

## 1.2379 Kaltarbeitsstahl

---

## 1.2379 Kaltarbeitsstahl

### DIN-BEZEICHNUNG

X153CrMoV12

### WERKSTOFFEIGENSCHAFTEN\*

- Gute Verschleißbeständigkeit
- Hohe Druckfestigkeit

### CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

Richtwerte in %

C	Cr	Mo	V
1,55	12,00	0,80	0,90

### ALLGEMEIN ÜBLICHE VERWENDUNG

- Stempel, Schneidplatten
- Werkzeugbau
- Formenbau

### GEBRÄUHLICHE ARBEITSHÄRTE

ca. 58 – 61 HRC

### FESTIGKEIT IM ANLIEFERUNGSZUSTAND

Geglüht, ca. 860 N/mm<sup>2</sup>

### WÄRMEAUSDEHNUNGSKOEFFIZIENT [ $10^{-6}$ x m/(m x K)]

20 – 100°C	20 – 200°C	20 – 300°C
10,5	11,5	11,9

### WÄRMELEITFÄHIGKEIT [W/m x K]

20°C	350°C
16,7	20,5

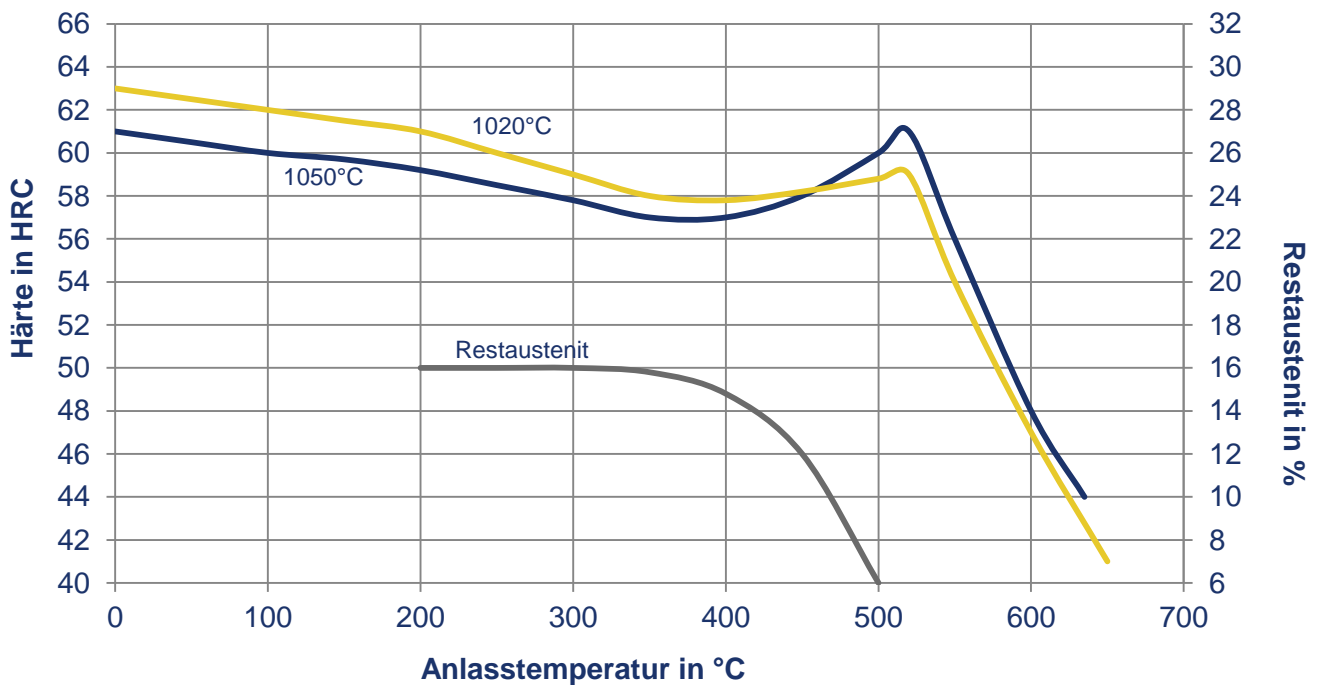
## WÄRMEBEHANDLUNGSDATEN\*)

	Temperatur	Abkühlung
Härten	1000 – 1080°C	i.d.R. N <sub>2</sub>
Anlassen	Siehe Anlass-Schaubild	

Vor Oxidation schützen

\*) Für Ihre anwendungsspezifische Wärmebehandlung wenden Sie sich bitte an unseren technischen Außendienst

## ANLASS-SCHAUBILD



## CLEVERE ALTERNATIVE HOCHLEISTUNGSSTÄHLE

Qualität	Werkstoff	Gebräuchliche Arbeitshärte	Die TOP Eigenschaften*	Einsatzgebiete
<b>STM HWS®-premium</b>	Pulvermetallurgischer Kaltarbeitsstahl bis 64 HRC mit extrem hoher Zähigkeit	60 – 64 HRC	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sehr gute Verschleißbeständigkeit</li> <li>– Extrem hohe Zähigkeit bei hoher Härte</li> <li>– Sehr homogenes Gefüge</li> <li>– Sehr gute Bruch- und Druckfestigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Werkzeuge für Schneiden, Stanzen, Prägen und Umformen auch von hochfesten Blechen</li> <li>– Scheiden, Stanzen von rostfreien Stählen im Dickblechbereich</li> <li>– Schneiden, Stanzen, Umformen von nicht rostendem Federstahl</li> <li>– Feinschneiden auch von rostfreien Stählen im Dickblechbereich</li> <li>– Prägen und Biegen</li> </ul>
<b>STM UNIVERSAL</b>	Kaltarbeitsstahl bis 63 HRC mit hervorragender Zähigkeit	60 – 63 HRC	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sehr gute Abrasiv- und Adhäsivverschleißbeständigkeit</li> <li>– Hervorragende Zähigkeit bei hoher Härte</li> <li>– Sehr gute Bruch- und Druckfestigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Werkzeuge für Schneiden, Stanzen, Prägen und Umformen auch von hochfesten Blechen</li> <li>– Prägen auch im Dickblechbereich</li> <li>– Feinschneiden auch von rostfreien Stählen im Dickblechbereich</li> </ul>
<b>STM WOV-555</b>	Kaltarbeitsstahl bis 66 HRC mit maximaler Verschleißbeständigkeit	62 – 66 HRC	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Maximale Verschleißbeständigkeit</li> <li>– Hohe Zähigkeit bei hoher Härte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Werkzeuge für Schneiden, Stanzen und Umformen</li> <li>– Schneiden und Stanzen von rostfreien Stählen</li> <li>– Schneiden und Stanzen von nicht rostenden Federstählen</li> <li>– Schneiden und Stanzen von dünnen Blechen bei hohen Stückzahlen</li> <li>– Anwendungen, bei denen abrasiver Verschleiß eine wichtige Rolle spielt</li> </ul>

## CLEVERE ALTERNATIVE WERKZEUGSTÄHLE

Qualität	Werkstoff	Gebräuchliche Arbeitshärt	Die TOP Eigenschaften*	Einsatzgebiete
<b>STM</b> 1.2379 <i>STM extra**</i>	Kaltarbeitsstahl bis 61 HRC mit hoher Zähigkeit	58 – 61 HRC	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wesentlich höhere Zähigkeit als 1.2379 bei gleicher Härte</li> <li>– Extrem verzugsarm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Werkzeuge für Schneiden, Stanzen, Prägen und Umformen</li> <li>– Formeinsätze für Kunststoffspritzen mit Glasfaserverstärkung</li> <li>– Bauteile mit hoher Verschleißfestigkeit und hoher Zähigkeit</li> </ul>
<b>STM</b> 58V <i>STM extra**</i>	Sonder-Kaltarbeitsstahl bis 58 HRC mit hoher Zähigkeit	52 – 58 HRC	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Hohe Zähigkeit</li> <li>– Gute Maßbeständigkeit</li> <li>– Gute Anlassbeständigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Werkzeuge für Biegen und Umformen</li> <li>– Schneid- und Stanzwerkzeuge im Dickblechbereich</li> <li>– Formeinsätze</li> </ul>
<b>STM</b> 588V <i>STM extra**</i>	Sonder-Kaltarbeitsstahl bis 58 HRC mit sehr hoher Zähigkeit	52 – 58 HRC	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sehr hohe Zähigkeit</li> <li>– Sehr verzugsarm beim Härten</li> <li>– Kontrolliertes Wachstum beim Härten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Werkzeuge für Biegen und Umformen</li> <li>– Schneid- und Stanzwerkzeuge im Dickblechbereich</li> <li>– Formeinsätze</li> </ul>

## HINWEIS

Die in der Produktinformation enthaltenen Werte und Eigenschaften setzen eine entsprechende sach- und fachgerechte Wärmebehandlung voraus und stellen typische Werte, d.h. weder maximale noch minimale Werte dar. Alle technischen Daten und Informationen entsprechen unserem Wissensstand zum Zeitpunkt der Drucklegung und beruhen auf praktischen Erfahrungen. Im Zuge kontinuierlicher Forschung und Entwicklung können sich Änderungen ergeben. Die aktuellen Versionen der Produktinformationen finden Sie auf unserer Website unter [www.stm-stahl.de](http://www.stm-stahl.de). Des Weiteren ist zu beachten, dass sich die realen Anwendungsbedingungen in der Regel von Fall zu Fall unterscheiden. Die hier vorgestellten Daten, Eigenschaften und Verwendungszwecke dienen lediglich der Beschreibung und entbinden den Käufer nicht, unsere Produkte auf ihre Eignung für den konkreten Einsatzzweck zu prüfen. Alle Angaben ohne Gewähr auf Vollständigkeit und Richtigkeit. Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu konkreten Anwendungen an unseren technischen Außendienst.

## ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN



[www.stm-stahl.de](http://www.stm-stahl.de)  
[info@stm-stahl.de](mailto:info@stm-stahl.de)

\* Die Werkstoffeigenschaften sind immer in Relation zueinander zu sehen.

\*\* STM Händlerbezeichnung – STM Mehr Wert Stahl: Wir beliefern Sie permanent mit einer gleichbleibend hohen Qualität und arbeiten ausschließlich mit namhaften Herstellern zusammen.