

### Werkstoffe

### Information deutsch

### Anlassschaubilder

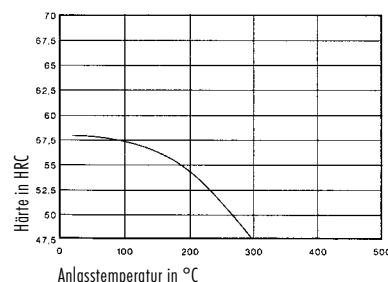
#### SNP 1730

Physikalische Eigenschaften:  
Wärmeausdehnungskoeffizient:

$\frac{10^{-6} \text{ m}}{\text{m k}}$	20-100°C	20-200°C	20-300°C
	11,1	12,1	12,9

Wärmebehandlung: Temperatur °C:  
Weichglühen: 680 - 710  
Spannungsarmglühen: 600 - 650  
Härten: nicht üblich

Abkühlung: langsame Ofenabkühlung  
Glühhärte: max. 190 HB  
Haltezeit: ca. 3 h  
Anlassen: siehe Anlassschaubild



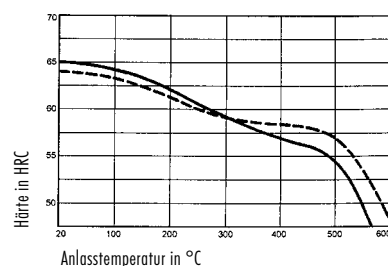
#### SNP 2080

Physikalische Eigenschaften:  
Wärmeausdehnungskoeffizient:

$\frac{10^{-6} \text{ m}}{\text{m k}}$	20-100°C	20-200°C	20-300°C
	10,5	11,0	11,0

Wärmebehandlung: Temperatur °C:  
Weichglühen: 800 - 850  
Spannungsarmglühen: 650  
Härten: 940 - 970

Abkühlung: langsame Ofenabkühlung  
Glühhärte: max. 248 HB  
Haltezeit: ca. 3 h  
Anlassen: siehe Anlassschaubild  
Öl, Druckluft, Luft (bis max. 25mm Dicke)

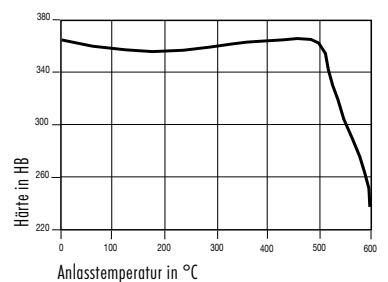


#### SNP 2099

Physikalische Eigenschaften:  
Wärmeausdehnungskoeffizient:

$\frac{10^{-6} \text{ m}}{\text{m k}}$	20-100°C	20-200°C	20-300°C
	11,0	11,6	11,9

Einsatz im Anlieferungszustand, das heißt vorvergütet mit 280 - 320 HB Anlassen: siehe Anlassschaubild



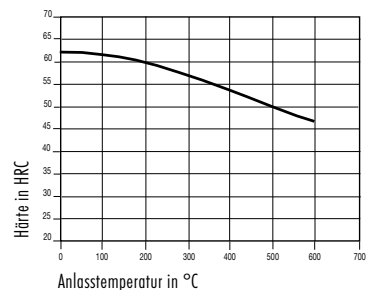
#### SNP 2162

Physikalische Eigenschaften:  
Wärmeausdehnungskoeffizient:

$\frac{10^{-6} \text{ m}}{\text{m k}}$	20-100°C	20-200°C	20-300°C
	11,1	12,1	12,9

Wärmebehandlung: Temperatur °C:  
Weichglühen: 670 - 710  
Aufkohlung: 900 - 950  
Härten: 810 - 840

Abkühlung: langsame Ofenabkühlung  
Glühhärte: max. 205 HB  
Haltezeit: ca. 3 h  
Anlassen: siehe Anlassschaubild  
Öl, Warmbad



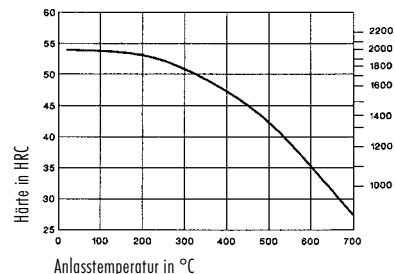
#### SNP 2312

Physikalische Eigenschaften:  
Wärmeausdehnungskoeffizient:

$\frac{10^{-6} \text{ m}}{\text{m k}}$	20-100°C	20-200°C	20-300°C
	12,8	13,0	13,8

Wärmebehandlung: Temperatur °C:  
Weichglühen: 720 - 740  
Spannungsarmglühen: 600  
Härten: nicht üblich

Abkühlung: langsame Ofenabkühlung  
Glühhärte: max. 230 HB  
Haltezeit: ca. 3 h  
Anlassen: siehe Anlassschaubild



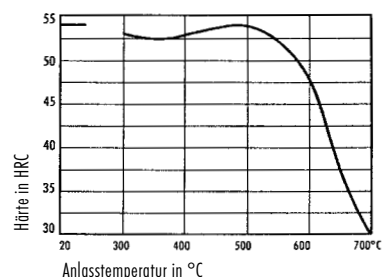
#### SNP 2343

Physikalische Eigenschaften:  
Wärmeausdehnungskoeffizient:

$\frac{10^{-6} \text{ m}}{\text{m k}}$	20-100°C	20-200°C	20-300°C
	11,5	12,0	12,2

Wärmebehandlung: Temperatur °C:  
Weichglühen: 750 - 800  
Spannungsarmglühen: 600 - 650  
Härten: 1000 - 1040

Abkühlung: langsame Ofenabkühlung  
Glühhärte: max. 205 HB  
Haltezeit: ca. 3 h  
Anlassen: siehe Anlassschaubild  
Öl, Warmbad, Luft



### Werkstoffe

### Information deutsch

### Anlassschaubilder

#### SNP 2363 Physikalische Eigenschaften:

Wärmeausdehnungskoeffizient:

$\frac{10^{-6} \text{ m}}{\text{m k}}$	20-100°C	20-200°C	20-300°C
	12,0	12,1	11,9

Wärmebehandlung: Temperatur °C:

Weichglühen: 800 - 850

Spannungsarmglühen: 650

Härten: 950 - 980

Abkühlung

langsame Ofenabkühlung

langsame Ofenabkühlung

Öl, Warmbad, Luft

Glühhärt

max. 240 HB

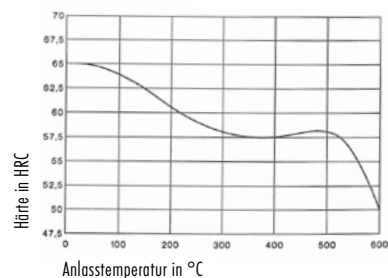
ca. 2 h

Anlassen: siehe Anlassschaubild

Haltezeit

ca. 3 h

ca. 2 h



#### SNP 2379 Physikalische Eigenschaften:

Wärmeausdehnungskoeffizient:

$\frac{10^{-6} \text{ m}}{\text{m k}}$	20-100°C	20-200°C	20-300°C
	10,5	11,0	11,0

Wärmebehandlung: Temperatur °C:

Weichglühen: 800 - 850

Spannungsarmglühen: 650 - 700

Härten: 1020 - 1040

Abkühlung

langsame Ofenabkühlung

langsame Ofenabkühlung

Öl, Druckluft, Luft

Glühhärt

max. 255 HB

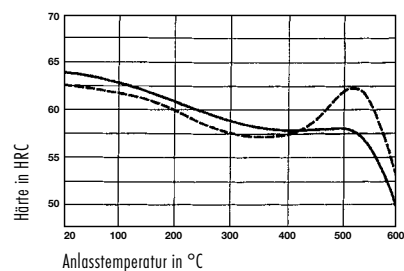
ca. 2 h

Anlassen: siehe Anlassschaubild

Haltezeit

ca. 3 h

ca. 2 h



#### SNP 2436 Physikalische Eigenschaften:

Wärmeausdehnungskoeffizient:

$\frac{10^{-6} \text{ m}}{\text{m k}}$	20-100°C	20-200°C	20-300°C
	10,5	11,0	11,0

