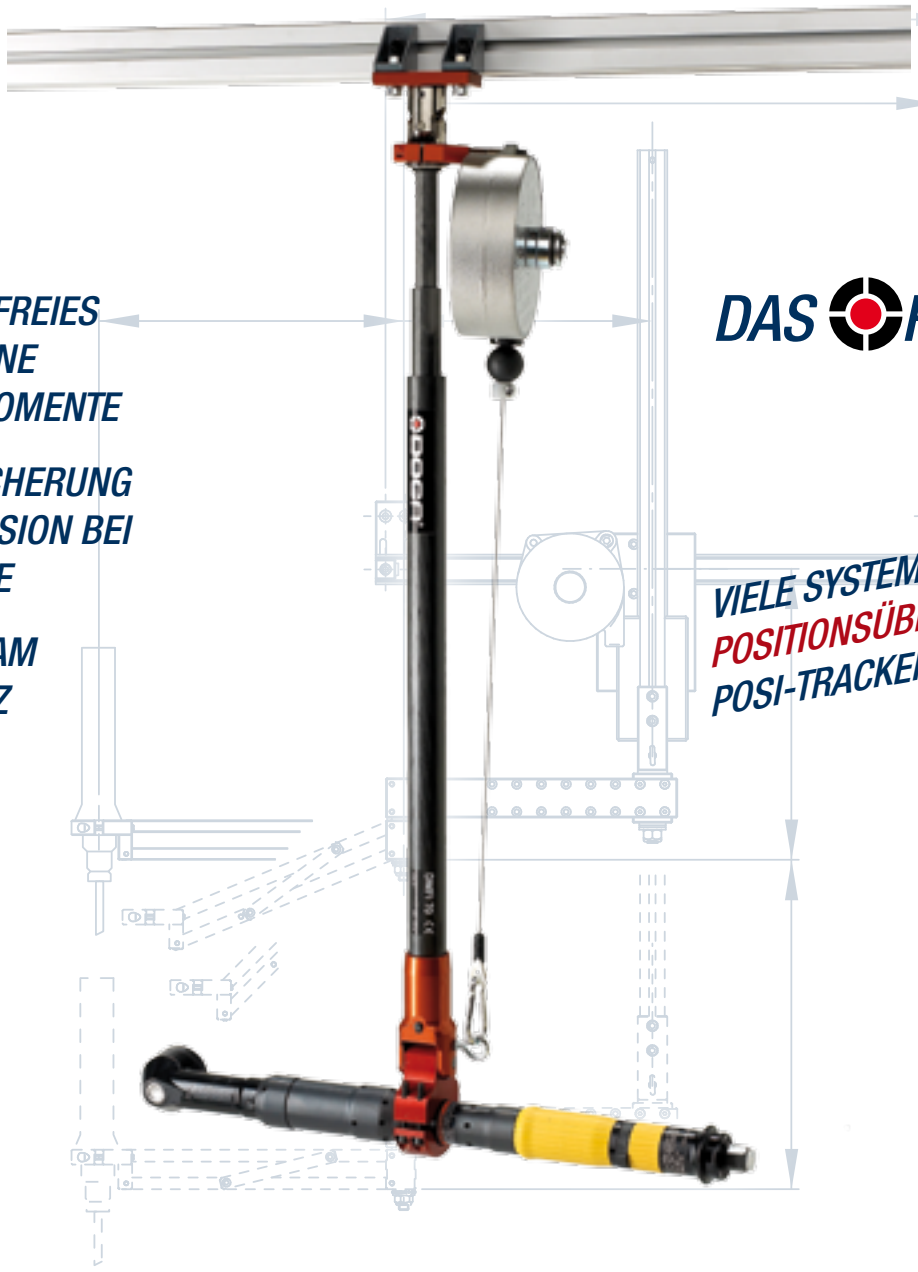
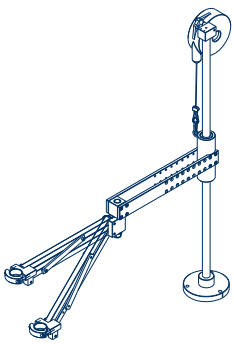
DREHMOMENT-ABSTÜTZUNGEN UND WERKZEUG-TRAGARME

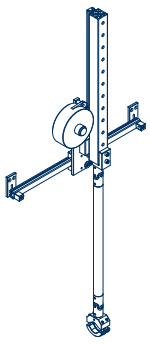
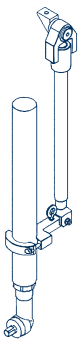
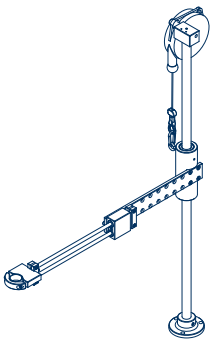
- ERMÜDUNGSFREIES ARBEITEN OHNE REAKTIONSMOMENTE
- QUALITÄTSSICHERUNG DURCH PRÄZISION BEI DER MONTAGE
- ERGONOMIE AM ARBEITSPLATZ



DAS ORIGINAL VON DOGA

VIELE SYSTEME MIT POSITIONSÜBERWACHUNG POSI-TRACKER



DREHMOMENT-ABSTÜTZUNGEN UND WERKZEUG-TRAGARME

- Keine Drehmomentreaktionen für den Werker beim Schrauben, Bohren, Entgraten, Gewindeschneiden, Bolzenschweißen, Bürsten, Senken, Polieren …
- Lieferbar für Drehmomentbereiche von 5 Nm bis 200 Nm (größere auf Anfrage)
- Komplett ausgestattete und sofort einsetzbare Einheiten schaffen Ordnung am Arbeitsplatz
- Umfangreiches, modular aufgebautes Zubehörprogramm
- Ermüdungsarmes Arbeiten durch die ergonomische Führung der Werkzeuge, die Aufnahme der Reaktionsmomente und des Werkzeuggewichts
- Präzises und schnelles Positionieren von handgeführten Druckluft- oder Elektrowerkzeugen am Werkstück
- Steigerung der Produktivität und der Qualität u.a. durch verlustloses Einbringen des Drehmoments in die Schraube
- Wartungsfrei und äußerst leichtgängig
- Problemlose Montage am Arbeitsplatz
- Schont die Handgelenke und hat eine hohe Akzeptanz beim Werker
- Unabhängig von Reaktionskräften können Sie nun endlich das optimale Werkzeug für Ihren Zweck zum Einsatz bringen

BA...RPC
Positionsüberwachung

Seite 4/5

... DAS „NAVI“ FÜR DIE FEHLERFREIE MONTAGE

Der Posi-Tracker sichert und überwacht, werkerunabhängig, die Qualität Ihrer Schraubprozesse.

Keine Schraube wird vergessen und selbst komplexe Schraubreihenfolgen können vorgegeben und überwacht werden.

Erweitern sie die Funktionalität Ihrer Elektroschrauber. Der Posi-Tracker erkennt über die Schraubzeiten falsche Schraublängen oder defekte Gewinde. Oder rufen Sie über die Schraubposition, die entsprechenden Schraubprogramme Ihres EC-Schraubsystems auf.

DMF und DMFI-
Carbon Teleskop Drehmoment Abstützungen

Seite 6-10

DIE DREHMOMENT-ABSTÜTZUNG MIT DER HÖCHSTEN WERKERAKZEPTANZ!

Der DMF Arm wird zur Abstützung der Dreh-/ Reaktionsmomente eingesetzt, ohne die Bewegungsfreiheit nennenswert einzuschränken und ermöglicht somit ein ermüdungsfreieres Arbeiten.

Durch die hohe Festigkeit des Carbon Fiber sind die Arme enorm robust und leicht zugleich.

PP 1406 N
Schwenk-Tragarm

Seite 11

DER KOSTENGÜNSTIGE SCHWENKBARE WERKZEUG-TRAGARM BIS 15 KG!

Vielfältig einsetzbar - als Halterung für Geradschrauber bis hin zu Scannerpistolen.

In Kombination mit dem DMF-Arm bietet unser Schwenk-Arm optimale Sicherheit und Komfort.

Der Schwenkwinkel des Auslegers beträgt 180° und gewährleistet somit eine hohe Bewegungsfreiheit. Der Ausleger lässt sich in jeder gewünschten Höhe justieren und ist auch in starrer Ausführung lieferbar.

Einsatzfertig ausgestattet inkl. kugelgelagertem Gleitschlitten.

SLIDER
Schienen-Tragarme

Seite 12/13

DER SLIDER SCHIENEN-TRAGARM VERBESSERT DEN ARBEITSKOMFORT!

Leicht zu installieren.

Es müssen keine störenden Führungssäulen am Arbeitsplatz montiert werden. Der SLIDER wird z.B. an der meist schon bestehenden Aluminiumkonstruktion über dem Arbeitsplatz montiert.

Kombiniert mit der horizontalen Führungsschiene ist der SLIDER die ideale Lösung für das Arbeiten an der Montagelinie.

Beim Einsatz von handgeführten Kraftwerkzeugen ist der Bereich „Hand, Arm, Schulter, Hals“ durch Reaktionsmomente, Vorschubkräfte und Maschinengewichte hohen Belastungen ausgesetzt.
Dies führt zu Ermüdung und im schlimmsten Fall, zur Schädigung des Haltungsapparats.

Daher wird empfohlen, dass z.B. bei der Montage, mit Hilfe von Stabschraubern, Frauen max. 2 Nm und Männer max. 4 Nm abfangen sollen.

Auch das Gewicht des Handwerkzeuges begrenzt die Zeit des ermüdungsfreien Handlings und somit die Präzision der ausgeführten Arbeit.

Letztendlich ist auch die Häufigkeit und die Dauer der äußeren Belastungen am Arbeitsplatz zu berücksichtigen.

Das heißt, ergonomisch eingerichtete Arbeitsplätze sind in der heutigen Arbeitswelt unabdingbar.

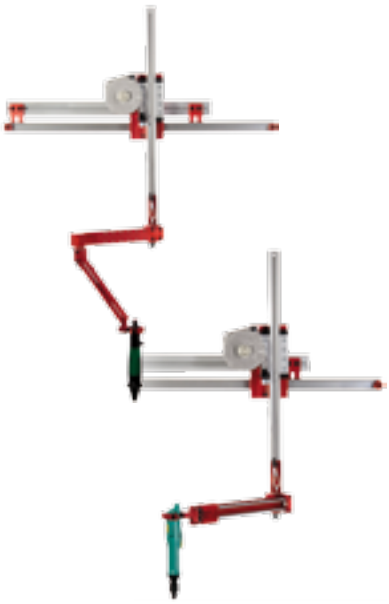
Nur durch die optimale Fixierung und Führung der Maschinen kann die maximale Qualität Ihrer Produkte gewährleistet werden.

So ist es z. B. für Ihre Qualtätssicherung wichtig, dass bei drehmoment-/drehgesteuerten Schraubsystemen das Drehmoment werkerunabhängig und verlustlos in die Verschraubung eingebracht wird.

Wir bieten Ihnen - abgestimmt auf Ihren Anwendungsfall - praxisgerechte Handlingshilfen an.

SLIDER - BA... / ...R
Schienen-Linear-/ Gelenk-Tragarme

Seite 14/15



DIE PROBLEMSTELLUNG:
- Abstützung des Drehmomentes und Aufnahme des Werkzeuggewichtes
- Keine Führungssäule im Arbeitsumfeld des Werkers
- Großer Arbeitsbereich

DIE IDEE:
- Die Kombination von SLIDER und Gelenk-Tragarm oder Linear-Tragarm.

DIE LÖSUNG:
- Der SLIDER-BA...R bzw. SLIDER-BA...
- Die Aufnahme des Werkzeugs und des Drehmoments erfolgt über dem Arbeitsplatz. Durch den Gelenkarm wird ein großer Arbeitsbereich abgedeckt.

BA...R
Gelenk-Tragarme

Seite 16/17

SCHNELL, PRÄZISE, PLATZSPAREND!

Der Standard Drehmomentbereich von 5 Nm bis 100 Nm wird durch 12 Modelle abgedeckt.

Der Gelenk-Tragarm zeichnet sich vor allem durch die schnelle und präzise Positioniermöglichkeit aus, da dieser Arm ergonomisch dem menschlichen Arm am nächsten kommt.

Über die kraftschonende und sichere Handhabung hinaus, ist der Gelenkarm die ideale Handlingshilfe bei geringem Platz.

BA
Linear-Tragarme

Seite 18/19

EXAKT UND LEICHTGÄNGIG, VERTIKAL UND HORIZONTAL POSITIONIERBAR!

Der Standard Drehmomentbereich von 5 Nm bis 100 Nm wird durch 5 Modelle abgedeckt.
Die Linear-Tragarme eignen sich hervorragend für die winkelgenaue Führung des Werkzeuges und Aufnahme der Reaktionskräfte und des Gewichts Ihrer Maschinen.

Durch unser umfangreiches Zubehör, von Auszugsverlängerungen bis hin zu Vorschubanbausätzen, lassen sich problemlos ergonomisch ausgereifte Arbeitsplätze realisieren.

BA...C
Schienengeführte Linear-Tragarme

Seite 20

EXAKT UND LEICHTGÄNGIG AUF DEN X-, Y- UND Z-KOORDINATEN POSITIONIEREN

Linear-Tragarm aufgebaut auf einer Linearführungsschiene, ohne Rotation.

Großer Arbeitsbereich, winkelgenaue Führung der Werkzeuge, Aufnahme der Reaktionskräfte und Aufnahme des Gewichtes der Maschine.

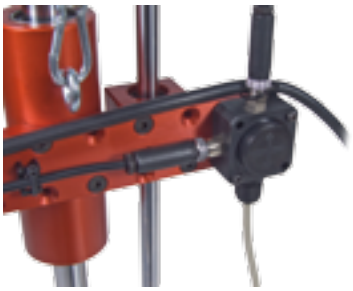
BA...RPC POSITIONSÜBERWACHUNG

POSI-TRACKER

- Schnell, sicher und präzise – auch bei eingeschränkten Platzverhältnissen
- Qualitätsgesichert und werkerunabhängig verschrauben
- Überwachung komplexer Schraubreihenfolgen
- Keine Schraube wird vergessen

Der Schrauber ist nicht im Lieferumfang enthalten!

TECHNISCHE DETAILS



POSI-TRACKER SICHERT UND ÜBERWACHT DIE QUALITÄT IHRER SCHRAUBPROZESSE

- 9 Programme,
  mit je 99 programmierbaren Schraubpositionen
- 20 programmierbare Parametereinstellungen
  wie z.B.:
  - variable Einstellung des Fangbereichs
  - Wiederholung zulassen JA/NEIN
  - Anzahl der Wiederholungen bestimmen
  - Passworteinstellung

  u.v.m.
- **Mit Absolutwertgebern ausgestattet**

ERWEITERN SIE DIE FUNKTIONALITÄT IHRER ELEKTRO- UND DL-SCHRAUBER

- Überwachung und Zählung der Schraubposition
- Erkennen von ausgelassenen und/oder vergessenen Schrauben
- Erkennen von falschen Schraublängen und defekten Gewinden, durch die Überwachung der Schraubzeit

Zusätzliche Funktionalität für Ihr EC-Schraubsystem:

- Auf jeder Schraubposition wählt das Posi-Tracker-System das entsprechende Schraubprogramm Ihres gesteuerten Schraubsystems an.

SCHNELLES PROGRAMMIEREN DES POSI-TRACKER-SYSTEMS

- Auto-Teach-Modus:
  Durch Abarbeiten eines Musterbauteils werden alle erforderlichen Werte automatisch gespeichert und stehen als Programm sofort zur Verfügung.

- Teach-In-Modus:
  Manuelle Eingabe aller gewünschten Werte und Parameter.

DIE RICHTIGE VERBINDUNG

- Kompatibel mit nahezu allen Elektro- und DL-Schraubern*
- Problemlose Anbindung an Ihre SPS
- Werkerführung über optische und akustische Signale

* Der Schrauber muss in der Lage sein, Motor starten, Motor abschalten, Motor sperren, zu senden/empfangen.
Rufen Sie uns an! Wir klären gerne für Sie, ob Ihr Schrauber entsprechend nachgerüstet werden kann.

TECHNISCHE DATEN

Tracker Gelenk-Tragarm	max. Drehmoment (Nm)	Werkzeug-Ø (mm)	max. Belastung (kg)	Arbeitsbereich R max (mm)	Positionier-genauigkeit (mm)	Artikel-Nr.
BA25 RPC	25	28-52	2,2	445	+/- 1	1200 472
BA25 RPC-600	25	28-52	2,2	600	+/- 1	1200 475
BA40 RPC	40	28-52	2,2/4*	630	+/- 1	1200 473
BA40 RPC-800	40	28-52	2,2/4*	800	+/- 1	1200 476
BA100 RPC	100	28-52	3,5/6*	715	+/- 1	1200 474
BA100 RPC-900	100	28-52	3,5/6*	900	+/- 1	1200 477
BA100 RPC-1100	100	28-52	3,5/6*	1100	+/- 1	1200 478
Tracker Steuerung						
DPC-990						1252000

Posi-Tracker Gelenk-Tragarme für andere Drehmomentbereiche oder mit anderen Werkzeughaltern auf Anfrage möglich.
* mit optionalem Federzuganbausatz Artikel-Nr. 1200143

DMF CARBON-TELESKOP DREHMOMENT-ABSTÜTZUNG

- Die einfachste Art Dreh-/Reaktionsmomente aufzunehmen, ohne die Bewegungsfreiheit nennenswert einzuschränken.
- Der aus Carbon-Fiber gefertigte Teleskop-Tragarm ist enorm robust und leicht zugleich. Er ist damit eine absolut wirtschaftliche und universell einsetzbare Handlingshilfe.
- Der DMF-Arm kann mit dem zum Lieferumfang gehörenden Universaladapter an jedem Arbeitsplatz problemlos in horizontaler und vertikaler Position befestigt werden.
- Alle Modelle sind bereits in der Grundausstattung mit Werkzeughalter und Universaladapter ausgerüstet.

Optional auch mit **Positionsüberwachung**, siehe hierzu auch POSI-TRACKER Steuerung auf Seite 5

Modell	max. Drehmoment (Nm)	Standard Werkzeughalter Anwendungspositionen	für Werkzeug-Ø (mm)	Arbeitsbereich - A min. - max. (mm)	Artikel-Nr.
DMF 5/950	5	P1	20-35	460 - 950	1200 445
DMF 12/950	12	P1	25-40	460 - 950	1200 073
DMF 12/1500	12	P1	25-40	650 - 1500	1200 280
DMF 12/2000	12	P1	25-40	820 - 2000	1200 281
DMF 30/960	30	P1	28-52	475 - 960	1200 074
DMF 30/1500	30	P1	28-52	656 - 1500	1200 282
DMF 30/2000	30	P1	28-52	823 - 2000	1200 283
DMF 30/2500	30	P1	28-52	993 - 2500	1200 284
DMF 300/1500	300	P2	max. 73	970 - 1500	1244 029
DMF 300/2000	300	P2	max. 73	1220 - 2000	1244 030
DMF 300/2500	300	P2	max. 73	1470 - 2500	1244 031

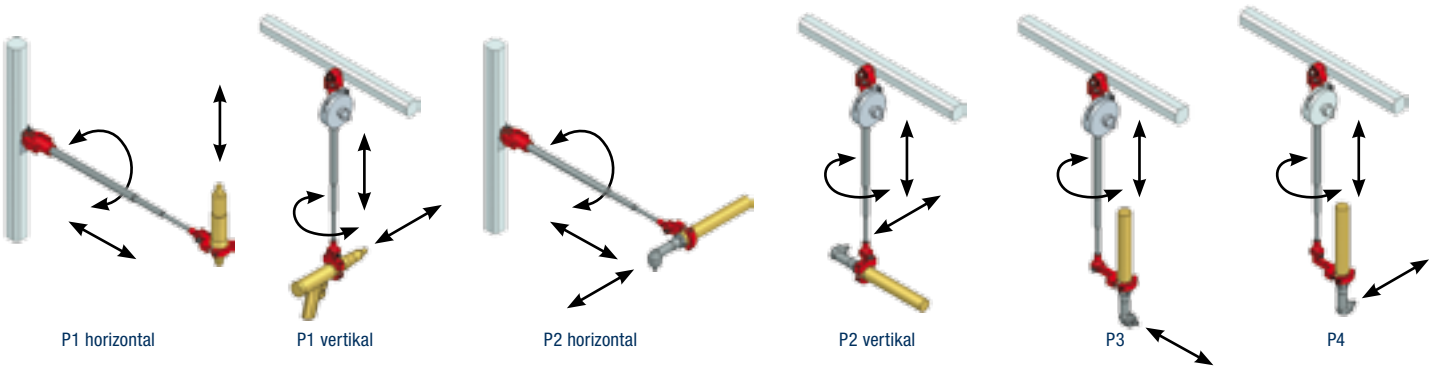
Höhere Drehmomente und weitere Längen auf Anfrage. Federzuganbausätze für die vertikale Montage und weiteres Zubehör finden Sie auf Seite 7.
Empfohlene Nutzlänge 95 % des Arbeitsbereichs

