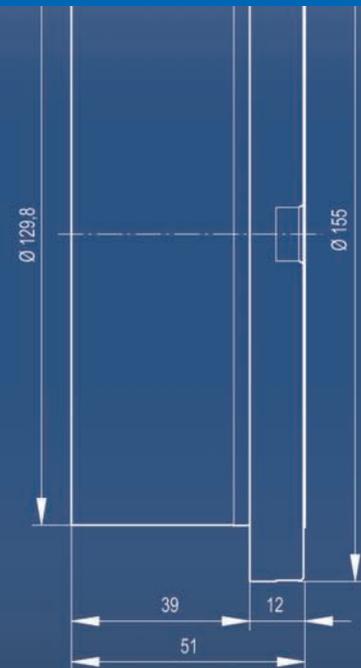
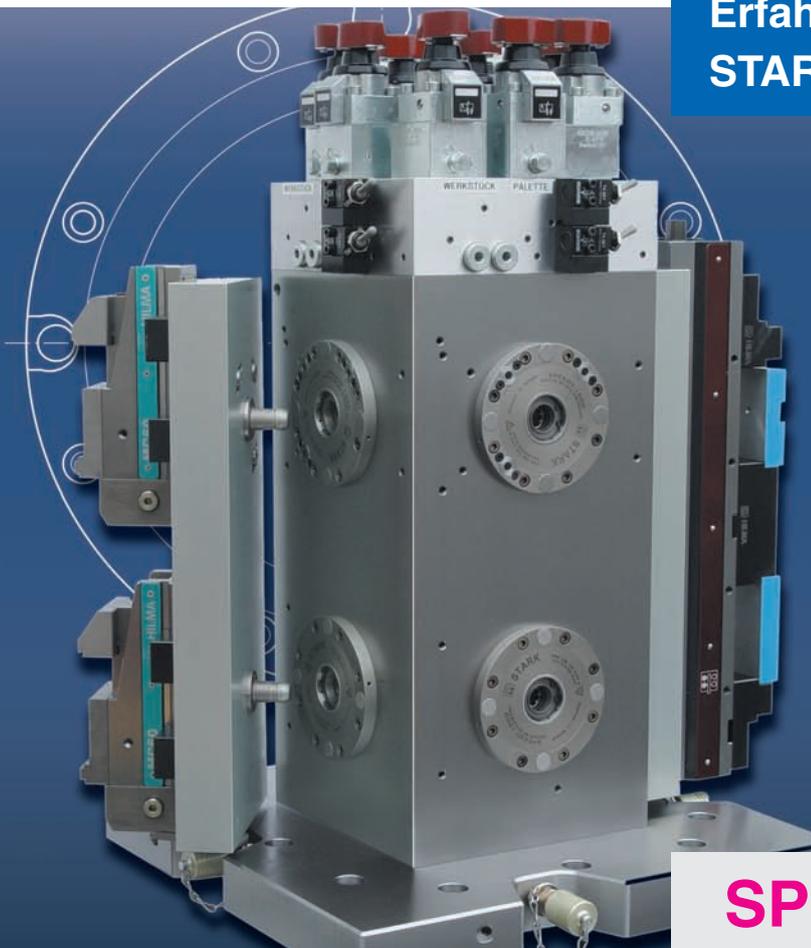


STARK

...weil Nullpunktspannen einen Ursprung hat!

