

**TFWW**[®]

Technologieforum

Werkstoff & Wärme im Anwendungsinstitut Dr. Sommer Werkstofftechnik GmbH

T.F.W.W.-Projekt 7: **Untersuchungen zum Restaustenitzerfall gehärteter Stähle**

Ausgangssituation und Projektanlass	<ul style="list-style-type: none"> Die Bedeutung des Restaustenitgehalts in Stählen ist im Hinblick auf die Maßbeständigkeit sehr groß. Bereits geringe Restaustenitgehalte können durch eine nachträgliche Umwandlung vor und während der Bauteilnutzung zu nicht tolerierbaren Maßänderungen führen. Nicht selten werden daher heute spezielle Maßnahmen ergriffen, den Restaustenit umzuwandeln. Immer wieder zeigten die praktischen Ergebnisse der betrieblichen Wärmebehandlung jedoch, dass der Restaustenit nicht vollständig und nicht immer reproduzierbar zerfällt. Die Abschreckgeschwindigkeit, der Zeitpunkt der Tiefkühlung und ggf. vorher durchgeführte Entspannungsglühungen, die Höhe der Anlass temperatur, die Anzahl der Anlassbehandlungen etc. beeinflussen das Ergebnis des Restaustenitzerfalls mitunter beträchtlich.
Versuchsprogramm und Untersuchungen	<ul style="list-style-type: none"> Von den bekanntesten Vertretern der Werkzeugstähle aber auch der Einsatzstähle werden gezielte Wärmebehandlungsfolgen unter Labor- und Betriebsbedingungen durchgeführt. Von allen Wärmebehandlungszuständen werden die Restaustenitgehalte röntgenographisch vermessen. Jeder Projektteilnehmer erhält nach Abschluss der Untersuchungen einen ausführlichen Bericht mit allen durchgeführten Wärmebehandlungszyklen und nachfolgenden Maßnahmen zur Restaustenitumwandlung. Der Bericht wird Aufschluss über die günstigsten Voraussetzungen zur Restaustenitumwandlung geben. Falls Sie es wünschen, können wir Ihnen zu Sonderkonditionen Proben übersenden, die als Beipackproben einer Betriebscharge beigefügt und anschließend von uns untersucht werden können.
Lieferzeit	<ul style="list-style-type: none"> Bericht sofort lieferbar.
Kosten des Projektberichts	<ul style="list-style-type: none"> Der Abschlussbericht kann auch von Nichtmitgliedern zu einem Preis von 295,- € + gesetzl. MwSt. erworben werden. Die Ergebnisse werden nicht allgemein veröffentlicht, sondern stehen exklusiv nur den beteiligten Firmen zur Verfügung.
Rückfragen	<ul style="list-style-type: none"> Dr.-Ing. Peter Sommer

o Bestellung des Projektsberichts per Fax: 02835-9606-60



Firma: _____

PLZ-Ort: _____

Name: _____

Telefon/Telefax: _____

E-Mail: _____

Unterschrift: _____

Technologie Forum
Werkstoff & Wärme
 im Anwendungsinstitut
 Dr. Sommer Werkstofftechnik GmbH
 Hellenthalstraße 2

D-47661 Issum
 Telefon: 02835-9606-0
 Telefax: 02835-9606-60

E-Mail:
 info@werkstofftechnik.com
Internet:
 www.werkstofftechnik.com

**Dr. Sommer**
WERKSTOFFTECHNIK

Dr. Sommer Werkstofftechnik GmbH
 Hellenthalstraße 2, D-47661 Issum
 Tel.: 02835-9606-0, Fax: 02835-9606-60
E-mail: info@werkstofftechnik.com
Internet: www.werkstofftechnik.com