

Nr. 742

## Sicheres Schleifen von Aluminium B22

A

### Beschreibung

An immer mehr Fahrzeugen werden heute Bauteile aus Aluminium eingesetzt (Abb. 742/01). Das kann bei späteren Reparaturen zu folgenschweren Komplikationen führen, da beim Schleifen von Aluminium hochexplosiver Staub entsteht. Auf Basis der EU-Richtlinien ATEX 94/9 EG und ATEX 1999/92 EG sollten hierfür entsprechende Geräte und Werkzeuge mit ANTISTATIK-Ausrüstung eingesetzt werden, um diese Explosionsgefahr zu vermeiden! Aus diesem Grund sind auch nur Druckluftwerkzeuge zu empfehlen, da Elektrowerkzeuge ein „Bürstenfeuer“ erzeugen, und der CTM 48 wird in der B22-Ausführung mit einem zündquellenfreien Antrieb ausgestattet!

Im nachfolgenden Beispiel wird gezeigt, wie gefahrlos und zuverlässig Aluminium-Bauteile geschliffen werden können.



742/01

**B**

## Maschinen/Zubehör



742/02



742/03



742/04

Bezeichnung	Bestell-Nr.
CTM 48 E LE EC/B22 (s. Abb.: xxx/2)	584130
LEX 2 150/7 (Abb.: xxx/3)	691133
Alternativ: LEX 2 150/3	691135
Saugschlauch IAS 2-3500 AS (Abb.: xxx/3)	487901
IAS 2-Anschluss IAS 2-A-ASA-CT (Abb.: xxx/3)	454757
Versorgungseinheit VE-TC 3000 (Abb. xxx/4)	454808
Optional: Workcenter WCR 1000 (in Abb:xxx/2)	497471

## C

### Vorbereiten/Einstellen



742/05

Vor der eigentlichen Reparatur ist es empfehlenswert, den Arbeitsraum sauber zu entstauben! Den LEX 2-Schleifer mit dem IAS 2-Schlauch koppeln und an der am Sauger befindlichen Versorgungseinheit einen Arbeitsdruck von 6,5 – 7 Bar voreinstellen. Wenn der Lex2 benutzt wird sollte der Fließdruck nicht unter 6 Bar fallen, da sonst nicht die volle Leistung zur Verfügung steht! Die benötigten Schleifmittel können bei Einsatz des Workcenters WCR 1000 übersichtlich an den Haken oder in einem Schleifmittel-Systainer bereitgestellt werden (Abb. xxx/5).

## C

### Vorgehensweise



742/06

Jetzt kann mit dem Abschleifen der Beschichtung bis auf das Aluminiumblech begonnen werden, wobei die explosive Atmosphäre entstehen kann (Abb. xxx/6)! Danach kann der herkömmliche Aufbau der Beschichtung wieder erfolgen, abhängig vom verwendeten System des jeweiligen Anbieters. Für den kompletten Vorgang „Abschleifen- Spachtelschliff- Füllerschliff- Zwischenschliff“ kann die effiziente 4S-Methode\* von FESTOOL im Trockenschliff verwendet werden. Durch den Einsatz der oben genannten Maschinen und den auf die Anwendung abgestimmten Zubehöre sind Aluminiumstaub-Explosionen praktisch ausgeschlossen und somit steht eine zuverlässige und wirtschaftliche Problemlösung zur Verfügung!

- \* 4S (4Schritte)-Methode
- 1) P80
  - 2) P180
  - 3) P280
  - 4) P280

#### Tipp:

Die eingesetzten Schleifmittel und Schleifteller sollten nur auf Aluminium eingesetzt werden und nicht auch auf Stahlteilen, da dies zu späteren Kunden-Reklamationen führen kann! Bedingt durch die sogenannte Kontaktkorrosion kann es nach einer gewissen Reaktionszeit zu Blasenbildung im Lack oder Ablösungen kommen!