



**Gewinde Effizient
und Zeitsparend Schneiden.**

DL-Gewindeschneidemaschine

- Zum Gewindeschnitt mit 6 bis 18 mm Durchmesser (in Stahl)
- Griff: gerader oder Pistolengriff

Fiam®
PEOPLE AND SOLUTIONS

DL-Gewindeschneidemaschine

Fiam DL-Gewindeschneidemaschinen: Effiziente Lösungen für alle Anwendungsfälle

Die DL-Gewindeschneidemaschinen stellen selbst bei hohen Qualitätsansprüchen die beste Lösung für ein leichtes und rasches Handgewindeschneiden, mit maschinenartigen Gewindebohrern dar. Dank ihrem **günstigen Leistungs/Gewichts-Verhältnis**, ihrer **extremen Handlich- und Vielseitigkeit** bieten sie **optimale Lösungen zu allen Fertigungsproblemen an**.

Die Gewindeschneidemaschinen können ebenfalls zum **Eindreihen von Gewindeeinsätzen und Stiftschrauben** (zum Beispiel in der Möbelherstellung oder im Motorenbau) verwendet werden. Die Fiam-Produktreihe umfasst zahlreiche, stets umsteuerbare Modelle mit geradem oder Pistolengriff.

MAS8



MASE8P



MAO16P



Die Wahl der Gewindeschneidemaschinen

Die wichtigsten Kriterien bei der Auswahl einer Gewindeschneidemaschine sind der **Durchmesser des Gewindebohrers** und das **Material des zu bearbeitenden Werkstücks**. Die Tabelle zeigt die Leistungsbereiche der einzelnen Fiam-Modelle für unterschiedliche Werkstoffe.

Modell	Werkstoff		
	Legierter Stahl	Gusseisen und unlegierter Stahl	Aluminium - Bronze - Messing
	Gewinde Ø max mm	Gewinde Ø max mm	Gewinde Ø max mm
MAS6...	4	6	10
MAS8...	6	8	12
MAY10...	8	10	13
MAY12...	10	12	14
MAO16...	-	16	20
MAO18...	-	18	22

Passend zum jeweiligen Anwendungsfall stehen folgende Ausführungen zur Auswahl; die Gewindeschneidemaschinen sind ebenfalls mit **Schnellspannbohrfutter** versehen, die einen leichten Austausch der Halter ermöglichen. Zu jede anzuwendende Gewindebohrer-Abmessung wird der entsprechende Präzisionshalter ausgesucht, der passend zum Schaftdurchmesser des Gewindebohrers sowie zum Profil des Antriebsvierkants auszuwählen ist (siehe Zubehör, Seite 10).

• Gewindeschneidemaschinen mit Schnellspannbohrfutter für Gewindebohrhalter

Modell: MAS..., MASE...P, MAY..., MAY...P, MAO...P

Die Halter sorgen für einen nahezu spielfreien Sitz zwischen Gewindebohrer und Schnellspannbohrfutter und eignen sich daher besonders für handgeführte Arbeiten, bei denen der Bediener die Selbstzentrierung des Gewindebohrers für zweckmäßig hält.

• Gewindeschneidemaschinen mit Schnellspannbohrfutter für Präzisionshalter

Modell: MAS...B, MASE...PB, MAY...B, MAY...PB

Die Halter, die bei diesen Gewindeschneidemaschinen verwendet werden, sind von höchster Präzision. Sie bewirken dabei einen vollkommen zentrierten Lauf des Gewindebohrers. Eine Lösung das für hochwertiges Gewindeschneiden gedacht ist: zum Beispiel beim Einbau in Stationen oder auf Pantographarmen. Wenn es sich um **Sacklöcher** handelt, wird die Anwendung von Gewindeschneidemaschinen mit Präzisions-Gewindehalter und eingebauter Kupplung empfohlen. Sobald der Gewindebohrer den Grund der Sacklochbohrung erreicht, unterbricht die Kupplung den Antrieb des Gewindebohrers und verhindert damit dessen Bruch.

Effiziente Lösungen für alle Anwendungsfälle

Im Allgemeinen wird an der Gewindeschneideinheit verwendet

- ein **gerader Griff** für **senkrechte Gewindeschnitte**
- ein **Pistolengriff**; für **waagerechte Gewindeschnitte**; der Pistolengriff empfiehlt sich grundsätzlich für Gewinde über 6-8 mm Durchmesser, da der Bediener das Rückmoment damit besser abfangen kann. In diesem Fall ist zusätzlich ein Seitengriff sinnvoll. Um jegliche eventuelle Drehmoment-Rückwirkung auf die Hand zu verhindern, liefert Fiam einen Zusatzgriff in Ausstattung zu allen Pistolen-Gewindeschneidemaschinen (ISO 11148-3).

Für ergonomischere Arbeitsplatz empfiehlt sich die Verwendung des Werkzeughalter oder Gelenkarmträger für optimalen Komfort und geringe Ermüdung des Bedieners (siehe Fiam Katalog n. 79 'Zubehör für mehr Ergonomie am Arbeitsplatz').

Bei speziellen Anforderungen an den manuellen Gewindeschnitt oder den Einbau in Gewindeschneidstationen kann Fiam **Spezial- Gewindeschneidemaschinen** für einen breiten Drehzahlbereich mit direktem Luftanschluss für Fernsteuerungen, mit Kupplung für Sacklochbohrungen bzw. mit glatter oder angeflanschter Aufnahmebuchse liefern.

Nähere Auskünfte zu Sonderausführungen erhalten Sie beim qualifizierten **Fiam-Kundendienst**.



Für besonders
Anspruchsvolle

Das Beste ist für Sie
gerade gut genug

Zuverlässigkeit

Produktivität

Die von der sorgfältigen Projektierung und der Qualität des Produktionsprozesses garantierte lange Standzeit der Komponenten setzt sich in geringere Kosten für Wartung und Reparaturen um

Die bewährten internen kinematischen Bewegungen garantieren **konstante Leistung über lange Zeit** und eine **lange Standzeit des Werkzeugs**

Der vollkommen konzipierte DL-Motor garantiert **höchste und maximale Leistung für alle Anwendungsfälle**

Diese DI-Werkzeuge sind mit hochwertigen Materialien gebaut, um **Wärmedämmung und Verschleißfestigkeit** zu garantieren

Vielseitigkeit in der Anwendung dank innovativer Produktentwicklungssysteme

Alle Gewindeschneidmaschinen (außer für MAO...) bieten eine **praktische Umsteuerung der Drehrichtung mit Schnellrücklauf**, die ein rasches Ausdrehen des Gewindebohrers ermöglicht und die Zykluszeiten der Montage erheblich reduziert. Zum **Ausdrehen des Gewindebohrers** aus der Bohrung **genügt es, am Werkzeug zu ziehen**, das daraufhin selbsttätig die Drehrichtung umsteuert und gleichzeitig seine Drehzahl verdoppelt. Bei Gewindeschneidmaschinen vom Typ MAO wird die Umsteuerung durch einen entsprechenden Hebel geschaltet

Alle Gewindeschneidmaschinen sind mit einer **Schnellwechsel-Werkzeugaufnahme** ausgerüstet. Die Schnellwechselfutter ermöglicht einen einfachen Wechsel der Spannbuchsen, die für die unterschiedlich großen Gewindestifte und Gewindeeinsätze verwendet werden

Die Gewindeschneidmaschinen garantieren **Vielseitigkeit in der Anwendung**: sie können daher in allen Industriezweigen eingesetzt werden

Die Gewindeschneidmaschinen können ebenfalls zum Eindrehen von **Gewindeeinsätzen und Stiftschrauben** (zum Beispiel in der Möbelherstellung oder im Motorenbau) verwendet werden. Das Eindrehen von Gewindeeinsätzen und Stiftschrauben ist handlich und zeitsparend und reduziert damit die Zykluszeiten der Montage erheblich.

Es gibt zwei Versionen:

- **mit Schnellspannbohrfutter für Gewindebohrhalter**

Dieser Gewindeschneidmaschinen-Typ ist mit einer Schnellwechsel Werkzeugaufnahme ausgerüstet, die einen mühelosen Austausch der Halter ermöglicht. **Die Halter sorgen für einen nahezu spielfreien Sitz zwischen Gewindebohrer und Schnellspannbohrfutter** und eignen sich daher besonders für handgeführte Arbeiten, bei denen der Bediener die Selbstzentrierung des Gewindebohrers für zweckmäßig hält

- **mit Schnellspannbohrfutter für Präzisionshalter (Kurzzeichen ...B)**

Diese Gewindeschneidmaschinen sind ebenfalls mit Schnellspannbohrfutter versehen, die einen leichten Austausch der Halter ermöglichen.

Solche Präzisionshalter sind selbst mit einem Spannfutter zum schnellen Austausch des Gewindebohrers (im Verschleiß oder Bruchfall) versehen.

Bei speziellen Anforderungen an den manuellen Gewindeschnitt oder den Einbau in Gewindeschneidstationen kann Fiam **Spezial-Gewindeschneidmaschinen** für einen breiten Drehzahlbereich mit direktem Luftanschluss für Fernsteuerungen, mit Kupplung für Sacklochbohrungen bzw. mit glatter oder angeflanschter Aufnahmebuchse liefern.



MAS8B



So haben Sie die Perfektion im Griff

Ergonomie

Optimierung der Werkzeugleistung bei hoher Ergonomie und Sicherheit des Bedieners

Die Form des Handgriffs und die Verwendung besonderer Leichtmetalle sorgen dafür, daß die Fiam Werkzeuge äußerst **leichtgewichtig** und **extrem handlich** sind, und dies bei unveränderter Leistungsfähigkeit

Sie sind **besonders bedienungssicher, äußerst leistungsstark** und dank des **günstigen Verhältnisses zwischen Leistung und Gewicht problemlos in der Handhabung**

Zur Einschaltung dient ein entsprechender **Hebel** (bei Ausführungen mit geradem Griff) bzw. eine **Taste** (bei Ausführungen mit Pistolengriff)

Ein weiterer entscheidender **Vorzug ist ihre Einschaltung bei niedriger Drehzahl**, mit der sich der Gewindebohrer leichter an die Bohrung ansetzen lässt.

Schalldämpfungssystem: Diese Gewindeschneidemaschinen sind extrem leise und mit kontrolliertem Luftablass versehen

Um jegliche eventuelle Drehmoment-Rückwirkung auf die Hand zu verhindern, liefert Fiam einen **Zusatzgriff** in Ausstattung zu allen geraden u. Pistolen-Gewindeschneidemaschinen (ISO 11148-3). Die Gewindeschneidemaschinen MAO... sind mit einem **doppelten Griff** ausgestattet, da sie vorrangig für schwere Schnitarbeiten eingesetzt werden.

Die Gewindeschneidemaschinen mit Pistolengriff bietet **Verbesserter Aufhängebügel** für einen vielseitigeren und handlicheren Einsatz des Werkzeugs.



