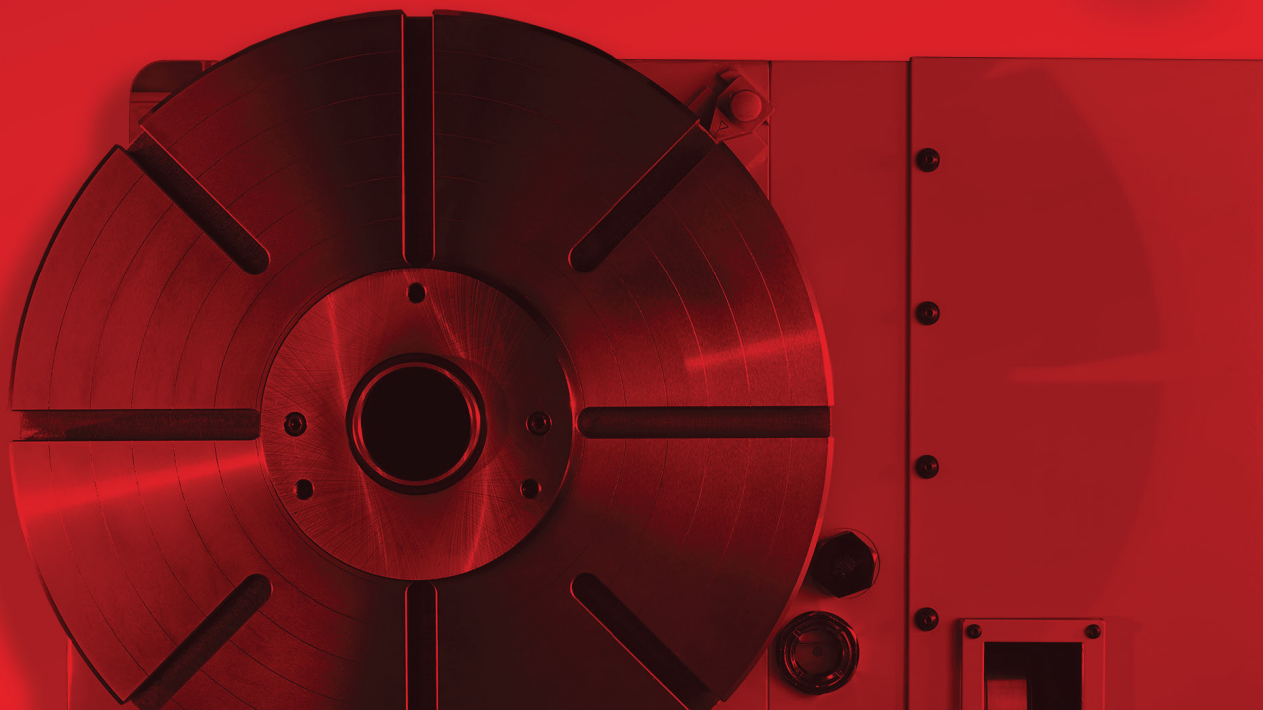


NIKKEN

PRODUKTÜBERSICHT

Technologie- und Produktübersicht



Das Unternehmen

Seit 1958 steht NIKKEN für Lösungen hinter einigen der anspruchsvollsten Produkten der Welt und trägt dazu bei, die Produktivität zu verbessern und die Wettbewerbsfähigkeit in einigen der anspruchsvollsten Anwendungen zu steigern.

- NIKKEN's marktführende Lösungen beinhalten:
- Leistungsfähige CNC-Rundachsen
- Hochpräzise Werkzeughalter
- Werkzeugvoreinstellgeräte
- Lösungen zur Spindeloptimierung
- Kundenspezifische Werkstückspannung

Unser Angebot an hochpräzisen und langlebigen Lösungen wird in anspruchsvollen Fertigungsumgebungen in den Bereichen Luft- und Raumfahrt, Medizintechnik, Öl und Gas, Motorsport, Energietechnik sowie Formen- und Werkzeugbau eingesetzt.

Die umfangreiche Produktpalette von NIKKEN, kombiniert mit technischem Fachwissen, Schulungen und Kundendienst, bietet ein hervorragendes End-to-End-Erlebnis, daß unseren Kunden die Möglichkeit gibt, sich erfolgreich auf dem globalen Markt zu behaupten.

Besuchen Sie unser branchenführendes Forschungs- und Entwicklungszentrum, das NIKKEN Innovation Centre Europe (NICE), das im Herzen der fortschrittlichen Fertigung in Rotherham angesiedelt ist und überzeugen Sie sich aus erster Hand von der Leistungsfähigkeit der NIKKEN Lösungen oder nutzen Sie unsere hochmodernen Einrichtungen/Dienstleistungen.

Unser Bekenntnis zur Nachhaltigkeit

NIKKEN hat sich von Anfang an einer nachhaltigen Entwicklung verschrieben. Wir glauben, dass die Befriedigung der Bedürfnisse der Gegenwart durch sorgfältige Überlegung und Entwicklung nicht die Fähigkeit zukünftiger Generationen, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen, beeinträchtigen darf. Wir wollen unser Engagement durch unser Handeln, unsere Entscheidungen und die Produkte, die wir auf den Markt bringen, unter Beweis stellen.

Letztendlich ist es unser Ziel, unsere Umweltauswirkungen und die des Produktionssektor zu minimieren, indem wir sicherstellen, dass jede NIKKEN-Lösung und jedes Produkt, das wir liefern, ultimative Langlebigkeit, Leistung und Beständigkeit bieten.





Unsere Geschichte

NIKKEN Kosakusho Europe, mit Sitz nahe Sheffield (UK), ist eine Tochtergesellschaft der NIKKEN Kosakusho limited, Japan, mit der Hauptverantwortung, den Import und die Verteilung der kompletten NIKKEN Produktpalette in Europa zu gewährleisten.

Mit Geschäftsaktivitäten auf 3 Kontinenten, Büros in über 70 Ländern und einer Produktpalette mit mehr als 15.000 Teilen ist NIKKEN weltweit bekannt für innovative Produkte mit höchster Qualität.

Unsere Mitarbeiter sind das Herz unseres Geschäfts. Unser Ziel, egal wo unsere Mitarbeiter tätig sind, ist es, die einzigartigen Standards in Qualität und Leistung unserer Produkte zu wahren.

NIKKEN Kosakusho ist ständig bestrebt, Technologien durch Forschung und Entwicklung, Innovation und Branchenkenntnis zu verbessern, um sicherzustellen, dass unsere Kunden in ihren anspruchsvollen Marktsektoren konkurrenzfähig und erfolgreich sind.

<p>1960</p> <p>Offizielle Namensänderung in NIKKEN Kosakusho Works Ltd.</p>	<p>1964</p> <p>Eröffnung des Verkaufsbüros in Tokio.</p>	<p>1973</p> <p>Eröffnung der Hauptgeschäftsstelle in Higashi Ishikiri.</p>	<p>1981</p> <p>Zusammenschluss mit Procomo zur Gründung von NIKKEN Frankreich.</p>	<p>1989</p> <p>Eröffnung des NIKKEN UK Büros.</p>	<p>1997/9</p> <p>Einführung des Jubiläumsfräsfräses und des 3-Lock Systems. Eröffnung des NIKKEN Euro Centers.</p>	<p>2002</p> <p>Markteinführung von Hochgeschwindigkeits-Werkzeughaltern.</p>	<p>2011</p> <p>Einführung der X-Treme Chuck Lösungen.</p>	<p>2015</p> <p>NIKKEN Innovationszentrum eröffnet um innovative Lösungen für die schwierigsten Probleme der Fertigungsindustrie zu liefern.</p>	<p>2021</p> <p>Eröffnung des NIKKEN Technikzentrum Japan.</p>
<p>NIKKEN veröffentlicht sein erstes Fräsfräses und einen universellen Dreh- und Kipptisch. NIKKEN unterstützt den Bau des japanischen Hochgeschwindigkeitszuges.</p>	<p>Ein Team von NIKKEN Ingenieuren entwickelt die Reibahle.</p>	<p>Eröffnung der Higashi Ishikiri-Reibahlfabrik.</p>	<p>Einführung des Hartmetall-Schnecken Systems für CNC-Rundtische und des AWC-Systems.</p>	<p>Markteinführung des NCS-Werkzeugsystems und der ZMAC-Bohrlösung. Eröffnung von NIKKEN China Euro Centers.</p>	<p>Einführung der Jet Coolant Serie. Eröffnung von NIKKEN Skandinavien.</p>	<p>Einführung von Major Dream und der TiN-Lager Mutter für den Slim Chuck Anniversary Typ VC Halter. Eröffnung der NIKKEN Deutschland GmbH. und Daito Hauptgeschäftsstelle und Fabrik.</p>	<p>Tod des NIKKEN Gründers, CEO und Präsident, Herr Matsumoto. Ernennung von Herrn Akiharu Nagahama als CEO und Präsident.</p>	<p>Einführung des NIKKEN I/O Condition Überwachungssystems.</p>	<p>Erweiterung des NICE zur Einbeziehung des UK Service Teams sowie dem Produktlager im Advanced Manufacturing Park.</p>
	1968	1977	1984/5	1994/6	2000	2003/4	2014	2018	2024

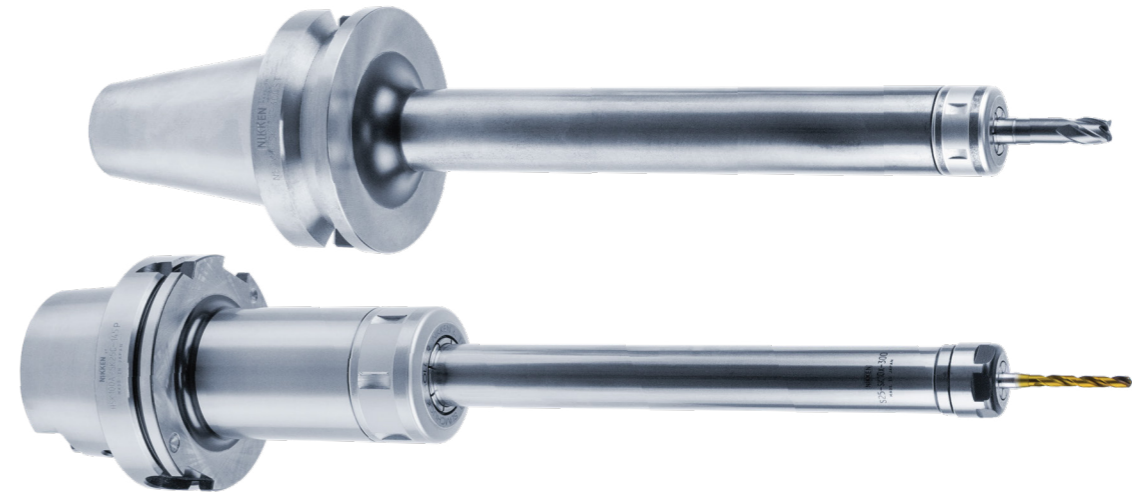
Werkzeuglösungen

Hochsteife und hochgenaue Lösungen für alle Bearbeitungsanwendungen, einschließlich einer mechanischen Spannfutter-Serie, einer Spannzangenfutter-Serie, einem Werkzeug mit Dämpfungsmechanismen und von Bohrsystemen.



Slim Chuck

Das Slim Chuck beinhaltet NIKKEN's exklusive TiN (Titanitrid) Lagerscheibentechnologie. Diese erlaubt eine verbesserte Spannung des Werkzeuges mit sehr hoher Rundlaufgenauigkeit.

