

STIEFELMAYER

Spanntechnik

Das Unmögliche
MÖGLICH
machen!



Ihr Spezialist für Sonderlösungen
im Bereich Spanntechnik

STIEFELMAYER-SPANNTECHNIK

Pfiffige Lösungen für anspruchsvolle Fälle



DIE ERFOLGSGESCHICHTE

Diese beginnt für STIEFELMAYER- Spanntechnik mit der Übernahme und Integration eines kleinen auf Sonderspannmittel spezialisierten Unternehmens im Jahr 1994. Seitdem wurde dieser Bereich konsequent ausgebaut und um neue innovative Produktentwicklungen ergänzt.

SPANNTECHNIK HEUTE

Heute sind wir ein angesehener Partner führender Dreh- und Schleifmaschinenhersteller und deren Kunden. Mit Beratung, Konstruktion auf Top-Niveau, Fertigung und Service aus einer Hand bietet STIEFELMAYER-Spanntechnik Lösungen, die den Standard weit hinter sich lassen. Mit dem Ergebnis, dass Fertigungszeiten reduziert und damit Kosten gesenkt werden. Über 10.000 Installationen weltweit zeigen, dass wir mit unseren Sonderlösungen richtig liegen. Der vorliegende Prospekt gibt nur einen kleinen Einblick in die vielfältigen Möglichkeiten mit STIEFELMAYER-Spanntechnik.

IDEEN IN SPANNTECHNIK

Lösungen auf den Punkt gebracht

Spannmittel mit integriertem hydraulischem Ausgleich – Bessere Ergebnisse und geringere Bearbeitungszeiten.



SCHRÄGBOLZENFUTTER "SBF"

Für sensible Werkstück
in Großserie

Seite 7



KEILSTANGENFUTTER "KAF"

Radial spannend für große
Spannbereiche

Seite 8



SPANNDORNE "SDH"

Sanfte Spannung für kleine
Werkstücke

Seite 8



WINKELHELBELFUTTER "WHF"

Innen- und Außenbearbeitung
mit einem Spannfutter

Seite 9

Spannmittel – optimal für den speziellen Anwendungsfall



PLANSpannfutter

Große axiale Spannkraft,
auch für asymmetrische
Werkstücke

Seite 10



KEILSTANGENFUTTER

Lange Werkstücke tief
platzieren und sicher
spannen

Seite 10



SEGMENTSPANNDORNE

Für universelles Zentrieren
und Spannen

Seite 11



SPREIZHÜLSENDORNE

Große Kraft in kleinem
Bauraum

Seite 12



EXZENTERFUTTER

Exzentrische Durchmesser
in einer Aufspannung

Seite 12



HEBELFUTTER

Großer Hub
mit Plananzug

Seite 13



MECHANISCHE SCHRÄGBOLZENFUTTER

Zur Übertragung hoher
Kräfte auf engem Raum

Seite 14



ZYLINDER UND VER- BINDUNGSELEMENTE

So wird für Kraft am
Spannfutter gesorgt

Seite 14



MEMBRANSpann- FUTTER

Für sensible Fälle mit
höchster Zentrier-
genauigkeit

Seite 15



SCHWENKFUTTER

Hochgenau und extrem
schnell beim Schwenken

Seite 16



STATIONÄRE VORRICHTUNGEN

Für besonders komplexe
Anforderungen

Seite 16



KEILHAKENFUTTER

Vielseitig, kostengünstig
und ideal für spezielle
Aufgaben

Seite 17



Spannfutter 4.0

Produktivitätssteigerung
durch innovative
Spanntechnik

Seite 16



KOMBINATION- FUTTER

Kombinierte Spannfutter
und Sondervorrichtungen

Seite 16



HYDRAULIK- STEUERUNG

Ansteuerungseinheiten
für bestehende
Werkzeugmaschinen

Seite 17

STIEFELMAYER-SERVICE

Damit bei unseren Kunden alles reibungslos läuft



Qualifizierte Beratung im Vorfeld

Eine der wenigen Gelegenheiten, bei denen unsere Spannzeug-Spezialisten nicht ans Zeitsparen denken, ist die Beratung unserer Kunden. In Gesprächen erörtern sie mit Ihnen Ihre spezifischen Anforderungen und stellen Ihnen die optimale Lösung für Ihren Bearbeitungsfall vor.



Konstruktion auf Top-Niveau

Spannmittel werden bei uns inhouse von erfahrenen Mitarbeitern konstruiert. Und da wir wissen, dass unsere Spannmittel höchste Anforderungen an Genauigkeit erfüllen müssen, sind weitergehende Untersuchungen wie zum Beispiel FEM (Finite Elemente Berechnungen) ein selbstverständlicher Teil unseres Konstruktionsprozesses.



Bearbeitungsversuche im Hause

Um Ihnen bereits im Vorfeld ein Höchstmaß an Sicherheit zu geben, bieten wir gerne auch Bearbeitungsversuche bei uns im Hause an. Genauigkeiten sind dann nicht mehr nur theoretisch errechnet, sondern durch faktische Ergebnisse belegt.



Top Qualität in der Ausführung

Hochgenaue Spannmittel erfordern moderne Fertigungs- und Prüfeinrichtungen und - vor allem - motivierte und erfahrene Mitarbeiter. Ausführlich protokollierte Abnahmeprozesse sowie umfangreiche Testläufe für jedes Spannfutter gehören für unsere Teams zur täglichen Routine.

Pünktlichkeit in der Lieferung

Qualität und Pünktlichkeit sind für uns Vertrauenssache. Deshalb werden Sie von uns auch keine Zusagen für unrealistische Liefertermine bekommen. Dafür aber absolute Verlässlichkeit in der Einhaltung unserer Zusagen.

Wir beraten Sie gerne in allen Fragen rund um rotatorische Sonderspanntechnik.

Nehmen Sie einfach Kontakt zu uns auf:
spanntechnik@stiefelmayer.de

STIEFELMAYER-SERVICE

Heute und morgen für Ihre größte Produktivität

Regelmäßige Wartung

Wenn Sie weiterführenden Service und Unterstützung wünschen, übernehmen wir für Sie gerne die regelmäßige Wartung Ihrer Spannfutter (auch Fremdprodukte). Damit Ihnen die Funktionsfähigkeit Ihrer Spannmittel jederzeit uneingeschränkt zur Verfügung steht.

Reparaturen durch Spezialisten

Auch die Reparatur von Spannfuttern (einschließlich Fremdprodukte) gehört zu unseren Spezialitäten. Unser erfahrenes Team erledigt Reparaturarbeiten gründlich, flexibel und schnell. Selbstverständlich mit Kostenvoranschlag, damit die Kosten für Sie transparent bleiben.



Spannmittel vor der Generalüberholung durch unsere Spezialisten

- Demontage
- Austausch von verschlissenen Komponenten
- Funktionsprüfung und Optimierung

Ersatzteile schnell nachgefertigt

Dank unserer flexiblen Fertigungsorganisation sind wir in der Lage, Ersatzteile wie zum Beispiel Sonderbacken in kürzester Zeit für Sie nachzufertigen.

Alle Spannfutter werden vor ihrer Auslieferung von uns auf Herz und Nieren geprüft. Hierfür gibt es in unserem Haus eigens entwickelte Prüfstände.



Hergestellt werden unsere Spannfutter auf modernen Bearbeitungsmaschinen – hier: 5-Achs-Fräsmaschine.

**Was können wir für Sie tun?
Sie würden Ihre Spannfutter gerne warten lassen, haben aber nur ein enges Zeitfenster?**

Gerne organisieren wir für Sie Transport und Wartung als Komplettpaket, selbstverständlich zeitlich auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt.

