

Bescheid

**über die Änderung, Ergänzung und
Verlängerung der Geltungsdauer der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
vom 28. Mai 2010**

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamts

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

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

04.06.2015

Geschäftszeichen:

I 37.1-1.8.22-15/15

Zulassungsnummer:

Z-8.22-900

Geltungsdauer

vom: **4. Juni 2015**

bis: **4. Juni 2020**

Antragsteller:

ALTRAD Baumann GmbH

Ritter-Heinrich-Straße 6-12

88471 Laupheim

Zulassungsgegenstand:

Modulsystem "VarioTech"

Dieser Bescheid ändert und ergänzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-8.22-900, geändert durch Bescheid vom 6. August 2010, und verlängert ihre Geltungsdauer. Dieser Bescheid umfasst fünf Seiten und 21 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) Die Seitenangaben für folgende Bauteile nach Tabelle 2 werden ersetzt:

Tabelle 2: Gerüstbauteile für die Verwendung im Modulsystem " VarioTech "

| Bezeichnung | Anlage B, Seite | Regelungen für die Herstellung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis |
|---|--------------------|--|
| Horizontalriegel | 28a | Abschnitte 2.1 bis 2.3 |
| Belagriegel U-Auflage | 29a | |
| Belagriegel U-Auflage, verstärkt | 30a | |
| Belagsicherung UA, 140 - 307 | 33a | |
| Belagriegel Rohr-Auflage, verstärkt | 34a | |
| Vertikaldiagonalen | 36a | |
| Belagtafel Stahl 19, U-Auflage | 42a | nach Z-8.1-190 |
| Belagtafel Stahl 32, Rohr-Auflage mit Langlöchern | 43a | Abschnitte 2.1 bis 2.3 |
| Belagtafel Stahl 19, Rohr-Auflage mit Blechklaue | 47a | |
| Doppelriegel, Rohr - Auflage | 74a | |
| Alu-Treppe, Innengeländer | 95a | nach Z-8.1-190 |
| Alu-Treppe, Austrittsgeländer | 96a | |

b) Tabelle 2 wird durch folgende Bauteile ergänzt:

Tabelle 2: Gerüstbauteile für die Verwendung im Modulsystem "VarioTech"

| Bezeichnung | Anlage B, Seite | Regelungen für die Herstellung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis |
|--|--------------------|--|
| Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, U-Auflage, Ausführung B | 104 | Abschnitte 2.1 bis 2.3 |
| Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, Rohr-Auflage, Ausführung B | 105 | |
| Konsole 26, U-Auflage | 106 | |
| Konsole 73, Rohr-Auflage, mit Rohrverbinder | 107 | |
| Konsole 109, Rohr-Auflage | 108 | |
| Konsole 109, U-Auflage | 109 | |
| Sicherheitstor 73, 109 mit Bordbrett | 110 | |
| Geländerstiel für Sicherheitstor | 111 | |
| Leiterstütze für Sicherheitstor | 112 | |

c) Abschnitt 2.1.2.2 wird wie folgt ersetzt:

2.1.2.2 Vollholz

Das Vollholz muss mindestens

- der Sortierklasse S 10 nach DIN 4074-1:2003-06 oder
- einer Mindestfestigkeit der Klasse C24 nach DIN EN 338:2010-02 entsprechen.

d) Abschnitt 2.1.3 wird wie folgt ersetzt:

2.1.3 Korrosionsschutz

Sofern in Abschnitt 8.1 von DIN EN 12811-2:2004-05 nicht anders geregelt, gelten die Bestimmungen gemäß

- DIN 18800-7:2008-11 oder
- DIN EN 1090-2:2011-10.

e) 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.

Für Aluminium-Bauteile gilt dieser Nachweis als erbracht, wenn

- die Qualifizierung von Schweißverfahren und Schweißpersonal nach DIN EN 1090-3:2008-09 erfolgt und für den Betrieb ein Schweißzertifikat mindestens der EXC 2 nach DIN EN 1090-1:2012-02 vorliegt oder
- für den Schweißbetrieb eine Bescheinigung mindestens über die Klasse B nach DIN V 4113:2003-11 vorliegt und dabei durch Verfahrensprüfung die Eignung zur Fertigung der vorgesehenen Schweißverbindungen nachgewiesen ist.

f) Die Seitenangaben in Tabelle 10 werden wie folgt geändert:

Tabelle 10: Zuordnung der Beläge zu den Lastklassen

| Bezeichnung | Anlage B, Seite | Feldweite l [m] | Verwendung in Lastklasse |
|--|-----------------|-----------------|--------------------------|
| Belagtafel Stahl 19, U-Auflage | 42a | 3,07 | ≤ 4 |
| | | 2,57 | ≤ 5 |
| | | ≤ 2,07 | ≤ 6 |
| Belagtafel Stahl 32, Rohr-Auflage mit Langlöchern | 43a | 3,07 | ≤ 4 |
| | | 2,57 | ≤ 5 |
| | | ≤ 2,07 | ≤ 6 |
| Belagtafel Stahl 19, Rohr-Auflage mit Blechklaunen | 47a | 3,07 | ≤ 4 |
| | | 2,57 | ≤ 5 |
| | | ≤ 2,07 | ≤ 6 |

g) Tabelle 10 wird durch folgende Beläge ergänzt:

Tabelle 10: Zuordnung der Beläge zu den Lastklassen

| Bezeichnung | Anlage B, Seite | Feldweite l [m] | Verwendung in Lastklasse |
|--|-----------------|-----------------|--------------------------|
| Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, U-Auflage, Ausführung B | 104 | 3,07 | ≤ 3 |
| | | 2,57 | ≤ 4 |
| Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, Rohr-Auflage, Ausführung B | 105 | 3,07 | ≤ 3 |
| | | 2,57 | ≤ 4 |

Zu Anlage B

- a) In der Anlage B werden die Seiten 28, 29, 30, 33, 34, 36, 42, 43, 47, 74, 95 und 96 durch die Seiten 28a, 29a, 30a, 33a, 34a, 36a, 42a, 43a, 47a, 74a, 95a und 96a ersetzt.
- b) Anlage B wird durch die Seiten 104 bis 112 ergänzt.

Zu Anlage C

- a) Die Seitenangaben in Tabelle C.1 werden wie folgt geändert:

Tabelle C.1: Bauteile der Regelausführung

| Bezeichnung | Anlage B, Seite |
|---|-----------------|
| Horizontalriegel | 28a |
| Belagriegel U-Auflage (bis L = 0,73 m) | 29a |
| Belagtafel Stahl 32, Rohr-Auflage mit Langlöchern | 43a |

**Bescheid über die Änderung, Ergänzung und
Verlängerung der Geltungsdauer der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
Nr. Z-8.22-900**

Seite 5 von 5 | 4. Juni 2015

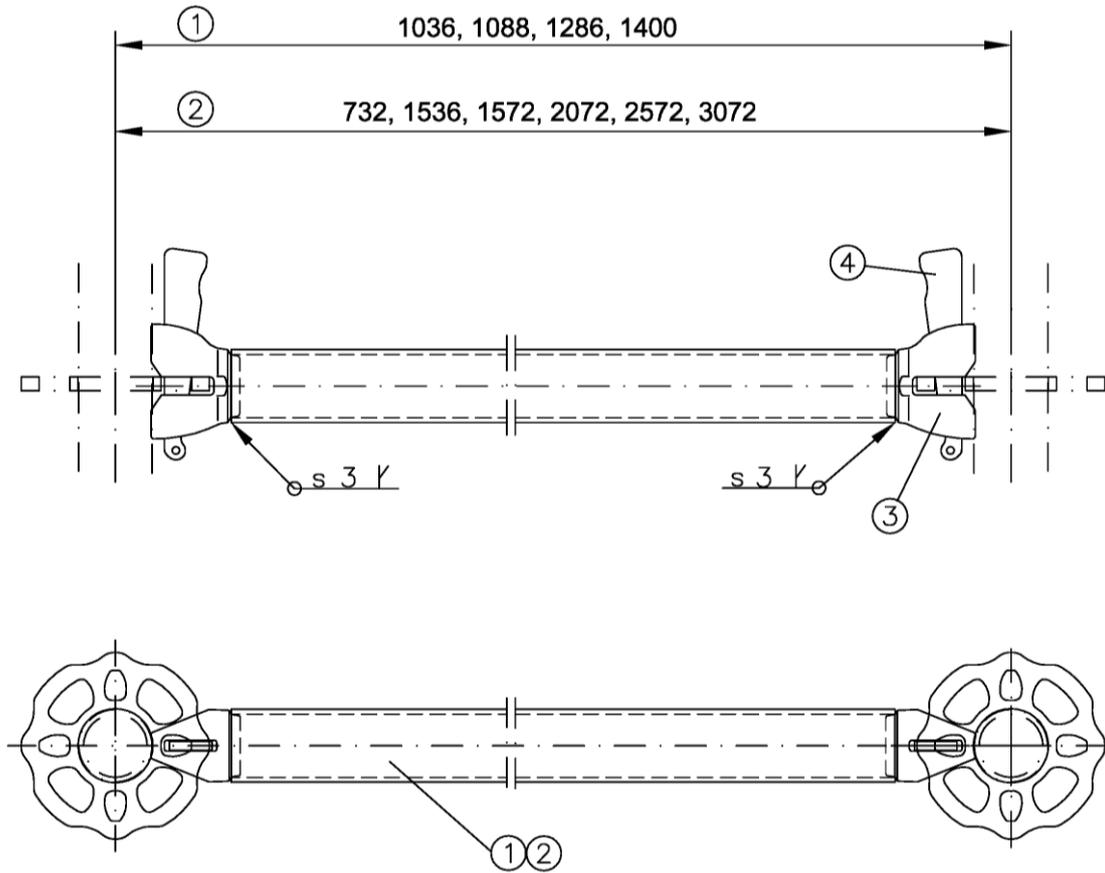
b) **Tabelle C.1 wird durch folgende Bauteile ergänzt:**

Tabelle C.1: Bauteile der Regelausführung

| Bezeichnung | Anlage B, Seite |
|--|------------------------|
| Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, U-Auflage, Ausführung B | 104 |
| Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, Rohr-Auflage, Ausführung B | 105 |

