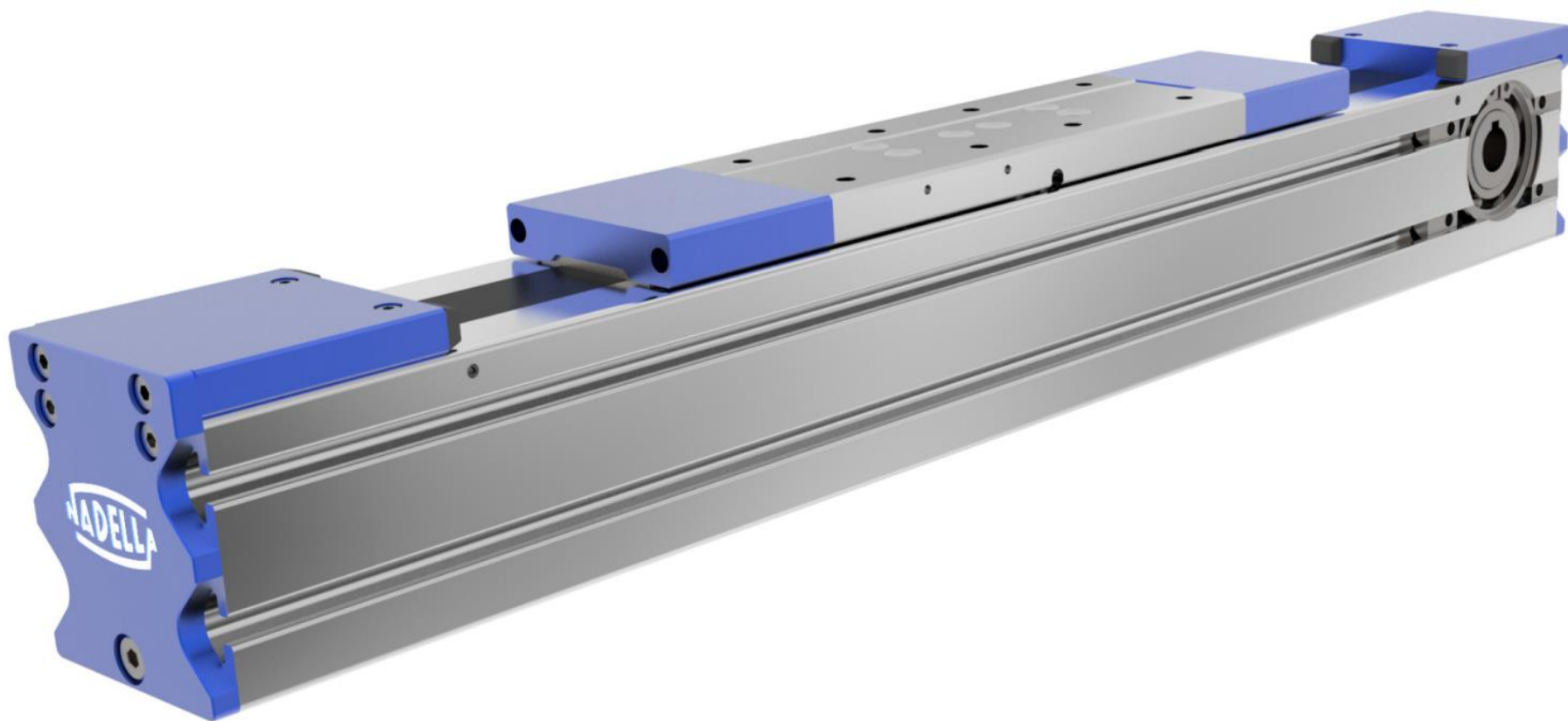
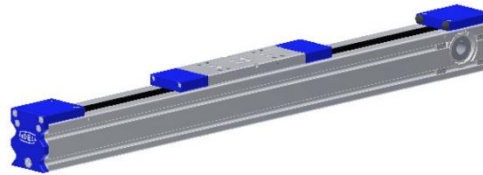


