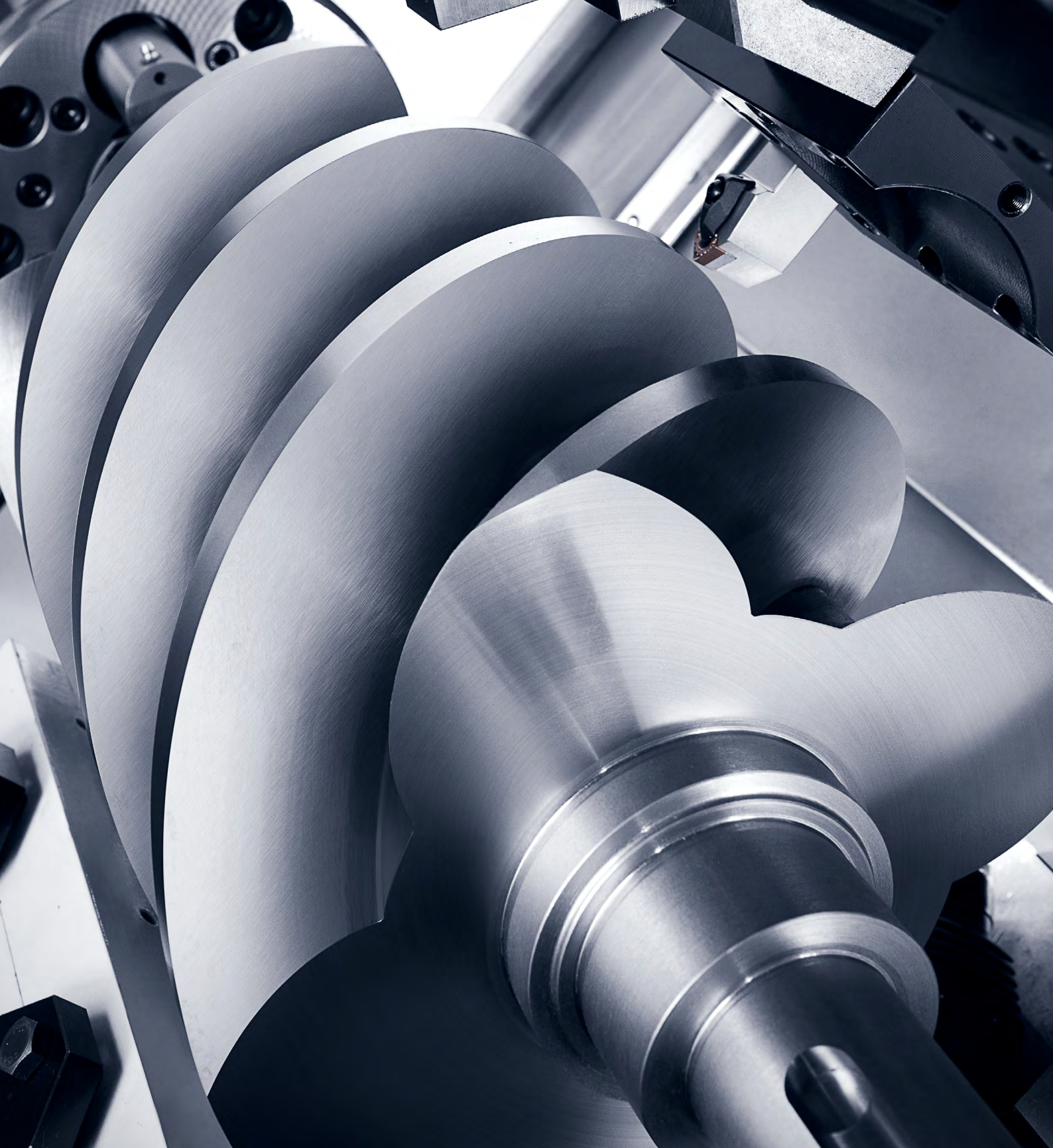
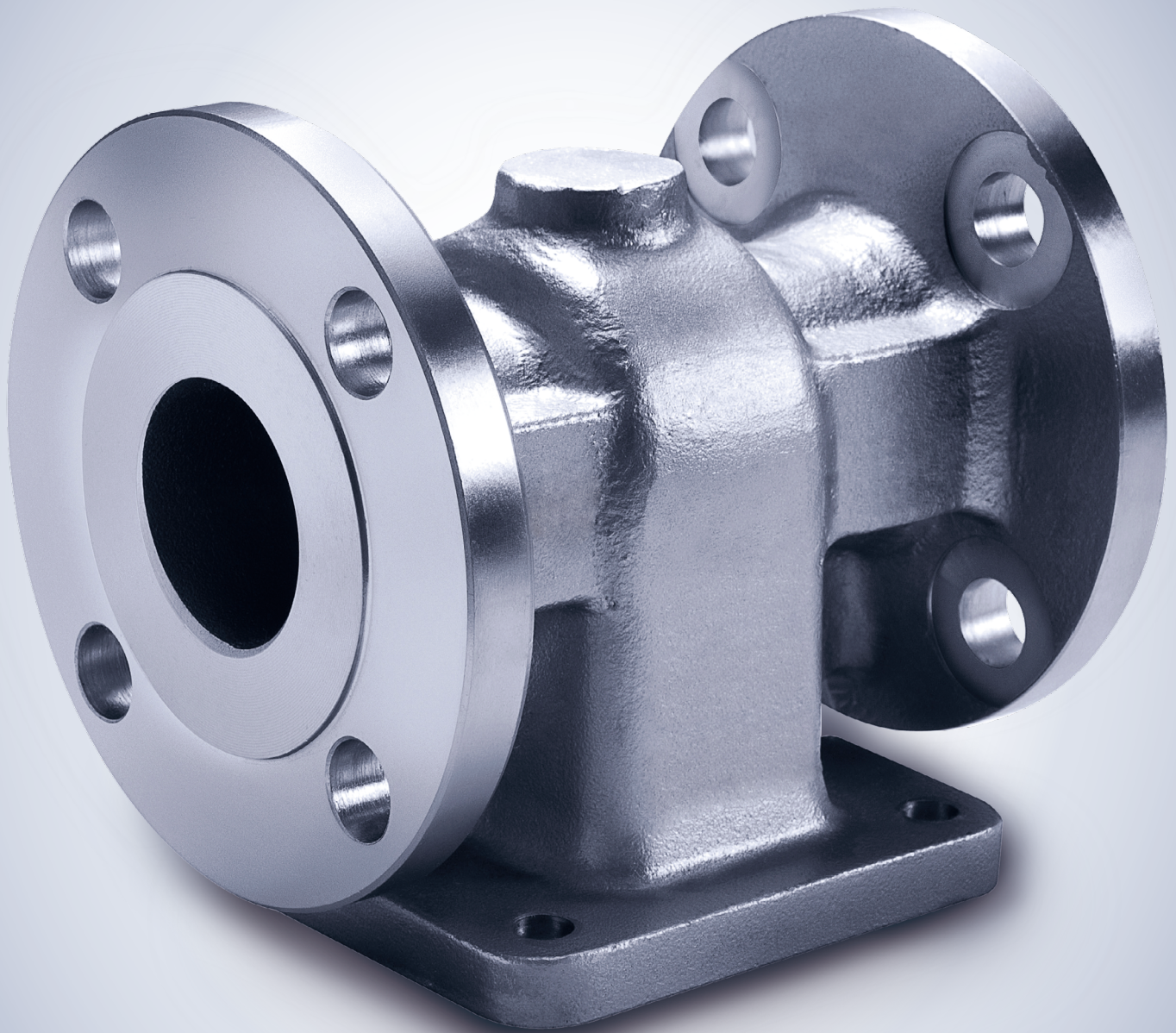




Hi-TECH 450

HORIZONTALE DREHMASCHINE MIT FLACHFÜHRUNGEN
UND GETRIEBE (FUTTER-GRÖSSE 250 - 380 MM)



HORIZONTALE DREHMASCHINE MIT FLACHFÜHRUNGEN, GETRIEBE UND SPANNFUTTER GRÖSSE 250 - 380 MM

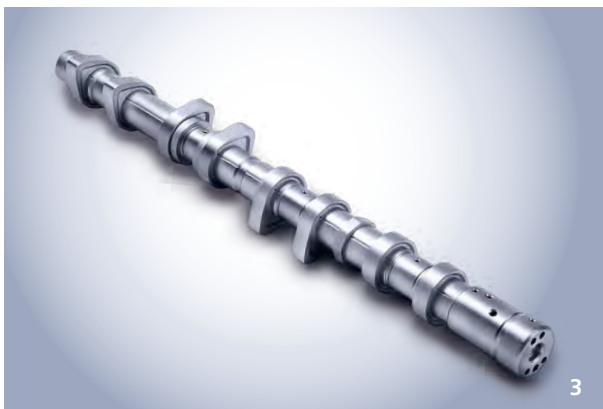
Horizontale Drehmaschine mit Flachführungen, Getriebe und Spannfuttergrößen von 250 bis 380 mm.

Mit ihren leistungsstarken Antrieben und dem im Standard vorhandenen Getriebe, den breiten Flachführungen und den vielen Optionen ist die Hi-TECH 450 eine zuverlässige Maschine, auf der Sie wirtschaftlich und flexibel fertigen können. Bei schweren Zerspanungsarbeiten liefert Ihnen die Spindel in allen Drehzahlbereichen und -stufen ein stets beeindruckendes Drehmoment.