HYDRAULISCHE AUSGLEICHSFUTTER

Bessere Ergebnisse und geringere Bearbeitungszeiten

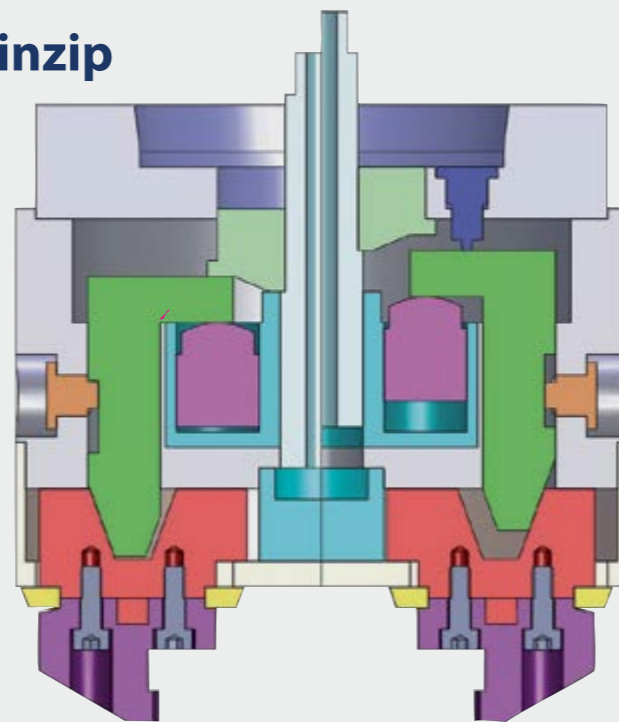
Mit dieser Spannmittelfamilie bieten wir Top-Produkte in Sachen hochgenauer Werkstückspannung. Dank des integrierten Hydraulikausgleichs lassen sich extrem dünnwandige, verzugssensible Teile sicher und vor allem praktisch verformungsfrei spannen – und dies auch bei hoher Zerspanungsleistung.

Für unsere Kunden heißt das: Kosteneinsparungen durch deutlich bessere Bearbeitungsergebnisse und eine Reduzierung der Bearbeitungszeiten.

Das hydraulische Ausgleichsprinzip

Wesentlich für dieses patentierte Prinzip ist die Trennung des Zentrierungsvorgangs vom eigentlichen Spannvorgang. Das Werkstück wird zunächst mit Hilfe von einzeln hydraulisch betätigten Spannbacken deformationsfrei zentriert. Erst dann wird die erforderliche Spannkraft eingeleitet.

Der große Vorteil des einzigartigen Ausgleichsprinzips: Den Werkstücken wird durch das Spannmittel vor der Bearbeitung keine runde Form aufgezwungen, es findet praktisch keine Übertragung von Unrundheit von außen nach innen (oder bei innen spannenden Futter – von innen nach außen) statt.



Keilstangenfutter KAF mit hydraulischem Ausgleich als schematische Darstellung offen (links) und geschlossen (rechts)

Optionaler Fliehkraftausgleich

Alle unsere hydraulisch ausgleichenden Futter können mit einem Fliehkraftausgleich für Arbeiten mit höheren Drehzahlen ausgestattet werden.

Integrierte Ansteuerung

Alle Varianten unserer hydraulisch ausgleichenden Spannfutter sind mit integrierter Hydraulikansteuerung erhältlich ("Typ G"). Damit kann das Spannfutter mit einem handelsüblichen Standardzylinder betätigt werden. Für spezielle Fälle können wir unsere Ausgleichs-Spannfutter auch jederzeit mit einer direkten hydraulischen Ansteuerung liefern.

SCHRÄGBOLZENFUTTER SBF

Für sensible Werkstücke in Großserie

Das Schrägbolzenfutter SBF wird für deformationssensible Werkstücke eingesetzt, die radial und mit Plananzug gespannt werden sollen.

Technische Merkmale:

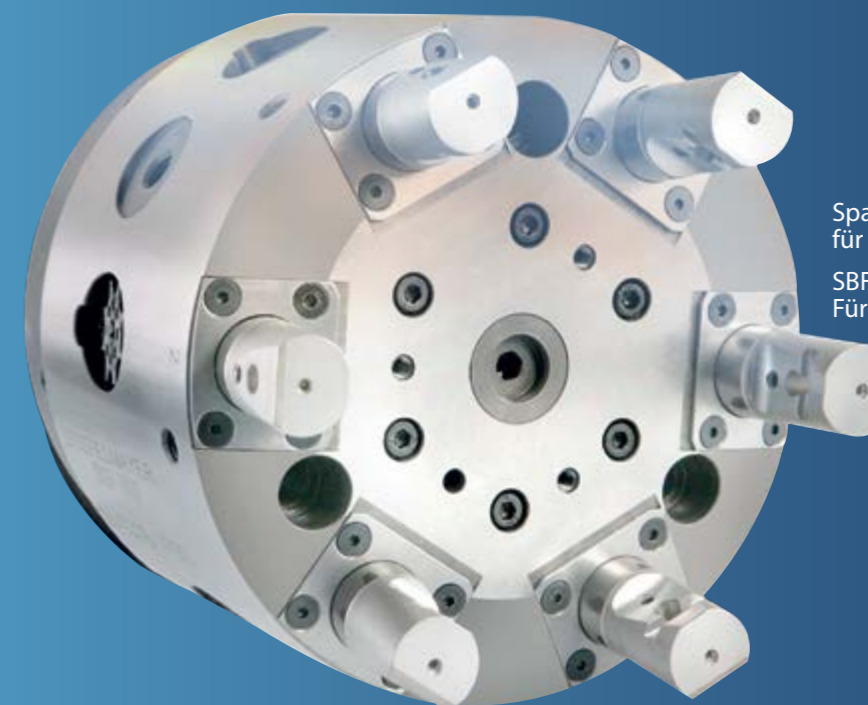
- Radialspannung mit Plananzug
- Hohe Drehzahlen durch geringen Fliehkraftverlust
- Kein Abheben des Werkstücks von der Werkstückauflage auch bei hohen Drehzahlen
- Relativ großer Spannhub für günstiges Be-/ Entladen
- Als innen- oder außenspannendes Futter erhältlich
- Spannfuttergrößen von 170 mm bis 600 mm
- Luftanlagekontrolle für den Automatikbetrieb (Option)
- Spannfutterabdichtung (Option)

Typische Anwendungen:

- Bremsscheiben
- Deckel
- Bremstrommeln
- Kleine Lagerringe
- Flansche
- etc.



SBF, innenspannend, mit 5 Spannbacken. Aufgrund ihres speziellen technischen Aufbaus können die hydraulischen Ausgleichsfutter auch mit 5 und mehr Spannbacken gebaut werden.



Spannfutter SBF, außen spannend, für dünnwandige Ringe
SBF, hermetisch abgedichtet. Für die Bearbeitung z.B. von Nocken.

