite 12

Zusatzmaßnahmen für Schutzdach

Teilweise offene Fassade

Geschlossene Fassade

Unbekleidetes Gerüst

Grundkonfiguration

Lastklasse 4 (EN 12811-1)

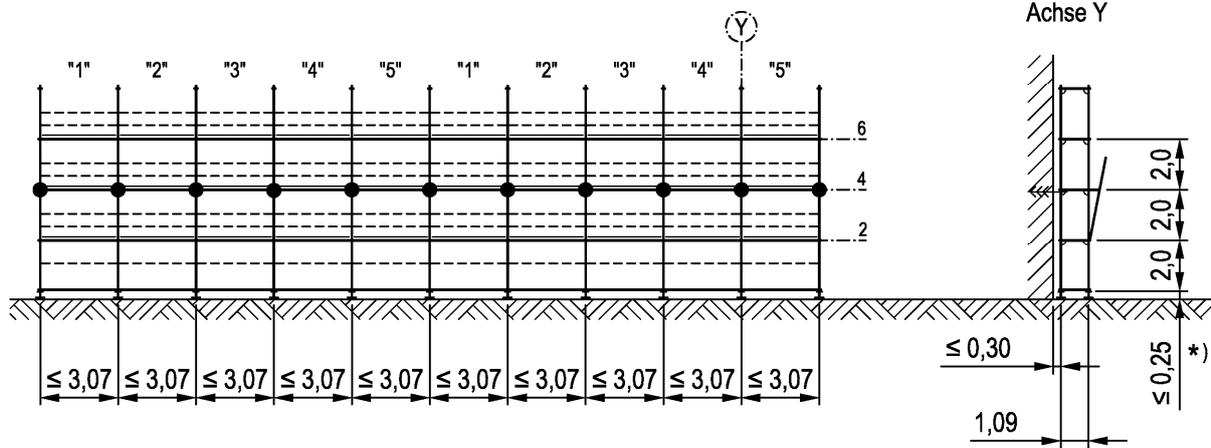
- mit / ohne Schutzwand
- mit Stahlböden

$$L_{\text{Feld}} \leq 3,07 \text{ m}$$

Ausführung mit
 U- oder O-STAR
 Rahmen

Die dargestellten Anker **sind zusätzlich** einzubauen, sofern sie nicht schon in den entsprechenden Aufbauvarianten enthalten sind. V-Anker bei H = 4 m beachten!
Sonstige konstruktive Ausbildung gemäß Aufbauvariante Anlage C, Seite 1

Zur Lastverteilung am V-Anker:
Zusätzlicher Längsriegel (innen) zum benachbarten Ständer bei : H = 12 m und H = 8 m erforderlich.



● → Gerüsthalter

*) Der angegebene Maximalwert entspricht hsp gem. Anlage B, Seite 2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Unbekleidetes Gerüst / Grundkonfiguration / Schutzdach
 Lastklasse 4, Feldlänge ≤ 3,07 m

Anlage C,
 Seite 13

Zusatzmaßnahmen für Schutzdach

Teilweise offene Fassade

Geschlossene Fassade

Unbekleidetes Gerüst

Konsolkonfiguration 1

Lastklasse 4 (EN 12811-1)

- mit / ohne Schutzwand

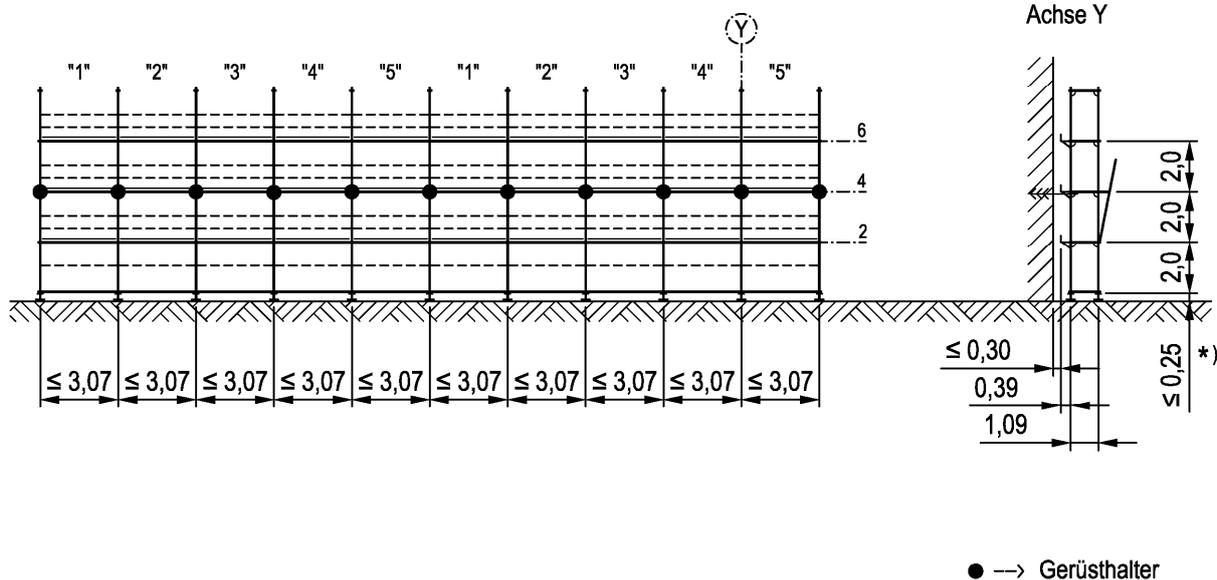
- mit Stahlböden

$L_{\text{Feld}} \leq 3,07 \text{ m}$

Ausführung mit
 U- oder O-STAR
 Rahmen

Die dargestellten Anker **sind zusätzlich** einzubauen, sofern sie nicht schon in den entsprechenden Aufbauvarianten enthalten sind. V-Anker bei $H = 4 \text{ m}$ beachten!

Sonstige konstruktive Ausbildung gemäß Aufbauvariante
 Anlage C, Seite 2 und 3



*) Der angegebene Maximalwert entspricht hsp gem. Anlage B, Seite 2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Unbekleidetes Gerüst / Konsolkonfiguration 1 / Schutzdach
 Lastklasse 4, Feldlänge $\leq 3,07 \text{ m}$

Anlage C,
 Seite 14

Zusatzmaßnahmen für Schutzdach

Teilweise offene Fassade

Geschlossene Fassade

Unbekleidetes Gerüst

Konsolkonfiguration 2

Lastklasse 4 (EN 12811-1)

- mit / ohne Schutzwand

- mit Stahlböden

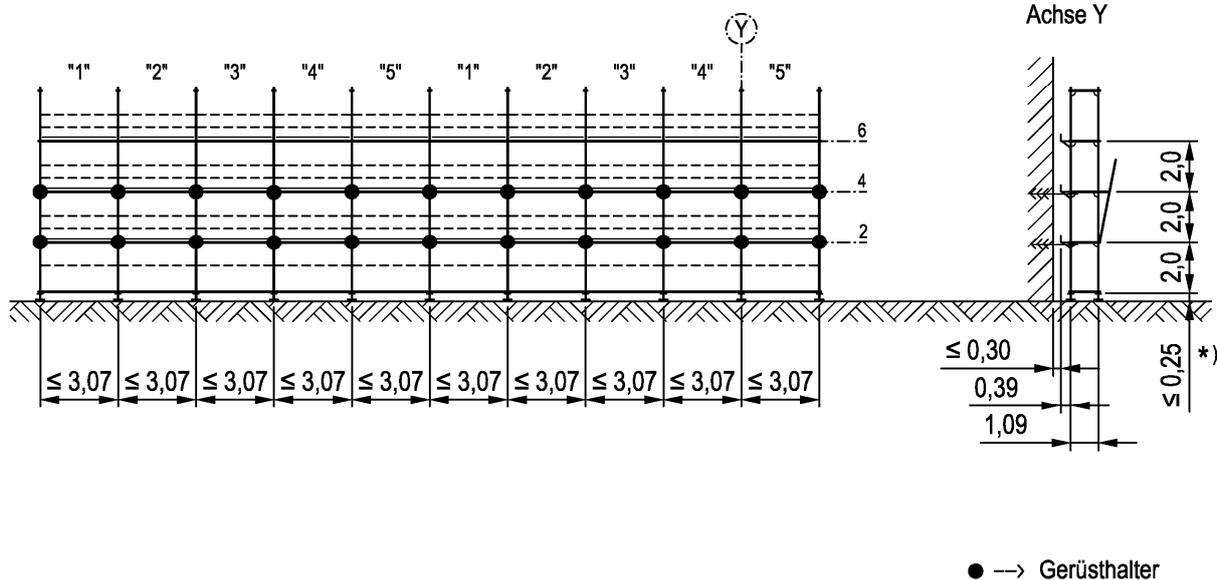
$L_{\text{Feld}} \leq 3,07 \text{ m}$

Ausführung mit
 U- oder O-STAR
 Rahmen

Die dargestellten Anker **sind zusätzlich** einzubauen, sofern sie nicht schon in den entsprechenden Aufbauvarianten enthalten sind. V-Anker bei $H = 2 \text{ m}$ und 4 m beachten!

Sonstige konstruktive Ausbildung gemäß Aufbauvariante
 Anlage C, Seite 4

(Die Quer-Diagonalen in der 1. Lage können entfallen.)