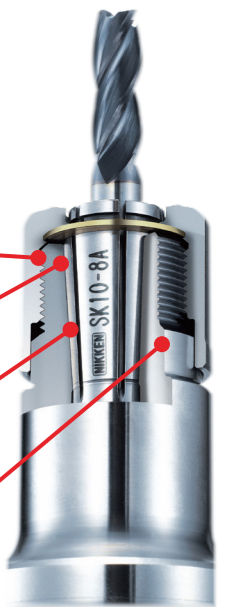


MERKMALE

- Schlanker und kompakter Körper und Überwurfmutter
- 8° Spannzange mit Plananlage in der Überwurfmutter
- Übertagende Spannkraft
- Patentierte einzigartige TiN Lagerscheibe
- Einfach, kompakt und vielseitig
- Jet & Ikz verfügbar
- Spannbereich: Ø0.7 ~ 25.4mm
- Kegel (auch mit Plananlage erhältlich!): BT/MBT/NBT/HSK/IT/NIT/POLYGON

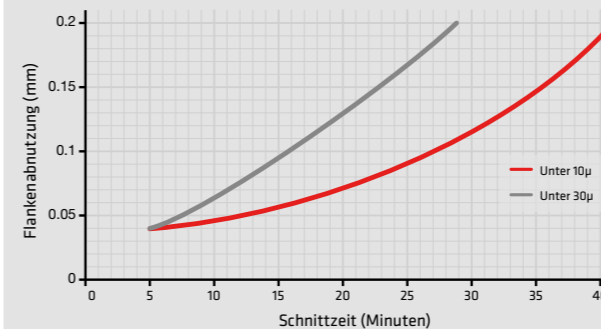
TiN Bearing Nut

- Einfaches und kompaktes Design für Hochgeschwindigkeits-Anwendungen
- TiN Lagerscheibe
- 8° Spannzange mit höherer Steifigkeit für bessere Genauigkeit und höhere Spannkraft
- Spezielle Beschichtung für hohe Effizienz

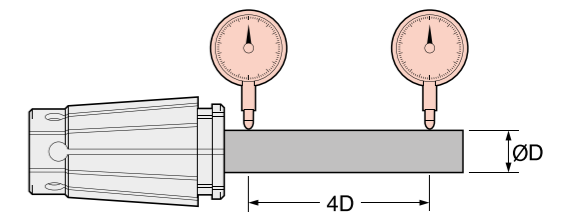


Rundlauf vs. Abnutzung (+30% Standzeit)

Das untere Diagramm zeigt die Abhängigkeit der Standzeit zu verändertem Rundlauf. Um das zu verdeutlichen wurde unser Zero Fit Slim Chuck beim Profilfräsen von Titan (Ti6Al-4V) eingesetzt und der Rundlauf gezielt verändert.



Rundlauf der Spannzange (SK)

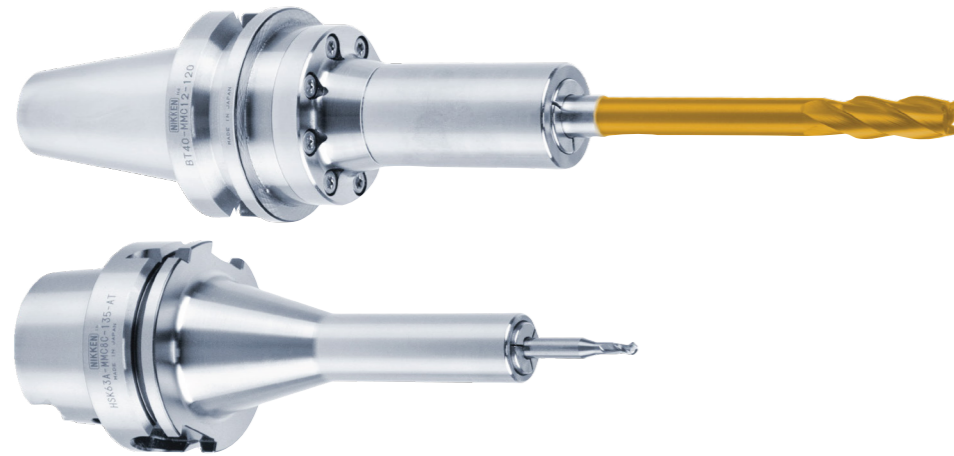


Spannzangentyp	Max Rundlauf	
	An der Spannzange	Bei 4xD
Standard	1µ	5µ
P	1µ	3µ
A/AC	1µ	3µ

Mini Mini Advanced Alpha Futter

MMC

Unser neuestes NIKKEN Mini Mini Advanced Alpha Futter ist das effektivste Produkt für die Bearbeitung mit kleinen Durchmessern und bei Applikationen mit begrenzten Platzverhältnissen oder problematischen Störkonturen.

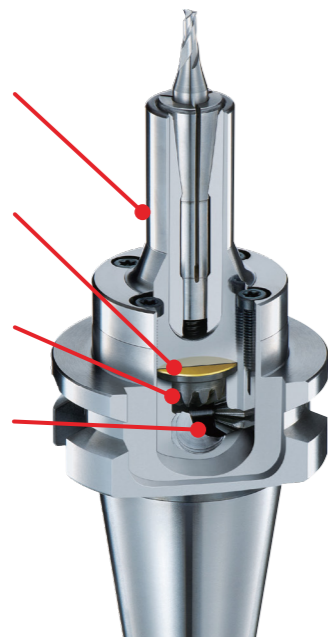


MERKMALE

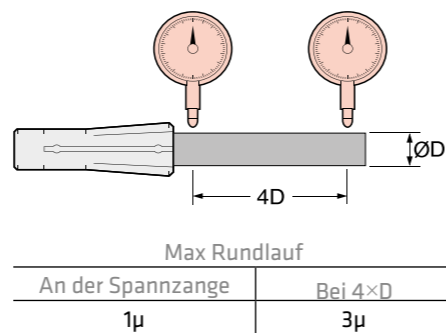
- Kompakte Konstruktion ohne Überwurfmutter
- Verbesserter interner Mechanismus
- Klemmen/Lösen mit einem einzigen Schlüssel
- 8° Spannzone mit Zylinderführung
- Neuer Typ: HSK „AT“ mit Direkteinzug über Zugstange zentrisch von hinten
- Jet & Ikz verfügbar
- Spannbereich: Ø1 ~ 12mm
- Kegel (auch mit Plananlage erhältlich!): BT/MBT/NBT/HSK/IT/NIT/POLYGON

Neueste Generation Alpha Klemmung

- Optimierte Materialien und Wärmebehandlung
- Geschmeidiges Klemmen/Lösen durch zweifache TiN Lagerscheibe
- Verbesserte Führung der Zugstange durch einteilige Konstruktion
- Verbessertes ZahnradDesign für erhöhte Effizienz



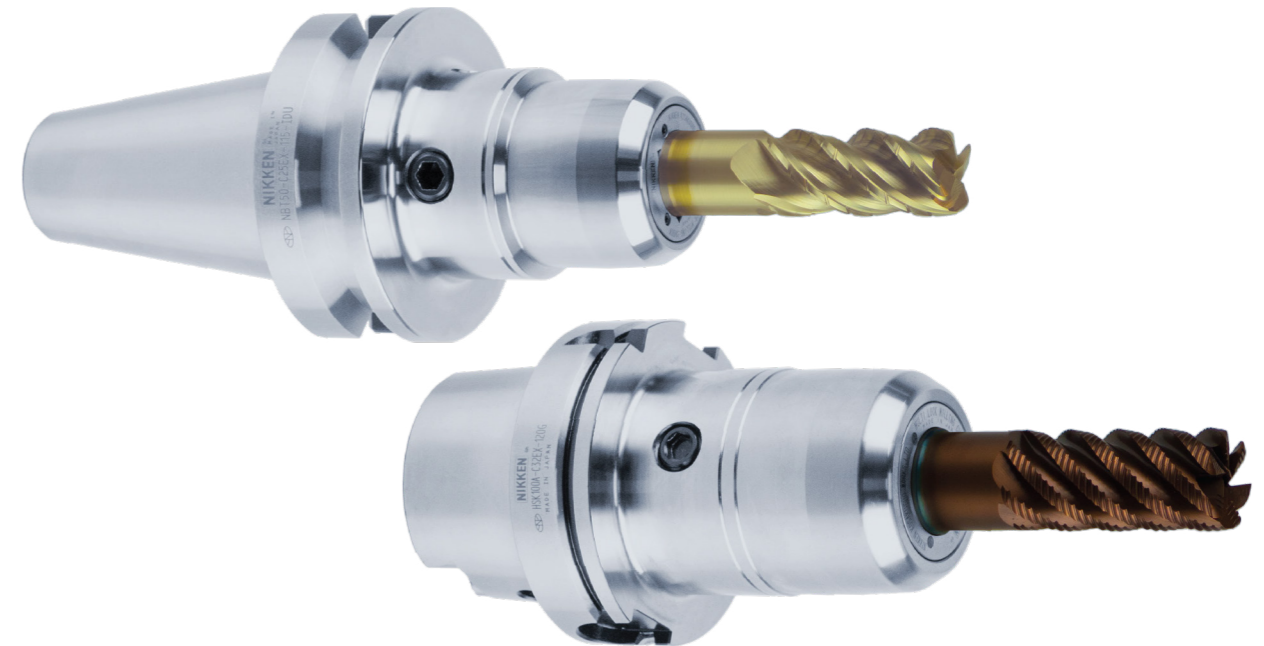
Rundlauf der Spannzone (MPK, PMK, VMK)



X-Treme Kraftspannfutter

C_EX

Unser einzigartiges X-Treme Kraftspannfutter bietet höchste Performance, Kontrolle - und am wichtigsten - auch absolute Prozesssicherheit, um den Anforderungen herausfordernder Komponenten, Anwendungen sowie Materialien gerecht zu werden.

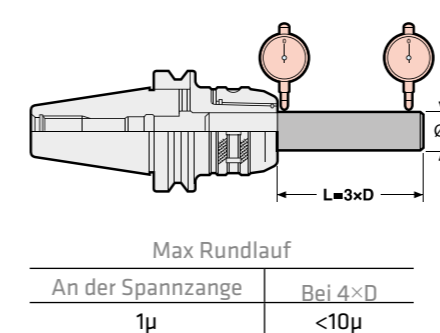


MERKMALE

- Entwickelt speziell für anspruchsvollste Anwendungen und Materialien
- Klemmung und Präzision auf Basis des Multi-Lock Futters
- Auswechselbare Dichtung und interner Stopper
- Positiver Klemmwinkel der Auszugssicherung für den Werkzeugschaft
- Jet & Ikz verfügbar
- Spannbereich: Ø12 ~ 42mm
- Kegel: NBT/HSK/NIT/POLYGON

