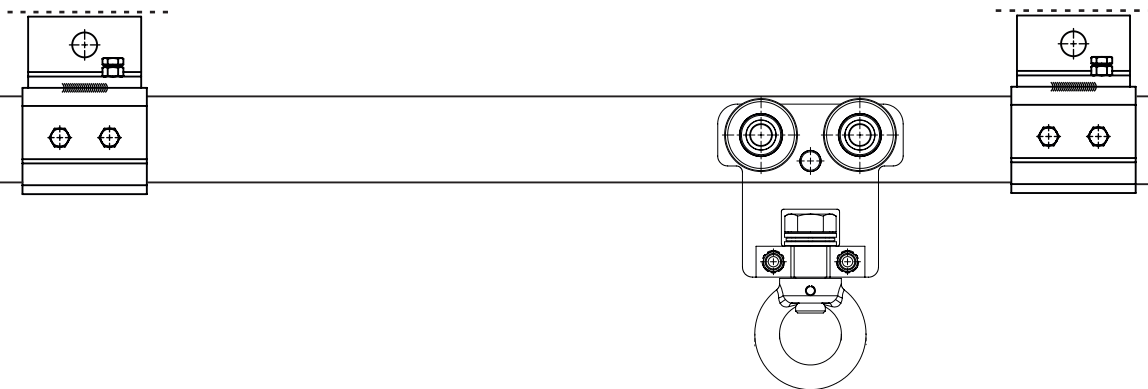




Personensicherungssystem NIKO PSS 25-26-27

Horizontales Sicherungssystem mit Stahlaufprofilen



Montage- und Betriebsanleitung

Anlage geprüft nach EN 795:2012-D bzw. CEN/TS 16415:2013-D



TÜV AUSTRIA geprüft

V10_2024



Inhalt

1. Allgemeine Hinweise

Hersteller

Vertrieb

1.1. Bestimmung

2. Sicherheitshinweise

2.1. Nutzungsbestimmungen

3. Produktbeschreibung

3.1. Bauteile

3.2. Normen

3.3. Aufbau

4. Systemkomponenten

4.1. Laufschiene linear Schienenbogen

4.2. Profilaufhängungen

4.2.1. Profilaufhängungen Laufschiene Befestigungsmuffen

4.2.2. Profilaufhängungen verstellbar

4.2.3. Profilaufhängungen Laufschiene Befestigungen

4.3. Laufschiene Verbinder

4.4. Muffen und Stopper

4.5. Tragrollen

4.6. Flächensicherungs-Bühnenrollen

4.7. Duo Laufschiensystem

4.8. Mono Laufschiensystem

4.9. Aufbauhinweise

4.10. Montage der Verbindungsmuffen

4.11. Montagevorschriften

4.12. Musterbahn

4.13. Flächensicherungssystem Musterbahn

4.14. Flächensicherungssystem Nutzervorgaben

5. Sicherheitshinweise

6. Wartung

6.1. Checkliste

1. Allgemeine Hinweise

Hersteller

Greece
Helm Hellas S.A.
P.O. Box 209
GR - 201 00 Korinthos
Tel. 0030-27410-85803
Mail: info@niko.gr

Austria
NIKO Vertriebs GmbH
Hainfelderstraße 48
A - 2560 Berndorf
Tel. 0043-2672-21201
Mail: office.at@niko.eu.com

UK
NIKO Ltd
Units 15-21, Insight Park
Welsh Road East, Southam
Warwickshire, CV47 1NE - UK
Tel. 0044-1926-813111
Mail: sales@niko.co.uk

Poland
NIKO Polska
Skrzynno 192a
Ostrowek 98-311
Tel. 0048-50400-3556
Mail: office.pl@niko.eu.com

Germany
NIKO Technik GmbH
Borsigstr. 17 d (Halle 19)
42551 Velbert
Tel. 0049-2051-4949320
Mail: office.de@niko.eu.com

USA
NikoTrack/NIKO US
9 Stockholm St,
Newport, RI 02840
Tel. 001-401-835-8640
Mail: alex@nikotrack.com

China
NIKO TRADING (SHANGHAI) Co., Ltd
Room 901-156, No. 18
Tianshan Road, Changning District,
P.R. China - 201802 Shanghai
Tel. 0086-134-2785-9785
Mail: info.cn@niko.eu.com

1.1 Bestimmung

Das Personensicherungssystem NIKO PSS ist ausschließlich zur hängenden Personensicherung zu verwenden.

Das System ersetzt keine persönliche Schutzausrüstung PSA.

Die zulässige Personenzahl in der Anlage entscheidet über den maximal erlaubten Befestigungsabstand der Schienenaufhängungen; siehe Tabelle 4.13.

Max:



- Festlegung der maximalen Personenanzahl
- Berechnung der Statik der tragenden Konstruktion für den ungünstigsten anzunehmenden Fall (Worst Case).
In diesem Fall lösen alle in der Anlage befindlichen Personen zeitgleich einen Fangfall aus.
- Für die 1. Person müssen 12 kN (oder lt. Auszugsbewertung auf Seite 5) dynamische Last auf das System wirkend, gerechnet werden. Für jede weitere Person + 1 kN.
- Für die maximale Personenanzahl entscheidend ist auch eine Analyse der Rettungsmöglichkeiten.
Die erforderliche Risikoanalyse ist durch den Inverkehrbringer der Anlage zu erstellen.

2. Sicherheitshinweise

2.1. Nutzungsbestimmungen

Jede Laufrolle für 1 Person zulässig.

Jede Sicherungsrolle nur in Verbindung mit einer **persönlichen Schutzausrüstung nach EN361** zulässig.
Falldämpfer sind zu verwenden.

- Bei Verwendung sind persönliche Schutzausrüstungen nach EN355, EN354, EN361, EN362 zu tragen.
- Die nötigen Fall- und Fangfreiräume müssen beachtet werden.
Für die Anwendung sind die Herstellervorschriften zu beachten.
- Sturzraum:**
Ist der mindestens erforderliche Freiraum, damit im Falle eines Absturzes die gesicherte Person auf kein Hindernis fällt. Die Sturzhöhe muss stets auf ein Minimum reduziert sein. Die Berechnung des Sturzraumes hängt vom verwendeten System ab (Verbindungsmittel, Falldämpfer, Verformung des Auffanggurtes). Mindestabstand des Endpunktes (inkl. Körpergröße) + 1 m zu Boden oder Hindernis.

!!! Beachten Sie Mauervorsprünge, Gesimse oder andere bauliche Hindernisse !!!

3. Produktbeschreibung

3.1. Bauteile

Horizontales Laufschiensystem mit Abhängemuffen für Wand- oder Deckenbefestigung sowie Befestigungen auf Stahlträgern nach oben.

Innenlaufende Tragrolle mit je 4 kugelgelagerten Laufrollen und einem Sicherungsbolzen, der einen Absturz der Laufrolle bei Achs- oder Lagerbruch verhindert.

Das Laufschiensystem kann linear montiert werden oder einer vorgegebenen Bahn folgen, welche durch Bögen in verschiedenen Ausführungen ausgestattet wird.

Die Laufrollen sind in zwei verschiedenen Ausführungen erhältlich.

-> Tragrolle Typ .T40P mit vertikaler Drehschraube 360° und Ringmutter DIN 582.

-> Transporthänger Typ .T10P mit Aufhängeloch (bei Verwendung dieses Hängers als Personentragrolle ist ein PSA geprüfter Wirbel zu verwenden). Am offenen Ende einer Laufbahn werden Schienenstopper des Typ .X01P zusammen mit der Sicherungsschraube montiert.

3.2. Normen

Die Bauteile entsprechen der EN 795:2012 Klasse D bzw. CEN/TS 16415:2013 Klasse D.

3.3. Aufbau

Das Laufprofilsystem ist zur horizontalen Montage konstruiert. Fahrwege linear oder in mehreren Bahnen verlaufend.

Befestigung: Die Laufprofile werden mit Muffen oder Tragwinkel an Stahlprofilen oder Mauerwerk befestigt. Die Befestigungsabstände sind unter 4.12. - 4.13. dargestellt.

Achtung: Jeder Befestigungspunkt muss für eine Belastung von 14 kN ausgelegt sein.

Ausgenommen Laufschiensysteme .045P + 0.48P - hier werden die Traglastwerte gesondert angeführt (siehe Seite 16 + 17)

Ausgenommen ist der Artikel 26.B06P (Auszugstabelle auf Seite 7 ersichtlich)

Bei Montage ist der Untergrund zu prüfen und die Haltekraft der Befestigungspunkte durch Protokolle zu belegen.

Bei Montage an Stahlkonstruktionen sind Schrauben nach DIN 933 M16 (8.8) zu verwenden.

Die frei ausstehenden Profilenden dürfen max. lt. Tabelle Seite 17 Punkt 4.8. über die letzte Befestigungsmuffe kragen. Wird dieser Wert überschritten, sind zusätzliche Befestigungsmuffen zu verbauen.

Frei ausstehende Profilenden und Schienenstöße sind durch mindestens ein volles Feld zu trennen.

Siehe 4.11. Montagevorschriften.

Bei Montage von Bögen ist in Bogenmitte je eine Tragmuffe zu setzen. Die genaue Positionierung der Tragmuffen ist unter 4.13 und 4.14. dargestellt und einzuhalten. Bei schräg verlaufenden Bahnen sind geeignete Rückhaltevorrichtungen zu montieren, da die Rollapparate über keine Bremsvorrichtungen verfügen. Dies kann nur nach Rücksprache mit dem Hersteller bzw. nach Berechnung durch ein Prüforgan erfolgen.

(Alle nicht horizontalen Bahnen bedürfen einer gesonderten sicherheitsrelevanten Prüfung).

An offenen Laufschiendenenden sind Schienenstopper Typ .X01P zu montieren, welche durch die mitgelieferte Stahlschraube DIN 933 horizontal gegen Verschieben gesichert werden müssen. Siehe 4.11. Montagevorschriften.