DMF-WERKZEUGAUFNAHMEN

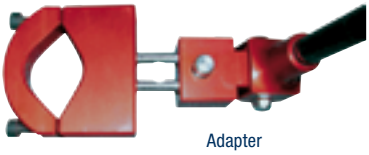
Modell	Position 1	Position 2	Position 3 für seitliches Verschrauben	Position 4 für frontales Verschrauben
DMF 12	Standard	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
DMF 30	Standard	1200 300	1200 301	1200 302
DMF 300	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

Bitte beachten Sie dazu die Anwendungspositionsbeschreibung auf Seite 7/9

ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN



P1 horizontal | P1 vertikal | P2 horizontal | P2 vertikal | P3 | P4



Adapter

Werkzeughalter

Schnellwechsel-Werkzeughalter

SCHNELLWECHSELWERKZEUGHALTER

	nur für Modell	Artikel-Nr.
Schnellwechsel-Werkzeughalter	DMF 12	1200 016
Schnellwechsel-Werkzeughalter	DMF 30	1200 017
Schnellwechsel-Adapter	DMF 12	1200 470
Schnellwechsel-Adapter	DMF 30	1200 471

Federzug-Anbausatz

FEDERZUG-ANBAUSATZ FÜR VERTIKALE MONTAGE

Modell	empfohlen für Modell	Nutzlastbereich (kg)	Seillänge (mm)	Artikel-Nr.
E0	DMF 12	0,5 - 1,4	1500	1200 446
E1	DMF 12	1,0 - 2,0	1600	1200 303
E2	DMF 30	1,0 - 2,5	2000	1200 304
E3	DMF 30	2,0 - 4,0	2000	1200 305
E6	DMF 300	4,0 - 8,0		1200 704
E7	DMF 300	6,0 - 10,0		1200 705

* DMF mit einer Auszugslänge von <2000 mm Federzuganbausatz auf Anfrage

pneumatische
Blockierung

ZUBEHÖR FÜR DIE MONTAGE AN HORIZONTALEN LINEAR-FÜHRUNGSSCHIENE

	empfohlen für Modelle	Ausführung	Artikel-Nr.
Pneumatische Blockierung	DMF 12, 30	pneumatisch	1200 442
Pneumatische Blockierung	DMF 12, 30	elektrisch	1200 869

Ab 9 Nm empfohlen. Beim Start des Montagewerkzeugs wird der Laufwagen auf der horizontalen Führungsschiene fixiert.
Horizontale Linear-Führungsschiene siehe Zubehör Seite 13

BEFESTIGUNGSPLATTE

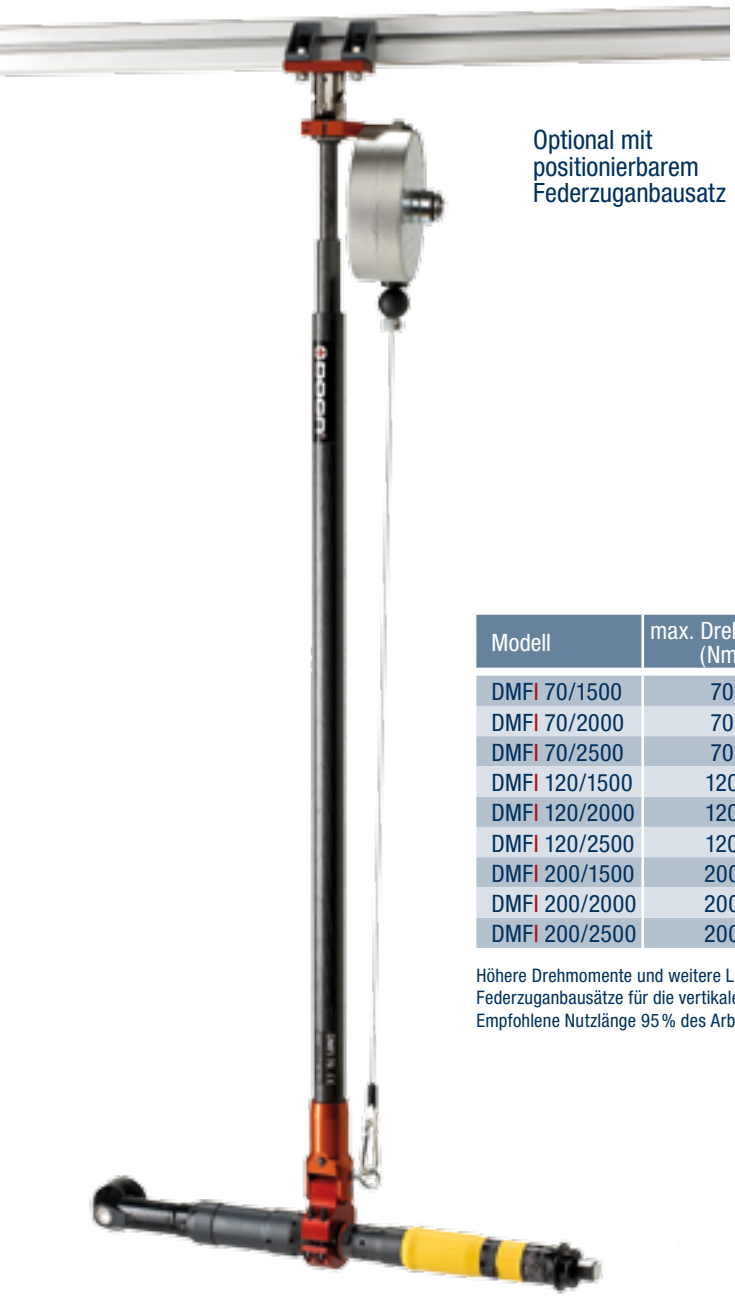
	empfohlen für Modelle	Artikel-Nr.
Befestigungsplatte	DMF 12, 30	1200 341

Optional mit arretierbarem Laufwagen zum manuellen Verfahren des Anlenkpunktes des DMF mit Befestigungsplatte.
Horizontale Linear-Führungsschiene siehe Zubehör Seite 13

DMFI - DIE NEUE GENERATION - INVERTED

DMFI - CARBON-TELESKOP DREHMOMENT-ABSTÜTZUNG

- Die einfachste Art Dreh-/Reaktionsmomente aufzunehmen, ohne die Bewegungsfreiheit nenneswert einzuschränken.
- Der aus Carbon-Fiber gefertigte Teleskop-Tragarm ist enorm robust und leicht zugleich. Er ist damit eine absolut wirtschaftliche und universell einsetzbare Handlingshilfe.
- Alle Modelle sind bereits in der Grundausstattung mit Werkzeughalter und mit 2 Befestigungswinkeln ausgestattet dies ermöglicht eine problemlose Montage an jedem Arbeitsplatz in horizontaler und vertikaler Position.



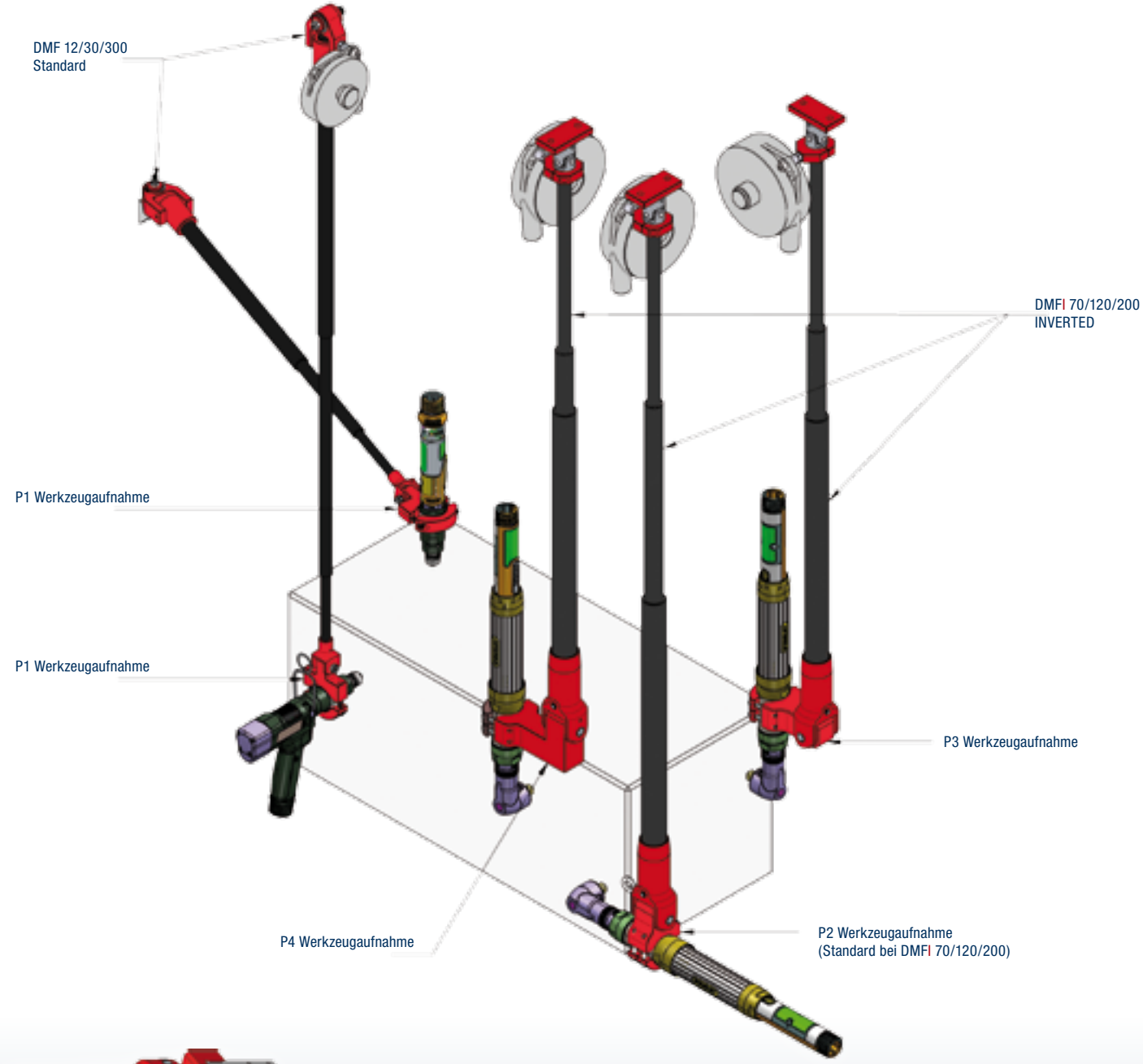
Optional mit positionierbarem Federzuganbausatz

