

# H-RAIL

## HORIZONTALS UND VERTIKALES SCHIENENSYSTEM

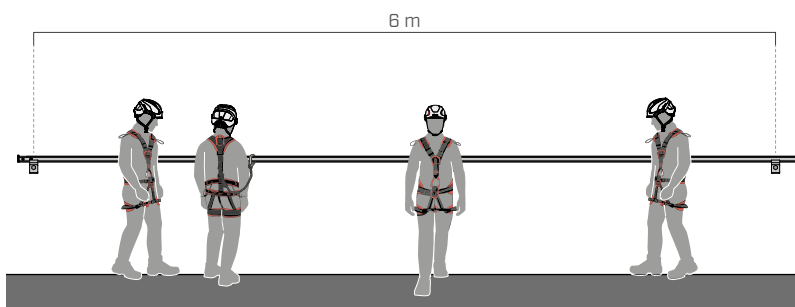
### IMMER AUF DER RICHTIGEN SCHIENE.

Das Schienensystem H-RAIL ist sicher und vielseitig. Horizontale und vertikale feste Führungen können mit nur wenigen Befestigungen erstellt werden. Dank der modularen Bauweise des Systems lassen sich gebogene oder gerade Schienensysteme realisieren. H-RAIL ist auch für Arbeiten am hängenden Seil an Gebäudefassaden geeignet. Die unterschiedlichen Schienengleiter erfüllen verschiedene Anforderungen: Wählen Sie den passenden Schienengleiter und arbeiten Sie sicher mit H-RAIL!



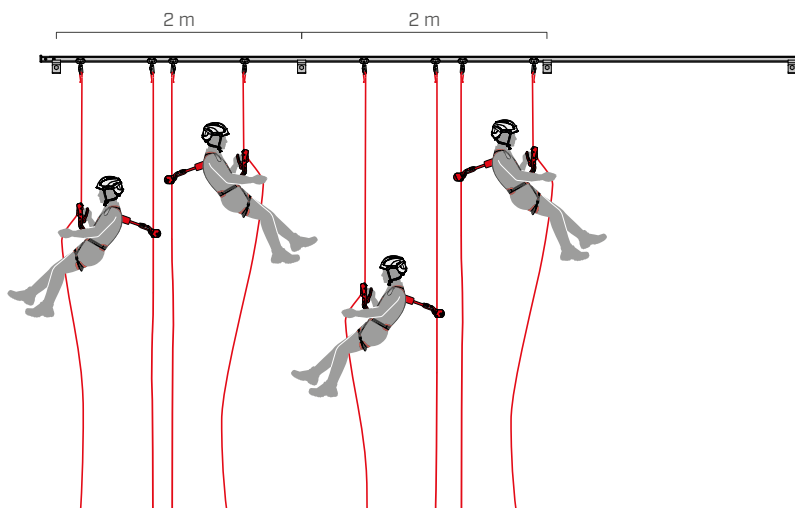
### ACHSABSTAND BEFESTIGUNGSBÜGEL

#### ARBEITEN MIT AUFFANGSYSTEM



Der Abstand zwischen den Befestigungsbügeln für Arbeiten mit Absturzsicherung oder Rückhaltung beträgt bis zu 6 m und ermöglicht eine gleichzeitige Nutzung durch 4 Anwender im selben Feld.

#### ARBEITEN AM HÄNGENDEN SEIL



Für Arbeiten am hängenden Seil beträgt der maximale Abstand zwischen den Befestigungsbügeln 2 m, sodass 4 Anwender am System bzw. 2 Anwender im selben Feld arbeiten können.

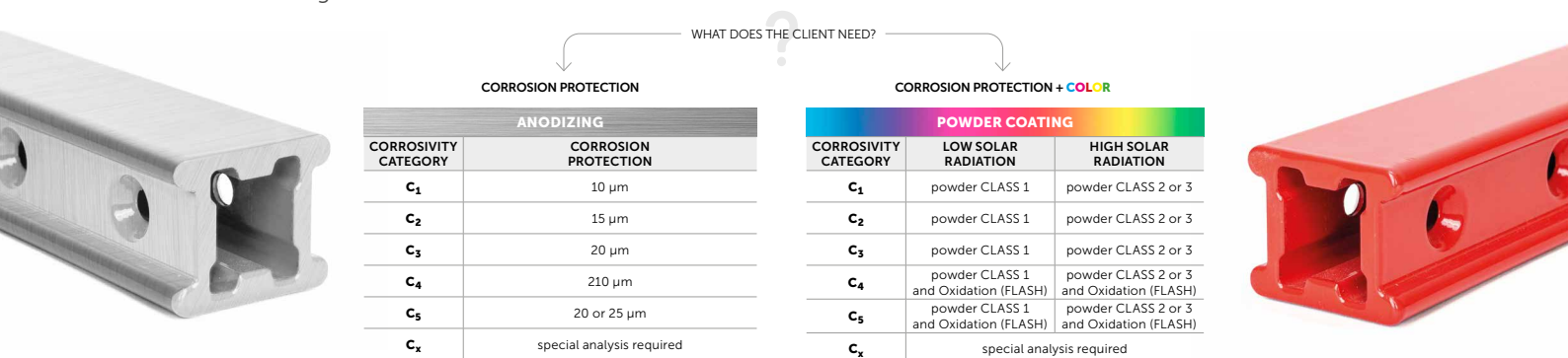
## SCHIENENGLEITER

|                  | RAILSLIDE<br>RAILSLIDEA4                                                          | RAILSLIDEWALL<br>RAILSLIDEWA4                                                     | RAILSLIDE0H<br>RAILSLIDE0HA4                                                      | RAILSLIDERA<br>RAILSLIDERA4                                                        | RAILSLIDEV<br>RAILSLIDEVA4                                                          | RAILSLIDEVH<br>RAILSLIDEVHA4                                                        |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |  |  |  |  |  |  |
| Horizontal       | ✓                                                                                 | ✓                                                                                 | ✓                                                                                 | ✓                                                                                  |                                                                                     | ✓                                                                                   |
| vertikal         |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   |
| geneigt          |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     | ✓                                                                                   |
| universal        |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     | ✓                                                                                   |
| Material         | <b>A2</b><br>AISI 304 <b>A4</b><br>AISI 316                                       | <b>A2</b><br>AISI 304 <b>A4</b><br>AISI 316                                       | <b>A2</b><br>AISI 304 <b>A4</b><br>AISI 316                                       | <b>A2</b><br>AISI 304 <b>A4</b><br>AISI 316                                        | <b>A2</b><br>AISI 304 <b>A4</b><br>AISI 316                                         | <b>A2</b><br>AISI 304 <b>A4</b><br>AISI 316                                         |
| Zertifizierung   | EN 795<br>Typ D                                                                   | EN 795<br>Typ D                                                                   | EN 795<br>Typ D                                                                   | EN 795<br>Typ D                                                                    | EN<br>353-1:2014<br>+ A1:2018                                                       | EN<br>353-1:2014<br>+ A1:2018 EN 795<br>Typ D                                       |
| Abnehmbar        | ✓                                                                                 | ✓                                                                                 | ✓                                                                                 | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✓                                                                                   |
| Overhead         |                                                                                   |                                                                                   | ✓                                                                                 |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |
| On wall          | ✓                                                                                 | ✓                                                                                 |                                                                                   | ✓                                                                                  |                                                                                     | ✓                                                                                   |
| Arbeiten am Seil |                                                                                   |                                                                                   | ✓                                                                                 | ✓                                                                                  |                                                                                     |                                                                                     |

## ECKPUNKTE

### FARBE UND ELOXIERUNG

Auf Anfrage auch in mit RAL-Farben erhältlich.  
Auch die Eloxierung ist in mehreren Farben erhältlich.



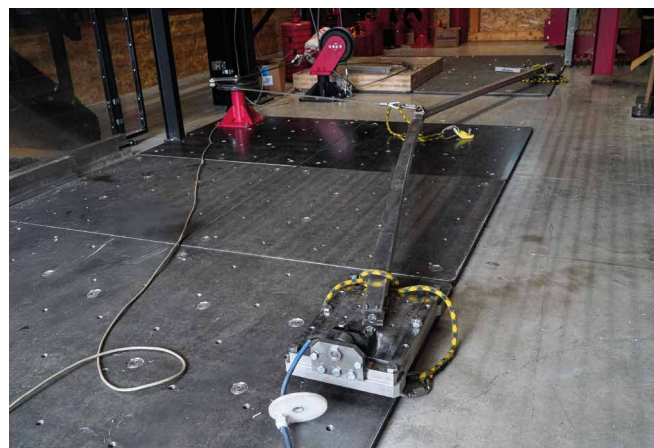
### MASSGEFERTIGTE BÜGEN UND WINKEL

Die Schiene lässt sich nach Maß biegen: die Mindestbiegung beträgt 200 mm, der Biegewinkel 90° bis 180°.



### LASTEN

Die Belastungen auf der Unterkonstruktion können von min. 6 kN bis zu max. 31 kN variieren.



# I H-RAIL OVERHEAD

## HORIZONTALES SCHIENENSYSTEM- ÜBERKOPF

### ANPASSUNGSFÄHIG

Möglichkeit zur Montage der Schiene auf verschiedenen Unterkonstruktionen mit entsprechenden Halterungen.

### FUNKTIONELL

Die Schiene ermöglicht dem Benutzer ein sicheres Arbeiten mit freien Händen. Dazu werden ein Schienengleiter und Höhensicherungsgeräte verwendet.

