

DIN ISO 5599-1



ICS 23.100.50

Ersatz für
DIN ISO 5599-1:1998-03

**Fluidtechnik –
5-Wege-Pneumatikventile –
Teil 1: Anschlussflächen ohne elektrische Verbindung (ISO 5599-1:2001)**

Pneumatic fluid power –
Five-port directional control valves –
Part 1: Mounting interface surfaces without electrical connector (ISO 5599-1:2001)

Transmission pneumatiques –
Distributeurs à cinq orifices principaux –
Partie 1: Plans de pose sans connecteur électrique (ISO 5599-1:2001)

Gesamtumfang 12 Seiten

Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN

Nationales Vorwort

Diese Deutsche Norm ist die Übersetzung der dritten Ausgabe der Internationalen Norm ISO 5599-1, die unter Mitwirkung der deutschen Experten des Arbeitsausschusses NAM 236-21.2 „Pneumatikventile“ im Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. in der Arbeitsgruppe ISO/TC 131/SC 5/WG 3 erarbeitet wurde.

Die Internationale Norm ISO 5599 besteht, unter dem allgemeinen Titel *Fluidtechnik — 5-Wege-Pneumatikventil*, aus folgenden Teilen:

- *Teil 1: Anschlussflächen ohne elektrische Verbindung*
- *Teil 2: Anschlussflächen mit der Möglichkeit der elektrischen Verbindung*
- *Teil 3: Verschlüsselungssystem Ventalfunktionen*

Durch den Arbeitsausschuss Pneumatik des Fachbereiches Fluidtechnik im NAM wurde entschieden, nur den vorliegenden Teil 1 der Internationalen Norm ISO 5599 in das Deutsche Normenwerk zu übernehmen.

Da die in ISO 5599-1 mit einer Anschlussflächenbreite von 38 mm genormte kleinste Baugröße 1 nicht den Belangen der Miniaturisierung in der Pneumatik gerecht wird, wurden mit der Internationalen Norm ISO 15407-1, die auch als DIN ISO 15407-1 in das Deutsche Normenwerk übernommen wurde, Ventile mit Baubreiten von 26 mm und 18 mm genormt.

Es ist zu beachten, dass einige Elemente dieser Internationalen Norm Patentrechten unterliegen können. DIN ist nicht dafür zuständig, irgendwelche oder alle solcher Patentrechte zu identifizieren.

Für die in Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen, sofern sie nicht als DIN-ISO- oder DIN-EN-ISO-Normen mit gleicher Zählnummer veröffentlicht sind, gibt es keine nationalen Entsprechungen.

Änderungen

Gegenüber DIN ISO 5599-1:1998-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Aufnahme eines Abschnittes „Begriffe“ entsprechend den Richtlinien zur Normengestaltung;
- b) Heranziehung der Norm ISO 11727 (DIN ISO 11727) als Referenz.

Frühere Ausgaben

DIN ISO 5599-1: 1982-03, 1998-03

Inhalt

	Seite
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Maße und Toleranzen	5
5 Kennzeichnung der Haupt- und Steueranschlüsse	5
6 Übereinstimmungsvermerk	6
Literaturhinweise	12

Fluidtechnik — 5-Wege-Pneumatikventile — Teil 1: Anschlussflächen ohne elektrische Verbindung

Einleitung

In Pneumatikanlagen wird Energie durch ein unter Druck stehendes Gas übertragen und der Energiefluss gesteuert oder geregelt.

Die verschiedenen Geräte zur Verteilung und Steuerung des Gases können entweder direkt in die Rohrleitung oder auf Anschlussplatten, die ein schnelleres Demontieren ermöglichen und die Austauschbarkeit erleichtern, montiert werden.

5-Wege-Pneumatikventile, wie sie auf Anschlussplatten, die den Anforderungen dieser Internationalen Norm entsprechen, verwendet werden, steuern den Strom des komprimierten Gases.

Die Normung der Kennzeichnung der Anschlüsse und der Öffnungen in der Anschlussfläche, das Ergebnis der Bedienerbetätigung und ein System zulässiger Maßabweichungen sind vorgesehen, um die Austauschbarkeit von Pneumatik-Wegeventilen zu verbessern, die auf Anschlussplatten, die den Anforderungen dieses Teiles der ISO 5599 entsprechen, verwendet werden.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 5599 spezifiziert die Anforderungen an Anschlussflächen für 5-Wege-Pneumatikventile ohne elektrische Verbindungen mit einem maximalen Betriebsdruck von 1,6 MPa (16 bar¹⁾). Er legt

- Maße und Toleranzen der Anschlussöffnungen;
- Anschlusskennzeichnung;
- Kennzeichnung des Ergebnisses der Betätigung der Betätigungseinrichtung

fest.

Er gilt nicht für die Funktionscharakteristik der Verbindungen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente 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).

ISO 1101:–²⁾, *Geometrical Product Specifications (GPS) — Geometrical tolerancing — Tolerances of form, orientation, location and run-out*

ISO 1302:–³⁾, *Geometrical Product Specifications (GPS) — Indication of surface texture in technical product documentation*

1) 1 bar = 0,1 MPa = 10⁵ Pa, 1 MPa = 1 N/mm²
2) Noch zu veröffentlichen. (Revision von ISO 1101:1983)
3) Noch zu veröffentlichen. (Revision von ISO 1302:1992)