

# Allgemeine Bauartgenehmigung

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

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle  
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

22.05.2024

Geschäftszeichen:

I 37.1-1.8.22-64/18

**Nummer:**

**Z-8.22-993**

**Geltungsdauer**

vom: **22. Mai 2024**

bis: **22. Mai 2029**

**Antragsteller:**

**Atlantic Pacific Equipment, Inc.**

**1455 Old Alabama Road**

**Suite 100**

**ROSWELL, GA 30076**

**USA**

**Gegenstand dieses Bescheides:**

**Modulsystem "AT-PAC Ringlock LY"**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.  
Dieser Bescheid umfasst umfasst 29 Seiten sowie Anlage A (Seiten 1 bis 4), Anlage B (253 Seiten),  
Anlage C (Seiten 1 bis 5), Anlage D (Seiten 1 bis 7), Anlage E (Seiten 1 bis 6) und Anlage F (Seiten 1  
bis 7).

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die 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 Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der 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 im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

Genehmigungsgegenstand ist die Planung, Bemessung und Ausführung des Modulsystems "AT-PAC Ringlock LY", bestehend

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

Das Modulsystem wird aus Ständern, Riegeln, Diagonalen und Belägen als Grundbauteile sowie aus Gerüstspindeln, Gerüsthältern, Systembauteilen für den Seitenschutz, Zugangsbauteilen und Ergänzungsbauteilen gebildet. Die Ständer, Riegel und Diagonalen sind durch spezielle Gerüstknoten miteinander verbunden. Die Gerüstknoten sind in unterschiedlichen Varianten vorhanden.

Die Gerüstknoten bestehen aus einer Rosette / Lochscheibe, die an ein Ständerrohr geschweißt ist, und aus Anschlussköpfen, die an U- oder O-Riegel oder Horizontaldiagonalen geschweißt oder an Vertikaldiagonalen gelenkig befestigt sind. Die Anschlussköpfe umschließen die Rosette / Lochscheibe und werden durch Einschlagen eines unverlierbaren Keils derart an die Rosette / Lochscheibe angekeilt, dass die Anschlussköpfe gegen das Ständerrohr gedrückt werden. Je Rosette / Lochscheibe können maximal acht Bauteile angeschlossen werden.

Das Modulsystem "AT-PAC Ringlock LY" darf als Arbeits- und Schutzgerüst nach DIN EN 12811-1:2004-03 in Verbindung mit der "Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1"<sup>1</sup> und DIN 4420-1:2004-03, als Traggerüst nach DIN EN 12812:2008-12 unter Berücksichtigung der "Anwendungsrichtlinie für Traggerüste nach DIN EN 12812"<sup>2</sup> oder als andere temporäre Konstruktion angewendet werden.

### 2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

#### 2.1 Planung

##### 2.1.1 Allgemeines

Für die Planung der Gerüste unter Verwendung von Bauteilen des Modulsystems "AT-PAC Ringlock LY" gelten 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"<sup>1</sup>, DIN 4420-1:2004-03 sowie die "Zulassungsgrundsätze für Arbeits- und Schutzgerüste, Anforderungen, Berechnungsannahmen, Versuche, Übereinstimmungsnachweis"<sup>3</sup> und für Traggerüste die Bestimmungen von DIN EN 12812:2008-12 unter Berücksichtigung der "Anwendungsrichtlinie für Traggerüste nach DIN EN 12812"<sup>2</sup> sowie die nachfolgenden Bestimmungen.

Bei Anwendung des Modulsystems als temporäre Konstruktion, die nicht im Geltungsbereich der temporären Bauhilfsmittel liegt, sind bei der Planung ggf. zusätzliche, vom Auftraggeber festzulegende Anforderungen zu berücksichtigen.

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

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

<sup>2</sup> siehe DIBt-Mitteilungen Heft 6/2009, Seite 227 ff

<sup>3</sup> zu beziehen durch das Deutsche Institut für Bautechnik.

Das Modulsystem "AT-PAC Ringlock LY" wird aus den in Abschnitt 1 genannten Gerüstbauteilen gebildet. Die konstruktiven Unterschiede der Gerüstknotten und Komponenten sind in Anlage B wie folgt dargestellt:

- Ringlock (Z-8.22-992): Anlage B, Seiten 1-1 bis 1-8
- Allround Variante "K2000+" (Z-8.22-64): Anlage B, Seiten 2-1 bis 2-7
- Allround Variante "LW" (Z-8.22-939): Anlage B, Seiten 3-1 bis 3-7

**Tabelle 1:** Gerüstbauteile für die Verwendung im Modulsystem "AT-PAC Ringlock LY"

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Details / Komponenten nach Anlage B, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kenn- zeichnung und den Übereinstimmungs- nachweis
Rohrverbinder Ø38×4×580 "Ringlock"	1-9	---	geregelt in Z-8.22-992
Fußspindel 60 cm "Ringlock"	1-10	---	
Kreuzkopfspindel "Ringlock"	1-13	---	
Kopfspindel mit Gabelkopf "Ringlock"	1-14	---	
Anfangsstück lang "Ringlock"	1-15	1-2	
Anfangsstück kurz "Ringlock"	1-16	1-2	
Vertikalstiel mit eingepresstem Rohrverbinder 0.5m - 4.0m "Ringlock"	1-17	1-2, 1-18	
Vertikalstiel ohne bzw. mit geschraubtem Rohrverbinder 1.0m - 4.0m "Ringlock"	1-19	1-2, 1-9	
O-Riegel 0.39m - 3.07m "Ringlock"	1-20	1-3, 1-5	
Doppelkeilkopfkupplung "Ringlock"	1-21	1-3, 1-8	
O-Doppelriegel 1.40m - 3.07m "Ringlock"	1-22	1-3, 1-5	
Gitterträger 2.57m – 3.07m "Ringlock"	1-23	1-3, 1-5	
Überbrückungsträger 5.14m – 7.72m "Ringlock"	1-24	1-3, 1-5	
Vertikaldiagonale 0.39m - 3.07m, H =2.0m "Ringlock"	1-25	1-3, 1-7	
Vertikaldiagonale 0.39m - 3.07m, H =1.5m "Ringlock"	1-26	1-3, 1-7	
Vertikaldiagonale 0.39m - 3.07m, H =1.0m "Ringlock"	1-27	1-3, 1-7	
Horizontaldiagonale, quadratische Felder "Ringlock"	1-28	1-3, 1-5	
Horizontaldiagonale, rechteckige Felder "Ringlock"	1-29	1-3, 1-5	
O-Konsole 0.39m "Ringlock"	1-30	1-3, 1-5	
O-Konsole 0.73m "Ringlock"	1-31	1-3, 1-5	
O-Konsole 1.09m mit 2 Anschlussköpfen "Ringlock"	1-32	1-3, 1-5	
O-Riegel Überbrückung 0.73m - 1.09m "Ringlock"	1-35	1-4	
O-Riegel Überbrückung 0.73m – 1.09m mit Innenkonsole 0.39m "Ringlock"	1-36	1-4	

**Tabelle 1:** (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Details / Komponenten nach Anlage B, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kenn- zeichnung und den Übereinstimmungs- nachweis
O-Riegel für Treppenaustritt 2.57m – 3.07m	1-37	1-3, 1-5	geregelt in Z-8.22-992
Geländer 1.57m - 3.07m "Ringlock"	1-39	1-3	
Stirngeländer 0.73m - 1.09m "Ringlock"	1-40	1-3, 1-8	
O-Alu-Treppe 2.57m - 3.07m x 2.0m "Ringlock"	1-41	---	
Innengeländer "Ringlock"	1-43	---	
Innengeländer verlängert 2.57m – 3.07m "Ringlock"	1-44	---	
Außengeländer 2.57m – 3.07m "Ringlock"	1-45	1-3, 1-8	
Durchsturzsisicherung "Ringlock"	1-46	---	
Variables Treppenaustrittsgeländer "Ringlock"	1-48	---	
O-Alu-Durchstieg mit Alu-Belag 2.57m – 3.07m "Ringlock"	1-52	---	
O-Alu-Durchstieg mit Alu-Belag 1.0m "Ringlock"	1-53	1-56	
O-Alu-Durchstieg mit Alu-Belag 1.57m "Ringlock"	1-54	1-56	
O-Alu-Durchstieg mit Alu-Belag 2.07m "Ringlock"	1-55	1-56	
Alu-Etagenleiter "Ringlock"	1-56	---	
O-Stahlboden 0.73 - 3.07×0.32m "Ringlock"	1-57	---	
O-Stahlboden 0.73 - 3.07×0.19m "Ringlock"	1-58	---	
Stahlbordbrett "Ringlock"	1-59	---	
Gekröpfter Geländerpfosten "Ringlock"	1-60	1-2	
RLS-Fachwerkträger 1.57m - 3.07m "Ringlock"	1-61	1-3, 1-5, 1-65	
RLS-Riegel 0.73m - 3.07m "Ringlock"	1-62	1-5, 1-8, 1-65	
RLS-Geländerverbindungsstück , RLS-Kopf "Ringlock"	1-63	---	
RLS-Geländerpfosten "Ringlock"	1-64	1-2, 1-5, 1-8	
U-Riegel 0.39m – 1,09m "Ringlock"	1-65	1-3, 1-6	
U-Riegel verstärkt 1.09m –1.57m "Ringlock"	1-66	1-3, 1-6	
U-Riegel Überbrückung 0.73m "Ringlock"	1-70	1-4, 1-65	
U-Riegel Überbrückung 1.09m – 1.40m "Ringlock"	1-71	1-4, 1-66	

**Tabelle 1:** (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Details / Komponenten nach Anlage B, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kenn- zeichnung und den Übereinstimmungs- nachweis
U-Riegel Überbrückung 0.73m – 1.09m mit Innenkonsole 0.39m "Ringlock"	1-72	1-4, 1-65	geregelt in Z-8.22-992
U-Riegel Überbrückung 1.40m mit Innenkonsole 0.39m "Ringlock"	1-73	1-4, 1-65, 1-66	
U-Konsole 0.39m - 0.45m "Ringlock"	1-74	1-3, 1-6, 1-65	
U-Konsole 0.73m "Ringlock"	1-75	1-3, 1-6, 1-65	
U-Alu-Treppe 2.57m - 3.07m x 2.0m "Ringlock"	1-77	---	
U-Alu-Durchstieg mit Alu-Belag 2.07m "Ringlock"	1-79	1-56	
U-Alu-Durchstieg mit Alu-Belag 1.57m "Ringlock"	1-80	1-56	
U-Alu Durchstieg mit Alu-Belag 1.0m "Ringlock"	1-81	1-56	
U-Alu-Durchstieg mit Alu-Belag 2.57m – 3.07m "Ringlock"	1-82	---	
U-Stahlboden 0.73 - 3.07×0.32m "Ringlock"	1-83	---	
U-Stahlboden 0.73 - 3.07×0.19m "Ringlock"	1-84	---	
U-Boden-Sicherung 0.39m - 3.07m "Ringlock"	1-85	---	
Stecker mit Kippfinger "Ringlock"	1-86	---	
Federstift "Ringlock"	1-87	---	
Gerüsthalter 0.4m – 2.0m "Ringlock"	1-88	---	
Fußspindel 60	2-8	---	geregelt in Z-8.1-16.2
Anfangsstück Variante "K2000+"	2-9	2-2	geregelt in Z-8.22-64
Stiel mit Rohrverbinder Variante "K2000+"	2-10	2-2, 2-11	
Stiel ohne Rohrverbinder Variante "K2000+"	2-12	2-2	
O-Riegel 0.73 - 4.35 m Variante "K2000+"	2-13	2-3, 2-7	
O-Riegel HD Variante "K2000+"	2-14	2-3, 2-7	
U-Riegel 0.73m Variante "K2000+"	2-15	2-4, 2-7, 2-18, 2-19	
U-Riegel 1.09 - 1.40 m verstärkt Variante "K2000+"	2-16	2-4, 2-7, 2-18, 2-19	
U-Doppelriegel 1.57 - 3.07 m Variante "K2000+"	2-17	2-4, 2-7, 2-18, 2-19	
Diagonale Variante "K2000+"	2-20	2-6, 2-7	

**Tabelle 1:** (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Details / Komponenten nach Anlage B, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
U-Konsole 0.39 m Variante "K2000+"	2-21	2-5, 2-7, 2-18, 2-19	geregelt in Z-8.22-64
U-Konsole 0.73m Variante "K2000+"	2-22	2-5, 2-7, 2-18, 2-19	
U-Konsole 0.28m Variante "K2000+"	2-23	2-5, 2-7, 2-18, 2-19	
U-Konsole 0.45m mit 2 Keilköpfen Variante "K2000+"	2-24	2-4, 2-7, 2-18, 2-19	
U-Konsole 0.73m mit 2 Keilköpfen Variante "K2000+"	2-25	2-4, 2-7, 2-18, 2-19	
Konsolstrebe 2.05 m Variante "K2000+"	2-26	2-6, 2-7	
U-Gitterträger 2.07-3.07x0.5 m Variante "K2000+"	2-27	2-3, 2-4, 2-7, 2-18, 2-19	
U-Gitterträger 4.14-6.14x0.5 m Variante "K2000+"	2-28	2-3, 2-4, 2-7, 2-18, 2-19	
U-Gitterträger-Riegel LW 0.73 m	2-29	2-18, 2-19	geregelt in Z-8.1-16.2
O-Gitterträger 4.14-7.71x0.4 m Variante "K2000+"	2-30	2-3, 2-7	geregelt in Z-8.22-64
Keilkopfkupplung doppelt Variante "K2000+"	2-31	2-7	
Seitenschutzgitter 1.57 -3.07 m Variante "K2000+"	2-32	2-3, 2-7	
U-Durchgangsträger 1.57 m Variante "K2000+"	2-33	2-3, 2-4, 2-7, 2-18, 2-19	
Verstärkungspfosten 2.6 m Variante "K2000+"	2-34	2-5, 2-7	
U-Alu-Podesttreppe 2.57 ; 3.07 x 2.00 x 0.64 m	2-35	2-36	geregelt in Z-8.1-16.2
Treppengeländer 2.57 ;3.07m Variante "K2000+"	2-37	2-7	geregelt in Z-8.22-64
KK Treppengeländer 2.57,3.07 m Variante "K2000+"	2-38	2-5, 2-7	
Treppengeländer Halter Variante "K2000+"	2-39	2-7	
Treppen-Umlaufgeländer 1.0x0.5 m	2-40	---	geregelt in Z-8.1-16.2
Gerüsthalter 0.38- 1.75 m	2-41	---	
Fallstecker rot Ø 11 mm	2-42	---	
U-Schutzdachkonsole T7 Variante "K2000+"	2-43	2-4, 2-7, 2-18, 2-19	geregelt in Z-8.22-64
U-Spaltriegel 0.73- 3.07 m Variante "K2000+"	2-44	2-4, 2-7	

**Tabelle 1:** (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Details / Komponenten nach Anlage B, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kenn- zeichnung und den Übereinstimmungs- nachweis
TG-60 Rahmen 0.50x 1.09 m Variante "K2000+"	2-45	2-2	geregelt in Z-8.22-64
TG-60 Rahmen 0.71 x 1.09 m Variante "K2000+"	2-46	2-2	
TG-60 Rahmen 1.00 x 1.09 m Variante "K2000+"	2-47	2-2	
U-Stahlboden T4 0.73-3.07 x 0.32 m Ausführung: punktgeschweißt	2-48	---	geregelt in Z-8.1-16.2
U-Stahlboden T4 0.73-3.07 x 0.32 m Ausführung: handgeschweißt	2-49	---	
U-Stahlboden 0.73-3.07 x 0.32 m Ausführung: punktgeschweißt	2-50	---	
U-Stahlboden 0.73-3.07 x 0.32 m Ausführung: handgeschweißt	2-51	---	
U-Stahlboden-Durchstieg 2.57 x 0.64 m	2-52	---	
Etagenleiter 7 Sprossen	2-53	---	geregelt in Z-8.22-939
U-Robust-Durchstieg m. Leiter 2.57 - 3.07 x 0.61 m	2-54	---	
Anfangsstück LW	3-8	3-2	
Stiel LW mit angeformtem Rohrverbinder	3-9	3-2, 3-10	
Stiel LW ohne Rohrverbinder	3-11	3-2, 3-10	
Rohrverbinder für Stiel	3-12	---	
O-Riegel LW 0.73-4.35 m	3-13	3-3, 3-7	
O-Riegel LW HD	3-14	3-3, 3-7	
U-Riegel LW 0.73 m T14	3-15	3-4, 3-7, 2-19	
U-Riegel LW 1.09-1.40 m T14	3-16	3-4, 3-7, 2-19	
Diagonale LW	3-17	3-6, 3-7	
U-Holz-Bordbrett 0.73-3.07 m	3-18	---	
U-Holz-Bordbrett 4.14 m	3-19	---	
U-Stahlbordbrett 0.73-3.07 m T17	3-20	---	
U-Stahlbordbrett 0.73-3.07 m	3-21	---	
Alu O-Bordbrett 0.73-3.07 m	3-22	---	
U-Konsole LW 0.39 m	3-23	3-5, 3-7, 2-19	
U-Konsole LW 0.73 m	3-24	3-5, 3-7, 2-19	
U-Konsole LW 0.28 m	3-25	3-5, 3-7, 2-19	
U-Konsole LW 0.45 m mit 2 Keilköpfen	3-26	3-4, 3-7, 2-19	

**Tabelle 1:** (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Details / Komponenten nach Anlage B, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kenn- zeichnung und den Übereinstimmungs- nachweis
U-Konsole LW 0.73 m mit 2 Keilköpfen	3-27	3-4, 3-7, 2-19	geregelt in Z-8.22-939
Konsolstrebe 2.05 m "Variante LW"	3-28	3-6, 3-7	
U-Boden-Sicherung T8 0.39- 1.57 m	3-29	---	
U-Boden-Sicherung T9 1.40- 3.07 m	3-30	---	
Universal U-Boden-Sicherung	3-31	---	
O-Gitterträger LW 5.14 ; 6.14x0.5m	3-32	3-3, 3-7	
U-Gitterträger LW 2.07 -3.07x0.5m	3-33	3-3, 3-4, 3-7, 2-19	
U-Gitterträger LW 4.14-6.14x0.5m	3-34	3-3, 3-4, 3-7, 2-19	
Steck-Rohrverbinder für U-Profil	3-35	---	
Rohrverbinder für Gitterträger	3-36	---	
U-Gitterträger-Riegel LW 0.73 m	3-37	2-19	
O-Gitterträger-Riegel LW 0.73 m	3-38	---	
O-Gitterträger LW 4.14-7.71 x0.4 m	3-39	3-3, 3-7	
Doppelkeilkopfkupplung "Variante LW"	3-40	3-7	
Seitenschutzgitter LW 1.57-3.07 m	3-41	3-3, 3-7	
U-Durchgangsträger LW 1.57 m	3-42	3-3, 3-4, 3-7, 2-19	
Verstärkungspfosten 2.6 m "Variante LW"	3-43	3-5, 3-7	
U-Komfort-Treppe 2.57 ; 3.07 x 2.00 x 0.64 m	3-44	3-45	
Treppengeländer 2.57 ;3.07 m "Variante LW"	3-46	3-7	
KK Treppengeländer 2.57 ; 3.07 m "Variante LW"	3-47	3-5, 3-7	
Treppengeländer Halter "Variante LW"	3-48	3-7	
U-Schutzdachkonsole T7 "Variante LW"	3-49	3-4, 3-7, 2-19	
U-Spaltriegel LW 0.73-3.07 m	3-50	3-3, 3-7	
Etagenleiter 7 Sprossen T19 / T15	3-51	---	
U-Alu-Durchstieg mit Leiter 2.57- 3.07 x0.61 m	3-52	---	geregelt in Z-8.1-16.2
U-Teleskopierbarer Spaltboden 0.73 - 3.07 m	3-53	---	geregelt in Z-8.22-939
Stahl - Spaltblech 0.73- 3.07 x0.32 m	3-54	---	
U-Alu-Durchstieg 1,00 x 0,61 m	3-55	---	geregelt in Z-8.1-16.2
U-Stahlboden LW 0.73 - 3.07 x 0.32m	3-56	---	
O-Gitterträger 5.14m,6.14 x 0.5m Variante "K2000+"	4-1	2-3, 2-7	geregelt in Z-8.22-64

**Tabelle 1:** (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Details / Komponenten nach Anlage B, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kenn- zeichnung und den Übereinstimmungs- nachweis
Fallstecker Ø 9mm	4-2	---	geregelt in Z-8.1-16.2
U-Robustboden 0.73- 2.57 × 0.61 m	4-3	---	
U-Robustboden 3.07 × 0.61 m	4-4	4-3	
U-Robustboden 0.73- 3.07 × 0.32 m	4-5	4-3	
Anfangsstiel LW 2.21 m	4-6	3-2, 3-10	geregelt in Z-8.22-939
Rohrverbinder mit Halbkupplung	4-7	---	
U - Riegel LW 1.40 - 3.07 m, verstärkt T14	4-8	2-19, 3-4, 3-7	
Anfangsstiel LW 0.66 ; 1.16 ; 1.66 m	4-9	3-2, 3-10	
Anfangsstiel LW 0.66 ; 1.16 ; 1.66 m, ohne Rohrverbinder	4-10	3-2, 3-10	
O-Riegel LW 0.39 m (Stirngeländer)	4-11	3-3, 3-7	
Alu U-Bordbrett 0.73- 3.07 m	4-12	---	
Bordbretthalter	4-13	3-7	
U-Stalu-Boden 50 0.73- 3.07 m	4-14	---	
O-Riegel LW 1.09, 1.40 m verstärkt T14	4-15	3-3, 3-7	
O-Riegel LW 1.57 -3.07 m verstärkt T14	4-16	3-3, 3-7	
O-Stalu-Boden T21 0.73-3.07 x 0.61 m	4-17	---	
Gitterträgerkupplung	4-18	---	
Alu-Montagegeländer 1.57 / 2.07 m ; 2.57 / 3.07 m	4-19	---	
Montagepfosten T5	4-20	---	
U-Robust-Durchstieg 1.57-3.07x 0.61m Deckel versetzt	4-21	---	
U-Robust-Durchstieg mit Leiter 2.57-3.07x 0.61m Deckel versetzt	4-22	---	
Fußspindel 80 verstärkt	4-23	---	geregelt in Z-8.1-919
O-Alu Podesttreppe 2.57 ; 3.07 x 2.0 x 0.64 m	4-24	---	
O-Komfort-Treppe 2.57 ; 3.07 x 2.0 x 0.64 m	4-25	---	
O-Spaltriegel LW 0.73- 3.07 m	4-26	3-3, 3-7	
O-Spaltriegel 0.73- 3.07 m "Variante K2000+"	4-27	2-3, 2-7	
O-Riegel mit Halbkupplung 0.73 m "Variante LW"	4-28	3-3, 3-7	
O-Riegel mit Halbkupplung 0.73 m "Variante K2000+"	4-29	2-3, 2-7	
O-Stahlbordbrett 0.73- 3.07 m	4-30	---	
O-Stahlbordbrett 0.73- 3.07 m T18	4-31	---	

**Tabelle 1:** (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Details / Komponenten nach Anlage B, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kenn- zeichnung und den Übereinstimmungs- nachweis
O-Gitterträger-Riegel LW 1.09 m	4-32	---	geregelt in Z-8.22-969
Treppeninnengeländer T12	4-33	---	geregelt in Z-8.1-16.2
Treppeninnengeländer (alte Ausführung)	4-34	---	
Alu-Stirnmontagegeländer	4-35	---	
Alu-Montagegeländer T19 1.57 / 2.07 m, 2.07 / 3.07 m	4-36	---	
Montagepfosten T19	4-37	---	
U-Stahlboden LW 4.14 × 0.32 m Ausführung: handgeschweißt	4-38	---	
U-Stahlboden T4 4.14 × 0.32 m Ausführung: handgeschweißt	4-39	---	
U-Stalu-Boden 1.57 - 3.07 x 0.32 m	4-40	---	
U-Stalu-Boden 1.57 - 3.07 x 0.19 m	4-41	---	
U-XTRA-N-Boden 1.57 - 3.07 x 0.32 m	4-42	---	
U-Robust-Durchstieg 2.07 - 3.07 x 0.61 m	4-43	---	
U-XTRA-N--Durchstieg 2.07 - 3.07 x 0.61 m	4-44	---	
U-XTRA-N--Durchstieg 2.57 -3.07 x 0.61 m, mit Leiter	4-45	---	
U-XTRA-N--Durchstieg 1.57 -3.07 x 0.61 m, Deckel versetzt	4-46	---	
U-XTRA-N--Durchstieg 2.57 -3.07 x 0.61 m, mit Leiter, Deckel versetzt	4-47	---	
U-Alu-Durchstieg 2.07 x0.61 m, Deckel versetzt	4-48	---	
U-Alu-Durchstieg 2.57 -3.07 x 0.61 m, mit Leiter, Deckel versetzt	4-49	---	
U-Stahl-Durchstiegsboden 2.07 x 0.64 m	4-50	---	
U-Stahl-Spaltblech 0.73 - 3.07 m	4-51	---	
U-Eckboden für Rundrüstung 30°	4-52	---	
U-Boden für Ausgleichsfeld 0.19 ; 0.32 ; 0.61 x 0.50 m	4-53	---	
O-Alu-Durchstieg 1.00 x 0.61 m	4-54	---	geregelt in Z-8.1-919
O-Auflageriegel 0.73 m	4-55	2-7, 3-7	

### 2.1.2 Regelausführung

Für die Verwendung der Gerüstbauteile in Fassadengerüsten sind Regelausführungen beschrieben, für die die Standsicherheitsnachweise der vollständig aufgebauten Gerüstkonfigurationen erbracht sind. Ausführungen von Fassadengerüsten gelten als Regelausführung, wenn sie den Bestimmungen

- der Anlagen C und D für die O- Konfigurationen oder
- der Anlagen E und F für die U- Konfigurationen

entsprechen. Davon abweichende Ausführungen bedürfen eines gesonderten Nachweises.

Die Regelausführungen gelten für Fassadengerüste mit Aufbauhöhen bis 24 m über Gelände zuzüglich der Spindelauszugslänge. Das Gerüstsystem darf in den Regelausführungen mit der Systembreite  $b = 0,73 \text{ m}$ , mit Feldweiten  $\ell \leq 3,07 \text{ m}$  und Lastklassen  $\leq 3$  für Arbeitsgerüste 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.

### 2.1.3 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 den Regelausführungen nach Anlage C und D oder Anlagen E und F entsprechen. Die beim Standsicherheitsnachweis anzusetzenden Kennwerte sind in diesem Bescheid genannt.

Dabei dürfen auch andere Verankerungsraster und Netze oder Planen 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.

## 2.2 Bemessung

### 2.2.1 Allgemeines und Systemannahmen

Für den Entwurf und die Bemessung der unter Verwendung des Modulsystems zu erstellenden Gerüste sind, soweit in diesem Bescheid oder in den Beratungsergebnissen des "SVA Gerüste"<sup>4</sup> 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"<sup>1</sup>, DIN 4420-1:2004-03 sowie die "Zulassungsgrundsätze für Arbeits- und Schutzgerüste, Anforderungen, Berechnungsannahmen, Versuche, Übereinstimmungsnachweis"<sup>3</sup> und für Traggerüste die Bestimmungen von DIN EN 12812:2008-12 unter Berücksichtigung der "Anwendungsrichtlinie für Traggerüste nach DIN EN 12812"<sup>2</sup> zu beachten.

Bei Anwendung des Modulsystems als temporäre Konstruktion, die nicht im Geltungsbereich der temporären Bauhilfsmittel liegt, sind bei der Bemessung ggf. zusätzliche, vom Auftraggeber festzulegende Anforderungen zu berücksichtigen.

Für beliebige Kombinationen der verschiedenen Bauteile dürfen einheitlich die folgend dargestellten Berechnungsannahmen verwendet werden.

Die statischen Systeme für die Berechnung sind entsprechend Anlage A, Seiten 3 und 4 zu modellieren. Die dort angegebenen kurzen Stäbe von der Ständerrohrachse bis zu den Anschlüssen dürfen als starr angenommen werden. Die in den nachfolgenden Abschnitten angegebenen Indizes beziehen sich auf ein lokales Koordinatensystem, in dem die x-Achse die Riegelachse und die z-Achse die Ständerrohrachse darstellen (vgl. Anlage A, Seite 3).

Beim Nachweis der Vertikaldiagonalen darf das ebene Ersatzmodell nach Anlage A, Seite 4 verwendet werden.

<sup>4</sup> Die Beratungsergebnisse des "SVA Gerüste" sind verfügbar über die DIBt-Homepage.

Im Anschluss eines Riegels an Rosetten / Lochscheiben dürfen Normalkräfte sowie Biegemomente und Querkräfte in der Ebene Ständerrohr / Riegel und in der Ebene rechtwinklig dazu übertragen werden, für die Beanspruchbarkeiten in Tabelle 2 aufgeführt sind. Bei den O-Riegeln (Rohrriegeln) nach Anlage B, Seiten 1-20, 2-13 und 3-13 dürfen bei Anschluss an die Ständer zusätzlich auch Torsionsmomente übertragen werden.

Bei Verwendung von kurzen Riegeln mit  $l < 0,73 m$  und bei den Doppelkeilkopfkupplungen nach Anlage B, Seiten 1-21, 2-31 und 3-40 sind die Anschlüsse gelenkig anzunehmen; es dürfen nur Normalkräfte und Querkräfte übertragen werden.

Stäbe, die an die Anschlussplatten  $60 \times 10 mm$  der Konsolen nach Anlage B, Seiten 1-31 und 1-75 angeschlossen werden, sind gelenkig anzunehmen.

Der Anschluss der Vertikalstiele an die Verbinder der O-Riegel für Überbrückungen nach Anlage B, Seiten 1-35 und 1-36 sowie die Verbinder der U-Riegel für Überbrückungen nach Anlage B, Seiten 1-70 bis 1-73 sowie der Rohrverbinder nach Anlage B, Seiten 3-35 und 3-36 ist gelenkig anzunehmen.

Beim Nachweis des Gerüstsystems ist zu beachten, dass das Biegemoment im Anschluss Riegel-Ständerrohr auf die Außenkante des Ständerrohres bezogen ist und dass die Vertikalkomponente im Vertikaldiagonalenanschluss mit einer Anschlussexzentrizität entsprechend den Angaben in Anlage A, Seite 4 zu berücksichtigen ist. Das aus der Horizontalkomponente im Vertikaldiagonalenanschluss resultierende Torsionsmoment um die Ständerrohrachse wird vom Knoten übertragen und ist in den Riegeln nachzuweisen.

Von den Diagonalenrohren dürfen planmäßig nur Normalkräfte übertragen werden.

Die Angaben für Steifigkeit und Beanspruchbarkeit der Anschlüsse gelten für den Anschluss im "kleinen" und "großen" Loch der Rosette / Lochscheibe.

In sämtlichen Formeln der folgenden Abschnitte sind die Schnittkräfte  $N$  und  $V$  in [kN], die Biege- und Torsionsmomente  $M$  in [kNcm] einzusetzen.

## 2.2.2 Anschluss Riegel

### 2.2.2.1 Last-Verformungs-Verhalten

#### 2.2.2.1.1 Biegung in der Ebene Ständerrohr/Riegel (vertikale Ebene)

Sofern kein gelenkiger Anschluss angenommen wird, sind beim Nachweis eines Gerüsts die Riegelanschlüsse in der aus Ständerrohr und Riegel gebildeten Ebene (vertikale Ebene) mit einer drehfedernden Einspannung entsprechend der Momenten-/Drehwinkel ( $M_y/\varphi$ )-Beziehung nach Anlage A, Bild 1 zu berücksichtigen.

#### 2.2.2.1.2 Biegung in der Ebene rechtwinklig zur Ebene Ständerrohr/Riegel (horizontale Ebene)

Sofern kein gelenkiger Anschluss angenommen wird, sind beim Nachweis eines Gerüsts die Riegelanschlüsse bei Beanspruchung durch Biegung in der Ebene rechtwinklig zur Ebene Ständerrohr/Riegel (horizontale Ebene) mit einer drehfedernden Einspannung entsprechend der Momenten-/Drehwinkel ( $M_z/\varphi$ )-Beziehung nach Anlage A, Bild 2 zu berücksichtigen.

#### 2.2.2.1.3 Torsion beim O-Riegel

Sofern kein gelenkiger Anschluss angenommen wird, ist beim Nachweis des O-Riegels bei Beanspruchung durch Torsion im Riegelanschluss mit einer drehfedernden Einspannung entsprechend der Momenten-/Drehwinkel ( $M_T/\varphi$ )-Beziehung nach Anlage A, Bild 4 zu rechnen. Im Anschluss von U-Riegeln darf planmäßig keine Torsion übertragen werden.

#### 2.2.2.1.4 Horizontale Last rechtwinklig zur Riegelachse

Bei Strukturen, bei denen der Verformungseinfluss des Riegelanschlusses in horizontaler Richtung berücksichtigt werden muss, ist beim Nachweis bei Beanspruchung durch horizontale Lasten  $V_y$ , rechtwinklig zur Riegelachse im Riegelanschluss mit einer Wegfedersteifigkeit entsprechend Anlage A, Bild 3 zu rechnen.

#### 2.2.2.1.4 Weitere Annahmen

Die Anschlüsse bezüglich vertikaler Querkraft  $V_z$  und bezüglich Normalkraft  $N$  im Riegelanschluss dürfen als starr angenommen werden.

## 2.2.2.2 Tragfähigkeitsnachweis

### 2.2.2.2.1 Allgemeine Nachweise

Im Anschluss eines Riegels ist nachzuweisen, dass die Beanspruchungen nicht größer sind als die Beanspruchbarkeiten nach Tabelle 2.

**Tabelle 2:** Bemessungswerte der Beanspruchbarkeiten im Anschluss eines Riegels im großen und im kleinen Loch der Rosette / Lochscheibe

Anschlusschnittgröße		Beanspruchbarkeit	
		U-Riegel	O-Riegel
Biegemoment $M_{y,Rd}$	[kNcm]	101,0	
vertikale Querkraft $V_{z,Rd}$	[kN]	26,4	
Biegemoment $M_{z,Rd}$	[kNcm]	37,2	
horizontale Querkraft $V_{y,Rd}$	[kN]	5,9	10,0
Torsionsmoment $M_{T,Rd}$	[kNcm]	---	52,5
Normalkraft $N_{Rd}$	[kN]	31,0	

### 2.2.2.2.2 Interaktion Ständerrohr/ Riegelanschluss

Im Bereich belasteter Rosetten / Lochscheiben ist folgende Interaktionsbeziehung zu erfüllen:

$$0,316 \cdot I_A + I_S \leq 1 \quad (\text{Gl. 1})$$

Dabei sind:

$I_A$  Ausnutzungsgrad im Riegelanschluss

$$I_A = \frac{M_{y,Ed}}{M_{y,Rd}} \quad (\text{Gl. 2})$$

mit:  $M_{y,Ed}$  Bemessungsbiegemoment im Riegelanschluss

$M_{y,Rd}$  Bemessungswert der Beanspruchbarkeit gegenüber Biegemomenten im Riegelanschluss nach Tabelle 2

$I_S$  Vektorieller Ausnutzungsgrad im Ständerrohr im Bereich der belasteten Rosette / Lochscheibe

– Für  $v_{act} \leq 1/3$  gilt:

$$I_S = \frac{a}{b} \quad (\text{Gl. 3})$$

a, b siehe Bild 1, wobei b aus der Interaktionsbeziehung nach Bild 1 zu ermitteln ist.

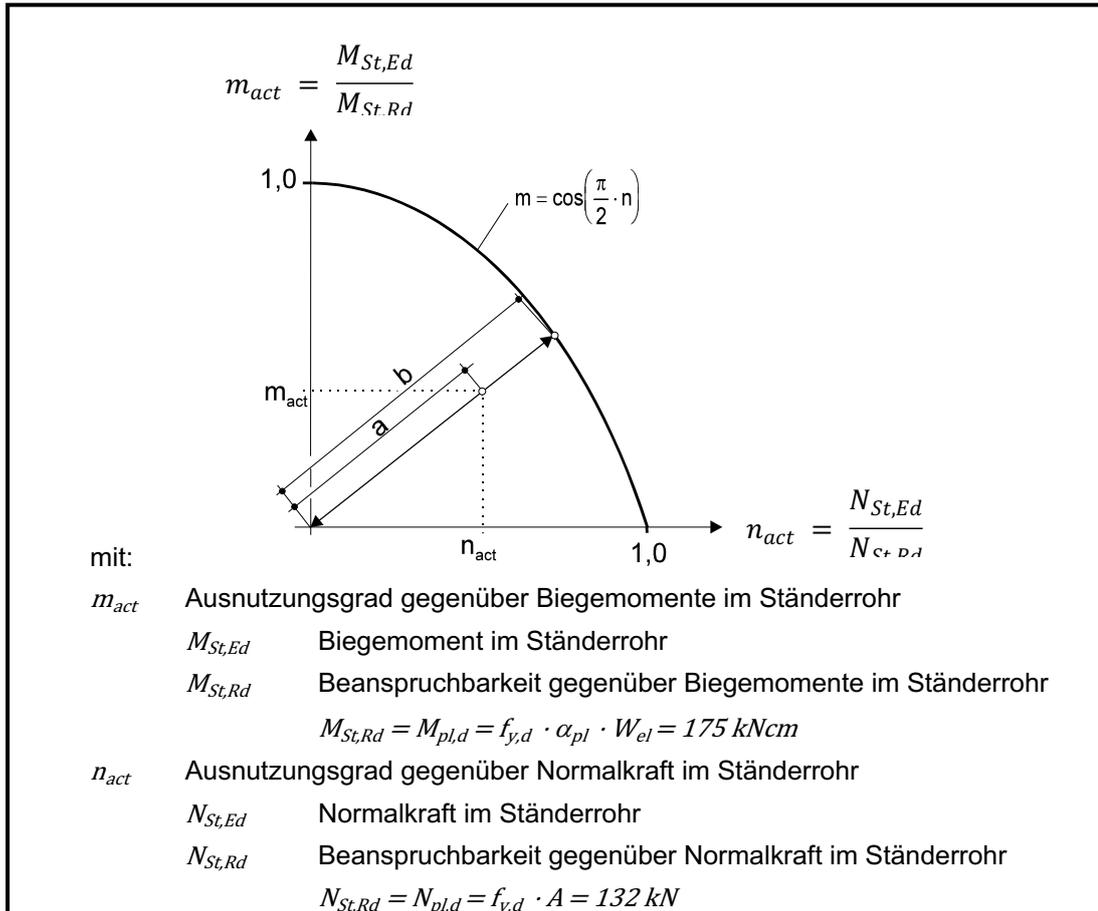
– Für  $1/3 < v_{act} \leq 0,9$  ist der vektorielle Ausnutzungsgrad unter Berücksichtigung der Interaktionsbeziehung entsprechend dem linken Gleichungsteil, Spalte 4 von Tabelle 7, DIN 4420-1:1990-12 zu bestimmen.

mit:

$v_{act}$  Ausnutzungsgrad gegenüber Querkraft im Ständerrohr

$$v_{act} = \frac{V_{St,Ed}}{V_{St,Rd}} \quad (\text{Gl. 4})$$

mit  $V_{St,Ed}$  Bemessungsquerkraft im Ständerrohr  
 $V_{St,Rd}$  Bemessungswert der Beanspruchbarkeit gegenüber Querkraft im Ständerrohr  $V_{St,Rd} = V_{pl,d} = 48,5 \text{ kN}$



**Bild 1:** Vektorieller Ausnutzungsgrad im Ständerrohr

### 2.2.2.2.3 Schnittgrößenkombination

Bei Schnittgrößenkombinationen im Anschluss eines Riegels sind in Abhängigkeit von der Ausführung folgende Bedingungen zu erfüllen:

$$\frac{N_{Ed}^{(\pm)}}{N_{Rd}} + \frac{|M_{y,Ed}|}{M_{y,Rd}} + \frac{\max(|V_{z,Ed}| - 2,1 \text{ kN} ; 0)}{V_{z,Rd}} + \frac{|M_{z,Ed}|}{M_{z,Rd}} + \frac{|V_{y,Ed}|}{11,1 \text{ kN}} + \frac{|M_{T,Ed}|}{M_{T,Rd}} \leq 1 \quad (\text{Gl. 5})$$

Zusätzlich ist für die Schweißnaht beim O-Riegel zwischen Riegelrohr und Anschlusskopf der folgende Nachweis zu führen:

$$\frac{\max(|N_{w,Ed}| - 6,4 \text{ kN} ; 0)}{76,8 \text{ kN}} + \frac{\sqrt{(M_{y,w,Ed})^2 + M_{z,w,Ed}^2}}{110,3 \text{ kNcm}} + \frac{\sqrt{(V_{z,w,Ed})^2 + (V_{y,w,Ed})^2}}{48,9 \text{ kN}} + \frac{|M_{T,w,Ed}|}{163,8 \text{ kNcm}} \leq 1 \quad (\text{Gl. 6})$$

Werden ausschließlich Ringlock O-Riegel verwendet, darf auf den Schweißnahtnachweis verzichtet werden.

Zusätzlich ist für die Schweißnaht beim U-Riegel zwischen U-Profil und Anschlusskopf der folgende Nachweis zu führen:

$$\frac{|N_{w,Ed}|}{71,0 \text{ kN}} + \frac{\sqrt{(M_{y,w,Ed})^2 + M_{z,w,Ed}^2}}{116,4 \text{ kNcm}} + \max\left(\frac{V_{z,w,Ed}}{58,5 \text{ kN}}, \frac{V_{y,w,Ed}}{18,0 \text{ kN}}\right) \leq 1 \quad (\text{Gl. 7})$$

Werden ausschließlich Ringlock U-Riegel verwendet, darf auf den Schweißnahtnachweis verzichtet werden.

Dabei sind:

$M_{y,Ed}, V_{y,Ed}, V_{z,Ed}$	Bemessungsschnittgrößen im Riegelanschluss in [kN] bzw. [kNcm]
$N_{Ed}^{(+)}$	Bemessungsbeanspruchung durch Zug-Normalkraft im Riegelanschluss in [kN]
$N_{Rd}, M_{y,Rd}, V_{y,Rd}, V_{z,Rd}$	Bemessungswerte der Beanspruchbarkeiten nach Tabelle 2 in [kN] bzw. [kNcm]
$N_{w,Ed}, M_{y,w,Ed}, V_{z,w,Ed}, V_{y,w,Ed}$	Bemessungsschnittgrößen in der Schweißnaht in [kN] bzw. [kNcm]

## 2.2.3 Anschluss Vertikaldiagonale

### 2.2.3.1 Last-Verformungs-Verhalten

Bei der Modellierung des Gesamtsystems im ebenen Modell (2D) sind die Vertikaldiagonalen inklusive deren Anschlüssen in Abhängigkeit von der Beanspruchungsrichtung (Zug oder Druck) und der Diagonalenlänge mit einer Wegfeder mit den Bemessungswerten nach Tabelle 5 zu berücksichtigen.

Die Verformungsanteile von Ständer und Riegel infolge der Exzentrizität  $e_y$  (siehe Anlage A, Seite 4) sind in den Angaben enthalten, sodass nur  $e_x$  im ebenen statischen Modell (2D) zu berücksichtigen ist. Es ist nachzuweisen, dass die Knotenmomente  $M^k$  gemäß Anlage A, Seite 4 von den am Knoten angeschlossenen Längs- und Querriegeln aufgenommen werden.

Die Dehnsteifigkeit des Ersatzstabes ergibt sich zu  $L_{Dia} \cdot C_{V,d} = E_d \cdot A_{eff}$ .

Es ist zusätzlich eine Lose in Diagonalenrichtung von  $f_0 = 1,1 \text{ cm}$  zu berücksichtigen, vgl. Anlage A, Seite 4.

### 2.2.3.2 Tragfähigkeitsnachweis

Für Vertikaldiagonalen ist in Abhängigkeit von der Beanspruchung (Zug- oder Druckkraft) jedoch unabhängig von der Ausführung der Vertikaldiagonalen ein Nachweis nach (Gl. 8) zu erbringen.

$$\frac{|N_{V,Ed}|}{N_{V,Rd}} \leq 1 \quad (\text{Gl. 8})$$

Dabei sind:

$N_{V,Ed}$	Zug- oder Druckkraft in der Vertikaldiagonalen
$N_{V,Rd}$	Beanspruchbarkeit der Vertikaldiagonalen gegenüber Zug- bzw. Druckkraft nach Tabelle 3

**Tabelle 3:** Steifigkeit  $C_{V,d}$  und Beanspruchbarkeit  $N_{V,Rd}$  der Vertikaldiagonalen

Anlage B, Seite	Feldlänge L [m]	Feldhöhe H [m]	$L_{Dia}$ [cm]	Beanspruchung durch Druckkraft		Beanspruchung durch Zugkraft	
				$C_{V,d}^{(-)}$ [kN/cm]	$N_{V,Rd}^{(-)}$ [kN]	$C_{V,d}^{(+)}$ [kN/cm]	$N_{V,Rd}^{(+)}$ [kN]
				<b>2D</b>		<b>2D</b>	
1-25, 2-20, 3-17	0,73	2,0	208,0	11,5	16,6	14,0	18,0
	1,04		218,3	12,1	17,9	14,8	20,8
	1,09		220,5	12,2	17,7	14,9	21,2
	1,40		235,3	10,5	16,3	15,6	22,0
	1,57		244,8	9,8	15,4	16,0	22,6
	2,07		276,7	8,4	12,8	16,7	21,6
	2,57		313,3	8,3	10,5	14,4	21,4
	3,07		353,3	7,0	8,5	12,6	21,3
1-26, 2-20, 3-17	0,73	1,5	160,5	13,2	17,8	14,8	19,8
	1,09		176,4	11,4	20,4	16,0	22,0
	1,57		206,0	8,6	19,2	17,1	21,7
	2,07		243,0	5,5	15,5	14,1	21,4
	2,57		284,0	5,8	12,3	12,0	21,2
	3,07		327,6	7,5	9,7	10,7	21,0
1-27	0,73	1,0	115,2	12,6	20,0	16,1	21,7
	1,09		136,4	9,3	19,3	17,5	21,7
	1,57		173,0	5,1	17,8	13,4	21,3
	2,07		215,8	3,8	17,0	11,1	21,1
	2,57		261,1	3,6	14,0	9,8	20,3
	3,07		307,9	5,6	10,8	9,1	19,8

## 2.2.4 Anschluss Horizontaldiagonale

### 2.2.4.1 Last-Verformungs-Verhalten

Im Gesamtsystem sind die Horizontaldiagonalen nach Anlage B, Seite 1-28 für quadratische Felder und Anlage B, Seiten 1-29, 2-14 und 3-14 für rechteckige Felder inklusive deren Anschlüsse in Abhängigkeit von der Diagonalenlänge und unabhängig von der Beanspruchungsrichtung (Zug oder Druck) mit gelenkigen Anschlüssen und einer Wegfeder mit den Bemessungswerten nach Tabelle 6 zu berücksichtigen. Die Dehnsteifigkeit des Ersatzstabes ergibt sich zu  $L_{Dia} \cdot C_{H,d} = E_d \cdot A_{eff}$ .

### 2.2.4.2 Tragfähigkeitsnachweis

Für die Horizontaldiagonalen ist folgender Nachweis zu führen:

$$\frac{N_{H,Ed}}{N_{H,Rd}} \leq 1 \quad (\text{Gl. 9})$$

Dabei sind:

- $N_{H,Ed}$  Zug- oder Druckkraft in der Horizontaldiagonalen
- $N_{H,Rd}$  Beanspruchbarkeit der Horizontaldiagonalen nach Tabelle 4

**Tabelle 4:** Kennwerte der Horizontaldiagonalen

Anlage B, Seite	Form	Feldlänge L [m]	Feldbreite B [m]	$L_{Dia}$ [cm]	$C_{H,d}$ [kN/cm]	$N_{H,Rd}$ [kN]
1-28	quadratisch	1,09	1,09	149,0	553	36,8
		1,40	1,40	193,2	310	36,8
		1,57	1,57	217,5	117	36,8
		2,07	2,07	288,2	38,0	22,0
		2,57	2,57	358,9	18,7	14,3
		3,07	3,07	429,6	11,7	10,0
1-29, 2-15, 3-14	rechteckig	1,57	0,73	168,6	206	36,8
		2,07		214,9	59,4	
		2,57		262,6	41,4	
		3,07		311,0	23,7	
	1,57	1,09	186,3	85,1	12,0	
	2,07		229,2	67,8		
	2,57		274,4	39,7		
	3,07		321,1	22,5		

## 2.2.5 Rosetten- / Lochscheibennachweis

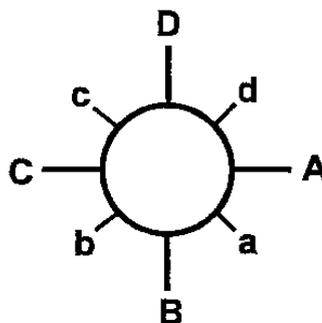
### 2.2.5.1 Anschluss in unmittelbar benachbarten Löchern der Rosette / Lochscheibe

Beim Anschluss von zwei Riegeln oder einem Riegel und einer Vertikaldiagonalen oder einem Riegel und einer Horizontaldiagonalen in unmittelbar benachbarten Löchern gemäß Bild 2 ist folgender Nachweis zu führen. Der Nachweis ist jeweils paarweise rings um den Knoten zu führen, wobei  $a$  sowohl links als auch rechts von  $A$  anzuordnen ist.

$$(n^A + n^a)^2 + (v^A + v^a)^2 \leq 1 \quad (\text{Gl. 10})$$

mit:

- $n, v$  Interaktionsanteile nach Tabelle 5
- $A$  Riegel A
- $a$  Riegel a oder Vertikaldiagonale a oder Horizontaldiagonale a



**Bild 2:** Belegung der Rosette / Lochscheibe

**Tabelle 5:** Rosetten- / Lochscheibennachweis – Interaktionsanteile allgemein

Interaktions- anteil	Anschluss Riegel A/ Riegel a	Anschluss Riegel A / Vertikaldiagonale a	Anschluss Riegel A / Horizontal- diagonale a
$n^A$	$\frac{N_{Ed}^{A(+)} +  M_{y,Ed}^A /e}{N_{Rd}}$		
$n^a$	$\frac{N_{Ed}^{a(+)} +  M_{y,Ed}^a /e}{N_{Rd}}$	$\frac{0,707 \cdot N_{V,Ed}^{(+)} \cdot \sin \alpha + 1,722 \cdot  N_{V,Ed}  \cdot \cos \alpha}{1,494 \cdot N_{Rd}}$	$\frac{N_{H,Ed}^{(+)}}{N_{Rd}}$
$v^A$	$\frac{V_{z,Ed}^A}{V_{z,Rd}}$		
$v^a$	$\frac{V_{z,Ed}^a}{V_{z,Rd}}$	$\frac{ N_{V,Ed}  \cdot \cos \alpha}{V_{z,Rd}}$	---

Dabei sind:

- $N_{Ed}^{A(+)}; N_{Ed}^{a(+)}$  Normalkraft (nur Zugkräfte berücksichtigen) im Riegelanschluss
- $M_{y,Ed}^A; M_{y,Ed}^a$  Biegung im Riegelanschluss (Riegel A bzw. Riegel a)
- $V_{z,Ed}^A; V_{z,Ed}^a$  vertikale Querkraft im Riegelanschluss (Riegel A, Riegel a)
- $N_{V,Ed}$  Normalkraft in der Vertikaldiagonalen
- $N_{V,Ed}^{(+)}$  Zugkraft in der Vertikaldiagonale
- $N_{H,Ed}^{(+)}$  Zugkraft in der Horizontaldiagonale
- $\alpha$  Neigung der Vertikaldiagonalen gegen die Senkrechte
- $e$  Hebelarm Riegelanschluss  $e = 3,3 \text{ cm}$
- $N_{Rd}$  Normalkraftbeanspruchbarkeit gemäß Tabelle 2
- $V_{z,Rd}$  Querkraftbeanspruchbarkeit gemäß Tabelle 2

2.2.5.2 Anschluss von Riegeln und/oder Diagonalen in beliebigen Löchern der Rosette / Lochscheibe

$$\frac{\sum V_{z,Ed}}{V_{z,Rd}} \leq 1 \quad (\text{Gl. 11})$$

Dabei ist:

- $\sum V_{z,Ed}$  Summe aller an der Rosette / Lochscheibe angreifenden vertikalen Bemessungsquerkräfte (incl. Vertikalkomponente der Vertikaldiagonalen)
- $V_{z,Rd} = 106 \text{ kN}$  Bemessungswert der Beanspruchbarkeit der Rosetten / Lochscheiben gegenüber vertikalen Querkräften

2.2.5.3 Interaktion bei gegenüberliegenden Riegelanschlüssen

Bei gleichzeitigem Auftreten von Anschlussmomenten gegenüberliegender Riegelanschlüsse darf auf einen Interaktionsnachweis verzichtet werden.

## 2.2.6 Ständerstöße

### 2.2.6.1 Allgemeines

Sofern im Folgenden nicht anders geregelt, sind Ständerstöße im Modulsystem "AT-PAC Ringlock LY" 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"<sup>5</sup>.

Im Übergreifstoßmodell sind die Stiele mit einseitig fest verbundenen Rohrverbindern unabhängig von der Ausführung bis zur Kontaktfuge mit konstantem Querschnitt durchlaufend zu modellieren und in der Kontaktfuge einheitlich entsprechend den folgenden Last-Verformungs-Beziehungen drehfedernd zu koppeln. Dieses Ersatzmodell beinhaltet auch das Tragverhalten des innenliegenden Rohrverbinders.

$0 \leq M_{SB,Ed} \leq 93,4 \text{ kNcm}$ :	$\varphi_d = \frac{M_{SB,Ed}}{10000 \frac{\text{kNcm}}{\text{rad}}}$	(Gl. 12)
$93,4 \text{ kNcm} \leq M_{SB,Ed} \leq M_{SB,Rd}$ :	$\varphi_d = \frac{M_{SB,Ed}}{27000 \frac{\text{kNcm}}{\text{rad}} - \frac{182}{\text{rad}} \cdot  M_{SB,Ed} }$	(Gl. 13)

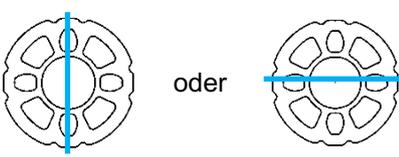
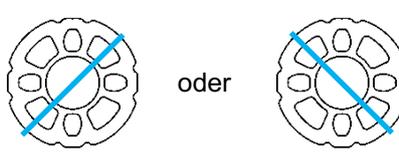
Dabei sind:

$M_{SB,Ed}$	Biegebeanspruchung der Drehfeder
$M_{SB,Rd}$	Biegebeanspruchbarkeit des Rohrverbinders gemäß Abschnitt 2.2.6.2 oder 2.2.6.3

Für Berechnungen von Arbeits- und Schutzgerüsten nach DIN EN 12811-1:2004-03 darf der Ständerstoß mit eingepresstem Rohrverbindern alternativ auch biegestarr angenommen werden. Werden ausschließlich Vertikalstiele Layher LW nach Anlage B, Seite 3-9 verwendet, ist die Steifigkeitsbeziehung (Gl. 13) über den gesamten Lastbereich anzuwenden.

Für Ständerstöße dürfen in Abhängigkeit der Ständerrohre und der Richtung die in Tabelle 6 angegebenen Knickwinkel zwischen den Ständerrohren angenommen werden.

**Tabelle 6:** maximale Knickwinkel  $\Psi_{Lose}$

	Knick um eine Achse parallel zur Verbindungslinie gegenüberliegender	
	kleiner Löcher der Rosetten / Lochscheiben	großer Löcher der Rosetten / Lochscheiben
Verwendung von Vertikalstielen mit...		
... angeformtem Rohrverbinder	0,0154 rad	0,0218 rad

<sup>5</sup> Siehe DIBt-Newsletter 4/2017

... eingepresstem Rohrverbinder	0,0205 rad	
... Kombinationen von angeformten und eingepressten Rohrverbindern	0,0217 rad	0,0226 rad

Beim gesondert zu führenden Nachweis der Bolzen in zugkraftbeanspruchten Rohrverbinderstößen hat die Ermittlung der Bolzenbiegung entsprechend der Regelungen "Rechnerische Behandlung von Ständerstößen mit einseitig, zentrisch fixiertem Stoßbolzen für Arbeits- und Schutzgerüste sowie für Traggerüste aus Stahl"<sup>5</sup> zu erfolgen. Dabei ist bei den Nachweisen einheitlich ein Locheinzug von  $\Delta = 6 \text{ mm}$  anzusetzen.

### 2.2.6.2 Eingepresste Rohrverbinder

Für die eingepressten Rohrverbinder der Stiele nach Anlage B, Seite 1-17 darf die Biegebeanspruchbarkeit des Rohrverbinders mit  $M_{SB,Rd} = 91,9 \text{ kNcm}$  angesetzt werden. Auf einen gesonderten Biegenachweis des Nettoquerschnitts darf verzichtet werden.

Für die eingepressten Rohrverbinder der Stiele gemäß Anlage B, Seite 2-10 ist die Biegebeanspruchbarkeit des Rohrverbinders mit  $M_{SB,Rd} = 78,5 \text{ kNcm}$  anzusetzen. Auf einen gesonderten Biegenachweis des Nettoquerschnitts darf verzichtet werden.

Für die eingepressten Rohrverbinder der Stiele ist einheitlich eine Zugbeanspruchbarkeit von  $Z_{Rd} = 10,0 \text{ kN}$  anzusetzen. Bei Verwendung eines Verbindungsmittels mindestens  $\text{Ø}12\text{-}8.8$  darf bei den eingepressten Rohrverbindern auf weitere Nachweise im Bereich der Absteckungen (Lochleibung, Abscheren, Bolzenbiegung) verzichtet werden.

Folgende Nachweise beim Übergreifstoß-Tragmodell sind zu führen:

$$\frac{|Z_{Ed}|}{Z_{Rd}} \leq 1 \quad (\text{Gl. 14})$$

$$\frac{|N_{KS,Ed}^{(-)}|}{N_{KS,Rd}} \leq 1 \quad (\text{Gl. 15})$$

$$\frac{|M_{DF,Ed}|}{M_{SB,Rd}} \leq 1 \quad (\text{Gl. 16})$$

Dabei sind:

$Z_{Ed}, N_{KS,Ed}^{(-)}$

Normalkraftbeanspruchungen im Ständerstoß

$M_{DF,Ed}$

resultierende Biegebeanspruchung im Ständerstoß:

$$M_{DF,Ed} = \sqrt{(M_{y,DF,Ed})^2 + (M_{z,DF,Ed})^2}$$

$M_{SB,Rd}$

Biegebeanspruchbarkeit

$Z_{Rd}$

Zugbeanspruchbarkeit

$N_{KS,Rd}^{(-)}$

Druckbeanspruchbarkeit

Auf einen zusätzlichen Nachweis zur Überlagerung der Biegung im Stoßbereich und der Druckkraft in der Kontaktfuge darf bei "Übergreifstoß"-Tragmodell verzichtet werden.

### 2.2.6.3 Angeformte Rohrverbinder nach Anlage B, Seite 3-9

Für die angeformten Rohrverbinder der LW-Stiele nach Anlage B, Seite 3-9 ist im "Übergreifstoß"-Tragmodell gemäß (Gl. 14) bis (Gl. 16) nachzuweisen, dass die Beanspruchungen nicht größer sind als die Beanspruchbarkeiten nach Tabelle 7. Die Nachweise und Beanspruchbarkeiten decken auch den Nachweis des Nettoquerschnitts des angeformten Rohrverbinders ab.

**Tabelle 7:** Beanspruchbarkeiten der angeformten Rohrverbinder nach Anlage B, Seite 3-9

Schnittgröße	Beanspruchbarkeit
Zugkraft	$Z_{Rd} = 104 \text{ kN}$
Druckkraft in der Kontaktfuge	$N_{KS,Rd} = 156 \text{ kN}$
Biegemoment der Rohrverbinder	$M_{SB,Rd} = 122 \text{ kNcm}$

Bei gleichzeitiger Wirkung einer Zugkraft und eines Biegemoments ist zusätzlich folgende Interaktionsbedingung zu erfüllen:

$$\frac{M_{SB,Ed}}{M_{SB,Rd} \cdot \cos\left(\frac{\pi}{2} \cdot \frac{N_{Z,Ed}}{N_{Z,Rd}}\right)} \leq 1 \quad (\text{Gl. 17})$$

Dabei sind:

$M_{SB,Ed}$	Biegebeanspruchung im Stoßbolzenbereich
$M_{SB,Rd}$	Biegebeanspruchbarkeit im Stoßbolzenbereich nach Tabelle 7
$N_{Z,Ed}$	Zugkraftbeanspruchung
$N_{Z,Rd}$	Zugkraftbeanspruchbarkeit nach Tabelle 7

Bei gleichzeitiger Wirkung einer Druckkraft und eines Biegemoments im Ständerstoß darf auf den Interaktionsnachweis verzichtet werden.

#### 2.2.6.4 Beanspruchbarkeiten für Ständerstöße mit einseitig fest verbundenen Rohrverbindern (untere Einhüllende)

Für beliebige Kombinationen von Ständerstößen mit einseitig fest verbundenen Rohrverbindern dürfen die Beanspruchbarkeiten nach Tabelle 8 verwendet werden, wobei die Beanspruchungen nicht größer als die einzelnen Beanspruchbarkeiten sein dürfen. Auf zusätzliche Nachweise darf verzichtet werden.

**Tabelle 8:** Beanspruchbarkeiten der Ständerstöße (untere Einhüllende)

Schnittgröße	Beanspruchbarkeit
Zugkraft *)	$Z_{Rd} = 10 \text{ kN}$
Druckkraft in der Kontaktfuge	$N_{KS,Rd} = 63,2 \text{ kN}$
Biegemoment des Ständerstoßes	$M_{SB,Rd} = 78,5 \text{ kNcm}$
*) Bei Verwendung eines Verbindungsmittels mindestens Ø12-8.8 darf bei den eingepressten Rohrverbindern auf weitere Nachweise im Bereich der Absteckungen (Lochleibung, Abscheren, Bolzenbiegung) verzichtet werden.	

#### 2.2.7 Koppelverbindungen

Für Anschlüsse

- mit Doppelkeilkopfkupplungen "Ringlock" nach Anlage B, Seite 1-21,
- mit Keilkopfkupplungen doppelt "Variante K2000+" nach Anlage B, Seite 2-31 und
- mit Doppelkeilkopfkupplungen "Variante LW" nach Anlage B, Seite 3-40

sind die Regelungen wie für kurze Riegel gemäß Abschnitt 2.2.1 anzuwenden.

## 2.2.8 U-Konsolenanschluss

Für den U-Konsolenanschluss "Variante K2000+" nach Anlage B, Seite 2-5 für die U-Konsolen nach Anlage B, Seiten 2-21 bis 2-23 dürfen die jeweiligen Regelungen der Abschnitte 2.2.2 und 2.2.4 für den U-Riegelanschluss unter Berücksichtigung der Regelungen zur Bemessung von geschweißten Tempergussbauteilen nach Z-8.22-64 angewendet werden.

Für den U-Konsolenanschluss "Variante LW" nach Anlage B, Seite 3-5 der U-Konsolen nach Anlage B, Seiten 3-23 bis 3-25 dürfen die jeweiligen Regelungen der Abschnitte 2.2.2 und 2.2.4 für den U-Riegelanschluss unter Berücksichtigung der Regelungen zur Bemessung von geschweißten Tempergussbauteilen nach Z-8.22-939 angewendet werden.

## 2.2.9 Verstärkungspfosten 2,6 m

Beim Nachweis der Verstärkungspfosten 2,6 m "Variante K2000+" nach Anlage B, Seite 2-34 und "Variante LW" nach Anlage B, Seite 3-43 im Gerüstsystem sind die Anschlüsse mit dem Anschlusskopf für U-Konsolen an die Lochscheiben als gelenkig anzunehmen. Die Anschlüsse sind für die weiteren Beanspruchungen entsprechend der Regelungen für den Konsolenanschluss von Abschnitt 2.2.2, 2.2.5 und 2.2.8 dieses Bescheides nachzuweisen.

## 2.2.10 TG-60 Rahmen

Für die TG-60 Rahmen nach Anlage B, Seiten 2-53 bis 2-55 sind die Regelungen nach Z-8.22-64 anzuwenden.

## 2.2.11 Nachweise des Gesamtsystems

### 2.2.11.1 Vertikale Beanspruchbarkeit von Belägen

Die Beläge des Modulsystems "AT-PAC Ringlock LY" sind entsprechend Tabelle 9 für die Verkehrslasten der Lastklassen nach DIN EN 12811-1:2004-03, Tabelle 3 und für die Verwendung im Fang- und Dachfanggerüst mit Absturzhöhen bis zu 2 m nach DIN 4420-1:2004-03 (Klasse D nach DIN EN 12810-1:2004-03) nachgewiesen.

**Tabelle 9:** Zuordnung der Beläge zu den Lastklassen

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Feldweite $l$ [m]	Verwendung in Lastklasse
O-Alu-Durchstieg mit Alu-Belag	1-52 bis 1-55	≤ 3,07	≤ 3
U-Alu-Durchstieg mit Alu-Belag	1-79 bis 1-82		
U-Robust-Durchstieg m. Leiter 0.61 m	2-54		
U-Alu-Durchstieg mit Leiter 0.61 m	3-52		
U-Robust-Durchstieg 0.61m	4-21, 4-22, 4-43		
U-XTRA-N--Durchstieg 0.61 m	4-44 bis 4-47		
U-Alu-Durchstieg	4-48, 4-49		
O-Stahlboden 0,32 m	1-57	3,07	≤ 4
O-Stahlboden 0,19 m	1-58	2,57	≤ 5
U-Stahlboden 0,32 m	1-83		
U-Stahlboden 0,19 m	1-84		
U-Stahlboden T4 0.32 m	2-48; 2-49		
U-Stahlboden 0.32 m	2-50; 2-51		
U-Teleskopierbarer Spaltboden	3-53		
U-Stahlboden LW 0.32m	3-56		
U-Stalu-Boden 50	4-14	≤ 2,07	≤ 6
O-Stalu-Boden T21 0.61 m	4-17		
U-Stalu-Boden 0.32 m	4-40		
U-Stalu-Boden 0,19 m	4-41		
U-Stahlboden-Durchstieg 0.64 m	2-52		
U-Stahl-Durchstiegsboden 0,64 m	4-50	2,07	≤ 4

**Tabelle 9:** (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Feldweite $l$ [m]	Verwendung in Lastklasse
U-Alu-Durchstieg 1.00 x 0.61 m	3-55	1,00	$\leq 3$
O-Alu-Durchstieg 1.00 x 0.61 m	4-54		
U-Robustboden 0.61 m	4-3, 4-4	$\leq 3,07$	$\leq 3$
U-Robustboden 0.32 m U-XTRA-N-Boden 0.32 m	4-5 4-42	3,07	$\leq 3$
		2,57	$\leq 4$
		2,07	$\leq 5$
		$\leq 1,57$	$\leq 6$
U-Stahlboden LW / T4 4.14 x 0.32 m	4-38, 4-39	4,14	$\leq 3$

### 2.2.11.2 Elastische Stützung der Vertikalrahmenzüge

Nicht verankerte Knoten von Ständerzügen dürfen in der Ebene rechtwinklig zur Spannrichtung der Beläge (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 für die Systembreite  $b = 0,73 \text{ m}$  mit Anschluss der Querriegel im kleinen oder im großen Loch der Rosette / Lochscheibe darf für Feldweiten  $l \leq 3,07 \text{ m}$  durch die Annahme einer bilinearen Wegfeder entsprechend Bild 3 oder einer trilinearen Wegfeder entsprechend Bild 4 mit den in Tabelle 10 angegebenen Bemessungswerten berücksichtigt werden.

**Tabelle 10:** Bemessungswerte der horizontalen Wegfedern

Belag	nach Anlage B, Seite	Lastklasse	Lose $f_{L,o}$ [cm]	Steifigkeit [kN/cm]		Übergang Bereich 1 zu Bereich 2: $N_{L,1,2}$ [kN]	Beanspruchbarkeit der Federkraft $N_{L,Rd}$ [kN]
				$0 < N_{L,Ed} \leq N_{L,1,2}; c_{1L,d}$	$N_{L,1,2} < N_{L,Ed} \leq N_{L,Rd}; c_{2L,d}$		
O-Stahlboden 0,32 m *)	1-57	gemäß Tabelle 9	3,1	0,8		---	4,50
U-Stahlboden 0,32 m **)	1-83		5,0	1,15	0,45		
U-Stahlboden 0,32 m **)	2-48 bis 2-51, 3-56	$\leq 3$	5,0	1,15	0,45	0,82	2,61

\*) Kennwerte gelten nur in Verbindung mit innen und außen angeordneten Längsriegeln parallel zu den O-Stahlböden  
 \*\*) auf innen und außen angeordnete parallele Längsriegel darf verzichtet werden

### 2.2.11.3 Elastische Kopplung der Vertikalebene

Die innere und äußere Vertikalebene eines Gerüsts dürfen in Richtung dieser Ebenen (bei Fassadengerüsten parallel zur Fassade) durch die Beläge als elastisch aneinandergeschnitten angenommen werden. Diese elastische Kopplung für die Systembreite  $b = 0,73 \text{ m}$  mit Anschluss der Querriegel im kleinen oder im großen Loch der Rosette / Lochscheibe darf durch die Annahme von parallelen bilinearen Kopplungsfedern nach Bild 3 oder trilinearen Kopplungsfedern nach Bild 4 mit den in Tabelle 11 angegebenen Kennwerten, unabhängig von der Feldweite, berücksichtigt werden.

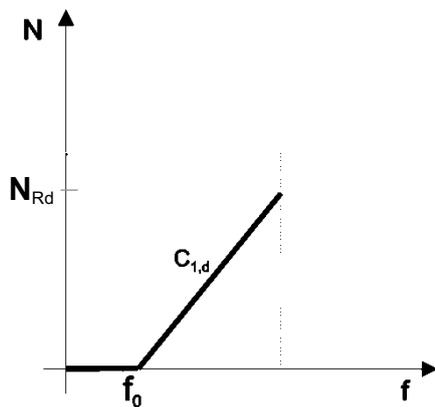
**Tabelle 11:** Bemessungswerte der horizontalen Kopplungsfedern je Gerüstfeld

Belag	nach Anlage B, Seite	Lastklasse	Lose $f_{o,\parallel}$ [cm]	Steifigkeit [kN/cm]		Übergang Bereich 1 zu Bereich 2: $M_{\parallel,1,2}$ [kN]	Beanspruchbarkeit der Federkraft $N_{\parallel,Rd}$ [kN]
				$0 < N_{\parallel,Ed} \leq N_{\parallel,1,2}'; c_{1,\parallel,d}$	$N_{\parallel,1,2} < N_{\parallel,Ed} \leq N_{\parallel,Rd}'; c_{2,\parallel,d}$		
O-Stahlboden 0,32 m *)	1-57	gemäß Tabelle 9	0,8	3,50		---	6,75
U-Stahlboden 0,32 m **)	1-83		1,0	4,28	1,93		
U-Stahlboden 0,32 m **)	2-48 bis 2-51, 3-56	$\leq 3$	1,0	4,28	1,93	2,27	5,20

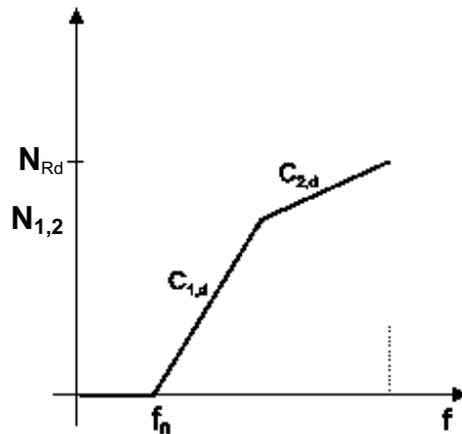
\*) Kennwerte gelten nur in Verbindung mit innen und außen angeordneten Längsriegeln parallel zu den O-Stahlböden. Für die Systemabbildung des Fassadengerüsts im ebenen Modell gilt: Werden die Längsriegel der Belagebene ausschließlich zur Aussteifung der H-Ebene herangezogen, folglich deren Riegelanschlüsse bei der Systemabbildung des Gesamtsystems gelenkig modelliert ( $M_y = 0$ ), so sind gesonderte Nachweise für die Längsriegel entbehrlich. Werden hingegen die Längsriegel in der Belagebene zur weiteren Aussteifung des Gesamtsystems unter Verwendung der Momenten-/Drehwinkelbeziehung ( $M_y/\varphi$ ) nach Anlage A, Bild 1 herangezogen, so sind bei der Nachweisführung nach Abschnitt 2.2.2.2.3 zusätzlich  $M_z$ -Momente im Längsriegelanschluss in Abhängigkeit der tatsächlichen Beanspruchung der H-Ebene wie folgt zu berücksichtigen:

$$M_{z,Ed,H-Ebene} = 1,74 \text{ cm} \cdot |N_{\parallel,Ed}| + 8,06 \text{ kNcm} \quad \text{für } |N_{\parallel,Ed}| > 0$$

\*\*\*) auf innen und außen angeordnete parallele Längsriegel darf verzichtet werden



**Bild 3:** Bilineare Steifigkeit



**Bild 4:** Trilineare Steifigkeit

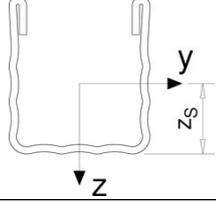
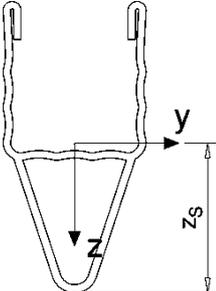
#### 2.2.11.4 U-Profile

Die Modellierung darf durchgehend einheitlich mit den Geometrie Kennwerten der Bruttoquerschnitte nach Tabelle 12 erfolgen, die Nachweise hingegen müssen mit den jeweils angegebenen Beanspruchbarkeiten nach Tabelle 13 als untere Einhüllende geführt werden.

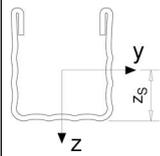
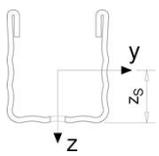
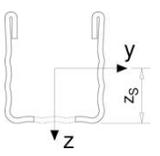
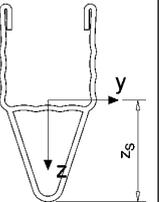
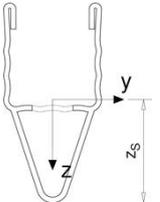
Verstärkte U-Profile nach Anlage B, Seite 2-16 sind mit den Angaben in den Anlagen in Verbindung mit Z-8.22-64 nachzuweisen.

Verstärkte U-Profile nach Anlage B, Seite 4-8 sind mit den Angaben in den Anlagen in Verbindung mit Z-8.22-939 nachzuweisen.

**Tabelle 12:** Querschnittswerte der U-Profile im Brutto-Querschnitt

Anlage B, Seite	U-Profil	$A$ [cm <sup>2</sup> ]	$I_T$ [cm <sup>4</sup> ]	$I_y$ [kN]	$I_z$ [cm]	$z_S$ [cm]
1-65, 2-18, 2-19		4,18	0,070	14,2	17,0	2,34
1-66		7,05	9,030	57,6	21,0	5,08

**Tabelle 13:** Beanspruchbarkeiten der U-Profile im Brutto- und Netto-Querschnitt

Anlage B, Seite		1-65, 2-18, 2-19			1-66	
Stelle		brutto	netto: Lochung Ø 7 mm	netto: Lochung 20x40 mm	brutto	netto: Lochung 20x40 mm
Darstellung						
Beanspruchbarkeiten*)	$N_{pl,Rd}$ [kN]	89,3	78,6	184	170	
	$V_{y,Rd}$ [kN]	11,1	4,93	15,5	7,01	
	$V_{z,Rd}$ [kN]	31,0	31,0	69,4	69,4	
	$M_{T,Rd}$ [kNcm]	3,45	2,96	63,8	4,20	
	$M_{y,Rd}$ [kNcm]	149	124	401	392	
	$M_{z,Rd}$ [kNcm]	173	168	303	296	
*) Die Beanspruchbarkeiten der U-Profile nach Z-8.22-992 oder Z-8.22-939 dürfen nur angesetzt werden, wenn einheitlich diese U-Profile verwendet werden oder deren Einbau durch konkrete Planungsunterlagen detailliert vorgegeben wird.						

### 2.2.11.5 Materialkennwerte

Für Bauteile aus Stahl S235JR/S235JRH oder S275J0H mit erhöhter Streckgrenze  $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$  oder aus Stahl S355J0H mit erhöhter Streckgrenze  $R_{eH} \geq 400 \text{ N/mm}^2$  - diese Bauteile sind in den Zeichnungen der Anlage B entsprechend bezeichnet - darf ein Bemessungswert der Streckgrenze von  $f_{y,d} = 291 \text{ N/mm}^2$  bzw.  $f_{y,d} = 364 \text{ N/mm}^2$  der Berechnung zugrunde gelegt werden. Alle übrigen Kennwerte sind entsprechend des Grundwerkstoffs anzusetzen.

### 2.2.11.6 Gerüstspindeln

Die Ersatzquerschnittswerte für die Spannungs- bzw. Interaktionsnachweise und Verformungsberechnungen nach DIN 4425:2024-02 (Anhang B von DIN EN 12811-1:2004-03) sind für die Gerüstspindeln nach Tabelle 14 anzunehmen.

Beim Nachweis der Tragfähigkeit der Gerüstspindeln darf die Cosinus-Interaktion nach DIN 4425:2024-02, Abschnitt 7.1 verwendet werden.

**Tabelle 14:** Spindelkennwerte

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Querschnittsfläche $A = A_S$ [cm <sup>2</sup> ]	Trägheitsmoment $I$ [cm <sup>4</sup> ]	$N_{pl,Rd}$ [kN]	$M_{el,Rd}$ [kNcm]	$M_{pl,Rd}$ [kNcm]	$V_{pl,Rd}$ [kN]
Fußspindel 60 cm	1-10	4,32	4,66	157	114	142	57,7
Kreuzkopf- spindel	1-13						
Kopfspindel mit Gabelkopf	1-14						
Fußspindel 60	2-8	3,84	3,74	97,7	66,4	83,0	35,9
Fußspindel 80 verstärkt	4-23	4,71	4,29	120	75,6	94,4	44,1

### 2.2.11.7 Kupplungen

Beim Nachweis der an verschiedenen Bauteilen angebrachten Halbkupplungen sind die Beanspruchbarkeiten und Steifigkeiten für Halbkupplungen der Klasse B entsprechend den Angaben der DIN EN 74-2:2022-09 anzusetzen.

Bei Verwendung von Kupplungen nach DIN EN 74-2:2009-01 sind die dort angegebenen Beanspruchbarkeiten anzusetzen, sofern nicht im Zulassungsverfahren die erhöhte Bruchlast  $F_{f,Rk} = 30 \text{ kN}$  entsprechend der jeweiligen Bescheide nach Tabelle 1 nachgewiesen ist.

## 2.3 Ausführung

### 2.3.1 Allgemeines

Für die Ausführung der Gerüste unter Verwendung von Bauteilen des Modulsystems "AT-PAC Ringlock LY" gelten 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"<sup>1</sup>, DIN 4420-1:2004-03 sowie die "Zulassungsgrundsätze für Arbeits- und Schutzgerüste, Anforderungen, Berechnungsannahmen, Versuche, Übereinstimmungsnachweis"<sup>3</sup> und für Traggerüste die Bestimmungen von DIN EN 12812:2008-12 unter Berücksichtigung der "Anwendungsrichtlinie für Traggerüste nach DIN EN 12812"<sup>2</sup> zu beachten.

Bei Anwendung des Modulsystems als temporäre Konstruktion, die nicht im Geltungsbereich der temporären Bauhilfsmittel liegt, sind bei der Ausführung ggf. zusätzliche, vom Auftraggeber festzulegende Anforderungen zu berücksichtigen.

Der Auf-, Um- und Abbau der Gerüste hat unter Beachtung der Aufbau- und Verwendungsanleitung<sup>6</sup> erfolgen, die nicht Gegenstand dieses Bescheides ist.

### 2.3.2 Beschaffenheit der Bauteile

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

### 2.3.3 Bauliche Durchbildung

#### 2.3.3.1 Bauteile

Für die Verwendung des Gerüstknotens gilt Folgendes:

- Je Rosette / 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.

#### 2.3.3.2 Fußbereich

Auf Gerüstspindeln sind die unteren Ständer oder Anfangsstücke zu setzen und so auszurichten, dass die Gerüstlagen horizontal liegen. Es ist dafür zu sorgen, dass die Endplatten der Gerüstspindeln horizontal und vollflächig aufliegen und die aus dem Gerüst resultierenden Kräfte in der Aufstellebene aufgenommen und weitergeleitet werden können.

#### 2.3.3.3 Gerüstbelag

Die Gerüstbeläge sind gegen unbeabsichtigtes Ausheben zu sichern.

#### 2.3.3.4 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.

#### 2.3.3.5 Aussteifung

Gerüste müssen ausgesteift sein.

Die vertikalen Ebenen sind durch Vertikaldiagonalen, Geländerholme und / oder Längsriegel auszusteiern.

Die horizontalen Ebenen sind durch Systembeläge in Verbindung mit Querriegeln gemäß Abschnitt 2.2.7.2 und 2.2.7.3 oder Horizontaldiagonalen auszusteiern.

Die Ausbildung und Lage der einzelnen aussteifenden Ebenen ergibt sich aus dem Standsicherheitsnachweis.

#### 2.3.3.6 Verankerung

Das Verankerungsraster und die Ankerkräfte ergeben sich aus dem Standsicherheitsnachweis.

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

#### 2.3.3.7 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.

<sup>6</sup> Im Falle von Arbeits- und Schutzgerüsten hat die Aufbau- und Verwendungsanleitung den in der "Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1", siehe DIBt-Mitteilungen Heft 2/2006, gestellten Anforderungen zu entsprechen.

#### 2.3.3.8 Sicherung gegen abhebende Kräfte

Zur Sicherung gegen abhebende Kräfte sind zugkraftbeanspruchte Ständerstöße und Bauteile entsprechend der Aufbau- und Verwendungsanleitung zugfest auszubilden.

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

#### 2.3.3.9 Geschraubte Ständerstöße

Geschraubte Ständerstöße sind beidseits des Einstecklings mit Schrauben zu sichern.

#### 2.3.3.10 Koppelverbindungen

Koppel-Verbindungen

- mit Doppelkeilkopfkupplungen "Ringlock" nach Anlage B, Seite 1-21 oder
- mit Keilkopfkupplungen doppelt "Variante K2000+" nach Anlage B, Seite 2-31 oder
- mit Doppelkeilkopfkupplungen "Variante LW" nach Anlage B, Seite 3-40

sind jeweils mit mindestens zwei Stück auszuführen.

### 2.3.4 Übereinstimmungsbestätigung

Die bauausführende Firma hat zur Bestätigung der Übereinstimmung der errichteten Gerüste mit der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungserklärung gemäß §§ 16 a Abs.5 in Verbindung mit 21 Abs. 2 MBO abzugeben.

## 3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

### 3.1 Allgemeines

Die Nutzung der Gerüste ist nicht Gegenstand dieses Bescheids.

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

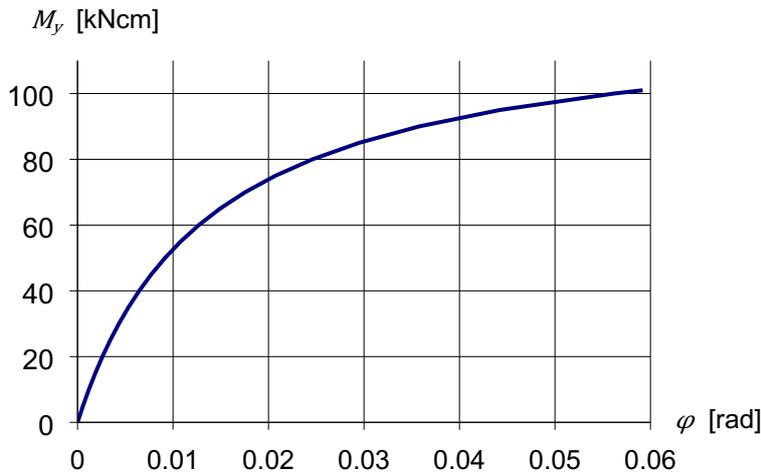
Alle Bauteile sind entsprechend des Produkthandbuchs des Herstellers zu warten und zu prüfen.

### 3.2 Gerüstbauteile aus Holz

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

Andreas Schult  
Referatsleiter

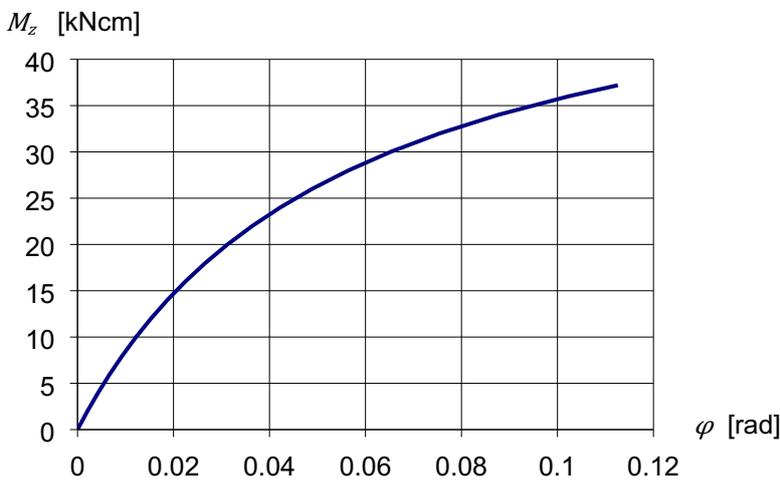
Beglaubigt  
Gilow-Schiller



$$\varphi_{y,d} = \frac{M_y}{9140 \text{ kNcm} - 73,6 \cdot |M_y|} \text{ [rad]}$$

mit  $M_y$  in [kNcm]

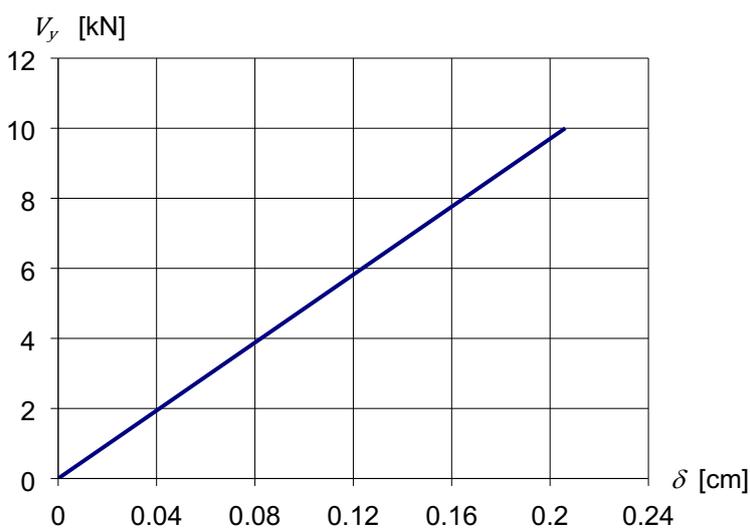
**Bild 1:** Drehfedersteifigkeit im Riegelanschluss bei Biegung in der vertikalen Ebene



$$\varphi_{z,d} = \frac{M_z}{1000 \text{ kNcm} - 18 \cdot |M_z|} \text{ [rad]}$$

mit  $M_z$  in [kNcm]

**Bild 2:** Drehfedersteifigkeit im Riegelanschluss bei Biegung in der horizontalen Ebene



$$\delta_{y,d} = \frac{V_y}{48,5 \frac{\text{kN}}{\text{cm}}} \text{ [cm]}$$

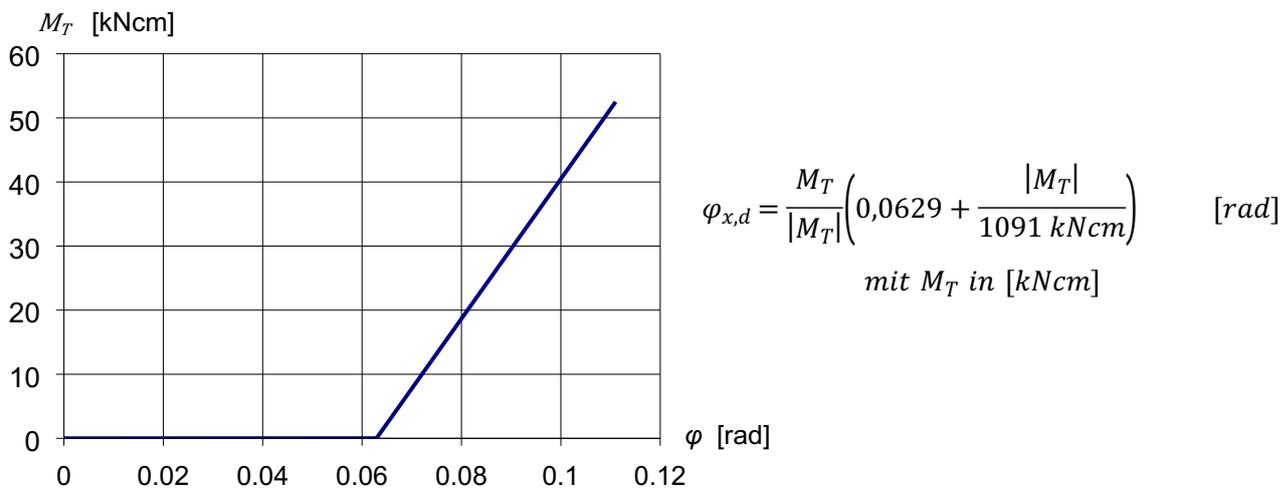
mit  $V_y$  in [kN]

**Bild 3:** Wegfedersteifigkeit im Riegelanschluss bei horizontaler Querkraft

Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"

Drehfedersteifigkeiten für Biegemomente und Wegfedersteifigkeit für horizontale Querkraft im Riegelanschluss

Anlage A, Seite 1



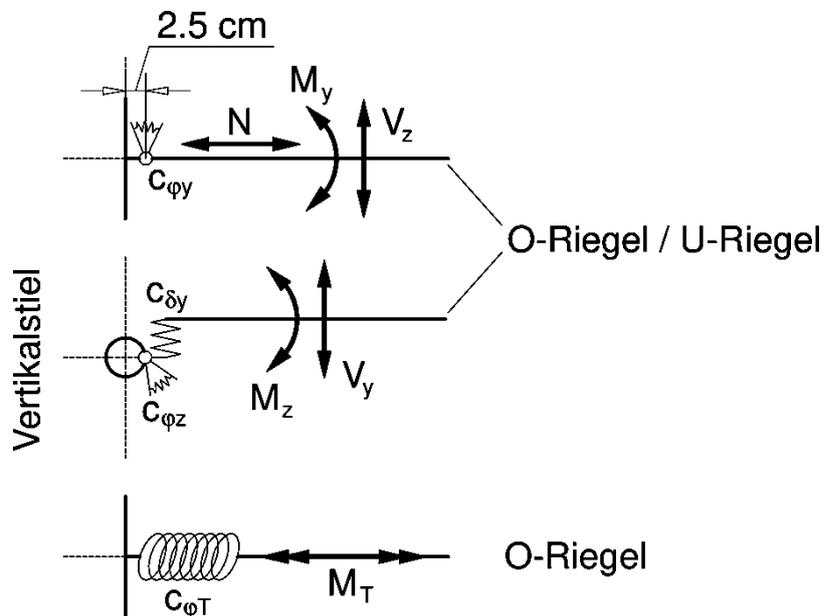
**Bild 4:** Drehfedersteifigkeit im **O-Riegelanschluss** bei Torsionsmoment um die Riegelachse

Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"

Drehfedersteifigkeiten für Torsionsmomente im O-Riegelanschluss

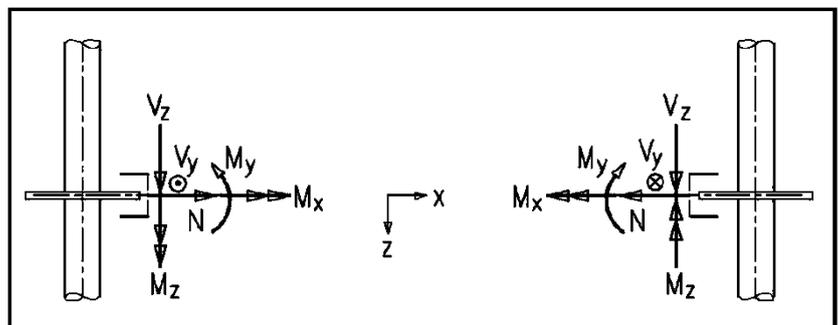
Anlage A, Seite 2

### Statisches System Riegelanschluss



**Vorzeichenkonvention:**

Bis auf die Querkräfte  $V_z$  gelten die Vorzeichen entsprechend der üblichen Vorzeichenkonvention. Die Querkräfte  $V_z$  wirken jedoch an beiden Schnittufern positiv nach unten in Richtung  $z$ .

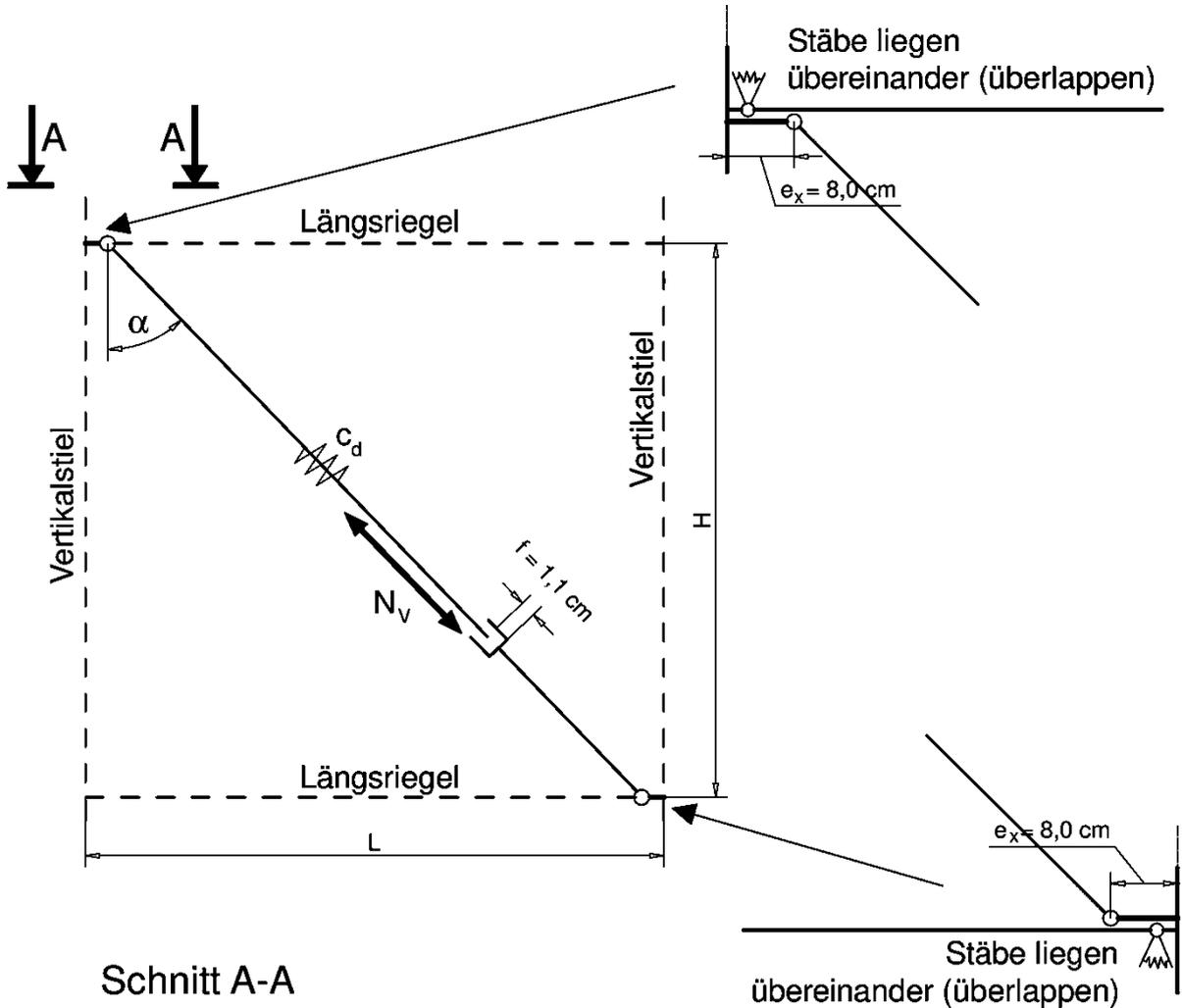


Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"

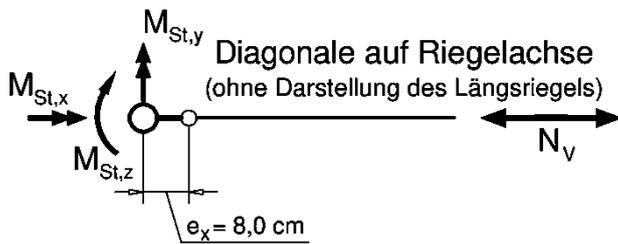
Statisches System für den Riegelanschluss

Anlage A, Seite 3

**Statisches System Vertikaldiagonale (ebenes System)**



**Schnitt A-A**



$$M_{St,x} = N_V \cdot \cos(\alpha) \cdot e_y$$

$$M_{St,y} = N_V \cdot \cos(\alpha) \cdot e_x$$

$$M_{St,z} = N_V \cdot \sin(\alpha) \cdot e_y$$

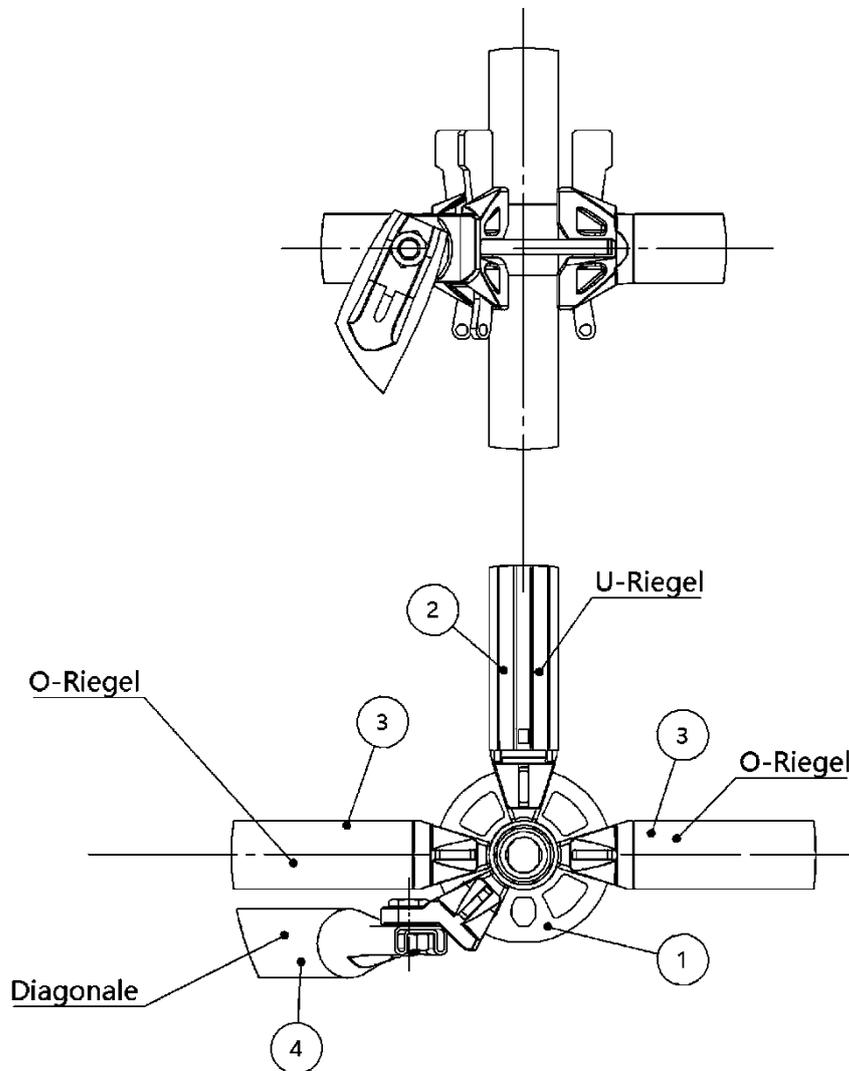
Alle Knotenmomente, auch infolge der im Modell nicht berücksichtigten Exzentrizität  $e_y = 5,0 \text{ cm}$  der Diagonalenkraft, müssen von Stiel und Riegel aufgenommen werden.

Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"

Statisches System für Vertikaldiagonalen im ebenen System

Anlage A, Seite 4

Bauteil nach  
Z-8.22-992



- |                     |                |           |
|---------------------|----------------|-----------|
| ① Rosette           | siehe Anlage B | Seite 1-2 |
| ② U-Riegel/U-Ledger | siehe Anlage B | Seite 1-6 |
| ③ O-Riegel/O-Ledger | siehe Anlage B | Seite 1-5 |
| ④ Vertikaldiagonale | siehe Anlage B | Seite 1-7 |

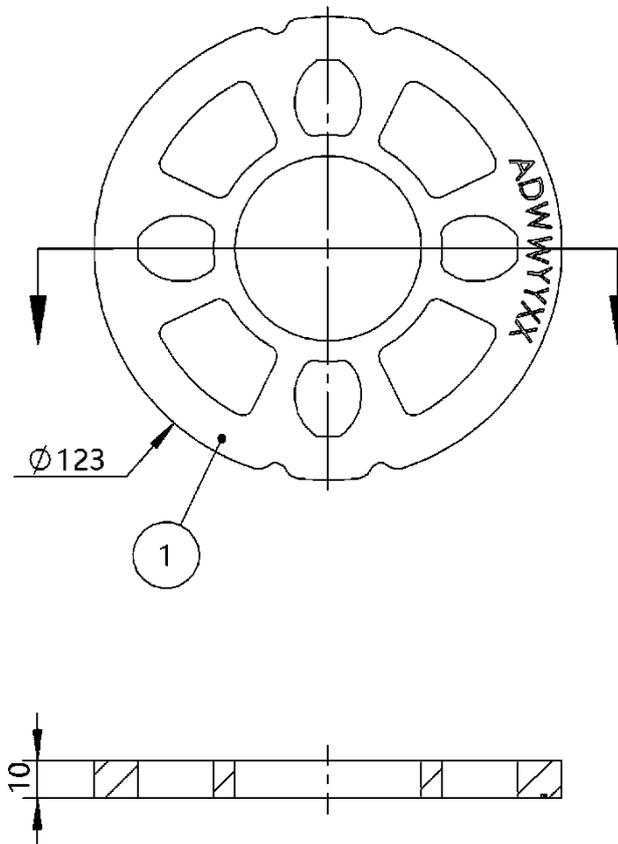
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Übersicht Knoten "Ringlock"

Anlage B  
Seite 1-1

Bauteil nach  
Z-8.22-992



Gewicht : 0.51kg

Rosette      Stahl

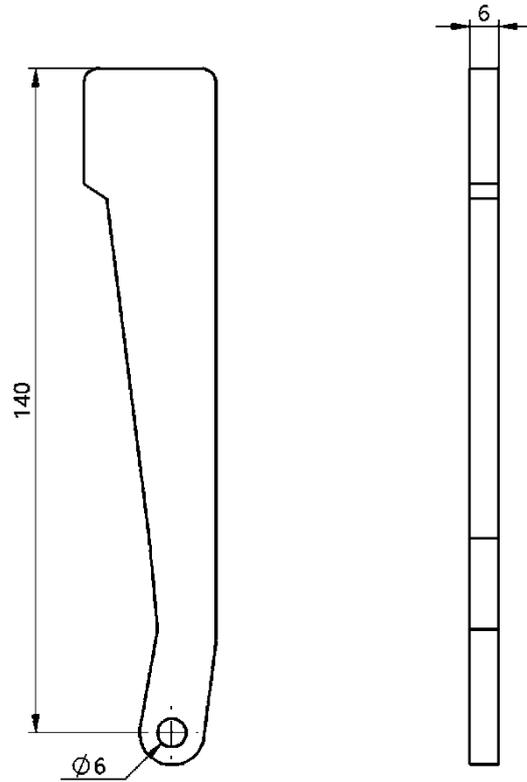
Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Rosette Ø123mm "Ringlock"

Anlage B  
Seite 1-2

Bauteil nach  
Z-8.22-992



Gewicht : 0.12kg

Keil

Stahl

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

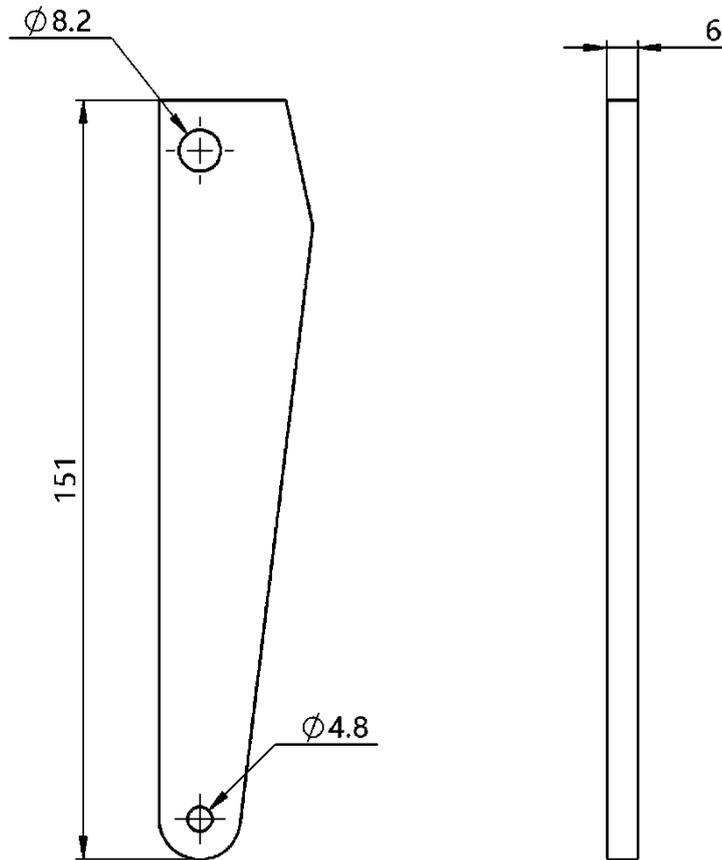
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Keil "Ringlock"

Anlage B  
Seite 1-3

Bauteil nach  
Z-8.22-992



Gewicht : 0.16kg

Keil

Stahl

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

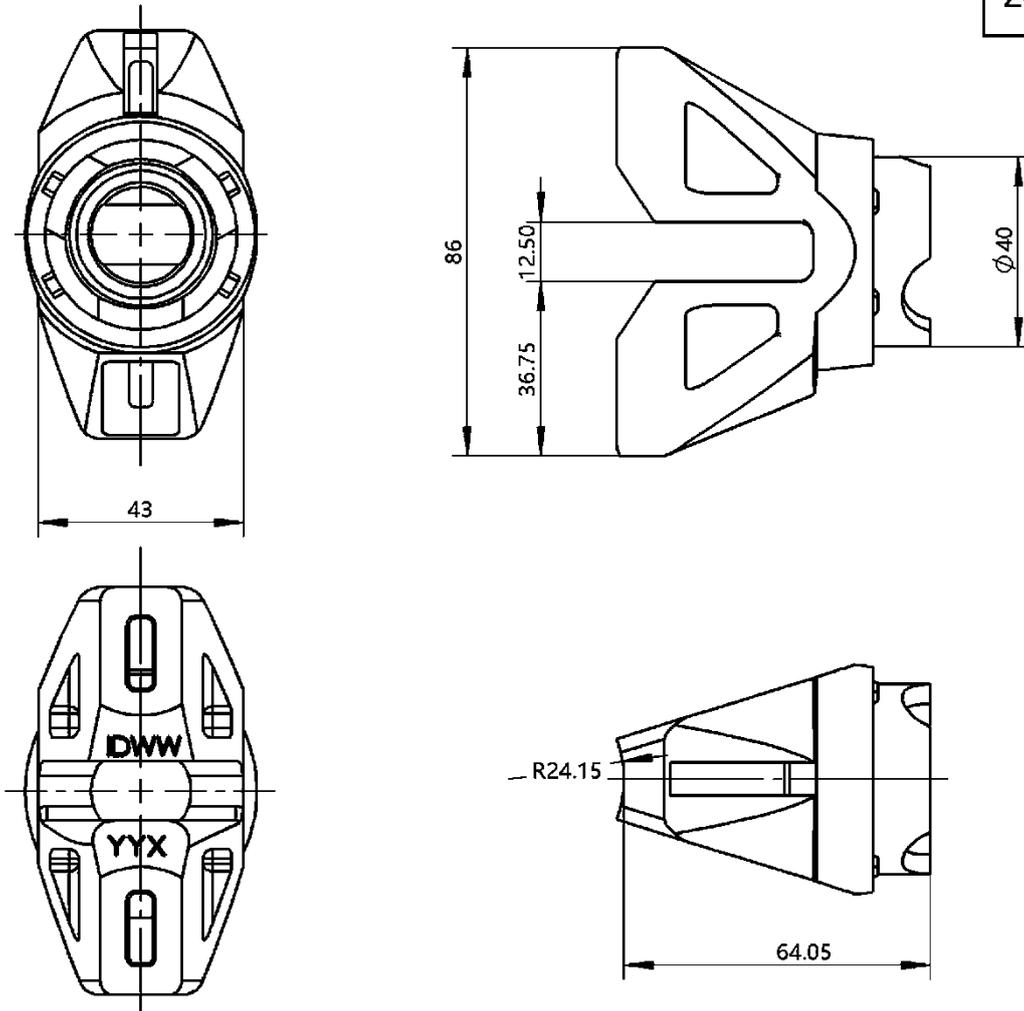
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Keil "Ringlock"

Anlage B  
Seite 1-4

Bauteil nach  
Z-8.22-992



Gewicht : 0.48kg

Anschlusskopf für O-Riegel

Stahlguss

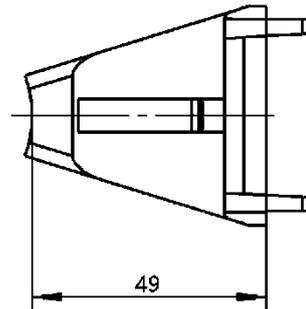
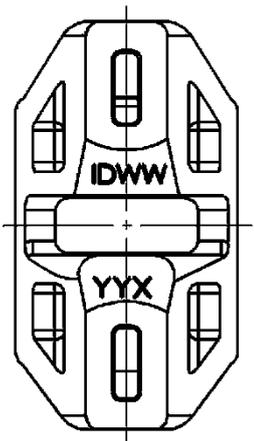
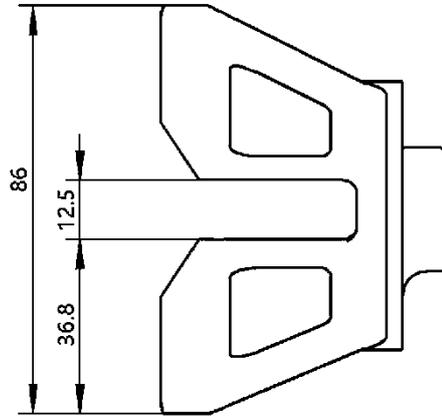
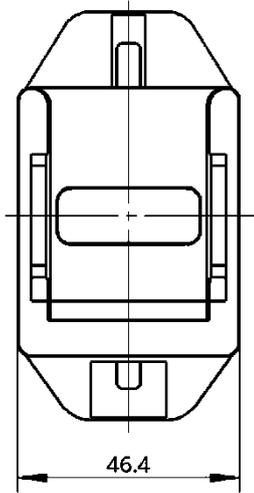
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Anschlusskopf für O-Riegel "Ringlock"

Anlage B  
Seite 1-5

Bauteil nach  
Z-8.22-992



Gewicht : 0.42kg

Anschlusskopf für U-Riegel

Stahlguss

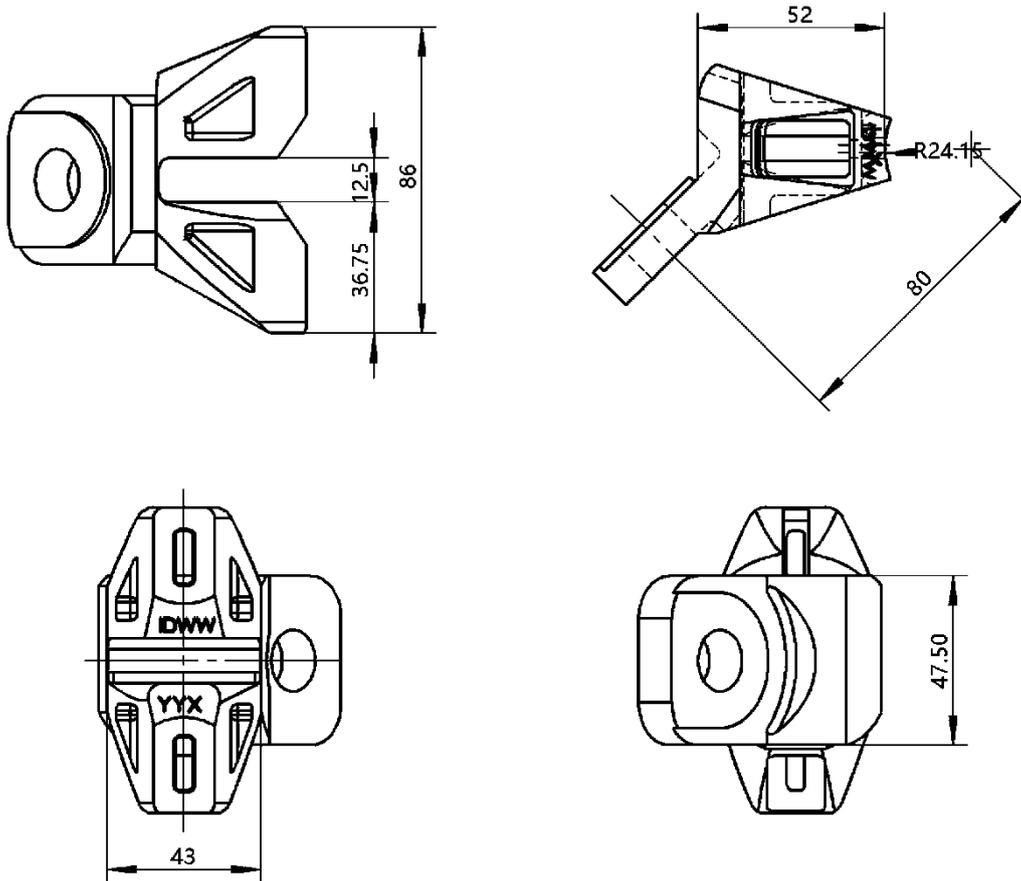
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Anschlusskopf für U-Riegel "Ringlock"

Anlage B  
Seite 1-6

Bauteil nach  
Z-8.22-992



Gewicht : 0.64kg

Anschlusskopf für Vertikaldiagonale

Stahlguss

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

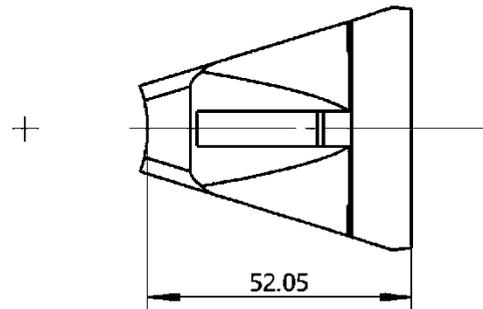
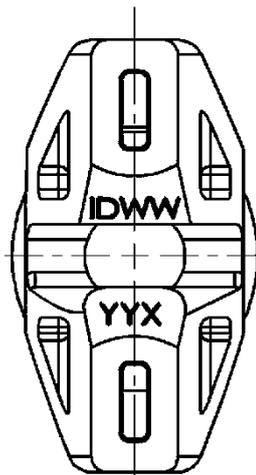
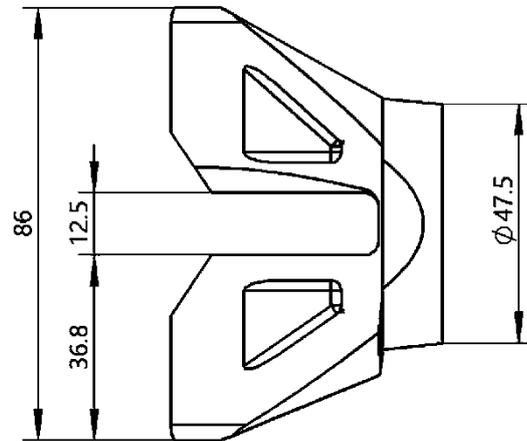
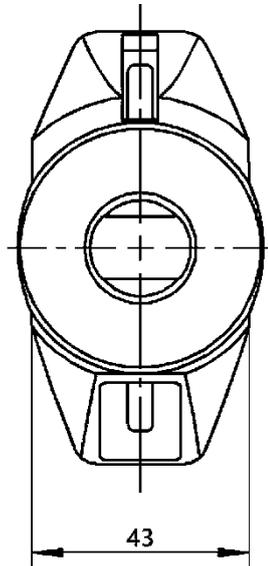
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Anschlusskopf für Vertikaldiagonale "Ringlock"

Anlage B  
Seite 1-7

Bauteil nach  
Z-8.22-992



Gewicht : 0.46kg

Anschlusskopf für Doppelkeilkopfkupplung

Stahlguss

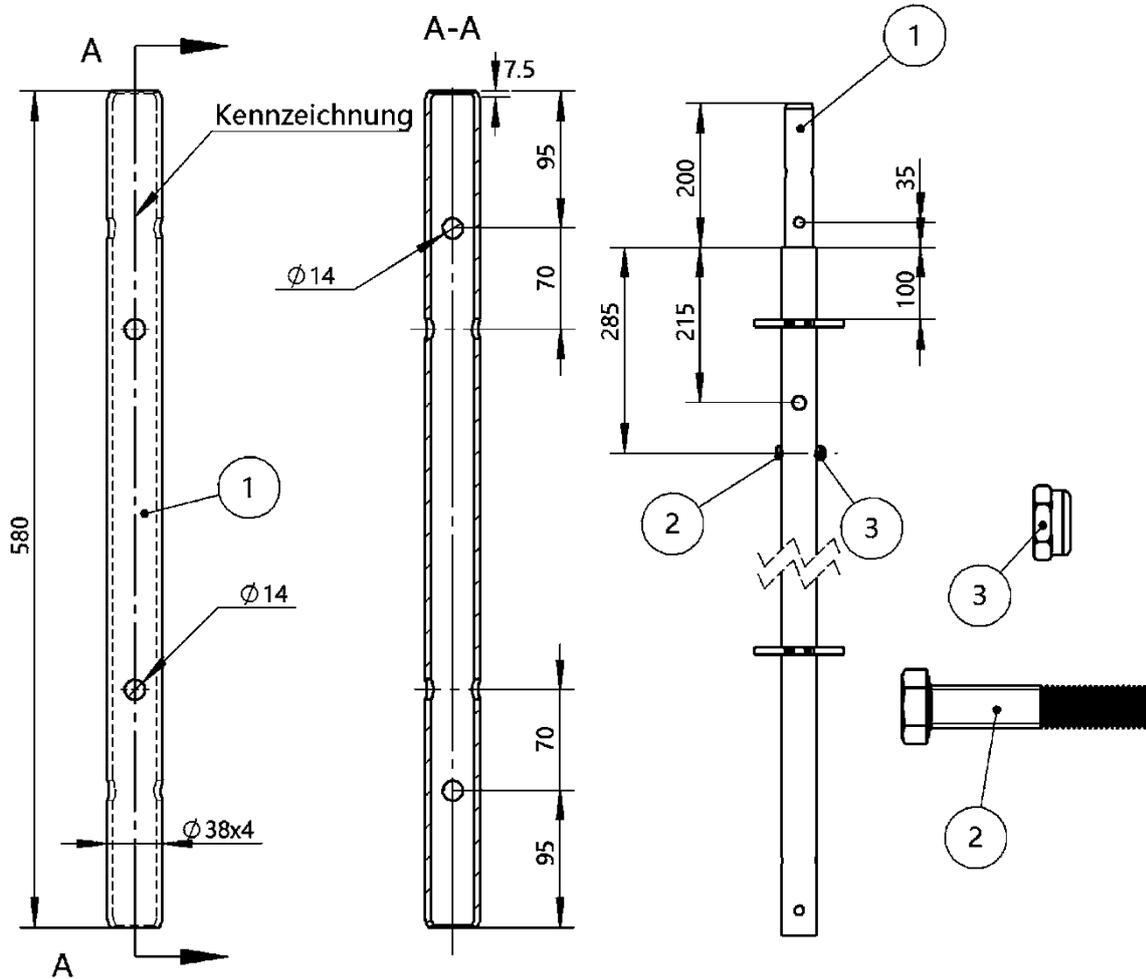
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Anschlusskopf für Doppelkeilkopfkupplung "Ringlock"

Anlage B  
Seite 1-8

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Gewicht : 1.89kg

- |                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| ① Rohr Ø38x4        | S355J0H-EN10219-1          |
| ② Sechskantschraube | M12x1.25x57 Festigkeit 8.8 |
| ③ Mutter            | M12 Festigkeit 8           |

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

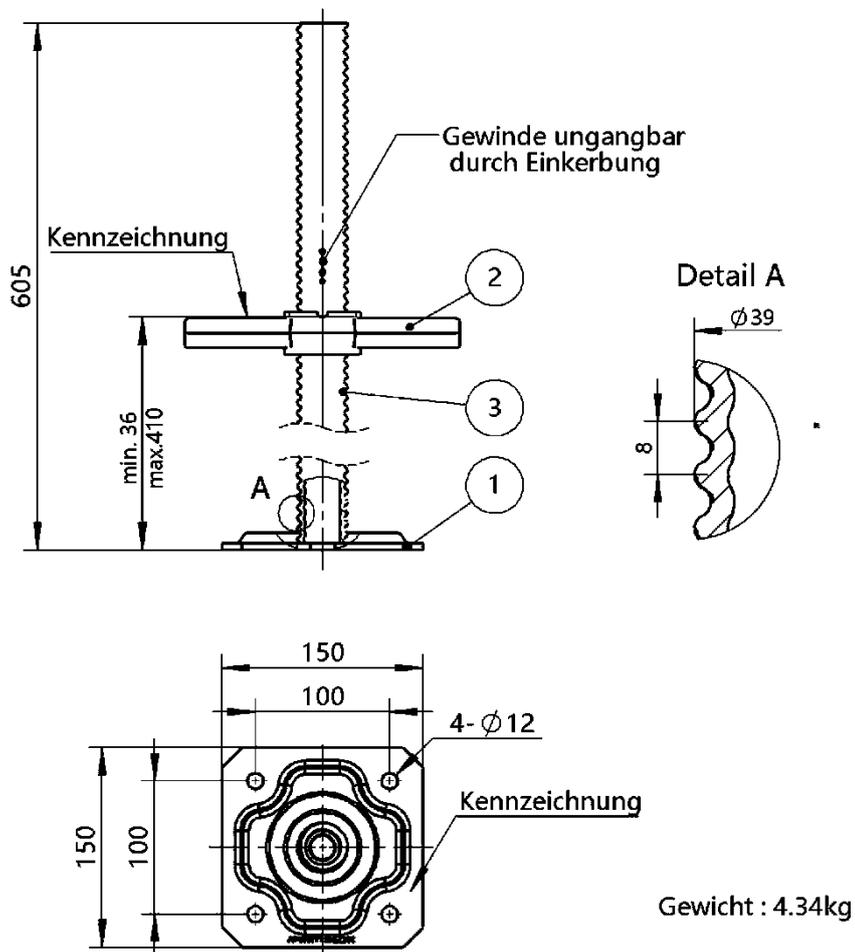
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Rohrverbinder Ø38x4x580 "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-9

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



- ① Fußplatte S235JR-EN10025-2
- ② Spindelmutter EN-GJS-450-10
- ③ Rohr Ø39×5 S355J0H-EN10219-1

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Fußspindel 60cm, "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-10

Leerseite

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Leerseite

Anlage B  
Seite 1-11

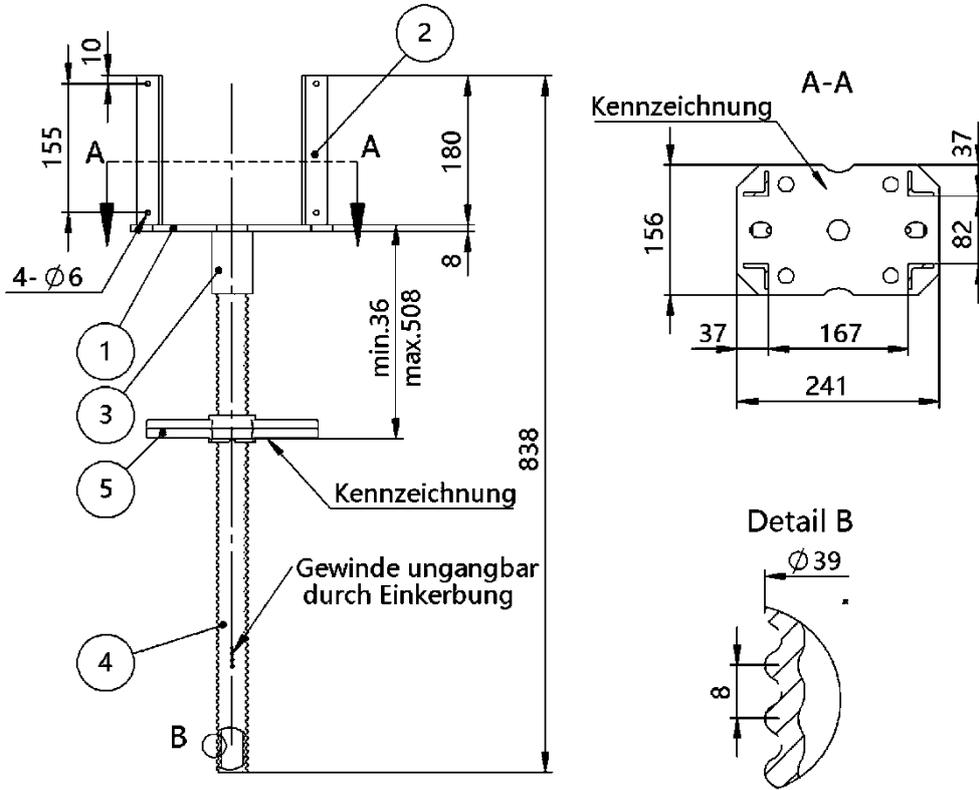
Leerseite

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Leerseite

**Anlage B**  
**Seite 1-12**

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Gewicht : 6.95kg

- |                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| ① Endplatte     | S235JR-EN10025-2  |
| ② Kopfgabel     | S235JR-EN10025-2  |
| ③ Rohr Ø48.3×4  | S235JRH-EN10219-1 |
| ④ Rohr Ø39×5    | S355J0H-EN10219-1 |
| ⑤ Spindelmutter | EN-GJS-450-10     |

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

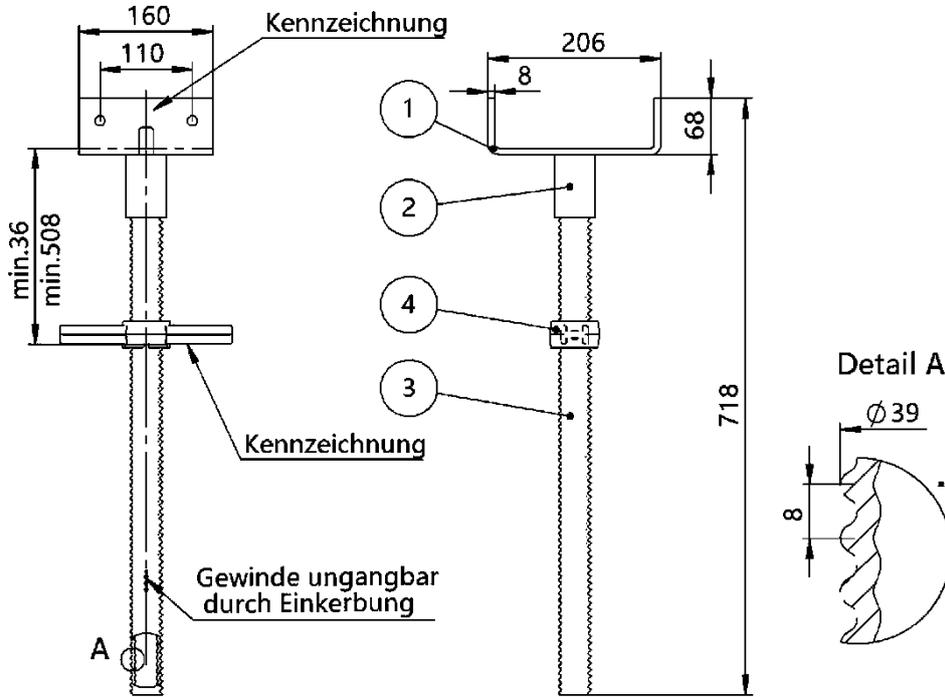
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Kreuzkopfspindel "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-13

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Gewicht : 6.58kg

- |   |               |                   |
|---|---------------|-------------------|
| ① | Kopfgabel     | S235JR-EN10025-2  |
| ② | Rohr Ø48.3×4  | S235JRH-EN10219-1 |
| ③ | Rohr Ø39×5    | S355J0H-EN10219-1 |
| ④ | Spindelmutter | EN-GJS-450-10     |

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

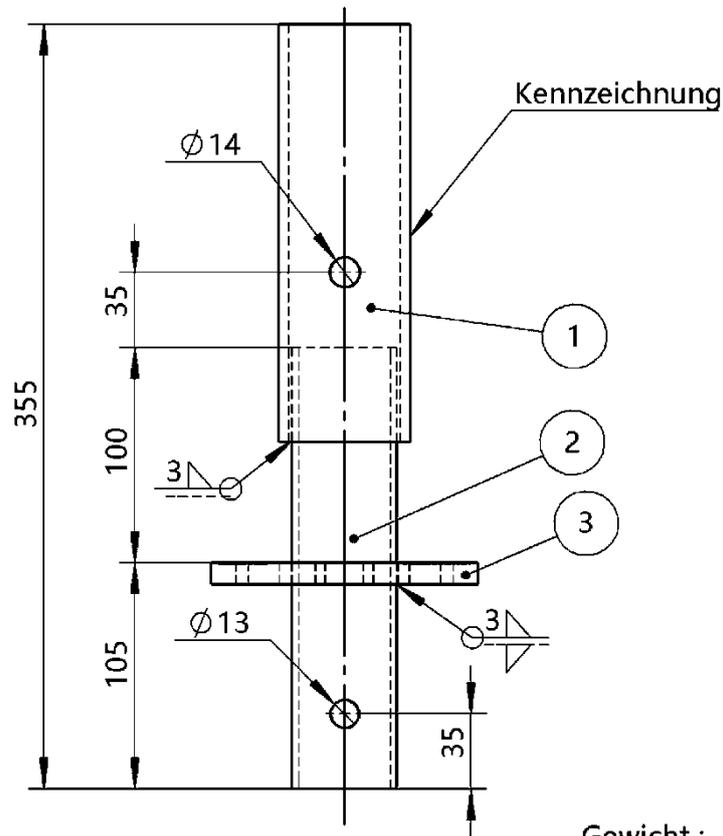
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Kopfspindel mit Gabelkopf "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-14

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Gewicht : 2.41kg

- ① Rohr  $\text{Ø}60.3 \times 4.5$  S235JRH-EN10219-1
- ② Rohr  $\text{Ø}48.3 \times 3.2$  S355J0H-EN10219-1  $R_{eH} \geq 400 \text{N/mm}^2$
- ③ Rosette siehe Anlage B Seite 1-2

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

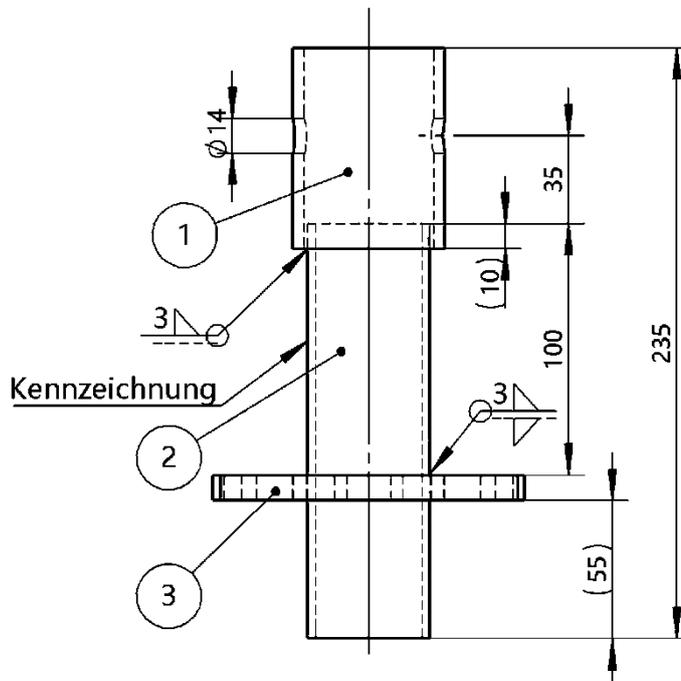
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Anfangsstück lang "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-15

Bauteil nach  
Z-8.22-992



Gewicht : 1.57kg

- ① Rohr  $\varnothing 60.3 \times 4.5$  S235JRH-EN10219-1
- ② Rohr S355J0H-EN10219-1  $R_{eH} \geq 400 \text{N/mm}^2$
- ③  $\varnothing 48.3 \times 3.2$  Rosette siehe Anlage B Seite 1-2

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

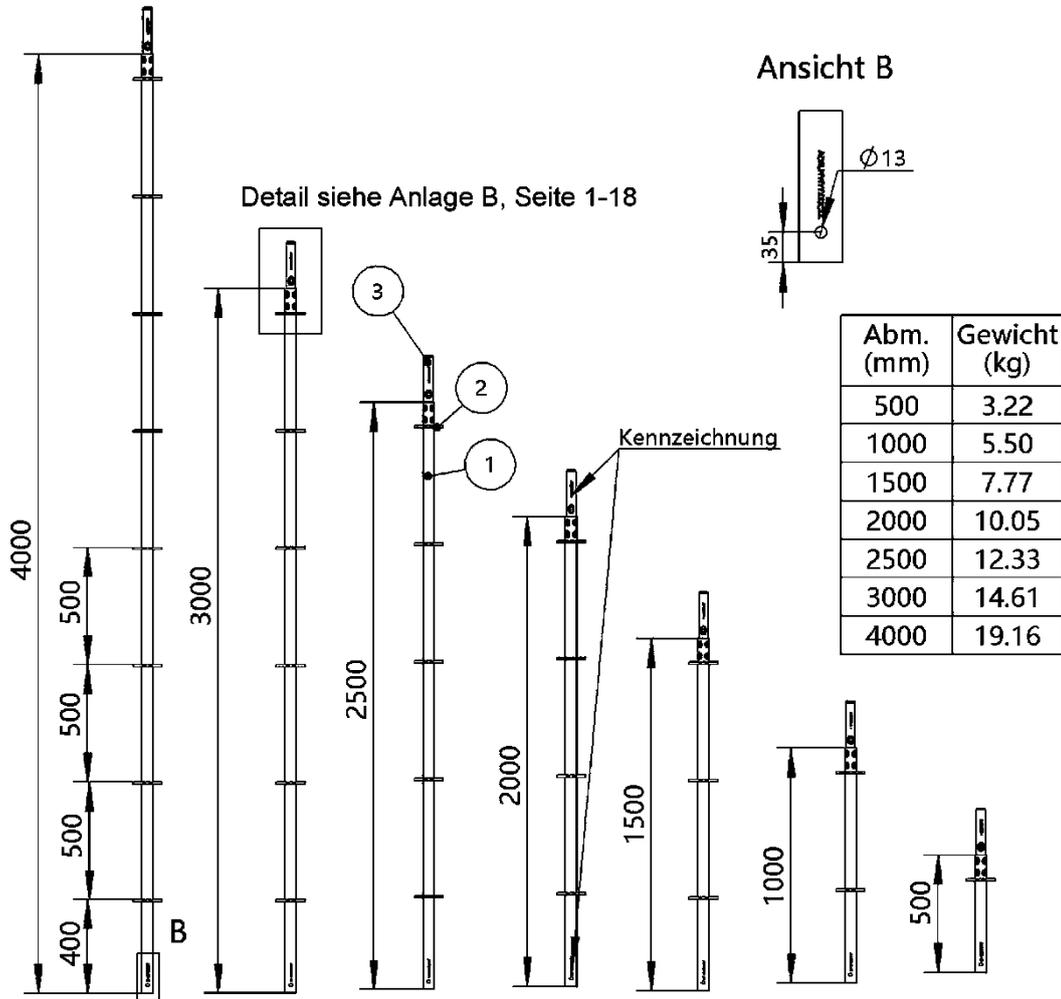
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Anfangsstück kurz "Ringlock"

Anlage B  
Seite 1-16

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



- ① Rohr  $\text{Ø}48.3 \times 3.2$  S355J0H-EN10219-1  $R_{eH} \geq 400 \text{ N/mm}^2$
- ② Rosette siehe Anlage B Seite 1-2
- ③ Rohr  $\text{Ø}38 \times 4$  S355J0H-EN10219-1

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

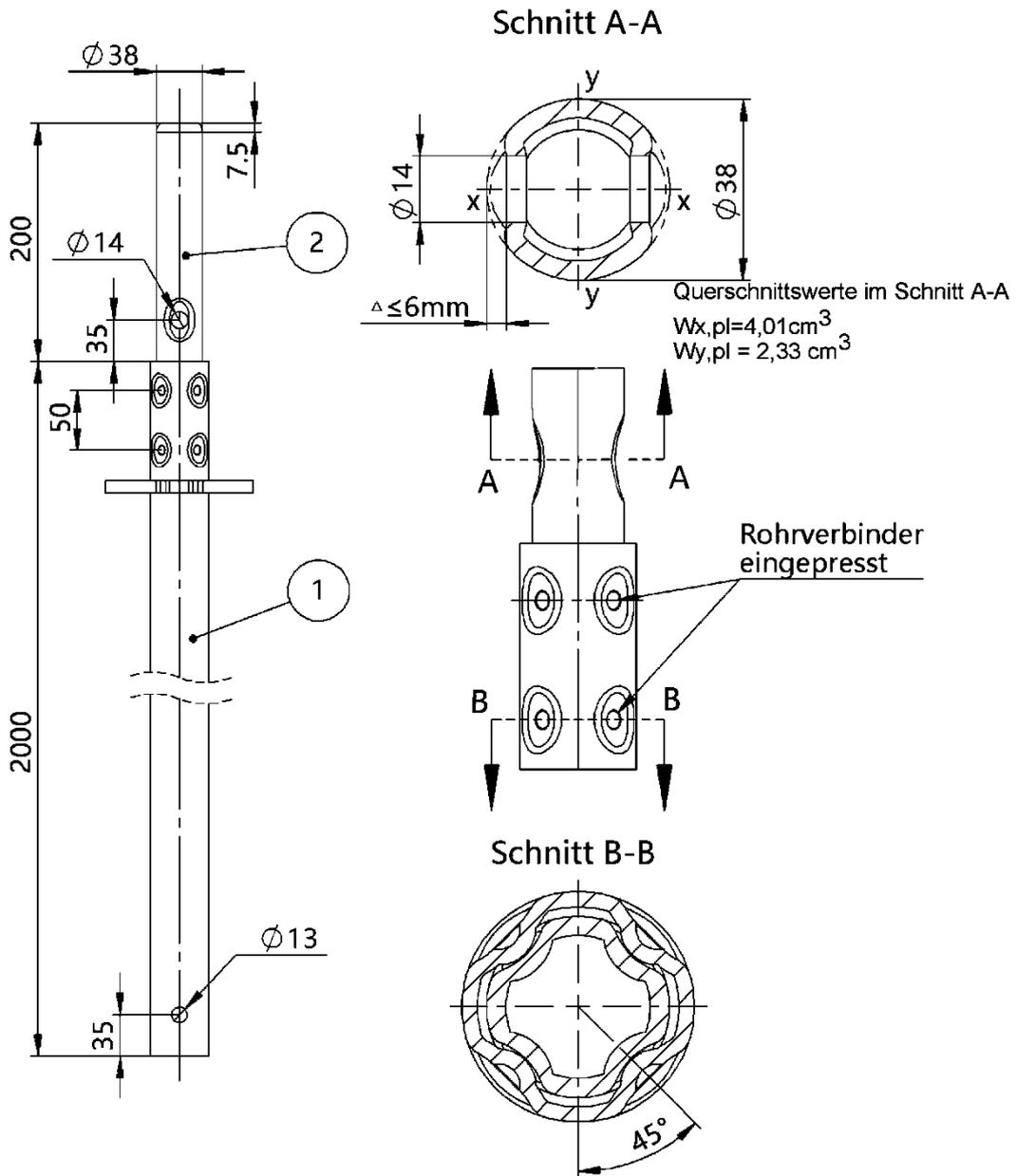
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Vertikalstiel mit eingepresstem Rohrverbinder 0.5m - 4.0m "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-17

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



- ① Rohr  $\text{Ø}48.3 \times 3.2$
- ② Rohr  $\text{Ø}38 \times 4$

S355J0H-EN10219-1  $R_{eH} \geq 400 \text{ N/mm}^2$   
 S355J0H-EN10219-1

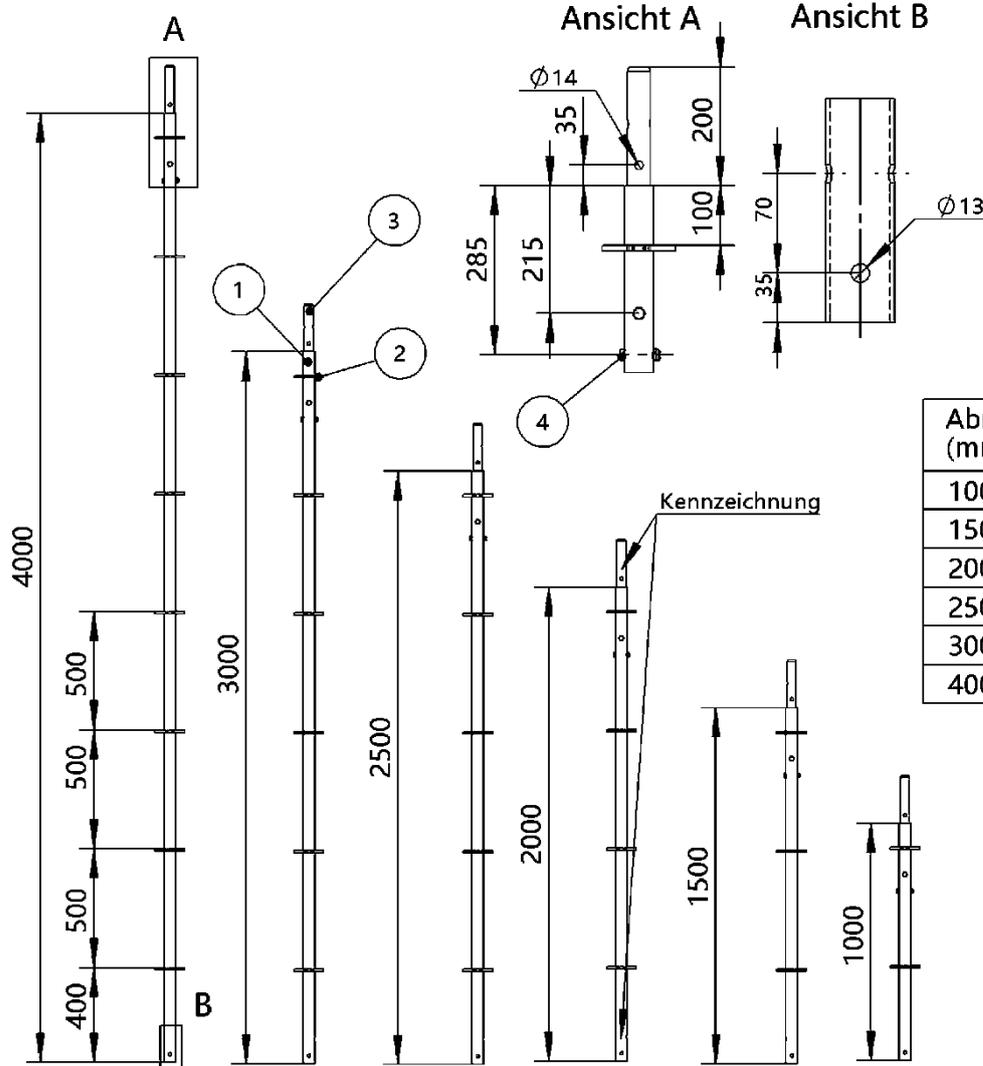
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Detail eingepresster Verbinder "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-18

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Abm. (mm)	Gewicht (kg)
1000	6.58
1500	8.85
2000	11.12
2500	13.39
3000	15.67
4000	20.21

- ① Rohr  $\text{Ø}48.3 \times 3.2$  S355J0H-EN10219-1  $R_{eH} \geq 400 \text{ N/mm}^2$
- ② Rosette siehe Anlage B Seite 1-2
- ③ Rohrverbinder siehe Anlage B Seite 1-9
- ④ Sechskantschraube M12 $\times$ 1.25 $\times$ 57 Festigkeit 8.8

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

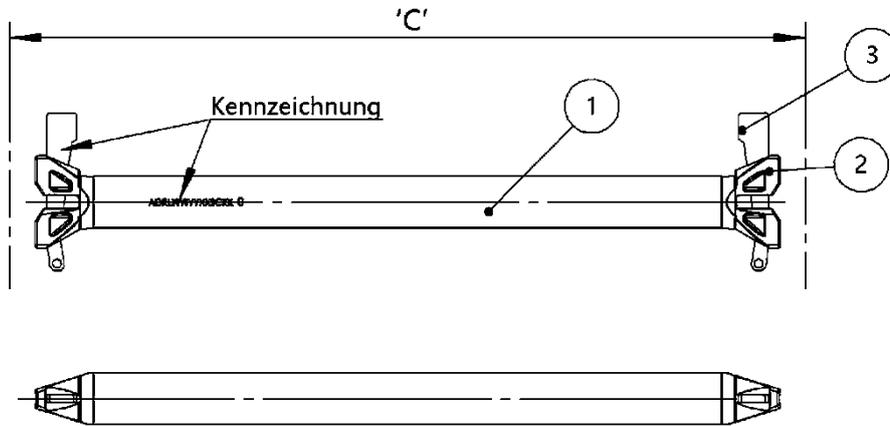
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Vertikalstiel ohne bzw. mit geschraubtem Rohrverbinder 1.0m -4.0m "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-19

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Länge 'C' (mm)	Gewicht (kg)
390.0	2.04
450.0	2.26
732.0	3.25
1036.0	4.33
1088.0	4.51
1286.0	5.21
1400.0	5.62
1572.0	6.23
2072.0	8.00
2572.0	9.77
3072.0	11.54

- ① Rohr  $\text{Ø}48.3 \times 3.2$  S355J0H-EN10219-1  $R_{eH} \geq 400 \text{ N/mm}^2$
- ② Kopfstück siehe Anlage B Seite 1-5
- ③ Keil siehe Anlage B Seite 1-3

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

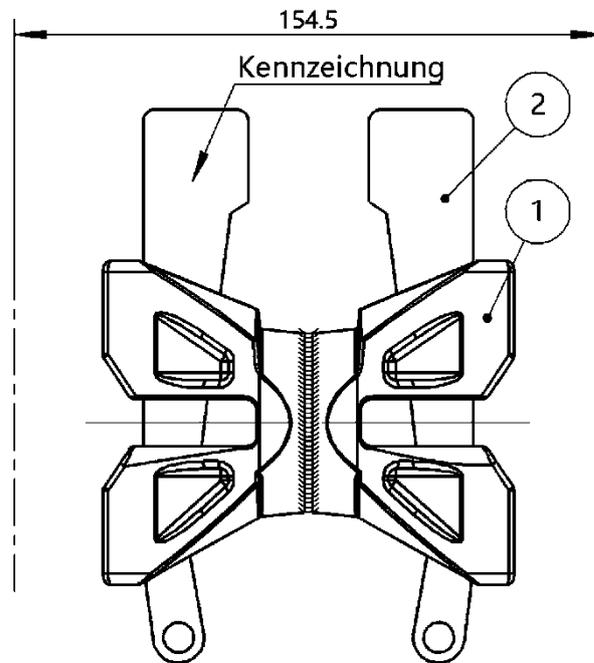
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Riegel 0.39m - 3.07m "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-20

Bauteil nach  
Z-8.22-992



Gewicht : 1.17kg

- ① Kopfstück
- ② Keil

siehe Anlage B Seite 1-8  
siehe Anlage B Seite 1-3

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

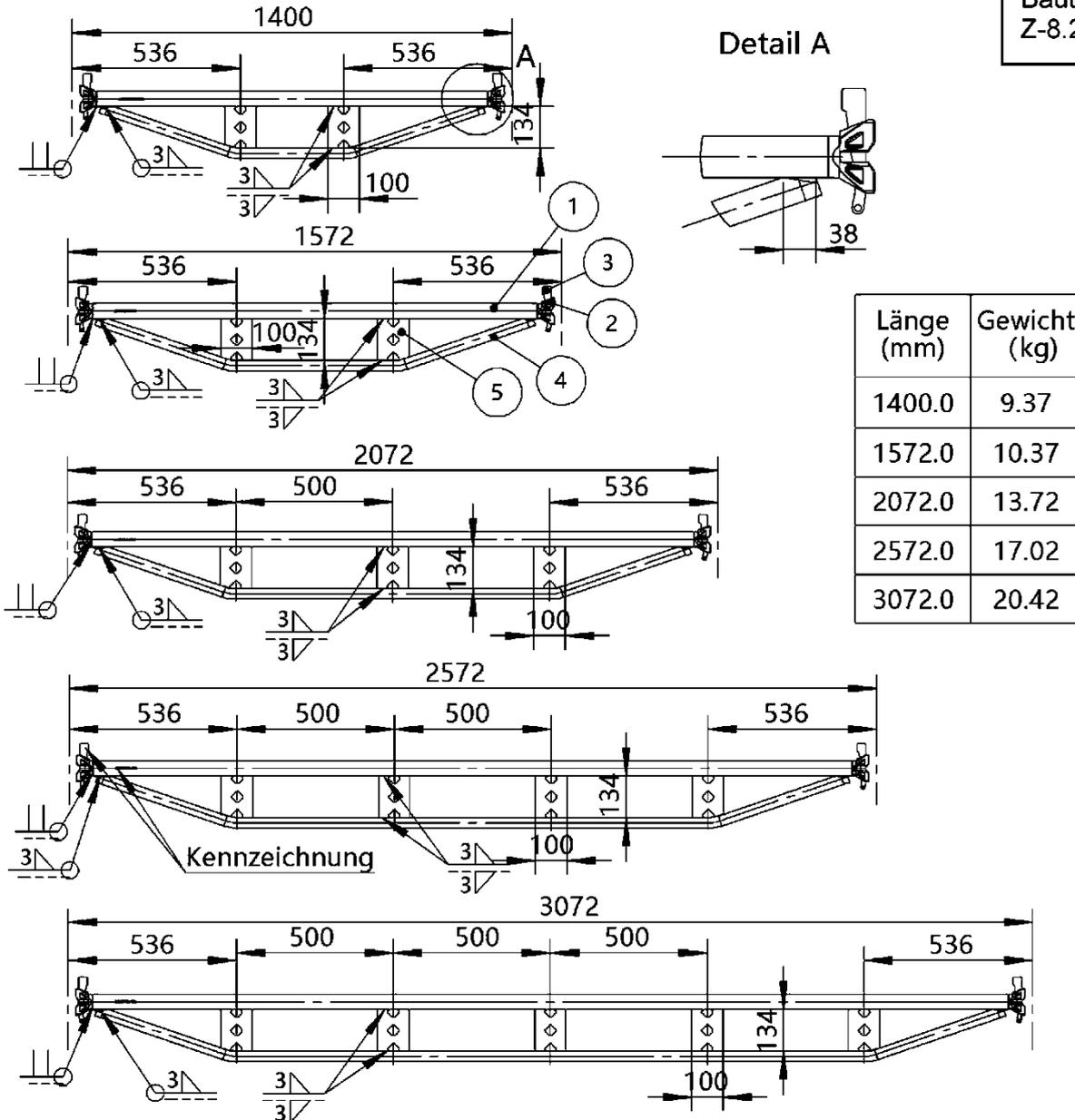
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Doppelkeilkopfkupplung "Ringlock"

**Anlage B**  
**Seite 1-21**

Bauteil nach  
Z-8.22-992



- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| ① Rohr $\text{Ø}48.3 \times 3.2$ | S355J0H-EN10219-1 $R_{eH} \geq 400 \text{N/mm}^2$ |
| ② Kopfstück                      | siehe Anlage B Seite 1-5                          |
| ③ Keil                           | siehe Anlage B Seite 1-3                          |
| ④ Rohr $\text{Ø}34 \times 3$     | S235JRH-EN10219-1 $R_{eH} \geq 320 \text{N/mm}^2$ |
| ⑤ Knotenblech $100 \times 5$     | S235JR-EN10025-2                                  |

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

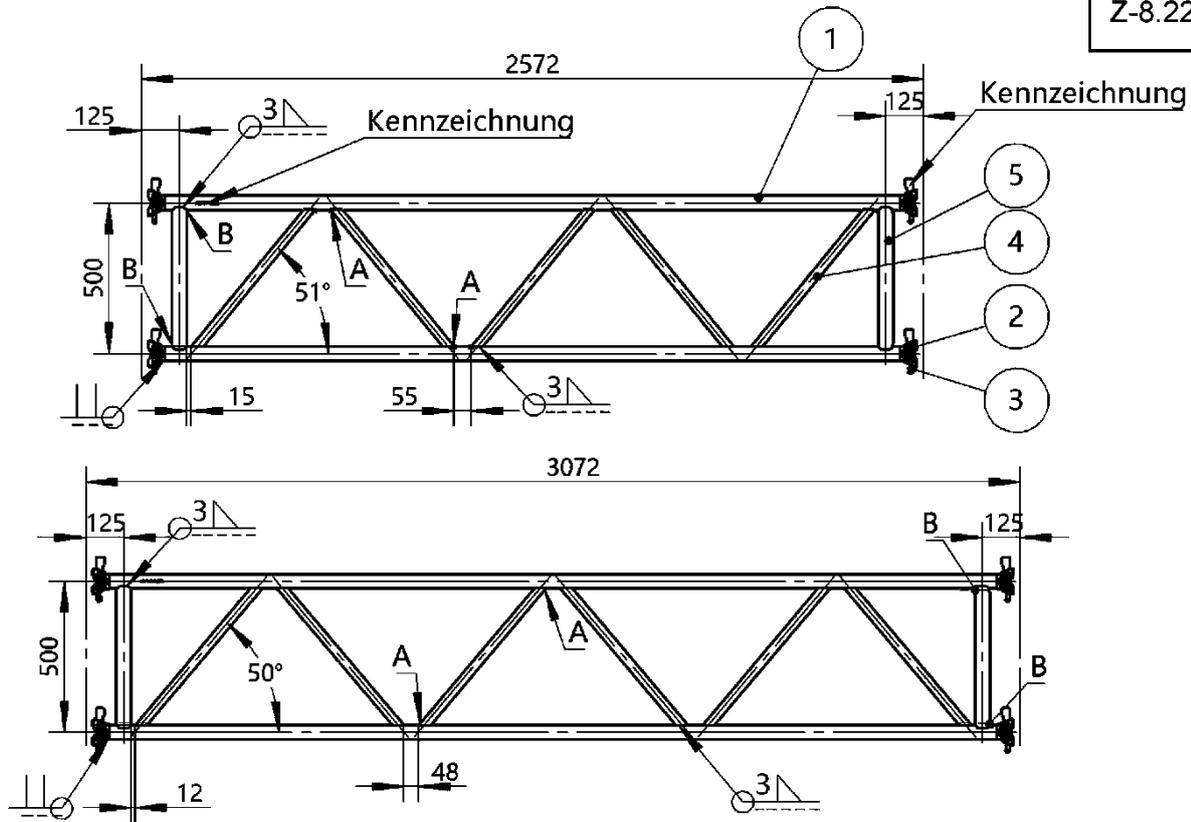
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

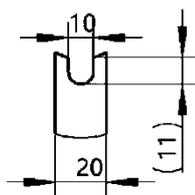
O-Doppelriegel 1.40m - 3.07m "Ringlock"

Anlage B  
Seite 1-22

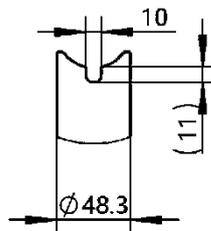
Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Ansicht A



Ansicht B



Abm. (mm)	Gewicht (kg)
2572	28.73
3072	33.59

- ① Rohr Ø48.3×3.2
- ② Kopfstück
- ③ Keil
- ④ Rechteckrohr 30×20×3
- ⑤ Rohr Ø48.3×3.2

S355J0H-EN10219-1  $R_{eH} \geq 400 \text{ N/mm}^2$   
 siehe Anlage B Seite 1-5  
 siehe Anlage B Seite 1-3  
 S235JRH-EN10219-1  $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$   
 S355J0H-EN10219-1  $R_{eH} \geq 400 \text{ N/mm}^2$

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

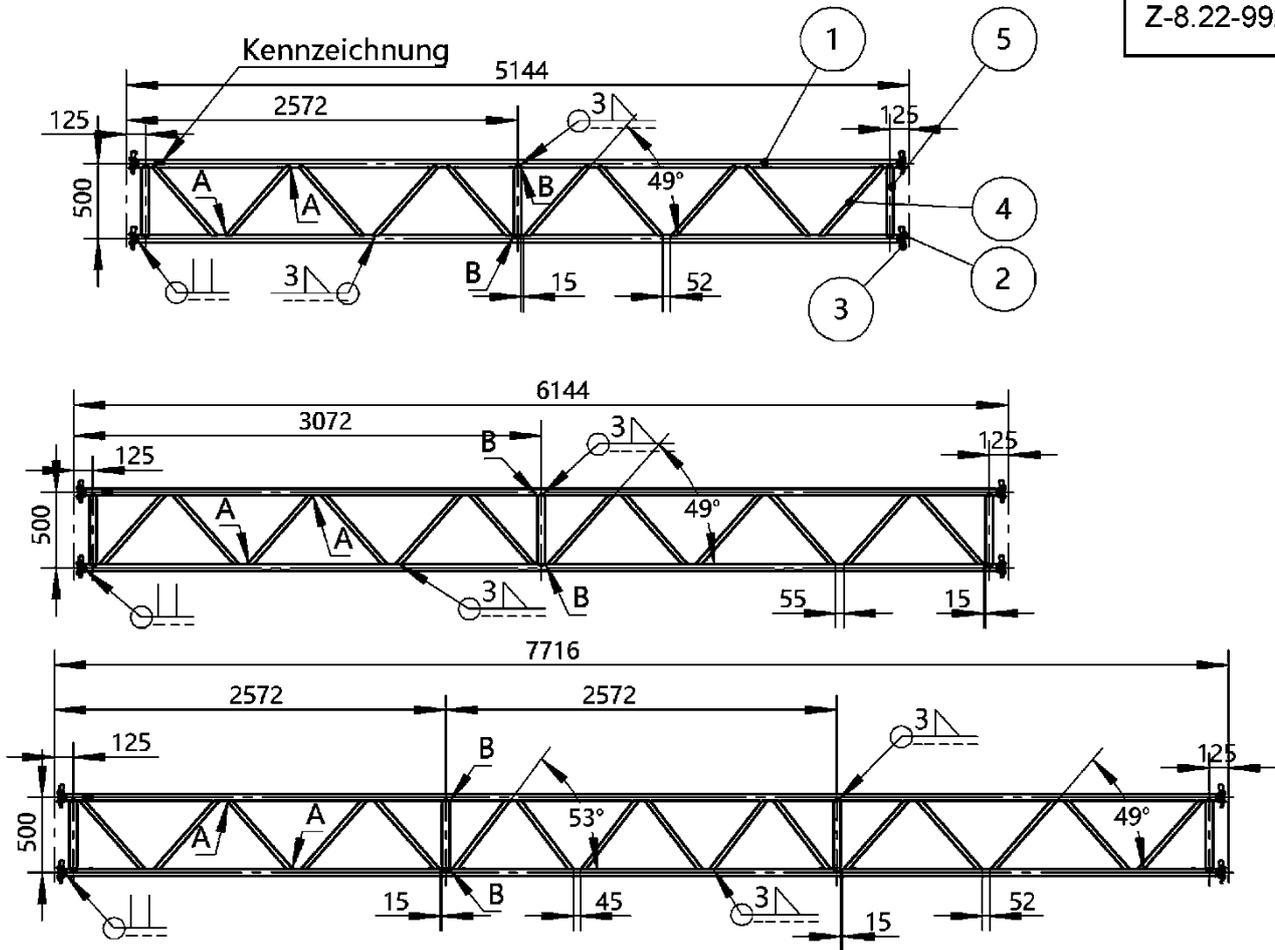
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Gitterträger 2.57m – 3.07m "Ringlock"

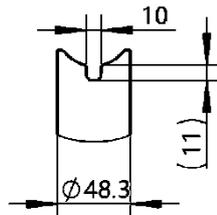
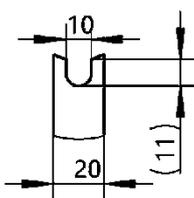
Anlage B  
 Seite 1-23

Bauteil nach  
Z-8.22-992



Ansicht A

Ansicht B



Abm. (mm)	Gewicht (kg)
5144	54.92
6144	64.46
7716	81.7

- ① Rohr  $\text{Ø}48.3 \times 3.2$
- ② Kopfstück
- ③ Keil
- ④ Rechteckrohr  $30 \times 20 \times 3$
- ⑤ Rohr  $\text{Ø}48.3 \times 3.2$

S355J0H-EN10219-1  $R_{eH} \geq 400 \text{N/mm}^2$   
siehe Anlage B Seite 1-5  
siehe Anlage B Seite 1-3  
S235JRH-EN10219-1  $R_{eH} \geq 320 \text{N/mm}^2$   
S355J0H-EN10219-1  $R_{eH} \geq 400 \text{N/mm}^2$

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

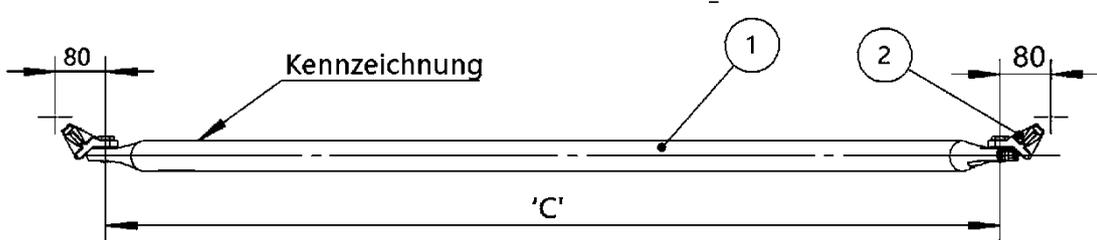
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

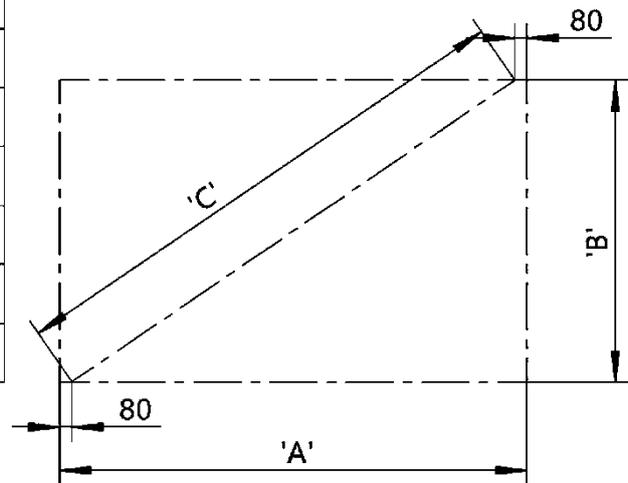
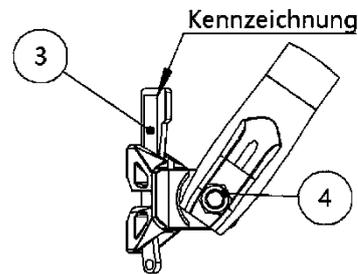
Überbrückungsträger 5.14m – 7.72m "Ringlock"

Anlage B  
Seite 1-24

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Länge 'A' (mm)	Länge 'B' (mm)	Länge 'C' (mm)	Gewicht (kg)
390.0	2000	2013.2	7.02
450.0	2000	2020.9	7.04
732.0	2000	2080.2	7.19
1036.0	2000	2183.4	7.47
1088.0	2000	2204.8	7.52
1400.0	2000	2353.2	7.91
1572.0	2000	2448.2	8.16
2072.0	2000	2766.9	9.0
2572.0	2000	3133.3	9.96
3072.0	2000	3532.7	11.01



- ① Rohr Ø48.3×2.3      Stahl
- ② Kopfstück          siehe Anlage B Seite 1-7
- ③ Keil                  siehe Anlage B Seite 1-3
- ④ Sechskantschraube    M16x33 Festigkeit 8.8

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

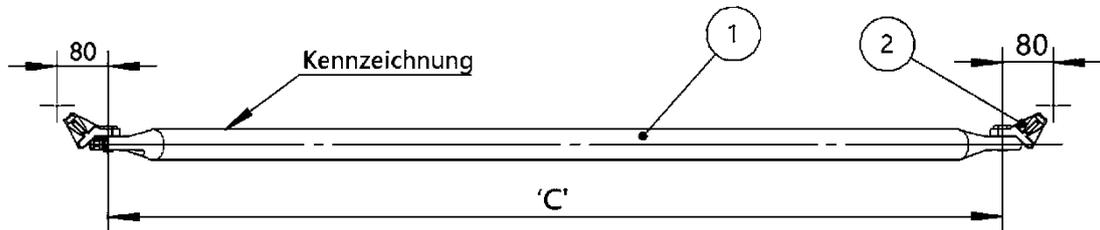
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

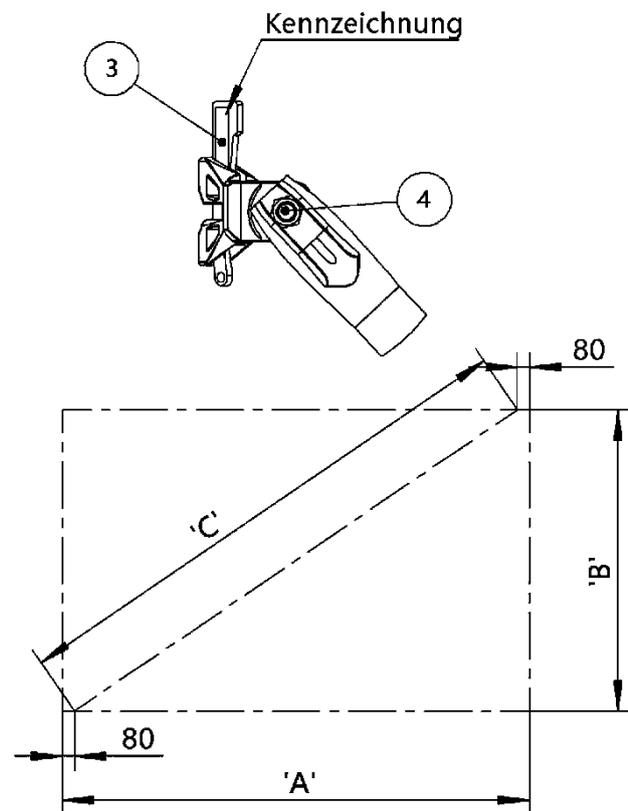
Vertikaldiagonale 0.39m - 3.07m, H = 2.0m "Ringlock"

**Anlage B**  
**Seite 1-25**

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Länge 'A' (mm)	Länge 'B' (mm)	Länge 'C' (mm)	Gewicht (kg)
390.0	1500	1517.5	5.75
450.0	1500	1527.8	5.78
732.0	1500	1605.4	5.98
1036.0	1500	1737.1	6.33
1088.0	1500	1763.9	6.40
1400.0	1500	1946.2	6.88
1572.0	1500	2060.0	7.18
2072.0	1500	2430.2	8.15
2572.0	1500	2840.4	9.22
3072.0	1500	3275.6	10.37



- ① Rohr Ø48.3×2.3
- ② Kopfstück
- ③ Keil
- ④ Sechskantschraube

Stahl  
 siehe Anlage B Seite 1-7  
 siehe Anlage B Seite 1-3  
 M16×33 Festigkeit 8.8

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

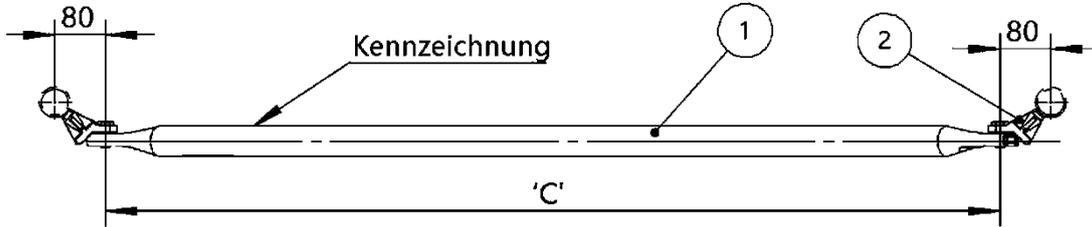
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

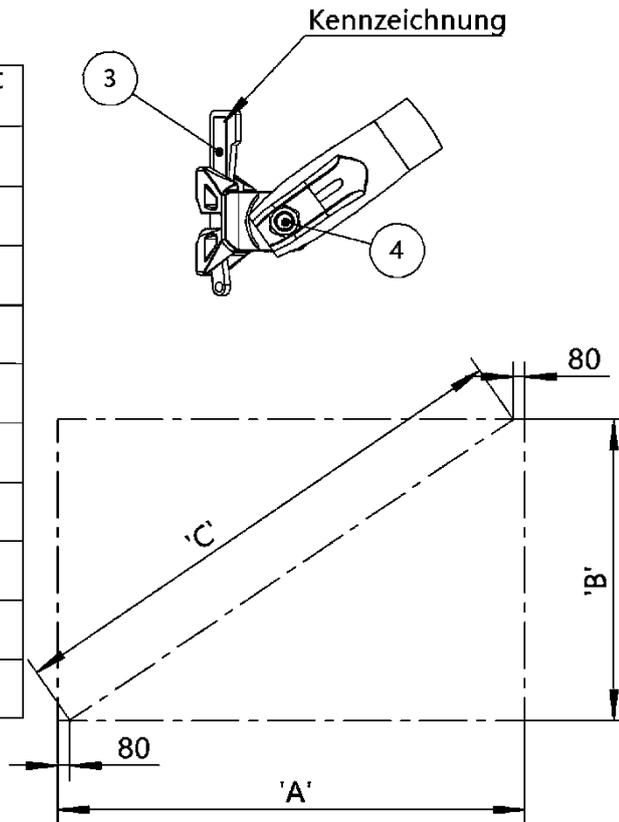
Vertikaldiagonale 0.39m - 3.07m, H = 1.5m "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-26

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Länge 'A' (mm)	Länge 'B' (mm)	Länge 'C' (mm)	Gewicht (kg)
390.0	1000	1026.1	4.46
450.0	1000	1041.2	4.50
732.0	1000	1152.0	4.79
1036.0	1000	1329.4	5.26
1088.0	1000	1364.3	5.35
1400.0	1000	1593.0	5.95
1572.0	1000	1730.2	6.31
2072.0	1000	2157.7	7.43
2572.0	1000	2611.1	8.62
3072.0	1000	3078.9	9.85



- |                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| ① Rohr Ø48.3×2.3    | Stahl                    |
| ② Kopfstück         | siehe Anlage B Seite 1-7 |
| ③ Keil              | siehe Anlage B Seite 1-3 |
| ④ Sechskantschraube | M16×33 Festigkeit 8.8    |

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

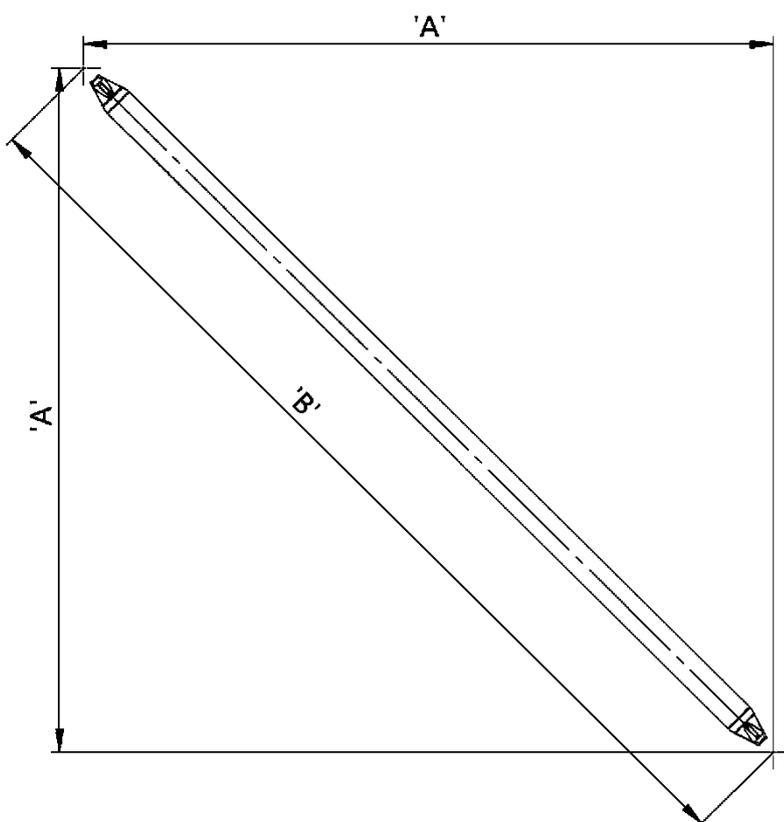
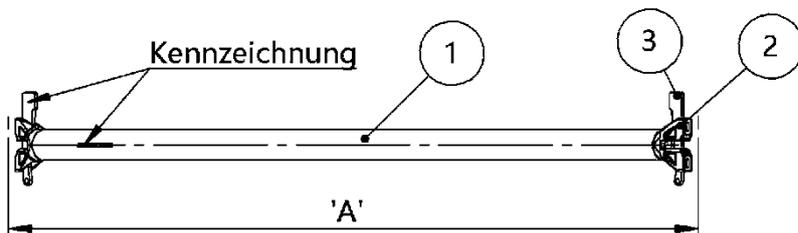
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Vertikaldiagonale 0.39m - 3.07m, H = 1.0m "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-27

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Länge 'A' (mm)	Länge 'B' (mm)	Gewicht (kg)
1088	1538.7	6.10
1400	1979.9	7.66
1572	2223.1	8.52
2072	2930.3	11.02
2572	3637.4	13.52
3072	4344.5	16.02

- ① Rohr Ø48.3×3.2      Stahl
- ② Kopfstück          siehe Anlage B    Seite 1-5
- ③ Keil                  siehe Anlage B    Seite 1-3

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

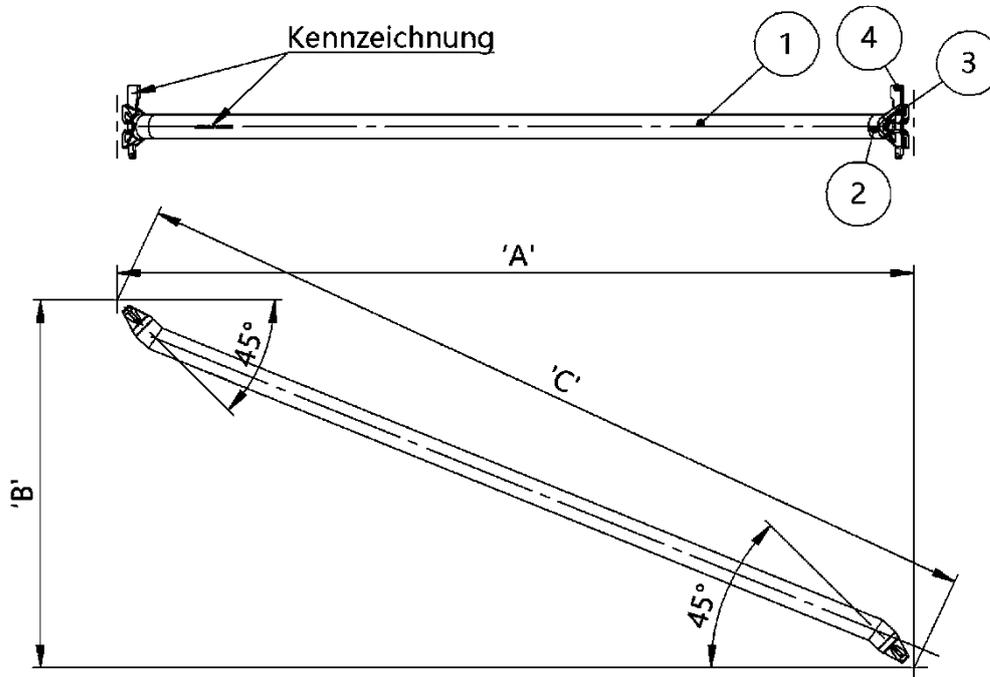
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Horizontaldiagonale, quadratische Felder "Ringlock"

**Anlage B**  
**Seite 1-28**

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Länge 'A' (mm)	Länge 'B' (mm)	Länge 'C' (mm)	Gewicht (kg)
1572	732	1734.1	6.84
1572	1088	1911.8	7.43
2072	732	2197.5	8.51
2072	1088	2340.3	8.97
2572	732	2674.1	10.23
2572	1088	2792.7	10.60
3072	732	3158	11.96
3072	1088	3259	12.26

- ① Rohr Ø48.3×3.2      Stahl
- ② Rohr Ø48.3×3.2      Stahl
- ③ Kopfstück            siehe Anlage B    Seite 1-5
- ④ Keil                    siehe Anlage B    Seite 1-3

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Bauteil verzinkt

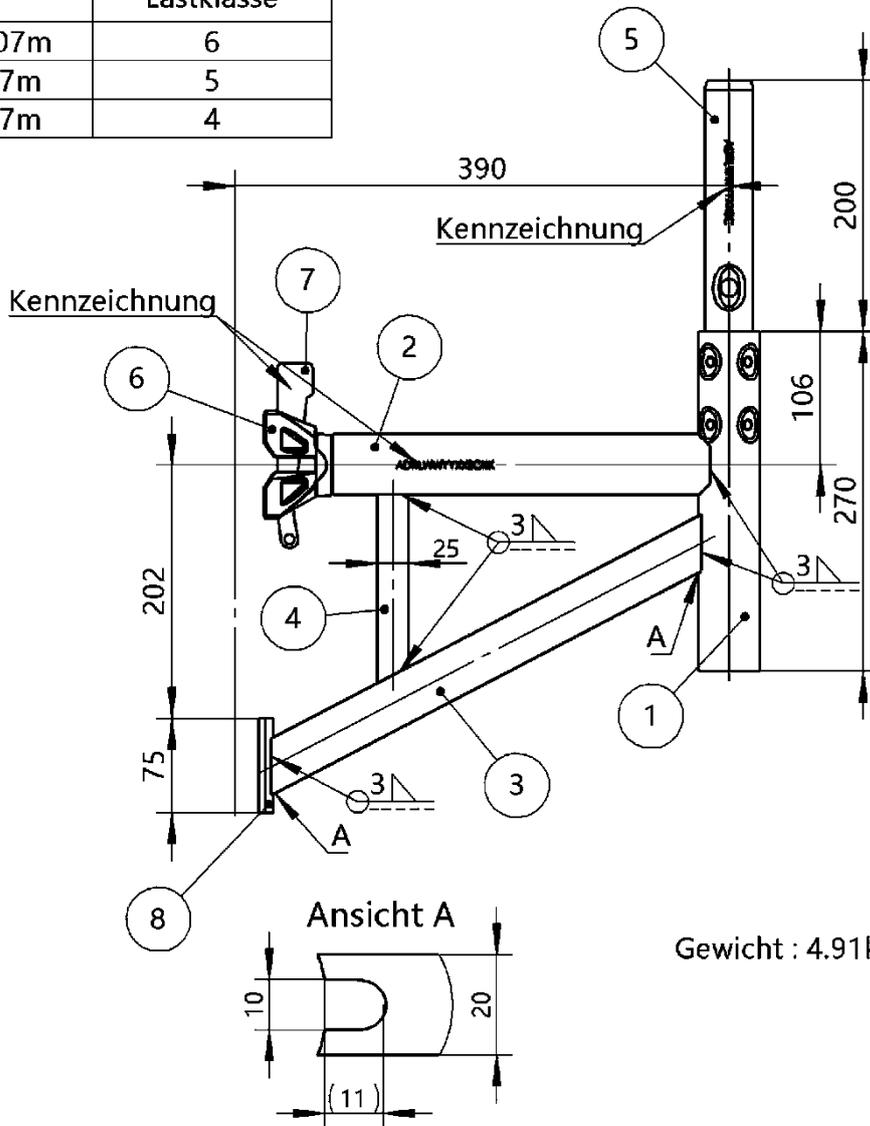
Modulsystem "RINGLOCK LY"

Horizontaldiagonale, rechteckige Felder "Ringlock"

**Anlage B**  
**Seite 1-29**

Bauteil nach  
 Z-8.22-992

Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse
≤2.07m	6
2.57m	5
3.07m	4



Gewicht : 4.91kg

- ① Rohr Ø48.3×3.2
- ② Rohr Ø48.3×3.2
- ③ Rechteckrohr 40×20×3
- ④ Stützstrebe 25×10
- ⑤ Verbinder Ø38×4
- ⑥ Kopfstück
- ⑦ Keil
- ⑧ Platte 38×6

S355J0H-EN10219-1  $R_{eH} \geq 400 \text{N/mm}^2$   
 S355J0H-EN10219-1  $R_{eH} \geq 400 \text{N/mm}^2$   
 S235JRH-EN10219-1  $R_{eH} \geq 320 \text{N/mm}^2$   
 S235JR-EN10025-2  
 S355J0H-EN10219-1  
 siehe Anlage B Seite 1-5  
 siehe Anlage B Seite 1-3  
 S235JR-EN10025-2

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Bauteil verzinkt

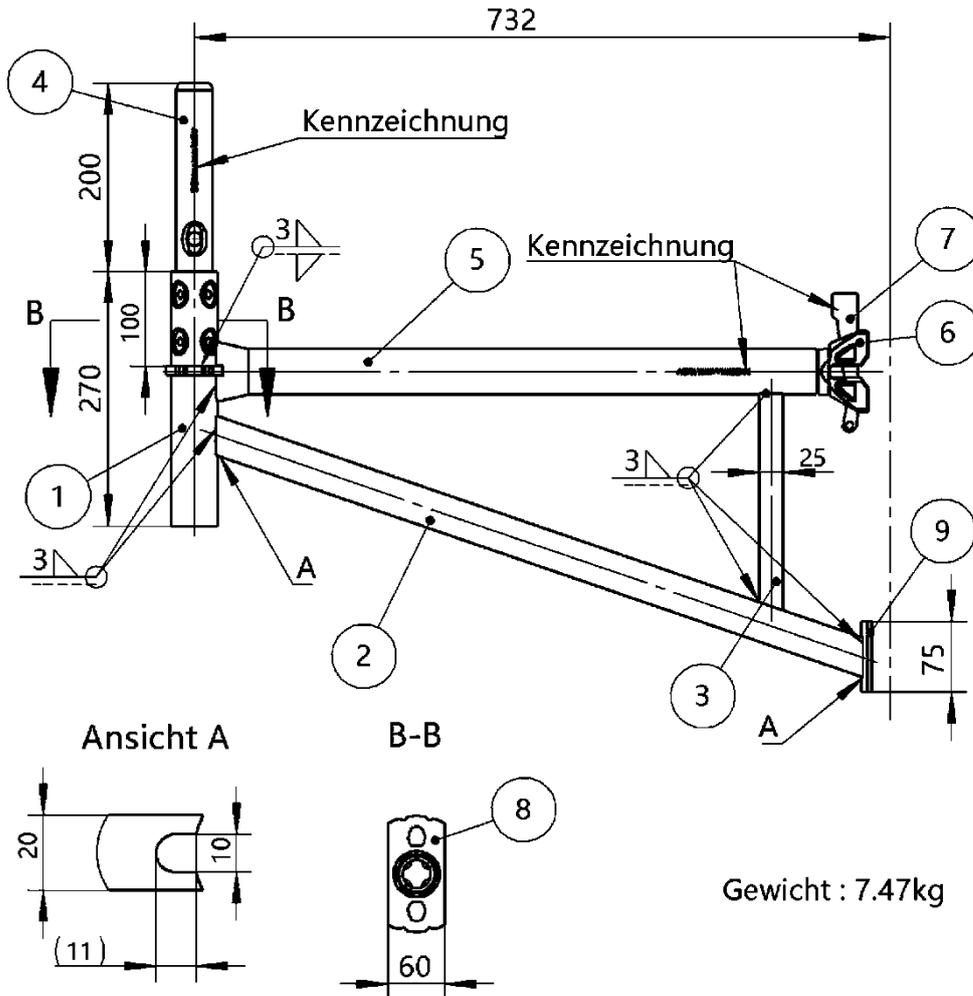
Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Konsole 0.39m "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-30

Bauteil nach  
 Z-8.22-992

Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse
≤2.57m	5
3.07m	4



Gewicht : 7.47kg

- ① Rohr Ø48.3×3.2
- ② Rechteckrohr 40×20×3
- ③ Stützstrebe 25×10
- ④ Verbinder Ø38×4
- ⑤ Rohr Ø48.3×3.2
- ⑥ Kopfstück
- ⑦ Keil
- ⑧ Anschlussplatte 60×10
- ⑨ Platte 38×6

- S355J0H-EN10219-1  $R_{eH} \geq 400N/mm^2$
- S235JRH-EN10219-1  $R_{eH} \geq 320N/mm^2$
- S235JR-EN10025-2
- S355J0H-EN10219-1
- S355J0H-EN10219-1  $R_{eH} \geq 400N/mm^2$
- siehe Anlage B Seite 1-5
- siehe Anlage B Seite 1-3
- S355J0-EN10025-2
- S235JR-EN10025-2

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

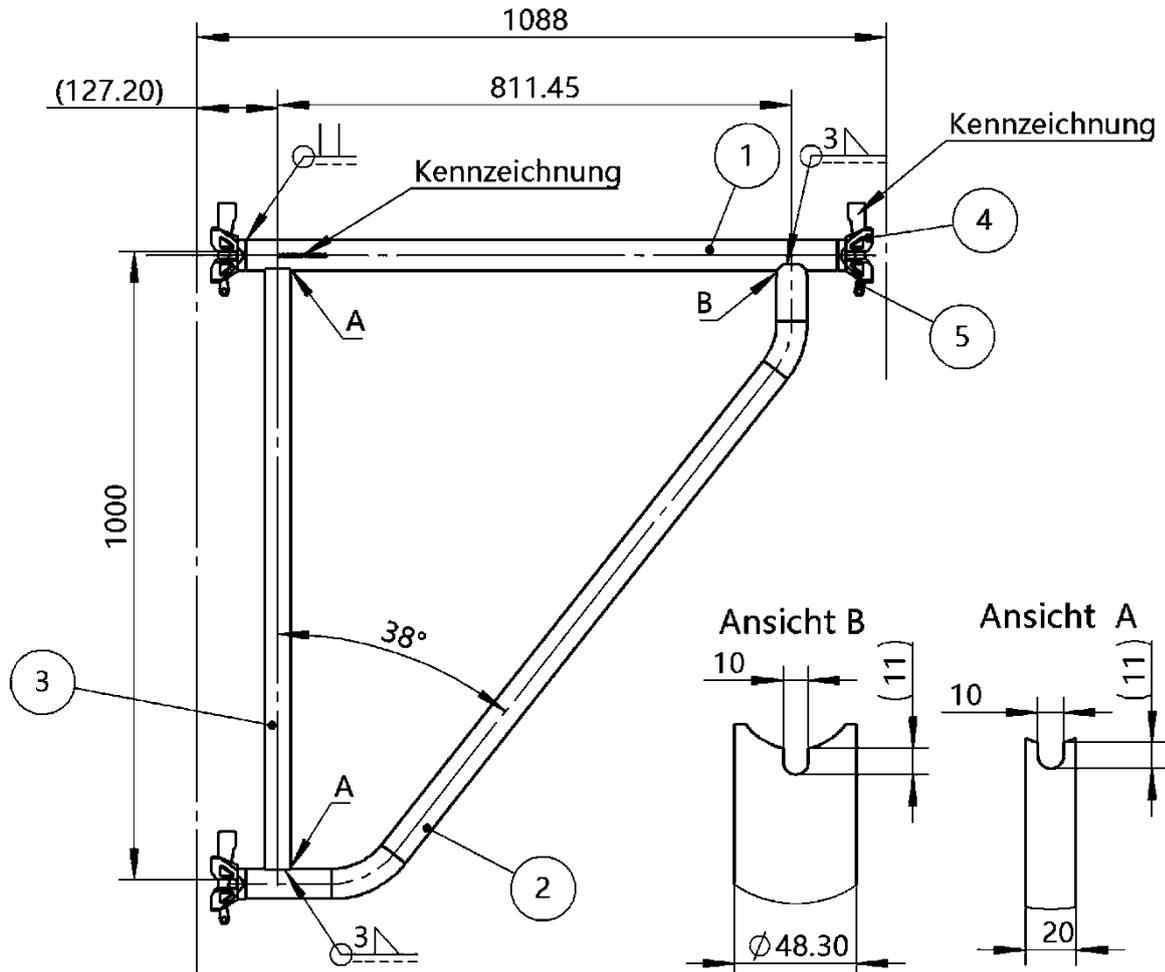
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Konsole 0.73m "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-31

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Gewicht : 12.45kg

- ① Rohr  $\text{Ø}48.3 \times 3.2$
- ② Rohr  $\text{Ø}48.3 \times 3.2$
- ③ Rechteckrohr  $40 \times 20 \times 3$
- ④ Kopfstück
- ⑤ Keil

S355J0H-EN10219-1  $R_{eH} \geq 400 \text{N/mm}^2$   
 S355J0H-EN10219-1  $R_{eH} \geq 400 \text{N/mm}^2$   
 S235JRH-EN10219-1  
 siehe Anlage B Seite 1-5  
 siehe Anlage B Seite 1-3

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Konsole 1.09m mit 2 Anschlussköpfen "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-32

Leerseite

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Leerseite

**Anlage B**  
**Seite 1-33**

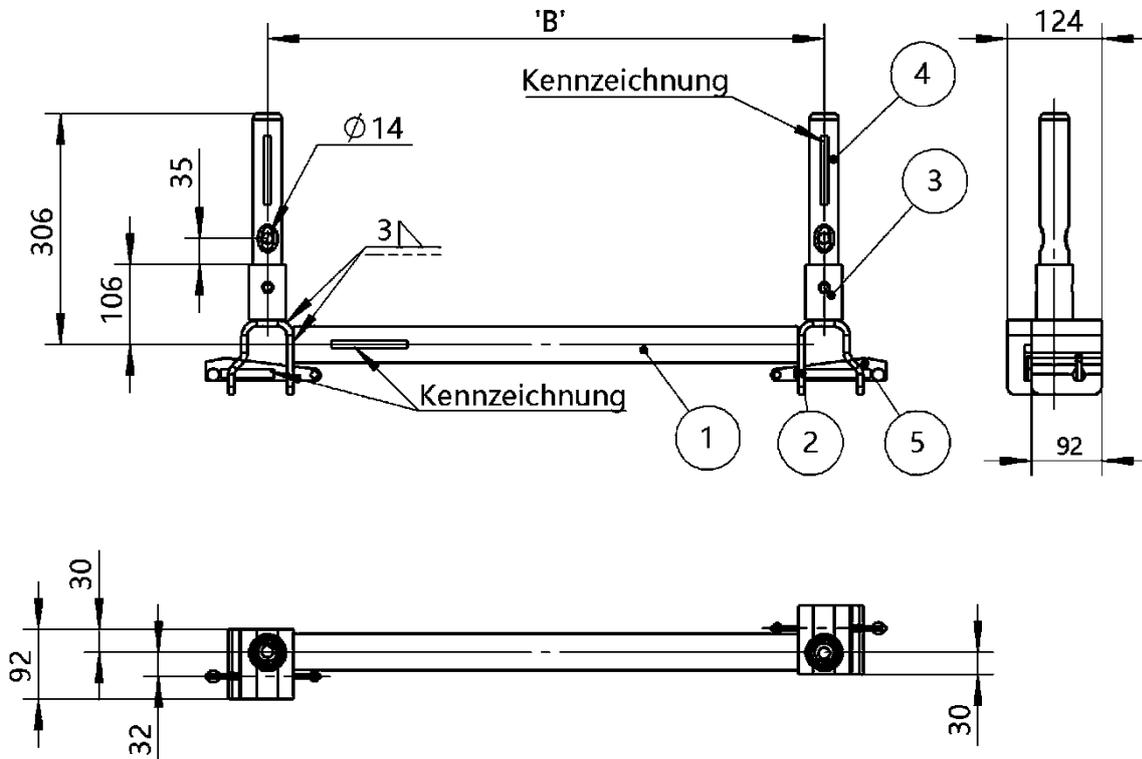
Leerseite

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Leerseite

Anlage B  
Seite 1-34

Bauteil nach  
Z-8.22-992



Länge 'B' (mm)	Gewicht (kg)	Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse
-	-	-	-
1088	8.83	L=3.07m	4
		L=2.57m	4
		L≤2.07m	5
732	7.57	L≤3.07m	6

- ① Rohr Ø48.3×3.2
- ② Klemmfixierung 92×8
- ③ Rohr Ø48.3×3.2
- ④ Verbinder Ø38×4
- ⑤ Keil

S355J0H-EN10219-1  $R_{eH} \geq 400 \text{N/mm}^2$   
 S235JR-EN10025-2  
 S355J0H-EN10219-1  $R_{eH} \geq 400 \text{N/mm}^2$   
 S355J0H-EN10219-1  
 siehe Anlage B Seite 1-4

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

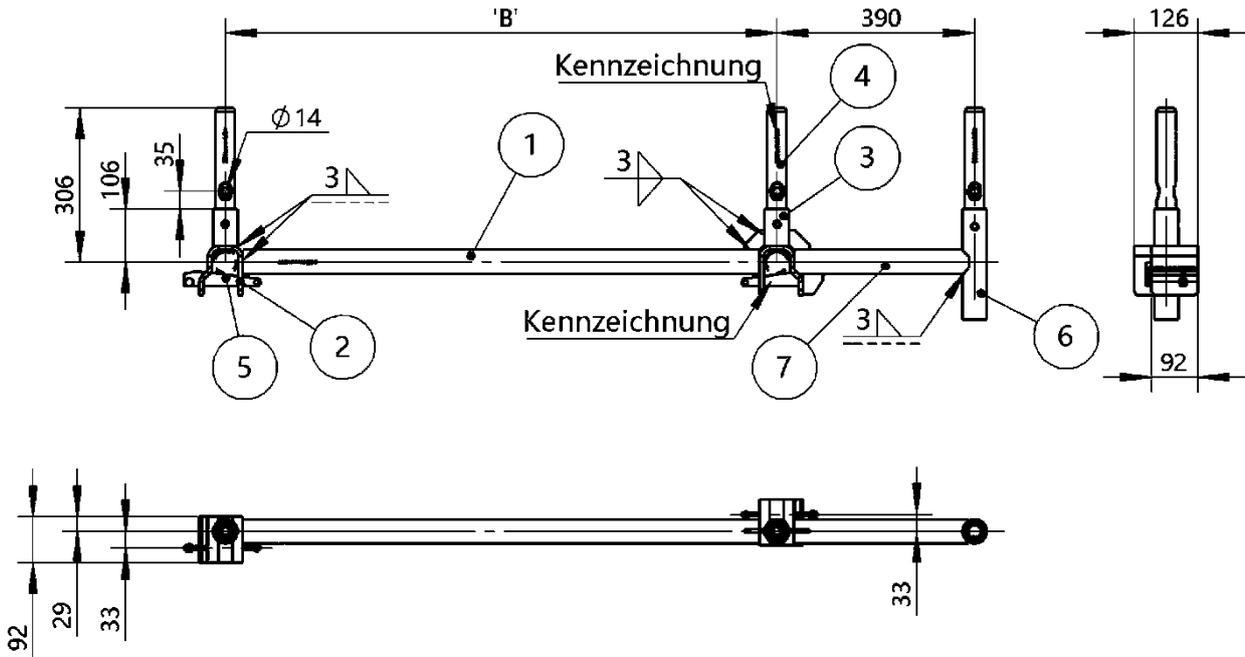
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Riegel Überbrückung 0.73m - 1.09m "Ringlock"

Anlage B  
Seite 1-35

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Länge 'B' (mm)	Gewicht (kg)	Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse
1088	11.81	$L \leq 3.07\text{m}$	4
732	10.56	$L \leq 3.07\text{m}$	4

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| ① Rohr $\text{Ø}48.3 \times 3.2$  | S355J0H-EN10219-1 $R_{eH} \geq 400\text{N/mm}^2$ |
| ② Klemmfixierung $92 \times 8$    | S235JR-EN10025-2                                 |
| ③ Rohr $\text{Ø}48.3 \times 3.2$  | S355J0H-EN10219-1 $R_{eH} \geq 400\text{N/mm}^2$ |
| ④ Verbinder $\text{Ø}38 \times 4$ | S355J0H-EN10219-1                                |
| ⑤ Keil                            | siehe Anlage B Seite 1-4                         |
| ⑥ Rohr $\text{Ø}48.3 \times 3.2$  | S355J0H-EN10219-1 $R_{eH} \geq 400\text{N/mm}^2$ |
| ⑦ Rohr $\text{Ø}48.3 \times 3.2$  | S355J0H-EN10219-1 $R_{eH} \geq 400\text{N/mm}^2$ |

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

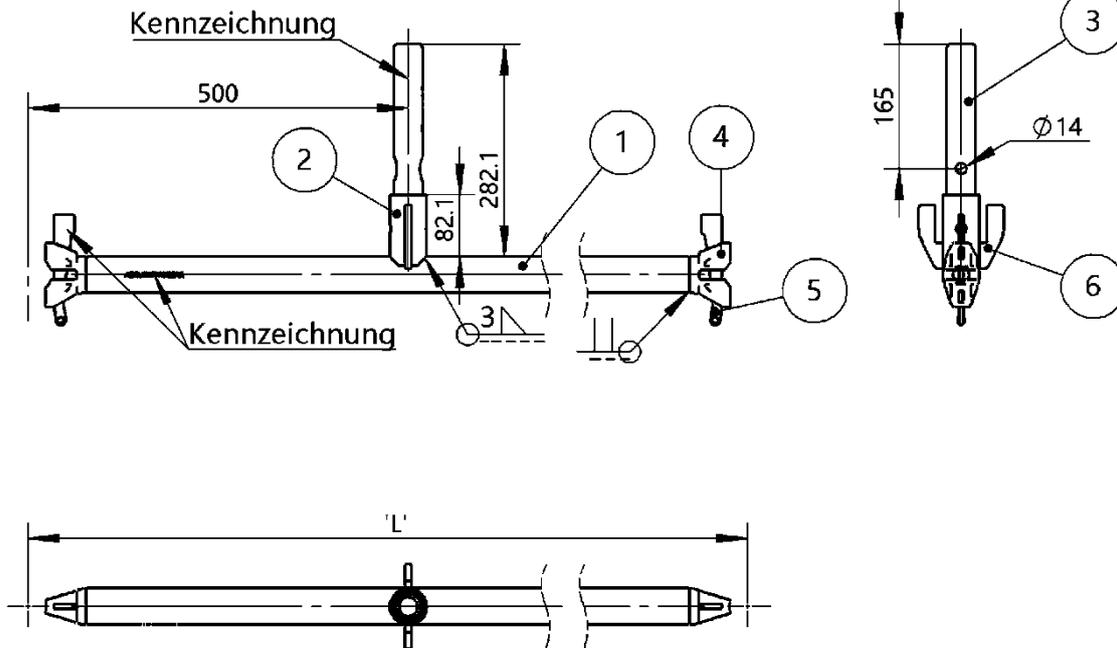
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Anlage B  
 Seite 1-36

O-Riegel Überbrückung 0.73m – 1.09m mit Innenkonsole 0.39m "Ringlock"

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Länge 'L' (mm)	Gewicht (kg)
2572	11.2
3072	12.97

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| ① Rohr Ø48.3×3.2        | S355J0H-EN10219-1 $R_{eH} \geq 400 \text{N/mm}^2$ |
| ② Rohr Ø48.3×3.2        | S355J0H-EN10219-1 $R_{eH} \geq 400 \text{N/mm}^2$ |
| ③ Rohr Ø38×4            | S355J0H-EN10219-1                                 |
| ④ Kopfstück             | siehe Anlage B Seite 1-5                          |
| ⑤ Keil                  | siehe Anlage B Seite 1-3                          |
| ⑥ Bordblech-Halter 85×8 | S235JR-EN10025-2                                  |

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Riegel für Treppenaustritt 2.57m – 3.07m "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-37

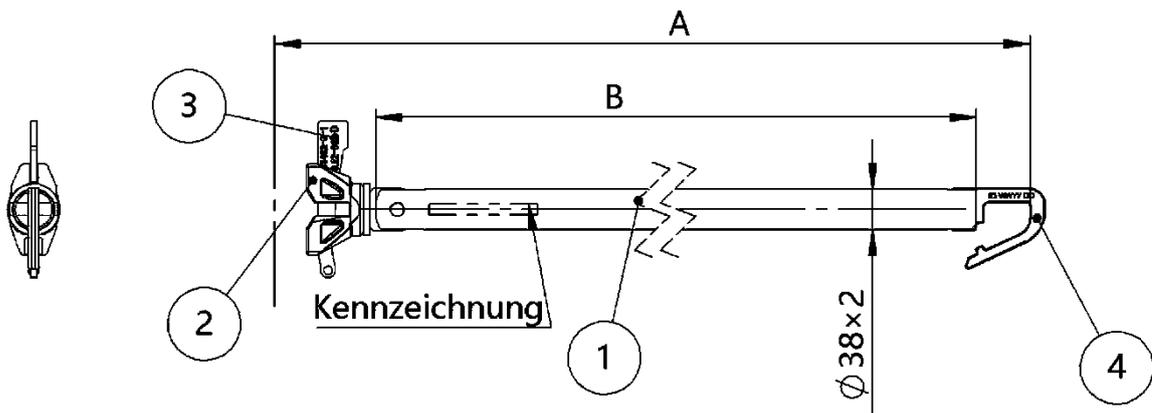
Leerseite

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Leerseite

Anlage B  
Seite 1-38

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Abm. (mm)	Länge 'A' (mm)	Länge 'B' (mm)	Gewicht (kg)
1572	1527.2	1397	3.45
2072	2027.2	1897	4.33
2572	2527.2	2397	5.21
3072	3027.2	2897	6.09

- ① Rohr  $\text{Ø}38 \times 2.0$
- ② Kopfstück
- ③ Keil
- ④ Kopfstück

S355J0H-EN10219-1  
 Stahl  
 siehe Anlage B Seite 1-3  
 Stahl

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

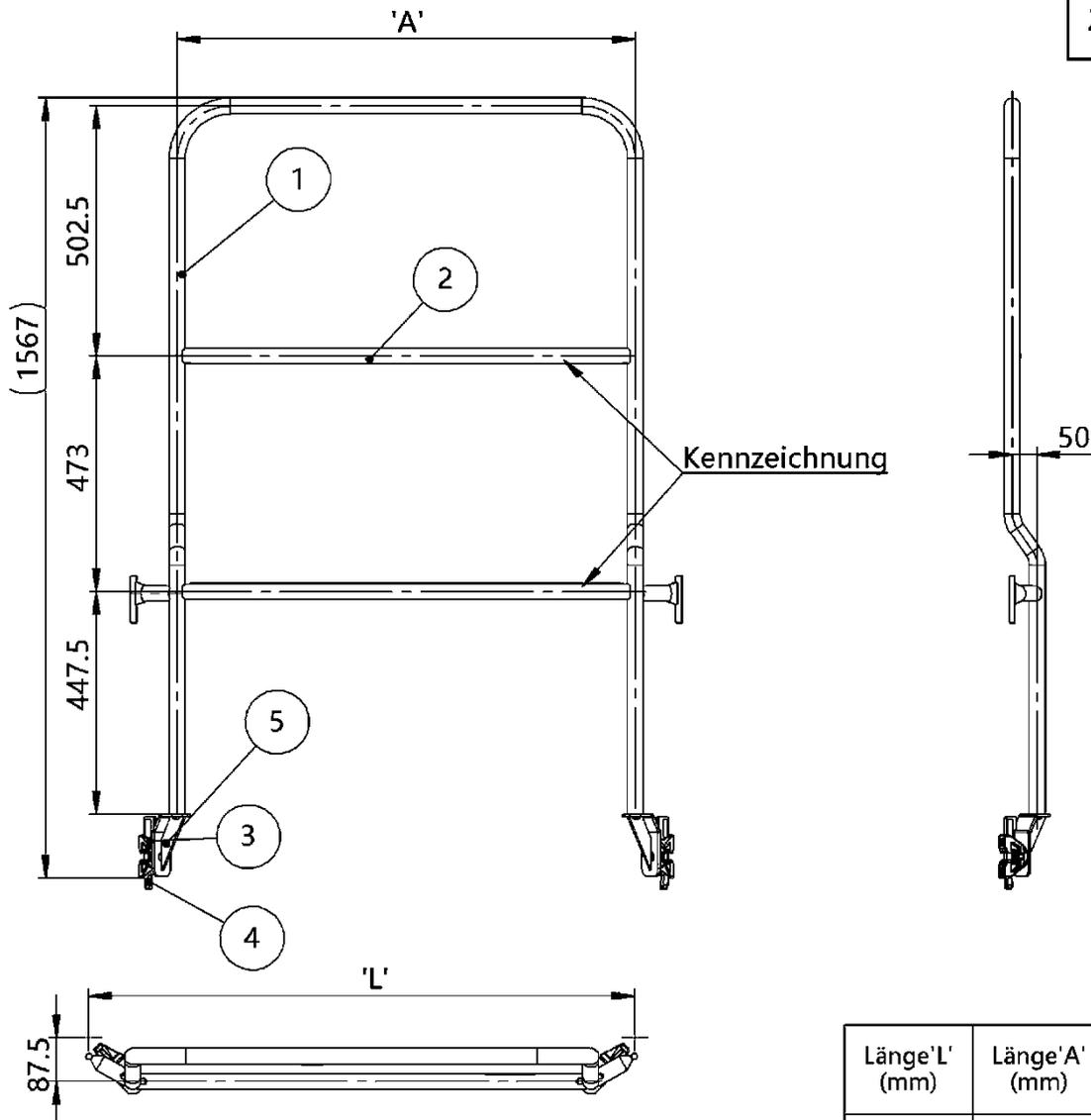
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Anlage B  
 Seite 1-39

Geländer 1.57m - 3.07m "Ringlock"

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Länge 'L' (mm)	Länge 'A' (mm)	Gewicht (kg)
732	557	8.85
1088	913	10.42

- |              |                          |
|--------------|--------------------------|
| ① Rohr Ø32×2 | Stahl                    |
| ② Rohr Ø32×2 | Stahl                    |
| ③ Platte     | Stahl                    |
| ④ Kopfstück  | siehe Anlage B Seite 1-8 |
| ⑤ Keil       | siehe Anlage B Seite 1-3 |

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

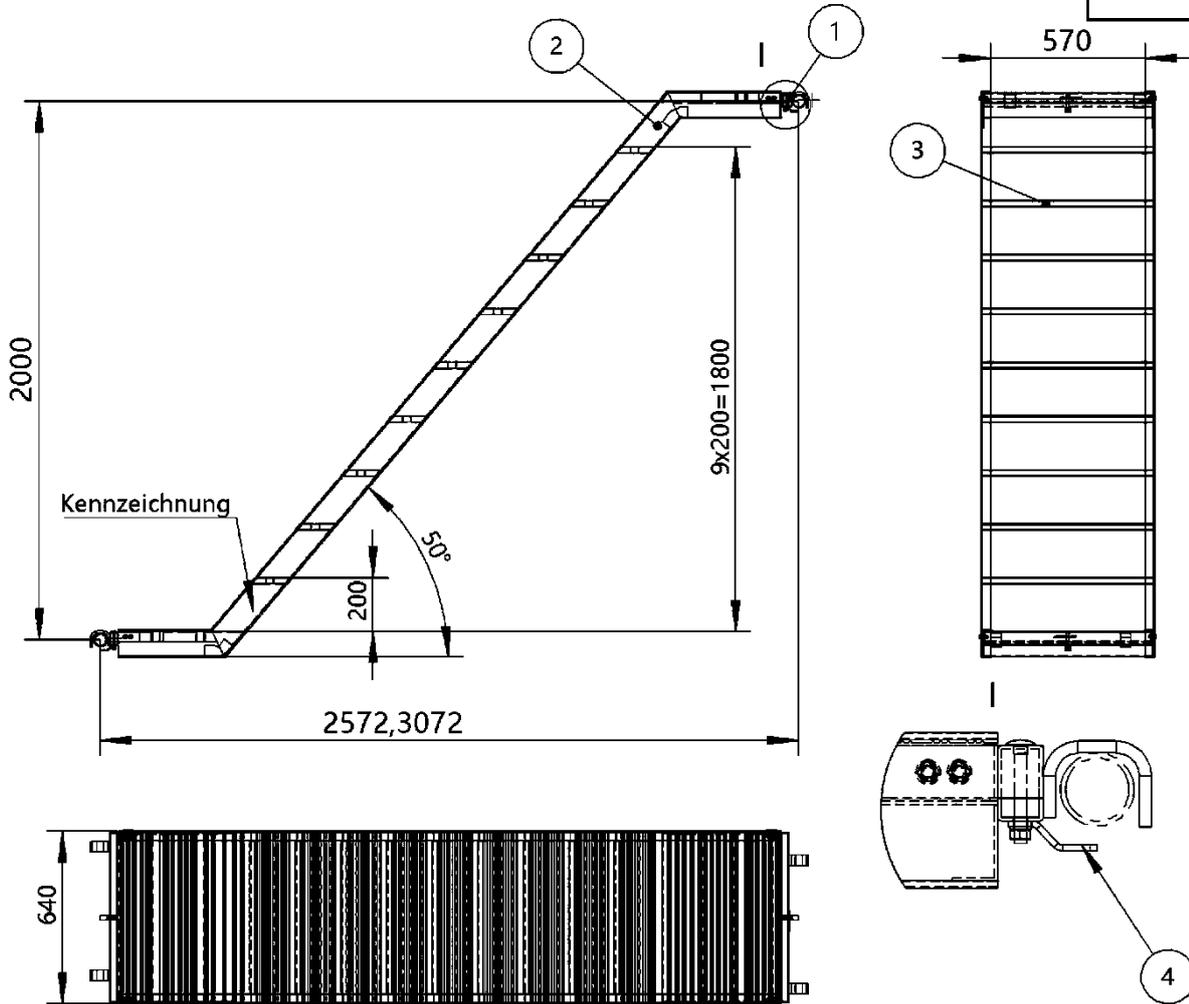
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Anlage B  
 Seite 1-40

Stirngeländer 0.73m - 1.09m "Ringlock"

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Abm. (mm)	Gewicht (kg)
2572	36.22
3072	39.79

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| ① Kopfstück        | S235JR-EN10025-2 |
| ② Wangenprofil     | Aluminium        |
| ③ Stufenprofil     | Aluminium        |
| ④ Aushebesicherung | Stahl            |

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Zulässige Nutzlast 2.0kN/m<sup>2</sup>

Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Alu-Treppe 2.57m - 3.07m x 2.0m, "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-41

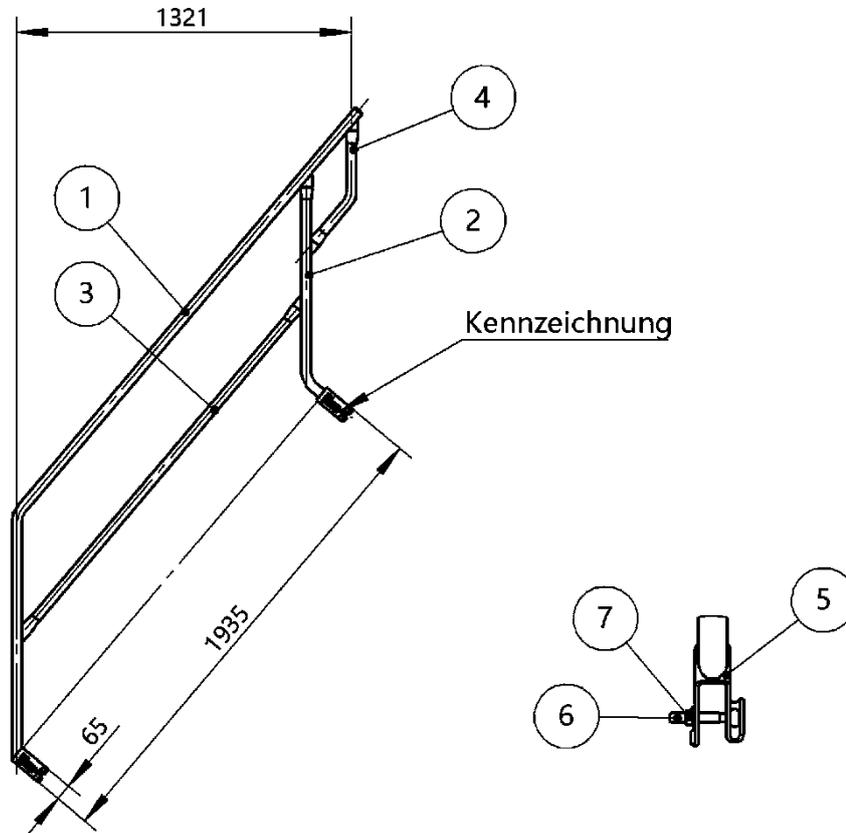
Leerseite

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Leerseite

Anlage B  
Seite 1-42

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Gewicht : 13.09kg

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| ① Rohr Ø38×2.1       | S355J0H-EN10219-1  |
| ② Rohr Ø38×2.1       | S355J0H-EN10219-1  |
| ③ Rohr Ø38×2.1       | S355J0H-EN10219-1  |
| ④ Rohr Ø38×2.1       | S355J0H-EN10219-1  |
| ⑤ U-Gabel 65×5       | S355JR-EN10025-2   |
| ⑥ Hammerkopfschraube | M12 Festigkeit 8.8 |
| ⑦ Sechskantmutter    |                    |

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

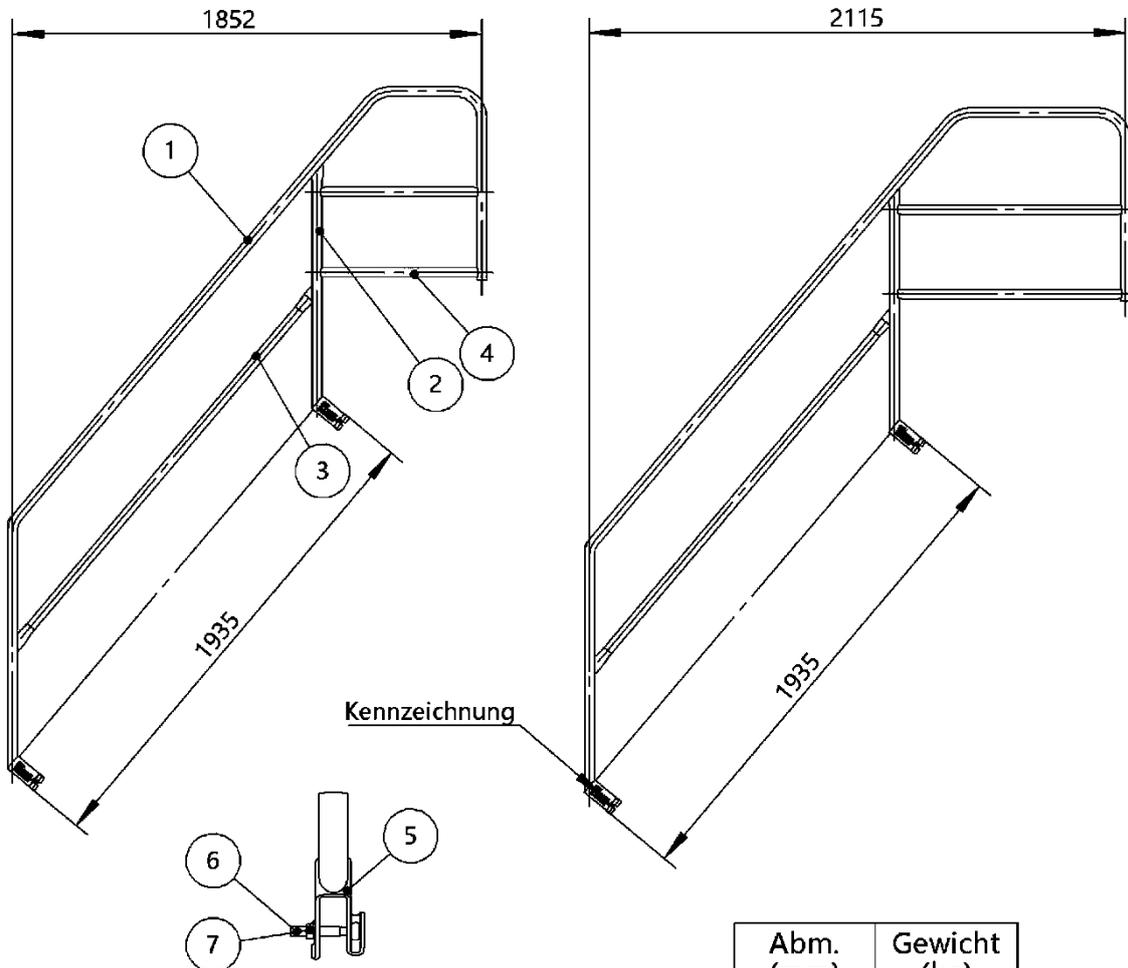
Innengeländer "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-43

Bauteil nach  
 Z-8.22-992

Für Feldlänge L = 2.57m

Für Feldlänge L = 3.07m



Abm. (mm)	Gewicht (kg)
2572	16.98
3072	18.44

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| ① Rohr Ø38×2.1       | S355J0H-EN10219-1  |
| ② Rohr Ø38×2.1       | S355J0H-EN10219-1  |
| ③ Rohr Ø38×2.1       | S355J0H-EN10219-1  |
| ④ Rohr Ø38×2.1       | S355J0H-EN10219-1  |
| ⑤ U-Gabel 65×5       | S355JR-EN10025-2   |
| ⑥ Hammerkopfschraube | M12 Festigkeit 8.8 |
| ⑦ Sechskantmutter    |                    |

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

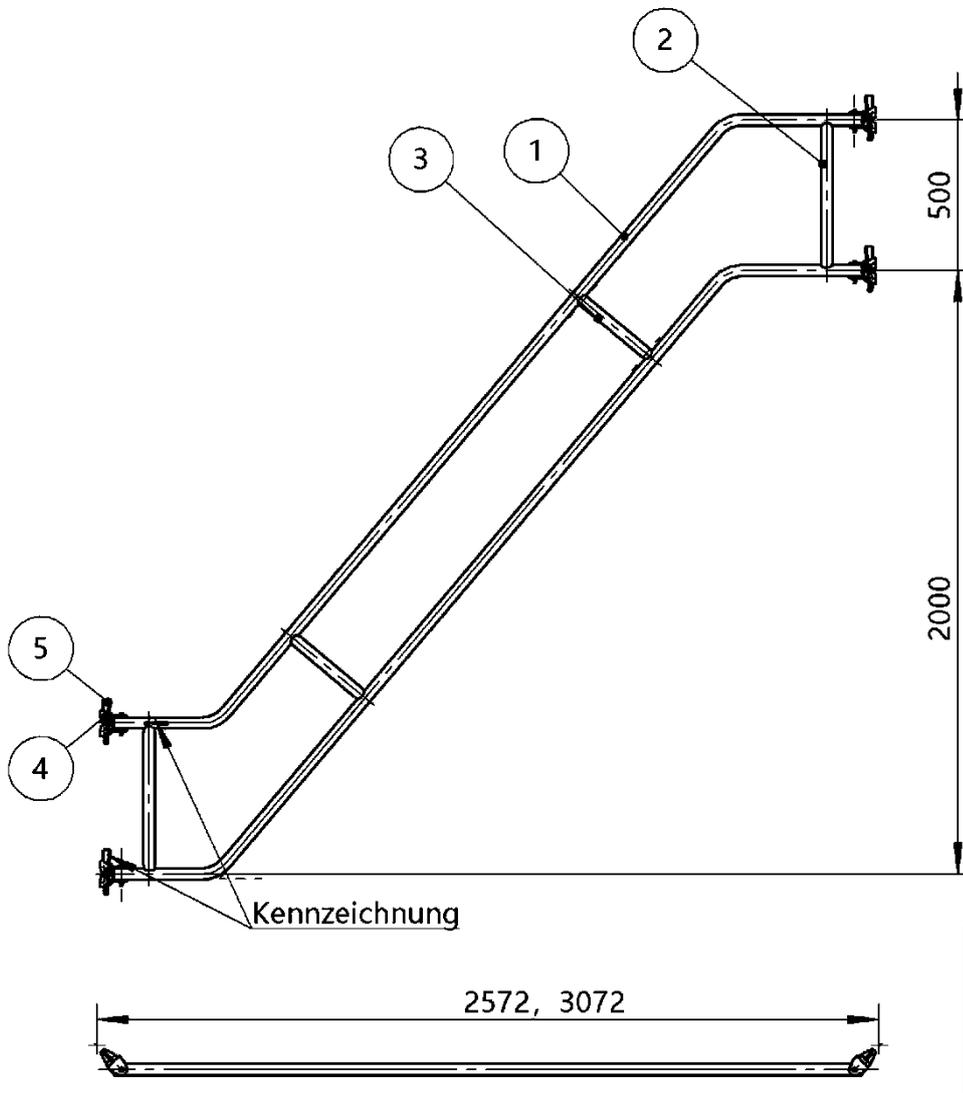
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Innengeländer verlängert 2.57m – 3.07m "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-44

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Länge (mm)	Gewicht (kg)
2572	18.76
3072	20.61

- ① Rohr  $\text{Ø}38 \times 2.1$  S355J0H-EN10219-1
- ② Rohr  $\text{Ø}38 \times 2.1$  S355J0H-EN10219-1
- ③ Rohr  $\text{Ø}38 \times 2.1$  S355J0H-EN10219-1
- ④ Kopfstück siehe Anlage B Seite 1-8
- ⑤ Keil siehe Anlage B Seite 1-3

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

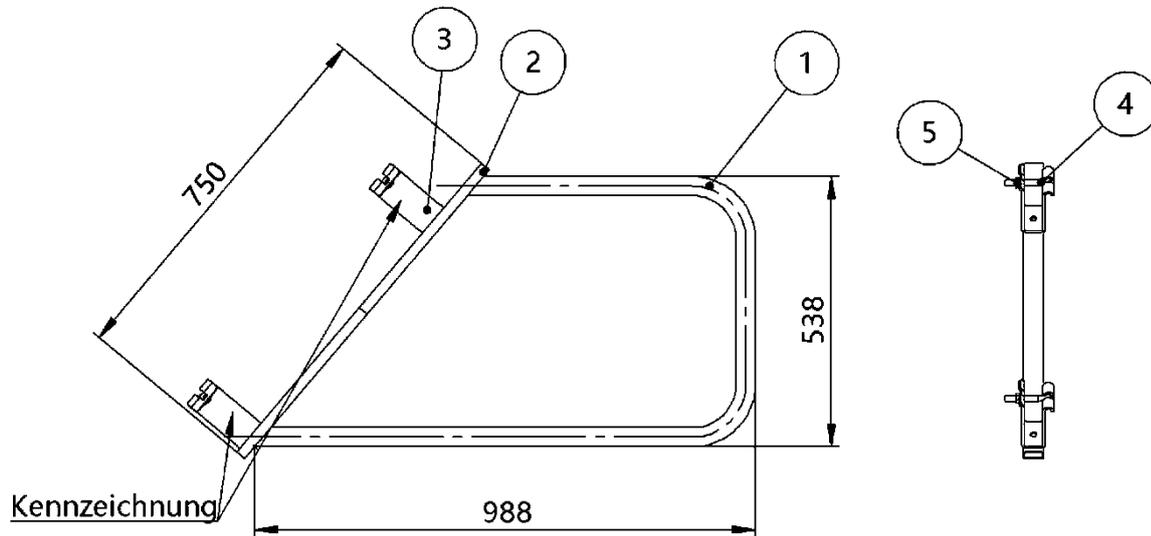
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Außengeländer 2.57m – 3.07m "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-45

Bauteil nach  
Z-8.22-992



Gewicht : 6.47kg

- |  |                    |
|--|--------------------|
| ① Rohr $\text{Ø}38 \times 2.1$         | S355J0H-EN10219-1  |
| ② Rechteckrohr $40 \times 20 \times 2$ | S355J0H-EN10219-1  |
| ③ U-Gabel $65 \times 5$                | S355JR-EN10025-2   |
| ④ Hammerkopfschraube                   | M12 Festigkeit 8.8 |
| ⑤ Sechskantmutter                      |                    |

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Durchsturzsisicherung "Ringlock"

Anlage B  
Seite 1-46

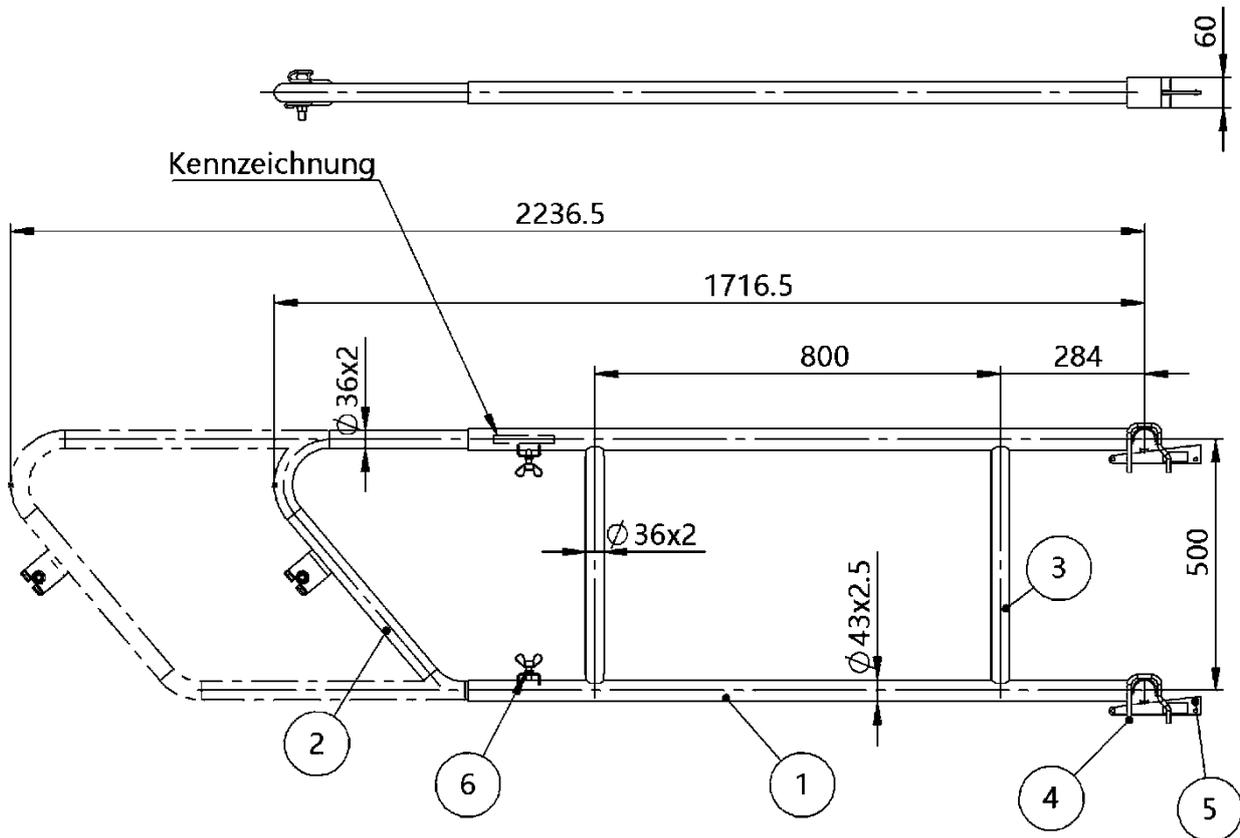
Leerseite

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Leerseite

**Anlage B**  
**Seite 1-47**

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Gewicht : 15.25Kg

- |                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| ① Rohr Ø43x2.5        | S355J0H-EN10219-1 |
| ② Rohr Ø36x2          | S355J0H-EN10219-1 |
| ③ Rohr Ø43x2.5        | S355J0H-EN10219-1 |
| ④ Klemmfixierung 60x8 | S235JR-EN10025-2  |
| ⑤ Keil                | S355JR-EN10025-2  |
| ⑥ Befestigung         |                   |

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Variables Treppenaustrittsgeländer "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-48

Leerseite

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Leerseite

Anlage B  
Seite 1-49

Leerseite

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Leerseite

Anlage B  
Seite 1-50

Leerseite

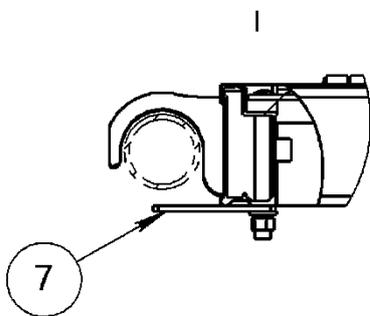
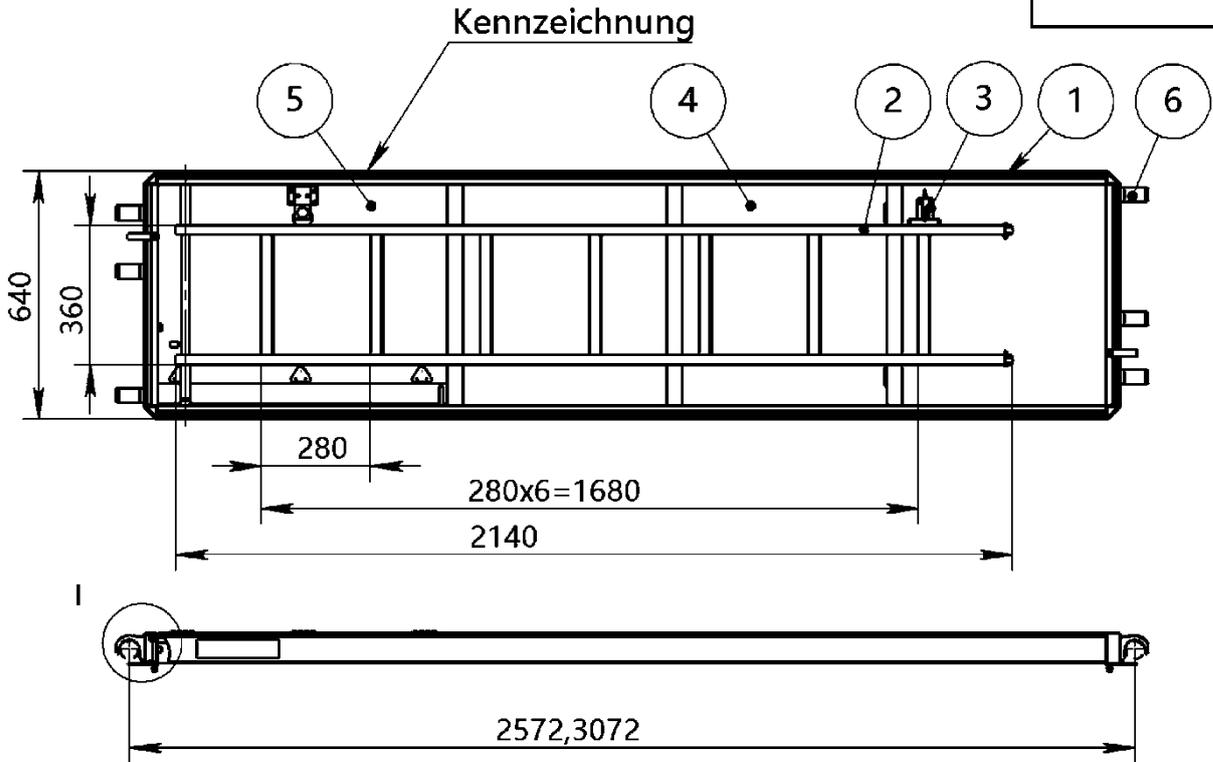
Modulsystem "RINGLOCK LY"

Leerseite

Anlage B  
Seite 1-51

Verwendung bis Lastklasse 3

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Abm. (mm)	Gewicht (kg)
2572	34.01
3072	38.89

- |                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| ① Längsträgerprofil | Aluminium             |
| ② Leiter            | Aluminium             |
| ③ Schnappverschluss | Aluminium             |
| ④ Platte            | Aluminium-Warzenblech |
| ⑤ Luke              | Aluminium-Warzenblech |
| ⑥ Kopfstück         | Aluminium             |
| ⑦ Aushebesicherung  | Stahl                 |

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

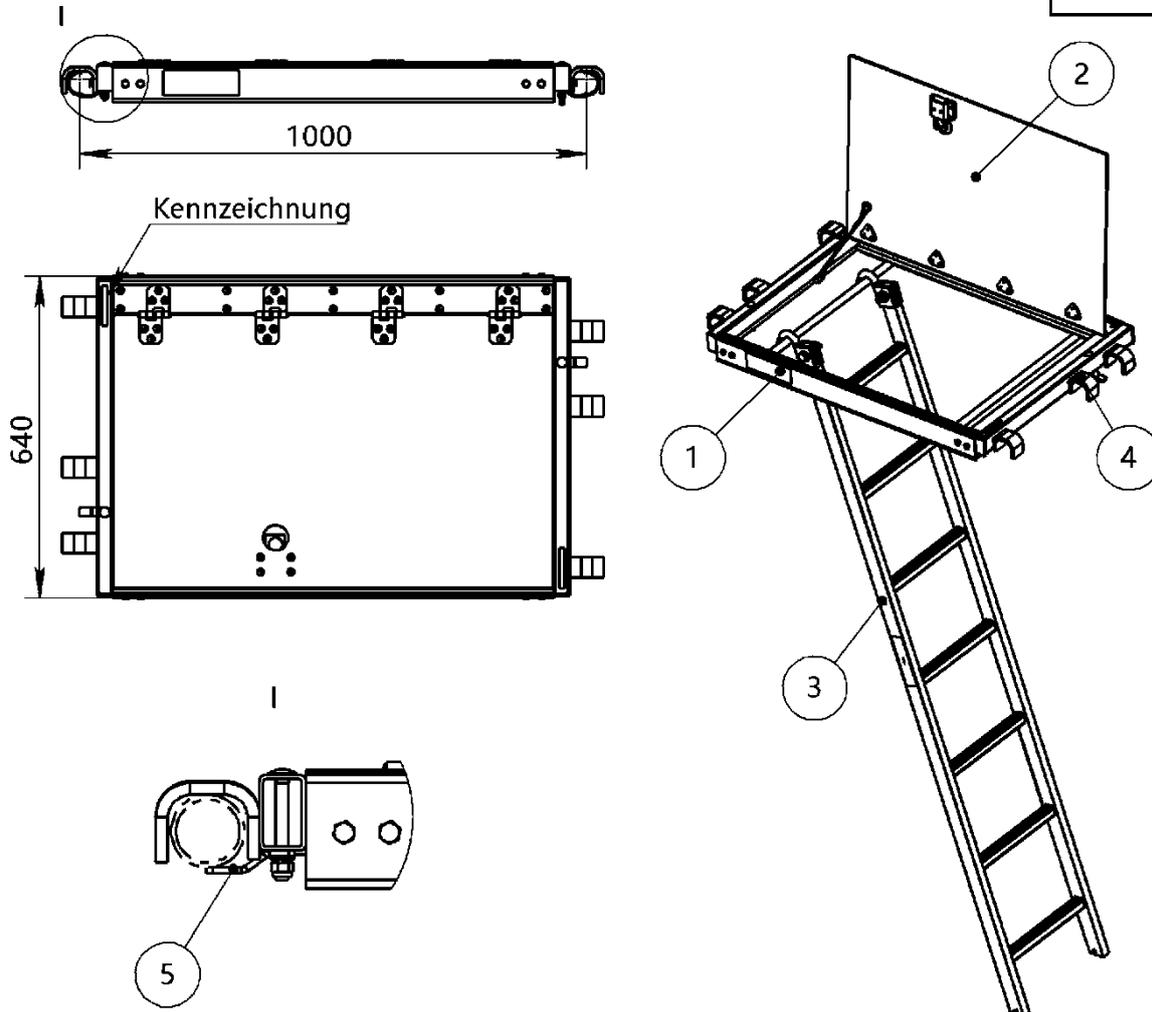
Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Alu-Durchstieg mit Alu-Belag 2.57m – 3.07m "Ringlock"