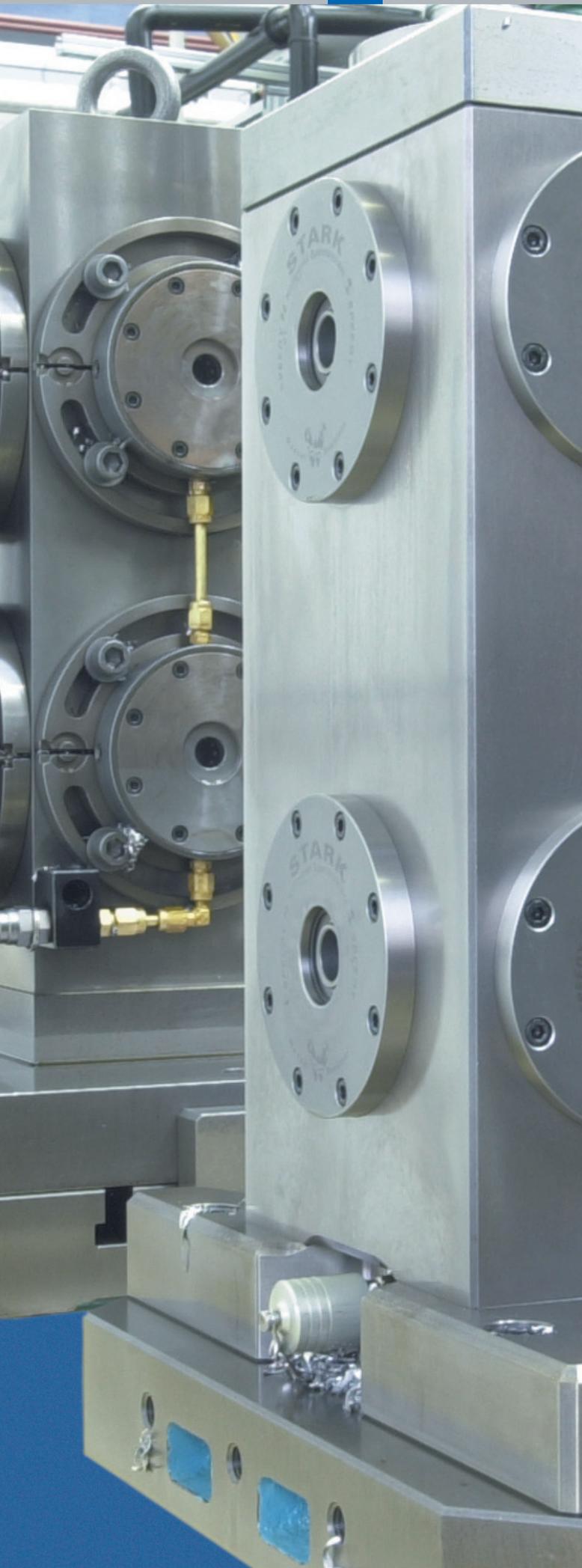
Erfahrung, Kompetenz und Qualität
STARK Spannsysteme



SPEEDY

Nullpunkt-Spannsystem

WM-020-206 / 08.2007



Visionen für eine fortschrittliche Nullpunkt-Spanntechnik

Zunehmende Varianten und sinkende Losgrößen stellen ständig neue Herausforderungen an die Fertigung.

Im Mittelpunkt aller Betrachtungen steht die wirtschaftliche Fertigung der Teile oder einer Teilefamilie. Daher gilt es auch in der Spanntechnik neue, rationelle Wege zu beschreiten.

Kosteneinsparungen in der Fertigung sind heute in zunehmendem Maße nur noch beim Rüsten der Maschinen und durch die Verkürzung der Prozesszeiten möglich. Durch den Einsatz von intelligenten Spannsystemen werden dabei hauptsächlich die Maschinenlaufzeiten erhöht.

Mit unseren **SPEEDY** Nullpunkt-Spannsystemen für die flexible Fertigung und Automation bieten wir eine Vielzahl von Lösungen zur Verringerung der Rüstkosten und damit zur Erhöhung der Maschinenlaufzeit. Ob Standardprodukte oder eigens für Sie entwickelte, bei STARK finden Sie immer innovative Lösungen.

Wir entwickeln und produzieren seit Jahrzehnten intelligente Nullpunkt-Spannsysteme. Dies macht uns zum kompetenten Partner in der Nullpunkt-Spanntechnik. Sie finden bei Stark erstklassige Lösungen und persönliche Beratung.

Sprechen Sie uns an, wenn Sie Ihre Stückkosten mit moderner Spanntechnik reduzieren wollen. Unsere Aussendienstmitarbeiter werden zusammen mit der Entwicklungsabteilung für Sie die ideale Lösung finden.

