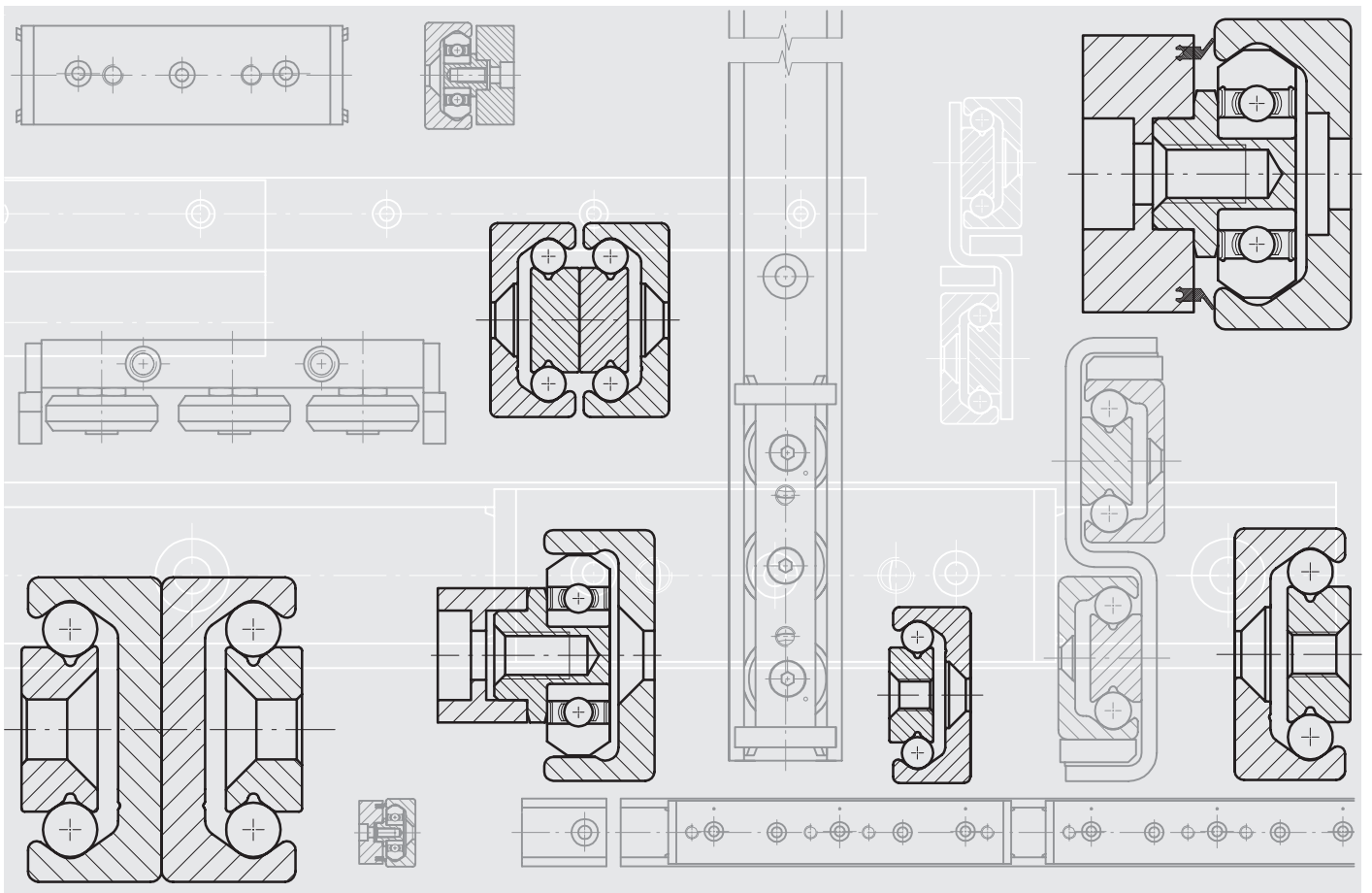


IBC



Linearwälzlagerprogramm

TI-I-7010.0 / D





Hauptsitz der IBC Wälzlager GmbH im Industriegebiet Solms-Oberbiel



Der Standort mit Tradition

Der Hauptsitz, mit den Werken Ablar und Solms-Oberbiel liegt verkehrsgünstig in der Mitte von Deutschland. Die unmittelbare Anbindung an die zentralen Nord/Süd und Ost/West Fernstraßen bilden nicht nur eine zentrale Lage für Deutschland, sondern auch für Europa. Die Nähe zum Flughafen Frankfurt a.M. verbindet uns weltweit.



Flexibel und zuverlässig

Das Mitte 1996 errichtete zentral-computergesteuerte Hochregallager mit über 2000 Palettenabstellplätzen wird zur Lagerung von Halb- und Fertigfabrikaten sowie Großlagern genutzt. Es ergänzt das bisherige 2-stöckige computergesteuerte Service-Lager mit ebenfalls über 2500 Lagerplätzen.

Beide Lager-Systeme sichern zusammen mit unserem Versand-Zentrum ein Höchstmaß an präziser Logistik und weltweiter Lieferzuverlässigkeit.



Präzise Logistik sichert ein Höchstmaß an weltweiter Lieferzuverlässigkeit



Das Mitte 1996 errichtete zentral-computergesteuerte Hochregallager



Neues Werk in Ablar



Präzision mit Zukunft, Precision with future bleibt ohne Alternative.

Wir sind zukunftsorientiert.
Wir haben die Kreativität und
die Visionen sie zu gestalten.

**Das ist unsere genaue Vorstellung
zur Lösung mit Präzision.**



IBC Linearwälzlager

Neben dem bekannten und bewährten, rotativen Wälzlagerprogramm bietet IBC Linearwälzlager, als C-Profil mit innenliegender Laufbahn an. Hierdurch entsteht ein sehr kompaktes und platzsparendes System, das auch dann noch eingesetzt werden kann, wenn außenführende Systeme zu großräumig bauen. Hierbei werden die folgenden zwei Bauformen unterschieden: Teleskop-Linearwälzlager und Linearwälzlager-Laufwagensysteme.

