

DIN ISO 13012-1:2021-07 (D)

Wälzlager - Zubehör für Linearkugellager in Hülsenform - Teil 1: Hauptmaße, geometrische Produktspezifikation (GPS) und Toleranzen für Reihe 1 und 3 (ISO 13012-1:2018)

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort	5
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	7
Vorwort	8
Einleitung	10
1 Anwendungsbereich.....	11
2 Normative Verweisungen	11
3 Begriffe	12
4 Symbole	13
4.1 Allgemeines.....	13
4.2 Geschlossene und einstellbare Gehäuse ohne Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 1	13
4.3 Geschlossene und einstellbare Gehäuse mit Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 3.....	14
4.4 Offene Gehäuse mit Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 3	14
4.5 Geschlossene und einstellbare Gehäuse ohne Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 3	15
4.6 Offene und offene einstellbare Gehäuse ohne Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 3	15
4.7 Wellenunterstützungen, Standardform, für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 3	16
4.8 Wellenunterstützungen, niedrige Form, für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 3.....	17
4.9 Wellenböcke mit Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihen 1 und 3	17
4.10 Wellenböcke ohne Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihen 1 und 3	18
4.11 Voll- und Hohlwellen für Linearkugellager in Hülsenform der Reihen 1 und 3	18
5 Gehäuse	19
5.1 Allgemeines.....	19
5.2 Gehäuse für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 1	19
5.3 Gehäuse für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 3	19
6 Wellenunterstützungen	19
7 Wellenböcke	20
8 Wellen	20
8.1 Werkstoff	20
8.2 Wärmebehandlung	20
8.2.1 Randschichtgehärtete Wellen	20
8.2.2 Durchgehärtete Wellen	20
8.3 Geometrische Toleranzen	20
8.3.1 Toleranzklassen.....	20
8.3.2 Geometrische Form	20
8.3.3 Wellenlängen-Toleranz.....	21
8.3.4 Fasen.....	21
8.3.5 Oberflächenrauheit	21

9	Hauptmaße und Toleranzen.....	21
9.1	Gehäuse	21
9.2	Wellenunterstützungen	30
9.3	Wellenböcke	33
9.4	Wellen	36
	Literaturhinweise	39

Bilder

Bild 1	— Geschlossene und einstellbare Gehäuse ohne Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 1.....	21
Bild 2	— Geschlossene und einstellbare Gehäuse mit Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 3.....	23
Bild 3	— Offene Gehäuse mit Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 3	24
Bild 4	— Geschlossene und einstellbare Gehäuse ohne Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 3.....	26
Bild 5	— Offene und offene einstellbare Gehäuse ohne Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 3.....	28
Bild 6	— Wellenunterstützungen, Standardform, für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 3.....	30
Bild 7	— Wellenunterstützungen, niedrige Form, für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 3.....	32
Bild 8	— Wellenböcke mit Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihen 1 und 3	34
Bild 9	— Wellenböcke ohne Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihen 1 und 3	35
Bild 10	— Voll- und Hohlwellen für Linearkugellager in Hülsenform der Reihen 1 und 3	36

Tabellen

Tabelle 1	— Geschlossene und einstellbare Gehäuse ohne Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 1.....	22
Tabelle 2	— Toleranzen für geschlossene und einstellbare Gehäuse ohne Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 1	22
Tabelle 3	— Geschlossene und einstellbare Gehäuse mit Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 3.....	23
Tabelle 4	— Toleranzen für geschlossene und einstellbare Gehäuse mit Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 3	24
Tabelle 5	— Offene Gehäuse mit Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 3	24
Tabelle 6	— Toleranzen für offene Gehäuse mit Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 3.....	25

Tabelle 7 — Geschlossene und einstellbare Gehäuse ohne Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 3.....	27
Tabelle 8 — Toleranzen für geschlossene und einstellbare Gehäuse ohne Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 3	27
Tabelle 9 — Offene und offene einstellbare Gehäuse ohne Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 3.....	29
Tabelle 10 — Toleranzen für offene und offene einstellbare Gehäuse ohne Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 3	29
Tabelle 11 — Wellenunterstützungen, Standardform, für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 3.....	31
Tabelle 12 — Toleranzen für Wellenunterstützungen, Standardform, für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 3.....	31
Tabelle 13 — Wellenunterstützungen, niedrige Form, für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 3.....	33
Tabelle 14 — Toleranzen für Wellenunterstützungen, niedrige Form, für Linearkugellager in Hülsenform der Reihe 3.....	33
Tabelle 15 — Wellenböcke mit Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihen 1 und 3	34
Tabelle 16 — Toleranzen für Wellenböcke mit Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihen 1 und 3	35
Tabelle 17 — Wellenböcke ohne Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihen 1 und 3....	35
Tabelle 18 — Toleranzen für Wellenböcke ohne Flansch für Linearkugellager in Hülsenform der Reihen 1 und 3	36
Tabelle 19 — Voll- und Hohlwellen für Linearkugellager in Hülsenform der Reihen 1 und 3	37
Tabelle 20 — Wellenlänge-Toleranzen für Reihen 1 und 3	38