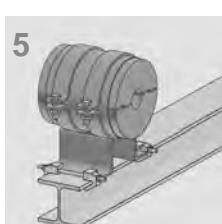
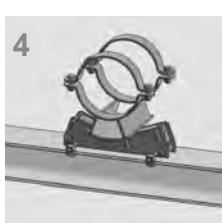
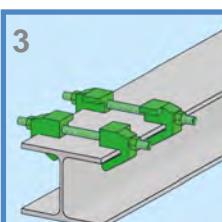
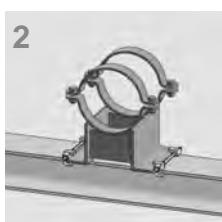
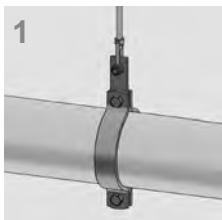


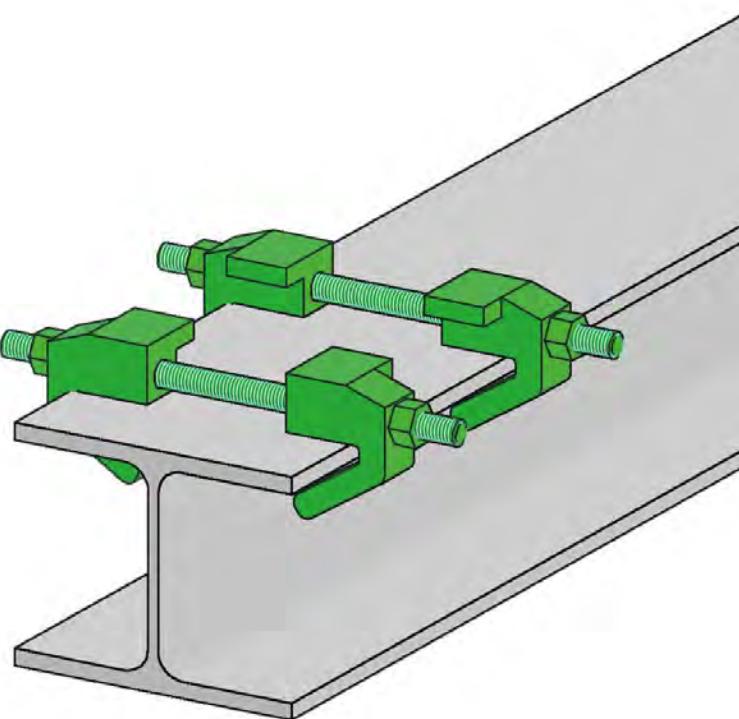


Bernecker
Rohrbefestigungstechnik GmbH



Klemmsysteme

Katalog 3
deutsch



Übersicht**Katalog-Nr.**

Rohrschellen, Zubehör

1



Rohrlager

2

**Klemmsysteme**

3



Rollenlager

4



Vorisolierte Rohrlager

5



ModularSystems / ModularSupport

6



ModularSteel 120

7



ModularSteel 80

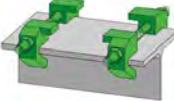
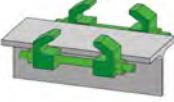
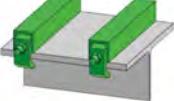
8

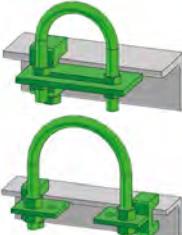


Montageanweisung

10 / 11

Inhaltsverzeichnis

Bezeichnung	Typ	Größen	Seite
Klemmsysteme für gedämmte Rohrhalterungen			
	Abhebesicherung	PDA	M10, M12, M20 5
	Führung	PD	M12, M16, M20 6
	Axial Stop	PDX	M12, M16, M20 7
	Führung	PDH	M20 8
	Abhebesicherung	PKA	M12, M16, M20 9
	Führung	PKF	M12, M16, M20 10
	Abhebesicherung, unterlüftet	PPU	M12 11
	Abhebesicherung, unterlüftet, PT-Unterlage	PPU-PT	M12 11
	Abhebesicherung für Rohrlager mit Unterlage	PKT + PTK	M12 12
	Abhebesicherung	PDA-W	M12 13
	Abhebesicherung	PDA-U (PDA-UM)	M12 13
	Profilklammer (Führung und Abhebesicherung)	PKAH	M12 14
	Profilklammer (Festpunkt)	PKFP	M12, M20 15

Bezeichnung	Typ	Größen	Seite	
Klemmsysteme für ungedämmte Rohrhalterungen				
	Bügelhalter	PK-RSBG, -1	M12	16
	Bügelhalter	PK-RSBG, -2	M12	16
Zubehör				
	Profilaufhängung	PAH	M12, M16, M20	17
	Bestellformular			18
	Lieferservice / Technische Informationen			19

Das Einsatzgebiet der **Bernecker** -Klemmsysteme umfasst das Spektrum aller handelsüblichen Trägerprofile. Abmessungen sind den einzelnen Katalogseiten zu entnehmen. Die im Katalog aufgeführten maximal zulässigen Kräfte in kN (Fx, Fy, Fz) beziehen sich auf Standardbelastungsfälle (max. 80 °C). Es ist sicherzustellen, dass die Montage mit den vorgegebenen Vorspannkräften erfolgt und die Verwendung bestimmungsgemäß ist (siehe Angabe auf Katalogseite).

Unsere standardisierten Klemmsysteme bieten dem Anwender für Rohrbefestigungen eine Reihe von beachtlichen Vorteilen technischer und wirtschaftlicher Art.

Festpunkte, Gleit- und Führungslager sowie Rollenlager werden ohne Schweißen am Träger befestigt. Für spezielle Problemlösungen bieten wir selbstverständlich auch Sonderhalterungen an.

Allgemeiner Hinweis

Die Materialgüten S235 und S355 sind gemäß DIN EN 10025-2.

Die Schraubenfestigkeitsklasse 8.8 ist gemäß DIN EN ISO 898-1.

Feuerverzinkt wird standardmäßig nach DIN EN ISO 1461 oder ASTM 123.

Rechtlicher Hinweis

Mit Erscheinen dieses Kataloges verlieren frühere Ausgaben ihre Gültigkeit.

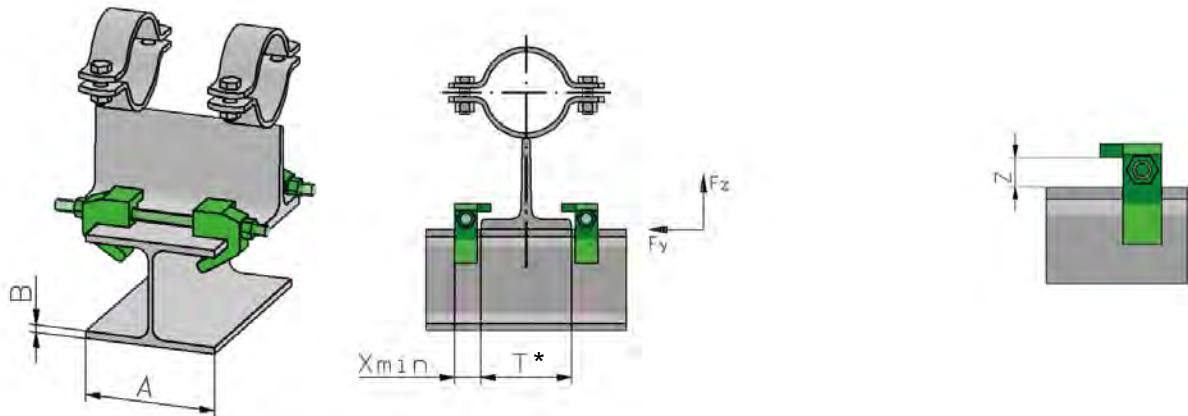
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zu widerhandlungen verpflichten zu Schadensersatz.

Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.

Für evtl. Druckfehler, Produktänderungen durch technische Weiterentwicklungen und Modellwechsel wird keine Haftung übernommen. Zudem dürfen alle Bauteile nur zweckgemäß verwendet werden.

Unsere Montageanweisungen und Konstruktionshinweise entnehmen Sie bitte unseren aktuellen Katalogen 10 / 11.

Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen, siehe <https://de.bernecker-gmbh.com/download/>



Klemmsystem, Typ PDA

Abhebesicherung für Rohrlager							
Werkstoff / Ausführung: S235 oder ähnlich, Gewindeteile 8.8 / 8, feuerverzinkt; inklusive Verschraubung							
Vorspannung: M10 - 25 Nm, M12 - 30 Nm, M20 - 120 Nm							
Anschlussprofil: Flanschbreite 80 - 300 mm, andere Profile auf Anfrage							

Typ PDA M10, für ModularSteel 120, ModularSteel 80, T80 - T120, TB50, TB40

Artikel-Nr.	Anschlussprofil Flansch A B [mm]	X [mm]	Z [mm]		Belastungen in [kN]		Gewicht [kg]
					F _z	F _y	
PDA-120/10-R-F	80 - 120 7 - 8	20	13		11,0	6,0	1,0

Typ PDA M12, für Anschlussprofil Flanschbreite 85 - 300

Artikel-Nr.	Anschlussprofil Flansch A B [mm]	X [mm]	Z [mm]		Belastungen in [kN]		Gewicht [kg]
					F _z	F _y	
PDA-120/12-R-F	085 - 120 8 - 20	25	18		22,0	10,0	2,0
PDA-160/12-R-F	130 - 160 8 - 20	25	18		19,0	9,0	2,0
PDA-200/12-R-F	170 - 200 8 - 20	25	18		18,0	8,0	2,1
PDA-240/12-R-F	210 - 240 8 - 20	25	18		15,0	7,0	2,1
PDA-300/12-R-F	250 - 300 8 - 20	25	18		13,0	6,0	2,3

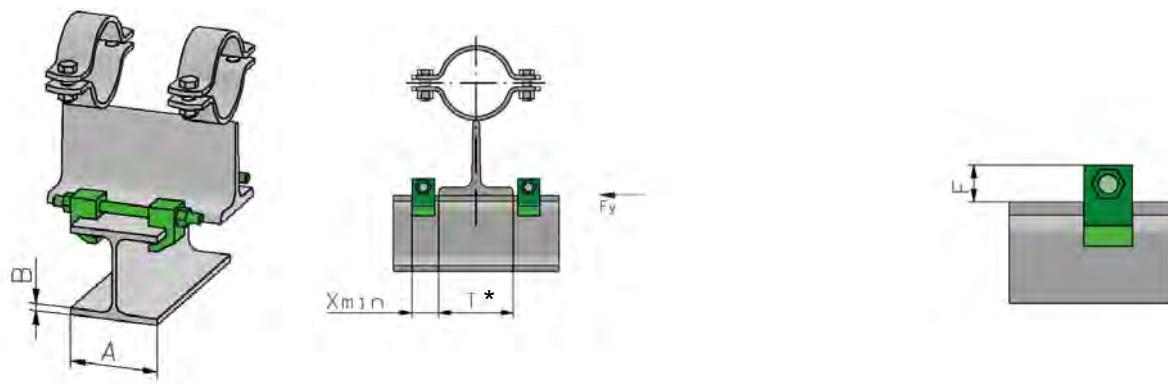
Typ PDA M20, für Anschlussprofil Flanschbreite 200 - 300

Artikel-Nr.	Anschlussprofil Flansch A B [mm]	X [mm]	Z [mm]		Belastungen in [kN]		Gewicht [kg]
					F _z	F _y	
PDA-300/20-R-F	200 - 300 8 - 26	40	25		45,0	15,0	7,4

Bestellbeispiel: PDA-200/12-R-F

- Feuerverzinkt
- Werkstoff S235 oder ähnlich
- Gewindestangen-Ø12
- Profil Flanschbreite 170 - 200 mm z.B. HEA 200
- Ein Satz Profilklemmen mit Abhebesicherungen, ohne Unterlage

* T=Rohrlagerbreite



Klemmsystem, Typ PD

Führung für Rohrlager						
Werkstoff / Ausführung S235 oder ähnlich, Gewindeteile 8.8 / 8, feuerverzinkt; inklusive Verschraubung						
Vorspannung: M12 - 30 Nm, M16 - 90 Nm, M20 - 120 Nm						
Anschlussprofil: Flanschbreite 80 - 300 mm, andere Profile auf Anfrage						
Artikel-Nr.	Anschlussprofil Flansch A [mm]	B [mm]	X [mm]	F [mm]	Belastungen in [kN]	Gewicht [kg]
PD-120/12-R-F	80 - 120	8 - 16	30	22	7,2	1,4
PD-160/12-R-F	130 - 160	8 - 16	30	22	7,2	1,5
PD-200/12-R-F	170 - 200	8 - 16	30	22	7,2	2,3
PD-240/12-R-F	210 - 240	8 - 16	30	22	7,2	2,4
PD-300/12-R-F	250 - 300	8 - 16	30	22	7,2	2,5

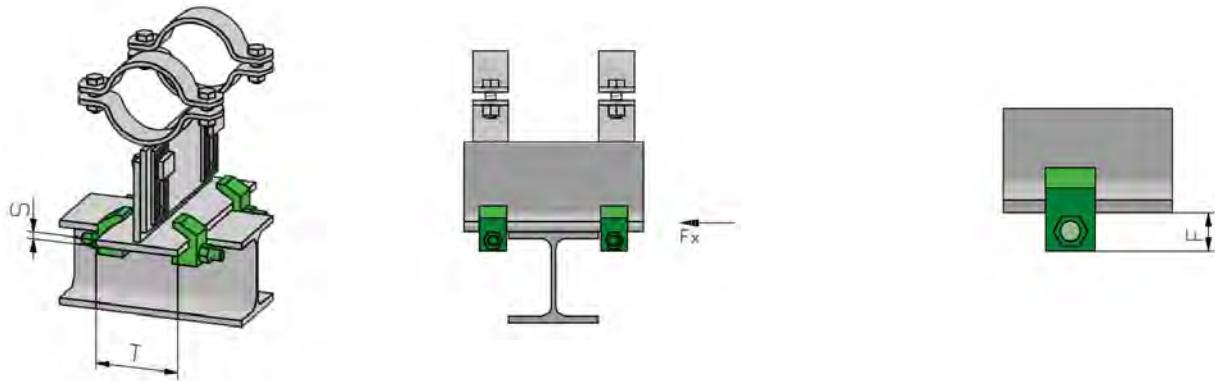
Artikel-Nr.	Anschlussprofil Flansch A [mm]	B [mm]	X [mm]	F [mm]	Belastungen in [kN]	Gewicht [kg]
PD-160/16-R-F	130 - 160	8 - 19	30	30	14,4	2,6
PD-200/16-R-F	170 - 200	8 - 19	30	30	14,4	2,7
PD-240/16-R-F	200 - 240	8 - 19	30	30	14,4	2,8
PD-300/16-R-F	260 - 300	8 - 19	30	30	14,4	3,0

Artikel-Nr.	Anschlussprofil Flansch A [mm]	B [mm]	X [mm]	F [mm]	Belastungen in [kN]	Gewicht [kg]
PD-160/20-R-F	130 - 160	8 - 19	40	40	15,4	7,3
PD-200/20-R-F	170 - 200	8 - 19	40	40	15,4	7,4
PD-240/20-R-F	200 - 240	8 - 19	40	40	15,4	7,8
PD-300/20-R-F	260 - 300	8 - 19	40	40	15,4	7,9

Bestellbeispiel: PD-200/12-R-F

- Feuerverzinkt
- Werkstoff S235 oder ähnlich
- Gewindestangen-Ø12
- Profil Flanschbreite 170 - 200 mm z.B. HEA 200
- Ein Satz Profilklammern als Führung

* T=Rohrlagerbreite



Klemmsystem, Typ PDX, als Axial Stop

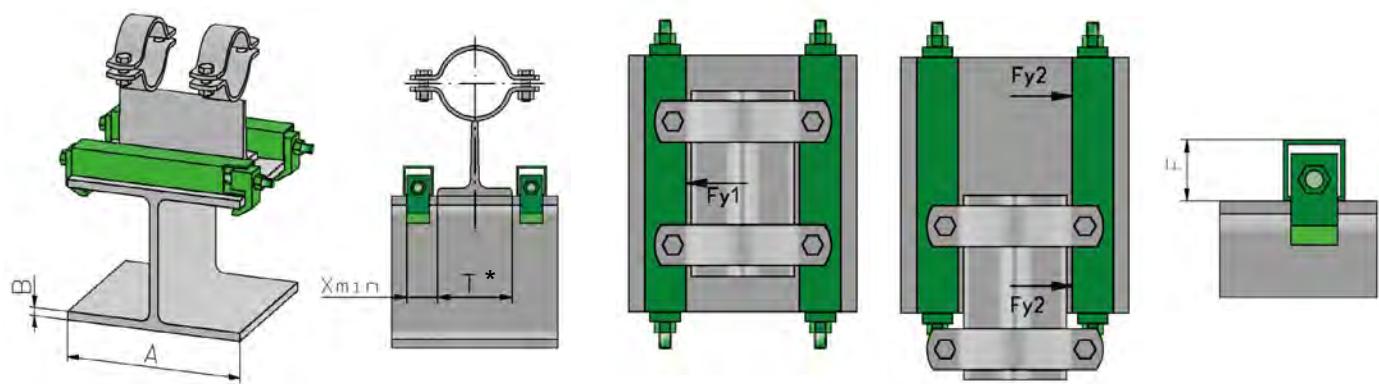
Artikel-Nr.	Rohrlagerfuß		X	F	Belastungen in [kN]		Gewicht
	T	S	[mm]	[mm]	F_x	[kg]	
PDX-120/12-R-F	80 - 120	8 - 16	30	22	7,2	1,4	
PDX-160/12-R-F	130 - 160	8 - 16	30	22	7,2	1,5	

Artikel-Nr.	Rohrlagerfuß		X	F	Belastungen in [kN]		Gewicht
	T	S	[mm]	[mm]	F_x	[kg]	
PDX-160/16-R-F	130 - 160	8 - 19	30	30	14,4	2,6	
PDX-200/16-R-F	170 - 200	8 - 19	30	30	14,4	2,7	
PDX-240/16-R-F	200 - 240	8 - 19	30	30	14,4	2,8	
PDX-300/16-R-F	260 - 300	8 - 19	30	30	14,4	3,0	

