

TELO-MAT

Typ FP



TELO-MAT TYP FP

Das Gerät

Der TELO-MAT Typ FP ist ein handgeführter Teleskopmanipulator mit pneumatischem Gewichtsausgleich.

Lasten von 10 bis 500 kg werden für flexible und feinfühlig Handhabung in einen Schwebestand versetzt.

Der TELO-MAT hebt, dreht, schwenkt oder transportiert pendelfrei Lasten in Verbindung mit mechanischen oder pneumatisch angetriebenen Werkzeugen.

Angehängt an ein Leichtlauf-Schienensystem werden die Lasten schnell und flexibel, frei im Raum schwebend, von einem Ort zum anderen befördert.

Zur Unterstützung der ergonomischen Arbeitsweise stehen für den TELO-MAT verschiedene Standard-Steuerungen und Bedienungshandläufe zur Auswahl.

FP 70 bis 70 kg

FP 120 bis 120 kg

Größere Lastgewichte bis 500 kg auf Anfrage.



Die TELO-MAT Typenreihe FP ist in zwei Lastgewichtsbereiche abgestuft. Diese Abstufung ermöglicht eine ideale Anpassung an das Lastgewicht und somit wird flexibelste Handhabung erreicht.

Der Aufbau

Mechanik

Der TELO-MAT besteht aus einer quadratischen, verdrehgesicherten Teleskop-Säule, mit spielfrei eingestellter und wartungsfreier Laufrollen-Führung. Die Laufflächen sind oberflächengehärtet und geschliffen.

Eine spielfreie, wälzgelagerte Drehlagerung verbindet die Teleskop-Säule mit einem Laufwagen. Der Laufwagen ermöglicht eine universelle Anbindung an Leichtlauf-Schienensysteme.

Der pneumatische Leichtlauf-Balanceantrieb läuft geschützt innerhalb der Teleskop-Säule.

Ein Aufnahmeflansch am unteren Ende der Teleskop-Säule ermöglicht die einfache, universelle Anbindung von Lastaufnahmemitteln.

Die ergonomischen Bedienungshandläufe zum direkten Führen des TELO-MAT sind am Aufnahmeflansch befestigt.

Steuerung

Wird der TELO-MAT Typ FP mit einer pneumatischen Balanciersteuerung angetrieben, so versetzt diese Steuerung die Last zur freien Positionierung in einen schwebenden Zustand (Balance).

Der Bediener führt die schwebende Last im Raum nur von Hand, ohne Betätigung von Bedienungselementen.

