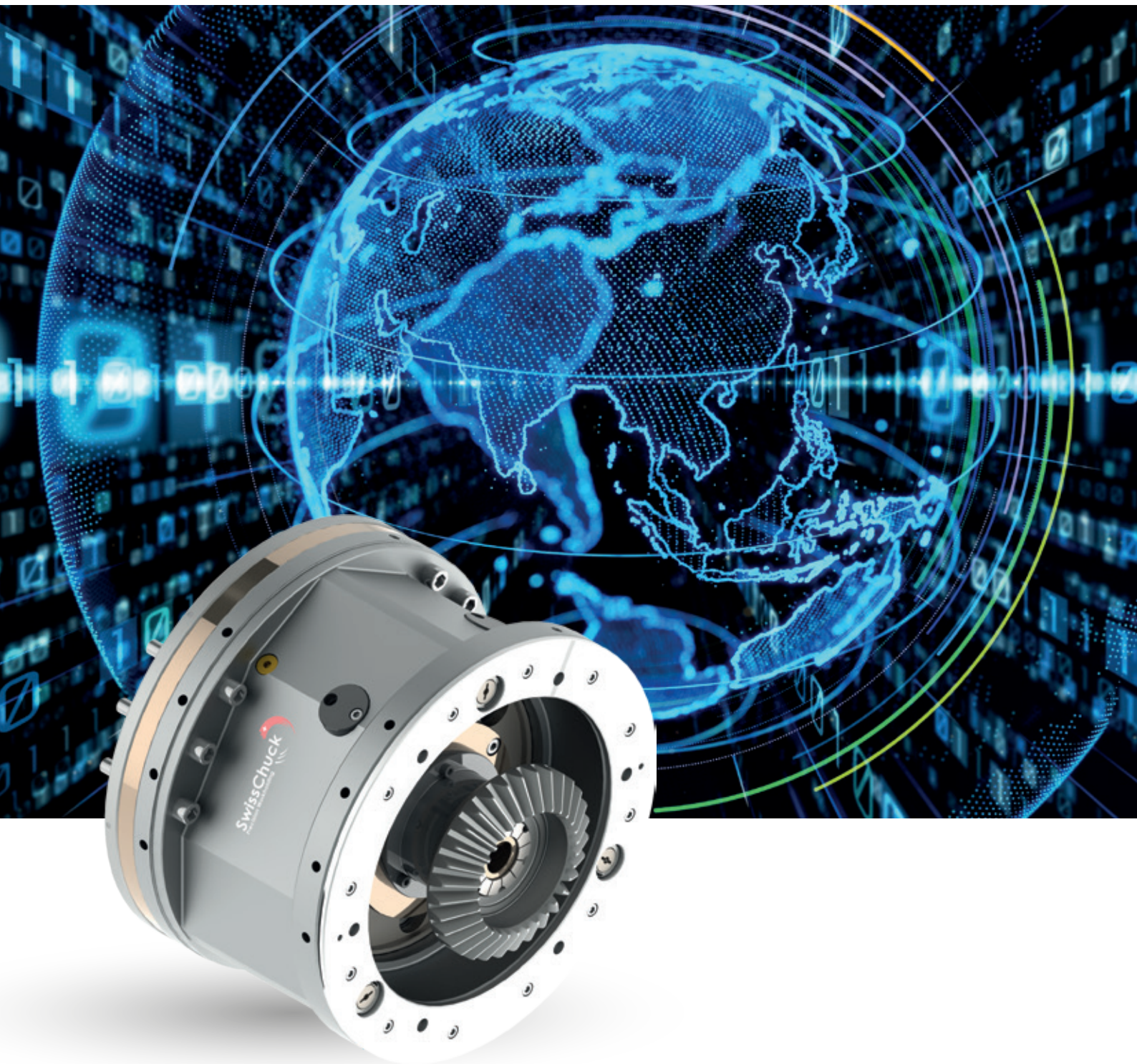




SPANNTÉCHNIK
SONDERLÖSUNGEN II



SONDERSPANNMITTEL NACH MASS

Sie stellen die Aufgabe, wir entwickeln und realisieren die Lösung!

Sonderspannmittel sind Produkte nach Mass. Sie werden auf Ihre spezifischen Anforderungen angepasst. Die Auslegungen sind abgestimmt auf die zu bearbeitenden Werkstücke und die individuellen Maschinenkonzepte. Bei SwissChuck profitieren Sie dabei vom Know-how, welches über Jahrzehnte aufgebaut wurde und vom Einsatz modernster Technologien.

Unser Ziel ist es, Ihre Fertigungsprozesse zu unterstützen und damit Ihre Kosten zu minimieren. SwissChuck-Sonderlösungen dienen dazu, nachhaltig Mehrwert zu generieren. Im Klartext: Mit unsern Produkten optimieren Sie Ihre Prozesse, steigern Ihre Performance und erhöhen Ihre Produktivität. Am besten gelingt dies, wenn Sie uns bereits in der Projektierungsphase oder in der Fertigungsplanung mit einbeziehen.

Unser Team steht für Sie bereit. Testen Sie uns!



Projekte & Engineering

Für komplexe Aufgaben mobilisieren wir unser Engineering Know-how in Form eines Projektteams. In Zusammenarbeit mit Ihnen werden Projekte vor Ort und allenfalls mit Unterstützung von weiteren Beteiligten untersucht und Lösungsansätze erarbeitet.



Konstruktion

Unsere kompetenten KonstrukteurInnen setzen die Lösungsansätze in fertigungsgerechte Produkte um. Baugruppen- und Einzelteilzeichnungen, 3D-Modelle oder 3D-Darstellungen, sowie Stücklisten werden hier erstellt.

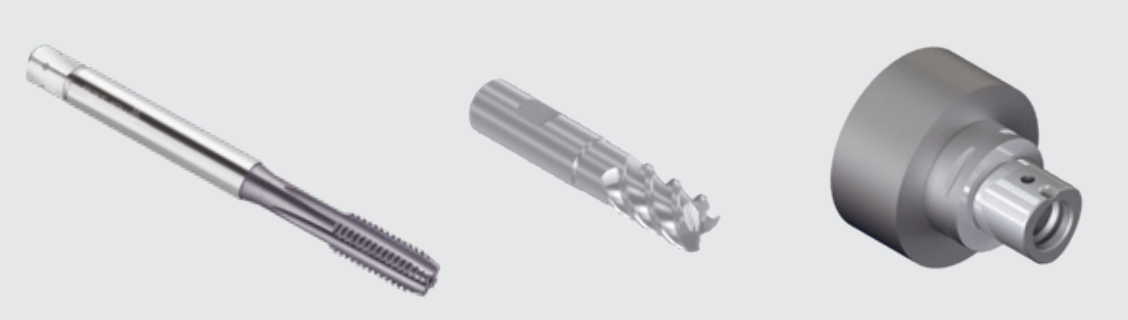
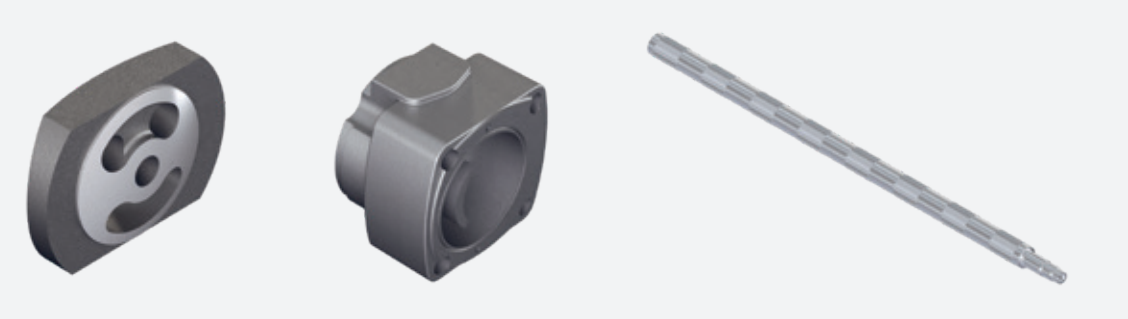


Qualität & Fertigung

Unsere Fertigung, sowie der Test- und Prüfbereich, sind unseren hohen Anforderungen entsprechend ausgerüstet.

Bei SwissChuck steht jeder einzelne Mitarbeiter für seine Qualität ein - für Ihren Erfolg.

INHALT

Vorschau mit Werkstückbeispielen	Branchen	Seiten
	Werkzeugindustrie	4 bis 14
	Industrie / Maschinenbau	15 bis 45
	Automobilindustrie	46 bis 61
	Medizinaltechnik & Energie	62 bis 67

HEBELFUTTER

2x3 FL 150 So

Werkstücke: Impeller
Operationen: Schleifen der Aussenkontur
im Verdichterbereich



Spannaufgabe

- Präzise Spannung unterschiedlicher Werkstücke
 - Aussenspannung am Schaft in 2 Ebenen
 - Schneller Wechsel von Aufsatzbacken, ohne Nachschleifen der Spannstellen
 - Berücksichtigung der maschinenseitigen Störkonturen

Spannsystem

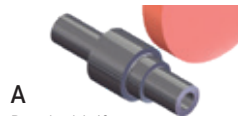
- 2x3 Backen Hebelfutter
 - 3 Backen jeweils zentrisch spannend
 - Ausgleichsfunktion zwischen beiden Spannebenen (Kompensation von Durchmessertoleranzen an den Spanndurchmessern)
 - Spannstellen in 2 unterschiedlichen Ebenen angeordnet
 - Genügend Freiheit für lange Schäfte
 - Genügend Backenhub für störungsfreies Be- und Entladen
 - Axialanschlag mit Werkstückanwesenheitskontrolle
 - Präzisionsschnittstellen zwischen Grund- und Aufsatzbacken
 - Abgedichtetes Spannfutter
 - Betätigung mittels pneumatischem Kraftspannzylinder

2x3 FL 150 So

- mit oder ohne Fliehkraftausgleich



Eignung nach
Bearbeitungsprozess:



A
Rundschleifen



B
Unrundschleifen



C
Drehen



D
Hartdrehen



E
Kombination
Schleifen/Hartdrehen



F
Fräsen/Bohren



Symbolerklärung:
SwissChuck.com

Technische Merkmale

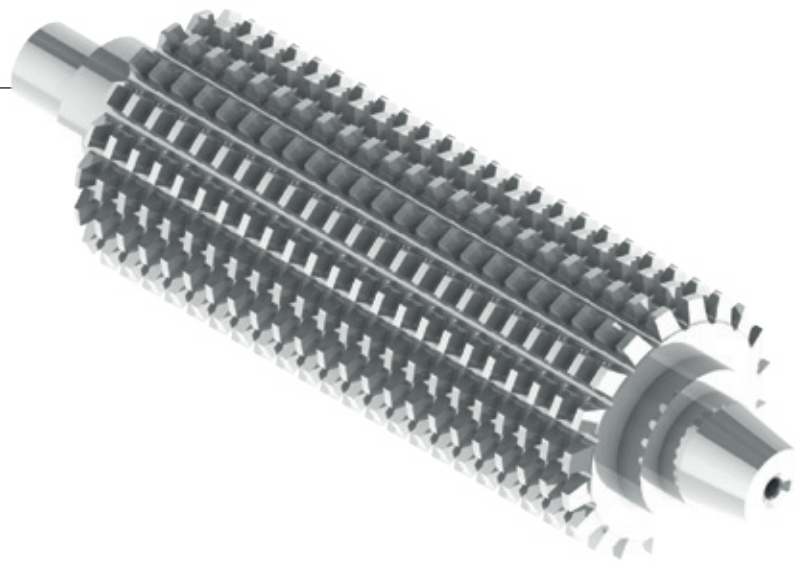
Max. Aussendurchmesser	150 mm
Bauhöhe ohne Aufsatzbacken	91 mm
Max. Betätigungskraft	4 kN
Max. Drehzahl	3000 1/min

AUSGLEICHS- HEBELFUTTER

4 AFL 200 So

Werkstücke: Hartmetall-Wälzfräser
unterschiedlicher Grössen

Operationen: Schleifen des Fräserprofils



Spannaufgabe

- Aufnahme der Werkstücke zwischen Spitzen
 - Winkelsteife Mitnahme der Werkstücke
 - Einfaches Umrüsten auf andere Werkstücke
 - Übertragung grosser Drehmomente erforderlich

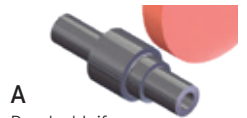
Spannsystem

- 4 Backen Ausgleichs-Hebelfutter
 - Ausgleichsspannung mit 2 oder 4 Backen
 - Schlanke Störkontur für das Schleifen in Längsrichtung
 - Austauschbare Backen
 - Austauschbare Zentrierspitzen
 - Abgedichtetes Spannfutter
 - Hydraulische Betätigung

4 AFL 200 So



Eignung nach
Bearbeitungsprozess:



A
Rundschleifen



B
Unrundschleifen



C
Drehen



D
Hartdrehen



E
Kombination
Schleifen/Hartdrehen



F
Fräsen/Bohren



Symbolerklärung:
SwissChuck.com

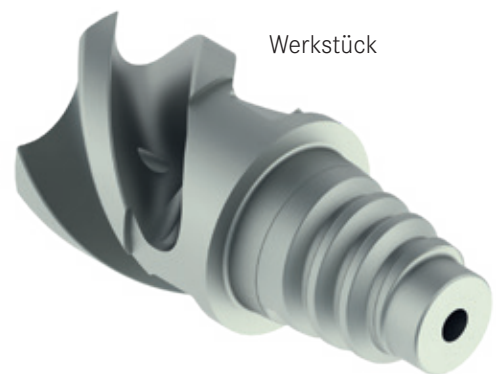
Technische Merkmale

Max. Aussendurchmesser	200 mm
Bauhöhe ohne Aufsatzbacken	206 mm
Max. Betätigungsdruck	5 MPa
Max. Drehzahl	1000 1/min

SCHRÄGBOLZEN- FUTTER

5 OVZLH 160 So

Werkstücke: Fräser / Fräserrohlinge
Operationen: Schleifen des Gewindeprofils



Spannaufgabe

- Präzise und stabile Spannung an unterschiedlichen Werkstücken
 - Aussenspannungen mit kurzen Spannängen
 - Einsatz von Axialanschlügen mit Werkstückanwesenheitskontrolle
 - Schneller Wechsel von Aufsatzbacken, ohne Nachschleifen der Spannstelle
 - Berücksichtigung der maschinenseitigen Störkonturen

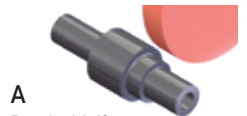
Spannsystem

- 4 Backen Ausgleichs-Hebelfutter
 - Ausgleichsspannung mit 2 oder 4 Backen
 - Schlanke Störkontur für Schleifen in Längsrichtung
 - Austauschbare Backen
 - Austauschbare Zentrierspitzen
 - Abgedichtetes Spannfutter
 - Hydraulische Betätigung

5 OVZLH 160 So



Eignung nach
Bearbeitungsprozess:



A
Rundschleifen



B
Unrundscheifen



C
Drehen



D
Hartdrehen



E
Kombination
Schleifen/Hartdrehen



F
Fräsen/Bohren



Symbolerklärung:
SwissChuck.com

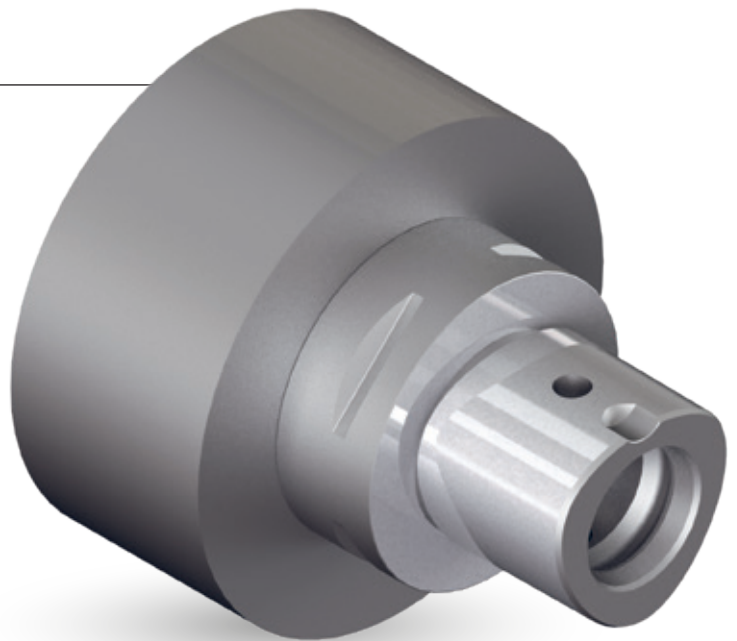
Technische Merkmale

Max. Aussendurchmesser	180 mm
Bauhöhe ohne Aufsatzbacken	201 mm
Max. Betätigungsdruck	3 MPa
Max. Drehzahl	2500 1/min

PRÄZISIONS- VIERBACKEN-SPANNFUTTER

4 OVEK 450 So

Werkstücke: Capto-Werkstücke
Operationen: Schleifen des Polygons und der anliegenden Stirnfläche



Spannaufgabe

- Spannung und Ausrichtung der Werkstücke in den Flanken der 4 Nuten
- Übergreifen des Körpers von $\varnothing 130$ bei Grösse C6
 - Erfordert radialen Backenhub von 41 mm
- Eintauchtiefe für $\varnothing 90$ von 200 mm
- Stabile Spannung

Spannsystem

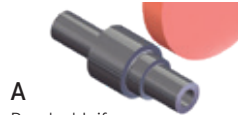
- Hydraulisch betätigtes Vierbackenfutter mit Sonderfunktionen
 - Eilhub von radial 39 mm
 - Präzisionshub von radial 2 mm
 - Gegenüberliegende Backenpaare je separat angesteuert
- Fein abgestimmte Aufsatzbacken => Backenwechsel ohne Nachjustierung
- Spannwiederholgenauigkeit ≤ 0.01 mm
- Werkstückspezifisches Zubehör:
 - Austauschbare Aufsatzbacken für Werkstückgrössen C3 bis C8
- Spannfutter abgedichtet, Backenbereich mit Sperrluft geschützt

4 OVEK 450 So

Beladestellung

Spannstellung

Eignung nach
Bearbeitungsprozess:



A
Rundschleifen



B
Unrundschleifen



C
Drehen



D
Hartdrehen



E
Kombination
Schleifen/Hartdrehen



F
Fräsen/Bohren



Symbolerklärung:
SwissChuck.com

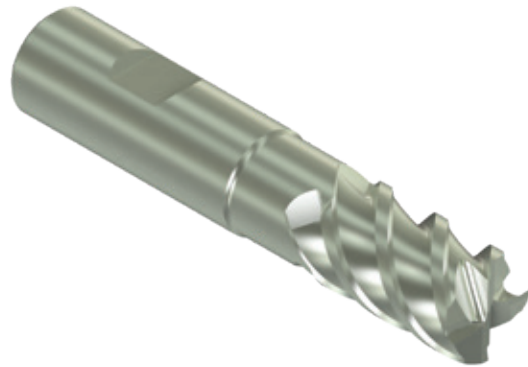
Technische Merkmale

Aussendurchmesser	450 mm
Max. Störkreis-ø	492 mm
Bauhöhe	274 mm
Masse	218 kg
Hub pro Backe	41 mm
Max. Spanndurchmesser	130 mm
Max. Spannkraft	60 kN
Zulässige Drehzahl	300 1/min
Anzahl Leitungen:	
• hydraulisch	4
• pneumatisch	1
Drücke bis	4.5 MPa

WERKZEUG- SPANNFUTTER

OFTGC 2-20 So | 18-36 So | 34-52 So

- Werkstücke:** Gewindebohrer HSS oder HM
Bohrer HSS oder HM
Fräser HSS oder HM
- Operationen:** Schleifen der Werkzeuge
aus Vollmaterial



Spannaufgabe

- Zentrische Aufnahme der Rohlinge mit hoher Rundlaufgenauigkeit
- Stabile Spannung der Werkstücke
- Abdecken eines grossen Spannbereiches

Spannsystem

- Hydraulisch betätigtes Spannzangenfutter
- Präzisions-Schnittstelle zwischen Spannfutter und Anbauteilen
- Kein Ausrichten erforderlich
- Spannbereich mit 3 Futter von 2 bis 52 mm
- Schutz des Spannfutters gegen Verschmutzung mittels Sperrluft

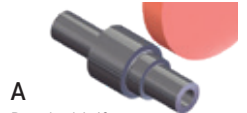


OFTGC

OFTGC 2-20 So | OFTGC 18-36 So | OFTGC 34-52 So



Eignung nach
Bearbeitungsprozess:



A
Rundschleifen



B
Unrundschleifen



C
Drehen



D
Hartdrehen



E
Kombination
Schleifen/Hartdrehen



F
Fräsen/Bohren



Symbolerklärung:
SwissChuck.com

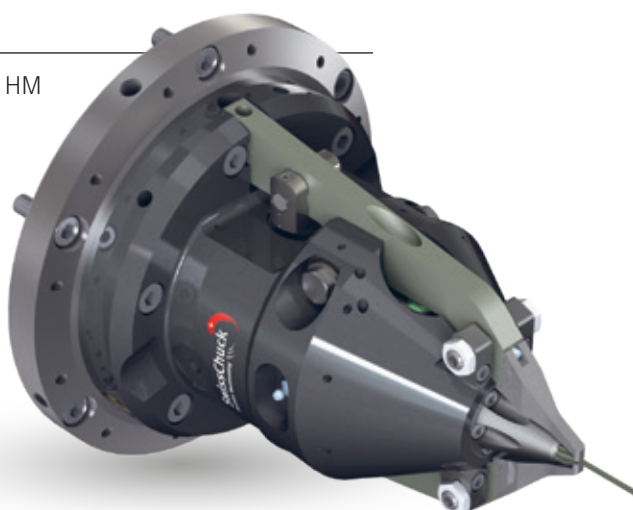
Technische Merkmale

Aussendurchmesser	180 mm
Bauhöhe	210 mm
Max. Drehzahl	1500 1/min
Max. Spannkraft	12 kN
Rundlaufgenauigkeit	< 0.01 mm
Anzahl Leitungen:	
• hydraulisch	2
• pneumatisch	1
Drücke bis	3.2 MPa

AUSGLEICHS- HEBELFUTTER

2 AFL 150 So

- Werkstücke:** Gewindebohrer HSS oder HM
Bohrer HSS oder HM
Fräser HSS oder HM
- Operationen:** Schleifen der Werkzeuge aus Vollmaterial



Symbolerklärung:
SwissChuck.com

Eignung nach
Bearbeitungsprozess:



Spannaufgabe

- Aufnahme der Rohlinge zwischen Spitzen
- Feinfühliges, deformationsarmes Spannen der Werkstücke an SW
- Abdecken eines grossen Spannbereiches

Spannsystem

- Hydraulisch betätigtes Hebelfutter
- Slip-stickfreie Bewegungen der Hebel
- Austauschbare Zentrierspitzen mit Präzisions-Schnittstelle
- Kein Ausrichten erforderlich
- Einfach austauschbare Spannbacken
- Kompakte Baugrösse
- Schutz des Spannfutters gegen Verschmutzung mittels Sperrluft

Technische Merkmale

Aussendurchmesser	150 mm
Bauhöhe	156 mm
Max. Drehzahl	1500 1/min
Max. Spannkraft	40 N
Rundlaufgenauigkeit	< 0.01 mm
Anzahl Leitungen:	
• hydraulisch	2
• pneumatisch	1
Drücke bis	3.2 MPa

SCHRÄGBACKEN- FUTTER

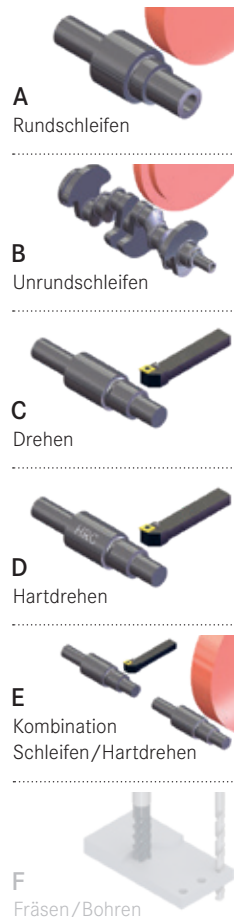
2x3 ZLH 180 So

Werkstücke: Wellen zu Textilmaschinen
Operationen: Drehen des kompletten Wellenendes



Symbolerklärung:
SwissChuck.com

Eignung nach
Bearbeitungsprozess:



Spannaufgabe

- Stabile und präzise Spannung an definierten Spannstellen
- Verhinderung von Störungen oder Beschädigungen an den Werkstücken, verursacht durch Späne

Spannsystem

- Zylinderbetätigtes Schrägbolzenfutter mit 2 x 3 zentrisch spannenden Backen
- Einsatz einer Glocke mit Vorzentrierscheibe zwecks Verhinderung des Eindringens von Spänen in den Spannbereich
- Kräftige und stabile Spannung mittels Schrägbolzen-Konzept
- Abgedichtet, ölgefüllt

Technische Merkmale

Aussendurchmesser	180 mm
Bauhöhe	174 mm
Max. Drehzahl	5000 1/min
Max. Spannkraft	75 kN
Rundlaufgenauigkeit	< 0.01 mm

DREHFINGERFUTTER

2x3 FLD 350 So

Werkstücke: Kegelräder / Getriebeteile
Operationen: Schleifen oder Hartdrehen von Bohrungen,
Aussendurchmessern und Stirnseiten