Auszugswerte an der Winkelbefestigung Typ 26.B06P

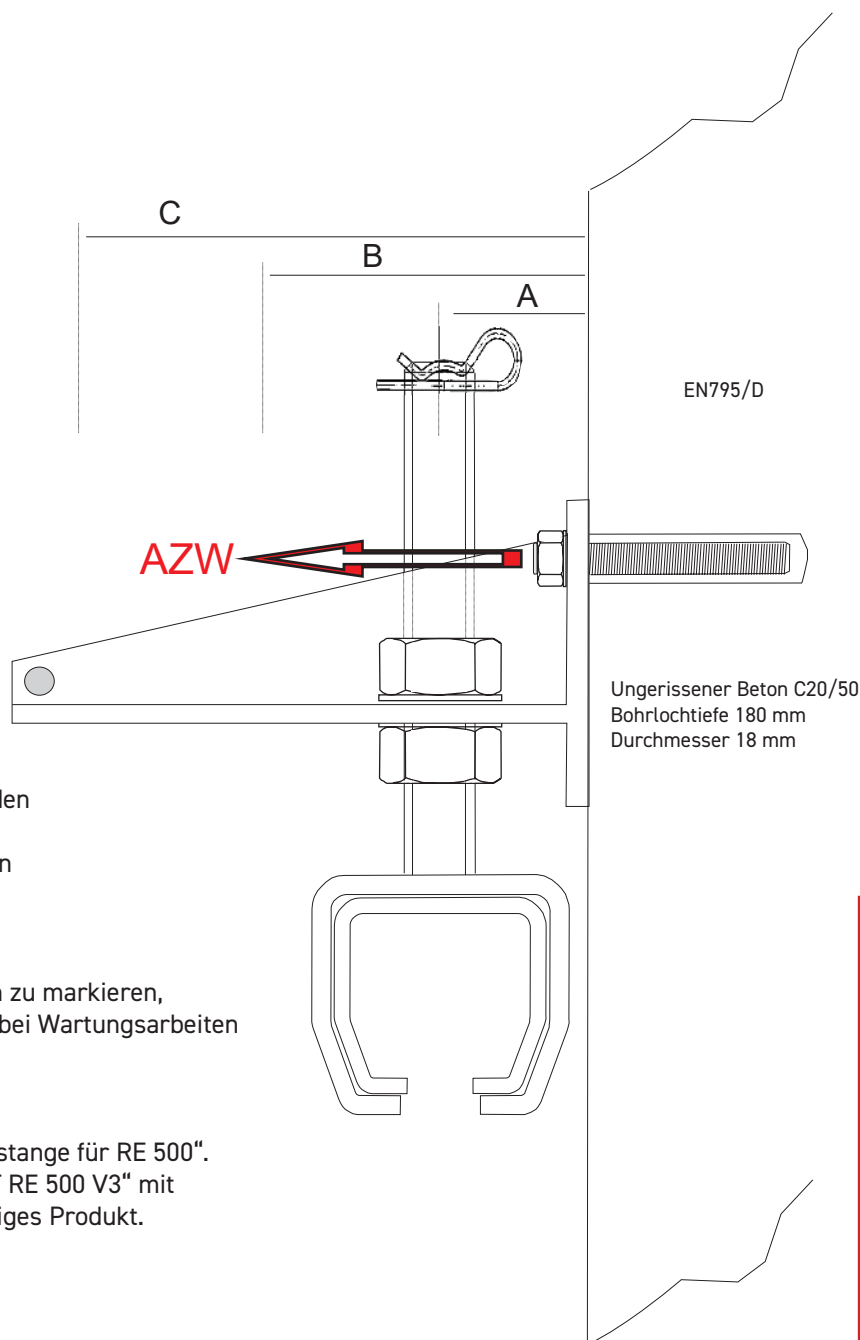
Der Auszugswert (AWZ) der Befestigungsschraube M16 8.8 berechnet sich wie folgt:

- A Wandabstand bis 45 mm **10 kN**
- B Wandabstand bis 110 mm **23 kN**
- C Wandabstand bis 165 mm **35 kN**

Die Auszugswerte sind vor der Montage anhand dieser Vorgabe zu ermitteln und dürfen nach Montage und Übergabe an den Betreiber nicht mehr verändert werden. Dies gilt insbesondere für Justierarbeiten im Zuge der Wartung.

Die Position der Muffe ist unveränderlich zu markieren, in der Checkliste zu dokumentieren und bei Wartungsarbeiten gemäß Checkliste 6.1 zu überprüfen.

Als Montageschraube empfohlen „Ankerstange für RE 500“. Als Montagekleber empfohlen „HILTI HIT RE 500 V3“ mit Zulassung ETA-16/0143 oder gleichwertiges Produkt.



4. Systemkomponenten

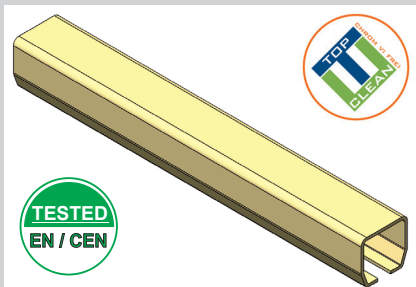
4.1. Laufschiene linear Schienenbogen

Material für Zubehör und Komponenten.

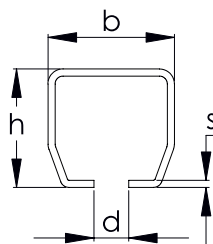
Stahlgüte St37_2 nach DIN 17100

Kugellagermaterial AISI 1015, Oberflächenhärte 58-62 HRC

Oberfläche, galvanisch verzinkt, (TOP CLEAN), dickschicht passiviert.



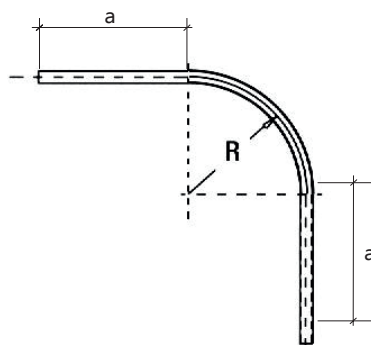
Laufschiene NIKO Lagerlänge 6000 mm



Laufschiene Art. Nr.	b	h	s	d
25.000 galvanisch verzinkt	65	60	3,6	18
25.050/070 Edelstahl A2 / A4	65	60	3,6	18
26.000 galvanisch verzinkt	80	75	4,5	22
27.000 galvanisch verzinkt	90	110	6,5	25



Laufschienebogen / Winkel 1° - 90°



Standardbogen Art. Nr.	R	+/-	a
25.C06P galvanisch verzinkt	580	20	550
26.C08P galvanisch verzinkt	770	20	900
27.C10P galvanisch verzinkt	1035	20	690

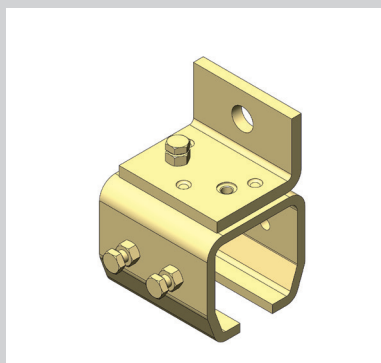
Das Maß (a) darf im Zuge der Montageanpassungen jeweils auf ein Mindestmaß von 300 mm nach Anforderung gekürzt werden.

4.2. Profilaufhängungen

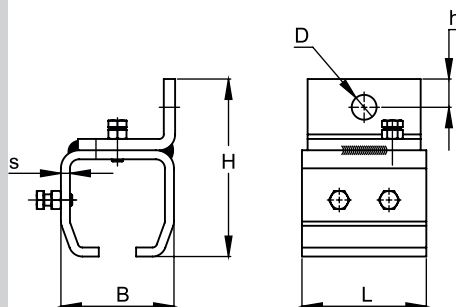
4.2.1. Profilaufhängungen

Laufschiene Befestigungsmuffen

! Nach Fangfall sind Befestigungen und Dübel zu kontrollieren !

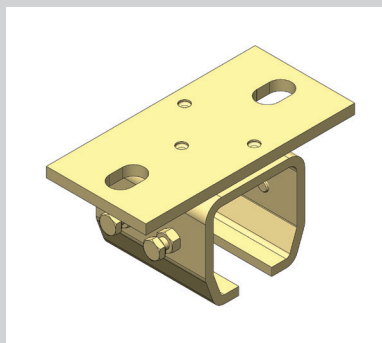


Wandbefestigung

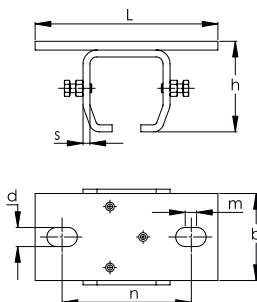


Wandmuffe Art. Nr.	L	H	B	s	D	h
25.B01P	90	123	81	6	17	18
26.B01P	110	156	100	8	22	24
27.B01P	120	205	116	10	26	27

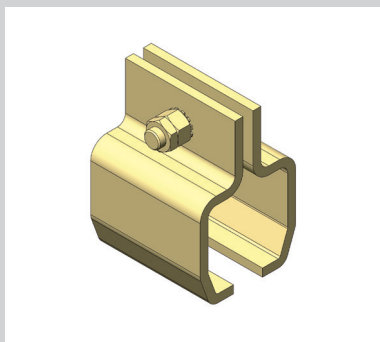
4.2.1. Profilaufhängungen Laufschienen Befestigungsmuffen



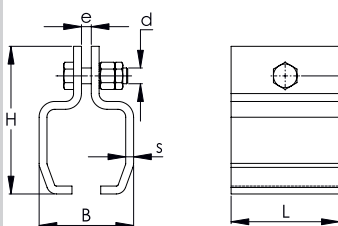
Deckenbefestigung



Deckenmuffe Art. Nr.	b	h	s	L	m	d
25.B02P	80	81	6	171	10	17
26.B02P	100	104	8	210	12	22
27.B02P	120	145	10	260	23,5	22

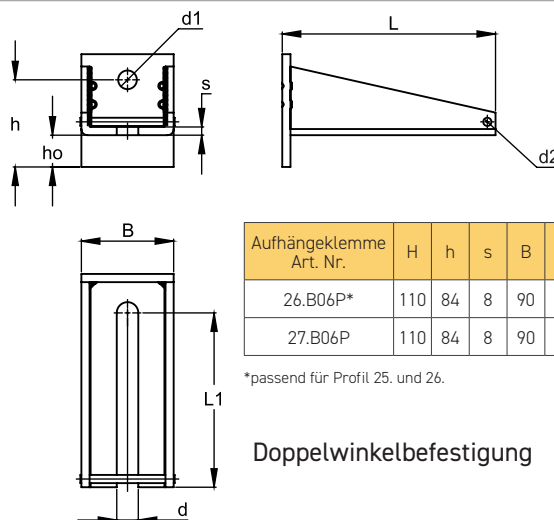
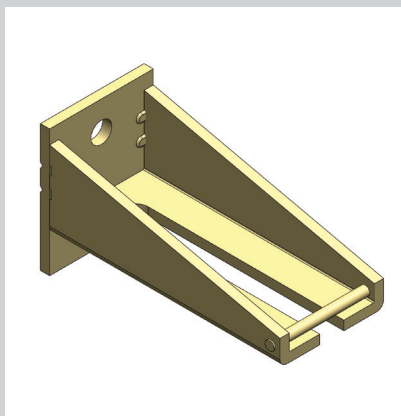


Klemmbefestigung für Flachstahl



Aufhängeklemme Art. Nr.	B	H	s	L	e	D	h
25.B03P	77	131	6	90	10	M16	94
26.B03P	96	150	8	110	10	M16	112
27.B03P	110	180	10	120	15	M16	148

Aufhängekombinationen zur Höhen- und Seitenverstellung



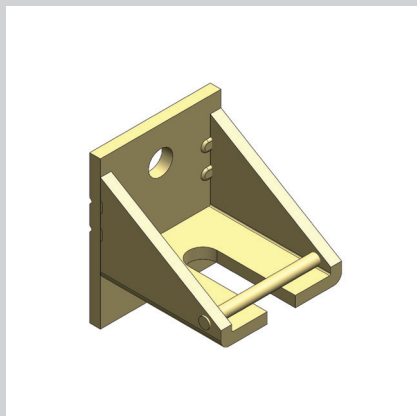
Aufhängeklemme Art. Nr.	H	h	s	B	ho	d	L	L1	d1	d2
26.B06P*	110	84	8	90	27	21	208	168	18	8
27.B06P	110	84	8	90	27	32	208	168	22	8

*passend für Profil 25. und 26.

