



Welt der **FERTIGUNG**

Das Magazin für Praktiker und Entscheider



Fabian Ottmann sieht im Verbrennungsmotor noch viel Potenzial. 16



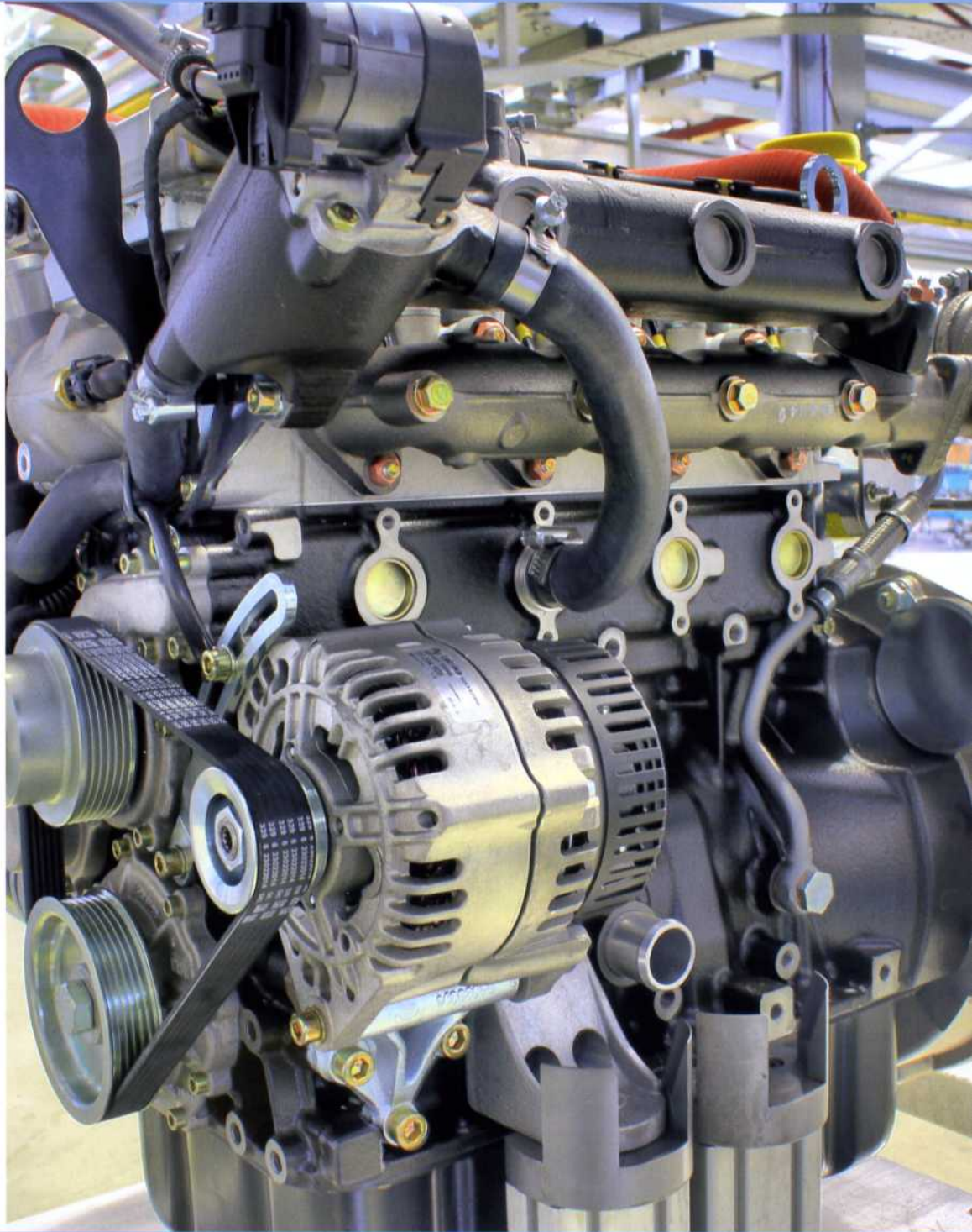
Lasermesstechnik von Steinbichler sorgt für fixe Maßermittlung. 90



Im Industriemuseum Nürnberg staunen nicht nur Motorradfans. 32



Liqui Moly und Méguine produzieren Edles für Spitzenmotoren. 58



Technik mit Anspruch

Dieselmotoren von Hatz zählen zu den absoluten Spitzenprodukten ihrer Zunft. Diese sind für Baumaschinen, Wasserpumpen und sogar Motorräder erste Wahl.