Artikel-Nr.	Rohrlagerfuß		X	F	Belastungen in [kN]		Gewicht
	T	S	[mm]	[mm]	F_x	[kg]	
PDX-160/20-R-F	130 - 160	8 - 19	40	40	15,4	7,3	
PDX-200/20-R-F	170 - 200	8 - 19	40	40	15,4	7,4	
PDX-240/20-R-F	200 - 240	8 - 19	40	40	15,4	7,8	
PDX-300/20-R-F	200 - 300	8 - 19	40	40	15,4	7,9	
PDX-440/20-R-F	300 - 440	8 - 19	40	40	15,4	8,8	

Bestellbeispiel: PDX-120/12-R-F

- Feuerverzinkt
- Werkstoff S235 oder ähnlich
- Gewindestangen-Ø12
- Rohrlagerbreite 80-100 mm z.B. GLVB-115/1-R-B3
- Ein Satz Profilklammern als Axial stop



Klemmsystem, Typ PDH

Führung für Rohrlager

Werkstoff / Ausführung: S235 oder ähnlich, Gewindeteile 8.8 / 8, feuerverzinkt; inklusive Verschraubung

Vorspannung: **M20 - 160 Nm**

Anschlussprofil: Flanschbreite 500, 550, 600 mm, andere Profile auf Anfrage

Artikel-Nr.	Anschlussprofil Flansch		X [mm]	F [mm]	Belastungen in [kN]		Gewicht [kg]
	A [mm]	B [mm]			F _{y1}	F _{y2}	
PDH-400/20-R-F	400	30	50	50	18,0	2 x 9,0 = 18,0	18,0
PDH-500/20-R-F	500	30	50	50	14,5	2 x 9,0 = 18,0	20,5
PDH-550/20-R-F	550	50	50	50	13,2	2 x 9,0 = 18,0	21,7
PDH-600/20-R-F	600	50	50	50	12,1	2 x 9,0 = 18,0	22,9

Bestellbeispiel: PDH-500/20-R-F

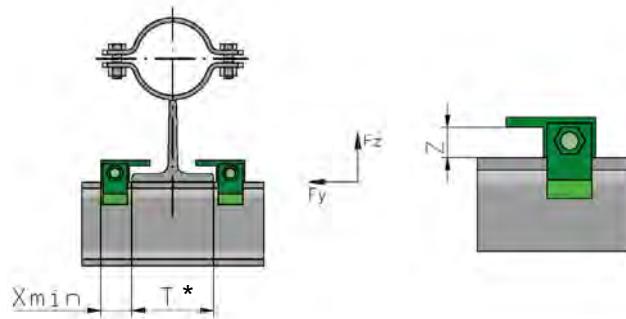
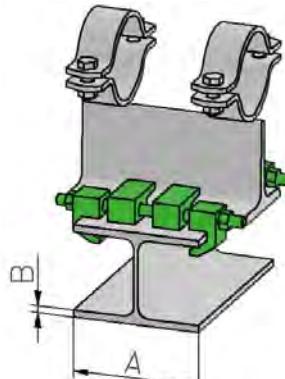
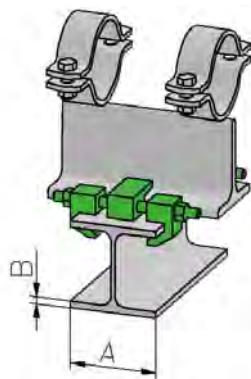
- └ Feuerverzinkt
- └ Werkstoff S235 oder ähnlich
- └ Gewindestangen-Ø20
- └ Profil Flanschbreite 500 mm
- └ Ein Satz Profilklammern als Führung

* T=Rohrlagerbreite

Rohrbefestigungstechnik GmbH

Anschlussprofil Flanschbreite
80 - 200

Anschlussprofil Flanschbreite
200 - 300



Klemmsystem, Typ PKA

Abhebesicherung für Rohrlager							
Werkstoff / Ausführung: S235 oder ähnlich, Gewindeteile 8.8 / 8, feuerverzinkt; inklusive Verschraubung							
Vorspannung: M12 - 30 Nm, M16 - 90 Nm, M20 - 120 Nm							
Anschlussprofil: Flanschbreite 80 - 300 mm, andere Profile auf Anfrage							

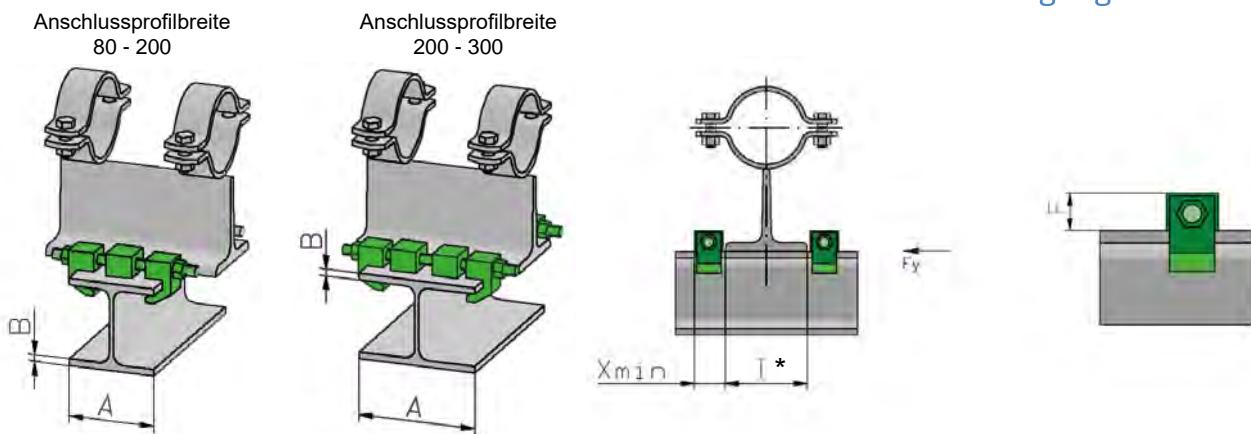
Artikel-Nr.	Anschlussprofil Flansch		X [mm]	Z [mm]		Belastungen in [kN]		Gewicht [kg]
	A	B				F _z	F _y	
PKA-080/12-R-F	80	8 - 16	35	17		7,0	12,0	1,8
PKA-120/12-R-F	100 - 120	8 - 16	35	17		6,0	10,0	2,3
PKA-160/12-R-F	130 - 160	8 - 16	35	17		5,0	9,0	2,4
PKA-200/12-R-F	170 - 200	8 - 16	35	17		5,0	8,0	2,5

Artikel-Nr.	Anschlussprofil Flansch		X [mm]	Z [mm]		Belastungen in [kN]		Gewicht [kg]
	A	B				F _z	F _y	
PKA-160/16-R-F	130 - 160	8 - 19	40	17		9,0	11,0	3,9
PKA-200/16-R-F	170 - 200	8 - 19	40	17		9,0	11,0	4,0
PKA-240/16-R-F	200 - 240	8 - 19	40	17		10,0	13,0	5,5
PKA-300/16-R-F	260 - 300	8 - 19	40	17		10,0	13,0	5,7

Artikel-Nr.	Anschlussprofil Flansch		X [mm]	Z [mm]		Belastungen in [kN]		Gewicht [kg]
	A	B				F _z	F _y	
PKA-160/20-R-F	130 - 160	8 - 19	50	17		12,0	10,0	9,7
PKA-200/20-R-F	170 - 200	8 - 19	50	17		12,0	10,0	9,9
PKA-240/20-R-F	200 - 240	8 - 19	50	17		20,0	15,0	12,5
PKA-300/20-R-F	260 - 300	8 - 19	50	17		20,0	15,0	12,7

Bestellbeispiel: PKA-300/16-R-F	Feuerverzinkt
	Werkstoff S235 oder ähnlich
	Gewindestangen-Ø16
	Profil Flanschbreite 260 - 300 mm z.B. HEA 300
	Ein Satz Profilklemmern mit Abhebesicherungen, ohne Unterlage

* T=Rohrlagerbreite



Klemmsystem, Typ PKF

Führung für Rohrlager
Werkstoff / Ausführung: S235 oder ähnlich, Gewindeteile 8.8 / 8, feuerverzinkt; inklusive Verschraubung
Vorspannung: M12 - 30 Nm, M16 - 90 Nm, M20 - 120 Nm
Anschlussprofil: Flanschbreite 80 - 300 mm, andere Profile auf Anfrage

