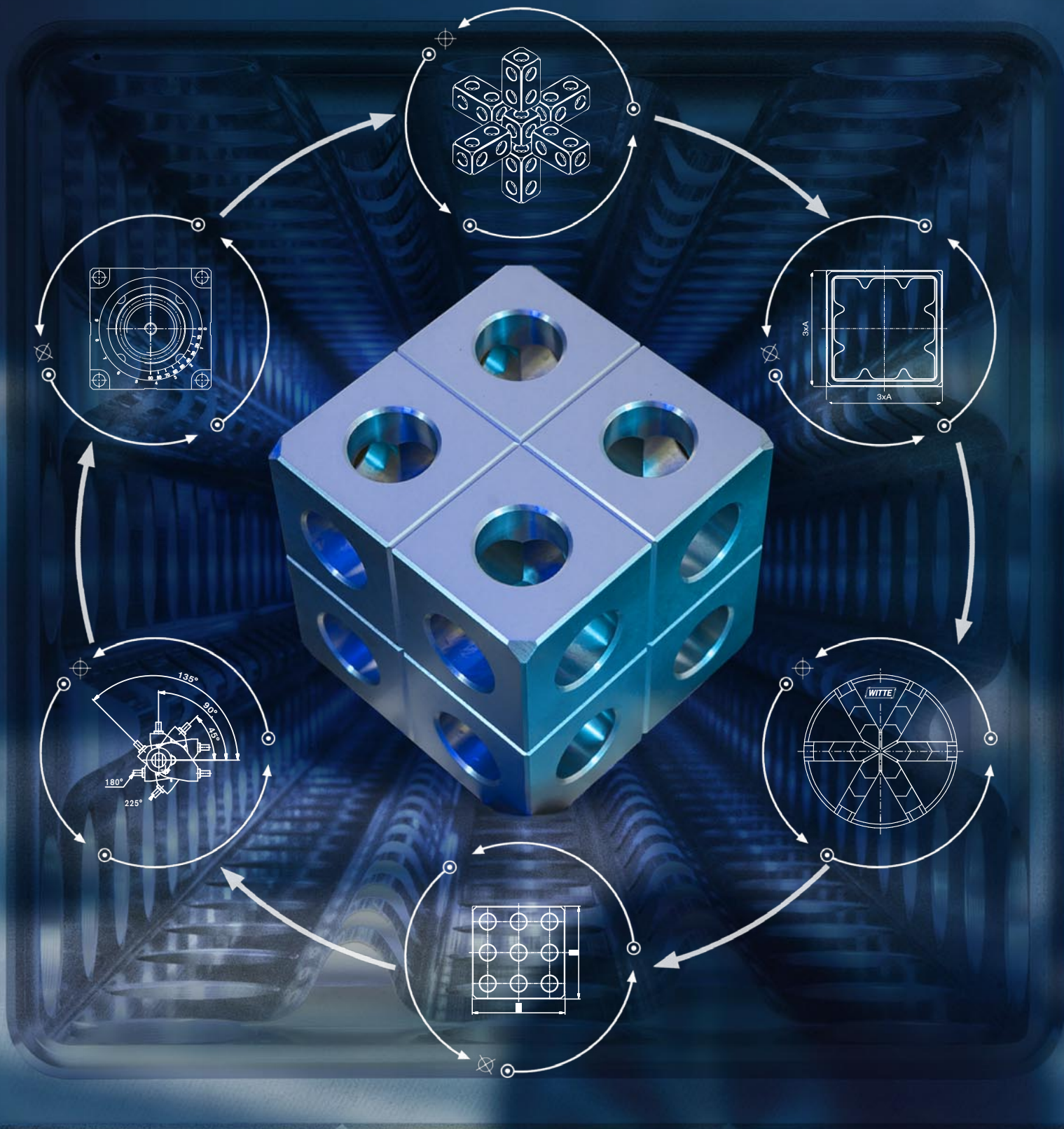


ALUFIX

Modulare Spannsysteme



Hauptkatalog 2021 – Witte Barskamp GmbH & Co. KG

Witte Barskamp KG: Auf Präzision fixiert



1969 als Produktionspartner für hochpräzise Bauteile der Luft- und Raumfahrtindustrie gegründet, ist Witte heute einer der international tonangebenden Entwickler und Hersteller modularer Spann-, Positionier- und Messeinrichtungen sowie Zuführsysteme. Mit dem Baukastenspannsystem ALUFIX und den vielfältig einsetzbaren Vakuum-Spannsystemen gilt Witte als globaler Marktführer.

Niederlassungen und Repräsentanzen in Singapur, Mexiko, USA und Brasilien sowie ein weit verzweigtes Händlernetz sichern die weltweite Verfügbarkeit der Witte-Produkte und -Serviceleistungen.

Nahezu alle bedeutenden Unternehmen der Automotive- sowie Luft- und Raumfahrtindustrie setzen auf die Produkte und Anwendungslösungen von Witte. Hinzu kommt ein breites Einsatzspektrum in allen weiteren Branchen, in denen dimensionelle Qualitätsüberwachung, Wirtschaftlichkeit und Präzision entscheidende Rollen spielen.

Witte erwarb in den letzten 50 Jahren über 250 Patente, Gebrauchsmuster und Wortmarken, von denen heute 70 weiterhin gültig sind. Viele davon für ALUFIX – der Qualitätsreferenz für modulare Spannsysteme.

Inhalt

Seite	Kapitel
6	Grundplatten und Quader
28	Streben und Stützwinkel
30	Schnellwechsellkupplungen
32	Verstellelemente
52	TopPos
68	Prismen und Deltablöcke
74	Aufsatzteile
86	Spannmittel
102	Verbindungselemente
120	Bedienwerkzeug
122	Basissätze
138	Vakuumfuß + Software
142	Vorrichtungsbau
160	Index

Legende

Soweit nicht anders definiert, sind alle Maße in Millimeter und Gewichte in Gramm angegeben.

ALUFIX Elemente sind aus hochfestem Aluminium EN AW 7075, Ausführungen "Eco" aus EN AW 6083 gefertigt.

Die Oberfläche ist eloxiert, Standard ist der Farbton "Natur", Ausführungen in Schwarz sind alternativ.

Andere Farben auf Anfrage.

ALUFIX Vorzugsreihen-Kennzeichnung



Grüne Kennzeichnung:
Artikel ist sofort lieferbar.

C: Ausführung Classic

E: Ausführung Eco

C:E: Classic oder Eco

■: Farbe "Natur"

■: Farbe "Schwarz"

C Beispiel: Artikel ist sofort in Ausführung Classic, Natur eloxiert lieferbar.

E Beispiel: Artikel ist sofort in Ausführung Eco, Schwarz eloxiert lieferbar.

ALUFIX: modulare Präzision und Flexibilität mit System

ALUFIX von Witte ist das weltweit bewährte Spann- und Fixiersystem für reproduzierbare Werkstückaufnahmen in der dimensionellen Messtechnik und Fertigungstechnik.

Gefertigt aus hochqualitativem Aluminium (ALUFIX Classic: EN AW 7075, ALUFIX Eco: EN AW 6083) gewährleistet es beste Materialqualität, Langlebigkeit und Belastbarkeit.

Reproduzierbar und retoolingfähig

Mit ALUFIX realisierte Vorrichtungen sind zuverlässig reproduzierbar. Die konsequente Umsetzung des modularen Baukastensystems lässt eine uneingeschränkte, langfristige Mehrfachnutzung praktisch sämtlicher in Vorrichtungen verbauter Standardelemente zu.

Systemgrößen und Ausführungen

ALUFIX steht in vier Systemgrößen zur Verfügung:

- für das optische Messen und Aufnehmen von Kleinteilen,
- für mittlere bis kleine Vorrichtungen,
- für mittelgroße bis große ZSB-Vorrichtungen, Meisterböcke etc.
- sowie für die Aufnahme großer und schwerer Teile.

Neben der Ausführung ALUFIX Classic aus hochfestem Aluminium bietet Witte mit ALUFIX Eco eine besonders wirtschaftliche Variante des Systems aus mittelfestem Aluminium für normale Beanspruchung und moderate Umbauintervalle.

Als ALUFIX Color sind sämtliche Basiselemente des Spann- und Fixiersystems auch schwarz eloxiert verfügbar.

Sie sind speziell auf den Einsatz optischer Scanningsysteme ausgerichtet.

Sämtliche ALUFIX-Systemelemente folgen einem einheitlichen Konzeptgedanken, sind uneingeschränkt abwärtskompatibel und gleichzeitig perspektivisch sichere Basis künftiger Erweiterungen.



100% Kompatibilität

- Gesamtsystem auf- und abwärtskompatibel
- alle Systemgrößen miteinander kombinierbar
- keine Gewichts- und Größenbegrenzungen
- vorhandene Systeme und Spannhilfen integrierbar

100% Kontinuität

- ALUFIX existiert seit mehr als 35 Jahren
- konstruktiver Grundgedanke ist stets erhalten geblieben
- auch künftige Erweiterungen folgen diesem Prinzip

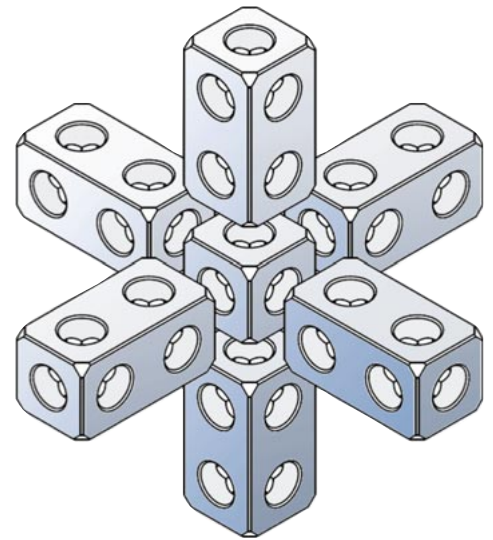
100% Verfügbarkeit

- über 90 Prozent der Komponenten lagerhaltig
- Auslieferung innerhalb von 24 Stunden
- Witte-eigene, flexible Herstellung mit hoher Fertigungstiefe
- weltweites Servicenetz

Merkmale und Vorteile

- höchste Präzision durch allseitig feinbearbeitete Komponenten
- gefertigt aus hochfestem Aluminium EN AW 7075 (ALUFIX Classic)
- extrem leicht und hoch belastbar
- hohe Stabilität bei äußerst geringem Gewicht
- korrosionsfest und wartungsfrei
- verschleißfest durch allseitige Eloxalbeschichtung
- Systemgrößen kombinierbar
- verfügbar in vier Systemgrößen
- geringer Platzbedarf durch überlegte Komponentenvielfalt
- keine Gewichts- und Größenbegrenzungen hinsichtlich der aufzunehmenden Werkstücke
- vollständig reproduzierbar
- langfristige Mehrfachnutzung dank wiederverwendbarer Komponenten
- kein spezielles Montagewerkzeug erforderlich
- Teilebibliothek für alle CAD-Systeme
- kostenlose Anwenderschulungen bei Witte

Das ALUFIX Prinzip: von Grund auf genial



Sechs Seiten, acht Ecken, zwölf Kanten: Ausgangsform und Grundelement der ALUFIX-Systemgeometrie ist der Würfel. Alle weiteren Element-Konfigurationen entstehen durch Vervielfachung dieser Grundform – wobei durchgängige Bohrungen auf allen Flächen Anbindungsmöglichkeiten zu sämtlichen Seiten schaffen. Jede Bohrung ist sowohl zum Positionieren als auch Befestigen geeignet.

Dabei gewährleistet die ALUFIX-Element-Geometrie, dass das Raster in alle Richtungen und über beliebig viele Fügestellen hinweg präzise erhalten bleibt.

Entstehung der ALUFIX-Elementgeometrie



- Ausgangsform



- durchgängige Bohrung an allen Flächen



- Fasen an allen Kanten



- Eckschrägungen



- Schnittdarstellung

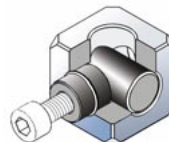
Verbindungstechnik



- Buchse zum Positionieren



- Rundmutter zum Verschrauben



- Buchse, Mutter und Schraube



- Schlossbolzen zum Positionieren



- Schloss zum Verriegeln



- Schloss und Schlossbolzen

Die ALUFIX Einsatz- und Systemvielfalt

ALUFIX-Elemente finden Einsatz für

- Messaufnahmen
- Teileaufnahmen
- Kontrollvorrichtungen
- Montage- und Schweißvorrichtungen
- Meisterböcke
- Stützkonstruktionen für Kuben und Lehren

sowie

- im Prototypenbau
- im Modellbau
- in Designentwicklungen, etwa als Aufnahme von Claymodellen

Ausführungen

ALUFIX Classic
aus hochfestem Aluminium für höchste Ansprüche an Belastung, Stabilität, Langlebigkeit und Genauigkeit.

ALUFIX Eco
aus mittelfestem Aluminium als preisgünstige Alternative für normale Beanspruchung und moderate Umbauintervalle.

Systemgrößen

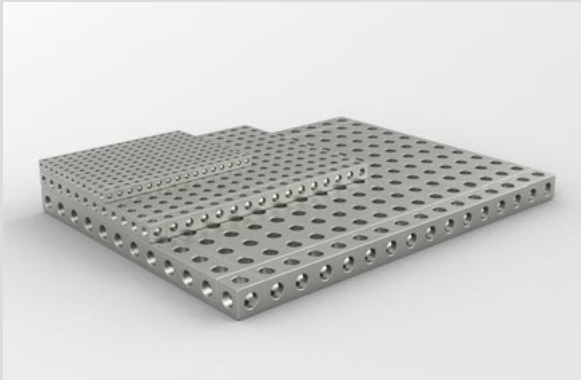
- AF 16 für optisches Messen und Aufnahme von Kleinteilen
- AF 25 für kleine und mittlere Einzelteilverrichtungen
- AF 40 für mittelgroße bis große ZSB-Vorrichtungen, Meisterböcke etc.
- AF 50 zur Aufnahme großer und schwerer Teile

Elementgruppen

- Basiselemente
 - Platten, Strukturplatten, Plattenfelder,
 - Quader, Streben, Winkel
- Verstellelemente
 - Schlitten, Wippen, Hubsäulen, Drehteller
- Anlagenelemente
 - Kugeln, Kegel, Prismen, Passstücke
- Spannelemente
 - Niederhalterfedern, Kniehebelspanner, Spannpratzen, Backenfutter, Schraubstöcke, Magnete
- Verbindungselemente
 - Kupplungen, Schnellverbinder, Schraubverbinder

ALUFIX Grundplatten

Die bewährte Basis für eine Vielzahl von Vorrichtungen



Die Abmessungen: präzise Vielfalt

ALUFIX Grundplatten sind in den Witte-Systemgrößen 16, 25 und 40 lieferbar. Standardabmessungen und Grundplatten aus der Vorzugsreihe finden Sie in den folgenden Tabellen. Infos zu anderen Abmessungen erhalten Sie gern auf Anfrage.

Werkstoff Aluminium: hochfeste Leichtigkeit

ALUFIX Grundplatten werden aus hochfestem Aluminium geätzt.

Werkstoffe:

- EN AW 7075 für ALUFIX Classic Grundplatten
- EN AW 6083 für ALUFIX Rastergrundplatten Eco

ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden. Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar – dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen.

Andere Farben auf Anfrage.

ALUFIX Grundplatten werden hauptsächlich für kleine und mittlere Vorrichtungen verwendet. Die Platten sind stabil, präzise und bieten die größte Freiheit beim Aufbau, da die gesamte Fläche genutzt werden kann – im Gegensatz zur Rahmenbauweise aus Profilen, die für größere Konstruktionen geeignet ist. ALUFIX Grundplatten gibt es in zwei Ausführungen:

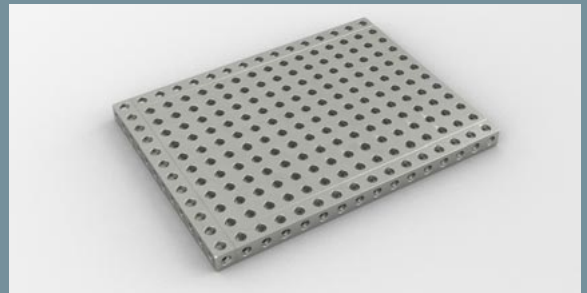
ALUFIX Classic Grundplatten

mit Befestigungsbohrungen an allen 6 Seiten.

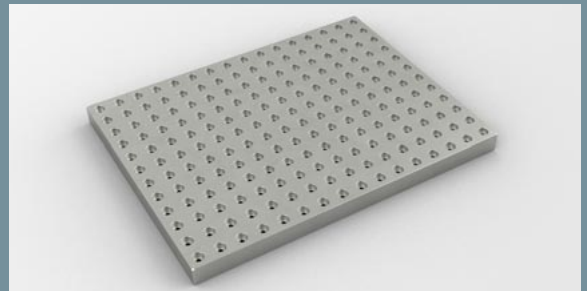
ALUFIX Rastergrundplatten

mit Befestigungsbohrungen nur auf der Oberseite, in Eco-Ausführung.

ALUFIX Classic Grundplatte:



ALUFIX Rastergrundplatte:



ALUFIX Classic Grundplatten

AF 16 Classic,
Raster (A) 16, Bohrungs-ø 8 mm

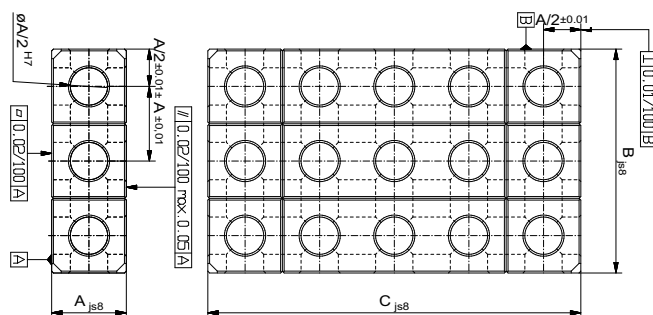
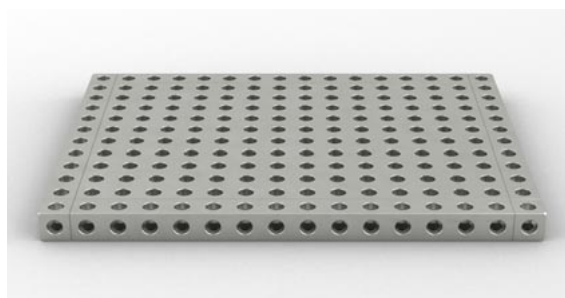
Nr.	A	B	C	g
22093	16	32	32	27
 22094	16	32	48	40
22095	16	32	64	53
 22096	16	32	80	100
 22932	16	32	96	80
22931	16	32	112	93
 20652	16	32	160	131
20653	16	32	320	300
22930	16	64	96	160
21566	16	64	112	187
22929	16	64	128	214
21567	16	80	112	234
22928	16	80	128	267
21568	16	80	144	305
22926	16	80	160	335
 21569	16	96	96	242
21570	16	96	112	282
21571	16	96	128	325
21572	16	96	144	375
21573	16	96	160	240
22924	16	96	176	447
22907	16	96	192	482
21574	16	112	240	703
21575	16	128	128	431
21576	16	128	144	475
21577	16	128	256	862
21579	16	160	192	804
21578	16	160	320	1.400
21580	16	192	256	1.298
21581	16	192	320	1.611
20112	16	240	240	1.510
22097	16	320	320	1.350
28076	16	384	384	3.812

AF 25 Classic,
Raster (A) 25, Bohrungs-ø 12,5 mm

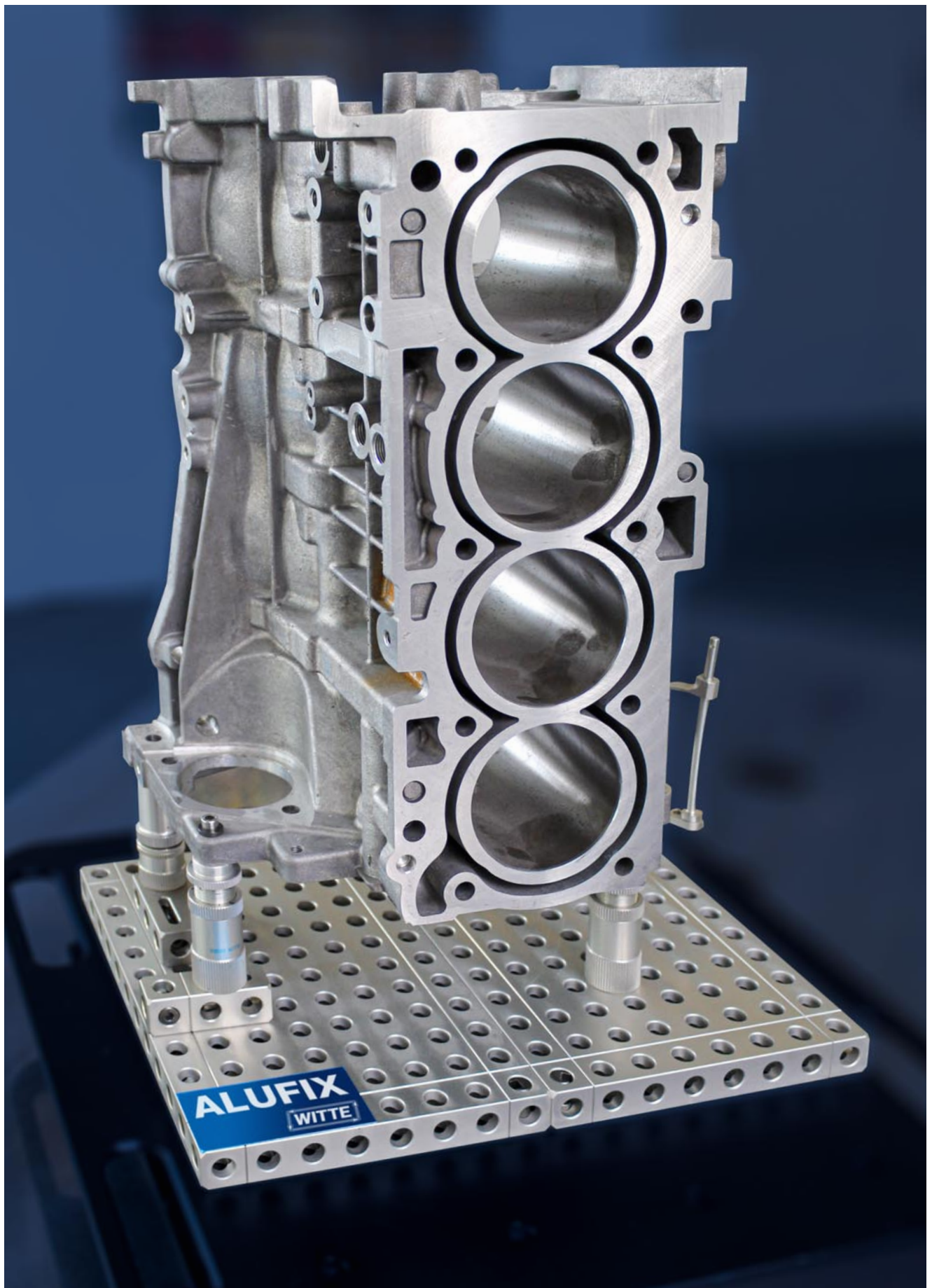
Nr.	A	B	C	g
 21703	25	50	50	100
 21704	25	50	75	150
 21705	25	50	100	200
 21706	25	50	125	250
 22957	25	50	150	302
 22959	25	50	200	403
 22885	25	50	250	503
21707	25	50	500	1.009
21488	25	100	125	506
28032	25	100	150	600
21347	25	100	175	708
21496	25	125	125	630
21348	25	125	175	888
21349	25	125	225	1.135
21350	25	150	150	908
21351	25	150	175	1.048
21352	25	150	200	1.211
21353	25	150	225	1.348
21354	25	150	250	1.523
21355	25	175	375	2.606
21356	25	200	200	1.617
21357	25	200	225	1.826
28033	25	200	300	2.590
21358	25	200	400	3.246
 21360	25	250	300	3.035
21359	25	250	500	5.061
 21361	25	300	400	4.860
21362	25	300	500	6.068
22911	25	400	500	8.200
22915	25	400	600	9.900
22913	25	500	500	10.250
22919	25	600	600	14.900
22921	25	600	800	19.900
20280	25	600	1000	24.700

AF 40 Classic,
Raster (A) 40, Bohrungs-ø 20 mm

Nr.	A	B	C	g
 21698	40	80	80	410
 21699	40	80	120	619
21700	40	80	160	825
 21701	40	80	200	1.031
22909	40	80	240	1.239
22910	40	80	280	1.440
22906	40	80	320	1.647
21702	40	80	800	4.125
 22862	40	160	200	2.027
22861	40	160	240	2.486
21257	40	160	280	2.900
22860	40	200	200	2.568
22842	40	200	240	3.092
21258	40	200	280	3.600
22843	40	200	320	4.123
21259	40	200	360	4.638
22851	40	200	400	5.153
21260	40	240	240	3.670
21261	40	240	280	4.291
21262	40	240	320	4.904
21263	40	240	360	5.517
21264	40	240	400	6.133
22839	40	280	320	5.800
22900	40	280	360	6.500
21265	40	280	600	10.900
21266	40	320	320	6.539
21267	40	320	360	7.356
21268	40	320	640	13.078
21269	40	400	480	12.500
21303	40	400	800	21.000
21270	40	480	640	20.200
21271	40	480	800	24.800
28079	40	800	800	41.000



ALUFIX-Vorzugsreihe
Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.
C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco
■: Farbe "Natur", ■: Farbe "Schwarz"



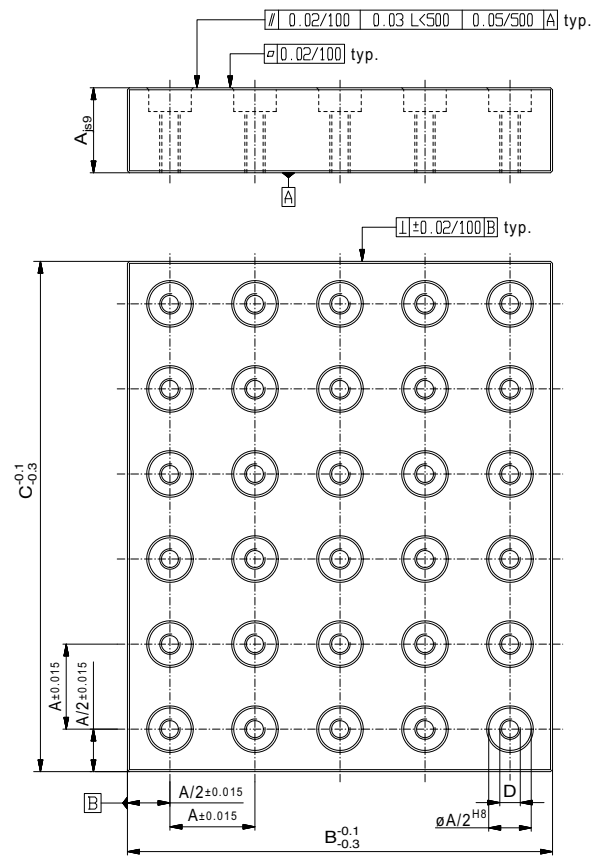
Anwendungsbeispiel: Vorrichtung für einen Zylinderblock mit ALUFIX Classic Grundplatten.

ALUFIX Rastergrundplatten

ALUFIX 25 Eco

Raster (A) 25, Bohrungs- $\varnothing$ 12,5 mm

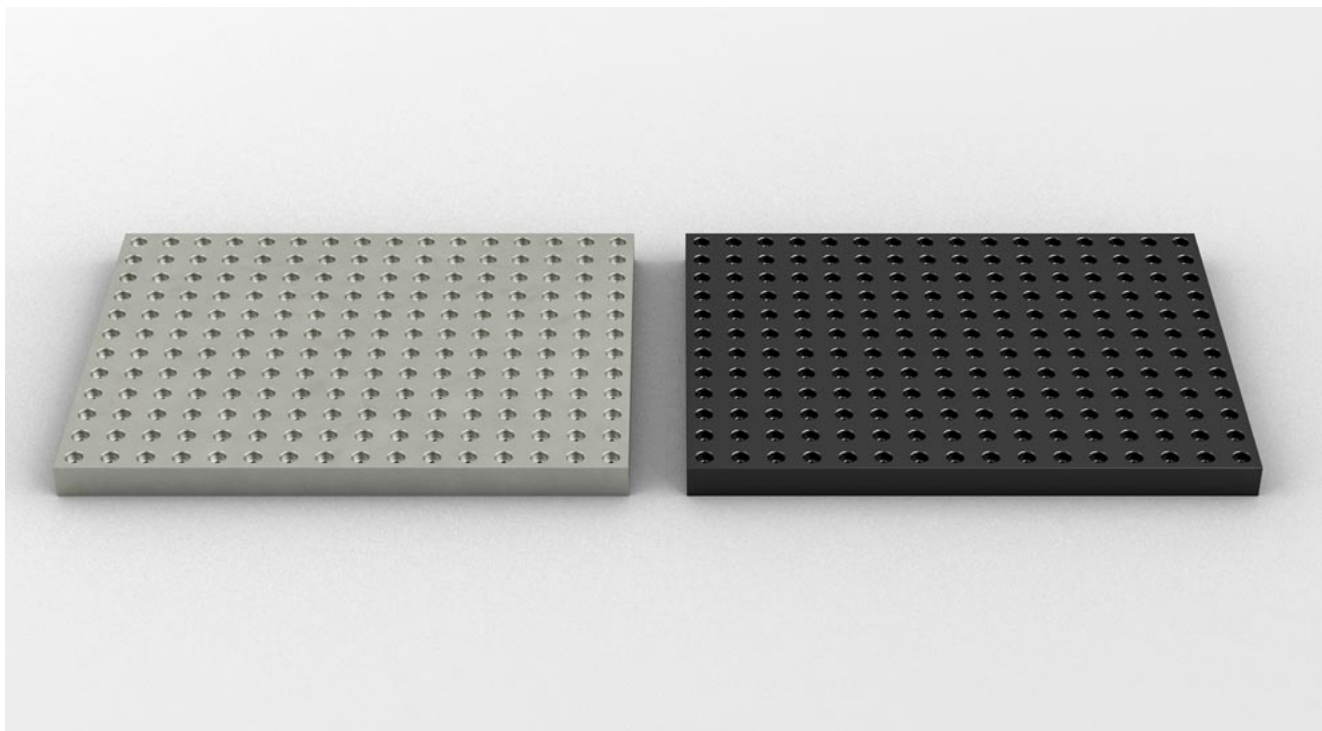
Nr.	A	B	C	D	$\frac{B}{A}$
20387-E	25	200	400	M6	5.400
20388-E	25	250	500	M6	8.438
20403-E	25	300	400	M6	8.100
20386-E	25	300	600	M6	11.250
22923-E	25	400	500	M6	13.500
22925-E	25	400	600	M6	16.200
20439-E	25	500	500	M6	16.875
20381-E	25	500	1000	M6	33.750
20382-E	25	600	600	M6	24.300
20384-E	25	600	800	M6	32.400



ALUFIX 40 Eco

Raster (A) 40, Bohrungs- $\varnothing$ 20 mm

Nr.	A	B	C	D	$\frac{B}{A}$
20650-E	40	320	640	M10	22.118
20651-E	40	400	800	M10	34.560
20710-E	40	480	640	M10	33.177
20711-E	40	480	960	M10	49.766
20713-E	40	640	800	M10	55.296
20714-E	40	640	960	M10	66.355
20715-E	40	800	800	M10	69.120
20808-E	40	800	1600	M10	138.240
20809-E	40	960	960	M10	99.533
20810-E	40	960	1280	M10	132.710



ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden. Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar – dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „1“ ergänzen. Andere Farben auf Anfrage.

ALUFIX Präzisions-Rastergrundplatten für Messmaschinen

- ALUFIX Rastergrundplatten von Witte schaffen die flexible Basis für die **absolut präzise und wiederholbare Messung** aufgespannter Werkstücke und Vorrichtungen.
- **Individuell angepasst** an Ihr Messvolumen, Ihren Messmaschinentyp oder Ihre Vorrichtungsdimensionen.
- Hochflexibel ausgelegt für die **Aufnahme unterschiedlicher, wechselnder Aufspannkonfigurationen**.
- **Uneingeschränkt kompatibel** mit der gesamten Teilevielfalt des modularen ALUFIX Spannsystems – aber auch mit praktisch allen Fremdsystemen*.

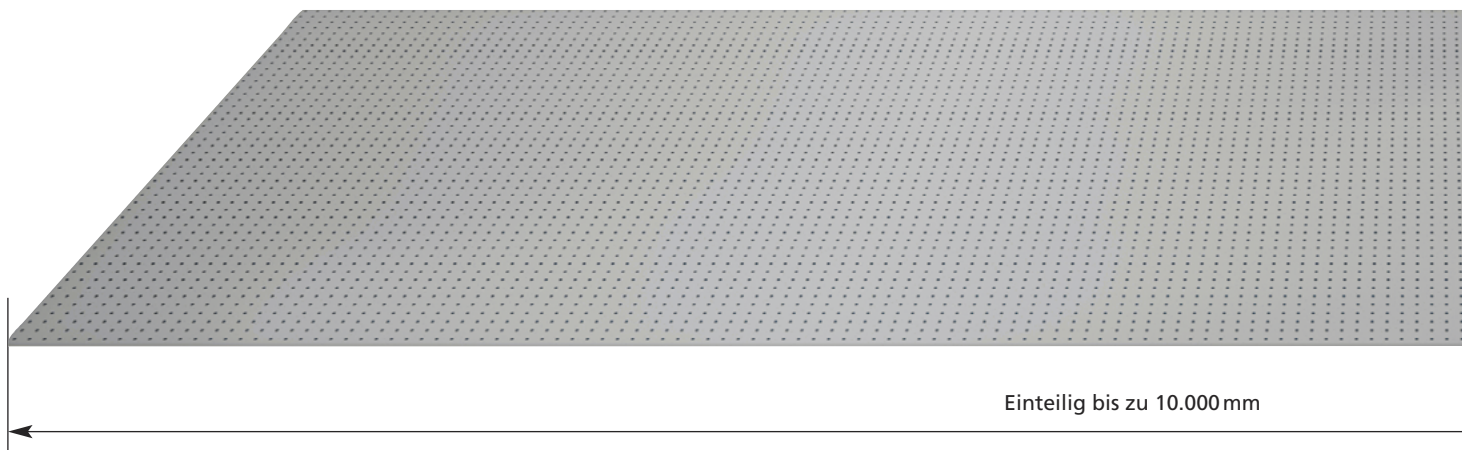
* bei im Vergleich zu ALUFIX gleich großem oder kleinerem Durchmesser der Anzugsgewinde und Passbohrungen.

Übergreifend gedacht, individuell gemacht

Witte Präzisions-Rastergrundplatten sind gezielt für den Einsatz auf Koordinatenmessmaschinen konzipiert. Mit darauf ausgelegten Abmessungen, Befestigungsbohrungen und Transportösen. Bereits in den Standardausführungen bieten sie damit flächendeckende Leistung für den effizienten Einsatz auf praktisch allen marktgängigen KMG aber auch optischen Messsystemen sowie Vorrichtungen.

Individuelle Anwenderwünsche erfüllen vielfältig kombinierbare Rasterweiten, Plattenstärken, Abmessungen, Oberflächenbehandlungen und Kontaktflächenausführungen.

Ob weitläufiges Plattenfeld oder Vorrichtungsbasis für die Aufnahme sehr kleiner Bauteile: ALUFIX Rastergrundplatten sichern die erforderliche Präzision und Stabilität für Ihr perfektes Messergebnis. Unter allen Umständen, bei aller Handlungsfreiheit. Tausendfach bewährt.



Rasterweite

- var. nach Kundenwunsch
- 200
- 100
- 50
- 25

Rasterbohrung

- Passbohrung und Gewinde als Buchse
- Passbohrung als Buchse und Gewinde im Material
- Passbohrung und Gewinde im Material
- Passbohrung als Wechselbuchse

Ausführung

- Einteilig
- Mehrteilig

Handling

- Kranöse (ab 600 x800 mm)
- Handgriff (bis 600 x800 mm)
- Staplerschuhe

Im Standard schon perfekt:

- Abmessungen von 200x400 bis 2.500x10.000 mm
- Plattenstärken 20 / 25 / 30 mm
- Rasterweiten 50 / 100 mm
- Passbohrungen mit Anzugsgewinde
- Befestigungsbohrungen
- Oberfläche schwarz oder natur eloxiert
- schraubbare Handgriffe oder Transportösen (ab Plattengröße 600 x 800 mm)
- Werkprüfzertifikat
- Lieferzeit ca. 6 Wochen

Als Option ganz besonders:

- Standfüße mit oder ohne Rahmen
- Individuelle Rasterweite und Buchsenausführung
- Oberfläche hart anodisiert
- rückführbares Prüfprotokoll

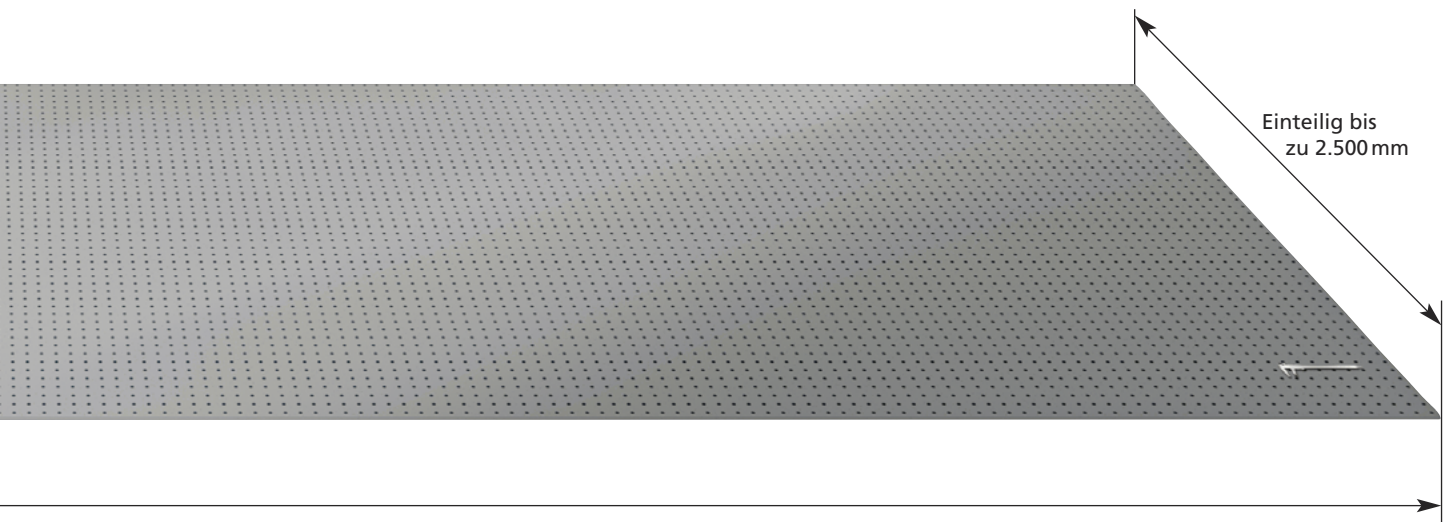
Einzigartig vielseitig: größenvariable Passbohrungen

Die innovative Lösung der größenvariablen Passbohrungen machen Witte Rastergrundplatten zu den **derzeit einsatzflexibelsten** ihrer Art.



Bislang einzigartige Praxislösung: Größenvariable Passbohrungen und Buchsen.

Ihre Passbohrungen auf der Oberseite bieten einen bislang einzigartigen optionalen Vorteil: **erschraubbare, den Bohrungsdurchmesser reduzierende Buchsen mit unterschiedlich großen Anzugsgewinden.** Damit werden extrem vielseitige, anwenderspezifische und vor allem wiederholbar präzise Aufspannkonfigurationen möglich. Völlig unabhängig vom Grundmaß der Platten-Passbohrungen – und dem eingesetzten Aufspannsystem.



Oberfläche



Natur- oder schwarzeloxiert



Hartanodisiert

Kontaktfläche



Bodengleicher Fundamentbau



Plan aufliegend



Auf Stellfüßen

Kennzeichnung



Alphanumerisch (Schachbrettmuster)



Nach Kundenwunsch

Dokumentation



Werkzertifikat



Zertifiziertes Prüfprotokoll

 = Standard/Serie  = Option/Individual

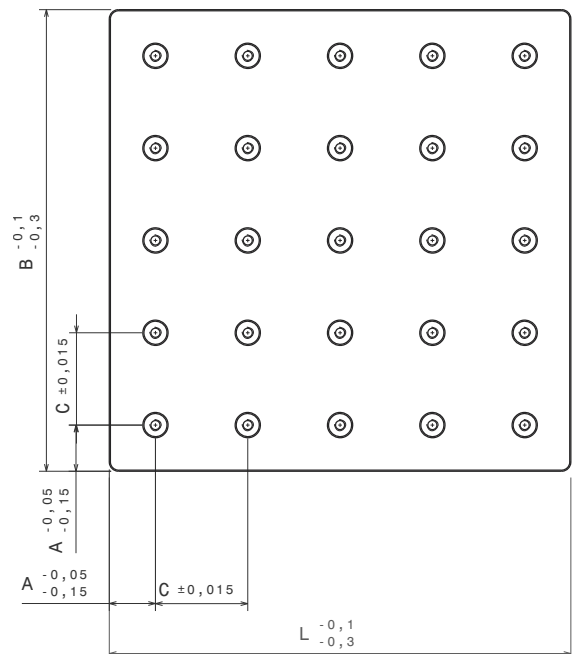
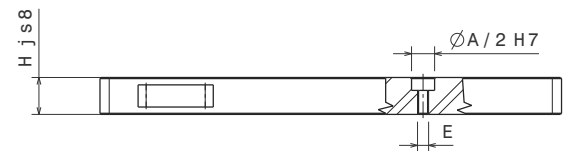
ALUFIX Präzisions-Rastergrundplatten für Messmaschinen

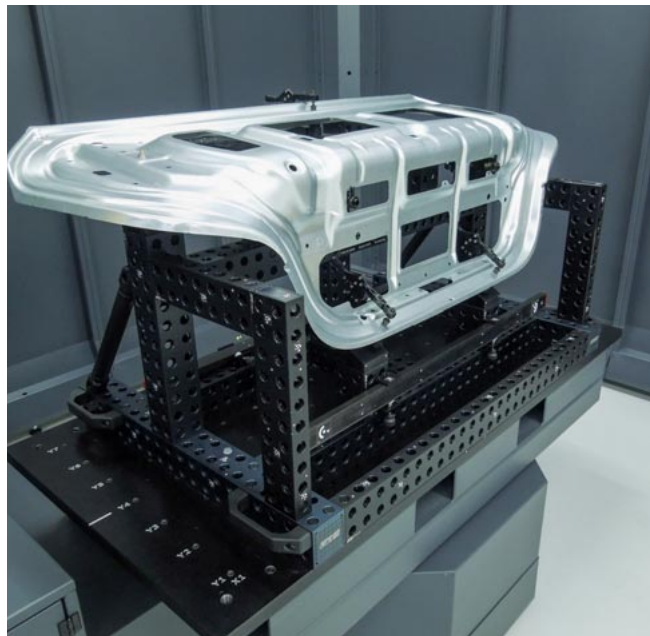
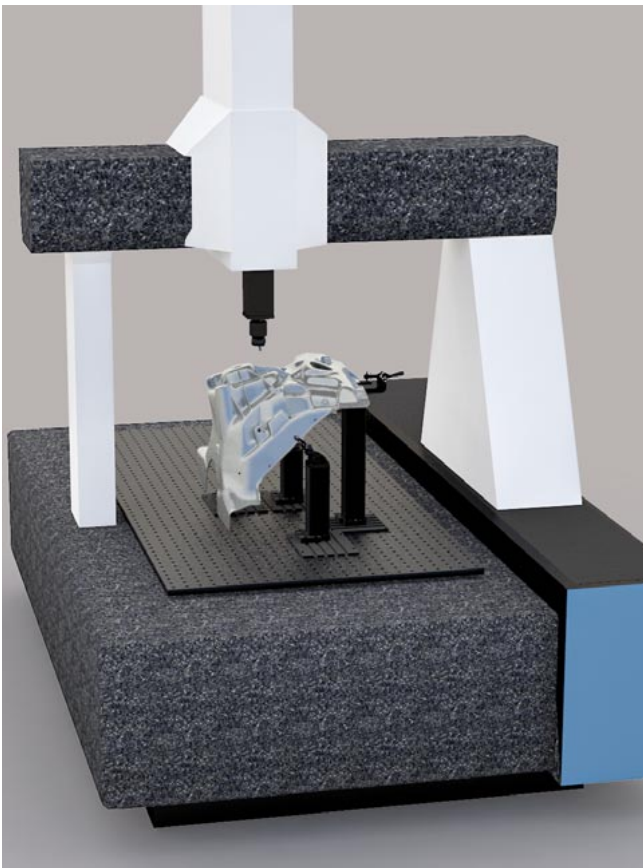
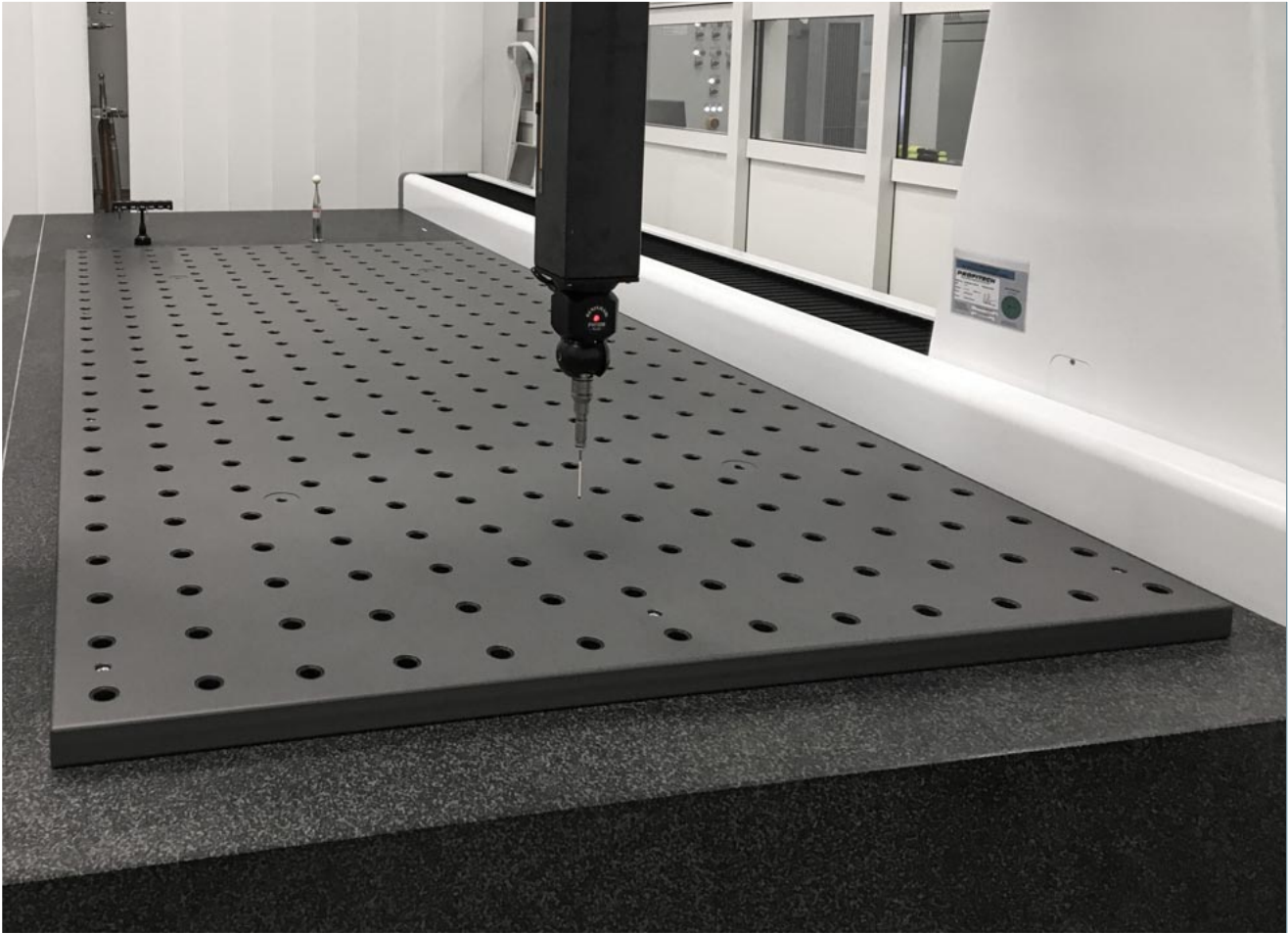
ALUFIX 25 Präzisions-Rastergrundplatten Raster (C): 50, Gewinde (E): M6, System (A): 25

Nr.	B	L	H
124367	200	400	20
124500	250	250	20
124368	250	500	20
124501	300	400	20
124369	300	600	20
124502	400	500	20
124503	400	600	20
124504	500	500	20
124370	600	600	20
124505	600	800	20
124371	500	1000	25
124506	700	700	25
124507	700	800	25
124508	700	900	25
124509	700	1000	25
124510	900	1200	25
124511	900	1300	25
124512	900	1600	25
124513	1000	1200	25
124514	1000	1600	25
124515	1200	1800	25
124516	1200	2400	25
124517	1200	3000	25
124518	1200	4200	25
124519	1600	2400	25
124520	1600	3000	25
124521	1600	4200	25
124522	2000	2400	25
124364	2000	3000	25
124523	2000	4200	25
124524	2100	3200	25
124525	2100	4400	25

ALUFIX 40 Präzisions-Rastergrundplatten Raster (C): 100, Gewinde (E): M10, System (A): 40

Nr.	B	L	H
124377	500	1000	30
124378	600	600	30
124379	600	800	30
124380	700	700	30
124381	700	800	30
124382	700	900	30
124383	700	1000	30
124384	900	1200	30
124385	900	1300	30
124386	900	1600	30
124387	1000	1200	30
124388	1000	1600	30
124389	1200	1800	30
124390	1200	2400	30
124391	1200	3000	30
124392	1200	4200	30
124393	1600	2400	30
124394	1600	3000	30
124395	1600	4200	30
124396	2000	2400	30
124397	2000	3000	30
124398	2000	4200	30
124399	2100	3200	30
124400	2100	4400	30





ALUFIX Quader

Bindeglied zwischen Basis und Werkstückaufnahme

ALUFIX Quader Classic :



ALUFIX Quader Light Classic:



ALUFIX Quader Light Eco:



Die Abmessungen: präzise Vielfalt

ALUFIX Quader Classic sind in den Witte-Systemgrößen 16, 25 und 40 lieferbar. Standardabmessungen und Quader aus der Vorzugsreihe finden Sie in den folgenden Tabellen, Infos zu anderen Abmessungen geben wir gern auf Anfrage.

ALUFIX Quader Light sind in den Witte-Systemgrößen 25, 40 und 50 lieferbar. Standardabmessungen und Quader aus der Vorzugsreihe finden Sie in den folgenden Tabellen, Infos zu anderen Abmessungen geben wir gern auf Anfrage.

ALUFIX Quader gibt es in zwei Ausführungen:

ALUFIX Quader Classic

Diese Quader dienen bei der Erstellung von kleinen bis mittleren Vorrichtungen als Bindeglied zwischen Basis und Werkstückaufnahme. Sie werden aus dem Vollen gefräst, lassen sich an allen sechs Seiten mittels Schnell- und Schraubverbindern anbinden und sind somit sehr flexibel einsetzbar.

ALUFIX Quader Light Classic

Für größere Konstruktionen und als Basis für Vorrichtungen in Rahmenbauweise. Die Verwendung eines speziell entwickelten Strangpressprofils in Kombination mit einer Fräsbearbeitung sorgt für Stabilität, Genauigkeit und geringes Gewicht.

Die ALUFIX Light Quader sind auch in der Ausführung Eco erhältlich.

Werkstoff Aluminium: Hochfeste Leichtigkeit

ALUFIX Quader werden aus hochfestem Aluminium gefräst.

Werkstoffe:

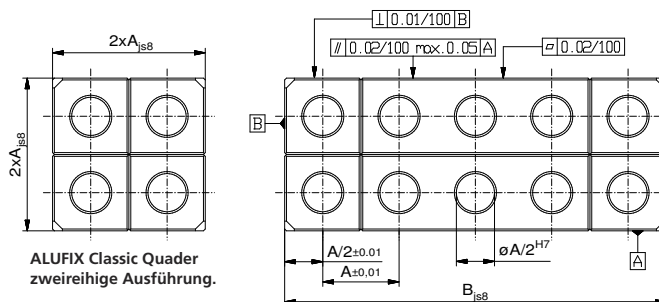
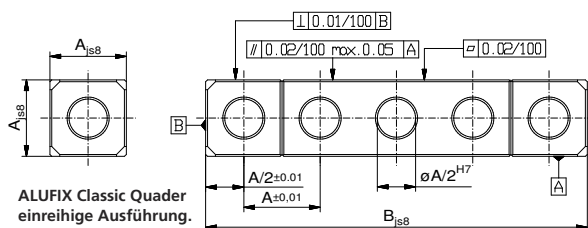
- EN AW 7075 für ALUFIX Quader Classic
- EN AW 7075 für ALUFIX Quader Light Classic
- EN AW 6083 für ALUFIX Quader Light Eco

ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden.

Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar – dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“, für Eco „1“ ergänzen.

Andere Farben auf Anfrage.

ALUFIX Quader Classic



AF 16 Classic

Einreihige Quader, 16x16

Raster (A) 16, Bohrungs-∅ 8 mm

	Nr.	B	g
	21582	16	7
C	21583	32	14
C	21584	48	21
C	21585	64	27
C	21586	80	33
C	20654	96	39
	20801	128	53
C	20799	160	66
	21587	320	140

AF 16 Classic

Zweireihige Quader, 32x32

Raster (A) 16, Bohrungs-∅ 8 mm

	Nr.	B	g
	21588	32	53
	21589	48	79
	21590	64	108
	21591	80	131
	23892	96	160
	20812	112	200
	20848	128	230
	20849	160	268
	21592	320	537

AF 25 Classic

Einreihige Quader, 25x25

Raster (A) 25, Bohrungs-∅ 12,5 mm

	Nr.	B	g
C	21372	25	25
C	21373	50	51
C	21374	75	76
C	21375	100	102
C	21376	125	127
C	22961	150	152
C	22963	200	204
C	22882	250	255
	21377	500	510

AF 25 Classic

Zweireihige Quader, 50x50

Raster (A) 25, Bohrungs-∅ 12,5 mm

	Nr.	B	g
C	21378	50	204
C	21379	75	308
C	21380	100	410
C	21381	125	510
C	22965	150	610
	22967	200	819
	22883	250	1.025
	21382	500	2.020
	22634	1000	4.030

AF 40 Classic

Einreihige Quader, 40x40

Raster (A) 40, Bohrungs-∅ 20 mm

	Nr.	B	g
	21273	40	104
C	21274	80	208
	21279	120	404
C	21275	160	419
	21276	200	523
	20813	240	628
	20815	320	1.098
	20814	400	1.046
	21304	800	2.947

AF 40 Classic

Zweireihige Quader, 80x80

Raster (A) 40, Bohrungs-∅ 20 mm

	Nr.	B	g
C	21298	80	840
	21299	120	1.257
	21300	160	1.682
C	21301	200	2.080
	20817	240	2.511
	20818	280	2.900
	20434	320	3.357
	20435	400	4.150
	21302	800	8.411



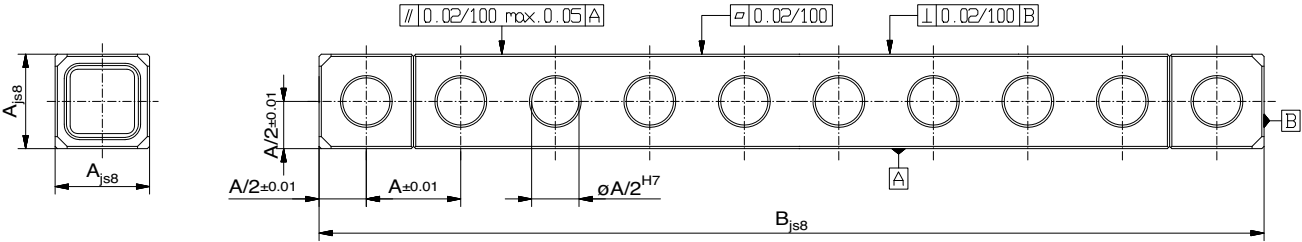
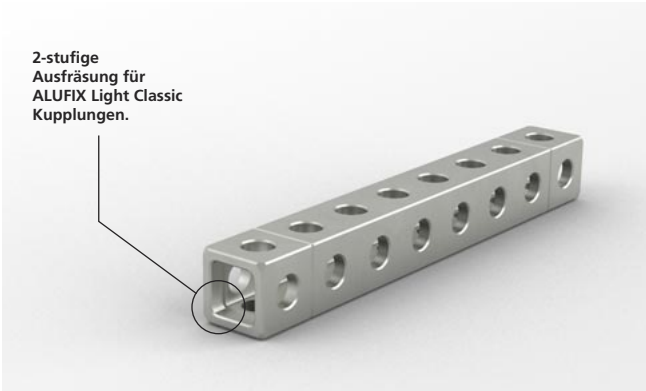
ALUFIX-Vorzugsreihe

Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.

