

# Allgemeine Bauartgenehmigung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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

Datum:

17.01.2019

Geschäftszeichen:

I 37.1-1.8.22-14/17

**Nummer:**

**Z-8.22-971**

**Antragsteller:**

**Scafom-rux Holding**

De Kempen 5  
6021 PZ BUDEL  
NIEDERLANDE

**Geltungsdauer**

vom: **17. Januar 2019**

bis: **17. Januar 2024**

**Gegenstand dieses Bescheides:**

**Modulsystem "RINGSCHAFF-VD"**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.  
Dieser Bescheid umfasst 19 Seiten sowie Anlage A (Seiten 1 bis 2), Anlage B (Seiten 1 bis 139),  
Anlage C (Seiten 1 bis 4) und Anlage D (Seiten 1 bis 4).

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.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

Das Modulsystem "RINGSCAFF-VD" kann 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.

Das Modulsystem wird

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

gebildet.

Die Ständer, Riegel, Diagonalen oder andere Gerüstbauteile sind durch spezielle Gerüstknoten verschiedener Bauarten miteinander verbunden. Die Gerüstknoten bestehen aus einer Lochscheibe, die an ein Ständerrohr geschweißt ist, und aus Anschlussköpfen, die an U-Profile oder Rohre geschweißt oder an Vertikaldiagonalen gelenkig befestigt sind. Die Anschlussköpfe umschließen die Lochscheibe und werden durch Einschlagen eines unverlierbaren Keils derart an die Lochscheibe angekeilt, dass die Anschlussköpfe gegen das Ständerrohr gedrückt werden.

Je Lochscheibe können maximal acht Stäbe angeschlossen werden.

### 2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

#### 2.1 Planung

##### 2.1.1 Allgemeines

Das Modulsystem "RINGSCAFF-VD" wird aus Gerüstbauteilen nach Abschnitt 1 gebildet.

**Tabelle 1:** Gerüstbauteile für die Verwendung im Modulsystem "RINGSCAFF-VD"

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Details / Komponenten nach Anlage B, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kenn- zeichnung und den Übereinstimmungs- nachweis
Vertikaldiagonale "Ringscaff"	8	5, 6	geregelt in Z-8.22-869
Anfangsstück "Ringscaff"	9	2	
Vertikalständer "Ringscaff"	10	2	
O-Riegel (Rohrriegel) "Ringscaff"	11	3, 6	
U-Riegel "Ringscaff"	12	4, 6	
Rohrriegel verstärkt V-Profil "Ringscaff"	13	3, 6	
Rohrriegel verstärkt T-Profil "Ringscaff"	14	3, 6	
U-Riegel verstärkt V-Profil "Ringscaff"	15	4, 6, 13	

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

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

**Tabelle 1:** (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Details / Komponenten nach Anlage B, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kenn- zeichnung und den Übereinstimmungs- nachweis
O-Doppel-Riegel "Ringscaff"	16	3, 6	geregelt in Z-8.22-869
U-Doppel-Riegel "Ringscaff"	17	4, 6	
O-Konsole 0,39m "Ringscaff"	18	3, 6	
U-Konsole 0,39m "Ringscaff"	19	4, 6	
Gitterträger 6,14 "Ringscaff"	20	3, 6, 34	
Bordbrett	21	---	
Aushubsicherung für U-Stahlboden	22	---	
Doppelkeilkopf	23	3, 6	
O-Stahlboden Clinch	24	---	
O-Stahlboden TS	26	---	
Fallstecker	27	---	geregelt in Z-8.1-924
Gerüsthalter	28	---	
Fußspindel 0,40m	29	---	
Fußspindel 0,60m	30	---	
Fußspindel 0,78m	31	---	
Fußspindel 0,78m, schwenkbar	32	---	
Fußspindel 0,60m, schwenkbar	33	---	geregelt in Z-8.22-869
Gitterträgerkupplung	34	---	
Montagesicherheitsgeländerpfosten	35	---	geregelt in Z-8.1-185.2
Teleskopgeländer MSG	36	---	
Diagonale "K2000+"	47	45, 46	geregelt in Z-8.22-64
Anfangsstück "K2000+"	48	41	
Vertikalständer "K2000+"	49	41	
O-Riegel "K2000+"	50	42, 46	
U-Riegel 0,73m "K2000+"	51	43, 46, 72	
U-Konsole 0,39m "K2000+"	52	44, 46, 72	
O-Gitterträger "K2000+"	53	42, 46	geregelt in Z-8.22-939
U-Holz-Bordbrett 0,73 – 3,07 m	54	---	
U-Boden-Sicherung T8	55	---	geregelt in Z-8.1-16.2
U-Stahlboden punktgeschweißt	56	---	
U-Stahlboden handgeschweißt	57	---	
U-Stahlboden T4 punktgeschweißt	58	---	
U-Stahlboden punktgeschweißt	59	---	
U-Robust-Durchstieg mit Leiter	60	--	
Fallstecker rot 11 mm	61	---	geregelt in Z-8.1-16.2
Gerüsthalter	62	---	

**Tabelle 1:** (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Details / Komponenten nach Anlage B, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kenn- zeichnung und den Übereinstimmungs- nachweis
Fußspindel 60	63	---	geregelt in Z-8.1-16.2
U-Robustboden 0,73-2,57x0,61m	64	---	
U-Robustboden 3,07x0,61m	65	---	
O-Riegel HD "K2000+"	67	42, 46	geregelt in Z-8.22-64
Treppengeländer 2,57 ; 3,07m	68	46	
KK Treppengeländer 2,57 ; 3,07m "K2000+"	69	42, 46	
U-Alu-Podesttreppe 2,57;3,07 x 2,00 x 0,64m	70	71	geregelt in Z-8.1-16.2
Vertikalstiele "Version II"	90	81, 92	geregelt in Z-8.22-841
Anfangsstiele "Version II"	91	81	
Vertikalstiele mit eingeschraubtem Rohrverbinder "Version II"	93	81	
Anfangsstück "Version II"	94	81	geregelt in Z-8.22-843
Gerüstspindel starr	95	---	geregelt in Z-8.1-29
Gerüstspindel schwenkbar	96	---	
Horizontalriegel "Version II"	97	82, 88	geregelt in Z-8.22-841
Belagriegel U-Auflage "Version II"	98	84, 88, 89	
Belagsicherung U-Auflage L=0,39m bis L=1,09m	99	---	
Vertikaldiagonalen "Version II"	100	85, 88	
Horizontaldiagonalen "Version II"	101	82, 88	
Horizontaldiagonalen (alte Ausführung)	102	---	
Belagtafel Stahl 32, Rohrauflage, Langloch, mit Schmiedeklauen	103	---	
Belagtafel Stahl 32, Rohrauflage, Rundloch, mit Schmiedeklauen	104	---	
Belagtafel Stahl 32, Rohrauflage mit Langlöchern	105	---	
Belagtafel Stahl 32, Rohrauflage mit Rundlöchern	106	---	
Gerüsthalter	107	---	
Holz-Bordbrett	108	---	
Konsolen 39 & 42, U-Auflage "Version II"	109	84, 88, 89	
Konsole 39 Rohrauflage "Version II"	110	82, 88	
Überbrückungsträger RA, 4,14; 5,14; 6,14m, "Version II"	111	82, 88	

**Tabelle 1:** (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Details / Komponenten nach Anlage B, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kenn- zeichnung und den Übereinstimmungs- nachweis
Gitterträger mit 4 KK, Rohrauflage, 4,14; 5,14; 6,14m, "Version II"	112	82, 88	geregelt in Z-8.22-841
Gitterträgerkupplung	113	---	
Fallstecker 9 mm	114	---	geregelt in Z-8.1-29
Montage-Sicherheits-Geländer Pfosten	115	---	geregelt in Z-8.22-841
Montage-Sicherheits-Geländer Holm	116	---	geregelt in Z-8.1-29
MSG Stirnseiten-Rahmen	117	---	geregelt in Z-8.22-843
Belagriegel 109 Rohrauflage verstärkt "Version II"	118	82, 88	geregelt in Z-8.22-841
Zwischenquerriegel Rohrauflage	119	88	geregelt in Z-8.22-843
Diagonalriegel "Version II"	120	82, 88	geregelt in Z-8.22-841
Alu-Bordbrett	121	---	
Stahl-Bordbrett	122	---	
Doppelriegel U-Auflage "Version II"	123	84, 88, 89	
Doppelriegel Rohrauflage "Version II"	124	97	
Alu-Treppe 257 U-Auflage	125	129, 130	
Alu-Treppe 307 U-Auflage	126	129, 130	
Alu-Treppe 257 Rohrauflage	127	129, 130	
Alu-Treppe 307 Rohrauflage	128	129, 130	
Alu-Treppe Aussengeländer einfach	131	82, 88	
Alu-Treppe Aussengeländer doppelt	132	88	
Alu-Treppe Innengeländer	133	---	
Alu-Treppe Austrittsgeländer	134	---	
Auflageriegel Rohrauflage, verstärkt "Version II"	135	82, 88	geregelt in Z-8.22-843
Horizontaldiagonalen "Version II"	136	82, 88	
Diagonalriegel "Version II"	137	82, 88	
Horizontaldiagonalen (alte Ausführung)	138	---	

Die konstruktiven Unterschiede der einzelnen Varianten der Gerüstknoten sind auf den folgend genannten Seiten der Anlage B dargestellt:

- "Ringscaff": Anlage B, Seiten 1 bis 6
- "K2000+": Anlage B, Seiten 40 bis 46
- "Version II" von "assco futuro" bzw. "plettac contur": Anlage B, Seiten 80 bis 88

### 2.1.2 Regelausführung

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

Die Regelausführung gilt für Fassadengerüste mit Aufbauhöhen bis 24 m über Gelände zuzüglich der Spindelauszuglänge. Das Gerüstsystem darf in der Regelausführung mit der Systembreite  $b = 0,73$  m als U-Auflage und mit Feldweiten  $l \leq 3,07$  m für Arbeitsgerüste der Lastklassen  $\leq 3$  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 die Aufbauvarianten nicht der Regelausführung nach Anlage C und D entsprechen. Die beim Standsicherheitsnachweis anzusetzenden Kennwerte sind in diesem Bescheid genannt.

Dabei dürfen auch andere Verankerungsraster und andere Netze als Gerüstbekleidungen verwendet werden. Die gegebenenfalls erhöhten Beanspruchungen (z. B. aus der Vergrößerung des Eigengewichts und der Windlasten oder aus erhöhten Verkehrslasten) sind in einem Gerüst bis in die Verankerungen und bis in die 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 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, die "Zulassungsgrundsätze für die Bemessung von Aluminiumbauteilen im Gerüstbau"<sup>3</sup> oder DIN EN 1999-1-1:2014-03 sowie die "Zulassungsgrundsätze für Arbeits- und Schutzgerüste, Anforderungen, Berechnungsannahmen, Versuche, Übereinstimmungsnachweis"<sup>4</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.

Die Bestimmungen der folgenden Abschnitte gelten für die Knotenverbindung einschließlich der Verbindung zwischen den Anschlussköpfen und den in den Anlagen angegebenen Ständer-, Riegel- und Diagonalrohren.

Die statischen Systeme für die Berechnung sind entsprechend Anlage A, Seite 2 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 2).

<sup>3</sup> zu beziehen durch das Deutsche Institut für Bautechnik  
<sup>4</sup> zu beziehen durch das Deutsche Institut für Bautechnik.

Im Anschluss eines Riegels dürfen in Abhängigkeit von der Ausführung der Gerüstknotten planmäßig nur die Beanspruchungen übertragen werden, für die Beanspruchbarkeiten in Tabelle 2 aufgeführt sind. Beim Nachweis des Gerüstsystems ist zu beachten, dass das Biegemoment im Anschluss Riegel-Ständerrohr auf die Außenkante des Ständerrohres bezogen ist. Bei Verwendung von kurzen Riegeln mit  $L < 0,73$  m und von Doppelkeilköpfen nach Anlage B, Seite 23 sind die Anschlüsse gelenkig anzunehmen; es dürfen nur Normalkräfte und Querkräfte übertragen werden.

Im Anschluss der Diagonalen dürfen planmäßig nur Normalkräfte übertragen werden.

Es ist zu beachten, dass die Vertikalkomponente im Vertikaldiagonalenanschluss mit einer Anschlussexzentrizität entsprechend den Angaben in Anlage A, Bild 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.

Die Angaben für Steifigkeit und Beanspruchbarkeit der Anschlüsse gelten für den Anschluss im "kleinen" und "großen" Loch der Lochscheiben. Die Bemessungswerte der horizontalen Weg- und Kopplungsfedern nach Tabellen 8 und 9 gelten nur für den Anschluss des Riegels im kleinen Loch der 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

Sofern kein gelenkiger Anschluss angenommen wird, ist beim Nachweis des Riegels unabhängig von der Riegelausführung (Rohrriegel oder U-Riegel) in der aus Ständerrohr und Riegel gebildeten Ebene (vertikale Ebene) mit einer drehfedernden Einspannung entsprechend der Momenten/Drehwinkel ( $M_y/\varphi$ )-Beziehung Anlage A, Bild 1 zu rechnen.

Abweichend davon ist im Anschluss eines kurzen Riegels  $L < 0,73$  m für die Biegung um die  $y$ -Achse ein gelenkiger Anschluss anzunehmen.

#### 2.2.2.1.2 Biegung in der Ebene rechtwinklig zur Ebene Ständerrohr/Riegel

Sofern kein gelenkiger Anschluss angenommen wird, ist beim Nachweis des Riegels bei Beanspruchung durch Biegung in der Ebene rechtwinklig zur Ebene Ständerrohr/Riegel (horizontale Ebene) im Riegelanschluss mit einer drehfedernden Einspannung entsprechend der Momenten/Drehwinkel ( $M_z/\varphi$ )-Beziehung nach Anlage A, Bild 2 zu rechnen.

### 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:** Beanspruchbarkeiten im Anschluss eines Riegels

Anschlusschnittgröße	Beanspruchbarkeit	Beanspruchbarkeit	
		Rohrriegel (O-Riegel)	U-Riegel
Biegemoment $M_{y,Rd}$ [kNcm]	$\pm 94,5$		
vertikale Querkraft $V_{z,Rd}$ [kN]	$\pm 26,0$		
Biegemoment $M_{z,Rd}$ [kNcm]	$\pm 21,8$		
horizontale Querkraft $V_{y,Rd}$ [kN]	$\pm 9,3$	$\pm 5,9$	
Normalkraft $N_{Rd}$ [kN]	$\pm 30,3$ kN		

2.2.2.2.2 Interaktion Ständerrohr/ Riegelanschluss

Im Bereich belasteter Lochscheiben ist folgende Interaktionsbeziehung zu erfüllen:

$$I_S + 0,296 \cdot I_A \leq 1,0 \quad (\text{Gl. 1})$$

Dabei sind:

$I_A$  Ausnutzungsgrad im Riegelanschluss

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

mit:  $M_{y,Ed}$  Biegemoment im Riegelanschluss  
 $M_{y,Rd}$  Beanspruchbarkeit gegenüber Biegemomente im Riegelanschluss nach Tabelle 2

$I_S$  Ausnutzungsgrad im Ständerrohr im Bereich belasteter Lochscheiben

- Für  $v_{act} \leq 1/3$  gilt:

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

a, b siehe Bild 1

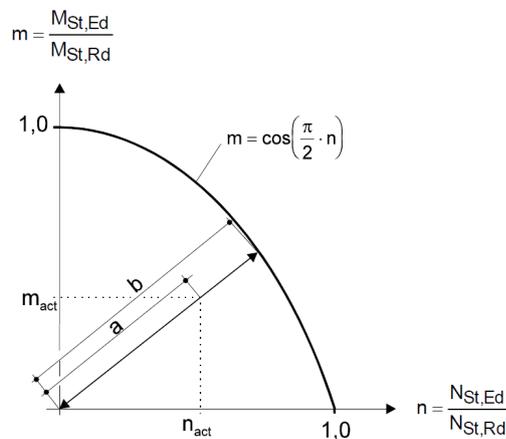
- Für  $1/3 < v_{act} \leq 0,9$  ist der vektorielle Ausnutzungsgrad unter Berücksichtigung der Interaktionsbeziehung entsprechend dem linken Gleichungsteil, Spalte 4 von Tabelle 7, DIN 4420-1:1990-12 zu bestimmen.

Dabei ist:

$v_{act}$  Ausnutzungsgrad gegenüber Querkraft im Ständerrohr

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

$V_{St,Ed}$  Beanspruchung durch Querkraft im Ständerrohr  
 $V_{St,Rd}$  Beanspruchbarkeit gegenüber Querkraftkraft im Ständerrohr  
 $V_{St,Rd} = V_{pl,d} = 48,5 \text{ kN}$



**Bild 1:** Vektorieller Ausnutzungsgrad im Ständerrohr

Dabei sind:

$m_{act}$	Ausnutzungsgrad gegenüber Biegemomenten im Ständerrohr
$M_{St,Ed}$	Beanspruchung durch Biegung im Ständerrohr
$M_{St,Rd}$	Beanspruchbarkeit gegenüber Biegung im Ständerrohr
	$M_{St,Rd} = f_{y,d} \cdot \alpha_{pl} \cdot W_{el} = 175 \text{ kNcm}$
$n_{act}$	Ausnutzungsgrad gegenüber Normalkraft im Ständerrohr
$N_{St,Ed}$	Beanspruchung durch Normalkraft im Ständerrohr
$N_{St,Rd}$	Beanspruchbarkeit gegenüber Normalkraft im Ständerrohr
	$N_{St,Rd} = f_{y,d} \cdot A = 132 \text{ kN}$

### 2.2.2.2.3 Schnittgrößenkombination

Bei Schnittgrößenkombinationen im Anschluss eines Riegels ist folgende Bedingung zu erfüllen:

$$\frac{N_{Ed}^+}{N_{Rd}} + \frac{|M_{y,Ed}|}{M_{y,Rd}} + \frac{\max(|V_{z,Ed}| - 2,0 \text{ kN}; 0)}{V_{z,Rd}} + \frac{|M_{z,Ed}|}{M_{z,Rd}} + \frac{|V_{y,Ed}|}{26,1 \text{ kN}} \leq 1 \quad (\text{Gl. 5})$$

- Für die Schweißnaht zwischen Rohrriegel und Anschlusskopf ist zusätzlich folgender Nachweis zu führen:

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

- Für die Schweißnaht zwischen U-Riegel und Anschlusskopf ist zusätzlich folgender Nachweis zu führen:

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

Dabei sind:

$N_{Ed}, M_{y,Ed}, M_{z,Ed}, V_{y,Ed}, V_{z,Ed}$	Beanspruchungen im Riegel- oder Konsolenanschluss
$N_{Ed}^+$	Beanspruchung durch Zug-Normalkraft im Riegel- oder Konsolenanschluss
$N_{Rd}, M_{y,Rd}, M_{z,Rd}, V_{y,Rd}, V_{z,Rd}$	Beanspruchbarkeiten nach Tabelle 2
$N_{W,Ed}, M_{y,W,Ed}, M_{z,W,Ed}, V_{z,W,Ed}, V_{y,W,Ed}$	Beanspruchungen in der Schweißnaht

## 2.2.3 Anschluss Vertikaldiagonale

### 2.2.3.1 Last-Verformungs-Verhalten

Beim Nachweis eines Gerüsts sind die Vertikaldiagonalen inklusive deren Anschlüsse mit einer Wegfeder mit den Bemessungswerten nach Tabelle 3 zu berücksichtigen.

### 2.2.3.2 Tragfähigkeitsnachweis

Für die Vertikaldiagonalen ist in Abhängigkeit von der Beanspruchungsrichtung folgender Nachweis zu führen:

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

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:** Steifigkeiten und Beanspruchbarkeiten der Vertikaldiagonalen

Feldlänge L [m]	Feldhöhe H [m]	Stablänge [m]	Beanspruchung durch Druckkraft		Beanspruchung durch Zugkraft	
			$c_{V,d}^{(-)}$ [kN/cm]	$N_{V,Rd}^{(-)}$ [kN]	$c_{V,d}^{(+)}$ [kN/cm]	$N_{V,Rd}^{(+)}$ [kN]
0,73	2,00	2,08	6,81	16,1	7,73	17,9
1,09		2,21	6,55	16,8	7,50	
1,40		2,36	6,16	15,5	7,28	
1,57		2,45	5,93	13,9	7,15	
2,07		2,77	5,18	11,1	6,85	
2,57		3,14	4,45	9,01	6,59	
3,07		3,54	3,78	7,47	6,40	

## 2.2.4 Anschluss Horizontaldiagonale

### 2.2.4.1 Allgemeines

Beim Nachweis sind in Abhängigkeit der Anschlussart die Losen und Nachgiebigkeiten in den Anschlüssen der Horizontaldiagonalen im Rahmen der Systemberechnung durch eine Wegfeder mit den Eigenschaften nach Tabelle 4 oder 5 zu modellieren.

In den Horizontaldiagonalen dürfen planmäßig ausschließlich Normalkräfte übertragen werden. Für die Horizontaldiagonalen ist grundsätzlich folgender Tragfähigkeitsnachweis 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 einschließlich der Anschlüsse gegenüber Zug- bzw. Druckkraft In Abhängigkeit der Anschlussart nach Tabelle 4 oder 5

### 2.2.4.2 Horizontaldiagonalen geraden Riegelanschlussköpfen und mit Bolzenkopf-Anschlüssen

Die Diagonalen nach Anlage B, Seiten 102, 120, 137 und 138 selbst sind zusätzlich zu den Nachweisen nach Abschnitt 2.2.4.1 bei Druckbeanspruchung auf Biegeknicken zu untersuchen.

**Tabelle 4:** Horizontaldiagonalen nach Anlage B, Seiten 102, 120, 137 und 138

Horizontaldiagonale nach Anlage B, Seite	Last-Verformungs-Verhalten (Zug/Druck)		Beanspruchbarkeit gegenüber Zug $N_{H,Rd}$
	Lose $f_0$ [cm]	Steifigkeit $c_{H,d}$ [kN/cm]	
Horizontaldiagonale mit geraden Riegelanschlussköpfen			
120, 137	starr		± 30,3 kN
Horizontaldiagonalen mit Bolzenkopf-Anschlüssen *)			
102, 138	0,48	45,0	± 3,6 kN
*) Die Anschlusssezentritäten sind beim Nachweis zu berücksichtigen.			

2.2.4.3 Horizontaldiagonalen mit gekröpften Riegelanschlussköpfen

In Abhängigkeit der Feldlänge und Feldbreite sind die Steifigkeiten und Beanspruchbarkeiten der Horizontaldiagonalen nach Anlage B, Seiten 67, 101 und 136 gegenüber Zug oder Druck in Tabelle 5 angegeben. Die angegebenen Kennwerte berücksichtigen die Anschlüsse und die Diagonalrohre. Eine Lose braucht bei diesen Horizontaldiagonalen nicht berücksichtigt werden.

**Tabelle 5:** Horizontaldiagonalen nach Anlage B, Seiten 67, 101 und 136

L [m]	B [m]	Last-Verformungs-Verhalten (Zug/Druck)	Beanspruchbarkeit gegenüber Zug oder Druck $N_{H,Rd}$
		Steifigkeit $c_{H,d}$ [kN/cm]	
2,07	1,09	56,4	±11,0
	1,57	60,1	
2,57	0,73	39,6	
	1,09	43,5	
	1,57	43,5	
	2,07	32,5	
3,07	0,73	27,2	
	1,09	26,8	
	1,57	21,0	
	2,07	11,0	
	2,57	7,9	±9,0

2.2.6 Lochscheibe

2.2.6.1 Anschluss in unmittelbar benachbarten Löchern der Lochscheibe

Beim Anschluss von zwei Riegeln oder einem Riegel und einer Vertikal- oder Horizontaldiagonalen in unmittelbar benachbarten Löchern der Lochscheibe ist folgender Nachweis zu führen:

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

Dabei sind:

- n, v      Interaktionsanteile nach Tabelle 6
- A         Anschluss Riegel A
- B         Anschluss Riegel B, Vertikaldiagonale oder Horizontaldiagonale

**Tabelle 6:** Interaktionsanteile

Interaktionsanteil	Anschlussvariante		
	Riegel A / Riegel B	Riegel A / Vertikaldiagonale B	Riegel A / Horizontal-diagonale B
$n^A$	$\frac{N_{Ed}^{A(+)} + \frac{ M_{y,Ed}^A }{e}}{N_{Rd}}$		
$n^B$	$\frac{N_{Ed}^{B(+)} + \frac{ M_{y,Ed}^B }{e}}{N_{Rd}}$	$\frac{0,707 \cdot N_{V,Ed}^{(+)} \sin \alpha + \frac{e_D}{e} \cdot  N_{V,Ed}  \cos \alpha}{N_{Rd}}$	$\frac{N_{H,Ed}^{(+)}}{N_{Rd}}$
$v^A$	$\frac{ V_{z,Ed}^A }{V_{z,Rd}}$		
$v^B$	$\frac{ V_{z,Ed}^B }{V_{z,Rd}}$	$\frac{ N_{V,Ed}  \cdot \cos \alpha}{V_{z,Rd}}$	0

Dabei sind:

- $N_{Ed}^{A(+)}, N_{Ed}^{B(+)}$  Beanspruchung durch Normalkraft (nur Zugkräfte berücksichtigen) im Riegelanschluss (Riegel A bzw. Riegel B)
- $M_{y,Ed}^A, M_{y,Ed}^B$  Beanspruchung durch Biegung im Riegelanschluss (Riegel A bzw. Riegel B)
- $V_{z,Ed}^A, V_{z,Ed}^B$  Beanspruchung durch vertikale Querkraft im Riegelanschluss (Riegel A bzw. Riegel B)
- $N_{V,Ed}$  Beanspruchung durch Normalkraft in der Vertikaldiagonalen
- $N_{V,Ed}^{(+)}$  Beanspruchung durch Zug-Normalkraft in der Vertikaldiagonalen
- $N_{H,Ed}^{(+)}$  Beanspruchung durch Zug-Normalkraft in der Horizontal-diagonalen
- $e$  Exzentrizität Riegelanschluss:  $e = 3,05 \text{ cm}$
- $e_D$  Exzentrizität Diagonale  $e_D = 5,70 \text{ cm}$
- $N_{Rd}, V_{z,Rd}$  Beanspruchbarkeiten nach Tabelle 2

Der Nachweis ist jeweils paarweise rings um den Knoten zu führen.

#### 2.2.6.2 Anschluss von Riegeln und/oder Diagonalen in beliebigen Löchern der Lochscheibe

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

Dabei sind:

- $\sum V_{z,Ed}$  Summe aller an der Lochscheibe angreifenden vertikalen Querkräfte (incl. Vertikalkomponente der Vertikaldiagonalen)
- $\sum V_{z,Rd} = 73,2 \text{ kN}$  Beanspruchbarkeit der Lochscheiben gegenüber vertikalen Querkräften

## 2.2.7 Rohrverbinder

Sofern im Folgenden nicht anders geregelt, sind Ständerstöße im Modulsystem "RINGSCAFF-VD" 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>.

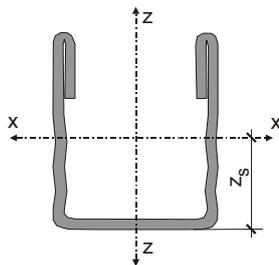
Für die eingepressten Rohrverbinder nach Anlage B, Seiten 10, 49 und 92 dürfen die Zugbeanspruchbarkeiten entsprechend Z-8.22-64, Z-8.22-841 bzw. Z-8.22-869 angesetzt werden. Ist nicht sichergestellt, dass nur eine Rohrverbinder einer Variante in einem Gerüst verwendet werden oder dass der Einfluss unterschiedlicher Varianten durch detaillierte Berechnungs- und Planungsunterlagen erfasst wird, so sind für den Nachweis des entsprechenden Gerüsts die ungünstigsten Angaben zu verwenden

## 2.2.8 Nachweis des Gesamtsystems

### 2.2.8.1 Querschnittswerte der U-Profile

#### 2.2.8.1.1 Querschnittswerte der U-Profile ohne Lochung

Für die U-Profile nach Anlage B, Seiten 4, 72 und 89 dürfen unter Berücksichtigung der Netto-Querschnitte die Angaben nach Bild 2 verwendet werden.



#### Anlage B, Seiten 4 und 72

$$\begin{aligned} z_s &= 2,34 \text{ cm} \\ A &= 4,18 \text{ cm}^2 \\ S_x &= 3,50 \text{ cm}^3 \\ I_x &= 14,20 \text{ cm}^4 \\ W_{x,o} &= 4,80 \text{ cm}^3 \\ W_{x,u} &= 6,08 \text{ cm}^3 \\ W_{x,pl} &= 6,99 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

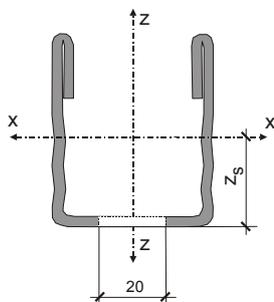
#### Anlage B, Seite 89

$$\begin{aligned} z_s &= 2,34 \text{ cm} \\ A &= 4,27 \text{ cm}^2 \\ S_x &= 3,58 \text{ cm}^3 \\ I_x &= 14,60 \text{ cm}^4 \\ W_{x,o} &= 4,94 \text{ cm}^3 \\ W_{x,u} &= 6,23 \text{ cm}^3 \\ W_{x,pl} &= 7,16 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

**Bild 2:** Kennwerte der U-Profile ohne Lochung

#### 2.2.8.1.2 Querschnittswerte der U-Profile mit Lochung 20 x 40 mm

Die U-Profile dürfen im Bereich der Lochung 20 x 40 mm mit den Kennwerten nach Bild 3 nachgewiesen werden.



#### Anlage B, Seiten 4 und 72

$$\begin{aligned} z_s &= 2,64 \text{ cm} \\ A &= 3,68 \text{ cm}^2 \\ S_x &= 2,90 \text{ cm}^3 \\ I_x &= 11,40 \text{ cm}^4 \\ W_{x,o} &= 4,30 \text{ cm}^3 \\ W_{x,u} &= 4,33 \text{ cm}^3 \\ W_{x,pl} &= 5,80 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

#### Anlage B, Seite 89

$$\begin{aligned} z_s &= 2,64 \text{ cm} \\ A &= 3,77 \text{ cm}^2 \\ S_x &= 2,99 \text{ cm}^3 \\ I_x &= 11,8 \text{ cm}^4 \\ W_{x,o} &= 4,44 \text{ cm}^3 \\ W_{x,u} &= 4,48 \text{ cm}^3 \\ W_{x,pl} &= 5,97 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

**Bild 3:** Kennwerte der U-Profile mit Lochung

<sup>5</sup>

siehe DIBt-Newsletter 4/2017

2.2.8.2 Vertikale Beanspruchbarkeit von Belägen

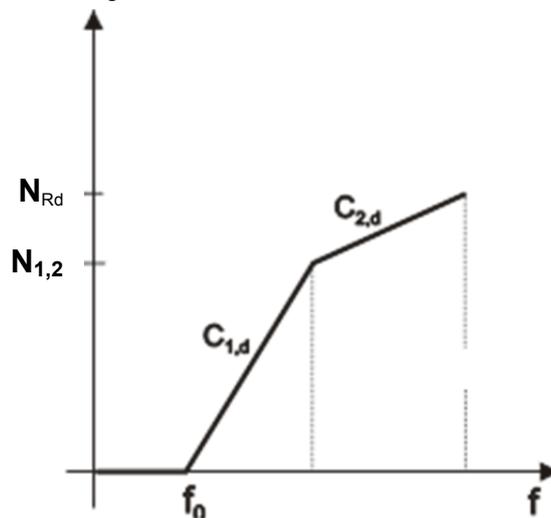
Die Beläge des Modulsystems "RINGSCAFF-VD" sind entsprechend Tabelle 7 für die Verkehrslasten der Lastklassen nach DIN EN 12811-1:2004-03, Tabelle 3 und für die Verwendung im Fang- und Dachfanggerüst mit Absturzhöhen bis zu 2 m nach DIN 4420-1:2004-03 (Klasse D nach DIN EN 12810-1:2004-03) nachgewiesen.

**Tabelle 7:** Zuordnung der Beläge zu den Lastklassen

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Feldweite L [m]	Verwendung in Lastklasse
O-Stahlboden Clinch, 0,32m O-Stahlboden TS, 0,32m	24 26	≤ 2,07	≤ 6
		2,57	≤ 5
		3,07	≤ 4
U-Stahlboden punktgeschweißt, 0,32m U-Stahlboden handgeschweißt, 0,32m U-Stahlboden T4 punktgeschweißt, 0,32m U-Stahlboden T4 handgeschweißt, 0,32m	56 57 58 59	≤ 2,07	≤ 6
		2,57	≤ 5
		3,07	≤ 4
		3,07	≤ 4
U-Robust-Durchstieg mit Leiter	60	2,57; 3,07	≤ 3
U-Robustboden, 0,61m	64, 65	≤ 3,07	≤ 3
Belagtafel Stahl 32, Rohraufgabe	103 bis 106	≤ 2,07	≤ 6
		2,57	≤ 5
		3,07	≤ 4

2.2.8.3 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 mit Anschluss der U-Querriegel im kleinen Loch der Lochscheibe darf durch die Annahme einer trilinearen Wegfeder entsprechend Bild 4 mit den in Tabelle 8 angegebenen Bemessungswerten für Lastklassen ≤ 3 berücksichtigt werden.



**Bild 4:** Trilineare Steifigkeit

**Tabelle 8:** Bemessungswerte der horizontalen Wegfedern

Belag	nach Anlage B, Seite	Gerüstbreite b [m]	Feldweite $l$ [m]	Lose $f_{o,L}$ [cm]	Steifigkeit [kN/cm]		$N_{1,2L}$	Beanspruchbarkeit der Feder $N_{\perp,Rd}$ [kN]
					$c_{1,L,d}$	$c_{2,L,d}$		
U-Stahlboden, 0,32 m	56 bis 59	0,732	$\leq 3,07$	4,5	0,56	0,31	2,27	2,61
U-Robustboden 0,61 m	64, 65			4,9	0,51	0,31	2,27	2,45

2.2.8.4 Elastische Kopplung der Vertikalebenen

Die innere und äußere Vertikalebene eines Gerüsts dürfen in Richtung dieser Ebenen (bei Fassadengerüsten parallel zur Fassade) durch die Beläge als elastisch aneinander gekoppelt angenommen werden. Diese elastische Kopplung mit Anschluss der U-Querriegel im kleinen Loch der Lochscheibe darf durch die Annahme von Kopplungsfedern entsprechend Bild 4 mit den in Tabelle 9 angegebenen Kennwerten für Lastklassen  $\leq 3$ , unabhängig von der Feldweite, berücksichtigt werden.

**Tabelle 9:** Bemessungswerte der horizontalen Kopplungsfedern je Gerüstfeld

Belag	nach Anlage B, Seite	Gerüstbreite b [m]	Feldweite $l$ [m]	Lose $f_{o,II}$ [cm]	Steifigkeit [kN/cm]		$N_{1,2II}$	Beanspruchbarkeit der Feder $N_{II,Rd}$ [kN]
					$c_{1,II,d}$	$c_{2,II,d}$		
U-Stahlboden, 0,32 m	56 bis 59	0,732	$\leq 3,07$	1,96	3,65	---	---	5,20
U-Robustboden 0,61 m	64, 65			0,66	3,19	1,70	1,37	5,20

2.2.8.5 Materialkennwerte

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

2.2.8.6 Gerüstspindeln

Die Ersatzquerschnittswerte der Gerüstspindeln für die Spannungs- bzw. Interaktionsnachweise und Verformungsberechnungen nach DIN 4425:1990-11 (Anhang B von DIN EN 12811-1:2004-03) sind nach Tabelle 10 anzunehmen.

**Tabelle 10:** Spindelkennwerte

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Querschnittsfläche $A = A_S$ [cm <sup>2</sup> ]	Trägheitsmoment I [cm <sup>4</sup> ]	elastisches Widerstandsmoment $W_{el}$ [cm <sup>3</sup> ]	reduziertes plastisches Widerstandsmoment $W_{pl}$ [cm <sup>3</sup> ]
Fußspindel 0,40m	29	4,84	5,17	3,31	4,14
Fußspindel 0,60m	30				
Fußspindel 0,78m	31				

**Tabelle 10:** (Fortsetzung)

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Querschnitts- fläche $A = A_S$ [cm <sup>2</sup> ]	Trägheits- moment I [cm <sup>4</sup> ]	elastisches Widerstands- moment $W_{el}$ [cm <sup>3</sup> ]	reduziertes plastisches Widerstands- moment $W_{pl}$ [cm <sup>3</sup> ]
Fußspindel 0,78m, schwenkbar	32	4,84	5,17	3,31	4,14
Fußspindel 0,60m, schwenkbar	33				
Fußspindel 60	63	3,84	3,74	2,61	3,26
Gerüstspindel starr	95	3,09	3,60	2,42	3,03
Gerüstspindel schwenkbar	96				

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

#### 2.2.8.7 Halbkupplungen

Beim Nachweis der an verschiedenen Bauteilen angebrachten Halbkupplungen sind die Beanspruchbarkeiten und Steifigkeiten für Halbkupplungen der Klasse B entsprechend den Angaben der DIN EN 74-2:2009-01 anzusetzen. Bei der Gitterträgerkupplung nach Anlage B, Seite 113 sind die Nietverbindungen zusätzlich nachzuweisen.

Für bis 01/2009 hergestellte Halbkupplungen der Klasse B, die nachgewiesenermaßen den "Zulassungsgrundsätzen für den Verwendbarkeitsnachweis von Halbkupplungen an Stahl- und Aluminiumrohren"<sup>6</sup> entsprechen, dürfen abweichend von DIN EN 74-2:2009-01 die in den Zulassungsgrundsätzen angegebenen Widerstände angesetzt werden.

Ist nicht sichergestellt, welche Bauteile verwendet werden, so sind für den Nachweis des entsprechenden Gerüsts die Beanspruchbarkeiten und Steifigkeiten für Halbkupplungen der Klasse B entsprechend den Angaben der DIN EN 74-2:2009-01 zu verwenden.

## 2.3 Ausführung

### 2.3.1 Allgemeines

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

Der Auf-, Um- und Abbau der Gerüste hat unter Beachtung der Aufbau- und Verwendungsanleitung<sup>7</sup> des Herstellers zu erfolgen, die nicht Gegenstand dieses Bescheides ist.

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, 21 Abs. 2 MBO anzugeben.

### 2.3.2 Beschaffenheit der Bauteile

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

<sup>6</sup> Zu beziehen über das Deutsche Institut für Bautechnik.

<sup>7</sup> Die Aufbau- und Verwendungsanleitung hat den in der "Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1", siehe DIBt-Mitteilungen Heft 2/2006, gestellten Anforderungen zu entsprechen.

### 2.3.3 Bauliche Durchbildung

#### 2.3.3.1 Allgemeines

Für die Verwendung des Gerüstknötens gilt Folgendes:

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

#### 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 Längsriegel oder durch Längsriegel in Verbindung mit Vertikaldiagonalen auszusteifen. Als Längsriegel können auch Systembeläge in Verbindung mit U-Riegeln für den Standsicherheitsnachweis berücksichtigt werden.

Die horizontalen Ebenen sind durch Systembeläge in Verbindung mit U-Riegeln oder durch Horizontaldiagonalen auszusteifen.

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

#### 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.

#### 2.3.3.8 Ständerstöße

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

### **3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung**

#### **3.1 Allgemeines**

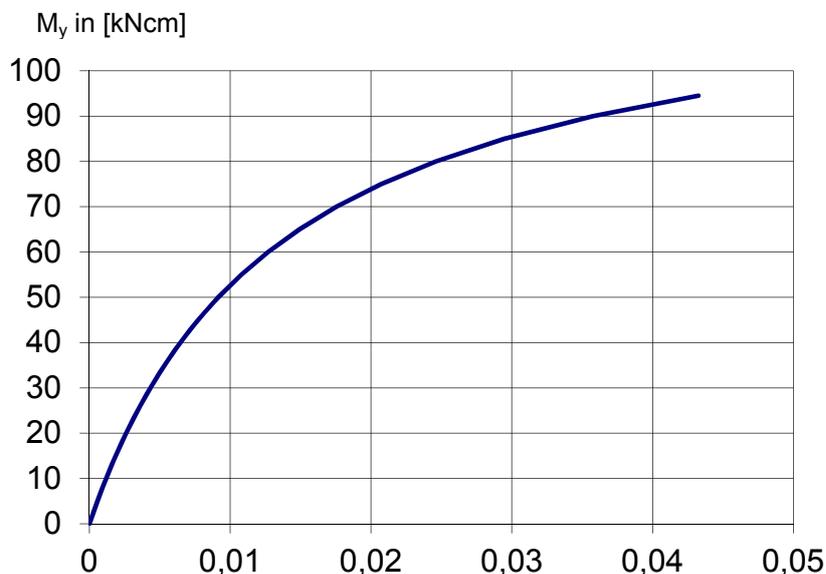
Die Nutzung der Gerüste ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

#### **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

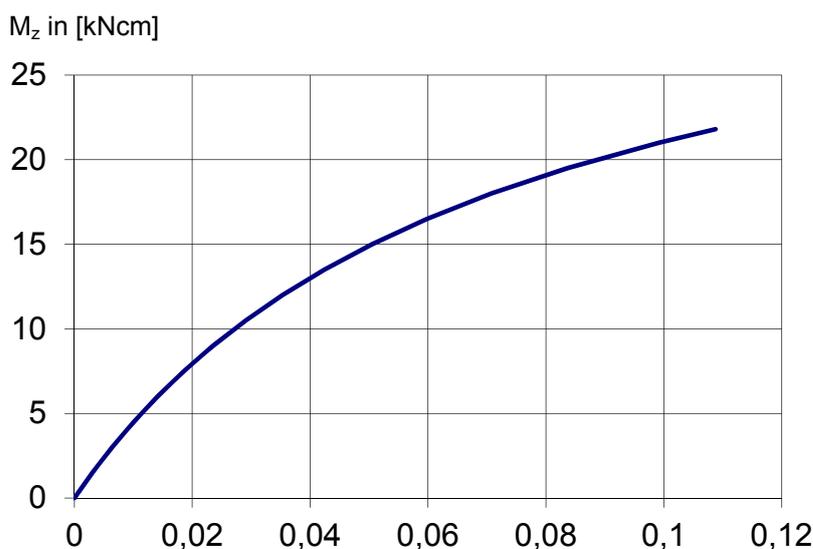
Beglaubigt



$$\varphi_d = \frac{M_y}{9140 - 73,6 \cdot |M_y|} \quad [\text{rad}]$$

mit  $M_y$  in [kNcm]

**Bild 1:** Drehfedersteifigkeit im Riegel- und Konsolenanschluss in der vertikalen Ebene



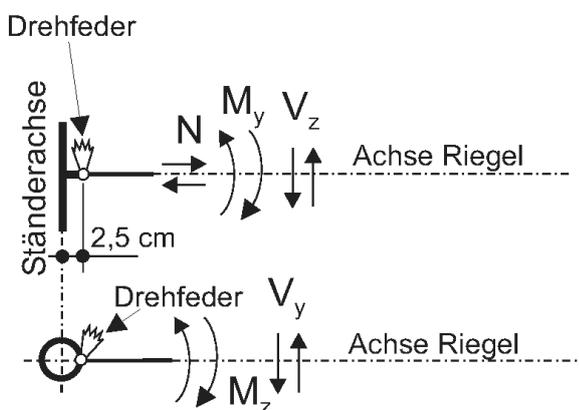
$$\varphi_d = \frac{M_z}{510 - 14,2 \cdot |M_z|} \quad [\text{rad}]$$

mit  $M_z$  in [kNcm]

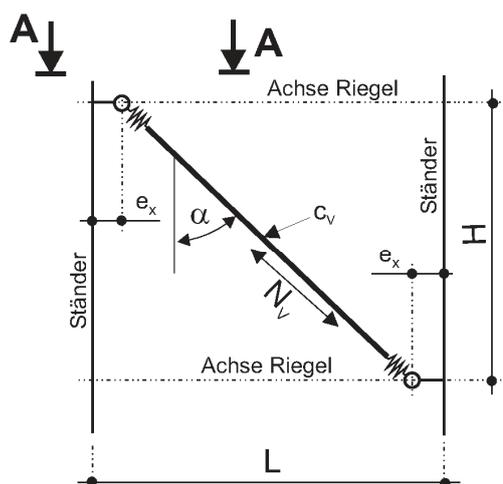
**Bild 2:** Drehfedersteifigkeit im Riegel- und Konsolenanschluss in der horizontalen Ebene

elektronische Kopie der abt des dibt: z-8.22-971

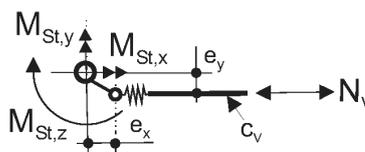
Modulsystem "RINGSCAFF-VD"	Anlage A, Seite 1
Drehfedersteifigkeiten im Riegel- und Konsolanschluss	



**Bild 3:** Statisches System des Riegelanschlusses



**Schnitt A-A**



**Knotenmomente infolge der Diagonalkraft  $N_v$**

$$M_{St,x} = N_v \cdot \cos \alpha \cdot e_y$$

$$M_{St,y} = N_v \cdot \cos \alpha \cdot e_x$$

$$M_{St,z} = N_v \cdot \sin \alpha \cdot e_y$$

$$e_x = 7,75 \text{ cm}$$

$$e_y = 5,00 \text{ cm}$$

Die Knotenmomente müssen vom Ständer und den Riegeln aufgenommen werden.

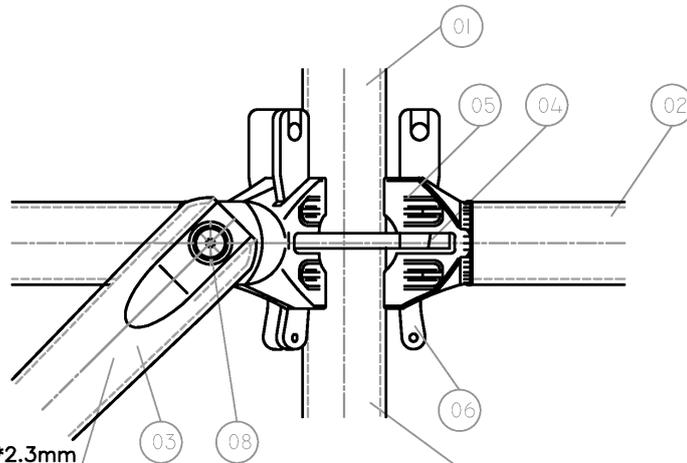
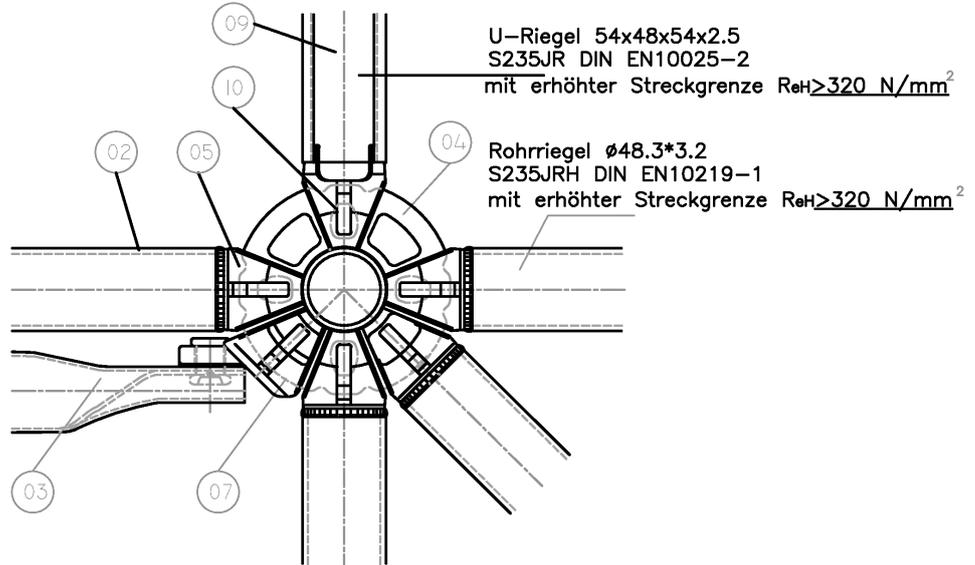
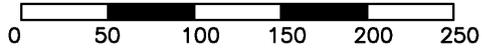
**Bild 4:** Statisches System der Vertikaldiagonalen

elektronische Kopie der abt des dibt: z-8.22-971

Modulsystem "RINGSCAFF-VD"

Statische Systeme

Anlage A,  
 Seite 2



01	Ständer	$\varnothing 48,3 \times 3,2$	S235JRH	EN10219-1
02	Rohrriegel	$\varnothing 48,3 \times 3,2$	S235JRH	EN10219-1
03	Vertikaldiagonale	$\varnothing 48,3 \times 2,3$	S235JRH	EN10219-1
04	Lochscheibe			siehe Anlage B, Seite 2
05	Anschlusskopf für Rohrriegel			siehe Anlage B, Seite 3
06	Keil			siehe Anlage B, Seite 6
07	Anschlusskopf für Vertikaldiagonale			siehe Anlage B, Seite 5
08	Halbholzniet	$\varnothing 16$	QSt 36-3 elvz	DIN 1654 T2
09	U-Riegel	54*48*54*2,5	S235JR	siehe Anlage B, Seite 11
10	Anschlusskopf für U-Riegel			siehe Anlage B, Seite 4

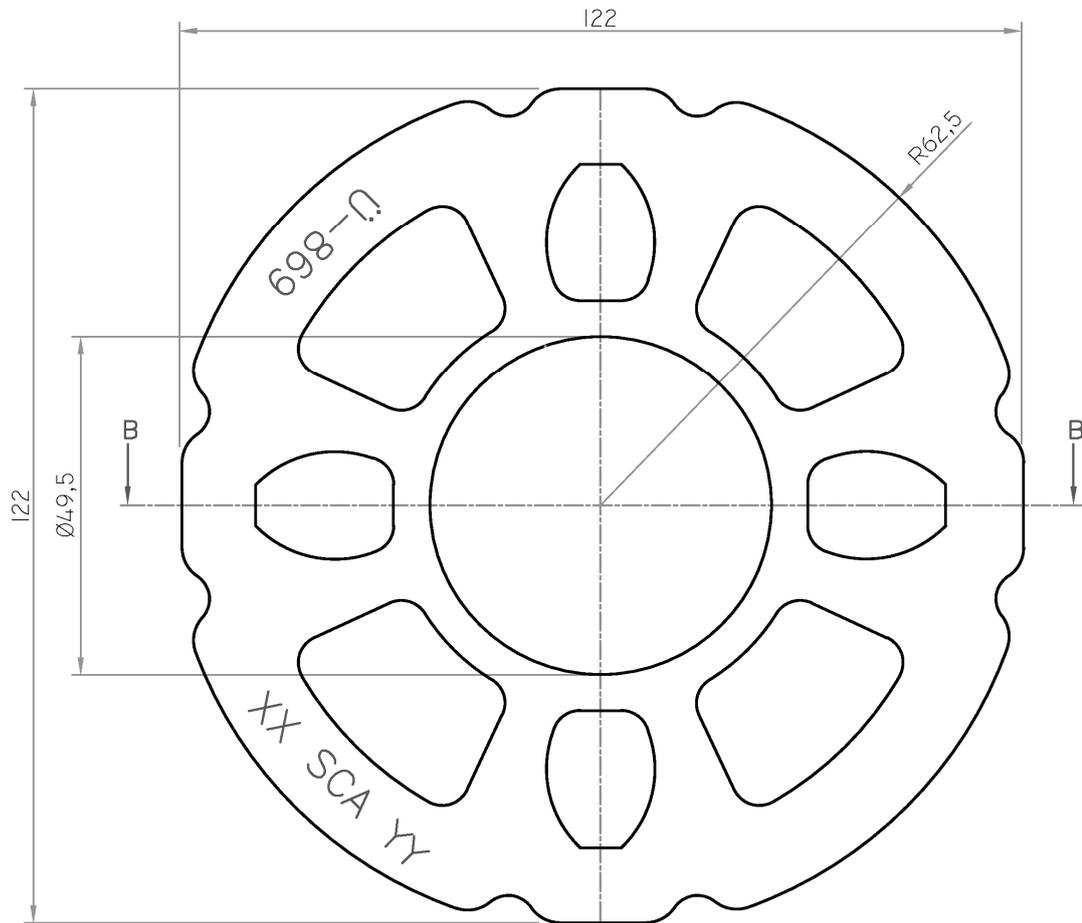
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

Übersicht Gerüstknoten - Ringscaff, Bauteile nach Z-8.22-869

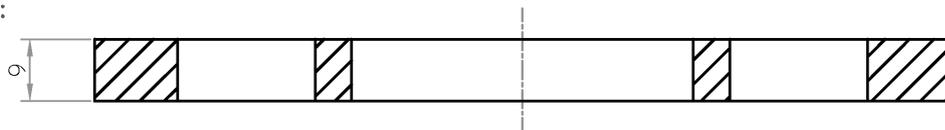
MODULSYSTEM RINGSCHAFF- VD

scafom-rux

Anlage B  
Seite 1

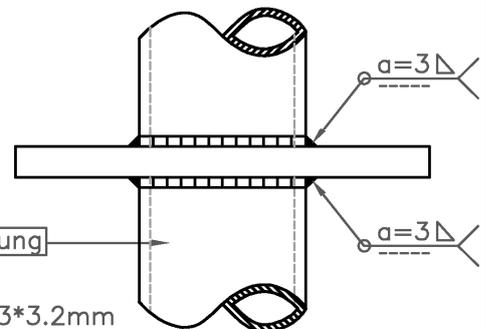


SCHNITT B-B:



(XXYY)=Fertigungskennzeichnung  
 Werkstoff: S355J2 DIN EN10025-2

Kennzeichnung



Ständerrohr  $\varnothing 48.3 \times 3.2$  mm  
 S235JRH EN10219-1  
 mit erhöhter Streckgrenze  $R_{eH} > 320$  N/mm<sup>2</sup>

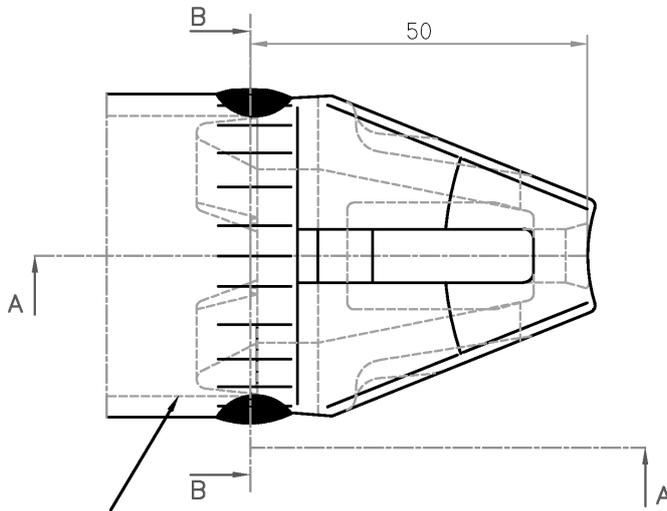
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

Lochscheibe - Ringscaff, Bauteile nach Z-8.22-869

MODULSYSTEM RINGSCHAFF- VD

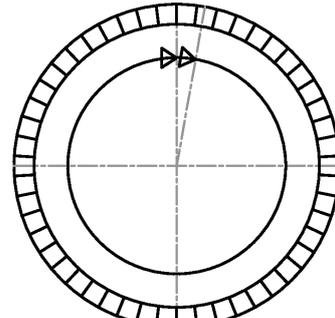
**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 2



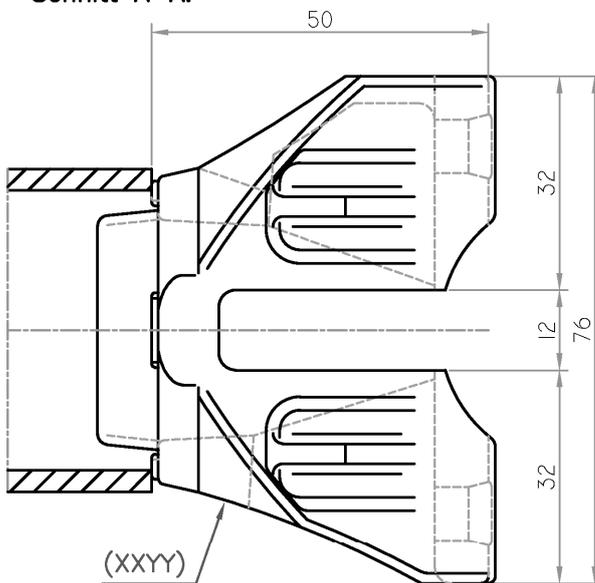
Rohrriegel  $\varnothing 48.3 \times 3.2$   
 S235JRH DIN EN10219-1  
 mit erhöhter Streckgrenze  
 $R_{eH} > 320 \text{ N/mm}^2$

Schnitt B-B: Nahtbild

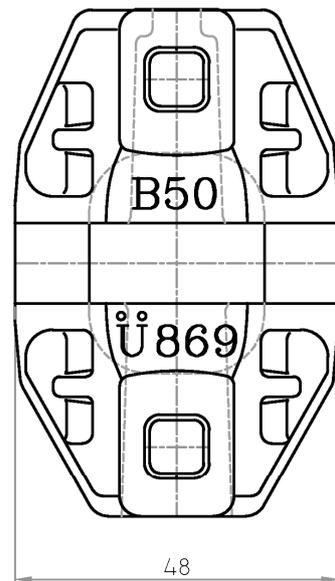


Schweiss-Winkel  
 $\alpha = 37^\circ$   
 $a > t = 3.2 \text{ mm}$

Schnitt A-A:



B50 = Gussteilnummer  
 (XYYY) = Fertigungskennzeichnung  
 Werkstoff: ASTM A27 Gr 70-40



elektronische Kopie der abt des dibt: z-8.22-971

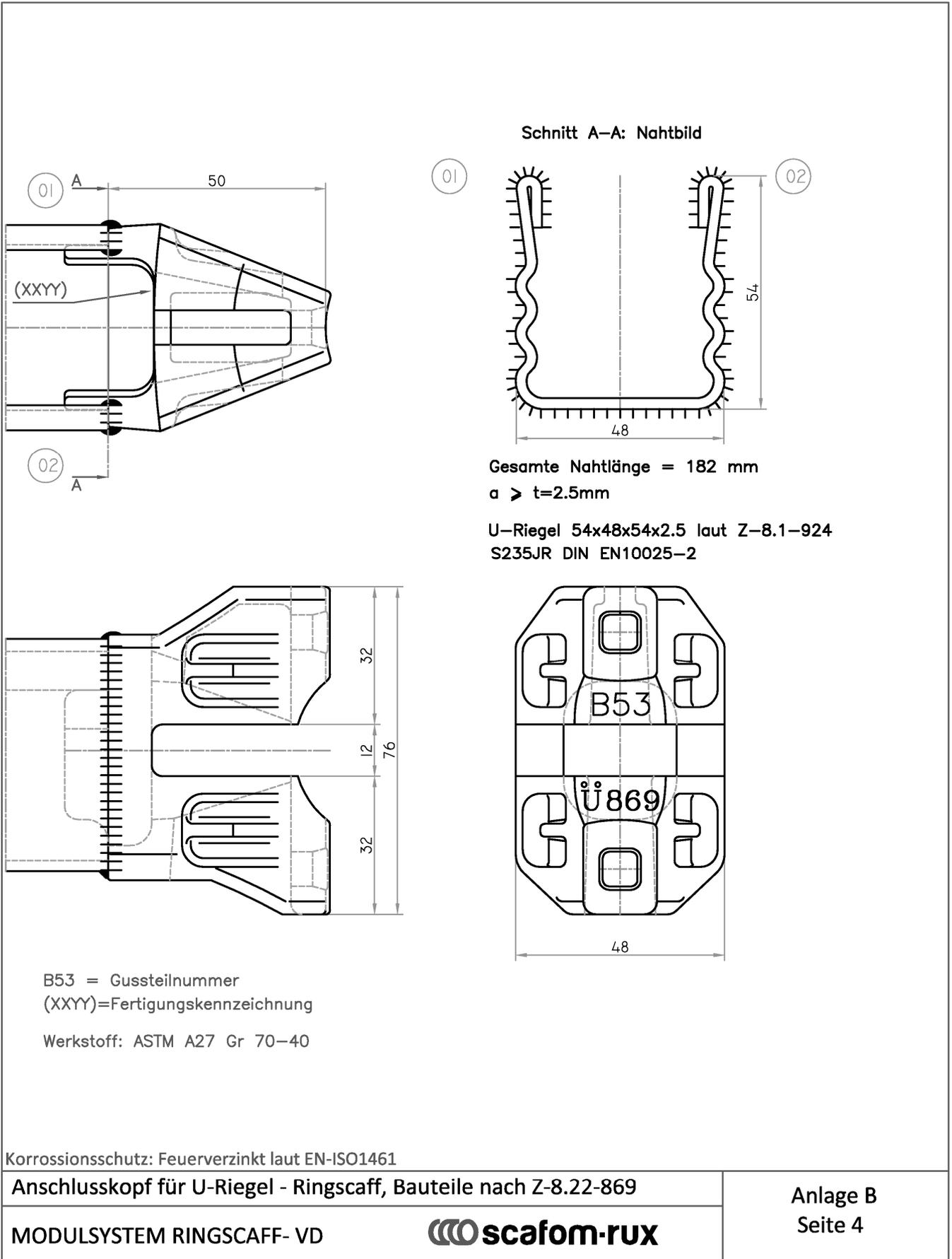
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

Anschlusskopf B50 für Rohrriegel - Ringscaff, Bauteile nach Z-8.22-869

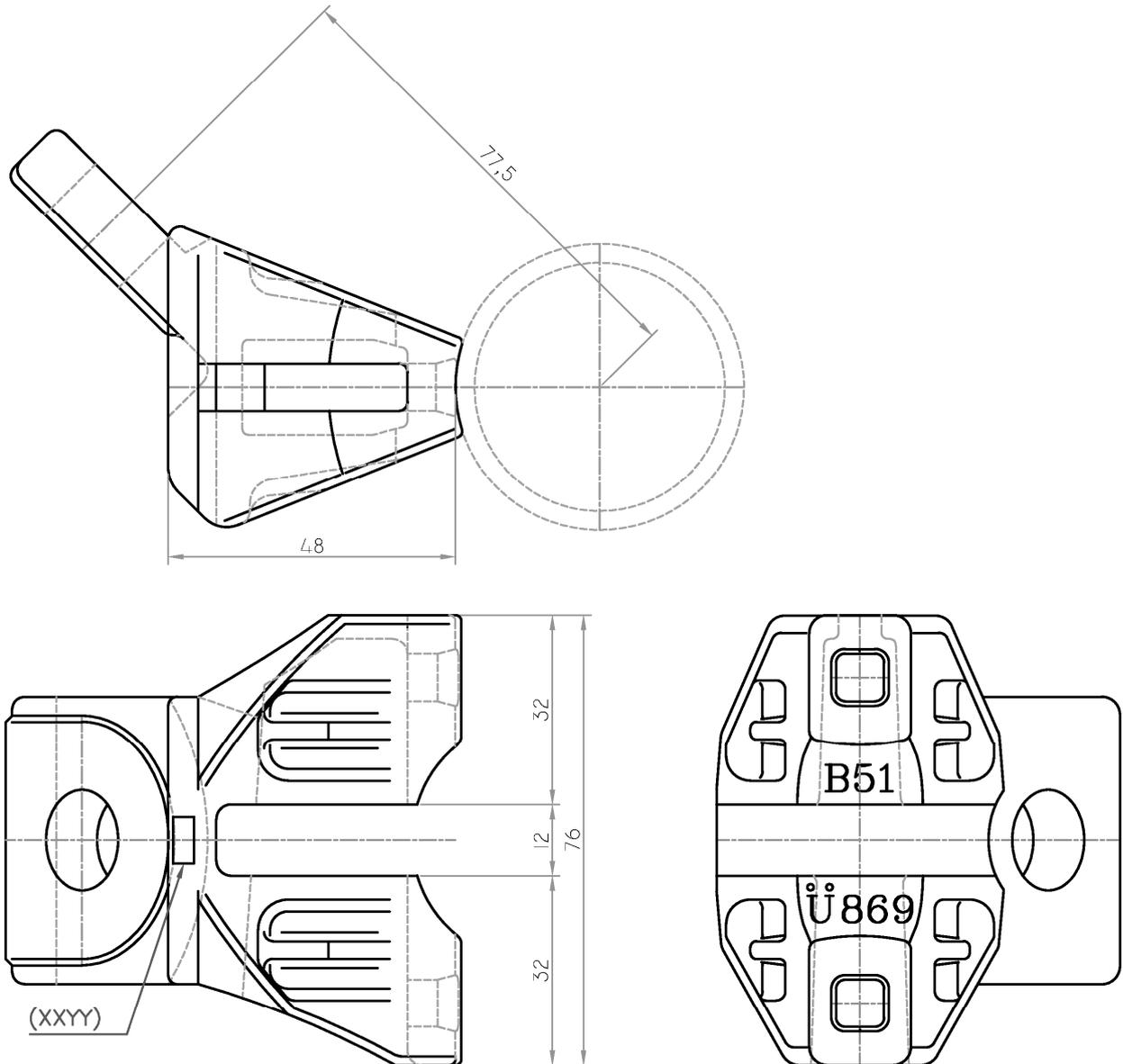
MODULSYSTEM RINGSCHAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 3



elektronische Kopie der abZ des dibt: z-8.22-971



Ausführung:

B51 = (Gussteilnummer), Rechts: wie gezeichnet

B52 = (Gussteilnummer), Links: spiegelbildlich

(XXX)=Fertigungskennzeichnung

Werkstoff: ASTM A27 Gr 70-40

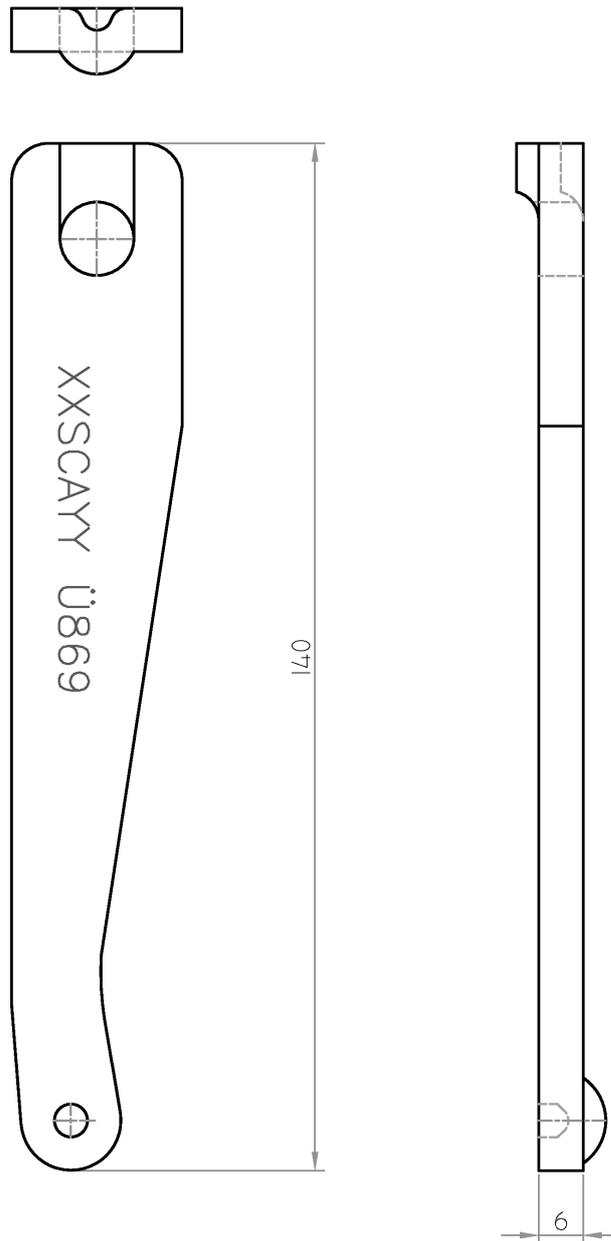
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