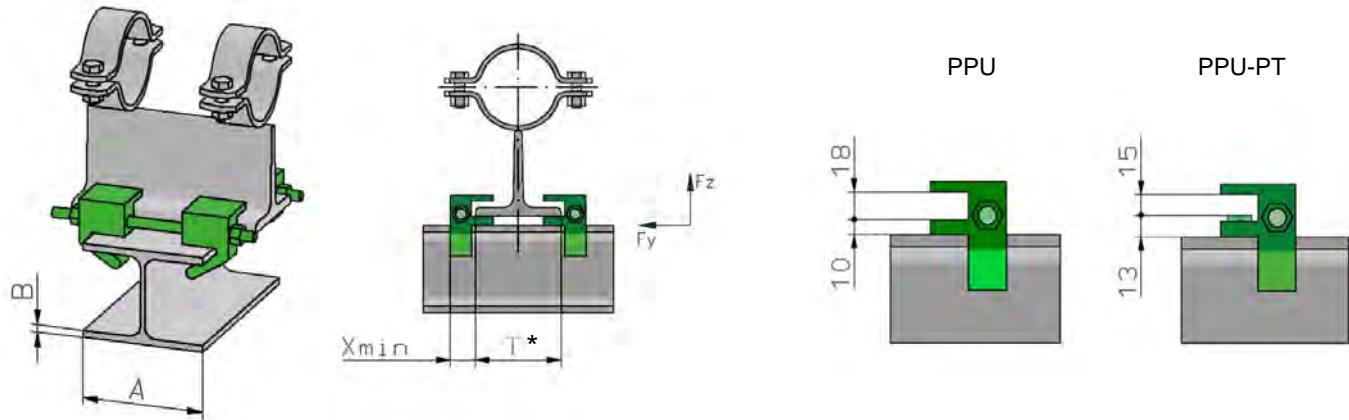
Artikel-Nr.	Anschlussprofil Flansch A [mm]	B [mm]	F [mm]	X [mm]		Belastungen in [kN]	Gewicht
PKF-080/12-R-F	80	8 - 16	25	35		12,0	1,7
PKF-120/12-R-F	100 - 120	8 - 16	25	35		10,0	2,1
PKF-160/12-R-F	130 - 160	8 - 16	25	35		9,0	2,2
PKF-200/12-R-F	170 - 200	8 - 16	25	35		8,0	2,3

Artikel-Nr.	Anschlussprofil Flansch A [mm]	B [mm]	F [mm]	X [mm]		Belastungen in [kN]	Gewicht
PKF-160/16-R-F	130 - 160	8 - 19	40	40		14,0	3,7
PKF-200/16-R-F	170 - 200	8 - 19	40	40		14,0	3,8
PKF-240/16-R-F	200 - 240	8 - 19	40	40		13,0	5,3
PKF-300/16-R-F	260 - 300	8 - 19	40	40		13,0	5,5

Artikel-Nr.	Anschlussprofil Flansch A [mm]	B [mm]	F [mm]	X [mm]		Belastungen in [kN]	Gewicht
PKF-160/20-R-F	130 - 160	8 - 19	50	50		18,0	9,7
PKF-200/20-R-F	170 - 200	8 - 19	50	50		18,0	9,9
PKF-240/20-R-F	200 - 240	8 - 19	50	50		15,0	12,5
PKF-300/20-R-F	260 - 300	8 - 19	50	50		15,0	12,7

Bestellbeispiel: PKF-240/20-R-F
<ul style="list-style-type: none"> Feuerverzinkt Werkstoff S235 oder ähnlich Gewindestangen-Ø20 Profil Flanschbreite 240 mm z.B. HEA 240 Ein Satz Profilklemmen mit Führungen, ohne Unterlage

* T=Rohrlagerbreite



Klemmsystem, Typ PPU

Abhebesicherung für Rohrlager, unterlüftet						
Werkstoff / Ausführung: S235 oder ähnlich, Gewindeteile 8.8 / 8, feuerverzinkt; inklusive Verschraubung						
Vorspannung: M12 - 30 Nm						
Anschlussprofil: Flanschbreite 85 - 300 mm, andere Profile auf Anfrage						

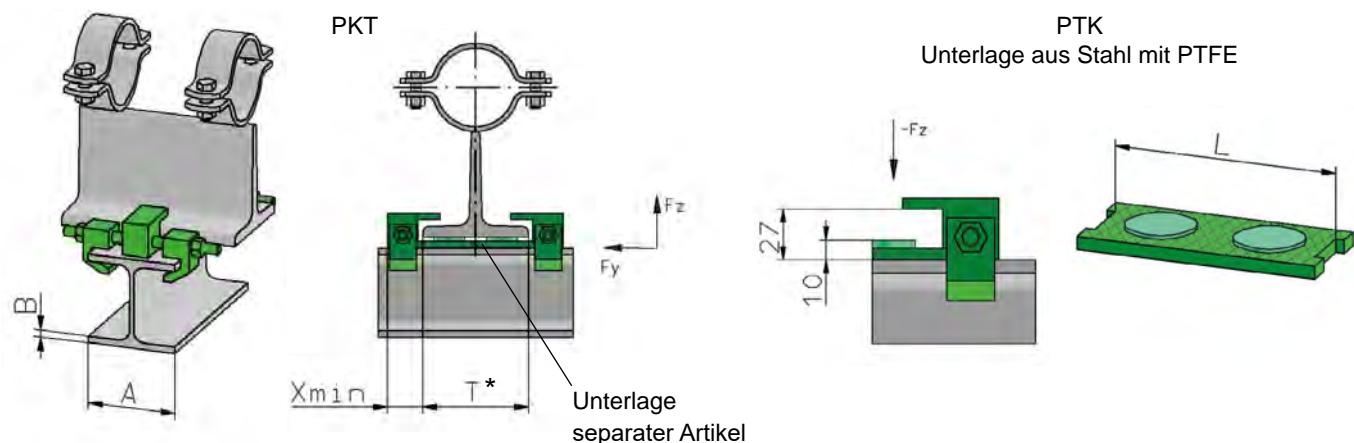
Artikel-Nr.	Anschlussprofil Flansch		X [mm]		Belastungen in [kN]		Gewicht [kg]
	A	B [mm]			F _z	F _y	
PPU-120/12-R-F	085 - 120	8 - 20	26		22,0	10,0	2,8
PPU-160/12-R-F	130 - 160	8 - 20	26		19,0	9,0	2,9
PPU-200/12-R-F	170 - 200	8 - 20	26		18,0	8,0	3,1
PPU-240/12-R-F	210 - 240	8 - 20	26		15,0	7,0	3,1
PPU-300/12-R-F	250 - 300	8 - 20	26		13,0	6,0	3,2

Klemmsystem, Typ PPU-PT

Abhebesicherung für Rohrlager, unterlüftet, mit PTFE-Unterlage -35°C bis +80°C						
Werkstoff / Ausführung: S235 oder ähnlich, Gewindeteile 8.8 / 8, feuerverzinkt; inklusive Verschraubung						
Vorspannung: M12 - 30 Nm						
Anschlussprofil: Flanschbreite 85 - 200 mm, andere Profile auf Anfrage						

Artikel-Nr.	Anschlussprofil Flansch		X [mm]		Belastungen in [kN]		Gewicht [kg]
	A	B [mm]			F _z	F _y	
PPU-PT-120/12-R-F	085 - 120	8 - 20	26		22,0	10,0	2,8
PPU-PT-160/12-R-F	130 - 160	8 - 20	26		19,0	9,0	2,9
PPU-PT-200/12-R-F	170 - 200	8 - 20	26		18,0	8,0	3,1

Bestellbeispiel: PPU-200/12-R-F	<ul style="list-style-type: none"> Feuerverzinkt Werkstoff S235 oder ähnlich Gewindestangen-Ø12 Profil Flanschbreite 170 - 200 mm z.B. HEA 200 Ein Satz Profilklemmern mit Abhebesicherungen, ohne Unterlage
Hinweis: Beim PPU kann bei Trägern > 240 mm Flanschbreite bei kurzen Rohrlagern ein Zwischenstück geliefert werden.	
Bitte anfordern unter PK-AM-12.	
* T=Rohrlagerbreite	



Klemmsystem, Typ PKT

Abhebesicherung für Rohrlager mit Unterlage (Unterlage separat)						
Werkstoff / Ausführung: S235 oder ähnlich, Gewindesteile 8.8 / 8, feuerverzinkt; inklusive Verschraubung						
Vorspannung: M12 - 30 Nm						
Anschlussprofil: Flanschbreite 100 - 300 mm, andere Profile auf Anfrage						

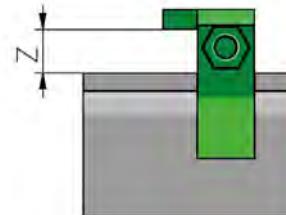
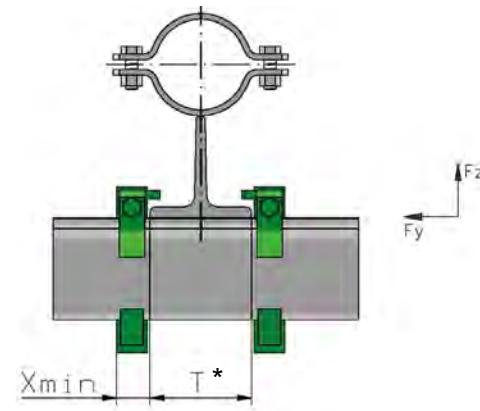
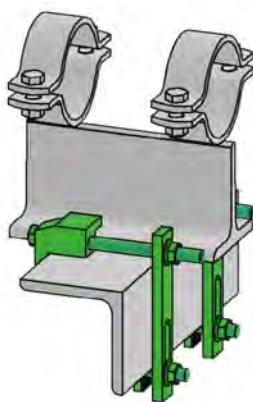
Artikel-Nr.	Anschlussprofil Flansch		X [mm]		Belastungen in [kN]		Gewicht
	A	B [mm]			F _z	F _y	
PKT-120/12-R-F	100 - 120	8 - 16	40		3,0	10,0	2,0
PKT-160/12-R-F	130 - 160	8 - 16	40		2,5	9,0	2,1
PKT-200/12-R-F	170 - 200	8 - 16	40		2,5	8,0	2,2