Ihr STARK-Team

Bitte fordern Sie noch heute unsere System-Kataloge an oder laden Sie die Kataloge im PDF-Format von unserer Website - www.stark-inc.com.

STARK – Nullpunkt-Spannsysteme für höchsten Anwendernutzen

■ SPEEDY metec

Solides, mechanisches Nullpunkt-Spannsystem



■ SPEEDY classic

Das umfangreichste und vielseitigste System



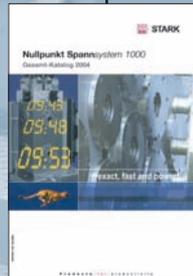
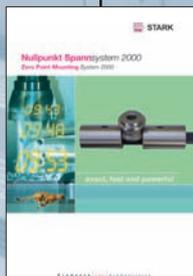
■ SPEEDY airtec

Das pneumatische System in 3 Baugrößen



■ SPEEDY hydratec

Das kleine, kompakte, hydraulische System



Wir liefern Ihnen die komplette Lösung

- Ob mechanisch, pneumatisch oder hydraulisch, wir stellen uns auf Ihre Bedürfnisse ein und bieten Ihnen das passende Nullpunkt-Spannsystem.
- Nutzen Sie unsere langjährige Erfahrung und lassen Sie sich von einem unserer Spezialisten beraten.

Ausgezeichnete Qualität

- Unsere Produkte zeichnen sich durch höchste Genauigkeit aus, auch nach jahrelangem Einsatz.
- Verschleißarm und langlebig durch den Einsatz von hochwertigen Materialien.
- Hohe Anforderungen unserer Qualitätssicherung garantieren für eine gleichbleibende Qualität.

Individueller Service

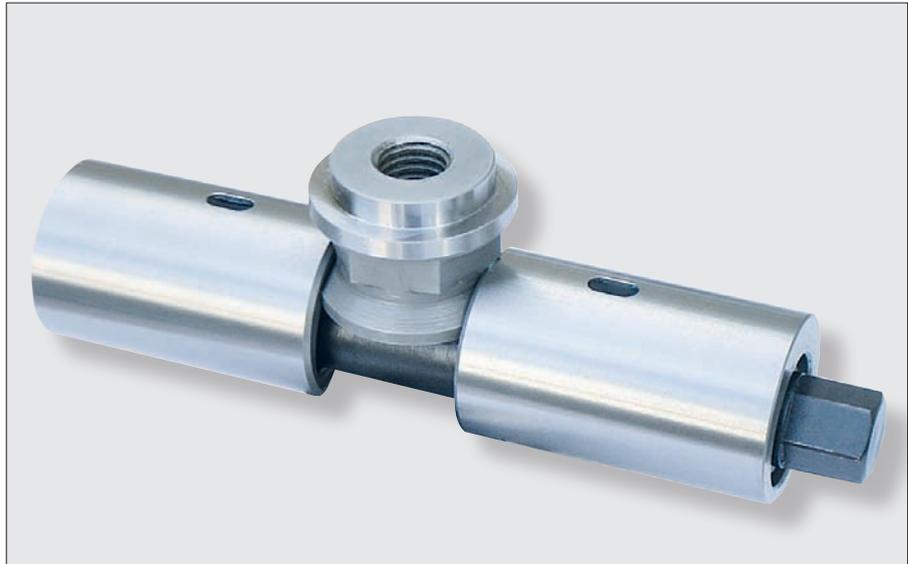
- Technische Beratung und Betreuung bei Ihnen vor Ort oder bei uns im Hause durch unsere Außendienstmitarbeiter.
- Moderne Eigenfertigung mit hoher Flexibilität.
- Sonderlösungen werden durch unsere erfahrene Entwicklungsabteilung kompetent und zuverlässig realisiert.

SPEEDY metec – solid, kostengünstig und einfach einsetzbar

Es muss nicht immer die Automatisierung sein!

SPEEDY metec ist ein solides, mechanisches Nullpunkt-Spannsystem, das einfache und kostengünstige Nullpunkt-Spannlösungen ermöglicht.