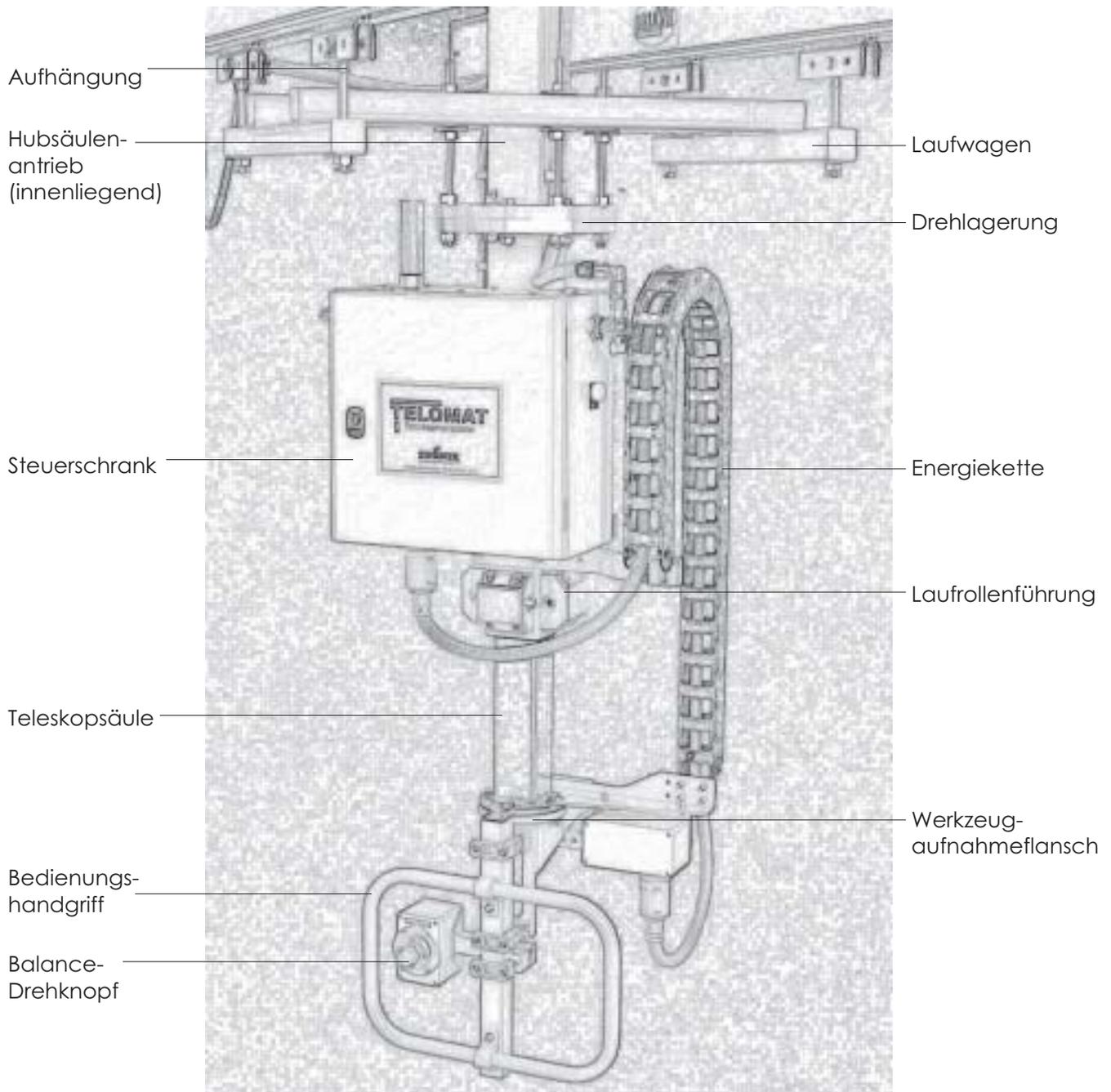
Dieses ermöglicht ein feinfühliges und flexibles Positionieren und Fügen der Last. Die Arbeitsschwindigkeit bestimmt der Bediener allein durch seine Tätigkeit.

Je nach Einsatzfall kann eine der drei verschiedenen Arten von Balanciersteuerungen eingesetzt werden.

1. Kombi-Balanciersteuerung
Diese Steuerung ist geeignet um Massenteile gleicher Art mit kleinen Lastunterschieden zu handhaben. In Kombination mit dem Greifwerkzeug wird der voreingestellte Gewichtsausgleich nach dem Greifen zugeschaltet. Um einen optimalen Balancezustand zu erreichen kann in kleineren Grenzen nachjustiert werden.
2. Pneumatische vollautomatische Balanciersteuerung
Diese Steuerung ist geeignet um Einzelteile und Massenteile unterschiedlicher Art mit unterschiedlichen Lastgewichten zu handhaben. Bei jedem aufgenommenen Teil wird in Bruchteilen einer Sekunde das jeweilige Lastgewicht ermittelt und der Gewichtsausgleich automatisch eingeregelt. Eine Nachjustierung für den optimalen Balancezustand ist hier nicht erforderlich.
3. Manuelle Balanciersteuerung
Diese Steuerung ist geeignet um Einzelteile unterschiedlicher Art mit unterschiedlichen Lastgewichten zu handhaben. Bei jeder aufgenommenen Last wird der Gewichtsausgleich für den optimalen Balancezustand manuell eingeregelt.

Neben den Balanciersteuerungen kann der TELO-MAT FP alternativ mit einer pneumatischen Fahrsteuerung ausgestattet werden. Bei dieser Steuerung fährt der Bediener die Last mittels Tastendruck auf und ab.

