

**DIN ISO 12238**

ICS 23.100.50

**Fluidtechnik –  
Pneumatikwegeventile –  
Schaltzeitmessung (ISO 12238:2001)**

Pneumatic fluid power –  
Directional control valves –  
Measurement of shifting time (ISO 12238:2001)

Transmissions pneumatiques –  
Distributeurs de commande directionnels –  
Mesure du temps de commutation (ISO 12238:2001)

Gesamtumfang 14 Seiten

## Nationales Vorwort

Diese Deutsche Norm ist die Übersetzung der ersten Ausgabe der Internationalen Norm ISO 12238:2001, die unter Mitwirkung deutscher 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. Als eine der Grundlagen der Ausarbeitung wurde die europäische Herstellerempfehlung CETOP RP 111 P herangezogen, die inzwischen (2002) durch den europäischen Herstellerverband CETOP zurückgezogen wurde.

Durch den Arbeitsausschuss Pneumatik des Fachbereichs Fluidtechnik im NAM wurde entschieden, diese Internationale Norm in das Deutsche Normenwerk zu übernehmen.

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-Normen mit gleicher Zählnummer veröffentlicht sind, wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 1000	ähnlich DIN 1301-2:1978
ISO 5598:1985	keine nationalen Entsprechungen
ISO 6358:1989	keine nationalen Entsprechungen

Die Anhänge A und B dieser Norm sind nur zur Information.

## Nationaler Anhang NA (informativ)

### Literaturhinweise

DIN 1301-2:1978, *Einheiten — Allgemein angewendete Teile und Vielfache*

# Inhalt

	Seite
<b>Einleitung</b> .....	<b>4</b>
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	<b>4</b>
<b>2 Normative Verweisungen</b> .....	<b>4</b>
<b>3 Begriffe</b> .....	<b>4</b>
<b>4 Kenngrößen und Einheiten</b> .....	<b>5</b>
<b>5 Prüfausrüstung</b> .....	<b>5</b>
<b>5.1 Grundlegende Prüfausrüstung</b> .....	<b>5</b>
<b>5.2 Druckmessrohre</b> .....	<b>5</b>
<b>5.3 Drucksensoren</b> .....	<b>7</b>
<b>5.4 Volumen zur Druckversorgung</b> .....	<b>8</b>
<b>5.5 Steuersignal</b> .....	<b>8</b>
<b>5.6 Datenaufzeichnungssystem</b> .....	<b>8</b>
<b>6 Genauigkeiten</b> .....	<b>10</b>
<b>7 Versuchsablauf</b> .....	<b>10</b>
<b>8 Datenauswertung</b> .....	<b>11</b>
<b>9 Angabe der Messergebnisse</b> .....	<b>11</b>
<b>10 Übereinstimmungsvermerk (Bezugnahme auf diese Norm)</b> .....	<b>11</b>
<b>Anhang A (informativ) Begriffe und Definitionen von Schalt-Kenngrößen, die in anderen internationalen, regionalen und nationalen Normen verwendet werden</b> .....	<b>12</b>
<b>A.1 Aus ISO 5598:1985</b> .....	<b>12</b>
<b>A.2 Aus CETOP RP 111P – 1989-01</b> .....	<b>12</b>
<b>A.3 Aus JIS B8375-1981</b> .....	<b>13</b>
<b>A.4 Aus ANSI/(NFPA) T3.21.8-1990</b> .....	<b>13</b>
<b>Anhang B (informativ) Beispiel für Messergebnisse und der zu veröffentlichenden Werte</b> .....	<b>14</b>