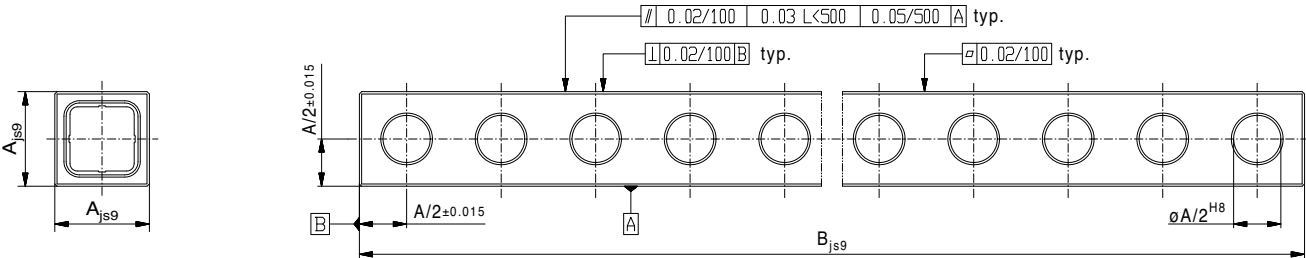
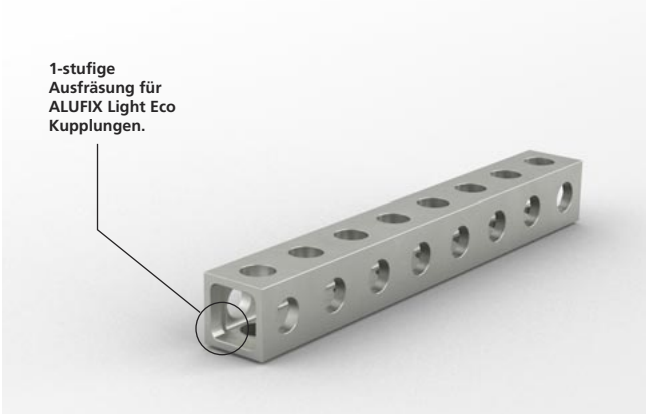
C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco

■: Farbe "Natur", ■: Farbe "Schwarz"

ALUFIX Quader
Light Classic einreihig



ALUFIX Quader
Light Eco einreihig



AF25 Light Classic/Eco

Einreihige Quader, 25x25

Raster (A) 25, Bohrungs-ø 12,5 mm

	Nr.(Eco)	B	g
E	24340(-E)	50	34
E	25013(-E)	100	69
E	25374(-E)	150	103
	24336(-E)	200	138
	22946(-E)	250	172
	24337(-E)	300	206
	25012(-E)	350	241
	23283(-E)	400	275
	25890(-E)	450	310
	22947(-E)	500	344
	25894(-E)	550	378
	21333(-E)	600	413
	24338(-E)	650	447
	24339(-E)	700	482
	21709(-E)	750	516
	24189(-E)	800	550
	27470(-E)	850	585
	25895(-E)	900	619
	27473(-E)	950	654
	22948(-E)	1000	688
	27605(-E)	1050	722
	24190(-E)	1100	757
	33282(-E)	1150	791
	24191(-E)	1200	826
	21749(-E)	1250	860
	24188(-E)	1300	895
	33283(-E)	1350	929
	24187(-E)	1400	963
	31855(-E)	1450	998
	21189(-E)	1500	1.032
	33284(-E)	1600	1.101
	33285(-E)	1700	1.170
	24395(-E)	1800	1.238
	33286(-E)	1900	1.307
	23334(-E)	2000	1.376

AF40 Light Classic/Eco

Einreihige Quader, 40x40

Raster (A) 40, Bohrungs-ø 20 mm

	Nr.(Eco)	B	g
	25039(-E)	120	221
	25377(-E)	160	294
	26505(-E)	200	368
	25378(-E)	240	441
	27342(-E)	280	514
	25379(-E)	320	588
	27183(-E)	360	661
	23549(-E)	400	735
	24945(-E)	440	809
	25945(-E)	480	882
	25951(-E)	520	956
	26611(-E)	560	1.029
	27444(-E)	600	1.103
	33296(-E)	640	1.176
	26612(-E)	680	1.250
	28465(-E)	720	1.323
	32702(-E)	760	1.397
	23550(-E)	800	1.470
	26610(-E)	840	1.544
	26613(-E)	880	1.617
	26685(-E)	920	1.691
	27445(-E)	960	1.764
	24495(-E)	1000	1.838
	26686(-E)	1080	1.985
	27559(-E)	1160	2.132
	23551(-E)	1200	2.206
	24453(-E)	1400	2.570
	23552(-E)	1600	2.941
	25033(-E)	1800	3.308
	23553(-E)	2000	3.676
	23554(-E)	2400	4.411
	23555(-E)	2800	5.146

AF50 Light Eco

Einreihige Quader, 50x50

Raster (A) 50, Bohrungs-ø 25 mm

	Nr.	B	g
	28149-E	50	165
	28150-E	100	330
	28151-E	150	445
	28152-E	200	660
	28153-E	250	825
	28154-E	300	990
	28156-E	350	1.155
	28155-E	400	1.320
	28157-E	450	1.485
	26933-E	500	1.650
	28615-E	600	1.990
	28495-E	700	2.310
	33297-E	800	2.240
	32654-E	900	2.985
	26935-E	1000	3.328
	28939-E	1100	3.630
	33298-E	1200	3.960
	27693-E	1300	4.290
	33299-E	1400	4.648
	26937-E	1500	4.950
	28618-E	1600	5.335
	33300-E	1700	5.638
	30012-E	1800	5.940
	33301-E	1900	6.313
	26939-E	2000	6.600
	26941-E	2500	8.100
	26943-E	3000	9.800



ALUFIX-Vorzugsreihe

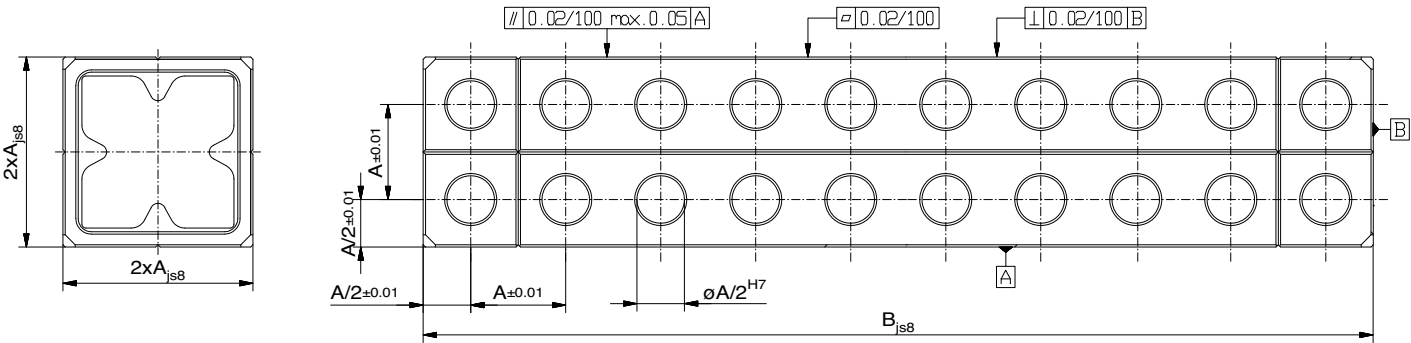
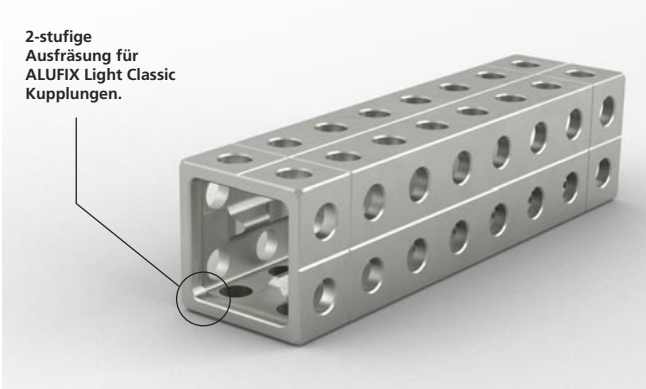
Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.

C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco

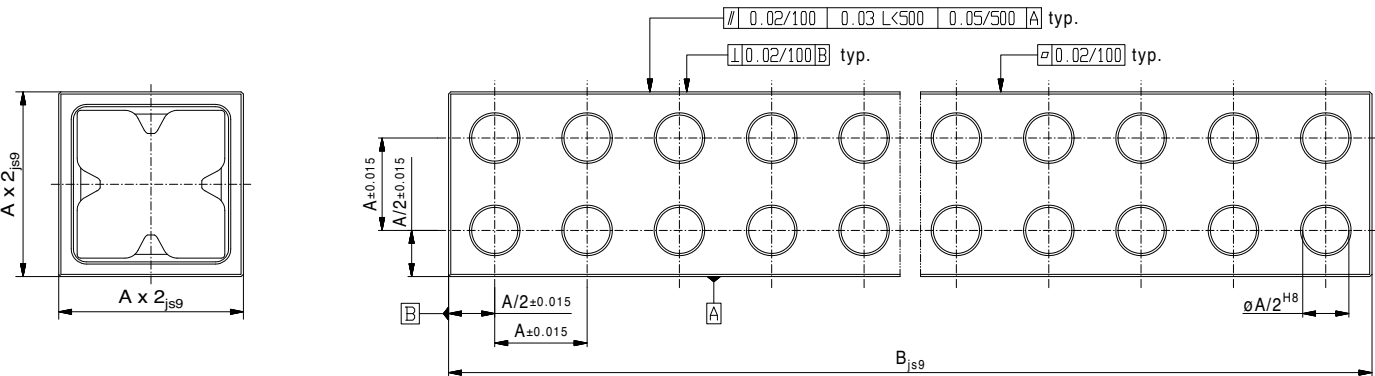
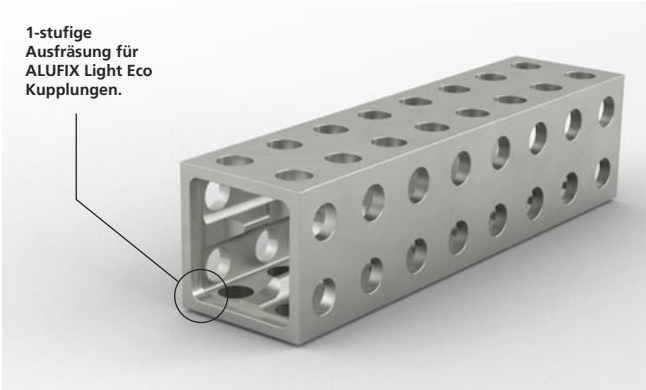
■: Farbe "Natur", ■: Farbe "Schwarz"

ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden.
 Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar –
 dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit "-1", für Eco
 mit "1" ergänzen. Andere Farben auf Anfrage.

ALUFIX Quader
Light Classic zweireihig



ALUFIX Quader
Light Eco zweireihig



AF25 Light Classic/Eco

Zweireihige Quader, 50x50

Raster (A) 25, Bohrungs-ø 12,5 mm

	Nr.(Eco)	B	g
E	26617(-E)	50	108
E	25375(-E)	100	215
E	20426(-E)	150	323
E	20427(-E)	200	430
E	22949(-E)	250	538
E	20254(-E)	300	645
E	24246(-E)	350	753
E	20256(-E)	400	860
	24248(-E)	450	968
E	22950(-E)	500	1.075
	24249(-E)	550	1.183
	24250(-E)	600	1.290
	24247(-E)	650	1.398
	24251(-E)	700	1.505
	21824(-E)	750	1.613
	28353(-E)	800	1.720
	26842(-E)	850	1.828
	24319(-E)	900	1.935
	26841(-E)	950	2.043
	22951(-E)	1000	2.150
	27632(-E)	1050	2.258
	27633(-E)	1100	2.365
	26849(-E)	1150	2.437
	25025(-E)	1200	2.580
	21825(-E)	1250	2.688
	27914(-E)	1300	2.795
	28354(-E)	1350	2.903
	27915(-E)	1400	3.010
	24813(-E)	1450	3.118
	22952(-E)	1500	3.225
	27891(-E)	1600	3.440
	33287(-E)	1700	3.655
	33288(-E)	1800	3.870
	33289(-E)	1900	4.085
	21226(-E)	2000	4.300

AF40 Light Classic/Eco

Zweireihige Quader, 80x80

Raster (A) 40, Bohrungs-ø 20 mm

	Nr.(Eco)	B	g
E	24393(-E)	80	407
E	24940(-E)	120	610
E	23937(-E)	160	813
E	23938(-E)	200	1.017
E	24392(-E)	240	1.220
	24825(-E)	280	1.423
E	24641(-E)	320	1.627
E	24809(-E)	360	1.830
E	23559(-E)	400	2.033
	25922(-E)	440	2.237
E	24390(-E)	480	2.440
	24808(-E)	520	2.643
	24389(-E)	560	2.846
	24451(-E)	600	3.050
	24391(-E)	640	3.253
	24454(-E)	680	3.456
	24388(-E)	720	3.660
	24826(-E)	760	3.863
	23560(-E)	800	4.066
	24629(-E)	840	4.270
	26609(-E)	880	4.473
	25095(-E)	920	4.676
	25877(-E)	960	4.880
	24624(-E)	1000	5.083
	24807(-E)	1080	5.490
	24943(-E)	1120	5.693
	23561(-E)	1200	6.100
	25317(-E)	1240	6.303
	24806(-E)	1280	6.506
	26003(-E)	1320	6.710
	25094(-E)	1400	7.116
	24630(-E)	1520	7.726
	23562(-E)	1600	8.133
	27202(-E)	1680	8.539
	25629(-E)	1760	8.946
	29781(-E)	1840	9.353
	24946(-E)	1920	9.759
	23563(-E)	2000	10.166

AF50 Light Eco

Zweireihige Quader, 100x100

Raster (A) 50, Bohrungs-ø 25 mm

	Nr.	B	g
	27569-E	100	839
	28122-E	150	1.258
	26735-E	200	1.678
	27504-E	250	2.097
	26821-E	300	2.516
	27607-E	350	2.936
	26786-E	400	3.355
	26820-E	450	3.775
	26787-E	500	4.194
	26788-E	600	5.033
	26818-E	700	5.872
	27505-E	800	6.710
	26789-E	900	7.549
	26957-E	1000	8.388
	27610-E	1100	9.227
	27920-E	1200	10.066
	27611-E	1300	10.904
	27919-E	1400	11.743
	26959-E	1500	12.582
	27923-E	1600	13.421
	30752-E	1700	14.260
	27460-E	1800	15.098
	30959-E	1900	15.937
	26961-E	2000	16.767



ALUFIX-Vorzugsreihe

Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.

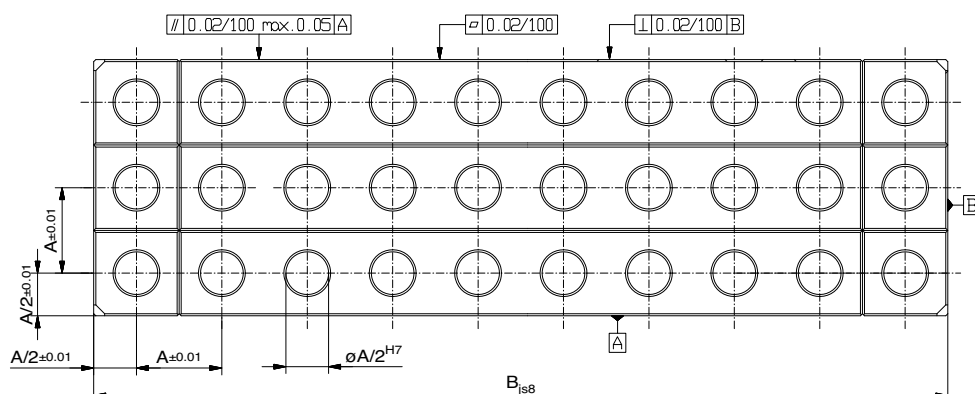
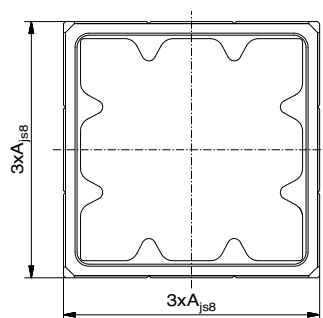
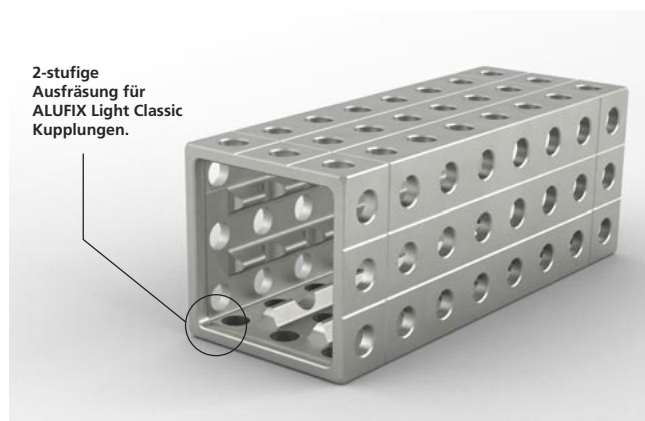
C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco

■: Farbe "Natur", ■: Farbe "Schwarz"

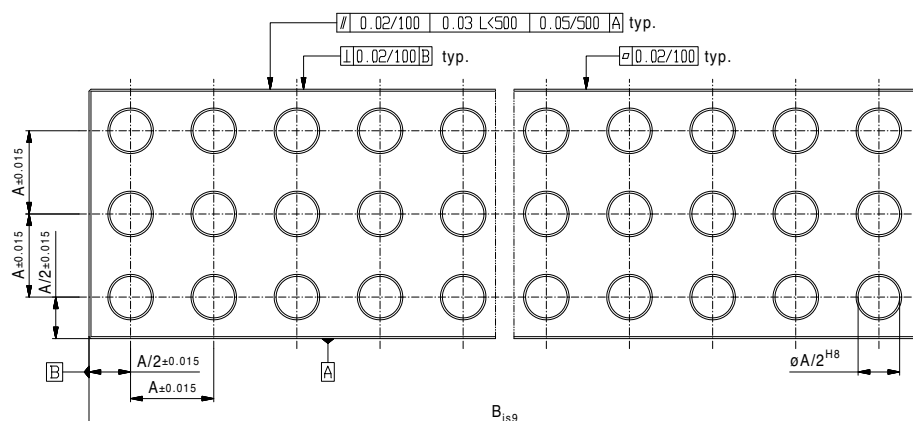
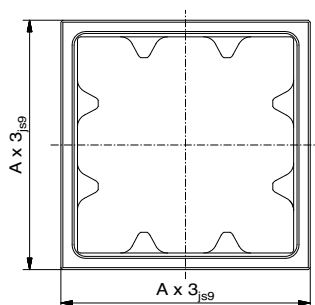
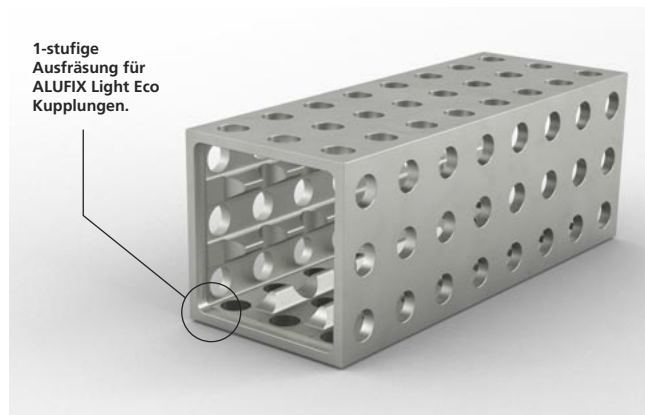
ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden.

Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar – dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“, für Eco mit „1“ ergänzen. Andere Farben auf Anfrage.

**2-stufige
Ausfräsung für
ALUFIX Light Classic
Kupplungen.**



**1-stufige
Ausfräsung für
ALUFIX Light Eco
Kupplungen.**



AF40 Light Classic/ Eco

Dreireihige Quader, 120x120

Raster (A) 40, Bohrungs-ø 20 mm

Nr.(Eco)	B	
24950(-E)	160	1.404
25123(-E)	200	1.755
24951(-E)	240	2.106
24827(-E)	280	2.457
24952(-E)	320	2.808
25122(-E)	360	3.159
23574(-E)	400	3.510
25735(-E)	440	3.861
24931(-E)	480	4.212
26008(-E)	520	4.563
25121(-E)	560	4.914
25124(-E)	600	5.265
25736(-E)	640	5.616
27458(-E)	680	5.967
24930(-E)	720	6.318
24828(-E)	760	6.669
23575(-E)	800	7.020
25029(-E)	840	7.371
25843(-E)	880	7.722
27597(-E)	920	8.073
24929(-E)	960	8.424
27435(-E)	1000	8.775
25028(-E)	1080	9.477
27169(-E)	1160	10.179
23576(-E)	1200	10.530
27601(-E)	1280	11.232
26892(-E)	1360	11.934
24953(-E)	1400	12.285
24829(-E)	1480	12.987
25310(-E)	1560	13.689
23577(-E)	1600	14.040
25950(-E)	1680	14.742
29918(-E)	1760	15.444
25737(-E)	1800	15.795
27538(-E)	1880	16.497
23578(-E)	2000	17.550

AF50 Light Eco

Dreireihige Quader, 150x150

Raster (A) 50, Bohrungs-ø 25 mm

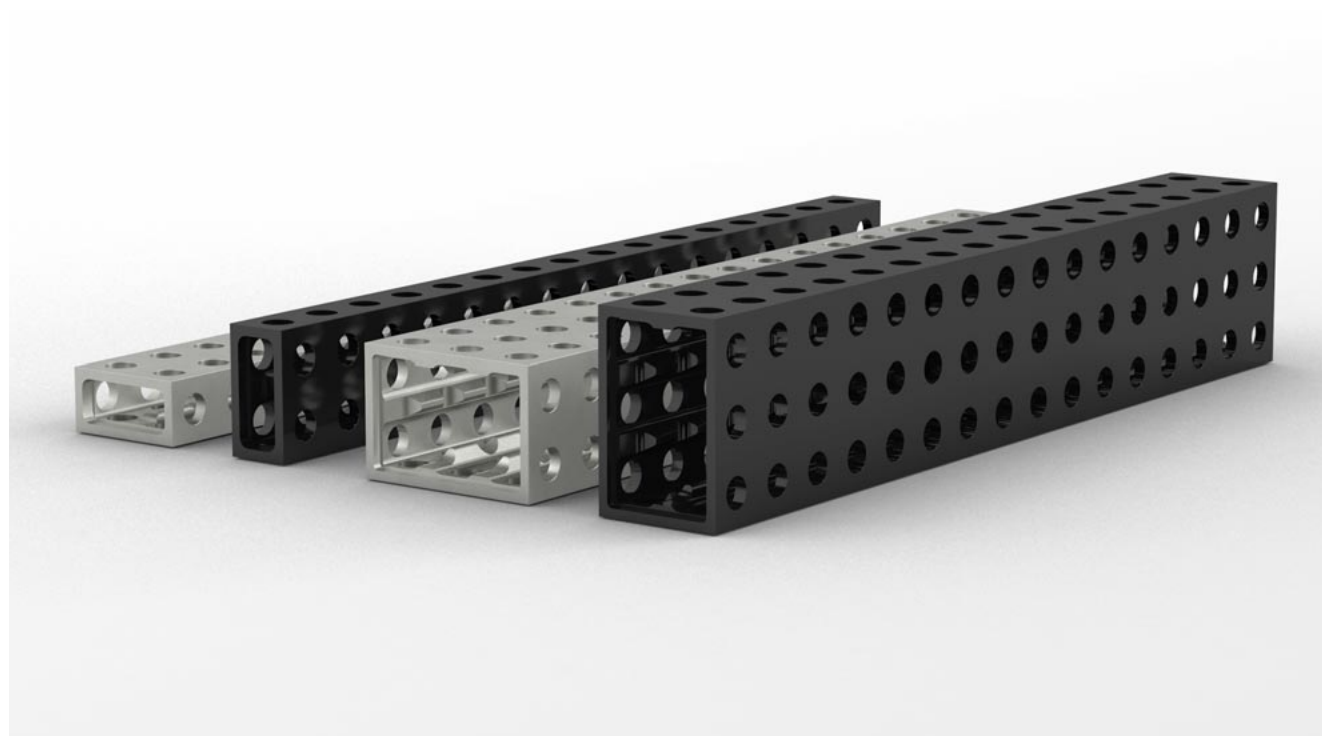
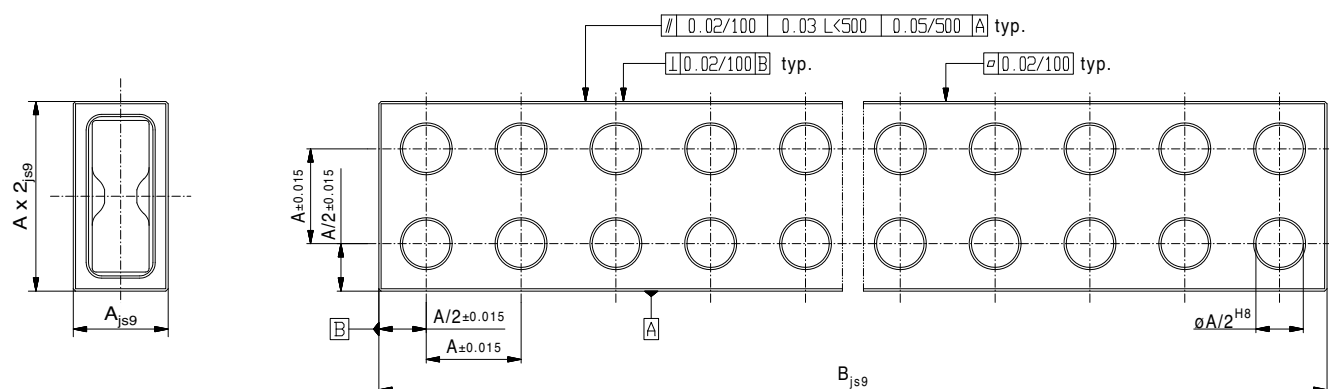
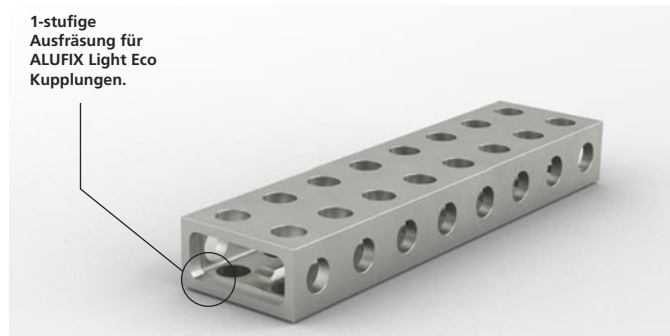
Nr.	B	
28123-E	100	1.389
28124-E	150	2.083
28125-E	200	2.777
27521-E	250	3.472
26817-E	300	4.166
28126-E	350	4.860
28127-E	400	5.554
27854-E	450	6.249
26978-E	500	6.943
33302-E	600	8.332
27522-E	700	9.720
29366-E	800	11.109
27853-E	900	12.497
26979-E	1000	13.886
33303-E	1100	15.275
33304-E	1200	16.663
29805-E	1300	18.052
29699-E	1400	19.440
26981-E	1500	20.829
33305-E	1600	22.218
28557-E	1700	23.606
27606-E	1800	24.995
33306-E	1900	26.383
26983-E	2000	27.772

ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden.
 Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar –
 dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“, für Eco
 mit „1“ ergänzen. Andere Farben auf Anfrage.

ALUFIX Quader

Light Eco rechteckig

1x2-reihig



ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden. Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar – dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer für Eco am Ende mit „-1“ ergänzen. Andere Farben auf Anfrage.

AF25 Light Eco

Rechteckige Quader, 25x50

Raster (A) 25, Bohrungs-ø 12,5 mm

	Nr.(Eco)	B	h
E	55090-E	50	68
E	55091-E	100	136
E	55092-E	150	204
E	55093-E	200	272
E	55094-E	250	340
	55095-E	300	408
	55096-E	350	476
	55097-E	400	544
	55098-E	450	612
	55099-E	500	680
	55100-E	550	748
	55101-E	600	816
	55102-E	650	884
	55103-E	700	952
	55104-E	750	1.020
	55105-E	800	1.088
	55106-E	850	1.156
	55107-E	900	1.224
	55108-E	950	1.292
	55109-E	1000	1.360
	55110-E	1050	1.428
	55111-E	1100	1.496
	55112-E	1150	1.564
	55113-E	1200	1.632
	55114-E	1250	1.700
	55115-E	1300	1.768
	55116-E	1350	1.836
	55117-E	1400	1.904
	55118-E	1450	1.972
	55119-E	1500	2.040
	55120-E	1550	2.108
	55121-E	1600	2.176
	55122-E	1650	2.244
	55123-E	1700	2.312
	55124-E	1750	2.380
	55125-E	1800	2.448
	55126-E	1850	2.516
	55127-E	1900	2.584
	55129-E	2000	2.720

AF40 Light Eco

Rechteckige Quader, 40x80

Raster (A) 40, Bohrungs-ø 20 mm

	Nr.(Eco)	B	h
E	57400-E	80	286
E	57401-E	120	428
E	57402-E	160	571
E	57403-E	200	714
E	57404-E	240	857
E	57405-E	280	1.000
E	57406-E	320	1.142
	57407-E	360	1.285
E	57408-E	400	1.428
	57409-E	440	1.571
E	57410-E	480	1.714
	57411-E	520	1.856
	57412-E	560	1.999
	57413-E	600	2.142
	57414-E	640	2.285
	57415-E	680	2.428
	57416-E	720	2.570
	57417-E	760	2.713
	57418-E	800	2.856
	57419-E	840	2.999
	57420-E	880	3.142
	57421-E	920	3.284
	57422-E	960	3.427
	57423-E	1000	3.570
	57424-E	1040	3.713
	57425-E	1080	3.856
	57426-E	1120	3.998
	57427-E	1160	4.141
	57428-E	1200	4.284
	57429-E	1240	4.427
	57430-E	1280	4.570
	57431-E	1320	4.712
	57432-E	1360	4.855
	57433-E	1400	4.998
	57434-E	1440	5.141
	57435-E	1480	5.284
	57436-E	1520	5.426
	57437-E	1560	5.569
	57438-E	1600	5.712
	57439-E	1640	5.855
	57440-E	1680	5.998
	57441-E	1720	6.140
	57442-E	1760	6.283
	57443-E	1800	6.426
	57444-E	1840	6.569
	57445-E	1880	6.712
	57446-E	1920	6.854
	57447-E	1960	6.997
	57448-E	2000	7.140
	57449-E	2040	7.283
	57450-E	2080	7.426
	57451-E	2120	7.568
	57452-E	2160	7.711
	57453-E	2200	7.854
	57454-E	2240	7.997
	57455-E	2280	8.140
	57456-E	2320	8.282
	57457-E	2360	8.425
	57458-E	2400	8.568
	57459-E	2440	8.711
	57460-E	2480	8.854
	57461-E	2520	8.996
	57462-E	2560	9.139
	57463-E	2600	9.282
	57464-E	2640	9.425
	57465-E	2680	9.568
	57466-E	2720	9.710
	57467-E	2760	9.853
	57468-E	2800	9.996
	57469-E	2840	10.139
	57470-E	2880	10.282
	57471-E	2920	10.424
	57472-E	2960	10.567
	57473-E	3000	10.710



ALUFIX-Vorzugsreihe

Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.

C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco

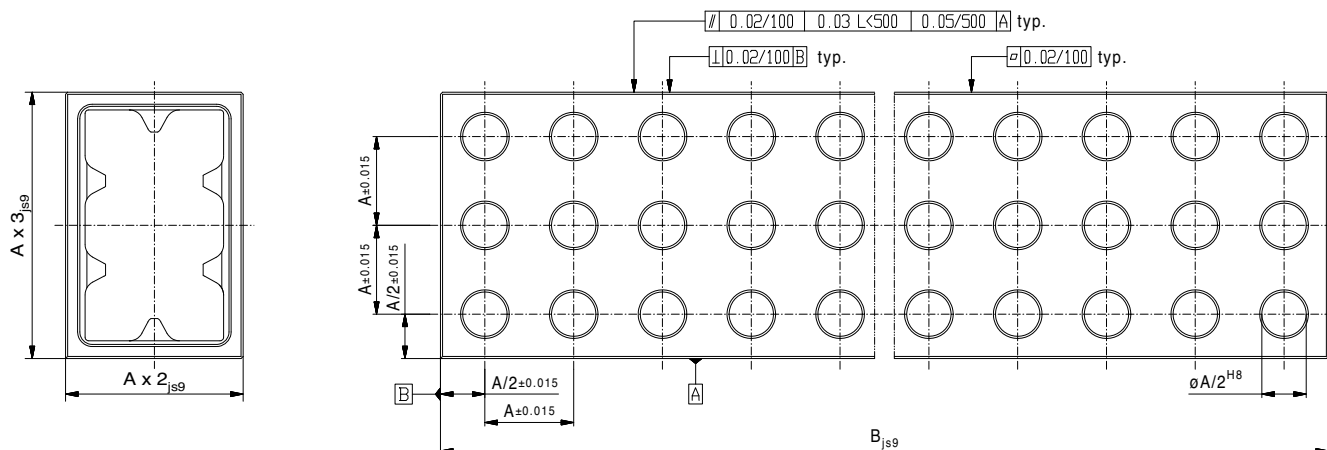
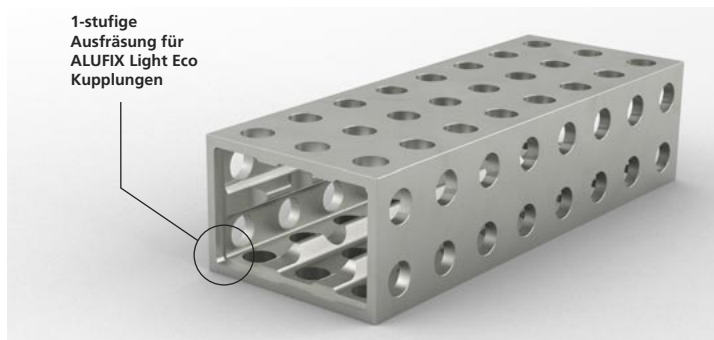
■: Farbe "Natur", ■: Farbe "Schwarz"

ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden.

Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar – dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer für Eco am Ende mit "1" ergänzen. Andere Farben auf Anfrage.

ALUFIX Quader

Light Eco rechteckig 2x3-reihig

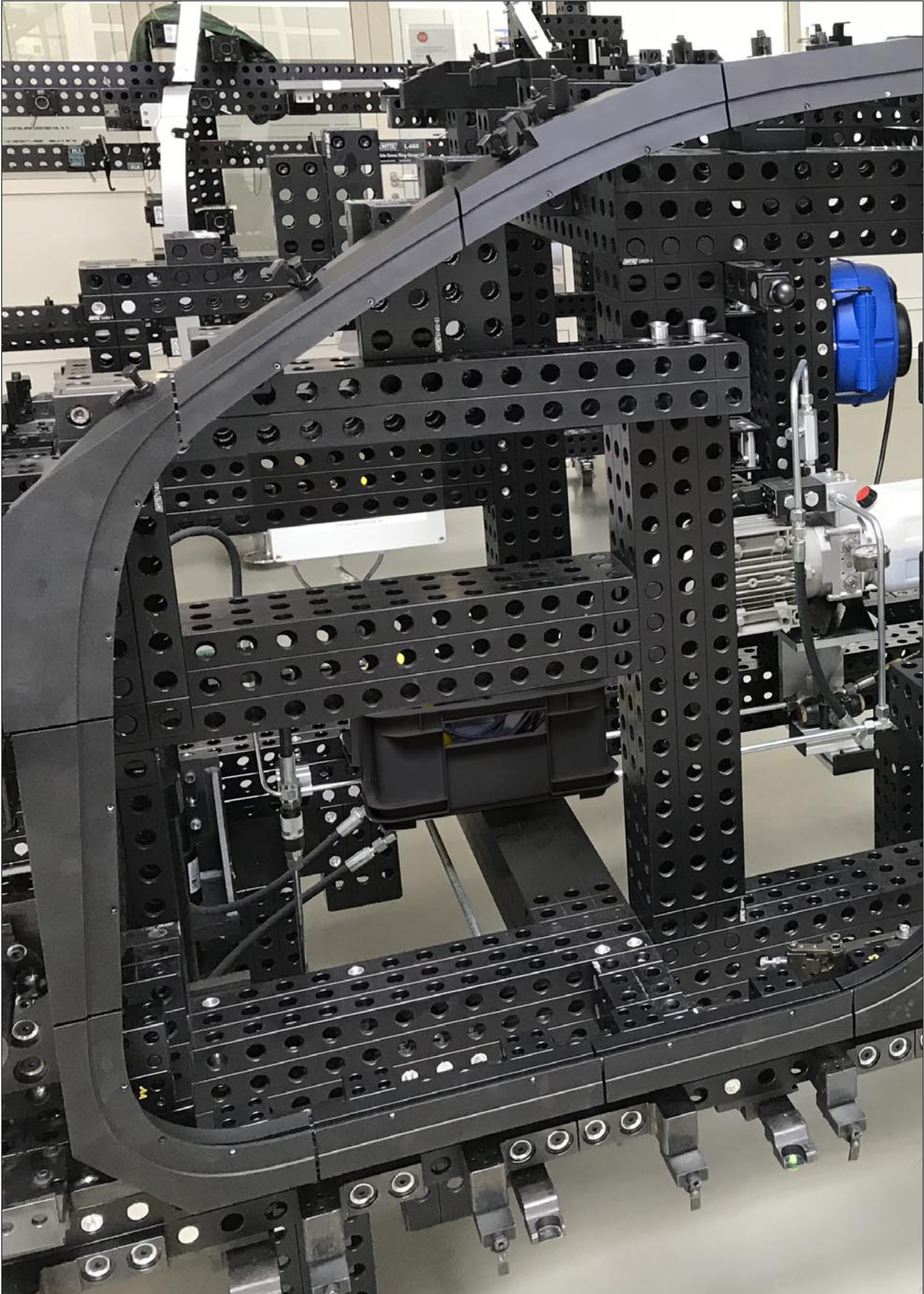


AF40 Light Eco

Rechteckige Quader, 80 x 120,
Raster (A) 40, Bohrungs-ø 20 mm

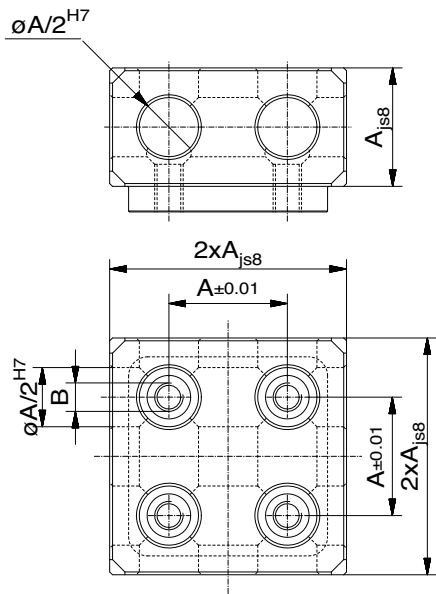
Nr.	B	
122285-E	160	1.000
122286-E	200	1.250
122287-E	240	1.500
122289-E	320	2.000
122290-E	360	2.250
122291-E	400	2.500
122296-E	600	3.750
122301-E	800	5.000
122306-E	1000	6.250
122311-E	1200	7.500
122321-E	1600	10.000
122331-E	2000	12.500
122341-E	2400	15.000
122354-E	3000	18.750
122369-E	3600	22.500
122379-E	4000	25.000
122578-E	4800	30.000

ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden.
Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar –
dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer für Eco am Ende
mit „1“ ergänzen. Andere Farben auf Anfrage.



ALUFIX Quader können an allen sechs Seiten miteinander verbunden werden, so lassen sich auch komplexe Vorrichtungen im Systemraster realisieren.

Kupplungsplatte Classic/Eco universal
für Quader Light

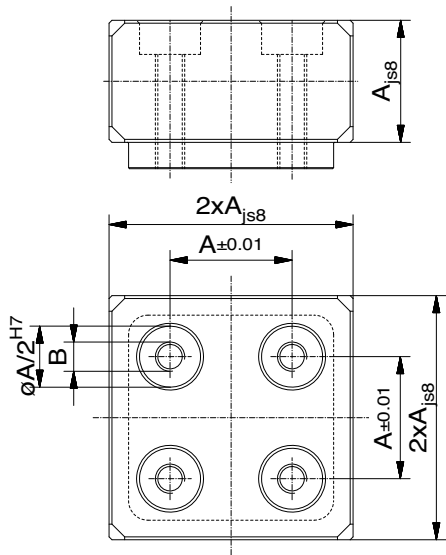


Nr.	AF	A	B	⌀
332856	25	25	M6	134
332857	40	40	M10	550
332858	50	50	M12	940

Empfohlen zur stirnseitigen Verwendung von Schnellwechsel-Kupplungen und Führungs-/Rollenschlitten.



Kupplungsplatte
für Quader Light



Nr.	AF	A	B	⌀
333626	25	25	M6	141
333627	40	40	M10	578
333628	50	50	M12	987



ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden. Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar – Dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen. Andere Farben auf Anfrage.



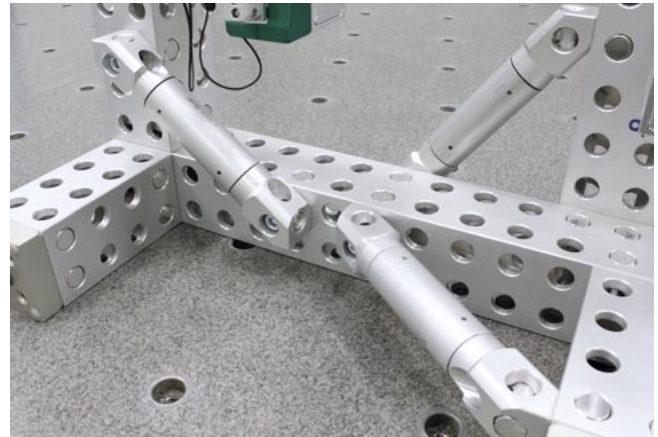
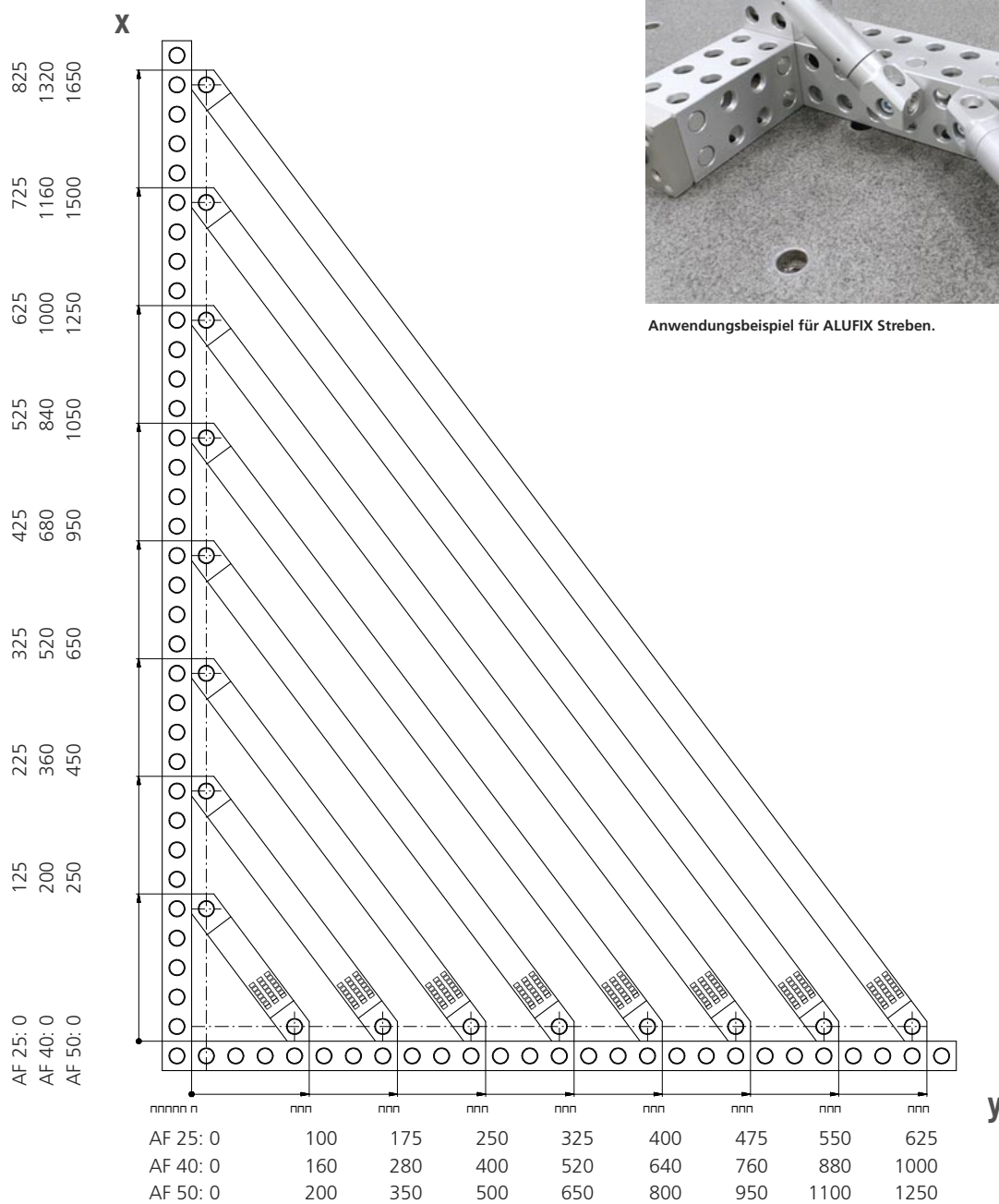
Anwendungsbeispiel: Vorrichtung für einen Lkw mit ALUFIX Light Classic Quadern.

ALUFIX Streben

Für erhöhte Stabilität durch Dreiecksverbände

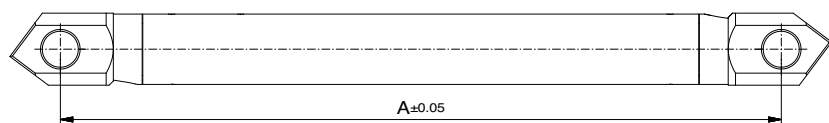
x-y-Koordinaten für Streben

AF25 / AF40 / AF50



Anwendungsbeispiel für ALUFIX Streben.

Streben für Classic und Eco



AF25 Classic

Streben, 25x25

Raster 25, Bohrungs-ø 12,5 mm

Nr.	A	AF	Ø
81443	125	25	168
81444	250	25	285
81445	375	25	402
81327	500	25	518
81328	625	25	641
81329	750	25	752
81330	875	25	872
81331	1000	25	979

AF40 Classic

Streben, 40x40

Raster 40, Bohrungs-ø 20 mm

Nr.	A	AF	Ø
81446	200	40	700
81447	400	40	1.226
81448	600	40	1.400
81407	800	40	2.258
81408	1000	40	2.240
81409	1200	40	3.161
81410	1400	40	3.470
81411	1600	40	4.170

AF50 Classic

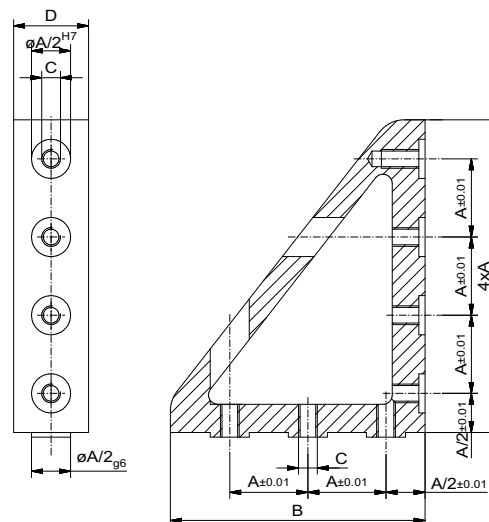
Streben, 50x50

Raster 50, Bohrungs-ø 25 mm

Nr.	A	AF	Ø
82403	250	50	1.424
82404	500	50	2.534
82405	750	50	3.637
82406	1000	50	5.696
82407	1250	50	7.120
82408	1500	50	8.544
82409	1750	50	9.968
82410	2000	50	11.392

Profil-Stützwinkel für Classic und Eco

	Nr.	A (AF)	B	C	D	Ø
E	120511-E	25	81,5	M6	24	194
E	120514-E	25	121,5	M6	24	319
E	120512-E	40	81,5	M10	39	315
E	120515-E	40	121,5	M10	39	518
	120513-E	50	81,5	M12	49	396
	120516-E	50	122,5	M12	49	651



Profil-Stützwinkel sind auch in Sonderlängen bis maximal 3000 mm erhältlich.

Für Profil-Stützwinkel passende Buchsen (ohne Bund, kurz) finden Sie auf Seite 108.

Profil-Stützwinkel sind auf Anfrage auch in anderen Breiten lieferbar.



ALUFIX-Vorzugsreihe

Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.

C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco

■: Farbe "Natur", ■: Farbe "Schwarz"

ALUFIX

Schnellwechselkupplungen

Zum einfachen Wechsel von Werkstückaufnahmen

Die Schnellwechselkupplungen bestehen aus einem Unter- und einem Oberteil, die mittels Kugelkalotten passgenau zueinander ausgerichtet werden.

Die Arretierung erfolgt mit einem kurzen Dreh am Schnellverschluss. Die Gesamthöhe ergibt exakt das jeweilige AF-Raster.

Zum Klappen verbinden bei Bedarf Scharniere das Ober- mit dem Unterteil.

Die modulare Konstruktion der Teile ermöglicht die rechts dargestellten Kombinationsmöglichkeiten.

Werkstoff: Hochfestes Aluminium

ALUFIX Schnellwechselkupplungen werden aus hochfestem Aluminium EN AW 7075 gefräst.

ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden. Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar – dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen. Andere Farben auf Anfrage.



Schnellwechselkupplung zum Klappen, Scharnier hinten angeschlagen.



Schnellwechselkupplung zum Klappen, Scharnier links angeschlagen.



Schnellwechselkupplung zum Klappen, Scharnier rechts angeschlagen.



Schnellwechselkupplung zum Klappen: Ein Scharnier links, ein Scharnier hinten angeschlagen.



Schnellwechselkupplung zum Klappen: Ein Scharnier links, ein Scharnier rechts, ein Scharnier hinten angeschlagen.

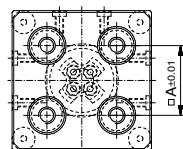
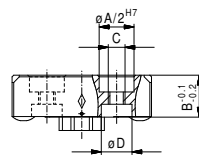
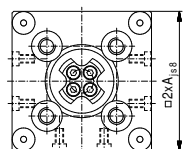


Schnellwechselkupplung, Ober- und Unterteil separat: Standardausführung.

Schnellwechseloberteil mit Scharnierbohrungen, komplett

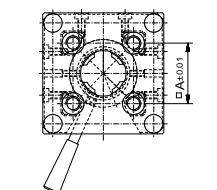
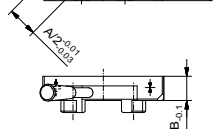
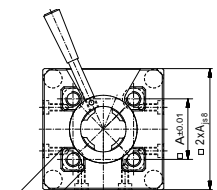
	Nr.	A (AF)	B	C	D	
E-C	282471	25	15	M6	11	101
E-C	282472	40	24	M10	18	415
E-C	282473	50	30	M12	20	810
E-C	283320	40/25	24	M6	11	415
	283330	50/25	30	M6	11	810

Schnellwechselkupplungen für Handspannfutter auf Seite 91.



Schnellwechselunterteil mit Scharnierbohrungen, komplett

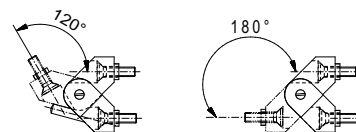
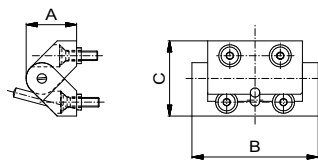
	Nr.	A (AF)	B	
C	282474	25	10	75
C	282475	40	16	305
C	282476	50	20	550



Scharnier für Schnellwechselkupplungen, komplett

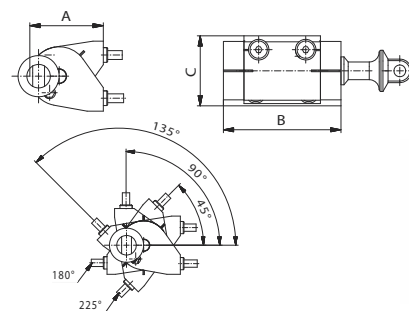
	Nr.	AF	B	C	D	
C	282386	25	16	40	23,8	18
C	282387	40	25,6	64	38	91
C	282388	50	32	80	47,6	140

Der Zylinderstift begrenzt bei Bedarf den Öffnungswinkel auf 120°



Scharnier mit Abstecker, für Schnellwechselkupplungen, komplett

	Nr.	AF	B	C	
	286856	25	25	40	8
	286857	40	36,6	64	174
	286858	50	43	80	160



ALUFIX-Vorzugsreihe
Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.
C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco
■: Farbe "Natur", ■: Farbe "Schwarz"

ALUFIX

Verstellelemente

Genaue, bei Bedarf rasterfreie Positionierung in jeder Achse



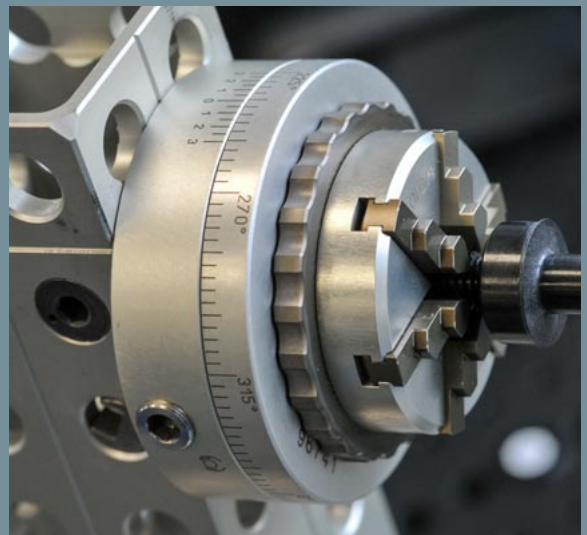
Anwendungsbeispiel Shimblock

Die Neigung der Zentrierspitze wird hier durch ein spezielles Passstück gewährleistet. Die Position in x, y und z definiert der Shimblock, dessen Oberteil mit Distanzblechen (Shims) in Schritten von 0,05 mm eingestellt wird. Abschließend kann der Shimblock verstiftet werden, um eine dauerhafte und stabile Positionierung zu gewährleisten.

Verstellelemente erlauben es, die Auflagepunkte unabhängig vom Systemraster der Vorrichtung exakt dem Werkstück anzupassen. Dabei können einzelne Aufnahmepunkte oder auch ganze Baugruppen genau an die gewünschten Koordinaten gebracht werden.

Drehen, Schwenken, Neigen, lineare Verschiebung: Für jede Aufgabe gibt es spezielle Verstellelemente, die als ALUFIX Systemkomponenten miteinander kombinierbar sind.

Anwendungsbeispiel Drehteller



Der Drehteller ermöglicht eine definierte Rotation der auf ihm befestigten Elemente – durch Arretierschrauben und Skalen mit Nonius präzise und reproduzierbar.

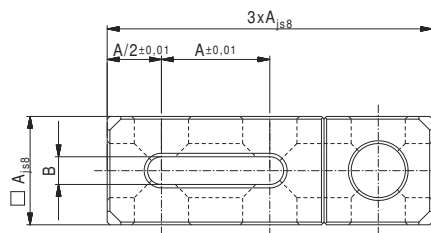
Die Verstellung erfolgt, je nach gewähltem Modell, rastend oder stufenlos.

Im Bild oben ist das Werkstück mit einem 6-Backen-Handspannfutter montiert.

Quader 1D für Schnellverbindungen

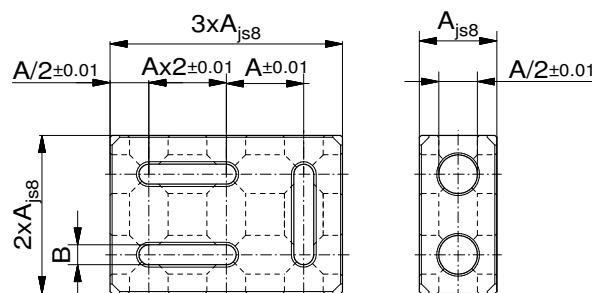
zur rasterunabhängigen Positionierung in einer Achse

Nr.	A (AF)	B	
20114	16	4,1	20
23233	25	6,8	80
23279	40	10,8	320
28040	50	13,7	625

**Grundplatte 2D für Schnellverbindungen**

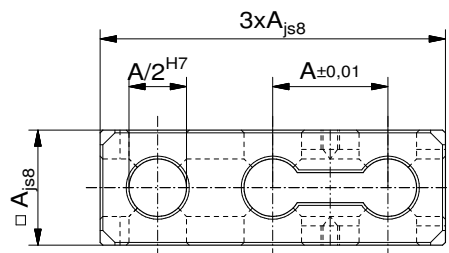
zur rasterunabhängigen Positionierung in zwei Achsen

Nr.	A (AF)	B	
20397	16	4,1	40
23232	25	6,8	160
23280	40	10,8	1.090
28342	50	13,7	1.266

**Quader 1D für Schraubverbindungen**

zur rasterunabhängigen Positionierung in einer Achse

Nr.	A (AF)	
81021	25	81
81022	40	347
82764	50	800

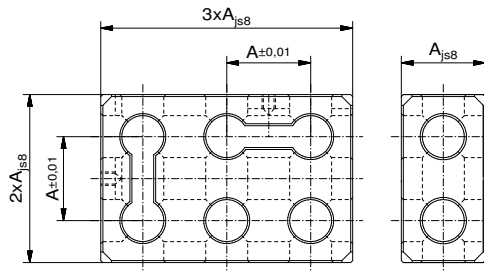


Verbindungselemente für die verstellbaren Quader und Grundplatten finden Sie auf Seiten 109 / 111.
Andere Ausführungen auf Anfrage.

ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden.
Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar – dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen.
Andere Farben auf Anfrage.

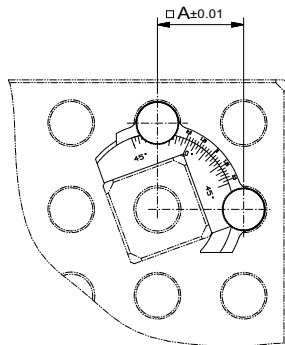


ALUFIX-Vorzugsreihe
Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.
C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco
■: Farbe „Natur“, ■: Farbe „Schwarz“



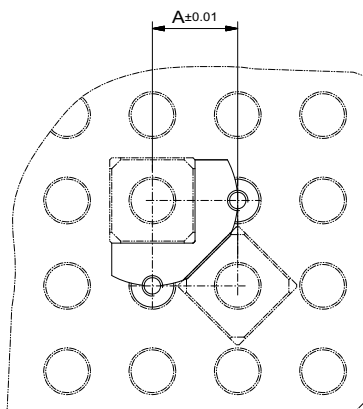
Grundplatte 2D für Schraubverbindungen zur rasterunabhängigen Positionierung in zwei Achsen

Nr.	A (AF)	Stück
81023	25	162
81024	40	707
82765	50	1.400



Verdrehsicherung 45°-90° einstellbarer Winkel mit Skala und Nonius

Nr.	A (AF)	Stück
81607	16	4
81390	25	13
81577	40	53
82768	50	69



Verdrehsicherung 45°/90° Anlagewinkel 45° oder 90° fix

Nr.	A (AF)	Stück
23667	16	3
21426	25	10
21190	40	42
28042	50	54



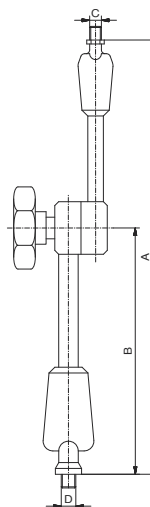
ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden. Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar – dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen. Andere Farben auf Anfrage.

Schwenkarm AF25

mit Gelenk und hydraulischer Zentralklemmung

Nr.	A	B	C	D	Tragkraft	
85411	130	70	M6	M6	30 N	135
82121	205	115	M6	M8	40 N	282
82122	285	175	M6	M8	70 N	687

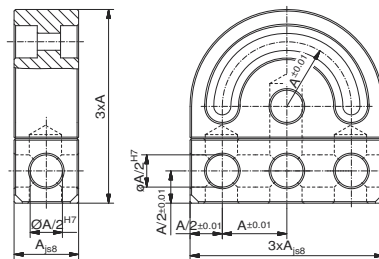
Spezielle Verbindungselemente für Schwenkarme auf Seite 112.



Schwenkplatte

Schwenkbereich $\pm 90^\circ$, Drehpunkt im Raster

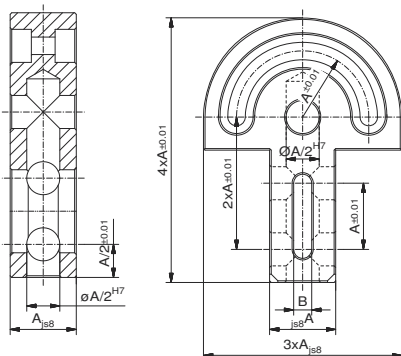
Nr.	A (AF)	
24578	16	56
24318	25	216
24579	40	891
28041	50	1.700

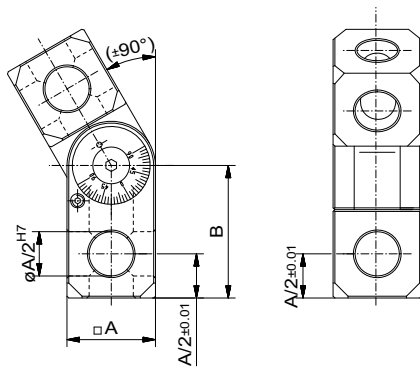


Schwenkplatte mit Langloch

Schwenkbereich $\pm 90^\circ$, Drehpunkt rasterunabhängig

Nr.	A (AF)	B	
30667	25	6,8	195

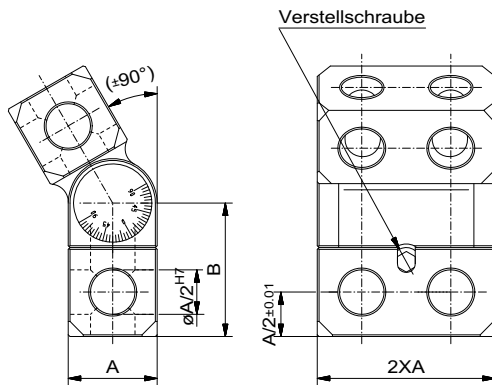




Gelenk

Verstellbereich $\pm 90^\circ$, mit Feinjustage und Klemmung

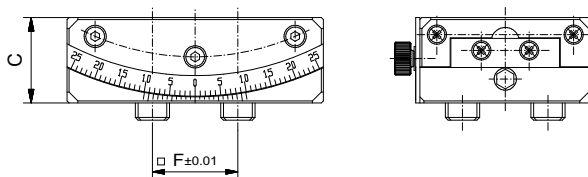
Nr.	A (AF)	B	Stück
81668	16	24	28
81326	25	37,5	108
81462	40	60	446
82767	50	75	860



Doppelgelenk

Verstellbereich $\pm 90^\circ$, mit Feinjustage und Klemmung

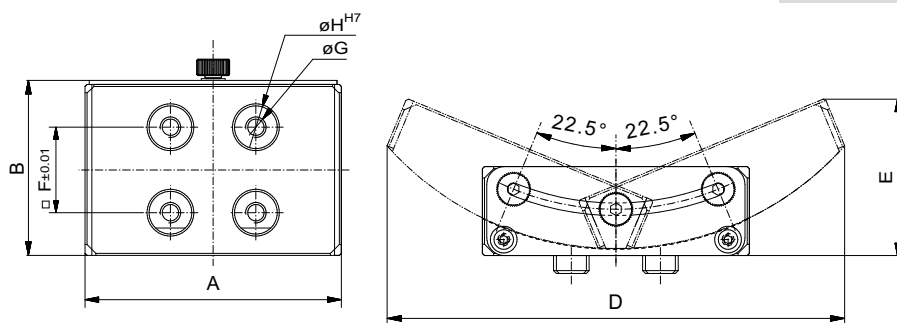
Nr.	A (AF)	B	Stück
81811	16	24	65
81028	25	37,5	242
81812	40	60	1.004
82621	50	75	2.442



Wippe

mit stufenloser Verstellung und Klemmung

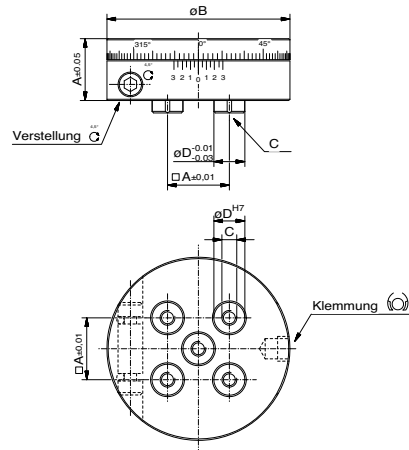
Nr.	A	B	C	D	E	F(AF)	G	H	Stück
82972	75	51	25	128,5	44	25	M6	12,5	242
283778	120	82	40	206	70	40	M8	20	900



ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden. Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar – dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen. Andere Farben auf Anfrage.

