

Bescheid

über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
vom 12. Oktober 2012

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

19.08.2015

Geschäftszeichen:

I 37.1-1.8.1-36/14

Zulassungsnummer:

Z-8.1-919

Geltungsdauer

vom: **19. August 2015**

bis: **31. Oktober 2017**

Antragsteller:

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG

74361 Güglingen-Eibensbach

Zulassungsgegenstand:

Gerüstsystem "Layher-Allround STAR"

Dieser Bescheid ändert und ergänzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-8.1-919 vom 12. Oktober 2012.

Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten und 22 Anlagen. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.

ZU II BESONDERE BESTIMMUNGEN

Die Besonderen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden wie folgt geändert und ergänzt.

a) Der letzte Satz des zweiten Absatzes des Abschnitts 1 wird wie folgt ersetzt:

Die Verwendung der Lochscheiben und Anschlussköpfe ist in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen der Modulsysteme "Layher Allround", "Layher Allround LW" und "Layher Allround LWv" geregelt.

b) Die Seitenangaben für folgende Bauteile nach Tabelle 1 werden ersetzt:

Tabelle 1: Gerüstbauteile für die Verwendung im Gerüstsystem "Layher-Allround STAR "

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
U-Schutzdachkonsole T7	10a	nach Z-8.22-64
Treppengeländer 2,57; 3,07 m	32a	nach Z-8.22-64
O-Stahlboden T9 0,73 – 3,07 x 0,32 m	60a	Abschnitte 2.1 bis 2.3
O-Alu-Durchstieg 1,00 x 0,61 m	63a	nach Z-8.22-64

c) Folgende Bauteile in Tabelle 1 werden ergänzt:

Tabelle 1: Gerüstbauteile für die Verwendung im Gerüstsystem "Layher-Allround STAR "

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
STAR U-Rahmen HS 2,00 x 0,73 m	49a	Abschnitte 2.1 bis 2.3
STAR U-Rahmen HS 1,50 – 1,00 – 0,50 x 0,73 m	50a	
STAR O-Rahmen HS 2,00 x 0,73 m	65a	
STAR O-Rahmen HS 1,50 – 1,00 – 0,50 x 0,73 m	66a	
O-Konsole HS 0,39 m	67a	
O-Konsole HS 0,73 m	68a	
Anfangsstück HS	70	nach Z-8.22-939
Stiel HS mit angeformtem Rohrverbinder	71	
O-Riegel HS 0,73 – 4,14 m	72	
U-Riegel 0,73 m "Variante HS"	73	
Diagonale "Variante HS"	74	
U-Konsole 0,39 m "Variante HS"	75	
U-Konsole 0,73 m "Variante HS"	76	
Konsolstrebe 2,05 m "Variante HS"	77	
Seitenschutzgitter 1,57 – 3,07 m "Variante HS"	78	
STAR Verstärkungspfosten 2,9 m "Variante HS"	79	
O-Riegel mit Halbkupplung 0,73 m "Variante HS"	80	

d) **Abschnitt 2.2.1 wird wie folgt ersetzt:**

2.2.1 Herstellung

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

Für Stahlbauteile gilt dieser Nachweis als erbracht, wenn

- die Qualifizierung von Schweißverfahren und Schweißpersonal nach DIN EN 1090-2:2011-10 erfolgt und für den Betrieb ein Schweißzertifikat mindestens der EXC 2 nach DIN EN 1090-1:2012-02 vorliegt oder
- für den Betrieb eine Bescheinigung mindestens über die Herstellerqualifikation der Klasse C (Kleiner Eignungsnachweis mit Erweiterung) nach DIN 18800-7:2008-11 vorliegt

und dabei durch Verfahrensprüfung die Eignung zur Fertigung der vorgesehenen Schweißverbindungen nachgewiesen ist.

e) **Die Seitenangaben in Tabelle 3 werden wie folgt geändert:**

Tabelle 3: Zuordnung der Beläge zu den Lastklassen

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Feldweite l [m]	Verwendung in Lastklasse
O-Stahlboden 0,32 m	60a, 61	3,07	≤ 4
		2,57	≤ 5
		$\leq 2,07$	≤ 6
O-Alu-Durchstieg 1,00 x 0,61 m	63a	$\leq 3,07$ ^{*)}	≤ 3
^{*)} in Kombination mit O-Auflagerriegel und O-Böden			

f) **Die Seitenangaben in Tabelle 4 werden wie folgt geändert:**

Tabelle 4: Bemessungswerte der horizontalen Wegfedern

Belag	nach Anlage A, Seite	Anzahl	Feldweite [m]	Lose f_0 [cm]	Steifigkeit [kN/cm]		$N_{1,2}$ [kN]	Beanspruchbarkeit der Federkraft $N_{R,d}$ [kN]
					$C_{1\perp,d}$	$C_{2\perp,d}$		
O-Stahlboden 0,32 m	60a, 61	2	$l \leq 3,07$	5,5	0,40	---	---	2,15

g) Die Seitenangaben in Tabelle 5 werden wie folgt geändert:

Tabelle 5: Bemessungswerte der horizontalen Kopplungsfedern

Belag	nach Anlage A, Seite	Anzahl Beläge	Lose f_0 [cm]	Steifigkeit [kN/cm] $C_{II,d}$	Beanspruchbarkeit der Federkraft $N_{R,d}$ [kN]
O-Stahlboden 0,32 m	60a, 61	2	1,9	3,6	3,55

h) Abschnitt 3.2.2.7 wird wie folgt ergänzt:

Bei Verwendung der Rahmen "Variante HS" nach Anlage A, Seite 49a, 50a, 65a und 66a dürfen in Abhängigkeit der verwendeten Riegel-Anschlussköpfe erhöhte Anschlusswerte für den entsprechenden Knoten gemäß Tabelle 7 angesetzt werden.

Sofern nicht sicher gewährleistet werden kann, welche Anschlussköpfe in Verbindung mit Lochscheiben "Variante HS" im Gerüst miteinander verbunden werden, gelten die Bestimmungen dieser Zulassung.

Tabelle 7: Ausführungen für den Riegel- und Diagonalanschluss

Bauart der Anschlussköpfe für Riegel oder Diagonalen	Rahmen gemäß Anlage A, Seite 49a, 50a, 65a und 66a mit Lochscheibe "Variante HS"
"Variante HS"	geregelt in Z-8.22-939
"K2000+"	Ausführung "A" geregelt in Z-8.22-949
"Variante II"	Ausführung "B" geregelt in Z-8.22-949

i) Abschnitt 3.2.2.8 wird wie folgt ergänzt:

Bei Verwendung der Rahmen "Variante HS" nach Anlage A, Seite 49a, 50a, 65a und 66a dürfen in Abhängigkeit der verwendeten Diagonalen-Anschlussköpfe erhöhte Anschlusswerte für den entsprechenden Knoten gemäß Tabelle 7 angesetzt werden.

Sofern nicht sicher gewährleistet werden kann, welche Anschlussköpfe in Verbindung mit Lochscheiben "Variante HS" im Gerüst miteinander verbunden werden, gelten die Bestimmungen dieser Zulassung.

Zu Anlage A

a) In der Anlage A werden die Seiten 10, 32, 49, 50, 60, 63, 65, 66, 67, 68 und 69 durch die Seiten 10a, 32a, 49a, 50a, 60a, 63a, 65a, 66a, 67a, 68a und 69a ersetzt.

b) In der Anlage A werden die Seiten 70 bis 80 ergänzt.

Zu Anlage B

a) Der erste Absatz des Abschnitts B.4 Aussteifung wird wie folgt ersetzt:

In allen horizontalen Ebenen (Gerüstlagen) sind durchgehend Gerüstböden entsprechend Tabelle 4 und Tabelle 5 einzubauen. In jedem Gerüstfeld sind

- 2x Stahlböden 0,32 m Breite b = 0,32 m oder
- 1x U-Robustboden Breite b = 0,61 m

einzubauen. Alle übrigen Beläge dürfen nur als Ausgleichsbelag in Verbindung mit Konsolen oder im Schutzdach verwendet werden. Bei einem Leitergang sind anstelle der Gerüstböden Durchstiege einzubauen.

b) Tabelle B.3 Ankerkräfte an Schutzdächern wird wie folgt ersetzt:

Tabelle B.3: Ankerkräfte an Schutzdächern

Anlage B, Seite	Kurz- beschreibung	Fassade	Ankerkräfte [kN]				
			Rechtwinklig zur Fassade		Parallel zur Fassade		Max. Schräglast
			Zug	Druck	Kurze Gerüsthalter	V-Anker	V-Anker
23	KK1 / KK2 unbekleidet	teilweise offen	4,6		0,1	6,0	4,2
		geschlossen	1,7				

KK1 = Konsolkonfiguration 1 / KK2 = Konsolkonfiguration 2

c) Fundamentlasten mit Schutzdach werden in Tabelle B.10 wie folgt ersetzt:

Tabelle B.10: Fundamentlasten, Ausführung mit U- oder O-STAR Rahmen

Anlage B, Seite	Kurzbeschreibung	Schutzwand	Fundamentlasten [kN]	
			innen	außen
23	Schutzdach KK2 unbekleidet	ohne / mit	17,3	20,2

d) Die Seitenangaben in Tabelle B.14 werden wie folgt geändert:

Tabelle B.14: Bauteile der Regelausführung

Bezeichnung	Anlage A, Seite
U-Schutzdachkonsole T7	10a
Treppengeländer 2,57; 3,07 m	32a
O-Stahlboden T9 0,73 – 3,07 x 0,32 m	60a
O-Alu-Durchstieg 1,00 x 0,61 m	63a

e) Folgende Bauteile werden in Tabelle B.14 ergänzt:

Tabelle B.14: Bauteile der Regelausführung

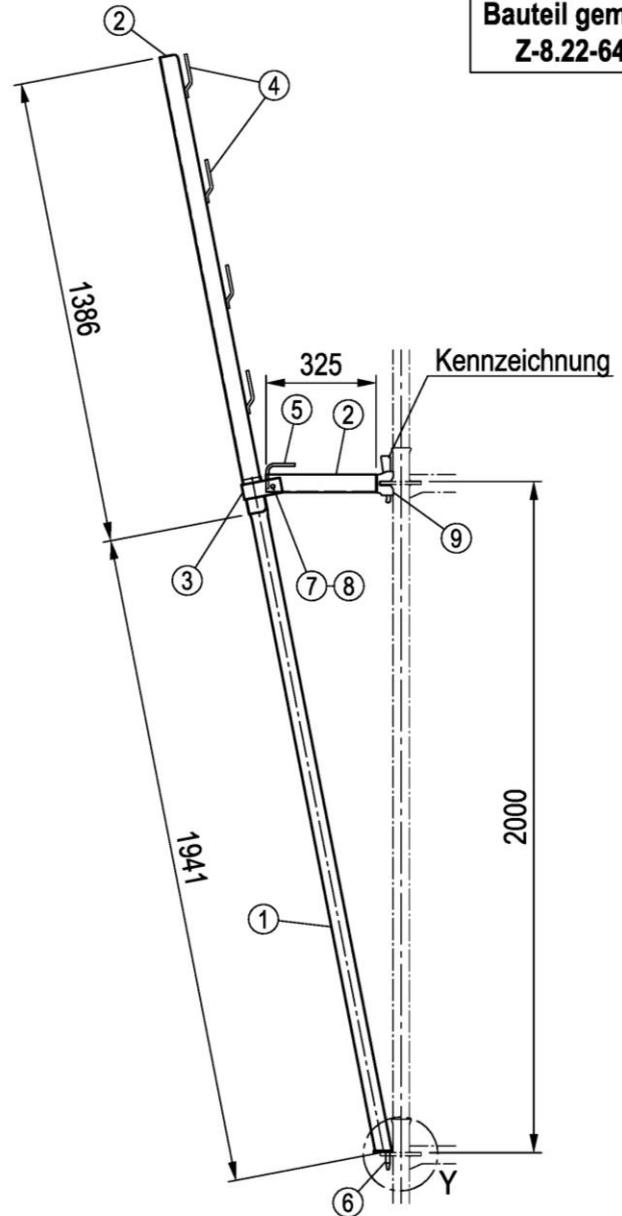
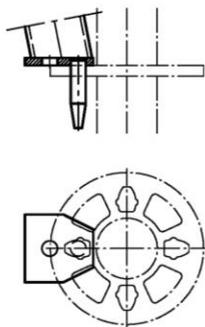
Bezeichnung	Anlage A, Seite
STAR U-Rahmen HS 2,00 x 0,73 m	49a
STAR U-Rahmen HS 1,50 – 1,00 – 0,50 x 0,73 m	50a
STAR O-Rahmen HS 2,00 x 0,73 m	65a
STAR O-Rahmen HS 1,50 – 1,00 – 0,50 x 0,73 m	66a
O-Konsole HS 0,39 m	67a
O-Konsole HS 0,73 m	68a
Anfangsstück HS	70
U-Riegel 0,73 m "Variante HS"	73
Diagonale "Variante HS"	74
U-Konsole 0,39 m "Variante HS"	75
U-Konsole 0,73 m "Variante HS"	76
Konsolstrebe 2,05 m "Variante HS"	77
Seitenschutzgitter 1,57 – 3,07 m "Variante HS"	78
STAR Verstärkungspfosten 2,9 m "Variante HS"	79
O-Riegel mit Halbkupplung 0,73 m "Variante HS"	80

Andreas Schult
Referatsleiter

Beglaubigt

Bauteil gemäß
 Z-8.22-64

Detail Y



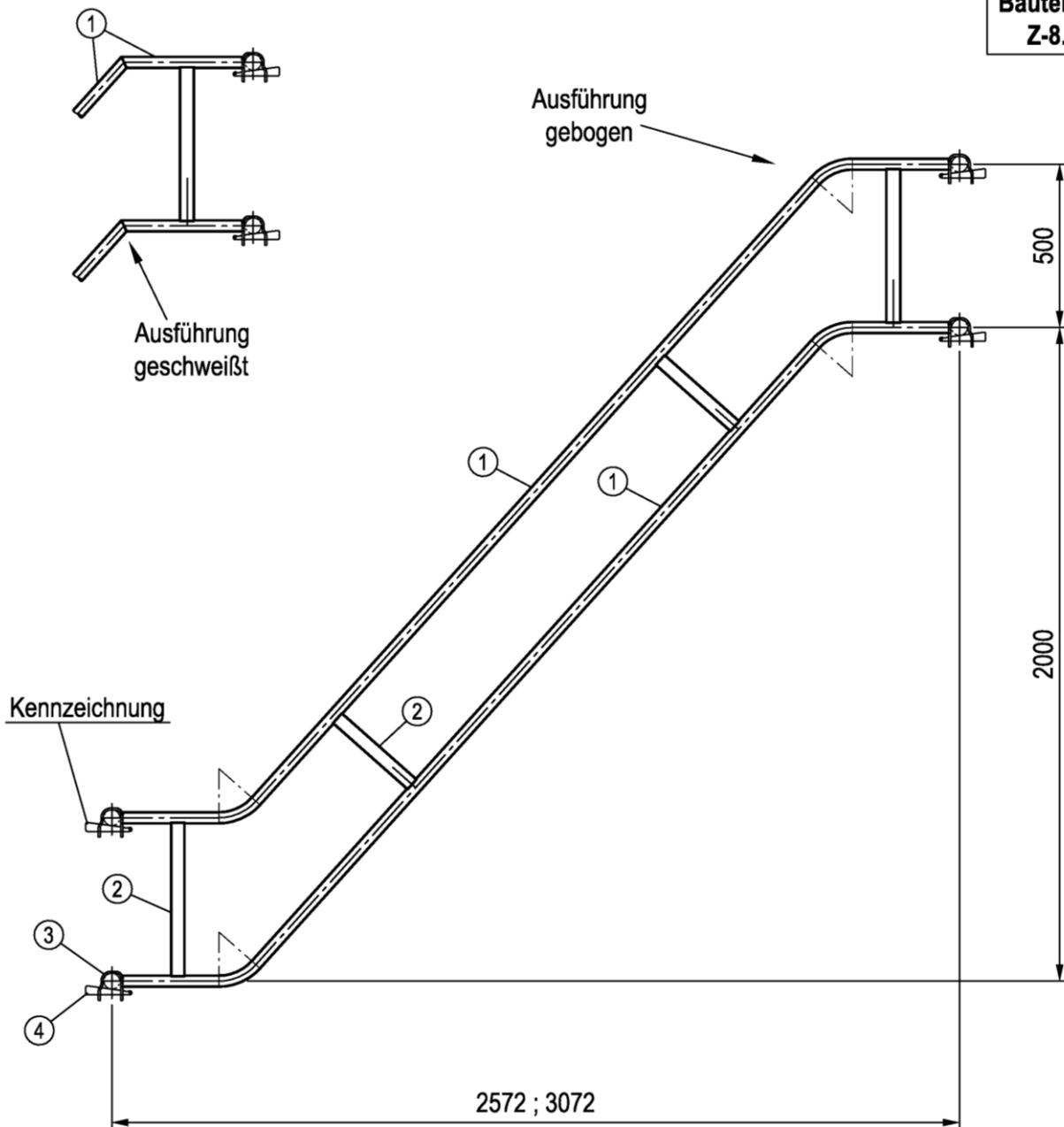
① Rohr	Ø 48,3 x 2,7	EN 10219 - S460MH
② U-Profil	49 x 53 x 2,5	EN 10149-2 - S460MC
③ U-Bügel	45 x 5	EN 10025-2 - S235JR
④ Lasche	45 x 8	EN 10025-2 - S235JR
⑤ Winkel	40 x 8	EN 10025-2 - S235JR
⑥ Platte mit Bolzen		EN 10025-2 - S235JR
⑦ Sechskantschraube	ISO 4014 - M 12 x 80	Festigk. 8.8
⑧ Sicherungsmutter	ISO 7042 - M 12	Festigk. 8
⑨ Kopfstück + Keil	"Variante K2000+" "Variante HS"	gem. Zulassung Z-8.22-64 gem. Zulassung Z-8.22-939

Gerüstsystem "Layher Allround STAR"

U - Schutzdachkonsole T7

Anlage A,
 Seite 10a

Bauteil gemäß
 Z-8.22-64



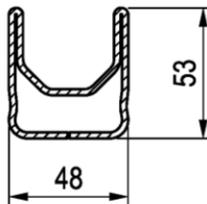
- | | | |
|----------------|---------------|--|
| ① Rohr | Ø 33,7 x 2,25 | EN 10219 - S235JRH |
| ② Rechteckrohr | 40 x 20 x 2 | EN 10305-5 - E260 $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ |
| ③ Sicherungs-U | t = 6 | EN 10149-2 - S355MC |
| ④ Keil | | gem. Zulassung Z-8.22-64 |

Gerüstsystem "Layher Allround STAR"

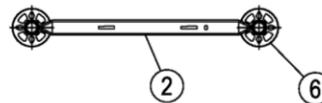
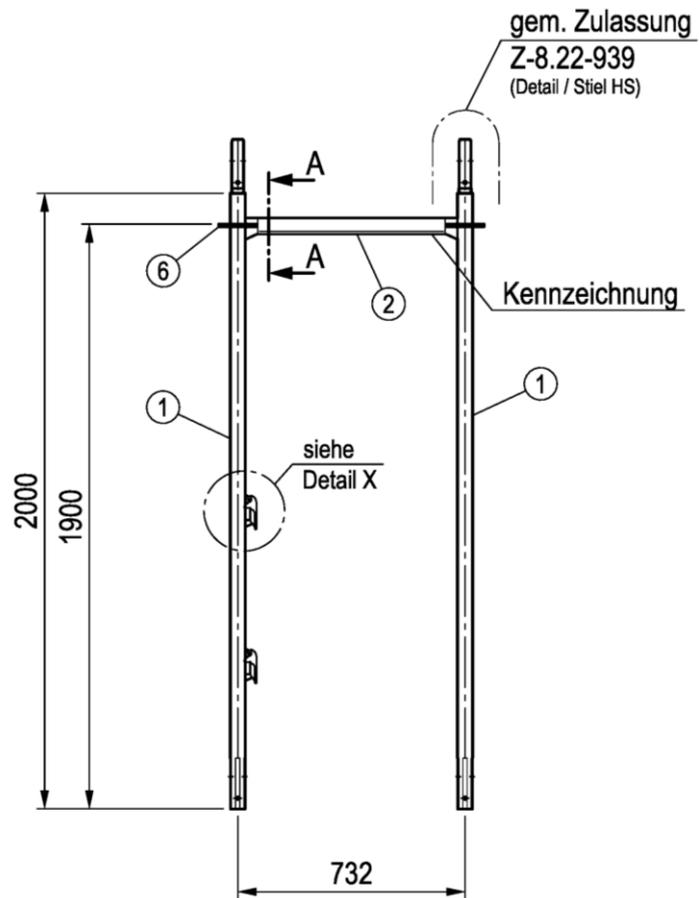
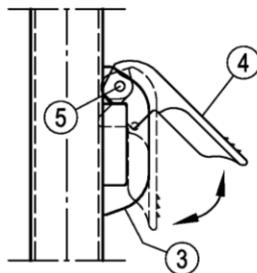
Treppengeländer 2,57 ; 3,07 m