**Anlage B**  
**Seite 1-52**

Verwendung bis Lastklasse 3

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Gewicht : 23.88kg

- |                     |  |
|---------------------|--|
| ① Längsträgerprofil | Aluminium  |
| ② Luke              | Aluminium-Warzenblech siehe<br>siehe Anlage B Seite 1-56 |
| ③ Leiter            | Stahl  |
| ④ Kopfstück         | Stahl  |
| ⑤ Aushebesicherung  | Stahl  |

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

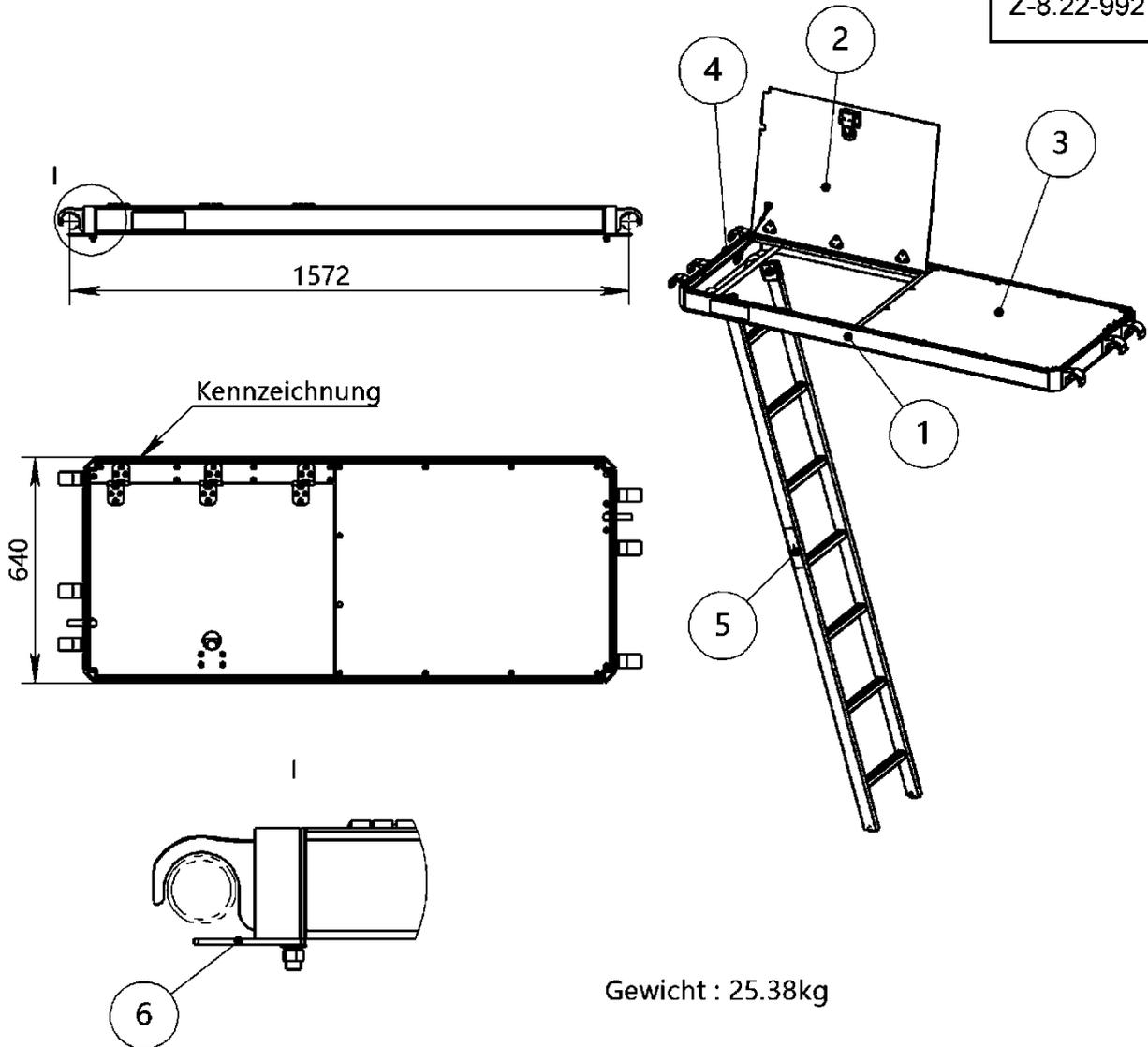
Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Alu-Durchstieg mit Alu-Belag 1.0m "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-53

Verwendung bis Lastklasse 3

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Gewicht : 25.38kg

- ① Längsträgerprofil
- ② Luke
- ③ Platte
- ④ Kopfstück
- ⑤ Leiter
- ⑥ Aushebesicherung

Aluminium  
 Aluminium-Warzenblech  
 Aluminium-Warzenblech  
 Aluminium  
 siehe Anlage B Seite 1-56  
 Stahl

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

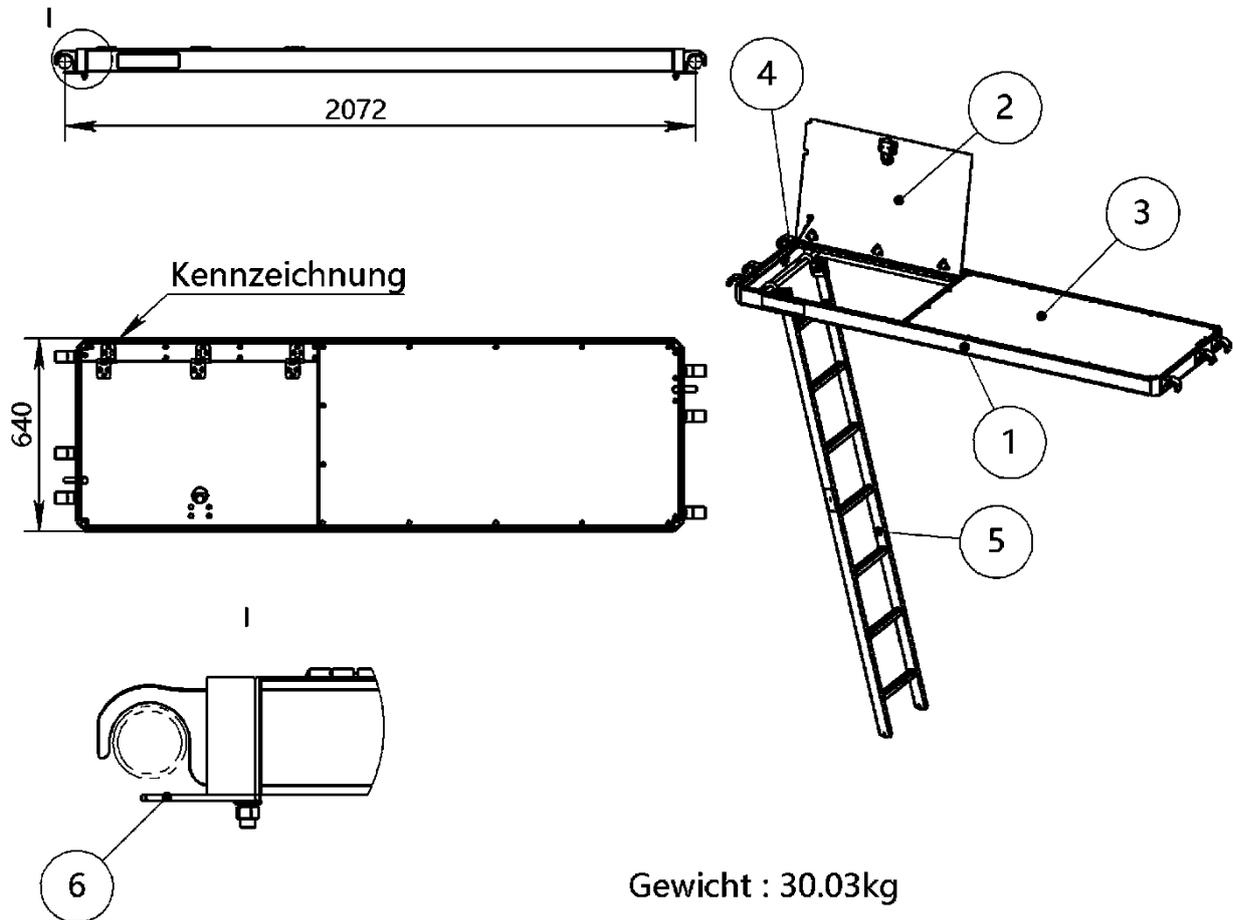
Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Alu-Durchstieg mit Alu-Belag 1.57m "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-54

Verwendung bis Lastklasse 3

Bauteil nach  
Z-8.22-992



Gewicht : 30.03kg

- ① Längsträgerprofil
- ② Luke
- ③ Platte
- ④ Kopfstück
- ⑤ Leiter
- ⑥ Aushebesicherung

Aluminium  
Aluminium-Warzenblech  
Aluminium-Warzenblech  
Aluminium  
siehe Anlage B Seite 1-56  
Stahl

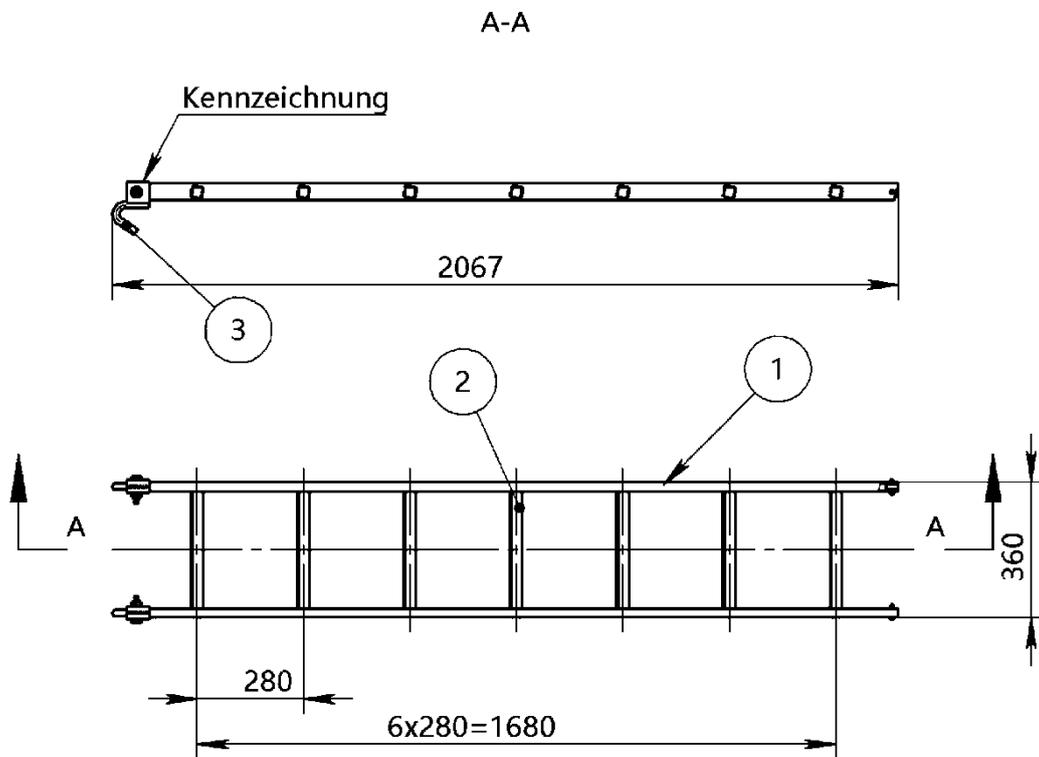
Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Alu-Durchstieg mit Alu-Belag 2.07m "Ringlock"

Anlage B  
Seite 1-55

Bauteil nach  
Z-8.22-992



Gewicht : 6.50kg

- |                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| ① Rechteckrohr 45×25×3      | Aluminium        |
| ② Quadratrohr 29.7×29.7×1.2 | Aluminium        |
| ③ Haken                     | S235JR-EN10025-2 |

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

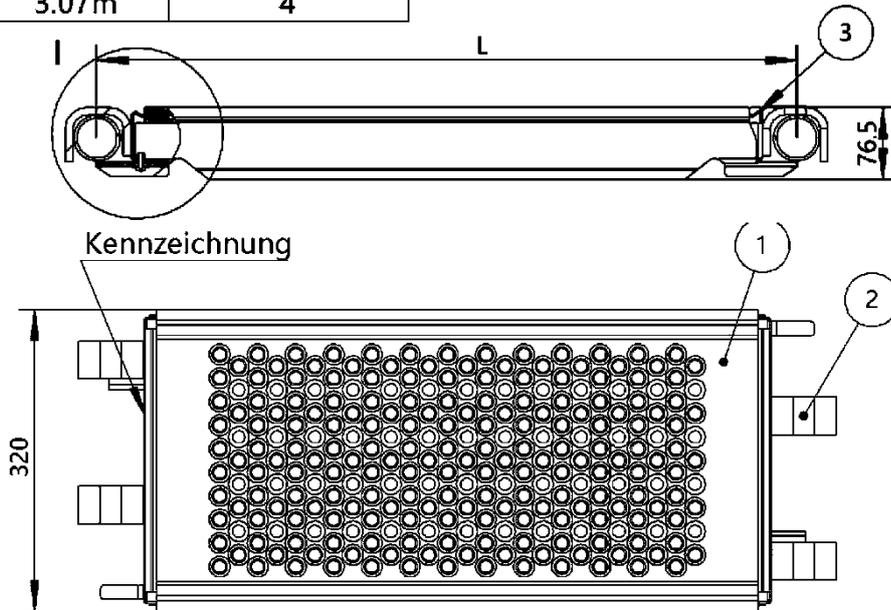
Modulsystem "RINGLOCK LY"

Alu-Etagenleiter "Ringlock"

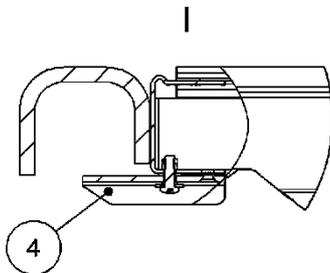
Anlage B  
Seite 1-56

Bauteil nach  
 Z-8.22-992

Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse
≤2.07m	6
2.57m	5
3.07m	4



Länge 'A' (mm)	Gewicht (kg)
732	7.12
1036	9.18
1088	9.54
1286	10.88
1400	11.66
1572	13.07
2072	16.46
2572	19.87
3072	23.26



- ① Belagprofil
- ② Haken
- ③ Kopfstück
- ④ Aushebesicherung

S235J2-EN10025-2  $R_{eH} \geq 280 \text{ N/mm}^2$   
 S315MC-EN10149-2  
 Stahl  
 Stahl

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Bauteil verzinkt

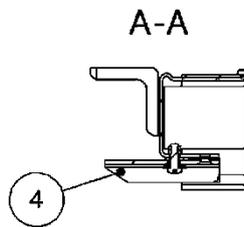
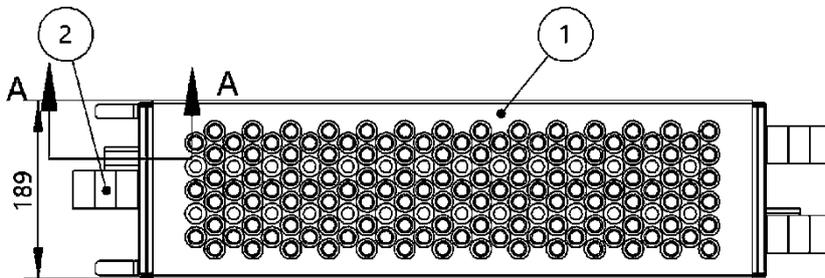
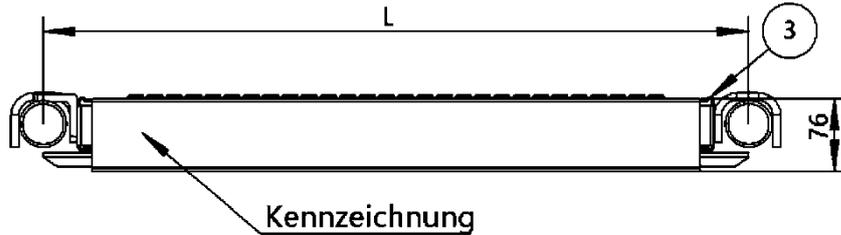
Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Stahlboden 0.73 - 3.07×0.32m "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-57

Bauteil nach  
 Z-8.22-992

Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse
≤2.07m	6
2.57m	5
3.07m	4



Länge 'L' (mm)	Gewicht (kg)
732	5.10
1036	6.45
1088	6.68
1286	7.55
1400	8.07
1572	8.99
2072	11.21
2572	13.44
3072	15.66

- |                    |   |
|--------------------|---|
| ① Belagprofil      | S235J2-EN10025-2 $R_{eH} \geq 280 \text{ N/mm}^2$ |
| ② Haken            | S315MC-EN10149-2                                  |
| ③ Kopfstück        | Stahl   |
| ④ Aushebesicherung | Stahl   |

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

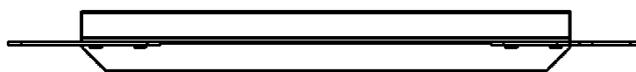
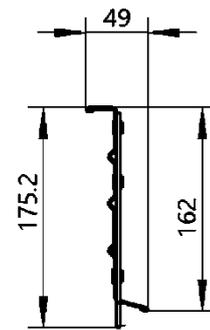
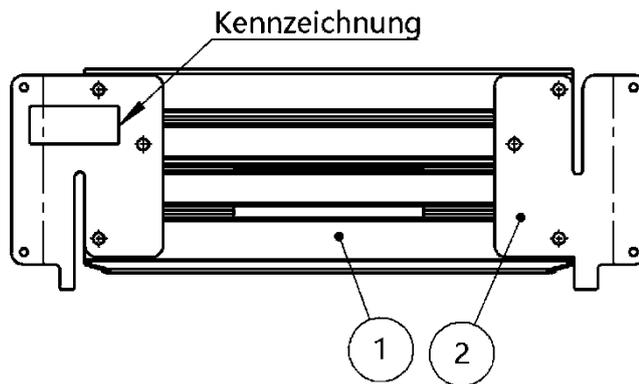
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Stahlboden 0.73 - 3.07×0.19m "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-58

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



- ① Profil S235JR-EN10025-2
- ② Beschlag S235JR-EN10025-2

Länge (mm)	Gewicht (kg)
390.0	1.73
450.0	1.90
732.0	2.69
1036.0	3.54
1088.0	3.69
1286.0	4.24
1320.0	4.34
1400.0	4.56
1572.0	5.05
2072.0	6.45
2572.0	7.85
3072.0	9.25

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

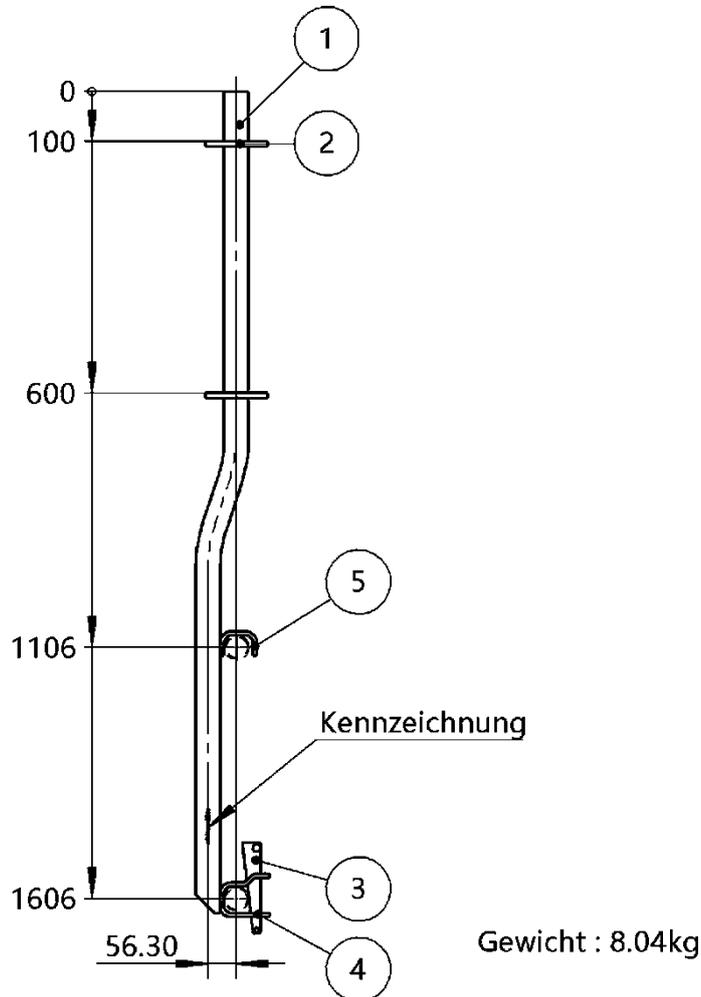
Bauteil verzinkt alt. verzinkt und lackiert

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Stahlbordbrett, "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-59

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



- |                       |  |
|-----------------------|--|
| ① Rohr Ø48.3×3.2      | S355J0H-EN10219-1 $R_{eH} \geq 400 \text{ N/mm}^2$ |
| ② Rosette             | siehe Anlage B Seite 1-2                           |
| ③ Keil                | S355JR-EN10025-2                                   |
| ④ Klemmfixierung 51×8 | S235JR-EN10025-2                                   |
| ⑤ Haken 40×8          | S235JR-EN10025-2                                   |

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

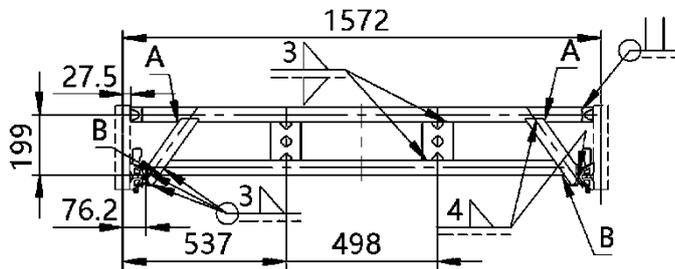
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Gekröpfter Geländerpfosten "Ringlock"

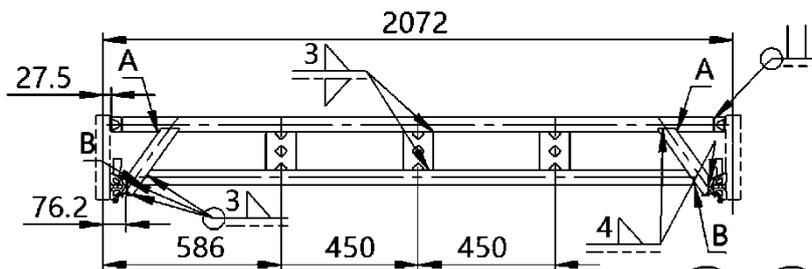
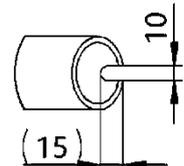
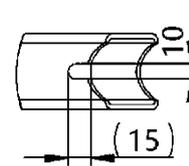
Anlage B  
 Seite 1-60

Bauteil nach  
Z-8.22-992

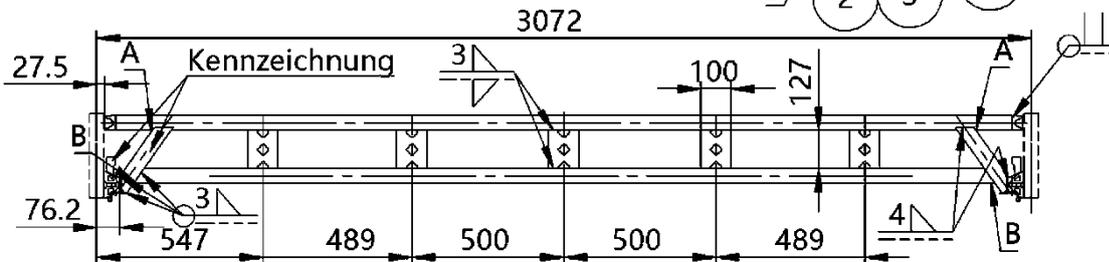
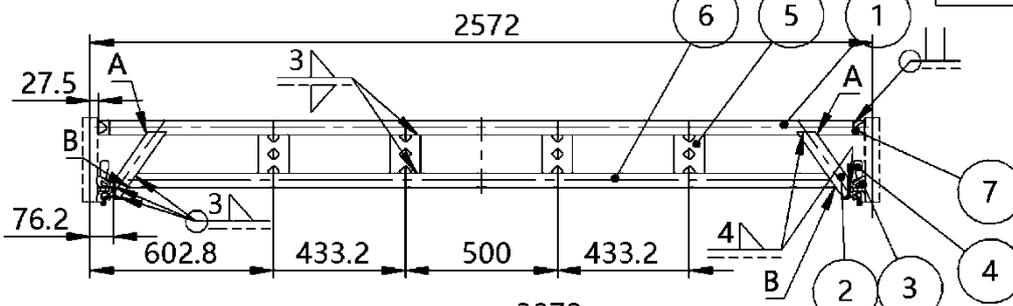


Ansicht A

Ansicht B



Länge (mm)	Gewicht (kg)
1572.0	6.23
2072.0	8.00
2572.0	9.77
3072.0	11.54



- |                         |  |
|-------------------------|--|
| ① Rohr Ø48.3×4          | S460MH-EN10219-1 $R_{eH} \geq 460 \text{ N/mm}^2$  |
| ② Quadratrohr 50×50×3.2 | S355J0H-EN10219-1                                  |
| ③ Kopfstück             | siehe Anlage B Seite 1-5                           |
| ④ Keil                  | siehe Anlage B Seite 1-3                           |
| ⑤ Knotenblech 100×5     | S355JR-EN10025-2                                   |
| ⑥ Rohr Ø48.3×4          | S355J0H-EN10219-1 $R_{eH} \geq 400 \text{ N/mm}^2$ |
| ⑦ RLS-Kopf              | siehe Anlage B Seite 1-65                          |

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

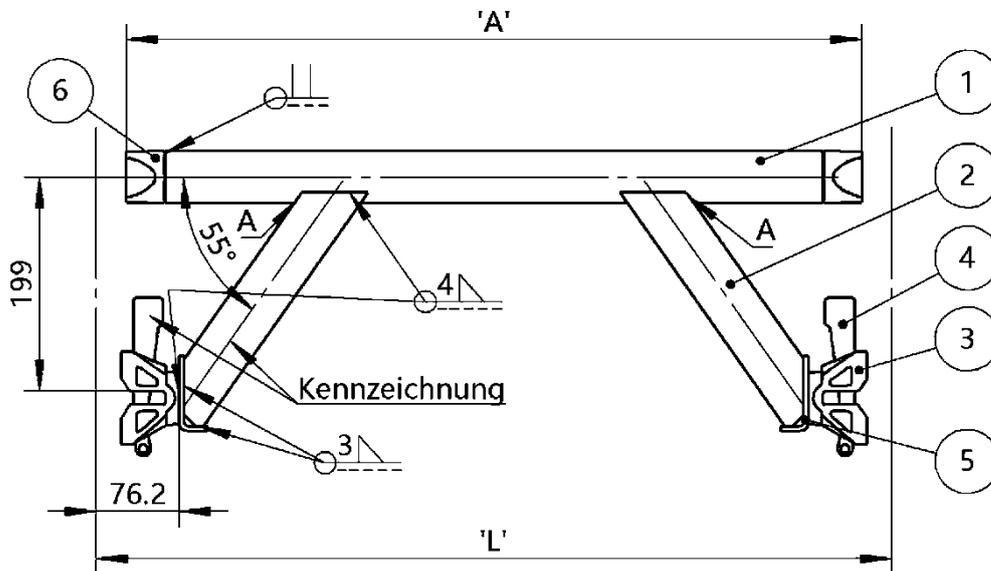
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

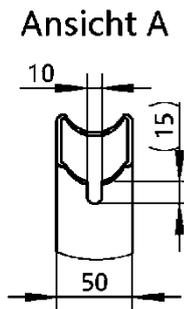
RLS-Fachwerkträger 1.57m - 3.07m "Ringlock"

Anlage B  
Seite 1-61

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Länge 'L' (mm)	Länge 'A' (mm)	Gewicht (kg)
732	677	6.75
857	802	7.30
1036	981	8.07
1088	1033	8.30
1400	1345	9.65
1572	1517	10.40
2072	2017	12.57
2572	2517	14.74
3072	3017	16.91



- |                         |   |
|-------------------------|---|
| ① Rohr Ø48.3×4          | S460MH-EN10219-1 $R_{eH} \geq 460 \text{ N/mm}^2$ |
| ② Quadratrohr 50×50×3.2 | S355J0H-EN10219-1                                 |
| ③ Kopfstück             | siehe Anlage B Seite 1-8                          |
| ④ Keil                  | siehe Anlage B Seite 1-5                          |
| ⑤ Winkel 54×5           | S235JR-EN10025-2                                  |
| ⑥ RLS-Kopf              | siehe Anlage B Seite 1-65                         |

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

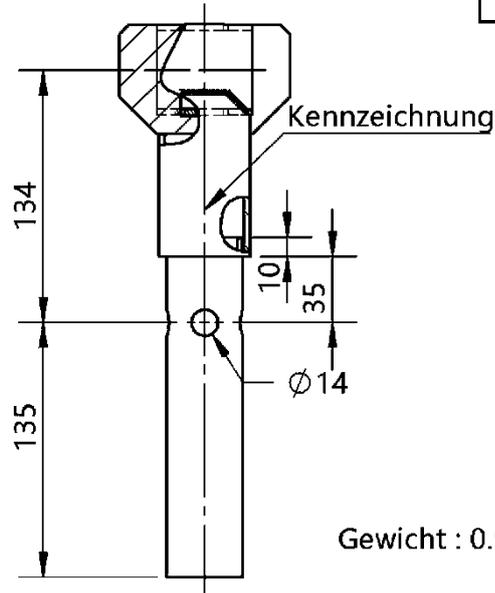
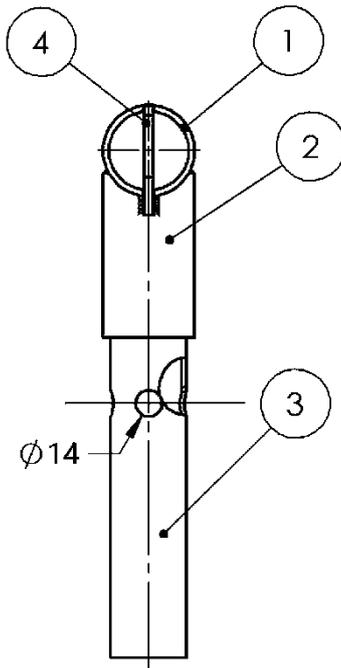
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

RLS-Riegel 0.73m - 3.07m "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-62

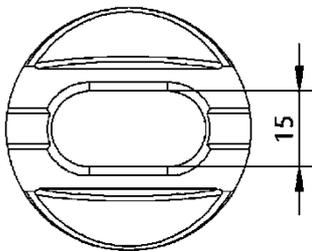
Bauteil nach  
 Z-8.22-992



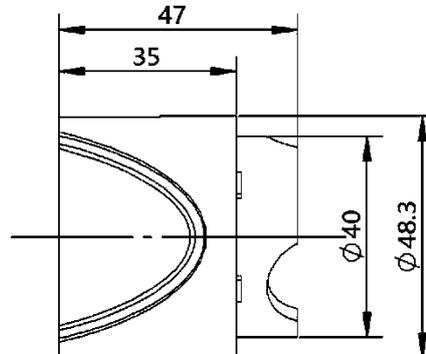
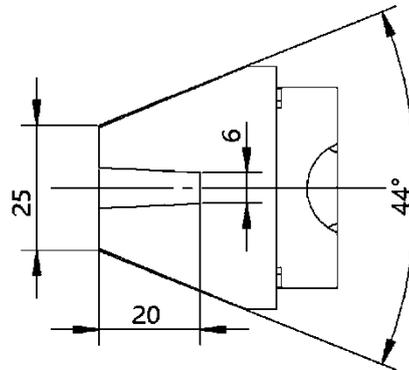
Gewicht : 0.95kg

- ① Rohr Ø48.3×3.2
- ② Rohr Ø48.3×3.2
- ③ Rohr Ø39×3.2
- ④ Verbindungsstück

S355J0H-EN10219-1  $R_{eH} \geq 400 \text{N/mm}^2$   
 S355J0H-EN10219-1  $R_{eH} \geq 400 \text{N/mm}^2$   
 S235JRH-EN10219-1  
 Stahl



RLS-Kopf Stahlguss



Zeichnung beim DIBT hinterlegt

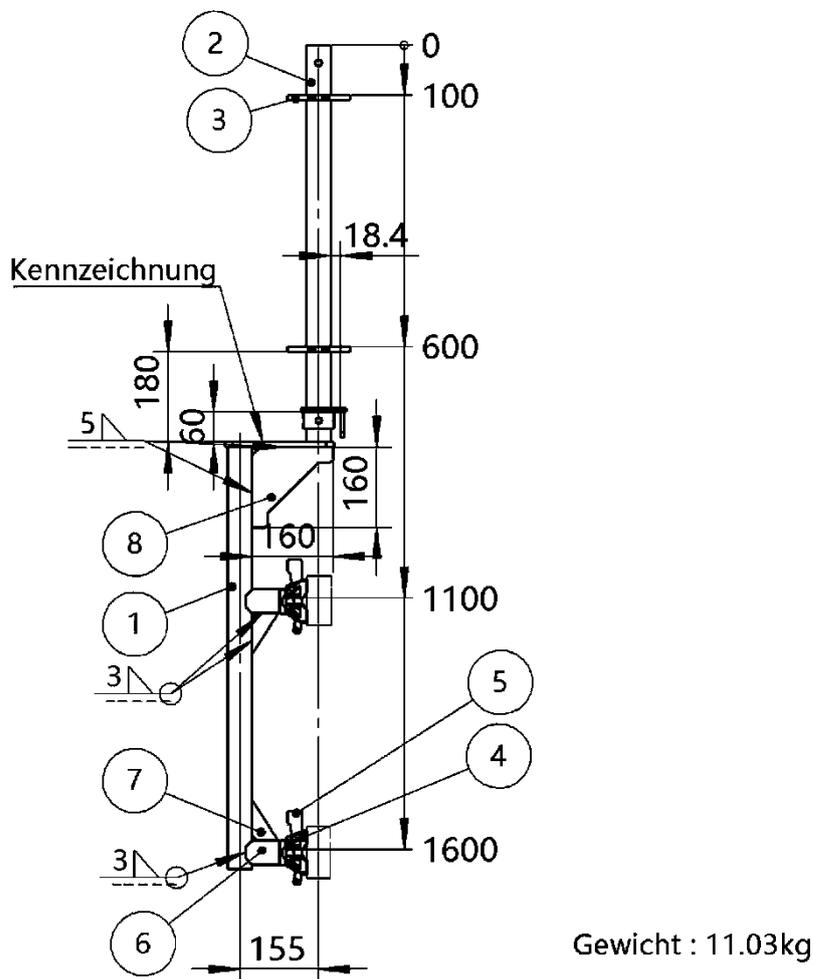
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

RLS-Geländerverbindungsstück , RLS-Kopf "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-63

Bauteil nach  
Z-8.22-992



- |                      |   |
|----------------------|---|
| ① Rohr Ø48.3×3.2     | S355J0H-EN10219-1 $R_{eH} \geq 400 \text{N/mm}^2$ |
| ② Rohr Ø48.3×3.2     | S355J0H-EN10219-1 $R_{eH} \geq 400 \text{N/mm}^2$ |
| ③ Rosette            | siehe Anlage B Seite 1-2                          |
| ④ Kopfstück          | siehe Anlage B Seite 1-8                          |
| ⑤ Keil               | siehe Anlage B Seite 1-5                          |
| ⑥ Rohr Ø48.3×3.2     | S355J0H-EN10219-1 $R_{eH} \geq 400 \text{N/mm}^2$ |
| ⑦ Knotenblech 80×5   | S235JR-EN10025-2                                  |
| ⑧ Konsolblech 160×10 | S235JR-EN10025-2                                  |

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

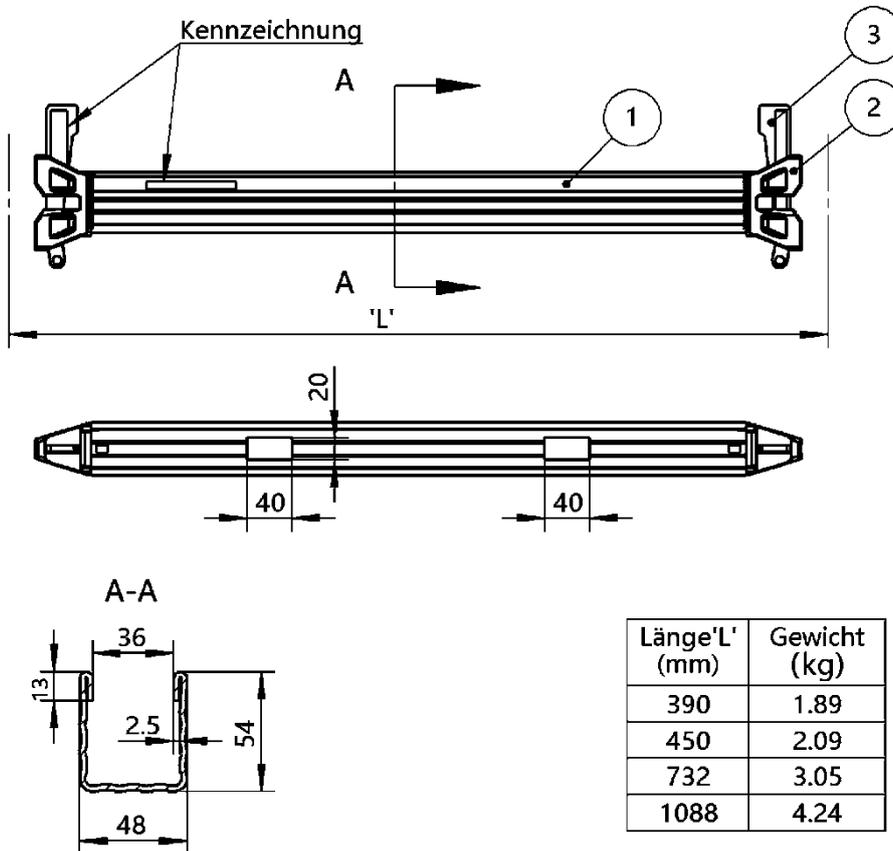
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

RLS-Geländerpfosten "Ringlock"

Anlage B  
Seite 1-64

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



- ① U-Profil S235JR-EN10025-2  $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
- ② Kopfstück siehe Anlage B Seite 1-6
- ③ Keil siehe Anlage B Seite 1-3

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

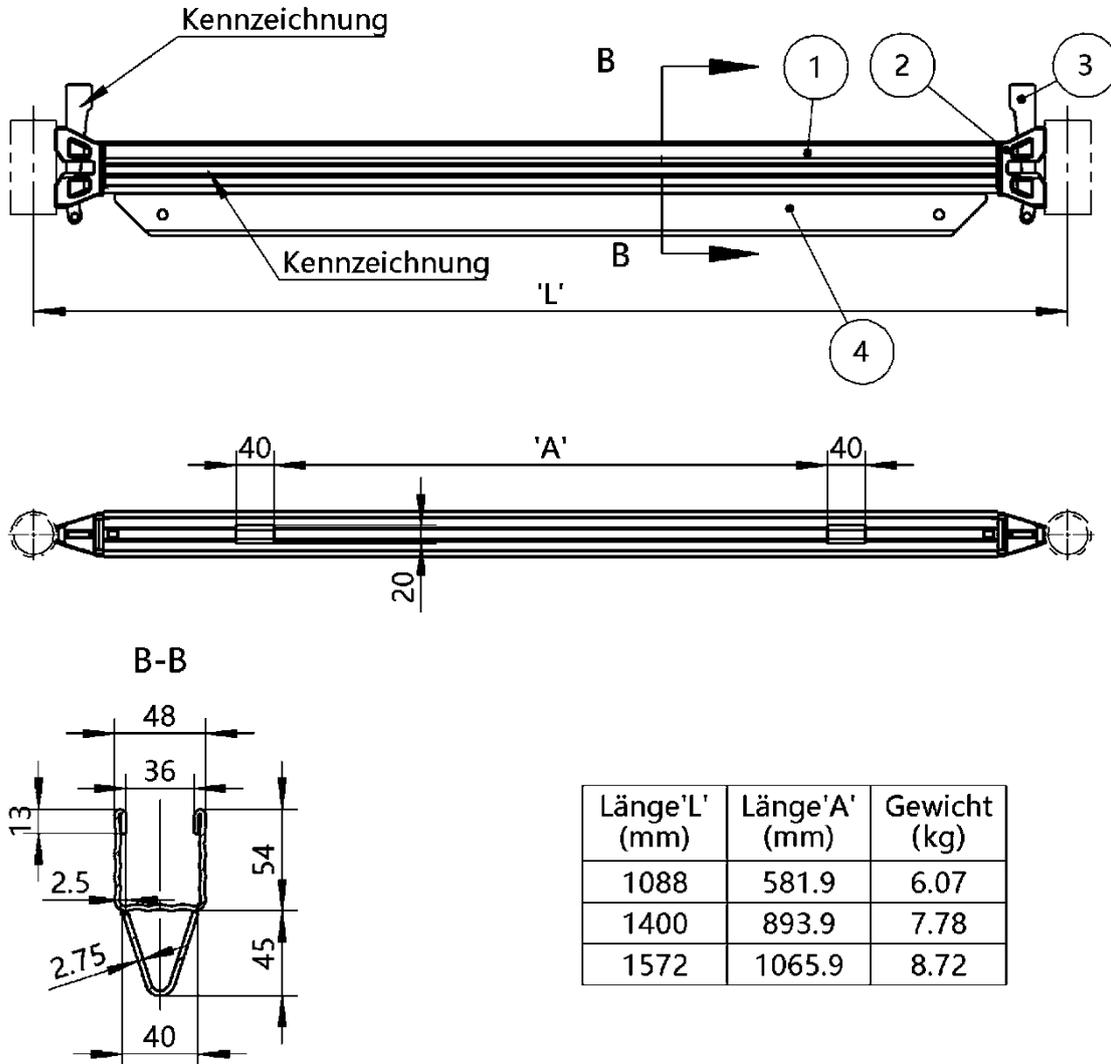
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Riegel 0.39 - 1.09m, "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-65

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Länge 'L' (mm)	Länge 'A' (mm)	Gewicht (kg)
1088	581.9	6.07
1400	893.9	7.78
1572	1065.9	8.72

- ① U-Profil
- ② Kopfstück
- ③ Keil
- ④ Verstärkungsblech

S235JR-EN10025-2  $R_{eH} \geq 320\text{N/mm}^2$   
 siehe Anlage B Seite 1-6  
 siehe Anlage B Seite 1-3  
 S235JR-EN10025-2

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Riegel verstärkt 1.09m – 1.57m "Ringlock"

**Anlage B**  
**Seite 1-66**

Leerseite

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Leerseite

**Anlage B**  
**Seite 1-67**

Leerseite

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Leerseite

**Anlage B**  
**Seite 1-68**

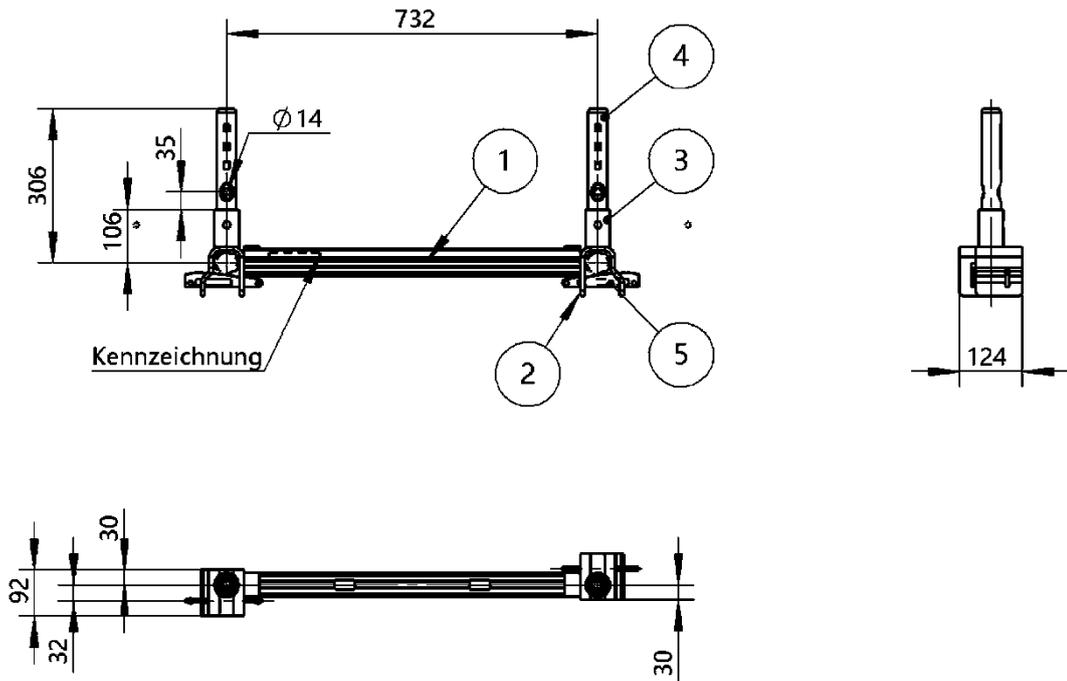
Leerseite

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Leerseite

**Anlage B**  
**Seite 1-69**

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Länge (mm)	Gewicht (kg)	Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse
732	7.54	L=3.07m	4
		L=2.57m	5
		L≤2.07m	6

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| ① U-Profil            | siehe Anlage B Seite 1-65                         |
| ② Klemmfixierung 92×8 | S235JR-EN10025-2                                  |
| ③ Rohr Ø48.3×3.2      | S355J0H-EN10219-1 $R_{eH} \geq 400 \text{N/mm}^2$ |
| ④ Verbinder Ø38×4     | S355J0H-EN10219-1                                 |
| ⑤ Keil                | siehe Anlage B Seite 1-4                          |

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

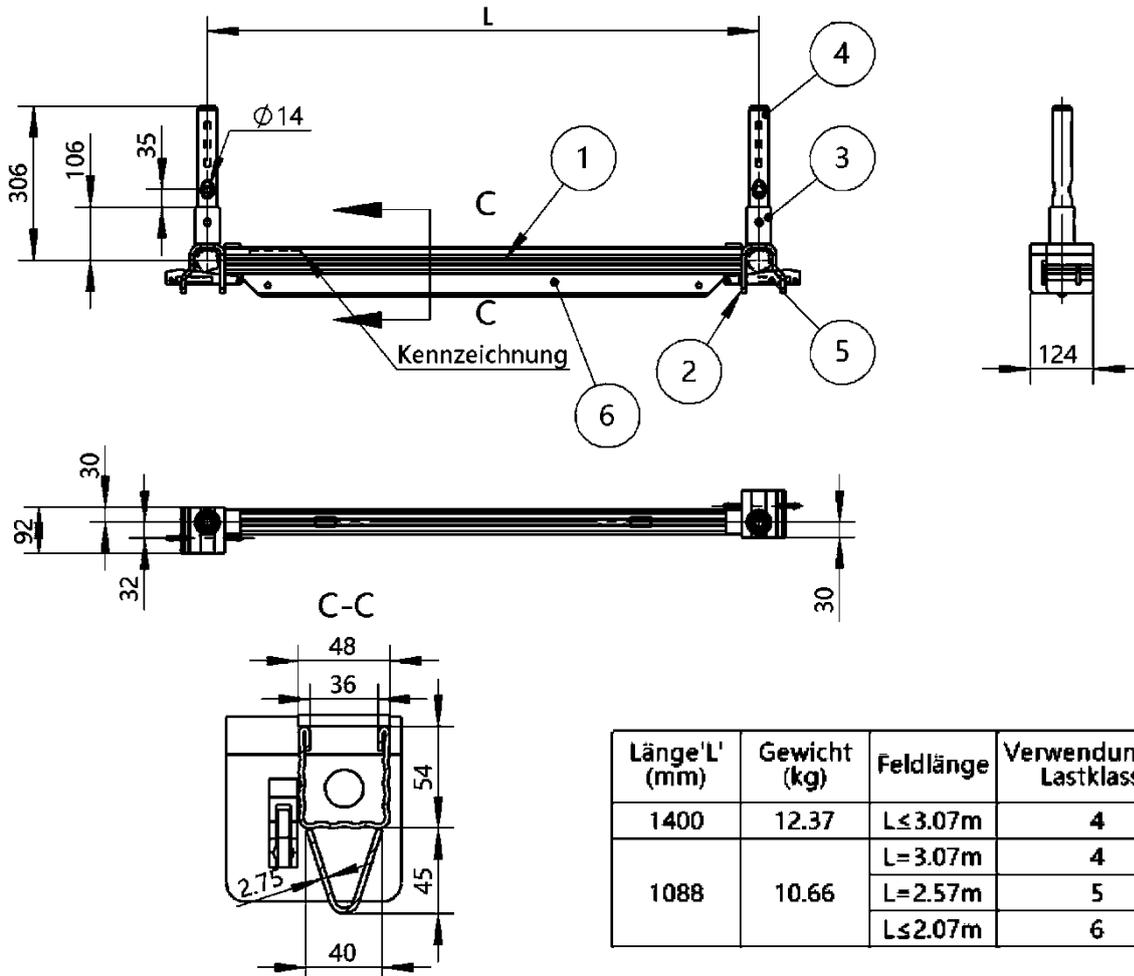
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Riegel Überbrückung 0.73m "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-70

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Länge 'L' (mm)	Gewicht (kg)	Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse
1400	12.37	$L \leq 3.07\text{m}$	4
1088	10.66	$L = 3.07\text{m}$	4
		$L = 2.57\text{m}$	5
		$L \leq 2.07\text{m}$	6

- ① U-Profil
- ② Klemmfixierung 92×8
- ③ Rohr Ø48.3×3.2
- ④ Verbinder Ø38×4
- ⑤ Keil
- ⑥ Verstärkungsblech

siehe Anlage B Seite 1-66  
 S235JR-EN10025-2  
 S355J0H-EN10219-1  $R_{eH} \geq 400\text{N/mm}^2$   
 S355J0H-EN10219-1  
 siehe Anlage B Seite 1-4  
 S235JR-EN10025-2

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

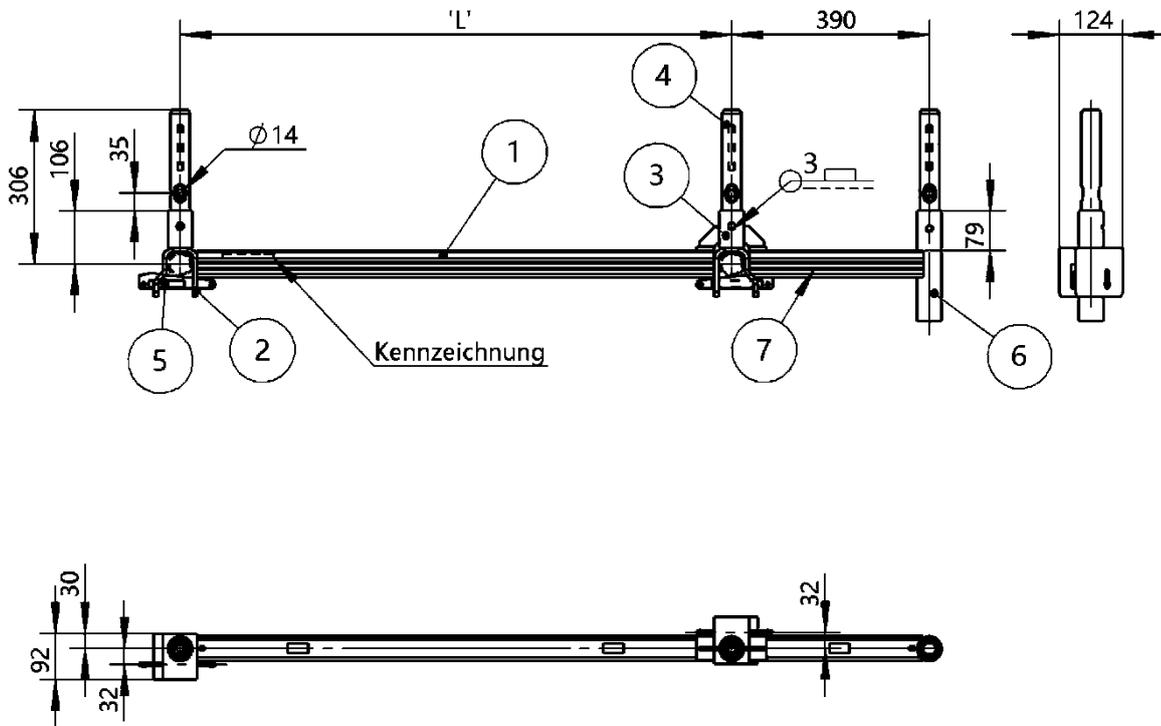
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Riegel Überbrückung 1.09m – 1.40m "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-71

Bauteil nach  
Z-8.22-992



Länge 'L' (mm)	Gewicht (kg)	Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse
1088	11.66	L ≤ 3.07m	3
732	10.46	L ≤ 3.07m	3

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| ① U-Profil            | siehe Anlage B Seite 1- 65                |
| ② Klemmfixierung 92×8 | S235JR-EN10025-2                          |
| ③ Rohr Ø48.3×3.2      | S355J0H-EN10219-1 $R_{eH} \geq 400N/mm^2$ |
| ④ Verbinder Ø38×4     | S355J0H-EN10219-1                         |
| ⑤ Keil                | siehe Anlage B Seite 1-4                  |
| ⑥ Rohr Ø48.3×3.2      | S355J0H-EN10219-1 $R_{eH} \geq 400N/mm^2$ |
| ⑦ U-Profil            | siehe Anlage B Seite 1- 65                |

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

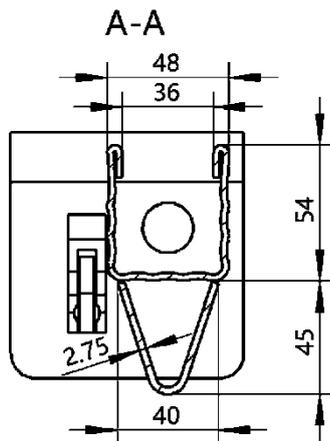
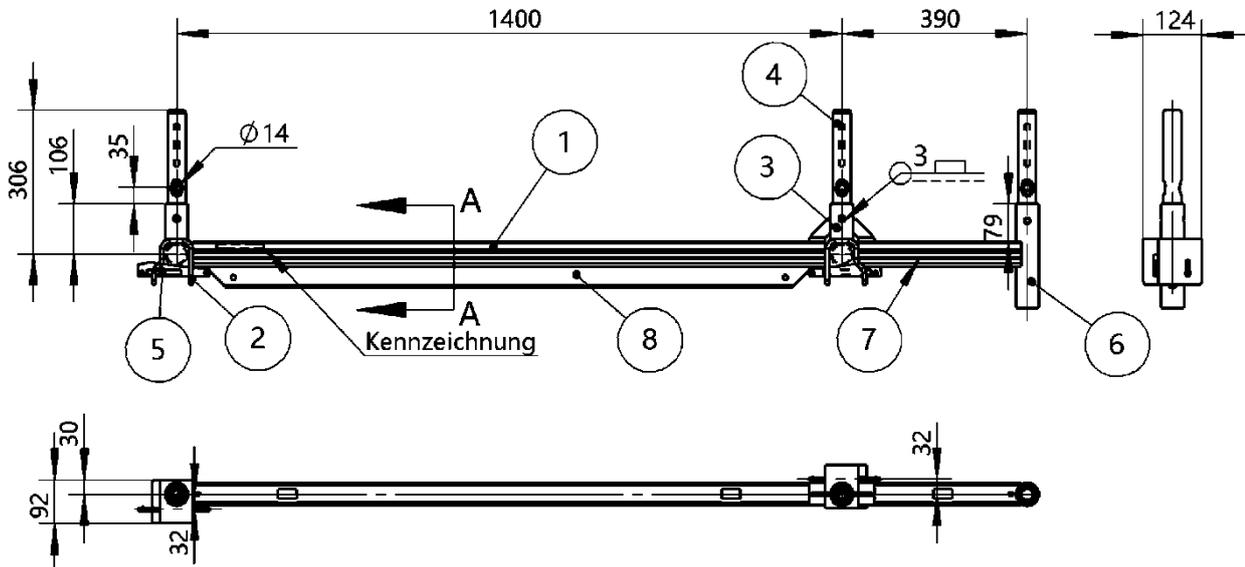
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Riegel Überbrückung 0.73m – 1.09m mit Innenkonsole 0.39m "Ringlock"

Anlage B  
Seite 1-72

Bauteil nach  
Z-8.22-992



Länge (mm)	Gewicht (kg)	Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse
1400	15.32	$L \leq 3.07\text{m}$	3

- ① U-Profil
- ② Klemmfixierung 92×8
- ③ Rohr  $\text{Ø}48.3 \times 3.2$
- ④ Verbinder  $\text{Ø}38 \times 4$
- ⑤ Keil
- ⑥ Rohr  $\text{Ø}48.3 \times 3.2$
- ⑦ U-Profil
- ⑧ Verstärkungsblech

siehe Anlage B Seite 1-66  
S235JR-EN10025-2  
S355J0H-EN10219-1  $R_{eH} \geq 400\text{N/mm}^2$   
S355J0H-EN10219-1  
siehe Anlage B Seite 1-4  
S355J0H-EN10219-1  $R_{eH} \geq 400\text{N/mm}^2$   
siehe Anlage B Seite 1-65  
S235JR-EN10025-2

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Bauteil verzinkt

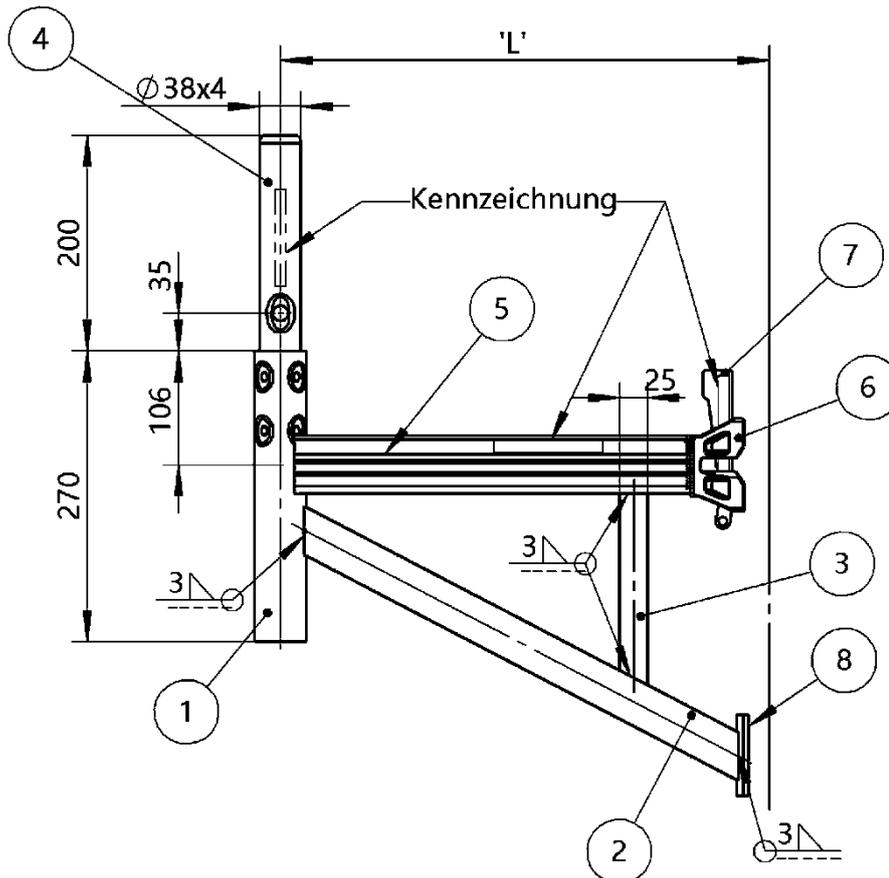
Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Riegel Überbrückung 1.40m mit Innenkonsole 0.39m "Ringlock"

Anlage B  
Seite 1-73

Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse
≤2.07m	5
2.57m	4
3.07m	4

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Länge 'L' (mm)	Gewicht (kg)
390.0	4.80

- |                        |   |
|------------------------|---|
| ① Rohr Ø48.3×3.2       | S355J0H-EN10219-1 $R_{eH} \geq 400N/mm^2$ |
| ② Rechteckrohr 40×20×3 | S235JRH-EN10219-1                         |
| ③ Stützstrebe 25×10    | S235JR-EN10025-2                          |
| ④ Verbinder Ø38×4      | S355J0H-EN10219-1 $R_{eH} \geq 320N/mm^2$ |
| ⑤ U-Profil             | siehe Anlage B Seite 1-65                 |
| ⑥ Kopfstück            | siehe Anlage B Seite 1-6                  |
| ⑦ Keil                 | siehe Anlage B Seite 1-3                  |
| ⑧ Platte 38×6          | S235JR-EN10025-2                          |

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Bauteil verzinkt

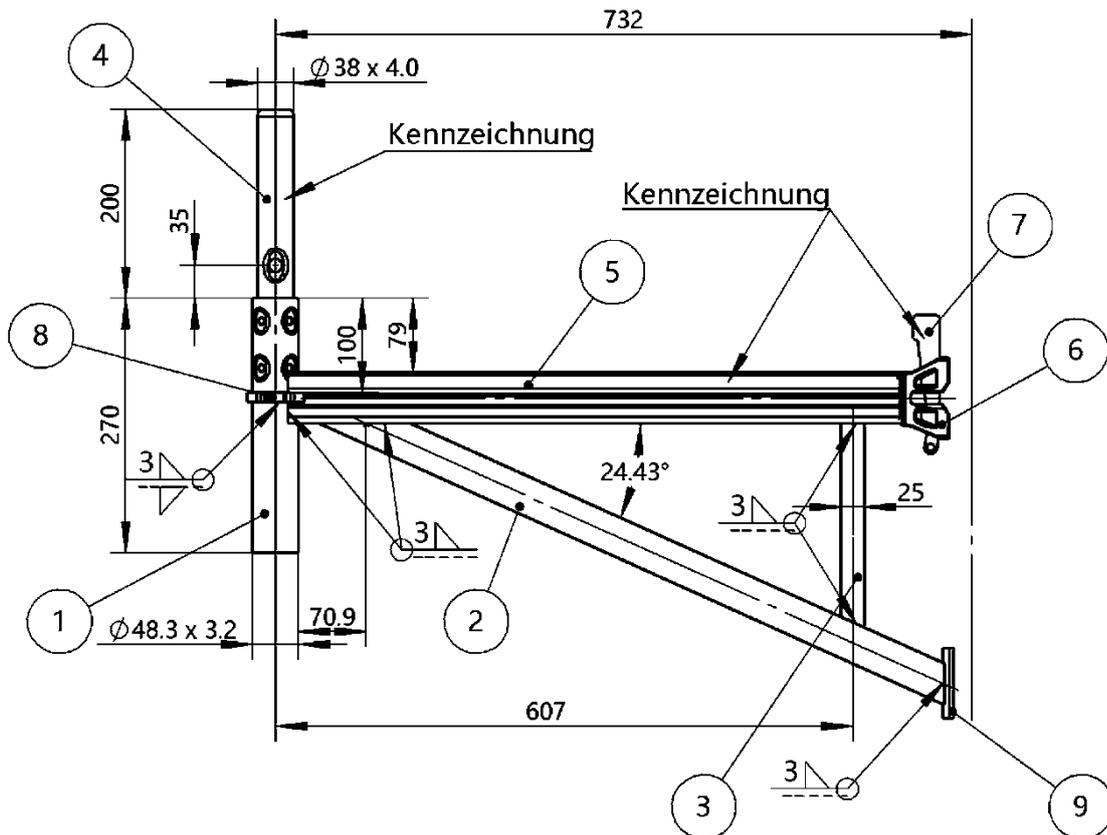
Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Konsole 0.39m "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-74

Bauteil nach  
 Z-8.22-992

Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse
≤3.07m	3



Gewicht : 7.13 kg

- |  |   |
|--|---|
| ① Rohr $\varnothing 48.3 \times 3.2$   | S355J0H-EN10219-1 $R_{eH} \geq 400 \text{N/mm}^2$ |
| ② Rechteckrohr $40 \times 20 \times 3$ | S235JRH-EN10219-1                                 |
| ③ Stützstrebe $25 \times 10$           | S235JR-EN10025-2                                  |
| ④ Verbinder $\varnothing 38 \times 4$  | siehe Anlage B Seite 1-12                         |
| ⑤ U-Profil                             | siehe Anlage B Seite 1-65                         |
| ⑥ Kopfstück                            | siehe Anlage B Seite 1-6                          |
| ⑦ Keil                                 | siehe Anlage B Seite 1-3                          |
| ⑧ Anschlussplatte $60 \times 10$       | S235J0-EN10025-2                                  |
| ⑨ Platte $38 \times 6$                 | S235JR-EN10025-2                                  |

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Konsole 0.73m "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-75

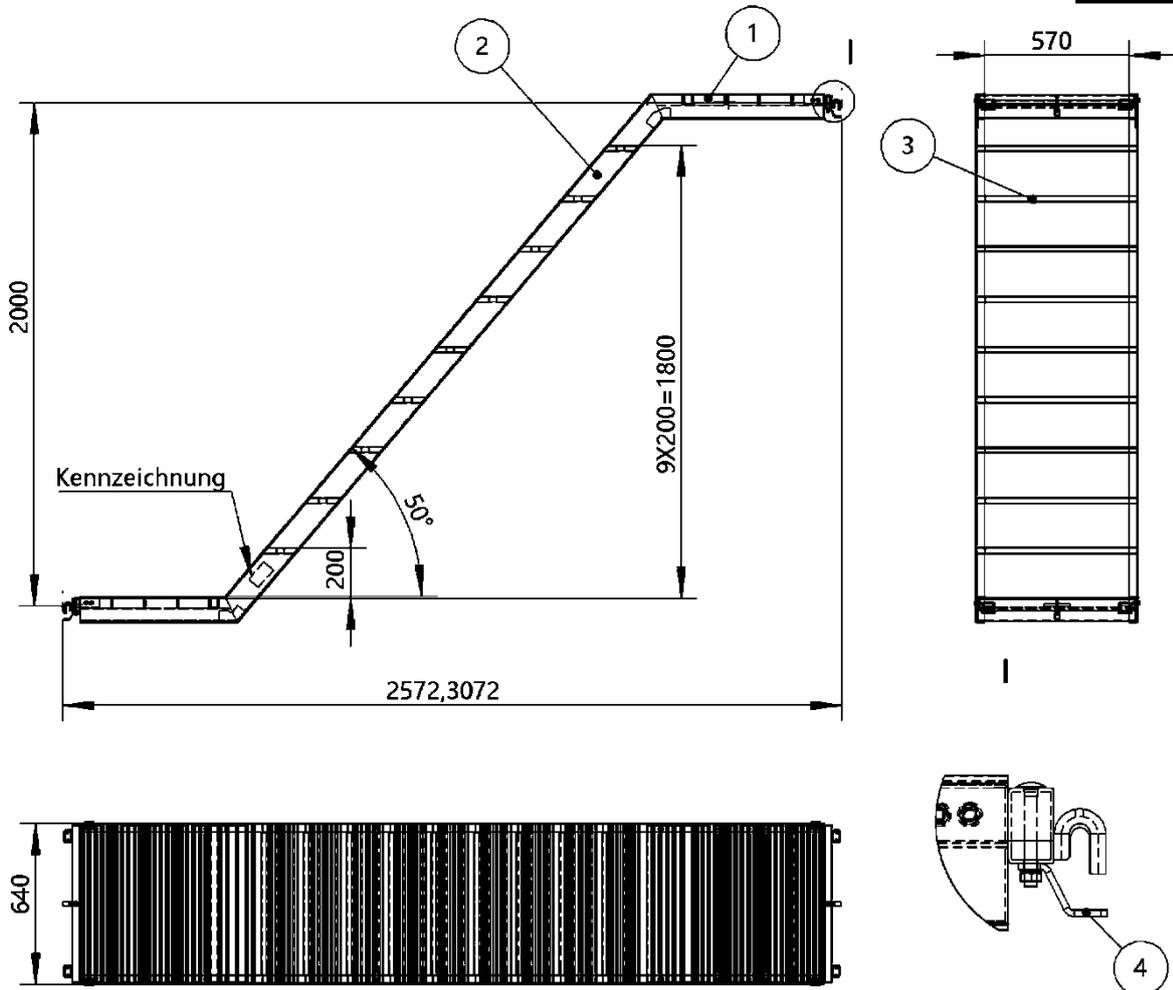
Leerseite

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Leerseite

**Anlage B**  
**Seite 1-76**

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



Abm. (mm)	Gewicht (kg)
2572	35.50
3072	39.07

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| ① Kopfstück        | S235JR-EN10025-2 |
| ② Wangenprofil     | Aluminium        |
| ③ Stufenprofil     | Aluminium        |
| ④ Aushebesicherung | Stahl            |

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Zulässige Nutzlast 2.0kN/m<sup>2</sup>

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Alu-Treppe 2.57m - 3.07m x 2.0m, "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-77

Leerseite

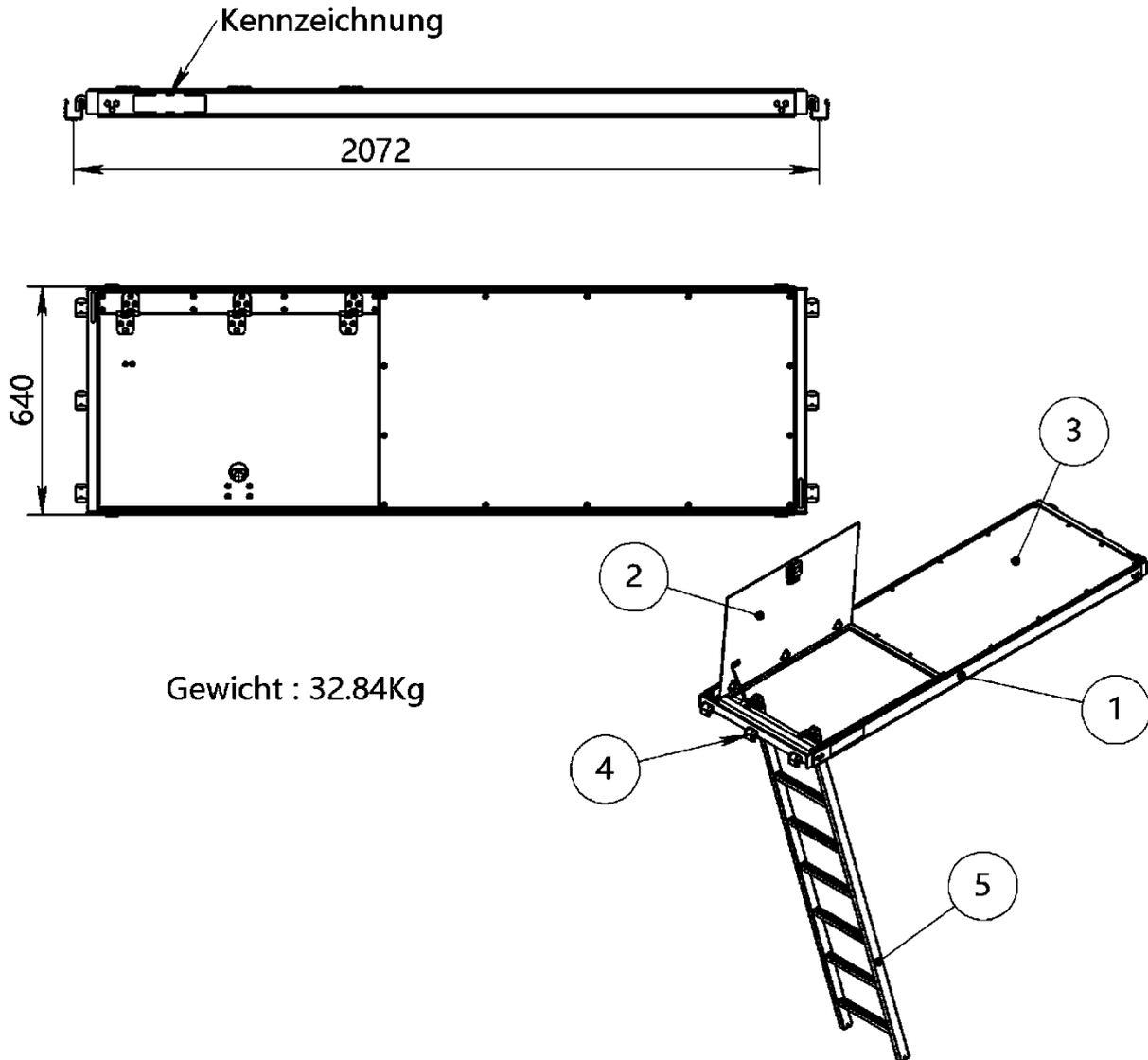
Modulsystem "RINGLOCK LY"

Leerseite

**Anlage B**  
**Seite 1-78**

Verwendung bis Lastklasse 3

Bauteil nach  
Z-8.22-992



Gewicht : 32.84Kg

- ① Längsträgerprofil
- ② Luke
- ③ Platte
- ④ Kopfstück
- ⑤ Leiter

Aluminium  
Aluminium-Warzenblech  
Aluminium-Warzenblech  
Aluminium  
siehe Anlage B Seite 1-56

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

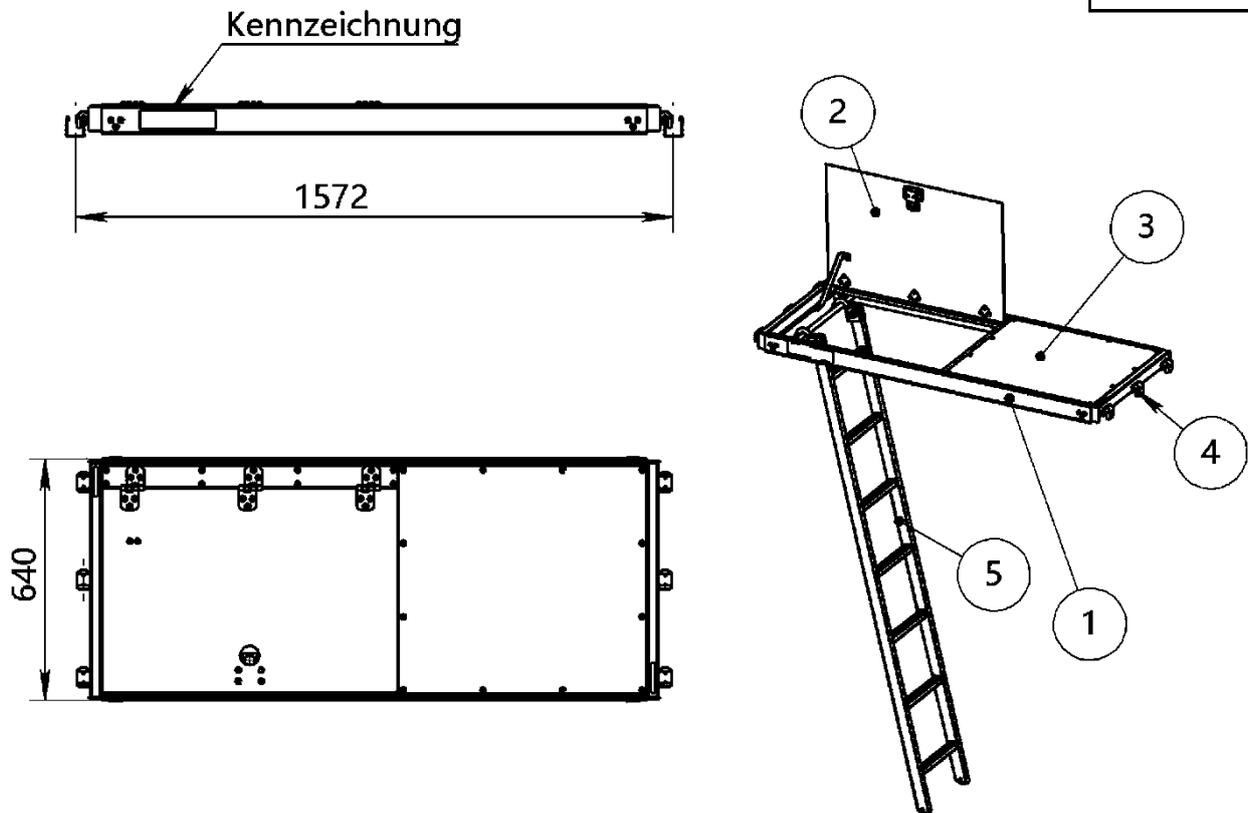
Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Alu-Durchstieg mit Alu-Belag 2.07m "Ringlock"

Anlage B  
Seite 1-79

Verwendung bis Lastklasse 3

Bauteil nach  
Z-8.22-992



Gewicht : 28.24 Kg

- |                     |                           |
|---------------------|---------------------------|
| ① Längsträgerprofil | Aluminium                 |
| ② Luke              | Aluminium-Warzenblech     |
| ③ Platte            | Aluminium-Warzenblech     |
| ④ Kopfstück         | Aluminium                 |
| ⑤ Leiter            | siehe Anlage B Seite 1-56 |

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

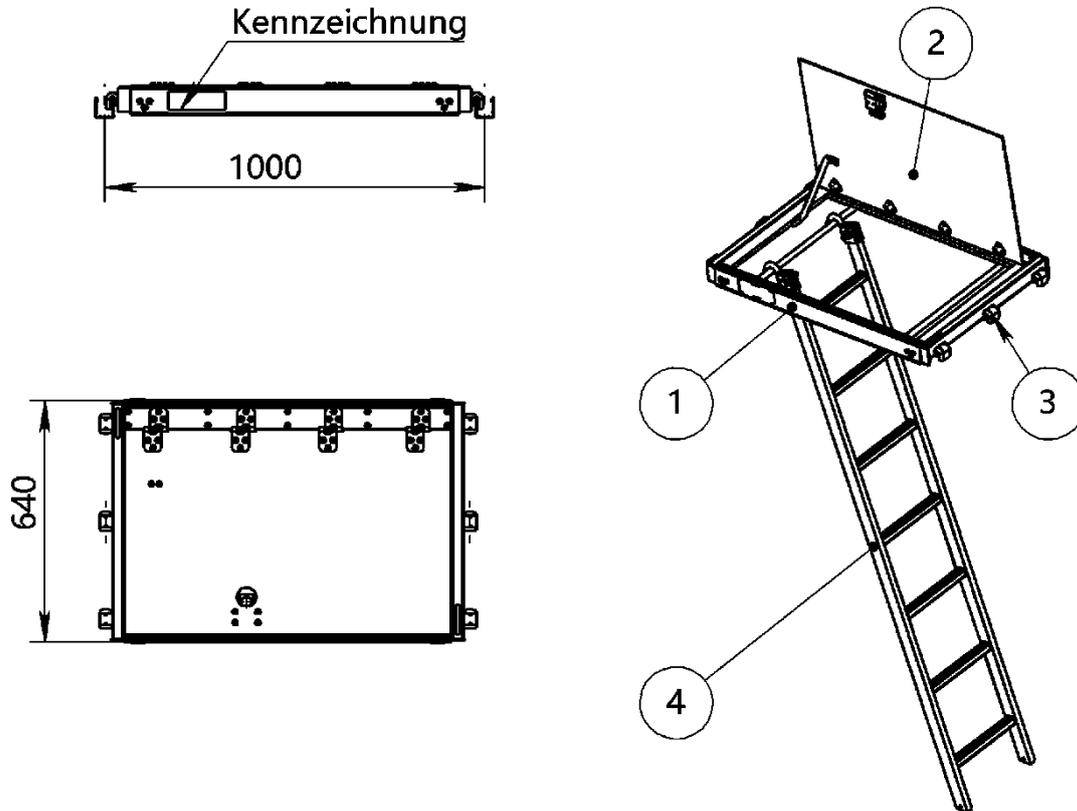
Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Alu-Durchstieg mit Alu-Belag 1.57m "Ringlock"

Anlage B  
Seite 1-80

Verwendung bis Lastklasse 3

Bauteil nach  
Z-8.22-992



- ① Längsträgerprofil
- ② Luke
- ③ Kopfstück
- ④ Leiter

Aluminium  
Aluminium-Warzenblech  
Aluminium  
siehe Anlage B Seite 1-56

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

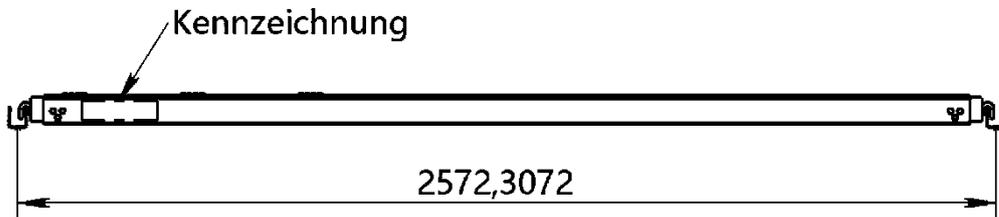
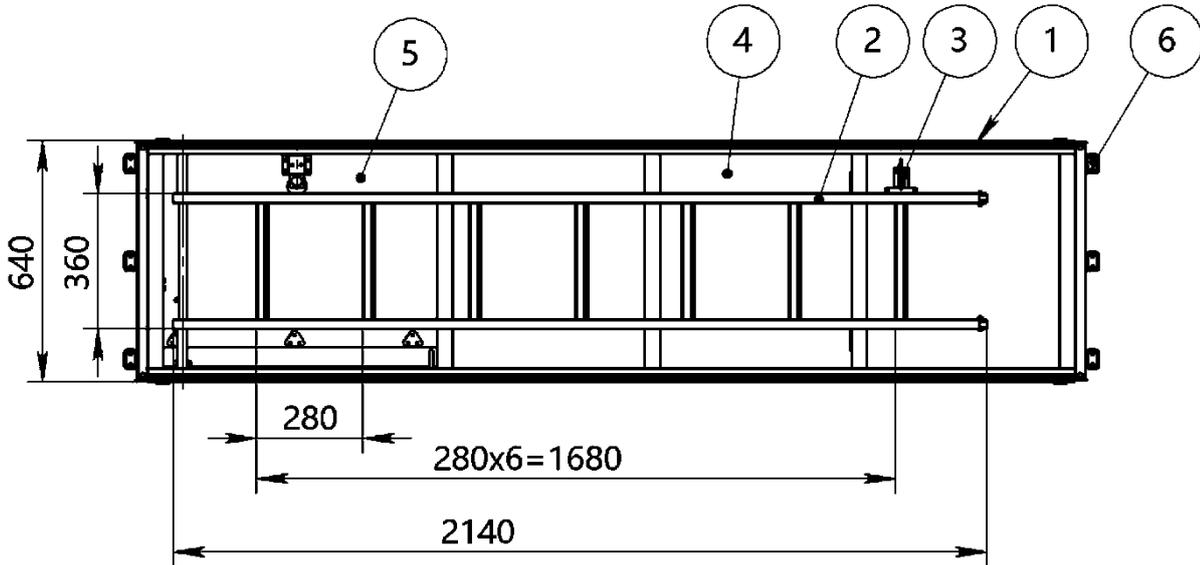
Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Alu Durchstieg mit Alu-Belag 1.0m "Ringlock"

Anlage B  
Seite 1-81

Verwendung bis Lastklasse 3

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Abm. (mm)	Gewicht (kg)
2572	36.81
3072	41.70

- |                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| ① Längsträgerprofil | Aluminium             |
| ② Leiter            | Aluminium             |
| ③ Schnappverschluss | Aluminium             |
| ④ Platte            | Aluminium-Warzenblech |
| ⑤ Luke              | Aluminium-Warzenblech |
| ⑥ Kopfstück         | Aluminium             |

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

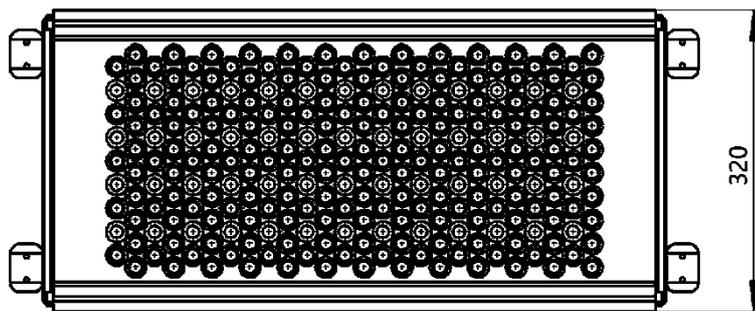
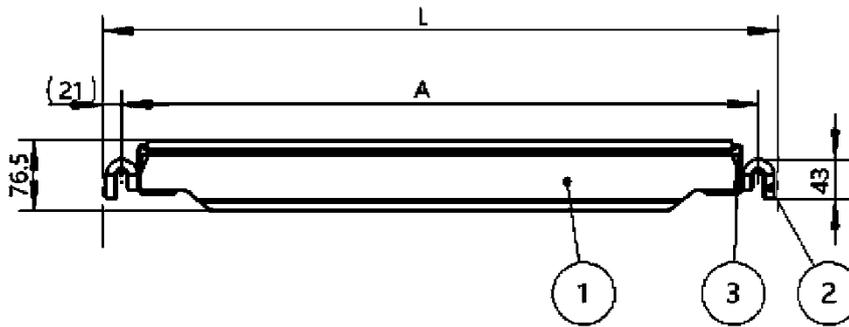
Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Alu-Durchstieg mit Alu-Belag 2.57m – 3.07m "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-82

Bauteil nach  
 Z-8.22-992

Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse
≤2.07m	6
2.57m	5
3.07m	4



Länge 'L' (mm)	Länge 'A' (mm)	Gewicht (kg)
732	690	6.11
1036	994	8.17
1088	1046	8.53
1286	1244	9.87
1400	1358	10.65
1572	1530	12.07
2072	2030	15.45
2572	2530	18.86
3072	3030	22.25

- ① Belagprofil
- ② Haken
- ③ Kopfstück

S235J2-EN10025-2  $R_{eH} \geq 280 \text{ N/mm}^2$   
 Stahl  
 Stahl

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Bauteil verzinkt

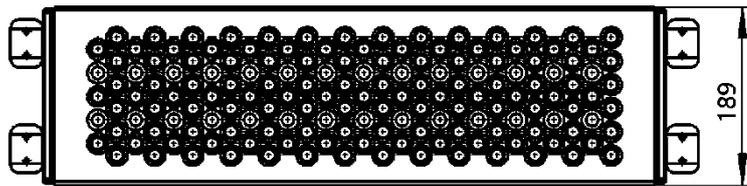
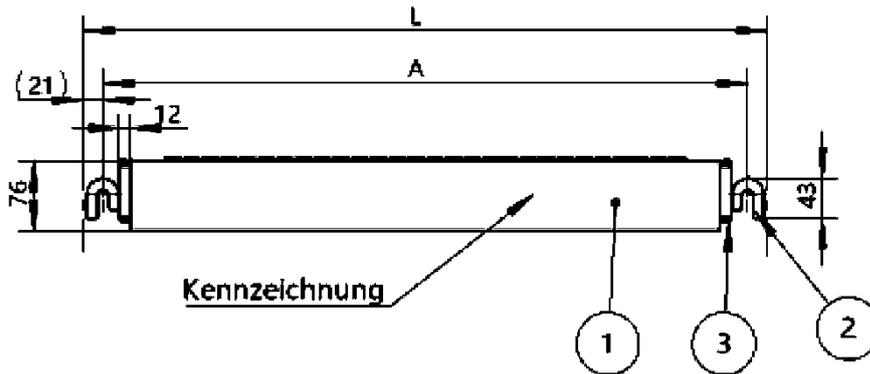
Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Stahlboden 0.73 - 3.07×0.32m "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-83

Bauteil nach  
 Z-8.22-992

Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse
≤2.07m	6
2.57m	5
3.07m	4



Länge 'L' (mm)	Länge 'A' (mm)	Gewicht (kg)
732	690	4.85
1036	994	6.19
1088	1046	6.33
1286	1244	7.31
1400	1358	7.82
1572	1530	8.81
2072	2030	11.03
2572	2530	13.39
3072	3030	15.63

- ① Belagprofil
- ② Haken
- ③ Kopfstück

S235J2-EN10025-2  $R_{eH} \geq 280 \text{ N/mm}^2$

Stahl

Stahl

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

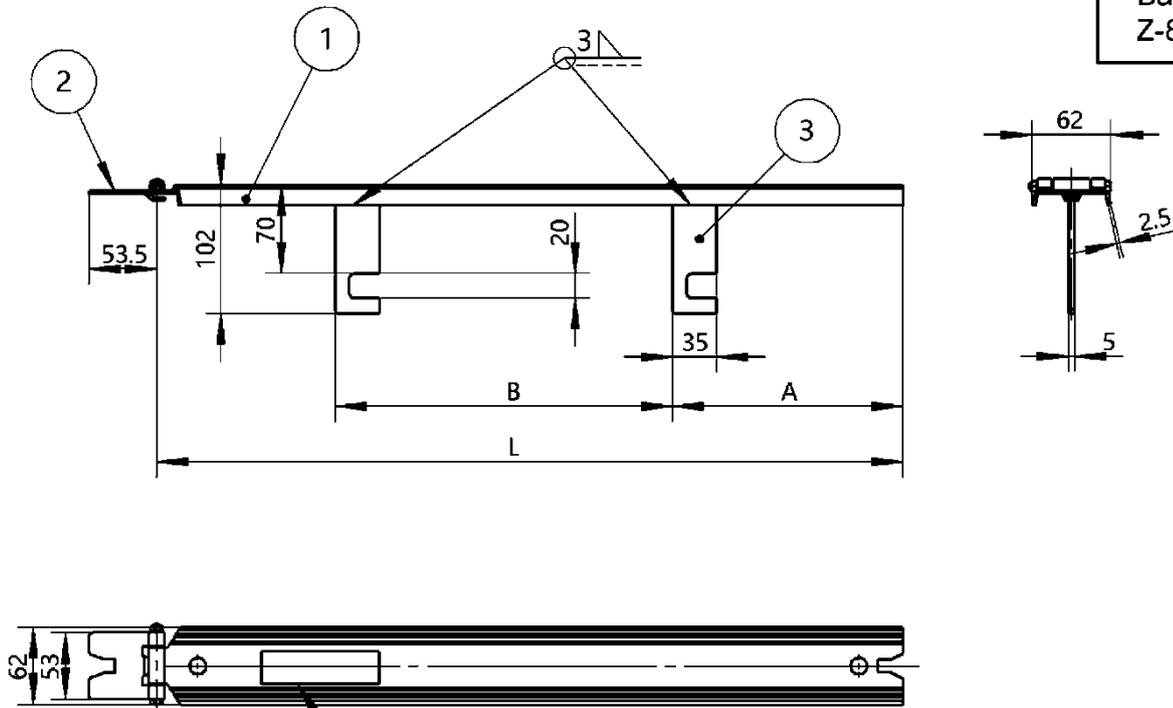
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Stahlboden 0.73 - 3.07×0.32m "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-84

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Kennzeichnung

Abm. (mm)	Länge 'L' (mm)	Länge 'A' (mm)	Länge 'B' (mm)	Gewicht (kg)
390	246.5	127	/	0.58
450	306.5	170	/	0.68
732	588.5	182	266	1.25
1036	892.5	182	570	1.76
1088	944.5	182	622	1.85
1400	1256.5	182	934	2.36
1572	1428.5	182	1106	2.65
2072	1928.5	182	1606	3.48
2572	2428.5	182	2106	4.31
3072	2928.5	182	2606	5.14

- |   |                  |       |
|---|------------------|-------|
| ① | Belagprofil      | Stahl |
| ② | Verbindungsstück | Stahl |
| ③ | Verbindungsstück | Stahl |

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

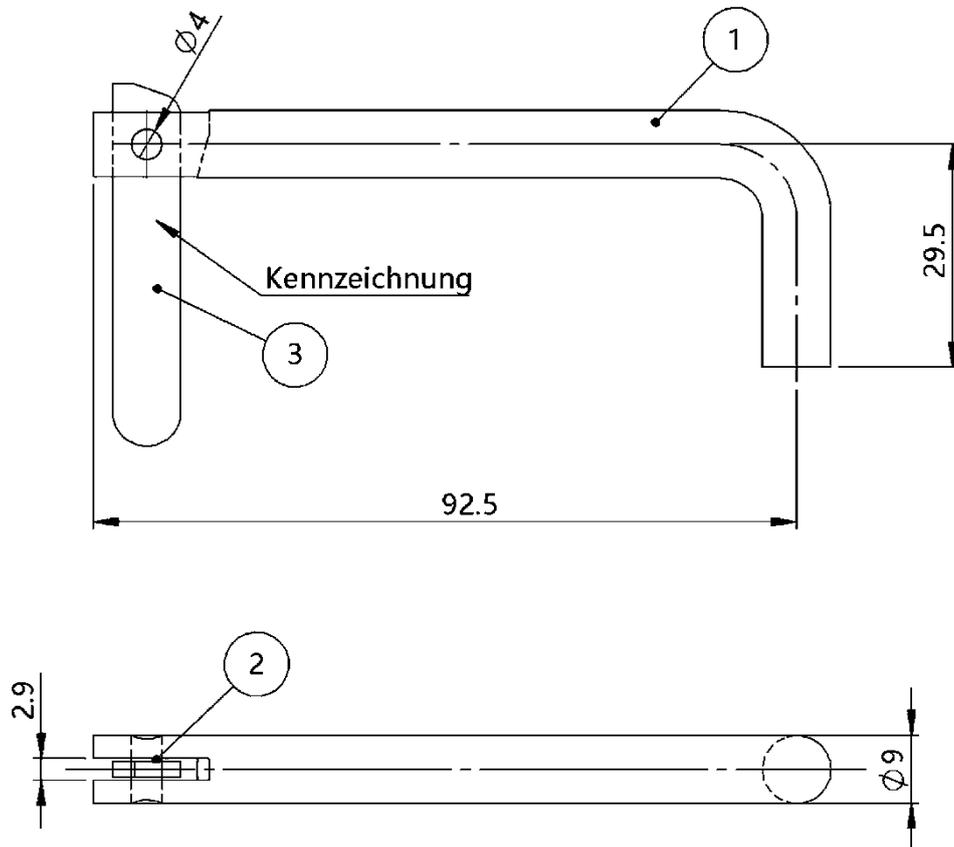
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Boden-Sicherung 0.39m - 3.07m, "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-85

Bauteil nach  
Z-8.22-992



Gewicht : 0.07kg

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| ① Kippfinger Rd9 | S235JR-EN10025-2 |
| ② Niet           | S235JR-EN10025-2 |
| ③ Kippfinger     | S235JR-EN10025-2 |

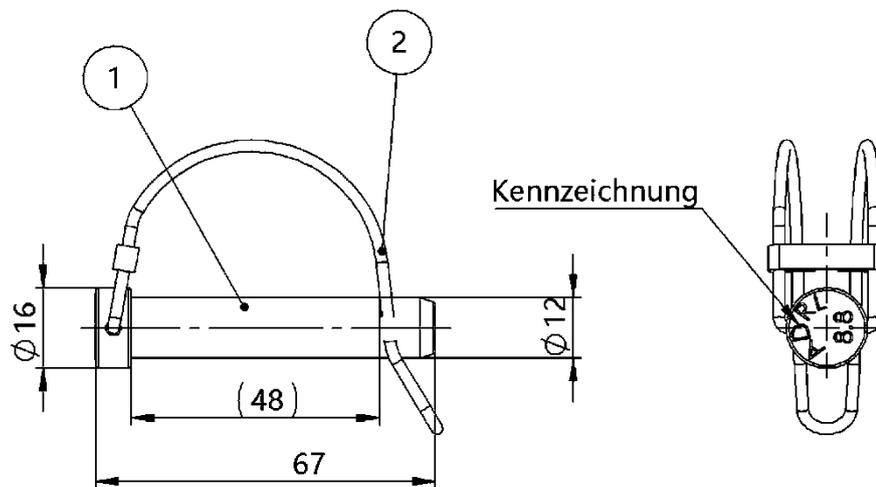
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Stecker mit Kippfinger "Ringlock"

Anlage B  
Seite 1-86

Bauteil nach  
Z-8.22-992



Gewicht: 0.07 kg

- ① Stift  $\text{Ø}12 \times 60$
- ② Verriegelung  $\text{Ø}2.3$

Festigkeit 8.8  
S235JR-EN10025-2

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

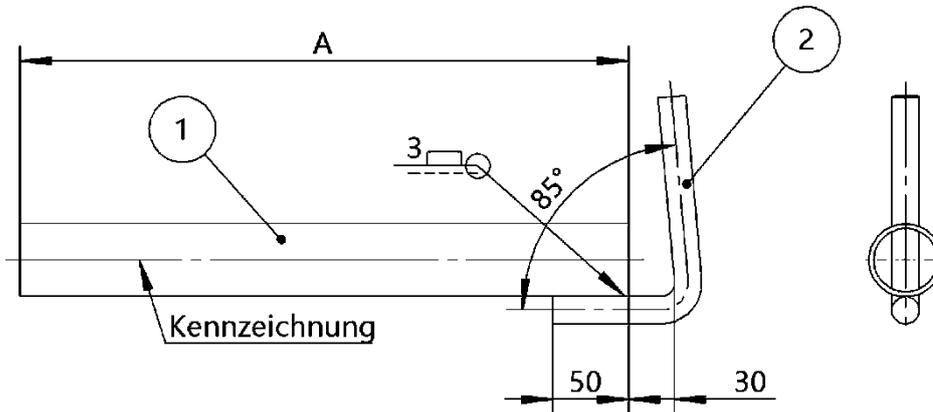
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Federstift "Ringlock"

Anlage B  
Seite 1-87

Bauteil nach  
 Z-8.22-992



Länge 'A' (mm)	Gewicht (kg)
400	1.86
800	3.27
1000	3.98
1200	4.69
1500	5.75
1800	6.81
2000	7.52

① Rohr Ø48.3×3.2

S355J0H-EN10219-1  $R_{eH} \geq 400 \text{ N/mm}^2$

② Haken Rd18

S235JR-EN10025-2

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

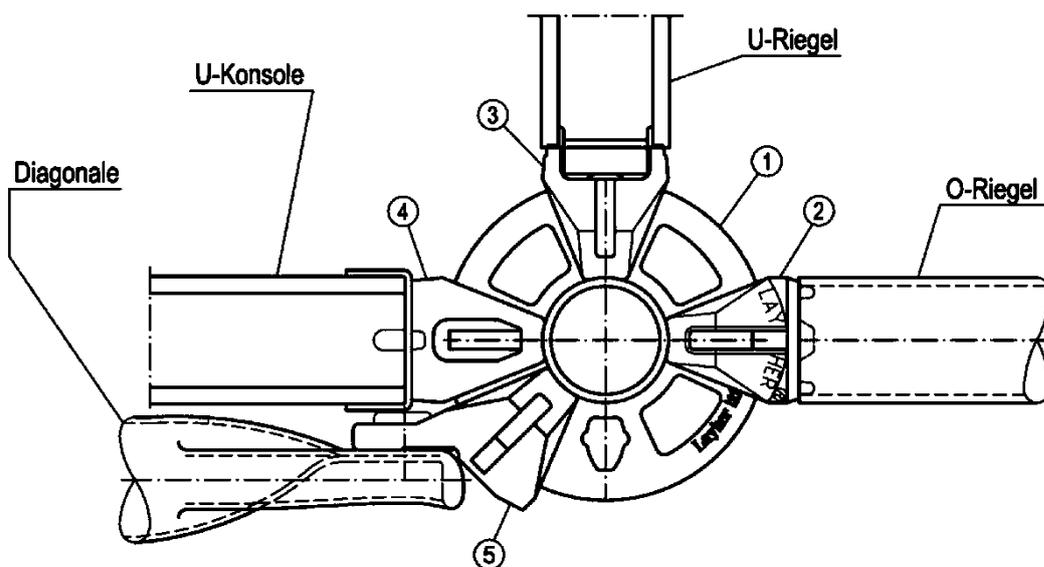
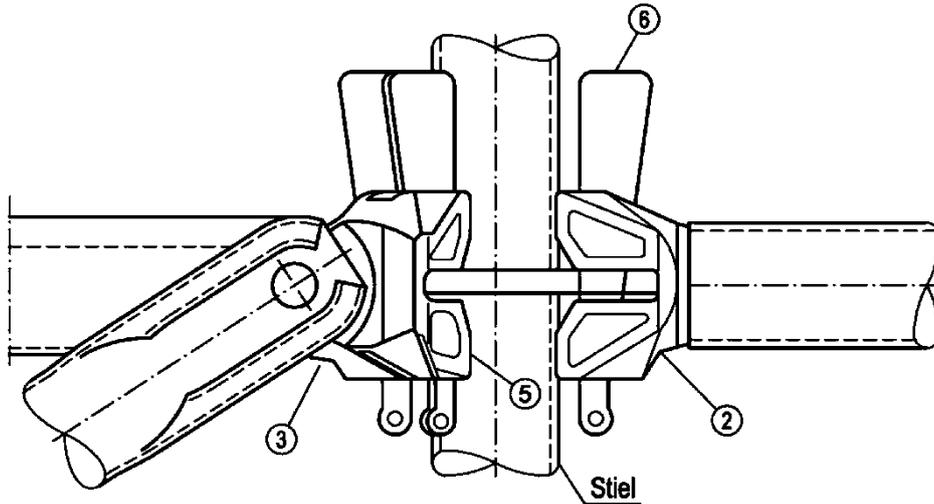
Bauteil verzinkt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Gerüsthalter 0.4m – 2.0m "Ringlock"

Anlage B  
 Seite 1-88

Bauteil nach  
 Z-8.22-64



"K2000+"

- |   |                             |                            |
|---|-----------------------------|----------------------------|
| ① | Lochscheibe "Variante LW"   | (gem. Anlage B, Seite 2-2) |
| ② | Anschlusskopf für O-Riegel  | (gem. Anlage B, Seite 2-3) |
| ③ | Anschlusskopf für U-Riegel  | (gem. Anlage B, Seite 2-4) |
| ④ | Anschlusskopf für U-Konsole | (gem. Anlage B, Seite 2-5) |
| ⑤ | Anschlusskopf für Diagonale | (gem. Anlage B, Seite 2-6) |
| ⑥ | Keil                        | (gem. Anlage B, Seite 2-7) |

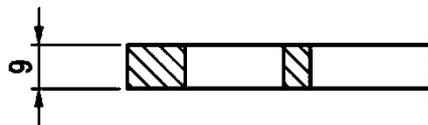
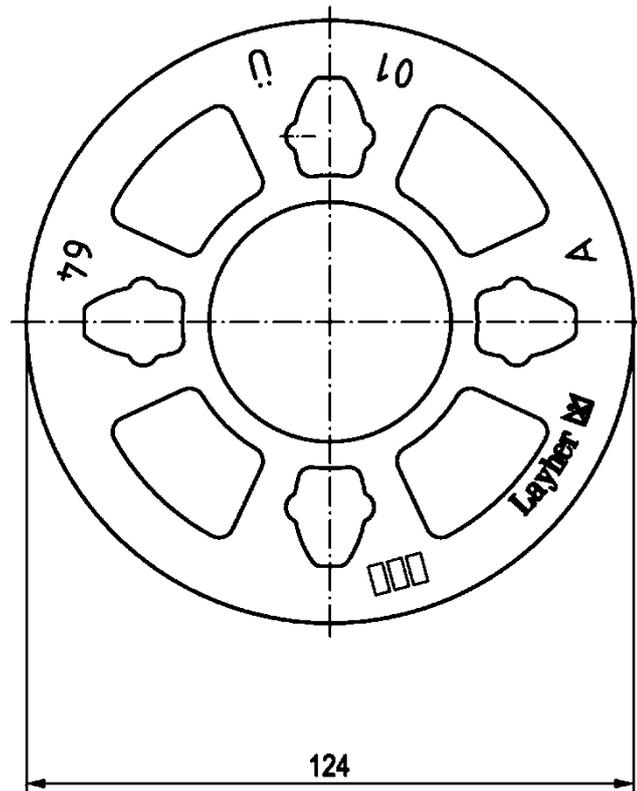
Korrosionsschutz : Feuerverzinkung nach EN ISO 1461

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Übersicht Knoten Variante "K2000+"

Anlage B  
 Seite 2-1

Bauteil nach  
Z-8.22-64



Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

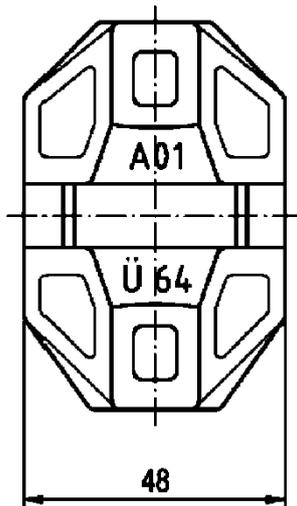
Herstellung ab 2000

Modulsystem "RINGLOCK LY"

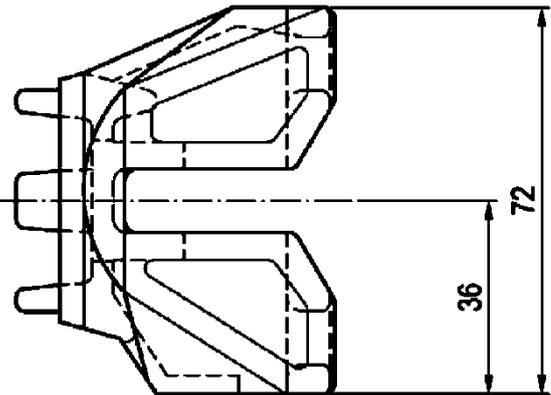
Lochscheibe gestanzt  $\varnothing$  124 Variante "K2000+"

Anlage B  
Seite 2-2

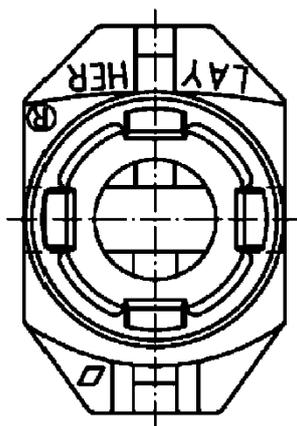
Bauteil nach  
 Z-8.22-64



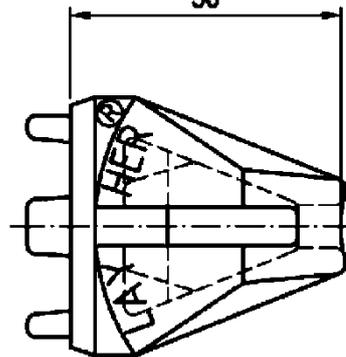
Ansicht A



Ansicht A



50



Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

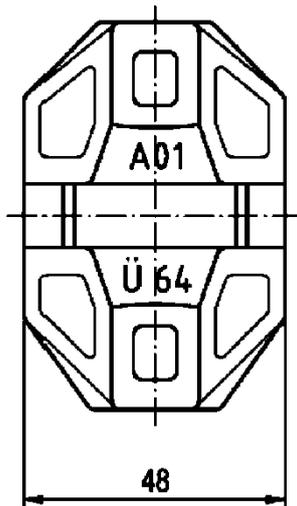
Herstellung ab 2000

Modulsystem "RINGLOCK LY"

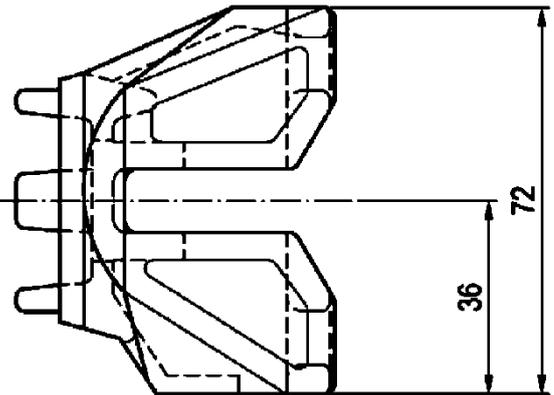
Anschlusskopf für O-Riegel Variante "K2000+"

Anlage B  
 Seite 2-3

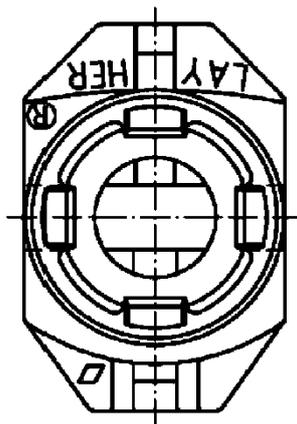
Bauteil nach  
 Z-8.22-64



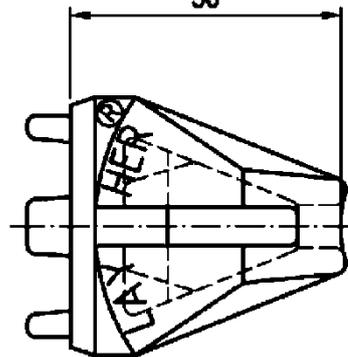
Ansicht A



Ansicht A



50



Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

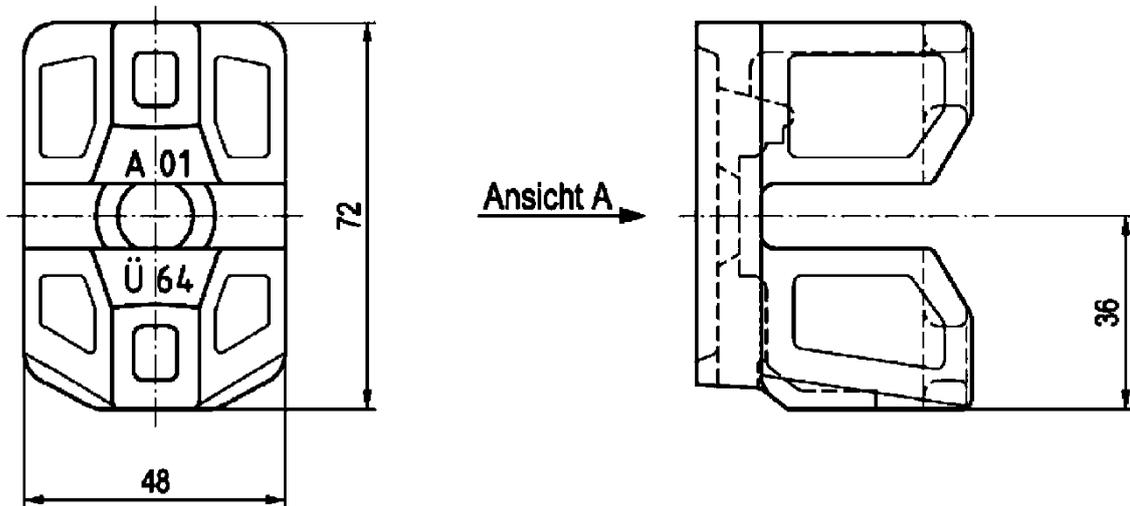
Herstellung ab 2000

Modulsystem "RINGLOCK LY"

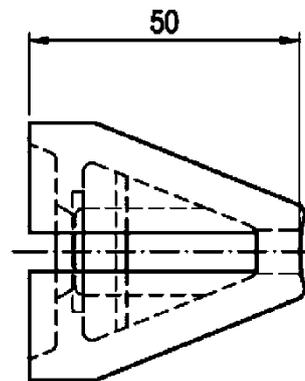
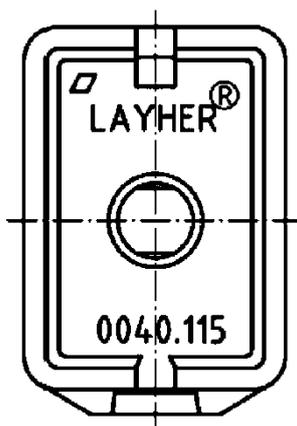
Anschlusskopf für U-Riegel Variante "K2000+"

Anlage B  
 Seite 2-4

Bauteil nach  
Z-8.22-64



Ansicht A



Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

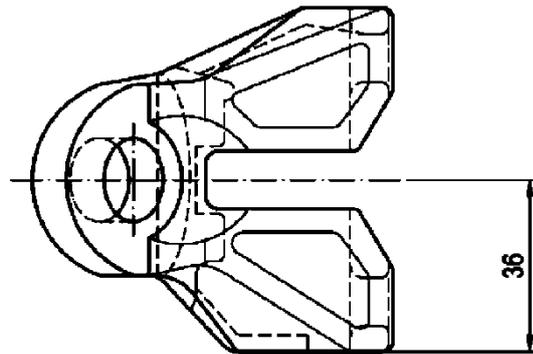
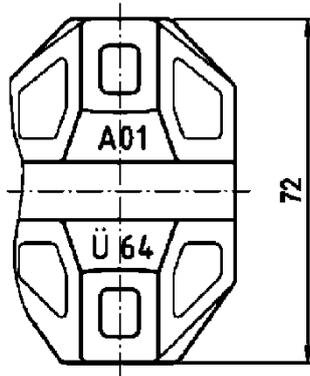
Herstellung ab 2000

Modulsystem "RINGLOCK LY"

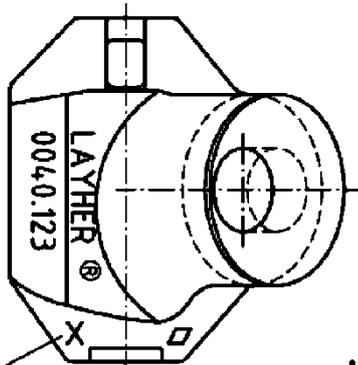
Anschlusskopf für U-Konsole Variante "K2000+"

**Anlage B**  
**Seite 2-5**

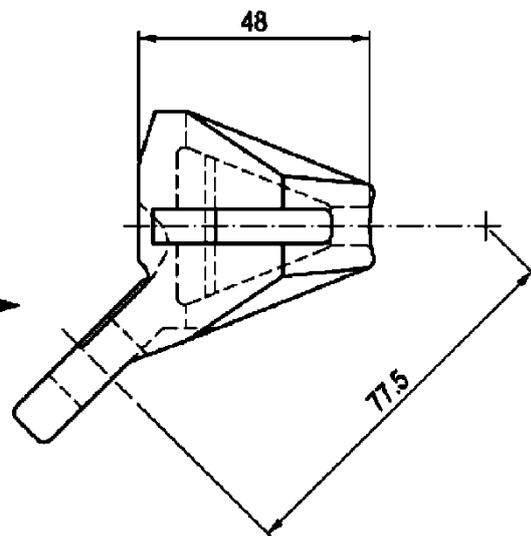
Bauteil nach  
Z-8.22-64



Ansicht A



Ansicht A



X = 1 = Ausführung wie gezeichnet  
X = 2 = Ausführung spiegelbildlich

Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

Herstellung ab 2000

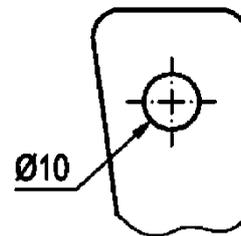
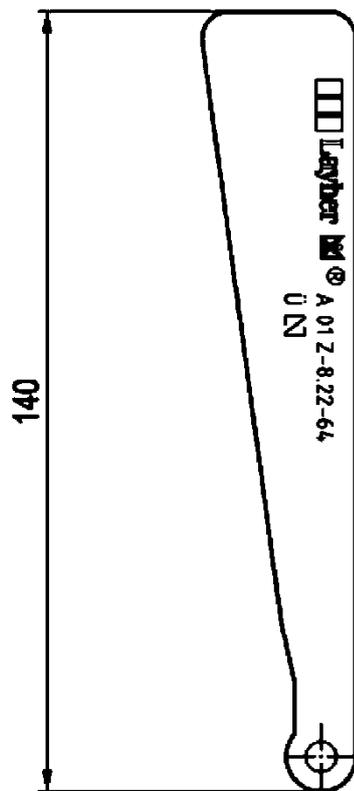
Modulsystem "RINGLOCK LY"

Anschlusskopf für Diagonale Variante "K2000+"

**Anlage B**  
**Seite 2-6**

Bauteil nach  
Z-8.22-64

Alternativ Ausführung  
mit Bohrung



Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

Herstellung ab 2000

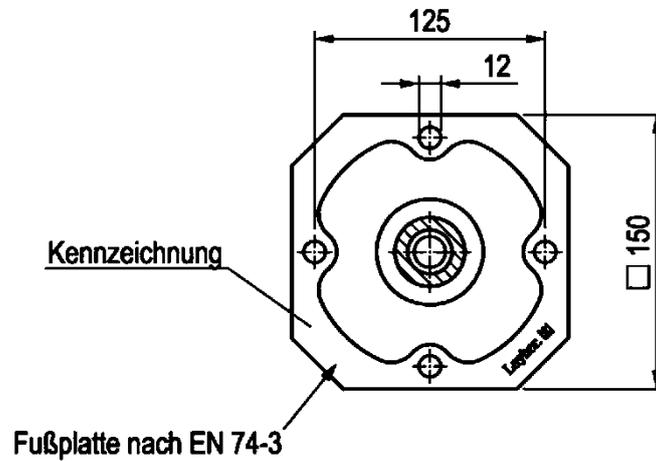
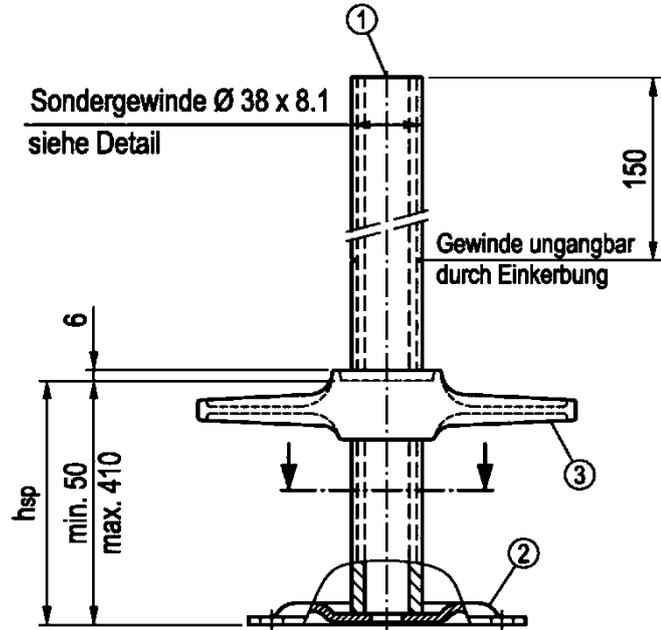
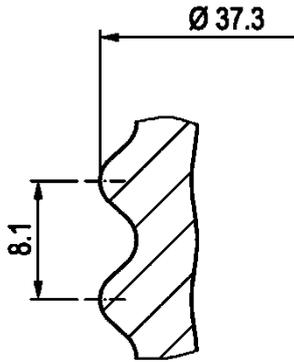
Modulsystem "RINGLOCK LY"

Keil Variante "K2000+"

Anlage B  
Seite 2-7

Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2

Detail  
 Sondergewinde



- ① Rohr
- ② Fußplatte
- ③ Spindelmutter

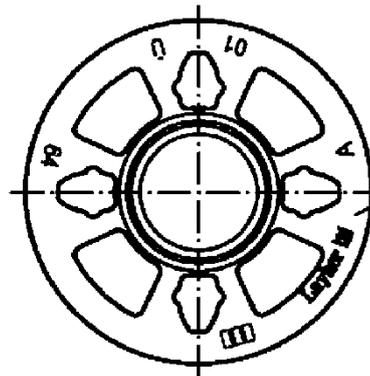
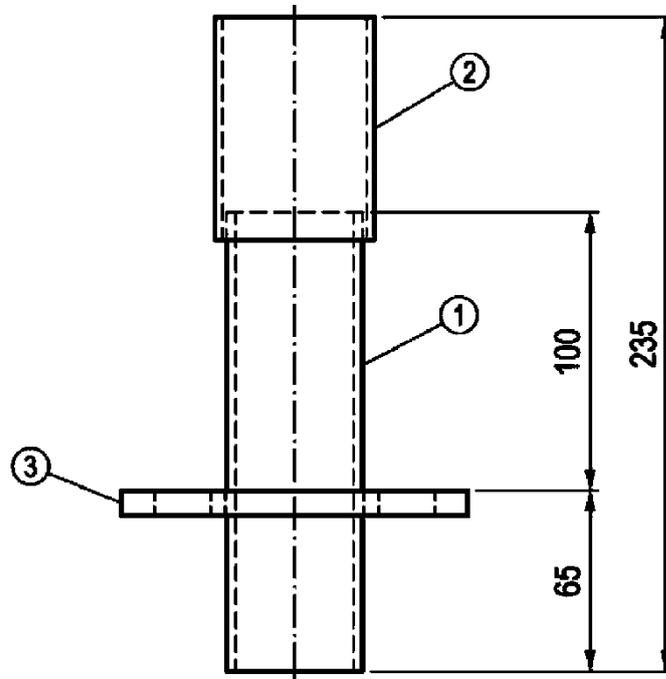
Gew. [kg]
3,6

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Fußspindel 60

Anlage B  
 Seite 2-8

Bauteil nach  
 Z-8.22-64



Kennzeichnung

- ① Rohr  $\text{Ø}48.3 \times 3.2$
- ② Rohr  $\text{Ø}57 \times 2.9$
- ③ Lochscheibe Variante "K2000+"

EN 10219-S235JRH  $R_{eH} \geq 320 \text{N/mm}^2$   
 EN 10219-S235JRH  
 (siehe Anlage B, Seite 2-2)

Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

Gew.  
 [kg]

1,4

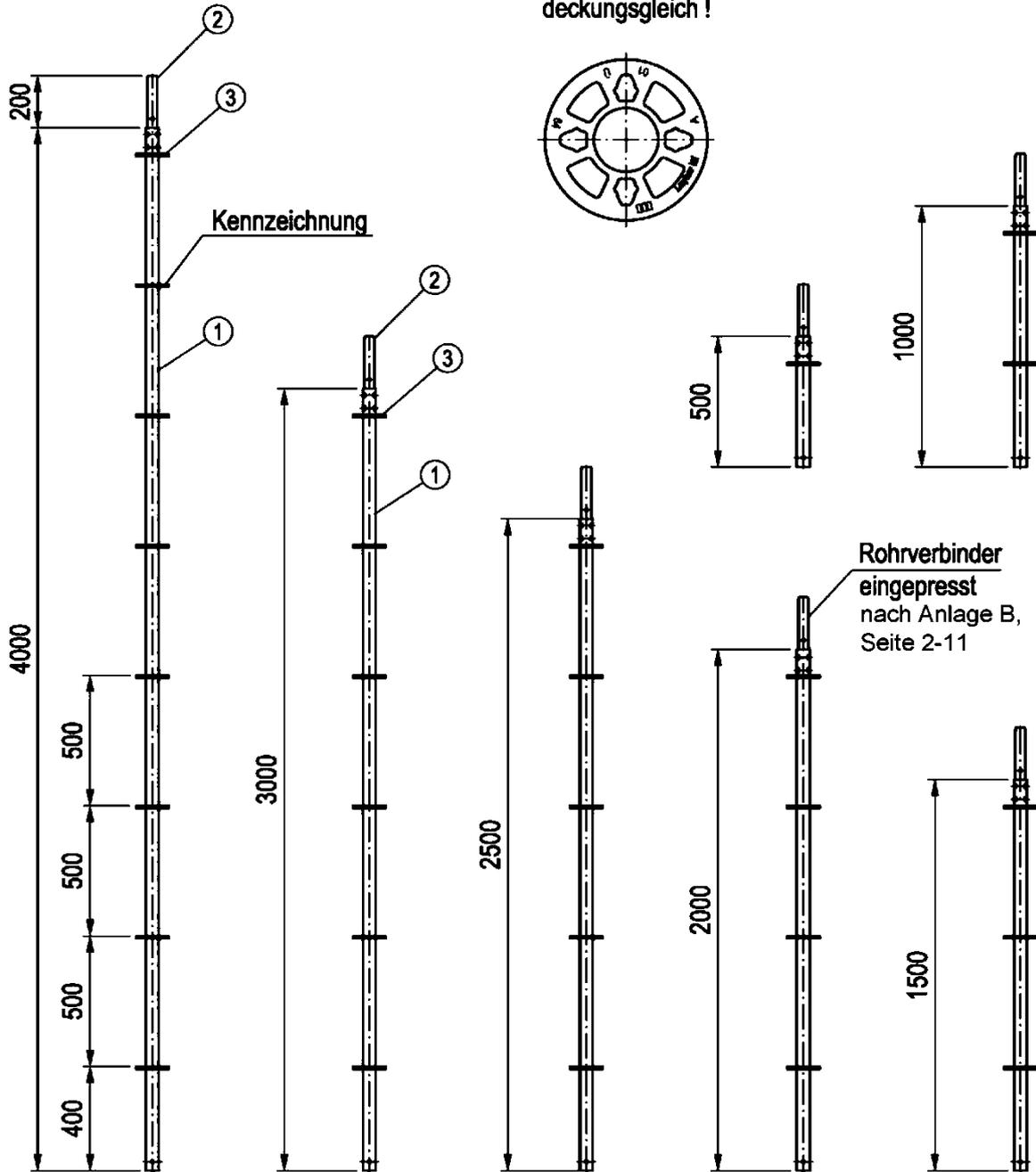
Modulsystem "RINGLOCK LY"

Anfangsstück Variante "K2000+"

Anlage B  
 Seite 2-9

Bauteil nach  
 Z-8.22-64

Alle Lochscheiben  
 deckungsgleich !