Unterlage, Typ PTK , für Klemmsystem Typ PKT

Unterlage						
Werkstoff / Ausführung: PTK aus Stahl mit PTFE gekammert						
Einsatztemperatur: PTFE -35°C bis +80°C						
Anschlussprofil: Rohrlagerbreite 60 - 300 mm, andere Abmessungen auf Anfrage						

Artikel-Nr. Typ PTK aus Stahl mit PTFE	L [mm]	T * [mm]			Auflage [kN]		Gewicht [kg]
					-F _z		
PTK-060-R-F	70	60			12,0		0,3
PTK-080-R-F	90	80			12,0		0,4
PTK-100-R-F	110	100			12,0		0,5
PTK-120-R-F	130	120			25,0		0,6
PTK-140-R-F	150	140			25,0		0,7
PTK-160-R-F	170	160			25,0		0,8
PTK-200-R-F	210	200			25,0		1,0
PTK-220-R-F	230	220			35,0		1,1
PTK-240-R-F	250	240			35,0		1,2
PTK-260-R-F	270	260			35,0		1,3
PTK-280-R-F	290	280			35,0		1,4
PTK-300-R-F	310	300			35,0		1,5

Bestellbeispiel: PKT-200/12-R-F	<ul style="list-style-type: none"> Feuerverzinkt Werkstoff S235 oder ähnlich Gewindestangen-Ø12 Profil Flanschbreite 170 - 200 mm z.B. HEA 200 Ein Satz Profilklemmern mit Abhebesicherungen
* T=Rohrlagerbreite	



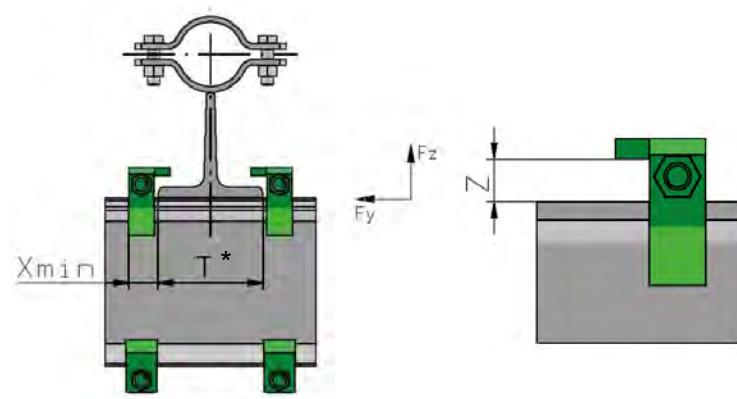
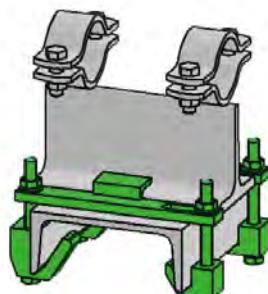
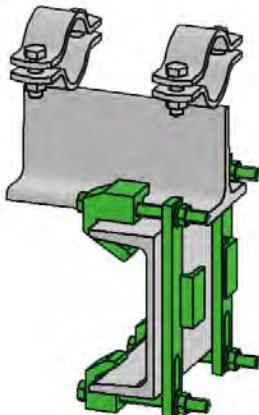
Klemmsystem, Typ PDA-W

Abhebesicherung für Rohrlager							
Werkstoff / Ausführung: S235 oder ähnlich, Gewindeteile 8.8 / 8, feuerverzinkt; inklusive Verschraubung							
Vorspannung: M12 - 30 Nm							
Anschlussprofil: L60 x 60, L80 x 80, L100 x 100							

Artikel-Nr.	Anschlussprofil	X [mm]	Z [mm]	Belastungen in [kN]		Gewicht [kg]
				F _z	F _y	
PDA-W-R-F	L60x60, L80x80, L100x100	25	18	6,0	5,0	1,9

horizontale Rohrleitung

vertikale Rohrleitung

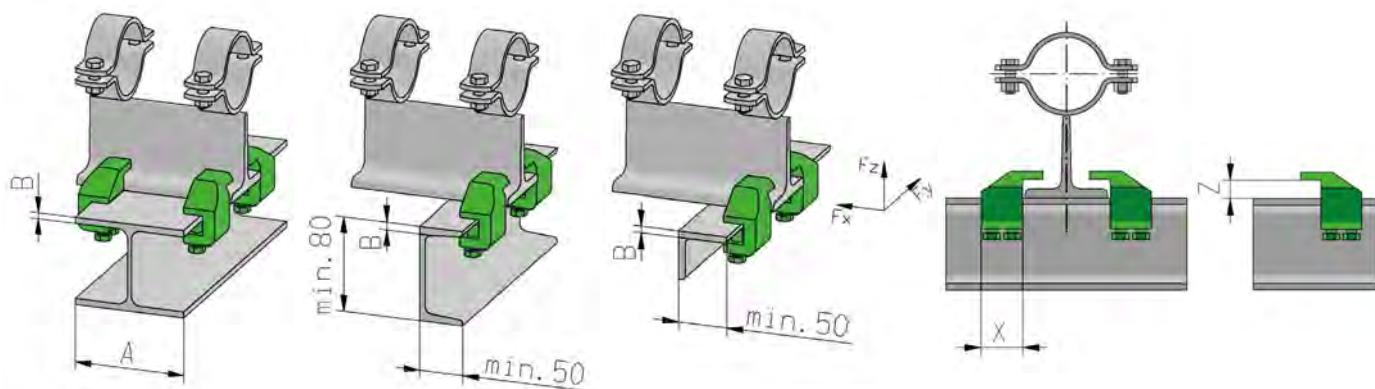


Klemmsystem, Typ PDA-U (PDA-UM)

Abhebesicherung für Rohrlager							
Werkstoff / Ausführung: S235 oder ähnlich, Gewindeteile 8.8 / 8, feuerverzinkt; inklusive Verschraubung							
Vorspannung: M12 - 30 Nm							
Anschlussprofil: U80 - U300; Flanschdicke: 6 - 16 mm							

Artikel-Nr.	Anschlussprofil	X [mm]	Z [mm]	Belastungen in [kN]		Gewicht [kg]
				F _z	F _y	
PDA-U120-R-F	U080, U100, U120	25	18	6,0	5,0	2,7
PDA-U180-R-F	U140, U160, U180	25	18	6,0	5,0	3,0
PDA-U240-R-F	U200, U220, U240	25	18	6,0	5,0	3,4
PDA-U300-R-F	U260, U280, U300	25	18	6,0	5,0	3,7

* T=Rohrlagerbreite



Klemmsystem, Typ PKAH

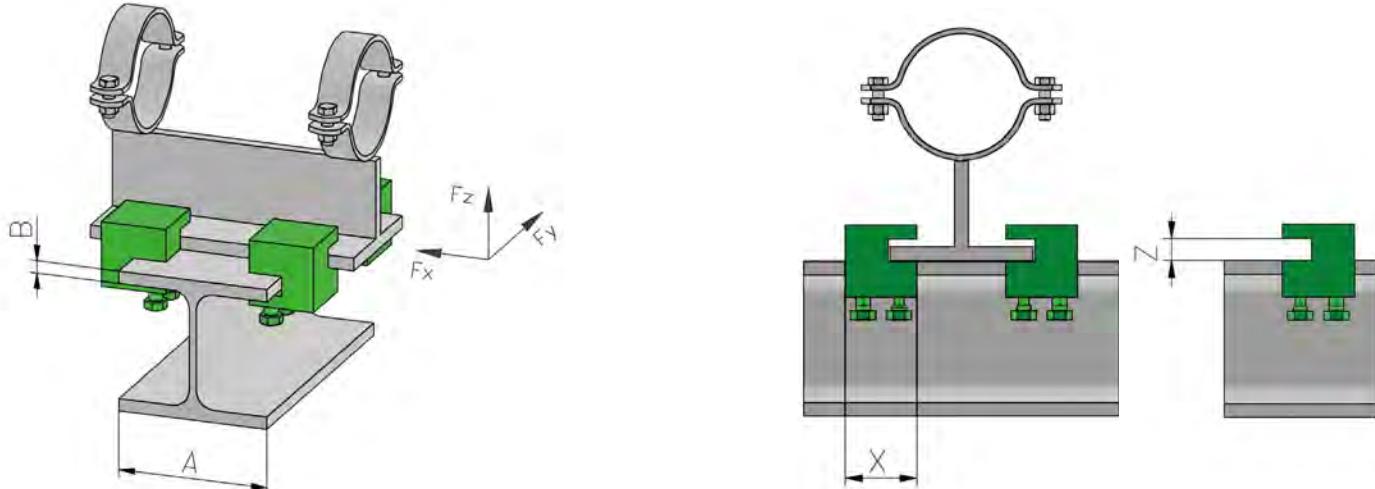
Profilklammer für Rohrlager (Führung und Abhebesicherung)

Werkstoff / Ausführung: S235 oder ähnlich, feuerverzinkt, Gewindeteile 8.8, verzinkt; inklusive Verschraubung