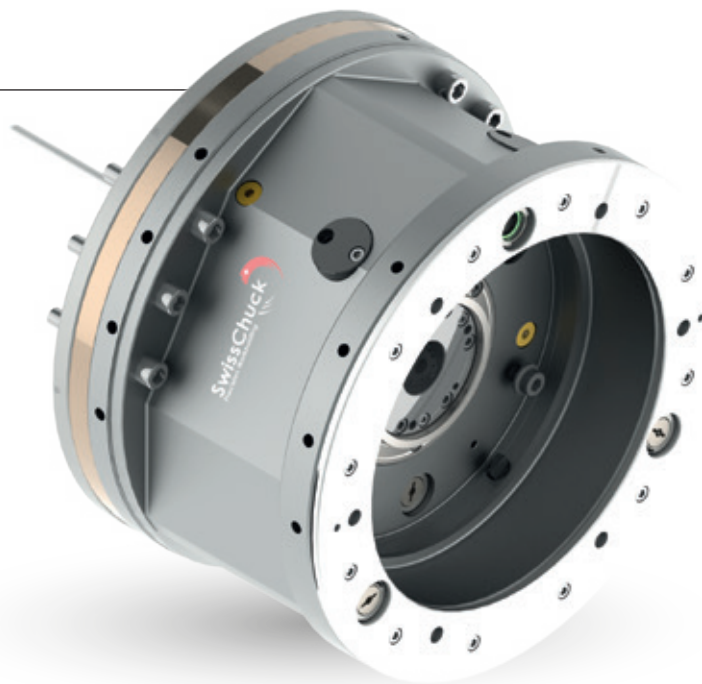
Spannaufgabe

- Aufnahme und Referenzierung der Werkstücke in der Verzahnung
- Axiale Spannung der Werkstücke
- Zentrische Innenspannungen
- Zentrische Aussenspannungen
- Kürzest mögliche Umrüstzeiten (≤ 3 Minuten)
- Einfaches und sicheres Handling,
- Optimiert für vertikal hängenden Anbau des Spannfutters

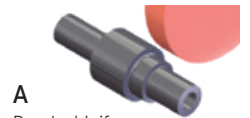
Spannsystem

- Zylinderbetätigtes Drehfingerfutter mit
 - Axialspannung mittels 3 Drehfingern auf Teilkreisdurchmesser 317 für grosse Werkstücke bis $\varnothing 250$
 - Axialspannung mittels 3 Drehfingern auf Teilkreisdurchmesser 196 für Werkstücke $\leq \varnothing 130$
 - Präzisionsschnittstelle zwischen Spannfutter und Zubehörsätzen – Wiederholbarkeit der Positionierung < 0.01
 - Schnellwechselschnittstelle für Drehfinger
 - Zubehörsätze auf Zwischenplatte mit Präzisionsschnittstelle aufgebaut
 - Kühlwasserdurchlass

2x3 FLD 350 So



Eignung nach
Bearbeitungsprozess:



A
Rundschleifen



B
Unrundsleifen



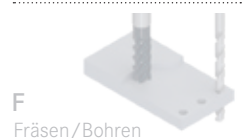
C
Drehen



D
Hartdrehen



E
Kombination
Schleifen/Hartdrehen



F
Fräsen/Bohren



Symbolerklärung:
SwissChuck.com



Technische Merkmale

Aussendurchmesser	350 mm
Bauhöhe ohne Zubehör	230 mm
Masse	100 kg
Drehfinger-Schwenkwinkel	75°
Max. Axialhub der Drehfinger	6 mm
Max. Betätigungskraft	15 kN
Max. Drehzahl	2200 1/min



2x3 FLD 350 So

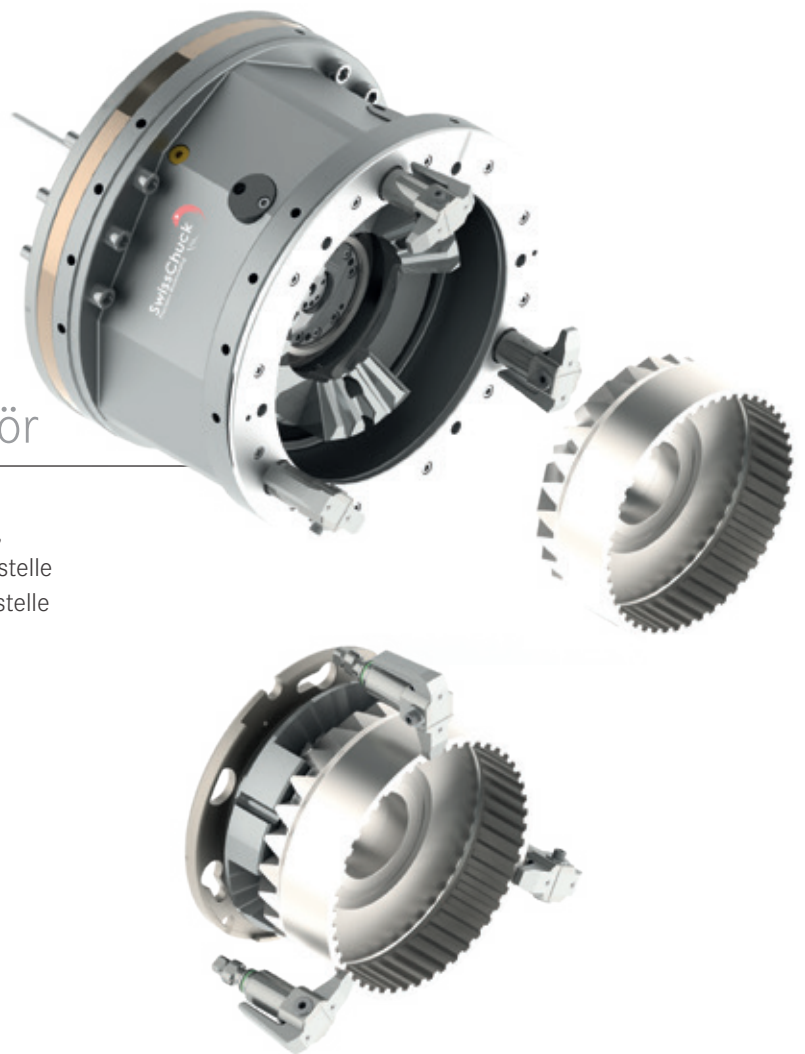
Axialspannung mit äusseren Drehfingern

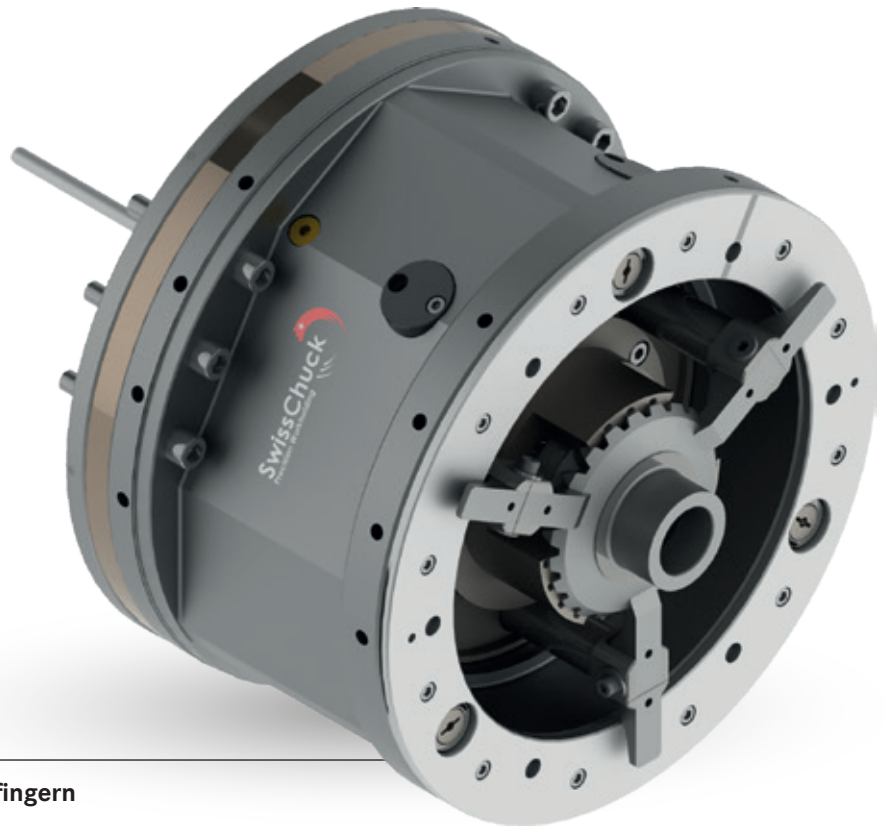


Werkstückspezifisches Zubehör

bestehend aus:

- Matrize zur Aufnahme und Positionierung des Kegelrades, montiert auf einer Zwischenscheibe mit Präzisionsschnittstelle
- 3 Stück Drehfingern komplett, mit Schnellwechselschnittstelle





2x3 FLD 350 So

Axialspannung mit äusseren Drehfingern



Werkstückspezifisches Zubehör

bestehend aus:

- Matrize zur Aufnahme und Positionierung des Kegelrades, montiert auf einer Zwischenscheibe mit Präzisionsschnittstelle
- 3 Stück Drehfingern komplett, mit Schnellwechselschnittstelle

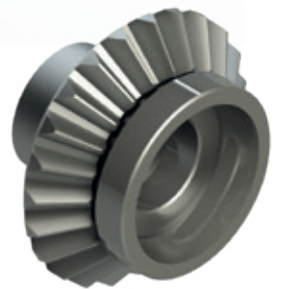




2x3 FLD 350 So

**Aussenspannung mittels Spannzangenfutter
integriert in 2x3 FLD 350 So**

↗ ≤ 0.01 Rückzug auf Axialanschlag



Werkstückspezifisches Zubehör

bestehend aus:

- Spannzangenfutter, montiert auf einer Zwischenscheibe mit Präzisionsschnittstelle
- Austauschbare Spannzangen
- Austauschbare Axialanschlüsse mit Werkstück-Anwesenheitskontrolle





2x3 FLD 350 So

**Innenspannung mittels Spanndorn
integriert in 2x3 FLD 350 So**

↗ ≤ 0.01 Rückzug auf Axialanschlag



Werkstückspezifisches Zubehör

bestehend aus:

- Spanndorn montiert auf einer Zwischenscheibe mit Präzisionsschnittstelle
- Austauschbare Präzisionsspreizhülsen
- Austauschbare Axialanschlüge mit Werkstück-Anwesenheitskontrolle



DREHFINGERFUTTER

3 FLD 448 So

Werkstücke: Camringe
Operationen: Schleifen der Innengeometrie



Spannaufgabe

- Aufnahme und Referenzierung der Werkstücke in den Bohrungen
- Axiale Spannung der Werkstücke
- Kurze Umrüstzeiten (≤ 5 Minuten)
- Einfaches und sicheres Handling

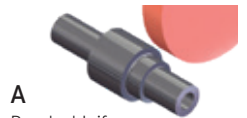
Spannsystem

- Hydraulisch betätigtes Drehfingerfutter mit
 - 3 Drehfingern auf Teilkreisdurchmesser 368 für Werkstücke bis max. $\varnothing$ 330
 - Präzisionsschnittstelle zwischen Spannfutter und Zubehörsätzen – Wiederholbarkeit der Positionierung < 0.01
 - Schnellwechselschnittstelle für Drehfinger
 - Zubehörsätze auf Zwischenplatte mit Präzisionsschnittstelle aufgebaut
 - 6 Ausstosskolben zum Entladen der Werkstücke

3 FLD 448 So



Eignung nach
Bearbeitungsprozess:



A
Rundschleifen



B
Unrundschleifen



C
Drehen



D
Hartdrehen



E
Kombination
Schleifen/Hartdrehen



F
Fräsen/Bohren



Symbolerklärung:
SwissChuck.com



Technische Merkmale

Aussendurchmesser	448 mm
Bauhöhe ohne Zubehör	167 mm
Masse	120 kg
Drehfinger-Schwenkwinkel	75°
Max. Axialhub der Drehfinger	6 mm
Max. Betätigungskraft	15 kN
Max. Drehzahl	1000 1/min
Hub der Ausstosser	40 mm



3 FLD 448 So

Drehfingerfutter mit:

- Präzisionsschnittstelle zu Zubehörsätzen
- Schnellwechselschnittstelle zu Drehfingern
- Schnellwechsel zu werkstückspezifischen Ausstossern

Werkstückspezifisches Zubehör

bestehend aus:

- Axialanschlag mit Positionierbolzen, montiert auf Zwischenscheibe mit Präzisionsschnittstelle
- 3 Stück Drehfinger mit Schnellwechselschnittstelle
- 3 Stück Ausstosser mit Schnellwechselschnittstelle





Anbau des Spannfutters

- mit Präzisionsschnittstelle zwischen Spindelflansch und Spannsystem
- Positioniergenauigkeit $\leq 0.002 \text{ mm}$
- Andere Spannsysteme, versehen mit einer analogen Schnittstelle, können zeitsparend angebaut werden,
z. B.:
 - Hydraulisch betätigte Spannfutter anderer Baugrößen
 - Handspannfutter