Fiam optimiert die Leistungen seiner Werkzeuge und bietet Beratung und qualifizierte Schulung für den richtigen Gebrauch der Werkzeuge

MAY10P



MAO16P



Für Natur und Innovation

Umweltfreundlichkeit

Innovative Systeme, die mit immer größerer Rücksicht auf die Umweltverträglichkeit entwickelt werden

Die innovative Entwicklungstechnologie für den DL-Motor gestattet eine **erhebliche Reduzierung des Druckluftverbrauchs**, ohne die Werkzeugleistung zu verringern

Dank der internen kinetischen Bewegungen, welche die Leistung optimieren, wird die verfügbare Energie mit **minimalem Energieverlust** übertragen

Alle Bestandteile können **problemlos entsorgt** werden, da sie aus **recyclabaren Werkstoffen** gebaut wurden und daher keine Gefahr für die Umweltverschmutzung und die Sicherheit von Personen darstellen

Alle Lösungen von Fiam werden in **Öko-Verpackungen** geliefert

Die Gewindeschneidemaschinen arbeiten bei maximaler Leistung, ohne dass ein Schmieren der Druckluft erforderlich ist. Dadurch wird ein **ölnebelfreier** Arbeitsplatz gewährleistet



DL-Gewindeschneidemaschinen mit Geradem Griff MAS... und MAY...

DL-Gewindeschneidemaschinen mit Geradem Griff

LEERLAUFDREHZAHL:

Hub:
von 220 bis 1000 UpM

Umkehr:
von 470 bis 1700 UpM

EINBAU:

Sie erledigen alle manuellen Gewindeschnitte mit 6 bis 12 mm Durchmesser; für senkrechte Gewindeschnitte



MAS8



MAY10



MAY10B



MAS8B

Typ der Gewinbeschneide- maschinen	Griff	Max Leistung Gewindebohrer	Leertlauf- Drehzahl U/min	Einschaltung	Umsteuerbarkeit	Gewicht	Abmessungen (mm)	Luftverbrauch	Schalldruckpegel	Vibrationen		
											Model	Best.-Nr.
MAS6	134610106		6	1000	1700			0,980	40x240	9	74	< 2,5
MAS6B	134612106		6	1000	1700			0,980	40x240	9	74	< 2,5
MAS8	134610108		8	500	800			0,980	40x240	9	74	< 2,5
MAS8B	134612108		8	500	800			0,980	40x240	9	74	< 2,5
MAY10	136309028		10	450	930			1,820	46x335	11	78	< 2,5
MAY10B	136309026		10	450	930			1,870	46x330	11	78	< 2,5
MAY12	136309016		12	220	470			1,820	46x335	11	78	< 2,5
MAY12B	136309031		12	220	470			1,870	46x330	11	78	< 2,5

Legende

MAS..., MAY... = modelle mit Schnellspannbohrfutter für Gewindebohrhalter • MAS...B, MAY...B = modelle mit Schnellspannbohrfutter für Präzisionshalter
(Zur Auswahl der Gewinbeschneidemaschinen siehe Seite 3.)

Legende



Umsteuerung: Alle Modelle werden durch einfaches Ziehen am Werkzeug umgesteuert.



Einschalten
Hebel+Durch Druck

- Der in der Tabelle genannte Schneidbereich nennt den maximalen Durchmesser in Stahl (sonstige Werkstoffe siehe Tabelle auf Seite 3).
- Die Angaben beziehen sich auf einen Druck von 6,3 bar (ISO 2787); empfohlener Betriebsdruck.
- Messung der Geräuschpegel gemäß Norm ISO 3744 und ISO 15744
- Messung der Vibrationen gemäß Norm 20643.
- Bei der Bestellung zu verwendende Artikelnummer.

Die im Katalog abgebildeten Ausführungen werden ohne Zubehör geliefert: die Aufnahmen sind rein indikativ.

Die Angaben in der Tabelle sind indikativ und unterliegen Änderungen ohne Vorankündigung. Die genannten Drehmomente dienen nur als Anhaltswert, denn sie werden von der Elastizität der Schraubverbindung, Art und Länge der Schraube, Druck und Durchflußmenge der Druckluftversorgung und von der Art des verwendeten Werkzeugs beeinflusst. Die genannten Werte für Geräuschpegel und Vibrationen wurden auf dem Prüfstand entsprechend den genannten Standards gemessen und eignen sich nicht für eine Gefahrenanalyse. Die an den jeweiligen Arbeitsplätzen gemessenen Werte können über den hier angegebenen Werten liegen. Das Ausmaß der tatsächlichen Exposition und die daraus resultierende Gefährdung sind anwendungsspezifisch unterschiedlich und richten sich nach der Arbeitstechnik des Benutzers, nach dem Werkstück und dem Arbeitsplatz, sowie nach der Dauer der Exposition und der körperlichen Verfassung des Benutzers. Fiam haftet daher nicht für Folgen einer Anwendung der Tabellenwerte bei einer Gefahrenanalyse des Arbeitsplatzes, auf den Fiam keine Einflußnahme hat. Weitere Hinweise erhalten Sie beim Technischen Fiam-Kundendienst.

Ausstattung (mit dem Werkzeug geliefert)

- Für MAS...: Schnellwechselfutter Best.-Nr. 659411001, Antrieb J1.
- Für MAS...B: Schnellwechselfutter Best.-Nr. 659411002, Antrieb J1.
- Für MAY...: Schnellwechselfutter Best.-Nr. 659611001, Antrieb J2.
- Für MAY...B: Schnellwechselfutter Best.-Nr. 659511002, Antrieb J2.
- Haltebügel.
- Seitengriff (Norm ISO 11148-3).
- Betriebs- und Wartungsanleitung.
- Öko-Verpackung

Auf Wunsch lieferbares Zubehör

- Siehe Seite 10.

