

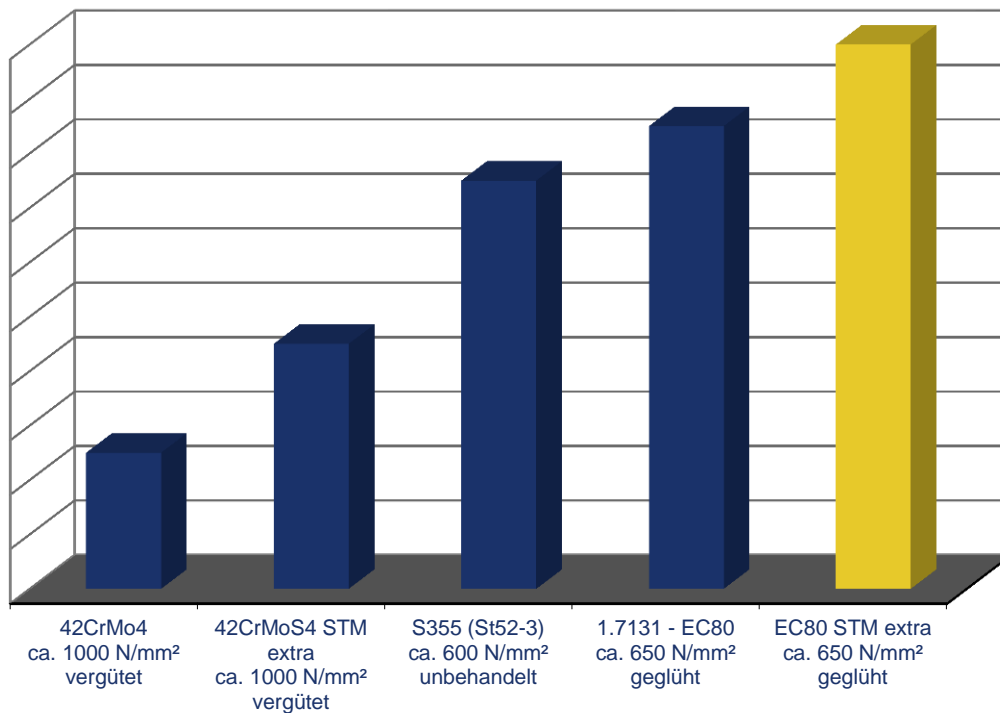
STM EC80 STM *extra**

STM EC80 STM extra *

Einsatzstahl geglüht mit außergewöhnlich guter Zerspanbarkeit

RELATIVER VERGLEICH ZERSPANBARKEIT**

Relativer Vergleich: Zerspanbarkeit



WERKSTOFFEIGENSCHAFTEN***

- Wesentlich verbesserte Zerspanbarkeit gegenüber S355 (St52-3), C45, 1.1730, 1.7131 (EC80), etc. bei gleichem Festigkeitsniveau
- Erhöhte Schnittdaten bei gleichzeitig höherer Werkzeugstandzeit möglich
- Sehr verzugsarm durch Sonderwärmebehandlung
- Gute Polierbarkeit durch hohen Reinheitsgrad – kein Schwefelzusatz

STM-HÄNDLERBEZEICHNUNG

EC80 STM extra*

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

Richtwerte in %

C	Mn	Cr
0,2	1,2	1,1

ALLGEMEIN ÜBLICHE VERWENDUNG

- Bauteile mit mittlerem bis großem Zerspanungsanteil (z.B. bei Prototypenformen)
- Verzugsgefährdete Teile

AUSFÜHRUNG

Auch als Präzisionsflachstahl und Optifix verfügbar.

GEBRÄUCHLICHE ARBEITSHÄRTE

Im Anlieferungszustand

HÄRTE IM ANLIEFERUNGSZUSTAND

max. 220 HB (ca. 740 N/mm²)

In der Regel ca. 180 HB (ca. 600 N/mm²)

WÄRMEBEHANDLUNGSDATEN*)

	Temperatur	Dauer	Abkühlung
Weichglühen	670 – 710°C	4 Std.**)	Ofen
Spannungsarmglühen	630 – 650°C	2 Std.**)	Ofen

Vor Oxidation schützen

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

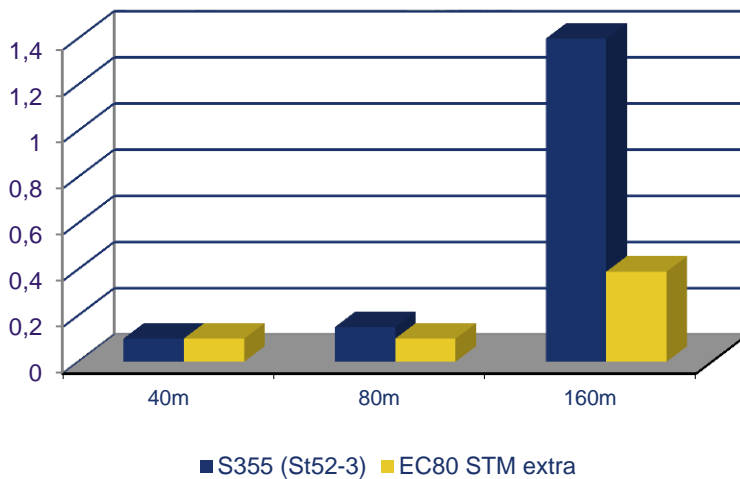
**) Die angegebene Haltezeit beginnt ab Erreichen der Kerntemperatur.

MATERIALGEGENÜBERSTELLUNG

	-	+
Qualitäten	S235 (St37)/S355 (St52-3)	EC80 STM extra* geglüht
Allgemein übliche Verwendung	Bei diesen Stählen handelt es sich um Baustähle für Bauteile, die in der Regel einem geringeren Zerspanungsanteil unterliegen.	Ein Einsatzstahl, der speziell für die Bearbeitung auf Hochleistungs-Fräsmaschinen für verzugsgefährdete Teile mit viel Zerspanung entwickelt wurde.
Wärmebehandlung	In der Regel unbehandelt	Sonderwärmebehandlung
Gefüge	Teilweise harte Stellen und Lunker möglich	Homogenes Gefüge mit hohem Reinheitsgrad ohne harte Stellen
Bearbeitbarkeit	Aufgrund des Gefüges zum Teil großer Verzug, Werkzeugbruch und höherer Werkzeugverschleiß möglich.	Bei erhöhten Schnittparametern gleichzeitig Erhöhung der Werkzeugstandzeit möglich. Gute Polierfähigkeit.

WERKZEUG-STANDZEITVERGLEICH**

Werkzeugverschleiß – WSP-Rundplattenfräser



Fräser nach 160 m

EC80 STM extra*



Fräser nach 160 m

S355 (St52-3) geglüht

Das Ergebnis ist abhängig vom Maschinentyp, Werkzeug und verschiedenen Parametern.

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. 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
info@stm-stahl.de

- * STM Händlerbezeichnung – STM Mehr Wert Stahl: Wir beliefern Sie permanent mit einer gleichbleibend hohen Qualität und arbeiten ausschließlich mit namhaften Herstellern zusammen!
- ** Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Probewerte. Abweichungen sind möglich.
- *** Die Werkstoffeigenschaften sind immer in Relation zueinander zu sehen.