Anschlusskopf für Vertikaldiagonale - Ringscaff, Bauteile nach Z-8.22-869

MODULSYSTEM RINGSCHAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 5



(XXYY)=Fertigungskennzeichnung  
Werkstoff: S500MC

DIN EN 10149-2

Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

Keil - Ringscaff, Bauteile nach Z-8.22-869

MODULSYSTEM RINGSCHAFF- VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
Seite 6

# Leerseite

elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-971

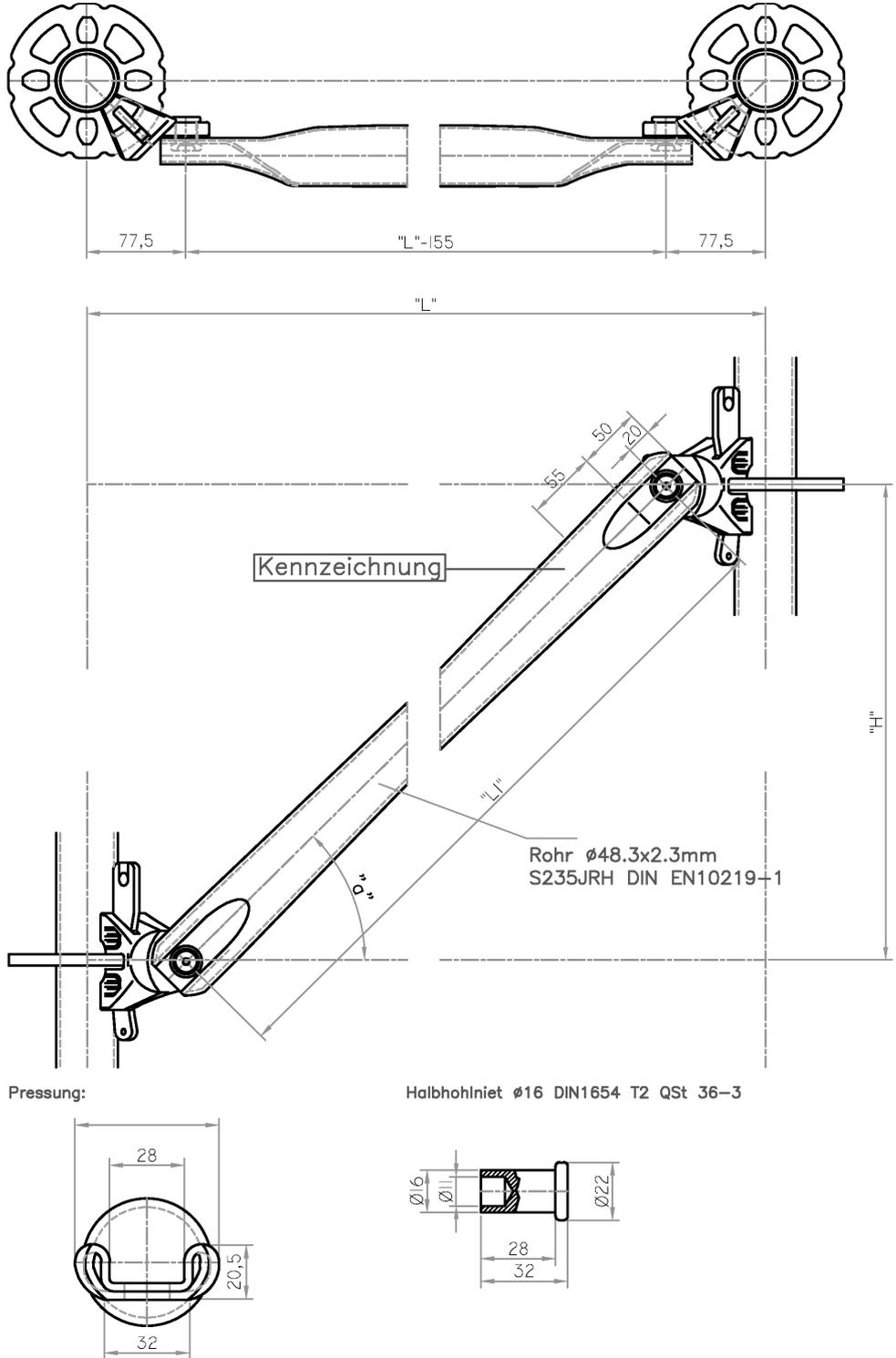
Leerseite

MODULSYSTEM RINGSCHAFF - VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
Seite 7

L (mm)	H (mm)	L1 (mm)	$\alpha$ (°)
6144	2500	6490	22.7
732	2000	2081	73.9
1088	2000	2207	65.0
1400	2000	2355	58.1
1572	2000	2451	54.7
2072	2000	2770	46.2
2572	2000	3137	39.6
3072	2000	3537	34.4
4144	2000	4462	26.6
1572	1500	2063	46.6
2572	1500	2845	31.8
1572	1000	1734	35.2
2072	1000	2162	27.5
2572	1000	2616	22.5
3072	1000	3084	18.9
1572	500	1503	19.4
2572	500	2468	11.7



Pressung:

Halbhohlriet ø16 DIN1654 T2 QSt 36-3

Anschlusskopf für Vertikaldiagonale  
 Keil

nach Anlage B, Seite 5  
 nach Anlage B, Seite 6

Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

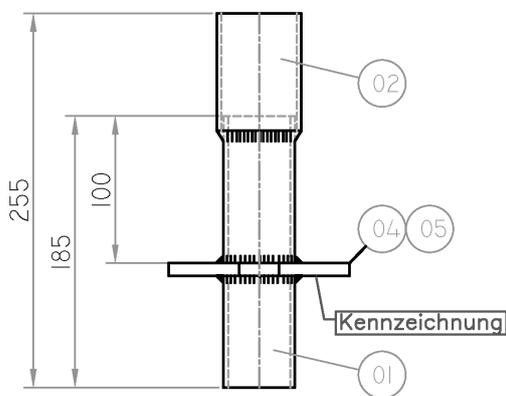
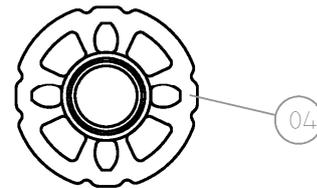
Vertikaldiagonale - Ringscaff, Bauteile nach Z-8.22-869

Anlage B  
 Seite 8

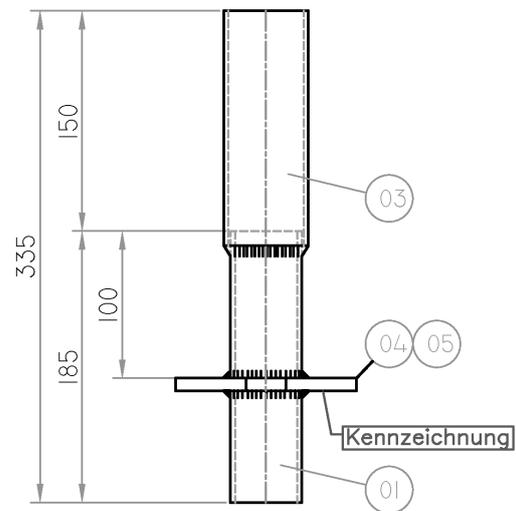
MODULSYSTEM RINGSCHAFF- VD

**scafom-rux**

Ausführung  
 RINGSCAFF



Ausführung Standard



Ausführung Verlängert

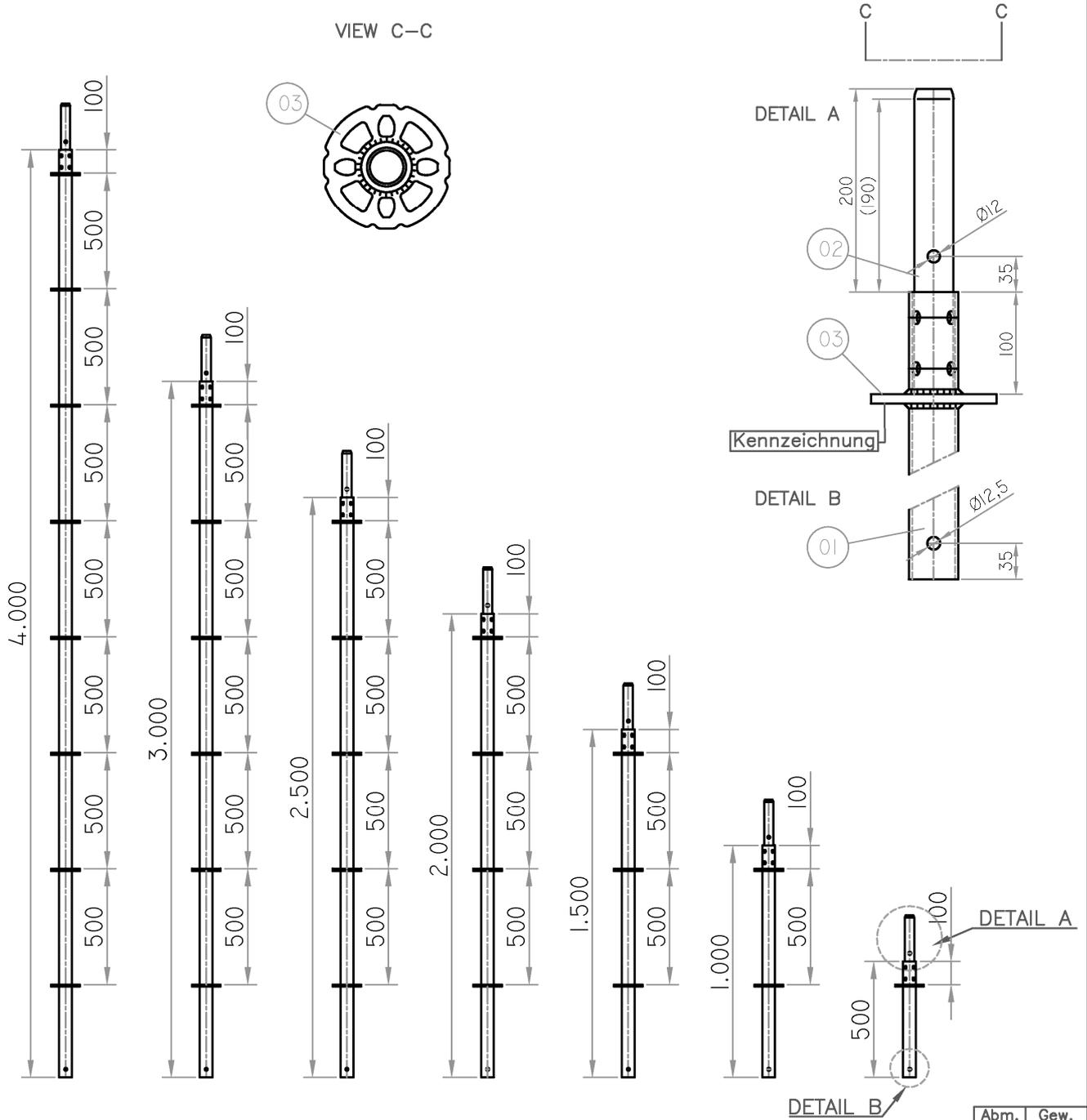
elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-971

01	Rohr	Ø48,3x3,2mm	S235JRH	EN10219-1
02	Rohr	Ø60,3x4mm	S235JRH	EN10219-1
03	Rohr	Ø57,0x2,6mm	S235JRH	EN10219-1
04	Lochscheibe		siehe Anlage B, Seite 2	

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,25	1,6
0,33	1,7

Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

Anfangsstück - Ringscaff, Bauteile nach Z-8.22-869		Anlage B Seite 9
MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD	<b>scafom-rux</b>	



- 01 Rohr  $\varnothing 48,3 \times 3,2 \text{ mm}$  S235JRH  $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$  EN10219-1  
 02 Rohr  $\varnothing 38 \times 3,6 \text{ mm}$  S235JRH  $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$  EN10219-1  
 03 Lochscheibe siehe Anlage B, Seite 2

Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

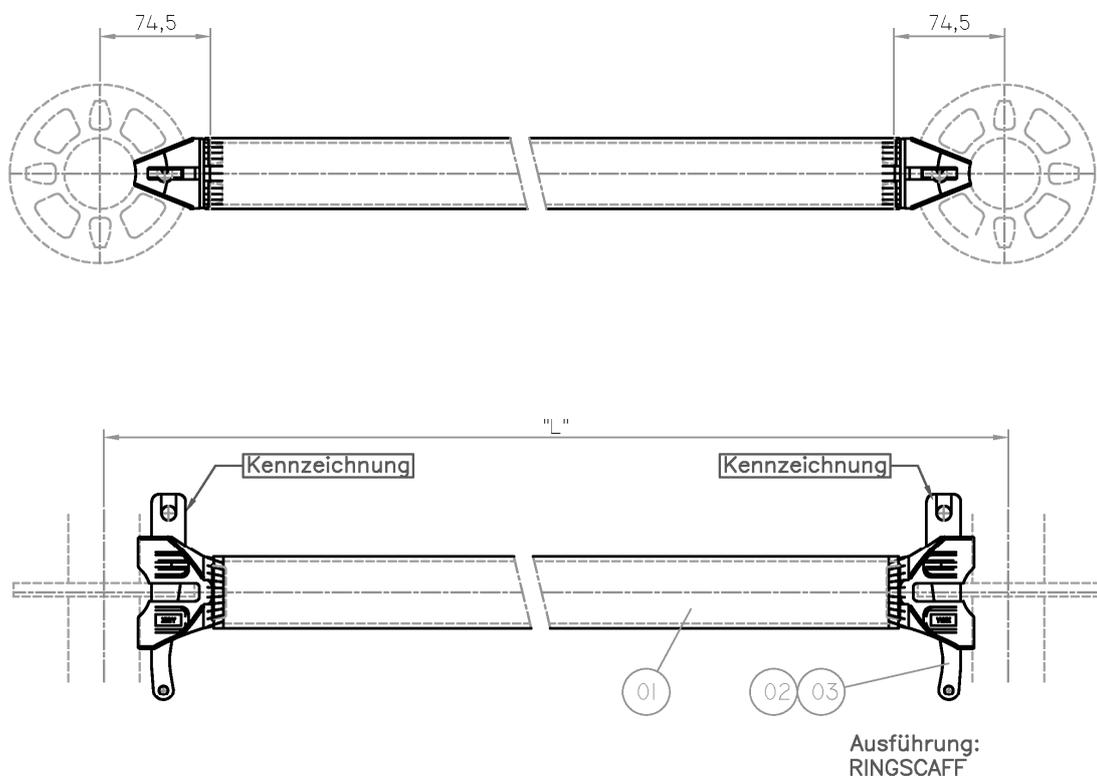
Abm. [m]	Gew. [kg]
4,0	20,2
3,0	15,4
2,5	13,0
2,0	10,6
1,5	8,2
1,0	5,8
0,5	3,4

Vertikalständer - Ringscaff, Bauteile nach Z-8.22-869

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

scafom-rux

Anlage B  
Seite 10



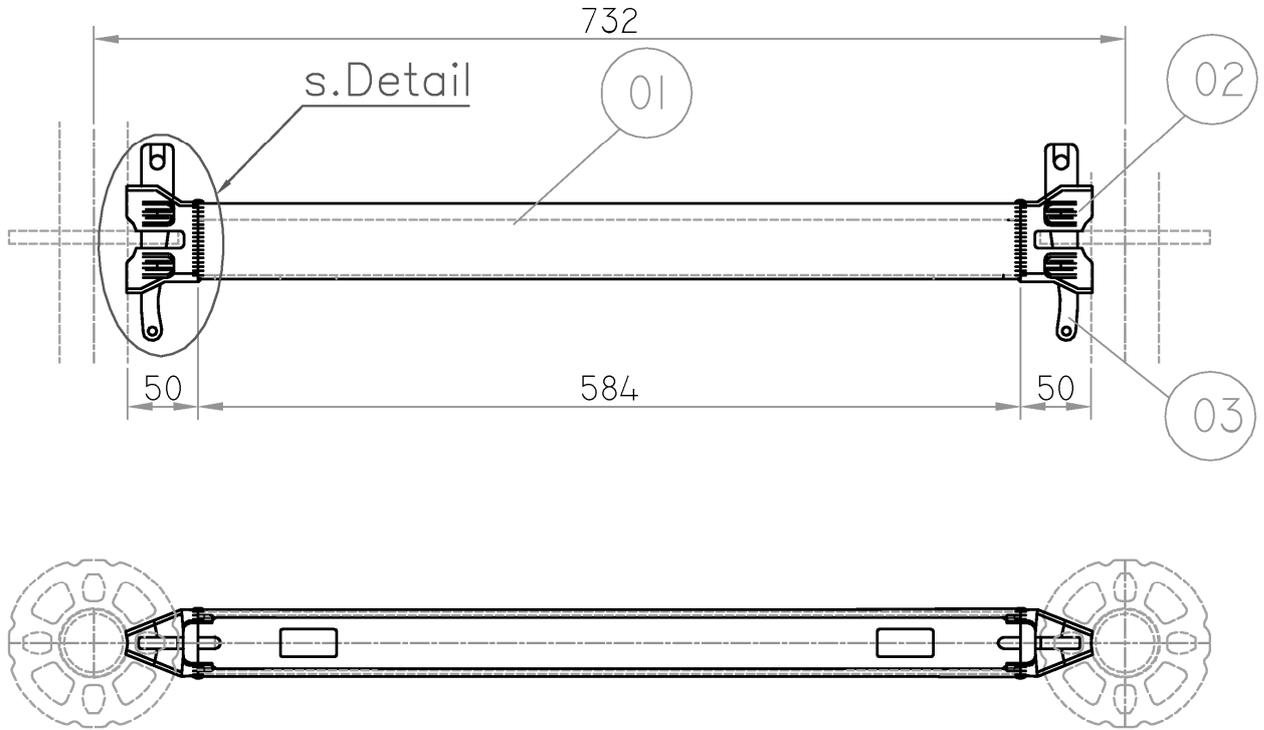
elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-8.22-971

- |    |                                  |             |                                  |           |
|----|----------------------------------|-------------|----------------------------------|-----------|
| 01 | Rohrriegel                       | Ø48,3X3,2mm | S235JRH ReH≥320N/mm <sup>2</sup> | EN10219-1 |
| 02 | Anschlusskopf für Rohrriegel B50 |             | siehe Anlage B, Seite 3          |           |
| 03 | Keil                             |             | siehe Anlage B, Seite 6          |           |

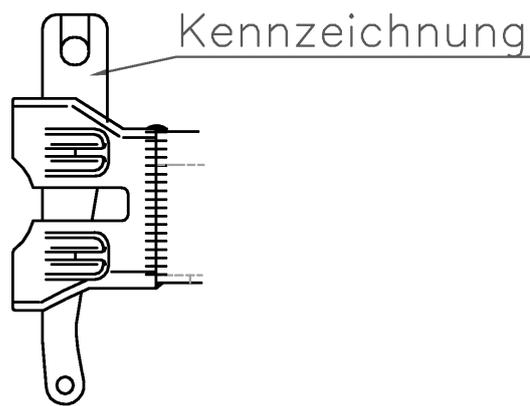
Abm. [m]	Gew. [kg]
0,25	1,6
0,39	2,1
0,73	3,4
1,09	4,6
1,40	5,8
1,57	6,3
2,07	8,2
2,57	10,0
3,07	12,0

Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

O-Riegel (Rohrriegel) - Ringscaff, Bauteile nach Z-8.22-869		Anlage B Seite 11
MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD	<b>scafom-rux</b>	



Detail



elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-971

- |    |                                  |              |                                    |           |
|----|----------------------------------|--------------|------------------------------------|-----------|
| 01 | U-Profil siehe Anlage B, Seite 4 | 54*48*54*2,5 | S235JR ReH $\geq 320\text{N/mm}^2$ | EN10025-2 |
| 02 | Anschlusskopf für U-Riegel       |              | siehe Anlage B, Seite 4            |           |
| 03 | Keil                             |              | siehe Anlage B, Seite 6            |           |

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	3,4

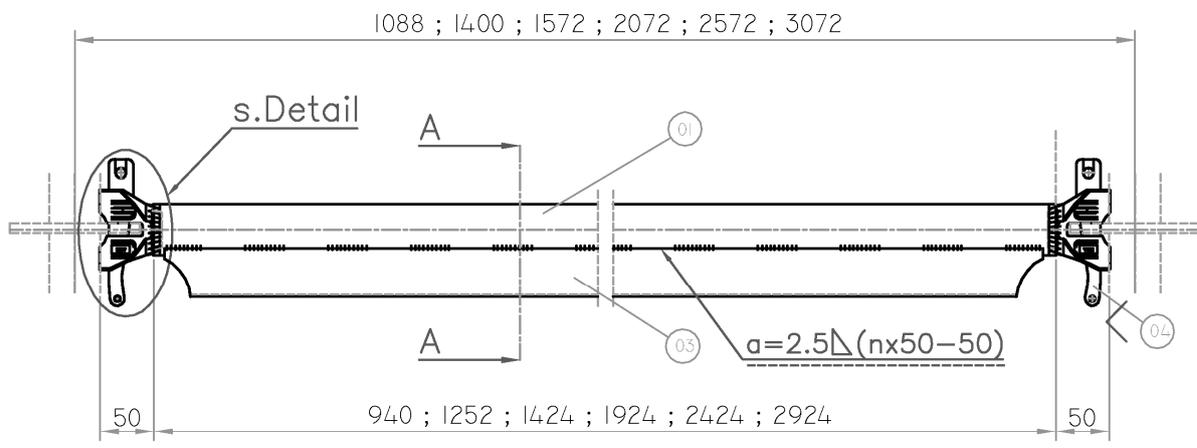
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

U-Riegel - Ringscaff, Bauteile nach Z-8.22-869

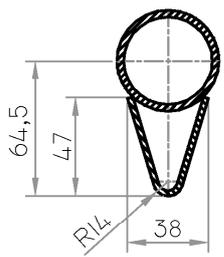
MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

**scafom-rux**

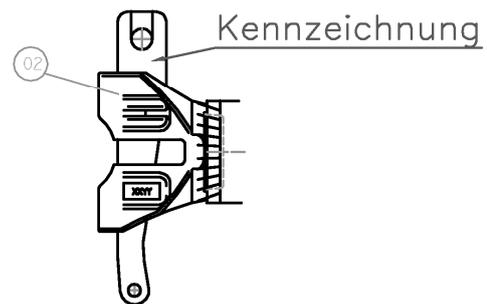
Anlage B  
 Seite 12



SCHNITT: A-A



Detail



- 01 Rohr  $\varnothing 48,3 \times 3,2$
- 02 Anschlusskopf für Rohrriegel
- 03 V-Profil  $t=2,5$
- 04 Keil

S235JRH ReH > 320N/mm<sup>2</sup>  
 (siehe Anlage B, Seite 3 )  
 S235JR  
 (siehe Anlage B, Seite 6 )

EN10219-1  
 EN10025-2

Abm. [m]	Gew. [kg]
1,09	6,4
1,40	8,3
1,57	9,4
2,07	12,4
2,57	14,7
3,07	18,5

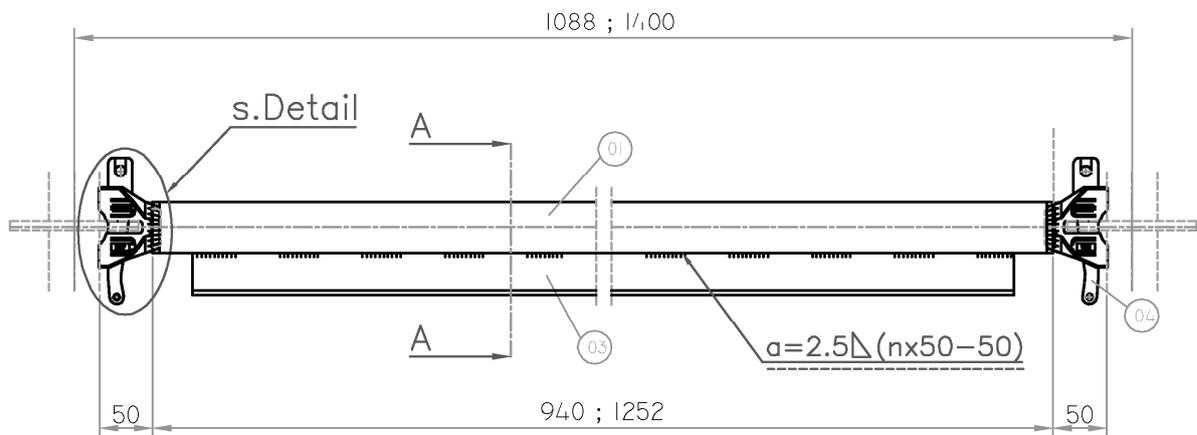
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

O-Riegel verstärkt V-Profil - Ringscaff, Bauteile nach Z-8.22-869

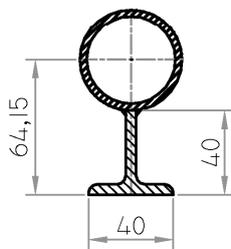
MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

**scafom-rux**

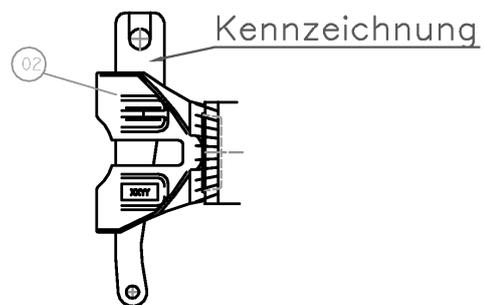
Anlage B  
 Seite 13



SCHNITT: A-A



Detail



- |    |                              |           |
|----|------------------------------|-----------|
| 01 | Rohr                         | Ø48,3*3,2 |
| 02 | Anschlusskopf für Rohrriegel |           |
| 03 | T-Profil                     | 40*40*5   |
| 04 | Keil                         |           |

S235JRH ReH  $\geq 320\text{N/mm}^2$   
 (siehe Anlage B, Seite 3)  
 S235JR  
 (siehe Anlage B, Seite 6)

EN10219-1  
 EN10025-2

Abm. [m]	Gew. [kg]
1,09	7,4
1,40	9,7

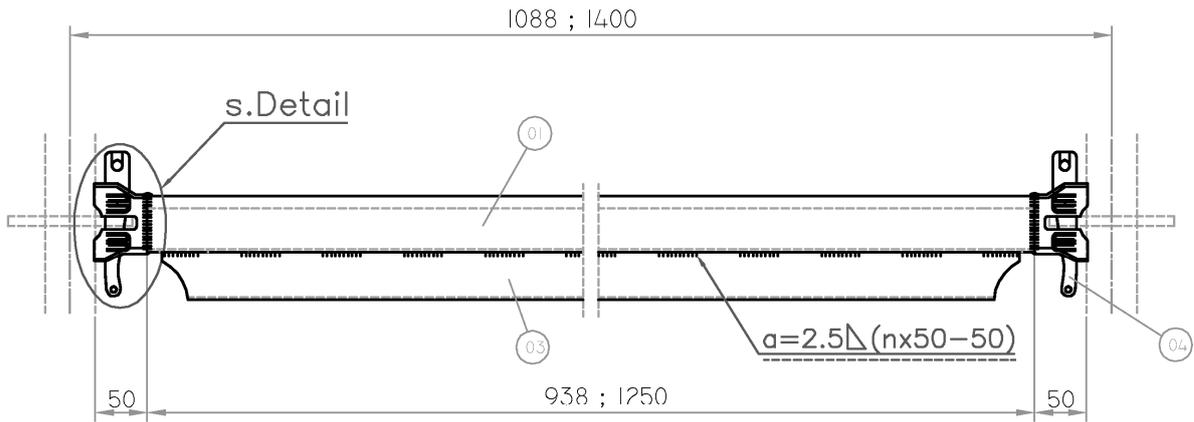
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

O-Riegel verstärkt T-Profil - Ringscaff, Bauteile nach Z-8.22-869

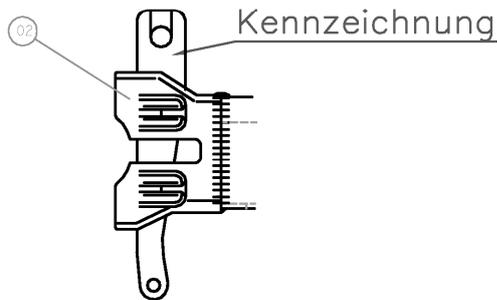
MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

scafom-rux

Anlage B  
 Seite 14



Detail



01	U-Profil	54*48*54*2,5	S235JR	EN10025-2
02	Anschlusskopf ur U-Riegel		(siehe Anlage B, Seite 4)	
03	V-Profil	t=2,5	S235JR	EN10025-2
04	Keil		(siehe Anlage B, Seite 6 )	

Abm. [m]	Gew. [kg]
1,09	6,2
1,40	7,9

Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

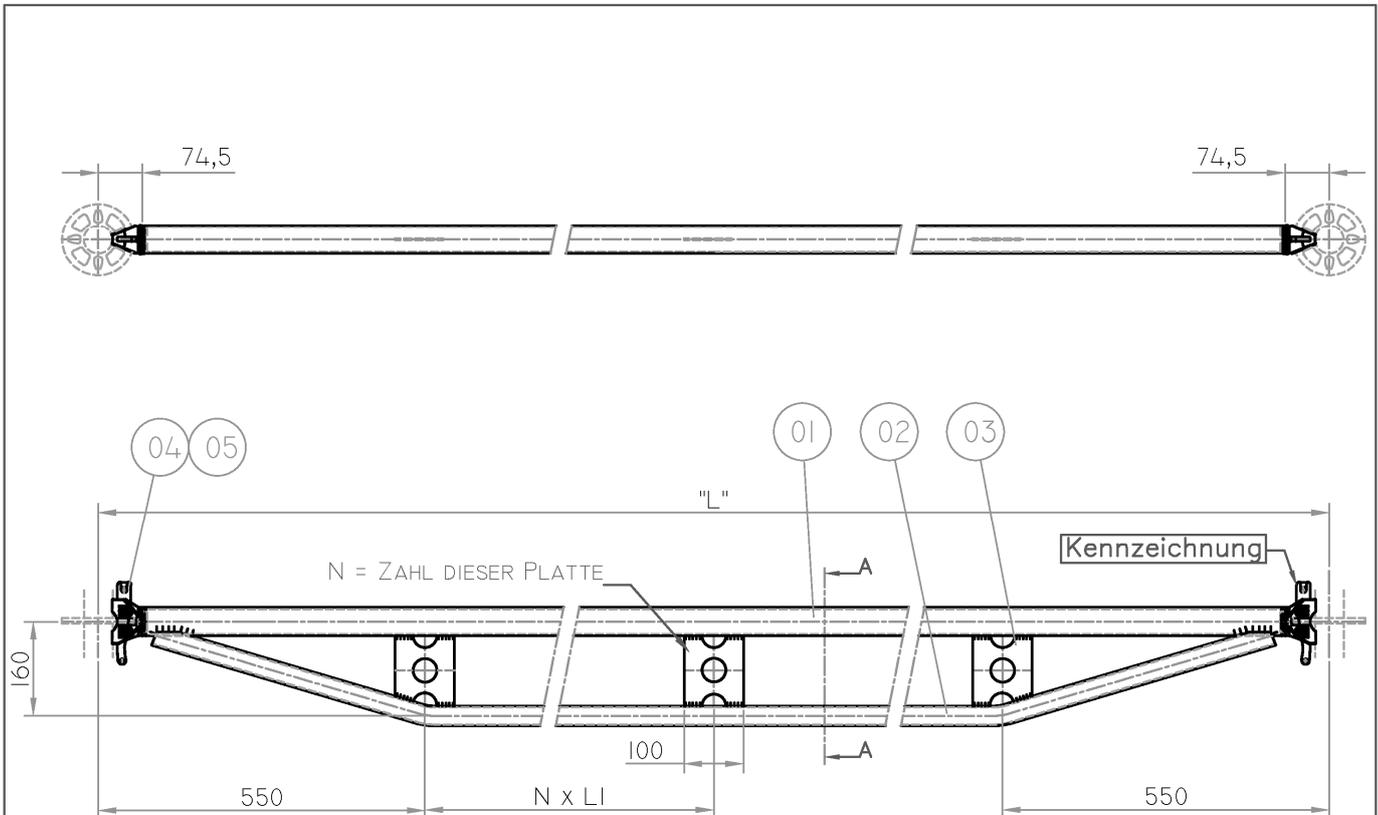
U-Riegel verstärkt V-Profil - Ringscaff, Bauteile nach Z-8.22-869

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

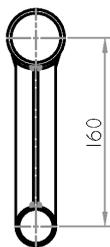
**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 15

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-8.22-971



Schnitt A-A:



L (MM)	N (STÜCK)	LI (MM)
1572	0	-
2072	1	486
2572	2	490
3072	3	493

01	Rohr	Ø48,3x3,2mm	S235JRH ReH≥320N/mm <sup>2</sup>	EN10219-1
02	Rohr	Ø33,7x2,6mm	S235JRH ReH≥320N/mm <sup>2</sup>	EN10219-1
03	Blech	t=4mm	S235JR	EN10025-2
04	Anschlusskopf für Rohr-Riegel		siehe Anlage B, Seite 3	
05	Keil		siehe Anlage B, Seite 6	

Abm. [m]	Gew. [kg]
1,57	10,1
2,07	12,7
2,57	15,8
3,07	18,4

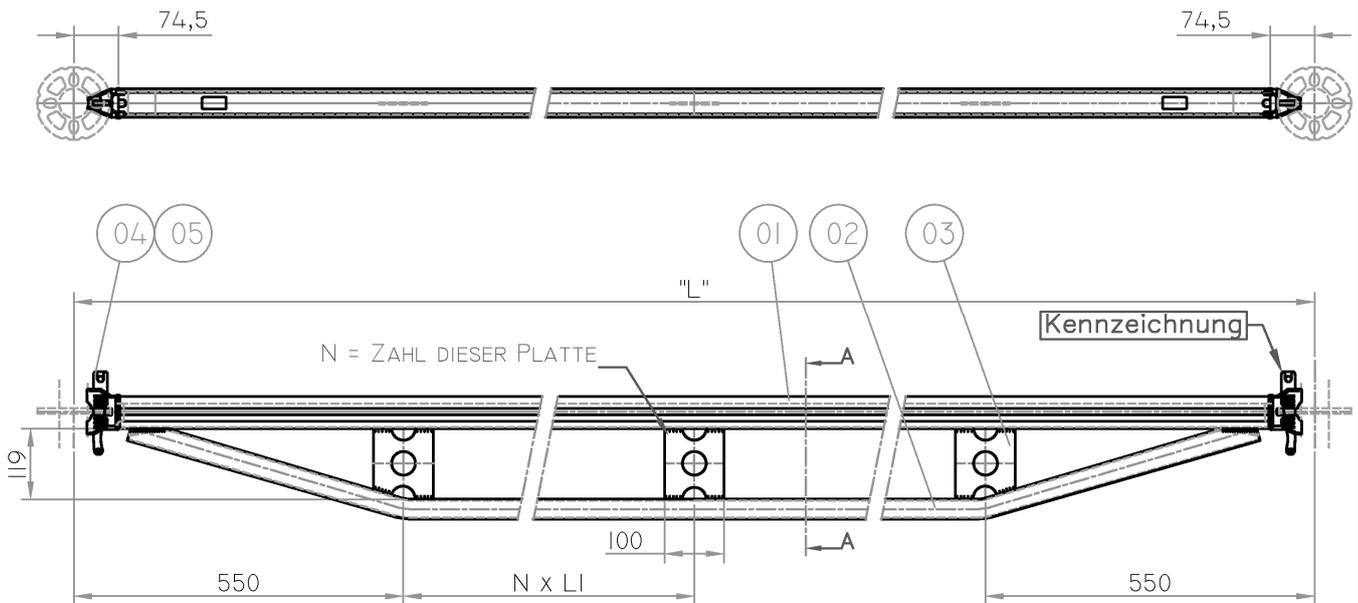
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

O-Doppel-Riegel - Ringscaff, Bauteile nach Z-8.22-869

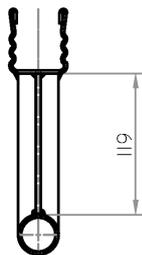
MODULSYSTEM RINGSCHAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 16



Schnitt A-A:



L (MM)	N (STÜCK)	LI (MM)
1572	0	-
2072	1	486
2572	2	490
3072	3	493

01	U-Profil nach Anlage B, Seite 4	54x48x54x2,5mm	S235JR	EN10025-2
02	Rohr	Ø33,7x2,6mm	S235JRH ReH≥320N/mm <sup>2</sup>	EN10219-1
03	Blech	t=4mm	S235JR	EN10025-2
04	Anschlusskopf für U-Riegel		siehe Anlage B, Seite 4	
05	Keil		siehe Anlage B, Seite 6	

Abm. [m]	Gew. [kg]
1,57	10,1
2,07	12,7
2,57	15,8
3,07	18,4

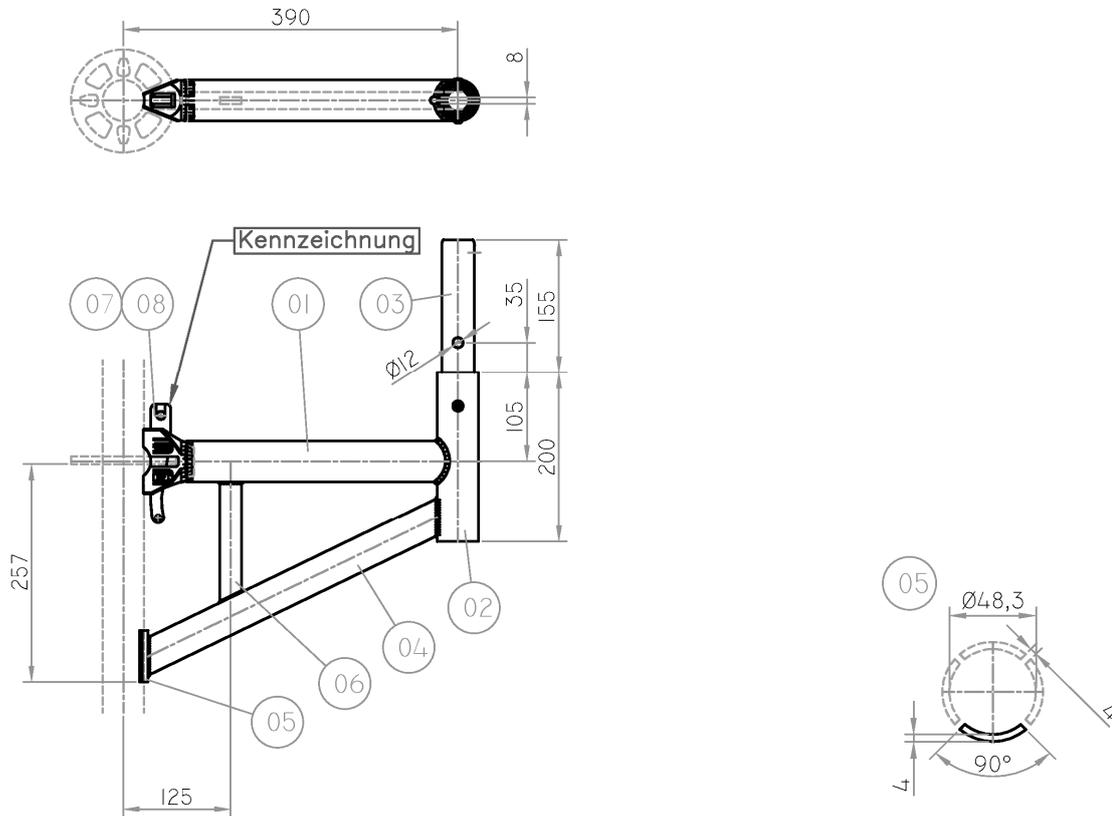
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

U-Doppel-Riegel - Ringscaff, Bauteile nach Z-8.22-869

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

scafom-rux

Anlage B  
 Seite 17



01	Rohr	Ø48,3x3,2mm	S235JRH ReH≥320N/mm <sup>2</sup>	EN10219-1
02	Rohr	Ø48,3x3,2mm	S235JRH ReH≥320N/mm <sup>2</sup>	EN10219-1
03	Rohr	Ø38x3mm	S235JRH ReH≥320N/mm <sup>2</sup>	EN10219-1
04	Rechteckrohr	40x20x2mm	S235JRH	EN10219-1
05	Flach	t=4mm	S235JR	EN10025-2
06	Flach	t=8mm	S235JR	EN10025-2
07	Anschlusskopf für Rohrriegel		siehe Anlage B, Seite 3	
08	Keil		siehe Anlage B, Seite 6	

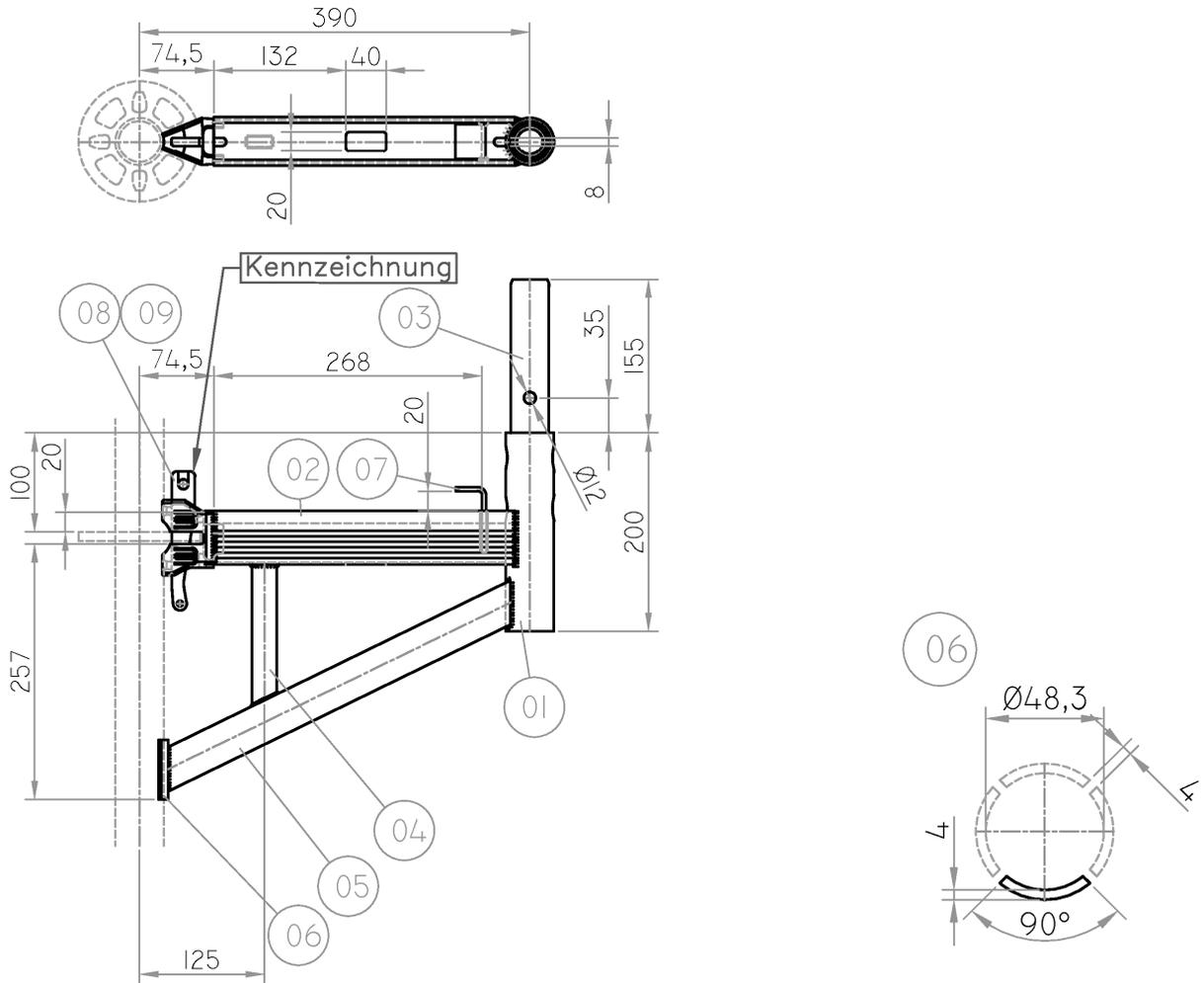
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

O-Konsole 0,39m - Ringscaff, Bauteile nach Z-8.22-869

MODULSYSTEM RINGSCHAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 18



01	Rohr	Ø48,3x3,2mm	S235JRH ReH≥320N/mm <sup>2</sup>	EN10219-1
02	U-Profil siehe Anlage B, Seite 4	54x48x54x2,5	S235JR	EN10025-2
03	Rohr	Ø38x3mm	S235JRH ReH≥320N/mm <sup>2</sup>	EN10219-1
04	Flach	t=8mm	S235JR	EN10025-2
05	Rechteckrohr	40x20x2	S235JRH	EN10219-1
06	Flach	t=4mm	S235JR	EN10025-2
07	Flach	t=4mm	S235JR	EN10025-2
08	Anschlusskopf für U-Riegel		siehe Anlage B, Seite 4	
09	Keil		siehe Anlage B, Seite 6	

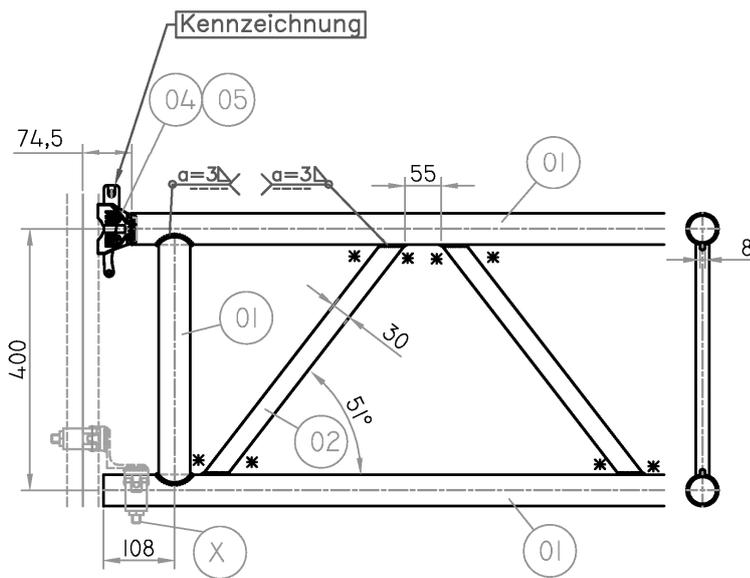
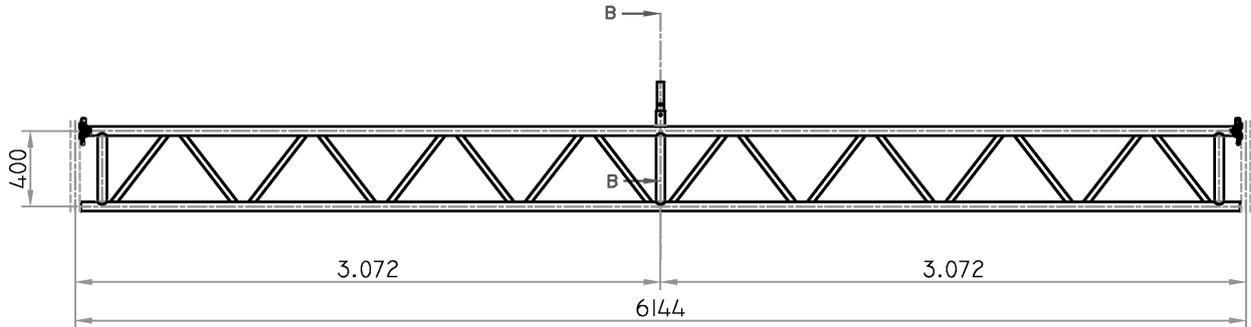
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

U-Konsole 0,39m - Ringscaff, Bauteile nach Z-8.22-869

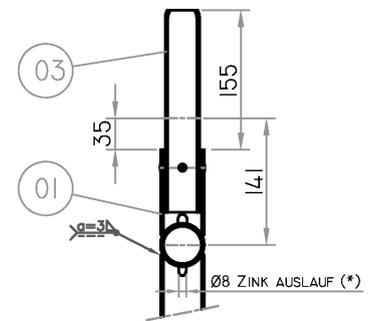
MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 19



SECTION B-B:



01	Rohr	∅48,3x3,2mm	S235JRH ReH≥320N/mm <sup>2</sup>	EN10219-1
02	Rechteckrohr	30x20x2mm	S235JRH	EN10219-1
03	Rohr	∅38*3mm	S235JRH ReH≥320N/mm <sup>2</sup>	EN10219-1
04	Anschlusskopf für Rohrriegel		siehe Anlage B, Seite 3	
05	Keil		siehe Anlage B, Seite 6	
X	Gitterträgerkupplung		siehe Anlage B, Seite 34	

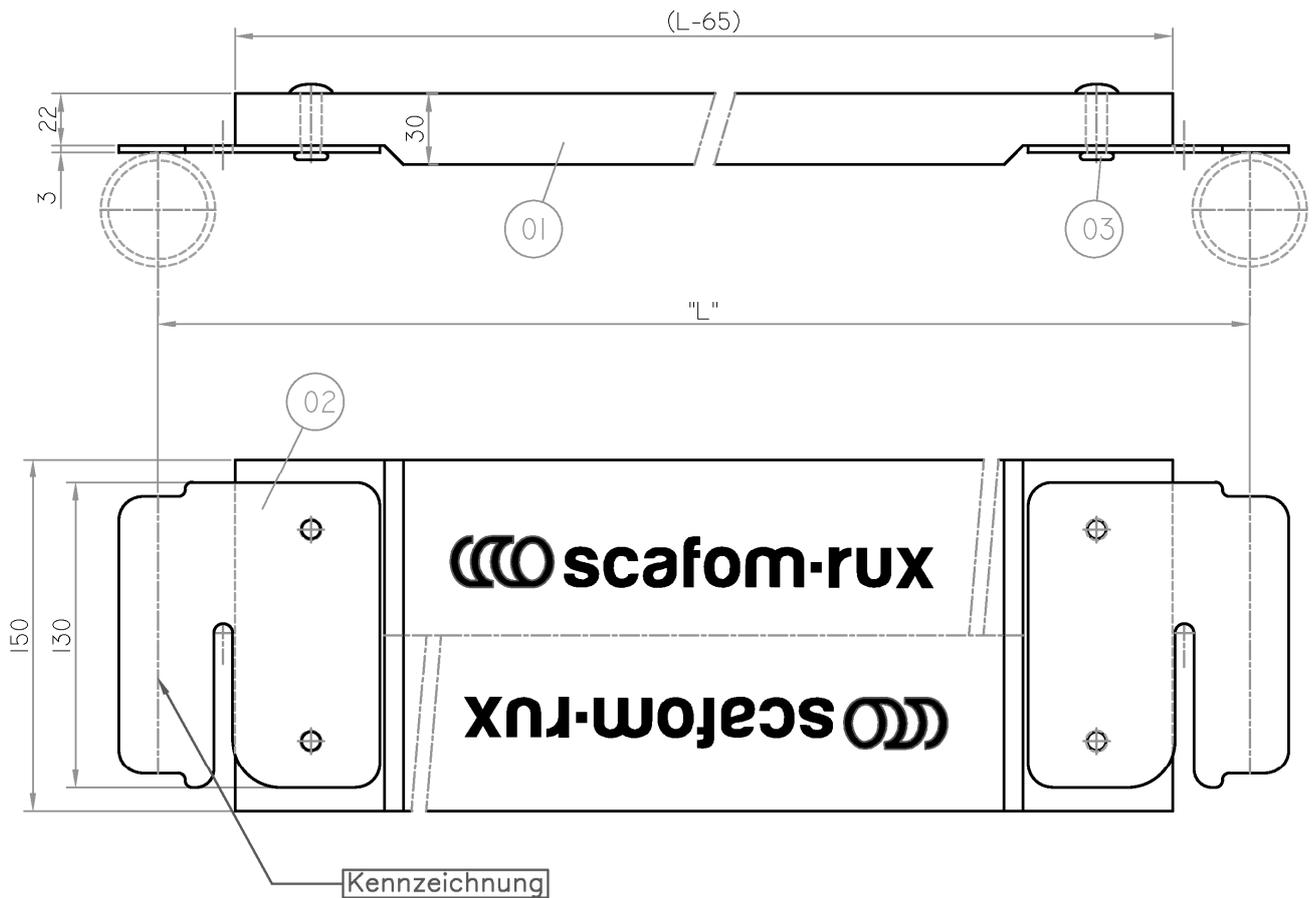
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

Gitterträger 6,14m - Ringscaff, Bauteile nach Z-8.22-869

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 20



Kennzeichnung

"L" (MM)
732
1088
1400
1572
2072
2572
3072

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	2,8
1,09	3,9
1,40	4,9
1,57	5,5
2,07	7,2
2,57	8,8
3,07	10,3

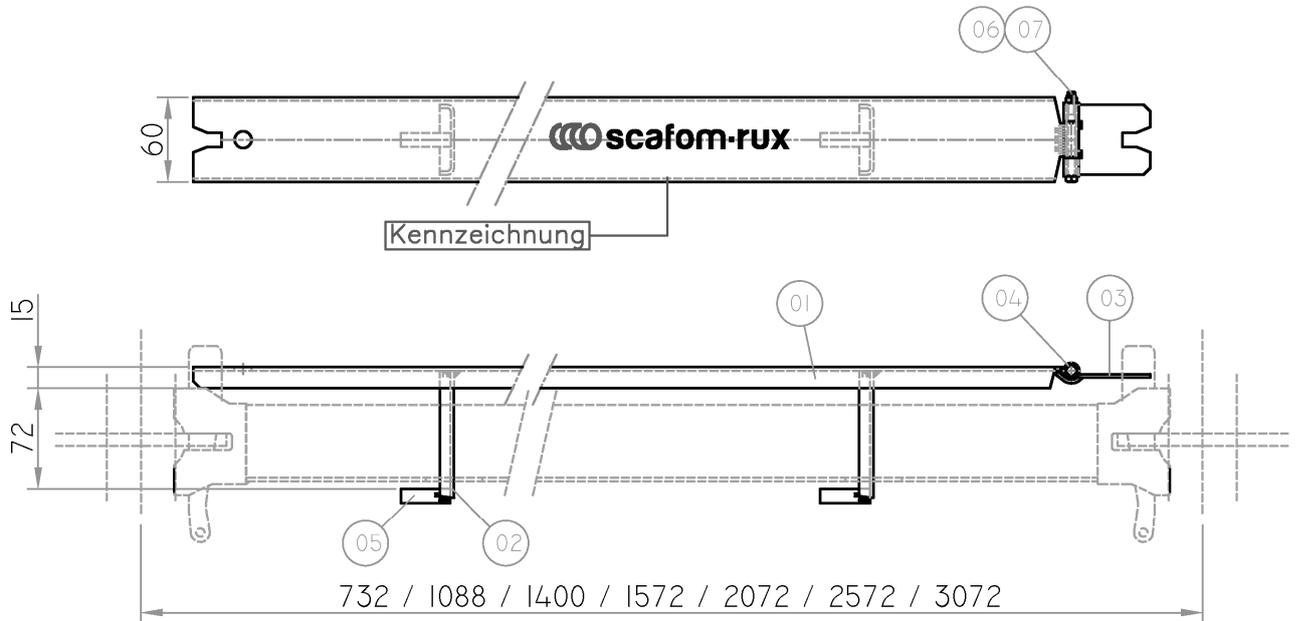
01	Holz	30x150mm	Nadelholz	DIN4074-S10 / DIN-EN338 C24
02	Flach	t=3mm	S235JR	EN10025-2
03	Niet	Ø8		DIN674

Bordbrett, Bauteile nach Z-8.22-869

MODULSYSTEM RINGSCHAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 21



01	Blech	t=2,5mm	S235JR	EN10025-2
02	Blech	t=2,5mm	S235JR	EN10025-2
03	Blech	t=2,5mm	S235JR	EN10025-2
04	Rohr	Ø11x2	S235JRH	EN10219-1
05	Rund	Ø10	S235JR	EN10025-2
06	Sechskantschraube	M6	8.8	ISO898-1
07	Sechskantmutter	M6	8.8	EN20898-2

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

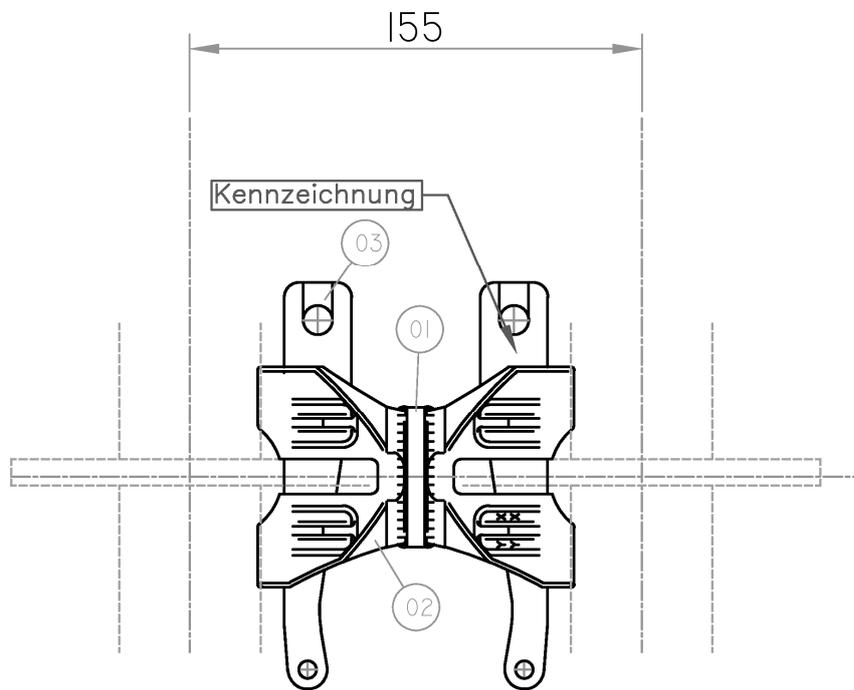
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

Aushubsicherung für U-Stahlboden, Bauteile nach Z-8.22-869

MODULSYSTEM RINGSCHAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 22

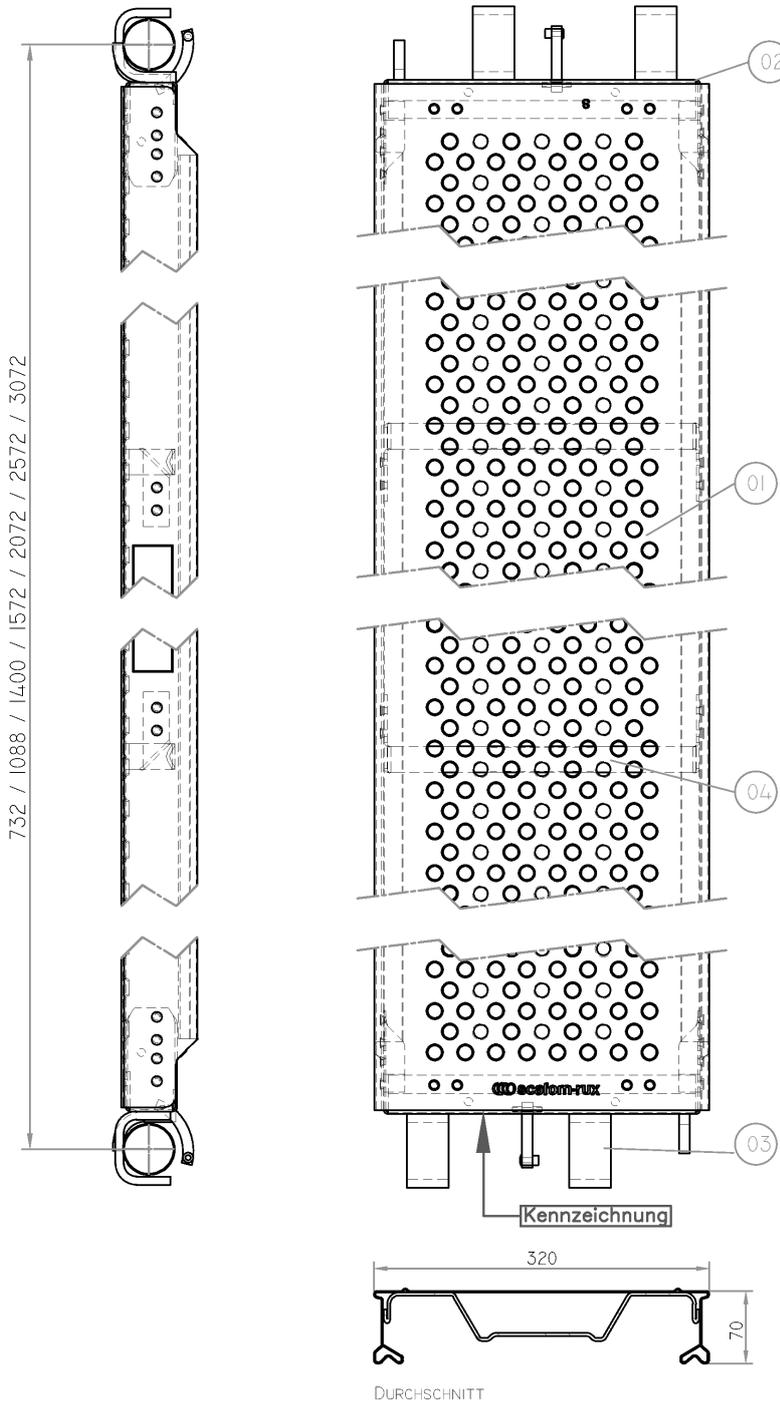


elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-971

01	Rohrriegel	Ø48,3x3,2mm	S235JRH ReH≥320N/mm <sup>2</sup>	EN10219-1
02	Anschlusskopf für Rohrriegel		siehe Anlage B, Seite 3	
03	Keil		siehe Anlage B, Seite 6	

Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

Doppelkeilkopf, Bauteile nach Z-8.22-869		Anlage B Seite 23
MODULSYSTEM RINGSCHAFF		



01	Belagblech	t=1,4mm	HX340LAD + ZM250 / S320GD+Z275	EN10346
02	Kappe	t=2mm	S235JR	EN10025-2
03	Kralle	t=8mm	S355JR	EN10025-2
04	Handgriff	t=5mm	S235JR	EN10025-2

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	7,0
1,09	9,1
1,57	12,3
2,07	15,5
2,57	18,5
3,07	21,4

Verwendung für Gerüst bis Lastklasse 4 (3,07m) / 5 (2,57m) / 6 (0,73/1,09/1,57/2,07m)

Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461, bzw. EN10346

O-Stahlboden Clinch, Bauteile nach Z-8.22-869

MODULSYSTEM RINGSCHAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 24

# Leerseite

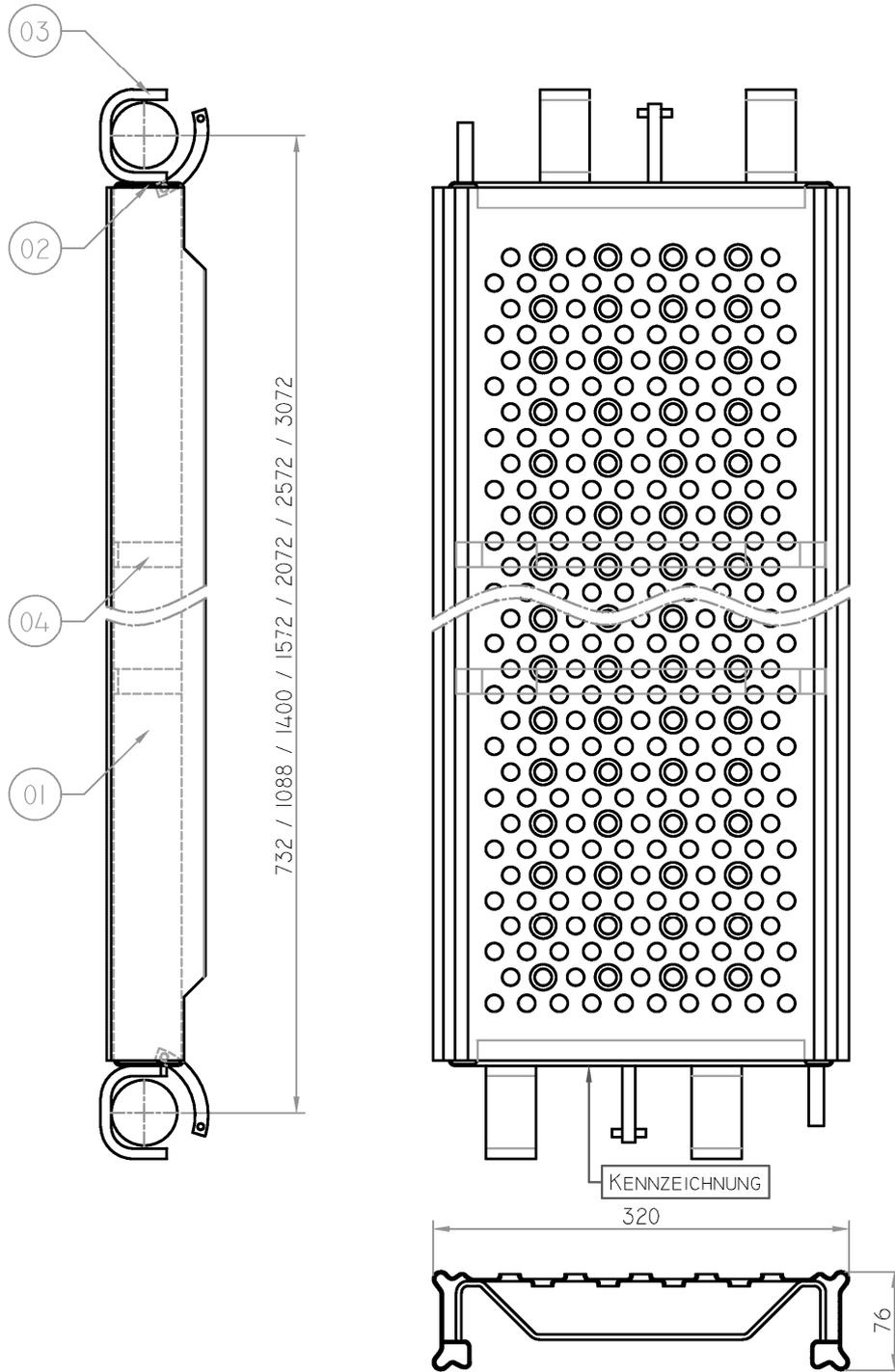
elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-971

Leerseite

MODULSYSTEM RINGSCHAFF- VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
Seite 25



DURCHSCHNITT

01	Belagblech	t=1,5mm	S235JR ReH $\geq$ 320N/mm <sup>2</sup>	EN10149-1
02	Kappe	t=2mm	S235JR	EN10025-2
03	Kralle	t=8mm	S235JR	EN10025-2
04	Handgriff	t=5mm	S235JR	EN10025-2

