

EcoMet Poliersysteme im Einsatz bei BMW



In der Metallographie im Werk Dingolfing der BMW-Group sind seit Jahresbeginn sechs Schleif- und Poliersysteme des Typs EcoMet 30 von Buehler im Einsatz. V.l.n.r.: Sabine Artmann und Wolfgang Brand (BMW Technologie Werkstoff- und Verfahrensanalytik), Raphael Ayasse (European Direct Sales Manager, Buehler) und Tim Sunderbrink (Area Sales Manager Süddeutschland, Buehler)

Buehler, ein Unternehmen aus dem ITW-Konzern und Hersteller von hochwertigen Verbrauchsmaterialien und Spezialgeräten für die Materialprüfung, hat zu Jahresbeginn sechs Schleif- und Poliergeräte des Typs EcoMet 30 an die Abteilung Technologie Werkstoff- und Verfahrensanalytik im Dingolfinger Werk der BMW Group ausgeliefert. Diese erst Ende 2017 in den Markt eingeführten Systeme sind seitdem hauptsächlich im Rahmen der Qualitätsprüfung im Einsatz, die dort an allen Arten von metallischen Werkstoffen und den daraus im Hause und bei Zulieferern hergestellten Fahrzeugkomponenten erfolgt.

Bei BMW laufen die EcoMet 30 Poliersysteme täglich bis zu sechs Stunden, während derer bis zu fünfzig Proben pro Gerät präpariert werden. Dabei fordern sie trotz hoher Durchsätze keine Kompromisse bei der Gleichmäßigkeit und Qualität der Ergebnisse. Als wichtigste Gründe für die Wahl der einspindigen, nicht automatisierten Systemvariante nennt Wolfgang Brand, Fachleitung Mikroskopie in diesem Labor, das besonders leichte Handling, die robuste Bauweise und die einfache Reinigung dieser Systeme, die einen hoch effizienten und wartungsarmen Einsatz über lange Zeiträume sicherstellen.

„Unsere Prüfaufgaben in der laufenden Qualitätssicherung ebenso wie in der Entwicklung sind vielfältig. Entsprechend ist auch die Zahl der dafür eingesetzten Präparations-, Mess- und Auswertverfahren sehr variantenreich“, erläutert Brand. „Dazu kommt, dass die Prüfungen oft unter einem gewissen Zeitdruck durchgeführt werden müssen, beispielsweise wenn eine große Zahl von Proben produktionsbegleitend abgearbeitet werden soll. Beides erfordert sehr gut ausgebildetes Laborpersonal. Aber genauso wichtig sind zuverlässig laufende Präparationssysteme, die uns die Arbeit erleichtern, indem sie den Zeitaufwand auf ein Minimum reduzieren. So können wir sicherstellen, dass unsere Ergebnisse auch bei anspruchsvollen Randbedingungen termingerecht vorliegen und jeder Überprüfung standhalten. Die neuen EcoMet Schleif- und Poliergeräte von Buehler erfüllen unsere dahingehenden Erwartungen perfekt. Und unsere sehr guten, während der Entscheidungsfindung gemachten Erfahrungen mit dem Service-Team von Buehler lassen uns auch für die Zukunft eine individuell an unseren Ansprüchen ausgerichtete, zeitnahe und effiziente Betreuung erwarten.“

Neben den jetzt bei BMW in Betrieb genommenen Einspindelssystemen sind die EcoMet 30 Schleif- und Poliergeräte von Buehler auch zweisepindig verfügbar. Beide Ausführungen können für den manuellen oder den halbautomatischen Betrieb ausgestattet werden. Alle Versionen nehmen Arbeitsscheiben mit Durchmessern von 8" [203 mm], 10" [254 mm] oder 12" [305 mm] auf. Die Drehzahlen lassen sich schrittweise zwischen 50 und 500 U/min einstellen. Bei den automatisierten Versionen lassen sich die häufig verwendeten Funktionen über eine frontseitig angeordnete Touchscreen-Bedienschnittstelle mit 7"-LCD-Farbbildschirm auswählen, ohne dass dazu ein zeitraubendes Navigieren durch komplexe Menüs erforderlich ist. Ihr Gerätekopf ist mit einem separaten Antrieb versehen. Dieser dreht den zugehörigen Probenhalter, der sich mit bis zu vier runden Proben mit 25, 30 oder 40 mm Durchmesser bestücken lässt, mit 30 bis 200 U/min gegenläufig zur Scheibe.

Tim Sunderbrink, Sales Manager bei Buehler, ergänzt: „Die Bezeichnung EcoMet 30 steht für hohe Zuverlässigkeit und geringen Aufwand beim Schleifen und Polieren. Bei häufigen Grundreinigungen zur Vermeidung von Kreuzkontaminationen ist die leicht entnehmbare Arbeitsscheibe genauso vorteilhaft wie das ohne Ecken und Kanten ausgeführte Ablaufsystem. Die Auto-Versionen sparen darüber hinaus dank der intuitiven Bedienung per Touchscreen, des leicht ein- und ausbaubaren Probenhalters sowie des ausschwenkbaren Kopfs zusätzliche Zeit beim Zugriff auf die Proben zwischen den Präparationsschritten. So ermöglichen die EcoMet-30er-Systeme in allen Varianten einen hohen Probendurchsatz und damit eine optimale Produktivität im Prüflabor.“

HK 2018, Köln, Halle 4.1/A-068/B-069

ITW Test & Measurement GmbH

Boschstr. 10
73734 Esslingen a. Neckar
Tel.: +49 711 490 4690-0
marketing@buehler.com
www.buehler.com