KEILSTANGENFUTTER KAF

Radial spannend für große Spannbereiche

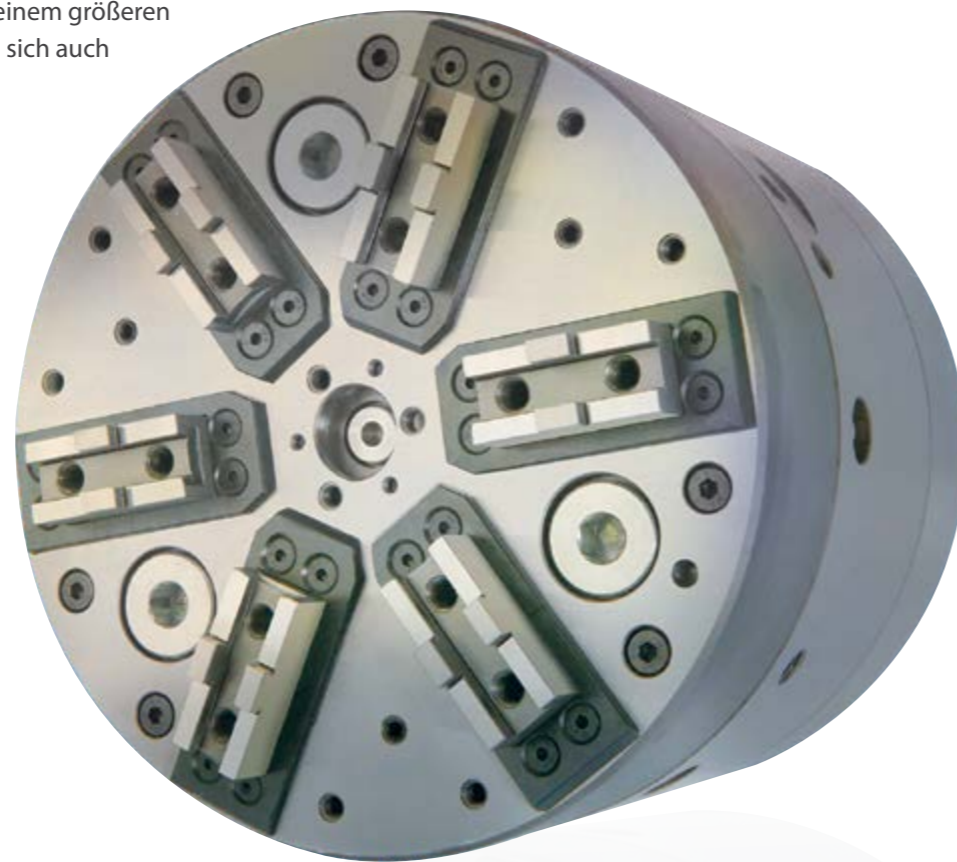
Mit diesem Futtertyp lassen sich dünnwandige Werkstücke rein radial spannen. Dies führt zu einem größeren Spannbereich pro Futter, zum anderen lassen sich auch Werkstücke mit relativ kurzen Spannflächen sicher spannen.

Technische Merkmale:

- Rein radiale Spannbewegung
- Mechanische Zentrierung
- Futtergrößen von ca. 200 bis 400 mm
- Schneller Backenwechsel (Option)
- Luftanlagekontrolle (Option)
- Fliehkraftausgleich (Option)
- Als innen- oder außenspannendes Futter erhältlich

Typische Anwendungen:

- Flansche
- Deckel
- Getrieberinge
- Flügelräder
- Kegelräder etc.



Keilstangenfutter KAF – die Backenführungen sind in dieser Ausführung komplett abgedichtet.

WINKELHEBELFUTTER WHF

Innen- und Außenbearbeitung mit einem Spannfutter

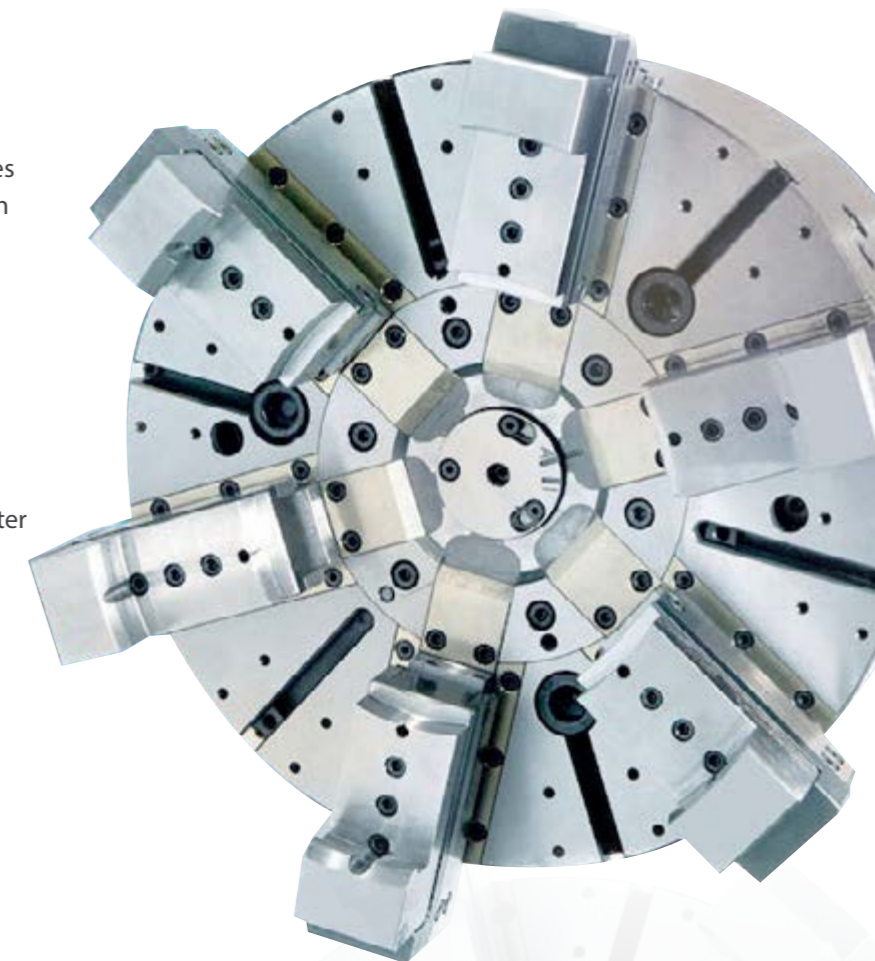
Das Winkelhebelfutter WHF kommt zum Einsatz, wenn größere Bauteile verzugsarm gespannt werden sollen, bei Innenspannungen ebenso wie bei Außenspannungen. Mit diesem Futtertyp ist es möglich, auf einem Futter sowohl innen- wie auch außerspannende Operationen zu realisieren.

Technische Merkmale:

- Rein radiale Spannbewegung
- Großer Backenhub
- Innen- und Außenspannung in einem Spannfutter
- Integrierter Fliehkraftausgleich
- Hohe Wiederholgenauigkeit, auch bei großen Durchmessern
- Futtergrößen von 250 bis 2000 mm (größere Durchmesser auf Anfrage)
- Langschieber mit Schmutzabdeckung (Option)

Typische Anwendungen:

- Große Lagerringe
- Kegelräder
- Zahnkränze
- Große dünnwandige und unrunde Ringe



Winkelhebelfutter WHf, Durchmesser 1000 mm, Ausführung mit schnellem Backenwechsel

SPANNDORNE SDH

Sanfte Spannung für kleine Werkstücke

Spanndorne SDH sind die Spezialisten für kleine Werkstückdurchmesser. Auch der Spanndorn SDH profitiert von einem der unverwechselbaren Merkmale des verformungsarmen hydraulischen STIEFELMAYER Spannprinzips: der sanften Beaufschlagung der Zentrierkraft. Wie bei anderen STIEFELMAYER Spann Futtertypen werden die Segment-Spannbacken für eine möglichst kleine Verformung der bearbeiteten Werkstücke getrennt angesteuert.