### SICHER

Das System wurde für den Einsatz am hängenden Seil mit mehreren Anwendern getestet.

|                     |                      |                        |                       |                       |                                         |
|---------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------------|
| EN<br>795:2012<br>D | CEN/TS<br>18415:2013 | UNI<br>11578:2015<br>D | AS/NZS<br>1891.4:2009 | AS/NZS<br>1891.2:2001 | BS<br>8610:2017<br>01 - 02 - 03<br>- 05 |
|---------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------------|



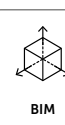
MAXIMALE  
BENUTZERANZAHL



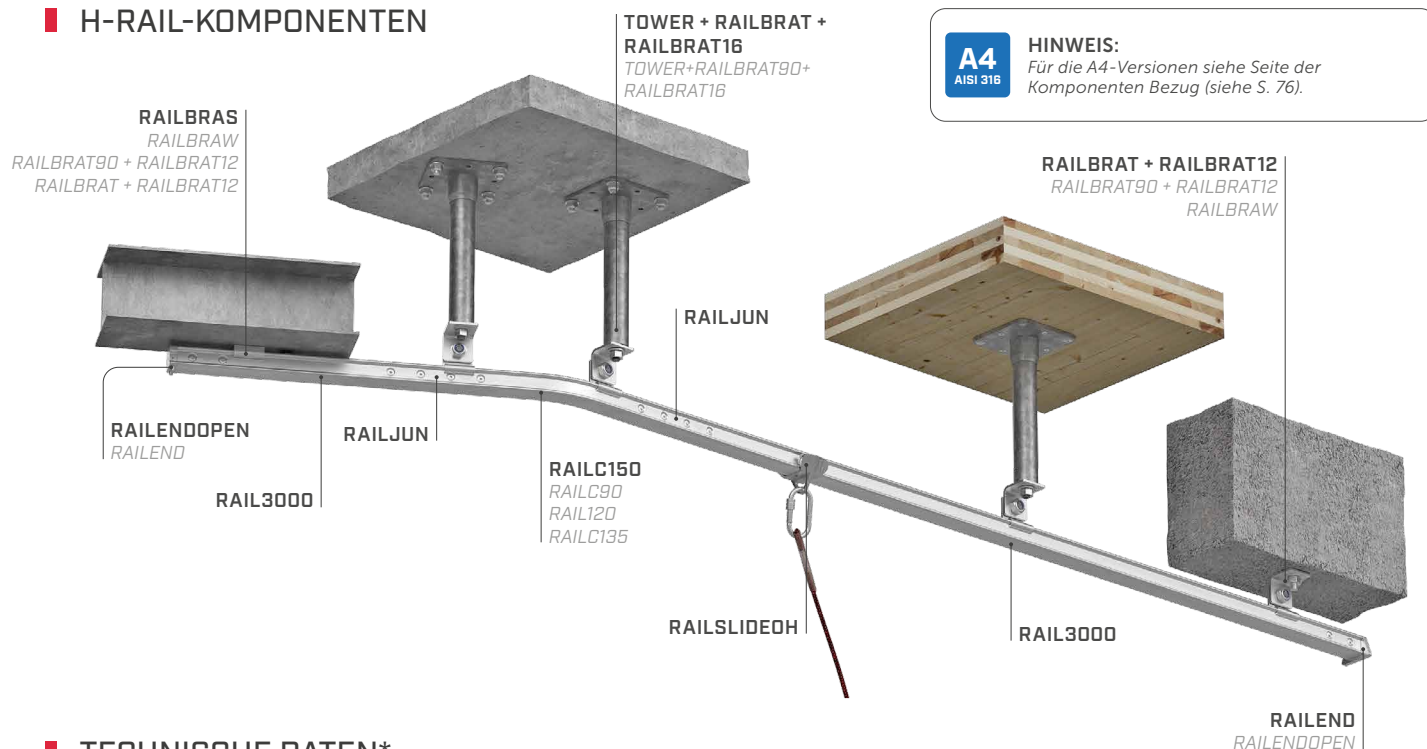
BELASTUNGSRICHTUNGEN



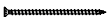
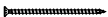
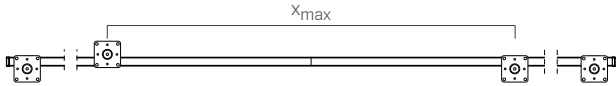
ANWENDUNGSARTEN



## H-RAIL-KOMPONENTEN



## TECHNISCHE DATEN\*

| Unterkonstruktion                                                                          | Mindest-<br>stärken | Halterung                                                          | Befestigungen                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Unterkonstruktion                                                                                        | Mindest-<br>stärken | Halterung                                                                      | Befestigungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  GL24h  | 160 mm              | RAILBRAT<br>+ RAILBRATW<br>RAILBRAT90<br>+ RAILBRATW<br>RAILBRAW   | VGS<br>(EVO) Ø11                                                                                                                                                                                                      |  S235JR               | 5 mm                | RAILBRAT<br>+ RAILBRAT12<br>RAILBRAT90 +<br>RAILBRAT12<br>RAILBRAW<br>RAILBRAS | DIN 933 M12 <br>MUT AI 985<br>M12 <br>DIN 7991 M10  |
|  BSP    | 160 mm              | RAILBRAT<br>+ RAILBRATW<br>RAILBRAT90<br>+ RAILBRATW<br>RAILBRAW   | VGS<br>(EVO) Ø13                                                                                                                                                                                                      |  TOWER <sup>(1)</sup> | 5 mm                | RAILBRAT +<br>RAILBRAT16<br>RAILBRAT90 +<br>RAILBRAT16                         | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  C20/25 | 140 mm              | RAILBRAT<br>+ RAILBRAT12<br>RAILBRAT90<br>+ RAILBRAT12<br>RAILBRAW | AB1 M12 <br>INA 5.8 M12<br>VIN-FIX <br>SKR Ø12  |                      |                     |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

\* Die angegebenen Werte ergeben sich aus experimentellen Prüfungen, die unter der Aufsicht von Drittstellen gemäß den genannten Normenanforderungen ausgeführt wurden. Für einen Rechenbericht mit Mindestabständen muss die Unterkonstruktion entsprechend den genannten Normenanforderungen vor der Montage von einem qualifizierten Ingenieur überprüft werden.

<sup>(1)</sup> Für die Befestigungen TOWER siehe S. 30.

|  Auffangsystem<br>Rückhaltesystem |               | EN<br>795:2012<br>D                                                                 | CEN/TS<br>16415:2013 | UNI<br>11578:2015<br>D | AS/NZS<br>1891.2:2001                                                                 | AS/NZS<br>1891.4:2009 | BS<br>8610:2017<br>01 - 02 - 05                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Benutzer (System)                                                                                                    | n.            |  |                      |                        | N.A.                                                                                  |                       |  |
| Benutzer (Spannweite)                                                                                                | n.            |  |                      |                        |  |                       |  |
| max. Spannweite                                                                                                      | $x_{max}$ [m] | 6                                                                                   |                      |                        | 6                                                                                     |                       | 6                                                                                     |

|  Seilzugangstechnik |               | EN<br>795:2012<br>D                                                                 | CEN/TS<br>16415:2013 | UNI<br>11578:2015<br>D | AS/NZS<br>1891.2:2001                                                                 | AS/NZS<br>1891.4:2009 | BS<br>8610:2017<br>03 - 05                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Benutzer (System)                                                                                      | n.            |  |                      |                        | N.A.                                                                                  |                       |  |
| Benutzer (Spannweite)                                                                                  | n.            |  |                      |                        |  |                       |  |
| max. Spannweite                                                                                        | $x_{max}$ [m] | 2                                                                                   |                      |                        | 2                                                                                     |                       | 2                                                                                     |

Für die Komponenten H-RAIL OVERHEAD siehe S. 76.

# I H-RAIL ON WALL

## HORIZONTALES SCHIENENSYSTEM FÜR DIE WAND

### ÄSTHETIK

Für die direkte Befestigung an der Konstruktion sind Halterungen mit geringer Sichtbarkeit erhältlich.

### FUNKTIONELL

Es besteht die Möglichkeit zur Verwendung mit speziellen mitlaufenden Auffanggeräten, sowohl für Arbeiten mit Absturzsicherung als auch für Arbeiten am hängenden Seil.

### EINFACH

Durch seine Kompatibilität mit verschiedenen Unterkonstruktionen, u. a. Holz, Beton und Stahl, ist das Produkt für jede Baustellenanforderung geeignet.

|                     |                      |                        |                       |                       |                                    |
|---------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------------|
| EN<br>795:2012<br>D | CEN/TS<br>18415:2013 | UNI<br>11578:2015<br>D | AS/NZS<br>1891.4:2009 | AS/NZS<br>1891.2:2001 | BS<br>8610:2017<br>01-02-03<br>-05 |
|---------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------------|



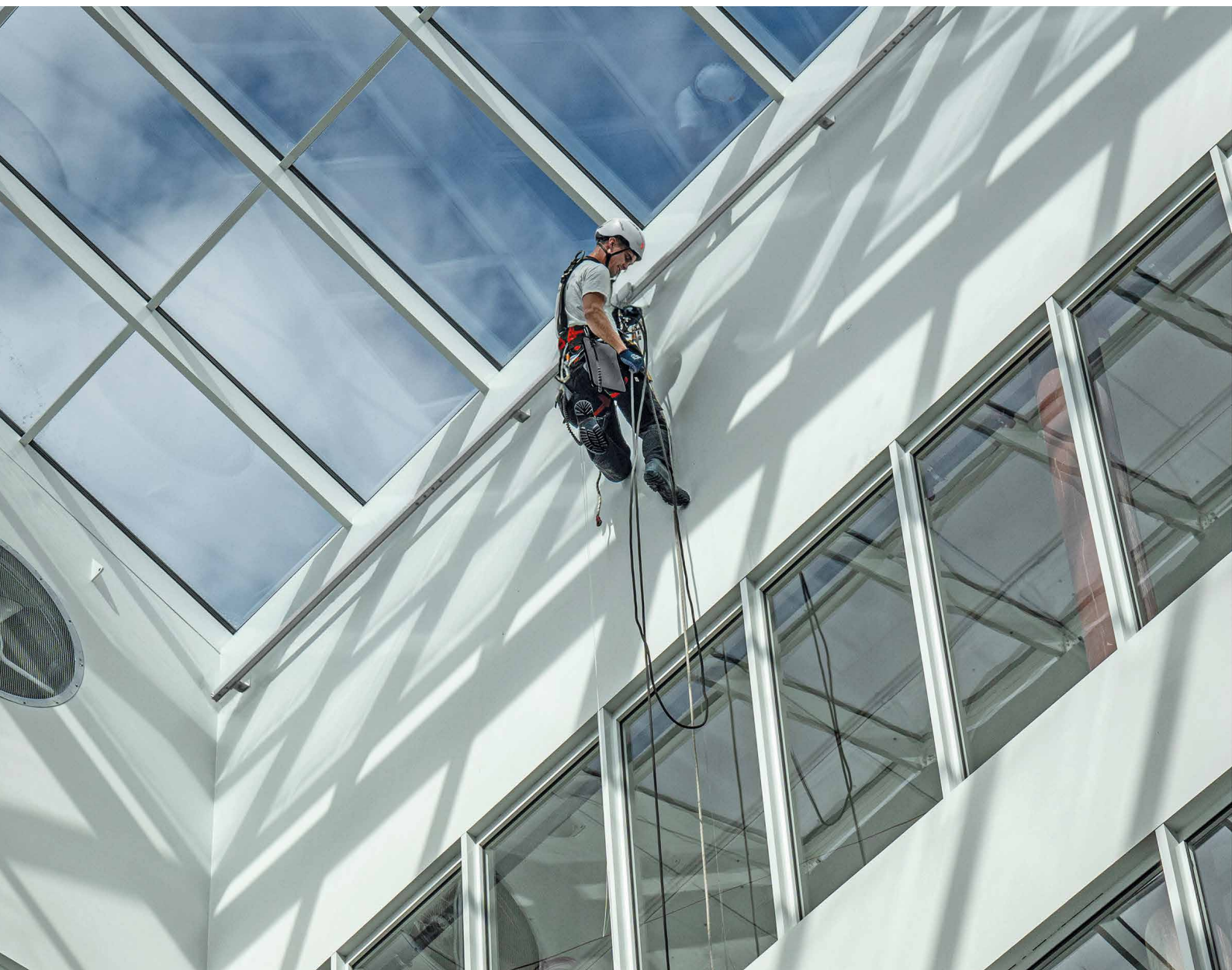
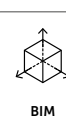
MAXIMALE  
BENUTZERANZAHL



BELASTUNGSRICHTUNGEN



ANWENDUNGSARTEN





Für die A4-Versionen siehe Seite der Komponenten Bezug (siehe S. 76).



