|  |  |
| --- | --- |
| **Ansprechpartner:**  Ralf Trömer  Marketing  Tel.: +49 (0) 6405 / 89-353  Fax: +49 (0) 6405 / 89-374  E-Mail: [r.troemer@roemheld.de](mailto:r.troemer@roemheld.de)  F. Stephan Auch  auchkomm Unternehmenskommunikation Tel.: 0911 27 47 100 E-Mail: [fsa@auchkomm.de](mailto:fsa@auchkomm.de) | Römheld GmbH  Friedrichshütte  Römheldstraße 1-5  35321 Laubach  Germany  Tel.: +49 (0) 6405 / 89-0  Fax: +49 (0) 6405 / 89-211  E-Mail: [info@roemheld.de](mailto:info@roemheld.de)  [www.roemheld-gruppe.de](http://www.roemheld-gruppe.de) |

Presse-Information 8/2016

* **ROEMHELD-Neuheiten Werkstück-Spanntechnik auf der AMB: neue Abstützelemente, Bohrungsspanner, Turmspann- und Nullpunkt Spannsysteme**
* **Schwerpunkte Automatisierung und verzugsfreies Spannen**

*Laubach, den 18. Juli 2016*. Auf der AMB präsentiert die ROEMHELD Gruppe wieder eine Reihe von Innovationen und praxiserprobten Lösungsvorschlägen aus der Werkstück-Spanntechnik zu den Schwerpunkten Automatisierung und verzugsfreies Spannen von filigranen und langen Bauteilen. Erstmals gezeigt werden auf der Messe drei neue und flexibel einsetzbare Varianten des HILMA Turmspannsystems TS 125 und neue Baureihen doppelt wirkender sowie schlanker Abstützelemente für die automatisierte Produktion. Weitere Neuheiten sind kompakte hydraulische Bohrungsspanner für die flexible und schnelle 5-Seitenbearbeitung ohne Spannrand oder Adapterplatte und das STARK SPEEDY basic Nullpunkt Spannsystem, das in zwölf Varianten erhältlich ist .

Neben der Automatisierung ist das verzugsfreie Spannen ein weiterer Schwerpunkt des Messeauftritts. Hierzu führt der Spanntechnikspezialist an seinem Stand H56 in Halle 1 eine Reihe von Lösungsvorschlägen vor, die begleitet werden von einer großen Auswahl an Produkten aus dem umfangreichen Programm an Werkstück-Spanntechnik.

**Drei neue Modelle des Turmspannsystems TS 125**

Drei neue Modelle des HILMA Spannturms TS 125 zeigt ROEMHELD auf der AMB. Neben den langjährig bekannten und bewährten Systemen mit Dritter-Hand-Funktion präsentiert der Spezialist für die Werkstück-Spanntechnik zwei neue Ausführungen der Variante Vector sowie das rein hydraulische Modell TS H für den Einsatz in der Automation.

Die Ausführungen TS 125 Vector eignen sich besonders zum Spannen von Bauteilen mit hohen Gewichten. Die Betätigung erfolgt hier mit zwei Spindeln pro Seite. Es können so in jeder Spannstelle unterschiedliche Werkstückabmessungen mit unterschiedlichen Spannkräften gespannt werden. Somit können die 1. und 2. Aufspannung an einer Turmseite realisiert werden. Ein optional erhältliches Handlingsystem erhöht die Bedienerfreundlichkeit der TS Turmspannsysteme.

**Turmspannsysteme für die Automatisierung**

Die Turmspannsysteme TS Vector und TS H werden auch in der halb- und vollautomatisierten Fertigung eingesetzt. Spannwege und Spannkräfte können automationsgerecht überwacht und gesteuert werden. Die Prozesssicherheit der Spanntürme ist ein wichtiger Faktor für den Einsatz in der Automation.

Das flexibel verwendbare Turmspannsystem, mit dem sich bis zu 16 Werkstücke spannen lassen, zeichnet sich durch große Spannweiten und ein umfangreiches Backenprogramm aus. Das patentierte Führungs- und Dichtungsprinzip in Verbindung mit der Monoblock-Bauweise garantiert optimalen Schutz gegen Verschmutzung und höchste Stabilität. Es ist bei manuell bestückten Maschinen genauso einsetzbar wie bei vollautomatisierten Anlagen. Alle Spanntürme TS 125 bieten bei einer Backenbreite von 125 mm Spannweiten zwischen maximal 476 mm für ein Bauteil und 108 mm beim Spannen von vier Werkstücken. Alternativ gibt es das Turmspannsystem auch mit Backenbreiten von 100 mm.