Spanndorn SDH für lange dünnwandige Hülsen

Technische Merkmale:

- Innenspannung
- Spanndurchmesser ca. 45 bis 100mm
- Exzellente Wiederholgenauigkeit

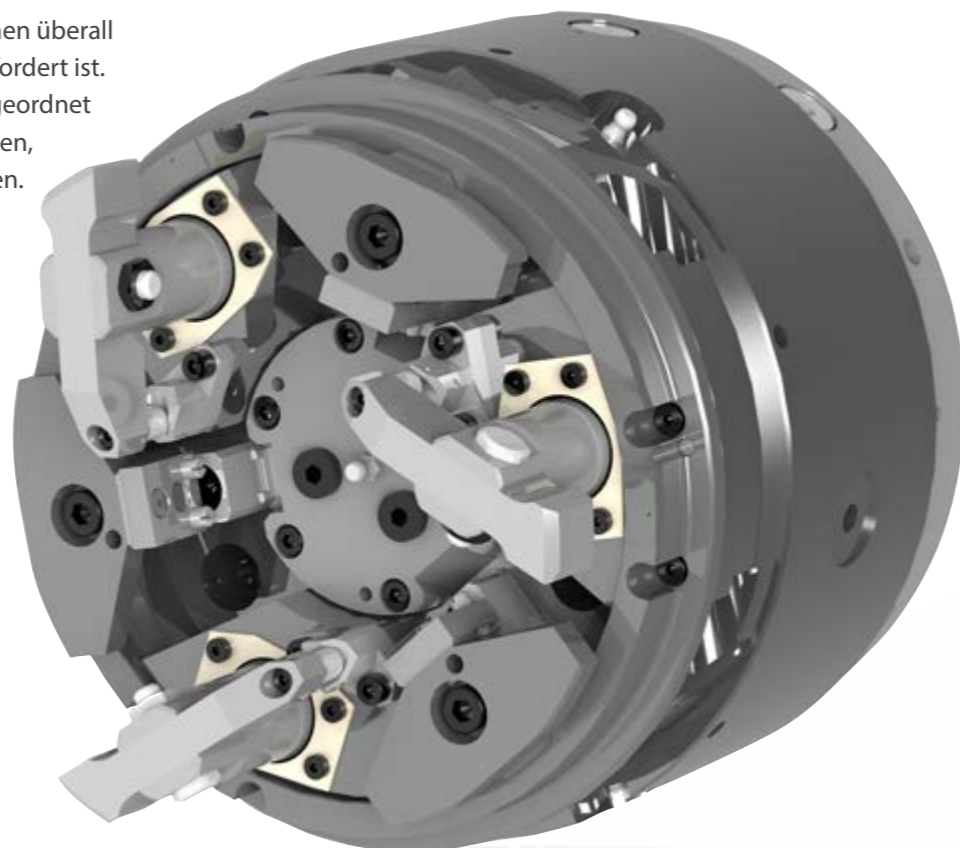
Typische Anwendungen:

- Kleine Ringe wie z.B. Kugellagering
- Dünnwandige Rohre und Hülsen

PLANSpanNFUTTER

Große axiale Spannkraft, auch für asymmetrische Werkstücke

Planspannfutter werden in vielfältigen Variationen überall dort eingesetzt, wo große axiale Spannkraft gefordert ist. Die Planspannfinger können dabei beliebig angeordnet werden. Ideal für das sichere und präzise Spannen, beispielsweise von asymmetrischen Werkstücken. Schwenkfinger ermöglichen auch bei automatisierten Vorgängen ein einfaches Beladen.



Technische Merkmale:

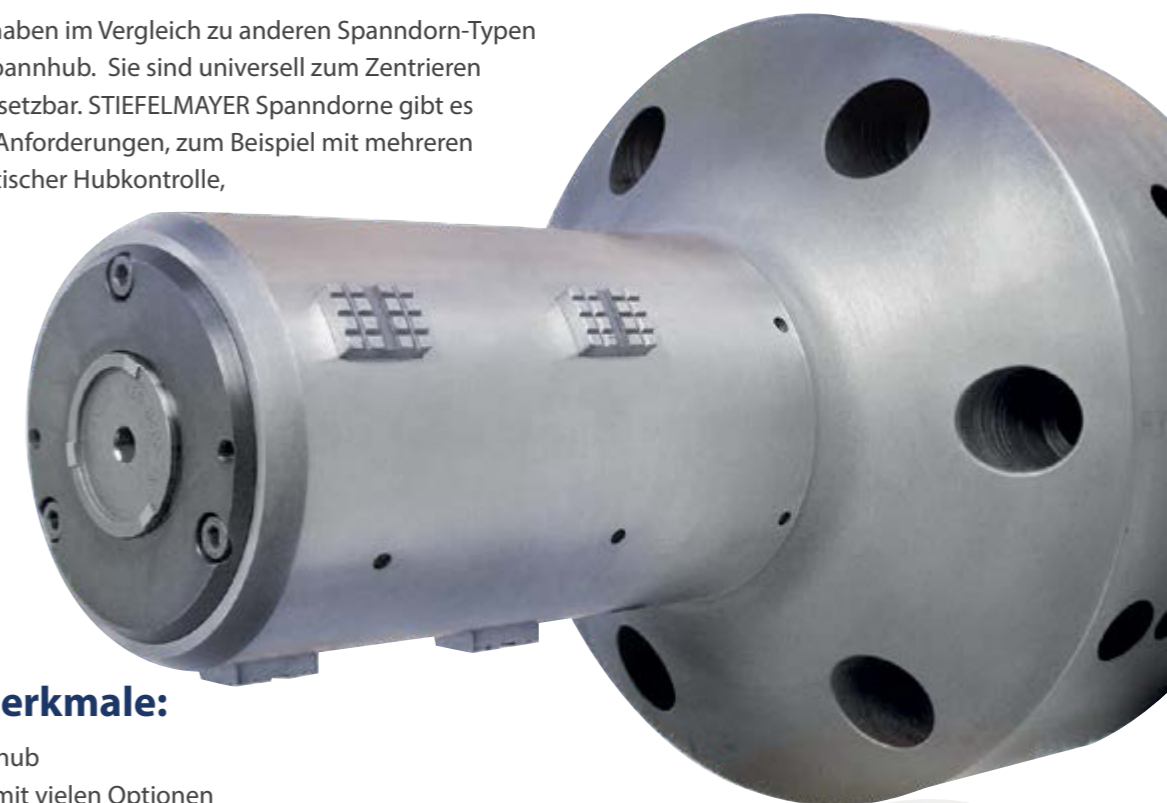
- Variabel: Werkstückzentrierung über Bohrungen, Stifte, Spanndorn, Spannzange oder Spannbacken
- Für symmetrische und asymmetrische Werkstücke
- Großer Hub mit Plananzug
- Nahezu wartungsfreie Ausführung möglich
- Wahlweise Ausführung als zentrisches oder ausgleichendes Spannmittel
- Rückziehbare Spannbacken möglich

Beispiel für die Kombination von Spann-techniken: Planspannfutter mit Keilstangensystem und Pendelbacken für die Zentrierung

SEGMENTSPANN-DORNE

für universelles Zentrieren und Spannen

Segmentspanndorne haben im Vergleich zu anderen Spanndorn-Typen einen relativ großen Spannhub. Sie sind universell zum Zentrieren oder zum Spannen einsetzbar. STIEFELMAYER Spanndorne gibt es für unterschiedlichste Anforderungen, zum Beispiel mit mehreren Spannreihen, pneumatischer Hubkontrolle, und vielem mehr.



zweireihiger Segmentspanndorn

Technische Merkmale:

- Relativ großer Spannhub
- Flexible Ausführung mit vielen Optionen
 - mehrere unabhängige Spannreihen
 - integrierte Zentrier- und Spannfunktion
 - integrierte Hubkontrolle
 - rückziehbarer Anschlag u.v.m.