*) Der angegebene Maximalwert entspricht hsp gem. Anlage B, Seite 2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Unbekleidetes Gerüst / Konsolkonfiguration 2 / Schutzdach
 Lastklasse 4, Feldlänge $\leq 3,07 \text{ m}$

Anlage C,
 Seite 15

Zusatzmaßnahmen beim Durchgangsträger

Teilweise offene Fassade

Geschlossene Fassade

Unbekleidetes Gerüst

Grundkonfiguration

Lastklasse 4 (EN 12811-1)

- mit / ohne Schutzwand
- mit Stahlböden

$L_{\text{Feld}} \leq 3,07 \text{ m}$

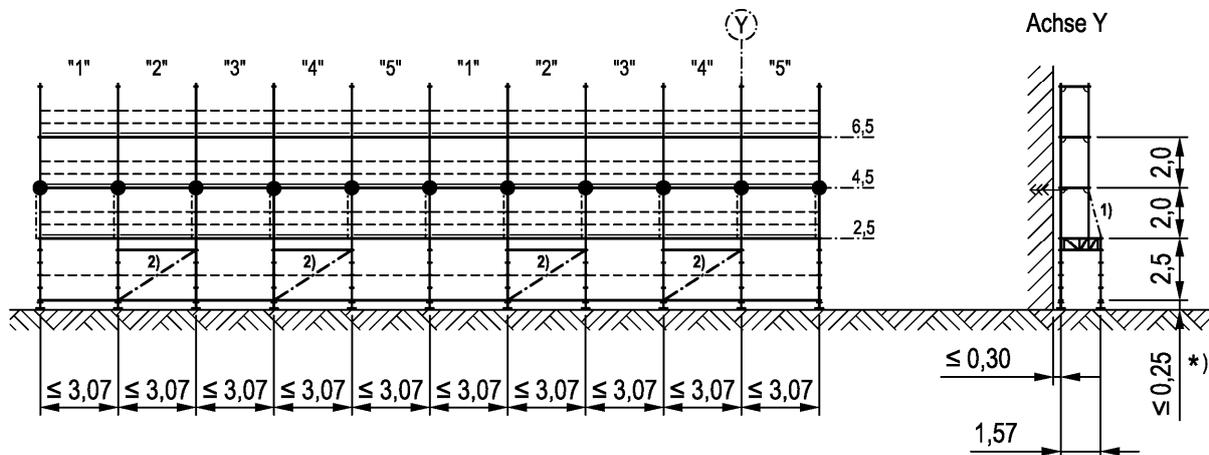
Ausführung mit
U- oder O-STAR
Rahmen

Die dargestellten Anker **sind zusätzlich** einzubauen, sofern sie nicht schon in den entsprechenden Aufbauvarianten enthalten sind. V-Anker bei $H = 4 \text{ m}$ beachten!

Sonstige konstruktive Ausbildung gemäß Aufbauvariante Anlage C, Seite 1

Zur Lastverteilung am V-Anker:

Zusätzlicher Längsriegel (innen) zum benachbarten Ständer bei : $H = 12 \text{ m}$, $H = 8 \text{ m}$ und $H = 4 \text{ m}$ erforderlich.



● → Gerüsthalter

1) Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$
mit Drehkupplungen

2) Längsriegel und Diagonale
in jedem 2. Feld,
innen und außen

*) Der angegebene Maximalwert entspricht hsp gem. Anlage B, Seite 2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Unbekleidetes Gerüst / Grundkonfiguration / Durchgangsträger
Lastklasse 4, Feldlänge $\leq 3,07 \text{ m}$

Anlage C,
Seite 16

Zusatzmaßnahmen beim Durchgangsträger

$L_{\text{Feld}} \leq 3,07 \text{ m}$

Teilweise offene Fassade

Geschlossene Fassade

Unbekleidetes Gerüst

Konsolkonfigurationen

Lastklasse 4 (EN 12811-1)

- mit / ohne Schutzwand

- mit Stahlböden

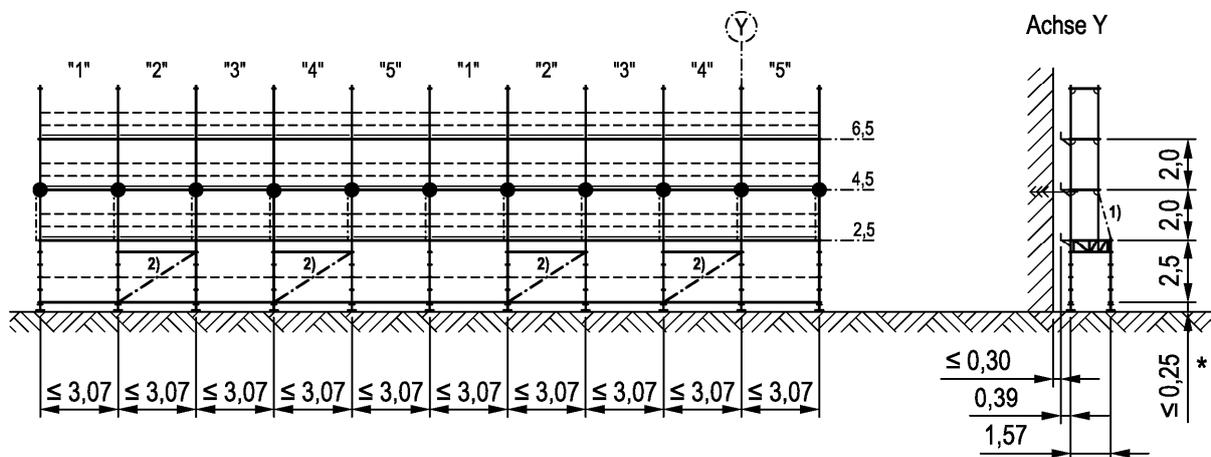
Ausführung mit
 U- oder O-STAR
 Rahmen

Die dargestellten Anker **sind zusätzlich** einzubauen, sofern sie nicht schon in den entsprechenden Aufbauvarianten enthalten sind. V-Anker bei $H = 4 \text{ m}$ beachten!

Sonstige konstruktive Ausbildung gemäß Aufbauvariante

Anlage C, Seite 2 ; 3 und 4

(Die Quer-Diagonalen in der 1. Lage können entfallen.)



● → Gerüsthalter

1) Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$
 mit Drehkupplungen

2) Längsriegel und Diagonale
 in jedem 2. Feld,
 innen und außen

*) Der angegebene Maximalwert entspricht
 hsp gem. Anlage B, Seite 2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Unbekleidetes Gerüst / Konsolkonfigurationen / Durchgangsträger
 Lastklasse 4, Feldlänge $\leq 3,07 \text{ m}$

Anlage C,
 Seite 17

Zusatzmaßnahmen beim Überbrückungsträger

Teilweise offene Fassade

Geschlossene Fassade

Unbekleidetes Gerüst

Grundkonfiguration

Lastklasse 4 (EN 12811-1)

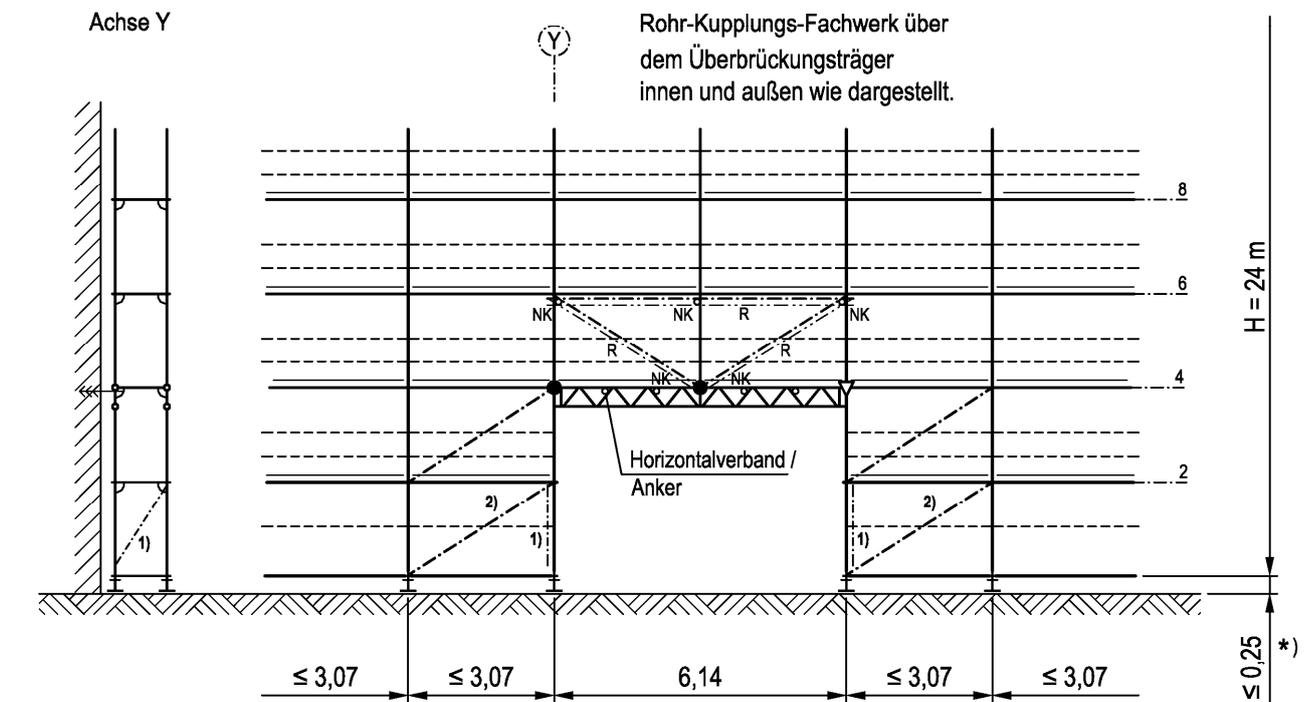
- mit / ohne Schutzwand
- mit Stahlböden

$L_{\text{Feld}} \leq 3,07 \text{ m}$

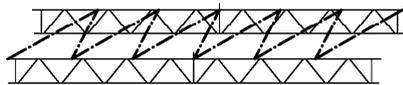
*Ausführung mit
U- oder O-STAR
Rahmen*

Die dargestellten Anker **sind zusätzlich** einzubauen, sofern sie nicht schon in den entsprechenden Aufbauvarianten enthalten sind. V-Anker bei $H = 4 \text{ m}$ beachten!