\* Die angegebenen Werte ergeben sich aus experimentellen Prüfungen, die unter der Aufsicht von Drittstellen gemäß den genannten Normenanforderungen ausgeführt wurden. Für einen Rechenbericht mit Mindestabständen muss die Unterkonstruktion entsprechend den genannten Normenanforderungen vor der Montage von einem qualifizierten Ingenieur überprüft werden.



Für die Komponenten H-RAIL ON WALL siehe S. 76.

# I H-RAIL + SOLID

## SCHIENENSYSTEM AUF STARRER STÜTZE, KONZIPIERT FÜR SEILZUGANGSTECHNIK

### KONZIPIERT FÜR ARBEITEN AM HÄNGENDEN SEIL

Die Stütze zeichnet sich durch ihre hohe Steifigkeit und Festigkeit aus und sorgt in Kombination mit der Riggingplatte für ein sicheres und bequemes Arbeiten am hängenden Seil.

### LEICHT

Die Stütze besteht aus Aluminiumlegierung und lässt sich aufgrund ihres geringen Gewichts leicht handhaben und montieren.

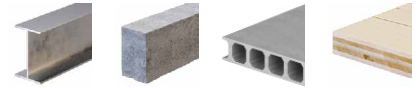
### ANPASSUNGSFÄHIG

Verfügbar in Höhen von 400 bis 1000 mm, kann an verschiedene Dachaufbauten angepasst werden.

|                     |                      |                        |                       |                       |                            |                     |
|---------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|---------------------|
| EN<br>795:2012<br>D | CEN/TS<br>18415:2013 | UNI<br>11578:2015<br>D | AS/NZS<br>1891.4:2009 | AS/NZS<br>1891.2:2001 | BS<br>8610:2017<br>A3/A5/D | AS/NZS<br>5532:2013 |
|---------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|---------------------|

ANSI\*  
Z359.18  
-2017 A

\*Das System wurde in Übereinstimmung mit den Anforderungen an die statische, dynamische und Restfestigkeit der angegebenen ANSI-Norm intern entwickelt und getestet.



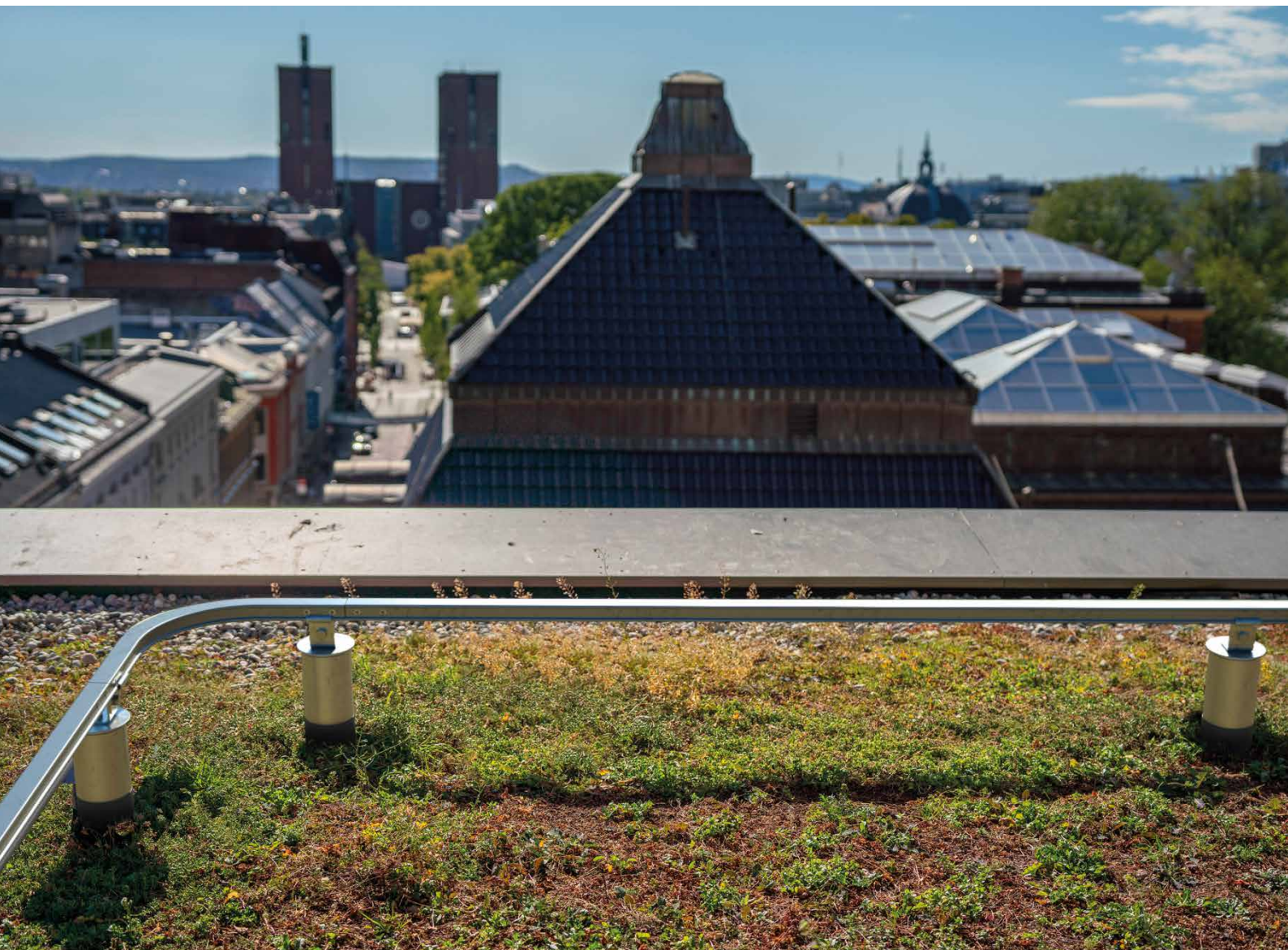
MAXIMALE  
BENUTZERANZAHL

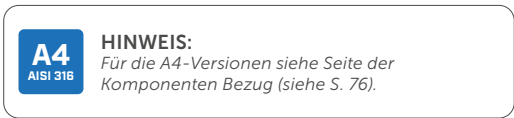


BELASTUNGSRICHTUNGEN

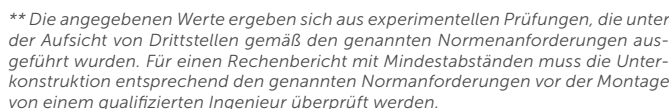


ANWENDUNGSARTEN





| Unterkonstruktion                                                                                 | Mindeststärken | Befestigungen                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>C20/25</b> | 140 mm         | AB1 Ø12                 |
|                                                                                                   |                | SKR (EVO) Ø12           |
|                                                                                                   |                | INA Ø12 8.8<br>VIN-FIX  |



|  <b>Auffangsystem<br/>Rückhaltesystem</b> |                            | <div>EN 795:2012<br/>D</div>                                                        | <div>CEN/TS 18415:2013</div> | <div>UNI 11578:2015<br/>D</div> | <div>AS/NZS 1891.2:2001</div>                                                         | <div>AS/NZS 1891.4:2009</div> | <div>BS 8810:2017<br/>D1-D2-D5</div>                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Benutzer (System)</b>                                                                                                     | n.                         |  |                              |                                 | N.A.                                                                                  |                               |  |
| <b>Benutzer (Spannweite)</b>                                                                                                 | n.                         |  |                              |                                 |  |                               |  |
| <b>max. Spannweite</b>                                                                                                       | <b>x<sub>max</sub></b> [m] | 6                                                                                   |                              |                                 | 6                                                                                     |                               | 6                                                                                     |

| <div></div> <div>Seilzugangstechnik</div> |                      |                                                                                     |                      |                        |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       | mit SOLIDRIG        |                                                                                       |                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                                                                                                                              |                      | EN<br>795:2012<br>D                                                                 | CEN/TS<br>16415:2013 | UNI<br>11578:2015<br>D | AS/NZS<br>1891.2:2001                                                                 | AS/NZS<br>1891.4:2009                                                                 | BS<br>8610:2017<br>D3-D5                                                              | AS/NZS<br>5532:2013 | BS<br>8610:2017<br>A3/A5                                                              | ANSI*<br>Z359.18<br>-2017 A |
| Benutzer (System)                                                                                                            | n.                   |  |                      |                        | N.A.                                                                                  |  |  |                     |  |                             |
| Benutzer (Spannweite)                                                                                                        | n.                   |  |                      |                        |  |  | -                                                                                     |                     | -                                                                                     |                             |
| max. Spannweite                                                                                                              | x <sub>max</sub> [m] | 2                                                                                   |                      |                        | 2                                                                                     | 2                                                                                     | -                                                                                     |                     | -                                                                                     |                             |

Für die Komponenten H-RAIL+ SOLID siehe S. 76.

Für die SOLID-Komponenten siehe S. 36.