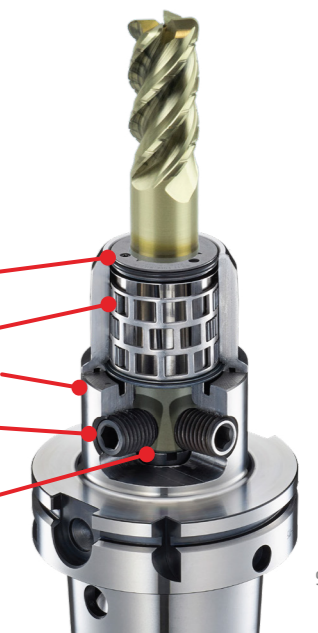


Rundlauf des Futters



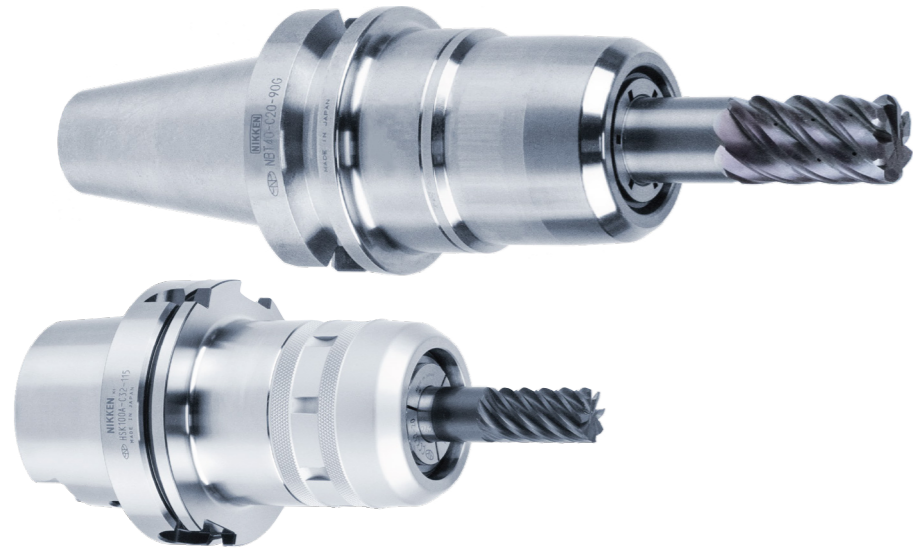
Absolute Sicherung des Fräasers

- Zwei Optionen zur Kühlmittelkontrolle (IKZ oder Jet)
- Weltbekanntes Multirollenlagersystem
- Plananlage an der Überwurfmutter
- Eigenentwickelte Auszugssicherungsschrauben Dual
- Zwei Optionen des Stoppers (IKZ oder Jet)



Multi-Lock Kraftspannfutter

Das Mutli-Lock ist ohne Frage eine effiziente und variable Fräslösung, um die Anforderungen vieler verschiedener Anwendungen zu erfüllen. Das Kraftspannfutter kann als überragender Grundhalter, durch unsere umfangreiche Auswahl an Reduzierhülsen aber auch für Anwendungen mit unterschiedlichsten Werkzeugdurchmessern verwendet werden und das ohne großen Spannkraftverlust.



MERKMALE

- Hohe Genauigkeit und Stabilität
- Höchste Spannkräfte
- Klemmung über den gesamten Frälerschaft
- Kein Axialspiel
- Perfekt als Grundhalter
- Jet & Ikz verfügbar
- Spannbereich: Ø2 ~ 42mm
- Kegel (auch mit Plananlage erhältlich!): BT/MBT/NBT/HSK/IT/NIT/POLYGON

Multirollenlagersystem

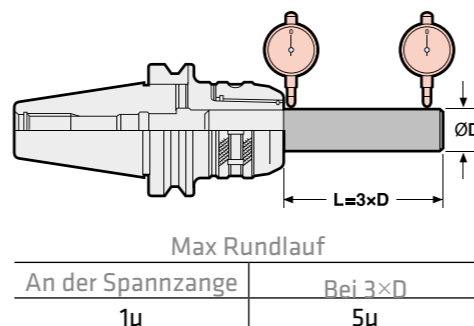
Einzigartig genutete Bohrung für höhere Spannkräfte

Weltbekanntes Multirollenlagersystem Plananlage an der Überwurfmutter

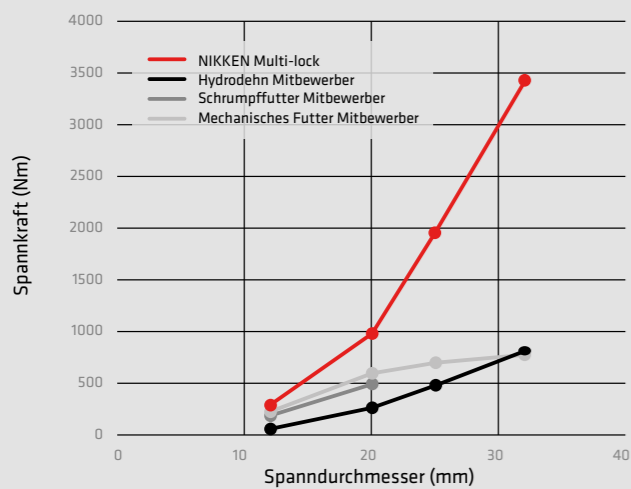
Optimale Stabilität und Performance durch NIKKEN's innovative Wärmebehandlung



Rundlauf des Futters



Spannkraftvergleich

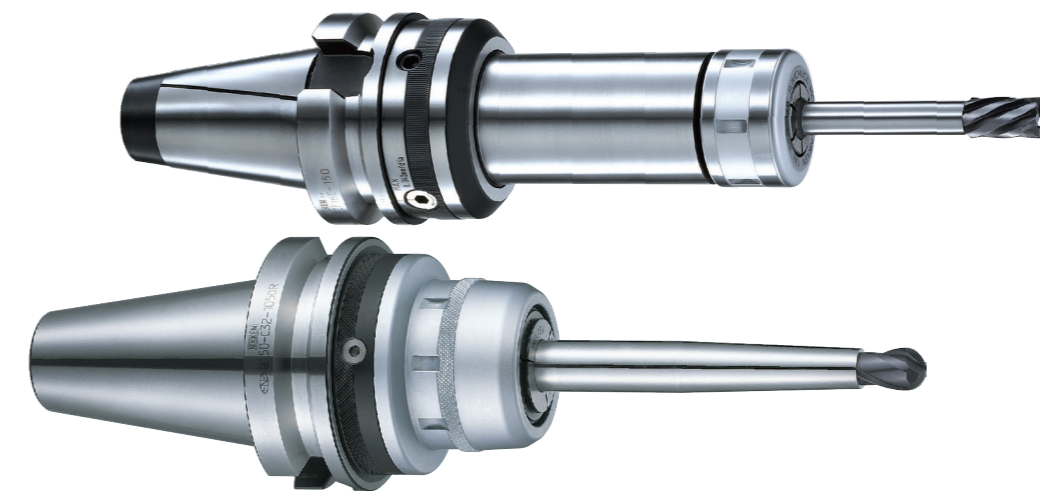


Zero Fit Halter

ZF

Wenn eine Maschine 2-3 Jahre in Betrieb ist, kann sich die Rundlaufgenauigkeit der Spindel verschlechtern. Der NIKKEN Zero Fit Halter erlaubt es diesen Spindelfehler mindestens auf den Auslieferungszustand zu kompensieren.

Eine üblicher Spindelrundlauffehler beträgt etwa 21 µm – wenn dieser Wert auf 3 µm reduziert werden kann, dann steigert sich die Standzeit des Werkzeuges etwa um das 5-fache.



MERKMALE

- 2 Varianten: Slim Chuck (SZF) und Multi Lock (CZF)
- Einfache Einstellung über Nocken und Sicherungssystem
- Verfügbar mit einem Nocken oder als neues Mehrfachnockensystem
- Einfache Einstellung bei langen Werkzeugen
- Jet & Ikz verfügbar
- Spannbereich CZF: Ø2 ~ 42mm
- Spannbereich SZF: Ø0.7 ~ 25.4mm
- Kegel (auch mit Plananlage erhältlich!): BT/MBT/NBT/HSK/IT/NIT/POLYGON

Zero Fit zur Flanschmontage

Optimieren sie Ihre prismenförmige Werkstücke indem sie diese in unsere neue Zero Fit Lösung zur Montage auf einer Rundachse spannen.



Mehrfachnocken - Einstellsystem

- Zweifache Schraubensicherung
- Gewuchteter Einstellring
- Nockenfeineinstellung
- Hauptnocken



Alberti-Winkelköpfe

T90cn/T90

Die Produkte von Alberti übertreffen stets die Erwartungen und weisen eine durchschnittliche Betriebszeit auf, die die der Konkurrenz im gleichen Marktsegment übertrifft. Sie sind die ideale Lösung für die Bearbeitung selbst der komplexesten Werkstücke und machen zusätzliche Aufspannungen überflüssig.

Unsere Winkelköpfe sind einfach zu installieren und können an die spezifischen Kundenanforderungen angepasst werden. Sie können auf jeder Maschine montiert werden, entweder durch automatischen Werkzeugwechsel oder durch manuelle Montage, um die Spindelkapazität zu maximieren.



MERKMALE

Die verschiedenen Modelle können, je nach Systemlinie, unterschiedliche Leistungen bieten:

- Fester Winkel 90°
- Einstellbare Winkel +/- 95°
- Innere Hochdruck-Kühlmittelzufuhr bis zu 100 bar
- Smart Change System
- Möglichkeit der Erweiterung des Winkelkopfgehäuses mit speziell entwickelten Modulen.

Alberti-Winkelköpfe werden in verschiedene Sparten unterteilt:

- **Control System** - mit Stopblock und Stopblockzapfen, welche automatisch durch den Werkzeugwechsler der Maschine in die Maschinenspindel eingesetzt werden können.
- **Modulares System** - Winkelköpfe, die direkt auf die Maschinenspindel von Werkzeugmaschinen installiert werden können.
- **Modulare Baureihe P** - für konventionelle und große Werkzeugmaschinen.
- **Index System** - zur automatischen Orientierung und Positionierung der Ausgangsspindel des Winkelkopfes durch die Maschinenspindel um 360°.
- **Smart Change Line** - das innovative System für eine große Einsparung an Rüstzeit und Kosten.

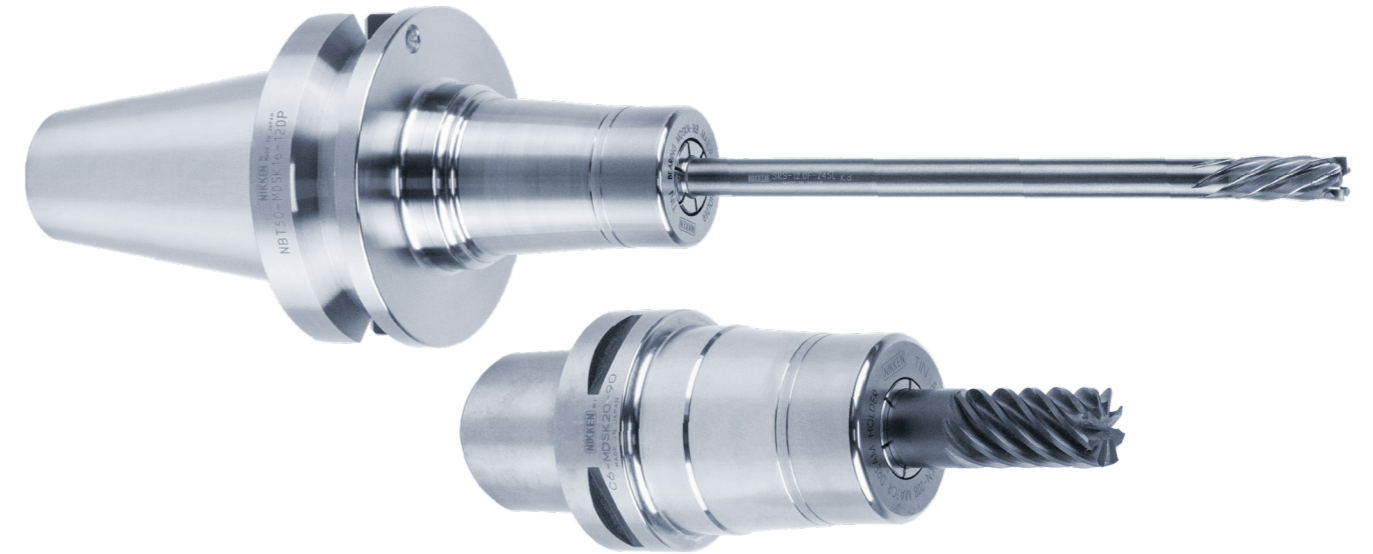
Unser exklusives Winkelkopfsortiment, das in Zusammenarbeit mit unserem Partner Alberti SRL entwickelt und hergestellt wurde, bringt die Genauigkeit und Leistung von NIKKENs SK (Slim Chuck) 8°-Spindelkonus, TiN-Lagermutter und 8°-Präzisionsspannzange auf die Ausgangsspindel eines Winkelkopfes. Mit einer garantierten Rundlaufgenauigkeit von 5 µm bei 4 x Durchmesser bietet die Lösung wesentlich mehr Möglichkeiten als ähnliche ER-basierte Lösungen.