KEILSTANGENFUTTER

lange Werkstücke tief platzieren und sicher spannen

Durch die im Futterkörper eingesetzten Keilstangen wird die Backenführung im Bereich der Spannstelle platziert. Damit kann das Werkstück sicher gespannt werden, es werden keine höheren Aufsatzbacken benötigt. Zusätzlich können die Keilstangenfutter mit einem großen Durchlass ausgestattet werden. Im Fall von kompletter Hohlspannung ermöglicht dies die Beladung der Werkstücke auch über die Rückseite des Futter.



Keilstangenfutter, hermetisch dicht, wartungsfrei

Technische Merkmale:

- Hohe Spannkräfte
- Hohlspannung für rohrförmige Werkstücke möglich
- Schneller Backenwechsel (Option)

Typische Anwendungen:

- Lange Werkstücke,
 - z.B. Wellen, Rohre, Zylinderlaufbuchsen

SPREIZHÜLENDORNE

Große Kraft in kleinem Bauraum

SpreizhülSENDORNE sind nicht nur in der Lage, große Spannkräfte zu übertragen, sondern können durch den Einsatz unterschiedlicher Spannzangen auch unterschiedliche Spanndurchmesser realisieren.

Die Gestaltung der Spannzangen ist je nach Anforderung mit oder ohne Axialzug möglich. Eine besondere Bauform sind Doppelkonus-Hülsen. Diese Ausführung wird häufig eingesetzt, um relativ lange Werkstücke auf 2 Ebenen zu zentrieren und sicher zu spannen.



Doppelkonus-Dorn, zum unabhängigen Spannen in zwei Ebenen

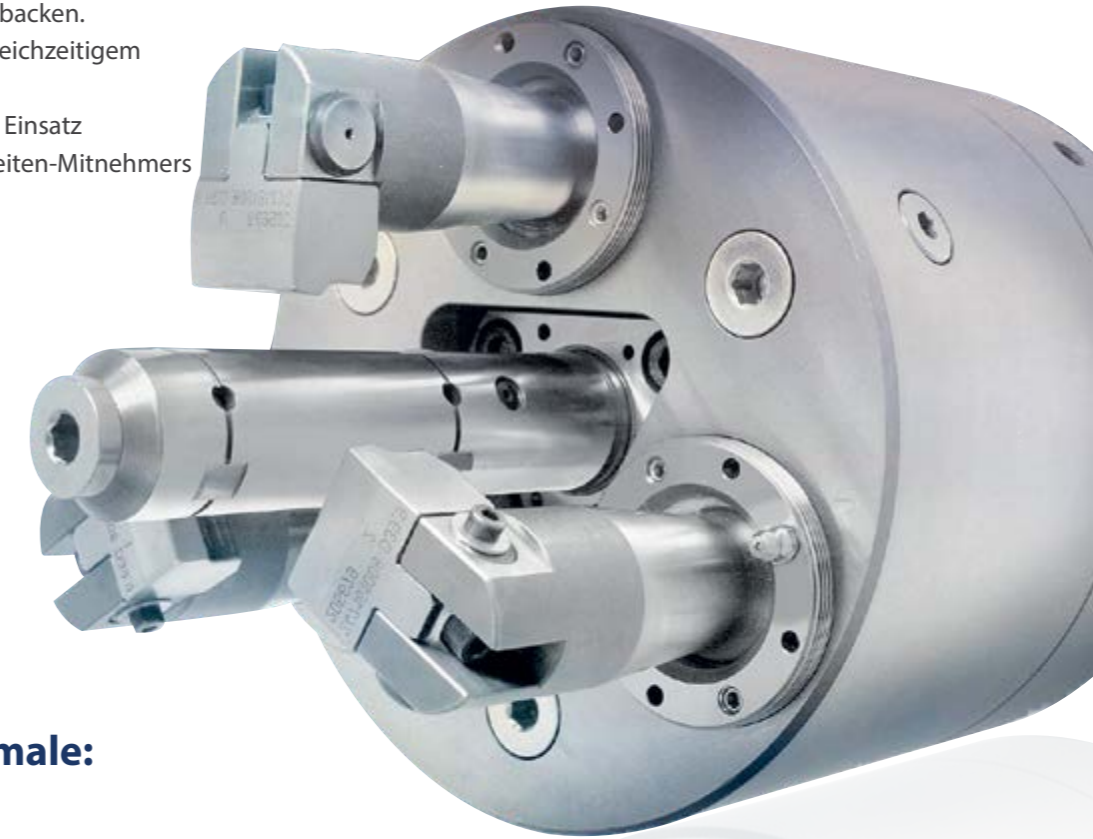
Technische Merkmale:

- Große Spannkräfte
- Optionen:
 - Doppelkonus mit unabhängigen Spannreihen
 - mehrere Spanndurchmesser mit Wechselteilen

HEBELFUTTER

Großer Hub mit Plananzug

Hebelfutter ermöglichen eine besonders große Auskragung der Spannbacken. Damit sind große Hübe bei gleichzeitigem Plananzug realisierbar. Die Spannbacken können bei Einsatz einer Spitze oder eines Stirnseiten-Mitnehmers auch rückziehbar ausgestaltet werden.



Beispiel für ein Hebelfutter mit integriertem zweireihigem Segmentspanndorn für das Zentrieren des Werkstücks

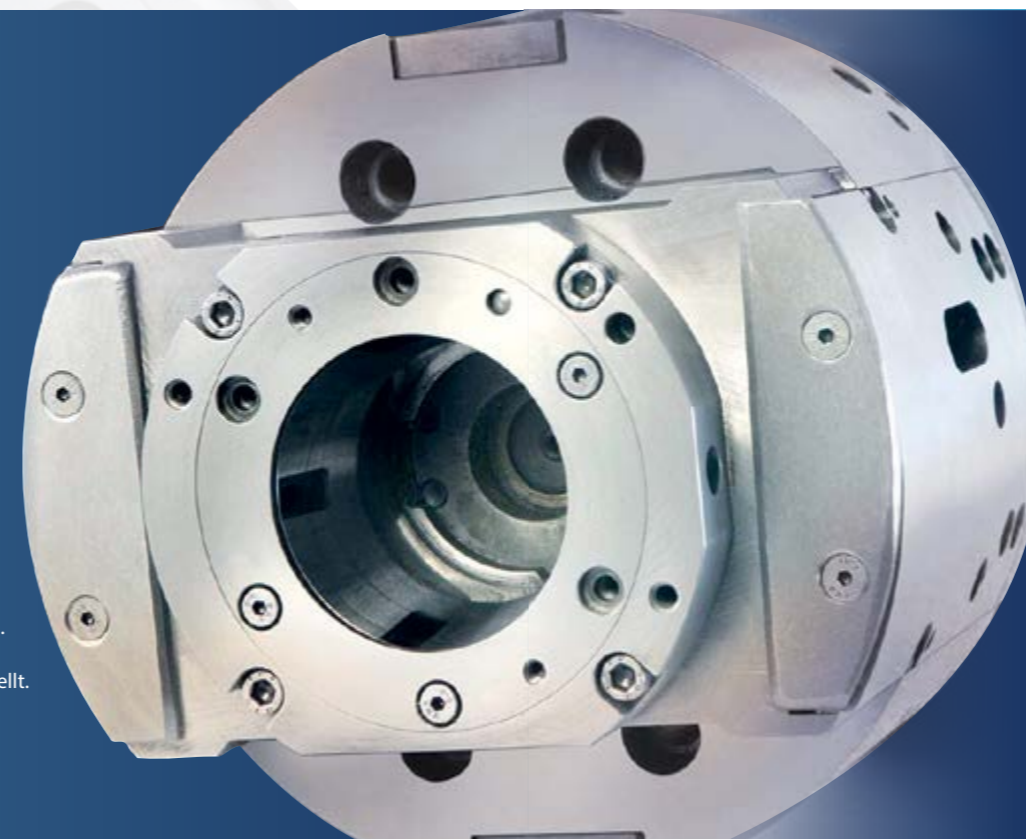
Technische Merkmale:

- großer Backenhub
- Plananzug
- ausgleichend oder zentrisch spannend
- kombinierbar mit anderen Zentrierelementen

EXZENTERFUTTER

Exzentrische Durchmesser in einer Aufspannung bearbeiten

Mit diesem Futtertyp lassen sich exzentrische Positionen bis 6 mm stufenlos einstellen. Dabei kann die Umschaltung von zentrischer auf exzentrische Bearbeitung und zurück bei laufender Spindel erfolgen. Ein Vorteil der sich rechnet: weil damit die Bearbeitungszeiten für das Werkstück deutlich reduziert werden.