Andreas Schult
Referatsleiter

Beglaubigt

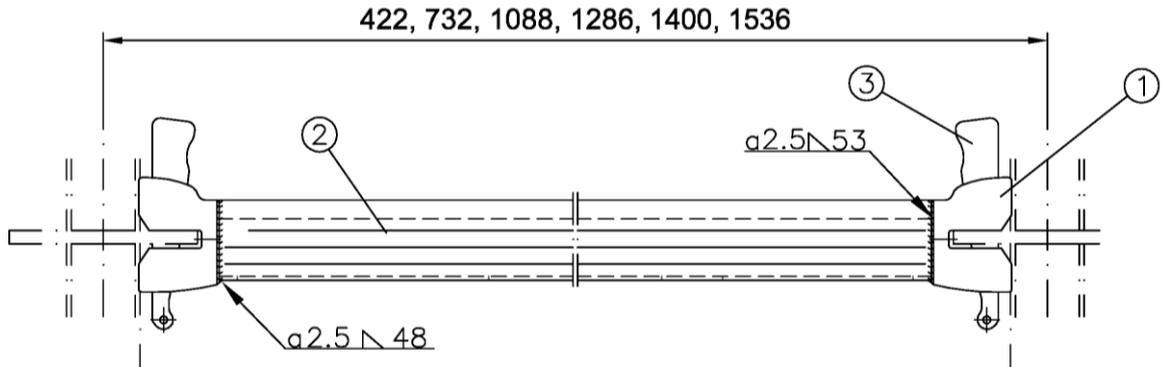


- | | |
|---------------------------------|---|
| ① Rohr \varnothing 48,3 x 3,2 | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320\text{N/mm}^2$ DIN EN 10219-1 |
| ② Rohr \varnothing 48,3 x 2,7 | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320\text{N/mm}^2$ DIN EN 10219-1 |
| ③ Anschlusskopf für Rohrriegel | Anlage B, Seite 3 |
| ④ Keil 6mm | Anlage B, Seite 9 |
- Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

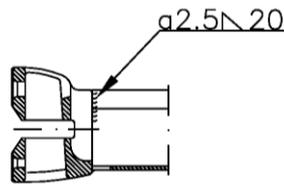
Modulsystem "VarioTech"

Horizontalriegel

**Anlage B,
 Seite 28a**



Verschweißung Innenseite



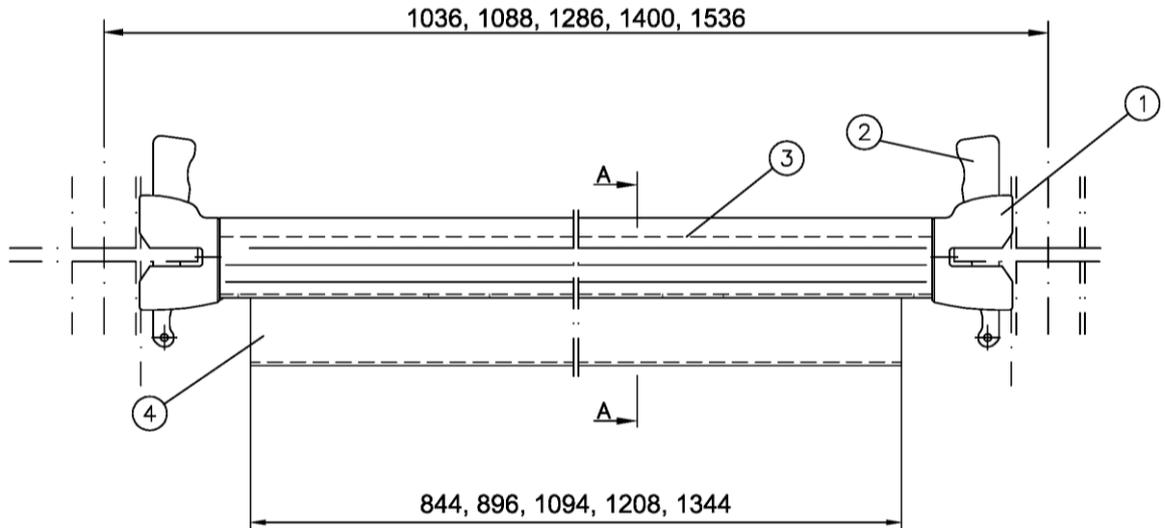
- | | | |
|---|----------------------------|--------------------|
| ① | Anschlusskopf für U-Riegel | Anlage B, Seite 5 |
| ② | U - Profil | Anlage B, Seite 31 |
| ③ | Keil 6mm, | Anlage B, Seite 9 |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

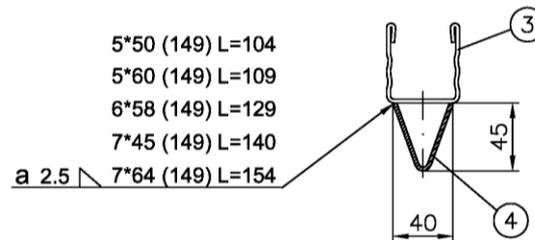
Modulsystem "VarioTech"

Belagriegel, U - Auflage

**Anlage B,
 Seite 29a**



Schnitt A-A



Verschweißung
 Anschlusskopf mit U-Profil
 Anlage B, Seite 29

- ① Anschlusskopf U-Riegel,
- ② Keil 6mm,
- ③ U-Profil,
- ④ Verstärkungsblech t=2.5,

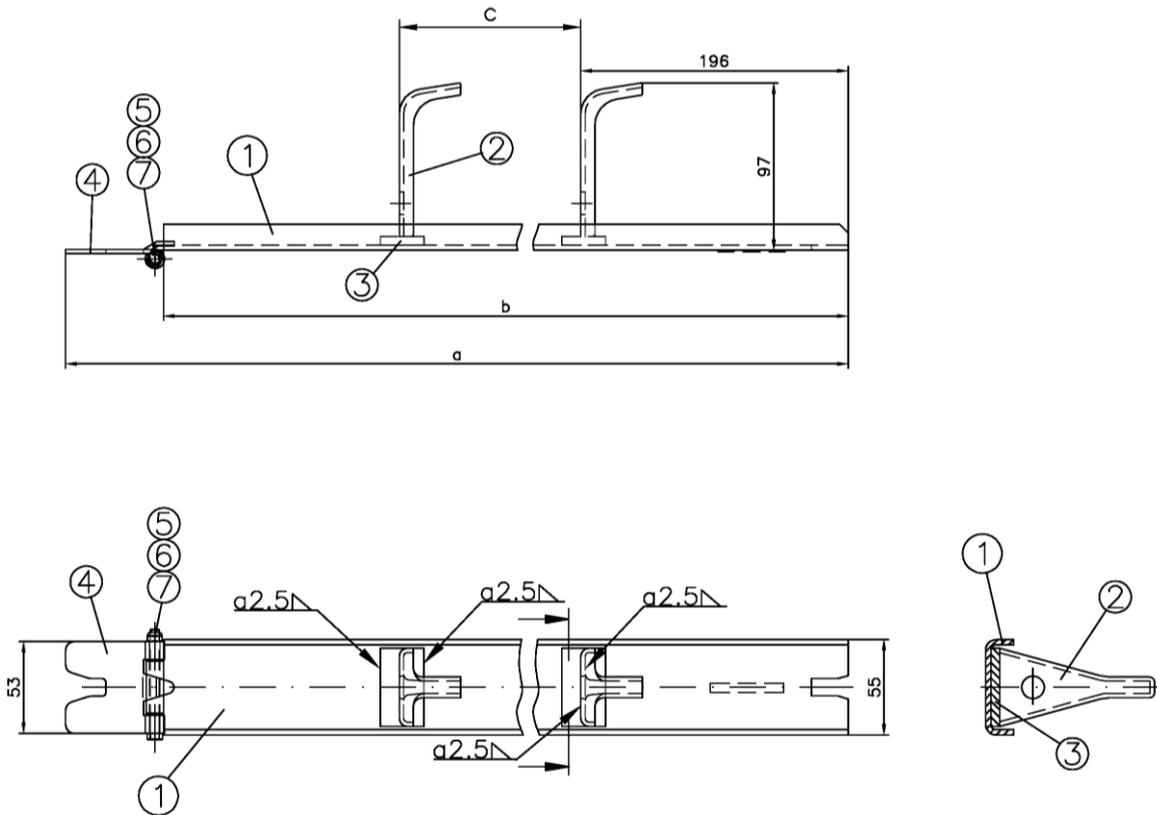
Anlage B, Seite 5
 Anlage B, Seite 9
 Anlage B, Seite 31
 S235JR, DIN EN 10025-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "VarioTech"

Belagriegel, U - Auflage, verstärkt

**Anlage B,
 Seite 30a**



| System | a (m) | b (mm) | c (mm) |
|--------|----------|-----------|-----------|
| 1.40 | 1324 | 1268 | 932 |
| 1.54 | 1460 | 1404 | 1068 |
| 1.57 | 1496 | 1440 | 1104 |
| 2.07 | 1996 | 1940 | 1604 |
| 2.57 | 2496 | 2440 | 2104 |
| 3.07 | 2996 | 2940 | 2604 |

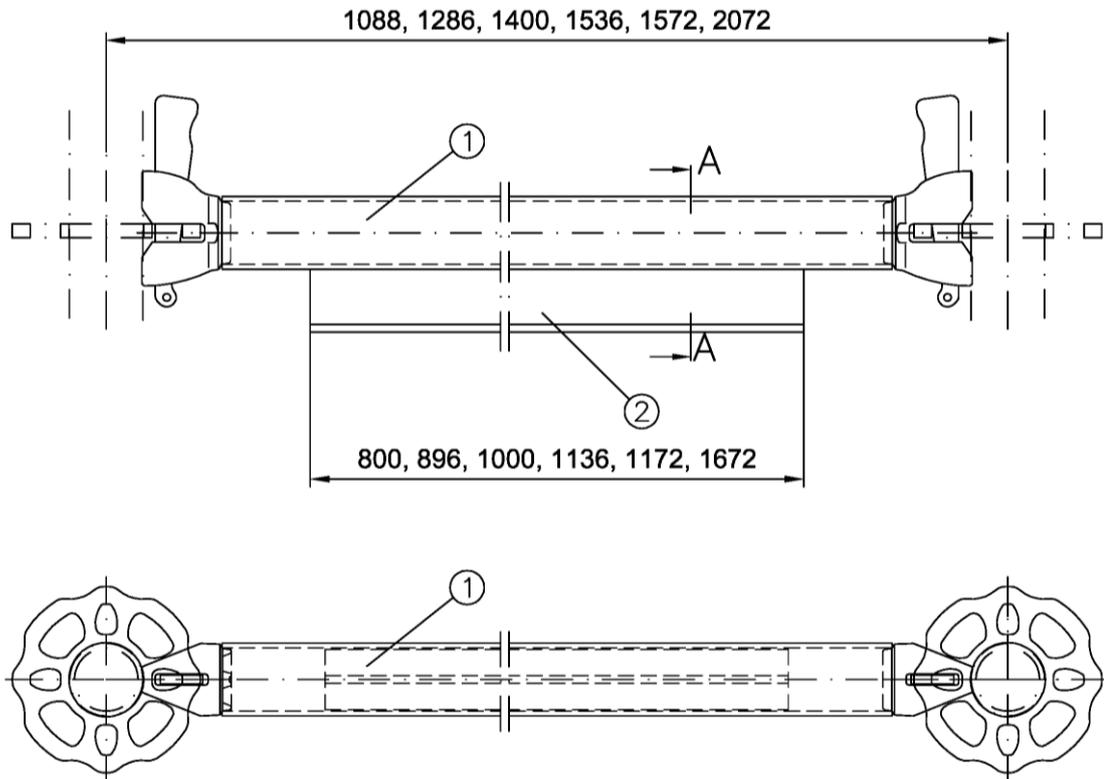
- ① Sicherungsprofil t=3.0, S235JR, DIN EN 10025-2
- ② Einhängewinkel t=2.5, S235JR, DIN EN 10025-2
- ③ Blech 5*25, S235JR, DIN EN 10025-2
- ④ Scharnier t=2.5, S235JR, DIN EN 10025-2
- ⑤ Rohr Ø10*2, S235JRH, DIN EN 10219-1
- ⑥ Sechskantschraube, M5*60-5.8, ISO 4014
- ⑦ Sicherungsmutter M5-5, DIN 958