- ① Rohr  $\text{Ø}48.3 \times 3.2$
- ② Rohr  $\text{Ø}38 \times 3.6$
- ③ Lochscheibe Variante "K2000+"

EN 10219-S235JRH  $R_{eH} \geq 320 \text{N/mm}^2$   
 EN 10219-S235JRH  $R_{eH} \geq 320 \text{N/mm}^2$   
 (siehe Anlage B, Seite 2-2)

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

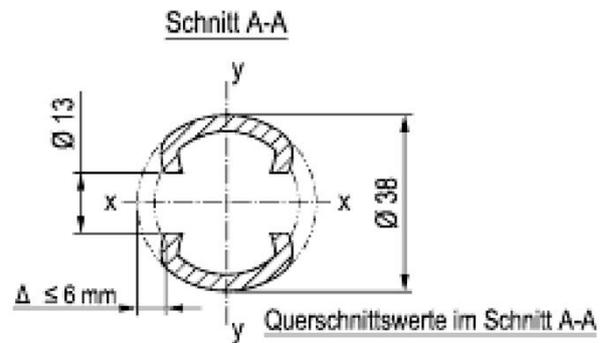
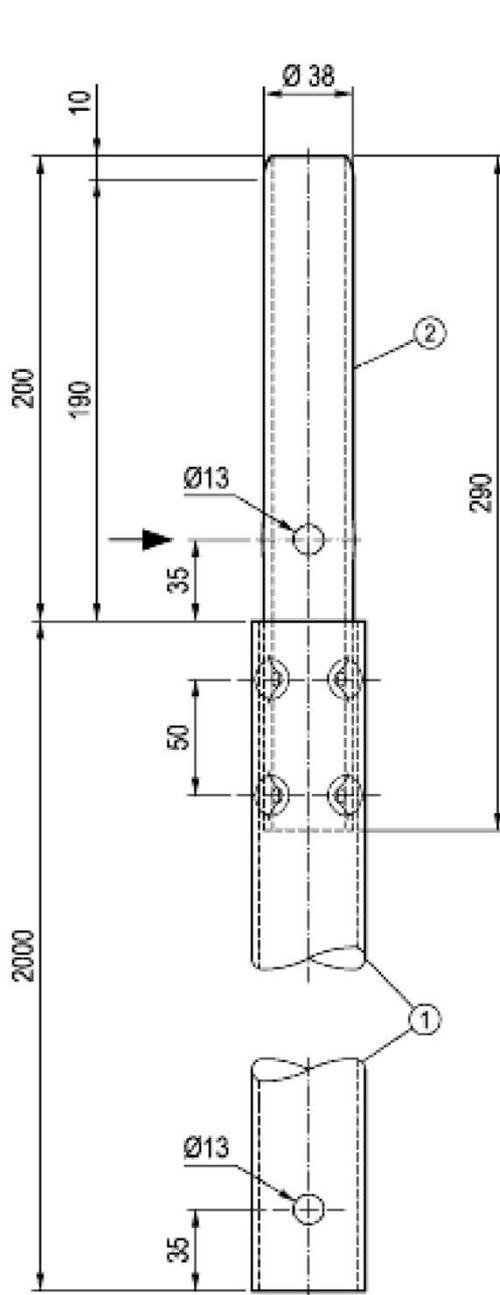
Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Stiel mit Rohrverbinder Variante "K2000+"

Anlage B  
 Seite 2-10

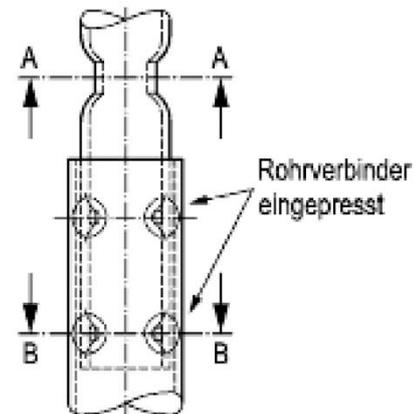
Bauteil nach  
 Z-8.22-64



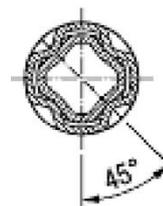
$$A = 2,74 \text{ cm}^2$$

$$W_{x,pl} = 3,75 \text{ cm}^3$$

$$W_{y,pl} = 2,20 \text{ cm}^3$$



Schnitt B-B



- ① Rohr  $\text{\O}48.3 \times 3.2$
- ② Rohrverbinder

EN10219-S235JRH  $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$   
 EN10219-S275JOH  $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$

Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

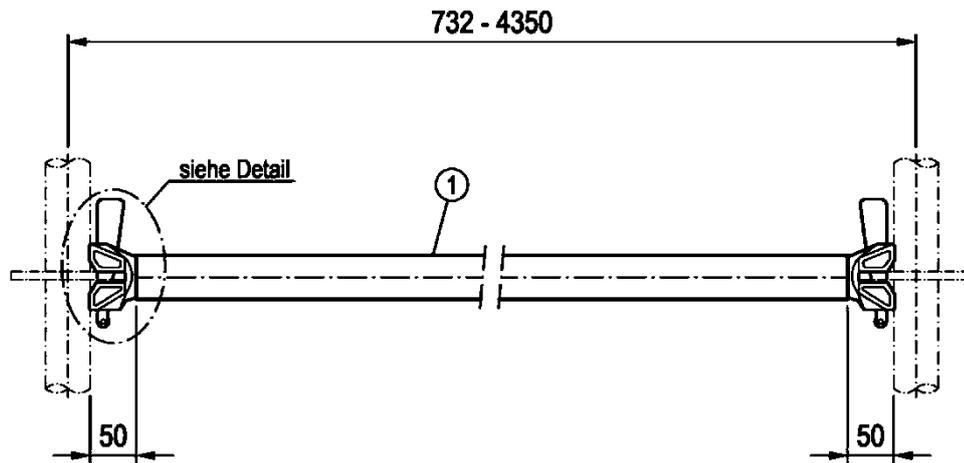
Modulsystem "RINGLOCK LY"

Detail: Stiel mit eingepresstem Rohrverbinder Variante "K2000+"

Anlage B  
 Seite 2-11

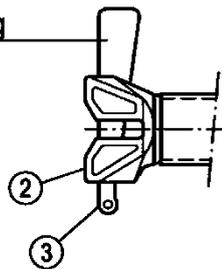


Bauteil nach  
 Z-8.22-64



Detail

Kennzeichnung



- ① Rohr  $\text{Ø}48.3 \times 3.2$
- ② Kopfstück Variante "K2000+"
- ③ Keil Variante "K2000+"

EN10219-S235JRH  $R_{eH} \geq 320 \text{N/mm}^2$   
 siehe Anlage B Seite 2-3  
 siehe Anlage B Seite 2-7

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

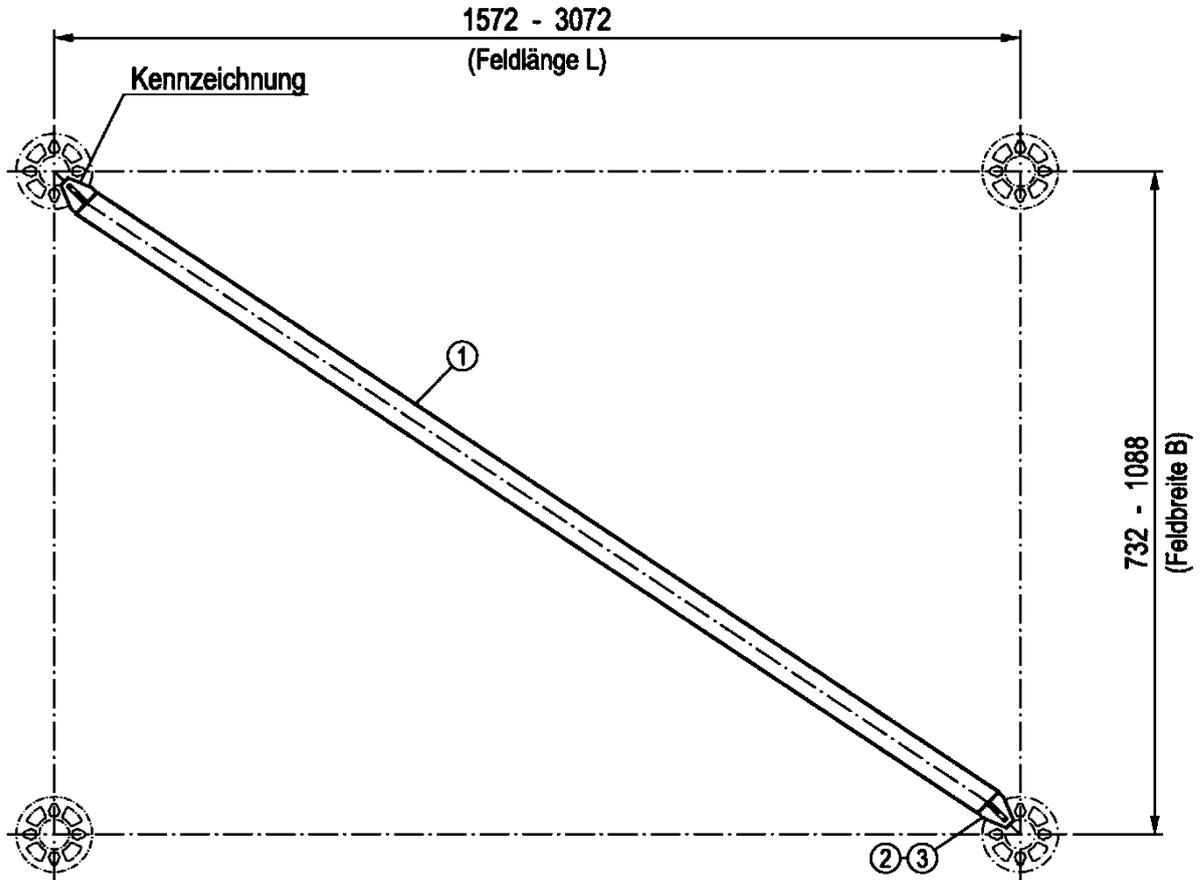
Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Riegel 0.73 - 4.35 m Variante "K2000+"

Anlage B  
 Seite 2-13

Bauteil nach  
 Z-8.22-64



- ① Rohr  $\text{Ø}48.3 \times 3.2$
- ② Kopfstück Variante "K2000+"
- ③ Keil Variante "K2000+"

EN10219-S235JRH  $R_{eH} \geq 320 \text{N/mm}^2$   
 siehe Anlage B Seite 2-3  
 siehe Anlage B Seite 2-7

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

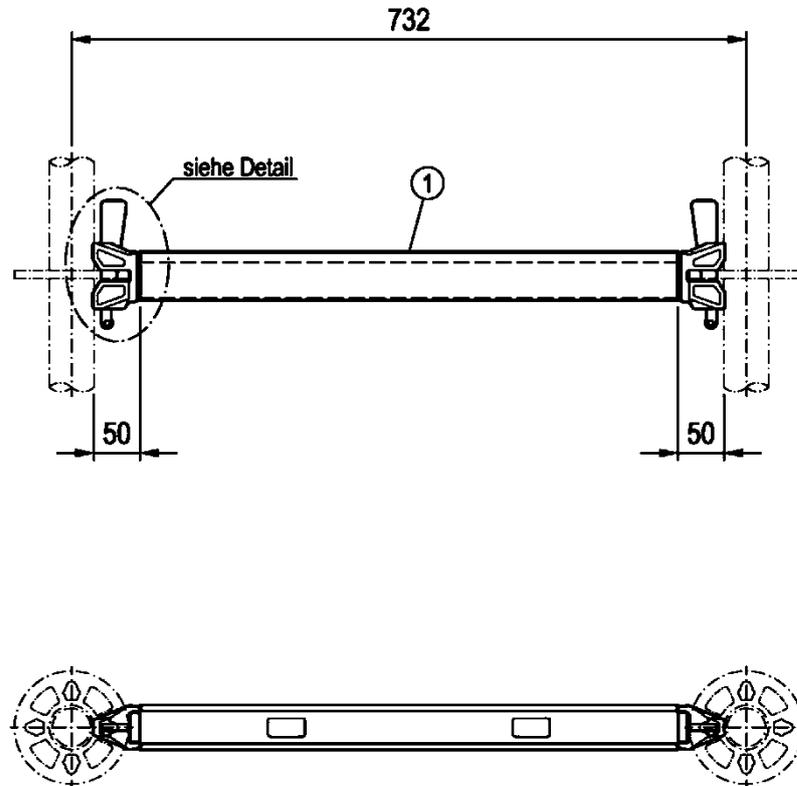
Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Riegel HD Variante "K2000+"

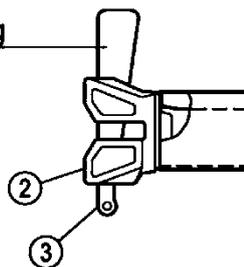
Anlage B  
 Seite 2-14

Bauteil nach  
 Z-8.22-64



Detail

Kennzeichnung



- ① U-Profil 49×53×2.5
- ② Kopfstück Variante "K2000+"
- ③ Keil Variante "K2000+"

EN10025-2-S235JR( siehe Anlage B,Seite 2-18,2-19)  
 siehe Anlage B Seite 2-4  
 siehe Anlage B Seite 2-7

Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

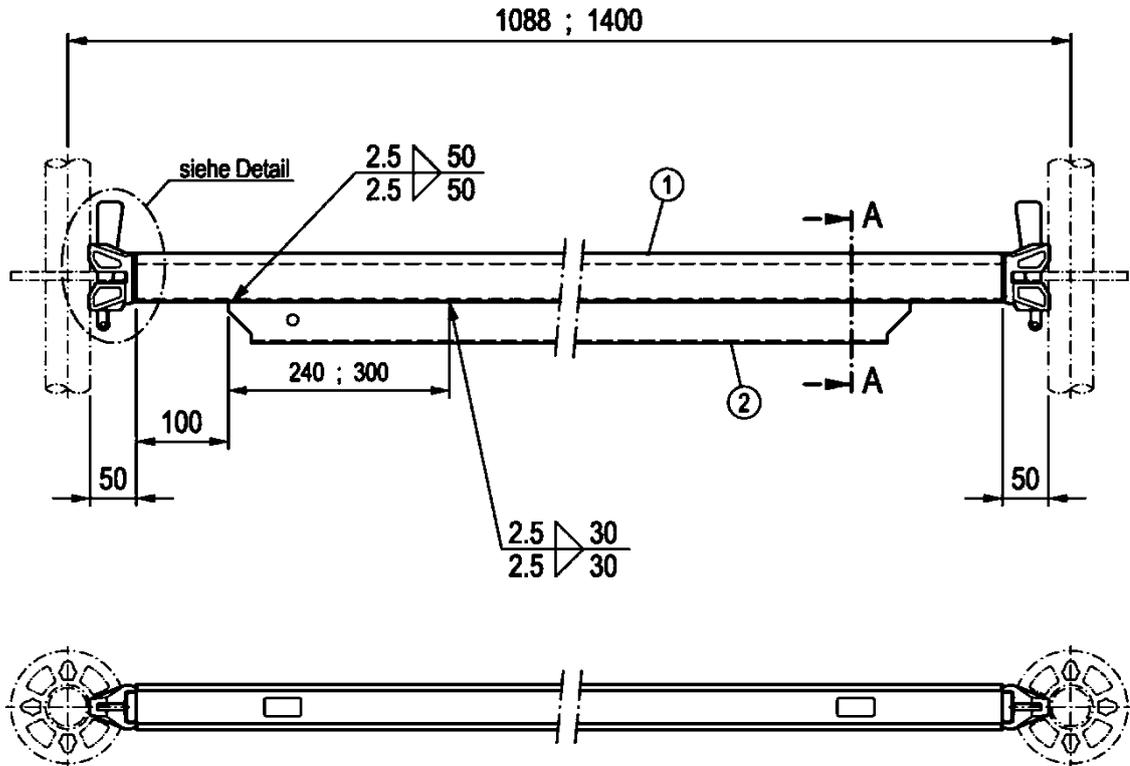
Gew. [kg]
3,1

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Riegel 0.73m Variante "K2000+"

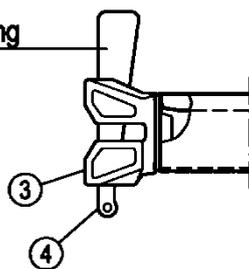
**Anlage B**  
**Seite 2-15**

Bauteil nach  
 Z-8.22-64

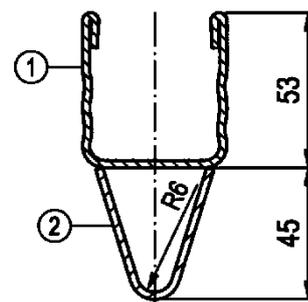


**Detail**

Kennzeichnung



**Schnitt A-A**



- ① U-Profile 49×53×2.5
- ② Verstärkung t=2.5
- ③ Kopfstück Variante "K2000+"
- ④ Keil Variante "K2000+"

EN 10025-2-S235JR (siehe Anlage B Seite 2-18,2-19)  
 EN 10025-2-S235JR  
 siehe Anlage B Seite 2-4  
 siehe Anlage B Seite 2-7

Abm. [m]	Gew. [kg]
1,09	5,7
1,40	7,5

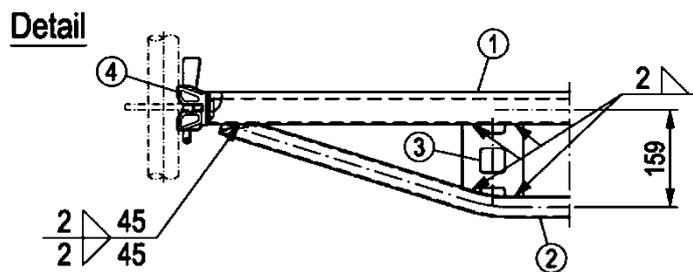
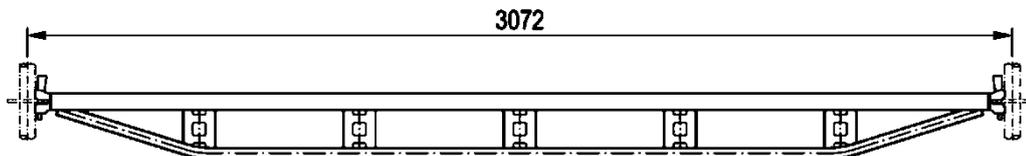
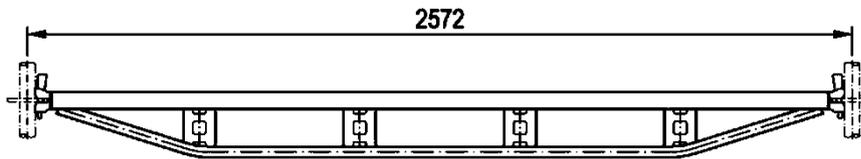
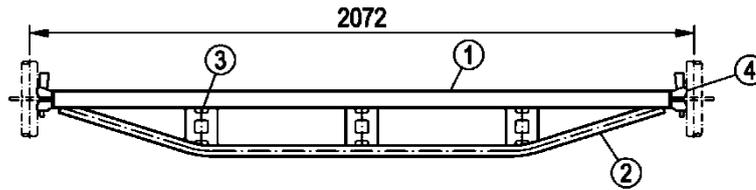
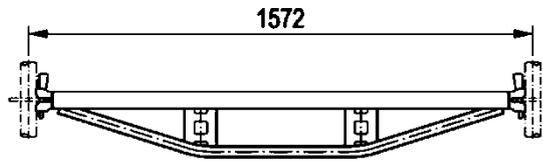
Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Riegel 1.09 - 1.40 m verstärkt Variante "K2000+"

**Anlage B  
 Seite 2-16**

Bauteil nach  
 Z-8.22-64



- ① U-Profil 49×53×2.5
- ② Rohr
- ③ Knotenblech t=4
- ④ Kopfstück "Variante "K2000+"
- ⑤ Keil "Variante "K2000+"

EN 10025-2-S235JR (siehe Anlage B, Seite 2-18, 2-19)

EN 10219 - S235JRH

EN 10025-2-S235JR

siehe Anlage B, Seite 2-4

siehe Anlage B, Seite 2-7

Abm. [m]	Gew. [kg]
1,57	9,4
2,07	12,1
2,57	15,2
3,07	17,6

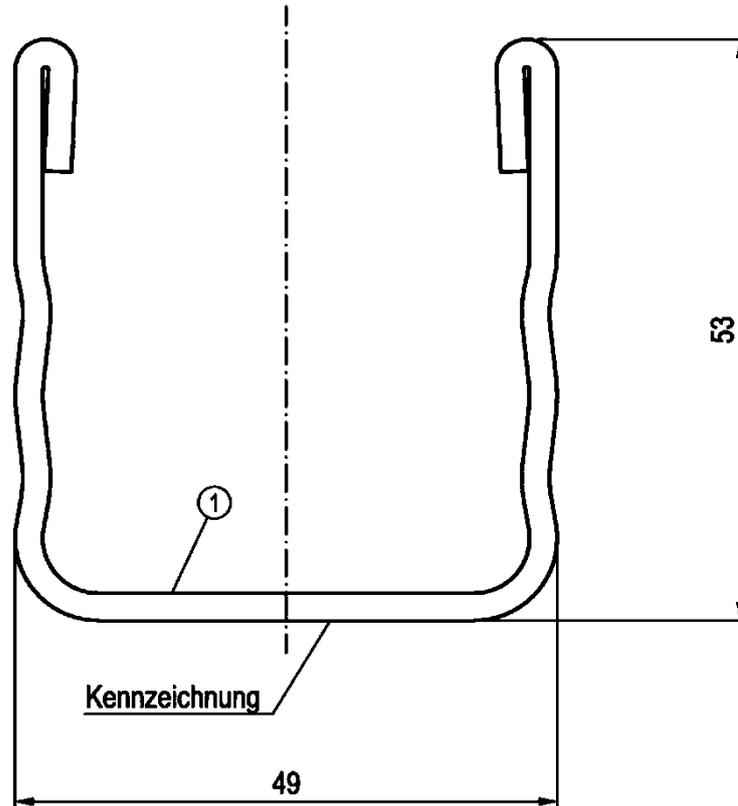
Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Doppellriegel 1.57 - 3.07 m Variante "K2000+"

Anlage B  
 Seite 2-17

Bauteil nach  
Z-8.1-16.2



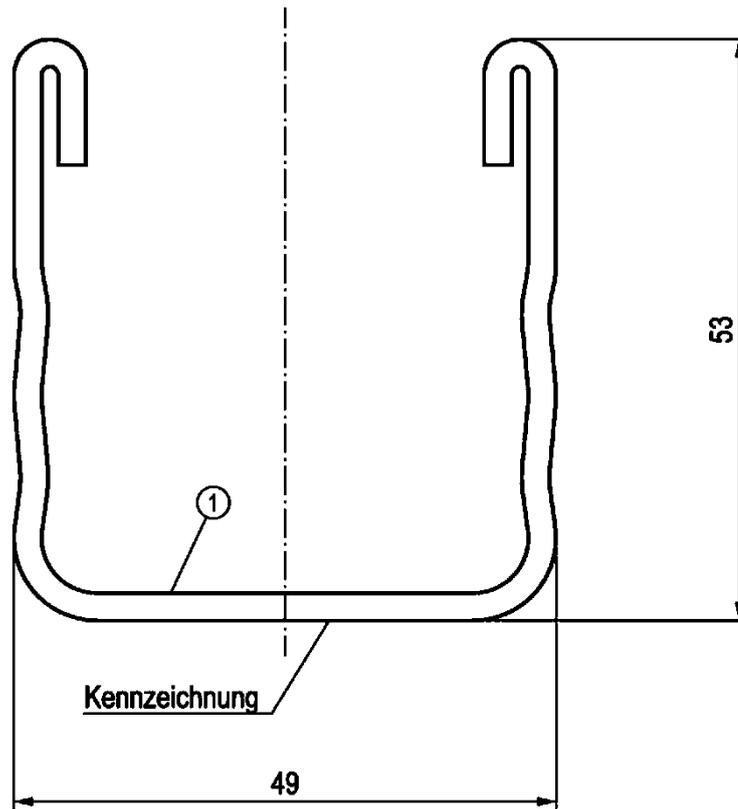
① U-Profil 49×53×2.5      Werkstoff siehe Bauteilzeichnungen

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Profil 53

Anlage B  
Seite 2-18

Bauteil nach  
Z-8.1-16.2



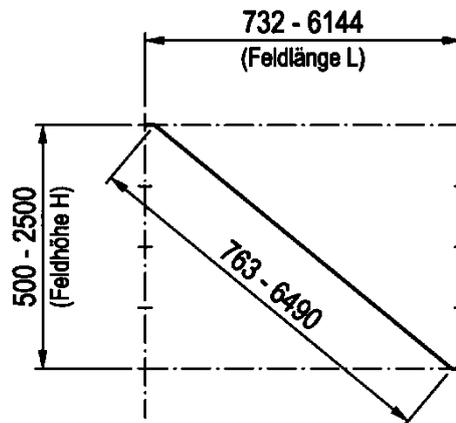
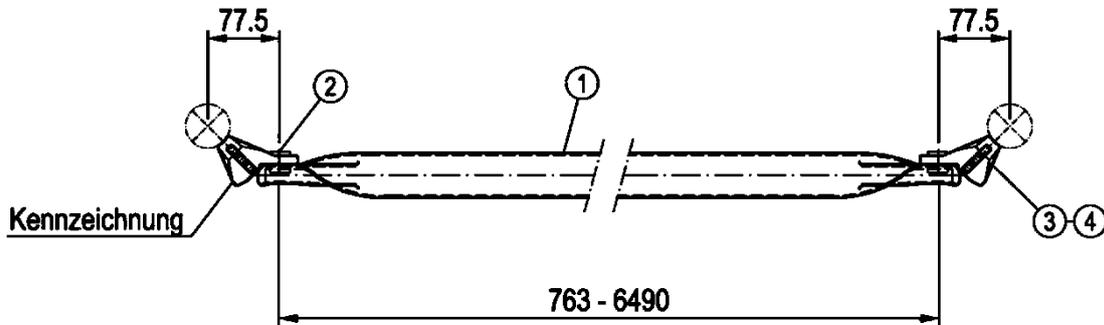
① U-Profil 49×53×2.5      Werkstoff siehe Bauteilzeichnungen

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Profil 53 T10

Anlage B  
Seite 2-19

Bauteil nach  
 Z-8.22-64



- ① Rohr  $\text{Ø}48.3 \times 3.2$
- ② Zylinderkopfniet
- ③ Kopfstück Variante "K2000+"
- ④ Keil Variante "K2000+"

Stahl  
 Stahl  
 siehe Anlage B, Seite 2-6  
 siehe Anlage B, Seite 2-7

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

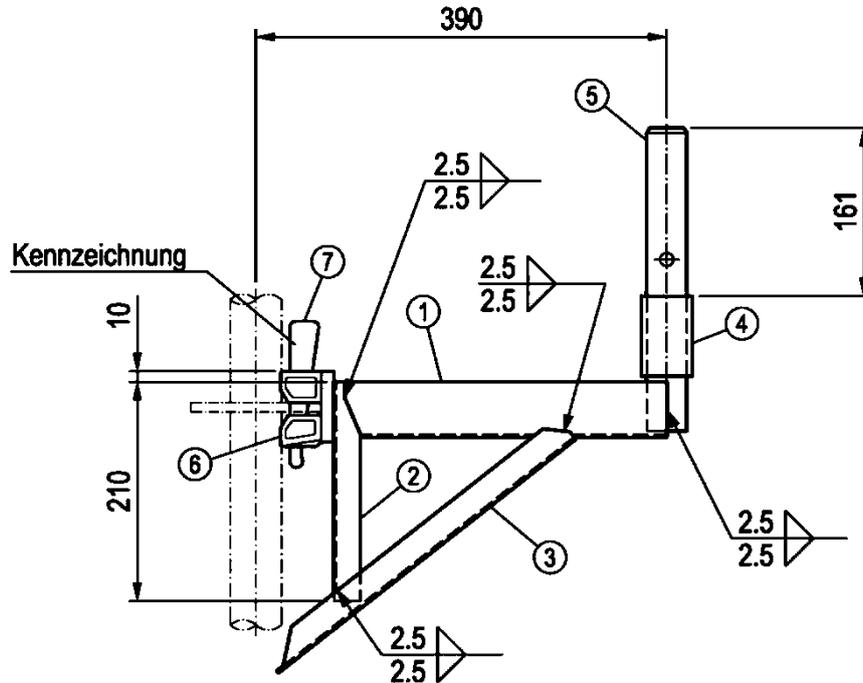
Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Diagonale Variante "K2000+"

Anlage B  
 Seite 2-20

Bauteil nach  
 Z-8.22-64



- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| ① U-Profil 49×53×2.5          | EN 10025-2-S235JR (siehe Anlage B, Seite 2-18,2-19) |
| ② Stütz-U 49×25×2.5           | EN 10025-2-S235JR                                   |
| ③ Streb-U 54×27×2.5           | EN 10025-2-S235JR                                   |
| ④ Rohr Ø48.3×4.0              | EN 10219 - S235JRH                                  |
| ⑤ Rohrverbinder Ø38×3.6       | EN 10219 - S275J0H ReH≥320N/mm <sup>2</sup>         |
| ⑥ Kopfstück Variante "K2000+" | siehe Anlage B, Seite 2-5                           |
| ⑦ Keil Variante "K2000+"      | siehe Anlage B, Seite 2-7                           |

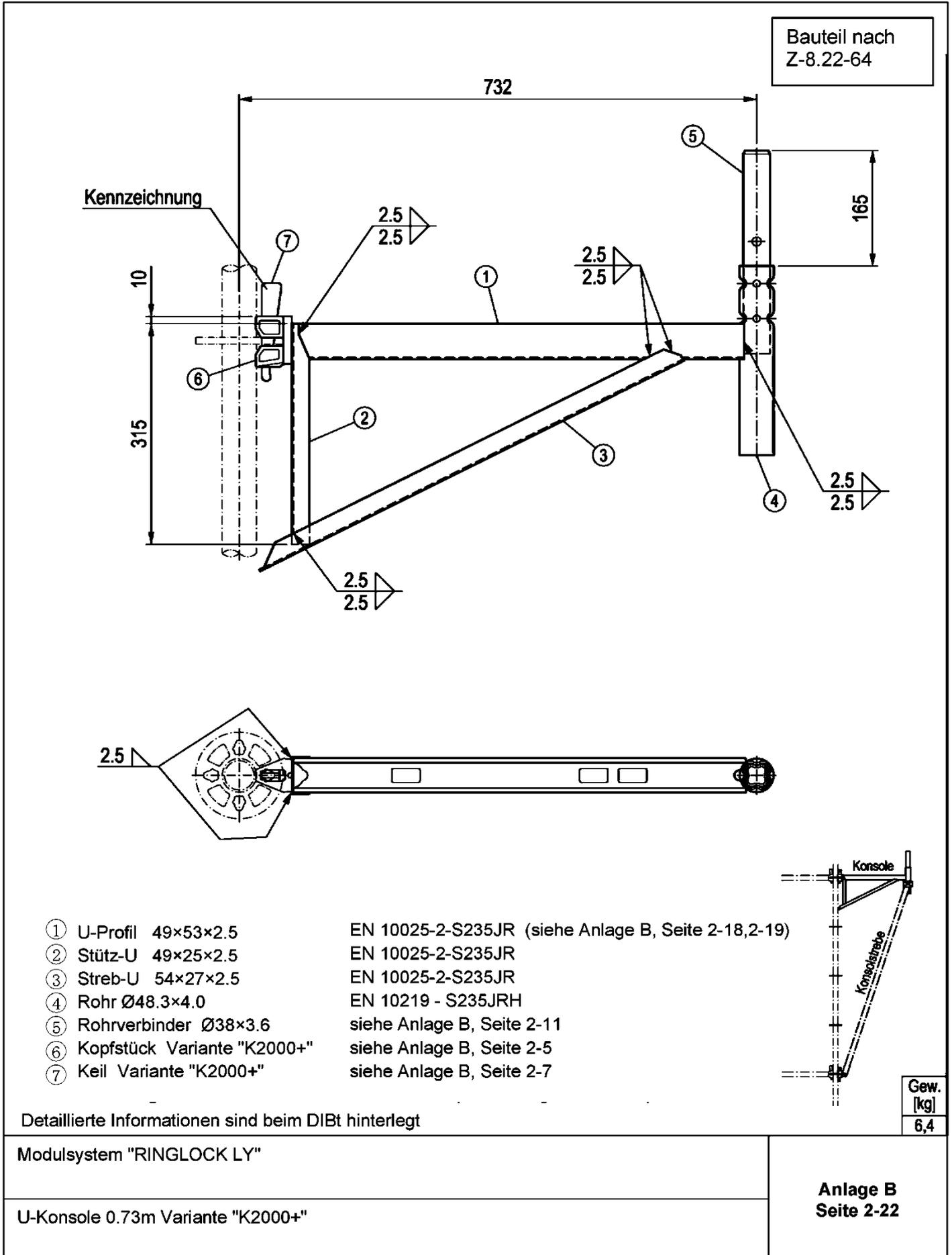
Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

Gew. [kg]
3,9

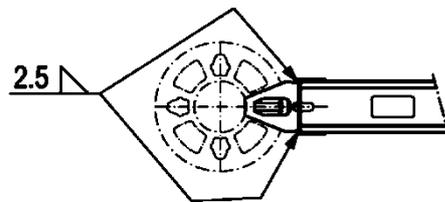
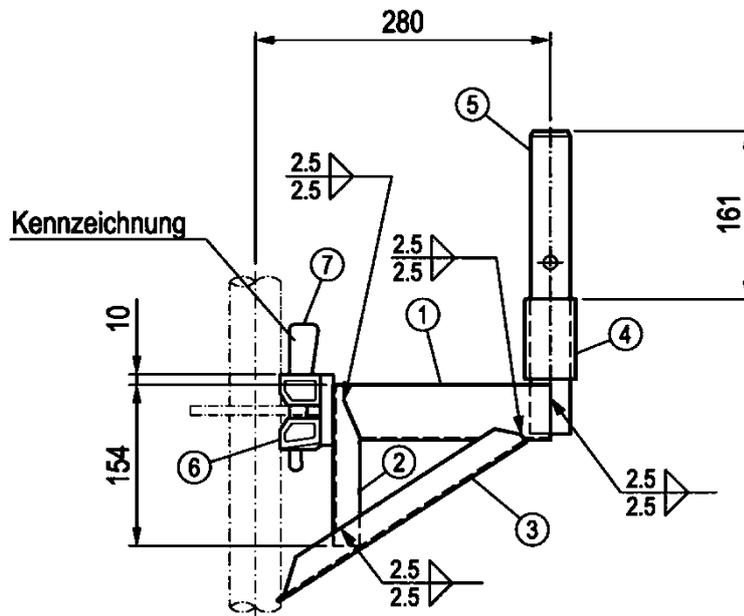
Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Konsole 0.39 m Variante "K2000+"

Anlage B  
 Seite 2-21



Bauteil nach  
 Z-8.22-64



- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| ① U-Profil 49×53×2.5          | EN 10025-2-S235JR (siehe Anlage B, Seite 2-18,2-19) |
| ② Stütz-U 49×25×2.5           | EN 10025-2-S235JR                                   |
| ③ Streb-U 54×27×2.5           | EN 10025-2-S235JR                                   |
| ④ Rohr Ø48.3×4.0              | EN 10219 - S235JRH                                  |
| ⑤ Rohrverbinder Ø38×3.6       | EN 10219 - S275J0H ReH≥320N/mm <sup>2</sup>         |
| ⑥ Kopfstück Variante "K2000+" | siehe Anlage B, Seite 2-5                           |
| ⑦ Keil Variante "K2000+"      | siehe Anlage B, Seite 2-7                           |

Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

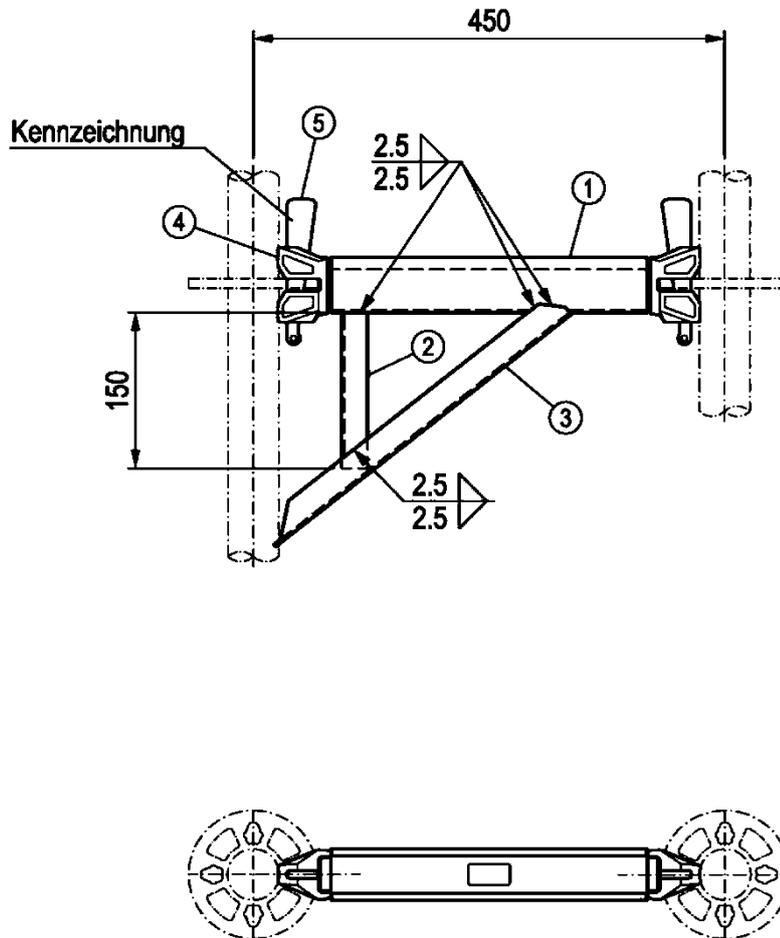
Gew. [kg]
3,4

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Konsole 0.28m Variante "K2000+"

Anlage B  
 Seite 2-23

Bauteil nach  
 Z-8.22-64



- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| ① U-Profil 49×53×2.5          | EN 10025-2-S235JR (siehe Anlage B, Seite 2-18,2-19) |
| ② Stütz-U 49×25×2.5           | EN 10025-2-S235JR                                   |
| ③ Streb-U 54×27×2.5           | EN 10025-2-S235JR                                   |
| ④ Kopfstück Variante "K2000+" | siehe Anlage B, Seite 2-4                           |
| ⑤ Keil Variante "K2000+"      | siehe Anlage B, Seite 2-7                           |

Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

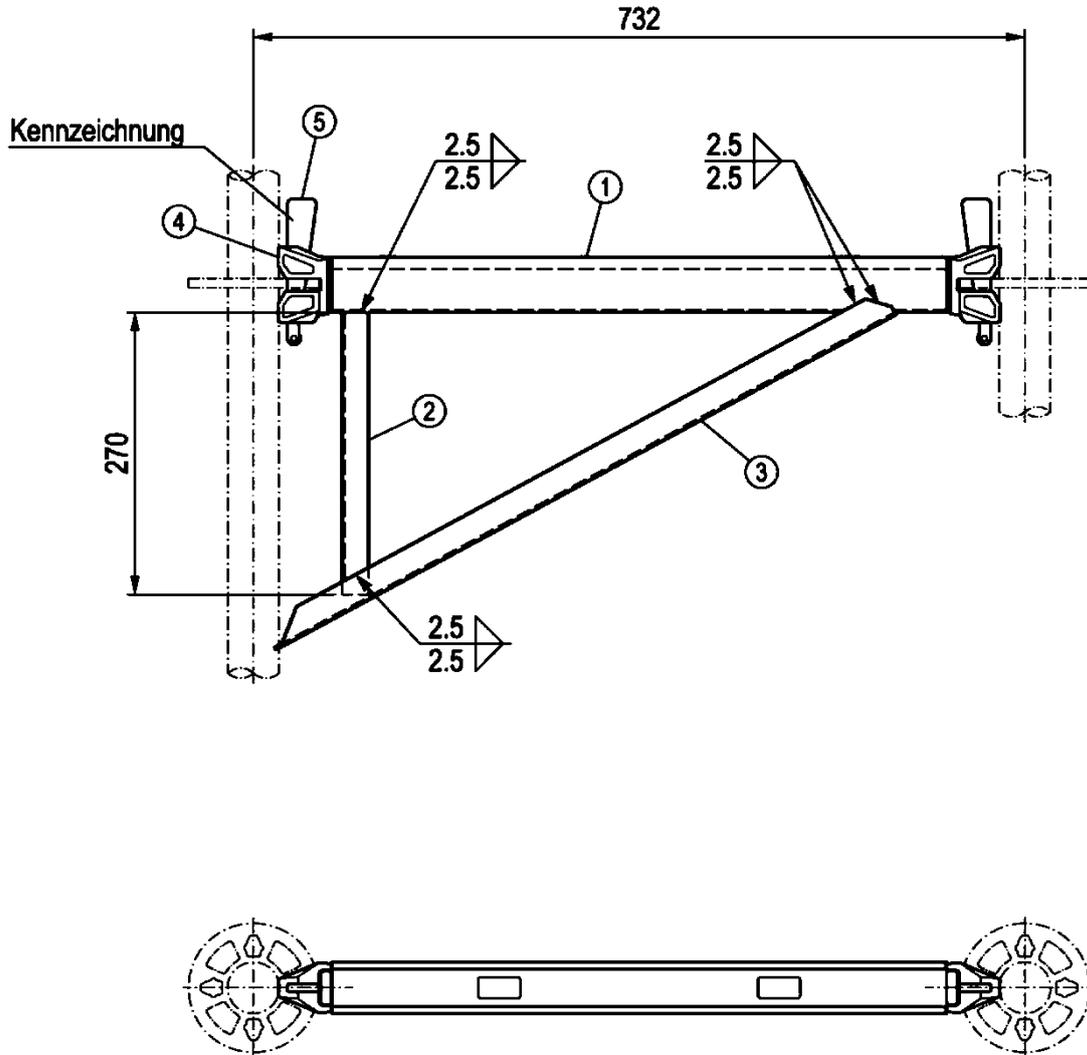
Gew. [kg]
3,1

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Konsole 0.45m mit 2 Keilköpfen Variante "K2000+"

Anlage B  
 Seite 2-24

Bauteil nach  
 Z-8.22-64



- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| ① U-Profil 49×53×2.5          | EN 10025-2-S235JR (siehe Anlage B, Seite 2-18,2-19) |
| ② Stütz-U 49×25×2.5           | EN 10025-2-S235JR                                   |
| ③ Streb-U 54×27×2.5           | EN 10025-2-S235JR                                   |
| ④ Kopfstück Variante "K2000+" | siehe Anlage B, Seite 2-4                           |
| ⑤ Keil Variante "K2000+"      | siehe Anlage B, Seite 2-7                           |

Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

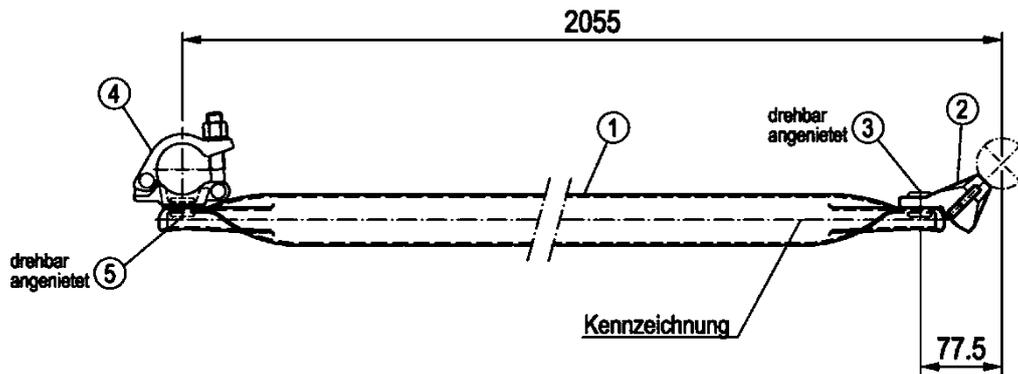
Gew. [kg]
5,0

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Konsole 0.73m mit 2 Keilköpfen Variante "K2000+"

Anlage B  
 Seite 2-25

Bauteil nach  
 Z-8.22-64



- |                                    |                             |
|------------------------------------|-----------------------------|
| ① Rohr $\text{Ø}48.3 \times 3.2$   | EN 10219 - S235JRH          |
| ② Kopfstück+Keil Variante "K2000+" | siehe Anlage B, Seite 2-6+7 |
| ③ Halbkupplung mit                 | Stahl                       |
| ④ Schraubverschluss                | gem.Zulassung Z-8.331-882   |
| ⑤ Zylinderkopfniet                 | Stahl                       |

Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

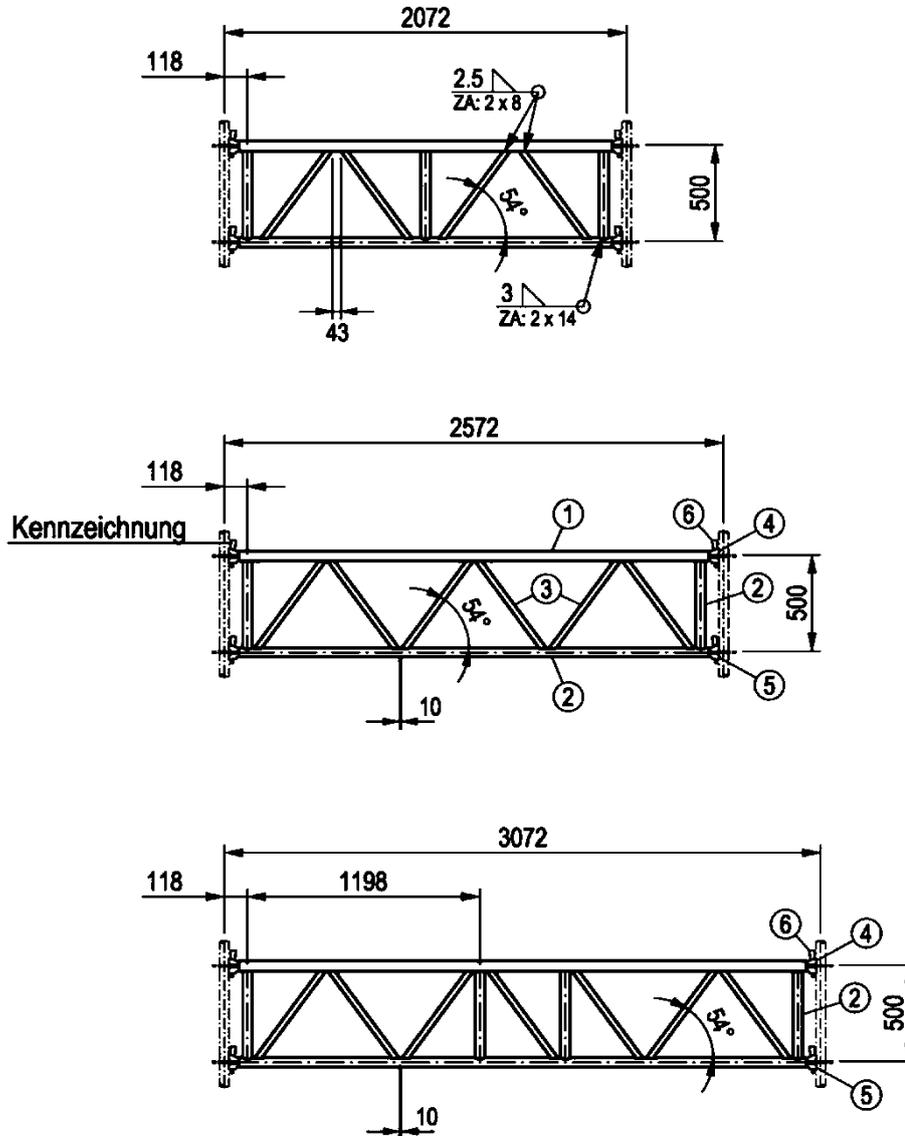
Gew. [kg]
8,8

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Konsolstrebe 2.05 m Variante "K2000+"

Anlage B  
 Seite 2-26

Bauteil nach  
 Z-8.22-64



- ① U-Profil 49×53×2.5 EN 10219-S235JR (siehe Anlage B Seite 2-18,2-19)
- ② Rohr Ø48.3×3.2 EN10219-S235JRH  $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
- ③ Rechteckrohr 30×20×3 EN10305-5-E260  $R_m \geq 360 \text{ N/mm}^2$
- ④ Kopfstück (U-Profil) Variante "K2000+" siehe Anlage B Seite 2-4
- ⑤ Kopfstück (Rohr) Variante "K2000+" siehe Anlage B Seite 2-3
- ⑥ Keil siehe Anlage B Seite 2-7

Abm. [m]	Gew. [kg]
2,07	23,4
2,57	29,5
3,07	35,6

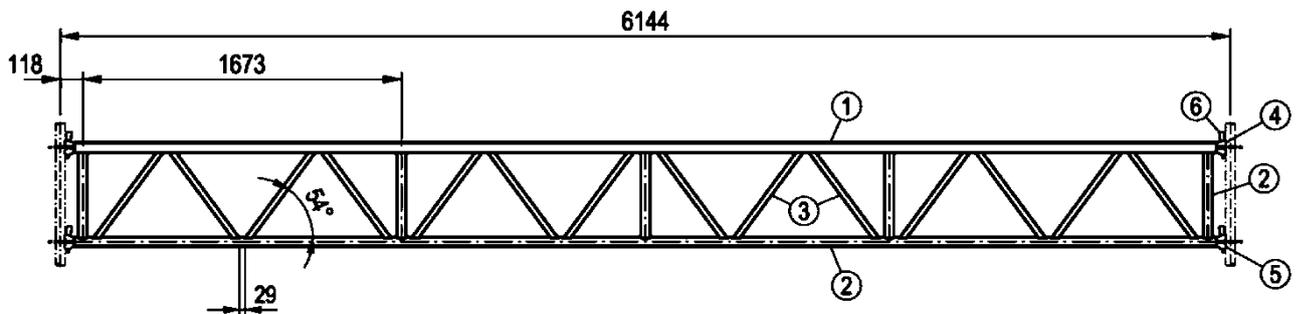
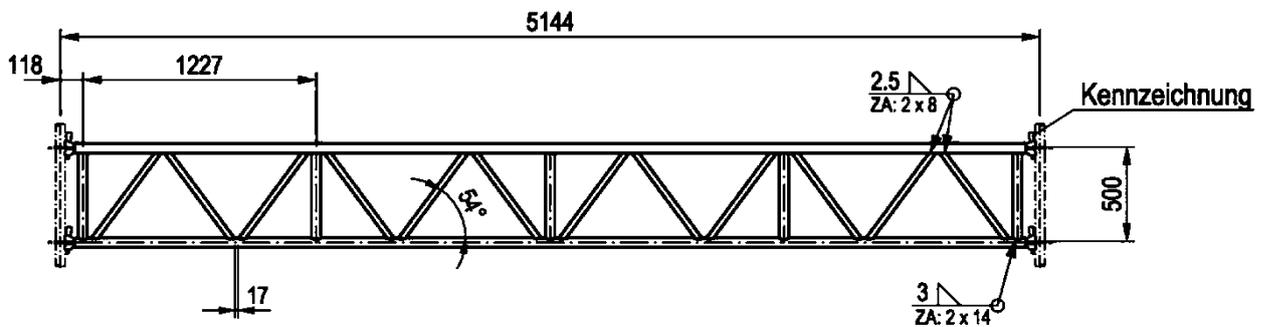
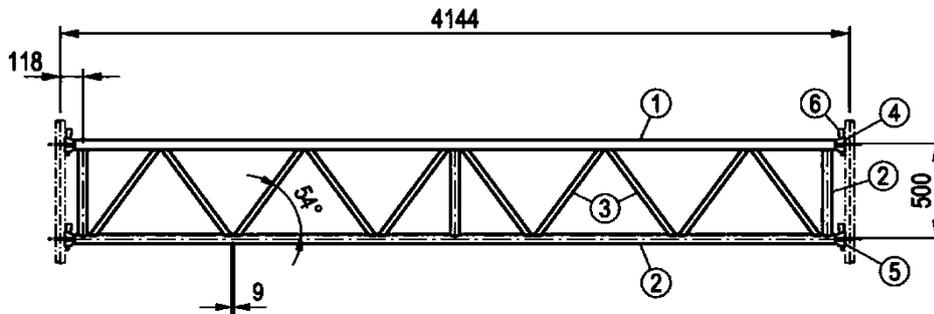
Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Gitterträger 2.07-3.07x0.5 m Variante "K2000+"

Anlage B  
 Seite 2-27

Bauteil nach  
Z-8.22-64



- ① U-Profil 49×53×2.5 EN 10219-S235JR (siehe Anlage B Seite 2-18,2-19)
- ② Rohr Ø48.3×3.2 EN10219-S235JRH  $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
- ③ Rechteckrohr 30×20×3 EN10305-5-E260  $R_m \geq 360 \text{ N/mm}^2$
- ④ Kopfstück (U-Profil) Variante "K2000+" siehe Anlage B Seite 2-4
- ⑤ Kopfstück (Rohr) Variante "K2000+" siehe Anlage B Seite 2-3
- ⑥ Keil siehe Anlage B Seite 2-7

Abm. [m]	Gew. [kg]
4,14	44,0
5,14	54,1
6,14	62,5

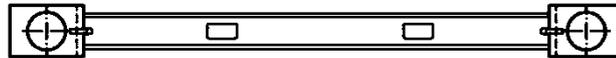
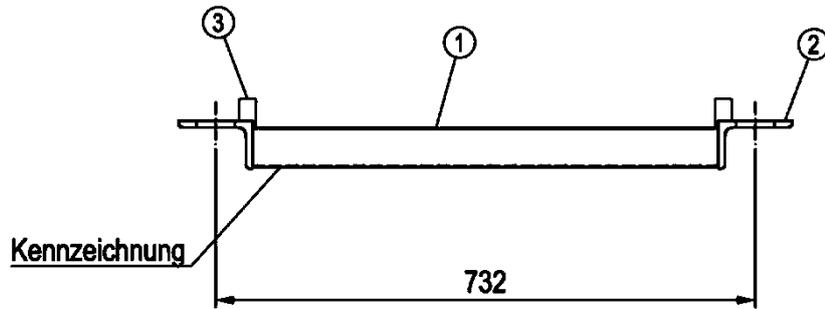
Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Gitterträger 4.14-6.14x0.5 m Variante "K2000+"

Anlage B  
Seite 2-28

Bauteil nach  
Z-8.1-16.2



- ① U-Profil
- ② Winkel
- ③ St-Flach

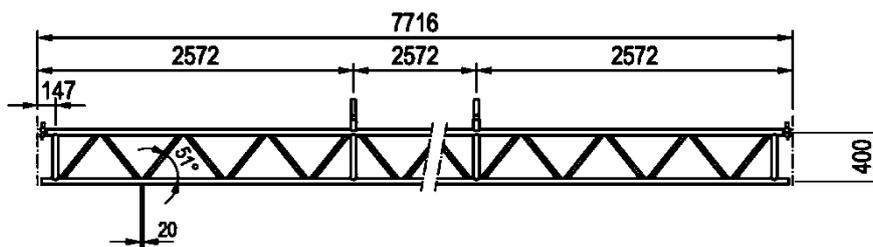
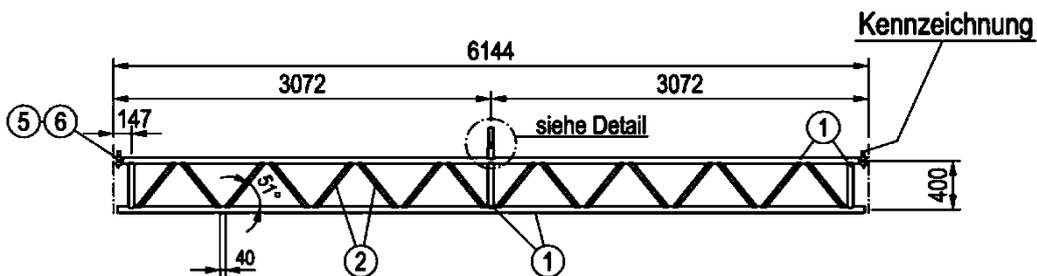
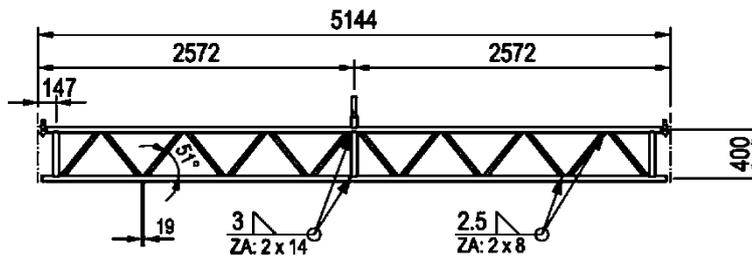
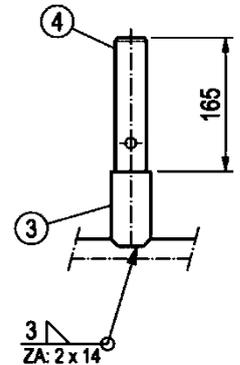
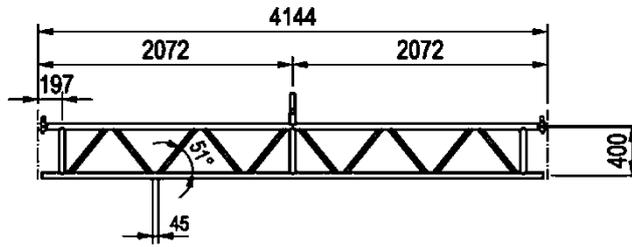
Gew. [kg]
3,2

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Gitterträger-Riegel LW 0.73 m

Anlage B  
Seite 2-29

Bauteil nach  
 Z-8.22-64



- ① Rohr  $\text{Ø}48.3 \times 3.2$  EN10219-S235JRH  $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
- ② Rechteckrohr  $30 \times 20 \times 3$  EN10305-5-E260  $R_m \geq 360 \text{ N/mm}^2$
- ③ Rohr  $\text{Ø}48.3 \times 4.0$  EN10219-S235JRH
- ④ Rohrverbinder  $\text{Ø}38 \times 3.6$  EN10219-S275JOH  $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
- ⑤ Kopfstück Variante "K2000+" siehe Anlage B Seite 2-3
- ⑥ Keil Variante "K2000+" siehe Anlage B Seite 2-7

Abm. [m]	Gew. [kg]
4,14	41,6
5,14	51,5
6,14	60,0
7,71	77,0

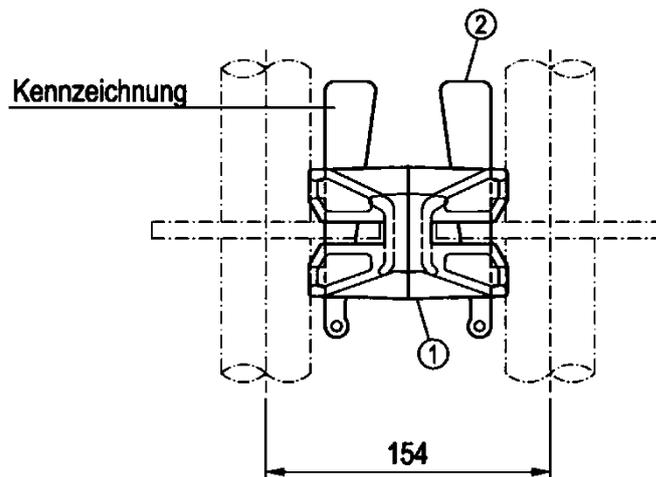
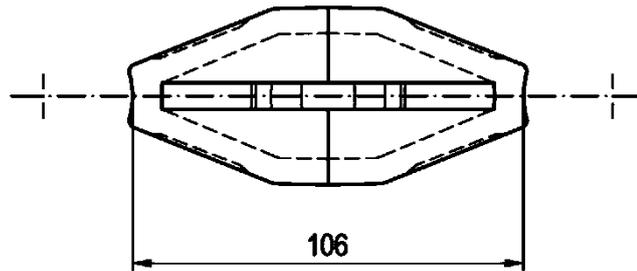
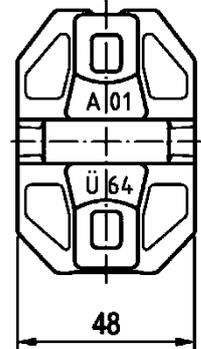
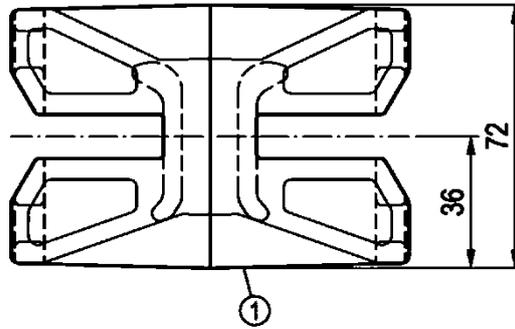
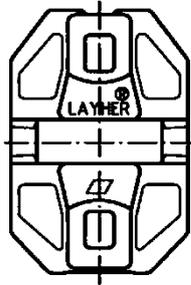
Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Gitterträger 4.14-7.71x0.4 m Variante "K2000+"

Anlage B  
 Seite 2-30

Bauteil nach  
 Z-8.22-64



- ① Keilkopf doppelt
- ② Keil Variante "K2000+" siehe Anlage B Seite 2-7

Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

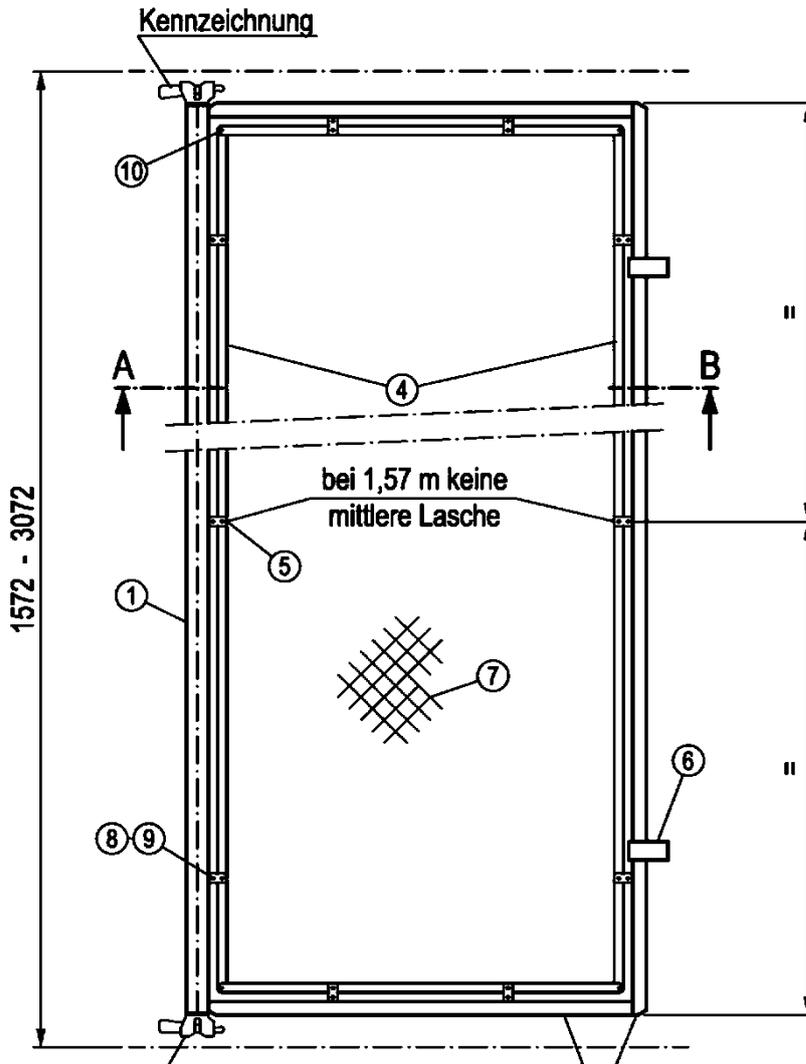
Gew. [kg]
1,1

Modulsystem "RINGLOCK LY"

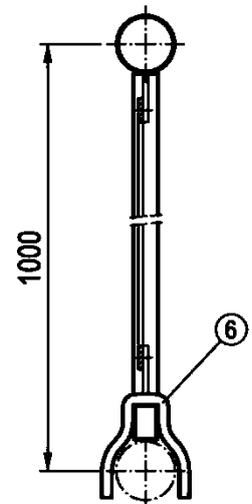
Keilkopfkupplung doppelt Variante "K2000+"

Anlage B  
 Seite 2-31

Bauteil nach  
 Z-8.22-64



**Schnitt A-B**



- |  |   |
|--|---|
| ① Rohr Ø48.3×2.3(Ø48.3×3.2)            | EN10219-S235JRH                                     |
| ② Kopfstück+Keil Variante "K2000+"     | siehe Anlage B, Seite 2-3 + 2-7                     |
| ③ Rechteckrohr 30×20×2                 | EN10305-5-E260 R <sub>m</sub> ≥360N/mm <sup>2</sup> |
| ④ Schutzgitterstab 20×4                | EN10025-2-S235JR                                    |
| ⑤ Haltelasche 20×4                     | EN10025-2-S235JR                                    |
| ⑥ Haltebügel 40×8                      | EN10025-2-S235JR                                    |
| ⑦ Drahtgeflecht 50×2.5×900 DIZN        | EN10223-6   |
| ⑧ Sechskantschraube ISO 4017-M6×16-8.8 |   |
| ⑨ Sechskantmutter ISO 7042-M6-8        |   |
| ⑩ Edelstahl-Blindniet A5×16            | ISO 16585   |

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

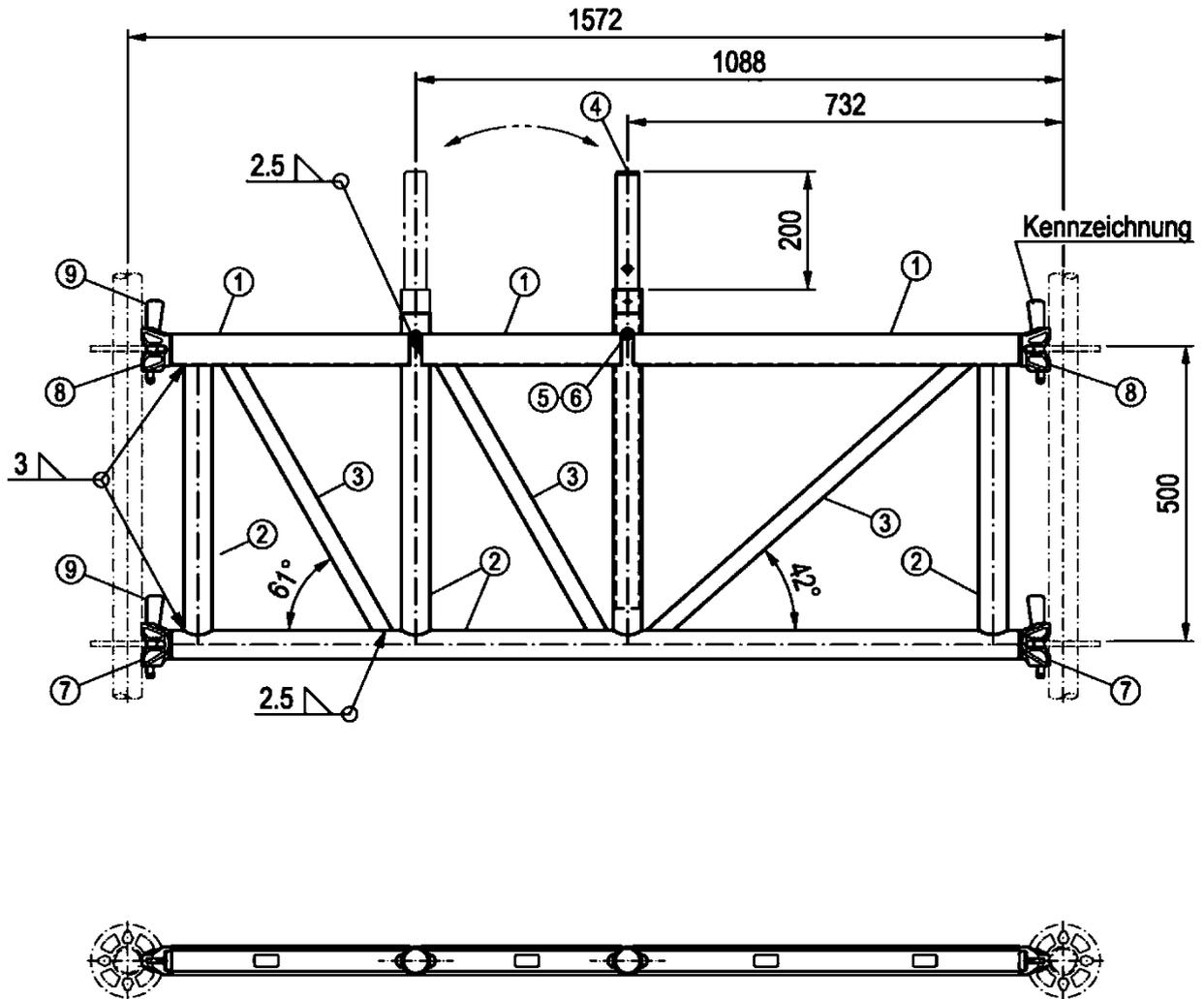
Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Seitenschutzgitter 1.57 -3.07 m Variante "K2000+"

**Anlage B**  
**Seite 2-32**

Bauteil nach  
 Z-8.22-64



① U-Profil 49×53×2.5

② Rohr Ø48.3×3.2

③ Rechteckrohr 30×20×3

④ Rohrverbinder Ø40×3.5

⑤ Sechskantschraube M12×60

⑥ Sechskantmutter ISO4032-M12-8

⑦ Kopfstück Variante "K2000+"

⑧ Kopfstück Variante "K2000+"

⑨ Keil

EN 10025-2-S235JR (siehe Anlage B Seite 2-18,2-19)

EN10219-S235JRH  $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$

EN10305-5-E260  $R_m \geq 360 \text{ N/mm}^2$

EN10219-S235JRH

Festigk. 8.8 ISO 898-1

siehe Anlage B Seite 2-3

siehe Anlage B Seite 2-4

siehe Anlage B Seite 2-7

Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

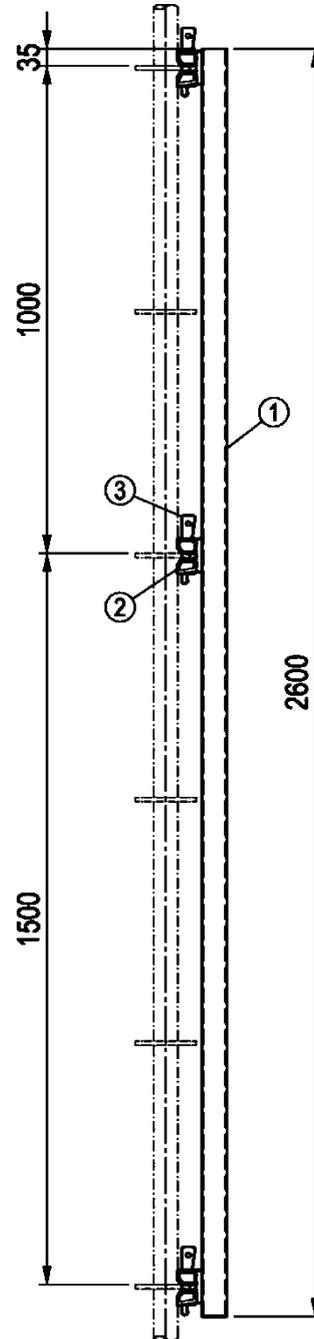
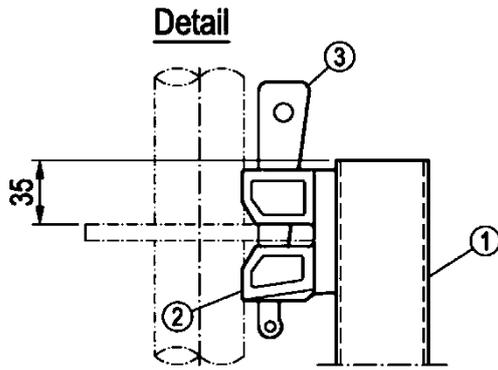
Gew. [kg]
21,9

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Durchgangsträger 1.57 m Variante "K2000+"

Anlage B  
 Seite 2-33

Bauteil nach  
 Z-8.22-64



- ① Quadratrohr 50×2.5
- ② Kopfstück Variante "K2000+"
- ③ Keil Variante "K2000+"

EN10219-S235JRH  
 siehe Anlage B Seite 2-5  
 siehe Anlage B Seite 2-7

Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

Gew. [kg]
13,4

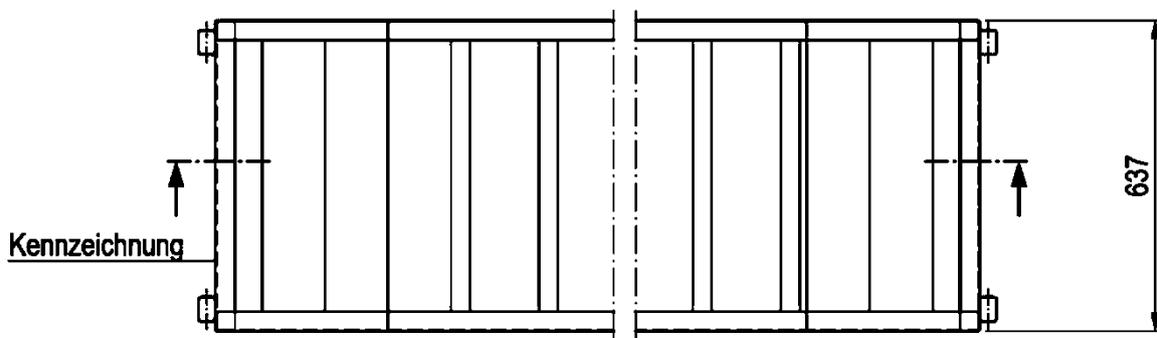
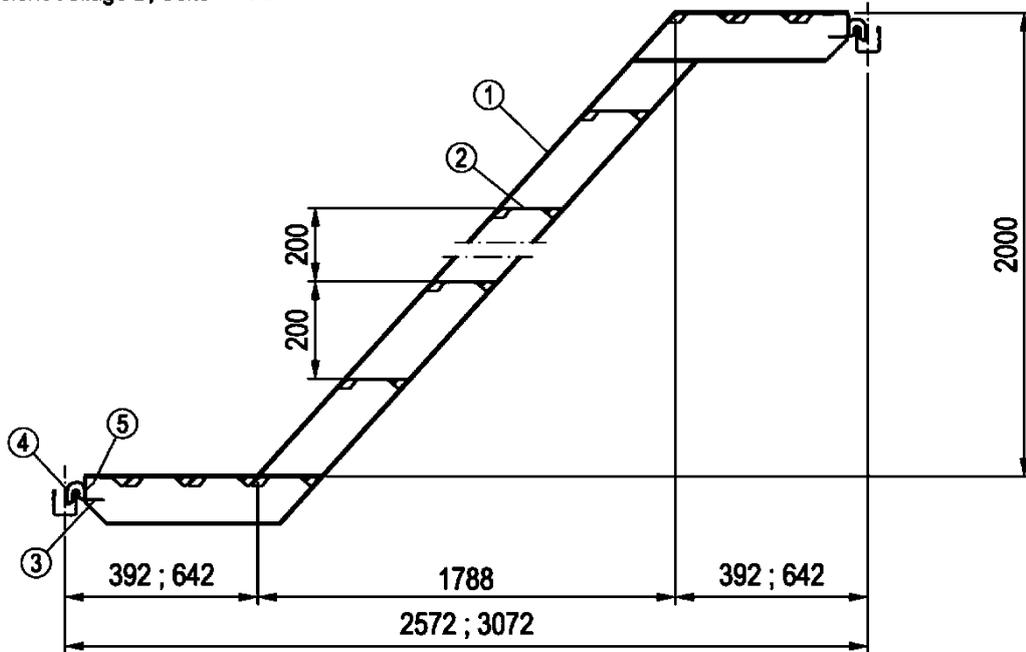
Modulsystem "RINGLOCK LY"

Verstärkungspfosten 2.6 m Variante "K2000+"

Anlage B  
 Seite 2-34

Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2

Detail's  
 Treppenstufe ; Treppenwange und  
 Einhängung siehe Anlage B, Seite 2-36



- ① Treppe wange
- ② Treppe stufe
- ③ Kappe - U
- ④ Kralle
- ⑤ Flachrundniet

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

Zulässige Nutzlast : 2 kN/m<sup>2</sup>

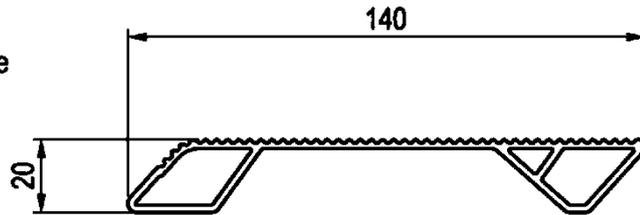
Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Alu-Podesttreppe 2.57 ; 3.07 x 2.00 x 0.64 m

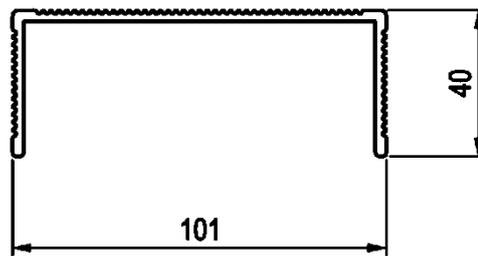
Anlage B  
 Seite 2-35

Bauteil nach  
Z-8.1-16.2

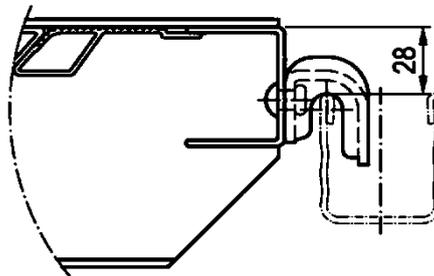
Detail  
Treppenstufe



Detail  
Treppenwange



Detail  
Einhängung

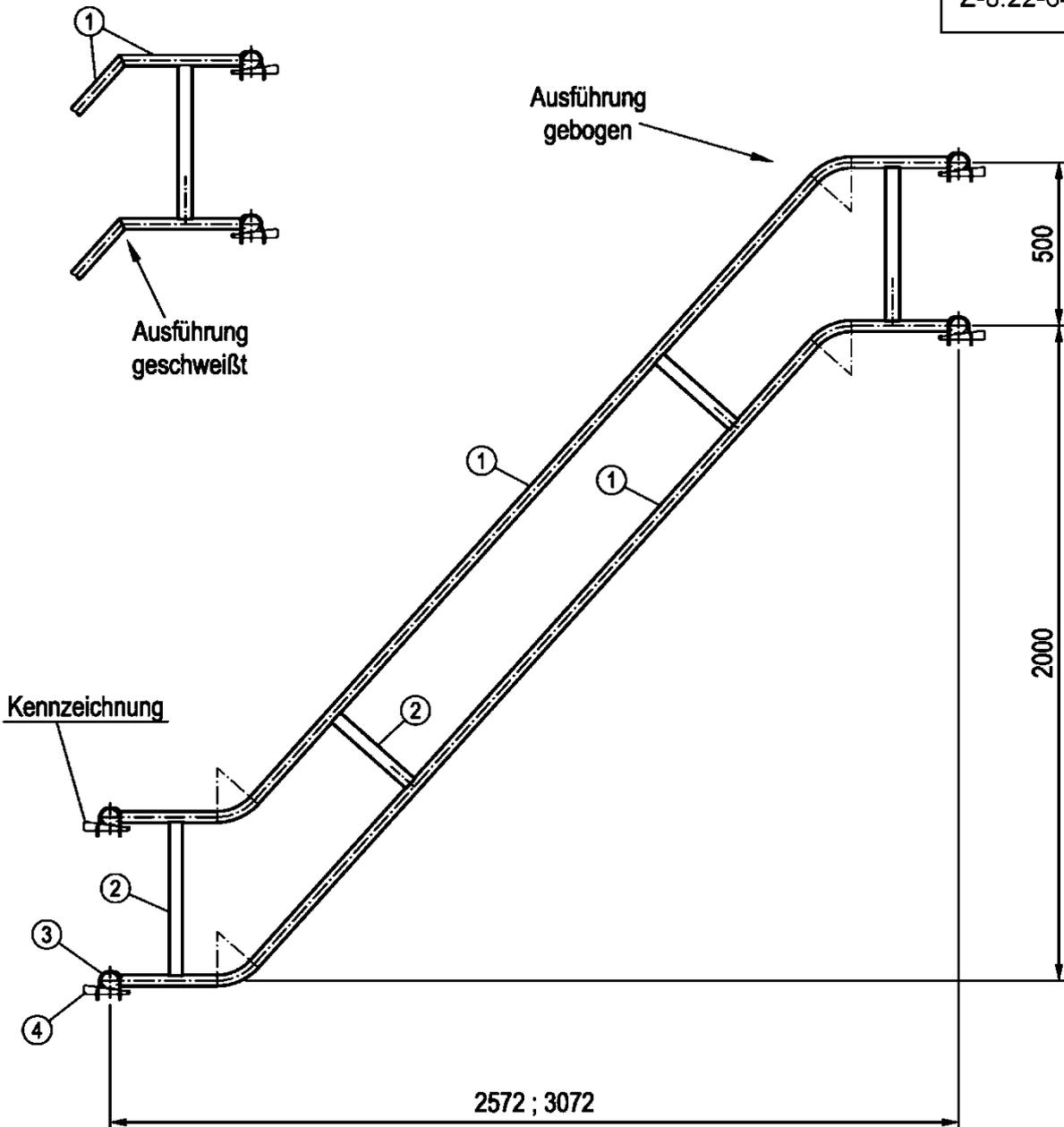


Modulsystem "RINGLOCK LY"

Details U-Alu-Podesttreppe

Anlage B  
Seite 2-36

Bauteil nach  
 Z-8.22-64



- ① Rohr  $\text{Ø}33.7 \times 2.25$  Stahl
- ② Rechteckrohr  $40 \times 20 \times 2$  Stahl
- ③ Sicherungs-U Stahl
- ④ Keil Variante "K2000+" siehe Anlage B Seite 2-7

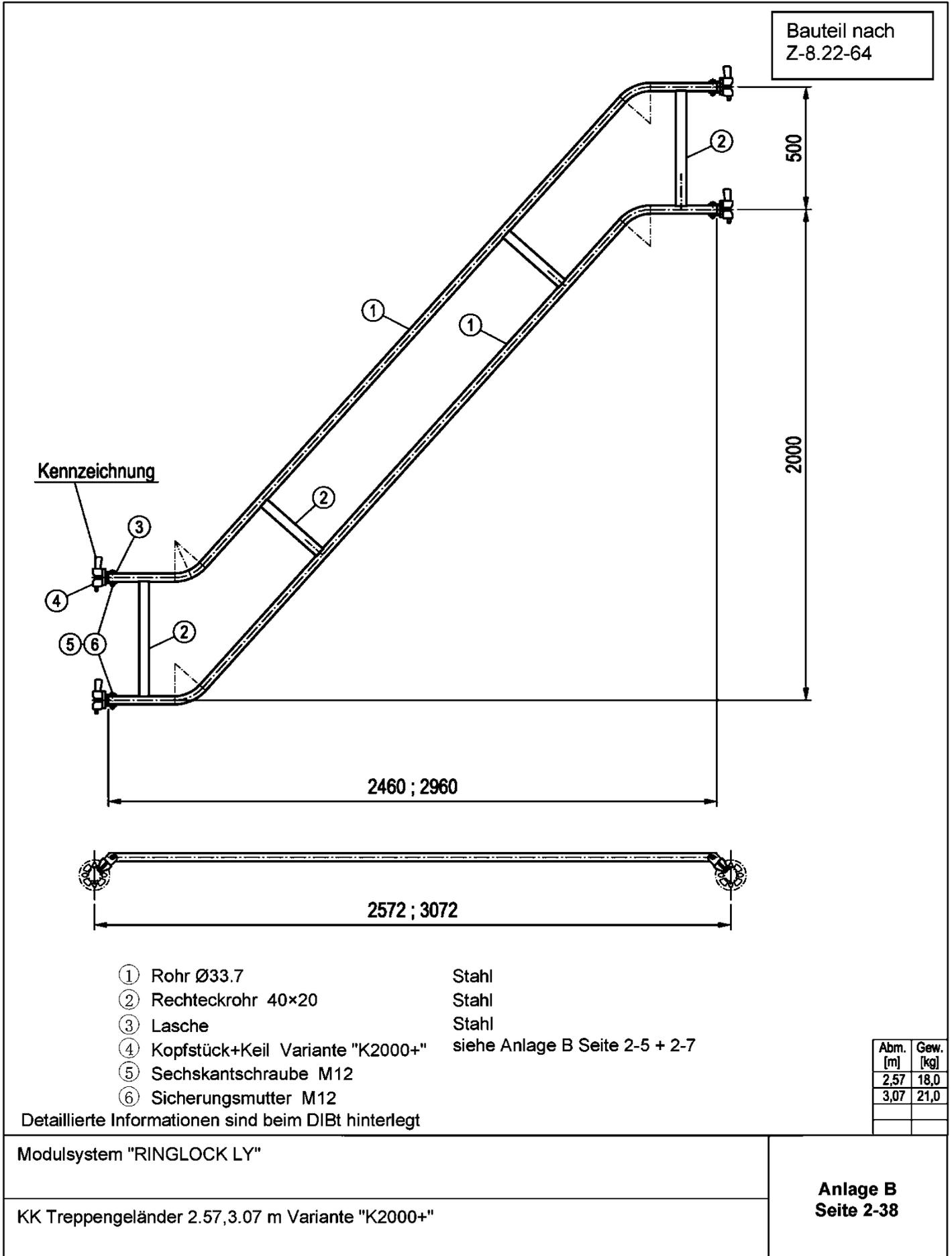
Abm. [m]	Gew. [kg]
2,57	18,1
3,07	20,1

Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

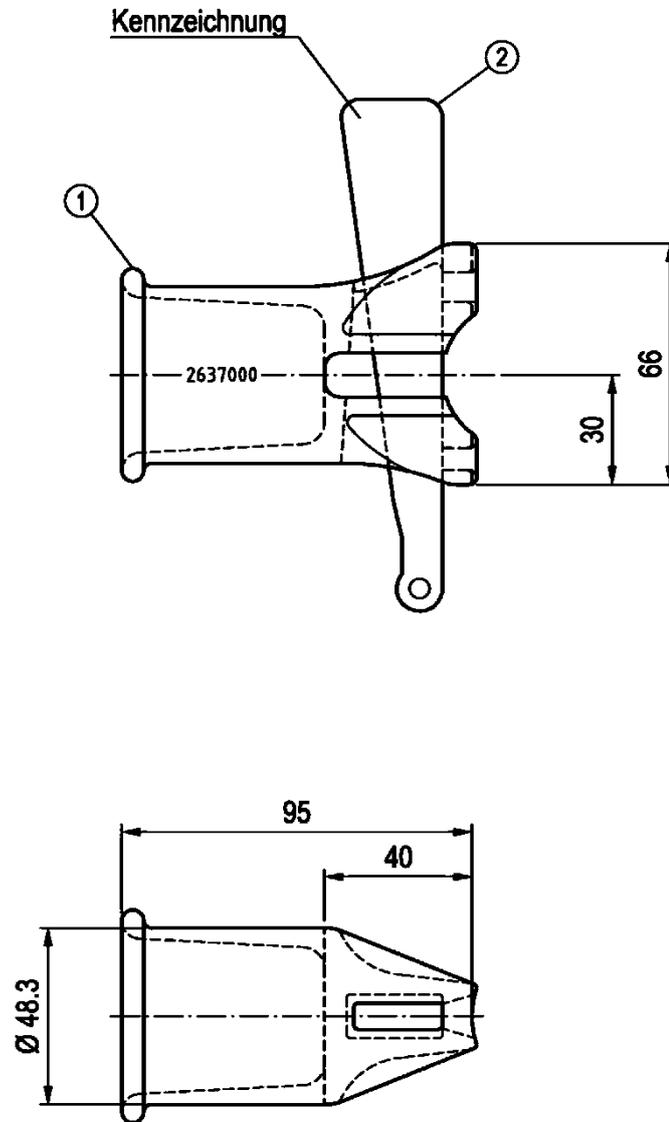
Modulsystem "RINGLOCK LY"

Treppengeländer 2.57 ;3.07m Variante "K2000+"

Anlage B  
 Seite 2-37



Bauteil nach  
Z-8.22-64



- ① Kopfstück
- ② Keil Variante "K2000+"

EN 1562-GJMW-450-7  
siehe Anlage B Seite 2-7

Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

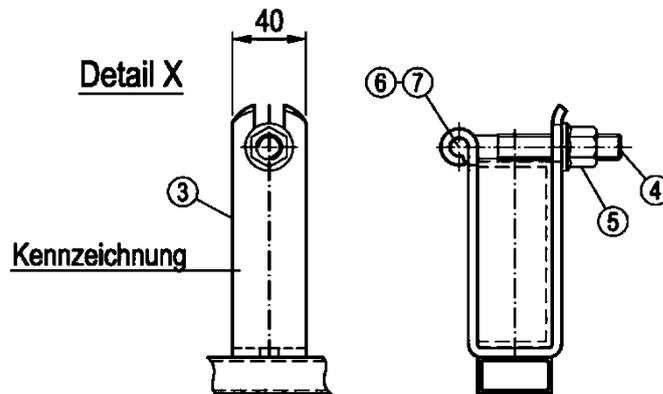
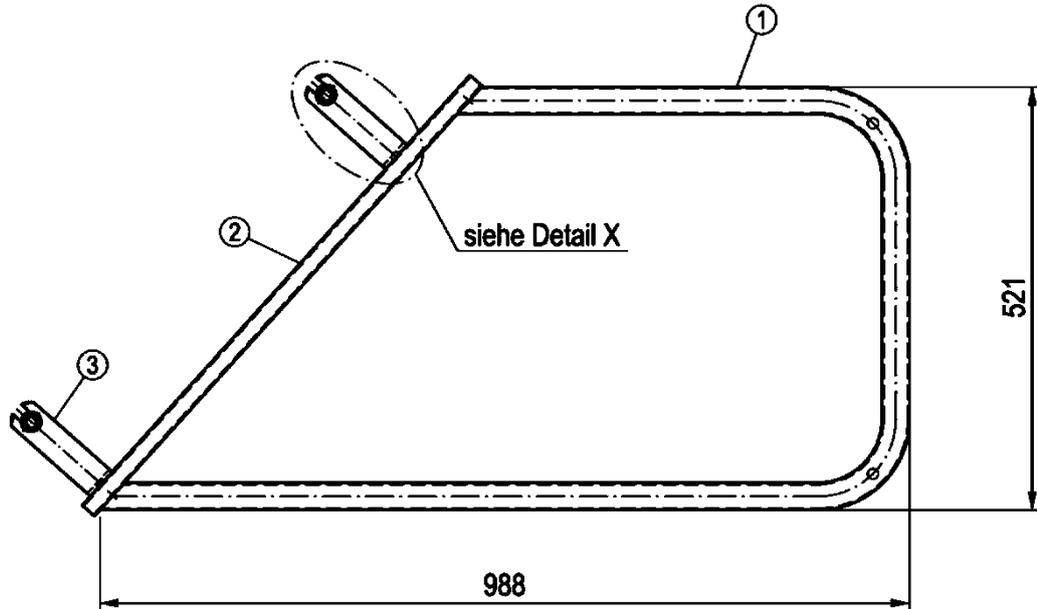
Gew. [kg]
0,7

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Treppengeländer Halter Variante "K2000+"

Anlage B  
Seite 2-39

Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2



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

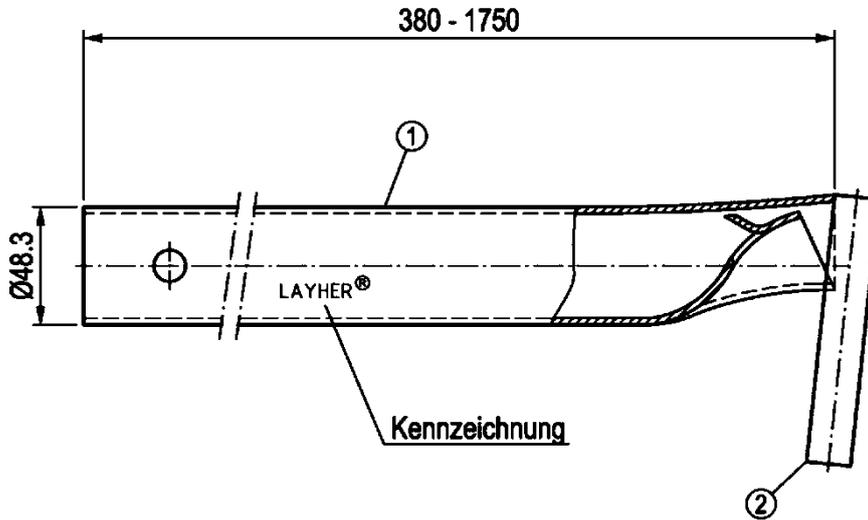
Gew. [kg]
6,2

Modulsystem "RINGLOCK LY"

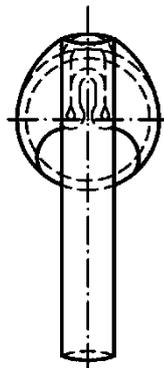
Treppen-Umlaufgeländer 1.0x0.5 m

Anlage B  
 Seite 2-40

Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2



Ansicht A



- ① Rohr
- ② Haken

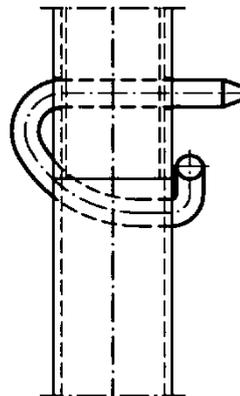
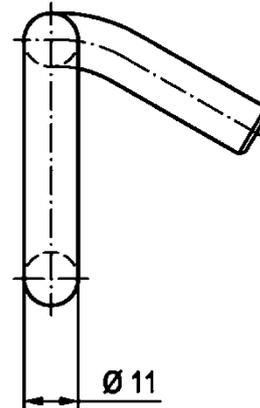
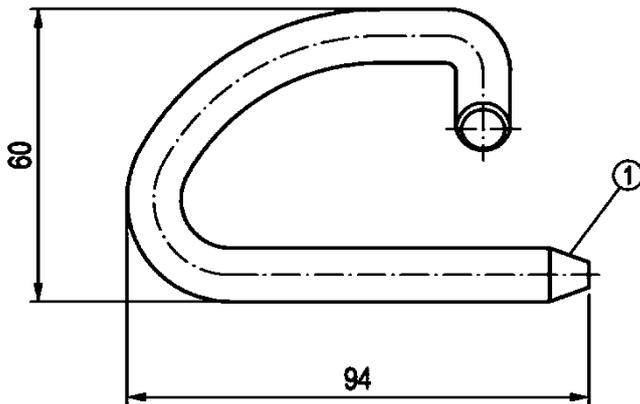
Abm. [m]	Gew. [kg]
0,38	1,6
0,69	2,8
0,95	3,7
1,45	5,7
1,75	5,8

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Gerüsthalter 0.38- 1.75 m

Anlage B  
 Seite 2-41

Bauteil nach  
Z-8.1-16.2



① Fallstecker

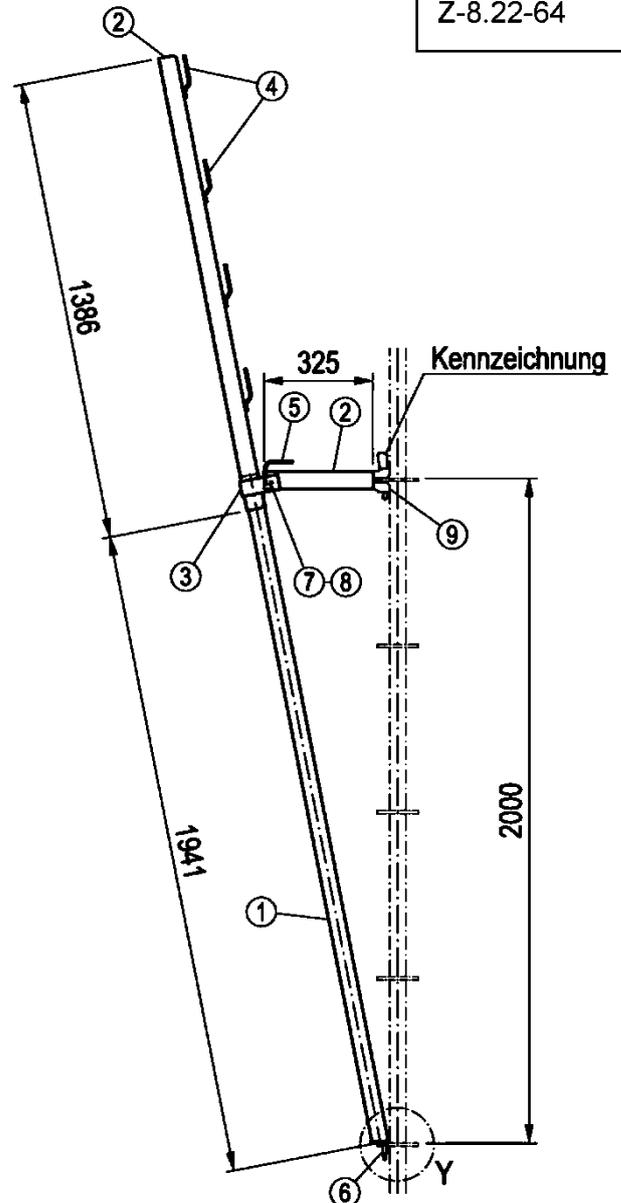
Gew. [kg]
0,2

Modulsystem "RINGLOCK LY"

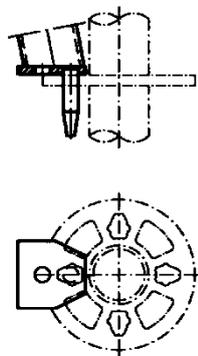
Fallstecker rot  $\text{Ø } 11$  mm

Anlage B  
Seite 2-42

Bauteil nach  
 Z-8.22-64



Detail Y



- ① Rohr  $\text{Ø}48.3 \times 2.3$
- ② U-Profil  $49 \times 53 \times 2.5$
- ③ U-Bügel  $45 \times 5$
- ④ Lasche  $45 \times 8$
- ⑤ Winkel  $40 \times 8$
- ⑥ Platte mit Bolzen
- ⑦ Sechskantschraube ISO 4014-M12 $\times$ 80-8.8
- ⑧ Sechsknutmutter ISO 7042-M12-8
- ⑨ Kopfstück+Keil Variante "K2000+"

EN10219-S235JRH  $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$   
 EN 10025-2-S235JR (siehe Anlage B Seite 2-18,2-19)  
 EN 10025-2-S235JR  
 EN 10025-2-S235JR  
 EN 10025-2-S235JR  
 EN 10025-2-S235JR

siehe Anlage B Seite 2-4 + 2-7

Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

Gew. [kg]
16,8

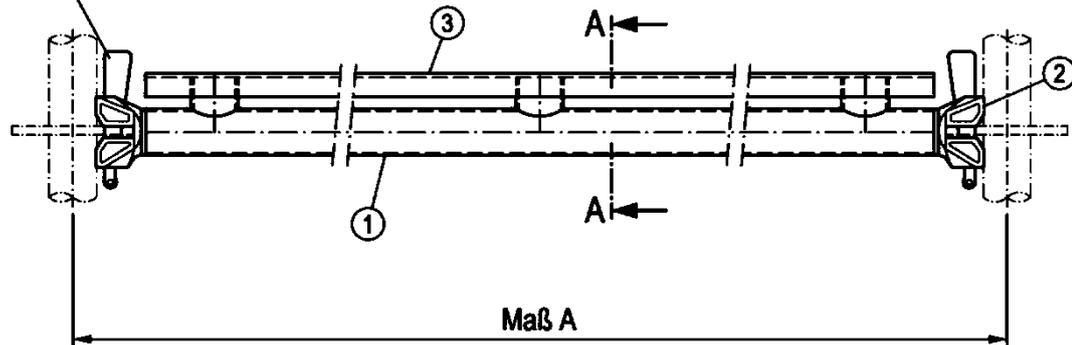
Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Schutzdachkonsole T7 Variante "K2000+"

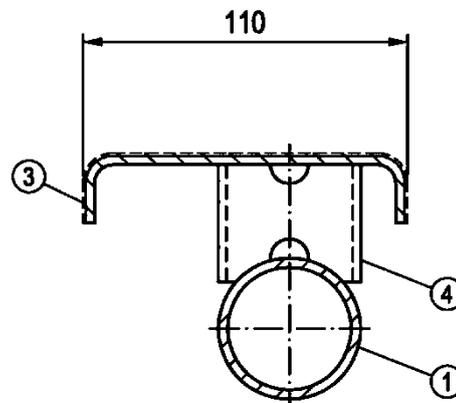
Anlage B  
 Seite 2-43

Bauteil nach  
 Z-8.22-64

Kennzeichnung



Schnitt A-A



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

\*) auf der gesamten Blechbreite wirkend

- ① Rohr Ø48.3×3.2
- ② Kopfstück+Keil Variante "K2000+"
- ③ Tränenblech
- ④ Distanzrohr Ø48.3×3.2

EN10219-S235JRH  $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$   
 siehe Anlage B Seite 2-4 + 2-7  
 Stahl  
 EN10219-S235JRH  $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$

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

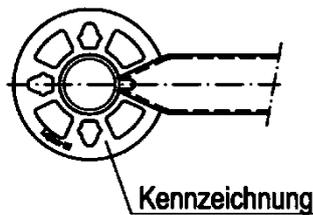
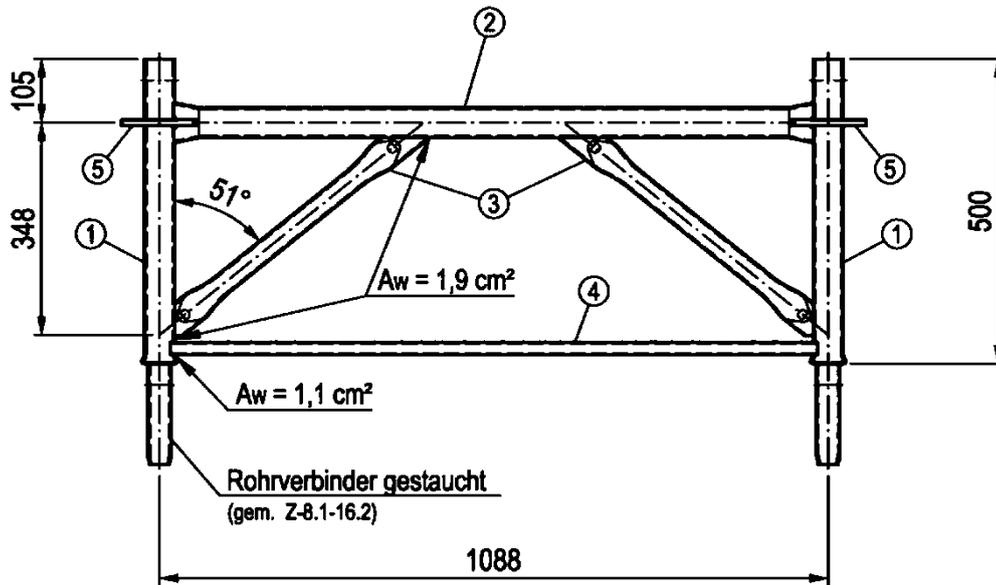
Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Spaltriegel 0.73- 3.07 m Variante "K2000+"

Anlage B  
 Seite 2-44

Bauteil nach  
 Z-8.22-64



- ① Rohr  $\text{Ø}48.3 \times 3.2$
- ② Rohr  $\text{Ø}48.3 \times 2.7$
- ③ Rohr  $\text{Ø}33.7 \times 2.25$
- ④ Rechteckrohr  $40 \times 20 \times 2$
- ⑤ Lochscheibe Variante "K2000+"

EN10219-355J2H (S355MH)  
 EN10219-S235JRH  $R_{eH} \geq 320 \text{N/mm}^2$   
 EN10219-S235JRH  
 EN10305-5-E260  $R_{eH} \geq 320 \text{N/mm}^2 / R_m \geq 360 \text{N/mm}^2$   
 siehe Anlage B Seite 2-2

Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

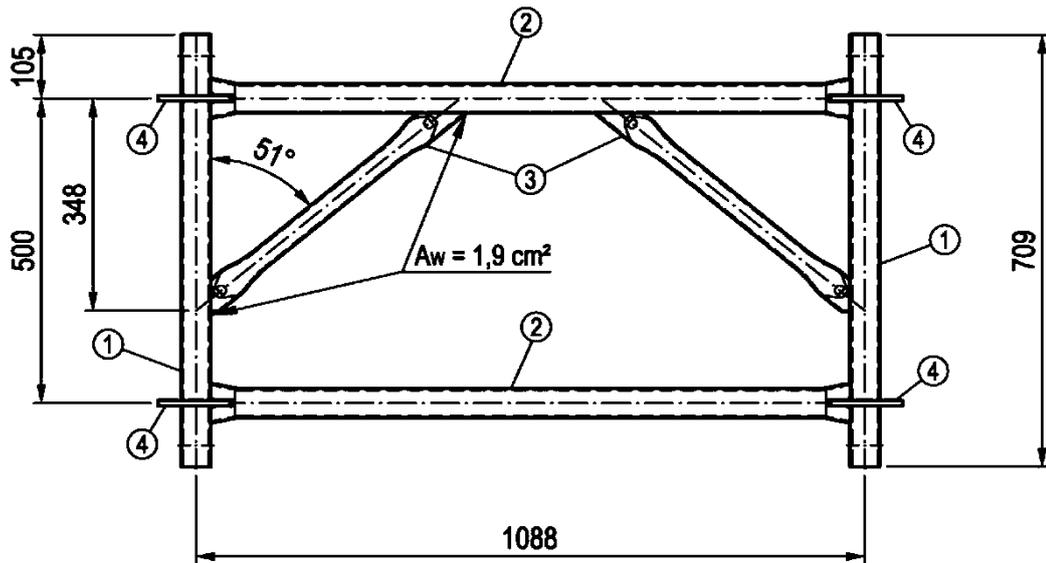
Gew. [kg]
13,0

Modulsystem "RINGLOCK LY"

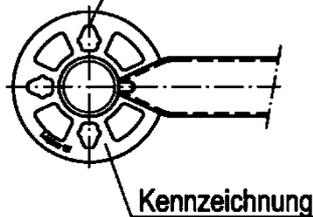
TG-60 Rahmen  $0.50 \times 1.09 \text{ m}$  Variante "K2000+"

Anlage B  
 Seite 2-45

Bauteil nach  
 Z-8.22-64



Lochscheiben deckungsgleich!



- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| ① Rohr Ø48.3×3.2                | EN10219-355J2H (S355MH)                          |
| ② Rohr Ø48.3×2.7                | EN10219-S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ |
| ③ Rohr Ø33.7×2.25               | EN10219-S235JRH                                  |
| ④ Lochscheibe Variante "K2000+" | siehe Anlage B Seite 2-2                         |

Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

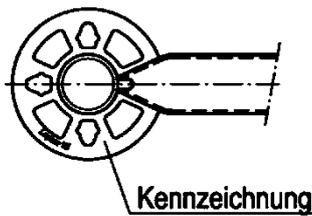
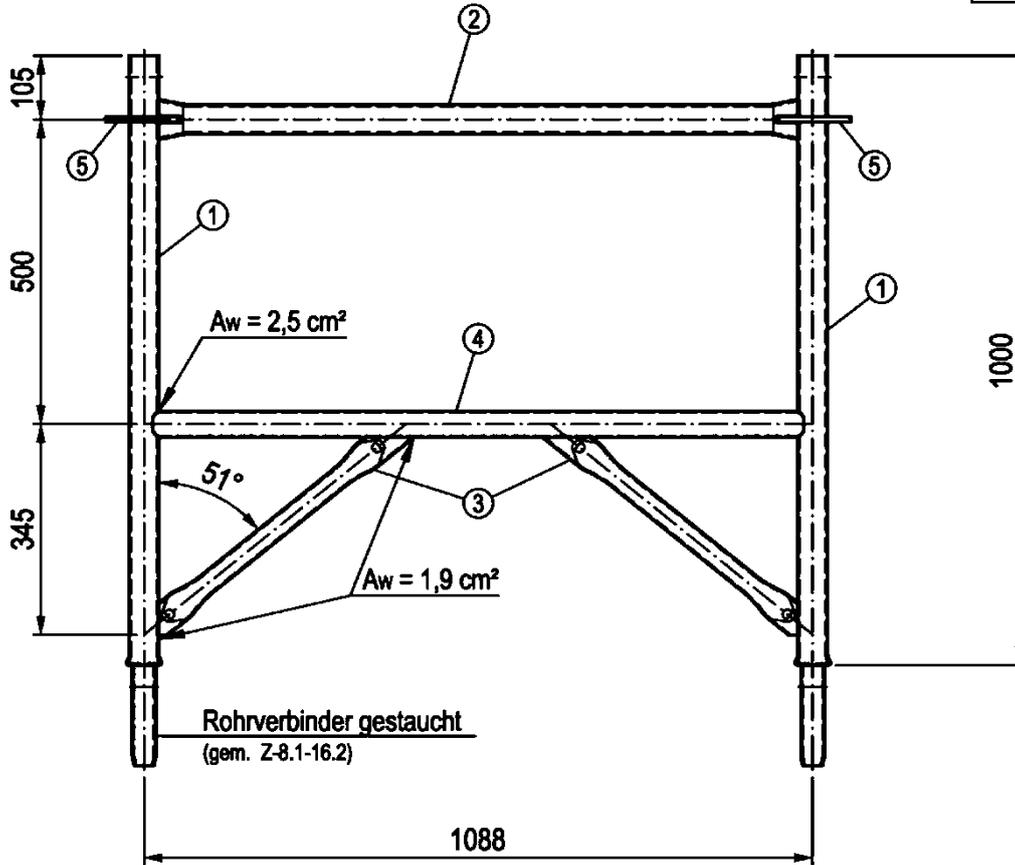
Gew. [kg]
15,9

Modulsystem "RINGLOCK LY"

TG-60 Rahmen 0.71 x 1.09 m Variante "K2000+"

Anlage B  
 Seite 2-46

Bauteil nach  
 Z-8.22-64



- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| ① Rohr Ø48.3×3.2                | EN10219-355J2H (S355MH)                          |
| ② Rohr Ø48.3×2.7                | EN10219-S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ |
| ③ Rohr Ø33.7×2.25               | EN10219-S235JRH                                  |
| ④ Rohr Ø42.4×2.5                | EN10219-S235JRH                                  |
| ⑤ Lochscheibe Variante "K2000+" | siehe Anlage B Seite 2-2                         |

Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

Gew. [kg]
17,7

Modulsystem "RINGLOCK LY"

TG-60 Rahmen 1.00 x 1.09 m Variante "K2000+"

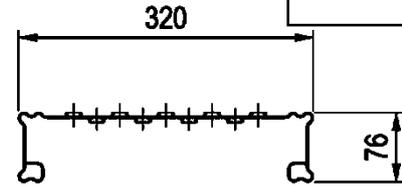
Anlage B  
 Seite 2-47

Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2

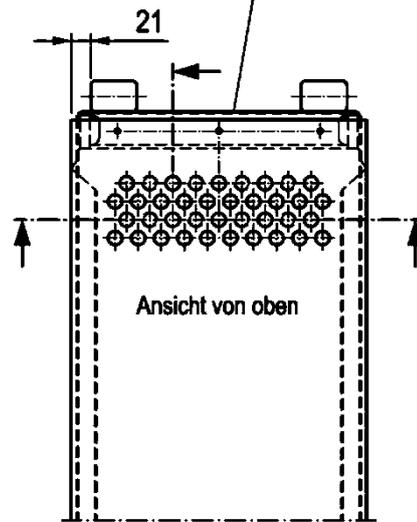
Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m <sup>2</sup> ]
≤ 2,07 m	6	10,0
2,57 m	5	7,5
3,07 m	4	5,0

\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

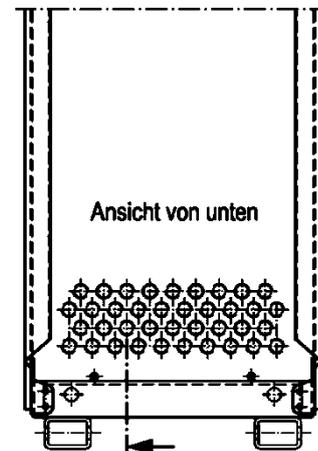
Schnitt  
 ohne Kappe  
 gezeichnet



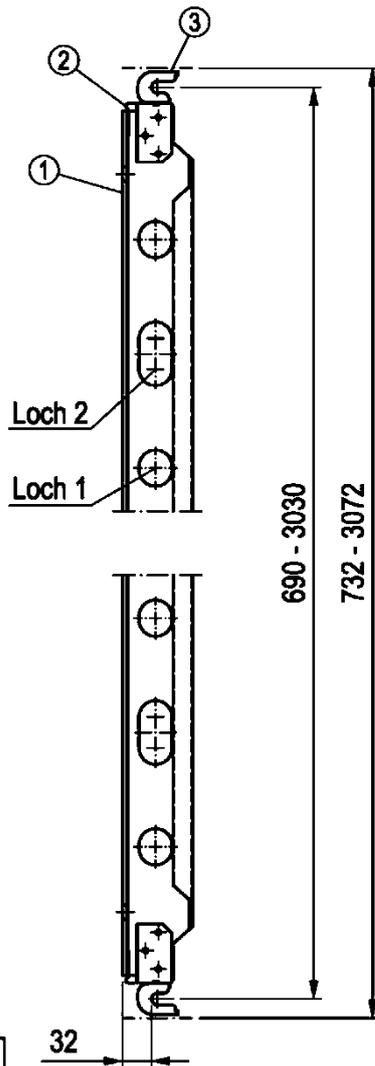
Kennzeichnung



Ansicht von oben



Ansicht von unten



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

● = Schweißpunkte

- ① Belagblech
- ② Kappe
- ③ Kralle

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	6,0
1,09	8,4
1,57	11,9
2,07	15,0
2,57	18,2
3,07	21,5

Modulsystem "RINGLOCK LY"

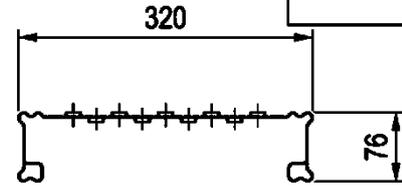
U-Stahlboden T4 0.73-3.07 x 0.32 m  
 Ausführung: punktgeschweißt

Anlage B  
 Seite 2-48

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

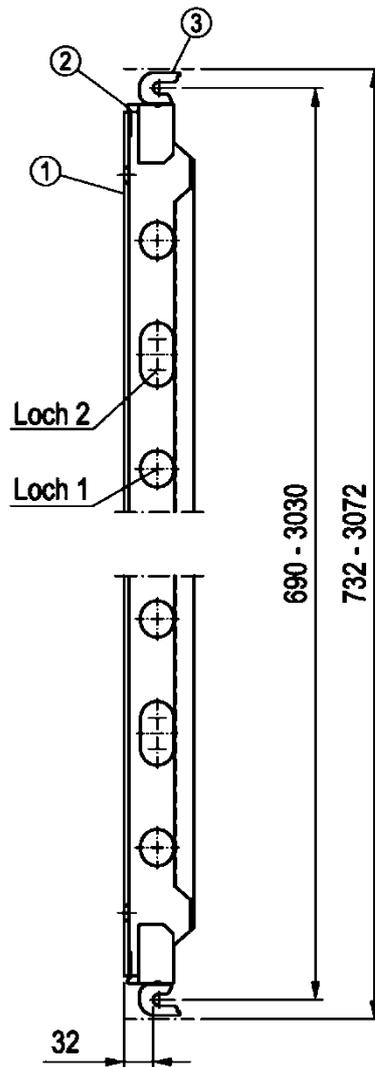
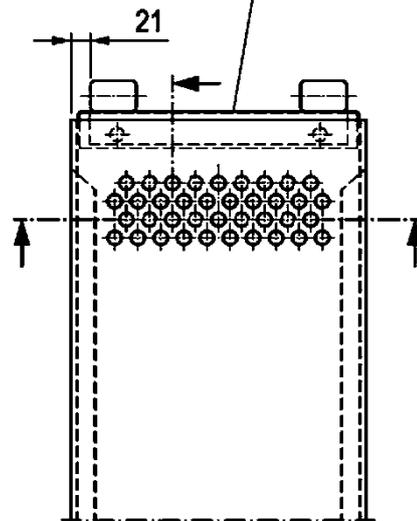
\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

Schnitt  
ohne Kappe  
gezeichnet



Bauteil nach  
Z-8.1-16.2

Kennzeichnung



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	8,4
1,57	11,9
2,07	15,0
2,57	18,2
3,07	21,5

Modulsystem "RINGLOCK LY"

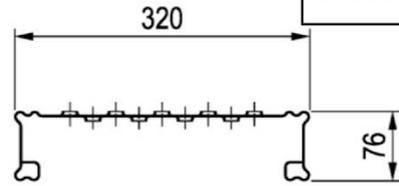
U-Stahlboden T4 0.73-3.07 x 0.32 m  
 Ausführung: handgeschweißt

Anlage B  
 Seite 2-49

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

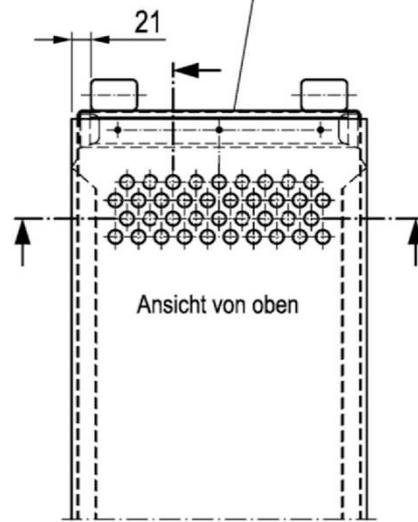
\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

Schnitt  
 ohne Kappe  
 gezeichnet

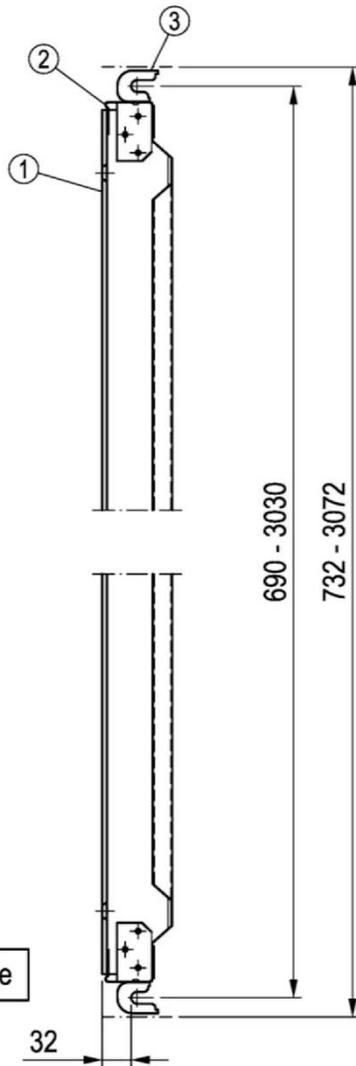
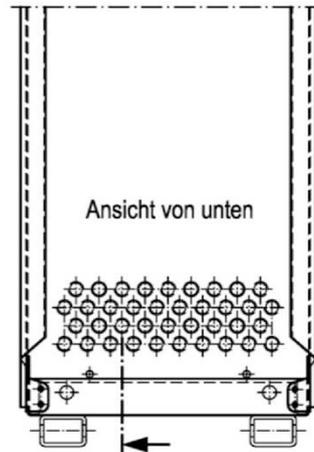


Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2

Kennzeichnung



Ansicht von unten



● = Schweißpunkte

- ① Belagblech
- ② Kappe
- ③ Kralle

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	6,1
1,09	8,6
1,57	11,9
2,07	15,4
2,57	18,7
3,07	22,2

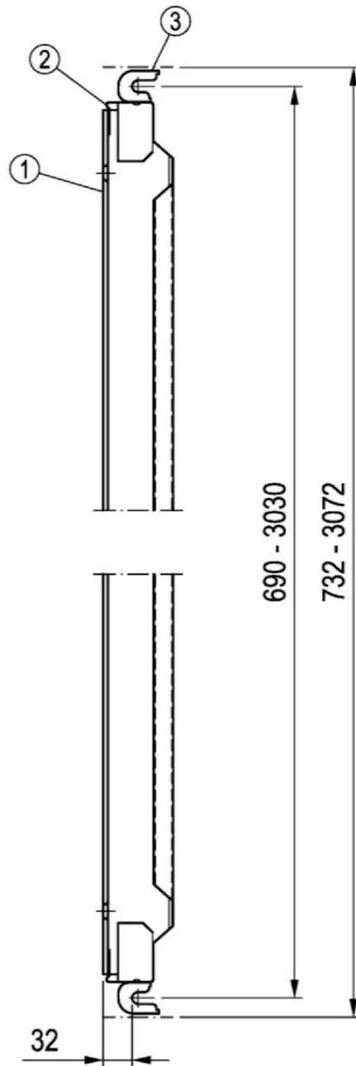
Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Stahlboden 0.73-3.07 x 0.32 m  
 Ausführung: punktgeschweißt

Anlage B  
 Seite 2-50

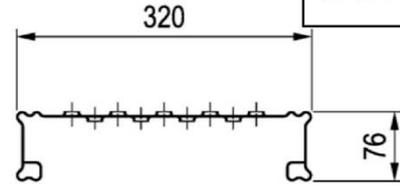
Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m <sup>2</sup> ]
≤ 2,07 m	6	10,0
2,57 m	5	7,5
3,07 m	4	5,0

\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend



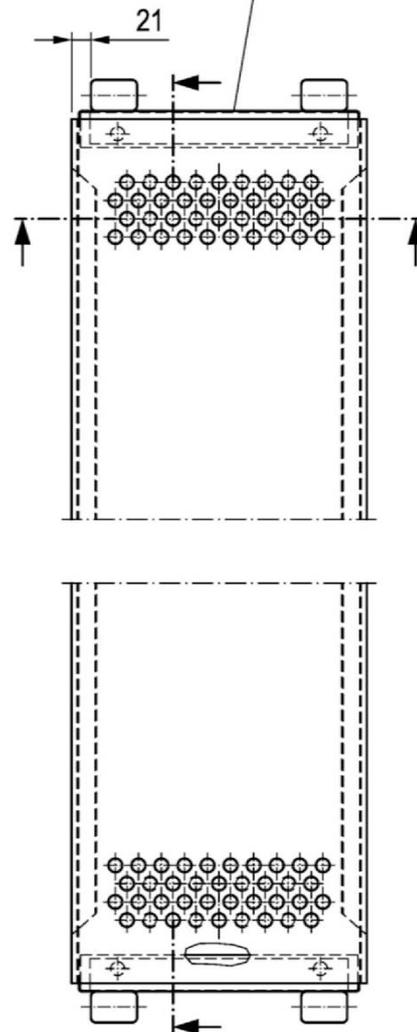
- ① Belagblech
- ② Kappe
- ③ Krallen

Schnitt  
 ohne Kappe  
 gezeichnet



Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2

Kennzeichnung



Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	6,1
1,09	8,6
1,57	11,9
2,07	15,4
2,57	18,7
3,07	22,2

Modulsystem "RINGLOCK LY"

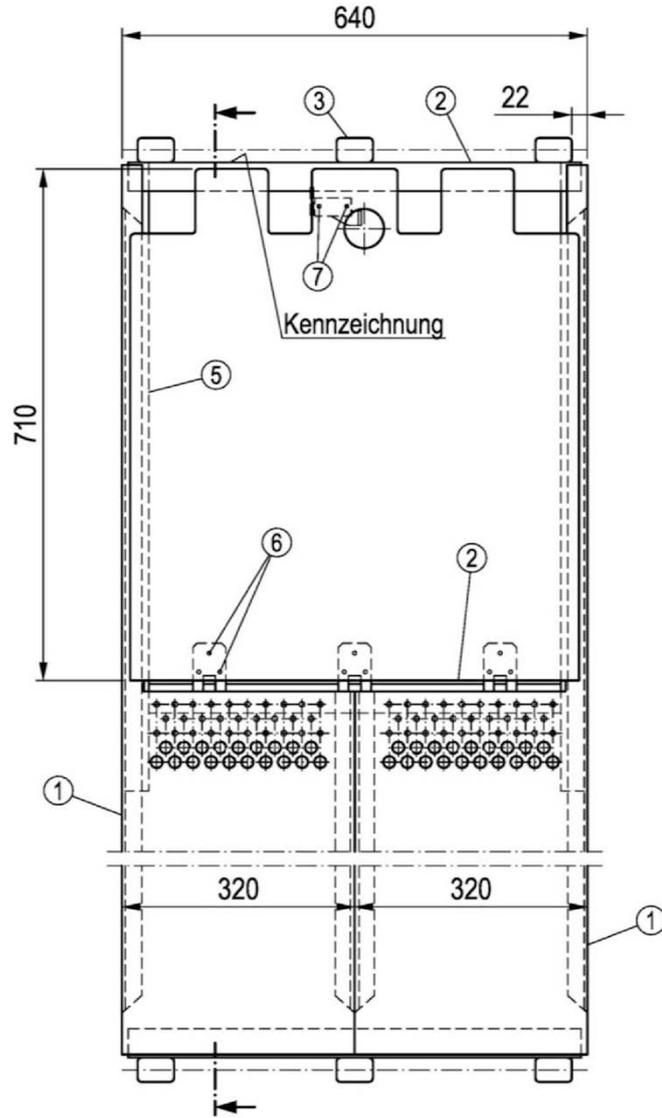
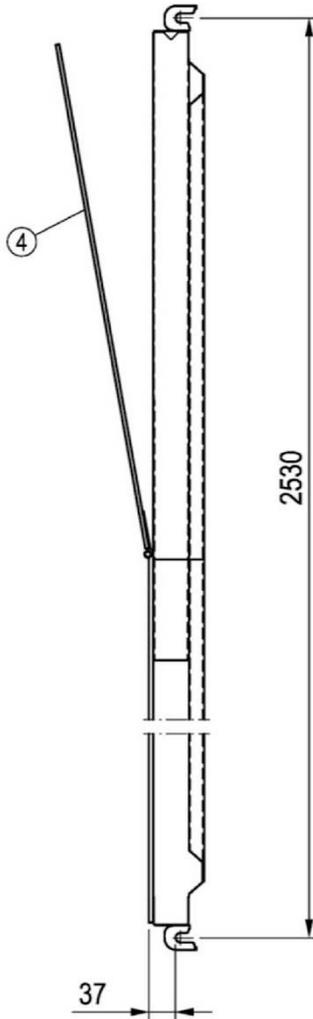
U-Stahlboden 0.73-3.07 x 0.32 m  
 Ausführung: handgeschweißt

Anlage B  
 Seite 2-51

Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2

Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p [kN/m <sup>2</sup> ]
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

Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

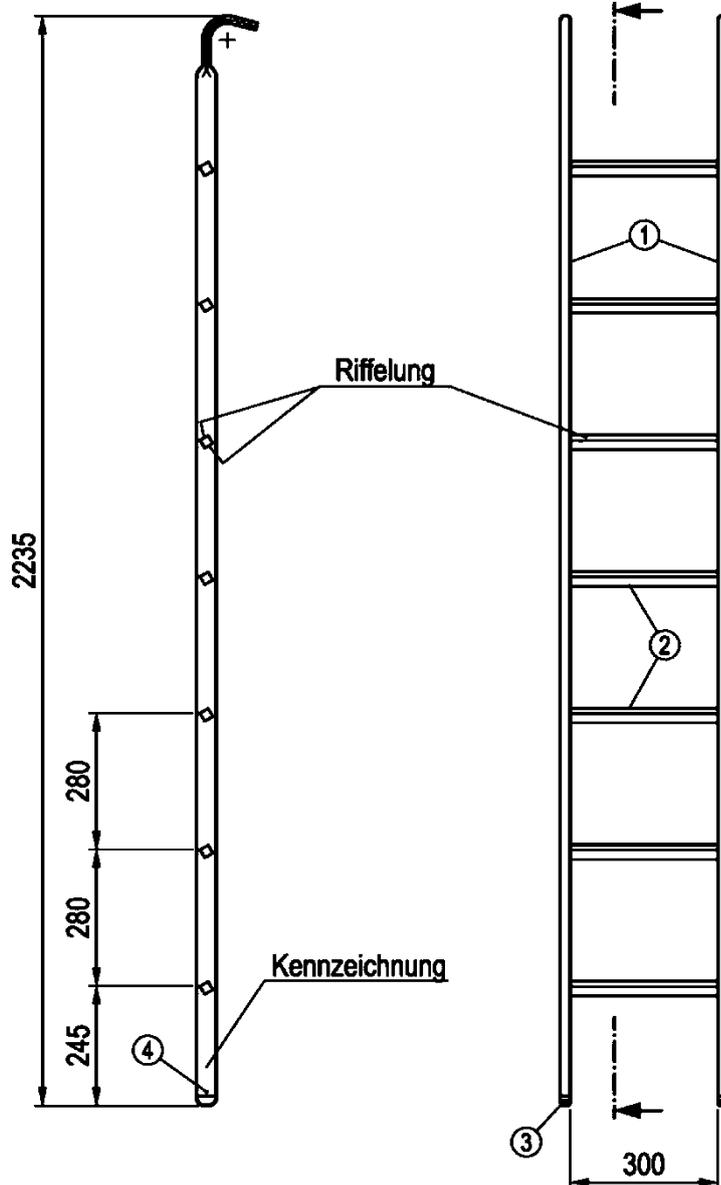
Gew. [kg]
38,0

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Stahlboden-Durchstieg 2.57 x 0.64 m

Anlage B  
 Seite 2-52

Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2



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

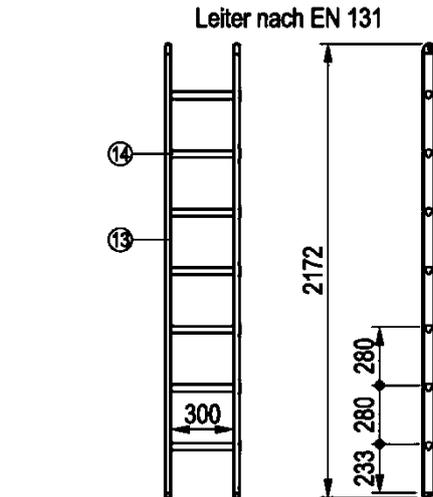
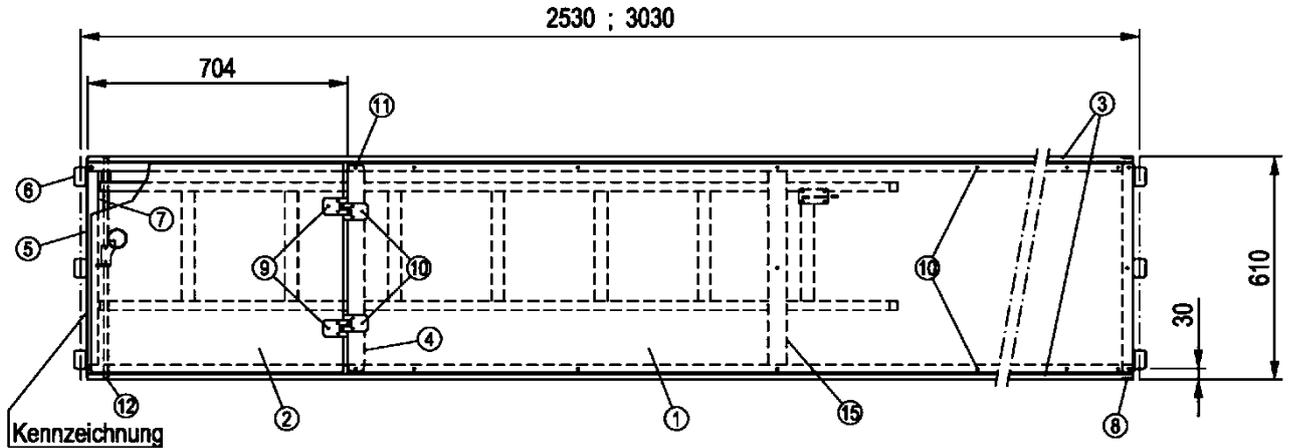
Gew. [kg]
7,8

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Etagenleiter 7 Sprossen

Anlage B  
 Seite 2-53

Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2



Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m <sup>2</sup> ]
≤ 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

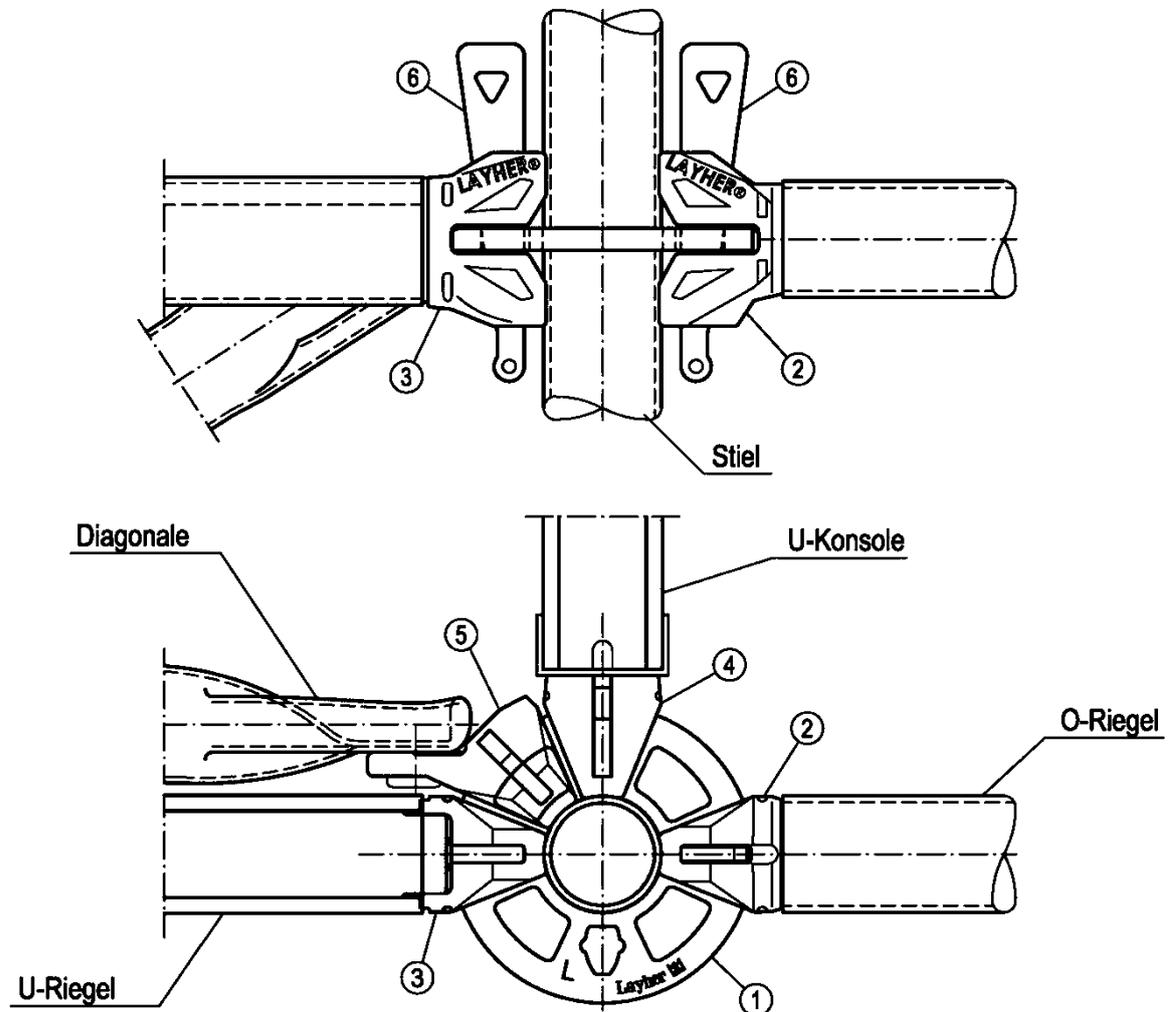
Abm. [m]	Gew. [kg]
2,57	24,0
3,07	27,4

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Robust-Durchstieg m. Leiter 2.57 -3.07 x 0.61 m

Anlage B  
 Seite 2-54

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



- |                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| ① Lochscheibe "Variante LW"   | (gem. Anlage B, Seite 3-2) |
| ② Anschlusskopf für O-Riegel  | (gem. Anlage B, Seite 3-3) |
| ③ Anschlusskopf für U-Riegel  | (gem. Anlage B, Seite 3-4) |
| ④ Anschlusskopf für U-Konsole | (gem. Anlage B, Seite 3-5) |
| ⑤ Anschlusskopf für Diagonale | (gem. Anlage B, Seite 3-6) |
| ⑥ Keil                        | (gem. Anlage B, Seite 3-7) |

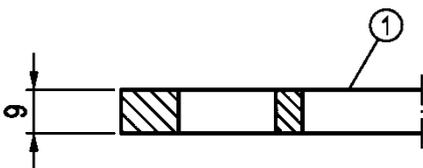
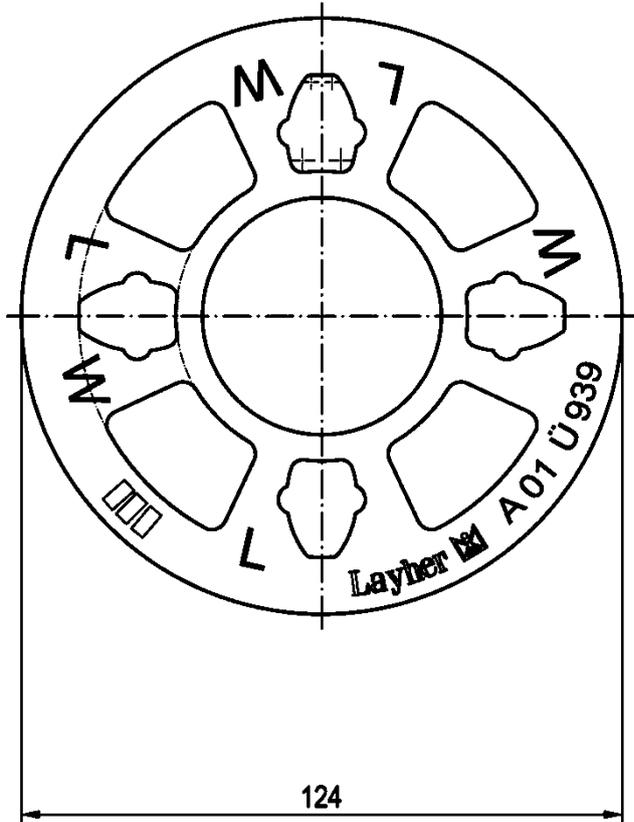
Korrosionsschutz : Feuerverzinkung nach EN ISO 1461

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Übersicht Knoten "Variante LW"

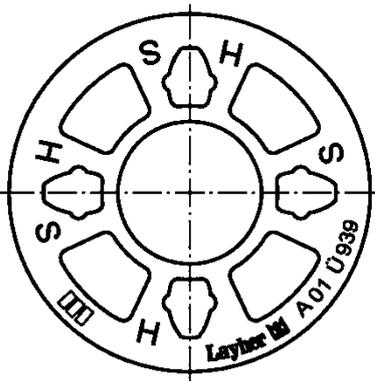
Anlage B  
 Seite 3-1

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



① Lochscheibe                      Stahl

Alternativ mit HS Prägung



Zeichnung beim DIBt hinterlegt

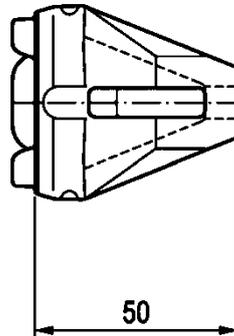
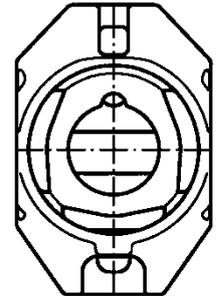
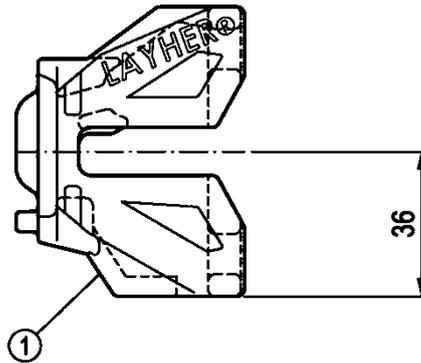
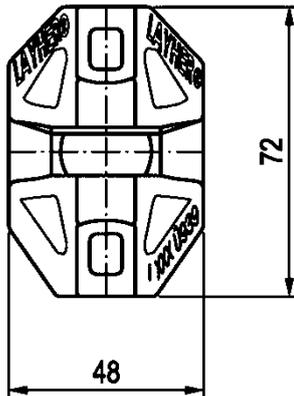
Herstellung ab April 2013

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Lochscheibe Ø 124 mm "Variante LW"

**Anlage B**  
**Seite 3-2**

Bauteil nach  
Z-8.22-939



① Anschlusskopf

Temperguss

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

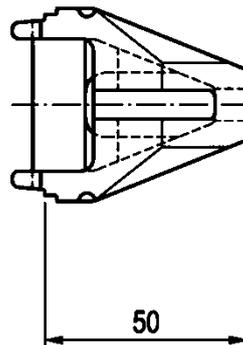
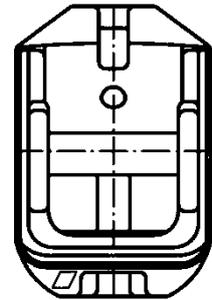
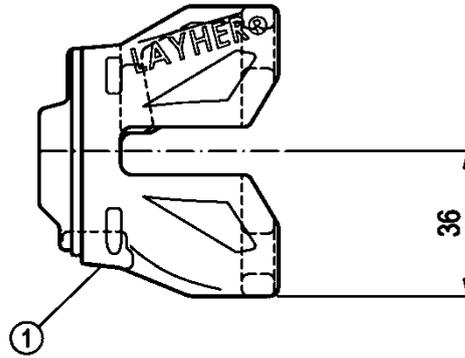
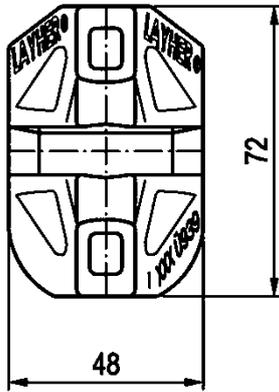
Herstellung ab April 2013

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Anschlusskopf für O-Riegel "Variante LW"

**Anlage B**  
**Seite 3-3**

Bauteil nach  
Z-8.22-939



① Anschlusskopf

Temperguss

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

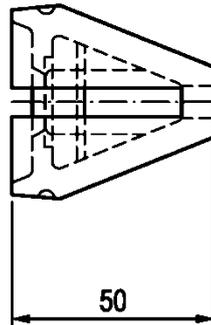
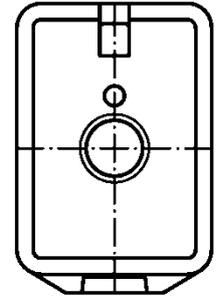
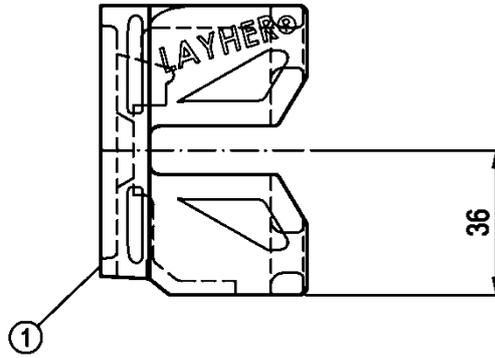
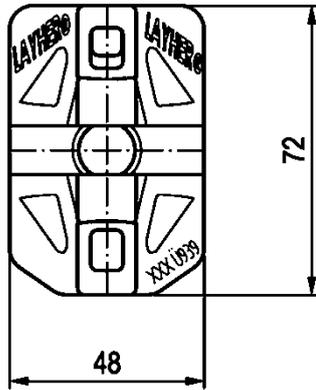
Herstellung ab April 2013

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Anschlusskopf für U-Riegel "Variante LW"

Anlage B  
Seite 3-4

Bauteil nach  
Z-8.22-939



① Anschlusskopf

Temperguss

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

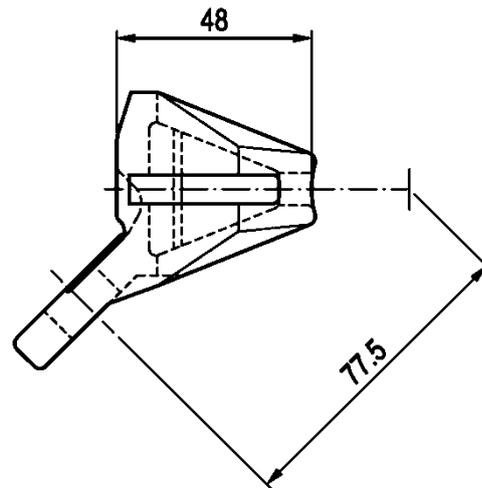
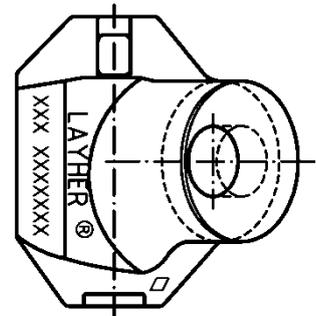
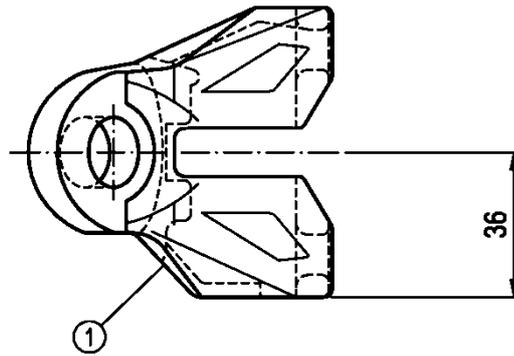
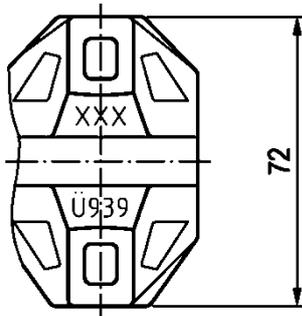
Herstellung ab April 2013

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Anschlusskopf für U-Konsole "Variante LW"

Anlage B  
Seite 3-5

Bauteil nach  
Z-8.22-939



① Anschlusskopf

Temperguss

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

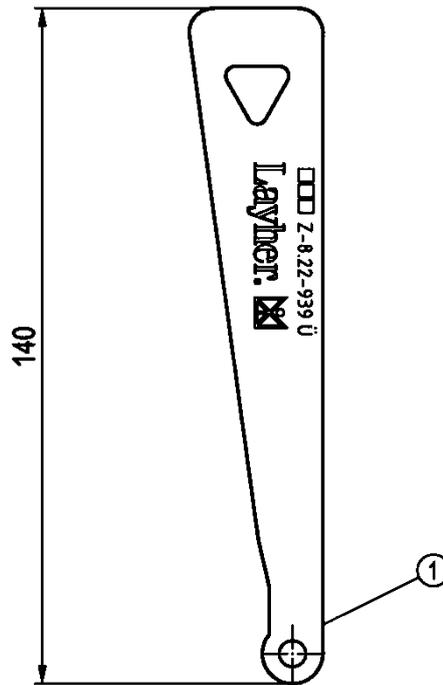
Herstellung ab April 2013

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Anschlusskopf für Diagonale "Variante LW"

Anlage B  
Seite 3-6

Bauteil nach  
Z-8.22-939



① Keil

Stahl

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

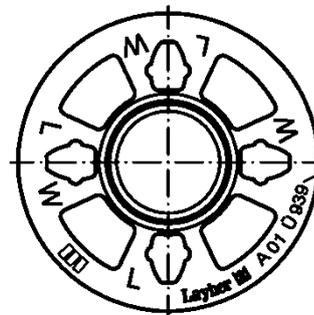
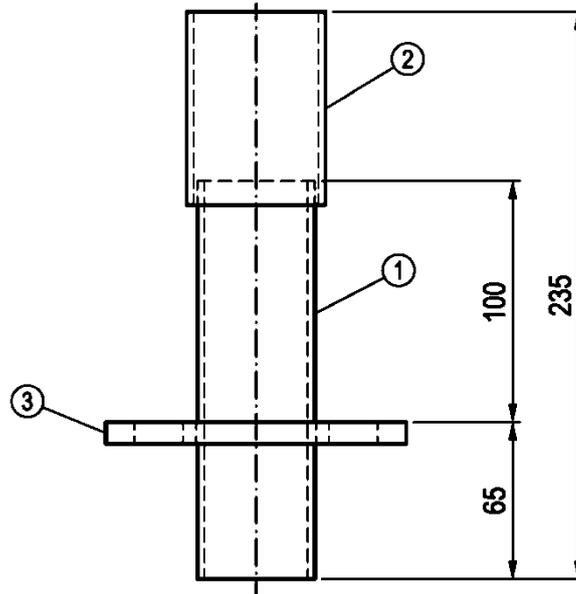
Herstellung ab April 2013

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Keil LW

**Anlage B**  
**Seite 3-7**

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



- |                             |              |                             |
|-----------------------------|--------------|-----------------------------|
| ① Rohr                      | Ø 48.3 x 2.9 | EN 10219-S460MH             |
| ② Rohr                      | Ø 57 x 2.9   | EN 10219-S235JRH            |
| ③ Lochscheibe "Variante LW" |              | (siehe Anlage B, Seite 3-2) |

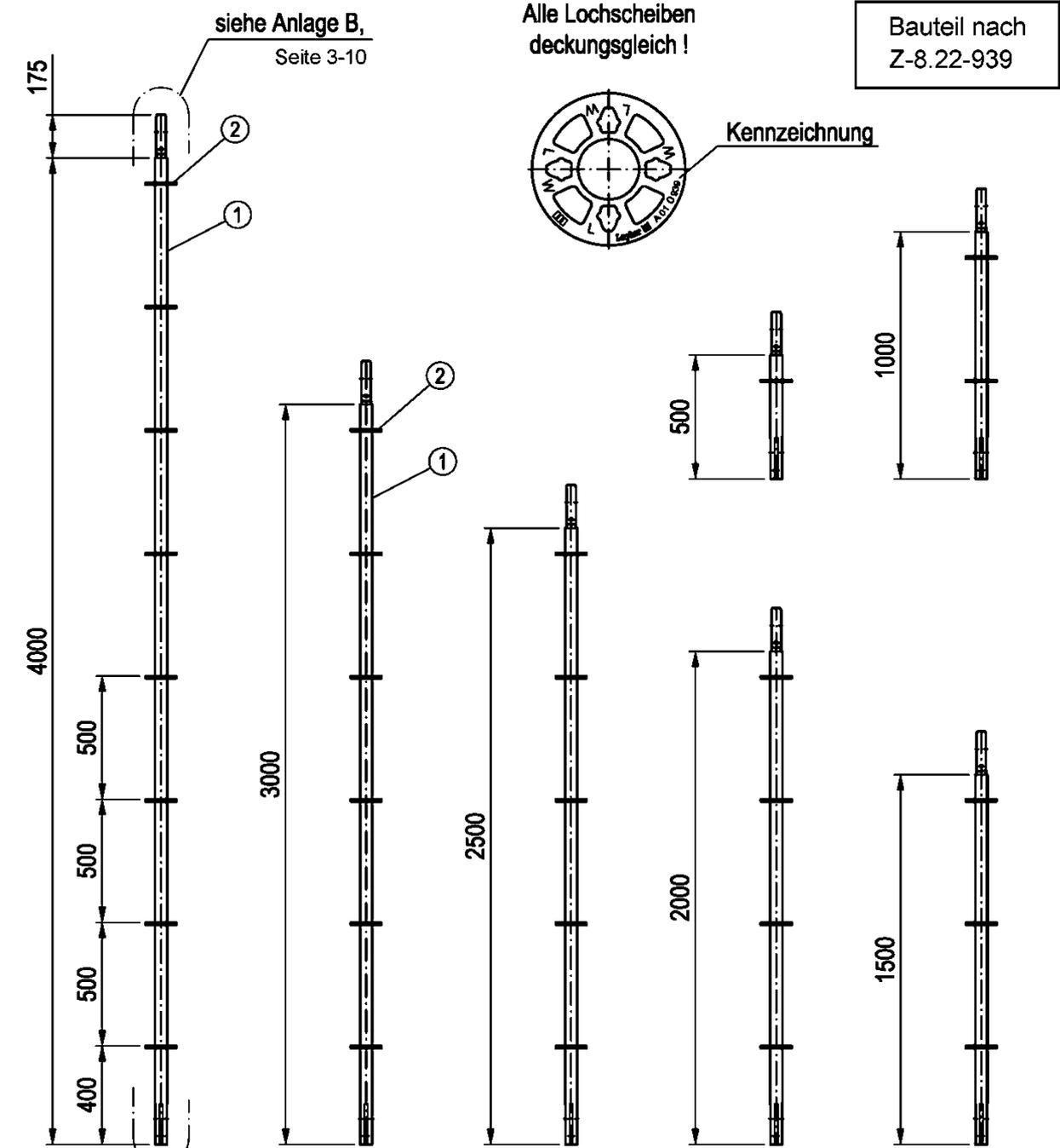
Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Gew. [kg]
1,4

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Anfangsstück LW

Anlage B  
 Seite 3-8



siehe Anlage B,  
 Seite 3-10

- ① Rohr
- ② Lochscheibe "Variante LW"

Ø 48.3 x 2.9 EN 10219- S460MH  
 (siehe Anlage B, Seite 3-2)

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

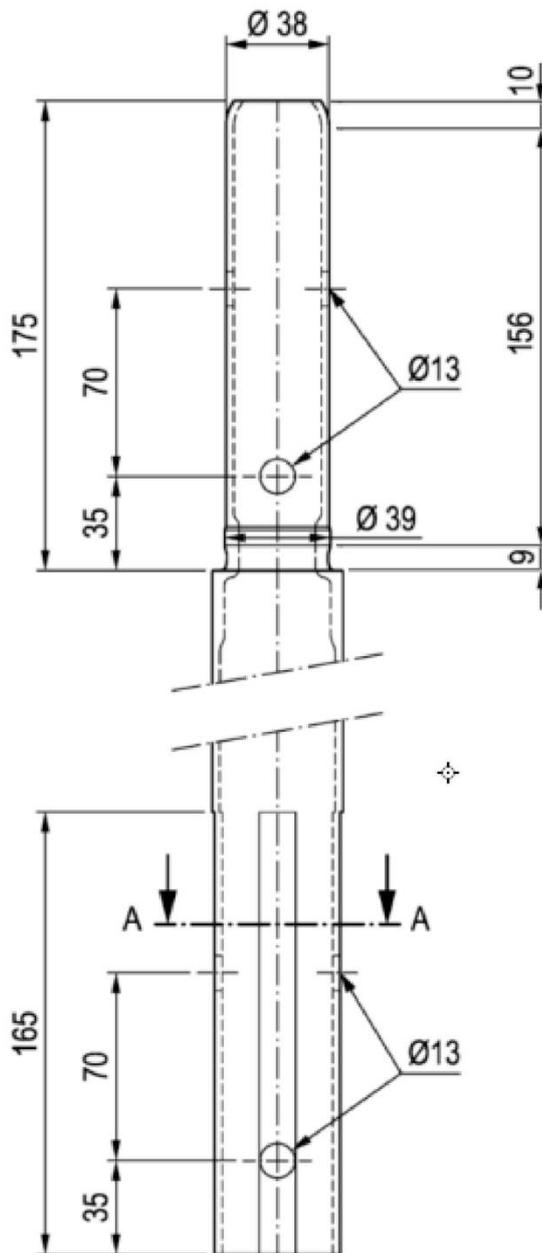
Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

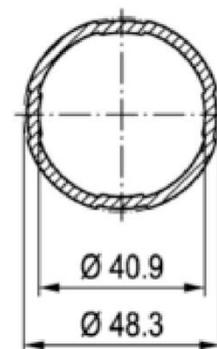
Stiel LW mit angeformtem Rohrverbinder

Anlage B  
 Seite 3-9

Bauteil nach  
Z-8.22-939



Schnitt A-A



Zeichnung beim DIBt hinterlegt

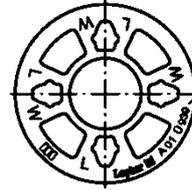
Modulsystem "RINGLOCK LY"

Detail / Stiel LW mit angeformtem Rohrverbinder

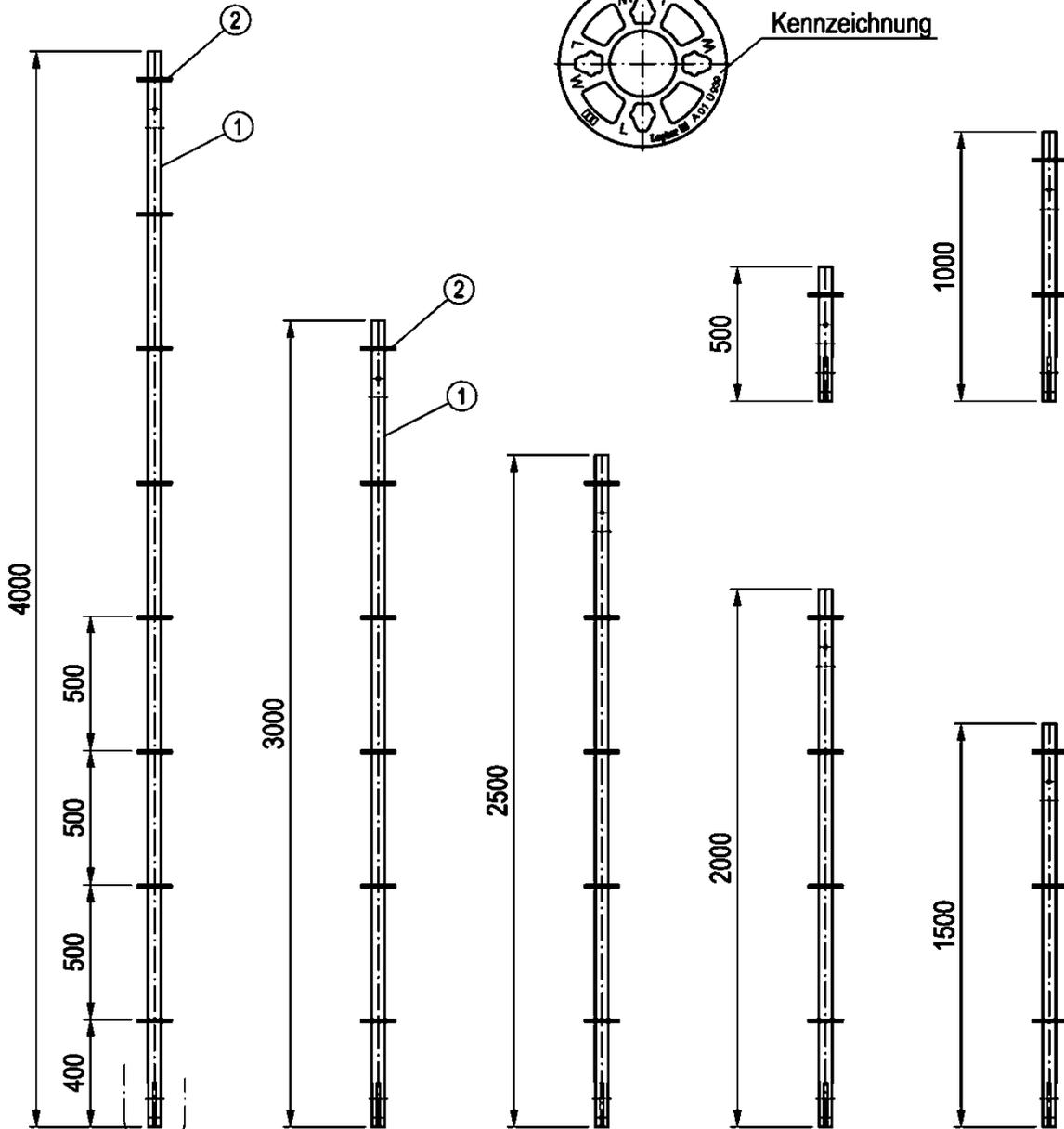
Anlage B  
Seite 3-10

Alle Lochscheiben  
 deckungsgleich !

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



Kennzeichnung



siehe Anlage B,

Seite 3-10

- ① Rohr
- ② Lochscheibe "Variante LW"

Ø 48,3 x 2,9

EN 10219- S460MH  
 (siehe Anlage B, Seite 3-2)

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,50	2,5
1,00	4,6
1,50	6,6
2,00	8,8
2,50	11,7
3,00	13,7
4,00	17,6

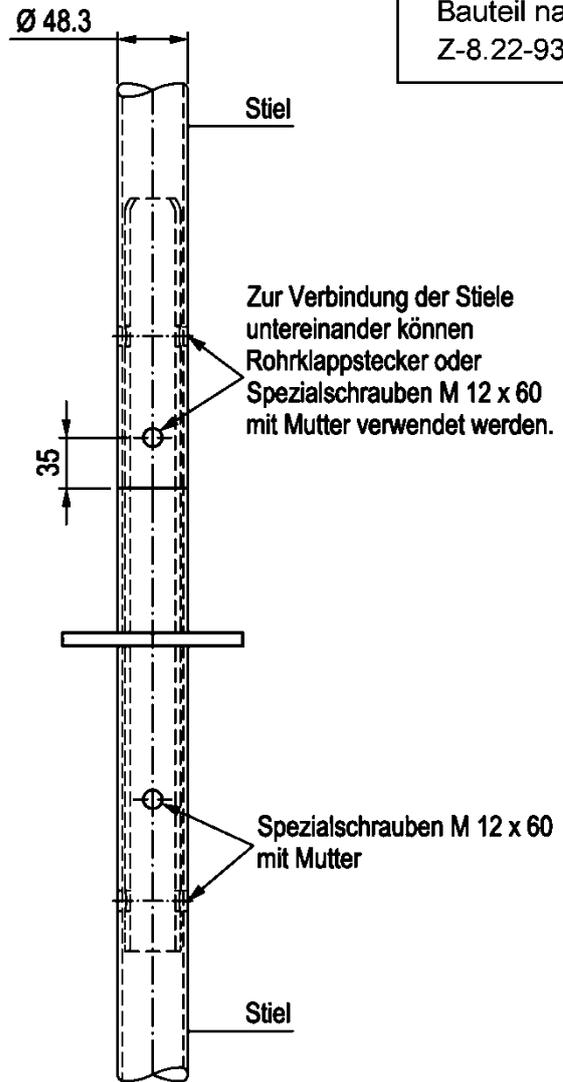
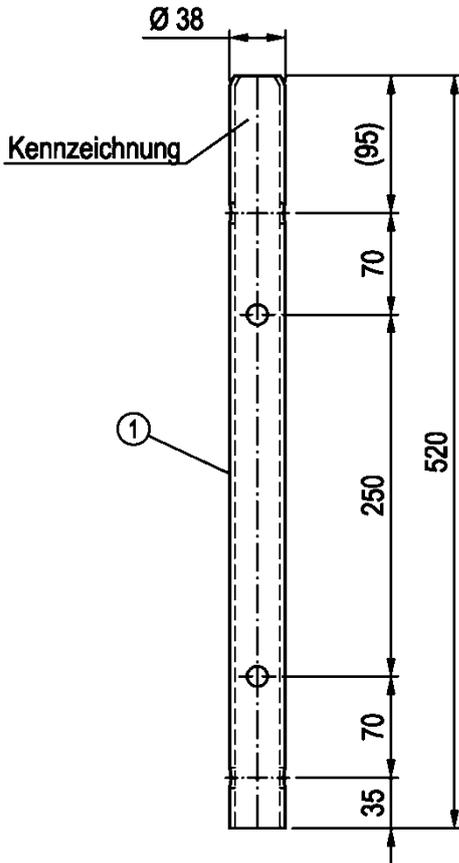
Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

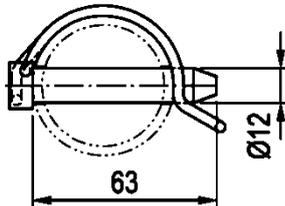
Stiel LW ohne Rohrverbinder

Anlage B  
 Seite 3-11

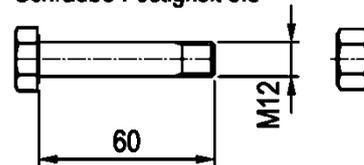
Bauteil nach  
 Z-8.22-939



Rohrklappstecker  
 Bolzen  $\text{Ø } 12$  Festigkeit 8.8



Spezialschrauben M 12 x 60 mit Mutter  
 Schraube Festigkeit 8.8



① Rohrverbinder  $\text{Ø } 38 \times 3.6$  EN 10219-S275JOH ReH  $\geq 320 \text{ N/mm}^2$

Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

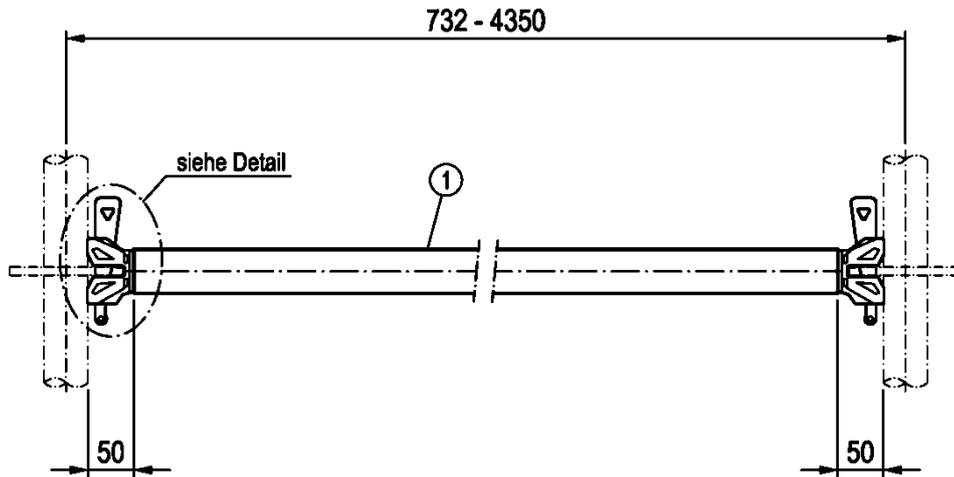
Gew. [kg]
1.6

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Rohrverbinder für Stiel

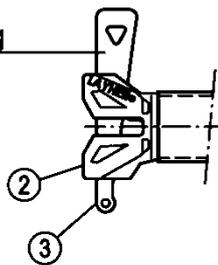
Anlage B  
 Seite 3-12

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



Detail

Kennzeichnung



- ① Rohr
- ② Kopfstück
- ③ Keil

Ø 48.3 x2.7

EN 10219- S460MH  
 (siehe Anlage B, Seite 3-3 )  
 (siehe Anlage B, Seite 3-7 )

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

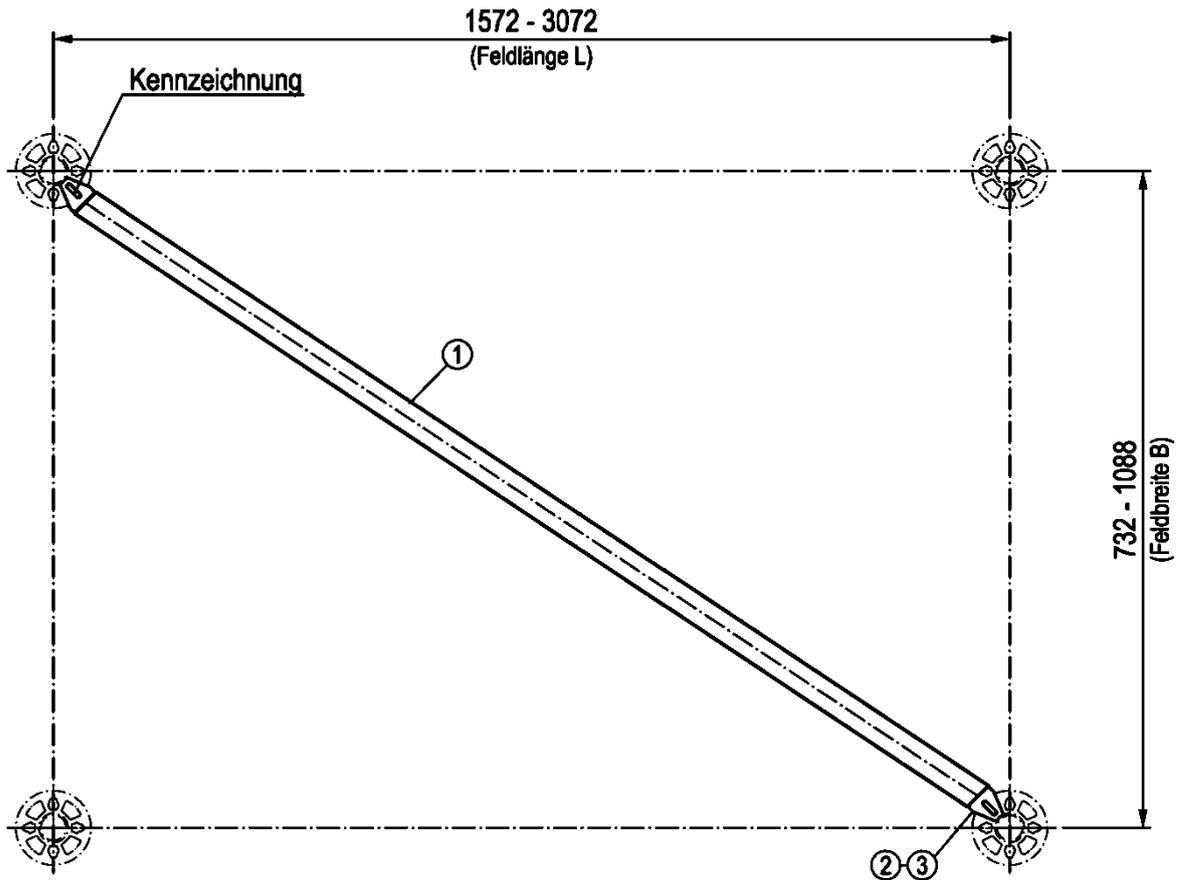
Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Riegel LW 0.73-4.35 m

**Anlage B  
 Seite 3-13**

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



- ① Rohr                       $\varnothing$  48.3 x2.7                      EN 10219- S460MH
- ② Kopfstück                      (siehe Anlage B, Seite 3-3)
- ③ Keil                      (siehe Anlage B, Seite 3-7)

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

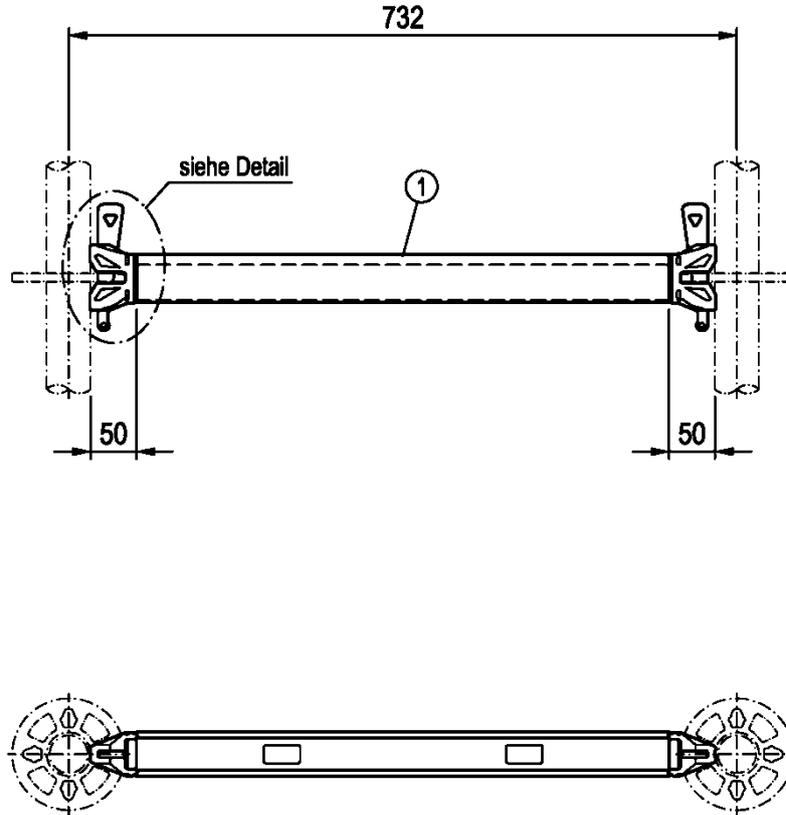
Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Riegel LW HD

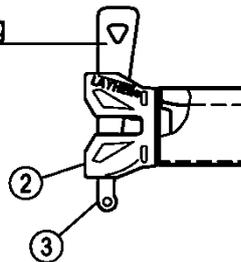
Anlage B  
 Seite 3-14

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



Detail

Kennzeichnung



- ① U-Profil 49 x 53 x 2.5
- ② Kopfstück
- ③ Keil

EN 10025-2-S235JR (siehe Anlage B, Seite 2-19)  
 (siehe Anlage B, Seite 3-4)  
 (siehe Anlage B, Seite 3-7)

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Gew. [kg]
3,1

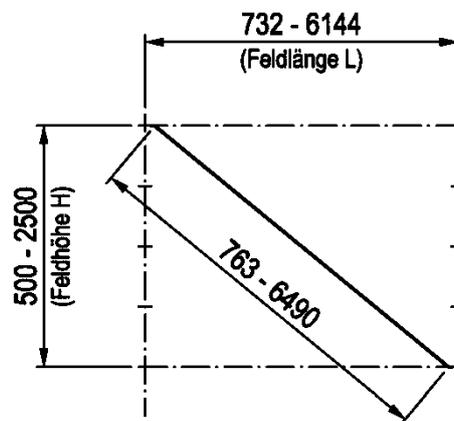
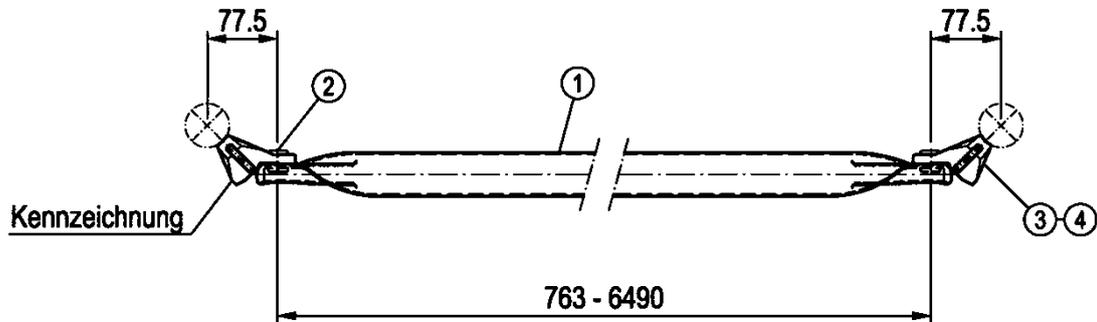
Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Riegel LW 0.73 m T14

**Anlage B**  
**Seite 3-15**



Bauteil nach  
 Z-8.22-939



- ① Rohr  $\varnothing 48,3 \times 2,3$
- ② Zylinderkopfniet
- ③ Kopfstück
- ④ Keil

(siehe Anlage B, Seite 3-6)  
 (siehe Anlage B, Seite 3-7)

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

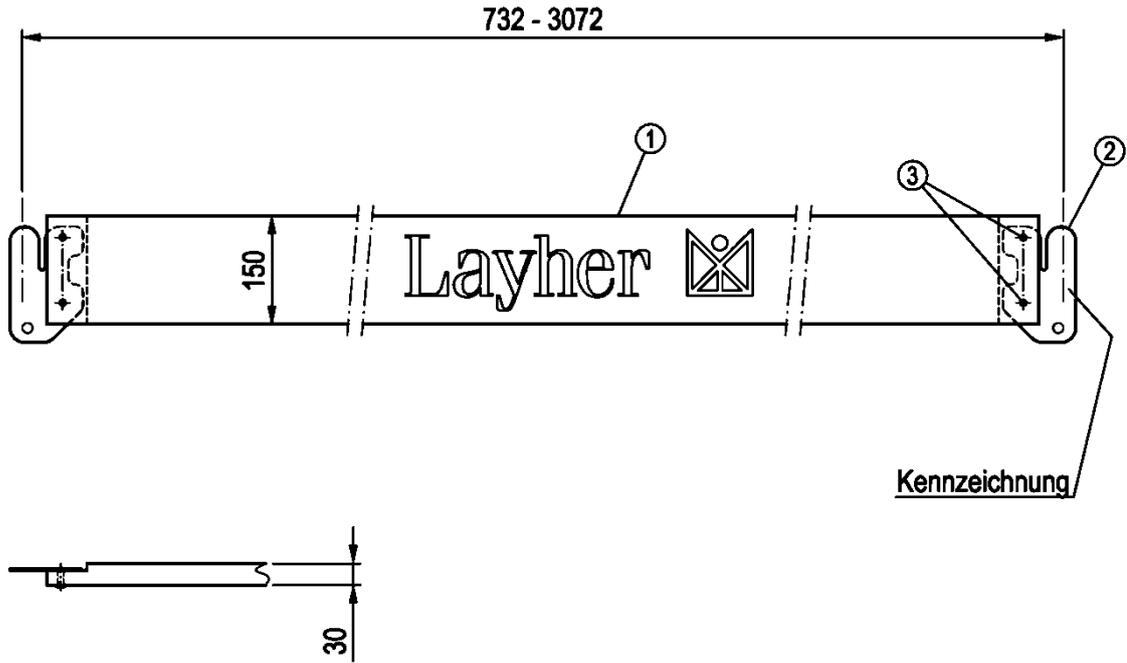
Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Diagonale LW

Anlage B  
 Seite 3-17

Bauteil nach  
 Z-8.22-993



- |                 |          |                        |
|-----------------|----------|------------------------|
| ① Holz          | 30 x 150 | DIN 4074-S10-Fi        |
| ② Beschlag      | t = 2,5  | EN 10346 - S250GD      |
| ③ Flachrundniet | Ø 8 x 30 | EN 10263-2- C10C (C4C) |

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

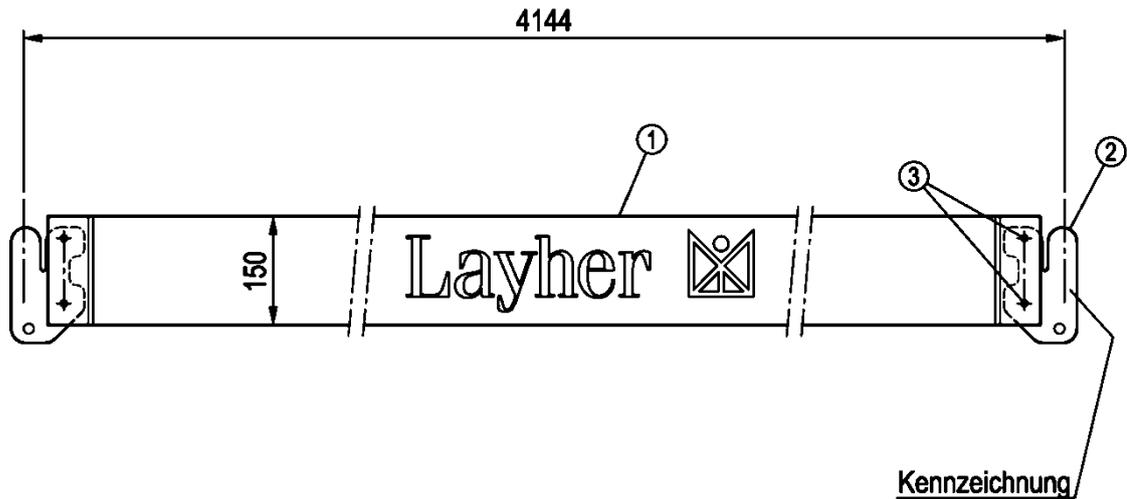
Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Holz-Bordbrett 0.73-3.07 m

Anlage B  
 Seite 3-18

Bauteil nach  
Z-8.22-939



- |                 |          |                        |
|-----------------|----------|------------------------|
| ① Holz          | 36 x 150 | DIN 4074-S10-Fi        |
| ② Beschlag      | t = 2,5  | EN 10346 - S250GD      |
| ③ Flachrundniet | Ø 8 x 30 | EN 10263-2- C10C (C4C) |

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Gew.  
[kg]

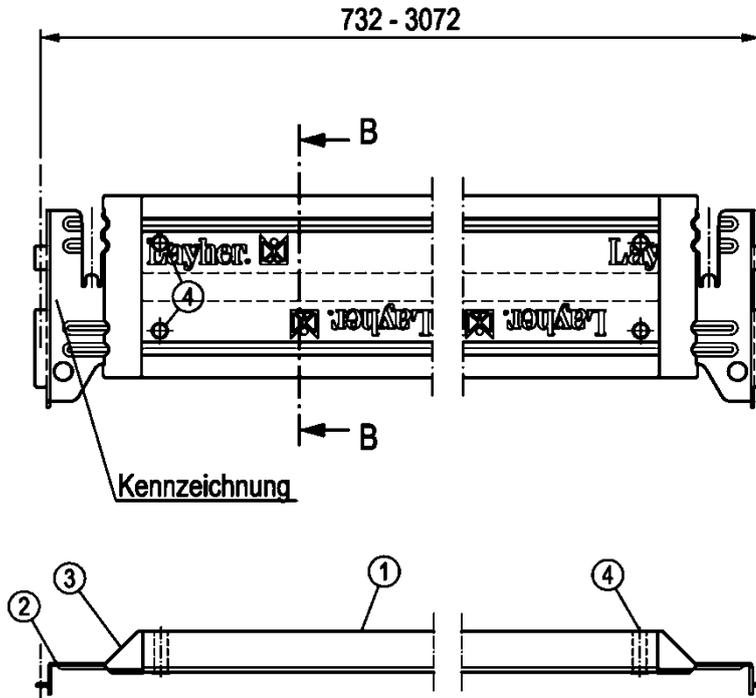
7,5

Modulsystem "RINGLOCK LY"

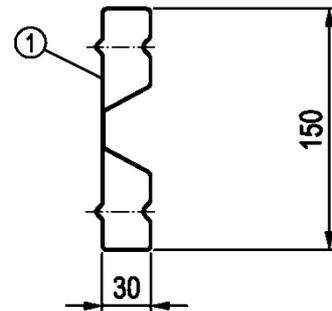
U-Holz-Bordbrett 4.14 m

Anlage B  
Seite 3-19

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



Schnitt B-B



- |   |                  |                |                   |
|---|------------------|----------------|-------------------|
| ① | Blech profiliert | 150 x 30 x 0,6 | EN 10346 - S250GD |
| ② | Beschlag         | t = 2,5        | EN 10346 - S250GD |
| ③ | Kunststoffkappe  | 151 x 35       |                   |
| ④ | Rohrniet         | A 10 x 1 x 35  | EN 10305-1-E235   |

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

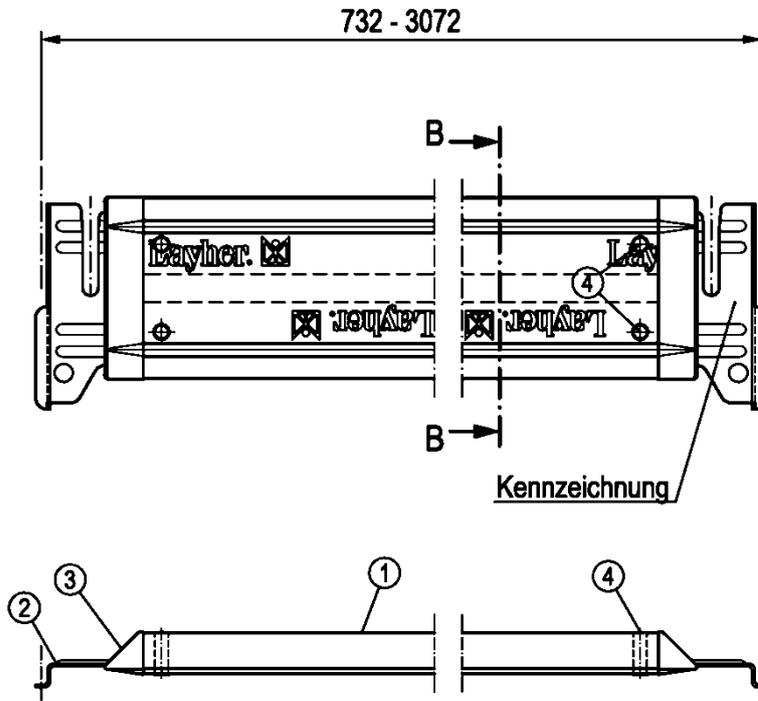
Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

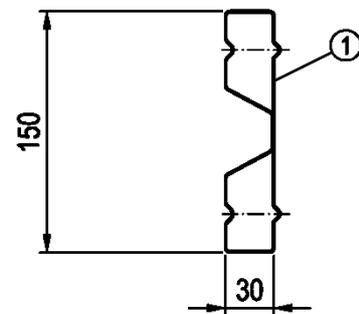
U-Stahlbordbrett 0.73-3.07 m T17

Anlage B  
 Seite 3-20

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



Schnitt B-B



- ① Blech profiliert 150 x 30 x 0,6 EN 10346 - S250GD
- ② Beschlag t = 2,5 EN 10346 - S250GD
- ③ Kunststoffkappe 151 x 35
- ④ Rohrmiet A 10 x 1 x 35 EN 10305-1-E235

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

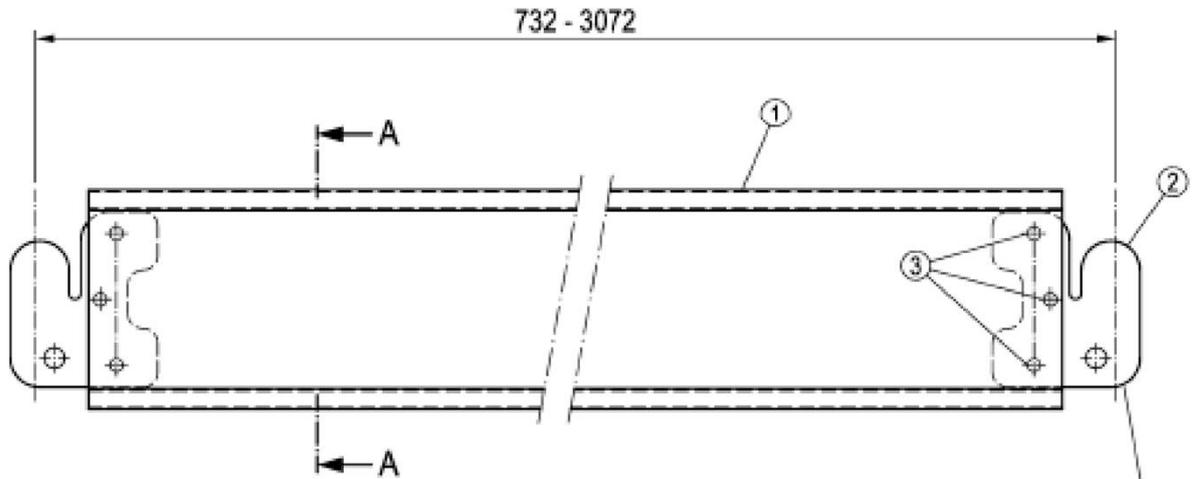
Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

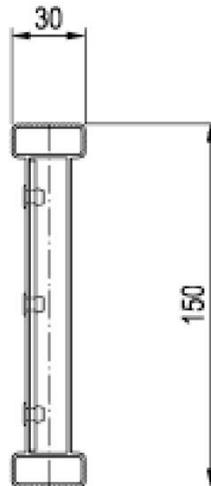
U-Stahlbordbrett 0.73-3.07 m

Anlage B  
 Seite 3-21

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



Schnitt A-A



Kennzeichnung

- |             |          |                         |
|-------------|----------|-------------------------|
| ① Profil    | 150 x 30 | EN 755-2-EN AW-6063-T66 |
| ② Beschlag  | t = 2,5  | EN 10346 - S250GD       |
| ③ Blindniet | A4,8x12  | ISO 15979- St/St        |

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	1,6
1,09	2,1
1,40	2,5
1,57	2,8
2,07	3,5
2,57	4,2
3,07	4,9

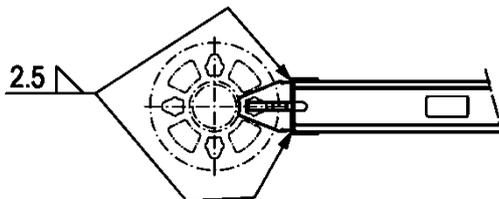
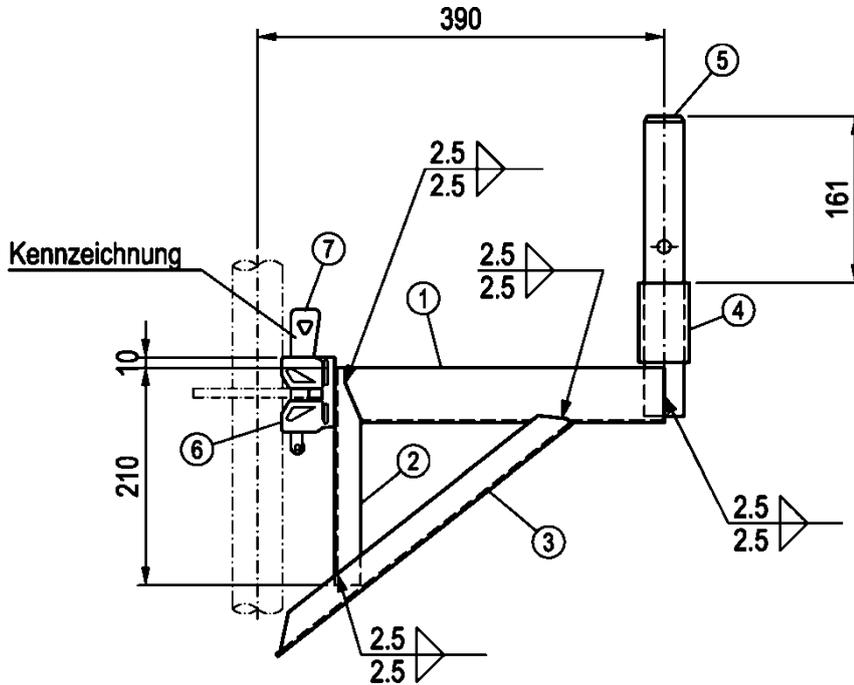
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Alu O-Bordbrett 0.73-3.07 m

Anlage B  
 Seite 3-22

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



- |                 |               |  |
|-----------------|---------------|--|
| ① U-Profil      | 49 x 53 x 2,5 | EN 10025-2-S235JR (siehe Anlage B, Seite 2-19) |
| ② Stütz-U       | 49 x 25 x 2,5 | EN 10025-2-S235JR                              |
| ③ Streb-U       | 54 x 27 x 2,5 | EN 10025-2-S235JR                              |
| ④ Rohr          | Ø 48,3 x 4,0  | EN 10219-S235JRH                               |
| ⑤ Rohrverbinder | Ø 38 x 3,6    | EN 10219-S275JOH ReH ≥320 N/mm <sup>2</sup>    |
| ⑥ Kopfstück     |               | (siehe Anlage B, Seite 3-5)                    |
| ⑦ keil          |               | (siehe Anlage B, Seite 3-7)                    |

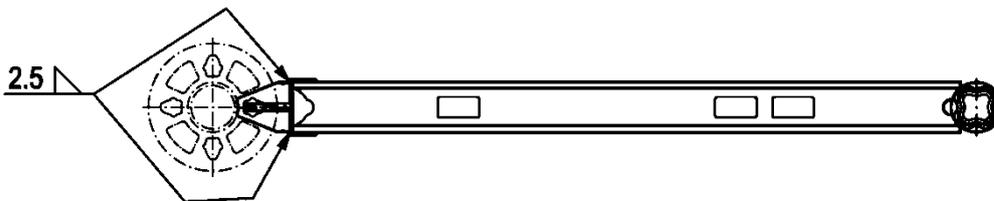
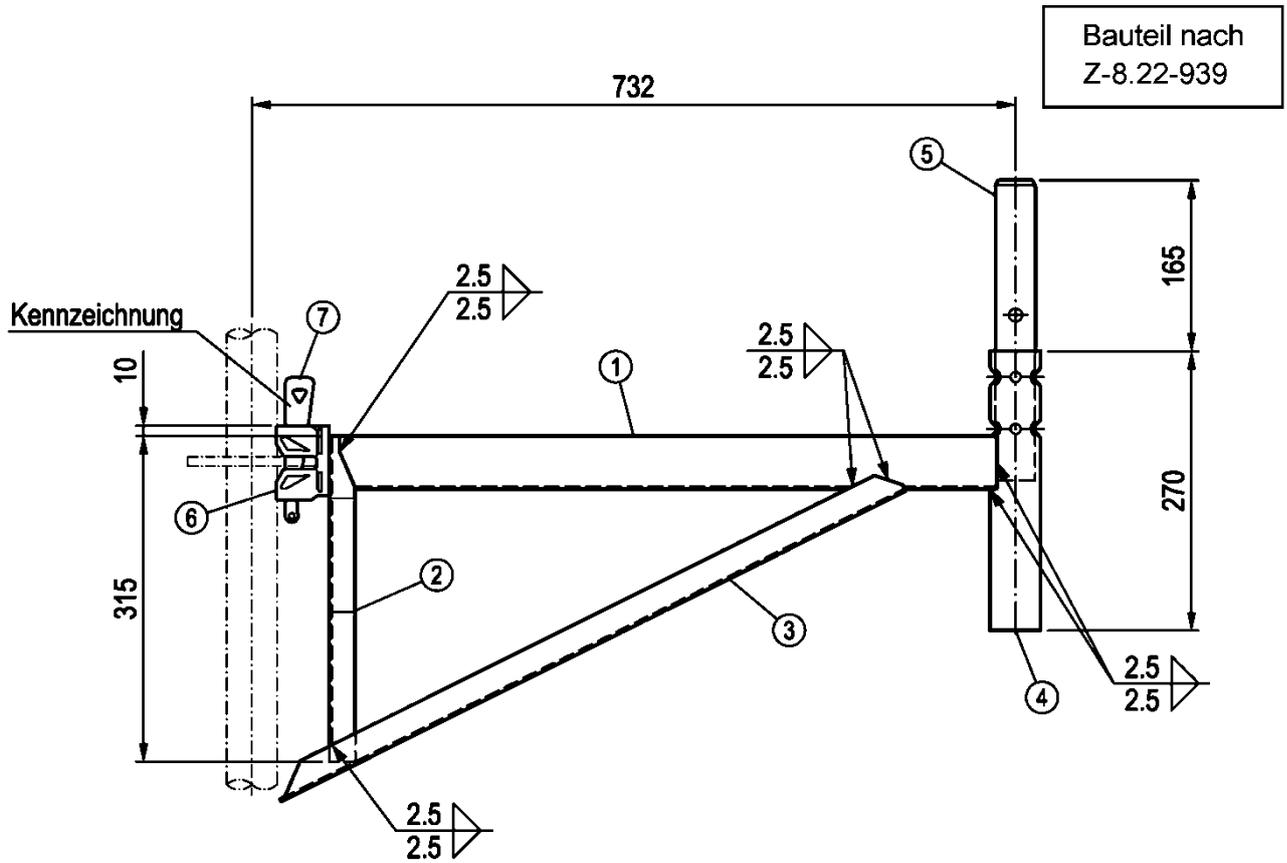
Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Gew. [kg]
3,9

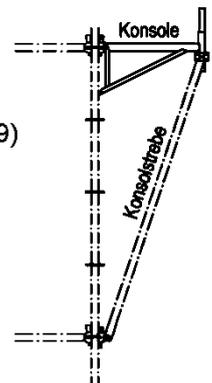
Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Konsole LW 0.39 m

**Anlage B**  
**Seite 3-23**



- |                 |               |  |
|-----------------|---------------|--|
| ① U-Profil      | 49 x 53 x 2.5 | EN 10025-2-S235JR (siehe Anlage B, Seite 2-19) |
| ② Stütz-U       | 49 x 25 x 2.5 | EN 10025-2-S235JR                              |
| ③ Streb-U       | 54 x 27 x 2.5 | EN 10025-2-S235JR                              |
| ④ Rohr          | ∅ 48.3 x 3.2  | EN 10219-S235JRH ReH ≥ 320 N/mm <sup>2</sup>   |
| ⑤ Rohrverbinder | ∅ 38 x 3.6    | EN 10219-S275JOH ReH ≥ 320 N/mm <sup>2</sup>   |
| ⑥ Kopfstück     |               | (siehe Anlage B, Seite 3-5)                    |
| ⑦ Keil          |               | (siehe Anlage B, Seite 3-7)                    |



Zeichnung beim DIBt hinterlegt

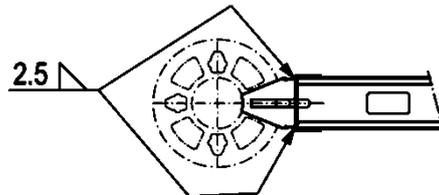
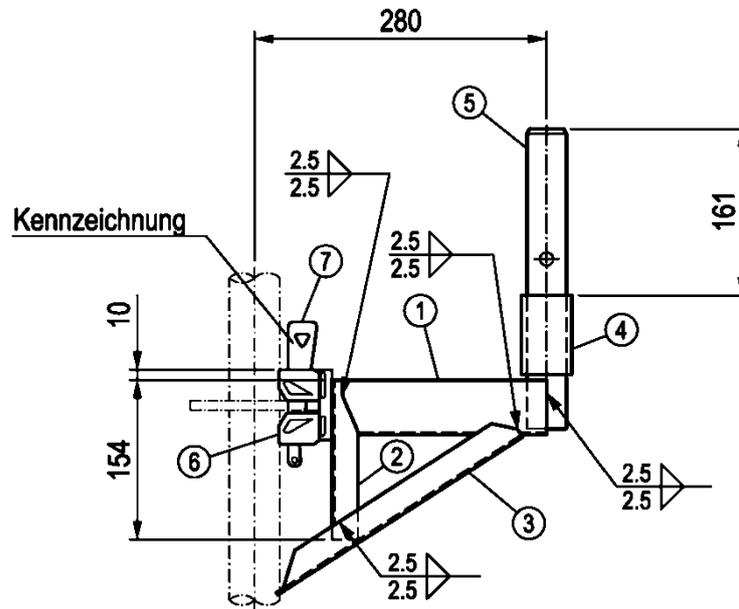
Gew. [kg]
6,4

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Konsole LW 0.73 m

Anlage B  
 Seite 3-24

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



- |                 |               |  |
|-----------------|---------------|--|
| ① U-Profil      | 49 x 53 x 2.5 | EN 10025-2-S235JR (siehe Anlage B, Seite 2-19) |
| ② Stütz-U       | 49 x 25 x 2.5 | EN 10025-2-S235JR                              |
| ③ Streb-U       | 54 x 27 x 2.5 | EN 10025-2-S235JR                              |
| ④ Rohr          | Ø 48.3 x 4.0  | EN 10219-S235JRH                               |
| ⑤ Rohrverbinder | Ø 38 x 3.6    | EN 10219-S275JOH ReH ≥ 320 N/mm <sup>2</sup>   |
| ⑥ Kopfstück     |               | (siehe Anlage B, Seite 3-5)                    |
| ⑦ Keil          |               | (siehe Anlage B, Seite 3-7)                    |

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

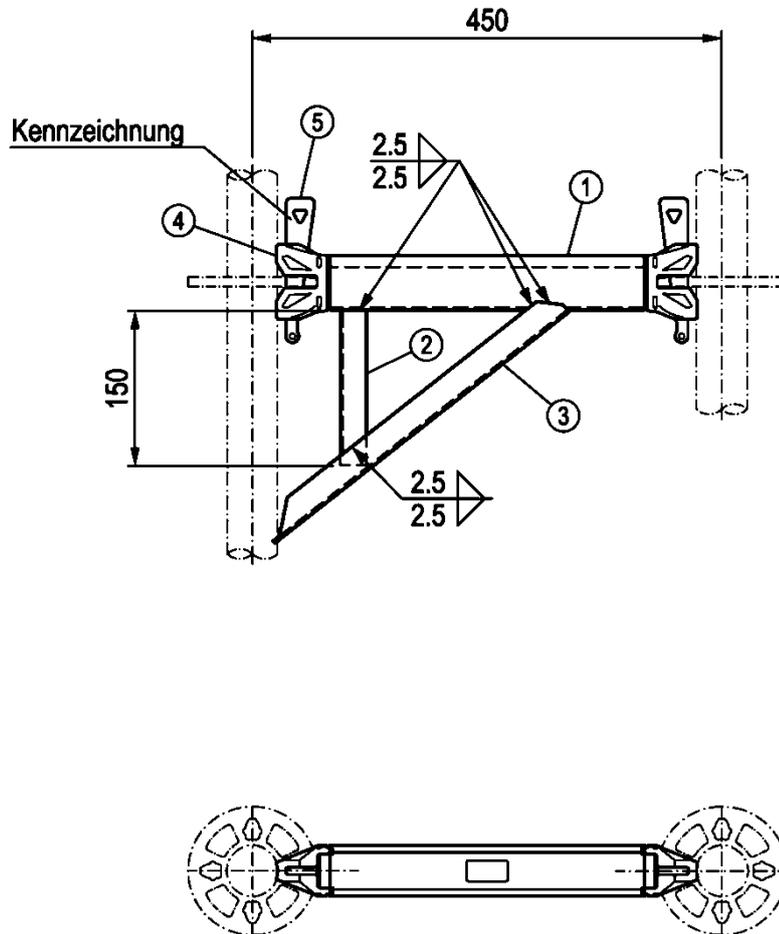
Gew. [kg]
3,4

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Konsole LW 0.28 m

Anlage B  
 Seite 3-25

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



- |             |               |  |
|-------------|---------------|--|
| ① U-Profil  | 49 x 53 x 2.5 | EN 10025-2-S235JR (siehe Anlage B, Seite 2-19) |
| ② Stütz-U   | 49 x 25 x 2.5 | EN 10025-2-S235JR                              |
| ③ Streb-U   | 54 x 27 x 2.5 | EN 10025-2-S235JR                              |
| ④ Kopfstück |               | (siehe Anlage B, Seite 3-4)                    |
| ⑤ Keil      |               | (siehe Anlage B, Seite 3-7)                    |

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

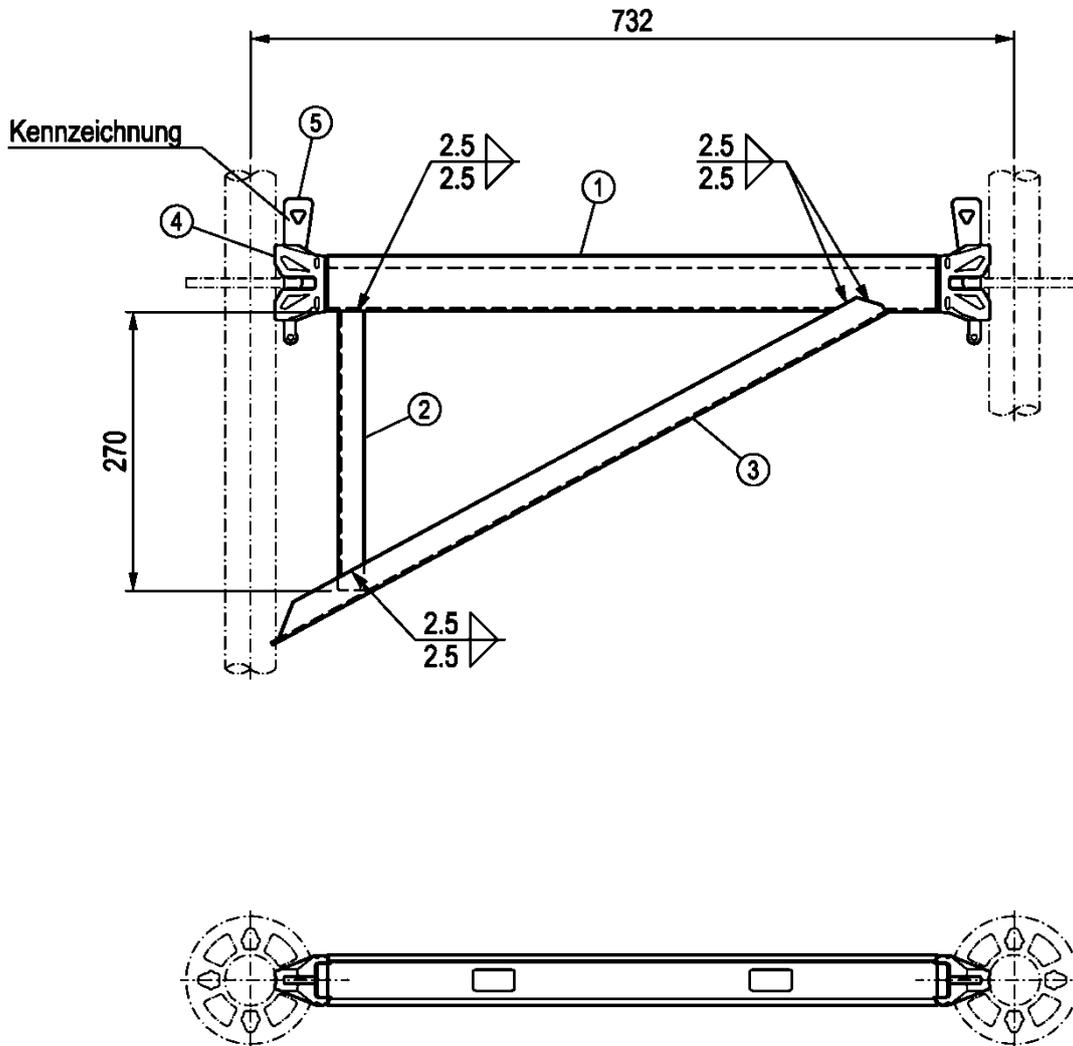
Gew. [kg]
3,1

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Konsole LW 0.45 m mit 2 Keilköpfen

Anlage B  
 Seite 3-26

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



- |             |               |  |
|-------------|---------------|--|
| ① U-Profil  | 49 x 53 x 2,5 | EN 10025-2-S235JR (siehe Anlage B, Seite 2-19) |
| ② Stütz-U   | 49 x 25 x 2,5 | EN 10025-2-S235JR                              |
| ③ Streb-U   | 54 x 27 x 2,5 | EN 10025-2-S235JR                              |
| ④ Kopfstück |               | (siehe Anlage B, Seite 3-4)                    |
| ⑤ Keil      |               | (siehe Anlage B, Seite 3-7)                    |

Gew. [kg]
5,0

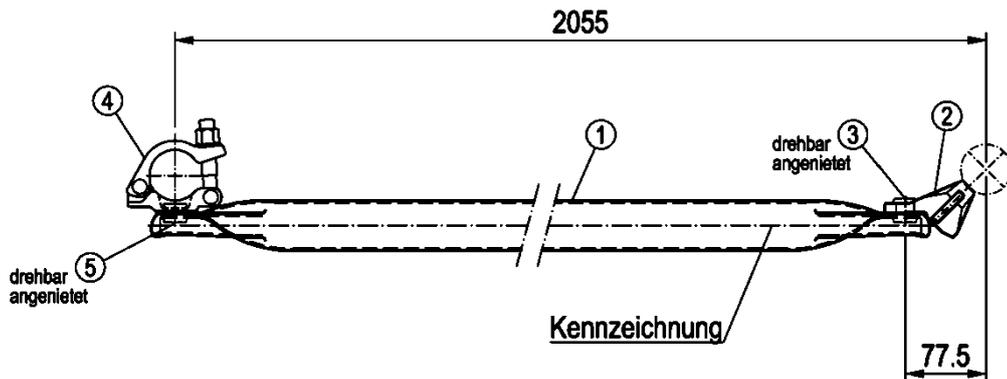
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Konsole LW 0.73 m mit 2 Keilköpfen

Anlage B  
 Seite 3-27

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



- |                                      |              |                                   |
|--------------------------------------|--------------|-----------------------------------|
| ① Rohr                               | Ø 48,8 x 2,3 | EN 10219- S235JRH                 |
| ② Kopfstück + Keil                   |              | (siehe Anlage B, Seite 3-6 + 3-7) |
| ③ Zylinderkopfniet                   |              | Stahl                             |
| ④ Halbkupplung mit Schraubverschluss |              | gem.Zulassung Z-8.331-882         |
| ⑤ Zylinderkopfniet                   |              | Stahl                             |

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

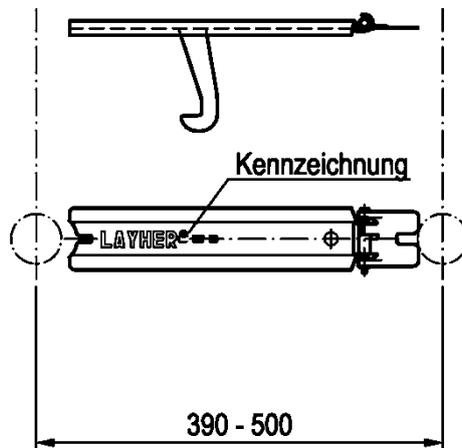
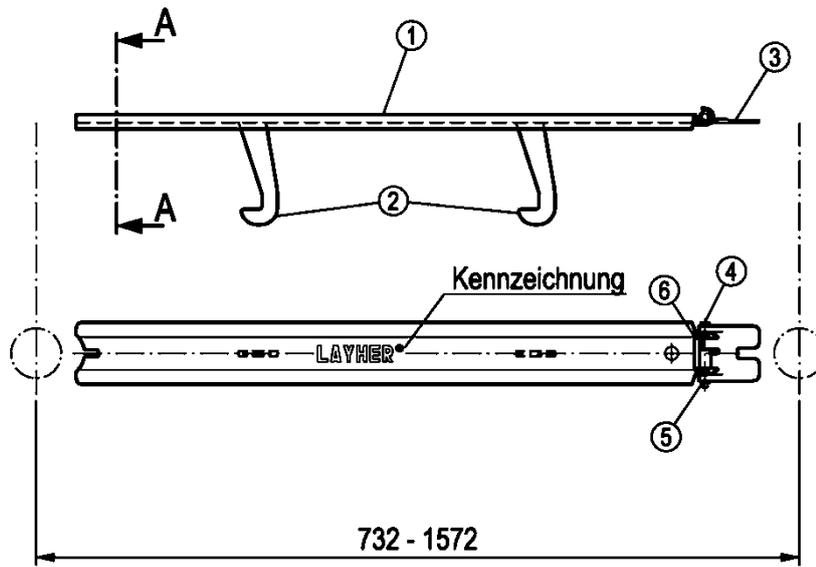
Gew. [kg]
8,8

Modulsystem "RINGLOCK LY"

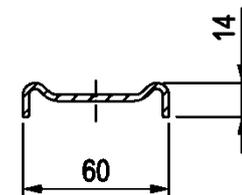
Konsolstrebe 2.05 m "Variante LW"

Anlage B  
 Seite 3-28

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



**Schnitt A-A**



- |                     |                          |                   |
|---------------------|--------------------------|-------------------|
| ① Schiene           | t = 2,5                  | EN 10025-2-S235JR |
| ② Sicherungshaken   | t = 5                    | EN 10149-2-S355MC |
| ③ Sicherungsklappe  | t = 2,5                  | EN 10111 - DD13   |
| ④ Sechskantschraube | ISO 4014 - M5 x 60 - 8.8 |                   |
| ⑤ Sicherungsmutter  | ISO 10511- M5 - 5        |                   |
| ⑥ Schenkelfeder     | Ø 1,25                   | 1.4310            |

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

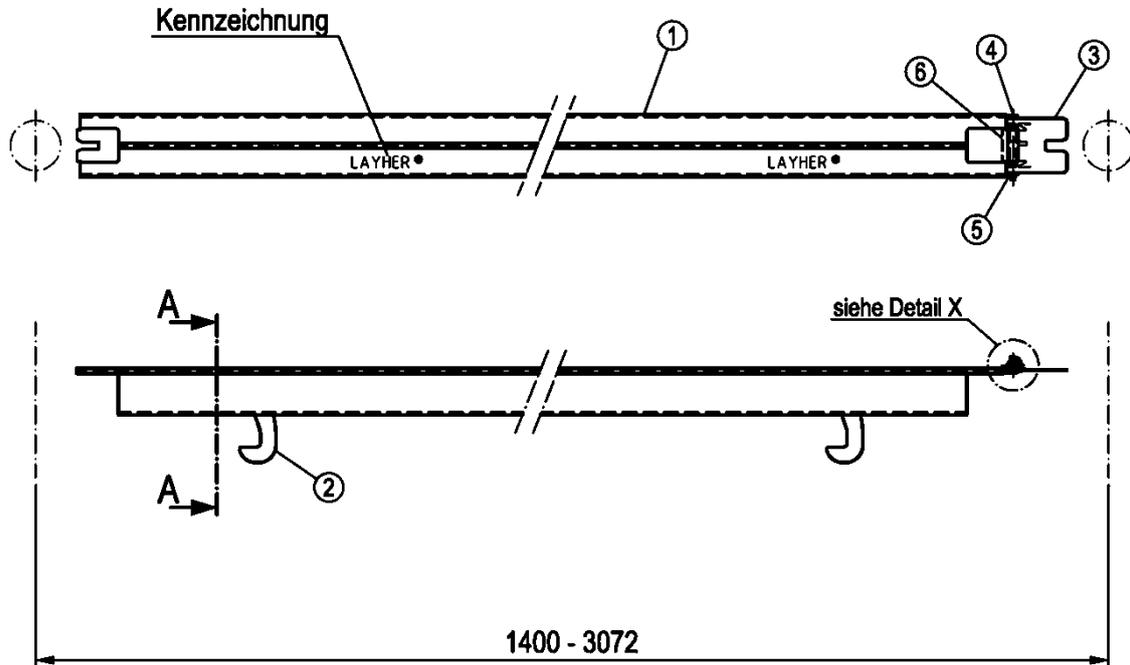
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

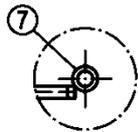
U-Boden-Sicherung T8 0.39- 1.57 m

**Anlage B**  
**Seite 3-29**

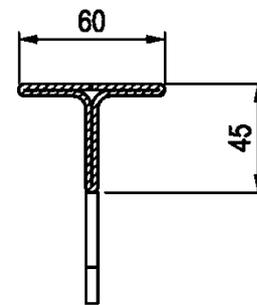
Bauteil nach  
 Z-8.22-939



**Detail X**  
 (ohne Sicherungsklappe  
 und Schenkelfeder gez.)



**Schnitt A-A**



- |                     |                          |                    |
|---------------------|--------------------------|--------------------|
| ① T-Profil          | 60 x 45                  | EN 10149-2-S355MC  |
| ② Sicherungshaken   | t = 5                    | EN 10149-2-S355MC  |
| ③ Sicherungsklappe  | t = 2.5                  | EN 10111 - DD13    |
| ④ Sechskantschraube | ISO 4014 - M5 x 60 - 8.8 |                    |
| ⑤ Sicherungsmutter  | ISO 10511- M5 - 5        |                    |
| ⑥ Schenkelfeder     | Ø 1.25                   | 1.4310             |
| ⑦ Rohr              | Ø 10 x 2                 | EN 10025-2-S235JRH |

Abm. [m]	Gew. [kg]
1,40	5,3
1,57	5,9
2,07	7,9
2,57	9,9
3,07	11,9

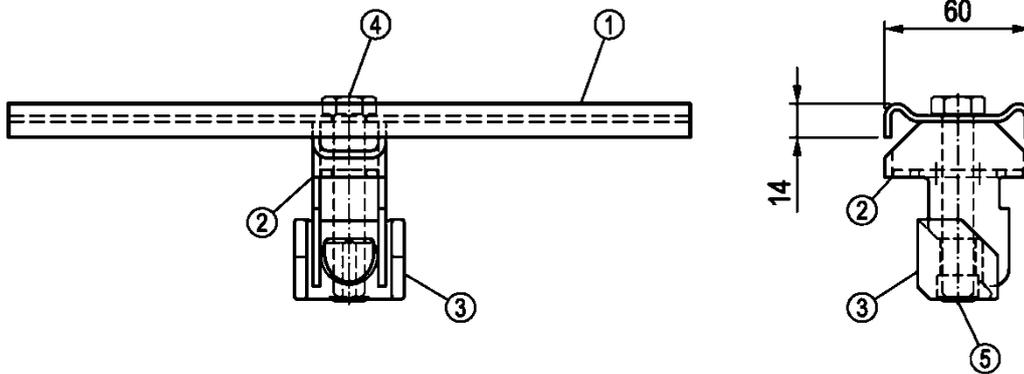
Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

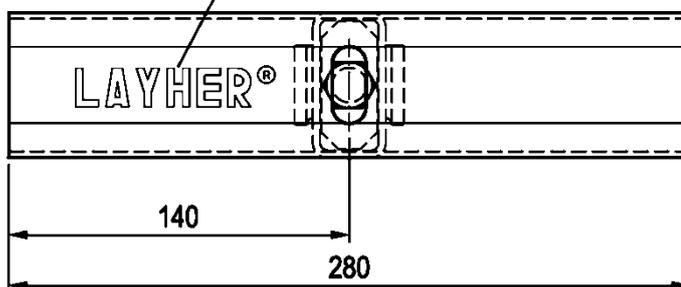
U-Boden-Sicherung T9 1.40- 3.07 m

Anlage B  
 Seite 3-30

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



Kennzeichnung



- |                     |              |                        |
|---------------------|--------------|------------------------|
| ① Schiene           | t = 2.5      | EN 10025-2-S235JR      |
| ② Rechteckrohr      | 60 x 30 x 3  | EN 10025-2-S235JR      |
| ③ Klemmschieber     |              | EN 1562-GJMW-400-5     |
| ④ Sechskantschraube | M 14 x 75    | Festigk. 4.6 ISO 898-1 |
| ⑤ Blindniet         | A 4.8 x 12.5 | ISO 15979              |

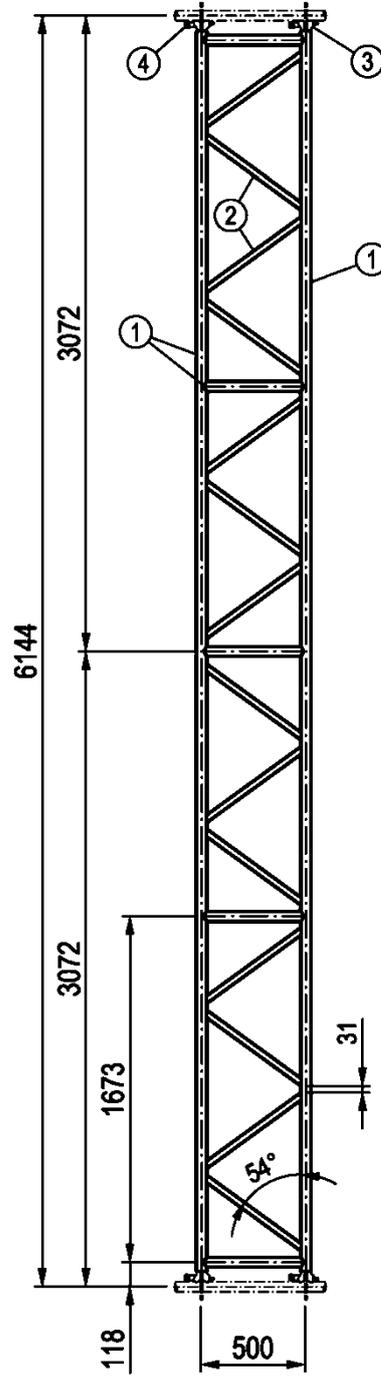
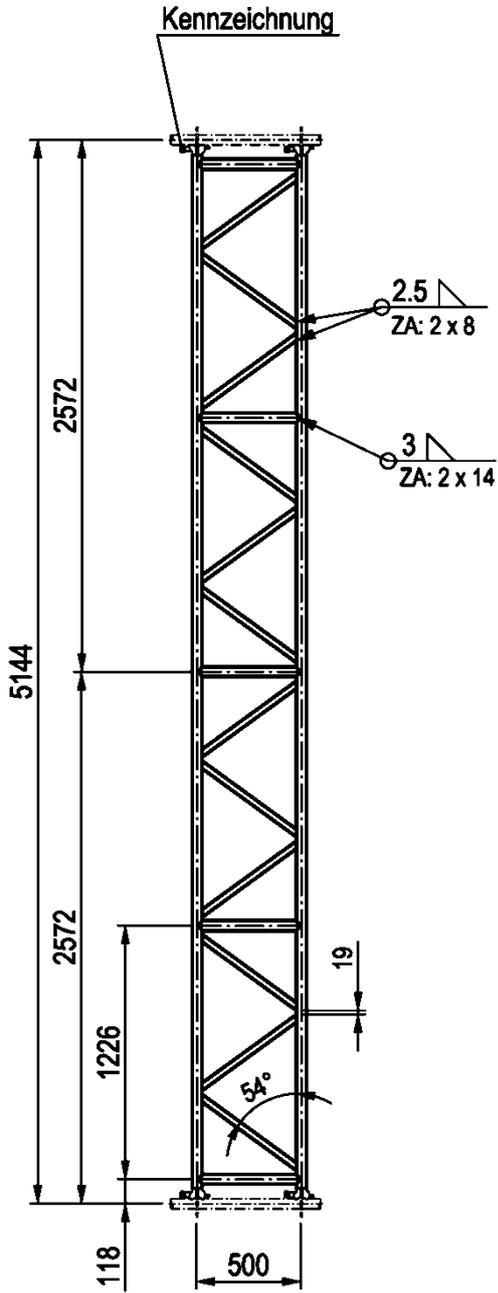
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Gew. [kg]
1,0

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Universal U-Boden-Sicherung

Anlage B  
 Seite 3-31



Bauteil nach  
 Z-8.22-939

- ① Rohr Ø 48.8 x 2.7 EN 10219-S460MH
- ② Rechteckrohr 30 x 20 x 2 EN 10305-5 -E370
- ③ Kopfstück  (siehe Anlage B, Seite 3-3)
- ④ Keil  (siehe Anlage B, Seite 3-7)

Abm. [m]	Gew. [kg]
5,14	51,2
6,14	59,2

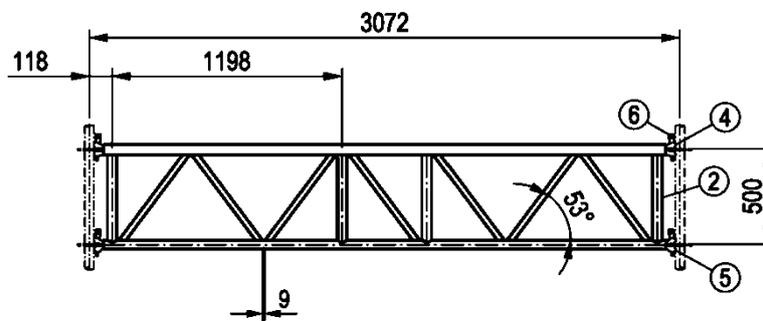
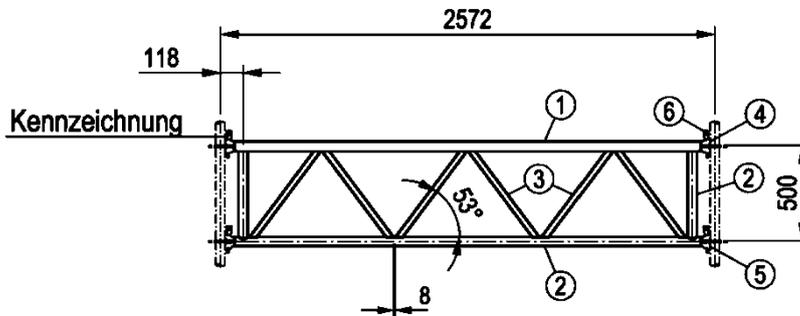
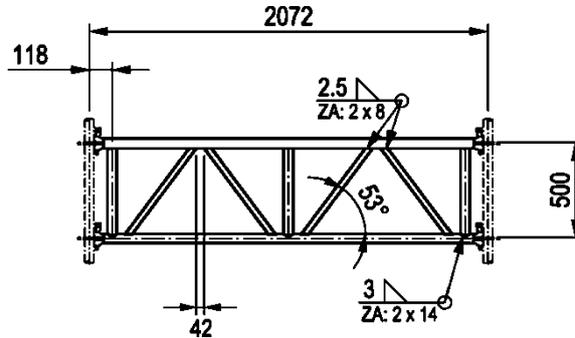
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Gitterträger LW 5.14 ; 6.14x0.5m

**Anlage B**  
**Seite 3-32**

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



- |                |               |  |
|----------------|---------------|--|
| ① U-Profil     | 49 x 53 x 2.5 | EN 10219-S460MC (siehe Anlage B, Seite 2-19) |
| ② Rohr         | Ø 48.3 x 2.7  | EN 10219- S460MH                             |
| ③ Rechteckrohr | 30 x 20 x 2   | EN 10305-5 -E370                             |
| ④ Kopfstück    |               | (siehe Anlage B, Seite 3-4)                  |
| ⑤ Kopfstück    |               | (siehe Anlage B, Seite 3-3)                  |
| ⑥ keil         |               | (siehe Anlage B, Seite 3-7)                  |