IBC Linearwälzlager werden nicht nur in Werkzeugmaschinen und Industrierobotern eingesetzt, sondern sind in zunehmendem Maße auch im Automobil- und Waggonbaubereich sowie in der Medizintechnik, in Röntgenapparaten und der Elektroindustrie zu finden. So unterschiedlich die Anwendungsarten in diesem Sektor sind, so verschieden sind auch die Anforderungen an die Linearwälzlager. Im Handlings- und Automationsbereich, sowie bei Transportsystemen steht die Geschwindigkeit und damit die Produktivität bei gleichzeitig geringem Energiebedarf im Vordergrund. Auf dem Werkzeugmaschinen-sektor dominiert die Steifigkeit und Leichtgängigkeit. Die Wahl der richtigen Führungsart wird in Abhängigkeit von Belastung, Geschwindigkeit, Hub, Beschleunigung auch von Einflussfaktoren wie Temperatur, Schmierung, Vibration, Wartung und Einbau getroffen.

Anwendungsgebiete:

- Werkzeugmaschinenindustrie
- Druckindustrie
- Fahrzeugausrüster
- Maschinen- und Anlagenbau
- Verpackungsindustrie
- Luft- und Raumfahrtindustrie
- Papierindustrie
- Medizintechnik
- Bahnindustrie

Ständige, in den Fertigungsprozess integrierte, Qualitätskontrollen sorgen für ein konstant hohes Qualitätsniveau all unserer Produkte. Unser leistungsfähiges Qualitätsmanagementsystem ist für Konstruktion, Design, Entwicklung, Fertigung und Vertrieb von Wälzlagern und Linearführungen nach DIN EN ISO 9001:2000 implementiert und zertifiziert. Detailinformationen zu den unterschiedlichen Wälzlagerbauarten, sowie zur Auswahl der Lagerung und sicheren Einbindung in individuelle Konstruktionen finden Sie in unseren entsprechenden Produktkatalogen. Eine Übersicht dieser Kataloge befindet sich auf der letzten Seite dieser Druckschrift.