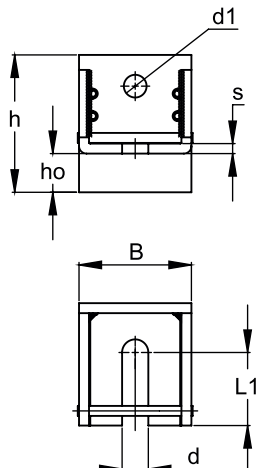
Doppelwinkelbefestigung

! Nach Fangfall sind Tragwinkel und Dübel zu kontrollieren und ggf. zu tauschen !

4.2.1. Profilaufhängungen Laufschiene Befestigungsmuffen



Winkelbefestigung kurz für höhenverstellbare Muffen

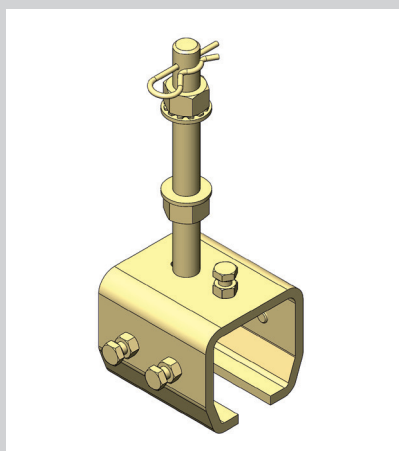


Tragwinkel Art. Nr.	h	s	B	ho	d	L	d1	d2
26.B05P*	110	8	90	27	21	98	18	8

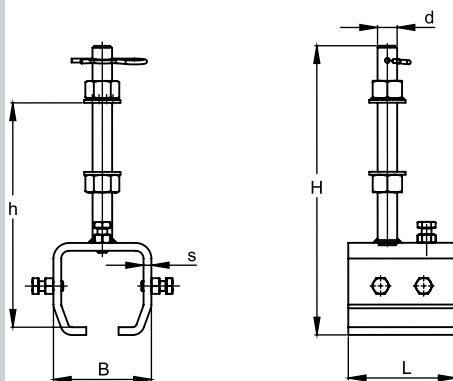
26.B05P passend für Muffe 25.B04P 26.B04P
*passend für Profil 25. und 26.

4.2.2. Profilaufhängungen verstellbar

Aufhängekombinationen zur Höhen- und Seitenverstellung

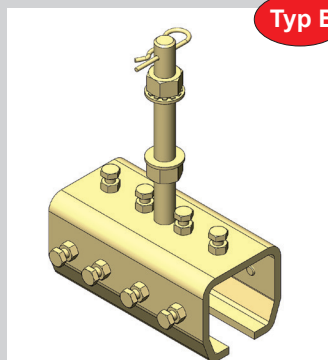


Höhenverstellbare Muffe

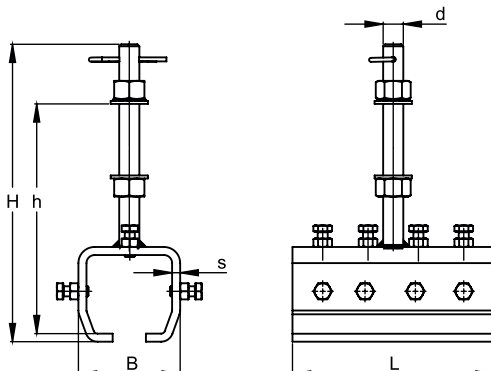


Muffe höhenverstellbar Art. Nr.	H	s	B	L
25.B04P	215	6	81	90
26.B04P	295	8	100	110
27.B04P	348	10	116	120

Personensicherung



Typ B



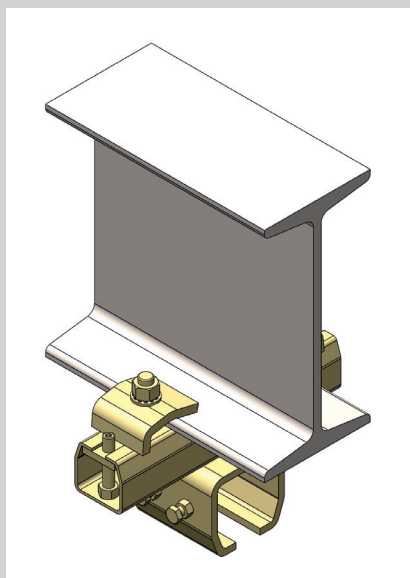
Höhenverstellbare
Verbindungs-muffe



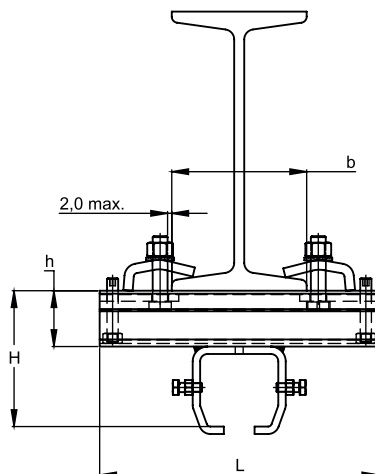
Muffe höhenverstellbar Art. Nr.	H	s	B	L
25.B11P	215	6	81	180
26.B11P	295	8	100	200
27.B11P	348	10	116	250

4.2.3. Profilaufhängungen Laufschienen Befestigungen

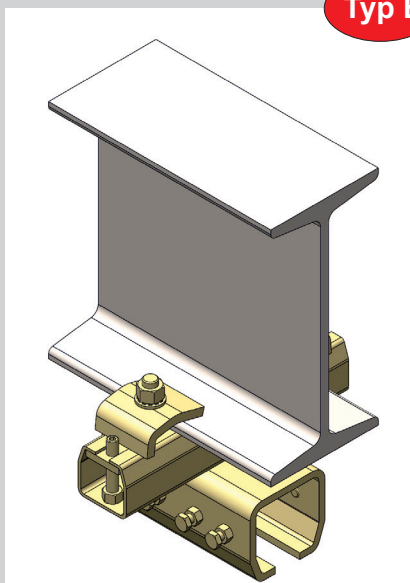
Komponenten zur I-Trägermontage



Trägerklemme Längsverlauf

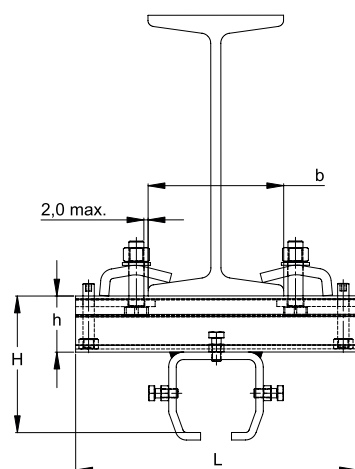


Aufhängeklemme Art. Nr.	L	B (max)	H	h
25.B35P	300-500	175	129	60
26.B35P	300-500	175	146	60
27.B35P	300-500	205	199	75

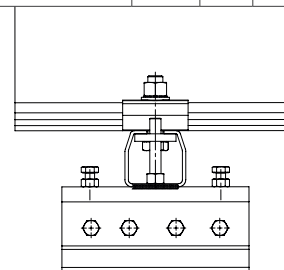


Typ B

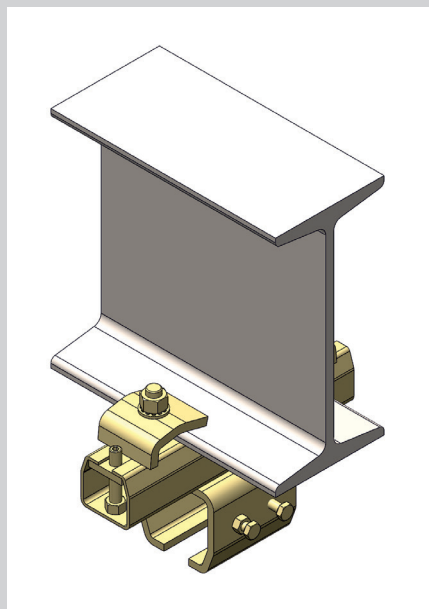
Verbindungsuffe mit Trägerklemme Längsverlauf



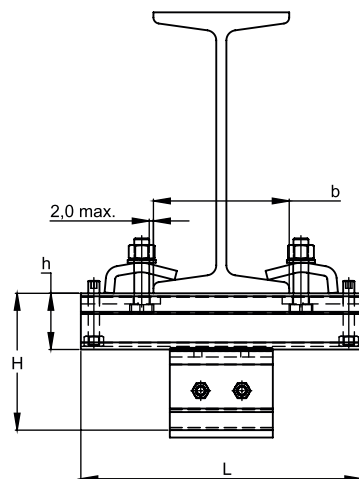
Aufhängeklemme Art. Nr.	L	B (max)	H	h
25.B71P	300-500	175	129	60
26.B71P	300-500	175	146	60
27.B71P	300-500	205	199	75



Komponenten zur I-Trägermontage

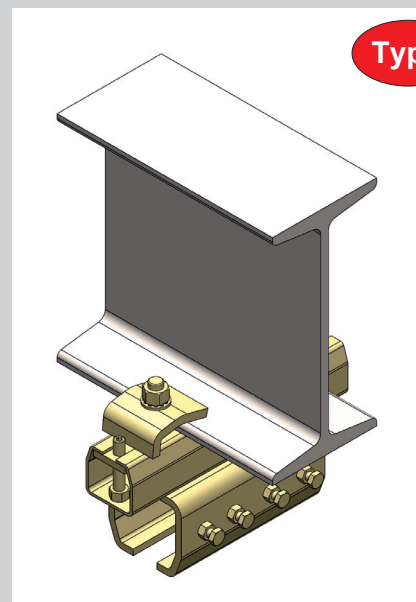


Trägerklemme Querverlauf

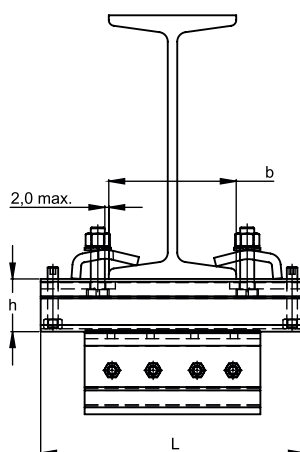


Aufhängeklemme Art. Nr.	L	B (max)	H	h
25.B36P	300	175	129	60
26.B36P	300	175	146	60
27.B36P	330	205	199	75

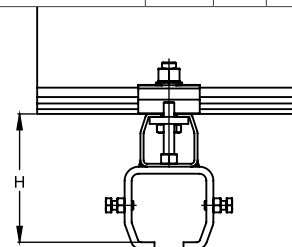
Typ B



Verbindungsstufe mit Trägerklemme Querverlauf

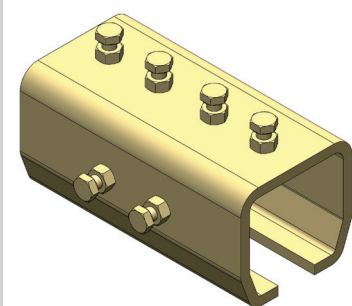


Aufhängeklemme Art. Nr.	L	B (max)	H	h
25.B72P	300	175	129	60
26.B72P	300	175	146	60
27.B72P	330	205	199	75

