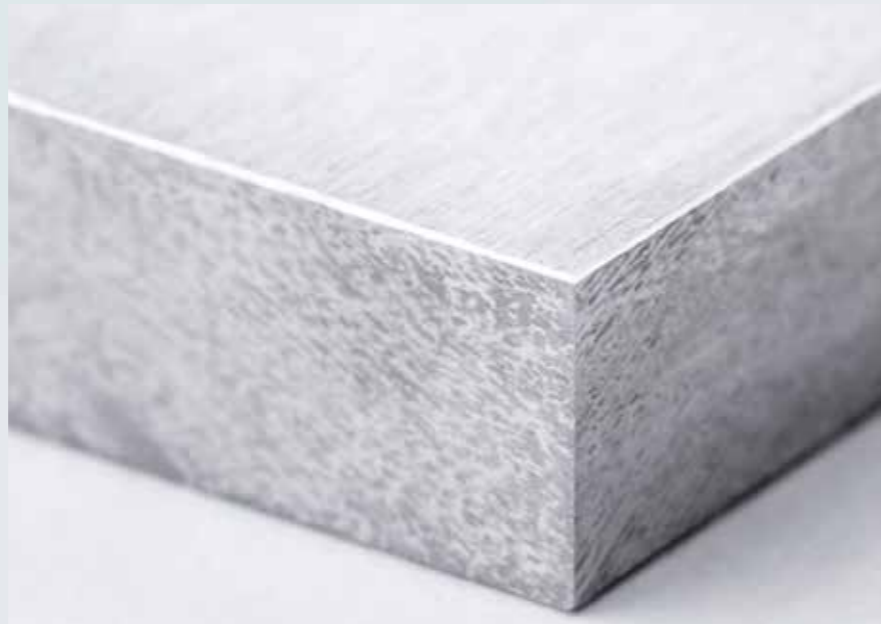


# Ihr Stahlhandelshaus mit den gewissen Extras.

*IM GEFÜGE LIEGT DIE KRAFT®*

# Beratung Lösung Erfolg

---



## Willkommen bei STM

---

Unseren Leitspruch haben Sie bestimmt schon mal gehört.

**IM GEFÜGE LIEGT DIE KRAFT®**

Doch was bedeutet das für uns?

Genau wie bei einem erfolgreichen Unternehmen oder einer Sportmannschaft liegt die Leistungsfähigkeit nicht allein in der Zusammensetzung verschiedener Komponenten, sondern vielmehr in der optimalen Kombination aus physikalischen Eigenschaften und Fähigkeiten sowie der Chemie und dem Miteinander.

Eine zusätzliche Portion Extra ergibt das i-Tüpfelchen. Nur wenn dieses Zusammenspiel perfekt miteinander harmonisiert entfaltet sich die volle Kraft, die sowohl im Gefüge eines Stahls als auch im Gefüge eines Teams liegt.

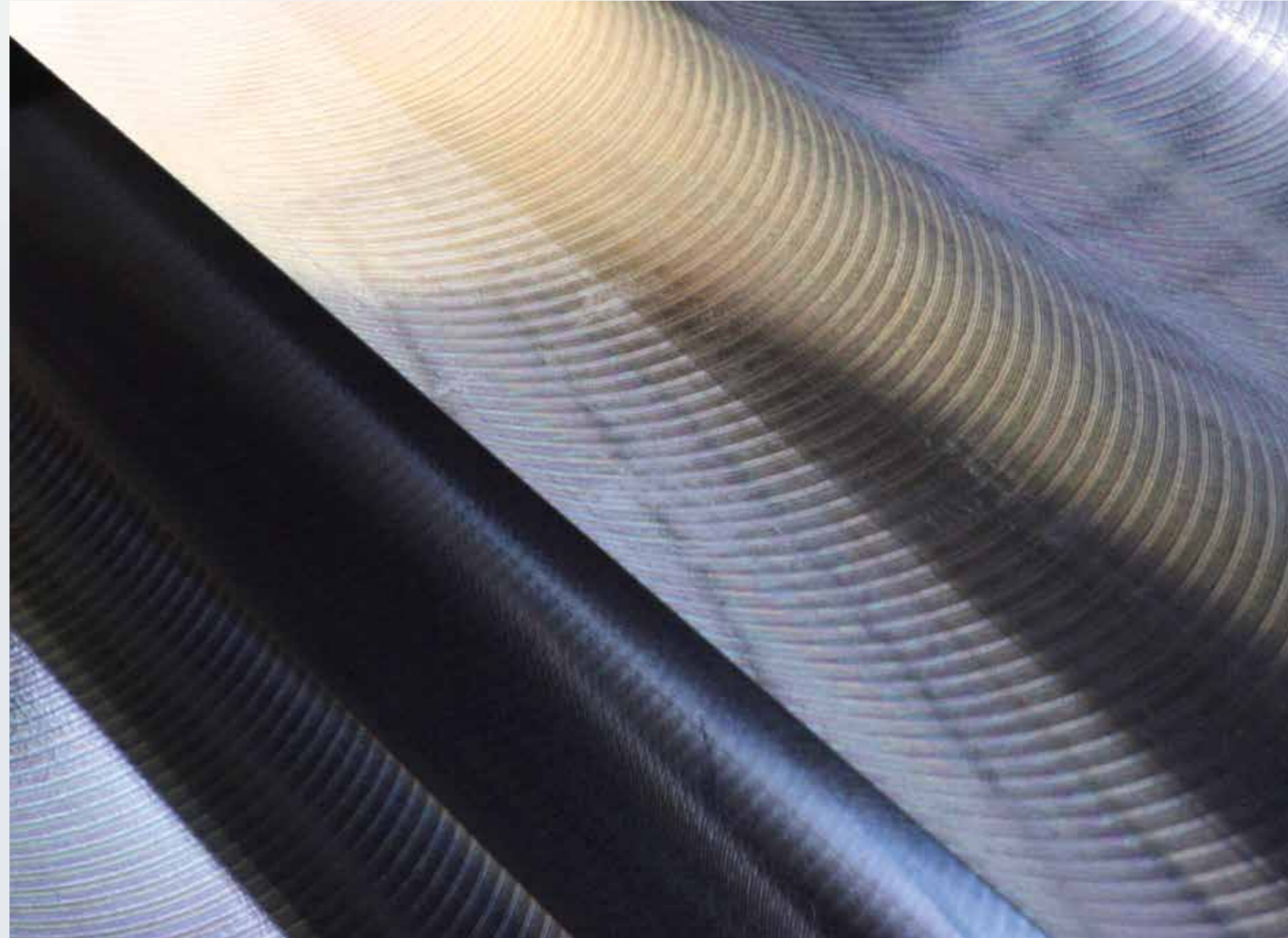
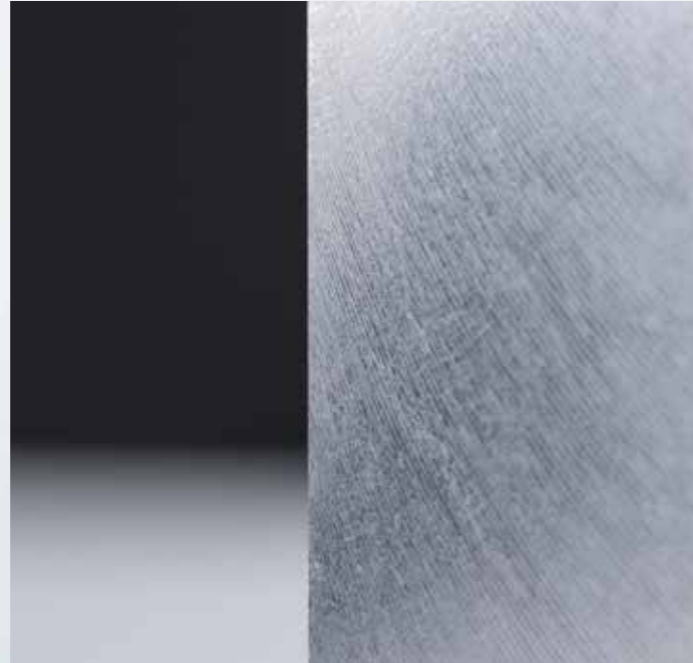
## Wie alles begann...

1977 wurde STM in einer kleinen Garage mitten in München von Hanspeter Hau gegründet. Er war anfangs sein einziger Mitarbeiter und hat über die letzten 40 Jahre gemeinsam mit seinem Sohn Klaus Hau, dem jetzigen Geschäftsführer, eines der bekanntesten Stahlhandelshäuser in der DACH Region aufgebaut. Mittlerweile zählt STM über 130 Mitarbeiter und durfte 2017 das 40-jährige Jubiläum feiern. Traditionelle Werte und innovatives Denken und Handeln prägen die Firma und machen sie einzigartig.



## Historie

# Sägen Fräsen Schleifen



## Was steckt hinter dem Mehr Wert Stahl

STM steht für hervorragende Stahlgüten, eine schnelle Lieferpolitik und einen vielseitigen Bearbeitungsservice. Das Leistungsspektrum der STM umfasst vor allem den Vertrieb von Werkzeug-, pulvermetallurgischen und Hochleistungsstählen sowie deren Anarbeitung wie Sägen, Fräsen und Schleifen. So bekommen unsere Kunden ihr Halbzeug gleich vorgefertigt geliefert. Durch das umfassende Vertriebsnetz hat jeder Kunde einen festen Ansprechpartner in unmittelbarer Nähe. Unsere technischen Berater begleiten bei Bedarf den gesamten Projektablauf und stehen beratend und unterstützend zur Seite, damit Sie für Ihre individuelle Anwendung den passenden Stahl finden.

Wir freuen uns Sie persönlich kennenzulernen. Nehmen Sie gerne mit uns Kontakt auf. Die Kontaktdaten unserer einzelnen Niederlassungen finden Sie auf der Rückseite der Broschüre.

## Ganz nach Ihren Bedürfnissen

Die STM Premium Ausführungen

### FräsiFix® und OptiFix®

#### FräsiFix®

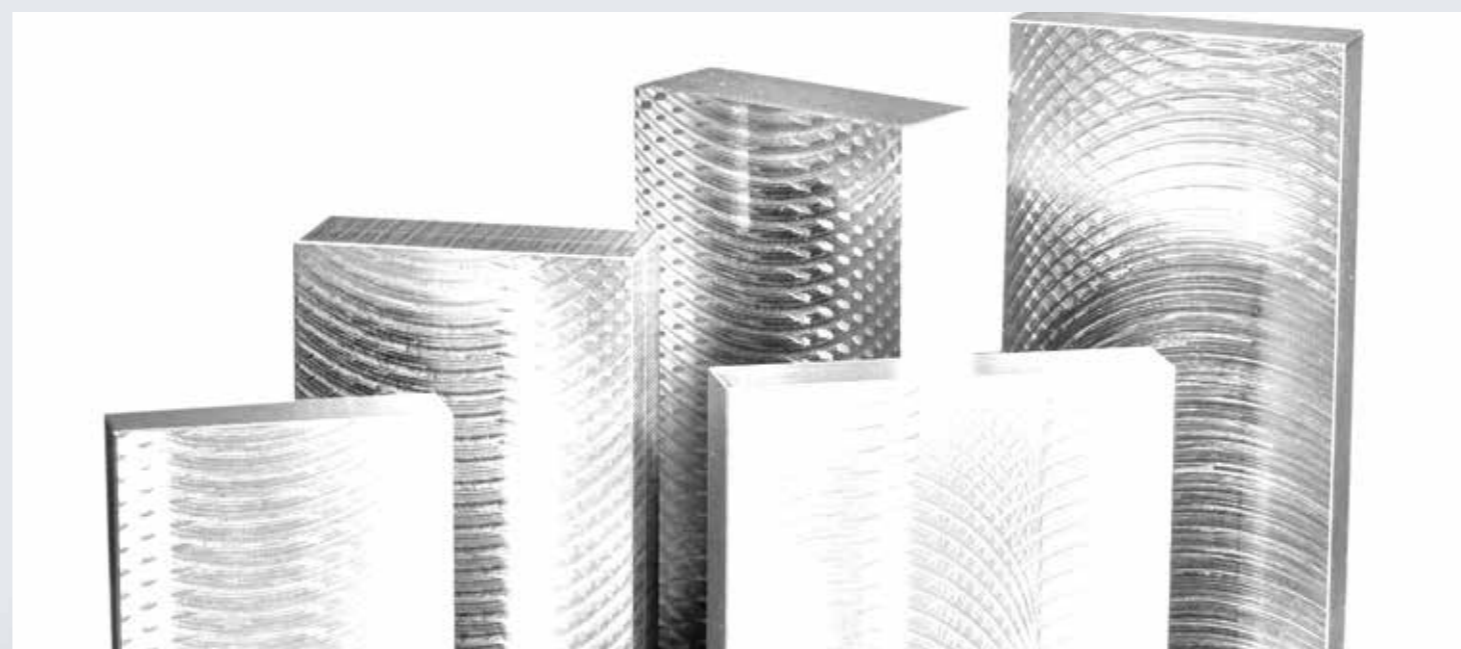
Allseitig gefräst/feinstgefräst

#### OptiFix®

- In Länge & Breite gefräst/feinstgefräst
- Stärke geschliffen

Wir geben unserer Premium Ausführung den letzten Längsschliff, denn Qualität liegt im Detail!

Maße individuell nach Kundenvorgabe



## Unsere einzigartigen Fräsmarken

# Fakten



- Ca. 130 Mitarbeiter arbeiten für STM
- 10.000 m<sup>2</sup> Lager und Produktionsfläche
- 80 Stahlqualitäten auf Lager
- 3.000 t Werkzeug und Hochleistungsstahl
- 50 Hochleistungssägeautomaten
- 22 Fräscenter
- 4 Längsschleifmaschinen
- Ca. 500 t Säge- und Frässpäne pro Jahr
- Ca. 5.000 Kunden vertrauen STM
- Wöchentliche Kunden Workshops: Wir kommen gerne auch zu Ihnen

# Mehr Leistung. Mehr Lösung. Mehr Erfolg. STM Mehr Wert Stahl

- Schnelle Lieferzeiten (Frästeile in 24 h\* / \*\*)
- Fräsifix® und Optifix®
- Sägen, Fräsen, Schleifen
- Breite und vielfältige Auswahl an Stahlgütern (Für nahezu jede Aufgabe ist etwas dabei)
- Kreuzgewalztes und geschmiedetes Material
- Geglühtes, vergütetes oder sonderwärmbehandeltes Material
- Aus Block und Platinen
- Top Ausführungen
- Längsschliff als Finalisierung
- Etikettierung von jedem Einzelteil

So entsteht Mehr-Wert-Stahl!

Ihr Vorsprung steckt in jedem Detail!

\* Bei Maßen bis 230x500x500 mm; Kapazitätsabhängig

\*\* Gilt für DE & AT



# STM Produktübersicht - Inhaltsverzeichnis

## STM - Qualitäten

Werkst.-Nr.	Qualität	Rund	Flach	Präzisionsflachstahl	Seite
<b>Werkzeugstähle</b>					
STM	1.2343 STM ADG*		▬		19
STM	1.2379 STM extra*		▬		19
STM	S8V STM extra*		▬		19
STM	S88V STM extra*		▬		19
<b>Niro-Stähle</b>					
STM	1.4034 STM extra*		▬	▬	19
STM	1.4034ESU STM extra*		▬		19
STM	1.4104 STM extra*		▬		20
STM	1.4112 STM extra*		▬		20
STM	1.4122 STM MOD*		▬		20
STM	1.4122ESU STM MOD*		▬		20
STM	1.4305 STM extra*		▬		20
STM	GVA 1-7 STM extra*	●			20
<b>Qualitäts-, Einsatz- und Vergütungsstähle</b>					
STM	EC80 STM extra*	●	▬	▬	21
STM	42CrMoS4 STM extra*		▬	▬	21

## Pulvermetallurgische SPM-Stähle

Werkst.-Nr.	Qualität	Rund	Flach	Präzisionsflachstahl	Seite
STM	SPM10	●	▬		23
1.3344PM	SPM23	●	▬		23
~1.3207PM	SPM30	●	▬		23
~1.3241PM	SPM60	●	▬		23
STM	SPM150		▬		23
STM	SPM450V	●	▬		23

## Hochleistungsstähle

Werkst.-Nr.	Qualität	Rund	Flach	Präzisionsflachstahl	Seite
STM	HWS <sup>®</sup> -premium	●	▬		25
STM	UNIVERSAL	●	▬		25
STM	WOV <sup>®</sup> -555	●	▬		25
STM	EWRA <sup>®</sup>		▬		26
STM	HTCS <sup>®</sup> -130 premium	●			26
STM	HTCS <sup>®</sup> -130 DC	●	▬		26
STM	HTCS <sup>®</sup> -230		▬		26
STM	HTCS <sup>®</sup> -233		▬		27
STM	ICO-2800	●	▬		27
STM	FECRONI <sup>®</sup> -1400	●	▬		27
STM	FECRONI <sup>®</sup> -1800	●	▬		27
STM	<i>Neu</i> FASTCOOL <sup>®</sup> -20		▬		29
STM	<i>Neu</i> FASTCOOL <sup>®</sup> -50		▬		29
STM	<i>Neu</i> FASTCOOL <sup>®</sup> -70		▬		29

## Standardstähle

Werkst.-Nr.	Qualität	Rund	Flach	Präzisionsflachstahl	Seite
<b>Werkzeugstähle</b>					
1.1730		●	▬	▬	31
1.2083	X42Cr13	●	▬	▬	31
1.2083ESU	X42Cr13	●	▬		31
1.2085	X33CrS16		▬	▬	31
1.2162	21MnCr5	●	▬	▬	31
1.2210	115CrV3	●			31
1.2311	40CrMnMo7	●	▬	▬	31

\* STM Händlerbezeichnung - STM Mehr Wert Stahl: Wir beliefern Sie permanent mit einer gleichbleibend hohen Qualität und arbeiten ausschließlich mit namhaften Herstellern zusammen.  
STM Kernqualitäten - Unser gesamtes Produktportfolio finden Sie auf unserer Website unter [www.stm-stahl.de](http://www.stm-stahl.de)



# STM Produktübersicht - Inhaltsverzeichnis

## Standardstähle

Werkst.-Nr.	Qualität	Rund	Flach	Präzisionsflachstahl	Seite
<b>Werkzeugstähle</b>					
1.2312	40CrMnMoS86	●	▬	▬	31
1.2316	X38CrMo17	●	▬		31
1.2316ESU	X38CrMo17		▬		31
1.2343	X37CrMoV5-1	●	▬	▬	31
1.2343ESU	X37CrMoV5-1	●	▬	▬	32
1.2344	X40CrMoV5-1	●	▬		32
1.2344ESU	X40CrMoV5-1	●	▬		32
1.2358	60CrMoV18-5		▬		32
1.2363	X100CrMoV5	●	▬	▬	32
1.2367	X38CrMoV5-3	●	▬		32
1.2379	X153CrMoV12	●	▬	▬	32
1.2436	X210CrW12			▬	32
1.2767	X45NiCrMo16	●	▬	▬	32
1.2767ESU	X45NiCrMo16		▬		33
1.2842	90MnCrV8	●	▬	▬	33
<b>Nirostähle</b>					
1.4104	X14CrMoS17	●	▬		33
1.4112	X90CrMoV18	●	▬	▬	33
1.4305	X8CrNiS18-9	●	▬		33

STM Kernqualitäten - Unser gesamtes Produktportfolio finden Sie auf unserer Website unter [www.stm-stahl.de](http://www.stm-stahl.de)

## Standardstähle

Werkst.-Nr.	Qualität	Rund	Flach	Präzisionsflachstahl	Seite
<b>Qualitäts-, Einsatz- und Vergütungsstähle</b>					
1.0503	C45	●	▬		34
1.0570	St 52-3 / S355	●	▬	▬	34
1.7131	EC80 / 16MnCr5	●	▬		34
1.7139	EC80+S / 16MnCr5S	●			34
1.7225	42CrMo4	●	▬	▬	34
1.7227	42CrMoS4	●			34
1.8159	51CrV4 / 50CrV4	●	▬		34
<b>Blank- und Automatenstähle</b>					
1.0037	S235JRG2C+C / St37k	●	▬		34
1.0715	11SMn30+C / 9SMn28k	●	▬		34

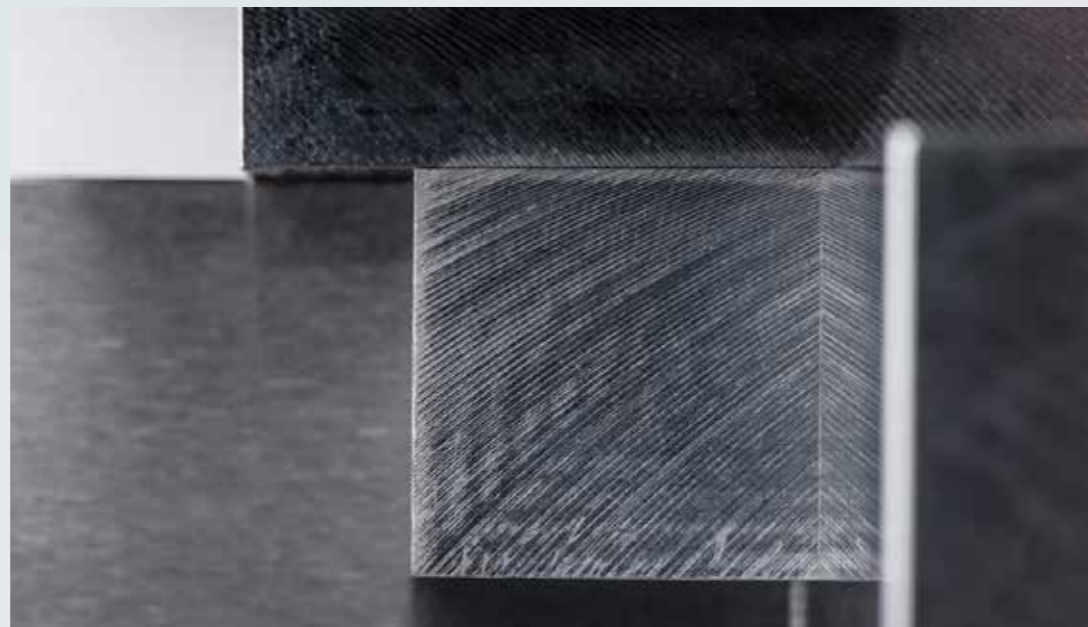
## Schnellarbeitsstähle

Werkst.-Nr.	Qualität	Rund	Flach	Präzisionsflachstahl	Seite
<b>Schnellarbeitsstähle</b>					
1.3343	S6-5-2C	●	▬		35
1.3343ESU	S6-5-2C		▬		35

## Sonderstähle

Werkst.-Nr.	Qualität	Rund	Flach	Präzisionsflachstahl	Seite
<b>Sonderstähle</b>					
STM	SP300°		▬		35
STM	SP400°		▬		35

# STM Qualitäten



## Produktübersicht STM - Qualitäten



Qualität	Gebäuchliche Arbeitshärte*	Werkstoff	TOP - Eigenschaften**	Typische Anwendung	Produktgruppe
1.2343 STM ADG****	35-52 HRC	Umgeschmolzener Warmarbeitsstahl bis 52 HRC mit außergewöhnlich hoher Zähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoher Reinheitsgrad</li> <li>• Außergewöhnlich hohe Zähigkeit</li> <li>• Sehr gute Polierbarkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formen und Einsätze im Kunststoffspritzguss</li> <li>• Formen und Einsätze im Leichtmetalldruckguss</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werkzeugstahl</li> </ul>
1.2379 STM extra****	58-61 HRC	Kaltarbeitsstahl bis 61 HRC mit hoher Zähigkeit	<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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werkzeugstahl</li> </ul>
S8V STM extra****	52-58 HRC	Kaltarbeit- und Formenstahl bis 58 HRC mit hoher Zähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hohe Zähigkeit</li> <li>• Gute Maßbeständigkeit beim Härten</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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werkzeugstahl</li> </ul>
S88V STM extra****	52-58 HRC	Kaltarbeit- und Formenstahl bis 58 HRC mit sehr hoher Zähigkeit	<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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werkzeugstahl</li> </ul>
1.4034 STM extra**** (Auch als Präzisionsflachstahl)	50-54 HRC	Härtbarer Chromstahl bis 54 HRC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gute Korrosionsbeständigkeit im gehärteten Zustand***</li> <li>• Gute Verschleißbeständigkeit</li> <li>• Hohe Härteannahme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehärtete Bauteile bei korrosiven Anforderungen***</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niro-Stahl</li> </ul>
1.4034ESU STM extra****	50-54 HRC	Härtbarer Chromstahl bis 54 HRC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gute Korrosionsbeständigkeit im gehärteten &amp; polierten Zustand***</li> <li>• Gute Verschleißbeständigkeit</li> <li>• Reine und homogene Gefügestruktur</li> <li>• Sehr gute Polierbarkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehärtete Bauteile bei korrosiven Anforderungen***</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niro-Stahl</li> </ul>

\* Die Angaben beruhen auf Erfahrungswerten und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

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

\*\*\* Der Grad der Korrosionsbeständigkeit hängt von der Art des korrosiv wirkenden Mediums und den Rahmenbedingungen ab.

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

# Produktübersicht STM - Qualitäten

Qualität	Gebräuchliche Arbeitshärte/ Zugfestigkeit*	Werkstoff	TOP - Eigenschaften**	Typische Anwendung	Produktgruppe
1.4104 STM extra****	Festigkeit im Anlieferungszustand: Vergütet 650-850 N/mm <sup>2</sup>	Korrosionsbeständiger Automatenstahl in Flach mit ausgezeichneter Zerspanbarkeit***	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgezeichnete Zerspanbarkeit durch höheren Schwefelgehalt</li> <li>• Sehr verzugsarm durch speziell ausgeformtes Gefüge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maschinenbauteile</li> <li>• Vorrichtungsbaueteile</li> <li>• Bauteile mit niedriger korrosiver Beanspruchung***</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niro-Stahl</li> </ul>
1.4112 STM extra****	53-57 HRC	Härtbarer korrosionsbeständiger Chromstahl bis 57 HRC***	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gute Korrosionsbeständigkeit im gehärteten Zustand***</li> <li>• Sehr verzugsarm durch speziell ausgeformtes Gefüge</li> <li>• Gute Verschleißbeständigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formen und Einsätze im Kunststoffspritzguss</li> <li>• Aktivelemente in der Kunststoffverarbeitung</li> <li>• Gehärtete Bauteile bei korrosiven Anforderungen***</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niro-Stahl</li> </ul>
1.4122 STM MOD****	ca. 1000 N/mm <sup>2</sup> (Anlieferungszustand)	Korrosionsbeständiger vorvergüteter Chromstahl***	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gute Korrosionsbeständigkeit***</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teile mit korrosiven Anforderungen***</li> <li>• Maschinenbau</li> <li>• Anlagenbau</li> <li>• Gerätebau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niro-Stahl</li> </ul>
1.4122ESU STM MOD****	ca. 1000 N/mm <sup>2</sup> (Anlieferungszustand)	Korrosionsbeständiger vorvergüteter Chromstahl***	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gute Korrosionsbeständigkeit***</li> <li>• Gute Polierbarkeit</li> <li>• Reine und homogene Gefügestruktur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teile mit korrosiven Anforderungen***</li> <li>• Maschinenbau</li> <li>• Anlagenbau</li> <li>• Gerätebau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niro-Stahl</li> </ul>
1.4305 STM extra****	Härte im Anlieferungszustand: max. 230 HB	Korrosionsbeständiger austenitischer Automatenstahl in Flach mit sehr guter Zerspanbarkeit***	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sehr gute Zerspanbarkeit durch Schwefelzusatz</li> <li>• Geringer Verzug durch speziell ausgeformtes Gefüge</li> <li>• Gute Korrosionsbeständigkeit***</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korrosionsbeständige Bauteile, die einer hohen Zerspannung unterliegen***</li> <li>• Frästeile</li> <li>• Maschinenbauteile</li> <li>• Vorrichtungsbaueteile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niro-Stahl</li> </ul>
GVA 1-7 STM extra****	Festigkeit im Ausgehärteten Zustand: ca. 900-1.200 N/mm <sup>2</sup>	Eisen-Nickel-Chrom Sonderstahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chemisch beständig***</li> <li>• Austenitisch</li> <li>• Oberflächenhärtbar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werkzeug- und Formenbau</li> <li>• Maschinenbau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niro-Stahl</li> </ul>

\* Die Angaben beruhen auf Erfahrungswerten und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

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

\*\*\* Der Grad der Korrosionsbeständigkeit hängt von der Art des korrosiv wirkenden Mediums und den Rahmenbedingungen ab.

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

# Produktübersicht STM - Qualitäten

Qualität	Gebräuchliche Arbeitshärte*	Werkstoff	TOP - Eigenschaften**	Typische Anwendung	Produktgruppe
EC80 STM extra*** (Auch als Präzisionsflachstahl)	Härte im Anlieferungszustand: max. 220 HB (ca. 740 N/mm <sup>2</sup> )	Einsatzstahl gegläht mit außergewöhnlich guter Zerspanbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wesentlich verbesserte Zerspanbarkeit gegenüber S355, C45, 1.1730, 16MnCr5 etc. bei gleichem Festigkeitsniveau</li> <li>• Erhöhte Schnittdaten bei gleichzeitig höherer Werkzeugstandzeit möglich</li> <li>• Sehr verzugsarm durch Sonderwärmbehandlung</li> <li>• Gute Polierbarkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauteile mit mittlerem bis großem Zerspanungsanteil (z.B. bei Prototypenformen)</li> <li>• Verzugsgefährdete Teile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualitäts-, Einsatz- und Vergütungsstahl</li> </ul>
42CrMoS4 STM extra*** (Auch als Präzisionsflachstahl)	vorvergütet ca. 30 HRC	Vorvergüteter Sonderstahl mit ca. 30 HRC bei guter Zerspanbarkeit	Vorteile gegenüber 42CrMo4: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gefüge mit wesentlich verbessertem Reinheitsgrad</li> <li>• Gute Zerspanbarkeit durch Schwefelzusatz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauteile mit erhöhter Festigkeit von ca. 1000 N/mm<sup>2</sup> bei mittlerem bis großem Zerspanungsanteil</li> <li>• Vorrichtungsbaueteile, Prototypenbauteile</li> <li>• Maschinenbauteile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualitäts-, Einsatz- und Vergütungsstahl</li> </ul>

\* Die Angaben beruhen auf Erfahrungswerten und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

\*\* 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.

# Pulver Metallurgischer SPM-Stahl



## Produktübersicht Pulvermetallurgische SPM-Stähle

Qualität	Gebäuchliche Arbeitshärte*	Werkstoff	TOP - Eigenschaften**	Typische Anwendung	Produktgruppe
SPM10	62-64 HRC	Pulvermetallurgischer Kaltarbeitsstahl bis 64 HRC mit hoher Zähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hohe Zähigkeit</li> <li>Sehr gute Schneidkantenstabilität</li> <li>Sehr gute Verschleißbeständigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werkzeuge für Schneiden, Stanzen, Umformen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pulvermetallurgischer Stahl</li> </ul>
SPM23	62-66 HRC	Pulvermetallurgischer Schnellarbeitsstahl bis 66 HRC mit hoher Zähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hohe Zähigkeit</li> <li>Gute Verschleißbeständigkeit</li> <li>Geringer Härteverzug</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werkzeuge für Schneiden, Stanzen, Umformen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pulvermetallurgischer Stahl</li> </ul>
SPM30	64-66 HRC	Pulvermetallurgischer Schnellarbeitsstahl bis 66 HRC mit hoher Zähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hohe Zähigkeit</li> <li>Sehr gute Verschleißbeständigkeit</li> <li>Geringer Härteverzug</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werkzeuge für Schneiden, Stanzen, Umformen</li> <li>Räumwerkzeuge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pulvermetallurgischer Stahl</li> </ul>
SPM60	65-68 HRC	Pulvermetallurgischer Schnellarbeitsstahl bis 68 HRC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extrem gute Verschleißbeständigkeit</li> <li>Geringer Härteverzug</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werkzeuge für Schneiden, Stanzen, Umformen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pulvermetallurgischer Stahl</li> </ul>
SPM150	63-66 HRC	Pulvermetallurgischer Schnellarbeitsstahl bis 66 HRC mit hoher Zähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gute Verschleißbeständigkeit</li> <li>Hohe Schneidkantenstabilität und Verschleißfestigkeit auch bei höheren Temperaturen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werkzeuge für Schneiden, Stanzen, Umformen</li> <li>Räumwerkzeuge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pulvermetallurgischer Stahl</li> </ul>
SPM450V	57-60 HRC	Pulvermetallurgischer korrosionsbeständiger Formenstahl bis 60 HRC***	<ul style="list-style-type: none"> <li>Feines homogenes und seigerungsfreies Gefüge über den gesamten Querschnitt</li> <li>Sehr gute Korrosionsbeständigkeit***</li> <li>Gute Verschleißbeständigkeit</li> <li>Hohe Härte- und Druckfestigkeit</li> <li>Hohe Zähigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formeinsätze für Kunststoffspritzen</li> <li>Werkzeuge für Spritzguss, die hohem Verschleiß unter korrosiv wirkenden Medien ausgesetzt sind***</li> <li>Werkzeuge für Schneiden und Stanzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pulvermetallurgischer Stahl</li> </ul>

\* Die Angaben beruhen auf Erfahrungswerten und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

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

\*\*\* Der Grad der Korrosionsbeständigkeit hängt von der Art des korrosiv wirkenden Mediums und den Rahmenbedingungen ab.

# Hochleistungsstahl



## Produktübersicht Hochleistungsstähle

Qualität	Gebäuchliche Arbeitshärte*	Werkstoff	TOP - Eigenschaften**	Typische Anwendung	Produktgruppe
HWS®-premium	60-64 HRC	Pulvermetallurgischer Kaltarbeitsstahl bis 64 HRC mit extrem hoher Zähigkeit	<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>• Schneiden, Stanzen von rostfreien Stählen auch 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hochleistungsstahl</li> </ul>
UNIVERSAL	60-63 HRC	Kaltarbeitsstahl bis 63 HRC mit hervorragender Zähigkeit	<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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hochleistungsstahl</li> </ul>
WOV®-555	62-66 HRC	Kaltarbeitsstahl bis 66 HRC mit maximaler Verschleißbeständigkeit	<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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hochleistungsstahl</li> </ul>

\* Die Angaben beruhen auf Erfahrungswerten und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

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

# Produktübersicht Hochleistungsstähle

Qualität	Gebräuchliche Arbeitshärte*	Werkstoff	TOP - Eigenschaften**	Typische Anwendung	Produktgruppe
EWRA®	62-67 HRC	Pulvermetallurgischer Spezialstahl bis 67 HRC mit hervorragender Verschleißbeständigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hervorragende Verschleißbeständigkeit</li> <li>Hohe Zähigkeit bei hoher Härte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werkzeuge zum Schneiden, Stanzen, Umformen für besonders abrasiv wirkende Materialien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hochleistungsstahl</li> </ul>
HTCS®-130 premium	38-52 HRC	Extrem zäher, umgeschmolzener Warmarbeitsstahl bis 52 HRC mit extrem hoher Wärmeleitfähigkeit in Rund	<ul style="list-style-type: none"> <li>Außergewöhnlich hohe Wärmeleitfähigkeit (bis 60 W/m x K)</li> <li>Extrem hohe Zähigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kunststoffspritzguss</li> <li>Druckguss / Guss</li> <li>Anwendungen, bei denen eine hohe Wärmeleitfähigkeit erforderlich ist</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hochleistungsstahl</li> </ul>
HTCS®-130DC	38-52 HRC	Extrem reiner Warmarbeitsstahl bis 52 HRC mit außergewöhnlich hoher Wärmeleitfähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Außergewöhnlich hohe Wärmeleitfähigkeit (bis 63 W/m x K)</li> <li>Extremer Reinheitsgrad</li> <li>Extrem hohe Zähigkeit</li> <li>Sehr homogenes Gefüge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kunststoffspritzguss</li> <li>Druckguss / Guss</li> <li>Warmumformung</li> <li>Anwendungen, bei denen eine hohe Wärmeleitfähigkeit erforderlich ist</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hochleistungsstahl</li> </ul>
HTCS®-230	bis ca. 50 HRC ausgelagert	Extrem formstabiler Auslagerungsstahl bis ca. 50 HRC mit sehr hoher Wärmeleitfähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sehr hohe Wärmeleitfähigkeit</li> <li>Extrem gute Formstabilität</li> <li>Hohe Zähigkeit</li> <li>Kein Härten mit Abschrecken notwendig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formen und Einsätze im Kunststoffspritzguss</li> <li>Anwendungen, bei denen gleichzeitig eine hohe Wärmeleitfähigkeit bei hoher Härte und guten mechanischen Eigenschaften erforderlich ist</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hochleistungsstahl</li> </ul>

\* Die Angaben beruhen auf Erfahrungswerten und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.  
 \*\* Die Werkstoffeigenschaften sind immer in Relation zueinander zu sehen.

# Produktübersicht Hochleistungsstähle

Qualität	Gebräuchliche Arbeitshärte*	Werkstoff	TOP - Eigenschaften**	Typische Anwendung	Produktgruppe
HTCS®-233	bis ca. 52 HRC ausgelagert	Extrem formstabiler Auslagerungsstahl bis ca. 52 HRC mit sehr hoher Wärmeleitfähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sehr hohe Wärmeleitfähigkeit</li> <li>Extrem gute Formstabilität</li> <li>Kein Härten mit Abschrecken notwendig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formen und Einsätze im Kunststoffspritzguss</li> <li>Anwendungen, bei denen gleichzeitig eine hohe Wärmeleitfähigkeit bei hoher Härte erforderlich ist</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hochleistungsstahl</li> </ul>
ICO-2800	57-60 HRC	Auslagerungsstahl bis 60 HRC mit außergewöhnlich hoher Zähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Außergewöhnlich hohe Zähigkeit bei hoher Härte</li> <li>Sehr gute mechanische Festigkeit</li> <li>Sehr homogenes Gefüge</li> <li>Extrem geringer Verzug</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prägen und Biegen bei höchster Anforderung an die Zähigkeit</li> <li>Formeinsätze für Kunststoffspritzguss unter extremsten Bedingungen und Bruchgefahr</li> <li>Anwendungen, die höchste mechanische Festigkeit bei hoher Zähigkeit und Härte erfordern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hochleistungsstahl</li> </ul>
Fecroni®-1400	42-44 HRC ausgelagert	Korrosionsbeständiger Auslagerungsstahl bis 44 HRC mit außergewöhnlich hoher Zähigkeit***	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hohe mechanische Festigkeit</li> <li>Außergewöhnlich hohe Zähigkeit</li> <li>Außergewöhnlich gute Korrosionsbeständigkeit***</li> <li>Sehr gute Polierbarkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kunststoffformen und Einsätze zum Verspritzen von korrosiv wirkenden Kunststoffen***</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hochleistungsstahl</li> </ul>
Fecroni®-1800	50-54 HRC	Härtbarer korrosionsbeständiger Formenstahl bis 54 HRC mit guter Wärmeleitfähigkeit***	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sehr gute Polierbarkeit</li> <li>Sehr gute Korrosionsbeständigkeit***</li> <li>Sehr geringer Verzug</li> <li>Gute Wärmeleitfähigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kunststoffformen zum Verspritzen von korrosiv wirkenden Kunststoffen***</li> <li>Aktivelemente in der Kunststoffverarbeitung</li> <li>Formeinsätze etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hochleistungsstahl</li> </ul>

\* Die Angaben beruhen auf Erfahrungswerten und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.  
 \*\* Die Werkstoffeigenschaften sind immer in Relation zueinander zu sehen.  
 \*\*\* Der Grad der Korrosionsbeständigkeit hängt von der Art des korrosiv wirkenden Mediums und den Rahmenbedingungen ab.

Neu:

Simply cool  
**FASTCOOL®**



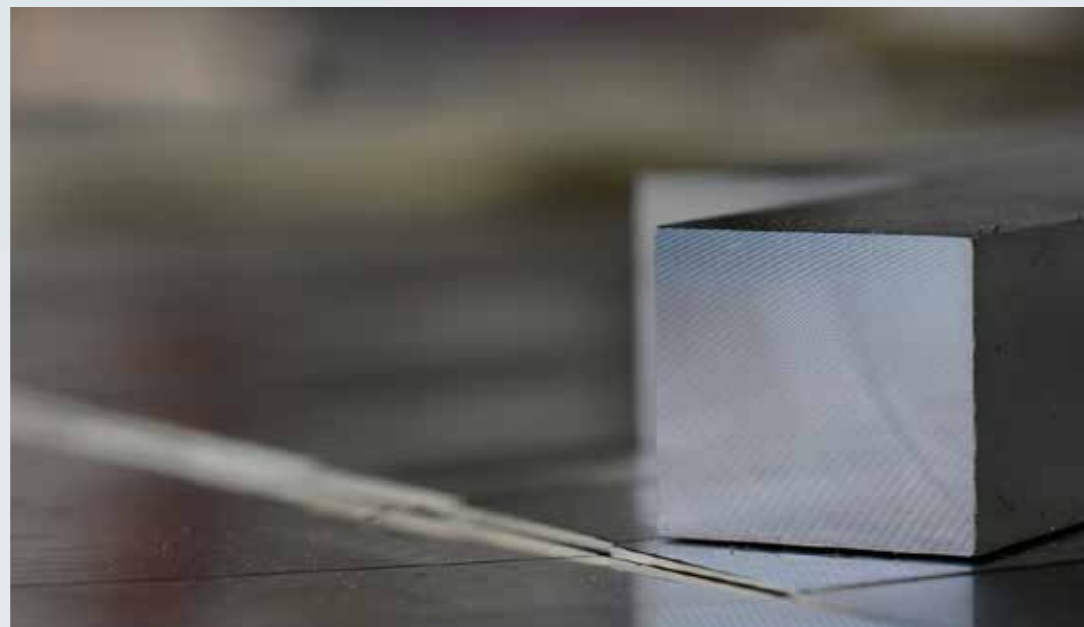
## Produktübersicht Hochleistungsstähle

Qualität	Gebräuchliche Arbeitshärte*	Werkstoff	TOP - Eigenschaften**	Typische Anwendung	Produktgruppe
FASTCOOL® -20 <span style="color: yellow;">Neu</span>	vorvergütet 40-44 HRC	Vorvergüteter Warmarbeitsstahl mit außergewöhnlich hoher Wärmeleitfähigkeit und hoher Härte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Außergewöhnlich hohe Wärmeleitfähigkeit</li> <li>• Gute Verschleißbeständigkeit</li> <li>• Kein Verzug durch Wärmebehandlung</li> <li>• Sehr gute Polierbarkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunststoffspritzguss</li> <li>• Anwendungen, bei denen eine hohe mechanische Festigkeit im vorvergüteten Zustand sowie gute thermische Eigenschaften erforderlich sind</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hochleistungsstahl</li> </ul>
FASTCOOL® -50 <span style="color: yellow;">Neu</span>	46-52 HRC	Warmarbeitsstahl mit hoher Verschleißbeständigkeit und sehr hoher Wärmeleitfähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sehr hohe Wärmeleitfähigkeit</li> <li>• Sehr gute Verschleißbeständigkeit</li> <li>• Vakuumhärtbar</li> <li>• Sehr homogene mechanische Eigenschaften nach der Wärmebehandlung</li> <li>• Sehr gute Polierbarkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formen und Einsätze im Kunststoffspritzguss, auch glasfaserverstärkt</li> <li>• Anwendungen, bei denen eine Kombination von sehr hoher Wärmeleitfähigkeit und Verschleißbeständigkeit benötigt wird</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hochleistungsstahl</li> </ul>
FASTCOOL® -70 <span style="color: yellow;">Neu</span>	39-42 HRC ausgelagert 48-50 HRC ausgelagert	Extrem formstabiler Auslagerungsstahl bis ca. 50 HRC mit sehr hoher Wärmeleitfähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sehr hohe Wärmeleitfähigkeit</li> <li>• Sehr gute Verschleißbeständigkeit</li> <li>• Kein Härten mit Abschrecken notwendig</li> <li>• Extrem gute Formstabilität</li> <li>• Sehr homogene mechanische Eigenschaften nach der Wärmebehandlung</li> <li>• Zwei verfügbare Härtebereiche</li> <li>• Sehr gute Polierbarkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formen und Einsätze im Kunststoffspritzguss, auch glasfaserverstärkt</li> <li>• Anwendungen, bei denen eine Kombination von sehr hoher Wärmeleitfähigkeit und Verschleißbeständigkeit benötigt wird</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hochleistungsstahl</li> </ul>

\* Die Angaben beruhen auf Erfahrungswerten und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

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

# Standard Stähle



## Produktübersicht Standardstähle

Qualität	Gebräuchliche Arbeitshärte / Festigkeit*	Werkstoff	TOP-Eigenschaften**	Produktgruppe
1.1730 (Auch als Präzisionsflachstahl)	ca. 700 N/mm <sup>2</sup> (In der Regel im Anlieferungszustand)	Unlegierter Werkzeugstahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gute Bearbeitbarkeit</li> <li>Vergütbarkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werkzeugstahl</li> </ul>
1.2083 - X42Cr13 (Auch als Präzisionsflachstahl)	ca. 50-54 HRC	Korrosionsbeständiger Formenstahl ***	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gute Korrosionsbeständigkeit***</li> <li>Hohe Härteannahme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werkzeugstahl</li> </ul>
1.2083ESU - X42Cr13	ca. 50-54 HRC	Korrosionsbeständiger Formenstahl***	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gute Korrosionsbeständigkeit***</li> <li>Gute Polierbarkeit</li> <li>Hohe Härteannahme</li> <li>Reine und homogene Gefügestruktur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werkzeugstahl</li> </ul>
1.2085 - X33CrS16 (Auch als Präzisionsflachstahl)	ca. 1000 N/mm <sup>2</sup> (Anlieferungszustand)	Korrosionsbeständiger vorvergüteter Formenstahl***	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gute Korrosionsbeständigkeit***</li> <li>Bessere Zerspanbarkeit gegenüber 1.2316 aufgrund erhöhtem Schwefelgehalt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werkzeugstahl</li> </ul>
1.2162 - 21MnCr5 (Auch als Präzisionsflachstahl)	ca. 60 HRC (Einsatzgehärtet)	Einsatzstahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einsatzhärtebarkeit</li> <li>Gute Polierbarkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werkzeugstahl</li> </ul>
1.2210 - 115CrV3 Silberstahl	ca. 58-60 HRC	Kaltarbeitsstahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geschliffene Oberfläche</li> <li>Guter Rundlauf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werkzeugstahl</li> </ul>
1.2311 - 40CrMnMo7 (Auch als Präzisionsflachstahl)	ca. 30 HRC (Anlieferungszustand)	Vorvergüteter Kunststoffformenstahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>Narbungsgeeignet</li> <li>Bessere Polierbarkeit gegenüber 1.2312</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werkzeugstahl</li> </ul>
1.2312 - 40CrMnMoS86 (Auch als Präzisionsflachstahl)	ca. 900-1050 N/mm <sup>2</sup> (Anlieferungszustand)	Vorvergüteter Kunststoffformenstahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verbesserte Zerspanbarkeit gegenüber 1.2311 durch Schwefelzusatz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werkzeugstahl</li> </ul>
1.2316 - X38CrMo16	ca. 30 HRC (Anlieferungszustand)	Korrosionsbeständiger vorvergüteter Formenstahl***	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gute Korrosionsbeständigkeit***</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werkzeugstahl</li> </ul>
1.2316ESU - X38CrMo16	ca. 30 HRC (Anlieferungszustand)	Korrosionsbeständiger vorvergüteter Formenstahl***	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gute Korrosionsbeständigkeit***</li> <li>Reine und homogene Gefügestruktur</li> <li>Sehr gute Polierbarkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werkzeugstahl</li> </ul>
1.2343 - X37CrMoV5-1 (Auch als Präzisionsflachstahl)	ca. 35-53 HRC	Warmarbeitsstahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gute Warmfestigkeit und hohe Zähigkeit</li> <li>Gute Anlassbeständigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werkzeugstahl</li> </ul>

\* Die Angaben beruhen auf Erfahrungswerten und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

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

\*\*\* Der Grad der Korrosionsbeständigkeit hängt von der Art des korrosiv wirkenden Mediums und den Rahmenbedingungen ab.



# Produktübersicht Standardstähle

Qualität	Gebräuchliche Arbeitshärte / Festigkeit*	Werkstoff	TOP-Eigenschaften**	Produktgruppe
1.2343ESU - X37CrMoV5-1 (Auch als Präzisionsflachstahl)	ca. 35-53 HRC	Warmarbeitsstahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gute Warmfestigkeit und sehr hohe Zähigkeit</li> <li>• Reine und homogene Gefügestruktur</li> <li>• Sehr gute Polierbarkeit</li> <li>• Gute Anlassbeständigkeit</li> </ul>	• Werkzeugstahl
1.2344 - X40CrMoV5-1	ca. 45-53 HRC	Warmarbeitsstahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gute Warmfestigkeit und hohe Zähigkeit</li> <li>• Gute Anlassbeständigkeit</li> </ul>	• Werkzeugstahl
1.2344ESU - X40CrMoV5-1	ca. 45-53 HRC	Warmarbeitsstahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gute Warmfestigkeit und sehr hohe Zähigkeit</li> <li>• Reine und homogene Gefügestruktur</li> <li>• Sehr gute Polierbarkeit</li> <li>• Gute Anlassbeständigkeit</li> </ul>	• Werkzeugstahl
1.2358 - 60CrMoV18-5	ca. 850-1000 N/mm <sup>2</sup> (Anlieferungszustand)	Kaltarbeitsstahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hohe Zähigkeit</li> <li>• Gute Randschichthärtbarkeit (Induktionshärten, etc.)</li> </ul>	• Werkzeugstahl
1.2363 - X100CrMoV5 (Auch als Präzisionsflachstahl)	ca. 58-60 HRC	Kaltarbeitsstahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hohe Zähigkeit</li> <li>• Gute Verschleißbeständigkeit</li> </ul>	• Werkzeugstahl
1.2367 - X38CrMoV5-3	ca. 35-55 HRC	Warmarbeitsstahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gute Warmfestigkeit</li> <li>• Gute Anlassbeständigkeit</li> </ul>	• Werkzeugstahl
1.2379 - X153CrMoV12 (Auch als Präzisionsflachstahl)	ca. 58-61 HRC	Kaltarbeitsstahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gute Verschleißbeständigkeit</li> <li>• Hohe Druckfestigkeit</li> </ul>	• Werkzeugstahl
1.2436 - X210CrW12 (Auch als Präzisionsflachstahl)	ca. 59-61 HRC	Kaltarbeitsstahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gute Verschleißbeständigkeit</li> <li>• Hohe Schneidhaltigkeit</li> </ul>	• Werkzeugstahl
1.2767 - X45NiCrMo16 (Auch als Präzisionsflachstahl)	ca. 50-55 HRC	Kaltarbeitsstahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hohe Zähigkeit</li> </ul>	• Werkzeugstahl

\* Die Angaben beruhen auf Erfahrungswerten und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.  
 \*\* Die Werkstoffeigenschaften sind immer in Relation zueinander zu sehen.

# Produktübersicht Standardstähle

Qualität	Gebräuchliche Arbeitshärte / Festigkeit*	Werkstoff	TOP-Eigenschaften**	Produktgruppe
1.2767ESU - X45NiCrMo16	ca. 50-55 HRC	Kaltarbeitsstahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sehr hohe Zähigkeit</li> <li>• Reine und homogene Gefügestruktur</li> <li>• Sehr gute Polierbarkeit</li> </ul>	• Werkzeugstahl
1.2842 - 90MnCrV8 (Auch als Präzisionsflachstahl)	ca. 56-60 HRC	Kaltarbeitsstahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfache Härtbarkeit</li> </ul>	• Werkzeugstahl
1.4104 - X14CrMoS17	max. 850 N/mm <sup>2</sup> Abhängig vom Gefügestand (Anlieferungszustand)	Korrosionsbeständiger Automatenstahl***	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch höheren Schwefelgehalt sehr gute Zerspanbarkeit</li> </ul>	• Niro-Stahl
1.4112 - X90CrMoV18 (Auch als Präzisionsflachstahl)	ca. 53-57 HRC	Härtbarer korrosionsbeständiger Chromstahl***	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gute Verschleißbeständigkeit</li> </ul>	• Niro-Stahl
1.4305 - X8CrNiS18-9	ca. 500-750 N/mm <sup>2</sup> (Anlieferungszustand)	Korrosionsbeständiger austenitischer Chrom-Nickelstahl***	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gute Korrosionsbeständigkeit***</li> <li>• Sehr gute Zerspanbarkeit durch Schwefelzusatz</li> </ul>	• Niro-Stahl

\* Die Angaben beruhen auf Erfahrungswerten und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.  
 \*\* Die Werkstoffeigenschaften sind immer in Relation zueinander zu sehen.  
 \*\*\* Der Grad der Korrosionsbeständigkeit hängt von der Art des korrosiv wirkenden Mediums und den Rahmenbedingungen ab.

# Produktübersicht Standardstähle

Qualität	Gebräuchliche Arbeitshärte / Festigkeit*	Werkstoff	TOP-Eigenschaften**	Produktgruppe
1.0503 - C45	ca. 580-660 N/mm <sup>2</sup> (In der Regel im Anlieferungszustand)	Vergütungsstahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gute Bearbeitbarkeit</li> <li>Vergütbarkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualitäts-, Einsatz- und Vergütungsstahl</li> </ul>
1.0570 - St 52-3 / S355 (Auch als Präzisionsflachstahl)	ca. 450-630 N/mm <sup>2</sup> (Anlieferungszustand)	Unlegierter Baustahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gute Bearbeitbarkeit</li> <li>Gute Schweißbarkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualitäts-, Einsatz- und Vergütungsstahl</li> </ul>
1.7131 - EC80 / 16MnCr5	ca. 60 HRC an der Oberfläche (Einsatzgehärtet)	Einsatzstahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gute Bearbeitbarkeit</li> <li>Einsatzhärbarkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualitäts-, Einsatz- und Vergütungsstahl</li> </ul>
1.7139 - EC80 + S / 16MnCr5S	ca. 60 HRC an der Oberfläche (Einsatzgehärtet)	Einsatzstahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bessere Bearbeitbarkeit als 1.7131 durch Schwefelzusatz</li> <li>Einsatzhärbarkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualitäts-, Einsatz- und Vergütungsstahl</li> </ul>
1.7225 - 42CrMo4 (Auch als Präzisionsflachstahl)	ca. 800-1300 N/mm <sup>2</sup> Abhängig von der Abmessung	Vergütungsstahl (In der Regel vorvergütet)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hohe Zähigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualitäts-, Einsatz- und Vergütungsstahl</li> </ul>
1.7227 - 42CrMoS4	ca. 800-1300 N/mm <sup>2</sup> Abhängig von der Abmessung	Vergütungsstahl (In der Regel vorvergütet)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hohe Zähigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualitäts-, Einsatz- und Vergütungsstahl</li> </ul>
1.8159 - 51CrV4 / 50CrV4	ca. 42-50 HRC	Vergütungsstahl (geglüht oder vorvergütet)	<ul style="list-style-type: none"> <li>In der Regel verwendete Festigkeit höher als bei 42CrMo4</li> <li>Sehr hohe Zähigkeit (Federstahl)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualitäts-, Einsatz- und Vergütungsstahl</li> </ul>
1.0037 - S235JRG2C+C / St37k	ca. 340-510 N/mm <sup>2</sup> Abhängig von der Abmessung (Grundgefüge - nicht gezogen)	Unlegierter Baustahl / Blankstahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gute Schweißbarkeit</li> <li>Blanke Oberfläche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Blank- und Automatenstahl</li> </ul>
1.0715 - 11SMn30+C / 9SMn28k	ca. 360-570 N/mm <sup>2</sup> Abhängig von der Abmessung (Grundgefüge - nicht gezogen)	Automatenstahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sehr gute Bearbeitbarkeit</li> <li>Blanke Oberfläche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Blank- und Automatenstahl</li> </ul>

\* Die Angaben beruhen auf Erfahrungswerten und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.  
\*\* Die Werkstoffeigenschaften sind immer in Relation zueinander zu sehen.

# Produktübersicht Schnellarbeitsstähle

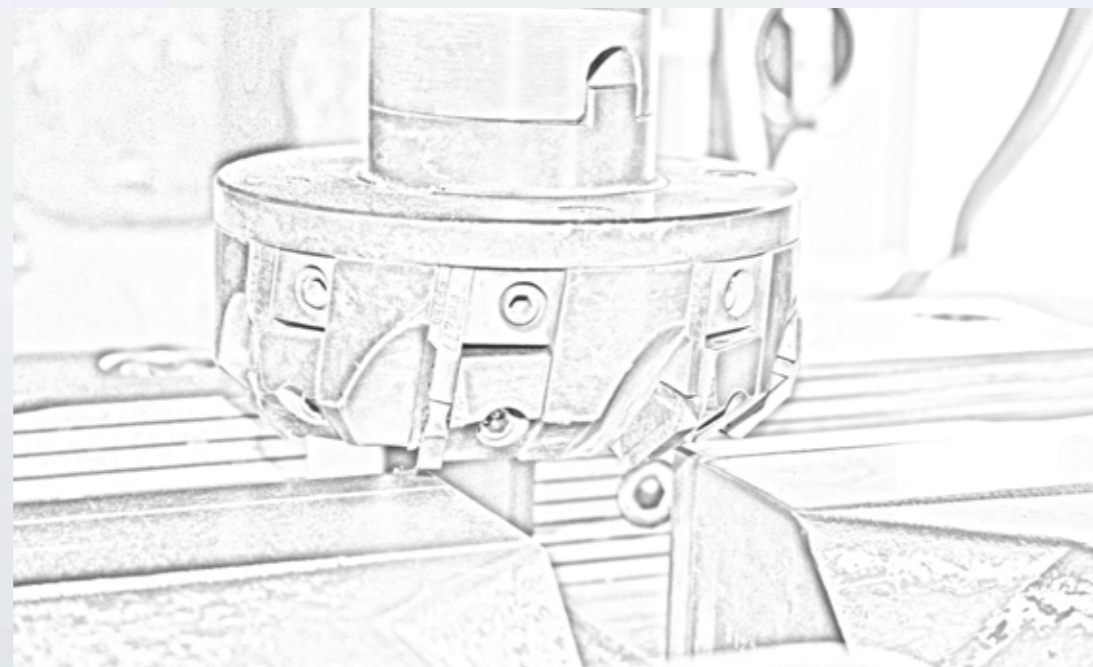
Qualität	Gebräuchliche Arbeitshärte*	Werkstoff	TOP - Eigenschaften**	Typische Anwendung	Produktgruppe
1.3343 -S6-5-2C	ca. 60-66 HRC	Schnellarbeitsstahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hohe Zähigkeit</li> <li>Gute Verschleißbeständigkeit</li> <li>Hohe Druckfestigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werkzeuge für Schneiden, Stanzen, Umformen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schnellarbeitsstahl</li> </ul>
1.3343ESU - S6-5-2C	ca. 60-66 HRC	Schnellarbeitsstahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hohe Zähigkeit</li> <li>Gute Verschleißbeständigkeit</li> <li>Hohe Druckfestigkeit</li> <li>Reine und homogene Gefügestruktur</li> <li>Gute Polierbarkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Werkzeuge für Schneiden, Stanzen, Umformen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schnellarbeitsstahl</li> </ul>

# Produktübersicht Sonderstähle

Qualität	Gebräuchliche Arbeitshärte*	Werkstoff	TOP - Eigenschaften**	Typische Anwendung	Produktgruppe
SP300°	ca. 32 HRC	Vorvergüteter Formenstahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sehr gute Bearbeitbarkeit</li> <li>Homogenes Gefüge</li> <li>Schweißbarkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kunststoffspritzgussformen</li> <li>Umformwerkzeuge</li> <li>Maschinenbauteile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sonderstahl</li> </ul>
SP400°	ca. 38 HRC	Vorvergüteter Formenstahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gute Bearbeitbarkeit</li> <li>Homogenes Gefüge</li> <li>Schweißbarkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spritzgussformen mit erhöhten mechanischen Anforderungen</li> <li>Umformwerkzeuge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sonderstahl</li> </ul>

\* Die Angaben beruhen auf Erfahrungswerten und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.  
\*\* Die Werkstoffeigenschaften sind immer in Relation zueinander zu sehen.

# Mehr Stahl



## Hinweis

Die in der Imagebroschüre aufgeführten Qualitäten sollen einen Anhalt für die Auswahl von Stählen bieten. 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. 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. Die aktuellen Versionen der Produkte finden Sie auf unserer Webseite unter [www.stm-stahl.de](http://www.stm-stahl.de). Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu konkreten Anwendungen an unseren technischen Außendienst.



# IM GEFÜGE LIEGT DIE KRAFT®

## Hauptsitz München

STM Stahl Vertriebs GmbH  
Bussardstraße 10  
DE-82166 Gräfelfing  
Tel. +49 89 898147 - 0  
Fax +49 89 898147 - 199  
info@stm-stahl.de

## Niederlassung Nürnberg

STM Stahl Vertriebs GmbH  
Südwestpark 63  
DE-90449 Nürnberg  
Tel. +49 911 255722 - 0  
Fax +49 911 255722 - 229  
nuernberg@stm-stahl.de

## Niederlassung Stuttgart

STM Stahl Service Center GmbH  
Heinrich-Maulick-Straße 6  
DE-74395 Mundelsheim  
Tel. +49 7143 96957 - 0  
Fax +49 7143 96957 - 529  
stuttgart@stm-stahl.de

## Niederlassung Wien

STM Stahl Vertriebs GmbH & Co KG  
Alserbachstraße 35 / 2  
AT-1090 Wien  
Tel. +43 19346025 - 700  
Fax +43 19346025 - 729  
wien@stm-stahl.at

## Niederlassung St.Gallen

STM Stahl Vertriebs GmbH  
Dammweg 2  
CH-9423 Altenrhein  
Vertrieb Tel. +41 (0)71 858 39 70  
Vertrieb Fax +41 (0)71 858 39 79  
altenrhein@stm-stahl.ch

## Verkaufsgebiet Ost

STM Stahl Service Center GmbH  
Bussardstraße 10  
DE-82166 Gräfelfing  
Tel. +49 89 898147 - 0  
Fax +49 89 898147 - 199  
info@stm-stahl.de

## Verkaufsgebiet Nord / West

STM Stahl Handels GmbH  
Bussardstraße 10  
DE-82166 Gräfelfing  
Tel. +49 89 898147 - 0  
Fax +49 89 898147 - 199  
info@stm-stahl.de

## Verkaufsgebiet Vorarlberg

STM Stahl Vertriebs GmbH  
Dammweg 2  
CH-9423 Altenrhein  
Vertrieb Tel. +41 (0)71 858 39 70  
Vertrieb Fax +41 (0)71 858 39 79  
altenrhein@stm-stahl.ch