

DIN ISO 14728-1:2025-10 (D)

Wälzlager - Linear-Wälzlager - Teil 1: Dynamische Tragzahlen und nominelle Lebensdauer (ISO 14728-1:2017)

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort	4
Vorwort	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Symbole	13
5 Dynamische Tragzahlen.....	14
5.1 Linear-Kugellager.....	14
5.1.1 Linear-Kugellager mit Kugelumlauf, mit Hülse und Laufrillen	14
5.1.2 Linear-Kugellager mit Kugelumlauf, mit Hülse, ohne Laufrillen	15
5.1.3 Linear-Kugellager mit Kugelumlauf, mit Längsführung, mit Laufwagen	16
5.1.4 Linear-Kugellager ohne Kugelumlauf, mit Längsführung, mit Laufrille und Vierpunktkontakt.....	17
5.2 Linear-Rollenlager	18
5.2.1 Linear-Rollenlager mit Rollenumlauf, mit Längsführung, mit Laufwagen	18
5.2.2 Linear-Rollenlager ohne Rollenumlauf, mit Längsführung, flache Ausführung, Ausführungen mit winkelig angeordneten und kreuzweise angeordneten Rollen.....	18
6 Äquivalente dynamische Last.....	19
7 Nominelle Lebensdauer	19
Literaturhinweise	21
Bilder	
Bild 1 — Linear-Kugellager mit Kugelumlauf, mit Hülse	9
Bild 2 — Linearlager mit Kugel(oder Rollen)umlauf, mit Längsführung, mit Laufwagen	9
Bild 3 — Linear-Kugellager ohne Kugelumlauf, mit Längsführung, mit Laufrillen	9
Bild 4 — Linear-Kugellager ohne Kugelumlauf, mit Längsführung, mit Vierpunktkontakt.....	10
Bild 5 — Linear-Rollenlager ohne Rollenumlauf, mit Längsführung, flache Ausführung	10
Bild 6 — Linear-Rollenlager ohne Rollenumlauf, mit Längsführung, Ausführung mit winkelig angeordneten Rollen	10
Bild 7 — Linear-Rollenlager ohne Rollenumlauf, mit Längsführung, Ausführung mit kreuzweise angeordneten Rollen	11
Bild 8 — Lastrichtung	12

Bild 9 — Nennberührungswinkel	13
--	-----------

Tabellen

Tabelle 1 — Symbole, Benennungen und Einheiten	13
Tabelle 2 — Werte für k_i	16
Tabelle 3 — Werte für f_c	16
Tabelle 4 — Werte für i und Z_t	17
Tabelle 5 — Werte für f_c	17
Tabelle 6 — Werte für i und Z_t	18
Tabelle 7 — Werte für p	19