

Wendeschneidplatten-Prüfanlage

Cutting insert test system

Ausbrüche exakt erkannt

ROBOWORKER® realisiert erstmals eine automatisierte Kantenausbruchs-Kontrolle für Wendeschneidplatten. Die Spezialisten für Be- und Entladetechnologien stellen dies im Rahmen einer Komplettanlage zur WSP-Endkontrolle und Verpackung vor. Mit der integrierten Prüfstation zur Kantenausbruchs-Kontrolle wird die bisherige Praxis der manuell-visuellen Prüfung ersetzt. Bislang war eine derart umfassende Qualitätsprüfung bei der Endverpackung noch ausgeschlossen – die Neuentwicklung hebt die Ergebnisse der Prüfung jetzt auf ein bisher nicht realisierbares Niveau.

Mit der neuen automatisierten Kantenausbruchs-Kontrolle lassen sich Ausbrüche oder Anbackungen an Wendeschneidplatten erkennen, die annähernd so fein sind, wie die Fertigungs- oder beschichtungsbedingten Strukturen.

Exact detection of defects

For the first time, ROBOWORKER® implements an automated cutting edge defect inspection system for cutting inserts. The specialists for loading and unloading technologies present this with a complete system for final inspection of cutting inserts and packaging. The integrated test station for cutting edge defect inspection replaces the previous practice of manual-visual inspection. Up to now, such an intensive quality control for final packaging was impossible – the new development now takes the results of the inspection to a level which was previously unheard of.

With the new automated cutting edge defect inspection system, defects or deposits on cutting inserts can be detected which are almost as fine as the production- or coating-related structures.



In definierter Schrägstellung für die exakte Erkennung, erfasst sie die Schnittkanten vom Zentrum aus.

In a defined angled position for exact detection, the cutting edges are detected from the centre outwards.

Ein spezielles Kamerasystem mit entsprechender Genauigkeit, eine hohe Daten-Übertragungsgeschwindigkeit und ausgereifte Rechenleistung samt eigens für die knifflige Aufgabe entwickelte Software macht es möglich: Komplexe Schneidkanten-Geometrien lassen sich nun wirklich beurteilen und sowohl von beabsichtigten Texturen aus der Beschichtung als auch von Fehlern und Ausbrüchen unterscheiden. Die Prüfung erfolgt am Rundtaktisch, an dem noch weitere Fertigungsprozesse angeordnet sein können: Je nach spezifischer Kundenanforderung mit Laser- oder Tintenstrahldrucker-Beschriftung, Entmagnetisierung, Verpackung in Schachteln, Etikettierung und Ausschleusung der verkaufsfertigen Einheit aus der Maschine. Mit unterschiedlichen Greifern, die sich innerhalb eines bestimmten Produktspektrums selbständig umrüsten, kann die Anlage in der Fertigung sehr flexibel arbeiten. Optional ist auch für Tangentialplatten eine zusätzliche Station möglich, in der die Platte gegriffen und gedreht wird.

A special camera system with appropriate accuracy, a high data transmission rate and well-engineered computing performance together with software developed especially for this tricky task makes it possible: complex cutting edge geometries can now really be assessed and it is possible to differentiate between the intended textures of the coating and faults and defects. The test is carried out on the rotary indexing table, on which further production processes can be carried out: depending on specific customer requirements with laser or ink jet printer marking, demagnetisation, packing in boxes, labelling and ejection of the unit from the machine ready for sale. With various grippers, which are automatically re-tooled within a certain product range, the system can be used very flexibly for production. An additional station for tangential inserts in which the insert is gripped and rotated is also available as an option.



Nach Prüfung und Kennzeichnung werden die Wendschneidplatten fertig in Verkaufspackungen verpackt.

After inspection and marking, the cutting inserts are packaged in sales packages.



Mit automatisch wechselbaren Greifern kann ein breites WSP-Produktspektrum flexibel abgedeckt werden.

With automatically replaceable grippers, a wide range of cutting inserts can be covered.

ROBOWORKER®
Automation GmbH

Niederbieger Straße 9
DE-88250 Weingarten

Tel: (+49) 751 / 5 09 20 - 0
Fax: (+49) 751 / 4 71 34

roboworker@roboworker.de
<http://www.roboworker.de>