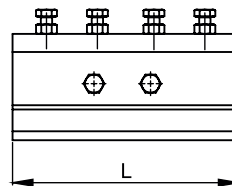
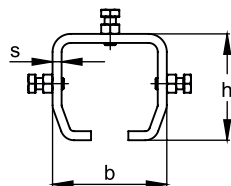


4.3 Laufschiene Verbinder

Typ A

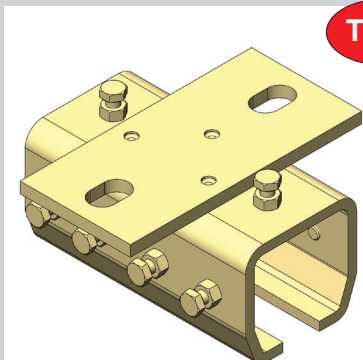


Laufschiene Verbindungsmuffe

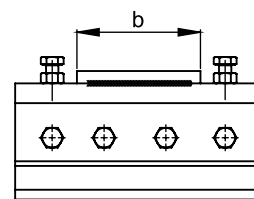
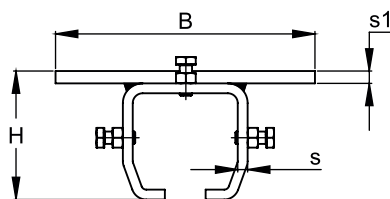


Verbindungsmuffe Art. Nr.	b	h	s	L
25.B49P	81	75	6	180
26.B49P	100	94	8	200
27.B49P	116	133	10	250

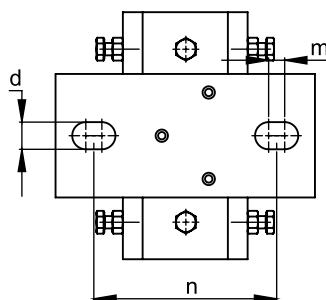
Typ B



Laufschiene Verbindungsmuffe zur Deckenmontage

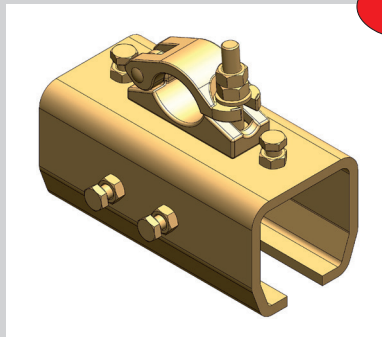


Verbindungsmuffe Art. Nr.	b	H	s	L	B	m	d	n	s1
25.B30P	80	81	6	180	171	10	17	124	6
26.B30P	100	104	8	200	210	12	22	148	10
27.B30P	116	145	10	250	260	23,5	22	178	12



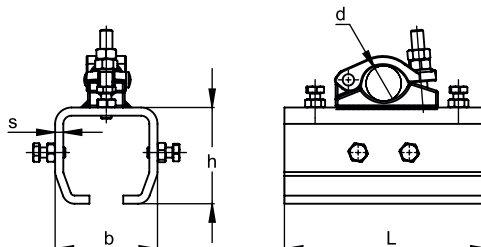
4.3. Laufschiene Verbinder

Typ B



Laufschiene Verbindungsmuffe Gerüstbau
zur Montage an Gerüstrohr 1", 48,30 mm

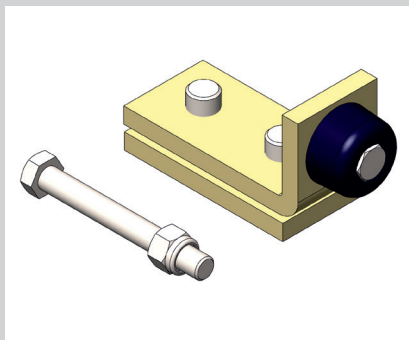
Gerüste die zur Personensicherung verwendet
werden, müssen eine gesonderte Prüfung aufweisen.



Verbindungsmuffe Gerüst Art. Nr.	B	h	s	L
25.B80P	81	75	6	180
26.B80P	100	99	8	200
27.B80P	116	133	10	250

4.4. Muffen und Stopper

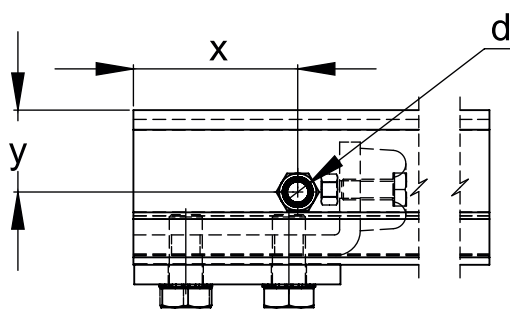
Personensicherung



Schiene Stopper mit Sicherungsschraube

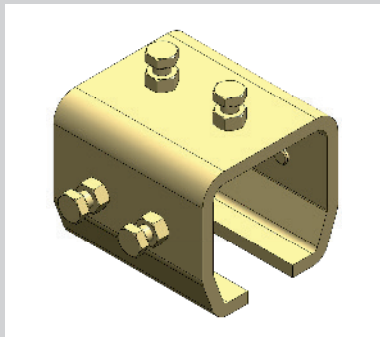


Verbindungsmuffe Art. Nr.	L	B	H	x	y	d
25.X01P	120	40	47	85	30	8,5
26.X01P	135	50	55	85	30	13
27.X01P	135	50	55	85	50	17

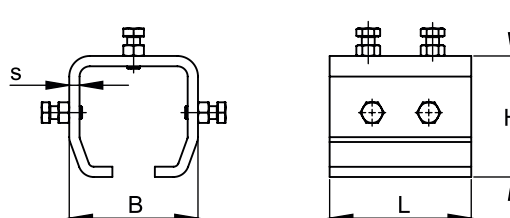


Sicherungsschraube M8x80 Profil 25.000 / M12x100 Profil 26.000 / M16x120 Profil 27.000

Schweißmuffen Übersteckmuffen

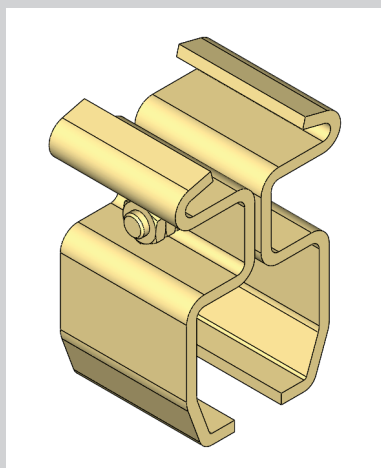


Muffe zum Verschweißen an bauseitige Trägerkonstruktion

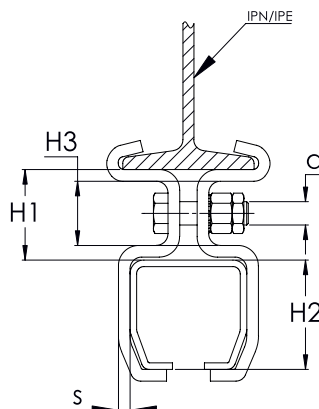


Übersteckmuffe Art. Nr.	B	H	s	L
25.B00P	81	75	6	90
26.B00P	100	94	8	110
27.B00P	116	133	10	120

Klemmmuffen + Verbindungsmuffen

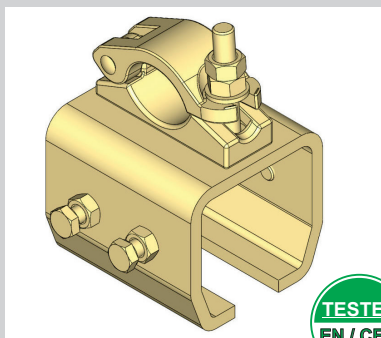


Klemmmuffen für I - Träger



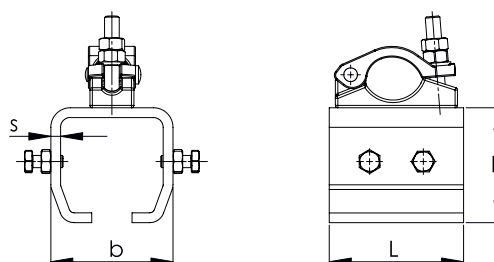
I-Trägerklemme f. Laufschiene	H1	H2	H3	s	d
25.000	54	60	42	6	M16
26.000	61	75	45	8	M16
27.000	89	69	69	10	M16
Für Träger IPN / IPE	25.000	26.000	27.000		
100 (80)	25.B10P	---	---		
120 (100)	25.B12P	---	---		
140 (120)	25.B14P	---	---		
160 (140)	25.B16P	26.B16P	---		
180 (160)	25.B18P	26.B18P	---		
200 (180)	25.B20P	26.B20P	27.B20P		
220 (200)	25.B22P	26.B22P	27.B22P		
240 (220)	25.B24P	26.B24P	27.B24P		
260 (240)	25.B26P	26.B26P	27.B26P		

Personensicherung



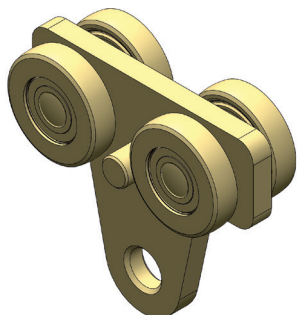
Übersteckmuffe Gerüst Schienenträger für Gerüstbau
zur Montage an Gerüstrohr 1", 48,30 mm

Gerüste die zur Personensicherung verwendet werden,
müssen gesondert geprüft werden.



Übersteckmuffe Gerüst Art. Nr.	b	h	s	L
25.B81P	81	75	6	90
26.B81P	100	93	8	110
27.B81P	116	134	10	120

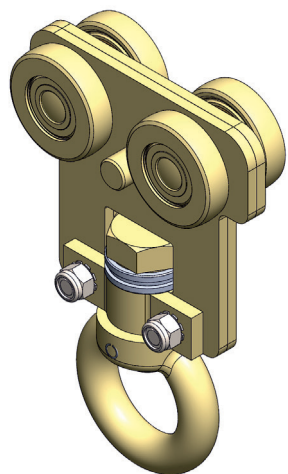
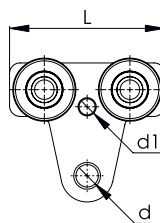
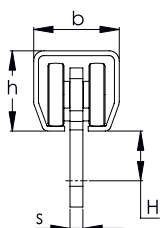
4.5 Tragrollen



Transporthänger

! Bei Verwendung als Personensicherung ist ein PSA geprüfter Wirbel zu verwenden !

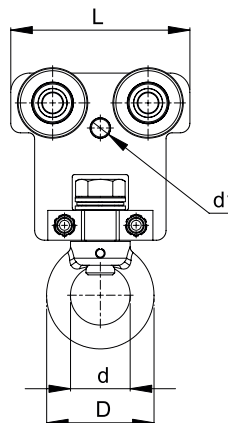
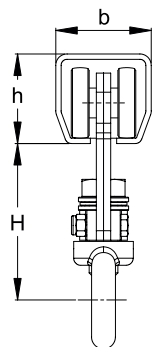
Tragrolle Art. Nr.	H	h	s	b	L	d	d1
25.T10P	42	60	10	65	120	18	12
26.T10P	47	75	12	80	145	22	17
27.T10P	74	110	15	90	210	26	20



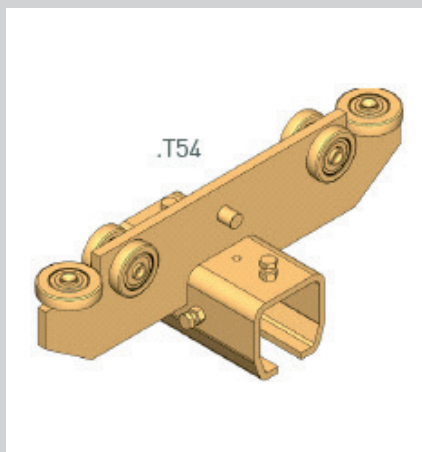
Tragrolle für Personen

Hänger mit drehbarer Ringmutter DIN 582.