Major Dream Futter

MDSK

Das NIKKEN Major Dream System ist die optimale Lösung für schwingungsgedämpftes Fräsen. Durch die Benutzung des revolutionären Micro-Dämpfungssystems ist das System bestens zum HSC- und HPC-Fräsen geeignet.

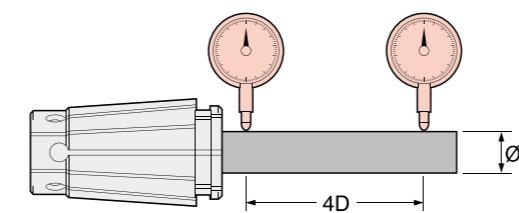


MERKMALE

- Rundlaufgarantie 3µm bei 4 x Durchmesser (mit empfohlener Spannzange Typ 'A')
- TiN Lagerscheibe
- Einzigartige interne Konstruktion bietet "eingebaute" Dämpfung und Anti-Vibration
- 8° Spannzangensystem
- Hochgeschwindigkeitsoptionen bis zu 30.000 U/min @ G2.5 verfügbar
- Jet & Ickz verfügbar
- Spannbereich: Ø3 ~ 25.4mm
- Kegel (auch mit Plananlage erhältlich!): BT/MBT/NBT/HSK/IT/NIT/POLYGON

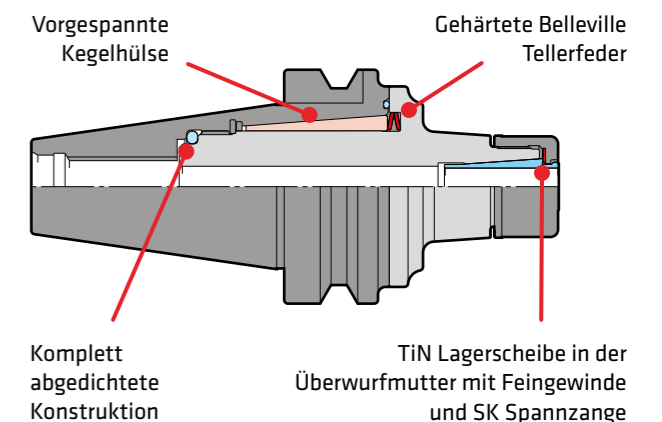


Rundlauf der Spannzange (SK)



Spannzangentyp	Max Rundlauf	
	An der Spannzange	Bei 4xD
A/AC	1µ	3µ

Internes Dämpfungssystem



Anniversary VC Futter

VC

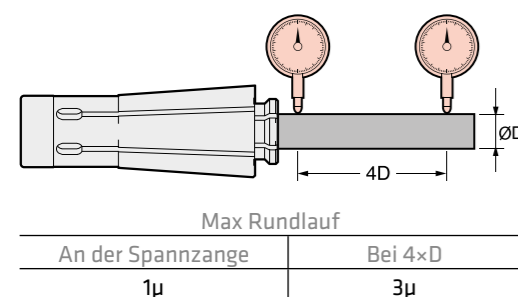
VC ist unsere Lösung für anspruchsvollere Fräs- und Bohrprozesse. Viele Eigenschaften und Konstruktionsdetails wurden vom Slim Chuck Futter übernommen und auf eine höhere Leistung ausgelegt.



MERKMALE

- Verstärkte Überwurfmutter und größere Wanddicken
- Ausgelegt für anspruchsvolle Fräsprozesse
- 8° Spannzange mit Zylinderführung
- Erstklassige Spannkraft
- Einzigartige TiN Lagerscheibe in der Überwurfmutter mit Feingewinde für größere Kontaktflächen
- Jet & Ikz verfügbar
- Spannbereich: Ø3 ~ 12 mm
- Kegel (auch mit Plananlage erhältlich!): BT/MBT/NBT/HSK/IT/NIT/POLYGON K/IT/NIT/POLYGON

 **Rundlauf der Spannzange (VCK)**



Erhöhte Fräsperformance

- Stärkere Wandkonstruktion mit Feingewinde für verstärkte Klemmung und Steifigkeit
- TiN Lagerscheibe
- Spannzange mit 8° für höhere Genauigkeit und Spannkraft
- Zylindrische Abstützung der Spannzange für erhöhte Fräsperformance



ZMAC Advanced Boring

ZMAC

Unsere überarbeiteten ZMAC Advanced Bohrköpfe verfügen über eine Schnittstelle mit doppeltem Kontakt und bieten hervorragende Zuverlässigkeit und Leistung für Tiefbohr- und Hochgeschwindigkeitsbohranwendungen.



MERKMALE

- Einzigartige Doppelkontakt-Schnittstelle
- Hohe Präzision mit einfacher Feineinstellung
- Übertroffene Stabilität und Steifigkeit
- Verfügbar als modulare Lösung oder als "blade type" System für große Durchmesser
- Aluminium Version für höhere Drehzahlen verfügbar
- Modulare Durchmesser: Ø15.9 ~ 180.5mm
- Große Durchmesser: Ø140 ~ 595mm
- Kegel (auch mit Plananlage erhältlich!): BT/MBT/NBT/HSK/IT/NIT/POLYGON

Feinbohrlösung

Die Schneidplatte ist über den gesamten Bereich abgestützt IKZ ist Standard Gehärtetes Feingewinde für einfaches und präzises Einstellen



DJ Ausbohrkopf

Mit zwei Kopfgrößen und einer ständig wachsenden Auswahl an Bohrstangen bietet das DJ Ausbohrsystem Vielseitigkeit und eine große Bandbreite für Bohrprozesse mit kleinerem Durchmesser. Das System ermöglicht eine Genauigkeit im Mikrometerbereich und erfüllt alle Anforderungen, indem einfach das Bohrwerkzeug selbst ausgetauscht wird.



MERKMALE

- Vielseitig und einfach in der Handhabung
- Bohrstangen aus Vollhartmetall vermindern Vibrationen
- Einfache und präzise Einstellung
- Kompatibel mit alternativen Bohrstangen
- Neue Reduzierhülse von 16mm auf 10mm
- Bohrdurchmesserbereich: Ø3 ~ 50mm
- Kegel (auch mit Plananlage erhältlich!): BT/MBT/NBT/HSK/IT/NIT/POLYGON

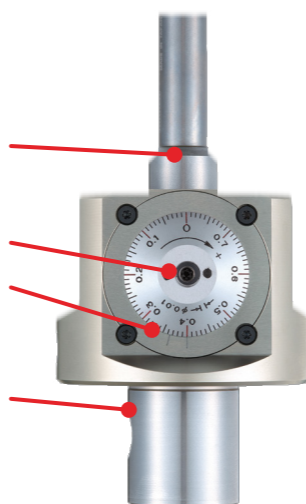
Vielseitigkeit beim Bohren

Durch die große Auswahl an Bohrstangen wird ein großer Durchmesserbereich abgedeckt

Einfache Feineinstellung

Skala von 0.005mm

Durch die Benutzung des Nikken Q26 Grundhalters ist er mit allen Maschinenspindeln kompatibel



DJ Bohrstangen

Ein vielseitiges Sortiment an Hartmetallbohrstangen ist verfügbar, entweder einzeln oder als Set.



DJ

RAC Ausbohrsystem

RAC/BAC

NIKKEN RAC Bohrköpfe, ebenfalls kürzlich komplett überarbeitet, verfügen über eine präzise geschliffene Verzahnung die perfekten Kontakt und Balance zwischen Halter und Kopf bietet. Das RAC-System bietet die Steifigkeit und Stabilität für Bohrarbeiten mit größerem Durchmesser, einschließlich Schruppen und Vorschlichten.

MERKMALE

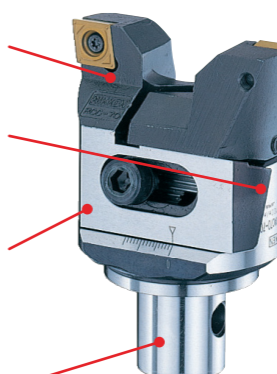
- Die Schneideinsätze stützen sich gegenseitig ab um die Schnittkräfte aufzunehmen
- Einsetzbar für Doppelschnitt und versetztes Schneiden
- Einsätze für verschiedene Wendeschneidplatten verfügbar
- Modulare Durchmesser: Ø25 ~ 130mm
- Große Durchmesser: Ø130 ~ 580mm
- Kegel (auch mit Plananlage erhältlich!): BT/MBT/NBT/HSK/IT/NIT/POLYGO

Leistung und Steifigkeit

Doppelschnitt mit abgestützten Schneideinsätzen

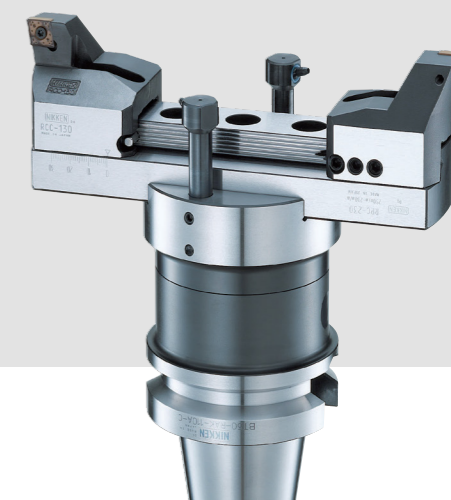
Feingeschliffene Führung in "V" Form
Vielfältige Schneideinsätze für verschiedene Materialien und Prozesse

Durch den NIKKEN Q26 Grundhalter auf allen Maschinenspindeln einsetzbar



RAK/RPC für große Durchmesser

Von Ø130 ~ 580mm wird unser Balance Cut System übernommen. Diese Lösung bietet viele der Eigenschaften des Standard-RAC mit der Steifigkeit, die für die Bearbeitung größere Durchmesser erforderlich ist. Auch verfügbar für ZMAC, mit Ausgleichsgewicht, beide Optionen können für Kühlmittel mit hohem Druck konfiguriert werden.



eMAC-P Digital Boring

EMAC

Das NIKKEN eMAC digitale Ausbohrsystem ist ein Feinbohrkopf mit digitalem Display zur Anzeige der radialen Einstellung. Die Einstellung kann einfach, schnell und präzise vorgenommen werden.

MERKMALE

- Ein-Knopf-Bedienung für 'Ein' & 'Zurücksetzen', und zum Umschalten zwischen mm/Zoll
- Justierschraube
- Auflösung der Digitalanzeige 0,2µm
- Erhältlich für jede Maschinenspindel durch Verwendung eines modularen NIKKEN Q26 Grundhalters
- Modulare Durchmesser: Ø6 ~ 200mm
- Kegel (auch mit Plananlage erhältlich!): BT/MBT/NBT/HSK/IT/NIT/POLYGON



Digitale Einstellung

Ein Knopf zum Einschalten und Zurücksetzen sowie zur Einstellung zwischen mm und inch

Einstellschraube

Digitale Einstellung ab 0,2 µm

Durch den NIKKEN Q26 Grundhalter auf allen Maschinenspindeln einsetzbar



EMAC BOXSET

NIKKEN bietet ein komplettes EMAC-Box-Set mit einem kostenlosen modularen Hochpräzisions-Sockelhalter von Nikken an, mit dem Sie 1.285 € gegenüber dem Listenpreis sparen

V-EX Vakuumentraktor

Die kosteneffektive Lösung für eine effiziente Absaugung von Abfällen während des Prozesses.