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

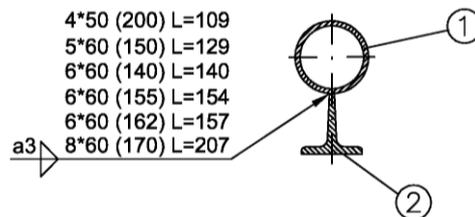
Modulsystem "VarioTech"

Belagsicherung U-Auflage, L = 1.40 m bis 3.07 m

**Anlage B,
Seite 33a**



Schnitt A-A



4*50 (200) L=109
 5*60 (150) L=129
 6*60 (140) L=140
 6*60 (155) L=154
 6*60 (162) L=157
 8*60 (170) L=207

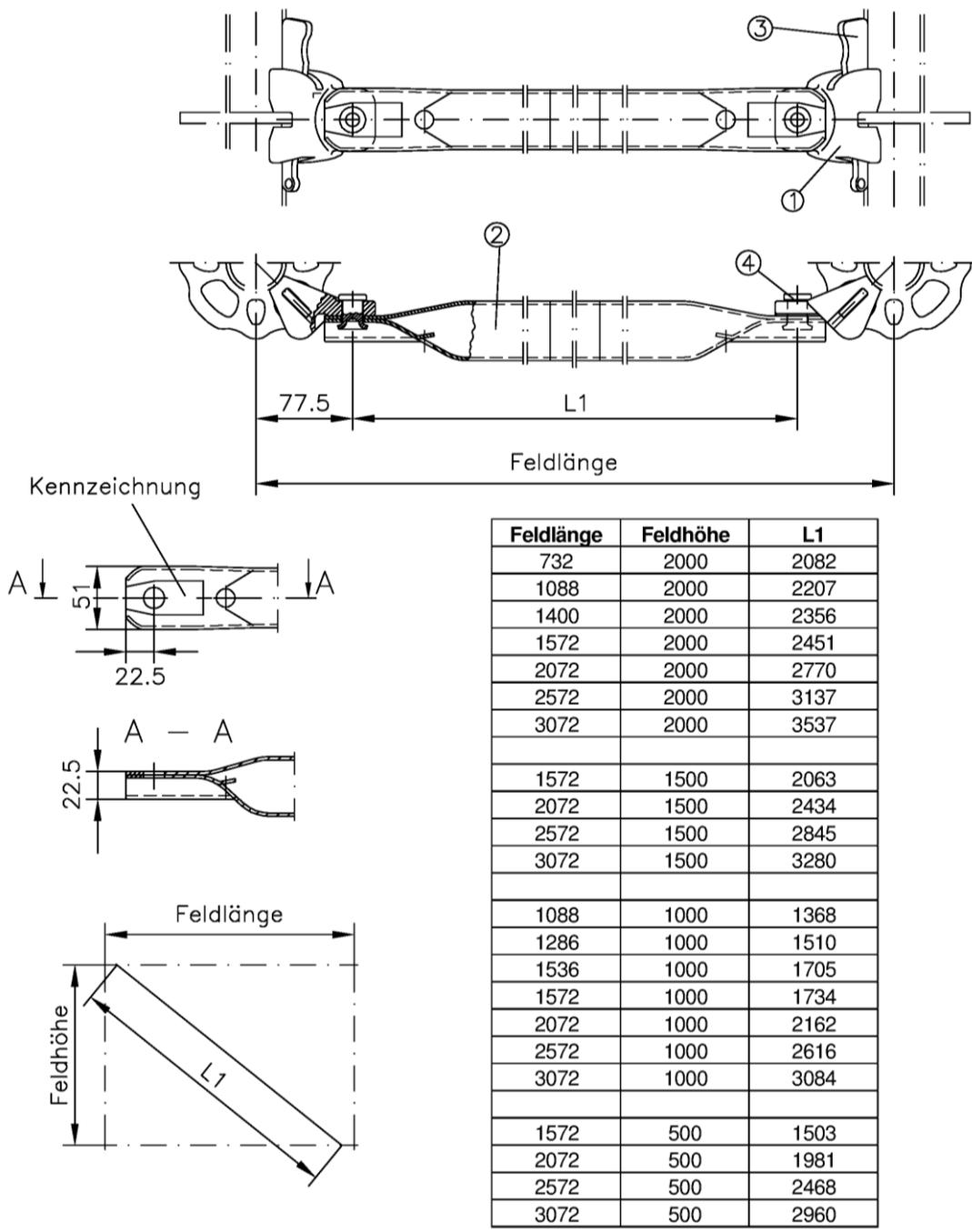
- | | | |
|---|----------------------------|---|
| ① | Horizontalriegel 48.3x3.2, | Anlage B, Seite 28 |
| ② | T-Stahl 40x40x5, | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| | T-Stahl 50x50x6, | S235JR, DIN EN 10025-2 (L = 1572, 2072) |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "VarioTech"

Belagriegel, Rohrauflage, verstärkt

**Anlage B,
 Seite 34a**



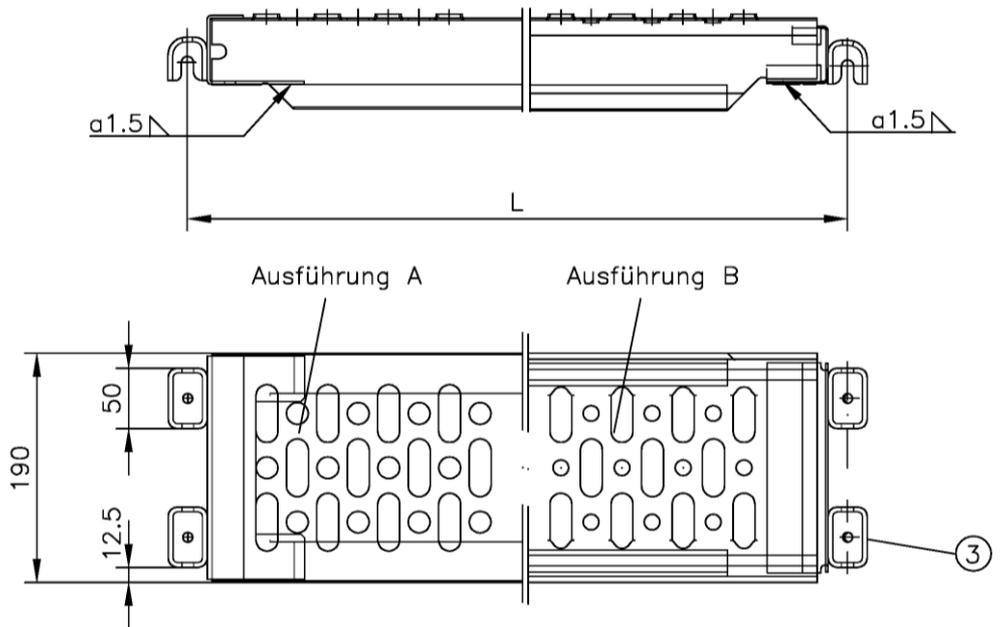
- ① Anschlusskopf für Vertikaldiagonale Anlage B, Seite 6
 - ② Rohr $\varnothing 48,3 \times 2,6$ S235JRH, DIN EN 10219-1
 - ③ Keil 6mm Anlage B, Seite 9
 - ④ Halbhohlriet $\varnothing 16 \times 29$ Anlage B, Seite 9
- Überzug nach DIN EN ISO 1461 – t Zn o

Modulsystem "VarioTech"

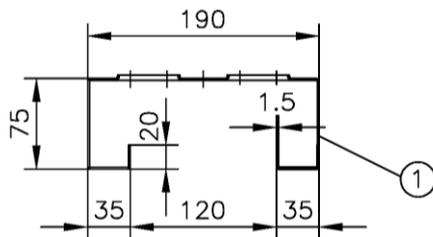
Vertikaldiagonalen

**Anlage B,
Seite 36a**

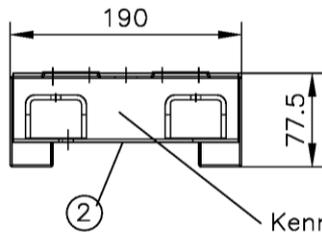
elektronische Kopie der abz des dibt: z-8.22-900



Ausführung A
Querschnitt



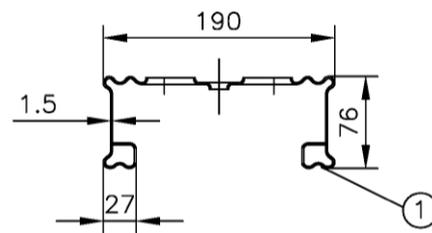
Kopfbeslag



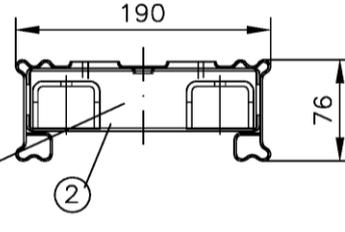
②

Kennzeichnung

Ausführung B
Querschnitt



Kopfbeslag



②

| System (cm) | 73 | 109 | 157 | 207 | 257 | 307 |
|-------------|-----|------|------|------|------|------|
| L | 690 | 1046 | 1530 | 2030 | 2530 | 3030 |

- | | | | |
|---|---------------------------|---|----------------|
| 1 | Belagprofil t=1.5 Ausf. A | S235JR | DIN EN 10025-2 |
| | Belagprofil t=1.5 Ausf. B | S235JR mit $R_{eH} \geq 280N/mm^2$ | DIN EN 10025-2 |
| 2 | Kopfprofil t=2.5 Ausf. A | S235JR | DIN EN 10025-2 |
| | Kopfprofil t=2.0 Ausf. B | S235JR | DIN EN 10025-2 |
| 3 | Einhängekralle t=4.0 | DD13 $R_{eL} \geq 240N/mm^2$, $R_m \geq 360N/mm^2$ | DIN EN 10111 |