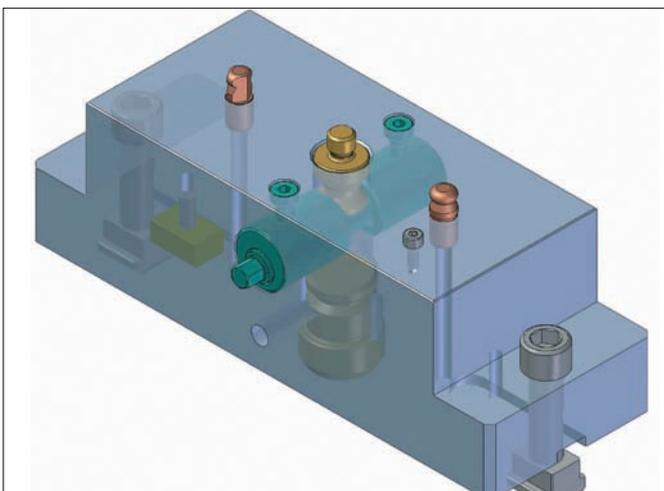
- Mit ca. 2 Umdrehungen ist das Werkstück gespannt
- Werkstückspannung durch Schraubstöcke oder andere Spannfüter
- Werkstückdirektspannung
- Direkteinbau in eigene Werkstückaufnahmen wie Winkel, Würfel oder Platten



SPEEDY metec - mechanisch spannen, mechanisch lösen

Rüstzeiten sparen und flexibel sein durch **SPEEDY metec**

- Hohe Haltekräfte und robustes System
- Zwei Größen verfügbar mit Haltekräften von 12 kN bzw. 20 kN
- Einfach in der Handhabung
- Keine zusätzlichen Medien (Druckluft, Hydraulik) erforderlich
- Große Flexibilität durch verschiedene Einzugsbolzen
- Preisgünstig



HILMA Quintus-Schnellspannblock mit **SPEEDY metec**



Maschinenschraubstock mit **SPEEDY metec**, mit einer Haltekraft von 20 kN pro Spannstelle, ideal zur 5-Seitenbearbeitung

SPEEDY classic –

immer die passende Lösung, ob bei manueller, halb- oder vollautomatischer Palettierung von Spannvorrichtungen

Vielseitig und bewährt

SPEEDY classic - das seit Jahrzehnten bewährte Nullpunkt-Spannsystem für ein breites Einsatzgebiet.

SPEEDY classic ist das umfangreichste und vielseitigste Nullpunkt-Spannsystem der STARK-Systemfamilie, verfügbar in 4 Baugrößen mit Einzugskräften von 5,3 bis 30 kN.

- Geeignet für die Einzelfertigung, Klein- und Großserien
- Klein- und Großteillfertigung
- Niedrige Einbauhöhe, variable Stichmaße
- Sehr hohe Wiederholgenauigkeit
- Robust im Einsatz
- 5-Seitenbearbeitung mit Werkstück-direktspannung möglich
- Integrierte Abblausung und Kühlmittelauslauf (Option)
- Mit Auflage-, Spann- und Stellungskontrolle (Option)
- Integrierte Kupplungsträger für Pneumatik und Hydraulik (Option)
- Schmutzunempfindliches System mit Mittenverschluss (Option)

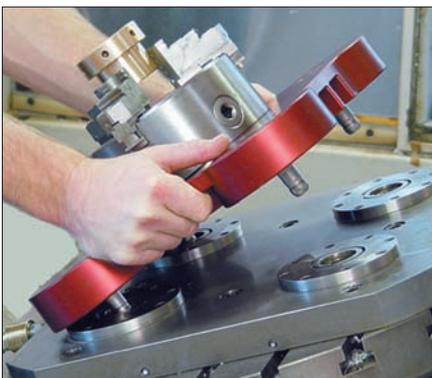


SPEEDY classic - mechanisch spannen, hydraulisch lösen

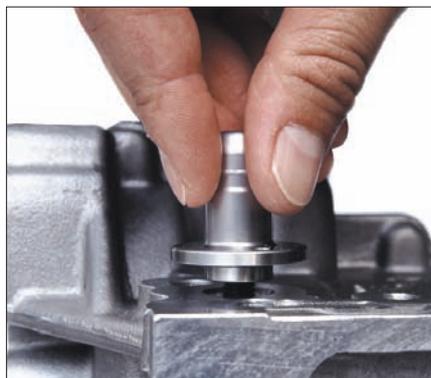
Einziehen - Positionieren - Spannen - Lösen - Ausheben, alles in einem Element integriert