TELO-MAT TYP FP



Die Vorteile

Bedienungsfreundlichkeit

Das Teleskop-Prinzip des TELO-MAT erlaubt eine pendelfreie, präzise und einfache Handhabung.

Die Balanciersteuerungen versetzen die Last zur feinfühligsten Positionierung in einen schwebenden Zustand.

Die oberflächengehärtete und geschliffene Teleskopführung mit den spielfrei eingestellten Laufrollen erlaubt geringste Bedienungskräfte bei der Hubbewegung.

Der TELO-MAT ist gewichtsoptimiert und erfordert somit minimalen Kräfteinsatz bei der Bedienung.

Ergonomische Bedienelemente und die spielfreie, wälzgelagerte Drehlagerung ermöglichen belastungsfreies Arbeiten.

Sicherheit

Die Last wird bei Energieausfall durch Absperrung des Hubsäulenantriebes sicher gehalten oder abgesenkt.

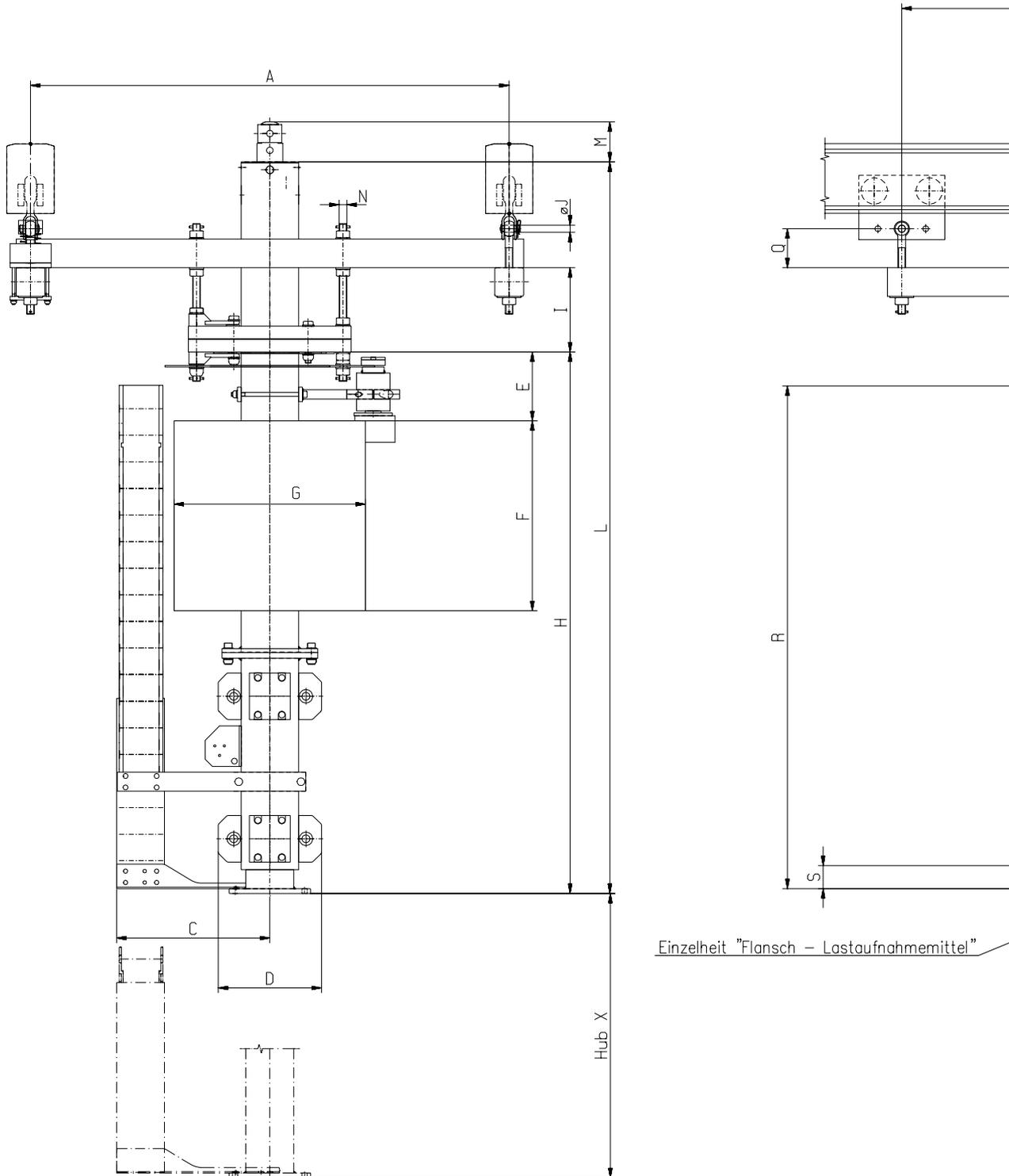
	FP 70	FP 120
Tragfähigkeit (Last + Werkzeug)	70 kg	120 kg
Außermittige Belastung	max. 500 Nm	max. 1000 Nm
Hub	1500 mm (Standard)	
Hubgeschwindigkeit	variabel ; max. 1 m/s	
Erf. Energieanschluß	6 bar / DN 12	
Gerätgewicht	ca. 110 kg	ca. 130 kg
Einschaltdauer	100% ED (unabhängig von Belastungen und Geschwindigkeiten)	
Auslegungstemperatur	+5 °C bis +30 °C	

