

37-2023

APRIL 2025

METRISCH

NPA

PRODUKTNEUHEITEN



Modularer
Aufbau



Spart Rüstzeit



Einfache
Handhabung



SPINJET

HIGH PRESSURE COOLANT

Modulares SPINJET-System

Modularer
Aufbau

Spart Rüstzeit

Einfache
Handhabung

NPA

PRODUKTNEUHEITEN

SPINJET

HIGH PRESSURE COOLANT

Nutzen:

- **Adaptionsmöglichkeiten für nahezu alle Drehmaschinen**
- **Modularer Aufbau - hohe Flexibilität und reduzierte Lagerkosten**
- **Kompakte Bauweise, weniger Störkonturen**

Anwendungen:

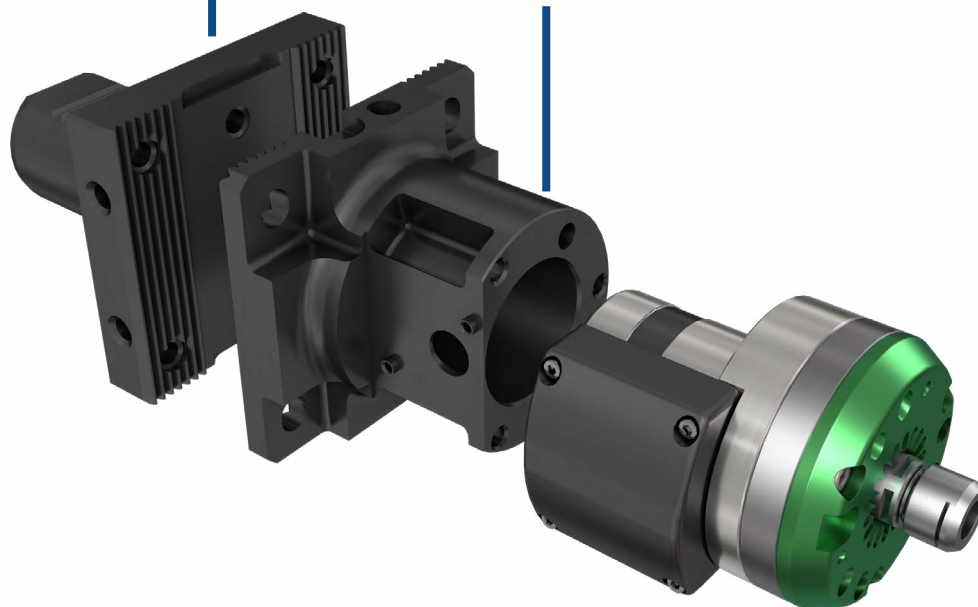
- Fräsen, Bohren, Gewindefräsen, Gravieren, Fasen, Entgraten

Vorteile:

- Macht aus einer CNC-Maschine eine Hochgeschwindigkeitsmaschine mit gleichzeitiger Kostenreduzierung
- Produktivitäts-Boost: kürzere Bearbeitungszeiten, geringere Fertigungskosten
- Einfach zu installieren - keine Peripheriegeräte nötig
- Zum Antrieb wird das Kühlmittel der Maschine verwendet

Grundhalter / Maschinenadaptionen

NEU_Zwischenhalter / Gehäuse



NEU_GreenJet Einbauspindel

Modularer
Aufbau

Spart Rüstzeit

Einfache
Handhabung

NPA

PRODUKTNEUHEITEN

SPINJET

HIGH PRESSURE COOLANT

Anforderungen an die Kühlmittelpumpe:

Druckbereich – 15 bis 70 bar*

Min. Durchflussleistung – 10 l/min*

Filtrationsgrad des Kühlmittels – min. 100 Mikron

Die maximal zulässige Öl-Viskosität ist 15 cSt. Öl-Sorten mit höheren cSt-Werten können zu Beschädigungen an den Kugellagern führen.

* Abhängig vom Spinjet-Modell

Verfügbarkeit und Preise

Siehe Preisliste in der Anlage.

