

Verschrauben
und fertig

Nachträglich
einbauen

Verdrehsicher im
Reinraum

Kompakt und
bärenstark

Federleichte
Alleskönner

Verbindungselemente

Ankerverbinder

Verschrauben und fertig

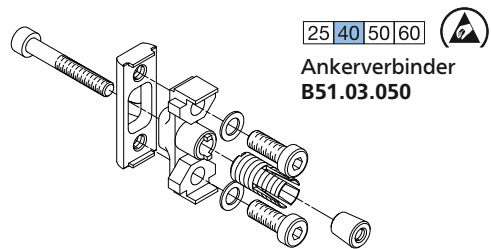
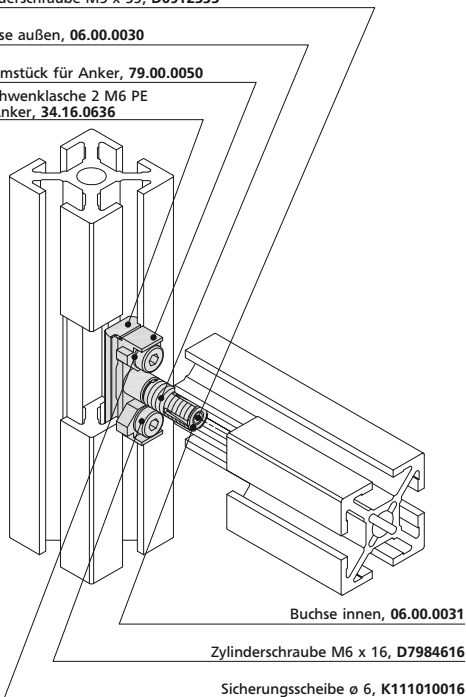
Der Ankerverbinder ist ein geschützter, neuartiger Verbinder, der ohne Profilbearbeitung verwendet werden kann. Er wird in den Bohrkanal $\varnothing$ 10 mm der Serie 40 geschoben und über eine Schraube verspannt. Über die seitlichen Anker wird der Verbinder einerseits mit dem anderen Profil befestigt, andererseits dienen sie der Verdrehungssicherung.

Zylinderschraube M5 x 35, D0912535

Buchse außen, 06.00.0030

Klemmstück für Anker, 79.00.0050

Einschwenklasche 2 M6 PE
für Anker, 34.16.0636



Spannklaue

Nachträglich einbauen

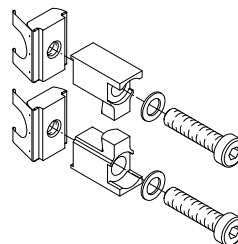
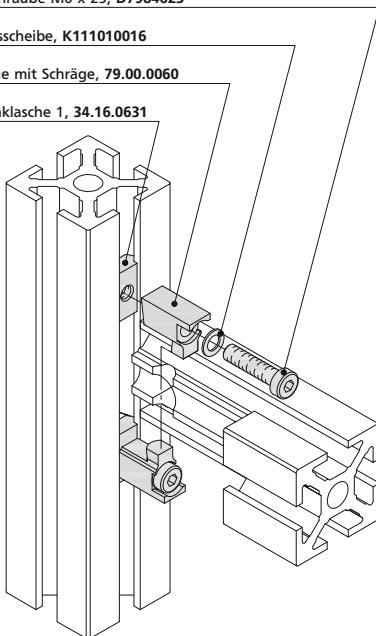
Die Spannklaue ist eine vielseitig einsetzbare und geschützte Verbindung für die Profilserien 40 und 50. Durch das einfache Festziehen der Schraube in der Nut sowie der Möglichkeit der nachträglichen Montage, bietet sie ein großes Einsatzspektrum. Sie kann in Profilen mit zwei, vier, acht oder „n“ Nuten eingesetzt werden. Für die Verbindung wird die Standard-Endenbearbeitung mit der Bohrung $\varnothing 10$ mm und dem Randabstand 15 mm bei der Serie 40 und 14 mm bei der Serie 50 benötigt.

