



Ihre Ref.:  
Unsere Ref.:  
Bearbeiter/Tel.: **Andreas Schmidt/-129**  
Datum: **11.10.2010**

## Verfärbung der Innenröhren

**Ausgangssituation:** Das Qualitätskonzept von Memmert sieht eine 100% Funktionsprüfung der Produkte vor. Dies bedeutet, dass jeder Wärmeschrank in seinen extremen Anwendungen getestet wird. Bei Anwendungen mit sehr hohen Temperaturen, z.B. mit 300°C, werden diese auch in unserem Prüffeld kontrolliert.

**Verfärbungen:** Durch das Aufheizen der Röhre auf 250°C bis 300°C verfärbt sich die Innenröhre (leicht gelblich bis leicht bräunlich).

**Stellungnahme:** Die Verfärbung von Metallen wie Eisen, Stählen und Edelstählen bei einer hohen Temperaturbelastung beruht auf einer chemischen Reaktion. Die natürliche Oxidschicht, die sich auf der Oberfläche von Metallen bildet, wird durch die hohe Temperaturbelastung verstärkt und eine Verfärbung der Oberfläche ist zu beobachten.

**Fazit:** Die Verfärbungen der Innenröhren von Memmert-Produkten stellen einen Qualitätsnachweis dar. Das bedeutet, dass diese Produkte im Hause Memmert getestet wurden und ihre Funktion überprüft wurde. Verfärbungen der Innenröhre sind generell kein Anzeichen für ein gebrauchtes Gerät.

Memmert GmbH + Co. KG

Memmert GmbH + Co. KG  
Äußere Rittersbacher Str. 38  
D-91126 Schwabach

Tel. +49 (0) 9122 / 925 - 0  
Fax +49 (0) 9122 / 145 85  
E-Mail: sales@memmert.com

Geschäftsführung:  
Christiane Riefler-Karpa

KG mit Sitz in Schwabach  
Registergericht Nürnberg HRA 9333

Persönlich haftender Gesellschafter:  
Memmert GmbH mit Sitz in Büchenbach  
Registergericht Nürnberg HRB 5945