PRÄZISIONS- KRAFTSPANNFUTTER

3 KCHP 1 60 mit Sonder-Zubehörsatz

Werkstücke: Dichtringe unterschiedlicher Grössen

Operationen: Schleifen des Dichtsitzes



Spannaufgabe

- Verformungsarme Spannung an unterschiedlichen Werkstücken
 - Extrem hohe Rundheitsforderung $\leq 0.005 \text{ mm}$
 - Schneller Wechsel von Pendelbacken, ohne Nachschleifen der Spannstelle

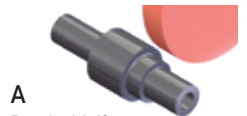
Spannsystem

- Präzisions Dreibackenfutter
 - Zentrische Aussenspannung mit Standard-Präzisions-Kraftspannfutter
 - Backensystem mit 12 ausgleichenden Spannpunkten
 - Austauschbare innere Pendelbacken
 - Austauschbare Axialanschlüge
 - Abgedichtetes Spannfutter
 - Betätigung mittels Kraftspannzylinder

3 KCHP 160 So



Eignung nach
Bearbeitungsprozess:



A
Rundschleifen



B
Unrundschleifen



C
Drehen



D
Hartdrehen



E
Kombination
Schleifen/Hartdrehen



F
Fräsen/Bohren



Symbolerklärung:
SwissChuck.com



Technische Merkmale

Max. Aussendurchmesser	180 mm
Bauhöhe ohne Aufsatzbacken	201 mm
Max. Betätigungskraft	8 kN
Max. Drehzahl	2750 1/min

SONDERSPANNDORNE

SCPBM 100 So / SCPBM 130 So / SCPBM 165 So

Werkstücke: Lagerringe
Operationen: Hartdrehen der gesamten Aussenkontur



Spannaufgabe

- Verformungsarme Spannung an unterschiedlichen Werkstücken
 - Im Teilkreis der Innenverzahnung
 - Effiziente Umrüstung auf andere Werkstücke
 - Abdeckung der gesamten Teilepalette

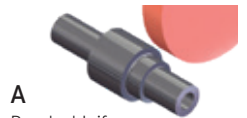
Spannsystem

- Sonder-Bolzenspanndorne in 3 Grundgrößen
 - 6 Spannbolzen
 - paarweise mit Ausgleichfunktion
 - Einfacher Austausch von Spannbolzen
 - Austauschbare Axialanschlüge
 - Einfacher Wechsel der Spanndorne durch Einsatz einer Präzisionsschnittstelle
 - Pneumatische Werkstückanwesenheitskontrolle
 - Betätigung mittels Kraftspannzylinder

SCPBM 100 So / SCPBM 130 So / SCPBM 165 So



Eignung nach
Bearbeitungsprozess:



A
Rundschleifen



B
Unrundschleifen



C
Drehen



D
Hartdrehen



E
Kombination
Schleifen/Hartdrehen



F
Fräsen/Bohren



Symbolerklärung:
SwissChuck.com



Technische Merkmale

Aussendurchmesser	220 mm
Bauhöhe	184 mm
Max. Betätigungskraft	30 kN
Max. Drehzahl	500 1/min

TRITON[®]-PLUS 370

TRITON[®]-PLUS 370

Werkstücke: Getriebeteile und andere Werkstücke
Operationen: Schleifen oder Hartdrehen von Bohrungen, Aussendurchmessern und Stirnseiten



Spannaufgabe

- Präzise Spannung von unterschiedlichen Werkstücken
 - Aussenspannungen
 - Innenspannungen
 - Teilkreissspannungen
 - Schneller Wechsel von Aufsatzbacken, ohne Nachschleifen der Spannstelle
 - Wechsel von Aufsatzbacken zwischen baugleichen Spannfuttern, ohne Genauigkeitsverlust

Spannsystem

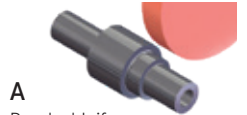
- Präzisions-Dreibackenfutter
 - Präzisions-Dreibackenfutter mit grosser Bohrung
 - Innen- und Aussenspannungen
 - Geeignet für kleine empfindliche Werkstücke, ebenso wie für grosse massive Bauteile
 - Flexibles Einsatzkonzept
 - Einsatz von Axialanschlügen
 - Einsatz von Vorzentrierungen
 - Einsatz von Zentrierspitzen, kombiniert mit Aussenspannungen
 - Präzisionsschnittstellen zwischen Grund- und Aufsatzbacken

TRITON®-PLUS 370

– mit oder ohne Fliehkraftausgleich



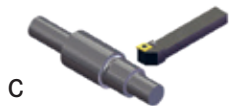
Eignung nach
Bearbeitungsprozess:



A
Rundschleifen



B
Unrundschleifen



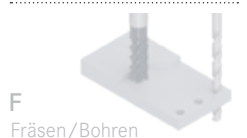
C
Drehen



D
Hartdrehen



E
Kombination
Schleifen/Hartdrehen



F
Fräsen/Bohren



Symbolerklärung:
SwissChuck.com



Technische Merkmale

Aussendurchmesser	370 mm
Bauhöhe ohne Zubehör	140 mm
Masse	89 kg
Hub pro Backe	5.4 mm
Max. Spannkraft	100 kN
Max. Betätigungskraft	60 kN
Max. Drehzahl	3000 1/min mit Fliehkraftausgleich



TRITON®-PLUS 370

Aussenspannung von Getriebeteil

Operationen:

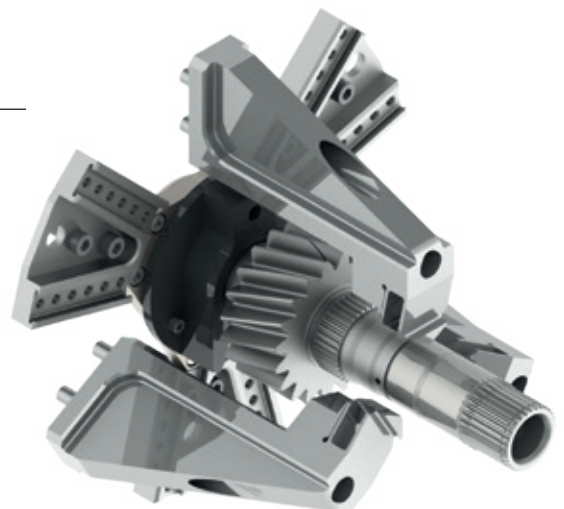
- Schleifen oder Hartdrehen der Bohrung



Werkstückspezifisches Zubehör

bestehend aus:

- Zentrierspitzeinsatz
- Zentrierspitze
- Beladehilfe
- Aufsatzbacken mit Rückzugfunktion





TRITON®-PLUS 370

Teilkreissspannung von Getriebeteil

Operationen:

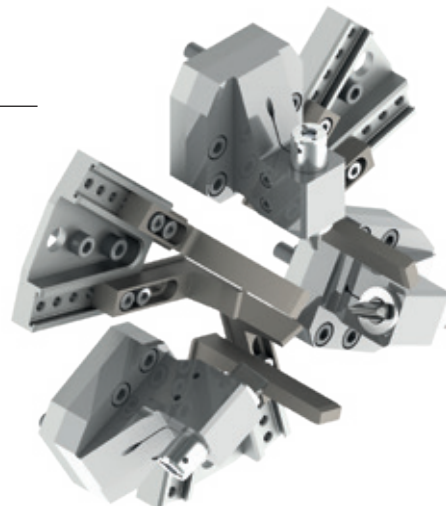
- Schleifen oder Hartdrehen der Bohrung



Werkstückspezifisches Zubehör

bestehend aus:

- Basis- und Zwischenbacken
- Führungsbüchse mit eingesetztem Spannelement, auf Schrägungswinkel einstellbar
- Vorzentrierungen
- Axialanschläge



TRITON®-PLUS 370

Aussenspannung von Getriebewelle

Operationen:

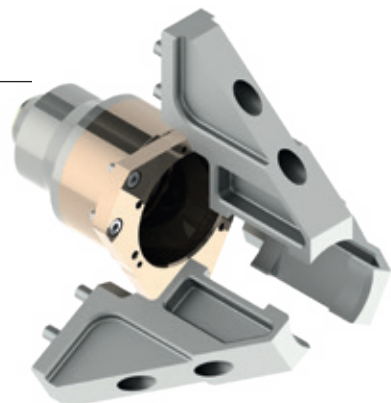
- Schleifen oder Hartdrehen der Bohrung



Werkstückspezifisches Zubehör

bestehend aus:

- Harte eingeschliffene Aufsatzbacken
- Büchse mit Zentrierspitze für zusätzliche Positionierung und als Axialanschlag





TRITON®-PLUS 370

Aussenspannungen von verschiedenen Kugelköpfen

Operationen:

- Schleifen der Kugelform

Kugel-Ø260, ca. 87 kg, Spann-Ø100

Kugel-Ø85, ca. 3.3 kg, Spann-Ø32



Werkstückspezifisches Zubehör

bestehend aus:

- Harte eingeschliffene Aufsatzbacken mit Rückzug auf Axialanschlag
- Präzisionsschnittstelle zwischen Grund- und Aufsatzbacken
- Radial einfach verstellbare Axialanschläge
- Radial einfach verstellbare Vorzentrierungen als Beladehilfen





TRITON®-PLUS 370

Kopfkreissspannung an dünnwandigem Getrieberad

Operationen:

- Schleifen oder Hartdrehen der Bohrung



Werkstückspezifisches Zubehör

bestehend aus:

- Pendelbacken für 6-Punktspannung
- Austauschbare Aufsatzbacken zu Pendelbacken für unterschiedliche Spanndurchmesser
- Präzisionsschnittstelle zwischen Pendel- und Aufsatzbacken
- Radial verstellbare Axialanschläge



TRITON®-PLUS 370

**Kopfkreis- und Innenspannung
an schwerem Getrieberad**

Operationen:

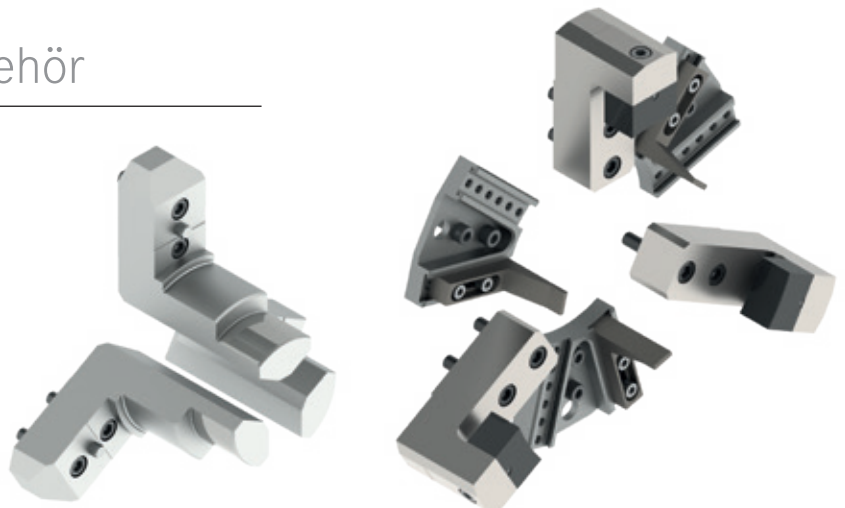
- Schleifen oder Hartdrehen der Bohrung



Werkstückspezifisches Zubehör

bestehend aus:

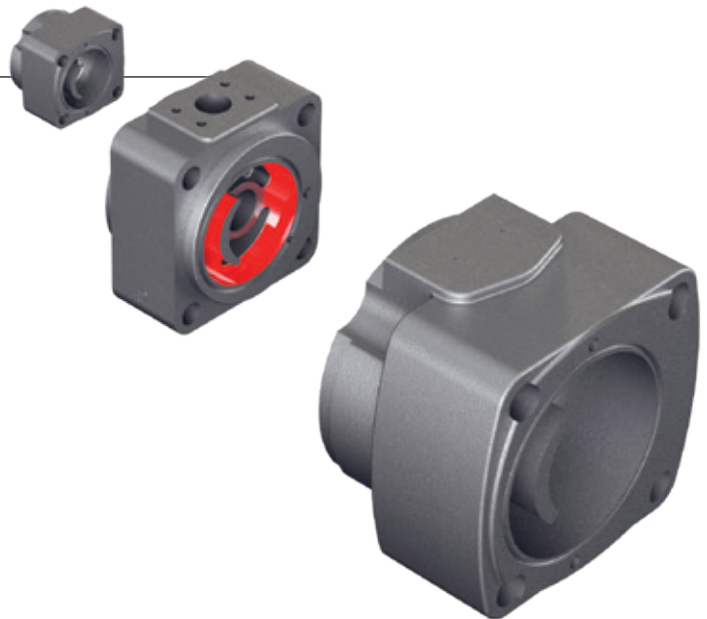
- Basis-Aufsatzbacken
- Austauschbare Aufsatzbacken zu Basisbacken
für unterschiedliche Spanndurchmesser
- Radial verstellbare Axialanschläge



HYDRAULISCHES SCHWENKFUTTER

3 HSKCHS 400 So

Werkstücke: Diverse Pumpengehäuse
Operationen: Drehen der zentrischen und exzentrischen Innendurchmesser, sowie der anliegenden Stirnflächen