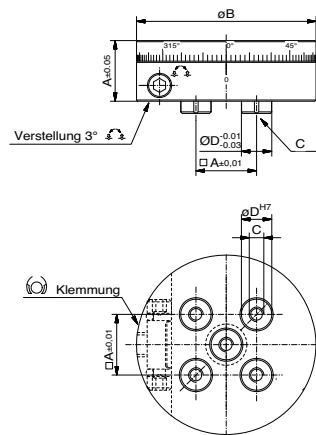
Drehteller mit stufenloser Verstellung und Klemmung

Nr.	A	B	C	D	
96741	25	74	M6	12,5	340
280183	40	120	M10	20	770



Drehteller mit in 3° Grad-Schritten rastender Verstellung und Klemmung

Nr.	A	B	C	D	
96742	25	74	M6	12,5	340
283780	40	120	M10	20	770

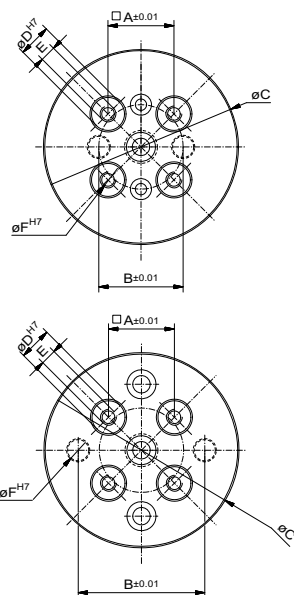


Adapterplatte für Handspannfutter $\phi 50$

Nr.	A	B	C	D	E	F	
56162	25	32	74	12,5	M6	8	123

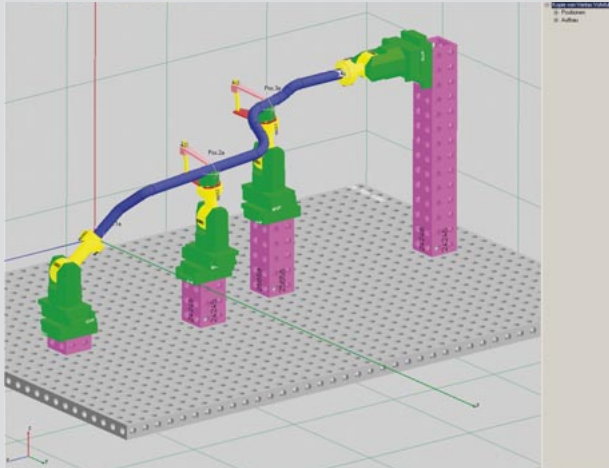
für Handspannfutter $\phi 80$

Nr.	A	B	C	D	E	F	
56161	25	48	74	12,5	M6	8	123



Die Adapterplatten sind auch als Set mit Verbindungselementen erhältlich
 $\phi 50$: Nr. 97893
 $\phi 80$: Nr. 97892

ALUFIX Dreh-Schwenk-Einheit



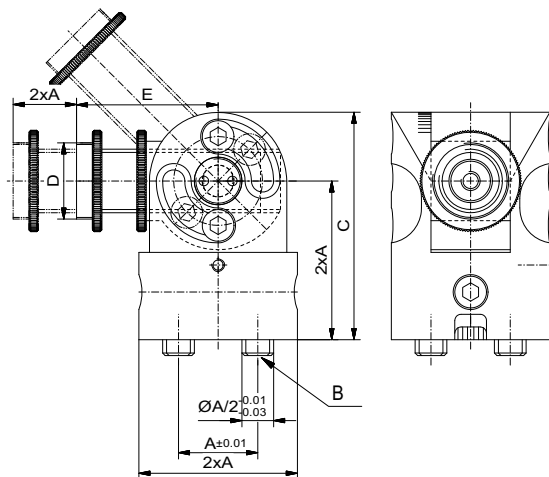
Messaufnahme für einen Schlauch.
Mithilfe der Software ALUFIX Experte (Seite 140) lassen sich die erforderlichen Positionen und Einstellwinkel leicht berechnen. Messaufnahmen dieser Art sind so in kürzester Zeit realisierbar.



Anwendungsbeispiel:
Mit der Dreh-Schwenk-Einheit lässt sich die Spitze des Zentriersaufsatzes definiert an jeden Punkt einer gedachten Halbkugel bringen.

Mit dem Kreuzrollenschlitten darunter kann der Mittelpunkt dieser Halbkugel in x und y fein verstellt werden.

Die ganz unten verbaute Schnellwechselkupplung ermöglicht den einfachen Abbau oder Austausch des gesamten Aufbaus.

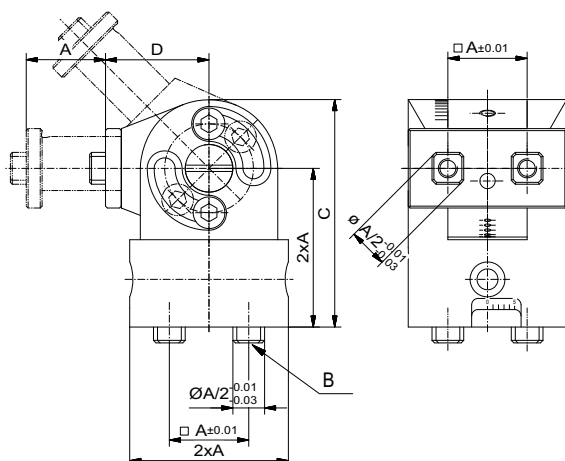


Dreh-Schwenk-Einheit mit Aufnahmegewinde

Nr.	A (AF)	B	C	D	E	
93063	25	M6	72	M24x1	44,6	342
99794	40	M10	115	M32x1	69	750



Dreh-Schwenk-Einheit 99794 für ALUFIX 40 mit Schneckenradantrieben für Feinjustage in den beiden Drehachsen.



Dreh-Schwenk-Einheit mit feinverstellbarer Noppensäule

Nr.	A (AF)	B	C	D	
93660	25	M6	72	32,6	370
99807	40	M10	115	50	750



Dreh-Schwenk-Einheit 99807 für ALUFIX 40 mit Schneckenradantrieben für Feinjustage in den beiden Drehachsen.

ALUFIX Hubsäulen

Die ALUFIX Hubsäulen oder Hubelemente dienen der Höhenverstellung von Vorrichtungsteilen.

Je nach Ausführung werden bei präziser Einstellung mit Skala und Nonius Tragkräfte bis zu 1000 daN erreicht.



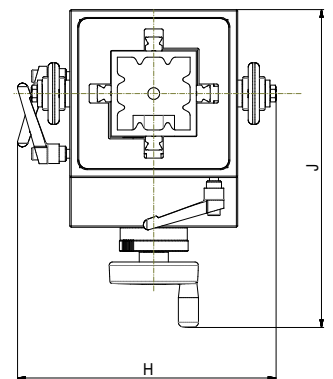
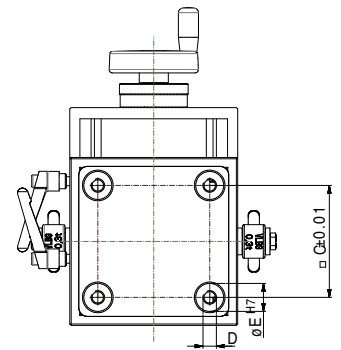
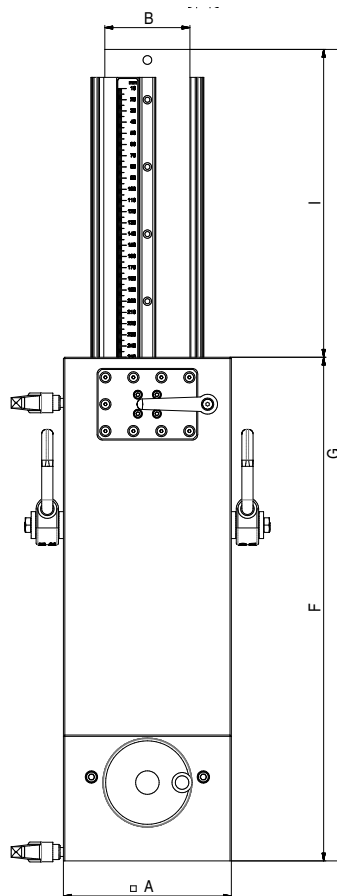
Anwendungsbeispiel rechts: Hubsäulen in Verbindung mit Kreuzrollenschlitten, beide in HD-Ausführung, zum Positionieren von Hakenspannern in drei Achsen. Fußplatten mit Raster zum Befestigen auf Grund- oder Messplatten.



Hubsäule 1000, Heavy Duty mit Höhenverstellung über eine Kurbel, Tragkraft 1000 daN

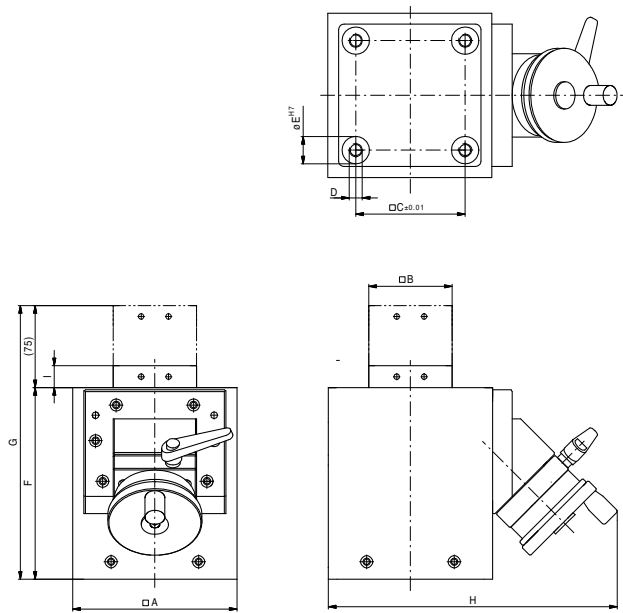
Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
98230	150	76	100	M12	25	450	700	250	250	288	21.000

Fußplatten und Kopfstücke
für Hubsäulen
auf Seiten 41 bis 43



Hubsäule 500
mit Höhenverstellung über eine Kurbel,
Tragkraft 500 daN

Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
92949	150	76	100	M12	25	175	250	265	20	10.115

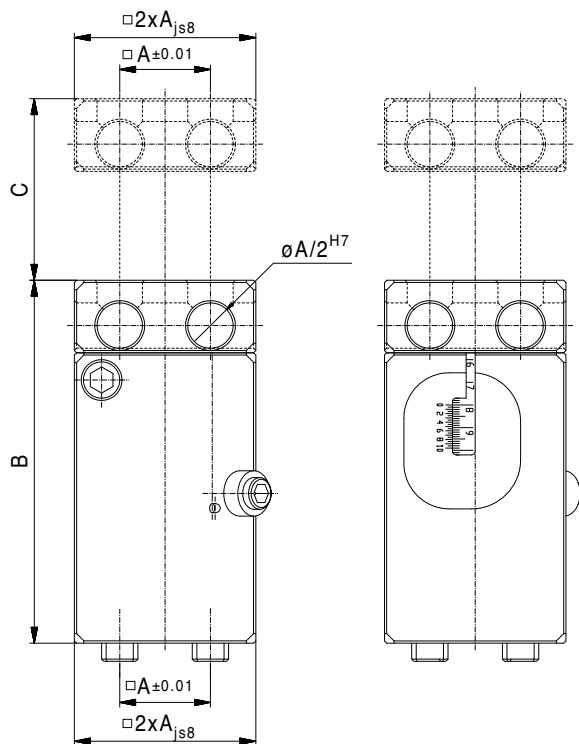


Die Hubsäule wird standardmäßig ohne Kopfstück geliefert.



Hubelement
mit Feineinstellung

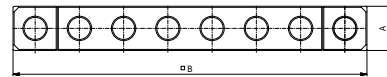
Nr.	A (AF)	B	C	max. daN ↓	
82939	25	75	25	30	486
90538	40	160	80	45	2.660
82821	50	200	100	60	5.523



ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden.
Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar –
dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen.
Andere Farben auf Anfrage.

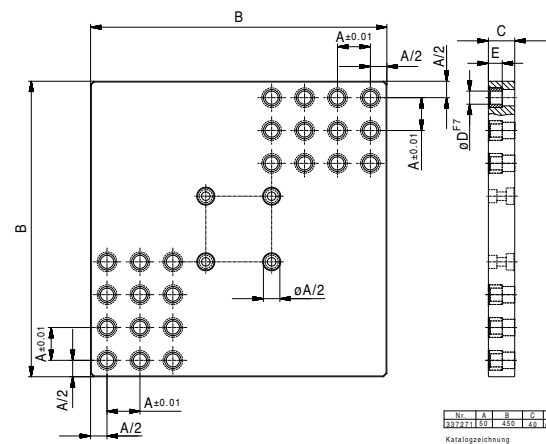
Fußplatte für Hubsäule Raster AF 25, inkl. Verbinder

Nr.	A	B	
98221	50	400	13.050



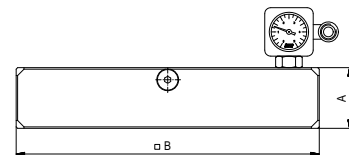
Fußplatte für Hubsäule

Nr.	A	B	C	D	E	
337271	50	450	40	ø 20 F7	21	21.500

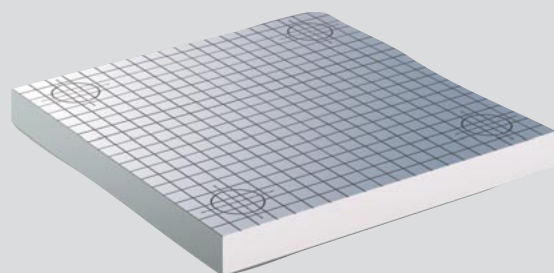


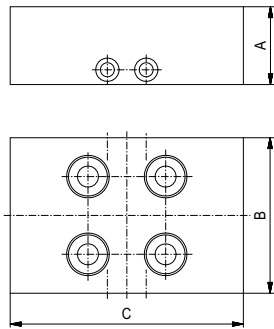
Fußplatte für Hubsäule mit Luftlager und Magnetfunktion, inkl. Verbinder

Nr.	A	B	
281196	67	300	18.000



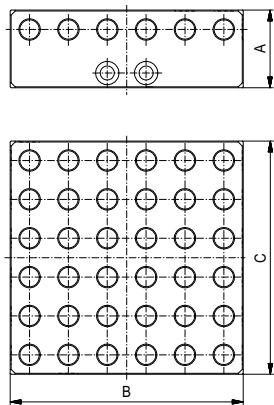
Individuell angepasste Fußplatten
für Hubsäulen auf Anfrage lieferbar.





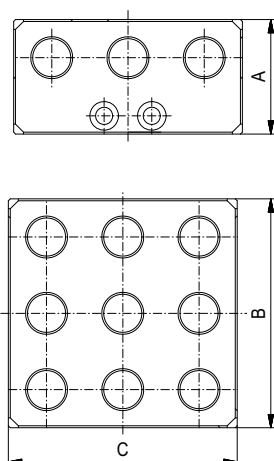
Kopfstück für Hubsäule
mit AF 50-Bohrungen und Verbinder

Nr.	A	B	C	
98217	50	100	150	1.924



Kopfstück für Hubsäule
mit AF 25-Raster und Verbinder

Nr.	A	B	C	
98218	50	150	150	1.823



Kopfstück für Hubsäule
mit AF 40-Raster und Verbinder

Nr.	A	B	C	
98219	60	120	120	2.150



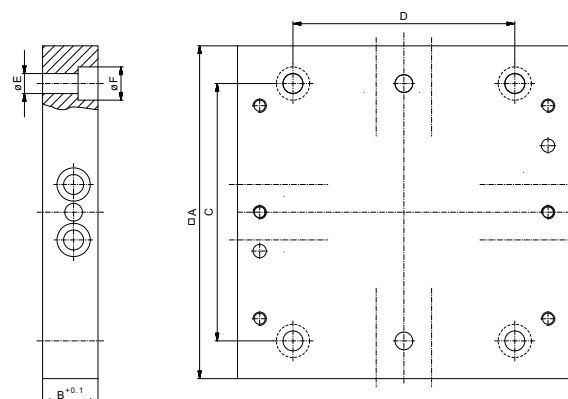
ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden. Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar – dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen. Andere Farben auf Anfrage.

Kopfstück mit Verbinder

Nr.	A	B	C	D	E	F	
289486	150	25	116	100	9	15	1.200

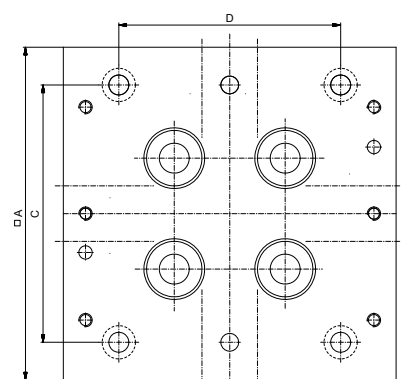
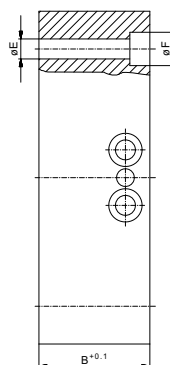


Das Kopfstück ist auf der Oberseite ungebohrt, auf Wunsch aber auch mit individuellem Bohrbild erhältlich.



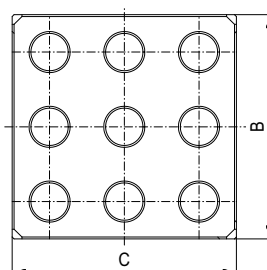
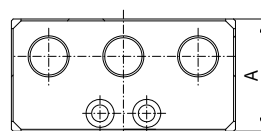
Kopfstück mit AF 50-Raster und Verbinder

Nr.	A	B	C	D	E	F	
289487	150	50	116	100	9	15	2.100

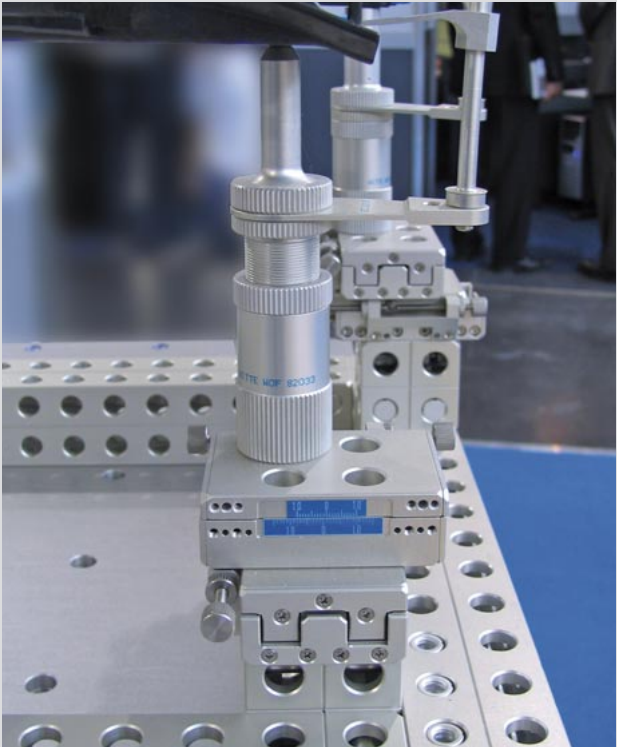
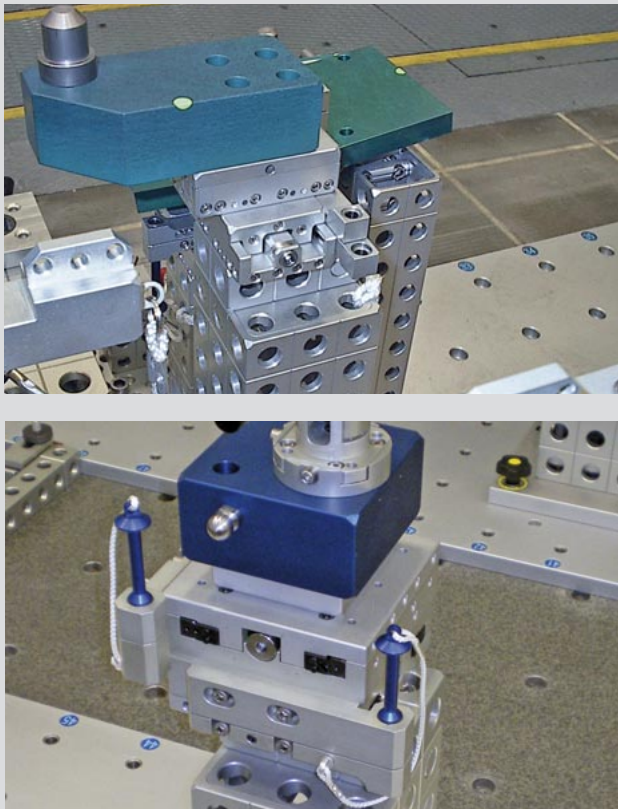


Kopfstück für Hubsäule mit AF 50-Raster und Verbinder

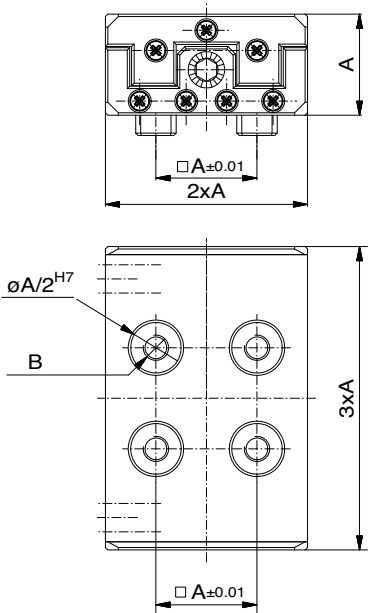
Nr.	A	B	C	
98220	75	150	150	4.100



Rollen- und Führungsschlitten



Oben: Der Kreuzrollenschlitten ermöglicht eine stufenlose Justage der Zentrierspitze in der x- und y-Achse – durch Anschlagsschrauben und Skalen mit Nonius präzise und reproduzierbar.



Rollenschlitten
lineare Verstellung in einer Achse
mit Gewindespindel

Nr.	A (AF)	B	max. N ↓	Verstellweg	⚙
82453	16	M4	200	±9	89
82172	25	M6	500	±13,5	242
82173	40	M10	1500	±22	970
82398	50	M12	2500	±27	1.910



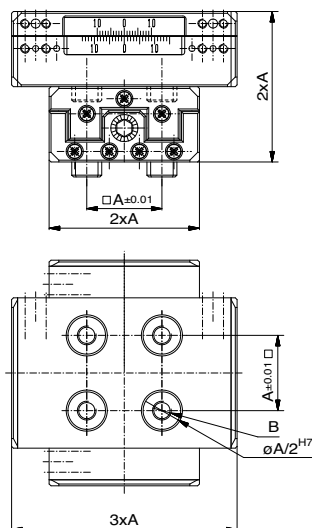
ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden. Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar – dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen. Andere Farben auf Anfrage.

C·E ALUFIX-Vorzugsreihe
Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.
C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco
■: Farbe „Natur“, ■: Farbe „Schwarz“

Kreuzrollenschlitten

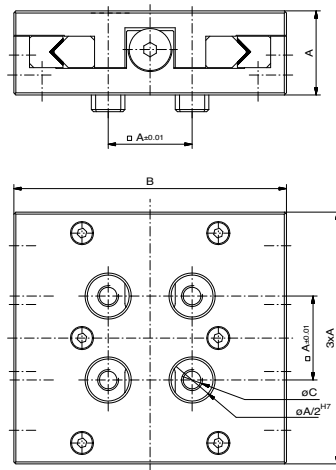
lineare Verstellung in zwei Achsen
mit Gewindespindeln

Nr.	A (AF)	B	max. N ↓	Verstellweg	
82461	16	M4	200	±9	178
 82462	25	M6	500	±13,5	484
 82463	40	M10	1500	±22	1.940
82399	50	M12	2500	±27	3.820

**Rollenschlitten Heavy Duty**

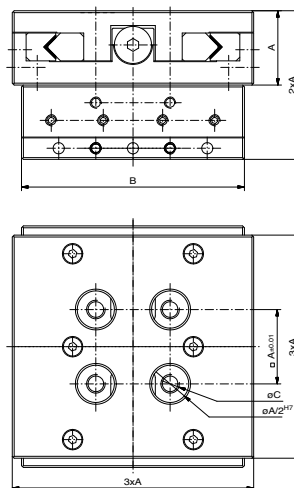
lineare Verstellung in einer Achse
mit Gewindespindel

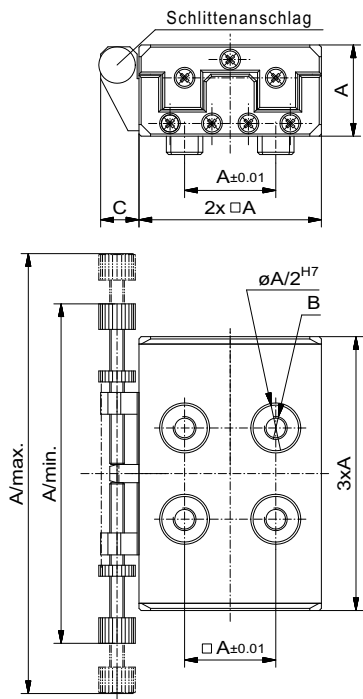
Nr.	A(AF)	B	C	Hub	max. N ↓	
280495	25	79	M6	+/- 13	1500	450
280496	40	130	M10	+/- 21	4500	2.000
280497	50	158	M12	+/- 26	7500	3.500

**Kreuzrollenschlitten Heavy Duty**

lineare Verstellung in zwei Achsen
mit Gewindespindeln

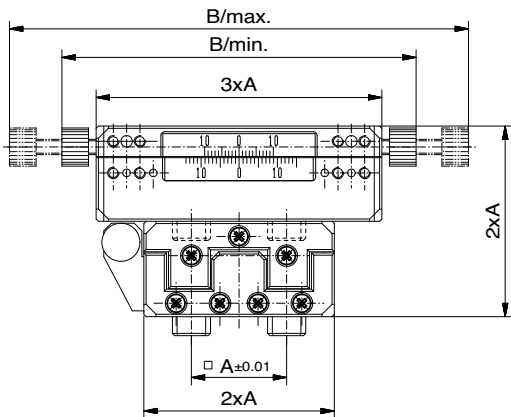
Nr.	A(AF)	B	C	Hub	max. N ↓	
280498	25	79	M6	+/- 13	1500	900
280499	40	130	M10	+/- 21	4500	4.000
280500	50	158	M12	+/- 26	7500	7.000





Führungsschlitten
lineare Verstellung in einer Achse
schwimmend, mit Anschlagsschrauben

Nr.	A (AF)	B	C	Hub	A/min	A/max	max. N ↓	
82015	16	M4	7	± 8,5	59	77	200	70
 82002	25	M6	10,5	± 13,5	93	120,5	500	250
 82016	40	M10	16,8	± 22	146,8	192	1500	1.024
82441	50	M12	21	± 26,5	168	242	2500	6.000



Kreuzführungsschlitten
lineare Verstellung in zwei Achsen
schwimmend, mit Anschlagsschrauben

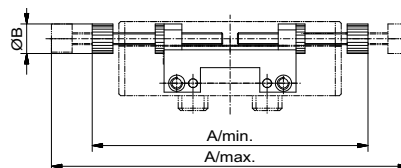
Nr.	A (AF)	Hub	B/min	B/max	max. N ↓	
82436	16	± 8,5	59	77	200	150
 82437	25	± 13,5	93	120,5	500	520
 82438	40	± 22	146,8	192	1500	2.100
82439	50	± 26,5	168	242	2500	12.500



ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden. Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar – dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen. Andere Farben auf Anfrage.

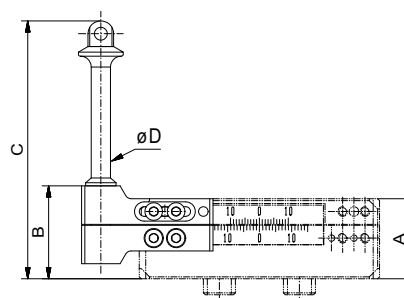
Schlittenanschlag für Führungs- und Rollenschlitten

Nr.	A (AF)	A/min.	A/max.	B	
82411	16	59	77	6,4	98
82412	25	93	120,5	10	115
82413	40	146,8	192	16	131
82414	50	186	242	19	140



Absteckbolzen mit Aufnahme zum Fixieren von Führungsschlitten in „0“-Position

Nr.	A (AF)	B	C	øD	Typ	
83120	16	18,5	52,5	4,5	links	-
84323	16	18,5	52,5	4,5	rechts	-
 82711	25	29	80,5	6	links	50
 84321	25	29	80,5	6	rechts	50
 82833	40	47	119	8	links	180
 84320	40	47	119	8	rechts	180
83083	50	58	135	12	links	294
84322	50	58	135	12	rechts	294



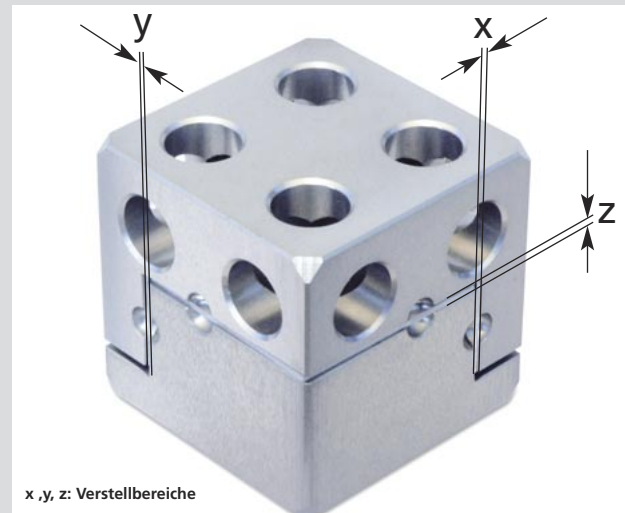
ALUFIX-Vorzugsreihe
Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.
C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco
■: Farbe "Natur", ■: Farbe "Schwarz"

ALUFIX Shimblöcke

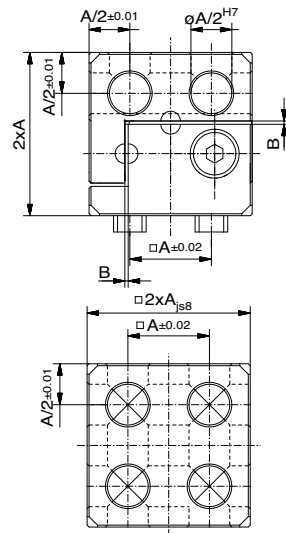
Die Justage in x, y, z, erfolgt bei diesem Shimblock durch das Einfügen bzw. Weglassen jeweils eines Schichtblechs und eines Blechs mit fester Dicke. Nach erfolgter Einstellung kann der Shimblock verstiftet werden.

Die in den Tabellen angegebenen Werte für den Verstellbereich sind Maximalwerte bei Verstellung in jeweils nur einer Achse. Die Werte in Klammern gelten bei gleichzeitiger Verstellung in mehreren Achsen.

ALUFIX Shimblöcke sind auf Anfrage auch in spiegelbildlicher Ausführung lieferbar.



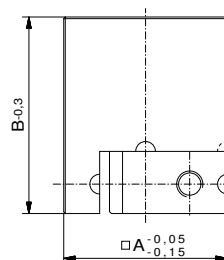
x, y, z: Verstellbereiche



3D Shimblock AF

zur Feineinstellung in drei Achsen x, y, z, mit Schichtblechen (Seite 46).

Nr.	A (AF)	Verstellbereich B	g
89177	25	x,y,z: +/- 1,0 (0,7)	270
89178	40	x,y,z: +/- 1,5 (1,1)	700
89179	50	x,y,z: +/- 2,0 (1,4)	2.200



Passtück für 3D Shimblock

Vorformen ohne Oberflächenschutz, ALUFIX 25 / 40 / 50

Nr.	AF	A x A x B	g
34768	25	50x50x65	356
34769	25	50x50x90	536
34770	25	75x75x65	866
34771	40	80x80x104	1.879
34772	40	80x80x144	2.227
34773	40	120x120x104	4.871
34774	50	100x100x130	2.926
34775	50	100x100x180	5.833
34776	50	150x150x130	6.900



ALUFIX-Vorzugsreihe

Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.

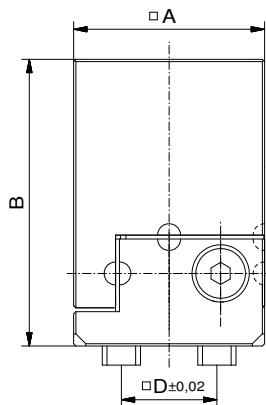
C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco

■: Farbe "Natur", ■: Farbe "Schwarz"

3D Shimblock mit Passstück-Vorform zur Feineinstellung in drei Achsen x, y, z, mit Schichtblechen (Seite 50).

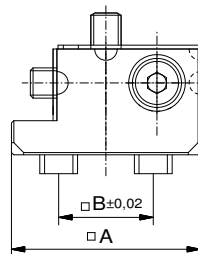
Nr.	A (AF)	Typ	A x A x B	Verstellbereich	
91834	25	links	50x50x70	x,y,z: +/- 1,0 (0,7)	473
91835	40	links	80x80x120	x,y,z: +/- 1,6 (1,1)	2.074
91836	50	links	100x100x150	x,y,z: +/- 2,0 (1,4)	4.275
280766	25	rechts	50x50x70	x,y,z: +/- 1,0 (0,7)	473
280767	40	rechts	80x80x120	x,y,z: +/- 1,6 (1,1)	2.074
280768	50	rechts	100x100x150	x,y,z: +/- 2,0 (1,4)	4.275

Passstück-Vorform ohne Oberflächenschutz.



3D Shimblockunterteil AF komplett mit Shims und Schrauben

Nr.	B (AF)	Typ	A x A	
92165	25	links	50x50	203
92166	40	links	80x80	778
92167	50	links	100x100	1.485
98546	25	rechts	50x50	203
280672	40	rechts	80x80	778
280769	50	rechts	100x100	1.485



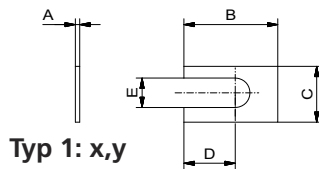
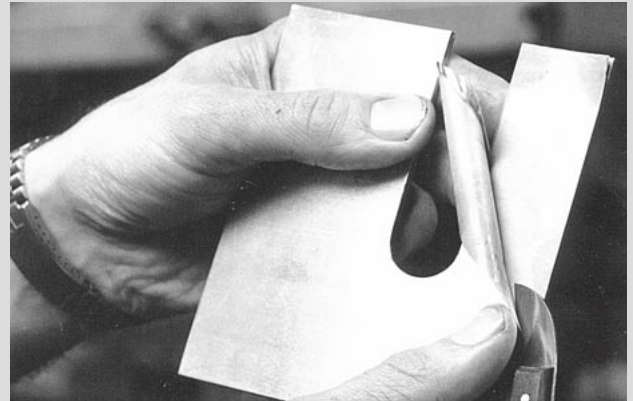
Anwendungsbeispiel von unten nach oben:
ALUFIX Classic Grundplatte, Justierter Shimblock, Passstück
und Zentrierspitze mit Kugel als Aufsatz.

ALUFIX Schichtblech

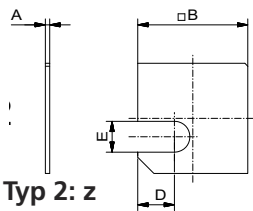
Schälbares Schichtblech in variablen Stärken. Diese Schichtbleche (Shims) dienen in Verbindung mit Zwischenlagen der Justage von Abstimmblöcken.

Shims bestehen aus 0,05 mm dicken, miteinander laminierten Alufolien. Durch Schälen mit einem Messer erfolgt mühelos die Herstellung der erforderlichen Schichtdicke.

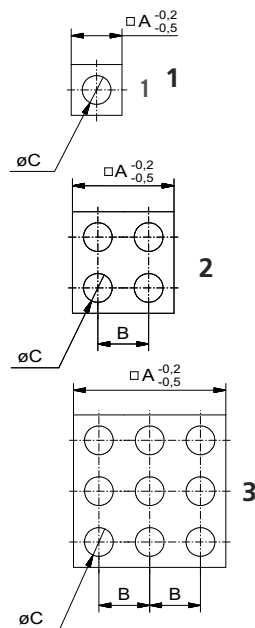
- Ausgleich von Toleranzen ohne mechanische Nacharbeiten, wie Fräsen, Schleifen usw.
- Reduzierte Einrichtzeiten
- Verringerung des Fertigungsaufwands



Typ 1: x,y



Typ 2: z



Schichtblech Typ 1 und 2
schälbar in 0,05 mm-Schichten,
zur Justage von Shimblöcken

Nr.	AF	Typ	A	B	C	D	E	
33013	25	2	1,0	37,5	-	12,5	10	1,5
33014	25	1	1,0	32	19	20,5	10	2,5
33261	40	2	1,6	60,5	-	20,5	20	6
33260	40	1	1,6	50	30	30	14	9
33632	50	2	2,0	75	-	25	25	12
33633	50	1	2,0	60	38	35	18	19

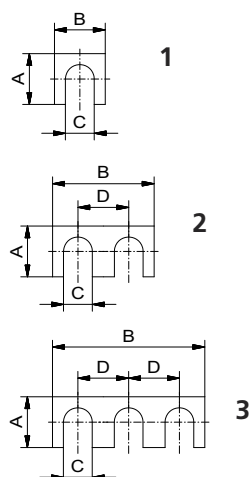
Schichtblech geschlossen
schälbar, 2 mm dick, in 0,05 mm-Schichten

Nr.	AF	Typ	A	B	C	
27716	16	1	15	16	8,5	1
27717	16	2	31	16	8,5	4
27718	16	3	47	16	8,5	1
27719	25	1	24	25	13	5
27720	25	2	49	25	13	10
27721	25	3	74	25	13	20
27722	40	1	39	40	20,5	6
27723	40	2	79	40	20,5	26
27724	40	3	119	40	20,5	60
29315	50	1	49	50	25,2	10
29316	50	2	99	50	25,5	41
29317	50	3	149	50	25,5	95

Schichtblech offen

schälbar, 2 mm dick, in 0,05 mm-Schichten

Nr.	AF	Typ	A	B	C	D	
25526	16	1	15	15	8,5	-	1
25527	16	2	15	31	8,5	16	1
25528	16	3	15	47	8,5	16	2
25529	25	1	24	24	13	-	2
25530	25	2	24	49	13	25	4
25531	25	3	24	74	13	25	10
25535	25	2	49	49	13	25	8
25532	40	1	39	39	20,5	-	8
25533	40	2	39	79	20,5	40	10
25534	40	3	39	119	20,5	40	16
27963	50	1	49	49	25,5	-	8
27964	50	2	49	99	25,5	50	16
27965	50	3	49	149	25,5	50	25

**Zwischenlage (Blech mit fester Dicke)**

Zur Justage von Shimblöcken in x und y

AF25, Typ 1

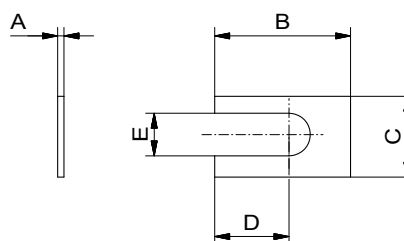
B=32, C=19, D=20,5, E=10

Nr.	A
128005	0,05
122010	0,1
122020	0,2
122030	0,3
122040	0,4
122050	0,5
122070	0,7
122080	0,8
122100	1,0
122150	1,5
122200	2,0

AF40, Typ 1

B=50, C=30, D=30, E=14

Nr.	A
124005	0,05
124010	0,1
124020	0,2
124030	0,3
124040	0,4
124050	0,5
124070	0,7
124080	0,8
124100	1,0
124150	1,5
124200	2,0

**Zwischenlage (Blech mit fester Dicke)**

Zur Justage von Shimblöcken in z

AF 25, Typ 2

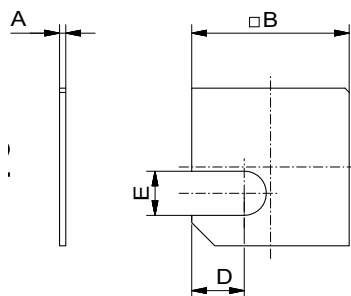
B=37,5 C=37,5 D=12,5 E=10

Nr.	A
129005	0,05
123010	0,1
123020	0,2
123030	0,3
123040	0,4
123050	0,5
123070	0,7
123080	0,8
123100	1,0
123150	1,5
123200	2,0

AF 40, Typ 2

B=60,5 C=60,5 D=20,5 E=20

Nr.	A
125005	0,05
125010	0,1
125020	0,2
125030	0,3
125040	0,4
125050	0,5
125070	0,7
125080	0,8
125100	1,0
125150	1,5
125200	2,0



TopPos Baukastensystem

Reproduzier- und frei positionierbar

Neuartiges Baukastensystem für Werkstückanlagen.
Präzise, wiederholgenau und ohne spezifisch gefertigte Passstücke.
100% Katalogartikel für schnellste Vorrichtungserstellung und Anpassung.

- Neue Bauweise mit TopPos-Elementen:
- Ersatz der individuellen Passstücke zu 90% durch wenige Standardelemente.
- Positionierung im Raster von z.B. 1 mm bzw. 0,5 Grad = max. 0,5 mm/0,25 Grad Abweichung (optional 0,5 mm Raster möglich)
- Genaue Justage mit 0,05 mm-Shims, +/- 1 mm Bereich
- Lineare Komponenten haben z.B. 10 mm, Rotationskomponenten 10 Grad Teilung
- Durch Kombination mit einer Differential-Teilung ergibt sich die tatsächliche Rasterung im Nonius-Prinzip
- Profilgröße 80x80 mm (50x50 auf Anfrage)
- Reproduzierbar, wiederverwendbar

Kniehebelspanner

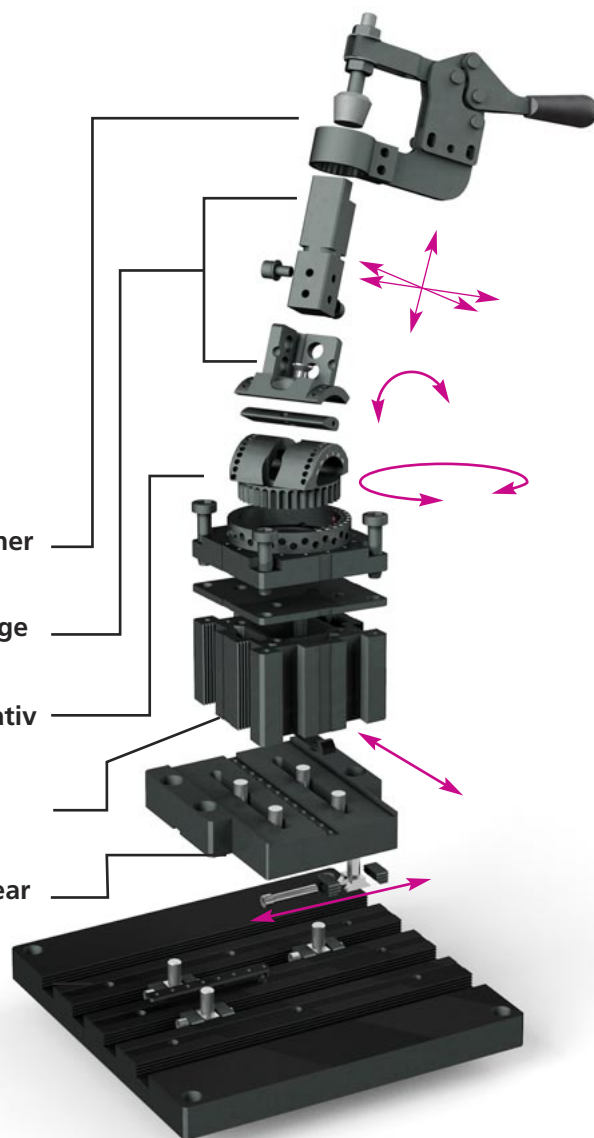
Werkstückanlage

Verstellung rotativ

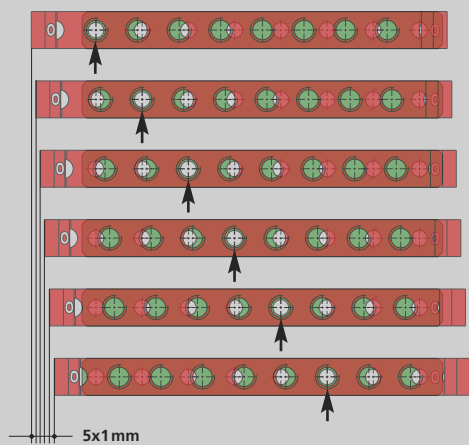
Quader

Verstellung linear

Fußplatte



TopPos Positionierraster



Verschieben der oberen (rot dargestellten) Absteckleiste bis zur nächsten Absteckposition (Pfeil) ergibt bis zu 9 x 1 Millimeter Versatz.

Aufbau direkt auf ALUFIX

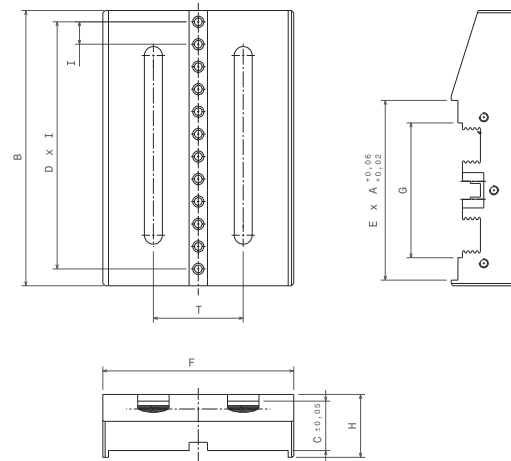


Die in der Abbildung gezeigten Verbindungselemente finden Sie auf Seite 65-66

Adapterkreuzplatte ALUFIX

zur Verbindung von TopPos Profilen
mit ALUFIX40 Quadern

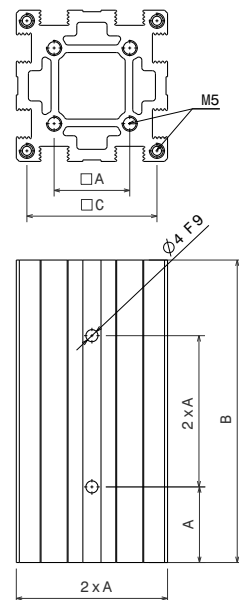
Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	T	
135003-1	40	122,5	22	10	2	85	60	28	10	40	398
135004-1	40	162,5	22	15	3	85	100	28	10	40	502



Profil

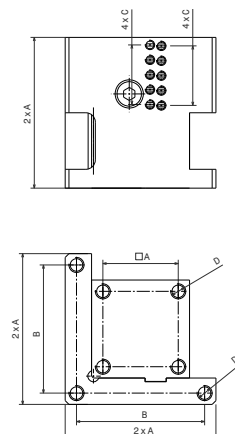
Nr.	A	B	C	
130010-1	40	10	68	70
130020-1	40	20	68	140
130030-1	40	30	68	210

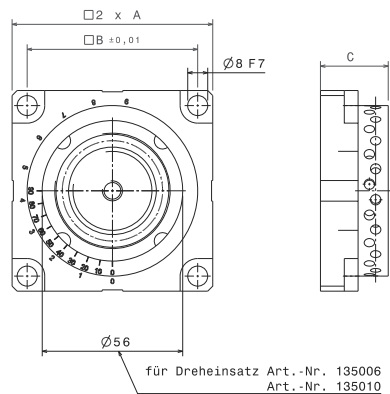
- Querschnitt 80x80
- gezahnte Nuten, Vorteil: stabileres Profil durch geringere Nuttiefe
- 4 Kernbohrungen mit M8 im Abstand 40 mm und 4 äußere Kernbohrungen mit M6/M8 für stirnseitige Verbindungen
- Material EN-6005
- Weitere Längen auf Anfrage



Hub-Element

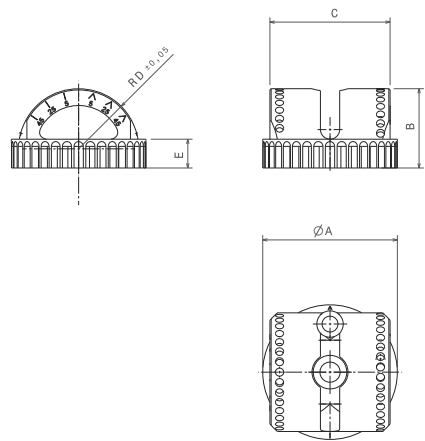
Nr.	A	B	C	D	
293664-1	40	68	7,9	M8	-





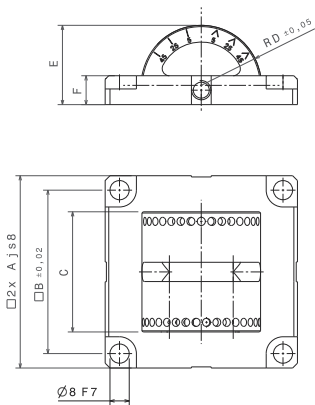
Unterteil
für Dreh-Schwenk-Einheit

Nr.	A	B	C		
135005-1	40	68	27	-	



Dreheinsatz
für Dreh-Schwenk-Einheit

Nr.	A	B	C	D	E	
135006-1	56	33	50	25	12	114



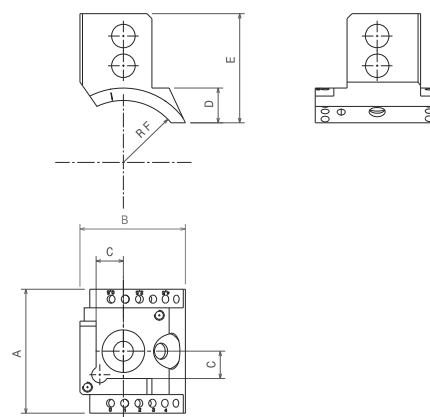
Stirnadapter
für Schwenkaufsätze

Nr.	A	B	C	D	E	F	
135009-1	40	68	50	25	33	12	-



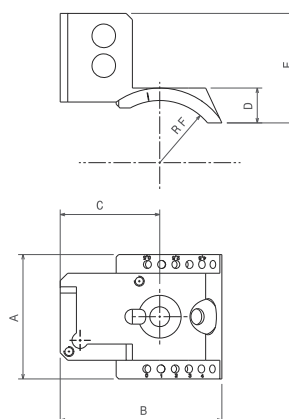
Schwenkaufsatz mit Shimwinkel für Dreh-Schwenk-Einheit oder Schwenkeinheit

Nr.	A	B	C	D	E	F	
135008-1	50	42,5	12	14	44	25	48



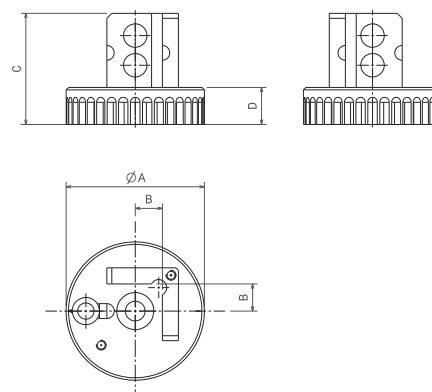
Schwenkaufsatz mit Shimwinkel gekröpft, für Dreh-Schwenk-Einheit

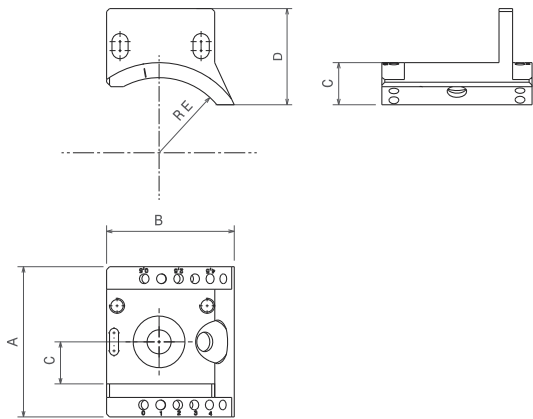
Nr.	A	B	C	D	E	F	
135084-1	50	65	40	14	44	25	58



Dreheinsatz mit Shimwinkel

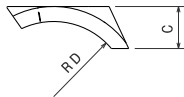
Nr.	A	B	C	D	
135010-1	56	12	45	15	110





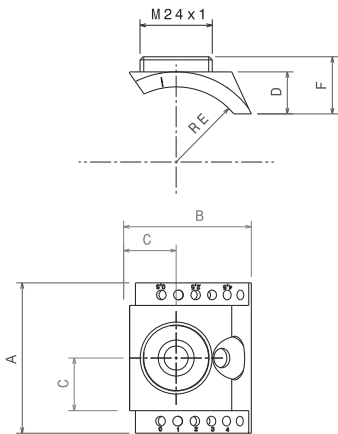
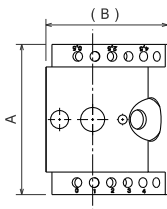
Schwenkaufsatz
für Shimblock horizontal

Nr.	A	B	C	D	E	Typ	
135019-1	50	42,5	14	32	25	links	38
135058-1	50	42,5	14	32	25	rechts	38



Schwenkaufsatz
für Kombianlage

Nr.	A	B	C	D	
135134-1	50	40,53	14	25	28



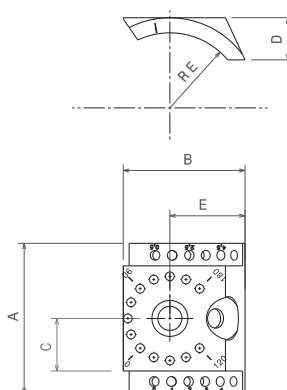
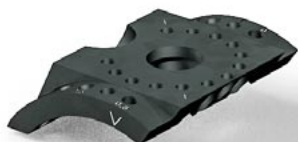
Schwenkaufsatz
mit Zapfen M24

Nr.	A	B	C	D	E	F	
135069-1	50	42,5	17,5	14	25	19	32



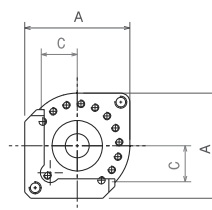
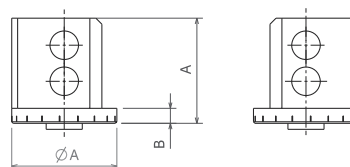
Schwenkaufsatz für drehbare Shimblockaufnahme

Nr.	A	B	C	D	E	
135063-1	50	40,5	17,5	14	25	28



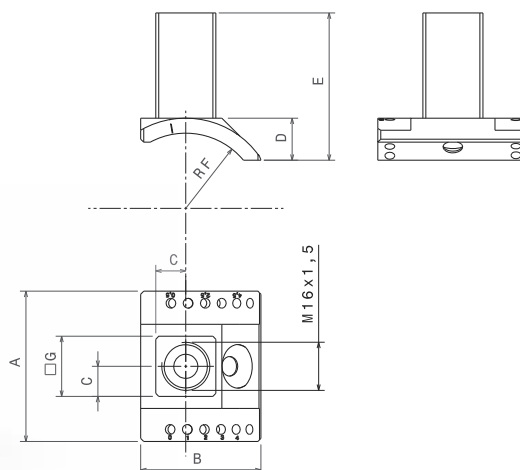
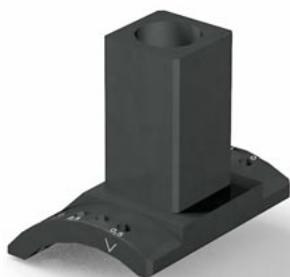
Drehbare Shimblockaufnahme für Aufsatz 135063

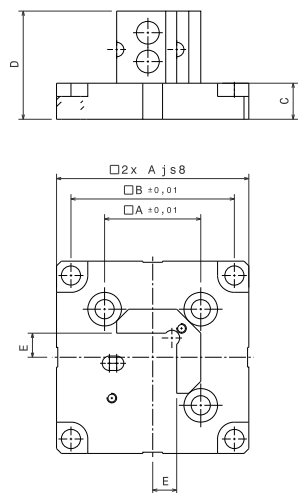
Nr.	A	B	C	
135064-1	35	5	12	32



Schwenkaufsatz für Meisterbockschraube

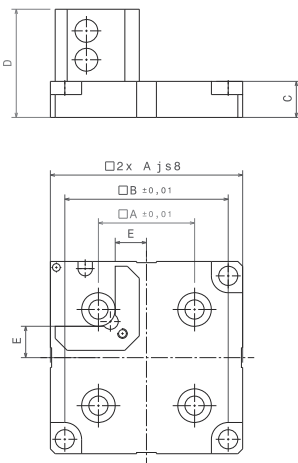
Nr.	A	B	C	D	E	F	G	
135007-1	50	40	10	14	49	25	20	44





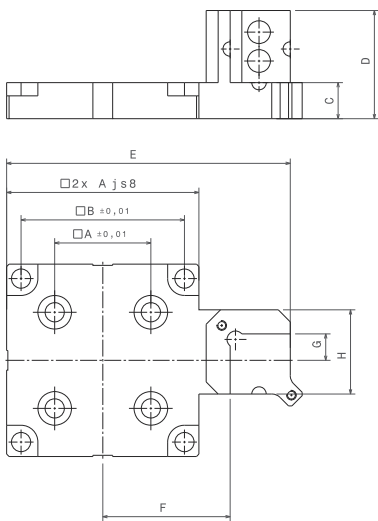
Stirnadapter mit Shimwinkel
zentrisch

Nr.	A	B	C	D	E	
135012-1	40	68	15	45	10	272



Stirnadapter mit Shimwinkel
exzentrisch

Nr.	A	B	C	D	E	
135011-1	40	68	15	45	13	278



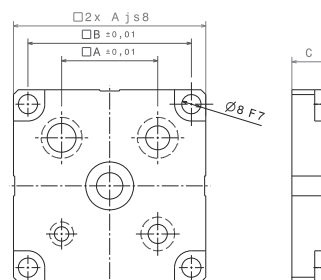
Stirnadapter
gekröpft

Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	
135054-1	40	68	15	45	118	53	17	35	332