1 Valve Body / Plant Industry / CF8M 2 Flange / Automobile / SCM415
3 Cam Shaft / Automobile / Sintered Alloy 4 Valve Body / Plant Industry / SCW410



2



3



4

450GROSSE AUFGABEN BEI GERINGER AUFSTELLFLÄCHE

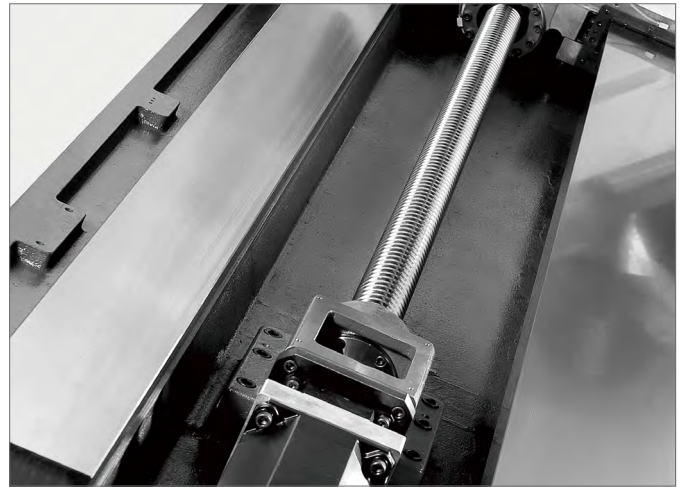
Die Hi-TECH 450 ist ein Highlight in der Hwacheon-Technologie. Bei geringer Aufstellfläche bietet die Hi-TECH 450 die größten Drehdurchmesser und Drehlängen bei den heutigen mittelgroßen Drehmaschinen. Eine Vielzahl an Optionen, wie Y-Achse, Gegenspindel, Lünettenschlitten und vieles mehr, bieten eine hohe Flexibilität bei der Konfiguration Ihrer Maschine. Bei der Maschine kann das für Ihre Produktion benötigte Zubehör perfekt angepasst werden, egal ob Sie Hydraulikventile, Anschlüsse, Flansche oder lange Wellen bearbeiten müssen.





Handgeschabt zur Perfektion

Alle Führungen sind angegossen, gehärtet und geschliffen. Die Gegenseiten sind handgeschabt, poliert und mit Schmiernuten versehen. Alle Arbeiten werden mit höchster Präzision durchgeführt, um optimale Ergebnisse zu erzielen.

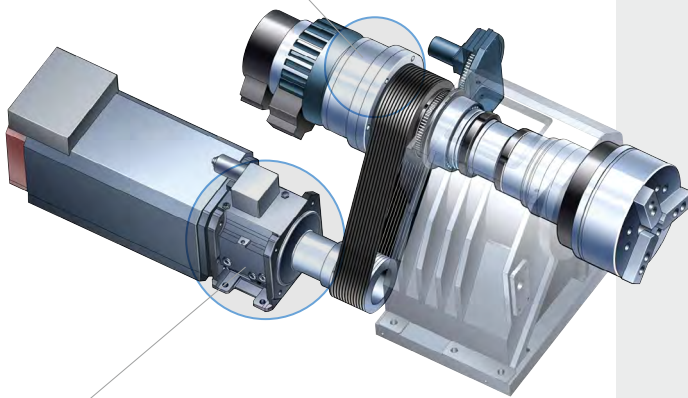


Flachführungen

Alle Führungsbahnen sind angegossen, gehärtet und präzisionsgeschliffen. Dies garantiert eine hohe Lebensdauer, Stabilität und Präzision, auch über sehr lange Einsatz- und Bearbeitungszeiten.

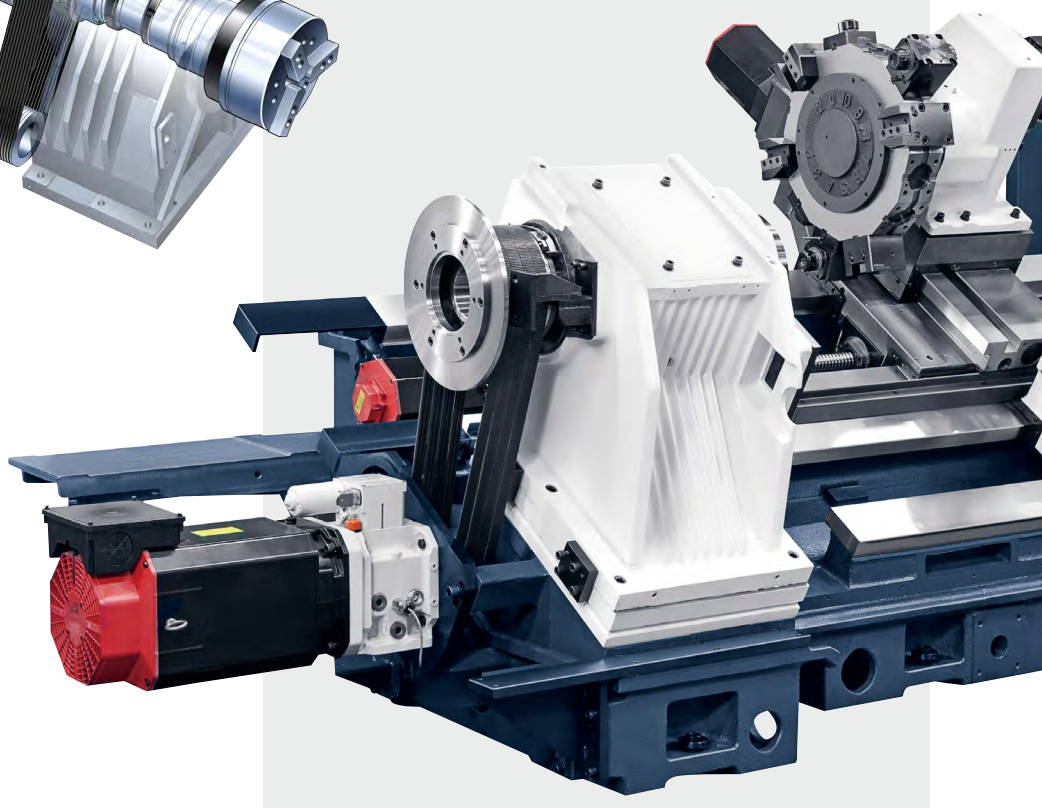
Hochleistungsspindel

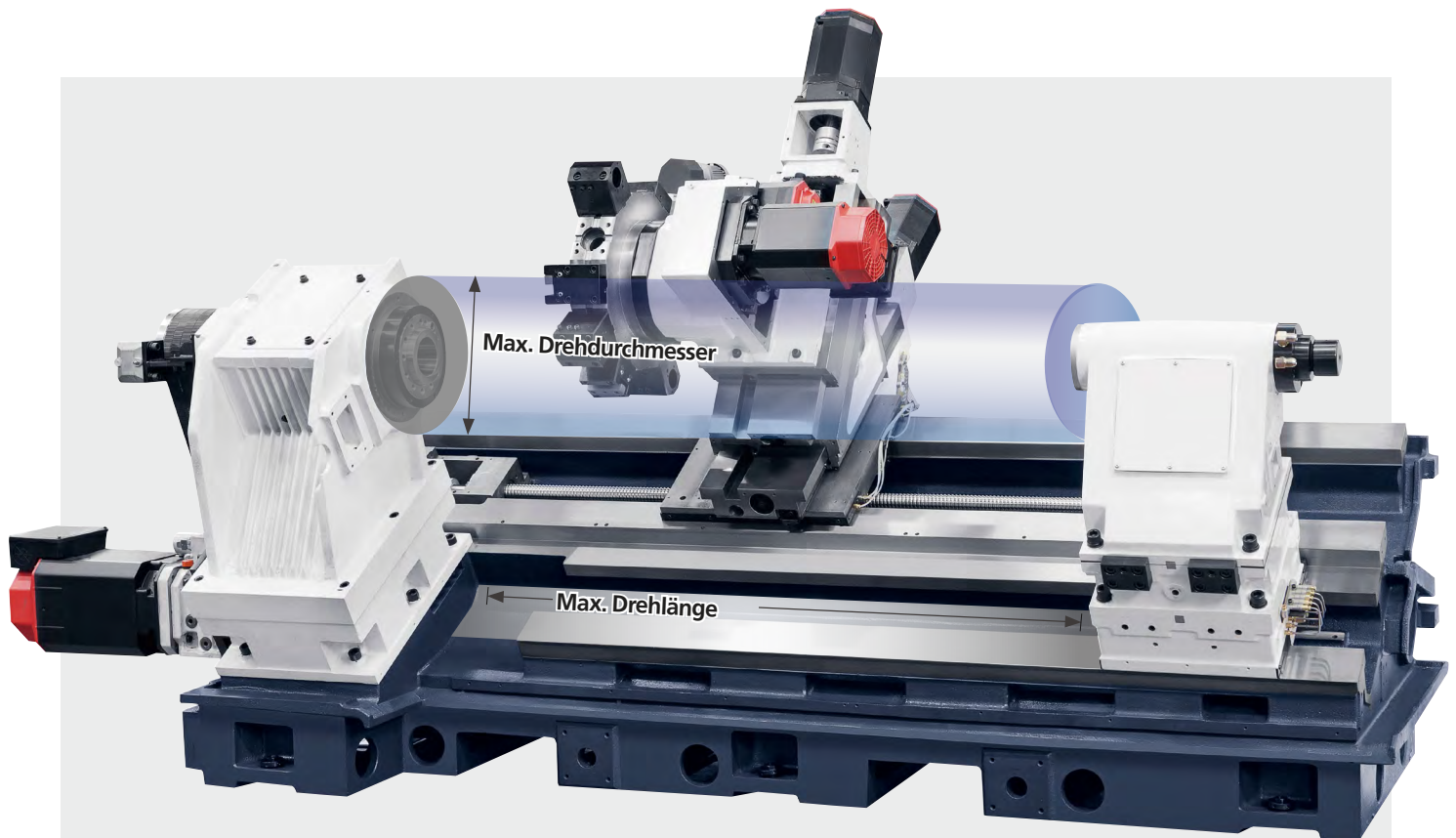
Hwacheon's einzigartige Spindel-Technologie liefert Qualität und Genauigkeit in allen Drehzahlbereichen.