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	8,0
1,09	10,4
1,57	13,6
2,07	17,2
2,57	20,5
3,07	23,8

Verwendung für Gerüst bis Lastklasse 4 (3,07m) / 5 (2,57m) / 6 (0,73/1,09/1,57/2,07m)

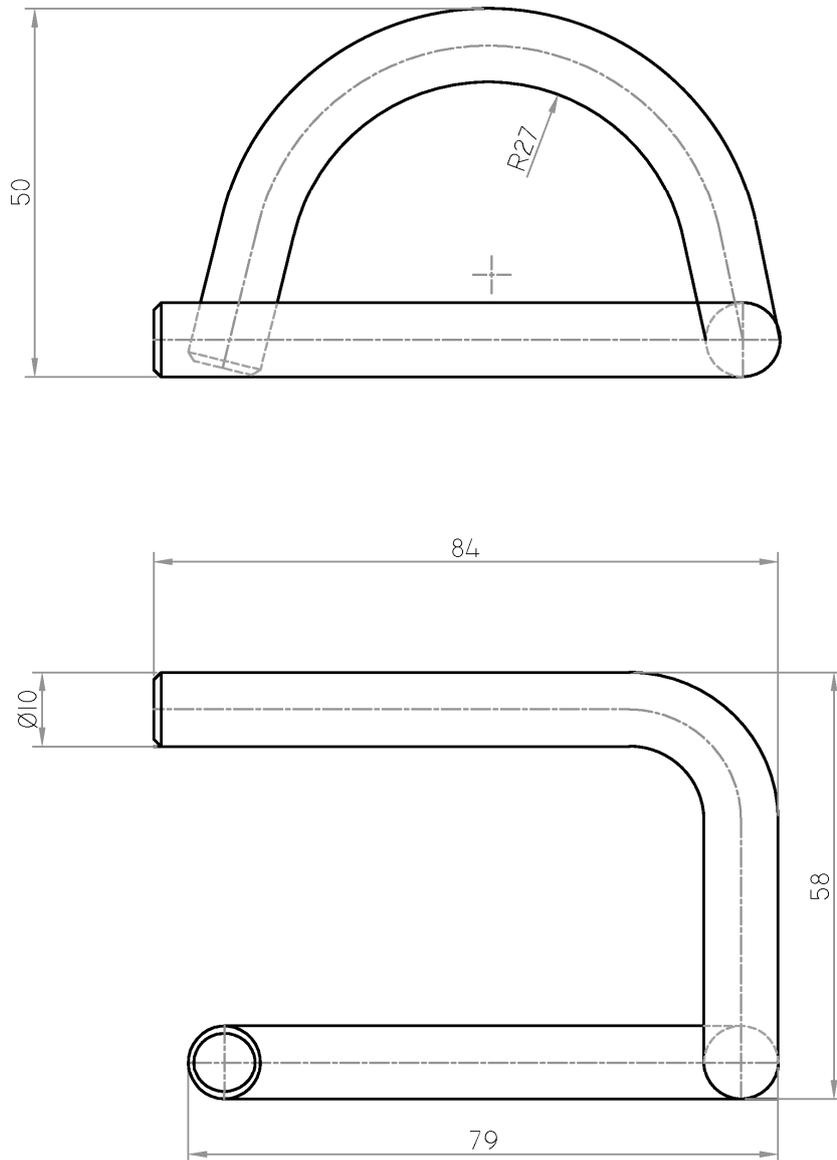
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

O-Stahlboden TS, Bauteile nach Z-8.22-869

MODULSYSTEM RINGSCHAFF- VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 26



elektronische Kopie der abZ des dibt: z-8.22-971

01 Fallstecker Ø10 S235JR EN10025-2

Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

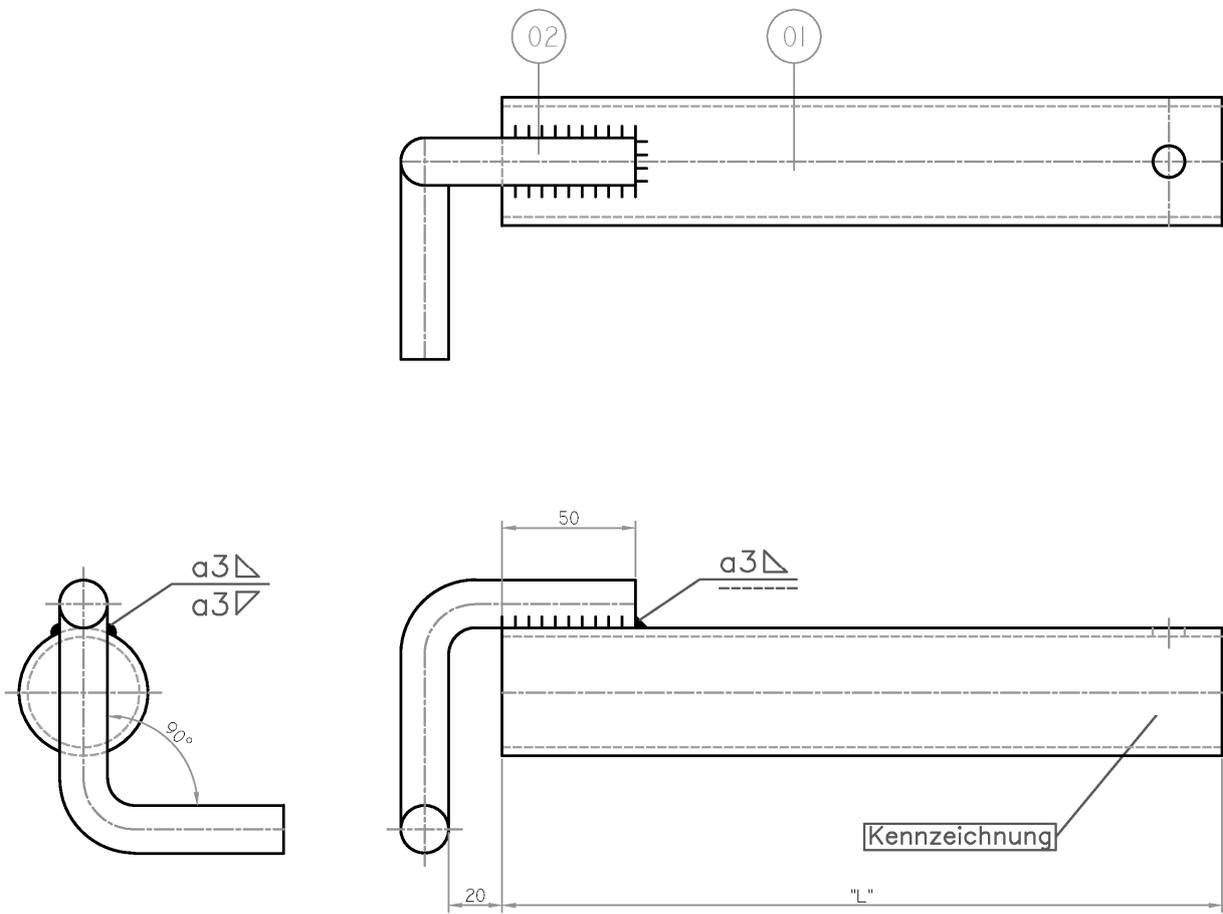
Fallstecker, Bauteil nach Z-8.1-924

MODULSYSTEM RINGSCHAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 27

elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-971



L (MM)
400
1000
1500

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,40	1,9
1,00	4,2
1,50	6,1

01	Rohr	Ø48,3x3,2	S235JRH ReH≥320N/mm <sup>2</sup>	EN10219-1
02	Rundstab	Ø18	S235JR	EN10025-2

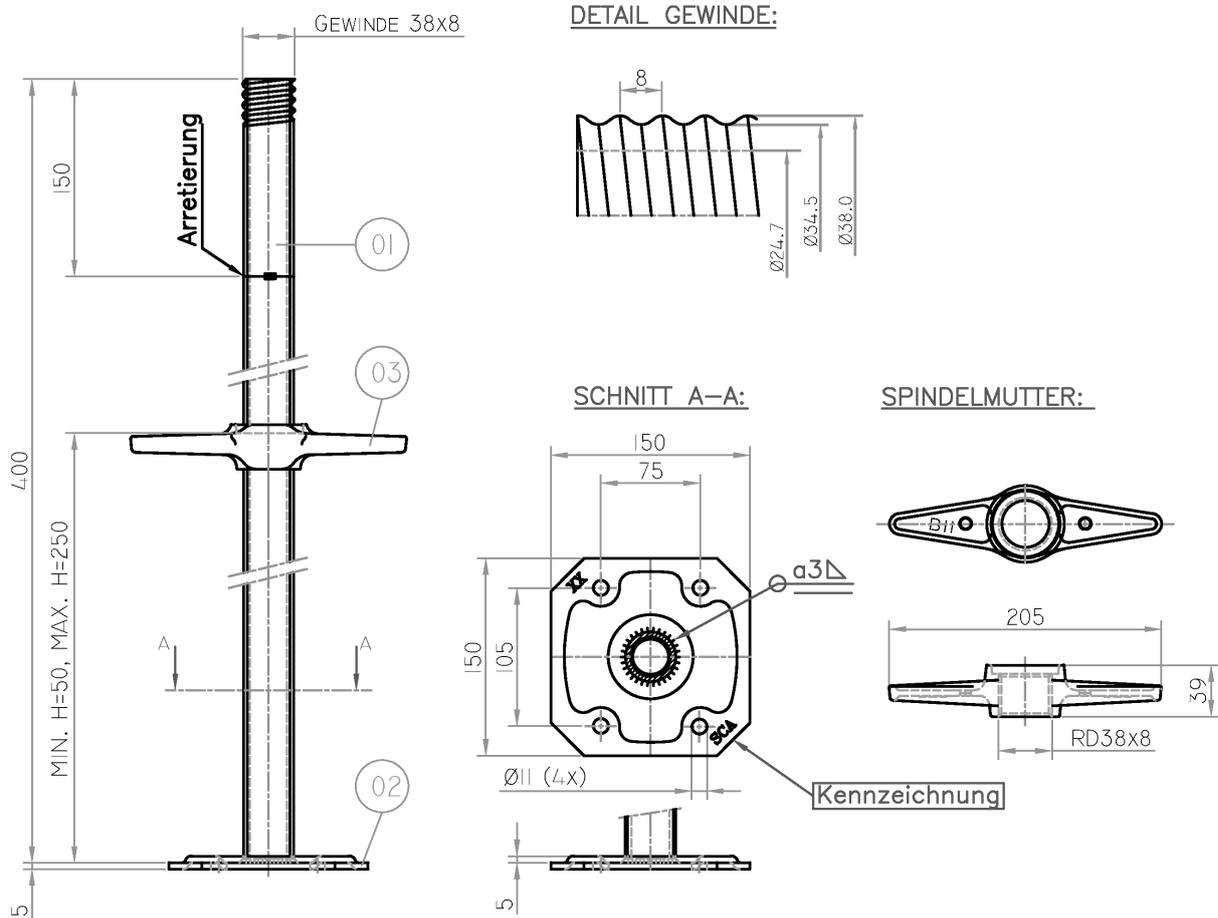
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

Gerüsthalter, Bauteil nach Z-8.1-924

MODULSYSTEM RINGSCHAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 028



01	Spindelrohr	Ø38x5	S235JRH	EN10219-1
02	Fußplatte	t=5	S235JR	EN10025-2
03	Spindelmutter		EN-GJMW-400-5 / EN-GJMB-350-10	EN1562

Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

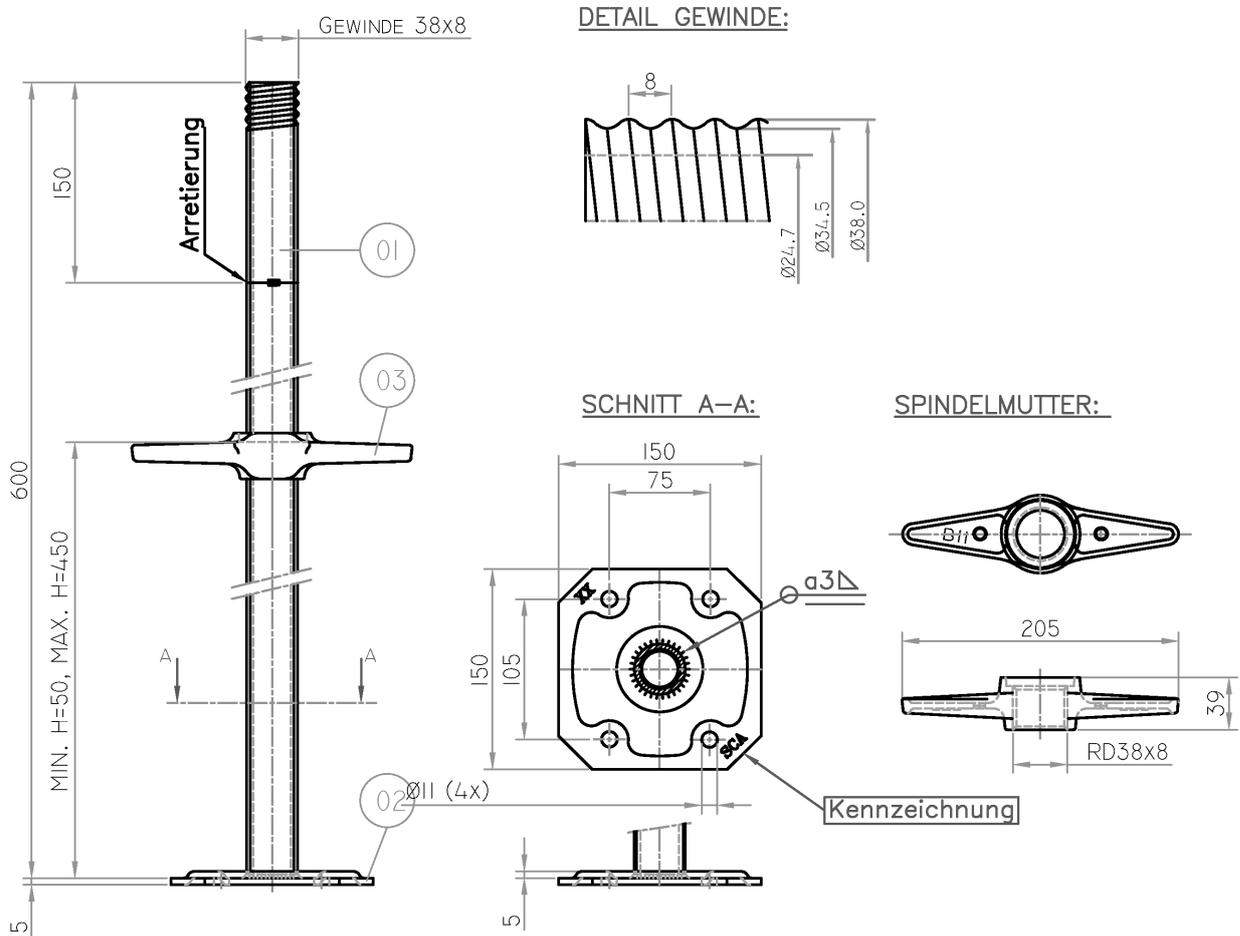
Fußspindel 0,40m, Bauteil nach Z-8.1-924

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 29

elektronische Kopie der abt des dibt: z-8.22-971



01	Spindelrohr	Ø38x5	S235JRH	EN10219-1
02	Fußplatte	t=5	S235JR	EN10025-2
03	Spindelmutter		EN-GJMW-400-5 / EN-GJMB-350-10	EN1562

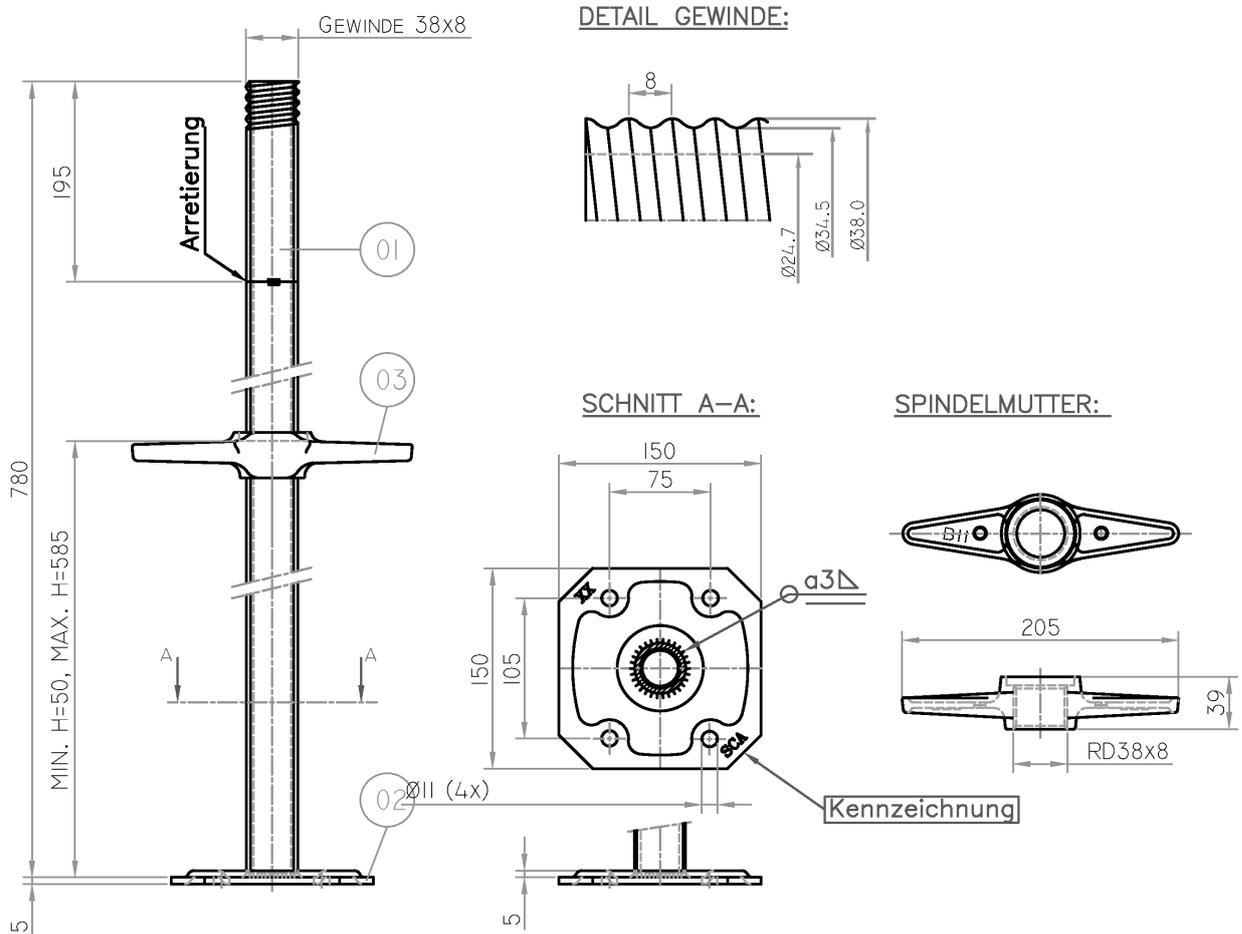
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

Fußspindel 0,60m, Bauteil nach Z-8.1-924

MODULSYSTEM RINGSCHAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 30



01	Spindelrohr	Ø38x5	S235JRH	EN10219-1
02	Fußplatte	t=5	S235JR	EN10025-2
03	Spindelmutter		EN-GJMW-400-5 / EN-GJMB-350-10	EN1562

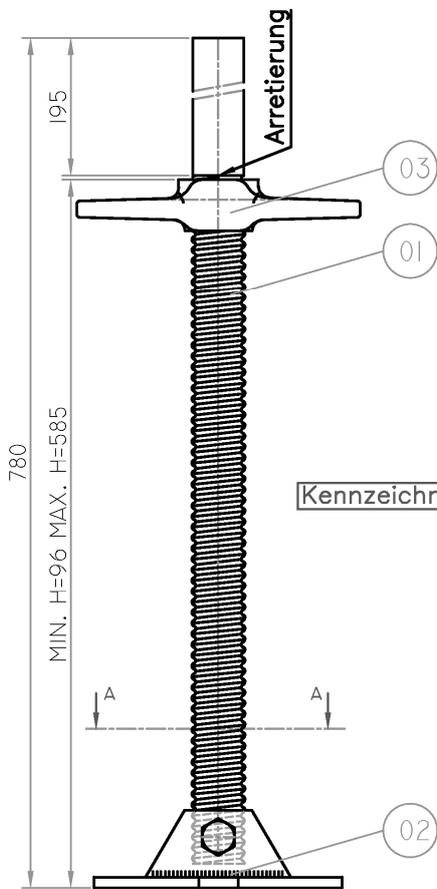
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

Fußspindel 0.78m, Bauteil nach Z-8.1-924

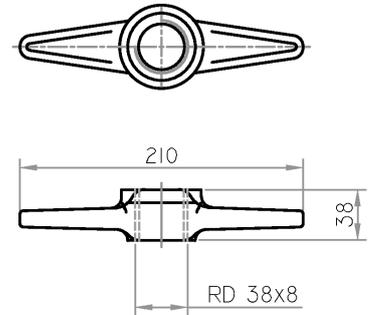
MODULSYSTEM RINGSCHAFF- VD

**scafom-rux**

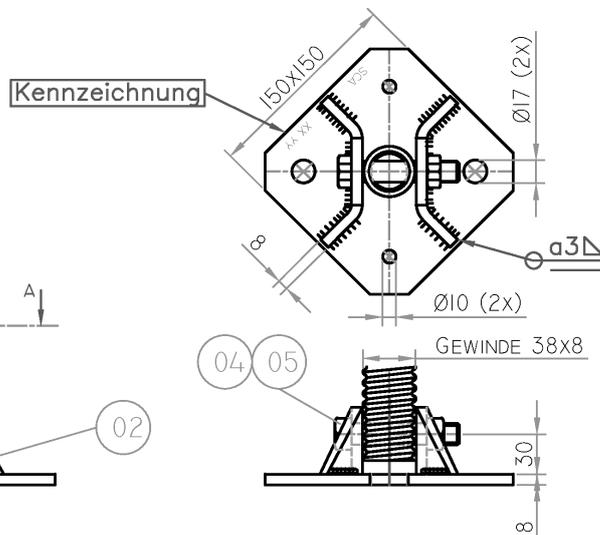
Anlage B  
 Seite 31



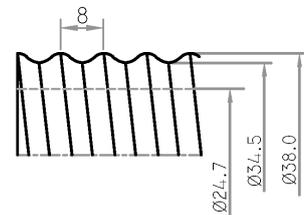
SPINDELMUTTER:



SCHNITT A-A:



DETAIL GEWINDE:



01	Spindelrohr	Ø38x5	S235JRH	EN10219-1
02	Fußplatte	t=8	S235JR	EN10025-2
03	Spindelmutter		EN-GJMW-400-5 / EN-GJMB-350-10	EN1562
04	Sechskantschraube	M16x80	8.8	ISO898-1
05	Sechskantmutter	M16	8	EN10898-2

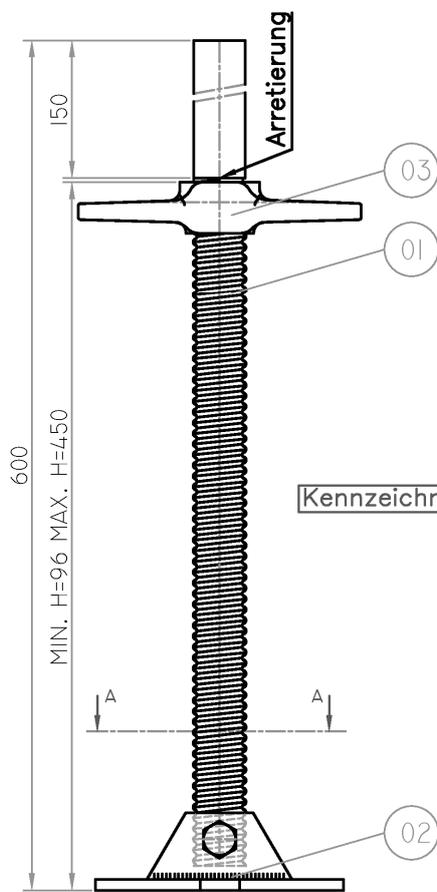
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

Fußspindel 0,78m schwenkbar, Bauteil nach Z-8.1-924

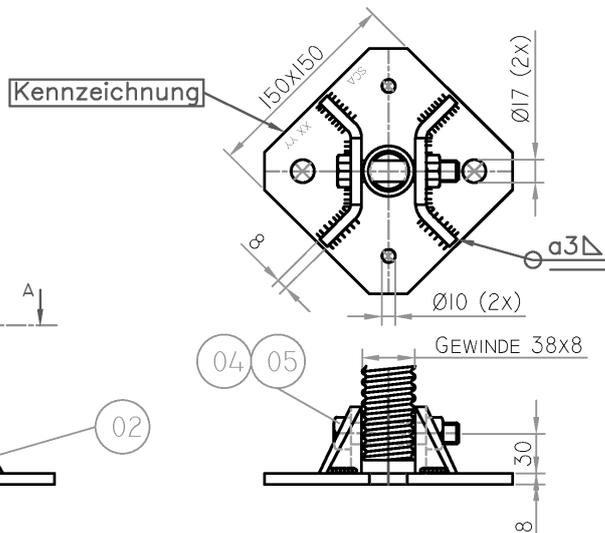
MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

**scafom-rux**

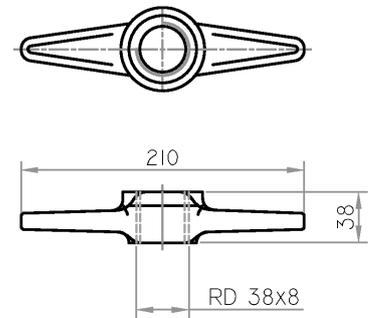
Anlage B  
 Seite 32



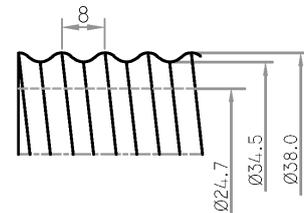
SCHNITT A-A:



SPINDELMUTTER:



DETAIL GEWINDE:



01	Spindelrohr	Ø38x5	S235JRH	EN10219-1
02	Fußplatte	t=8	S235JR	EN10025-2
03	Spindelmutter		EN-GJMW-400-5 / EN-GJMB-350-10	EN1562
04	Sechskantschraube	M16x80	8.8	ISO898-1
05	Sechskantmutter	M16	8	EN20898-2

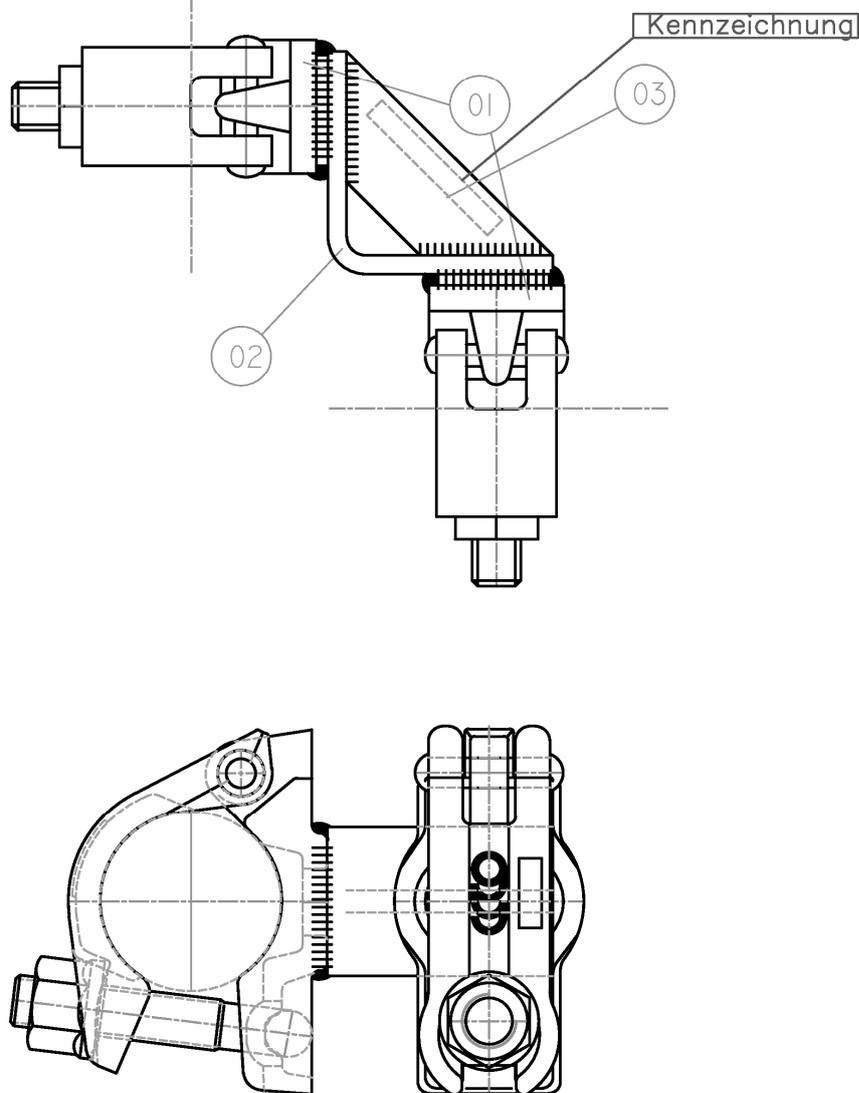
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

Fußspindel 0,60m schwenkbar, Bauteil nach Z-8.1-924

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 33



01 Halbkupplung 48

02 Blech t=5mm

03 Blech t=6mm

Korrosionsschutz nach DIN EN ISO 1461 -t ZN o

S235JR

S235JR

EN74 Klasse B

EN10025-2

EN10025-2

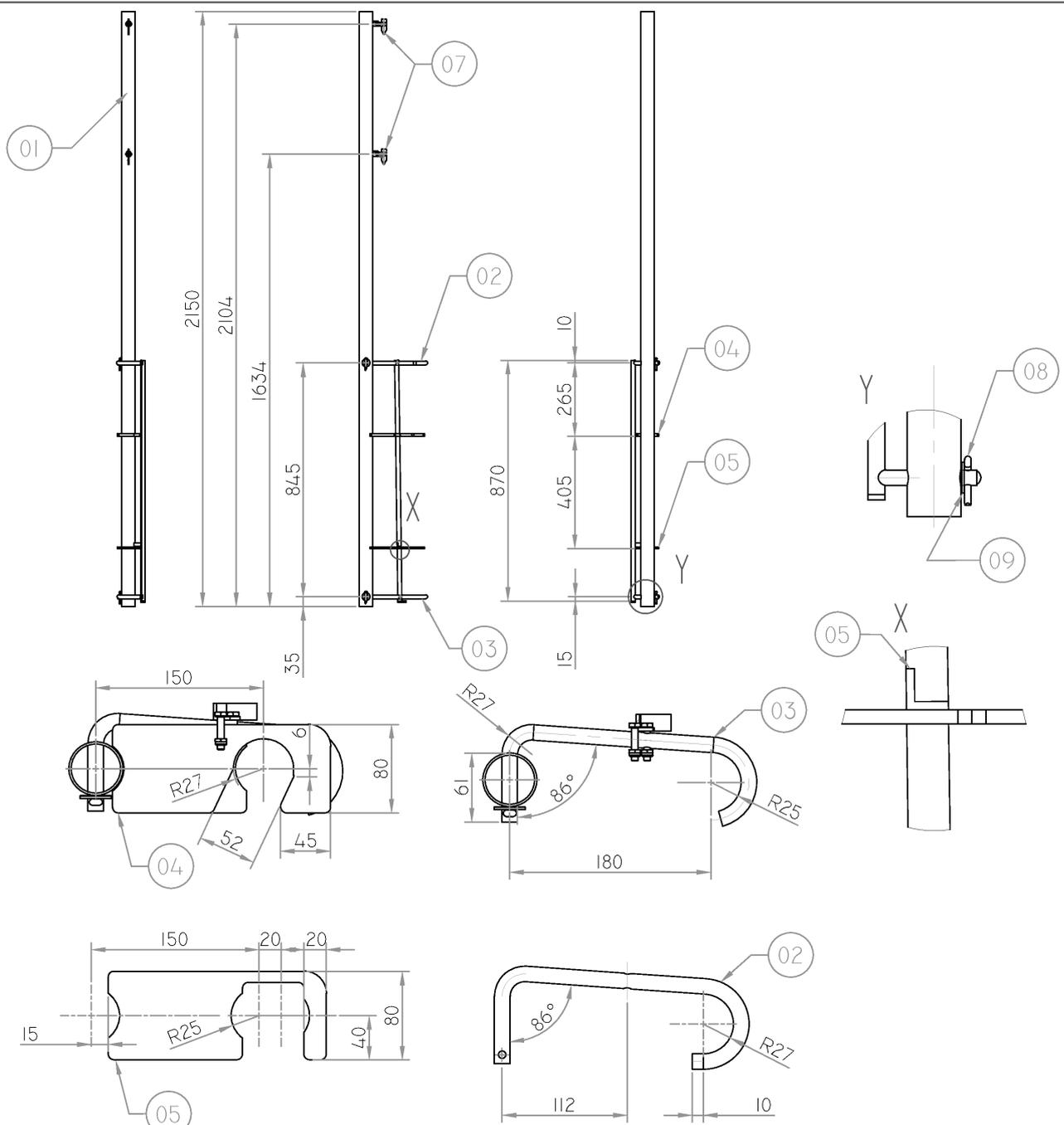
Gitterträgerkupplung, Bauteile nach Z-8.22.869

MODULSYSTEM RINGSCHAFF- VD

 **scafom-rux**

Anlage B

Seite 34



01	Rohr	Ø48,3x2,0	S235JRH	EN10219-1
02	Rundstab	Ø14	S235JR	EN10060-2
03	Rundstab	Ø14	S235JR	EN10060-2
04	Flach	t=12mm	S235JR	EN10025-2
05	Flach	t=5mm	S235JR	EN10025-2
06	L-Profil	15x15x3mm	S235JR	EN10025-2
07	Kippstift			
08	Splint	Ø6,3x28		DIN 94
09	Scheibe	Ø15		DIN 125

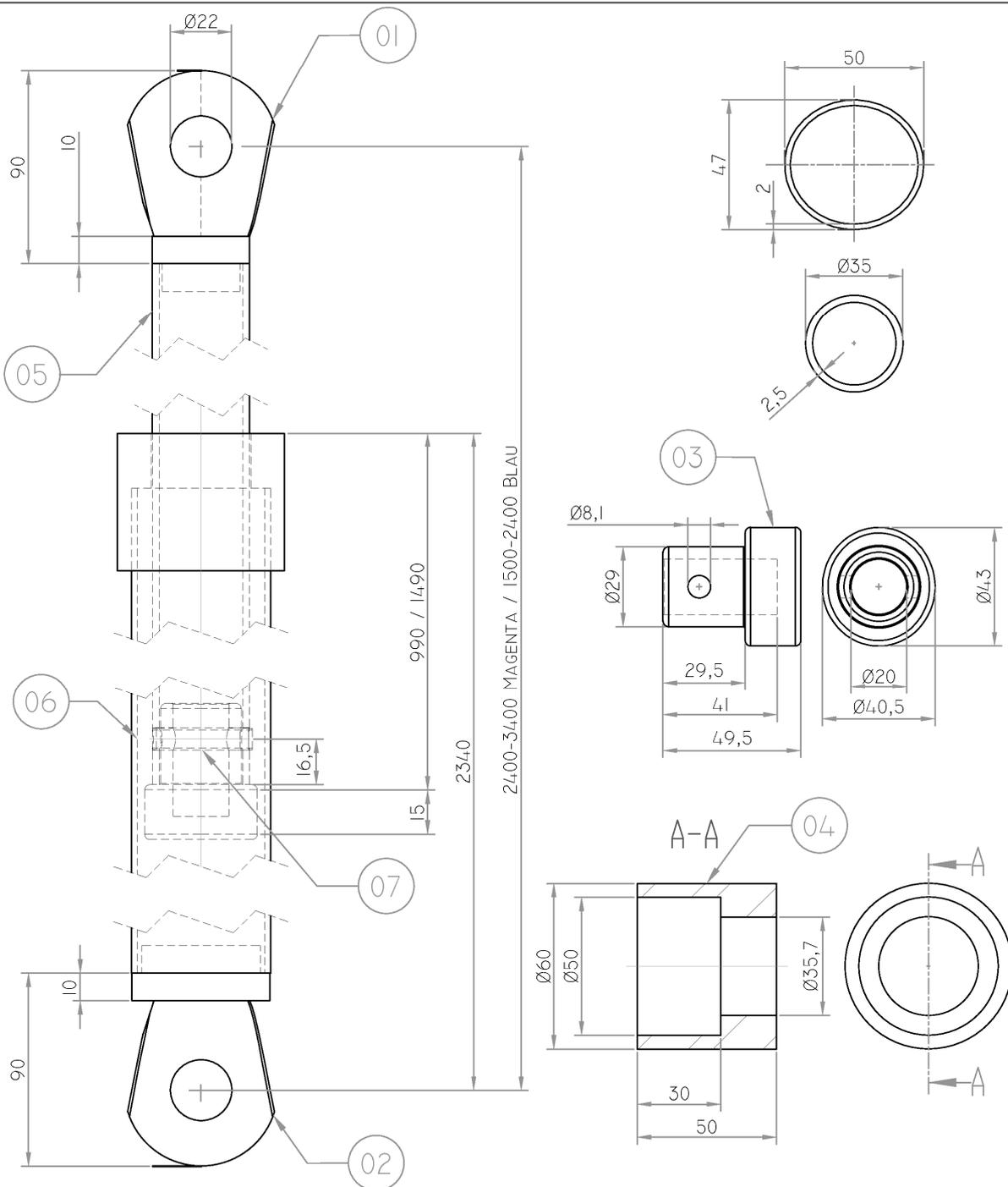
Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

Montagesicherheitsgeländerpfosten MSG, Bauteil nach Z-8.1-185.2

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 35



01	Öse		EN AC-AISI12	EN 1706
02	Öse		EN AC-AISI12	EN 1706
03	Kopfstück für Rohr Ø35		EN AC-AISI12	EN 1706
04	Hülse		EN AC-AISI12	EN 1706
05	Rohr	Ø35x2,5	EN AW 6082-T6	EN 755
06	Ovalrohr	Ø50xØ47x2,0	EN AW 6082-T6	EN 755
07	Spannstift	Ø8x36		ISO 8752

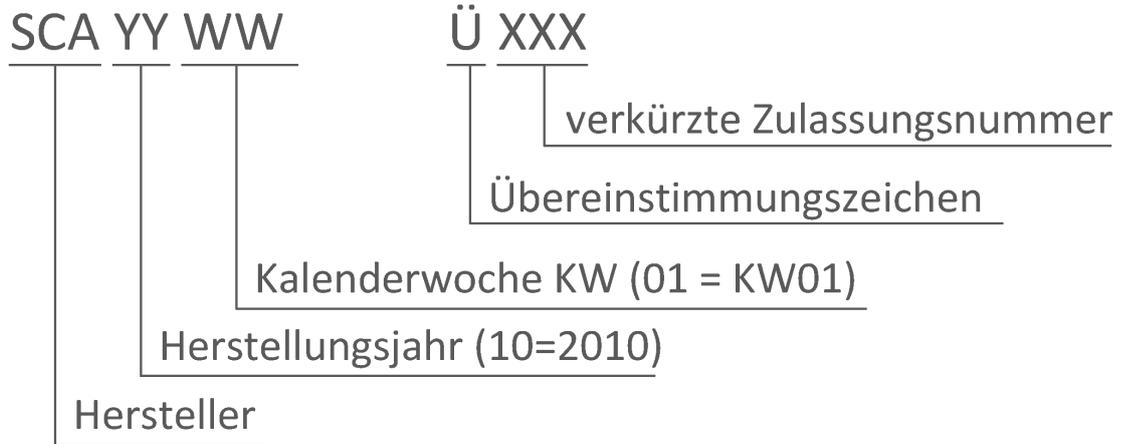
Teleskopgeländer MSG, Bauteil nach Z-8.1-185.2

MODULSYSTEM RINGSCHAFF- VD

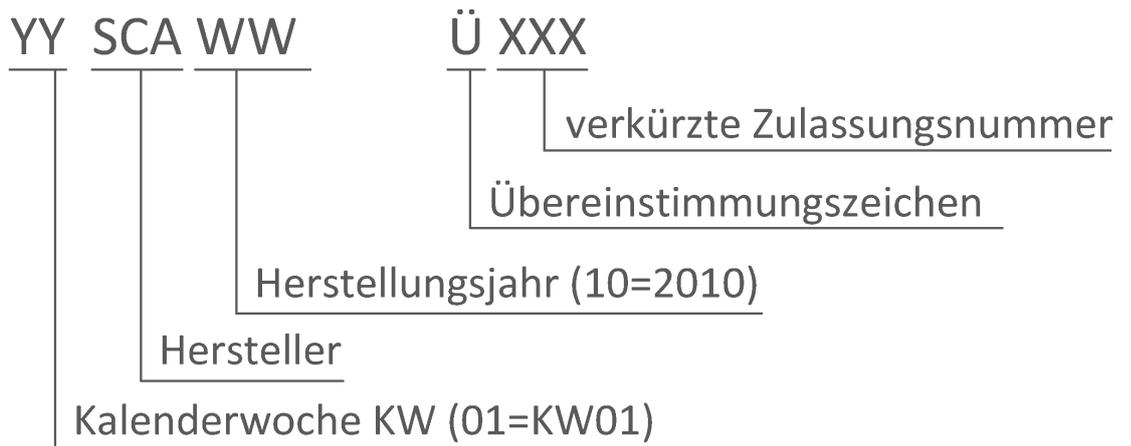
**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 36

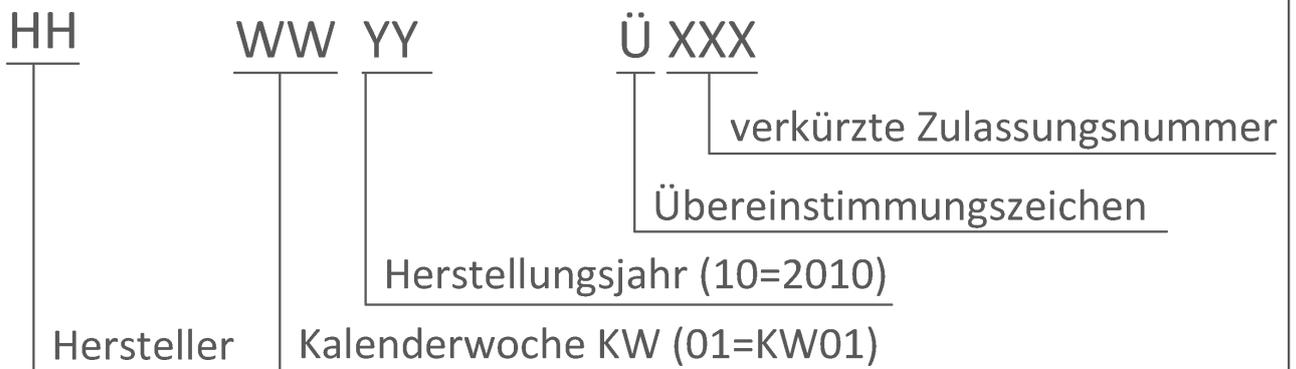
### Kennzeichnung der Scafom Ringscaff



### Alternativ



### Alternativ (für Gussteile)



Kennzeichnung Ringscaff

MODULSYSTEM RINGSCHAFF- VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
Seite 37

RS18B037 - 01

# Leerseite

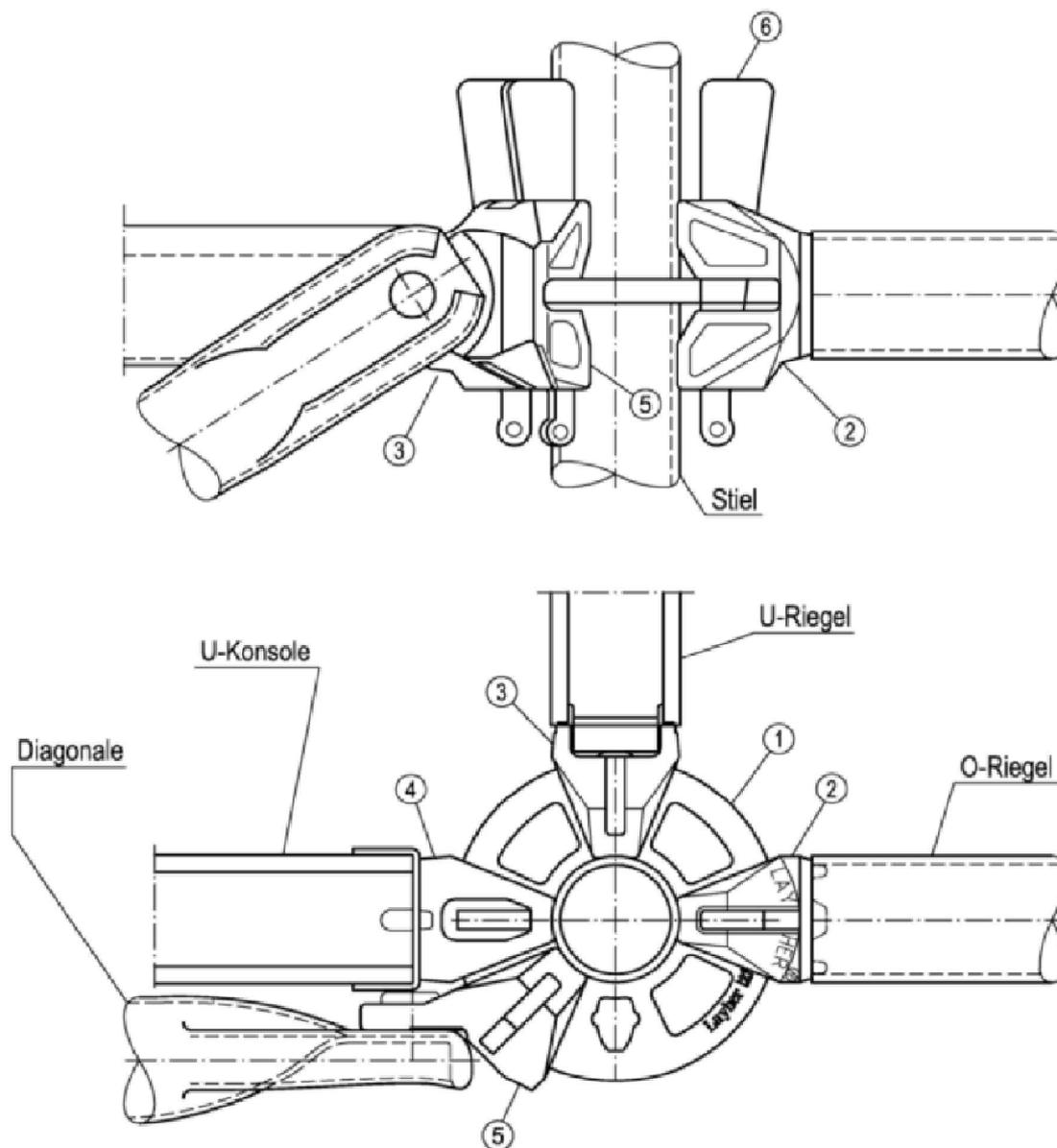
elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-971

Leerseite		Anlage B
MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD		Seite 38

# Leerseite

elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-971

Leerseite		Anlage B
MODULSYSTEM RINGSCHAFF- VD		Seite 39



"Variante K2000+"

01	Lochscheibe	(gem. Anlage B)	Seite 41
02	Anschlusskopf für Rohrriegel	(gem. Anlage B)	Seite 42
03	Anschlusskopf für U-Riegel	(gem. Anlage B)	Seite 43
04	Anschlusskopf für U-Konsole	(gem. Anlage B)	Seite 44
05	Anschlusskopf für Vertikaldiagonale	(gem. Anlage B)	Seite 45
06	Keil	(gem. Anlage B)	Seite 46

Korrosionsschutz : Feuerverzinking nach EN ISO 1461

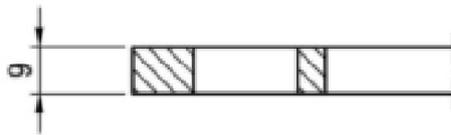
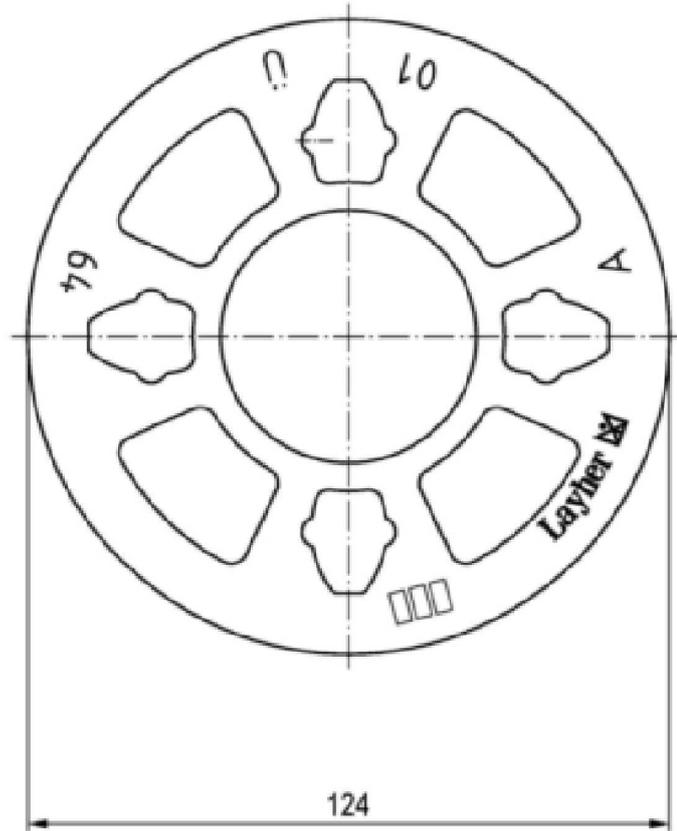
Übersicht Gerüstknoten - K2000+, Bauteile nach Z-8.22-64

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 40

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-8.22-971



PNG

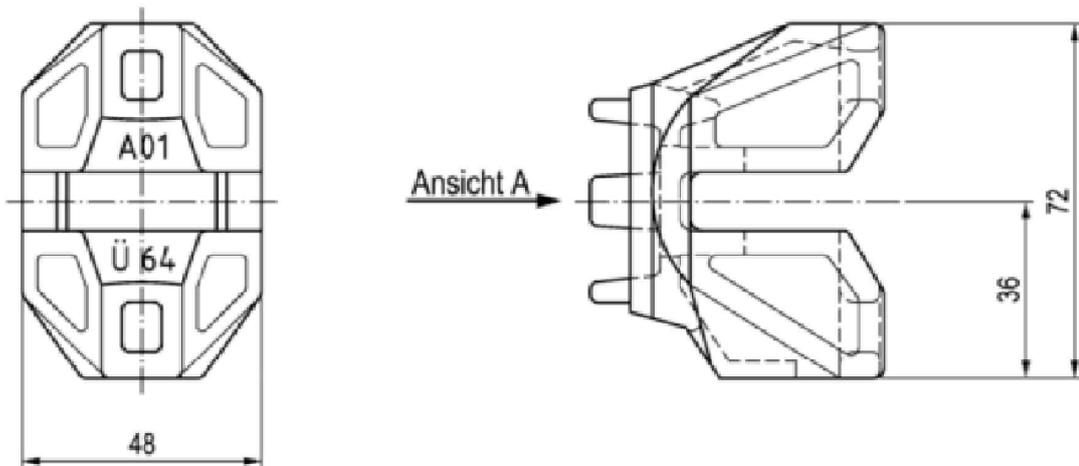
elektronische Kopie der abZ des dibt: z-8.22-971

Lochscheibe - K2000+, Bauteil nach Z-8.22-64

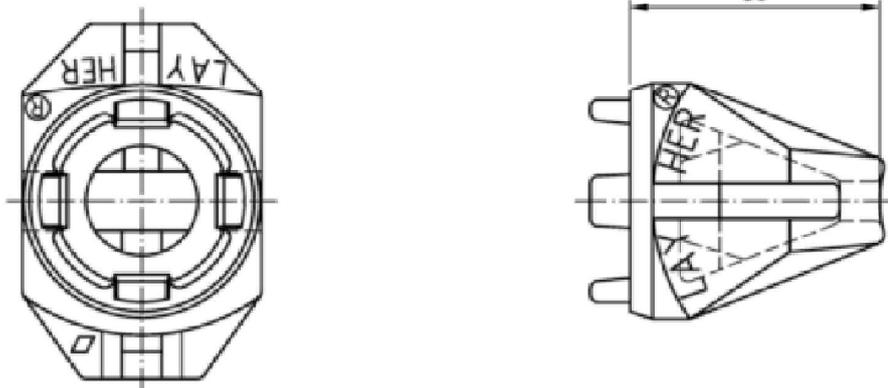
MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
Seite 41



Ansicht A



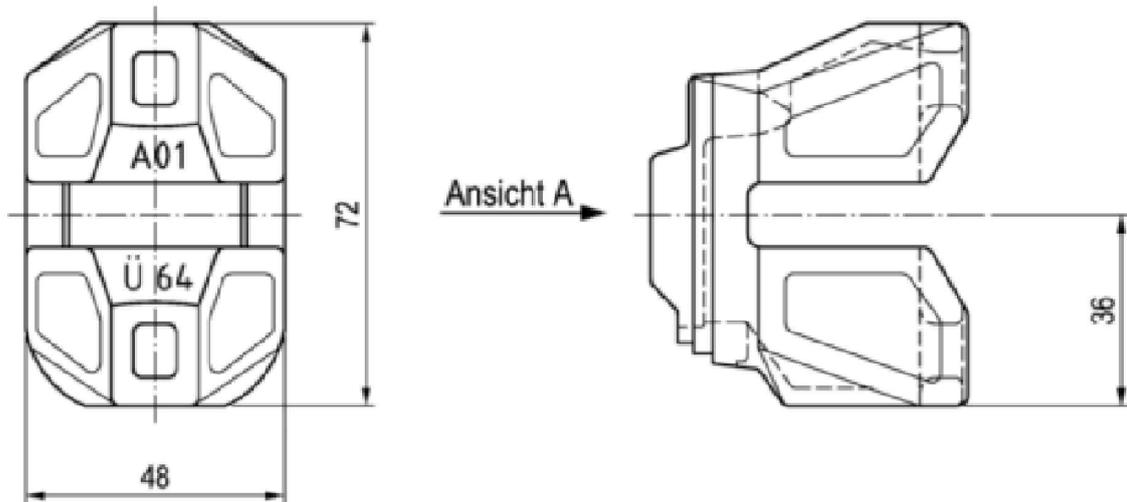
elektronische Kopie der abZ des dibt: z-8.22-971

Anschlusskopf für Rohrriegel - K2000+, Bauteil nach Z-8.22-64

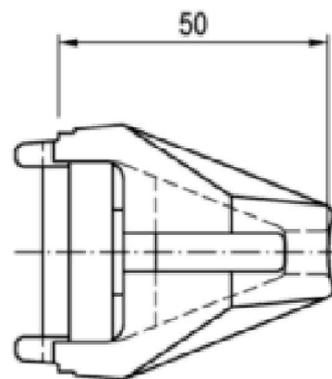
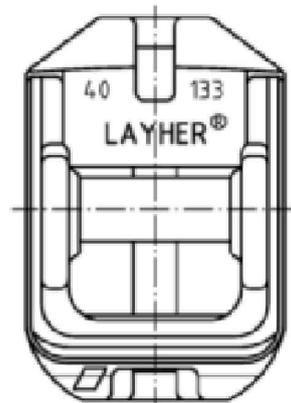
MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 42



Ansicht A

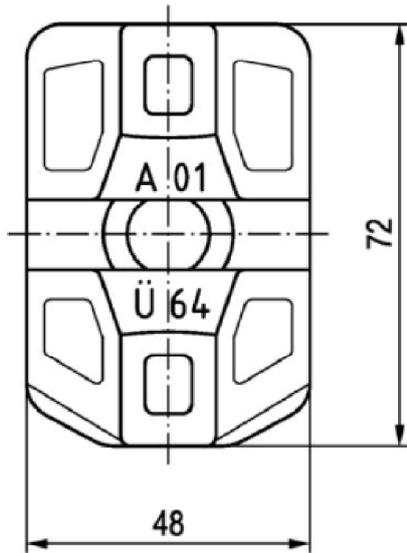


Anschlusskopf für U-Riegel - K2000+, Bauteil nach Z-8.22-64

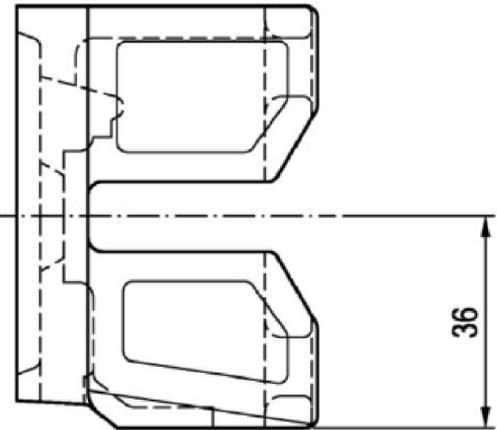
MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

 **scafom-rux**

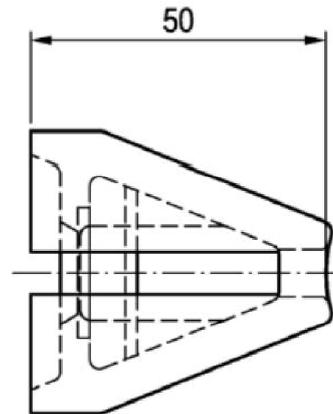
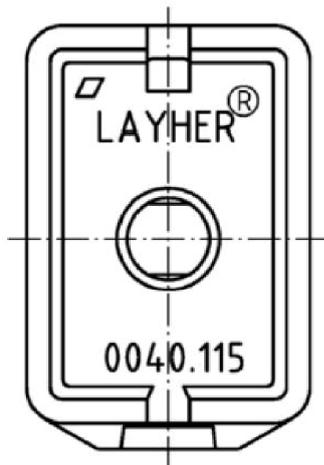
Anlage B  
Seite 43



Ansicht A



Ansicht A



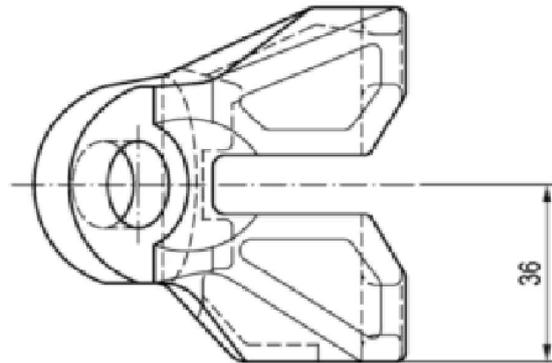
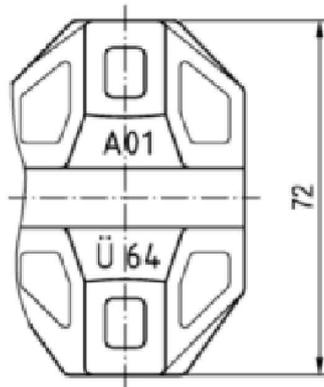
elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.22-971

Anschlusskopf für U-Konsole - K2000+, Bauteil nach Z-8.22-64

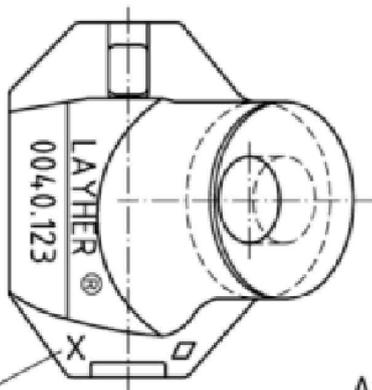
MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

 **scafom-rux**

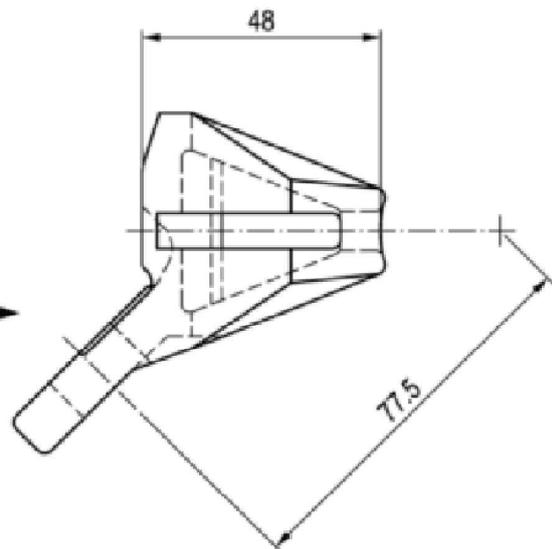
Anlage B  
Seite 44



Ansicht A



Ansicht A



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

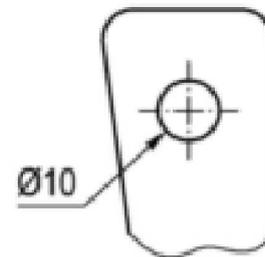
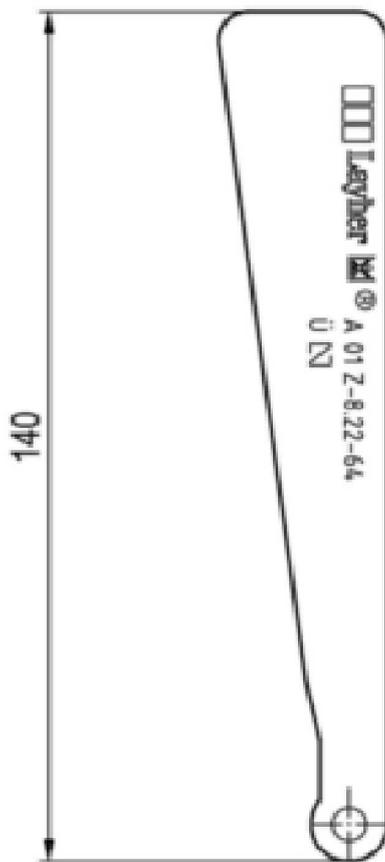
Anschlusskopf für Diagonale - K2000+, Bauteil nach Z-8.22-64

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
Seite 45

Alternativ Ausführung  
mit Bohrung

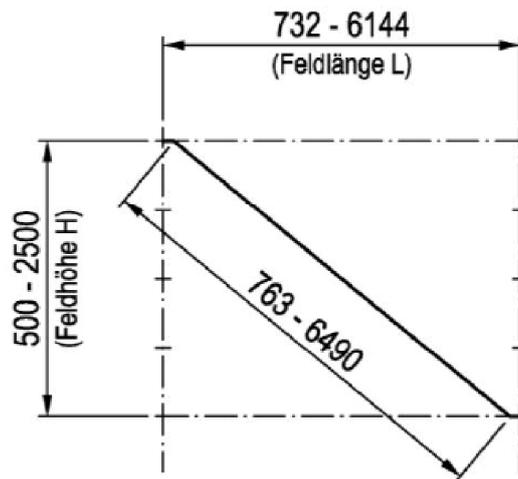
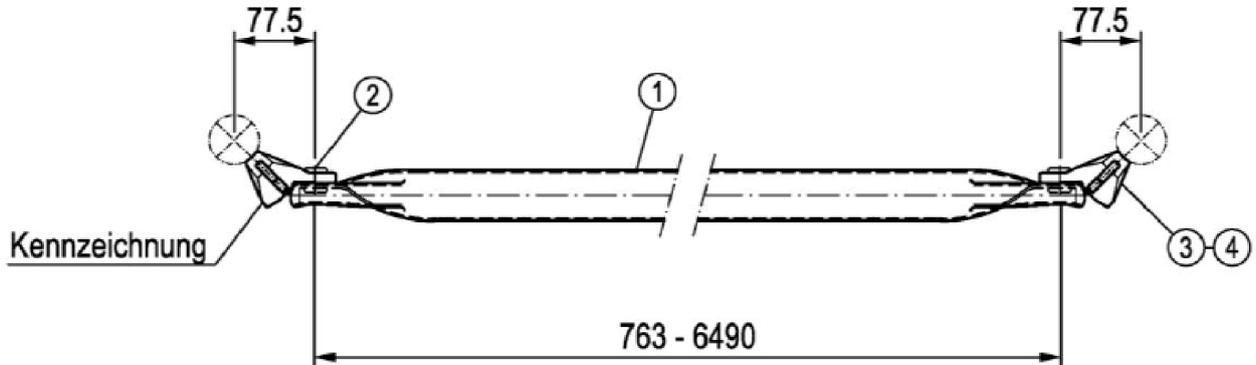


Keil - K2000+, Bauteil nach Z-8.22-64

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
Seite 46



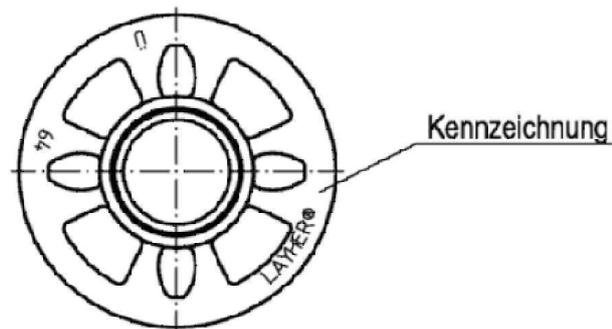
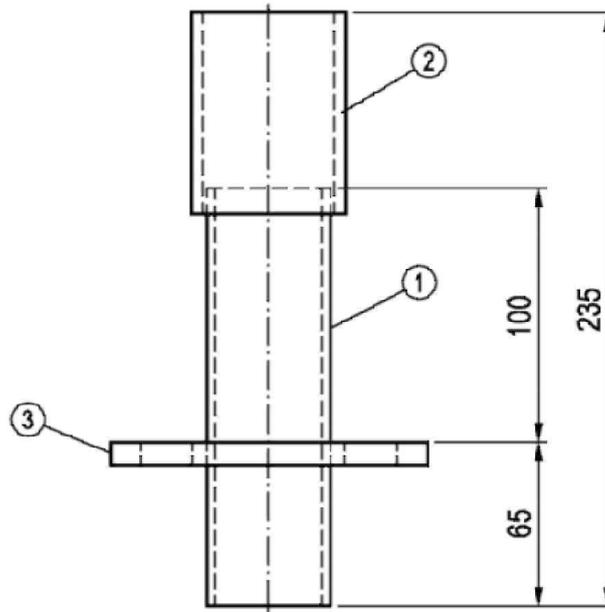
01	Rohr	Ø48.3 x2,3	S235JRH	EN10219-1
02	Zylinderkopfniet	Ø16 x 25		EN10263-2
03	Kopfstück	"Variante K2000+"	(siehe Anlage B, Seite 45)	
04	Keil	"Variante K2000+"	(siehe Anlage B, Seite 46)	