Weitere technische Eigenschaften

Modelle	Anschluß Luftereinlaß	Empfohlener Schlauchdurchmesser	Empfohlener Schlauch*	
			Aus gummi	Spiralförmig
MAS...	1/4" gas	Ø 8 mm	693511022	693011020
MAY...	1/4" gas	Ø 8 mm	693511022	693011020

* Für die Schlauch-Eigenschaften, bitte s. S. 12-13

DL-Gewindeschneidemaschinen mit Pistolengriff MASE...P, MAY...P und MAO...P

DL-Gewindeschneidemaschinen mit Pistolengriff

LEERLAUFDREHZAHL:

Hub:
von 140 bis 1000 UpM

Umkehr:
von 140 bis 1700 UpM

EINBAU:

Für waagerechte Gewindeschritte das ideale Werkzeug; der Pistolengriff empfiehlt sich grundsätzlich für Gewinde über 6-8 mm Durchmesser

MASE8P



MAO16P



MAY10P



MAY10PB



MASE8PB



Typ der Gewinbeschneide- maschinen		Griff	Max. Leistung Gewindebohrer	Leertlauf- Drehzahl U/min		Einschaltung	Umsteuerbarkeit	Gewicht	Abmessungen (mm)	Luftverbrauch	Schalldruckpegel	Vibrationen
Model	Best.-Nr.	Type	Ø mm	Hub	Umkehr	Type	Type	Kg	Ø x L x H	l/s	dBA	m/s ²
MASE6P	134610516		6	1000	1700			1,000	38x230x155	9	78	< 2,5
MASE6PB	134612516		6	1000	1700			1,000	38x230x155	9	78	< 2,5
MASE8P	134610518		8	500	800			1,000	38x230x155	9	78	< 2,5
MASE8PB	134612518		8	500	800			1,000	38x230x155	9	78	< 2,5
MAY10P	136310510		10	450	930			2,080	46x289x147	11	78	< 2,5
MAY10PB	136312510		10	450	930			2,130	46x289x147	11	78	< 2,5
MAY12P	136310512		12	220	470			2,080	46x289x147	11	78	< 2,5
MAY12PB	136312512		12	220	470			2,130	46x289x147	11	78	< 2,5
MAO16P	137210116		16	470	470			4,000	65x305x360	14	91	< 2,5
MAO18P	137210118		18	140	140			4,580	65x335x360	14	91	< 2,5

Legende

MASE...P, MAY...P, MAO...P = modelle mit Schnellspannbohrfutter für Gewindebohrhalter • MASE...PB, MAY...PB = modelle mit Schnellspannbohrfutter für Präzisionshalter. (Zur Auswahl der Gewinbeschneidemaschine siehe Seite 2).

Legende

Umsteuerung: Modelle MASE... und MAY... werden durch einfaches Ziehen am Werkzeug umgesteuert.
* Bei den Modellen MAO... wird die Umsteuerung über einen Hebel geschaltet.

- Der in der Tabelle genannte Schneidbereich nennt den maximalen Durchmesser in Stahl (sonstige Werkstoffe siehe Tabelle auf Seite 3).
- Die Angaben beziehen sich auf einen Druck von 6,3 bar (ISO 2787); empfohlener Betriebsdruck.
- Messung der Geräuschpegel gemäß Norm ISO 3744 und ISO 15744.
- Messung der Vibrationen gemäß Norm 20643.
- Bei der Bestellung zu verwendende Artikelnummer.

Die Angaben in der Tabelle sind indikativ und unterliegen Änderungen ohne Vorankündigung. Die genannten Drehmomente dienen nur als Anhaltswert, denn sie werden von der Elastizität der Schraubverbindung, Art und Länge der Schraube, Druck und Durchflußmenge der Druckluftversorgung und von der Art des verwendeten Werkzeugs beeinflusst. Die genannten Werte für Geräuschpegel und Vibrationen wurden auf dem Prüfstand entsprechend den genannten Standards gemessen und eignen sich nicht für eine Gefahrenanalyse. Die an den jeweiligen Arbeitsplätzen gemessenen Werte können über den hier angegebenen Werten liegen. Das Ausmaß der tatsächlichen Exposition und die daraus resultierende Gefährdung sind anwendungsspezifisch unterschiedlich und richten sich nach der Arbeitstechnik des Benutzers, nach dem Werkstück und dem Arbeitsplatz, sowie nach der Dauer der Exposition und der körperlichen Verfassung des Benutzers. Fiam haftet daher nicht für Folgen einer Anwendung der Tabellenwerte bei einer Gefahrenanalyse des Arbeitsplatzes, auf den Fiam keine Einflußnahme hat. Weitere Hinweise erhalten Sie beim Technischen Fiam-Kundendienst.

Einschalten mit Drucktaster + Durch Druck

Einschalten mit Drucktaster

Die im Katalog abgebildeten Ausführungen werden ohne Zubehör geliefert: die Aufnahmen sind rein indikativ.

Ausstattung (mit dem Werkzeug geliefert)

- Für MAY...P: Schnellwechselfutter Best.-Nr. 659611001, Antrieb J2.
- Für MAY...PB: Schnellwechselfutter Best.-Nr. 659511002, Antrieb J2.
- Haltebügel (außer für MAO...).
- Seitengriff (Norm ISO 11148-3).
- Für MAO...P: Schnellwechselfutter, Kegelschaft u. KS-Austreiber, Stift, MAO...
- Betriebs- und Wartungsanleitung.
- Öko-Verpackung

Auf Wunsch lieferbares Zubehör

- Siehe Seite 10.

Weitere technische Eigenschaften

Modelle	Anschluß Luftereinlaß	Empfohlener Schlauchdurchmesser	Empfohlener Schlauch*	
			Aus gummi	Spiralförmig
MASE...P	1/4" gas	Ø 8 mm	693511022	693011020
MAY...P	1/4" gas	Ø 8 mm	693511022	693011020
MAO...P	3/8" gas	Ø 13 mm	693511023	-

* Für die Schlauch-Eigenschaften, bitte s. S. 12-13

Schnellwechselfutter

Schnellwechselfutter für Standard-Gewindebohrerhalter



Für DL-Gewindeschneidemaschinen Modell	Best.-Nr.
MAS..., MASE...P	659411001
MAY..., MAY...P	659611001
MAO...P	659911001

Schnellwechselfutter für Präzisionshalter mit Eingebauter Kupplung



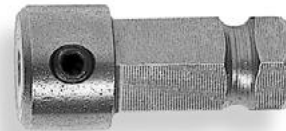
Für DL-Gewindeschneidemaschinen Modell	Best.-Nr.
MAS...B, MASE..PB	659411002
MAY...B, MAY...PB	659511002

Gewindeschneidensätze

Gewindebohrerhalter

Ermöglicht eine schnelle Bearbeitung im Falle von unterschiedlichen Gewindebohrern. Jeder Gewindebohrer braucht einen bestimmten Einsatz. Werden bei den Gewindebohrern (Seite 3).

MAS..., MASE...P (Schnellwechselfutter Best.-Nr. 659411001),
MAY..., MAY...P (Schnellwechselfutter Best.-Nr. 659611001),
MAO...P (Schnellwechselfutter Best.-Nr. 659911001).



Abmessungen des Gewindebohrers		Best.-Nr.
Schaftdurchmesser mm	Durchmesser des Antriebsvierkants	
2,8	2,1	655211028
3	2,4	655241030
3,5	2,7	655271035
4	3	655301040
4,5	3,4	655341045
5	3,8	655381050
6	4,9	655491060
6,3	5	655501062
6,5	4,9	655491065
7	5,5	655551070
7,3	5,5	655551073

Abmessungen des Gewindebohrers		Best.-Nr.
Schaftdurchmesser mm	Durchmesser des Antriebsvierkants	
8	6,2	655621080
8,5	7	655701085
9	7	655701090
9,4	7	655701094
10	8	655801101
11	9	655901110
12,1	9,1	655911121
14,1	11,1	655111141
16,2	12,3	655010160
18,2	14,8	655900182

Präzisionshalter

Ermöglicht eine schnelle Bearbeitung und eine hohe Präzision im Falle von unterschiedlichen Gewindebohrern. Jeder Gewindebohrer braucht einen bestimmten Einsatz. Werden bei den Gewindebohrern (Seite 3).

MAS...B, MASE...B ((Schnellwechselfutter Best.-Nr. 659411002),
MAY...B, MAY...PB ((Schnellwechselfutter Best.-Nr. 659511002).



Für MAS...B, MASE...PB

Abmessungen des Gewindebohrers		
Schaftdurchmesser mm	Durchmesser des Antriebsvierkants	Best.-Nr.
2,5	2,1	655212025
2,8	2,1	655212028
3,15	2,5	655252031
3,5	2,7	655272035
4	3	655302040
4,5	3,4	655342045
5	4	655402050
6	4,9	655492060
6,3	5	655502063
7	5,5	655552070
8	6,3	655632080

Für MAY...B, MAY...PB

Abmessungen des Gewindebohrers		
Schaftdurchmesser mm	Durchmesser des Antriebsvierkants	Best.-Nr.
2,8	2,1	655213028
3,15	2,5	655253031
3,5	2,7	655273035
4	3	655303040
4,5	3,4	655343045
5	4	655403050
6	4,9	655493060
6,3	5	655503063
7	5,5	655553070
8	6,3	655633080
9	7,1	655713090
10	8	655813100
11	9	655903110

Präzisionshalter mit Eingebauter Kupplung

Werden für präzises Gewindeschneiden bei Sacklöchern angezeigt, um den Bruch des Gewindebohrers zu verhindern. Ermöglicht eine schnelle Bearbeitung und eine hohe Präzision im Falle von unterschiedlichen Gewindebohrern. Jeder Gewindebohrer braucht einen bestimmten Einsatz. Werden bei den Gewindebohrern MAS...B, MASE...PB (Schnellwechselfutter Best.-Nr. 659411002) MAY...B, MAY...PB (Schnellwechselfutter Best.-Nr. 659511002).



Für MAS...B, MASE...PB

Abmessungen des Gewindebohrers		
Schaftdurchmesser mm	Durchmesser des Antriebsvierkants	Best.-Nr.
2,5	2,1	655214025
2,8	2,1	655214028
3,15	2,5	655254031
3,5	2,7	655274035
4	3	655304040
4,5	3,4	655344045
5	4	655404050
6	4,9	655494060
6,3	5	655504063
7	5,5	655554070
8	6,3	655634080

Für MAY...B, MAY...PB

Abmessungen des Gewindebohrers		
Schaftdurchmesser mm	Durchmesser des Antriebsvierkants	Best.-Nr.
2,8	2,1	655215028
3,15	2,5	655255031
3,5	2,7	655275035
4	3	655305040
4,5	3,4	655345045
5	4	655405050
6	4,9	655495060
6,3	5	655505063
7	5,5	655555070
8	6,3	655635080
9	7,1	655715090
10	8	655815100
11	9	655905110

Gewindestift-spannbuchse

Für Gewindestifte mit Gewinde-Ø mm	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
Best.-Nr. 656031...	...030	...040	...050	...060	...080	...100	...120

Gewindestifte werden nicht mitgeliefert.



Gewindeeinsatz-spannbuchse

Für Gewindeeinsätze mit Innengewinde ... mm	M4	M5	M6	M8	M10	M12	5/16x14	7/16x14
Best.-Nr. 657031...	...040	...050	...060	...080	...100	...120	657070516	657071716

Gewindeeinsätze werden nicht mitgeliefert.



Luftwartungseinheit - Filter, Druckregler, Öler

Die Wartungseinheit filtert, regelt und ölt die zum Antrieb der Werkzeuge verwendete Druckluft. Sie filtert feste Verunreinigungen und Kondenswasser aus und sorgt gleichzeitig für eine vorschriftsgemäße Regulierung des Drucks, sowie die Ölung der Druckluft. Für bestimmte Werkzeugtypen kann das Drehmoment über die Druckregelung der Wartungseinheit eingestellt werden.



Schlauch	Durchfluß	Kompl. Einheit	Druckreduzierer inkl. Manometer	Öler
	I/s	Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.
1/4" gas	1,7 ÷ 16	697331020	697331025	697281020
3/8" gas	4,2 ÷ 20	697351020	697351025	697291020
1/2" gas	8 ÷ 43	697371020	697371025	697301020

Spiralrohr - mit Drehanschlüssen

Spiralrohre aus Polyurethan max. Länge in ausgerolltem Zustand 8 m. Diese extrem dehnbaren und widerstandsfähigen Schlauchleitungen sparen Platz durch ihre reduzierten Abmessungen.

Bei der Auswahl des passenden Schlauchs ist auf die empfohlene Schlauchweite zu achten, die im Datenblatt des gewünschten Schraubers angegeben ist.



Für die geeignete Schlauch-Wahl, bitte s. S. 7 und 9.

Polyuretan-Spiralrohr Innen-Ø x Ø Außen mm	Länge mm	Schraubenanschluß Drehbar	Mutteranschluß Fest	Best.-Nr.
8x12	1140 ÷ 8000	1/4" gas	1/4" gas	693011020

Druckluftschlauch - Komplett mit Anschlüssen

Gummischläuche, für MAO...P Gewindefräsmaschinen komplett mit Anschlüssen; Innenseite aus syntetischem Gummit, mit hochfestem Verstärkungsrohr aus Textilfaser versehen.

Verwendbar mit Druckluft, Wasser, mechanischem Öl u. Frostschutzmittel; extrem biegsam vielseitig und besonders dauerhaft.

Bei der Auswahl des passenden Schlauchs ist auf die empfohlene Schlauchweite zu achten, die im Datenblatt des gewünschten Schraubers angegeben ist.

Auf Anfrage sind Schläuche mit anderen Längen erhältlich, als in der Tabelle angeführt. Nähere Auskünfte erhalten Sie beim **Fiam-Kundendienst**.

Für die geeignete Schlauch-Wahl, bitte s. S. 7, und 9.



Rohr mm Innen-Ø x Ø Außen	Länge mm	Anschluß	Anschluß	Best.-Nr.
9,5x15,9	3000	1/4" gas M	1/4" gas F	693511022
9,5x15,9	3000	3/8" gas M	3/8" gas F	693511023

Schnellkupplungen

Bei der Auswahl der passenden Rohrverschraubung ist auf die Innenweite der Anschlußverschraubung sowie die empfohlene Schlauchweite zu achten, die im Datenblatt des gewünschten Schraubers angegeben sind.



Anschluß	Lufteinlaßgewinde	Außengewinde	Innengewinde
		Best.-Nr.	Best.-Nr.
Ø 8 ÷ 10 mm	1/4" gas	695411114	695431114
Ø 13 mm	3/8" gas	695411138	695431138

Bei der Auswahl der passenden Schnellkupplung ist auf die Innenweite des Anschlußlufteinlaßes sowie die empfohlene Schlauchweite zu achten, die im Datenblatt des gewünschten Schraubers angegeben ist.



Anschluß	Lufteinlaßgewinde	Außengewinde	Innengewinde
		Best.-Nr.	Best.-Nr.
Ø 8 ÷ 10 mm	1/4" gas	695311114	695331114
Ø 13 mm	3/8" gas	695311138	695331138

Drehbare Anschlüsse

Diese leichten und kompakten Anschlüsse verbessern den Bedienkomfort, verhindern das Verwickeln des Anschlußschlauchs und verringern die Vibrationen

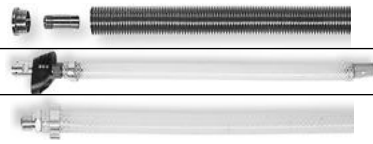
Typ	Anschluß Innen/Außen	Best.-Nr.
RS 25 FM	1/4"	695091015
RS 30 FM	3/8"	695091020



Abluftschaluch

Dieser Schlauch dient zur Ableitung der Abluft aus dem Arbeitsbereich, dadurch werden die Umgebungsbedingungen am Arbeitsplatz des Bedieners verbessert

Für Modelle	Best.-Nr.
MAS..., MAS...B	693751006
MASE...P, MASE...PB	693751009
MAY..., MAY...B, MAY...P, MAY...PB	693751003



Seitengriff

Bei häufigen Schraubzyklen oder hohen Reaktionskräften am DL-Schrauber empfiehlt sich die Verwendung des Zusatzgriffs, mit dem die körperliche Beanspruchung des Bedieners erheblich reduziert wird. Nähere Auskünfte hierzu erhalten Sie beim Fiam Kundendienst.