**Doppelt wirkende Abstützelemente für die automatisierte Fertigung**

Ebenfalls auf Anwendungen in der automatisierten Fertigung ist eine neue Baureihe doppelt wirkender Abstützelemente ausgerichtet. Im Gegensatz zu den bewährten einfach wirkenden Modellen wird der Abstützbolzen bei ihnen auch hydraulisch gelöst, so dass eng getaktete Spann- und Entspannvorgänge und schnelle Werkstückbeladungen möglich sind. Die Komponenten sind in vier Größen mit Stützbolzendurchmessern zwischen 16 mm und 32 mm erhältlich. Die zulässige Belastungskraft beträgt bei einem maximalen Betriebsdruck von 500 bar zwischen 6,5 kN und 42 kN.

Die Abstützelemente werden platzsparend direkt in den Vorrichtungskörper eingeschraubt und verhindern die Aufnahme von Vibrationen und das Durchbiegen eines Werkstücks während der Bearbeitung. Eine Metallabstreifkante und ein FKM-Abstreifer schützen die Abstützelemente vor Flüssigkeiten und Spänen. Bei starkem Schmutz kann am Belüftungsanschluss zusätzlich Sperrluft angelegt werden. Eine pneumatische Anlagekontrolle stellt sicher, dass der Abstützbolzen am Werkstück anliegt und das Bauteil zuverlässig gestützt wird. Öl und Druckluft werden über gebohrte Kanäle eingeleitet.

**Schlankes Abstützelement nimmt Querkräfte auf**

Da die einfach und doppelt wirkenden Abstützelemente in der Regel Querkräfte nicht aufnehmen können, gibt es jetzt von ROEMHELD eine Innovation, die genau hierzu in der Lage ist. Der Körper des neu entwickelten, schlanken Abstützelements verjüngt sich nach oben und hat auf einer Länge von 45 mm einen Durchmesser von nur 16 mm. Dadurch kann es schwierig liegende und sogar schräge Flächen erreichen und abstützen.

**Neue Bohrungsspanner für die flexible und schnelle 5-Seitenbearbeitung ohne Spannrand oder Adapterplatte**

Eine neue Generation kompakter hydraulischer Bohrungsspanner erleichtert das schnelle und flexible axiale Spannen und Positionieren von Werkstücken ohne geeignete Spannflächen. Ihre patentierte Konstruktion erlaubt es, direkt in vorhandenen Bohrungen des Werkstücks zu spannen, verschiedene Einsätze zu verwenden und diese in kurzer Zeit auszuwechseln, ohne das Spannelement selbst aus der Vorrichtung ausbauen zu müssen. Dadurch werden Rüstzeiten minimiert und die Wartung vereinfacht.

Da das Bauteil direkt auf die Bohrungsspanner gelegt wird, sind weder Spannränder noch Adapterplatten erforderlich. Fixiert wird das Werkstück lediglich von unten, so dass fünf Seiten für die Bearbeitung zugänglich bleiben. Ein Umsetzen und die daraus folgenden Toleranzverluste können so meist vermieden werden.

**Bei wenig Platz und kleinem Spannrand: Neue kompakte Flachhebelspanner**

Für den Einsatz in beengten Maschinenräumen und bei Werkstücken mit kleinem Spannrand bietet ROEMHELD außerdem eine neue Baureihe kompakter Flachhebelspanner. Bei ihnen ist das Gehäuse teilweise versenkbar, so dass bereits eine schmale Tasche im Werkstück als Spannfläche ausreicht.

Erhältlich sind die Elemente sowohl einfach als auch doppelt wirkend und optional mit integrierter Spann- und Lösekontrolle. Die Spannkräfte betragen zwischen 2,5 und 12 kN bei einem maximalen Betriebsdruck von 250 bar. Den neuen Flachhebelspanner gibt es in zahlreichen Ausführungen. Alle Elemente verfügen serienmäßig über eine schmutzabweisende Metallabstreifkante.