Linearmodul Basic-Line AXNP

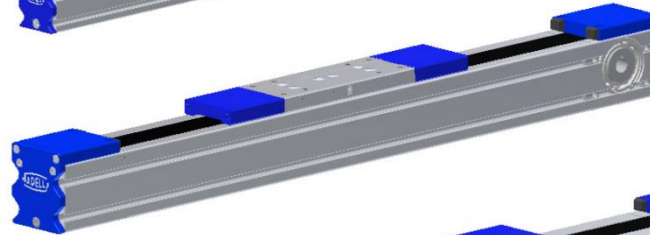


Baugrößen: Basic-Line AXNP

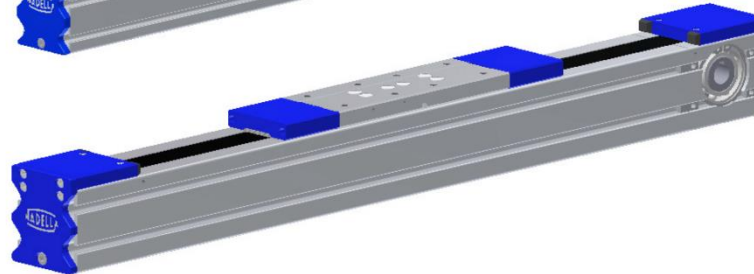
AXNP 45



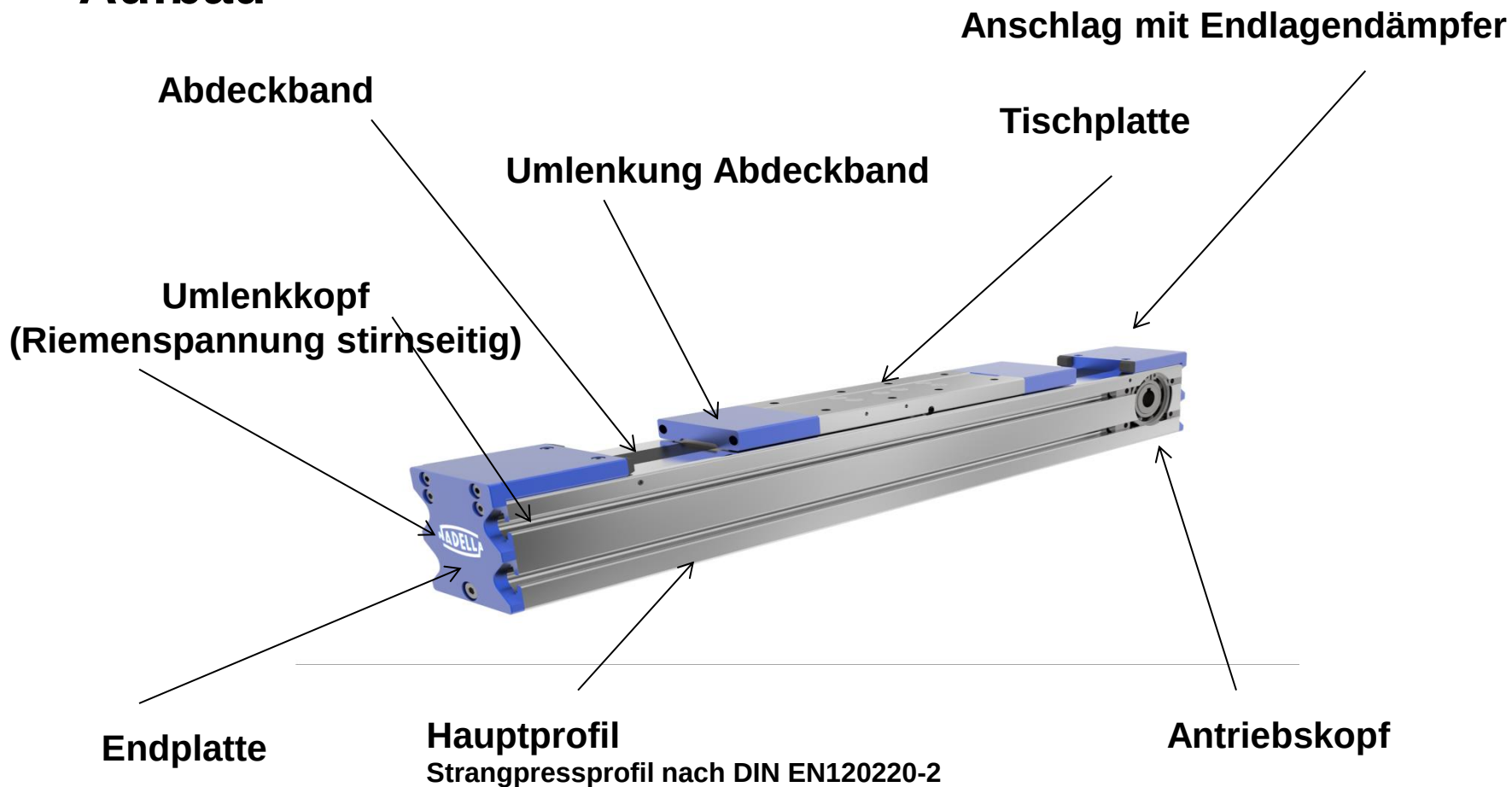
AXNP 65



AXNP 80

