

DIN ISO 26622-1

ICS 25.060.20

**Modulare Kegelschnittstelle mit Kugellaufbahnsystem –
Teil 1: Maße und Bezeichnung von Schäften (ISO 26622-1:2008)**

Modular taper interface with ball track system –

Part 1: Dimensions and designation of shanks (ISO 26622-1:2008)

Interfaces à cône modulaire avec système de serrage à billes –

Partie 1: Dimensions et désignation des queues (ISO 26622-1:2008)

Gesamtumfang 16 Seiten

Normenausschuss Werkzeuge und Spannzeuge (FWS) im DIN
Normenausschuss Werkzeugmaschinen (NWM) im DIN

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort	3
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise.....	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Maße.....	6
3.1 Allgemein.....	6
3.2 Kegeliger Hohlenschaft.....	6
4 Spannkräfte	14
5 Bezeichnung	14
Anhang A (normativ) Dichtringe — O-Ringe	15
Anhang B (informativ) Empfehlungen für Einsatz und Anwendung.....	16
B.1 Spannkräfte	16
B.2 Informationen über Geschwindigkeiten, Drehmomente, Biegekräfte und Steifigkeit	16
B.3 Werkstoff und Wärmebehandlung	16

Nationales Vorwort

Die Internationale Norm ISO 26622-1 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 29/WG 33 „Hollow tool shank interface“ (Sekretariat DIN, Deutschland) im ISO/TC 29 „Small tools“ unter Beteiligung deutscher Experten des Normenausschusses „Werkzeuge und Spannzeuge“ (FWS) im Arbeitsausschuss NA 121-02-05 AA „Kupplungen für modulare Werkzeuge“ und des Normenausschusses „Werkzeugmaschinen“ (NWM) im DIN, Unterausschuss NA 122-00-12 UA „Schnittstelle Maschine/Werkzeug“, erarbeitet.

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 1101 siehe DIN EN ISO 1101

ISO 2768-1 siehe DIN ISO 2768-1

ISO 2768-2 siehe DIN ISO 2768-2

ISO 26622 *Modulare Kegelschnittstelle mit Kugellaufbahnsystem* besteht aus:

— *Teil 1: Maße und Bezeichnung von Schäften*

— *Teil 2: Maße und Bezeichnung von Aufnahmen*

Dies ist die erste Ausgabe von ISO 26622-1 mit der 1. Veröffentlichung 2008-11-15 und einer korrigierten Fassung (en: Corrected version) 2009-07-01. Die korrigierte Fassung enthält zeichnerische Berichtigungen.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 1101, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Geometrische Tolerierung — Tolerierung von Form, Richtung, Ort und Lauf (ISO 1101:2004)*

DIN ISO 2768-1, *Allgemeintoleranzen; Toleranzen für Längen- und Winkelmaße ohne einzelne Toleranzeintragung*

DIN ISO 2768-2, *Allgemeintoleranzen; Toleranzen für Form und Lage ohne einzelne Toleranzeintragung*

ISO 26622-2, *Modular taper interface with ball track system — Part 2: Dimensions and designation of receivers*

Modulare Kegelschnittstelle mit Kugellaufbahnsystem — Teil 1: Maße und Bezeichnung von Schäften

Einleitung

Die Gestaltung der modularen Kegelschnittstelle mit Kugellaufbahnsystem wurde durch eine gemeinsame Entwicklung zweier bekannter Werkzeughersteller im Jahre 1985 konzipiert. Die Vorteile, die durch diese gemeinsame Entwicklung angestrebt wurden, waren das Angebot einer kompletten, aber flexiblen Werkzeug-Maschinen Systemverbindung, um die Stärken zweier Werkzeuglieferanten für den Europäischen und Nordamerikanischen Markt zu vereinen. Produkte mit modularer Kegelschnittstelle mit Kugellaufbahnsystem wurden erstmals 1987 auf der EMO (exposition mondiale de la machine-outil) in Mailand vorgestellt.

Seit seiner Einführung wurde dieses Werkzeugsystem zu einem weltweit anerkannten System sowohl für statische als auch rotierende Anwendungen. Die Gestaltungseigenschaft der modularen Kegelschnittstelle mit Kugellaufbahnsystem erlaubt es, gleich gut bei Dreh- als auch Bohr- und Fräsanwendungen benutzt werden zu können. Die hohen mechanischen Vorteile in der Ausführung der modularen Kegelschnittstelle mit Kugellaufbahnsystem erlauben den Einsatz von kleinen Federn, kleinen Lagern und hohen Spindeldrehzahlen. Diese Werkzeugschnittstelle benutzt drei Kontaktbereiche (einen an der Plananlage und zwei am Kegel), die eine einfache, aber robuste Werkzeugauslegung unterstützen. Diese Eigenschaften haben die modulare Kegelschnittstelle mit Kugellaufbahnsystem weltweit zur Wahl des Schnellwechselsystems für zehntausende von Werkzeugmaschinen gemacht.

Zweck dieses Teils der ISO 26622 ist die Einhaltung der Fertigungsgenauigkeit und –qualität der modularen Kegelschnittstelle mit Kugellaufbahnsystem sicherzustellen.

Die Internationale Organisation für Normung (ISO) macht darauf aufmerksam, dass für die Einhaltung dieser Norm die Benutzung eines Patentbesitzes bezüglich der modularen Kegelschnittstelle mit Kugellaufbahnsystem erforderlich sein kann.

ISO nimmt keine Stellung ein in Bezug auf Nachweis, Gültigkeit und Anwendungsbereich eines Patentrechtes.

Der Patenteigentümer hat ISO versichert, dass er weltweit bereit ist, auf sein Patentrecht zu verzichten. In dieser Hinsicht ist die Aussage des Patenteigentümers bei ISO hinterlegt. Informationen können eingeholt werden bei:

ISO Central Sekretariat
International Organization for Standardization (ISO)
1, chemin de la Voie-Creuse, Case postale 56
CH-1211 Geneva 20, Schweiz

Es kann auch möglich sein, dass einige der Elemente dieses Dokumentes mit anderen Patentrechten als den oben beschriebenen belegt sind. ISO kann nicht dafür verantwortlich gemacht werden, einige oder alle Patente zu erkennen.