Spannaufgabe

- Spannung der Werkstücke an kurzer zylindrischer Fläche
- Positionierung mittels Positionierstift in Fabrikationsbohrung
- Exzentermasse 5.0, 6.3, 8.0, 10.0, 12.6 und 16.0 mm müssen gefertigt werden können
- Ebenheit der Planflächen muss unter 0.01 mm liegen
- Hohe Rundlaufgenauigkeit
- Stabile Spannung

Spannsystem

- Hydraulisch betätigtes Dreibacken-Schwenkfutter - Innenfutter verdrehbar
- Manuell einstellbares Exzentermass
- Automatisiertes Schwenken von zentrischer in exzentrische Position
- Fein abgestimmte Aufsatzbacken => Backenwechsel ohne Nachjustierung
- Spannwiederholgenauigkeit ≤ 0.01 mm
- Werkstückspezifisches Zubehör:
 - Austauschbare Aufsatzbacken
 - Austauschbare Axialanschlüsse mit integriertem Positionierstift
- Spannfutter abgedichtet

3 HSKCHS 400 So



Eignung nach
Bearbeitungsprozess:



A
Rundschleifen



B
Unrundschleifen



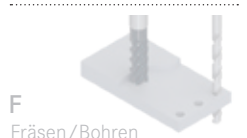
C
Drehen



D
Hartdrehen



E
Kombination
Schleifen/Hartdrehen



F
Fräsen/Bohren



Symbolerklärung:
SwissChuck.com

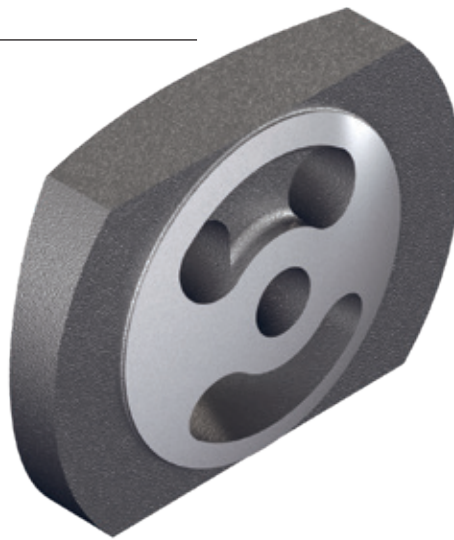
Technische Merkmale

Aussendurchmesser	400 mm
Bauhöhe	218 mm
Masse	200 kg
Max. Drehzahl	900 1/min
Backenhub	3 mm
Max. Spannkraft	100 kN
Anzahl Hydraulikleitungen	8
Drücke bis	4.0 MPa

HYDRAULISCHES KONSOL- UND AUSGLEICHSFUTTER

2 OVEK-M 270 So

Werkstücke: Steuerlinsen zu Hydraulikpumpen
Operationen: Schleifen der Kugelform und der Bohrung



Spannaufgabe

- Referenzierung der Steuerlinsen:
 - in Bohrung
 - an Radius der Rückseite
 - wahlweise:
 - an Mittelebene der Seitenflächen (zentrische Spannung)
 - an unterer Seitenfläche (konsolartige Spannung)
- Deformationsarmes Spannen an Seitenflächen

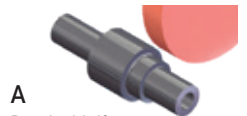
Spannsystem

- Hydraulisch betätigtes Zweibackenfutter
- Hydraulisch ansteuerbarer Funktionswechsel für zentrische oder konsolartige Spannung
- Rückziehbarer Zentrierdorn mit austauschbarem Zentrierzapfen
- Fein abgestimmte Aufsatzbacken => Backenwechsel ohne Nachjustierung
- Spannwiederholgenauigkeit ≤ 0.01 mm
- Werkstückspezifisches Zubehör:
 - Aufsatzbacken
 - Zentrierzapfen
- Spannfutter hermetisch abgedichtet mit patentierter Öl-Umlaufschmierung

2 OVEK-M 270 So



Eignung nach
Bearbeitungsprozess:



A
Rundschleifen



B
Unrundschleifen



C
Drehen



D
Hartdrehen



E
Kombination
Schleifen/Hartdrehen



F
Fräsen/Bohren



Symbolerklärung:
SwissChuck.com



Technische Merkmale

Aussendurchmesser	292/270 mm
Bauhöhe	144 mm
Max. Spannbreite	154 mm
Max. Spannkraft	20 kN
Verschiebehub des Zentrierkolbens	25 mm
Anzahl Hydraulikleitungen	6
Drücke bis	4.0 MPa

PRÄZISIONS- SCHWENKFUTTER

HSCH 280 So

Werkstücke: Hydraulikmotorenwelle

Operationen: Schleifen der exzentrisch angeordneten Kugelpfannen



Spannaufgabe

- Spannung der Körper am Aussendurchmesser
- Axialanschlag an Schulter
- Werkstück-Anwesenheitskontrolle in Axialanschlag
- Präzise 7-fache Teilschwenkung
- Hohe Positioniergenauigkeit
- Manuelle oder automatische Beladung

Spannsystem

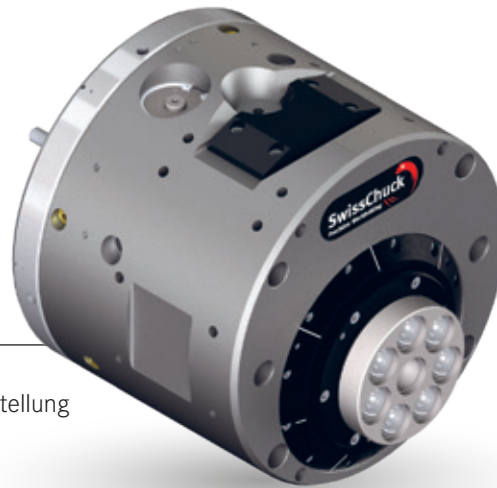
- Hydraulisch betätigtes 7-fach - Präzisionsschwenkfutter
- Schwenken um exzentrische Achse
- Spielfreie Verriegelung der Schwenkpositionen mit Überwachung
- Austauschbare Axialanschlüge mit Werkstück-Anwesenheitskontrolle
- Spannfutter abgedichtet

HSCH 280 So

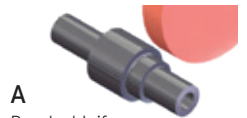
Beladestellung



Spannstellung



Eignung nach
Bearbeitungsprozess:



A
Rundschleifen



B
Unrundschleifen



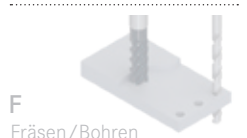
C
Drehen



D
Hartdrehen



E
Kombination
Schleifen/Hartdrehen



F
Fräsen/Bohren



Symbolerklärung:
SwissChuck.com



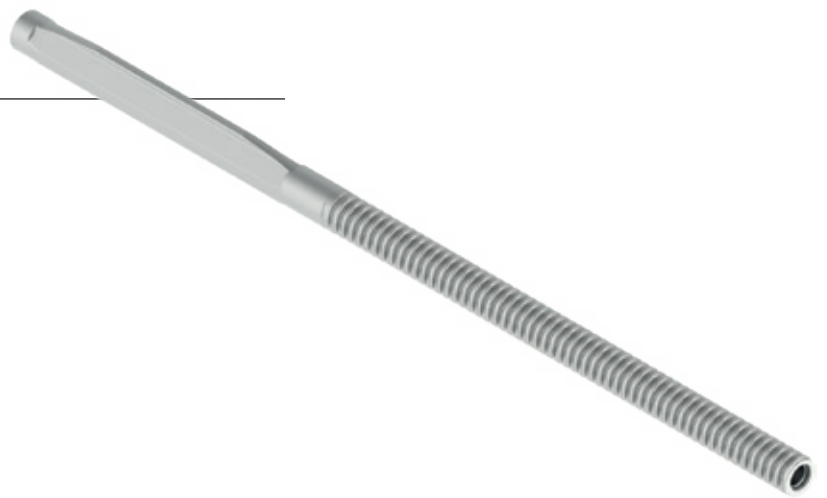
Technische Merkmale

Aussendurchmesser	280 mm
Bauhöhe	246 mm
Masse	97 kg
Max. Spanndurchmesser	70 mm
Max. Spannkraft	22.5 kN
Zulässige Drehzahl	1000 1/min
Anzahl Leitungen:	
• hydraulisch	4
• pneumatisch	1
Drücke bis	6.0 MPa

SPEZIAL- KONSOLFUTTER

VARKO 200 So

Werkstücke: Lenkwellen
Operationen: Schleifen des Kugelgewindes



Spannaufgabe

- Wiederholgenaue und stabile Spannung an unterschiedlichen Werkstücken
 - Vertikale Positionierung des Werkstückes mit justierbarer Konsolbacke
 - Seitliche Positionierung des Werkstückes mittels 2 oberen Backen
 - Symmetrie-Korrekturmöglichkeit an oberen Backen
 - Einfacher Wechsel der werkstückspezifischen Zubehörteile
 - Grosser Backenhub für störungsfreie Beladung

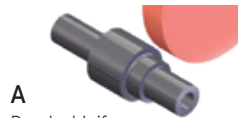
Spannsystem

- 3 Backen Konsolfutter
 - Vertikal unten liegende Backe fährt als Konsolbacke gegen einen Festanschlag
 - Festanschlag kann um ± 0.5 mm justiert werden
 - Die oben liegenden und grundsätzlich zentrisch spannenden Backen können zur vertikalen Symmetriebebe justiert werden
 - Einfach austauschbarer Längsanschlag im Futterzentrum
 - Abgedichtetes Spannfutter
 - Betätigung mittels Hydraulik

VARKO 200 So



Eignung nach
Bearbeitungsprozess:



A
Rundschleifen



B
Unrundschleifen



C
Drehen



D
Hartdrehen



E
Kombination
Schleifen/Hartdrehen



F
Fräsen/Bohren



Symbolerklärung:
SwissChuck.com



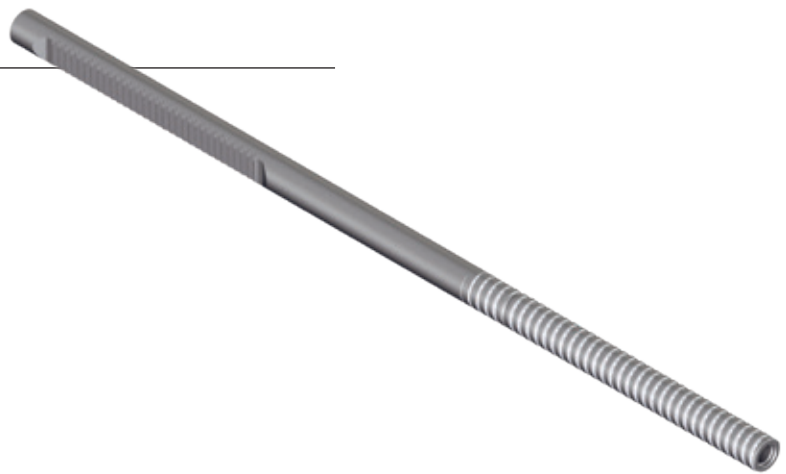
Technische Merkmale

Max. Aussendurchmesser	198 mm
Bauhöhe mit Aufsatzbacken ca.	170 mm
Max. Betätigungsdruck	3.5 MPa
Max. Drehzahl	500 1/min

HYDRAULISCHES SPANN-SYSTEM FÜR LENKWELLEN

2Z 3A 200 So

Werkstücke: Diverse Lenkwellen
Operationen: Schleifen des Kugelgewindes



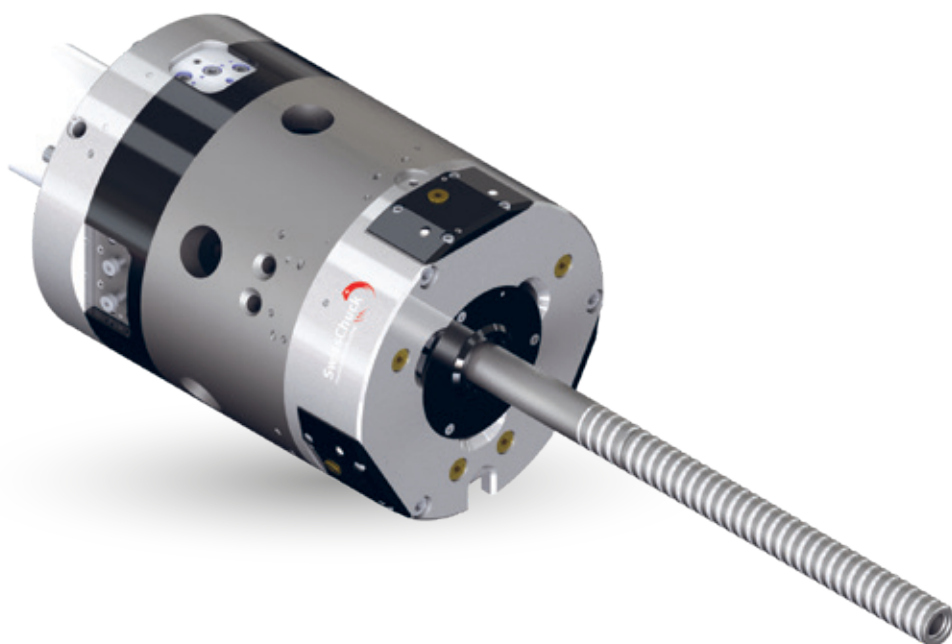
Spannaufgabe

- Positionierung der Wellen in definierter Zahnücke
- Erkennen der Lage des Spanndurchmessers
- Deformationsarmes Spannen der Wellen nahe beim Kugelgewinde
- Einfacher Austausch von werkstückspezifischen Wechselteilen

