SCHUNK

SCHUNK Engineering

Kundenspezifische Spannlösungen mit Präzision

Für die individuelle Werkzeug- und Werkstückspannung

Hand in hand for tomorrow



Kundenspezifische Spannlösungen mit Präzision
Für die individuelle Werkzeug- und Werkstückspannung

Mehr als 85.000 kundenspezifische Präzisionsspannlösungen



SCHUNK Präzisionsspannlösungen

Werkstück- und Werkzeugspannung im µ-Bereich

Seit über 40 Jahren entwickelt und fertigt SCHUNK Dehnspannfutter und Dehnspanndorne zum hochgenauen Drehen, Fräsen, Bohren, Verzahnen, Schleifen, Prüfen, Montieren und Auswuchten. Als erfahrener Partner stellt SCHUNK sein Know-how in Hydrodehnspann-, Hybrid- und mechanischer Spanntechnik zur Verfügung und entwickelt mit Ihnen zusammen passgenaue Lösungen.

Perfekt nach Maß

Vom ersten Gespräch bis zur Integration des fertigen Spannelements in Ihre Prozesse profitieren Sie von unserer Kundenorientierung und Entwicklungskompetenz. Durch eine individuelle Konstruktion garantieren wir eine optimale Anpassung des Spannmittels an Werkstück und Maschine. Mehr als 85.000 erfolgreich realisierte, kundenspezifische Lösungen für extreme Anforderungen beweisen: SCHUNK bietet Präzisionsspanntechnik perfekt nach Maß.

Ihr Partner für präzise Spannlösungen

- Kundenindividuelle Spannlösungen
- Optimale Flächenspannung für sehr hohe Drehmomente
- Spannung mehrerer Werkstücke möglich
- Einfachste Handhabung
- Höchstmögliche Rundlauf- und Wiederholgenauigkeit bis zu ≤ 0,003 mm
- Hervorragende Vibrationsdämpfung



Es ist an der Zeit, Potenziale zu nutzen! 100 %-Lösungen für die Spanntechnik

Unser Anspruch ist es, Sie mit unseren Spannlösungen nachhaltig wettbewerbsfähig zu machen. Dabei macht es für uns keinen Unterschied, ob Sie für Ihre Spannaufgabe eine höhere Effizienz anstreben oder auf der Suche nach Machbarkeit auf innovative Lösungsansätze setzen müssen.

Ihr direkter Kontakt zur Fachabteilung
Sonder-Dehnspanntechnik
Tel. +49-7133-103-2555
sonderdehnspanntechnik@de.schunk.com

Der SCHUNK Solution Guide

Löst 85 % aller individuellen Anforderungen

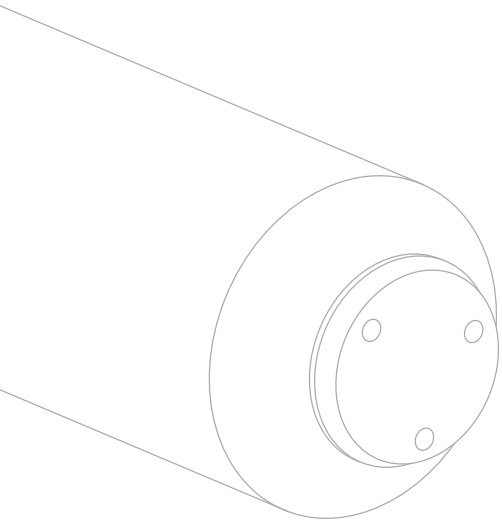
Mit dem SCHUNK Solution Guide bieten wir Ihnen einen Ansprechpartner für alle Spannaufgaben. Sie erhalten maximale Varianz im Präzisionsbereich bei geringsten Rüstzeiten. Aufgrund der Separation von verschleißbehafteten Funktionsbauteilen erreichen Sie außerdem eine hohe Kosteneffizienz.

Vorteile:

- Für Innen- wie Außenspannung geeignet
- Hydraulisch, mechanisch und hydromechanisch erhältlich
- Membranspannsysteme erhältlich

Kundennutzen:

- Produktion einer Teilefamilie
- Variantenproduktion mit ähnlicher Geometrie bei kleinen und mittleren Serien
- Just-in-time-Arbeitsaufträge mit hoher Kosteneffizienz



Ihre Maschinenschnittstelle



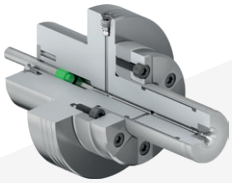
Flanschaufnahme mit Druckübersetzer



Flanschaufnahme



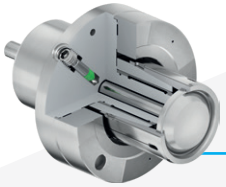
Grundfutter



Hydrodehn-spanndorn



Mechanischer Spanndorn



Hydromechanischer Spanndorn

Spanndorne für Innenspannung

Der Solution Guide ist in zwei Varianten verfügbar:

Variante 1

Spannwerkzeuge adaptiert auf Maschinenschnittstelle bei geringer Teilevielfalt und keine oder wenige Rüstvorgänge