Innen-Ø (mm)	Für Modelle	Best.-Nr.
40	MAS..., MAS...B	681041230
36	MASE...P, MASE...PB	681041200
46	MAY..., MAY...P, MAY...B, MAY...PB	681041002



Schmieröl für Druckluftwerkzeuge

Spezialöl zur Schmierung der Bauteile des Schrauberantriebs.

Best.-Nr.
699011008

1 Ölfkanne = 1 Lt.



Federzüge

Der Federzug ermöglicht ein sicheres und ermüdungsfreies Arbeiten und sorgt gleichzeitig für eine optimale Schonung des Werkzeugs.

Leistungsbereich kg - min - max	Seillänge - mm	Best.-Nr.
0,4 ÷ 1	1600	690011160
1 ÷ 2	1600	690021160
2 ÷ 4	2000	690041200
4 ÷ 6	2000	690061200
6 ÷ 8	2000	690081200
8 ÷ 10	2500	690101250



Federzüge mit Eigebautem Luftschlauch

Der Schlauch-Federzug eignet sich besonders zum gleichzeitigen Halten und Versorgen mit Druckluft von Druckluftschaubern in Stabausführung. Der Schlauch des Federzugs wird an das Druckluftnetz angeschlossen und ermöglicht damit eine direkte Luftversorgung des Werkzeugs.

Leistungsbereich kg - min - max	Seillänge - mm	Außenanschluß	Best.-Nr.
1,2 ÷ 2,5	1350	1/4" gas	691021202



Kartesischer Werkzeughalter BC/BCA

Die neueste Lösung für Ergonomie am Arbeitsplatz, vollständig von **Fiam entwickelt und hergestellt, mit jeder Art von Werkzeug einsetzbar**, das einen Durchmesser bis 50 mm und ein Gewicht bis 11 kg besitzt. Lieferung mit Universalklemme, auf Anfrage sind jedoch zahlreiche Zubehörteile erhältlich, um verschiedene Werkzeuge von Fiam richtig zu befestigen und maximale Sicherheit und Funktionalität zu gewährleisten.

In 2 Ausführungen erhältlich:

- **Kartesische Werkzeughalter**
- **Kartesische Gelenkarme**

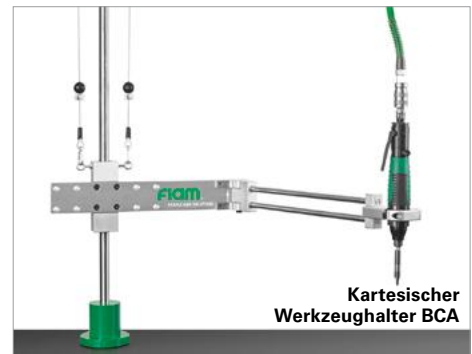
Alle Modelle sind mit einer **Vorrichtung zur Positionserkennung erhältlich, die die Winkel- und Linearverschiebung des Werkzeughalters am Arbeitspunkt verarbeitet.**

Dank diesen Werkzeughaltern können alle Arbeiten durchgeführt werden, ohne dass Schwingungen auf den Arm übertragen werden und ihre Bewegungen sind **extrem flüssig und geschmeidig**: Dies führt zu einer deutlichen Steigerung der Arbeitsgenauigkeit,

der daraus resultierenden Qualität des Produktionsprozesses und der Ergonomie für den Bediener.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an den Technischen Fiam-Kundendienst.

Modell	Best.-Nr.	Max. Drehmoment			Werkzeug- \varnothing
		Nm	kg	Höchstbelastung	
Kartesische Werkzeughalter BC5	692031030	5	2		32 ÷ 50
Kartesische Werkzeughalter BC12	692031031	12	2		32 ÷ 50
Kartesische Werkzeughalter BC25	692031032	25	2		32 ÷ 50
Kartesische Werkzeughalter BC40	692031033	40	2		32 ÷ 50
Kartesischer Gelenkarm BCA5	692031034	5	2		32 ÷ 50
Kartesischer Gelenkarm BCA12	692031035	12	2		32 ÷ 50
Kartesischer Gelenkarm BCA25	692031036	25	2		32 ÷ 50
Kartesischer Gelenkarm BCA40	692031037	40	2		32 ÷ 50



BT-MG: Teleskop - Werkzeughalter aus Magnesium

Für die Ergonomie am Arbeitsplatz, verringert die Auswirkungen auf die Hand des Bedieners. Hergestellt aus hochwertigen Materialien, **extrem widerstandsfähig gegen** jede Beanspruchung, eine Garantie für Zuverlässigkeit und Langlebigkeit.

- **Dank der verschiedenen Teleskopstufen** (3 für alle Modelle und 2 für die BT-MG Modelle 10...) und den verschiedenen erreichbaren Längen passen sie sich den Arbeitsbereichen entsprechend den

- Produktionsanforderungen
- Das doppelte Endgelenk garantiert umfassende Handlichkeit und maximale Bewegungsfreiheit bei der **Arbeit auch bei Verschraubungen mit Neigung**
- Mit jeder Art von Werkzeug einsetzbar
- Labortests haben gezeigt, dass die Arme BT **von Fiam 30% mehr vom**

- Drehmoment**, das vom Werkzeug erzeugt wird, aufnehmen, als **Arme von der Konkurrenz**
- **Einfache Installation** an vorhandenen Arbeitsplätzen dank der einfachen Halterung und den kompakten Ausmaßen (auch an der Decke oder an der Wand).