Seite 14

Flexibel und wiederholgenau Elektrogreifer sorgt für Perfektion

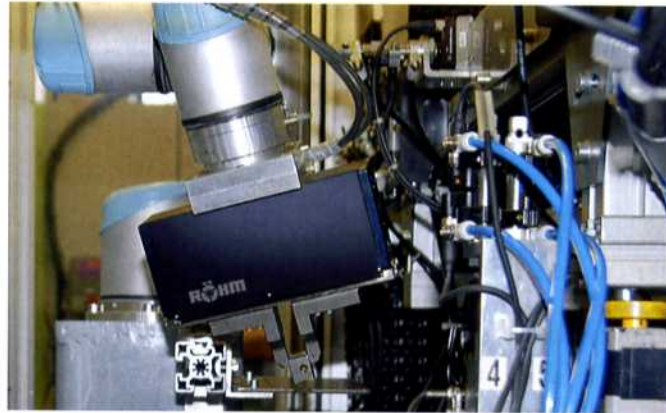
Die Herstellung von Verteilergehäusen für Pkw läuft bei der Nosta GmbH seit 2010 vollautomatisiert. Nach verschiedenen Bearbeitungsschritten wird jedes Werkstück einzeln geprüft, bevor es in Clustern lagerichtig versandfertig in ein Blister abgesetzt wird. Den dazu nötigen Greifer hat die Röhm GmbH aus Sontheim beigesteuert.

Die lagerichtige Ankunft der Einbauteile in seiner Fertigung ist dem Abnehmer der Teile von Nosta sehr wichtig, da dort die Verteilergehäuse vollautomatisch entnommen und weiterverarbeitet werden. Diese Anforderung eines süddeutschen Premium-Automobilherstellers sowie das Hochfahren der Produktion auf bis zu etwa 4000 Stück pro Tag hat bei Nosta die Vollautomatisierung in der Herstellung der Verteilergehäuse erforderlich gemacht. So wurden vor drei Jahren die im Anschluss an die Fertigung angesiedelten Prozessschritt-

te »Reinigen«, »Prüfen« und »lagerichtig Absetzen« an die bereits automatisierten Fertigungsprozesse angegliedert. Für den letzten Schritt in der vollautomatischen Prozesskette lieferten die Greiferexperten von Röhm einen flexiblen und energieeffizienten Elektrogreifer, der ohne Umrüsten zuverlässig sowohl Einzelteile als auch eine Reihe von sechs Teilen sicher greift und positionsgenau absetzt.

Auf acht Stationen einer Rundtaktlinie werden die Rohlinge gebohrt, gefräst und entgratet, bevor sie aus dem Rundtaktisch ausgeschleust und in einem linearen Abschnitt der Maschine gereinigt, geprüft und für den Versand in besonderen Werkstückträgern abgesetzt werden. Das übernimmt flexibel, wiederholgenau und zuverlässig ein Elektrogreifer »REPG« von Röhm.

Eingesetzt als Robotergreifer bietet das neue Handlinggerät der Greiferexperten aus Sontheim besondere Vorteile, denn es kann unterschiedlich große Teile ohne Umrüsten greifen, ist also besonders flexibel. Je-



Der Roboterarm mit dem Röhm-Greifer schwenkt innerhalb der engen Platzverhältnisse von der Senkrechten in die Waagrechte.

des Gehäuse wird mit den Maßen von 18 x 12 x 25 mm nach der Bearbeitung und dem Reinigungsvorgang zunächst einzeln gegriffen und einer ebenfalls in der Maschine integrierten Prüfeinheit zugeführt. Dort werden Konturen vermessen und geprüft, ob die Bohrungen vorhanden sind. Hierzu schwenkt der Roboterarm mit dem Greifer innerhalb der sehr engen Platzverhältnisse elegant von der senkrechten in eine waagrechte Ebene und übergibt das Werkstück an die Prüfeinheit, holt

es danach wieder ab und setzt es senkrecht in eine etwas oberhalb positionierte Aufnahmeschiene ab. Dabei kann der Greifer mit sehr kurzen Taktzeiten ab 70 Millisekunden pro Greifvorgang arbeiten.

Doch nicht nur schnell ist der Greifer. Er glänzt auch mit Sparsamkeit und Energieeffizienz: Er verbraucht nur Energie, wenn er in Bewegung ist.



roehm.biz

Lesepformance ausgezeichnet Mehr Komfort mit Handlesern

Zur Teileerkennung und Warenzuordnung sind Handleser für 1D- und 2D-Codes ein unverzichtbares Hilfsmittel im täglichen Industriebe-

trieb. Entscheidend für deren Effizienz sind hohe Lesepformance, einfache Handhabung und Zusatzfunktionen, die dem Anwender die Arbeit erleichtern. Dazu gehören flexible Anpassungsmöglichkeiten des Handlesers an die jeweilige Applikation und die Anbindung an Smart-Phones und Tablet-PCs. Die Handleser »OHV100« und »OHV200« von Pepperl+Fuchs zeichnen sich

durch exzellente Leseigenschaften und zahlreiche funktionale Besonderheiten aus. Sei es das sichere Lesen von Codes auf spiegelnden Oberflächen wie Metallen, Kunststoffen und unter Folienverpackungen oder die optische Zieleinrichtung, mit der man die Codes schnell und punktgenau anvisiert, die Handhelds lassen nahezu keine Anwendungswünsche offen. Mit ihrer

Auflösung von 1,2 Megapixeln und dem Arbeitsbereich von 50 bis 310 mm verhelfen sie den Mitarbeitern nicht nur zu viel Bewegungsfreiheit bei der Arbeit, sondern erlauben das Erfassen von kleinen und großen Codes mit demselben Gerät.



pepperl-fuchs.com