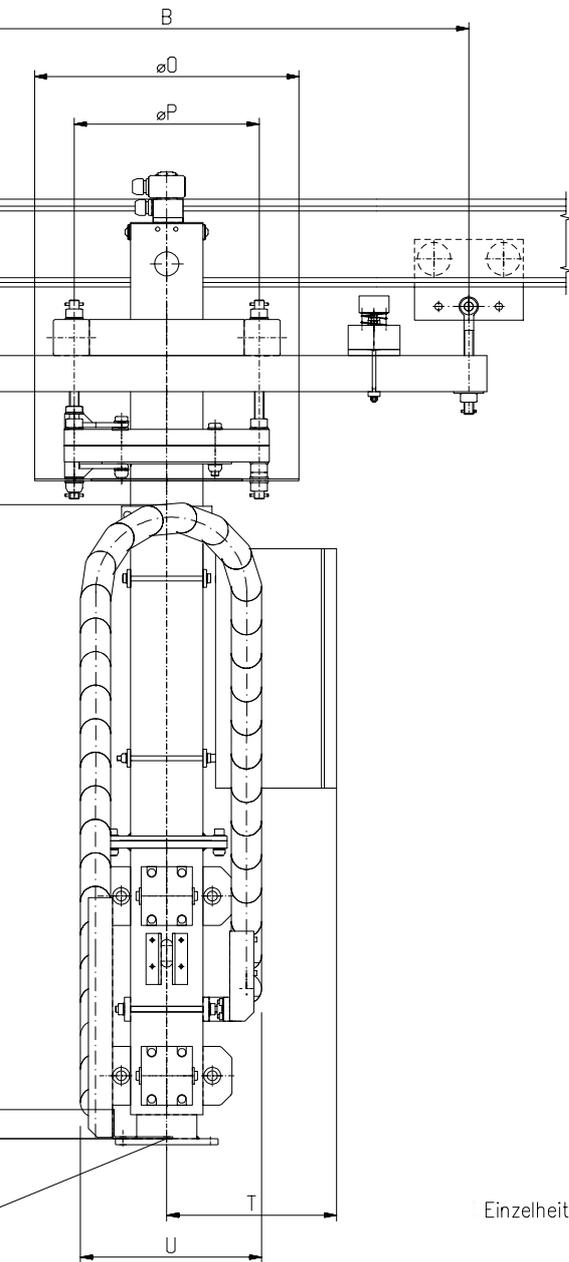
Technische Änderungen bleiben vorbehalten.

TELO-MAT TYP FP

Die Abmessungen

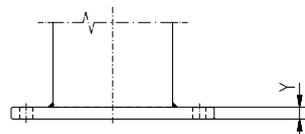
Für den TELO-MAT Typ FP sind in der nachfolgenden Zeichnung und der zugehörigen Tabelle die Standardabmessungen dargestellt.