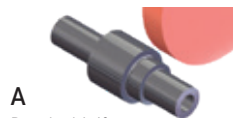
Spannsystem

- Zweiteiliges Spannsystem, bestehend aus:
 - Zentrierfutter
 - Ausgleichfutter
- Ergänzt mit austauschbaren Zwischenkörpern mit unterschiedlichen Bauhöhen
- Werkstückspezifisches Zubehör
 - Zentrierbacken
 - Spannbacken
 - Abtastelemente
 - Axialanschlüge

2Z 3A 200 So



Eignung nach
Bearbeitungsprozess:



A
Rundschleifen



B
Unrundschleifen



C
Drehen



D
Hartdrehen



E
Kombination
Schleifen/Hartdrehen



F
Fräsen/Bohren

Zentrierfutter



Ausgleichsfutter



Symbolerklärung:
SwissChuck.com

Technische Merkmale

Aussendurchmesser	198 mm
Bauhöhe ohne Zwischenkörper	193 mm
Masse	38 kg
Max. Drehzahl	500 1/min
Max. Spannkraft	35 kN
Anzahl Hydraulikleitungen	8
Drücke bis	5.0 MPa

HYDRAULISCHES AUSGLEICHSFUTTER

HYDRAULISCH VERSCHIEB- BARES AUSGLEICHSFUTTER

6 OVARZ 448 So | 6 OVARZV 448-50 So

- Werkstücke:** Gross-Kurbelwellen bis
4m Länge und 1000 kg Masse
- Operationen:** Schleifen der Hub- und Hauptlager
Schleifen der Hub- und Hauptlager und der Wellenenden
(6 OVARZV 448-50 So)

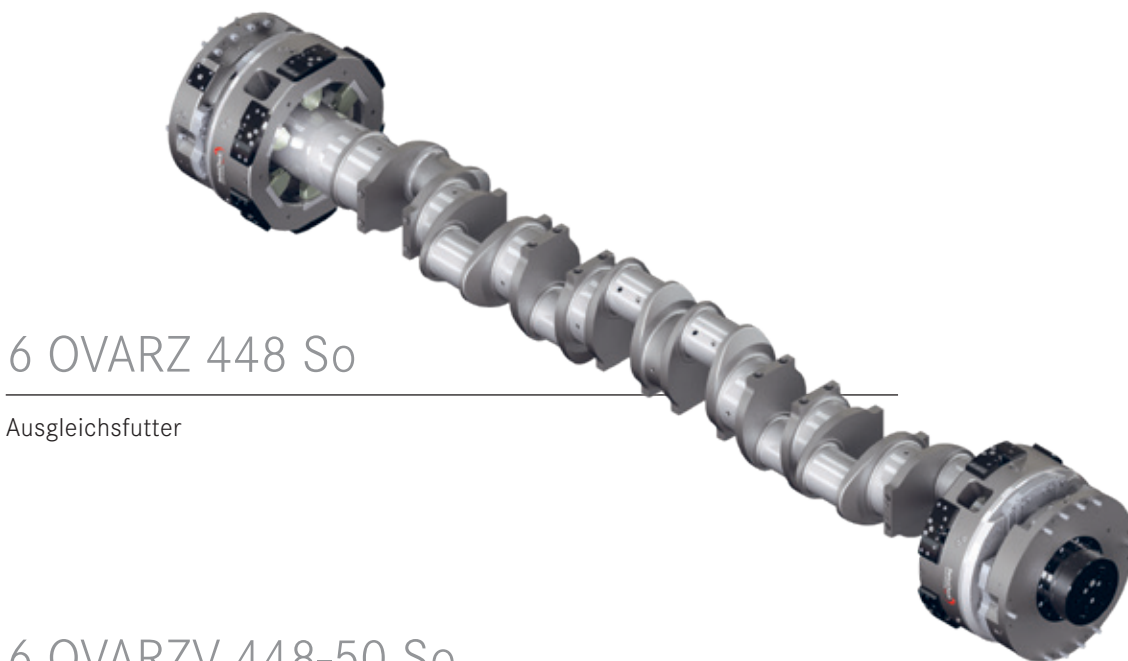


Spannaufgabe

- Aufnahme der Kurbelwellen zwischen Spitzen
- Ausgleichende Spannung an Wellenenden
- 3-dimensionale Kompensation von Verwerfungen, welche infolge der Schleifoperationen am Werkstück entstehen können
- Ständiger Rückzug auf Zentrierspitze
- Hohe Spannkraft
- Radiale Zugänglichkeit am Wellenende für Messtaster
- *Zugänglichkeit an Spannstellen und damit Komplettbearbeitung ermöglichen*
(6 OVARZV 448-50 So)

Spannsystem

- Hydraulisch betätigtes 6-Backenfutter
- *Hydraulisch betätigtes 6-Backenfutter mit verschiebbarem Ausgleichsfutter*
(6 OVARZV 448-50 So)
- Steife Basiseinheit mit Schnittstelle zu Zentrierspitzen
- Elastisches Element zwischen Basiseinheit und 6-Backenfutter
- Integrierte Rückzugeinheit für sicheren Halt auf Zentrierspitze
- Hohe Spannkraft
- Hermetisch abgedichtetes Spannfutter
- Einfache Austauschbarkeit der Aufsatzbacken und Zentrierspitzen



6 OVARZ 448 So

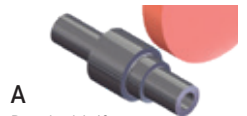
Ausgleichsfutter

6 OVARZV 448-50 So

Verschiebbares
Ausgleichsfutter



Eignung nach
Bearbeitungsprozess:



A
Rundschleifen



B
Unrundschleifen



C
Drehen



D
Hartdrehen



E
Kombination
Schleifen/Hartdrehen



F
Fräsen/Bohren



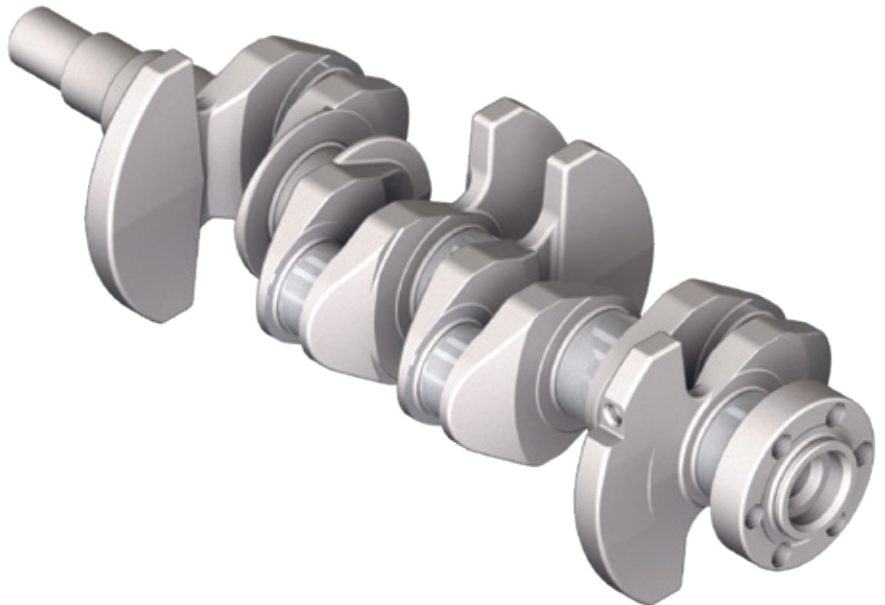
Symbolerklärung:
SwissChuck.com

Technische Merkmale	6 OVARZ 448 So	6 OVARZV 448-50 So
Aussendurchmesser	470 mm	470 mm
Bauhöhe	277 mm	414 mm
Masse	210 kg	326 kg
Hub pro Backe	5 mm	5 mm
Verschiebehub des Ausgleichsfutters	–	50 mm
Max. Spanndurchmesser	305 mm	305 mm
Max. Spannkraft	88 kN	88 kN
Anzahl Hydraulikleitungen	4	6
Drücke bis	8.0 MPa	8.0 MPa

KONSOL- DREHFINGERFUTTER

2 AFLD 230 So

Werkstücke: PKW-Kurbelwellen
Operationen: Schleifen der Hublager



Spannaufgabe

- Vertikale Beladung direkt in Spannposition
- Aufnahme der Kurbelwellen zwischen Spitzen
- Deformationsarmes Spannen am ersten und letzten vorbearbeiteten Hauptlager (Rundlauffehler gegenüber Zentren vorhanden)

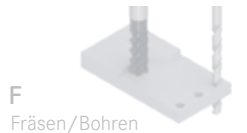
Spannsystem

- Hydraulisch betätigte Konsol-Drehfingerfutter
- Hydraulisch betätigte verschiebbare Zentrierspitzen, in einem Spannfutter gegen festen Anschlag fahrend, Gegenseite ausgleichend
- Sensible Abtastelemente, welche den Spanndurchmesser deformationsfrei anfahren
- Konsolbacken, welche durch die Abtastelemente im Hub begrenzt und danach fixiert werden
- Drehfinger mit austauschbaren Aufsatzbacken, welche die Kurbelwelle mit genügender Kraft spannen

2 AFLD 230 So



Eignung nach
Bearbeitungsprozess:



Symbolerklärung:
SwissChuck.com

Technische Merkmale

Aussendurchmesser	230 mm
Bauhöhe	212 mm
Masse	47 kg
Hub pro Backe	5 mm
Max. Spanndurchmesser	50 mm
Max. Spannkraft	15 kN
Anzahl Hydraulikleitungen	7
Drücke bis	6.0 MPa

MITTEN- ANTRIEBSSYSTEM

MAS So

Werkstücke: PKW-Kurbelwellen

Operationen: Synchrone Bearbeitung der beiden Wellenenden



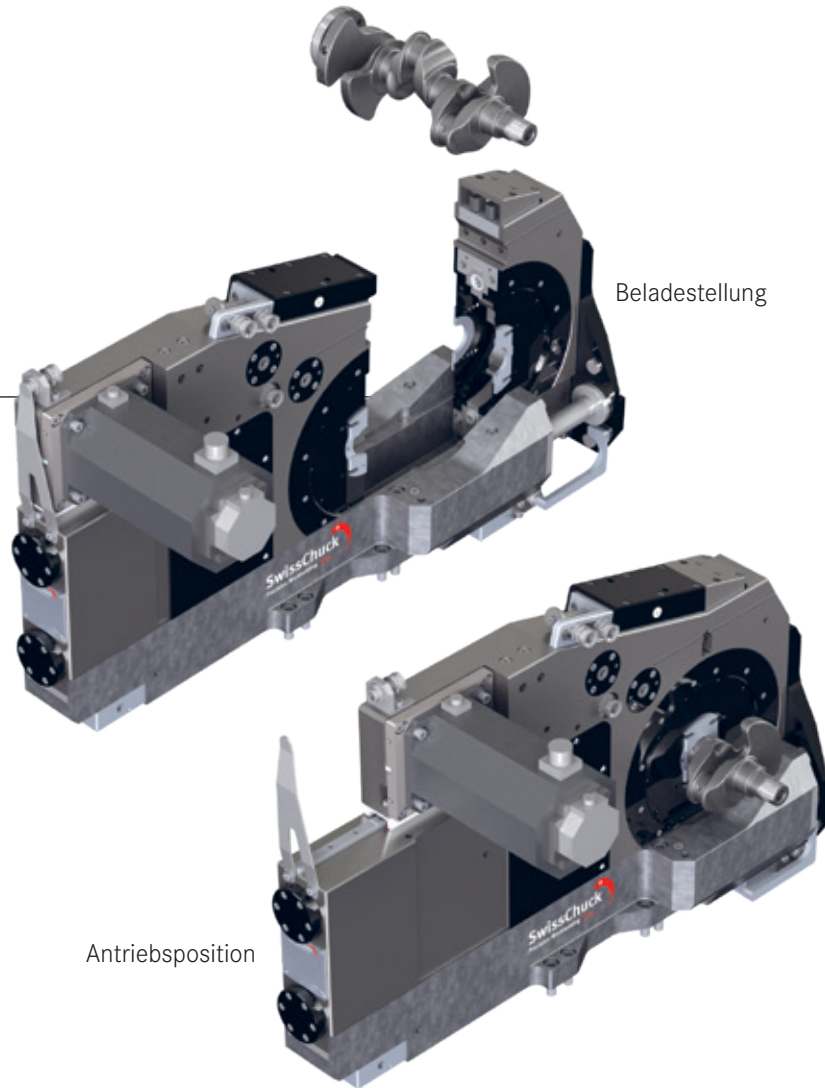
Aufgabe

- Vertikale Beladung direkt in Spannposition zulassen
- Referenzierung der Kurbelwellen zwischen Spitzen (maschinenseitig)
- Abstützung der Kurbelwellen mit Lünetten beidseitig der MAS möglich
- Drehmomentübertragung an Wangen des mittleren Hublagers
- Vibrationsarmer Lauf des geteilten Antriebrades
- Breite der Hauptgeometrie max. 85 mm (Störkontur zu Lünetten)
- Berücksichtigung aller Störkonturen in Maschine