Optional auch mit **Positionsüberwachung**, siehe hierzu auch POSI-TRACKER Steuerung auf Seite 5

Modell	max. Drehmom. (Nm)	Standard Werkzeughalter Anwendungsposition	für Werkzeug-Ø (mm)	Arbeitsbereich-A min.-max. (mm)	Artikel-Nr.
DMFI 70/1500	70	P2	35-52	667 - 1500	1244 020
DMFI 70/2000	70	P2	35-52	833 - 2000	1244 021
DMFI 70/2500	70	P2	35-52	1000 - 2500	1244 022
DMFI 120/1500	120	P2	35-52	691 - 1500	1244 023
DMFI 120/2000	120	P2	35-52	857 - 2000	1244 024
DMFI 120/2500	120	P2	35-52	1023 - 2500	1244 025
DMFI 200/1500	200	P2	max. 63	920 - 1500	1244 026
DMFI 200/2000	200	P2	max. 63	1170 - 2000	1244 027
DMFI 200/2500	200	P2	max. 63	1420 - 2500	1244 028

Höhere Drehmomente und weitere Längen auf Anfrage.
Federzuganbausätze für die vertikale Montage und weiteres Zubehör finden Sie auf Seite 10.
Empfohlene Nutzlänge 95 % des Arbeitsbereichs

ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN



P1 Schrauberaufnahme für Befestigungs-/Montageplatten.
Die abgebildeten Federzuganbausätze sind optional erhältlich, siehe Seite 10

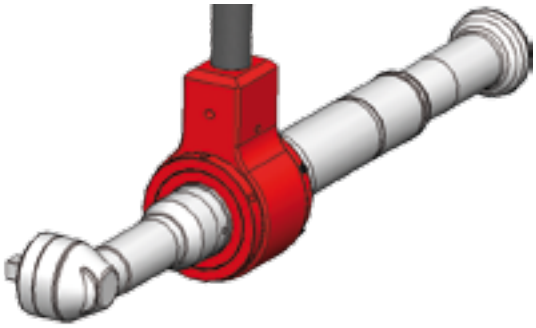
DMFI - WERKZEUGAUFNAHMEN

	P1 Schrauberaufnahme für Befestigungs-/ Montageplatten des Schrauberherstellers	P1 für Werkzeug-Ø 35-52 mm	P2	P3 für seitliches Verschrauben	P4 für frontales Verschrauben
DMFI 70	1244 032	1244 013 S	Standard	1244 013	1244 015
DMFI 120	1244 033	1244 014 S	Standard	1244 014	1244 016
DMFI 200	1244 033	auf Anfrage	Standard	auf Anfrage	auf Anfrage

DMFI ZUBEHÖR

Auf Anfrage erhältlich:

Rotierender Werkzeughalter für die Montage von links und rechts. Senkrechte Verschraubungen ±60° sind ausgeschlossen.



FEDERZUG-ANBAUSATZ FÜR VERTIKALE MONTAGE

Modell	empfohlen für Modelle*	Nutzlastbereich (kg)	Artikel-Nr.
EI 3	DMFI 70/120/200	2 - 4	1200 701
EI 4	DMFI 70/120/200	4 - 6	1200 702
EI 5	DMFI 70/120/200	6 - 8	1200 703

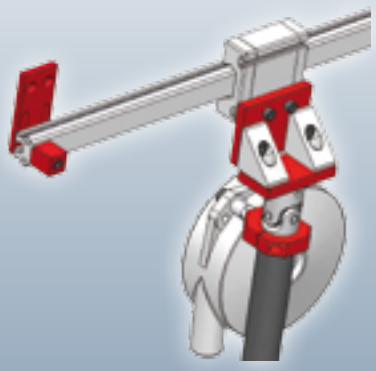
* DMFI mit einer Auszugslänge von <2000 mm Federzuganbausatz auf Anfrage.
Der Einzug-Stopper am Federzug muß so positioniert werden, dass das Teleskop nicht auf Anschlag zusammengeschoben werden kann

pneumatische Blockierung

ZUBEHÖR FÜR MONTAGE AN HORIZONTALEN LINEAR-FÜHRUNGSSCHIENEN

	empfohlen für Modelle	Ausführung	Artikel-Nr.
Pneumatische Blockierung	DMFI 70/120	pneumatisch	1200 706
Pneumatische Blockierung	DMFI 70/120	elektrisch	1200 707

Ab 9 Nm empfohlen. Beim Start des Montagewerkzeugs wird der Laufwagen auf der horizontalen Führungsschiene fixiert.
Horizontale Linear-Führungsschiene siehe Zubehör Seite 13



BEFESTIGUNGSPLATTE

	empfohlen für Modelle	Artikel-Nr.
Befestigungsplatte	DMFI 70/120	1200 708

Optional mit arretierbarem Laufwagen zum manuellen Verfahren des Anlenkpunktes des DMFI mit Befestigungsplatte.
Horizontale Linear-Führungsschiene siehe Zubehör Seite 13

SCHWENK-TRAGARM

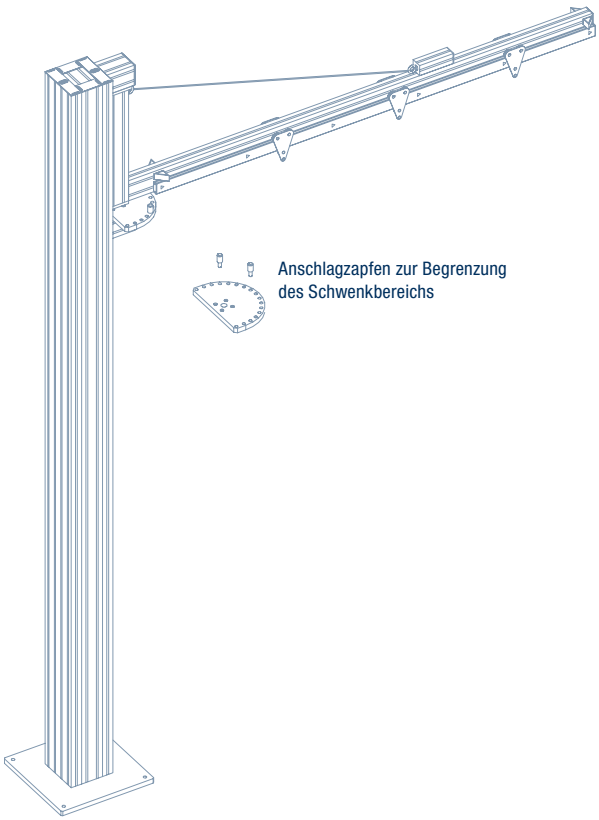
DER KOSTENGÜNSTIGE SCHWENKBARE WERKZEUG-TRAGARM BIS 15 KG!

Vielfältig einsetzbar - als Halterung für Geradschrauber bis hin zu Scannerpistolen.

In Kombination mit dem DMF-Arm bietet unser Schwenk-Arm optimale Sicherheit und Komfort.

Der Schwenkwinkel des Auslegers beträgt 180° und gewährleistet somit eine hohe Bewegungsfreiheit. Der Ausleger lässt sich in jeder gewünschten Höhe justieren und ist auch in starrer Ausführung lieferbar.

Einsatzfertig ausgestattet inkl. kugelgelagertem Gleitschlitten.



Anschlagzapfen zur Begrenzung des Schwenkbereichs

DMF, Federzug und Schrauber nicht im Lieferumfang enthalten

Sonderanfertigungen auf Anfrage!

	Abmessungen (mm)	Schwenkwinkel	max. Belastung (kg)	Artikel-Nr.
PP 1406N mit Gleiter	1400 x 600	180°	15	1200 571
CR 5050 Gleiter				1209 004

weitere Ausführungen auf Anfrage

SLIDER SCHIENEN-TRAGARME

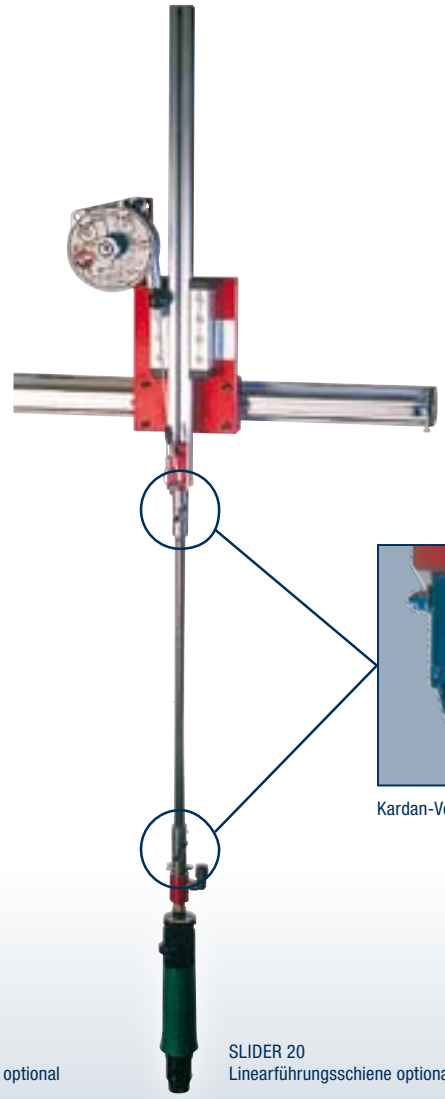
VERBESSERN SIE BEDIENKOMFORT UND PRODUKTIVITÄT

Der SLIDER Schienen-Tragarm wird über dem Arbeitsplatz montiert, damit der Arbeitsplatz für Ihre Montage und Teilezuführung frei bleibt.