**Direktspannen mit Nullpunkt Spannsystemen von Stark**

Darüber hinaus zeigen die Spanntechnikexperten anhand eines Praxisbeispiels das Direktspannen von Werkstücken mit Hilfe von Nullpunkt Spannsystemen. Zu sehen ist ein Exponat aus der automatisierten Serienfertigung von Motorengehäusen, das mittels mehrerer Nullpunkt Spannsysteme mit Höhenausgleich gespannt wird. Der patentierte Höhenausgleich ermöglicht ein absolut verzugsfreies Spannen, weil sich die die Spannhöhe dem Werkstück anpasst.

**Variantenreiches verzugsfreies Spannen**

Zum Thema verzugsfreies Spannen präsentiert ROEMHELD an seinem Messestand verschiedene stationäre HILMA Spannsysteme, bei denen sich die Spannstelle dem Werkstück anpasst. Dadurch werden Verformungen beim Spannen filigraner oder langer Bauteile verhindert, so dass eine präzise und prozesssichere Fertigung gewährleistet ist.

Gezeigt wird eine Variante, bei der das komplette Spannsystem an seinem Unterteil „schwimmend“ gelagert und mit einer hydraulischen Klemmung versehen ist. Der Ausgleich zum Werkstück erfolgt automatisch durch die Betätigung der Spannsysteme. Die hydraulische Klemmung wird über eine Folgesteuerung in das Gesamtsystem eingebunden. Die Spannkraft wird erst nach Positionierung und Klemmung aufgebaut.

Bei einer zweiten Variante wird eine einstellbare Festbacke manuell an das Werkstück angestellt und gleicht so Formfehler aus. Ein zusätzlicher Klemmvorgang ist nicht erforderlich. Die Spannkraft kann – je nach Ausführung des Spannsystems – hydraulisch oder mechanisch aufgebaut werden.

**NEU: HILMA MC-P Spannsystem**

Das Spannsystem HILMA MC-P wird mit einer neuen, patentierten Funktion gezeigt. Es kann sowohl ausgleichend als auch in zentrisch spannend genutzt werden und ist prädestiniert für das Spannen von langen Bauteile oder komplexen Gehäusen aus Gussmaterialien.

Dank der kompakten Bauform sind kollisionsfreie Werkzeugwege und der Einsatz von kurzen Standardwerkzeugen in der 5-Achsbearbeitung möglich. Die hohe Präzision und Stabilität erlauben Spannung 1 und 2 in nur einem Spannsystem. Außerdem ist das System sehr gut zugänglich und umfassend vor Spänen und Schmutz geschützt.

Zahlreiche Ausführungen und ein umfangreiches Zubehörprogramm erlauben vielfältige Einsatzmöglichkeiten. Neben den Optionen zentrisch, mit Festbacke und ausgleichend gibt es mechanisch oder hydraulisch betätigte Ausführungen, Backenbreiten zwischen 40 mm und 125 mm und maximale Spannkräfte von 8 kN bis 35 kN. Darüber hinaus stehen ein umfassendes Backenprogramm sowie verschiedene Wechseleinsätze mit Verzahnung oder Beschichtungen zur Verfügung.

**Einstieg in das Nullpunkt Spannen mit dem neuen STARK SPEEDY basic**

Das neue Nullpunkt Spannsystem SPEEDY basic ergänzt das umfassende Produktprogramm von STARK. Es ist auf das Wesentliche reduziert und überzeugt durch geringe Einstands- und Einbaukosten. Für den Einsatz in zahlreichen Spannsituationen gibt es insgesamt zwölf Ausführungen. Alle drei Größenvarianten mit Durchmessern von 78 mm, 112 mm und 148 mm sind wahlweise mit pneumatisch oder hydraulisch zu lösenden Modulen erhältlich. Die Spannkraft ist in jedem Fall durch ein autarkes Federpaket garantiert. Optional ist für jedes Modell eine intelligente Ausblastechnik verfügbar, bei der die Luft mit einer in der Automatisierung bereits bewährten Düse besonders effizient genutzt wird.

