

Michael Engelbrecht

XXXXX  
**US-REINIGUNG**

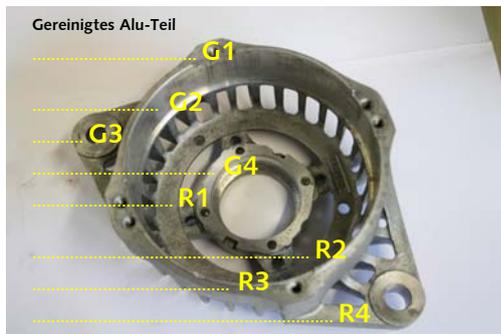
Ref: RS

Dessau-Rosslau, 26. März 2010

## RSG 3039 PRÄZISIONSREINIGER - AL

Die Reinigungsversuche der angelieferten Teile wurden mit einer 3% und 5% RSG-3039-Lösung in einem US-Gerät mit 25-27 kHz gefahren. Die Bilder stammen von den Ergebnissen mit der 3%-Lösung. Um eine befriedigende Reinigung zu erlangen waren beim Aluminiumteil 6 Zyklen zu je 2 Minuten notwendig – total 12 Minuten, bei Raumtemperatur.

Referenzflächen der glatten wie auch rauen Oberfläche wurden mit Methylal gereinigt und anschliessend mit dem SITA-Cleanospectre kalibriert. Die punktuellen Messungen sowohl der glatten wie auch rauen Oberflächen ergaben folgende Resultate:



Messfläche	1	2	3	4	5	Mittelwert
G1	100,0	100,0	100,0	100,0	98,5	99,7
G2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
G3	81,5	100,0	95,5	100,0	100,0	95,4
G4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
R1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
R2	95,5	98,0	98,0	95,0	53,5	88,0
R3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
R4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Die Farbe des Aluminium-Teils ist deutlich von derjenigen eines neuen zu unterscheiden, obschon die Oberflächen sehr sauber sind. Eine diesbezügliche Oberflächenschönung (Aufhellen) könnte mit Ammoniumbifluorid bewerkstelligt werden. Der Stoff ist aber als T (Giftig) und C (Ätzend) klassiert und fällt deshalb unter die bei uns ‚verbotenen‘ Stoffe. Alle Versuche mit sogenannten Hausmittelchen: Zitronensäure, Phosphorsäure, PhosphorsäureEster und Methansulfonsäure haben keine aufhellende Wirkung gezeigt.

Bei einer mechanischen Bearbeitung der Oberfläche, z.B. Nassstrahlverfahren und unserem RSG-3039 dürfte eine gewisse Verbesserung sichtbar werden.

  
Rolf Schmidhäusler

## RSG 3039 PRÄZISIONSREINIGER - AL

Aluminiumteil vor der Reinigung:



Aluminiumteil nach der Reinigung:



Die Farbe und Struktur des rauen Aluminiums macht den Eindruck, dass sie nicht restlos sauber ist. Unsere Messungen belegen aber das Gegenteil – die Flächen sind absolut sauber. Eine Korrodierung des Aluminiums hat nicht stattgefunden.

Aluminiumteile, gereinigt, nach 48 Stunden (Aufnahmen bei Tageslicht, ohne Blitz).



Die Oberflächen haben sich farblich nicht verändert!