



*Ihr Anliegen lässt uns nicht kalt...*

## Zusatzinformationen Verfahren für Kunden

### Härten/Vergüten Schutzgas

**Ihre Anfrage/Bestellung sollte mindestens folgende Angaben enthalten:**

- Werkstoff

Gewünschte Härte z.B. HBW (Brinell) oder Zugfestigkeit N/mm<sup>2</sup> oder HRC, inkl. Toleranzangabe

- Allfällige Verfahrens-/ Härte-/ Prüfvorschriften
- Zusatzanforderungen (Chargieranweisung, mehrmaliges Anlassen, spezielle Härte-/Anlasstemperatur, Tiefkühlen, Richten, Sandstrahlen, Korrosionsschutz, Wärmebehandlungsnachweis, Härteprüfprotokoll etc.)

### Härten Vakuum

**Ihre Anfrage/Bestellung sollte mindestens folgende Angaben enthalten:**

- Werkstoff

Gewünschte Härte HRC oder HV mit Prüflast inkl. Toleranzangabe

- Allfällige Verfahrens-/ Härte-/ Prüfvorschriften
- Zusatzanforderungen (Chargieranweisung, Sekundärhärten, zusätzliches Anlassen, spezielle Härte-/Anlasstemperatur, Tiefkühlen, Richten, Korrosionsschutz, Wärmebehandlungsnachweis, Härteprüfprotokoll etc.)
- Allfällige weitere Bearbeitungsschritte (Thermisch-Beschichten, Nitrieren etc.)

### Einsatzhärten/Karbonitrieren

**Ihre Anfrage/Bestellung sollte mindestens folgende Angaben enthalten:**

- Werkstoff

Gewünschte Einsatzhärte (CHD, Eht) mit Toleranzangabe

Gewünschte Oberflächenhärte HRC, HV (die Kernhärte ist werkstoffabhängig)

- Allfällige Verfahrens-/ Härte-/ Prüfvorschriften
- Bei einer partiellen Einsatzhärtung müssen die weichen Bereiche, eindeutig auf der Bestellung resp. Zeichnung ersichtlich sein
- Zusatzanforderungen (Abdecken, spezielle Härte-/Anlasstemperatur, Tiefkühlen, Richten, Sandstrahlen, Korrosionsschutz, Wärmebehandlungsnachweis, Härteprüfprotokoll, Laborarbeiten etc.)

### Ganitrieren/Gasnitrocarburieren

#### **Ihre Anfrage/Bestellung sollte mindestens folgende Angaben enthalten:**

- Werkstoff
- Nitrierverfahren
- Mit/ohne Nachoxidieren (Erhöhung der Korrosionsbeständigkeit)
- Gewünschte Nitrierhärte (NHD, Nht) mit Toleranzangabe

Allfällige Verfahrens-/ Härte-/ Prüfvorschriften

- Gewünschte Oberflächenhärte HV mit Prüflast
- Zusatzanforderungen (Abdecken, spezielle Verbindungsschichtdicke (VS), Wärmebehandlungsnachweis Härteprüfprotokoll, Nachweis der Nitrierhärte und/oder Verbindungsschichtstärke (nicht zerstörungsfrei), Tüpfelprobe etc.)

### Salzbadnitrocarburieren/Tenifer

#### **Ihre Anfrage/Bestellung sollte mindestens folgende Angaben enthalten:**

- Werkstoff
- Verfahren Tenifer Q / QP / QPQ
- Dauer QPQ 90 (Standard), QPQ 120, QPQ 240 (für rostfreie Stähle QPQ 30)
- Gewünschte Oberflächenhärte HV
- Allfällige Verfahrens-/ Härte-/ Prüfvorschriften

- Zusatzanforderungen (spezielle Verbindungsschichtdicke (VS), Wärmebehandlungsnachweis, Härteprüfprotokoll, Nachweis der Nitrierhärte und/oder Verbindungsschichtstärke (nicht zerstörungsfrei), Tüpfelprobe etc.)

### Weich-/ Spannungsarmglühen

#### **Ihre Anfrage/Bestellung sollte mindestens folgende Angaben enthalten:**

- Werkstoff
- Schutzgas oder Vakuum
- Allfällige Glüh-/ Prüfvorschriften
- Allfällige weitere Bearbeitungsschritte (Nitrieren, Tenifer etc.)
- Zusatzanforderungen (Sandstrahlen, Korrosionsschutz, Härteprüfung etc.)

## Brünieren

### **Ihre Anfrage/Bestellung sollte mindestens folgende Angaben enthalten:**

- Hochlegierte Werkstoffe wie 1.2379, 1.2083, 1.4034, 1.4301, 1.4305, 1.4404 etc. können bei der Härterei Arbon leider nicht brüniert werden
- Um eine gleichmässige Schwärzung zu erreichen, sollten die Teile allseitig mechanisch bearbeitet sein. Das Aussehen der brünierten Oberfläche kann durch Reste von Zunder, Ziehoberflächen und dergleichen negativ beeinflusst werden.