Mit freundlichen Grüßen

ISCAR Germany GmbH

Erich Timons
CTO
Mitglied der Geschäftsleitung

Mit freundlichen Grüßen

ISCAR Germany GmbH

Holger Niederle
Product Engineer

Beispiel - Vorschubwerte (unter Berücksichtigung der 10 % Regel):

Anwendung	Werkstückstoff	Werkzeugdurchmesser		Z (Teeth)	ap - Schnitttiefe		ae - Schnitt- breite		U/min	fz pro Zahn	
		mm	inch		mm	inch	mm	inch		mm	inch
Vollnutenfräsen	Aluminium SI 9% 30 HB	Schaftfr. Ø 2.0	Schaftfr. Ø .080	2	0.3	.012	2.0	0.080	40,000	0.01	.0004
Schulterfräsen	H13 (40-42Hrc)	Schaftfr. Ø 1.5	Schaftfr. Ø .059	2	1.0	.04	0.3	.012	35,000	0.008	.0003
	St 52-3 (A 36)	Schaftfr. Ø 1.0	Schaftfr. Ø .040	2	0.5	.020	0.1	.004	40,000	0.005	.0002

Um die Standzeit der SPINJET-GREEN LINE-Spindel zu maximieren, empfehlen wir das Beachten der "10 % Regel":

Die Drehzahl darf während der Bearbeitung (U/min) um max. 10 % gegenüber der zuvor ermittelten Leerlaufdrehzahl abfallen. Zur Sicherstellung der "10 % Regel" empfehlen wir bei kurzen Eingriffslängen einen Testschnitt mit einer Eingriffslänge von ca. 15 mm.

Die Einhaltung dieser Regel reduziert zu große axiale und radiale Belastung auf den internen Mechanismus.

Ermitteln der Leerlaufdrehzahl:

1. Installieren Sie die **SPINJET-GREEN LINE**-Spindel inklusive Werkzeug in der Maschine.
2. Starten Sie die Spindel, indem Sie die Kühlmittelzufuhr mit dem erforderlichen Druck einschalten. Notieren Sie nach etwa 10 - 12 Sek. die auf dem Display angezeigte Leerlaufdrehzahl.



Abb. 3 - Beispiel der "10 % Regel"



Modularer
Aufbau



Spart Rüstzeit



Einfache
Handhabung

NPA

PRODUKTNEUHEITEN

SPINJET

HIGH PRESSURE COOLANT

Empfohlene Baugruppen:



V60 TJS + TJS HPC TR-FC



V85 TJS + TJS GJET TR-FC



V60 TJS-P + TJS HPC TR-FC



V85 TJS-P + TJS GJET TR-FC



V85 TJS-P + TJS HPC TR-FC



V85 TJS-P + TJS GJET TR-FC

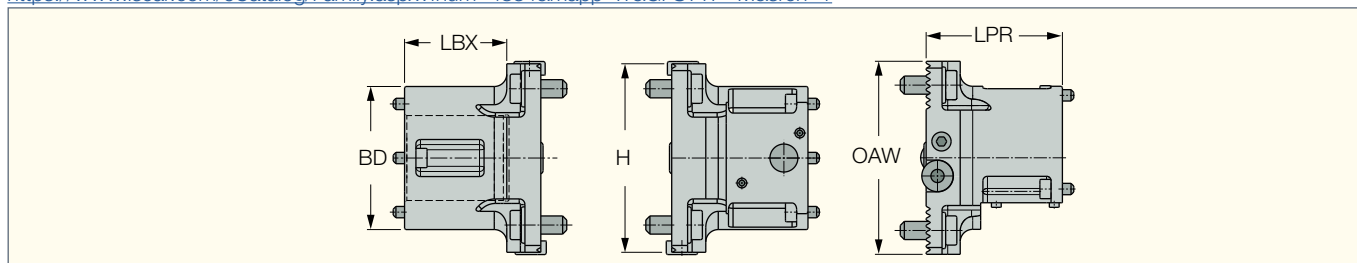
SPINJET

HIGH PRESSURE COOLANT

V#TJS

Axiale, kurze Zwischenhalter für Schnelllaufspindeln für modulare Werkzeugsysteme