VERBESSERN SIE DIE ERGONOMIE

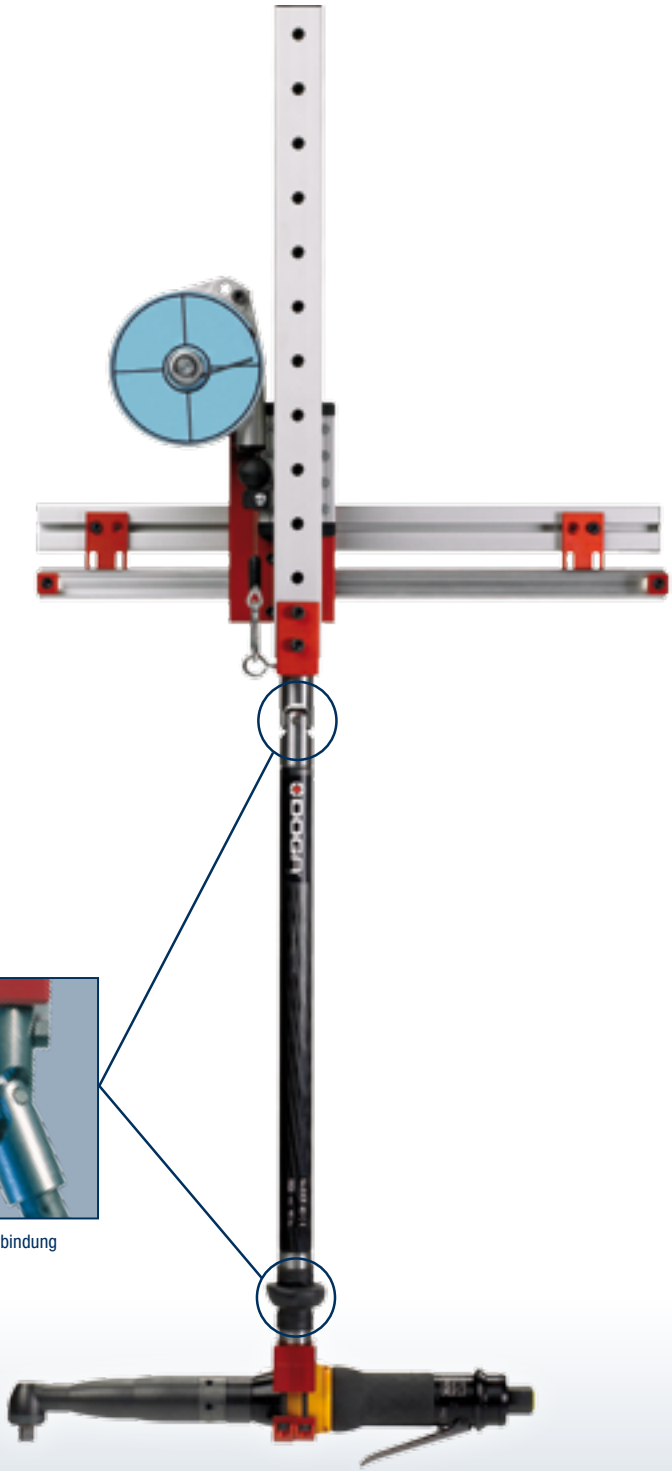
Kugelgelagerte Leichtlauf-Linearführungen in Verbindung mit zwei Kardangelenken gewährleisten ein präzises und leichtgängiges Handling des SLIDERS.
Kombiniert mit der horizontalen Führungsschiene ist der SLIDER die ideale Lösung für das Arbeiten an der Montagelinie.

SLIDER 8 Compact
Linearführungsschiene optional



SLIDER 20
Linearführungsschiene optional

Kardan-Verbindung



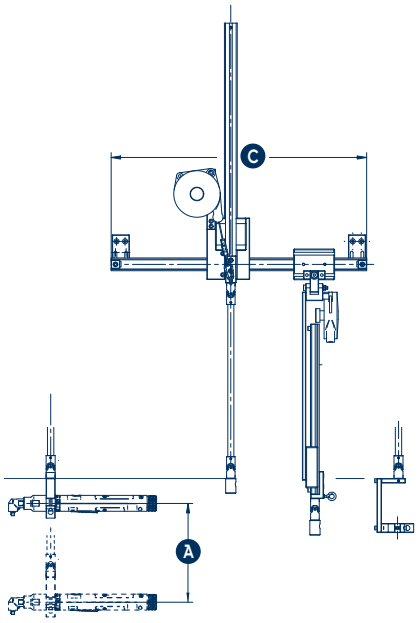
SLIDER 40
Linearführungsschiene optional

Modell	max. Drehmoment (Nm)	für Werkzeuganschluss	Vertikaler Hub - A (mm)	Arbeitsbereich (mm)	max. Nutzlast (kg)	Artikel-Nr.
SLIDER 8 Compact	8	1/4“	250	150	1,2	1200 179
SLIDER 8	8	1/4“	450	150	1,2	1200 077
SLIDER 20	20	1/4“	450	150	2,0	1200 457
SLIDER 40	40	32-52 mm	420	150	3,0	1200 298
SLIDER 80	80	32-52 mm	420	150	4,0	1200 299

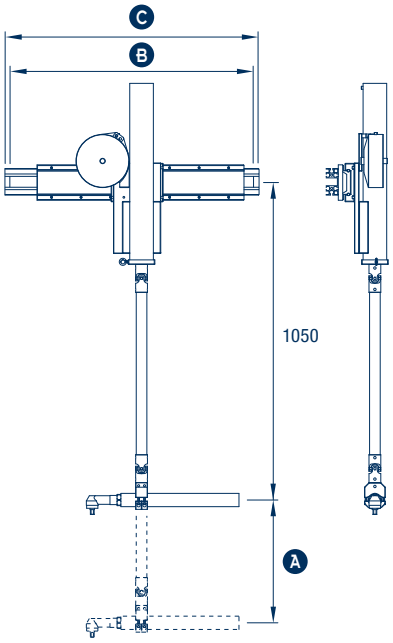
Sonderausführungen auf Anfrage.
Anwendungsmöglichkeit kombiniert mit Schwenk-Tragarm (Seite 11) auf Anfrage

TECHNISCHE DETAILS

SLIDER 8 Compact/8/20/40



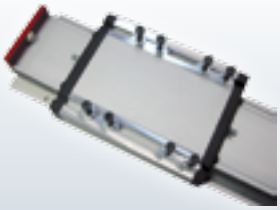
SLIDER 80



ZUBEHÖR

HORIZONTALE LINEAR-FÜHRUNGSSCHIENEN

für Modell	positionierb. Länge - B (mm)	Schienenlänge - C (mm)	Artikel-Nr.
SLIDER 8/20/40	450	600	1200 132
SLIDER 8/20/40	650	800	1200 160
SLIDER 8/20/40	850	1000	1200 161
SLIDER 8/20/40	1050	1200	1200 162
SLIDER 8/20/40	1350	1500	1200 163
SLIDER 8/20/40	1850	2000	1200 164
Stoßverbinder für Führungsschiene für SLIDER 8/20/40			1200 307
Zusatzhalter für Führungsschiene für SLIDER 20/40			auf Anfrage*
Laufwagen zur Aufnahme eines zusätzlichen SLIDERs 8/20/40			1200 165
Laufwagen zur Aufnahme eines Federzuges			1200 166
Zusatzstopper für Laufwagen			1200 167



SLIDER 80	420	600	1200 294
SLIDER 80	820	1000	1200 295
SLIDER 80	1320	1500	1200 296
SLIDER 80	1820	2000	1200 297

* bei höherer Belastung der horizontalen Führungsschiene müssen zusätzliche Halter angebracht werden

Werkzeughalter

WERKZEUGHALTER

für	für Werkzeug-Ø (mm)	Lichtes Maß	Artikel-Nr.
SLIDER 8 für elektrische Werkzeuge in Stabform	28-52	90 mm	1200 133
SLIDER 20 für elektrische Werkzeuge in Stabform	28-52	90 mm	1200 148
SLIDER 20 für Werkzeuge mit Winkelkopf	28-52	-	1200 392

Sonderausführungen auf Anfrage

SLIDER BA... SCHIENEN-LINEAR-TRAGARME
SLIDER BA...R SCHIENEN-GELENK-TRAGARME

ERGONOMIE IN PERFEKTION

Durch die Kombination des leichtgängigen SLIDERs mit einem Linear- oder Gelenktragarm, werden Reaktionskräfte und Maschinengewicht, mit einem Maximum an Bewegungsfreiheit für den Werker, bei einem Minimum an Platzverbrauch und Störkanten, abgefangen.

SLIDER BA und BA...R werden über dem Arbeitsplatz montiert, damit der Arbeitsplatz für Ihre Montage und Teilezuführung frei bleibt.