Mit diesem umfangreichen Lieferprogramm sowie der weltweiten Unterstützung unserer Kunden vor Ort durch unsere Serviceabteilung und technischen Abteilungen ist es uns möglich, gemeinsam mit unseren Kunden, spezifische und wirtschaftliche Lagerungslösungen für Ihre Lagerungsaufgaben zu erarbeiten.



IBC Teleskop-Linearwälzlager

Die Führungen bestehen aus einer Außenprofilschiene, in der eine kugelgeführte Innenprofilschiene läuft. Kugeln, die in Laufrillen laufen ermöglichen die Bewegung des Innenprofils im Außenprofil und somit den Auszug. Dabei ist sowohl das Innenprofil als auch das Außenprofil mit Laufrillen ausgestattet. Durch die Wälzkörper wird eine gleichmäßige, reibungsarme Kraftübertragung mit hoher Steifigkeit ermöglicht. Die Profile können mit Spiel, spielfrei oder mit Vorspannung eingestellt werden.

Durch die im Inneren der Profilschiene liegende Laufbahn, ist diese sowohl gegen Verschmutzung als auch gegen Vibration geschützt, wobei die Leichtgängigkeit erhalten bleibt. Die kompakte Bauweise der IBC Teleskop-Linearwälzlager begünstigt den Einsatz in engen Bauräumen.

Die induktive Härtung der Laufflächen ermöglicht eine hohe Belastungsfähigkeit ohne die Gebrauchsdauer zu reduzieren. Durch die induktive Härtung bleibt jedoch die Zähigkeit des

Materialkerns erhalten. Ein weiterer Vorteil liegt in dem geräuscharmem Lauf selbst bei hohen Belastungen und hohen Arbeitsgeschwindigkeiten. Wodurch die Lärmbelastung am Arbeitsplatz reduziert wird.

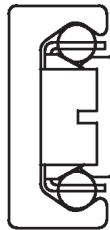
Ferner werden durch die montagefreundliche Bauweise der IBC Teleskop-Linearwälzlager Wartungs- und Stillstandzeiten deutlich verringert und somit Kosteneinsparungen erzielt.

Neben dem Einsatz im Werkzeugmaschinenektor, sind typische Anwendungsbereiche im Maschinen- und Apparatebau, in der Metallverarbeitung, im Transport- und Lagerwesen, in Schaltschränken und in Handlingsystemen zu nennen.

IBC Teleskop-Linearwälzlager sind in unterschiedlichen Führungslängen von 130 mm bis 1970 mm sowohl als Teilauszug als auch als Vollauszug für individuelle Anforderungen erhältlich. Aufgrund der weitgehenden Standardisierung sind diese Teleskop-Linearwälzlager ab Lager oder kurzfristig lieferbar.

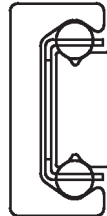
LCE 28H LCE 43

Die Bewegung des Läufers erfolgt innerhalb der Laufschiene. Der Läufer ist kürzer als die Führungsschiene und nicht ausfahrbar. Durch die vielen verschiedenen Standardlängen von Laufschiene und Läufer sind weit über 100 Kombinationsmöglichkeiten und Lösungen zu realisieren.



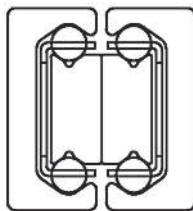
LCAE 28H LCAE 43

Der Läufer dieser Bauform ist identisch mit der Länge der Führungsschiene. Durch die Bewegung des Läufers wird ein Hub erreicht, der größer als die halbe Einbaulänge der Schiene ist. Die Demontage der Arretierschraube ermöglicht einen beidseitigen Auszug.



