

Präzise Temperatursteuerung bis 1 200 °C ...

Wärmebehandlungs-Service für diverse Bauteile und Anwendungen



Wärmebehandlung metallischer Bauteile bis 1 200 °C bei ± 5 °C im Temperaturverlauf

Bauteile bis 12 t können in der Kammer bis 5 000 x 3 700 x 2 000 mm wärmebehandelt werden



Kalenborn bietet im Rahmen der metallischen Werkstoffbearbeitung ein umfassendes Programm an Wärmebehandlung von Bauteilen:

- Werkstückgewichte bis 12 t
- Schweiß- und Gusskonstruktionen
- Temperaturen bis 1 200 °C
- keine Beschränkung der Werkstoffe
- verschiedenste Anwendungen

Kalenborn ermöglicht den Service der Wärmebehandlung im Rahmen des Angebotes metallischer Werkstoffe.

Wärmebehandlung zur Werkstoff-Konditionierung:

Temperaturen bis 1 200 °C bei präziser Einhaltung der Temperaturvorgaben

Wärmebehandlungen

Wärmebehandlungen werden eingesetzt, um bestimmte Werkstoffeigenschaften zu erzielen:

- Erhöhen oder Verringern der Festigkeit (Härten, Normalisieren, Weichglühen)
- Eigenspannungen beseitigen (Spannungsarmglühen)
- gewünschte Gefügestände einstellen (Härten, Normalisieren, Weichglühen)
- spangebende Bearbeitbarkeit verbessern (Weichglühen, Grobkornglühen)
- Auswirkungen der Kaltverformung beseitigen (Normalisieren, Rekristallisationsglühen)

Wärmebehandlungsöfen

Das Kalenborner Angebot umfasst mehrere Wärmebehandlungsöfen. Die maximalen Innenabmessungen der gasbefeierten Öfen betragen 5 000 x 3 700 x 2 000 mm. Das Maximalgewicht der Werkstücke beträgt 12 t.



Darüber hinaus stehen elektrisch beheizte Wärmebehandlungsöfen mit den Innenabmessungen von 1 000 x 500 x 400 mm zur Verfügung. Das maximale Werkstückgewicht beträgt 500 kg.

Temperaturen und Temperaturkurven

Die Wärmebehandlung bei Kalenborn wird bis 1 200 °C eingesetzt. Je nach Kundenwunsch wird die Wärmebehandlung programmiert, so dass vorgegebene Temperaturkurven eingehalten werden. Die Einhaltung des Temperaturkurvenverlaufs im Bereich von ± 5 °C kann anhand von PC-Protokollen dokumentiert werden.

Bauteile

Als Bauteile zur Wärmebehandlung kommen die verschiedensten Konstruktionen in Betracht. Das gilt gleichermaßen für Schweiß- oder Gusskonstruktionen.

Beispielhafte Bauteile sind: Motoren- und Getriebegehäuse, Pumpen- und Rotoregehäuse, Rohre, Sonderschweißkonstruktionen aus den Branchen Gießereien, Maschinenbau, Behälter- und Apparatebau sowie Kfz-Zulieferung.

Werkstoffe

Es gibt keine Einschränkungen bei der Behandlung von Bauteilen. Praktisch alle Werkstoffe können bei Kalenborn wärmebehandelt werden.

Wärmebehandlung steht für Guss- und Schweißkonstruktionen aus verschiedensten Werkstoffen zur Verfügung

Kalenborn Kalprotect

Tel. +49(0) 2645.18-0

Fax +49(0) 2645.18-112/180 (International)

kalenborn@kalenborn.de

www.kalenborn.de