Die Einzugsnippl werden durch Federkraft permanent eingezogen. Dadurch entstehen keine Vibrationen und die Qualität der bearbeiteten Oberfläche, sowie die Standzeit der Werkzeuge, wird deutlich erhöht.

- Dank der speziellen Nippelform entstehen beim Ausheben aus der Passung keine Beschädigungen. Verkantungsfreies Einziehen und schräges Ein- bzw. Ausfahren des Werkstücks oder der Vorrichtung ist jederzeit möglich.
- Das Einziehen und Ausfahren aus der Passung erfolgt automatisch.
- **SPEEDY classic** ist vor allem auch für vollautomatische Lösungen geeignet, bitte fordern Sie dazu unseren Spezialkatalog an.



Manueller Einsatz einer Spannvorrichtung mit 4 **SPEEDY classic** mit einer Einzugskraft von je 10 kN.



Werkstückdirektspannung - die Einzugsnippl werden direkt ins zu bearbeitende Werkstück montiert



Kundenspezifische Schnellspannpalette mit quadratischem **SPEEDY classic** zur Einzelspannung

SPEEDY airtec – der pneumatische Schnellspanverschluss für ausgewählte Einsatzmöglichkeiten



SPEEDY airtec - mechanisch verriegeln, pneumatisch lösen

SPEEDY airtec ist ein pneumatisch arbeitender Schnellspanverschluss, der über nur einen Luftanschluss mit < 6 bar betätigt wird - ohne Druckübersetzer oder Zusatzaggregate.

Drei kompakte Einbaugrößen erlauben noch engere Stichmaße bei einer Haltekraft von 20 kN.

- Einfache Betätigung durch Luftanschluss
- Hohe Haltekraft und optimierter Kraftverlauf
- Prozesssicher - hält auch nach Druckabfall zuverlässig
- Einsatz bei allen Fräsoperationen und in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie (ölfrei)
- Optionale Verdrehsicherung mit Indexbohrungen
- Modulbauweise

Vielseitiger Einsatz

Der **SPEEDY airtec** eignet sich für alle Einsatzbereiche, in denen auch ölfreie Spannsysteme gefordert werden, wie z.B. in der Lebensmittelverarbeitung und unter Reinraumbedingungen.

Alle **SPEEDY airtec** Schnellspanverschlüsse arbeiten mit nur einem Einzugsnippel, passend für alle Baugrößen.

SPEEDY airtec ist zusätzlich in 4 verschiedenen Varianten lieferbar. Neben der Standardversion mit Auflagering kann auch eine Ausführung mit Mittenschluss gewählt werden. Indexbohrungen zur Verdrehsicherung und Auflageinseln mit integrierter Abblaspung erweitern den Einsatzbereich.



SPEEDY airtec, Baugröße Ø 80 mm



SPEEDY airtec, Baugröße Ø 105 mm



SPEEDY airtec, Baugröße Ø 155 mm, mit Mittenschluss, Auflageinseln und Indexbohrungen

SPEEDY hydratec – hydraulisch doppelwirkend für schnellere und sichere Spannlösungen



SPEEDY hydratec - hydraulisch spannen, hydraulisch lösen

Mit **SPEEDY hydratec** hat STARK ein kompaktes, hydraulisch doppelwirkendes Spannelement entwickelt.

Durch den extrem schnellen Spannzyklus eignet sich der **SPEEDY hydratec** für Anwendungen in der Automation mit kurzen Taktzeiten.