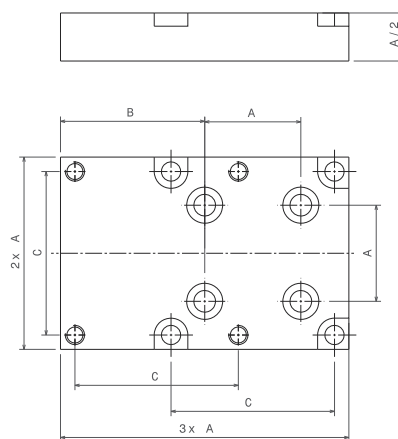
Stirnadapter für Zentrierbolzen

Nr.	A	B	C	
135013-1	40	68	15	222



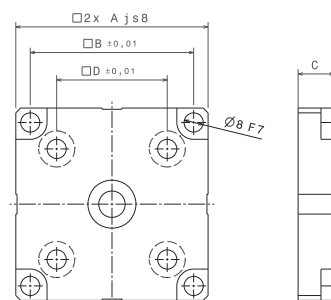
Kröpfplatte für ALUFIX 40

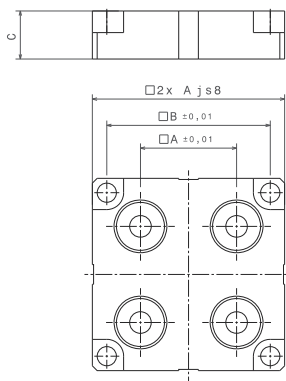
Nr.	A	B	C	
135076-1	40	68	15	222



Stirnadapter für Hakenspanner

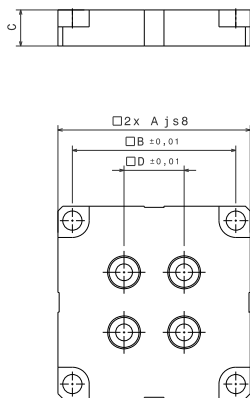
Nr.	A	B	C	D	
135050-1	40	68	15	46	222





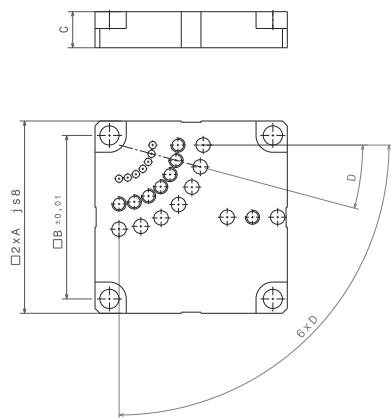
Stirnadapter
mit ALUFIX40-Grundbohrungen

Nr.	A	B	C	
135015-1	40	68	20	284



Stirnadapter
mit ALUFIX25-Grundbohrungen

Nr.	A	B	C	D	
135016-1	40	68	15	25	234



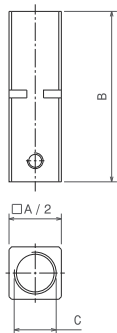
Stirnadapter
für Kombianlage

Nr.	A	B	C	D	
135133-1	40	68	15	15	220



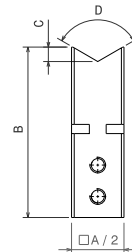
Shimblock für Meisterbockschraube

Nr.	A	B	C	
135049-1	40	65	M16 x 1,5	66



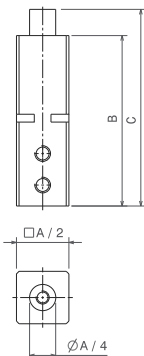
Shimblock mit Prisma

Nr.	A	B	C	D	
135122-1	40	65	5,5	120°	75



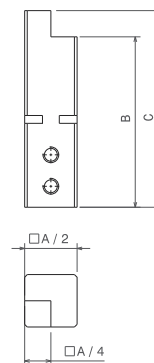
Shimblock ø 10 zentrisch

Nr.	A	B	C	
135068-1	40	65	75	68



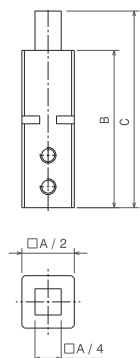
Shimblock 10x10 exzentrisch

Nr.	A	B	C	
135024-1	40	65	75	70



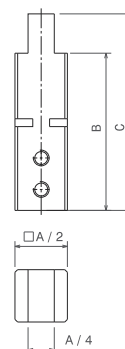
Shimblock 10x10 zentrisch

Nr.	A	B	C	
135067-1	40	60	75	70



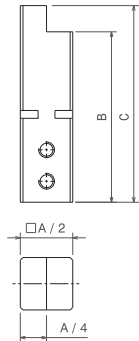
Shimblock 10x20 zentrisch

Nr.	A	B	C	
135066-1	40	60	75	74



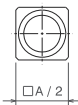
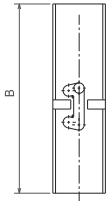
Shimblock
10x20 exzentrisch

Nr.	A	B	C	
135025-1	40	65	M16 x 1,5	66



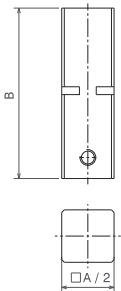
Shimblock
für rückziehbare Bolzen

Nr.	A	B	
135108-1	40	72	48



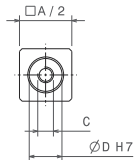
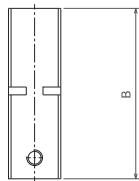
Shimblock
20x20

Nr.	A	B	C	
135023-1	40	65	75	68



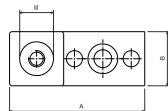
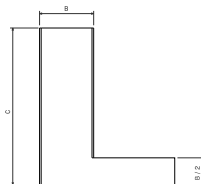
Shimblock
mit Grundbohrung ALUFIX 25

Nr.	A	B	C	D	
135046-1	40	65	5,5	120°	75



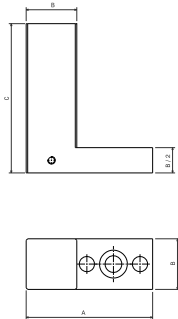
Kombianlage
mit Grundbohrung ALUFIX 25

Nr.	A	B	C	M	
300308-1	40	60	75	AF 25	74

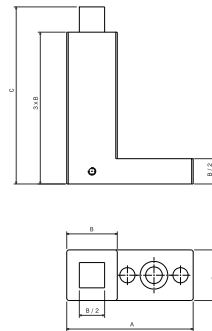


Kombianlage
 20x20

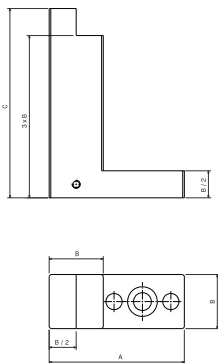
Nr.	A	B	C	
300306-1	50	20	70	85


Kombianlage
 10x10 zentrisch

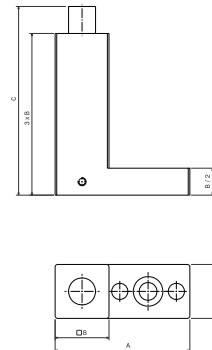
Nr.	A	B	C	
135149-1	50	20	70	80


Kombianlage
 10x20 exzentrisch

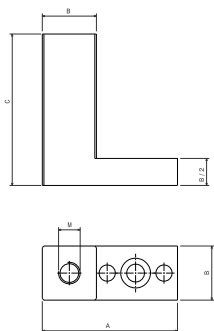
Nr.	A	B	C	
135148-1	50	20	70	80


Kombianlage
 D 10 zentrisch

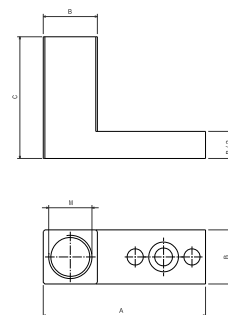
Nr.	A	B	C	
135147-1	50	20	70	80


Kombianlage
 mit Gewinde M8x1

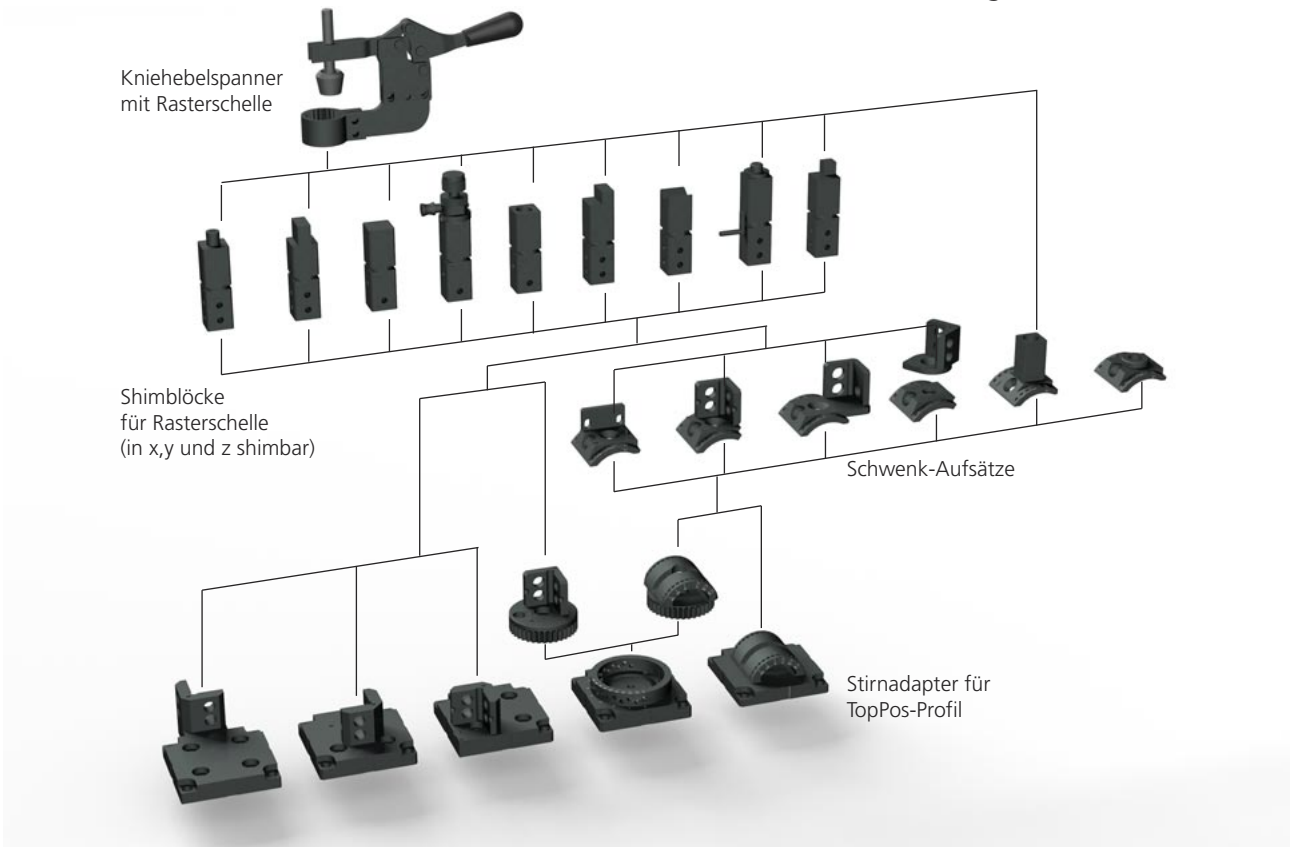
Nr.	A	B	C	M	
300303-1	50	20	56	M8x1	82


Kombianlage
 mit Gewinde M16x1,5

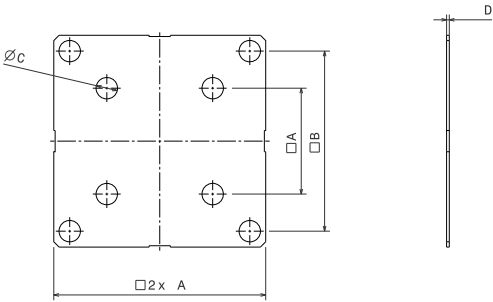
Nr.	A	B	C	M	
300304-1	50	20	45	M16x1,5	65



Varianten für Werstückauflagen



Zwischenlage für TopPos-Profile

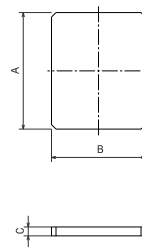


Nr.	A	B	C	D	l
135059-1	40	68	8,1	1	16
135060-1	40	68	8,1	2	30
135061-1	40	68	8,1	4	60
135062-1	40	68	8,1	7	110



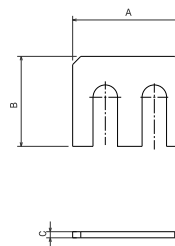
Zwischenlage unten mit fester Dicke, für TopPos-Shimblock

Nr.	A	B	C	
135086	26	21	0,05	1
135087	26	21	0,1	1,1
135088	26	21	0,2	2,2
135089	26	21	0,3	3,3
135090	26	21	0,4	4,4
135091	26	21	0,5	5,5
135092	26	21	0,7	7,7
135093	26	21	0,8	8,8
135094	26	21	1,0	11
135095	26	21	1,5	16,5
135096	26	21	2,0	22



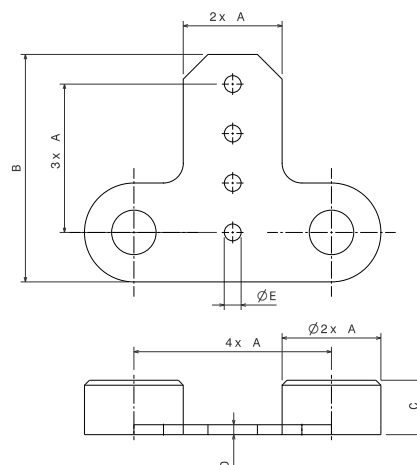
Zwischenlage seitlich mit fester Dicke, für TopPos-Shimblock

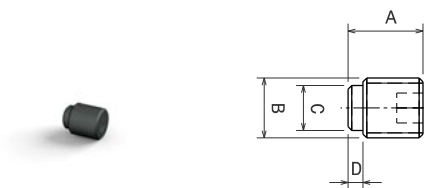
Nr.	A	B	C	
135097	24	22	0,05	1
135098	24	22	0,1	1,1
135099	24	22	0,2	2,2
135100	24	22	0,3	3,3
135101	24	22	0,4	4,4
135102	24	22	0,5	5,5
135103	24	22	0,7	7,7
135104	24	22	0,8	8,8
135105	24	22	1,0	11
135106	24	22	1,5	16,5



Absteckleiste ALUFIX 40 für Montage direkt auf ALUFIX-Raster, Teilung=10mm

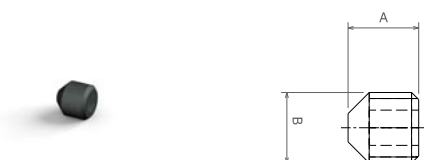
Nr.	A	B	C	D	E	
135028-1	10	46	11	2	3,4	10



**Gewindestift**

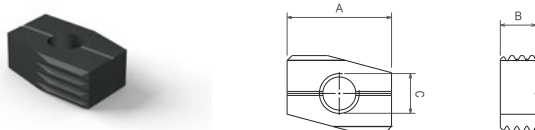
DIN 915, zum Abstecken in Rasterleisten

Nr.	A	B	C	D	
17924-S1	8	M5	3,5	2,75	1

**Gewindestift**

DIN 914, zum Abstecken in Dreheinsätzen

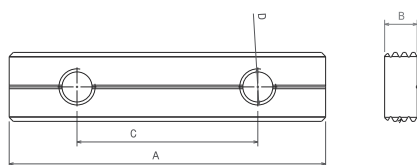
Nr.	A	B	
10798-S1	5	M5	1

**Nutenstein
rhombisch**

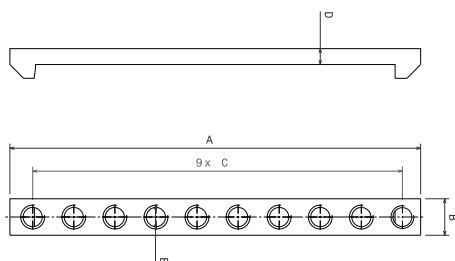
Nr.	A	B	C	
135030-1	21	7,2	M8	4

**Nutenstein
einfach**

Nr.	A	B	C	
135029-1	20	7,2	M8	4

**Nutenstein
doppelt**

Nr.	A	B	C	D	
135031-1	70	7,2	40	M8	18

**Absteckleiste**

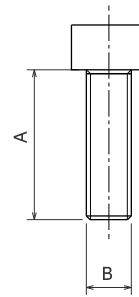
80 mm, Teilung = 9mm

Nr.	A	B	C	D	E	
135027-1	90	8	9	3,5	M5	6



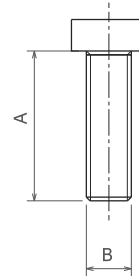
Zylinderschraube DIN 912

Nr.	A	B	
10526-S1	30	M4	3
11377-S1	10	M6	2
10630-S1	16	M6	3
10494-S1	20	M6	4



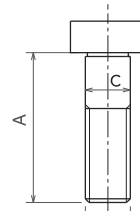
Zylinderschraube DIN 7984

Nr.	A	B	
13021-S1	12	M8	5
11359-S1	20	M8	8
10004-S1	25	M8	10



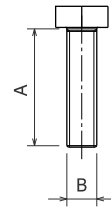
Passschraube ähnlich DIN 7984

Nr.	A	B	C	
135113-1	30	M8	8 ^{h7}	12
135114-1	25	M8	8 ^{h7}	10



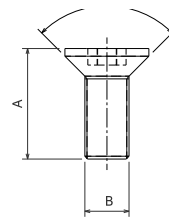
Sechskantschraube DIN 933

Nr.	A	B	
12875-S1	16	M4	2



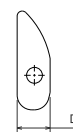
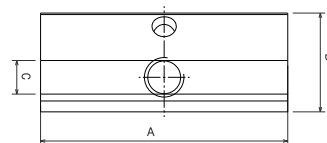
Senkschraube DIN 7991

Nr.	A	B	
12371-S1	16	M6	2
10576-S1	20	M8	3



Doppelmutter für Dreh-Schwenkeinheit

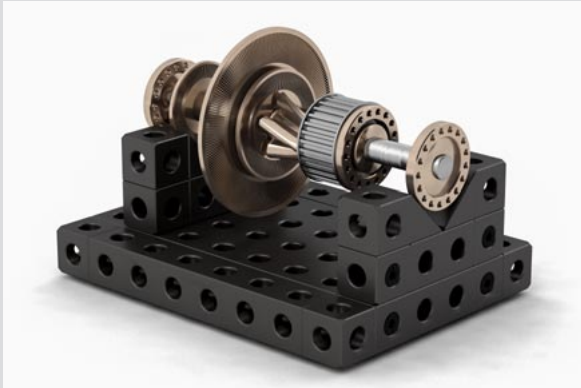
Nr.	A	B	C	D	
135039-1	50	20	6,8	6,7	14



ALUFIX Classic

Prismen und Deltablöcke

Mit diesen Elementen werden primär zylindrische Werkstücke aufgenommen



Anwendungsbeispiel für Prismen 90°



Anwendungsbeispiel für Deltablöcke 120°



Anwendungsbeispiel für gedrehte Deltablöcke 90°

Messerprismen für kleine Bauteile, Prismen mit verschiedenen Winkeln und in verschiedenen Bauformen für größere Werkstückdurchmesser.

Zwei Deltablöcke nebeneinander bilden ebenfalls ein Prisma, sind durch Auseinanderstellen flexibler einsetzbar und auch für große Durchmesser geeignet.

Werden die Deltablöcke gedreht verbaut, können auch konische/kegelförmige Werkstücke aufgenommen werden.

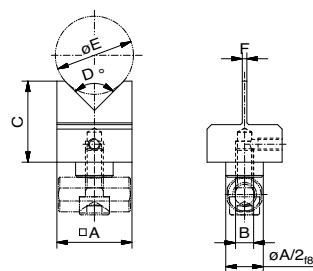
Anwendungsbeispiel Prisma mit Spannband



Das Spannband ist mit Prismen und Deltablöcken einsetzbar. Es wird mit Haspel und Umlenkbock (Seite 100) verwendet.

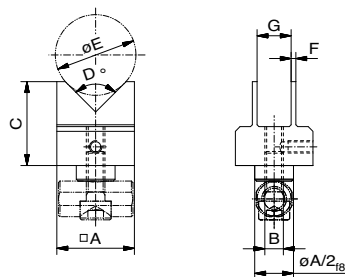
Prisma 90° Messerprisma

Nr.	A(AF)	B	C	D	E	F	
80923	16	M4	17,5	90°	max. ø 17	1	9
82230	25	M6	27	90°	max. ø 26	1,5	32



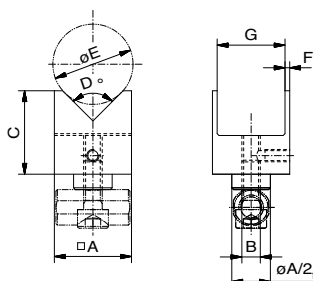
Doppelprisma 90° Prismenabstand schmal

Nr.	A(AF)	B	C	D	E	F	G	
80921	16	M4	17,5	90°	max. ø 17	1	7	10
82232	25	M6	27	90°	max. ø 26	1,5	11	35



Doppelprisma 90° Prismenabstand breit

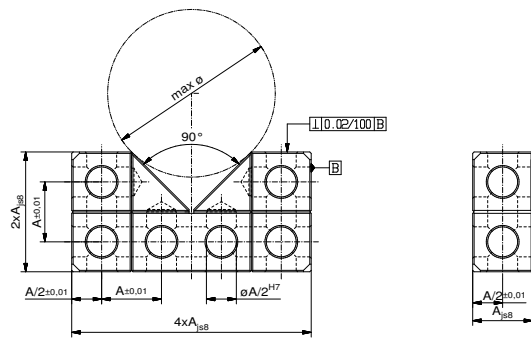
Nr.	A(AF)	B	C	D	E	F	G	
80922	16	M4	17,5	90°	max. ø 17	1	14	10
82231	25	M6	27	90°	max. ø 26	1,5	22	35



ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden. Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar – dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen. Andere Farben auf Anfrage.

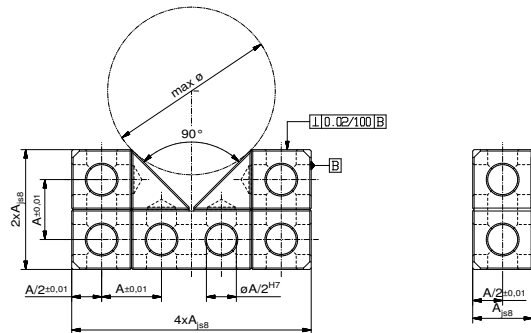


Messerprisma: Anwendung mit optionalen Längenanschlag siehe Seite 84.



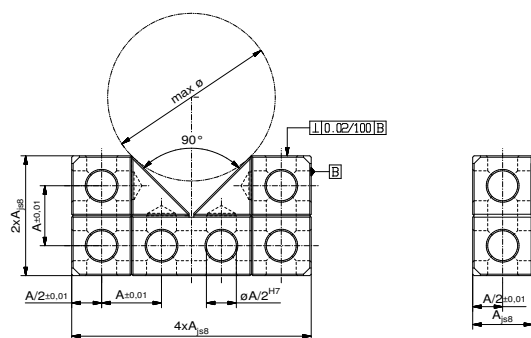
Prisma 90° Standardausführung

Nr.	A (AF)	max. ø	g
21991	16	45	51
21992	25	70	185
21272	40	113	189
28173	50	142	1.362



Prisma 90° mit Hartmetall-Auflagefläche

Nr.	A (AF)	max. ø	g
80975	25	70	251
81511	40	113	1.115
82785	50	142	1.326



Prisma 90° mit Magnet-Auflagefläche

Nr.	A (AF)	max. ø	g
81508	25	70	203
81513	40	113	1.115
82784	50	142	1.326

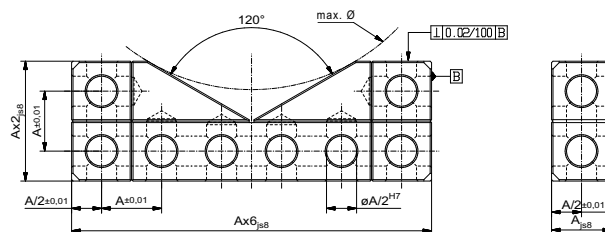


ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden. Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar – dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen. Andere Farben auf Anfrage.

C·E ALUFIX-Vorzugsreihe
Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.
C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco
■: Farbe „Natur“, ■: Farbe „Schwarz“

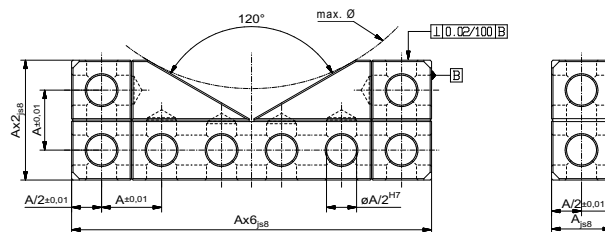
Prisma 120° Standardausführung

Nr.	A (AF)	max. ø	
21988	16	110	78
21987	25	170	299
21277	40	275	1.218
28175	50	345	2.395



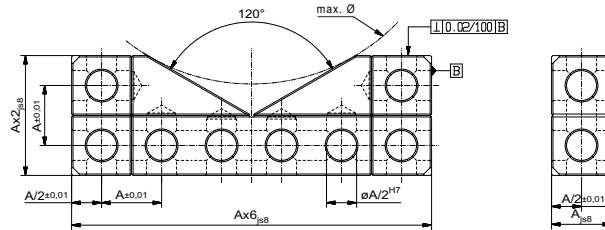
Prisma 120° mit Hartmetall-Auflagefläche

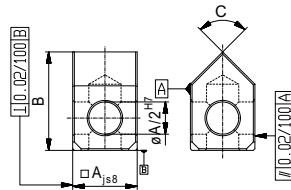
Nr.	A (AF)	max. ø	
80976	25	170	382
81512	40	275	1.577
82786	50	345	2.350



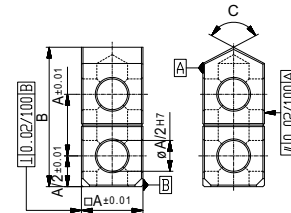
Prisma 120° mit Magnet-Auflagefläche

Nr.	A (AF)	max. ø	
81509	25	170	316
81514	40	275	1.577
82787	50	345	2.350

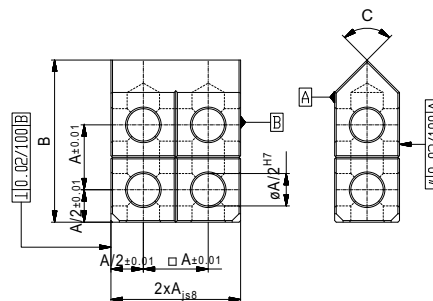



Deltablock Form 1
90° oder 120°

Nr.	A (AF)	B	C	g
22234	16	24	90°	10
22235	25	37,5	90°	35
22236	40	60	90°	145
28043	50	75	90°	173
22240	16	20	120°	8
22241	25	31,25	120°	31
22242	40	50	120°	126
28046	50	62,5	120°	173


Deltablock Form 2
90° oder 120°

Nr.	A (AF)	B	C	g
22176	16	40	90°	16
C 22177	25	62,5	90°	61
22178	40	100	90°	253
28044	50	125	90°	750
22252	16	36	120°	15
22253	25	56,25	120°	57
22254	40	90	120°	234
28047	50	112,5	120°	453


Deltablock Form 3
90° oder 120°

Nr.	A (AF)	B	C	g
22173	16	40	90°	18
C 22174	25	62,5	90°	123
22175	40	100	90°	506
28045	50	125	90°	981
22255	16	36	120°	30
22256	25	56,25	120°	114
22257	40	90	120°	468
28048	50	112,5	120°	1.173

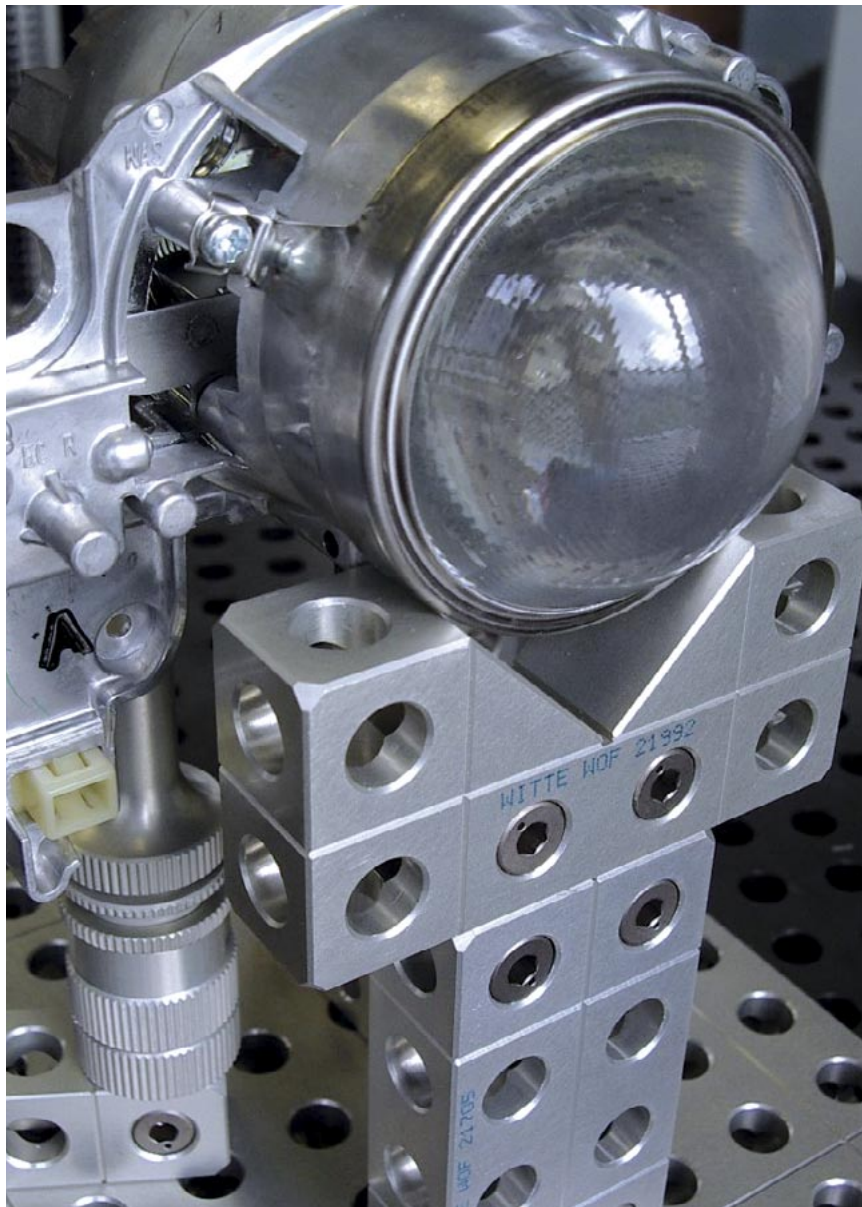
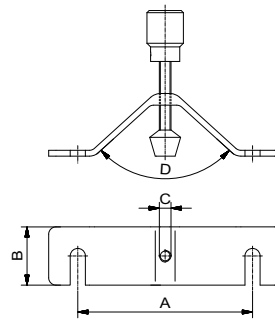
ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden. Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar – dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen. Andere Farben auf Anfrage.



ALUFIX-Vorzugsreihe
Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.
C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco
■: Farbe „Natur“, ■: Farbe „Schwarz“

Spannbügel für Prismenblöcke

Nr.	System	A	B	C	D	
288281	AF 16	48	16	M4	90°	70
288282	AF 16	80	16	M4	120°	90
285344	AF 25	75	25	M6	90°	80
285345	AF 25	125	25	M6	120°	100
285346	AF 40	120	40	M8	90°	210
285347	AF 40	200	40	M8	120°	270

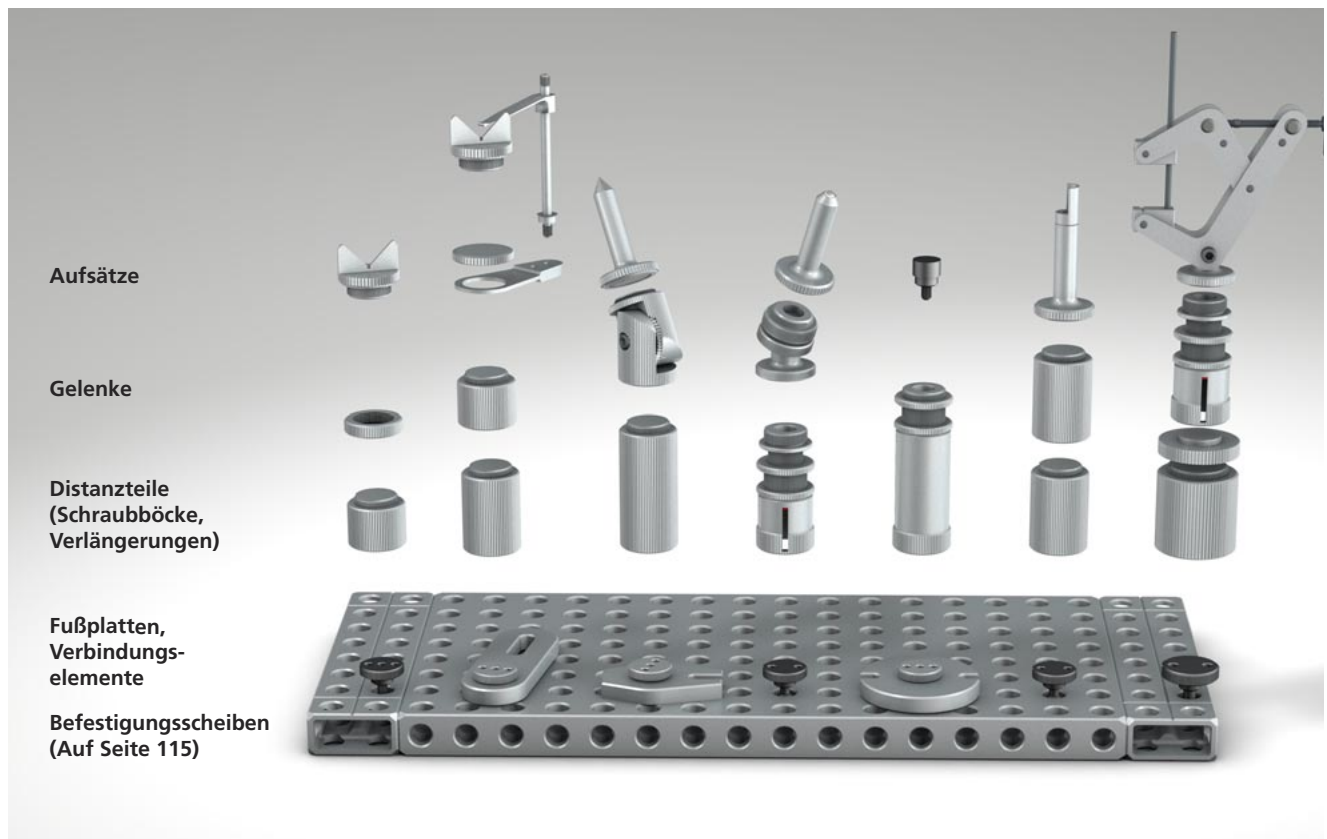


Anwendungsbeispiel
für ein 90°-Prisma.

ALUFIX Classic

Schraubböcke und Aufsätze

Verbindungsvielfalt zwischen Werkstück, Rahmen und Grundplatte



Die ALUFIX Aufsätze stellen den Kontakt zwischen Werkstück und ALUFIX Rahmen bzw. ALUFIX Grundplatte her.

Mit Fußplatten, Schraubböcken, Verlängerungen und Gelenken wird eine rasterübergreifende, variable und zuverlässige Positionierung der zahlreichen Aufsatz-Varianten erzielt.

Material und Oberflächeneigenschaften der Aufsätze

Feste und federnde Zentrierspitzen, Aufsätze mit neigbarer Auflage sowie drehbare Aufsätze:
Hochfestes Aluminium, Oberfläche verschleißfest beschichtet.

Zentrieraufsätze mit Kugel:

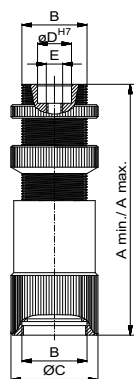
- Grundkörper aus hochfestem Aluminium,
- Kugeln gehärtet und poliert

Restliche Aufsätze:

- Hochfestes Aluminium, eloxiert

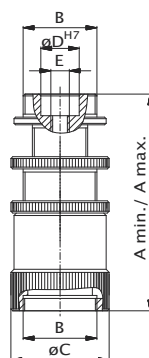
Schraubbock mit Feingewinde und Kontermutter

Nr.	A/min	A/max	B	C	D	E	
90614	38	50	M24x1	32	8	M4	65
 82139	38	50	M24x1	32	12,5	M6	65
 82033	70	105	M24x1	32	12,5	M6	120
82085	110	170	M32x1	42	20	M10	330



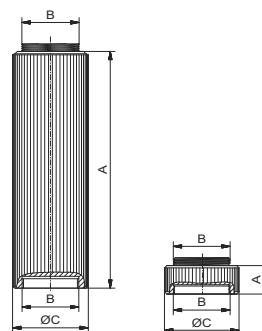
Verdrehgesicherter Schraubbock D32 und D42

Nr.	A/min	A/max	B	C	D	E	
285201	50	70	M24x1	32	12,5	M6	78
285202	70	105	M24x1	32	12,5	M6	120
285203	105	170	M32x1	42	20	M10	310



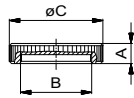
Schraubbockverlängerung

Nr.	A	B	C	
 20628	6	M24x1	32	12
 23286	12	M24x1	32	25
 123461	15	M24x1	32	32
22856	100	M24x1	32	210
123462	15	M32x1	42	34
21658	100	M32x1	42	225



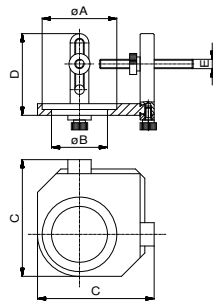
C-E ALUFIX-Vorzugsreihe
Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.
C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco
■: Farbe "Natur", ■: Farbe "Schwarz"

ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden.
Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar –
Dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit "-1" ergänzen.
Andere Farben auf Anfrage.



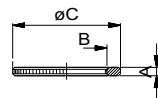
Kappe für Schraubbock aus Aluminium oder Kunststoff

	Nr.	Material	A	B	C	
C	21667	Alu	6,5	M24x1	32	10
	21669	Alu	8,5	M32x1	42	18
	21666	POM	6,5	M24x1	32	4
	21668	POM	8,5	M32x1	42	9



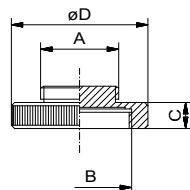
xy-Anschlag für Schraubbock

	Nr.	A	B	C	D	E	
	285204	32	24	50	35	M4	32
	285205	42	32	65	46	M5	68



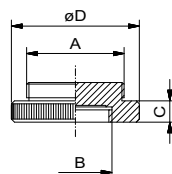
Zwischenring für Schraubbock zur Verwendung mit ALUFIX Aufsätzen

	Nr.	A	B	C	
	25683	2,5	M24x1	32	2



Adapter außen/innen

	Nr.	A	B	C	D	
	21659	M24x1	M32x1	8	42	21



Adapter außen/innen

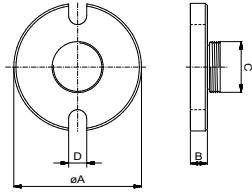
	Nr.	A	B	C	D	
	21227	M32x1	M24x1	7	42	32

ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden. Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar – dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen. Andere Farben auf Anfrage.

C·E ALUFIX-Vorzugsreihe
Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.
C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco
■: Farbe „Natur“, ■: Farbe „Schwarz“

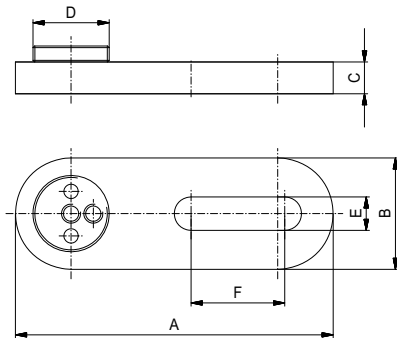
Fußplatte für rasterüberbrückende Befestigung

Nr.	A	B	C	D	
21670	60	8	M24x1	8,5	65
21671	75	8	M32x1	8,5	106



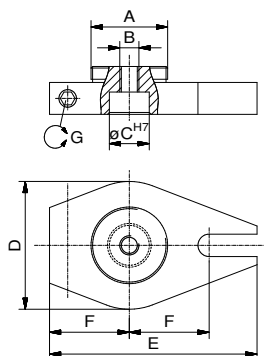
Aufspannplatte

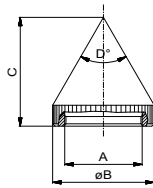
Nr.	A	B	C	D	E	F	
85232	100	35	10	M24x1	10,5	29,5	85



Fußplatte für Schraubböcke mit drehbarem Zapfen

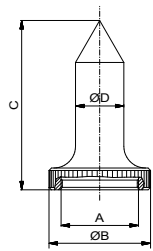
Nr.	A	B	C	D	E	F	G	
285208	M24x1	M6	12,5	40	65	25	6°	50
285209	M32x1	M10	20	65	105	40	4°	131





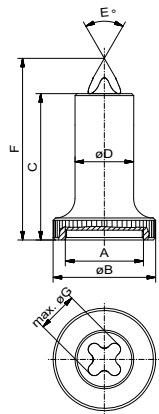
Zentrierspitze kurz

Nr.	A	B	C	D	g
21644	M 24x1	32	35	60	30
21645	M 32x1	42	45	60	66



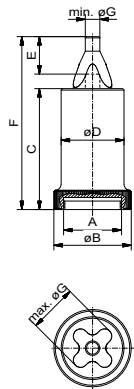
Zentrierspitze lang

Nr.	A	B	C	D	g
23638	M 12x0,5	16	27,5	8	4
C 21646	M 24x1	32	50	12,5	25
21648	M 24x1	32	75	12,5	33
21647	M 32x1	42	70	20	67
21649	M 32x1	42	120	20	106



Selbstzentrierspitze mit federnder, sternförmiger Spitze

Nr.	A	B	C	D	E	F	min. ø	max. ø	g
95532	M 24x1	32	50	18	60	61	1	12,5	40



Selbstzentrierspitze mit federnder, sternförmiger Spitze und zylindrischem Ansatz

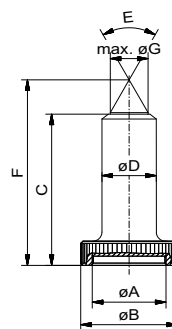
Nr.	A	B	C	D	E	F	min. ø	max. ø	g
94543	M 24x1	32	50	26	15,5	71,5	6	20	120
95531	M 32x1	42	50	36	15,5	71,5	16	28	130

ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden. Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar – dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen. Andere Farben auf Anfrage.

C·E ALUFIX-Vorzugsreihe
Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.
C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco
■: Farbe „Natur“, ■: Farbe „Schwarz“

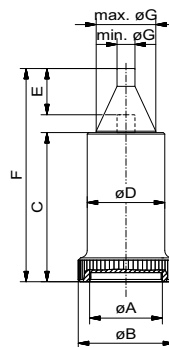
Selbstzentrierspitze mit federnder Spitze

	Nr.	A	B	C	D	E	F	min. ø	max. ø	
	81212	M24x1	32	50	18	60	61	1	12,5	40



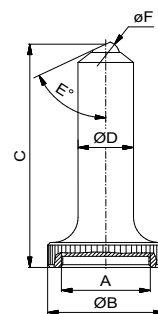
Selbstzentrierspitze mit federndem zylindrischem Ansatz

	Nr.	A	B	C	D	E	F	min. ø	max. ø	
	82252	M24x1	32	50	26	15,5	71,5	6	20	60



Aufsatz mit neigbarer Auflage

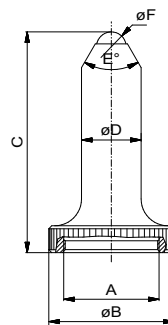
	Nr.	A	B	C	D	E	F	
	80590	M24x1	32	32,6	15	65	10	30
	80661	M24x1	32	77,6	15	65	10	45
	80591	M32x1	42	37,6	20	65	10	36
	80666	M32x1	42	122,6	20	65	10	83



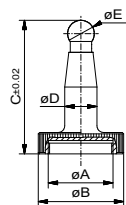
Aufsätze mit neigbarer Auflage sind auf Anfrage auch aus Kunststoff (POM schwarz) erhältlich.

Zentrieraufsatz mit Kugel

	Nr.	A	B	C	D	E	F	
	90545	M24x1	32	34	15	60	10	27
	80584	M24x1	32	52	12,5	60	6	21
	80585	M24x1	32	53	12,5	60	8	22
	80586	M32x1	42	72	20	60	6	60
	80587	M32x1	42	73	20	60	8	57
	80588	M32x1	42	74	20	60	10	63
	80589	M32x1	42	75	20	60	12	60

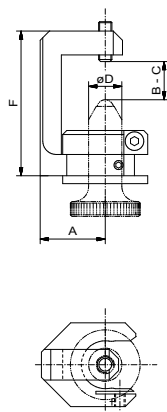


Aufsätze mit Kugel sind auf Anfrage auch aus Kunststoff (POM schwarz) erhältlich.



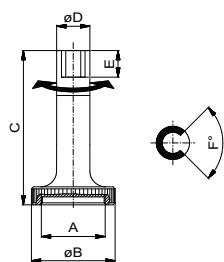
Zentrieraufsatz mit Kugel

Nr.	A	B	C	D	E	
82142	M24x1	32	50	12	10	27



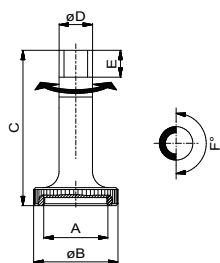
Klemmhalter verstellbar, ohne Zentrieraufsatz

Nr.	A	B	C	D	F	
81111	28	0	15	12,5	52	123



Aufsatzteil 90° abgesetzt, drehbar mit Feststellschraube

Nr.	A	B	C	D	E	F	
81113	M24x1	32	58	12,5	10	90	26



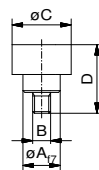
Aufsatzteil 180° abgesetzt, drehbar mit Feststellschraube

Nr.	A	B	C	D	E	F	
81112	M24x1	32	58	12,5	10	180	27

ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden. Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar – dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen. Andere Farben auf Anfrage.

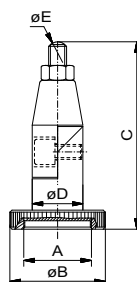
Auflagebolzen für Schraubbock

Nr.	System	A	B	C	D	
428146	25	12,5	M6	19,8	23	31



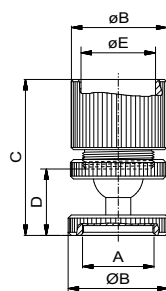
Zentrieraufsatz mit Kugel und Gelenk

Nr.	A	B	C	D	E	
82174	M24x1	32	57-67	17	6	37



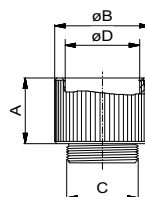
Magnethalter mit Kugelgelenk

Nr.	A	B	C	D	E	
80941	M24x1	32	52,3	22,2	25	85



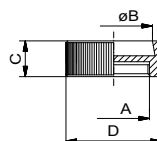
Magnethalter ohne Kugelgelenk

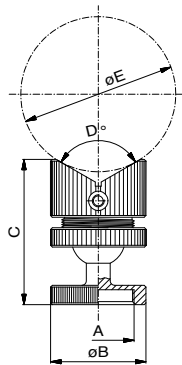
Nr.	A	B	C	D	
80948	22	32	M24x1	25	60



Formkappe für Knetharz

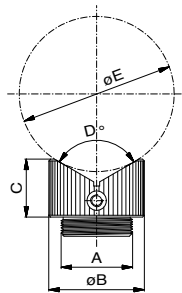
Nr.	A	B	C	D	
22005	M24x1	26	12	32	11





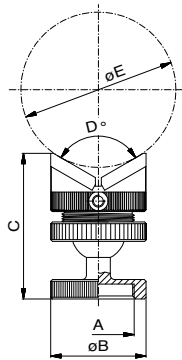
Prismaaufsatz 120°
mit Kugelgelenk

Nr.	A	B	C	D	E	
80733	M24x1	32	49	120	max. 52	58



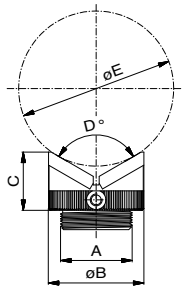
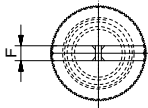
Prismaaufsatz 120°
ohne Kugelgelenk

Nr.	A	B	C	D	E	
22286	M24x1	32	19,4	120	max. 52	34



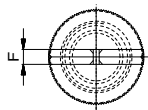
Messerprisma 120°
mit Kugelgelenk

Nr.	A	B	C	D	E	F	
80927	M24x1	32	49	120	max. 56	5	42



Messerprisma 120°
ohne Kugelgelenk

Nr.	A	B	C	D	E	F	
22631	M24x1	32	19,5	120	max. 56	5	19

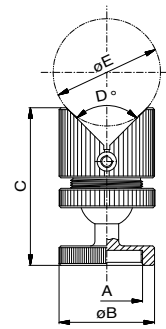


ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden. Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar – dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen. Andere Farben auf Anfrage.

C·E ALUFIX-Vorzugsreihe
Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.
C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco
■: Farbe „Natur“, ■: Farbe „Schwarz“

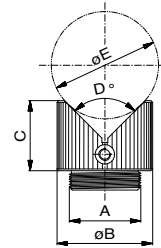
Prismenaufsatz 90° mit Kugelgelenk

Nr.	A	B	C	D	E	
80725	M24x1	32	53	90	max. 36	61



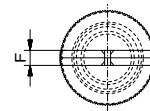
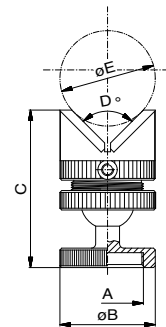
Prismenaufsatz 90° ohne Kugelgelenk

Nr.	A	B	C	D	E	
22285	M24x1	32	23,5	90	max. 36	30



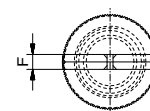
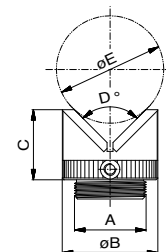
Messerprisma 90° mit Kugelgelenk

Nr.	A	B	C	D	E	F	
80926	M24x1	32	53	90	max. 32	5	42



Messerprisma 90° ohne Kugelgelenk

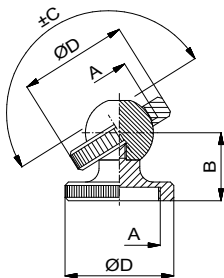
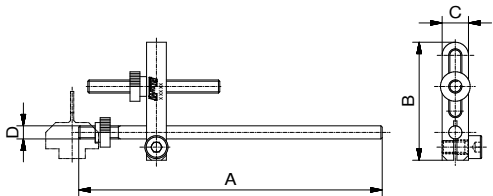
Nr.	A	B	C	D	E	F	
22555	M24x1	32	23,5	90	max. 32	5	19





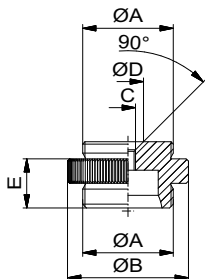
Längenanschlag
für Prismenaufsätze

Nr.	A	B	C	D	g
285200	92	36	8	M4	12



Kugelgelenk

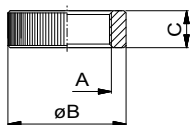
Nr.	A	B	C	D	g
80947	M24x1	22	55°	32	24
81588	M12x0,5	10	55°	16	6



Adapter
außen/außen für Kugelgelenk

Nr.	A	B	C	D	E	g
22647	M24x1	32	M4	8,2	13	21
24241	M12x0,5	16	-	-	5	12

Die Gewindebohrung M4 bei 22647 ist für die Aufnahme von
Fixierstiften aus dem Fixinspect Programm vorgesehen



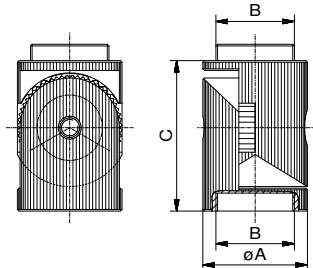
Distanzstück
M24x1

Nr.	A	B	C	g
22644	M24x1	ø32	10	10

ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden.
Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar –
dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen.
Andere Farben auf Anfrage.

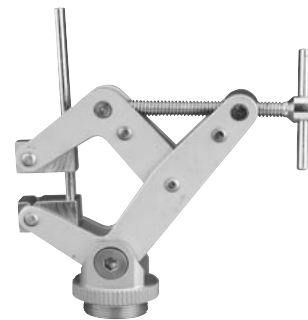
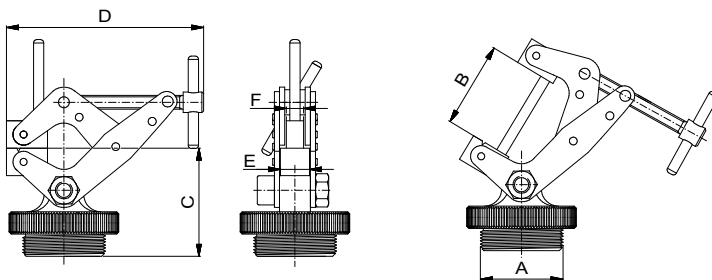
Gelenk für Schraubböcke mit Rasterung 6° bzw. 4°

Nr.	A	B	C	Raster	
285206	32	M24x1	40	4°	94
285207	42	M32x1	60	6°	232



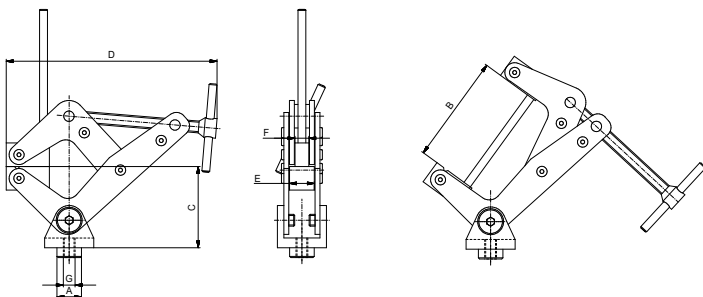
Klemmzwinge mit Gelenk, Anschlussgewinde M24x1

Nr.	A	B	C	D	E	F	
80949	M24x1	25	32	57,5	8,5	5	51
81270	M24x1	55	47,5	105	12,6	7	152



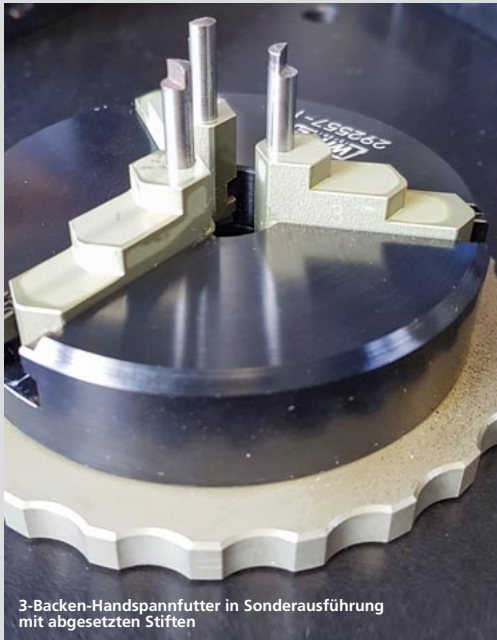
Klemmzwinge mit Gelenk, ALUFIX 25

Nr.	A	B	C	D	E	F	G	
80924	12,5	55	41,3	105	12,6	7	M6	147



ALUFIX Classic Spannmittel

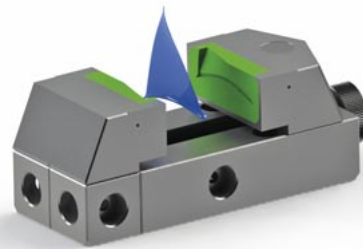
Sichere Werkstück-Spannung und präziser Kontakt zu Auf- und Anlageflächen



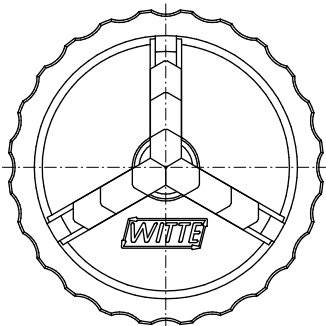
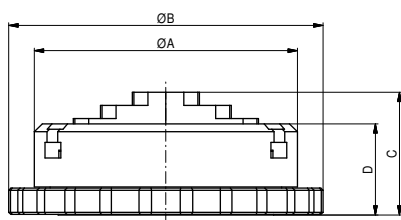
3-Backen-Handspannfutter in Sonderausführung mit abgesetzten Stiften



Anwendungsbeispiel für den Universal-Schraubstock auf Seite 95



Schraubstock mit Formbacken - Seite 94



ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden. Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar – dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen. Andere Farben auf Anfrage.

3-Backen-Handspannfutter für meßtechnische Verwendung

	Nr.	A	B	C	D	Stückzahl
C	82220	50	60	23,4	17,3	95
C	82080	80	96	35	25	368
C	82125	125	146	53,1	38,4	1.330
	82200	200	236	79,1	55,3	4.940

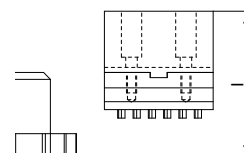
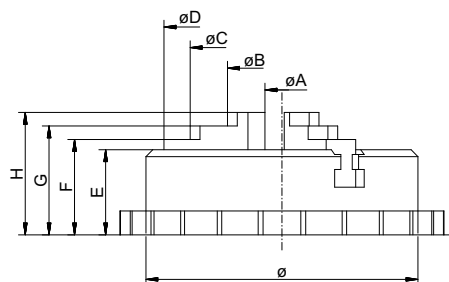
Konzentrität Grundkörper zum Werkstück:
Wiederholgenauigkeit max. 0,1 mm, Absolutgenauigkeit 0,3 mm



ALUFIX-Vorzugsreihe
Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.
C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco
■: Farbe „Natur“, ■: Farbe „Schwarz“

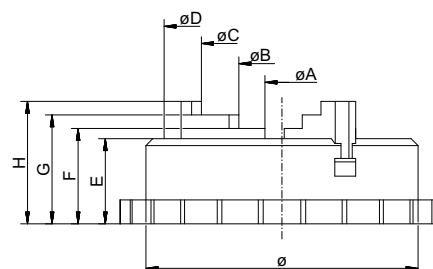
Weitere Abmessungen 3-Backen-Handspannfutter

ϕ	A	B	C	D	E	F	G	H	I
50	1-34	13-46	27-60	41-74	17,3	18,4	21	23,4	30,3
80	1-46	21-66	43-88	65-108	25,3	27	31	35	44,8
125	1,5-72	38-108	72-142	106-176	38,4	41,1	47,1	53,1	69
200	2-116	58-172	112-226	166-280	55,3	63,1	71,1	79,1	103,3



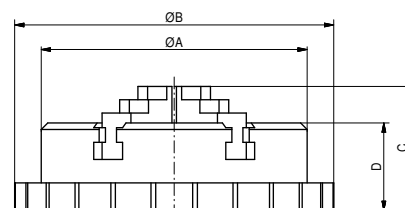
3-Backen-Handspannfutter mit umgekehrt eingesetzten Backen

ϕ	A	B	C	D	E	F	G	H	I
50	1-34	13-46	27-60	41-74	17,3	18,4	21	23,4	30,3
80	1-46	21-66	43-88	65-108	25,3	27	31	35	44,8
125	1,5-72	38-108	72-142	106-176	38,4	41,1	47,1	53,1	69
200	2-116	58-172	112-226	166-280	55,3	63,1	71,1	79,1	103,3

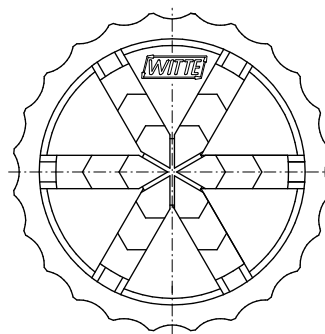


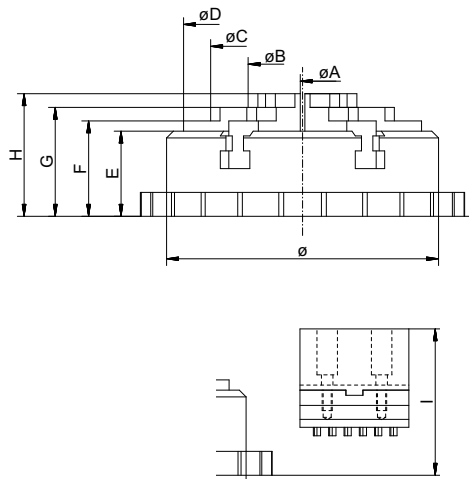
6-Backen-Handspannfutter für meßtechnische Verwendung

Nr.	A	B	C	D	
82340	50	60	23,4	17,3	97
82090	80	96	35	25,3	380
82135	125	146	53,1	38,4	1.385
82210	200	236	79,1	55,3	5.120



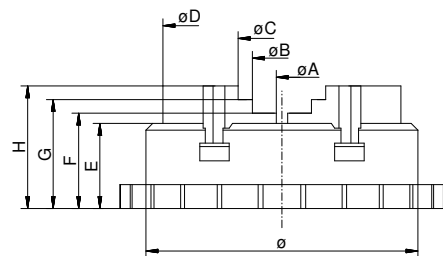
Konzentrität Grundkörper zum Werkstück:
Wiederholgenauigkeit max. 0,1 mm, Absolutgenauigkeit 0,3 mm





Weitere Abmessungen 6-Backen-Handspannfutter

ϕ	A	B	C	D	E	F	G	H	I
50	1,5-29	18-45	30-57	42-69	17,3	18,4	21	23,4	30,3
80	2-44	27-69	47-89	66-108	25,3	27	31	35	44,8
125	3-71	44-112	76-144	108-176	38,4	41,1	47,1	53,1	69
200	5-113	59-167	113-221	169-277	55,3	63,1	71,1	79,1	103,3



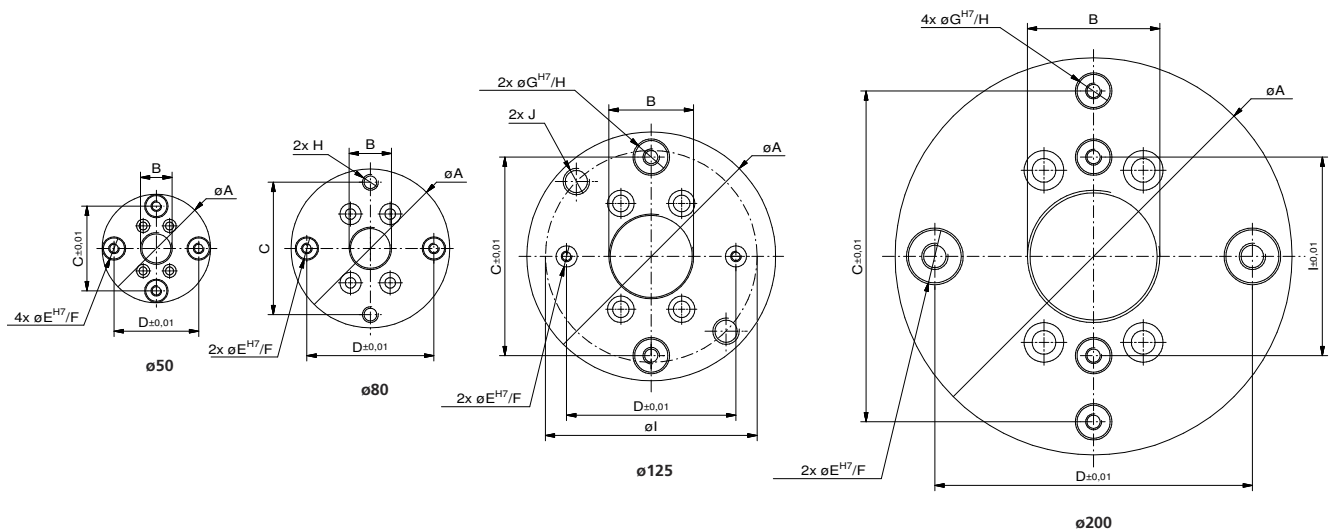
6-Backen-Handspannfutter mit umgekehrt eingesetzten Backen

ϕ	A	B	C	D	E	F	G	H	I
50	10-30	22-42	34-54	50-70	17,3	18,4	21	23,4	30,3
80	18-43	36-61	56-81	81-106	25,3	27	31	35	44,8
125	27-68	59-100	91-132	131-172	38,4	41,1	47,1	53,1	69
200	43-110	99-166	153-220	207-274	55,3	63,1	71,1	79,1	103,3

Weitere Abmessungen 3- und 6-Backen-Handspannfutter, Ansicht von unten

ϕ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	AF
50	41	M12x0,5	32	32	8	M4	-	-	-	-	16
80	60	M 16x1	50	48	8	M4	-	M6	-	-	16/25
125	94	M32x1	75	64	8	M4	12,5	M6	80	M10	16/25/40
200	150	M50x1,5	125	120	20	M10	12,5	M6	75	-	25/40

Befestigungsscheiben für Handspannfutter auf Seite 115.



