

WB Werkstatt + Betrieb

Zeitschrift für spanende Fertigung

8 / 2021

Special: **Fräsen, Fräsdrehen** Seite 41

ELEKTROMOBILITÄT

Produktionslösungen
zur Komplettbearbeitung
von Antriebsteilen // Seite 14

PRÄZISIONSWERKZEUGE

Konzepte und Services
für Hightech-Komponenten
der Medizintechnik // Seite 24

FÜNFACHSIGES FRÄSEN

Bearbeitungszentren spanen
Automobil-Zulieferteile im
Dreischichtbetrieb // Seite 42



Prädiktive Fernwartung von Rundschleifmaschinen

Kundenservices: immer direkter und effizienter

Seit 100 Jahren widmet sich die Rettificatrici Ghiringhelli S.p.A. der Konstruktion und Fertigung spitzenloser Rundschleifmaschinen. Die kundenseitig zunehmend genutzten digitalen Teleservices greifen nun auch Aspekte von Virtual Reality und Augmented Reality auf.

von Claudio Tacchella



1 Mit einem speziellen optischen Lesegerät erfahren die Nutzer ein umfassendes digitales Erlebnis © Ghiringhelli



2 Das digitale Erlebnis von Virtual Reality (VR) wurde auf der spitzenlosen Rundschleifmaschine APG-S Modell entwickelt © Ghiringhelli

Das italienische Unternehmen Rettificatrici Ghiringhelli S.p.A. aus Luino zeichnete sich seit jeher durch den Entwurf und die Herstellung spitzenloser Rundschleifmaschinen mit sehr hoher Präzision und innovativem Inhalt aus. Seit 100 Jahren ununterbrochene aktiv, wurden mehr als 3000 Schleifmaschinen bei einer Exportquote von fast 90 Prozent in 30 Ländern auf der ganzen Welt verkauft. Als problemlösender Co-Engineering-Partner der Kunden agierend, haben die Qualität und Zuverlässigkeit der

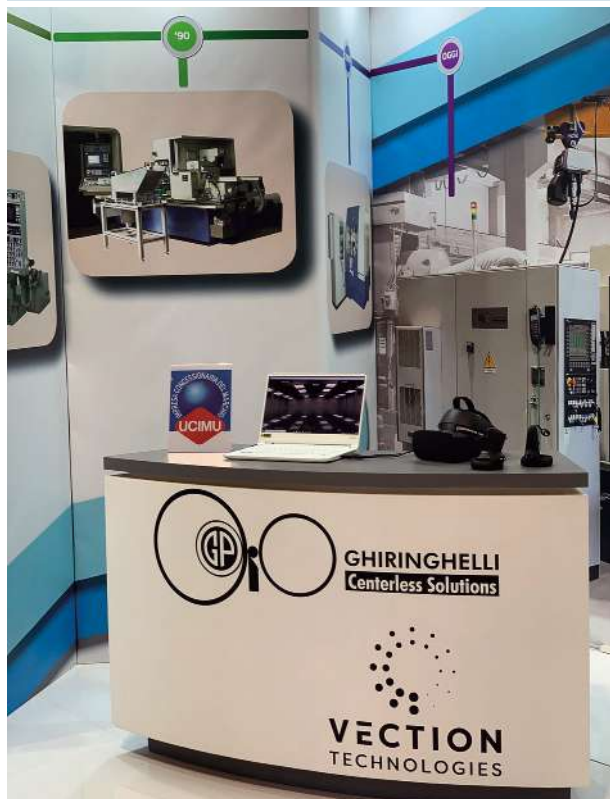
Maschinen sowie die angebotenen Dienstleistungen das Unternehmen allen voran in Deutschland in eine führende Position gebracht.

Ehrgeizige Ziele in einem fordernden Marktumfeld

Weil das Kundenspektrum in diesem energischen und dynamischen Markt sowohl multinationale Konzerne als auch KMU umfasst, und sich die Lieferspezifikationen folglich durch strenge individuelle Anforderungen auszeichnen, setzt sich das Unternehmen immer

ehrerzige Ziele auf Basis einer kontinuierlichen Innovationstätigkeit.

„Wir genießen einen ausgezeichneten Ruf auf dem deutschen Markt“, freut sich Patrizia Ghiringhelli, Joint Managing Director der Rettificatrici Ghiringhelli. „Jeder Anwender weiß, dass er in uns einen ambitionierten Partner vorfindet, um spezifische Aufgabenstellungen zu erfüllen. Unsere Schleifmaschinen sind hochgradig kundenspezifisch gestaltet und tragen all das Know-how in sich, das wir im Laufe der Jahre erworben haben.“



3 Ghiringhelli präsentierte ein Virtual-Reality (VR)-Anwendungsprojekt, das in Zusammenarbeit mit der Firma Vection Technologies entwickelt wurde © Ghiringhelli

Für Ghiringhelli ist die Aufmerksamkeit für Service und Unterstützung vor und nach dem Verkauf ein integraler Bestandteil einer jeden Kundenbeziehung. Jedes Angebot wird im Co-Engineering mit dem Endverbraucher geboren und entwickelt, stets mit dem Ziel, die beste technologische Lösung für das spitzenlose Schleifen zu erarbeiten. Die Fähigkeit, den Kunden von Anfang an bei der Herstellung der Maschine und während ihrer gesamten Nutzungsdauer zu begleiten, ist für Ghiringhelli unerlässlich. Daher gibt es in den wichtigsten Absatzmärkten einen direkten Vor-Ort-Kundenservice mit qualifiziertem Personal und einen schlagkräftigen Ersatzteil-Lieferservice.

