

# IHRE HÄRTEREI IM SAARLAND

## PREISLISTE

gültig ab 01.03.2022

### **Mindestauftragswert**

pro Wärmebehandlung 30,00 Euro Pauschale  
für kombinierte Wärmebehandlungen 40,00 Euro Pauschale  
(Härten + sandstrahlen + brünieren)

### **Zuschlag für Eilaufträge**

aller Wärmebehandlungen 30,00 Euro

### **Transport**

Hol- und/oder Bringdienst nach Vereinbarung

[www.mp-haererei.de](http://www.mp-haererei.de) [info@mp-haererei.de](mailto:info@mp-haererei.de)

M+P Härterei GmbH i.I.  
Lebacher Str. 6a  
66113 Saarbrücken

Büro:  
Daniel Pink, Betriebsleiter  
Tel.: 0681 41918 – Fax: 0681 9601055  
[daniel.pink@mp-haererei.de](mailto:daniel.pink@mp-haererei.de)

Warenannahme:  
Frank Hoffmann  
Tel: 0681 41450 - Fax: 0681 41931  
[warenannahme@mp-haererei.de](mailto:warenannahme@mp-haererei.de)

## (1) AUFKOHLLEN im Kammerofen in Granulat KG6.2

Ohne Abschreckung z. Bsp.1.7131

AT= Aufkohlungstiefe      Preis/kg

<b>Bis 1,0 mm</b>	<b>3,32 € / kg</b>
<b>Bis 1,5 mm</b>	<b>3,92 € / kg</b>
<b>Bis 2,5 mm</b>	<b>5,00 € / kg</b>

## (2) EINSATZHÄRTEN im Salzbad oder Granulat KG6.2

incl. Warmbadabschreckung oder Ölbadabschreckung  
incl. Entspannen/bzw. Anlassen bis 2 Std.

Eht= Einsatzhärtetiefe      Preis / Kg      Preis /kg  
HRC 60 und mehr      bis max. 58 HRC

<b>Bis 0,6 mm</b>	<b>3,57 € / kg</b>	<b>4,00 € / kg</b>
<b>Bis 0,8 mm</b>	<b>3,88 € / kg</b>	<b>4,30 € / kg</b>
<b>Bis 1,0 mm</b>	<b>4,20 € / kg</b>	<b>4,62 € / kg</b>
<b>Bis 1,5 mm</b>	<b>4,78 € / kg</b>	<b>5,20 € / kg</b>
<b>Bis 2,0 mm</b>	<b>5,60 € / kg</b>	<b>6,00 € / kg</b>
<b>Bis 2,5 mm</b>	<b>5,88 € / kg</b>	<b>6,30 € / kg</b>

## (3) PLASMANITRIEREN

Ø 700mm x 1200mm max. 1250kg

**Bis 0,3 mm NHT**      **3,78 € / kg**  
**0,3-0,5 mm NHT**      **4,30 € / kg**  
**Bis 0,6 mm NHT**      **5,36 € / kg**

Sonderbehandlungen und Plasox auf Anfrage

**(4) ISOLIEREN**

- nur bei festen Kohlungsmitteln möglich, ohne Gewähr für absoluten Aufkohlungsschutz.
- Gewinde, Flächen, Passungen isolieren nach Kundenwunsch bzw. Zeichnung

Zuschlag je Arbeitsminute: **0,92 €**

**(5) GLÜHEN im Luftumwälzofen oder Herdwagenofen**

- a.) Spannungsarm glühen bis 650°C bis 3 Std. **0,53 € / kg**
- b.) Weichglühen über 650 °C bis 3 Std. **1,42 € / kg**
- c.) Lösungsglühen incl. Wasserabschreckung **2,94 € / kg**  
z. Bsp. 1.4301, 1.4404
- d.) Lösungsglühen mit Warmauslagern **4,10 € / kg**  
z. Bsp. Aluminium

Die Verfahren richten sich nach der normalen Aufheizleistung und Geschwindigkeit des jeweiligen Ofentyps.

**Gesonderte Glühverfahren sind auf Anfrage möglich !**

**(6) HÄRTEN, VERGÜTEN im Salzbad oder Kammerofen**

**Max. Härte bis 58HRC/< 1600N/mm<sup>2</sup>**

<b>Härten 7 Vergüten bis 860 °C</b> 42CrMo4, C 45, 100Cr6, 90MnCrV8	<b>3,65 € / kg</b>	<b>3,95 € / kg</b>
---	--------------------	--------------------

incl. Entspannen/ Anlassen bis 2 Std.