Anlage A,
 Seite 32a

Schnitt A-A



Detail X



- | | |
|-------------------|-------------------|
| ① Rohr | Ø 48,3 x 2,9 |
| ② U-Traverse | 48 x 53 x 2,5 |
| ③ Einhängbügel | 100 x 31 x 5 |
| ④ Kunststoffbügel | Ø 48,3 x 2,9 |
| ⑤ Spannstift | ISO 8752 - 6 x 30 |
| ⑥ Lochscheibe HS | |

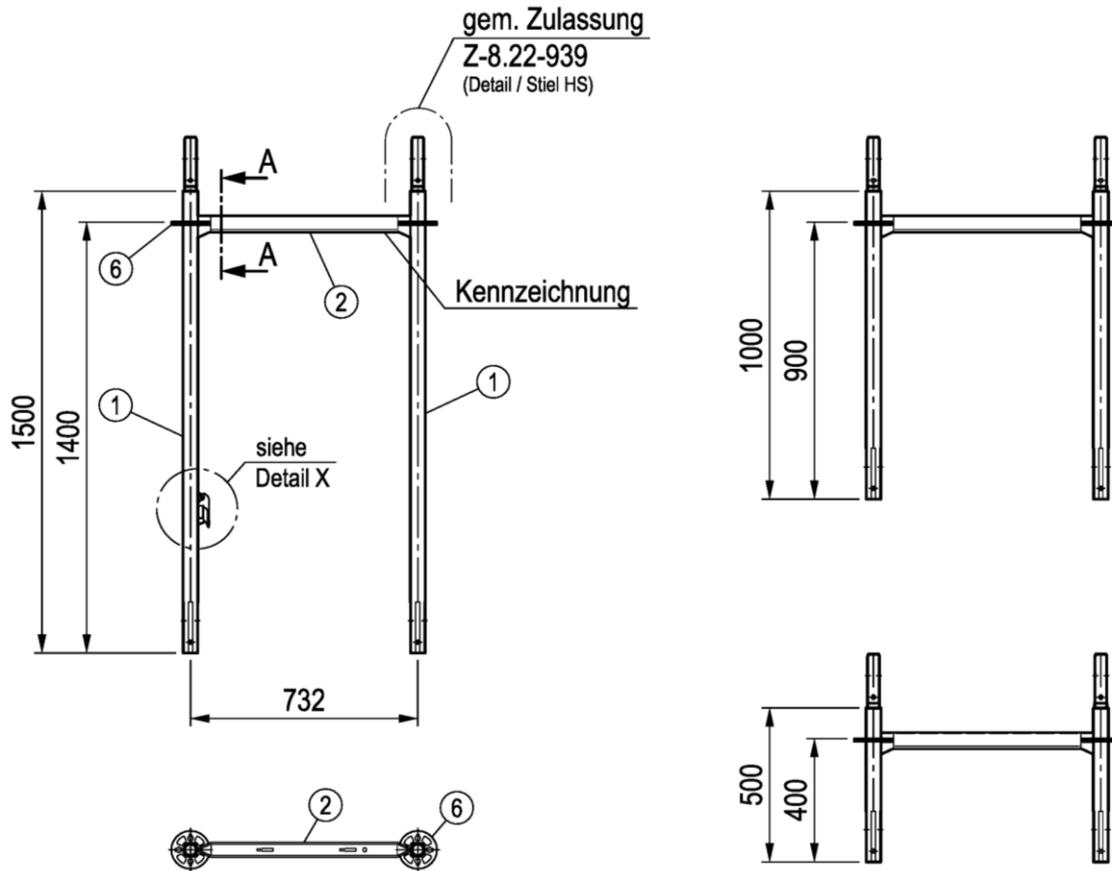
EN 10219 - S460MH
 EN 10149-2 - S355MC (EN 10025-2 - S355J2)
 EN 10025-2 - S235JR

gem. Zulassung Z-8.22-939

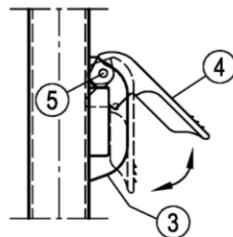
Gerüstsystem "Layher Allround STAR"

STAR U - Rahmen HS 2,00 x 0,73 m

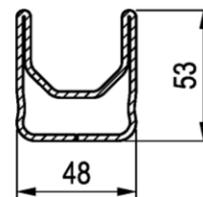
Anlage A,
 Seite 49a



Detail X



Schnitt A-A



- | | | |
|-------------------|-------------------|---|
| ① Rohr | Ø 48,3 x 2,9 | EN 10219 - S460MH |
| ② U-Traverse | 48 x 53 x 2,5 | EN 10149-2 - S355MC (EN 10025-2 - S355J2) |
| ③ Einhängbügel | 100 x 31 x 5 | EN 10025-2 - S235JR |
| ④ Kunststoffbügel | Ø 48,3 x 2,9 | |
| ⑤ Spannstift | ISO 8752 - 6 x 30 | |
| ⑥ Lochscheibe HS | | |
- gem. Zulassung Z-8.22-939

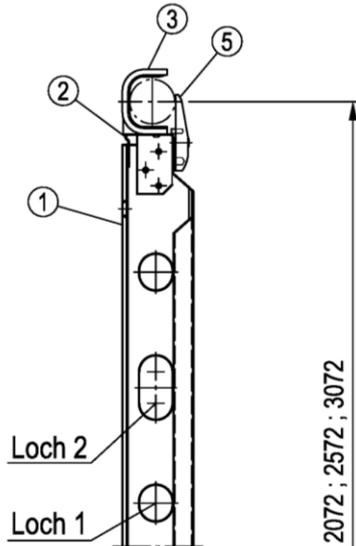
Gerüstsystem "Layher Allround STAR"

STAR U - Rahmen HS 1,50 - 1,00 - 0,50 x 0,73 m

Anlage A,
 Seite 50a

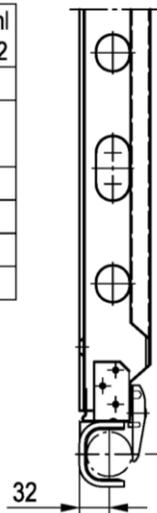
Feldlänge	Verwendung bis Lastklasse	zul p *) [kN/m ²]
≤ 2,07 m	6	10,0
2,57 m	5	7,5
3,07 m	4	5,0

*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend



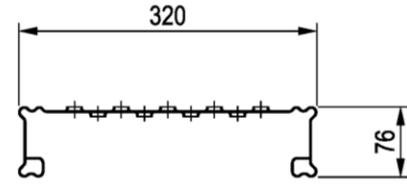
Feld Länge	Anzahl Loch 1	Anzahl Loch 2
0,73 m	2	-
1,00 m	2	2
1,09 m		
1,57 m	4	2
2,07 m	6	4
2,57 m	8	6
3,07 m	10	8

● = Schweißpunkte

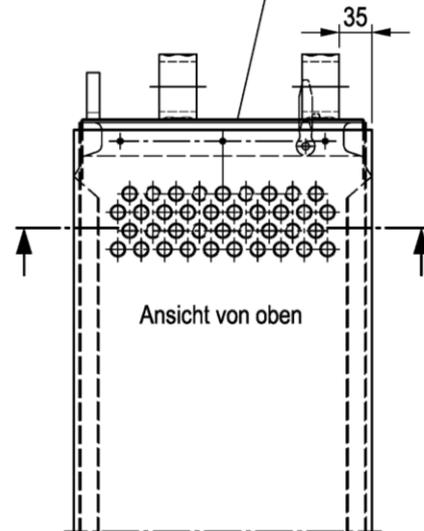


- ① Belagblech
- ② Kappe
- ③ Einhänge-U
- ④ Winkel
- ⑤ Sicherungsriegel (rot)

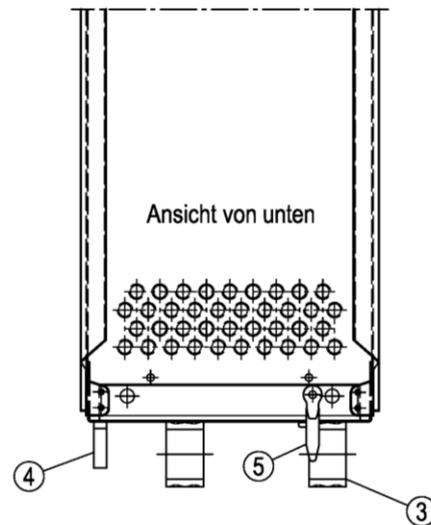
Schnitt ohne Kappe gezeichnet



Kennzeichnung



Ansicht von oben



Ansicht von unten

- Stahl
- Stahl
- Stahl
- Stahl
- Stahl

Gerüstsystem "Layher Allround STAR"

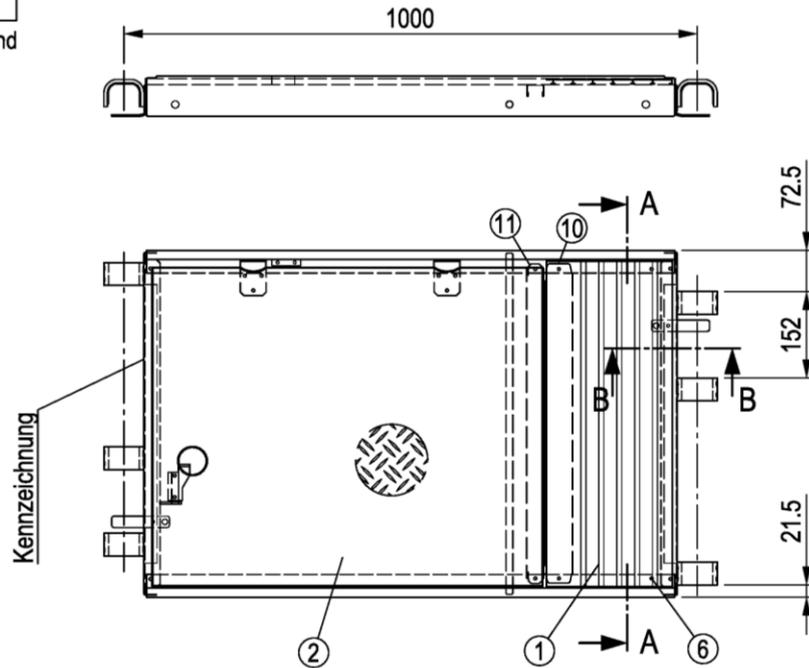
O - Stahlboden T9 0,73 - 3,07 x 0,32 m
Ausführung: Punktschweiß

Anlage A,
Seite 60a

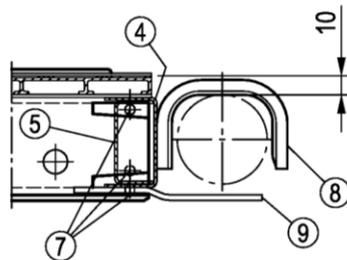
Bauteil gemäß
 Z-8.22-64

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

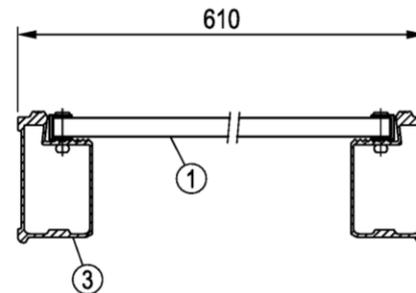
*) auf der gesamten Bodenfläche wirkend



Schnitt B-B



Schnitt A-A (ohne Kappe gez.)