Vorteile:

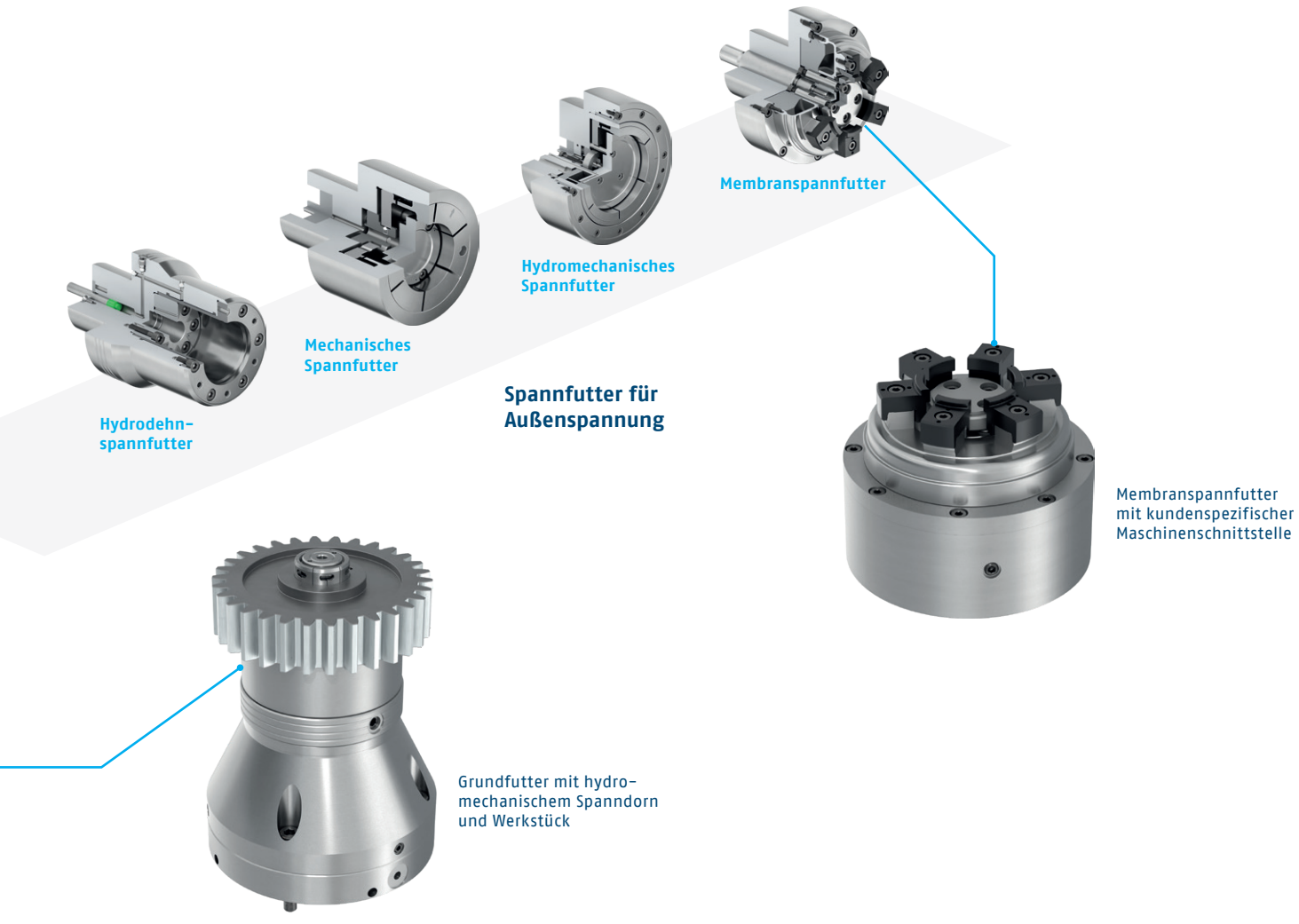
- Höchste Genauigkeit
- Nur eine Schnittstelle zur Maschine

Variante 2

Spannwerkzeuge adaptiert auf Grundfutter bei hoher Teilevielfalt und vielen Rüstvorgängen

Vorteile:

- Grundfutter auf jede beliebige Maschinenschnittstelle adaptierbar
- Adaption der jeweiligen Baureihen auf das Grundfutter
- Höchste Flexibilität
- Hohe Genauigkeit durch Grundfutter mit Rückzugseffekt
- Einfache, standardisierte Schnittstelle am Spannwerkzeug



SCHUNK Spanntechnik-Sonderlösungen

Für die übrigen 15 % aller individuellen Anforderungen

Für Ihre Spannaufgaben außerhalb des Solution Guides können wir Sie aufgrund unserer über 40-jährigen Erfahrung punktgenau entsprechend Ihren Anforderungen beraten. In Fragen der Effizienz, Varianz, Präzision und Robustheit der Spannmittel können wir Ihnen vielseitige Grundbausteine anbieten, um daraus eine für Sie maßgeschneiderte Lösung zu generieren.