Vorspannung: M12 - 25 Nm

Anschlussprofil: Flanschbreite H-Träger 80 - 300 mm, U- und L-Profil min. 50mm

Profil	Artikel-Nr.	Anschlussprofil Flansch		Satz beinhaltet	X [mm]	Z [mm]	Belastungen in [kN]			Gewicht [kg]
		A [mm]	B [mm]				F_x	F_y	F_z	
H I	PKAH-12x040-4-R-F	80 - 300	5 - 20	4 Stück	50	22,5	-	6,8	20,0	4,0
U C	PKAH-12x040-4-R-F	80 - 300	5 - 20	4 Stück	50	22,5	-	3,4	10,0	4,0
L W	PKAH-12x040-4-R-F	80 - 300	5 - 20	4 Stück	50	22,5	-	3,4	10,0	4,0



Klemmsystem, Typ PKAH, zur speziellen Anwendung

Profilklammer für Rohrlager (Führung und Abhebesicherung)

Werkstoff / Ausführung: S235 oder ähnlich, feuerverzinkt, Gewindeteile 8.8, verzinkt; inklusive Verschraubung

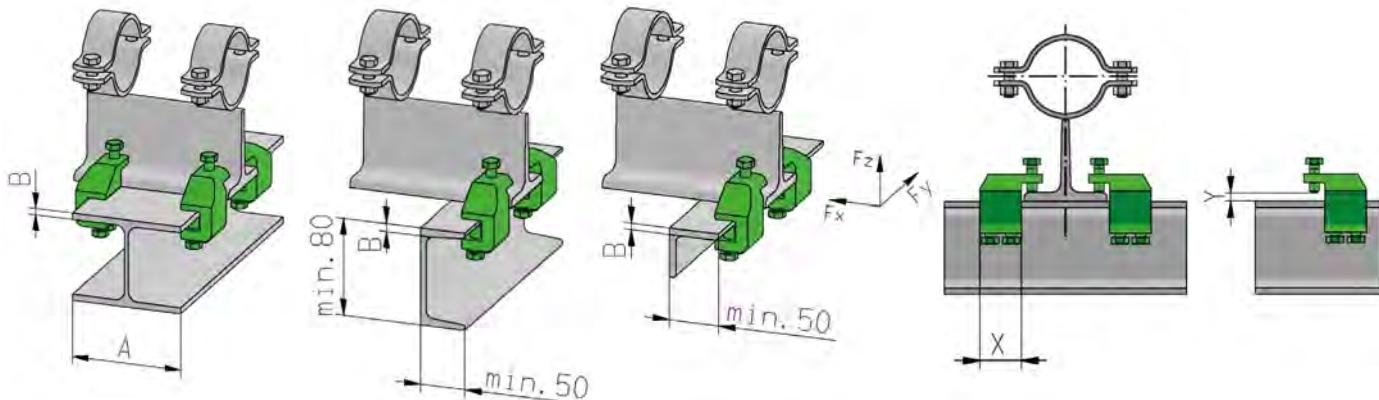
Vorspannung: M20 - 100 Nm

Anschlussprofil: Flanschbreite H-Träger 120 - 300 mm

Profil	Artikel-Nr.	Anschlussprofil Flansch		Satz beinhaltet	X [mm]	Z [mm]	Belastungen in [kN]			Gewicht [kg]
		A [mm]	B [mm]				F_y	F_z		
H I	PKAH-20-4-R-F	120 - 300	5 - 28	4 Stück	100	30	-	50,0	80,0	23,6

Achtung - Verformung bei U- und L-Profil beachten!

Hinweis: Rohrlager muss an beiden Enden des Trägers anliegen.



Klemmsystem, Typ PKFP

Profilklammer für Rohrlager (Festpunkt)

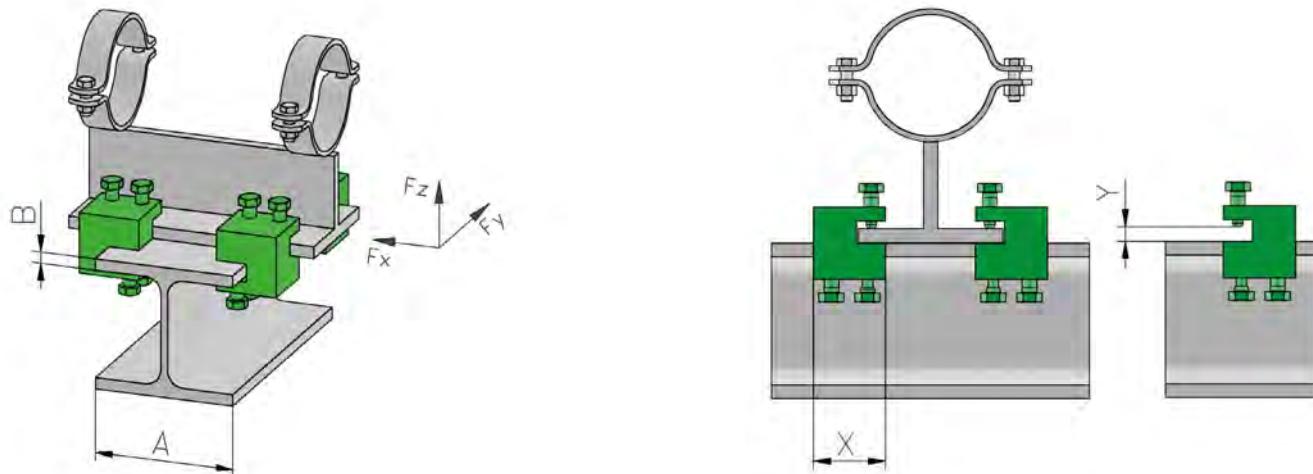
Werkstoff / Ausführung: S235 oder ähnlich, feuerverzinkt, Gewindeteile 8.8, verzinkt; inklusive Verschraubung

Vorspannung: **M12 - 25 Nm**

Anschlussprofil: Flanschbreite H-Träger 80 - 300 mm, U- und L-Profil min. 50mm

Profil	Artikel-Nr.	Anschlussprofil Flansch		Satz beinhaltet	X [mm]	Y [mm]	Belastungen in [kN]		Gewicht [kg]
		A [mm]	B [mm]				F_h^*	F_z	
H I	PKFP-12x040-4-R-F	80 - 300	5 - 20	4 Stück	50	5 - 20	13,6	20,0	4,4
U C	PKFP-12x040-4-R-F	80 - 300	5 - 20	4 Stück	50	5 - 20	6,8	10,0	4,4
L W	PKFP-12x040-4-R-F	80 - 300	5 - 20	4 Stück	50	5 - 20	6,8	10,0	4,4

* Horizontalkraft: $F_h = \sqrt{F_x^2 + F_y^2}$



Klemmsystem, Typ PKFP, zur speziellen Anwendung

Profilklammer für Rohrlager (Festpunkt)

Werkstoff / Ausführung: S235 oder ähnlich, feuerverzinkt, Gewindeteile 8.8, verzinkt; inklusive Verschraubung

Vorspannung: **M20 - 100 Nm**

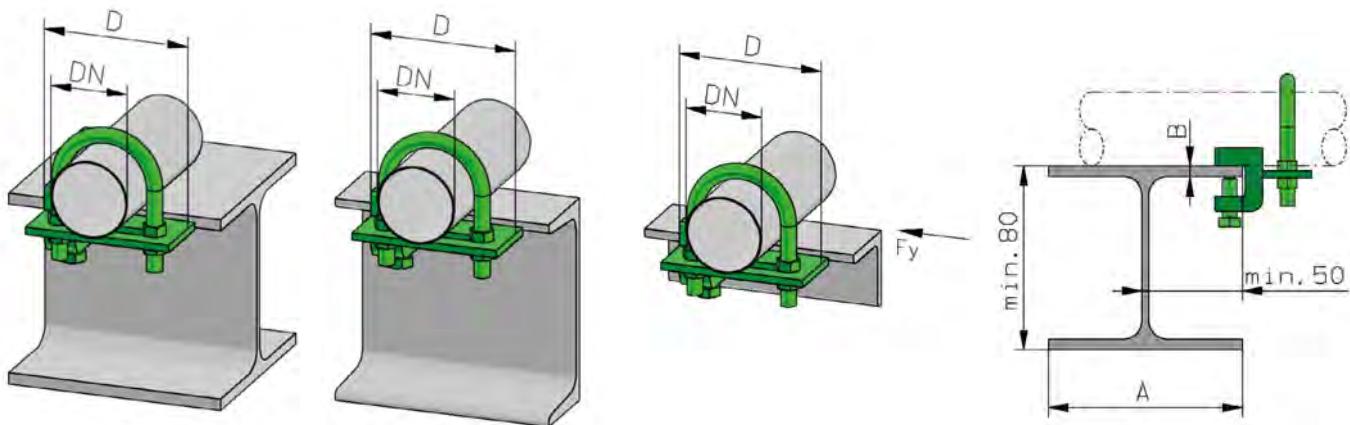
Anschlussprofil: Flanschbreite H-Träger 120 - 300 mm

Profil	Artikel-Nr.	Anschlussprofil Flansch		Satz beinhaltet	X [mm]	Y [mm]	Belastungen in [kN]		Gewicht [kg]
		A [mm]	B [mm]				F_h^*	F_z	
H I	PKFP-20-4-R-F	120 - 300	5 - 28	4 pieces	100	5 - 28	100,0	80,0	24,8

* Horizontalkraft: $F_h = \sqrt{F_x^2 + F_y^2}$

Achtung - Verformung bei U- und L-Profil beachten!