Sonstige konstruktive Ausbildung gemäß Aufbauvariante Anlage C, Seite 1



Horizontalverband:
mit Gerüstrohren und Kupplungen



alternativ Anker: lange Gerüsthalter



1) Quer-Diagonale

2) Diagonale innen und außen

● → Gerüsthalter
(nur am Innenstiel)

▽ → V-Anker

R = Gerüstrohr

NK = Normalkupplung

*) Der angegebene Maximalwert entspricht hsp gem. Anlage B, Seite 2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Unbekleidetes Gerüst / Grundkonfiguration / Überbrückungsträger
Lastklasse 4, Feldlänge $\leq 3,07 \text{ m}$

**Anlage C,
Seite 18**

Zusatzmaßnahmen beim Überbrückungsträger

Teilweise offene Fassade

Geschlossene Fassade

Unbekleidetes Gerüst

Konsolkonfigurationen

Lastklasse 4 (EN 12811-1)

- mit / ohne Schutzwand

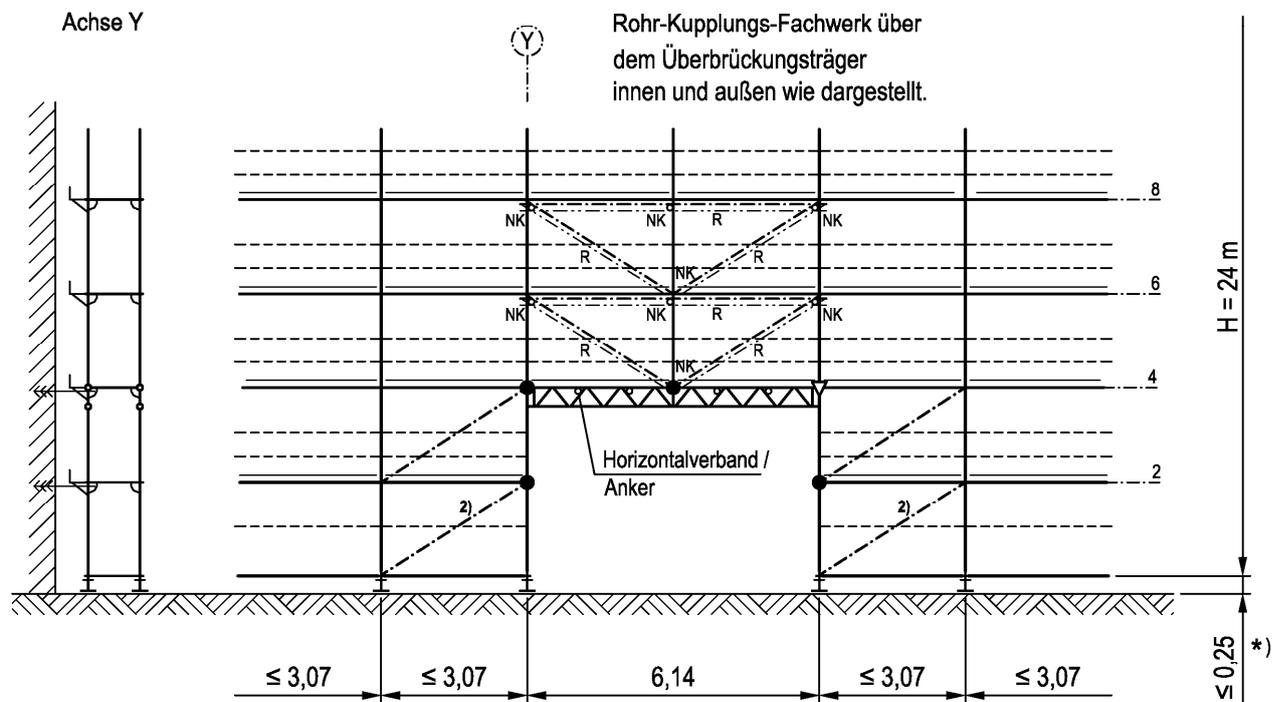
- mit Stahlböden

$L_{\text{Feld}} \leq 3,07 \text{ m}$

Ausführung mit
U- oder O-STAR
Rahmen

Die dargestellten Anker sind **zusätzlich** einzubauen, sofern sie nicht schon in den entsprechenden Aufbauvarianten enthalten sind. V-Anker bei $H = 4 \text{ m}$ beachten!

Sonstige konstruktive Ausbildung gemäß Aufbauvariante
Anlage C, Seite 2 ; 3 und 4



Horizontalverband:
mit Gerüstrohren und Kupplungen



alternativ Anker: lange Gerüsthalter



2) Diagonale innen und außen

● → Gerüsthalter
(nur am Innenstiel)

▽ → V-Anker

R = Gerüstrohr

NK = Normalkupplung

*) Der angegebene Maximalwert entspricht
hsp gem. Anlage B, Seite 2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Unbekleidetes Gerüst / Konsolkonfigurationen / Überbrückungsträger
Lastklasse 4, Feldlänge $\leq 3,07 \text{ m}$

Anlage C,
Seite 19

Oberste Arbeitsebene unverankert

$L_{\text{Feld}} \leq 3,07 \text{ m}$

Teilweise offene Fassade

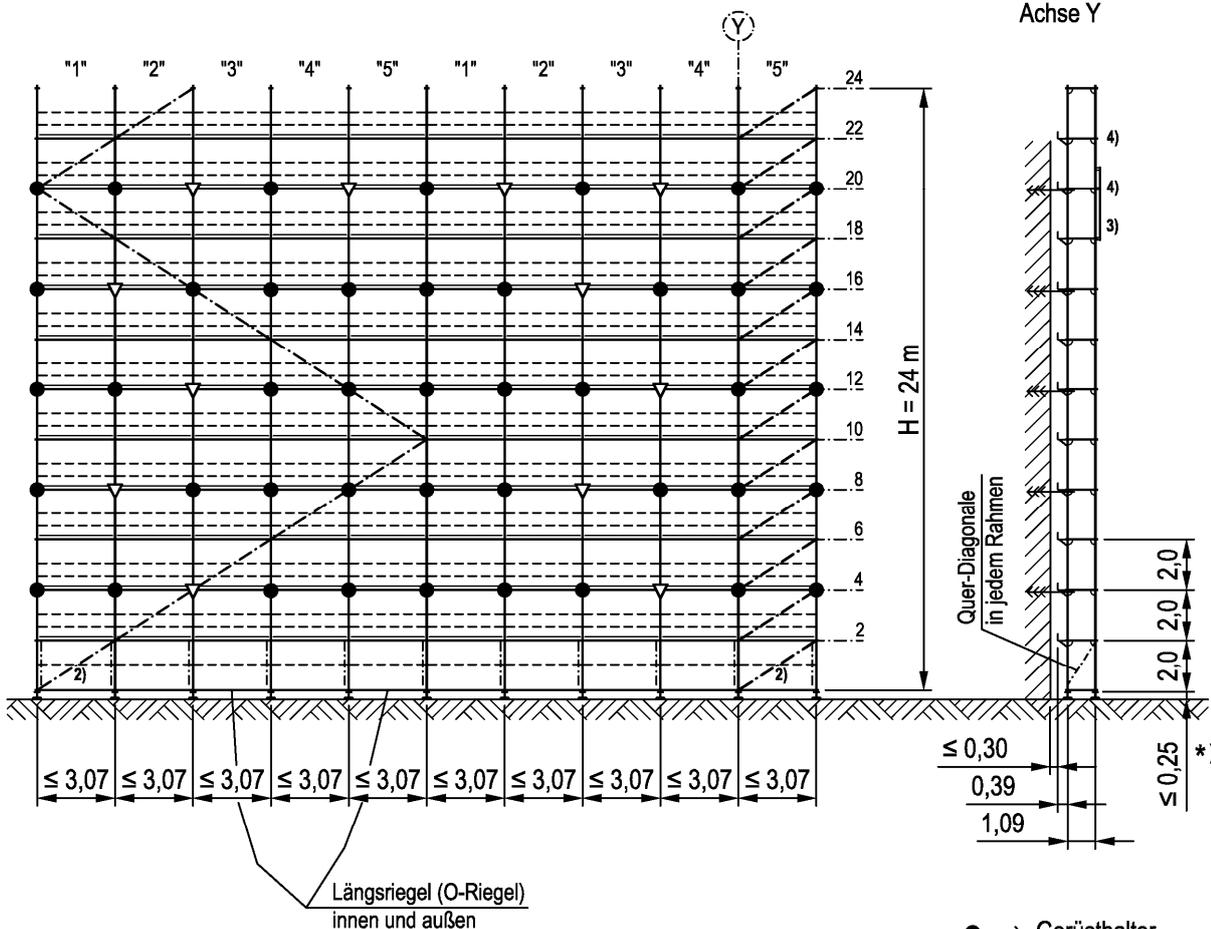
Geschlossene Fassade

Unbekleidetes Gerüst

Grundkonfiguration und Konsolkonfiguration 1

Lastklasse 4 (EN 12811-1)

- mit Stahlböden



- 2) Diagonale innen und außen
- 3) STAR Verstärkungspfeiler 2,9 m
- 4) Ständerstöße zugfest

- → Gerüsthalter
(nur am Innenstiel)
- ▽ → V-Anker

*) Der angegebene Maximalwert entspricht hsp gem. Anlage B, Seite 2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Unbekleidetes Gerüst / Grundkonfiguration und Konsolkonfiguration 1
 Oberste Arbeitsebene unverankert / Lastklasse 4, Feldlänge $\leq 3,07 \text{ m}$