Hocheffizientes Getriebe

Das 2-stufige Automatikgetriebe bietet ein kräftiges Drehmoment im unteren Drehzahlbereich und hohe Leistungen und Drehzahlen in der 2. Getriebestufe. Getriebe und Spindel sind thermisch und räumlich getrennt. Dadurch werden weder Wärme noch Vibrationen an die Spindel übertragen. Eine gleich bleibend stabile und genaue Bearbeitung ist somit gewährleistet.





Variante	Max. Drehdurchmesser	Max. Drehlänge
Hi-TECH 450A	ø420mm	760mm (L: 1,360, XL: 2,250, XXL: 3250)
Hi-TECH 450B	ø420mm	737mm (L: 1,337, XL: 2,227, XXL: 3227)
Hi-TECH 450C	ø420mm	673mm (L: 1,273, XL: 2,163, XXL: 3163)

Stabiles einteiliges Gußbett

Das einteilige, stabile Maschinenbett mit besten Dämpfungseigenschaften ist so konstruiert, dass Wärmeverzug und Vibrationen stark reduziert werden. Das sorgt bei der Bearbeitung für optimale Qualität, Oberflächengüte und Stabilität - auch bei hohen Drehzahlen.

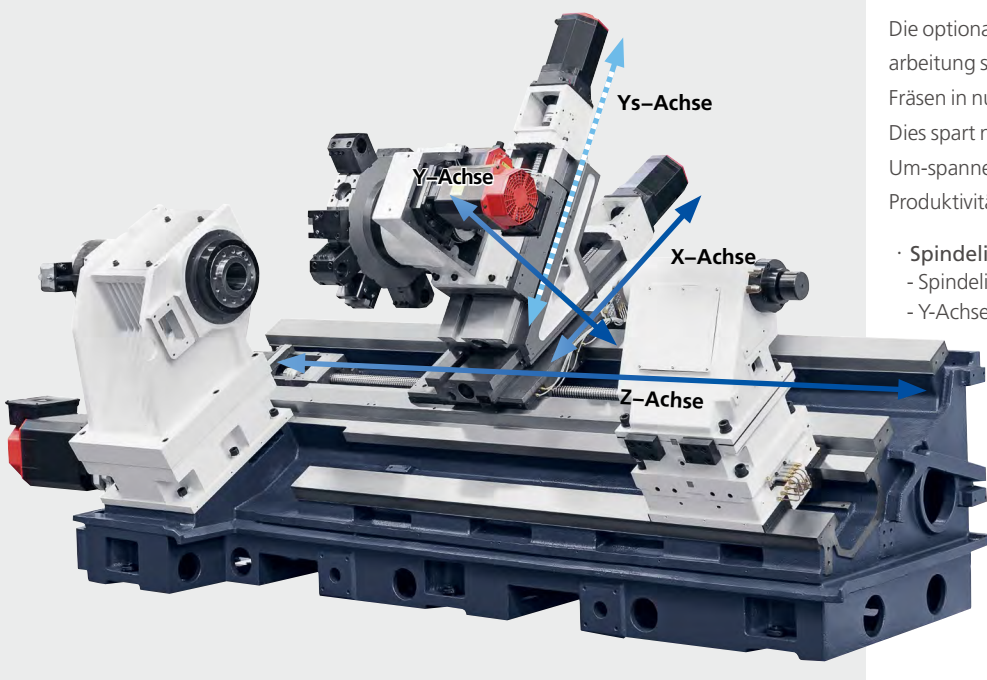
Kollisionsfreie Durchmesserbearbeitung

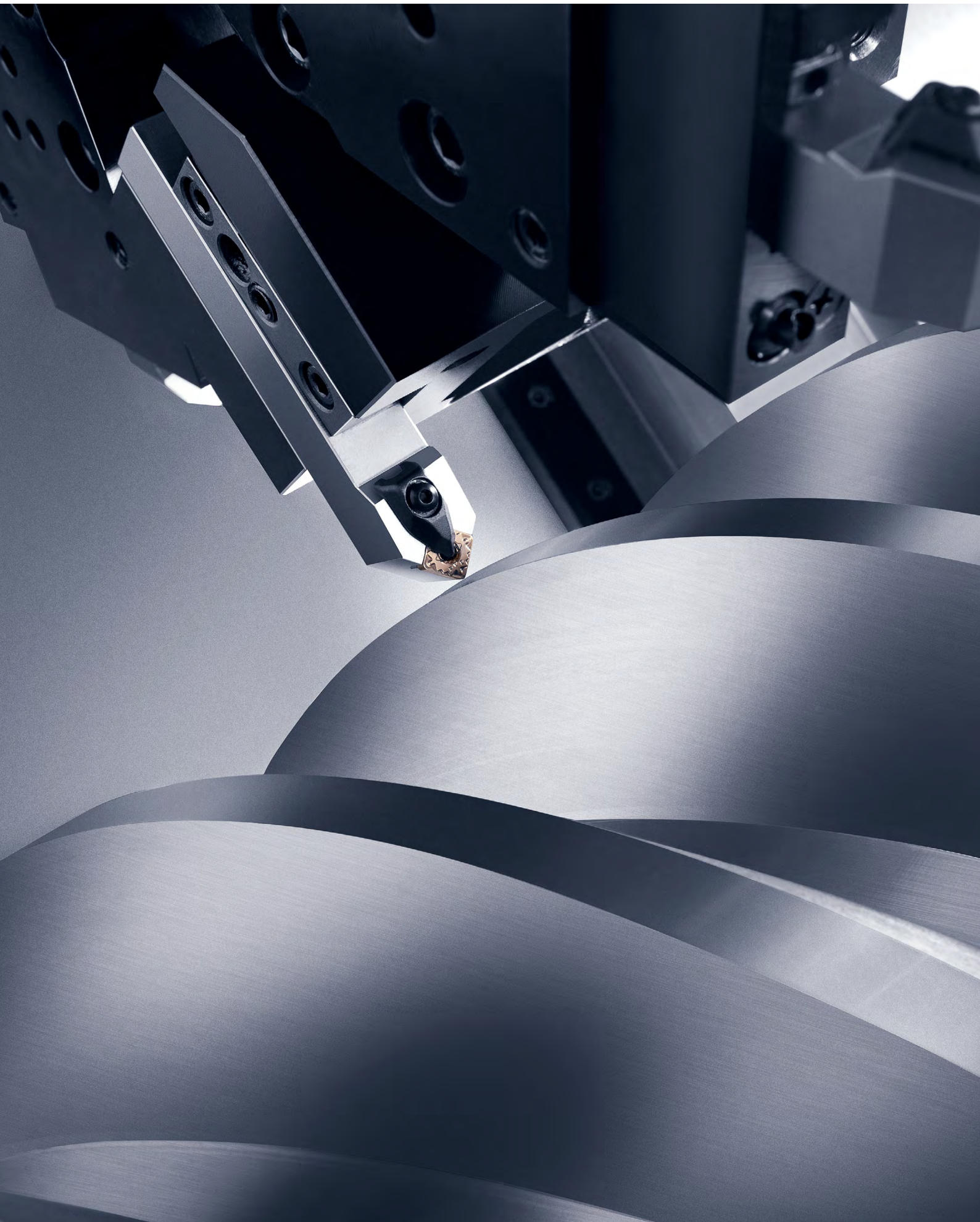
Die Hi-TECH 450 gewährleistet für ein besseres, störungsfreies Ergebnis eine kollisionsfreie Bearbeitung des Werkstücks im kompletten Bearbeitungsbereich.

Komplettbearbeitung - Fräsen mit der Y-Achse

Die optionale Y-Achse ermöglicht die Komplettbearbeitung selbst komplexer Werkstücke. Drehen und Fräsen in nur einer Aufspannung. Dies spart nicht nur Zeit, sondern auch umständliches Um-spannen und gewährleistet höchste Genauigkeit und Produktivität.

