

**Werkzeugstähle**  
(ISO 4957 : 1999)  
Deutsche Fassung EN ISO 4957 : 1999

**DIN**  
**EN ISO 4957**

ICS 77.140.35

Tool steels (ISO 4957 : 1999);  
German version EN ISO 4957 : 1999

Aciers à outils (ISO 4957 : 1999);  
Version allemande EN ISO 4957 : 1999

Ersatz für  
DIN 17350 : 1980-10  
und Bbl. 1 zu  
DIN 17350 : 1980-10

**Die Europäische Norm EN ISO 4957 : 1999 hat den Status einer Deutschen Norm.**

### Nationales Vorwort

Die Europäische Norm EN ISO 4957 : 1999 wurde von ISO/TC 17/SC 4 „Für eine Wärmebehandlung bestimmte und legierte Stähle“ in Zusammenarbeit mit ECISS/TC 23 „Für eine Wärmebehandlung bestimmte Stähle, legierte Stähle und Automatenstähle – Gütenormen“ ausgearbeitet. Die Sekretariate von ISO/TC 17/SC 4 und ECISS/TC 23 werden vom Normenausschuss Eisen und Stahl (FES) im DIN geführt. Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Unterausschuss 19/4 „Werkzeugstähle“ des FES. Die in dieser Norm verwendeten Kurznamen wurden, obwohl die Norm unter Federführung von ISO/TC 17/SC 4 ausgearbeitet wurde, mit dem Einverständnis aller Beteiligten entsprechend DIN EN 10027-1 gebildet. Hingegen fehlen im Hauptteil dieser Norm die europäischen Werkstoffnummern entsprechend DIN EN 10027-2. Diese sind im informativen Anhang C dieser Norm aufgeführt. Außerdem wird nachfolgend ein Vergleich der Kurznamen nach dieser Norm mit den Kurznamen und Werkstoffnummern nach DIN 17350 : 1980-10 gegeben (bei z. T. durchaus unterschiedlichen chemischen Zusammensetzungen).

DIN EN ISO 4957 : 2000 Kurzname	DIN 17350 : 1980-10	
	Kurzname	Werkstoffnummer
C45U	C 45 W	1.1730
-	C 60 W	1.1740
C70U	C 70 W2	1.1620
C80U	C 80 W1	1.1525
-	C 85 W	1.1830
C105U	C 105 W1	1.1545
X210CrW12	X 210 CrW 12	1.2436
X210Cr12	X 210 Cr 12	1.2080
-	X 165 CrMoV 12	1.2601
X153CrMoV12	X 155 CrVMo 12 1	1.2379
-	115 CrV 3	1.2210
102Cr6	100 Cr 6	1.2067
-	145 V 33	1.2838
21MnCr5	21 MnCr 5	1.2162
90MnCrV8	90 MnCrV 8	1.2842

(fortgesetzt)

Fortsetzung Seiten 2 und 3  
und 28 Seiten EN

Normenausschuss Eisen und Stahl (FES) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

(abgeschlossen)

DIN EN ISO 4957 : 2000 Kurzname	DIN 17350 : 1980-10	
	Kurzname	Werkstoffnummer
–	105 WCr 6	1.2419
60WCrV8	60 WCrV 7	1.2550
45NiCrMo16	X 45 NiCrMo 4	1.2767
–	X 19 NiCrMo 4	1.2764
X38CrMo16	X 36 CrMo 17	1.2316
(40CrMnNiMo8-6-4) <sup>1)</sup>	40 CrMnMoS 8 6	1.2312
–	55 NiCrMoV 6	1.2713
55NiCrMoV7	56 NiCrMoV 7	1.2714
X37CrMoV5-1	X 38 CrMoV 5 1	1.2343
X40CrMoV5-1	X 40 CrMoV 5 1	1.2344
32CrMoV12-28	X 32 CrMoV 3 3	1.2365
HS3-3-2	S 3-3-2 <sup>2)</sup>	1.3333
HS2-9-2	S 2-9-2 <sup>2)</sup>	1.3348
HS6-5-2C	S 6-5-2	1.3343
–	SC 6-5-2	1.3342
HS6-5-3	S 6-5-3	1.3344
HS6-5-2-5	S 6-5-2-5	1.3243
–	S 7-4-2-5	1.3246
HS10-4-3-10	S 10-4-3-10	1.3207
–	S 12-1-4-5	1.3202
–	S 18-1-2-5	1.3255
HS2-9-1-8	S 2-10-1-8	1.3247
<sup>1)</sup> Nur bedingt vergleichbar (Spanne für Massenanteil Schwefel nur nach Vereinbarung; Entfall der Spanne für Nickel nur nach Vereinbarung). <sup>2)</sup> In DIN 17350 : 1980-10 nur als Sorte für besondere Verwendungszwecke aufgeführt.		

Außerdem sind 10 in DIN 17350 : 1980-10 für besondere Verwendungszwecke aufgeführte Werkzeugstähle in dieser Norm nicht enthalten.

Die in der Norm zusätzlich enthaltenen Sorten sind in diesem Vergleich nicht aufgeführt.

Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen verwiesen:

ISO 377	siehe DIN EN ISO 377
ISO 404	siehe DIN EN 10021
ISO 1035-1	siehe E DIN EN 10060
ISO 1035-3	siehe E DIN EN 10058
ISO 1035-4	siehe E DIN EN 10058 und E DIN EN 10060
ISO 4948-1	siehe DIN EN 10020
ISO 6506	siehe DIN EN ISO 6506-1
ISO 6508	siehe DIN EN ISO 6508-1
ISO 6929	siehe DIN EN 10079
ISO 10474	siehe DIN EN 10204

## Änderungen

Gegenüber DIN 17350 : 1980-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) 2 unlegierte Kaltarbeitsstähle, 5 legierte Kaltarbeitsstähle, 1 Warmarbeitsstahl, 4 Schnellarbeitsstähle und 10 Stähle für besondere Verwendungszwecke gestrichen. 2 unlegierte Kaltarbeitsstähle, 7 legierte Kaltarbeitsstähle, 5 Warmarbeitsstähle und 9 Schnellarbeitsstähle zusätzlich aufgenommen.
- b) Angaben zur chemischen Zusammensetzung überarbeitet.
- c) Angaben für die Einhärtungstiefe der unlegierten Kaltarbeitsstähle geändert.
- d) Angaben für die Härte nach dem Anlassen überarbeitet.
- e) Normative Verweisungen auf ISO-Normen statt auf DIN-Normen und Stahl-Eisen-Prüfblätter.
- f) Redaktionell vollständig überarbeitet.

## Frühere Ausgaben

DIN 17350: 1980-10

Bbl. 1 zu DIN 17350 : 1980-10

## Nationaler Anhang NA (informativ)

### Literaturhinweise

DIN EN 10020

Begriffsbestimmungen für die Einteilung der Stähle; Deutsche Fassung EN 10020 : 1988

DIN EN 10021

Allgemeine technische Lieferbedingungen für Stahl und Stahlerzeugnisse; Deutsche Fassung EN 10021 : 1993

DIN EN 10027-1

Bezeichnungssysteme für Stähle – Teil 1: Kurznamen, Hauptsymbole; Deutsche Fassung EN 10027-1 : 1992

DIN EN 10027-2

Bezeichnungssysteme für Stähle – Teil 2: Nummernsystem; Deutsche Fassung EN 10027-2 : 1992

E DIN EN 10058

Warmgewalzte Flachstäbe aus Stahl für allgemeine Verwendung – Maße, Formtoleranzen und Grenzabmaße; Deutsche Fassung prEN 10058 : 2000

E DIN EN 10060

Warmgewalzte Rundstäbe aus Stahl – Maße, Formtoleranzen und Grenzabmaße; Deutsche Fassung prEN 10060 : 2000

DIN EN 10079

Begriffsbestimmungen für Stahlerzeugnisse; Deutsche Fassung EN 10079 : 1992

DIN EN 10204

Metallische Erzeugnisse – Arten von Prüfbescheinigungen (enthält Änderung A1 : 1995); Deutsche Fassung EN 10204 : 1991 + A1 : 1995

DIN EN ISO 377

Stahl und Stahlerzeugnisse – Lage von Probenabschnitten und Proben für mechanische Prüfungen (ISO 377 : 1997); Deutsche Fassung EN ISO 377 : 1997

DIN EN ISO 6506-1

Metallische Werkstoffe – Härteprüfung nach Brinell – Teil 1: Prüfverfahren (ISO 6506-1 : 1999); Deutsche Fassung EN ISO 6506-1 : 1999

DIN EN ISO 6508-1

Metallische Werkstoffe – Härteprüfung nach Rockwell (Skalen A, B, C, D, E, F, G, H, K, N, T) – Teil 1: Prüfverfahren (ISO 6508-1 : 1999); Deutsche Fassung EN ISO 6508-1 : 1999