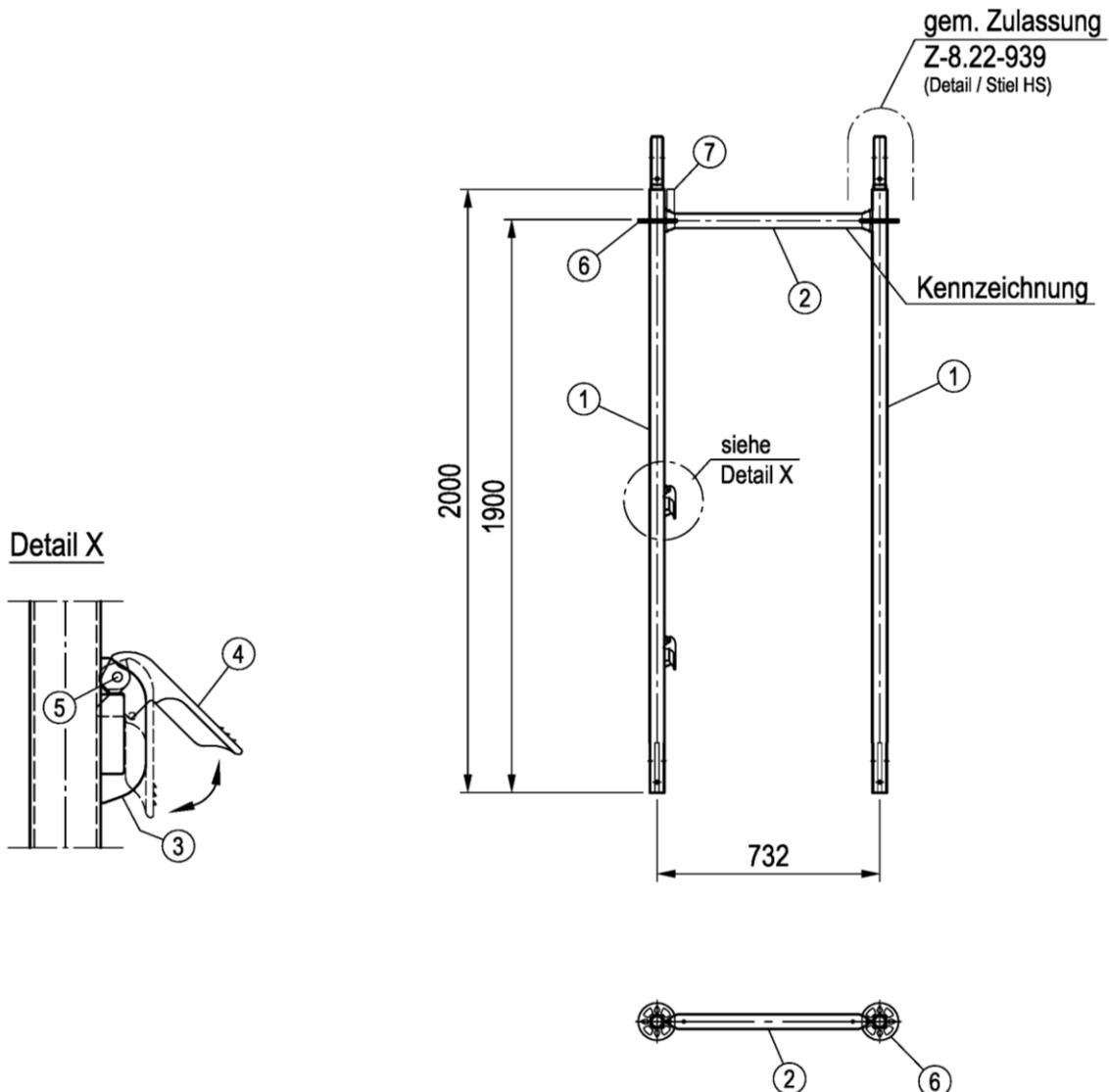
- ① Querprofil
- ② Deckel
- ③ Holm
- ④ Kappe
- ⑤ Verstärkung
- ⑥ Blindniet
- ⑦ Blindniet
- ⑧ Einhänge-U
- ⑨ Sicherungsblech
- ⑩ L-Verstärkung
- ⑪ U-Sprosse

- Aluminium
- Aluminium
- Aluminium
- Stahl
- Stahl
- Stahl
- Edelstahl
- Stahl
- Stahl
- Aluminium
- Stahl

Gerüstsystem "Layher Allround STAR"

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

Anlage A,
 Seite 63a

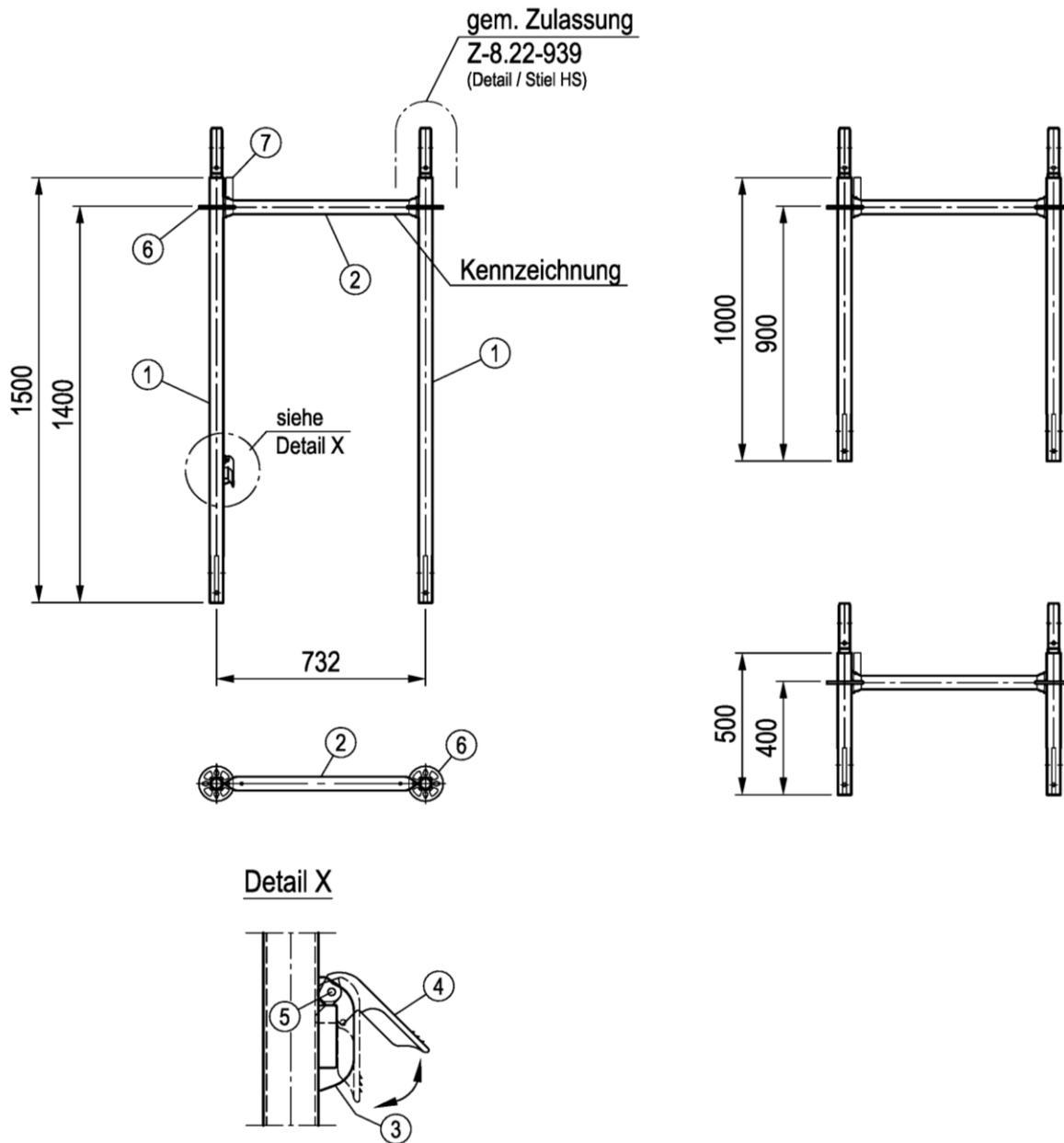


① Rohr	Ø 48,3 x 2,9	EN 10219 - S460MH
② O-Traverse	Ø 48,3 x 2,7	EN 10219 - S460MH
③ Einhängbügel	100 x 31 x 5	EN 10025-2 - S235JR
④ Kunststoffbügel	Ø 48,3 x 2,9	
⑤ Spannstift	ISO 8752 - 6 x 30	
⑥ Lochscheibe HS		gem. Zulassung Z-8.22-939
⑦ Bordbretthalter	t = 6	EN 10025-2 - S235JR

Gerüstsystem "Layher Allround STAR"

STAR O - Rahmen HS 2,00 x 0,73 m

Anlage A,
 Seite 65a



- | | | |
|-------------------|-------------------|---------------------------|
| ① Rohr | Ø 48,3 x 2,9 | EN 10219 - S460MH |
| ② O-Traverse | Ø 48,3 x 2,7 | EN 10219 - S460MH |
| ③ Einhängebügel | 100 x 31 x 5 | EN 10025-2 - S235JR |
| ④ Kunststoffbügel | Ø 48,3 x 2,9 | |
| ⑤ Spannstift | ISO 8752 - 6 x 30 | |
| ⑥ Lochscheibe HS | | gem. Zulassung Z-8.22-939 |
| ⑦ Bordbretthalter | t = 6 | EN 10025-2 - S235JR |

