

Typ LS

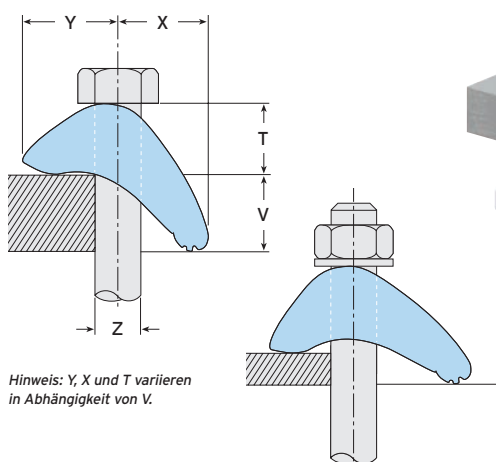
Diese Edelstahlklemme von Lindapter zeichnet sich durch hervorragende Korrosionsbeständigkeit und einen stufenlosen Klemmbereich aus.



Nase

EDELSTAHL
WERKSTOFF-
NUMMER
1.4408

Nocken



- Aus hochfestem Edelstahl Werkstoffnummer 1.4408.
- Stufenloser Klemmbereich für Flanschdicken von 3 mm - 30 mm (M20).
- Für parallele und bis 10° geneigte Flansche.
- Geeignet auch bei Langlöchern.



➤ Unterlegteile für größere Klemmbereiche siehe Seite 25. ➤ Zwischen- und Kopfplatten siehe Seite 25.



Zur Bemessung nach Eurocode 3 gelten die charakteristischen Tragfähigkeiten, siehe ETA 20/0921 (EU-Leistungserklärung (DoP) Nr. 008) auf der Lindapter-Website, oder fordern Sie die DoP-Broschüre an >>



Material: Edelstahl Stahlguss, Werkstoffnummer 1.4408

Artikel- nummer	Schraube A4-70 Z	Zulässige Belastung		Anzieh- moment*	Klemm- bereich V mm	Abmessungen			Breite mm
		Zug / 1 Schraube (5:1 Sicherheitsfaktor) kN	Schub ¹⁾ / 2 Schrauben (2:1 Sicherheitsfaktor) kN			Y mm	X mm	T mm	
LS10	M10	3,0	1,5	40	3 - 15	17 - 19	18 - 24	16 - 21	38
LS12	M12	7,0	2,0	80	3 - 20	16 - 22	18 - 29	17 - 23	40
LS16	M16	10,0	3,0	200	3 - 25	22 - 25	27 - 37	20 - 28	55
LS20	M20	18,0	5,0	400	3 - 30	24 - 31	25 - 42	23 - 32	60

¹⁾ Schubkräfte, berechnet gegenüber Rutschen (Verschiebung von mehr als 0,1mm).

* Alle angegebenen Anziehmomente basieren auf Befestigungselemente im ungeschmierten Zustand. Weitere Informationen zu geschmierten Befestigungselementen siehe Seite 62.

Anwendungstabellen für Typ LS

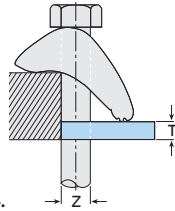
Mit Ausgleichsstücken aus Edelstahl kann der Klemmbereich von Typ LS vergrößert werden. Bitte wählen Sie die korrekten Teile aus der unten stehenden Tabelle. Außerdem finden Sie hier Informationen zu passenden Zwischen- und Kopfplatten.

Ausgleichsstücke

Typ LSP2



Material:
Edelstahl, Werkstoffnummer 1.4404.



Artikelnummer	Schraube Z	Abmessung T (mm)
LS10P2	M10	10
LS12P2	M12	10
LS16P2	M16	10
LS20P2	M20	10

Auswahltabellen für Typ LS

Wählen Sie anhand der nachstehenden Tabelle die richtige Kombination für Ihre Konfiguration. Für Parallelflanschträger und Träger mit Flanschneigungen bis zu 10°. Beispiel: Typ LS M20 auf 42mm Flansch benötigt zusätzlich 2 x Typ LSP2.

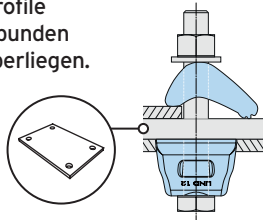
Kombinationen	LS	LSP2
1	-	-
1	1	1
1	1	2

- Bei dickeren Flanschen wenden Sie sich bitte an Lindapter.
- Es sind auch andere Kombinationen als die abgebildeten möglich. Wenden Sie sich mit Ihren Anforderungen an unseren Technischen Service.