Basissatz 3-Backen-Handspannfutter

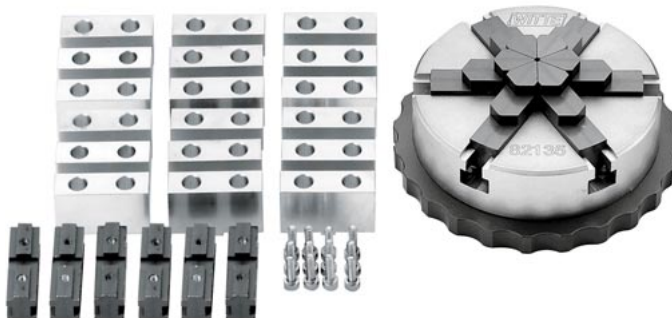
19-teilig, 1x Handspannfutter mit Umkehrbacken,
1x Grundbackensatz, 9x Aufsatzbacken, 6x Schrauben

Nr.	ø	bestehend aus:	g
82373	50	1x82220, 1x82351, 9x26288, 6x11434	138
82376	80	1x82080, 1x82356, 9x26289, 6x11435	523
82378	125	1x82125, 1x82360, 9x26290, 6x10437	1.946
82380	200	1x82200, 1x82364, 9x26291, 6x10631	7.300

**Basissatz 6-Backen Handspannfutter**

37-teilig, 1x Handspannfutter mit Umkehrbacken,
1x Grundbackensatz, 18x Aufsatzbacken, 12x Schrauben

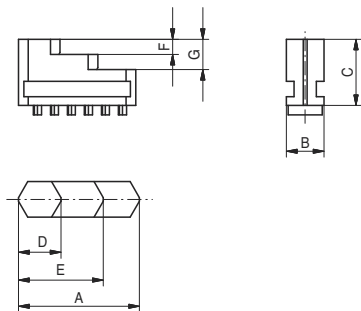
Nr.	ø	bestehend aus:	g
82374	50	1x82340, 1x82354, 18x26288, 12x11434	173
82377	80	1x82090, 1x82358, 18x26289, 12x11435	690
82379	125	1x82135, 1x82362, 18x26290, 12x10437	2.595
82381	200	1x82210, 1x82366, 18x26291, 12x10631	9.830



ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden.
Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar –
Zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen.
Andere Farben auf Anfrage.



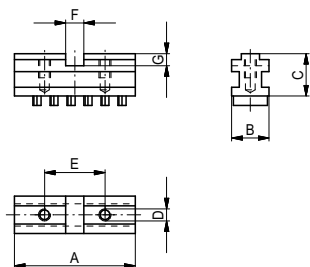
Anwendungsbeispiel
für Handspannfutter:
25 3-Backen-Handspannfutter
in einer Messvorrichtung.



Umkehrbackensatz für 3-Backen-Handspannfutter

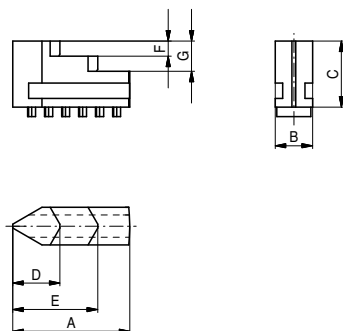
Nr.	für $\varnothing$	A	B	C	D	E	F	G	
82350	50	20	5,9	10,7	7	14	2,5	5	10
82355	80	32	9,9	17,5	11	22	4,0	8	30
82359	125	52	15,9	27,1	17	34	6,0	12	20
82363	200	82	24,9	44,1	27	54	8,0	16	370

Auch für 6-Backen-Futter passend



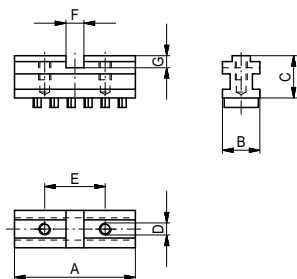
Grundbackensatz für 3-Backen-Handspannfutter

Nr.	für $\varnothing$	A	B	C	D	E	F	G	
82351	50	20	5,9	6,6	M2	10	3	2	10
82356	80	32	9,9	10,9	M3	16	5	3	20
82360	125	52	15,9	17,5	M5	24	8	5	160
82364	200	82	24,9	28,5	M8	40	12	8	380



Umkehrbackensatz für 6-Backen-Handspannfutter

Nr.	für $\varnothing$	A	B	C	D	E	F	G	
82353	50	20	5,9	10,7	8	14	2,5	5	20
82357	80	32	9,9	17,5	12,5	22,5	4	8	60
82361	125	52	15,9	27,1	20	36	6	12	240
82365	200	82	24,9	44	27	54	8	16	1.000



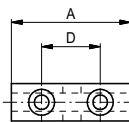
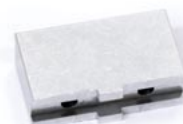
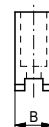
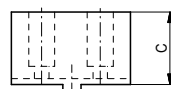
Grundbackensatz für 6-Backen-Handspannfutter

Nr.	für $\varnothing$	A	B	C	D	E	F	G	
82354	50	20	5,9	6,6	M2	10	3	2	18
82358	80	32	9,9	10,9	M3	16	5	3	50
82362	125	52	15,9	17,5	M5	24	8	5	190
82366	200	82	24,9	27,5	M8	40	12	8	750

Aufsatzbacke

zur Verwendung auf Grundbacken,
für 3- und 6-Backen-Handspannfutter

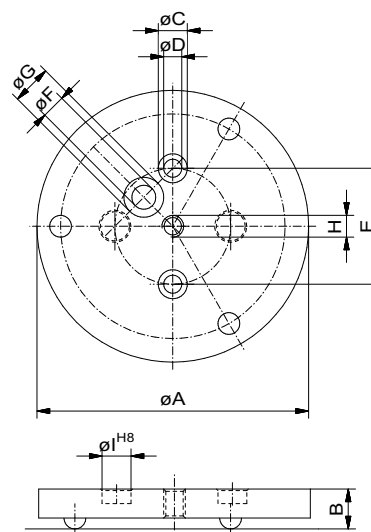
Nr.	für ϕ	A	B	C	D	Material	
26288	50	20	5,9	12	10	EN AW-7075	3
26288-10	50	20	5,9	12	10	POM	2
26289	80	32	9,9	18	16	EN AW-7075	13
26289-10	80	32	9,9	18	16	POM	10
26290	125	52	15,9	28	24	EN AW-7075	50
26290-10	125	52	15,9	28	24	POM	43
26291	200	82	24,9	44	40	EN AW-7075	150
26291-10	200	82	24,9	44	40	POM	139



Zentrierplatte

für 3- und 6-Backen-Handspannfutter

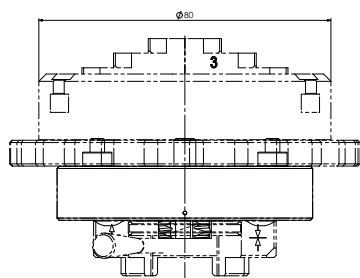
Nr.	für ϕ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
82371	50	75	11	8	5	32	6,6	11	M6	8	100
82159	80	120	13	11	6,6	50	-	-	-	8	317
82344	125	187	18	11	6,6	75	-	-	-	8	493
82345	200	300	28	18	11	120	-	-	-	12,5	528



Schnellwechseloberteil

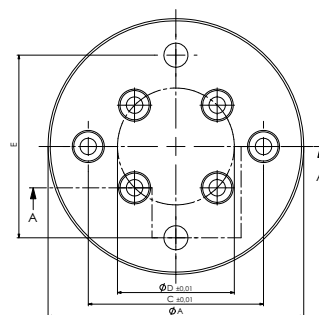
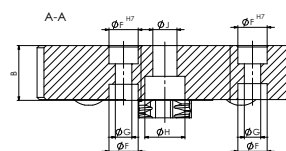
für Handspannfutter $\phi 50$ mm und $\phi 80$ mm

Nr.	ϕA	B	C	ϕD	E	ϕF	ϕG	ϕH	ϕJ	
291548	70	15	48	32	50	8	4,5	11	6,6	168

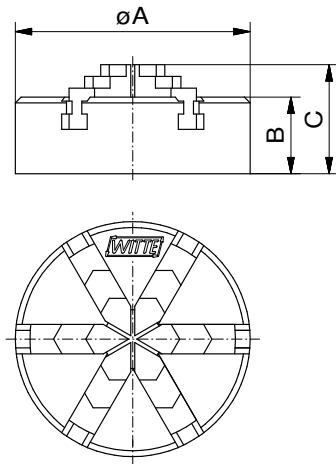
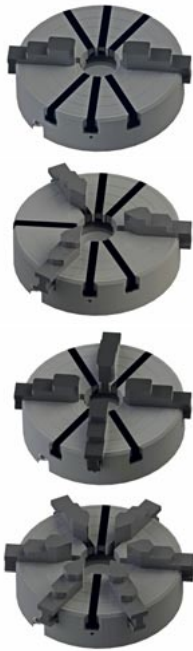


Erforderliches Verbindungsmaterial
ist im Lieferumfang enthalten.

Darstellung mit Verbindungsmaterial,
Schnellwechselunterteil #282474, auf Seite
31 (nicht im Lieferumfang enthalten)
und Handspannfutter $\phi 80$, auf Seite 86
(nicht im Lieferumfang enthalten).

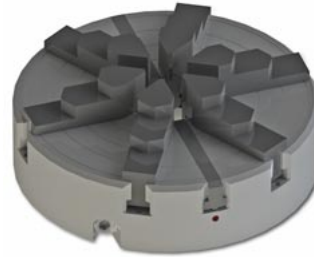


ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden.
Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar –
dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen.
Andere Farben auf Anfrage.

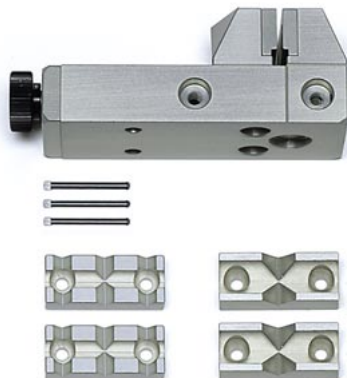


Universal-Backenfutter D125, bestückbar mit 2, 3, 4 oder 6 Backen

Nr.	A	B	C	
285291	125	33	50	1300



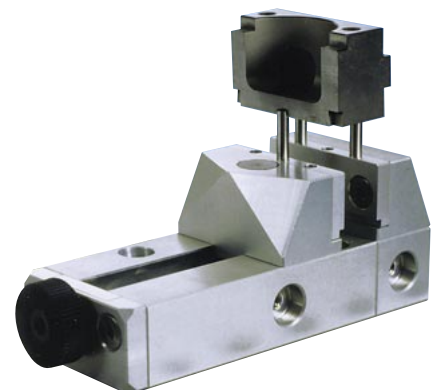
Sechs gestufte Standardbacken sind im Lieferumfang enthalten.
Grund- und Sonderbacken sind auf Anfrage erhältlich.
Unterseite wie Futter ø125: 82125, 82135.
Passende Zentrierplatte: Nr. 287192.



Schraubstocksatz (10-tlg.), bestehend aus:

Nr.	System	Schraubstock	Glatte Backe	Stifte	Prismenbacke	Prismenbacke
		1x	Alu 2x	3x	klein 2x	groß 2x
81790	16	81784	24580	24604	24586	24598
81791	25	81785	24581	24605	24587	24599
81792	25	81786	24582	24605	24588	24600
81793	25	81787	24583	24605	24589	24601
81794	40	81788	24584	24606	24590	24602
81795	40	81789	24585	24606	24591	24603

Die Backen sind auch einzeln erhältlich.
Glatte und Prismenbacken sind auf Anfrage auch
aus Kunststoff (POM schwarz) erhältlich.



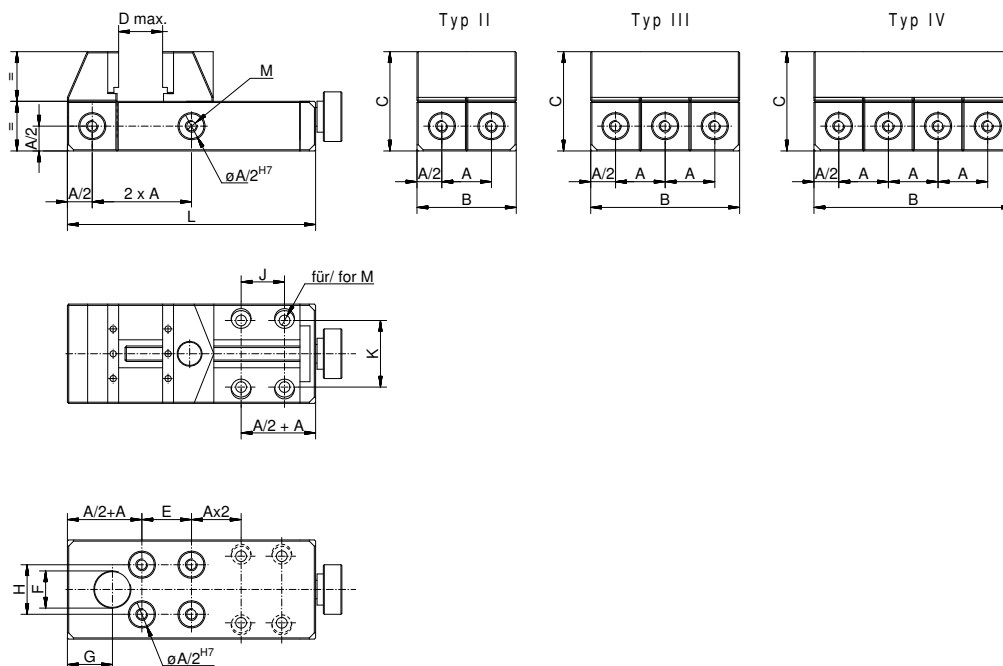
ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden.
Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar –
Zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen.
Andere Farben auf Anfrage.

Schraubstock

Nr.	AF	Typ	L	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	
81784	16	II	80	32	32	40	-	M12x0,5	14,5	16	-	16	M4	135
 81785	25	II	125	50	50	65	-	M24x1	23	25	-	25	M6	750
81786	25	III	150	75	50	90	25	M24x1	37,5	50	-	50	M6	905
81787	25	IV	175	100	50	115	25	M24x1	62,5	50	-	50	M6	1.410
81788	40	III	320	120	80	225	40	M32x1	100	80	-	80	M10	4.620
81789	40	IV	360	160	80	265	40	M32x1	100	80	80	80	M10	6.150



Schlossscheiben zur Befestigung
finden Sie auf Seite 115.



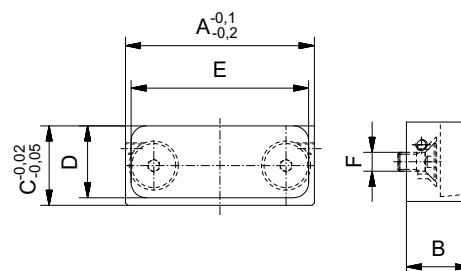
Formbacke

mit Buchsen zur Verwendung mit Knetharz (siehe Seite 94)

Nr.	System	A	B	C	D	E	F	
81831	AF 16	32	10	13,5	12	29	M3	10
81832	AF 25	50	17	21	19	47	M5	30
81833	AF 25	75	17	21	18,5	71	M5	40
81834	AF 25	100	17	21	18,5	96	M5	60
81835	AF 40	120	34	33,5	30	112	M8	170
81836	AF 40	160	34	33,5	30	152	M8	226



Lieferumfang
je Bestellnummer:
1 Backe, 2 Buchsen
2 Gewindestifte
2 Senkschrauben



 ALUFIX-Vorzugsreihe
Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.
C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco
■: Farbe "Natur", ■: Farbe "Schwarz"



Form-Knetharz

Die blaue und gelbe Masse im Verhältnis 1:1 so lange zusammenkneten, bis die Masse durchgehend grün ist. Innerhalb von 15 Minuten verarbeiten. Das Knetharz wird innerhalb von drei Stunden hart.

Technische Daten:

Zugfestigkeit 300 kg/cm²,
Druckfestigkeit 800 kg/cm²,
Hitzebeständigkeit bis +200°C



Anwendungsbeispiel für Knetharz in einem Aufsatzteil.

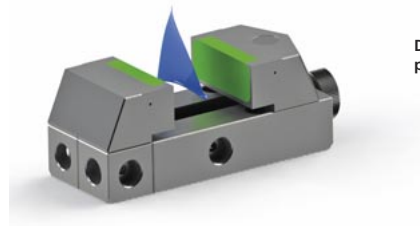
Knetharz

zum Abformen von Werkstücken

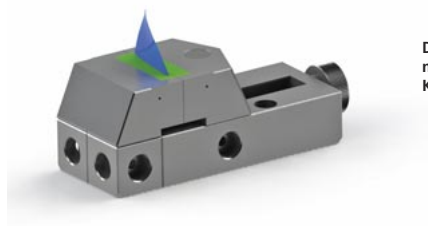
Nr.	Inhalt in g	g
80692	100	120
80685	400	460



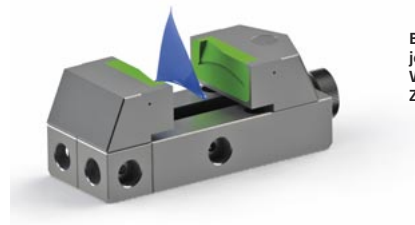
Befestigung der Formbacken mit Knetharz



Das Werkstück wird positioniert



Die Schraubstockbacken werden mit dem noch plastischen Knetharz zusammengedrückt

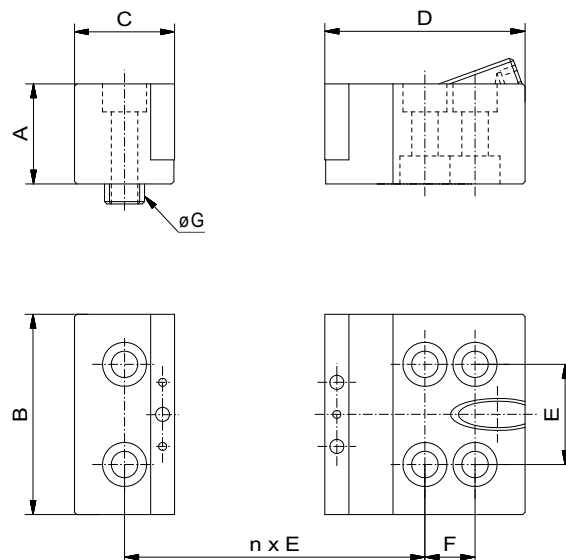
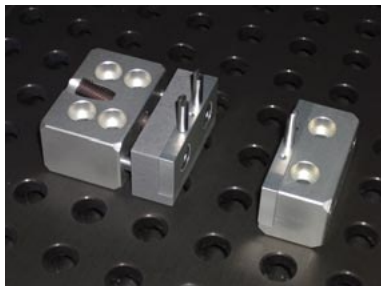


Bei eingelegtem Werkstück nimmt jetzt das Knetharz die Form des Werkstücks an und ist nach kurzer Zeit ausgehärtet.

Universal-Schraubstock

2-teilig, ohne Grundkörper, zum Aufbau auf Grund- oder Rasterplatten, Verstellbereich $\pm 12,5$ mm

Nr.	System	A	B	C	D	E	F	G	
93498	AF25	25	50	25	40	25	12,5	12,5	296
289488	AF40	40	80	40	64	40	20	20	878

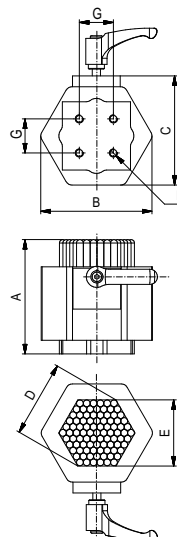
**Nadelkissen**

mit gummierten Nadeln

Nr.	A	B	C	D	E	F	G	max. N	
91940	84	81,5	80	55	48,5	6	25	150	1.400
98101	84	52	55	35	31	6	25	80	1.100

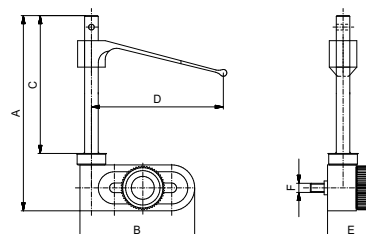


Die leicht beweglichen Nadeln passen sich der Form des Werkstücks an. Durch Arretieren des Adapters kann der „Abdruck“ des Werkstücks fixiert werden und ermöglicht somit reproduzierbare Werkstückfixierungen. Das Werkstück wird zusätzlich durch Niederhalterfedern von oben gehalten.

**Niederhaltersäulen-Aufnahme**

für Nadelkissen, im Satz (2 Stück), mit Niederhaltersäulen und Federn

Nr.	A	B	C	D	E	F	
91941	85	50	60	57,5	20,5	M4	80

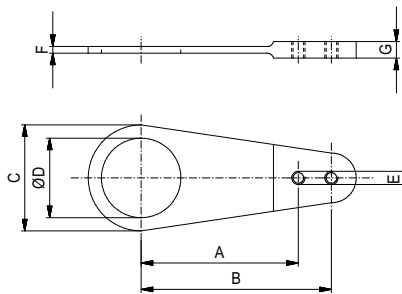
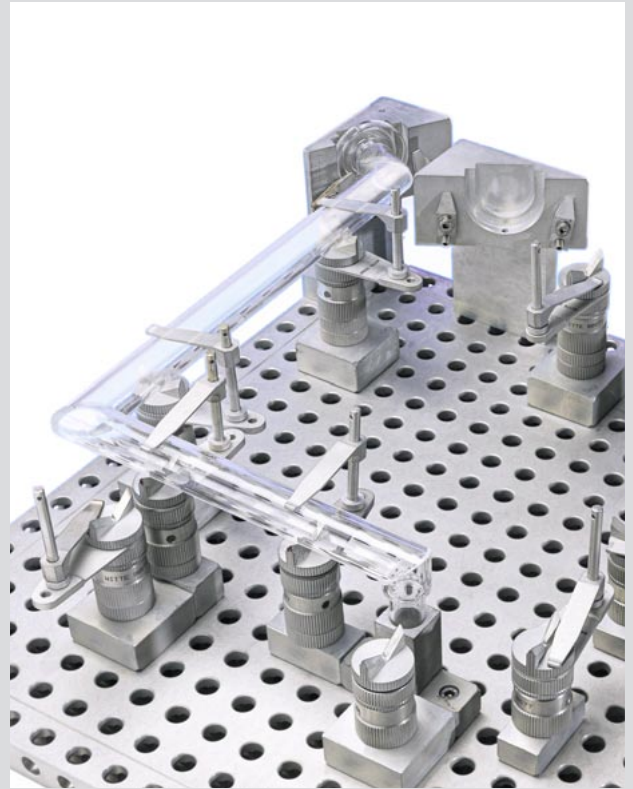
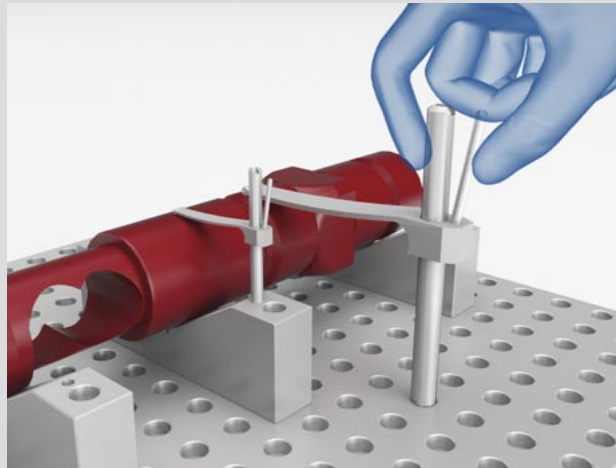


ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden. Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar – dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen. Andere Farben auf Anfrage.

Niederhalterfedern

Mit Niederhalterfedern können Werkstücke in Vorrichtungen fixiert werden. Durch leichten Druck von oben auf die Feder wird diese gespannt und arretiert.

Niederhalterfedern mit Entspannstift (Abb. unten) bieten gesteigerten Komfort beim Lösen der Feder.



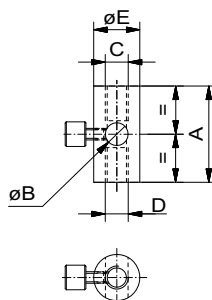
Anbau zwischen Schraubböcken (Seite 71) und Aufsatzteilen (Seite 74)

Aufnahme für Niederhaltersäule mit Gewinde

Nr.	A	B	C	D	E	F	G	l
22267	47,5	57,5	32	24	M4	2	5	11
22268	47,5	57,5	32	24	M6	2	5	11



Anwendungsbeispiel Kreuzverbinder für Niederhaltersäule.



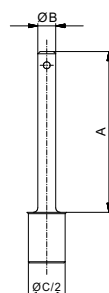
Kreuzverbinder für Niederhaltersäule

Nr.	A (AF)	B	C	D	E	l
287053	16	ø3,9	M6	M4	ø12	3
287054	25	ø5,9	M6	M6	ø12	6
287055	40	ø9,8	M6	M10	ø20	28
287056	50	ø11,9	M10	M12	ø20	55

ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden. Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar – dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen. Andere Farben auf Anfrage.

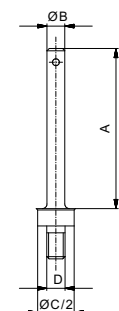
Niederhaltersäule selbsthemmend

Nr.	A	B	C	g
20338	35	3,9	16	3
C 22259	55	5,9	16	5
22260	60	5,9	25	9



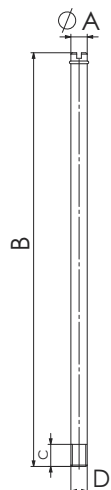
Niederhaltersäule mit Gewinde

Nr.	A	B	C	D	g
20339	35	3,9	16	M4	3
22262	55	5,9	16	M4	5
C 22263	60	5,9	25	M6	8
24885	125	5,9	25	M6	15
20100	130	9,8	40	M10	38
30126	120	11,9	50	M12	56



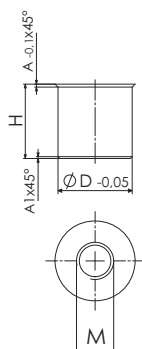
Niederhaltersäule mit O-Ring

Nr.	System	A	B	C	D	g
292834	AF25	5,9	150	8	M6	-
292836	AF40	9,9	150	13	M10	-
292838	AF50	11,9	150	16	M12	-

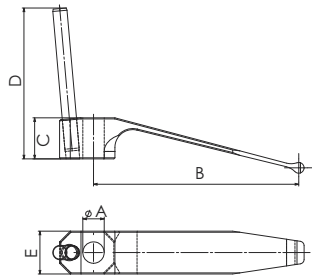


Buchse für Niederhaltersäule mit O-Ring

Nr.	System	M	øD	H	A	A1	g
451659	AF25	M6	12,45	13	0,5	0,5	-
451662	AF40	M10	19,95	20	0,8	0,8	-
451665	AF50	M12	14,95	25	1	1	-

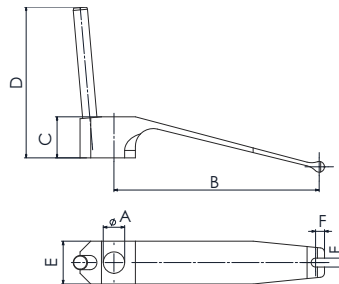


C-E ALUFIX-Vorzugsreihe
Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.
C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco
■: Farbe "Natur", ■: Farbe "Schwarz"



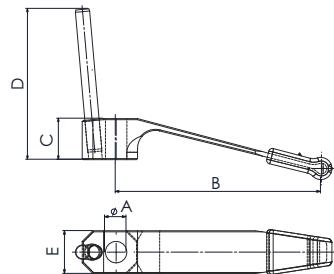
Niederhalterfeder mit Entspannstift

Nr.	System	A	B	C	D	E	
292835	AF25	6	57,5	11,5	42,3	12	-
292837	AF40	10	91,9	19,2	63,9	19,2	-
292839	AF50	12	115	23	86,6	24	-



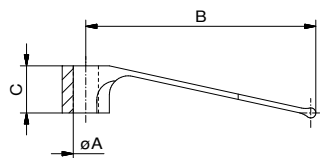
Niederhalterfeder mit Enstpannstift und Schlitz

Nr.	System	A	B	C	D	E	F	
292880	AF25	6	57,5	11,5	42,3	12	2,5	-
292881	AF40	10	91,9	19,2	63,9	19,2	4	-
292882	AF50	12	115	23	86,6	24	5	-



Niederhalterfeder mit Enstpannstift und Kunststoffkappe

Nr.	System	A	B	C	D	E	
292861	AF25	6	57,5	11,5	42,3	12	-
293678	AF40	10	91,9	19,2	63,9	19,2	-
293679	AF50	12	115	23	86,6	24	-



Niederhalterfeder selbsthemmend auf Niederhaltersäule

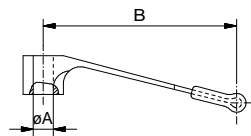
Nr.	System	A	B	C	Spannkraft	
20244	AF16	4	36	7,5	8 N	1
20290	AF25/16	6	36	7,5	12 N	1
22258	AF25/16	6	59	11,5	24,5 N	6
24499	AF25	6	105	11,5	12 N	30
22355	AF40	10	94	19,2	49 N	60
28058	AF50	12	118	23	59 N	50



ALUFIX-Vorzugsreihe
Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.
C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco
■: Farbe "Natur", ■: Farbe "Schwarz"

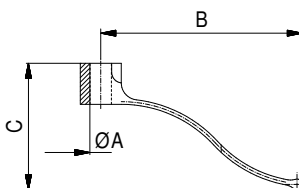
Niederhalterfeder mit Kunststoffkappe silikonfrei, für empfindliche Oberflächen

Nr.	System	A	B	
93442	AF25/16	6	103,5	9
93443	AF25/16	6	57,5	6



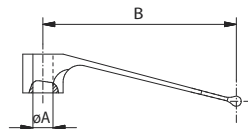
Niederhalterfeder zum Tiefspannen

Nr.	System	A	B	C	Spannkraft	
34634	AF 16	4	36,5	23,5	8 N	2
34764	AF 16	6	36,5	23,5	12 N	1
34765	AF 25	6	59	37	24,5 N	3
34766	AF 40	10	94,5	59,5	49 N	27
34767	AF 50	12	118	74	59 N	50



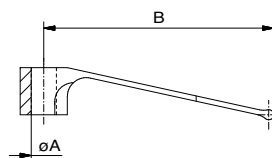
Niederhalterfeder mit Kugel

Nr.	System	A	B	
284708	AF 16	4	36	2

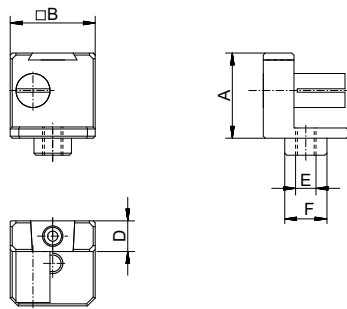


Niederhalterfeder aus Kunststoff

Nr.	System	A	B	
53976	AF25/16	6	63,5	4
53977	AF25/16	6	109,5	6

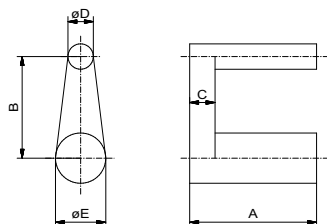


ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden.
Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar –
dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen.
Andere Farben auf Anfrage.



Haspel

Nr.	System	A	B	AF	D	E	F	
80742	AF16	16	16	16	6	M4	8	11
80743	AF25	25	25	25	9	M6	12,5	34
80744	AF40	40	40	40	14	M8	20	169



Umlenkbock

Nr.	System	A	B	C	D	E	
22274	AF16	19	16	3	4	7,9	4
22275	AF25	31	25	6	6	12,4	16
22276	AF40	50	40	10	10	19,8	66

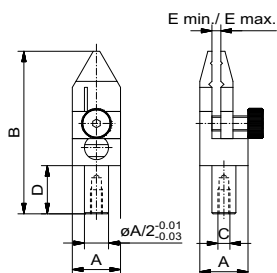


Haspel/Flachband aus Kunststoff, 12 mm breit

Nr.	System	Länge (m)
00041	AF16/25/40	5

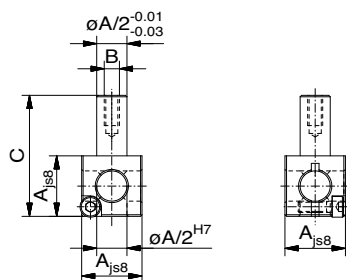


Wechselbacken in anderen
Ausführungen auf Anfrage erhältlich



Parallelsprenger mit Wechselbacken

Nr.	A	B	C	D	E min.	E max.	
284585	10	34	M2,5	10	0	5	16
284476	16	54	M4	16	0	8	20
284134	25	65	M6	5	0	12,5	80

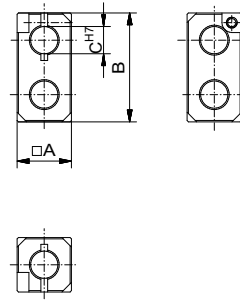


Klemmhalter mit Zapfen

Nr.	A	B	C	
285043	16	M4	32	8
288283	25	M6	30	30

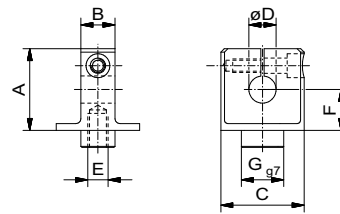
Messuhrhalter ALUFIX 16

Nr.	System	A	B	C	
80128	AF 16	16	32	8	14



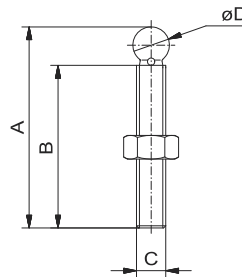
Messuhrhalter

Nr.	System	A	B	C	D	E	F	G	
80755	AF25	24	10	24,5	8	6	12	12,5	10
80756	AF40	24	11,9	39,5	8	8	12	20	77



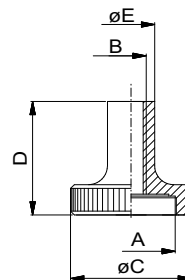
Kugeladapter ø10

Nr.	A	B	C	D	
93518	55	38	M8x1	10	20



Aufnahme für Kugeladapter

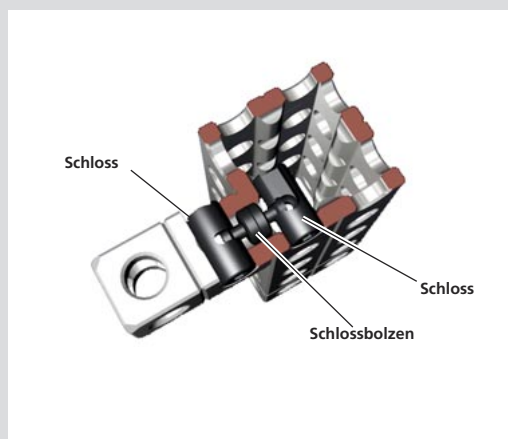
Nr.	A	B	C	D	E	
55032	M24x1	M8x1	32	30	12,5	76



ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden.
Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar –
dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen.
Andere Farben auf Anfrage.

ALUFIX Classic Verbindungselemente

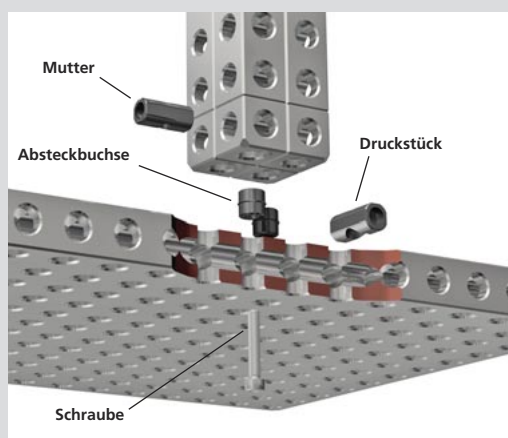
Eine Vielzahl von Verbindungselementen ermöglicht das Verbinden von ALUFIX Elementen aller Art, wann immer sich zwei Bohrungen bzw. eine Bohrung und eine Noppe gegenüberliegen. Das funktioniert auch zwischen verschiedenen Systemgrößen.



Schnellverbindung

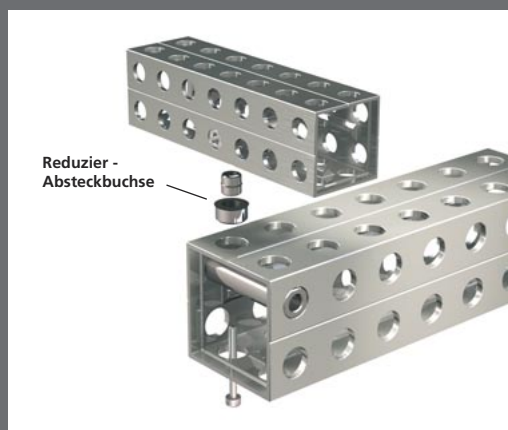
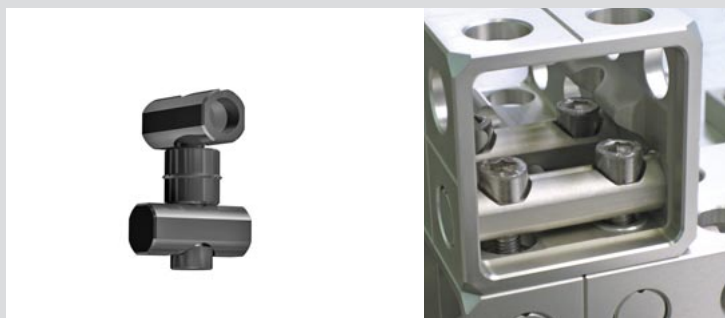
Für schnelle, ständig wechselnde Zusammenbauten empfehlen wir die Verwendung von Schnellverbindungen. Der Schlossbolzen positioniert die zusammengehörigen Bauteile und die Exzenternut des Schlosses greift in den Kopf des Schlossbolzens. Durch Drehen des Schlosses erreicht man dann eine feste Verbindung.

Um Beschädigungen zu vermeiden, sollten die empfohlenen max. Drehmomente eingehalten werden, da ansonsten die Köpfe der Bolzen abreißen könnten.



Schraubverbindung

Für dauerhaft feste Verbindungen hat sich die Schraubverbindung bewährt.



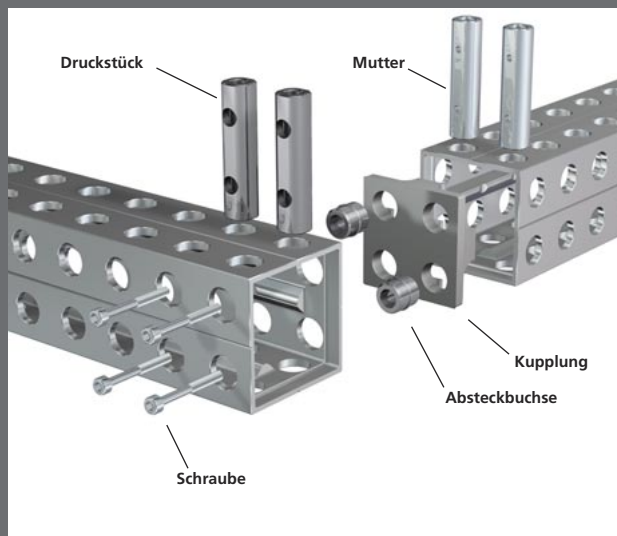
Verbindung verschiedener Systemgrößen

Für die Verbindung von ALUFIX Elemente mit unterschiedlichen Systemgrößen sind spezielle Teile erhältlich:

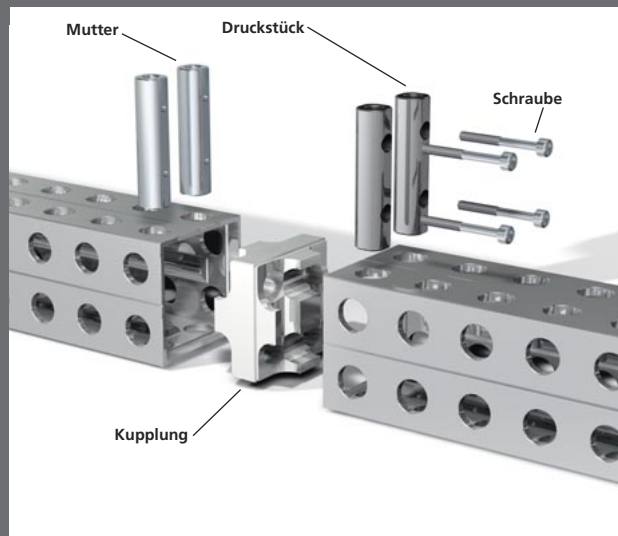
- Reduzier-Absteckbuchsen
- Sonderdruckstück/-Mutter
- Reduzier-Schloßbolzen



Verbindungen mit Kupplungen

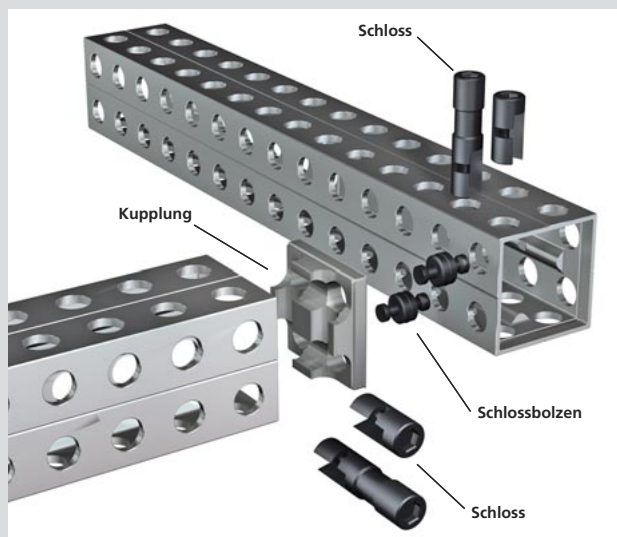


Einfache Kupplungen mit Schraubverbindung werden in Quatern Light stirnseitig zur genauen Positionierung von Anbauteilen verwendet. Im Bild in Verbindung mit Schraubverbindern.

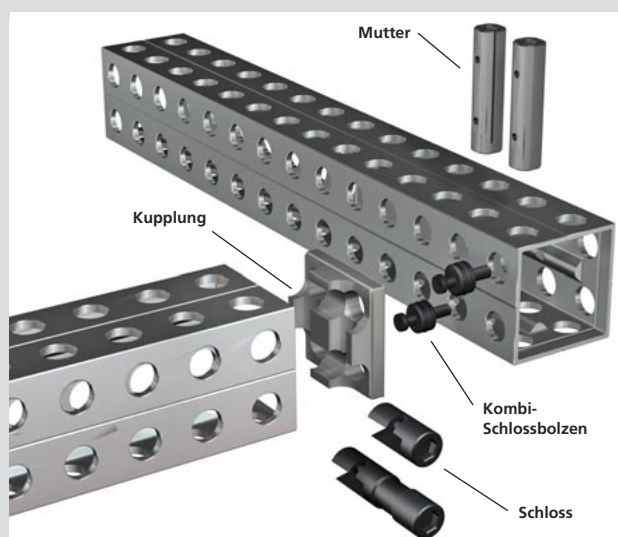


Doppelte Kupplungen mit Schraubverbindung werden zur Zentrierung zweier Quader Light bei stirnseitigen Verbindungen verwendet. Im Bild in Verbindung mit Schraubverbindern, Schnellverbinder sind hier auch möglich.

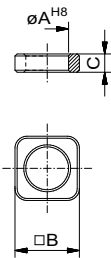
Verbindungen mit Kupplungen



Einfache Kupplungen mit Schnellverbindung werden in Quatern Light stirnseitig zur genauen Positionierung von Anbauteilen verwendet. Im Bild in Verbindung mit Schnellverbindern.

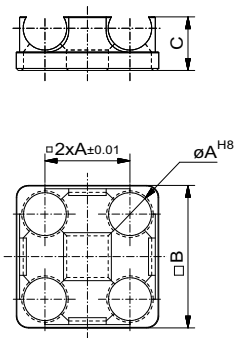


Einfache Kupplungen mit Schraub- / Schnellverbindung (Kombi-Schlossbolzen) werden in Quatern Light stirnseitig zur genauen Positionierung von Anbauteilen verwendet. Im Bild in Verbindung mit Schraub- und Schnellverbindern.



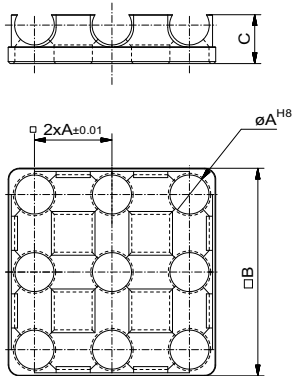
Kupplungen einfach
für einreihige Quader Light Classic

	Nr.	System	A	B	C	
	23315	AF 25	12,5	19	5,4	4
	20794	AF 40	20	32	8,4	16
	26930	AF 50	25	32	10,9	29



Kupplungen einfach
für zweireihige Quader Light Classic

	Nr.	System	A	B	C	
	23325	AF 25	12,5	42	16	26
	20792	AF 40	20	68	25	120
	26727	AF 50	25	84	32	228

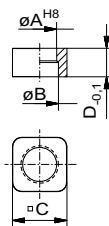


Kupplungen einfach
für dreireihige Quader Light Classic

	Nr.	System	A	B	C	
	23613	AF 40	20	108	25	333

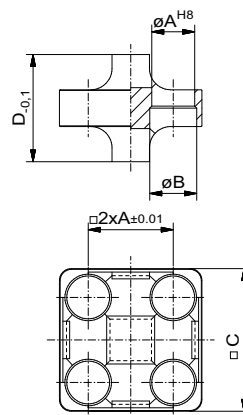
Kupplungen doppelt für einreihige Quader Light Classic

Nr.	System	A	B	C	D	
23320	AF 25	12,5	13,8	19	10,8	8
20793	AF 40	20	22	32	16,8	31
26931	AF 50	25	27,4	32	21,8	38



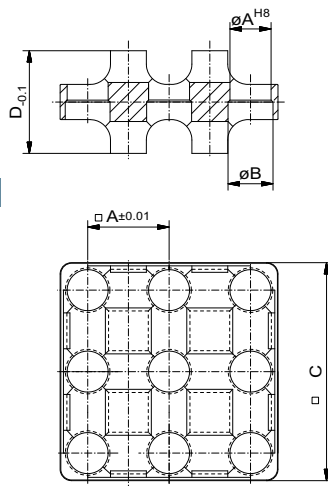
Kupplungen doppelt für zweireihige Quader Light Classic

Nr.	System	A	B	C	D	
23330	AF 25	12,5	13,8	42	31,5	53
20791	AF 40	20	22	68	50,4	240
26850	AF 50	25	27,4	84	64	465

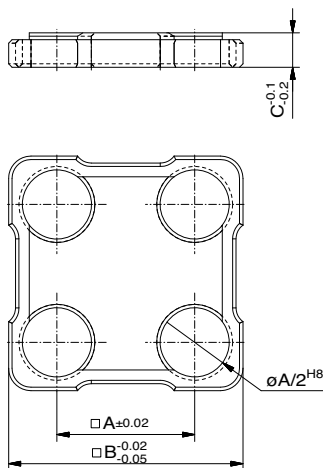


Kupplungen doppelt für dreireihige Quader Light Classic

Nr.	System	A	B	C	D	
23616	AF 40	20	22	108	50,4	682



ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden.
Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar –
dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen.
Andere Farben auf Anfrage.



Einfache Kupplungen für seitliche Montage.
Diese Kupplungen sind
mit Schraubverbindern einzusetzen.

Kupplungen einfach für einreihige Quader Light Eco

	Nr.	System	A	B	C	
E	23315-E	AF 25	25	19	5	4
	20794-E	AF 40	40	32	8	16
	26930-E	AF 50	50	32	10	29

Kupplungen einfach für rechteckige Quader Light Eco 1x2

	Nr.	System	A	B	C	
E	55134-E	AF 25	25	17x42	5	10
E	57211-E	AF 40	20	32x68	8	50

Kupplungen einfach für zweireihige Quader Light Eco

	Nr.	System	A	B	C	
E	23325-E	AF 25	25	42	6,25	26
E	20792-E	AF 40	40	68	10	120
	26727-E	AF 50	50	84	12,5	228

Kupplungen einfach für rechteckige Quader Light Eco 2x3

	Nr.	System	A	B	C	øD	
	122443-E	AF 40	40	68x108	10	11	125

Kupplungen einfach für dreireihige Quader Light Eco

	Nr.	System	A	B	C	
	23613-E	AF 40	40	108	10	333
	26853-E	AF 50	50	134	12,5	670



ALUFIX-Vorzugsreihe
Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.
C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco
■: Farbe "Natur", ■: Farbe "Schwarz"

Kupplungen doppelt für einreihige Quader Light Eco

Nr.	System	A	B	C	øD	Gr.
23320-E	AF 25	25	19	10	6,6	8
20793-E	AF 40	40	32	16	11	31
26931-E	AF 50	50	32	20	13,5	38

Kupplungen doppelt für rechteckige Quader Light Eco 1x2

Nr.	System	A	B	C	øD	Gr.
55316-E	AF 25	25	17x42	10	6,6	40
57212-E	AF 40	40	32x68	20	11	110

Kupplungen doppelt für zweireihige Quader Light Eco

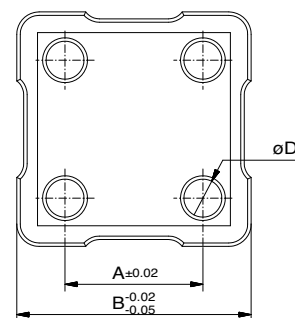
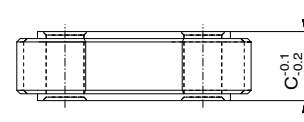
Nr.	System	A	B	C	øD	Gr.
23330-E	AF 25	25	42	10	6,6	53
20791-E	AF 40	40	68	20	11	240
26850-E	AF 50	50	84	25	13,5	465

Kupplungen doppelt für rechteckige Quader Light Eco 2x3

Nr.	System	A	B	C	øD	Gr.
122400-E	AF 40	40	68x108	20	11	315

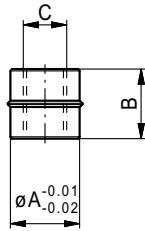
Kupplungen doppelt für dreireihige Quader Light Eco

Nr.	System	A	B	C	øD	Gr.
23616-E	AF 40	40	108	20	11	682
26851-E	AF 50	50	134	25	13,5	1.394



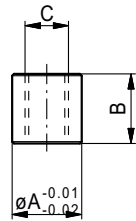
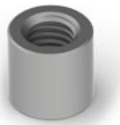
Doppelte Kupplungen für stirnseitige Quaderverbindungen.
Diese Kupplungen sind mit Schraubverbindern einzusetzen.

ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden.
Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar –
dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen.
Andere Farben auf Anfrage.



Absteckbuchse mit Bund

Nr.	System	A	B	C	
21600	AF 16	8	8	M5	1
21385	AF 25	12,5	12	M8	4
21235	AF 40	20	18	M14x1,5	9
26732	AF 50	25	23	M18x1,5	16

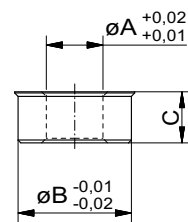


Absteckbuchse ohne Bund

Nr.	System	A	B	C	
21599	AF 16	8	8	M5	1
21386	AF 25	12,5	12	M8	2
21278	AF 40	20	18	M14x1,5	9
26733	AF 50	25	23	M18 x1,5	16

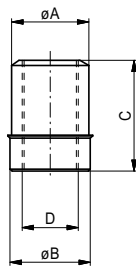
ohne Bund, kurz, für Stützwinkel

Nr.	System	A	B	C	
21386-E	AF 25	12,5	7	M8	1
21278-E	AF 40	20	11	M14x1,5	6
26733-E	AF 50	25	13,5	M18x1,5	9



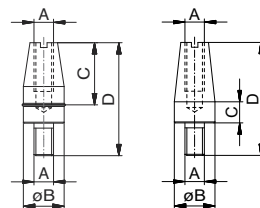
Reduzierbuchse mit Bund

Nr.	System	A	B	C	
21990	AF 25/16	8	12,5	6	1
22129	AF 40/16	8	20	9	3
21236	AF 40/25	12,5	20	9	5
26925	AF 50/25	12,5	25	11	10



Reduzier-Absteckbuchse mit Bund

Nr.	System	A	B	C	D	
20684	AF 25	12	12,5	18	M8	4
28260	AF 25	12,5	16	18	M8	9
22934	AF 25	12,5	22	22	M6	24
55904	AF 25	12,5	14	22	M8	42



Positionierstift

Nr.	System	A	B	C	D	
25914	AF 25	M6	12,5	19,5	35,5	10
22865	AF 25	M6	12,5	6,5	30	10

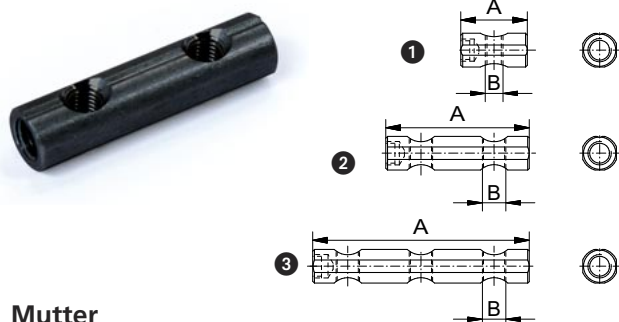


ALUFIX-Vorzugsreihe

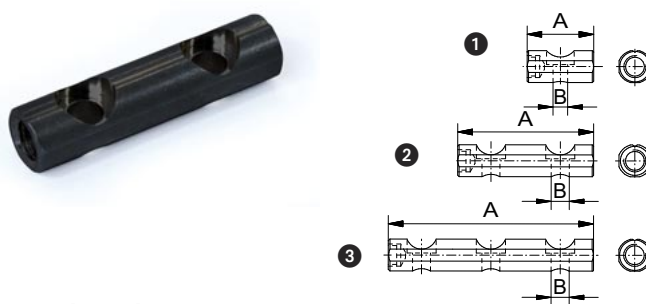
Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.

C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco

■: Farbe "Natur", ■: Farbe "Schwarz"



Mutter
für Schraubverbindung



Druckstück
für Schraubverbindung

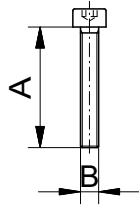
Eco		Classic				
Nr.	#	Nr.	System	B	A	
AF16						
52868-1	1	80620(-1)	16	M3	16	2
52869-1	1	80621(-1)	16	M4	16	2
52870-1	1	52870-1	16	M5	16	2
AF25						
52871-1	1	80533(-1)	25	M4	25	5
52872-1	1	80532(-1)	25	M5	25	5
52276-1	1	80531(-1)	25	M6	25	5
52873-1	1	82815(-1)	25	M8	25	5
52874-1	2	81602(-1)	25	M4	50	10
52875-1	2	81162(-1)	25	M5	50	10
52071-1	2	81168(-1)	25	M6	50	10
AF40						
52877-1	1	80448(-1)	40	M6	40	24
52878-1	1	80449(-1)	40	M8	40	24
31550-1	1	80450(-1)	40	M10	40	24
52879-1	1	80451(-1)	40	M12	40	24
52880-1	2	81603(-1)	40	M6	80	51
52881-1	2	82806(-1)	40	M8	80	51
31552-1	2	81363(-1)	40	M10	80	51
52882-1	2	82807(-1)	40	M12	80	51
52883-1	3	82011(-1)	40	M6	120	74
52884-1	3	81921(-1)	40	M8	120	74
31554-1	3	81873(-1)	40	M10	120	74
52885-1	3	82808(-1)	40	M12	120	74
AF50						
52886-1	1	82814(-1)	50	M6	50	50
52887-1	1	82813(-1)	50	M12	50	50
52888-1	2	82811(-1)	50	M6	100	100
31991-1	2	82472(-1)	50	M12	100	100
52889-1	3	82812(-1)	50	M6	150	150
52075-1	3	82471(-1)	50	M12	150	150

Eco		Classic				
Nr.	#	Nr.	System	B	A	
AF16						
52890-1	1	21596-1	16	3,3	16	2
52891-1	1	21597(-1)	16	4,3	16	2
AF25						
52892-1	1	21395(-1)	25	4,3	25	5
52893-1	1	21394(-1)	25	5,3	25	5
52277-1	1	21393(-1)	25	6,4	25	5
52894-1	2	23785(-1)	25	4,3	50	10
52895-1	2	22954(-1)	25	5,3	50	10
52073-1	2	22997(-1)	25	6,4	50	10
AF40						
52898-1	1	21229(-1)	40	6,4	40	24
52899-1	1	21230(-1)	40	8,5	40	24
31549-1	1	21231(-1)	40	10,5	40	24
52900-1	1	21232(-1)	40	13	40	24
52901-1	2	23786(-1)	40	6,4	80	51
52902-1	2	25119(-1)	40	8,5	80	51
31551-1	2	20796(-1)	40	10,5	80	51
52903-1	3	25471(-1)	40	6,4	120	74
52904-1	3	28215(-1)	40	8,5	120	74
31553-1	3	24891(-1)	40	10,5	120	74
AF50						
52905-1	1	27115(-1)	50	6,4	50	50
52906-1	1	26730(-1)	50	13	50	50
52907-1	2	28217(-1)	50	6,4	100	100
52908-1	2	26731(-1)	50	13	100	100
52909-1	3	28218(-1)	50	6,4	150	150
52076-1	3	26827(-1)	50	13	150	150

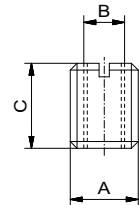
Ausführung Classic: Einsatz im Baukastensystem für schnelleres, sicheres Arbeiten.
Ausführung Eco: Für den Vorrichtungsbau geeignet, ohne verschleißmindernde Helicoil-Einsätze und ohne Gewindebohrung für die Positionierstange.