Wärmebehandlung: Temperatur °C:

Weichglühen: 800 - 850

Spannungsarmglühen: 650 - 700

Härten: 950 - 980

Abkühlung

langsame Ofenabkühlung

langsame Ofenabkühlung

Öl, Warmbad, Druck/Luft

Glühhärt

max. 255 HB

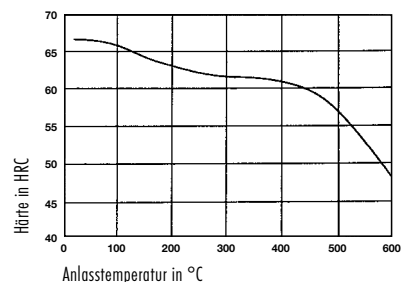
ca. 2 h

Anlassen: siehe Anlassschaubild

Haltezeit

ca. 3 h

ca. 2 h



#### SNP 2767 Physikalische Eigenschaften:

Wärmeausdehnungskoeffizient:

$\frac{10^{-6} \text{ m}}{\text{m k}}$	20-100°C	20-200°C	20-300°C
	11,0	12,5	12,0

Wärmebehandlung: Temperatur °C:

Weichglühen: 610 - 650

Spannungsarmglühen: 650

Härten: 840 - 870

Abkühlung

langsame Ofenabkühlung

langsame Ofenabkühlung

Öl, Luft, Warmbad

Glühhärt

max. 260 HB

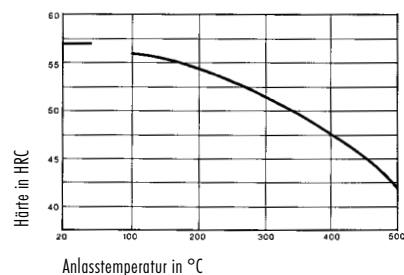
ca. 4 - 5 h

Anlassen: siehe Anlassschaubild

Haltezeit

ca. 4 - 5 h

ca. 2 h



#### SNP 2842 Physikalische Eigenschaften:

Wärmeausdehnungskoeffizient:

$\frac{10^{-6} \text{ m}}{\text{m k}}$	20-100°C	20-200°C	20-300°C
	11,5	12,0	12,2

Wärmebehandlung: Temperatur °C:

Weichglühen: 710 - 750

Spannungsarmglühen: 650

Härten: 780 - 820

Abkühlung

langsame Ofenabkühlung

langsame Ofenabkühlung

Öl, Warmbad (bis max. 20 mm Dicke)

Glühhärt

max. 220 HB

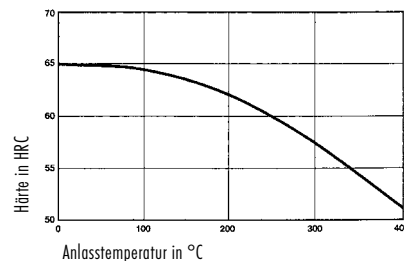
ca. 3 h

Anlassen: siehe Anlassschaubild

Haltezeit

ca. 3 h

ca. 2 h



### Erodierblöcke aus Hochleistungsstählen

Erodierblöcke aus Hochleistungsstählen erleichtern Ihnen Ihre Werkzeugfertigung. Nutzen Sie die qualitativen Vorteile unserer Top-Marken und überzeugen Sie sich von unserem guten Service.

Weitere Vorteile garantieren Ihnen optimale Wirtschaftlichkeit:

#### Zeitersparnis

Wir liefern Ihnen Erodierblöcke mit kurzfristigen Lieferzeiten von 5–8 Arbeitstagen mit einer Standardhärte von 61 HRC oder der von Ihnen gewünschten Härte. Damit ersparen Sie sich den Zeitaufwand für die Wärmebehandlung.

Auf Wunsch bringen wir natürlich auch Startlochbohrungen nach Ihren Vorgaben in die Erodierblöcke ein.

#### Sicherheit

Wir bieten eine fachgerechte Wärmebehandlung unserer Erodierblöcke. Damit ist eine nahezu restaustenitfreie und werkstoffgerechte Wärmebehandlung garantiert.

