

DIN 3588-2

ICS 23.060.10

**Gas-Anbohrarmaturen –
Teil 2: Mit und ohne Betriebsabspernung für Guss- und Stahlrohre –
Anforderungen und Prüfungen**

Gas Tapping Tees –
Part 2: With and without shut-off function for pipes made of cast iron and steel –
Requirements and tests

Robinets d'aération de gaz –
Partie 2: Avec ou sans verrouillage de service intégré pour tubes de coulée et d'acier –
Exigences et essais

Diese Norm wurde in das DVGW-Regelwerk aufgenommen.

Gesamtumfang 17 Seiten

DIN-Normenausschuss Gastechnik (NAGas)

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	7
4 Anforderungen und Prüfungen	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Befestigung auf dem Versorgungsrohr	8
4.3 Maße	8
4.4 Korrosionsschutz	9
4.5 Werkstoffe	9
4.5.1 Allgemeines	9
4.5.2 Werkstoffe drucktragender Gehäuseteile	9
4.5.3 Werkstoffe für Abschlusskörper	9
4.5.4 Kunststoffteile außer Dichtungen	9
4.5.5 Werkstoffe der Federn	10
4.5.6 Dichtungen	10
4.5.7 Schmierstoffe	10
4.5.8 Hilfsstoffe	10
4.5.9 Schrauben und Muttern, die äußeren Einflüssen unterliegen können	10
4.6 Anschlüsse	11
4.6.1 Eingangsseitige Anschlüsse	11
4.6.2 Ausgangsseitige Anschlüsse	11
4.7 Gestaltung der Spindel bzw. Wellendurchführung	11
4.8 Festigkeit drucktragender Gehäuseteile	11
4.8.1 Druckfestigkeit	11
4.8.2 Biegefestigkeit	11
4.9 Äußere Dichtheit	12
4.9.1 Anforderungen	12
4.9.2 Prüfungen	12
4.10 Festigkeit des Abschlusskörpers	12
4.10.1 Anforderungen	12
4.10.2 Prüfungen	12
4.11 Dichtheit des Abschlusses	13
4.11.1 Anforderungen	13
4.11.2 Prüfungen	13
4.12 Betätigung	13
4.12.1 Anschläge	13
4.12.2 Drehrichtung	13
4.12.3 Gängigkeit	13
4.12.4 Dauerprüfung	14
4.12.5 Festigkeit der Anschläge	14
4.12.6 Betätigungsvierkant	15
4.13 Volumenstrom und Druckverlust	15
4.13.1 Anforderung	15
4.13.2 Prüfung	15
5 Kennzeichnung	15
6 Einbau- und Bedienungsanleitung	16
Literaturhinweise	17

Tabellen

Tabelle 1 — Biegebeanspruchung 12

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitskreis NA 032-02-06-03 AK „Anbohrarmaturen“ des Arbeitsausschusses NA 032-02-06 AA „Gasarmaturen“ im DIN-Normenausschuss Gastechnik (NAGas) erarbeitet.

Dieses Dokument wird in das DVGW-Regelwerk „Gas“ des DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. aufgenommen.

Diese Norm ersetzt zusammen mit DIN 3588-3:2021-11 die DVGW VP 300:2006-09, Vorläufige Prüfgrundlage. Gegenüber DVGW VP 300:2006-09 wurde das Dokument vollständig überarbeitet und die nationalen und europäischen Normen darin berücksichtigt. Die Konformitätsbewertung wurde in DIN 3588-3 übernommen.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

DIN 3588, *Gas-Anbohrarmaturen* besteht aus den folgenden Teilen:

- *Teil 1: Mit Betriebsabspernung für Polyethylen-Rohrleitungen — Anforderungen und Prüfungen*
- *Teil 2: Mit und ohne Betriebsabspernung für Guss- und Stahlrohre — Anforderungen und Prüfungen*
- *Teil 3: Konformitätsbewertung*

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument gilt für Anforderungen und Prüfungen von Anbohrarmaturen aus metallenen Werkstoffen für anzubohrende Leitungen aus Guss- oder Stahl mit oder ohne eingebauter Betriebsabspernung sowie eventueller Hilfsabsperreinrichtung, die mit Hilfe eines Halteteils an der anzubohrenden Leitung befestigt werden, und für Aufschweiß-Anbohrarmaturen aus metallenen Werkstoffen mit eingebauter Betriebsabspernung. Sie werden mit Gasen nach dem DVGW G 260 (jedoch nicht für Flüssiggas in der Flüssigphase) bis zu einem maximal zulässigen Betriebsdruck von 5 bar (MOP 5) betrieben. Die Anbohrarmaturen werden ausschließlich im erdverlegten Rohrleitungsbau und nur für abgehende Rohre bis DN 50/d 63 verwendet.

Einschraubanbohrarmaturen können in Verbindung mit der dazu passenden Anbohrschelle sinngemäß nach diesen Festlegungen geprüft werden.