Anlage C,
 Seite 20

Vorgestelltes Aufstiegsfeld

Teilweise offene Fassade

Geschlossene Fassade

Unbekleidetes Gerüst

Konsolkonfiguration 1

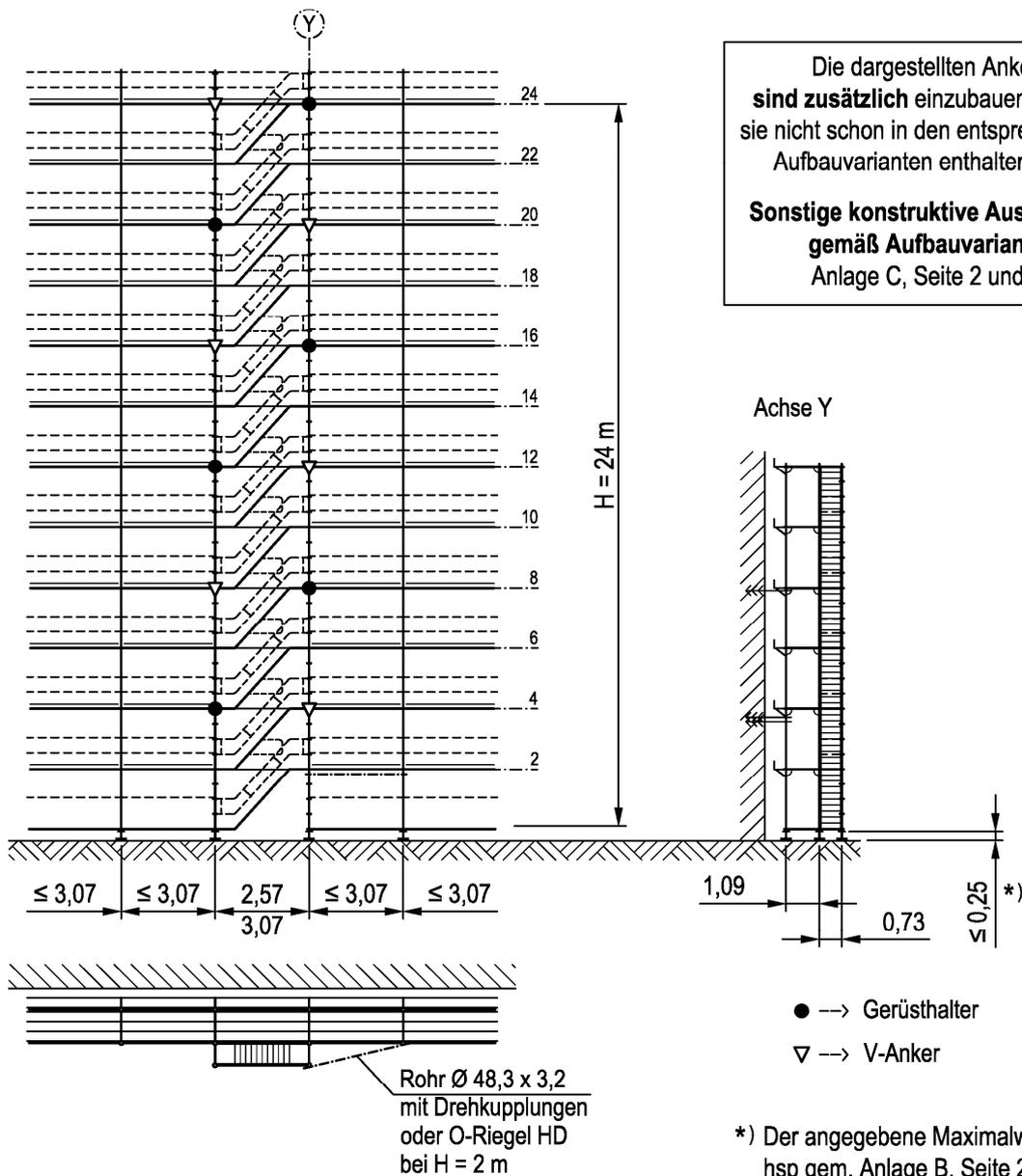
- mit / ohne Schutzwand

Hauptgerüst: Lastklasse 4 (EN 12811-1)
- mit Stahlböden

Aufstiegsfeld: Lastklasse 3 (EN 12811-1)
- mit gleichlaufender Alu-Podesttreppe (dargestellt)
oder - mit U-Durchstiegsböden

$L_{\text{Feld}} \leq 3,07 \text{ m}$

Ausführung mit U- oder O-STAR Rahmen



Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Unbekleidetes Gerüst / Konsolkonfiguration 1
Vorgestelltes Aufstiegsfeld / Feldlänge $\leq 3,07 \text{ m}$

Anlage C,
Seite 21

Vorgestelltes Aufstiegsfeld

Teilweise offene Fassade

Geschlossene Fassade

Unbekleidetes Gerüst

Konsolkonfiguration 2

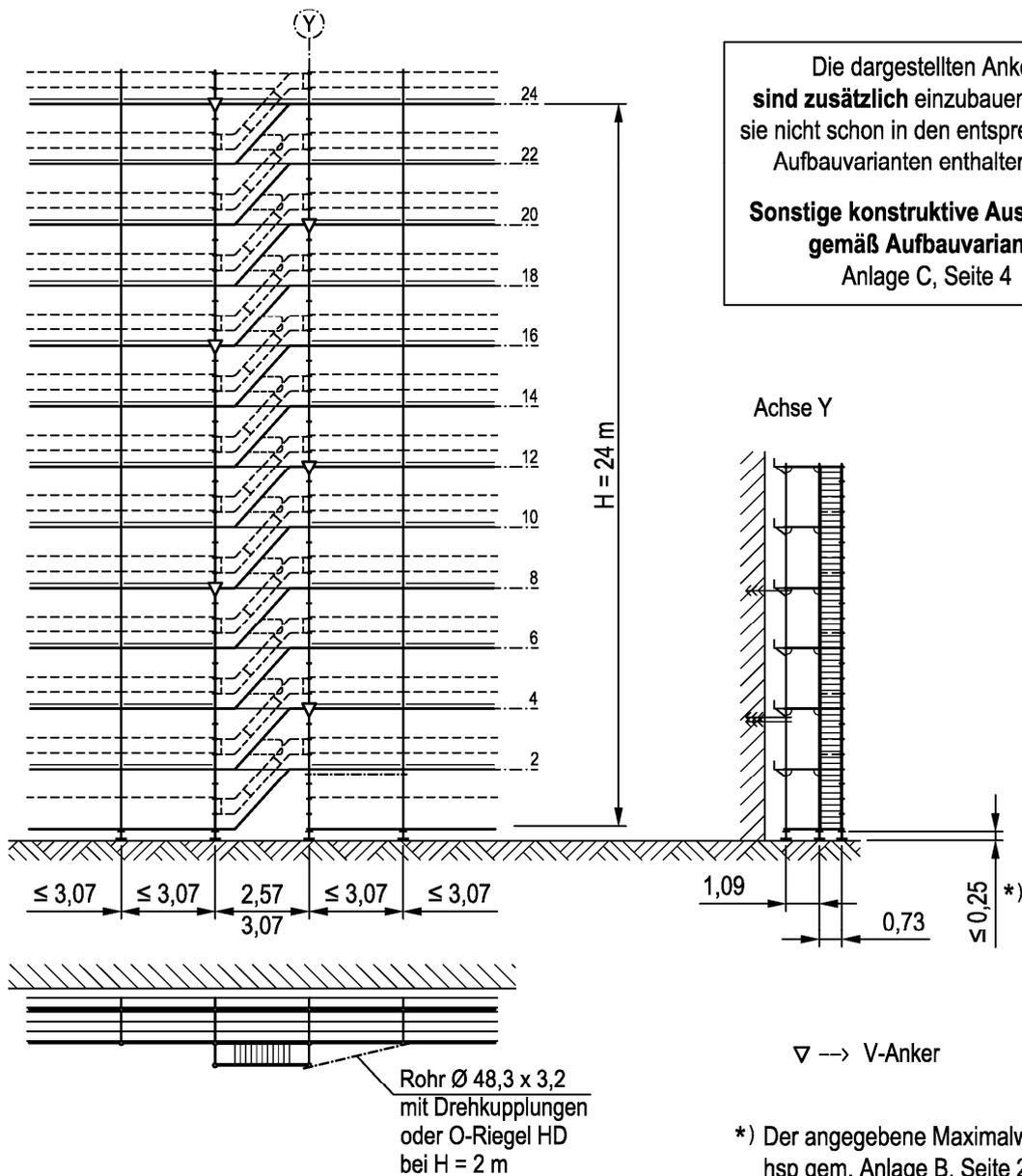
- mit / ohne Schutzwand

Hauptgerüst: Lastklasse 4 (EN 12811-1)
- mit Stahlböden

Aufstiegsfeld: Lastklasse 3 (EN 12811-1)
- mit gleichlaufender Alu-Podesttreppe (dargestellt)
oder - mit U-Durchstiegsböden

$L_{\text{Feld}} \leq 3,07 \text{ m}$

Ausführung mit
U- oder O-STAR
Rahmen



Die dargestellten Anker sind zusätzlich einzubauen, sofern sie nicht schon in den entsprechenden Aufbauvarianten enthalten sind.