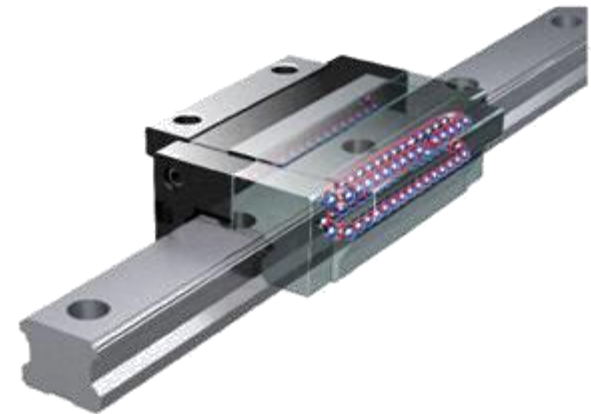


Aufbau



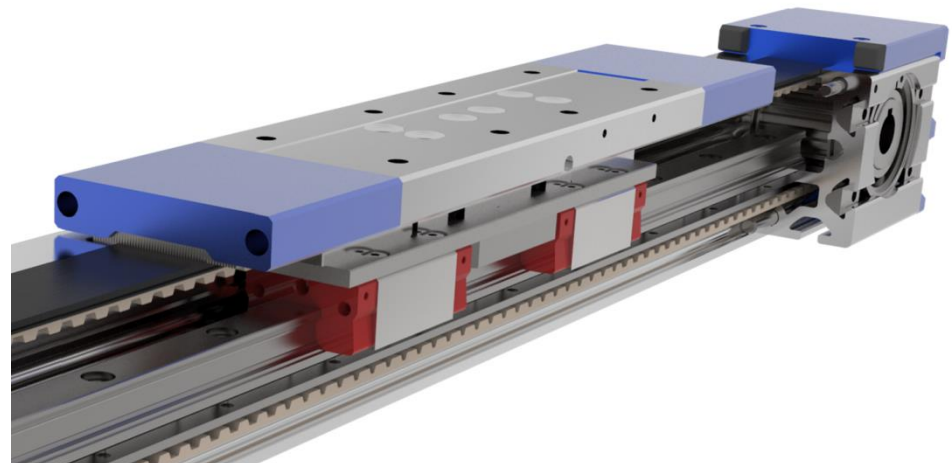
Antriebs- und Führungssysteme

- > Antrieb: Zahnriemen
- > Führung: Laufrollensystem oder Kugelumlaufführung (wahlweise Schneeberger oder THK)



