

Materials

Information english

Tempering diagrams

SNP 1730

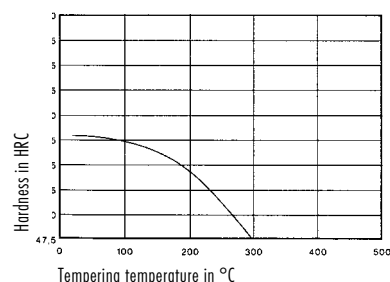
Physical characteristics:

Thermal expansion coefficient:

$\frac{10^{-6} \text{ m}}{\text{m k}}$	20-100°C	20-200°C	20-300°C
	11.1	12.1	12.9

Heat treatment:

Temperature °C:	Cooling	Annealing hardness	Holding time
Soft annealing: 680 - 710	Slow furnace cooling	max. 190 HB	ca. 3 h
Stress relief heat treatment: 600 - 650	Slow furnace cooling		ca. 2 h
Hardening: not common		Tempering: see tempering diagram	



SNP 2080

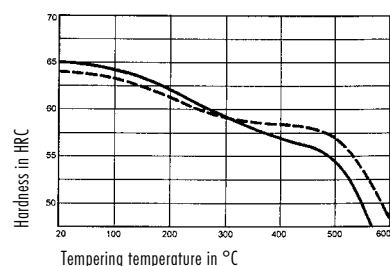
Physical characteristics:

Thermal expansion coefficient:

$\frac{10^{-6} \text{ m}}{\text{m k}}$	20-100°C	20-200°C	20-300°C
	10.5	11.0	11.0

Heat treatment:

Temperature °C:	Cooling	Annealing hardness	Holding time
Soft annealing: 800 - 850	Slow furnace cooling	max. 248 HB	ca. 3 h
Stress relief heat treatment: 650	Slow furnace cooling		ca. 2 h
Hardening: 940 - 970	oil, compressed air, air	Tempering: see tempering diagram	



SNP 2099

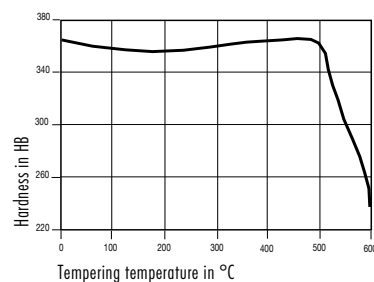
Physical characteristics:

Thermal expansion coefficient:

$\frac{10^{-6} \text{ m}}{\text{m k}}$	20-100°C	20-200°C	20-300°C
	11.0	11.6	11.9

Utilisation in delivery condition, that means pre-annealed with 280-320 HB

Tempering: see tempering diagram



SNP 2162

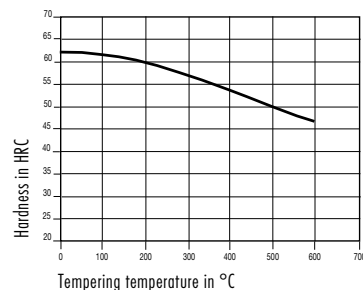
Physical characteristics:

Thermal expansion coefficient:

$\frac{10^{-6} \text{ m}}{\text{m k}}$	20-100°C	20-200°C	20-300°C
	11.1	12.1	12.9

Heat treatment:

Temperature °C:	Cooling	Annealing hardness	Holding time
Soft annealing: 670 - 710	Slow furnace cooling	max. 205 HB	ca. 3 h
Carbonization: 900 - 950			
Hardening: 810 - 840	oil, warm bath	Tempering: see tempering diagram	



SNP 2312

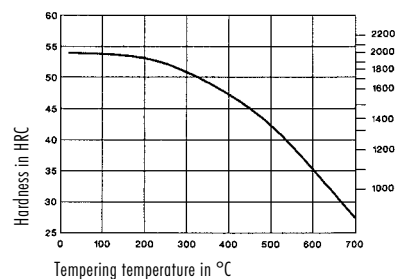
Physical characteristics:

Thermal expansion coefficient:

$\frac{10^{-6} \text{ m}}{\text{m k}}$	20-100°C	20-200°C	20-300°C
	12.8	13.0	13.8

Heat treatment:

Temperature °C:	Cooling	Annealing hardness	Holding time
Soft annealing: 720 - 740	Slow furnace cooling	max. 230 HB	ca. 3 h
Stress relief heat treatment: 600			ca. 2 h
Hardening: not common		Tempering: see tempering diagram	



SNP 2343

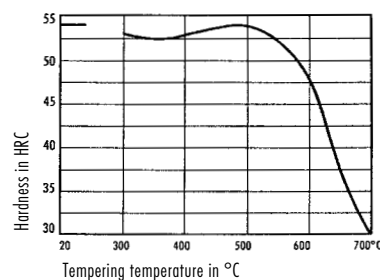
Physical characteristics:

Thermal expansion coefficient:

$\frac{10^{-6} \text{ m}}{\text{m k}}$	20-100°C	20-200°C	20-300°C
	11.5	12.0	12.2

Heat treatment:

Temperature °C:	Cooling	Annealing hardness	Holding time
Soft annealing: 750 - 800	Slow furnace cooling	max. 205 HB	ca. 3 h
Stress relief heat treatment: 600 - 650	Slow furnace cooling		ca. 2 h
Hardening: 1000 - 1040	oil, warm bath, air	Tempering: see tempering diagram	



Materials

Information english

Tempering diagrams

SNP 2363

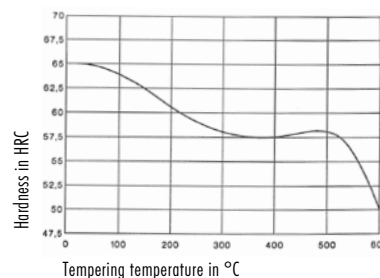
Physical characteristics:

Thermal expansion coefficient:

$\frac{10^{-6} \text{ m}}{\text{m k}}$	20-100°C	20-200°C	20-300°C
	12.0	12.1	11.9

Heat treatment:

Temperature °C:	Cooling	Annealing hardness	Holding time
Soft annealing: 800 - 850	Slow furnace cooling	max. 240 HB	ca. 3 h
Stress relief heat treatment: 650	Slow furnace cooling		ca. 2 h
Hardening: 950 - 980	oil, warm bath, air	Tempering: see tempering diagram	



SNP 2379

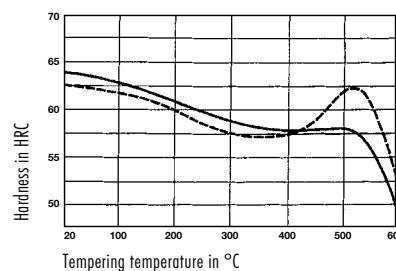
Physical characteristics:

Thermal expansion coefficient:

$\frac{10^{-6} \text{ m}}{\text{m k}}$	20-100°C	20-200°C	20-300°C
	10.5	11.0	11.0

Heat treatment:

Temperature °C:	Cooling	Annealing hardness	Holding time
Soft annealing: 800 - 850	Slow furnace cooling	max. 255 HB	ca. 3 h
Stress relief heat treatment: 650 - 700	Slow furnace cooling		ca. 2 h
Hardening: 1020 - 1040	oil, compressed air, air	Tempering: see tempering diagram	



SNP 2436

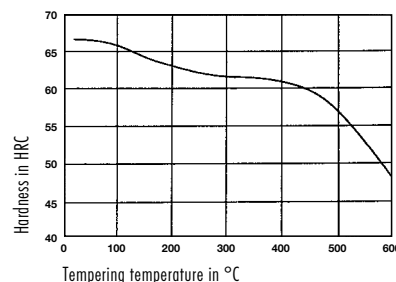
Physical characteristics:

Thermal expansion coefficient:

$\frac{10^{-6} \text{ m}}{\text{m k}}$	20-100°C	20-200°C	20-300°C
	10.5	11.0	11.0

Heat treatment:

Temperature °C:	Cooling	Annealing hardness	Holding time
Soft annealing: 800 - 850	Slow furnace cooling	max. 255 HB	ca. 3 h
Stress relief heat treatment: 650 - 700	Slow furnace cooling		ca. 2 h
Hardening: 950 - 980	oil, warm bath, presson/air	Tempering: see tempering diagram	



SNP 2767

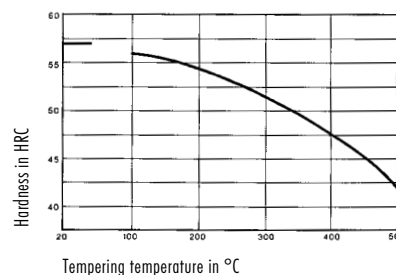
Physical characteristics:

Thermal expansion coefficient:

$\frac{10^{-6} \text{ m}}{\text{m k}}$	20-100°C	20-200°C	20-300°C
	11.0	12.5	12.0

Heat treatment:

Temperature °C:	Cooling	Annealing hardness	Holding time
Soft annealing: 610 - 650	Slow furnace cooling	max. 260 HB	ca. 4 - 5 h
Stress relief heat treatment: 650	Slow furnace cooling		ca. 2 h
Hardening: 840 - 870	oil, warm bath, air	Tempering: see tempering diagram	



SNP 2842

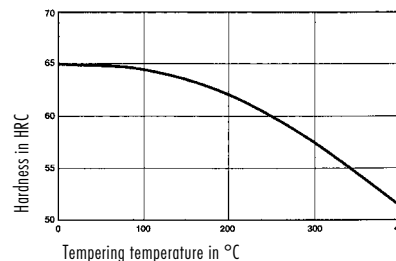
Physical characteristics:

Thermal expansion coefficient:

$\frac{10^{-6} \text{ m}}{\text{m k}}$	20-100°C	20-200°C	20-300°C
	11.5	12.0	12.2

Heat treatment:

Temperature °C:	Cooling	Annealing hardness	Holding time
Soft annealing: 710 - 750	Slow furnace cooling	max. 220 HB	ca. 3 h
Stress relief heat treatment: 650	Slow furnace cooling		ca. 2 h
Hardening: 780 - 820	oil, warm bath	Tempering: see tempering diagram (till a thickness of 20 mm)	



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!