Klemmbereich			
M10 (mm)	M12 (mm)	M16 (mm)	M20 (mm)
3 - 15	3 - 20	3 - 25	3 - 30
13 - 25	13 - 30	13 - 35	13 - 40
23 - 35	23 - 40	23 - 45	23 - 50

Zwischenplatte

Zwischenplatten sind erforderlich, wenn zwei Profile mit Klemmen am oberen und unteren Profil verbunden werden und beide Klemmen sich direkt gegenüberliegen. Die Platte wird zwischen den beiden Profilen positioniert, um für korrekte Lochabstände zwischen den Schrauben zu sorgen. Sie ist gemäß den Abmessungen in der nachstehenden Tabelle herzustellen.

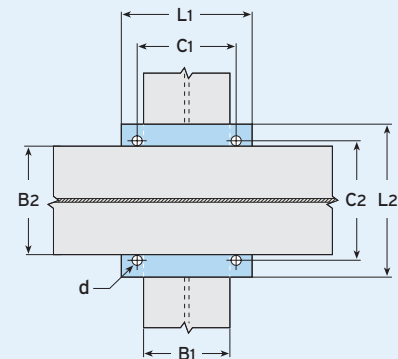


Material: Edelstahl (Werkstoffnummer 1.4301 oder 1.4401).

Schraube	Loch- Ø d mm	Platten- dicke mm	Lochab- stände C1 mm	Länge min L1 mm	Lochab- stände C2 mm	Breite min L2 mm
M10	11	10	B ₁ + 11	B ₁ + 70	B ₂ + 11	B ₂ + 70
M12	14	12	B ₁ + 14	B ₁ + 80	B ₂ + 14	B ₂ + 80
M16	18	15	B ₁ + 18	B ₁ + 100	B ₂ + 18	B ₂ + 100
M20	22	20	B ₁ + 22	B ₁ + 130	B ₂ + 22	B ₂ + 130

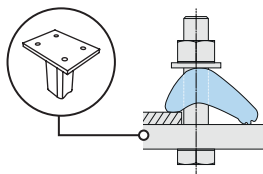
ABMESSUNGEN DER ZWISCHENPLATTE

L₁ = Länge der Zwischenplatte, L₂ = Breite der Zwischenplatte, B₁, B₂ = Trägerflanschbreiten, C₁, C₂ = Lochabstände, d = Loch-Ø



Kopfplatte

Kopfplatten werden verwendet, wenn nur an einem Trägerprofil befestigt werden soll. Die Kopfplatte sorgt für korrekte Lochabstände zwischen den Schrauben und ist gemäß den Abmessungen in der nachstehenden Tabelle herzustellen.



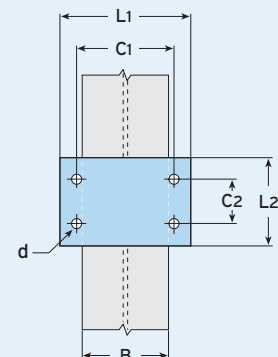
Material: Edelstahl (Werkstoffnummer 1.4301 oder 1.4401).

Schraube	Loch- Ø d mm	Platten- dicke ¹⁾ mm	Lochab- stände C1 mm	Länge min L1 mm	Lochab- stände min C2 mm	Breite min L2 mm
M10	11	10	B + 11	B + 70	80	C ₂ + 60
M12	14	15	B + 14	B + 80	80	C ₂ + 60
M16	18	20	B + 18	B + 100	110	C ₂ + 80
M20	22	25	B + 22	B + 130	120	C ₂ + 90

1) Je nach Lastart und Bauteilgeometrie muss die Kopfplatte statisch nachgewiesen und ggf. dicker ausgeführt werden.

ABMESSUNGEN DER KOPFPLATTE

L₁ = Länge der Kopfplatte, L₂ = Breite der Kopfplatte, B = Trägerflanschbreite, C₁, C₂ = Lochabstände, d = Loch-Ø



- Zur Berechnung der Schraubenlänge alle relevanten Maße der Teile, durch die die Schraube gesteckt wird, plus halben Schraubendurchmesser addieren. Danach auf die nächst längere Standardschraubenlänge aufrunden. Siehe Beispiel auf Seite 8.
- Bei Bohrungen durch den Flansch des Stahltragwerks wenden Sie sich bitte an Lindapter, um die Eignung festzustellen.