Über die Simulation, die wir optional anbieten, generieren wir für Sie das passende Spannmittel. Dieses kann entweder rein mechanisch, rein hydraulisch oder als Hybridlösung ausgeführt werden.

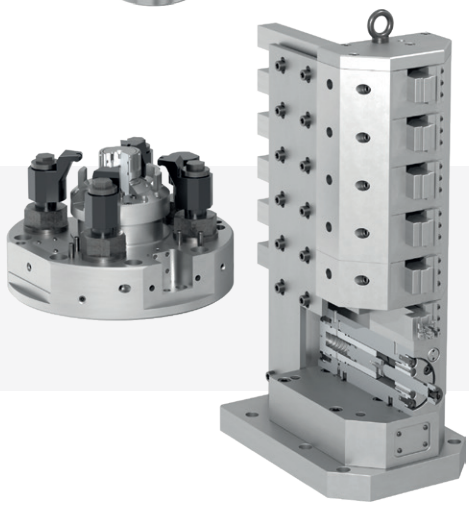
Für spezielle Lösungen, die entsprechende Innenkonturen benötigen, stellen wir Ihnen Spannmittel auch mittels additiver Fertigungstechnologie her.



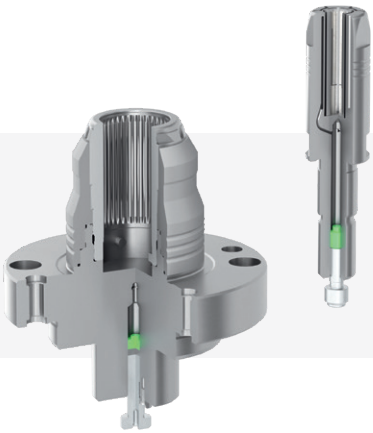
Mechanisch



Hydraulisch



Hybridsysteme



Additive Fertigung

SCHUNK Simulationsdienstleistungen

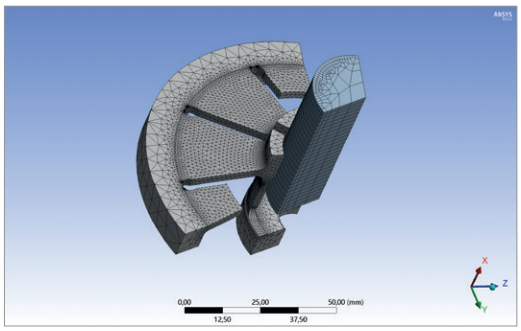
Perfektion für Ihre Sonderfälle

Zur Optimierung Ihres Bearbeitungsprozesses simulieren wir Ihre Werkzeug- und Werkstückspannung.
Wir bieten Ihnen eine punktgenaue Auslegung des Spannmittels auf Ihren Produktionsprozess.
Weitere Simulationen können nach technischer Klärung durchgeführt werden. Hierfür erstellen wir Ihnen gerne ein maßgeschneidertes Angebot.

Welche Vorteile bietet eine Simulation:

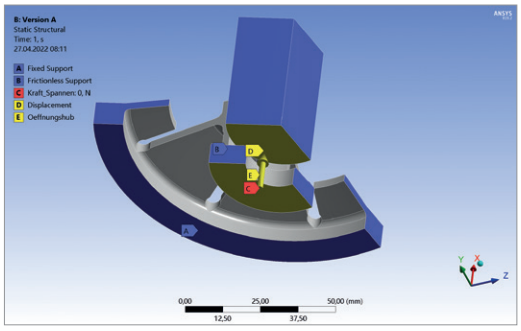
- Prozesssicherheit
- Punktgenaue Auslegung des Spannmittels
- Längere Lebensdauer des Spannmittels
- Verkürzung der Time-to-market

So funktioniert die Simulation:



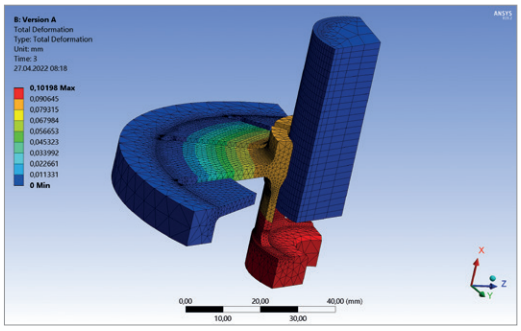
1. Analyse der Ausgangslage und gemeinsame Definition der Anforderungen

- Anforderungen zu Genauigkeit, Verformungen und Spannkräften definieren
- Evaluierung der Spannsituation, Randbedingungen und Lasten



2. Simulation und Auswertung

Die Ergebnisse liefern Informationen über die Spannkräfte, Verformungen, Spannungen und Lebensdauer



3. Optimierungspotential

Auf Kundenwunsch können mit den Ergebnissen weitere Simulationen erstellt werden

SCHUNK SE & Co. KG
Spanntechnik
Greiftechnik
Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 – 134
D-74348 Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-0
info@de.schunk.com
schunk.com

Folgen Sie uns

1666653-0,3M-05/2026