Standardgrößen sind fett gedruckt.

Zylinderschraube DIN 912 V2A

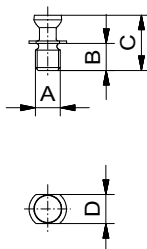


Nr.	System	A	B	g
10706-S1	AF 16	20	M3	1
10707-S1	AF 16	20	M4	2
10526-S1	AF 25	30	M4	3
10525-S1	AF 25	30	M5	3
10524-S1	AF 25	30	M6	8
10475-S1	AF 40	50	M6	12
10476-S1	AF 40	50	M8	24
10477-S1	AF 40	50	M10	38
10478-S1	AF 40	50	M12	53
10867-S1	AF 50	70	M12	68



Reduzier-Gewindebuchse

Nr.	A	B	C	g
26721	M4	M2	5	1
21859	3/8"	M6	13	1
26045	M6	M4	9	1
21514	M8	M4	10	3
23905	M8	M5	10	2
21865	M8	M6	10	2
21477	M10	M4	12,5	5
23906	M10	M5	12,5	4
21866	M10	M6	12,5	7
21867	M10	M8	12,5	10
20584	M12	M4	15	9
22283	M12	M5	15	8
21868	M12	M6	15	7
21869	M12	M8	15	6
21870	M12	M10	15	4
23600	M16	M12	24	13



Schlossbolzen, verkürzt für Komponenten mit Noppen

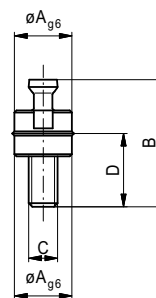
Nr.	System	A	B	C	D	g
20341	AF 16	M4	4,5	8,9	SW5	1
21500	AF 25	M6	6,5	13,3	SW7	2
20347	AF 40	M10	10,5	20,8	SW11	10
26855	AF 50	M12	12	25,9	SW14	16



ALUFIX-Vorzugsreihe
Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.
C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco
■: Farbe "Natur", ■: Farbe "Schwarz"

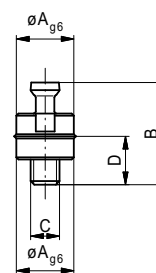
Kombi-Schlossbolzen

Nr.	System	A	B	C	D	
23249	AF 16	8	17,7	M4	10,2	3
23225	AF 25	12,5	28	M6	16	12
23259	AF 40	20	44	M10	25,5	64
27543	AF 50	25	55,1	M12	32	98



Kombi-Schlossbolzen verkürzt

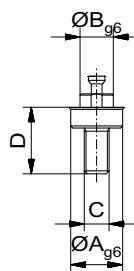
Nr.	System	A	B	C	D	
25742	AF 16	8	14,2	M4	6,7	1
25743	AF 25	12,5	22,4	M6	10,5	10
25744	AF 40	20	23,5	M10	17	61
28176	AF 50	25	44	M12	21	94



Kombi-Reduzierschlossbolzen

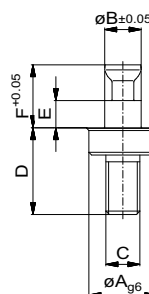
zur Verbindung von Teilen mit unterschiedlichem Raster

Nr.	System	A	B	C	D	
23620	AF 25/AF 16	12,5	8	M6	16	10
23621	AF 40/AF 25	20	12,5	M10	25,5	33
54400	AF 50/AF 25	25	12,5	M12	32	60
28056	AF 50/AF 40	25	20	M12	32	120

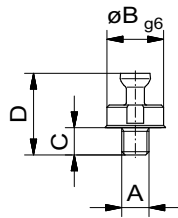


Kombi-Schlossbolzen für 1D-Quader/2D-Grundplatten

Nr.	System	A	B	C	D	E	F	
25948	AF 25	12,5	6,7	M6	16	5	11,8	24
120510	AF 40	20	10,7	M10	25,5	8	18,5	38

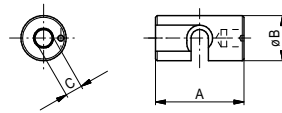


Andere Ausführungen auf Anfrage

**Kombi-Schlossbolzen**

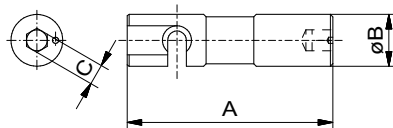
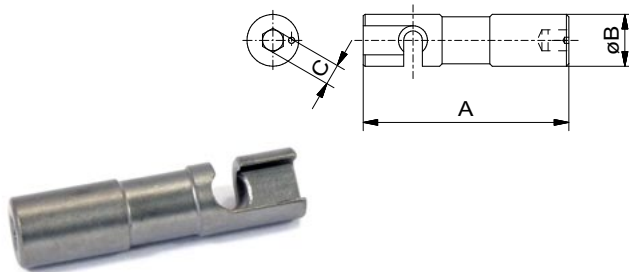
für Rasterplatten ohne Passbohrung und Handspannfutter

Nr.	System	A	B	C	D	g
25746	AF 16	M4	8	3,5	11	2
25654	AF 25	M6	12,5	6	18	10
54587	AF 25	1/4"-20	12,5	12	24	10
54589	AF 25	3/8"-16	12,5	12	24	12
51843	AF 25	M8	12,5	6	18	12
54588	AF 25	M8	12,5	12	24	15
25747	AF 40	M10	20	808	27,3	40
27821	AF 50	M12	25	11	34,1	80
34763	AF 50	M12	25	20	43,1	90

**Schloss ALUFIX**

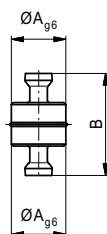
Standardschloss für Schnellverbindungen

Nr.	System	A	B	C	g
23250	AF 16	16	8	SW 3	4
23240	AF 25	25	12,5	SW 5	13
23260	AF 40	40	20	SW 8	58
26856	AF 50	50	25	SW 10	116

**Schloss ALUFIX Light**

für Schnellverbindungen in ALUFIX Light Quadern

Nr.	System	A	B	C	g
23246	AF 25	50	12,5	SW 3	36
20385	AF 40	80	20	SW 5	130
26801	AF 50	100	25	SW 10	300
27930	AF 50	150	25	SW 10	489

**Schlossbolzen**

für Schnellverbindungen

Nr.	System	A	B	g
23247	AF 16	8	15	3
23223	AF 25	12,5	24	12
23257	AF 40	20	37	48
26854	AF 50	25	47	94



ALUFIX-Vorzugsreihe

Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.

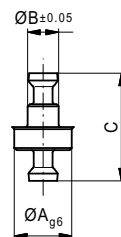
C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco

■: Farbe "Natur", ■: Farbe "Schwarz"

Schlossbolzen

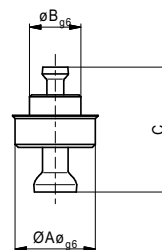
für Quader 1D und Grundplatten 2D

Nr.	System	A	B	C	
23248	AF 16	8	4	15	2
23228	AF 25	12,5	6,7	24	8
23258	AF 40	20	10,7	37	34
28208	AF 50	25	13,7	47	70

**Reduzierschlossbolzen**

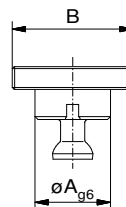
für Schnellverbindungen

Nr.	System	A	B	C	
20328	AF 25/AF 16	12,5	8	19,5	8
23452	AF 40/AF 25	20	12,5	30,5	30
28209	AF 50/AF 40	25	20	41,6	38
30580	AF 50/AF 25	25	12,5	35	33

**Schlossscheibe, mit Zapfen**

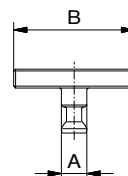
Schlossscheibe zur Schnellverbindung von Schraubböcken, Schraubstöcken oder Aufsatzteilen auf Grundplatten oder Quader.

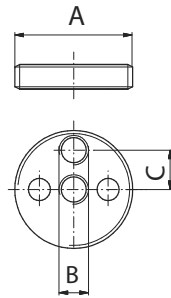
Nr.	System	A	B	
23646	AF 16	8	M12x0,5	5
23252	AF 16	8	M24x1	16
120027	AF 25	12,5	M12x0,5	AF
23239	AF 25	12,5	M24x1	22
23238	AF 25	12,5	M32x1	39
23262	AF 40	20	M24x1	38
23264	AF 40	20	M32x1	58
26926	AF 50	25	M32x1	60

**Schlossscheibe für Quader 1D und 2D**

Zur Schnellverbindung von Schraubböcken oder Aufsatzteilen auf Grundplatte 2D oder Quader 1D mit Langloch.

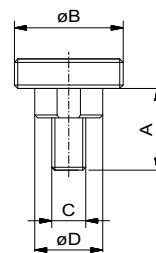
Nr.	System	A	B	
23647	AF 16	4,3	M12x0,5	5
23253	AF 16	4,3	M24x1	15
23241	AF 25	6,7	M24x1	17
23244	AF 25	6,7	M32x1	36
23263	AF 40	10,7	M24x1	24
23265	AF 40	10,7	M32x1	43





Scheibe für rasterüberbrückende Befestigung

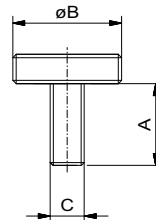
Nr.	A	B	C	
21679	M24x1	M6	7	5
21711	M32x1	M6	9	11



Befestigungsscheibe mit Zapfen

Nr.	System	A	B	C	D	
81587	AF 16	7	M12x0,5	M4	8	5
80748	AF 16	10	M24x1	M4	8	7
80600	AF 25	15	M24x1	M6	12,5	10
80601	AF 25	19	M32x1	M6	12,5	17
82822	AF 40	19	M24x1	M10	20	28
80602	AF 40	24	M24x1	M12	20	30
92900	AF 40	24	M32x1	M10	20	32
80603	AF 40	25	M32x1	M12	20	34
82827	AF 50	30	M32x1	M12	25	45

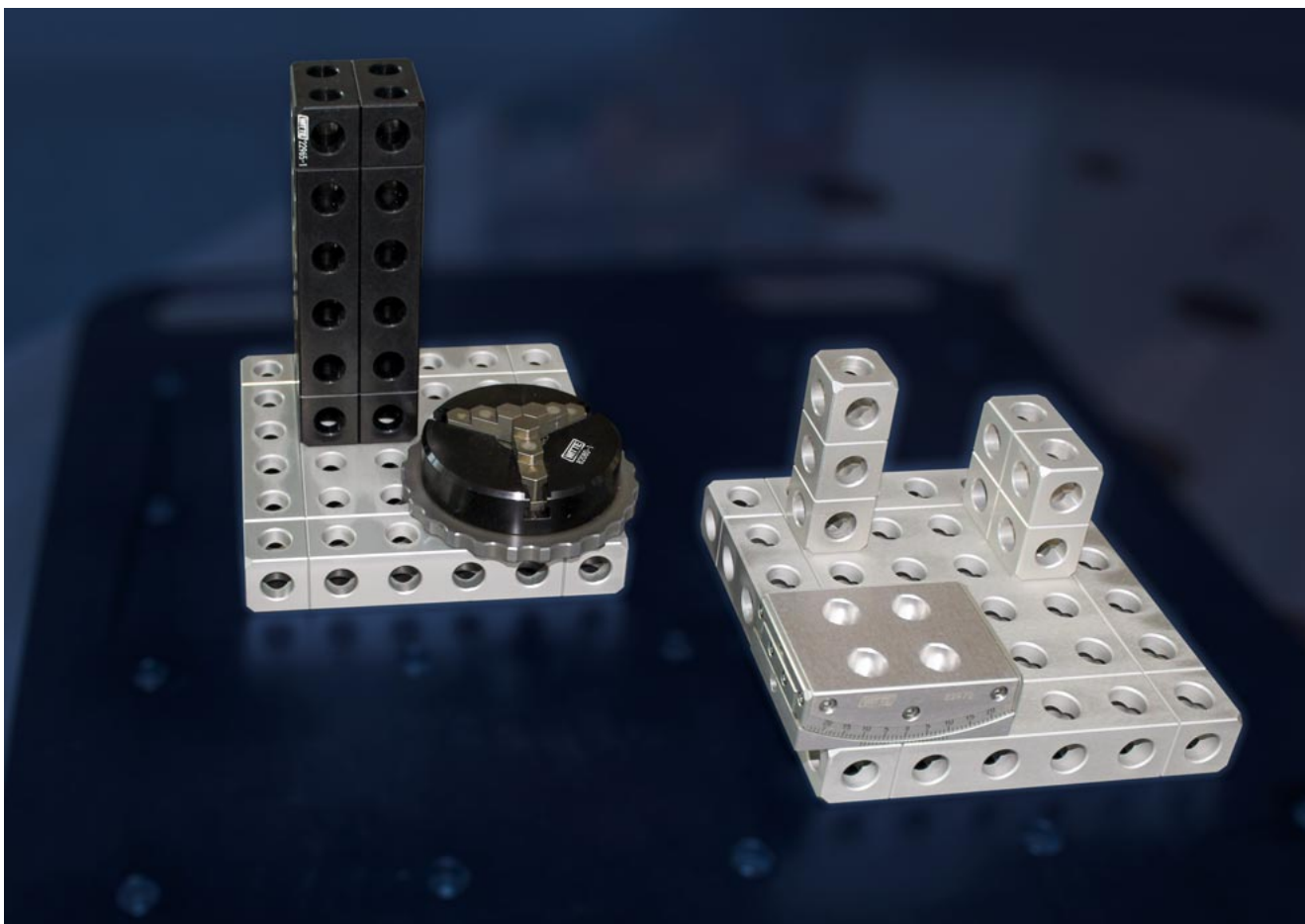
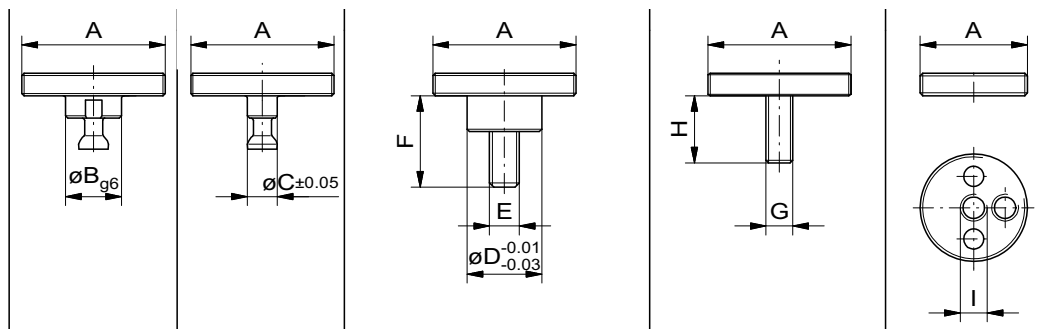
Befestigungsscheibe ohne Zapfen für rasterunabhängigen Zusammenbau



Nr.	System	A	B	C	
81589	AF 16	7,3	M12x0,5	M4	5
81489	AF 16	10,2	M24x1	M4	10
80597	AF 25	15,3	M24x1	M6	8
95905	AF 25	7,7	M24x1	1/4" - 20	10
95906	AF 25	15	M24x1	M8	12
95907	AF 25	7,7	M24x1	3/8" - 16	11
80598	AF 25	19,6	M32x1	M6	15
82770	AF 40	26,2	M24x1	M10	10
82771	AF 40	25,7	M32x1	M10	20
82772	AF 50	30	M24x1	M12	15
82773	AF 50	32	M32x1	M12	25

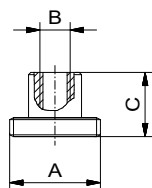
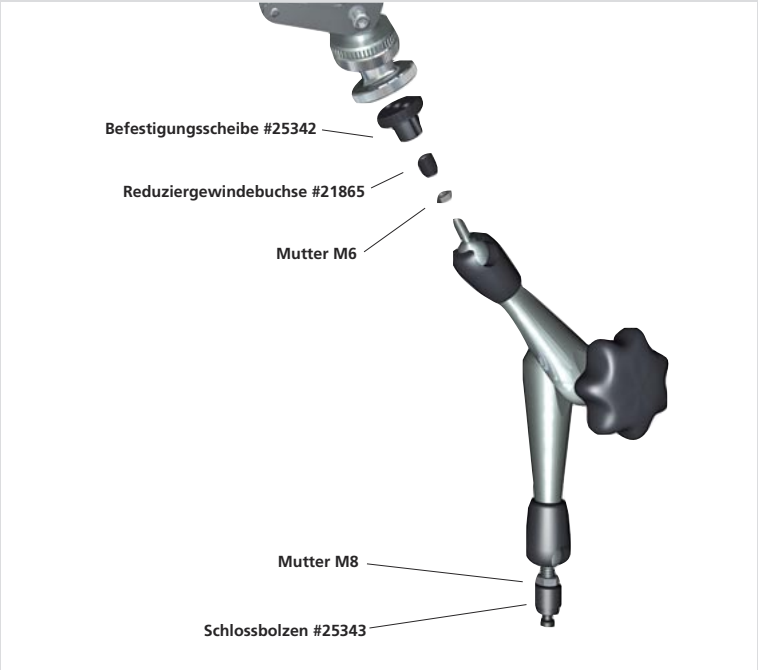
Übersicht Schloss- und Befestigungsscheiben für Handspannfutter

ø	A	System	#	B	#	C	#	D	E	F	#	G	H	#	I
50	M12x0,5	AF 16	23646	8	23647	4,3	81587	8	M4	7	81589	M4	8	52111	M4
50	M12x0,5	AF 25	29580	12,5											
80	M16x1,0	AF 16	52102	8	52106	4,3	93434	8	M4	7	93438	M4	7	55977	M4
80	M16x1,0	AF 25	52103	12,5	52107	6,7	93435	12,5	M6	15	93439	M6	15	21711	M6
125	M32x1,0	AF 25	23238	12,5	23244	6,7	80601	12,5	M6	19	80598	M6	15	21711	M6
125	M32x1,0	AF 40	23264	20	23265	10,7	92900	20	M10	24	82771	M10	24	52114	M10
125	M32x1,0	AF 50	26926	25	52108	13,6	82827	25	M12	25	82773	M12	29	52115	M12
200	M50x1,5	AF 40	52104	20	52109	10,7	93436	20	M10	24	93440	M10	22	52116	M10
200	M50x1,5	AF 50	52105	25	52110	13,6	93437	25	M12	25	93441	M12	27	52117	M12



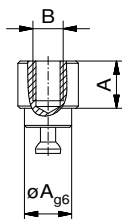
Anwendungsbeispiel: Kleine Vormontagen mit Handspannfutter und Wippe.

Verbindungselemente
für Schwenkarme:



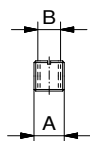
Befestigungsscheibe
für Schwenkarm

Nr.	A	B	C	
25342	M24x1	M8	17	10



Schlossbolzen
für Schwenkarm

Nr.	System	A	B	
25343	AF25	12,5	M8	21



Reduziergewindebuchse
für Schwenkarm

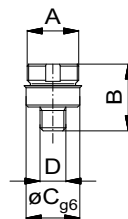
Nr.	A	B	
21865	M8	M6	1

Verbindungselemente für Handspannfutter und Drehteller

Befestigungsscheibe

für Handspannfutter / Drehteller AF25

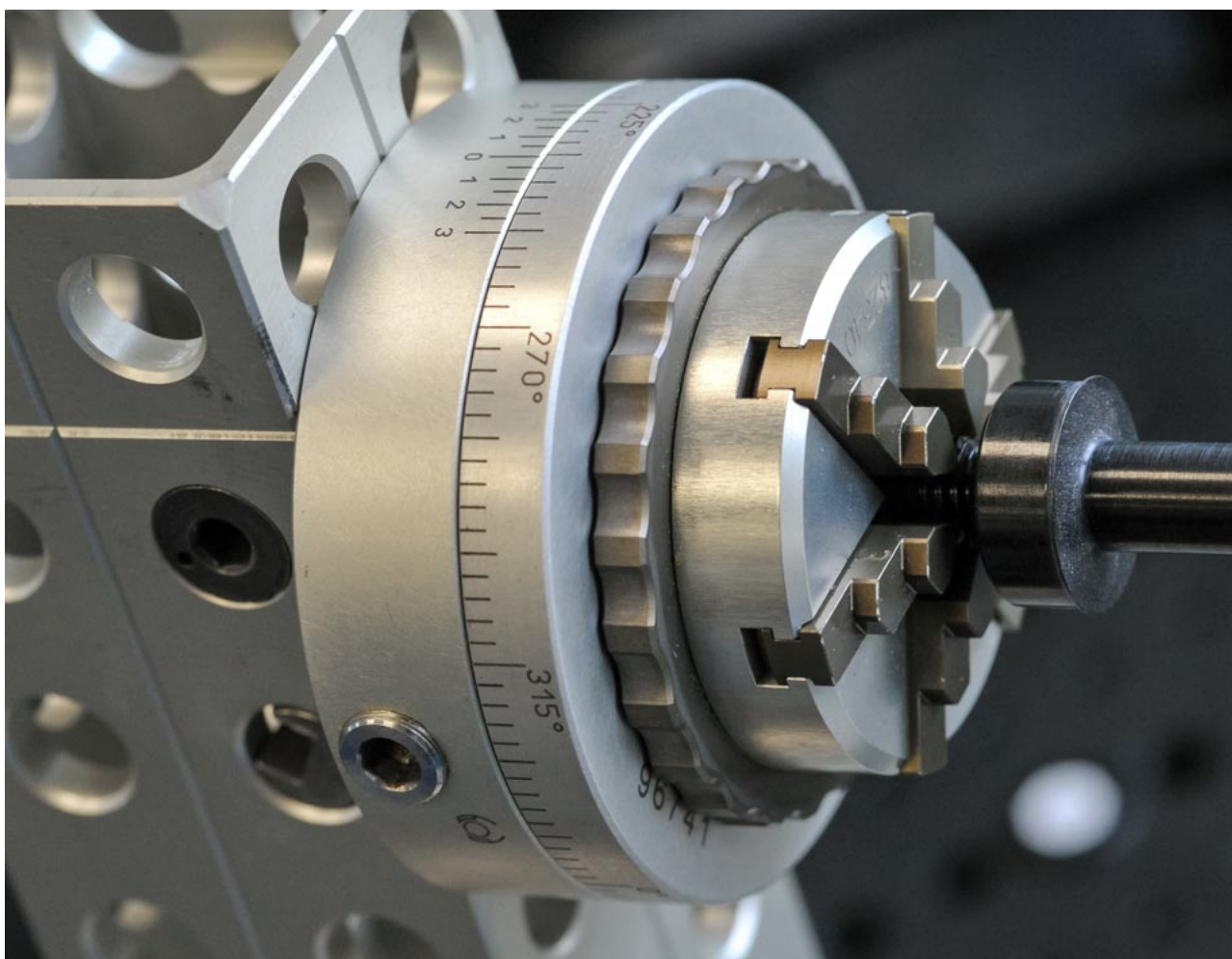
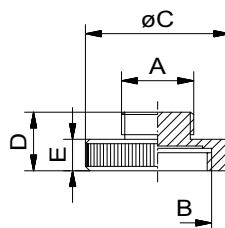
Nr.	A	B	C	D	
56118	M12x0,5	15,5	12,5	M6	19
56163	M16x1	15,5	12,5	M6	30



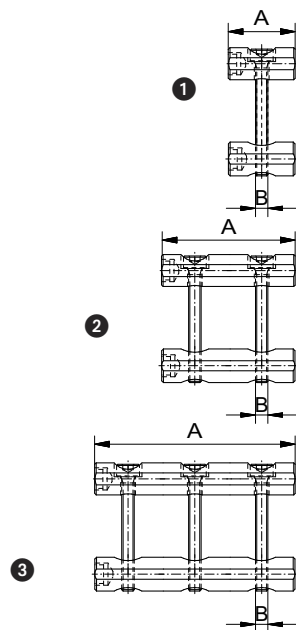
Befestigungsscheibe

für Handspannfutter / Schraubbock

Nr.	für HSF	A	B	C	D	E	
30084	$\varnothing 50$	M12x0,5	M24x1	32	13	7	12
30085	$\varnothing 80$	M16x1	M24x1	32	13	7	15



Anwendungsbeispiel: Vorrichtung mit Drehteller.



Die Abb. zeigt Schraubverbindingssätze
zusätzlich mit Absteckbuchse



Verbindungssatz für Schraubverbinding

Eco		Classic				
Nr.	#	Nr.	System	B	A	
AF16						
94051-1	1	80697(-1)	16	M3	16	4
94052-1	1	80698(-1)	16	M4	16	14
AF25						
94053-1	1	80699(-1)	25	M4	25	14
94054-1	1	80700(-1)	25	M5	25	15
94055-1	1	80701(-1)	25	M6	25	20
94056-1	2	81598(-1)	25	M4	50	28
94057-1	2	82233(-1)	25	M6	50	30
AF40						
94060-1	1	80702(-1)	40	M6	40	60
94061-1	1	80703(-1)	40	M8	40	66
94062-1	1	80704(-1)	40	M10	40	85
94063-1	1	80705(-1)	40	M12	40	93
94064-1	2	81599(-1)	40	M6	80	120
94065-1	2	81520(-1)	40	M10	80	176
94066-1	3	82009(-1)	40	M6	120	180
94067-1	3	81896(-1)	40	M10	120	358
AF50						
94068-1	1	82488(-1)	50	M6	50	75
94069-1	1	82518(-1)	50	M12	50	120
94070-1	2	82489(-1)	50	M6	100	150
94071-1	2	82469(-1)	50	M12	100	230
94072-1	3	82490(-1)	50	M6	150	230
94073-1	3	82470(-1)	50	M12	150	350

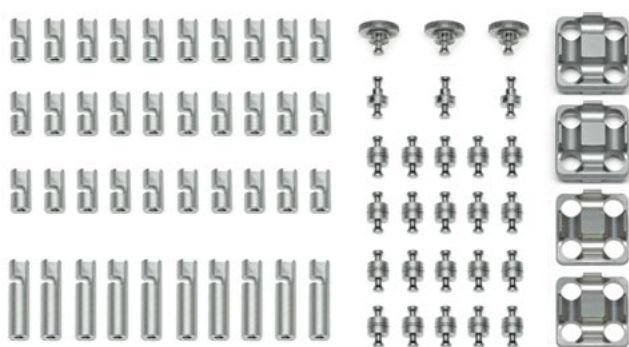
Ausführung Classic: Einsatz im Baukastensystem für schnelleres, sicheres Arbeiten.
Ausführung Eco: Für den Vorrichtungsbau geeignet, ohne verschleißmindernde Helicoil-Einsätze und ohne Gewindebohrung für die Positionierstange.

Standardgrößen sind fett gedruckt.



Schnellverbindersatz AF 16, klein
82672, (36-tlg.), 160 g
bestehend aus:

Nr.	Stück	Name
23250	20	Schloss SW3
23247	10	Schlossbolzen
23249	3	Kombi-Schlossbolzen
23252	3	Schlossscheibe



Schnellverbindersatz AF 25, groß
81285, (70-tlg.), 1274 g
bestehend aus:

Nr.	Stück	Name
23240	30	Schloss, kurz
23246	10	Schloss, lang
23223	20	Schlossbolzen
23228	3	Schlossbolzen für Quader 1D
23239	3	Schlossscheibe
23330	2	Kupplung, doppelt
23325	2	Kupplung, einfach

Schnellverbindersatz AF 25, klein
82673, (36-tlg.), 1000 g
bestehend aus:

Nr.	Stück	Name
23240	20	Schloss SW5
23223	10	Schlossbolzen
23225	3	Kombi-Schlossbolzen
23239	3	Schlossscheibe

Schnellverbindersatz AF 40, groß
81516, (70-tlg.), 5020 g
bestehend aus:

Nr.	Stück	Name
23260	30	Schloss, kurz
20385	10	Schloss, lang
23257	20	Schlossbolzen
23258	3	Schlossbolzen f. Quader 1D
23262	3	Schlossscheibe
20791	2	Kupplung, doppelt
20792	2	Kupplung, einfach

Schnellverbindersatz AF 40, klein
82674, (36-tlg.), 2500 g
bestehend aus:

Nr.	Stück	Name
23260	20	Schloss SW8
23257	10	Schlossbolzen
23259	3	Kombi-Schlossbolzen
23264	3	Schlossscheibe

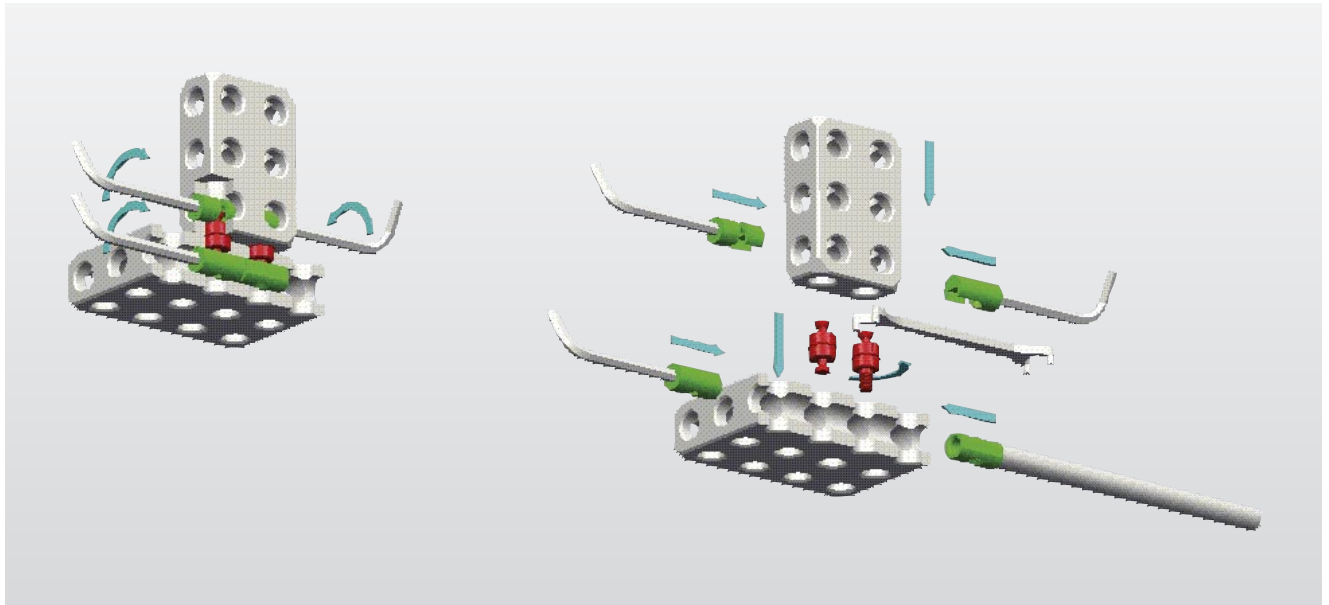
Schnellverbindersatz AF 50, groß
82801, (70-tlg.), 9600 g
bestehend aus:

Nr.	Stück	Name
26856	30	Schloss, kurz
26801	10	Schloss, lang
26854	20	Schlossbolzen
28208	3	Schlossbolzen für Quader 1D
26926	3	Schlossscheibe
26850	2	Kupplung, doppelt
26727	2	Kupplung, einfach

ALUFIX

Bedienwerkzeuge

Hochwertige Komponenten - perfekt auf ALUFIX abgestimmt



Einstellung des
Drehmoments mit
Innensechskant-
schlüssel



Drehmomentschlüssel
mit einstellbarem Drehmoment inkl. Einstellwerkzeug
sowie Bits 3, 4 und 5 mm

Nr.	System	maximales Drehmoment
82840	AF 16	3N/m
98022	AF 25	5N/m

Um eine einwandfreie Funktion der Schnell Verbindungselemente zu gewährleisten, müssen die Drehmomente an den Schlössern eingehalten werden.



Drehmomentschlüssel
mit voreingestelltem Drehmoment

Nr.	System	maximales Drehmoment
82099	AF 40	25 N/m
82789	AF 50	30 N/m

Um eine einwandfreie Funktion der Schnell Verbindungselemente zu gewährleisten, müssen die Drehmomente an den Schlössern eingehalten werden.

#81492 Bedienwerkzeug

ALUFIX 16 (5-tlg.), bestehend aus:

Nr.	Stück	Name
80622	1	Positionierstange
81175	1	Steckschlüssel SW3
54902	1	Kombischlüssel AF 16
81118	2	Rändelprofilschlüssel 32/42

**#81493 Bedienwerkzeug**

ALUFIX 25 (10-tlg.), bestehend aus:

Nr.	Stück	Name
80534	1	Positionierstange
80520	1	Schiebegriff 112,5
80521	2	Verlängerung 150
10523	1	Schraubendrehereinsatz SW3
10522	1	Schraubendrehereinsatz SW4
10521	1	Schraubendrehereinsatz SW5
21820	1	Stiftschlüssel 14/17
81118	2	Rändelprofilschlüssel 32/42

**#81494 Bedienwerkzeug**

ALUFIX 40 (10-tlg.), bestehend aus:

Nr.	Stück	Name
80535	1	Positionierstange
80439	1	Schiebegriff 112,5
80435	1	Verlängerung 200
80437	1	Verlängerung 300
10484	1	Schraubendrehereinsatz SW6
10485	1	Schraubendrehereinsatz SW8
10486	1	Schraubendrehereinsatz SW10
21820	1	Stiftschlüssel 14/17
81118	2	Rändelprofilschlüssel 32/42

#82263 Bedienwerkzeug

ALUFIX 50 (10-tlg.), bestehend aus:

Nr.	Stück	Name
82551	1	Positionierstange
80439	1	Schiebegriff 112,5
80435	1	Verlängerung 200
80437	1	Verlängerung 300
10484	1	Schraubendrehereinsatz SW6
10485	1	Schraubendrehereinsatz SW8
10486	1	Schraubendrehereinsatz SW10
27931	1	Stiftschlüssel 17/23
81118	2	Rändelprofilschlüssel 32/42

Die Bestandteile der Sets sind auch
einzeln erhältlich.

ALUFIX

Basissätze

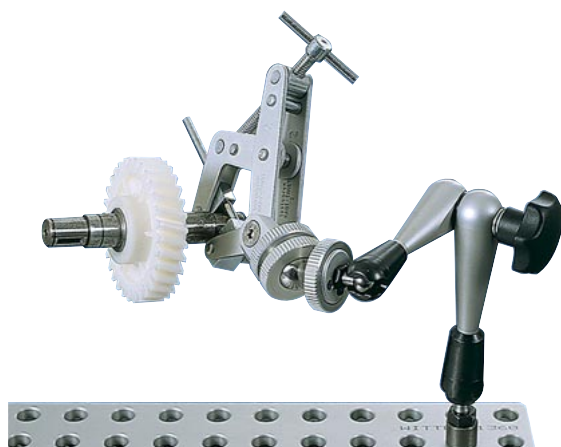
Starter-Kits, perfekt sortierte Basis-Baukästen und Zubehör



STARTER KIT A

#83131 Klemmzwinge
mit Kugelgelenk, Verlängerung und Fußplatte, 371 g

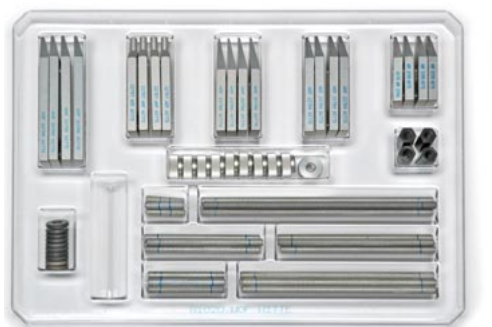
- Max. Klemmweite 25 mm
- Verlängerung 100 mm



STARTER KIT B

#83132 Klemmzwinge
mit Kugelgelenk, Gelenkarm und Fußplatte, 936 g

- Max. Klemmweite 50 mm
- Armlänge 280 mm (2x140 mm)
- Hydraulische Zentralklemmung
- Das Werkstück kann in beliebigen Lagen fixiert werden



STARTER KIT C

#81020 Spannelementesatz
M6, 69 Teile, 650 g

Bestehend aus:

- 20 Spannpratzen in diversen Formen, Längen von 45 bis 85 mm
- 24 Gewindestücke M6 in 6 Längen von 25 bis 150 mm
- 4 Verlängerungsmuttern, 10 Muttern und 10 Scheiben



ALUFIX-Vorzugsreihe
Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.
C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco
■: Farbe "Natur", ■: Farbe "Schwarz"

STARTER KIT D

#83134 Niederhalterfeder
mit Säule M6 zum Einschrauben, 40g

Bestehend aus:

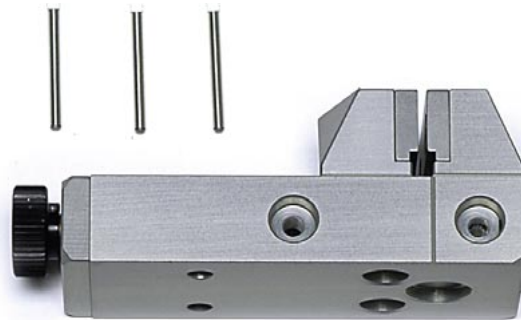
- Niederhalterfeder L=60 mm
- Niederhaltersäule L=60 mm (andere Längen auf Anfrage)
- Je eine Reduzierbuchse mit Gewinde M8, M10 und M12



STARTER KIT E

#83135 Schraubstock
mit Stiften, Backenbreite 50 mm, 810 g

- Hochfestes Aluminium
- Auswechselbare Backen
- Spannweite von 65 mm



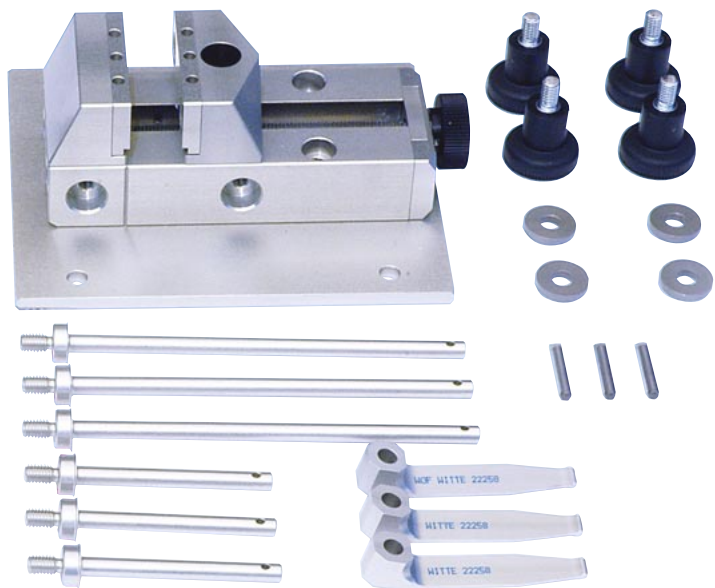
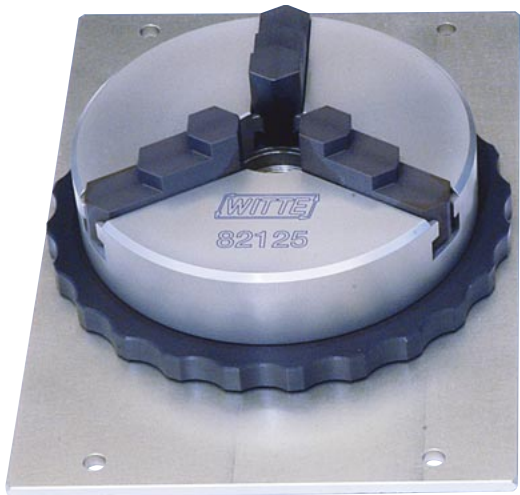
STARTER KIT F

#82080 Handspannfutter
mit Umkehrbacken, D 80, 368 g

- Hochfestes Aluminium
- Zentrisch spannend
- In 3-Backen-Ausführung
- Durchmesser 80 mm



ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden.
Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar –
Zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen.
Andere Farben auf Anfrage.



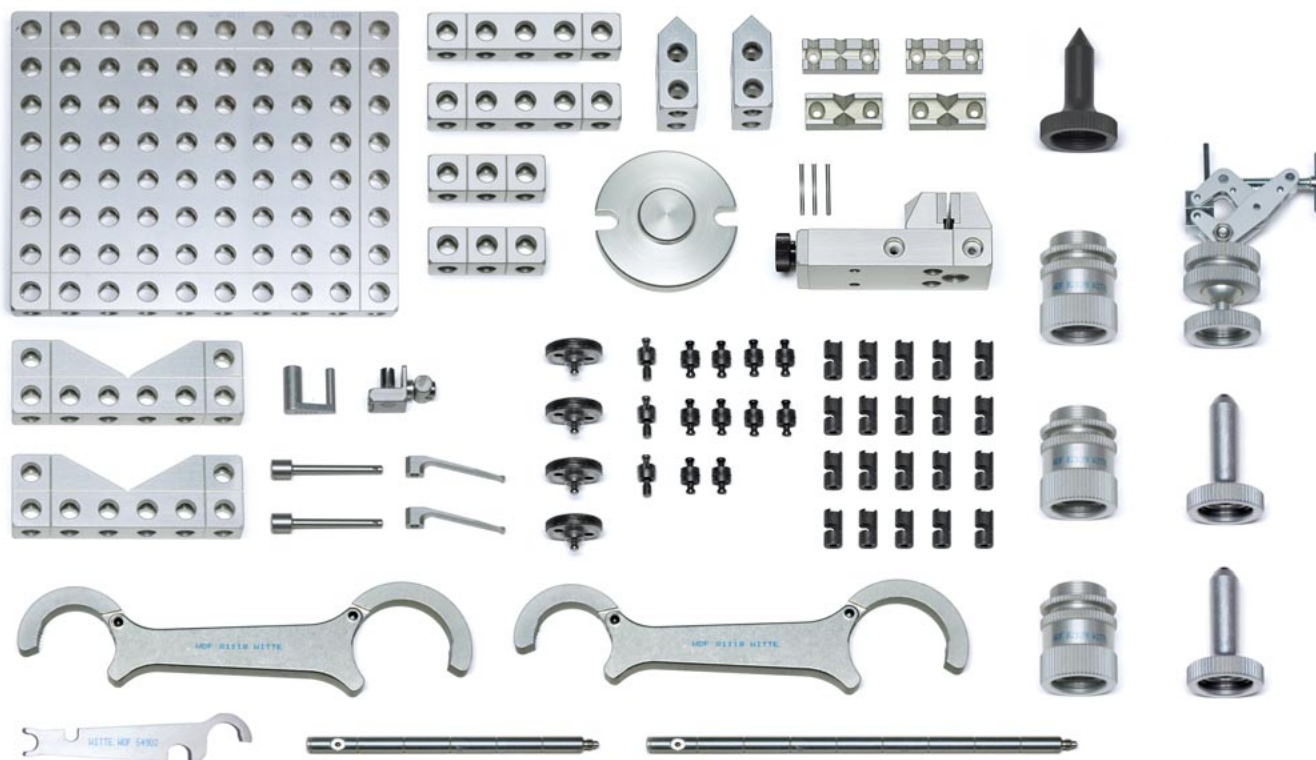
STARTER KIT G

#96092 Basissatz
Spann- und Fixierhilfe für Messmaschinen
(23-teilig), 9,8 kg

Nr.	Stück	Name
96106	1	Handspannfutter ø 125 mm, 3 Backen
96107	1	Schraubstock 50, AF 25
24605	3	Stift für Schraubstock AF 25
22258	3	Niederhalterfeder
54766	3	Niederhaltersäule AF 25
54767	3	Niederhaltersäule AF 25
13086	4	Rändelschraube
21286	4	Scheibe ø 6,4 mm
96315	1	Aufbewahrungskoffer mit Einlage

Das Handspannfutter und der Schraubstock
sind auf einer Aluminiumplatte montiert.



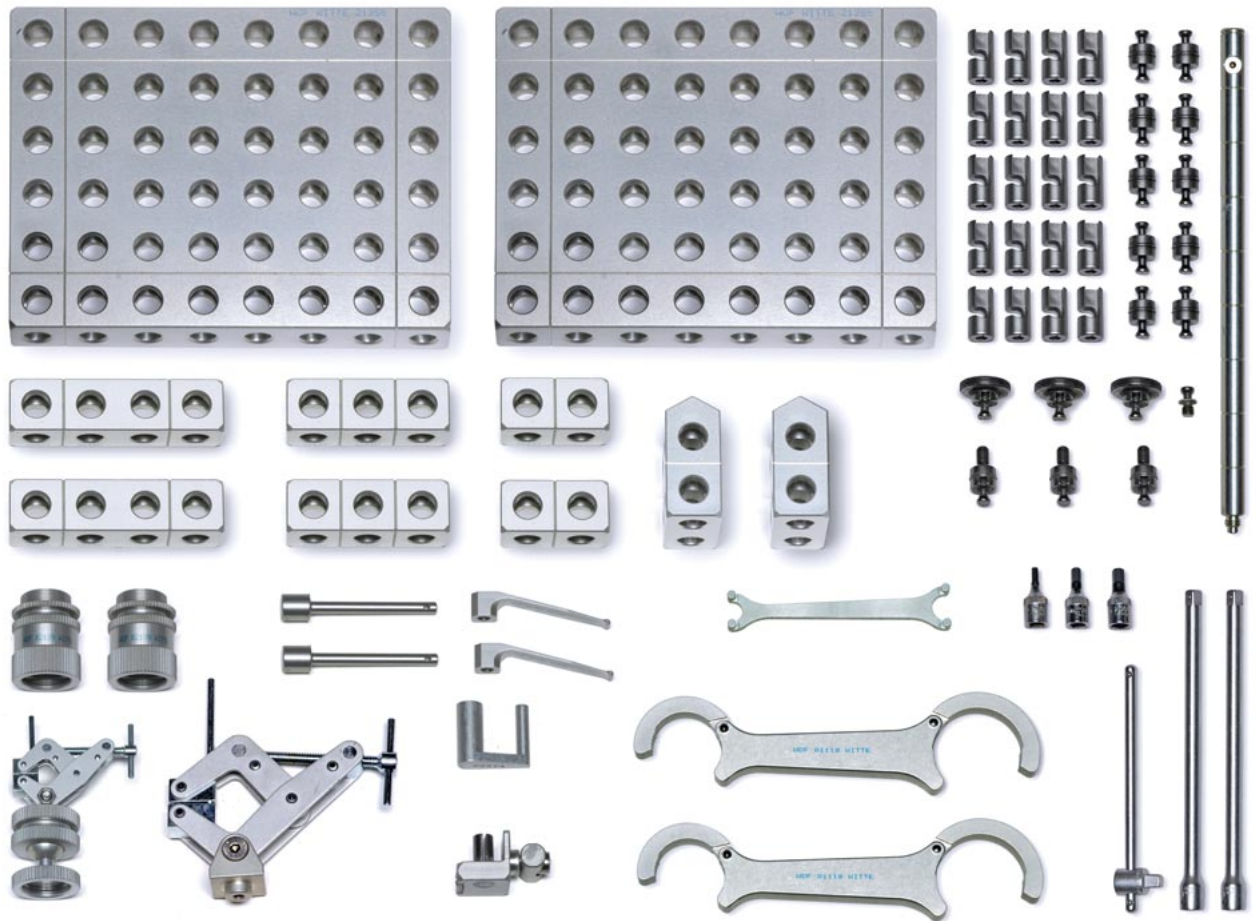


#90271 Basissatz ALUFIX 16, (75-teilig), 2,3 kg

Nr.	Stück	Name
21573	1	Grundplatte 16x96x160
21586	2	Quader 16x16x80
21584	2	Quader 16x16x48
22173	2	Deltablock 90°
82672	1	Schnellverbindersatz (36-teilig)
81492	1	Bedienwerkzeug (5-teilig)
82139	3	Schraubbock h 38-50
23252	1	Schlossscheibe mit Zapfen
21670	1	Fußplatte

Nr.	Stück	Name
21646	1	Zentrierspitze, lang
80584	2	Zentrierspitze mit Kugel
21988	2	Prisma 120°
80925	1	Klemmzwinge mit Kugelgelenk
80742	1	Haspel
22274	1	Umlenkbock
20244	2	Niederhaltersäule
20338	2	Niederhalterfeder
81790	1	Schraubstockset (10-teilig)

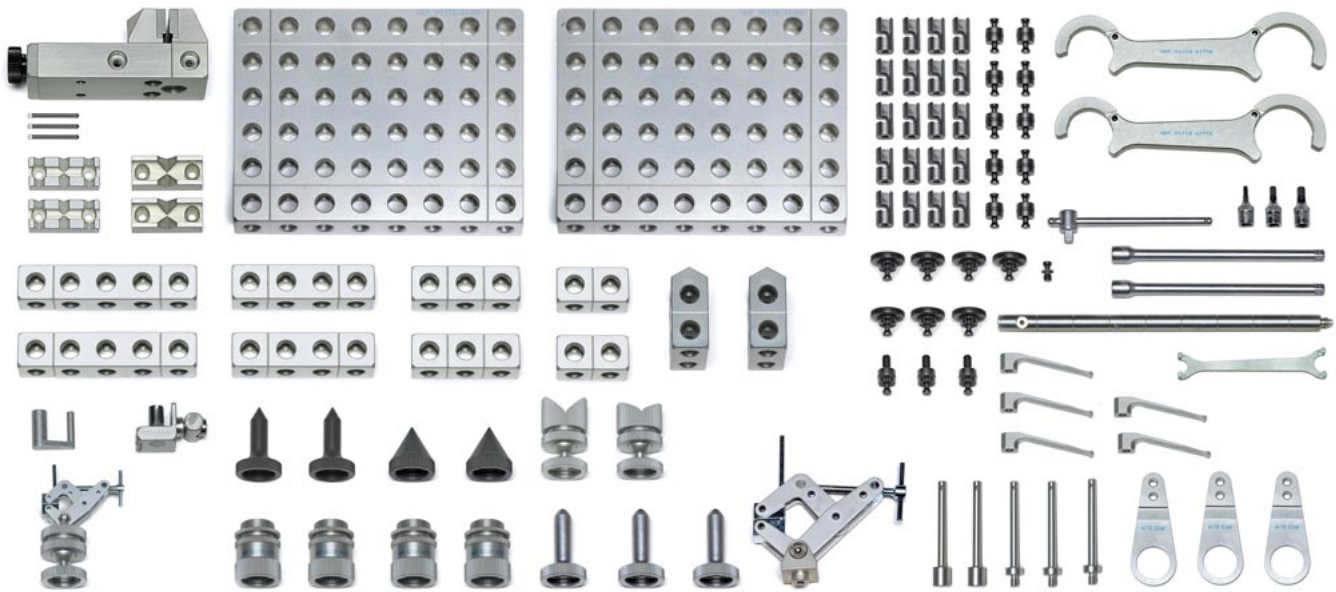
ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden.
Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar –
dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen.
Andere Farben auf Anfrage.



#90274 Basissatz 1
ALUFIX 25 (67-teilig), 4,5 kg

Nr.	Stück	Name
21352	2	Grundplatte 25x150x200
21373	2	Quader 25x25x50
21374	2	Quader 25x25x75
21375	2	Quader 25x25x100
22256	2	Deltablock 120° Form 3
82673	1	Schnellverbindersatz (36-teilig)
21500	1	Schlossbolzen, verkürzt
81493	1	Bedienwerkzeug (10-teilig)

Nr.	Stück	Name
82139	2	Schraubbock h 38-50
80925	1	Klemmzwinge mit Kugelgelenk
80924	1	Klemmzwinge mit Gelenk
22258	2	Niederhalterfeder
22260	2	Niederhaltersäule
80743	1	Haspel
22275	1	Umlenkbock

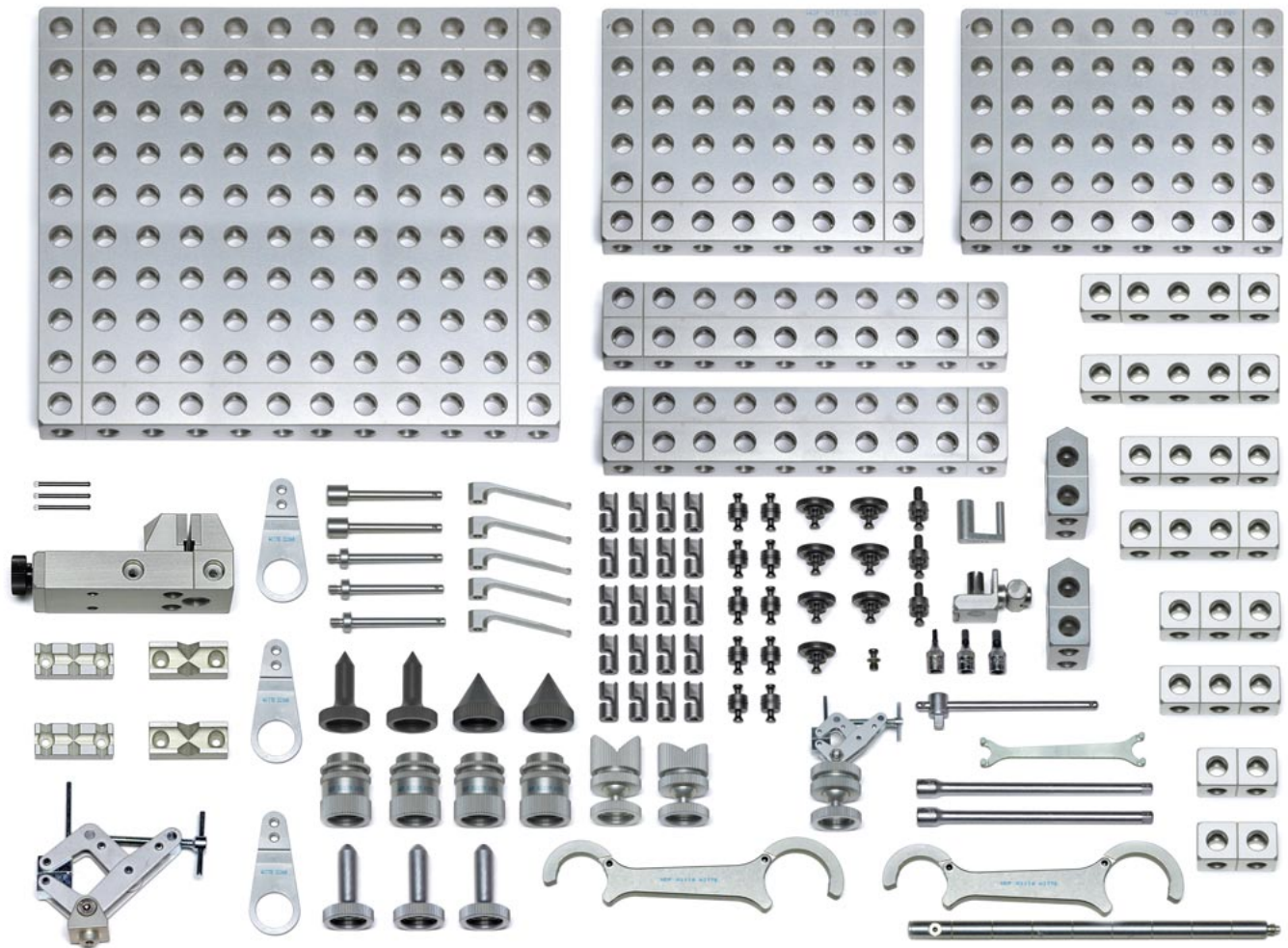


#90275 Basissatz 2
ALUFIX 25 (103-teilig), 5,9 kg

Nr.	Stück	Name
21352	2	Grundplatte 25x150x200
21373	2	Quader 25x25x50
21374	2	Quader 25x25x75
21375	2	Quader 25x25x100
21376	2	Quader 25x25x125
22256	2	Deltablock 120° Form 3
82673	1	Schnellverbindersatz (36-teilig)
21500	1	Schlossbolzen, verkürzt
81493	1	Bedienwerkzeug (10-teilig)
82139	4	Schraubbock h38-50
23239	4	Schlossscheibe mit Zapfen
80924	1	Klemmzwinde mit Gelenk
21644	2	Zentrierspitze

Nr.	Stück	Name
21646	2	Zentrierspitze
80584	3	Zentrierspitze mit Kugel
80733	1	Prismenaufsatz 120° mit Kugelgelenk
80725	1	Prismenaufsatz 90° mit Kugelgelenk
80925	1	Klemmzwinde mit Kugelgelenk
81791	1	Schraubstocksatz 50 mm (10-teilig)
22258	5	Niederhalterfeder
22260	2	Niederhaltersäule
22263	3	Niederhaltersäule mit Gewinde
22268	3	Aufnahme für Niederhalterfeder
80743	1	Haspel
22275	1	Umlenkbock

ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden.
 Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar –
 dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen.
 Andere Farben auf Anfrage.



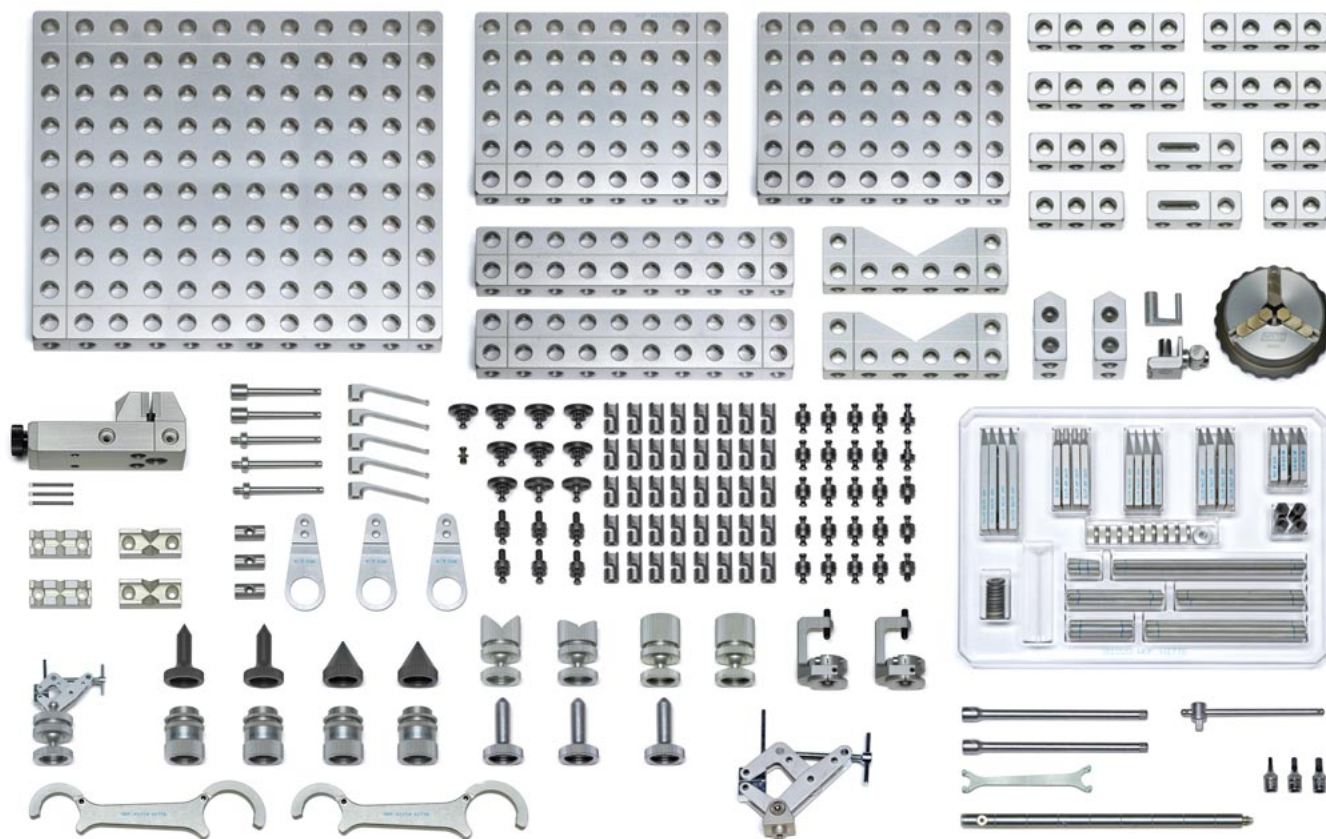
#90276 Basissatz 3
ALUFIX 25 (105-teilig), 12,6 kg

Nr.	Stück	Name
21360	1	Grundplatte 25x250x300
22885	2	Grundplatte 25x50x250
21352	2	Grundplatte 25x150x200
21373	2	Quader 25x25x50
21374	2	Quader 25x25x75
21375	2	Quader 25x25x100
21376	2	Quader 25x25x125
22256	2	Deltablock 120° Form 3
82673	1	Schnellverbindersatz (36-teilig)
21500	1	Schlossbolzen
81493	1	Bedienwerkzeug (10-teilig)
82139	4	Schraubbock h 38 - 50
23239	1	Schlossscheibe
80925	2	Klemmzwinge mit Kugelgelenk

Nr.	Stück	Name
21644	2	Zentrierspitze, kurz
21646	2	Zentrierspitze, lang
80733	1	Prismenaufsatz 120° mit Kugelgelenk
80725	1	Prismenaufsatz 90° mit Kugelgelenk
81791	1	Schraubstocksatz 50 mm (10-teilig)
22258	5	Niederhalterfeder
22260	2	Niederhaltersäule
22263	3	Niederhaltersäule mit Gewinde
22268	3	Aufnahme für Niederhalterfeder
80743	1	Haspel
22275	1	Umlenkbock
80924	1	Klemmzwinge mit Gelenk
80584	3	Zentrierspitze mit Kugel D6/M24
12584	1	Aufbewahrungskoffer



Aufbewahrungskoffer #12584,
Aluminium, ohne Einlagen,
ist im Lieferumfang enthalten.
Der Artikel kann vom gezeigten Bild abweichen.