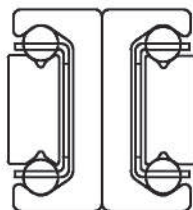
LCAD 28H LCAD 43

Diese Bauform besteht aus zwei Schienen der Baureihe LCAE, wobei der Hub geringfügig größer ist als die tatsächliche Einbaulänge.



LCAH 28H LCAH 43

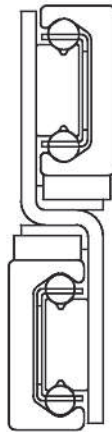
Durch Zusammenfügen der Grundprofile wird diese Bauform erreicht, wodurch ein Doppel-T-Profil entsteht. Hohe Steifigkeit sowie hervorragende radiale Tragzahlen zeichnen diese Baureihe aus. Dabei ist der mögliche Hub der beweglichen Laufschiene größer als die geschlossene Länge des Teleskops. Zur Befestigung können die Läufer mit Gewindebohrungen, mit Senkbohrungen oder kombiniert geliefert werden.



IBC Teleskop-Linearwälzlager

LCAZ 28H.E LCAS 28H.D
LCAZ 43.E LCAS 43.D

Das Zwischenprofil dieser Baureihe wird durch ein Z-Profil gebildet. Innerhalb dieser Bauform ist zwischen der Variante mit einseitigem Hub (E) oder mit doppeltem Hub (D) zu wählen. Geringe Einbaumaße bei hohen Tragzahlen zeichnen diese Baureihe aus.



LCAS 28H.E LCAS 28H.D
LCAS 43.E LCAS 43.D

Durch die Verbesserung des Zwischenprofils, das als S-Profil ausgebildet ist, konnte eine Erhöhung der Tragzahlen und der Steifigkeit gegenüber dem Z-Profil realisiert werden. Auch hier stehen die Varianten mit einseitigem oder beidseitigem Hub zur Verfügung.



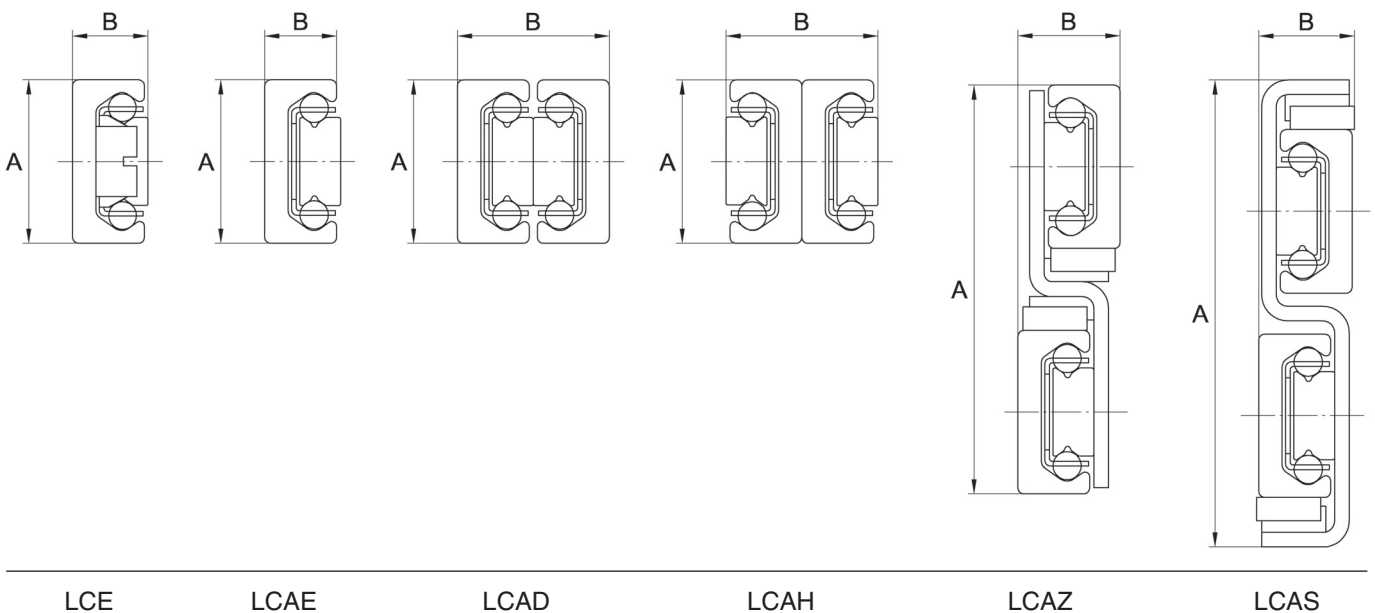
Technische Daten:

Maße: von 28 x 13 bis 43 x 117 mm

Tragzahlen: von 244 N bis 17585 N

Verfahrensgeschwindigkeit: bis 0,8 m/s

Führungslängen: Führungslängen können von 130 mm bis 1970 mm angeboten werden.



IBC Linearwälzlager-Laufwagensysteme

IBC Linearwälzlager-Laufwagensysteme ermöglichen eine zuverlässige und wirtschaftliche lineare Bewegung von Maschinenteilen. Sie zeichnen sich durch langfristigen wartungsfreien Betrieb, lange Lebensdauer, dynamischem Laufverhalten sowie geräuscharmen Lauf und damit geringen Geräuschpegel am Arbeitsplatz aus. Durch diese Eigenschaften werden IBC Linearführungen zu einer unverzichtbaren Komponente für hochleistungsfähige, wartungsfreie, sichere Maschinen mit niedrigem Energiebedarf.

IBC bietet kompakte, montagefreundliche Linearführungen auf Rollenbasis in einem erweiterten Baukastensystem in zwei verschiedenen Baugrößen und mehreren Ausführungen an.

So stehen 2 unterschiedliche Arten der Befestigung der Laufschienen zur Verfügung. Zylindrische Senkungen ermöglichen eine präzise Positionierung des Führungssystems. Konische Senkungen werden dort eingesetzt, wo geringe Präzisionsanforderungen bestehen und das Augenmerk auf eine schnelle Montage gelegt wird.

Mit Hilfe von Fest- und Loslagerführungen entfallen Vorarbeiten und vorhandene Parallelitätsfehler der Anschlusskonstruktionen können kompensiert werden.

Die Profilschienen der Linearführungen werden aus hochwertigen Vergütungsstählen hergestellt und sind korrosionsschutz. Die Kugeln werden sowohl aus Wälzlagerstahl 100 Cr6, als auch aus rostarmem Wälzlagerstahl gefertigt. Die Laufbahnen der Baureihen 28H und 43 sind induktiv gehärtet, wodurch eine hohe Gebrauchsdauer selbst bei starker Belastung erreicht wird. Durch die induktive Härtung bleibt die Zähigkeit des Materialkerns erhalten. Das Profil 28H stellt eine Weiterentwicklung des bisherigen Profils 28 dar, wobei durch eine Verstärkung der Stege die Steifigkeit verbessert sowie eine Erhöhung der Tragzahlen erzielt wurde. Auf Kundenwunsch können die Laufbahnen in geschliffener Ausführung geliefert werden.

All dies sind Indikatoren für ein wirtschaftliches, zuverlässiges und produktives Produkt.