Zylinderschraube M6 x 25, D7984625

Sicherungsscheibe, K111010016

Spannklaue mit Schräge, 79.00.0060

Einschwenklasche 1, 34.16.0631

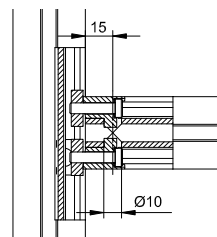


25 40 50 60

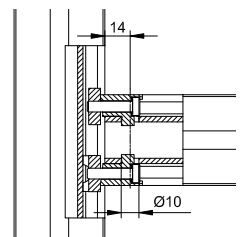


Spannklaue
B51.03.060

Serie 40



Serie 50

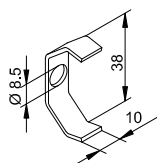
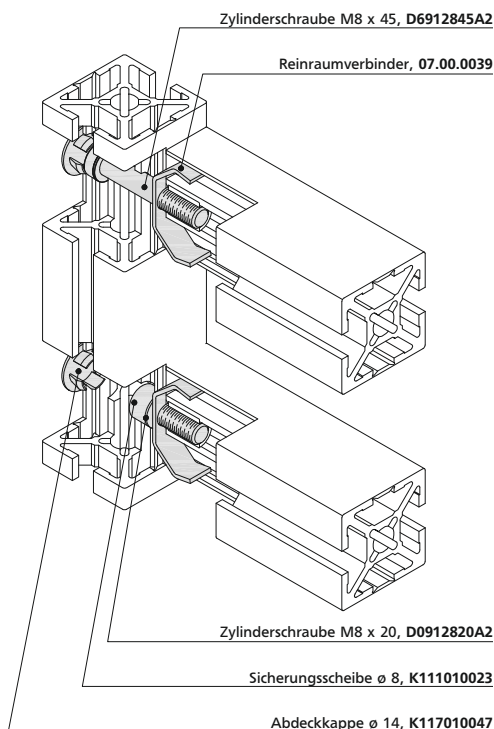


Verbindungselemente

Reinraumverbinder

Verdrehsicher im Reinraum

Der Reinraumverbinder ist ein geschützter Verbinder von mk, der neben dem sicheren Verbinden von Reinraumprofilen der Serie 40 auch eine Verdrehsicherung bildet. Der Verbinder wird stirnseitig in ein mit Gewindeeinsatz bestücktes Profil eingeklipst. Durch das Verschrauben der Profile miteinander, zieht sich der Verbinder in die geschlossene Nut und verdrängt in dem Bereich die Ausreißnut. Somit entsteht ein besonders guter Formschluss.



25 40 50 60

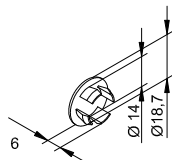


Reinraumverbinder,

Edelstahl

07.00.0039

B51.03.100



Abdeckkappe für
Bohrung ø 14 mm

grau K117010047

schwarz K117010048

beige K117010049

Um die Bohrung abzudecken kann anstatt der Abdeckkappe ein Klebepunkt verwendet werden, der keine Schmutzkanten bildet, z.B. für Anwendungen im Reinraum.

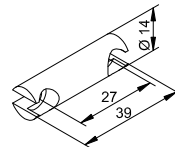
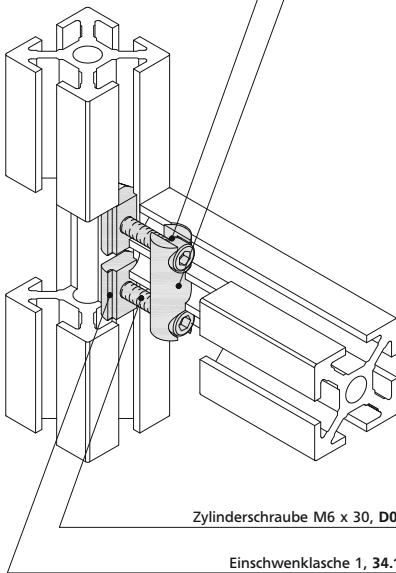
Bolzenverbinder

Kompakt und bärenstark

Der Bolzenverbinder ist ein kompakter und gleichzeitig sehr stabiler Verbinder. Er ist dort einzusetzen, wo man die Störkontur eines Winkels vermeiden will und gleichzeitig eine stabile Verbindung benötigt. Um den Bolzenverbinder einsetzen zu können, wird eine Endenbearbeitung $\varnothing 14$ mm mit 20 mm Randabstand benötigt. Durch die verschiedenen Varianten kann der Verbinder in der Profilerie 40 sowie 50 eingesetzt werden.

Bolzenverbinder, 05.03.0019

Sicherungsscheibe $\varnothing 8$, K1111010023

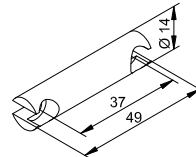


Bolzenverbinder 40

Stahl VZ

05.03.0019

B51.03.070

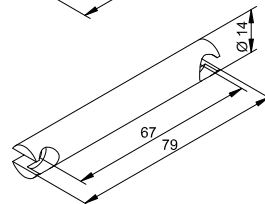


Bolzenverbinder 50

Stahl VZ

05.03.0020

B51.03.073

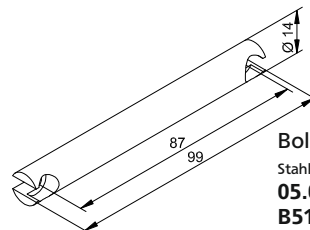


Bolzenverbinder 80

Stahl VZ

05.03.0021

B51.03.071



Bolzenverbinder 100

Stahl VZ

05.03.0022

B51.03.074

Verbindungselemente

Laschen mit Feder

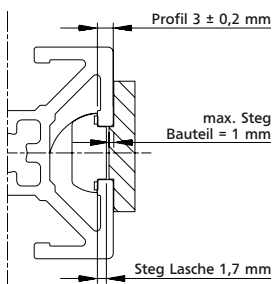
Federleichte Alleskönner

Laschen sind bei mk die bevorzugten Befestigungselemente in Verbindung mit Winkeln, Konsolen, Platten und nutseitig angebrachten Zubehörelementen. Sie sind hoch belastbar und ausreißfest. Die neuen Varianten der Lasche 1 haben zusätzlich ein Federblech, wodurch die Lasche in der Profilvernuth fixiert wird und nicht mehr verrutschen kann. Die Montage von Anbauelementen in der Senkrechten wird somit enorm erleichtert. Mit der ESD-Variante ist zusätzlich die Leitfähigkeit der Verbindung gewährleistet.