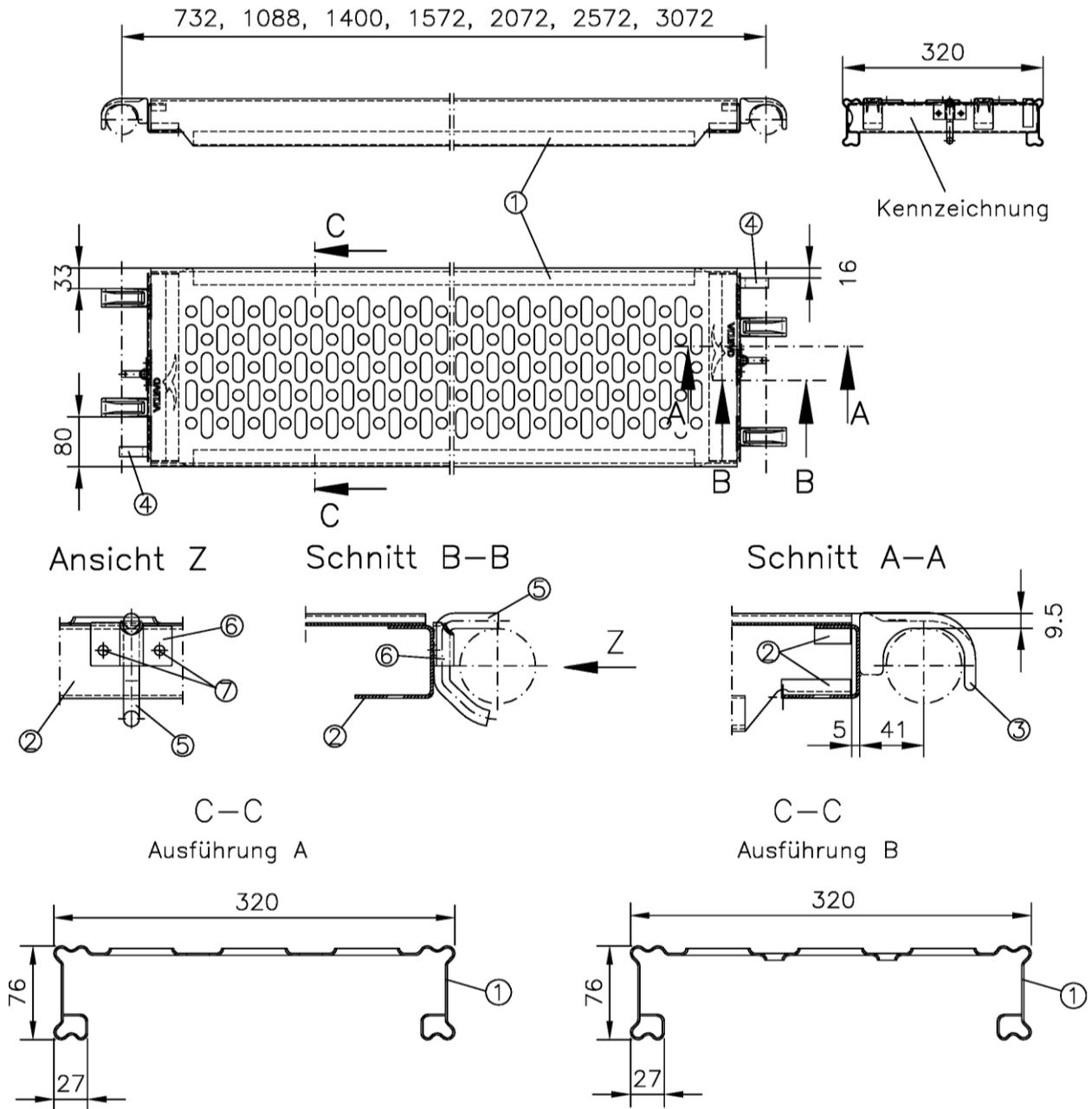
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Bauteil gemäß Z-8.1-190

Modulsystem "VarioTech"

Belagtafel Stahl 19, U - Auflage

**Anlage B,
Seite 42a**



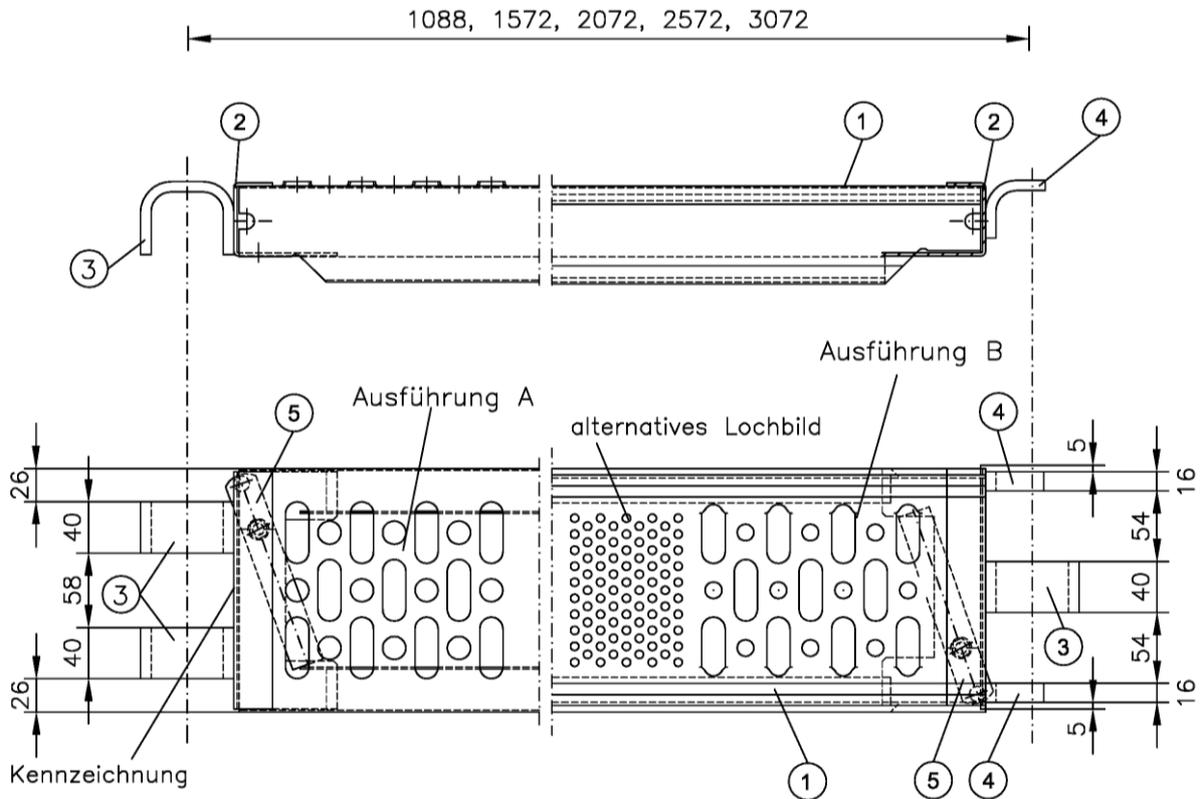
- | | |
|--|---|
| ① Lochblech t=1.5mm | S235JR mit $R_{eH} \geq 280N/mm^2$, DIN EN 10025-2 |
| ② Beschlagblech t=2mm, | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ③ Auflagerklaue, geschmiedet, | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ④ Kippsicherung 16x8, | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ⑤ Sicherungshebel $\varnothing 10mm$, | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ⑥ Sicherungsglasche t=2mm, | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ⑦ Blindniet | A6x12-Al-St-A1P, DIN 7337 |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

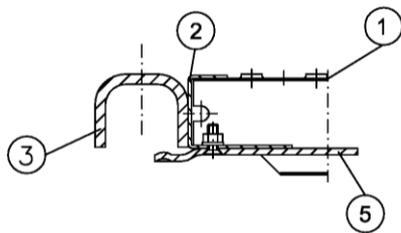
Modulsystem "VarioTech"

Belagtafel Stahl 32, Rohr-Auflage, Langloch, mit Schmiedeklauen

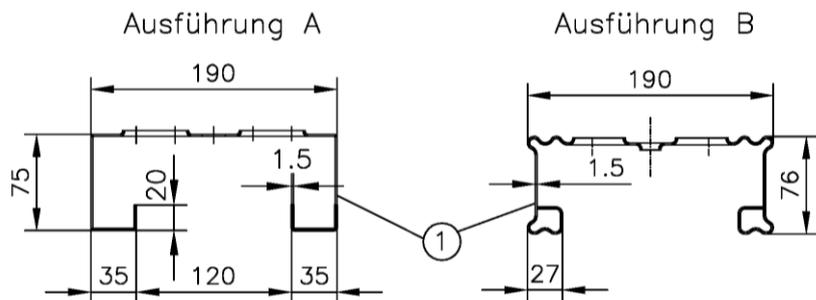
**Anlage B,
 Seite 43a**



Schnitt Auflagerklaue



Querschnitt



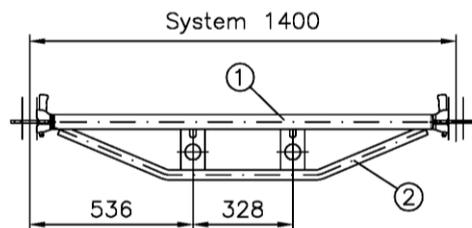
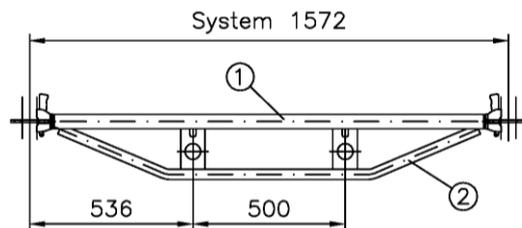
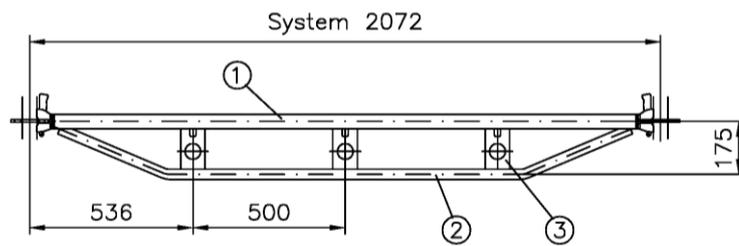
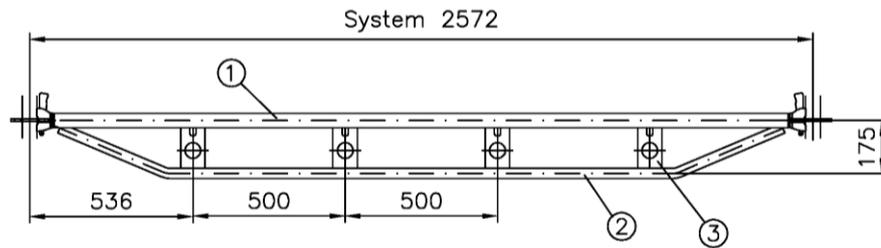
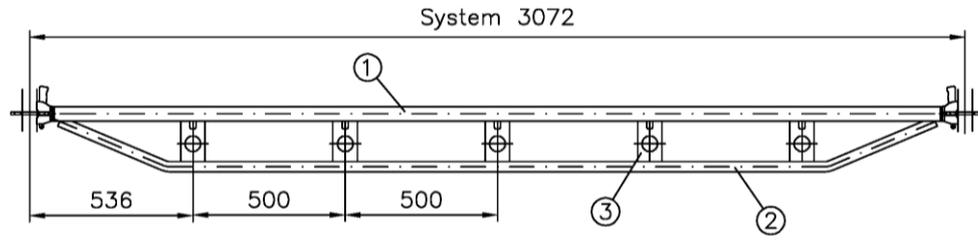
- ① Belagprofil t=1.5mm, Ausf. A S235JR mit $R_{eH} \geq 280N/mm^2$, DIN EN 10025-2
- Belagprofil t=1.5mm, Ausf. B S235JR, DIN EN 10025-2
- ② Beschlagblech t=2.5mm, S235JR, DIN EN 10025-2
- ③ Auflagerklaue t=8mm, S235JR, DIN EN 10025-2
- ④ Kippsicherung 16x8mm, S235JR, DIN EN 10025-2
- ⑤ Sicherungshebel 25x5mm, S235JR, DIN EN 10025-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "VarioTech"

