

DIN 4930

ICS 23.040.10; 73.100.10

Ersatz für
DIN 4930:1989-06**Gefrieraußenrohre und Verbindungen für den Schachtbau –
Maße und technische Lieferbedingungen**

Pipes for use in freezing shaft sinking –
Dimensions and technical delivery conditions

Tuyaux et raccords pour la construction de puits foncés par congélation –
Dimensions et conditions techniques de livraison

Gesamtumfang 12 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Gefrieraußenrohre und deren Verbindung.....	4
3.1 Werkstoffauswahl	4
3.2 Bezeichnung und Bestellangaben.....	5
3.2.1 Bezeichnung	5
3.2.2 Bestellangaben	5
4 Anforderungen an die Rohre.....	5
4.1 Herstellverfahren	5
4.2 Chemische Zusammensetzung.....	5
4.2.1 Schmelzanalyse	5
4.2.2 Stückanalyse.....	6
4.3 Werkstoff und mechanische Eigenschaften.....	6
4.4 Maße, Grenzabweichungen und längenbezogene Massen	6
4.5 Längengruppen	7
4.6 Lieferzustand	7
4.7 Prüfungen und Bescheinigungen über Werkstoffprüfungen	7
4.7.1 Prüfbescheinigungen	7
4.7.2 Probenahme	8
5 Anforderungen an die Rohrverbindungen.....	10
5.1 Allgemeines	10
5.2 Muffenverbindung.....	10
5.2.1 Anforderungen an die Muffen	10
5.2.2 Probenahme und Prüfumfang.....	10
5.2.3 Prüfverfahren	11
5.3 Integralverbindung.....	11
5.4 Annahmekriterium	11
6 Kennzeichnung.....	11
Literaturhinweise.....	12

Vorwort

Diese Norm wurde vom Arbeitsausschuss NA 005-51-10 AA „Schachtbau“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau) erarbeitet.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. Das DIN [und/oder die DKE] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Änderungen

Gegenüber DIN 4930:1989-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Überarbeitung und Aktualisierung der normativen Verweise;
- b) Normtext redaktionell überarbeitet;
- c) Überarbeitung und Ergänzungen zu den Anforderungen an die Lieferbedingungen für Rohre und Rohrverbindungen;
- d) Ergänzung von Maßeinheiten;
- e) Überarbeitung und Ergänzung der Gliederungen.

Frühere Ausgaben

DIN 4930-1: 1943-08, 1973-10

DIN 4930-2: 1943-08, 1973-09

DIN 4930: 1988-09, 1989-06

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für nahtlose und geschweißte Stahlrohre sowie ihre Verbindungen, die als Gefrieraußenrohre im Schachtbau bei Temperaturen bis zu -45 °C verwendet werden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN EN 10021, *Allgemeine Technische Lieferbedingungen für Stahlerzeugnisse*

DIN EN 10204, *Metallische Erzeugnisse — Arten von Prüfbescheinigungen*

DIN EN ISO 148-1, *Metallische Werkstoffe — Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy — Teil 1: Prüfverfahren*

DIN EN ISO 377, *Stahl und Stahlerzeugnisse — Lage und Vorbereitung von Probenabschnitten und Proben für mechanische Prüfungen*

DIN EN ISO 6892-1, *Metallische Werkstoffe — Zugversuch — Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur*

DIN EN ISO 8495, *Metallische Werkstoffe — Rohr — Ringaufdornversuch*

API SPEC 5CT, *Specification for Casing and Tubing*¹

Stahl-Eisen-Prüfblatt (SEP) 1917

3 Gefrieraußenrohre und deren Verbindung

3.1 Werkstoffauswahl

Die Werkstoffe der Rohre und deren Verbindungselemente nach dieser Norm umfassen Stahlsorten solcher Güten, die bei tiefen Temperaturen bis -45°C eine ausreichende Zähigkeit und dem entsprechend eine geringe Spröbruchneigung aufweisen.

Diese Stahlsorten müssen den Mindestanforderungen an die mechanischen Eigenschaften nach 4.3, Tabelle 1 entsprechen.

Zusätzlich gelten die in DIN EN 10021 festgelegten allgemeinen technischen Lieferbedingungen.

ANMERKUNG Weitere Anforderungen zu den Rohr- und Prüfstandards können DIN EN ISO 11960 entnommen werden.

¹ API, en: American Petroleum Institute, www.api.org