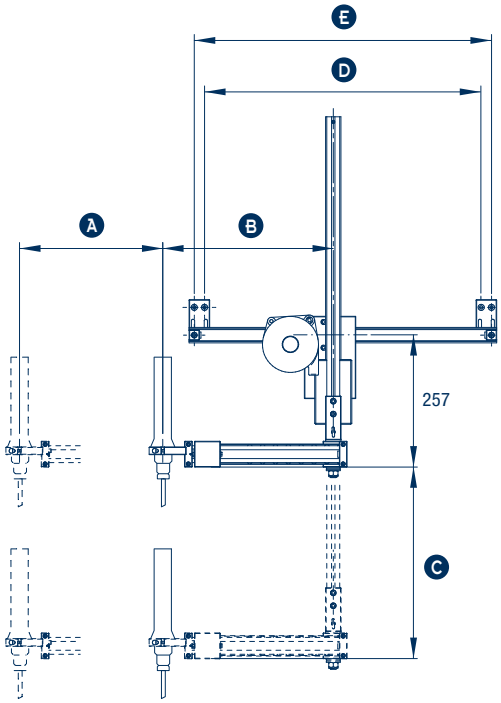
SLIDER BA 12 R
Linearführungsschiene optional

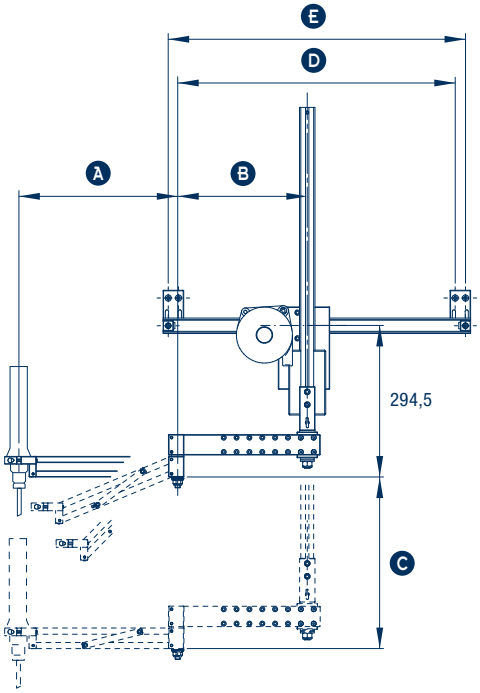
SLIDER BA 12
Linearführungsschiene optional

Modell	max. Drehmoment (Nm)	für Werkzeug-Ø (mm)	A (mm) 0°	A (mm) 22,5°	A (mm) 45°	B min. - max. (mm)	Vertikaler Hub - C (mm)	max. Belastung (kg)	Artikel-Nr.
SLIDER BA 12	12	25-40	225	–	–	186 - 336	420	1,2	1200 339
SLIDER BA 12 R	12	25-40	279	261	209	102 - 252	420	1,2	1200 340

SLIDER BA 25/40/100, sowie Sonderausführungen auf Anfrage

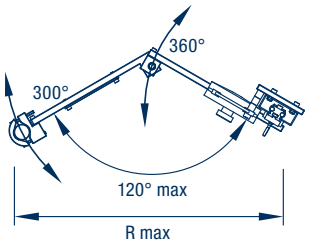
TECHNISCHE DETAILS





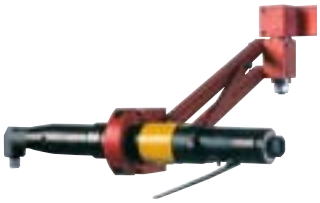
SLIDER BA...R
Maximaler Arbeitsbereich (R max)
(empfohlener maximaler Arbeitsbereich mit einer Armneigung von 22,5° und einem Armwinkel von 120°)

SLIDER BA 12 R: 445 mm



ZUBEHÖR

Pistolenform



Winkelkopf

drehbar

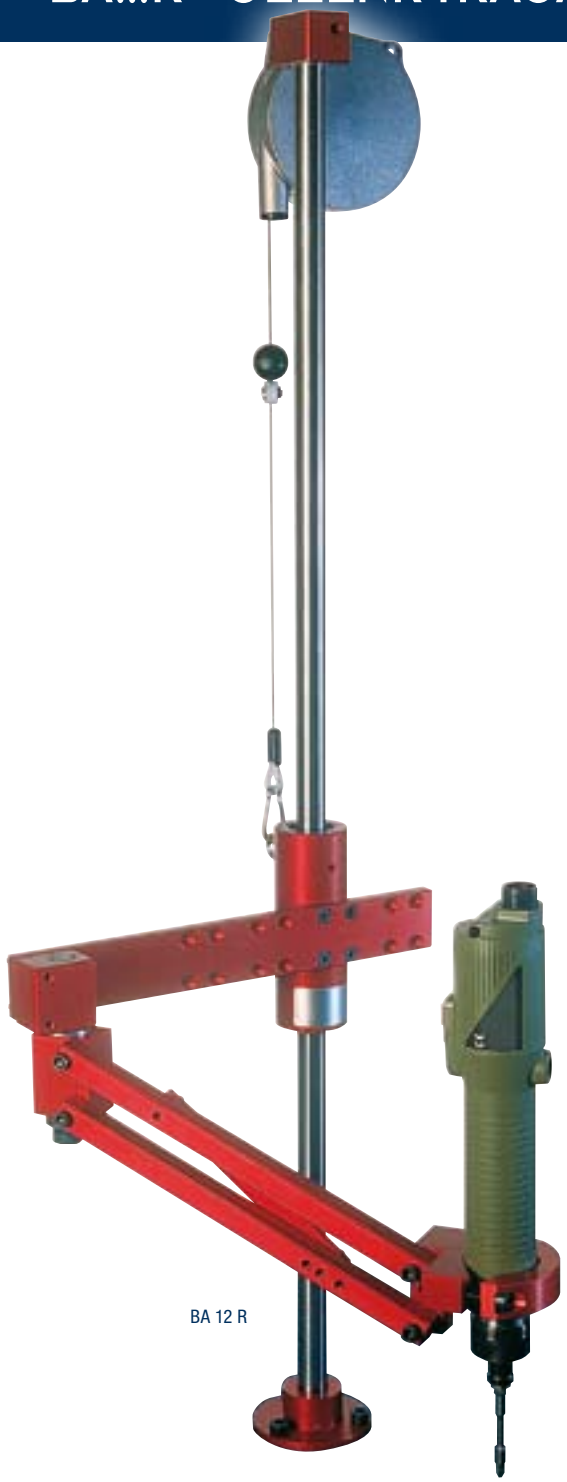
Befestigung am Anschlussnippel

Zubehör	für Modell	für Werkzeug-Ø (mm)	Artikel-Nr.
Werkzeughalter starr für Werkzeuge in Pistolenform	SLIDER BA 12 R	25-40	1200 087
Werkzeughalter starr für Werkzeuge mit Winkelkopf	SLIDER BA 12 R	25-40	1200 089
Werkzeughalter drehbar	SLIDER BA 12 R	25-40	1200 093
Spezialhalter zur Befestigung am Anschlussnippel	SLIDER BA 12 R	1/4“G-Anschluss	1200 092

HORIZONTALE LINEAR-FÜHRUNGSSCHIENEN

für Modell	positionierb. Länge - D (mm)	Schienenlänge - E (mm)	Artikel-Nr.
SLIDER BA 12 (R)	400	600	1200 132L
SLIDER BA 12 (R)	600	800	1200 160L
SLIDER BA 12 (R)	800	1000	1200 161L
SLIDER BA 12 (R)	1000	1200	1200 162L
SLIDER BA 12 (R)	1300	1500	1200 163L
SLIDER BA 12 (R)	1800	2000	1200 164L
Stoßverbinder für Führungsschiene für SLIDER BA 12 R			1200 307
Zusatzstopper für Laufwagen			1200 167
Laufwagen zur Aufnahme eines zusätzlichen SLIDER BA 12 (R)			1200 165L
Zusatzhalter für Führungsschiene für SLIDER BA 12 (R)			auf Anfrage

BA...R GELENK-TRAGARME



BA 12 R

- Schnell und präzise mit einem hohen Maß an Bewegungsfreiheit über den gesamten Arbeitsbereich
- Ideal auch bei eingeschränkten Platzverhältnissen
- Durch die große Auswahl an Werkzeughaltern lässt sich nahezu jedes handgehaltene Werkzeug adaptieren
- Gelenk-Tragarme gewährleisten eine kraftschonende und sichere Handhabung sowie eine exakte Positionierung der Werkzeuge
- Fixierte Werkzeuge minimieren die Bedienereinflüsse und erhöhen somit die Genauigkeit

BA...R TRAGARME - ERGONOMIE PUR
Der leicht drehbare Gelenkarm lässt sich fast wie der menschliche Arm schwenken und bewegen.

Mit 12 Modellen wird der Drehmomentbereich von 5 Nm bis 100 Nm abgedeckt.

Alle Modelle sind komplett einsatzfähig ausgerüstet, inkl. Standard-Werkzeughalter und Federzug.

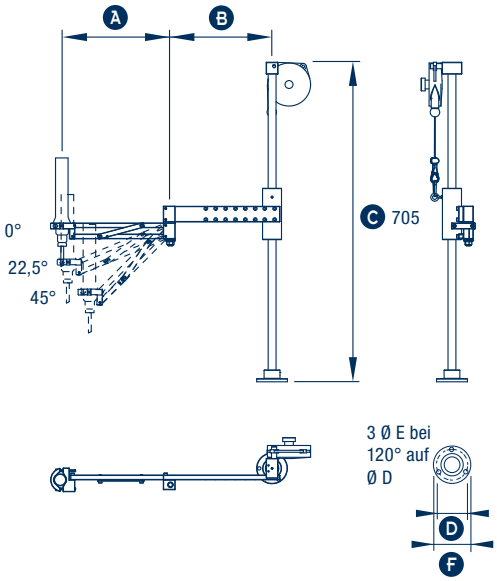
BA 12 R
ausgerüstet mit optionalem
Vertikal-Vorschub Typ EASY PUSH

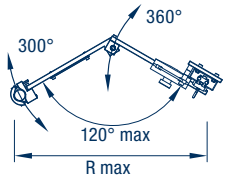
Modell	max. Drehmoment (Nm)	f. Werkzeug-Ø (mm)	R max. Arbeitsbereich (mm)	max. Belastung (kg)	Artikel-Nr.
BA 5 R	5	20-35	435	0,9	1200 098
BA 12 R	12	25-40	445	1,2	1200 069
BA 12 R	12	25-40	600	1,2	1200 273
BA 25 R	25	28-52	445	2,2	1200 070
BA 25 R	25	28-52	600	2,2	1200 274
BA 25 R	25	28-52	800	2,2	1200 275
BA 40 R	40	28-52	630	2,2/4,0*	1200 071
BA 40 R	40	28-52	800	2,2/4,0*	1200 276
BA 40 R	40	28-52	1000	2,2/4,0*	1200 277
BA 100 R	100	28-52	715	3,5/6,0*	1200 072
BA 100 R	100	28-52	900	3,5/6,0*	1200 278
BA 100 R	100	28-52	1100	3,5/6,0*	1200 279

*mit optionalem Federzuganbausatz für Linear-/Gelenk-Tragarme · Artikel-Nr. 1200 143