Abm. [m]	Gew. [kg]
2,07	21,4
2,57	24,9
3,07	31,9

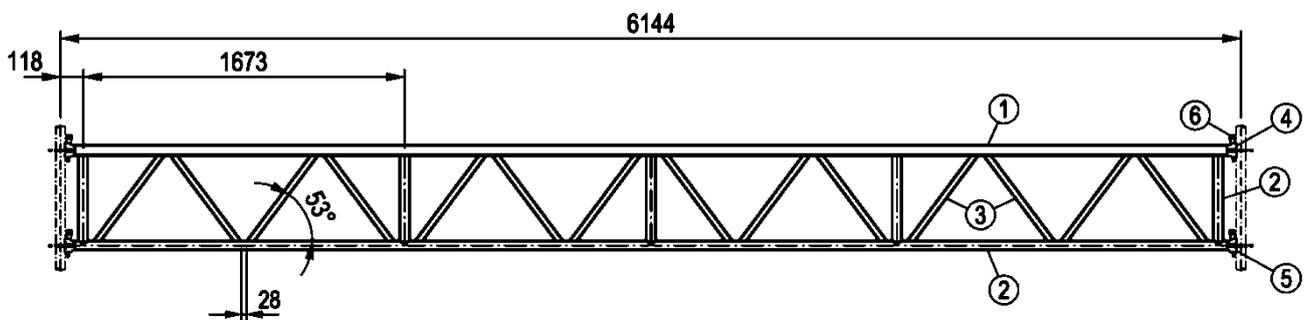
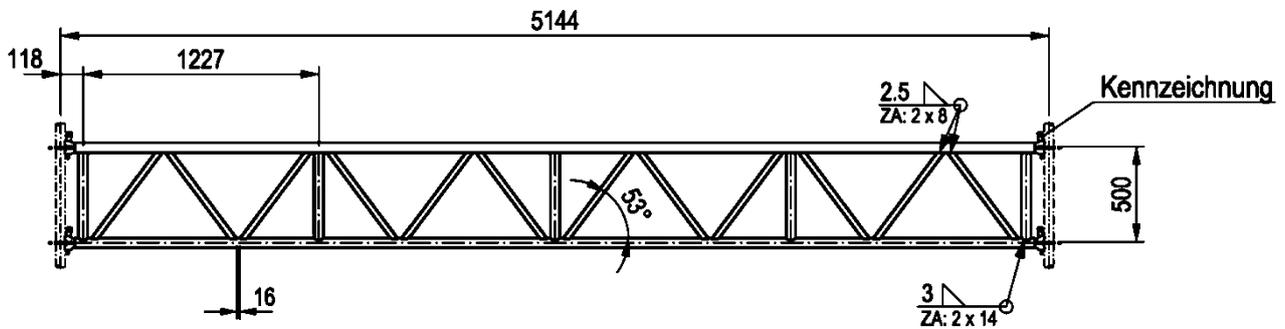
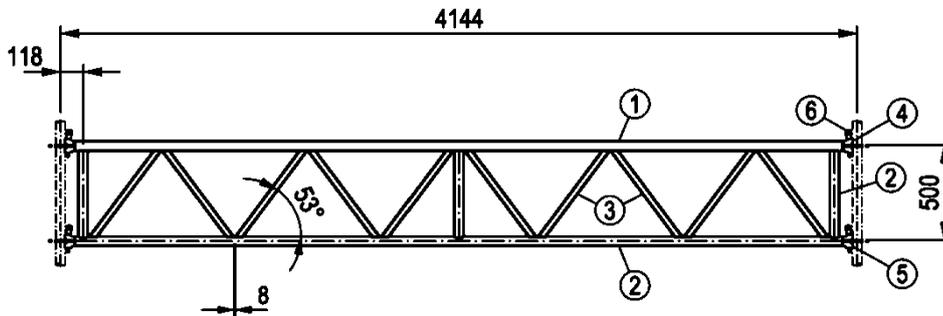
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Gitterträger LW 2.07 -3.07x0.5m

Anlage B  
 Seite 3-33

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



- ① U-Profil 49 x 53 x 2.5 EN 10219-S460MC (siehe Anlage B, Seite 2-19)
- ② Rohr  $\text{\O} 48.3 \times 2.7$  EN 10219-S460MH
- ③ Rechteckrohr 30 x 20 x 2 EN 10305-5 -E370
- ④ Kopfstück (siehe Anlage B, Seite 3-4)
- ⑤ Kopfstück (siehe Anlage B, Seite 3-3)
- ⑥ Keil (siehe Anlage B, Seite 3-7)

Abm. [m]	Gew. [kg]
4,14	40,0
5,14	51,2
6,14	60,5

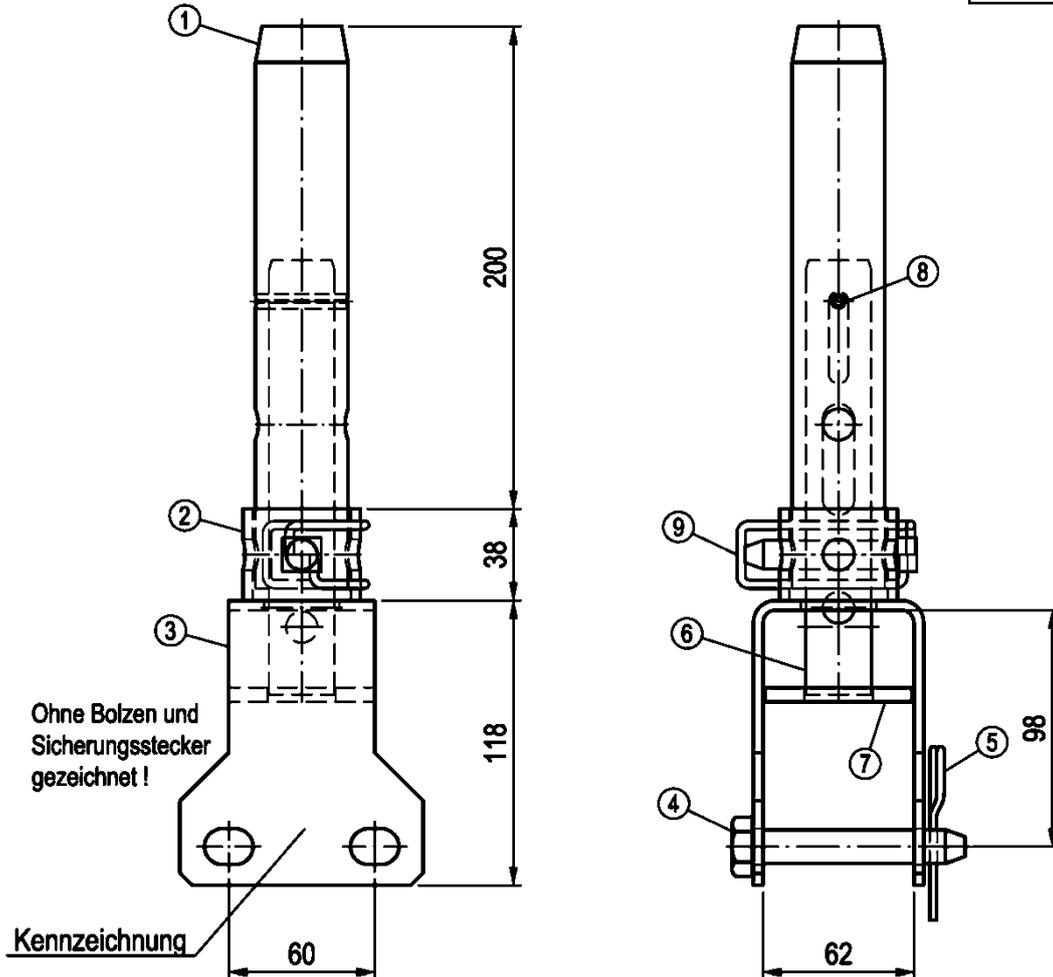
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Gitterträger LW 4.14-6.14x0.5m

Anlage B  
 Seite 3-34

Bauteil nach  
Z-8.22-939



- |                     |              |
|---------------------|--------------|
| ① Rohrverbinder     | Ø 38 x 3,6   |
| ② Rohr              | Ø 48,3 x 4,0 |
| ③ U-Bügel           | t = 4        |
| ④ Bolzen            | Ø 14 x 107   |
| ⑤ Sicherungsstecker | 2.8          |
| ⑥ Rohr (innen)      | Ø 26,9 x 2,5 |
| ⑦ Platte            | 58 x 6       |
| ⑧ Spannstift        | Ø 6 x 38     |
| ⑨ Rohrklappstecker  |              |

EN 10219-S275JOH ReH  $\geq 320$  N/mm<sup>2</sup>  
 EN 10219-S235JRH  
 EN 10025-2-S235JR  
 Festigk.8.8 ISO 898-1  
 EN 11024  
 EN 10219-S235JRH  
 EN 10025-2-S235JR  
 DIN 1484

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Gew.  
[kg]

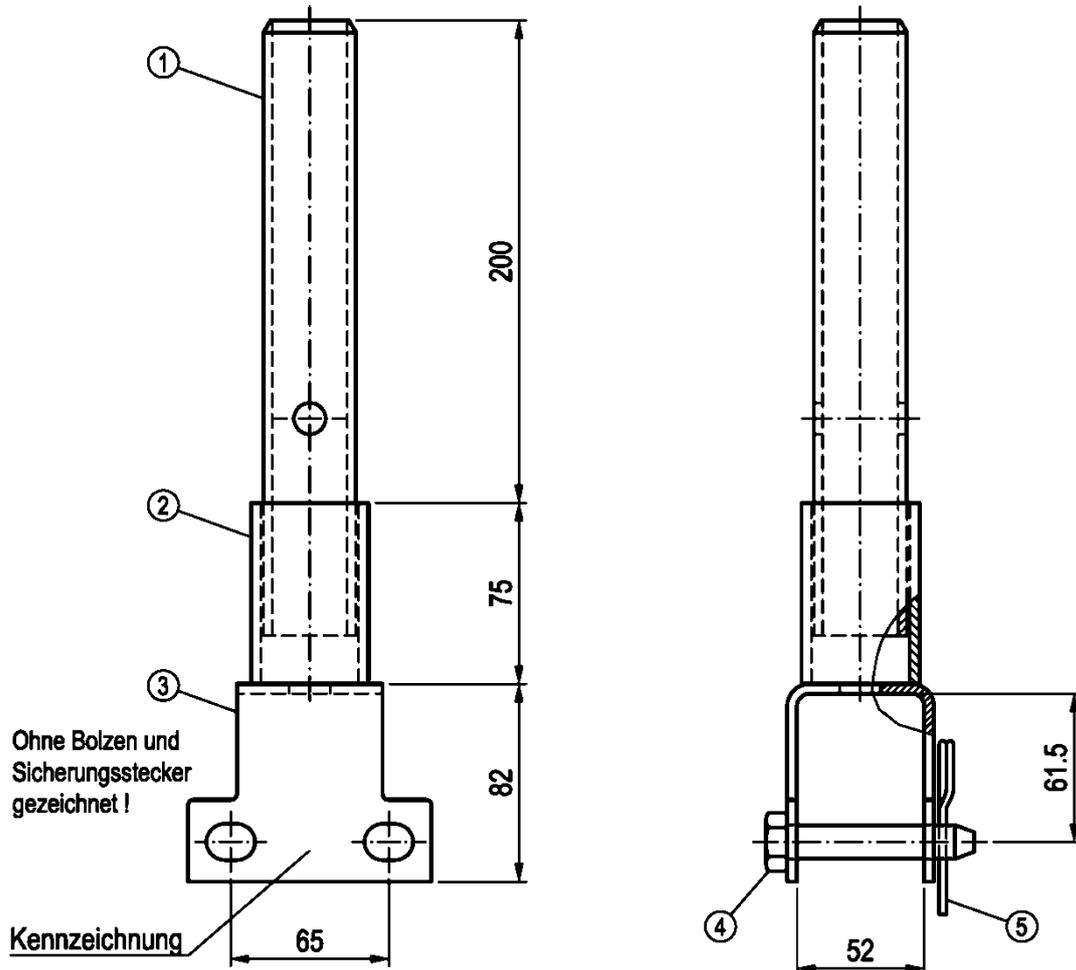
2,1

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Steck-Rohrverbinder für U-Profil

Anlage B  
Seite 3-35

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



- ① Rohrverbinder  $\varnothing 38 \times 3.6$  EN 10219-S275JOH  $ReH \geq 320 \text{ N/mm}^2$   
 ② Rohr  $\varnothing 48.3 \times 4.0$  EN 10219-S235JRH  
 ③ U-Bügel  $t = 4$  EN 10111- DD13  $ReH \geq 240 \text{ N/mm}^2$  |  $Rm \geq 340 \text{ N/mm}^2$   
 alternativ: EN 10025-2-S235JR  
 ④ Bolzen  $\varnothing 14 \times 77$  Festigk.8.8 ISO 898-1  
 ⑤ Sicherungsstecker 2.8 EN 11024

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

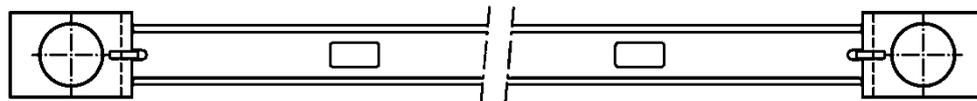
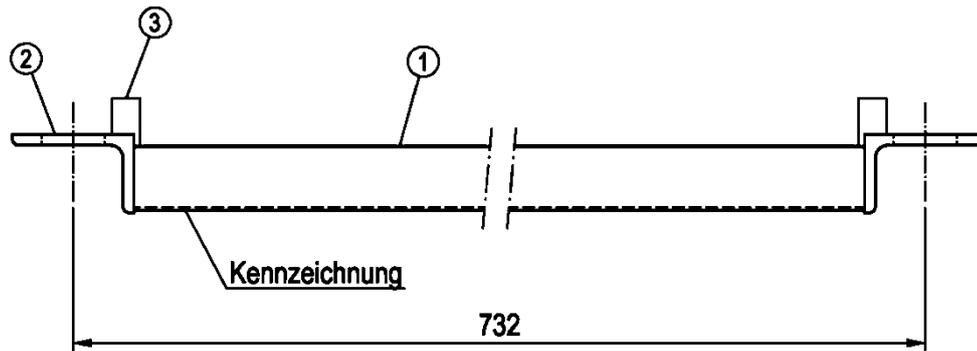
Gew. [kg]
1,8

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Rohrverbinder für Gitterträger

Anlage B  
 Seite 3-36

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



- |            |                |  |
|------------|----------------|--|
| ① U-Profil | 49 x 53 x 2.5  | EN 10149-2-S460MC (siehe Anlage B, Seite 2-19) |
| ② Winkel   | L 100 x 65 x 9 | EN 10025-2-S235JR                              |
| ③ St-Flach | t = 6mm        | EN 10025-2-S235JR                              |

Detaillierte Informationen sind beim DIBt hinterlegt

Gew.  
 [kg]

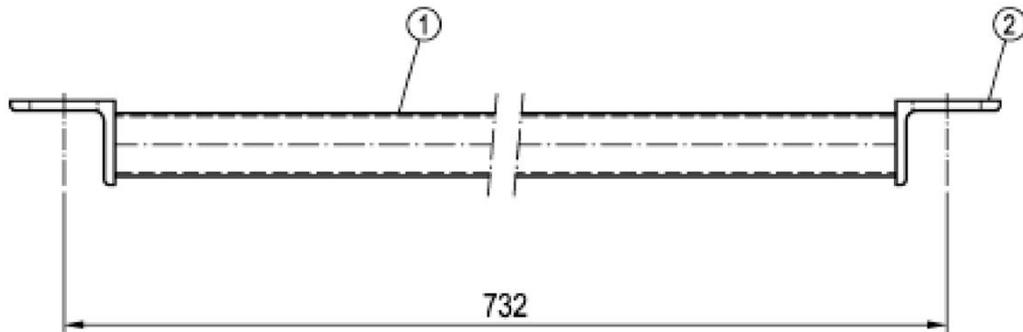
3,2

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Gitterträger-Riegel LW 0.73 m

Anlage B  
 Seite 3-37

Bauteil nach  
Z-8.22-939



- |          |              |                   |
|----------|--------------|-------------------|
| ① Rohr   | Ø 48.3 x 2.7 | EN 10219-S460MH   |
| ② Winkel | L80 x 65 x 8 | EN 10025-2-S235JR |

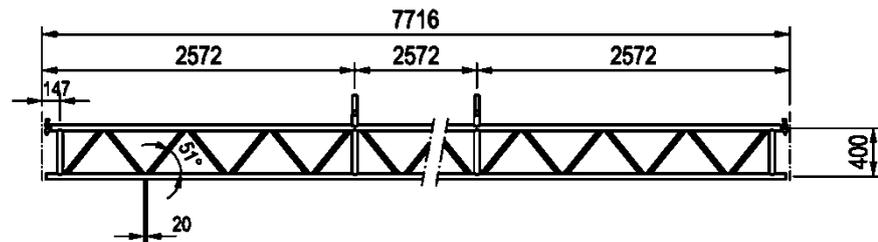
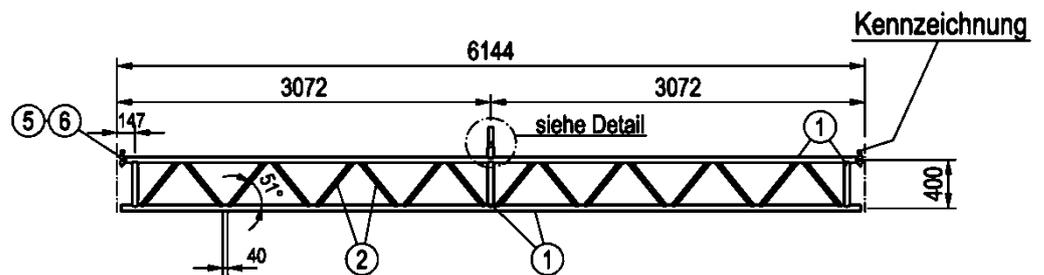
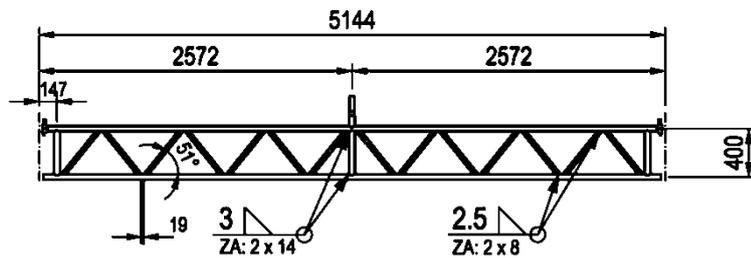
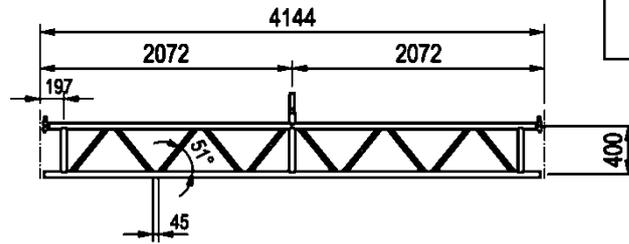
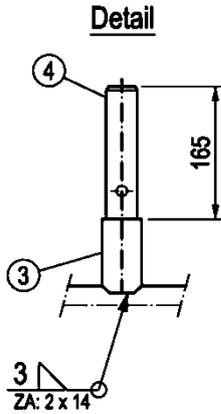
Gew. [kg]
3.4

Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Gitterträger-Riegel LW 0.73 m

Anlage B  
Seite 3-38

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



- |                 |              |  |
|-----------------|--------------|--|
| ① Rohr          | Ø 48.3 x 2.7 | EN 10219-S460MH                              |
| ② Rechteckrohr  | 30 x 20 x 2  | EN 10305-5-E370                              |
| ③ Rohr          | Ø 48.3 x 4.0 | EN 10219-S235JRH                             |
| ④ Rohrverbinder | Ø 38 x 3.6   | EN 10219-S275JOH ReH ≥ 320 N/mm <sup>2</sup> |
| ⑤ Kopfstück     |              | (siehe Anlage B, Seite 3-3)                  |
| ⑥ Keil          |              | (siehe Anlage B, Seite 3-7)                  |

Abm. [m]	Gew. [kg]
4,14	38,1
5,14	47,3
6,14	56,5
7,71	70,7

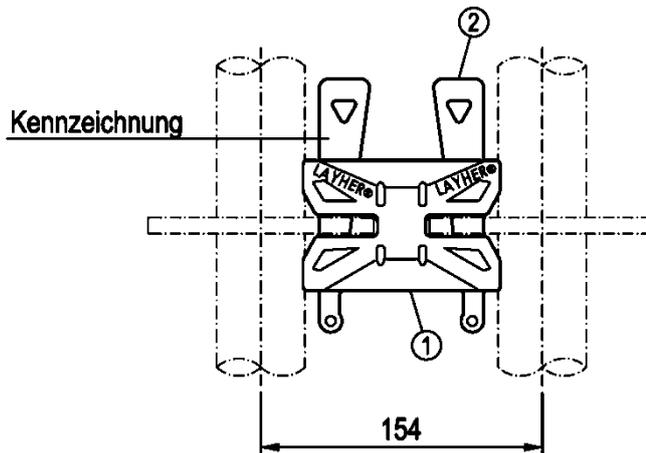
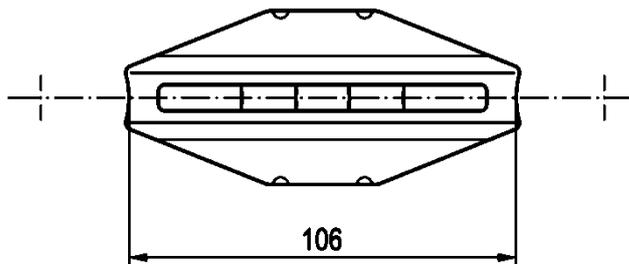
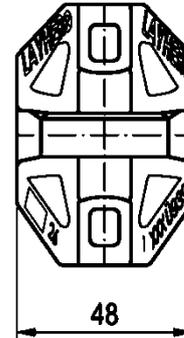
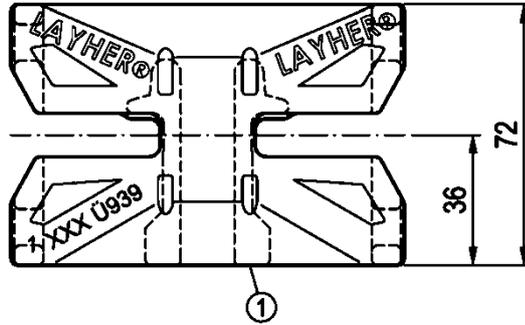
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Gitterträger LW 4.14-7.71 x0.4 m

Anlage B  
 Seite 3-39

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



- ① Keilkopf doppelt
- ② Keil "Variante LW" (siehe Anlage B, Seite 3-7)

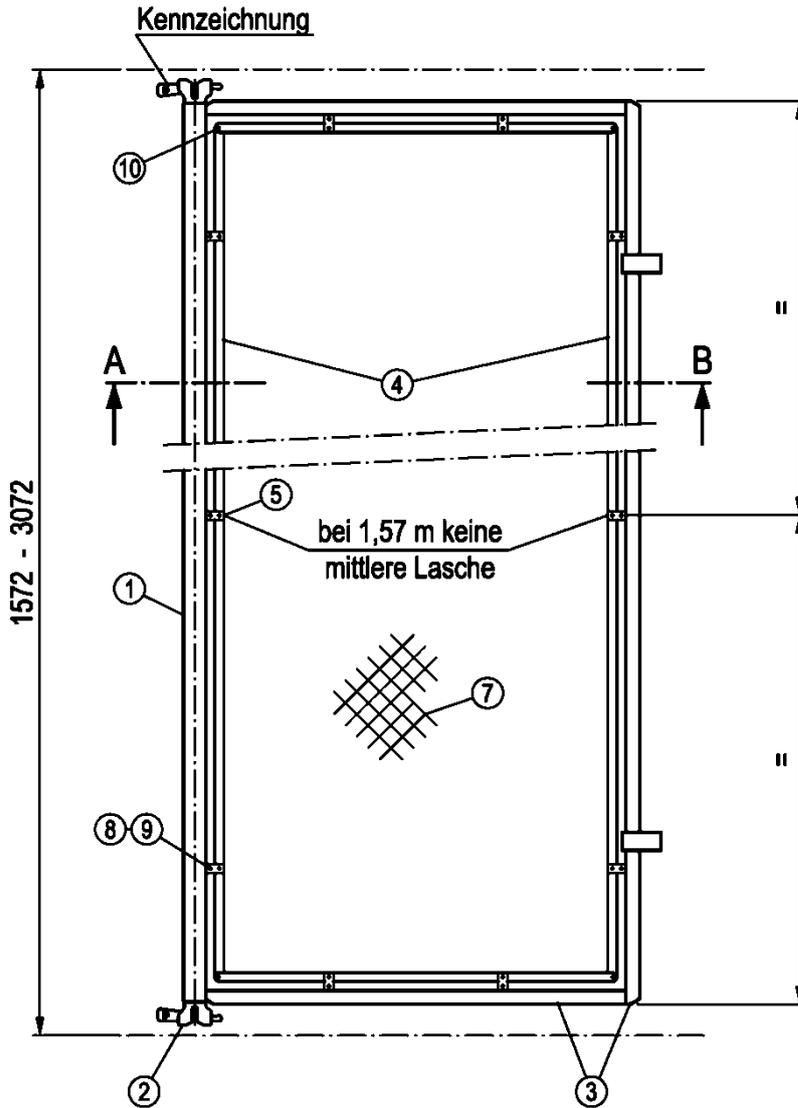
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Gew. [kg]
1,2

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Doppelkeilkopfkupplung "Variante LW"

Anlage B  
 Seite 3-40



Bauteil nach  
 Z-8.22-939

Schnitt A-B

- |                       |                       |                                   |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| ① Rohr                | Ø 48.3 x 2.3          | EN 10219-235JRH                   |
| alternativ:           | Ø 48.3 x 2.7          | EN 10219-S460MH                   |
| ② Kopfstück + Keil    |                       | (siehe Anlage B, Seite 3-3 + 3-7) |
| ③ Rechteckrohr        | 30 x 20 x 2           | EN 10305-5 -E370                  |
| ④ Schutzgitterstab    | 20 x 4                | EN 10025-2-S235JR                 |
| ⑤ Haltelasche         | 20 x 4                | EN 10025-2-S235JR                 |
| ⑥ Haltebügel          | 40 x 8                | EN 10025-2-S235JR                 |
| ⑦ Drahtgeflecht       | 50 x 2,5 x 900 DIZN   | EN 10223-6                        |
| ⑧ Sechskantschraube   | ISO 4017 -M6 x 16-8.8 |                                   |
| ⑨ Sechskantmutter     | ISO 7042-M6-8         |                                   |
| ⑩ Edelstahl-Blindniet | A 5 x 16              | ISO 15983                         |

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

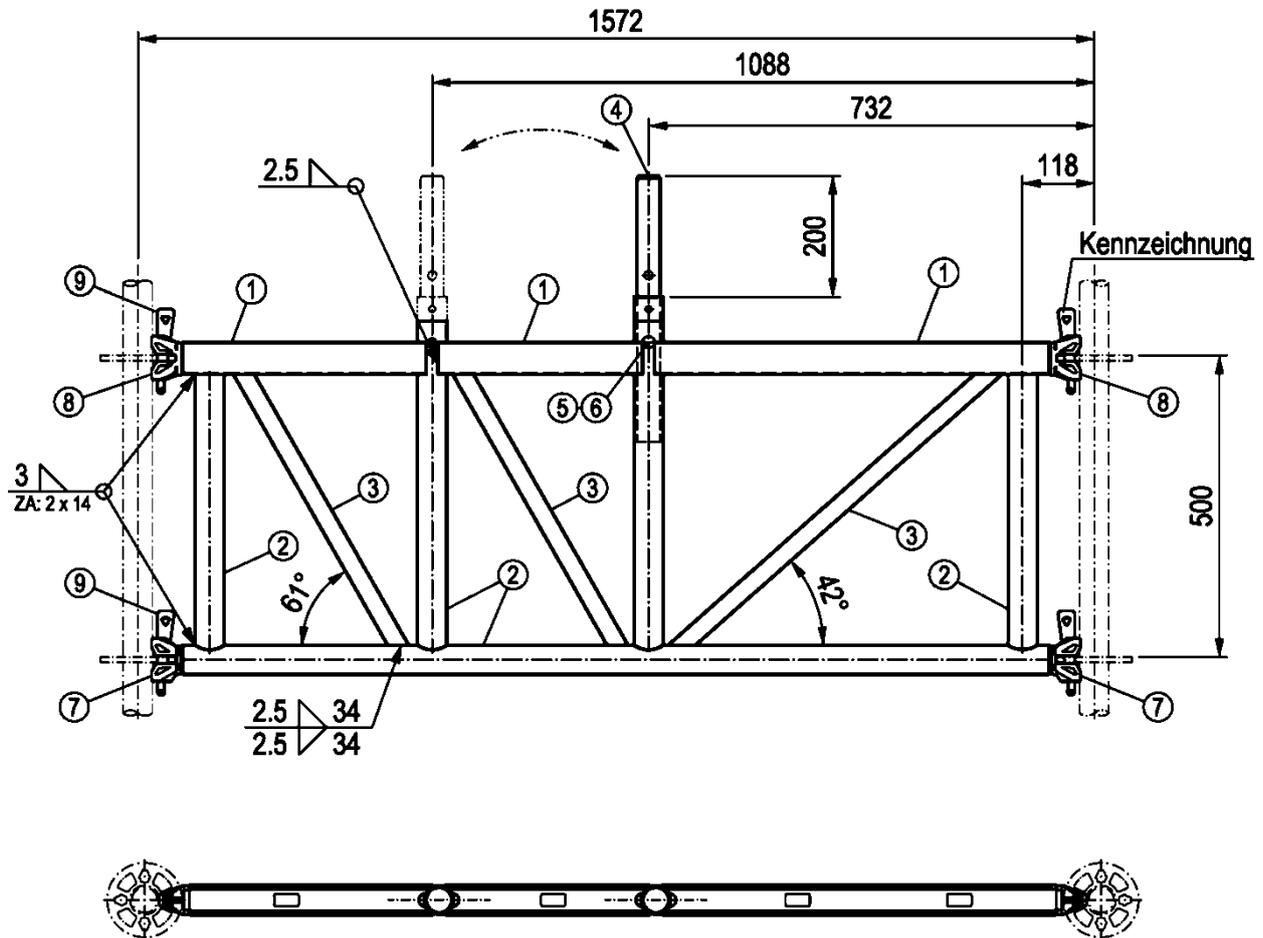
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Seitenschutzgitter LW 1.57-3.07 m

Anlage B  
 Seite 3-41

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



- |                     |                  |  |
|---------------------|------------------|--|
| ① U-Profil          | 49 x 53 x 2.5    | EN 10149-2-S460MC (siehe Anlage B, Seite 2-19) |
| ② Rohr              | Ø 48.3 x 2.7     | EN 10219-S460MH                                |
| ③ Rechteckrohr      | 30 x 20 x 2      | EN 10305-5-E370                                |
| ④ Rohrverbinder     | Ø 38 x 3.6       | EN 10219-S275JOH ReH ≥ 320 N/mm <sup>2</sup>   |
| ⑤ Sechskantschraube | M 12 x 60        | Festigk.8.8 ISO 898-1                          |
| ⑥ Sechskantmutter   | ISO 4032- M 12-8 |  |
| ⑦ Kopfstück         |                  | (siehe Anlage B, Seite 3-3)                    |
| ⑧ Kopfstück         |                  | (siehe Anlage B, Seite 3-4)                    |
| ⑨ Keil              |                  | (siehe Anlage B, Seite 3-7)                    |

Gew. [kg]
20,9

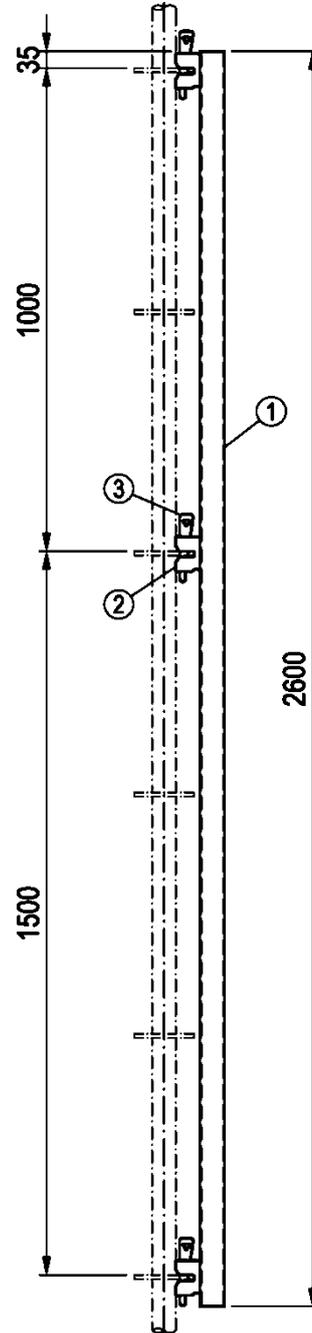
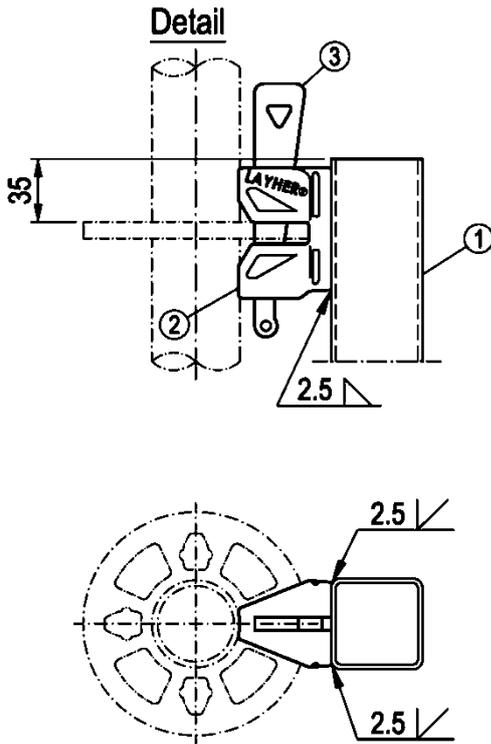
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Durchgangsträger LW 1.57 m

Anlage B  
 Seite 3-42

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



- ① Quadratrohr 50 x 2.5 EN 10219-S235JRH  
 (siehe Anlage B, Seite 3-5)
- ② Kopfstück
- ③ Keil (siehe Anlage B, Seite 3-7)

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Gew. [kg]
11,6

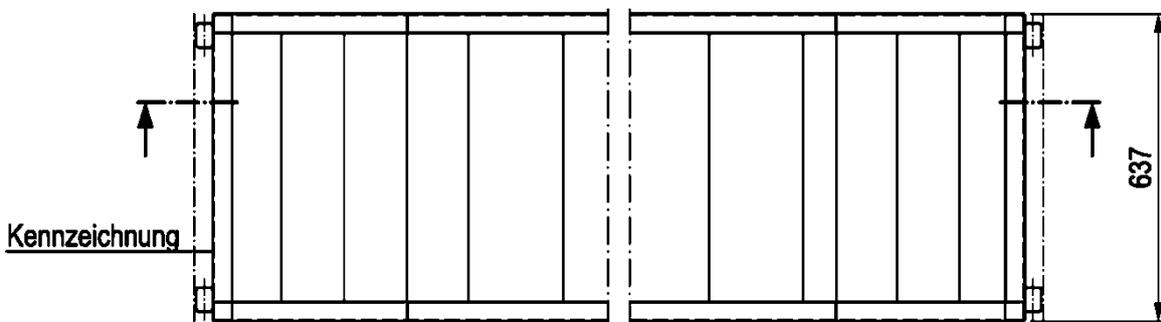
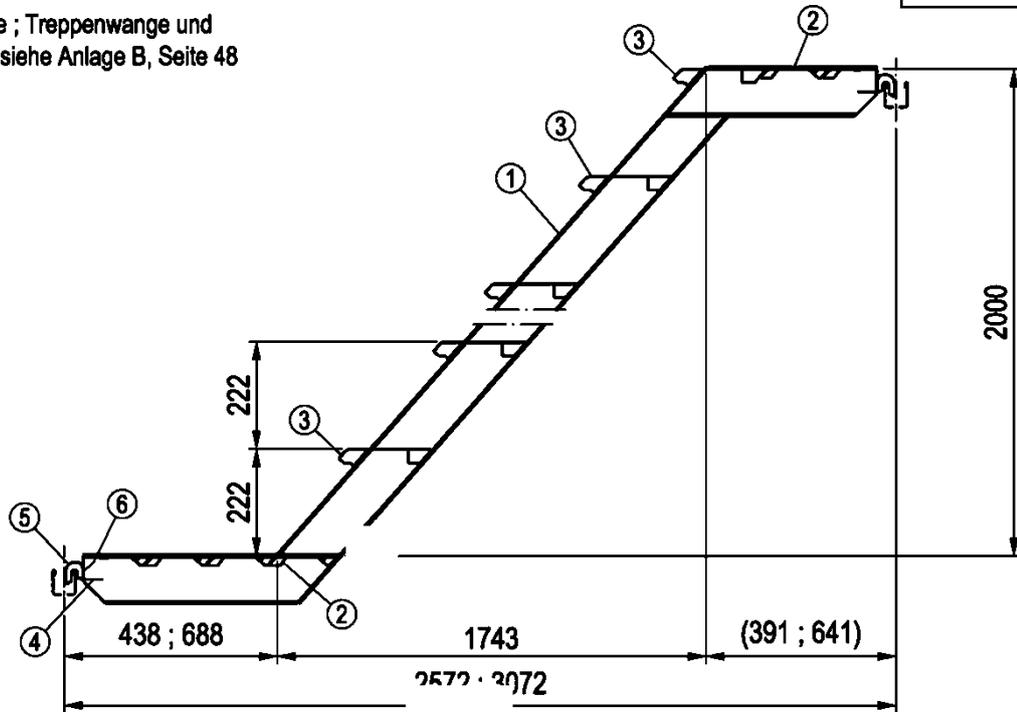
Modulsystem "RINGLOCK LY"

Verstärkungspfosten 2.6 m "Variante LW"

Anlage B  
 Seite 3-43

Bauteil nach  
 Z-8.22-939

Detail's  
 Treppenstufe ; Treppenwange und  
 Einhängung siehe Anlage B, Seite 48



①	Komfort Treppenwange	101 x 40	EN 755-2-EN AW-6082-T5
②	Treppenstufe	140 x 20	EN 755-2-EN AW-6082-T5
③	Komfort Treppenstufe	191 x 35	EN 755-2-EN AW-6082-T5
④	Kappe-U	49 x 40	EN 755-2-EN AW-6063-T66
⑤	Kralle	t = 4	EN 10111 - DD13 ReH ≥ 240 N/mm <sup>2</sup>   Rm ≥ 340 N/mm <sup>2</sup>
⑥	Flachrundniet	Ø 8 x 18	EN 10263-2

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

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Zulässige Nutzlast : 2 kN/m<sup>2</sup>

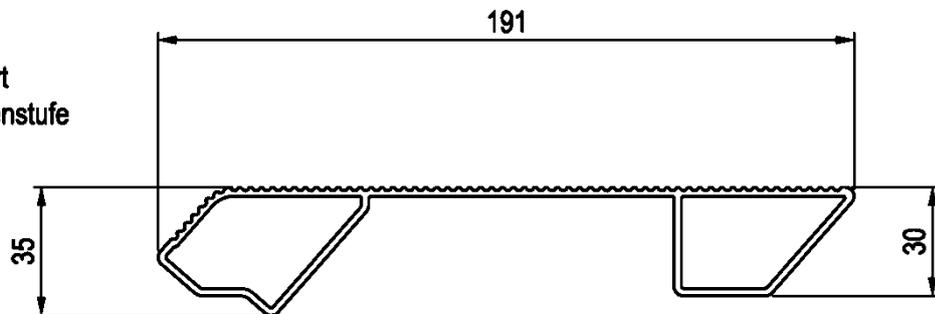
Modulsystem "RINGLOCK LY"

Anlage B  
 Seite 3-44

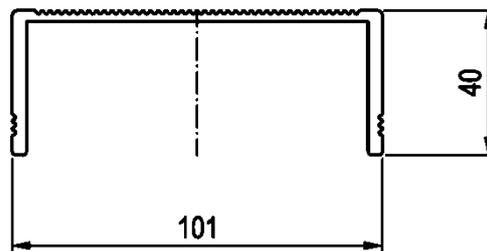
U-Komfort-Treppe 2.57 ; 3.07 x 2.00 x 0.64 m

Bauteil nach  
Z-8.22-939

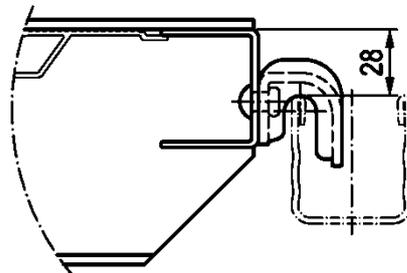
Detail  
Komfort  
Treppenstufe



Detail  
Komfort  
Treppenwange



Detail  
U - Einhängung



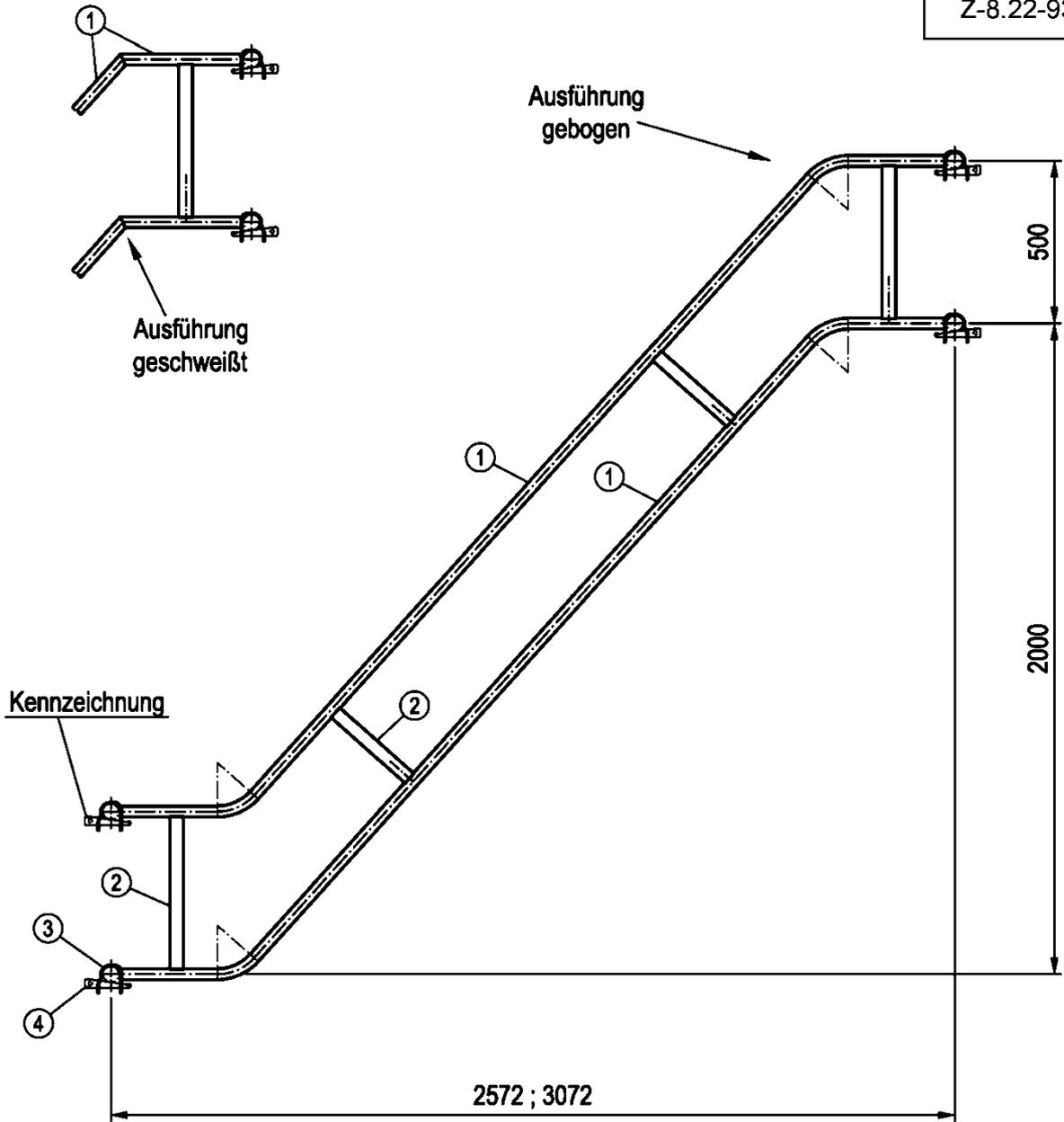
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

Details Komfort-Treppe

Anlage B  
Seite 3-45

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



- ① Rohr  $\varnothing$  33.7x2.25 EN 10219- S235JRH
- ② Rechteckrohr 40 x 20 x 2 EN 10305-5-E260 ReH  $\geq$ 320 N/mm<sup>2</sup>|Rm  $\geq$ 360 N/mm<sup>2</sup>
- ③ Sicherungs-U t = 6 EN 10149-2-S355MC
- ④ Keil "Variante LW" (siehe Anlage B, Seite 3-7)

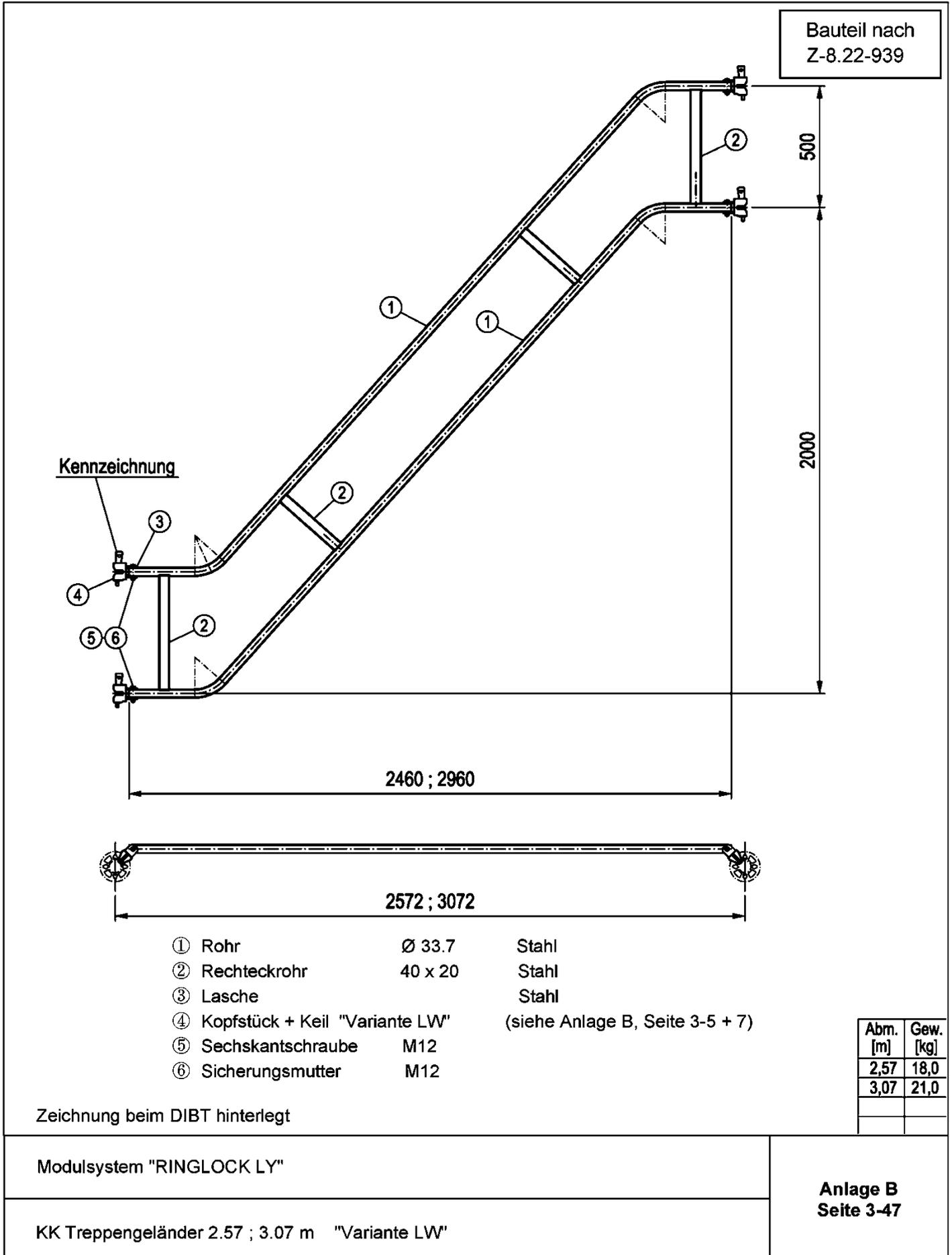
Abm. [m]	Gew. [kg]
2,57	18,1
3,07	20,1

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

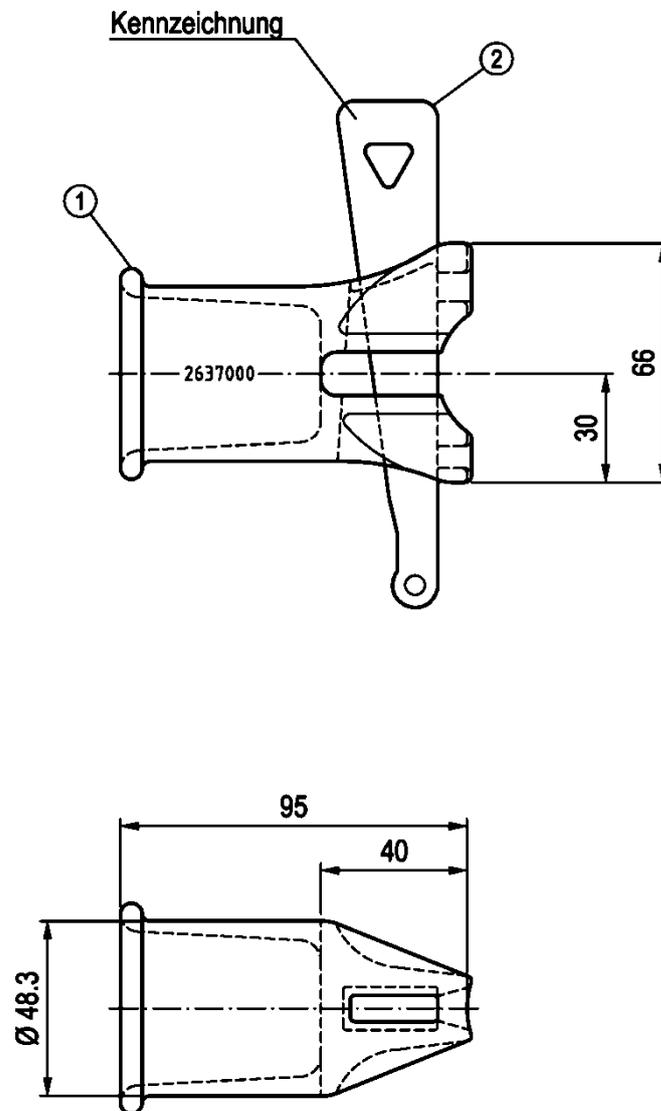
Modulsystem "RINGLOCK LY"

Treppengeländer 2.57 ;3.07 m "Variante LW"

Anlage B  
 Seite 3-46



Bauteil nach  
Z-8.22-939



- ① Kopfstück
- ② Keil "Variante LW"

EN 1562-GJMW-450-7  
(siehe Anlage B, Seite 3-7)

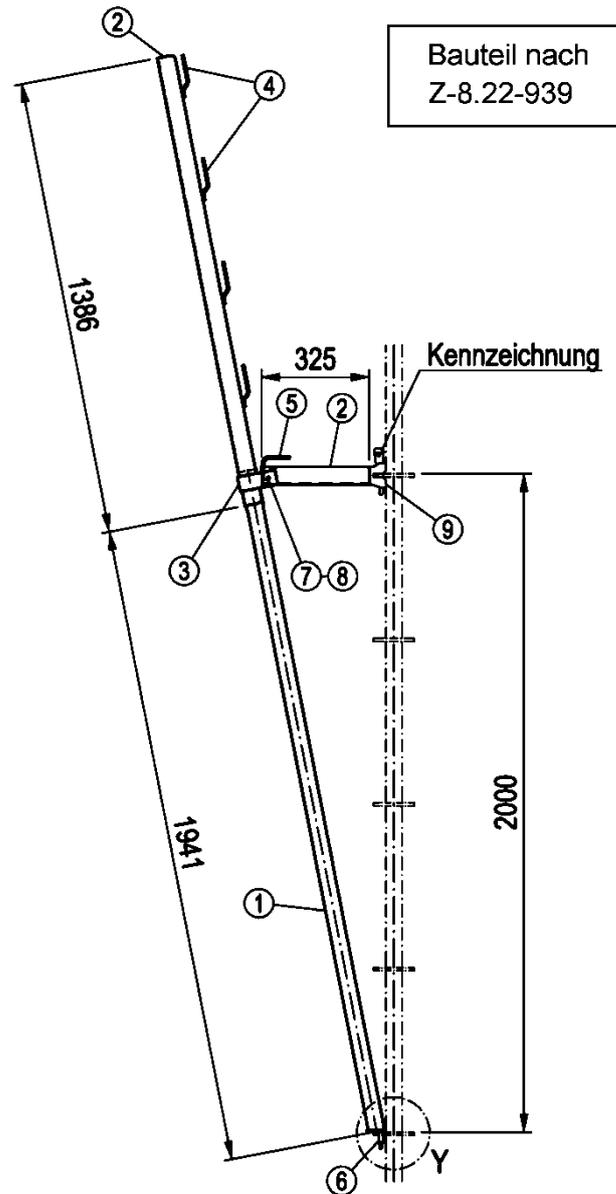
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Gew. [kg]
0.7

Modulsystem "RINGLOCK LY"

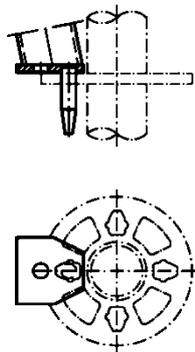
Treppengeländer Halter "Variante LW"

Anlage B  
Seite 3-48



Bauteil nach  
 Z-8.22-939

Detail Y



① Rohr	Ø 48.3 x 3.2	EN 10219- S235JRH ReH ≥320N/mm <sup>2</sup>
② U-Profil	49 x 53 x 2.5	EN 10025-2-S235JR (siehe Anlage B, Seite 2-19)
③ U-Bügel	45 x 5	EN 10025-2-S235JR
④ Lasche	45 x 8	EN 10025-2-S235JR
⑤ Winkel	40 x 8	EN 10025-2-S235JR
⑥ Platte mit Bolzen		EN 10025-2-S235JR
⑦ Sechskantschraube	ISO 4014- M 12 x 80-8.8	
⑧ Sicherungsmutter	ISO 7042-M12-8	
⑨ Kopfstück + Keil "Variante LW"		(siehe Anlage B, Seite 3-4+7)

Gew. [kg]
16.8

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

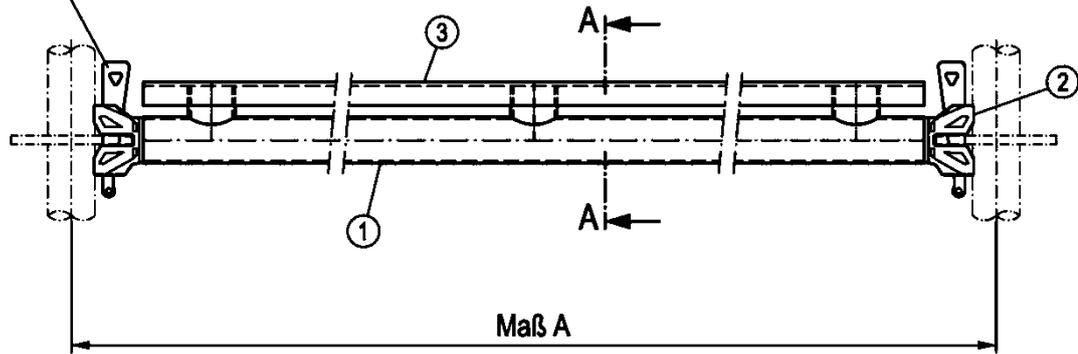
Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Schutzdachkonsole T7 "Variante LW"

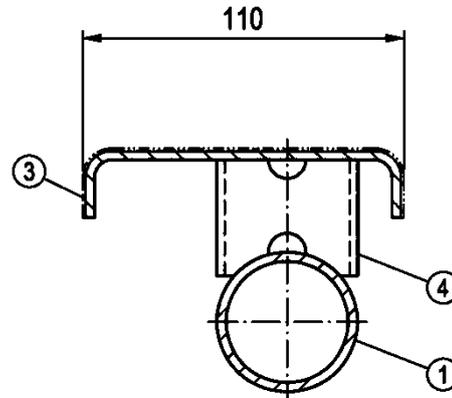
Anlage B  
 Seite 3-49

Bauteil nach  
 Z-8.22-939

Kennzeichnung



Schnitt A-A



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

\*) auf der gesamten Blechbreite wirkend

- ① Rohr  $\varnothing 48.3 \times 2,7$  EN 10219- S460MH
- ② Kopfstück + Keil (siehe Anlage B, Seite 3-3+7)
- ③ Tränenblech Stahl
- ④ Distanzrohr  $\varnothing 48.3 \times 2,7$  EN 10219- S235JRH

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

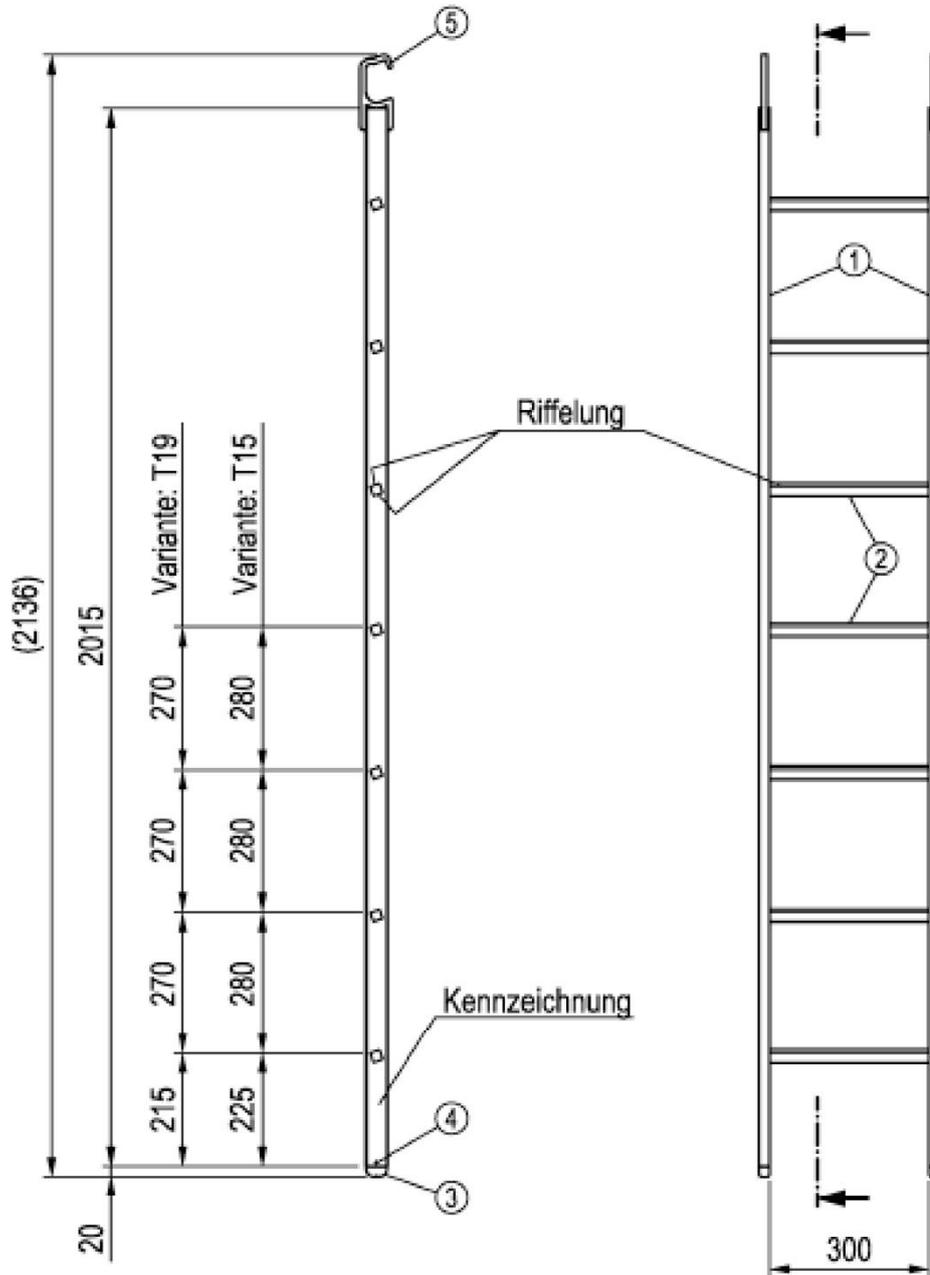
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Spaltriegel LW 0.73-3.07 m

Anlage B  
 Seite 3-50

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



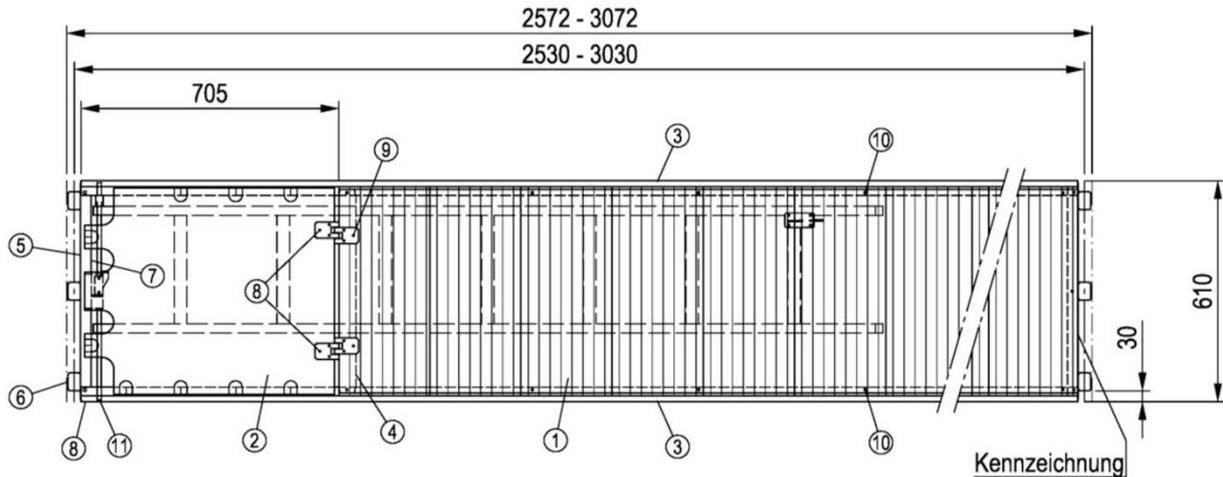
① Holm	40 x 20	EN 10305-5-E260
② Sprosse	20 x 20	EN 10305-5 -E260
③ Gummifuß		PVC
④ Blindniet	A 4.8 X 27	ISO 15977
⑤ Einhängehaken	t = 10	EN 10149-2-S460MC

Modulsystem "RINGLOCK LY"

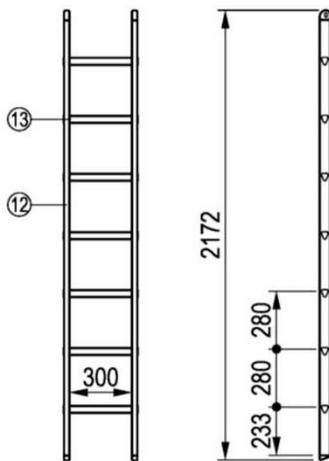
Etageleiter 7 Sprossen T19 / T15

Anlage B  
 Seite 3-51

Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2



Leiter nach EN 131



Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m <sup>2</sup> ]
≤ 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 Leitersprosse

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

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Alu-Durchstieg mit Leiter 2.57- 3.07 x0.61 m

Anlage B  
 Seite 3-52



Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m <sup>2</sup> ]	max. Stützweite 24 cm in Querrichtung (Lichte Spaltbreite ca. 22 cm)
≤ 3,07 m	6	10,0	

Bauteil nach  
 Z-8.22-939

\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

Möglichkeiten zur Lagesicherung

**Sicherungsschraube lang SW19 / 22**  
 (Festik. 4.6 ISO 898-1)



Schraubenkopf rot

**Sicherungsschraube kurz SW19 / 22**  
 (Festik. 4.6 ISO 898-1)

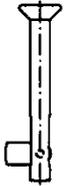
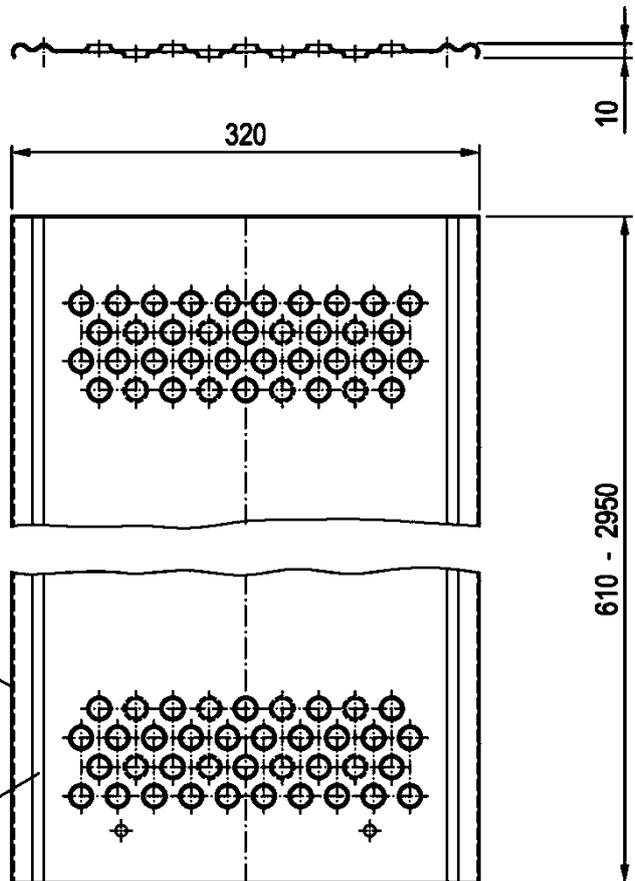


Schraubenkopf blau

**Rastzapfen Ø 11**  
 (Kunststoff)



**Stahlbolzen Ø 11**  
 (selbstsichernd)

① Kennzeichnung

① Belagblech t = 1.5 EN 10025-2- S235JR

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

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Modulsystem "RINGLOCK LY"

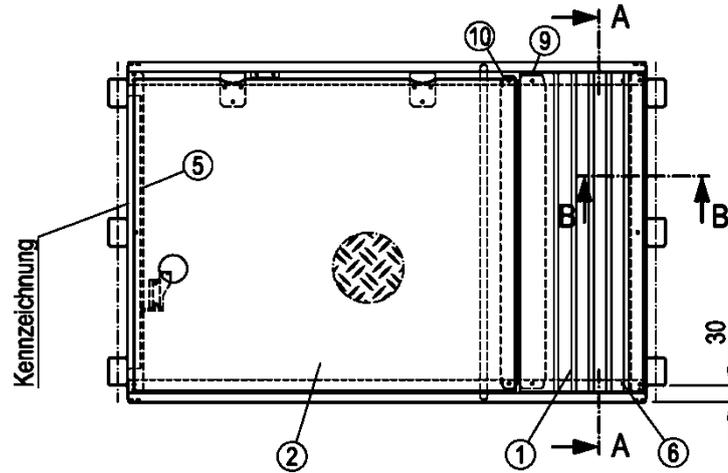
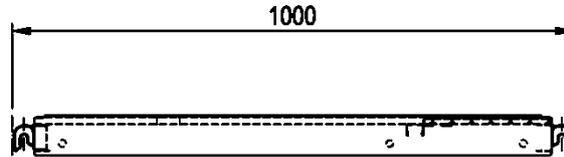
Stahl - Spaltblech 0.73- 3.07 x0.32 m

Anlage B  
 Seite 3-54

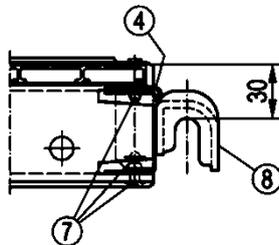
Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m <sup>2</sup> ]
1,00 m	3	2,0

\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

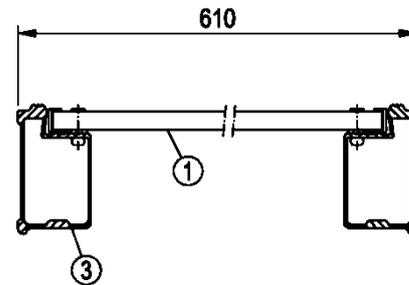
Bauteil nach  
 Z-8.22-939



**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

- Aluminium
- Aluminium
- Aluminium
- Stahl
- Stahl
- Stahl
- Stahl
- Stahl
- Aluminium
- Stahl

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Gew. [kg]
10.0

Modulsystem "RINGLOCK LY"

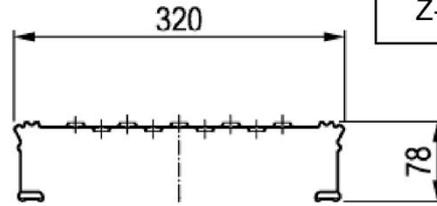
U-Alu Durchstieg 1,00 x 0.61 m

**Anlage B**  
**Seite 3-55**

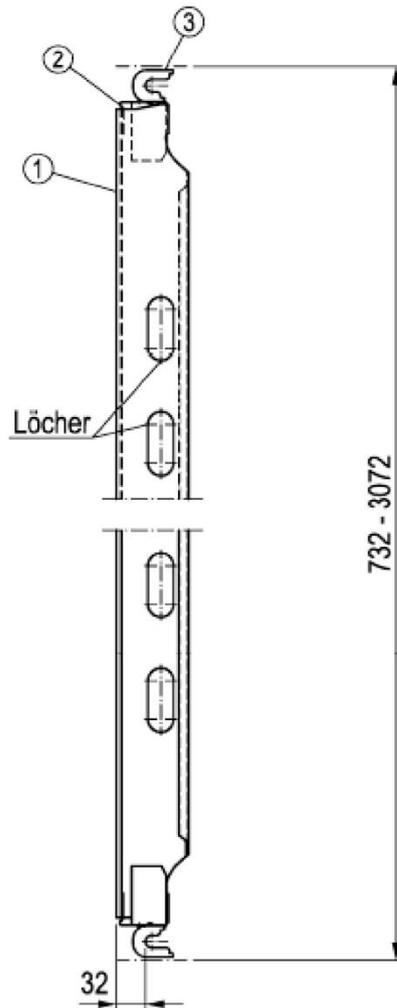
Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m <sup>2</sup> ]
≤ 2,07 m	6	10,0
2,57 m	5	7,5
3,07 m	4	5,0

\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

Schnitt  
 ohne Kappe  
 gezeichnet



Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2

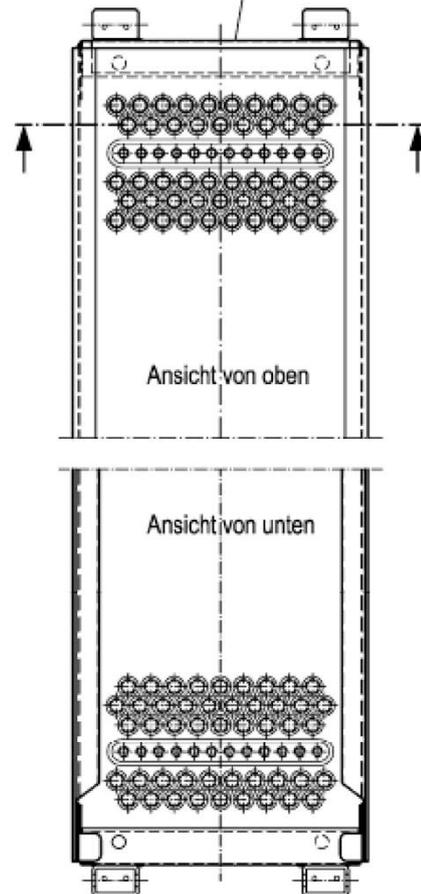


Feld Länge	Anzahl Löcher
0,73 m	-
1,09 m	2
1,57 m	6
2,07 m	10
2,57 m	14
3,07 m	18

- ① Belagblech
- ② Kappe
- ③ Kralle

Stahl  
 Stahl  
 Stahl

Kennzeichnung



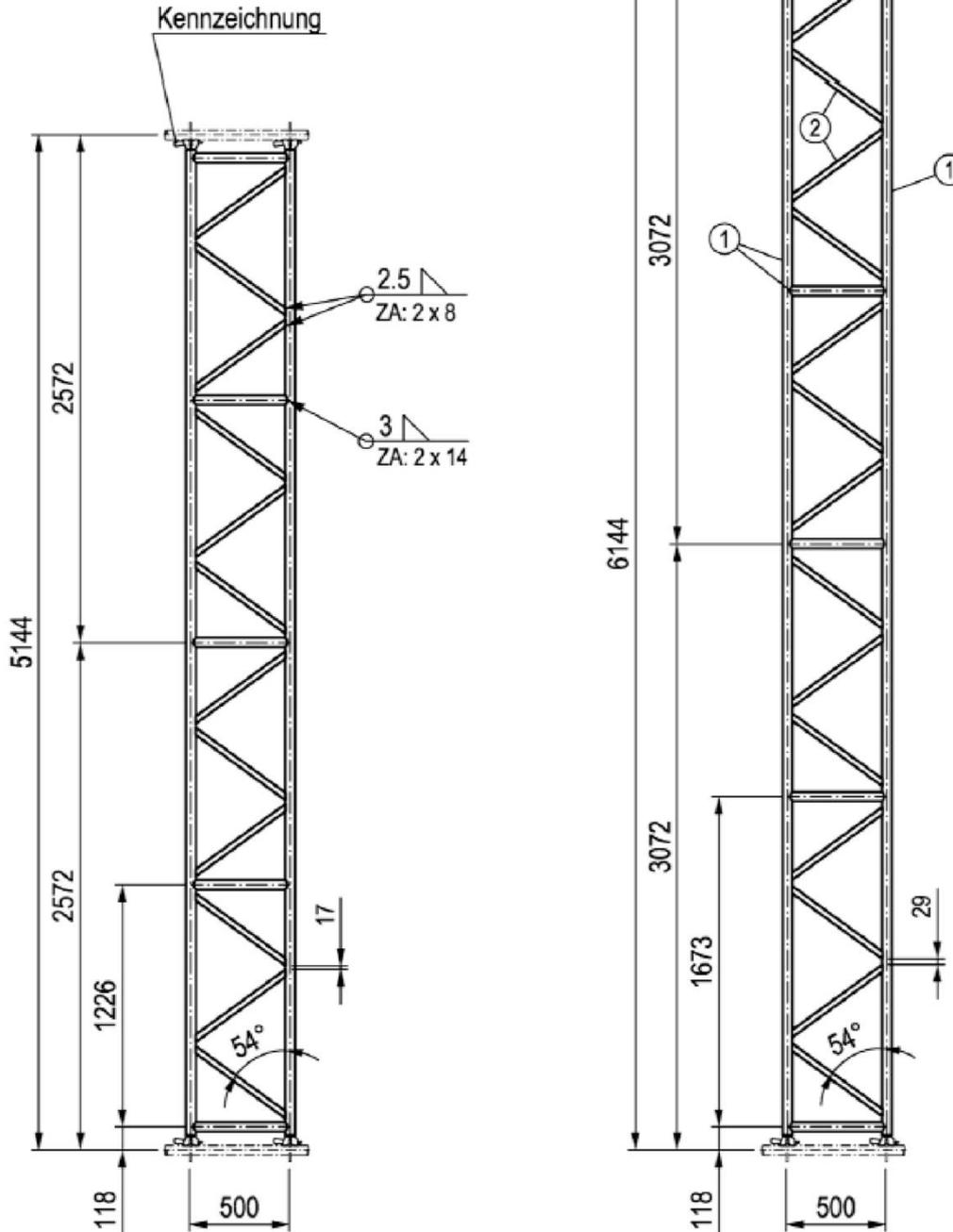
Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	5,6
1,09	7,7
1,57	10,5
2,07	13,4
2,57	16,4
3,07	19,3

Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Stahlboden LW 0.73 - 3.07 x 0.32m

Anlage B  
 Seite 3-56

Bauteil nach  
 Z-8.22-64



- ① Rohr  $\text{Ø}48.3 \times 3.2$
- ② Rechteckrohr  $30 \times 20 \times 2$
- ③ Kopfstück
- ④ Keil

EN10219-S235JRH  $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$   
 EN10305-5-E260  $R_m \geq 360 \text{ N/mm}^2$   
 siehe Anlage B Seite 2-3  
 siehe Anlage B Seite 2-7

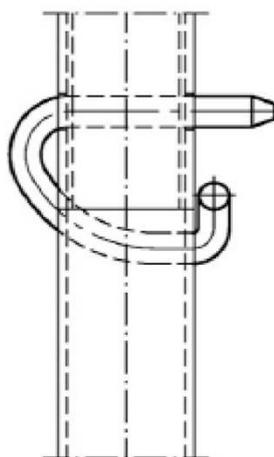
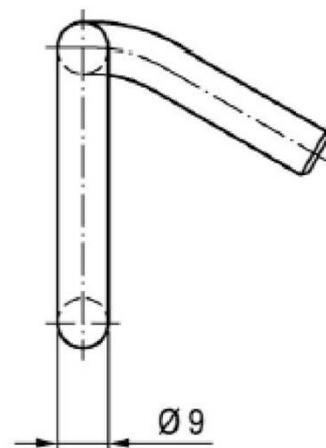
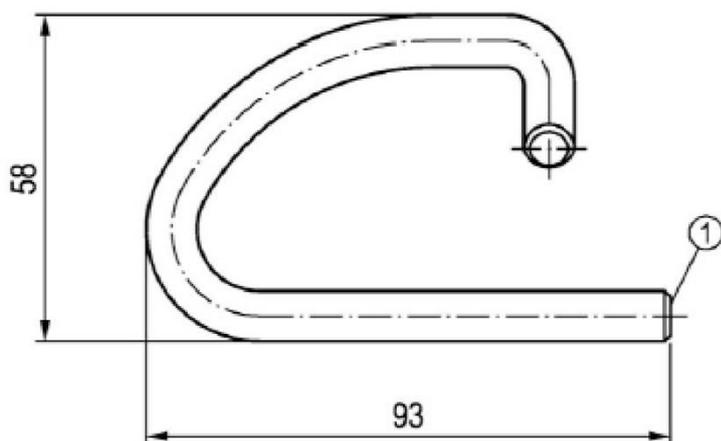
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Gitterträger 5.14m, 6.14 x 0.5m Variante "K2000+"

Anlage B  
 Seite 4-1

Bauteil nach  
Z-8.1-16.2



① Fallstecker  $\varnothing 9$  EN 10025-2-S235JR

Gew. [kg]
0,1

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

Fallstecker  $\varnothing 9$ mm

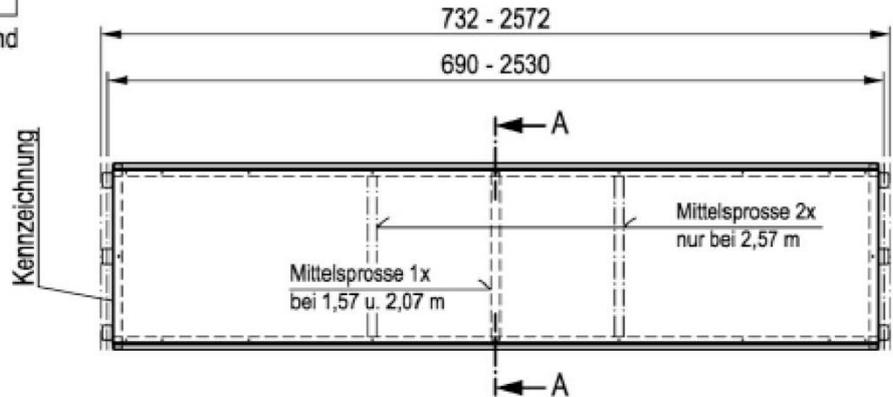
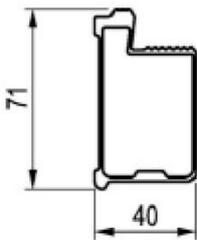
Anlage B  
Seite 4-2

Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m <sup>2</sup> ]
≤ 2,57 m	3	2,0

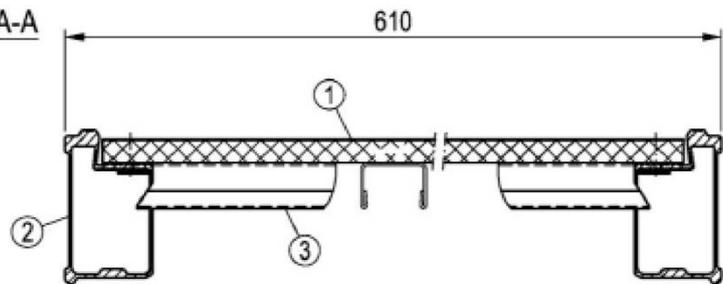
Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2

\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

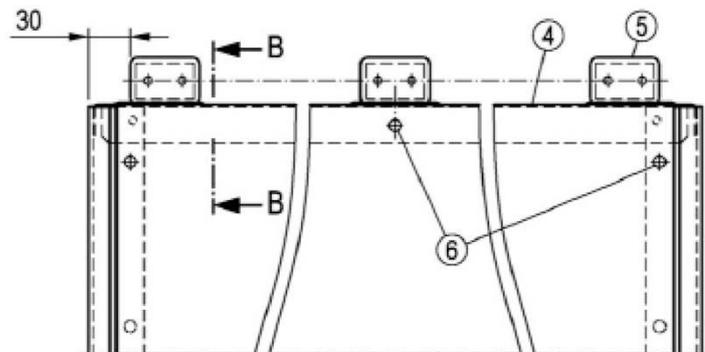
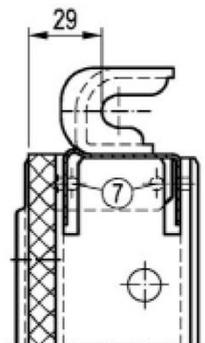
Detail (Profil)



Schnitt A-A



Schnitt B-B



- |             |        |  |
|-------------|--------|--|
| ① Sperrholz | t=10.6 | gem.Zulassung Z-9.1-430/Z-9.1-569/Z-9.1-805                            |
| ② Holm      |        | EN 755-2-EN AW-6063-T66  |
| ③ Sprosse   | t=1.2  | Stahl  |
| ④ Kappe     | t=1.5  | EN 10025-2-S235JR  |
| ⑤ Kralle    | t=4    | EN 10111-DD13 ReH ≥ 240 N/mm <sup>2</sup>   Rm ≥ 340 N/mm <sup>2</sup> |
| ⑥ Blindniet |        | ISO 15979 - St/St  |
| ⑦ Blindniet |        | ISO 15979 - St/St  |

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	7,5
1,09	9,7
1,57	13,1
2,07	16,4
2,57	19,3

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Robustboden 0.73- 2.57 ×0.61 m

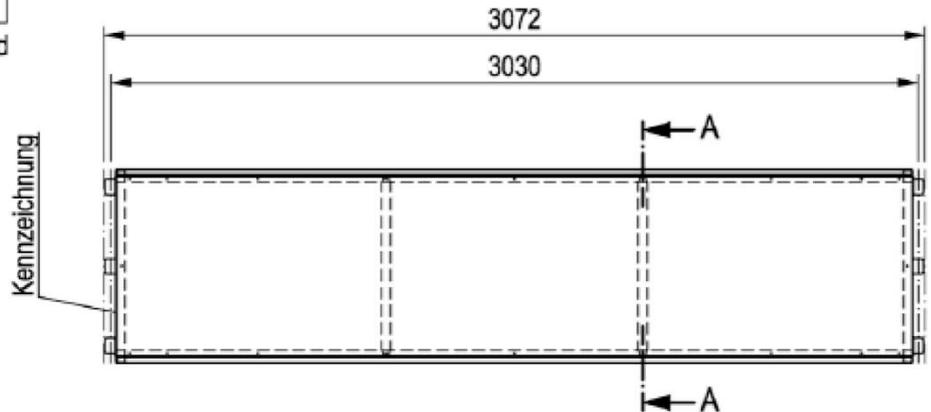
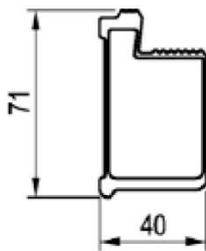
Anlage B  
 Seite 4-3

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

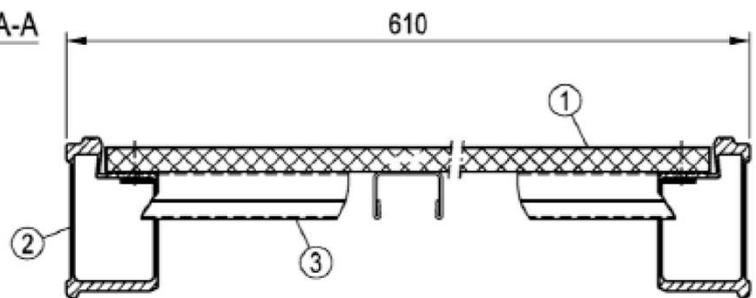
Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2

\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

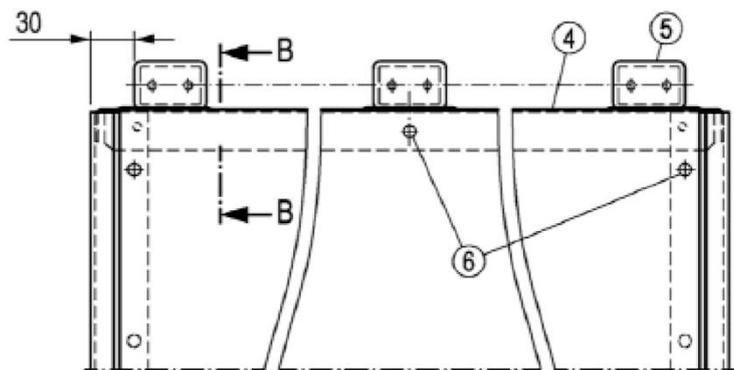
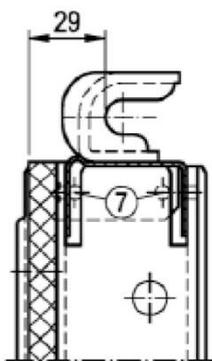
Detail (Profil)



Schnitt A-A



Schnitt B-B



- |             |        |  |
|-------------|--------|--|
| ① Sperrholz | t=10.6 | gem.Zulassung Z-9.1-430/Z-9.1-569/Z-9.1-805                            |
| ② Holm      |        | EN 755-2-EN AW-6063-T66  |
| ③ Sprosse   | t=1.2  | Stahl  |
| ④ Kappe     | t=1.5  | EN 10025-2-S235JR  |
| ⑤ Kralle    | t=4    | EN 10111-DD13 ReH ≥ 240 N/mm <sup>2</sup>   Rm ≥ 340 N/mm <sup>2</sup> |
| ⑥ Blindniet |        | ISO 15979 - St/St  |
| ⑦ Blindniet |        | ISO 15979 - St/St  |

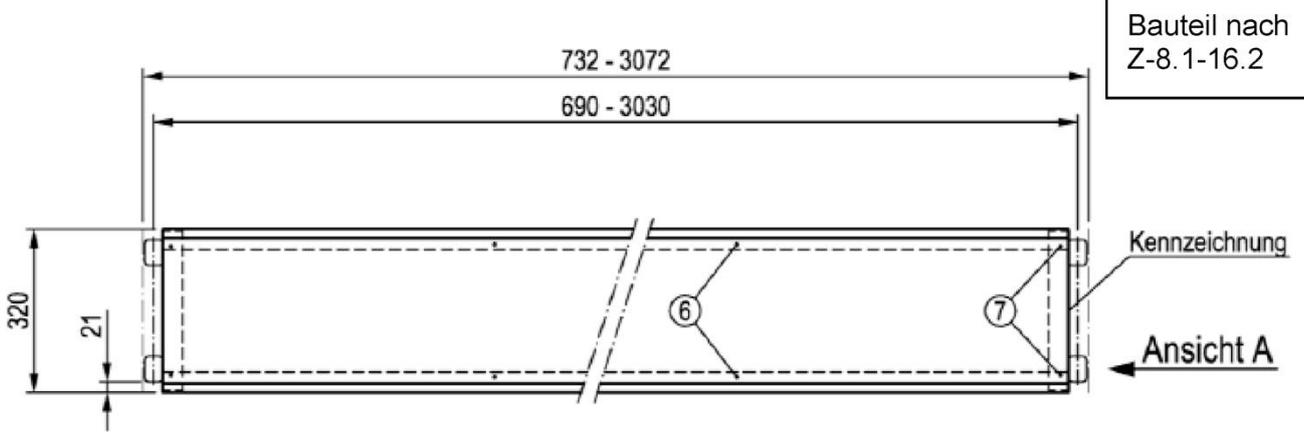
Gew.  
 [kg]

24,2

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Robustboden 3.07 × 0.61 m

Anlage B  
 Seite 4-4

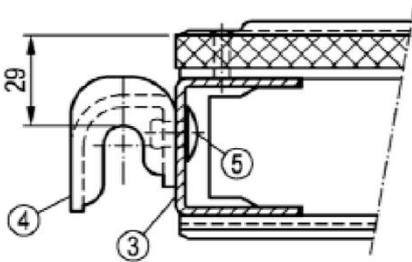


Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2

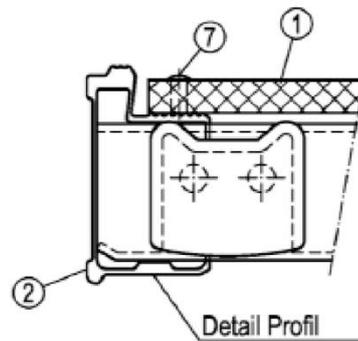
Kennzeichnung

← Ansicht A

Schnitt B-B



Ansicht A



Detail Profil

siehe Anlage B Seite 4-3

Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m <sup>2</sup> ]	Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m <sup>2</sup> ]
≤ 1,57 m	6	10,0	2,57 m	4	5,0
2,07 m	5	7,5	3,07 m	3	2,0

\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

- ① Sperrholz t=10.6 gem.Zulassung Z-9.1-430/Z-9.1-569/Z-9.1-805
- ② Holm EN 755-2-EN AW-6063-T66
- ③ Kappe t=2.5 EN 755-2-EN AW-6063-T66
- ④ Krallen t=4 EN 10111-DD13 ReH ≥ 240 N/mm<sup>2</sup> | Rm ≥ 340 N/mm<sup>2</sup>
- ⑤ Flachrundniet Stahl
- ⑥ Blindniet ISO 15979 - St/St
- ⑦ Blindniet ISO 15979 - St/St

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	7,4
1,09	8,4
1,57	9,9
2,07	11,5
2,57	14,7
3,07	16,0

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Robustboden 0.73- 3.07 × 0.32 m

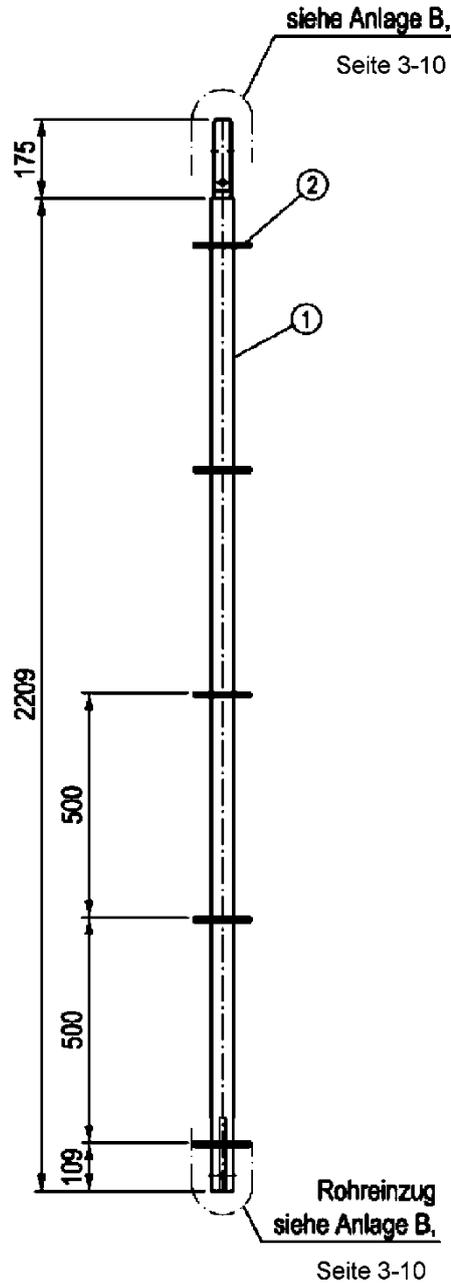
Anlage B  
 Seite 4-5

Alle Lochscheiben  
 deckungsgleich!



Kennzeichnung

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



- ① Rohr
- ② Lochscheibe "Variante LW"

Ø 48.3 x 2.9

EN 10219-S460MH  
 (siehe Anlage B, Seite 3-2)

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

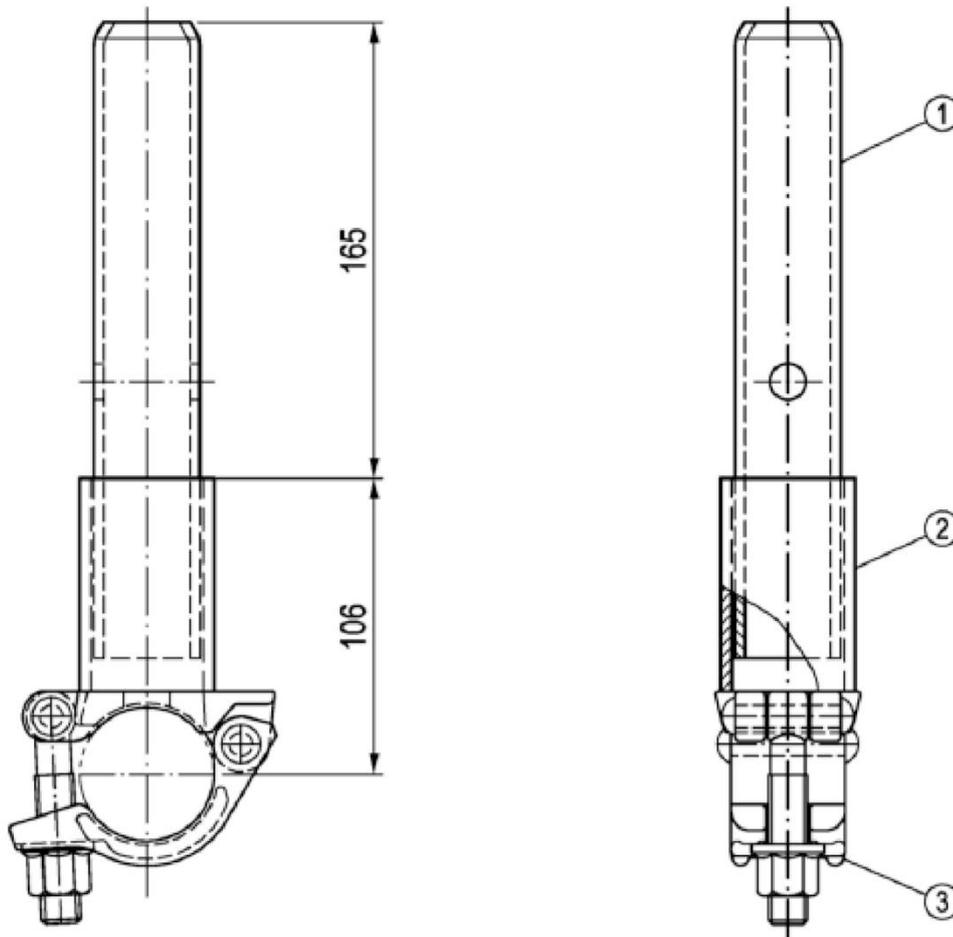
Gew. [kg]
10.0

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

Anfangsstiel LW 2.21 m

Anlage B  
 Seite 4-6

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



- |                                      |              |   |
|--------------------------------------|--------------|---|
| ① Rohrverbinder                      | Ø 38 x 3.6   | EN 10219-S275JOH ReH $\geq 320$ N/mm <sup>2</sup> |
| ② Rohr                               | Ø 48.3 x 4.0 | EN 10219-S235JRH                                  |
| ③ Halbkupplung mit Schraubverschluss |              | gem. Zulassung Z-8.331-882                        |

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

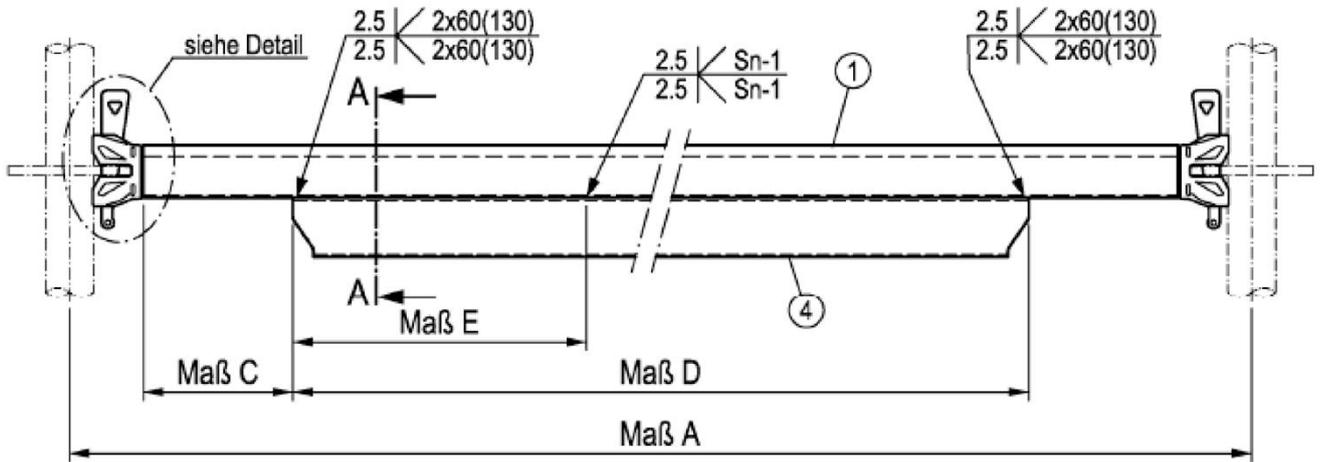
Gew. [kg]
1,8

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

Rohrverbinder mit Halbkupplung

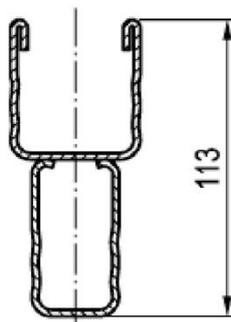
Anlage B  
 Seite 4-7

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



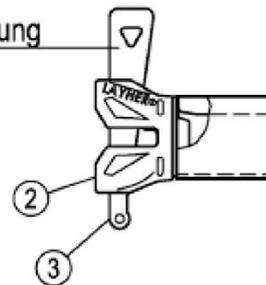
Maß A [mm]	Maß C [mm]	Maß D [mm]	Maß E [mm]	Sn-1 [mm]
1400	64	1124	300	2x30(464)
1572	150	1124	547	30
2072	150	1624	605	2x30(355)
2572	200	2024	609	3x30(359)
3072	250	2424	612	4x30(360)

Schnitt A-A



Detail

Kennzeichnung



- |                           |               |  |
|---------------------------|---------------|--|
| ① U-Profil                | 49 x 53 x 2.5 | EN 10149-2-S460MC (siehe Anlage B, Seite 2-19) |
| ② Kopfstück "Variante Lw" |               | (siehe Anlage B, Seite 3-4)                    |
| ③ Keil "Variante Lw"      |               | (siehe Anlage B, Seite 3-7)                    |
| ④ U-Profil                | 60 x 33 x 2.5 | EN 10149-2-S460MC                              |

Abm. [m]	Gew. [kg]
1,40	8,9
1,57	9,4
2,07	12,7
2,57	15,7
3,07	19,0

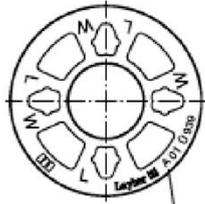
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

U - Riegel LW 1.40 - 3.07 m, verstärkt T14

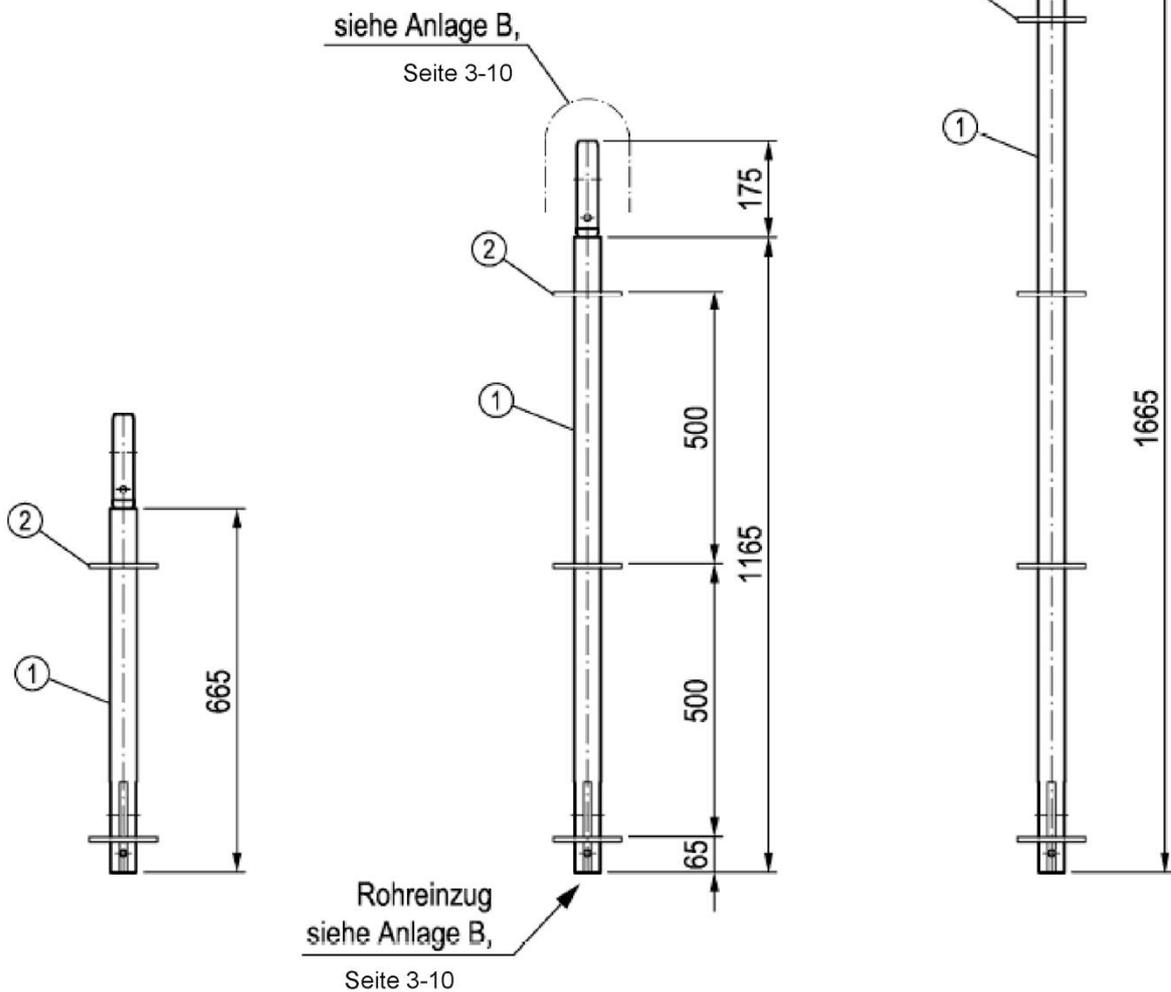
Anlage B  
 Seite 4-8

Alle Lochscheiben  
 deckungsgleich !



Kennzeichnung

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



- ① Rohr
- ② Lochscheibe "Variante LW"

Ø 48.3 x 2.9

EN 10219-S460MH  
 (siehe Anlage B, Seite 3-2)

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,66	3,6
1,16	5,8
1,66	8,0

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

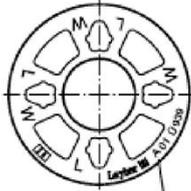
Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

Anfangsstiel LW 0.66 ; 1.16 ; 1.66 m

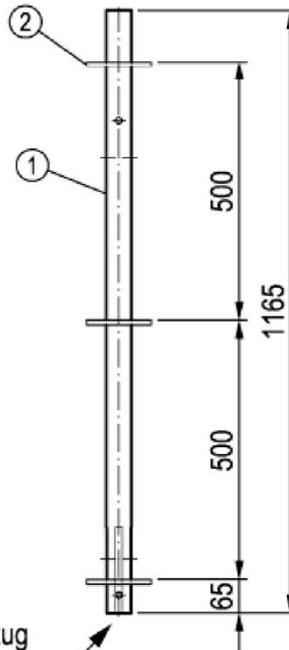
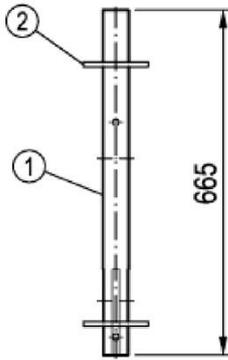
Anlage B  
 Seite 4-9

Bauteil nach  
 Z-8.22-939

Alle Lochscheiben  
 deckungsgleich !

