

KRAFTHAND

11. Mai 2013

Unabhängiges Technikmagazin für das Kraftfahrzeug-Handwerk

9

■ Werkstattpraxis

Minutenschnelle Achsvermessung

■ Automobiltechnik

Fahrassistenz in der neuen E-Klasse

■ Kfz-Branche

Umsatzplus im Servicegeschäft

■ Unternehmenspraxis

Konzepte für die Direktannahme

Werkstatt-Spezial 2013

www.krafthand.de



TRW Cotec Bremsbeläge
Weil jeder Meter zählt



TRW beschichtet Bremsbeläge ab sofort mit Cotec, einer innovativen Silikatschicht auf der Reibfläche. Insbesondere in der Einfahrzeit zeigen Bremsbeläge mit Cotec eine stark verbesserte Leistung.

Unabhängige Bremstests belegen die hohe Leistungsfähigkeit im Vergleich zu Produkten namhafter Wettbewerber. Mit neuen Cotec-Belägen ausgestattete Testfahrzeuge kamen bei insgesamt fünf Notbremsungen mindestens drei Meter früher zum Stillstand.

Mehr zu den Testergebnissen auf
www.trwaftermarket.com/cotec

Das gesamte TRW Bremsbelagprogramm wird derzeit auf die neue Beschichtung umgestellt. Bereits mit Cotec ausgelieferte Bremsbeläge tragen das Cotec-Logo auf der Verpackung.

TRW Cotec - Bremsbeläge die Vertrauen schaffen.



Einmann-Show

Modernes Equipment für effiziente Methoden im Glasgeschäft

Das Austauschen von Windschutzscheiben ist lukrativ – insbesondere wenn der Einsatz spezieller Werkzeuge beim Austrennen der Scheibe den zweiten Mechatroniker erspart. Welche praktischen Lösungen es dafür auf dem Markt gibt, zeigt KRAFTHAND an einigen Beispielen. Zudem geht es auf den folgenden Seiten um weitere Produkte rund um das Ein- und Ausglasen.

Spider und SingleCut

Im vergangenen September stellte ProGlass (www.proglass.de) auf der Automechanika erstmals das von der kanadischen Firma WRD Glass Tools entwickelte Austrennsystem ‚Spider 001S‘ vor. Dieses neuartige Gerät kommt zum Austrennen geklebter Fahrzeugscheiben ohne schneidende Klingen und auch ohne einen Metalldraht aus. Vielmehr dient zum Auftrennen der Kleberaube eine spezielle hochreißfeste Schnur. Laut Anbieter erreicht diese eine ähnlich hohe Schneidleistung wie herkömmliche Schneiddrähte aus Metall. Dabei ist die Schnur

weich genug und so flexibel, dass Beschädigungen am Lack oder an empfindlichen Oberflächen im Innenraum ausgeschlossen sein sollen. Laut Produktangaben erlaubt die Trennschnur in der Regel das Austrennen von vier bis fünf Windschutzscheiben, ehe sie ersetzt werden muss. Der Austrennvorgang selbst erfolgt abschnittsweise. Dazu muss der Anwender das Gerät nacheinander an vier unterschiedlichen Positionen auf der Innenseite der Scheibe mittels integrierter Vakuumpumpe befestigen. Ein Anwendervideo auf der Internetseite des Anbieters und auf Youtube zeigt das Arbeitsprinzip des Spider 001S anschaulich.



Zweiter Mann überflüssig: Pfiffiges Werkzeug, das einen schnellen und sicheren Glas-service ermöglicht, macht dieses Geschäft noch attraktiver. Im Bild ist eine Montagehilfe zu sehen, wie sie Carglass verwendet. Bild: Guranti

PMA Tools (www.pma-tools.de) hat eigenen Angaben zufolge ein vergleichbares Produkt im Portfolio und nennt es SingleCut. Dafür können Kunststofffäden mit einem Durchmesser von 0,95 mm und einer Länge von 50 oder 100 m geordert werden. Einen dünneren Faden mit 0,6 mm Durchmesser und 50 m Länge gibt es ebenfalls. Um auch schwer zugängliche Bereiche erreichen zu können, wird als Option für das SingleCut-System eine Winkel-schraubvorrichtung angeboten.



