**Januar 2024**

**Industrie 4.0 Award**

**Zum zweiten Mal in Folge erhält die Paul Horn GmbH den Allianz Industrie 4.0 Award Baden-Württemberg für eine herausragende Industrie-4.0-Lösung. Die Auszeichnung unterstreicht das kontinuierliche Innovationsstreben und die Vorreiterrolle in der Digitalisierung der Fertigung von Horn.**

**Problemstellung**Horn-Werkzeuge müssen höchsten Ansprüchen an Präzision und Qualität genügen. Entscheidend sind diese beispielsweise bei Themen wie der Optik und der hocheffizienten Getriebefertigung. Die Anschaffung dieser Werkzeuge ist mit erheblichen Investitionen verbunden. Um die Lebensdauer der Werkzeuge zu verlängern, bietet Horn weltweit Aufbereitungsdienstleistungen (Service) an.

Bisher war der Werkzeugservice nur bei großen Stückzahlen wirtschaftlich. „Wir bearbeiten die Werkzeuge in festen Schritten – unabhängig von ihrem tatsächlichen Verschleiß –, da sie individuelle Messungen und Entscheidungen nicht effizient dokumentieren konnten“, sagt André Hoettgen, Gruppenleiter Enterprise bei Horn.

**Lösungsansatz**Um den Lebenszyklus von Präzisionswerkzeugen digital abzu­bilden und die Erfassung qualitätskritischer Daten sicherzu­stellen, hat Horn eine webbasierte, für spezifische Produkt­gruppen maßgeschneiderte Lösung umgesetzt. Mit der „HORN Service Platform (HSP)“ werden die relevanten Produk­tionsprozesse digital unterstützt und Verwaltungsaufgaben beschleunigt. Basierend auf der im letzten Jahr ausgezeichneten I4.0-Infrastruktur erfolgte die Anbindung von mehr als 15 innerbetrieblichen Stationen: von der Entstehung bis zum Ende des Lebenszyklus (Werkzeug) und vom Wareneingang bis zum Versand (Service-Prozess). Zu den wichtigsten Prozessen gehören Lasermarkierung, Schleifen, verschiedene Prüfungen und Messungen, Reinigung, Strahlen und Beschichten, Verpackung und Versand.

Die HSP gibt den Präzisionswerkzeugen eine eindeutige Identifikationsnummer. Dies durchbricht die Systemgrenze des klassischen ERP-Systems. Im gesamten Service-Prozess können Daten lückenlos erfasst, den Werkzeugen digital zugeordnet und in der Web-Oberfläche strukturiert und transparent dargestellt werden. Dies umfasst alle qualitätskritischen Daten, wie direkte Messwerte (Höhe, Durchmesser, Rundlauf, ...), Prüfberichte, Bilder oder Kommentare, und erhöht die Rückverfolgbarkeit. Kunden und Fertigung teilen sich dabei ein System, jedoch mit individuellen Sichten und klarer Abgrenzung der Daten (Mandantenfähigkeit). Die Verwaltungsprozesse, beispielsweise bei der Bewertung des initialen Zustands nach Erhalt der Werkzeuge oder bei der Pflege von Auftragsdaten im ERP, werden digital unterstützt. André Hoettgen: „Wo es möglich war, automatisierte Horn Verwaltungsaufgaben vollständig. Dadurch beugten sie Fehler vor und reduzierten die Durchlaufzeit.“

**Auswirkungen/Mehrwerte**Die Einführung der HSP verbesserte die Lieferperformance deutlich und schuf volle Transparenz über den gesamten Werkzeug-Lebenszyklus. Die erfassten Daten bieten die Grundlage für zukünftige Analysen und Optimierungen der Fertigungsprozesse. Über Schnittstellen können die Kunden diese Daten abrufen. Die Reduzierung der Bearbeitungsschritte/-tiefe wirkt sich positiv auf die Lebensdauer der Werkzeuge und damit auf die Kosten und die Umwelt/Nachhaltigkeit aus. Die gefundene Lösung rollt Horn sukzessive aus und setzt diese zukünftig für weitere Produktbereiche um.

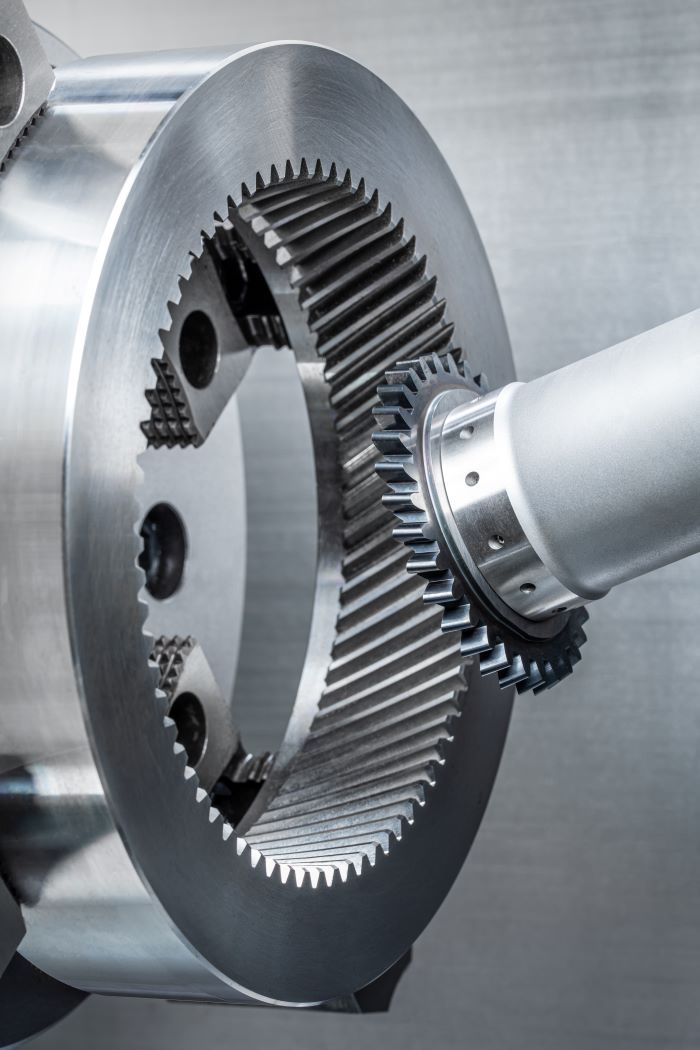
„Wir orientieren uns mit der HSP an den Kundenbedürfnissen und arbeiten kontinuierlich an digitalen Angeboten sowie an der Effizienz des Service-Geschäftsmodells“, resümiert André Hoettgen.

*3.509 Zeichen inkl. Leerzeichen*



BU: Nachschleifservice: MKD-Schneiden lassen sich mehrmals nachpolieren.

Quelle: HORN/Sauermann



BU: Auch kostenintensive Werkzeugsysteme für Wälzschälräder lassen sich mehrmals nachschleifen.

Quelle: HORN/Sauermann

Zuständig für Rückfragen:

Hartmetall-Werkzeugfabrik Paul Horn GmbH

Christian Thiele

Pressesprecher

Horn-Straße 1, 72072 Tübingen

Tel.: +49 7071 7004-1820, Fax: +49 7071 72893

Email: [Christian.Thiele@de.horn-group.com](mailto:Christian.Thiele@de.horn-group.com), [horn-group.com](http://www.horn-group.com)