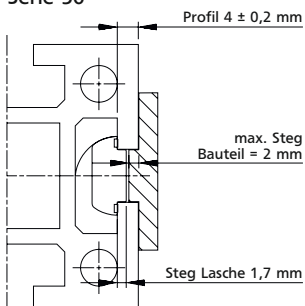
Einschwenklaschen von mk sind für das nachträgliche Einlegen in die Profilvernuth vorgesehen, wenn z.B. die Profilvernuth bereits verschlossen ist und so die Lasche 1 nicht mehr eingeschoben werden kann. Die neuen Varianten sind in Edelstahl gefertigt und somit korrosionsbeständig.

Einbausituation Einschwenklasche

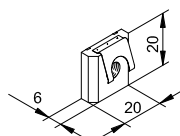
Serie 40



Serie 50



Die Steghöhe des zu befestigenden Bauteils, z.B. die eines Winkels, darf bei der Serie 40 nicht mehr als 1 mm betragen, bei der Serie 50 max. 2 mm, da sonst kein Kraftschluss zwischen Profil und Lasche erzielt wird.



25 40 50 60

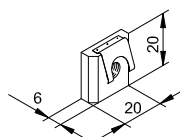


Lasche 1

Stahl VZ, mit Federblech, ESD

M6 34.02.0050

M8 34.01.0050



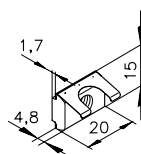
25 40 50 60

Lasche 1

Stahl VZ, mit Federblech

M6 34.02.0051

M8 34.01.0051



25 40 50 60



Einschwenklasche 1

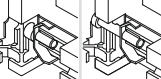
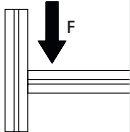
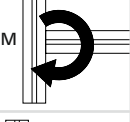
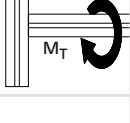
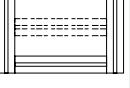
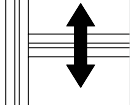
Edelstahl, mit Federblech, ESD

M5 34.16.0537

M6 34.16.0637

M8 34.16.0837

Auswahl der Verbindungselemente

										
		Winkel (einseitig)	Winkel (beidseitig)	Anker- verbinder	Spannklaue		Bolzenverbinder		Reinraum- verbinder	
					Profil 40 x 40	Profil 50 x 50	Profil 40 x 40	Profil 50 x 50		
	Kraft- aufnahme	1000 N	2000 N	1200 N	1200 N	1200 N	1200 N	1200 N	900 N	900 N
	Moment- aufnahme	200 Nm	250 Nm	40 Nm	50 Nm	70 Nm	60 Nm	80 Nm	20 Nm	70 Nm
	Torsions- moment	20 Nm	80 Nm	5 Nm	10 Nm	15 Nm	15 Nm	20 Nm	15 Nm	20 Nm
	Enden- bearbeitung	ohne	ohne	ohne	ø 10 mm	ø 10 mm	ø 14 mm	ø 14 mm	Stufen- bohrung ø 14/9 mm	Stufen- bohrung ø 14/9 mm
	nachträgliche Montage zwischen Profilen	ja	ja	nein	ja	ja	ja	ja	nein	nein
	nachträgliche Verschieb- barkeit	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	nein	nein

Verschraubung	M5	M6	M8
Vorspannkraft [N]	6000	9000	16500
Anziehdrehmoment [Nm]	6	10	25
Betriebskraft max. in Achsrichtung (statisch) [N]	1800	2500	4800
Betriebskraft max. in Achs- richtung (dynamisch) [N]	900	1500	3400
Reibschluß max. [N]	400	630	1100

Die angegebenen Werte gelten für Schrauben der Festigkeitsklasse 8.8 mit $\mu = 0,14$. Die Betriebskräfte gelten für zentrische Kräfte in Achsrichtung. Anziehungsfaktoren sind separat zu berücksichtigen.

Die maximalen Werte der Betriebskraft und des Reibschlusses beinhalten einen Sicherheitsfaktor von $s_0 \geq 2$ (für ruhende und schwelende Belastungen) gegenüber den maximalen Werten gemäß Literatur. Weitere Sicherheitsfaktoren sind zu empfehlen für wechselnde Lastrichtung $s_0 \geq 3$, für dynamische Belastungen $s_0 \geq 4$ und für Vibrationen und Stöße $s_0 \geq 5$.



Maschinenbau Kitz GmbH
Stammhaus der
mk Technology Group

Glockenstraße 84
53844 Troisdorf
Deutschland

Tel. +49 228 4598-0
Fax +49 228 453145

www.mk-group.com
info@mk-group.com