

ibg-Talk



Hochwertige, bedarfsgerechte Prüfgeräte und Fachkompetenz sowie zuverlässige Servicequalität sind die Grundlagen des Erfolges und des stetigen Wachstums der Firma ibg. Dies wurde auch kürzlich innerhalb einer in Deutschland durchgeführten Kundenzufriedenheitsanalyse bestätigt.

Das Ziel von ibg ist auch weiterhin, die bestmöglichen und die auf dem neuesten Stand der Technik befindlichen Instrumente für unsere Kunden aus der Automobilindustrie zu entwickeln und anzubieten.

Um unsere Marktpräsenz und Servicequalität vor allem in Europa und Asien aufrecht zu erhalten und zu verbessern, wurde unser internationales Vertriebsteam um einen Mann verstärkt. Ebenso konnten wir neue Vertriebspartner in Indien und China gewinnen, um dem rasanten Wachstum vor Ort Rechnung zu tragen und um jeden Kunden kompetent bedienen zu können. Die Beratung und Unterstützung unserer Kunden vor Ort ist Kernpunkt unserer Firmenphilosophie. Unsere Büros und Vertriebspartner weltweit freuen sich auf Ihre Kontaktaufnahme.

Ihr Herbert Baumgartner

Sicherheitskritische Stanzteile sicher auf Wärmebehandlung geprüft

Stellen Sie sich ein Sicherheitsgurtschloss vor, das im Ernstfall versagt. Eine kleine Komponente (früher hätte man „Pfennigartikel“ gesagt) kann Ihr Leben retten, aber nur dann, wenn der Produktionsprozess fehlerfrei abgelaufen ist. Um dies sicherzustellen, muss jedes produzierte Teil auf korrekte Wärmebehandlung überprüft werden. Bild 1 zeigt eine Auswahl von sicherheitskritischen Stanzteilen.

ibg ist erfahrener Experte, wenn es um



Bild 1: Sicherheitskritische Stanzteile

die Prüfung solcher Komponenten geht.

Mit den Prüfgeräten **eddyliner®P** oder **eddyvisor®** wird jedes Teil mit der Präventiven-Mehr-Frequenzprüfung PMFP überprüft, so dass auch unerwartete Fehler sicher gefunden werden. Die Geräte lassen sich hervorragend in automatisierte Linien integrieren, werden aber auch im stand-alone-Betrieb eingesetzt.

Bild 2 zeigt als Beispiel eine halbautomatische Anlage mit Einlaufband, Prüfstation, Sortierung und Farbmarkierung. Je nach Kundenanforderung können Zykluszeiten von 1 sec./Teil, 0,5 sec./Teil mit einem Twin-Sorter oder sogar 0,25 sec./Teil mit einem Quattro-Sorter realisiert werden.



Bild 2: Halbautomatische Anlage zum Sortieren, individuell je nach Kundenanforderung.

Effiziente 100% Gefügeprüfung von kleinen und mittleren Losgrößen

Hersteller und Veredler von Komponenten, die kleine und mittelgroße Losgrößen bis etwa 15.000 Teile zu bewerkstelligen haben, kennen das Problem: Eine Automatisierung ist für diese Anzahl von Teilen aufgrund zu hoher Investitionskosten zu teuer. Und ein manuelles Handling ist aufgrund hoher Personalkosten ebenfalls zu teuer. Es muß somit ein Kompromiß gefunden werden.