Super Wire

Das Ausglassystem SuperWire von **Fein** (www.fein.de) im Einsatz ist ebenfalls in einem Anwenderfilm auf Youtube zu sehen. Dieses mit einem Metalldraht arbeitende System lässt das Ausglasen auch ohne zweiten Monteur zu. Einmal befestigt, kann der Werkstattprofi damit die Windschutzscheibe oder andere Fahrzeugscheiben in einem Arbeitsgang austrennen, so der Anbieter. Dazu muss er nach dem Entfernen der entsprechenden Verkleidungen und Scheibenwischer die Antriebseinheit für den Draht in der Mitte der Scheibe mit den integrierten Saughebern fixieren. Anschließend bleibt noch das Ausfahren der beiden Teleskopausleger mit je zwei Umlenkrollen und einem Saug-

Zwillinge: Mit dem Ausglas-tool Spider 0015 von ProGlass und dem baugleichen SingleCut von PMA Tools lassen sich Windschutzscheiben ohne zweiten Monteur und Metalldraht austrennen. Anstelle eines Drahts kommt eine spezielle Trennschnur aus Kunststoff zum Einsatz, was umliegende Oberflächen schonen soll. Bilder: ProGlass, PMA Tools



napf nach oben rechts und unten links, um sie dann hier zu befestigen.

Als Nächstes wird der Draht durch die Kleberaube in den Innenraum geführt sowie an den Umlenkrollen und der Antriebseinheit eingefädelt. Der elektrische Antrieb zum Aufwickeln des hochfesten runden Schneidedrahts erfolgt über einen bürstenlosen Motor mit 18-V-Lithium-Ionen-Akku. Eine integrierte Rutschkupplung vermindert laut Anbieter den Drahtbruch, da diese vor einem möglichen Abreißen des Drahts auslöst.



Arm ab: Der Wischerarm-Abziehersatz von Kunzer soll dem Mechatroniker das Demontieren festsitzender Wischerarme erleichtern. Bild: Kunzer



Für Feinarbeiter: Mit dem Super Wire von Fein kann der Fachmann Windschutzscheiben ohne Hilfe austrennen. Bild: Fein

Wischerarm-Abziehersatz

Möchte der Kfz-Profi die Heck- oder Windschutzscheibe ersetzen, muss er in der Regel den beziehungsweise die Wischerarm(e) demontieren. Sitzen diese aufgrund von Korrosion oder konstruktionsbedingt sehr fest auf der Welle, stellt ein Wischerarmabzieher eine wertvolle Demontagehilfe dar. Beispielsweise bietet **Kunzer** (www.kunzer.de) ein entsprechendes Set unter der Artikelnummer 7WAZ08 an. Produktangaben zufolge eignet es sich etwa für Modelle von Audi, BMW, Ford, Mercedes-Benz, Opel, Peugeot, Volkswagen. ▶

Der im Satz enthaltene Schlagabzieher dient zum Abbauen von Heckwischerarmen mit integrierter Scheibenwaschdüse. Der Vorteil: Der Anwender muss den sonst bei der Demontage von Wischerarmen notwendigen Druck auf die Welle nicht ausüben. Bei Wischerarmen mit zentraler Befestigung kommt der im Lieferumfang befindliche Abzieher zum Einsatz. Sind die Wischerarme seitlich befestigt, benötigt der Monteur die ebenfalls mitgelieferten Adapter.

Kartuschenpressen

Zum Auftragen des Scheibenklebers hat **Milwaukee** (www.milwaukee.de) neue Akku-Kartuschenpressen im Portfolio. Die Version M12 PCG/310C verfügt über einen 310 ml-Standard-Kartuschenhalter. Die Ausführungen M12 PCG/400A sowie M12 PCG/600A sind für Folienbeutel mit 400 beziehungsweise 600 ml Inhalt konzipiert. Die Beutelaufnahmen an der Presse sind aus Aluminium gefertigt. Zum Regeln der Auspressgeschwindigkeit befindet sich ein sechsstufiges Stellrad am Griffteil. Zusammen mit dem elektronischen Geschwindigkeitsschalter mit Sanftanlauf soll so eine gleichmäßige Dosierung des Klebers mit einem Anpressdruck von bis zu 178 Nm möglich sein.