Sonstige konstruktive Ausbildung gemäß Aufbauvariante Anlage C, Seite 4

*) Der angegebene Maximalwert entspricht hsp gem. Anlage B, Seite 2

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Unbekleidetes Gerüst / Konsolkonfiguration 2
Vorgestelltes Aufstiegsfeld / Feldlänge $\leq 3,07 \text{ m}$

Anlage C,
Seite 22

Innenliegender Leiteraufstieg

Teilweise offene Fassade

Geschlossene Fassade

Unbekleidetes Gerüst

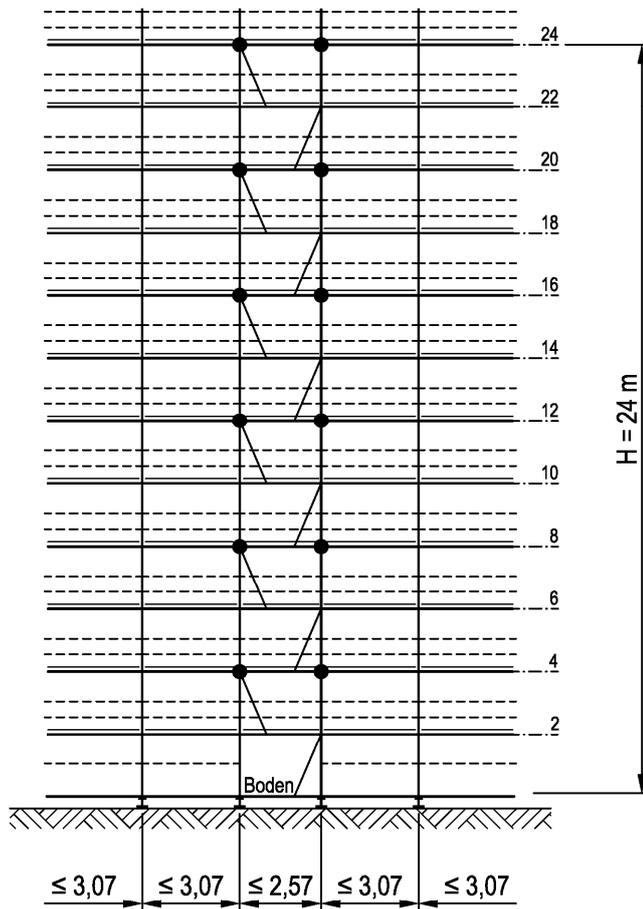
Lastklasse 4 (EN 12811-1)

- mit / ohne Schutzwand
- mit Stahlböden

Leiteraufstieg mit U-Stahldurchstieg L = 2,57 m

$L_{\text{Feld}} \leq 3,07 \text{ m}$

Ausführung mit
 U-STAR Rahmen



Die dargestellten Anker
sind zusätzlich einzubauen, sofern
 sie nicht schon in den entsprechenden
 Aufbauvarianten enthalten sind.

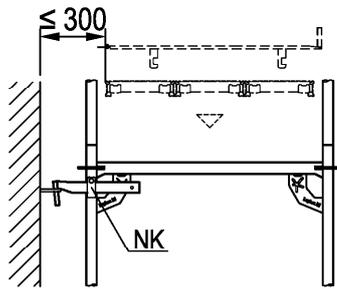
**Sonstige konstruktive Ausbildung
 gemäß Aufbauvariante**

● --> Gerüsthälter

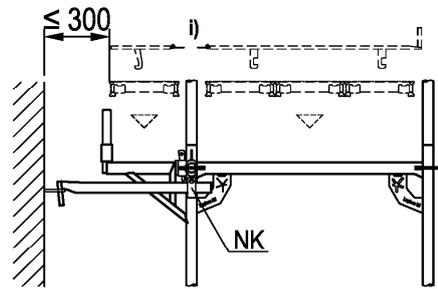
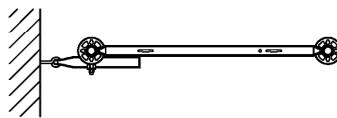
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Unbekleidetes Gerüst
 Innenliegender Leiteraufstieg / Feldlänge $\leq 3,07 \text{ m}$

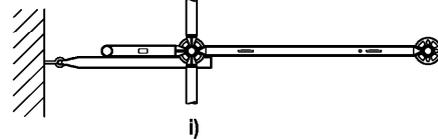
Anlage C,
 Seite 23



Grundkonfiguration

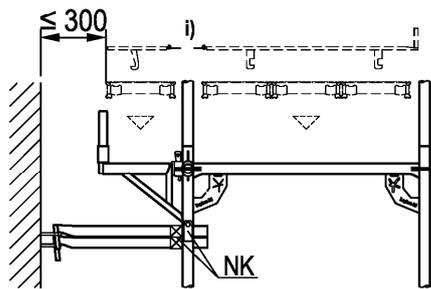


Konsolkonfiguration

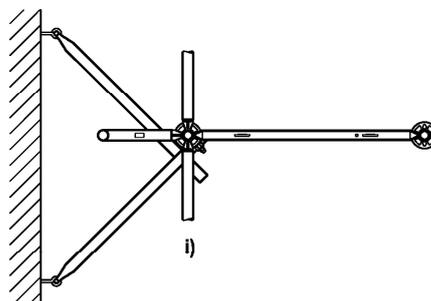


Gerüsthalter

Mit einer Normalkupplung (NK) nur
am inneren Ständer angeschlossen.

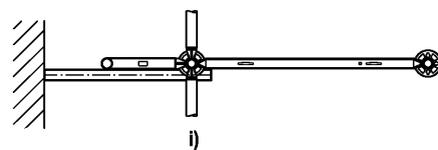
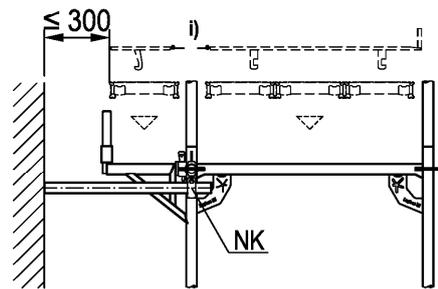


Ein Gerüsthalter am Ständer angeschlossen.
Zweiter Gerüsthalter am ersten Gerüsthalter angeschlossen.
Alternativ: Beide Gerüsthalter am Ständer angeschlossen.



V-Anker

V-Anker sind V-förmig angeordnete Ankerpaare,
die am Innenständer mit Normalkupplungen (NK) befestigt werden,
und jeweils um ca. $\pm 45^\circ$ gegen die Rahmenebene geneigt sind.



Druckabstützung

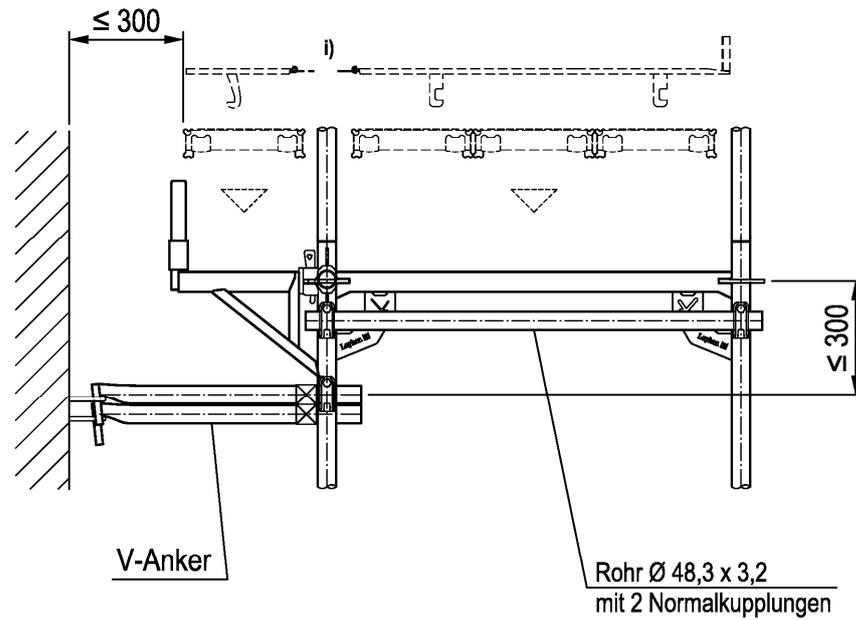
z.B. mit einer Normalkupplung (NK)
und einem Gerüstrohr.
Nur am Innenständer angeschlossen.

i) Innenkonsolen:
Längsriegel + Spaltblech
zwischen Haupt- und Konsolboden

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Detail: Verankerungen (Gerüsthalter ; V-Anker ; Druckabstützung)