TECHNISCHE DETAILS

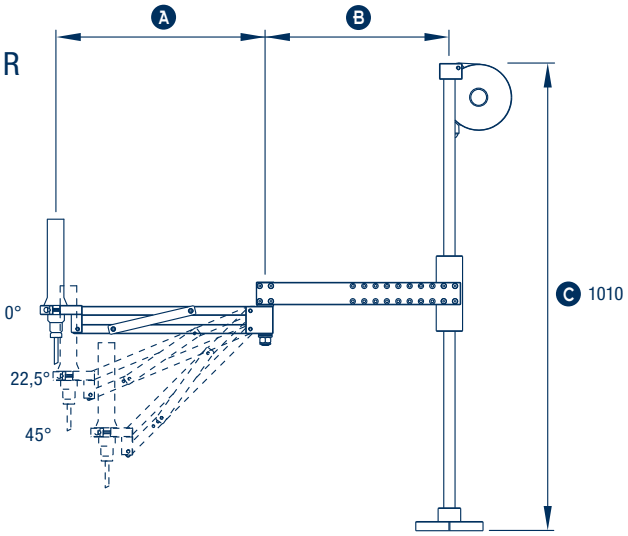
BA 5 R

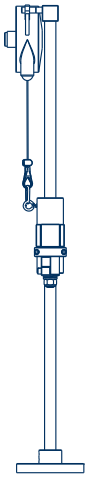


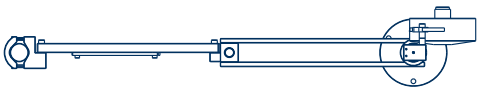


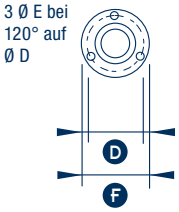
BA...R GELENK-TRAGARME
Maximaler Arbeitsbereich (R max) siehe Tabelle (empfohlener maximaler Arbeitsbereich mit einer Armneigung von 22,5° und einem Armwinkel von 120°)

BA 100 R





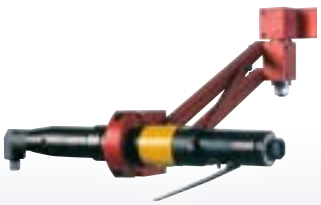




ZUBEHÖR

Universal-Zubehör
Vorschub-Anbausätze, Befestigungen siehe Seite 21/22

Pistolenform



Winkelkopf

schwenk- und drehbar

Befestigung am Anschlussnippel

Zubehör	für Modell	für Werkzeug-Ø (mm)	Artikel-Nr.
Werkzeughalter starr für Werkzeuge in Pistolenform	BA 12 R	25-40	1200 087
Werkzeughalter starr für Werkzeuge in Pistolenform	BA 25 & 40 R	28-52	1200 088
Werkzeughalter starr für Werkzeuge mit Winkelkopf	BA 12 R	25-40	1200 089
Werkzeughalter starr für Werkzeuge mit Winkelkopf	BA 25 & 40 R	28-52	1200 090
Werkzeughalter starr für Werkzeuge mit Winkelkopf	BA 100 R	28-52	1200 091
Werkzeughalter drehbar	BA 12 R	25-40	1200 093
Werkzeughalter drehbar	BA 25 & 40 R	28-52	1200 094
Spezialhalter zur Befestigung am Anschlussnippel	BA 5 & 12 R	1/4“G-Anschluss	1200 092

BA... LINEAR-TRAGARME

Der Linear-Tragarm eignet sich hervorragend für die winkelgenaue Führung des Werkzeugs und die Aufnahme der Reaktionskräfte und Vibrationen, sowie des Gewichts der Maschine.

Mit 5 Modellen wird der Drehmomentbereich von 5 Nm bis 100 Nm abgedeckt.

Leichtgängige Kugelumlaufbuchsen garantieren eine präzise vertikale und horizontale Positionierung der Werkzeuge.

Durch unser umfangreiches Zubehör, von Auszugsverlängerungen bis hin zu Vorschubanbausätzen, lassen sich problemlos ergonomisch ausgereifte Arbeitsplätze realisieren.

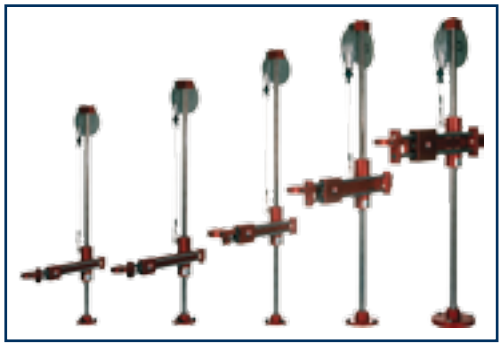
Alle Modelle sind komplett einsatzfähig ausgerüstet, inkl. Werkzeughalter und Federzug.

BA 12
ausgerüstet mit optionalem pneumatischem Vertikal-Vorschub Typ EASY PUSH und Rotationsfixierung

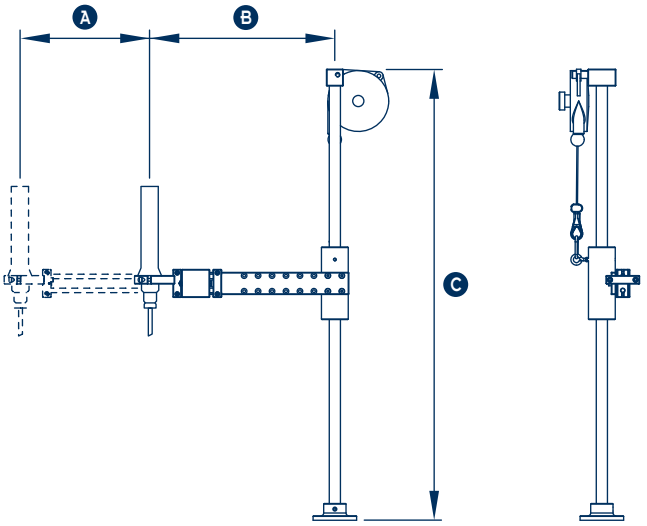
Modell	max. Drehmoment (Nm)	für Werkzeug-Ø (mm)	A (mm)	B min.-max. (mm)	C (mm)	Bohrung-Ø D (mm)	Loch-Ø - E (mm)	Fuß-Ø - F (mm)	max. Belastung (kg)	Artikel-Nr.
BA 5	5	20-35	200	222 - 302	705	65	8,5	78	0,9	1200 085
BA 12	12	25-40	225	186 - 336	810	65	8,5	78	1,2	1200 065
BA 25	25	28-52	206	201 - 351	908	65	8,5	78	2,2	1200 066
BA 40	40	28-52	295	260 - 460	1008	100	8,5	118	2,2/4,0 *	1200 067
BA 100	100	28-52	330	315 - 515	1008	126	10,5	148	3,5/6,0 *	1200 068

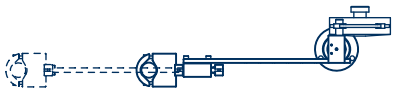
BA 200/400/600 auf Anfrage. *mit optionalem Federzuganbausatz für Linear-/Gelenk-Tragarme · Artikel-Nr. 1200 143.

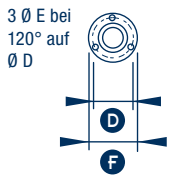
TECHNISCHE DETAILS



BA LINEAR-TRAGARME in 5 versch. Größen, passend für Ihren Bedarf

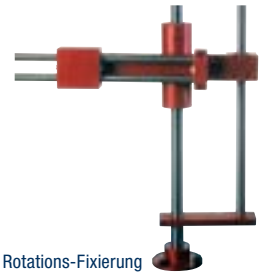




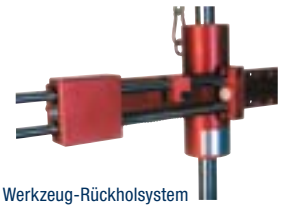


ZUBEHÖR

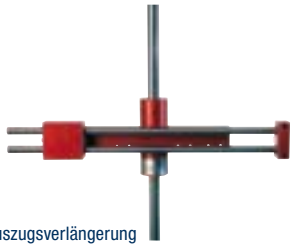
Universal-Zubehör
Vorschub-Anbausätze, Befestigungen siehe Seite 21/22



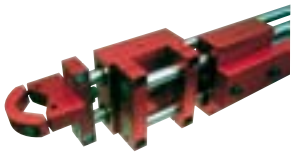
Rotations-Fixierung



Werkzeug-Rückholsystem



Auszugsverlängerung



Doppelauszug

Zubehör	für Modell	Auszug	Artikel-Nr.
Rotations-Fixierung	BA 5		1200 348
Rotations-Fixierung	BA 12 & 25		1200 116
Rotations-Fixierung	BA 40 & 100		1200 117
ARP Werkzeug-Rückholsystem	BA 5 & 12	- 50 mm	1200 118
ARP Werkzeug-Rückholsystem	BA 25 & 40	- 50 mm	1200 119
Auszugs-Verlängerung	BA 12	+ 130 mm	1200 120
Auszugs-Verlängerung	BA 25	+ 130 mm	1200 121
Auszugs-Verlängerung	BA 40	+ 170 mm	1200 122
Auszugs-Verlängerung	BA 100	+ 200 mm	1200 123
Doppelauszug	BA 12	+ 230 mm	1200 124
Doppelauszug	BA 25	+ 210 mm	1200 125
Doppelauszug	BA 40	+ 295 mm	1200 126
Doppelauszug	BA 100	+ 330 mm	1200 127

Sonderwerkzeughalter auf Anfrage

BA...C SCHIENENGEFÜHRTE LINEAR-TRAGARME

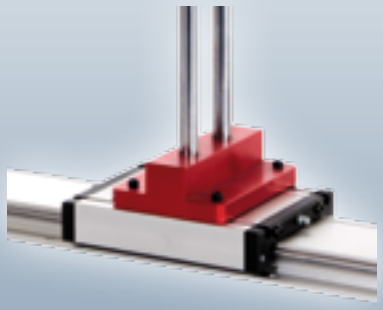
Exakt und leichtgängig auf X-, Y- und Z-Koordinaten positionierbar

Linear-Tragarm rotationsfrei auf einer Linearführungsschiene aufgebaut.
Großer Arbeitsbereich, winkelgenaue Führung der Werkzeuge, Aufnahme der Reaktionskräfte und Aufnahme des Gewichtes der Maschine.

