



“30 reicht“

**Die neue Leichtbauserie mit Zylinder Ø 30 und Ø 40
für das Spannen und Positionieren am Robotergreifer**

Ratingen, den 02.04.2015

- Greifer bewegen oft nur Bauteile mit geringen Einzelgewichten
 - Selbst Standard-Pneumatikkraftspanner der 40er Zylindergröße sind für diese Aufgabe zum Teil überdimensioniert
 - Überdimensionierte Werkzeuge führen zu überdimensionierten Robotern, die eines der kostenintensivsten Betriebsmittel im Rohbau sind
 - Neben der korrekten Auslegung der Spanner, spielt auch eine geringe Störkontur in immer komplexer werdenden Linien eine Rolle Die Variantenvielfalt in der Zelle nimmt zu, sodass es für den Konstrukteur immer schwieriger wird, alle Kollisionen in seinem Anlagendesign zu vermeiden → SE Aufwand nimmt zu
- Mit der neuen TÜNKERS Leichtbau-Serie liefern wir eine Produktpalette, die vergleichbare Anforderungen an die vorhandene Spanntechnik erfüllt, aber deutlich leichter und kleiner aufbaut.

Bisheriger Standard-Greifspanner V 40 BR2 / APH 40.5



V 40 BR2

- Zylinderbaugröße 40
- Gewichtsklasse ca. 2 – 3 kg



APH 40.5

- Variospanner mit Kniehebelmechanik und stufenlos einstellbarem Öffnungswinkel
- Übertotpunktverriegelung
- Gekapseltes Gehäuse in Aluminiumausführung
- Spannarm in Gabelform mit Standardlochbild zur Aufnahme von Konturstücken

| | V/V2 40 BR2 | APH 40.5 |
|--------------------------------|-----------------|---------------|
| Haltemoment max. | 380 Nm | 380 Nm |
| Spannmoment bei 5 bar | 120 Nm | 120 Nm |
| entspr. Kolben Ø | 40 mm | 40 mm |
| Gewicht ~ | 2,00 kg | 2,40 kg |
| Abmaße (l x b x t) [mm] | 235,5 x 83 x 54 | 270 x 83 x 54 |

- Kompaktspanner mit Kniehebelmechanik
- Übertotpunktverriegelung
- Gehäuse in Monoblockbauweise aus hochfestem Aluminiumwerkstoff
- Standard T12 Abfrage
- Stufenlos einstellbarer Öffnungswinkel

| | V 30 |
|---|---------------|
| Spannmoment bei 5 bar | 50 Nm |
| Haltemoment max. | 150 Nm |
| Gewicht Ohne Arm | 1,30 kg |
| Abmaße (l x b x t) [mm] Ohne Arm | 228 x 54 x 60 |



V 30



GN ..

- Kurvenmechanik
- optional mit einem oder zwei beweglichen Greiferarmen
- Robustes Gehäuse aus hochfestem Aluminium
- Verschiedene Anbindungsvarianten

| | GN 32 | GN 32 AS | GN 40 | GN 40 AS |
|-------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Spannkraft (N) bei 5 bar | 850 | 250 | 1200 | 600 |
| Haltekraft (N) | 650 | 250 | 1000 | 600 |
| Gewicht (kg) | 1,40 | 1,25 | 2,00 | 1,80 |
| Abmaße (l x b x t) [mm] | 139 x 50 x 50 | 139 x 50 x 50 | 165 x 55 x 55 | 165 x 55 x 55 |



GN .. AS

- Unterbauspanner zum Zentrieren und Spannen in Werkstücköffnungen
- Zentrierdorn angepasst auf Kundenwunsch für kleine Durchmesser
- Antrieb des Spannhakens über den Pneumatikzylinder
- Gekapseltes Gehäuse in Aluminiumbauform und mit Befestigungslochbild rechts- und linksseitig
- Optionen: Induktivabfrage, schweißfest für Stellung geschlossen und geöffnet (T12)

| | K 30 UZ |
|-------------------------------|---------------|
| Haltekraft max. | 200 N |
| Spannkraft bei 6 bar | 200 N |
| Kolbendurchmesser | 32 mm |
| Gewicht | 1,10 kg |
| Abmaße (l x b x t) [mm] | 192 x 45 x 45 |



K 30 UZ



SZK 30.8

- Zylinder in Alu-Bauform
- Präzisionsausführung d. verdrehgesicherten Kolbenstangen
- Standardzylinder für Robotergreifer

| | |
|-------------------------------|---------------|
| Kolben Ø | 30 mm |
| Zugkraft | 250 N |
| Druckkraft | 350 N |
| Gewicht | 1,30 kg |
| Abmaße (l x b x t) [mm] | 160 x 45 x 45 |

- Tandemzylinder für hohe Zugkraft vgl. 63er Baureihe
- Gewichtsoptimiertes Gehäuse, Zylinder und Kolbenstange
- Flachbauweise mit Flachzylinder

| | |
|---------------------------------|---------------|
| Kolben entspricht \varnothing | 40 mm |
| Zugkraft | 1370 N |
| Druckkraft | 750 N |
| Gewicht | 1,56 kg |
| Abmaße (l x b x t) [mm] | 261 x 45 x 75 |



SZKT 40



SZVD 32

- Stiftzieheinheit mit Dualhubstangen
- Übertotpunktverriegelung
- Kraftmultiplikation um Faktor 8 über Kniehebelmechanik
- Optional mit Handzustellung

| | SZVD 32 |
|-------------------------------|----------------------|
| Zugkraft | 600 N |
| Schubkraft | 600 N |
| Zylinder Ø | 32 mm |
| Gewicht | 2,00 kg |
| Abmaße (l x b x t) [mm] | 210 x 100 x 50 |

- Direkt angetriebener Linearzylinder mit Tandemkolbenstange
- kompakte und robuste Grundkonstruktion für Präzisions-Hub- und Schubaufgaben

| | SZKD 40 |
|--|-----------------|
| Zugkraft | 400 N |
| Schubkraft | 600 N |
| Zylinder Ø | 40 mm |
| Gewicht | 1,30 kg |
| Abmaße (l x b x t) [mm] | 147 x 68,5 x 43 |



SZKD 40

- Mit der neuen Kleinserie steht ein Produktprogramm zur Verfügung, das speziell auf die Anforderungen der Robotergreifer ausgelegt ist.
- Die neue 30er-Größe dient als Ersatz für die bei Robotergreifern üblichen und eigentlich überdimensionierte 50er und 40er Größe
- Statt 2 – 4 kg liegen die neuen Produkte im Gewichtsbereich von 1 – 1,5 kg

➤ Neue Gewichtsreserve bei der Greiferauslegung.

- Reduzierung der Überdimensionierung des Roboters
- Verringerung der Störkontur beim Eintauchen des Greifers in die Vorrichtung
- Optimierung des Gesamtsystem-Schwerpunkts durch Gewichtsreduzierung der außen gelegenen Vorrichtungsarme

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt:

TÜNKERS Maschinenbau GmbH
Am Rosenkoth 4-12
40880 Ratingen

E-Mail: info@tuenkers.de

Herr Christian Kleinschmidt

Telefon +49 (0) 2102-45 17-0
Telefax +49 (0) 2102-45 17-9999

Internet: www.tuenkers.de

Daten: 9.tuenkers.com

Telefon +49 (0) 2102-45 17-595
E-Mail: christian.kleinschmidt@tuenkers.de



9.tuenkers.com