

WALTER INFO 1/2021

HELITRONIC RAPTOR

DIE PREISWERTE ALLROUND-MASCHINE ZUM
PRODUZIEREN UND NACHSCHÄRFEN VON WERKZEUGEN

NEU



Die HELITRONIC RAPTOR ist die ideale Einsteigermaschine für das effiziente Schleifen und Nachschärfen von rotationssymmetrischen Werkzeugen bei geringem Platzbedarf. Für Werkzeuge mit Durchmesser 3 bis 320 mm, Werkzeuglänge inklusive Stimbearbeitung bis 280 mm, Stückgewicht bis 50 kg.

➔ walter-machines.com

 **WALTER**

DIE HELITRONIC RAPTOR AUF EINEN BLICK

ANWENDUNG

- Kosteneffizientes Schleifen und Nachschärfen rotations-symmetrischer Werkzeuge für die Metall- und Holzindustrie
- Vollautomatisierte Komplettbearbeitung in einer Aufspannung
- Werkstoffe HSS, HM, Cermet, Keramik

MASCHINE

- NCT-Spindel als Standard
- Schwingungsarme, massive Grauguss-Portalbauweise
- Linearachsen X, Y, Z mit Kugelgewindetrieben
- Drehachsen A, C mit Schneckenrieben
- 11,5 kW Riemen­spindel mit zwei Spindelenden (Standard)
- Productivity Package (Option) bestehend aus 24 kW Spindel (0–7.000 min⁻¹) und Glasmaßstäben
- Je Spindelende bis zu 3 Schleifscheiben
- Automatischer Spannzylinder mit Spanneinrichtung
- Top-Lader: Bis 500³⁾ Werkzeuge von Durchmesser 3 mm bis 32 mm (Option)
- FANUC, Weltstandard der Steuerungstechnik

SOFTWARE

- HELITRONIC TOOL STUDIO
- Zahlreiche Software-Optionen zur Erweiterung der Leistungsfähigkeit und zur Erhöhung der Effizienz

SCHLEIFSPINDELANTRIEB

Max. Schleifscheibendurchmesser	200 mm
Schleifspindeldrehzahl (Standard)	0–10.500 min ⁻¹
Spindelenden	2
Werkzeugaufnahme	NCT
Spitzenleistung	11,5 kW
Spindeldurchmesser	80 mm

WERKZEUGDATEN ¹⁾

Min. Werkzeugdurchmesser	3 mm
Max. Werkzeugdurchmesser (vertikal)	320 mm
Max. Werkstücklänge Umfangschleifen ²⁾	350 mm
Max. Werkstücklänge Stirnschleifen ²⁾	280 mm
Max. Werkstückgewicht	50 kg

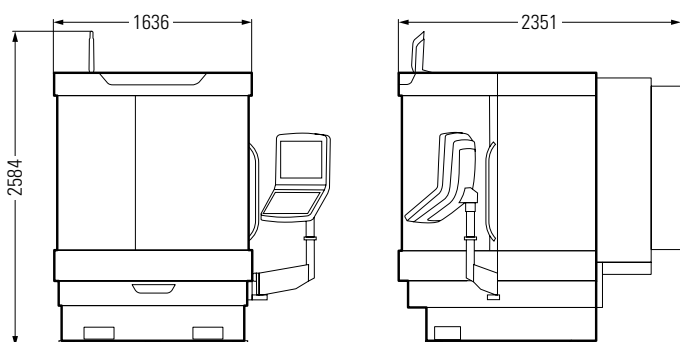
OPTIONEN

Productivity Package (24 kW-Spindel und Glasmaßstäbe); Toplader; HSK-Spindel; Messtaster zum Vermessen der Schleifscheiben; Manuelle Stützlünette; Manueller Reitstock; Werkstückträger mit Torquemotor; Schärfsteinhalterung; Obertisch; Dunstab-scheider; Schalldämpfer; Feuerlöschanlage; Automatisches, elektrisches Messen der Maschinenreferenz (AEMDM); etc.



Option Top Lader

HELITRONIC RAPTOR



Abmessungen in mm. Optionen, Zubehör oder Türen in geöffneter Position können die Abmessungen der Maschine vergrößern. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, und Irrtum vorbehalten. Angaben ohne Gewähr.

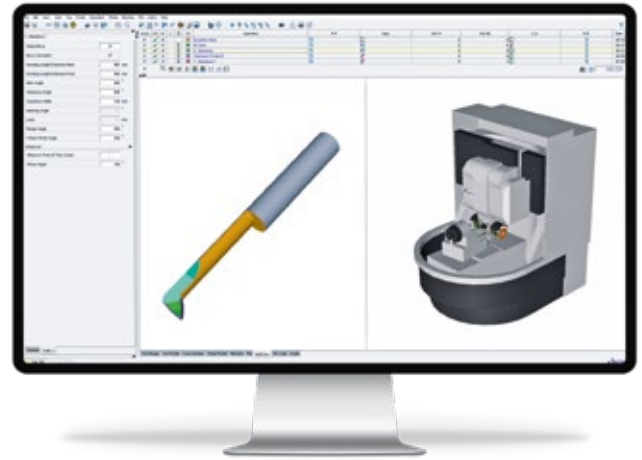
- 1 Die max. Werkzeugabmessungen sind abhängig von Werkzeugtyp und -geometrie sowie der Art der Bearbeitung.
- 2 Ab theoretischem Kegeldurchmesser Werkstückträger.
- 3 Abhängig vom Werkzeugdurchmesser.

