VORTEILE DES DOPPEL-T-PROFILS

Auf einem INP80 Doppel-T-Profil basiertes System, serienmäßig im Tauchverfahren feuerverzinkt – typische industrielle Anwendungen, wo mechanische Beanspruchungen sowie schwierige Umweltverhältnisse (Kraftwerke, Bergbauwerke) auftreten. Das System kann als Tragelement für Kabeltrassen und sonstige Anlagen oder als Komponente zur Bildung von Tragkonstruktionen für Anlagen eingesetzt werden

1. Festigkeitsparameter nachgewiesen durch empirische Prüfungen.

2. Neue Montageelemente wie einfache Verbinder, Gelenk- und Winkelverbinder ermöglichen den Bau von extrem beständigen Tragkonstruktionen mit zahlreichen Verstellmöglichkeiten.

3. Bestellung eines auf einem IPN100 Doppel-T-Profil basierten Systems – noch größere mechanische Festigkeit im Vergleich zum Standard-System

4. Fertigung von Teilen mit verschiedenen Beschichtungen und aus verschiedenen Materialien; Im Tauchverfahren feuerverzinkter Stahl nach PN-EN ISO 1461:2023-02 (bis 100 µm), feuerverzinkter und pulverbeschichteter Stahl, Edelstahl 1.4301,1.4044, 1.4571 (AISI-Sorten: 304, 304L, 316, 316L, 316Ti etc.), aufgrund einer umfangreichen Palette von Materialien und Beschichtungen gibt es uneingeschränkte Einsatzmöglichkeiten in jeder Umgebung

5. Berechnungsmodule auf der Internetseite – schnelle und optimale Auswahl der Deckenhalter aufgrund der Belastung und Abmessungen

6. Technologie und Produktionsqualität auf höchstem weltweitem Niveau durch den Einsatz von Maschinen der besten Hersteller auf dem Markt

7. Wir fertigen aus hochwertigen Materialien, Blechen, die in westeuropäischen Hüttenwerken (Arcelor Mittal Eisenhüttenstadt, Arcelor Mittal Bremen, Arcelor Mittal Lüttich, Arcelor Mittal Gent) hergestellt werden – Die hohe Qualität der Materialien sorgt für eine problemlose und schnelle Montage, eine lange Lebensdauer, ein einheitliches Erscheinungsbild aller Erzeugnisse und gewährleistet die Einhaltung der Sicherheitsnormen gemäß den erhaltenen Zertifikaten.

8. Entwicklung und Fertigung von untypischen nicht standardisierten Teilen – beliebige Länge, Breite, Materialart und Nutzung eines beliebigen Lackes unterstützen die Entwicklung ästhetischer und innovativer Lösungen. Wir sind flexibel und kundenorientiert.

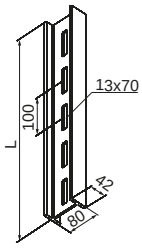
9. Die gesamte Produktion befindet sich an einem Standort mit eigener Feuerverzinkungs-, Zinklamellenbeschichtungs- und Pulverbeschichtungsanlage, was die vollständige Kontrolle des gesamten Produktionsprozesses, höchste Produktqualität gewährleistet und für kürzere Lieferzeiten bei der Auftragsabwicklung sorgt.

10. Alle notwendigen Zertifikate und Zulassungen für Doppel-T-Profil:

    - TÜV-Rheinland-Zertifikat als Nachweis der mechanischen Festigkeit
    - TÜV-Rheinland- und VDE-Zertifikate als Nachweis der Durchgängigkeit
    - Nationale Technische Bewertung, Zertifikat der Leistungsbeständigkeit sowie CNBOP-PIB Zulassungszeugnis (ausgenommen KA-Kabelrinnen) als Nachweis, dass die Anforderungen des E90-Systems nach DIN 4101-12 erfüllt sind
    - TÜV-Rheinland-Zertifikat als Nachweis, dass das Qualitätsmanagement in der Produktion der Norm ISO 9001:2015 entspricht
    - TÜV-Rheinland-Zertifikate als Nachweis, dass das Umweltmanagementsystem der Norm ISO 14001:2015 entspricht
    - CE-Konformitätserklärung

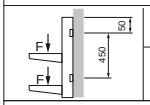
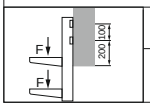
Doppel-T-Profil **DPH...** Material: F Option: L

Symbol	Art.-Nr.	Maß L [mm]	Gewicht 1 St. [kg]	VPE [St.]
DPH200	**700220**	200	1,14	10
DPH300	**700230**	300	1,17	10
DPH400	**700240**	400	2,29	8
DPH500	**700250**	500	2,85	8
DPH600	**700260**	600	3,40	4
DPH700	**700270**	700	3,95	2
DPH800	**700280**	800	4,55	2
DPH900	**700290**	900	5,10	2
DPH1000	**700211**	1000	5,70	2
DPH1500	**700216**	1500	8,50	2
DPH2000	**700212**	2000	11,40	2
DPH3000	**700213**	3000	17,10	2
DPH6000	**700217**	6000	34,20	1



Anwendung:
Hauptbauteil der schweren Kabeltrassen-Systeme. Für die Selbstmontage von vertikalen Kabelleitern.

Tabelle des Hängestiels.
A - einseitige Hängestielsbelastung, **L** - Länge des Auslegers,
Fmax. - max. Belastung = Kabel + Kabelrinne/Kabelleiter ohne des Gewichts des Arbeiters.

A							
	L [mm]	100	200	300	400	500	600
	$F_{max.}$ [kN]	6,0	5,7	5,4	5,1	4,6	3,9
A							
	L [mm]	100	200	300	400	500	600
	$F_{max.}$ [kN]	3,6	3,2	2,7	2,4	2,2	2,0

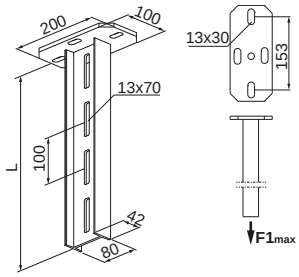
Schutzkappe **NO42x80** Material: PE

Symbol	Art.-Nr.	VPE [St.]
NO42x80	**700221**	100

Anwendung:
Schutz des Monteurs vor Beschädigung an Stahlkanten.

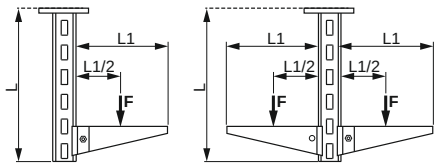
Hängestiel **WPDH...N** Material: F Option: L

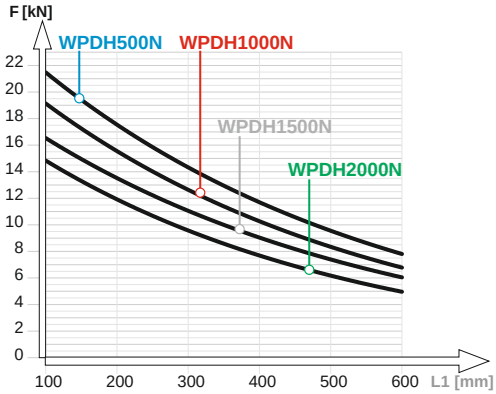
Symbol	Art.-Nr.	Maß L [mm]	Höchstlast $F1_{max}$ [kN]	Gewicht 1 St. [kg]	VPE [St.]
WPDH200N	**721620**	200	62,00	2,98	8
WPDH300N	**721630**	300	62,00	3,53	6
WPDH400N	**721640**	400	62,00	4,08	4
WPDH500N	**721650**	500	62,00	4,68	4
WPDH600N	**721660**	600	62,00	4,90	2
WPDH700N	**721670**	700	62,00	5,23	2
WPDH800N	**721680**	800	62,00	5,78	2
WPDH900N	**721690**	900	62,00	6,98	2
WPDH1000N	**721611**	1000	62,00	7,48	2
WPDH1500N	**721616**	1500	62,00	10,38	2
WPDH2000N	**721612**	2000	62,00	13,22	2
WPDH3000N	**721613**	3000	62,00	18,98	1



Anwendung:
Aufhängung von Kabeltrassen.

Zusätzliche Informationen:
- das nachfolgende Diagramm bezieht sich auf die einseitige Belastung eines Halters, für die beidseitige Belastung eines Halters sind die Werte zu verdoppeln (die Belastung muss gleichmäßig sein)
- Befestigung eines Trägers an der Decke oder Konstruktion mit Dübeln oder Schrauben mind. M10

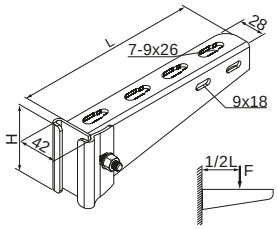




Beschreibung des Diag.
(einseitige Hängestielsbelastung)
F - zulässige Achslast
Lastkurve
L1 - Länge des Auslegers

Ausleger **WMCH...** Material: F Option: L

Symbol	Art.-Nr.	Maß L/H [mm]	Höchstlast F_{max} [kN]	Gewicht 1 St. [kg]	VPE [St.]
WMCH100	**711310**	115/65	1,50	0,28	50
WMCH150	**711315**	165/65	1,50	0,37	30
WMCH200	**711320**	215/65	1,50	0,45	30
WMCH250	**711325**	265/65	1,50	0,52	30
WMCH300	**711330**	315/85	1,50	0,85	30
WMCH400	**711340**	415/85	1,50	1,06	20
WMCH500	**711350**	515/105	1,50	1,48	10
WMCH600	**711360**	615/105	1,50	1,71	10



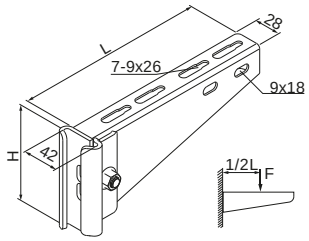
Anwendung:
Befestigung von hoch beanspruchten Kabelrinnen, Kabelleitern, Rohren und sonstigen Komponenten am I-Träger.

Zusätzliche Informationen:
- [German]: śruba w komplecie

F - Feuerverzinkter Stahl im Tauchverfahren PN-EN ISO 1461:2023-02, **L** - Pulverbeschichtung in einer standardmäßigen Farbe RAL

Ausleger **WWCHN...** Material: F Option: L

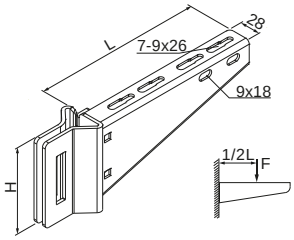
Symbol	Art.-Nr.	Maß L/H [mm]	Höchstlast F_{max} [kN]	Gewicht 1 St. [kg]	VPE [St.]
WWCHN200	**711412**	215/105	2,80	0,73	30
WWCHN300	**711413**	315/105	2,80	0,97	20
WWCHN400	**711414**	415/120	2,80	1,41	20
WWCHN500	**711415**	515/120	2,80	1,69	10
WWCHN600	**711416**	615/120	2,80	2,17	10
WWCHN700	**711417**	715/120	2,80	2,47	4
WWCHN800	**711418**	815/185	2,80	3,76	4
WWCHN900	**711419**	915/185	2,80	4,16	4
WWCHN1000	**711421**	1015/185	2,80	4,56	4



Zusätzliche Informationen:
- Ersetzt den Ausleger vom Typ WWCH...
- [German]: śruba w komplecie
- Option E90 für eine Länge von 200–600 mm (Einzelheiten, siehe Abschnitt XIX)

Ausleger **WWKH...** Material: F Option: L

Symbol	Art.-Nr.	Maß L/H [mm]	Höchstlast F_{max} [kN]	Gewicht 1 St. [kg]	VPE [St.]
WWKH200	**721320**	215/120	5,00	2,16	30
WWKH300	**721330**	315/120	5,00	2,38	30
WWKH400	**721340**	415/120	5,00	2,87	20
WWKH500	**721350**	515/140	5,00	3,32	10
WWKH600	**721360**	615/140	5,00	3,75	10
WWKH700	**721370**	715/200	5,00	4,02	10
WWKH800	**721380**	815/200	5,00	5,58	10

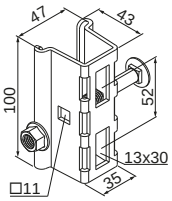


Anwendung:
Befestigung von hoch beanspruchten Kabelrinnen, Kabelleitern, Rohren und sonstigen Komponenten am I-Träger.

Zusätzliche Informationen:
- zusammen mit einem Ausleger mit einer Länge von 100-600 mm wird 1 Satz von SGKFM12x30, über 600 mm werden 2 Sätze von SGKFM12x30

Doppel-T-Profil Klemme **ODN** Material: F Option: L

Symbol	Art.-Nr.	Gewicht 1 St. [kg]	VPE [St.]
ODN	**750201**	0,30	50

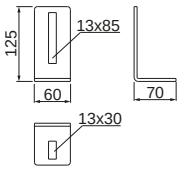


Anwendung:
Befestigung von Auslegern vom Typ WWSR..., WW..., WWS/WWSO..., WU/WUO..., WWSN..., WWSR..., WSZN..., WS..., WPL... Oder WPT... am I-Träger.

Zusätzliche Informationen:
- Ersetzt die Schelle vom Typ OD

Platte für das doppelte T-Profil **PKDH** Material: F Option: E, L

Symbol	Art.-Nr.	Gewicht 1 St. [kg]	VPE [St.]
		Materialstärke = 5,0 mm	
PKDH	**461006**	0,36	10



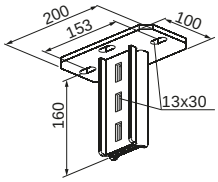
Anwendung:
Montage von I-Trägern an der Wand, Decke oder Boden.
Ist für DSH... und DDH Steigleitern geeignet

Zusätzliche Informationen:
- für die Montage mit einem I-Träger ist 1 Schrauben-Set vom Typ SGFM12x30 zu verwenden

Kopfplatte **PSDHN** Material: F Option: L

Symbol	Art.-Nr.	Gewicht 1 St. [kg]	VPE [St.]
PSDHN	**741316**	1,90	10

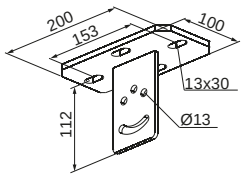
Zusätzliche Informationen:
– für die Montage empfehlen wir Schrauben vom Typ SGFM12x30



Kopfplatte **PUDHN** Material: F Option: L

Symbol	Art.-Nr.	Gewicht 1 St. [kg]	VPE [St.]
PUDHN	**741408**	1,64	20

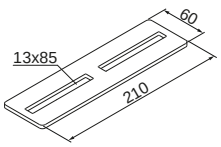
Anwendung:
Kombinierbar mit I-Träger zur Aufhängung von Kabeltrassen.
Zusätzliche Informationen:
– Kopfplatte für die Aufhängung von Steigleitern an geneigten Decken geeignet
– für die Montage empfehlen wir Schrauben vom Typ SGFM12x30



Doppel T-Profilverbinder **PDHN** Material: F Option: L

Symbol	Art.-Nr.	Gewicht 1 St. [kg]	VPE [St.]
		Materialstärke = 5,0 mm	
PDHN	**700321**	0,53	10

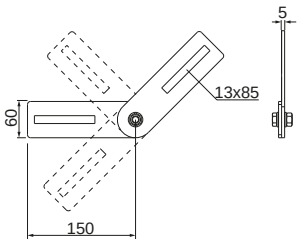
Anwendung:
Als Element zur Verbindung von I-Trägern.
Zusätzliche Informationen:
– mit PUDHN Kopfplatte kombinierbar zur Aufhängung
– für die Montage empfehlen wir Schrauben vom Typ SGFM12x30



Gelenkverbinder **LGDPH** Material: F Option: L

Symbol	Art.-Nr.	Gewicht 1 St. [kg]	VPE [St.]
LGDPH	**700425**	0,73	10

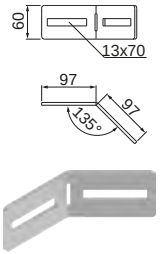
Anwendung:
Verbindung von DPH... I-Trägern in verschiedenen Winkeln.
Zusätzliche Informationen:
– für die Montage empfehlen wir 2 Schraubensätze vom Typ SGFM12x30