<https://www.iscar.com/eCatalog/Family.aspx?fnum=4834&mapp=IT&GFSTYP=M&srch=1>

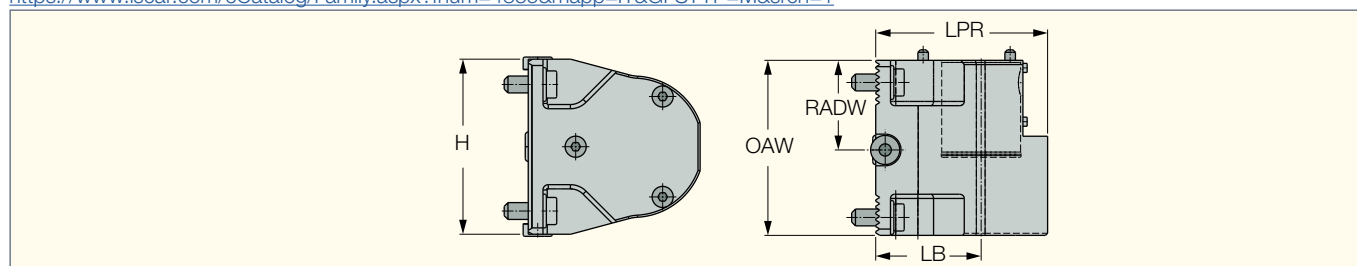


Bezeichnung	LPR	H	LBX	BD	OAW
V60 TJS	60.00	64.0	45.00	63.00	68.00
V85 TJS	60.00	83.0	45.00	63.00	85.00

V#TJS-P

Radiale, kurze Zwischenhalter für Schnelllaufspindeln für modulare Werkzeugsysteme

<https://www.iscar.com/eCatalog/Family.aspx?fnum=4835&mapp=IT&GFSTYP=M&srch=1>

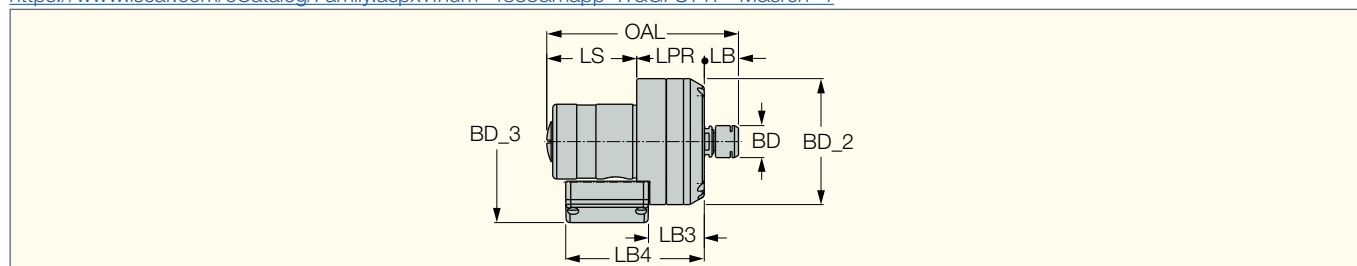



Bezeichnung	H	RADW	OAW	LPR	LB
V60 TJS P	64.0	35.10	68.10	81.50	50.00
V85 TJS P	83.0	42.50	83.00	81.50	50.00

TJS TR-FC

KSS-betriebene Schnelllauf-Kompaktspindeln zur Verwendung mit modularen Werkzeugsystemen

<https://www.iscar.com/eCatalog/Family.aspx?fnum=4833&mapp=IT&GFSTYP=M&srch=1>



Bezeichnung	BD	BD_2	BD_3	LB	LB_2	LB_3	LS	LPR	OAL	
TJS GJET TR-FC	16.00	63.00	81.00	17.00	27.90	69.30	45.0	34.00	96.00	1.20
TJS HPC TR-FC	16.00	80.00	81.00	17.00	27.90	69.30	45.0	34.00	96.00	1.50

- Max. Werkzeugschaftdurchmesser 6.0 mm • Min. Kühlruck 20 bar und Durchflussleistung 12 l/min
- Die Spindel liefert nur einen externen starken Kühlmittelstrahl um das Werkzeug herum

SPINJET
HIGH PRESSURE COOLANT

Übersicht Grundhalter / Maschinenadaptionen

VDI



VDI V

VDI



VDI-P V

DMG MORI



MORI V

Mazak



MA V

CAMFIX



C# V



NT V

OKUMA



OKUMA V

HSK



HSK T V

HYUNDAI WIA



BMT45 V

DOOSAN



BMT V

Miyano



MI V

Biglia **EUROTECH**



BI V

CMZ



NT55 V

TSUGAMI



TSU V

<https://www.iscar.com/eCatalog/TurningLathes.aspx?lang=GM>

www.klingseisen.de

Kontaktieren Sie

[unser Team:](#)



Brunnenstraße 2 · 78554 Aldingen

Tel. +49 (0)7424 98192-0 · Fax +49 (0)7424 84601 · info@klingseisen.de