Services direkt oder remote

Für den After-Sales-Service in Deutschland kann Ghiringhelli auf einen eigenen deutschsprachigen technischen Leiter im Raum Stuttgart zurückgreifen. So ist der Hersteller in der Lage, sowohl direkt als auch via Ferndiagnose, Fernsteuerung oder Fernwartung die Funktionalität der Maschine schnell und effizient wiederherzustellen.

„Unsere Schleiflösungen sind auf der ganzen Welt präsent“, erklärt Patrizia Ghiringhelli. „Getätigte Investition müssen für unsere Kunden dauerhaft sein und auf Basis leistungsfähiger und zuverlässiger Maschinen mit vorhersehbareren und programmierbaren Ausfallzeiten für die Wartung einhergehen. Dafür

wählen wir nicht nur unsere Lieferanten und Partner sehr sorgfältig aus und achten darauf, dass diese ebenso wie wir in Forschung & Entwicklung investieren, um stets auf dem Stand der Technik zu sein. Weiterhin gehören die verbauten mechanischen und elektronischen Komponenten zu den Spitzenprodukten im jeweiligen Sortiment, für die wir uns eine kurzfristige Unterstützung und Ersatzteillieferung zusichern lassen. Das schließt Automationslösungen mit ein. So haben unsere spitzenlosen Rundschleifmaschinen mittlerweile eine sehr hohe Zuverlässigkeit erreicht und die von uns entwickelte vorausschauende Fernwartung reduziert deutlich die Maschinenstillstände, optimiert den Einsatz von Komponenten und deren Lebensdauer, und ermöglicht den Kunden Zeit-, Energie- und Kosteneinsparungen.“

VR und AR hoch im Kurs

Die Fernwartung war in den letzten zwei Jahren aufgrund des Covid-19-Gesundheitsnotstands und der verhängten Lockdowns eine der am meisten nachgefragten Dienstleistungen. In diesem Zusammenhang hat Ghiringhelli in Zusammenarbeit mit der italienischen Firma Vection Technologies von Casalecchio di Reno (BO) ein interessantes Virtual-Reality- (VR-)Anwendungsprojekt entwickelt. Es handelt sich um eine vollständige Virtualisierung einer spitzenlosen Rundschleifmaschine des

Modells 'APG-S', die im VR-Modus in sämtlichen Konstruktionsdetails betrachtet werden kann. Mithilfe eines speziellen optischen Lesegeräts kann der Benutzer ein 'umfassendes digitales Erlebnis' kennenlernen.

Die von Ghiringhelli verwendete VR-Welt verwendet die kollaborative Plattform 'FrameS', die es bis zu sechs Benutzern ermöglicht, die Maschine im 3D-Raum zu betrachten. Maschinenbett, Maschinengruppen, Ausrüstung und Automation werden zugänglich und können in ihren Elementen und Baugruppen gedreht, vergrößert, vermessen und bis ins Konstruktionsdetail betrachtet werden. Hinzu kommen zahlreiche Interaktionstools wie Generieren/Einfügen von Fotos, Infografiken und Videos, um spezifische Eigenschaften zu veranschaulichen und zu erklären. Das ist angesichts der hohen Individualisierung und Anpassbarkeit der Maschinen auch in Bezug auf die Konfigurierbarkeit ein enormer Vorteil.

„Diese Anwendung von uns“, fährt Patrizia Ghiringhelli fort, „stellt die erste Phase eines größeren Projekts zum Einsatz digitaler Technologien dar. Die nächste Phase macht sich Augmented Reality (AR) zunutze. Wir sind davon überzeugt, dass die AR-Anwendung ein nützliches Kommunikationsinstrument für den Verkauf sowie eine hervorragende Hilfe für die Schulung und die Ausbildung des an den Maschinen tätigen Personals ist.“

So kann das Bedienpersonal im AR-Modus im Rahmen von Wartungsaktivitäten bei jedem Schritt aus der Ferne geführt und begleitet werden. Das führt schneller ans Ziel, minimiert die Gefahr menschlichen Versagens und reduziert drastisch die Gesamtkosten des technischen Supports. ■

INFORMATION & SERVICE



HERSTELLER

Rettificatrici Ghiringhelli S.p.A.
I-21016 Luino (VA)
Tel. +39 0332543411
www.ghiringhelli.it

DER AUTOR

Claudio Tacchella ist Kommunikations- und Marketing-Experte in Ponti/Italien
tacchella@altervista.org