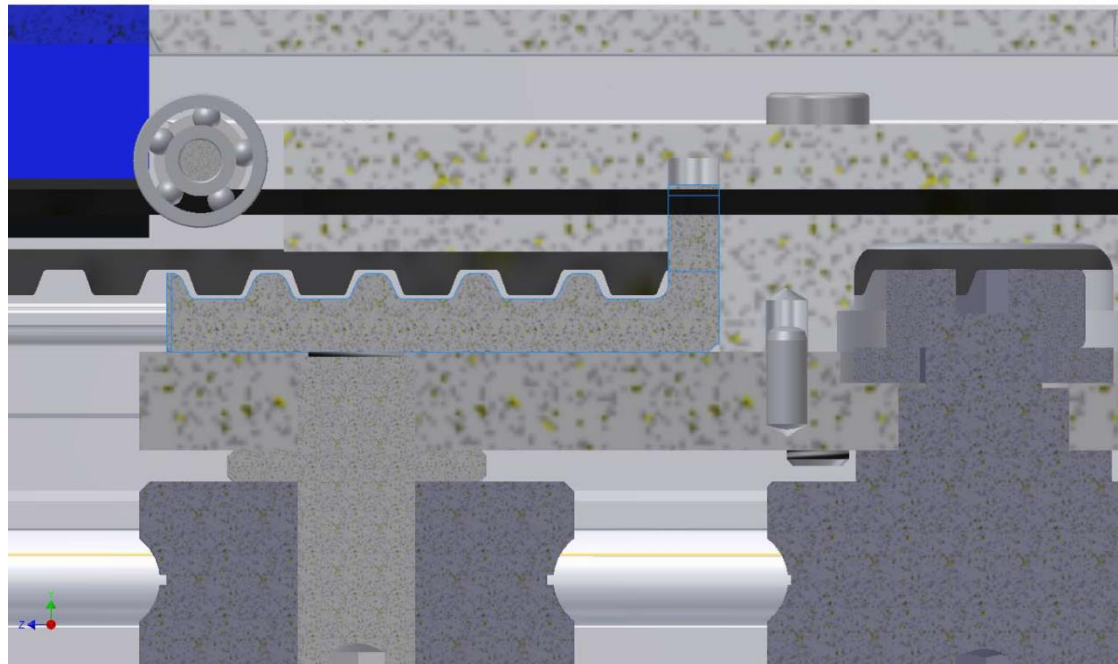
Zahnriemenantrieb

- > Sehr breiter AT-Zahnriemen in allen Baugrößen
 - AXNP 45: 16AT5
 - AXNP 65: 32AT5
 - AXNP 80: 32AT10
- > Zahnriemen mit hochfesten Stahlcord-Zugträgern
- > Hohe Antriebsmomente infolge hoher Zugkräfte
- > Hohe Wiederholgenauigkeit +/- 0,05 mm
- > Riementrieb im Alu-Profil integriert
- > Riementrieb im Alu-Profil geführt
- > Zahnscheiben auf Antriebsseite



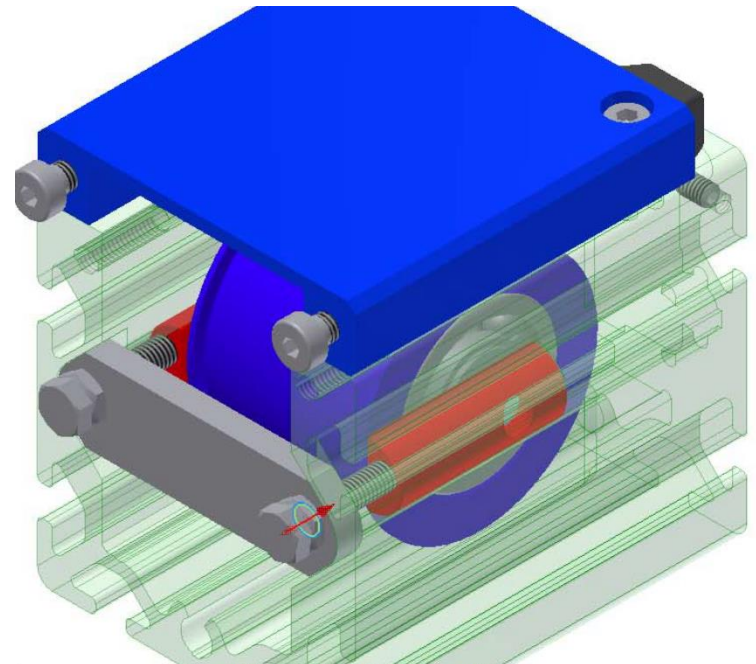
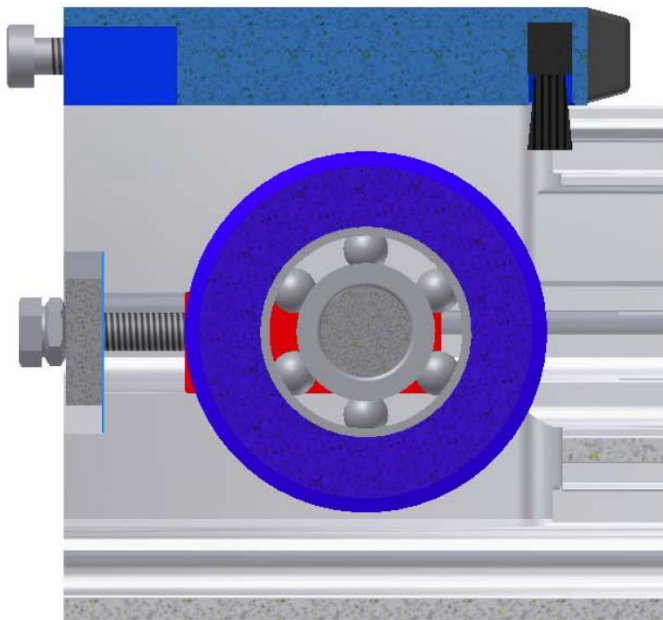
Zahnriemenantrieb