- Spindelindexierung:
 - Spindelindexierung: in 0,0001°-Schritten
 - Y-Achsen-Verfahrweg: ± 60 mm





ERGONOMISCHES DESIGN, UMFANGREICHE AUSSTATTUNGSOPTIONEN

Das moderne und anwenderfreundliche Design der Hi-TECH 450 wurde für ein ergonomisches und sicheres Arbeiten optimiert. Damit Sie sich auf das Wesentliche fokussieren können: Produktion höchster Qualität, Minimierung der Rüst- und Nebenzeiten ohne umständliches Handling, maximale Sicherheit am Arbeitsplatz. Mit den vielen Ausstattungsoptionen konfigurieren Sie Ihre Maschine nach Ihren Erfordernissen hinsichtlich Funktionsumfang, Genauigkeit und Leistungsstärke.

Formen und Gestalten

Simultane Fräsbearbeitung mit mehreren Achsen gleichzeitig bei C-Achsbetrieb mit angetriebenen Werkzeugen.



Gegenspindelbetrieb (SMC, YSMC)

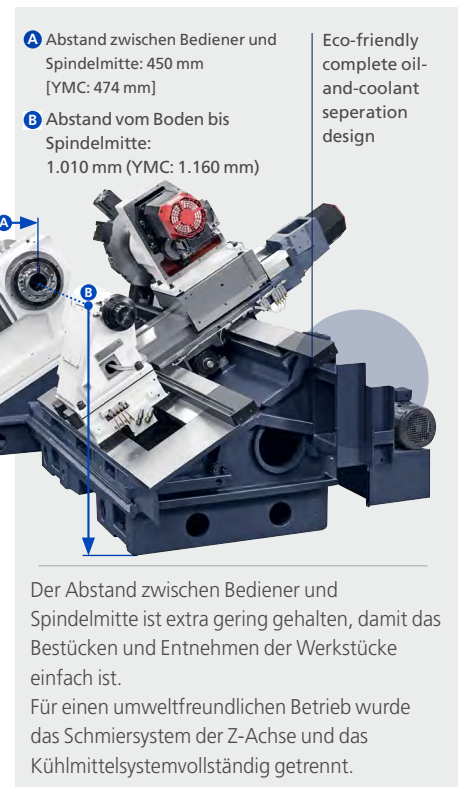
Mit der optionalen Gegenspindel ist die winkeltgerechte und positionsgenaue Komplettbearbeitung der ersten und zweiten Seite Ihrer Werkstücke in einem Arbeitsgang mit hoher Genauigkeit und Produktivität möglich.

L-HTLD: Hwacheon Lathe Tool Load Detect System (Option)



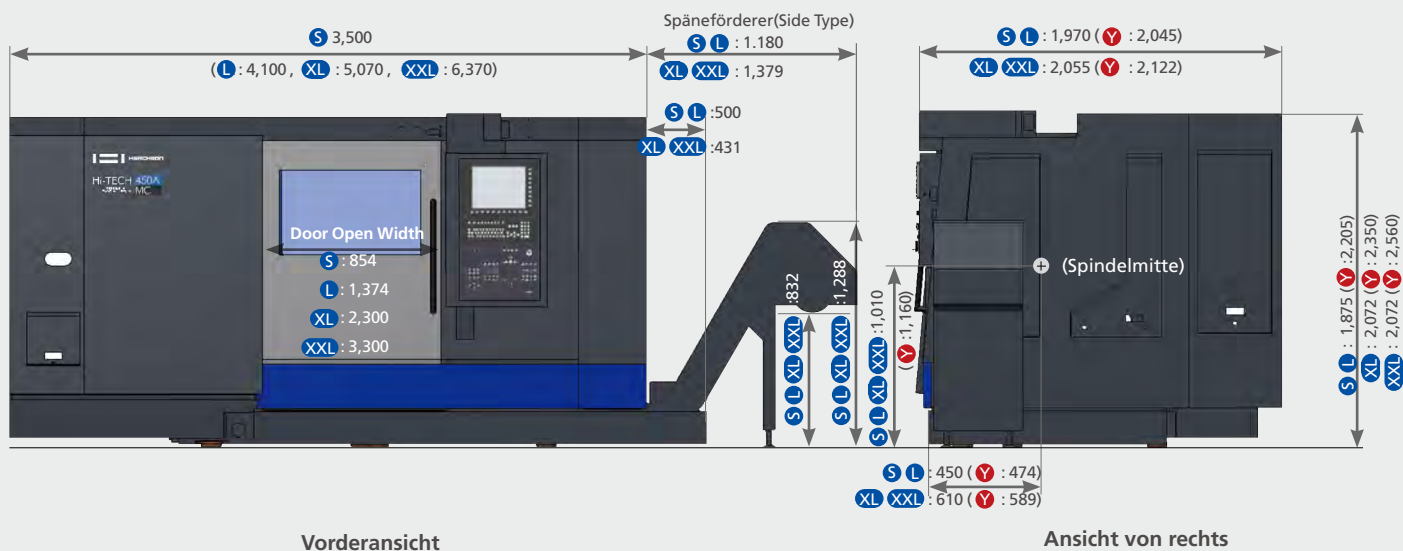
Das Hwacheon Lathe Tool Load Detect System dient zur stetigen Überwachung und Auswertung der Werkzeuglast während der Bearbeitung und verhindert so mögliche Störungen durch Werkzeugverschleiß und -bruch. Maschine und Werkzeuge sind somit jederzeit in optimalem Betriebszustand.

Lastgrenze Limit 1	Lastgrenze Limit 2
Alarm + Vorschubhalt	Alarm + Maschinenhalt
> Wenn ein Alarm für Erreichen der Lastgrenze 1 ertönt, löst das System einen Vorschubhalt aus, und das Programm wird angehalten. Der Bediener kann dann entscheiden, ob gleich eingegriffen werden muss oder ob das Programm erst einmal weiter arbeiten kann.	> Wenn ein Alarm für Erreichen der Lastgrenze 2 ertönt, stoppt das System das Programm, ein Fortfahren ist nur noch über Reset möglich.



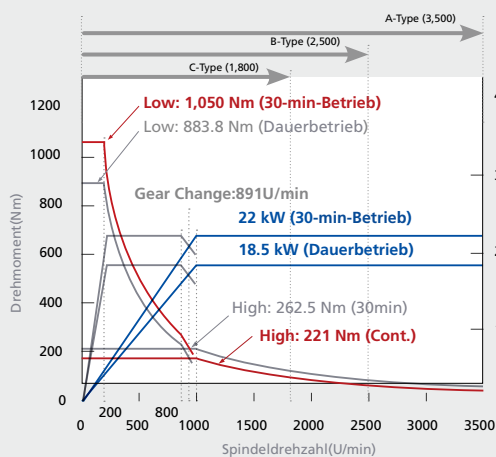
Maschinengröße

S Std. Bettlänge
 L Langbett-Version
 XL Extra langes Bett
 XXL Doppelte Extra langes Bett
 Y Y-Achse
 * Einheit : mm

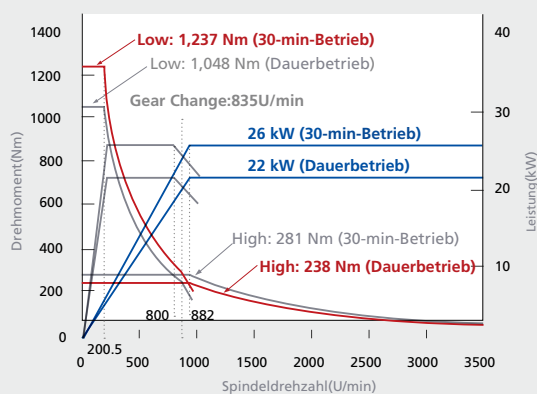


Drehmoment- / Leistungsdiagramm

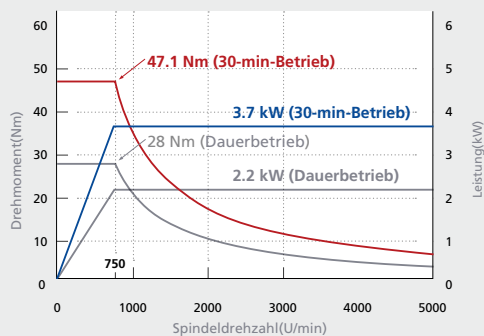
Hauptspindel



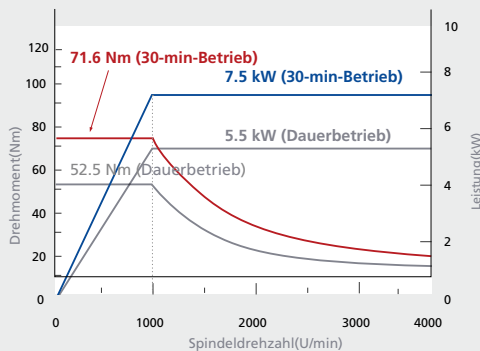
Hauptspindel (Option)



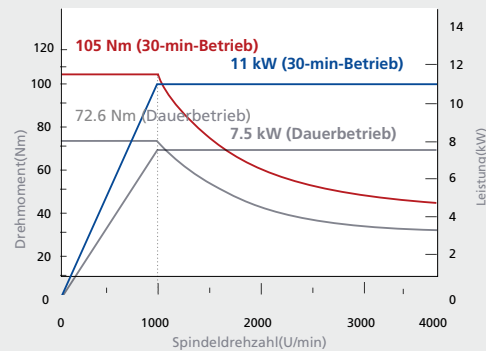
Angetriebene Werkzeuge (MC)