Bei der Bearbeitung von nicht-metallischen Werkstoffen entsteht eine Menge Abfall und Staub. Diese potenziell abrasiven Partikel beschleunigen den Verschleiß von Werkzeugmaschinenkomponenten und stellen ein Gesundheitsrisiko durch das Einatmen von Staub dar.

Die Absaugung dieser Partikel verlängert die Lebensdauer von Werkzeugmaschinen und gewährleistet die Einhaltung der Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften. Bestehende Absauglösungen können jedoch die Kosten für ein neues Bearbeitungszentrum um bis zu 10 % erhöhen, was viele Hersteller davon abhält in den Markt für die Bearbeitung von Materialien wie Verbundwerkstoffen, Kunststoffen und Schaumstoffen, die eine große Menge an Staub erzeugen, einzusteigen.

Um dieses Problem zu lösen, hat NIKKEN ein innovatives, kostengünstiges Absaugsystem entwickelt, das in jedes Bearbeitungszentrum nachgerüstet werden kann. Da das V-Ex keine Stromversorgung und keine beweglichen Teile benötigt, ist es sowohl für Nass- als auch für Trockenbearbeitung geeignet. Mit der Fähigkeit, viele verschiedene Partikelarten und -größen, einschließlich leitfähiger Stäube, zu handhaben, macht das V-EX zu einer perfekten, kostengünstigen Lösung für alle nichtmetallischen Bearbeitungsvorgänge.



MERKMALE

- Eine kostengünstige, nachrüstbare Lösung zur Staub- und Partikelentfernung für neue und bestehende Bearbeitungszentren.
- Erhebliche Reduzierung von Schäden und Verschleiß durch abrasive Abfallstoffe.
- Geeignet für Nass- und Trockenschnittanwendungen.
- Behebt Gesundheitsrisiken, die durch das Einatmen von Staub entstehen.
- Fördert einen reibungslosen Schneidvorgang durch Entfernen von Spänen aus der Schneidzone.
- Benötigt nur eine Luftzufuhr und kann an viele bestehende Absaugsysteme angeschlossen werden.



NIKKEN EU Schrumpffutter

Wir freuen uns, die ultimative Shrink-Fit-Lösung unter unserer neuen und exklusiven Marke für Europa, NIKKEN eu, einzuführen. Entwickelt und hergestellt unter Verwendung sorgfältig ausgewählter Materialien und Prozessen, wird unser neuestes Werkzeug die Anforderungen jeder Anwendung auf den wettbewerbsintensivsten Märkten erfüllen.

MERKMALE

- Präzises Auswuchten der Werkzeughalter für verbesserte Oberflächengüten.
- Überlegener Werkzeuggrundlauf von weniger als 0,003 mm.
- Höhere Steifigkeit, da der Werkzeugschaft über die gesamte Bohrungslänge in einem Winkel von 360 Grad gegriffen wird.
- Vorderer Bohrungsrücksprung zur Erleichterung der Werkzeugbeladung, Reduzierung der Schrumpfungswärme und Optimierung der Standzeit des Werkzeughalters.
- Alle Vorteile zusammen sorgen für eine bessere Verteilung der Spannlast.

Möglichkeiten für Innere Kühlmittelzufuhr



NIKKEN EU Shrink Fit ist erhältlich in einer anpassbaren Kühlmittelversion. Diese Ausführung ermöglicht die Kühlmittelzufuhr durch das Werkzeug oder um die Schneidkanten herum durch den einfachen Einsatz von 3 Dichtungsbolzen.



SERVICE & WARTUNG

NIKKEN bietet eine Reihe von Service- und Wartungsoptionen an die dazu beitragen, Ihre Geräte in optimalen Zustand zu halten. Durch die Kombination von unübertroffenem technischem Fachwissen und außergewöhnlicher Kundenbetreuung bietet NIKKEN eine Reihe von Service- und Wartungslösungen, um Leistung und Produktivität zu maximieren, einschließlich:

- Rundtischservice
- Werkzeugvoreinstellgeräte kalibrieren
- Reparaturen
- Zustandskontrolle
- Überholungen
- Werkzeugvoreinstellgeräte Schulungen
- Werkzeugvoreinstellgeräte Service
- Werkzeugaufnahmen Reparatur
- Winkelkopf Reparaturen
- Rundtischinstallationen und Überarbeitungen
- NIKKEN I/O Rundtisch Monitoring

Über unsere Service Center

Die Wartung Ihrer Ausrüstung ist entscheidend um die Maschinenproduktivität zu erhöhen und das Risiko von Ausfällen zu reduzieren. NIKKEN Service-Zentren und lokale Service Servicetechniker in ganz Europa.

Wir sind stolz darauf, dass wir über 20.000 Kunden von unseren Service-Zentren aus zu unterstützen. Diese verfügen über ein umfangreiches Sortiment an OEM-zugelassenen Original-Ersatzteilen um sicherzustellen, dass Reparaturen schnell durchgeführt werden können.

Neben unseren Servicezentren in Großbritannien, Frankreich, Deutschland, Spanien und Italien haben wir ein Team von 20 engagierten Servicetechnikern, um Kunden unabhängig von ihrem Standort in Europa zu unterstützen.

Schlüsselfaktoren

- **20** Servicetechniker in Europa verteilt
- **5** Servicecenter in Europa
- über **50.000** lagernde Ersatzteile
- über **250** Jahre gebündelte Erfahrung
- über **25.000** betreute Rundtische und Werkzeugvoreinstellgeräte in Europa

NIKKEN I/O

NIKKEN IO sorgt dafür, dass Ihr Rundtisch optimal funktioniert, wiederholbar und zuverlässig Qualitätsteile herstellt, wie man es von allen NIKKEN Produkten erwartet.

Mit der 24/7-Überwachung und den in Echtzeit verfügbaren Leistungsdaten zu jeder Tageszeit über eine App oder ein Desktop-Gerät, liefert NIKKEN IO wertvolle Daten wie Betriebszeit, Nutzung, 3-Phasen-Strom und Kollisionserkennung.

Live-Benachrichtigungen geben Benutzern die Möglichkeit, schnell unnötige Kosten zu vermeiden, die durch mangelnde Wartung des Tisches entstehen, sowie Infos über Kollisionen, Stromausfälle und mehr.

NIKKEN IO ist ideal für Benutzer, die einen nachhaltigen Fertigungsprozess anstreben und gleichzeitig Maschinenstillstandszeiten und Materialausschuss reduzieren wollen.

60 Jahre Innovation

Das Herzstück eines jeden NIKKEN Rundtisches ist unser patentiertes Hartmetall-Schneckensystem, das eine unübertroffene mechanische Lösung für unglaubliche Präzision und lebenslange Haltbarkeit darstellt.

SO FUNKTIONIERT I/O

1. Sensoren im Innern des Rundtisches sammeln und verarbeiten Echtzeitdaten während der üblichen Produktionsprozesse.
2. Wichtige Momentaufnahmen von Informationen werden zur Speicherung und weiteren Analyse in eine zentralisierte Datenbank hochgeladen.
3. Das webbasierte Dashboard von NIKKEN I/O bietet umfangreiche, anpassbare Datenvisualisierungen mit einem Markierungssystem auf einen Blick, so dass Sie sicherstellen können, dass Ihre Investitionen optimal funktionieren.
4. Geplante Warnungen und Aktualisierungen können Ihnen aktuelle Informationen, löschen direkt in Ihren Posteingang liefern und alle wichtigen Informationen hervorheben.

Standard-Funktionalität:

- Umkehrspiel-Klassifizierung
- Dreiachsige Kollisionserkennung
- Betriebszeit
- Benutzungsdauer
- 3-Phasen-Stromüberwachung

RUNDTISCH-EIGENSCHAFTEN

Weltbekannte CNC-Rundtische mit bewährten Leistungs-, Zuverlässigkeits- und Genauigkeitsvorteilen, die vom Wettbewerb nicht erreicht werden können.

Direktantrieb

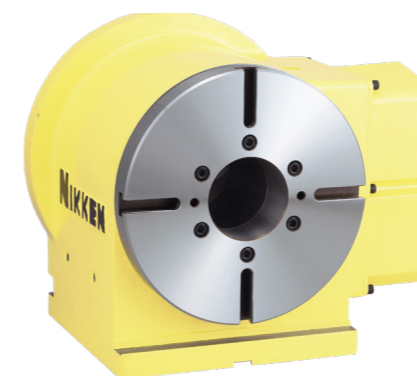
NIKKEN-Rundtische mit Direktantrieb sind einfach und präzise. Tische mit Direktantrieb besitzen keine Getriebeteile wie das Schneckensystem in einem herkömmlichen Rundtisch.

Rundtische mit Direktantrieb sind mit einem Motor ausgestattet, der in das Rundtisch-Gehäuse eingebaut ist, der die Spindel und Planscheibe direkt antreibt.

Diese Tische bieten extrem hohe Rotationsgeschwindigkeiten mit hoher Beschleunigung und Abbremsung. Einzige Einschränkung bei diesem Typ Rundtisch ist dabei das Antriebsmoment des Motors! Obwohl die Anwendung mit Bedacht erfolgen muss, eignen sich die NIKKEN Rundtische mit Direktantrieb für zahlreiche Anwendungen, bei denen komplizierte Formen und Umrisse effektiv und schnell bearbeitet werden können.

Direktantrieb Bereich der 4. Achse

Planscheibendurchmesser - Ø180 ~ 400mm
 Klemmmoment - 150 ~ 1000Nm
 Drehzahl - 125 ~ 200min⁻¹

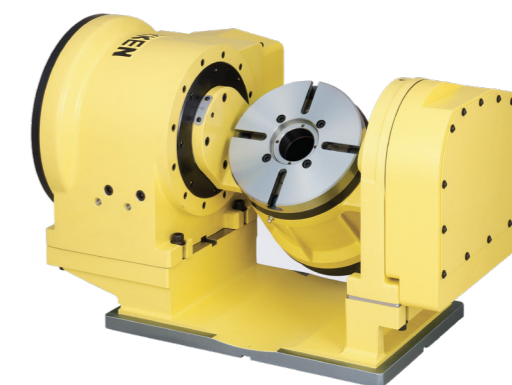


DD250F-150

Planscheibendurchmesser	250mm
Klemmsystem	Pneumatik (0.5MPa)
Klemmmoment [Nm]	500Nm
Kleinstes Inkrement	0.001°
Teilungsgenauigkeit	±10sec
Zul. Werkstückgewicht	100kg
Max. Drehmoment	380Nm

Direktantrieb Bereich der 5. Achse

Planscheibendurchmesser - Ø90 ~ 200mm
 Klemmmoment - 75 ~ 500Nm
 Drehzahl - 150 ~ 200min⁻¹



5AX-DD201BF3

Planscheibendurchmesser	200mm	
Klemmsystem	Pneumatik	
Klemmmoment	Drehen 150Nm	Kippen 500Nm
Kleinstes Inkrement	0.001°	
Teilungsgenauigkeit	Drehen ±10	Kippen ±15
Zul. Werkstückgewicht	0-30° 30Kg	30-90° 30Kg
Antriebsmoment	Drehen 150Nm	Kippen 500Nm

STOLZE LIEFERANTEN VON:



High-Speed & Direktantrieb!

NIKKEN's direktangetriebene Drehtische sind jetzt auch mit einer High-Speed Dreheinrichtung erhältlich, um die zusätzlichen Vorteile einer Drehbearbeitung an einer konventionellen VMC zu bieten.