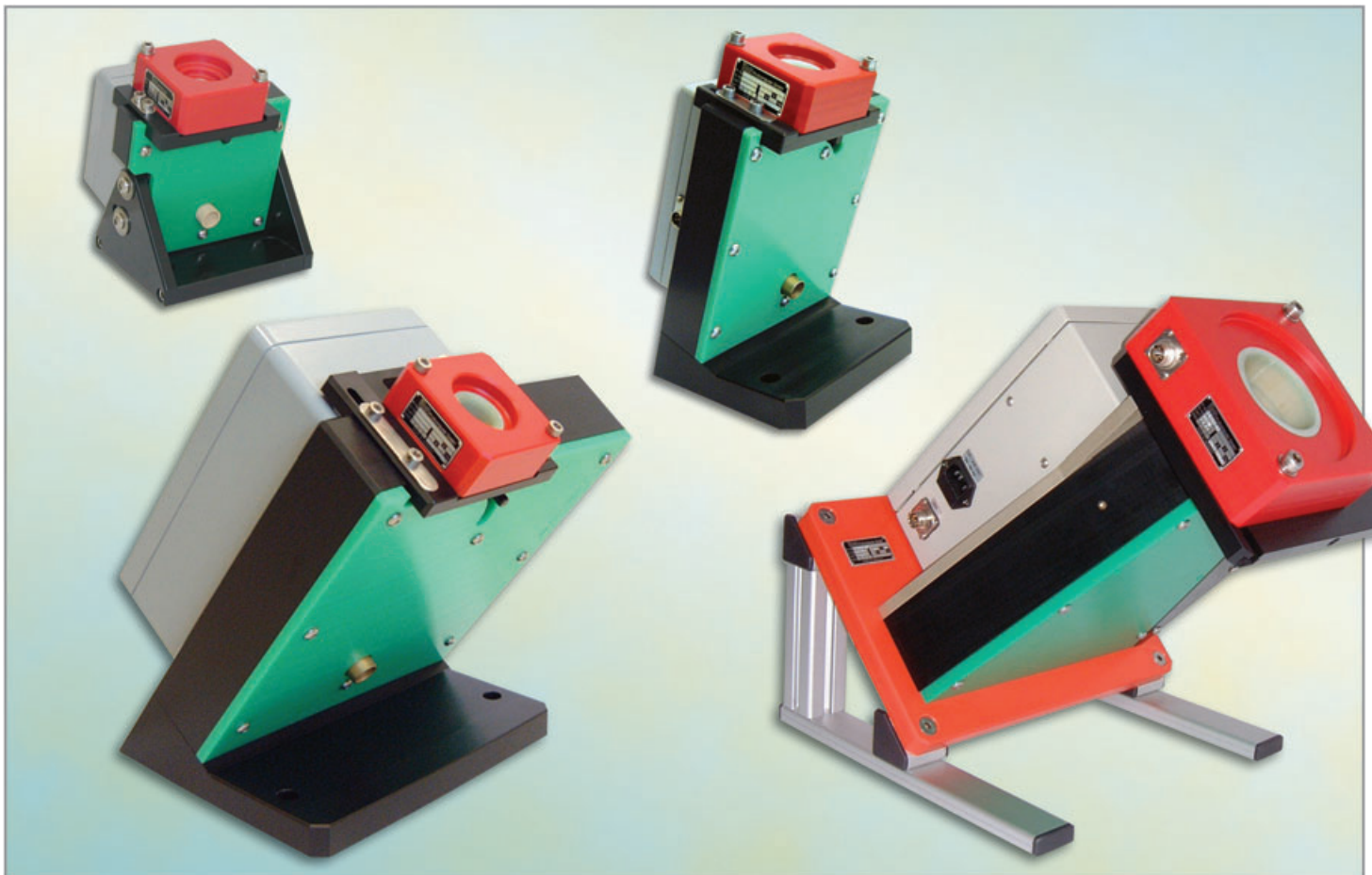
Wenn es um die 100% Materialprüfung geht, können die ibg-Standard-Sortierweichen die Lösung sein. Verbunden

mit dem Prüfgerät **eddyvisor®** oder **eddyliner®P** sind in einer halbautomatischen Prüfung Zykluszeiten von ca. 1 Teil/sec. realisierbar. Dabei werden die Prüfteile (Durchmesser von 1 - 60 mm) von Hand in der Spule platziert und die Prüfung und die Sortierung in Gut- und Schlechteilekanal werden automatisch durchgeführt. Das System ist innerhalb von Minuten betriebsbereit und lässt sich ebenfalls innerhalb von Minuten auf andere Teiletypen einstellen. Es eignet sich somit hervorragend zur Prüfung von kleinen und mittleren Losgrößen und wird oft auch für „Feuer-

wehreinsätze“ eingesetzt, da es flexibel transportiert werden kann. Durch Bereitstellung einer geeigneten Zuführung und Vereinzlung kann das System vollautomatisch betrieben werden.

