

DIN ISO 4395

ICS 23.100.20

Ersatz für
DIN ISO 4395:1985-10**Fluidtechnik –
Zylinder-Kolbenstangenenden, Ausführungen und Maße
(ISO 4395:2009 + Cor. 1:2010)**

Fluid power systems and components –
Cylinder piston rod end types and dimensions (ISO 4395:2009 + Cor. 1:2010)

Transmissions hydrauliques et pneumatiques –
Dimensions et types des extrémités des tiges de pistons pour vérins
(ISO 4395:2009 + Cor. 1:2010)

Gesamtumfang 14 Seiten

Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Ausführungen und Maße von Kolbenstangenenden für Hydraulikzylinder	5
4.1 Ausführungen und Maße von Kolbenstangengewinden	5
4.2 Ausführungen und Maße von Schlüssel­flächen- und Hakenschlüssellochern	8
5 Ausführungen und Maße von Kolbenstangenenden für Pneumatikzylinder	11
5.1 Ausführungen und Maße von Kolbenstangengewinden	11
5.2 Schlüssel­flächen- und Hakenschlüsselloch-Ausführungen und Maße	13
6 Übereinstimmungsvermerk (Bezug auf diese Internationale Norm)	13
Literaturhinweise	14

Nationales Vorwort

Diese Norm wurde durch die Arbeitsausschüsse Hydrozylinder (NA 060-36-30 AA) und Pneumatik (NA 060-36-21 AA) des Fachbereichs Fluidtechnik im Normenausschuss Maschinenbau (NAM) des DIN erarbeitet. Sie ist die Übersetzung der Internationalen Norm ISO 4395, die unter Mitwirkung der deutschen Experten in den Arbeitsgruppen ISO/TC 131/SC 3/WG 1 und WG 2 erarbeitet wurde.

Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen ISO 5598 (de: Fluidtechnik — Vokabular) und ISO 6099 (de: Fluidtechnik — Zylinder — Bezeichnungskode für Anschlussflächen und Befestigungsteile) gibt es keine nationalen Entsprechungen.

ISO 5598 enthält bereits die deutsche Sprachfassung.

Die in den Literaturhinweisen zitierte Internationale Norm ISO 3320 entspricht DIN ISO 3320, *Fluidtechnik — Durchmesser von Zylinderbohrungen und Kolbenstangen — metrische Reihe*.

Änderungen

Gegenüber DIN ISO 4395:1985-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Separate Abschnitte mit Ausführungen und Maßen von Kolbenstangenenden für Hydraulikzylinder (siehe Abschnitt 4) und Pneumatikzylinder (siehe Abschnitt 5) wurden eingeführt;
- b) Ausführungen und Maße für Schlüsselflächen und Hakenschlüssellöcher von Kolbenstangenenden für Hydraulikzylinder wurden neu aufgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN ISO 4395: 1985-10

Fluidtechnik — Zylinder-Kolbenstangenenden, Ausführungen und Maße

Einleitung

In Hydraulikanlagen wird Energie durch eine unter Druck stehende Flüssigkeit innerhalb eines geschlossenen Systems übertragen und gesteuert oder geregelt.

Ein Bauteil einer solchen Anlage ist der Zylinder, der die Energie in lineare mechanische Kraft und Bewegung umwandelt, wobei sich Kolben und Kolbenstange in der zylindrischen Bohrung hin- und herbewegen.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt eine Basisbaureihe von Ausführungen von Kolbenstangenenden zur Anwendung für Zylinder fest, die in Hydraulik- und Pneumatikanlagen verwendet werden.

Sie spezifiziert Gewindemaße und Bauformen zur Verwendung mit Kolbenstangenenden von Hydraulik- und Pneumatikzylindern als auch die Maße von Schlüsselflächen und Hakenschlüssellöchern, die manchmal für den Zusammenbau von mit Gewinden versehenen Zylinderkolbenstangenenden und Zubehör notwendig sind.

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 5598, *Fluid power systems and components — Vocabulary*

ISO 6099, *Fluid power systems and components — Cylinders — Identification code for mounting dimensions and mounting types*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach ISO 5598. Maßbuchstaben sind in Übereinstimmung mit ISO 6099.

4 Ausführungen und Maße von Kolbenstangenenden für Hydraulikzylinder

4.1 Ausführungen und Maße von Kolbenstangengewinden

Kolbenstangengewinde für Hydrozylinder müssen aus Bild 1, Bild 2 oder Bild 3 ausgewählt werden. Kolbenstangengewinde müssen den Maßen in den Tabellen 1 und 2 entsprechen.

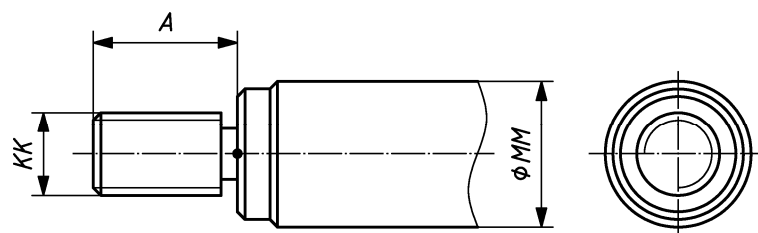


Bild 1 — Außengewinde mit Anlageschulter von Kolbenstangen für Hydraulikzylinder