> Hohe Klemmkraft an der Riemenklemmung durch Formschluss



Zahnriemenantrieb

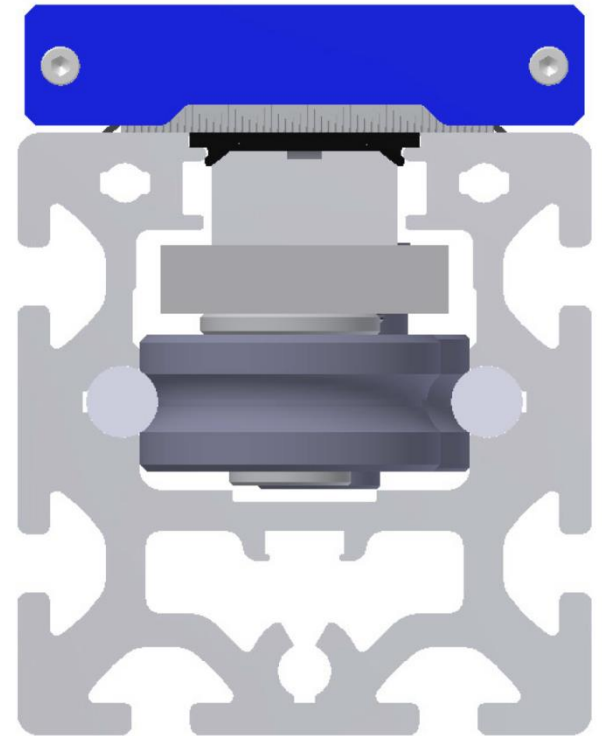
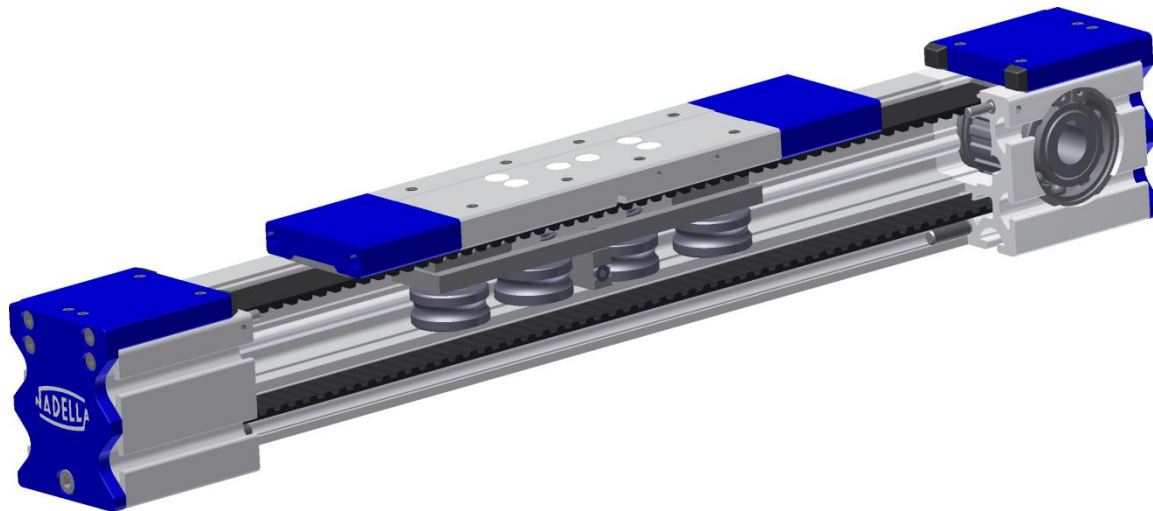
- > Riemenspannung stirnseitig am Umlenkkopf (gegenüber Antrieb)
- > Einstellung der Riemenspannung im eingebauten Zustand möglich
- > Anschluß einer Riemenspanneinheit mit Kraftmessdose möglich



Führungssystem

Laufrollenführung

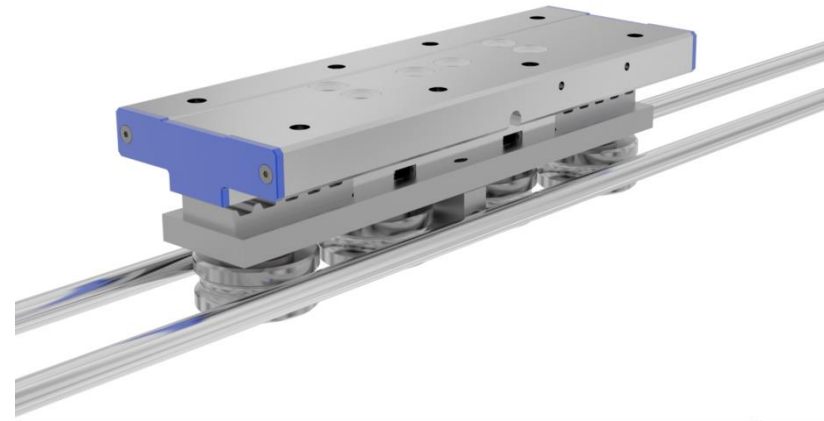
- > AXNP 45: GLA24.06
- > AXNP 65: GLA35.10
- > AXNP 80: GLA42.10



