

	Gasschweißgeräte Manometer für Schweißen, Schneiden und verwandte Prozesse Deutsche Fassung EN 562:2003	DIN EN 562
--	--	-----------------------------

ICS 17.100; 25.160.30

Ersatz für
DIN EN 562:1994-11

Gas welding equipment — Pressure gauges used in welding,
cutting and allied processes;
German version EN 562:2003

Matériel de soudage aux gaz — Manomètres utilisés pour le soudage,
le coupage et les techniques connexes;
Version allemande EN 562:2003

Die Europäische Norm EN 562:2003 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Die Europäische Norm EN 562 wurde vom CEN/TC 121/SC 7 „Einrichtungen für Gasschweißen, Schneiden und verwandte Verfahren“ erarbeitet. Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Gemeinschaftsausschuss DIN/DVS AA 7.1/AG V 1 „Gasschweißgeräte“ im Normenausschuss Schweißtechnik (NAS).

Für die im Abschnitt 2 und im Abschnitt „Literaturhinweise“ genannten Europäischen und Internationalen Normen bzw. Norm-Entwürfe wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

EN 472	siehe DIN EN 472
EN 29539	siehe DIN ISO 9539
EN ISO 228-1	siehe DIN ISO 228-1
EN ISO 1302	siehe DIN EN ISO 1302
EN ISO 2503	siehe DIN EN ISO 2503
EN ISO 4589-2	siehe DIN EN ISO 4589-2
ISO 7-1	entspricht teilweise DIN 2999-1
ISO 497	entspricht teilweise DIN 323-1 und DIN 323-2
ISO 7000	entspricht teilweise DIN 70005-2
ISO 10102	entspricht teilweise DIN 3110

Für die zitierte ANSI/ASME B1.20.1 existiert keine entsprechende Deutsche Norm.

Fortsetzung Seite 2
und 16 Seiten EN

Normenausschuss Schweißtechnik (NAS) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 562:1994-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) der Inhalt der Europäischen Norm wurde vollständig übernommen;
- b) die Nenngroße 40 für Manometer wurde aufgenommen (siehe Tabellen 2, 3, 5);
- c) Tabelle 4 „Abmessungen der zylindrischen und konischen Gewinde“ wurde aufgenommen;
- d) Bild 3 wurde verändert;
- e) im Abschnitt 5.2.3 wurde die Farbgebung nicht mehr zwingend vorgeschrieben.

Frühere Ausgaben

DIN 1907: 1925-04, 1942-08
DIN 8549: 1953-06, 1965-02
DIN 8549-1: 1973-04
DIN 8549: 1980-01, 1986-12
DIN EN 562: 1994-11

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN 323-1, *Normzahlen und Normzahlreihen — Hauptwerte, Genauwerte, Rundwerte.*

DIN 323-2, *Normzahlen und Normzahlreihen — Einführung.*

DIN 2999-1, *Whitworth-Rohrgewinde für Gewinderohre und Fittings — Zylindrisches Innengewinde und kegeliges Außengewinde — Gewindemaße.*

DIN 3110, *Doppelmaulschlüssel mit ungleichen Schlüsselweiten — Prüfdrehmomente nach Reihe.*

DIN 70005-2, *Kraftfahrzeuge — Graphische Symbole — Grundlagen, Übersicht.*

DIN EN 472, *Druckmessgeräte — Begriffe.*

DIN EN ISO 1302, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Angabe der Oberflächenbeschaffenheit in der technischen Produktdokumentation.*

DIN EN ISO 2503, *Gasschweißgeräte — Druckminderer für Gasflaschen für Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren bis 300 bar.*

DIN EN ISO 4589-2, *Kunststoffe — Bestimmung des Brennverhaltens durch den Sauerstoff-Index — Teil 2: Prüfung bei Umgebungstemperatur.*

DIN ISO 228-1, *Rohrgewinde für nicht im Gewinde dichtende Verbindungen — Teil 1: Maße, Toleranzen und Bezeichnung.*

DIN ISO 9539, *Werkstoffe für Geräte für Gasschweißen, Schneiden und verwandte Verfahren.*

Deutsche Fassung

Gasschweißgeräte

Manometer für Schweißen, Schneiden und verwandte Prozesse

Gas welding equipment — Pressure gauges used in welding,
cutting and allied processes

Matériel de soudage aux gaz — Manomètres utilisés pour
le soudage, le coupage et les techniques connexes

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 17. März 2003 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, der Slowakei, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn und dem Vereinigten Königreich.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Druck	5
4.1 Einheit des Druckes	5
4.2 Skalenendwerte	5
4.3 Druckbegrenzungsmarke	6
5 Fertigungstechnische Anforderungen	6
5.1 Werkstoffe	6
5.2 Konstruktion und Maße	6
6 Sicherheit	10
7 Kennzeichnung	11
8 Prüfungen	11
8.1 Allgemeines	11
8.2 Übereinstimmung mit Fertigungsunterlagen	11
8.3 Fehlergrenzen.....	11
8.4 Torsionsprüfung	12
8.5 Biegeprüfung	13
8.6 Gehäuse-Druckentlastungsprüfung.....	14
8.7 Festigkeitsprüfung	15
8.8 Prüfung auf Entflammbarkeit.....	15
Literaturhinweise	16
Bilder	
Bild 1 — Manometer mit Anschluss unten	7
Bild 2 — Manometer mit Anschluss rückseitig	8
Bild 3 — Anschlussgewinde	9
Bild 4 — Einbauradius	10
Bild 5 — Ölkanne (durchgestrichen)	11
Bild 6 — Prüfung der Fehlergrenzen	12
Bild 7 — Torsionsprüfung — Manometer mit Anschluss unten	12
Bild 8 — Torsionsprüfung — Manometer mit Anschluss rückseitig	13
Bild 9 — Biegeprüfung — Manometer mit Anschluss unten	13
Bild 10 — Biegeprüfung – Manometer mit Anschluss rückseitig	14
Tabellen	
Tabelle 1 — Skalenendwerte	5
Tabelle 2 — Maße für Manometer mit Anschluss unten	7
Tabelle 3 — Maße für Manometer mit Anschluss rückseitig	8
Tabelle 4 — Abmessungen der Anschlüsse	9
Tabelle 5 — Maximale Maße für den Einbauradius, R	10

Vorwort

Dieses Dokument EN 562:2003 wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 121 „Schweißen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DS gehalten wird.

Diese Europäische Norm EN 562:2003 muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis November 2003, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2003 zurückgezogen werden.

Das vorliegende Dokument ersetzt EN 562:1994.

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, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Spanien, die Tschechische Republik, Ungarn und das Vereinigte Königreich.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm gilt für Rohrfeder-Manometer zum Einsatz mit Druckgasen für Schweißen, Schneiden und verwandte Prozesse mit Drücken bis zu 300 bar. Sie gilt auch beim Einsatz für gelöstes Acetylen und für unter Druck stehende Flüssiggase.

Sie gilt nicht für Acetylenmanometer in Acetylenwerken.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

EN 472:1994, *Druckmessgeräte — Begriffe*.

EN 29539, *Werkstoffe für Geräte für Gasschweißen, Schneiden und verwandte Verfahren (ISO 9539:1988)*.

EN ISO 228-1, *Rohrgewinde für nicht im Gewinde dichtende Verbindungen — Teil 1: Maße, Toleranzen und Bezeichnung (ISO 228-1:2000)*.

EN ISO 4589-2:1999, *Kunststoffe — Bestimmung des Brandverhaltens durch den Sauerstoff-Index — Teil 2: Bestimmung des Sauerstoff-Index (OI) bei Umgebungstemperatur (ISO 4589-2:1996)*.

ISO 7-1, *Pipe threads where pressure-tight joints are made on the threads — Part 1: Dimensions, tolerances and designation (Rohrgewinde für im Gewinde dichtende Verbindungen — Teil 1: Maße, Toleranzen und Bezeichnungen)*.

ISO 497, *Guide to the choice of series of preferred numbers and of series containing more rounded values of preferred numbers (Anleitung für die Wahl von Hauptwertreihen und Rundwertreihen von Normzahlen)*.

ISO 7000:1989, *Graphical symbols for use on equipment — Index and synopsis (Graphische Symbole zur Anwendung an Einrichtungen — Inhaltsverzeichnis und Übersicht)*.

ISO 10102, *Assembly tools for screws and nuts — Double headed open-ended engineers' wrenches — Length of wrenches and thickness of the heads (Schraubwerkzeuge — Doppelmaulschlüssel — Schlüssellängen und Kopfhöhen)*.

ANSI/ASME B1.20.1, *Pipe threads, general purpose (inch) (Rohrgewinde, allgemeine Anwendung (inch))¹⁾*.

¹⁾ Diese Norm wurde veröffentlicht und ist zu beziehen von: ANSI — American National Standards Institute, 11 West 42nd Street, New York, NY 10036.