Modell	max. Drehmoment (Nm)	für Werkzeug-Ø (mm)	A (mm)	B min. - max. (mm)	C (mm)	max. Belastung (kg)	Artikel-Nr.
BA 25 C	25	28-52	205	207-327	737	2,2	1200 450
BA 60 C	60	28-52	330	276-476	940	3,0/5,0*	1200 451

Lieferung ohne Linearführungsschiene.
* mit optionalem Federzuganbausatz 1200 143 S

ZUBEHÖR



Zubehör	positionierbare Länge (mm)	Schienenlänge (mm)	Artikel-Nr.
Linear-Führungsschiene	420	600	1200 294
Linear-Führungsschiene	820	1000	1200 295
Linear-Führungsschiene	1320	1500	1200 296
Linear-Führungsschiene	1820	2000	1200 297

Sonderausführungen auf Anfrage

VORSCHUB ANBAUSÄTZE

Easy-Push BA & BA...R

Easy-Push BA...C

VORSCHUB ANBAUSÄTZE

für BA.../BA...R und BA...C kommen immer dann zum Einsatz, wenn zusätzliche Anpressdrücke der Maschine notwendig sind, wie z. B. beim Verarbeiten von selbstfurchenden Schrauben oder beim Anschweißen von Schweißbolzen …

EASY-PUSH

Die ideale Vorschubunterstützung für Schraubfälle die sich auf einer Ebene bzw. innerhalb des Hubbereiches befinden. Der EASY-PUSH wird manuell auf der Führungssäule, in der gewünschten Starthöhe, befestigt. Beim Starten der Maschine erhält der EASY-PUSH ein pneumatisches oder elektrisches Signal und unterstützt, entsprechend der eingestellten Druckkraft, den Vorschub.

BAPER

Die ideale Vorschubunterstützung für Schraubfälle die sich auf unterschiedlichen Ebenen befinden.
Diese Vorschubunterstützung ist über den gesamten Hub des Tragarmes einsetzbar. Beim Starten der Maschine erhält der BAPER ein pneumatisches oder elektrisches Signal, klemmt sich, mittels einer pneumatischen Bremse, auf der Führungssäule fest und unterstützt, entsprechend der eingestellten Druckkraft, den Vorschub.

Wartungshinweis:
Wir empfehlen den Einbau des Wartungssets nach ca. 300.000 Klemmungen.

	für Modell	Druckkraft (kg)	Hub (mm)	Ausführung	Artikel-Nr.
EASY PUSH	BA 12 (R)	5	125	pneumatisch	1200 099
EASY PUSH	BA 25 (R)	9	160	pneumatisch	1200 102
EASY PUSH	BA 40 & 100 (R)	9	200	pneumatisch	1200 103
EASY PUSH	BA 40 & 100	15	200	pneumatisch	1200 144
EASY PUSH	BA 100	25	200	pneumatisch	1200 145
EASY PUSH	BA 12 (R)	5	125	elektrisch	1200 109
EASY PUSH	BA 25 (R)	9	160	elektrisch	1200 110
EASY PUSH	BA 40 & 100 (R)	9	200	elektrisch	1200 111
EASY PUSH	BA 40 & 100	15	200	elektrisch	1200 146
EASY PUSH	BA 100	25	200	elektrisch	1200 147
EASY PUSH EP 25 P	BA 25 C	9	160	pneumatisch	1200 452
EASY PUSH EP 60 P	BA 60 C	9	200	pneumatisch	1200 453
EASY PUSH EP 25 E	BA 25 C	9	160	elektrisch	1200 454
EASY PUSH EP 60 E	BA 60 C	9	200	elektrisch	1200 455
BAPER	BA 12 (R)	5		pneumatisch	1200 095
BAPER	BA 25 (R)	8		pneumatisch	1200 096
BAPER	BA 40 &100 (R)	8		pneumatisch	1200 097
BAPER	BA 12 (R)	5		elektrisch	1200 105
BAPER	BA 25 (R)	8		elektrisch	1200 106
BAPER	BA 40 & 100 (R)	8		elektrisch	1200 107
Wartungs-Set + Dichtg.	BA 12 & 25 (R)				1200 138
Wartungs-Set + Dichtg.	BA 40 & 100 (R)				1200 139

SICHERHEITSKIT & BEFESTIGUNGEN

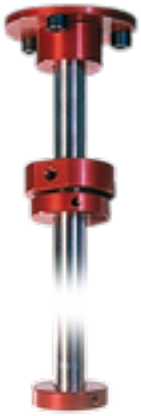
SICHERHEITSKIT

Das Sicherheitskit wird auf der Führungssäule montiert und gibt die Funktion der eingesetzten Maschine erst dann frei, wenn sich das Werkzeug auf der gewünschten Höhe, z.B. direkt über dem Schraubenkopf, befindet.

	für Modell	Artikel-Nr.
Sicherheits Kit	BA 12 & 25 (R) / BA 25 C	1200 134
Sicherheits Kit	BA 40 & 100 (R) / BA 60 C	1200 135

DECKENBEFESTIGUNG

Alle Linear und Gelenk-Tragarme können mit dem entsprechenden Befestigungs-Kit zur Deckenbefestigung oder Wandbefestigung umgerüstet werden.



Deckenplatte

Federzugbefestigung

Unterer Anschlag

	für Modell	Artikel-Nr.
Deckenbefestigungs-Kit	BA 5 (R)	1200 385
Deckenbefestigungs-Kit	BA 12 & 25 (R)	1200 128
Deckenbefestigungs-Kit	BA 40 & 100 (R)	1200 129

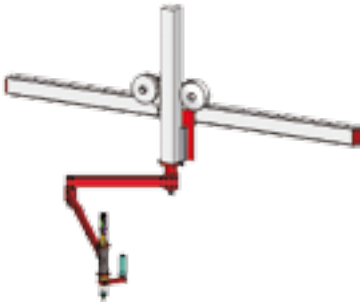
WANDBEFESTIGUNG

Bei höheren Drehmomenten, Maschinengewichten oder sonstigen kritischen Anwendungen empfiehlt sich der Einsatz einer zusätzlichen Wandbefestigung.

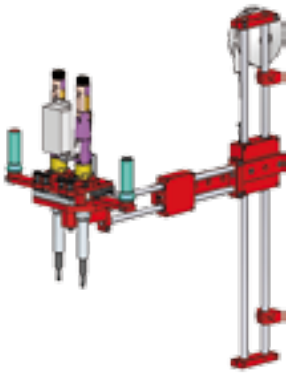
Alle Linear- und Gelenk-Tragarme können mittels der Wandbefestigung z.B. an einer bestehenden Aluminiumkonstruktion am Arbeitsplatz befestigt werden.

	für Modell		Artikel-Nr.
Wandbefestigung	BA 12 & 25 (R)	2 Ø 4,3 Achsabstand 45 mm	1200 130
Wandbefestigung	BA 40 & 100 (R)	2 Ø 5,3 Achsabstand 60 mm	1200 131

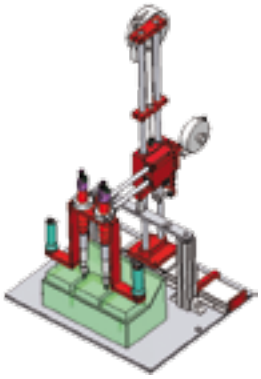
ANWENDUNGSBEISPIELE



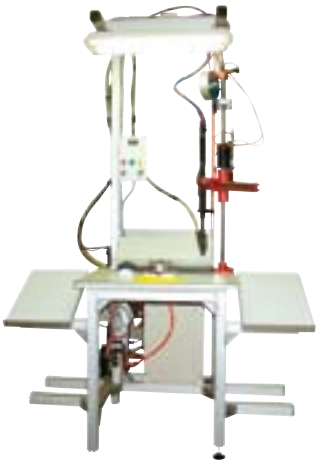
SLIDER BA 100 R



Sonder BA 60 C für
Doppelspindel



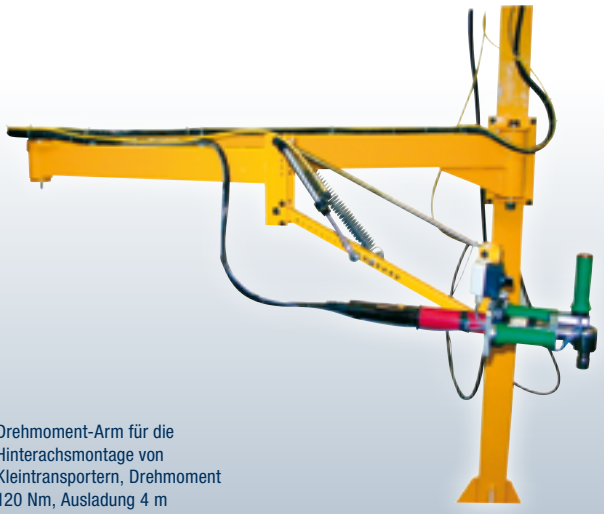
Sonderausführung
schienengeführter Linear-Tragarm



Montagearbeitsplatz ausgerüstet
mit einem Linear Tragarm für
die perfekte Positionierung und
Schrauber mit automatischer
Zuführung

Pneumatischer
Mehrfachschrauber mit
Teleskopspindeln

Drehmoment-Arm mit
2-fach Schrauber für die
Serienfertigung



Drehmoment-Arm für die
Hinterachsmontage von
Kleintransportern, Drehmoment
120 Nm, Ausladung 4 m

MACHEN SIE ES BESSER!

Durch die Kombination von handgeführten Kraftwerkzeugen und Werkzeug-Tragarm-Systemen beeinflussen Sie nicht nur die Aufgabe, für die das Werkzeug vorgesehen ist, sondern auch die Arbeitssituation des Werkers und das gesamte Arbeitsumfeld. In der Summe haben diese Faktoren einen großen Einfluss auf die Gesundheit, Sicherheit und Produktivität des Werkers.

Carbon-Teleskop-Drehmoment-
Abstützung u.a. für Tür und Sitzmontage
in der Automobilindustrie

DWT GmbH
Zur Halbinsel 12
45356

Telefon 0049 201 450990
Telefax 0049 201 4509999

www.dwt-gmbh.de