Gegenspindel (SMC / YSMC)



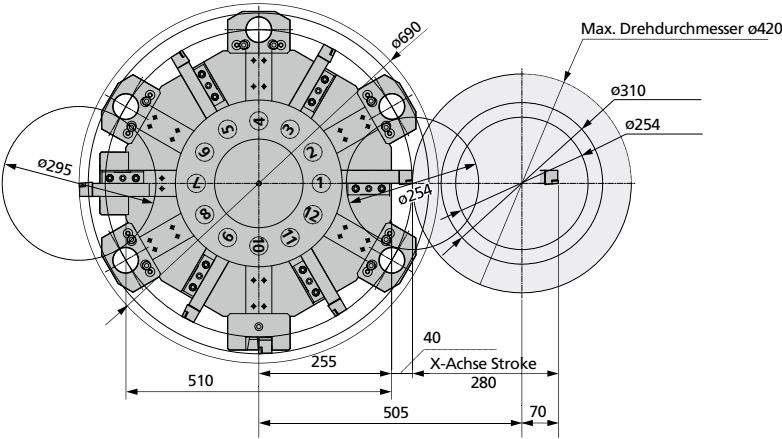
Gegenspindel (SMC / YSMC) (Option)



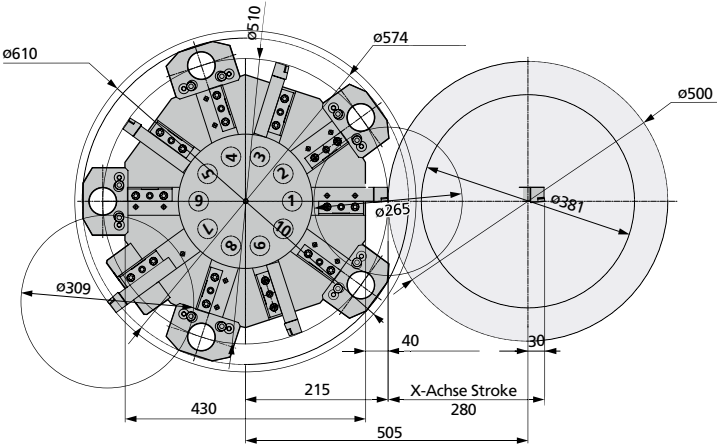
Kollisionsdiagramm

※Einheit : mm

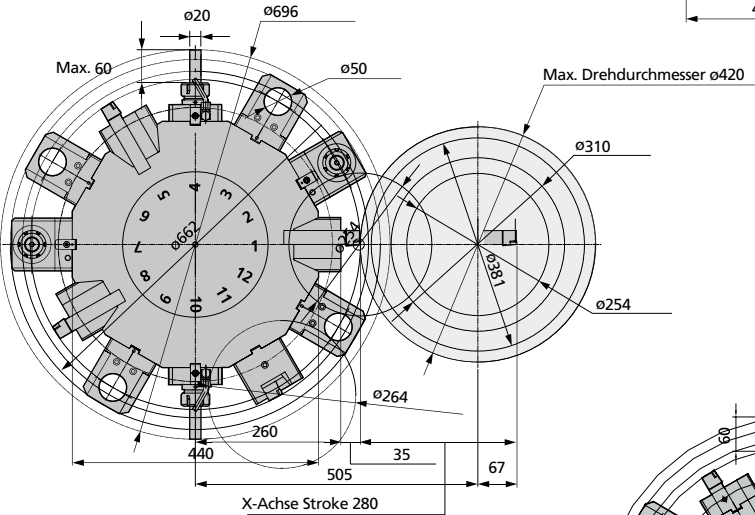
Hi-TECH 450A/B (Standard)



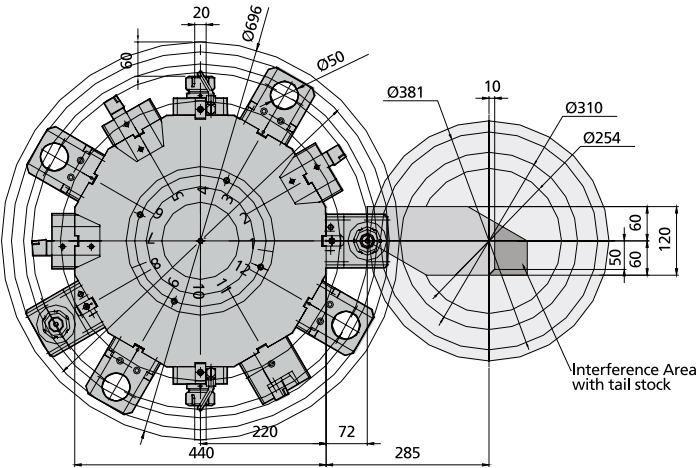
Hi-TECH 450C (Standard)



Hi-TECH 450A/B/C (MC)



Y-Axis Verfahrweg der Y-Achse



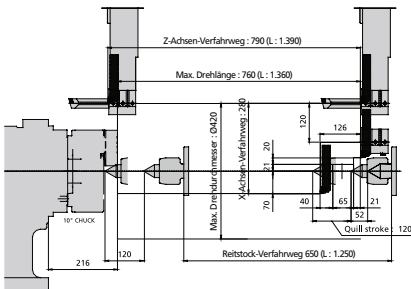
Verfahrbereiche

※ Einheit : mm

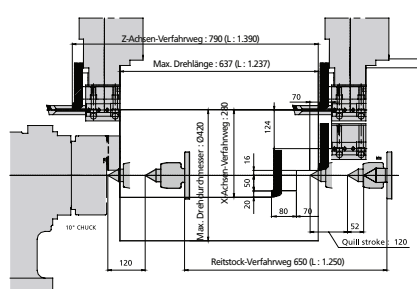
L: Long Type

Hi-TECH 450A(10" FUTTER)

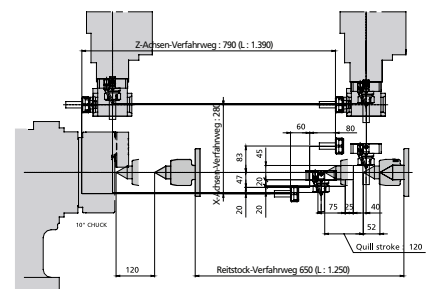
STD / O.D & I.D Holder



MC / O.D & I.D Holder

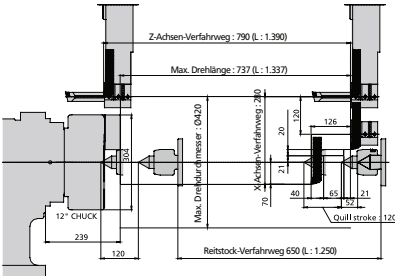


MC / Axial & Radial Turnmill Holder

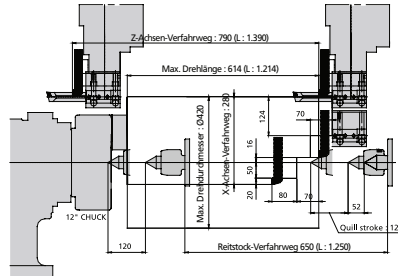


Hi-TECH 450B(12" FUTTER)

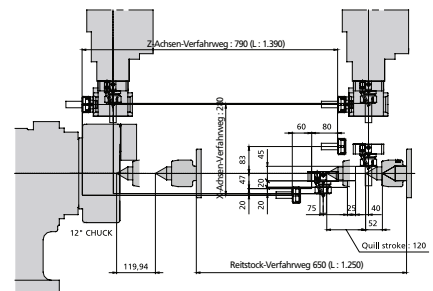
STD / O.D & I.D Holder



MC / O.D & I.D Holder

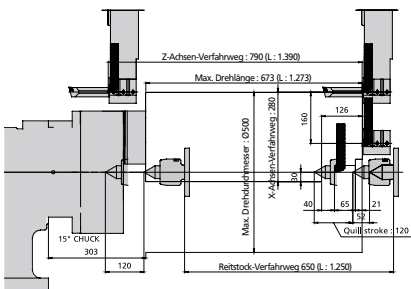


MC / Axial & Radial Turnmill Holder

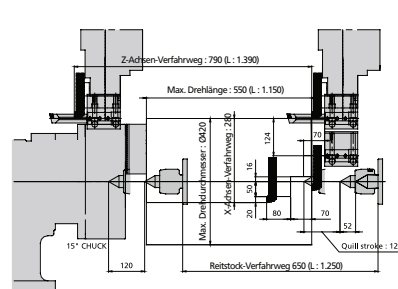


Hi-TECH 450C(15" FUTTER)