Exzenterfutter, Durchmesser 200 mm. Die exzentrische Position wird unter Drehzahl auf 0,01 mm genau eingestellt.

Technische Merkmale:

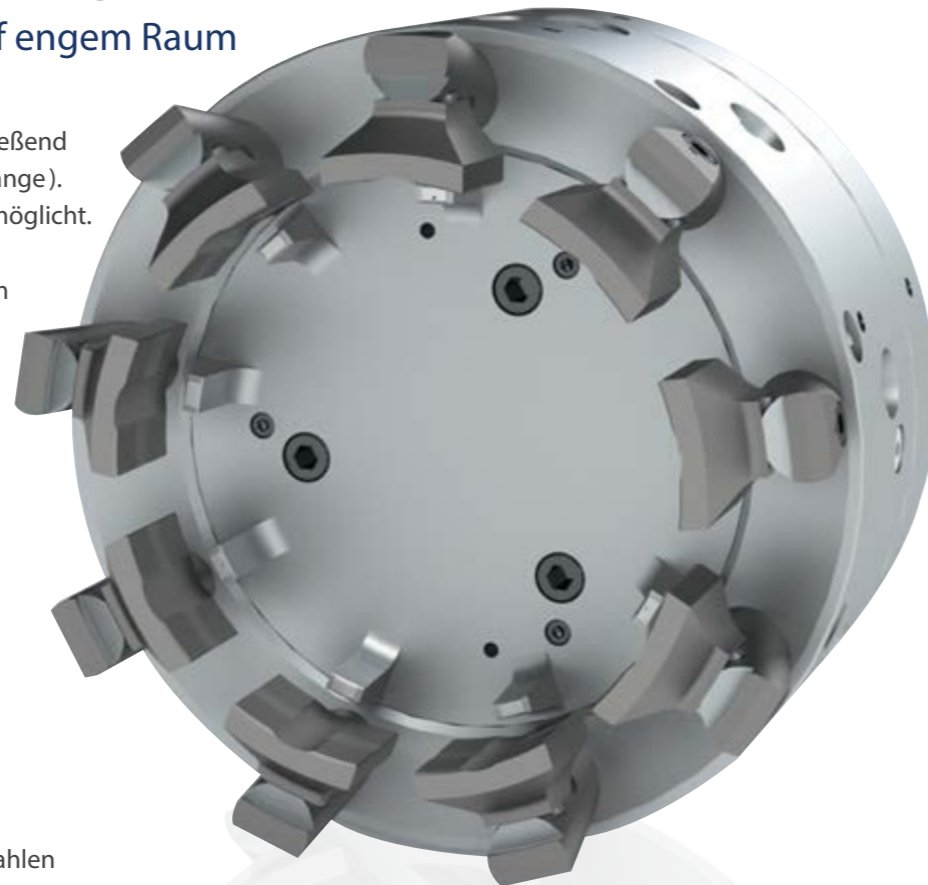
- Automatisch umschaltbar während der Rotation: zentrisch – exzentrisch – zentrisch
- Exzentrische Position bis 6 mm stufenlos verstellbar
- Mechanische Verriegelung, hydraulisch betätigt
- Drehzahl bis $n = 3000$ U/min
- Automatischer Unwuchtausgleich
- Für Spanndurchmesser bis 40 mm

MECHANISCHE SCHRÄGBOLZENFUTTER

Zur Übertragung hoher Kräfte auf engem Raum

Mit diesem Futtertyp kann das Werkstück umschließend gespannt werden (vergleichbar mit einer Spannzange). Gleichzeitig wird aber ein freier Spänneabfluss ermöglicht.

Mechanische Schrägbolzenfutter haben außerdem den Vorteil, dass sich hohe Drehzahlen auch ohne Fliehkraftausgleich realisieren lassen.



Schrägbolzenfutter zum Spannen von Zahnrädern.

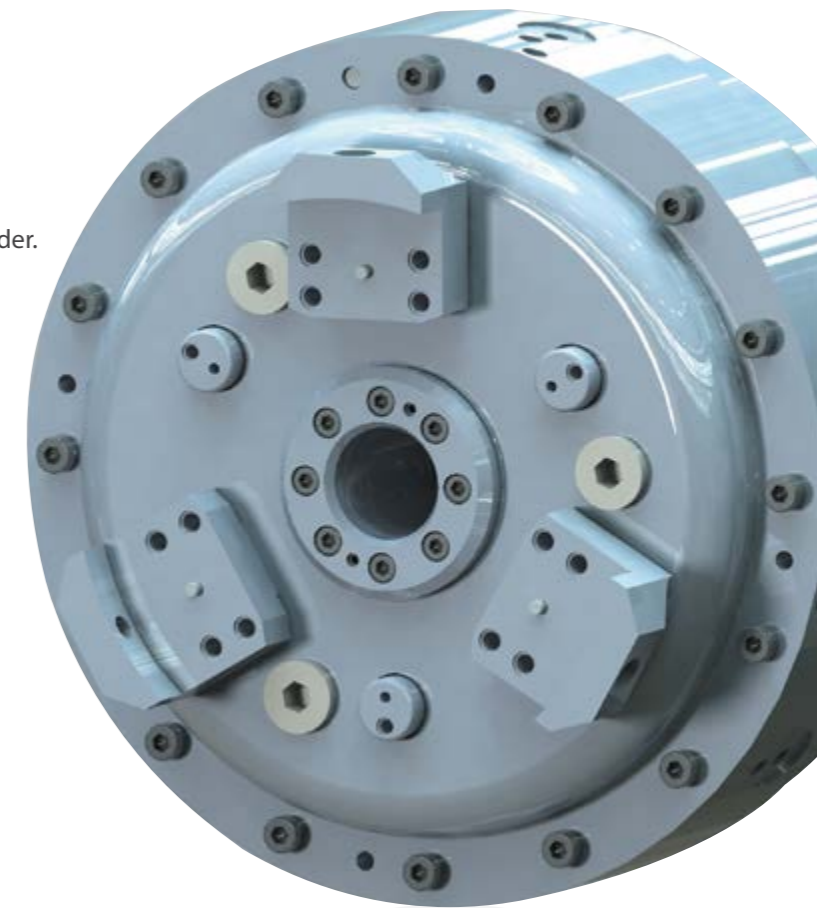
Technische Merkmale:

- Radialspannung mit Plananzug
- hohe Kraftübertragung auf engem Raum
- geringer Fliehkraftverlust auch bei hohen Drehzahlen
- optional bis 100% Fliehkraftausgleich
- wartungsarme Ausführung möglich

MEMBRANSPANNFUTTER

Für sensible Fälle mit höchster Zentriergenauigkeit

Membranspannfutter zeichnen sich durch eine hohe Wiederhol-Zentriergenauigkeit ($< 0,005$ mm) aus. Dabei läuft die Bewegung der Membrane im elastischen Bereich des Werkstoffes ab. Die Entspannung erfolgt entweder maschinenseitig oder durch integrierte Pneumatik- oder Hydraulikzylinder. Wir freuen uns darüber, dass wir für unsere Kunden bereits für zahlreiche sensible Anwendungsfälle Membranspannfutter in den unterschiedlichsten Größen und Ausführungen realisieren konnten.