Belagtafel Stahl 19, Rohr - Auflage, mit Blechklaunen

**Anlage B,
 Seite 47a**



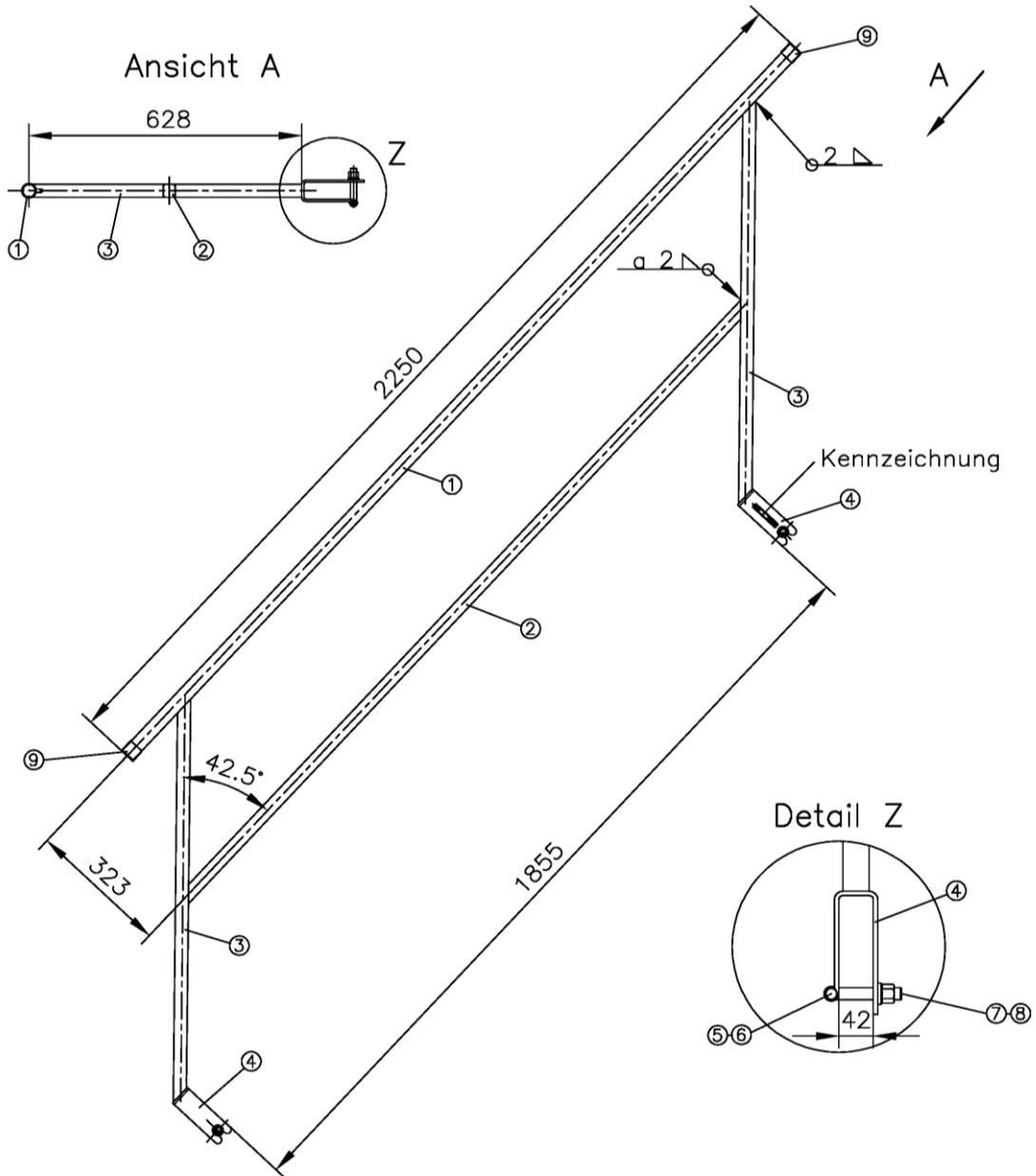
- ① Horizontalriegel, Anlage B, Seite 28a
- ② Rohr $\varnothing 33.7 \times 2.6$, S235JRH mit $R_{eH} \geq 320\text{N/mm}^2$ DIN EN 10219-1
- ③ Blech 80×5 , S235JRH mit $R_{eH} \geq 320\text{N/mm}^2$ DIN EN 10219-1

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "VarioTech"

Doppelriegel, Rohraufgabe

**Anlage B,
 Seite 74a**



- | | | | |
|---|--------------------|----------------------|-------------------------|
| ① | Geländerholm, | Rohr Ø33.7x2 | S235JRH, DIN EN 10219-1 |
| ② | Zwischenholm, | Rohr 30x30x2 | S235JRH, DIN EN 10219-1 |
| ③ | Pfosten, | Rohr 30x30x2 | S235JRH, DIN EN 10219-1 |
| ④ | Klemmstück, | U 5x50 | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ⑤ | Sechskantschraube, | ISO 4017 - M8x65-4.6 | |
| ⑥ | Sechskantmutter, | ISO 4034 - M8-4 | |
| ⑦ | Augenschraube, | M12x70 | DIN 444 |
| ⑧ | Bundmutter, | M12 | DIN 6331 |
| ⑨ | Kunststoffkappe, | Ø36x30x1, PVC | |

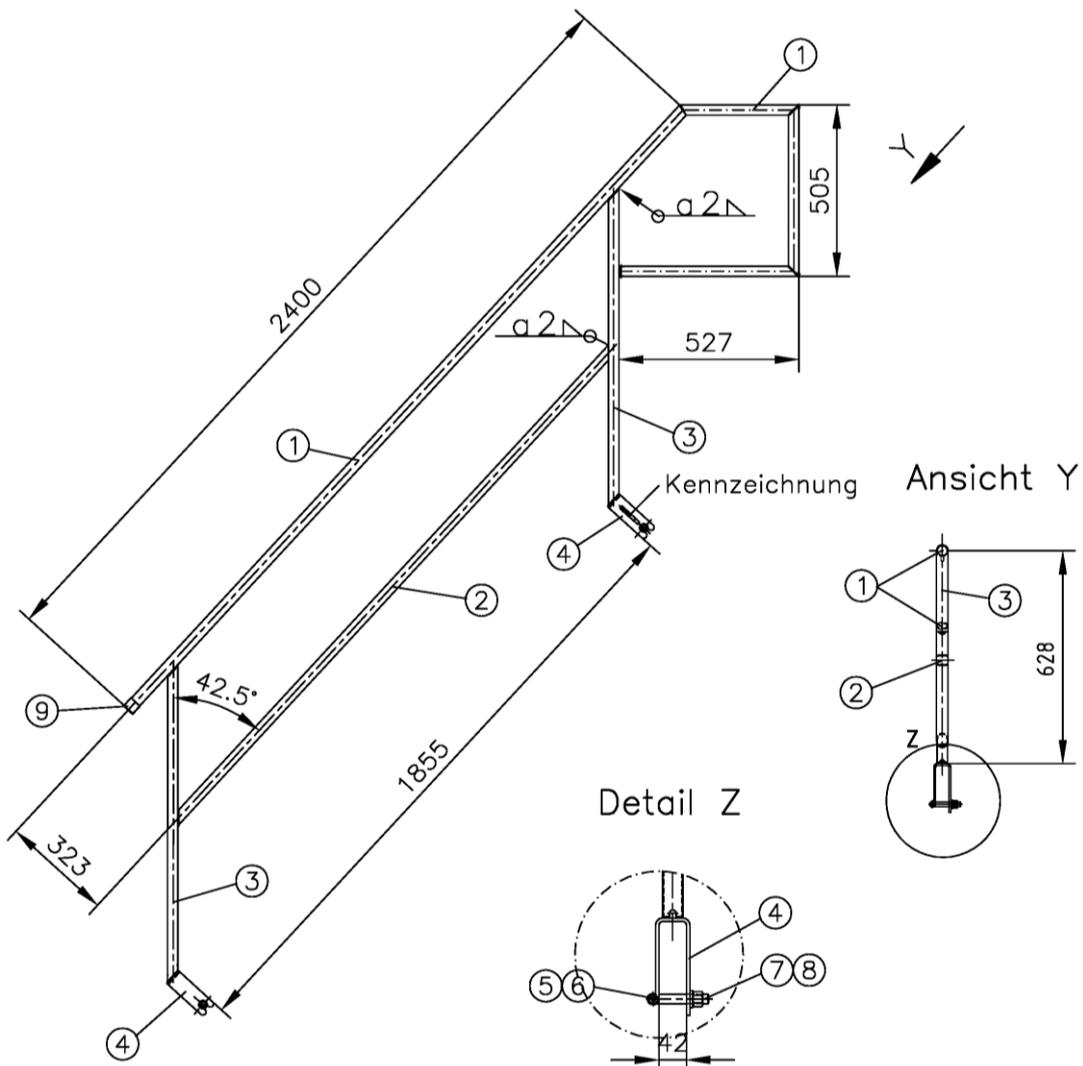
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Bauteil gemäß Z-8.1-190

Modulsystem "VarioTech"