Anlage C,
Seite 24



Detail zur Aufbauvariante
Anlage C, Seite 12

i) Innenkonsolen:
Längsriegel + Spaltblech
zwischen Haupt- und Konsolboden

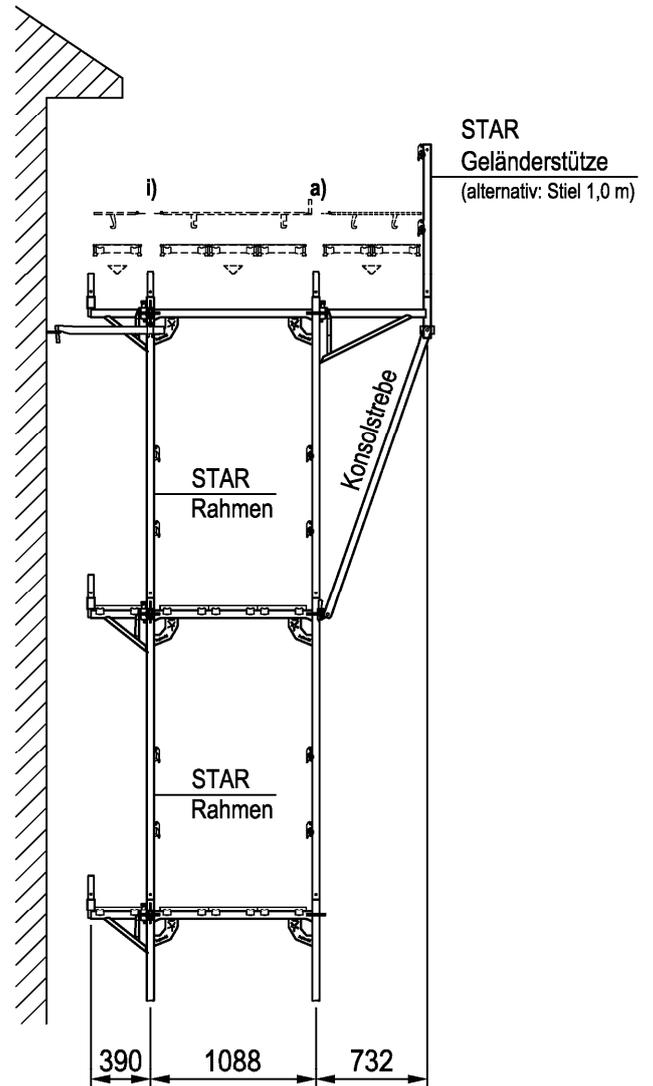
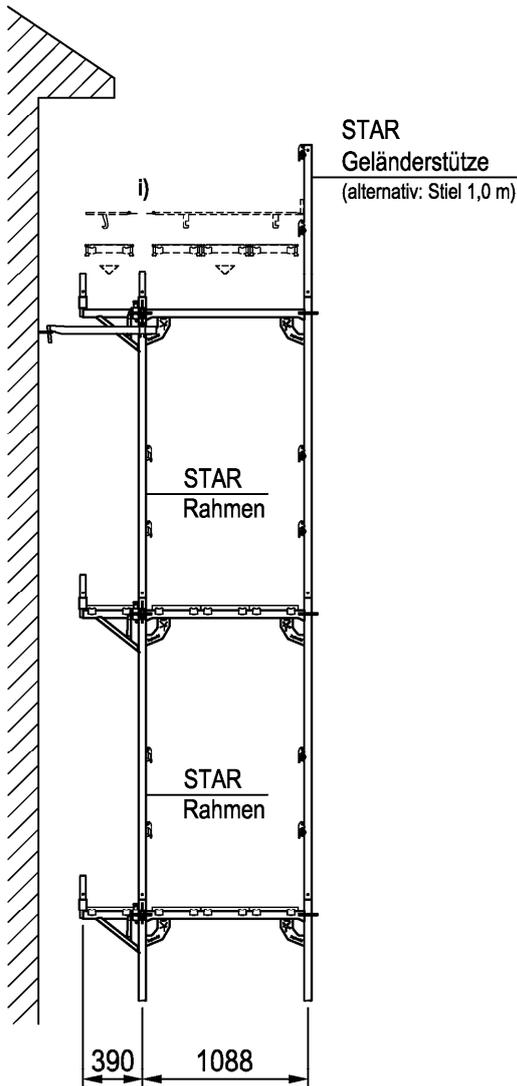
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Detail: Anker 30 cm versetzt

Anlage C,
Seite 25

OHNE SCHUTZWAND

Konsolkonfiguration 1 und 2



i) Innenkonsolen:
 Längsriegel + Spaltblech
 zwischen Haupt- und Konsolboden

a) Außenkonsole:
 Spaltriegel oder
 teleskopierbarer Spaltboden
 zwischen Haupt- und Konsolboden

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

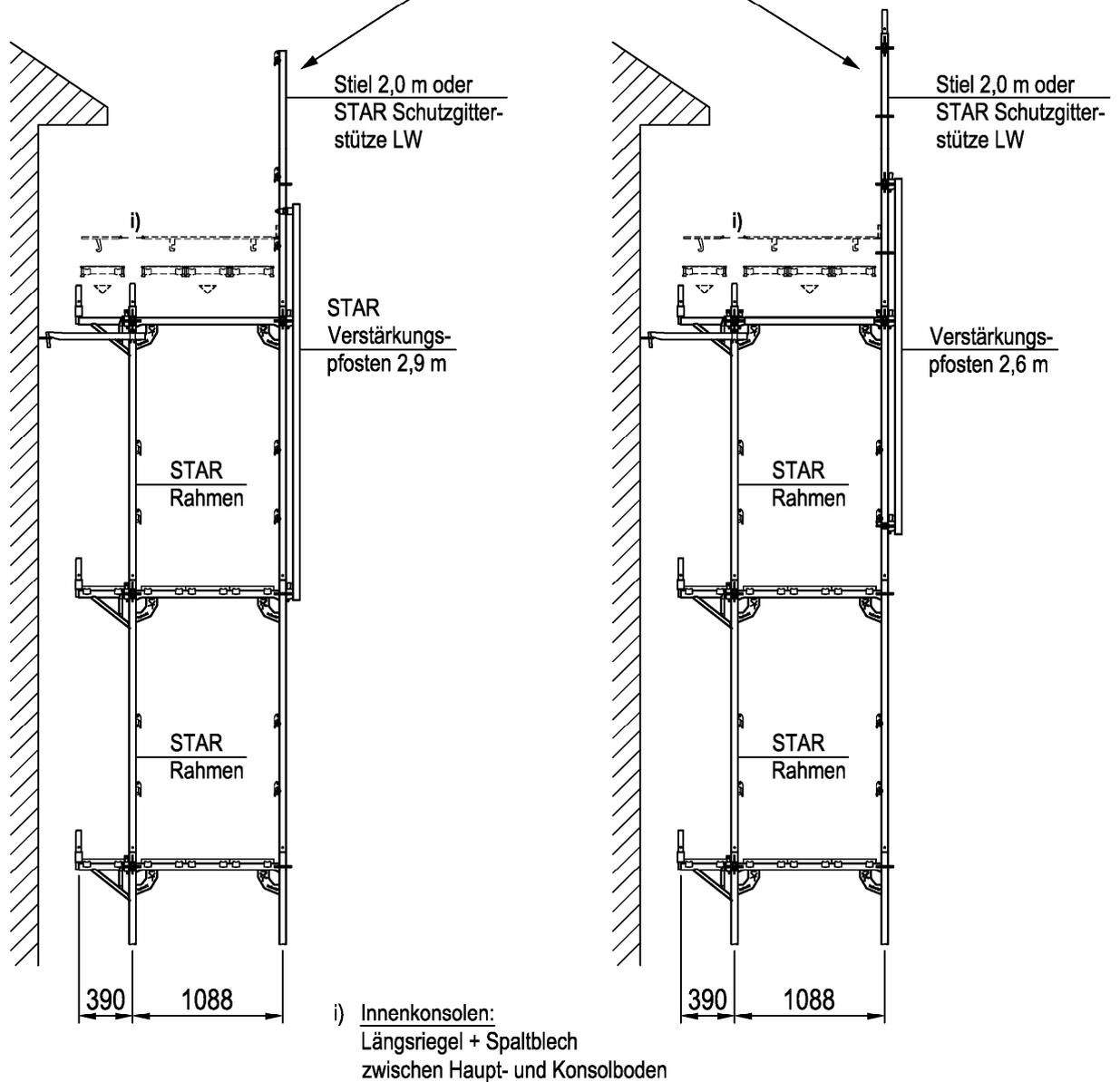
Detail: Oberste Lage ohne Schutzwand

Anlage C,
 Seite 26

Grundkonfiguration / Konsolkonfiguration 1

(dargestellt)

Ausführung der Schutzwand mit Seitenschutzgitter oder Schutznetz



Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

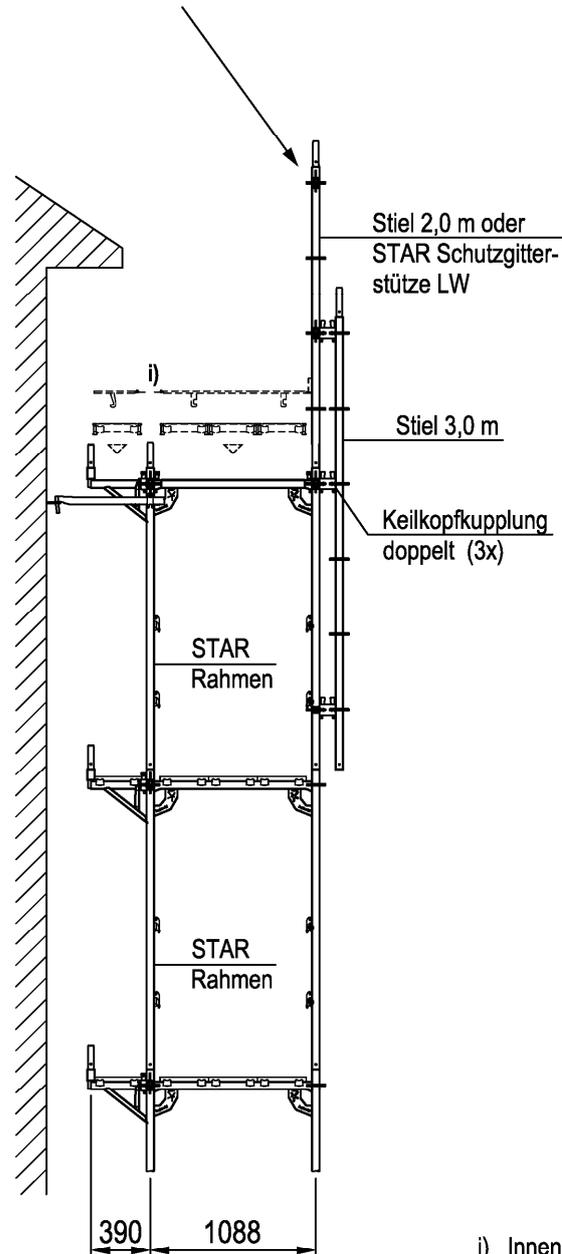
Detail: Stielverstärkung bei Schutzwand (GK / KK1) - Pfosten -

Anlage C,
Seite 27

Grundkonfiguration / Konsolkonfiguration 1

(dargestellt)

