

Medienmitteilung

Rupperswil, 26. Juni 2024

URMA RH reamhone – Reiben und Honen in einem Arbeitsgang Hochpräzises Honen auf CNC-Bearbeitungszenter oder Drehmaschine

Honen war noch nie so einfach und effizient: Mit dem innovativen Kombi-Werkzeug RH reamhone erweitert URMA AG ihr Angebot an Präzisionswerkzeugen. URMA AG setzt beim RH reamhone auf die RX-Reibtechnologie, welche für höchste Präzision und maximale Produktivität steht.

URMA AG, ein Unternehmen mit über 60 Jahren Erfahrung in der Herstellung von Präzisionswerkzeugen, hat sich als führende Expertin auf dem Gebiet der Bohrungstechnik etabliert. Unter dem Leitsatz "Innovation is our tool" entwickelt und produziert das familiengeführte Unternehmen mit Hauptsitz in Rupperswil, Schweiz, hochmoderne Präzisionswerkzeugsysteme. Diese kommen weltweit in Branchen wie dem Maschinenbau, der Automobilindustrie, der Hydraulik und der Luftfahrt zum Einsatz.

Das Honen erfordert eine präzise Steuerung des Prozesses, um eine gleichbleibende Oberflächengüte und Dimensionen zu gewährleisten. Selbst kleine Abweichungen können die Qualität des Endprodukts beeinträchtigen. Der Honprozess ist zudem zeit- und kostenintensiv, insbesondere bei grossen Stückzahlen, komplexen Werkstücken und wenn der Honprozess ausgelagert wird.

Das Reib-/Honwerkzeug wurde gezielt für den Einsatz in Fräszentren, Drehzentren oder allgemeinen Bearbeitungszentren entwickelt. RH reamhone reibt und hont Bohrungen gleichzeitig durch das Ein- und Ausfahren mit einem einzigen Arbeitsschritt. RH reamhone Werkzeuge stellen somit eine äusserst kosteneffiziente Lösung für die präzise Bearbeitung in den eigenen Produktionshallen dar, welche höchsten Toleranzanforderungen gerecht wird, Produktionsprozesse optimiert und die automatisierte Fertigung ermöglicht.

RH reamhone bietet eine präzise Durchmesser Genauigkeit sowie enge Form- und Lagetoleranzen und eignet sich auch bei unterbrochenen Bohrungen und Bauteilen mit mehreren Stegen, wie beispielsweise Schieberbohrungen von Ventilblöcken.

Vorteile RH reamhone auf einen Blick

- **Schnellwechsel-System für einfachste Handhabung**

Dank der präzisen Wechselgenauigkeit von <0,004 mm Rundlauf und <0,002 mm Planlauf ist ein wiederholtes, zeitaufwändiges Justieren des Planlaufs für den Anwender nicht erforderlich. Die Schneide kann in weniger als zwei Minuten ausgetauscht werden, was im Vergleich zu ähnlichen Reib-Werkzeugen bis zu 30 Minuten Stillstandzeit einspart.

- **Hohe Reib- und Hongeschwindigkeit mit hohem Vorschub**

Dank seiner hohen Reib- und Hongeschwindigkeit ist RH reamhone ideal für grosse Stückzahlen geeignet und erfüllt dabei höchste Anforderungen an Oberflächengüte und Präzision.

- **Herstellung funktioneller Oberflächen (Kreuzschliff)**

Durch das Honen werden präzise Masse und Formen sowie äusserst feine Oberflächen erreicht, die glatter sind als beim Schleifen. Der charakteristische Kreuzschliff, der beim Honen entsteht, ermöglicht eine Mikro-Schmiermittelbevorratung, die die tribologischen Eigenschaften optimiert.

- **Honen mit Emulsion oder Öl**

Honen ist direkt auf Dreh- und Fräsmaschinen möglich ohne Modifikation der Maschine.

- **Schlanke Produktionsprozesse**

Der Honprozess kann mit RH reamhone direkt in den Bearbeitungsprozess integriert werden, ohne Investition in eine Honmaschine oder Auslagerung des Honprozesses.

- **Prozesssicherheit**

Innovative Werkzeugsysteme erhöhen die Prozesssicherheit und tragen zur Effizienzsteigerung bei.

Key Facts

Durchmesser	ab ø 12mm
erreichbare Zylinderformen	< 0.004mm
erreichbare Rundheiten	< 0.0015mm
erreichbare ø-Toleranzen	< 0.002mm
erreichbare Rauheiten	< Ra 0.2
Schnittgeschwindigkeit Vc	bis 60m/min
Vorschub F	bis 1'000mm/min
Lieferzeit	Spezialwerkzeug, ungefähr 12 Wochen

Mehr Informationen: www.urma.ch/de/tools/honen/reibhonen.php

Über URMA AG

URMA AG entwickelt und fertigt Präzisionswerkzeugsysteme. Das Familienunternehmen ist seit 1962 mit ihrem Hauptsitz und der Produktionsstätte in der Schweiz ansässig. Ausserdem verfügt URMA in Deutschland, Spanien, China sowie den USA über Niederlassungen und unterhält OEM-Partnerschaften mit Paul Horn (Deutschland) und Sumitomo (Japan).

Die Präzisionswerkzeuge werden weltweit bei Bohrungen und Fräsarbeiten in der Maschinenbau-, Automobil-, Hydraulik- und Aviatikindustrie eingesetzt. Mit den hochpräzisen Werkzeugsystemen erhöht URMA bei Kunden die Prozesssicherheit und trägt zur Effizienzsteigerung bei. URMA unterstützt Fertigungsunternehmen mit Standard- und Sonderwerkzeugen bei der Entwicklung individueller Lösungen und Innovationen. Dank der optimalen Infrastruktur werden Prüfverfahren im firmeneigenen Test Center für Prototypen, für neue Beschichtungen, Geometrien, Spanformer, den Einfluss verschiedener Kühlmittel sowie von Sonderwerkzeugen für spezifische Kundenanwendungen durchgeführt. Zudem finden Aus- und Weiterbildungen für Kunden im Test Center statt.

In der Schweiz und Liechtenstein vertreibt und unterhält URMA Werkzeugmaschinen von HAAS, EMCO und ZORN. Zudem bietet URMA nebst 3D-Drucksystemen von EOS und Markforged auch das breite Maschinenportfolio von DyeMansion für die Veredelung von Kunststoffbauteilen und Solukon-Entpulverungsanlagen für Metall-Bauteile an. Das umfangreiche Angebot im Bereich 3D-Druck umfasst auch 3D-Scanner von Creaform, Software von CADS Additive und Materialise sowie AMCM-Sonderanfertigungen.

Mehr Informationen: www.urma.ch

Ansprechpartner für technische Anfragen:



Gianluca Bara
Director Sales Tools
Mitglied der Geschäftsleitung
+41 62 889 20 54
g.bara@urma.ch

Ansprechpartner für Medienschaffende:



Yannick Berner
Director Digital & Marketing
Mitglied der Geschäftsleitung und des Verwaltungsrates
+41 62 889 20 26
y.berner@urma.ch

URMA AG WERKZEUGFABRIK
Obermatt 3
CH-5102 Rapperswil
T +41 62 889 20 20
F +41 62 889 20 28
info@urma.ch
www.urma.ch