Perfekte Spannung z.B. für verzahnte Teile

Technische Merkmale:

- sehr hohe Wiederhol-Zentriergenauigkeit)
- einfache Handhabung
- kein Abheben des Werkstücks vom Anschlag

ZYLINDER UND VERBINDUNGSELEMENTE

So wird für Kraft am Spannfutter gesorgt

Als Spezialist in Sachen Spanntechnik bieten wir Komplettlösungen für alle Spannaufgaben. Dazu gehören auch Verbindungselemente zwischen Spannfutter und Spannzylinder, sowie eine Auswahl an Hydraulik-Spannzylindern.

Hier eine Übersicht:

- Verbindungselemente mit oder ohne Ölabdichtung
- Hydraulik-Zylinder, speziell auch für hydraulische Ausgleichs-Spannfutter (SBF, KAF)
- Doppelzylinder, Dreifachzylinder
- Mehrfach-Ölverteiler, spezielle Ausführung je nach Bedarfsfall

oben: Sonderzylinder mit 6-fach Ölverteiler
unten: Sonderzugstange mit Ölabdichtung

SCHWENKFUTTER

Hochgenau und extrem schnell beim Schwenken

STIEFELMAYER Schwenkfutter sind rundum auf die Reduzierung der Bearbeitungszeiten am Werkstück ausgerichtet: Denn durch die Betätigung mit Tandem-Zylindern wird ein extrem schneller Schwenkvorgang ermöglicht, und zwar in allen Positionen (90°, 180°, 270°). Durch die präzise Ausrichtung der Zapfen zueinander weist das Spannfutter eine so hohe Genauigkeit auf, dass es sich auch für Schleifoperationen eignet.



kombiniertes Schwenk- und Exzenterfutter – zum Spannen von Wellen mit Mehrfachbearbeitung

Technische Merkmale:

- Extrem schnelles Schwenken (0,4 sec.)
- Schwenkzeit in allen Positionen gleich
- Hohe Wiederholgenauigkeit durch stabile Bauweise und hydraulische Ansteuerung
- Mechanische Abfrage der Schwenkposition
- Schwenkfutter einseitig oder zentrisch spannend

KEILHAKENFUTTER

Vielseitig, kostengünstig und ideal für spezielle Aufgaben

STIEFELMAYER Spannfutter in Keilhakenausführung sind sehr beliebte und vielseitig einsetzbare Spannfutter-Typen. Unter anderem deshalb, weil wir für unsere Kunden die optimale Lösung bezüglich Ausführung und Größe für ihre speziellen Spannaufgaben realisieren und für äußerste Sorgfalt in der Ausführung garantieren. Das Ergebnis sind Spannfutter von sehr hoher Genauigkeit und äußerst zuverlässiger Funktion.



Kombiniertes Sonderfutter auf Keilhakenbasis, für dünne Aluminiumteile: mit Fliehkraftausgleich, abklemmbaren Abstützungen und vielen weiteren Funktionselementen

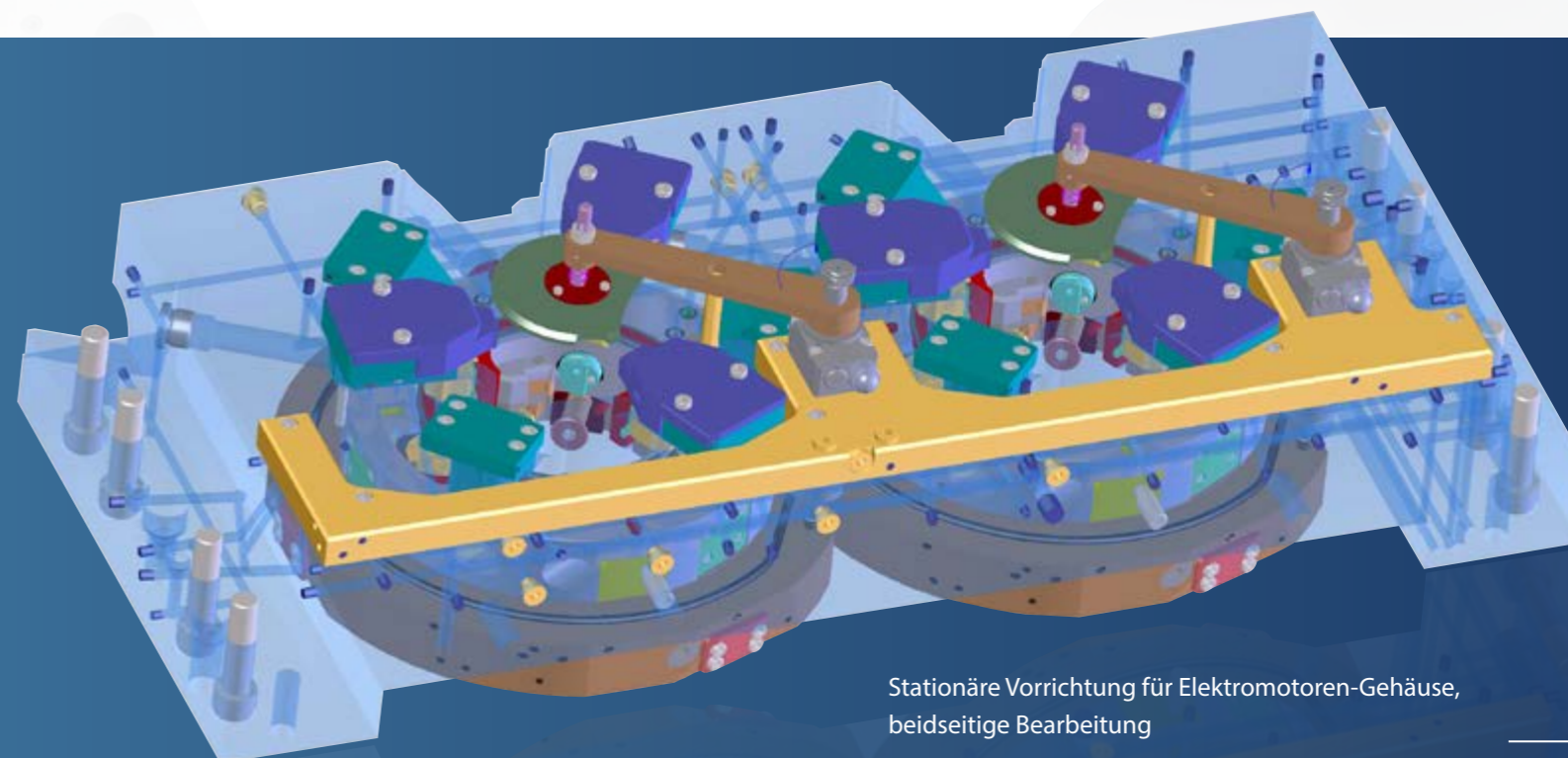
Technische Merkmale:

- vielseitig einsetzbar für verschiedenste Spannanwendungen
- flexibel skalierbare Futtergrößen
- Ausführung mit und ohne Fliehkraftausgleich
- für hohe Schnittkräfte geeignet

STATIONÄRE VORRICHTUNGEN

Für besonders komplexe Anforderungen

Unsere Sondervorrichtungen kommen besonders dann zum Einsatz, wenn auf extrem kleinem Bauraum oder mit sehr hohen Genauigkeiten gearbeitet wird. Häufig besteht die Lösung auch aus einer Kombination von stationärer Vorrichtung und rotatorischer Sonderspanntechnik aus unserem umfangreichen Portfolio.