Hinweis: Rohrlager muss an beiden Enden des Trägers anliegen.

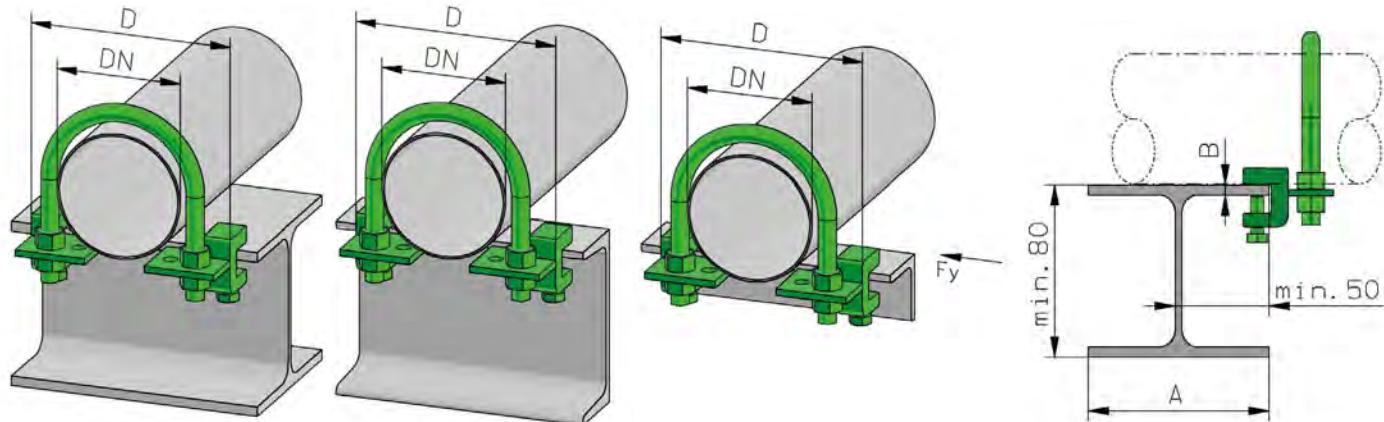


Klemmsystem mit Bügel, Typ PK-RSBG, -1

DN 15 - DN 50

Bügelhalter für ungedämmte Rohrleitungen , als Fest- und Loslager verwendbar						
Material / Ausführung: S235 oder ähnlich, Gewindeteile 8.8 / 8, feuerverzinkt; inklusive Verschraubung und Rundstahlbügel						
Vorspannung Klammer: M12 - 20 Nm						
Anschlussprofil: Flanschbreite H-Träger 80 - 300 mm, U- und L-Profil min. 50mm (Verformung beachten)						

Artikel-Nr. Festlager	DN	Anschlussprofil Flansch A [mm]	B [mm]	D [mm]	Belastungen in [kN]	Gewicht
PK-RSBG-022-1-R-F	15	80 - 300	5 - 20	115	3,0	0,67
PK-RSBG-027-1-R-F	20	80 - 300	5 - 20	115	3,0	0,68
PK-RSBG-034-1-R-F	25	80 - 300	5 - 20	115	3,0	0,69
PK-RSBG-043-1-R-F	32	80 - 300	5 - 20	115	3,0	0,70
PK-RSBG-049-1-R-F	40	80 - 300	5 - 20	115	3,0	0,71
PK-RSBG-061-1-R-F	50	80 - 300	5 - 20	115	3,0	0,82

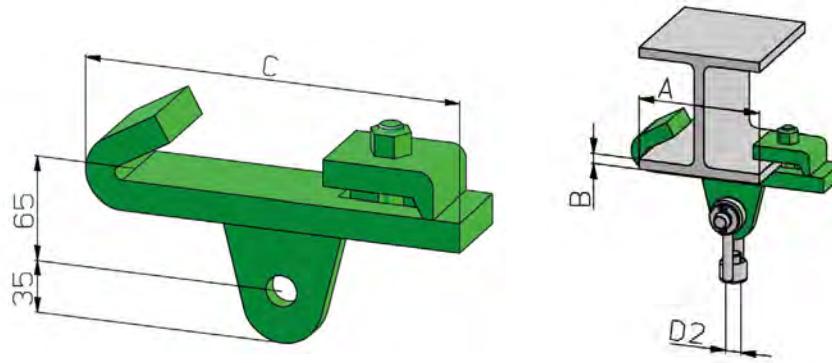


Klemmsystem mit Bügel, Typ PK-RSBG, -2

DN 50 - DN 150

Bügelhalter für ungedämmte Rohrleitungen , als Fest- und Loslager verwendbar						
Material / Ausführung: S235 oder ähnlich, Gewindeteile 8.8 / 8, feuerverzinkt; inklusive Verschraubung und Rundstahlbügel						
Vorspannung Klammer: M12 - 20 Nm						
Anschlussprofil: Flanschbreite H-Träger 80 - 300 mm, U- und L-Profil min. 50mm (Verformung beachten)						

Artikel-Nr. Festlager	DN	Anschlussprofil Flansch A [mm]	B [mm]	D [mm]	Belastungen in [kN]	Gewicht
PK-RSBG-061-2-R-F	50	80 - 300	5 - 20	176	8,0	1,12
PK-RSBG-077-2-R-F	65	80 - 300	5 - 20	194	8,0	1,15
PK-RSBG-089-2-R-F	80	80 - 300	5 - 20	206	8,0	1,18
PK-RSBG-115-2-R-F	100	80 - 300	5 - 20	186	8,0	1,55
PK-RSBG-140-2-R-F	125	80 - 300	5 - 20	214	8,0	1,62
PK-RSBG-169-2-R-F	150	80 - 300	5 - 20	242	8,0	1,71



Profilaufhängungen Typ PAH Standardreihe

Werkstoff:	S235 oder ähnlich				
Ausführung:	feuerverzinkt, komplett mit Klemmplatte und feuerverzinkter Schraube,				
Vorspannung:	erforderliches Anzugsmoment an der Klemmplattenschraube: M16 - 90 Nm				
Anschlussprofil:	Flanschbreite 100 - 300 mm, andere Profile auf Anfrage				

Artikel-Nr.	Anschlussprofil Flansch A [mm]	Gewindeanschluss B [mm]	D2	C [mm]	Belastungen in [kN]	Gewicht [kg]
PAH-120/12-R-F	100 - 120	8 - 11	M12	215	4,7	3,50
PAH-120/16-R-F	100 - 120	8 - 11	M16	215	8,8	3,45
PAH-120/20-R-F	100 - 120	8 - 11	M20	215	13,8	3,40
PAH-160/12-R-F	130 - 160	8 - 13	M12	250	4,7	4,10
PAH-160/16-R-F	130 - 160	8 - 13	M16	250	8,8	4,05
PAH-160/20-R-F	130 - 160	8 - 13	M20	250	13,8	4,00
PAH-200/12-R-F	170 - 200	10 - 16	M12	290	4,7	4,40
PAH-200/16-R-F	170 - 200	10 - 16	M16	290	8,8	4,35
PAH-200/20-R-F	170 - 200	10 - 16	M20	290	13,8	4,30
PAH-240/12-R-F	210 - 240	11 - 19	M12	340	4,7	5,20
PAH-240/16-R-F	210 - 240	11 - 19	M16	340	8,8	5,15
PAH-240/20-R-F	210 - 240	11 - 19	M20	340	13,8	5,10
PAH-300/12-R-F	260 - 300	12 - 19	M12	400	4,7	5,85
PAH-300/16-R-F	260 - 300	12 - 19	M16	400	8,8	5,80
PAH-300/20-R-F	260 - 300	12 - 19	M20	400	13,8	5,75

Bestellbeispiel: PAH-240/16-R-F

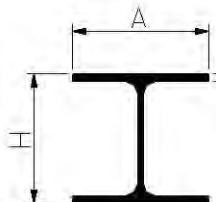
Feuerverzinkt
 Werkstoff: S235JR
 Anschlußgewinde M16 mit einer Belastbarkeit von 8,8 kN
 Klemmbereich 210 - 240 mm
 Profilaufhängung Typ PAH Standardreihe

Anfrage / Bestellformular

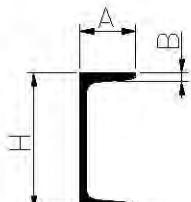
Fax +49 2332 7003-44

Mögliche Anschlußprofile

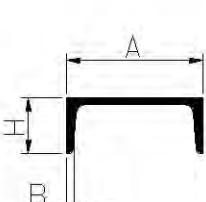
- Europäische und Britische Profile gemäß DIN EN 10365
- Amerikanische Profile gemäß ASTM A6 / A6M
- Sonderprofile