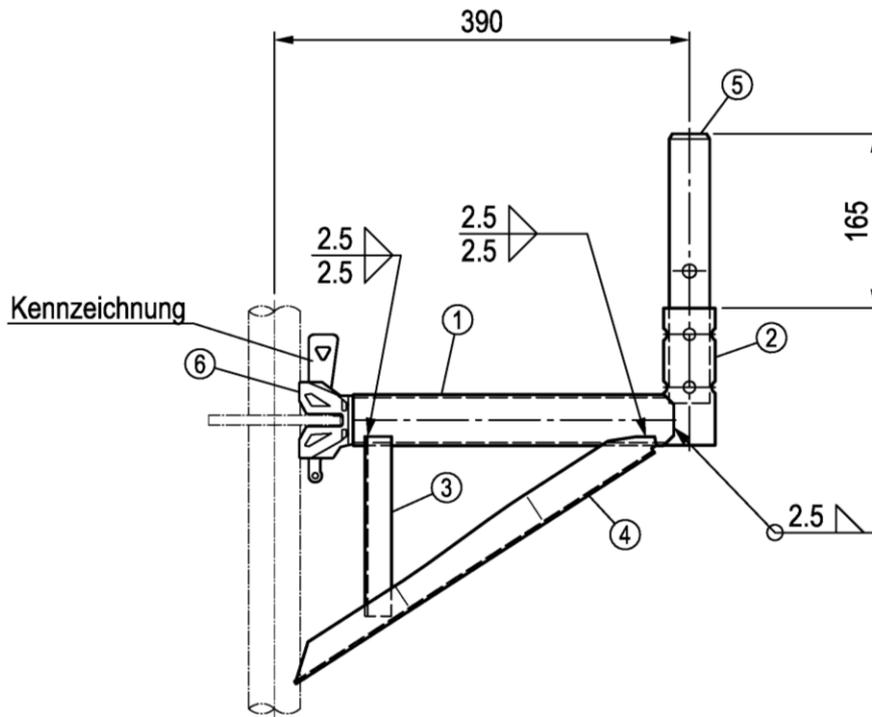
Gerüstsystem "Layher Allround STAR"

STAR O - Rahmen HS 1,50 - 1,00 - 0,50 x 0,73 m

Anlage A,
 Seite 66a

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

*) auf der gesamten Konsolfläche wirkend

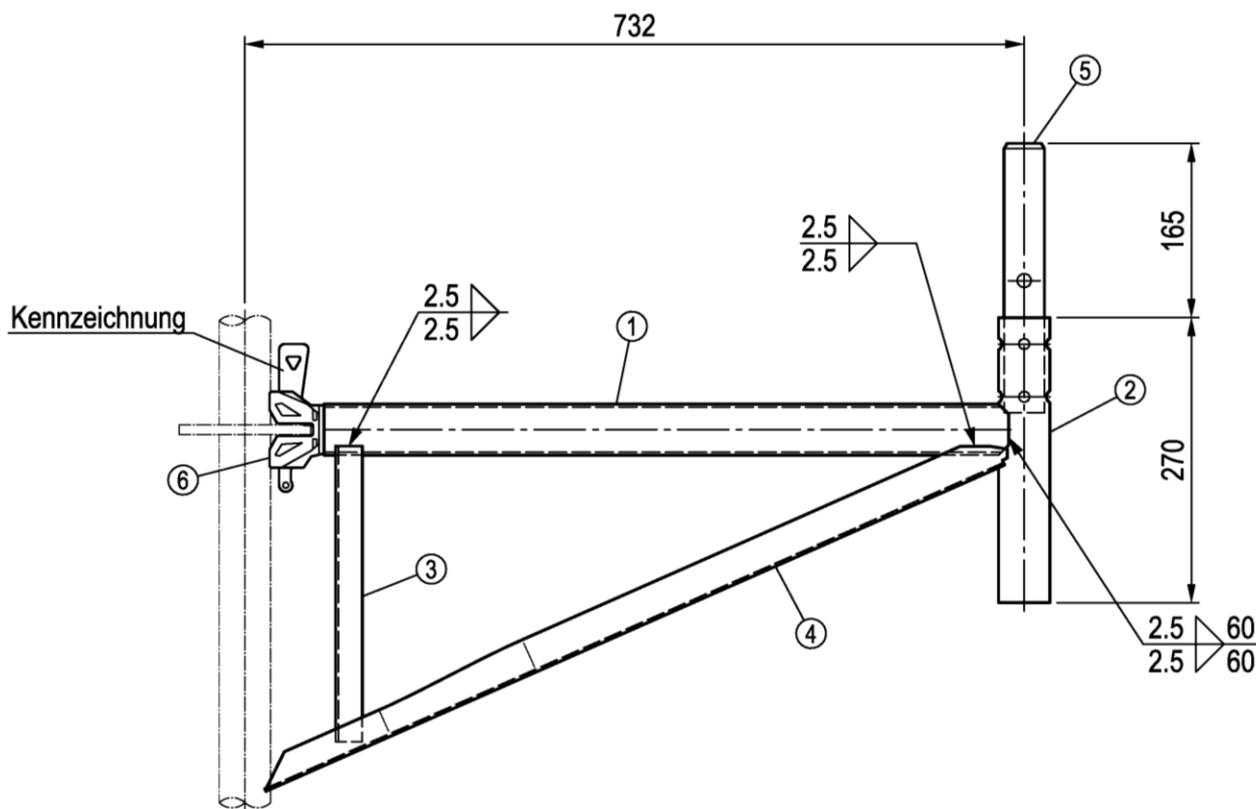


① Rohr	Ø 48,3 x 2,7	EN 10219 - S460MH
② Rohr	Ø 48,3 x 3,2	EN 10219 - S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
③ Stütz-U	49 x 25 x 2,5	EN 10025-2 - S235JR
④ Streb-U	t = 2,5	EN 10025-2 - S235JR
⑤ Rohrverbinder	Ø 38 x 3,6	EN 10219 - S275JOH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$
⑥ Kopfstück + Keil		gem. Zulassung Z-8.22-939

Gerüstsystem "Layher Allround STAR"

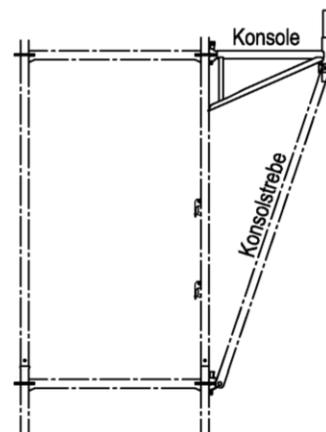
O - Konsole HS 0,39 m

Anlage A,
 Seite 67a



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

*) auf der gesamten Konsolfläche wirkend



- | | | |
|--------------------|---------------|---|
| ① Rohr | Ø 48,3 x 2,7 | EN 10219 - S460MH |
| ② Rohr | Ø 48,3 x 3,2 | EN 10219 - S235JRH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ |
| ③ Stütz-U | 49 x 25 x 2,5 | EN 10025-2 - S235JR |
| ④ Streb-U | t = 2,5 | EN 10025-2 - S235JR |
| ⑤ Rohrverbinder | Ø 38 x 3,6 | EN 10219 - S275JOH $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$ |
| ⑥ Kopfstück + Keil | | gem. Zulassung Z-8.22-939 |

Gerüstsystem "Layher Allround STAR"

O - Konsolle HS 0,73 m

Anlage A,
 Seite 68a

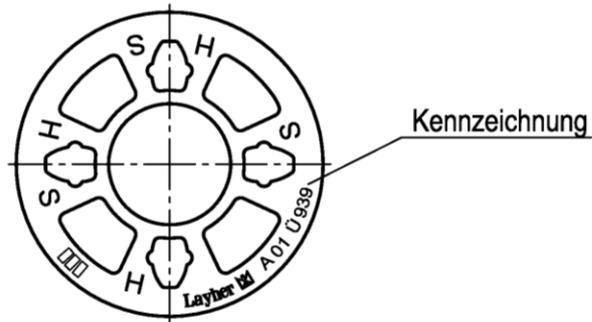
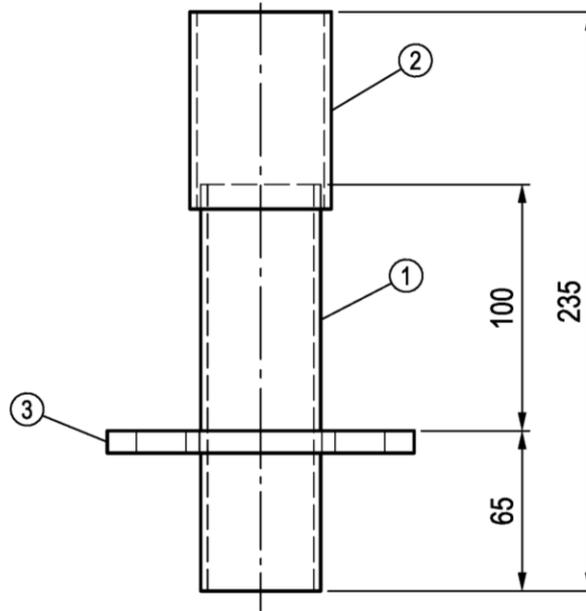
<p>Gerüstsystem "Layher Allround STAR"</p>	<p>Anlage A, Seite 69a</p>
<p>Kennzeichnungsschlüssel Allround STAR</p>	

<p>□□□</p>	<p>Layher. </p>	<p>A</p>	<p>01</p>	<p>Zulassungs-Nr. Ü</p>
<p>LAYHER </p>	<p>LY</p>	<p>001</p>	<p>Übereinstimmungszeichen</p>	
<p>Vorlieferant</p>	<p>eingetragener Namensschriftzug</p>	<p>eingetragenes Warenzeichen</p>	<p>Monat siehe ges. Tabelle oder Kalendertag (3 stellig)</p>	<p>Jahr siehe ges. Tabelle</p>

<p>Z-8.1-919 Gerüstsystem "Layher Allround STAR"</p>	<p>919 verkürzte Zulassungsnummer</p>
<p>Z-8.22-64 Modulsystem "Layher Allround"</p>	<p>64 verkürzte Zulassungsnummer</p>
<p>Z-8.22-939 Modulsystem "Layher Allround LW"</p>	<p>939 verkürzte Zulassungsnummer</p>
<p>Z-8.1-16.2 Gerüstsystem "Layher Blitzgerüst 70 S"</p>	<p>16.2 verkürzte Zulassungsnummer</p>