- Extrem schnelles Spannen und Lösen
- Kleine, kompakte Bauform, dadurch sind enge Stichmaße möglich
- Regelbare Einzugskraft bis 20 kN
- Lange Lebensdauer
- Integrierte Auflage- und Spannkontrolle (Option)
- extrem spänefreundlich

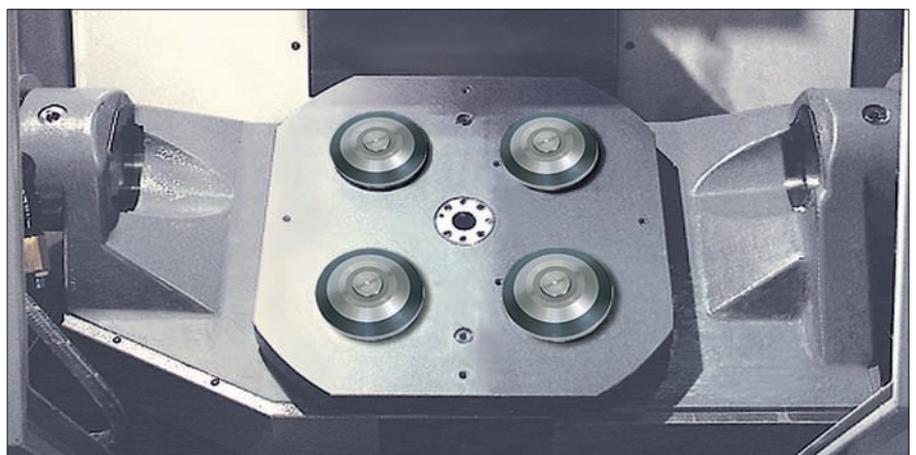
Optimale Raumnutzung durch zwei Baugrößen

Zwei verschiedene Baugrößen bei gleicher Einzugskraft von 20 kN erlauben optimale Raumnutzung. Natürlich ist der **SPEEDY hydratec** auf alle gängigen Kupplungssysteme abgestimmt. Somit können hydraulisch gespannte Werkstücke sicher palettiert werden.

Durch den Mittenverschluss und die konische Bauform ist der **SPEEDY hydratec** schmutzunempfindlich und eignet sich besonders auch für die Vollautomation.



SPEEDY hydratec - 20 kN Einzugkraft
bei 140 bar



Einbau direkt in den Maschinentisch

Vom Einzelteil zu komplexen Systemen...



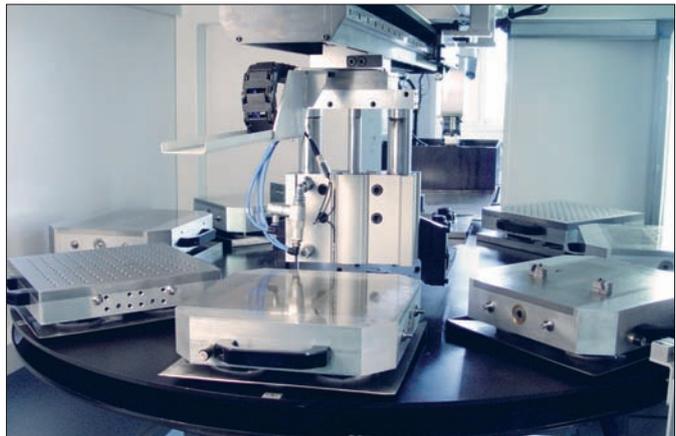
Spannturm bestückt mit **SPEEDY** classic, sowie Kupplungen mit Abblasung und integrierter Auflagekontrolle



Variable, abnehmbare Spannbrücke für Einzel-, Groß- und Kleinteile



Spannturm mit **SPEEDY** classic rund und quadratisch



Palettenwechsler SPW - zur Automatisierung anbaubar an jedes Bearbeitungszentrum

Sie haben eine Spannaufgabe?

Sie wollen Rüstzeiten minimieren und mehr Flexibilität?

Vertrauen Sie auf unsere jahrzehntelange Erfahrung, sowie tausende zufriedene **STARK**-Kunden.

Änderungen vorbehalten