Diagonale - K2000+, Bauteil nach Z-8.22-64

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 47



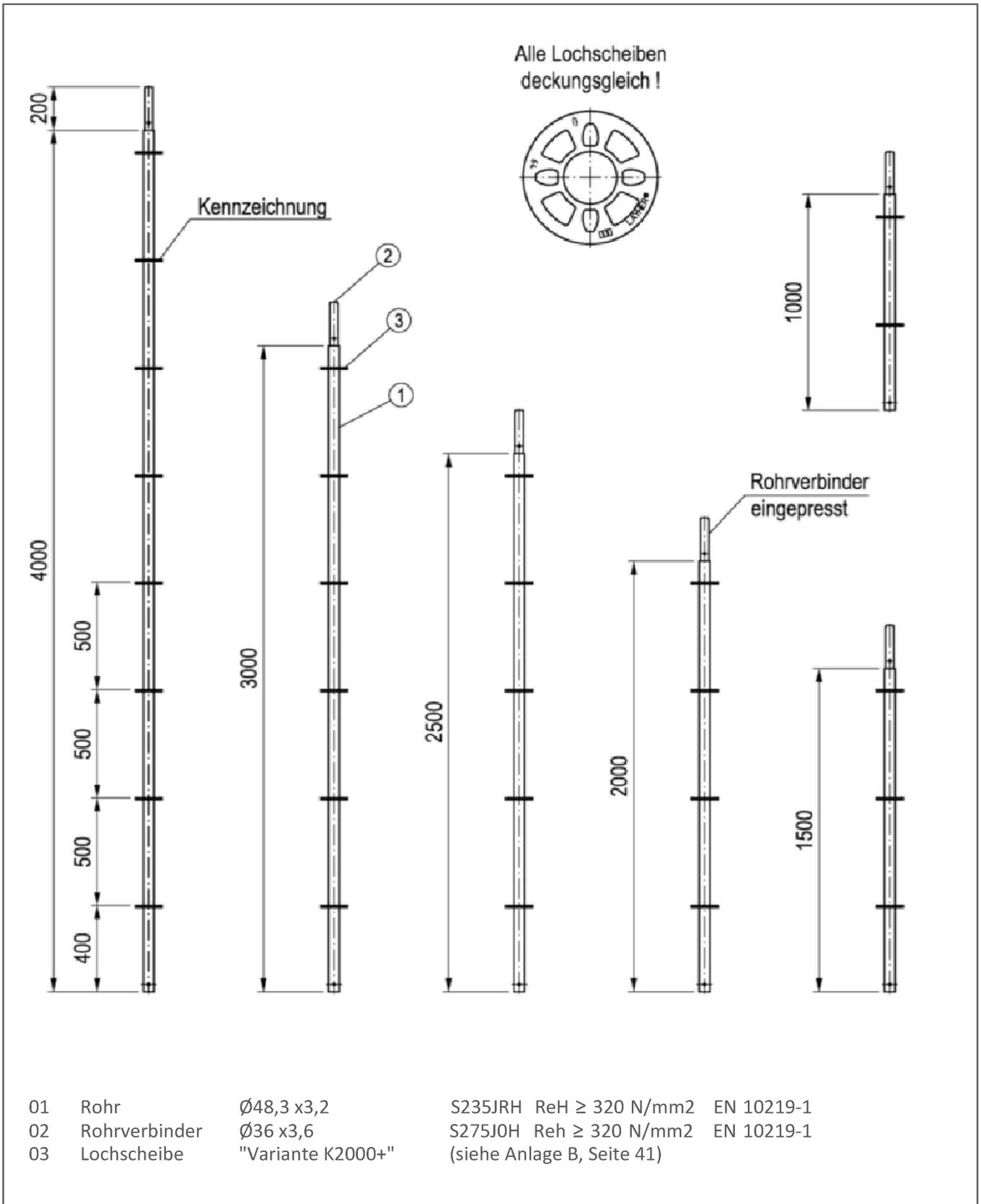
01	Rohr	Ø48,3 x2,3	S235JRH	Reh ≥ 320 N/mm <sup>2</sup>	EN10219-1
02	Rohr	Ø57,3 x2,9	S235JRH		EN10219-1
03	Lochscheibe	"Variante K2000+"	(siehe Anlage B, Seite 41)		

Anfangsstück - K2000+, Bauteil nach Z-8.22-64

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 48



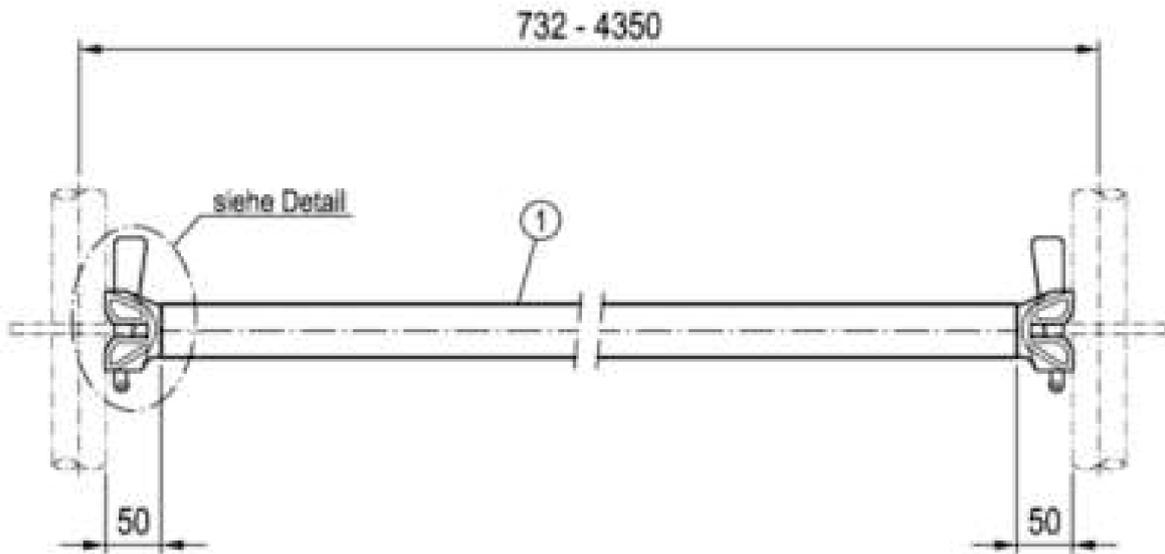
elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-8.22-971

Vertikal Ständer - K2000+, Bauteil nach Z-8.22-64

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 49



Detail

Kennzeichnung



01	Rohr	Ø48,3 x3,2	S235JRH Reh ≥ 320 N/mm <sup>2</sup> EN 10219-1
02	Kopfstück	"Variante K2000+"	(siehe Anlage B, Seite 42)
03	Keil	"Variante K2000+"	(siehe Anlage B, Seite 46)

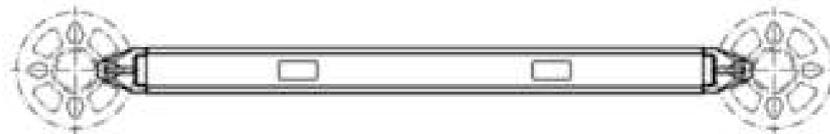
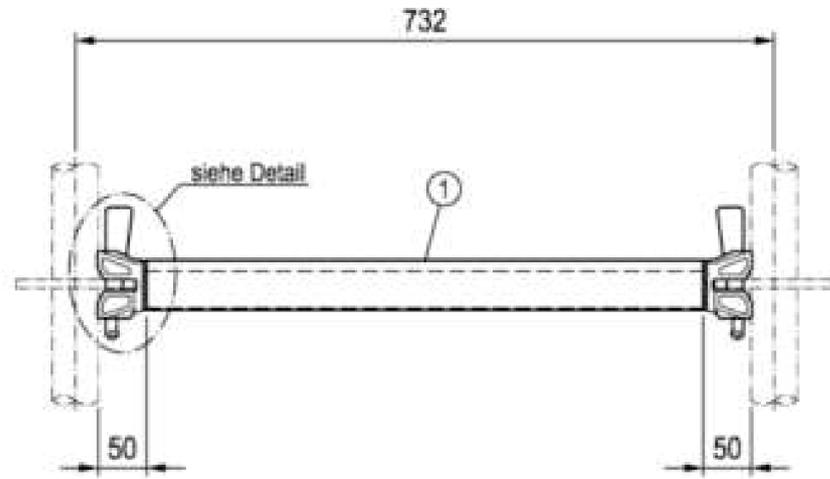
O-Riegel - K2000+, Bauteil nach Z-8.22-64

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

 **scafom-rux**

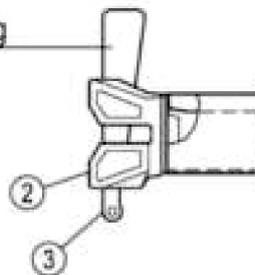
Anlage B  
 Seite 50

elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.22-971



Detail

Kennzeichnung



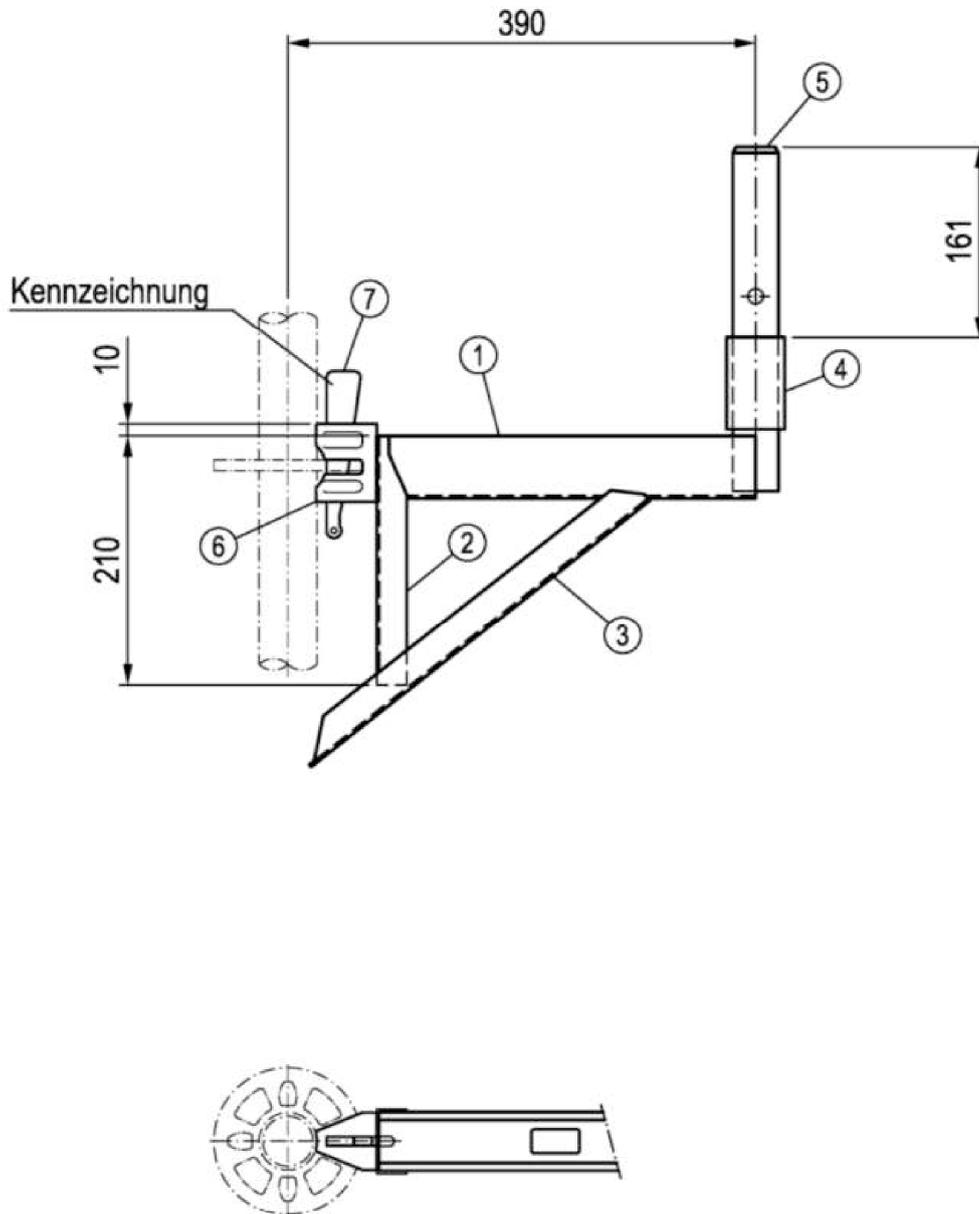
- |    |                                    |                   |                            |
|----|------------------------------------|-------------------|----------------------------|
| 01 | U - Profil nach Anlage B, Seite 72 | 49 x 53 x 2,5     | S235JR EN 10025-2          |
| 02 | Kopfstück                          | "Variante K2000+" | (siehe Anlage B, Seite 43) |
| 03 | Keil                               | "Variante K2000+" | (siehe Anlage B, Seite 46) |

U-Riegel 0,73 m - K2000+, Bauteil nach Z-8.22-64

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 51



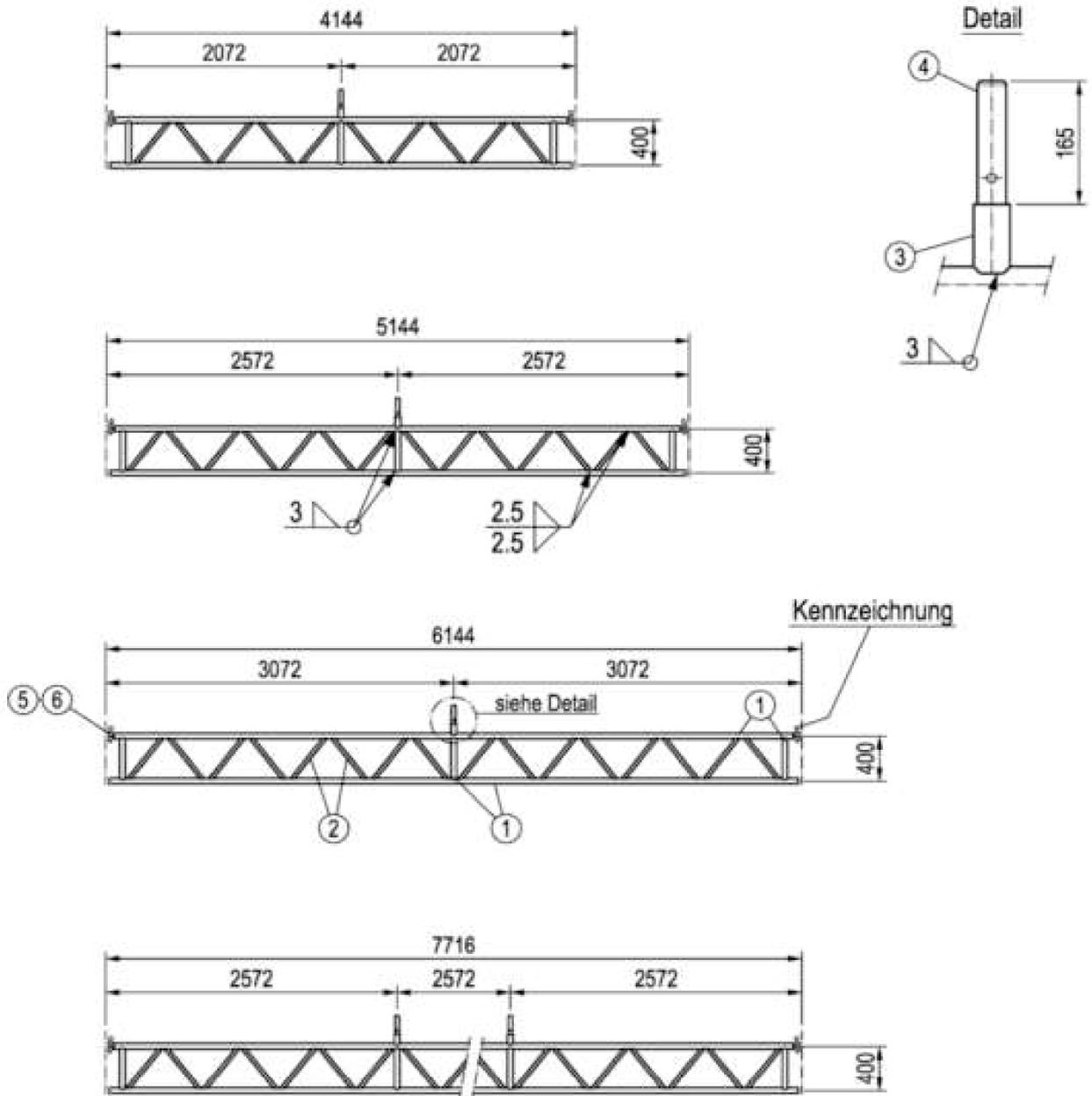
01	U - Profil nach Anlage B, Seite 72	49 x 53 x 2,5	S235JR	EN 10025-2
02	Stütz-U	49 x 25 x 2,5	S235JR	EN 10025-2
03	Streb-U	54 x 27 x 2,5	S235JR	EN 10025-2
04	Rohr	Ø48,3 x 4,0	S235JRH	EN 10219-1
05	Rohrverbinder	Ø38 x 3,6	S275J0H Reh ≥ 320 N/mm <sup>2</sup>	EN 10219-1
06	Kopfstück	"Variante K2000+"	(siehe Anlage B, Seite 44)	
07	Keil	"Variante K2000+"	(siehe Anlage B, Seite 46)	

U-Konsole 0,39m - K2000+, Bauteil nach Z-8.22-64

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 52



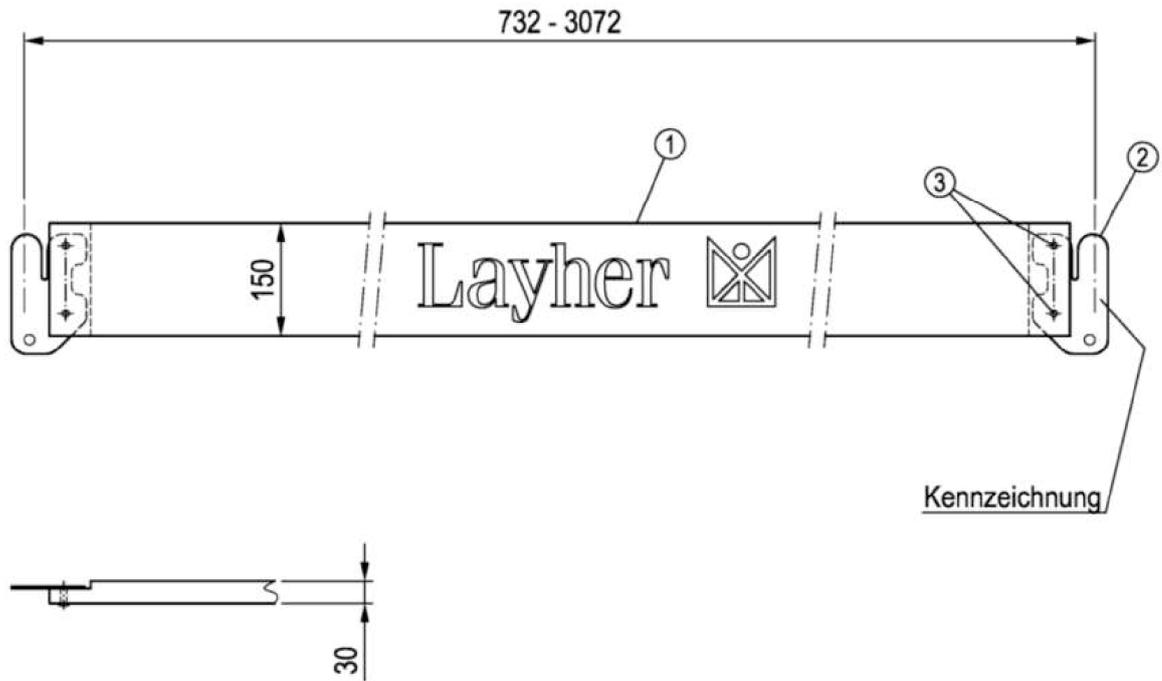
01	Rohr	Ø48,3 x3,2	S235JRH	Reh ≥ 320 N/mm <sup>2</sup>	EN 10219-1
02	Rechteckrohr	30 x 20 x 2,0	E260	Reh ≥ 360 N/mm <sup>2</sup>	EN 10305-5
03	Rohr	Ø48,3 x 4,0	S235JRH		EN 10219-1
04	Rohrverbinder	Ø38 x 3,6	S275J0H	Reh ≥ 320 N/mm <sup>2</sup>	EN 10219-1
05	Kopfstück	"Variante K2000+"		(siehe Anlage B, Seite 42)	
06	Keil	"Variante K2000+"		(siehe Anlage B, Seite 46)	

O-Gitterträger - K2000+, Bauteil nach Z-8.22-64

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

scafom-rux

Anlage B  
 Seite 53



Kennzeichnung

- 01 Holz 30 x 150
- 02 Beschlag
- 03 Flachrundniet

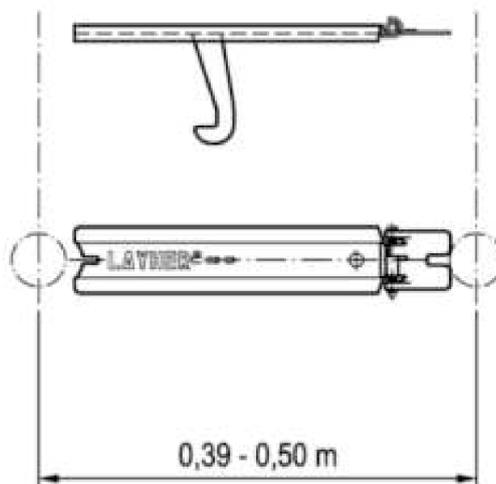
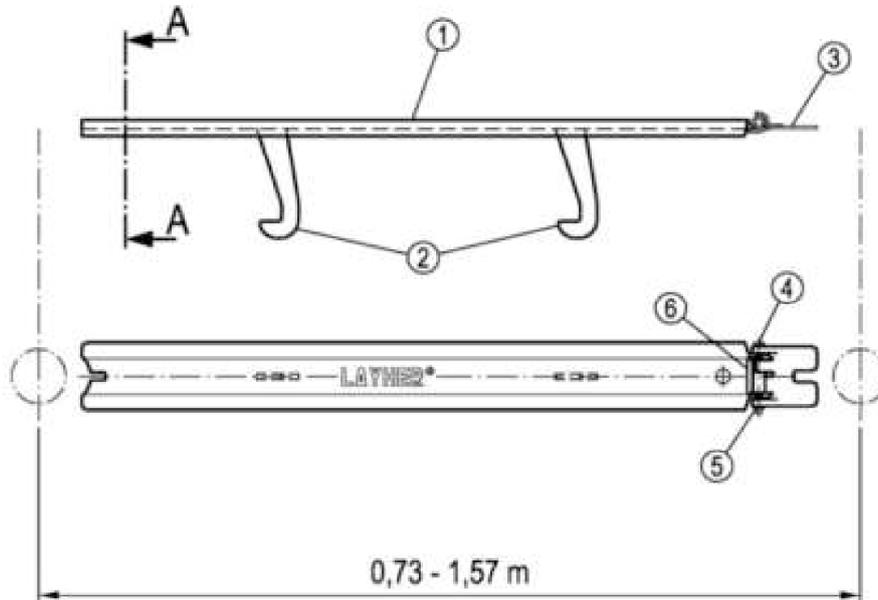
U-Holz-Bordbrett 0,73 - 3,07 m, Bauteil nach Z-8.22-939

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

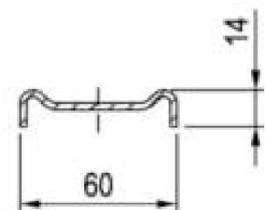
 **scafoM-rux**

Anlage B  
Seite 54

RS18B073 - 01



Schnitt A-A



- 01 Schiene
- 02 Sicherungshaken
- 03 Sicherungsklappe
- 04 Sechskantschraube
- 05 Sicherungsmutter
- 06 Schenkelfeder

U-Boden Sicherung T8, Bauteil nach Z-8.22-939

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

 **scafom-rux**

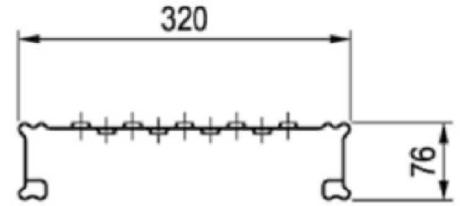
Anlage B  
 Seite 55

elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.22-971

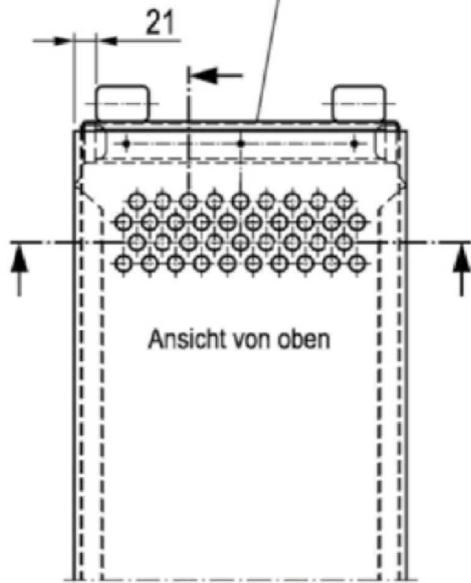
Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m <sup>2</sup> ]
≤ 2,07 m	6	10,0
2,57 m	5	7,5
3,07 m	4	5,0

\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

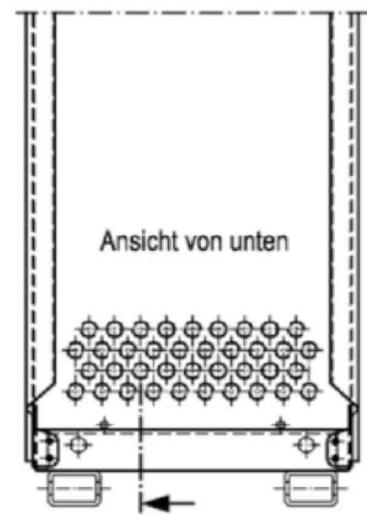
Schnitt  
 ohne Kappe  
 gezeichnet



Kennzeichnung

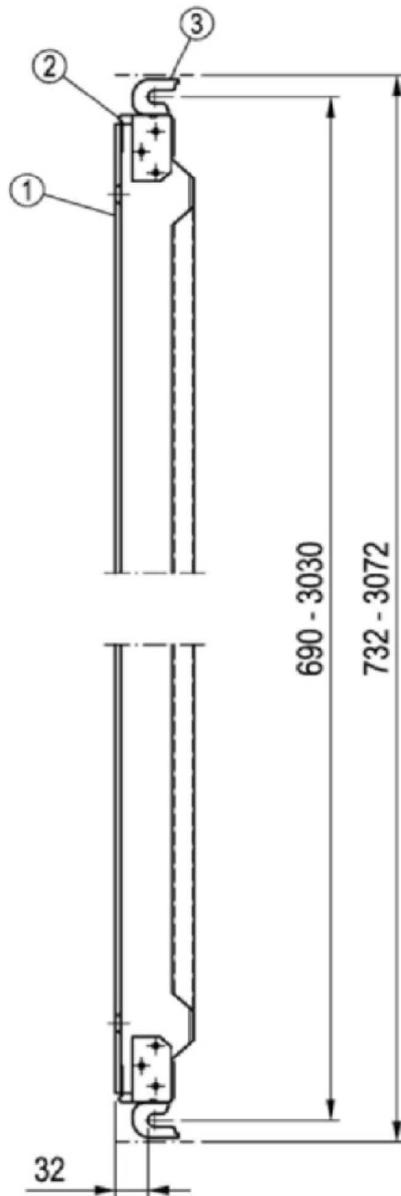


Ansicht von oben



Ansicht von unten

● = Schweißpunkte



01	Belagblech	t=1,5	S235JR	EN10025-2
02	Kappe	t=1,5	S235JR	EN10025-2
03	Kralle	t= 4	DD13 ReH≥240 N/mm <sup>2</sup> Rm≥340 N/mm <sup>2</sup>	EN10111

U-Stahlboden punktgeschweißt, Bauteil nach Z-8.1-16.2

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

scafom-rux

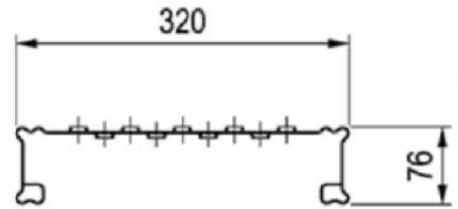
Anlage B

Seite 56

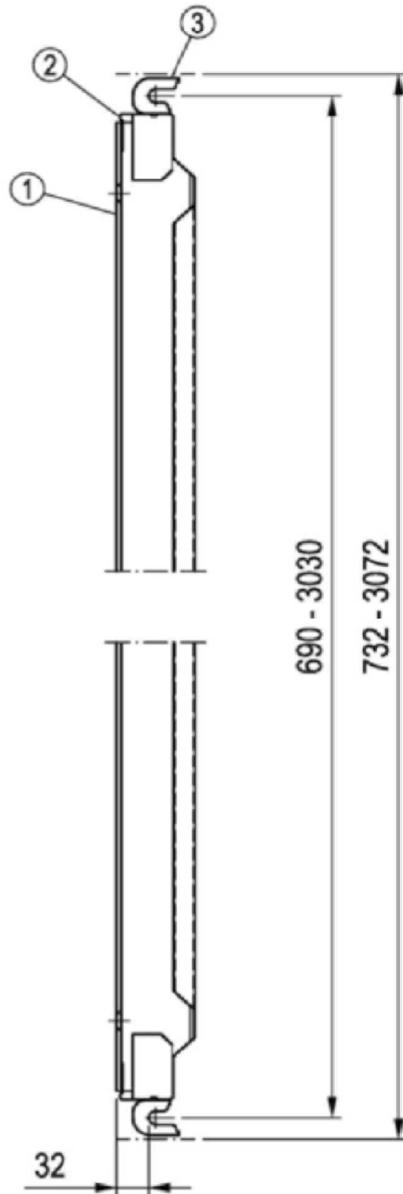
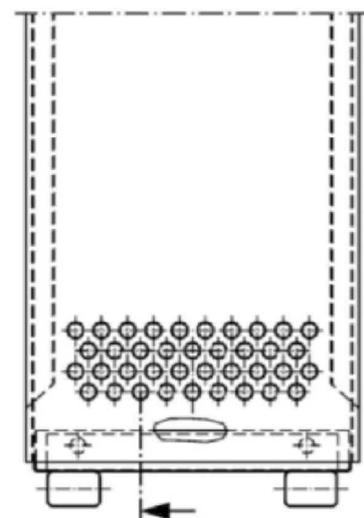
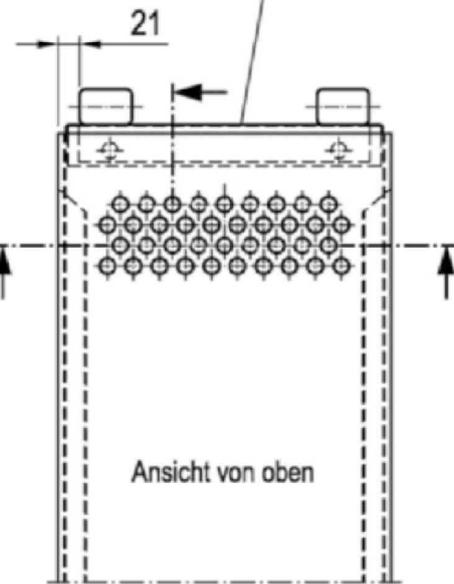
Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m <sup>2</sup> ]
≤ 2,07 m	6	10,0
2,57 m	5	7,5
3,07 m	4	5,0

\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

Schnitt  
 ohne Kappe  
 gezeichnet



Kennzeichnung



01	Belagblech	t=1,5	S235JR	EN10025-2
02	Kappe	t=1,5	S235JR	EN10025-2
03	Kralle	t= 4	DD13 ReH≥240 N/mm <sup>2</sup> Rm≥340 N/mm <sup>2</sup>	EN10111

U-Stahlboden handgeschweißt, Bauteil nach Z-8.1-16.2

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

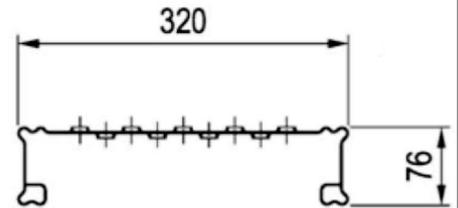
**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 57

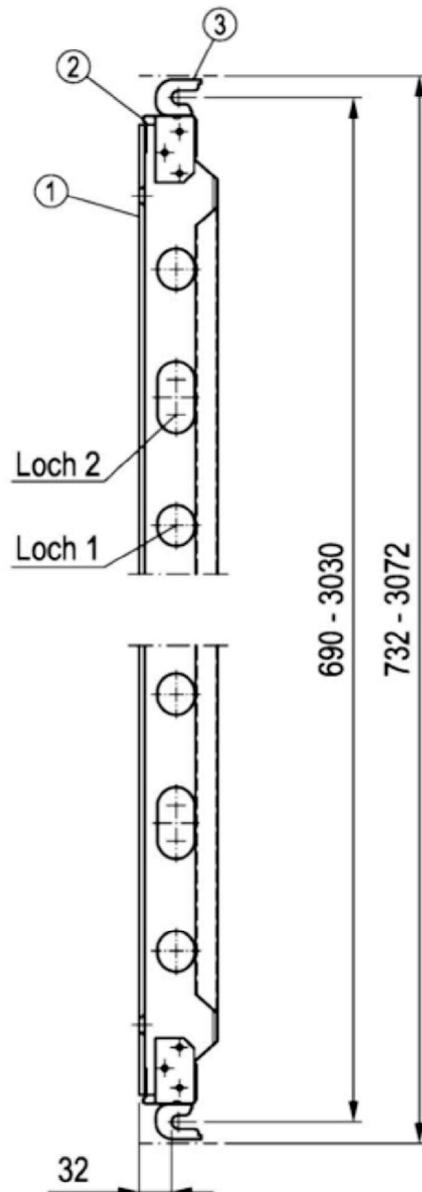
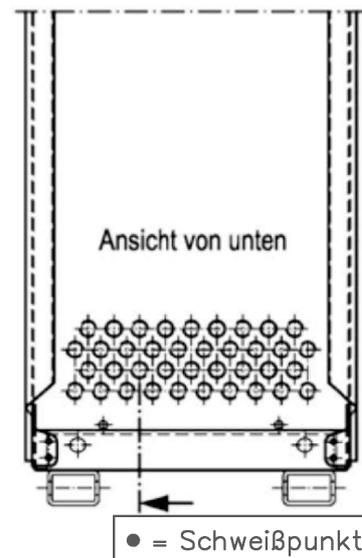
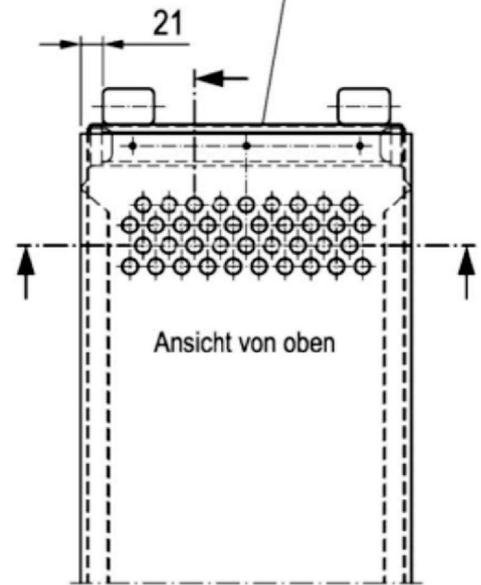
Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m <sup>2</sup> ]
≤ 2,07 m	6	10,0
2,57 m	5	7,5
3,07 m	4	5,0

\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

**Schnitt**  
 ohne Kappe  
 gezeichnet



**Kennzeichnung**



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

01	Belagblech	t=1,5	S235JR	EN10025-2
02	Kappe	t=1,5	S235JR	EN10025-2
03	Kralle	t= 4	DD13 ReH≥240 N/mm <sup>2</sup> Rm≥340 N/mm <sup>2</sup>	EN10111

U-Stahlboden T4 punktgeschweißt, Bauteil nach Z-8.1-16.2

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

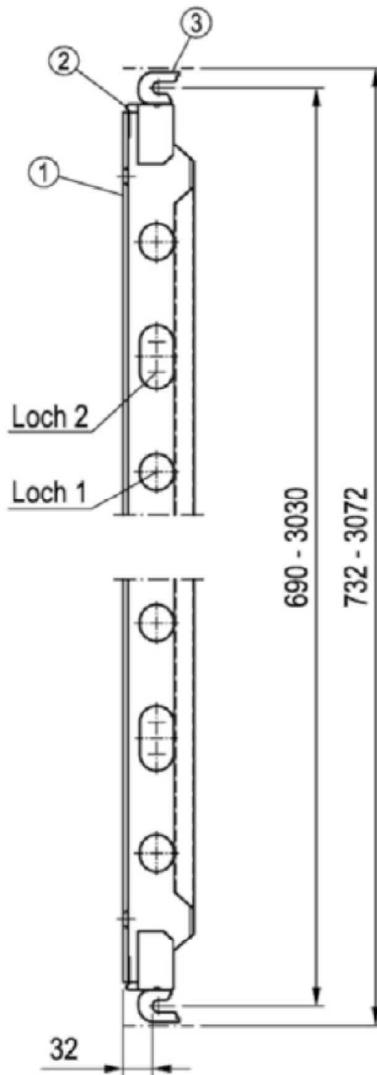
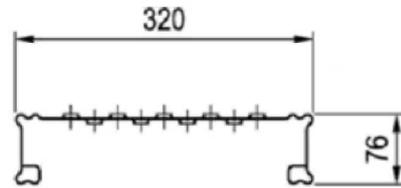
**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 58

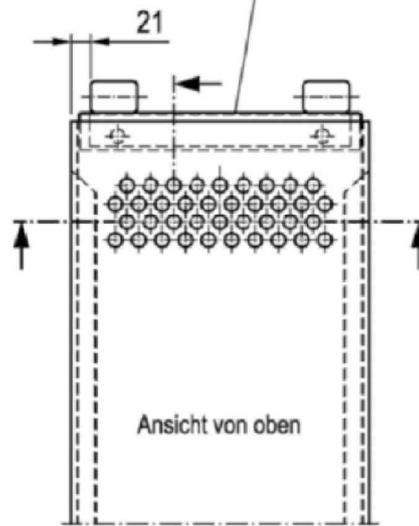
Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m <sup>2</sup> ]
≤ 2,07 m	6	10,0
2,57 m	5	7,5
3,07 m	4	5,0

\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

Schnitt  
 ohne Kappe  
 gezeichnet

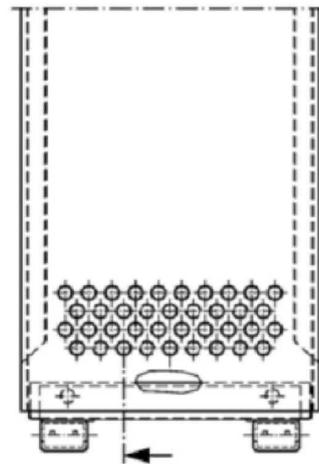


Kennzeichnung



Ansicht von oben

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



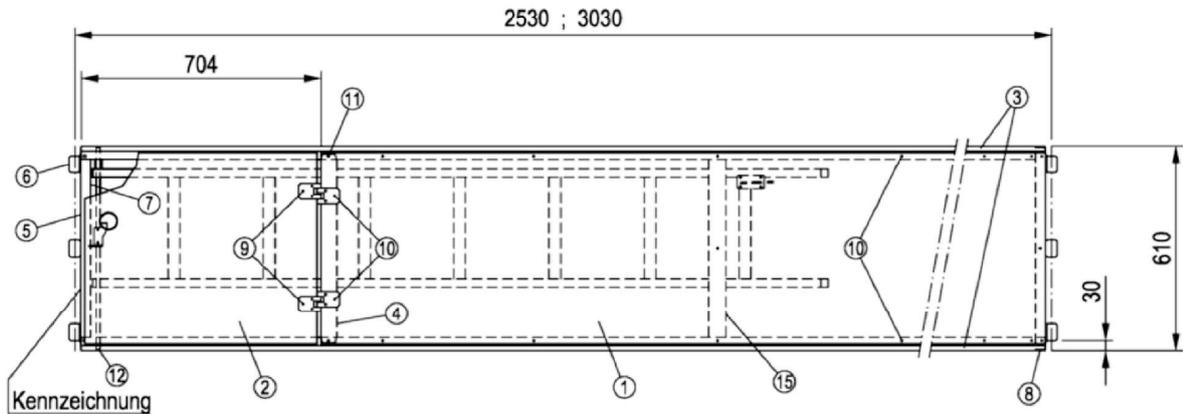
01	Belagblech	t=1,5	S235JR	EN10025-2
02	Kappe	t=1,5	S235JR	EN10025-2
03	Kralle	t= 4	DD13 ReH≥240 N/mm <sup>2</sup> Rm≥340 N/mm <sup>2</sup>	EN10111

U-Stahlboden T4 handgeschweißt, Bauteil nach Z-8.1-16.2

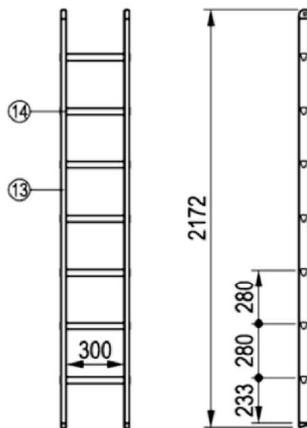
MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

scafom-rux

Anlage B  
 Seite 59



Leiter nach EN 131



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

\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

01	Sperholz	t=10,6	BFU100G	gem. Zulassung Z-9.1-431
02	Deckel	t=10,6	BFU100G	gem. Zulassung Z-9.1-431
		W2-3,5/5	EN AW-5745-H111	EN 485
03	Holm		EN AW-6063-T66	EN755-2
04	Verstärkung	L50x12x3	EN AW-6063-T66	EN755-2
05	Kappe	t=1,5	DD13	EN10025-2
06	Kralle	t= 4	DD13 ReH≥240 N/mm2 Rm≥340 N/mm2	EN10111
07	Verstärkung	U45x20,5x1,5EN	S235JR	EN10025-2
08	Blindniet	A4,8x12		EN10263-2
09	Blindniet	A5x18,1		ISO 15977
10	Blindniet	A4,8x23,2		ISO 15977
11	Blindniet	A4,8x23		EN10263-2
12	Blindniet	A4,8x25		EN10263-2
13	Achse	Ø12	S235JR	EN10025-2
14	Leiterholm	50x25	EN AW-6063-T66	EN755-2
15	Leiternsprosse	30x34	EN AW-6060-T6	EN755-2
16	Strebe	50x3	EN AW-6060-T66	EN755-2

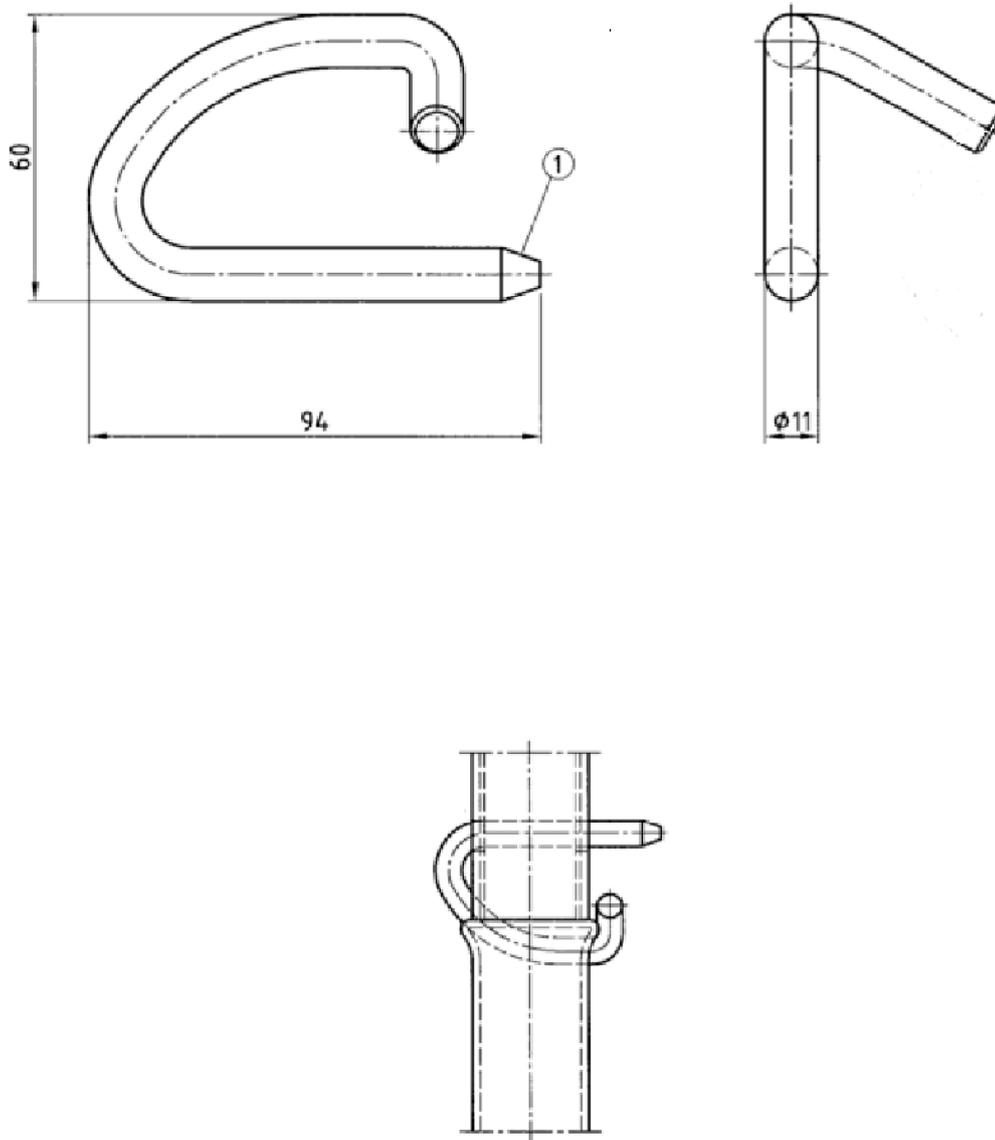
U-Robust- Durchstieg mit Leiter, Bauteil nach Z-8.1-16.2

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

 **scafom-rux**

Anlage B

Seite 60



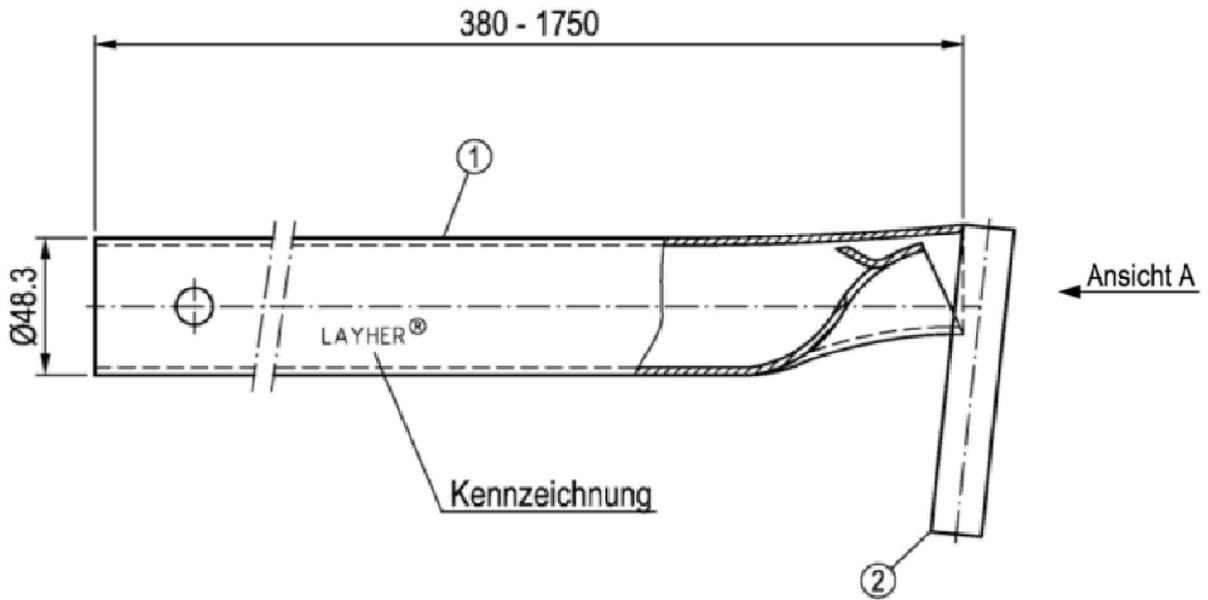
01 Fallstecker Ø11 S235JR EN10025-2

Fallstecker rot 11 mm, Bauteil nach Z-8.1-16.2

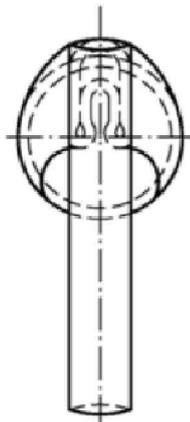
MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 61



Ansicht A



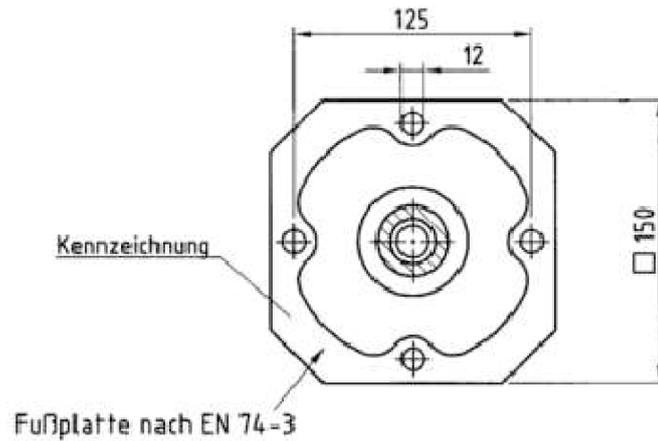
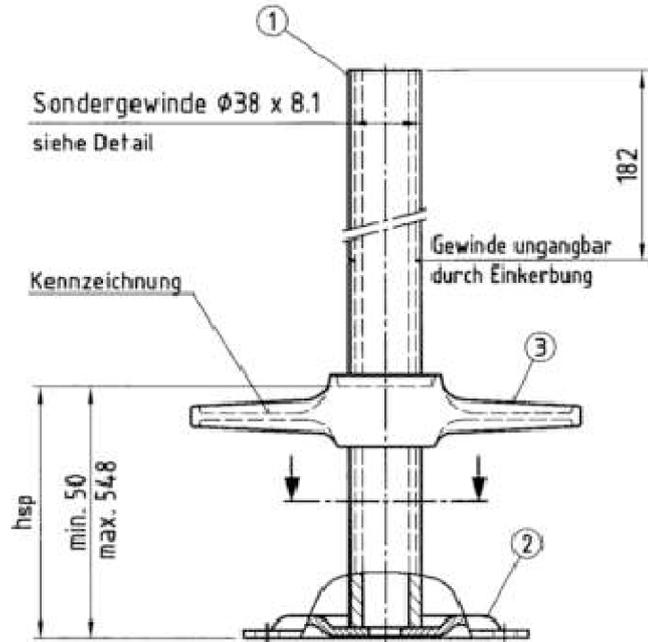
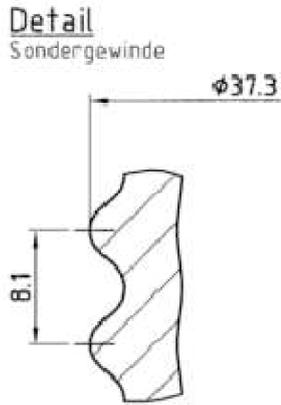
01	Rohr	Ø 48,3x3,2 L<950mm Ø48,3x2,7	S235JRH ReH≥320 N/mm2	EN10219-1
02	Haken	Ø18	S355J2	EN10025-2

Gerüsthalter, Bauteil nach Z-8.1-16.2

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 62



01	Rohr	$\phi 38 \times 4,5$	EN10210
02	Fußplatte	$\square 150 \times 5$	EN10025-2
03	Spindelmutter ohne Feststeller	EN-GJMW-400-5	EN1562
		EN-GJMW-450-6	EN1562
		EN-GJS-400-15	EN1563
		G240+N	EN10293

Fußspindel 60, Bauteil nach Z-8.1-16.2

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

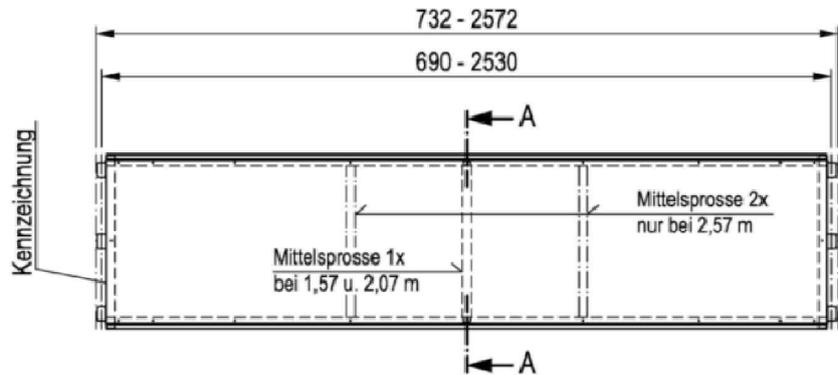
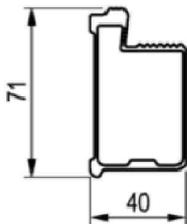
**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 63

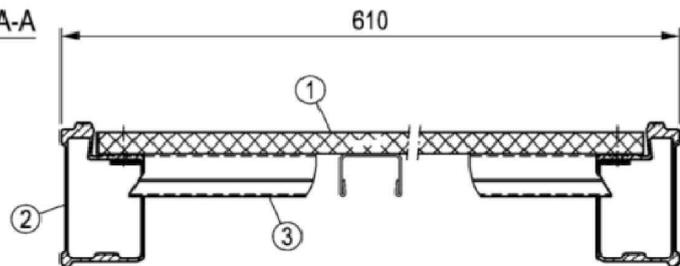
Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m <sup>2</sup> ]
≤ 2,57 m	3	2,0

\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

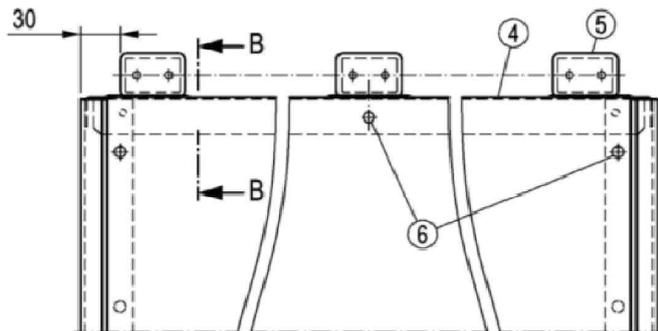
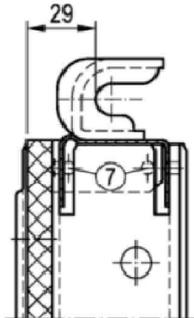
Detail (Profil)



Schnitt A-A



Schnitt B-B



01	Sperrholz	t=10,6	BFU100G	
02	Holm		EN AW-6063-T66	EN755-2
03	Sprosse	t=1,2	DX52D	EN 10327
			S250GD	EN 10326
04	Kappe	t=1,5	S235JR	EN10025-2
05	Kralle	t= 4	DD13 ReH≥240 N/mm <sup>2</sup> Rm≥340 N/mm <sup>2</sup>	EN10111
06	Blindniet	A4,8x23		EN10263-2
07	Blindniet	A4,8x12		EN10263-2

U-Robustboden 0,73-2,57x0,61m, Bauteil nach Z-8.1-16.2

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

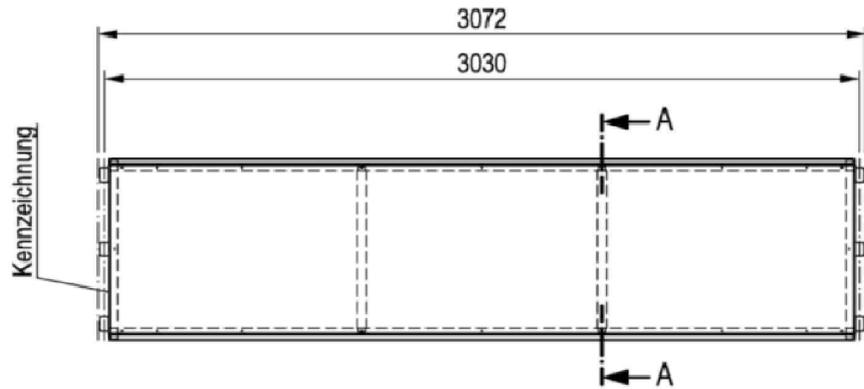
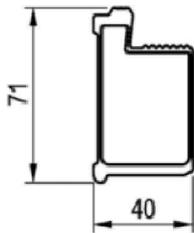
scafom-rux

Anlage B  
Seite 64

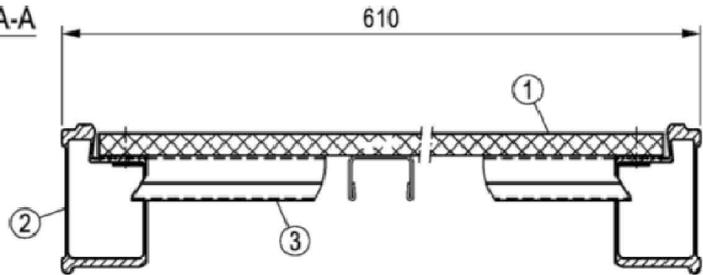
Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m²]
3,07 m	3	2,0

\*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend

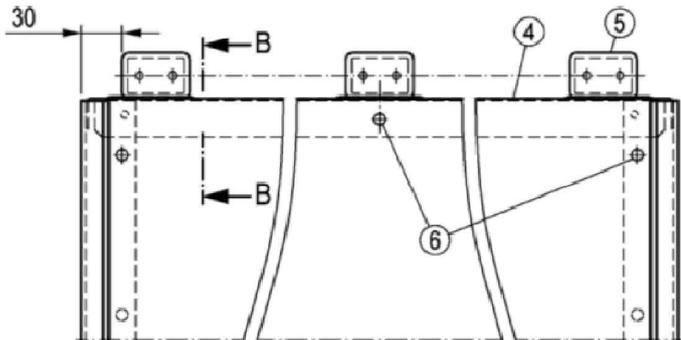
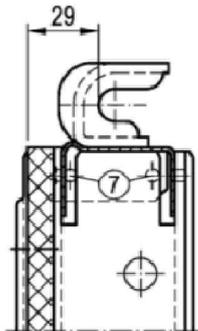
Detail (Profil)



Schnitt A-A



Schnitt B-B



01	Sperrholz	t=10,6	BFU100G	
02	Holm		EN AW-6063-T66	EN755-2
03	Sprosse	t=1,2	DX52D	EN 10327
			S250GD	EN 10326
04	Kappe	t=1,5	S235JR	EN10025-2
05	Kralle	t= 4	DD13 ReH≥240 N/mm2 Rm≥340 N/mm2	EN10111
06	Blindniet	A4,8x23		EN10263-2
07	Blindniet	A4,8x12		EN10263-2

U-Robustboden 3,07x0,61m, Bauteil nach Z-8.1-16.2

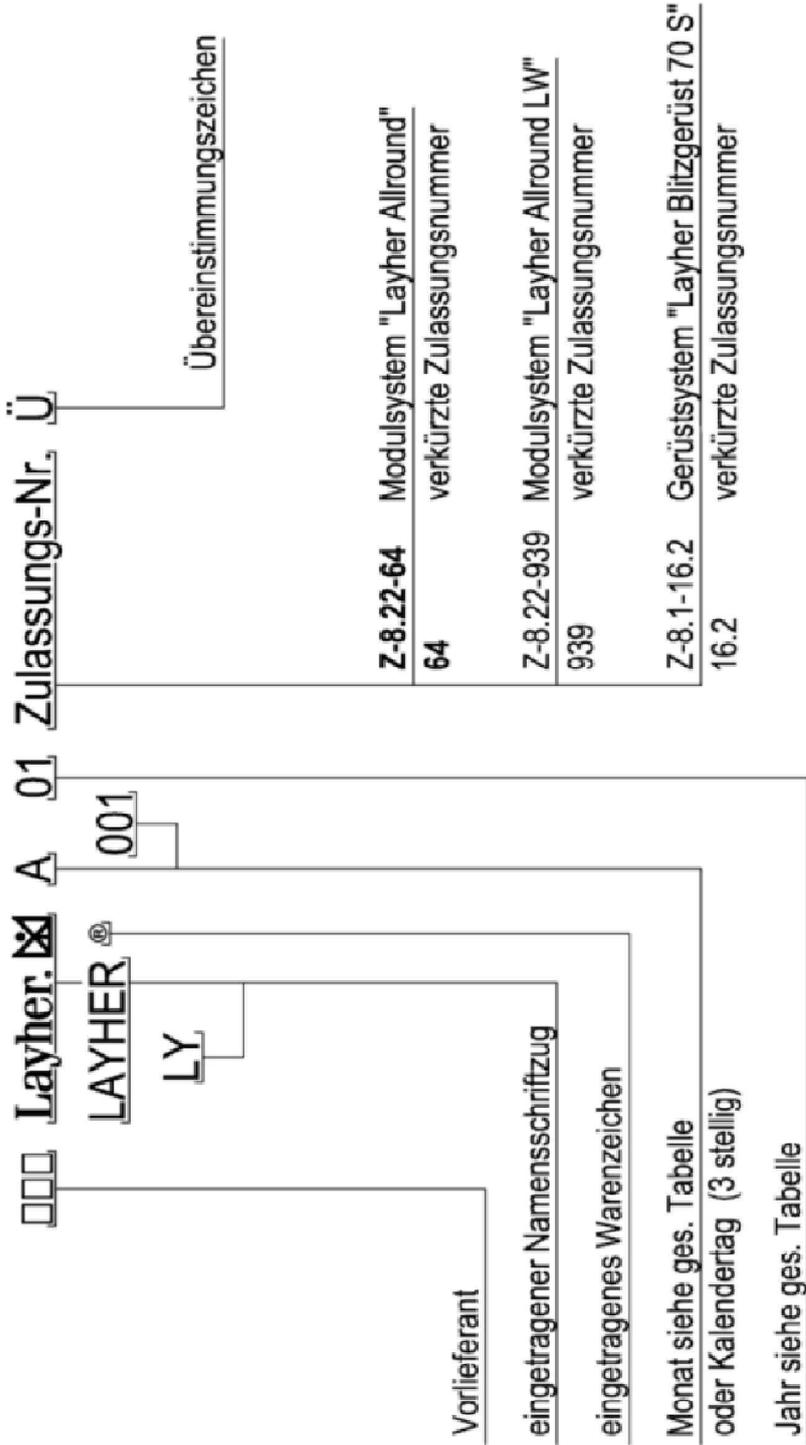
MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

**scafom-rux**

Anlage B

Seite 65

elektronische Kopie der Abz des dibt: z-8.22-971



Monatsschlüssel:

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

Jahresschlüssel:

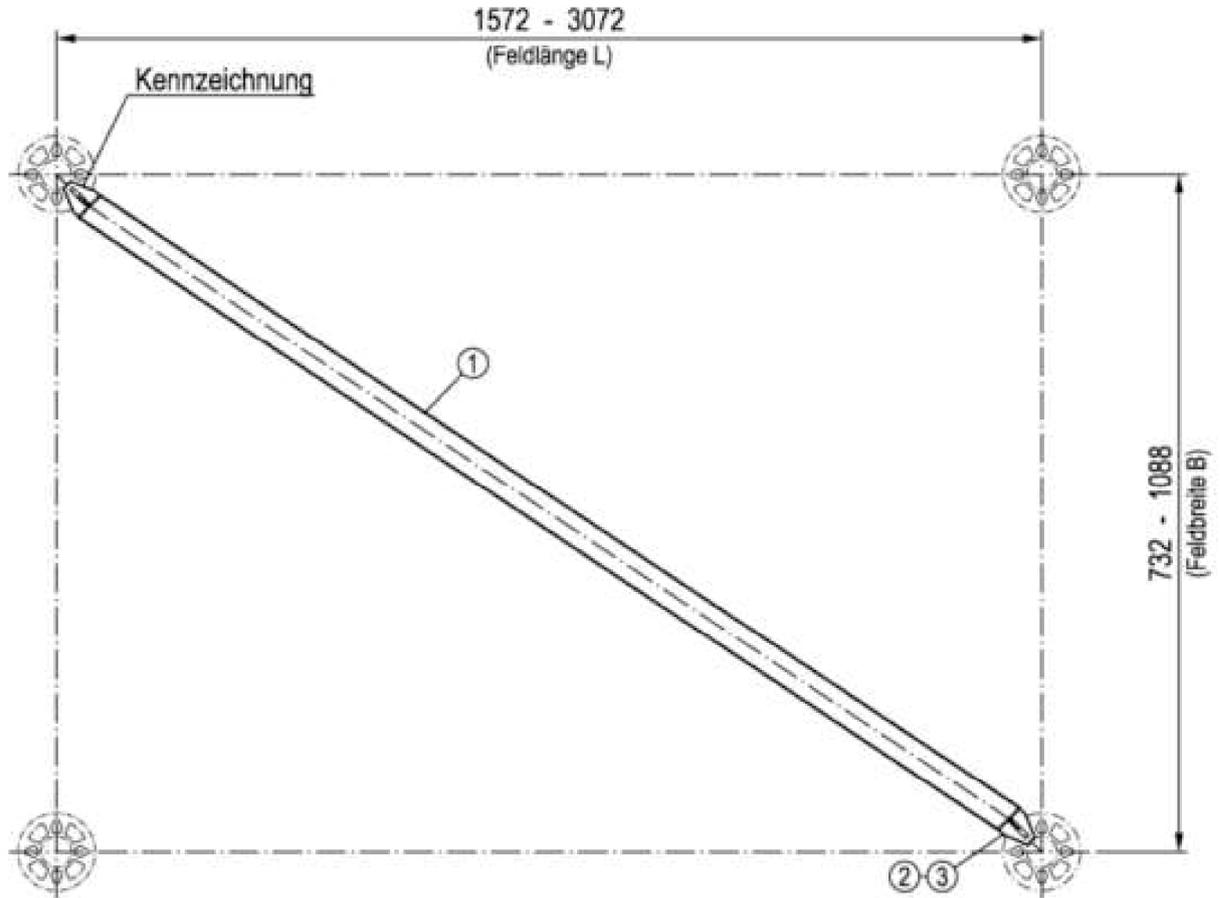
01 =	1989	14 =	2002	28 =	2016	34 =	2022
02 =	1990	15 =	2003	29 =	2017	35 =	2023
03 =	1991	.. =	....	30 =	2018	36 =	2024
.. =	....	25 =	2013	31 =	2019	37 =	2025
12 =	2000	26 =	2014	32 =	2020	.. =	....
13 =	2001	27 =	2015	33 =	2021	99 =	2087