ANMERKUNG Gasnetze sollen zukünftig auch für den Transport von Wasserstoff in variablen Anteilen geeignet sein. Prüfgrundlagen sind in Bearbeitung.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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 3223, *Betätigungsschlüssel für Armaturen*

DIN 3230-5, *Technische Lieferbedingungen für Absperrarmaturen — Absperrarmaturen für Gasleitungen und Gasanlagen — Teil 5: Anforderungen und Prüfungen*

DIN 3476-1, *Armaturen — Anforderungen und Prüfungen — Teil 1: Korrosionsschutz durch Epoxid-harzbeschichtung aus Pulverlacken (P) bzw. Flüssiglacken (F)*

DIN 3535-6, *Dichtungen für die Gasversorgung — Teil 6: Flachdichtungswerkstoffe auf Basis von Fasern, Graphit oder Polytetrafluorethylen (PTFE) für Gasarmaturen, Gasgeräte und Gasleitungen*

DIN 3536, *Schmierstoffe für Gasarmaturen in der Hausinstallation, in Gasverteilungs- und Gastransportleitungen*

DIN 30670, *Polyethylen-Umhüllungen von Rohren und Formstücken aus Stahl — Anforderungen und Prüfungen*

DIN 30672-1, *Nachumhüllungsmaterialien für den Korrosionsschutz von erdüberdeckten Rohrleitungen — Teil 1: Anforderungen und Produktprüfungen*

DIN 30675-1, *Äußerer Korrosionsschutz von erdüberdeckten Rohrleitungen — Teil 1: Schutzmaßnahmen und Einsatzbereiche bei Rohrleitungen aus Stahl*

DIN 30675-2, *Äußerer Korrosionsschutz von erdüberdeckten Rohrleitungen — Teil 2: Schutzmaßnahmen und Einsatzbereiche bei Rohrleitungen aus duktilem Gusseisen*

DIN EN 377, *Schmierstoffe für die Anwendung in Geräten und zugehörigen Stell-Geräten für Brenngase außer denjenigen, die für die Anwendung in industriellen Prozessen vorgesehen sind (enthält Änderung A1:1996)*

DIN EN 549, *Elastomer-Werkstoffe für Dichtungen und Membranen in Gasgeräten und Gasanlagen*

DIN EN 682, *Elastomer-Dichtungen — Werkstoff-Anforderungen für Dichtungen in Versorgungsleitungen und Bauteilen für Gas und flüssige Kohlenwasserstoffe*

DIN EN 1092-1, *Flansche und ihre Verbindungen — Runde Flansche für Rohre, Armaturen, Formstücke und Zubehörteile, nach PN bezeichnet — Teil 1: Stahlflansche*

DIN EN 1092-2, *Flansche und ihre Verbindungen — Runde Flansche für Rohre, Armaturen, Formstücke und Zubehörteile, nach PN bezeichnet — Teil 2: Gußeisenflansche*

DIN EN 1092-3, *Flansche und ihre Verbindungen — Runde Flansche für Rohre, Armaturen, Formstücke und Zubehörteile, nach PN bezeichnet — Teil 3: Flansche aus Kupferlegierungen*

DIN EN 1561, *Gießereiwesen — Gusseisen mit Lamellengraphit*

DIN EN 1563, *Gießereiwesen — Gusseisen mit Kugelgraphit*

DIN EN 10088-1, *Nichtrostende Stähle — Teil 1: Verzeichnis der nichtrostenden Stähle*

DIN EN 10088-2, *Nichtrostende Stähle — Teil 2: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung*

DIN EN 10088-3, *Nichtrostende Stähle — Teil 3: Technische Lieferbedingungen für Halbzeug, Stäbe, Walzdraht, gezogenen Draht, Profile und Blankstahlerzeugnisse aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung*

DIN EN 10151, *Federband aus nichtrostenden Stählen — Technische Lieferbedingungen*

DIN EN 10226-1, *Rohrgewinde für im Gewinde dichtende Verbindungen — Teil 1: Kegelige Außengewinde und zylindrische Innengewinde — Maße, Toleranzen und Bezeichnung*

DIN EN 10277, *Blankstahlerzeugnisse — Technische Lieferbedingungen*

DIN EN 12266-1, *Industriearmaturen — Prüfung von Armaturen aus Metall — Teil 1: Druckprüfungen, Prüfverfahren und Annahmekriterien — Verbindliche Anforderungen*

DIN EN 12266-2, *Industriearmaturen — Prüfung von Armaturen aus Metall — Teil 2: Prüfungen, Prüfverfahren und Annahmekriterien — Ergänzende Anforderungen*

DIN EN 12570, *Industriearmaturen — Verfahren für die Auslegung des Betätigungselementes*

DIN EN 12627, *Industriearmaturen — Anschweißenden für Armaturen aus Stahl*

DIN EN ISO 683-4, *Für eine Wärmebehandlung bestimmte Stähle, legierte Stähle und Automatenstähle — Teil 4: Automatenstähle*

DIN EN ISO 3506-1, *Mechanische Verbindungselemente — Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus korrosionsbeständigen nichtrostenden Stählen — Teil 1: Schrauben mit festgelegten Stahlsorten und Festigkeitsklassen*

DIN EN ISO 3506-2, *Mechanische Verbindungselemente — Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus korrosionsbeständigen nichtrostenden Stählen — Teil 2: Muttern mit festgelegten Stahlsorten und Festigkeitsklassen*

DIN EN ISO 6931-1, *Nichtrostende Stähle für Federn — Teil 1: Draht*

DIN EN ISO 17778, *Kunststoff-Rohrleitungssysteme — Formstücke, Armaturen und Zubehörteile — Bestimmung des Zusammenhanges zwischen Gasdurchfluss und Druckabfall*

DVGW G 260, *Gasbeschaffenheit*