Ausführung der Schutzwand mit
Seitenschutzgitter oder Schutznetz



i) Innenkonsolen:
Längsriegel + Spaltblech
zwischen Haupt- und Konsolboden

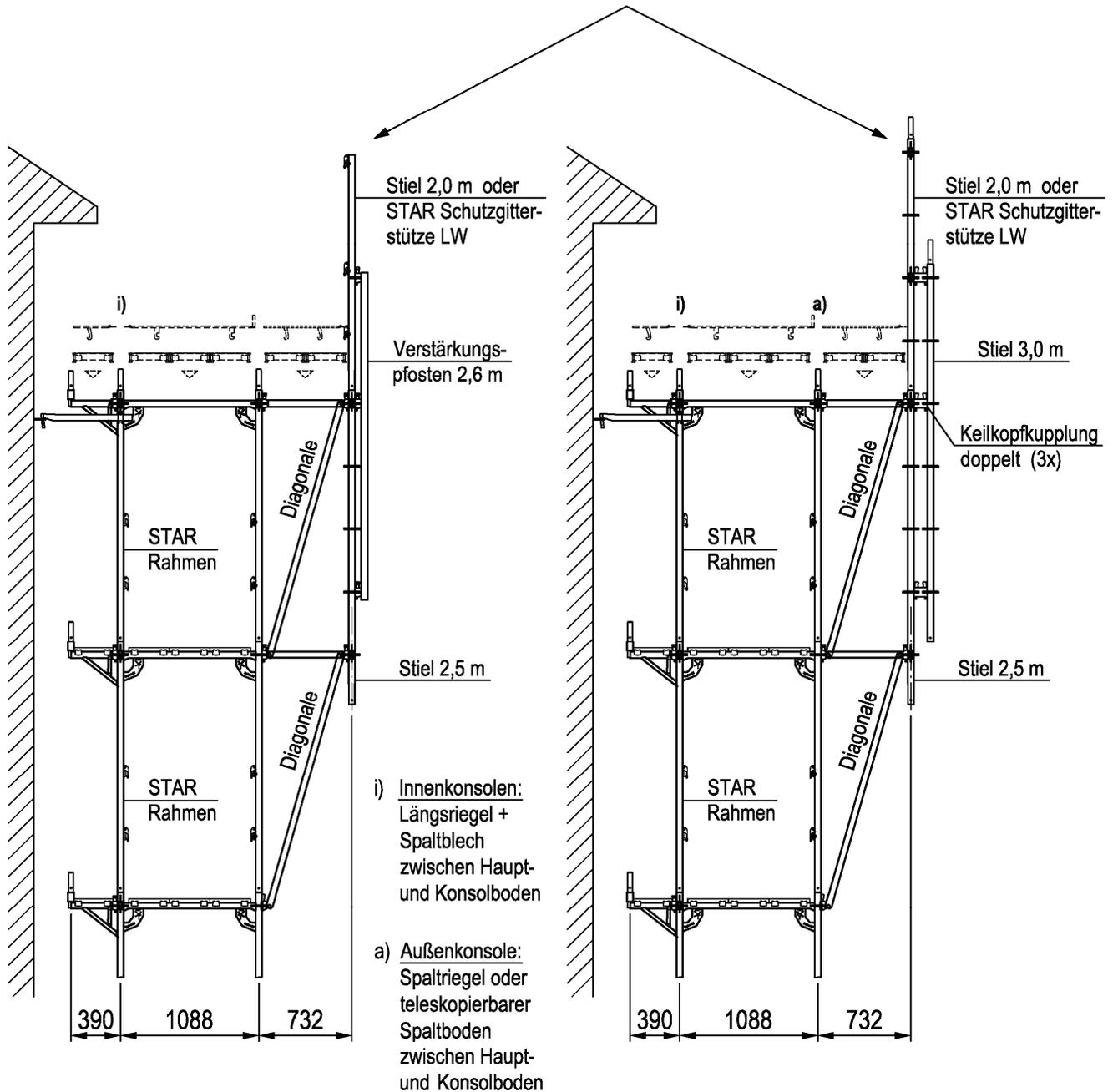
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Detail: Stielverstärkung bei Schutzwand (GK / KK1) - Stiel -

Anlage C,
Seite 28

Konsolkonfiguration 2

Ausführung der Schutzwand mit Seitenschutzgitter oder Schutznetz

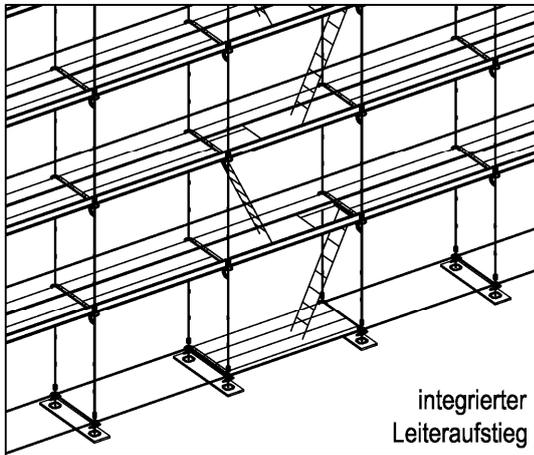


Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Detail: Stielverstärkung bei Schutzwand (KK2)

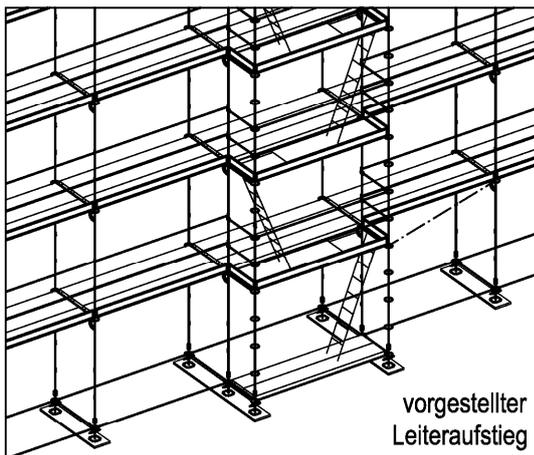
Anlage C,
Seite 29

Ausführung der U-STAR - Aufstiege



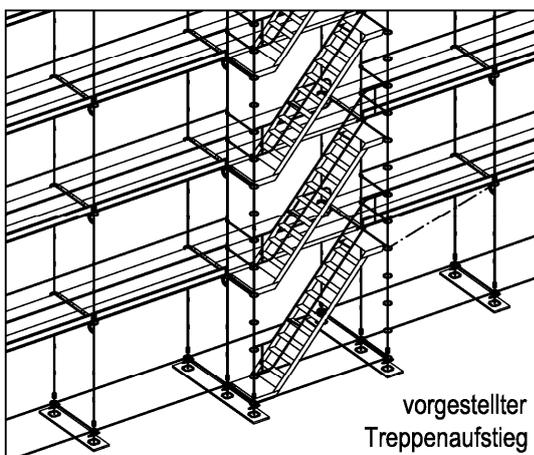
Integrierter Leiteraufstieg (Lastklasse 4)

mit U-Stahl-Durchstiegsböden
(mit Etagenleiter)
2,57 m Feld



Vorgestellter Leiteraufstieg (Lastklasse 3)

mit U-Robustdurchstiegen oder
U-Alu-Durchstiegen
(mit Etagenleiter oder integrierter Leiter)
2,07 m / 2,57 m / 3,07 m Feld



Vorgestellter Treppenaufstieg (Lastklasse 3)

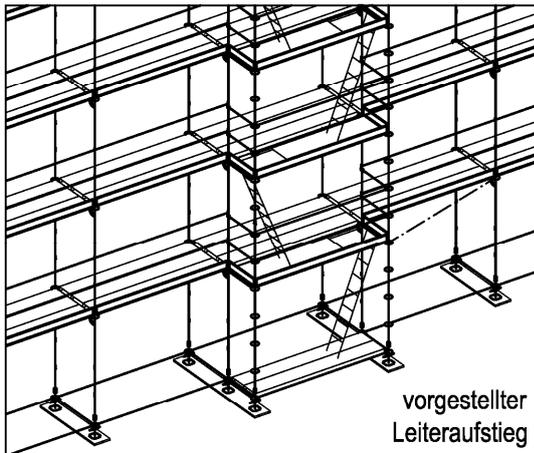
mit U-Alu-Podesttreppe
2,57 m / 3,07 m Feld

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Detail: Aufstiege / Hauptfeld mit U-STAR Rahmen

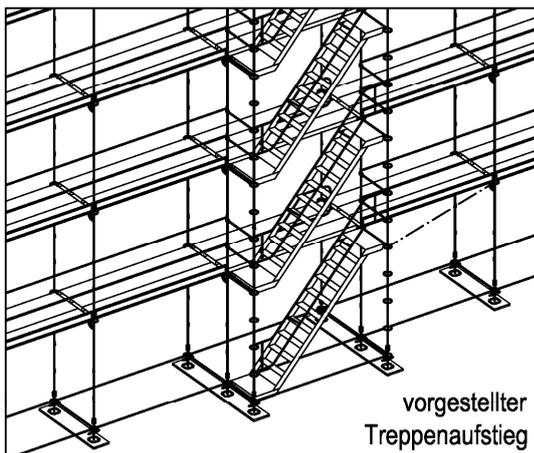
Anlage C,
Seite 30

Ausführung der O-STAR - Aufstiege



Vorgestellter Leiteraufstieg (Lastklasse 3)

mit U-Robustdurchstiegen oder
U-Alu-Durchstiegen
(mit Etagenleiter oder integrierter Leiter)
2,07 m / 2,57 m / 3,07 m Feld