Alu-Treppe, Innengeländer

**Anlage B,
 Seite 95a**



| | | |
|----------------------|----------------------|------------------------|
| ① Geländerholm, | Rohr Ø33.7x2 | S235JR, DIN EN 10219-1 |
| ② Zwischenholm | Rohr 30x30x2 | S235JR, DIN EN 10219-1 |
| ③ Pfosten, | Rohr 30x30x2 | S235JR, DIN EN 10219-1 |
| ④ Klemmstück, | U 5x50 | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ⑤ Sechskantschraube, | ISO 4017 - M8x65-4.6 | |
| ⑥ Sechskantmutter, | ISO 4034 - M8-4 | |
| ⑦ Augenschraube, | M12x70 | DIN 444 |
| ⑧ Bundmutter, | M12 | DIN 6331 |
| ⑨ Kunststoffkappe, | Ø36x30x1, PVC | |

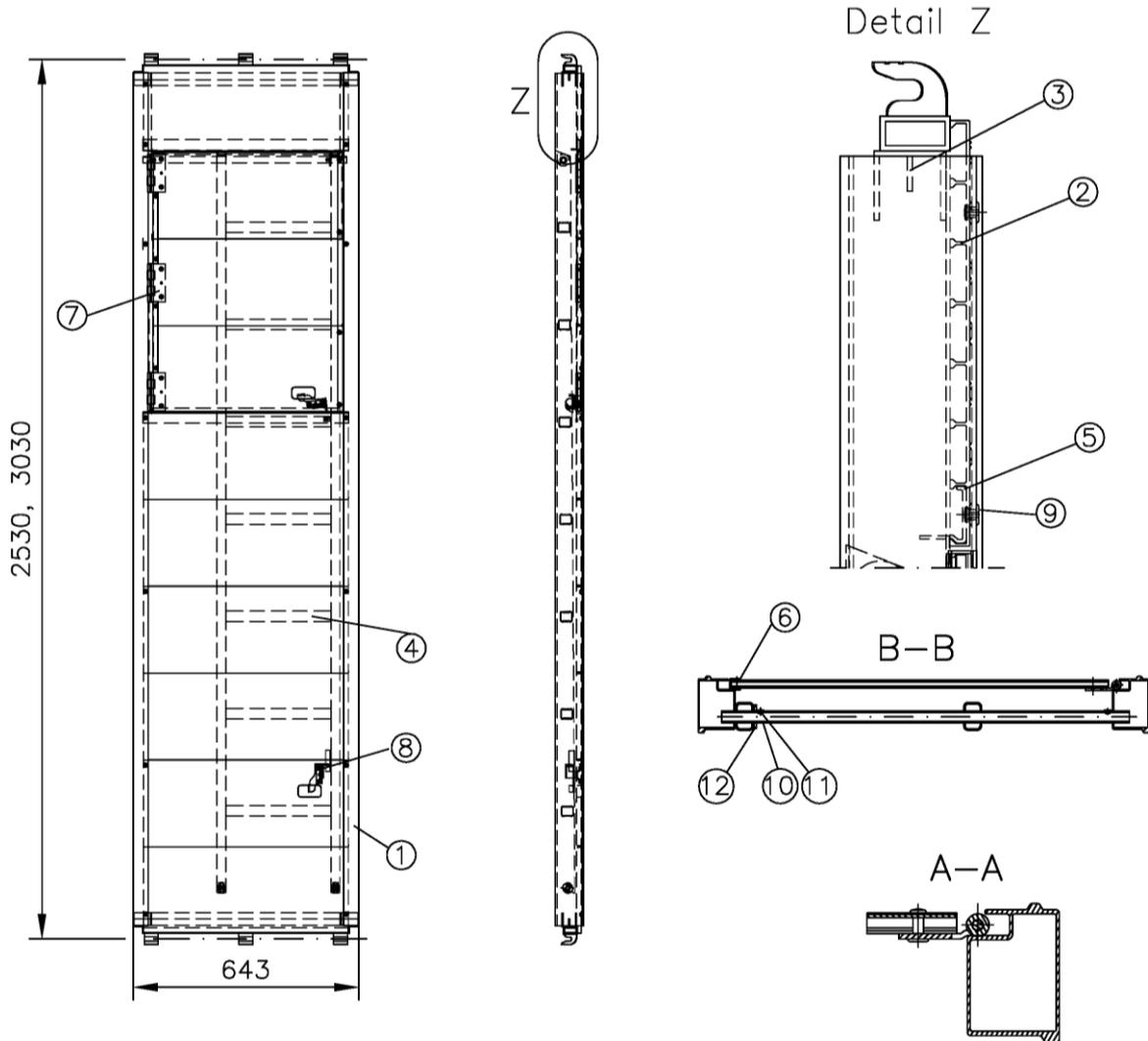
Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Bauteil gemäß Z-8.1-190

Modulsystem "VarioTech"

Alu-Treppe, Austrittsgeländer

**Anlage B,
Seite 96a**



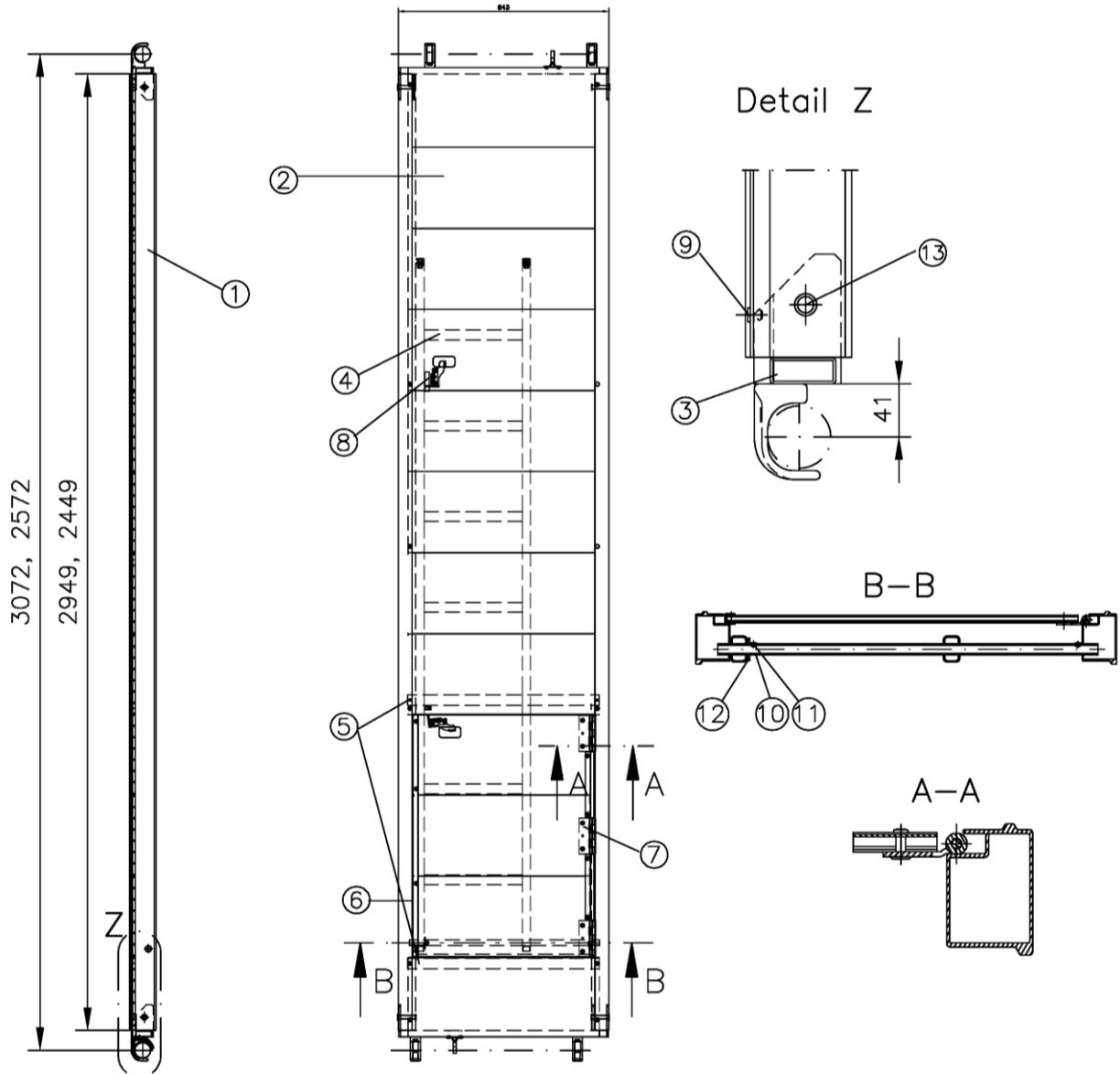
- | | | |
|---|----------------------|--|
| ① | Längsträgerprofil | EN AW-6060-T66 |
| ② | Belagprofil | EN AW-6063-T66 |
| ③ | Kopfstück | EN AW-6063-T66 |
| ④ | Leiter | EN AW-6063-T66 |
| ⑤ | Klappenauflageprofil | EN AW-6060-T66 |
| ⑥ | Schienenprofil | EN AW-6060-T66 |
| ⑦ | Scharnier | S235JR, DIN EN 10025-2, galvanisch verzinkt |
| ⑧ | Schnappverschluss | S235JR, DIN EN 10025-2, galvanisch verzinkt |
| ⑨ | Blindniet, Alu | 6x12 |
| ⑩ | Achsrohr | Ø17.2x2.3 |
| ⑪ | Blindniet | 4.8 |
| ⑫ | Scheibe | A19 |
| | | ISO 15977 |
| | | S235JRH, DIN EN 10149-1, galvanisch verzinkt |
| | | ISO 15977 |
| | | DIN 125, galvanisch verzinkt |

Alle Schweißnähte "WIG"

Modulsystem "VarioTech"

Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, U-Auflage, Ausführung B

**Anlage B,
Seite 104**

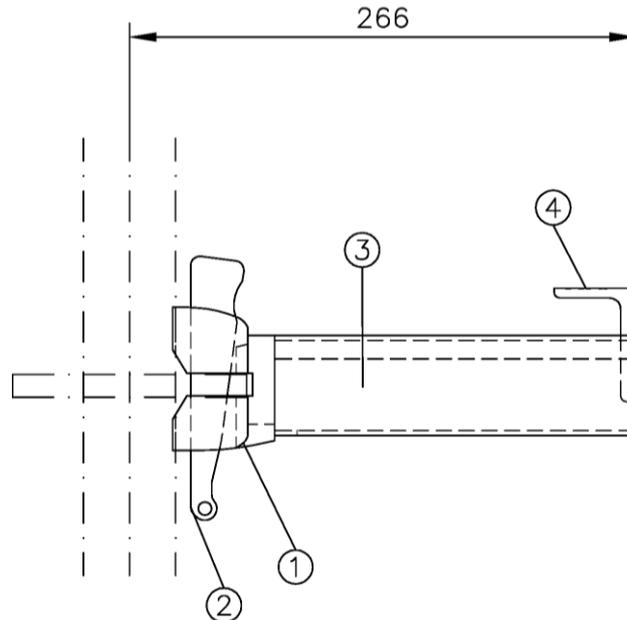


- | | | |
|---|----------------------|--|
| ① | Längsträgerprofil | Anlage B, Seite 76 |
| ② | Belagprofil | Anlage B, Seite 76 |
| ③ | Kopfstück | Anlage B, Seite 75 |
| ④ | Leiter | Anlage B, Seite 77 |
| ⑤ | Klappenauflageprofil | Anlage B, Seite 76 |
| ⑥ | Schienenprofil | Anlage B, Seite 76 |
| ⑦ | Scharnier | S235JR, DIN EN 10025-2, galvanisch verzinkt |
| ⑧ | Schnappverschluss | S235JR, DIN EN 10025-2, galvanisch verzinkt |
| ⑨ | Blindniet, Alu | 6x12 ISO 15977 |
| ⑩ | Achsröhre | Ø17.2x2.3 S235JRH, DIN EN 10149-1, galvanisch verzinkt |
| ⑪ | Blindniet | 4.8 ISO 15977 |
| ⑫ | Scheibe | A19 DIN 125, galvanisch verzinkt |
| ⑬ | Rohrniet | Ø12x1.0 DIN 7340 St |

Modulsystem "VarioTech"

Alu-Durchstieg mit Alu-Belag, Rohr-Auflage, Ausführung B

**Anlage B,
Seite 105**



Verschweißung
Anschlusskopf mit U-Profil
Anlage B, Seite 29

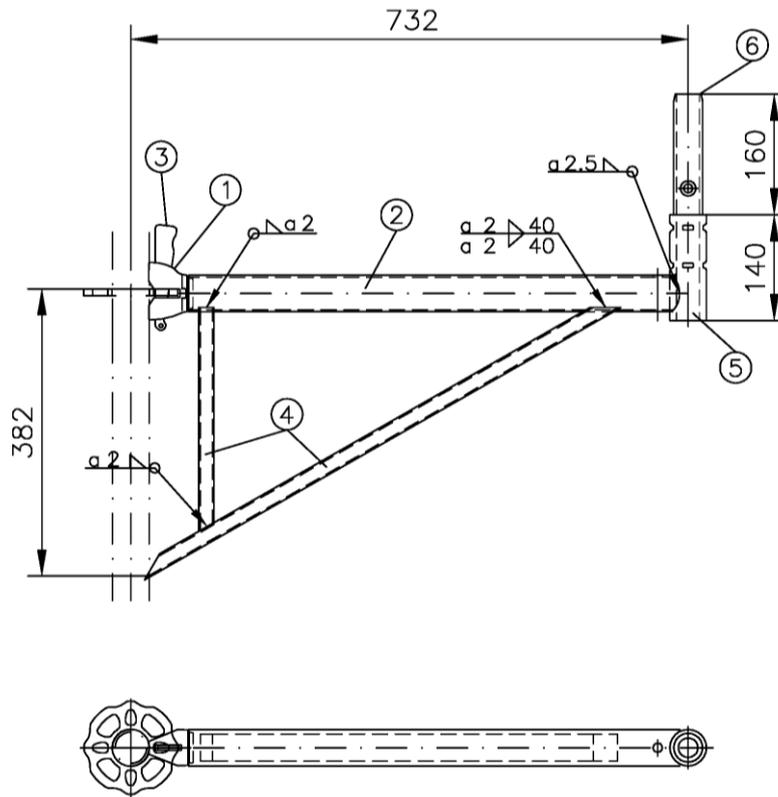
- | | |
|---------------------------|------------------------|
| ① Anschlusskopf U-Riegel, | Anlage B, Seite 5 |
| ② Keil 6mm, | Anlage B, Seite 9 |
| ③ U-Profil, | Anlage B, Seite 31 |
| ④ L-Profil 60*40*5 | S235JR, DIN EN 10025-2 |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "VarioTech"

Konsole 26, U-Auflage

**Anlage B,
Seite 106**



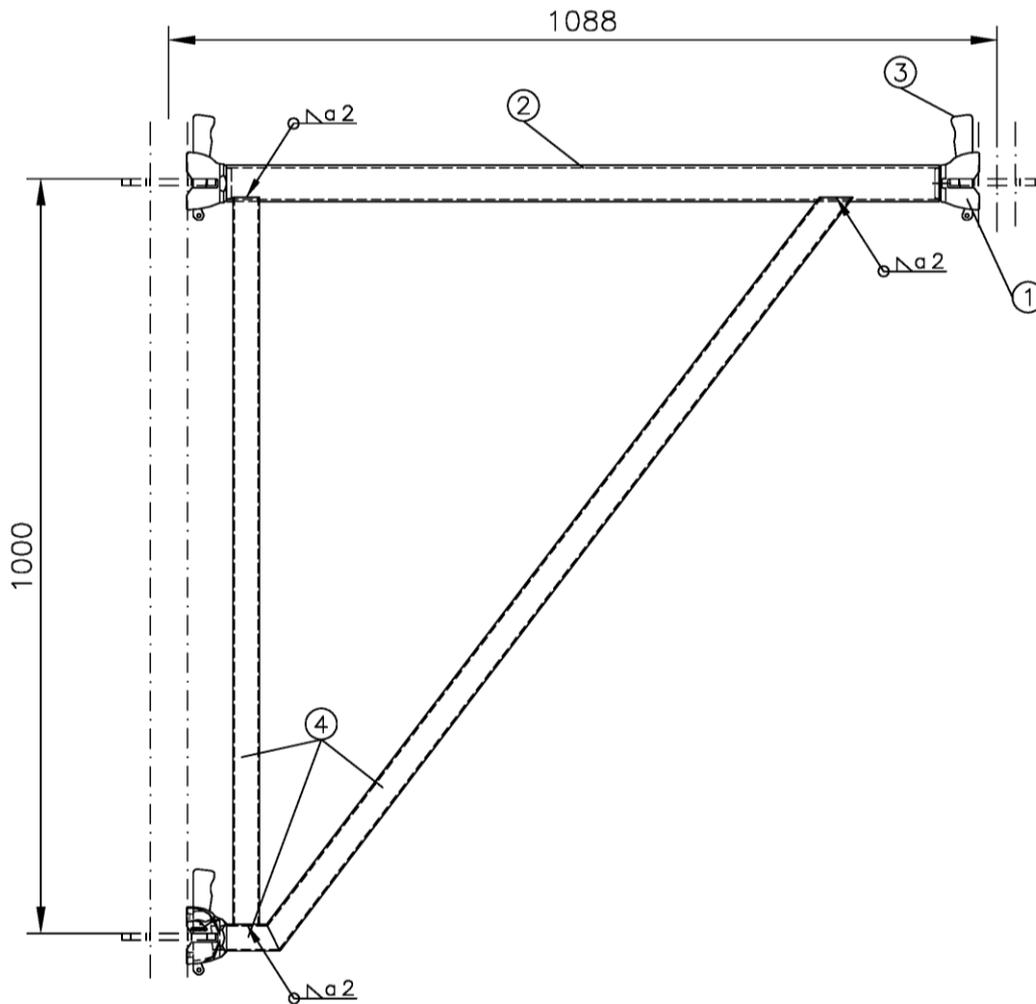
- | | |
|------------------------------------|---|
| ① Anschlusskopf für Rohrriegel, | Anlage B, Seite 3 |
| ② Rohr $\text{Ø}48.3 \times 2.7$, | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$, DIN EN 10219-1 |
| ③ Keil 6mm, | Anlage B, Seite 9 |
| ④ Rohr $40 \times 20 \times 2$, | S235JRH, DIN EN 10219-1 |
| ⑤ Rohr $\text{Ø}48.3 \times 3.2$, | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$, DIN EN 10219-1 |
| ⑥ Rohr $\text{Ø}38 \times 4$, | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$, DIN EN 10219-1 |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "VarioTech"

Konsole 73, Rohr-Auflage mit Rohrverbinder

**Anlage B,
Seite 107**



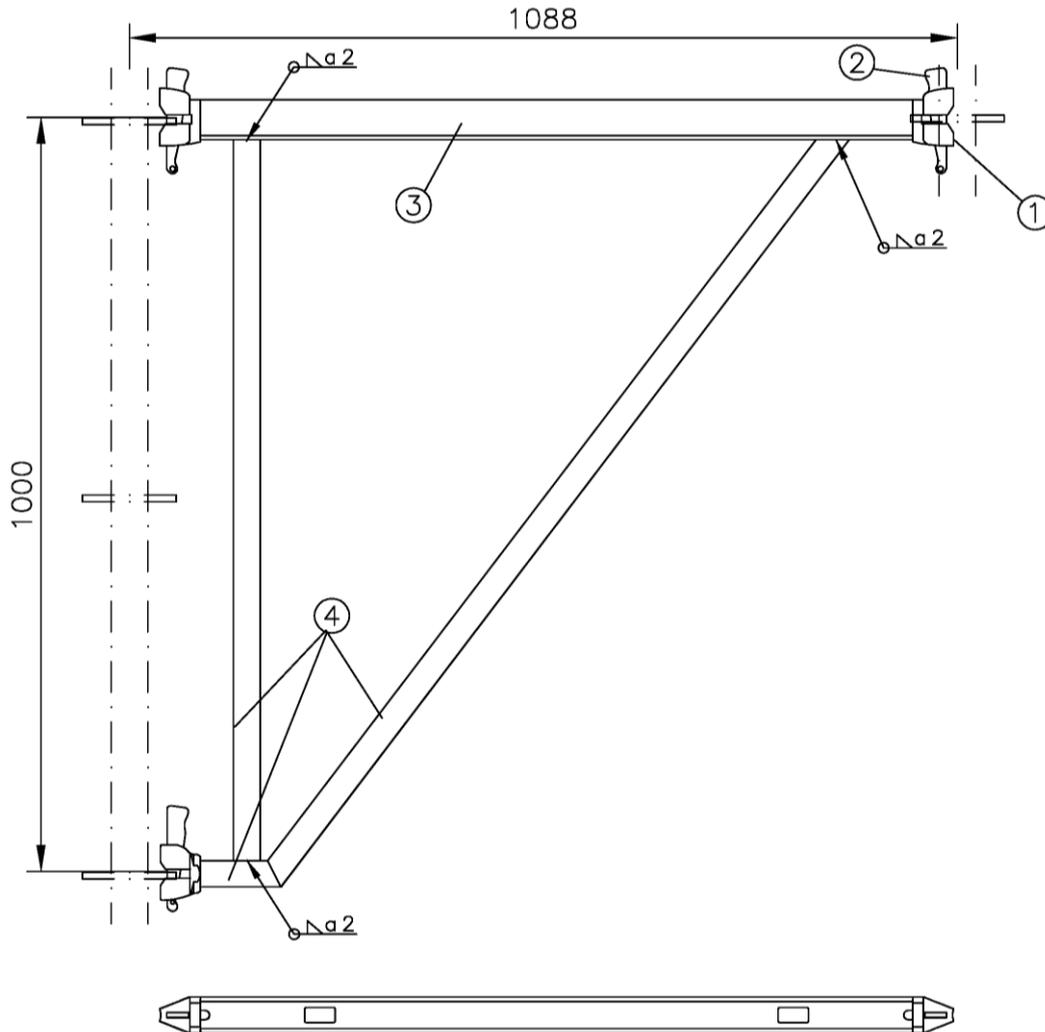
- | | | |
|---|--------------------------------------|---|
| ① | Anschlusskopf für Rohrriegel, | Anlage B, Seite 3 |
| ② | Rohr $\varnothing 48.3 \times 2.7$, | S235JRH mit $R_{eH} \geq 320 \text{ N/mm}^2$, DIN EN 10219-1 |
| ③ | Keil 6mm, | Anlage B, Seite 9 |
| ④ | Rohr $35 \times 35 \times 2$ | S235JRH, DIN EN 10219-1 |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "VarioTech"