Kennzeichnungsschlüssel, Bauteil nach Z-8.1-16.2

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD



Anlage B  
 Seite 66



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

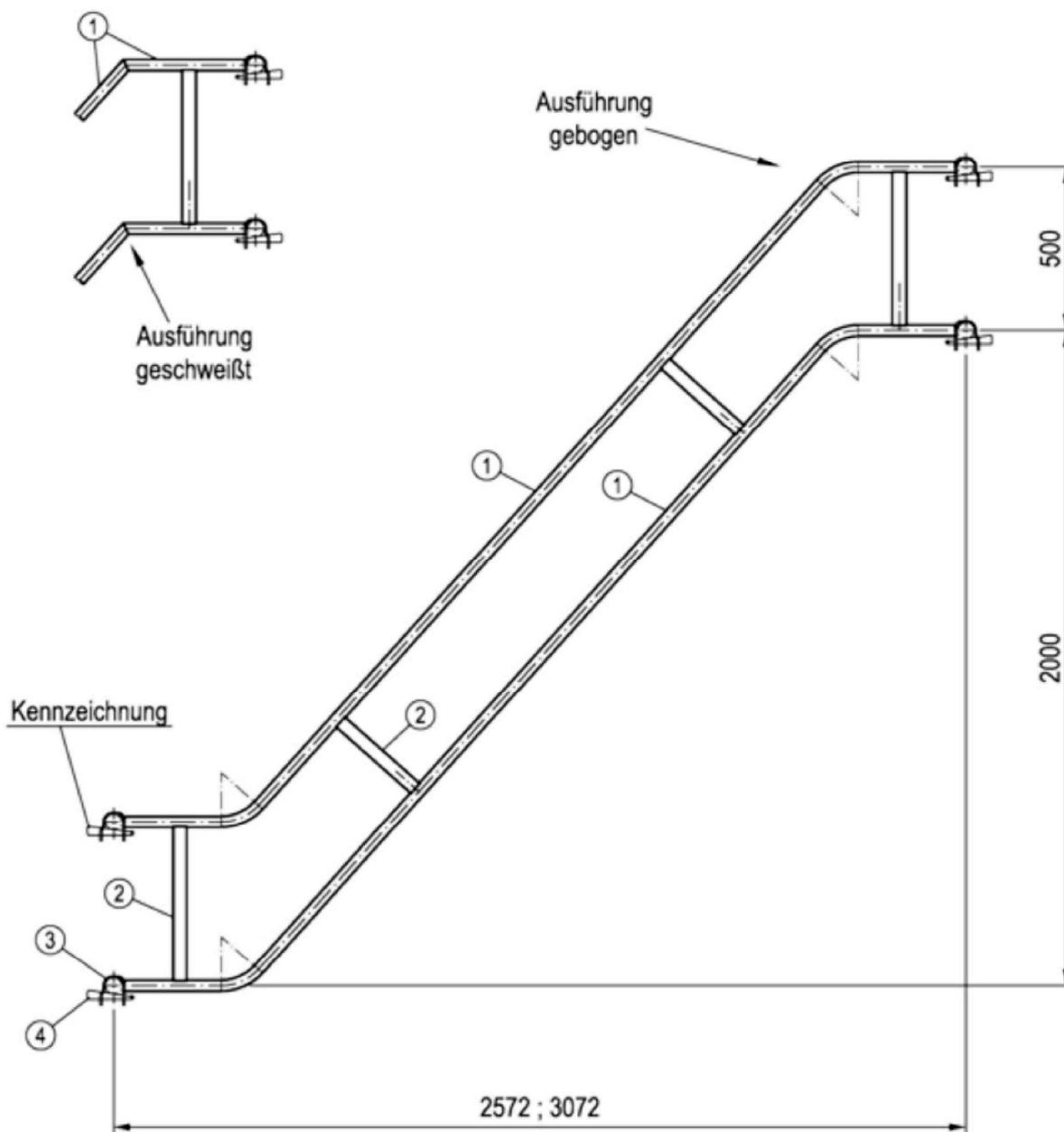
01	Rohr	∅48.3 x 3,2	S235JRH ReH≥320N/mm <sup>2</sup>	EN10219-1
02	Kopfstück	"Variante K2000+"	(siehe Anlage B, Seite 42)	
04	Keil	"Variante K2000+"	(siehe Anlage B, Seite 46)	

O-Riegel HD - K2000+, Bauteil nach Z-8.22-64

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

scafom-rux

Anlage B  
 Seite 67



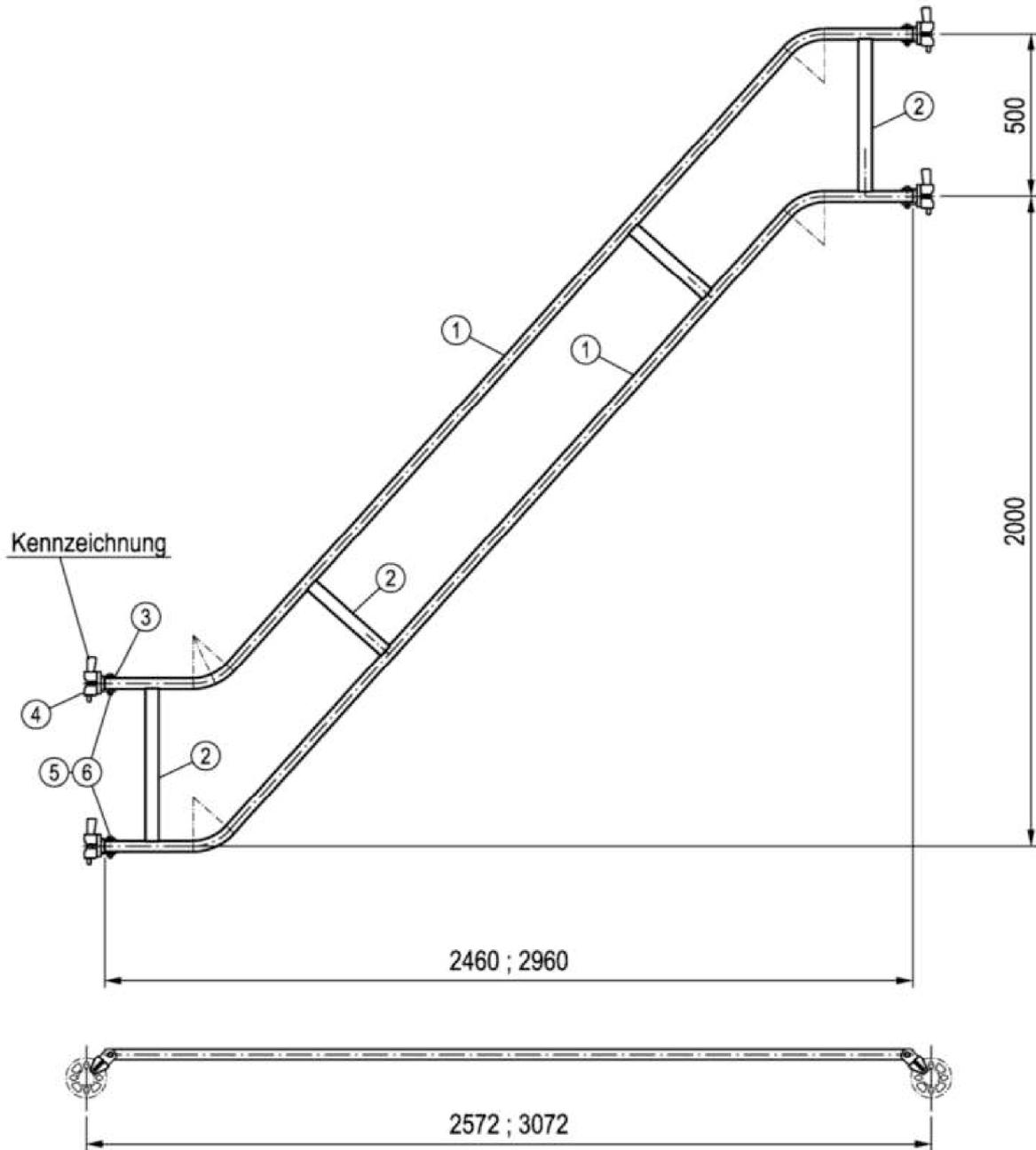
- 01 Rohr
  - 02 Rechteckrohr
  - 03 Sicherungs-U
  - 04 Keil
- "Variante K2000+" (siehe Anlage B, Seite 46)

Treppengeländer 2,57 ; 3,07M , Bauteil nach Z-8.22-64

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 68



01	Rohr	Ø20x1,5mm	Stahl
02	Rechteckrohr	40 x 20	Stahl
03	Lasche		Stahl
04	Kopfstück + Keil	"Variante K2000+"	(siehe Anlage B, Seite 42 + 46)
05	Sechskantschraube	M12	
06	Sicherungsmutter	M12	

Korrosionsschutz : Feuerverzinkung nach EN ISO 1461

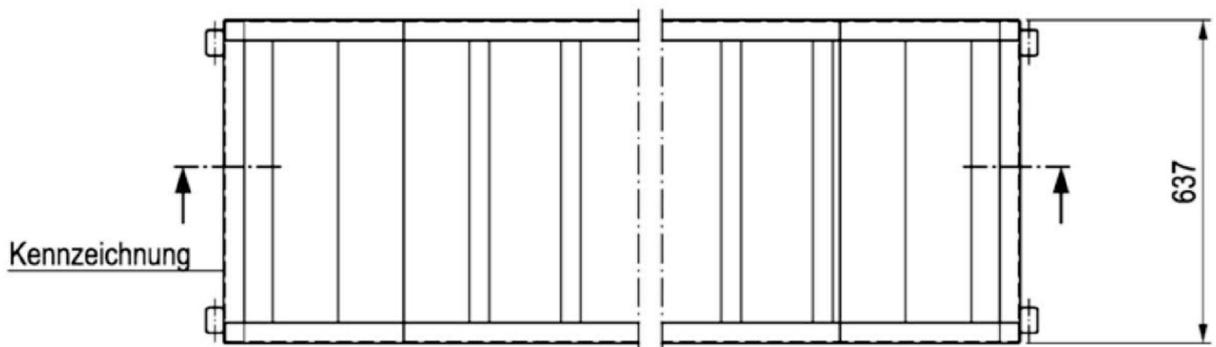
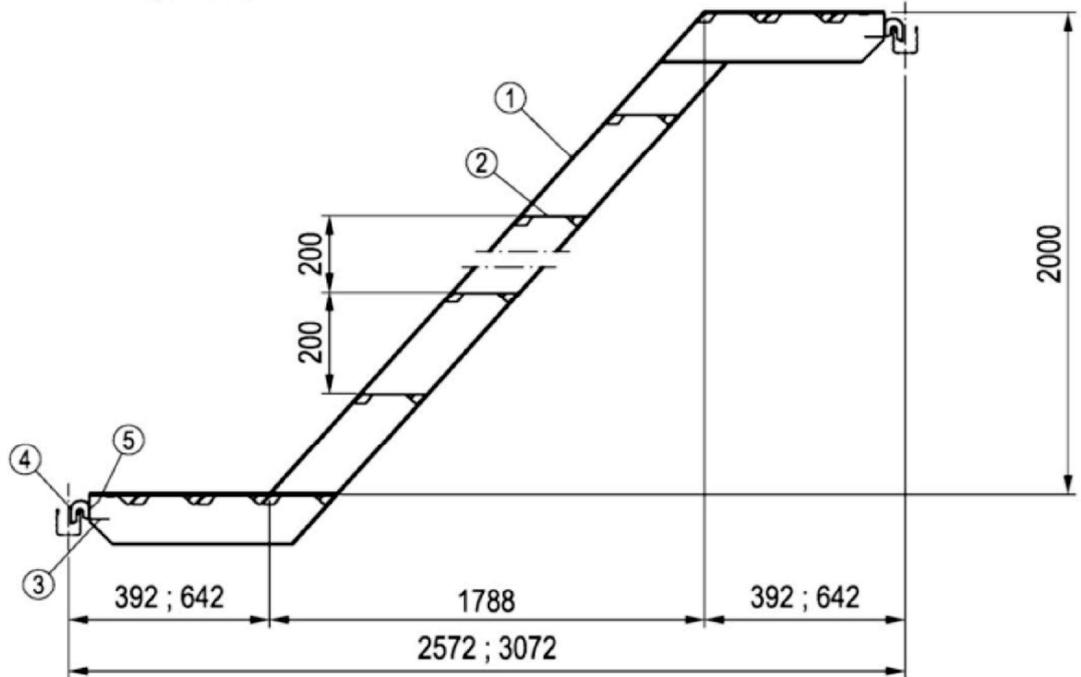
KK Treppengeländer 2,57 ; 3,07M - Variante K2000+ , Bauteile nach Z-8.22-64

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 69

Details Treppenstufe ; Treppenwange und  
 Eihängung siehe Anlage B, Seite 71



- 01 Treppenwange
- 02 Treppenstufe
- 03 Kappe - U
- 04 Kralle
- 05 Flachrundniet

Zulässige Nutzlast 2 kN/m<sup>2</sup>

U-Alu Podesttreppe 2,57 ; 3,07 x 2,00 x 0.64 m, Bauteile nach Z-8.1-16.2

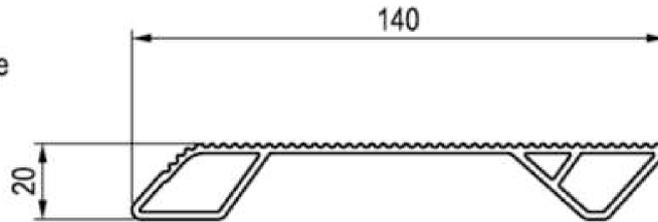
MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

**scafom-rux**

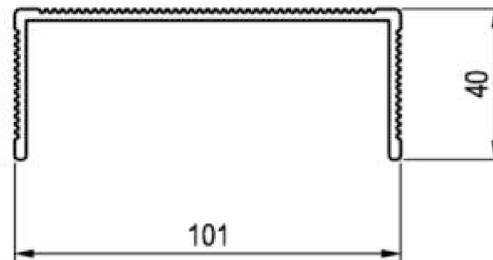
Anlage B  
 Seite 70

RS18B089 - 01

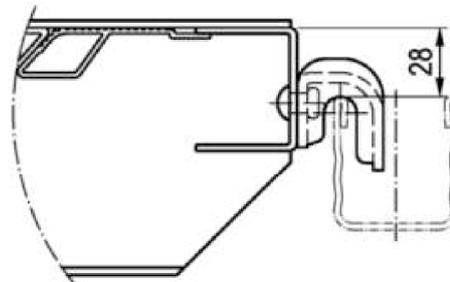
Detail  
Treppenstufe



Detail  
Treppenwange



Detail  
Einhängung



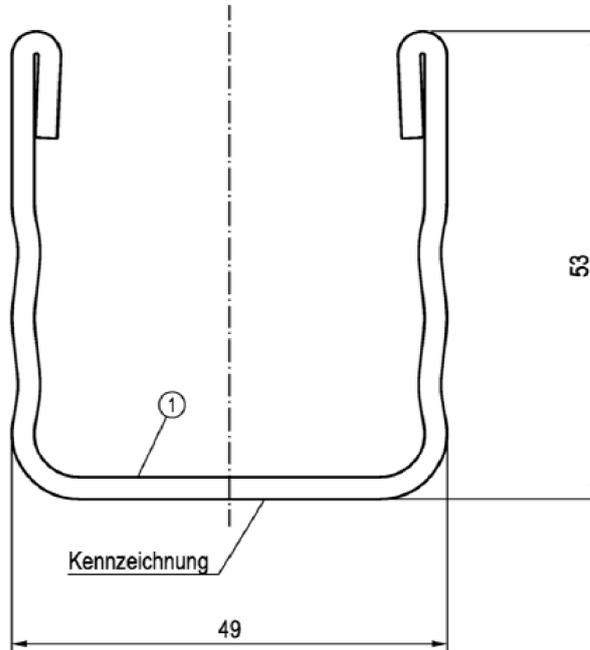
Details U-Alu Podesttreppe , Bauteile nach Z-8.1-16.2

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

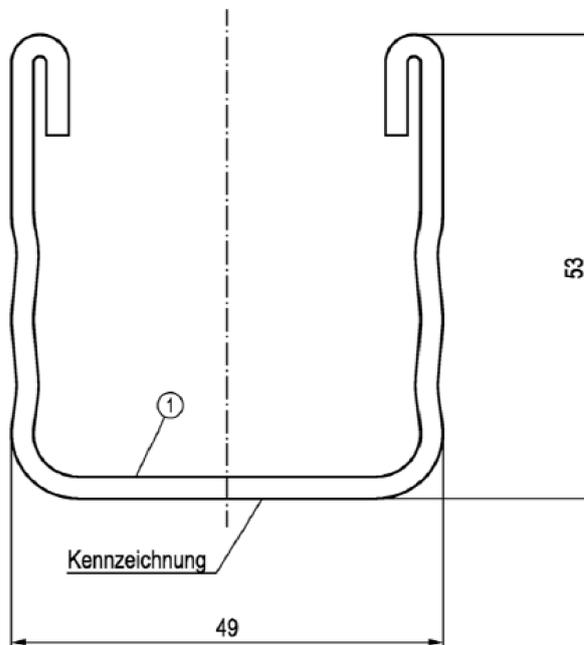
 **scafoM-rux**

Anlage B  
Seite 71

U-Profil 53



U-Profil 53 T10



① U-Profil 49 x 53 x 2,5 Werkstoff siehe Bauteilzeichnungen

U-Profile; Details nach Z-8.1-16.2

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 72

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-8.22-971

# Leerseite

elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-971

Leerseite		Anlage B
MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD		Seite 73

# Leerseite

elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-971

Leerseite		Anlage B
MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD		Seite 74

# Leerseite

elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-971

Leerseite		Anlage B
MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD		Seite 75

# Leerseite

elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-971

Leerseite		Anlage B
MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD		Seite 76

# Leerseite

elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-971

Leerseite		Anlage B
MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD		Seite 77

# Leerseite

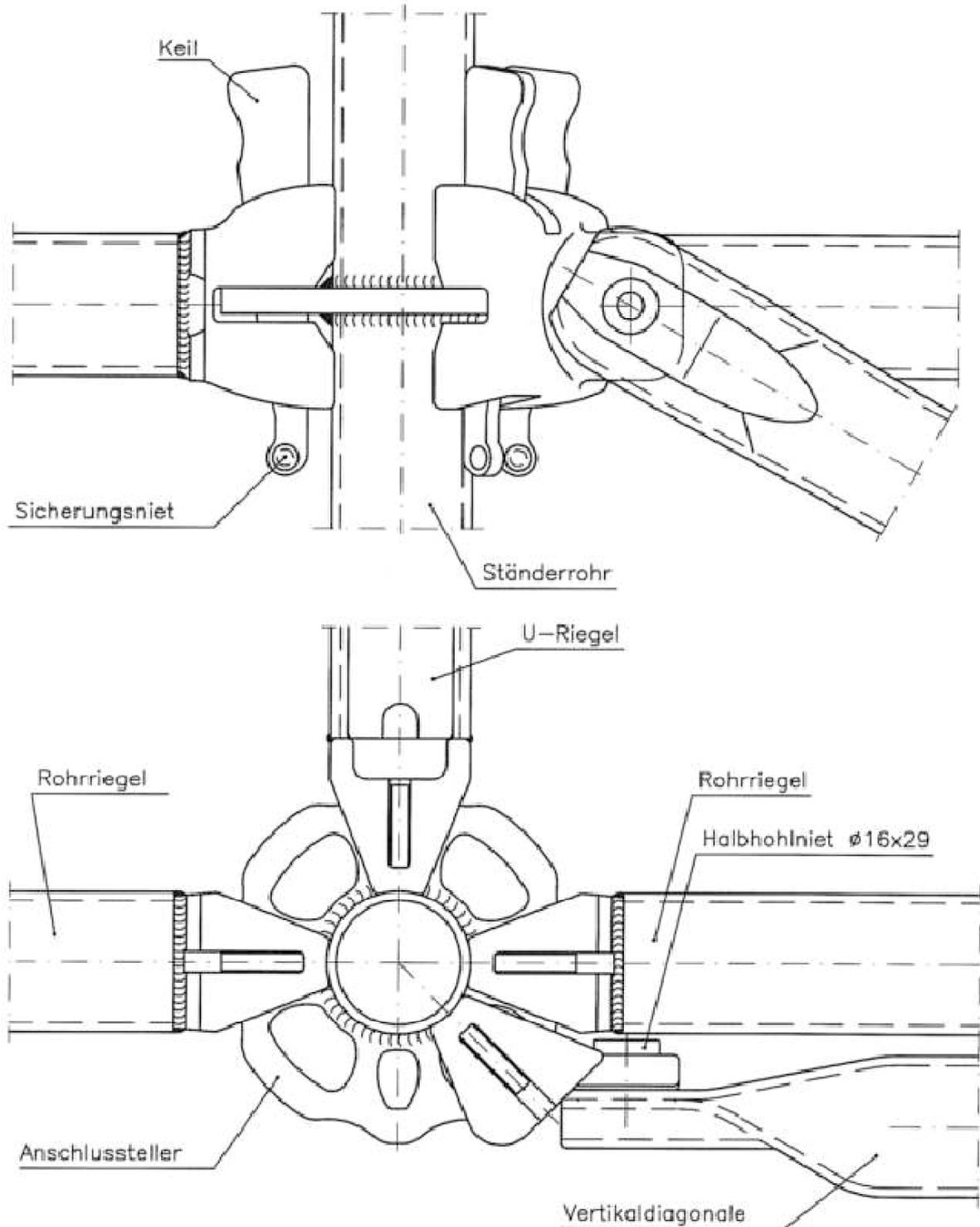
elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-971

Leerseite		Anlage B
MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD		Seite 78

# Leerseite

elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-971

Leerseite		Anlage B
MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD		Seite 79



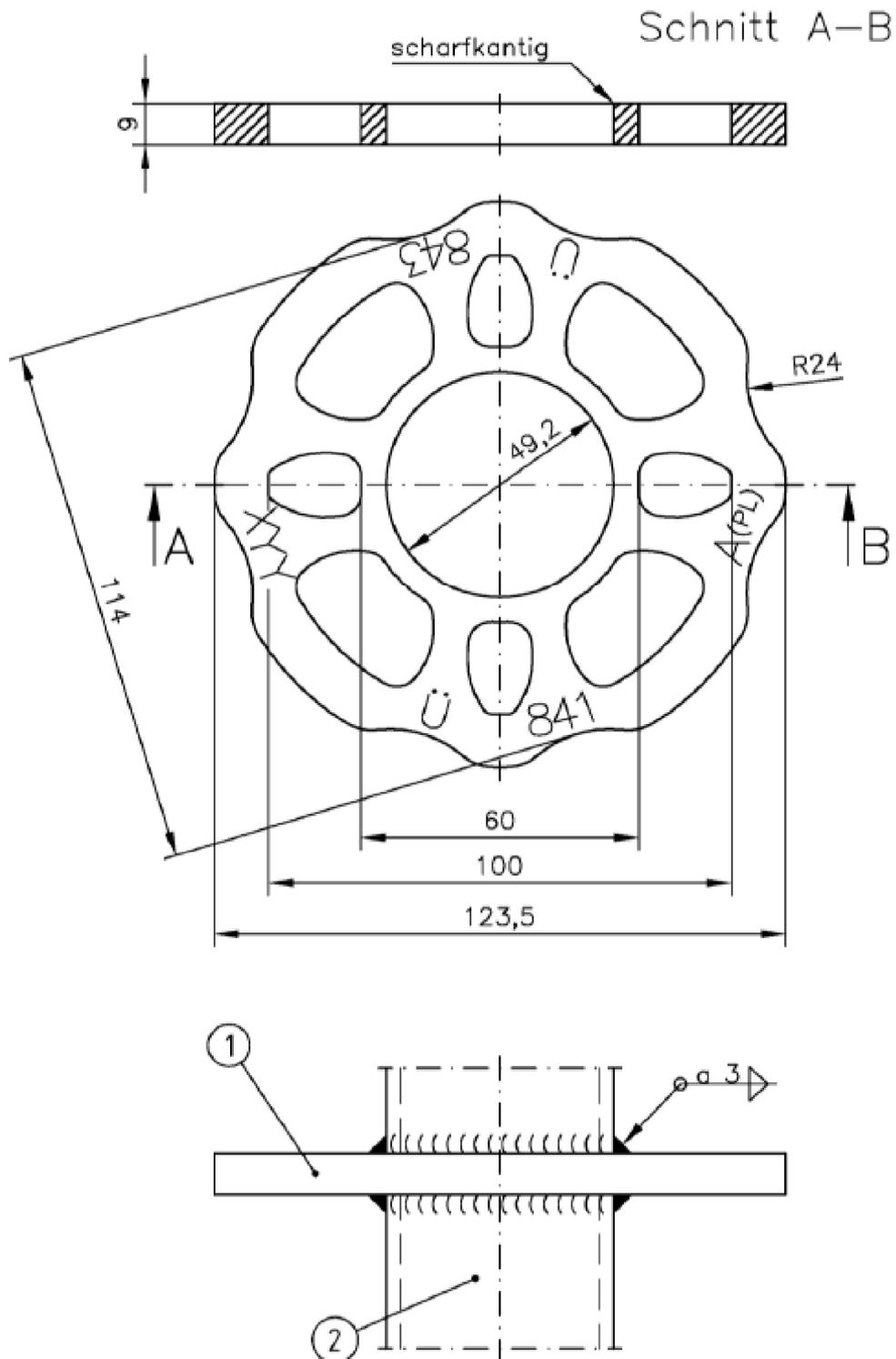
Überzug nach DIN EN ISO 1461 -t Zn o

Gerüstknoten Übersicht, Bauteile nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
Seite 80



01 Anschlusssteller  
 02 Ständerrohr

S235JR ReH  $\geq 320\text{N/mm}^2$ , alternativ S355J2  
 S235JRH ReH  $\geq 320\text{N/mm}^2$

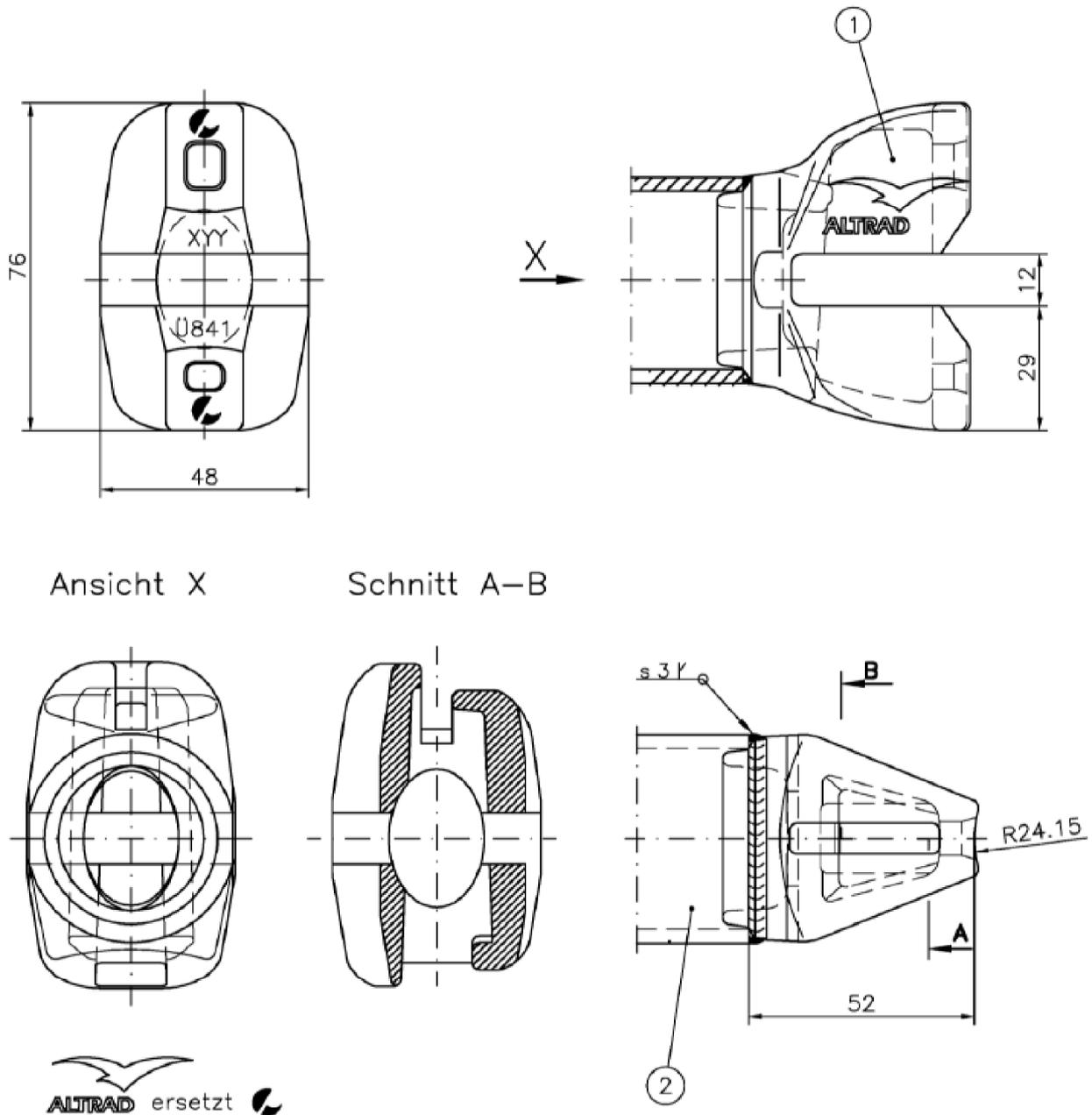
EN10025-2  
 EN10219-1

Anschlusssteller "Version II", Bauteil nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 81



- 01 Anschlusskopf für Rohrriegel  
 02 Riegelrohr  
 alternativ:

Ø48,3x3,2  
 Ø48,3x2,7

EN-GJMW-360-12, alternativ: GS45  
 S235JRH ReH ≥320N/mm<sup>2</sup>  
 DIN1681  
 EN10219-1

Anschlusskopf Rohrriegel "Version II", Bauteil nach Z-8.22-841

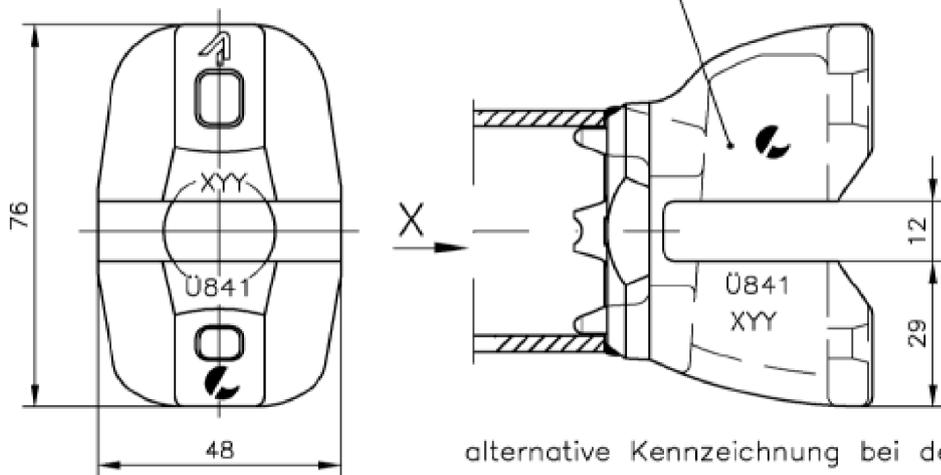
MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 82

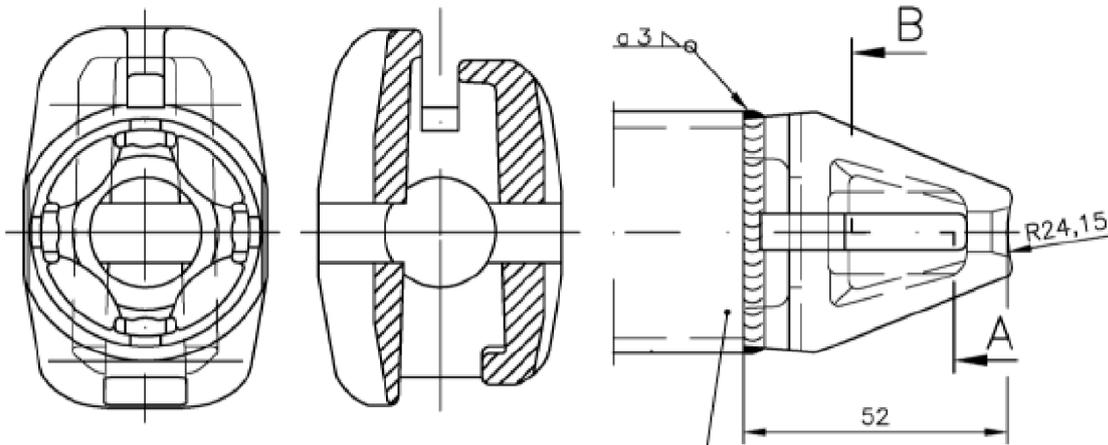
**Nur zur Verwendung.  
 Wird nicht mehr hergestellt.**

Anschlusskopf für Rohrriegel  
 Werkstoff: EN-GJMW-360-12  
 alternativ: Stahlguss GS45



alternative Kennzeichnung bei der Ausführung in Stahlguss

Ansicht X Schnitt A-B



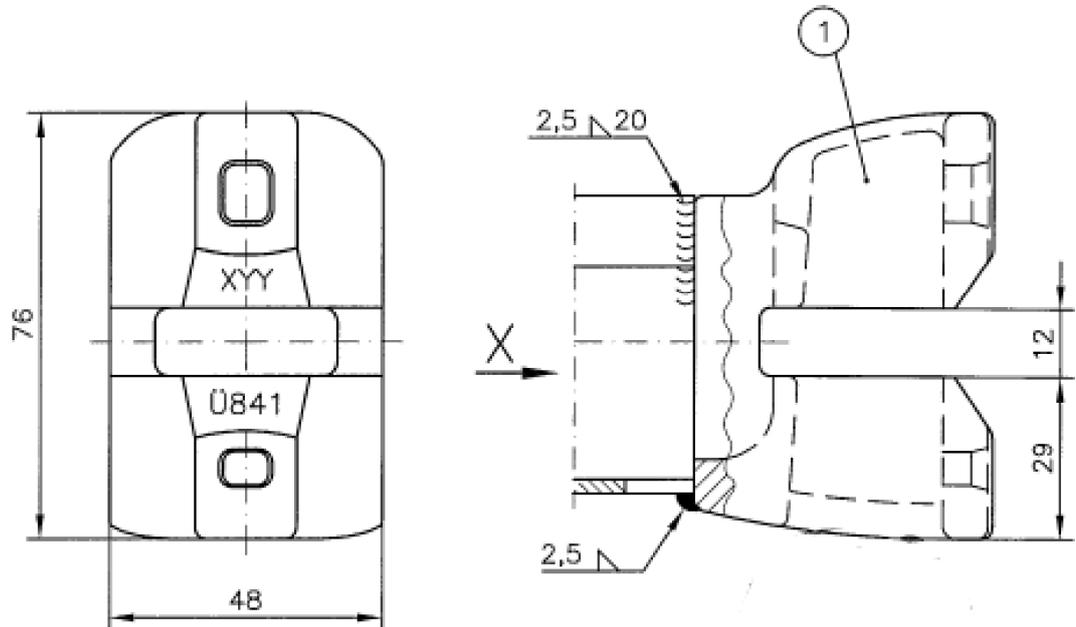
Riegelrohr  $\phi 48,3 \times 3,2$   
 S235JRG2 mit  $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$

Anschlusskopf Rohrriegel "Version II" (alte Ausführung), Bauteil nach Z-8.22-841

Anlage B  
 Seite 83

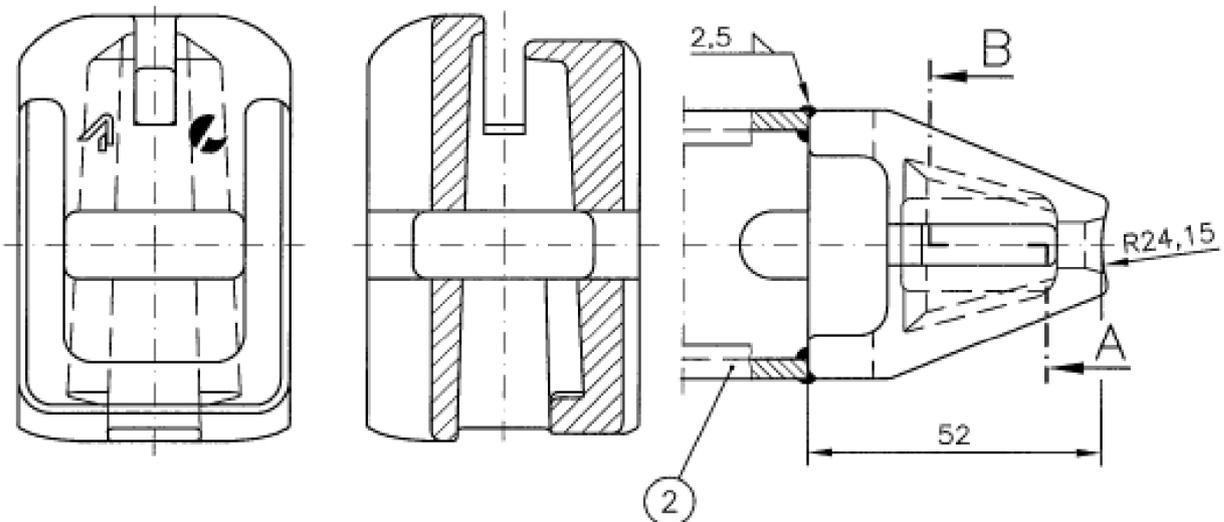
MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

**scafom-rux**



Ansicht X

Schnitt A-B



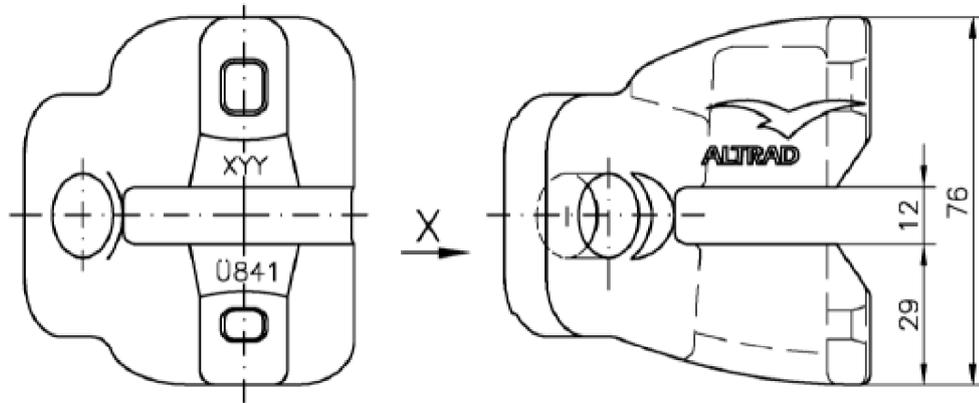
- ① Anschlusskopf für U-Riegel EN-GJMW-360-12 DIN EN 1562  
 alternativ: GS45 DIN 1681
- ② U-Profil 53x48x2,5  
 Anlage B, Seite 89

Anschlusskopf für U-Riegel "Version II", Bauteil nach Z-8.22-841

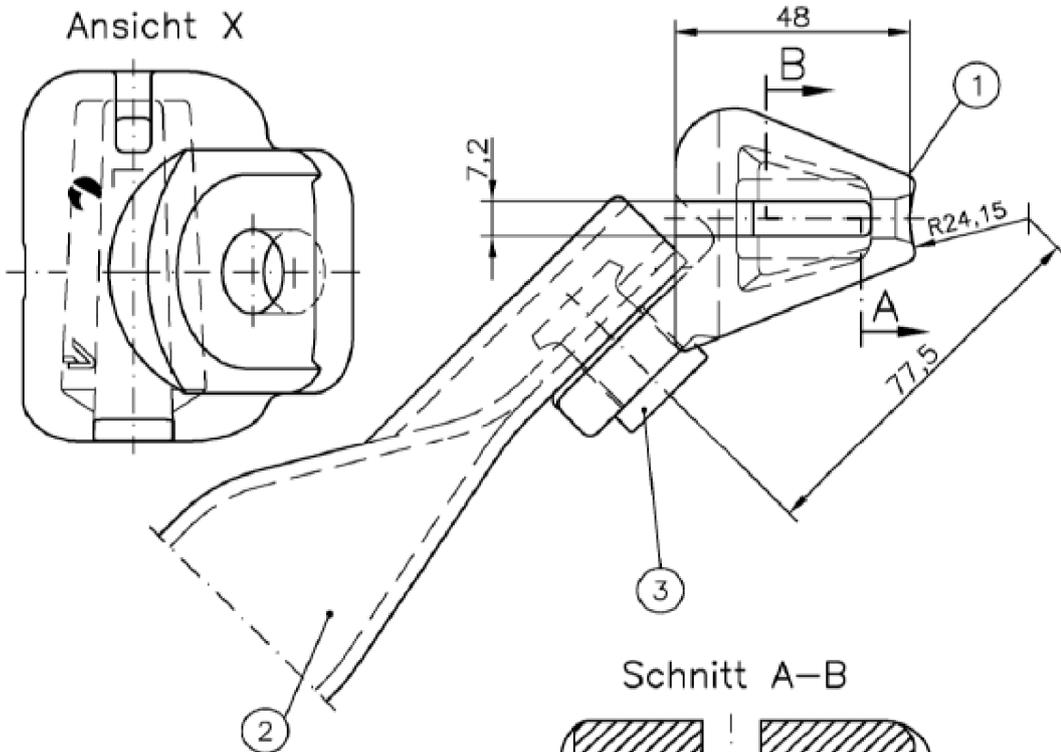
MODULSYSTEM RINGSCAFF - VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 84



Ansicht X



Schnitt A-B

ALTRAD ersetzt  und 

- 01 Anschlusskopf für Vertikaldiagonale  
links: wie gezeichnet  
rechts: spiegelbildlich
- 02 Diagonalrohr  $\varnothing 48,3 \times 2,6$
- 03 Halbhohlriet

EN-GJMW-450-7  
 alternativ: GS45

S235JRH  
 Anlage B, Seite 88

EN1562  
 DIN1681

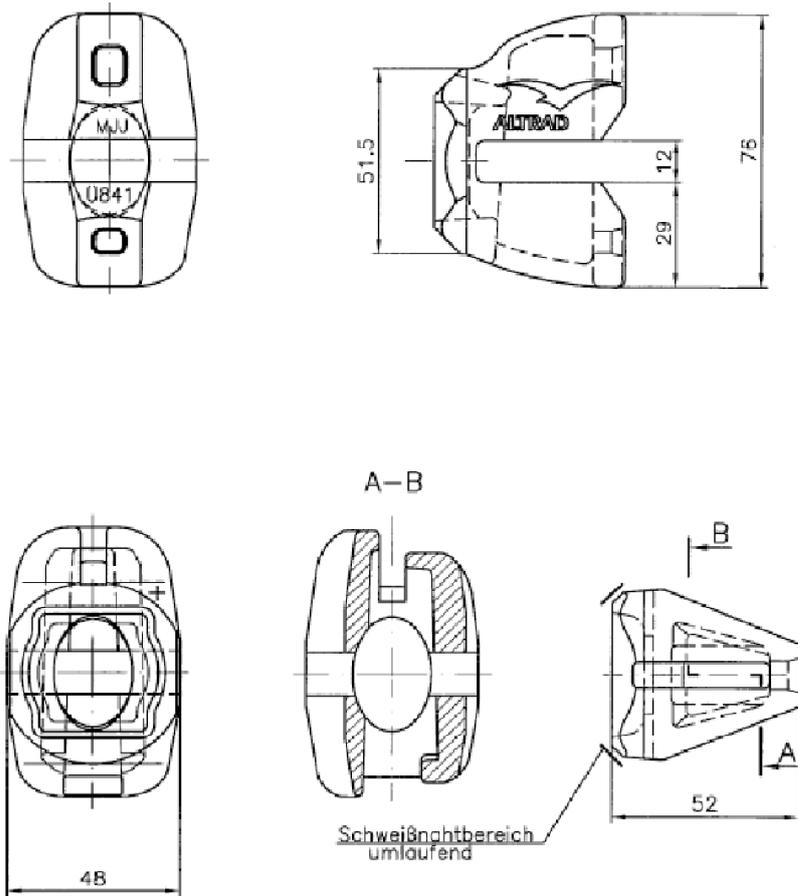
EN10219-1

Anschlusskopf Vertikaldiagonale "Version II", Bauteil nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 85



Anschlusskopf für Keilkopfkupplung

EN-GJMW-360-12  
 alternativ: GS45

EN1562  
 DIN1681

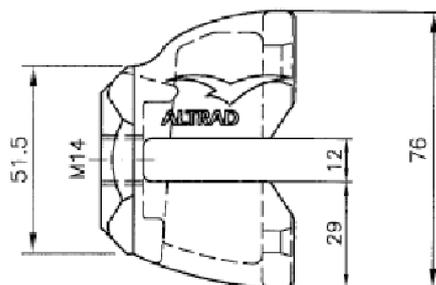
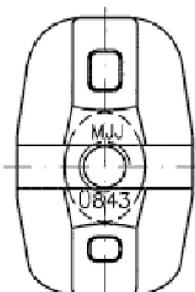
elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-971

Anschlusskopf für Keilkopfkupplung starr "Version II", Bauteil nach Z-8.22-841

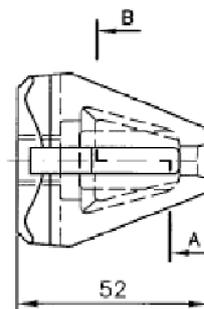
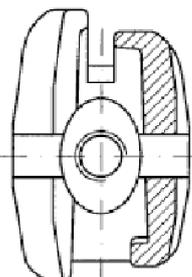
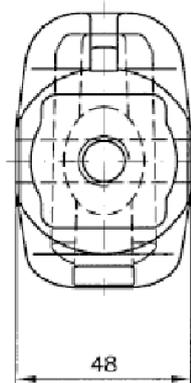
MODULSYSTEM RINGSCAFF - VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 86



A-B



Anschlusskopf für Keilkopfkupplung

EN-GJMW-450-7  
 alternativ: GS45

EN1562  
 DIN1681

elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-971

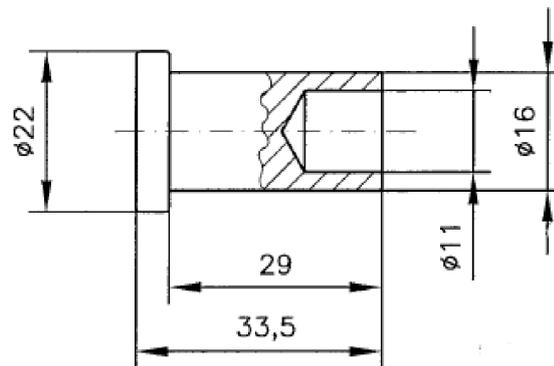
Anschlusskopf für Keilkopfkupplungen drehbar "Version II", Bauteil nach Z-8.22-843

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

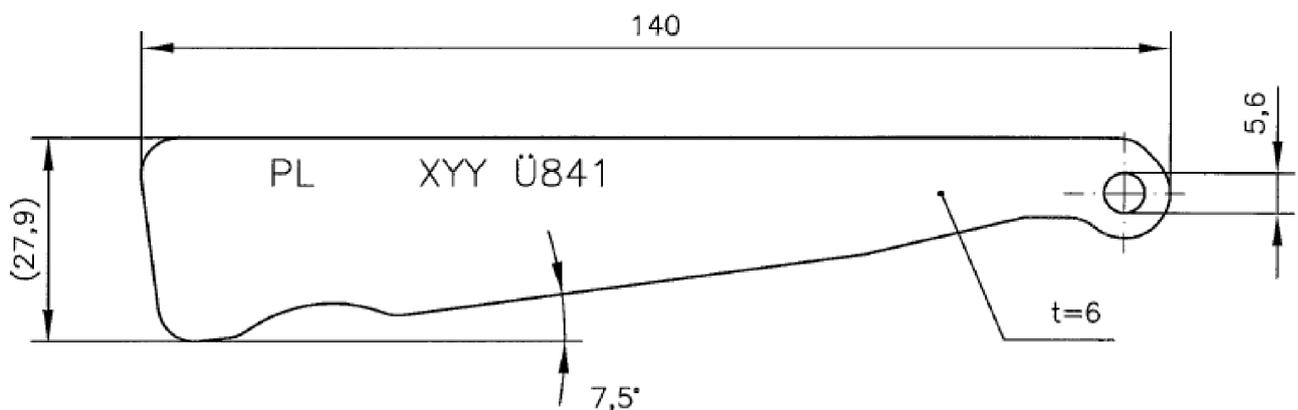
scafom-rux

Anlage B  
 Seite 87

Halbhohniet aus QSt 36-3 DIN 1654 T2  
für Anschlusskopf Vertikaldiagonale



Keil aus S550MC DIN EN 10149-2



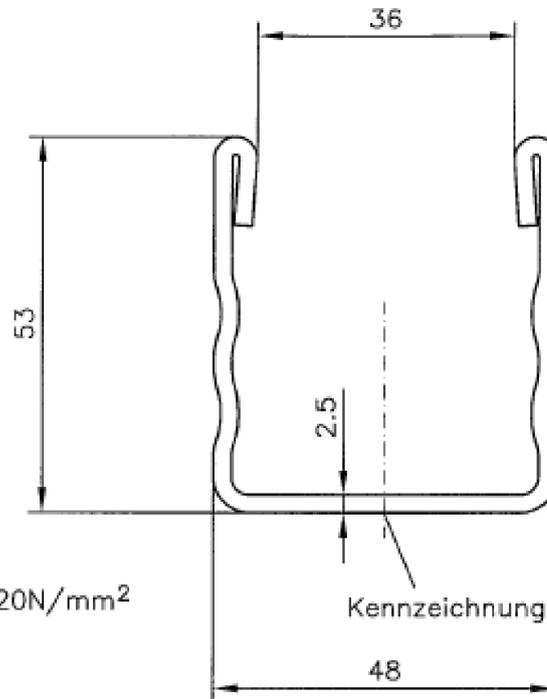
Halbhohniet, Keil t=6mm "Version II", Bauteil nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

 **scafom-rux**

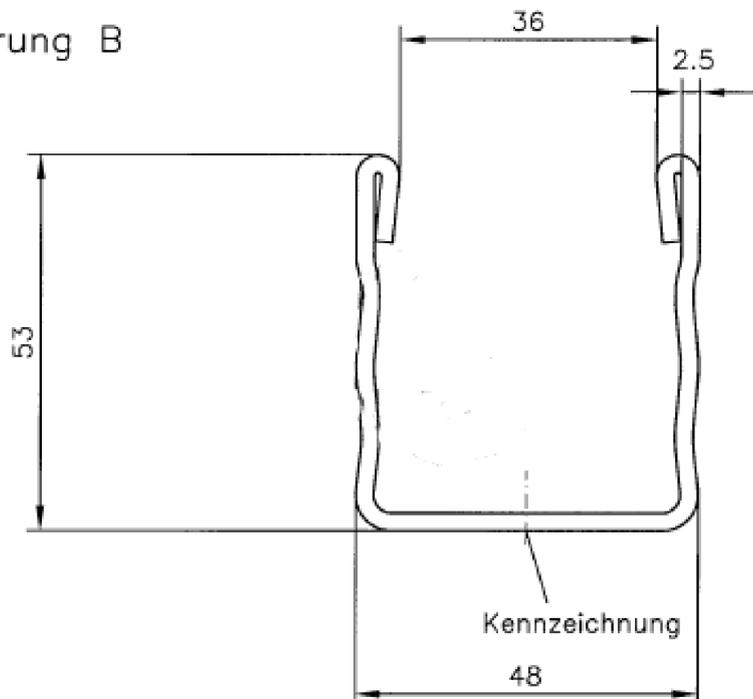
Anlage B  
Seite 88

Ausführung A



S235JR mit  $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$   
DIN EN 10025-2

Ausführung B



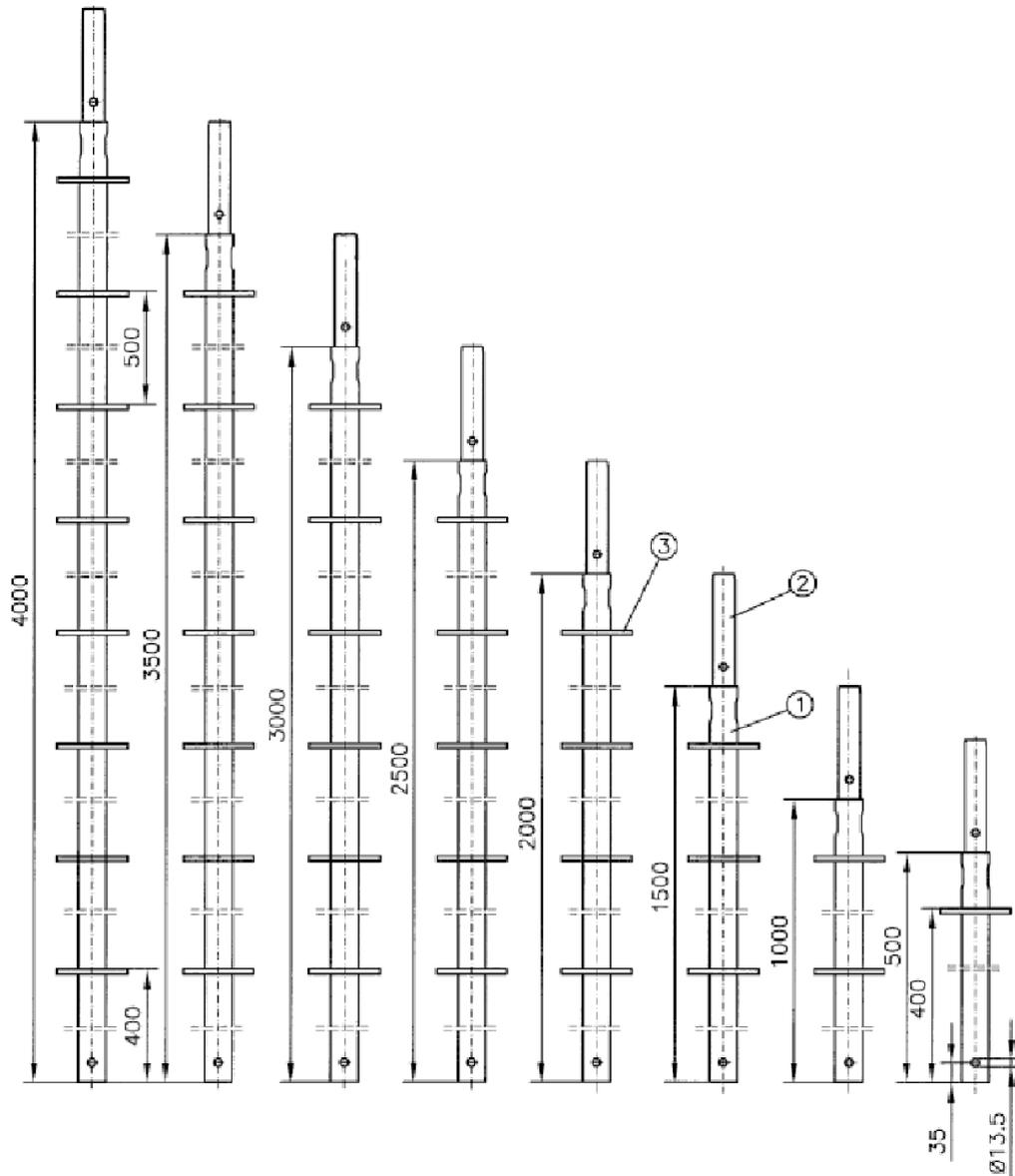
S355J2 DIN EN 10025-2

Querschnitte U-Profil 53x48x2,5, Detail nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCHAFF- VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
Seite 89



Einpressung der Rohrverbinder und Kennzeichnung siehe Anlage B, Seite 92

01	Rohr	Ø48,3x3,2	S235JRH ReH $\geq 320\text{N/mm}^2$	EN10219-1
02	Rohr	Ø38x4	S235JRH ReH $\geq 320\text{N/mm}^2$	EN10219-1
03	Anschlusssteller	Anlage B, Seite 81		

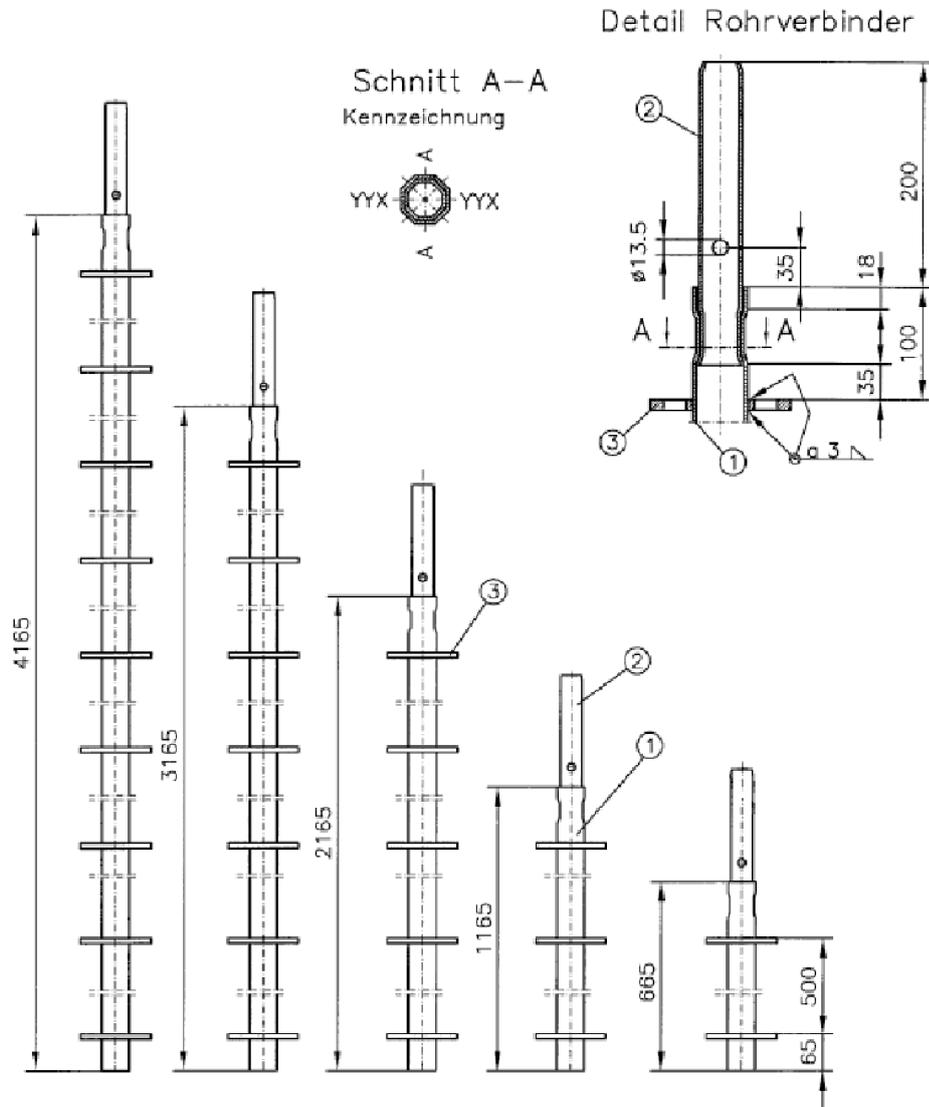
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Vertikalstiele "Version II", Bauteile nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 90



01	Rohr	Ø48,3x3,2	S235JRH ReH ≥320N/mm <sup>2</sup>	EN10219-1
02	Rohr	Ø38x4	S235JRH ReH ≥320N/mm <sup>2</sup>	EN10219-1
03	Anschlusssteller	Anlage B, Seite 81		

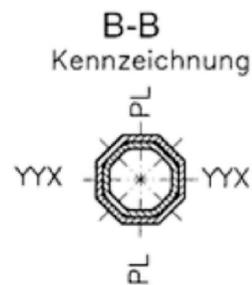
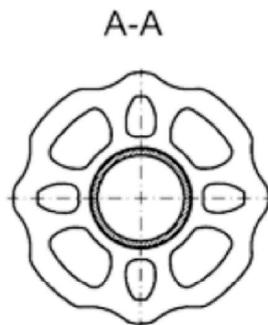
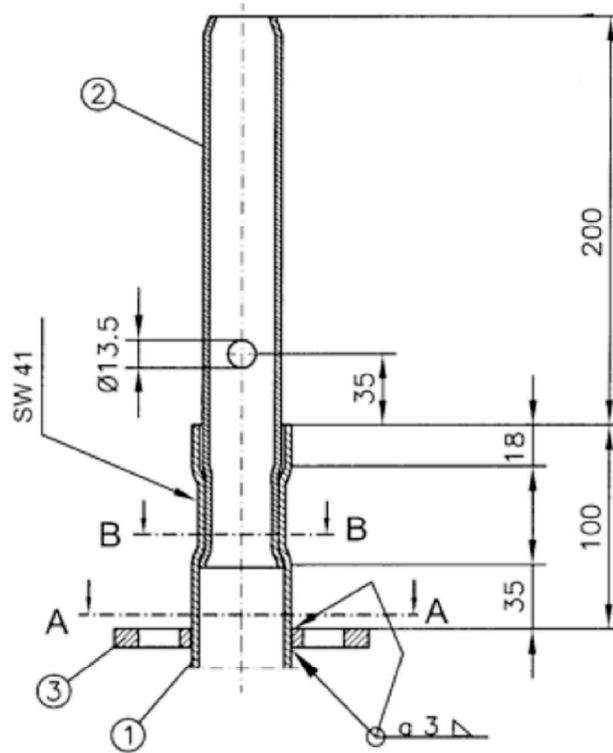
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Anfangsstiele "Version II", Bauteile nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 91



- |    |                                    |                                       |                |
|----|------------------------------------|---------------------------------------|----------------|
| 01 | Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$ | S235JRH ReH $\geq 320 \text{ N/mm}^2$ | DIN EN 10219-1 |
| 02 | Rohr $\varnothing 38 \times 4$     | S235JRH ReH $\geq 320 \text{ N/mm}^2$ | DIN EN 10219-1 |
| 03 | Anschlusssteller                   | Anlage B Seite 81                     |                |

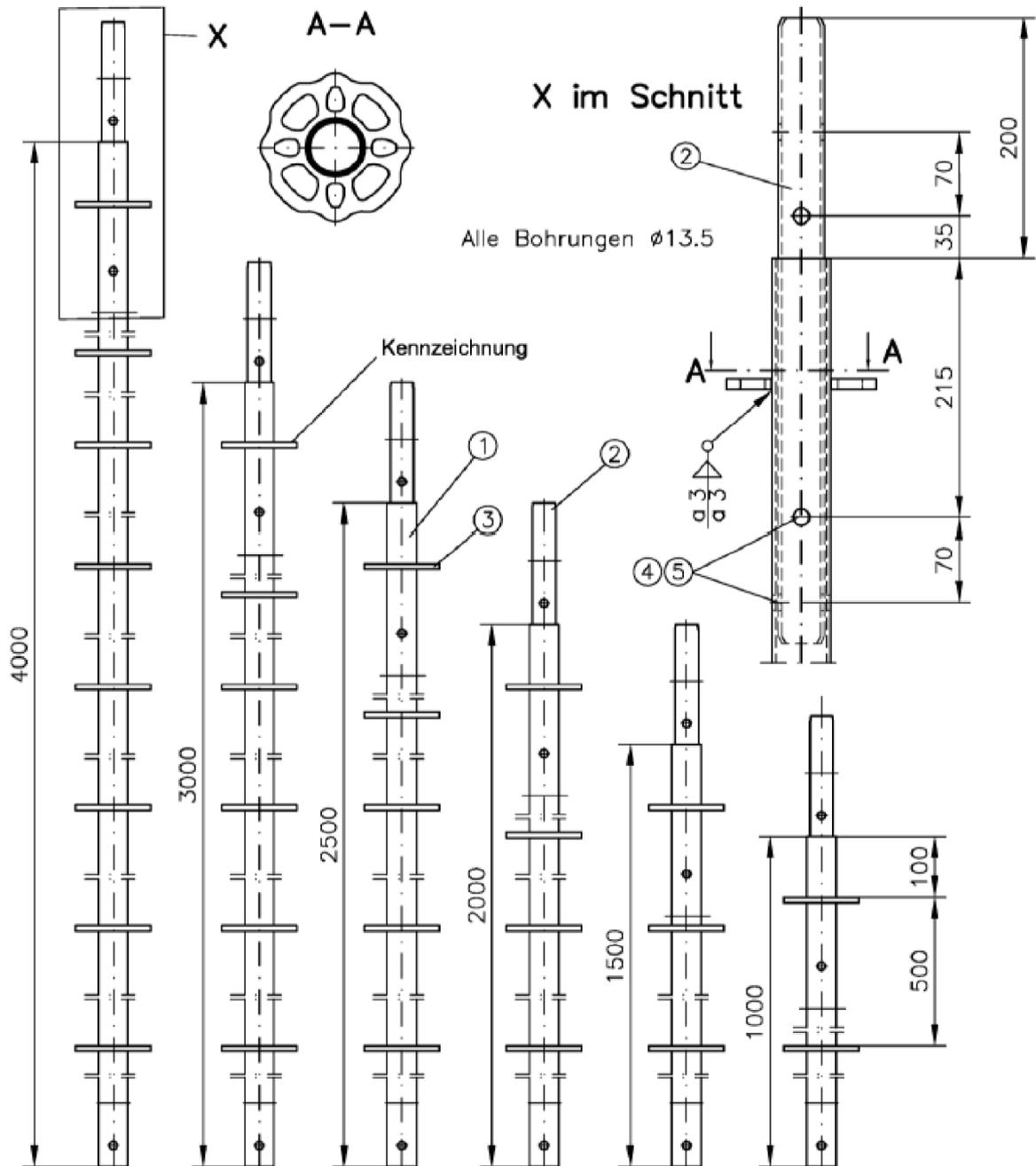
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Einpressung Rohrverbinder, Detail nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF - VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 92



01	Rohr	Ø48,3x3,2	S235JRH ReH ≥320N/mm <sup>2</sup>	EN10219-1
02	Rohr	Ø38x4	S235JRH ReH ≥320N/mm <sup>2</sup>	EN10219-1
03	Anschlusssteller	Anlage B, Seite 81		
04	Sechskantschraube	M12x70	5.6	DIN7990
05	Sechskantmutter	M12	5	DIN985

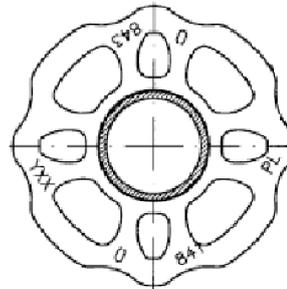
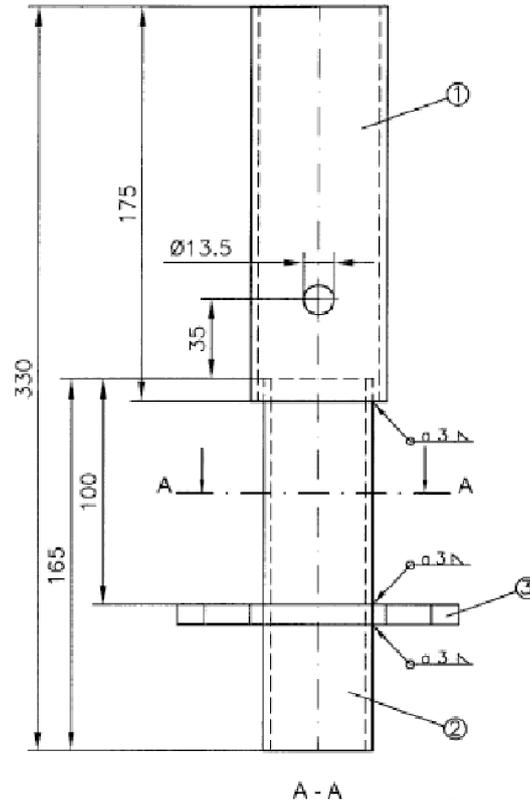
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Vertikalstiele mit eingeschraubtem RV "Version II", Bauteile nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