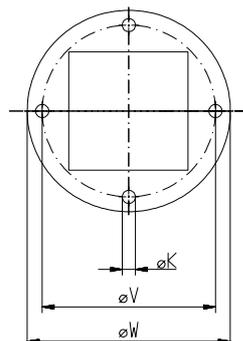


Maße	FP 70	FP 120
A	Standard 800 oder 1000	
B	Standard 800 oder 1000	
C	316	320
D	196	216
E	145	
F	400	
G	400	
H	H min. = 1080 (ab Hub 750) H max. = Hub „X“ + 400	
I	150 ± 45	150 ± 35
J	Ø15	
K	Ø11	
L	535 + Hub „X“	540 + Hub „X“
M	84	
N	M16	
O	Ø376	Ø438
P	Ø266	Ø306
Q	100	90
R	ca. 0,5 x Hub „X“ + 360	
S	48	
T	271	281
U	300	
V	Ø125	Ø145
W	Ø150	Ø170
X	Hub wählbar	
Y	10	

Alle Maße in mm. Technische Änderungen und somit Maßanpassungen bleiben vorbehalten.



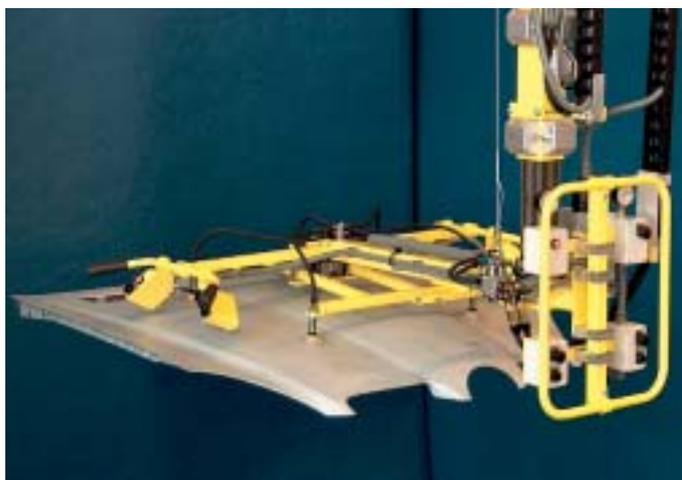
Einzelheit "Flansch – Lastaufnahmemittel"



TELO-MAT TYP FP

Die Anwendungen

Einige Anwendungen sollen die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten des TELO-MAT verdeutlichen.



Pneumatische Vakuumgreifwerkzeuge für die Handhabung von Karosserieblechteilen, wie Motorhauben oder Heckdeckeln.



Mechanisches Gabelwerkzeug für Stoßstangenmontage mit einem Lastgewicht von 35 kg und den Abmessungen von ca. 250x450x2500 mm.



Mechanisches oder pneumatisches Werkzeug für Sitzmontage mit einem Lastgewicht von 15 - 28 kg.



Vakuumgreifer für die Handhabung von Präzisions-
Glaskörpern mit einem Lastgewicht von 40 kg.



Vakuumtraverse für die Handhabung von
Schränken mit einem Lastgewicht von 60 kg und
den Abmessungen von ca. 500x1500x1800 mm.