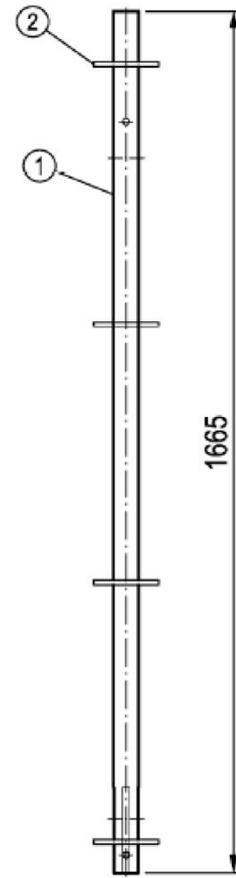


Kennzeichnung



Rohreinzug  
 siehe Anlage B,

Seite 3-10



- ① Rohr
- ② Lochscheibe "Variante LW"

Ø 48.3 x 2.9

EN 10219-S460MH  
 (siehe Anlage B, Seite 3-2)

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,66	3,3
1,16	5,3
1,66	7,5

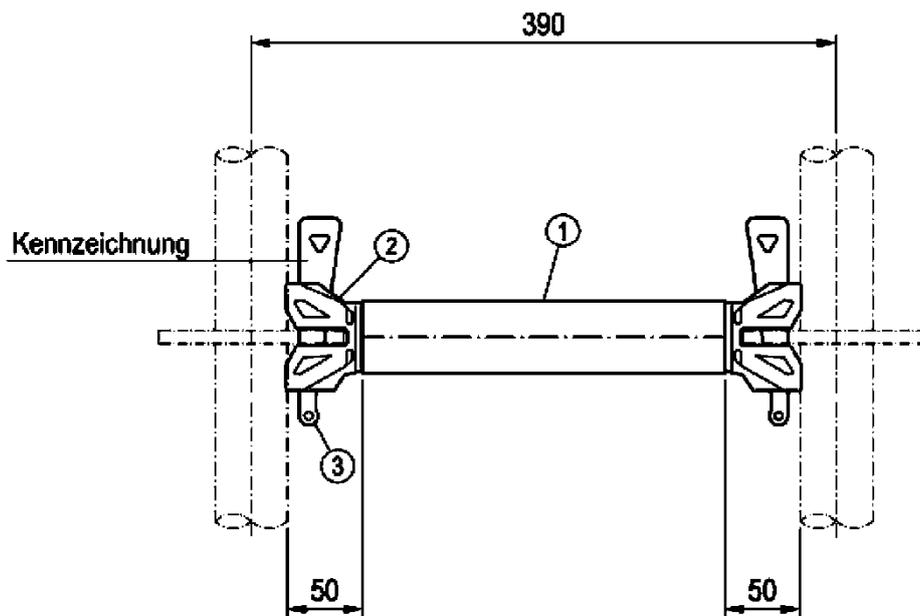
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

Anfangsstiel LW 0.66 ; 1.16 ; 1.66 m, ohne Rohrverbinder

Anlage B  
 Seite 4-10

Bauteil nach  
Z-8.22-939



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

- ① Rohr                     $\varnothing 48.3 \times 2.7$
- ② Kopfstück "Variante LW"
- ③ Keil                    "Variante LW"

EN 10219-S460MH  
(siehe Anlage B, Seite 3-3)  
(siehe Anlage B, Seite 3-7)

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Gew.  
[kg]

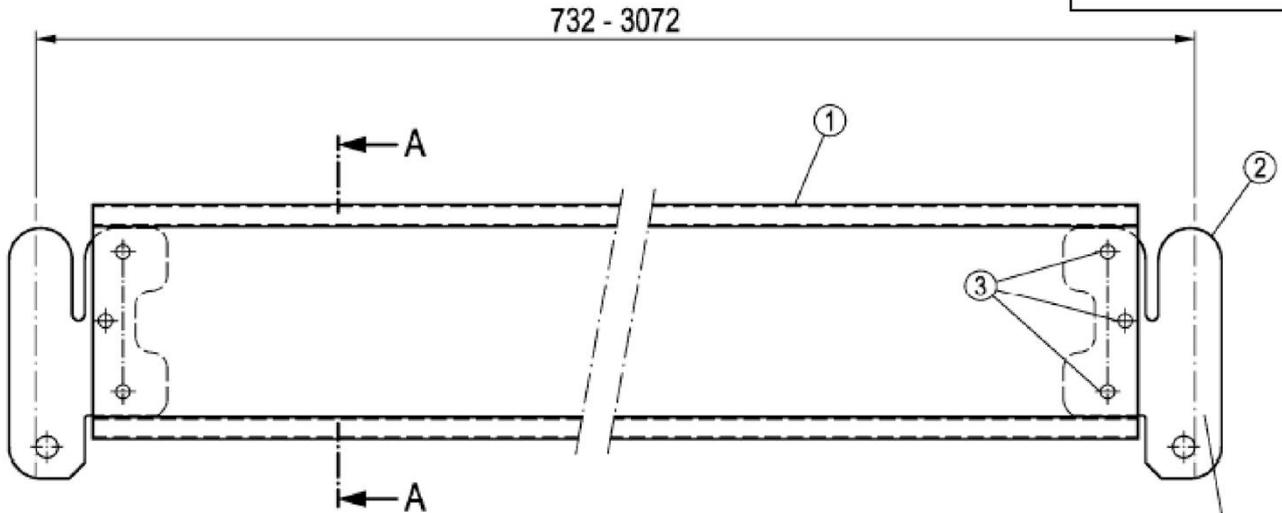
1,9

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

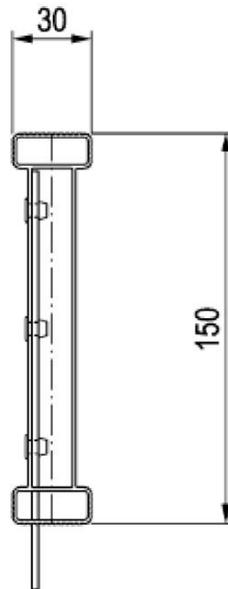
O-Riegel LW 0.39 m (Stirngeländer)

Anlage B  
Seite 4-11

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



Schnitt A-A



Kennzeichnung

- |             |          |                         |
|-------------|----------|-------------------------|
| ① Profil    | 150 x 30 | EN 755-2-EN AW-6063-T66 |
| ② Beschlag  | t = 2.5  | EN 10346 - S250GD       |
| ③ Blindniet | A4.8x12  | ISO 15979- St/St        |

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	1,7
1,09	2,2
1,40	2,6
1,57	2,9
2,07	3,6
2,57	4,3
3,07	5,0

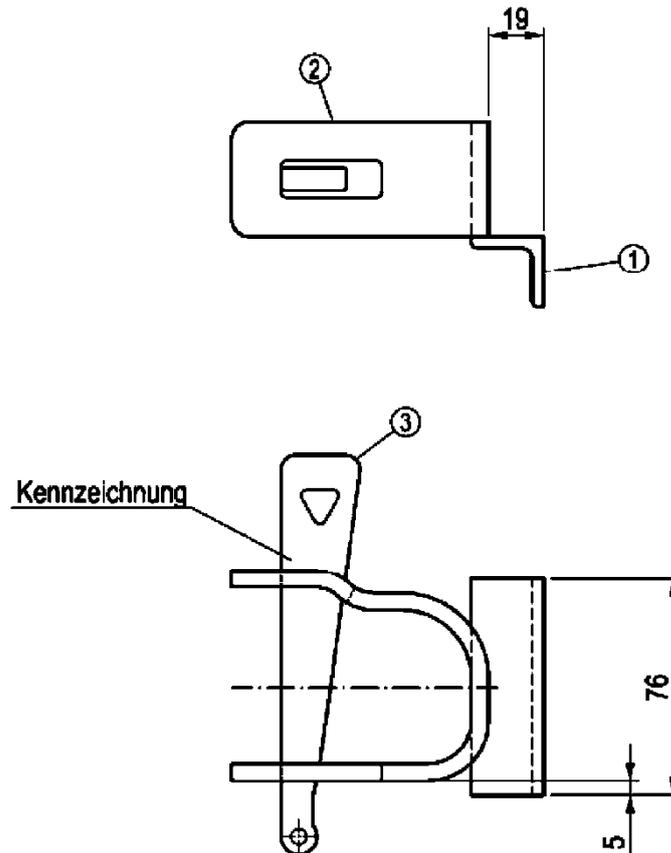
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

Alu U-Bordbrett 0.73- 3.07 m

Anlage B  
 Seite 4-12

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" |        | (siehe Anlage B, Seite 3-7) |

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Gew. [kg]
1.2

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

Bordbretthalter

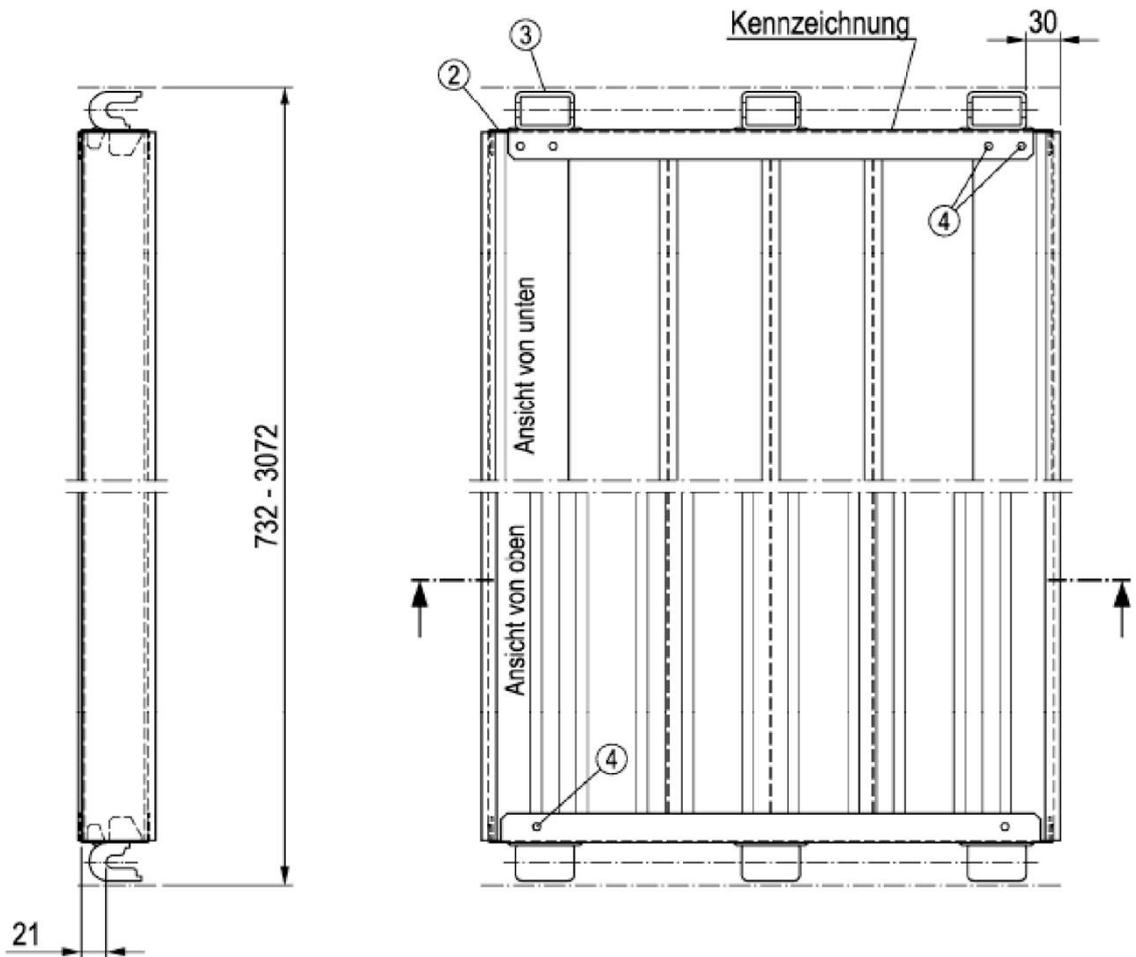
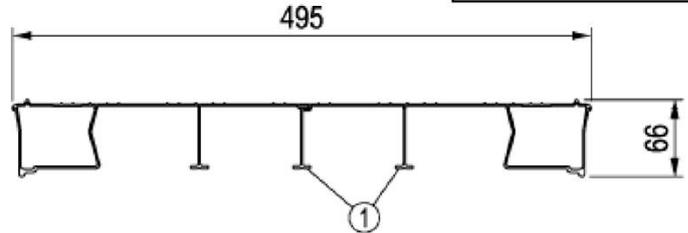
**Anlage B**  
**Seite 4-13**

Bauteil nach  
 Z-8.22-939

Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m <sup>2</sup> ]
≤ 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



- ① Profil Aluminium
- ② Kappe Stahl
- ③ Kralle Stahl
- ④ Blindniet ISO 15983- A2/A2

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	6,0
1,09	8,0
1,40	9,7
1,57	10,3
2,07	13,1
2,57	15,9
3,07	18,6

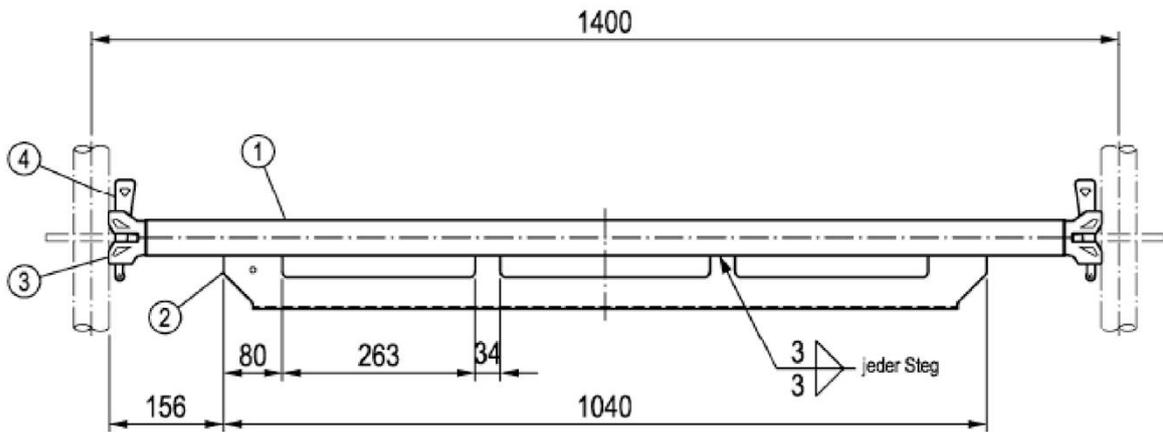
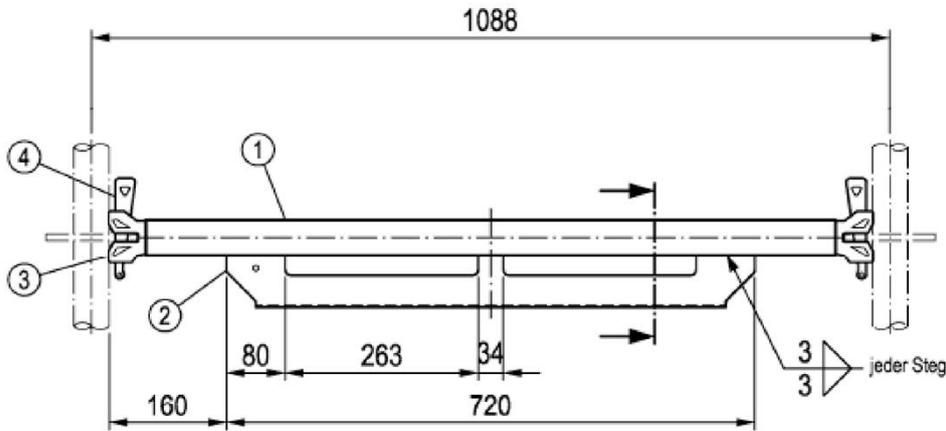
Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

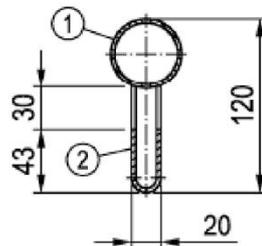
U-Stalu-Boden 50 0.73- 3.07 m

**Anlage B**  
**Seite 4-14**

Bauteil nach  
 Z-8.22-939



Schnitt



- ① Rohr  $\text{Ø } 48.3 \times 2.7$  EN 10219-1 -S460MH EN
- ② Verstärkungs-U  $73 \times 20 \times 3$  10149-2- S460MC
- ③ Kopfstück "Variante LW" (siehe Anlage B, Seite 3-3)
- ④ Keil "Variante LW" (siehe Anlage B, Seite 3-7)

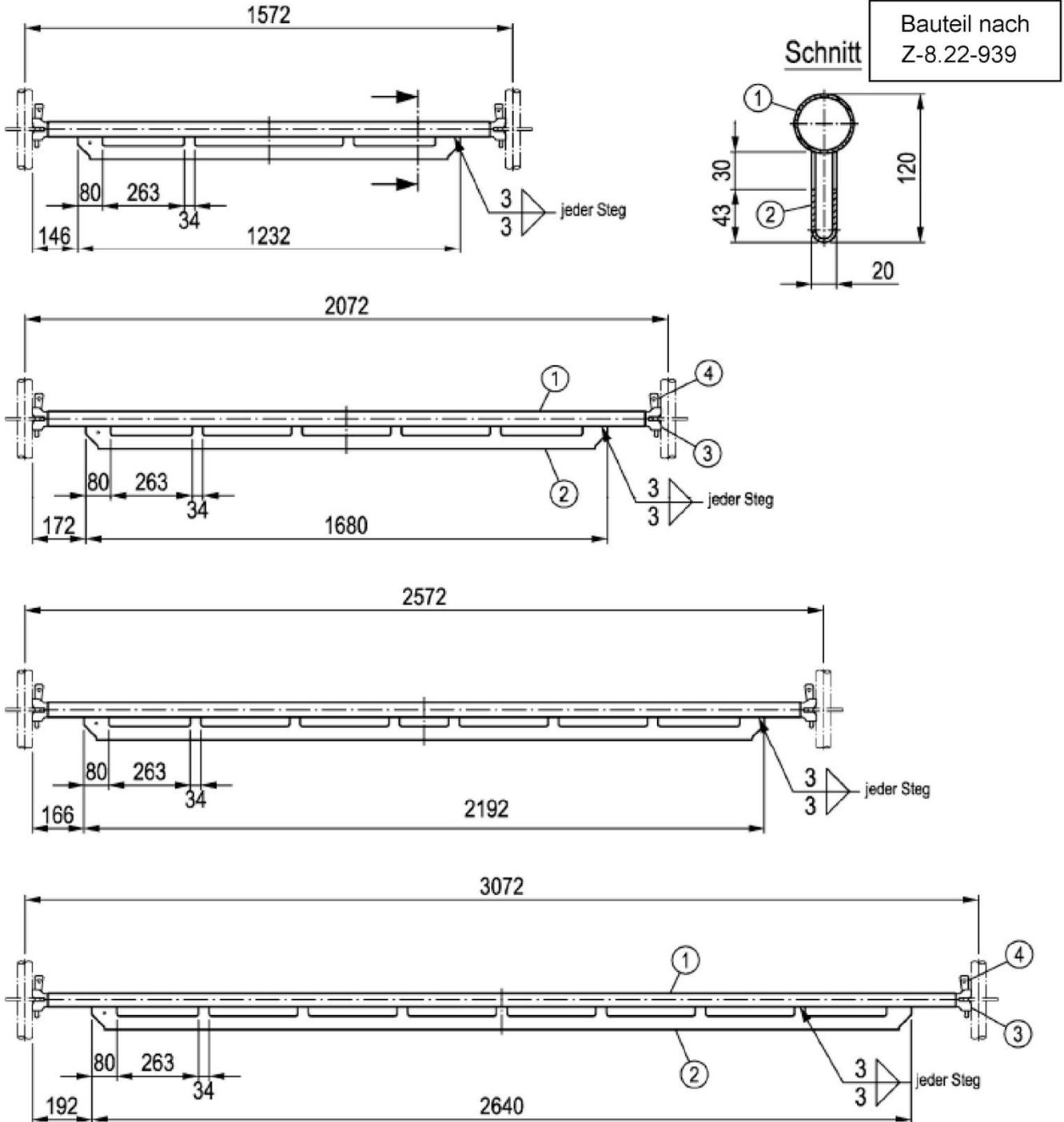
Abm. [m]	Gew. [kg]
1,09	5,9
1,40	7,7

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Riegel LW 1.09, 1.40 m verstärkt T14

Anlage B  
 Seite 4-15



- ① Rohr  $\varnothing 48.3 \times 2.7$  EN 10219-1 -S460MH EN
- ② Verstärkungs-U  $73 \times 20 \times 3$  10149-2- S460MC
- ③ Kopfstück "Variante LW" (siehe Anlage B, Seite 3-3)
- ④ Keil "Variante LW" (siehe Anlage B, Seite 3-7)

Abm. [m]	Gew. [kg]
1,57	8,7
2,07	11,4
2,57	14,3
3,07	17,0

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

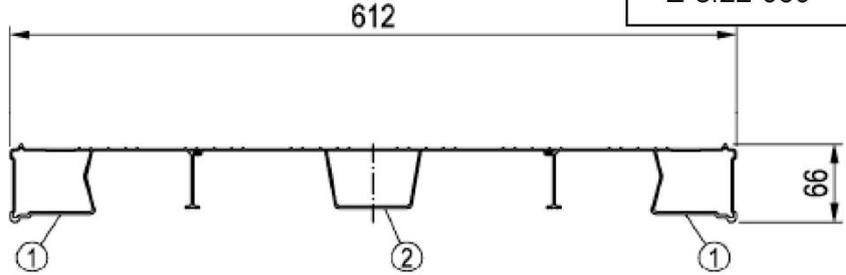
O-Riegel LW 1.57 -3.07 m verstärkt T14

Anlage B  
 Seite 4-16

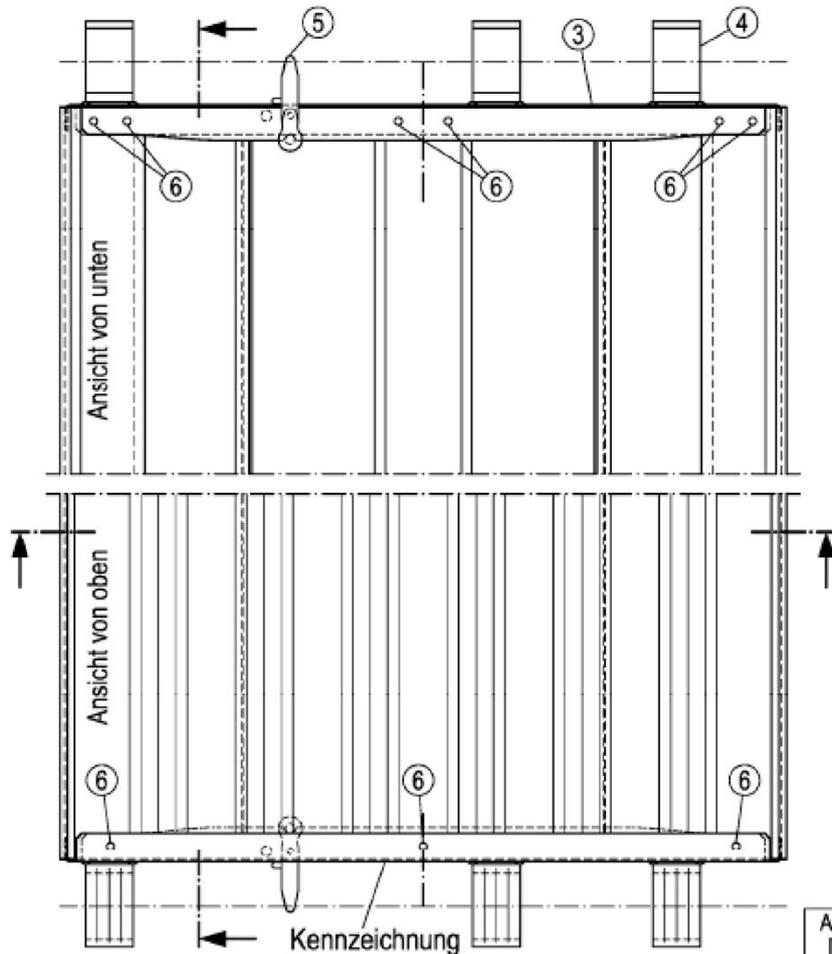
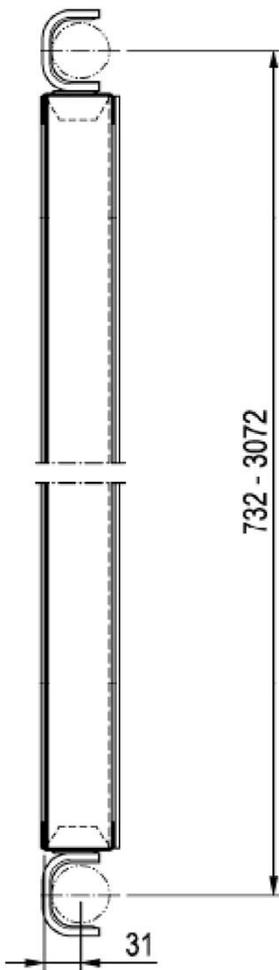
Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p [kN/m <sup>2</sup> ]
≤ 2,07 m	6	6,0 <sup>1)</sup>
		10,0 <sup>2)</sup>
2,57 m	5	4,5 <sup>1)</sup>
		7,5 <sup>3)</sup>
3,07 m	4	3,0 <sup>1)</sup>
		5,0 <sup>3)</sup>

- <sup>1)</sup> auf der gesamten Bodenfläche wirkend  
<sup>2)</sup> auf 60% der Bodenfläche wirkend  
<sup>3)</sup> auf 48% der Bodenfläche wirkend

**Schnitt**  
 ohne Kappe gezeichnet



Bauteil nach  
 Z-8.22-939



- |                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| ① Rand - Profil          | Aluminium        |
| ② Mittel - Profil        | Aluminium        |
| ③ Kappe                  | Stahl            |
| ④ Einhänge-U             | Stahl            |
| ⑤ Sicherungsriegel (rot) | Stahl            |
| ⑥ Blindniet              | ISO 15983- A2/A2 |

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

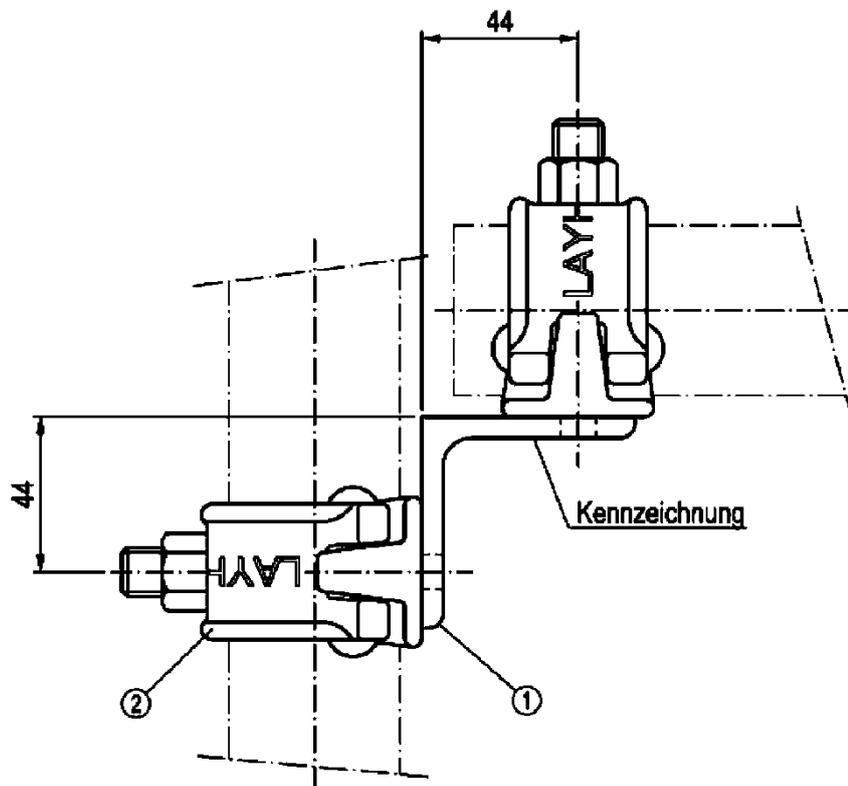
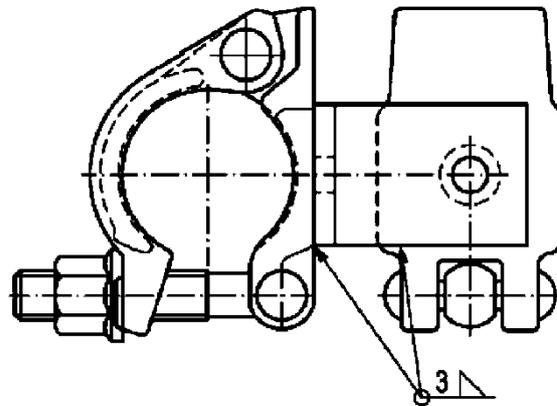
Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	7,5
1,09	9,7
1,40	11,7
1,57	12,9
2,07	16,1
2,57	19,3
3,07	22,5

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Stalu-Boden T21 0.73-3.07 x 0.61 m

**Anlage B**  
**Seite 4-17**

Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2



- ① Winkel
- ② Halbkupplung mit Schraubverschluss

L 60 x 6

EN 10025-S235JR  
 gem. Zulassung Z-8.331-882

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

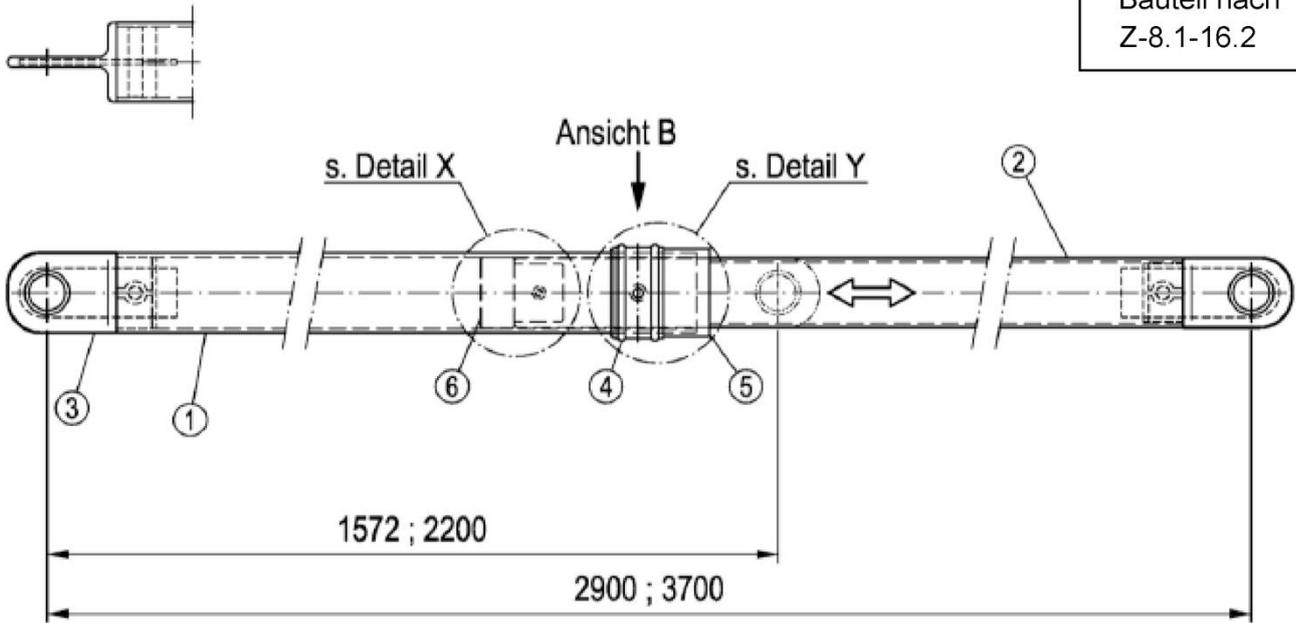
Gew. [kg]
1,6

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

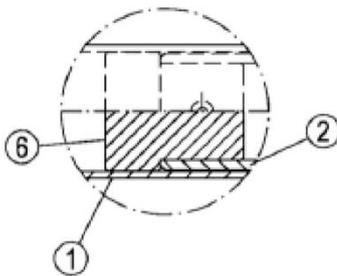
Gitterträgerkupplung

Anlage B  
 Seite 4-18

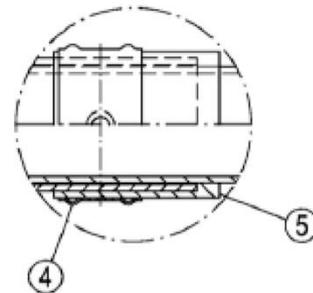
Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2



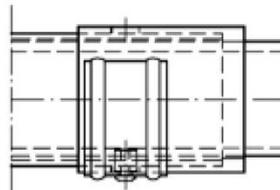
Detail X



Detail Y



Ansicht B



- ① Außenrohr
- ② Innenrohr
- ③ Geländereinhängung
- ④ Federstecker
- ⑤ Führungskappe
- ⑥ Innenführung

Ø 48.3

Aluminium  
 Aluminium  
 PP mit Stahleinlage  
 Stahl  
 PP  
 PP

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

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

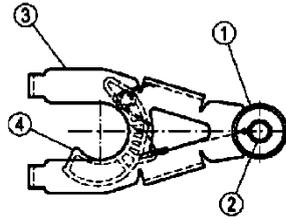
Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

Alu-Montagegeländer 1.57 / 2.07 m ; 2.57 / 3.07 m

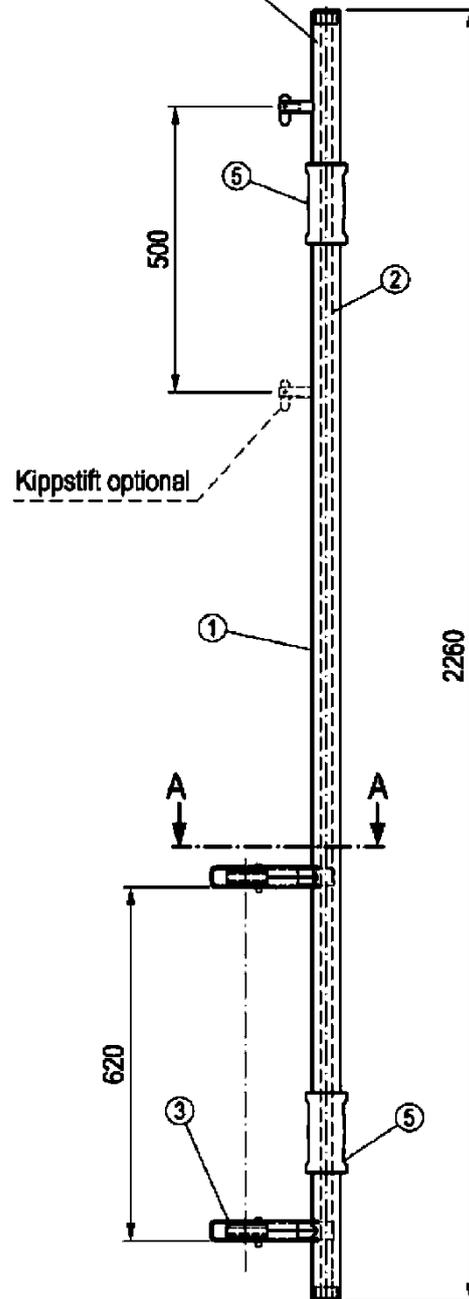
Anlage B  
 Seite 4-19

Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2

Schnitt A-A



Kennzeichnung



- |                  |        |                     |
|------------------|--------|---------------------|
| ① Aussenrohr     | Ø 48.3 | Aluminium           |
| ② Innenrohr      |        | Aluminium           |
| ③ Einrastgehäuse |        | Aluminium           |
| ④ Finger         |        | PP mit Stahleinlage |
| ⑤ Griff          |        | Kunststoff          |

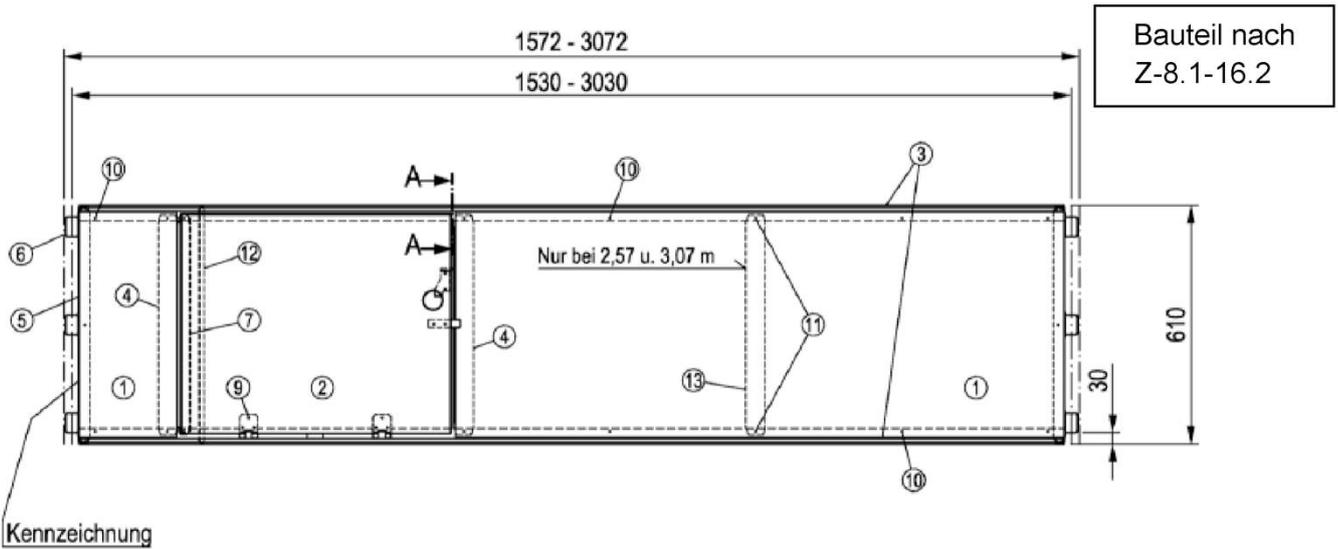
Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Gew. [kg]
4,2

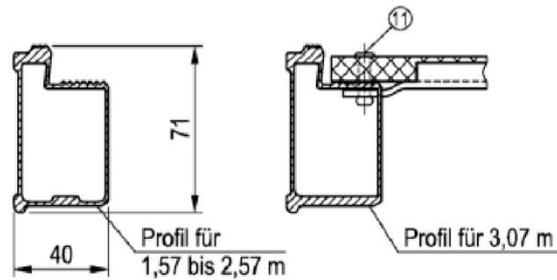
Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

Montagepfosten T5

Anlage B  
 Seite 4-20



Schnitt A-A



Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m²]
≤ 3,07 m	3	2,0

\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

- ① Sperrholz t=10.6 gem.Zulassung Z-9.1-430/Z-9.1-569/Z-9.1-805
- ② Deckel t=10.6 gem.Zulassung Z-9.1-430/Z-9.1-569/Z-9.1-805
- ③ Holm EN 755-2-EN AW-6063-T66
- ④ Verstärkung L 50 x 12 x 3 Aluminium
- ⑤ Kappe t=1.5 EN 10025-2-S235JR
- ⑥ Kralle t=4 EN 10111-DD13 ReH ≥ 240 N/mm² | Rm ≥ 340 N/mm²
- ⑦ ST-U 20 x 30 x 1.2 Stahl
- ⑧ Blindniet ISO 15979- St/St
- ⑨ Blindniet ISO 15979- St/St
- ⑩ Blindniet ISO 15979- St/St
- ⑪ Blindniet ISO 15979- St/St
- ⑫ Achse Stahl
- ⑬ Strebe Aluminium

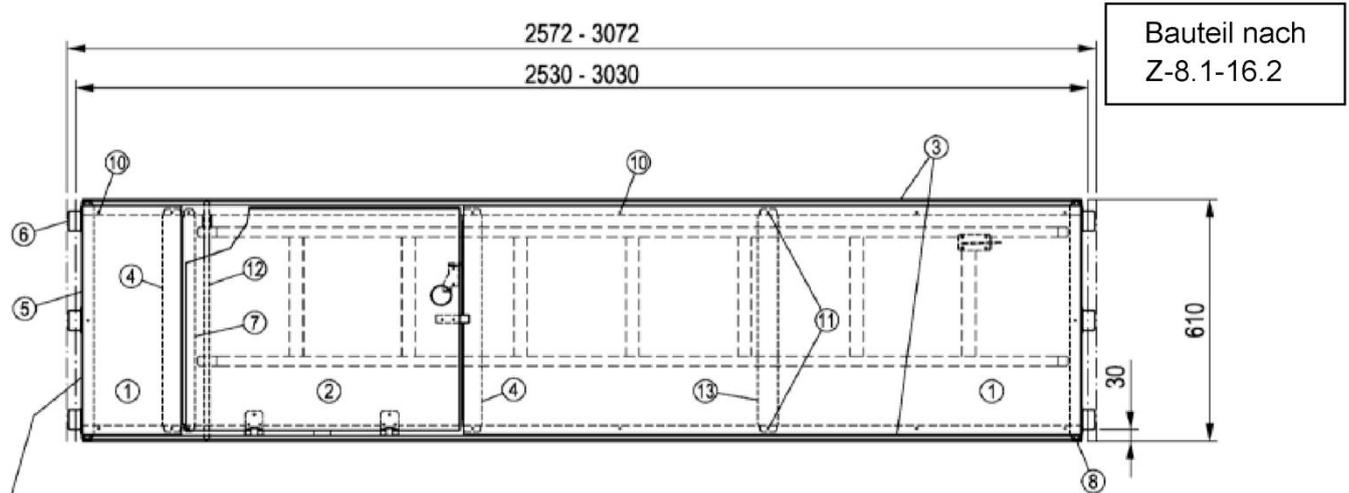
Abm. [m]	Gew. [kg]
1,57	14,2
2,07	17,2
2,57	20,5
3,07	24,6

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

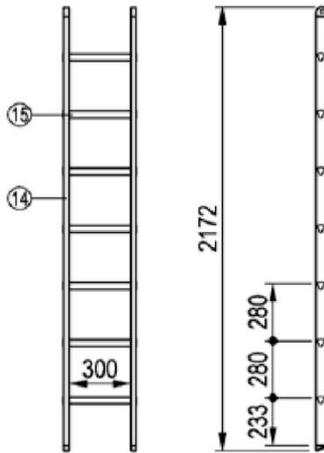
U-Robust-Durchstieg 1.57-3.07x 0.61m Deckel versetzt

Anlage B  
 Seite 4-21



Kennzeichnung

Leiter nach EN 131



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

<sup>\*)</sup> auf der gesamten Bodenfläche wirkend

- |                  |               |  |
|------------------|---------------|--|
| ① Sperrholz      | t=10.6        | gem.Zulassung Z-9.1-430/Z-9.1-569/Z-9.1-805                            |
| ② Deckel         | t=10.6        | gem.Zulassung Z-9.1-430/Z-9.1-569/Z-9.1-805                            |
| ③ Holm           |               | EN 755-2-EN AW-6063-T66  |
| ④ Verstärkung    | L 50 x 12 x 3 | Aluminium  |
| ⑤ Kappe          | t=1.5         | EN 10025-2-S235JR  |
| ⑥ Krallen        | t=4           | EN 10111-DD13 ReH ≥ 240 N/mm <sup>2</sup>   Rm ≥ 340 N/mm <sup>2</sup> |
| ⑦ Stahl-U        | 20 x 30 x 1.2 | Stahl  |
| ⑧ Blindniet      |               | ISO 15979- St/St   |
| ⑨ Blindniet      |               | ISO 15979- St/St   |
| ⑪ Blindniet      |               | ISO 15979- St/St   |
| ⑫ Achse          |               | Stahl  |
| ⑬ Strebe         |               | Aluminium  |
| ⑭ Leiternholm    |               | Aluminium  |
| ⑮ Leiternsprosse |               | Aluminium  |

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

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

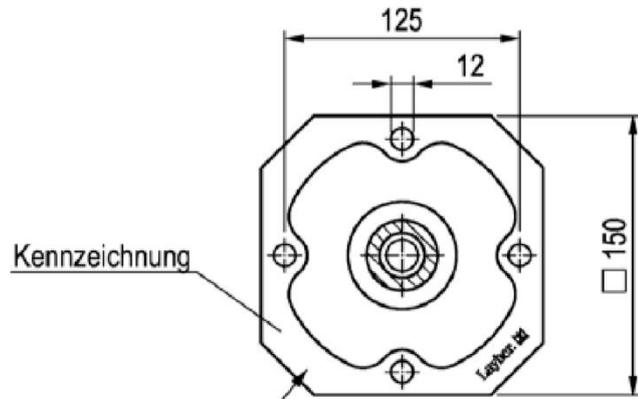
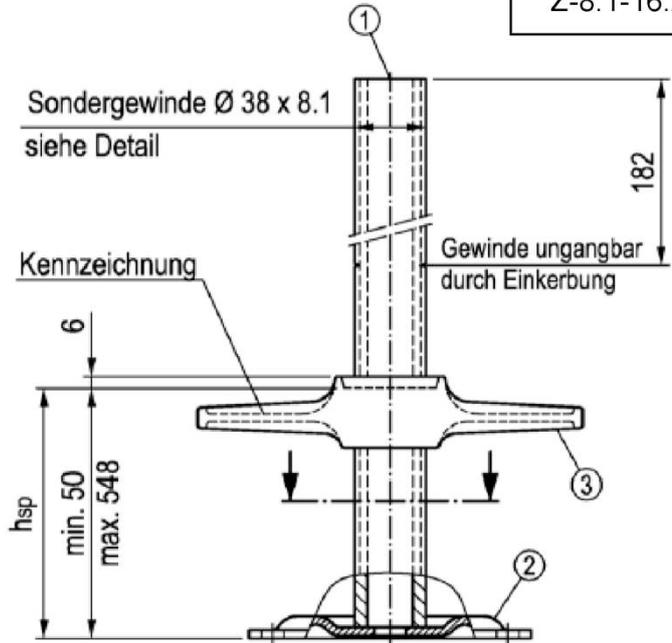
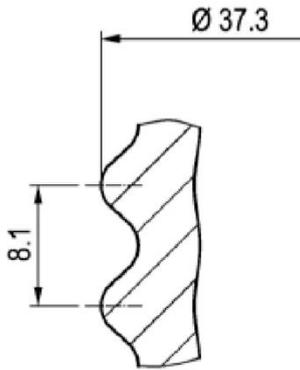
Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Robust-Durchstieg mit Leiter 2.57-3.07x 0.61m Deckel versetzt

Anlage B  
 Seite 4-22

Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2

Detail  
 Sondergewinde



Fußplatte nach EN 74-3

- |                 |            |   |
|-----------------|------------|---|
| ① Rohr          | Ø 36 x 6.3 | EN 10210-1-S235JRH  |
| ② Fußplatte     | □ 150 x 5  | EN 10025-2-S235JR   |
| ③ Spindelmutter |            | EN1562-EN-GJMW-400-5 EN1562-EN-GJMB-450-6<br>EN1563-EN-GJS-400-15 EN10293-GE240+N |

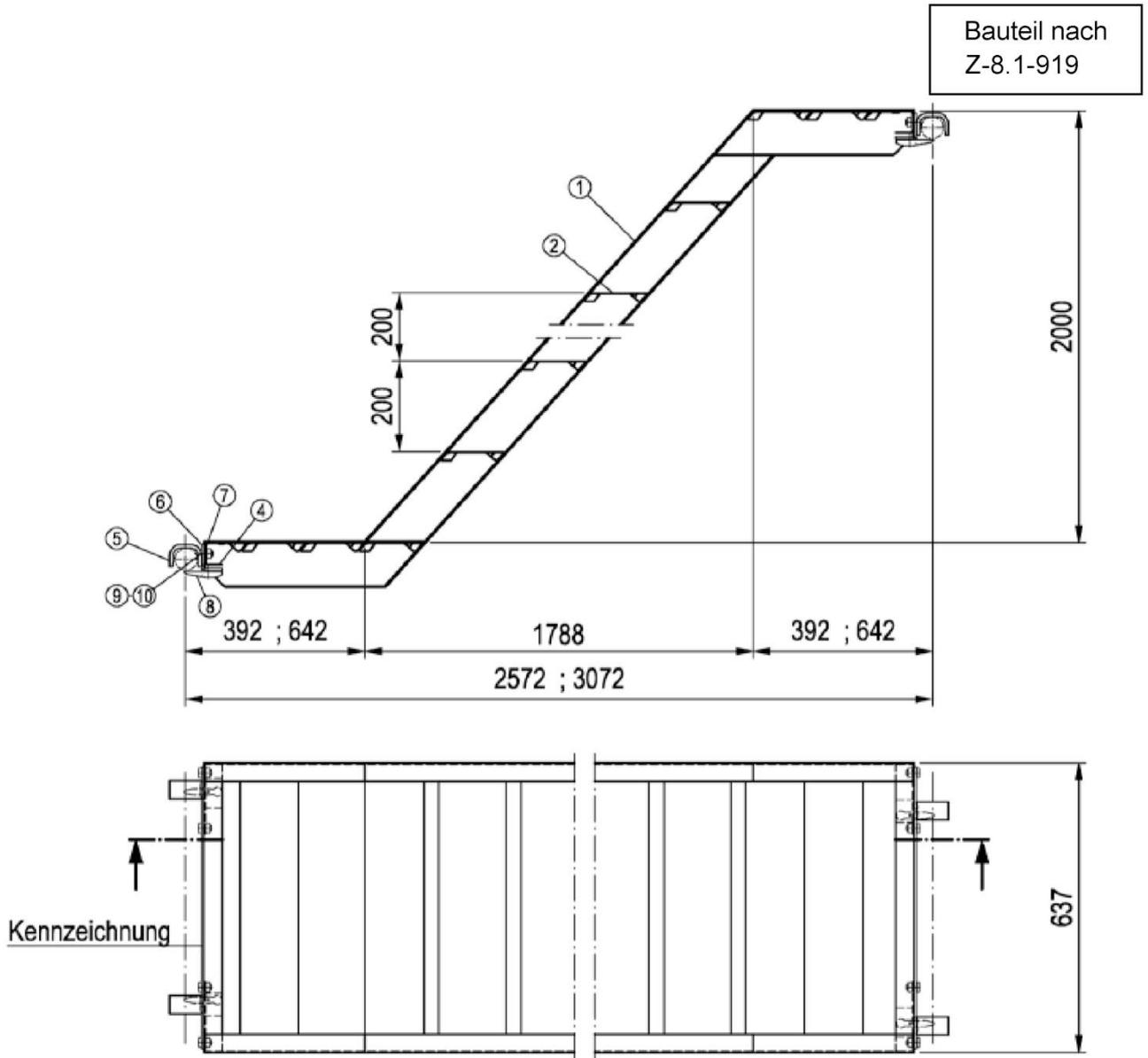
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Gew. [kg]
4,9

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

Fußspindel 80 verstärkt

Anlage B  
 Seite 4-23



- |   |                        |                          |   |
|---|------------------------|--------------------------|---|
| ① | Treppenwange           | 101 x 40                 | EN 755-2-EN AW-6082-T5  |
| ② | Treppenstufe           | 140 x 20                 | EN 755-2-EN AW-6082-T5  |
| ④ | Alu U-Kappe            | 49 x 40                  | EN 755-2-EN AW-6063-T66   |
| ⑤ | Einhänge-U             | t = 6                    | EN 10149-2-S355MC   |
| ⑥ | L-Kappe                | t = 5                    | EN 10149-2-S355MC   |
| ⑦ | Verstärkungsblech      | 40 x 3                   | EN 10025-2-S235JR   |
| ⑧ | Sicherungsriegel (rot) |                          | EN 10293-G20Mn5+N EN 12844-ZP0410   EN 1563-GJS-400-15<br>EN 10025-2-S355J2 |
| ⑨ | Sechskantschraube      | ISO 4017-M 12 x 25 - 8.8 |   |
| ⑩ | Sicherungsmutter       | ISO 7042 - M 12 - 8      |   |

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

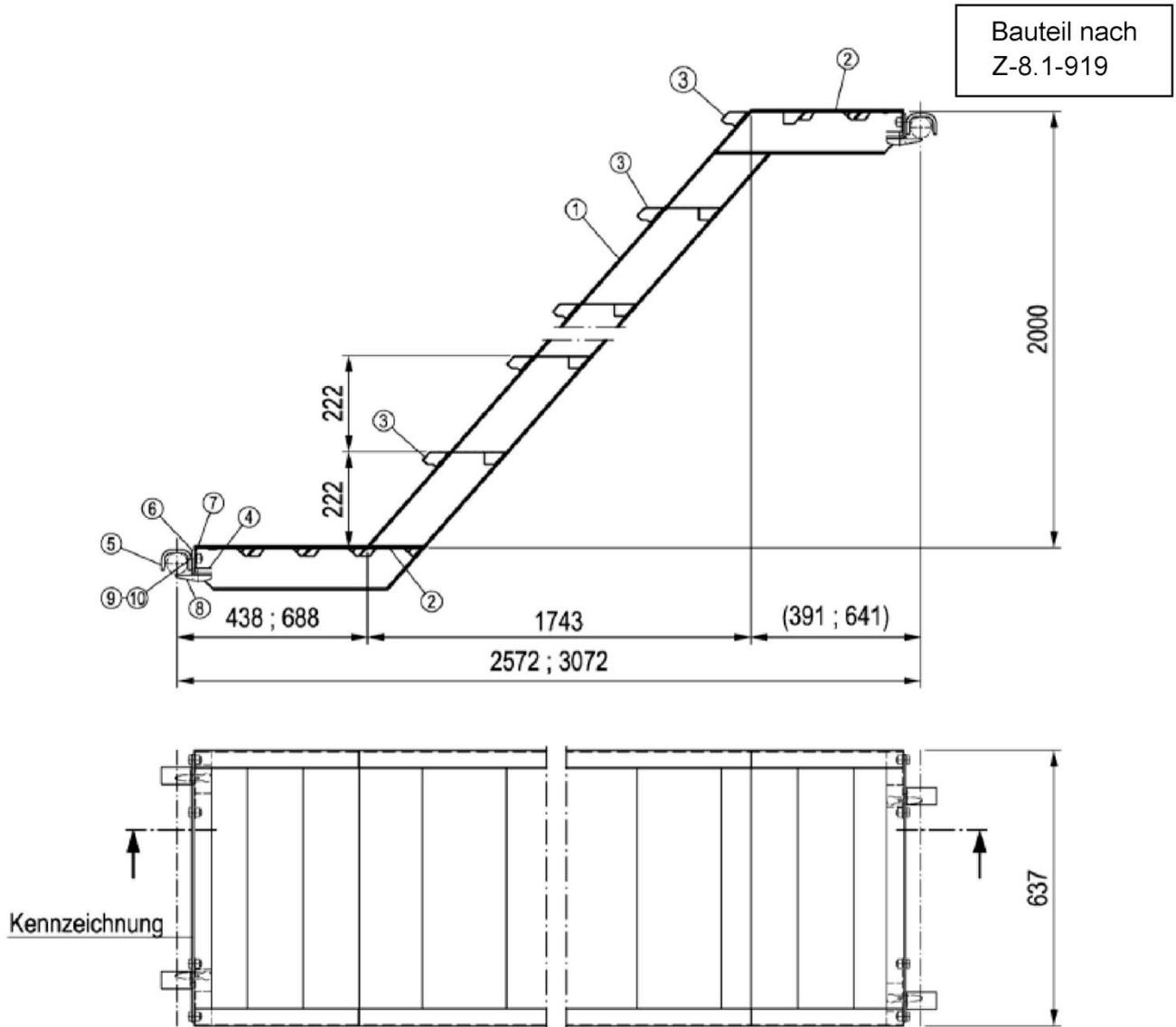
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

zulässige Nutzlast : 2.0 kN/m<sup>2</sup>

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Alu Podesttreppe 2.57; 3.07 x 2.0 x 0.64 m

Anlage B  
Seite 4-24



①	Komfort Treppenwange	101 x 40	EN 755-2-EN AW-6082-T5
②	Treppenstufe	140 x 20	EN 755-2-EN AW-6082-T5
③	Komfort Treppenstufe	191 x 35	EN 755-2-EN AW-6082-T5
④	Alu U-Kappe	49 x 40	EN 755-2-EN AW-6063-T66
⑤	Einhänge-U	t = 6	EN 10149-2-S355MC
⑥	L-Kappe	t = 5	EN 10149-2-S355MC
⑦	Verstärkungsblech	40 x 3	EN 10025-2-S235JR
⑧	Sicherungsriegel (rot)		EN 10293-G20Mn5+N EN 12844-ZP0410   EN 1563-GJS-400-15 EN 10025-2-S355J2
⑨	Sechskantschraube	ISO 4017-M 12 x 25 - 8.8	
⑩	Sicherungsmutter	ISO 7042 - M 12 - 8	

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

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

zulässige Nutzlast : 2.0 kN/m<sup>2</sup>

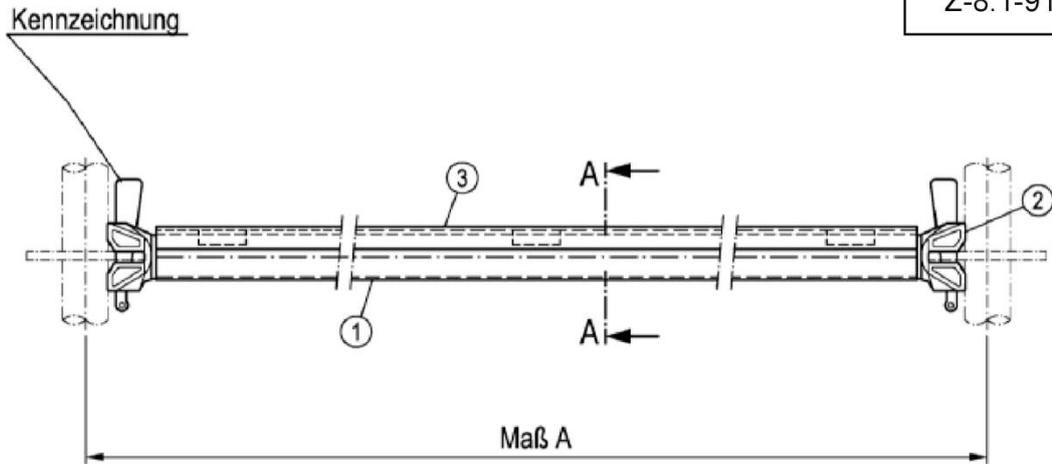
Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Komfort-Treppe 2.57 ; 3.07x2.0x 0.64 m

Anlage B  
 Seite 4-25



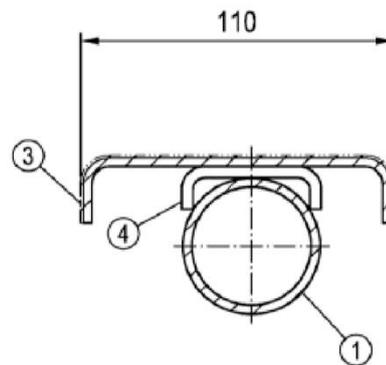
Bauteil nach  
 Z-8.1-919



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

\*) auf der gesamten Blechbreite wirkend

Schnitt A-A



- ① Rohr Ø 48.3 x 3.2 EN 10219-1-S235JRH ReH≥320N/mm<sup>2</sup>
- ② Kopfstück + Keil "Variante K2000+" siehe Anlage B, Seite 2-3+Seite 2-7
- ③ Tränenblech Stahl
- ④ Distanzbügel Stahl

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

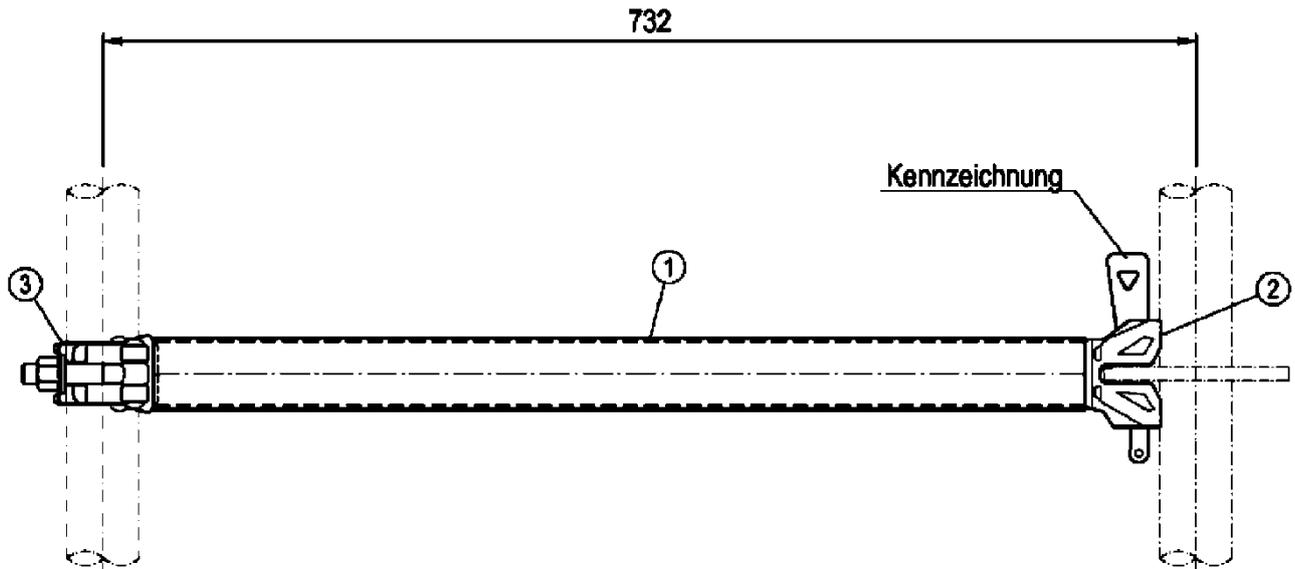
Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Spaltriegel 0.73- 3.07 m "Variante K2000+"

Anlage B  
 Seite 4-27

Bauteil nach  
Z-8.1-919



- |                                      |               |                                       |
|--------------------------------------|---------------|---------------------------------------|
| ① Rohr                               | Ø 48.3 x 2.7  | EN 10219-1-S460MH                     |
| ② Kopfstück + Keil                   | "Variante LW" | siehe Anlage B, Seite 3-3 + Seite 3-7 |
| ③ Halbkupplung mit Schraubverschluss |               | gem.Zulassung Z-8.331-882             |

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

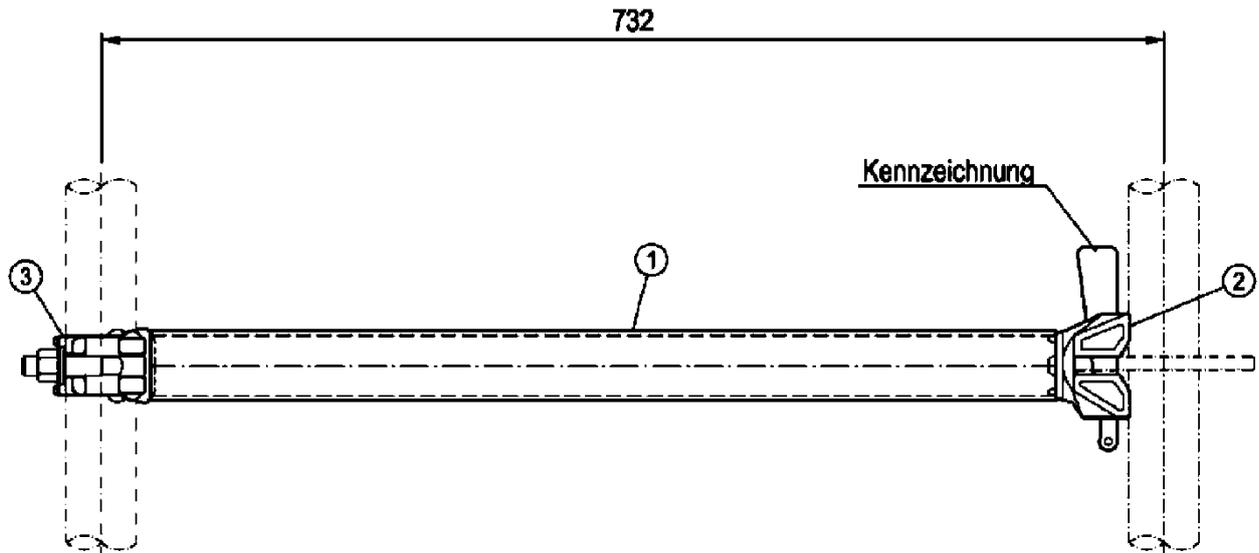
Gew. [kg]
3,5

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Riegel mit Halbkupplung 0.73 m "Variante LW"

Anlage B  
Seite 4-28

Bauteil nach  
Z-8.1-919



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

Ø 48.3 x 3.2 EN 10219-1-S235JRH ReH ≥320 N/mm<sup>2</sup>  
siehe Anlage B, Seite 2-3 + Seite 2-7  
gem. Zulassung Z-8.331-882

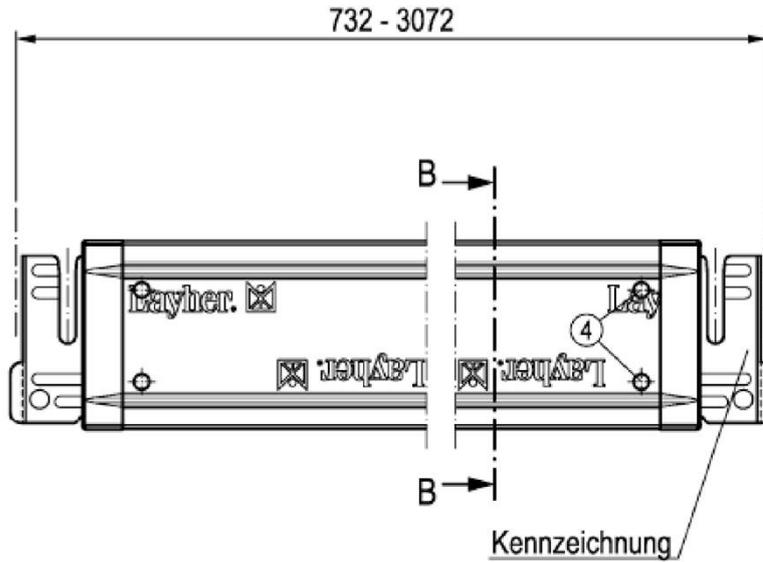
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Gew. [kg]
3,5

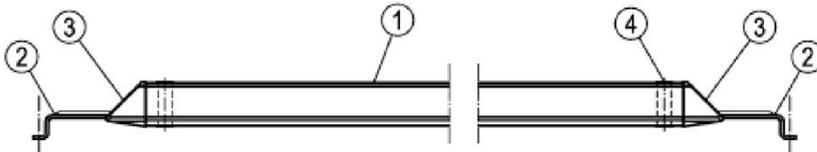
Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Riegel mit Halbkupplung 0.73 m "Variante K2000+"

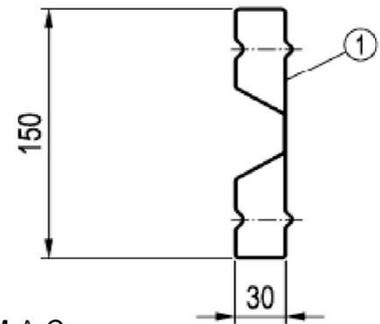
**Anlage B**  
**Seite 4-29**



Bauteil nach  
 Z-8.1-919



Schnitt B-B



- ① Blech profiliert 150 x 30 x 0.6 EN10346-S250GD+Z 275-M-A-C
- ② Beschlag t= 2.5 EN10346-S250GD+Z 275-M-A-C
- ③ Kunststoffkappe 151 x 31 Hostacom PPU X9067HS (Polyolefin-Verbund)
- ④ Rohrniet A10 x 1 x 35 EN 10305-1-E235

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

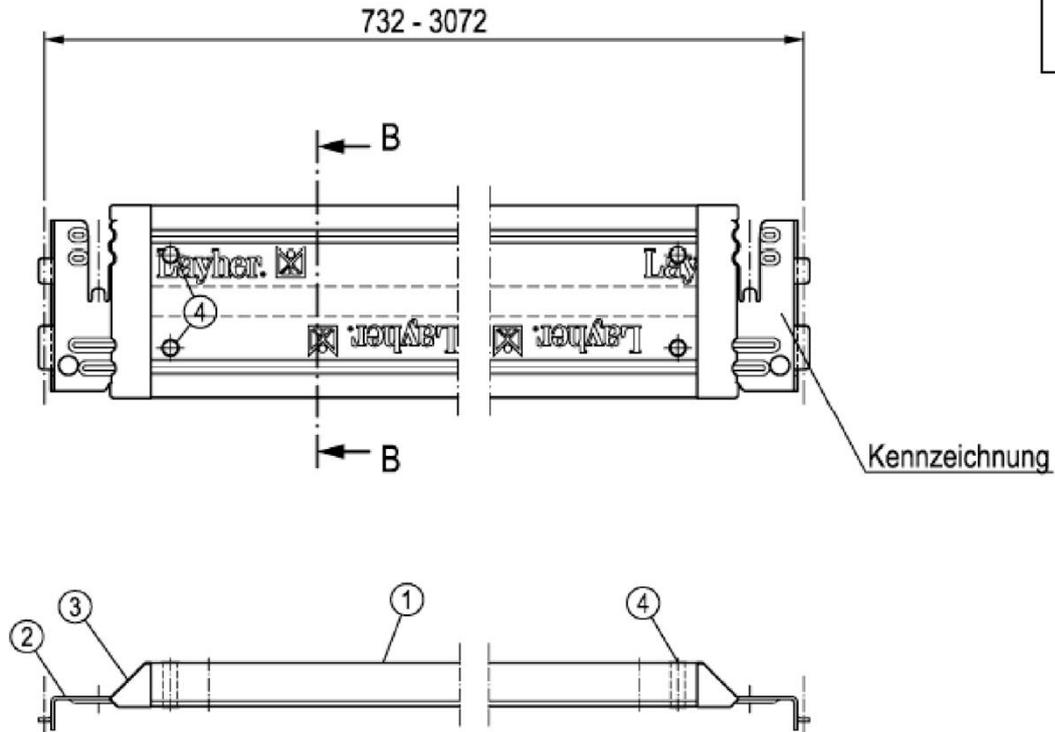
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

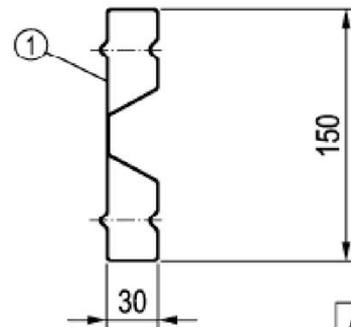
O-Stahlbordbrett 0.73- 3.07 m

Anlage B  
 Seite 4-30

Bauteil nach  
 Z-8.1-919



Schnitt B-B



- ① Blech profiliert 150 x 30 x 0.6 EN 10346-S250GD
- ② Beschlag t= 2.5 EN 10346-S250GD
- ③ Kunststoffkappe 151 x 32
- ④ Rohrniet A10 x 1 x 35 EN 10305-1-E235

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

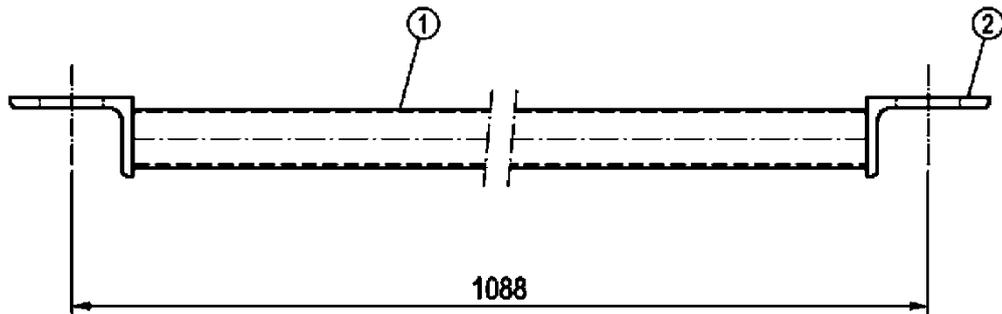
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Stahlbordbrett 0.73- 3.07 m T18

Anlage B  
 Seite 4-31

Bauteil nach  
Z-8.1-969



- ① Rohr  $\varnothing 48.3 \times 2.7$  EN 10219-S460MH  
② Winkel L 100 x 65 x 9 EN 10025-2-S235JR

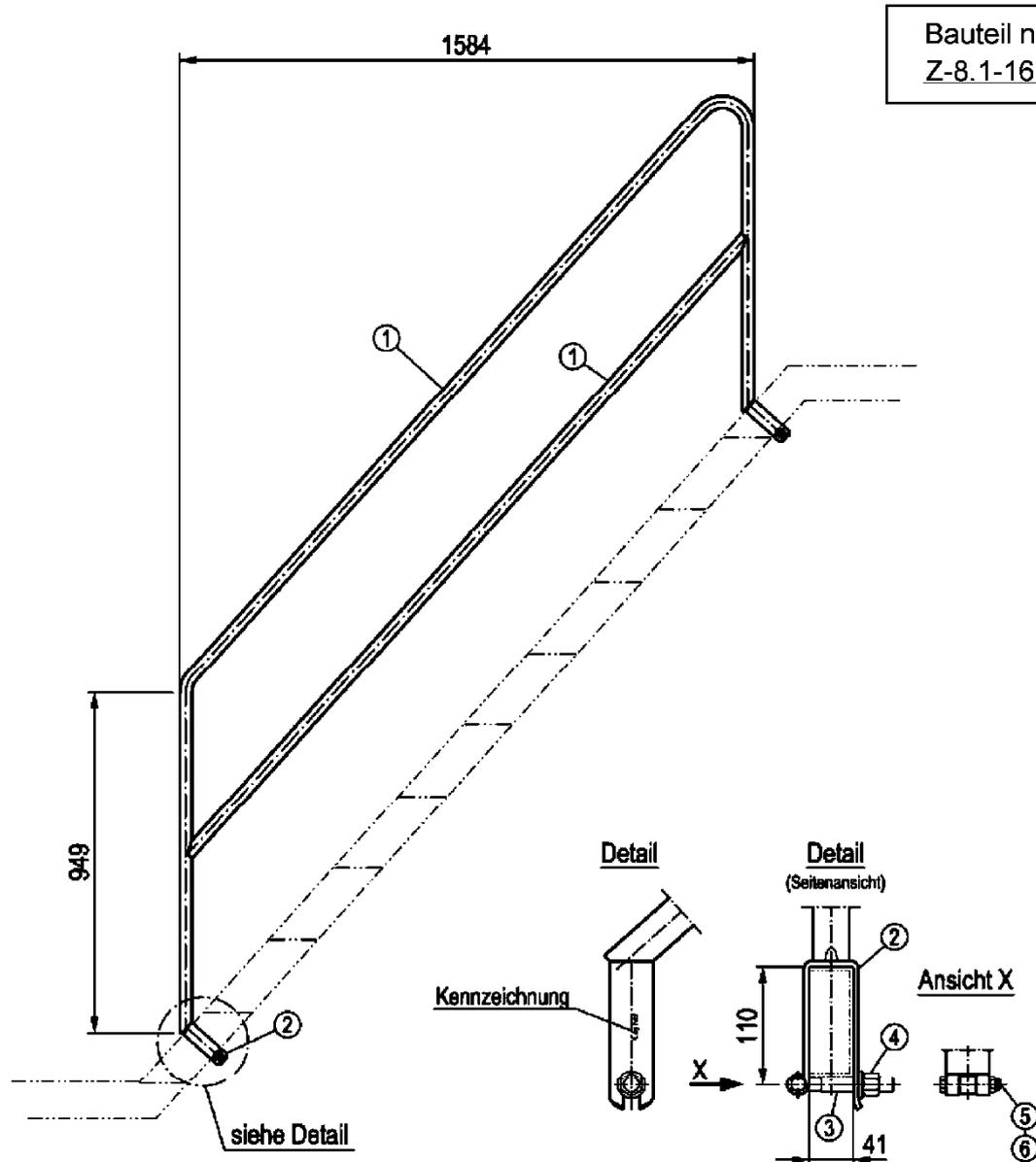
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Gew. [kg]
4,8

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Gitterträger-Riegel LW 1.09 m

Anlage B  
Seite 4-32



- |                     |                         |                   |
|---------------------|-------------------------|-------------------|
| ① Rohr              | Ø 33.7 x 2.25           | EN 10219-S235JRH  |
| ② U-Bügel           | t=5                     | EN 10025-2-S235JR |
| ③ Augenschraube     | M 14                    | ISO 898-1-5.8     |
| ④ Bundmutter        | M 14                    | ISO 898-2-5       |
| ⑤ Sechskantschraube | ISO 4014 - M8 x 60 -8.8 |                   |
| ⑥ Sicherungsmutter  | ISO 7042 - M8 -8        |                   |

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

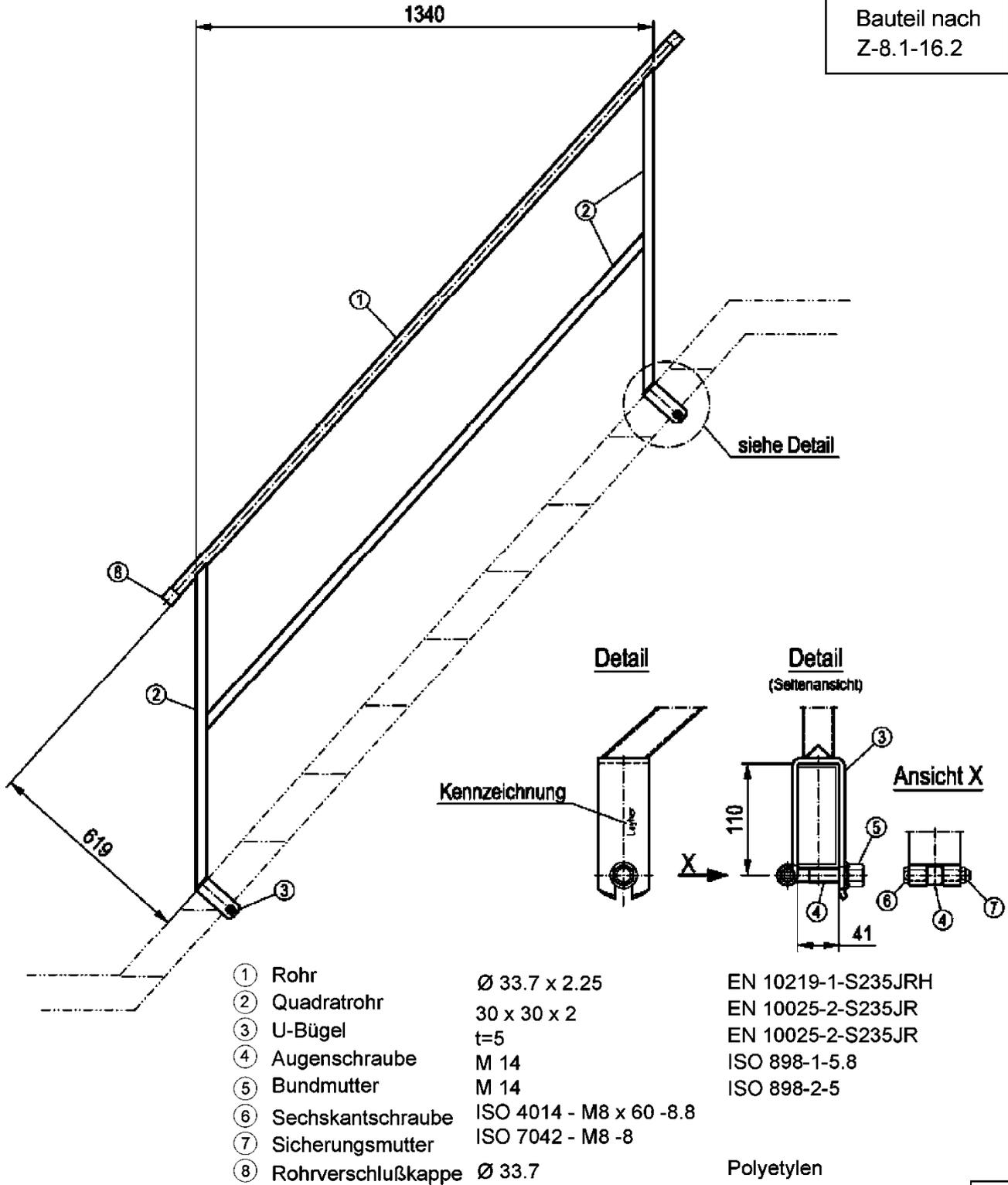
Gew. [kg]
13,5

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

Treppennengeländer T12

Anlage B  
Seite 4-33

Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2



Zeichnung beim DIBT hinterlegt

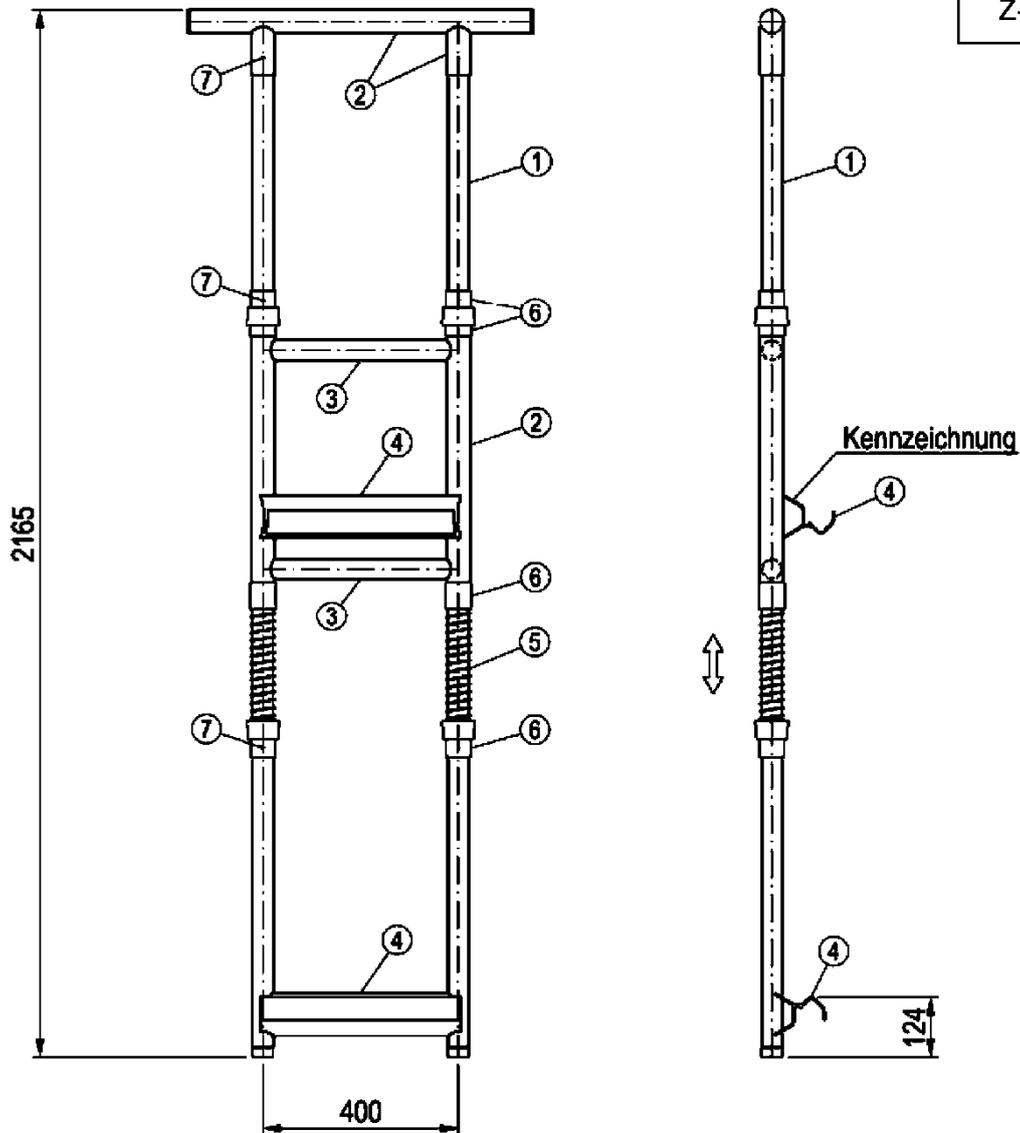
Gew. [kg]
12,5

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

Treppennengeländer (alte Ausführung)

Anlage B  
 Seite 4-34

Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2



- |                            |        |                  |
|----------------------------|--------|------------------|
| ① Nut-Profil               | Ø 42.3 | Aluminium        |
| ② Rohr                     | Ø 48.3 | Aluminium        |
| ③ Sprosse                  | Ø 42.3 | Aluminium        |
| ④ U-Profil                 |        | Aluminium        |
| ⑤ Druckfeder               |        | Stahl            |
| ⑥ Anschlag-, Führungskappe |        | PE-Kunststoff    |
| ⑦ Blindniet                |        | ISO 15983- A2/A2 |

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

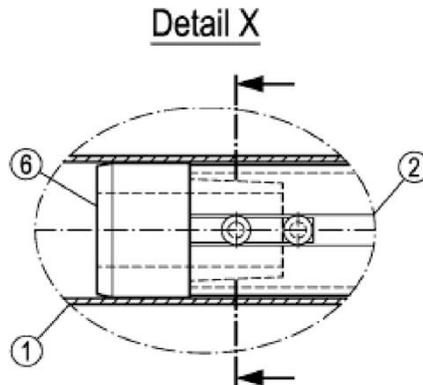
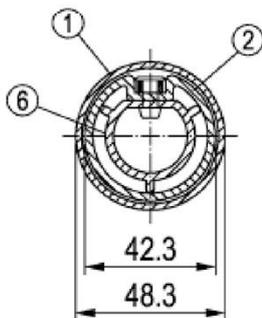
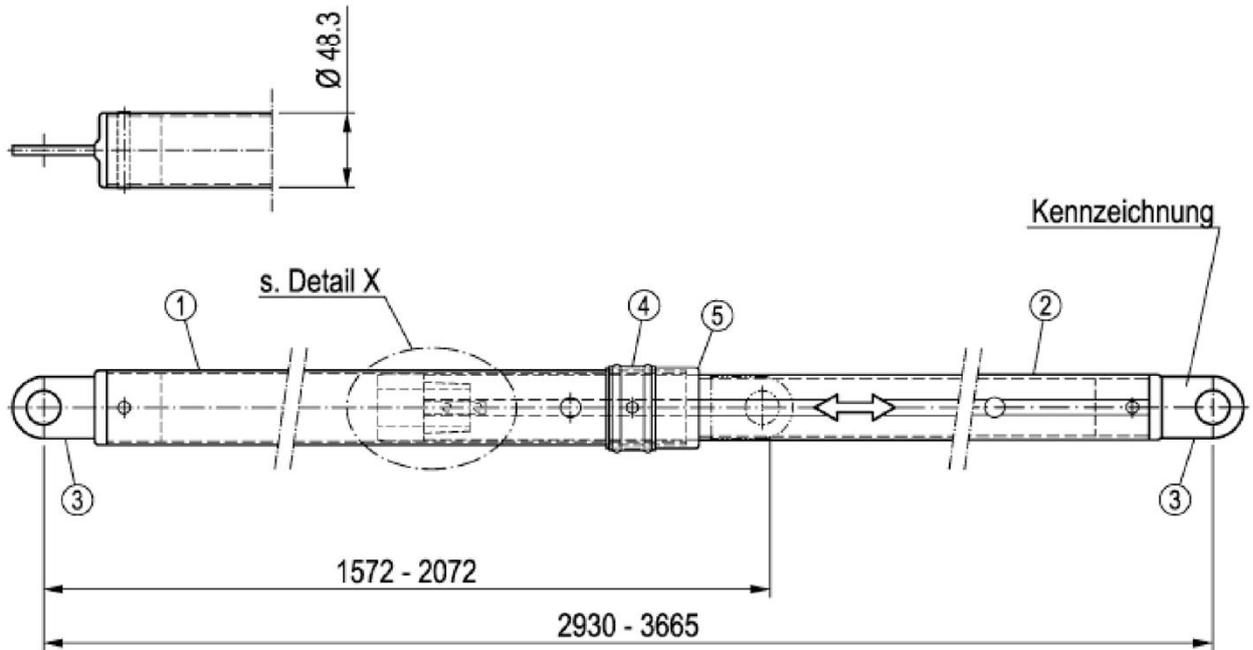
Gew. [kg]
9,8

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

Alu-Stirrmontagegeländer

Anlage B  
 Seite 4-35

Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2



- |                      |                    |                     |
|----------------------|--------------------|---------------------|
| ① Rohr               | $\varnothing 48.3$ | Aluminium           |
| ② Profil             |                    | Aluminium           |
| ③ Geländereinhängung |                    | PP mit Stahleinlage |
| ④ Federstecker       |                    | Stahl               |
| ⑤ Führungskappe      |                    | PP                  |
| ⑥ Innenführung       |                    | PP                  |

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

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

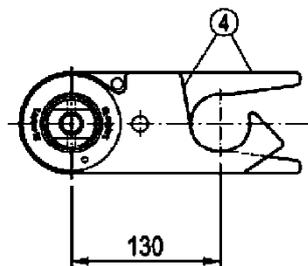
Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

Alu-Montagegeländer T19 1.57 / 2.07 m ,2.07 / 3.07 m

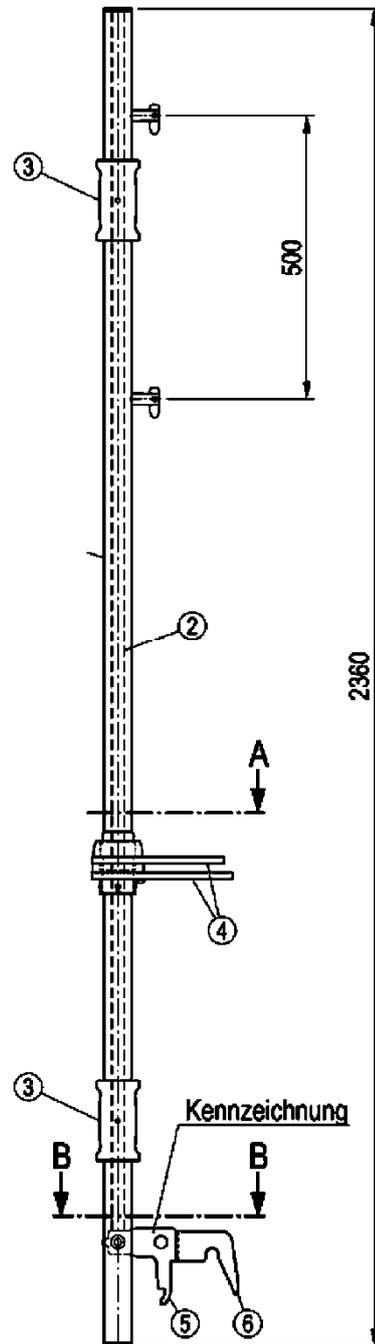
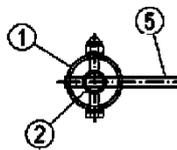
Anlage B  
 Seite 4-36

Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2

Schnitt A-A



Schnitt B-B



- |                       |        |            |
|-----------------------|--------|------------|
| ① Aussenrohr          | Ø 48.3 | Aluminium  |
| ② Innenrohr           |        | Aluminium  |
| ③ Griff               |        | Kunststoff |
| ④ Haken + Gabel       |        | Aluminium  |
| ⑤ Einhängeblech       |        | Stahl      |
| ⑥ Geländer-Einhängung |        | Stahl      |

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Gew. [kg]
6,0

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

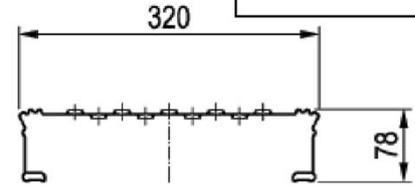
Montagepfosten T19

Anlage B  
 Seite 4-37

Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p*) [kN/m <sup>2</sup> ]
4,14 m	3	2,0

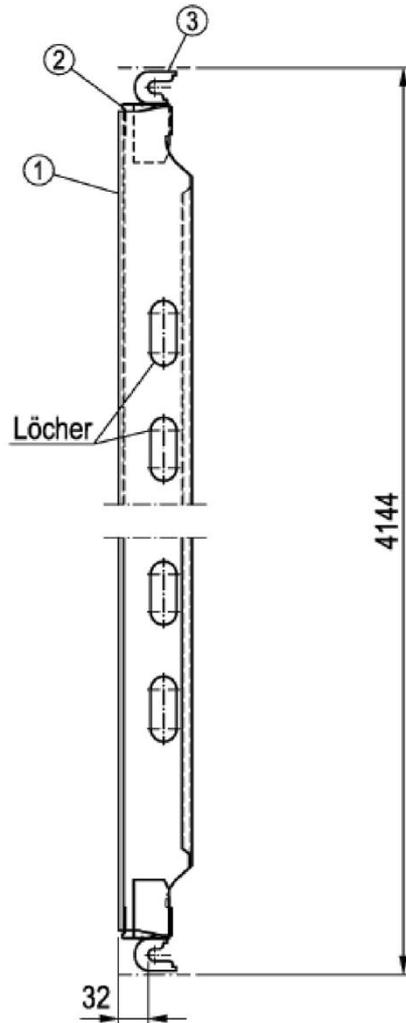
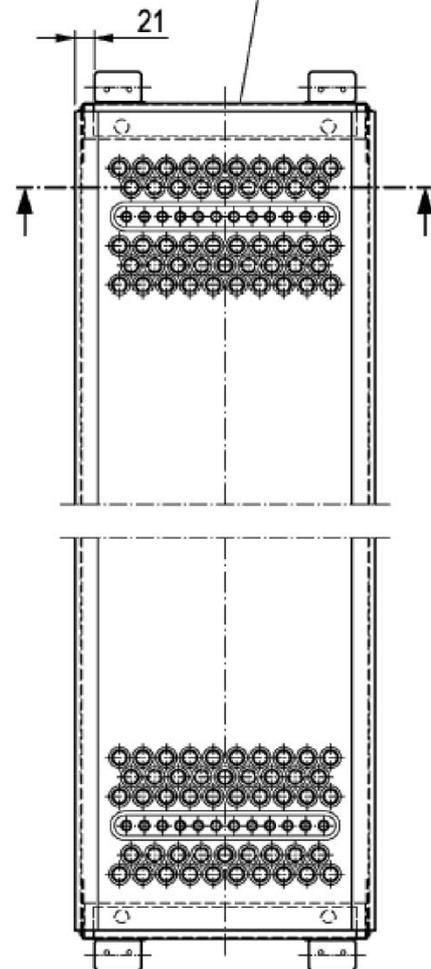
\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

Schnitt  
 ohne Kappe  
 gezeichnet



Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2

Kennzeichnung



Feld Länge	Anzahl Löcher
4,14 m	26

- ① Belagblech
- ② Kappe
- ③ Kralle

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Gew. [kg]
25,6

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

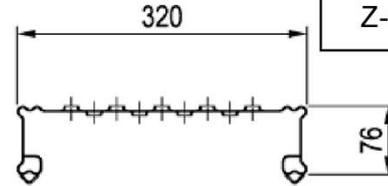
Anlage B  
 Seite 4-38

U-Stahlboden LW 4.14 × 0.32 m  
 Ausführung: handgeschweißt

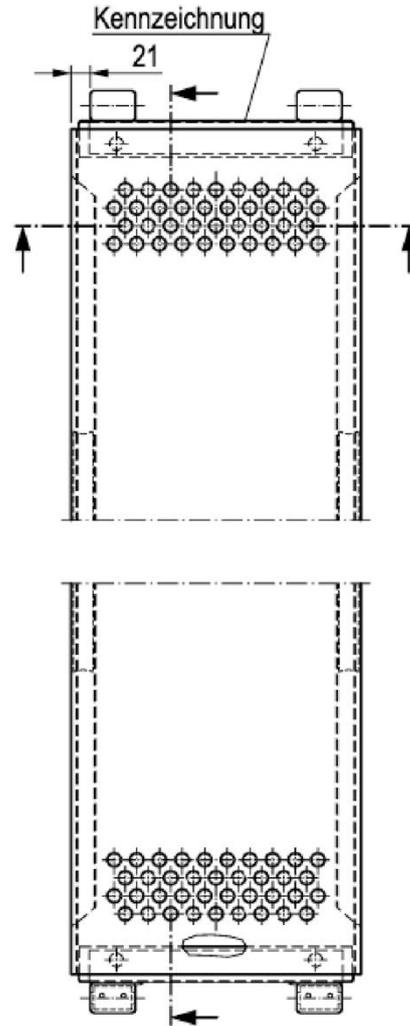
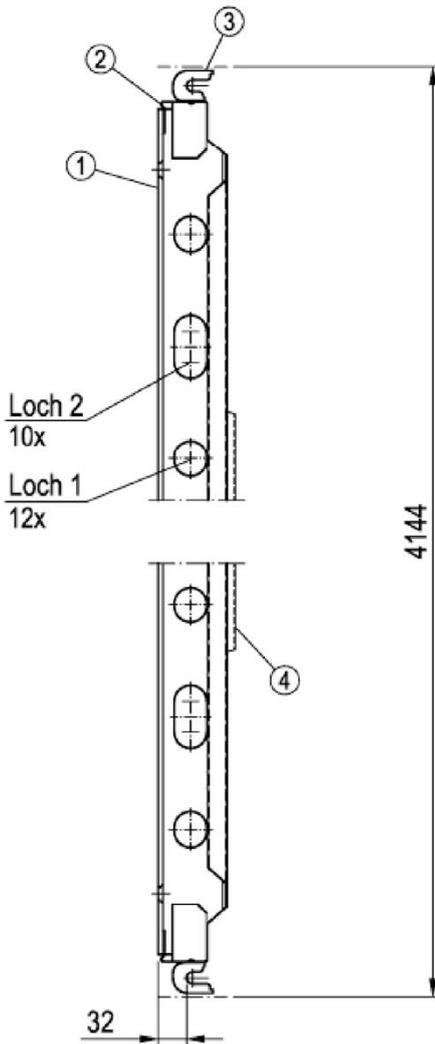
Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p <sup>*)</sup> [kN/m <sup>2</sup> ]
4,14 m	3	2,0

<sup>\*)</sup> auf der gesamten Bodenfläche wirkend

Schnitt  
 ohne Kappe  
 gezeichnet



Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2



- ① Belagblech
- ② Kappe
- ③ Kralle
- ④ Verst.-Winkel

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Gew. [kg]
29,8

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

Anlage B  
 Seite 4-39

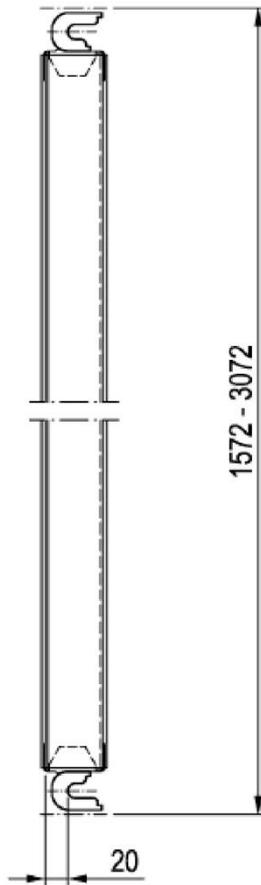
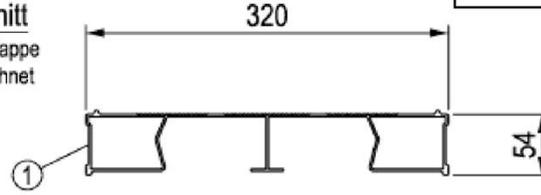
U-Stahlboden T4 4.14 × 0.32 m  
 Ausführung: handgeschweißt

Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p*) [kN/m²]
≤ 2,07 m	6	10,0
2,57 m	5	7,5
3,07 m	4	5,0

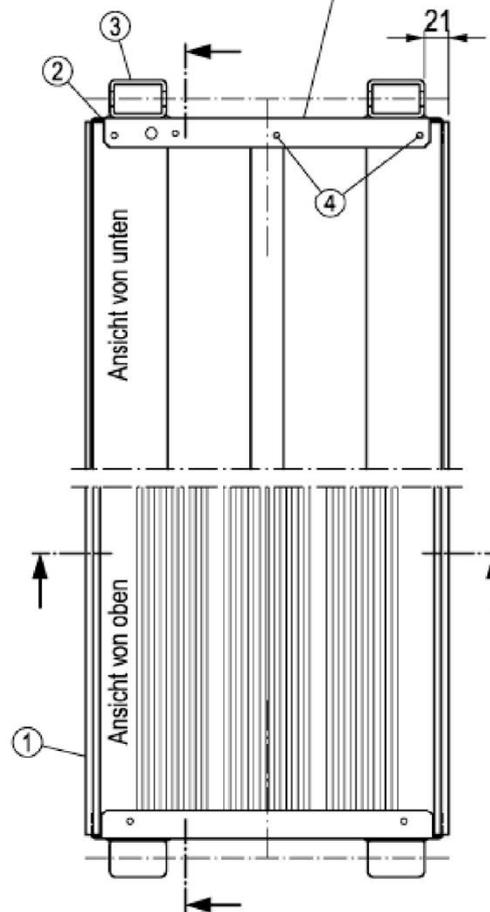
\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2

Schnitt  
 ohne Kappe  
 gezeichnet



Kennzeichnung



- ① Profil 320 x 54 EN 755-2- EN AW- 6063-T66
- ② Kappe t = 1.5 EN 10025-2-S235JR
- ③ Kralle t = 4 EN 10111-DD13 ReH ≥240 N/mm² | Rm ≥340 N/mm²
- ④ Blindniet ISO 15983-A2/A2

Abm. [m]	Gew. [kg]
1,57	7,4
2,07	9,2
2,57	11,0
3,07	13,3

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

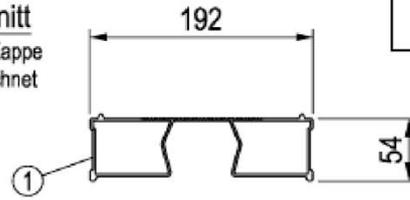
U-Stalu-Boden 1.57 - 3.07x 0.32 m

Anlage B  
 Seite 4-40

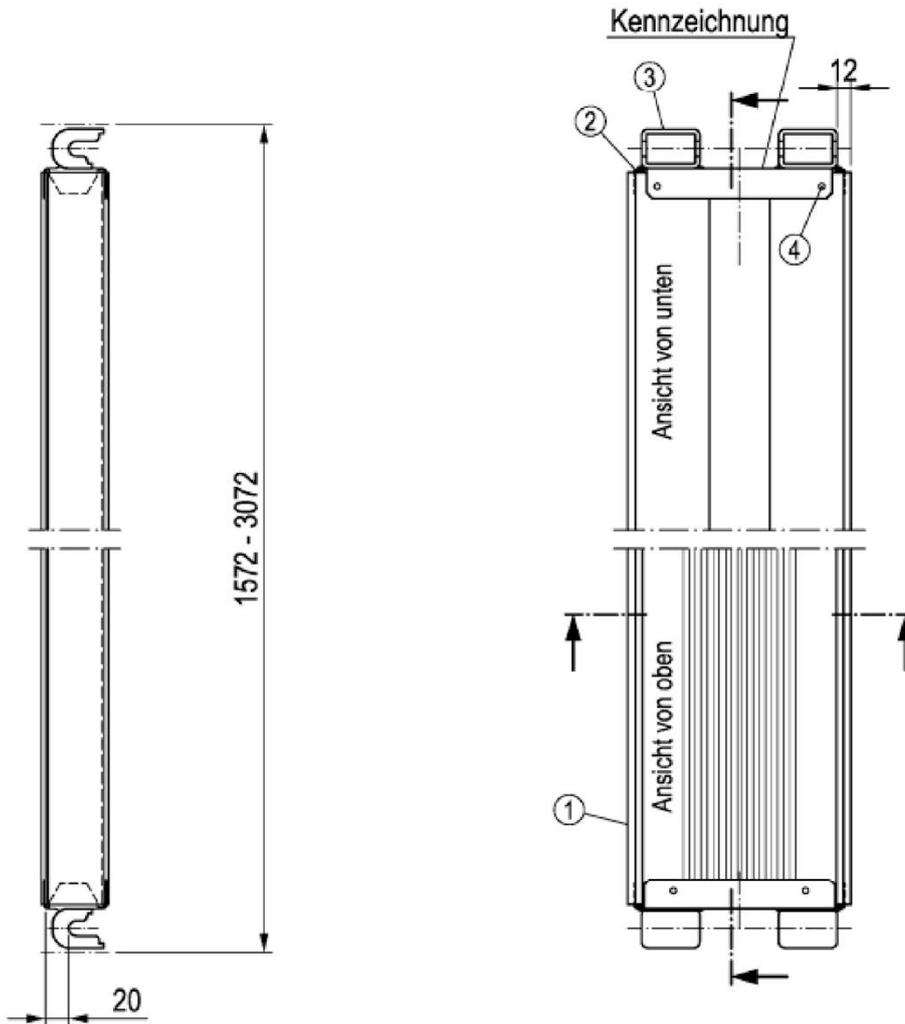
Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p <sup>*)</sup> [kN/m <sup>2</sup> ]
≤ 2,07 m	6	10,0
2,57 m	5	7,5
3,07 m	4	5,0

\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

Schnitt  
 ohne Kappe  
 gezeichnet



Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2



- ① Profil 192 x 54 EN 755-2- EN AW- 6063-T66
- ② Kappe t = 1.5 EN 10025-2-S235JR
- ③ Kralle t = 4 EN 10111-DD13 ReH ≥240 N/mm<sup>2</sup> | Rm ≥340 N/mm<sup>2</sup>
- ④ Blindniet ISO 15983-A2/A2

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

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

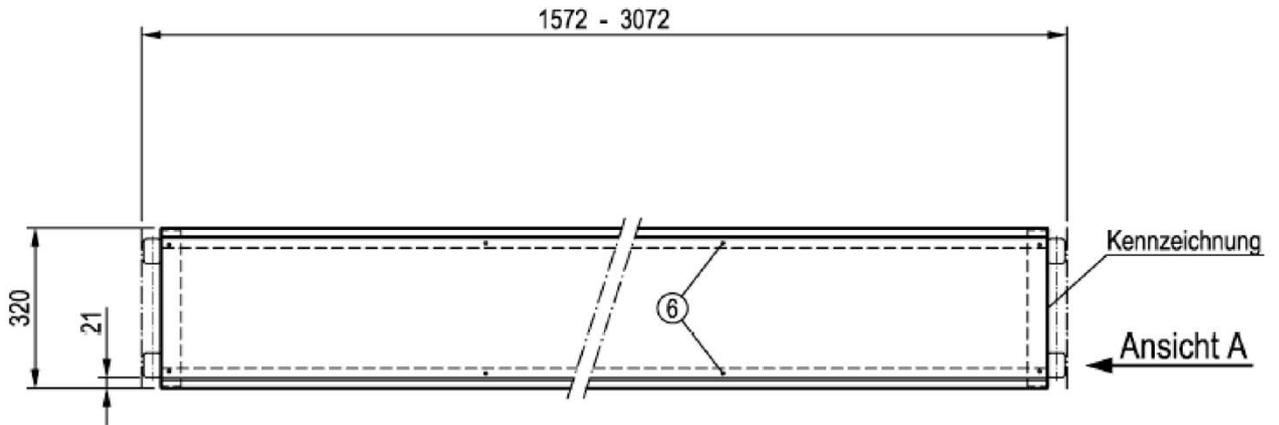
U-Stalu-Boden 1.57 - 3.07x 0.19 m

Anlage B  
 Seite 4-41

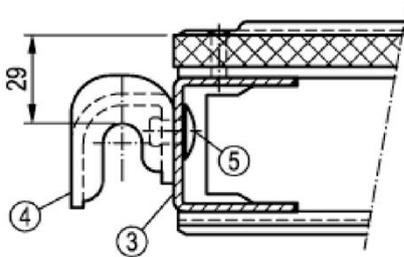
Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m <sup>2</sup> ]	Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m <sup>2</sup> ]
1,57 m	6	10,0	2,57 m	4	5,0
2,07 m	5	7,5	3,07 m	3	2,0

Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2

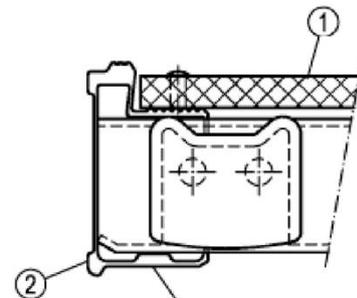
\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend



Schnitt B-B



Ansicht A



Detail Profil

siehe Anlage B, Seite 4-3

- ① XTRA-N-Platte
- ② Holm
- ③ Kappe
- ④ Kralle
- ⑤ Flachrundniet
- ⑥ Blindniet

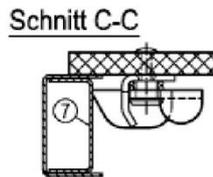
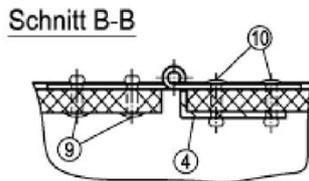
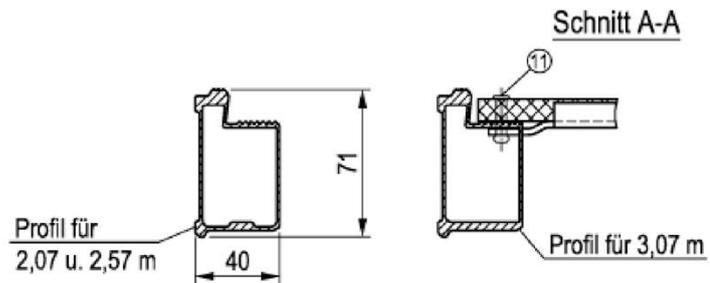
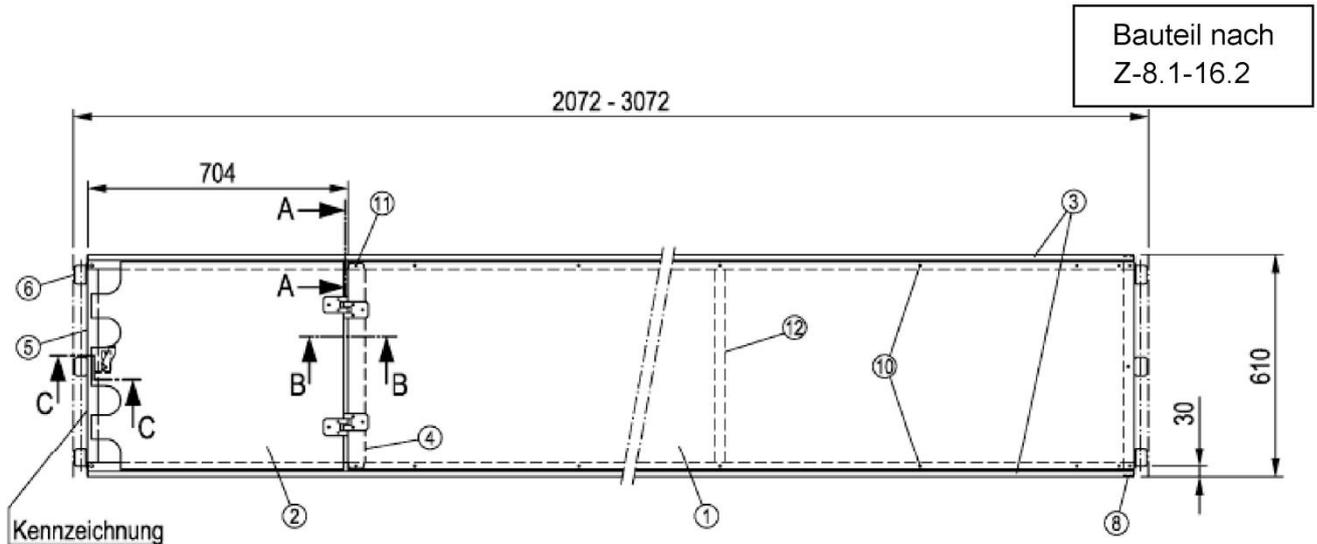
Abm. [m]	Gew. [kg]
1,57	8,5
2,07	10,7
2,57	13,0
3,07	15,2

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-XTRA-N-Boden 1.57 - 3.07 x 0.32 m

Anlage B  
 Seite 4-42



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

\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

- |               |                   |  |
|---------------|-------------------|--|
| ① Sperrholz   | t=10.6            | gem.Zulassung Z-9.1-430/Z-9.1-569/Z-9.1-805                            |
| ② Deckel      | t=10.6            | gem.Zulassung Z-9.1-430/Z-9.1-569/Z-9.1-805                            |
|               | W2-3.5/5          | EN 1386-EN AW-5754-H114  |
| ③ Holm        |                   | EN 755-2-EN AW-6063-T66  |
| ④ Verstärkung | L 50 x 12 x 3     | Aluminium  |
| ⑤ Kappe       | t=1.5             | EN 10025-2-S235JR  |
| ⑥ Krallen     | t=4               | EN 10111-DD13 ReH ≥ 240 N/mm <sup>2</sup>   Rm ≥ 340 N/mm <sup>2</sup> |
| ⑦ Verstärkung | U 45 x 20.5 x 1.5 | Stahl  |
| ⑧ Blindniet   |                   | ISO 15979- St/St   |
| ⑨ Blindniet   |                   | ISO 15979- St/St   |
| ⑩ Blindniet   |                   | ISO 15979- St/St   |
| ⑪ Blindniet   |                   | ISO 15979- St/St   |
| ⑫ Sprosse     | t=1.2             | Stahl  |

Abm. [m]	Gew. [kg]
2,07	17,2
2,57	20,5
3,07	24,6

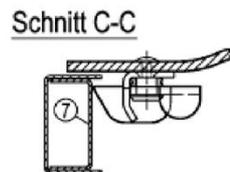
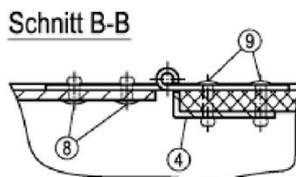
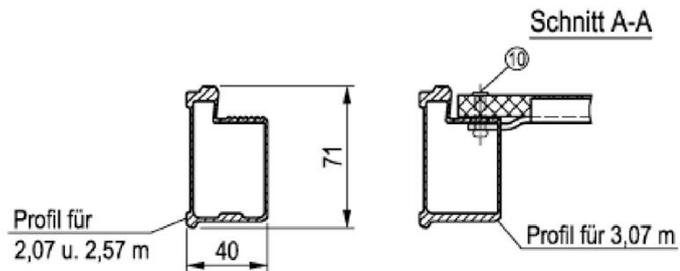
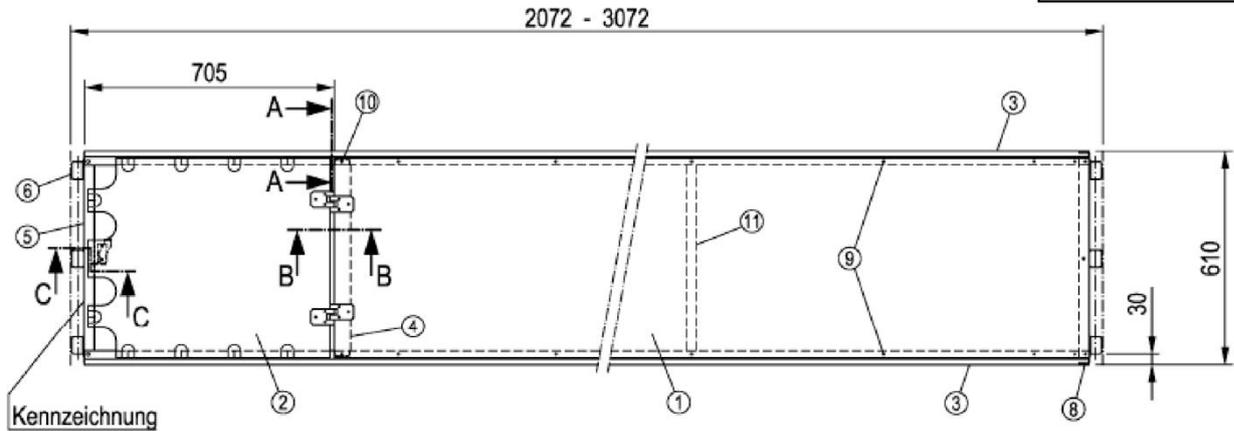
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Robust-Durchstieg 2.07 - 3.07 x 0.61 m

Anlage B  
 Seite 4-43

Bauteil nach  
Z-8.1-16.2



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

\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

①	XTRA-N-Platte	10 x 567 alternativ: 11.5 x 576	Kunststoff Kunststoff
②	Deckel	W2-3.5/5	EN 1386-EN AW-5754-H114
③	Holm		EN 755-2-EN AW-6063-T66
④	Verstärkung	L 50 x 12 x 3	Aluminium
⑤	Kappe	t=1.5	EN 10025-2-S235JR
⑥	Kralle	t=4	EN 10111-DD13 ReH ≥ 240 N/mm <sup>2</sup>   Rm ≥ 340 N/mm <sup>2</sup>
⑦	Verstärkung	U 45 x 20.5 x 1.5	Stahl
⑧	Blindniet		ISO 15979- St/St
⑨	Blindniet		ISO 15979- St/St
⑩	Blindniet		ISO 15979- St/St
⑪	Sprosse	t=1.2	Stahl

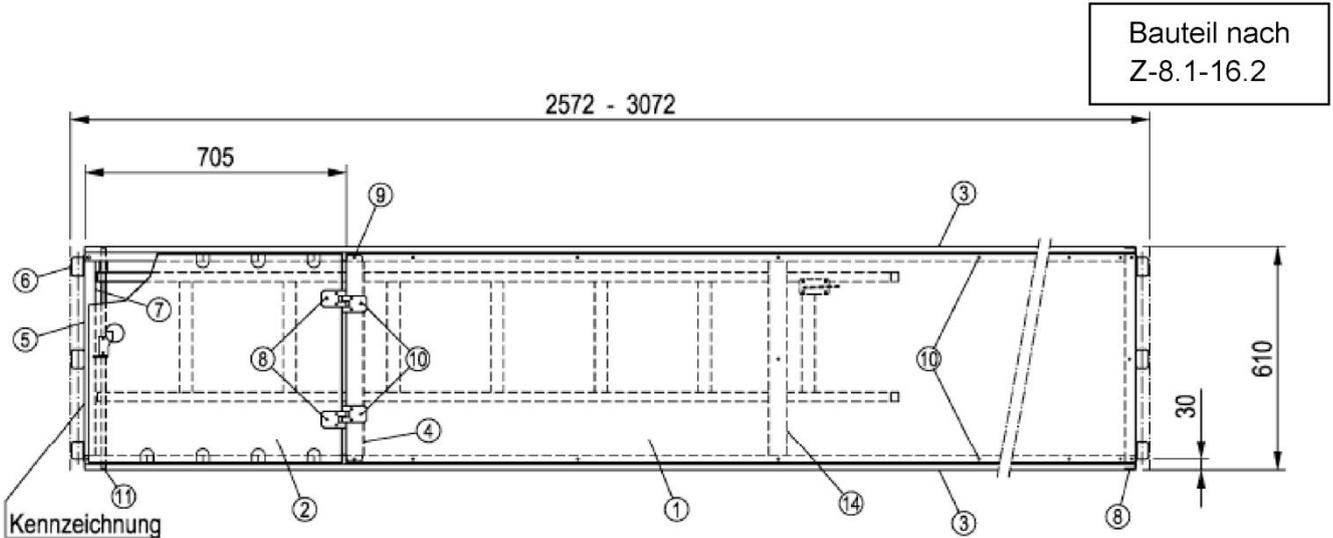
Abm. [m]	Gew. [kg]
2,07	18,7
2,57	22,0
3,07	26,1

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

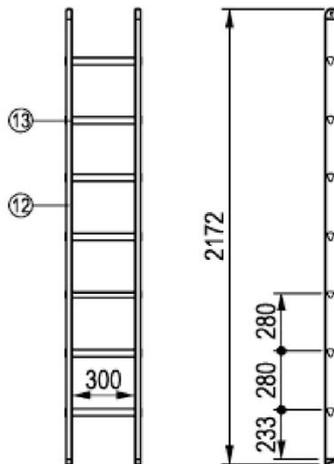
Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-EXTRA-N--Durchstieg 2.07 - 3.07 x 0.61 m

Anlage B  
Seite 4-44



Leiter nach EN 131



Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m²]
≤ 3,07 m	3	2,0

\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

- |   |                |                                    |  |
|---|----------------|------------------------------------|--|
| ① | XTRA-N-Platte  | 10 x 567<br>alternativ: 11.5 x 576 | Kunststoff<br>Kunststoff                       |
| ② | Deckel         | W2-3.5/5                           | EN 1386-EN AW-5754-H114                        |
| ③ | Holm           |                                    | EN 755-2-EN AW-6063-T66                        |
| ④ | Verstärkung    |                                    | Aluminium                                      |
| ⑤ | Kappe          | L 50 x 12 x 3                      | EN 10025-2-S235JR                              |
| ⑥ | Kralle         | t=1.5                              | EN 10111-DD13 ReH ≥ 240 N/mm²   Rm ≥ 340 N/mm² |
| ⑦ | Verstärkung    | t=4                                | Stahl  |
| ⑧ | Blindniet      | U 45 x 20.5 x 1.5                  | ISO 15979- St/St                               |
| ⑨ | Blindniet      |                                    | ISO 15979- St/St                               |
| ⑩ | Blindniet      |                                    | ISO 15979- St/St                               |
| ⑪ | Achse          |                                    | Stahl  |
| ⑫ | Leiternholm    |                                    | Aluminium                                      |
| ⑬ | Leiternsprosse |                                    | Aluminium                                      |
| ⑭ | Strebe         |                                    | Aluminium                                      |

Abm. [m]	Gew. [kg]
2,57	25,4
3,07	29,5

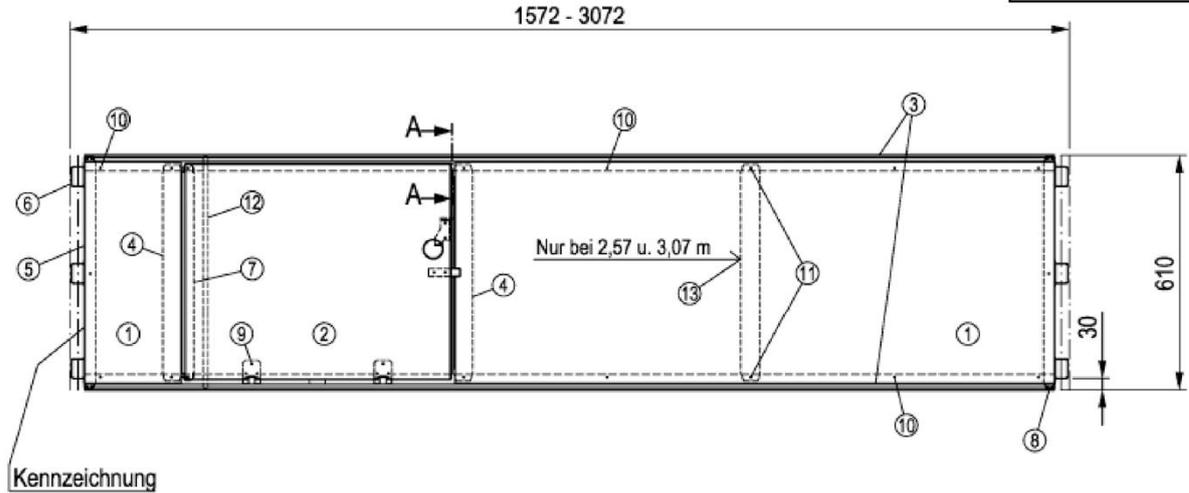
Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

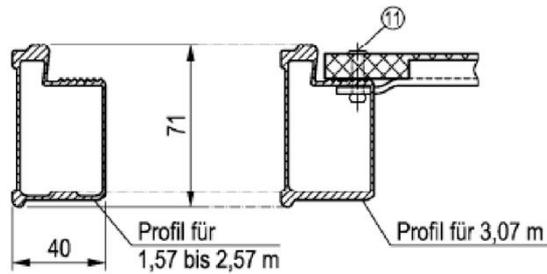
U-XTRA-N--Durchstieg 2.57 -3.07 x 0.61 m, mit Leiter

Anlage B  
Seite 4-45

Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2



Schnitt A-A



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

\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

①	XTRA-N-Platte	10 x 567	Kunststoff (alternativ: 11.5 x 576)
②	Deckel	t=11.5	Kunststoff (alternativ: W2-3.5/5 EN1386-EN AW-5754-H114)
③	Holm		EN 755-2-EN AW-6063-T66
④	Verstärkung	L 50 x 12 x 3	Aluminium
⑤	Kappe	t=1.5	EN 10025-2-S235JR
⑥	Kralle	t=4	EN 10111-DD13 ReH ≥ 240 N/mm <sup>2</sup>   Rm ≥ 340 N/mm <sup>2</sup>
⑦	Stahl-U	21 x 30 x 1.2	Stahl
⑧	Blindniet		ISO 15979- St/St
⑨	Blindniet		ISO 15979- St/St
⑩	Blindniet		ISO 15979- St/St
⑪	Achse		Stahl
⑫	Strebe		Aluminium

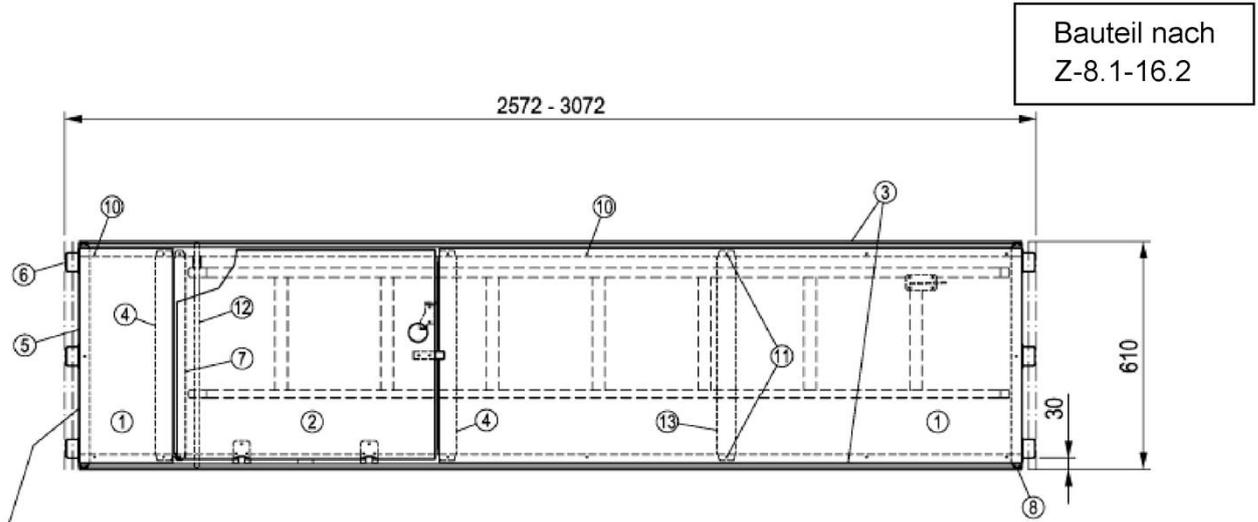
Abm. [m]	Gew. [kg]
1,57	14,2
2,07	17,2
2,57	20,5
3,07	24,6

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

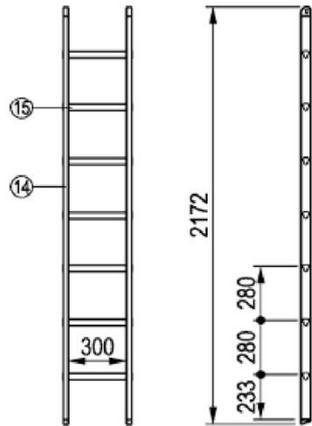
U-XTRA-N--Durchstieg 1.57 -3.07 x 0.61 m, Deckel versetzt

Anlage B  
 Seite 4-46



Kennzeichnung

Leiter nach EN 131



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

\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

- |                  |               |  |
|------------------|---------------|--|
| ① XTRA-N-Platte  | 10 x 567      | Kunststoff (alternativ: 11.5 x 576)                                    |
| ② Deckel         | t=11.5        | Kunststoff (alternativ: W2-3.5/5 EN1386-EN AW-5754-H114)               |
| ③ Holm           |               | EN 755-2-EN AW-6063-T66  |
| ④ Verstärkung    | L 50 x 12 x 3 | Aluminium  |
| ⑤ Kappe          | t=1.5         | EN 10025-2-S235JR  |
| ⑥ Krallen        | t=4           | EN 10111-DD13 ReH ≥ 240 N/mm <sup>2</sup>   Rm ≥ 340 N/mm <sup>2</sup> |
| ⑦ Stahl-U        | 21 x 30 x 1.2 | Stahl  |
| ⑧ Blindniet      |               | ISO 15979- St/St   |
| ⑨ Blindniet      |               | ISO 15979- St/St   |
| ⑩ Blindniet      |               | ISO 15979- St/St   |
| ⑪ Blindniet      |               | ISO 15979- St/St   |
| ⑫ Achse          |               | Stahl  |
| ⑬ Strebe         |               | Aluminium  |
| ⑭ Leiternholm    |               | Aluminium  |
| ⑮ Leiternsprosse |               | Aluminium  |

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

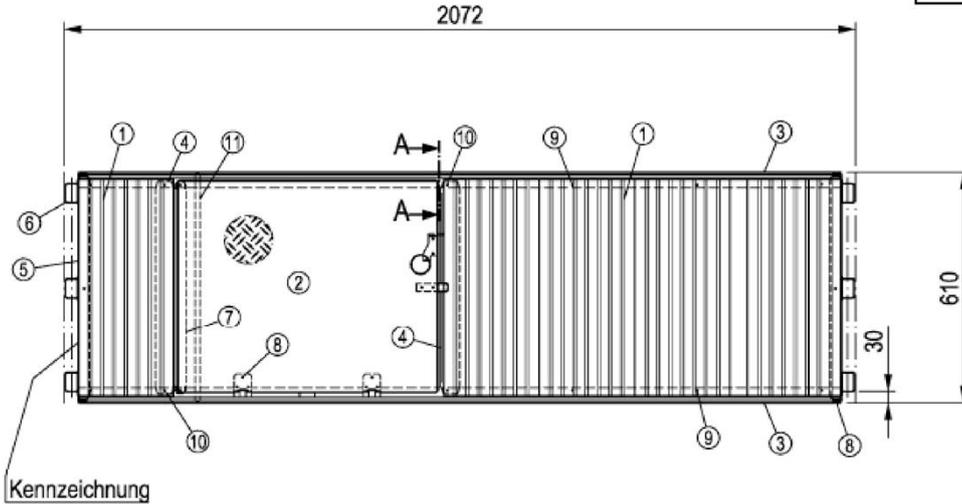
Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