Stationäre Vorrichtung für Elektromotoren-Gehäuse, beidseitige Bearbeitung

INDUSTRIE 4.0 – SPANNTÉCHNIK 4.0!

Industrie 4.0 - dazu gehört die flexible Steuerung von Abläufen in der Fertigung. Dies stellt auch neue Anforderungen an eine innovative Spanntechnik.

Ein Beispiel:

Verschiedene Varianten einer Komponente in Elektromotoren werden auftragsbezogen in kleinen und großen Serien gefertigt. Benötigt wird eine hochflexible Spannlösung, die diese Variantenvielfalt innerhalb eines gesteuerten Prozesses abbildet.

Die Lösung:

Stiefelmayer-Spanntechnik hat ein Grundfutter mit acht verschiedenen, integrierten Spannfunktionen realisiert. Für die unterschiedlichen Werkstücke wird der dazu gehörige Spannaufsatz durch einen Roboter getauscht und montiert. Dies ermöglicht unserem Kunden eine auftragsbezogene Fertigung der verschiedenen Werkstücke in beliebiger Seriengröße - ab Stückzahl 1.

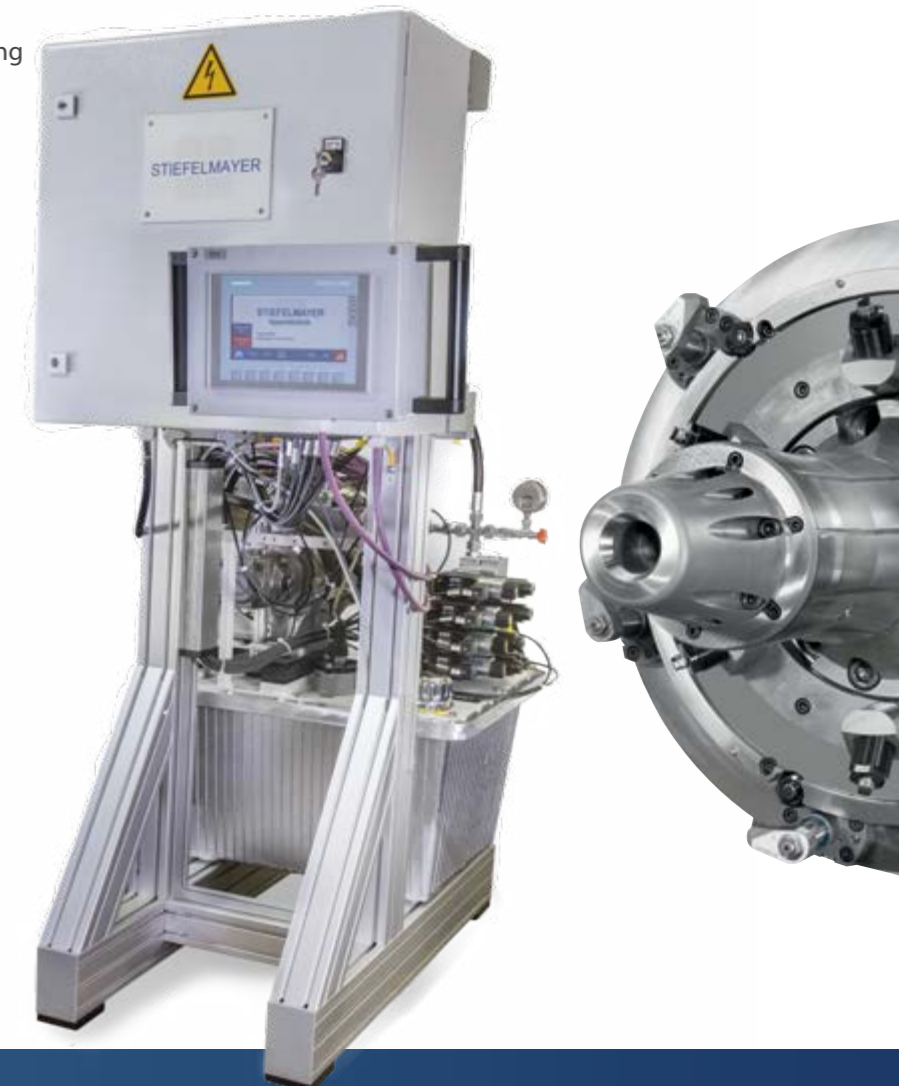
Damit leistet die Sonderspanntechnik von Stiefelmayer einen Beitrag zur Erhöhung von Produktivität und Flexibilität im Herstellungsprozess.



HYDRAULIK-STEUERUNGEN

Ansteuerungseinheiten für bestehende Werkzeugmaschinen

Sie möchten eine innovative Sonderspannlösung realisieren, aber ein Umbau Ihrer bestehenden Drehmaschine ist nicht möglich oder zu aufwändig? Wir bieten für unsere Sonderspannfutter auch pneumatisch-hydraulische Ansteuerungseinheiten mit mehreren Funktionen an. Damit ist eine einfache Umrüstung Ihrer Maschine ohne Eingriff in die Steuerung möglich.



KOMBINATIONSFUTTER

Kombinierte Spannfutter und Sondervorrichtungen

Bei vielen Sonderlösungen kommen mehrere Spannprinzipien gleichzeitig zum Einsatz. Häufiges Beispiel ist die Kombination von Spanndornen zur Zentrierung und anderen Spannfuttertypen zur Bearbeitung. Bei der Erarbeitung der optimalen Lösung können Sie sich dabei auf unsere umfangreiche Erfahrung verlassen.



Spanndorn, Länge 4000mm, mit drei Spannebenen



Realisierung von zwei Folgeoperationen in einem Spannfutter

STIEFELMAYER –

die Unternehmensgruppe auf einen Blick

Das komplette Programm in Spanntechnik Spannmittel mit integriertem hydraulischem Ausgleich:

- Schrägbolzenfutter (SBF)
- Keilstangenfutter (KAF)
- Winkelhebelfutter (WHF)
- Segmentspanndorne (SDH)

Weitere Sonderspannmittel:

- Planspannfutter
- Keilstangenfutter
- Segmentspanndorne
- Spreizhülsendorne
- Exzenterfutter
- Hebelfutter
- Mechanische Schrägbolzenfutter
- Zylinder und Verbindungselemente
- Membranspannfutter
- Schwenkfutter
- Kombinationsfutter, Sondervorrichtungen
- Keilhakenfutter

Unsere Dienstleistungen:

- Machbarkeitsuntersuchungen
- Fertigungsversuche
- Spannfutter-Inbetriebnahmen
- Reparaturen
- Wartungen

STIEFELMAYER Spanntechnik

- Sonderfutter
- Sonderdorne
- Sondervorrichtungen

www.stiefelmayer-spanntechnik.de

STIEFELMAYER Messtechnik

- 3D Messgeräte
- Service
- Zubehör

www.stiefelmayer-messtechnik.de

STIEFELMAYER Lasertechnik

- Laserschneiden
- Laserhärten

www.stiefelmayer-lasertechnik.de

Stiefelmayer-Spanntechnik GmbH & Co. KG

Rechbgerstrasse 42

D- 73770 Denkendorf

Tel.: 0711-93 440-601

Fax: 0711-93 440-11

E-Mail: spanntechnik@stiefelmayer.de

www.stiefelmayer-spanntechnik.de