<p>Monatsschlüssel:</p>	<p>A = Januar B = Februar C = März D = April E = Mai F = Juni G = Juli H = August K = September L = Oktober M = November N = Dezember</p>																																																				
<p>Jahresschlüssel:</p>	<table border="1"> <tr> <td>01 = 1989</td> <td>08 = 1996</td> <td>15 = 2003</td> <td>22 = 2010</td> </tr> <tr> <td>02 = 1990</td> <td>09 = 1997</td> <td>16 = 2004</td> <td>23 = 2011</td> </tr> <tr> <td>03 = 1991</td> <td>10 = 1998</td> <td>17 = 2005</td> <td>24 = 2012</td> </tr> <tr> <td>04 = 1992</td> <td>11 = 1999</td> <td>18 = 2006</td> <td>25 = 2013</td> </tr> <tr> <td>05 = 1993</td> <td>12 = 2000</td> <td>19 = 2007</td> <td>26 = 2014</td> </tr> <tr> <td>06 = 1994</td> <td>13 = 2001</td> <td>20 = 2008</td> <td>27 = 2015</td> </tr> <tr> <td>07 = 1995</td> <td>14 = 2002</td> <td>21 = 2009</td> <td>28 = 2016</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>29 = 2017</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>30 = 2018</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>31 = 2019</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>32 = 2020</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>□ = 20..□</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>99 = 2087</td> </tr> </table>	01 = 1989	08 = 1996	15 = 2003	22 = 2010	02 = 1990	09 = 1997	16 = 2004	23 = 2011	03 = 1991	10 = 1998	17 = 2005	24 = 2012	04 = 1992	11 = 1999	18 = 2006	25 = 2013	05 = 1993	12 = 2000	19 = 2007	26 = 2014	06 = 1994	13 = 2001	20 = 2008	27 = 2015	07 = 1995	14 = 2002	21 = 2009	28 = 2016				29 = 2017				30 = 2018				31 = 2019				32 = 2020				□ = 20..□				99 = 2087
01 = 1989	08 = 1996	15 = 2003	22 = 2010																																																		
02 = 1990	09 = 1997	16 = 2004	23 = 2011																																																		
03 = 1991	10 = 1998	17 = 2005	24 = 2012																																																		
04 = 1992	11 = 1999	18 = 2006	25 = 2013																																																		
05 = 1993	12 = 2000	19 = 2007	26 = 2014																																																		
06 = 1994	13 = 2001	20 = 2008	27 = 2015																																																		
07 = 1995	14 = 2002	21 = 2009	28 = 2016																																																		
			29 = 2017																																																		
			30 = 2018																																																		
			31 = 2019																																																		
			32 = 2020																																																		
			□ = 20..□																																																		
			99 = 2087																																																		

Bauteil gemäß
 Z-8.22-939



- | | | |
|------------------|--------------|---------------------------|
| ① Rohr | Ø 48,3 x 2,9 | EN 10219 - S460MH |
| ② Rohr | Ø 57 x 2,9 | EN 10219 - S235JRH |
| ③ Lochscheibe HS | | gem. Zulassung Z-8.22-939 |

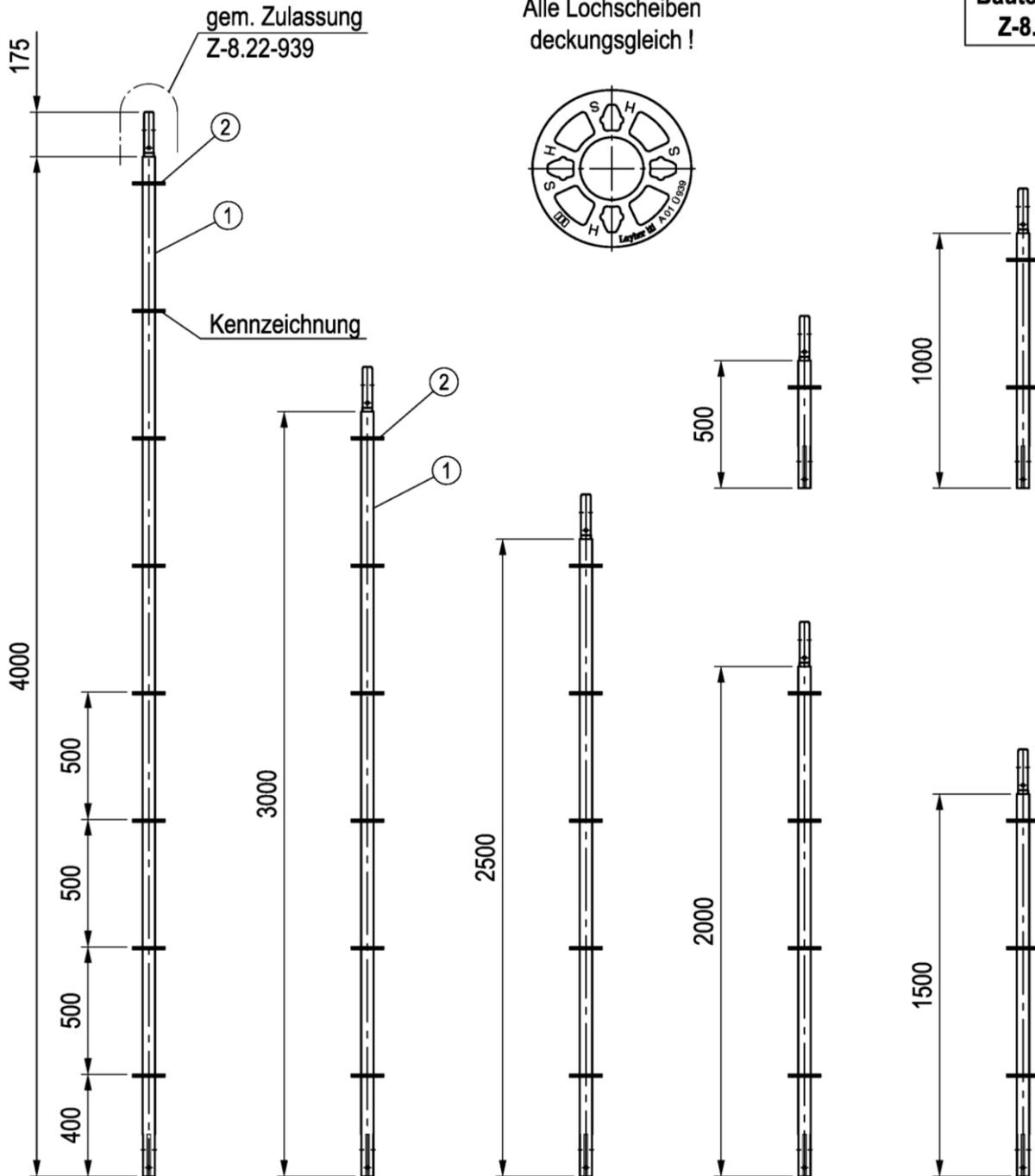
Gerüstsystem "Layher Allround STAR"

Anfangsstück HS

Anlage A,
 Seite 70

Bauteil gemäß
 Z-8.22-939

Alle Lochscheiben
 deckungsgleich !



- ① Rohr
- ② Lochscheibe HS

Ø 48,3 x 2,9

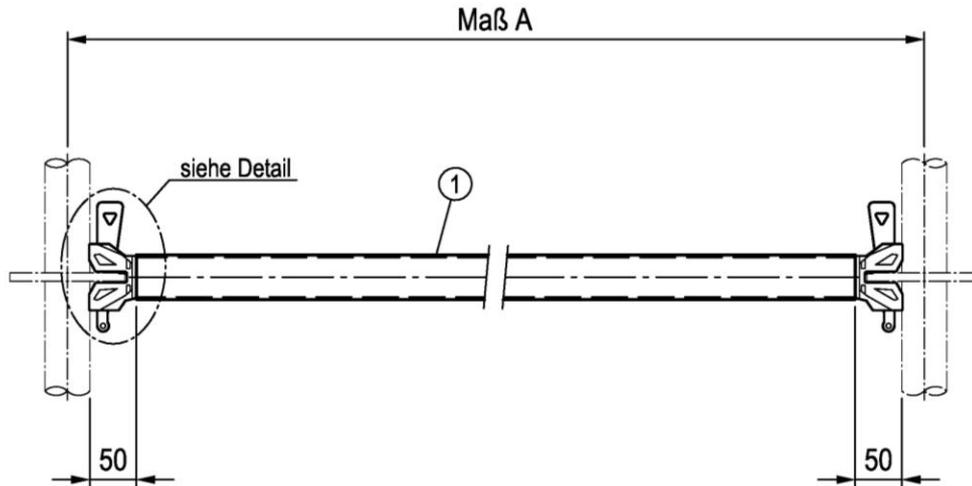
EN 10219 - S460MH
 gem. Zulassung Z-8.22-939

Gerüstsystem "Layher Allround STAR"

Stiel HS mit angeformtem Rohrverbinder

Anlage A,
 Seite 71

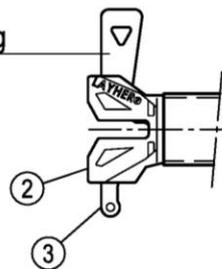
Bauteil gemäß
 Z-8.22-939



Maß A [mm]
732
1036
1088
1400
1572
2072
2572
3072
4144

Detail

Kennzeichnung



- ① Rohr
- ② Kopfstück
- ③ Keil

3)

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

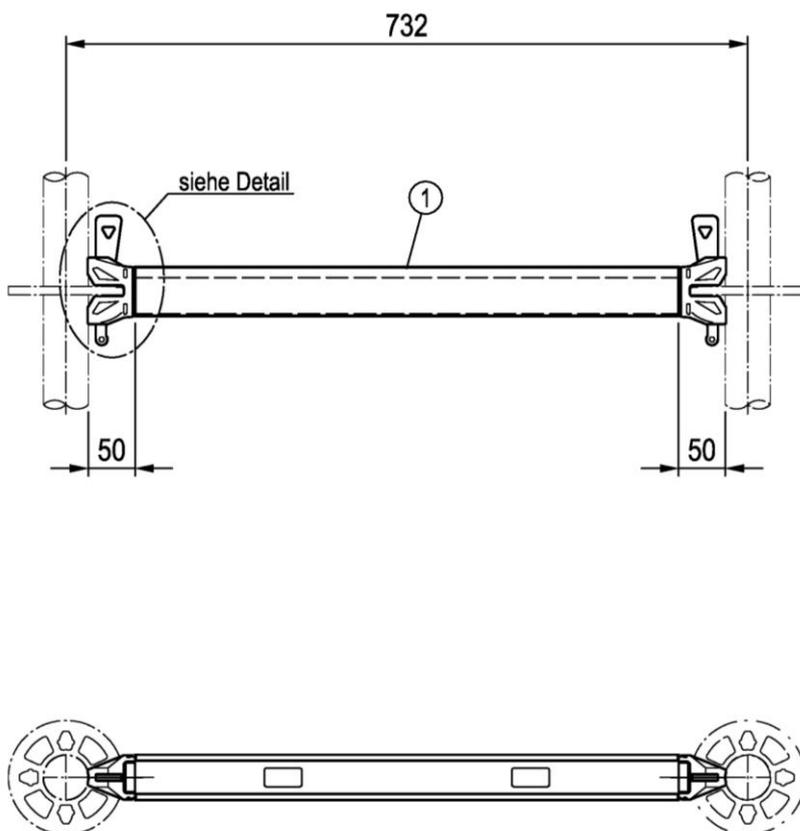
³⁾ Weitere Angaben siehe Z-8.22-939

Gerüstsystem "Layher Allround STAR"

O - Riegel HS 0,73 - 4,14 m

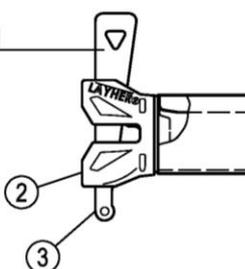
Anlage A,
 Seite 72

Bauteil gemäß
 Z-8.22-939



Detail

Kennzeichnung



- ① U-Profil
- ② Kopfstück
- ③ Keil

3)