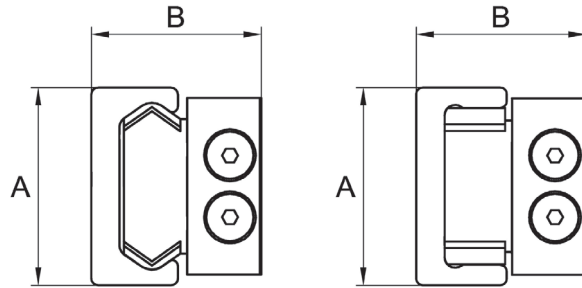
Technische Daten:

Maße: von 28 x 24,1 bis 43 x 37,5 mm

Tragzahlen: von 1815 N bis 6480 N

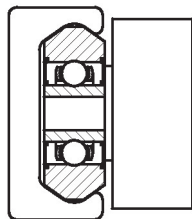
Verfahrensgeschwindigkeit: bis 7 m/s

Führungslängen: Führungslängen können von 240 mm bis 3600 mm angeboten werden.



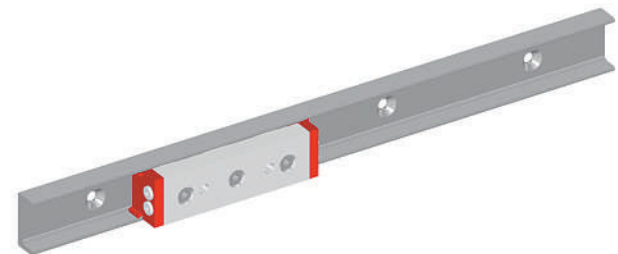
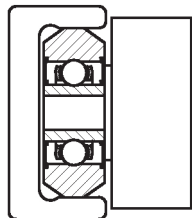
Festlagersystem

LCX28H-1120.V/1/CN-21.2RS.AX



Loslagersystem

LCU28H-1120.V/1/CN-21.2RS.AU



Linearführungen der Baugröße 28H.

Laufschienenlänge 1120 mm.

1 Laufwagen der abgedichteten Version CN.

Laufrollen besitzen eine Lebensdauerschmierung bei einer 2RS-Abdichtung.

Ein Abstreifsystem schützt die Laufbahn vor Verschmutzung.

Mehr von IBC ...



Firmen-Profil



Lieferprogramm
Hochgenauigkeits-Wälzlager
TI-I-5000.0 / D (Deutsch)
TI-I-5000.0 / E (Englisch)



Lieferprogramm
Preisliste
Preisliste Dänische - Preisaufschlag



Schrägkugellager 40°
TI-I-4044.0 / D (Deutsch)
TI-I-4044.0 / E (Englisch)



Präzisions-Spannmutter
Labyrinth-Spannmutter
Labyrinth-Dichtungen
TI-I-5020.0 / D
TI-I-5020.0 / E (Englisch)



Teleskop-Linearkugellager
TI-I-7005.1 / D (Deutsch)



Wälzlager für
Kugelgewindetriebe
TI-I-5010.2 / D (Deutsch)
TI-I-5010.2 / E (Englisch)



Hochgenauigkeits-
Wälzlager
TI-I-5003.1 / D (Deutsch)
TI-I-5003.1 / E (Englisch)



Wälzlager mit ATCoat
Beschichtung
TI-I-5010.2 / D (Deutsch)

IBC WÄTZLAGER GMBH

INDUSTRIAL BEARINGS AND COMPONENTS

POSTFACH 1825 · 35528 WETZLAR (GERMANY)

Tel: +49/64 41/95 53-02
Fax: +49/64 41/5 30 15



Betrieb und Verwaltung
Industriegebiet Oberbiel
D-35606 Solms-Oberbiel

e-mail: ibc@ibc-waelzlager.com

<http://www.ibc-waelzlager.com>

IBC INDUSTRIAL BEARINGS

AND COMPONENTS AG

Tel: +41/32/6 52 83 53
Fax: +41/32/6 52 83 58



Betrieb und Verwaltung
Kapellstrasse 26
CH-2540 Grenchen

e-mail: ibc@ibcag.ch

<http://www.ibc-waelzlager.com>