Zu sehen sind hier die Standardsortierweichen (bis 10 mm, 25 mm, 40 mm und 63 mm Teiledurchmesser) von ibg, die üblicherweise innerhalb kurzer Zeit verfügbar sind. Für spezielle Geometrien oder größere Prüfteile können Sonderanfertigungen angeboten werden.

Bildübersicht zeigt Standardsortierweichen mit 10, 25, 40 und 63 mm Teiledurchmesser



Hochgeschwindigkeitsanwendungen zur Rissprüfung an Wälzkörpern

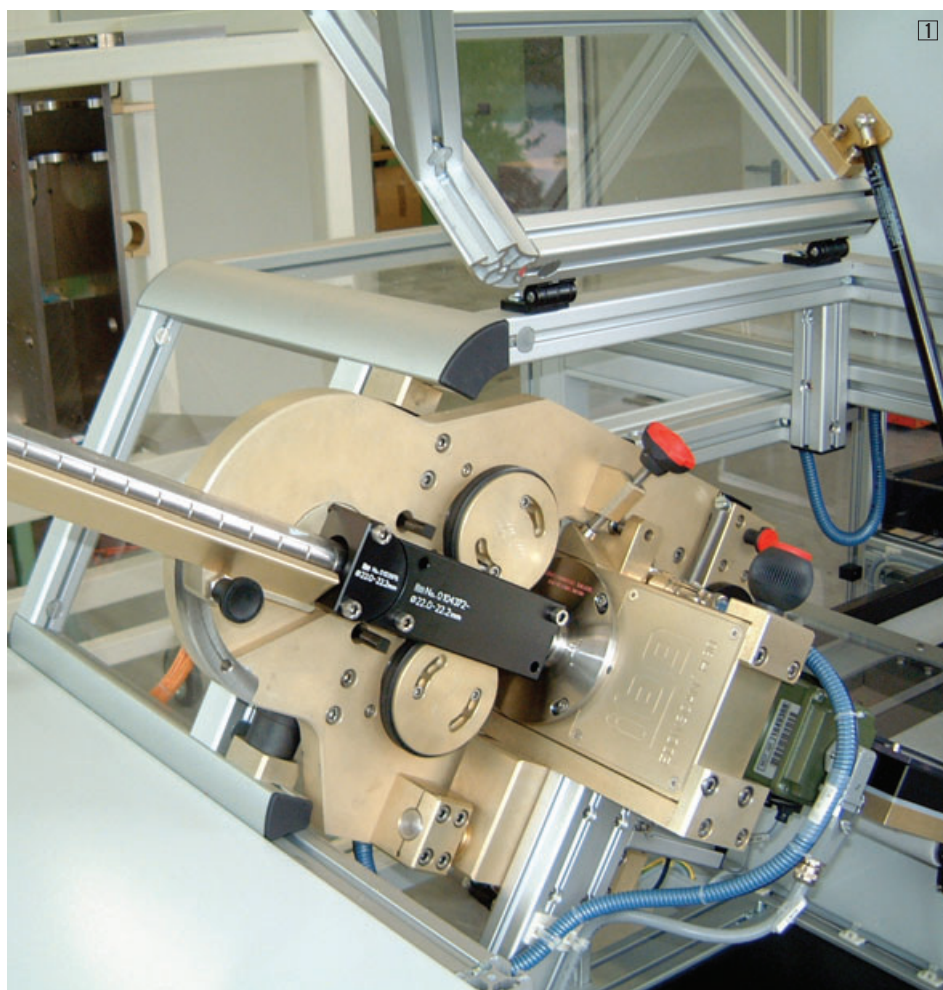


Bild 1: Rotierkopf **eddyscan®H** mit Prüfteilen

Bei der Rissprüfung an Wälzkörpern (z. B. Nadeln und Zylinderrollen) muss es „schnell gehen“, denn die Rissprüfung darf nicht zum Flaschenhals in der Produktion werden. In solchen Fällen kommen bei ibg die speziell für diese Anwendung entwickelten Rotierköpfe **eddyscan®H** zum Einsatz, die mit bis zu 4 Sonden (4 Kanälen) ausgerüstet sind und bis zu 12.000 U/min schnell rotieren können.