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

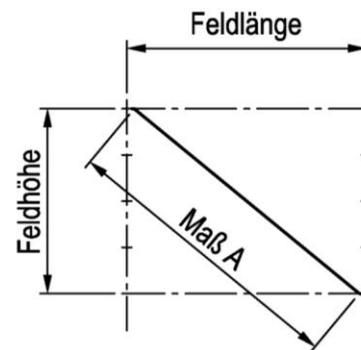
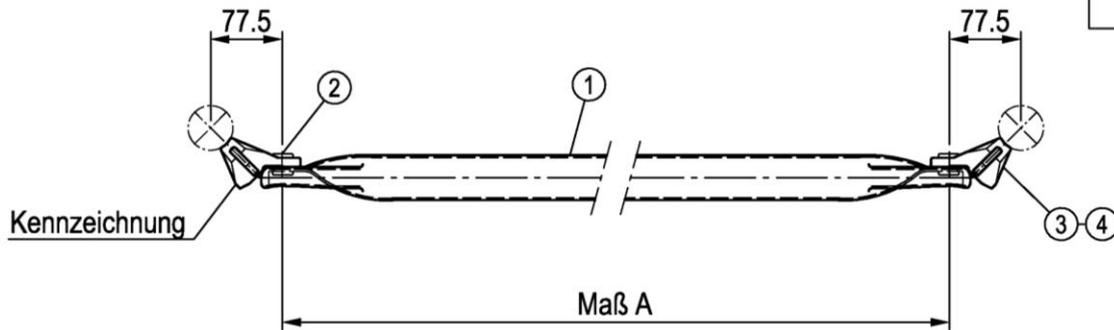
³⁾ Weitere Angaben siehe Z-8.22-939

Gerüstsystem "Layher Allround STAR"

U - Riegel 0,73 m "Variante HS"

Anlage A,
 Seite 73

Bauteil gemäß
 Z-8.22-939



Feldlänge [mm]	Feldhöhe [mm]	Maß A [mm]	Feldlänge [mm]	Feldhöhe [mm]	Maß A [mm]	Feldlänge [mm]	Feldhöhe [mm]	Maß A [mm]
1088	500	1059	732	1500	1607	732	2000	2082
1572	500	1503	1088	1500	1767	1036	2000	2186
2072	500	1981	1572	1500	2063	1088	2000	2207
2572	500	2468	2072	1500	2434	1400	2000	2356
3072	500	2960	2572	1500	2845	1572	2000	2451
732	1000	1155	3072	1500	3280	2072	2000	2770
1088	1000	1368				2572	2000	3137
1572	1000	1734				3072	2000	3537
2072	1000	2162				4144	2000	4462
2572	1000	2616				6144	2500	6490
3072	1000	3084						

- ① Rohr
 - ② Zylinderkopfniet
 - ③ Kopfstück
 - ④ Keil
- 3)

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

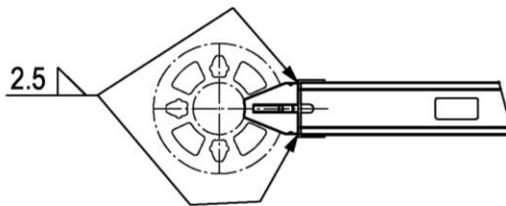
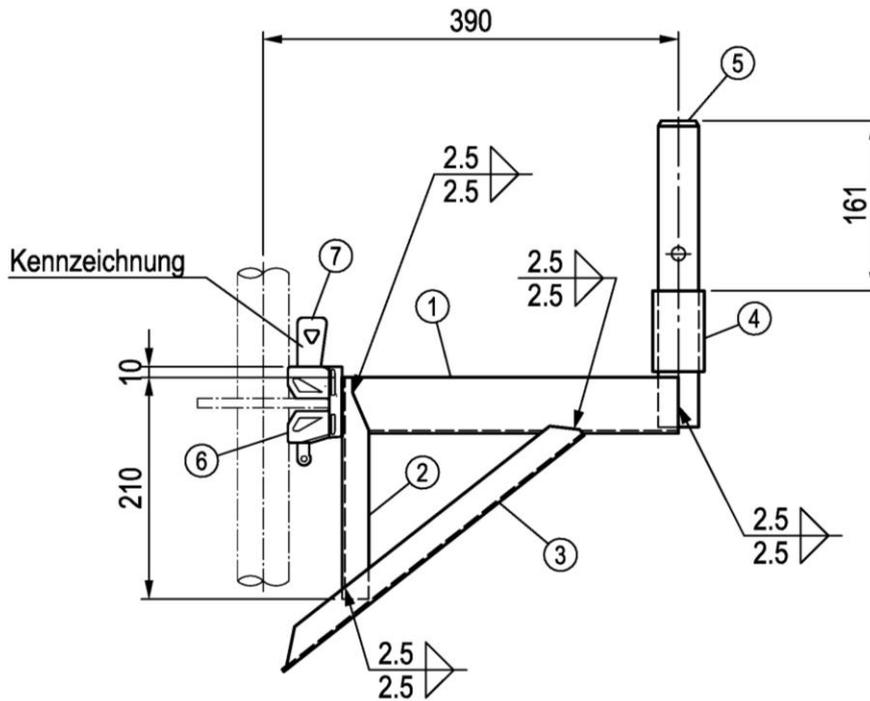
³⁾ Weitere Angaben siehe Z-8.22-939

Gerüstsystem "Layher Allround STAR"

Diagonale "Variante HS"

Anlage A,
 Seite 74

Bauteil gemäß
 Z-8.22-939



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

3)

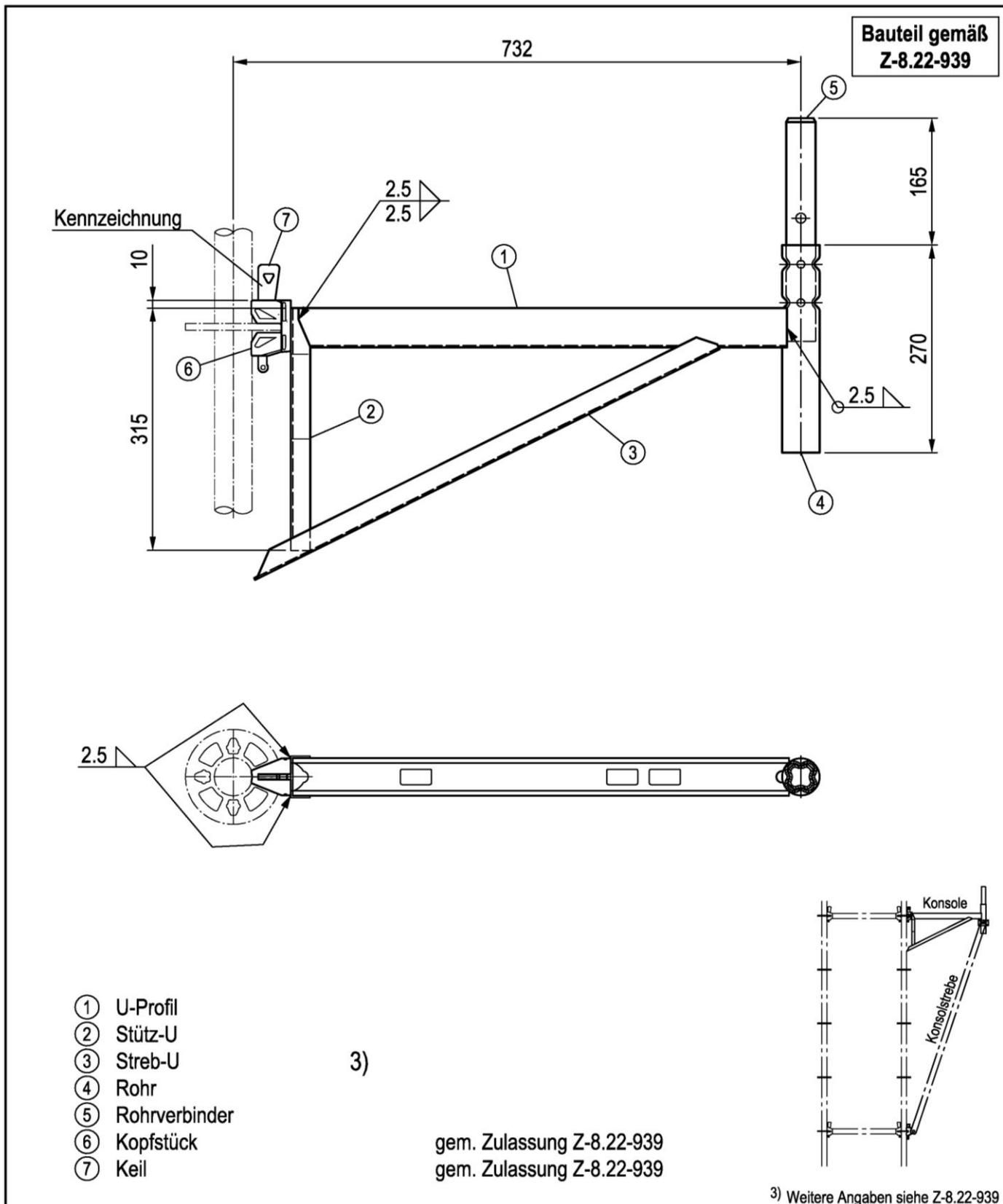
gem. Zulassung Z-8.22-939
 gem. Zulassung Z-8.22-939

³⁾ Weitere Angaben siehe Z-8.22-939

Gerüstsystem "Layher Allround STAR"

U - Konsole 0,39 m "Variante HS"

Anlage A,
 Seite 75



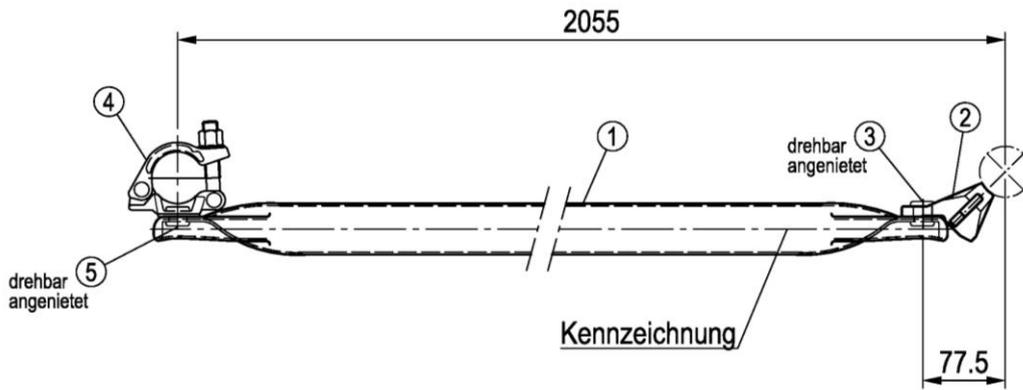
elektronische Kopie der abt des dibt: z-8.1-919