#90277 Basissatz 4 ALUFIX 25 (228-teilig), 15,5 kg

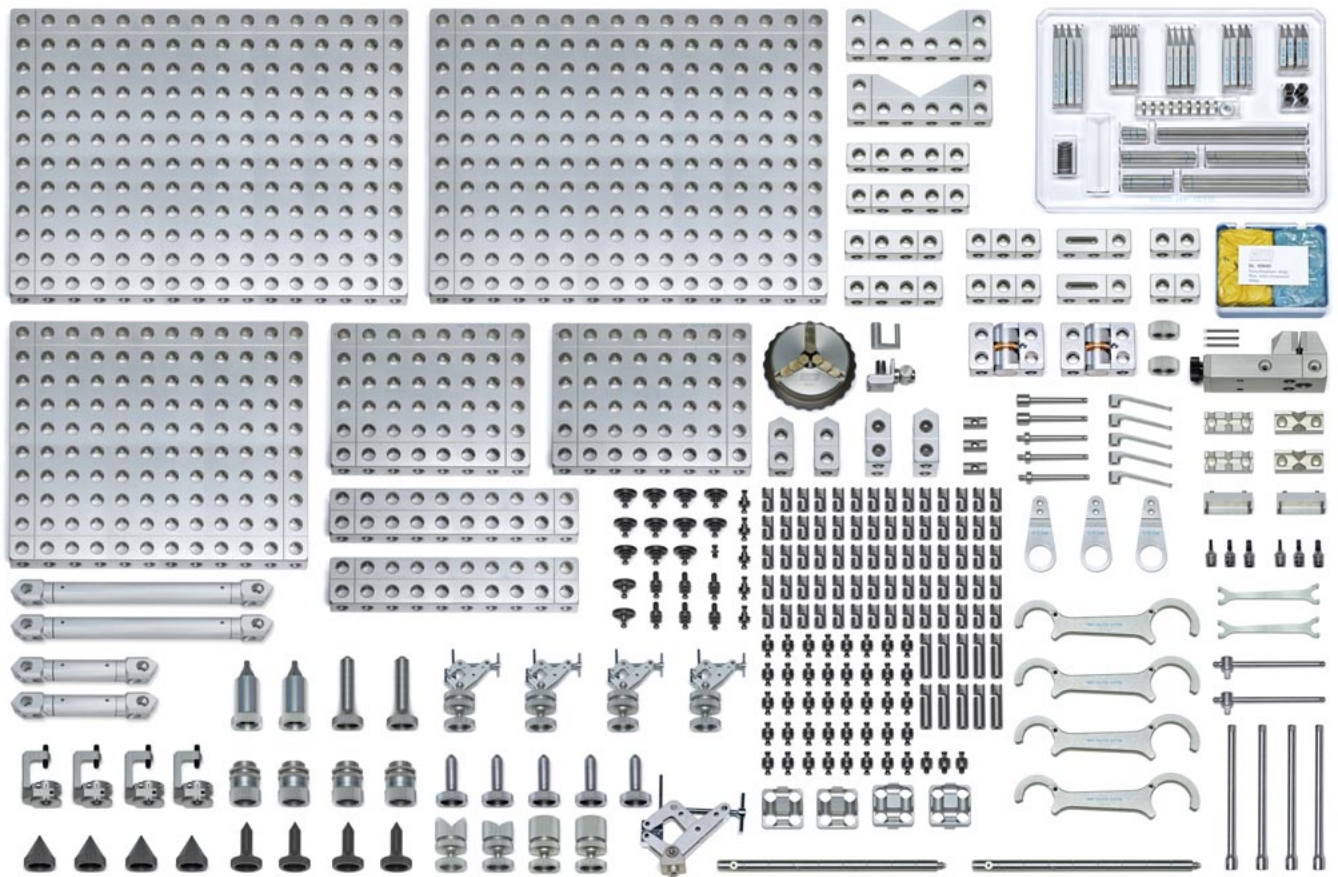
Nr.	Stück	Name
21360	1	Grundplatte 25x250x300
21352	2	Grundplatte 25x150x200
22885	2	Grundplatte 25x50x250
21376	2	Quader 25x25x125
21375	2	Quader 25x25x100
21374	2	Quader 25x25x75
21373	2	Quader 25x25x50
23233	2	Quader 1D
21987	2	Prisma 120°
22256	2	Deltablock 120° Form 3
82673	2	Schnellverbindersatz (36-teilig)
21500	1	Schlossbolzen, verkürzt
25654	3	Bolzen für Handspannfutter
23228	2	Schlossbolzen für Quader 1D/2D
23241	2	Schlossscheibe
80531	3	Mutter AF
81493	1	Bedienwerkzeug (10-teilig)
82139	4	Schraubbock h38-50
23239	1	Schlossscheibe

Nr.	Stück	Name
21644	2	Zentrierspitze, kurz
21646	2	Zentrierspitze, lang
80584	3	Zentrierspitze mit Kugel
80941	2	Magnethalter mit Kugelgelenk
80733	1	Prismenaufsatz 120° mit Kugelgelenk
80725	1	Prismenaufsatz 90° mit Kugelgelenk
81111	2	Klemmhalter, verstellbar
80925	1	Klemmzwinge mit Kugelgelenk
81791	1	Schraubstocksatz 50 mm (10-teilig)
82080	1	Handspannfutter, 3-Backen, ø80
22258	5	Niederhalterfeder
22260	2	Niederhaltersäule
22263	3	Niederhaltersäule mit Gewinde
22268	3	Aufnahme für Niederhalterfeder
80743	1	Haspel
22275	1	Umlenkbock
80924	1	Klemmzwinge mit Gelenk
81020	1	Spannelementesatz 9, M6 S (69-teilig)
12584	1	Aufbewahrungskoffer



Aufbewahrungskoffer #12584,
Aluminium, ohne Einlagen,
ist im Lieferumfang enthalten.
Der Artikel kann vom gezeigten Bild abweichen.

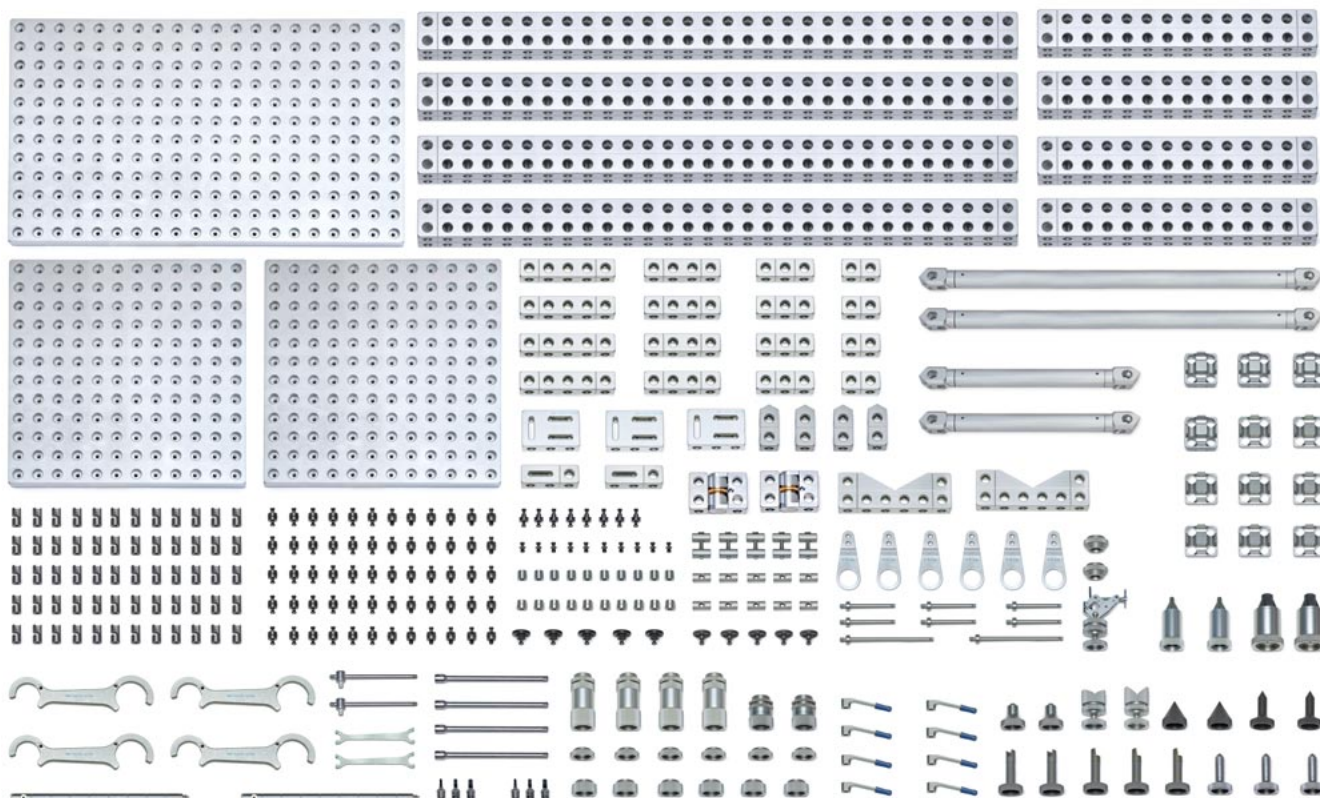
ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden.
Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar –
dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen.
Andere Farben auf Anfrage.



#90278 Basissatz 5
ALUFIX 25 (344-teilig), 49,8 kg

Nr.	Stück	Name
21361	2	Grundplatte 25x300x400
21360	1	Grundplatte 25x250x300
21352	2	Grundplatte 25x7150x200
22885	2	Grundplatte 25x50x250
21376	2	Quader 25x25x125
21375	2	Quader 25x25x100
21374	2	Quader 25x25x75
21373	2	Quader 25x25x50
81443	2	Strebe 25x25x125
81444	2	Strebe 25x25x250
23233	2	Quader 1D
81028	2	Doppelgelenk
21987	2	Prisma 120°
22256	2	Deltablock 120° Form 3
22253	2	Deltablock 120° Form 2
81285	1	Schnellverbindersatz (70-teilig)
82673	2	Schnellverbindersatz (36-teilig)
80531	3	Mutter AF
23228	2	Schlossbolzen für Quader 1D/2D
25654	3	Bolzen für Handspannfutter
21500	1	Schlossscheibe
81493	2	Bedienwerkzeug (10-teilig)
82139	4	Schraubbock h 38-50
23239	1	Schlossscheibe
23241	2	Schlossscheibe

Nr.	Stück	Name
21644	4	Zentrierspitze, kurz
21646	4	Zentrierspitze, lang
80584	5	Zentrierspitze mit Kugel
80733	1	Prismenaufsatz 120° mit Kugelgelenk
80725	1	Prismenaufsatz 90° mit Kugelgelenk
80661	2	Aufsatz mit neigbarer Auflage
80941	2	Magnethalter mit Kugelgelenk
81212	2	Selbstzentrierspitze
81111	4	Klemmhalter, verstellbar
80925	4	Klemmzwinge mit Kugelgelenk
22005	2	Formkappe für Knetharz
81791	1	Schraubstocksatz 50 mm (10-teilig)
80685	1	Knetharz 400 g
81832	2	Formbacke mit Buchsen (3-teilig)
82080	1	Handspannfutter, 3-Backen, ø80
22258	5	Niederhalterfeder
22260	2	Niederhaltersäule
22263	3	Niederhaltersäule mit Gewinde
22268	3	Aufnahme für Niederhaltersäule
80743	1	Haspel
22275	1	Umlenkbock
80924	1	Klemmzwinge mit Gelenk
80604	2	Spannkörper M24 für Klemmzwinge
81020	1	Spannelementesatz M6 S (69-teilig)
12584	1	Aufbewahrungskoffer



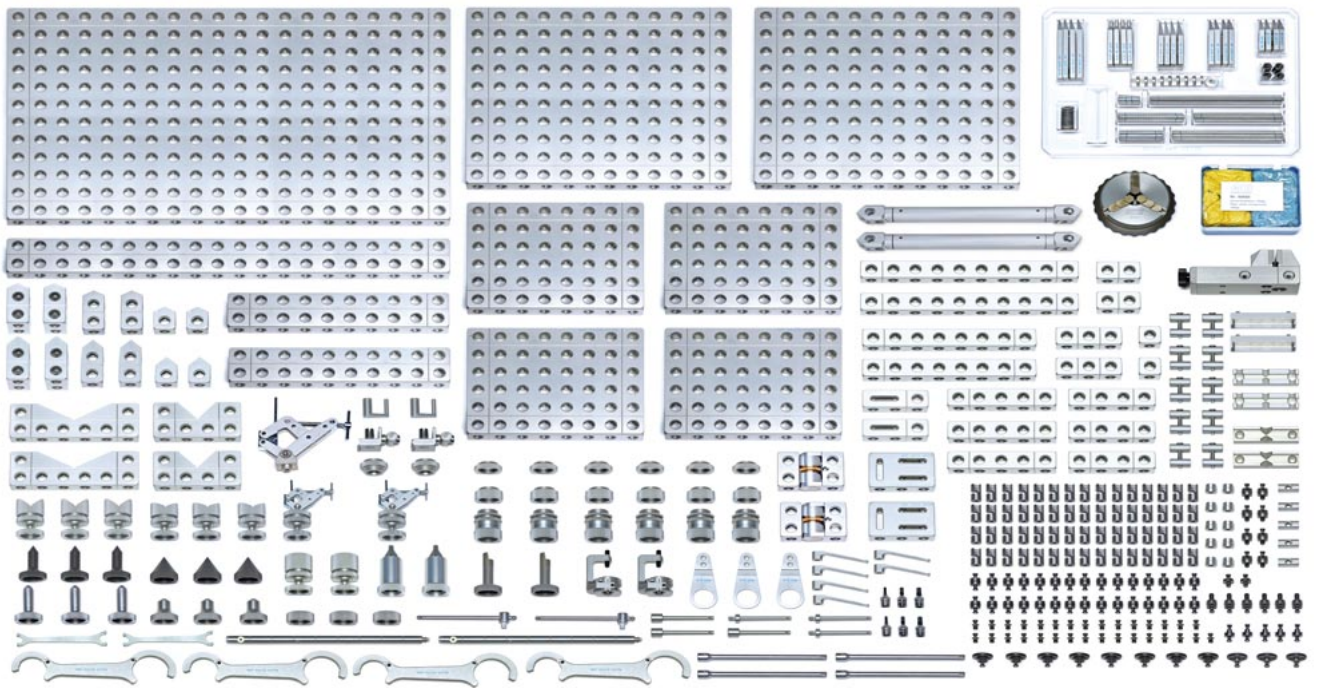
Im Lieferumfang enthalten:
3 Kreuzführungsschlitten mit
Anschlag, #82437
(nicht im großen Bild dargestellt)



#98156 Basissatz 6 ALUFIX 25 (332-teilig), 49,8 kg

Nr.	Stück	Name
33502	1	Grundplatte 25x300x500 AF25
56492	2	Grundplatte 25x300x300 AF25
21373	4	Quader 25x25x50 AF25
21374	4	Quader 25x25x75 AF25
21375	4	Quader 25x25x100 AF25
21376	4	Quader 25x25x125 AF25
21824	4	Quader 50x50x750 Light AF25
24246	4	Quader 50x50x350 Light AF25
23325	8	Kupplung 50x50 einfach AF25
23330	4	Kupplung 50x50 doppelt AF25
23233	2	Quader 25x25x75 1D AF25
23232	3	Grundplatte 2D 25x50x75 AF25
81028	2	Doppelgelenk AF25
82437	3	Kreuzführungsschlitten, AF25 mit Anschl.
81444	2	Strebe 250 AF25
81327	2	Strebe 500 AF25
21987	2	Prisma 120° 25x50x150 AF25
22253	4	Deltablock 120° Form2 AF25
23240	60	Schlossbolzen AF25
23223	30	Schlossbolzen AF25
25743	30	Kombi-Schlossbolzen, verkürzt AF25
21500	10	Schlossbolzen, verkürzt AF725
23228	8	Schlossbolzen AF25 f. Quader 1D/2D
21386	10	Absteckbuchse ø12,5
81493	2	Bedienwerkzeug AF25 (10-teilig)
21385	10	Absteckbuchse ø12,5 AF25

Nr.	Stück	Name
23241	5	Schlossscheibe ø6,7/M24 AF25
80701	10	Verbindersatz M6/25 AF25
82139	2	Schraubbock h=38/50 M24x1
82033	4	Schraubbock h=70/105 M24x1
20628	6	Schraubbockverlängerung 6/M24x1
23286	6	Schraubbockverlängerung 12/M24x1
23239	5	Schlossschb. mit Zapfen ø12,5/M24
21644	2	Zentrierspitze ø32/M24
21646	2	Zentrierspitze, ø12,5/M24 50mm lang
94543	2	Selbstzentrierspitze, M24x1
95532	2	Selbstzentrierspitze, M24x1
81112	3	Aufsatzteil 180° AF25
81113	2	Aufsatzteil 90° AF25
80531	10	Mutter M6/25 AF25
80585	3	Zentrierspitze mit Kugel ø8/M24
80733	2	Prismenaufsatz 120° mit Kugelgelenk
80590	2	Aufsatz mit neigbarer Auflage
22647	2	Adapter außen/außen M24x1
93443	8	Niederhalterfeder mit Kunststoffauflage
22263	6	Niederhaltersäule M6 AF25
24885	2	Niederhaltersäule M6 AF25 125
22268	6	Aufnahme für Niederhalterfeder 6/60
80743	1	Haspel AF25
22275	1	Umlenkbock AF25
80924	1	Klemmzwinde mit Kugelgelenk



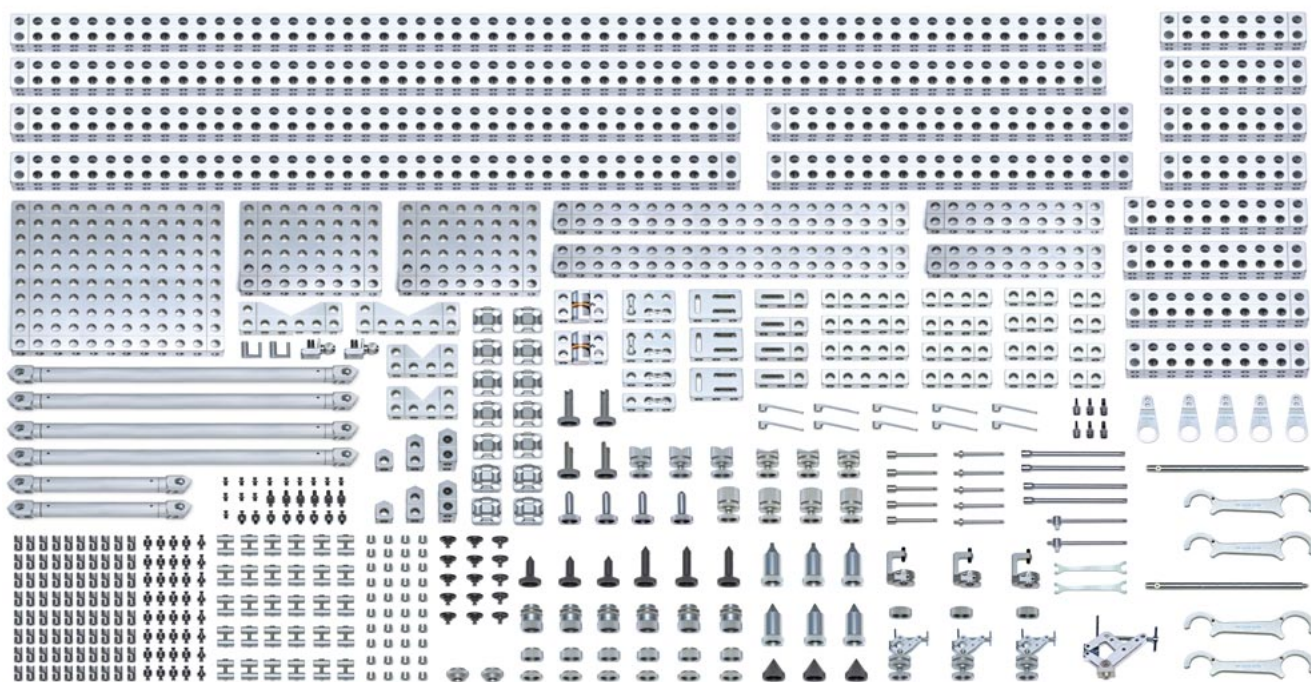
#82689 Basissatz 7
ALUFIX 25 (416-teilig), 54 kg

Im Lieferumfang enthalten:
 2 Kreuzrollenschlitten #82462,
 2 Rollenschlitten #82172.
 (nicht im großen Bild dargestellt).



Nr.	Stück	Name
22885	2	Grundplatte 25x50x250
21707	1	Grundplatte 25x50x500
21360	2	Grundplatte 25x250x300
21352	4	Grundplatte 25x150x200
21362	1	Grundplatte 25x300x500
21372	2	Quader 25x25x25
21373	2	Quader 25x25x50
21374	2	Quader 25x25x75
21375	3	Quader 25x25x100
21376	3	Quader 25x25x125
22963	2	Quader 25x25x200
22882	2	Quader 25x25x250
23233	2	Quader 1D
23232	2	Grundplatte 2D
81028	2	Doppelgelenk
82172	2	Rollenschlitten
82462	2	Kreuzrollenschlitten
81444	2	Strebe 25x25x250
21992	2	Prisma 90°
21987	2	Prisma 120°
22235	2	Deltablock 90° Form 1
22177	2	Deltablock 90° Form 2
22174	2	Deltablock 90° Form 3
22241	2	Deltablock 120° Form 1
22253	2	Deltablock 120° Form 2
22256	2	Deltablock 120° Form 3
23240	60	Schloss
23223	30	Schlossbolzen
21500	31	Schlossbolzen, verkürzt
25654	2	Schlossbolzen für Rastergrundplatte
23225	6	Kombi-Schlossbolzen
23228	5	Schlossbolzen für Quader 1D
25743	8	Kombi-Schlossbolzen, verkürzt
81493	2	Bedienwerkzeug (10-teilig)

Nr.	Stück	Name
21385	10	Absteckbuchse
21869	6	Reduzierbuchse
21714	5	Mutter AF
80701	10	Schraubverbinder M6
82139	6	Schraubbock h=38-50
20628	6	Schraubbockverlängerung 6 mm
23286	6	Schraubbockverlängerung 12 mm
23239	8	Schlossscheibe
23241	3	Schlossscheibe
21644	3	Zentrierspitze, kurz
21646	3	Zentrierspitze, lang
80584	3	Zentrierspitze mit Kugel
80733	3	Prismenaufsatz 120° mit Kugelgelenk
80725	3	V Block 90° mit Kugelgelenk
80590	3	Aufsatz mit neigbarer Auflage
80941	2	Magnethalter mit Kugelgelenk
81212	2	Selbstzentrierspitze
81112	2	Aufsatzteil 180°
81111	2	Klemmhalter, verstellbar
22644	3	Distanzstück
80925	2	Klemmzwinde mit Kugelgelenk
22647	2	Adapter außen/außen
81792	1	Schraubstocksatz 75 mm (10-teilig)
81833	2	Formbacke mit Buchsen (3-teilig)
80685	1	Knetharz 400 g
82080	1	Handspannfutter, 3-Backen, Ø80
22258	6	Niederhalterfeder
22260	3	Niederhaltersäule
22263	3	Niederhaltersäule mit Gewinde
81020	1	Spannelementesatz 9 M6 S (69-teilig)
80924	1	Klemmzwinde 50 mit Gelenk
22268	3	Aufnahme für Niederhaltersäule
80743	2	Haspel AF25
22275	2	Umlenkbock AF25



#90281 Basissatz 9 ALUFIX 25 (434-teilig), 51 kg

Im Lieferumfang enthalten:
2 Kreuzrollenschlitten #82462,
2 Rollenschlitten #82172.
(nicht im großen Bild dargestellt).



Nr.	Stück	Name
21360	1	Grundplatte 25x250x300
21352	2	Grundplatte 25x150x200
22885	2	Grundplatte 25x50x250
21707	2	Grundplatte 25x50x500
21373	4	Quader 25x25x50
21374	4	Quader 25x25x75
21375	4	Quader 25x25x100
21376	4	Quader 25x25x125
22949	4	Quader Light 50x50x250
22950	4	Quader Light 50x50x500
22951	2	Quader Light 50x50x1000
22952	2	Quader Light 50x50x1500
23325	10	Kupplung, einfach
23330	4	Kupplung, doppelt
23233	4	Quader 1D
81021	2	Quader mit 1 Verstelleinheit
23232	3	Grundplatte 2D
81023	2	Grundplatte mit 2 Verstelleinheiten
81028	2	Doppelgelenk
82172	2	Rollenschlitten
82462	2	Kreuzrollenschlitten
81444	2	Strebe 25x25x250
81327	4	Strebe 25x25x500
21992	2	Prisma 90°
21987	2	Prisma 120°
22241	2	Deltablock 120° Form 1
22253	2	Deltablock 120° Form 2
22256	2	Deltablock 120° Form 3
23240	80	Schloss
23225	6	Kombi-Schlossbolzen M6
23228	10	Schlossbolzen für Quader 1D
23223	40	Schlossbolzen
21500	10	Schlossbolzen, verkürzt

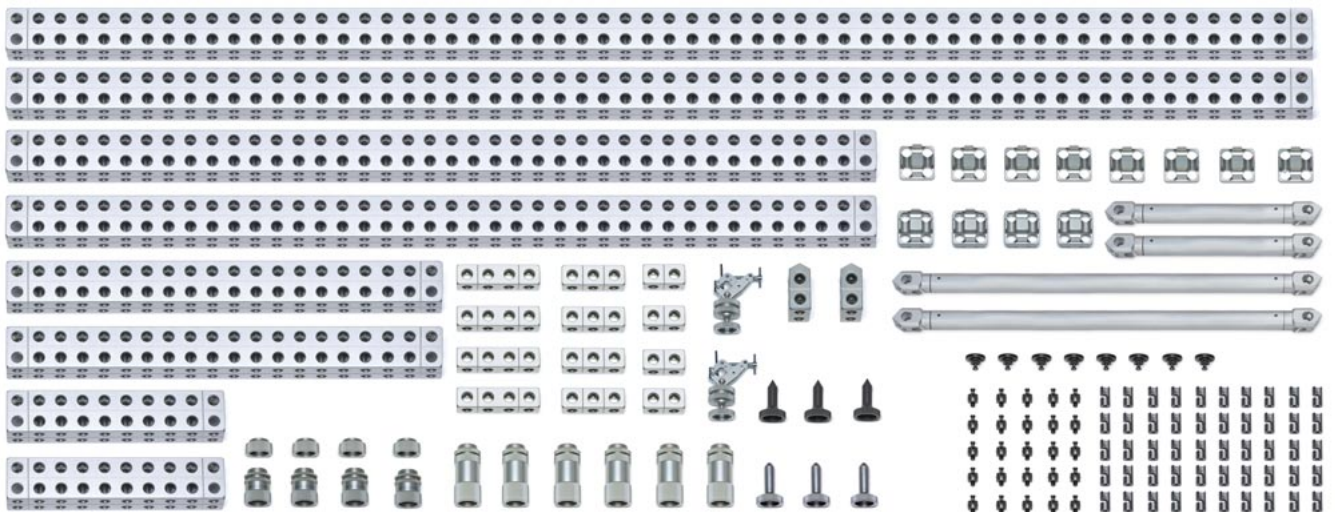
Nr.	Stück	Name
25743	8	Kombi-Schlossbolzen, verkürzt
81493	2	Bedienwerkzeug (10-teilig)
21385	40	Absteckbuchse
80701	30	Schraubverbinder M6
82139	6	Schraubbock h 38-50
20628	6	Schraubbockverlängerung 6 mm
23286	6	Schraubbockverlängerung 12 mm
23239	10	Schlossscheibe
23241	5	Schlossscheibe
21644	3	Zentrierspitze, kurz
21646	3	Zentrierspitze, 50 lang
21648	2	Zentrierspitze, 70 lang
80584	4	Zentrierspitze mit Kugel
80733	3	Prismenaufsatz 120° mit Kugelgelenk
80927	3	Messerprisma 120° mit Kugelgelenk
80941	4	Magnethalter mit Kugelgelenk
81212	3	Selbstzentrierspitze
82252	3	Selbstzentrierspitze
81112	2	Aufsatzteil 180°
81113	2	Aufsatzteil 90°
81111	3	Klemmhalter, verstellbar
80925	3	Klemmzwinge mit Kugelgelenk
22644	3	Distanzstück
22647	2	Adapter außen/außen
22258	10	Niederhalterfeder
22260	5	Niederhaltersäule
22263	5	Niederhaltersäule mit Gewinde
22268	5	Aufnahme für Niederhaltersäule
80743	2	Haspel
22275	2	Umlenkbock
80924	1	Klemmzwinge mit Gelenk
80604	2	Spannkörper für Kniehebelspanner



#90283 Ergänzungssatz 1 ALUFIX 25 Light (97-teilig), 17 kg

Nr.	Stück	Name
20426	2	Quader Light 50x50x150
22949	2	Quader Light 50x50x250
22950	2	Quader Light 50x50x500
22951	2	Quader Light 50x50x1000
22952	2	Quader Light 50x50x1500

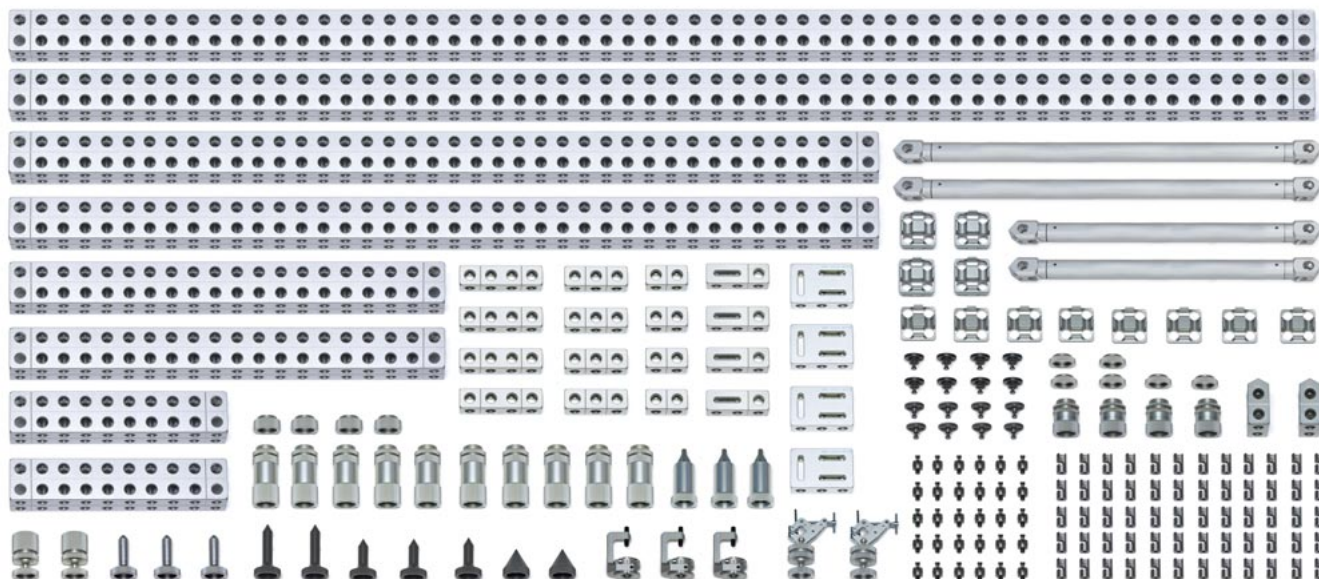
Nr.	Stück	Name
23330	4	Kupplung, doppelt
23325	8	Kupplung, einfach
23240	50	Schloss
23223	25	Schlossbolzen



#90284 Ergänzungssatz 2 ALUFIX 25 Light (143-teilig), 21 kg

Nr.	Stück	Name
21373	4	Quader 25x25x50
21374	4	Quader 25x25x75
21375	4	Quader 25x25x100
22949	2	Quader Light 50x50x250
22950	2	Quader Light 50x50x500
22951	2	Quader Light 50x50x1000
22952	2	Quader Light 50x50x71500
23330	4	Kupplung, doppelt
23325	8	Kupplung, einfach
81444	2	Strebe 25x25x250
81327	2	Strebe 25x25x500

Nr.	Stück	Name
22256	2	Deltablock 120° Form 3
23240	50	Schloss
23223	25	Schlossbolzen
82139	4	Schraubbock h 38-50
82033	6	Schraubbock h 70-105
23286	4	Schraubbockverlängerung 12 mm
23239	8	Schlossscheibe
21646	3	Zentrierspitze
80584	3	Zentrierspitze mit Kugel
80925	2	Klemmzwinge mit Kugelgelenk



#90285 Ergänzungssatz 3 ALUFIX 25 Light (209-teilig), 24,5 kg

Nr.	Stück	Name
21373	4	Quader 25x25x50
21374	4	Quader 25x25x75
21375	4	Quader 25x25x100
22949	2	Quader Light 50x50x250
22950	2	Quader Light 50x50x500
22951	2	Quader Light 50x50x1000
22952	2	Quader Light 50x50x1500
23330	4	Kupplung, doppelt
23325	8	Kupplung, einfach
23233	4	Quader 1D
23232	4	Grundplatte 2D
81028	2	Doppelgelenk
81445	2	Strebe 25x25x375
81329	2	Strebe 25x25x750
22256	2	Deltablock 120° Form 3
23240	60	Schloss

Nr.	Stück	Name
23223	30	Schlossbolzen
23228	10	Schlossbolzen für Quader 1D
82139	4	Schraubbock h 38-50
82033	10	Schraubbock h 70-105
20628	6	Schraubbockverlängerung 6 mm
23286	4	Schraubbockverlängerung 12 mm
23239	8	Schlossscheibe
23241	8	Schlossscheibe
21644	2	Zentrierspitze, kurz
21646	3	Zentrierspitze, 50 lang
21648	2	Zentrierspitze, 70 lang
80584	3	Zentrierspitze mit Kugel
80941	4	Magnethalter mit Kugelgelenk
82252	2	Selbstzentrierspitze
81111	3	Klemmhalter, verstellbar
80925	2	Klemmzwingen mit Kugelgelenk

ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden.
Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar –
dann zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen.
Andere Farben auf Anfrage.



Aufbewahrungsschrank aus Metall mit Auszügen passend für Basissätze 6 und 7

Nr.	Breite	Höhe	Tiefe	Kg.
282562	570	780	960	85

Aufbewahrung von ALUFIX Komponenten in 6 übersichtlichen, geräumigen und voll ausziehbaren Schubladen. Auch für ALUFIX40 Quader 80x80 geeignet. Die Kleinteile können in den oberen beiden Schubladen in Aufbewahrungskästchen sortiert werden.

Tragkraft je Schublade: 75 kg



Aufbewahrungsschrank aus Metall mit Auszügen und Köcher passend für Basissatz 9 und Ergänzungssätze

Nr.	Breite	Höhe	Tiefe	Kg.
282727	570	780	1030	88

Aufbewahrung von ALUFIX Komponenten in 6 übersichtlichen, geräumigen und voll ausziehbaren Schubladen. Auch für ALUFIX40 Quader 80x80 geeignet. Zusätzlich mit seitlicher vertikaler Lagermöglichkeit für lange Quader und Profile. Die Kleinteile können in den oberen beiden Schubladen in Aufbewahrungskästchen sortiert werden.

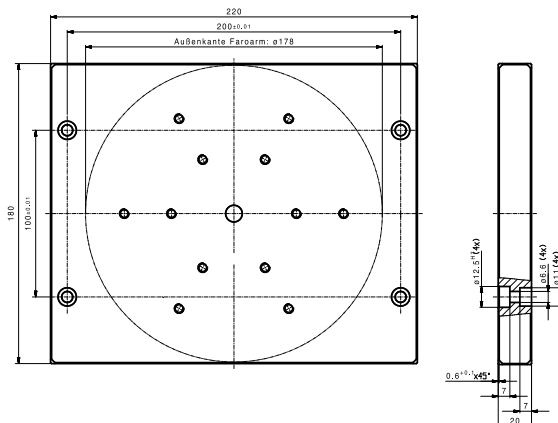
Tragkraft je Schublade: 75 kg



Köcher für Aufbewahrungsschrank zum Lagern langer Quader 50x50

Nr.	Breite	Höhe	Tiefe	Kg.
51753	480	660	68	-

Aufbewahrung von langen ALUFIX Quadern in 6 Fächern. Montage an der Rückwand der Workstation mit beiliegenden Schrauben M8.



Als Zubehör zu den mobilen Messcontainern:

Adapterplatte für Gelenk-Messarme

Nr. 91487

Inkl. Verbindungsmaterial zum mobilen Messcontainer. Weitere Adapterplatten sind auf Anfrage erhältlich.

Mobiler Mess- und Aufbewahrungscontainer mit gerasterter Präzisionsplatte und Auszügen

Auch als Montageplattform und Vorrichtungsbasis geeignet, mit Rastergrundplatte 800x1200 mm, Raster 100 mm, Rasterbohrungen $\varnothing 12,5/M6$.

Nr.	Breite	Höhe	Tiefe	Zuladung	Kg.
284751	1200	930	800	170 Kg	130

- 4 Auszüge 50 mm
- 2 Auszüge 75 mm
- 1 Auszug 100 mm
- 1 Auszug 150 mm
- 4 Lenkrollen, davon 2 gebremst
- Rasterplatte auf Wunsch schwarz eloxiert,
- Rasterplatte optional mit anderem Raster / Buchsen



Mobiler Mess- und Aufbewahrungscontainer mit gerasterter Präzisionsplatte und Auszügen

Höhenverstellbar, auch als Montageplattform und Vorrichtungsbasis geeignet, mit Rastergrundplatte 800x1200 mm, Raster 100 mm, Rasterbohrungen $\varnothing 12,5/M6$.

Nr.	Breite	Höhe	Hub	Tiefe	Tragkraft	Kg.
284452	1200	930	180	800	170 Kg	140

- 4 Auszüge 50 mm
- 2 Auszüge 75 mm
- 1 Auszug 100 mm
- 1 Auszug 150 mm
- 4 Lenkrollen, davon 2 gebremst
- Rasterplatte auf Wunsch schwarz eloxiert,
- Rasterplatte optional mit anderem Raster / Buchsen



Mobiler Mess- und Aufbewahrungscontainer XL Mit gerasterter Präzisionsplatte und Auszügen

auch als Montageplattform und Vorrichtungsbasis geeignet, mit Rastergrundplatte 1600x1200 mm, Raster 100 mm, Rasterbohrungen $\varnothing 12,5 / M6$.

Nr.	Breite	Höhe	Tiefe	Zuladung	Kg.
285101	1200	930	1600	300 Kg	250

- 8 Auszüge 50 mm
- 4 Auszüge 75 mm
- 2 Auszüge 100 mm
- 2 Auszüge 150 mm
- 6 Lenkrollen, davon 2 gebremst
- Rasterplatte auf Wunsch schwarz eloxiert,
- Rasterplatte optional mit anderem Raster / Buchsen





Vakuum Standfuß

Artikelnummer: 282446B-1

Dieser universell einsetzbare Vakuumteller bildet die Basis für die Befestigung von Messarmen. Eine akkubetriebene Miniaturpumpe erzeugt in Sekundenschnelle ein Vakuum, damit sich der Teller „ansaugen“ kann.

Überwachungsanzeigen, Kontrollleuchten und Druckschalter sorgen für einen festen und sicheren Stand. Adaptionen auf der Oberseite ermöglichen eine schnelle und sichere Befestigung von Messarmen der bekannten Fabrikate.

Der Witte-Vakuum-Standfuss benötigt keine Zusatzaggregate. Vakuumpumpe, Signaleinrichtungen, Funktions- und Kontrolleinrichtungen sind in der kompakten Konstruktion integriert.

Einsatzorte fernab jeglicher Energieversorgungen sind dadurch möglich. Eine spezielle Doppellippen-dichtung erlaubt zudem einen Einsatz auf gewölbten Oberflächen und erweitert die Einsatzmöglichkeiten auf vielfache Weise.

Vorbereitete Befestigungsmöglichkeiten für Messarmadapter verschiedener Fabrikate ermöglichen das Befestigen spezieller Adapterringe.

Abmessungen: ca. Ø 250 x 67 mm

Gewicht: 5,5 kg

Haltekraft: max. 4200 Newton (bezogen auf Meereshöhe)

Akkuladegerät: Spannung von 100 bis 240 Volt

Betriebsspannung des Akkupacks: 12 Volt.

Kontrollanzeige für den Betrieb und für den Ladezustand der Akkus

Akustisches Signal bei Unterschreiten des eingestellten Unterdruckes.

Eingestelltes Endvakuum: 150 mbar absolut. Dies entspricht einem relativen Endvakuum von 85% .



FIXMES

ALUFIX und TopPos Teilebibliothek für CAD-Systeme

Fixmes ist eine geometrische ALUFIX Teilebibliothek zur Konstruktion und Dokumentation von Vorrichtungen. Mithilfe der ALUFIX Standardelemente lassen sich die Vorrichtungen mit einem Bruchteil der bisher benötigten Zeit konstruieren und aufbauen.

Durch die Aufbau-Simulation der Aufspannvorrichtung am Bildschirm werden kostspielige Belegungs- und Stillstandzeiten der Messmaschine eingespart.

Das Prinzip: Am CAD-Arbeitsplatz konstruiert der Anwender die gewünschte Spannvorrichtung zum Bearbeiten oder Messen eines Werkstücks aus ALUFIX Bauteilen. Hierzu können alle in der Fixmes Bibliothek vorhandenen Teile verwendet werden.

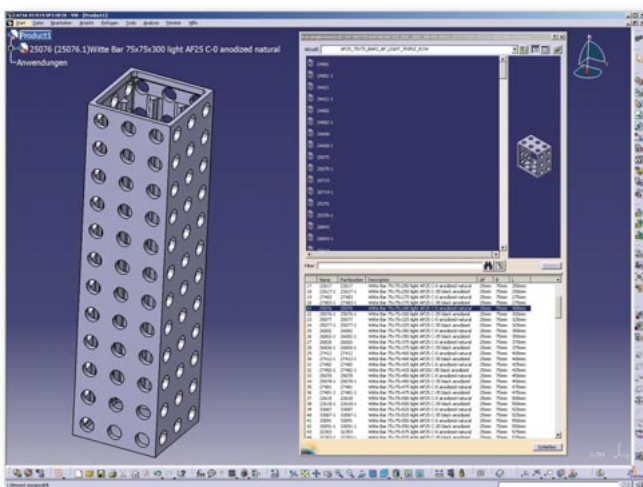
Die Auswahl erfolgt wahlweise nach den Merkmalen:

- Artikelnummer
- Bezeichnung
- Abmessung

Zur Verbesserung der Übersichtlichkeit und Geschwindigkeit lassen sich einzelne Ebenen bzw. Elemente (Bohrungen) ausblenden. Der fertige Aufbau kann mit Stückliste ausgegeben werden.

Die Vorteile:

- Kürzere Konstruktionszeiten
- Höhere Auslastung der Messmaschine
- Rechtzeitiges Bereitstellen der Vorrichtung
- Dokumentation für einen späteren Wiederaufbau der Vorrichtungen
- Änderungen kurzfristig und schnell ausführbar
- Keine besondere Schulung notwendig, es werden nur Standardfunktionen des jeweiligen CAD-Systems angewendet
- Für Off-Line-Programmierung verwendbar



83677 Fixmes Library für Catia V5

Die Elemente des ALUFIX Baukastensystems sind als Dateien mit der Endung *.CatPart und *.CatProduct hinterlegt.

Zusätzlich ist ein Catia-Katalog mit parametrisierten Teilen auf Anfrage erhältlich.

Die Elemente lassen sich nach verschiedenen Kriterien, wie Artikelnummer, Bezeichnung oder Maße, suchen.

92562 Fixmes Library für NX

Die Elemente des ALUFIX Baukastensystems sind als *.prt Dateien hinterlegt.

83676 Fixmes Library für AutoCAD

ALUFIX-Bibliothek im *.dwg Format

82157 Fixmes Library IGES

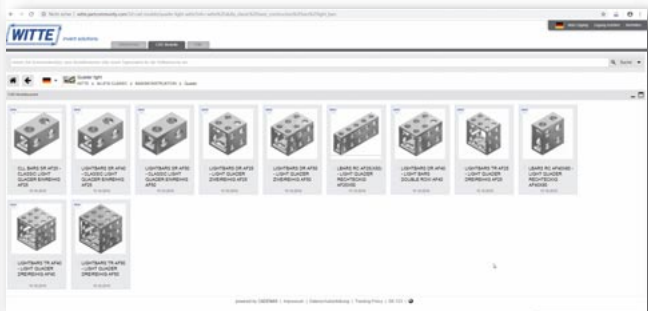
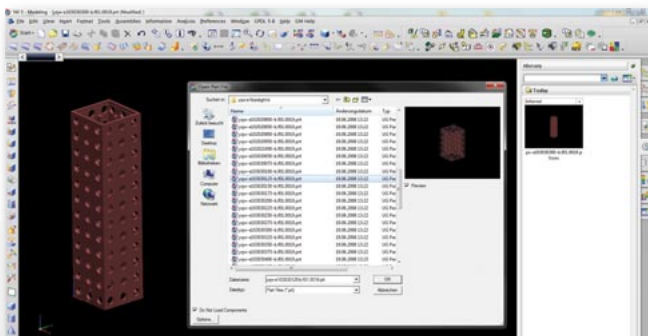
IGES-Format Bilbliothekselemente mit der Endung *.igs.

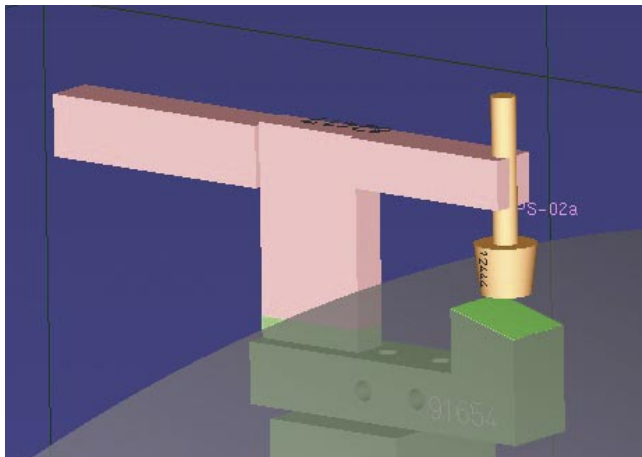
82662 Fixmes Library STEP

STEP-Format Bilbliothekselemente mit der Endung *.stp.

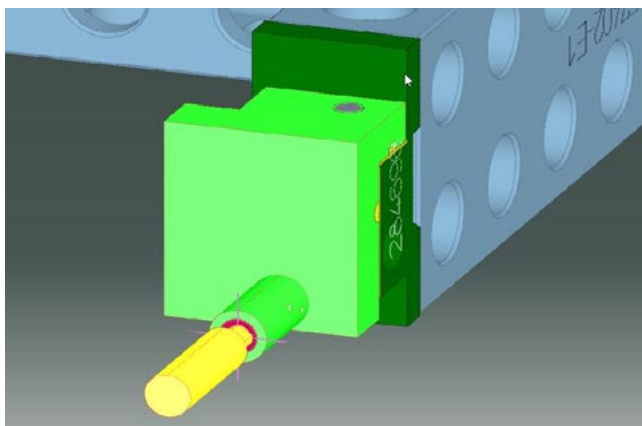
Zusätzlich bieten wir einen Download-Service unter www.partserver.de an.

Unter dieser Adresse können die ALUFIX Komponenten in allen nativen und universellen Formaten nach Registrierung kostenlos abgerufen werden.





Flächenschnitt für Passstücke



Individuelle Passstückgestaltung

ALUFIX Experte

3D-Konstruktionssoftware, #85344

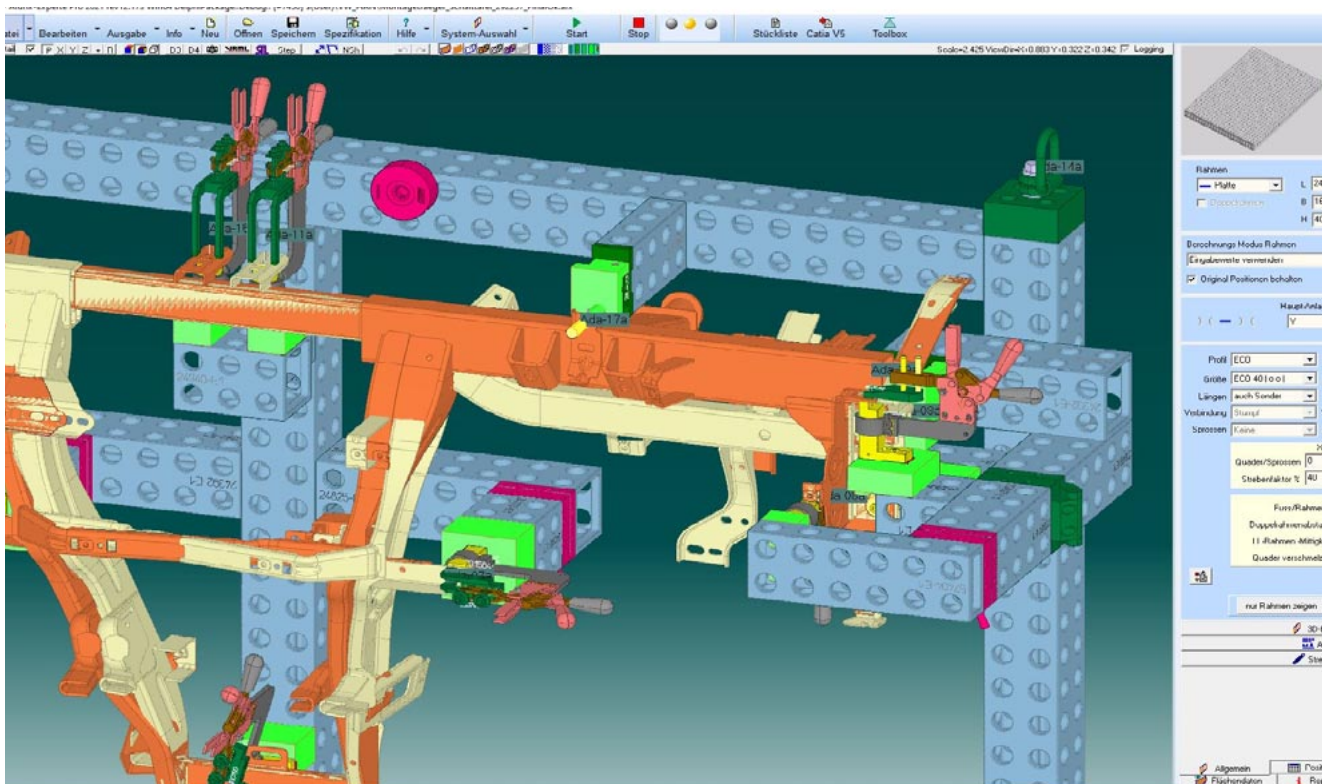
Die Software "ALUFIX Experte" erstellt automatisch Konstruktionen von Vorrichtungen mit dazugehörigen Stücklisten.

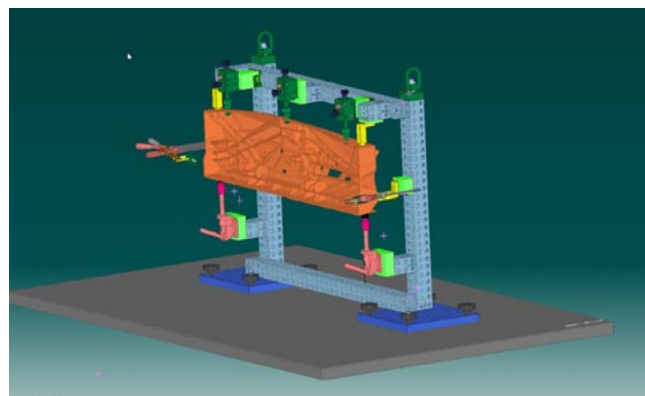
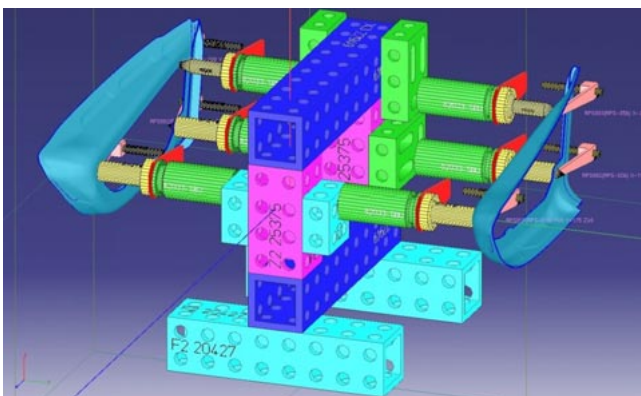
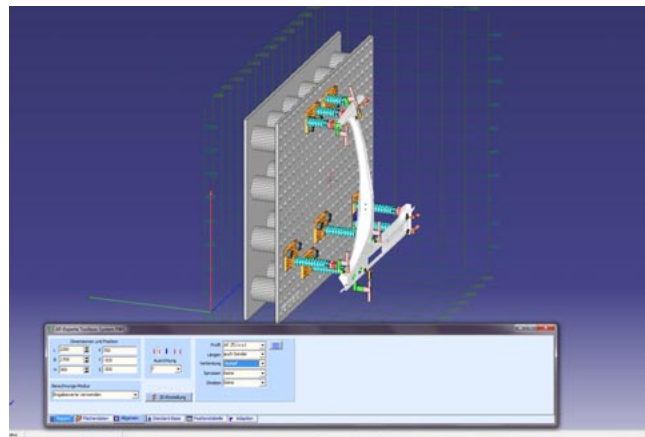
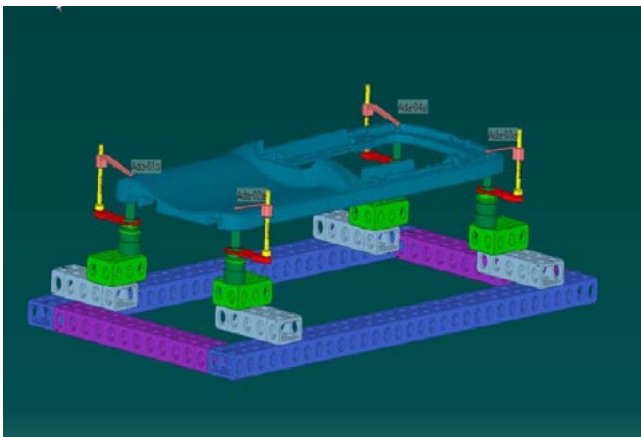
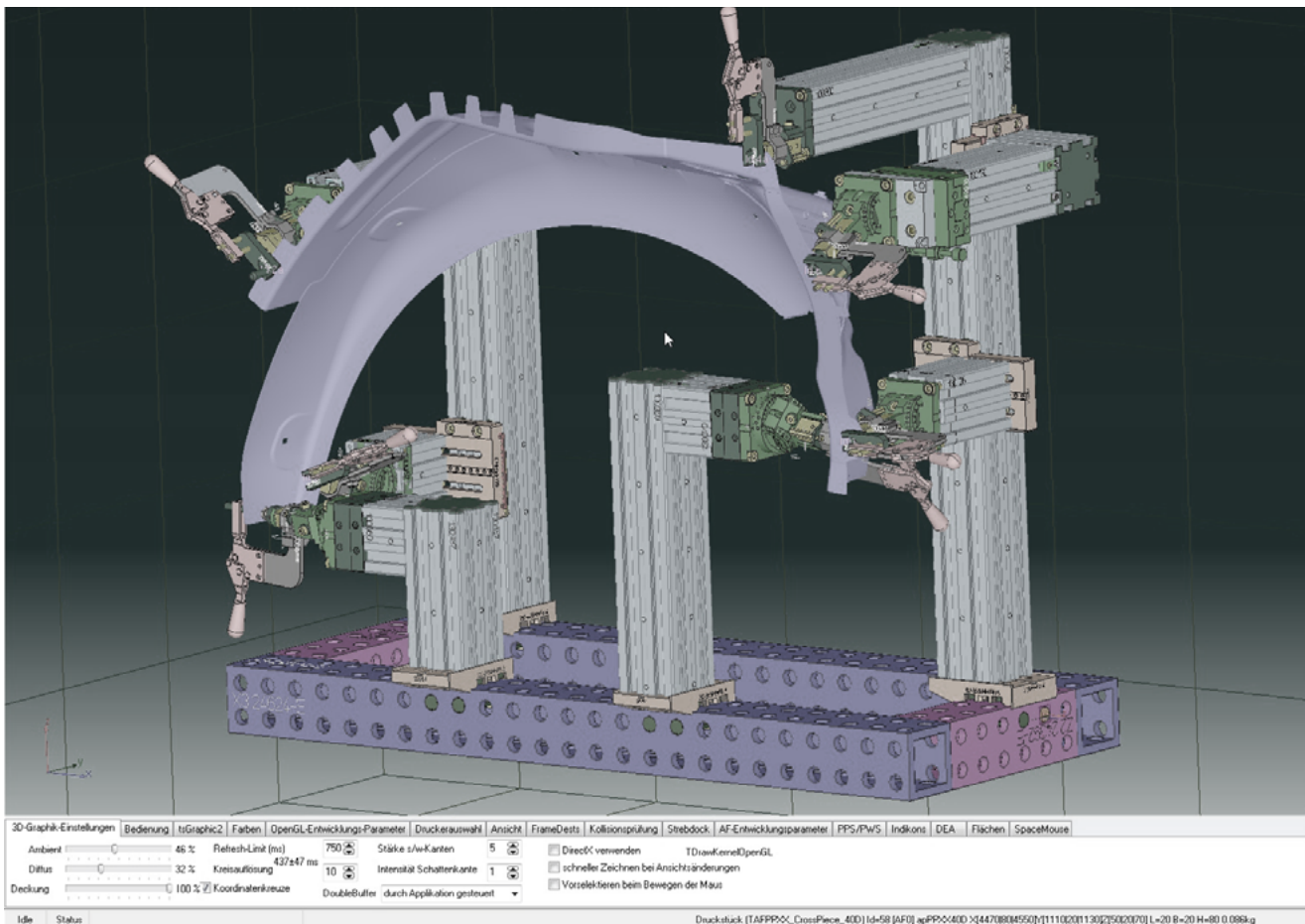
Nach Auswahl des gewünschten Alufix/TopPos systems, der Basisbauweise (Rahmen, Platte), der Rastergröße und der Spannpunkte-Position und -Funktion berechnet die Software anhand dieser Informationen komplette Baulösungen und -varianten.

Zur Kontrolle und zum Abgreifen von Flächenvektoren können zusätzlich Bauteildaten in allen gängigen Formaten eingelesen werden.