 F - Feuerverzinkter Stahl im Tauchverfahren PN-EN ISO 1461:2023-02, **L** - Pulverbeschichtung in einer standardmäßigen Farbe RAL

Winkelverbinder **LKDPH** Material: F Option: L

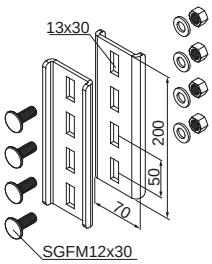
Symbol	Art.-Nr.	Gewicht 1 St. [kg]	VPE [St.]
		Materialstärke = 5,0 mm	
LKDPH	**700423**	0,38	10



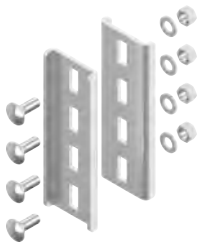
Anwendung:
Schräge Verbindung von DPH... I-Trägern.
Zusätzliche Informationen:
– für die Montage empfehlen wir 2 Schraubensätze vom Typ SGFM12x30

Verbinder **PLH** Material: F Option: L

Symbol	Art.-Nr.	Gewicht 1 St. [kg]	VPE [Set]
		Materialstärke = 5,0 mm	
PLH	**700420**	0,49	10

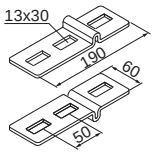


Anwendung:
Als Element zur Verbindung von I-Trägern.
Zusätzliche Informationen:
– Im Lieferumfang sind 2 St. von PLH und 4 Schrauben vom Typ SGFM12x30 enthalten



Doppel-T-Profil Lasche **NDH** Material: F Option: L

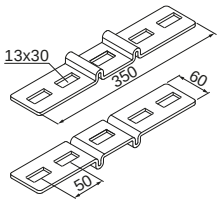
Symbol	Art.-Nr.	Gewicht 1 St. [kg]	VPE [Set]
NDH	**700619**	0,55	10



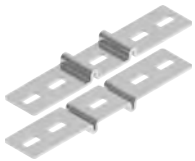
Zusätzliche Informationen:
– Im Lieferumfang sind 2 St. von NDH und 3 Sätze von SGFM12x30 enthalten

Doppel-T-Profil Lasche **NPH** Material: F Option: L

Symbol	Art.-Nr.	Gewicht 1 St. [kg]	VPE [Set]
NPH	**700631**	0,84	10



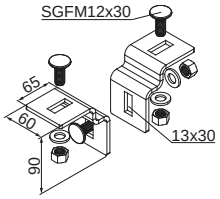
Zusätzliche Informationen:
– Im Lieferumfang sind 2 St. von NPH und 5 Sätze von SGFM12x30 enthalten



Winkellasche für Doppel-T-Profil NKH Material: F Option: L

Symbol	Art.-Nr.	Gewicht 1 St. [kg]	VPE [Set]
NKH	**700509**	0,96	10

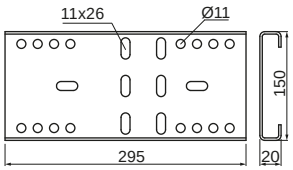
Anwendung:
Als Element zur Verbindung von I-Trägern.
Zusätzliche Informationen:
– Im Lieferumfang sind 2 St. von NKH und 3 Schrauben vom Typ SGFM12x30 enthalten

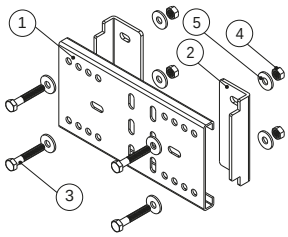


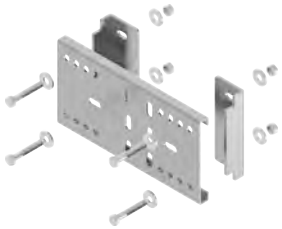
Doppel-T-Profil-Platte **BDHM120x240** Material: S Option: F, L

Symbol	Art.-Nr.	Gewicht 1 St. [kg]	VPE [Set]
		Materialstärke = 3,0 mm	
BDHM120×240	**752700**	2,80	6

Anwendung:
Für die Befestigung von Auslegern, Kopfplatten etc. für I-Träger. Stufenlose Einbaueinstellung (passend für I-Träger im Bereich von 120÷240) und hohe Festigkeit betonen die Vielseitigkeit dieses Bauteils.
Zusätzliche Informationen:
– im Lieferumfang sind enthalten: 1. Blech des I-trägers vom Typ BDHM120x240 – 1 St. 2. Anpresshalter für BDHM I-Träger (60x154) – 2 St. 3. Schraube M10x60 – 4 St. 4. Mutter M10 – 4 St. 5. Unterlegscheibe PW10 – 8 St.