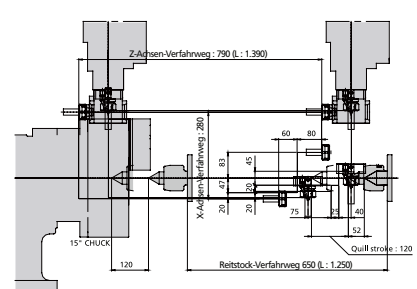
STD / O.D & I.D Holder

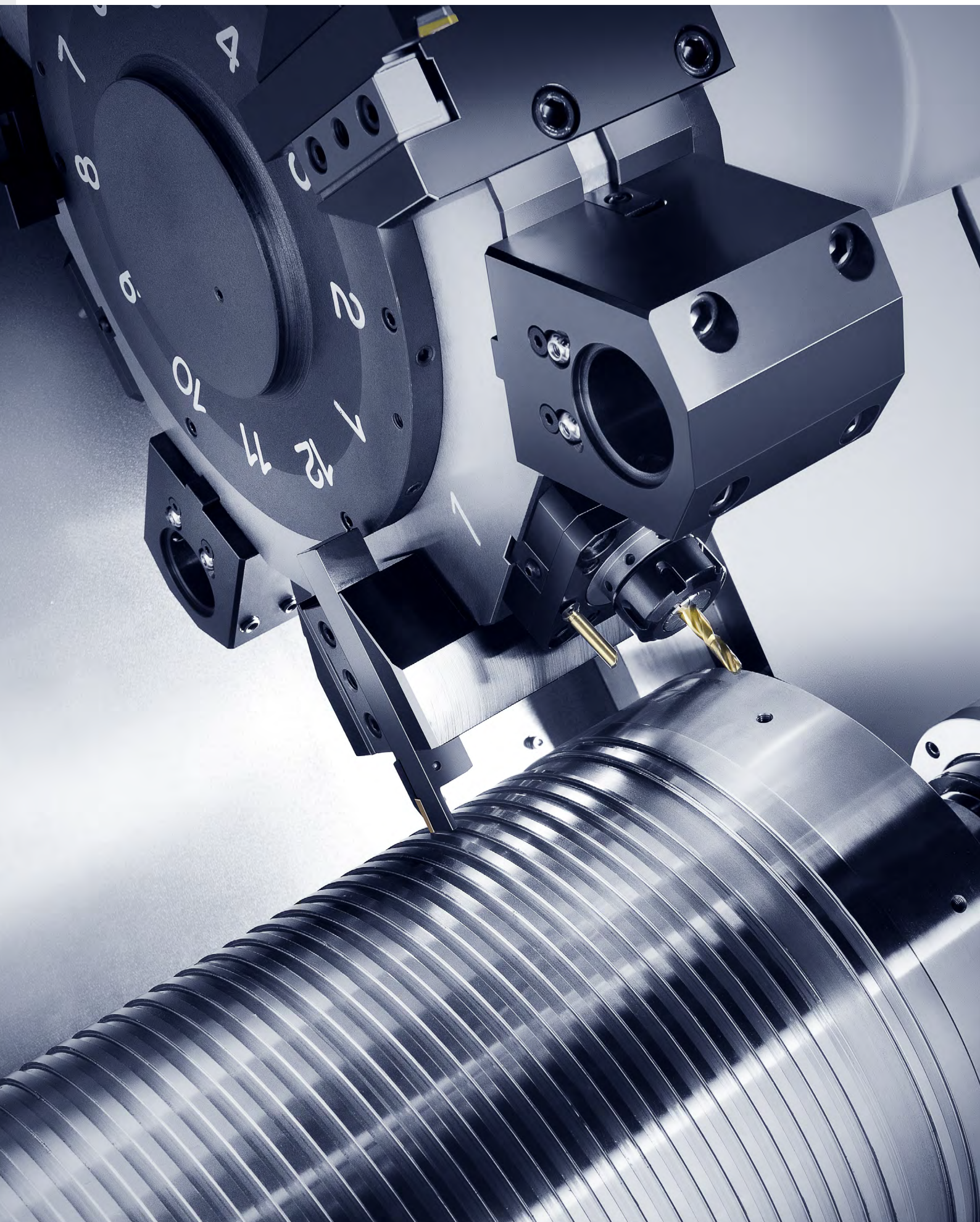


MC / O.D & I.D Holder



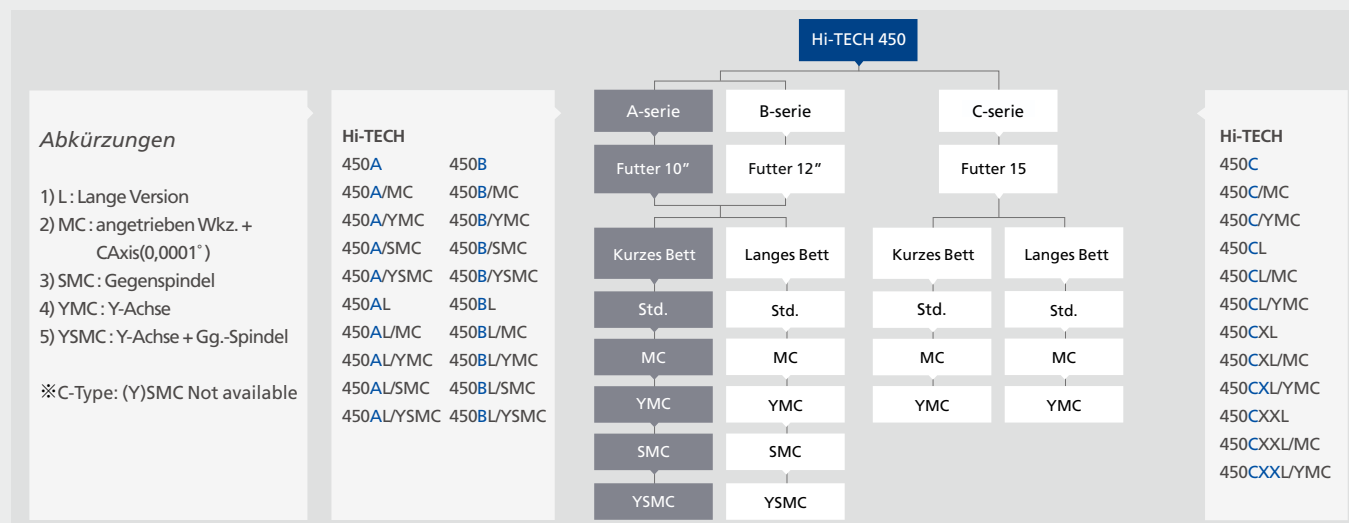
MC / Axial & Radial Turnmill Holder





Maschinenkonfiguration

Jede Maschine kann nach Ihren Wünschen konfiguriert werden.



Maschinenspezifikationen

GEGENSTAND		HI-TECH 450 SERIES					
		450A	450B	450C	450AL	450BL	450CL
Dimensionierung							
Umlaufdurchmesser ü. Bett	mm	Ø700					
Umlaufdurch. ü. Schlitten	mm	Ø550					
Max. Drehdurchmesser	mm	Ø420		Ø500 (MC : Ø420)	Ø420		Ø500 (MC : Ø420)
Standard-Drehdurchmesser	mm	Ø295 (MC : Ø254)		Ø308 (MC : Ø254)	Ø295 (MC : Ø254)		Ø308 (MC : Ø254)
Max. Drehlänge	mm	760 (MC : 637)	737 (MC : 614)	673 (MC : 550)	1.360 (MC : 1.237)	1.337 (MC : 1.214)	1.273 (MC : 1.150)
Futtergröße	Zoll	10" (sub : 8")	12" (sub : 8")	15"	10" (sub : 8")	12" (sub : 8")	15"
Spindle							
Spindelnase	ASA	A2 - 8 (sub : A2 - 6)		A2 - 11	A2 - 8 (sub : A2 - 6)		A2 - 11
Max. Drehzahl der Spindel	U/min	3.500 (sub : 4.000)	2.500 (sub : 4.000)	1.800	3.500 (sub : 4.000)	2.500 (sub : 4.000)	1.800
Durchmesser der Spindelbohrung	mm	Ø90 (sub : Ø62)	Ø105 (sub : Ø62)	Ø132	Ø90 (sub : Ø62)	Ø105 (sub : Ø62)	Ø132
Max. Stangendurchlass	mm	Ø76 (sub Ø51)	Ø89 (sub Ø51)	Ø116	Ø76 (sub Ø51)	Ø89 (sub Ø51)	Ø116
Innendurchmesser der Spindellager	mm	Ø140 (sub:Ø100)	Ø160 (sub:Ø100)	Ø180	Ø140 (sub:Ø100)	Ø160 (sub:Ø100)	Ø180
Antriebsleistung (30min/cont)	kW(HP)	22 / 18,5 (30 / 25)[Sub : 7,5 / 5,5(10 / 7,5)]		22 / 18,5 (30 / 25)	22 / 18,5 (30 / 25)[Sub : 7,5 / 5,5(10 / 7,5)]		22 / 18,5 (30 / 25)
Revolver							
Werkzeugplätze	ea	12		10 (MC : 12)	12		10 (MC : 12)
Werkzeuggröße (OD x ID)	mm	□125 x Ø50					
Schaltzeit	sec/step	0,25					
Vorschübe							
Eilgang (X / Z / Y / B)	m/min	20 / 24 / 10 / 16		20 / 24 / 10 / -	20 / 24 / 10 / 16		20 / 24 / 10 / -
Verfahrwege (X / Z / Y / B)	mm	280 / 790 / 120 (±60) / A:690 , B:670		280 / 790 / 120 (±60) / -	280 / 1.390 / 120 (±60) / A:1.290 , B:1.270		280 / 1.390 / 120 (±60) / -
Antriebsleistung (X / Z / Y / B)	kW(HP)	4,0(5,4) / 4,0(5,4) / 4,0(5,4) / 1,6(2,2)		4,0 (5,4) / 4,0(5,4) / 4,0(5,4) / -	4,0(5,4) / 4,0(5,4) / 4,0(5,4) / 1,6(2,2)		4,0 (5,4) / 4,0(5,4) / 4,0(5,4) / -
Reitstock							
Verfahrweg	mm	650			1.250		
Pinolendurchmesser	mm	Ø100					
Aufnahme	MT	# 5					
Pinolenhub	mm	120					
Angetriebene Werkzeuge							
Antriebsleistung	kW	3,7 / 2,2					
Max. Drehzahl	U/min	5.000					
Max. Bohrdurchmesser	mm	Ø20 / M16					
Kleinstes Winkelnkrement	°(deg)	0,0001° (sub : 0,0001°)		0,0001°	0,0001° (sub : 0,0001°)		0,0001°
Medien							
Zentralschmierung	ℓ (gal)	12 (3,17)					
Hydraulik	ℓ (gal)	50 (13,21)					
Kühlschmierstoff	ℓ (gal)	190 (50,19)				240 (63,4)	
Stromversorgung							
Max. Leistungsaufnahme	kVA	STD, MC, YMC: 50 / SMC, YSMC: 55		STD, MC, YMC: 50	STD, MC, YMC: 50 / SMC, YSMC: 55		STD, MC, YMC: 50
Maschinengröße							
Höhe	mm	1.875 (Y:2.205)					
Aufstellfläche (L x B)	mm	3.500 x 1.970 (Y: 2.045)				4.100 x 1.970 (Y: 2.045)	
Gewicht	kg, (lb.)	STD: 7.500 / MC: 7.700 / YMC: 8.200 / SMC: 8.200 / YSMC: 9.200	STD: 7.600 / MC: 7.800 / YMC: 8.300 / SMC: 8.300 / YSMC: 9.300	STD: 7.700 / MC: 7.900 / YMC: 8.400	STD: 7.900 / MC: 8.100 / YMC: 8.700 / SMC: 8.700 / YSMC: 9.500	STD: 8.000 / MC: 8.200 / YMC: 8.800 / SMC: 8.800 / YSMC: 9.600	STD: 8.100 / MC: 8.300 / YMC: 8.900
NC-Steuerungen							
Fanuc 0i-TF Plus, Siemens 828D							