 **scfom-rux**

Anlage B  
 Seite 93



01	Rohr	Ø60,3x4,5	S235JRH	EN10219-1
02	Rohr	Ø48,3x3,2	S235JRH ReH ≥320N/mm2	EN10219-1
03	Anschlusssteller	Anlage B, Seite 81		

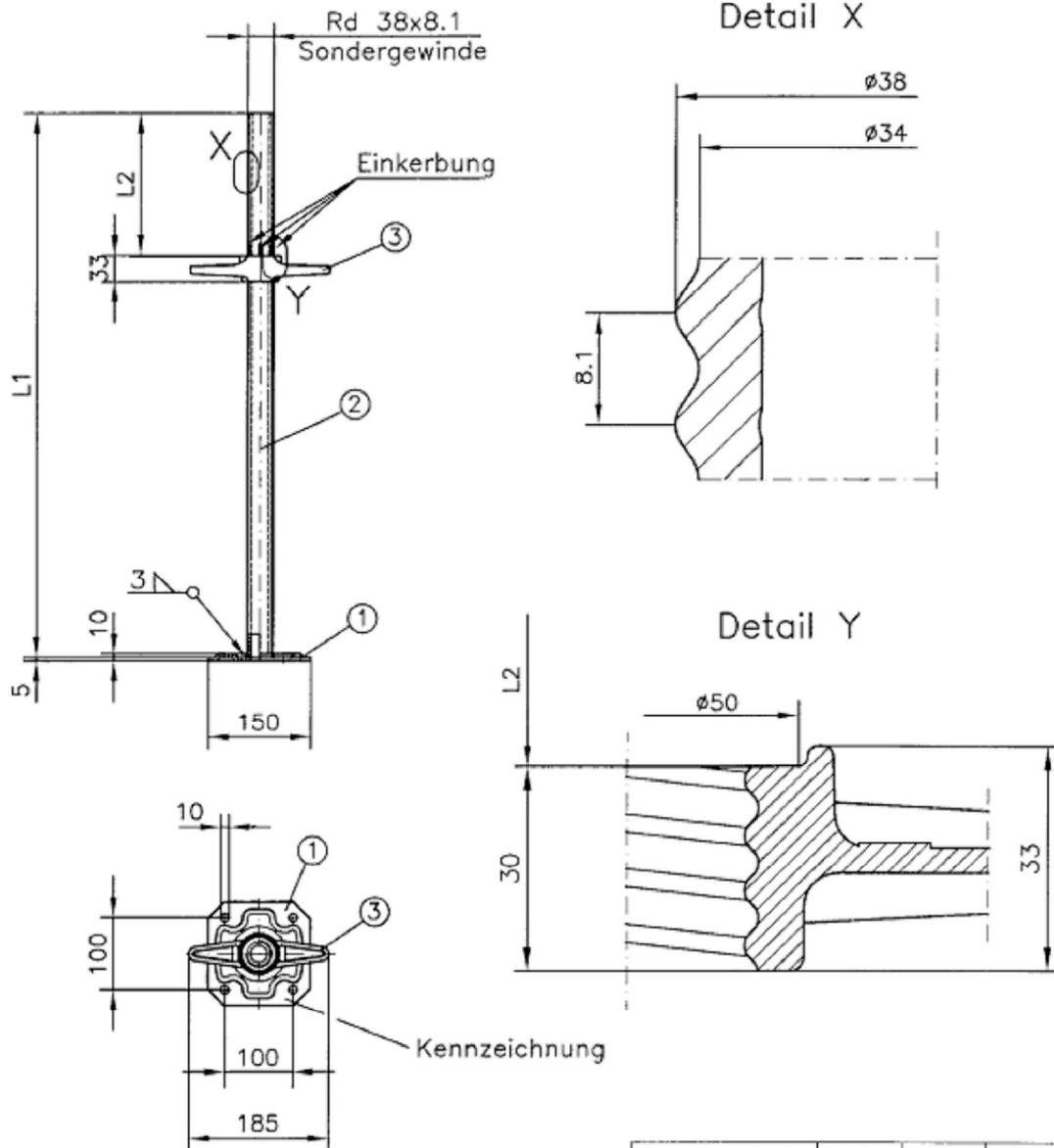
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Anfangsstück "Version II", Bauteil nach Z-8.22-843

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 94



Gerüstspindel	0.40m	0.60m	0.80m
L1 (mm)	400	600	800
L2 (mm)	150	150	200

01	Fußplatte	150x150x 5	S235JR	EN10025-2
02	Gerüstspindel	Ø38x 4,0	S355J2H	EN10219-1
03	Spindelmutter	EN-GJMW-400-5	EN1562	
		EN-GJS-400-10	EN1563	

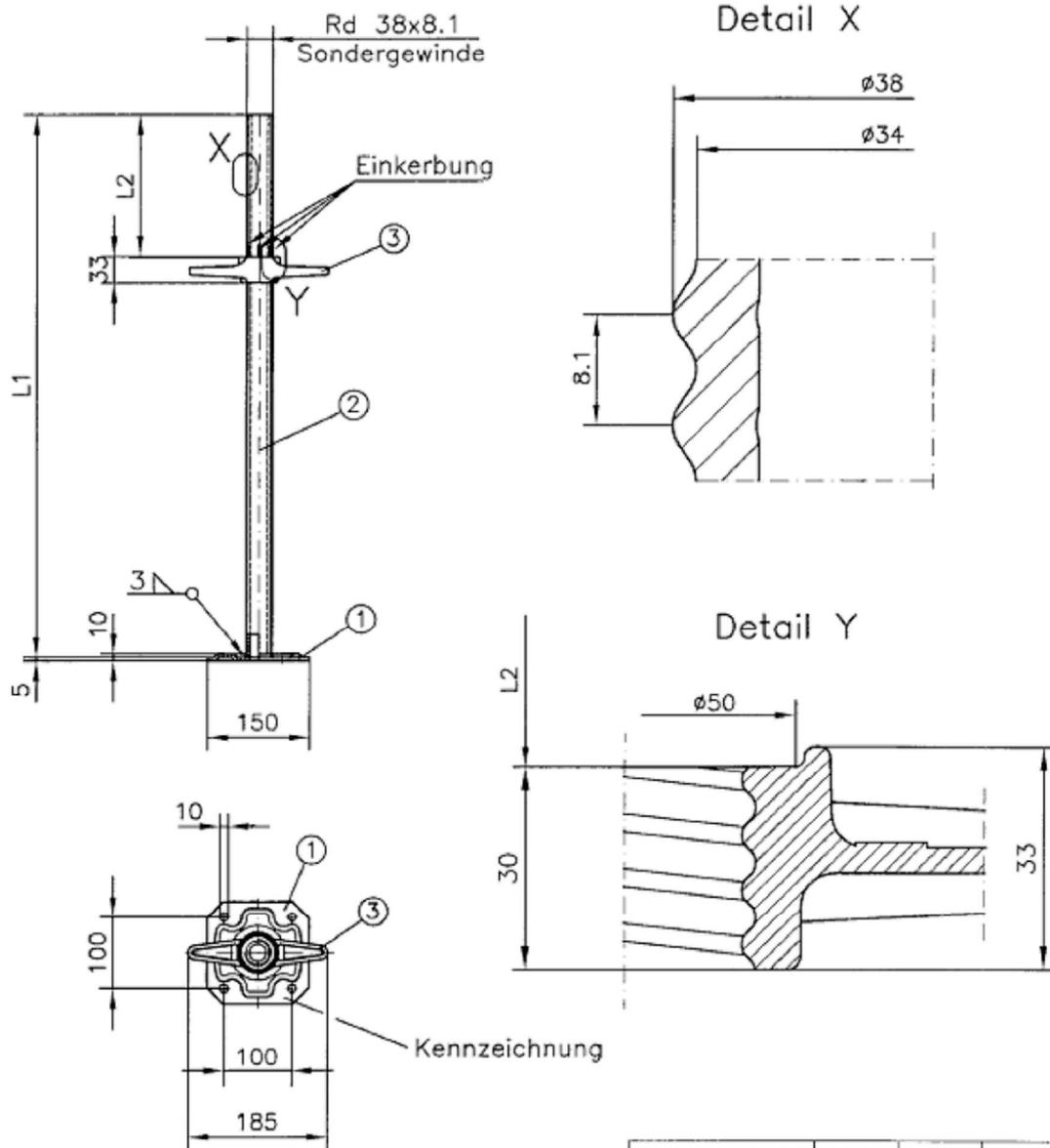
Korrosionsschutz nach DIN EN ISO 1461 -t ZN o

Gerüstspindel starr, Bauteil nach Z-8.1-29

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 95



Gerüstspindel	0.40m	0.60m	0.80m
L1 (mm)	400	600	800
L2 (mm)	150	150	200

01	Fußplatte	t=8	S235JR	EN10025-2
02	Flachstahl	50x8	S235JR	EN10025-2
03	Gerüstspindel	Ø38x4	S355J2H	EN10219-1
04	Spindelmutter		EN-GJMW-400-5	EN1562
			EN-GJS-450-10	EN1563
05	Sechskantschraube	M16x85	5.6	DIN7990
06	Sechskantmutter	M16	05	ISO10511
07	Scheibe	18		DIN126

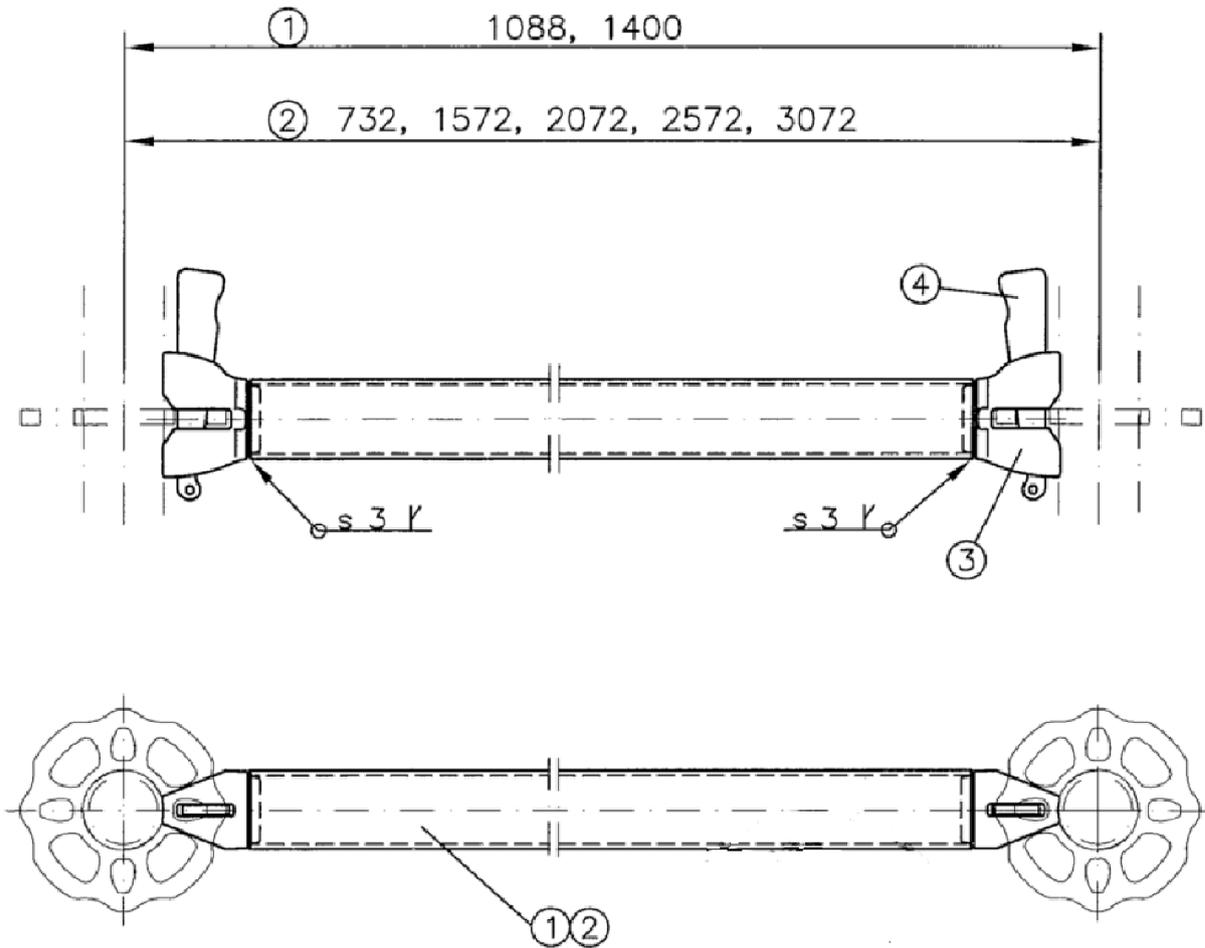
Korrosionsschutz nach DIN EN ISO 1461 -t ZN o

Gerüstspindel schwenkbar, Bauteil nach Z-8.1-29

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 96



01	Rohr	Ø48,3x3,2	S235JRH ReH ≥320N/mm <sup>2</sup>	EN10219-1
02	Rohr	Ø48,3x2,7	S235JRH ReH ≥320N/mm <sup>2</sup>	EN10219-1
03	Anschlusskopf Rohrriegel		Anlage B, Seite 82	
04	Keil 6mm		Anlage B, Seite 88	

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

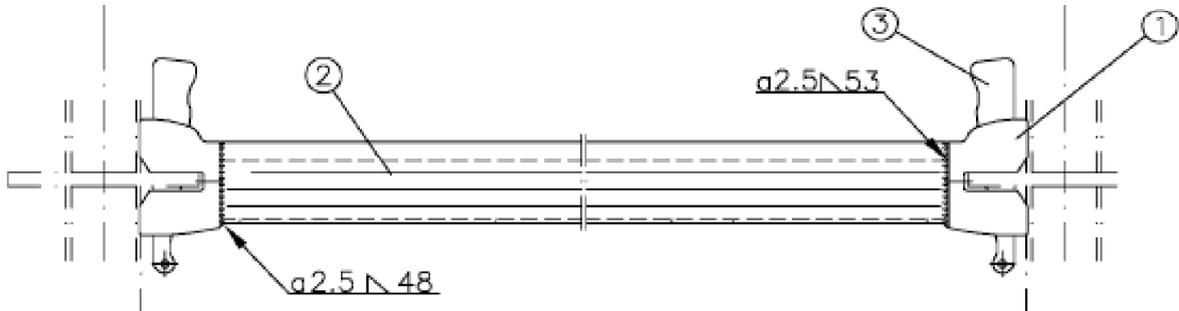
Horizontalriegel "Version II", Bauteil nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

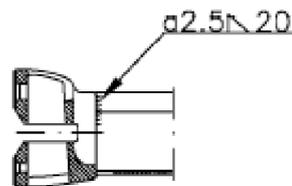
**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 97

elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-8.22-971



Verschweißung Innenseite



01	U Anschlusskopf für U-Riegel		Anlage B, Seite 84	
02	U-Profil nach Anlage B, Seite 89	48 x53 x2,5	S235JRH ReH $\geq 320\text{N/mm}^2$	EN10025-2
		48 x53 x2,5	S355J2	EN10025-2
03	Keil	6mm	Anlage B, Seite 88	

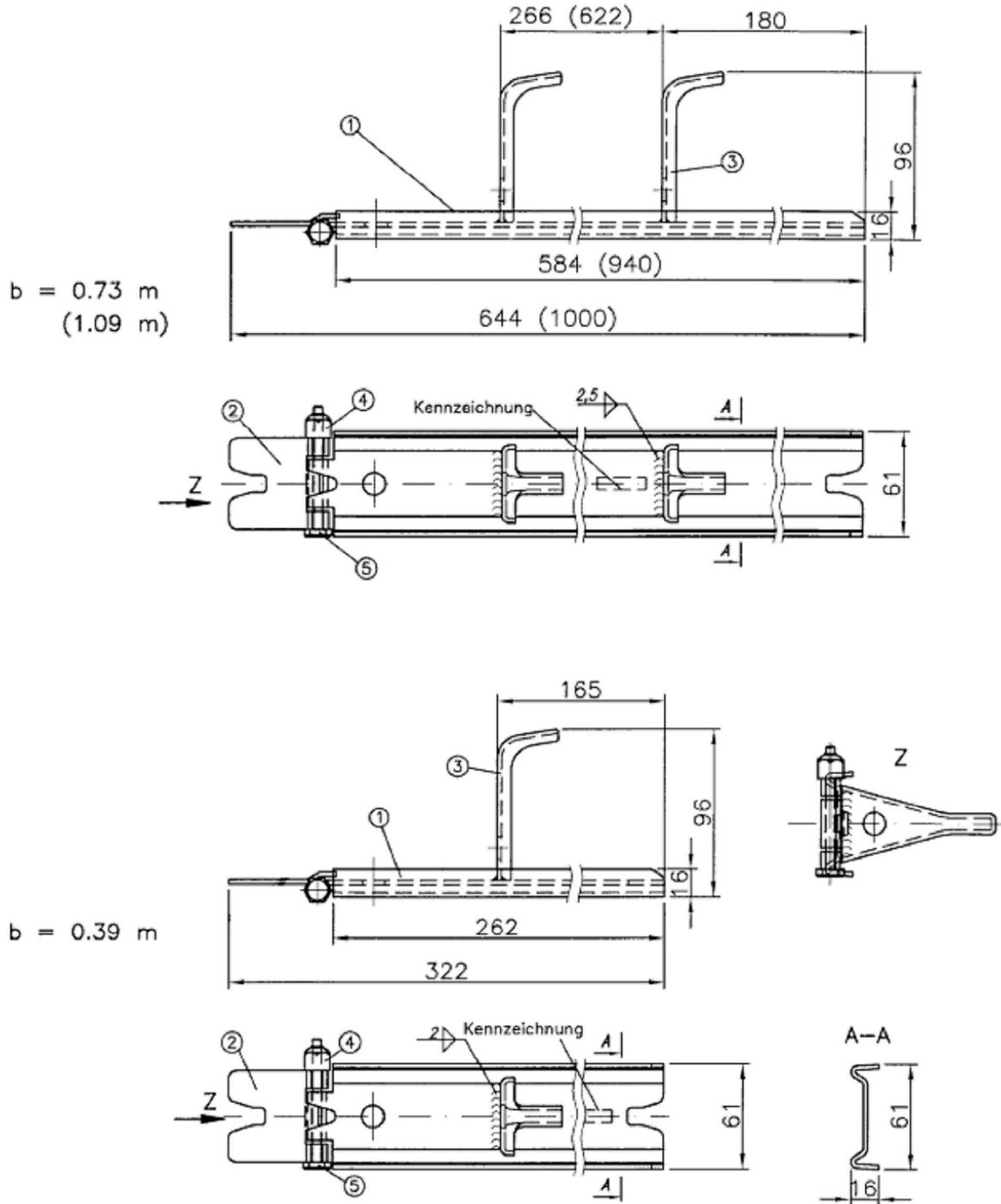
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Belagriegel U-Auflage "Version II", Bauteil nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF - V METRISCH



Anlage B  
 Seite 98



01	Sicherungsprofil	t=2.5mm	S235JR	EN10025-2
02	Scharnier	t=2.5mm	S235JR	EN10025-2
03	Einhängewinkel	t=2.5mm	S235JR	EN10025-2
04	Sicherungsmutter	M5		DIN 985
05	Sechskantschraube	M5x60	5.6	DIN 931
Korrosionsschutz nach DIN EN ISO 1461 -t ZN o				

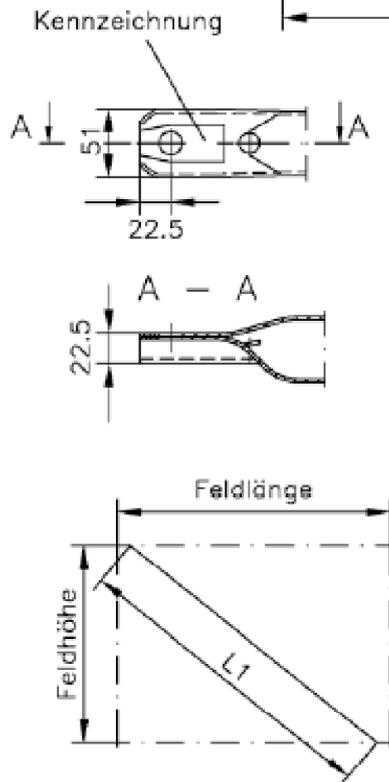
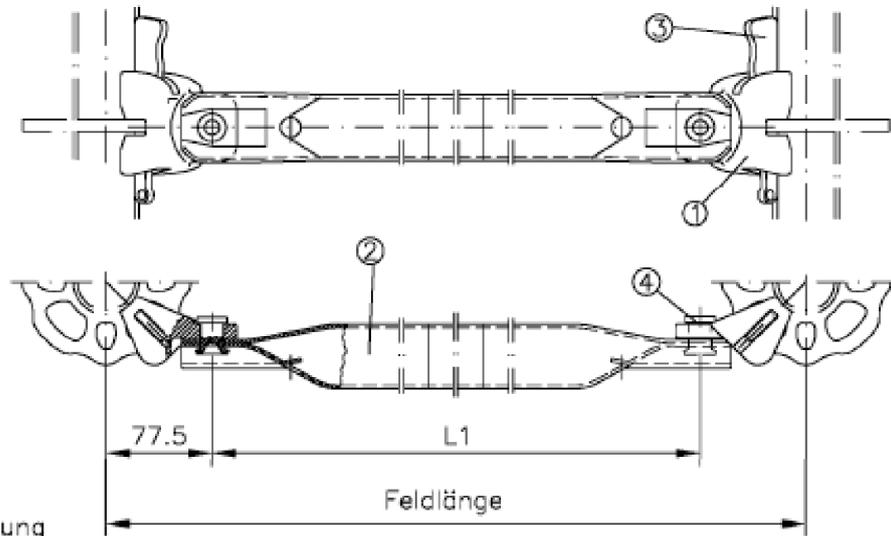
Belagsicherung U-Auflage, L=0,39m bis L=1,09m nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 99

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-8.22-971



Feldlänge	Feldhöhe	L1
732	2000	2082
1088	2000	2207
1400	2000	2356
1572	2000	2451
2072	2000	2770
2572	2000	3137
3072	2000	3537
1572	1500	2063
2072	1500	2434
2572	1500	2845
3072	1500	3280
1088	1000	1368
1286	1000	1510
1536	1000	1705
1572	1000	1734
2072	1000	2162
2572	1000	2616
3072	1000	3084
1572	500	1503
2072	500	1981
2572	500	2468
3072	500	2960

- 01 Anschlusskopf Vertikaldiagonale
- 02 Rohr  $\varnothing 48,3 \times 2,6$
- 03 Keil 6mm
- 04 Halbholniet  $\varnothing 16 \times 29$

- Anlage B, Seite 85
- S235JRH
- Anlage B, Seite 88
- Anlage B, Seite 88

EN10219-1

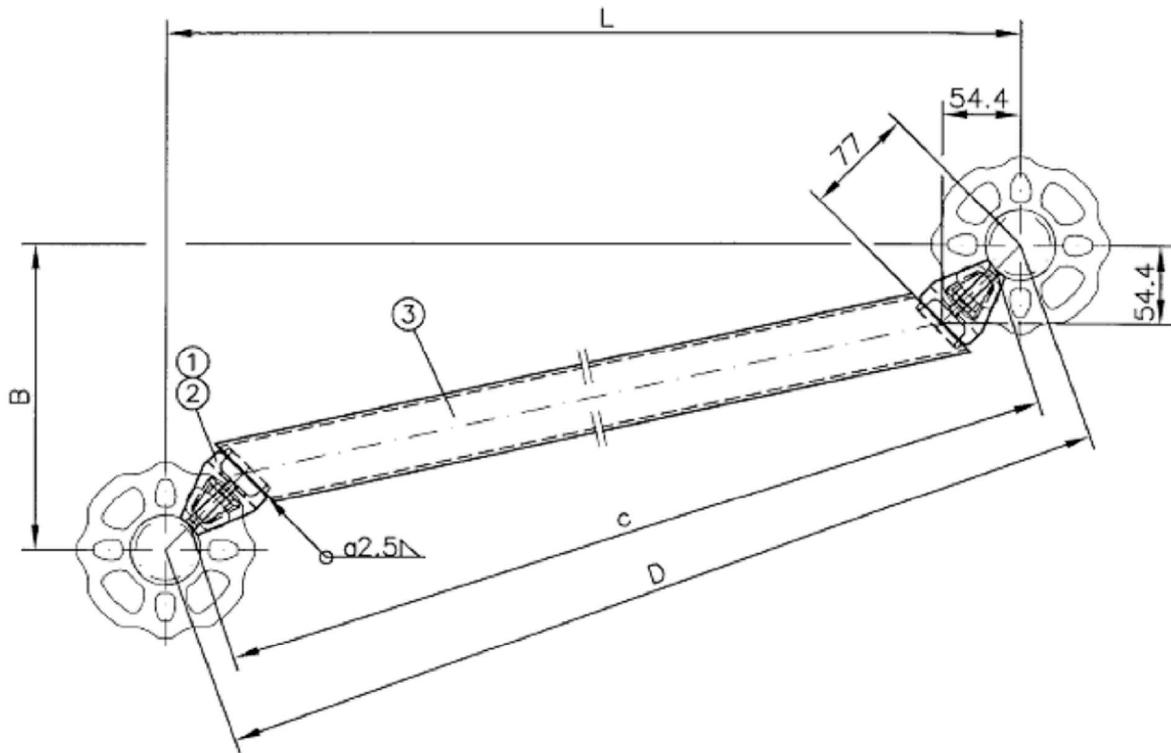
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Vertikaldiagonalen "Version II", Bauteile nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 100



Feldgröße B x L	D	c
732 x 2572	2674	2632
732 x 3072	3158	3117
1088 x 2072	2340	2294
1088 x 2572	2793	2748
1088 x 3072	3259	3216
1572 x 2072	2601	2553
1572 x 2572	3014	2967
1572 x 3072	3451	3405
2072 x 2572	3303	3255
2072 x 3072	3705	3658
2572 x 3072	4007	3958

- |    |                          |           |   |
|----|--------------------------|-----------|---|
| 01 | Anschlusskopf Rohrriegel |           | Anlage B, Seite 82                          |
| 02 | Keil                     | 6mm       | Anlage B, Seite 88                          |
| 03 | Rohr                     | Ø48,3x2,7 | S235JRH ReH ≥320N/mm <sup>2</sup> EN10219-1 |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Horizontaldiagonalen, Bauteile nach Z-8.22-841

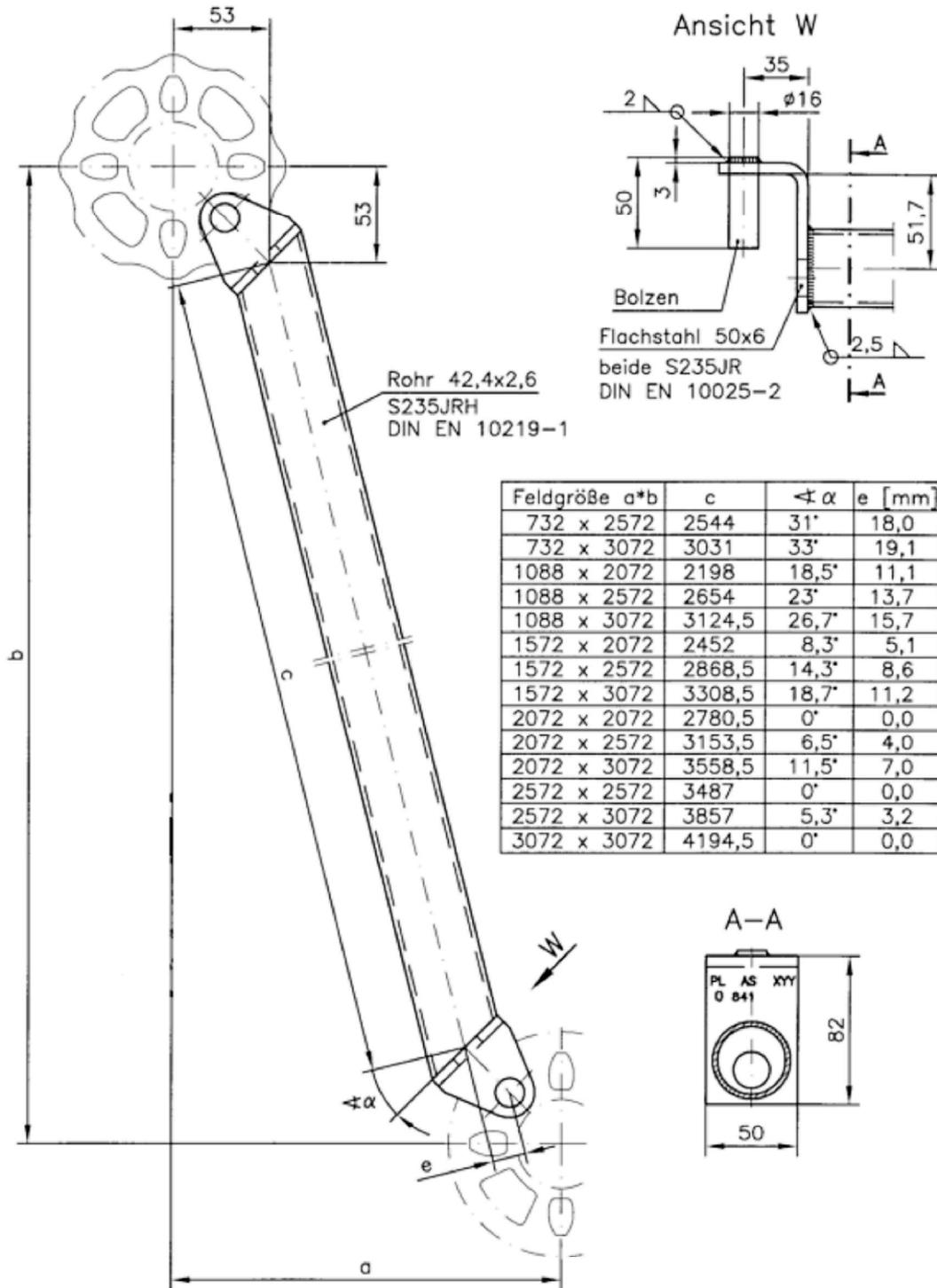
MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 101

elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.22-971

**Nur zur Verwendung.  
 Wird nicht mehr hergestellt.**



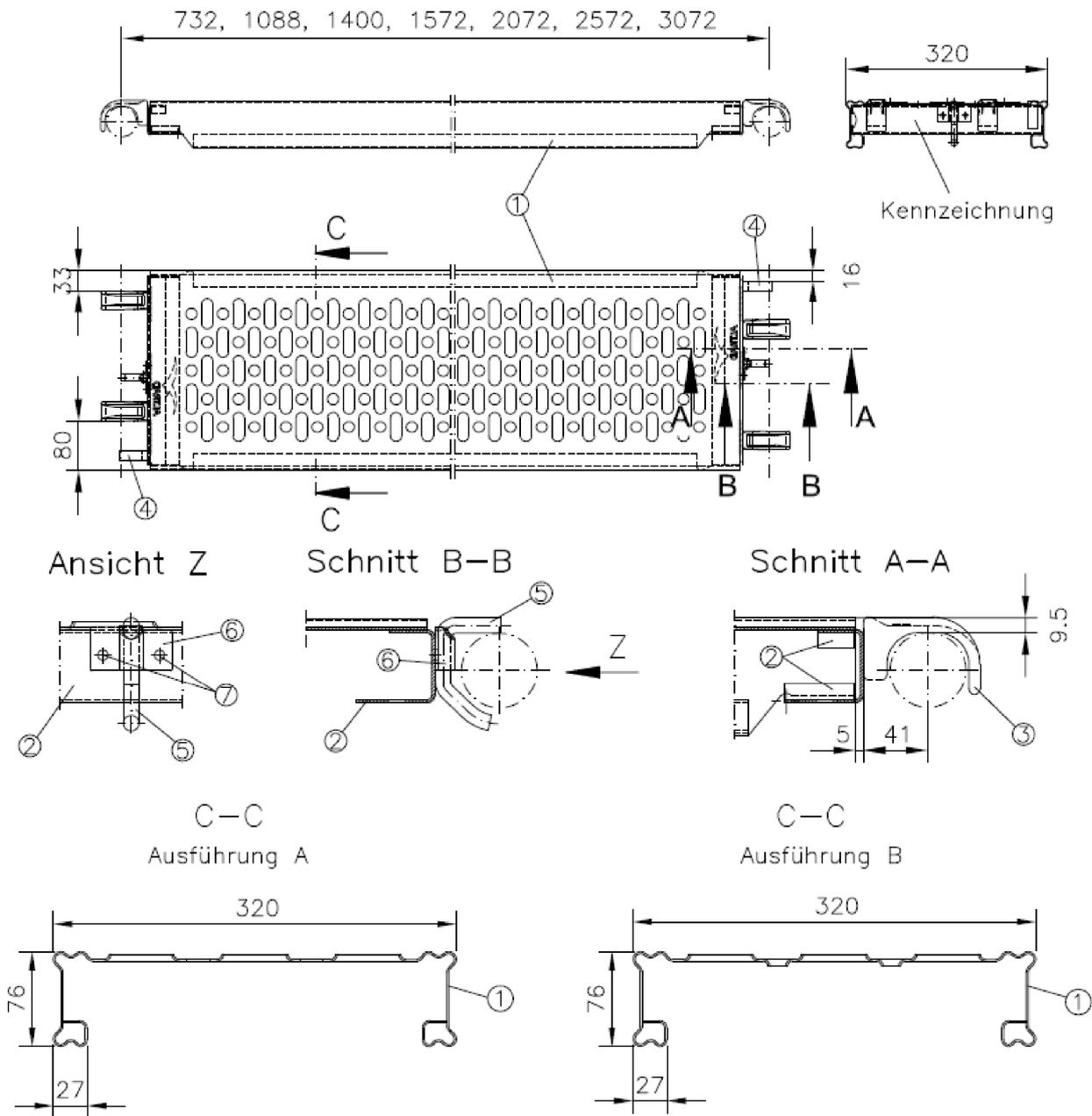
elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-8.22-971

Horizontaldiagonalen (alte Ausführung), Bauteile nach Z-8.22-841

Anlage B  
 Seite 102

MODULSYSTEM RINGSCAFF - VD

**scafom-rux**



01	Lochblech	t=1,5mm	S235JR ReH $\geq 280\text{N/mm}^2$	EN10025-2
02	Beschlagblech	t=2mm	S235JR	EN10025-2
03	Auflagerklaue	geschmiedet	S235JR	EN10025-2
04	Kippsicherung	16x8mm	S235JR	EN10025-2
05	Sicherungshebel	$\varnothing 10\text{mm}$	S235JR	EN10025-2
06	Sicherungsglasche	t=2mm	S235JR	EN10025-2
07	Blindniet	A6x12	Al-St-A1p	DIN 7337

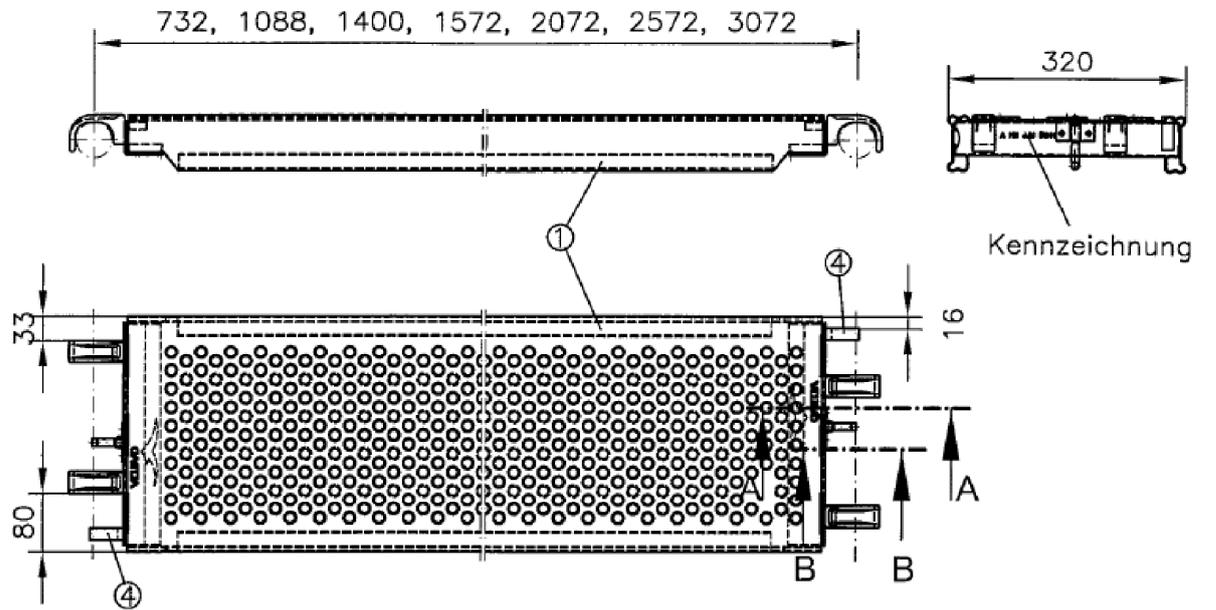
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Belagtafel Stahl 32, RA, Langloch, Schmiedeklauen, Bauteil nach Z-8.22-841

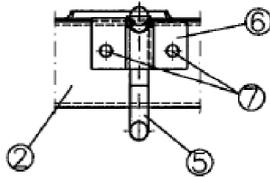
MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

scafom-rux

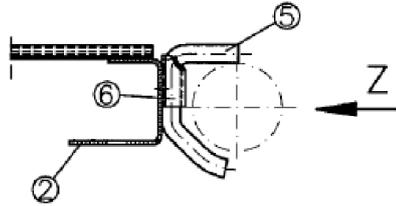
Anlage B  
 Seite 103



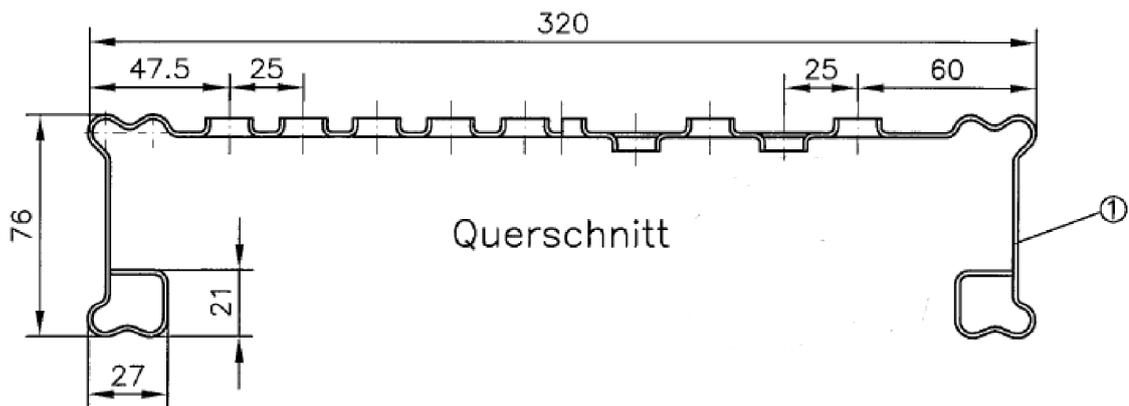
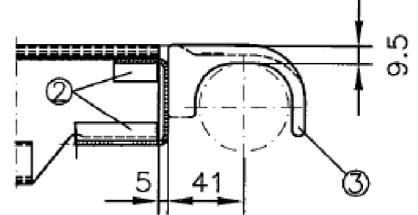
Ansicht Z



Schnitt B-B



Schnitt A-A



01	Lochblech	t=1,5mm	S235JR ReH $\geq 280\text{N/mm}^2$	EN10025-2
02	Beschlagblech	t=2mm	S235JR	EN10025-2
03	Auflagerklaue	geschmiedet	S235JR	EN10025-2
04	Kippsicherung	16x8mm	S235JR	EN10025-2
05	Sicherungshebel	$\varnothing 10\text{mm}$	S235JR	EN10025-2
06	Sicherungsflasche	t=2mm	S235JR	EN10025-2
07	Blindniet	A6x12	Al-St-A1p	DIN 7337

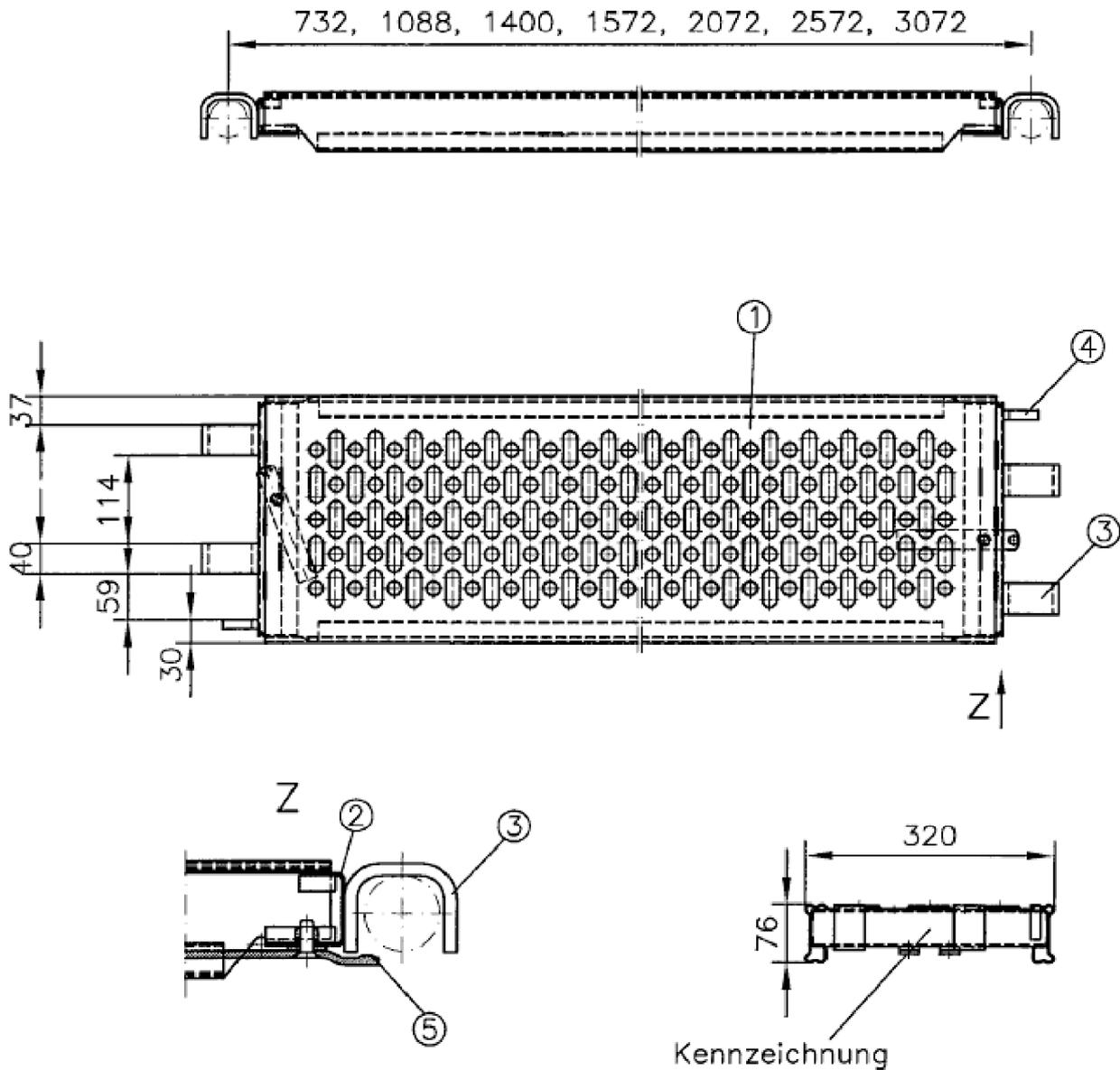
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Belagtafel Stahl 32, RA, Rundloch, Schmiedeklauen, Bauteil nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

scafom-rux

Anlage B  
Seite 104



01	Lochblech	t=1,5mm	S235JR ReH $\geq 280\text{N/mm}^2$	EN10025-2
02	Beschlagblech	t=2mm	S235JR	EN10025-2
03	Auflagerklaue	T=8mm	S235JR	EN10025-2
04	Kippsicherung	16x8mm	S235JR	EN10025-2
05	Sicherungshebel	25x5mm	S235JR	EN10025-2

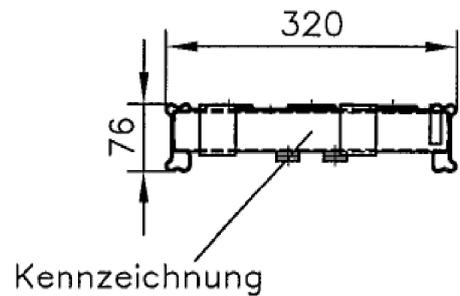
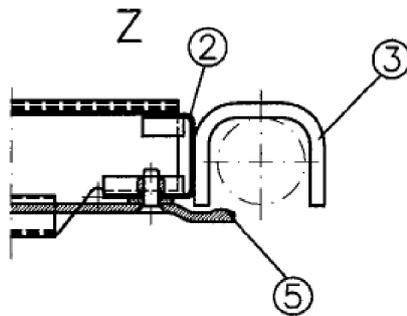
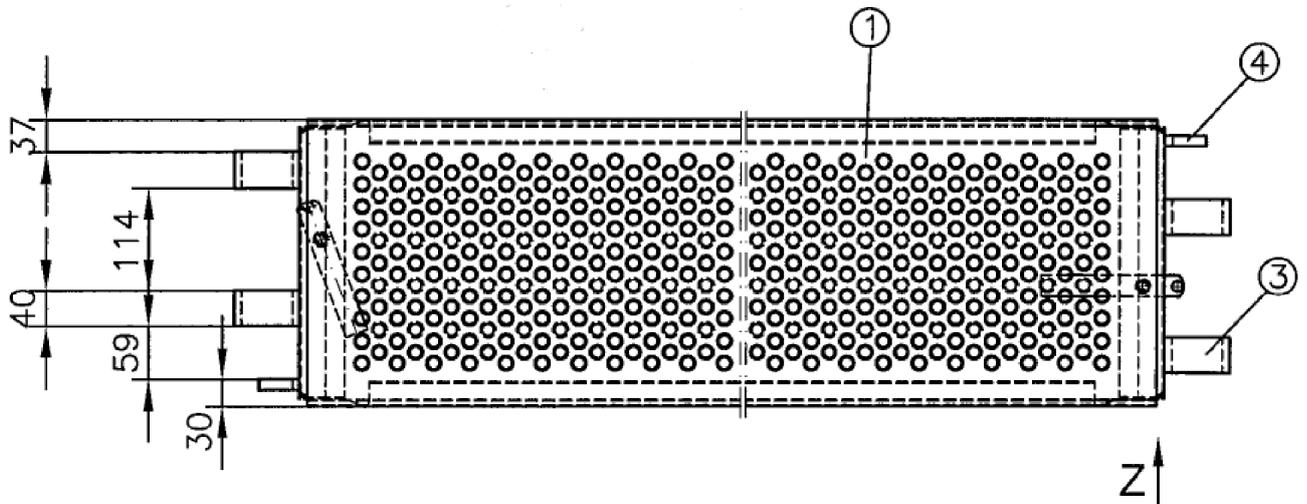
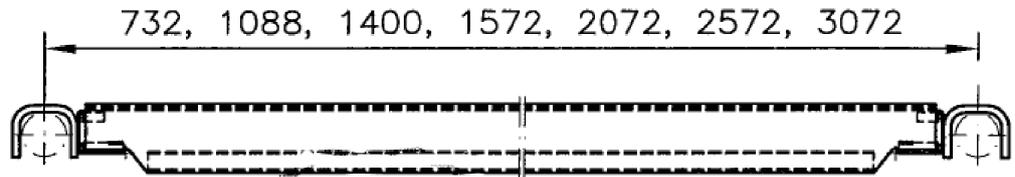
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Belagtafel Stahl 32 Rohraufgabe mit Langlöchern, Bauteil nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

scafom-rux

Anlage B  
 Seite 105



01	Lochblech	t=1,5mm	S235JR ReH $\geq 280\text{N/mm}^2$	EN10025-2
02	Beschlagblech	t=2mm	S235JR	EN10025-2
03	Auflagerklaue	T=8mm	S235JR	EN10025-2
04	Kippsicherung	16x8mm	S235JR	EN10025-2
05	Sicherungshebel	25x5mm	S235JR	EN10025-2

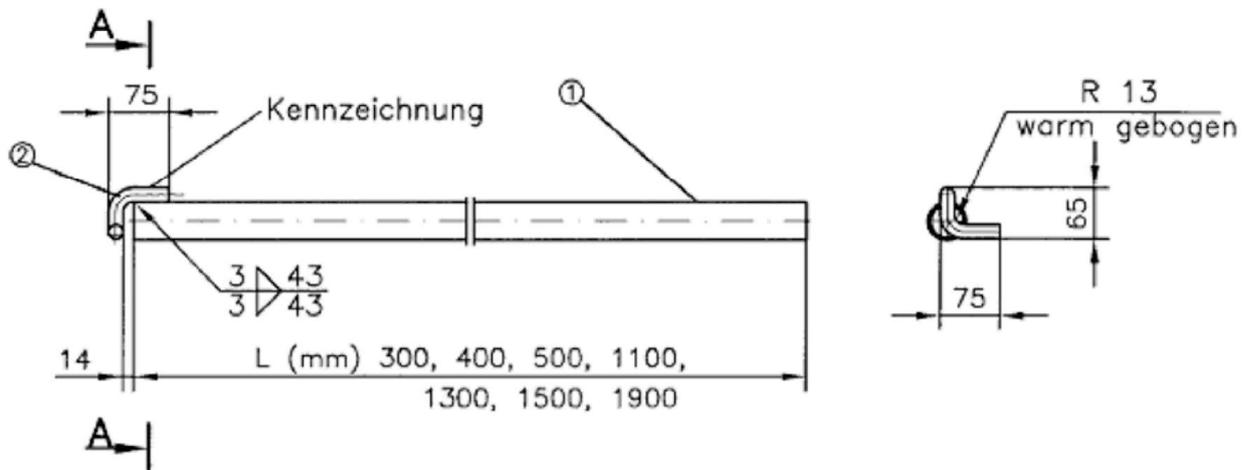
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Belagtafel Stahl 32 Rohraufgabe mit Rundlöchern, Bauteil nach Z-8.22-841

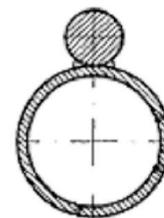
MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 106



Schnitt A-A



01	Rundrohr	Ø48,3x3,2	S235JRH ReH ≥320N/mm2	EN10219-1
02	Rundprofil	Ø18	S355JR	EN10025-2

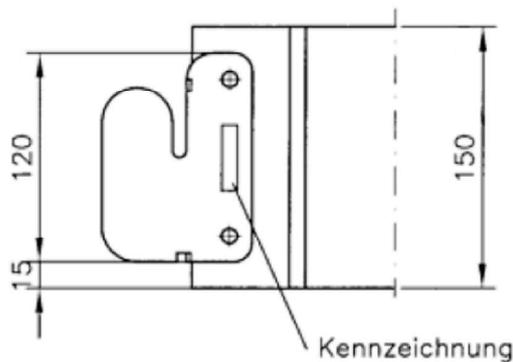
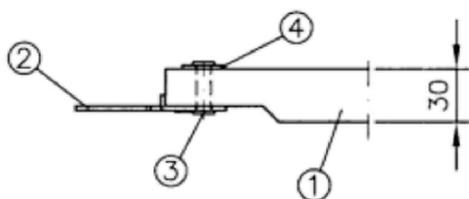
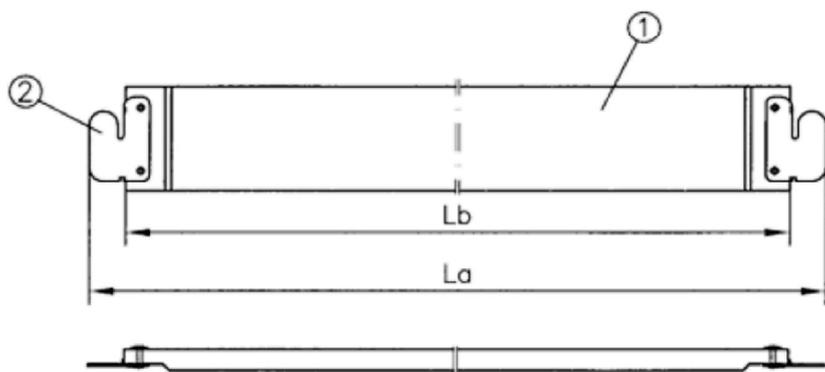
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Gerüsthalter, Bauteil nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 107



System	732	1088	1400	1572	2072	2572	3072
La	766	1122	1434	1606	2106	2606	3106
Lb	664	1020	1332	1504	2004	2504	3004

01	Brett	30x150	S10-Fi	DIN 4074
02	Bordbrettbeschlag	t=2,5mm	S235JR	EN10025-2
03	Rohniet	A8x0,75x35	St	DIN 7340
04	Scheibe	A8.4	St	DIN 9021

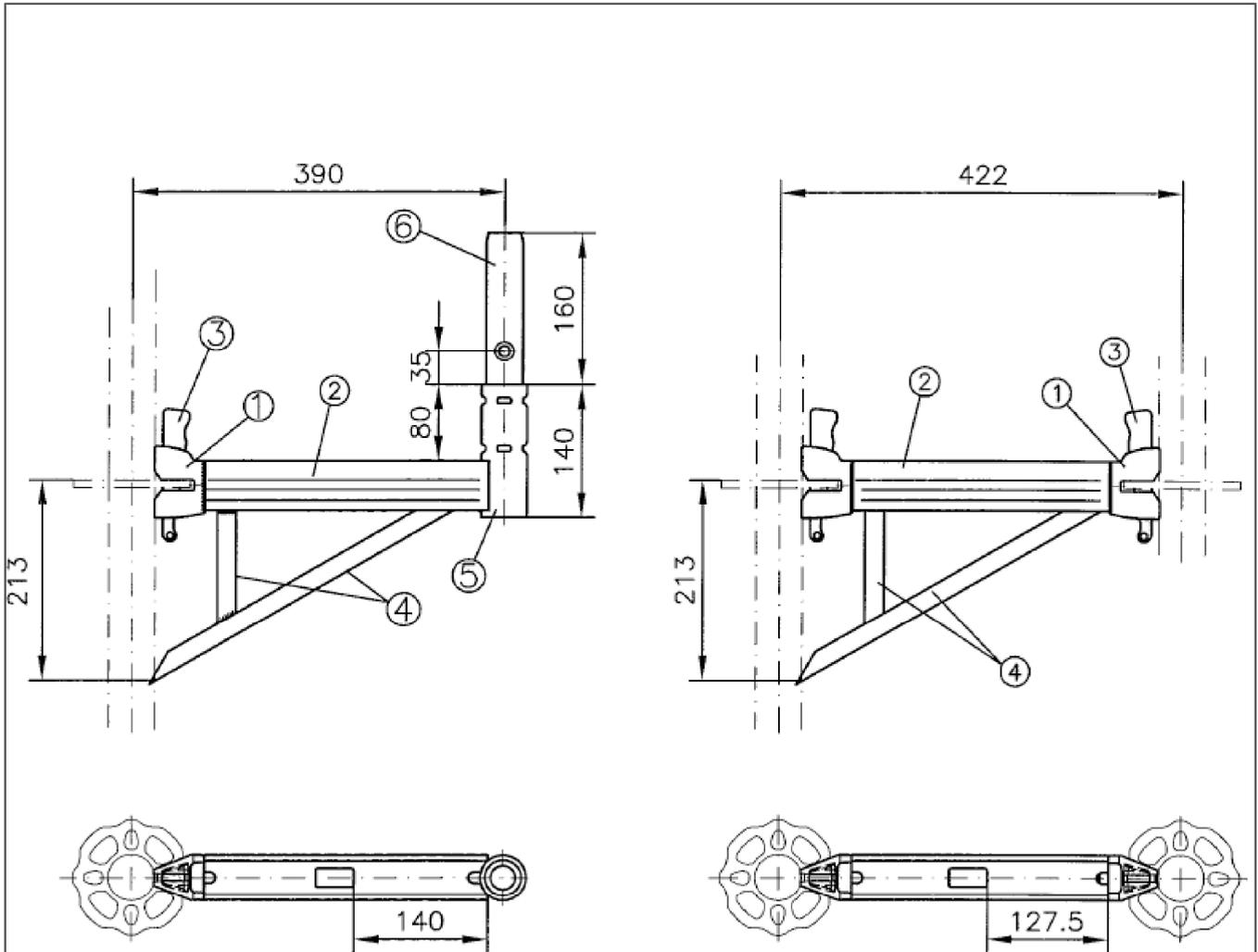
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Holz-Bordbrett , Bauteil nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 108



01	Anschlusskopf für U-Riegel	Anlage B, Seite 84		
02	U-Profil nach Anlage B, Seite 89	48 x 53 x 2,5	S235JR	EN 10025-2
03	Keil 6mm	Anlage B, Seite 88		
04	Rohr	40 x 20 x 2,0	S235JRH	EN 10219-1
05	Rohr	Ø48,3 x 3,2	S235JRH Reh ≥ 320 N/mm <sup>2</sup>	EN 10219-1
06	Rohr	Ø38 x 4,0	S235JRH Reh ≥ 320 N/mm <sup>2</sup>	EN 10219-1

Korrosionsschutz nach DIN EN ISO 1461 -t ZN o

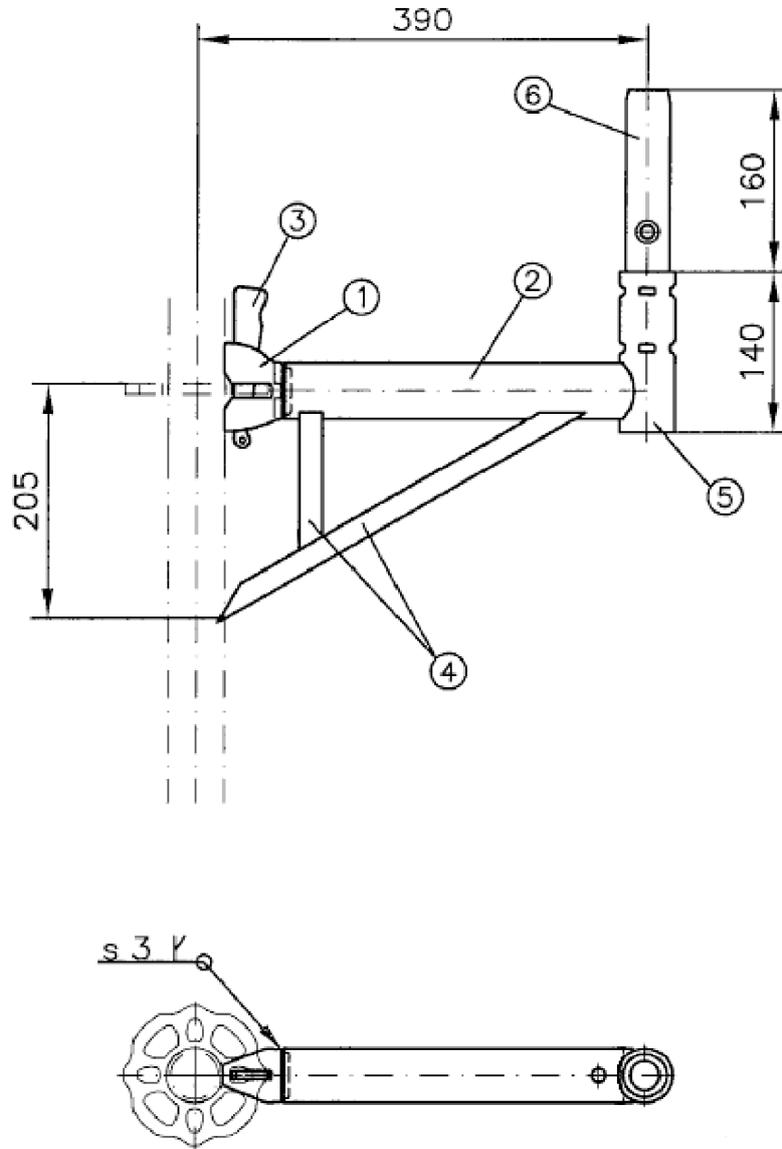
Konsolen 39 & 42, U-Auflage "Version II", Bauteil nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 109

elektronische Kopie der Abz des DIBt: z-8.22-971



01	Anschlusskopf für Rohriegel	Anlage B, Seite 82		
02	Rohr	Ø48,3 x 2,7	S235JRH Reh ≥ 320 N/mm2	EN 10219-1
03	Keil 6mm	Anlage B, Seite 88		
04	Rohr	40 x 20 x 2,0	S235JRH	EN 10219-1
05	Rohr	Ø48,3 x 3,2	S235JRH Reh ≥ 320 N/mm2	EN 10219-1
06	Rohr	Ø38 x 4,0	S235JRH Reh ≥ 320 N/mm2	EN 10219-1

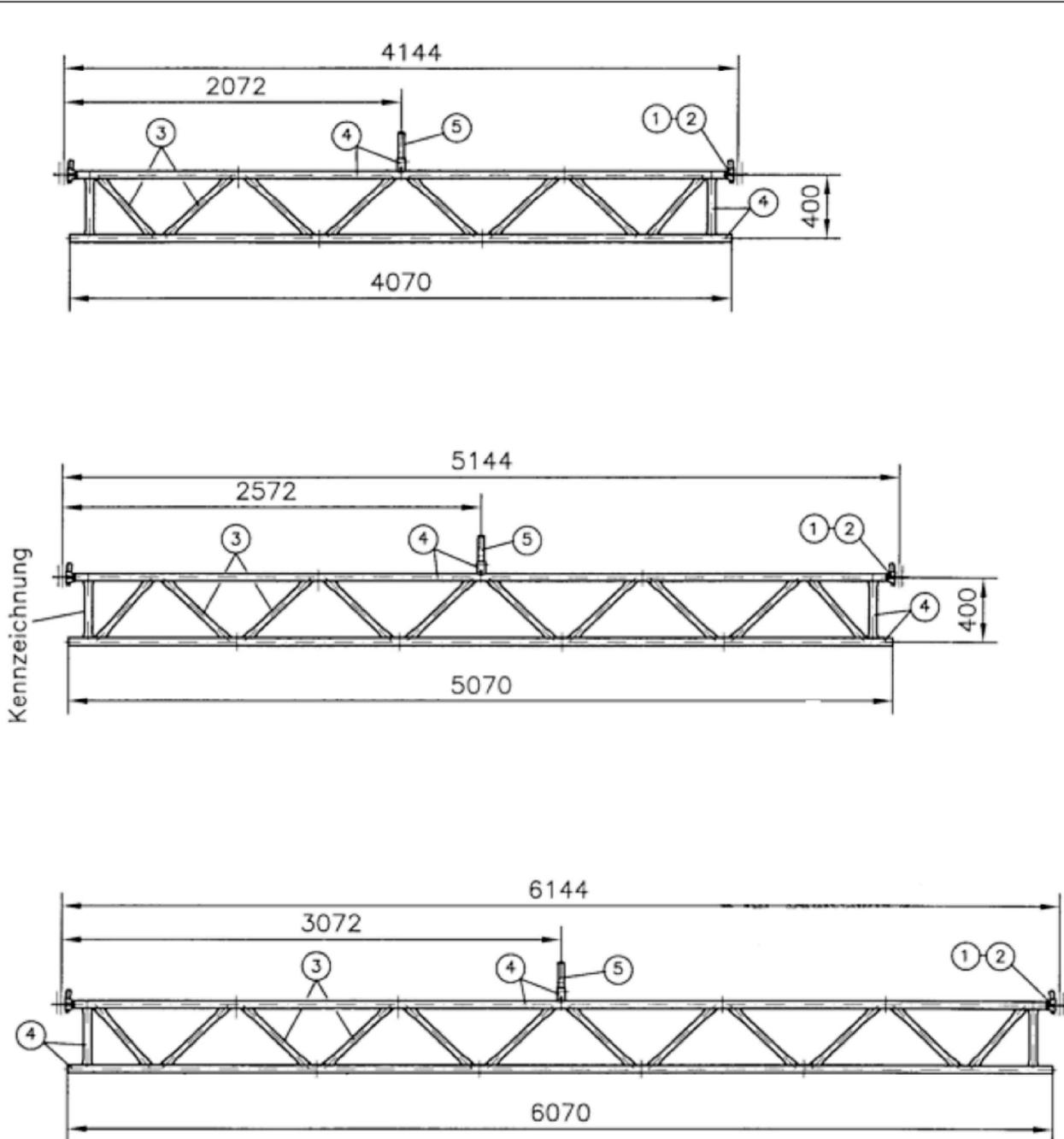
Korrosionsschutz nach DIN EN ISO 1461 -t ZN o

Konsole 39 Rohraufgabe "Version II", Bauteil nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 110



01	Anschlusskopf Rohrriegel		Anlage B, Seite 82	
02	Keil 6mm		Anlage B, Seite 88	
03	Rohr	Ø38x2	S235JRH ReH ≥320N/mm <sup>2</sup>	EN10219-1
04	Rohr	Ø48,3x3,2	S235JRH ReH ≥320N/mm <sup>2</sup>	EN10219-1
05	Rohr	Ø38x4	S235JRH ReH ≥320N/mm <sup>2</sup>	EN10219-1