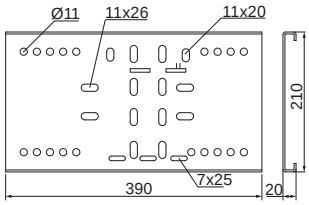




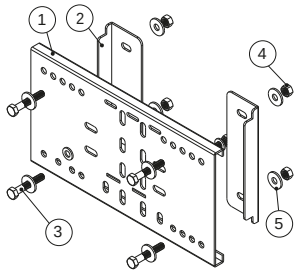


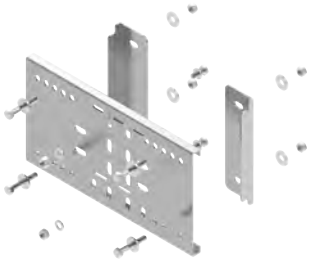
F - Feuerverzinkter Stahl im Tauchverfahren PN-EN ISO 1461:2023-02, **L** - Pulverbeschichtung in einer standardmäßigen Farbe RAL,
S - Stahl verzinkt nach dem Sendzimir-Verfahren PN-EN 10346:2015-09

Doppel-T-Profil-Platte **BDH160x320** Material: S Option: F, L



Symbol	Art.-Nr.	Gewicht 1 St. [kg]	VPE [Set]
		Materialstärke = 3,0 mm	
BDH160x320	**752800**	3,95	4



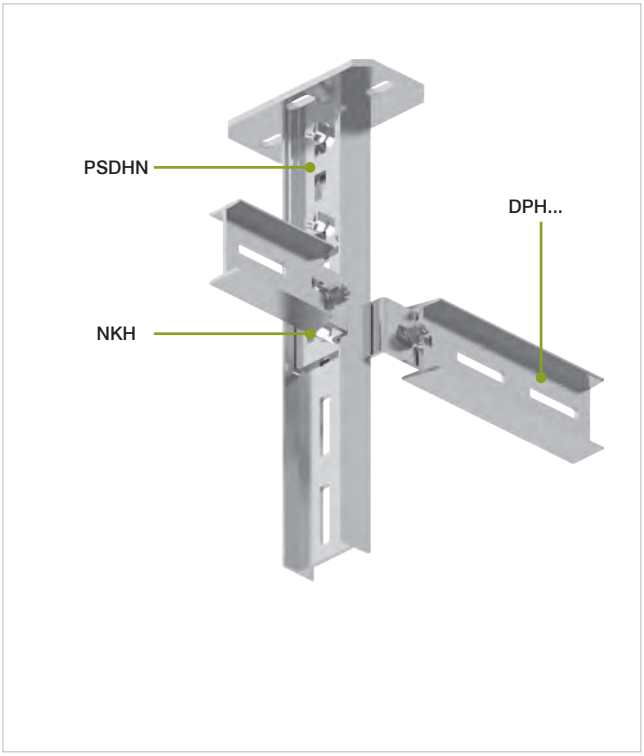


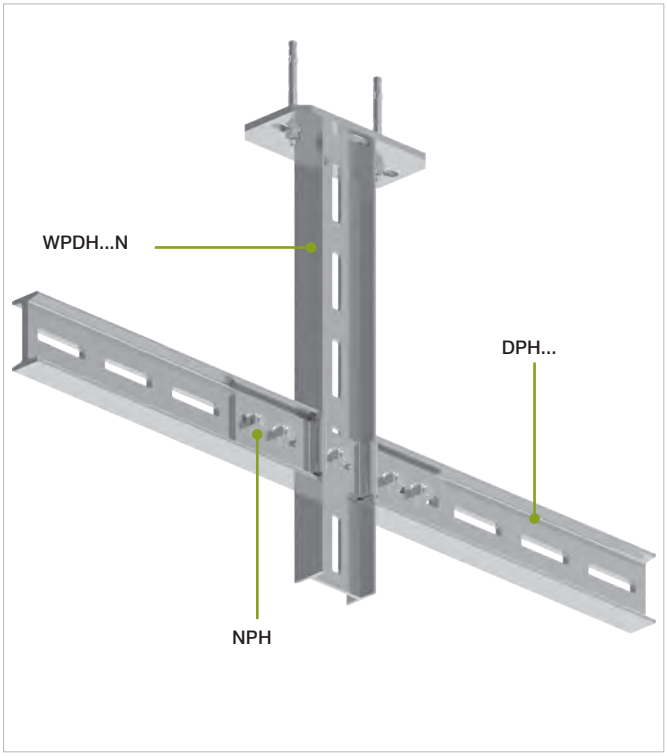
Anwendung:
Für die Befestigung von Auslegern, Kopfplatten etc. für I-Träger. Stufenlose Einbaueinstellung (passend für I-Träger im Bereich von 160÷320) und hohe Festigkeit betonen die Vielseitigkeit dieses Bauteils.

Zusätzliche Informationen:
– im Lieferumfang sind enthalten: 1. Blech des I-trägers vom Typ BDH160x320 – 1 St. 2. Anpresshalter für BDH I-Träger (60x154) – 2 St. 3. Schraube M10x60 – 4 St. 4. Mutter M10 – 4 St. 5. Unterlegscheibe PW10 – 8 St.

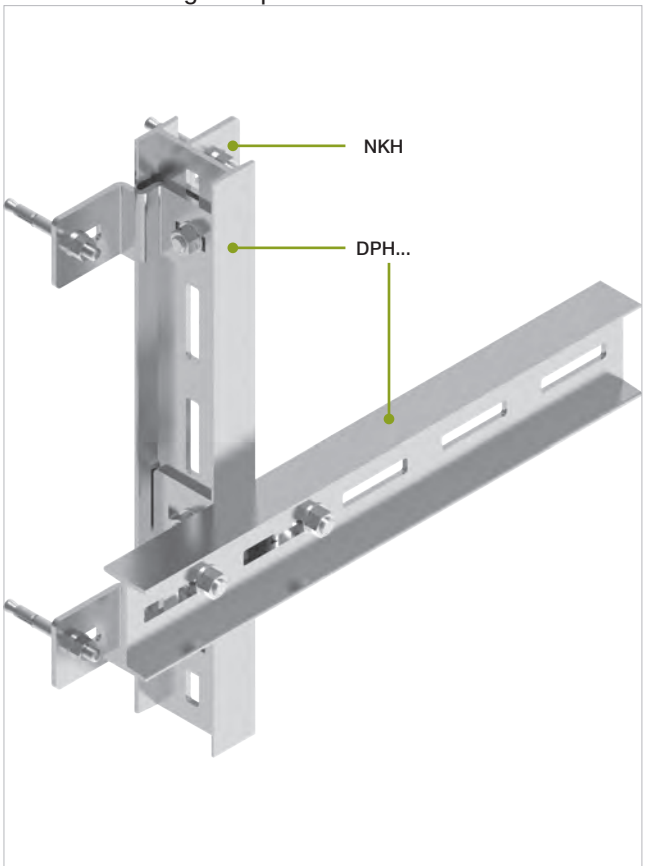
S - Stahl verzinkt nach dem Sendzimir-Verfahren PN-EN 10346:2015-09, **F** - Feuerverzinkter Stahl im Tauchverfahren PN-EN ISO 1461:2023-02,
L - Pulverbeschichtung in einer standardmäßigen Farbe RAL