Gerüstsystem "Layher Allround STAR"

U - Konsole 0,73 m "Variante HS"

Anlage A,
 Seite 76

Bauteil gemäß
 Z-8.22-939



- ① Rohr
- ② Kopfstück + Keil
- ③ Zylinderkopfniet
- ④ Halbkupplung mit Schraubverschluss
- ⑤ Zylinderkopfniet

3)

gem. Zulassung Z-8.22-939

gem. Zulassung Z-8.331-882

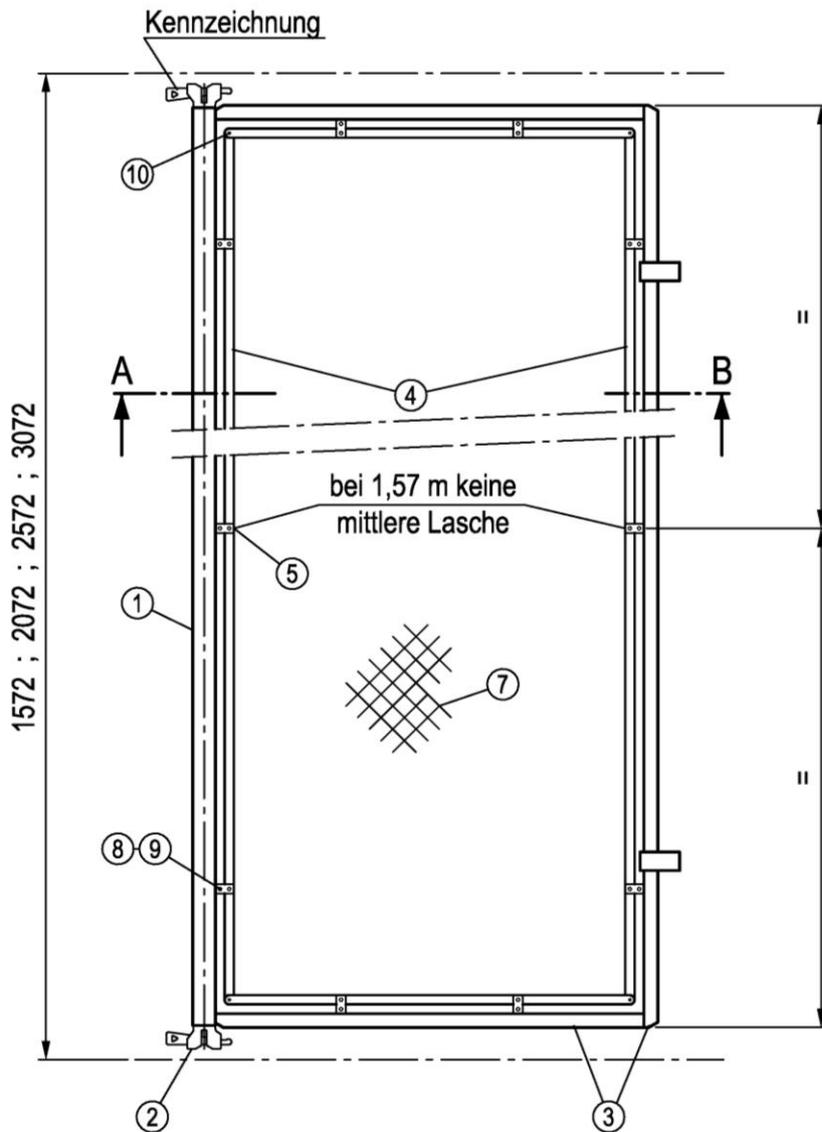
³⁾ Weitere Angaben siehe Z-8.22-939

Gerüstsystem "Layher Allround STAR"

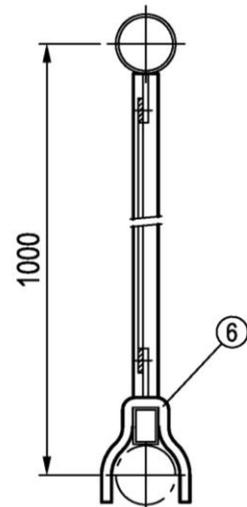
Konsolstrebe 2,05 m "Variante HS"

Anlage A,
 Seite 77

Bauteil gemäß
 Z-8.22-939



Schnitt A-B



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

gem. Zulassung Z-8.22-939

3)

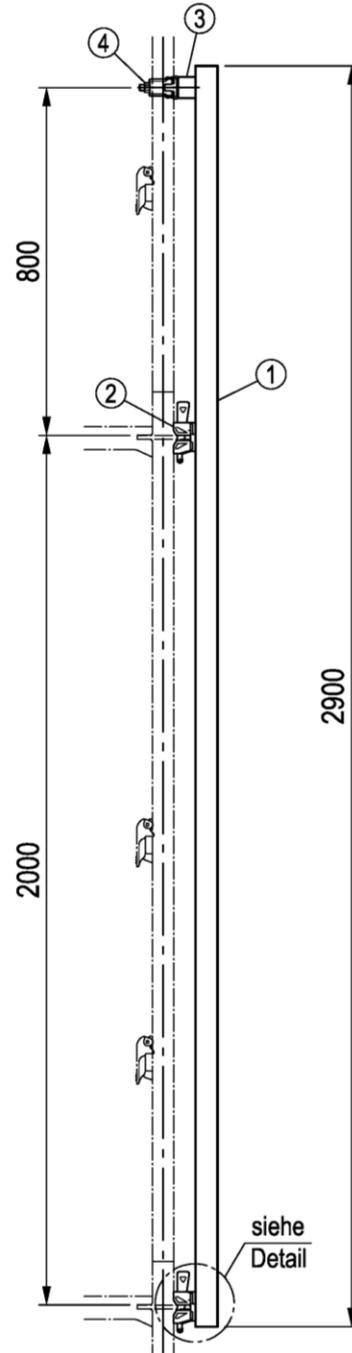
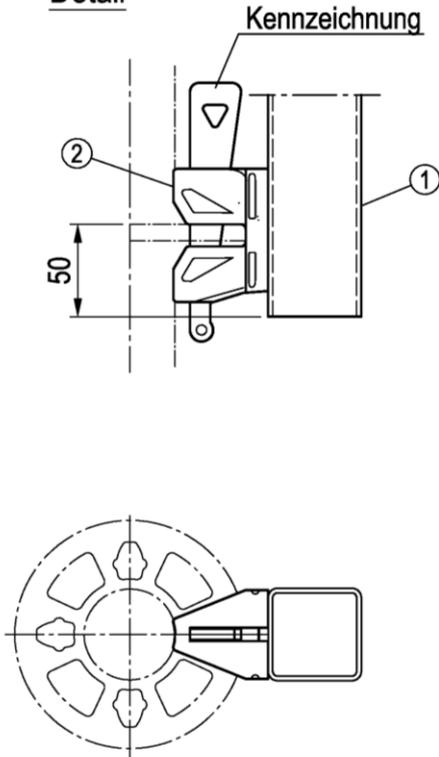
³⁾ Weitere Angaben siehe Z-8.22-939

Gerüstsystem "Layher Allround STAR"

Seitenschutzgitter 1,57 - 3,07 m "Variante HS"

Anlage A,
 Seite 78

Detail



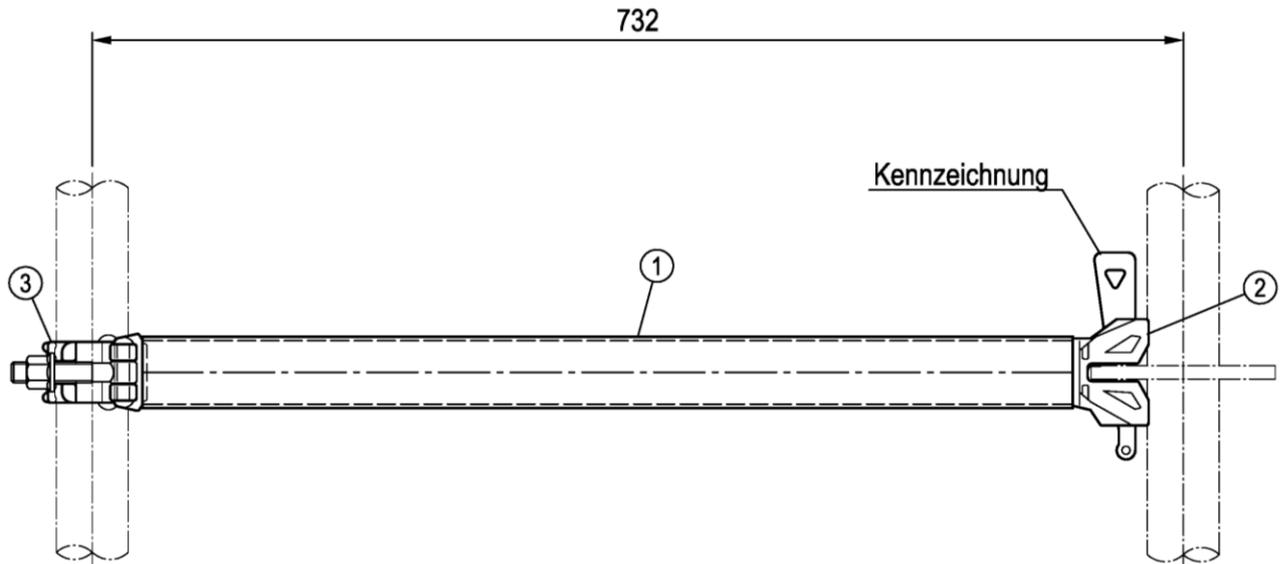
- ① Quadratrohr 50 x 2,5
- ② Kopfstück + Keil "Variante HS"
- ③ Rohr $\varnothing 48,3 \times 3,2$
- ④ Halbkupplung mit Schraubverschluss

EN 10219 - S235JRH
 gem. Zulassung Z-8.22-939
 EN 10219 - S235JRH
 gem. Zulassung Z-8.331-882

Gerüstsystem "Layher Allround STAR"

STAR Verstärkungspfosten 2,9 m "Variante HS"

Anlage A,
 Seite 79



- | | | |
|--------------------------------------|--------------|----------------------------|
| ① Rohr | Ø 48,3 x 2,7 | EN 10219 - S460MH |
| ② Kopfstück + Keil | | gem. Zulassung Z-8.22-939 |
| ③ Halbkupplung mit Schraubverschluss | | gem. Zulassung Z-8.331-882 |

Gerüstsystem "Layher Allround STAR"

O - Riegel mit Halbkupplung 0,73 m "Variante HS"

Anlage A,
 Seite 80