TELO-MAT TYP FP

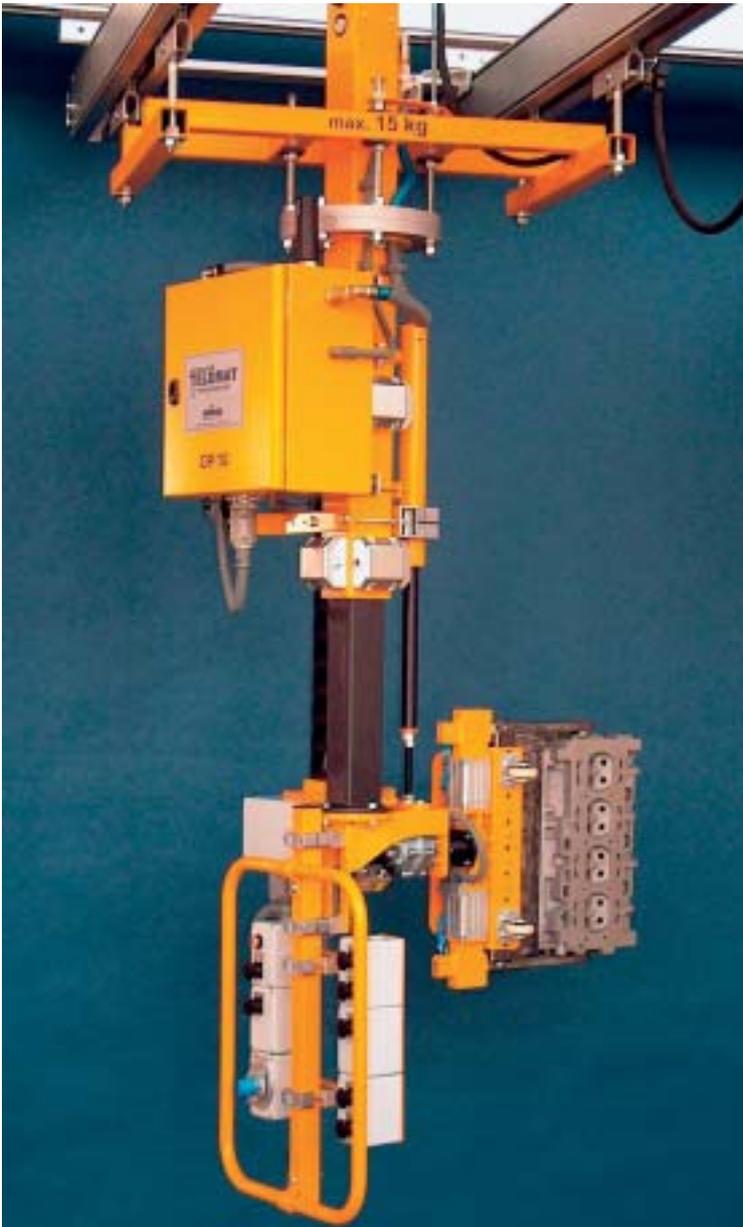
Weitere Anwendungen



Pneumatisches Greifwerkzeug für die Handhabung von geteilten PKW-Rücksitzbänken mit einem Lastgewicht von 45 kg.



Pneumatisches Greifwerkzeug mit integrierter Zentrier-einrichtung für die Montage von PKW-Frontends mit einem Lastgewicht von 35 kg.



Pneumatisches Greifwerkzeug für die Handhabung von Zylinderköpfen an Bearbeitungsmaschinen mit einem Lastgewicht von 15 kg.



Pneumatisches Greifwerkzeug für die Handhabung von Motorblöcken an Bearbeitungsmaschinen mit einem Lastgewicht von 48 kg.

STRÖDTER Handhabungstechnik GmbH

Gabelsbergerstraße 6 59069 Hamm/Rhynern Tel. +49 (0)2385 92121-0 Fax +49 (0)2385 92121-21
e-mail : info@stroedter.de internet : www.stroedter.de

Niederlassung Baden-Württemberg

Weilheim an der Teck +49 (0)700 2011 0000 e-mail : bw@stroedter.de

Niederlassung Bayern

Jettingen-Scheppach +49 (0)700 2012 0000 e-mail : by@stroedter.de

Niederlassung Benelux

NL-Hardewijk +31 (0)341 279 884 e-mail : info@stroedter.com

Im Zuge der kontinuierlichen Weiterentwicklung bleiben Verbesserungen, Konstruktions-, Maß- und Werkstoffänderungen ohne gesonderte Ankündigung vorbehalten.

Alle Rechte, einschließlich derjenigen der Übersetzung und des auszugsweisen Nachdrucks bleiben vorbehalten.

Die technischen Angaben und Informationen in dieser Druckschrift stellen keine Garantiezusagen dar, für vertragliche Vereinbarungen gelten ausschließlich die allgemeinen Geschäftsbedingungen der Fa. Strödter Handhabungstechnik GmbH.

TM 001 01-04