Ein besonderes Augenmerk hat STARK bei der Entwicklung darauf gelegt, dass Einbau und Austausch in kürzester Zeit erfolgen können. Daher liegen die Kolbendichtungen bei allen Modulen innen. Zudem kann die Anschlussleitung in einem großen Bereich zugeführt werden, so dass die Konstruktion vereinfacht wird. SPEEDY basic kann als Einzelkomponente oder in der Kombination aus verschiedenen Elementen als Schnellverschlussplatte eingesetzt werden.

STARK führt am Messestand außerdem das pneumatische, hydraulische und elektrische Nullpunkt Spannen mittels Adaptern vor und zeigt so, dass sich nullpunktgenaue Schnittstellen in allen Produktionsprozessen realisieren lassen. Außerdem sind automatisierbare und hochgenaue Nullpunkt Spannsysteme für Fräs- und Drehmaschinen einschließlich Sicherheitsabfragen zu sehen, die selbst höchsten Anforderungen in der Luftfahrtindustrie gerecht werden.

**Über ROEMHELD:**

ROEMHELD zählt weltweit zu den Markt- und Qualitätsführern für produktive Lösungen in der industriellen Fertigungs-, Montage-, Spann- und Antriebstechnik. Elemente zur Herstellung, Prüfung und Wartung von Großbauteilen für Windenergieanlagen, Komponenten für die Automation von Rüstvorgängen und für die Maschinenkommunikation im Rahmen von Industrie 4.0 ergänzen das Portfolio. Das umfassende Sortiment aus mehr als 25.000 Komponenten, Modulen und Systemen bietet für nahezu jede Aufgabenstellung das richtige Produkt und wird durch kundenspezifische Lösungen permanent erweitert. ROEMHELD ist weltweit in mehr als 50 Ländern mit Service- und Vertriebsgesellschaften vertreten und beliefert insbesondere den internationalen Maschinenbau, die Automobil-, Luftfahrt- und Agrarindustrie sowie die Medizintechnik. An den drei Standorten Laubach, Hilchenbach und Götzis / Österreich erzielten 500 Mitarbeiter 2015 einen Umsatz von rund 98 Mio. Euro.

**Fotos:**



Foto 1:

Erstmals zeigt ROEMHELD auf der Messe drei neue und flexibel einsetzbare Varianten des HILMA Turmspannsystems TS 125 (Foto: ROEMHELD).



Foto 2:

Für den Einsatz in zahlreichen Spannsituationen gibt es von dem neuen STARK SPEEDY basic insgesamt zwölf verschiedene Ausführungen. (Foto: ROEMHELD).

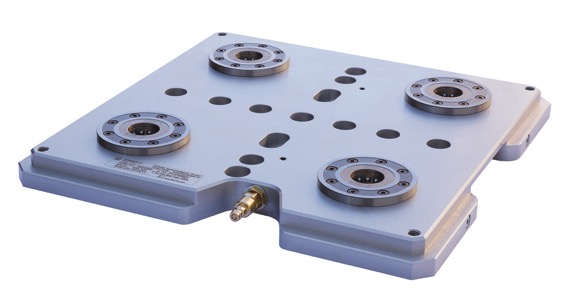


Foto 3:

Vier STARK SPEEDY basic in einer Schnellverschlussplatte (Foto: ROEMHELD).



Foto 4:

Mit den neuen doppelt wirkenden Abstützelementen sind eng getaktete Spann- und Entspannvorgänge und schnelle Werkstückbeladungen möglich. Eine neue 3D-Funktions- und Variantenbeschreibung der Baureihen ist unter [www.roemheld-gruppe.de](http://www.roemheld-gruppe.de) zu finden (Foto: ROEMHELD).

**Die jpg-Bilder in Druckauflösung und den Text der Pressemitteilung als Word-Dokument mit den Bildunterzeilen können Sie außerdem herunterladen von der Seite**[**http://www.auchkomm.com/aktuellepressetexte**](http://www.auchkomm.com/aktuellepressetexte)

**Belegexemplar erbeten:**

auchkomm Unternehmenskommunikation, F. Stephan Auch, Gleißbühlstr. 16, 90402 Nürnberg, [www.auchkomm.de](http://www.auchkomm.de) .