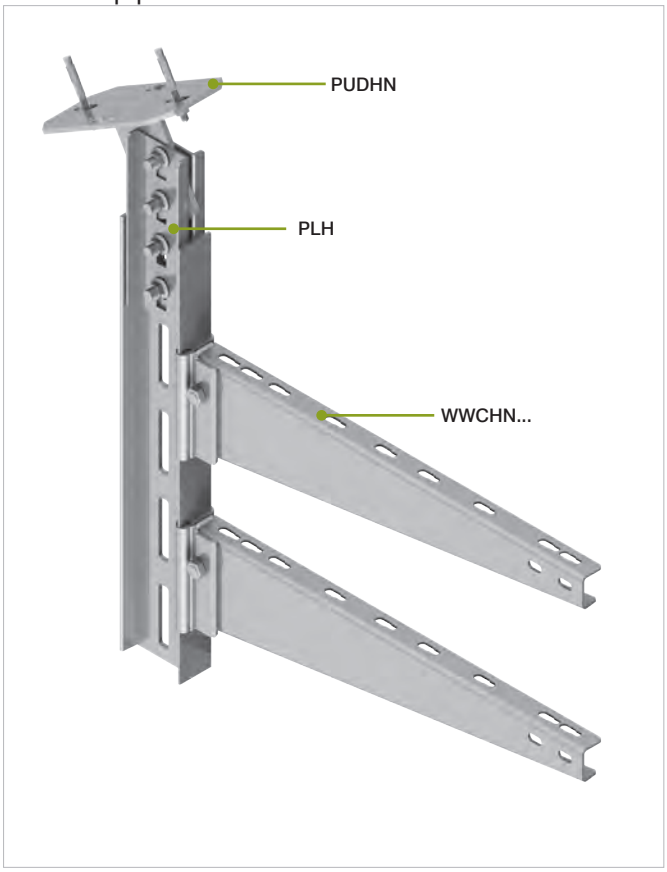
Ein Verwendungsbeispiel von PSDHN Kopfplatte und WPDH...N Hängestiel