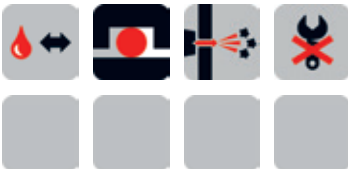
Antriebssystem

- Spannsystem bestehend aus 3 Haupt-Baugruppen:
 - Sockeleinheit mit Schnittstelle zu Schleifmaschine
 - Antriebseinheit
 - Mitlaufeinheit
- Antrieb über 2-teiliges Spezial-Antriebsrad
- Sperrluft gegen Verschmutzung
- Luftanlagekontrollen für Funktionsüberwachungen
- Diverse Annäherungssensoren
- Werkstückspezifische Wechselteile

MAS So



Eignung nach
Bearbeitungsprozess:



Symbolerklärung:
SwissChuck.com

Technische Merkmale

Gesamtabmessung	220 x 557 x 946 mm
Lichte Weite zum Beladen	220 mm
Breite des Aufbaus	85 mm
Masse	301 kg
Übertragbares Drehmoment	50 Nm
Max. Drehzahl	200 1/min
Anzahl Leitungen:	
• hydraulisch	6
• pneumatisch	4
Drücke bis	4.0 MPa

PRÄZISIONS- SCHWENKFUTTER

3 SKGCH 315 So

Werkstücke: Unterschiedliche Einspritzdüsenkörper
Operationen: u. a. Schrupp- und Schlichtbohren
der Einspritzlöcher an der Nase



Spannaufgabe

- Spannung der Körper am Aussendurchmesser
- Axialanschlag an Schulter
- Automatische Beladung mit Werkstück-Anwesenheitskontrolle
- Hohe Wiederholgenauigkeit:
bei mehrfachem Hin- und Herschwenken – an Prüfwellen mit 60 mm Abstand
zu Schwenkachse Rundlauf ≤ 0.01 mm
- Einfache De-/Montage der werkstückspezifischen Wechselteile
- Zugänglichkeit für Werkzeuge gewährleisten

Spannsystem

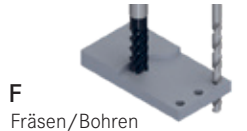
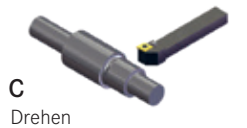
- Hydraulisch betätigtes Dreibacken- Präzisionsschwenkfutter
- 180° Schwenkung um Querachse
- Spielfreie Verriegelung der beiden Schwenkpositionen mit Überwachung
- Optimaler Späneabfluss
- Aufsatzbacken mit Präzisionsschnittstelle => Backenwechsel ohne
Nachjustierung
- Spannwiederholgenauigkeit ≤ 0.01 mm
- Schwenkgenauigkeit ≤ 0.01 mm
- Austauschbare Axialanschlüge mit Werkstück-Anwesenheitskontrolle
- Spannfutter abgedichtet

Beladestellung

3 SKGCH 315 So

um 180° geschwenkte
Stellung

Eignung nach
Bearbeitungsprozess:



Symbolerklärung:
SwissChuck.com



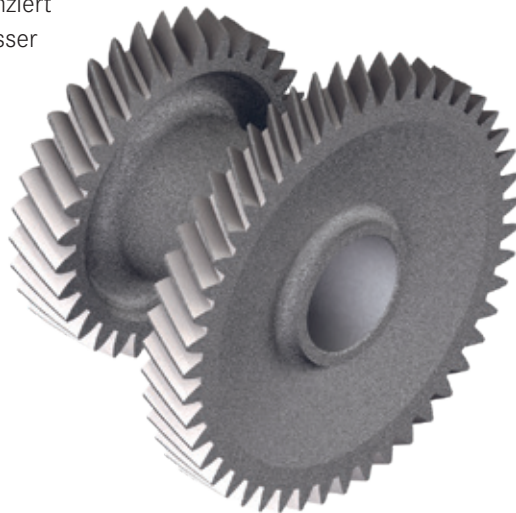
Technische Merkmale

Aussendurchmesser	315 mm
Bauhöhe	163 mm
Masse	69 kg
Hub pro Backe	0.8 mm
Max. Spanndurchmesser	50 mm
Max. Spannkraft	7.5 kN
Zulässige Drehzahl	200 1/min
Anzahl Leitungen:	
• hydraulisch	4
• pneumatisch	2
Drücke bis	6.0 MPa

DOPPEL-TEILKREIS- SPANNFUTTER

DPLC 270 So

Werkstücke: Kupplungsrad
Operationen: Schleifen der Bohrung, referenziert
durch beide Teilkreisdurchmesser



Spannaufgabe

- Spannung in den Teilkreisen der beiden Verzahnungen
- Axialanschlag an Stirnseite
- Einfache automatische Beladung
- Wechselteile für unterschiedliche Werkstücke

Spannsystem

- Zylinderbetätigtes Spannfutter mit wechselbaren Spannzangen
- Verzahnung mit grösserem TK- $\varnothing$ muss fürs Beladen positioniert sein
- Innere Spannzange mit spezieller Verdrehmechanik für zuverlässigen Eingriff in der Verzahnung
- Austauschbare Spannzangen und Axialanschlüsse
- Verwendung mit speziellem Doppelkolben- Kraftspannzylinder und zusätzlichen Leitungen für Hydraulik und Pneumatik

DPLC 270 So

Spannstellung



Beladestellung



Eignung nach
Bearbeitungsprozess:



Symbolerklärung:
SwissChuck.com

Technische Merkmale

Aussendurchmesser	270 / 302 mm
Bauhöhe	249 mm
Masse	84 kg
Radialhübe:	
• äussere Spannzange	4.5 mm
• innere Spannzange	6.0 mm
Max. Kopfkreis-ø	110 mm
Max. Gesamtspannkraft	30 kN
Zulässige Drehzahl	1500 1/min
Anzahl Leitungen:	
• hydraulisch	2
• pneumatisch	1

FEDERFINGER- SPANNFUTTER

3 OSC 240 So

Werkstücke: Getrieberäder
Operationen: Synchrones Schleifen von Bohrung, Konus, Ausserdurchmesser und Stirnseiten



Spannaufgabe

- Spannung im Teilkreis- $\emptyset$
- Axialanschlag an Stirnseite
- Integration in hydrostatische Mittenlagerung
- Automatische Beladung
- Genügend Freiraum für Schleifkörper

Spannsystem

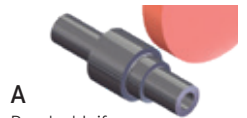
- Federkraftbetätigtes Dreibackenfutter
- Andockpunkt für Hydraulik zum Öffnen des Futters
- Vorzentrierstifte zur Verhinderung von Fehlbeladungen
- Austauschbare und Axialanschlüge
- Werkstück-Anwesenheitskontrolle in Axialanschlag

3 OSC 240 So

Bearbeitungsseite
rechts

Bearbeitungsseite
links

Eignung nach
Bearbeitungsprozess:



Symbolerklärung:
SwissChuck.com

Technische Merkmale

Aussendurchmesser	240 / 200 mm
Bauhöhe	110 mm
Radialer Backenhub	1.4 mm
Max. Kopfkreis-ø	100 mm
Max. Spannkraft	16 kN
Zulässige Drehzahl	1000 1/min
Anzahl Leitungen:	
• hydraulisch	1
• pneumatisch	1

DREHFINGER-AXIALSPANN- FUTTER MIT ZENTRIERBACKEN

3 FLD 155 So

Werkstücke: Dünnwandige Zahnräder
Operationen: Hartdrehen und Schleifen der Bohrung
und Stirnseite



Spannaufgabe

- Zentrierung am Kopfkreisdurchmesser
- Rundlaufgenauigkeit < 0.015 mm
- Deformationsfreie Spannung
- Hohe Rundheitsgenauigkeit der Bohrungen nach Bearbeitung
- Axialanschlag an Stirnseite
- Automatische Beladung
- Einfach umrüstbare Wechselteile für grosse Werkstückpalette
- Bereich des Kopfkreis- $\varnothing$: 30 – 63 mm
- Maximale Werkstückdicke: 50 mm

Spannsystem

- Zylinderbetätigtes Drehfingerfutter
- Feinfühlige Zentrierbacken
- Einfach austauschbare Axial-Spannbacken, Zentrierbacken
und Axialanschläge
- Werkstück-Anwesenheitskontrolle in Axialanschlag
- Integrierte Reinigung von Backen und Axialanschlag

3 FLD 155 So

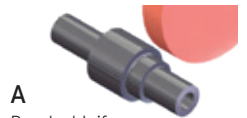
Beladestellung



Spannstellung



Eignung nach
Bearbeitungsprozess:



A
Rundschleifen



B
Unrundschleifen



C
Drehen



D
Hartdrehen



E
Kombination
Schleifen/Hartdrehen



F
Fräsen/Bohren



Symbolerklärung:
SwissChuck.com



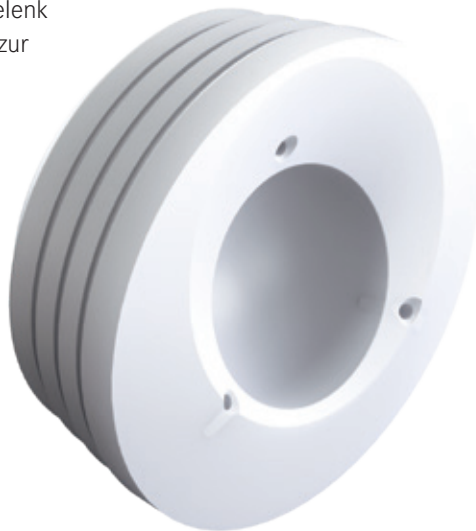
Technische Merkmale

Aussendurchmesser	155 mm
Bauhöhe	130 mm
Masse	15 kg
Hübe:	
• Zentrierbacken radial	1.4 mm
• Spannbacken axial	1.0 mm
Max. Kopfkreis-ø	63 mm
Max. Axialspannkraft	8 kN
Zulässige Drehzahl	6000 1/min
Anzahl Leitungen:	
• Kühlmittel	1
• Druckluft	2

SCHWENKFUTTER 0 BIS 20°

HS 210 So

Werkstücke: Kunststoffpfanne zu künstlichem Hüftgelenk
Operationen: Feindreihen der achsparallelen und der zur Achse geneigten Partie



Spannaufgabe

- Übernahme des Werkstückes von der Subspindel
- Bearbeitung der achsparallelen Partie
- Schwenken in eine Winkelposition zwischen 0 und 20 °
- Bearbeitung der geneigten Partie
- Automatische Beladung der Werkstücke
- Automatischer Spannzangenwechsel
- 24 Stunden mannlose Fertigung

Spannsystem

- 2-teiliges Spannfutter, wobei das Innenfutter gegenüber der C-Achse um 10° geneigt ist
- Auswechselbare Spannzangen für automatisierten Wechsel
- Einzug- und Verriegelungsmechanik im Innenfutter
- Kupplungseinheit bei Mehrfach-Drehdurchführung
- Schwenken wird mittels definierter Verdrehung der Spindel realisiert



Eignung nach
Bearbeitungsprozess:



Symboleklärung:
SwissChuck.com



Technische Merkmale

Futter-Aussendurchmesser	210 mm
Bauhöhe	202 mm
Futter-Masse	32 kg
Zulässige Drehzahl	4000 1/min
Anzahl Leitungen:	
• hydraulisch	4
• pneumatisch	5