# I H-RAIL + TOWER

## HORIZONTALES SCHIENENSYSTEM AUF STÜTZEN

### ZUSAMMENSETZBAR

Montagemöglichkeit in Kombination mit allen TOWER Stützen.

### FUNKTIONELL

Die Kombination mit TOWER Stützen bietet die Möglichkeit, die Schiene anzuheben, um Hindernisse auf der Eindeckung zu überwinden.

### EINFACH

Die Montage der Schienen auf den TOWER-Stützen gestaltet sich dank der speziellen Montageplatte schnell und einfach.

|                     |                      |                        |                       |                       |                                    |
|---------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------------|
| EN<br>795:2012<br>D | CEN/TS<br>18415:2013 | UNI<br>11578:2015<br>D | AS/NZS<br>1891.4:2009 | AS/NZS<br>1891.2:2001 | BS<br>8610:2017<br>01-02-03<br>-05 |
|---------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------------|



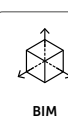
MAXIMALE  
BENUTZERANZAHL



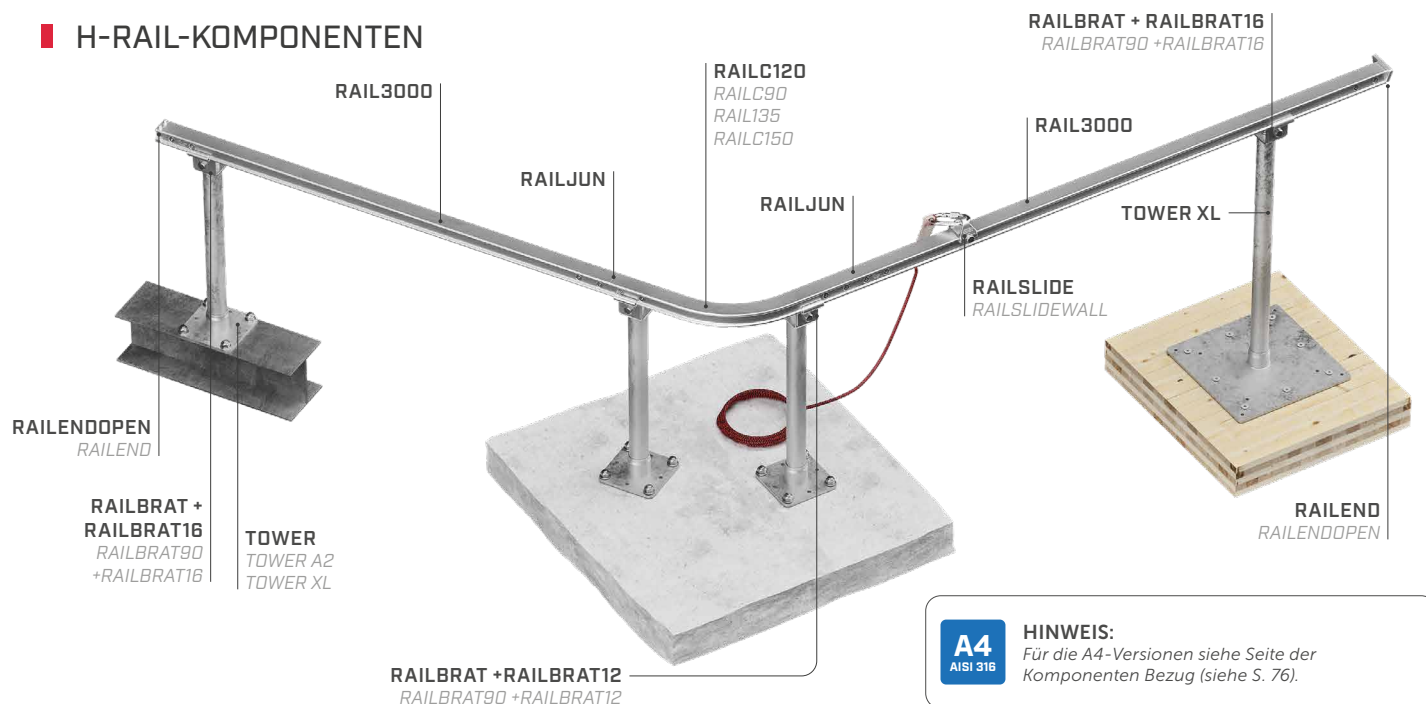
BELASTUNGSRICHTUNGEN



ANWENDUNGSARTEN



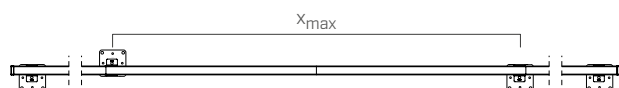
## H-RAIL-KOMPONENTEN



## TECHNISCHE DATEN\*

### H-RAIL ON TOWER | TOWERA2 | TOWER22

| Unterkonstruktion | Mindeststärken | Halterung                                        | Befestigungen                                           |
|-------------------|----------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| GL24h             | 160mm          | RAILBRAT + RAILBRAT16<br>RAILBRAT90 + RAILBRAT16 | VGS (EVO) Ø9<br>ULS Ø10                                 |
| BSP               | 200 mm         |                                                  | VGS (EVO) Ø9<br>ULS Ø10                                 |
| C20/25            | 140 mm         |                                                  | AB1 M12<br>SKR Ø12<br>INA 5.8 M12<br>VIN-FIX<br>HYB-FIX |
| S235JR            | 6 mm           |                                                  | DIN 933 M12<br>DIN 125-1A M12<br>MUT AI 985 M12         |



### H-RAIL ON TOWERXL

| Unterkonstruktion | Mindeststärken | Halterung                                        | Befestigungen                                  |
|-------------------|----------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| BSP               | 100 mm         | RAILBRAT + RAILBRAT16<br>RAILBRAT90 + RAILBRAT16 | VGS (EVO) Ø11<br>HUS Ø10                       |
| C20/25            | 110 mm         |                                                  | AB7 Ø10<br>SKR Ø12<br>INA 5.8 M10<br>VIN - FIX |
| C45/55            | 30 mm          |                                                  | BEF<br>TOWERXL1 Ø10                            |
|                   | 0,75 mm        |                                                  | SET TRAPO                                      |

\* Die angegebenen Werte ergeben sich aus experimentellen Prüfungen, die unter der Aufsicht von Drittstellen gemäß den genannten Normenanforderungen durchgeführt wurden. Für einen Rechenbericht mit Mindestabständen muss die Unterkonstruktion entsprechend den genannten Normenanforderungen vor der Montage von einem qualifizierten Ingenieur überprüft werden.

| Auffangsystem Rückhaltesystem |               | EN 795:2012 D | CEN/TS 18415:2013 | UNI 11578:2015 D | AS/NZS 1891.2:2001 | AS/NZS 1891.4:2009 | BS 8610:2017 01 - 02 - 05 |
|-------------------------------|---------------|---------------|-------------------|------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|
| Benutzer (System)             | n.            | ■■■■          |                   |                  | N.A.               |                    | ■                         |
| Benutzer (Spannweite)         | n.            | ■■■■          |                   |                  | ■                  |                    | ■                         |
| max. Spannweite               | $x_{max}$ [m] | 6             |                   |                  | 6                  |                    | 6                         |

### TOWER

| Seilzugangstechnik    |               | EN 795:2012 D | CEN/TS 18415:2013 | UNI 11578:2015 D | AS/NZS 1891.2:2001 | AS/NZS 1891.4:2009 | BS 8610:2017 03 - 05 |
|-----------------------|---------------|---------------|-------------------|------------------|--------------------|--------------------|----------------------|
| Benutzer (System)     | n.            | ■■■■          |                   |                  | N.A.               |                    | ■                    |
| Benutzer (Spannweite) | n.            | ■■            |                   |                  | ■■                 |                    | ■                    |
| max. Spannweite       | $x_{max}$ [m] | 2             |                   |                  | 2                  |                    | 2                    |

Für die Komponenten H-RAIL+ TOWER siehe S. 76.

# I H-RAIL ON FLOOR

## HORIZONTALES SCHIENENSYSTEM

### UNAUFFÄLLIG

Die Schiene nimmt auf dem Dach nur wenig Platz ein und ist ausgesprochen unauffällig.

### KOMPLETT

Das System kann für verschiedene Anwendungen (horizontal, vertikal und Überkopf) mit spezifischen Seilgleitern verwendet werden.

### SCHNELLE MONTAGE

Der große Achsabstand zwischen den Befestigungen (6 m) ermöglicht eine schnelle Montage, da die Anzahl der Befestigungspunkte begrenzt ist.

|                     |                      |                        |                       |                       |                                    |
|---------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------------|
| EN<br>795:2012<br>D | CEN/TS<br>18415:2013 | UNI<br>11578:2015<br>D | AS/NZS<br>1891.4:2009 | AS/NZS<br>1891.2:2001 | BS<br>8610:2017<br>01-02-03<br>-05 |
|---------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------------|