Führungssystem

Laufrollenführung

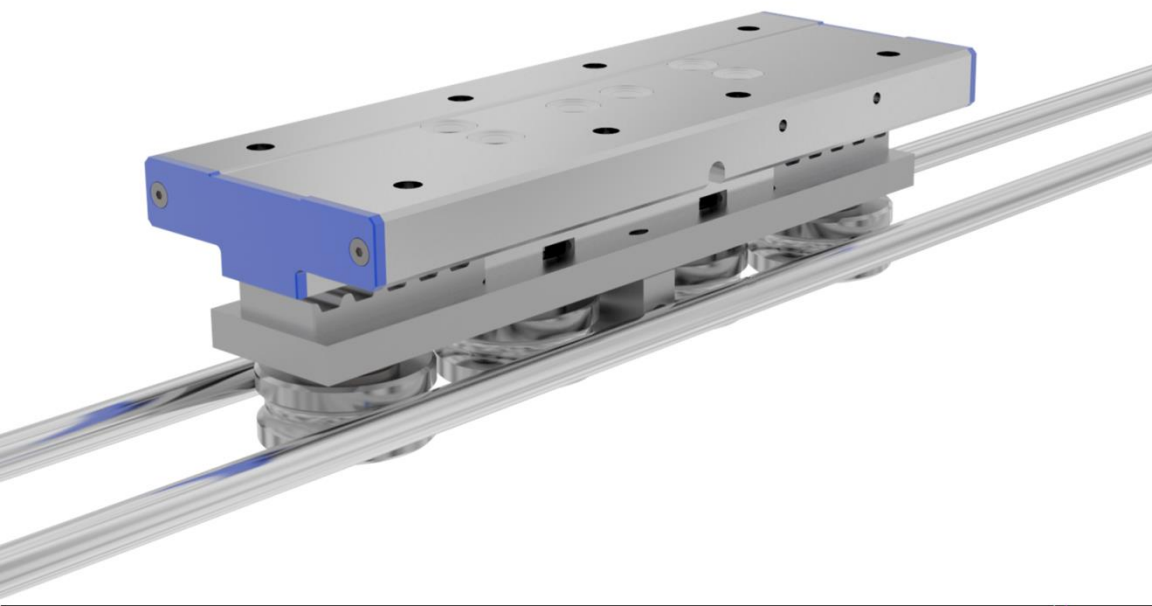
- > Kostengünstige Führung
- > Rollen lebensdauergeschmiert
- > Führung nahezu wartungsfrei
- > Schmutzunempfindlich
- > Ruhiger Lauf durch groß dimensionierte Laufrollen
(Rollendurchmesser ca. 50 % der Gesamtbreite der Achse)
- > Dynamische Belastbarkeit auf der Basis 54.000 km
- > Hohe Geschwindigkeit bis 10 m/sec möglich (AXNP45: 6 m/s)
- > Beschleunigung max. 20 m/s²