Einachsige CNC Rundtische

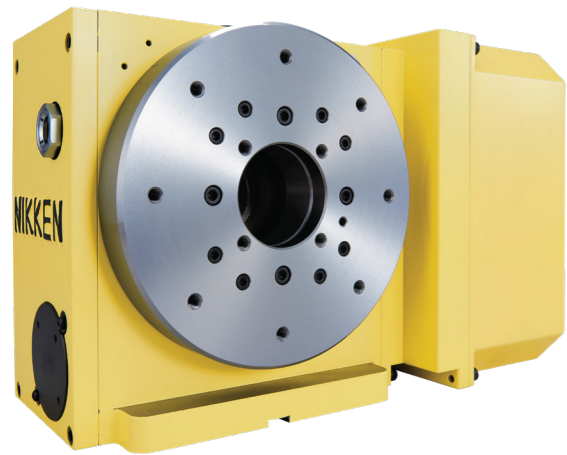
CNC

NIKKEN's kleine bis mittlere einachsige CNC-Drehtischreihe wurde für eine Vielzahl von Prozessen, Anwendungen und Werkzeugmaschinen entwickelt, bei denen es auf Positionsgenauigkeit, Zuverlässigkeit, Wiederholgenauigkeit und Stabilität ankommt. Ob als direkte CNC-gesteuerte Achse oder als Ergänzung unserer Alpha 21-Steuerung (entweder zur Positionierung oder vollständige Steuerung mit Macro B), unsere Lösungen können an praktisch jede Maschine oder jeden Prozess angepasst werden.

Unsere großen einachsigen und Big Bore CNC-Drehtischoptionen bieten die Leistung, die für größere Bearbeitungsprozesse, Anwendungen und Werkzeugmaschinen erforderlich sind. Natürlich bieten auch diese größeren Rundachsen die gleichen Vorteile und Eigenschaften wie die kleineren Modelle. Wieder einsetzbar als direkte CNC-gesteuerte vollwertige Achse oder durch Verwendung unserer Alpha 21 - Steuerung als Stellachse, erweitert diese Produktpalette die Fähigkeiten Ihrer Maschine.

Kompakte 4te Achse Rundtischreihe

Planscheibendurchmesser - $\varnothing 105 \sim 200\text{mm}$
 Klemmmoment - $205 \sim 900\text{Nm}$
 Drehzahl - $22.2 \sim 66.6\text{min}^{-1}$

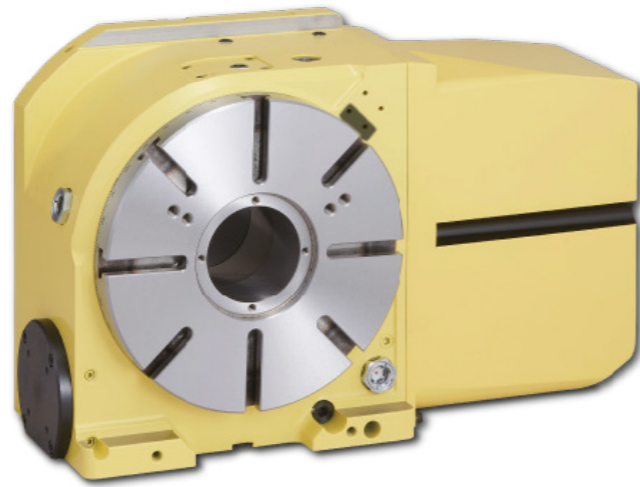


NCT200

Planscheibendurchmesser	200mm
Klemmsystem	Pneumatik
Klemmmomen	900Nm
Kleinstes Inkremental	0.001°
Teilungsgenauigkeit	±20sec
Zul. Werkstückgewicht	V=100Kg / H=200Kg
Antriebsmoment	151Nm

Mittlere 4te Achse Rundtischreihe

Planscheibendurchmesser - $\varnothing 260 \sim 400\text{mm}$
 Klemmmoment - $588 \sim 1760\text{Nm}$
 Drehzahl - $16.6 \sim 66.6\text{min}^{-1}$



CNC260P

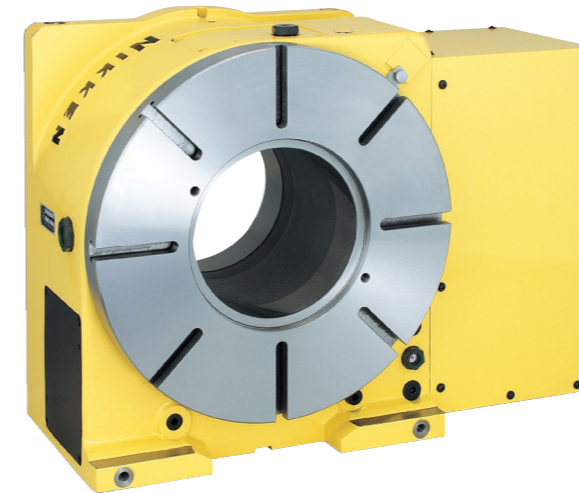
Planscheibendurchmesser	260mm
Klemmsystem	Pneumatik
Klemmmomen	1550Nm
Kleinstes Inkremental	0.001°
Teilungsgenauigkeit	20sec
Zul. Werkstückgewicht	V=175Kg / H=350Kg
Antriebsmoment	192Nm

MERKMALE

- Spindel und Planscheibe in stabiler Monoblock Bauweise
- Ionen nitriertes Schneckenrad mit HV1100
- Schneckensystem aus speziellem Stahl / Hartmetall
- Dynamischer Hochdruckölfilm
- Kundenspezifische Werkstückspannung
- Hohe Langlebigkeit und Leistung durch komplette Eigenfertigung der mechanischen Komponenten

4te Achse Rundtischreihe mit großem Durchlass

Planscheibendurchmesser - $\varnothing 350 \sim 630\text{mm}$
 Klemmmoment - $3331 \sim 65503\text{Nm}$
 Drehzahl - $5.5 \sim 33.3\text{min}^{-1}$

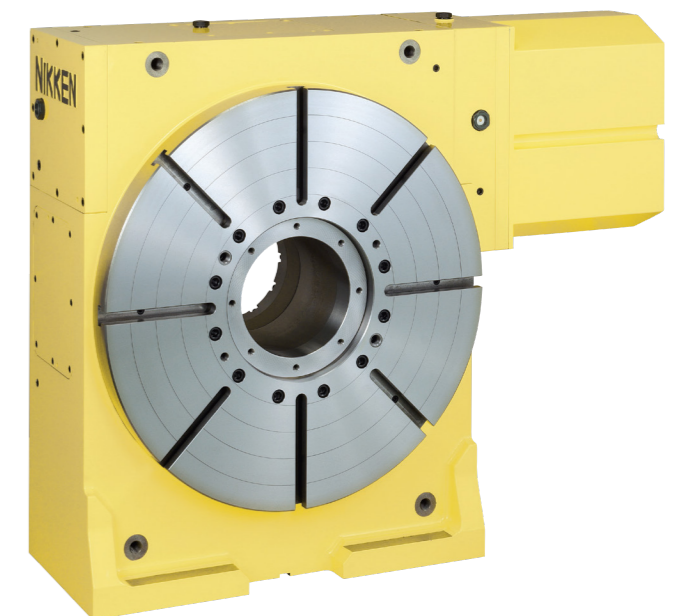


CNCB450

Planscheibendurchmesser	450mm
Klemmsystem	Hyd
Klemmmomen	7401Nm
Kleinstes Inkremental	0.001°
Teilungsgenauigkeit	15sec
Zul. Werkstückgewicht	V=350Kg / H=700Kg
Antriebsmoment	576Nm

Große 4te Achse Rundtischreihe

Planscheibendurchmesser - $\varnothing 500 \sim 1600\text{mm}$
 Klemmmoment - $4655 \sim 35000\text{Nm}$
 Drehzahl - $2.7 \sim 33.3\text{min}^{-1}$



CNC803

Planscheibendurchmesser	800mm
Klemmsystem	Hyd
Klemmmomen	27067Nm
Kleinstes Inkremental	0.001°
Teilungsgenauigkeit	15sec
Zul. Werkstückgewicht	V=2000Kg / H=4000Kg
Antriebsmoment	3168Nm

Zweiachsige CNC Rundtische

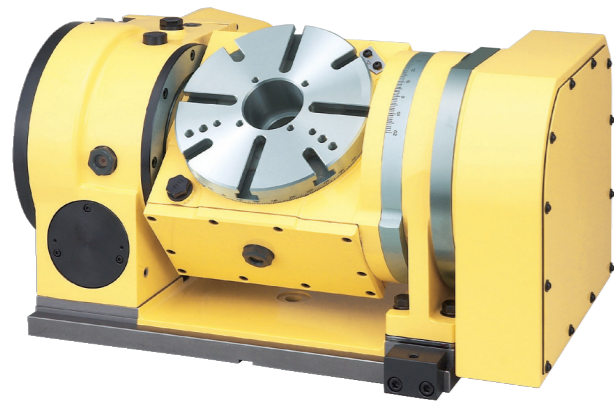
5AX

NIKKEN's kleine bis mittlere Doppelachsen-CNC Rundtischserie wurde für eine Vielzahl von Prozessen, Anwendungen und Werkzeugmaschinen entwickelt, bei denen es auf Positionsgenauigkeit, zuverlässige / wiederholbare Leistung und Stabilität ankommt. Ob als direkte CNC-gesteuerte Achse oder als Ergänzung zu einem oder sogar zwei unserer Alpha 21 Controller (entweder zur Positionierung oder vollständiger Steuerung mit Makro B), unsere Lösungen können an nahezu jede Maschine oder jeden Prozess angepasst werden.

Unsere großen CNC-Rundtischoptionen mit zwei Achsen bieten die Leistung, die für größere Prozesse, Anwendungen und Werkzeugmaschinen erforderlich ist. Natürlich bieten auch diese größeren Rundachsen die gleichen Vorteile und Eigenschaften wie die kleineren Modelle. Einsetzbar als direkte CNC-gesteuerte vollwertige Achse oder durch Hinzufügung unserer Alpha 21 - Steuerung als Stellachse, erweitert diese Produktpalette.

Kompakte 5te Achse Rundtische

Planscheibendurchmesser - **Ø90 ~ 200mm**
 Klemmmoment - **205 ~ 612Nm**
 Drehzahl - **11.1 ~ 44.4min⁻¹**

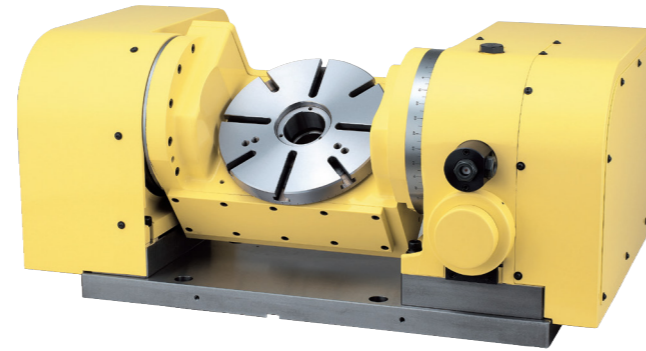


5AX-201

Planscheibendurchmesser	200mm	
Klemmsystem	Pneumatisch/Hydraulisch	
Klemmmomen	Drehachse 303/588Nm	Schwenkachse 303/612Nm
Kleinstes Inkremental	0.001°	
Teilungsgenauigkeit	Drehachse 20sec	Schwenkachse 60sec
Zul. Werkstückgewicht	0-30° 60Kg	30-90° 40Kg
Antriebsmoment	72Nm	

Mittlere 5te Achse Rundtische

Planscheibendurchmesser - **Ø230 ~ 350mm**
 Klemmmoment - **490 ~ 1568Nm**
 Drehzahl - **5.5 ~ 33.3min⁻¹**



5AX-250

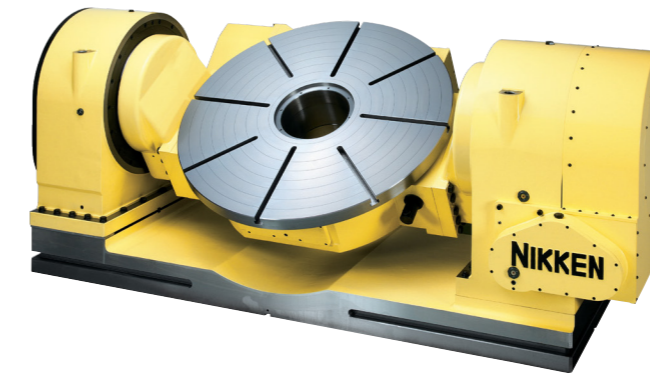
Planscheibendurchmesser	250mm	
Klemmsystem	Hydraulisch	
Klemmmomen	Drehachse 588Nm	Schwenkachse 4900Nm
Kleinstes Inkremental	0.001°	
Teilungsgenauigkeit	Drehachse 20sec	Schwenkachse 60sec
Zul. Werkstückgewicht	0-30° 80Kg	30-90° 50Kg
Antriebsmoment	144Nm	

MERKMALE

- Monoblock-Hauptspindel mit hoher Leistung
- Schneckenrad aus plasmanitriertem Stahl HV1100
- Schneckenwelle aus Hartmetall
- Ultrapräzise Indexgenauigkeit als Option erhältlich
- Langlebige Haltbarkeit und Leistung durch vollständig von NIKKEN hergestellte Komponenten
- Maßgeschneiderte Werkstückspannung verfügbar

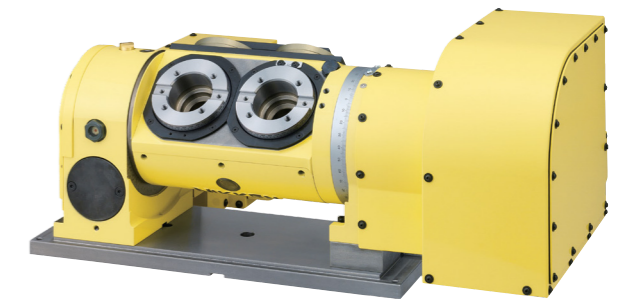
Große 5. Achse Rundtische

Planscheibendurchmesser - **Ø550 ~ 1200mm**
 Klemmmoment - **3430 ~ 19600Nm**
 Drehzahl - **5.5 ~ 25min⁻¹**



5AX-1200

Planscheibendurchmesser	1200mm	
Klemmsystem	Hydraulisch	
Klemmmomen	Drehachse 14700Nm	Schwenkachse 19600Nm
Kleinstes Inkremental	0.001°	
Teilungsgenauigkeit	Drehachse 20sec (±5)	Schwenkachse 60sec (±10)
Zul. Werkstückgewicht	0-30° 2500Kg	30-90° 1500Kg
Antriebsmoment	3168Nm	



Erweiterter Anwendungsbereich

Um Ihre Produktivität weiter zu steigern, bieten wir zusätzlich zu unserem Standardsortiment an Drehtischen auch eine Auswahl an Mehrspindeloptionen an. Sowohl für unsere einachsigen als auch für unsere zweiachsigen Rundtische haben wir eine große Auswahl an Durchmessern und Spindelanzahlen, um allen Anforderungen gerecht zu werden.

Werkstückaufnahme

NIKKEN bietet ein komplettes Sortiment an Spann- und Vorrichtungszubehör für jede Anwendung, um die Produktivität und den Umfang Ihrer Produktpalette zu erhöhen. Ob es sich um einen Standard Zentrierschraubstock oder ein komplett maßgeschneidertes Vorrichtungspaket handelt, unser Team von qualifizierten Ingenieuren steht zur Verfügung um ein Paket zu erstellen, das Ihrem Prozess entspricht. Entweder als Einzelauftrag oder als Teil einer schlüsselfertigen Komplettlösung.

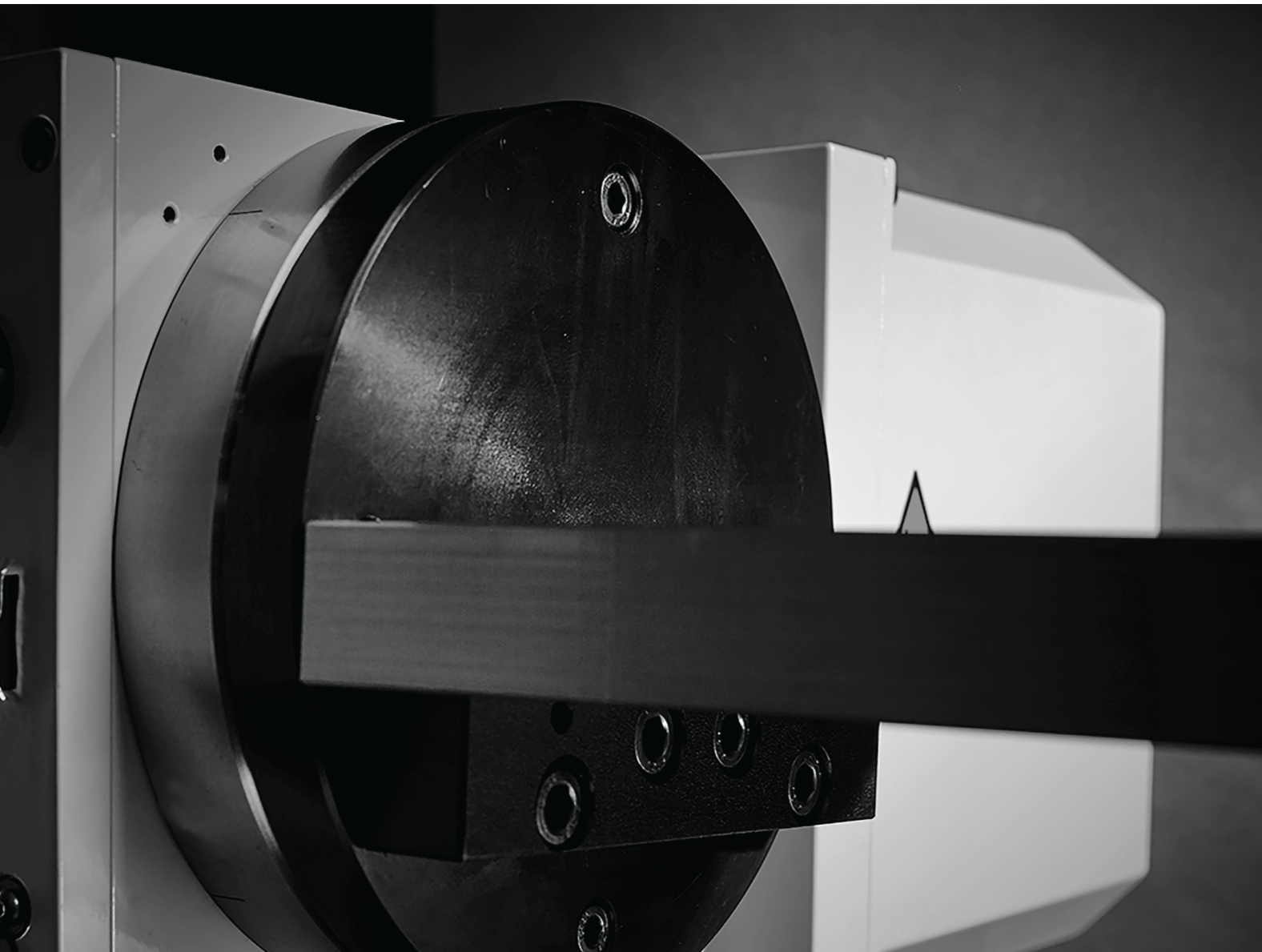
Beliebte Aufbauten sind unter anderem: Schraubstöcke (mit verschiedenen Backenoptionen), Paletten und Schienensysteme, die alle vollständig nullpunktcompatibel sind um eine optimale Effizienz, Genauigkeit und Wiederholgenauigkeit zu gewährleisten. All das und noch viel mehr kann in unserem Innovationszentrum besichtigt werden.

Sowohl unsere eigenen als auch die von unseren Partnern hergestellten Zubehörteile und Ausstattungen sind in kürzester Zeit verfügbar.

Spannbrücke

NIKKEN Drehzapfen ermöglichen das Positionieren und Halten von einzelnen oder mehreren Werkstücken oder sogar von Schraubstöcken für die Produktivität und den Arbeitsablauf erheblich zu steigern. Diese Lösung wurde entwickelt, damit jeder einachsige Rundtisch schnell und einfach angepasst werden kann, mit geeigneter Unterstützung, wie etwa NIKKENs TAT-Lösung.

Erhältlich in den Längen 500mm, 750mm und 1000mm und wahlweise in Stahl oder Aluminium, sind diese Spannbrücke sind für praktisch jede Werkzeugmaschine und Bettlänge geeignet.



Werkzeugvoreinstellgeräte

Entwickelt, um die Werkzeugmessung zu optimieren und gleichzeitig die Produktivität zu steigern durch reduzierte Maschinenstillstandszeiten und absolute Genauigkeit.



Unsere neue Reihe von E46-Voreinstellgeräten

Schöpfen Sie das volle Potenzial Ihrer Werkzeugmaschinen mit unseren E46-Voreinstellgeräten aus. Die genaue Messung von Werkzeugen und Baugruppen ist entscheidend für die optimale Leistung von CNC- und manuellen Maschinen. Die Festlegung präziser Offsets für Werkzeuglänge und -durchmesser gewährleistet höchste Effizienz.

Traditionell wurden Werkzeugkorrekturen direkt an der Maschine mit Hilfe von Komponenten, Vorrichtungen, Lehren oder Messtastern eingestellt. Werkzeugmaschinen sollten sich jedoch auf die Zerspanung von Metall und die Herstellung von Teilen konzentrieren, nicht auf das Messen von Werkzeughaltern. Maximieren Sie Ihre Produktionskapazität, indem Sie eines unserer brandneuen Voreinstellgeräte in Ihren Arbeitsablauf integrieren.

Unsere E46-Voreinstellgeräte bieten unvergleichliche Präzision und Effizienz, damit Ihre Werkzeugmaschinen das tun können, was sie am besten können - Metall zerspanen und hochwertige Teile herstellen. Verbessern Sie noch heute Ihre Produktionsanlagen mit unseren hochmodernen E46-Voreinstellgeräten.



E46B, E46BA & E46BP

Die Voreinstellgeräteserie E46B wurde für die präzise Voreinstellung, Messung und Prüfung von Werkzeugen entwickelt. Mit einem robusten Granitsockel und einer Granitsäule, die seit über 30 Jahren Stabilität gewährleisten, garantiert diese Serie präzise und wiederholbare Messungen. Auswechselbare Spindelhalter rationalisieren den Prozess, reduzieren die Anzahl der Verbindungsschnittstellen und gewährleisten Genauigkeit bei allen Werkzeughalterttypen. Zu den innovativen Merkmalen gehören die elektromechanische Werkzeugklemmung auf Knopfdruck, die Speicherung zusätzlicher Spindelhalter und ein Spindelidentifikationssystem zur Fehlervermeidung. Die intuitive Bedienung vereinfacht die Werkzeugmessung mit automatischer Positionierung und Mehrfachmessfunktionen.

Das E46BA verfügt über ein patentiertes automatisches Spindeldrehsystem mit pneumatischem Eingriff in die Bewegungsübertragung, das für Spielfreiheit und optimale Geschwindigkeitskontrolle sorgt. Mit diesem System kann die Software automatisch die maximalen X- und Z-Werte eines Werkzeugs mit einer kontrollierten 360°-Spindeldrehung messen. Die E46BP geht noch einen Schritt weiter, indem sie auch angetriebene Achsenbewegungen bietet, die in Verbindung mit der automatischen Spindeldrehung eine völlig autonome Positionierung und Messung eines vorregistrierten Werkzeugs ermöglichen.

- Auf dem 15,6-Zoll HD-Bildschirm wird unser innovatives und neu entwickeltes Betriebssystem und die Werkzeugvoreinstellgerät-Anwendung (Standard für alle E46-Linien) mit einem intuitiven Berührungs-, Wisch- und Gestensystem dargestellt, mit dem sich alle Messroutinen und Funktionen einfach und schnell auswählen und anwenden lassen.
- Die vollständig austauschbaren Spindelhalter bieten eine elektromechanische Werkzeugklemmung auf Knopfdruck, und bis zu sechs zusätzliche Spindelhalter können über neue optionale, seitlich in die Maschinenstruktur eingebaute Ablagefächer gelagert werden.
- Die E46B-Halter verfügen über ein Spindel-Identifikationssystem (SP-ID), um eine falsche Referenzauswahl zu verhindern.



elbo controllii  NIKKEN



E46C, E46CA & E46CX

Mit einem größeren 21,5-Zoll-HD-Touchscreen bieten die neuen Voreinstellgeräte der Serie E46C zahlreiche Vorteile, die jeden Produktionsprozess erheblich verbessern. Während die Maschine einen Auftrag ausführt, kann der Bediener oder das Personal im Werkzeugbau die Werkzeuge schnell und präzise für den nächsten Auftrag voreinstellen.

Die neuen optischen Maßstäbe AS371 sorgen für höchste Genauigkeit und präzise Leistung. Die Entwicklung dieser wesentlichen Komponente ist das Ergebnis von mehr als vierzig Jahren Erfahrung und Know-how auf dem Gebiet der Messtechnik für den mechanischen Sektor.

Wie bei den Voreinstellgeräten der Serie B sind alle Spindelhalter austauschbar und für eine optimale Wiederholgenauigkeit ausgelegt. Ohne die Verwendung von Adaptern wird die Messung noch präziser, da eine Mehrfachkopplung und die Möglichkeit einer Fehlerbildung zwischen verschiedenen Elementen ausgeschlossen ist. Darüber hinaus ist die Voreinstellgeräteserie E46C mit dem Spindelhalter-Identifikationssystem (SP-ID) ausgestattet. Das System ermöglicht es dem Voreinstellgerät, den Spindelhalter zu identifizieren und schlägt bei jedem Wechsel des Spindelhalters den richtigen Maschinenursprung vor.

- Die Modelle E46CA und E46CX verfügen über ein patentiertes automatisches Spindeldrehsystem mit pneumatischer Bewegungsübertragung, das Spielfreiheit und optimale Geschwindigkeitskontrolle ermöglicht. Mit diesem System kann die Software die Werkzeugabmessungen bei einer Spindeldrehung von 360° messen, wodurch der Bedieneringriff reduziert, und Fehler minimiert werden.
- Die E46CX ist eine Weiterentwicklung der angetriebenen Spindel und der autonomen Achsenpositionierung zur vollen CNC-Fähigkeit.
- Die benutzerfreundliche Schnittstelle ermöglicht es dem Bediener, Messroutinen zu erstellen, Messpunkte, Schneiden, theoretische Werte und Toleranzen auf einem Bildschirm einzustellen, was eine schnelle Optimierung und den Datenexport erleichtert.
- E46CX bietet eine vollautomatische Positionierung des Bildverarbeitungssystems, eine präzise Steuerung des austauschbaren Spindeladapters, Autofokus für mehrere Schnittkanten und eine adaptive Identifizierung geometrischer Objekte.
- Das System umfasst Datenverarbeitungsfunktionen und eine umfassende Analyse aller Messungen und Ergebnisse.



Grundsätze der Voreinstellung

Die Vermessung von einzelnen Werkzeugen und Baugruppen ist eine Notwendigkeit für den effektiven Betrieb einer Werkzeugmaschine und ihrer Werkzeuge. Alle CNC-Maschinen und bis zu einem gewissen Grad auch manuelle Maschinen benötigen Offset-Werte oder Referenzen für die Länge und den Durchmesser der einzelnen Werkzeuge.

In der Vergangenheit war es üblich, die Werkzeugkorrekturen und -bezüge auf der Werkzeugmaschine mit verschiedenen Methoden zu ermitteln - mit dem Bauteil/der Vorrichtung, einer Art Messgerät oder einem Taster/Laser. Werkzeugmaschinen verdienen ihr Geld mit der Zerspanung von Metall und der Herstellung von Teilen, nicht mit der Vermessung von Werkzeughaltern und Baugruppen. Daher ist es in einer modernen Produktionsstätte unerlässlich, eine spezielle Voreinstellungsmaschine in Betracht zu ziehen.



E346B

- Tischmontiertes Werkzeug-Voreinstellgerät mit vergrößerter Naturgranitbasis und -säule für außergewöhnliche Stabilität und einen maximalen Linearitätsfehler von 8 µm/m, für zuverlässige Präzision in anspruchsvollen Fertigungsumgebungen.
- Hohe thermische Stabilität und eine präzise Maschinenkonstruktion gewährleisten hervorragende Genauigkeit, Wiederholbarkeit und Reproduzierbarkeit für eine zuverlässige Werkzeugmessung und -voreinstellung.
- Austauschbares Spindelsystem unterstützt eine Vielzahl von Spindelschnittstellen (ISO, BT, CAT, HSK, Polygonal-Kegel usw.), reduziert Adapterverbindungen, erhöht die Messgenauigkeit und vereinfacht das Setup.
- Integrierte Spindelidentifikation (SP-ID) und Kegelkontaktprüfung gewährleisten die korrekte Spindelauswahl und Werkzeugpositionierung für erhöhte Prozesssicherheit.
- 15,6" vertikaler Touchscreen-Monitor mit intuitiver Software ermöglicht schnelle Werkzeugmessungen, Inspektionsfunktionen sowie Zusatzfunktionen wie CNC-Maschinenursprünge und Werkzeugdatensätze.



E460A

- Der E460A ist der Einstieg in unsere neue E46Reihe von Werkzeugvoreinstellgeräten, die mit dem neuesten Betriebssystem und der neuesten Voreinstellanwendung ausgestattet ist.
- Unser patentiertes automatisches Spindeldrehsystem mit pneumatischem Eingriff sorgt für Spielfreiheit und optimale Drehzahlregelung und ermöglicht die automatische Messung der maximalen X- und Z-Werte bei kontrollierter 360°-Spindeldrehung.
- Die Software erkennt Toleranzabweichungen und ermöglicht es dem Bediener, die betreffende Schneidkante auszuwählen, damit die Spindel automatisch zu diesem Punkt zurückkehrt.
- Unsere innovative Software, die auf einem 15,6-ZollHD-Bildschirm dargestellt wird, verwendet ein intuitives Touch-, Wisch- und Gestensystem für die einfache und schnelle Auswahl und Anwendung von Messroutinen und Funktionen.



E68CX

- Unser Premium-Werkzeugvoreinstellgerät mit höchster Ausstattung und autonomer Achsbewegung sowie Positionsregelung. Mithilfe einfach erstellbarer intelligenter Messroutinen, die einer Werkzeugreferenz zugeordnet werden, kann die Maschine automatisch mehrschneidige Werkzeuge und komplexe geometrische Merkmale erfassen und messen.
- Bodenmontiertes System mit Naturgranitbasis und -säule für außergewöhnliche Stabilität und einen maximalen Linearitätsfehler von 8 µm/m, für zuverlässige Messgenauigkeit.
- Automatische Spindeldrehung mit elektronischer Indexierung und C-Achsen-Visualisierung ermöglicht die präzise Messung von Werkzeugschneiden und komplexen Geometrien während der Voreinstellung und Inspektion.
- Hochpräzises bi-telezentrisches optisches Messsystem mit 1 µm Auflösung und bis zu 25-facher Vergrößerung für detaillierte Inspektionen und eine exakte Erfassung der Werkzeuggeometrie.
- Erweiterte Presetter-Software unterstützt programmierbare Arbeitsabläufe und hohe Anforderungen bei variantenreicher Präzisionsfertigung; automatische Geometriemessung, DXF-Profilimport und -vergleich sowie unbegrenzte Werkzeugdatensatzverwaltung für eine effiziente digitale Werkzeugprüfung und Einrichtung.
- 21,5" vertikaler Full-HD kapazitiver Touchscreen mit intuitiver grafischer Software ermöglicht schnelle Werkzeugmessungen und Inspektionen sowie Zusatzfunktionen wie CNC-Maschinenursprünge und Werkzeugdatensätze.

WERKZEUGVERWALTUNG

Optimieren Sie Ihre Fertigungsprozesse und sparen Sie Zeit und Geld mit Elbo-Controlli-NIKKEN's 360° Tool Management Lösungen.



TP32

TP32 ist eine kompakte Rundumlösung, die als flexibel einsetzbares Werkzeug- und Lagerkontrollsystem für Hersteller und Maschinenhallen entwickelt wurde. TP32 erfüllt insbesondere die Anforderungen von Unternehmen, die ein System zur Verwaltung von Werkzeughaltern, Schneidwerkzeugen, Ersatzteilen, Wendeschneidplatten, Verbrauchsmaterialien und den damit verbundenen Daten und Informationen benötigen. TP32 ist ein Programm, das im Wesentlichen der Verwaltung des Werkzeuglagers dient, welches zentral in den Produktionszyklus eingebunden ist. Nach Eingabe der Werkzeug- und Lagerdaten können diese bequem verwaltet und von allen am Herstellungsprozess beteiligten Parteien einfach, unkompliziert und benutzerfreundlich genutzt werden.

TP32 bietet sowohl dem Management als auch den Arbeitsteams, die für den Verbau und die Montage der einzelnen Komponenten verantwortlich sind, die volle Kontrolle über das Lager. Den verantwortlichen Mitarbeitern stehen alle Informationen, die für eine hohe Fertigungseffizienz erforderlich sind (z. B. Komponentenverfügbarkeit, Abnahmeprüfung, etc.), bis hin auf Einzelteil- und Komponentenebene (Bestandswerte, Nachbestellungen bei Lieferanten, etc.) zur Verfügung.



TiD

Mit Tool ID können Sie Ihre Werkzeugidentifikation und Geometriedaten problemlos verwalten und steuern. TiD scannt ein Daten-Matrix-Label (ähnlich einem QR-Code) auf dem Werkzeughalter mithilfe eines Handscanners am Voreinstellgerät und liest die gescannten Daten automatisiert ein.



Ein ähnlicher Scanner befindet sich auch an der Werkzeugmaschine, die entweder mit einem Windows- PC oder einer Touchscreen-Konsole verbunden ist, auf der ebenfalls die TiD-Software läuft. Die Werkzeugdaten (gemessen oder errechnet) verbleiben zentral in der TiD Datenbank und werden vom Voreinstellgerät direkt in die Werkzeugtabelle der jeweiligen Werkzeugmaschine übertragen. Über die intuitive grafische Oberfläche des TiD lässt sich das Format problemlos konfigurieren und die für die Werkzeugidentifikation erforderlichen Daten können einfach abgebildet werden.



NIKKEN EUROPE GmbH

Carl-Zeiss-Strasse 11, Neu-Ulm, 89231 t:
+49 731 963397-0 | f: +49 731 963397-60 e:
info@nikken.de | w: www.nikken.de

NIKKEN Europe GmbH ist ein Handelsname der NIKKEN Deutschland GmbH.
Änderungen der Spezifikationen ohne Vorankündigung vorbehalten.



Streben nach Innovation