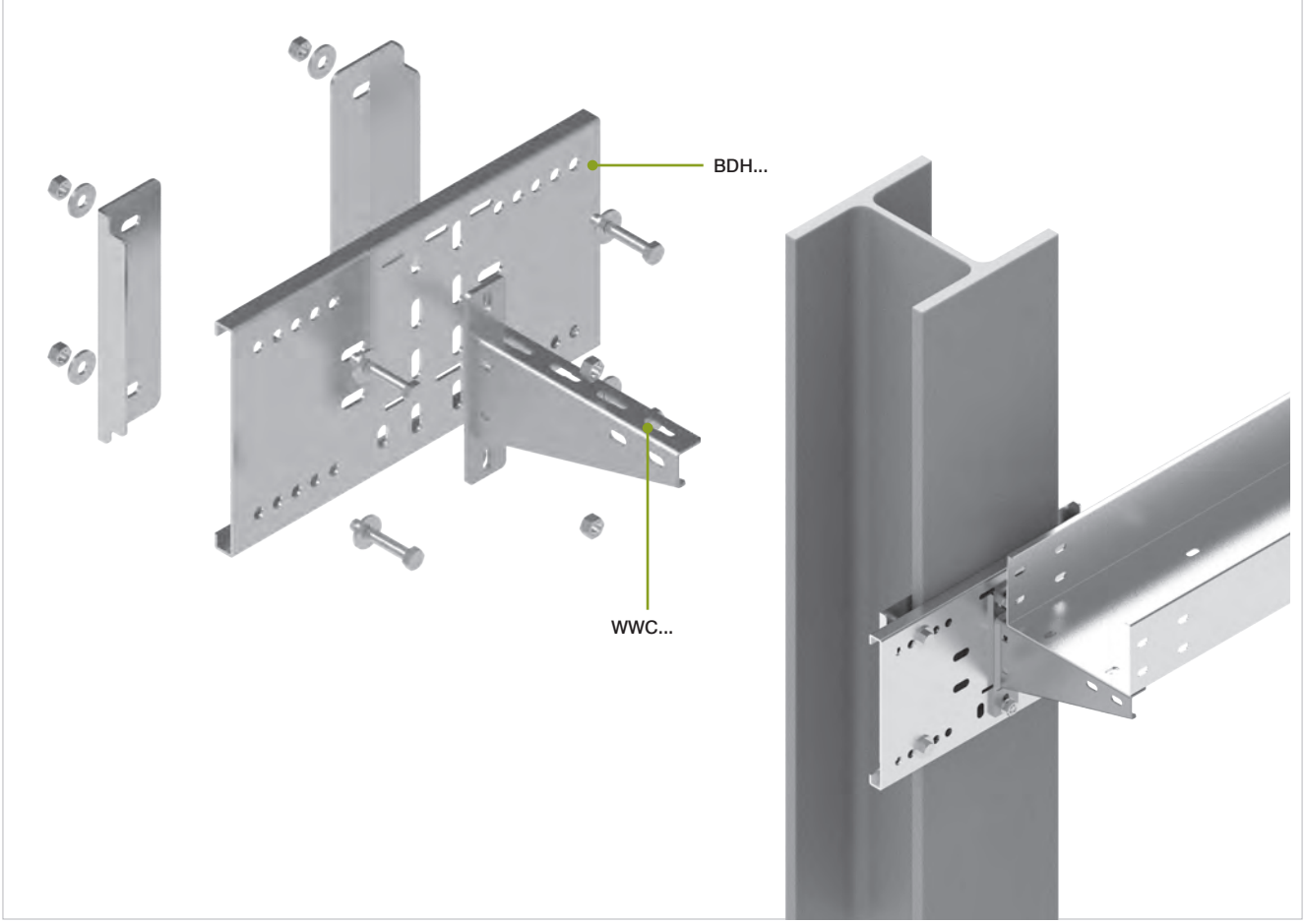


Ein Verwendungsbeispiel von NKH Winkellasche und PUDHN Kopfplatte

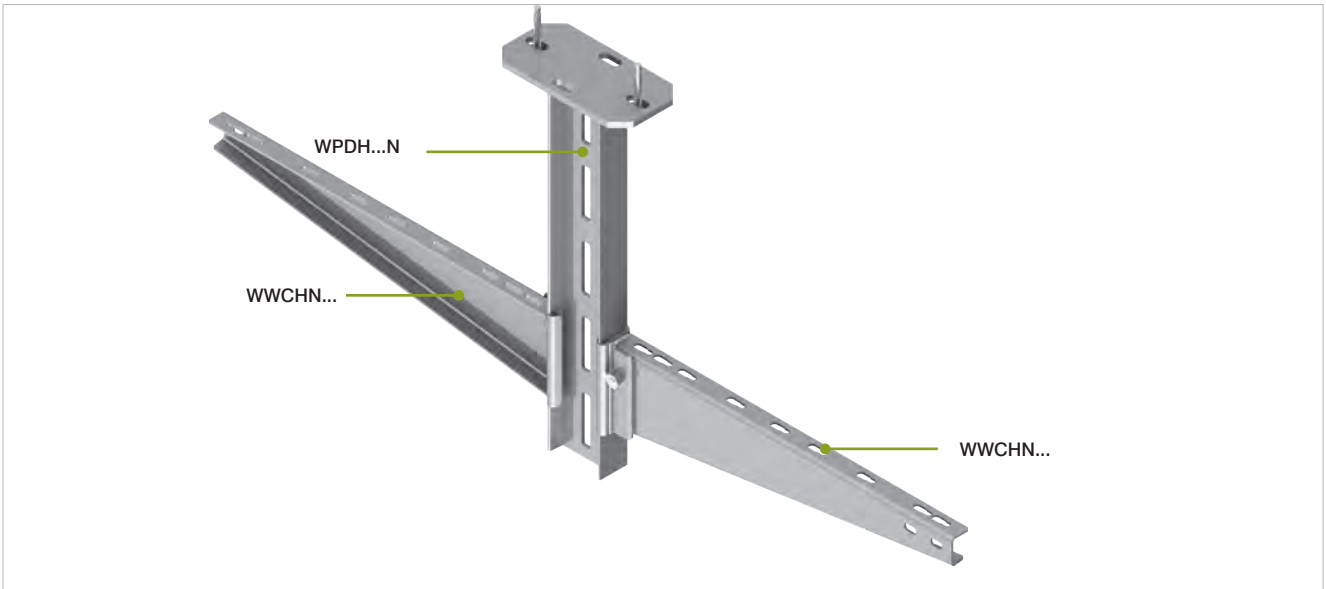




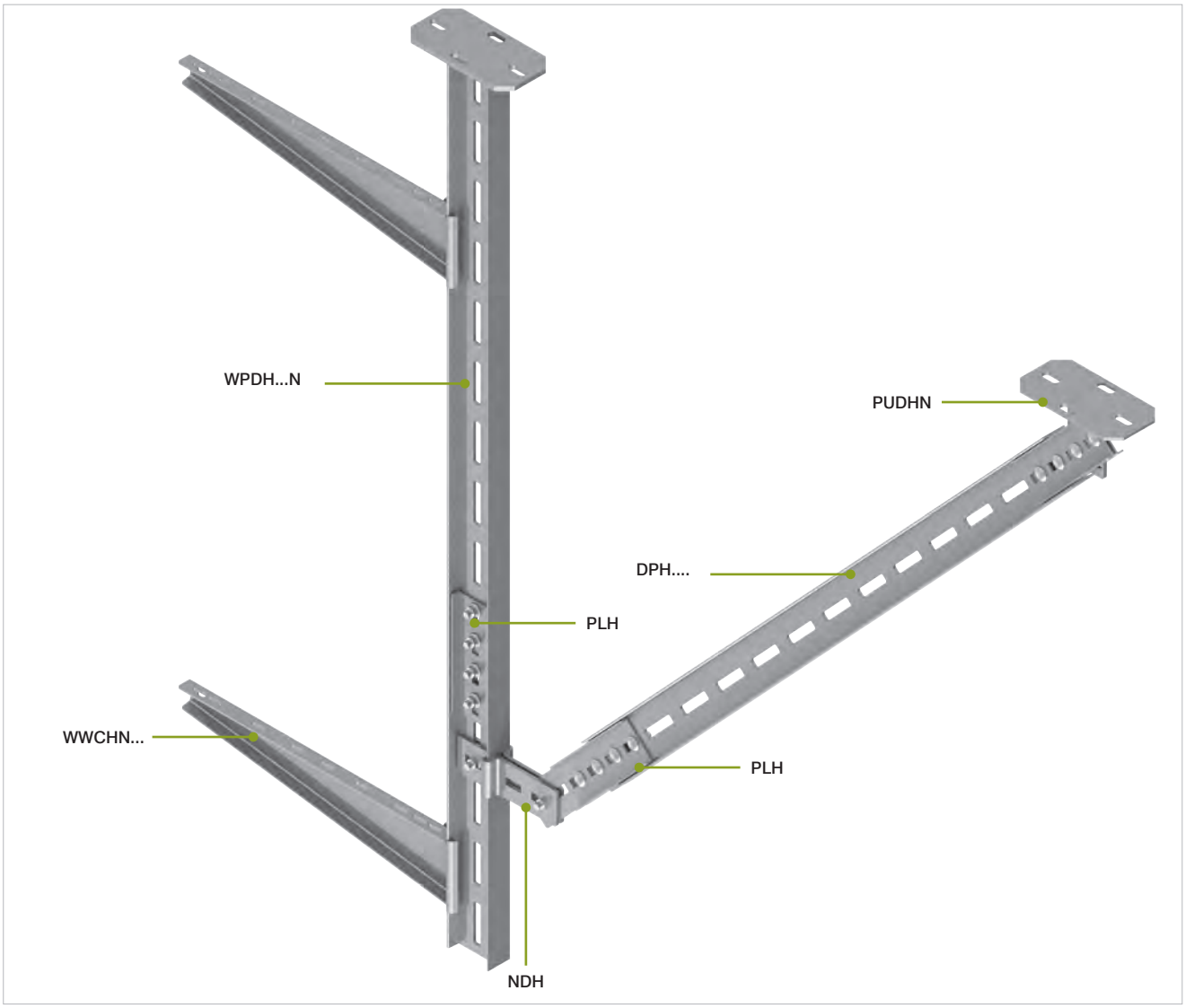
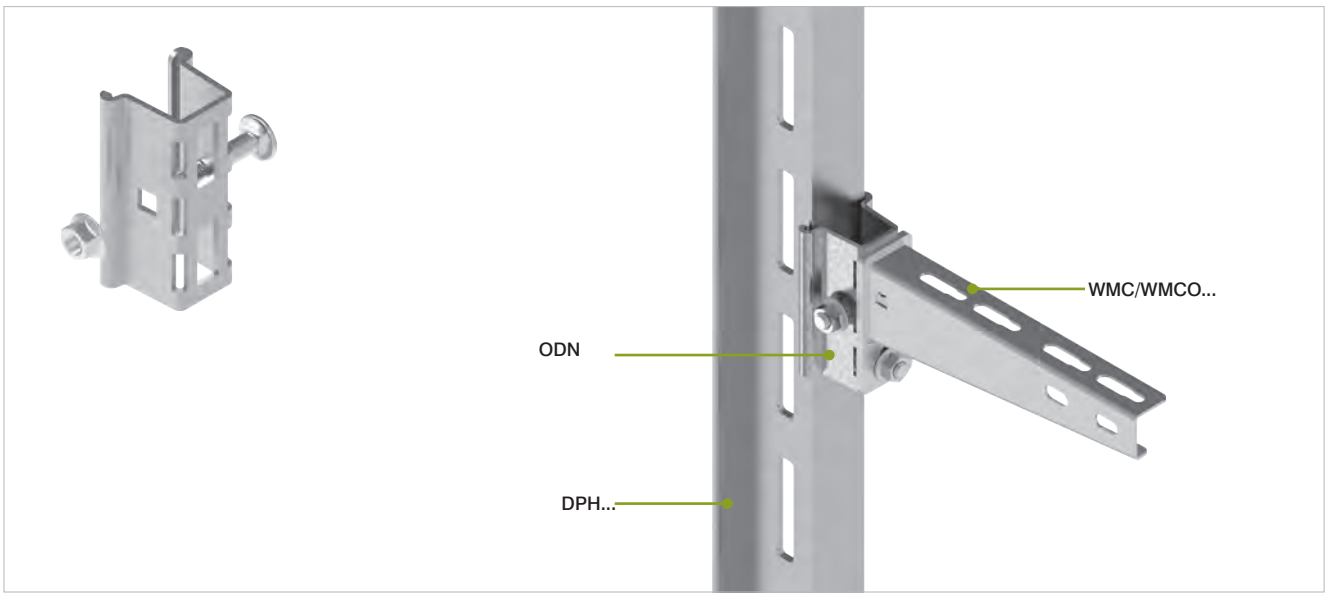
Ein Verwendungsbeispiel von BDH...Befestigungsblech



Ein Verwendungsbeispiel von WPDH...N Kopfplatte



Ein Verwendungsbeispiel von dem WPDH...N Hängestiel und der PUDHN Kopfplatte



Ein Verwendungsbeispiel von ODN Schelle