Um ein Nachtropfen nach dem Aufbringen des Klebers zu verhindern, baut die Pistole automatisch den Druck in der Kartusche ab. Weiterhin zeichnet sich das Werkzeug durch einen integrierten Dorn zum Durchstoßen ver-



Prüfen statt Schätzen: Mit der Schablone von Würth lässt sich ermitteln, ob ein Stein Schlag innerhalb des Fahrersichtfelds liegt oder nicht. Bild: Würth

klebter Kartuschenöffnungen aus. Zum Lieferumfang der Pistole gehören ein 12 V/1.5 Ah-Akku aus der Redlithium-Ion-Serie, das Schnellladegerät C12 C, eine Druckstange und eine Transporttasche.

Schablone

Bei Schäden im Fahrersichtfeld müssen Windschutzscheiben erneuert werden. Liegen Steinschläge außerhalb, ist eine Glasreparatur zulässig. Mit einer bei **Würth** (www.wuerth.de) verfügbaren Schablone lässt sich Unternehmensangaben zufolge in zwei Schritten ermitteln, ob sich eine Schadstelle im vom Gesetzgeber definierten Fernsichtbereich des Fahrers be-

findet oder nicht. Um das zu ermitteln, muss der Anwender die Schablone einmal im oberen Wischerfeld des fahrerseitigen Bereichs und dann noch einmal im unteren Wischerfeld anlegen. Befindet sich die Schadstelle in beiden Fällen nicht im Bereich der Schablone – also außerhalb des Fahrerfelds – ist eine Reparatur der Scheibe statthaft. Ist das nicht der Fall, muss der Kunde die Scheibe erneuern lassen, will er mit seinem Wagen – etwa für eine HU – die gesetzlichen Bestimmungen erfüllen.

Schneller Kleber

Der 1K-Scheibenklebstoff ‚Terostat 8597 HMLC‘ von **Henkel** (www.henkel.de) hat erstmals den sogenannten Euro-NCAP-Frontal-Crashtest nach kurzer Standzeit bestanden. Das heißt, der Einkomponenten-Scheibenkleber soll bereits nach einer Wegfahrzeit von vier Stunden nach dem Scheibenersatz den Fünf-Sterne-Bewertungsstandard nach Euro NCAP erfüllen. Beim Test prallt ein Fahrzeug mit einer Geschwindigkeit von 64 km/h frontal gegen ein um 40 Prozent versetzt aufgestelltes Hindernis. Die Scheibenverklebung bleibt den Angaben zufolge bei dieser hohen Belastung intakt und bietet den Fahrzeuginsassen so einen optimalen Schutz.

Unternehmensangaben zufolge bestehen somit im Vergleich zum Originalzustand ab Werk keine Abstriche in puncto Sicherheit nach dem Scheibentausch. Ferner soll der Scheibenkleber die Anforderungen führender Automobilhersteller hinsichtlich einer niedrigen Leitfähigkeit erfüllen. Zudem gewährleistet der Anbieter den Schutz vor Oxidation bei Fahrzeugen mit Aluminiumkarosserien und vor Kontaktkorrosion bei Modellen mit Heckscheibenheizung. ts



Aus der Pistole: Milwaukee hat neue Akku-Kartuschenpressen zum Auftragen von Scheibenkleber ohne Kraftaufwand im Portfolio. Bild: Milwaukee



Für guten Halt: Der Scheibenkleber ‚Terostat 8597 HMLC‘ von Henkel soll nach dem Scheibentausch die geforderten OEM-Spezifikationen hinsichtlich Crashverhalten, Leitfähigkeit und Korrosion erfüllen. Bild: Henkel