Tragrolle Art. Nr.	H	h	b	L	d	d1	D
25.T40P	98	60	65	110	40	12	72
26.T40P	123	75	80	150	50	17	90
27.T40P	163	110	90	200	60	20	108

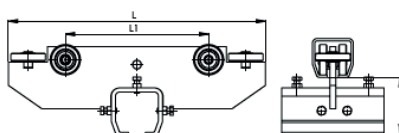


4.6. Flächensicherungs-Bühnenrollen

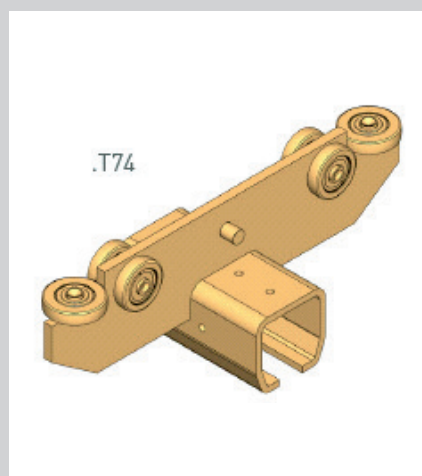


Bühnenrolle Festlager

Bei jeder Flächensicherung wird je ein Festlager und ein Loslager eingesetzt um Spurtoleranzen in den Längsschienen auszugleichen.

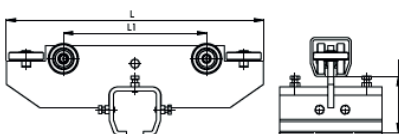


Tragrolle Art. Nr.	L	L1	H
25.T54P	450	276	91
26.T54P	500	280	106
27.T54P	600	340	163



Bühnenrolle-Loslager

Bei jeder Flächensicherungsbühne wird je ein Bühnenrolle-Festlager und ein Bühnenrolle-Loslager eingesetzt um Spurtoleranzen in den Längsschienen auszugleichen. Das Loslager ist immer gleitend und wird nicht mit der Laufschiene verschraubt. Kontaktflächen sind zu fetten!

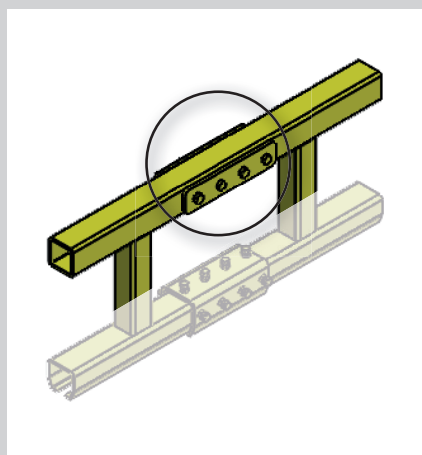
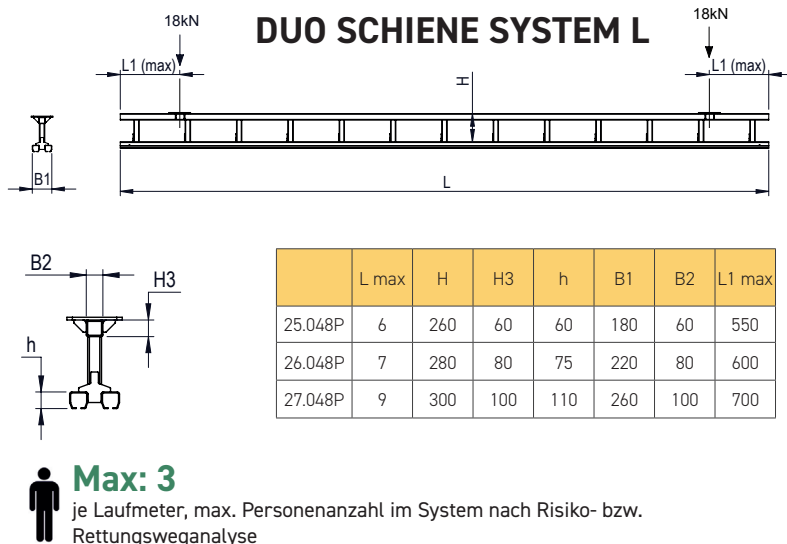
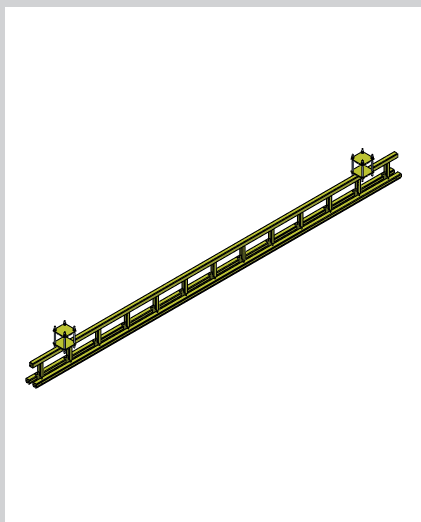


Tragrolle Art. Nr.	L	L1	H
25.T74P	450	276	91
26.T74P	500	280	106
27.T74P	600	340	163

4.7. Duo Laufschiensystem

mit Gitterrahmen verstärkte Doppelaufschiene

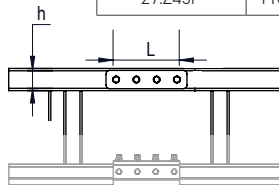
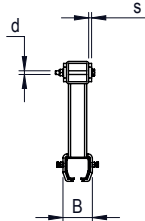
Das Duo Laufschiensystem NIKO kann ohne Zwischenbefestigung bis zu 9 m Abstände überspannen. Erforderliche Konsolen zur Anbindung an Gebäudeteile sind vom Inverkehrbringer herzustellen und auf eine Traglast von je 18 kN herzustellen. Mittels Verbindungsmuffen Typ .B49P können beliebige Bahnlängen hergestellt werden.



Rahmenverbinder DAS

Stahl-Rahmenverbinder für PSS Duoprofil und Monoprofil zu System L passend inkl. Schraubverbindungen galvanisch verzinkt.

Rahmenverbinder DAS Art. Nr.	B	L	h	s	d
25.Z45P	81	180	50	8	M10
26.Z45P	100	200	70	10	M12
27.Z45P	116	250	90	12	M16

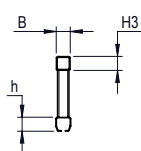
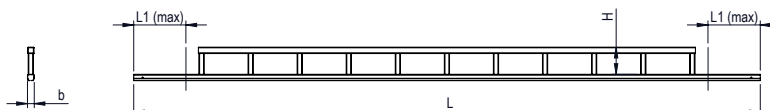


4.8. Mono Laufschiensystem mit Gitterrahmen verstärkte Laufschiene

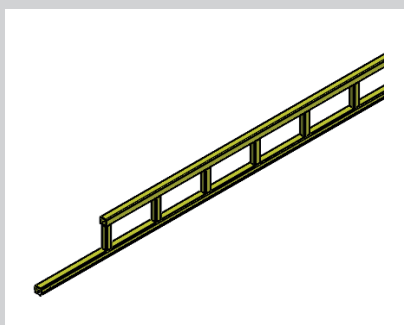
Das Mono Laufschiensystem NIKO kann ohne Zwischenbefestigung Abstände überspannen. Erforderliche Konsolen zur Anbindung an Gebäudeteile sind vom Inverkehrbringer beizustellen und auf eine Traglast von je 18 kN herzustellen. Mittels Verbindungs muffen Typ .B49P können beliebige Bahnlängen hergestellt werden. Als Kranbahnschiene in Verbindung mit Längsprofilen kombinierbar.

MONO SCHIENE SYSTEM S

Einzel Laufschiensystem mit 2 Befestigungspunkten jeweils an den Schienenenden.



Mono Schiene System K	L max	H	H3	h	b	B	L1 max
25.044P	6000	260	60	65	65	60	550
26.044P	7000	280	80	75	80	80	600
27.044P	9000	300	100	110	90	100	700

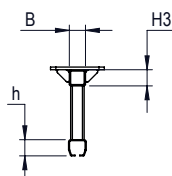
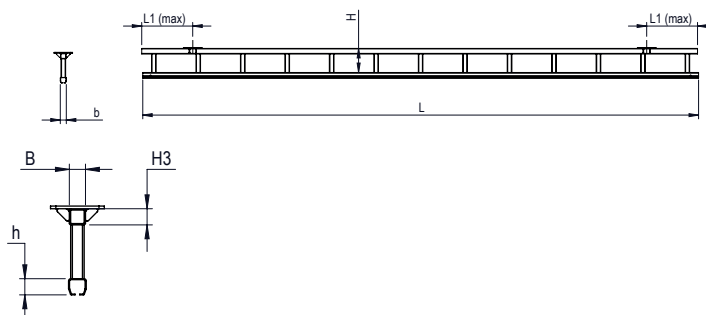


Max: 3

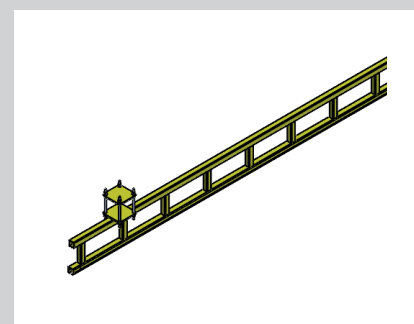
je Laufmeter, max. Personenanzahl im System nach Risiko- bzw. Rettungsweganalyse

Mono Schiene System L

Einzel Laufschiensystem zur Endlosmontage max. Schienenteilung lt. Tabelle Schienenverbinder Typ .B49P und Rahmenverbinder Typ .Z45P erforderlich.



Mono Schiene System L	L max	H	H3	h	b	B	L1 max
25.045P	6000	260	60	65	65	60	550
26.045P	7000	280	80	75	80	80	600
27.045P	9000	300	100	110	90	100	700

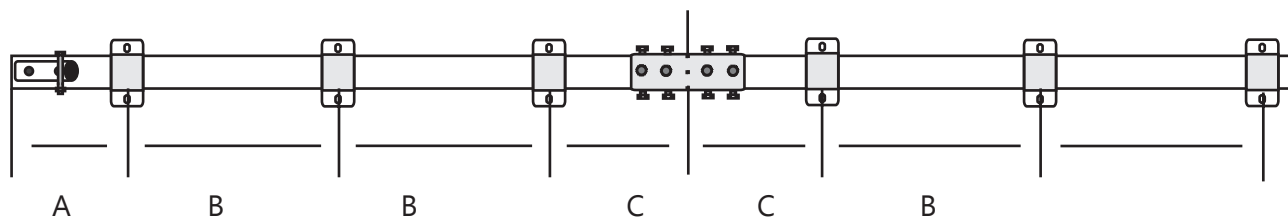


4.9. Aufbau Schienenverbinder

Type A (Standard Verbindungsmuffe)

An Hand der unten angeführten Bahn sind die Aufhängepunkte ersichtlich.

