



TOPLUS

Sechs Richtige -
Spannen ohne Kompromisse

- hohe Ausschussquote
- Vibrationen während der Bearbeitung
- Werkstück Deformation
- Prozessschwankungen
- hohe Bearbeitungskräfte
- geringe Werkzeugstandzeiten
- kurze Einspannlängen
- Verschmutzungen am Spannmittel
- Prozess- und Fertigungsoptimierung gefordert
- hohe Drehmomente bei der Bearbeitung
- Schwierigkeiten bei Rund- und Planlauf mit herkömmlichen Spannmitteln



3-Backenfutter

- lange Rüstzeiten – Ausrichten & Ausdrehen
- keine umschließende Spannung
- Radialspannung – keine Option mit Niederzugeffekt
- hohe Fliehkraftverluste
- Wartungsintensiv – anfällig für Verschmutzungen



Spannzange

- keine vollflächige Anlage der Spannfläche
- Spannzange verbiegt sich, um zu spannen
- höherer Verschleiß durch geringere Materialhärte des Materials der Spannzange
- geringere Steifigkeit



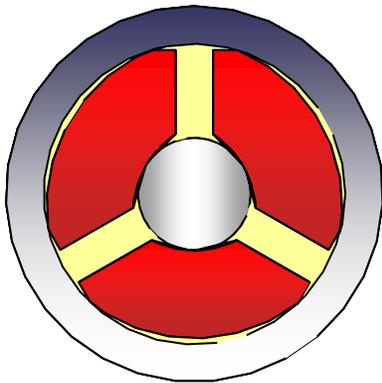
TOPlus – Spannen ohne Kompromisse

- umfassende Spannung
- minimale Werkstück-Deformation
- gegenüber SPANNTOP 25% höhere Haltekraft
- einzigartige Steifigkeit durch großflächige Anlage
- Rundlaufgenauigkeit $\leq 0,01$ mm [Gr. 65]
- schmutzunempfindlich durch Spannkopfgeometrie
- absorbiert Vibrationen
- optimale Schmierung dank Schmiernuten in der Spannelementaufnahme
- geringe Fliehkräfteverluste

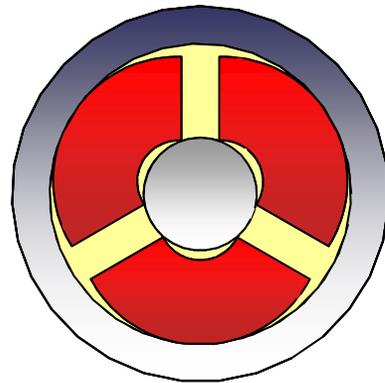


Runde Systeme [RD]

- je nach Spannlage entstehen Spalte zwischen Spannelement und Futterkörper
- Schmutz kann eindringen
- Schmierung wird ausgespült



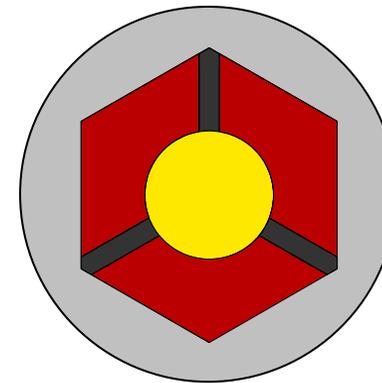
WerkstückØ < NennØ Spannkopf



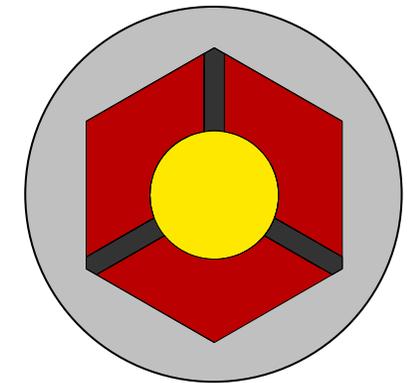
WerkstückØ > NennØ Spannkopf

Sechseckige Systeme [SE]

- immer vollflächige Anlage zwischen Spannelement und Futterkörper
- schmutzunempfindlich
- Schmierung bleibt erhalten
- 25% höhere Haltekräfte
- weniger Verschleiß und Vibrationen