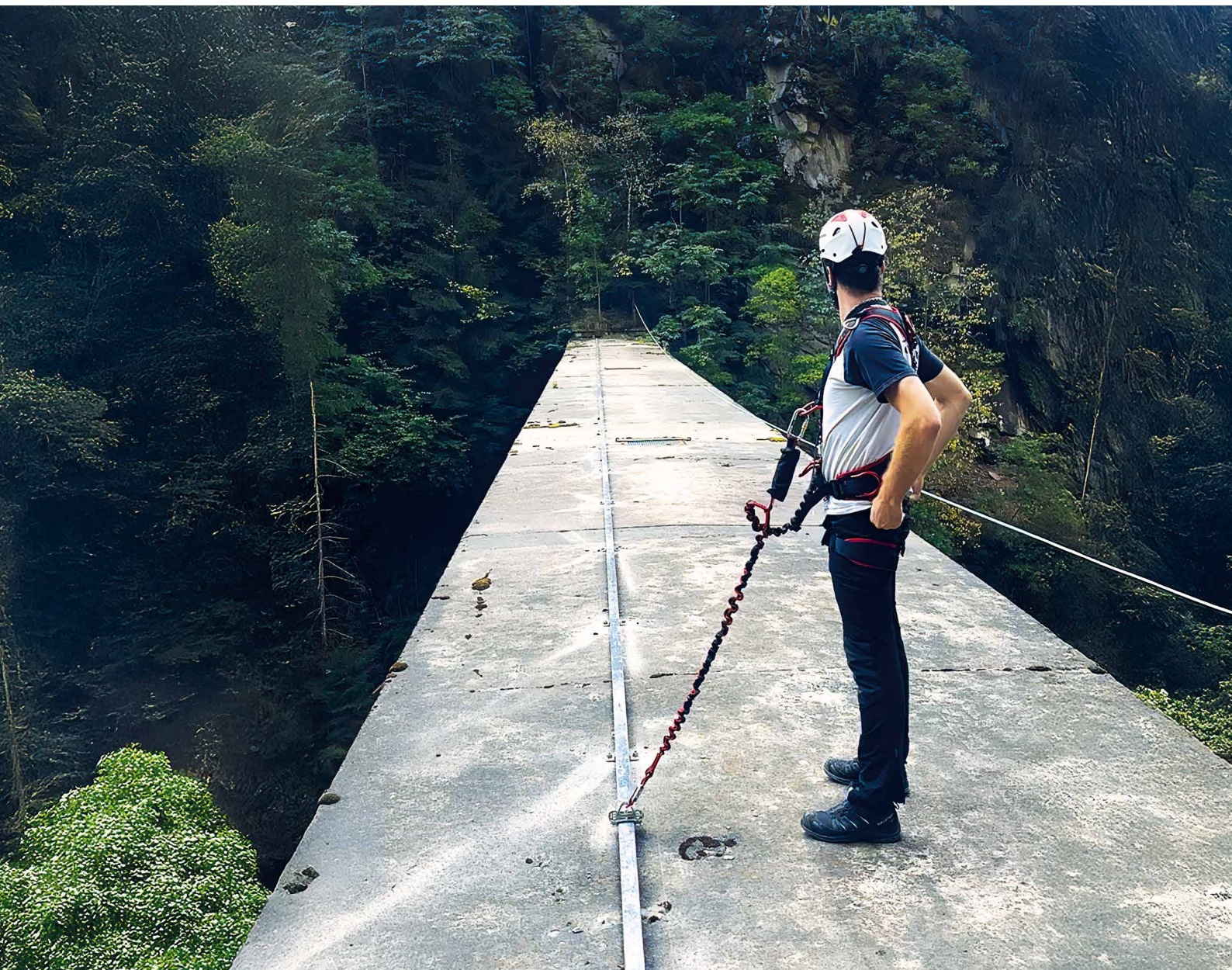
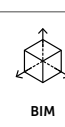
MAXIMALE  
BENUTZERANZAHL



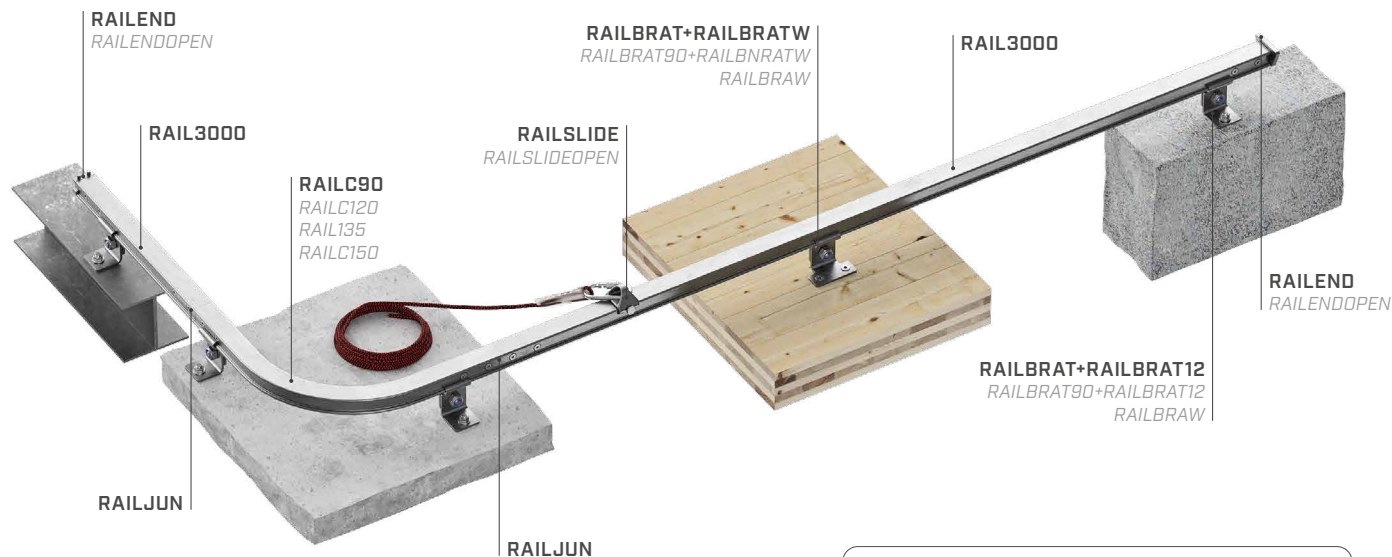
BELASTUNGSRICHTUNGEN



ANWENDUNGSARTEN



H-RAIL-KOMPONENTEN

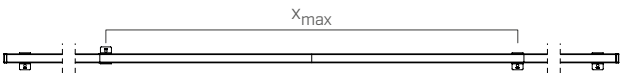


**HINWEIS:**  
Für die A4-Versionen siehe Seite der  
Komponenten Bezug (siehe S. 76).

TECHNISCHE DATEN\*

| Unterkonstruktion | Mindest-<br>stärken | Halterung                                                        | Befestigungen    |
|-------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------|------------------|
| GL24h             | 160 mm              | RAILBRAT<br>+ RAILBRATW<br>RAILBRAT90<br>+ RAILBRATW<br>RAILBRAW | VGS<br>(EVO) Ø11 |
| BSP               | 160 mm              | RAILBRAT<br>+ RAILBRATW<br>RAILBRAT90<br>+ RAILBRATW<br>RAILBRAW | VGS<br>(EVO) Ø13 |

| Unterkonstruktion | Mindest-<br>stärken | Halterung                                                                      | Befestigungen                                       |
|-------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| C20/25            | 140 mm              | RAILBRAT<br>+ RAILBRAT12<br>RAILBRAT90<br>+ RAILBRAT12<br>RAILBRAW             | AB1 M12<br>INA 5.8 M12<br>VIN-FIX<br>SKR Ø12        |
| S235JR            | 5 mm                | RAILBRAT<br>+ RAILBRAT12<br>RAILBRAT90 +<br>RAILBRAT12<br>RAILBRAW<br>RAILBRAS | DIN 933 M12<br>MUT AI 985<br>M12<br>DIN 7991<br>M10 |



\* Die angegebenen Werte ergeben sich aus experimentellen Prüfungen, die unter der Aufsicht von Drittstellen gemäß den genannten Normenanforderungen ausgeführt wurden. Für einen Rechenbericht mit Mindestabständen muss die Unterkonstruktion entsprechend den genannten Normenanforderungen vor der Montage von einem qualifizierten Ingenieur überprüft werden.

|                       | Auffangsystem<br>Rückhaltesystem | EN<br>795:2012<br>0 | CEN/TS<br>16415:2013 | UNI<br>11578:2015<br>0 | AS/NZS<br>1891.2:2001 | AS/NZS<br>1891.4:2009 | BS<br>8610:2017<br>01 - 02 - 05 |
|-----------------------|----------------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------|
| Benutzer (System)     | n.                               |                     | N.A.                 |                        |                       |                       |                                 |
| Benutzer (Spannweite) | n.                               |                     |                      |                        |                       |                       |                                 |
| max. Spannweite       | $x_{max}$ [m]                    | 6                   | 6                    | 6                      |                       |                       |                                 |

|                       | Seilzugangstechnik | EN<br>795:2012<br>0 | CEN/TS<br>16415:2013 | UNI<br>11578:2015<br>0 | AS/NZS<br>1891.2:2001 | AS/NZS<br>1891.4:2009 | BS<br>8610:2017<br>03 - 05 |
|-----------------------|--------------------|---------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|
| Benutzer (System)     | n.                 |                     | N.A.                 |                        |                       |                       |                            |
| Benutzer (Spannweite) | n.                 |                     |                      |                        |                       |                       |                            |
| max. Spannweite       | $x_{max}$ [m]      | 2                   | 2                    | 2                      |                       |                       |                            |

Für die Komponenten H-RAIL ON FLOOR siehe S. 76.

# H-RAIL VERTICAL



## VERTIKALES SCHIENENSYSTEM AN LEITERN

### FUNKTIONELL

Das mitlaufende Auffanggerät mit integriertem Falldämpfer ermöglicht den kontinuierlichen, sicheren und bequemen Aufstieg und Abstieg.

### LANGLEBIG

Die Elemente aus Edelstahl AISI 304 und Aluminiumlegierung bieten hervorragende Korrosionsbeständigkeit.

### PRAKTISCH

Das intuitive System besteht aus nur wenigen, leicht zu montierenden Elementen.

|                               |            |                       |
|-------------------------------|------------|-----------------------|
| EN<br>353-1:2014<br>+ A1:2018 | RFU 11.119 | AS/NZS<br>1891.3:2020 |
|-------------------------------|------------|-----------------------|



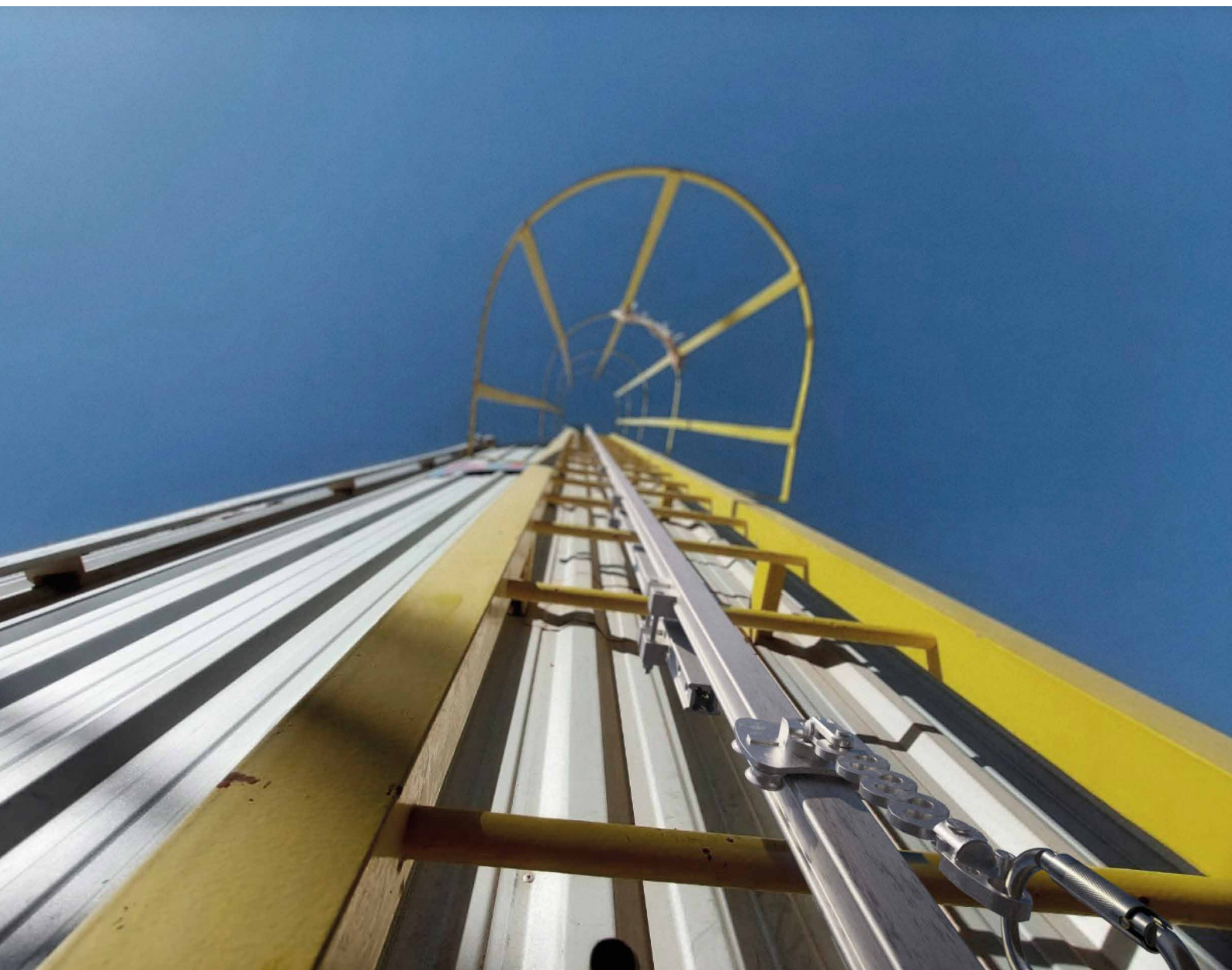
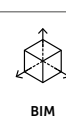
**MAXIMALE  
BENUTZERANZAHL**

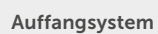


**BELASTUNGSRICHTUNGEN**



**ANWENDUNGSARTEN**





n.