Führungssystem

Laufrollenführung

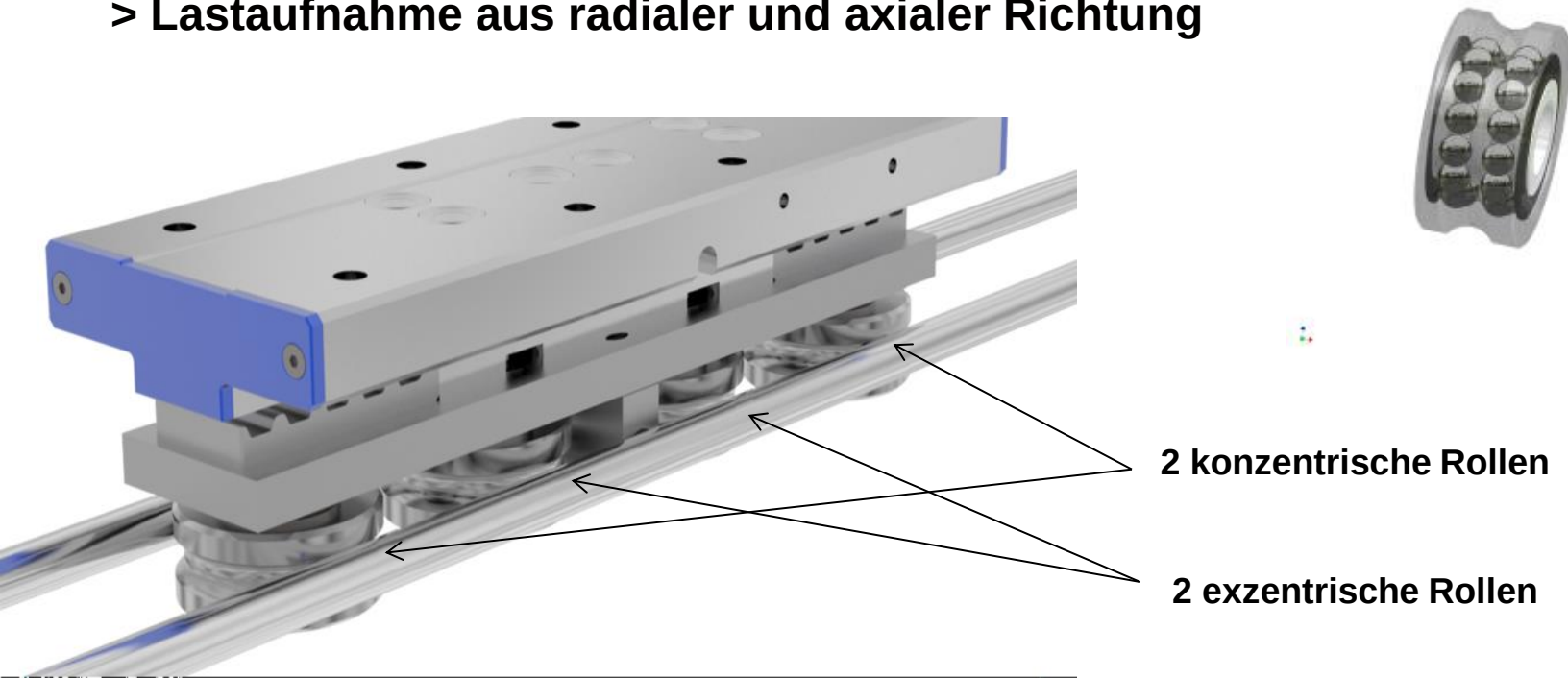
- > Rollen aus korrosionsbeständigem Material möglich (X105CrMo17)
- > Wellen aus korrosionsbeständigem Material möglich
(hartverchromt oder X105CrMo17)



Führungssystem

Laufrollenführung

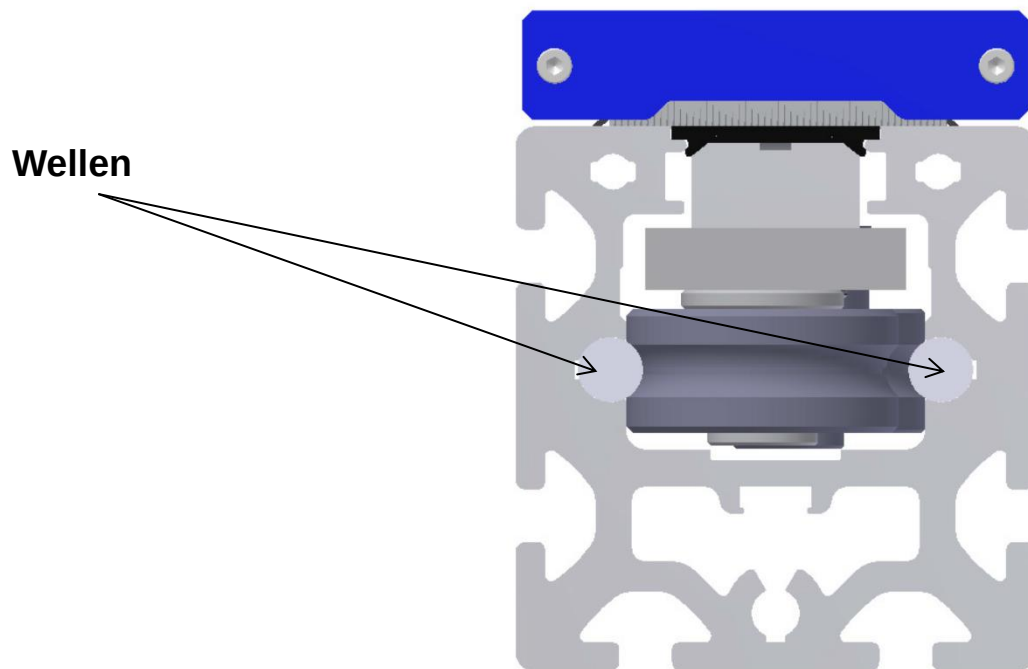
- > 4 Laufrollen: 2 konzentrische, 2 exzentrische Laufrollen
- > Spielfreiheit und Vorspannung durch exzentrische Laufrollen
- > Rollen mit 2-reihigen Schrägkugellagern
- > Lastaufnahme aus radialer und axialer Richtung