Wir gewährleisten von Werkstoffseite ein problemloses Erodieren und können die Bruchgefahr der aus dem Erodierblock gefertigten Werkzeuge minimieren. Damit ermöglichen wir allen Werkzeugen, die aus unseren Erodierblöcken gefertigt werden, sehr hohe Standzeiten. Durch die garantiert stehende Faser kann das Werkzeug optimal zur späteren Belastungsrichtung herausgearbeitet werden!

### Erosion blocks out of high-tech steels

Erosion blocks out of high-tech steels make the tool fabrication easier for you. Use the qualitative advantages of our top marks and convince you of our good service.

Further advantages grant you an optimal profitability:

#### Saving of time

We deliver the erosion blocks within a short time of 5–8 working days with a standard hardness of 61 HRC or the hardness desired by you. Thereby you save the time for the heat treatment.

On your request we place of course start boreholes in the erosion blocks according to your indications.

#### Security

We offer a competent heat treatment of our erosion blocks. Thereby a heat treatment which is nearly free from rest austenite and which is appropriate for the material involved is guaranteed.

Considering the material side we grant an erosion without problems and can minimize the risk of fracture of the tools which are produced out of the erosion block. Thus we make it possible that all tools produced out of our erosion blocks have very high service lives. Because of the fibre which is definitely standing the tool can optimally be worked out towards the later load direction.

### Blocs d'érosion de l'acier de haute capacité

Blocs d'érosion de l'acier de haute capacité vous facilite votre production de l'outil. Veuillez utiliser les avantages qualitatifs de nos marques de haute qualité et veuillez vous convaincre de notre bon service.

Les avantages supplémentaires vous garantissent une rentabilité optimale:

#### Épargne du temps

Nous livrons les blocs d'érosion avec un temps de livraison à bref délai de 5–8 journées de travail avec une dureté standardisée de 61 HRC ou avec une dureté demandée par vous. Avec cela vous épargnez le temps pour le traitement thermique. Sur votre demande nous plaçons naturellement des forages de lancement dans les blocs d'érosions selon vos indications.

#### Sécurité

Nous offrons un traitement compétent de nos blocs d'érosion. Avec cela un traitement thermique, qui est presque libre de austénite résiduelle et est adapté à la matière mise en œuvre, est garanti. Considérant le côté de matière nous garantissons une érosion sans problème et pouvons réduire le risque de rupture des outils qui sont produits des blocs d'érosion. Avec cela nous rendons possible que tous les outils fabriqués dans nos blocs d'érosion aient une durabilité très élevée. Au moyen de la fibre qui est avec garantie debout, l'outil peut être ébauché optimale vers la direction de charge ultérieure!

### Sonderabmessungen

Sollten Sie unter den ca. 4.000 Abmessungen für „Ihren Fall“ nicht fündig geworden sein, so bieten wir Ihnen einen leistungsfähigen Schnellservice an: Sonderabmessungen, die nur in einer Dimension (Dicke, Breite oder Länge) von den Standardmaßen dieser Liste abweichen, fertigen wir innerhalb von 2–5 Werktagen an.

Sondermaße mit größeren Abweichungen vom Standard fertigen wir innerhalb 1–3 Wochen an – je nach Vormaterialsituation.

Bitte fragen Sie an!

### Special dimension

If you have not found the right thing for “your case” among the about 4,000 dimensions we offer you a competent quick service: We produce special dimensions, which only deviate in one dimension (thickness, breadth or length) of the standard measures of this list, within 2–5 working days.

We produce special dimensions with greater deviations of the standard within 1–3 weeks – depending on the situation of the ingoing material.

Please inquire for this!

### Dimensions spéciales

Si vous n'avez pas trouvé quelque chose pour «votre cas» parmi les 4.000 dimensions de cette liste, nous vous offrons un service rapide qui est capable de satisfaire à toutes les demandes: Nous produisons les dimensions spéciales, que dérivent seulement pour une dimension (densité, largeur ou longueur) des mesures standardisées, pendant 2–5 journées de travail.

Nous produisons dimensions spéciales avec les déviations plus grandes pendant 1–3 semaines – dépendant de la situation de produits primaires.

Veuillez vous informer auprès de nous!