## Zusatz

Im

3

3

 $x_{\min}$ 

[m

0,5

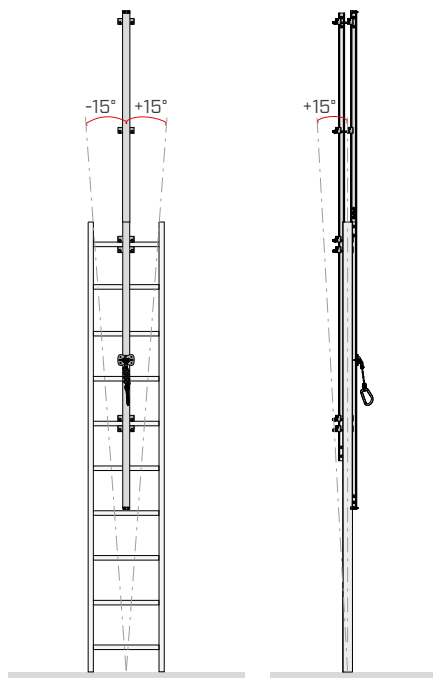
0,5

 $x_{\max}$ 

[m

3

3



**B** von 20 bis 100 mm

H von 10 bis 60 mm

**d** max 60 mm



RAILVC90

RAILVEXC90

RAILVEX  
RAILVEXTMP

RAIL3000

RAILJUN

RAILVBRA

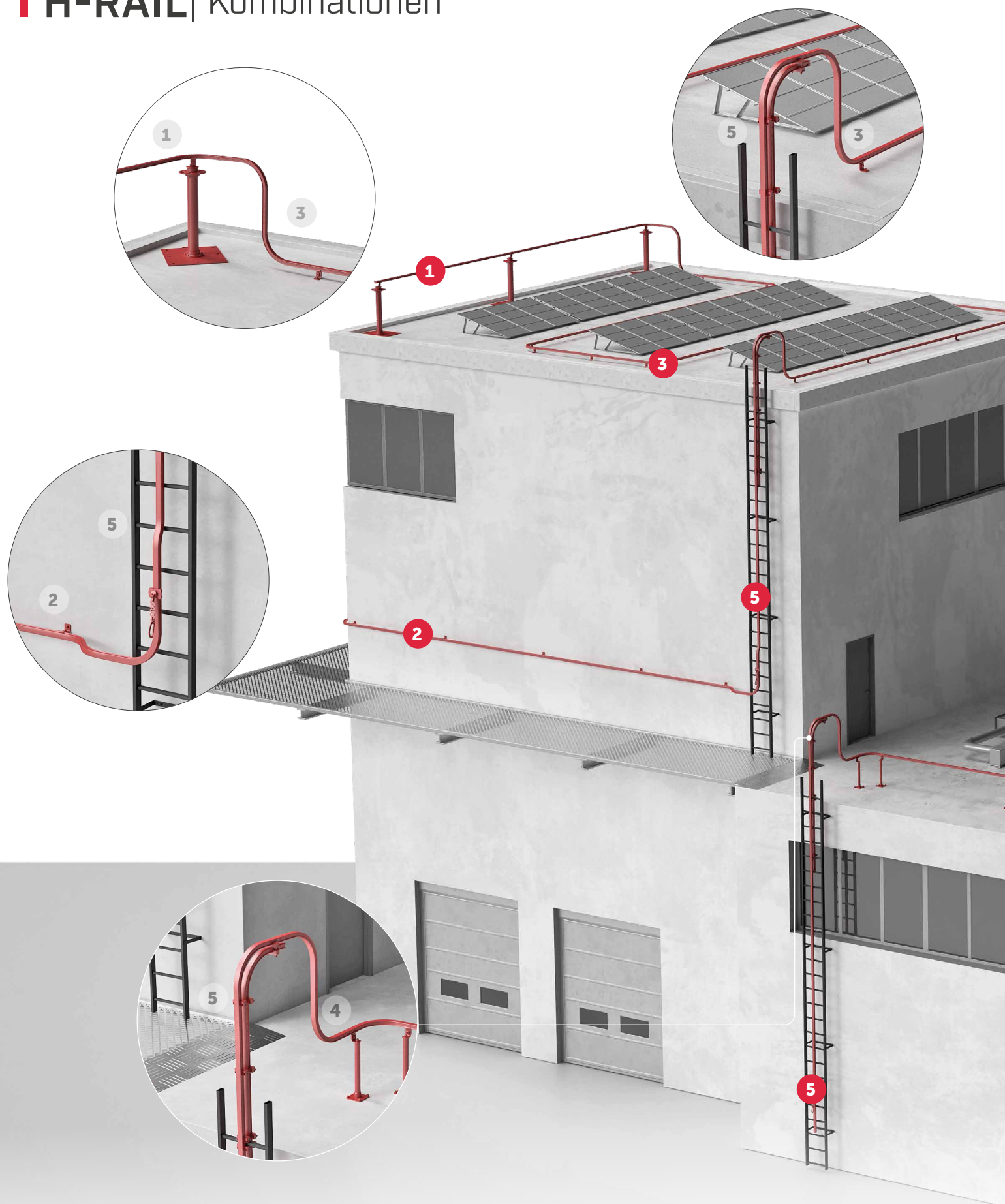
RAILVBRA

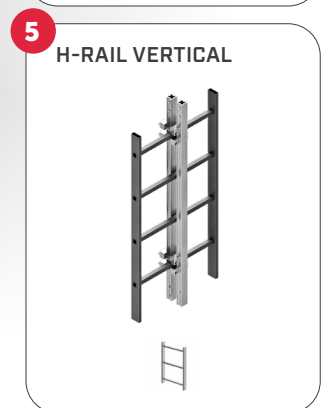
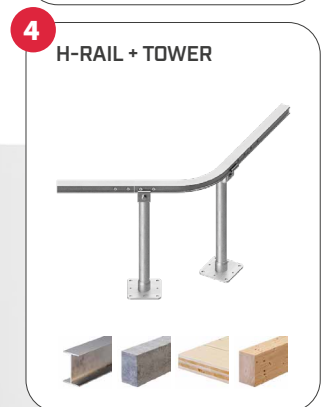
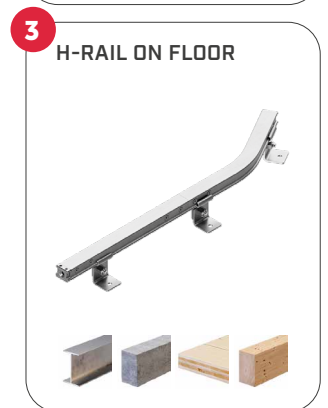
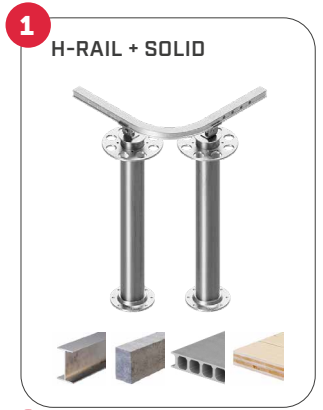
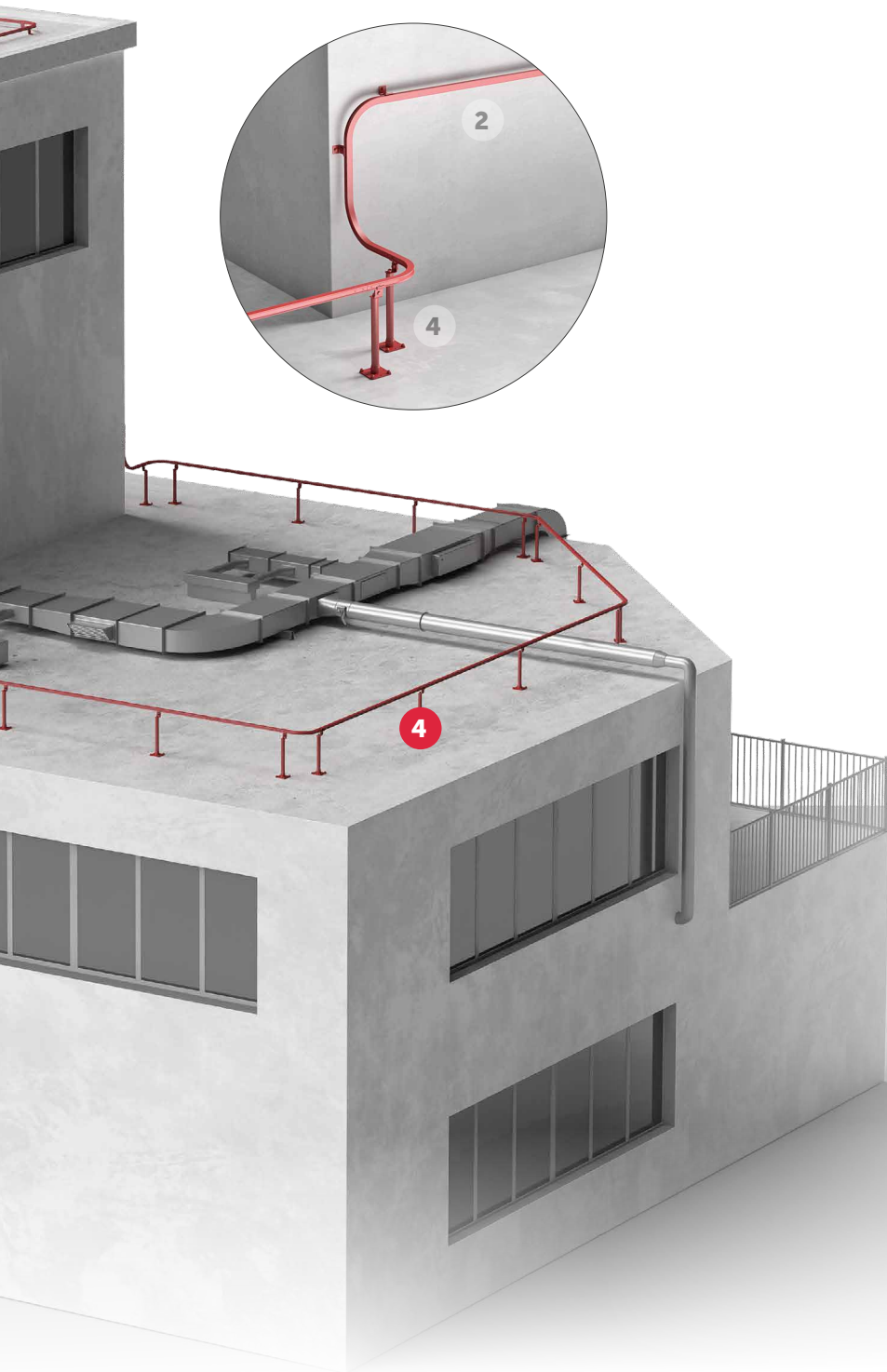
—RAILENDOPEN

RAISLIDEV  
RAISLIDEVH

Für die Komponenten H-RAIL VERTICAL siehe S. 76.

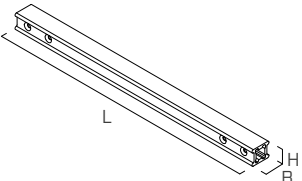
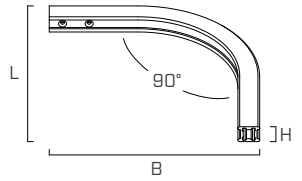
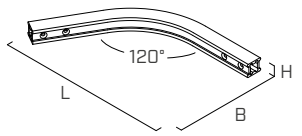
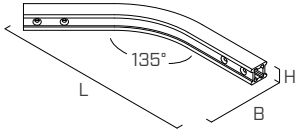
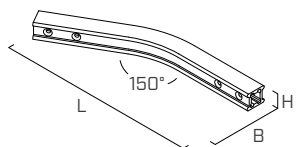
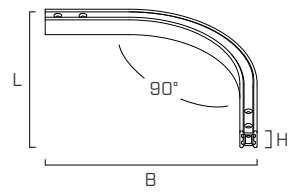
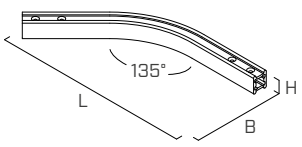
# **| H-RAIL|** Kombinationen



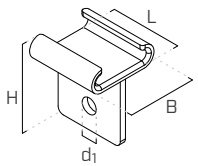
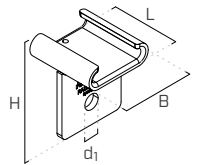
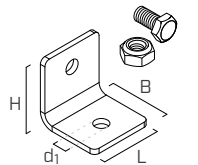
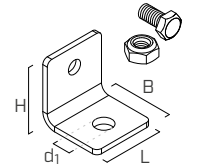
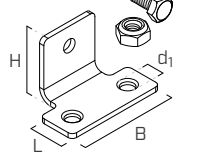
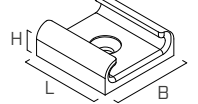
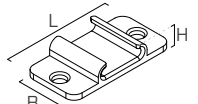
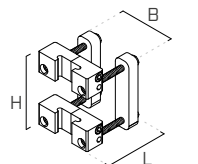


# H-RAIL | Komponenten

## SCHIENEN | ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

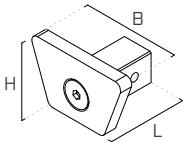
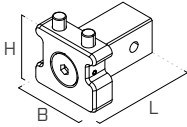
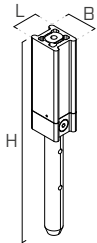
| ART.-NR.  | Beschreibung                                | Material        | B<br>[mm] | H<br>[mm] | L<br>[mm] | Stk. |                                                                                       |
|-----------|---------------------------------------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| RAIL3000  | 3 m Schiene aus Aluminium                   | EN AW 6063 (T6) | 49        | 41        | 3000      | 1    |    |
| RAILC90   | 90° Schienenbogen aus Aluminium             | EN AW 6063 (T6) | 475       | 41        | 475       | 1    |    |
| RAILC120  | 120° Schienenbogen aus Aluminium            | EN AW 6063 (T6) | 335       | 41        | 538       | 1    |    |
| RAILC135  | 135° Schienenbogen aus Aluminium            | EN AW 6063 (T6) | 257       | 41        | 536       | 1    |  |
| RAILC150  | 150° Schienenbogen aus Aluminium            | EN AW 6063 (T6) | 180       | 41        | 511       | 1    |  |
| RAILVC90  | vertikaler 90° Schienenbogen aus Aluminium  | EN AW 6063 (T6) | 506       | 49        | 506       | 1    |  |
| RAILVC135 | vertikaler 135° Schienenbogen aus Aluminium | EN AW 6063 (T6) | 260       | 49        | 558       | 1    |  |

## ■ HALTERUNGEN | ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

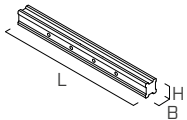
| ART.-NR.            | Beschreibung                                                                     | Material                                                  | d <sub>1</sub><br>[mm] | B<br>[mm] | H<br>[mm] | L<br>[mm] | Stk. |                                                                                       |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>RAILBRAT</b>     | Halterung zur Kombination mit RAILBRAT12 - RAILBRAT16 - RAILBRAW                 | Edelstahl<br>1.4301 / AISI 304                            | 13,5                   | 60        | 74        | 60        | 1    |    |
| <b>RAILBRATA4</b>   | Halterung aus A4 zur Kombination mit RAILBRAT12A4 - RAILBRAT16A4 - RAILBRAWA4    | Edelstahl<br>1.4401 / AISI 316                            |                        |           |           |           |      |                                                                                       |
| <b>RAILBRAT90</b>   | Halterung zur Kombination mit RAILBRAT12 - RAILBRAT16 - RAILBRAW                 | Edelstahl<br>1.4301 / AISI 304                            | 13,5                   | 60        | 74        | 60        | 1    |    |
| <b>RAILBRAT90A4</b> | Halterung aus A4 zur Kombination mit RAILBRAT12A4 - RAILBRAT16A4 - RAILBRAWA4    | Edelstahl<br>1.4401 / AISI 316                            |                        |           |           |           |      |                                                                                       |
| <b>RAILBRAT12</b>   | Unteres Element zur Kombination mit RAILBRAT oder RAILBRAT90                     | Edelstahl<br>1.4301 / AISI 304                            | 13,5                   | 60        | 63        | 60        | 1    |   |
| <b>RAILBRAT12A4</b> | Unteres Element aus A4 zur Kombination mit RAILBRATA4 oder RAILBRAT90A4          | Edelstahl<br>1.4401 / AISI 316                            |                        |           |           |           |      |                                                                                       |
| <b>RAILBRAT16</b>   | Unteres Element zur Kombination mit RAILBRAT oder RAILBRAT90                     | Edelstahl<br>1.4301 / AISI 304                            | 17                     | 60        | 63        | 60        | 1    |  |
| <b>RAILBRAT16A4</b> | Unteres Element aus A4 zur Kombination mit RAILBRATA4 oder RAILBRAT90A4          | Edelstahl<br>1.4401 / AISI 316                            |                        |           |           |           |      |                                                                                       |
| <b>RAILBRATW</b>    | Unteres Element für Holz zur Kombination mit RAILBRAT oder RAILBRAT90            | Edelstahl<br>1.4301 / AISI 304                            | 14                     | 103       | 63        | 60        | 1    |  |
| <b>RAILBRATWA4</b>  | Unteres Element aus A4 für Holz zur Kombination mit RAILBRATA4 oder RAILBRAT90A4 | Edelstahl<br>1.4401 / AISI 316                            |                        |           |           |           |      |                                                                                       |
| <b>RAILBRAS</b>     | Halterung für die Montage auf Stahl                                              | Edelstahl<br>1.4301 / AISI 304                            | 11                     | 60        | 22        | 60        | 1    |  |
| <b>RAILBRASA4</b>   | Halterung aus A4 für die Montage auf Stahl                                       | Edelstahl<br>1.4401 / AISI 316                            |                        |           |           |           |      |                                                                                       |
| <b>RAILBRAW</b>     | Halterung für die Montage auf Holz und Beton                                     | Edelstahl<br>1.4301 / AISI 304                            | 14                     | 60        | 22        | 120       | 1    |  |
| <b>RAILBRAWA4</b>   | Halterung aus A4 für die Montage auf Holz und Beton                              | Edelstahl<br>1.4401 / AISI 316                            |                        |           |           |           |      |                                                                                       |
| <b>RAILVBRA</b>     | Halterung zur vertikalen Montage an Leitern                                      | Edelstahl<br>1.4301 / AISI 304<br>Aluminium<br>EN AW 6082 | -                      | 117       | 139       | 157       | 1    |  |