Die angegebenen Maße sind Maximalabstände zwischen den Befestigungspunkten. Hier wird zur Verbindung von 2 Laufschiene eine Verbindungsmuffe / **Typ A** verwendet. Der Abstand zwischen Verbindungsmuffe und dem nächstgelegenen Befestigungspunkt darf max. (Maß C) in mm betragen.



A = max. auskrängendes Ende lt. Tabelle

B = Aufhängeabstand max: mm lt. Tabelle

C = Abstand zu Verbinder max: mm

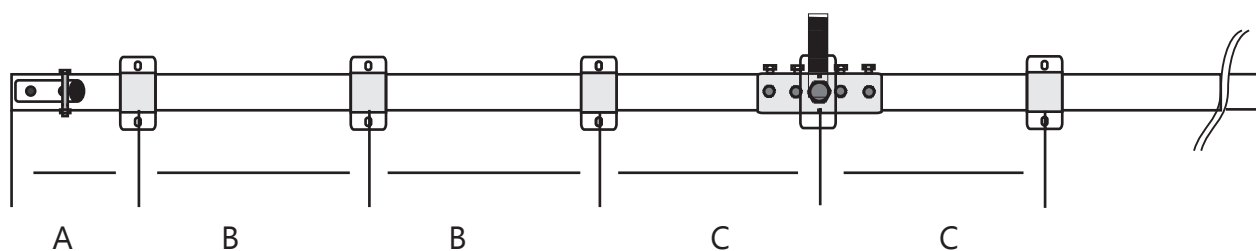
Aufhängungen Maximalabstände	B	A	C
25.000	1800	300	500
26.000	1800	400	500
27.000	2800	400	500

Personensicherung

Type B (Verbindungsmuffen mit integrierter Befestigung)

An Hand der unten angeführten Bahn sind die Aufhängepunkte ersichtlich.

Die angegebenen Maße sind Maximalabstände. Hier wird zur Verbindung von 2 Laufschiene eine Verbindungsmuffe / **Typ B** verwendet. Der Abstand zwischen Typ B Verbindungsmuffe und dem nächstgelegenen Befestigungspunkt darf den Abstand C nicht überschreiten.



A = max. auskrängendes Ende lt. Tabelle

B = Aufhängeabstand max: mm lt. Tabelle

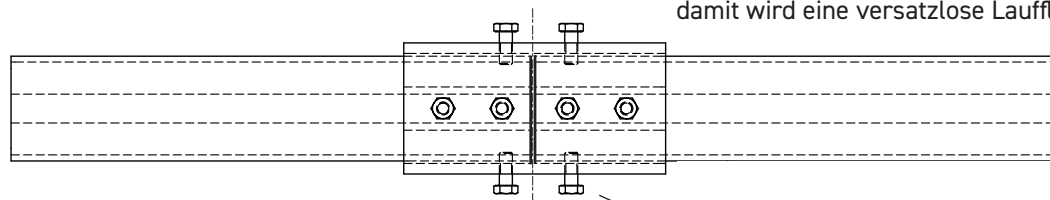
C = Abstand zu Verbinder Type B max: mm

Aufhängungen Maximalabstände	B	A	C
24.000	900	250	400
25.000	1800	300	600
26.000	1800	400	800
27.000	2800	500	1200

4.10. Montage der Verbindungsmuffen

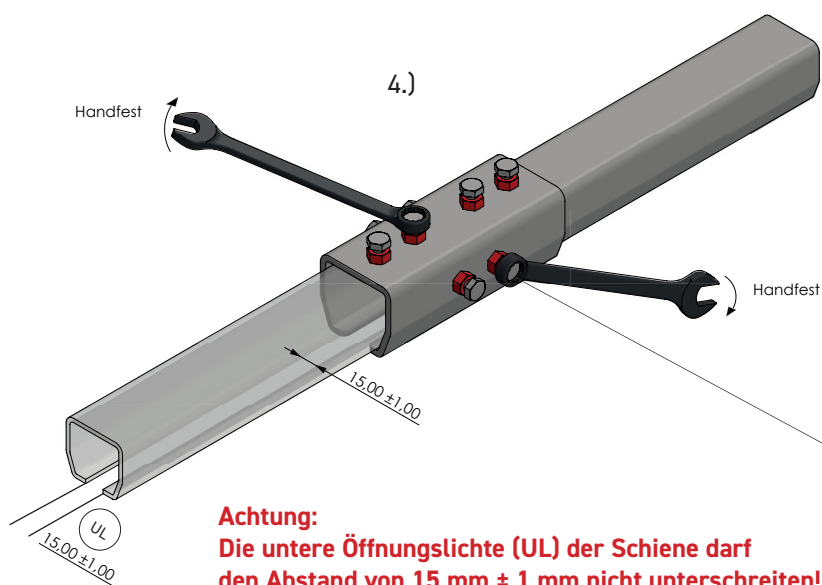
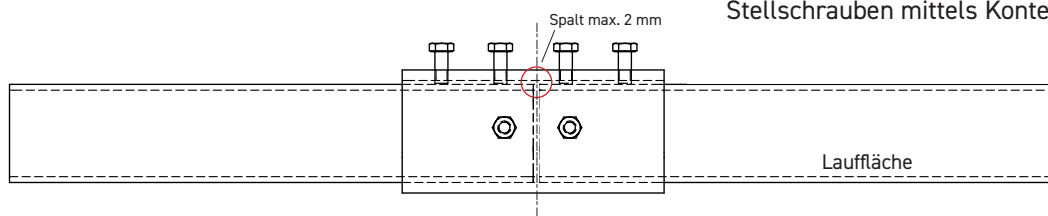
1.) Die Verbindungsmuffe muss mittig an den zu verbindenden Schienenenden montiert werden.

2.) Durch Festziehen der oberen 4 Stellschrauben werden beide Laufschiene gleichmäßig nach unten gedrückt, damit wird eine versatzlose Lauffläche hergestellt.



3.) Der Spalt zwischen den verbundenen Laufschiene darf max. 2 mm betragen.

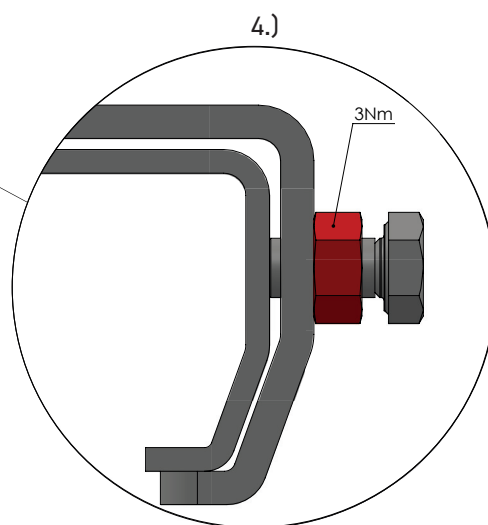
4.) Durch Festziehen der Schrauben an den Seitenwänden die Laufschiene positionieren, um einen nahtlosen Übergang herzustellen. Nach erfolgter Einstellung sind die seitlichen Stellschrauben mittels Kontermuttern zu sichern.



Achtung:
Die untere Öffnungslichte (UL) der Schiene darf den Abstand von 15 mm ± 1 mm nicht unterschreiten!



max. Anzugsdrehmoment	Schraube	Nm
25.000	M8	3
26.000	M10	5
27.000	M12	5

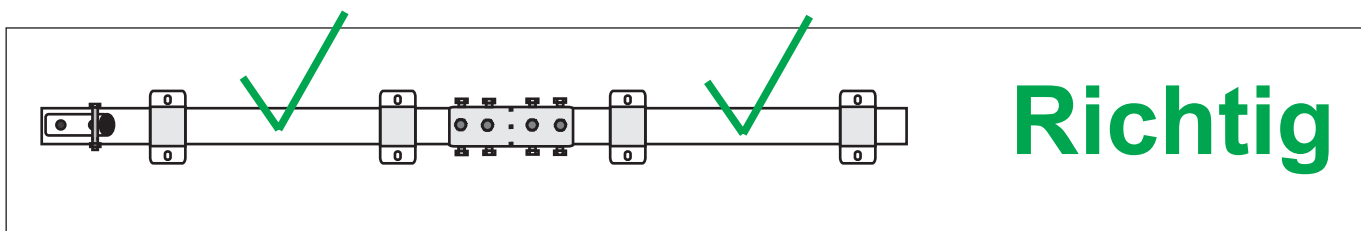
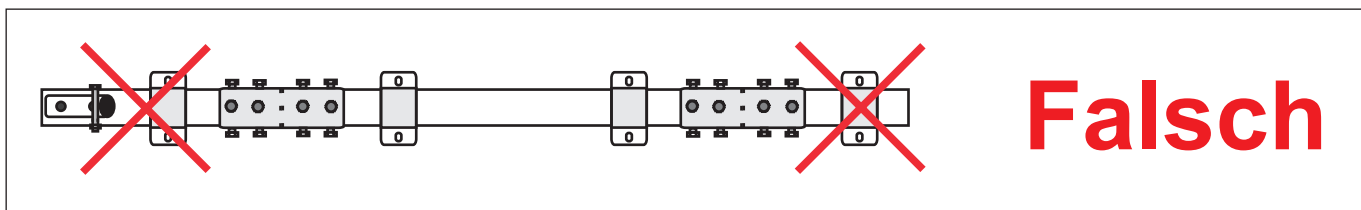


Das max. Drehmoment ist bei den jeweiligen Haltern und Verbindern unbedingt einzuhalten!

4.11. Montagevorschriften

Die an Hand der unten angeführten Bahn beschriebenen Montagerichtlinien sind zu beachten.

Im Feld vor einem auskragendem Ende sowie in einem Randfeld dürfen keine Verbindungsmuffen gesetzt werden. Jedes Schienenstück muss mit mindestens 2 Aufhängungen fixiert werden (siehe Beispiel).

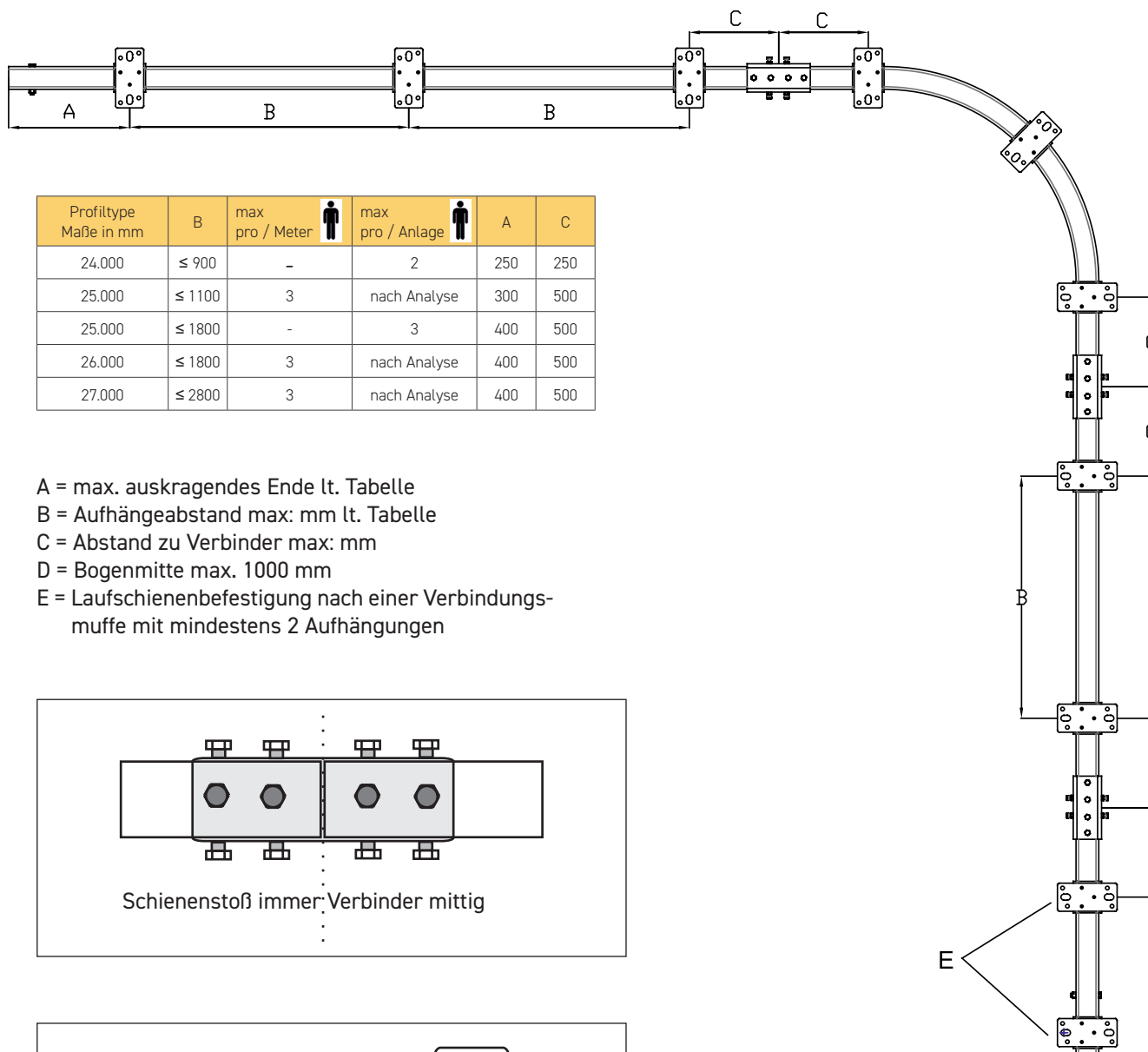


**Sonderbauten nur nach vorhergehender Prüfung
und schriftlicher Genehmigung durch ein befugtes Organ.**

4.12. Musterbahn und Nutzerzahlen

An Hand der unten angeführten Bahn sind die Aufhängepunkte ersichtlich.
Die angegebenen Maße sind Maximalabstände. Aus den Abständen der Aufhängepunkte ergibt sich die zulässige Nutzeranzahl im System oder per laufendem Meter.
Draufsicht mit Abhängung z.B. Deckenmuffe

Typ A



Profiltype Maße in mm	B	max pro / Meter	max pro / Anlage	A	C
24.000	≤ 900	-	2	250	250
25.000	≤ 1100	3	nach Analyse	300	500
25.000	≤ 1800	-	3	400	500
26.000	≤ 1800	3	nach Analyse	400	500
27.000	≤ 2800	3	nach Analyse	400	500

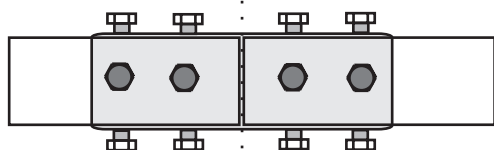
A = max. auskragendes Ende lt. Tabelle

B = Aufhängeabstand max: mm lt. Tabelle

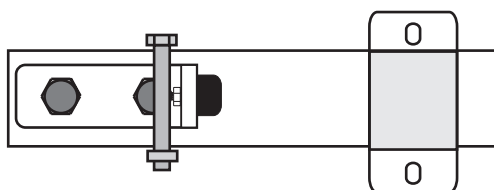
C = Abstand zu Verbinder max: mm

D = Bogenmitte max. 1000 mm

E = Laufschienebefestigung nach einer Verbindungs-
muffe mit mindestens 2 Aufhängungen



Schiene Stoß immer Verbinder mittig



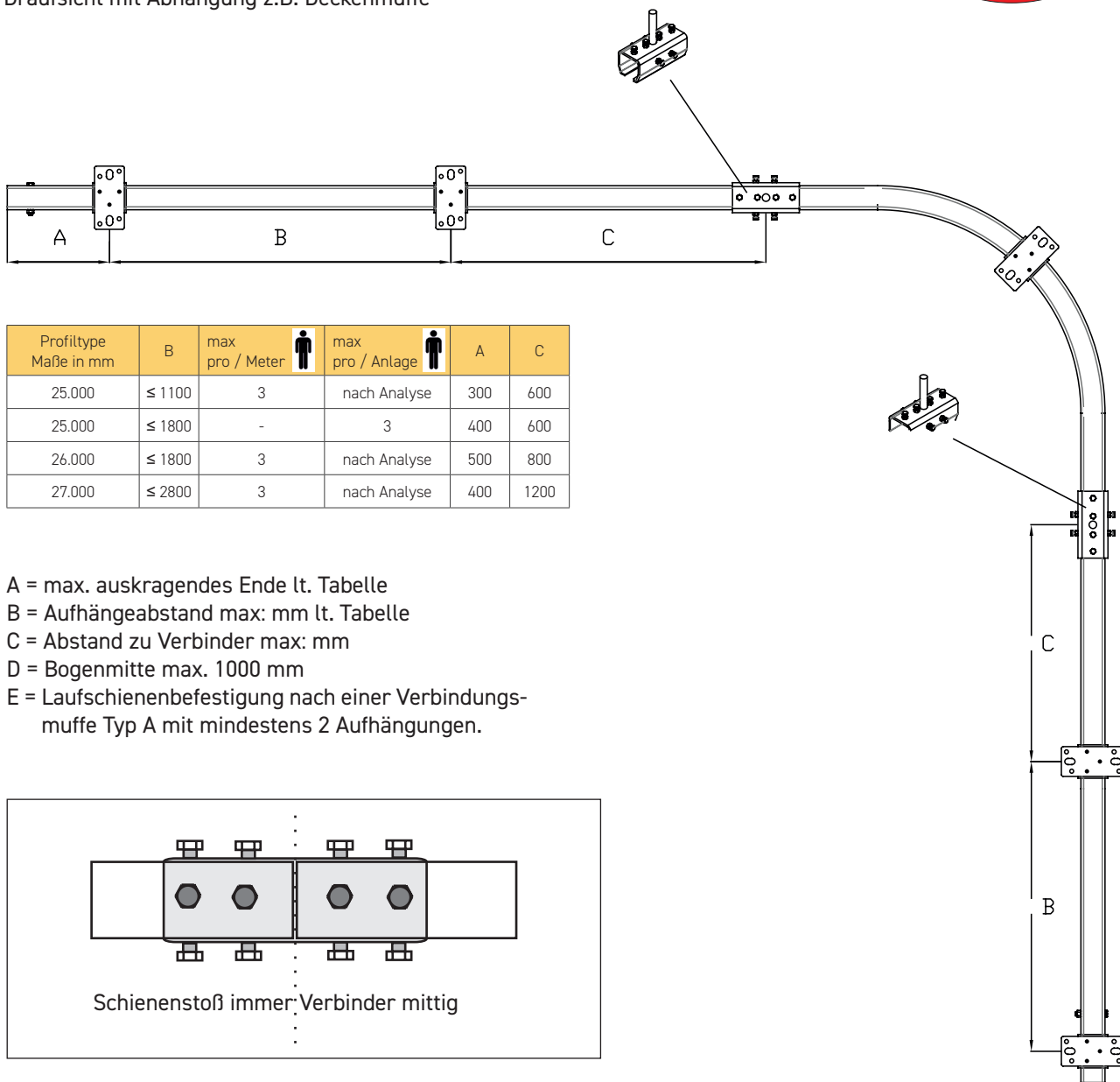
Schiene Stopper mit Sicherungsschraube

Personensicherung

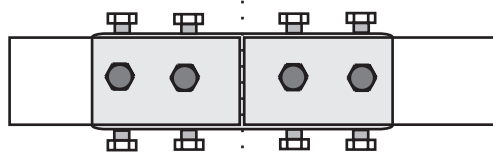
4.12. Musterbahn und Nutzerzahlen

An Hand der unten angeführten Bahn sind die Aufhängepunkte ersichtlich.
Die angegebenen Maße sind Maximalabstände. Aus den Abständen der Aufhängepunkte ergibt sich die zulässige Nutzeranzahl im System oder per laufendem Meter.
Draufsicht mit Abhängung z.B. Deckenmuffe