HELITRONIC TOOL STUDIO

bringt Bedienkomfort in alle Schleifanwendungen

HELITRONIC TOOL STUDIO ist der WALTER Weg zum perfekten Werkzeug. Nach der bewährten Methode „What you see is what you grind“ sind es nur wenige Mausklicks zur Produktion eines perfekten Präzisionswerkzeugs: Design, Programmierung, Simulation und Produktion.

HELITRONIC TOOL STUDIO: Das ist die Leichtigkeit des Programmierens bei größtmöglicher Flexibilität. Mit geringem Arbeitsaufwand können mit HELITRONIC TOOL STUDIO Bearbeitungsstufen und Bewegungsabläufe sowohl für rotationssymmetrische Standardwerkzeuge als auch für Sonderwerkzeuge vom Anwender programmiert werden. Das auf dem Bildschirm dargestellte Werkzeug entspricht exakt dem Werkzeug, welches dann produziert wird. Das heißt, anhand der realitätsgetreuen 3D-Simulation kann bereits in der Entwurfsphase das Ergebnis geprüft und gegebenenfalls korrigiert werden. Mit der Wizardtechnologie findet der Bediener schnell zur Werkzeuggattung, zu den einzugebenden Parametern und zu seinem Werkzeug. WALTER bietet für alle gängigen Werkzeugfamilien Programmpakete, die das Handling wesentlich erleichtern.



Effizienz-Option: Feedrate Optimizer

- Bis zu 30 % Zeitersparnis
- Optimale Vorschubgeschwindigkeit
- Optimierung vorhandener IDNs

Diese Erweiterung von HELITRONIC TOOL STUDIO bietet ideale Möglichkeiten für die Vorschubsteuerung und die Kontrolle der Scheiben- und Maschinenbelastung. Je nach Werkzeugtyp beträgt die Zeitersparnis bis zu 30 %. Die Vorschuboptimierung nutzt die in das HELITRONIC TOOL STUDIO eingegangenen Erkenntnisse in Bezug auf Schleifbewegungen, das Scheiben- und das Werkzeugsimulationsmodell, um die momentane Scheiben- und Maschinenbelastung zu berechnen sowie zu jedem Zeitpunkt die optimale Vorschubgeschwindigkeit einzustellen. Bewegungen mit geringer Scheibenbelastung werden beschleunigt und – dies ist besonders wichtig – Bewegungen, bei denen die gewünschte Scheibenbelastung überschritten wird, werden verlangsamt. Bereits vorhandene IDNs lassen sich bequem mit nur einem Klick optimieren. Zunächst ermittelt eine progressive Simulationsanalyse das Profil der Scheibenbelastung. Anschließend wird der Vorschub so optimiert, dass die Scheibenbelastung während des gesamten Bearbeitungswegs konstant bleibt.

Effizienz-Option: Tool Balancer

- Analyse des Masseschwerpunktes
- Auswuchtung des Werkzeugs

Der Tool Balancer ist eine einfache Methode, zentrumsschneidende Werkzeuge mit einer ungeraden Zahl an Spanräumen, ungleich geteilte Werkzeuge oder Sonderwerkzeuge zu analysieren und gegebenenfalls auszuwuchten. Die effizienzsteigernde Methode hat zwei Kernfunktionen: zum einen die Analyse des Masseschwerpunktes und zum anderen das automatische Auswuchten des Werkzeugs durch unterschiedliche Strategien. Die Vorgehensweise ist einfach und schnell durch wenige Mausklicks beherrschbar. Durch die Analyse während der Entwicklungsphase kann der Prozess der Prototypenherstellung signifikant verkürzt werden. Ausgewuchtete Werkzeuge haben eine längere Lebensdauer, fahren höhere Drehzahlen, stellen qualitativ bessere Oberflächen her und sorgen für weniger Verschleiß. Asymmetrische Werkzeuge eignen sich gut für Bearbeitungsanwendungen mit hohen Drehzahlen bis zu dem Punkt, an dem signifikante Unwuchtkräfte auftreten.



Walter Maschinenbau GmbH
Jopestr. 5 · 72072 Tübingen, Deutschland
Tel. +49 7071 9393-0
info@walter-machines.com

Weltweite Kontaktinformationen finden Sie auf
walter-machines.com