HYDRAULISCHES 2-BACKEN-AUSGLEICHSFUTTER

2 OVEKA 210 So

Werkstücke: Turbinenschaufeln

Operationen: Schrupp- und Schlichtfräsen der Schaufeln



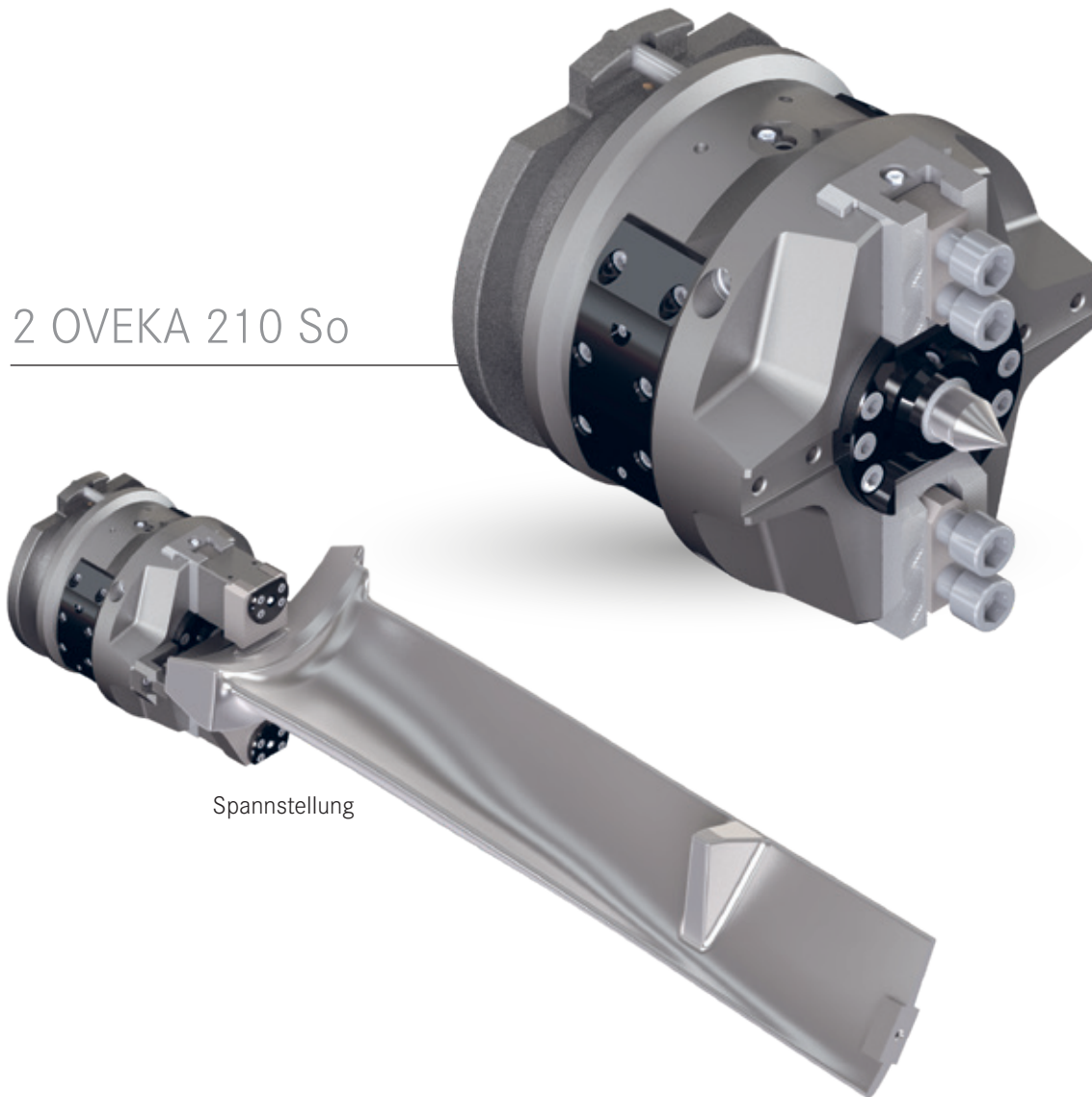
Spannaufgabe

- Werkstück ausserhalb des Maschinenraums in einer Beladestation andocken
- Aufnahme des Werkstückes zwischen Spitzen
- Ausgleichende Spannung
- Spannkraft muss so erhalten bleiben, dass das Werkstück beim Transport von der Beladestation in den Maschinenraum sich nicht verschieben kann
- Schnittstelle zwischen Spannfutter und Spindelnase ist HSK 100
- Hydraulische Schnittstellen mit leakagefreien Kupplungen

Spannsystem

- 2-Backen Hebel-Ausgleichsfutter mit zusätzlichen Verriegelungskolben
- Gefederte Zentrierspitze
- HSK-Schnittstelle
- Schnittstelle zu Handlingsystem
- Leakagefreie Kupplungen für Hydraulikzufuhr
- Wechselteile für diverse Werkstücke

2 OVEKA 210 So



Spannstellung

Eignung nach
Bearbeitungsprozess:

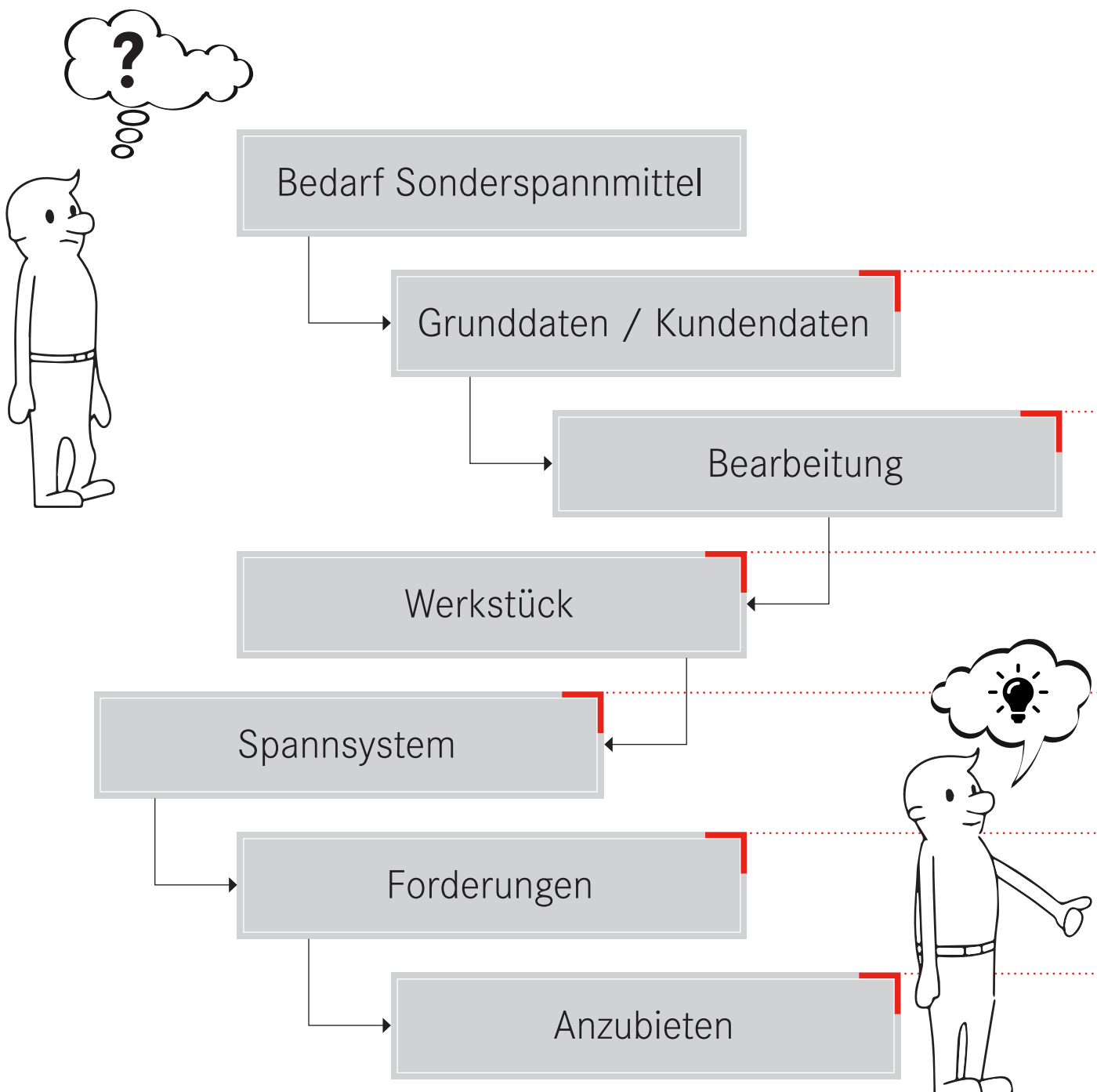


Symbolerklärung:
SwissChuck.com

Technische Merkmale

Futter-Aussendurchmesser	210 mm
Bauhöhe	180 mm
Hub pro Backe	7.5 mm
Futter-Masse	36 kg
Spannkraft bei 8 MPa	32 kN
Zulässige Drehzahl	500 1/min
Anzahl Leitungen:	
• hydraulisch	3
• Sperrluft	1

SPEZIFIKATIONS- DATENBLATT



Folgende Informationen sind für den Beschaffungsprozess relevant:

Grunddaten

Datum: Kundenname: Telefon:
 Anfrage-Nummer: Strasse / Nr: Fax:
 Erfasst von: PLZ / Ort: Email:
 Wunschtermin: Land:

Bearbeitung

☐ Schleifen ☐ Drehen ☐ Hartdrehen ☐ Kombiniert

zusätzliche Notizen:

Werkstück

Benennung: Bezeichnung: zusätzliche Notizen:
 Material: Wärmebehandlung:

Spann-Durchmesser

☐ Roh ☐ Gedreht
☐ Gefräst ☐ Geschnitten
 Durchmesser:
 Toleranz:
 Aufmass:

Axiale Anschlagfläche

☐ Roh ☐ Gedreht
☐ Gefräst ☐ Geschnitten
 Zwischen ø:
 und ø:
 bei Mass:

zusätzliche Notizen:

Spannsystem

☐ Aussen-Spannung ☐ zwischen Spitzen ☐ Innen-Spannung ☐ Andere

Notiz

☐ Auto. Beladung ☐ Man. Beladung ☐ Kühlwasser ☐ Luftanlagekontr. ☐ Positionierung

Notiz

Maschine / Spindel	Spindel / Spindelnase	Zylinderbetätigt
Horizontal	Max. Drehzal	Zylindertyp
Vertikal	P max:	Auswuchten

☐ Manuell betätigt ☐ Hydraulisch betätigt ☐ Pneumatisch betätigt

Forderungen

Taktzeit	Spezielles	
Mass	Mass	Mass
Toleranz	Toleranz	Toleranz

Anzubieten

Anz. Futter Zylinder Zuberhösätze
 Anbauteile Aufsatzbacken
☐ Verbindliches Angebot ☐ Richtpreis Angebot

SYMBOLERKLÄRUNG



Abgedichtetes Futter



Aussenspannung



Ausgleichend spannend



Kraftbetätigtes Futter



Hydraulisch betätigtes Futter



Innenspannung



Pneumatisch betätigtes Futter



Präzisions-Schnittstelle



Rundlaufgenauigkeit



Spannbereich



Sperrluft



Umlaufschmierung



Verschiebbares Futter



Wartungsarm



Wiederholgenauigkeit



Zentrisch spannend

«SwissChuck – der Innovationsführer für kundenorientierte Spannsystem-Lösungen»

SwissChuck entwickelt und fertigt hochpräzise Spannsysteme. Sie haben das Werkstück, wir entwickeln die massgeschneiderte Sonder-spanntechnik dazu! Dort wo Präzisionsspanntechnik und hohe Produktivität im Vordergrund stehen, ist SwissChuck ihr Partner.

Testen sie uns! Sie haben ein spezielles Werkstück zum spannen und wollen den Fertigungsprozess optimieren. Wir entwickeln und fertigen Spannsysteme nach Mass.



SwissChuck AG
Industriestrasse 3
CH-8307 Effretikon
P +41 52 355 31 31
F +41 52 343 52 40
SwissChuck.com



Service@SwissChuck.com



Sales@SwissChuck.com





KCHP/VKHP
Präzisions-Kraftspannfutter



SAP zu KCHP
Automatisiertes Drehherz



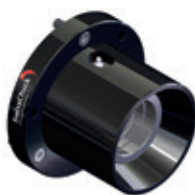
KFHP
Präzisions-Kraftspannfutter



KHSF
Präzisions-Fliehkraftfutter



VMCHP
Membranfutter



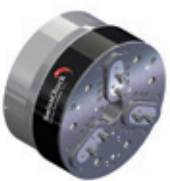
LZK/LSK-S
Lamellenspannzangenfutter



DL
Lamellenspanndorn



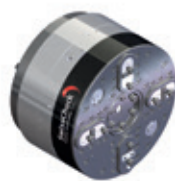
TGC/FTGC
Werkzeugspannfutter



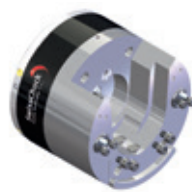
OVEK
Präzisions-Kraftspannfutter



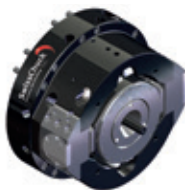
OVEKA
Ausgleichsfutter



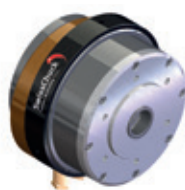
OVEKAV
Verschiebbare Ausgleichsfutter



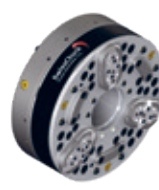
FLD/AFLD
Drehfingerkonsulfutter



SONDERLÖSUNGEN
Auf Kundenwunsch



PZLHM
Pneumatischer Kraftspannzylinder



TRITON®
Präzisionsdrehfutter

SwissChuck AG
Industriestrasse 3
CH-8307 Effretikon
P +41 52 355 31 31
F +41 52 343 52 40
SwissChuck.com



Service@SwissChuck.com



Sales@SwissChuck.com