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

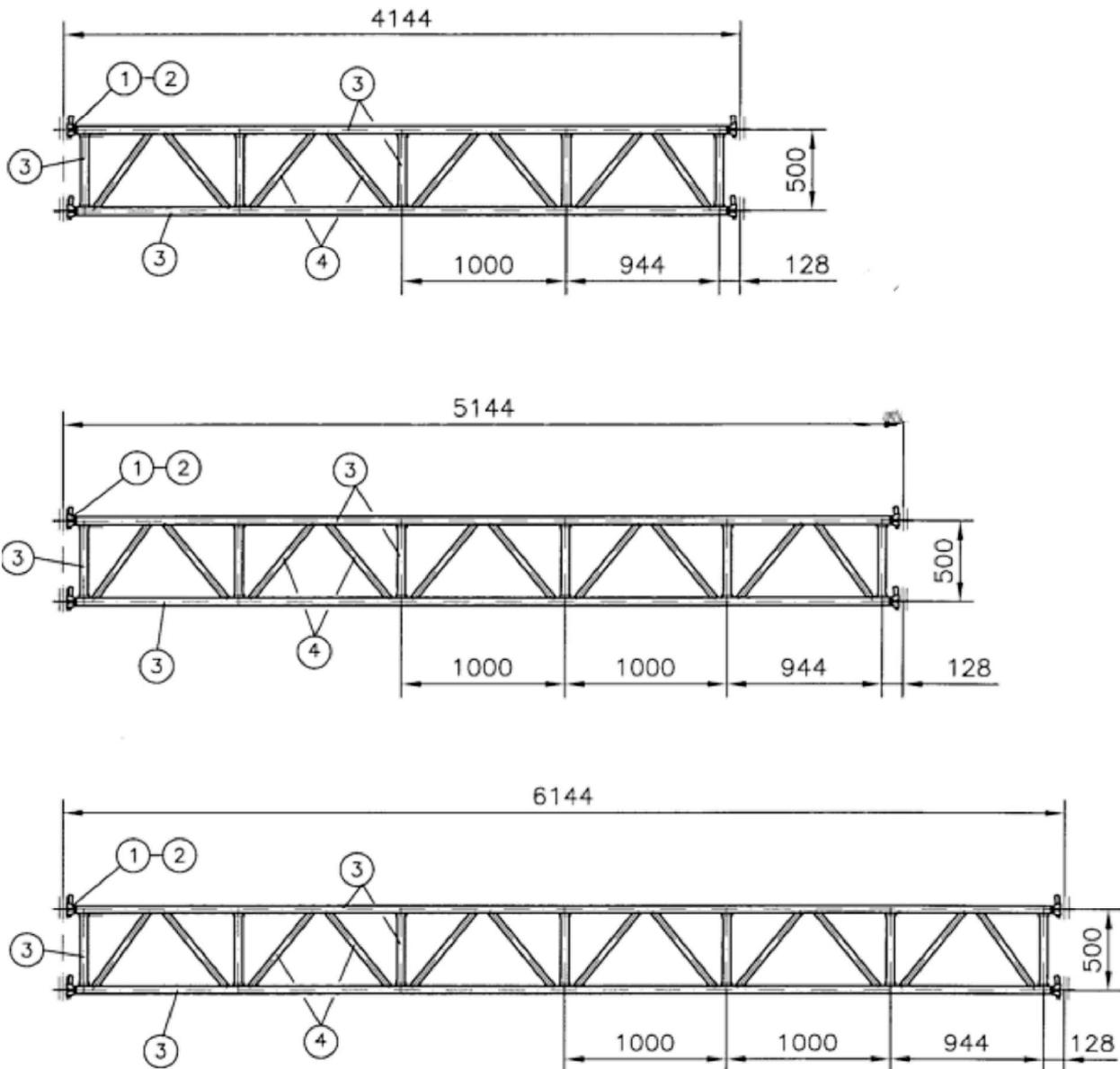
Überbrückungsträger RA, 4,14; 5,14; 6,14m, "Version II", Bauteile nach Z-8.22-841

Anlage B  
 Seite 111

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

**scafom-rux**

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-8.22-971



- |    |                          |           |
|----|--------------------------|-----------|
| 01 | Anschlusskopf Rohrriegel |           |
| 02 | Keil 6mm                 |           |
| 03 | Rohr                     | Ø48,3x3,2 |
| 04 | Rohr                     | Ø38x2     |

Anlage B, Seite 82

Anlage B, Seite 88

S235JRH ReH ≥320N/mm<sup>2</sup>

S235JRH ReH ≥320N/mm<sup>2</sup>

EN10219-1

EN10219-1

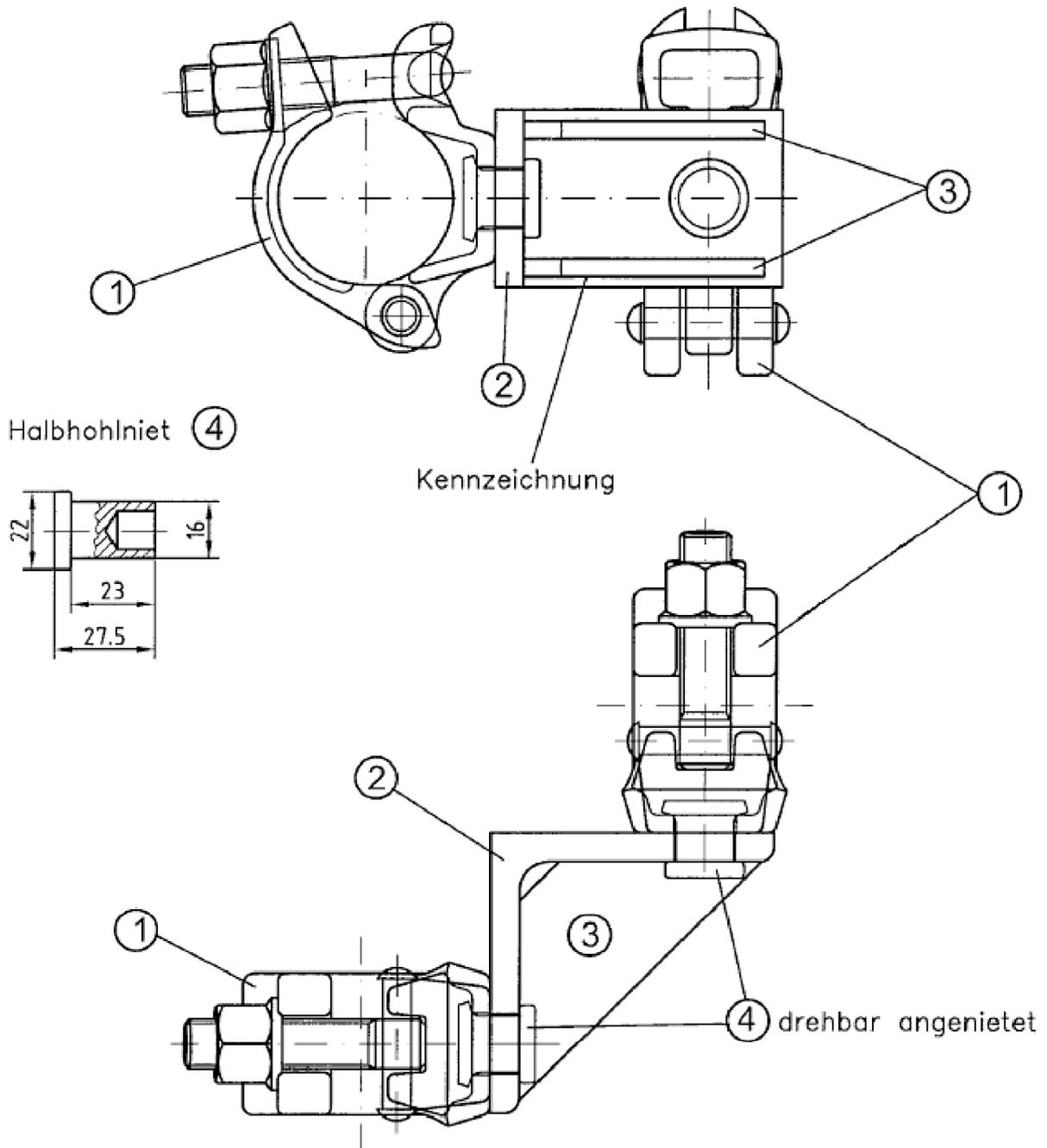
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Gitterträger mit 4 KK, RA, 4,14; 5,14; 6,14m, "Version II", Bauteil nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 112



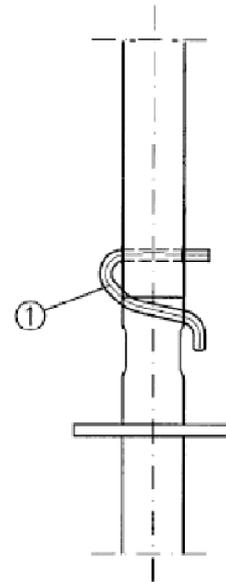
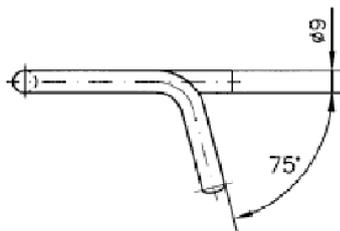
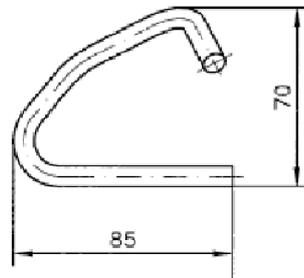
01	Halbkupplung 48			EN74 Klasse B
02	Blech	t=5mm	S235JR	EN10025-2
03	Blech	t=6mm	S235JR	EN10025-2
04	Halbhohlriet	Ø16x23	Qst 36-3	DIN 1654 T2
Korrosionsschutz nach DIN EN ISO 1461 -t ZN o				

Gitterträgerkupplung, Bauteile nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 113



01 Rundstahl Ø9 S235JRG2 EN10025-2  
 alle Kanten gratfrei  
 Beschichtung galv. verzinkt

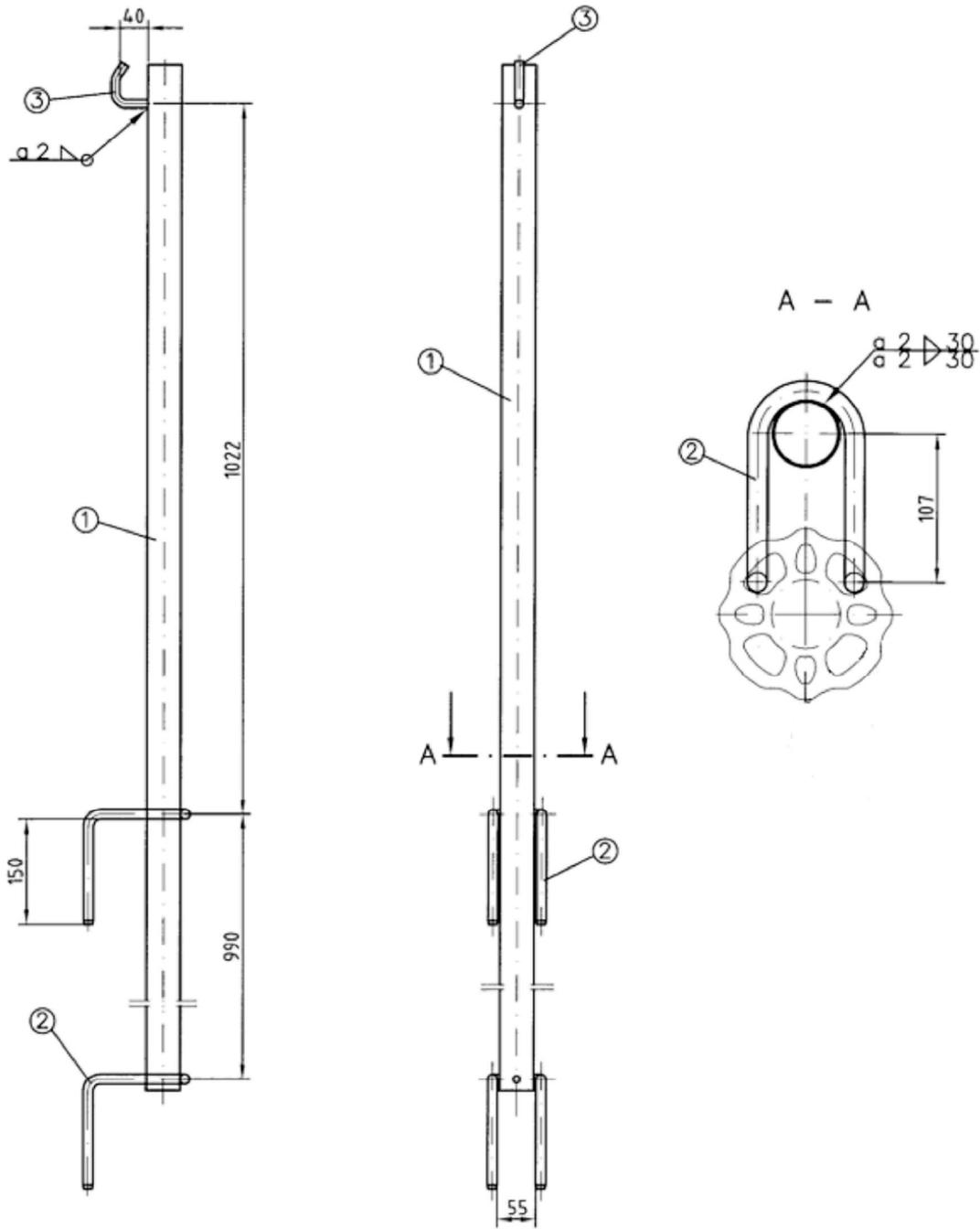
Fallstecker 9mm, Bauteil nach Z-8.1-29

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 114

elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-8.22-971

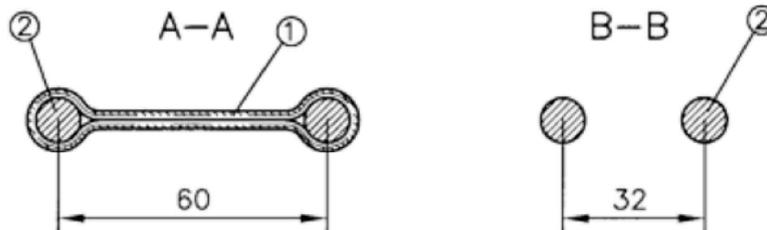
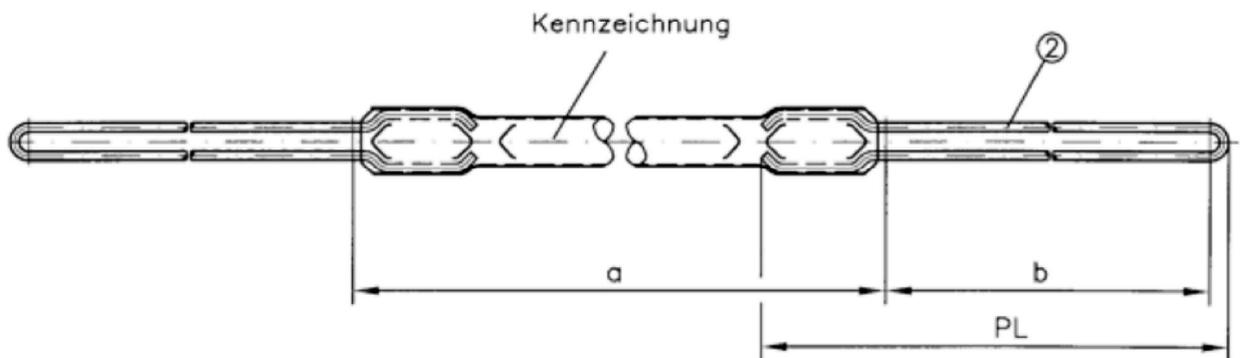
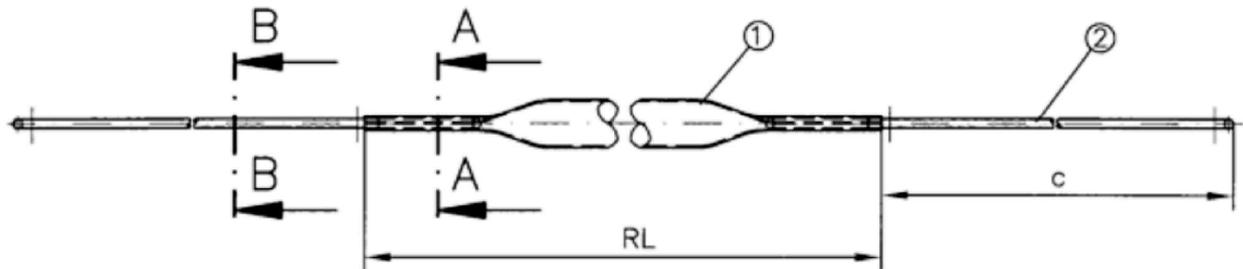


01	Rohr	Ø48,3x2,6	S235JRH	DIN EN 10219-1
02	Montagehaken	Ø14	S235JR	DIN EN 10025-2
03	Geländerhaken	Ø12	S235JR	DIN EN 10025-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn 0

Montage-Sicherheits-Geländer Pfosten, Bauteile nach Z-8.22-841		Anlage B Seite 115
MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD	<b>scafom-rux</b>	

RS18B131 - 01



System	a	b	c	PL	RL
157	1300	720	754	880	1274
207	1800	640	674	800	1774
257	2300	580	614	740	2274
307	2800	530	564	690	2774

01	Holm	Rohr $\varnothing 48,3 \times 2,6$	S235JRH	EN AW-6082-T6
02	Haarnadel	Federdraht $\varnothing 10$	S235JR	DIN EN 10270-1

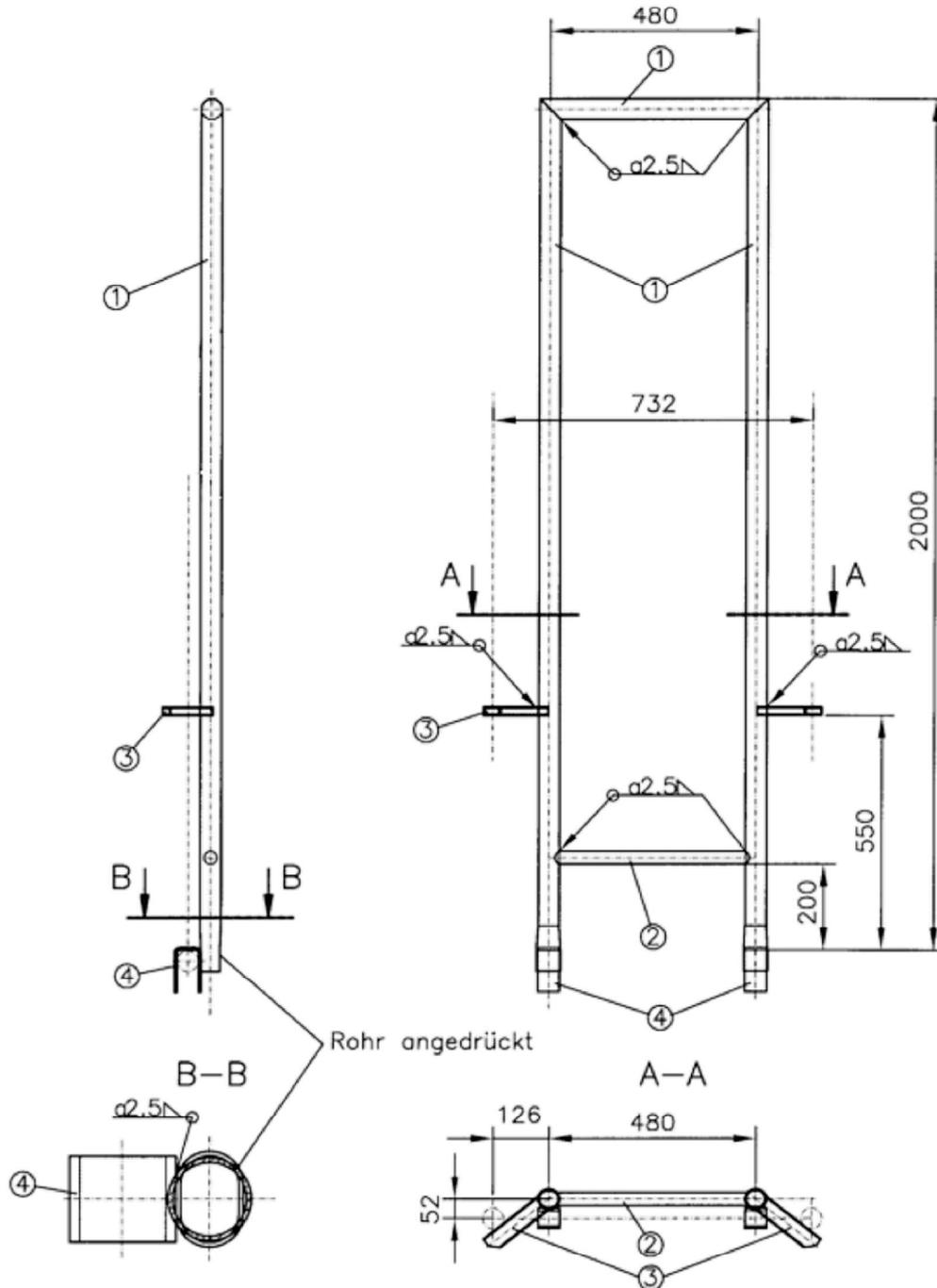
Montage Sicherheits-Geländer Holm, Bauteile nach Z-8.1-29

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 116

elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.22-971



01	Rahmen	Rohr $\varnothing 48,3 \times 2,6$	Alum.	EN AW-6082-T6
	Querriegel	Rohr $\varnothing 30 \times 2,5$	Alum.	EN AW-6082-T6
03	Abstützrohr	Rohr $40 \times 20 \times 3$	Alum.	EN AW-6063-T66
04	U-Profil	Bl. $6 \times 50$	Alum.	EN AW-6082-T6151

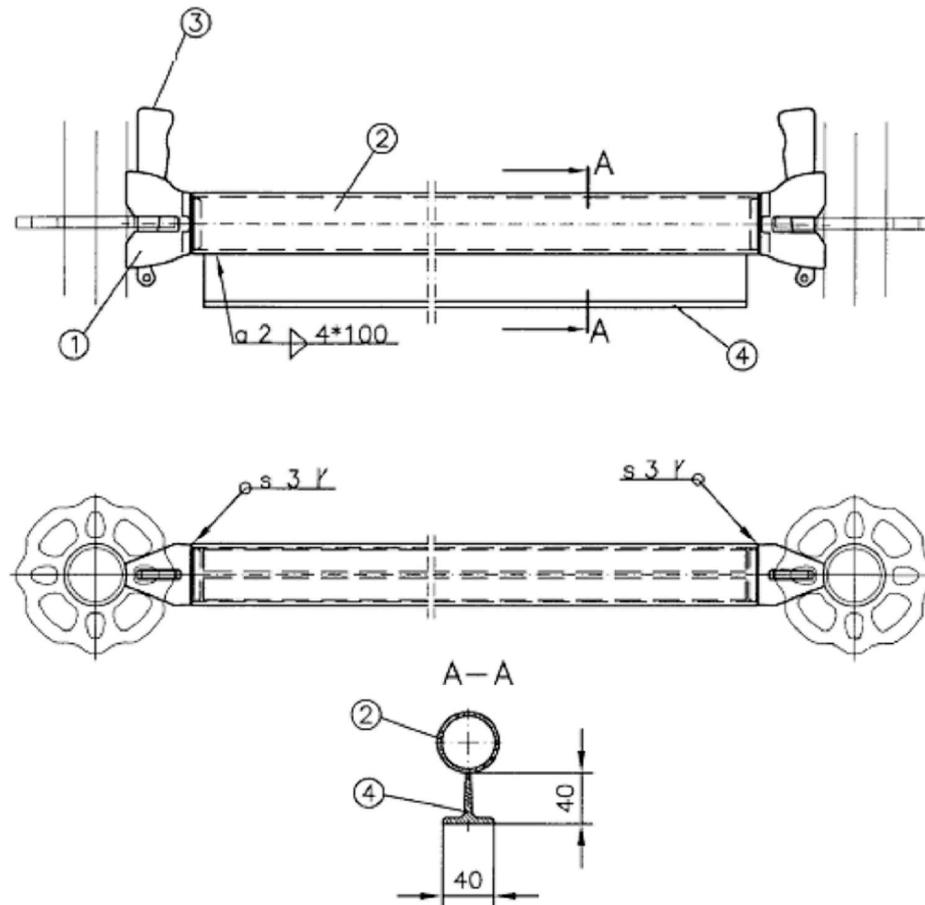
MSG Stirnseiten-Rahmen, Bauteile nach Z-8.22-843

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

 **scafom-rux**

Anlage B

Seite 117



01	Anschlusskopf Rohrriegel		Anlage B, Seite 82	
02	Rohr	Ø48,3x3,2	S235JRH ReH ≥320N/mm <sup>2</sup>	EN10219-1
03	Keil 6mm		Anlage B, Seite 88	
04	T-Stahl	T40	S235JR	EN10025-2

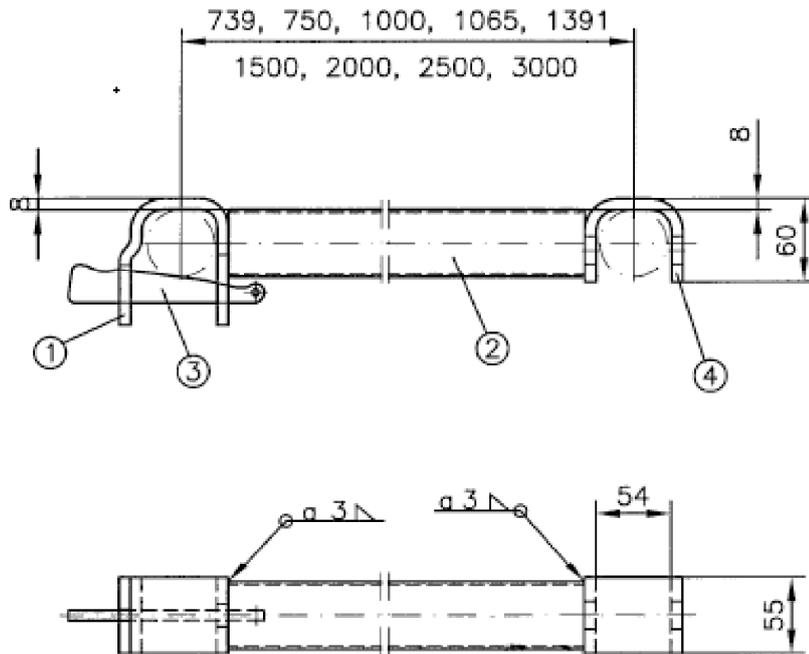
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Belagriegel 109 Rohraufgabe verstärkt "VersionII", Bauteil nach Z-8.22-841

Anlage B  
 Seite 118

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

**scafom-rux**



01	U-Stück	t=8mm	S235JR	EN10025-2
02	Rohr	Ø48,3x3,2	S235JRH ReH ≥320N/mm <sup>2</sup>	EN10219-1
03	Keil 6mm		Anlage B, Seite 88	
04	U-Stück	Fl. 55x8	S235JR	EN10025-2

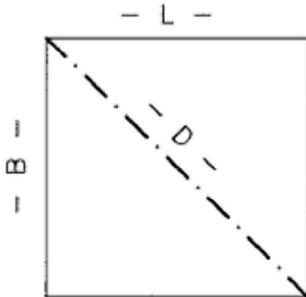
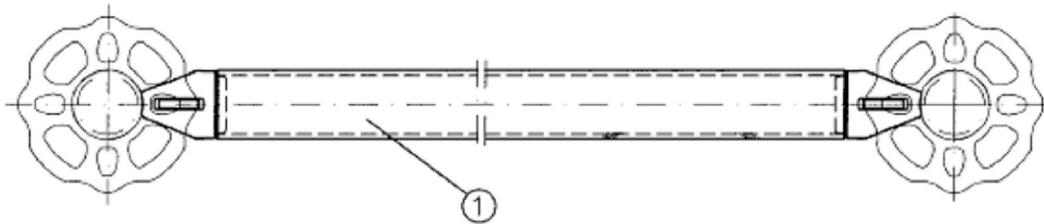
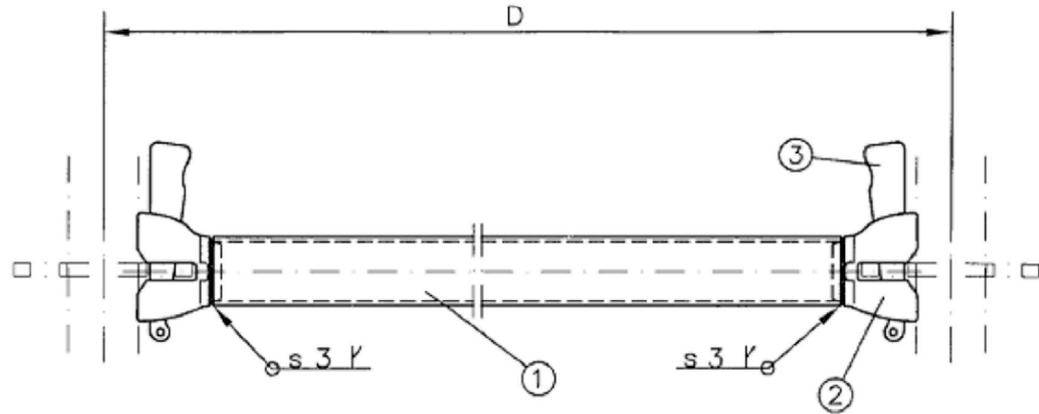
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Zwischenquerriegel Rohraufgabe, Bauteil nach Z-8.22-843

MODULSYSTEM RINGSCAFF - VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 119



L=B (m)	1.57	2.07	2.57	3.07
D (mm)	2223	2930	3637	4344

01	Rohr	Ø48,3x2,7	S235JRH ReH ≥320N/mm <sup>2</sup>	EN10219-1
02	Anschlusskopf Rohrriegel		Anlage B, Seite 82	
03	Keil	6mm	Anlage B, Seite 88	

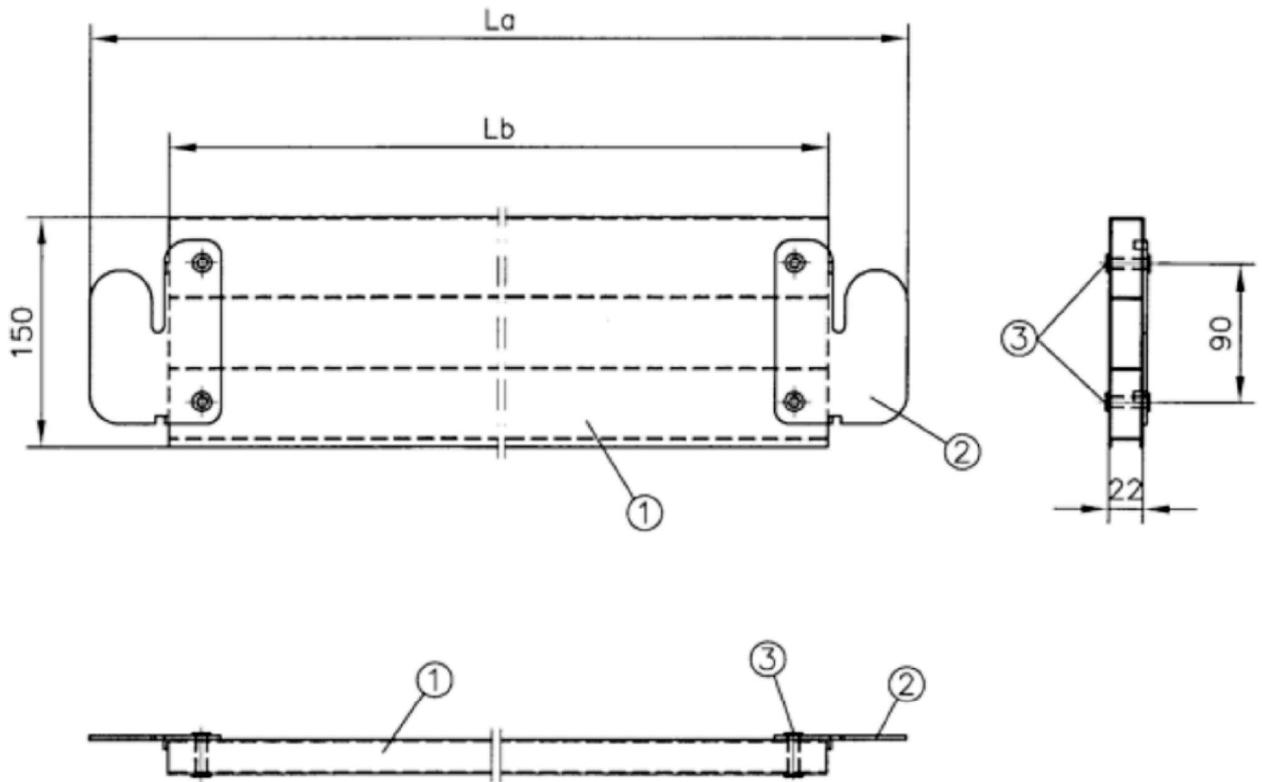
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Diagonalriegel "Version II", Bauteile nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 120



System	732	1088	1572	2072	2572	3072
La	766	1122	1606	2106	2606	3106
Lb	664	1020	1504	2004	2504	3004

01	Bordbrettprofil	150x22x1	Alu	EN AW-6060-T66
02	Bordbrettbeschlag	t=2,5mm	S235JR	EN10025-2
03	Rohrniet	A8x0,75x35	St	DIN 7340

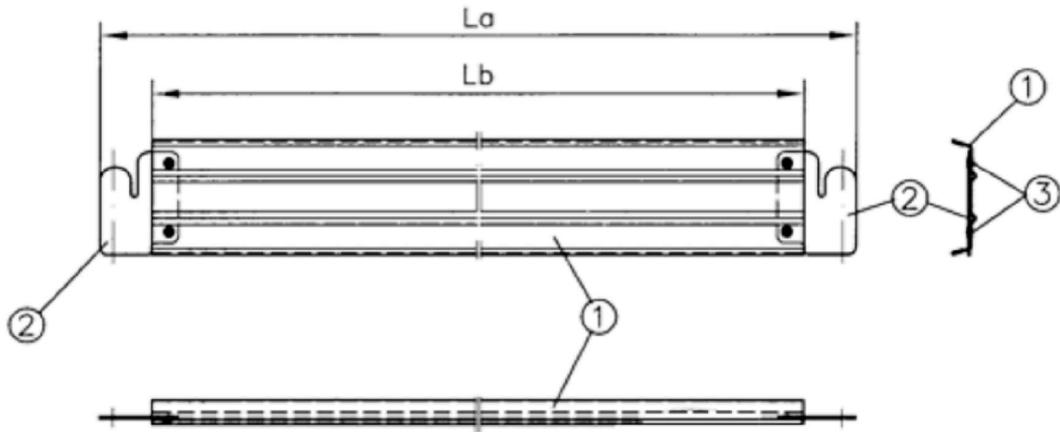
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Alu-Bordbrett, Bauteil nach Z-8.22-841

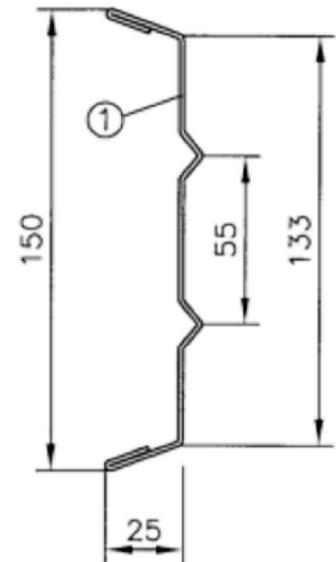
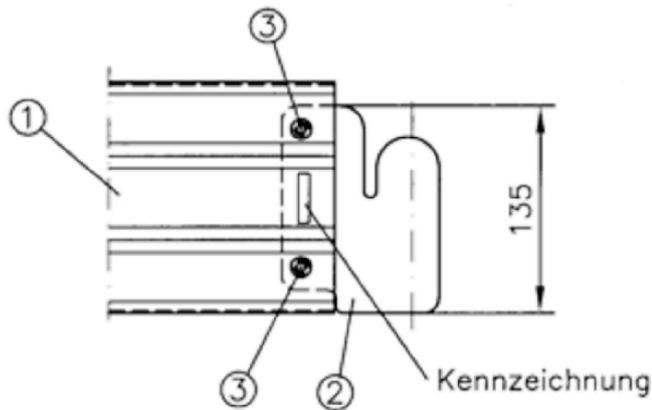
MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

scafom-rux

Anlage B  
 Seite 121



Querschnitt



System	732	1088	1400	1572	2072	2572	3072
La	766	1122	1434	1606	2106	2606	3106
Lb	632	988	1300	1472	1972	2472	2972

01	Stahlprofil	t=1.5mm band	S350GD+AZ185-C	DIN EN 10326
02	Bordbrettbeschlag	t=2,5mm	S235JR	EN10025-2
03	Rohrniet	A8x0,75x35	St	DIN 7340

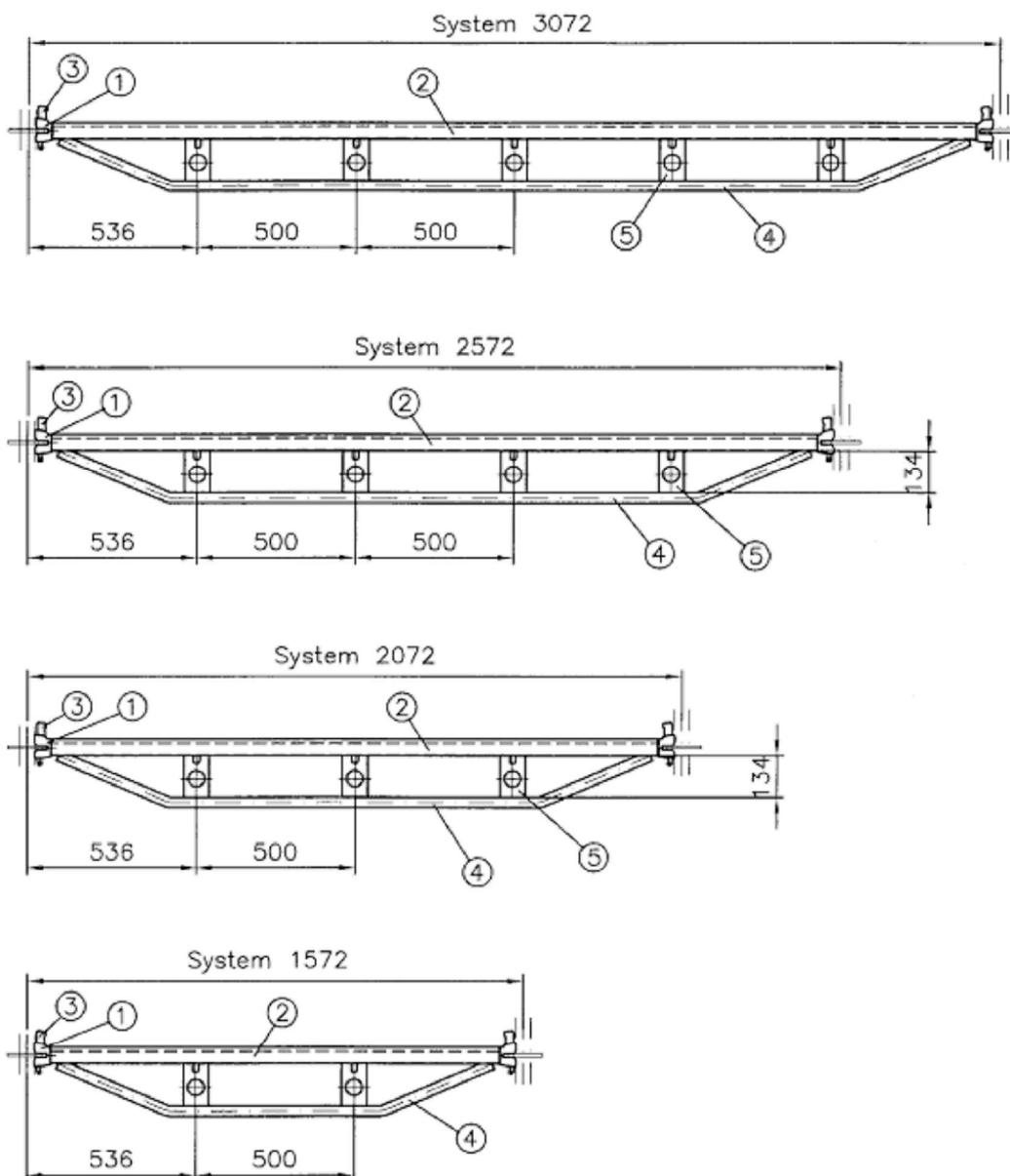
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Stahl-Bordbrett, Bauteil nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF - VD

scafom-rux

Anlage B  
 Seite 122



01	Anschlusskopf für U-Riegel		Anlage B, Seite 84	
02	U-Profil nach Anlage B, Seite 89	48x53x2,5	S235JR Reh $\geq 320\text{N/mm}^2$	EN10025-2
		48x53x2,5	S355J2	EN10025-2
03	Keil 6mm		Anlage B, Seite 88	
04	Rohr	$\varnothing 33,7 \times 2,6$	S235JRH Reh $\geq 320\text{N/mm}^2$	EN10219-1
05	Blech	80x5	S235JR Reh $\geq 320\text{N/mm}^2$	EN10025-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

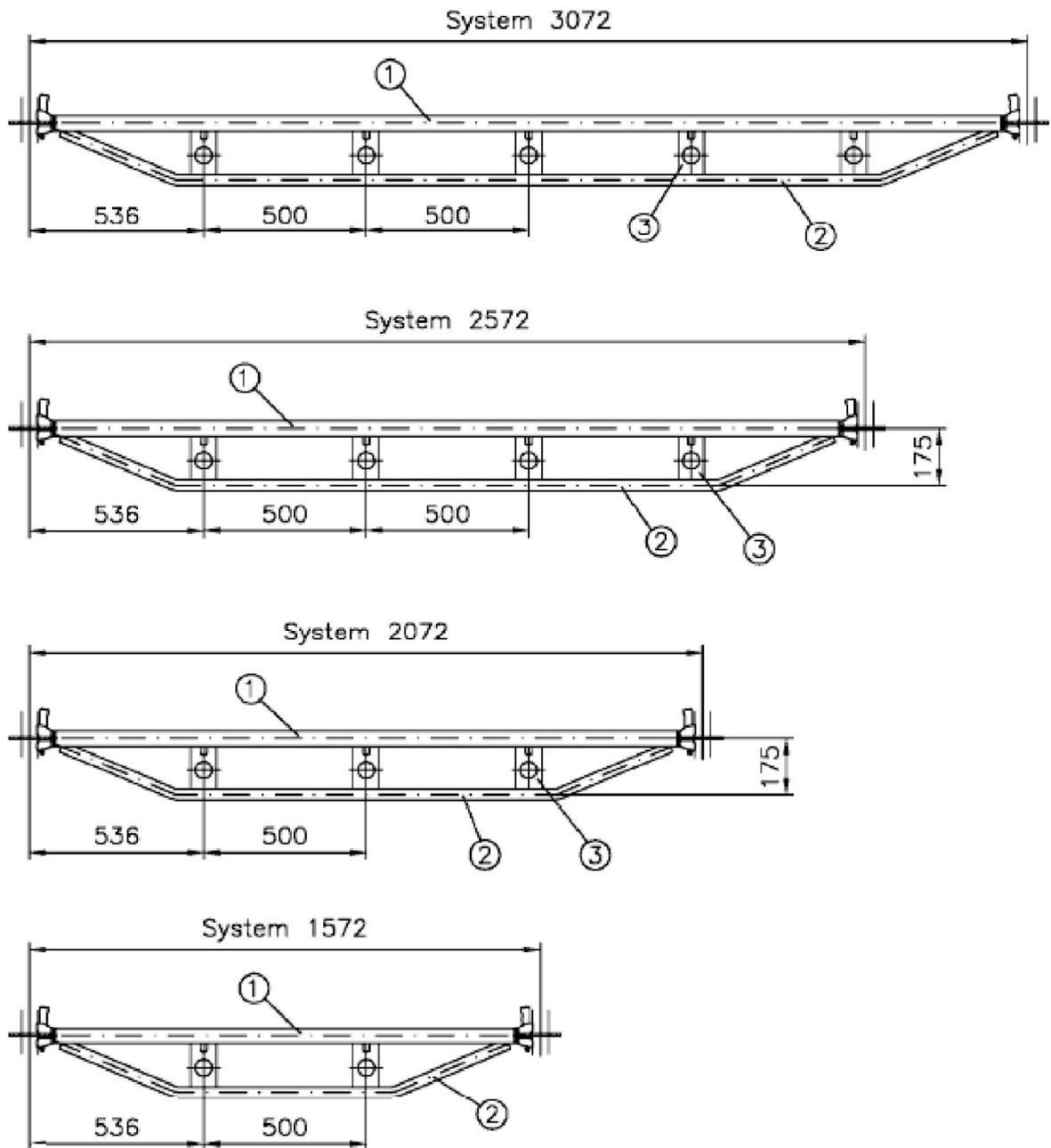
Doppelriegel U-Auflage "Version II", Bauteil nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF - VD

scafom-rux

Anlage B  
 Seite 123

elektronische kopie der abz des dibt: z-8.22-971



- 01 Horizontalriegel
- 02 Rohr  $\varnothing 33,7 \times 2,6$
- 03 Blech 80x5

Anlage B, Seite 97  
 S235JRH ReH  $\geq 320 \text{ N/mm}^2$   
 S235JR ReH  $\geq 320 \text{ N/mm}^2$

EN10219-1  
 EN10025-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

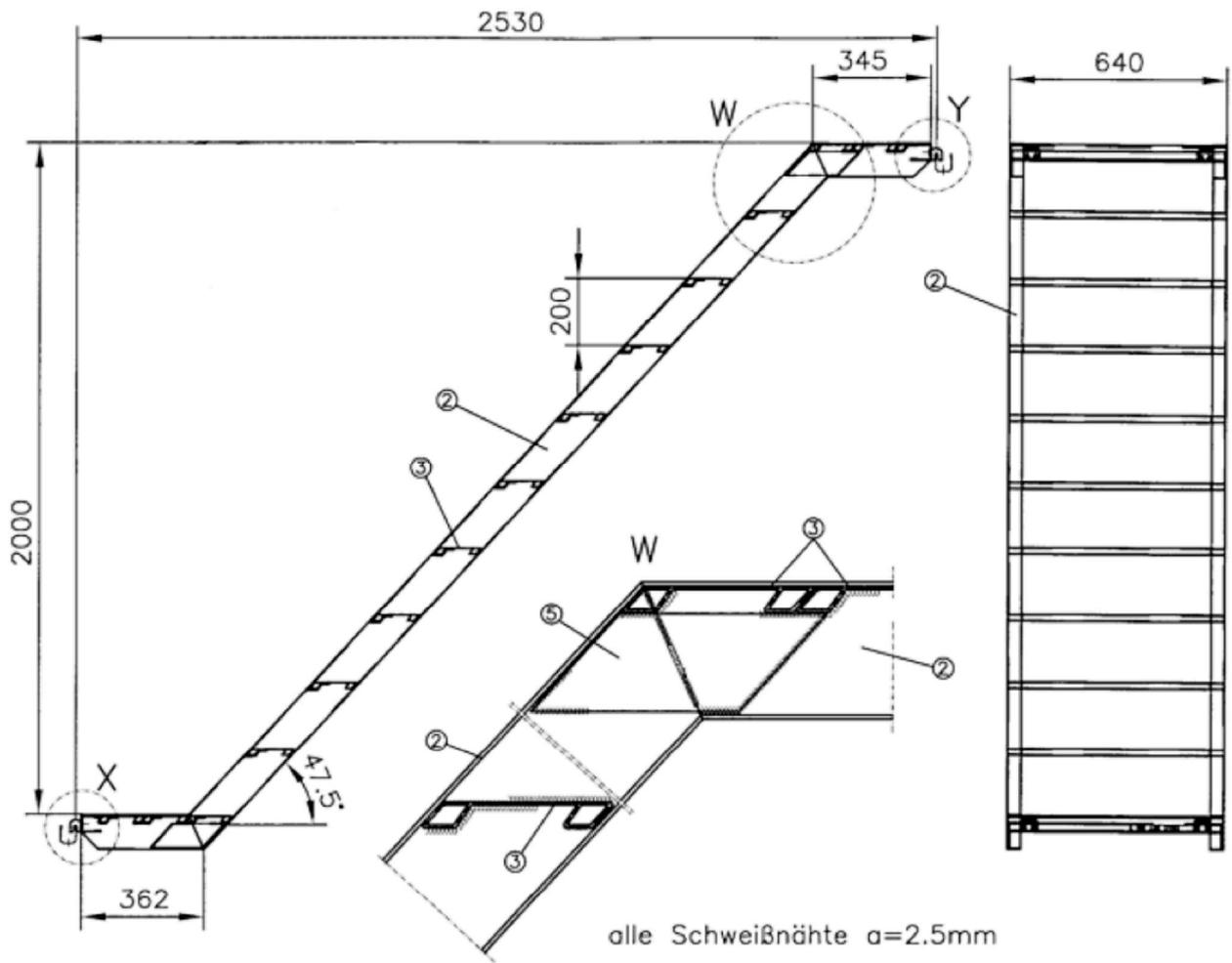
Doppelriegel Rohraufgabe "Version II", Bauteil nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF - VD

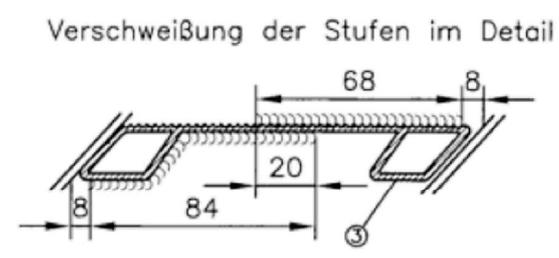
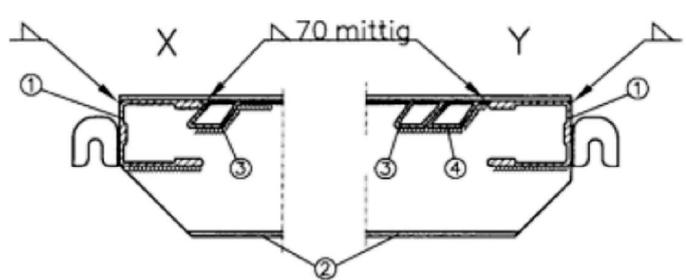
**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 124

elektronische Kopie der Abz des DIBt: z-8.22-971



alle Schweißnähte  $a=2.5\text{mm}$



- 01 Kopfstück
- 02 Wangenprofil
- 03 Stufenprofil
- 04 Ausgleichsstufe 1
- 05 Verstärkungsblech 73x218x5 Alu

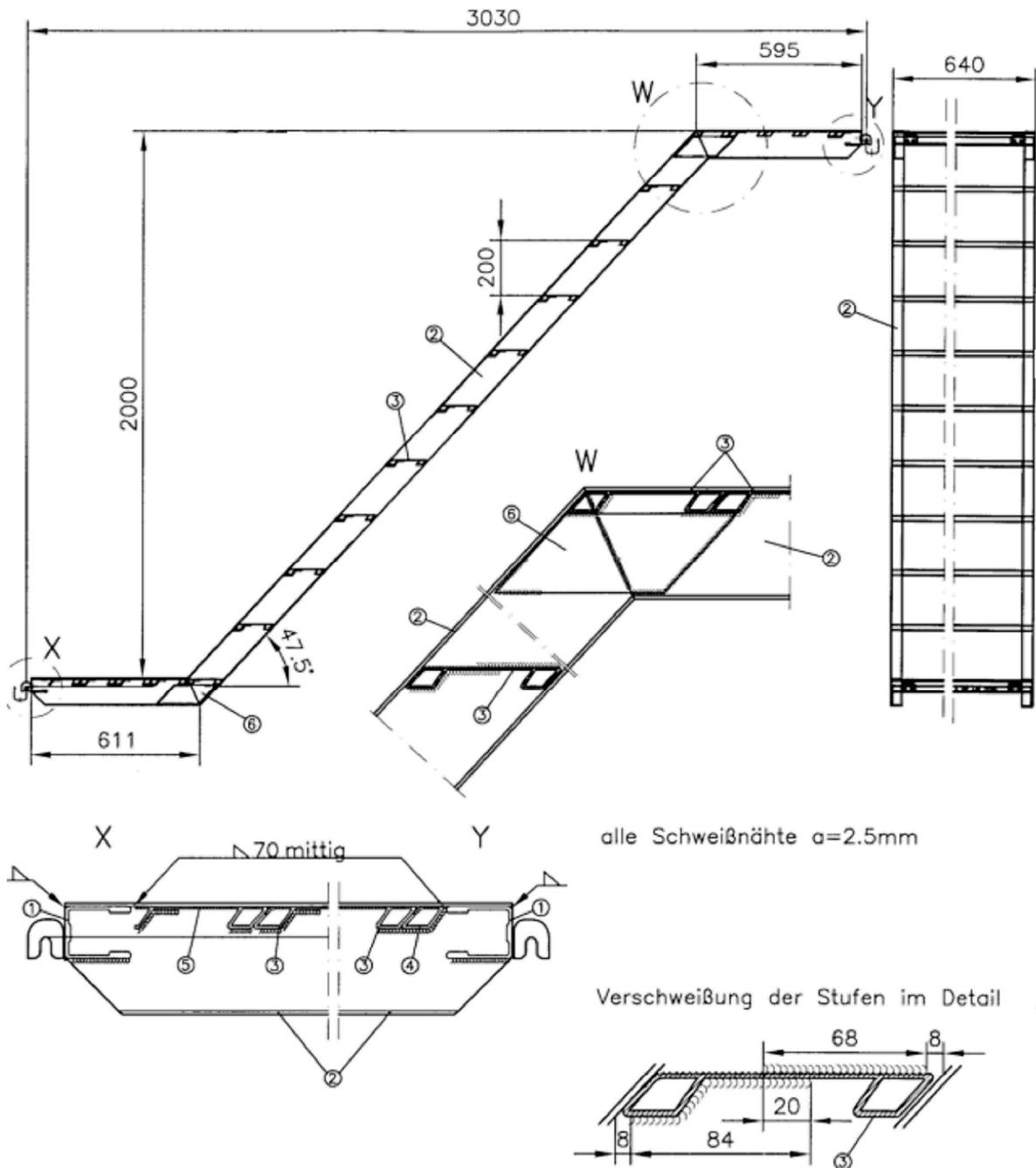
Anlage B, Seite 129  
 Anlage B, Seite 130  
 Anlage B, Seite 130  
 Anlage B, Seite 130  
 EN AW-5754-H24/H34

alle Schweißnähte "WIG"

Alu-Treppe 257 U-Auflage, Bauteil nach Z-8.22-841	
MODULSYSTEM RINGSCAFF - VD	<b>scafom-rux</b>

Anlage B  
 Seite 125

elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-971



alle Schweißnähte  $a=2.5\text{mm}$

Verschweißung der Stufen im Detail

- 01 Kopfstück
- 02 Wangenprofil
- 03 Stufenprofil
- 04 Ausgleichsstufe 1
- 05 Verstärkungsblech 73x218x5 Alu

- Anlage B, Seite 129
- Anlage B, Seite 130
- Anlage B, Seite 130
- Anlage B, Seite 130
- EN AW-5754-H24/H34

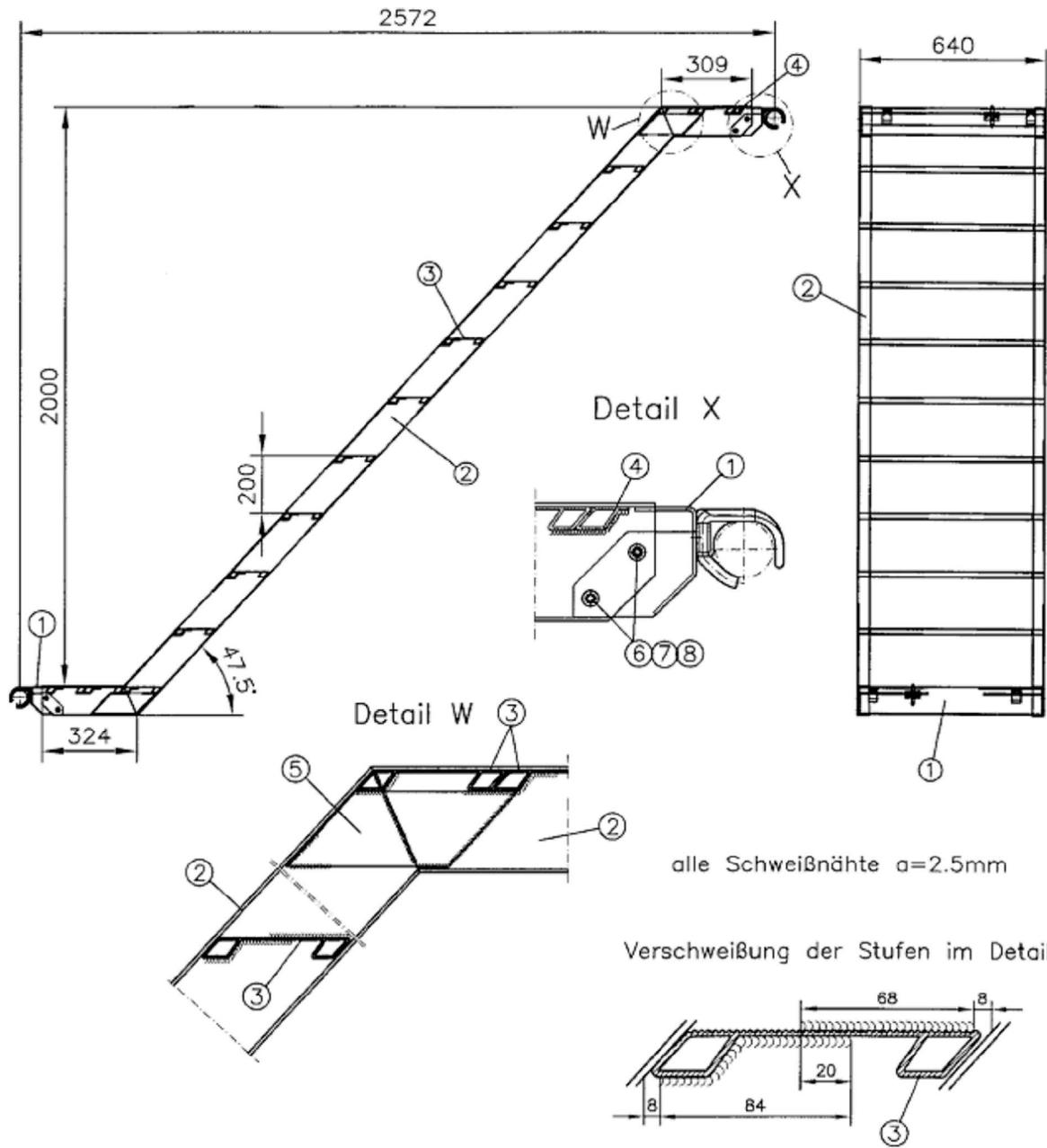
alle Schweißnähte "WIG"

Alu-Treppe 307 U-Auflage, Bauteil nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF - VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 126



alle Schweißnähte a=2.5mm

Verschweißung der Stufen im Detail

- 01 Kopfstück
- 02 Wangenprofil
- 03 Stufenprofil
- 04 Ausgleichsstufe 1
- 05 Verstärkungsblech 73x218x5
- 06 Flachkopfschraube M8x25-A2
- 07 Sechskantmutter M8-A2
- 08 Scheibe A8.4-A2

Alu

- Anlage B, Seite 129
- Anlage B, Seite 130
- Anlage B, Seite 130
- Anlage B, Seite 130
- EN AW-5754-H24/H34
- ISO 7380
- DIN 982
- DIN 126

alle Schweißnähte "WIG"

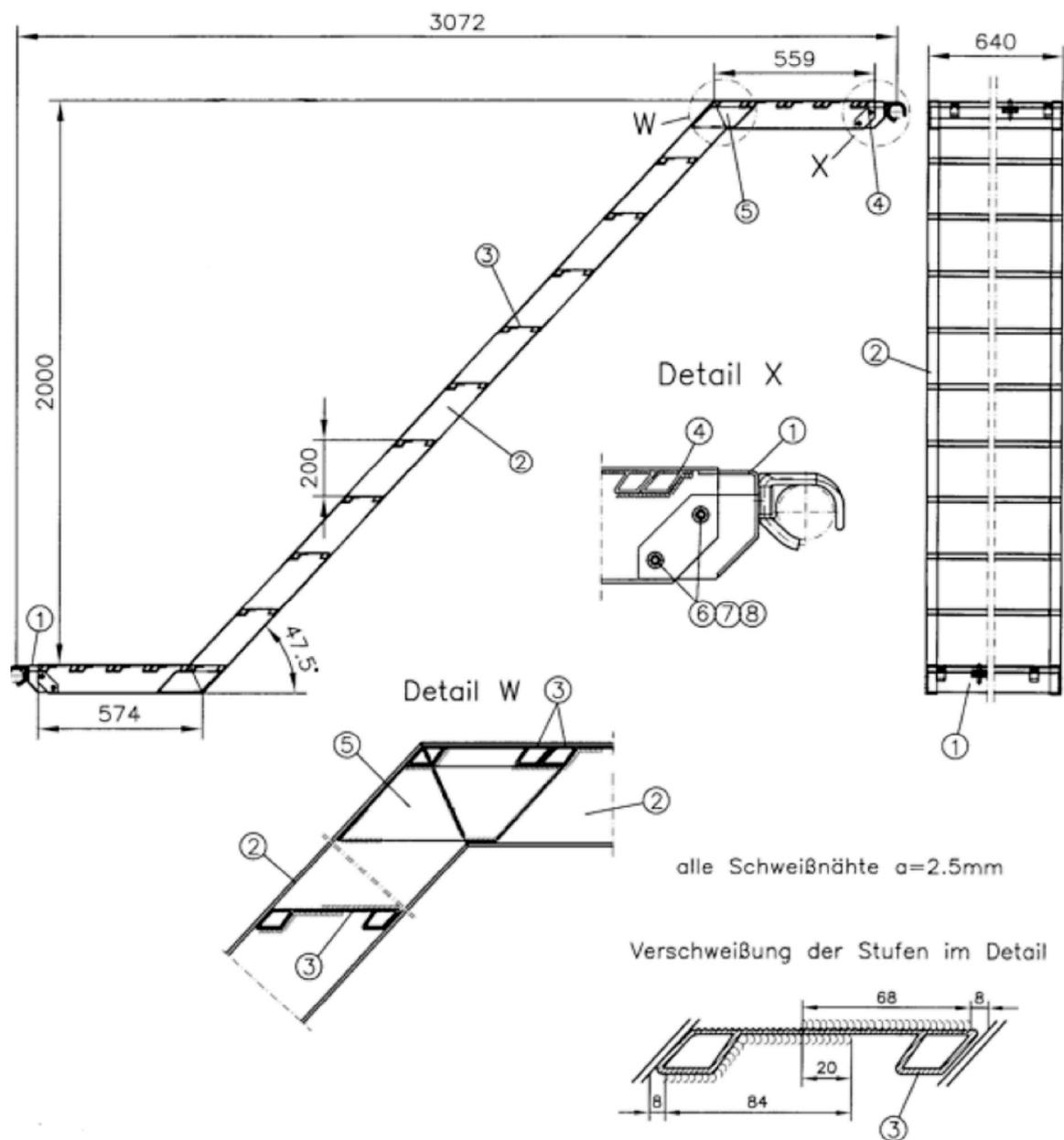
elektronische Kopie der abZ des dibt: z-8.22-971

Alu-Treppe 257 Rohraufgabe, Bauteil nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF - VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 127



- |    |                   |          |     |
|----|-------------------|----------|-----|
| 01 | Kopfstück         |          |     |
| 02 | Wangenprofil      |          |     |
| 03 | Stufenprofil      |          |     |
| 04 | Ausgleichsstufe 1 |          |     |
| 05 | Verstärkungsblech | 73x218x5 | Alu |
| 06 | Flachkopfschraube | M8x25-A2 |     |
| 07 | Sechskantmutter   | M8-A2    |     |
| 08 | Scheibe           | A8.4-A2  |     |

- Anlage B, Seite 129  
 Anlage B, Seite 130  
 Anlage B, Seite 130  
 Anlage B, Seite 130  
 EN AW-5754-H24/H34  
 ISO 7380  
 DIN 982  
 DIN 126

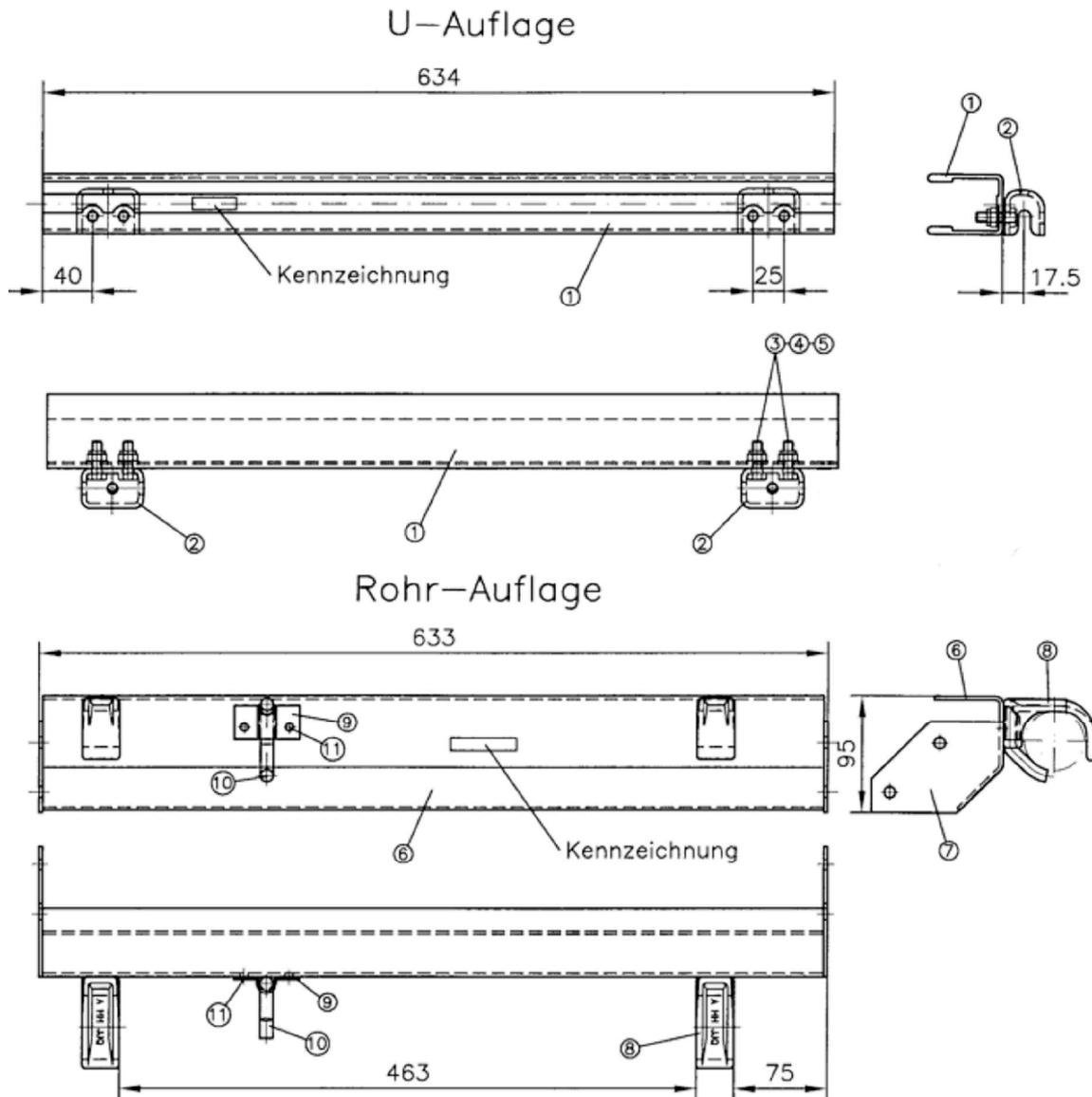
alle Schweißnähte "WIG"

Alu-Treppe 307 Rohraufgabe, Bauteil nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF - VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 128



01	U-Profil			Anlage B, Seite 130
02	Ein hängkralle	t=4mm	DD13 ReH $\geq 320\text{N/mm}^2$ /Rel $\geq 320\text{N/mm}^2$	DIN EN 10111 DIN 933
03	Sechskantschraube	M8x20	Edelstahl A2	DIN 985
04	Sechskantmutter	M8	Edelstahl A2	Din 125
05	Scheibe	$\varnothing 8.4$	Fe/Zn	EN10025-2
06	Grundblech	t=3	S235JR	EN10025-2
07	Seitenblech	t=3	S235JR	EN10025-2
04	Auflagerklaue	geschmiedet	S235JR	EN10025-2
05	Sicherungsglasche	t=2mm	S235JR	EN10025-2
06	Sicherungshebel	$\varnothing 10\text{mm}$	S235JR	EN10025-2
07	Blindniet	A6x12	Al-St-A1P	DIN 7337