### (7) SALZBADNITRIEREN TF 1 (Teniferbehandlung)

a.) bis max. 1 Stunde Behandlungsdauer EP	2,20 €/ kg
b.) 2 Stunden Behandlungsdauer EP	3,00 €/ kg
c.) 3 Stunden Behandlungsdauer EP	3,47 €/ kg

### (8) VAKUUMHÄRTEN max. 600 x 800 x 950 mm ,max. 650 kg

Vakuumhärten bis 1.250°C	
Incl. 2x anlassen auf 60+/- 2HRC	4,35 €/ kg
Incl. 3 x anlassen auf 60+/- 2HRC	5,10 €/ kg

### (9) BRÜNIEREN

Max. 500 x500 x1000 mm, max. 500 kg Größere Bauteile auf Anfrage	1,80 €/kg
---	-----------

### (10) FLAMMHÄRTEN von Wellen, Bolzen, Zahnräder und Zahnsegmenten

#### Preise nur auf Anfrage mit Zeichnung

- max. Durchmesser 1040 mm
- Wärmebehandlung bis zu einer Härtetiefe von 3,5-5 mm;
- es werden Stabteile bis 2500 mm Länge und einem Gewicht bis 2000 kg behandelt;
- schwere Stabteile über 2000 kg nur auf Anfrage.

**Ab einem Durchmesser von 180 mm entsteht ein Schlupf = Weichstelle**

**Für alle anderen Maße erstellen wir gerne ein Angebot !**

**Hinweis: Wir empfehlen bei vergütetem Material das spannungsarm Glühen vor dem Flammhärten und danach das Entspannen/Anlassen !**

Entspannen bis 250 °C	0,92 €/ kg
Anlassen über 250 °C	1,35 €/ kg

### (10.1) FLAMMHÄRTEN von Hand

Partiell nach Kundenwunsch oder Zeichnung	je Arbeitsminute	<b>0,92 €</b>
---	------------------	---------------

### (11) SANDSTRAHLEN

Normal und Glasperlen	je Arbeitsminute	<b>0,92 €</b>
-----------------------	------------------	---------------

### (12) Sonstige Bedingungen

- Einmalige Heizkosten (TF1- Behandlung)		<b>100,00 € / h</b>
- Rüstzeit	(je Arbeitsminute <b>0,92 €/ min</b> )	<b>55,20 € / h</b>
- Richten	(je Arbeitsminute <b>0,92 €/ min</b> )	<b>55,20 € / h</b>
- Entölen	(je Arbeitsminute <b>0,92 €/ min</b> )	<b>55,20 € / h</b>
- Entpacken	(je Arbeitsminute <b>0,92€/ min</b> )	<b>55,20 € / h</b>

### (13) QUALITÄT

Labor-Auswertung mit Dokumentation	CHD ( EHT ) NHT	<b>80,00€</b>
Abnahmeprüfzeugnis 3.1		<b>30,00€</b>
Glühdiagramm / Ofenkurve		<b>30,00€</b>

### (14) RABATT

- Bei gleichzeitiger Anlieferung von gleichartig zu behandelnden Teilen gewähren wir auf die vorgenannten Preise (€ / kg) folgende Rabatte:

ab 101 kg bis 250 kg	./.	10%
ab 251 kg bis 500 kg	./.	15%
ab 501 kg bis 1000 kg	./.	20%

Bei Stückgewichten über 50 kg, Serienteilen und Losgrößen über 1000 kg unterbreiten wir gerne ein Angebot.

### (14.1) ZUSCHLÄGE

**Müssen Bauteile, im Bereich Brünieren und Salzbadnitrieren, von 2 Seiten behandelt werden, berechnen wir einen Zuschlag von 15%.**

**Ab einer Losgröße von 100 Teilen berechnen wir die Chargier- Zeit zusätzlich!**

**Zuschläge für Arbeiten an Wochenenden u. Feiertagen nach Vereinbarung!**

<b>Mindestauftragswert pro Wärmebehandlung</b>	<b>30,00 Euro Pauschale</b>
<b>Mindestauftragswert für kombinierte Wärmebehandlungen (z. B. EHT + Strahlen + Brünieren)</b>	<b>40,00 Euro Pauschale</b>

- **Alle Preise gelten zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer (z. Zt. 19 %).**
- **Für die Durchführung von Härtearbeiten gelten die allgemeinen Zahlungs- u. Lieferbedingungen des "Industrieverband Härtetechnik (IHT)" für Lohnhärtereien. Diese sind auf unserer Homepage des Unternehmens einsehbar.**

### *Unser kostenfreier Service für unsere Kunden:*

**Telefonische Beratung über Werkstoffauswahl, sowie Härteverfahren und Alternativangebote.**

Die M+P Härtereie ist Netzwerkpartner von: