

Korrosionsschutz metallischer Werkstoffe
Korrosionswahrscheinlichkeit in Wasserleitungssystemen
Teil 4: Übersicht über die Einflussfaktoren für nichtrostende Stähle
Deutsche Fassung prEN 12502-4:2001

DIN
EN 12502-4

ICS 23.040.99; 77.060; 91.140.60

Einsprüche bis 2001-11-30

Vorgesehen als Ersatz für
DIN 50930-4:1993-02

Protection of metallic materials against corrosion –
Corrosion likelihood in water conveying systems –
Part 4: Review of the influencing factors for stainless steels;
German version prEN 12502-4:2001

Protection des matériaux métalliques contre la corrosion –
Risque de corrosion dans les installations de distribution d'eau –
Partie 4: Considerations des facteurs influants pour aciers inoxydables;
Version allemande prEN 12502-4:2001

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten an den Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V., 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Nationales Vorwort

Der Arbeitsausschuss NMP 171 "Korrosion und Korrosionsschutz" (Obmann: Prof. B. Isecke, Berlin) ist für den vorliegenden Norm-Entwurf zuständig.

Die Europäischen Normen EN 12502 Teil 1 bis Teil 5 sind als Ersatz für die Normen DIN 50930 Teil 1 bis Teil 5 vorgesehen. Wegen der in EN 12502 nicht enthaltenen Aspekte der Beeinflussung der Trinkwasserbeschaffenheit wird auf DIN 50930-6 verwiesen.

Fortsetzung Seite 2
und 12 Seiten prEN

Normenausschuss Materialprüfung im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
Normenausschuss Wasserwesen (NAW) im DIN

Änderungen

Gegenüber DIN 50930-4:1993-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Gliederung geändert.
- An den Stand der Technik angepasst.
- Der Aspekt der korrosionsbedingten Veränderung der Trinkwasserbeschaffenheit wurde gestrichen, da er jetzt in DIN 50930-6 festgelegt ist.

Korrosionsschutz metallischer Werkstoffe — Korrosionswahrscheinlichkeit in Wasserleitungssystemen — Teil 4: Übersicht über die Einflussfaktoren für nichtrostende Stähle

Protection des matériaux métalliques contre la corrosion — Risque de corrosion dans les installations de distribution d'eau — Partie 4 : Considerations des facteurs influants pour aciers inoxydables

Protection of materials against corrosion — Corrosion likelihood in water conveying systems — Part 4: Review of the influencing factors for stainless steels

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: CEN-Umfrage
Dokument-Sprache: D

Inhalt

Vorwort.....	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe und Definitionen	5
4 Werkstoffe.....	5
5 Korrosionsarten	5
5.1 Allgemeines	5
5.2 Lochkorrosion	6
5.2.1 Allgemeines	6
5.2.2 Einfluss der Werkstoffeigenschaften.....	6
5.2.3 Einfluss der Wasserbeschaffenheit	6
5.2.4 Einfluss von Planung und Ausführung	6
5.2.5 Einfluss der Inbetriebnahme.....	7
5.2.6 Einfluss der Betriebsbedingungen.....	7
5.3 Spaltkorrosion	7
5.3.1 Allgemeines	7
5.3.2 Einfluss der Werkstoffeigenschaften.....	8
5.3.3 Einfluss der Wasserbeschaffenheit	8
5.3.4 Einfluss von Planung und Ausführung	8
5.3.5 Einfluss der Inbetriebnahme.....	8
5.3.6 Einfluss der Betriebsbedingungen.....	8
5.4 Spannungskorrosion	8
5.4.1 Allgemeines	8
5.4.2 Einfluss der Werkstoffeigenschaften.....	9
5.4.3 Einfluss der Wasserbeschaffenheit	9
5.4.4 Einfluss von Planung und Ausführung	9
5.4.5 Einfluss der Inbetriebnahme.....	9
5.4.6 Einfluss der Betriebsbedingungen.....	9
5.5 Interkristalline Korrosion	10
5.5.1 Allgemeines	10
5.5.2 Einfluss der Werkstoffeigenschaften.....	10
5.5.3 Einfluss der Wasserbeschaffenheit	10
5.5.4 Einfluss von Planung und Ausführung	10
5.5.5 Einfluss der Inbetriebnahme.....	10
5.5.6 Einfluss der Betriebsbedingungen.....	10
5.6 Messerschnittkorrosion	11
5.6.1 Allgemeines	11
5.6.2 Einfluss der Werkstoffeigenschaften.....	11
5.6.3 Einfluss der Wasserbeschaffenheit	11
5.6.4 Einfluss von Planung und Ausführung	11
5.6.5 Einfluss der Inbetriebnahme.....	11
5.6.6 Einfluss der Betriebsbedingungen.....	11
5.7 Korrosionsermüdung	11
5.7.1 Allgemeines	11
5.7.2 Einfluss der charakteristischen Eigenschaften des metallischen Werkstoffes	11
5.7.3 Einfluss der charakteristischen Eigenschaften des Wassers	12
5.7.4 Einfluss von Planung und Ausführung	12
5.7.5 Einfluss der Inbetriebnahme.....	12
5.7.6 Einfluss der Betriebsbedingungen.....	12

Vorwort

Dieses Europäische Dokument wurde vom CEN /TC 262 "Metallische und andere anorganische Überzüge" erarbeitet.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

Diese Norm ist in fünf Teile gegliedert:

- Teil 1: Allgemeines
- Teil 2: Übersicht der Einflussfaktoren für Kupfer und Kupferelegierungen
- Teil 3: Übersicht der Einflussfaktoren für feuerverzinkten Stahl
- Teil 4: Übersicht der Einflussfaktoren für nichtrostende Stähle
- Teil 5: Übersicht der Einflussfaktoren für Gusseisen, unlegierte und niedriglegierte Stähle

Diese fünf Teile zusammen stellen als Paket eine Europäische Norm mit dem gemeinsamen Rückzugsdatum 01/2003 dar (siehe CEN-BT-C119/1999).