GEGENSTAND		Hi-TECH 450 SERIES					
		450AXL	450BXL	450CXL	450AXXL	450BXXL	450CXXL
Dimensionierung							
Umlaufdurchmesser ü. Bett	mm				Ø700		
Umlaufdurch. ü. Schlitten	mm				Ø550		
Max. Drehdurchmesser	mm	Ø420		Ø500 [MC : Ø420]	Ø420		Ø500 [MC : Ø420]
Standard-Drehdurchmesser	mm	Ø295 [MC : Ø254]		Ø308 [MC : Ø254]	Ø295 [MC : Ø254]		Ø308 [MC : Ø254]
Max. Drehlänge	mm	2.250 [MC : 2.127]	2.227 [MC : 2.104]	2.163 [MC : 2.040]	3.250 [MC : 3.127]	3.227 [MC : 3.163]	3.163 [MC : 3.040]
Futtergröße	Zoll	10	12	15	10	12	15
Spindle							
Spindelnase	ASA	A2 - 8		A2 -11	A2 - 8		A2 - 11
Max. Drehzahl der Spindel	U/min	3.500	2.500	1.800	3.500	2.500	1.800
Durchmesser der Spindelbohrung	mm	Ø90	Ø105	Ø132	Ø90	Ø105	Ø132
Max. Stangendurchlass	mm	Ø76	Ø89	Ø116	Ø76	Ø89	Ø116
Innendurchmesser der Spindellager	mm	Ø140	Ø160	Ø180	Ø140	Ø160	Ø180
Antriebsleistung (30min/cont)	kW(HP)	22 / 18,5 (26 / 22)					
Revolver							
Werkzeugplätze	ea	12		10 (MC : 12)	12		10 (MC : 12)
Werkzeuggröße (O.D x I.D)	mm	□25 x Ø50					
Schaltzeit	sec/step	0,25					
Vorschübe							
Eilgang (X / Z / Y)	m/min	20 / 20 / 10			20 / 12 / 10		
Verfahrwege (X / Z / Y)	mm	280 / 2.280 / 120			280 / 3.280 / 120		
Antriebsleistung (X / Z / Y)	kW(HP)	4,0 (5,4) / 4,0 (5,4) / 4,0 (5,4)					
Reistock							
Verfahrweg	mm	2.140			3.140		
Pinolendurchmesser	mm				Ø100		
Aufnahme	MT				# 5		
Pinolenhub	mm				120		
Angetriebene Werkzeuge							
Antriebsleistung	kW				3,7 / 2,2		
Max. Drehzahl	U/min				5.000		
Max. Bohrdurchmesser	mm				Ø20 / M16		
Kleinstes Winkelinkrement	°(deg)	0,0001° (sub : 0,0001°)		0,0001°	0,0001° (sub : 0,0001°)		0,0001°
Medien							
Zentralschmierung	ℓ (gal)				12 (3,17)		
Hydraulik	ℓ (gal)				50 (13,21)		
Kühlschmierstoff	ℓ (gal)	300 (79,25)			410 (108,31)		
Stromversorgung							
Max. Leistungsaufnahme	kVA	50					
Maschinengröße							
Höhe	mm	2.350			2.560		
Aufstellfläche (L x B)	mm	5.070 x 2.055 (Y: 2.122)			6.370 x 2.055 (Y : 2.122)		
Gewicht	kg, (lb.)	STD: 9.400 / MC: 9.600 / YMC: 10.100	STD: 9.500 / MC: 9.700 / YMC: 10.200	STD: 9.600 / MC: 9.800 / YMC: 10.300	STD: 12.800 / MC: 13.000 / YMC: 13.500	STD: 12.900 / MC: 13.100 / YMC: 13.600	STD: 13.000 / MC: 13.200 / YMC: 13.700
NC-Steuerungen		Fanuc Oi-TF Plus, Siemens 828D					

Grundausrüstung und Zusatzoptionen

Grundausrüstung	Zusatzoptionen
• Türverriegelung • Zweidrucksystem für C-Achsenklemmung • Fußschalter • Hochdruck-Kühlmittelpumpe 6Bar • Hydraulikspannfutter und -zylinder (A: 10", B: 12", C: 15") • Hydraulikeinheit 40 kgf/cm² • Nivellierschraube und -blech • Schmiereinheit • Manual Guide i • Handbuch und Ersatzteilliste • 3-farbige Meldeleuchte (rot, grün, gelb) • Weichbacken-Satz • Reitstock (MT#5) - programmierbarer Reitstock - programmierbare Pinole • Werkzeugsatz mit Kasten • Werkzeugbestückung • Revolver • Arbeitsraumleuchte • 15" Farbbildschirm	• Druckluftpistole • Druckluftgebläse • Automatiktür (kurze Ausführung) • Schnittstelle für Stangenvorschubeinrichtung • Späneförderer und Späneauffangkasten (seitliche Anbringung) • Spannfutterdruck-Prüfschalter • Spannutterdruckausgleich • Kühlmittelpistole • Hartspannbacke • Bestätigungsschalter für Futter (auf/zu) • Hochdruckkühlmittelpumpe 1,5/3/7 MPa • L-HTLD (Lathe-Hwacheon Tool Load Detect) • Zweidruckschaltung für Futter • Linearmaßstab (X-, Z-Achse) • Verstärkter Hauptantrieb (26/22kW) • NC-Kühler • Teilefänger (nur für Hi-TECH 450A/B) • Lünette (außer SMC) • Lünettensupport (außer SMC) • Werkzeug- und Werkstückzähler, (extern / intern) • Verstärkter Gegenspindeltrieb (11/7,5kW) • Werkzeugvoreinstellgerät (automatisch) • Werkzeugstandzeitverwaltung • Transformator • Drehfräser- u. C-Achsen- Indexierung (0,0001") • Werkzeughalter für Dreh-Fräsen (axial / radial) • Erweiterung um Dreh-Fräsen- Spindelmotor (5,5/3,7 kW) • U-Bohrerhalter • 15" Farbbildschirm mit Touch-Funktion

Spezifikationen der NC-Steuerung [Fanuc0i-TF Plus]