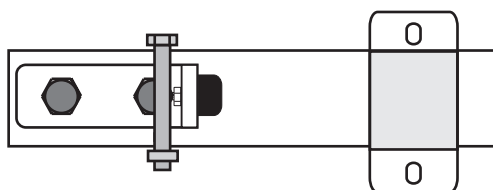
Typ B



Personensicherung



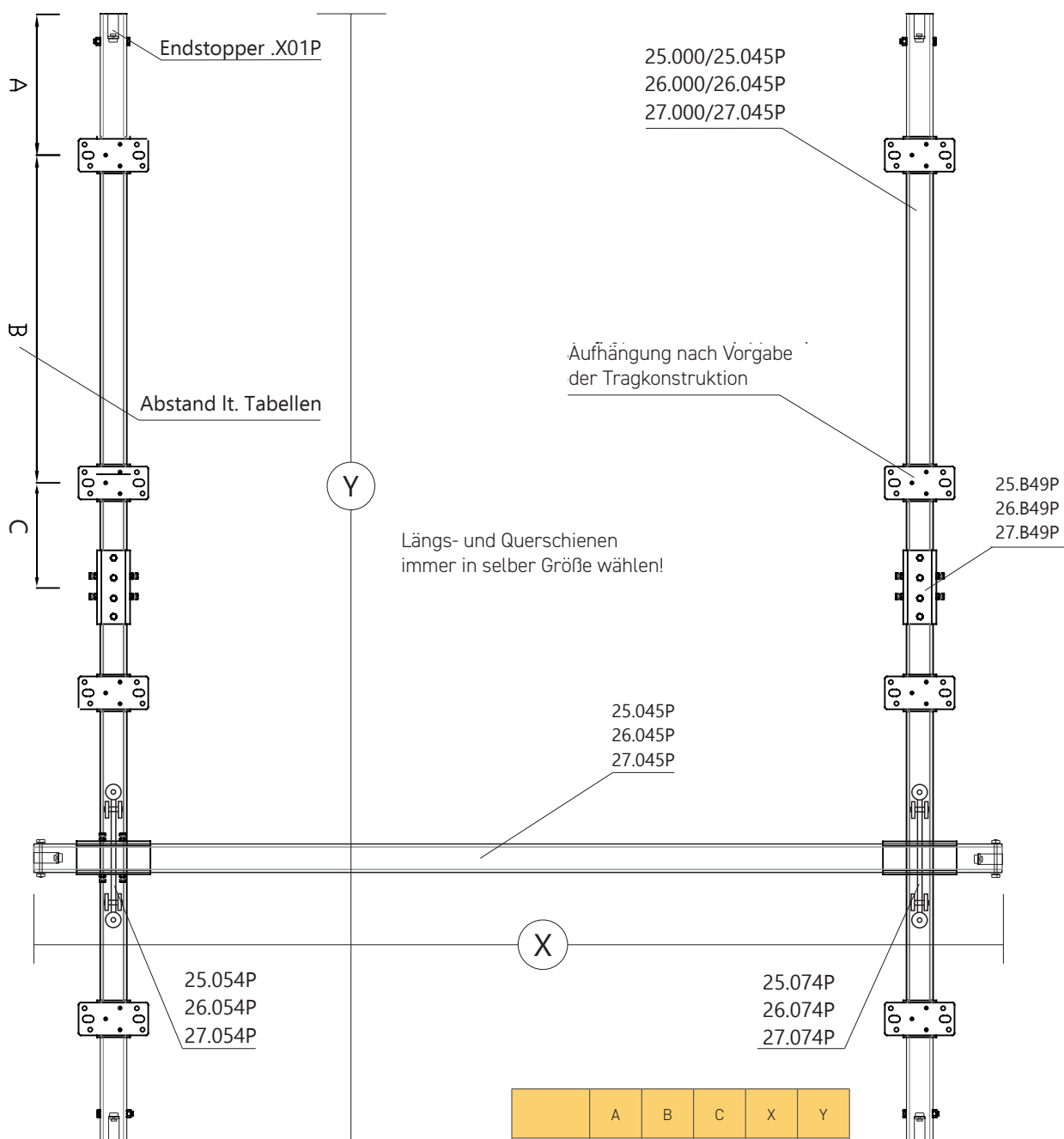
Schiene Stoß immer Verbinder mittig



Schiene stopper mit Sicherungsschraube

4.13. Flächensicherungssystem Musterbahn

An der unten dargestellten Bahn sind die max. Abstände der Aufhängepunkte ersichtlich.
 Max. 3 Personen in der Querbahn. Personen und Materialsicherung nur in der Linie X zulässig.
 Eine größere Nutzerzahl ist mit einer 2. Linie zu erreichen. Vorab ist eine Risiko- und
 Rettungswegbeurteilung erforderlich. Aktionsradius X und Y wählbar bis max. (siehe Tabelle).



Für die Erstellung einer Flächensicherungsanlage
 bitte um Kontaktaufnahme unter
office.at@niko.eu.com

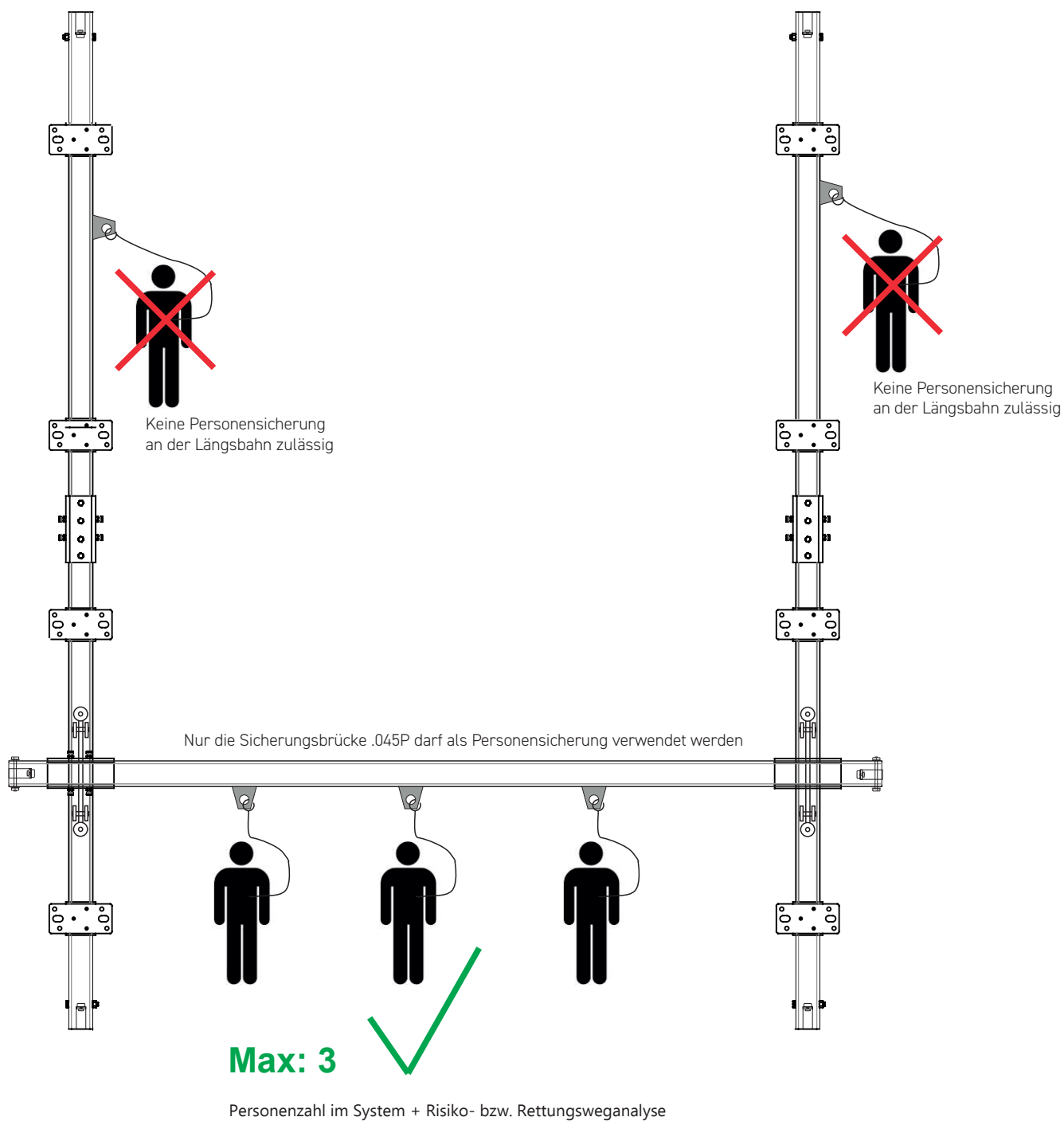


Max: 3

Personenzahl im System nach Risiko- bzw. Rettungsweganalyse

	A	B	C	X	Y
25.000	300	1000	500	/	∞
26.000	400	1500	500	/	∞
27.000	500	2000	500	/	∞
25.045P	300	> 5000	500	> 6000	∞
26.045P	400	> 7000	500	> 7000	∞
27.045P	500	> 9000	500	> 900	∞

4.14. Flächensicherungssystem Nutzervorgaben



Personensicherung

Für die Erstellung einer Flächensicherungsanlage bitte um Kontaktaufnahme unter office.at@niko.eu.com

5. Sicherheitshinweise

Alle Befestigungsabstände müssen wie in der symbolisch dargestellten Musterbahn lt. 4.11. und 4.12. eingehalten werden. Für unsachgemäße Montage übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Bei Schienenübergängen ist auf eine fluchtende Einstellung zu achten.

Eine optimale Laufeigenschaft kann nur bei fluchtender Ausrichtung der Bauteile zueinander gewährleistet werden.

Nach Montage der Befestigungsmuffen werden die Profile in die Muffen geschoben und mittels der obenliegenden Sicherungsschrauben fixiert. Bei schlechter Fixierung der Laufprofile können sie durch seitliche Schiebkkräfte aus den Muffen gleiten (Absturzgefahr).

Verwendung der Bahn empfohlen mit Personentragrollen Typ .T40P.

Der Transporthänger .T10 ist als Hilfsmaterialträger zu verwenden. **Wird der Transporthänger Typ .T10 als Personentragrolle verwendet ist ein PSA geprüfter Wirbel zu verwenden.**

Personen und Hilfsmaterialien dürfen nicht in einer Rolle geführt werden.

6. Wartung

Alle Personensicherungssysteme NIKO PSS sind einer wiederkehrenden Prüfung zu unterziehen.

Die Prüfungsintervalle richten sich nach Nutzung und Anforderung der Anlage.

Grundsätzlich sind nachstehende Mindestintervalle einzuhalten.

Bei Sicherungsanlagen zur Benützung 1x monatlich

Prüfung jährlich 1x lt. Checkliste 6.1.

Bei Sicherungsanlagen zur Benützung 1x wöchentlich

Prüfung jährlich 4x lt. Checkliste 6.1.

Bei Sicherungsanlagen zur täglichen Benützung (Hochseilgärten, Eventanlagen...)

Prüfung 1x wöchentlich lt. Checkliste 6.1.

Sonderanlagen sind nach vorheriger Genehmigung durch eine befugte Prüfstelle gesondert zu behandeln.



6.1. Checkliste Überprüfung PSS 25-26-27

Alle Kontrollen der Personensicherungsanlage NIKO PSA 25-26-27 sind nach dieser Liste zu dokumentieren.

Bauteil	Geprüft	Entspricht	Bemerkungen
Tragmuffe			
Verschraubung an der Unterkonstruktion (Tragwerk)			
Fixierschraube			
Sichtkontrolle Schweißung			
Nach Fangfall (Tausch der Muffe + Dübel)			
Wandabstand bei Muffe 24.B06P ()			
Laufprofil			
Korrosion			
Materialverschleiß			
Laufweg Übergänge			
Fixierung			
Schienenverbinder			
Positionierung			
Fixierung			
Profilbögen			
Korrosion			
Materialverschleiß			
Laufwegübergänge			
Fixierung			
Schienenstopper			
Verschraubung und Sitz			
Sicherungsschraube Sitz			
Gummipuffer			
Rollapparate			
Laufeigenschaft			
Lagerspiel			
Sitz der Tragschrauben			
Sitz der Klemmschrauben			
Verschleiß Ringmutter			
Verschleiß Rollenkörper			
Korrosion			
Sonstiges			
Anlage geprüft am:	zur Benützung freigegeben: ☐ ja ☐ nein		
Prüfer:			

Personensicherung

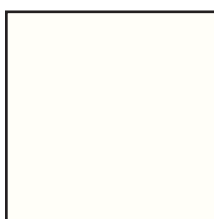


Personensicherungssystem PSS 25-26-27

Anlage geprüft nach EN 795:2012-D bzw. CEN/TS16415:2013-D TÜV-A-2954-2411-PSA25-076-Z

Benützung der Anlage nur durch unterwiesene Personen.
Maximale Materialzuladung 100 kg bzw. 1 Lastenträger.
Lasten und Personen in gesonderten Schienen führen.
Beachten Sie die Betriebsanleitung

Zugelassen für



Personen



www.niko.world



Personensicherungssystem PSS 25-26-27

Anlage geprüft nach EN 795:2012-D bzw. CEN/TS16415:2013-D TÜV-A-2954-2411-PSA25-076-Z

Baujahr:

Anlage: Nr.

Prüfstelle:

Nächste Überprüfung am:



Personensicherung



Horizontales Sicherungssystem mit Stahl Laufprofilen

www.niko.world

www.niko.eu.com