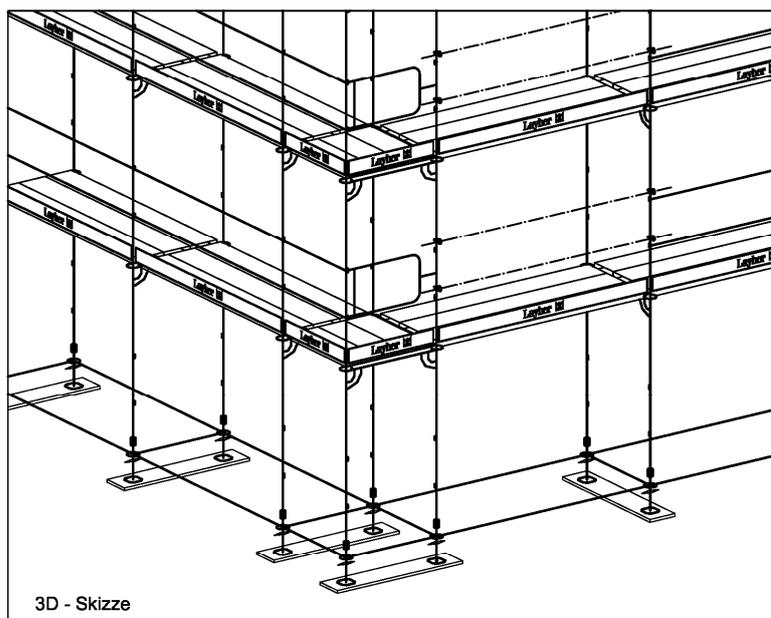
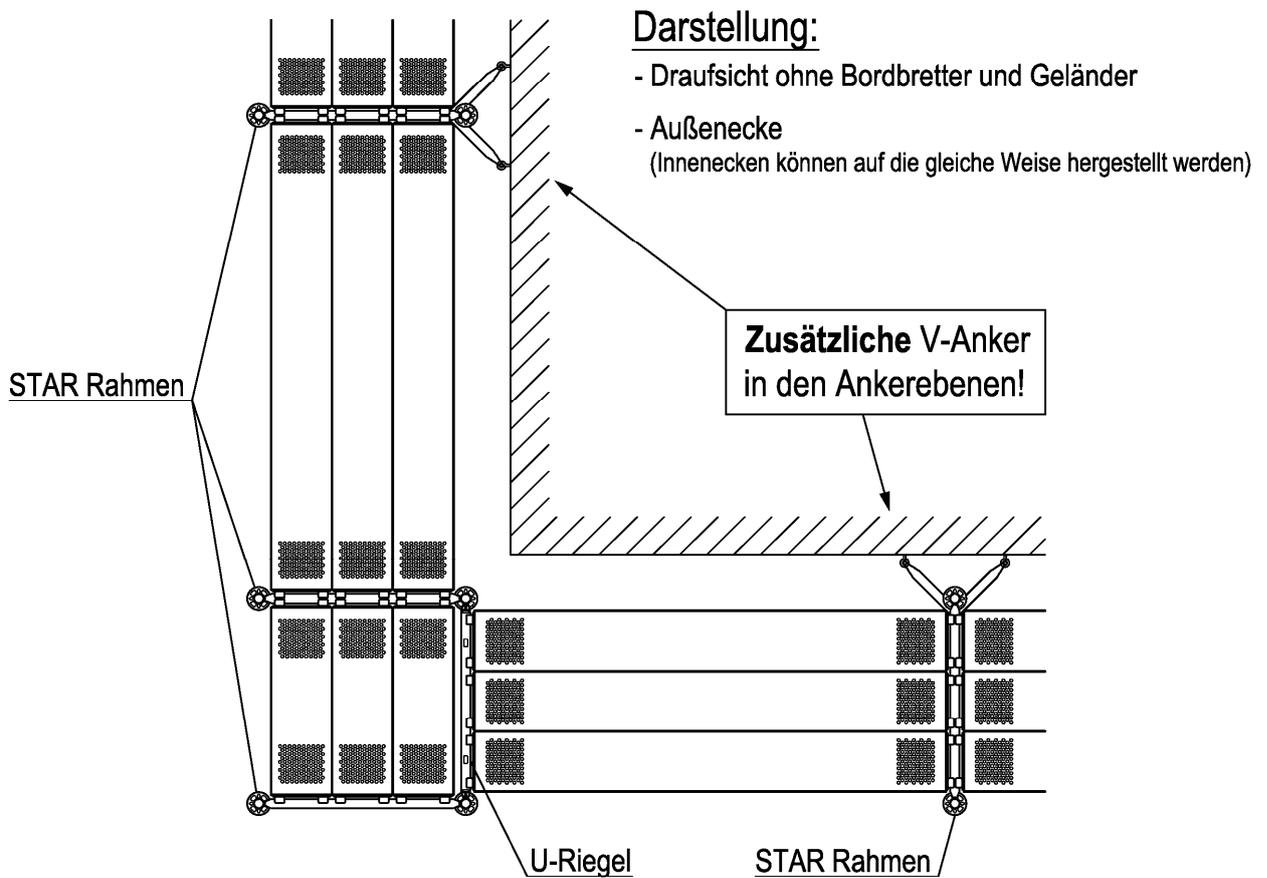
Vorgestellter Treppenaufstieg (Lastklasse 3)

mit U-Alu-Podesttreppe
oder O-Alu-Podesttreppe
2,57 m / 3,07 m Feld

Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Detail: Aufstiege / Hauptfeld mit O-STAR Rahmen

Anlage C,
Seite 31



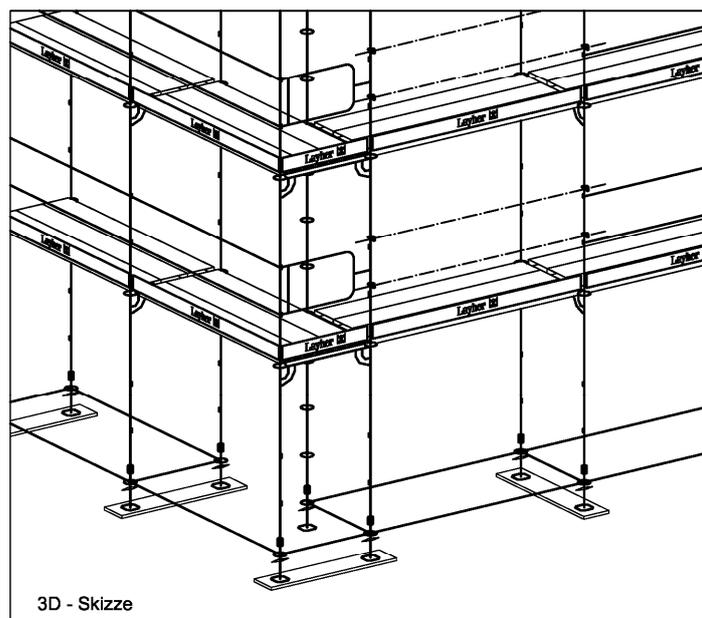
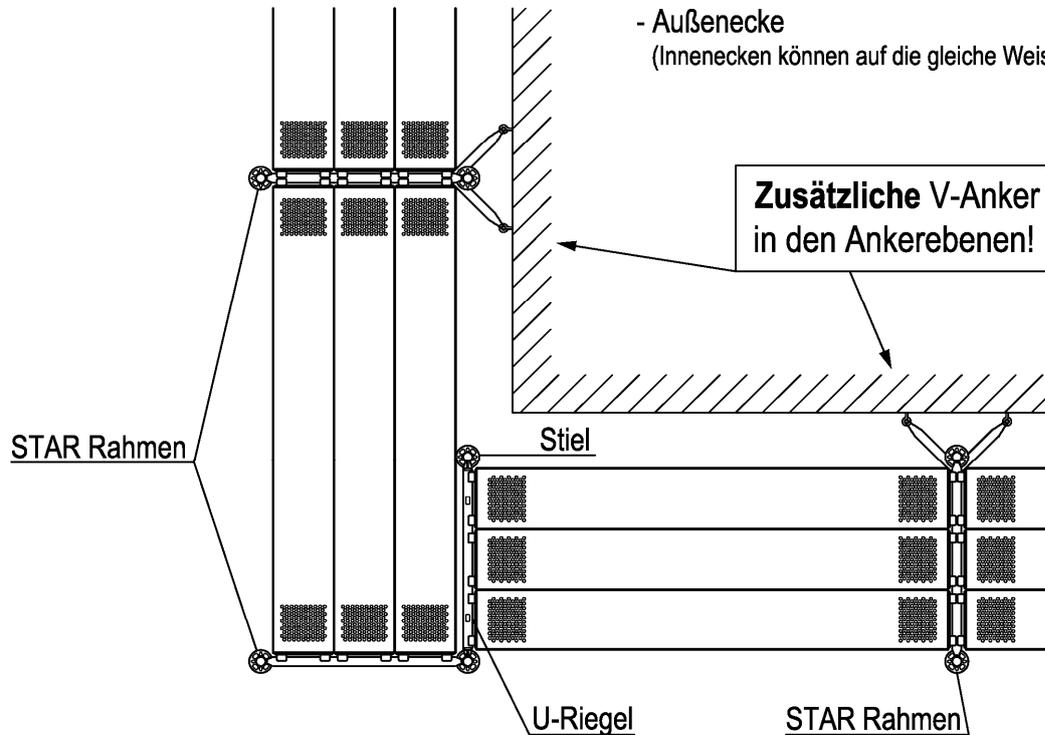
Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Eckausbildung Variante 1

Anlage C,
Seite 32

Darstellung:

- Draufsicht ohne Bordbretter und Geländer
- Außenecke
(Innenecken können auf die gleiche Weise hergestellt werden)



Gerüstsystem "Layher Allround STAR 100"

Eckausbildung Variante 2

Anlage C,
Seite 33