# H-RAIL | Komponenten

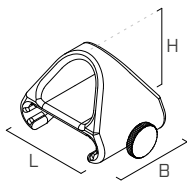
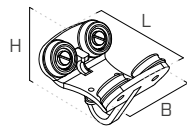
## ■ ENDSTÜCKE | ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

| ART.-NR.      | Beschreibung                                                | Material                                                  | B<br>[mm] | H<br>[mm] | L<br>[mm] | Stk. |                                                                                      |
|---------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| RAILEND       | Fixe Endbefestigung                                         | Edelstahl<br>1.4301 / AISI 304                            | 85        | 49        | 55        | 1    |   |
| RAILENDA4     | Fixe Endbefestigung in A4                                   | Edelstahl<br>1.4401 / AISI 316                            |           |           |           |      |                                                                                      |
| RAILENDOPEN   | Endbefestigung, öffnbar                                     | Edelstahl<br>1.4301 / AISI 304                            | 49        | 49        | 60        | 1    |   |
| RAILENDOPENA4 | Endbefestigung, öffnbar aus A4                              | Edelstahl<br>1.4401 / AISI 316                            |           |           |           |      |                                                                                      |
| RAILVEND      | Aushakbare Endbefestigung zur vertikalen Montage an Leitern | Edelstahl<br>1.4301 / AISI 304<br>Aluminium EN AW<br>6063 | 49        | 108       | 41        | 1    |  |

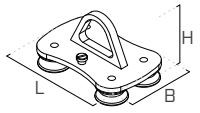
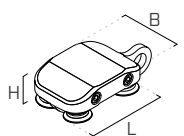
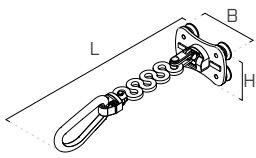
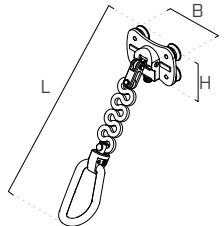
## ■ VERBINDUNGEN | ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

| ART.-NR. | Beschreibung                   | Material                | B<br>[mm] | H<br>[mm] | L<br>[mm] | Stk. |                                                                                       |
|----------|--------------------------------|-------------------------|-----------|-----------|-----------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| RAILJUN  | Verbindungselement für Schiene | Aluminium EN AW<br>6082 | 29        | 33        | 340       | 1    |  |

## ■ SCHIENENGLEITER | ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

| ART.-NR.      | Beschreibung                                                                   | Material                       | B<br>[mm] | H<br>[mm] | L<br>[mm] | Stk. |                                                                                       |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| RAILSLIDE     | Schienengleiter                                                                | Edelstahl<br>1.4301 / AISI 304 | 50        | 50        | 70        | 1    |  |
| RAILSLIDEA4   | Schienengleiter aus A4                                                         | Edelstahl<br>1.4401 / AISI 316 |           |           |           |      |                                                                                       |
| RAILSLIDEOH   | Schienengleiter für Überkopf-Anwendungen und Arbeiten am hängenden Seil.       | Edelstahl<br>1.4301 / AISI 304 | 70        | 72        | 95        | 1    |  |
| RAILSLIDEOHA4 | Schienengleiter für Überkopf-Anwendungen und Arbeiten am hängenden Seil aus A4 | Edelstahl<br>1.4401 / AISI 316 |           |           |           |      |                                                                                       |

## SCHIENENGLEITER | ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

| ART.-NR.      | Beschreibung                                                               | Material                                               | B<br>[mm] | H<br>[mm] | L<br>[mm] | Stk. |                                                                                       |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| RAILSLIDEWALL | Gleiter für Wandbefestigung                                                | Edelstahl<br>1.4301 / AISI 304                         | 69        | 73        | 111       | 1    |    |
| RAILSLIDEWA4  | Gleiter für Wandbefestigung aus A4                                         | Edelstahl<br>1.4401 / AISI 316                         |           |           |           |      |                                                                                       |
| RAILSLIDERA   | Gleiter für Wandbefestigung und Arbeiten am hängenden Seil.                | Edelstahl<br>1.4301 / AISI 304<br>Aluminium EN AW 6082 | 70        | 43        | 151       | 1    |    |
| RAILSLIDERAA4 | Gleiter aus A4 für die Wandbefestigung und Arbeiten am hängenden Seil.     | Edelstahl<br>1.4401 / AISI 316<br>Aluminium EN AW 6082 |           |           |           |      |                                                                                       |
| RAILSLIDEV    | mitlaufendes Auffanggerät mit Falldämpfer für vertikale Anwendung          | Edelstahl<br>1.4301 / AISI 304                         | 130       | 73        | 135       | 1    |   |
| RAILSLIDEVA4  | Schienengleiter aus A4 für vertikale Anwendung auf Leitern                 | Edelstahl<br>1.4401 / AISI 316                         |           |           |           |      |                                                                                       |
| RAILSLIDEVH   | Schienengleiter für kombinierte vertikale und horizontale Anwendung        | Edelstahl<br>1.4301 / AISI 304                         | -         | -         | -         | 1    |  |
| RAILSLIDEVHA4 | Schienengleiter aus A4 für kombinierte vertikale und horizontale Anwendung | Edelstahl<br>1.4401 / AISI 316                         |           |           |           |      |                                                                                       |

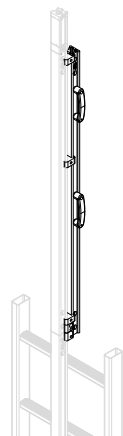
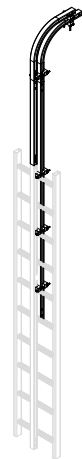
## BEFESTIGUNGEN | ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

| ART.-NR.     | Beschreibung                                                                         | Material           | d <sub>1</sub><br>[mm] | B<br>[mm] | H<br>[mm] | L<br>[mm] | Stk. |                                                                                       |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| RAILOCKSCREW | Rändelschraube für RAILBRAT zur Schienensicherung                                    | Edelstahl<br>A1-70 | 20                     | -         | 14        | -         | 1    |  |
| RAILSCREW    | Befestigungsschrauben für RAILJUN, RAILEND und RAILENDOPEN<br>DIN 7991 M8 x 16 A2-70 | Edelstahl<br>A2-70 | 8                      | -         | 16        | -         | 50   |  |
| RAILSCREWA4  | Befestigungsschrauben für RAILJUN, RAILEND und RAILENDOPEN<br>DIN 7991 M8 x 16 A4-70 | Edelstahl<br>A4-70 |                        |           |           |           |      |                                                                                       |

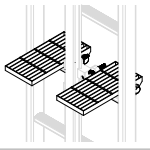
# H-RAIL | Komponenten

## AUSSTIEGE | ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

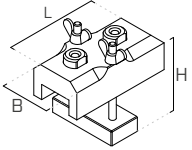
| ART.-NR.    | Beschreibung                                               | Material                                               | Stk. |
|-------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------|
| RAILVEX     | Grader Ausstieg zur vertikalen Montage an Leitern          | Edelstahl<br>1.4301 / AISI 304<br>Aluminium EN AW 6063 | 1    |
| RAILVEXC90  | Ausstieg mit 90°-Bogen zur vertikalen Montage an Leitern   | Edelstahl<br>1.4301 / AISI 304<br>Aluminium EN AW 6063 | 1    |
| RAILVEXTEMP | Herausnehmbarer Ausstieg zur vertikalen Montage an Leitern | Edelstahl<br>1.4301 / AISI 304<br>Aluminium EN AW 6063 | 1    |



## ■ RUHEPODEST | ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

| ART.-NR.  | Beschreibung                                 | Material                       | Stk. |                                                                                     |
|-----------|----------------------------------------------|--------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| RAILVREST | Ruhepodest zur vertikalen Montage an Leitern | Edelstahl<br>1.4301 / AISI 304 | 1    |  |

## ■ ZUBEHÖR | ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

| ART.-NR.    | Beschreibung                                                                                                   | Material                                                             | d <sub>1</sub><br>[mm] | B<br>[mm] | H<br>[mm] | L<br>[mm] | Stk. |                                                                                     |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| RAILJUNTOOL | Bohrschablone für Verbindungselement für Schiene                                                               | Aluminium EN AW 6082 1.1191 (C45E)<br>Edelstahl<br>1.4301 / AISI 304 | -                      | 92        | 116       | 132       | 1    |  |
| RAILPLATE   | Typenschild für H-RAIL<br>(Sprachen: Italienisch, Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch)                    | -                                                                    | -                      | 40        | 140       | -         | 1    | -                                                                                   |
| RAILPLATEBS | Typenschild für H-RAIL nach British Standard (Sprachen: Italienisch, Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch) | -                                                                    | -                      | 41        | 285       | -         | 1    | -                                                                                   |
| RAILVPLATE  | Typenschild zur vertikalen Montage an Leitern                                                                  | -                                                                    | -                      | -         | -         | -         | 1    | -                                                                                   |

## ■ HINWEISSCHILD | ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

| ART.-NR.                 | Beschreibung                               | Material                         | Stk. |
|--------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------|------|
| TARGA <sub>xy</sub> *    | Hinweisschild für Absturzsicherungssysteme | Edelstahl (AISI 304), Kunststoff | 1    |
| TARGAHOR <sub>xy</sub> * | Hinweisschild für PATROL und H-RAIL        | Edelstahl (AISI 304), Kunststoff | 1    |

\*xy steht für den Sprachcode ISO 639-1; siehe nachstehende Tabelle als Referenz.

BEISPIEL:

|                    |                                                                          |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>TARGAEN</b>     | Hinweisschild für Absturzsicherungssysteme in EN (in englischer Sprache) |
| <b>TARGAHOREN</b>  | Hinweisschild für PATROL und H-RAIL in EN (in englischer Sprache)        |
| <b>TARGAVERTEN</b> | Hinweisschild für VERTIGRIP in EN (in englischer Sprache)                |