※ – : Nicht erhältlich S : Standard O : Option

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION	STD	MC	SMC	YMC	YSMC
Gesteuerte Achse						
Gesteuerte Achse (Cs-Achse)	2-Achsen	2-Achse	3-Achse	5-Achse	4-Achse	6-Achse
Simultan gesteuerte Achsen	2-Achsen	2-Achse	3-Achse	4-Achse	4-Achse	4-Achse
Geringstes Eingabe-Inkrement	0,001 mm, 0,0001 grd, 0,0001 Zoll	S	S	S	S	S
Geringstes Eingabe-Inkrement 1/10	0,0001 mm, 0,00001 Zoll	O	O	O	O	O
Umrechnung Zoll/metrische ME	G20, G21	S	S	S	S	S
Prüfung hinterlegte Hubkurve 1		S	S	S	S	S
Prüfung hinterlegte Hubkurve 2, 3		S	S	S	S	S
Anfasen ein/aus		S	S	S	S	S
Spieldausgleich		S	S	S	S	S
Maschinenbetrieb						
Automatik- und MDI-Betrieb		S	S	S	S	S
Programmnummern-Suche		S	S	S	S	S
Satznummern-Suche		S	S	S	S	S
Probelauf, Einzelsatz		S	S	S	S	S
Handradvorschub	1 Stck	S	S	S	S	S
Handrad-Vorschubrate	x1, x10, x100	S	S	S	S	S
Interpolationsfunktion						
Positionieren	G00	S	S	S	S	S
Lineare Interpolation	G01	S	S	S	S	S
Zirkulare Interpolation	G02, G03	S	S	S	S	S
Verweilzeit (pro Sekunde)	G04	S	S	S	S	S
Polarkoordinaten-Interpolation	G12.1 / G13.1	-	S	S	S	S
Zylindrische Interpolation	G7.1	-	S	S	S	S
Gewindeschneiden	G32	S	S	S	S	S
Mehrfach-Gewindeschneiden		S	S	S	S	S
Durchgehendes Gewindeschneiden		S	S	S	S	S
Zurücksetzen Gewindeschneiden		S	S	S	S	S
Gewindeschneiden mit beliebiger Geschwindigkeit		O	O	O	O	O
Gewindeschneiden m. variabler Steigung	G34	S	S	S	S	S
Anfahren des 1. Referenzpunktes	G28	S	S	S	S	S
Überprüfung des Referenzpunktes	G27	S	S	S	S	S
Anfahren d. 2., 3., 4. Referenzpunktes	G30	S	S	S	S	S
Vorschubfunktion						
Eilgang überschreiben	F0, F25, F50, F100	S	S	S	S	S
Vorschub pro Minute (mm/min)	G98	S	S	S	S	S
Vorschub pro Umdrehung (mm/U)	G99	S	S	S	S	S
Eilgang glockenförmige Beschleunigung / Verzögerung		S	S	S	S	S
Vorschub überschreiben	0 ~ 150 %	S	S	S	S	S
Tippvorschub (Jog) überschreiben	0 ~ 1.260 mm/min	S	S	S	S	S
Programmeingabe						
Bandcode	EIA / ISO	S	S	S	S	S
Optionale Sprungfunktion im Block	je 9	S	S	S	S	S
Programmnummer	O4-Ziffern	S	S	S	S	S
Sequenznummer	N8-Ziffern	S	S	S	S	S
Dezimalpunktprogrammierung		S	S	S	S	S
Einstellung Koordinatensystem	G50	S	S	S	S	S
Koordinatensystem-Verschiebung		S	S	S	S	S
Werkstück-Koordinatensystem	G52-G59	S	S	S	S	S
Auswahl Werkstück-Koordinatensystem	G92,1	S	S	S	S	S
Programmierung Direkteingabe Zeichnungsmaß		S	S	S	S	S
G Code-System	A	S	S	S	S	S
Programmeingabe						
Eingabe Programmierdaten	G10	S	S	S	S	S
Aufruf Unterprogramm	10 Unterprogramme	S	S	S	S	S
Kunden-Makro B		S	S	S	S	S
Hinzufügen von allgemeinen Variablen Kundenmakro	#100-#199, #500-#999	S	S	S	S	S
Festzyklen		S	S	S	S	S
Mehrfach wiederholbarer Zyklus		S	S	S	S	S
Mehrfach wiederholbarer Zyklus II		S	S	S	S	S
Festzyklus Bohren		S	S	S	S	S
Manual Guide i		S	S	S	S	S
Spindeldrehzahl-Funktion						
Konstante Überwachung Vorschub Stirnseitig	G96 / G97	S	S	S	S	S
Spindeldrehzahl-Übersteuerung	0 ~ 150%	S	S	S	S	S
Spindelausrichtung		S	S	S	S	S
Synchronisiertes Gewindeschneiden		S	S	S	S	S
Steuerung Spindelsynchronisation		-	-	S	-	S
Werkzeugfunktion / Werkzeugkompensation						
Werkzeugfunktion	T4-Ziffern	S	S	S	S	S
Anzahl Werkzeugkorrektur-Paare	128 Paare	S	S	S	S	S
Kompensation Werkzeugradius		S	S	S	S	S
Werkzeuggeometrie Kompensation Verschleiß		S	S	S	S	S
Verwaltung Werkzeug-Lebensdauer		S	S	S	S	S
Automatische Werkzeugkorrektur		S	S	S	S	S
Direkte Eingabe desWerkzeug-korrekturwertes,gemessen B	opt. Werkzeugvoreinstellgerät erforderlich	S	S	S	S	S
Editierbetrieb						
Teilprogrammsspeicher Gesamtlänge	5.120m (2MB)	S	S	S	S	S
Anzahl der registrierbaren Programme	Maximal 1.000 Stck	S	S	S	S	S
Hintergrundeditierung		S	S	S	S	S
Erweitertes Editieren Teilprogramm		S	S	S	S	S
Anzeige Status (Playback)		S	S	S	S	S
Einstellung und Anzeige						
Uhrfunktion		S	S	S	S	S
Eigendiagnosefunktion		S	S	S	S	S
Anzeige Alarmverlauf		S	S	S	S	S
Hilfsfunktion		S	S	S	S	S
Anzeige Betriebsstunden und Teileanzahl		S	S	S	S	S
Grafikfunktion		S	S	S	S	S
Mehrsprachiges Display nglisch,Deutsch,Französisch,Italienisch,Chinesisch,Spanisch,Korea nisch, Portugiesisch,Polnisch,Ungarisch,Schwedisch,Russisch		S	S	S	S	S
Dateneingabe / Ausgabe						
ethernet-Schnittstelle		S	S	S	S	S
Schnittstelle Speicherkarte		S	S	S	S	S
USB-Kartenschnittstelle		S	S	S	S	S
Sonstiges						
Display Unit	15" Farbbildschirm	S	S	S	S	S
Fanuc i-HMI	15" Farbbildschirm mit Touch-Funktion	O	O	O	O	O
HWACHEON Machining Software						
L-HTLD (Hwacheon Tool Load Detect System)		S	S	S	S	S
L-CAL (Lathe Calculator Funktion)		S	S	S	S	S
L-COUNT (Work / Tool Counter Management)		S	S	S	S	S
HLVC (Hwacheon Lathe Vibration Control)		S	S	S	S	S
Bedienen und Überwachen des Betriebszustandes in Echtzeit		O	O	O	O	O

Hwacheon weltweit

 Hwacheon Hauptsitz  Hwacheon Amerika  Hwacheon Europa  Hwacheon Asien



HWACHEON

Für Produktanfragen wenden Sie sich bitte an uns.

www.hwacheon-europe.com
www.hwacheon.com

Änderungen an Produktauslegungen und technischen Daten behalten wir uns ohne Vorankündigung vor.
Vor Inbetriebnahme des Produkts muss die Bedienungsanleitung eingehend durchgelesen werden.
Die Sicherheitshinweise und die Hinweise auf den Warnschildern an den Maschinen sind stets zu befolgen.

HAUPTSITZ

HWACHEON MACHINE TOOL CO., LTD.

123-17, HANAMSANDAN 4BEON-RO, GWANGSAN-GU, GWANGJU, KOREA
TEL: +82-62-951-5111 FAX: +82-62-951-0086

NIEDERLASSUNG SEOUL

46, BANGBAE-RO, SEOCHO-GU, SEOUL, KOREA
TEL: +82-2-523-7766 FAX: +82-2-523-2867

AMERIKA

HWACHEON MACHINERY AMERICA, INC.

555 BOND STREET, LINCOLNSHIRE, ILLINOIS, 60069, USA
TEL: +1-847-573-0100 FAX: +1-847-573-9900

SINGAPUR

HWACHEON ASIA PACIFIC PTE. LTD.

21 BUKIT BATOK CRESCENT, #08-79 WCEGA TOWER,
658065, SINGAPORE
TEL: +65-6515-4357 FAX: +65-6515-4358

VIETNAM

HWACHEON MACHINE TOOL VIETNAM CO., LTD.

HCM: TRANING CENTER, KCM CAO, Q.9, HCMC, VIET NAM
TEL: +84-28-6275-7011
HN: SO 11, D. HUU NGH, VSIP BAC NINH, VIET NAM
TEL: +84-22-2390-8981

DEUTSCHLAND

HWACHEON MACHINERY EUROPE GMBH

JOSEF-BAUMANN STR. 25, 44805, BOCHUM, GERMANY
TEL: +49-234-912-816-0 FAX: +49-234-912-816-60

INDIEN

HWACHEON MACHINE TOOL INDIA PVT. LTD.

LUNKAD SKY VISTA, UNIT NO.202, 2ND FLOOR PLOT NO.84,
LOHEGAON, VIMAN NAGAR, PUNE 411014, INDIA
TEL: +91-96-73-986633

CHINA

HWACHEON MACHINE TOOL CHINA CO., LTD.

B03A LIANGUAN JUHE INTERNATIONAL HARDWARE CITY, NO.
143 ZHENANZHONG ROAD, JINXIA, CHANGAN TOWN,
DONGGUAN CITY, GUANDONG PROVINCE, CHINA #523852
TEL: +86-769-8932-0601 FAX: +86-769-8932-0602