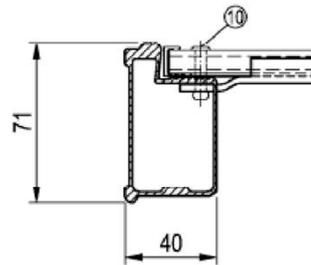
U-XTRA-N--Durchstieg 2.57 -3.07 x 0.61 m, mit Leiter, Deckel versetzt

Anlage B  
Seite 4-47

Bauteil nach  
Z-8.1-16.2



Schnitt A-A



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

\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

①	Querprofil	EN 755-2-EN AW-6063-T66
②	Deckel	W2-3.5/5 EN 1386-EN AW-5754-H114
③	Holm	EN 755-2-EN AW-6063-T66
④	Verstärkung	Aluminium L 50 x 12 x 3
⑤	Kappe	EN 10025-2-S235JR t=1.5
⑥	Kralle	EN 10111-DD13 t=4
⑦	Stahl-U	Stahl 21 x 30 x 1.2
⑧	Blindniet	ISO 15979- St/St
⑨	Blindniet	ISO 15979- St/St
⑩	Blindniet	ISO 15979- St/St
⑪	Achse	Stahl

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Gew.  
[kg]

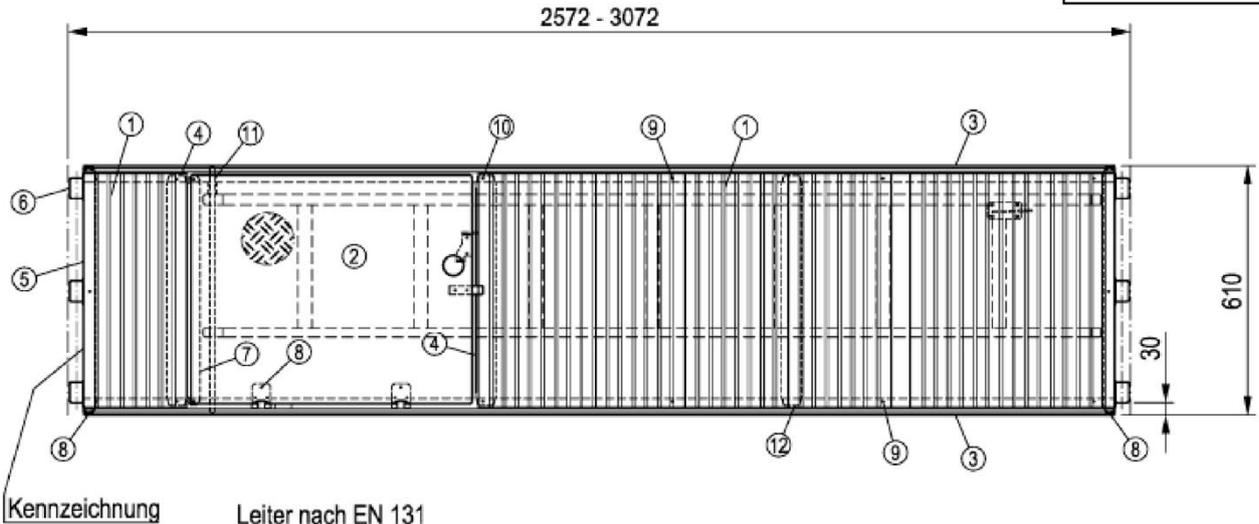
17,6

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

Anlage B  
Seite 4-48

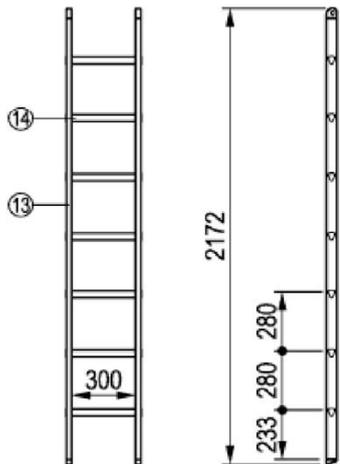
U-Alu-Durchstieg 2.07 x 0.61 m, Deckel versetzt

Bauteil nach  
Z-8.1-16.2



Kennzeichnung

Leiter nach EN 131



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

\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

- ① Querprofil
- ② Deckel W2-3.5/5
- ③ Holm
- ④ Verstärkung L 50 x 12 x 3
- ⑤ Kappe t=1.5
- ⑥ Krallen t=4
- ⑦ Stahl-U 21 x 30 x 1.2
- ⑧ Blindniet
- ⑨ Blindniet
- ⑩ Blindniet
- ⑪ Achse
- ⑫ Strebe
- ⑬ Leiternholm
- ⑭ Leiternsprosse

EN 755-2-EN AW-6063-T66  
EN 1386-EN AW-5754-H114  
EN AW-6063-T66 EN 755-2  
Aluminium  
EN 10025-2-S235JR  
EN 10111-DD13 ReH ≥ 240 N/mm<sup>2</sup> | Rm ≥ 340 N/mm<sup>2</sup>  
Stahl  
ISO 15979- St/St  
ISO 15979- St/St  
ISO 15979- St/St  
Stahl  
Aluminium  
Aluminium  
Aluminium

Abm. [m]	Gew. [kg]
2,57	25,0
3,07	29,0

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

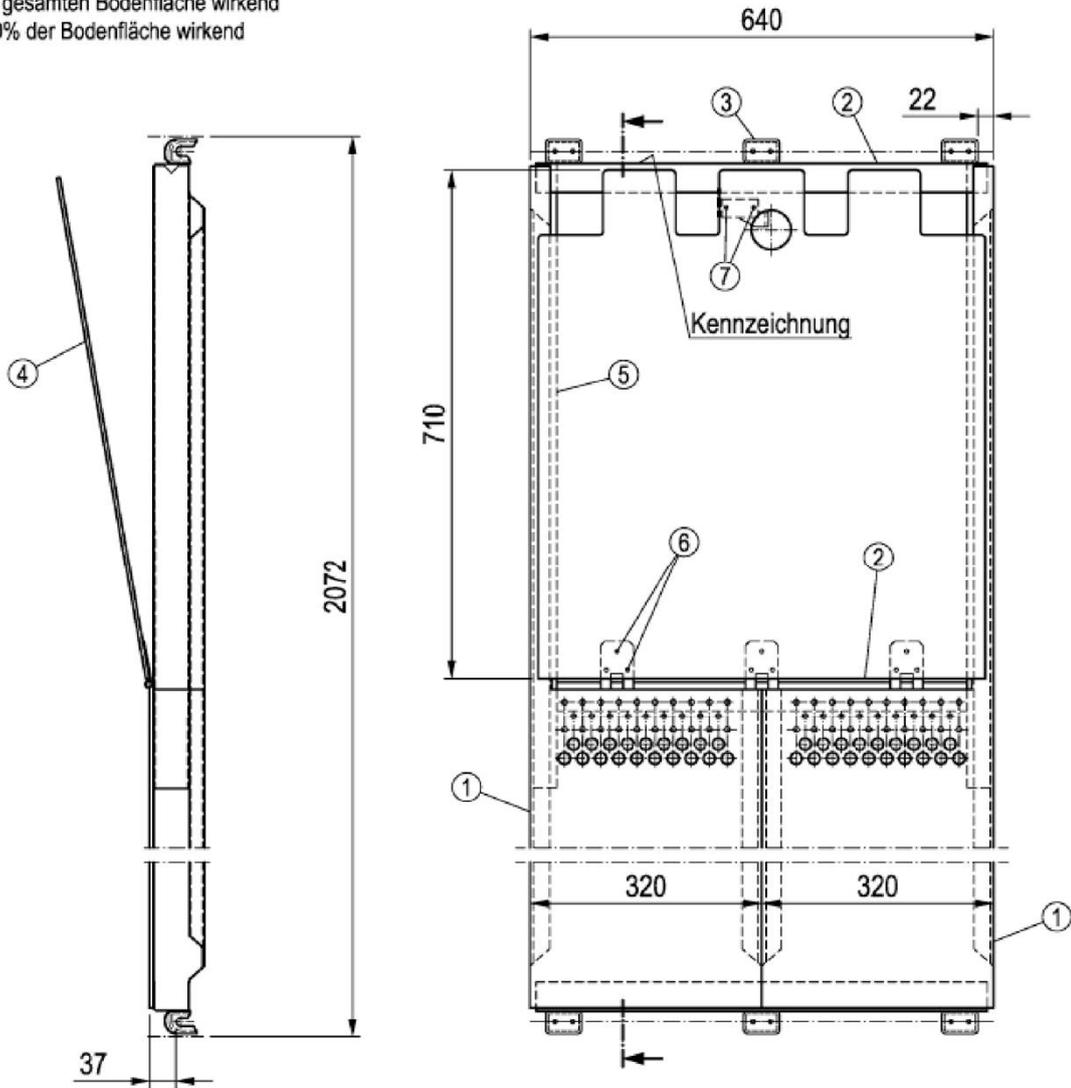
U-Alu-Durchstieg 2.57 -3.07 x 0.61 m, mit Leiter, Deckel versetzt

Anlage B  
Seite 4-49

Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p [kN/m <sup>2</sup> ]
2,07 m	4	3,0 *)
		5,0 **)

Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2

\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend  
 \*\*) auf 60% der Bodenfläche wirkend



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

Zeichnung beim DIBt hinterlegt

Gew. [kg]
28,9

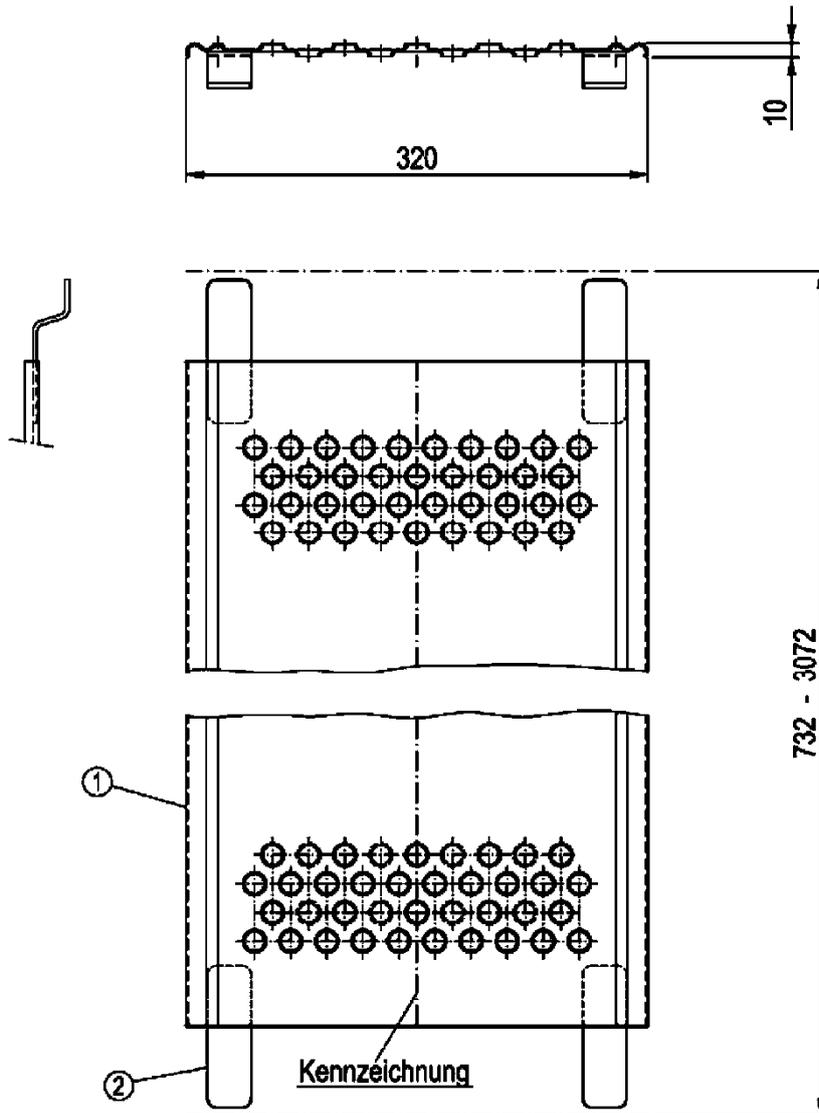
Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

U-Stahl-Durchstiegsboden 2.07 x 0.64 m

Anlage B  
 Seite 4-50

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

Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2



- ① Belagblech t=1.5 EN 10025-2-S235JR
- ② Halteblech t=3 EN 10149-2-S355MC

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

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

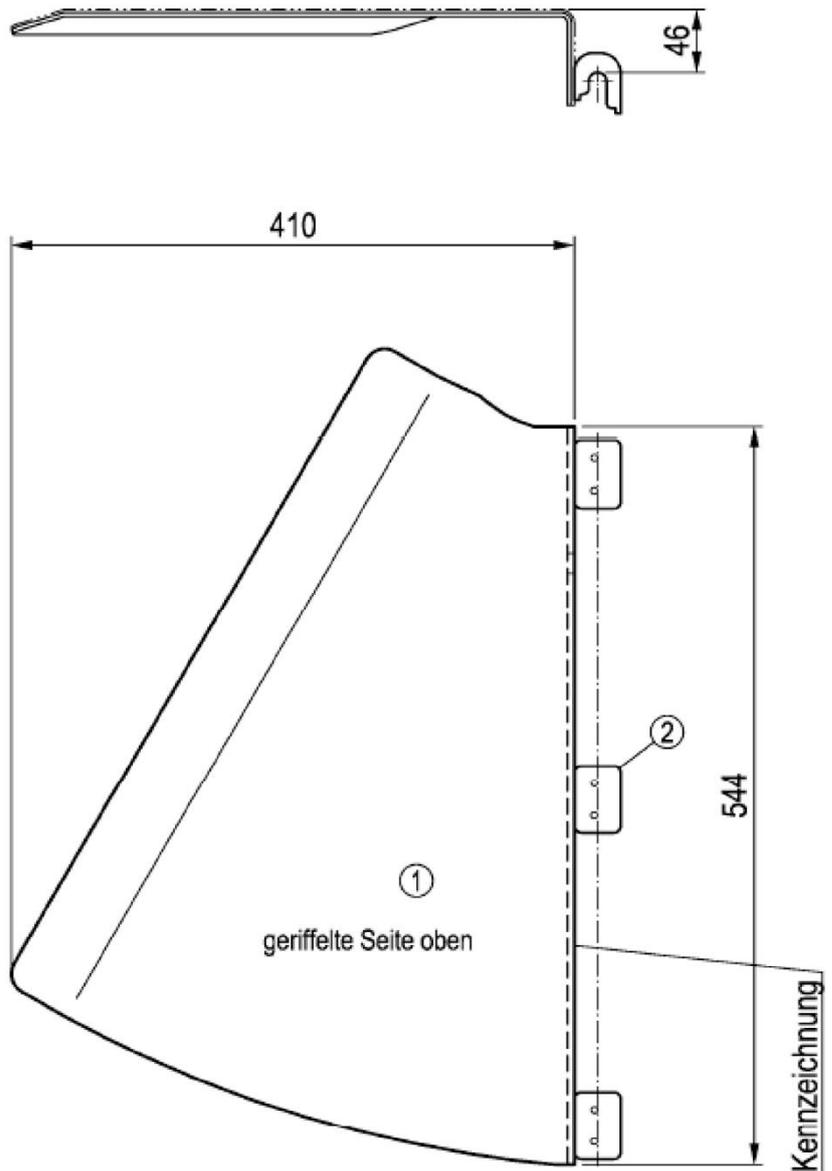
U-Stahl-Spaltblech 0.73-3.07 m

Anlage B  
 Seite 4-51

Verwendung bis Lastklasse	zul p*) [kN/m <sup>2</sup> ]
6	26,5

Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2

\*) auf der gesamten Bodenfläche  
 wirkend



- ① Tränenblech    DIN 59220-T-5
- ② Kralle            t=4

EN 10025-2-S235JR  
 EN 10111-DD13 ReH ≥ 240 N/mm<sup>2</sup> | Rm ≥ 340 N/mm<sup>2</sup>

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Gew. [kg]
8,2

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

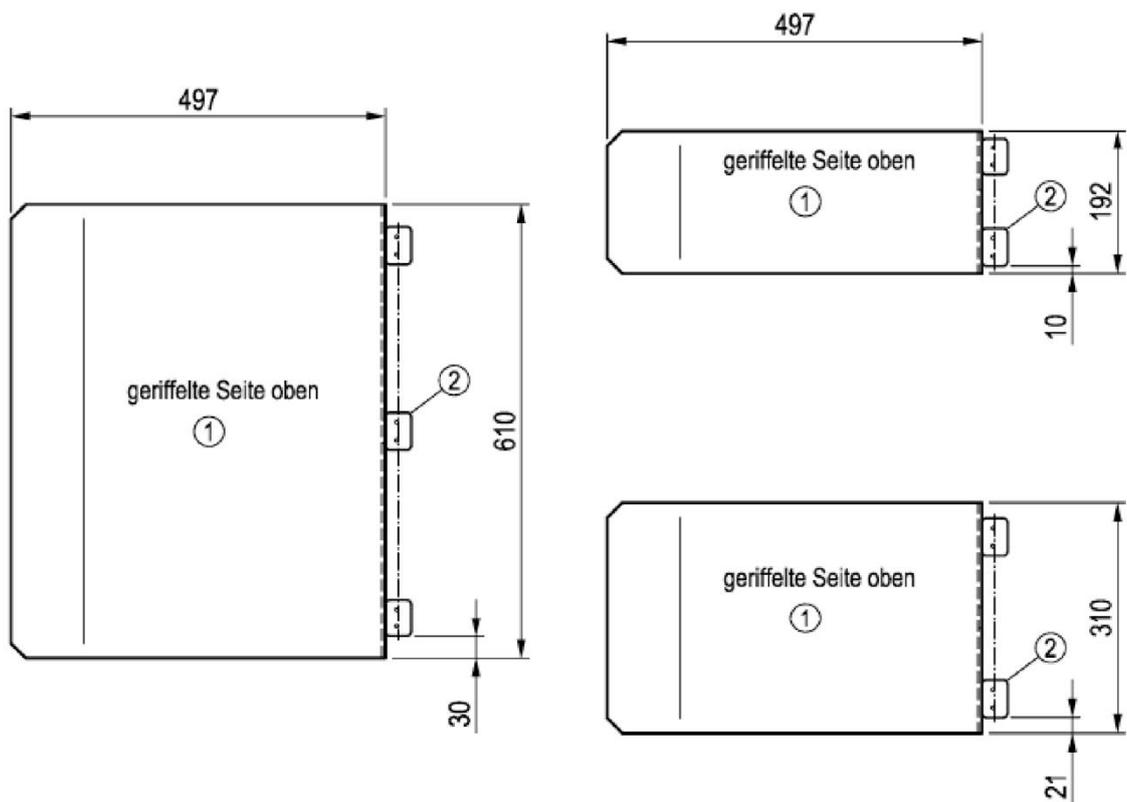
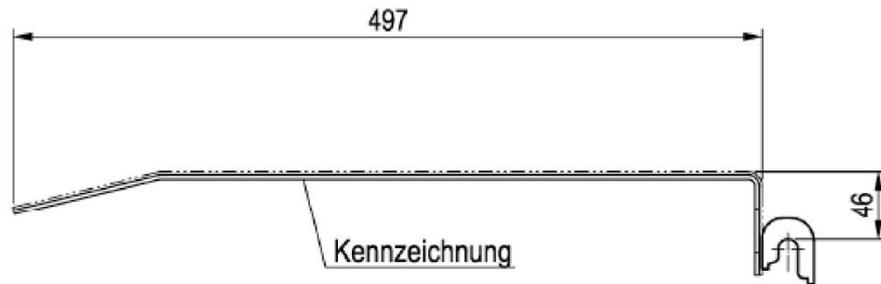
U-Eckboden für Rundrüstung 30°

Anlage B  
 Seite 4-52

Bodenbreite	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m <sup>2</sup> ]
610	6	26,5
310		
192		

Bauteil nach  
 Z-8.1-16.2

\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend



- ① Tränenblech EN 10025-2-S235JR
- ② Kralle t=4 EN 10111-DD13 ReH ≥ 240 N/mm<sup>2</sup> | Rm ≥ 340 N/mm<sup>2</sup>

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,19	4,3
0,32	7,2
0,61	13,8

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

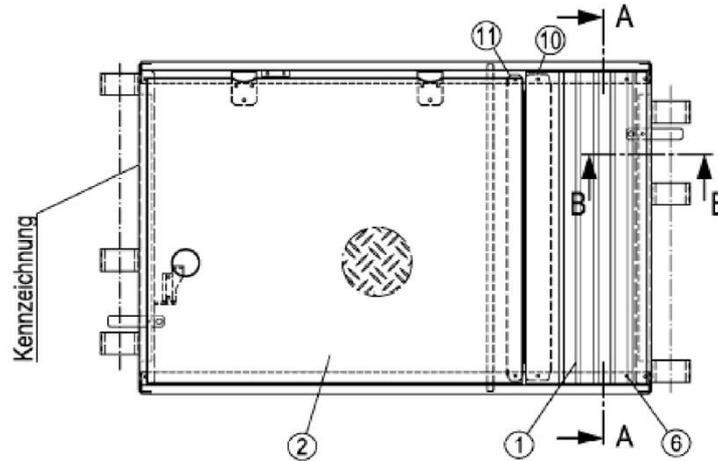
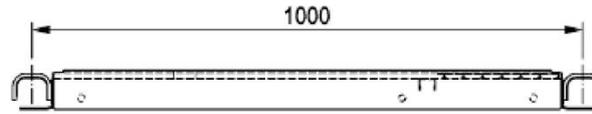
U-Boden für Ausgleichsfeld 0.19 ; 0.32 ; 0.61 x 0.50 m

**Anlage B**  
**Seite 4-53**

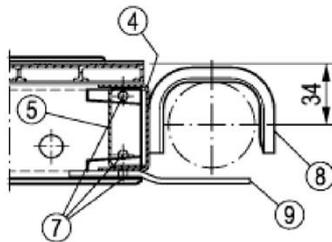
Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m <sup>2</sup> ]
1,00 m	3	2,0

\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

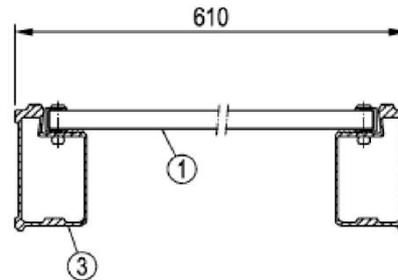
Bauteil nach  
 Z-8.1-919



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

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

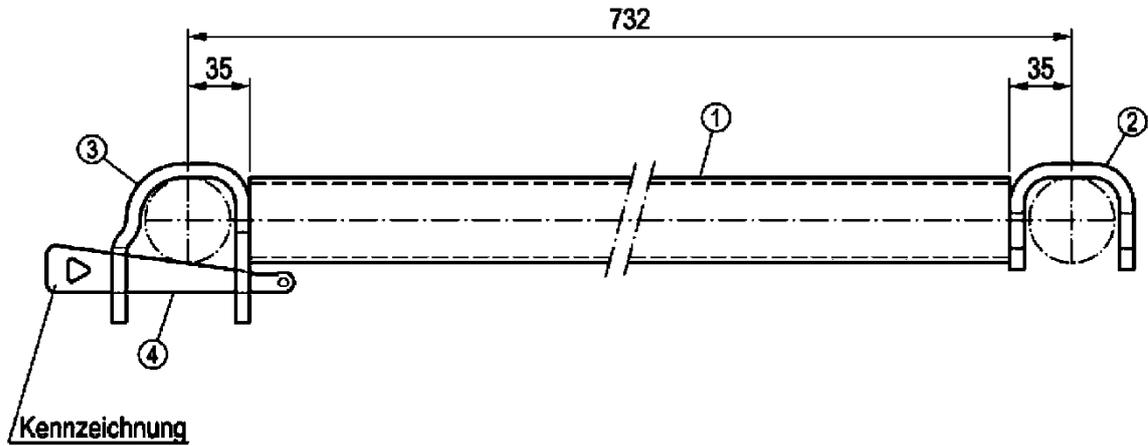
Gew. [kg]
10,0

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Alu-Durchstieg 1.00 x 0.61 m

Anlage B  
 Seite 4-54

Bauteil nach  
 Z-8.1-919



① Rohr	Ø 48.3 x 2.7 Ø 48.3 x 3.2	EN 10219-1-S460MH EN 10219-1-S235JRH ReH ≥ 320 N/mm <sup>2</sup>
② Auflage-U	t=8	EN 10025-2-S235JR
③ Sicherungs-U	t=8	EN 10025-2-S235JR
④ Keil "Variante LW"		siehe Anlage B, Seite 3-7
"Variante 2000+"		siehe Anlage B, Seite 2-7

Zeichnung beim DIBT hinterlegt

Gew. [kg]
3,5

Gerüstbauteile für das Modulsystem "RINGLOCK LY"

O-Auflageriegel 0.73 m

**Anlage B**  
**Seite 4-55**

### C.1 Allgemeines

In der Regelausführung mit O-Auflage darf das Gerüstsystem als Arbeitsgerüst der Lastklassen  $\leq 3$  mit der Systembreite  $b = 0,73 \text{ m}$  und mit Feldweiten  $l \leq 3,07 \text{ m}$  nach DIN EN 12811-1:2004-03 sowie als Fang- und Dachfanggerüst nach DIN 4420-1:2004-03 verwendet werden.

Die oberste horizontale Ebene (Gerüstlage) darf nicht höher als 24 m zuzüglich Spindelauszugslänge über der Geländeoberfläche liegen. Die maximale Ausspindelung beträgt 28,5 cm.

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 nicht nachgewiesen.

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

Für die Regelausführung des Modulsystems "AT-PAC RINGLOCK LY" als Fassadengerüst ist folgende Bezeichnung nach DIN EN 12810-1:2004-03 zu verwenden:

**Gerüst EN 12810 – 3D – SW06/307 – H2 – A – LS**

In der äußeren Ebene des Gerüsts ist der Aufbau mit einem 3 m langen Vertikalstiel zu beginnen, danach sind 2 m lange Vertikalstiele zu verwenden, so dass der Ständerstoß in der äußeren Ebene stets in Geländerhöhe angeordnet ist. In der inneren Ebene ist der Ständerstoß stets in Höhe der Belagebene anzuordnen.

### C.2 Fanggerüst

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

Die konstruktive Ausbildung der Schutzwand ist Anlage D, Seite 7 zu entnehmen, wobei zusätzlich die Anmerkungen nach Anlage D, Seiten 1 und 2 zu berücksichtigen sind. Es sind Schutznetze nach DIN EN 1263-1:2015-03 mit einer Maschenweite von 100 mm und einer Seilstärke von 5 mm zu verwenden.

### C.3 Bauteile

Die vorgesehenen Bauteile sind der Tabelle C.3 zu entnehmen. Außerdem dürfen Kupplungen nach DIN EN 12811-1:2004-03 für Anschluss der Gerüsthalter und V-Halter an die Ständer (siehe Anlage D, Seite 6) verwendet werden.

Zur Obergurtaussteifung der O-Gitterträger nach Anlage B, Seiten 2-30 oder 3-32 sind Gerüstrohre und Kupplungen (Normal- und Drehkupplungen) nach DIN EN 12811-1:2004-03 zu verwenden.

### C.4 Aussteifung

Unmittelbar oberhalb der Gerüstspindeln sind Anfangsstücke einzubauen, die durch O-Längsriegel in der inneren und äußeren Ebene parallel zur Fassade sowie durch Querriegel senkrecht zur Fassade zu verbinden sind.

Zur horizontalen Aussteifung des Gerüsts sind in vertikalen Abständen von 2 m durchgehend O-Stahlböden 0,32 m nach Anlage B, Seite 1-57 und zusätzlich innen und außen O-Längsriegel in Belagebene parallel zur Fassade einzubauen. Zur Aussteifung der äußeren vertikalen Ebene sind zusätzlich Rohrriegel (O-Riegel) als Geländerholme (1 m über Belagfläche) durchgehend in jedem Gerüstfeld ab der ersten Belagebene zu verwenden. In den Arbeitsebenen ist ein nicht aussteifend wirkender Zwischenseitenschutz (0,5 m über Belagfläche) sowie Bordbrett erforderlich.

Bei einem Leitergang sind anstelle der Böden O-Alu-Durchstiege einzusetzen.

### C.5 Verankerung

Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"	Anlage C, Seite 1
Regelausführung mit O-Auflage – Allgemeiner Teil	

Die Verankerungen sind mit Gerüsthaltern nach Anlage B, Seiten 1-88 oder 2-41 auszuführen.

Die Gerüsthalter sind entweder als Ankerpaar im Winkel von ca. 90° (V-Anker) oder als "kurze" Gerüsthalter nur am inneren Vertikalrahmenstiel mit Normalkupplungen nach Anlage D, Seite 6 zu befestigen.

Je maximal 5 Felder ist mindestens ein V-Anker einzubauen. Grundsätzlich sind die Randständer in der obersten Ankerlage verankert. Bei Aufbauvarianten mit weniger als 5 Feldern sind die Randständerzüge im 4 m- Ankerraster zu verankern. Bei Gerüsten mit Schutzwand ist die oberste Verankerungslage durchgehend an jedem Ständer zu verankern.

Die V-Anker und Gerüsthalter sind in unmittelbarer Nähe der von den Ständerrohren und Querriegeln gebildeten Knotenpunkte anzubringen.

Der innenliegende Leitergang ist im durchgehenden 4m-Ankerraster zu verankern.

Die in der Tabelle C.1 angegebenen Ankerkräfte (bei den V-Ankern je Verankerungspunkt siehe auch Anlage D, Seite 6) sind mit den charakteristischen Werten der Einwirkungen ermittelt. Für die Bemessung der Verankerung und die Weiterleitung der Lasten sind die angegebenen Werte mit dem jeweiligen Teilsicherheitsbeiwert  $\gamma_F$  (i.d.R.  $\gamma_F = 1,5$ ) zu multiplizieren.

**Tabelle C.1:** Ankerkräfte (charakteristische Werte)

Anlage D, Seite	Kurz- beschreibung	Schutzwand	Feldweite [m]	Fassade	Ankerkräfte [kN]			
					rechtwinklig zur Fassade	parallel zur Fassade		
						kurzer Gerüsthalter $A_L$	V-Anker (je Verankerungspunkt)	
$A_L$	$A_{  }$							
1	ohne Konsolen, unbekleidet	ohne	3,07	teilweise offen	4,1	1,9	1,9	2,7
				geschlossen	1,4			
			2,57	teilweise offen	3,5			
				geschlossen	1,2			
2	mit Konsolen, unbekleidet	ohne	3,07	teilweise offen	4,1	2,5	2,5	3,6
				geschlossen	1,4			
			2,57	teilweise offen	3,5			
				geschlossen	1,2			
1, 2	ohne / mit Konsolen, unbekleidet	mit	3,07	teilweise offen	3,7	3,3	3,3	4,7
				geschlossen	1,2			
			2,57	teilweise offen	3,2			
				geschlossen	1,1			
3, 4	mit Überbrückung ≤ 6,14 m	ohne / mit	≤ 3,07	teilweise offen	3,9	3,2	3,2	4,5
				geschlossen	1,3			
Zusatzlasten beim Treppenaufstieg			≤ 3,07	teilweise offen	1,4	1,0	1,0	1,4
				geschlossen	0,5			

Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"

Regelausführung mit O-Auflage – Allgemeiner Teil

Anlage C, Seite 2

### C.6 Fundamentlasten

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

**Tabelle C.2:** Fundamentlasten bzw. Auflagerkräfte (charakteristische Werte)

Anlage D, Seite	Kurzbeschreibung	Lastklasse	Schutzwand	Fundamentlasten [kN]	
				innen	außen
1	ohne Konsolen, unbekleidet	3	ohne / mit	10,5	13,6
2	mit Konsolen, unbekleidet	3	ohne / mit	17,8	14,8
3	mit Überbrückung $\leq 6,14$ m, ohne Konsolen, unbekleidet	3	ohne / mit	16,0 *)	19,5 *)
4	mit Überbrückung $\leq 6,14$ m, mit Konsolen, unbekleidet	3	ohne / mit	24,2 *)	20,8 *)
*) an den Stielen direkt neben der Überbrückung					

### C.7 Überbrückung

Die Überbrückungsträger dürfen zur Überbrückung von Toreinfahrten o. ä. bis zu einer Länge von  $l \leq 6,14$  m bei Wegfall der unter der Überbrückung befindlichen Gerüstlagen bis Höhe 4 m eingesetzt werden.

Die Überbrückungsträger nach Anlage B, Seite 1-24 oder O-Gitterträger nach Anlage B, Seite 3-32 mit O-Riegel für Überbrückung nach Anlage B, Seiten 1-35 oder 1-36 oder O-Gitterträger-Riegel nach Anlage B, Seite 3-38 in Verbindung mit Rohrverbinder für Gitterträger nach Anlage B, Seite 3-36 sind so anzuordnen, dass beidseits der Überbrückung mindestens ein Gerüstfeld verbleibt. Die Verankerungen sind gemäß Anlage D, Seiten 3 bzw. 4 auszuführen.

Bei Verwendung von O-Gitterträgern nach Anlage B, Seite 3-32 ist ein Horizontalverband aus Gerüstrohren und Kupplungen einzubauen.

### C.8 Gerüstaufstieg

Vorzugsweise sollte ein vorgestellter Treppenaufstieg nach Anlage D, Seite 5 verwendet werden. Alternativ darf ein innerer Leitgang verwendet werden.

Für einen inneren Leitgang sind Durchstiege gemäß Tabelle C.3 einzubauen. Zusätzliche Verankerungsmaßnahmen nach Abschnitt C.5 sind zu beachten.

### C.9 Verbreiterungskonsole

Auf der Innenseite des Gerüsts dürfen in allen Gerüstlagen O-Konsolen 0,39 m nach Anlage B, Seite 1-30 eingesetzt werden. Zwischen Haupt- und Konsolbelag sind stets O-Längsriegel einzubauen.

**Tabelle C.3:** Bauteile der Regelausführung

Bezeichnung	Anlage B, Seite
Fußspindel 60 cm "Ringlock"	1-10
Anfangsstück lang "Ringlock"	1-15
Anfangsstück kurz "Ringlock"	1-16
Vertikalstiel mit eingepresstem Rohrverbinder 0.5m - 3.0m "Ringlock"	1-17
O-Riegel 0.39m - 3.07m "Ringlock"	1-20
Doppelkeilkopfkupplung "Ringlock"	1-21
Überbrückungsträger 5.14m – 6.14m "Ringlock"	1-24

Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"

Regelausführung mit O-Auflage – Allgemeiner Teil

Anlage C, Seite 3

**Tabelle C.3:** (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage B, Seite
O-Konsole 0.39m "Ringlock"	1-30
O-Riegel Überbrückung 0.73m "Ringlock"	1-35
O-Riegel Überbrückung 0.73m mit Innenkonsole 0.39m "Ringlock"	1-36
O-Riegel für Treppenaustritt 2.57m – 3.07m	1-37
O-Alu-Treppe 2.57m - 3.07m x 2.0m "Ringlock"	1-41
Außengeländer 2.57m – 3.07m "Ringlock"	1-45
Durchsturzicherung "Ringlock"	1-46
O-Alu-Durchstieg mit Alu-Belag 2.57m – 3.07m "Ringlock"	1-52
O-Alu-Durchstieg mit Alu-Belag 1.0m "Ringlock"	1-53
O-Alu-Durchstieg mit Alu-Belag 1.57m "Ringlock"	1-54
O-Alu-Durchstieg mit Alu-Belag 2.07m "Ringlock"	1-55
Alu-Etagenleiter "Ringlock"	1-56
O-Stahlboden 0.73 - 3.07x0.32m "Ringlock"	1-57
Stahlbordbrett "Ringlock"	1-59
Federstift "Ringlock"	1-87
Gerüsthalter 0.4m – 2.0m "Ringlock"	1-88
Fußspindel 60	2-8
Anfangsstück Variante "K2000+"	2-9
Stiel mit Rohrverbinder Variante "K2000+"	2-10
O-Riegel 0.73 - 3.07 m Variante "K2000+"	2-13
Keilkopfkupplung doppelt Variante "K2000+"	2-31
Verstärkungspfosten 2.6 m Variante "K2000+"	2-34
Treppengeländer 2.57 ;3.07m Variante "K2000+"	2-37
KK Treppengeländer 2.57,3.07 m Variante "K2000+"	2-38
Treppengeländer Halter Variante "K2000+"	2-39
Treppen-Umlaufgeländer 1.0x0.5 m	2-40
Gerüsthalter 0.38- 1.75 m	2-41
Fallstecker rot Ø 11 mm	2-42
Etagenleiter 7 Sprossen	2-53
Anfangsstück LW	3-8
Stiel LW mit angeformtem Rohrverbinder	3-9
O-Riegel LW 0.73-3.07 m	3-13
Alu O-Bordbrett 0.73-3.07 m	3-22
O-Gitterträger LW 5.14 ; 6.14x0.5m	3-32
Rohrverbinder für Gitterträger	3-36
O-Gitterträger-Riegel LW 0.73 m	3-38
Doppelkeilkopfkupplung "Variante LW"	3-40
Verstärkungspfosten 2.6 m "Variante LW"	3-43
Treppengeländer 2.57 ;3.07 m "Variante LW"	3-46
KK Treppengeländer 2.57 ; 3.07 m "Variante LW"	3-47

Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"

Regelausführung mit O-Auflage – Allgemeiner Teil

Anlage C, Seite 4

**Tabelle C.3:** (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage B, Seite
Treppengeländer Halter "Variante LW"	3-48
Etagenleiter 7 Sprossen T19 / T15	3-51
O-Gitterträger 5.14m,6.14 x 0.5m Variante "K2000+"	4-1
Fallstecker Ø 9mm	4-2
O-Riegel LW 0.39 m (Stirngeländer)	4-11
Bordbretthalter	4-13
U-Robust-Durchstieg 1.57-3.07x 0.61m Deckel versetzt	4-21
U-Robust-Durchstieg mit Leiter 2.57-3.07x 0.61m Deckel versetzt	4-22
Fußspindel 80 verstärkt	4-23
O-Alu Podesttreppe 2.57 ; 3.07 x 2.0 x 0.64 m	4-24
O-Komfort-Treppe 2.57 ; 3.07 x 2.0 x 0.64 m	4-25
O-Stahlbordbrett 0.73- 3.07 m	4-30
O-Stahlbordbrett 0.73- 3.07 m T18	4-31
O-Alu-Durchstieg 1.00 x 0.61 m	4-54

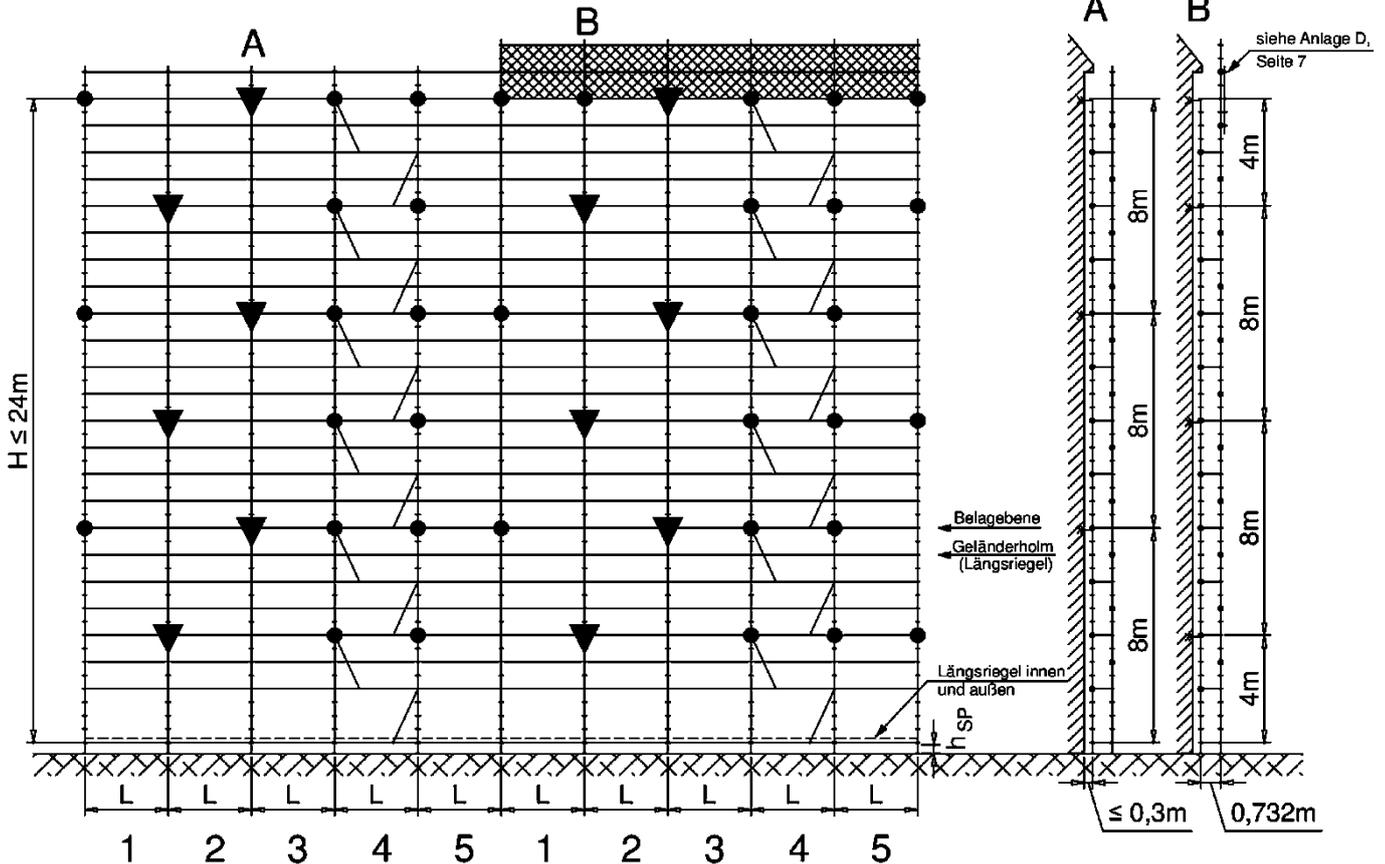
Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"

Regelausführung mit O-Auflage – Allgemeiner Teil

Anlage C, Seite 5

**O-Grundkonfiguration mit/ohne Schutzwand**  
**Teilweise offene Fassade**  
**Geschlossene Fassade**  
**Unbekleidetes Gerüst, Lastklasse 3 (DIN EN 12811-1)**

$L \leq 3,07\text{m}$



- Spindelauszug:** -  $h_{SP} \leq 28,5\text{ cm}$ , siehe Detail in Anlage D, Seite 7
- Ankerraster:** - 8 m in der Höhe versetzt  
 - Mindestens 1 V-Anker je 5 Felder  
 - Schutzwandlage durchgehend verankert
- Aussteifung:** - Längsriegel innen und außen in jeder Belagebene und im Fußbereich  
 - Längsriegel als Geländerholm
- Anmerkung:** - Montage der Schutzwand siehe Detail in Anlage D, Seite 7  
 - Bei Ausführung der Schutzwand mit Schutznetz ist ein 3-teiliger Seitenschutz aus Bordbrett, Zwischen- und Geländerholm erforderlich

- ▼ V-Anker  
 ● Gerüsthalter

Hinweis: Seitenschutzbauteile nur soweit statisch notwendig dargestellt

05.2024

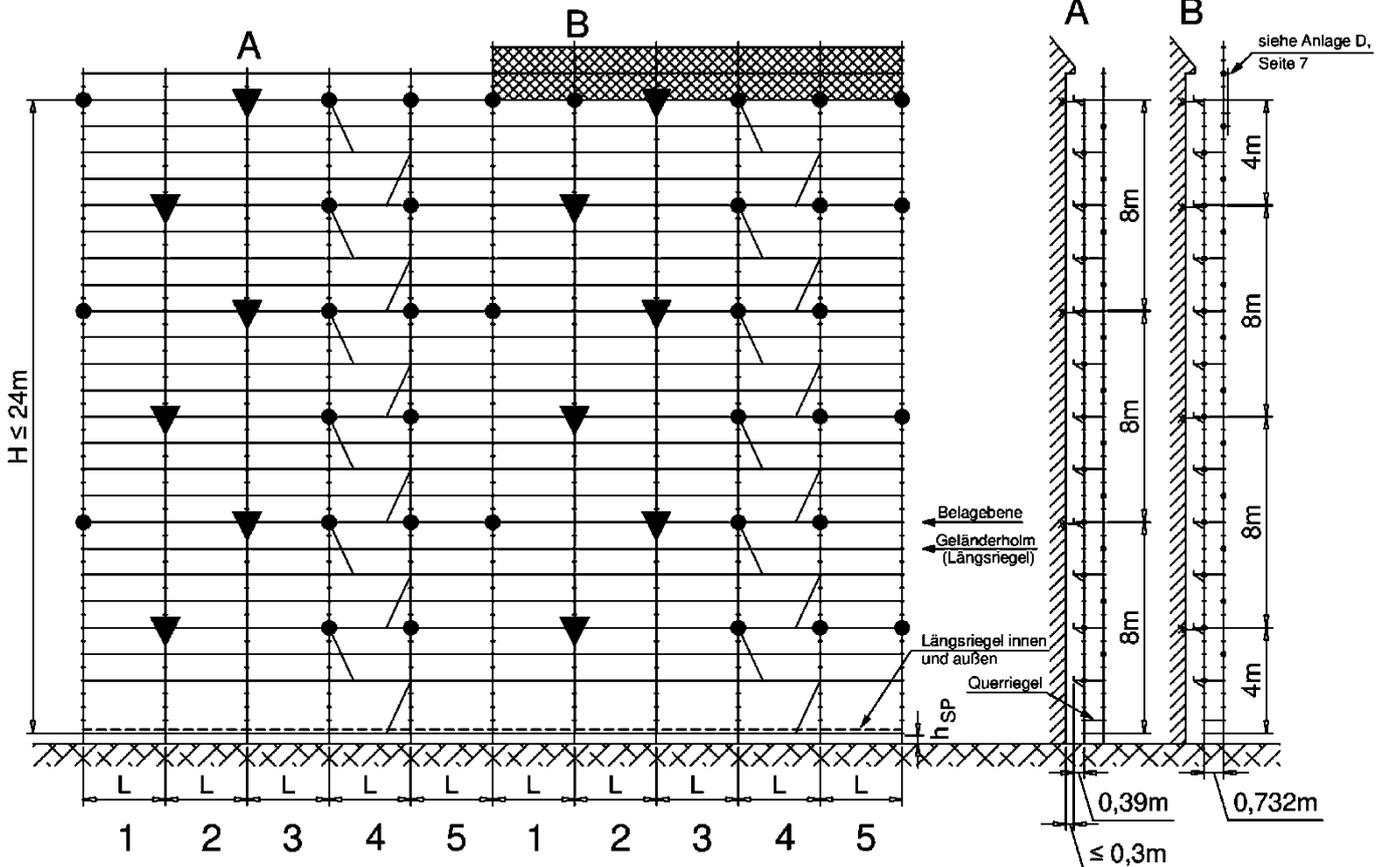
Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"

Unbekleidetes Gerüst, O-Grundkonfiguration mit/ohne Schutzwand  
 Lastklasse 3, Feldlänge  $\leq 3,07\text{ m}$

Anlage D,  
 Seite 1

**O-Konsolkonfiguration mit/ohne Schutzwand**  
**Teilweise offene Fassade**  
**Geschlossene Fassade**  
**Unbekleidetes Gerüst, Lastklasse 3 (DIN EN 12811-1)**

$L \leq 3,07\text{m}$



Spindelauszug: -  $h_{SP} \leq 28,5$  cm, siehe Detail in Anlage D, Seite 7

Ankerraster: - 8 m in der Höhe versetzt  
- Mindestens 1 V-Anker je 5 Felder  
- Schutzwandlage durchgehend verankert

Aussteifung: - Längsriegel innen und außen in jeder Belagebene und im Fußbereich  
- Längsriegel als Geländerholm  
- zusätzlicher Querriegel bei  $H = 50$  cm

Anmerkung: - Montage der Schutzwand siehe Detail in Anlage D, Seite 7  
- Bei Ausführung der Schutzwand mit Schutznetz ist ein 3-teiliger Seitenschutz aus Bordbrett, Zwischen- und Geländerholm erforderlich

▼ V-Anker

● Gerüsthalter

Hinweis: Seitenschutzbauteile nur soweit statisch notwendig dargestellt

05.2024

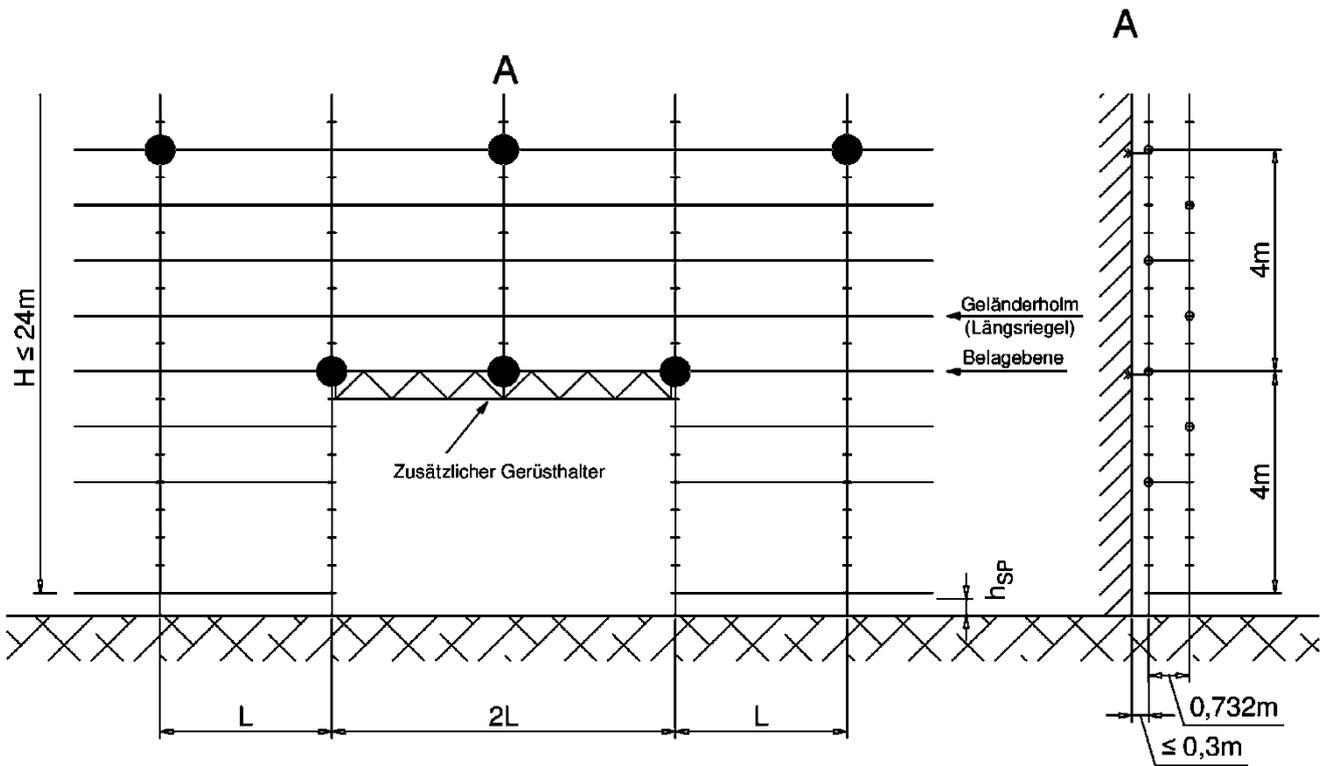
Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"

Unbekleidetes Gerüst, O-Konsolkonfiguration mit/ohne Schutzwand  
Lastklasse 3, Feldlänge  $\leq 3,07$  m

Anlage D,  
Seite 2

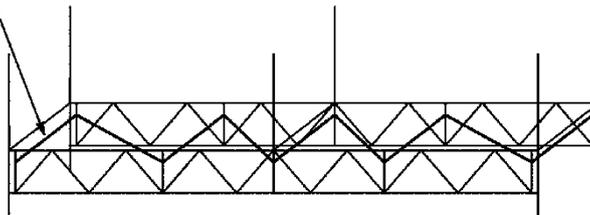
**O-Grundkonfiguration mit Überbrückung mit/ohne Schutzwand**  $L \leq 3,07\text{m}$   
**Teilweise offene Fassade**  
**Geschlossene Fassade**  
**Unbekleidetes Gerüst, Lastklasse 3 (DIN EN 12811-1)**

Ausschnitt mit Überbrückung dargestellt



- Spindelauszug: -  $h_{SP} \leq 28,5$  cm, siehe Detail in Anlage D, Seite 7 ● Gerüsthalter
- Verankerung: - Alle Stiele der Überbrückung in Belagebene verankert  
 - Weitere Verankerung wie in Anlage D, Seite 1 dargestellt
- Aussteifung: - Längsriegel als Geländerholm  
 - Kein H-Verband an Ringlock Überbrückungsträgern erforderlich

H-Verband mit Gerüstrohren  
 und Kupplungen



Hinweis: Seitenschutzbauteile nur soweit statisch notwendig dargestellt

08.2023

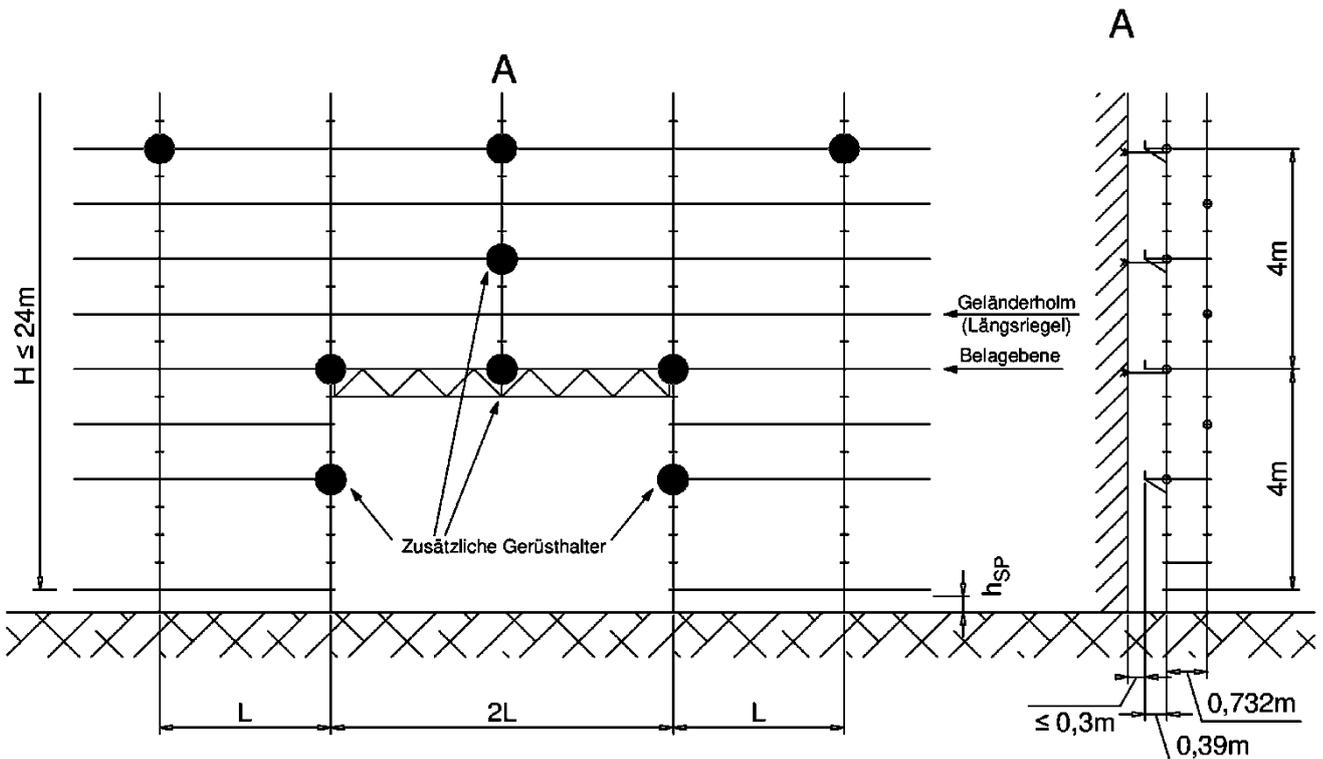
Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"

Unbekleidetes Gerüst, O-Grundkonfiguration mit Überbrückung  
 Ausführung mit/ohne Schutzwand, Lastklasse 3, Feldlänge  $\leq 3,07$  m

Anlage D,  
 Seite 3

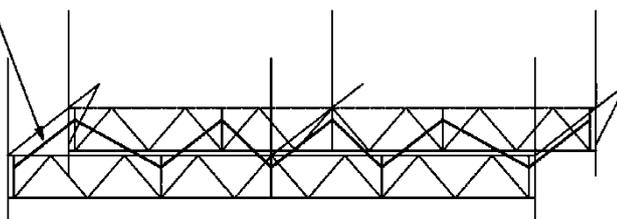
**O-Konsolkonfiguration mit Überbrückung mit/ohne Schutzwand  $L \leq 3,07\text{m}$**   
**Teilweise offene Fassade**  
**Geschlossene Fassade**  
**Unbekleidetes Gerüst, Lastklasse 3 (DIN EN 12811-1)**

Ausschnitt mit Überbrückung dargestellt



- Spindelauszug: -  $h_{SP} \leq 28,5$  cm, siehe Detail in Anlage D, Seite 7 ● Gerüsthalter
- Verankerung: - Alle Stiele in Belagebene, mittlerer Stiel 200 cm über Belagebene und Randstiele 200 cm unter Belagebene verankert  
 - Weitere Verankerung wie in Anlage D, Seite 2 dargestellt
- Aussteifung: - Längsriegel als Geländerholm  
 - Kein H-Verband an Ringlock Überbrückungsträgern erforderlich

H-Verband mit Gerüstrohren  
 und Kupplungen



Hinweis: Seitenschutzbauteile nur soweit statisch notwendig dargestellt

08.2023

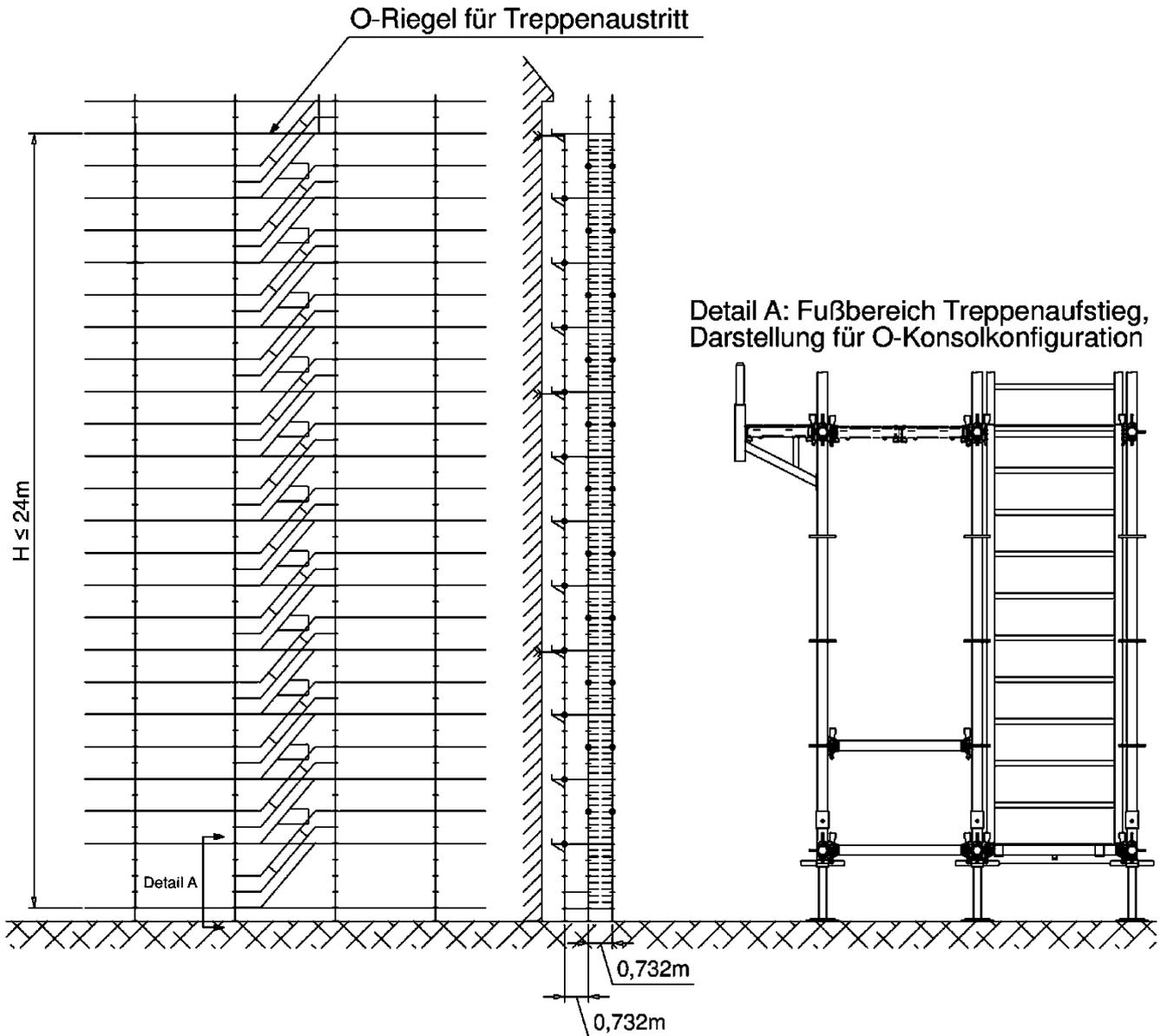
Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"

Unbekleidetes Gerüst, O-Konsolkonfiguration mit Überbrückung  
 Ausführung mit/ohne Schutzwand, Lastklasse 3, Feldlänge  $\leq 3,07$  m

Anlage D,  
 Seite 4

**O-Grund- und Konsolkonfiguration mit Treppenaufstieg**  
**Teilweise offene Fassade**  
**Geschlossene Fassade**  
**Unbekleidetes Gerüst, Lastklasse 3 (DIN EN 12811-1)**

$L \leq 3,07\text{m}$



Verankerungen und Zusatzmaßnahmen wie für die jeweilige Konfiguration  
in Anlage D, Seite 1 und Seite 2 dargestellt

Hinweis: Seitenschutzbauteile nur soweit statisch notwendig dargestellt

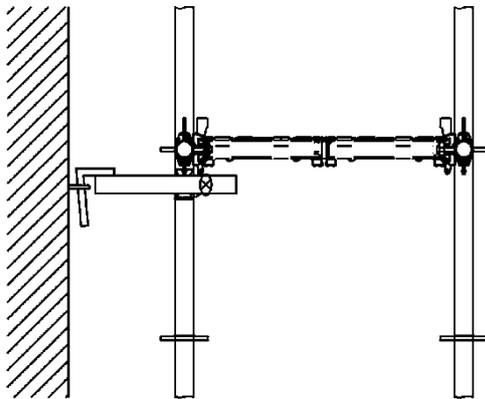
08.2023

Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"

Unbekleidetes Gerüst, O-Grund- und Konsolkonfiguration mit Treppenaufstieg  
Feldlänge ≤ 3,07 m

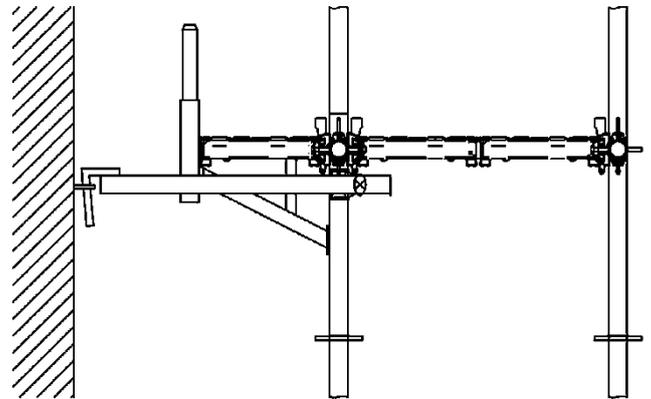
Anlage D,  
Seite 5

## Verankerung an der Fassade



Darstellung ohne Beläge

O-Grundkonfiguration



Darstellung ohne Beläge

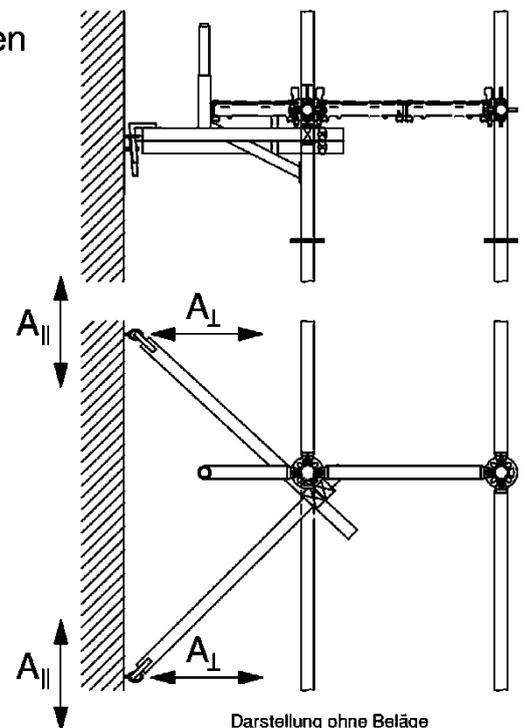
O-Konsolkonfiguration

### V-Anker:

Ankerpaare, die ca. im  $\pm 45^\circ$  Winkel V-förmig gegen die Rahmenebene am Innenstiel mit Normalkupplungen angeschlossen sind

### Montage der V-Anker:

- 1) Beide Gerüsthalter am Innenstiel oder
- 2) Erster Gerüsthalter am Innenstiel und zweiter Gerüsthalter am ersten Gerüsthalter



Darstellung ohne Beläge

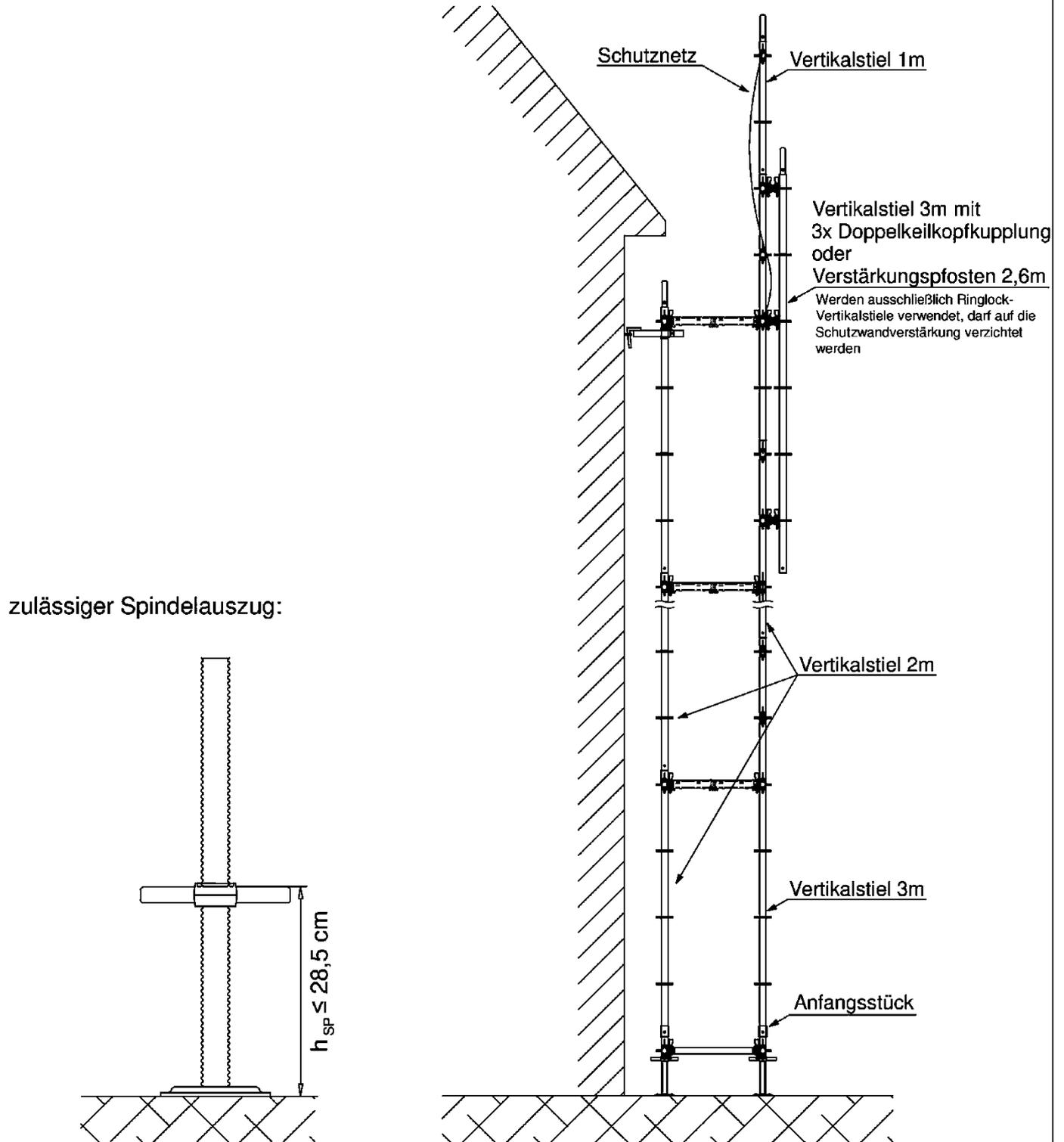
05.2024

Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"

Verankerung an der Fassade: Gerüsthalter, V-Anker

Anlage D,  
 Seite 6

## Details der Fußspindel und der Schutzwand für O-Grundkonfiguration und O-Konsolkonfiguration



04.2024

Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"

Details der Fußspindel und der Schutzwand

Anlage D,  
Seite 7

### E.1 Allgemeines

In der Regelausführung mit U-Auflage darf das Gerüstsystem als Arbeitsgerüst der Lastklassen  $\leq 3$  mit der Systembreite  $b = 0,73 \text{ m}$  und mit Feldweiten  $l \leq 3,07 \text{ m}$  nach DIN EN 12811-1:2004-03 sowie als Fang- und Dachfanggerüst nach DIN 4420-1:2004-03 verwendet werden.

Die oberste horizontale Ebene (Gerüstlage) darf nicht höher als 24 m zuzüglich Spindelauszugslänge über der Geländeoberfläche liegen. Die maximale Ausspindelung beträgt 28,5 cm.

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 nicht nachgewiesen.

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

Für die Regelausführung des Modulsystems "AT-PAC RINGLOCK LY" als Fassadengerüst ist folgende Bezeichnung nach DIN EN 12810-1:2004-03 zu verwenden:

**Gerüst EN 12810 – 3D – SW06/307 – H2 – A – LS**

In der äußeren Ebene des Gerüsts ist der Aufbau mit einem 3 m langen Vertikalstiel zu beginnen, danach sind 2 m lange Vertikalstiele zu verwenden, so dass der Ständerstoß in der äußeren Ebene stets in Geländerhöhe angeordnet ist. In der inneren Ebene ist der Ständerstoß stets in Höhe der Belagebene anzuordnen.

### E.2 Fanggerüst

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

Die konstruktive Ausbildung der Schutzwand ist Anlage F, Seite 7 zu entnehmen, wobei zusätzlich die Anmerkungen nach Anlage F, Seiten 1 und 2 zu berücksichtigen sind. Es sind Schutznetze nach DIN EN 1263-1:2015-03 mit einer Maschenweite von 100 mm und einer Seilstärke von 5 mm zu verwenden.

### E.3 Bauteile

Die vorgesehenen Bauteile sind der Tabelle E.3 zu entnehmen. Außerdem dürfen Kupplungen nach DIN EN 12811-1:2004-03 für Anschluss der Gerüsthälter und V-Halter an die Ständer (siehe Anlage F, Seite 6) verwendet werden.

Zur Obergurtaussteifung der O-Gitterträger nach Anlage B, Seiten 2-30 oder 3-32 sind Gerüstrohre und Kupplungen (Normal- und Drehkupplungen) nach DIN EN 12811-1:2004-03 zu verwenden.

### E.4 Aussteifung

Unmittelbar oberhalb der Gerüstspindeln sind Anfangsstücke einzubauen, die durch O-Längsriegel in der inneren und äußeren Ebene parallel zur Fassade sowie durch O-Querriegel senkrecht zur Fassade zu verbinden sind. Bei den Konsolkonfiguration ist ein zusätzlicher O-Querriegel bei  $H = 0,5 \text{ m}$  einzubauen.

Zur horizontalen Aussteifung des Gerüsts sind in vertikalen Abständen von 2 m durchgehend U-Stahlböden 0,32 m einzubauen. Zur Aussteifung der äußeren vertikalen Ebene sind zusätzlich Rohrriegel (O-Riegel) als Geländerholme (1 m über Belagfläche) durchgehend in jedem Gerüstfeld ab der ersten Gerüstlage zu verwenden. In den Arbeitsebenen ist ein nicht aussteifend wirkender Zwischenseitenschutz (0,5 m über Belagfläche) sowie Bordbrett erforderlich. Bei der Konfiguration mit Innenkonsolen sind zusätzliche Aussteifungsmaßnahmen nach Anlage F, Seite 2 zu berücksichtigen.

Bei einem Leitergang sind anstelle der Böden U-Durchstiege gemäß Tabelle E.3 einzusetzen.

Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"	Anlage E, Seite 1
Regelausführung mit U-Auflage – Allgemeiner Teil	

### E.5 Verankerung

Die Verankerungen sind mit Gerüsthältern nach Anlage B, Seiten 1-88 oder 2-41 auszuführen.

Die Gerüsthältern sind entweder als Ankerpaar im Winkel von ca. 90° (V-Anker) oder als "kurze" Gerüsthältern nur am inneren Vertikalrahmenstiel mit Normkupplungen nach Anlage F, Seite 6 zu befestigen.

Je maximal 5 Felder ist mindestens ein V-Anker einzubauen. Grundsätzlich sind die Randständer in der obersten Ankerlage verankert. Bei Aufbauvarianten mit weniger als 5 Feldern sind die Randständerzüge im 4 m- Ankerraster zu verankern. Bei Gerüsten mit Schutzwand ist die oberste Verankerungslage durchgehend an jedem Ständer zu verankern.

Die V-Anker und Gerüsthältern sind in unmittelbarer Nähe der von den Ständerrohren und Querriegeln gebildeten Knotenpunkte anzubringen.

Der innenliegende Leitengang ist im durchgehenden 4m-Ankerraster zu verankern.

Die in der Tabelle E.1 angegebenen Ankerkräfte (bei den V-Ankern je Verankerungspunkt siehe auch Anlage F, Seite 6) sind mit den charakteristischen Werten der Einwirkungen ermittelt. Für die Bemessung der Verankerung und die Weiterleitung der Lasten sind die angegebenen Werte mit dem jeweiligen Teilsicherheitsbeiwert  $\gamma_F$  (i.d.R.  $\gamma_F = 1,5$ ) zu multiplizieren.

**Tabelle E.1:** Ankerkräfte (charakteristische Werte)

Anlage F, Seite	Kurz- beschreibung	Schutzwand	Feldweite [m]	Fassade	Ankerkräfte [kN]			
					rechtwinklig zur Fassade	parallel zur Fassade		
					kurzer Gerüsthältern $A_L$	V-Anker (je Verankerungspunkt)		
			$A_L$	$A_{  }$	Schräg- last			
1	ohne Konsolen, unbekleidet	ohne	3,07	teilweise offen	4,0	2,1	2,1	3,0
				geschlossen	1,3			
			2,57	teilweise offen	3,4			
				geschlossen	1,1			
2	mit Konsolen, unbekleidet	ohne	3,07	teilweise offen	4,0	3,0	3,0	4,2
				geschlossen	1,3			
			2,57	teilweise offen	3,4			
				geschlossen	1,1			
1, 2	ohne / mit Konsolen, unbekleidet	mit	3,07	teilweise offen	4,0	3,5	3,5	5,0
				geschlossen	1,3			
			2,57	teilweise offen	3,4			
				geschlossen	1,1			
3, 4	mit Überbrückung ≤ 6,14 m	ohne / mit	≤ 3,07	teilweise offen	4,0	3,4	3,4	4,8
				geschlossen	1,3			
<b>Zusatzlasten</b> beim Treppenaufstieg			3,07	teilweise offen	1,5	0,5	0,5	0,8
				geschlossen	0,5			

Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"

Regelausführung mit U-Auflage – Allgemeiner Teil

Anlage E, Seite 2

### E.6 Fundamentlasten

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

**Tabelle E.2:** Fundamentlasten bzw. Auflagerkräfte (charakteristische Werte)

Anlage F, Seite	Kurzbeschreibung	Last- klasse	Schutz- wand	Fundamentlasten [kN]	
				innen	außen
1	ohne Konsolen, unbekleidet	3	ohne / mit	9,6	12,6
2	mit Konsolen, unbekleidet	3	ohne / mit	17,6	13,6
3	mit Überbrückung $\leq 6,14$ m, ohne Konsolen, unbekleidet	3	ohne / mit	13,8 *)	17,7 *)
4	mit Überbrückung $\leq 6,14$ m, mit Konsolen, unbekleidet	3	ohne / mit	23,2 *)	19,4 *)
*) an den Stielen direkt neben der Überbrückung					

### E.7 Überbrückung

Die Überbrückungsträger dürfen zur Überbrückung von Toreinfahrten o. ä. bis zu einer Länge von  $l \leq 6,14$  m bei Wegfall der unter der Überbrückung befindlichen Gerüstlagen bis Höhe 4 m eingesetzt werden.

Die Überbrückungsträger nach Anlage B, Seite 1-24 oder O-Gitterträger nach Anlage B, Seite 3-32 mit U-Riegel für Überbrückung nach Anlage B, Seiten 1-70 oder 1-72 oder U-Gitterträger-Riegel nach Anlage B, Seiten 2-29 oder 3-37 in Verbindung mit Rohrverbinder für Gitterträger nach Anlage B, Seite 3-36 sind so anzuordnen, dass beidseits der Überbrückung mindestens ein Gerüstfeld verbleibt. Die Verankerungen sind gemäß Anlage F, Seiten 3 bzw. 4 auszuführen.

Bei Verwendung von U-Gitterträgern nach Anlage B, Seite 3-32 ist ein Horizontalverband aus Gerüstrohren und Kupplungen einzubauen.

### E.8 Gerüstaufstieg

Vorzugsweise sollte ein vorgestellter Treppenaufstieg nach Anlage F, Seite 5 verwendet werden. Alternativ darf ein innerer Leitgang verwendet werden.

Für einen inneren Leitgang sind Durchstiege gemäß Tabelle E.3 einzubauen. Zusätzliche Verankerungsmaßnahmen nach Abschnitt E.5 sind zu beachten. Bei den U-Alu-Durchstiegen sind in der ersten und zweiten Gerüstlage bei der Konsolkonfiguration mit Schutzwand aussteifende O-Längsriegel als Knieholm einzubauen.

### E.9 Verbreiterungskonsole

Auf der Innenseite des Gerüsts dürfen in allen Gerüstlagen U-Konsolen mit der maximalen Breite 0,39 m nach Anlage B, Seite 1-74, 2-21, 2-23, 3-23 oder 3-25 eingesetzt werden. Zwischen Haupt- und Konsolbelag sind O-Längsriegel einzubauen.

**Tabelle E.3:** Bauteile der Regelausführung

Bezeichnung	Anlage B, Seite
Fußspindel 60 cm "Ringlock"	1-10
Anfangsstück lang "Ringlock"	1-15
Anfangsstück kurz "Ringlock"	1-16
Vertikalstiel mit eingepresstem Rohrverbinder 0.5m - 4.0m "Ringlock"	1-17
O-Riegel 0.39m - 3.07m "Ringlock"	1-20

Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"

Regelausführung mit U-Auflage – Allgemeiner Teil

Anlage E, Seite 3

**Tabelle E.3:** (Fortsetzung)

<b>Bezeichnung</b>	<b>Anlage B, Seite</b>
Doppelkeilkopfkupplung "Ringlock"	1-21
Überbrückungsträger 5.14m – 6.14m "Ringlock"	1-24
O-Riegel für Treppenaustritt 2.57m – 3.07m	1-37
Außengeländer 2.57m – 3.07m "Ringlock"	1-45
Durchsturzicherung "Ringlock"	1-46
Alu-Etagenleiter "Ringlock"	1-56
Stahlbordbrett "Ringlock"	1-59
U-Riegel 0.73m "Ringlock"	1-65
U-Riegel Überbrückung 0.73m "Ringlock"	1-70
U-Riegel Überbrückung 0.73m mit Innenkonsole 0.39m "Ringlock"	1-72
U-Konsole 0.39m "Ringlock"	1-74
U-Alu-Treppe 2.57m - 3.07m x 2.0m "Ringlock"	1-77
U-Alu-Durchstieg mit Alu-Belag 2.07m "Ringlock"	1-79
U-Alu-Durchstieg mit Alu-Belag 1.57m "Ringlock"	1-80
U-Alu Durchstieg mit Alu-Belag 1.0m "Ringlock"	1-81
U-Alu-Durchstieg mit Alu-Belag 2.57m – 3.07m "Ringlock"	1-82
U-Stahlboden 0.73 - 3.07x0.32m "Ringlock"	1-83
U-Stahlboden 0.73 - 3.07x0.19m "Ringlock" *)	1-84
U-Boden-Sicherung 0.39m - 3.07m "Ringlock"	1-85
Federstift "Ringlock"	1-87
Gerüsthalter 0.4m – 2.0m "Ringlock"	1-88
Fußspindel 60	2-8
Anfangsstück Variante "K2000+"	2-9
Stiel mit Rohrverbinder Variante "K2000+"	2-10
O-Riegel 0.73 - 3.07 m Variante "K2000+"	2-13
U-Riegel 0.73m Variante "K2000+"	2-15
U-Konsole 0.39 m Variante "K2000+"	2-21
U-Konsole 0.28m Variante "K2000+"	2-23
U-Gitterträger-Riegel LW 0.73 m	2-29
Keilkopfkupplung doppelt Variante "K2000+"	2-31
Verstärkungspfosten 2.6 m Variante "K2000+"	2-34
U-Alu-Podesttreppe 2.57 ; 3.07 x 2.00 x 0.64 m	2-35
Treppengeländer 2.57 ;3.07m Variante "K2000+"	2-37
KK Treppengeländer 2.57,3.07 m Variante "K2000+"	2-38
Treppengeländer Halter Variante "K2000+"	2-39
Treppen-Umlaufgeländer 1.0x0.5 m	2-40
Gerüsthalter 0.38- 1.75 m	2-41
Fallstecker rot Ø 11 mm	2-42
U-Stahlboden T4 0.73-3.07 x 0.32 m	2-48, 2-49

Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"

Regelausführung mit U-Auflage – Allgemeiner Teil

Anlage E, Seite 4

**Tabelle E.3:** (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage B, Seite
U-Stahlboden 0.73-3.07 x 0.32 m	2-50, 2-51
U-Stahlboden-Durchstieg 2.57 x 0.64 m	2-52
Etagenleiter 7 Sprossen	2-53
U-Robust-Durchstieg m. Leiter 2.57 - 3.07 x 0.61 m	2-54
Anfangsstück LW	3-8
Stiel LW mit angeformtem Rohrverbinder	3-9
O-Riegel LW 0.73-3.07 m	3-13
U-Riegel LW 0.73 m T14	3-15
U-Holz-Bordbrett 0.73-3.07 m	3-18
U-Holz-Bordbrett 4.14 m	3-19
U-Stahlbordbrett 0.73-3.07 m T17	3-20
U-Stahlbordbrett 0.73-3.07 m	3-21
U-Konsole LW 0.39 m	3-23
U-Konsole LW 0.28 m	3-25
U-Boden-Sicherung T8 0.39- 1.57 m	3-29
U-Boden-Sicherung T9 1.40- 3.07 m	3-30
Universal U-Boden-Sicherung	3-31
O-Gitterträger LW 5.14; 6.14x0.5m	3-32
Rohrverbinder für Gitterträger	3-36
U-Gitterträger-Riegel LW 0.73 m	3-37
Doppelkeilkopfkupplung "Variante LW"	3-40
Verstärkungspfosten 2.6 m "Variante LW"	3-43
U-Komfort-Treppe 2.57 ; 3.07 x 2.00 x 0.64 m	3-44
Treppengeländer 2.57 ;3.07 m "Variante LW"	3-46
KK Treppengeländer 2.57 ; 3.07 m "Variante LW"	3-47
Treppengeländer Halter "Variante LW"	3-48
Etagenleiter 7 Sprossen T19 / T15	3-51
U-Alu-Durchstieg mit Leiter 2.57- 3.07 x0.61 m	3-52
U-Alu-Durchstieg 1,00 x 0,61 m	3-55
U-Stahlboden LW 0.73 - 3.07 x 0.32m	3-56
O-Gitterträger 5.14m,6.14 x 0.5m Variante "K2000+"	4-1
Fallstecker Ø 9mm	4-2
U-Robustboden 0.73- 3.07 x 0.32 m **)	4-5
O-Riegel LW 0.39 m (Stirngeländer)	4-11
Alu U-Bordbrett 0.73- 3.07 m	4-12
Bordbretthalter	4-13
U-Robust-Durchstieg 1.57-3.07x 0.61m Deckel versetzt	4-21
U-Robust-Durchstieg mit Leiter 2.57-3.07x 0.61m Deckel versetzt	4-22
Fußspindel 80 verstärkt	4-23
U-Stalu-Boden 1.57 - 3.07 x 0.32 m **)	4-40

Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"

Regelausführung mit U-Auflage – Allgemeiner Teil

Anlage E, Seite 5

**Tabelle E.3:** (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage B, Seite
U-Stalu-Boden 1.57 - 3.07 x 0.19 m *)	4-41
U-XTRA-N-Boden 1.57 - 3.07 x 0.32 m **)	4-42
U-Robust-Durchstieg 2.07 - 3.07 x 0.61 m	4-43
U-XTRA-N--Durchstieg 2.07 - 3.07 x 0.61 m	4-44
U-XTRA-N--Durchstieg 2.57 -3.07 x 0.61 m, mit Leiter	4-45
U-XTRA-N--Durchstieg 1.57 -3.07 x 0.61 m, Deckel versetzt	4-46
U-XTRA-N--Durchstieg 2.57 -3.07 x 0.61 m, mit Leiter, Deckel versetzt	4-47
U-Alu-Durchstieg 2.07 x0.61 m, Deckel versetzt	4-48
U-Alu-Durchstieg 2.57 -3.07 x 0.61 m, mit Leiter, Deckel versetzt	4-49
U-Stahl-Durchstiegsboden 2.07 x 0.64 m	4-50
*) Nur als Konsolbelag bei Konsolen 0,28 m	
**) Nur als Konsolbelag	

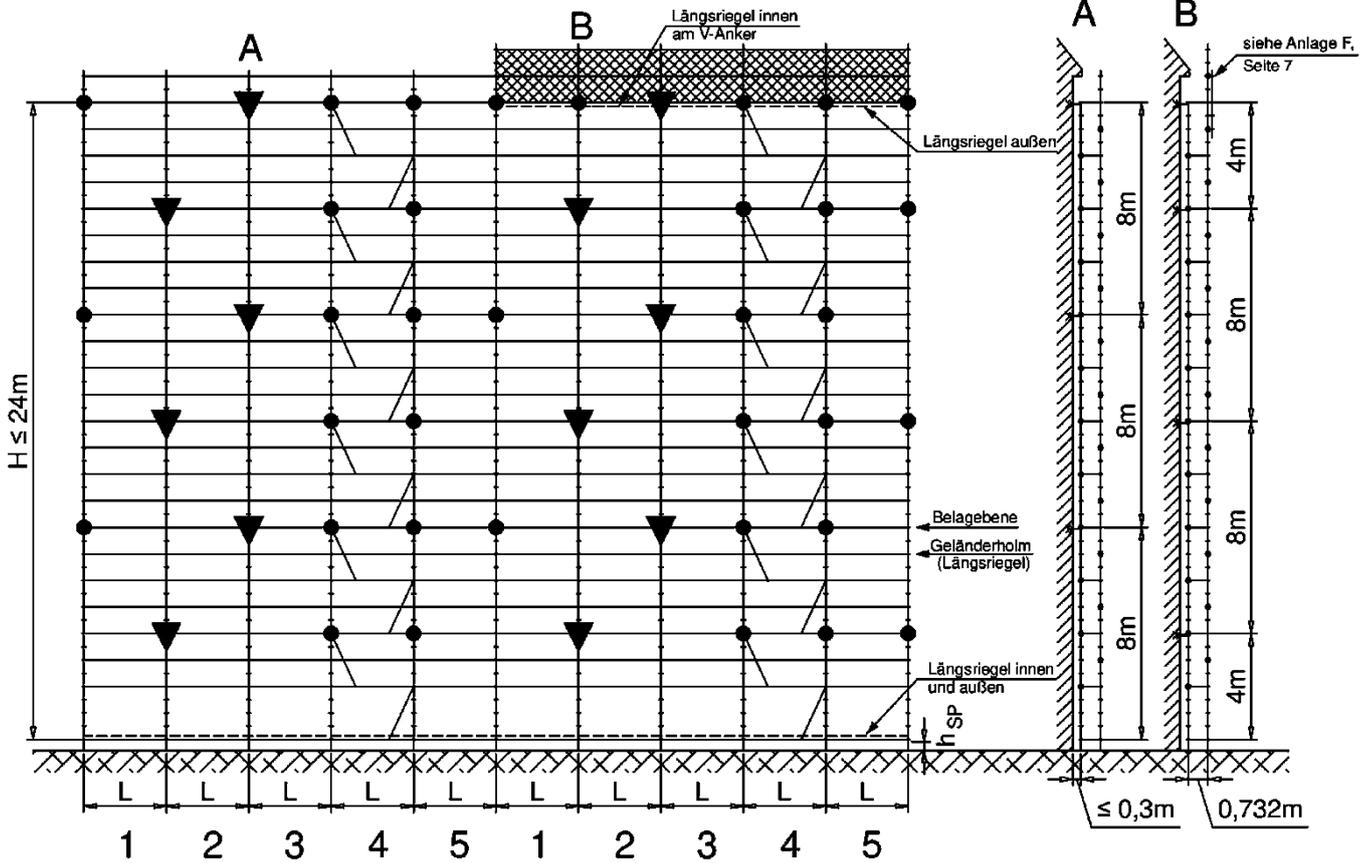
Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"

Regelausführung mit U-Auflage – Allgemeiner Teil

Anlage E, Seite 6

**U-Grundkonfiguration mit/ohne Schutzwand**  
**Teilweise offene Fassade**  
**Geschlossene Fassade**  
**Unbekleidetes Gerüst, Lastklasse 3 (DIN EN 12811-1)**

$L \leq 3,07\text{m}$



Spindelauszug: -  $h_{SP} \leq 28,5\text{ cm}$ , siehe Detail in Anlage F, Seite 7

Ankerraster:  
 - 8 m in der Höhe versetzt  
 - Mindestens 1 V-Anker je 5 Felder  
 - Schutzwandlage durchgehend verankert

Aussteifung:  
 - Längsriegel innen und außen im Fußbereich  
 - Längsriegel als Geländerholm

Anmerkung:  
 - Montage der Schutzwand siehe Detail in Anlage F, Seite 7  
 - Bei Ausführung der Schutzwand mit Schutznetz ist ein 3-teiliger Seitenschutz aus Bordbrett, Zwischen- und Geländerholm sowie Längsriegel auf der Außenseite in der Belagebene und je ein Längsriegel auf der Innenseite am V-Anker erforderlich

- ▼ V-Anker
- Gerüsthalter

Hinweis: Seitenschutzbauteile nur soweit statisch notwendig dargestellt

05.2024

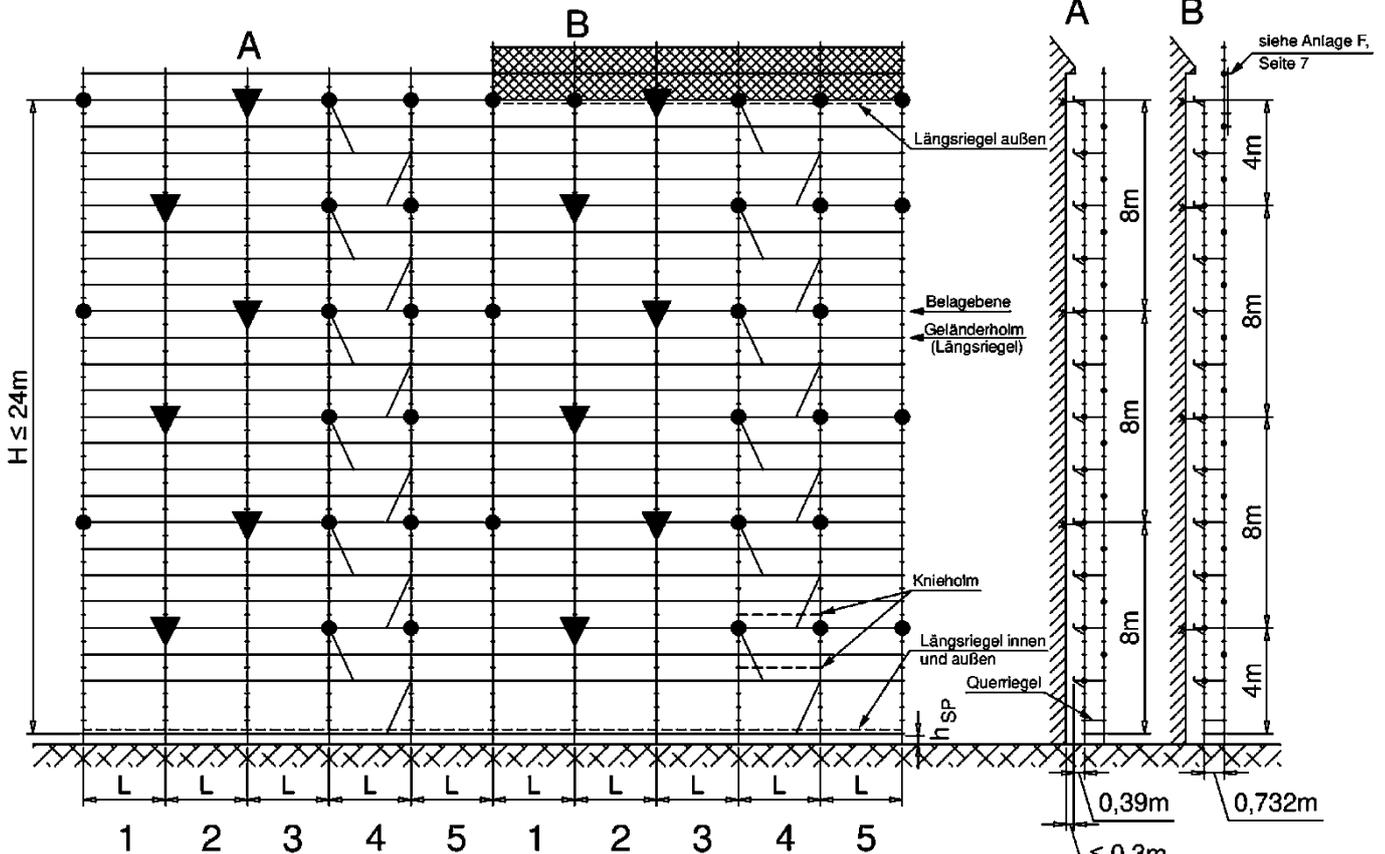
Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"

Unbekleidetes Gerüst, U-Grundkonfiguration mit/ohne Schutzwand  
 Lastklasse 3, Feldlänge  $\leq 3,07\text{ m}$

**Anlage F,  
 Seite 1**

**U-Konsolkonfiguration mit/ohne Schutzwand**  
**Teilweise offene Fassade**  
**Geschlossene Fassade**  
**Unbekleidetes Gerüst, Lastklasse 3 (DIN EN 12811-1)**

$L \leq 3,07\text{m}$



- Spindelauszug: -  $h_{sp} \leq 28,5$  cm, siehe Detail in Anlage F, Seite 7
- Ankerraster: - 8 m in der Höhe versetzt  
 - Mindestens 1 V-Anker je 5 Felder
- Aussteifung: - Im Fußbereich Längsriegel innen und außen und Querriegel bei  $H = 50$  cm  
 - Längsriegel innen in jeder Belagebene und Längsriegel als Geländerholm  
 - Längsriegel als Knieholm in erster und zweiter Belagebene bei Durchstiegsbelägen
- Anmerkung: - Montage der Schutzwand siehe Detail in Anlage F, Seite 7  
 - Bei Ausführung der Schutzwand mit Schutznetz ist ein 3-teiliger Seitenschutz aus Bordbrett, Zwischen- und Geländerholm sowie Längsriegel auf der Außenseite in Belagebene erforderlich

- ▼ V-Anker  
 ● Gerüsthalter

Hinweis: Seitenschutzbauteile nur soweit statisch notwendig dargestellt

05.2024

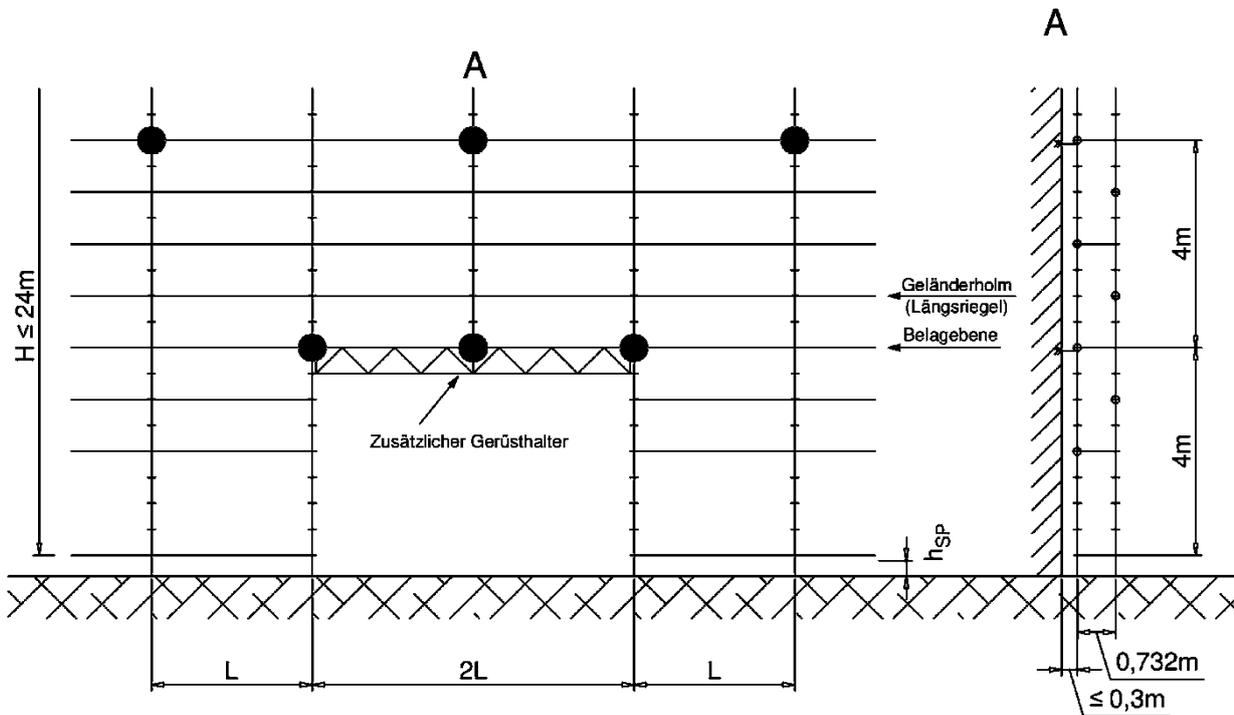
Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"

Unbekleidetes Gerüst, U-Konsolkonfiguration mit/ohne Schutzwand  
 Lastklasse 3, Feldlänge  $\leq 3,07$  m

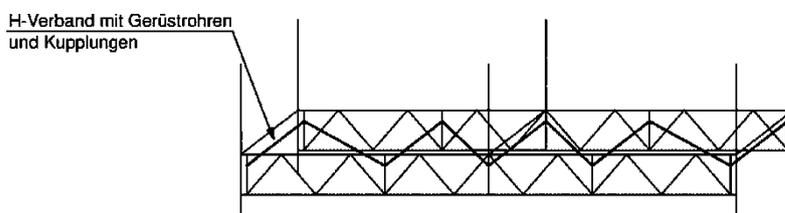
**Anlage F,  
 Seite 2**

**U-Grundkonfiguration mit Überbrückung mit/ohne Schutzwand  $L \leq 3,07\text{m}$**   
**Teilweise offene Fassade**  
**Geschlossene Fassade**  
**Unbekleidetes Gerüst, Lastklasse 3 (DIN EN 12811-1)**

Ausschnitt mit Überbrückung dargestellt



- Spindelauszug: -  $h_{SP} \leq 28,5\text{ cm}$ , siehe Detail in Anlage F, Seite 7 ● Gerüsthalter
- Verankerung: - Alle Stiele der Überbrückung in Belagebene verankert  
 - Weitere Verankerung wie in Anlage F, Seite 1 dargestellt
- Aussteifung: - Längsriegel als Geländerholm  
 - Kein H-Verband an Ringlock Überbrückungsträgern erforderlich



Hinweis: Seitenschutzbauteile nur soweit statisch notwendig dargestellt

08.2023

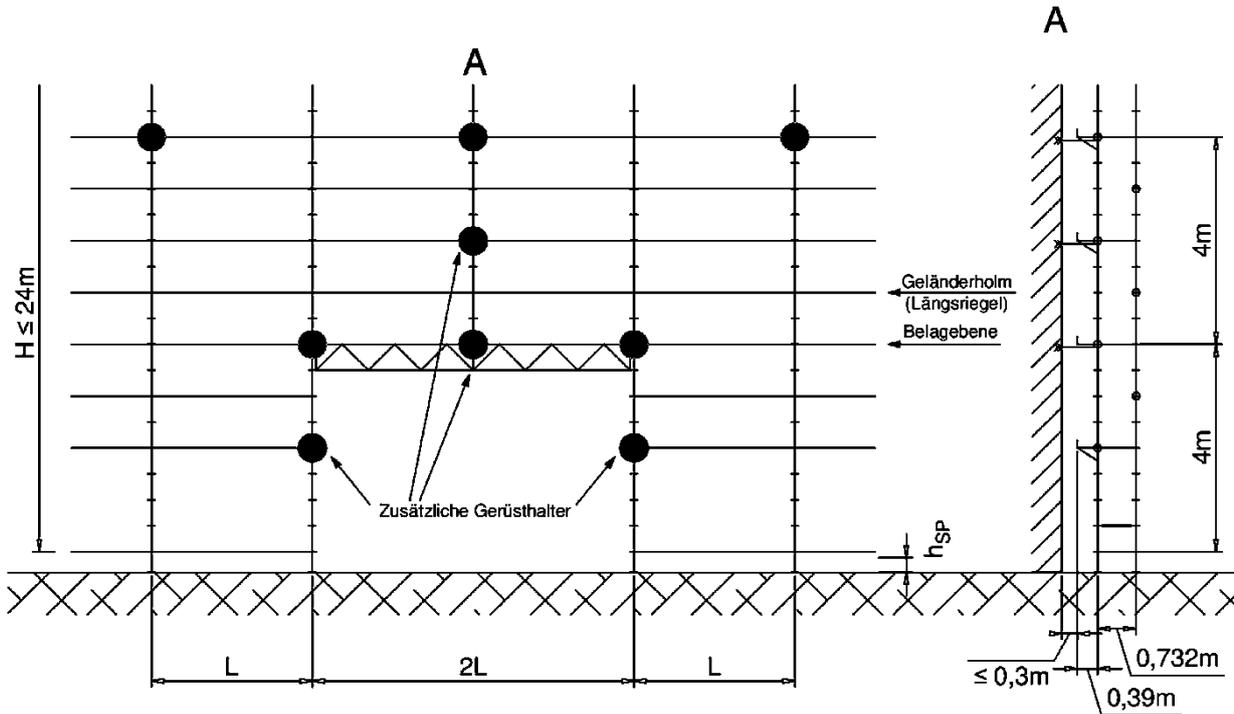
Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"

Unbekleidetes Gerüst, U-Grundkonfiguration mit Überbrückung  
 Ausführung mit/ohne Schutzwand, Lastklasse 3, Feldlänge  $\leq 3,07\text{ m}$

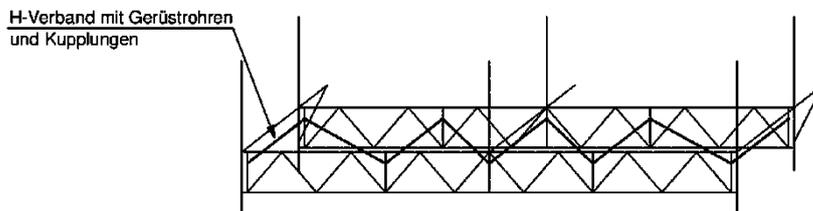
Anlage F,  
 Seite 3

**U-Konsolkonfiguration mit Überbrückung mit/ohne Schutzwand  $L \leq 3,07\text{m}$**   
**Teilweise offene Fassade**  
**Geschlossene Fassade**  
**Unbekleidetes Gerüst, Lastklasse 3 (DIN EN 12811-1)**

Ausschnitt mit Überbrückung dargestellt



- Spindelauszug:** -  $h_{SP} \leq 28,5 \text{ cm}$ , siehe Detail in Anlage F, Seite 7 ● Gerüsthalter
- Verankerung:** - Alle Stiele in Belagebene, mittlerer Stiel 200 cm über Belagebene und Randstiele 200 cm unter Belagebene verankert  
 - Weitere Verankerung wie in Anlage F, Seite 2 dargestellt
- Aussteifung:** - Längsriegel als Geländerholm  
 - Kein H-Verband an Ringlock Überbrückungsträgern erforderlich



Hinweis: Seitenschutzbauteile nur soweit statisch notwendig dargestellt

08.2023

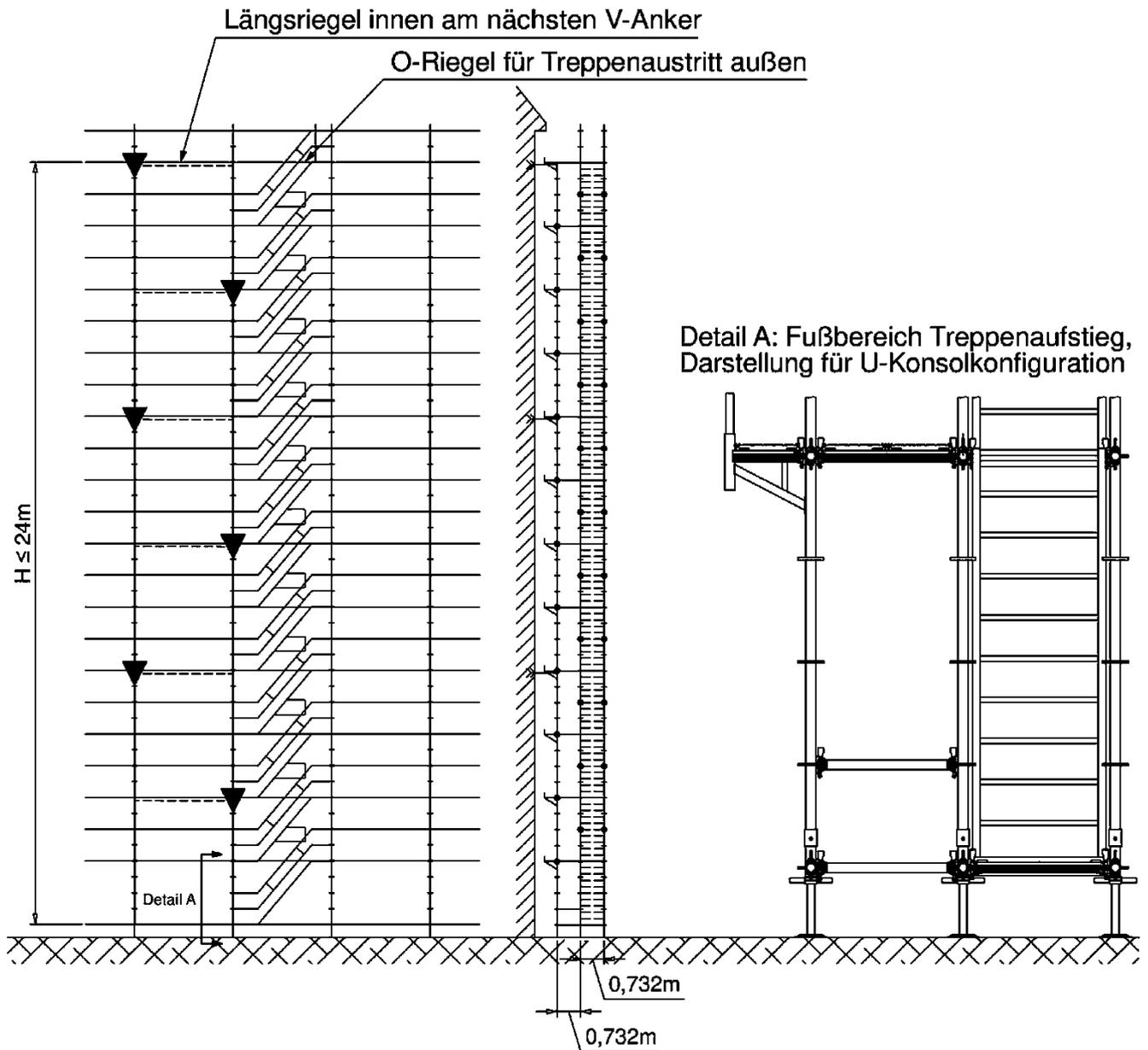
Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"

Unbekleidetes Gerüst, U-Konsolkonfiguration mit Überbrückung  
 Ausführung mit/ohne Schutzwand, Lastklasse 3, Feldlänge  $\leq 3,07 \text{ m}$

**Anlage F,  
 Seite 4**

**U-Grund- und Konsolkonfiguration mit Treppenaufstieg**  
**Teilweise offene Fassade**  
**Geschlossene Fassade**  
**Unbekleidetes Gerüst, Lastklasse 3 (DIN EN 12811-1)**

$L \leq 3,07\text{m}$



Längsriegel innen am nächsten V-Anker  
Weitere Verankerungen und Zusatzmaßnahmen wie für die jeweilige Konfiguration  
in Anlage F, Seite 1 und Seite 2 dargestellt

Hinweis: Seitenschutzbauteile nur soweit statisch notwendig dargestellt

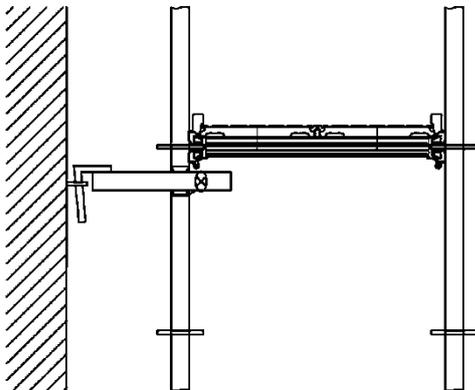
08.2023

Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"

Unbekleidetes Gerüst, U-Grund- und Konsolkonfiguration mit Treppenaufstieg  
Feldlänge ≤ 3,07 m

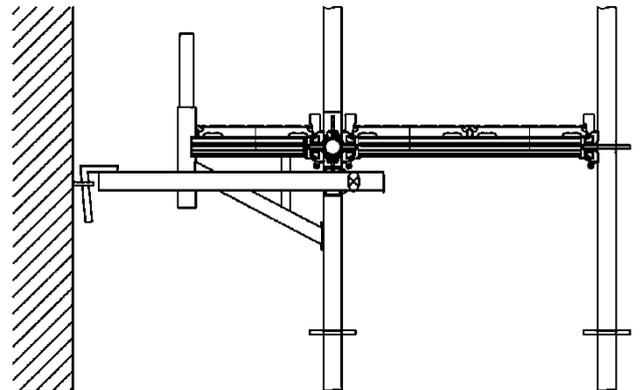
Anlage F,  
Seite 5

## Verankerung an der Fassade



Darstellung ohne Beläge

U-Grundkonfiguration



Darstellung ohne Beläge

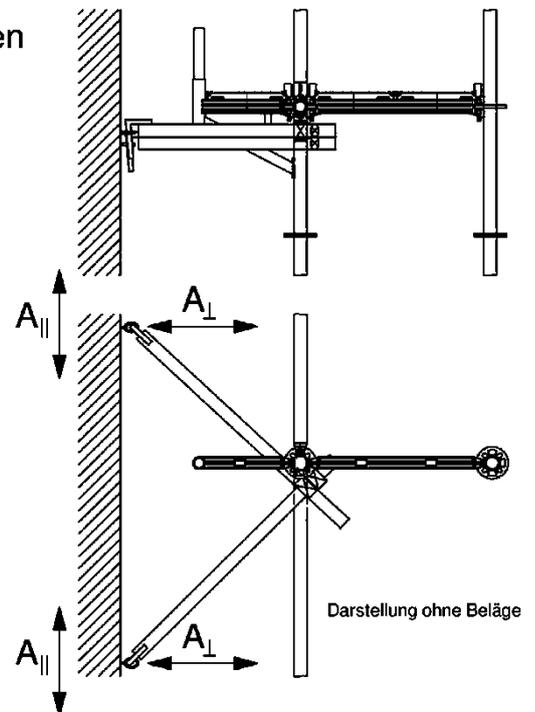
U-Konsolkonfiguration

### V-Anker:

Ankerpaare, die ca. im  $\pm 45^\circ$  Winkel V-förmig gegen die Rahmenebene am Innenstiel mit Normalkupplungen angeschlossen sind

### Montage der V-Anker:

- 1) Beide Gerüsthalter am Innenstiel oder
- 2) Erster Gerüsthalter am Innenstiel und zweiter Gerüsthalter am ersten Gerüsthalter



Darstellung ohne Beläge

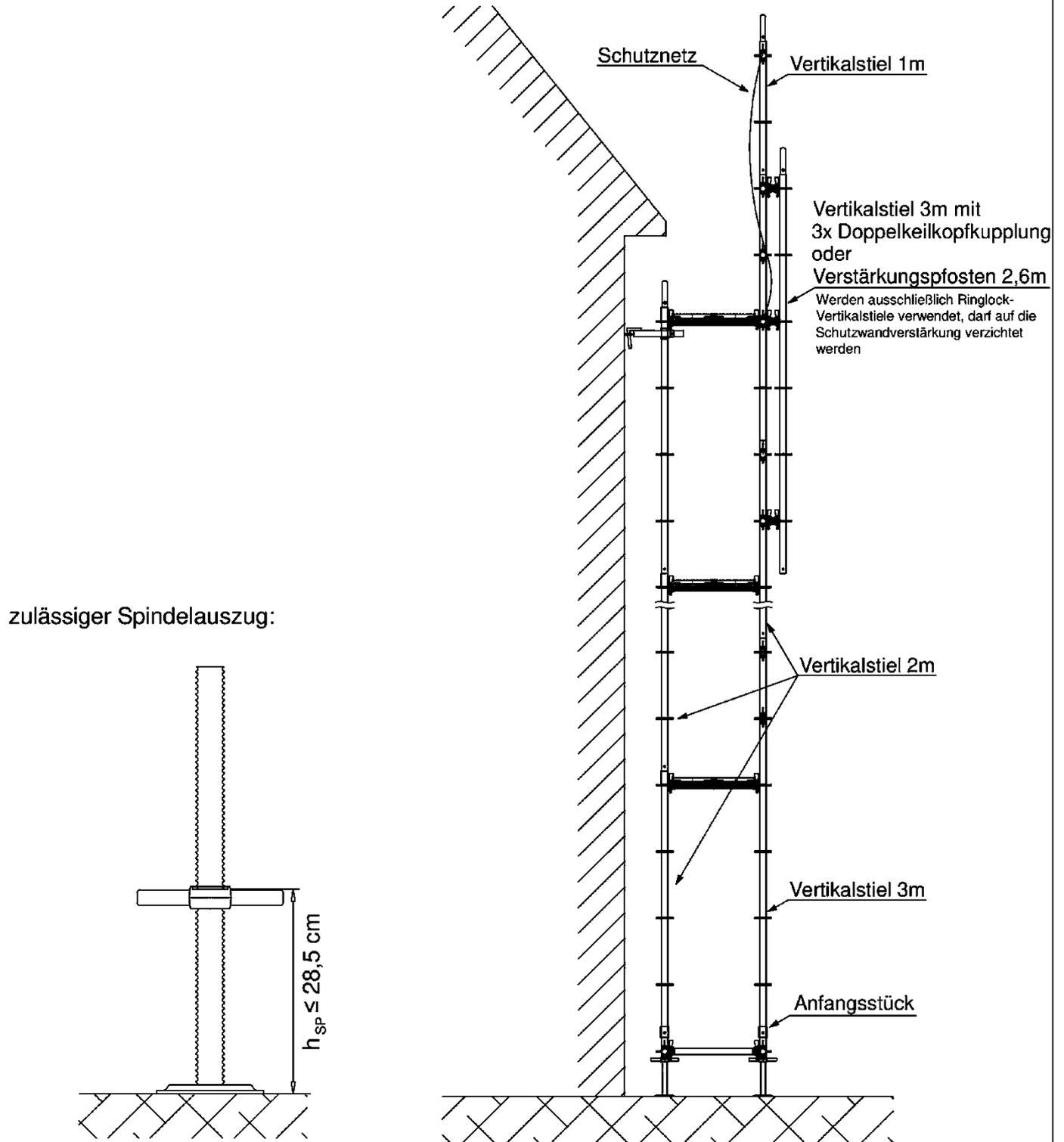
05.2024

Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"

Verankerung an der Fassade: Gerüsthalter, V-Anker

Anlage F,  
 Seite 6

## Details der Fußspindel und der Schutzwand für U-Grundkonfiguration und U-Konsolkonfiguration



03.2024

Modulsystem "AT-PAC RINGLOCK LY"

Details der Fußspindel und der Schutzwand

Anlage F,  
Seite 7