Konsole 109, Rohr-Auflage

**Anlage B,
 Seite 108**



Verschweißung
Anschlusskopf mit U-Profil
Anlage B, Seite 29

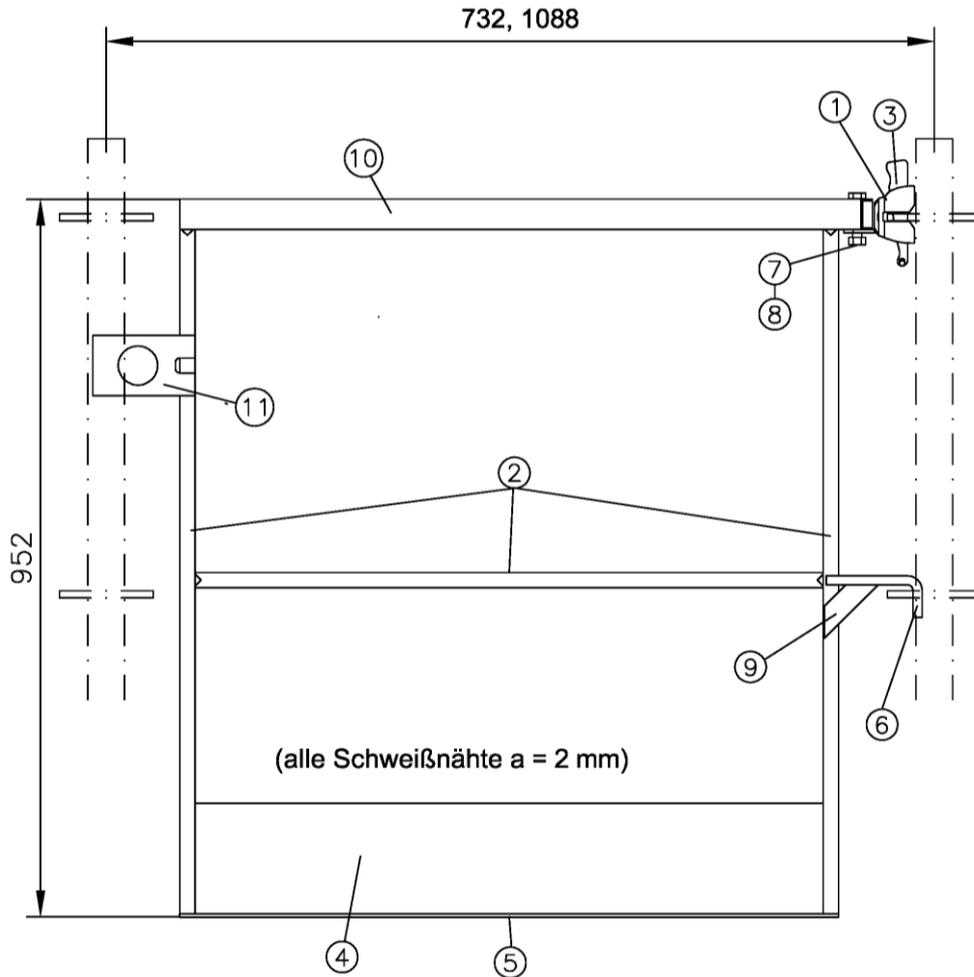
- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| ① Anschlusskopf U-Riegel, | Anlage B, Seite 5 |
| ② Keil 6mm, | Anlage B, Seite 9 |
| ③ U-Profil, | Anlage B, Seite 31 |
| ④ Rohr 35x35x2 | S235JRH, DIN EN 10219-1 |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "VarioTech"

Konsole 109, U-Auflage

**Anlage B,
Seite 109**



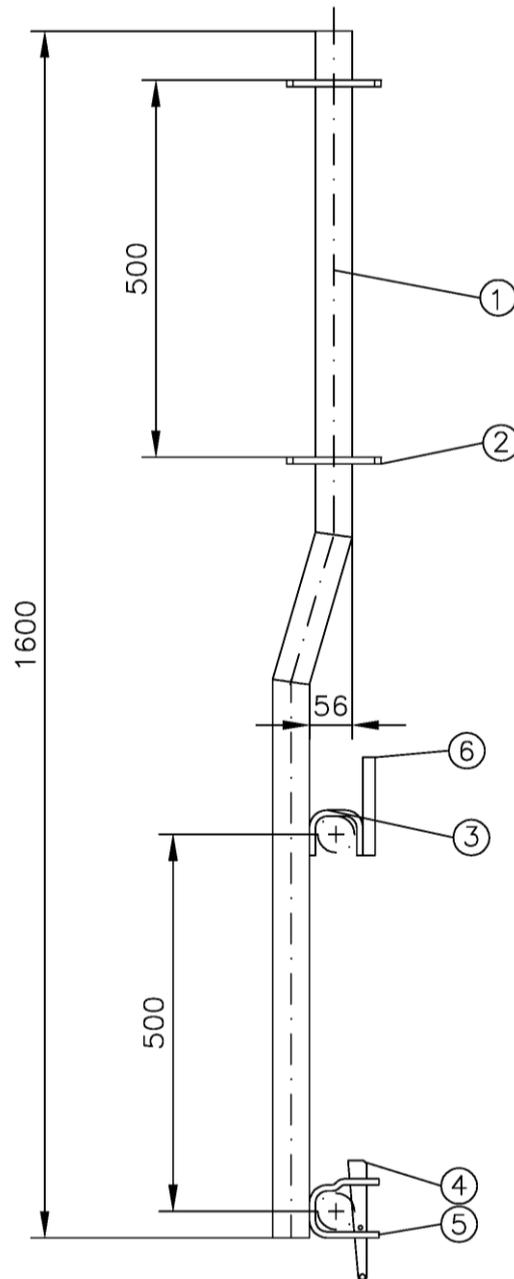
- | | | |
|---|--|-------------------------|
| ① | Anschlusskopf für Keilkopfkupplung starr | Anlage B, Seite 7 |
| ② | Rohr 40x20x2 | S235JRH, DIN EN 10219-1 |
| ③ | Keil 6mm, | Anlage B, Seite 9 |
| ④ | Blech 147x3 | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ⑤ | Flacheisen 20x4 | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ⑥ | Rd. Ø12 | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ⑦ | Sechskantschraube M12 | DIN 7990 |
| ⑧ | Sicherungsmutter M12 | DIN 985 |
| ⑨ | Blech 30x5 | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ⑩ | Rohr 40x40x2 | S235JRH, DIN EN 10219-1 |
| ⑪ | Blech 80x5 | S235JR, DIN EN 10025-2 |

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "VarioTech"

Sicherheitstor mit Bordbrett

**Anlage B,
 Seite 110**



(alle Schweißnähte a = 3 mm)

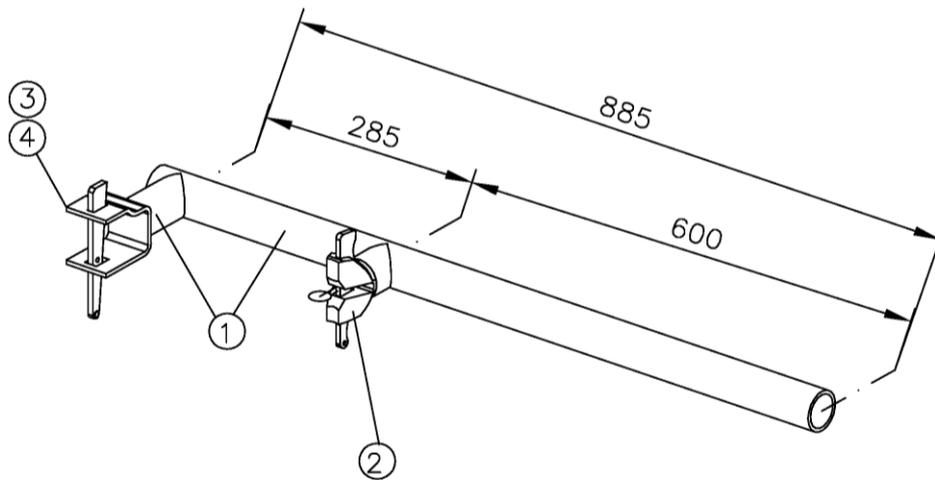
- ① Rohr $\varnothing 48.3 * 3.2$ S235JRH mit $R_{eH} \geq 320N/mm^2$, DIN EN 10219-1
- ② Anschlusssteller Anlage B, Seite 2
- ③ U-Stück, t=8mm S235JR, DIN EN 10025-2
- ④ Keil Anlage B, Seite 9
- ⑤ U-Stück, t=8mm S235JR, DIN EN 10025-2
- ⑥ Rd. $\varnothing 16$ S235JR, DIN EN 10025-2

Überzug nach DIN EN ISO 1461 - t Zn o

Modulsystem "VarioTech"

Geländerstiel für Sicherheitstor

**Anlage B,
 Seite 111**



- | | |
|--------------------------------------|--|
| ① Rohr $\varnothing 48.3 \times 3.2$ | S235JRH mit $ReH \geq 320 \text{ N/mm}^2$, DIN EN 10219-1 |
| ② Anschlusskopf f. Rohrriegel | Anlage B, Seite 3 |
| ③ U-Stück, $t=8\text{mm}$ | S235JR, DIN EN 10025-2 |
| ④ Keil | Anlage B, Seite 9 |

Modulsystem "VarioTech"

Leiterstütze für Sicherheitstor

**Anlage B,
Seite 112**