Modell	Best.-Nr.	Max Drehmoment (Nm)	Max. Reichweite (mm)	Min Reichweite (mm)	Werkzeug \varnothing max. (mm)
BT-MG 10 800	692071420	10	660	480	26.5-50
BT-MG 10 1000	692071421	10	800	550	26.5-50
BT-MG 15 800	692071409	15	860	505	26.5-46
BT-MG 15 1000	692071401	15	1070	575	26.5-46
BT-MG 15 1500	692071404	15	1580	745	26.5-46



Ausstattung (inbegriffen)

- 2 unterschiedliche Schraubensätze zur Montage von verschiedenen Werkzeugtypen von 26.5 bis 50 mm Durchmesser
- Zubehör für Werkzeughalter
- Montage- und Betriebsanleitung
- Öko-Verpackung

Gelenkarmträger BA50 - bis 50 Nm

Um **zu vermeiden**, dass während manueller Tätigkeiten eine **unerwünschte Reaktion auf das Hand-Arm-Schulter-System des Bedieners** erfolgt und damit die geringste Ermüdung desselben zu erzielen, hat Fiam die BA50-Armstütze geschaffen, die die anderen Modelle unterschiedlicher Kapazität miteinander verbindet. Diese Haltevorrichtung kann mit verschiedenen pneumatischen und elektrischen Werkzeugen (Schraubern, Bohrern, Gewindebohrern, Schraubmotoren, usw.) eingesetzt werden und ein Gewicht **von 0,7 bis 2 kg halten**. Falls ein schwereres Werkzeug (bis max. 4 kg) installiert werden muss, können dafür auf Anfrage erhältliche spezielle Federn mit Verstärkung montiert werden. Dieses System garantiert eine extrem hohe Bearbeitungsgenauigkeit, da das Werkzeug dank des im Lieferumfang enthaltenen spezifischen verstellbaren Adapters absolut senkrecht zum zu bearbeitenden Werkstück gehalten wird. Außerdem werden ausgezeichnete Manövrierbarkeit und Benutzerfreundlichkeit gewährleistet. Mit der Halterung wird auch eine Befestigungsplatte geliefert.

Max. Reichweite	1000 mm
Min. Reichweite	630 mm
Max. Drehmoment	50 Nm
Höchstbelastung (mit Standardfeder)	2 kg
Höchstbelastung (mit stärkerer Feder)	4 kg
Max. Drehwinkel	360°
Werkzeug-Ø max.	50 mm

Typ	Best.-Nr.
BA50	692031008

Sonderzubehör auf Anfrage

- Zur Aufnahme von Werkzeugen bis 4 Kg. sind stärkere Federn erforderlich (Best.-Nr. 692059022)

Standardausstattung (inbegriffen)

- Einstellbarer Adapter
- Befestigungsplatte
- Öko-Verpackung



Sie benötigen Werkzeugständer für Drehmomente über 50Nm und Gewichte über 4 Kg. **Sprechen Sie mit dem Fiam Kundendienst.**

Werkzeughalter BA20 - bis 20 Nm

Die praktische Haltevorrichtung für den **Arbeitsplatz** kann **verschiedene Werkzeuge** wie pneumatische und elektrische Schrauber, Bohrer, Gewindebohrer, Nietmaschinen usw. **mit Durchmesser von 25 bis 50 mm** und für ein **maximales Drehmoment von 20 Nm** halten.

Der Werkzeughalter BA20 gewährleistet **extrem hohe Bearbeitungsgenauigkeit**,

Max. Reichweite	850 mm
Min. Reichweite	520 mm
Max. Drehmoment	20 Nm
Höchstbelastung (mit Standardfeder)	2 kg
Höchstbelastung (mit stärkerer Feder)	2,5 kg
Max. Drehwinkel	360°
Werkzeug-Ø max.	von 25 bis 50 mm

da das Werkzeug absolut senkrecht auf das zu montierende Teil gehalten wird: Dadurch werden unabsichtliche **Schäden** am Material **vermieden**, was **eine bessere Qualität des Endprodukts bedeutet**.

Der Ständer lässt sich außerdem mit Hilfe eines passenden Adapters in der Waagerechten bzw. in beiden Achsen verstellen.

Der Werkzeughalter **kann** mit den serienmäßigen Federn ein Gewicht bis **2 kg halten**. Falls ein schwereres Werkzeug (bis max. 2,5 kg) installiert werden muss, können dafür auf Anfrage erhältliche spezielle Federn montiert werden.

Typ	Best.-Nr.
Gelenkarmträger BA20	692031009

Ausstattung

- Verstärkte Federn (2 St.) zur Aufnahme von bis zu 2,5 kg. Best.-Nr. 692059010
- Befestigungsplatte
- Öko-Verpackung



Auf Anfrage lieferbare Adapter für BA25 (separat bestellen)

- **Adapter für vertikale Werkzeugführung**



- **Adapter für horizontale Werkzeugführung**



- **Adapter für Werkzeugführung in beiden Achsen**



Adapter	Best.-Nr.	innen-Ø einstellbarer mm
AD 25/40	692059008	25÷40
AD 40/50	692059009	40÷50

Adapter	Best.-Nr.	Ø Innen mm
AD 36	692059014	36

Adapter	Best.-Nr.	Ø Innen mm
AD 36/2AX	692059015	36

Für Adapter mit anderen Durchmessern als hier angegeben wenden Sie sich bitte an den Technischen Fiam-Kundendienst.

www.fiamgroup.com info@fiamgroup.com Meet us on:   

Fiam
PEOPLE AND SOLUTIONS

Fiam Utensili Pneumatici Spa
Viale Crispi 123
36100 Vicenza - Italy
Tel. +39.0444.385000
Fax +39.0444.385002

Fiam France Succursale
73, cours Albert Thomas
69003 Lyon - France
Tel. +33 (0)9 70 40 73 85

Fiam España Sucursal
Travessera de Gràcia, 11, 5ª planta
08021 Barcelona, España
Tel. +34.636808112