Die Bilder zeigen einige von der Software berechnete Varianten. Die Bedienung der übersichtlich gestalteten, selbsterklärenden Software ist schnell erlernbar. Zwei unterschiedliche, sich ergänzende Hilfe-Funktionen (Kurzhilfe und Bedienungsanleitung) unterstützen den Benutzer jederzeit.

Die so berechneten Konstruktionsdaten sind sowohl im IGES-, STL- oder VRML-Format exportierbar (z.B. zur Offline-Programmierung von Koordinaten-Messmaschinen) als auch mit einem Makro und der jeweiligen Bauteil-Bibliothek in CATIA V4/V5, Unigraphics und AutoCAD übertragbar.





Ergänzungsprogramm für den Vorrichtungsbau

Inhalt

Seite	Kapitel
143	Konsolenvarianten
144	Konsolenbefestigung
146	Konsolenbefestigung PPS
148	Konsolenbefestigung PWS
150	Spanneinheiten
151	Passtücke
152	Hakenspanner
156	Klapp- und Lenkrollen
158	Referenzkugeln

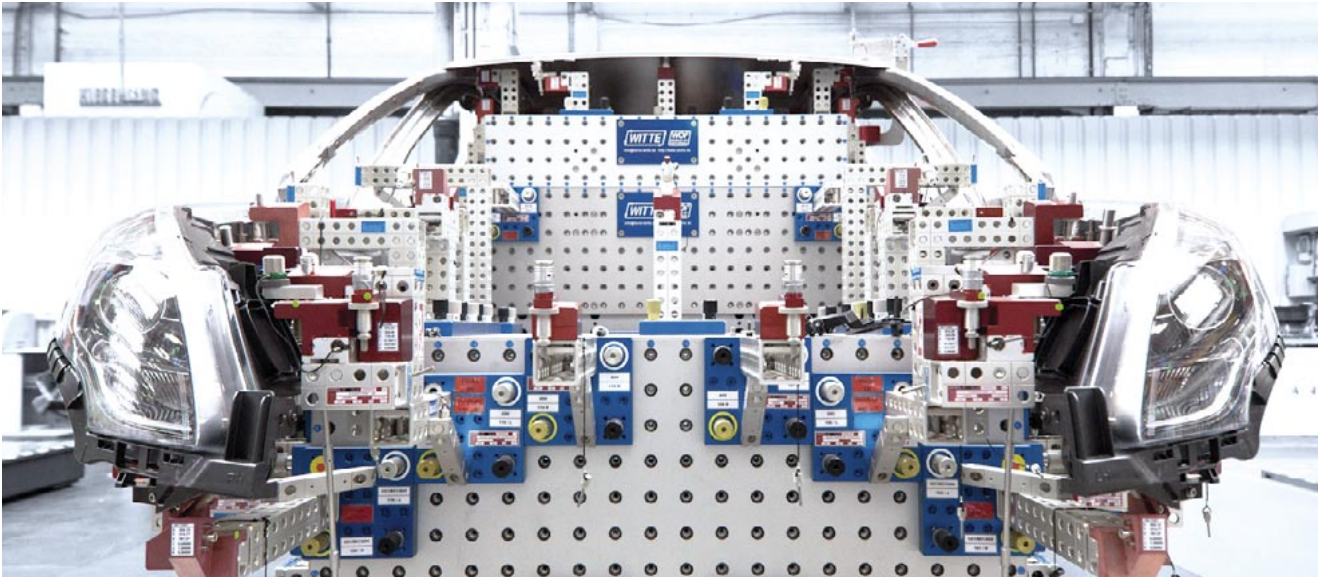


Als Basis für anspruchsvolle Aufgaben im Vorrichtungsbau in Säulenbauweise eignen sich Strukturplatten aus dem Witte FixBase® Programm optimal.

Seit Jahren konsequent weiterentwickelt sind diese Platten mit verschiedenen gerasterten Oberflächen horizontal, vertikal, fahrbar, dreh- sowie höhenverstellbar erhältlich – bis hin zu autonom fahrenden Ausführungen.

Weitere Infos hierzu gibt es in der Witte FixBase® Broschüre oder auf Anfrage.





Konsolenvarianten

zur Verwendung auf Rastergrund- und Strukturplatten

Die Kombination einer Rasterplatte (Massiv/Strukturplatte) mit Wechselkonsolen bietet folgende Vorteile:

Nutzung einer Basis zum beliebigen Auf-/Anbau unterschiedlicher Bauteile, Fügegrade eines Bauteils (Einzelteile, Schweiß-Baugruppen, Zusammenbau), Derivate sowie als Fügemeisterfunktion.

Im Vergleich zu kompletten Einzelvorrichtungen wesentlich geringerer Platzbedarf (umfangreiches Zubehör, wie Etagen- und Klappwagen, zur Aufbewahrung der Konsolen ist verfügbar).

Vorteile:

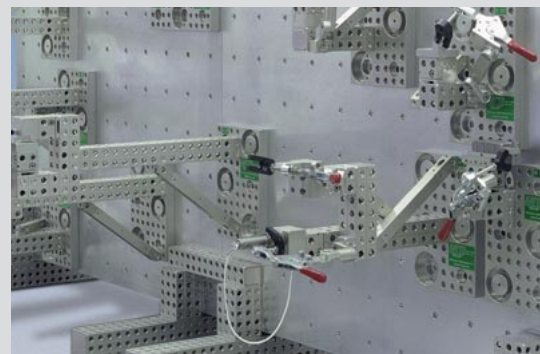
- Mehrfachnutzung der Konsolen an verschiedenen Basisplatten oder Einsatzorten möglich.
- Voreinmessen der Konsolen mit einer wesentlich kleineren Koordinaten-Messmaschine möglich.

Unterschiedliche Befestigungsarten: Passschrauben, PPS (Zentrierbolzen und Exzenterhebel), PWS (Spreizdorne mit Zentrieransatz).

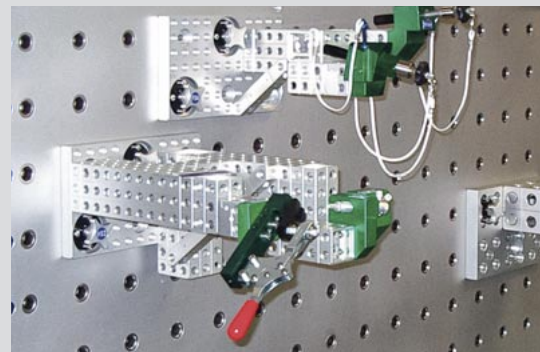
Wahlweise flexible ALUFIX Fußplatten für Classic- oder Eco-Quader oder einfache Fußplatten zum Beispiel für Megalusäulen.

Die Konsolen können – mit Klapp- oder Schnellwechselkupplungen ausgestattet – weitere Funktionen/Aufnahmepunkte realisieren.

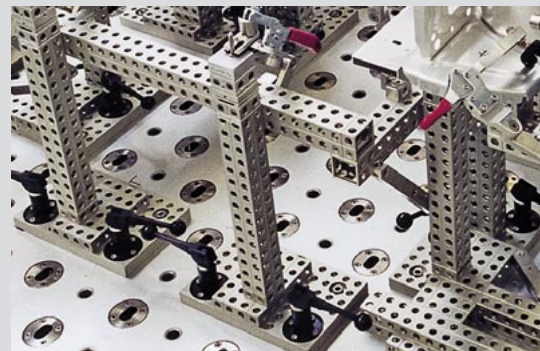
Überlange Säulen auf den Konsolen können mit Steilstreben abgestützt oder untereinander mit Quertägern verbunden werden.



Konsolenbefestigung mit Passschrauben



Konsolenbefestigung mit Spreizdornen (PWS)

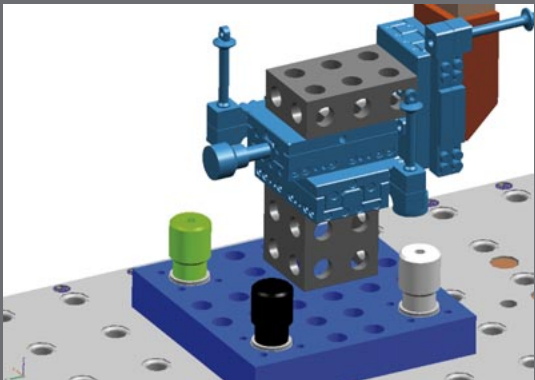


Konsolenbefestigung mit Bajonettspannern (PPS).

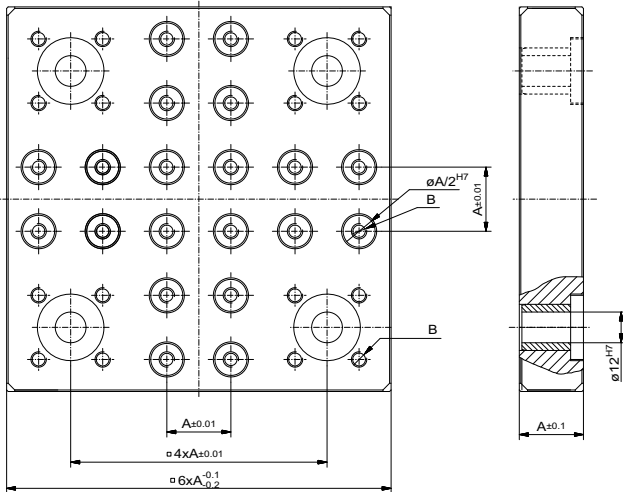
Konsolenbefestigung
mit Passschrauben

Einfache und bewährte Ausführung.
Zwei Bolzenvarianten stehen zur Auswahl:

- Passsitz schwimmend (xy-Positionierung)
- Ohne Passung (nur Klemmung)



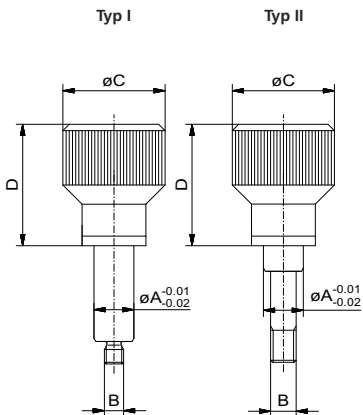
Adapterplatte
150x150, AF 25/50



Nr.	A	B	C	⌘
289356	25	M6	12 H7	1.500



Abstecker
für Adapterplatte 304231



Nr.	A	B	C	D	Typ	⌘
94819	12	M8	32	38	I	180
94993	10,5	M8	32	38	II	175

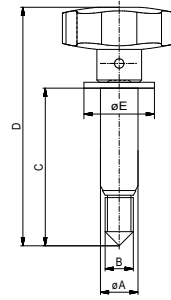


ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden.
Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar –
Zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen.
Andere Farben auf Anfrage.

Adapterplatten sind in verschiedenen
Dimensionen mit unterschiedlichen
Bohrbildern verfügbar.
Abstecker sind in verschiedenen
Dimensionen erhältlich.

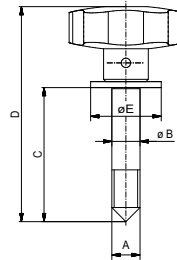
Passschraube für Absteckplatte mit Absteck-/Exzenterbuchse

Nr.	A	B	C	D	E		
82342	ø16h6	M12	67	102	30		125
82225	ø16h6	M12	79,5	114	30		145
92488	ø15,98-0,02	M12	67	102	30		125
92489	ø15,98-0,02	M12	79,5	114	30		145

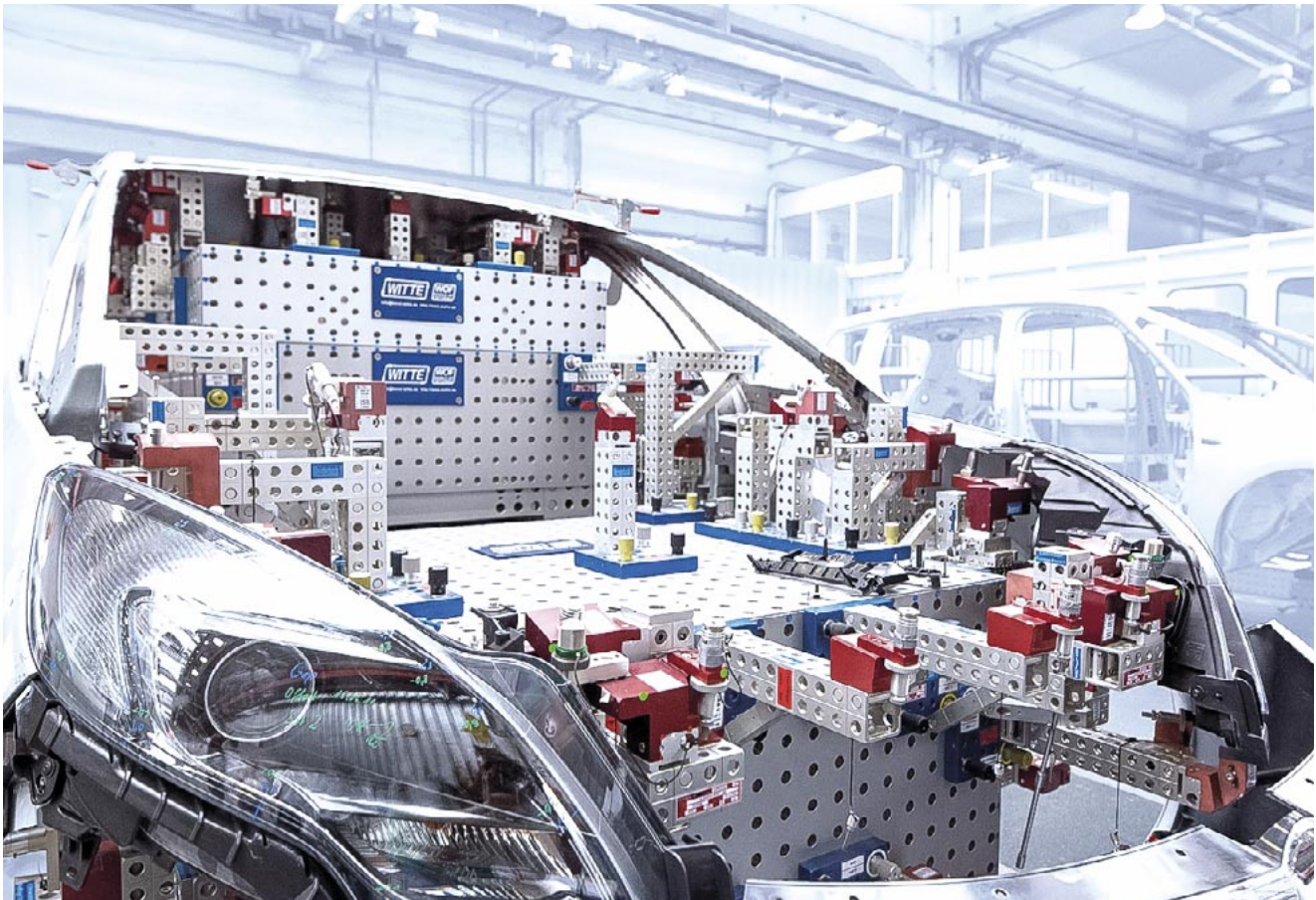


Klemmschraube für Absteckplatte mit Absteck-/Exzenterbuchse

Nr.	A	B	C	D	E		
82343	M12	12	57	102	30		110
82341	M12	12	79,5	114	30		140

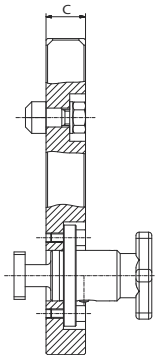
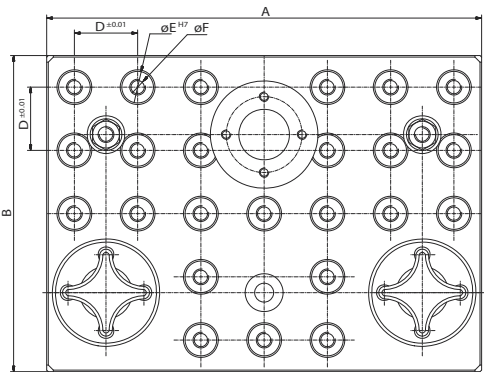


Andere Ausführungen auf Anfrage



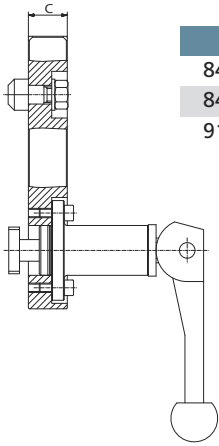
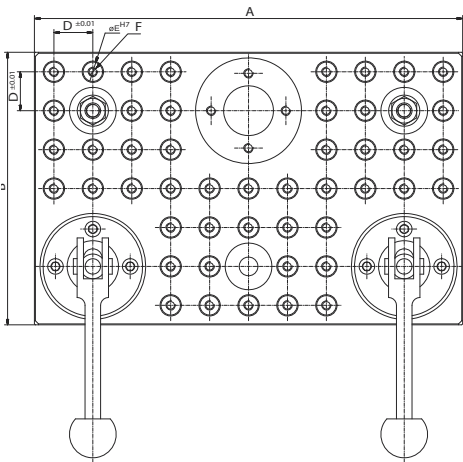
Konsolenbefestigung
mit Witte PPS-Schnellspann-System

Getrenntes Positionieren und Fixieren
der Grundplatten durch Zentrierbolzen
und Spanneinheiten.



Grundplatte für Witte PPS-System
mit Sterngriff

Nr.	System	A	B	C	D	E	F	
93513	AF25	275	175	25	25	12,5	M6	3.300
93514	AF40	275	200	25	40	20	M10	3.740
93515	AF50	300	200	30	50	25	M12	5.100



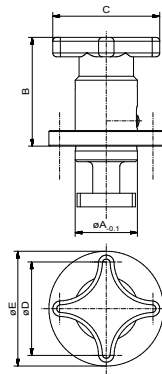
Grundplatte für Witte PPS-System
mit Handhebel

Nr.	System	A	B	C	D	E	F	
84608	AF25	275	175	25	25	12,5	M6	3.950
84609	AF40	275	200	25	40	20	M10	4.400
91050	AF50	300	200	30	50	25	M12	5.560



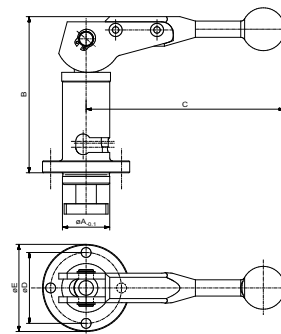
Spanneinheit mit Sterngriff

Nr.	A	B	C	D	E	
93444	32	56	55	48	59	280



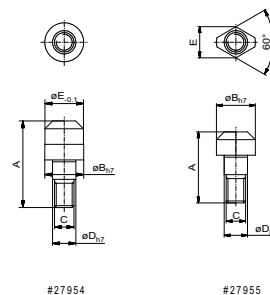
Spanneinheit mit Handhebel

Nr.	A	B	C	D	E	
82714	32	106	135	48	59	1.500



Zentrierbolzen

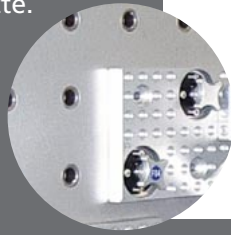
Nr.	A	B	C	D	E	
27954	44,5	20	M10	12	19,8	60
27955	36,5	20	M10	12	16	36



Konsolenbefestigung

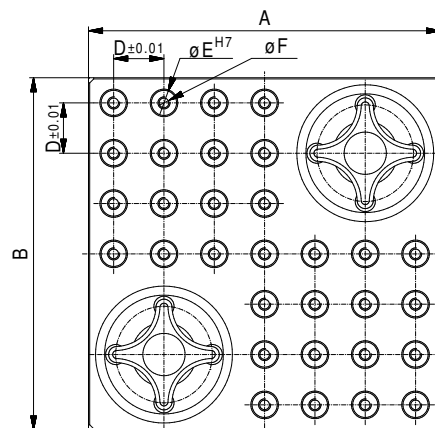
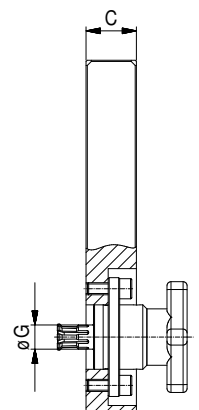
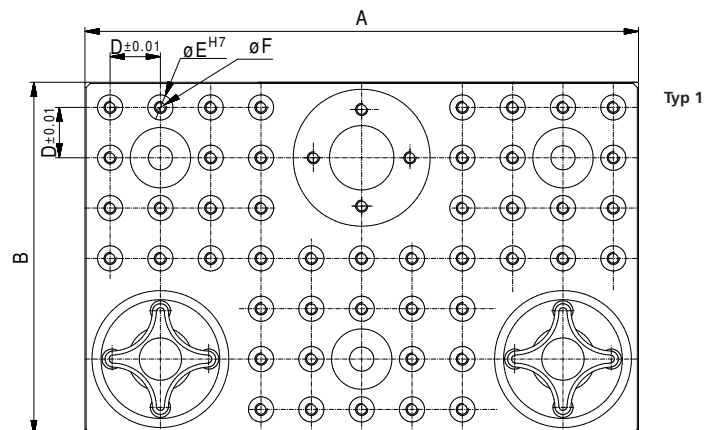
mit Witte PWS-Schnellspan-System

Der Spreizdorn zentriert und spannt die Grundplatte auf der PWS-Rasterplatte.

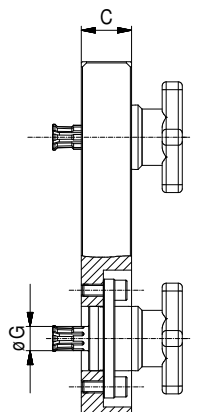


Grundplatte für Witte PWS-System
mit Spreizdorn 45°

Nr.	Typ	A	B	C	System/D	E	F	øG	l
93525	2	175	175	25	25	12,5	M6	12	2.280
93524	1	275	175	25	25	12,5	M6	12	3.050
92883	2	175	175	25	25	12,5	M6	20	2.370
92842	1	275	175	25	25	12,5	M6	20	3.080
92950	2	200	200	25	40	20	M10	20	3.200
92843	1	275	200	25	40	20	M10	20	3.540
92844	1	300	200	30	50	25	M12	20	4.840



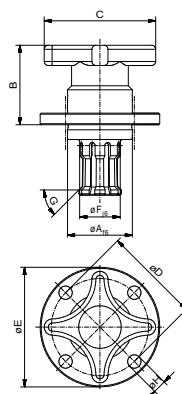
Typ 2



ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden.
Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar –
Zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen.
Andere Farben auf Anfrage.

Spreizdorn mit Sterngriff

Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	
93523	32	39	55	48	59	12	45°	6,7	280
92755	32	39	55	48	59	20	45°	6,7	320
96109	32	39	55	48	59	20	30°	6,7	320

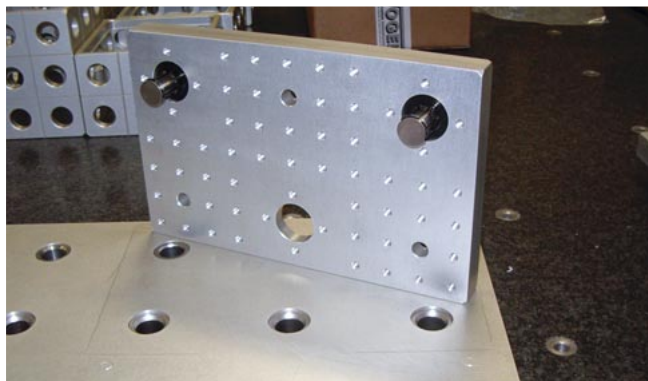


Grundplatte unbestückt für Witte PWS-/PPS-System

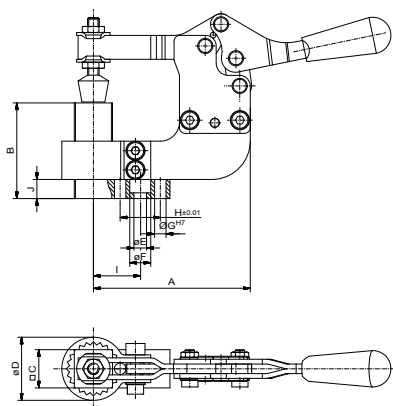
Nr.	System	Dorn-ø	Typ	Basis für Nr.	
				PWS	PPS
27958	25	12 bzw. 20	1	93524 bzw. 92842	93513
51561	25	12 bzw. 20	2	93525 bzw. 92883	-
29375	40	20	1	92843	93514
51606	40	20	2	92950	-
33747	50	20	1	92844	93515



Zeichnung siehe Seite 148.



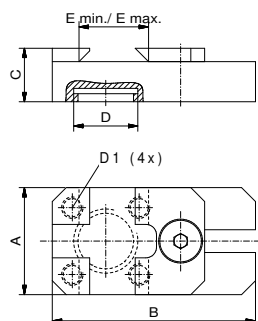
Witte PWS-System mit Spreizdorn



Spanneinheit mit Rasterschelle

Teilung 15°, für Kniehebelspanner 217 UBL, mit Flächenanlage 20x20

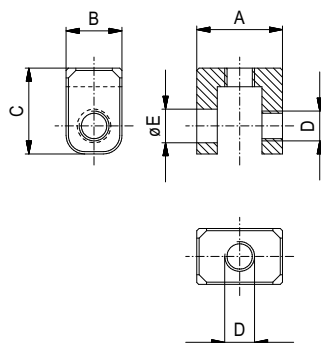
Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Druckstk.#	g
282000	112	50	20	33	6,6	11	6	21	24,7	10	/.	200
282001	87	50	20	33	6,6	11	6	21	24,7	10	/.	200
282003	112	70	20	33	6,6	11	6	21	24,7	10	/.	220
282004	87	70	20	33	6,6	11	6	21	24,7	10	/.	220
282005	112	70	20	33	6,6	11	6	21	24,7	10	357582	240
282006	112	50	20	33	6,6	11	6	21	24,7	10	357582	240
282007	112	50	20	33	6,6	11	6	21	24,7	10	357578	250
282008	112	70	20	33	6,6	11	6	21	24,7	10	357578	250



Spannkörper

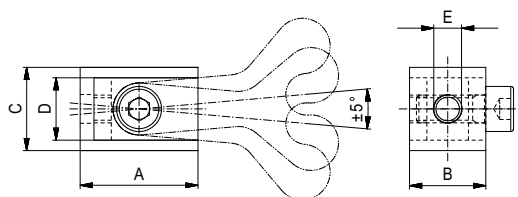
für Kniehebelspanner M24x1

Nr.	A	B	C	D	D1	E min.	E max.	g
80604	40	76	20	M24x1	M8	26	44	133



Aufnahme für Doppeldruckstück

Nr.	A	B	C	D	E	g
87590	23	15	23	M8	9	25



Aufnahme für Doppeldruckstück begrenzt

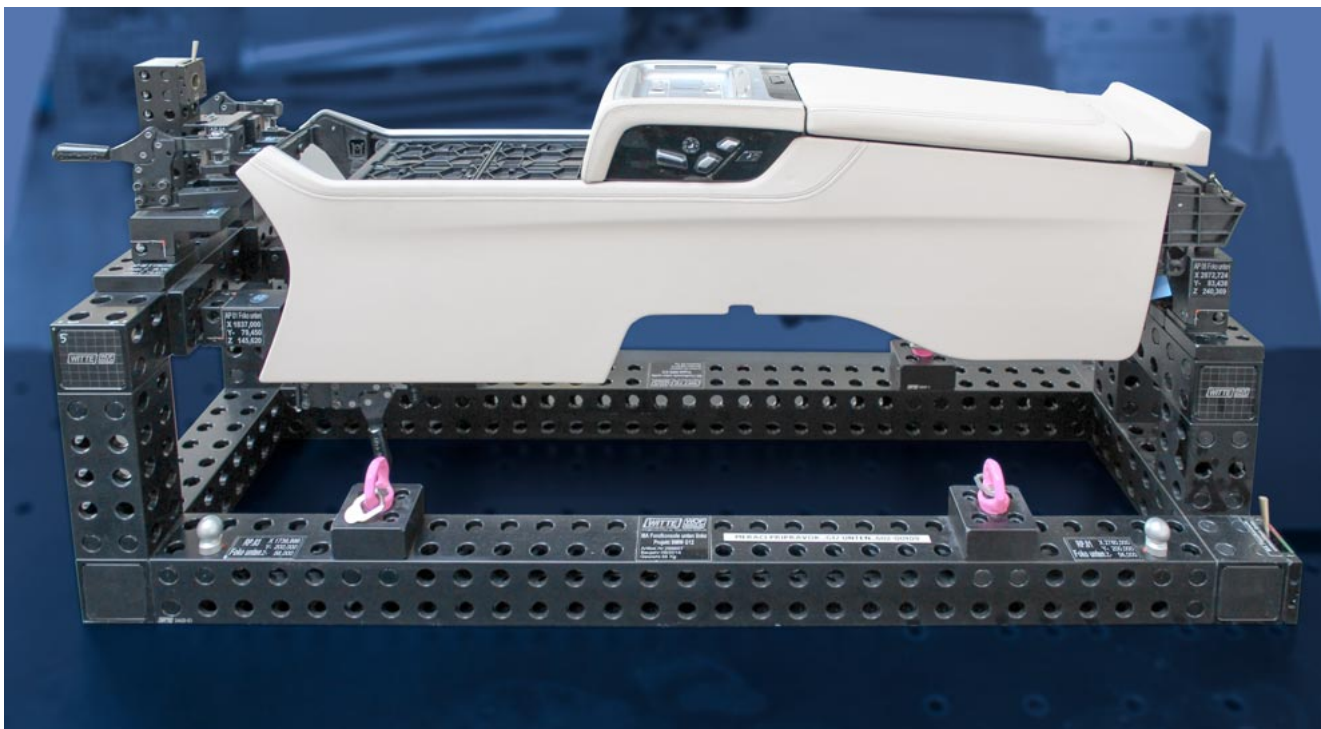
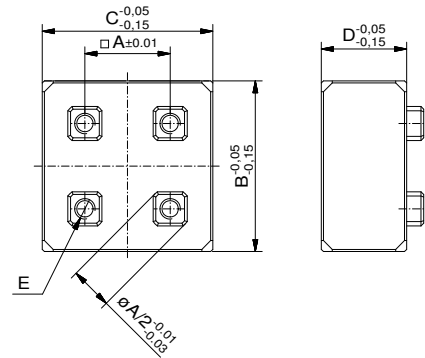
Nr.	A	B	C	D	E	g
89931	34	22	24	18	M8	50



Passtücke

Vorformen ohne Oberflächenschutz,
ALUFIX 25/40/50

Nr.	A(AF)	B	C	D	E	
23366	25	25	25	25	M6	45
23367	25	25	50	25	M6	89
23368	25	50	50	25	M6	179
23617	25	50	75	25	M6	268
25312	25	25	50	50	M6	179
23369	25	50	50	50	M6	358
25314	25	50	75	50	M6	536
23618	25	100	100	50	M6	1.430
23630	40	40	40	40	M10	183
23631	40	40	80	40	M10	366
23632	40	80	80	40	M10	732
23633	40	80	120	40	M10	1.098
25313	40	40	80	80	M10	732
23634	40	80	80	80	M10	1.464
25315	40	80	120	80	M10	2.196
23635	40	160	160	80	M10	5.857
28049	50	50	50	50	M12	358
28050	50	50	100	50	M12	715
28051	50	100	100	50	M12	1.430
28052	50	100	150	50	M12	2.145
27537	50	50	100	100	M12	1.430
28053	50	100	100	100	M12	2.860
27367	50	100	150	100	M12	4.290
28054	50	200	200	100	M12	11.440



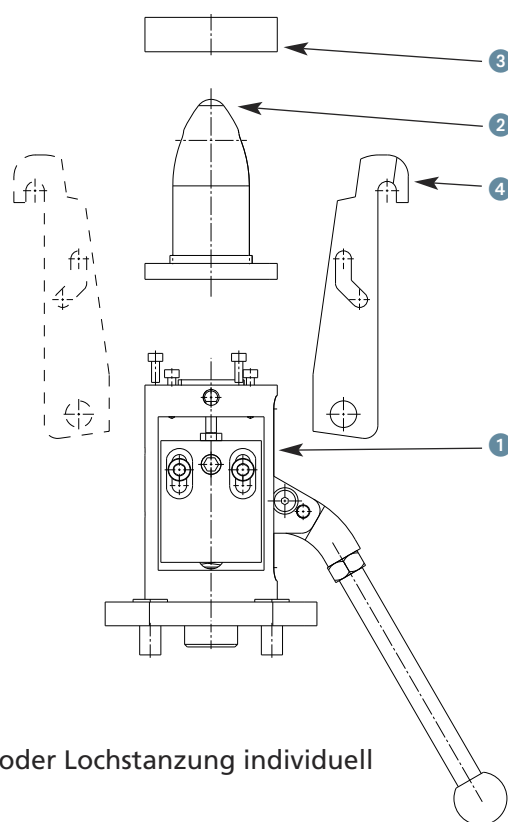
C·E ALUFIX-Vorzugsreihe
 Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.
 C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco
 ■: Farbe "Natur", ■: Farbe "Schwarz"

ALUFIX Hakenspanner

Die Hakenspanner werden eingesetzt, wenn das Werkstück in einer Bohrung aufgenommen und zugleich gespannt werden soll.

Weiterhin eignen sich Hakenspanner für Aufspannungen, die so weit von der Werkstückkante entfernt sind, dass sie mit Kniehebelspannern nicht mehr erreicht werden können.

Die Betätigung erfolgt per Hand, hydraulisch oder pneumatisch.



Bestellbeispiel:

Die Hakenspanner werden für die jeweilige Bohrung oder Lochstanzung individuell gefertigt und bestehen aus vier Teilen:

- ① Grundeinheit
- ② Aufsatzkörper
- ③ Auflagering
- ④ Haken (zweiter Haken optional)

Bei Bestellung eines Hakenspanners bitte eine Zeichnung oder einen Datensatz der Aufnahme mit Angaben zum Zentrierdorndurchmesser und zur Form der Bohrung (Rund- oder Langloch) beifügen. Weiterhin sind Angaben zum Freigang hinter der Lochung, zur Blechdicke, zur Kragenhöhe und zur Prägerichtung erforderlich.

Bei Bestellung der Grundeinheit bitten wir um zusätzliche Angabe der Hakengröße.

Bitte beachten Sie hierzu auch unser Anfrageformular auf [www.witte-barskamp.de/Kataloge und Broschueren/Zusatzinformationen](http://www.witte-barskamp.de/Kataloge%20und%20Broschueren/Zusatzinformationen)

Hakenspanner Compact

Ausführungsbeispiel ø30

A	B	C	D	E	F	G	H	I	Ⓜ
30	50	110	9	159	80	112	20	M8	1156

1 Hakenspanner-Grundeinheit compact

Nr.	für Dorn-ø	Ⓜ
281408	15 - 39	669

2 Aufsatzkörper compact / compact mini

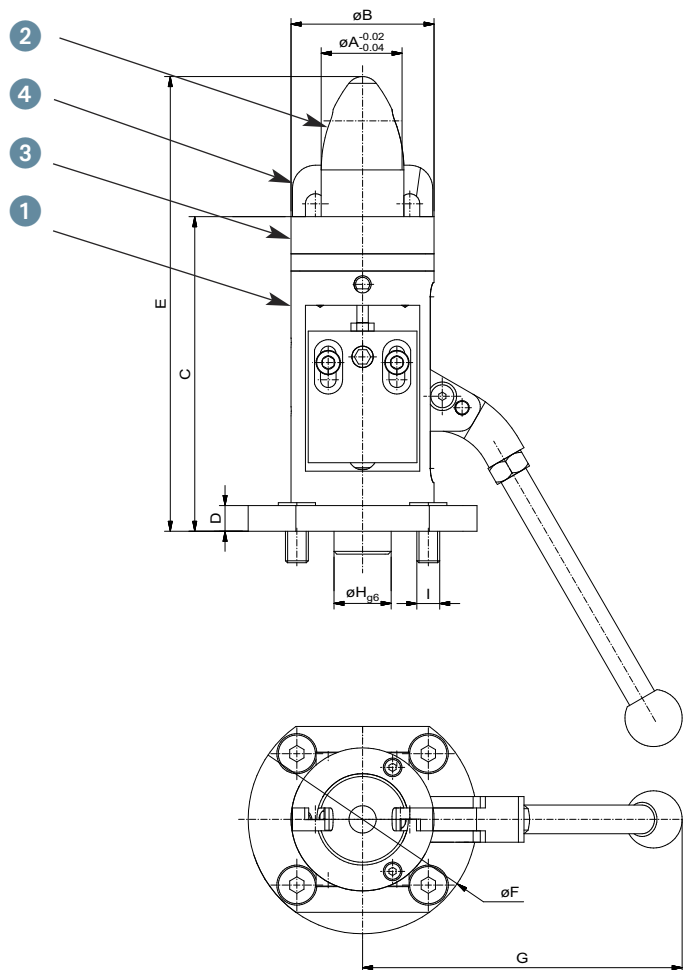
Nr.	Dorn-ø	Ⓜ
34389	15,0 - 0,02mm	108
51512	20,0 - 0,02mm	145
391436	25,0 - 0,02mm	201
34388	30,0 - 0,02mm	254
54120	40,0 - 0,02mm	456

3 Ring compact / compact mini

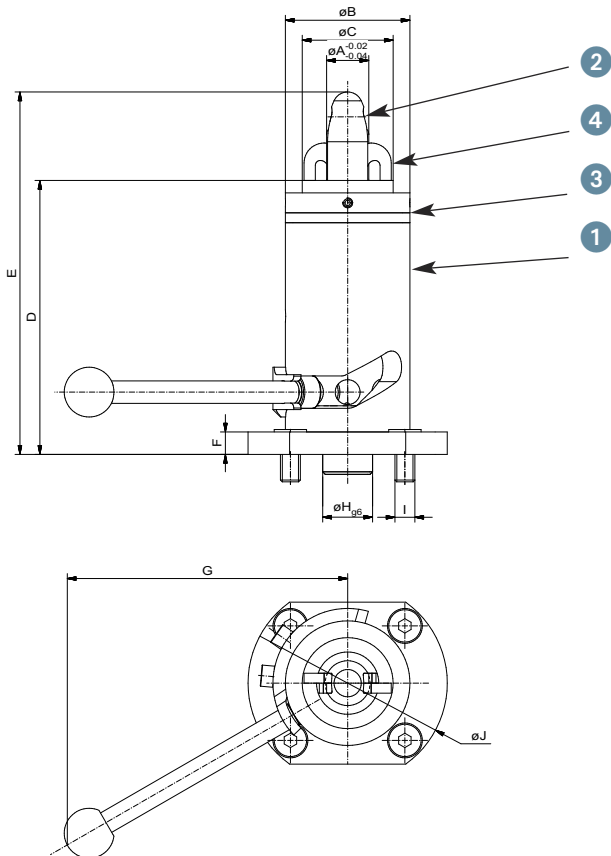
Nr.	Auflage-ø	Ⓜ
53384	30 mm	106
56036	35 mm	112
26589	40 mm	128
390548	45 mm	106
26592	50 mm	110
33020	55 mm	152
397265	60 mm	182

4 Haken compact

Nr.	Spannweite	Ⓜ
30759	30 mm	80
394903	35 mm	88
28399	40 mm	94
30760	45 mm	100
28400	50 mm	122



Innenliegender Exzenterhebel.
Aufsatzkörper und Auflageringe sind 100% kompatibel (Außenabmaße identisch mit den bisherigen Hakenspannern). Seitliche Betätigung über Innensechskant möglich.



Hakenspanner compact flexibel

Ausführungsbeispiel ø30

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	G
18	50	36,5	110	145,5	9	112	20	M8	80	991

1 Hakenspanner-Grundeinheit compact flexibel

Nr.	Grundhöhe	G
281886	110mm (Standard)	700
281887	160mm (Lang)	1047

2 Aufsatzkörper compact flexibel

Nr.	Dorn-ø	G
306051	Ø18-0,02mm	159
306052	Ø20-0,02mm	169
309929	Ø25-0,02mm	199
306053	Ø30-0,02mm	245
304272	Ø40-0,02mm	410

3 Ring compact / compact mini

Nr.	Auflage-ø	G
311718	Ø30mm	88
311720	Ø35mm	98
306056	Ø40mm	104
311722	Ø45mm	101
306057	Ø50mm	116
311739	Ø55mm	100
304273	Ø60mm	145

4 Haken compact flexibel

Nr.	Spannweite	G
311717	30mm	26
306058	35mm	36
306059	40mm	38
306060	45mm	40
306061	50mm	46
311738	55mm	48
304274	60mm	50

Toleranzen in der Werkstückdicke werden im Bereich $\pm 0,3$ mm ausgeglichen.

Schnelles Einstellen der Werkstückdicke möglich. Großer Abstand des Betätigungshebels zur Spannfläche = mehr Bewegungsfreiheit und weniger Bauteilkollisionen durch horizontale Hebelbewegung.

Hakenausrichtung unabhängig von der Hebelorientierung stufenlos um 360° drehbar.

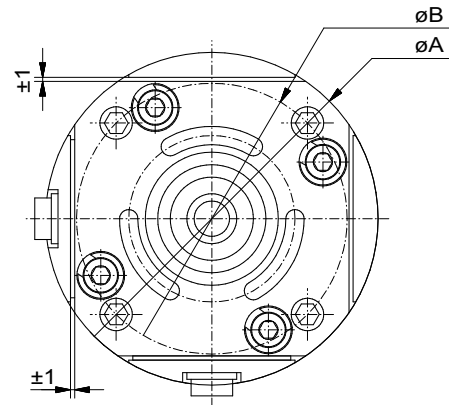
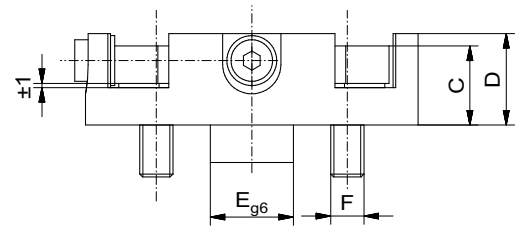
Auflagering stufenlos um 360° drehbar.



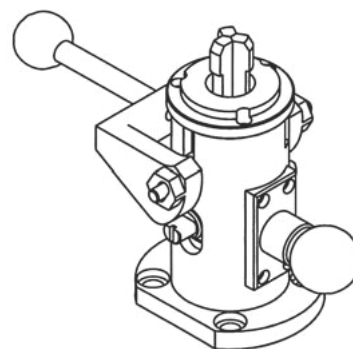
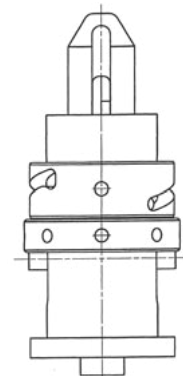
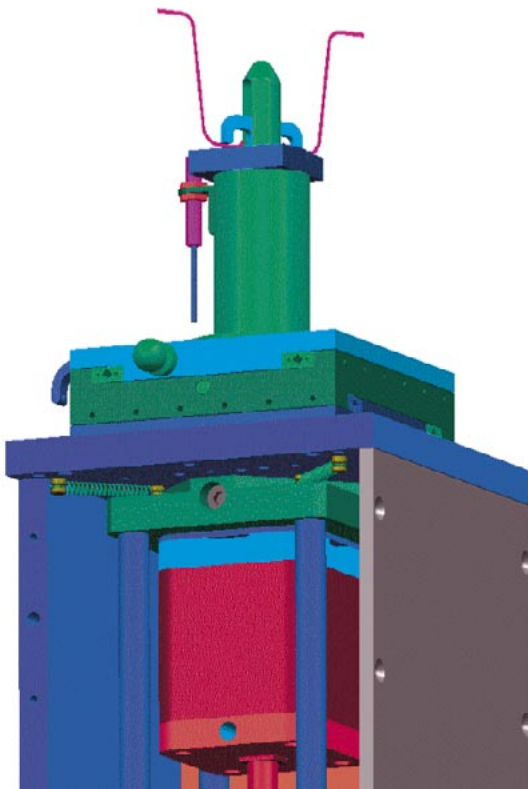
Fuß für Hakenspanner

x, y, z shimbar inklusive Shimblechen

Nr.	A	B	C	D	E	F	g
281407	80	65	19	22	20	M8	286

**Weitere
Hakenspannerausführungen**

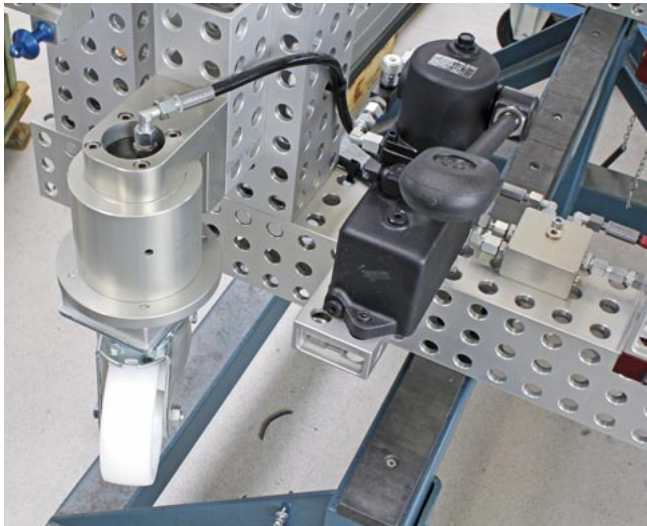
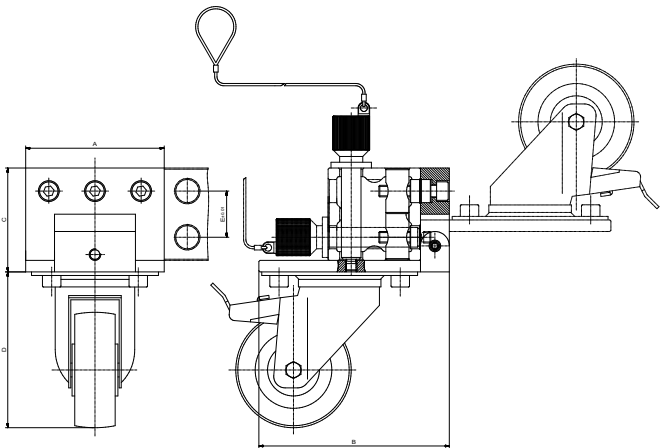
Die bisher erhältlichen Hakenspanner sind weiterhin lieferbar. Details und Verfügbarkeit bitte gesondert anfragen.



Klapprolle
einzeln



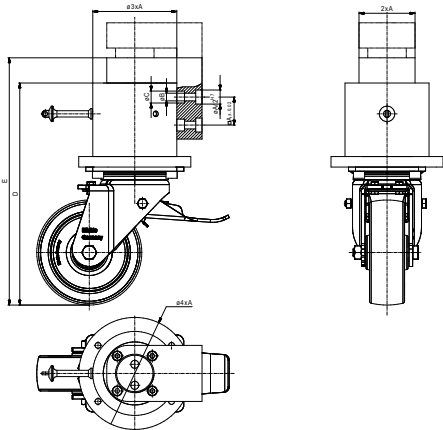
Nr.	System	Typ	für Quader	A	B	C	D	E	g
93315	40	Lenkrolle	80x80	120	165	90	135	10	1.600
93399	40	Bockrolle	80x80	120	165	90	135	10	1.600
92627	40	Lenkrolle	120x120	120	165	130	135	10	2.200
92628	40	Bockrolle	120x120	120	165	130	135	10	2.200
92593	50	Lenkrolle	100x100	150	165	110	135	10	2.750
92594	50	Bockrolle	100x100	150	165	110	135	10	2.750

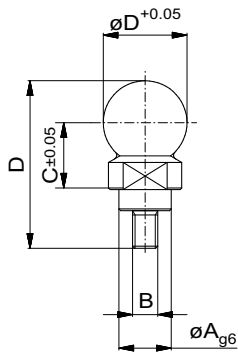


Die für den Betrieb erforderliche hydraulische Fußpumpe #16539 ist enthalten.
Konfektioniertes Leitungsmaterial ist auf Anfrage erhältlich.

Lenkrolle
mit hydraulischer Höhenverstellung, Hub 50 mm,
4 Stück im Set mit Pumpe

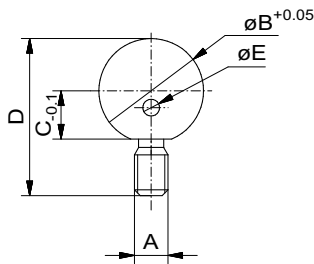
Nr.	A	B	C	D	E	g
281955	40	11	17	317	353	20.000





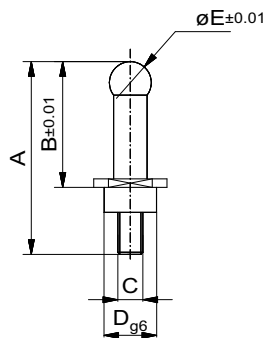
Referenzkugel
für ALUFIX-Bohrung

Nr.	A	B	C	D	$\varnothing D$	Material	
28403(-1)	12,5	M6	16	39	18	Aluminium	15
 33035(-1)	12,5	M6	16	39	18	Stahl	90
33516(-1)	20	M10	24	59,5	27	Aluminium	80
33517(-1)	20	M10	24	59,5	27	Stahl	150
83117(-1)	25	M12	32	60,5	36	Aluminium	140
84344(-1)	25	M12	32	60,5	36	Stahl	340



Referenzkugel
für Gewindebohrung

Nr.	A	B	C	D	E	Material	
34150	M8	25	11,5	37,5	4	Stahl	64



Auflagekugel

Nr.	A	B	C	D	E	Material	
25130	46	30	M6	12,5	10	Stahl	24

ALUFIX Elemente können in unterschiedlichen Farben eloxiert geliefert werden. Die Farbe „Natur“ ist Standard, „Schwarz“ ist alternativ lieferbar – Zur Bestellung einfach die Artikelnummer am Ende mit „-1“ ergänzen. Andere Farben auf Anfrage.

 ALUFIX-Vorzugsreihe
Grüne Kennzeichnung: Artikel ist sofort lieferbar.
C: Ausführung Classic, E: Ausführung Eco, C-E: Classic oder Eco
■: Farbe „Natur“, ■: Farbe „Schwarz“

Hinweise:

- Die im Katalog genannten Gewichte sind unverbindliche ca.-Angaben und können z.B. durch technische Änderungen erheblich abweichen.
- Technische Änderungen vorbehalten.
- Bei Unterschieden zwischen Fotos und Stücklisten ist die Stückliste entscheidend.
- Aufgrund von Schwankungen des Kupfergehalts in der Aluminiumlegierung sind beim Eloxieren Farbabweichungen möglich.
- Alle ALUFIX Komponenten sind auch in schwarz eloxiert lieferbar, z.B. für den Einsatz mit optischen Messsystemen. Ausgeschlossen hiervon sind standardmäßig hartanodisierte Artikel wie Zentrierspitzen sowie Verbindungselemente aus Stahl. Diese behalten ihre gewohnten Eigenschaften, können auf Wunsch und Anfrage jedoch geändert werden.
- Alle Angaben über unsere Produkte, insbesondere die in diesem Katalog enthaltenen Abbildungen, Zeichnungen, Maß- und Leistungsangaben sind annähernd zu betrachtende Durchschnittswerte. Die Änderung von Konstruktion, technischen Daten, Maßen und Gewicht bleibt insofern vorbehalten.
- Unsere angegebenen Normen, ähnliche technische Regelungen sowie technische Angaben, Beschreibungen und Abbildungen entsprechen dem Datum der Drucklegung.
- Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen in der jeweils gültigen Fassung.
- Maßgeblich sind ausschließlich von uns abgegebene Angebote.

3-Backen-Handspannfutter 86, 89
 3D Shimblock 48, 49
 3D Shimblockunterteil 49
 3D-Konstruktionssoftware 140
 6-Backen Handspannfutter 89
 6-Backen-Handspannfutter 87

Abformen 94
 Absteckbolzen 47, 145
 Absteckbolzen mit Aufnahme 47
 Absteckbuchse 108
 Abstecker 144
 Absteckleiste 65, 66
 Absteckschwert 145
 Adapter 76, 84
 Adapterkreuzplatte 53
 Adapterplatte 37, 144

ALUFIX 2
 ALUFIX
 Schnellwechselkupplungen 30
 ALUFIX Streben 28
 ALUFIX Classic Grundplatten 7
 ALUFIX Eco Rastergrundplatten 8
 ALUFIX Experte 140
 ALUFIX Präzisions-Rastergrundplatten 10
 ALUFIX Quader Classic 15
 ALUFIX Quader Light Classic 16, 18, 20
 ALUFIX Quader Light Classic rechteckig 22
 ALUFIX Quader Light Eco 16, 18, 20
 ALUFIX Quader Light Eco rechteckig 22, 24
 ALUFIX Rastergrundplatten 8
 ALUFIX Schichtblech 50
 ALUFIX Shimblöcke 48
 ALUFIX Teilebibliothek 139

Anschlag 76
 Aufbewahrungscontainer 137
 Aufbewahrungsschrank 136
 Auflagebolzen 81
 Auflagekugel 158
 Aufnahme 96, 101, 150
 Aufnahme für Doppeldruckstück 150
 Aufnahmeprofil 157
 Aufsatz 79
 Aufsatzbacke 91
 Aufsatzkörper 153, 154
 Aufsatzteil 180° 80
 Aufsatzteil 90° 80

Aufspannplatte 77
 AutoCAD 139

 Basissatz 124
 Basissätze 122
 Bedienwerkzeug 121
 Bedienwerkzeuge 120
 Befestigungsscheibe 114, 116, 117
 Bestellbeispiel 152
 Buchse 97

Catia 139

 Deltablock 72
 Doppeldruckstück 150
 Doppelgelenk 36
 Doppelpisma 69
 Dreh-Schwenk-Einheit 54
 Drehbare Shimblockaufnahme 57
 Dreheinsatz 54, 55
 Drehmomentschlüssel 120
 Drehteller 37
 Druckstück 109

Entspannstift 96, 98
 Experte 140

Fixierhilfe 124
 FIXMES 139
 Flachband 100
 Flächenschnitt 140
 Form-Knetharz 94
 Formbacke 93
 Formkappe 81
 Führungsschlitten 46
 Fuß für Hakenspanner 155
 Fußplatte 77

Gelenk 36
 Gelenk für Schraubböcke 85
 Gewindestift 66
 Grundplatte 146, 148, 149
 Grundplatte 2D 33, 34
 Grundplatte für Hubsäule 41
 Grundplatten 6
 Haken 153, 154
 Hakenspanner 152, 153, 154

Hakenspanner Compact 153
 Hakenspanner-Grundeinheit 153, 154
 Handhebel 146
 Handspannfutter 115, 123
 Haspel 100
 Hinweise 159
 Hub-Element 53
 Hubelement 40
 Hubsäule 1000 39
 Hubsäule 500 40

IGES 139
 Inhalt 1, 142

Kappe für Schraubbock 76
 Klapprolle 156
 Klemmhalter 80, 100
 Klemmschraube 145
 Klemmzwinge 85, 122
 Knetharz 94
 Kniehebelspanner 150
 Köcher 136
 Kombi-Reduzierschlossbolzen 111
 Kombi-Schlossbolzen 111, 112
 Kombianlage 62, 63
 Kombischlüssel 121
 Konsolenbefestigung 144, 146, 148
 Konsolenvarianten 143
 Konstruktionssoftware 140
 Koordinaten für Streben 28
 Kopfstück 43
 Kopfstück für Hubsäule 42, 43
 Kreuzführungsschlitten 46
 Kreuzrollenschlitten 45
 Kreuzverbinder 96
 Kröpflplatte 59
 Kugeladapter 101
 Kugelgelenk 84
 Kupplungen 103, 104, 105, 106, 107
 Kupplungsplatte 26

Längenanschlag 84
 Legende 1
 Lenkrolle 156
 Lenkrollen-Set 157
 Magnethalter 81
 Mess- und Aufbewahrungscontainer 137
 Messerprisma 69, 82, 83
 Messuhrhalter 101

- Mobiler Mess- und Aufbewahrungscontainer 137
 Mutter 109

 Nadelkissen 95
 Niederhalterfeder 98, 123
 Niederhalterfedern 96
 Niederhaltersäule 97
 Niederhaltersäulen-Aufnahme 95
 Nutenstein 66
 NX 139

 Parallelspanner 100
 Passschraube 67, 144, 145
 Passstück 48, 140, 151
 Positionierraster 52
 Positionierstange 121
 Positionierstift 108
 PPS-Schnellspann-System 146
 Prisma 69
 Prisma 120° 71
 Prisma 90° 70
 Prisma mit Spannband 68
 Prismen und Delta Blöcke 68
 Prismenaufsatz 82, 83
 Profil 53
 Profil-Stützwinkel 29
 PWS-Schnellspann-System 148

 Quader 14
 Quader 1D 33
 Quader Classic 15

 Rändelprofilschlüssel 121
 Rasterschelle 150
 Reduzier-Absteckbuchse 108
 Reduzier-Gewindebuchse 110
 Reduzierbuchse 108
 Reduziergewindebuchse 116
 Reduzierschlossbolzen 113
 Referenzkugel 158
 Ring 153, 154
 Rollen- und Führungsschlitten 44
 Rollenschlitten 44, 45

 Scharnier 31
 Scheibe 114
 Schichtblech 50, 51
 Schiebegriff 121
 Schlittenanschlag 47
 Schloss 112
 Schloss- und Befestigungsscheiben 115
 Schlossbolzen 110, 112, 113, 116
 Schlossscheibe 113
 Schnellverbindersatz 119
 Schnellverbindung 102
 Schnellwechselkupplungen 30
 Schnellwechseloberenteil 31, 91
 Schnellwechselunterteil 31
 Schraubbock 75
 Schraubböcke und Aufsätze 74
 Schraubbockverlängerung 75
 Schraubendrehereinsatz 121
 Schraubstock 93, 123
 Schraubstocksatz 92
 Schraubverbindung 102, 109, 118
 Schwenkarm 35
 Schwenkarme 116
 Schwenkaufsatz 55, 56, 57
 Schwenkplatte 35
 Sechskantschraube 67
 selbsthemmend 98
 Selbstzentrierspitze 78, 79
 Senkschraube 67
 Shimblock 61, 62
 Shimblockaufnahme 57
 Shimwinkel 55, 58
 Spannband 68
 Spannbügel 73
 Spanneinheit 147, 150
 Spannelementesatz 122
 Spannkörper 150
 Spannmittel 86
 Spreizdorn 148, 149
 Starter-Kits 122
 Steckschlüssel 121
 STEP 139
 Sterngriff 146
 Stiftschlüssel 121
 Stirnadapter 54, 58, 59, 60
 Streben 28
 Stückliste 140
 Stützwinkel 29

 Teilebibliothek 139
 TopPos Baukastensystem 52

 Umkehrbackensatz 90
 Umlenkbock 100
 Universal-Backenfutter 92
 Universal-Schraubstock 95
 Unterteil 54

 Vakuum Standfuß 138
 Varianten für Werstückauflagen 64
 Verbindungen mit Kupplungen 103
 Verbindungselemente 102
 Verbindungssatz 118
 Verdrehgesicherter Schraubbock 75
 Verdrehsicherung 34
 Verlängerung 121
 Verstellelemente 32
 Vorform 151
 Vorrichtungsbau 142
 Vorzugsreihe 1

 Wippe 36
 Witte PPS-Schnellspann-System 146
 Witte PWS-Schnellspann-System 148

 XY-Anschlag 76

 Zentrieraufsatz 79, 80, 81
 Zentrierbolzen 147
 Zentrierplatte 91
 Zentrierspitze 78
 Zwischenlage 51, 64, 65
 Zwischenring 76
 Zylinderschraube 67, 110





Germany

Witte Barskamp GmbH & Co. KG
Horndorfer Weg 26-28
D-21354 Bleckede
Germany
Tel.: +49 (0)5854/89-0
Fax: +49 (0)5854/89-40
E-mail:
info@witte-barskamp.de
www.witte-barskamp.de

Asia

Witte Far East Pte Ltd
20 Boon Lay Way # 01 – 170
Singapore 609967
Singapore
Tel.: +65-6248 5961
Fax: +65-6898 4542
E-mail:
info@witteasia.com
www.witteasia.com

USA & Canada

Witte LP
2220 Northmont Pkwy, Suite 250
Duluth, Georgia 30096
USA
Phone: +1 (770) 982 99 32
Fax: +1 (770) 982 99 28
E-mail:
info@witteamerica.com
www.witteamerica.com

Mexico

Horst Witte de Mexico
S.A. de C.V., c/o Linco
Paseo Opera 4 Int 112-2
Lomas de Angelopolis San Andres
Cholula, Puebla 72830, Mexico
Phone: +52 222893-8211
E-mail:
alufix@linconet.com.mx
www.wittemexico.com