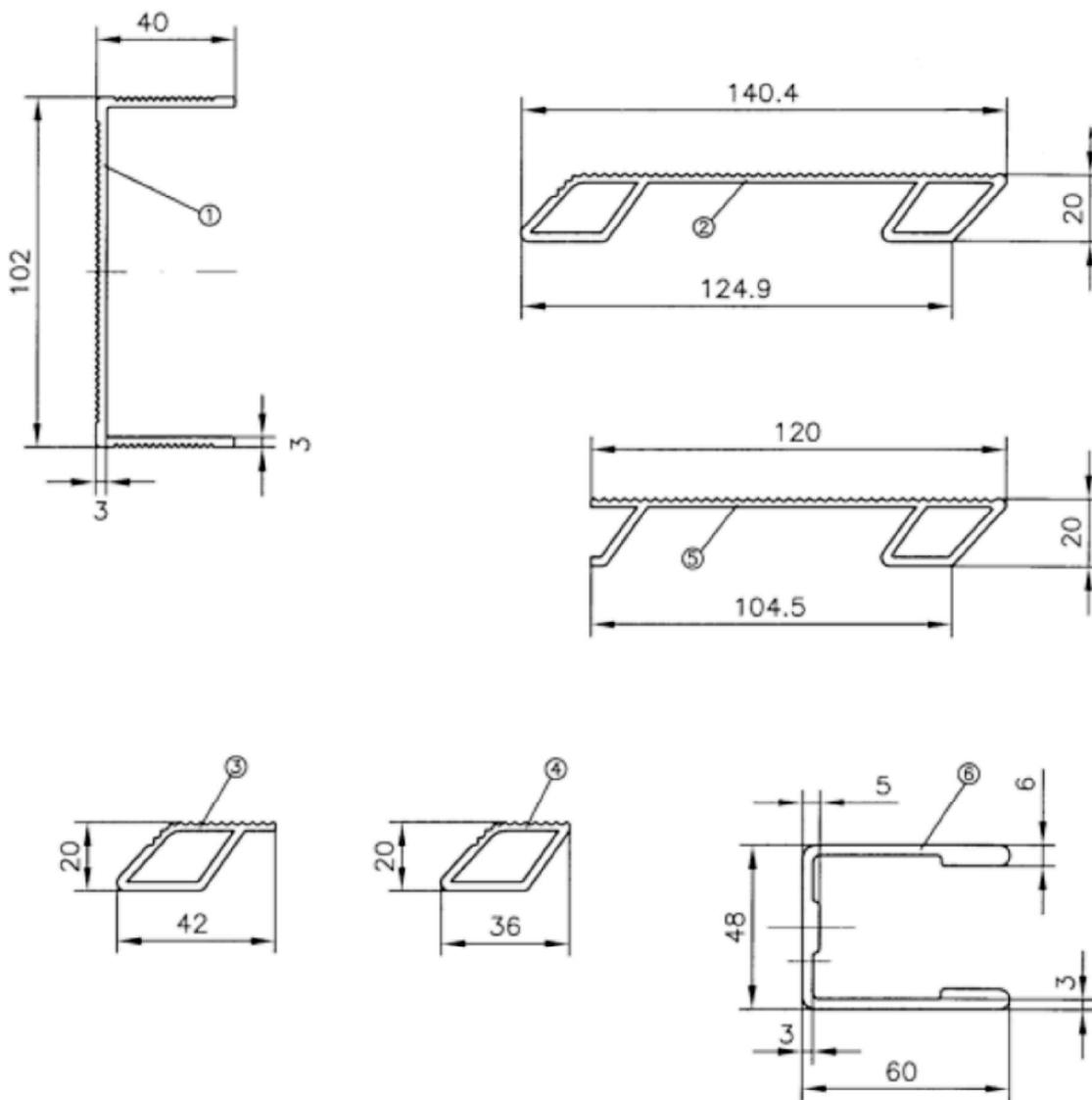
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Alu-Treppe Kopfstücke, Details nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF - VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 129



01	Wangenprofil	40x102x3	Alu	EN-AW-6063-T66
02	Stufenprofil	20x140,4	Alu	EN-AW-6063-T66
03	Ausgleichsstufe 1	20x42	Alu	EN-AW-6063-T66
04	Ausgleichsstufe 2	20x36	Alu	EN-AW-6063-T66
05	Ausgleichsstufe 3	20x120	Alu	EN-AW-6063-T66
06	U-Profil	48x60	Alu	EN-AW6082-T%

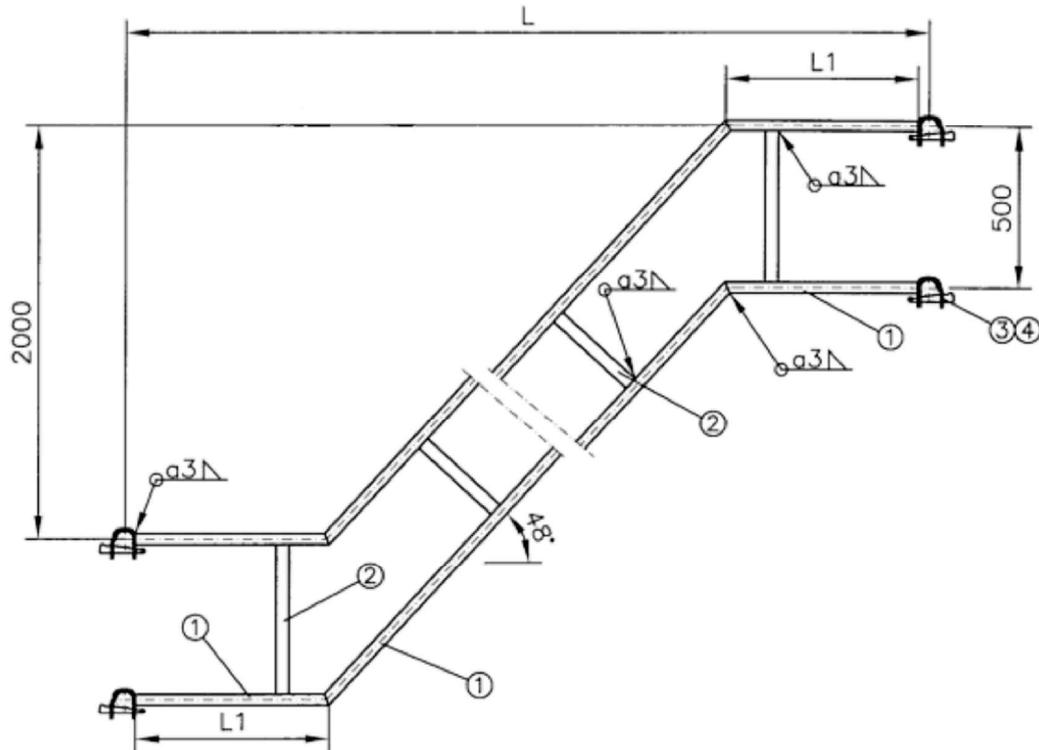
Alu-Treppe Profile, Bauteil nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF - VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 130





Bezeichnung	L	L1
Treppengeländer außen L257	2572	343
Treppengeländer außen L307	3072	593

01	Rohr	∅33.7x2.9	S235JRH	EN10219-1
02	Rohr	40x20x2	S235JRH	EN10219-1
03	Einhängklaue	t=8	S235JR	EN 10025-2
04	Keil 6mm		Anlage B, Seite 88	

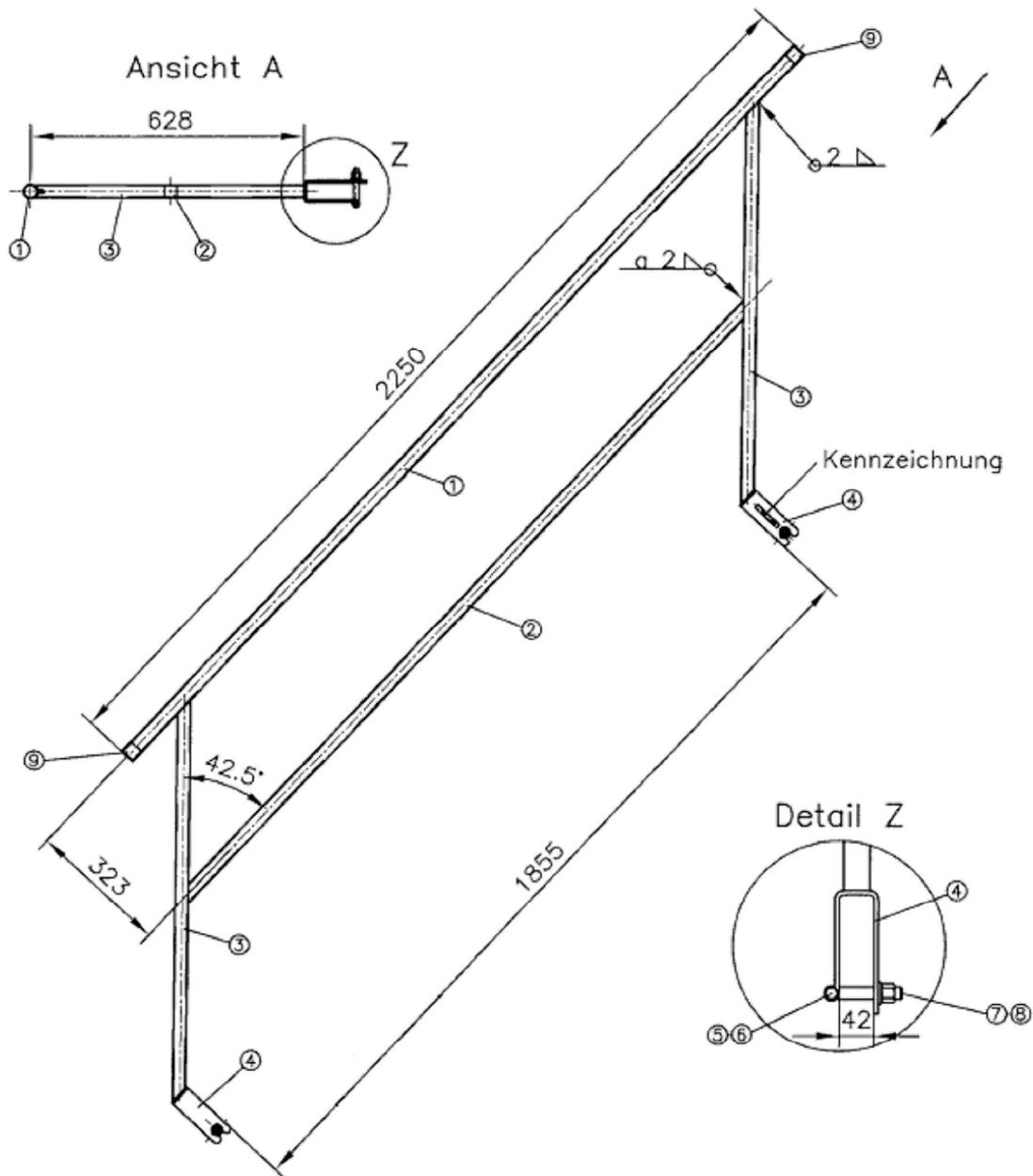
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Alu-Treppe Aussengeländer doppelt, Bauteil nach Z-8.22-841

Anlage B  
 Seite 132

MODULSYSTEM RINGSCAFF - VD

**scafom-rux**



01	Geländerholm	Ø33,7x2,5	S235JRH	EN10219-1
02	Zwischenholm	30x30x2	S235JRH	EN10219-1
03	Pfosten	30x30x2	S235JRH	EN10219-1
04	Klemmstück	U-5x50	S235JR	EN10025-2
05	Sechskantschraube	M8x65	4.6	ISO 4017
06	Sechskantmutter	M8	4	ISO 4034
07	Augenschraube	M12x70		DIN 444
08	Bundmutter	M12		DIN 6331
09	Kunststoffkappe	Ø36x30x1	PVC	

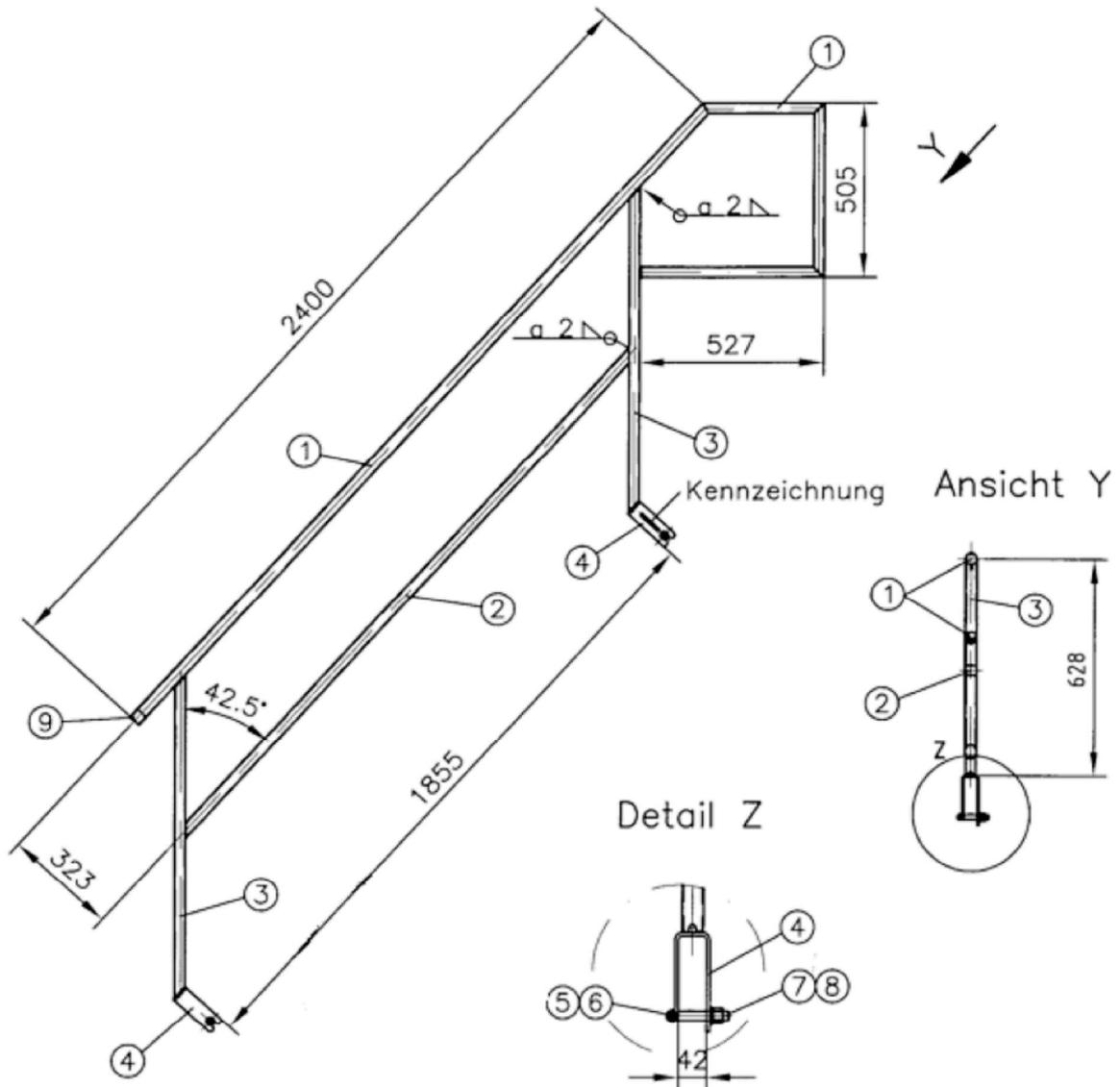
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Alu-Treppe Innengeländer, Bauteil nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF - VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 133



01	Geländerholm	Ø33,7x2,5	S235JRH	EN10219-1
02	Zwischenholm	30x30x2	S235JRH	EN10219-1
03	Pfosten	30x30x2	S235JRH	EN10219-1
04	Klemmstück	U-5x50	S235JR	EN10025-2
05	Sechskantschraube	M8x65	4.6	ISO 4017
06	Sechskantmutter	M8	4	ISO 4034
07	Augenschraube	M12x70		DIN 444
08	Bundmutter	M12		DIN 6331
09	Kunststoffkappe	Ø36x30x1	PVC	

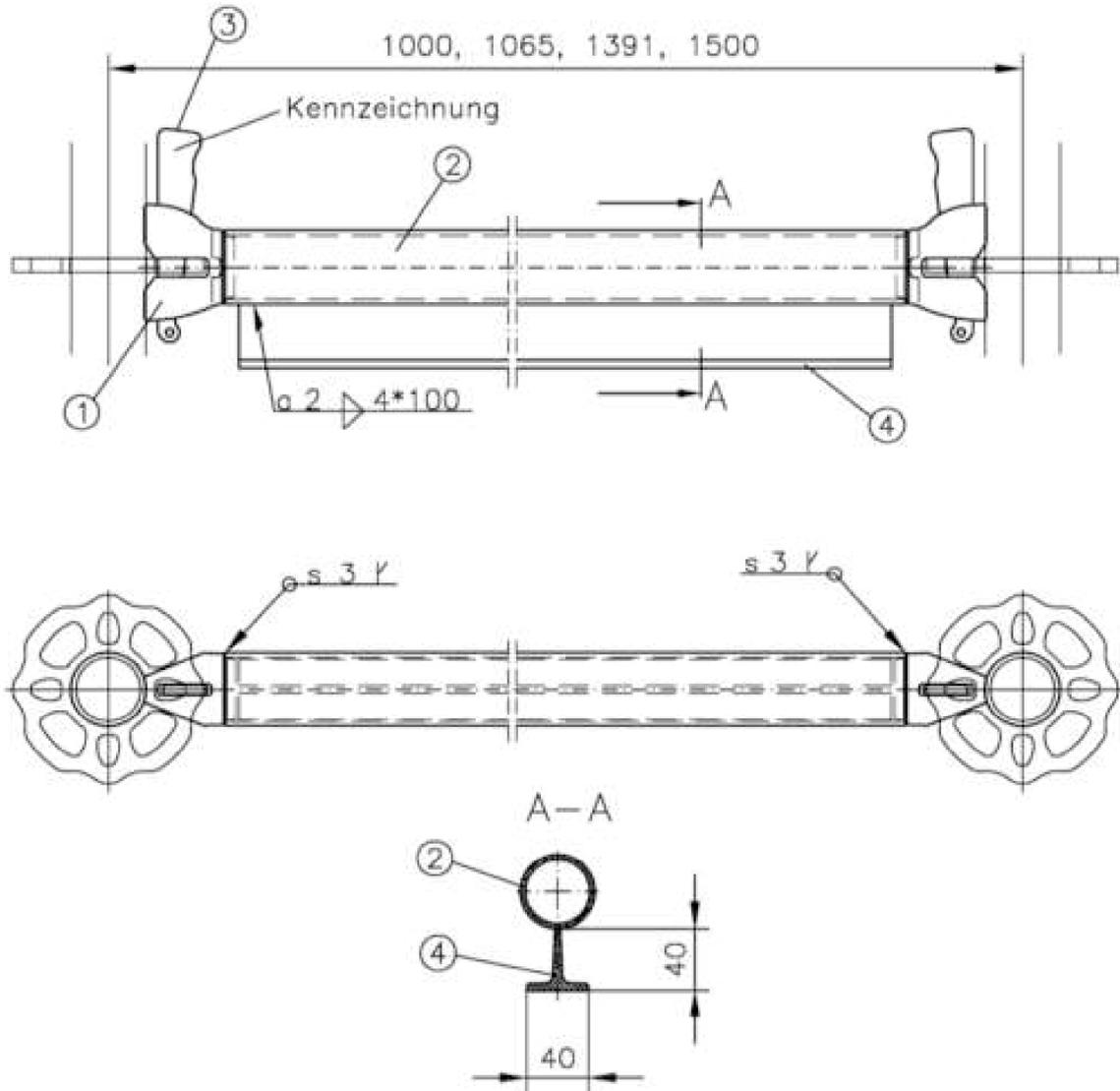
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Alu-Treppe Austrittsgeländer, Bauteil nach Z-8.22-841

MODULSYSTEM RINGSCAFF - VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 134



01	Anschlusskopf Rohrriegel		Anlage B, Seite 82	
02	Rohr	Ø48,3x3.2	S235JRH ReH ≥320N/mm <sup>2</sup>	EN10219-1
03	Keil 6mm		Anlage B, Seite 88	
04	T-stahl	T40 nach DIN 1024	S235JRH	EN10025-2

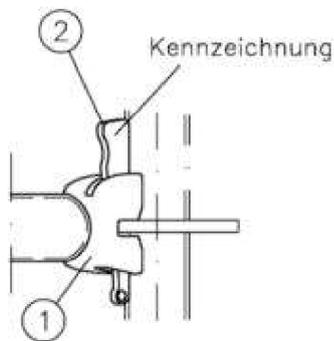
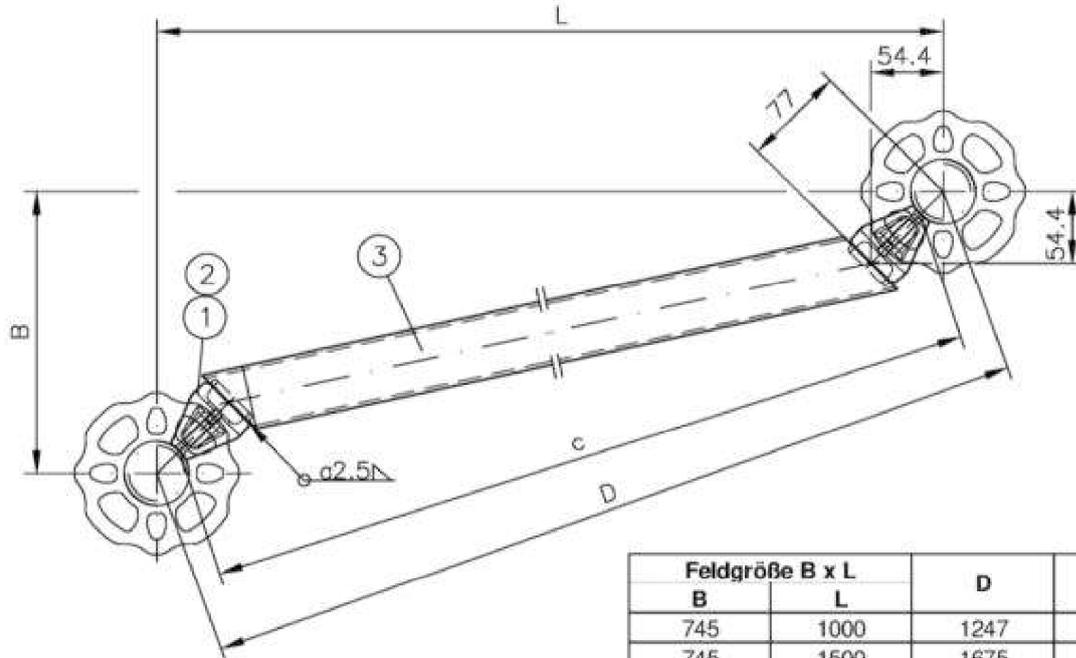
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Auflageriegel Rohraufgabe, verstärkt "Version II", Bauteil nach Z-8.22-843

Anlage B  
 Seite 135

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

**scafom-rux**



Feldgröße B x L		D	c
B	L		
745	1000	1247	1199
745	1500	1675	1629
745	2000	2134	2090
745	2500	2609	2566
745	3000	3091	3050
1000	1500	1803	1755
1000	2000	2236	2190
1000	2500	2693	2648
1000	3000	3162	3119
1065	2000	2266	2220
1065	2500	2717	2673
1065	3000	3183	3140
1250	2500	2795	2749
1250	3000	3250	3205
1391	2500	2861	2815
1391	3000	3307	3261
1500	2000	2500	2452
1500	2500	2915	2869
1500	3000	3354	3308
2000	2500	3202	3154
2000	3000	3606	3558
2500	3000	3905	3857

- 01 Anschlusskopf Rohrriegel
- 02 Keil 6mm
- 03 Rohr  $\varnothing 48,3 \times 2,7$

Anlage B, Seite 82  
 Anlage B, Seite 88  
 S235JRH ReH  $\geq 320 \text{ N/mm}^2$  EN10219-1

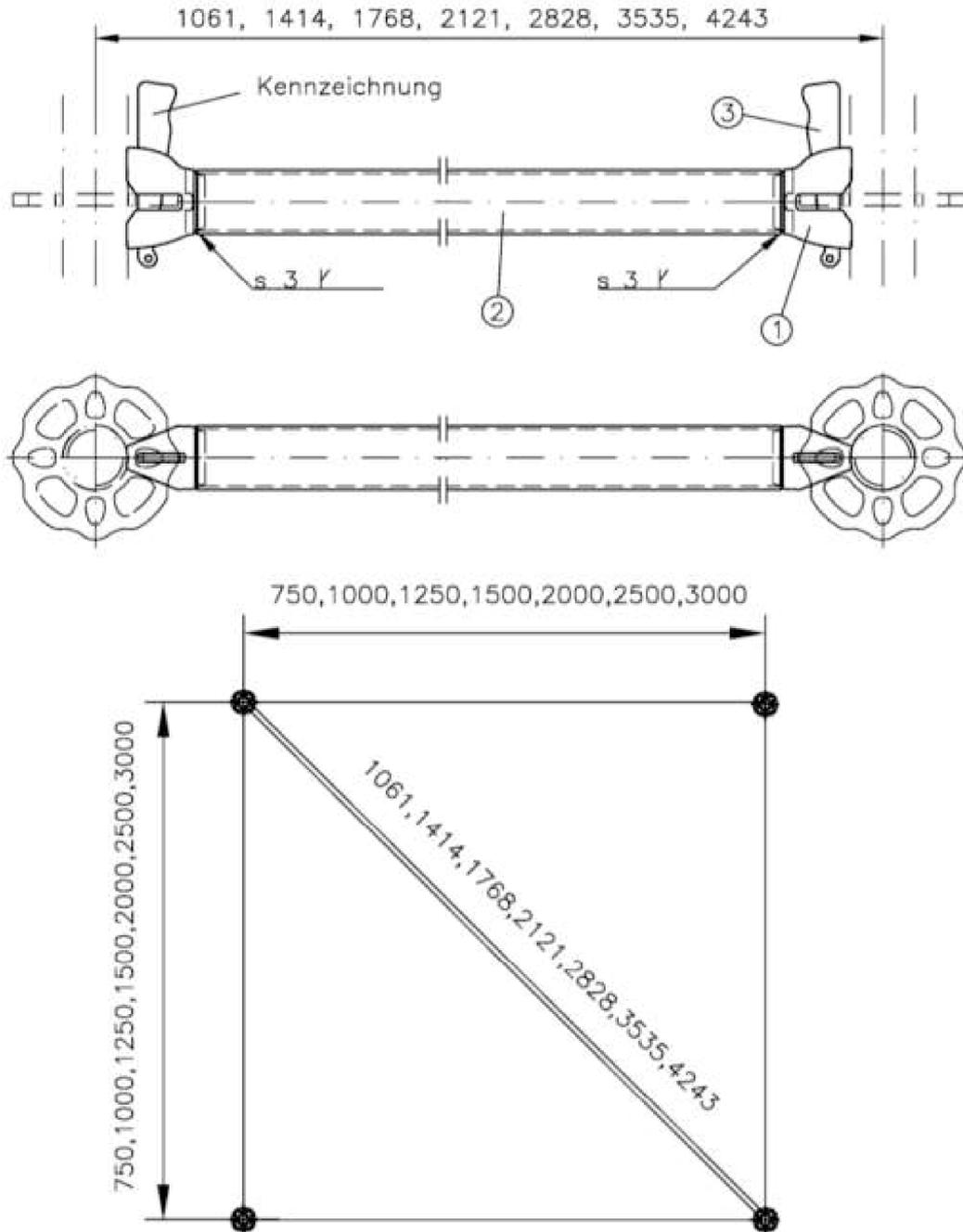
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Horizontaldiagonalen "Version II", Bauteil nach Z-8.22-843

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 136



- 01 Anschlusskopf Rohrriegel
- 02 Rohr  $\varnothing 48,3 \times 2,7$
- 03 Keil 6mm

Anlage B, Seite 82

S235JRH ReH  $\geq 320 \text{ N/mm}^2$   
 Anlage B, Seite 88

EN10219-1

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

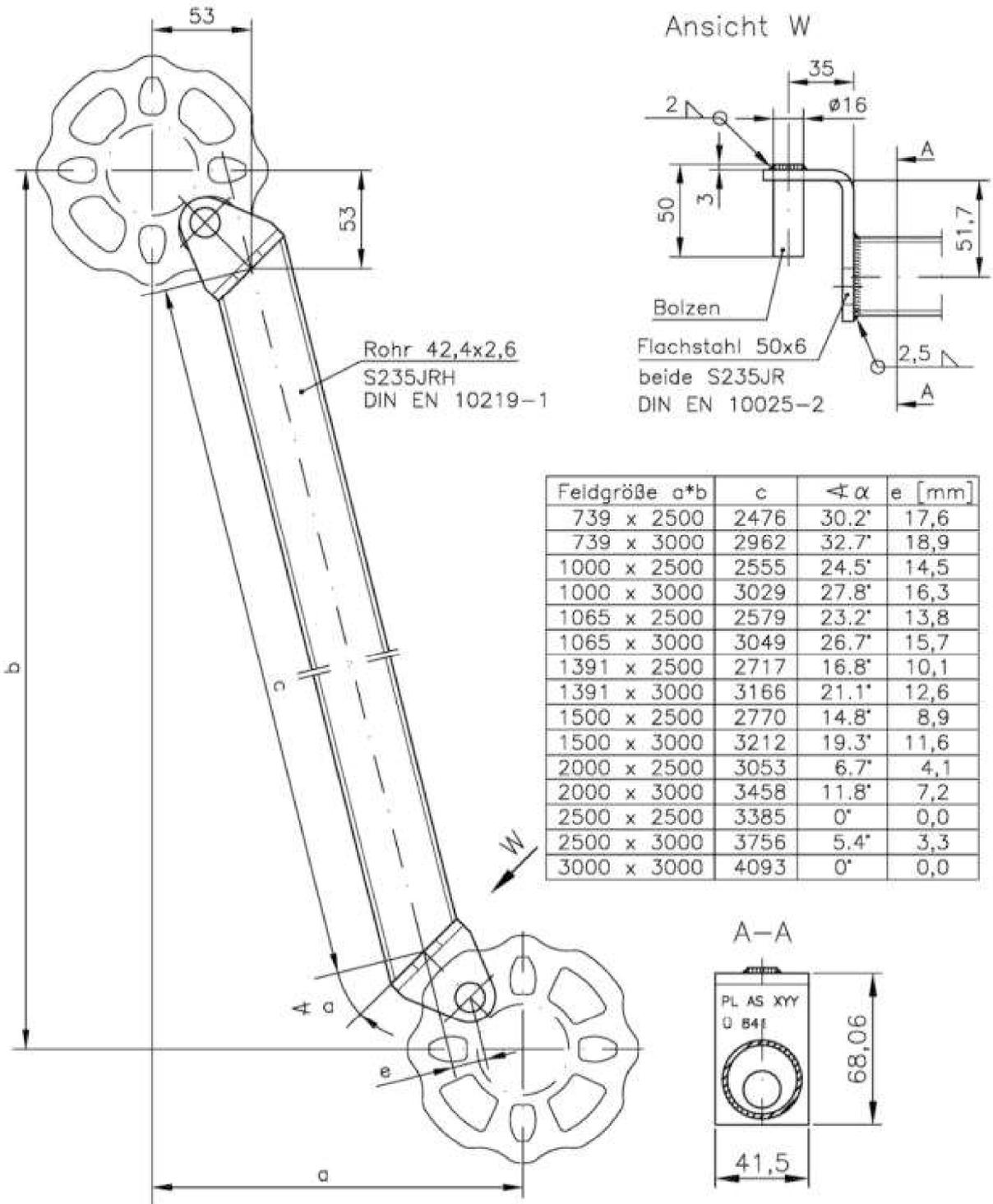
Diagonalriegel, Bauteil nach Z-8.22-843

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 137

**Nur zur Verwendung.  
 Wird nicht mehr hergestellt.**



elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-8.22-971

Horizontaldiagonalen (alte Ausführung), Bauteil nach Z-8.22-843

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

**scafom-rux**

Anlage B  
 Seite 138

## Kennzeichnungsschlüssel

PL = Hersteller  
AS = Hersteller  
A = Hersteller

X = Monat der Fertigung; siehe Tabelle  
YY = Jahreszahl der Fertigung; siehe Tabelle  
Ü = Übereinstimmungszeichen  
841 = verkürzte Zulassungs-Nr. "assco futuro"  
843 = verkürzte Zulassungs-Nr. "plettac contur"



= Firmenlogo "plettac"



= Firmenlogo "assco"



= Firmenlogo "ALTRAD"

Aufgrund der geometrischen Bedingungen ist die Kennzeichnung dem Teil angepasst.

### Monatsschlüssel:

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

### Jahresschlüssel:

01 = 1995
06 = 2000
11 = 2005
14 = 2008
15 = 2009
16 = 2010 u.s.w.

Kennzeichnungsschlüssel "841"/"843"

MODULSYSTEM RINGSCAFF- VD

 **scafom-rux**

Anlage B  
Seite 139

**C.1 Allgemeines**

In der Regelausführung darf das Gerüstsystem als Arbeitsgerüst der Lastklassen  $\leq 3$  mit der Systembreite  $b = 0,732$  m und mit Feldweiten  $\ell \leq 3,07$  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 Spindelauszugs-länge (Unterkante Endplatte bis Oberkante Spindelmutter), über Geländeoberfläche liegen. Die maximale Spindelauszugs-länge beträgt 25 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 "offener" Fassade mit einem Öffnungsanteil von 60 % und vor geschlossener Fassade bemessen. Bei der Ermittlung der Windlast ist ein Standzeitfaktor von  $\chi = 0,7$ , der eine maximale Standzeit von 2 Jahren voraussetzt, berücksichtigt worden. Die Bekleidung des Gerüsts mit Netzen oder Planen ist in der Regelausführung 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 das Gerüst des Modulsystems "RINGSCAFF-VD" ist folgende Bezeichnung nach DIN EN 12810-1:2004-03 zu verwenden:

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

**C.2 Fang- und Dachfanggerüst**

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

Die Schutzwand ist an den äußeren Vertikalstielen in der obersten, verankerten Gerüstlage anzubauen, die durch einen zusätzlichen Ständer verstärkt ist. Als Anschlussmittel sind 3 Doppelkeilköpfe ( $l = 15,5$  cm) nach Anlage B, Seite 23 zu verwenden. Das Schutznetz ist nach DIN EN 1263-1:2015-03 mit einer Maschenweite von 100 mm auszuführen.

**C.3 Bauteile**

Die vorgesehenen Bauteile sind der Tabelle C.1 zu entnehmen. Außerdem dürfen auch Stahlrohre  $\varnothing 48,3 \cdot 3,2$  mm und Kupplungen

- für die horizontale Aussteifung der Überbrückungsträger und
- für den Anschluss der Gerüsthalter und V-Anker (siehe Abschnitt C.5) an die Ständer Normalkupplungen nach DIN EN 12811-1:2004-03

verwendet werden.

**C.4 Aussteifung**

Zur horizontalen Aussteifung des Gerüsts sind in vertikalen Abständen von 2 m durchgehend U-Riegel 0,73 m als Belagriegel und jeweils zwei U-Stahlböden der Breite  $b = 0,32$  m oder ein U-Robustboden 0,61 m einzubauen.

Bei einem Leitergang sind anstelle der Böden U-Robust-Durchstiege einzubauen.

Die Böden und Durchstiege sind durch Belagsicherungen gegen unbeabsichtigtes Ausheben zu sichern.

Bis auf die Belagriegel können als Längs- oder Querriegel sowohl U-Riegel als auch O-Riegel (Rohrriegel) verwendet werden.

Modulsystem "RINGSCAFF-VD"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage C,  
 Seite 1

elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-971

Zur Aussteifung der äußeren vertikalen Ebene wird die Rahmenwirkung durchgehend in jedem Gerüstfeld ab der zweiten Gerüstlage durch Geländerholme als Längsriegel (1 m über Belagfläche) erzeugt. Werden Geländerholme ohne aussteifende Wirkung eingesetzt z.B. an Aufzügen, müssen die entfallenen Längsriegel in Belaghöhe eingebaut werden.

Zur Aussteifung der inneren vertikalen Ebene ohne Einsatz von Innenkonsolen wird die Rahmenwirkung durch Längsriegel an jedem V-Anker in Belaghöhe gewährleistet. Beim Einsatz von Innenkonsolen werden in jedem Feld Längsriegel in Belaghöhe eingebaut.

Unmittelbar oberhalb der Gerüstspindeln sind Vertikal-Anfangsstücke einzubauen, die durch Längsriegel (Fußriegel) in der inneren und äußeren Ebene parallel zur Fassade sowie durch Querriegel senkrecht zur Fassade zu verbinden sind. Zusätzlich sind alle Ständerpaare rechtwinklig zur Fassade in Höhe der ersten Lochscheibe der Ständer durch Querriegel (2. Fußriegel) zu verbinden.

Der Ständerstoß ist in der inneren und äußeren Ebene auf Höhe der Belagebene einzubauen.

**C.5 Verankerung**

Die Verankerungen sind mit Gerüsthaltern nach Anlage B, Seiten 28, 62 oder 107 auszuführen.

Die Gerüsthalter sind als Ankerpaar im Winkel von 90° (V-Anker) oder als "kurze" Gerüsthalter nur am inneren Vertikalrahmenstiel mit Normkupplungen zu befestigen.

Die V-Anker und Gerüsthalter sind in unmittelbarer Nähe der von den Ständerrohren und U-Querriegeln gebildeten Knotenpunkte anzubringen. Je fünf Gerüstfelder ist mindestens ein V-Anker zu verwenden. Die V-Anker dürfen nicht am Rand eines Gerüsts verwendet werden. Die Knotenpunkte, die mittels V-Anker verankert sind, sind durch Längsriegel in der inneren Ebene parallel zur Fassade mit dem benachbarten Ständerzug zu verbinden.

Die in der Anlage D angegebenen Ankerkräfte sind mit den Gebrauchswerten der Einwirkungen ( $\gamma_F = 1,0$ ) ohne Berücksichtigung des jeweiligen Teilsicherheitsbeiwertes ermittelt worden.

Jeder Ständerzug ist in vertikalen Abständen von 4 m zu verankern. In der obersten Ebene ist jeder Ständerzug zu verankern. Sofern die zweite und die oberste Gerüstlage durchgehend verankert ist, darf jeder Ständerzug in vertikalen Abständen von 8 m verankert werden; die Verankerungen benachbarter Vertikalrahmenzüge sind dabei um den halben Abstand vertikal versetzt anzuordnen.

Die Ständerzüge am Rand eines Gerüsts sowie die Ständerzüge beidseits des Aufstiegsfelds sind in vertikalen Abständen von 4 m zu verankern.

**C.6 Fundamentlasten**

In Abhängigkeit der Ausführungsvariante müssen die in Anlage D angegebenen Fundamentlasten in der Aufstellebene aufgenommen und weitergeleitet werden. Die Fundamentlasten sind als charakteristische Werte angegeben. Für den Nachweis der Weiterleitung der Lasten in die Aufstandsfläche sind die angegebenen Werte mit dem Teilsicherheitsbeiwert  $\gamma_F = 1,5$  zu multiplizieren.

**C.7 Überbrückung**

Die Überbrückungsträger (Modul-Gitterträger) dürfen zur Überbrückung von Toreinfahrten o.ä. bei Wegfall der unter der Überbrückung befindlichen Gerüstlagen ab der 2. Ebene eingesetzt werden.

Die Durchgangsbreiten sind auf  $\ell = 6,14$  m begrenzt.

Die Überbrückungsträger sind an den Knotenpunkten Obergurt des Überbrückungsträgers mit Innenständer und zweifach zwischen den Innenständern mit Gerüsthaltern zu verankern. Zusätzlich sind in den Verankerungsbereichen beide Obergurte durch Querriegel aus Rohren und Kupplungen miteinander zu verbinden (vgl. Anlage D, Seite 2 oder 4). Alternativ kann die Obergurtaussteifung durch einen Horizontalverband aus Rohren und Kupplungen realisiert werden.

Bei gleichzeitigem Einsatz von Innenkonsolen und Überbrückung sind an beiden Ständern beidseits der Überbrückung in der ersten Ebene (2 m) V-Anker einzubauen.

Modulsystem "RINGSCAFF-VD"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage C,  
 Seite 2

elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-971

**C.7 Leitengang**

Für einen inneren Leitengang sind U-Robust-Durchstiege zu verwenden.  
 Der Leitengang muss im 4,0 m-Ankerraster beidseitig verankert werden.

**C.8 Verbreiterungskonsole**

Auf der Innenseite des Gerüsts dürfen in allen Gerüstebenen U-Konsolen 0,39 m eingesetzt werden. Zwischen Haupt- und Konsolbelag sind Längsriegel einzubauen.

**Tabelle C.1:** Bauteile der Regelausführung

Bezeichnung	Anlage B, Seite
Anfangsstück "Ringscaff"	9
Vertikalständer "Ringscaff"	10
O-Riegel (Rohrriegel) "Ringscaff"	11
U-Riegel "Ringscaff"	12
U-Konsole 0,39m "Ringscaff"	19
Gitterträger 6,14 "Ringscaff"	20
Bordbrett	21
Aushubsicherung für U-Stahlboden	22
Doppelkeilkopf	23
Fallstecker	27
Gerüsthalter	28
Fußspindel 0,60m	30
Fußspindel 0,78m	31
Gitterträgerkupplung	34
Anfangsstück "K2000+"	48
Vertikalständer "K2000+"	49
O-Riegel "K2000+"	50
U-Riegel 0,73m "K2000+"	51
U-Konsole 0,39m "K2000+"	52
O-Gitterträger "K2000+"	53
U-Holz-Bordbrett 0,73 – 3,07 m	54
U-Boden-Sicherung T8, 0,73m	55
U-Stahlboden punktgeschweißt	56
U-Stahlboden handgeschweißt	57
U-Stahlboden T4 punktgeschweißt	58
U-Stahlboden punktgeschweißt	59
U-Robust-Durchstieg mit Leiter	60
Fallstecker rot 11 mm	61
Gerüsthalter	62
Fußspindel 60	63
U-Robustboden 0,73-2,57x0,61m	64
U-Robustboden 3,07x0,61m	65
Vertikalstiele "Version II"	90
Anfangsstiele "Version II"	91

Modulsystem "RINGSCAFF-VD"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage C,  
 Seite 3

**Tabelle C.1:** (Fortsetzung)

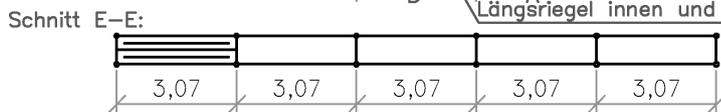
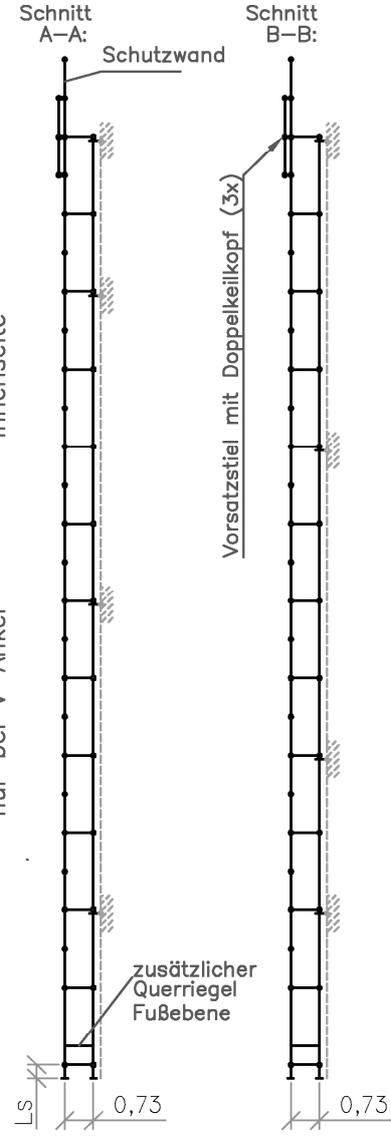
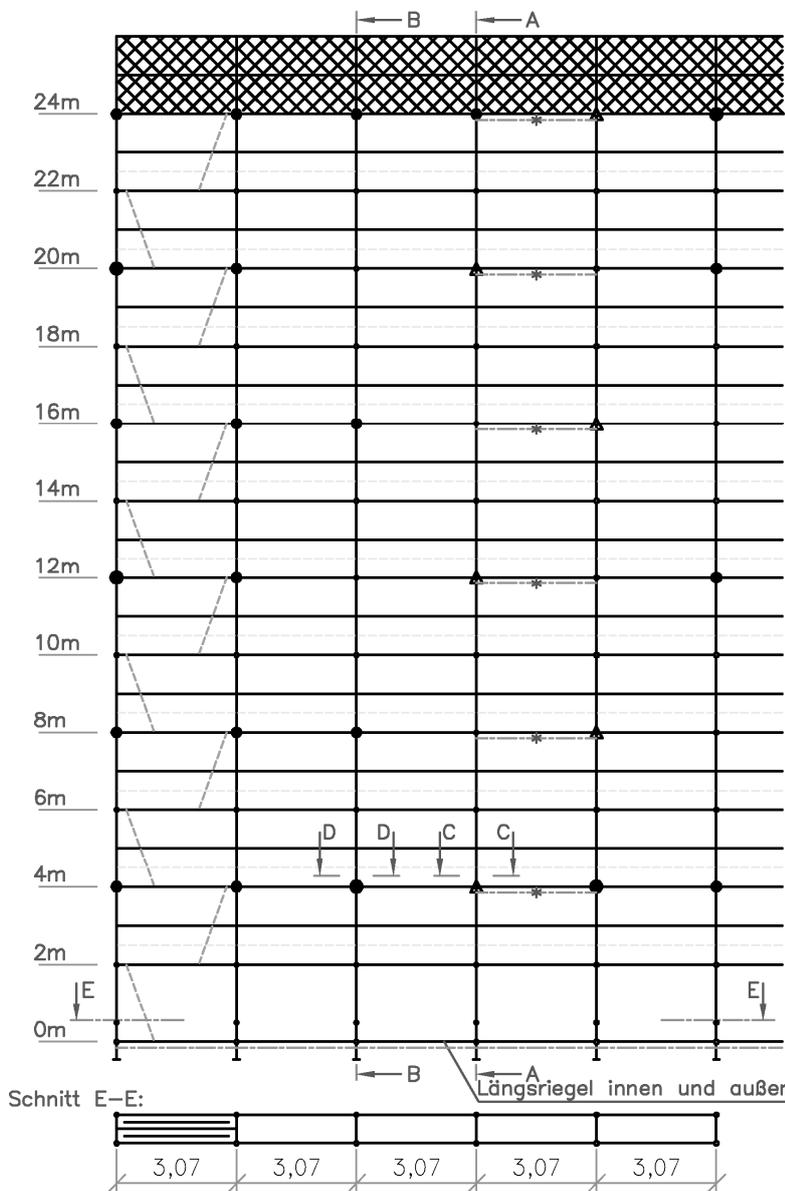
Bezeichnung	Anlage B, Seite
Anfangsstück "Version II"	94
Gerüstspindel starr	95
Horizontalriegel "Version II"	97
Belagriegel U-Auflage "Version II"	98
Belagsicherung U-Auflage L=0,73m	99
Gerüsthalter	107
Holz-Bordbrett	108
Konsolen 39 & 42, U-Auflage "Version II"	109
Überbrückungsträger RA, 4,14; 5,14; 6,14m, "Version II"	111
Gitterträger mit 4 KK, Rohraufgabe, 4,14; 5,14; 6,14m, "Version II"	112
Gitterträgerkupplung	113
Fallstecker 9 mm	114
Alu-Bordbrett	121
Stahl-Bordbrett	122

Modulsystem "RINGSCAFF-VD"

Regelausführung – Allgemeiner Teil

Anlage C,  
 Seite 4

Regelausführung: Unbekleidetes Gerüst vor teilweise offener Fassade  
 Variante 1: Ohne Innenkonsolen U-Riegel



max Spindelauszug  $L_s \leq 25\text{cm}$

**Randbedingungen:**

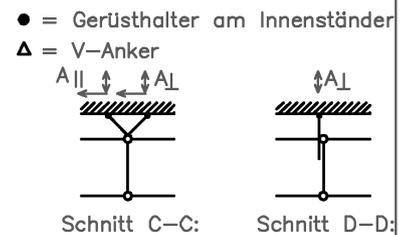
- Feld Länge x Breite = 3.07m x 0.73m
- Belastung nach Lastklasse 3 EN12811-1 ( $2\text{kN/m}^2$ )
- Verankerungen: 8m-Versetztes Ankerraster, in 4m und 24m Höhe durchgehend verankert
- Stahlboden und Schutzwand
- Geländerholm, Knieholm (Rohrriegel) nur dargestellt soweit statisch erforderlich

**Max. Ständerbelastungen:**

- Aussenständer:  $F_{A,Ek} = 12.6\text{ kN}$
- Innenständer:  $F_{I,Ek} = 8.7\text{ kN}$

**Max. Ankerkräfte: (mit Schutzwand in H=24m)**

- Gerüsthalter:  $A_{L,Ek} = 4.1\text{ kN}$
- V-Anker:  $A_{L,Ek} = A_{H,Ek} = 2.4\text{ kN}$  (3.0kN)



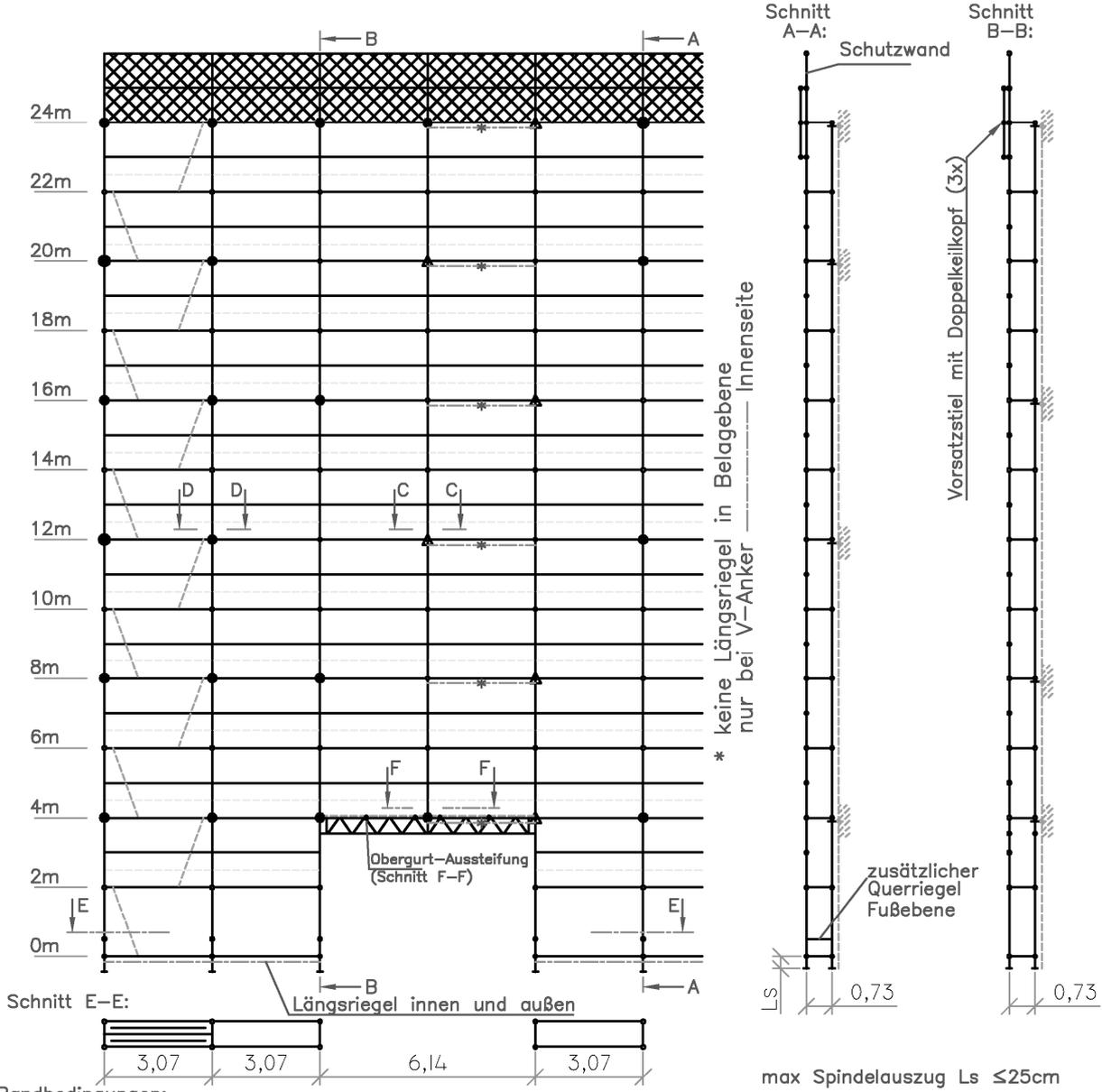
REGELAUFBAU 24,0M (L-Feld max. 3,07M) OHNE INNENKONSOLEN

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

Anlage D  
 Seite 01

elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-971

Regelausführung: Unbekleidetes Gerüst vor teilweise offener Fassade  
 Variante 2: Ohne Innenkonsolen, mit Überbrückung U-Riegel



**Randbedingungen:**

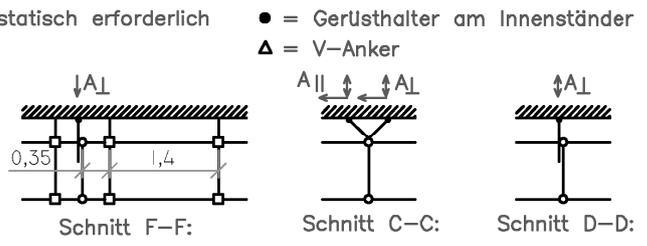
- Feld Länge x Breite = 3,07m x 0,73m
- Belastung nach Lastklasse 3 EN12811-1 (2kN/m<sup>2</sup>)
- Verankerungen: 8m-Versetztes Ankerraster, in 4m und 24m Höhe durchgehend verankert
- Stahlboden und Schutzwand
- Geländerholm, Knieholm (Rohrriegel) nur dargestellt soweit statisch erforderlich

**Max. Ständerbelastungen:**

- Aussenständer:  $F_{A,Ek} = 18.9 \text{ kN}$
- Innenständer:  $F_{I,Ek} = 13.1 \text{ kN}$

**Max. Ankerkräfte:** (mit Schutzwand in H=24m)

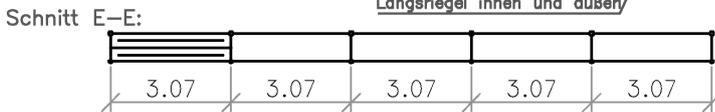
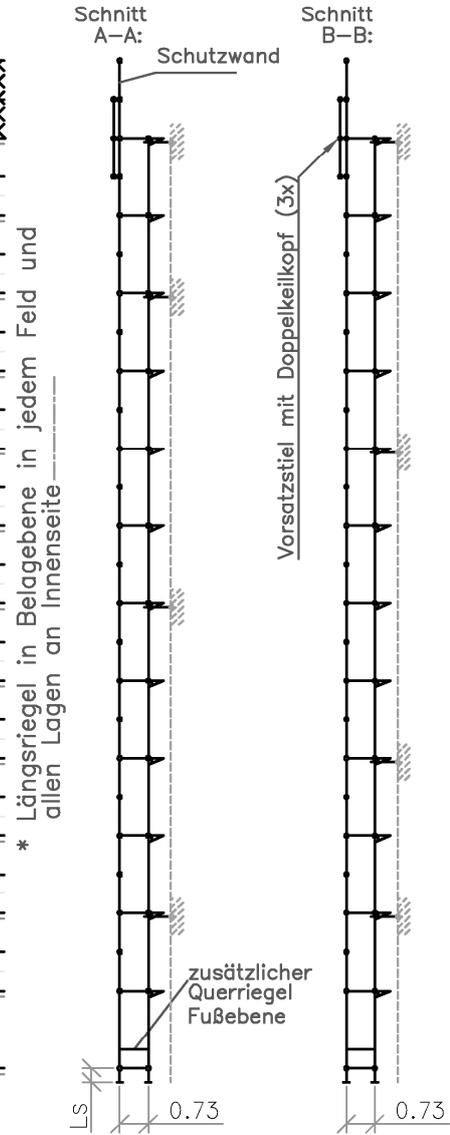
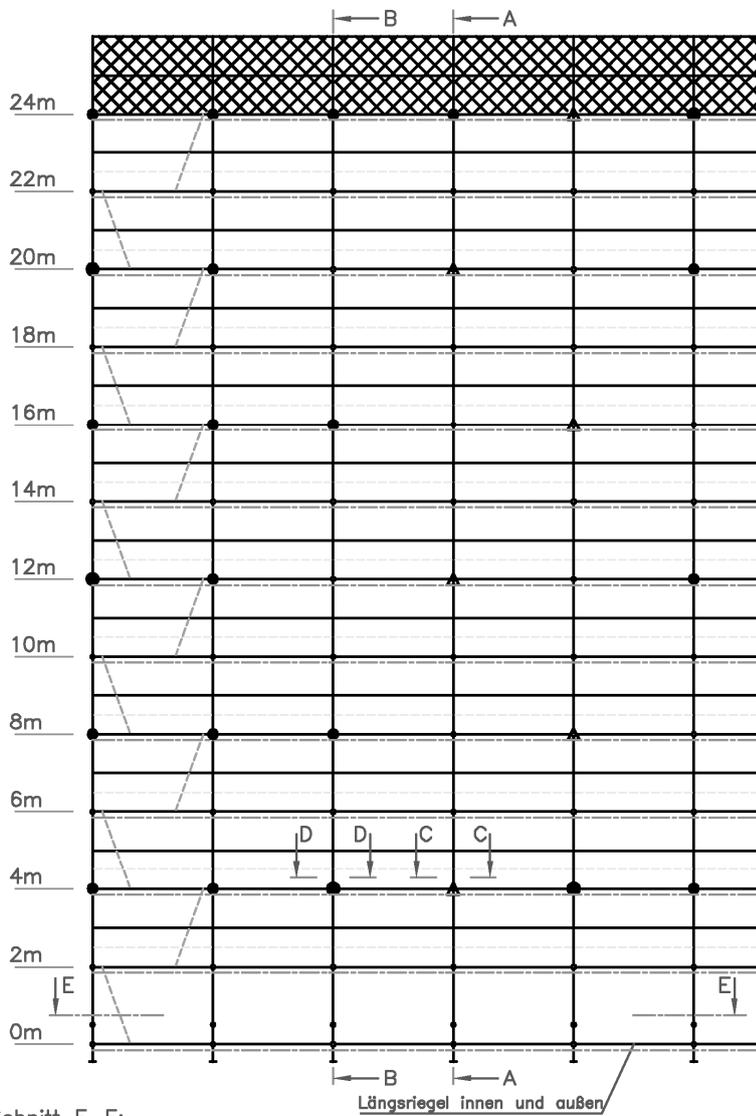
- Gerüsthalter:  $A_{I,Ek} = 4.1 \text{ kN}$
- V-Anker:  $A_{I,Ek} = A_{II,Ek} = 2.4 \text{ kN}$  (3.0kN)



REGELAUFBAU 24,0M (L-Feld max. 3,07M) OHNE INNENKONSOLEN MIT ÜBERBRÜCKUNG	Anlage D Seite 02
MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD	

elektronische kopie der abz des dibt: z-8.22-971

Regelausführung: Unbekleidetes Gerüst vor teilweise offener Fassade  
 Variante 3: Mit Innenkonsolen U-Riegel



max Spindelauszug  $L_s \leq 25\text{cm}$

**Randbedingungen:**

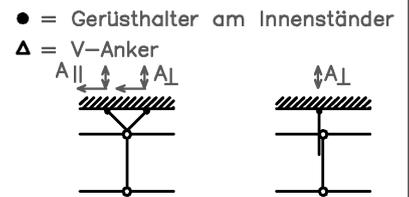
- Feld Länge x Breite = 3.07m x 0.73m
- Belastung nach Lastklasse 3 EN12811-1 (2kN/m<sup>2</sup>)
- Verankerungen: 8m-Versetztes Ankerraster, in 4m und 24m Höhe durchgehend verankert
- Stahlboden und Schutzwand
- Geländerholm, Knieholm (Rohrriegel) nur dargestellt soweit statisch erforderlich

**Max. Ständerbelastungen:**

- Aussenständer:  $F_{A,Ek} = 12.6 \text{ kN}$
- Innenständer:  $F_{I,Ek} = 18.7 \text{ kN}$

**Max. Ankerkräfte: (mit Schutzwand in H=24m)**

- Gerüsthalter:  $A_{L,Ek} = 4.1 \text{ kN}$
- V-Anker:  $A_{L,Ek} = A_{II,Ek} = 3.0 \text{ kN} \quad (3.5 \text{ kN})$



Schnitt C-C:

Schnitt D-D:

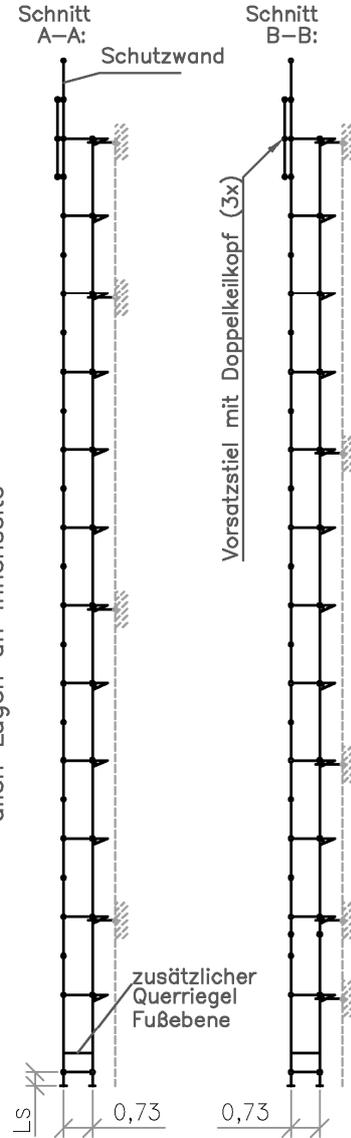
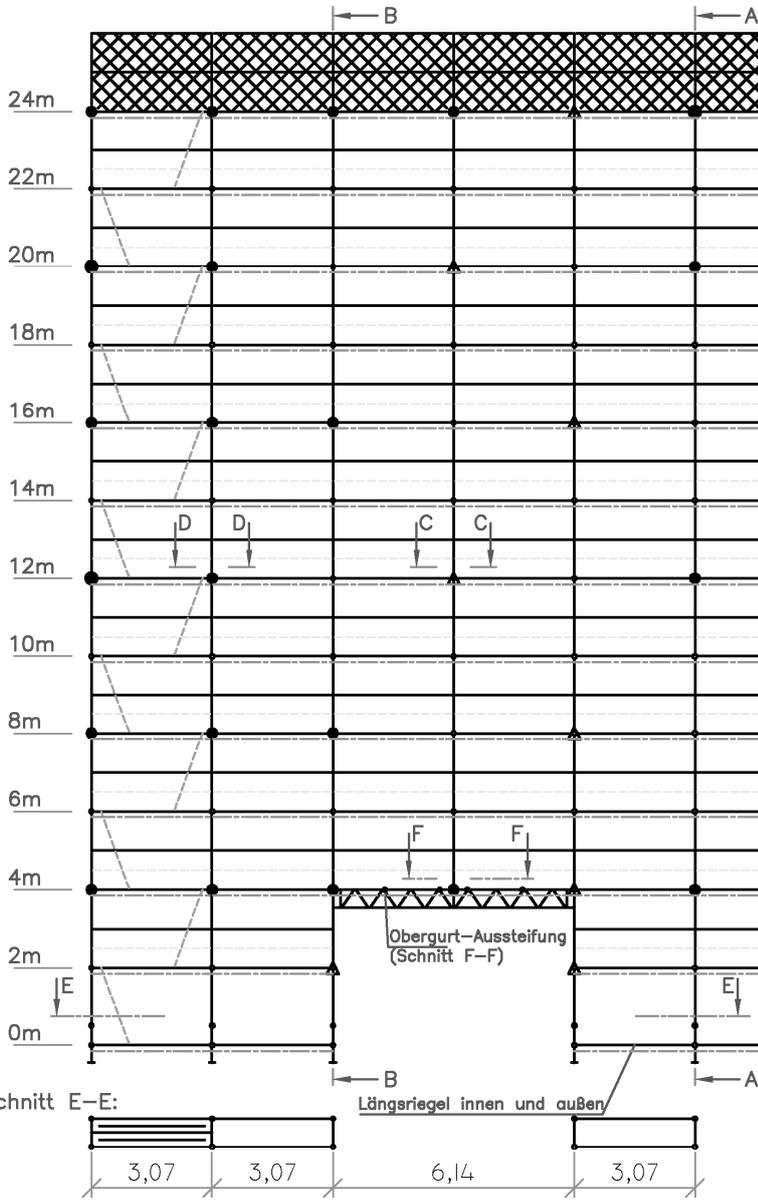
REGELAUFBAU 24,0M (L-Feld max. 3,07M) MIT INNENKONSOLEN

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

Anlage D  
 Seite 03

elektronische Kopie der abt des dibt: z-8.22-971

Regelausführung: Unbekleidetes Gerüst vor teilweise offener Fassade  
 Variante 4: Mit Innenkonsolen, mit Überbrückung U-Riegel



max Spindelauszug  $L_s \leq 25\text{cm}$

**Randbedingungen:**

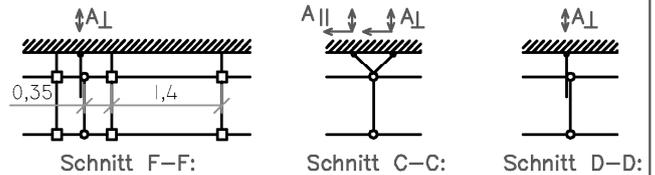
- Feld Länge x Breite = 3,07m x 0,73m
- Belastung nach Lastklasse 3 EN12811-1 ( $2\text{kN/m}^2$ )
- Verankerungen: 8m-Versetztes Ankerraster, in 4m und 24m Höhe durchgehend verankert
- Stahlboden und Schutzwand
- Geländerholm, Knieholm (Rohrriegel) nur dargestellt soweit statisch erforderlich

**Max. Ständerbelastungen:**

- Aussenständer:  $F_{A,Ek} = 18,9\text{ kN}$
- Innenständer:  $F_{I,Ek} = 26,0\text{ kN}$

**Max. Ankerkräfte:** (mit Schutzwand in H=24m)

- Gerüsthalter:  $A_{L,Ek} = 4,1\text{ kN}$
- V-Anker:  $A_{L,Ek} = A_{H,Ek} = 3,0\text{ kN}$  (3,5kN)



● = Gerüsthalter am Innenständer  
 ▲ = V-Anker

REGELAUFBAU 24,0M (L-Feld max 3,07M) MIT INNENKONSOLEN MIT ÜBERBRÜCKUNG

MODULSYSTEM RINGSCAFF-VD

Anlage D  
 Seite 04

elektronische Kopie der abt des dibt: z-8.22-971