 Profil Typ A Profil Typ B Profil Typ C Profil Typ D Profil Typ E

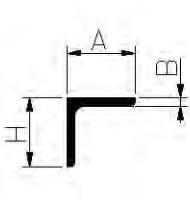
Doppel-T-Träger



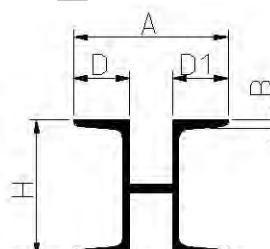
U-Profil, stehend



U-Profil, liegend

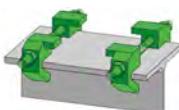
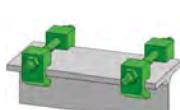
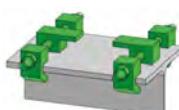
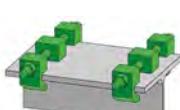
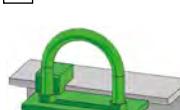


Winkel-Profil



Doppel-U-Profil, gespreizt

Profil Typ	A	B	H	D	D1	Gewinde	Rohr-Ø	Bemerkungen	Klemmsystem Typ	Stückzahl

 PDA PD PDX PDH PKA PKF PPU PPU-PT PKT + PTK PDA-W PDA-U (PDA-UM) PKAH PKFP PK-RSBG-1 PK-RSBG-2 PAH

Kunden-Nr.:

Name:

Projekt:

Datum:

Firmenstempel / Unterschrift:

Lieferservice / Technische Information (Stand 10/2022)

Beratung

Langjährige Erfahrung als Zulieferer im Rohrleitungs- und Anlagenbau ermöglichen uns, Ihnen bei Problemen im Hinblick auf Abwicklung von Projekten und bei der Lösung von Sonderfällen mit fachlichem Know How zur Verfügung zu stehen.

Belastungen

Die angegebenen Belastungen sind nach statischen Modellen unter gewissen Voraussetzungen und Parametern berechnet worden. Trotz aller Umsicht und unter Beachtung der gültigen Regeln der Technik sowie der gültigen Normen können wir die Belastungen nur für die im Katalog abgebildeten statischen Fälle garantieren. Es handelt sich hierbei um Richtwerte. Verbindlichkeiten für den jeweiligen Anwendungsfall können nicht abgeleitet werden.

Abweichungen und Veränderungen führen zum Erlöschen jeglicher Garantie und Gewährleistung unsererseits.

Werkstoffe

Die Werkstoffe und Eigenschaften der Werkstoffe sind gemäß der entsprechenden Norm freibleibend und als Mindestanforderung zu verstehen.

Für die Eigenschaften und Qualität kann Fa. Bernecker Rohrbefestigungstechnik GmbH nur in Verbindung mit einem Abnahmeprüfzeugnis 3.1 Gewährleistung übernehmen.

Sonderanfertigungen

Für spezielle Anforderungen bieten wir selbstverständlich auch Sonderrohrhalterungen an.

Entweder als Variantenfertigung durch Einsatz anderer :

- Werkstoffe (z.B. P265GH, P275NL1)
 - Beschichtungen (z.B. Duplex)
 - Durchmesser (z.B. RA-102-R)
 - Längen (z.B. GLY-200/324L500-RB3)
 - Höhen (z.B. GLY-175/324-RB3)
- oder nach Ihren Spezifikationen bzw. statischen Vorgaben.

Allgemeintoleranzen

Die Allgemeintoleranzen für Längen, Winkel, Form und Lage gelten nach ISO 2768-CL und 13920-1-CG.

SI-Einheiten (metrisch)

Die physikalischen Größen werden in folgenden SI Einheiten angegeben:

- Maße in **mm**
- Belastungen in **kN**
- Temperaturen bei **80°C**
- Gewichte in **kg**,

wenn nicht anders aufgeführt.

Wärmebehandlung

Auf Wunsch führen wir Warmverformung und Wärmebehandlung an Bauteilen durch, wie z.B. **Spannungsarmglühen**, **Normalisieren**, **Vergüten** und **Anlassen** von warmfesten Werkstoffen. Auf Anforderung erhalten Sie ein Diagramm über die durchgeführte Wärmebehandlung und Temperaturführung.

Korrosionsschutz und Oberflächenbehandlung

Bauteile

- Der Korrosionsschutz erfolgt nach DIN EN ISO 12944.
- Feuerverzinkt wird standardmäßig nach DIN EN ISO 1461 oder ASTM 123.
- Vorbereitung gemäß ISO 8501-3-P1 (Kanten gebrochen und grattfrei)
- Gemäß Ihren Wünschen und Spezifikationen können wir unsere Bauteile ebenfalls mit folgender Oberflächenbehandlung versehen:
Strahlen (nach ISO 8501-1 SA 2 1/2), Beizen, Einölen, Grundbeschichten, Lackierung oder galvanische Oberflächenveredelung

Zubehör

- Feuerverzinkte Verschraubungen nach DIN EN ISO 10684 (tZn)
- Galvanisch verzinkte Verschraubungen nach ISO 4042 (A2A oder höherwertig)
- Die Beschichtungen tZn und A2A sind Chrom(IV)-frei.

Vormontage Baustellen - Komplettlieferung

Als Spezialist auf dem Gebiet der Rohrbefestigungen stellen wir wunschgemäß alle Halterungsteile einbaufertig und komplett beschriftet für Sie zusammen.

Vormontierte Bauteile und das Hartstempeln der Bauteilbezeichnung können einen optimierten Montageablauf und Zeiteinsparung auf der Baustelle ermöglichen; sind jedoch eine Zusatzleistung.

Abnahmen / Zeugnisse

Auf Wunsch liefern wir für unsere Rohrbefestigungen Prüfbescheinigungen nach

DIN EN 10204

- **Abnahmeprüfzeugniss 3.1**
- **Werksbescheinigung 2.2 / 2.1**

Falls erforderlich, können Abnahmen (NDT, etc.) durch TÜV oder andere Abnahmegerüste bei uns im Haus durchgeführt werden. Inspektionen durch unsere Kunden sind jederzeit möglich.

Unsere Sicherheit für Sie

Wir haben ein nach DIN EN ISO 9001 zertifiziertes Qualitätssicherungssystem. Dies gibt Ihnen die Gewähr, daß Ihre Spezifikationen und Kundenwünsche auch tatsächlich umgesetzt werden.

Unser Qualitätsnachweis

- **DIN ISO 9001:2015**
(Qualitätsmanagement)
- **AD 2000 W-0** (Herstellerzulassung nach Druckgeräterichtlinie)
- **DIN EN 1090-1** (Konformitätsnachweisverfahren für tragende Bauteile)
- **DIN EN ISO 3834-2** (Umfassende Qualitätsanforderungen)

Rechtlicher Hinweis:

Mit Erscheinen dieses Kataloges verlieren frühere Ausgaben ihre Gültigkeit. Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiederhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten. Für evtl. Druckfehler, Produktänderungen durch technische Weiterentwicklungen und Modellwechsel wird keine Haftung übernommen. Zudem dürfen alle Bauteile nur zweckgemäß verwendet werden.

Es gelten unsere

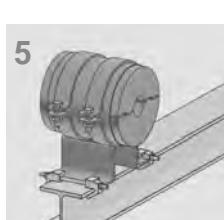
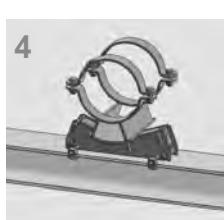
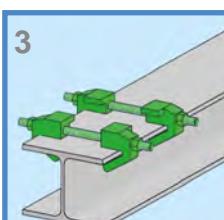
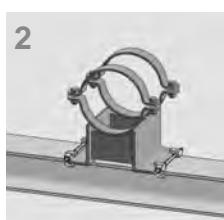
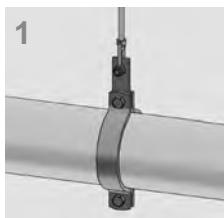
Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Regelverschraubung AD 2000 / VGB R 510 L		
Werkstoff	Festigkeit nach DIN 267-13	Temp.
S235JR	8.8 / 8	≤ 300 °C
S355J2+N	8.8 / 8	≤ 300 °C
P265GH	KG / KG	≤ 450 °C
16Mo3	KG / KG	≤ 500 °C
13CrMo4-5	GA / GA	≤ 530 °C
10CrMo9-10	GA / GA	≤ 580 °C
X5CrNi18-10	A2 / A2	≤ 580 °C
X6CrNiTi18-10	A4 / A4	≤ 580 °C
X6CrNiMoTi 17-12-2	A4 / A4	≤ 580 °C



Bernecker

Rohrbefestigungstechnik GmbH



Firmensitz

Am Westbahnhof 6
58285 Gevelsberg
Germany
Tel. +49 2332 7003-0
Fax +49 2332 7003-44
gevelsberg@bernecker-gmbh.com

Niederlassung

Ladegaststraße 2
06217 Merseburg
Germany
Tel. +49 3461 7305-0
Fax +49 3461 7305-22
merseburg@bernecker-gmbh.com

Bernecker BENELUX

benelux@bernecker-gmbh.com

Bernecker ASIEN

vietnam@bernecker-gmbh.com

Bernecker USA, LP

SalesUS@bernecker.com

Authorized Distributor for Mexico and Colombia
Stressman Engineering Mexico S.A. de C.V.

jmmf@stressman.no

www.bernecker-gmbh.com

www.modular-4d.com

Klemmsysteme

Katalog 3
deutsch



current version