WerkstückØ < NennØ Spannkopf



WerkstückØ > NennØ Spannkopf

| EMAG Vertikal-Drehmaschine



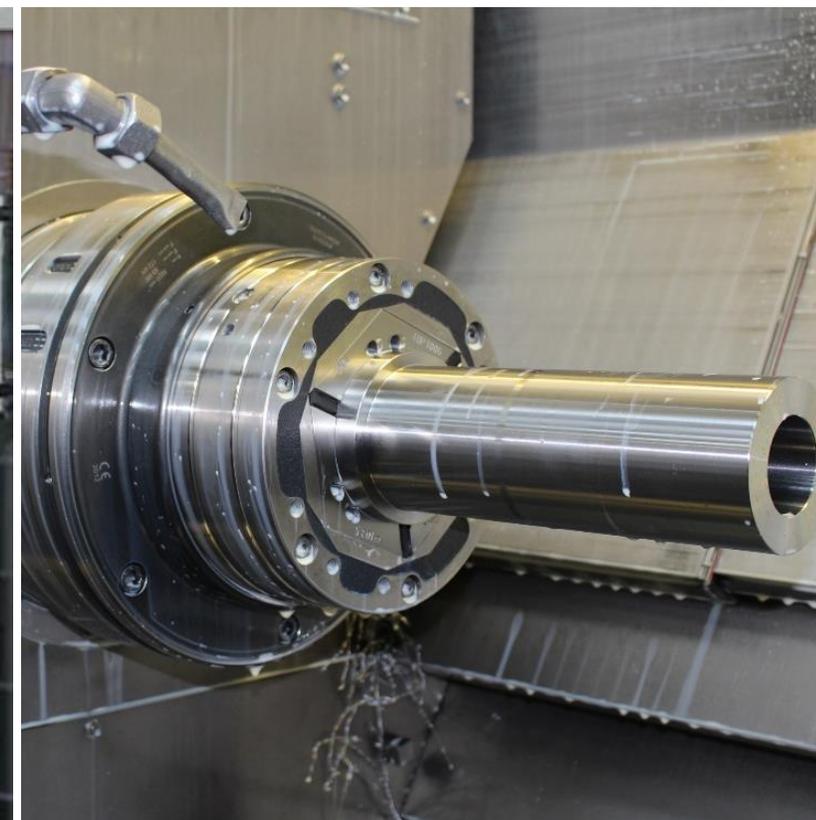
»Firma EWS«

| Drehmaschine



»Firma KML«

| WFL Drehzentrum



»Firma Arburg«

TOPlus Kombi Axzug



- Werkstückstabilisierung durch Axzug gegen den Werkstückanschlag
- vorbereitet für Innen- und Frontanschlag
- bei Ausbau der Anschlagsscheibe als vollwertiges Stangenfutter verwendbar

TOPlus Kombi Axfix



- Werkstückspannung ohne Axialbewegung des Spannkopfs
- Spannen von Werkstücken an einem kurzen Bund oder Absatz
- geeignet für Abgreiffunktion ohne Zugbewegung
- vorbereitet für Innen- und Frontanschlag
- bei Ausbau der Anschlagsscheibe als vollwertiges Stangenfutter verwendbar

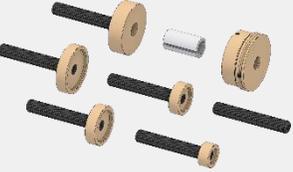
TOPlus Modular



- vollwertiges Stangenfutter
- durch Zugspannung deutlich steifere Spannung als bei herkömmlichen Druckspannzangen
- höhere Drehzahlen und Schnittwerte bei der Stangenbearbeitung

BAUGRÖßEN

Baugröße	Futterart	Lagerhaltig
Gr. 52	Axzug	x
	Axfix	x
	Modular	x
Gr. 65	Axzug	x
	Axfix	x
	Modular	x
Gr. 100	Axzug	x
	Axfix	x
	Modular	x

	Produktgruppe	Beschreibung
	Spannelemente <ul style="list-style-type: none"> Spannkopf SE 	Spannelement für Roh- oder Fertigteilspannung. Spannfläche in verschiedenen Ausführungsarten erhältlich.
	Wechselvorrichtung	Rüstmittel zum Wechseln von Spannköpfen. Manuelle und pneumatische Versionen erhältlich.
	Flansche & Zugrohradapter	Ermöglicht als Verbindung zwischen Spannmittel und Maschinenspindel den flexiblen Einsatz des Futters auf verschiedenen Maschinen.
	Anschlagsysteme <ul style="list-style-type: none"> Frontanschlüge Anschlag Rohlinge Vario flex und vario quick 	Vorgefertigte Anschläge. Anschlag Rohlinge, die individuell an die Werkstücke und Spannsituationen angepasst werden können. Einstellbare Anschläge.
	HAINBUCH SYSTEM <ul style="list-style-type: none"> Adaptionen SE 	Umrüsten ohne Spannmittelwechsel MANDO Adapt / Backenmodul / Stirnmitnehmer / Morsekegel Adaption / Magnetmodul.
	Ausricht-Set	Prozesssicherheit durch exaktes Ausrichten.
	Pflege-Set	Langfristige Funktionserhaltung des Spannmittels. Prozesssichere Produktion dank gewarteter Spannmittel.

Weitere Informationen über unsere Produkte finden Sie unter:

www.hainbuch.com

Oder in unserem Webshop unter:

www.shop.hainbuch.com