Bild 1 zeigt den Rotierkopf **eddyscan®H**

mit Prüfteilen.

Je nach Risspezifikation können bis zu 20 m/min Vorschubgeschwindigkeit erreicht werden. Dabei werden die Wälzkörper Kopf an Kopf, also quasi als Strang, kontrolliert durch den Rotierkopf gedrückt. Bild 2 zeigt als Beispiel eine Anlage für die Prüfung von Zylinderrollen. Hier können Rollen mit einem Durchmesserbereich von 15 - 45 mm und Längenbereich von 14 - 80 mm überprüft werden, wobei für die Umrüstung auf

einen anderen Durchmesser nur ca. 15 Minuten benötigt werden.

Bild 3 zeigt eine Anlage zur Nadelprüfung, wobei die Nadeln hier dem Rotierkopf vertikal zugeführt werden.

Beide Anlagen wurden kundenspezifisch ausgeführt.

Bei Interesse wenden Sie sich bitte an unsere Büros oder Vertretungen.



Bild 2+3: Prüfanlagen für Zylinderrollen und Nadeln.

ibg - kurz notiert



Ein ibg-Großereignis wirft seinen Schatten voraus ...

Dieses Jahr ist es wieder soweit: Im September findet das Internationale Sales Meeting bei ibg statt, an welchem alle Niederlassungen, Vertriebspartner und Vertretungen von ibg teilnehmen. Schwerpunkt des diesjährigen Meetings wird neben allgemeinen Themen die Vorstellung des neuen Rissprüfmoduls **eddyvisor®C** sein.

Über 40 Teilnehmer aus aller Welt werden am ibg-Hauptsitz in Ebermannstadt erwartet.

Kleinste Teile sind oft für das Versagen einer ganzen Komponente verantwortlich

Es ist unglaublich! Aber oft sind es geometrisch unscheinbare, ja nicht einmal sehr präzise gefertigte Teile, die vielleicht nur wenige Millimeter lang oder hoch sind. Wenn jedoch deren Wärmebehandlung nicht stimmt oder unbehandelte Teile in die eigentliche Komponente,

Behältern verhindern solche Fehler. Der Sensorbau von ibg ist spezialisiert auf die Prüfung von Klein- bis Kleinst-Komponenten und kann Sonderlösungen zur Prüfung solcher Teile anbieten. Dabei handelt es sich dann um Durchlaufspulen, rund oder rechteckig, die genau der Teilegeometrie angepasst werden.

In Kombination mit der gerade für solche Produktgruppen hervorragend bewährten Präventiven Mehr-Frequenz-Prüfung von ibg, die in den Geräten **eddyvisor®**

und **eddyliner®P** angewendet wird, stellt ibg die optimale Prüflösung zur Verfügung.



Abbildung zeigt geprüfte Kleinteile

wie z.B. Einspritzpumpe oder Lenkung, verbaut werden, so kann dies zum Ausfall der gesamten Komponente führen. Nur eine 100 % Prüfung solcher Komponenten auf korrekte Wärmebehandlung sowie ein abgesicherter interner Materialfluss mit abgeschlossenen

IMPRESSUM

Herausgeber: **ibg Prüfcomputer GmbH**
 Pretzfelder Straße 27
 D-91320 Ebermannstadt
 Redaktion: **Jochen Iwan**



ibg Prüfcomputer GmbH
 Pretzfelder Straße 27
 D-91320 Ebermannstadt
 Tel: +49 - 9194 - 7384 - 0
 Fax: +49 - 9194 - 7384 - 10
 E-mail: info@ibgndt.de



ibg NDT Systems Corp.
 20793 Farmington Road
 Farmington Hills, MI 48336
 Tel: +1 - 248 - 478 9490
 Fax: +1 - 248 - 478 9491
 E-mail: sales@ibgndt.com



ibg Swiss AG
 Galgenried 6
 CH - 6370 Stans
 Tel: +41 - 41 - 612 2650
 Fax: +41 - 41 - 612 2651
 E-mail: info@ibgndt.ch



ibg UK Ltd.
 33 Park View Road
 Sutton Coldfield
 GB - West Midlands B74 4PR
 Tel/Fax: +44 - 121 - 352 1188
 E-mail: info@ibgndt.co.uk