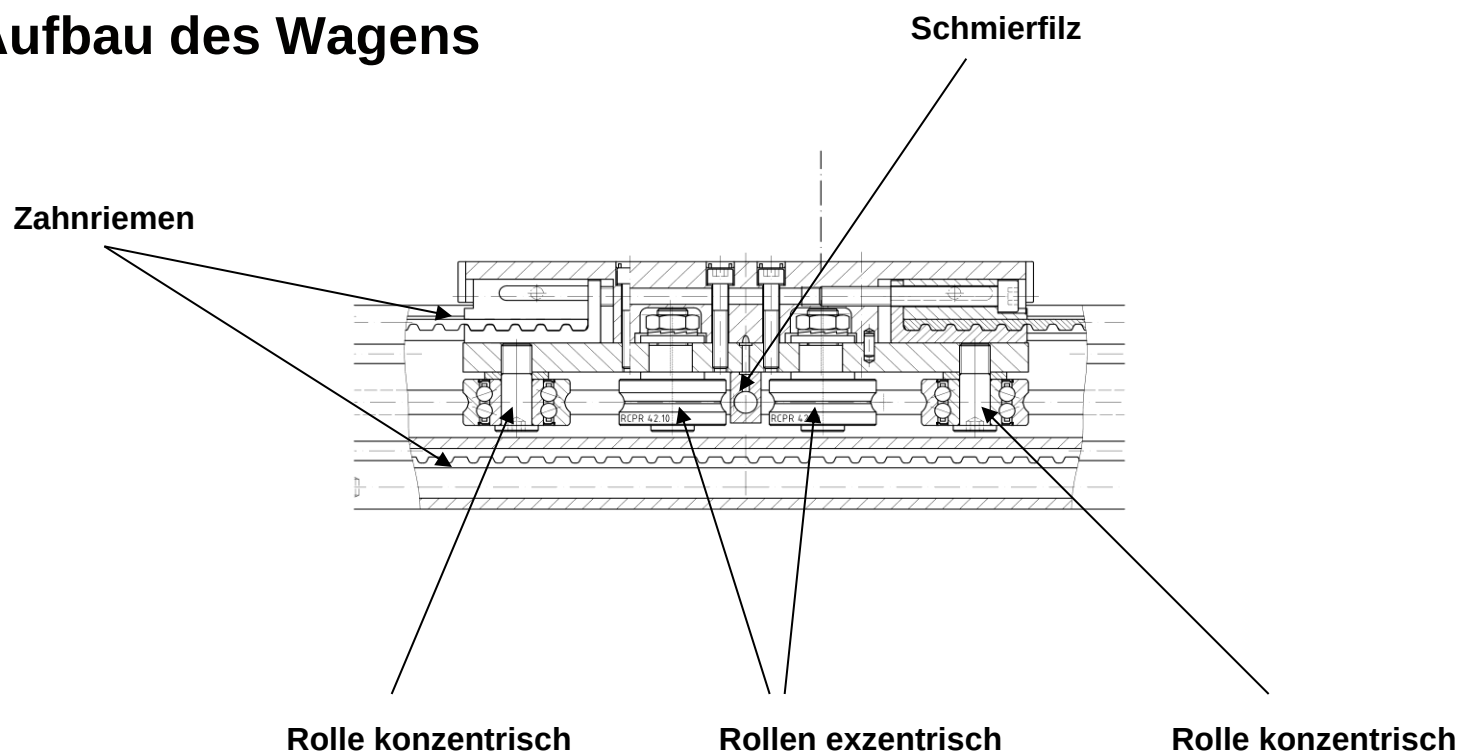
Führungssystem

Laufrollenführung

- > Geschliffene und gehärtete Stahlwellen
- > Führungswellen werden im Aluminiumprofil verankert



Führungssystem Laufrollenführung Aufbau des Wagens



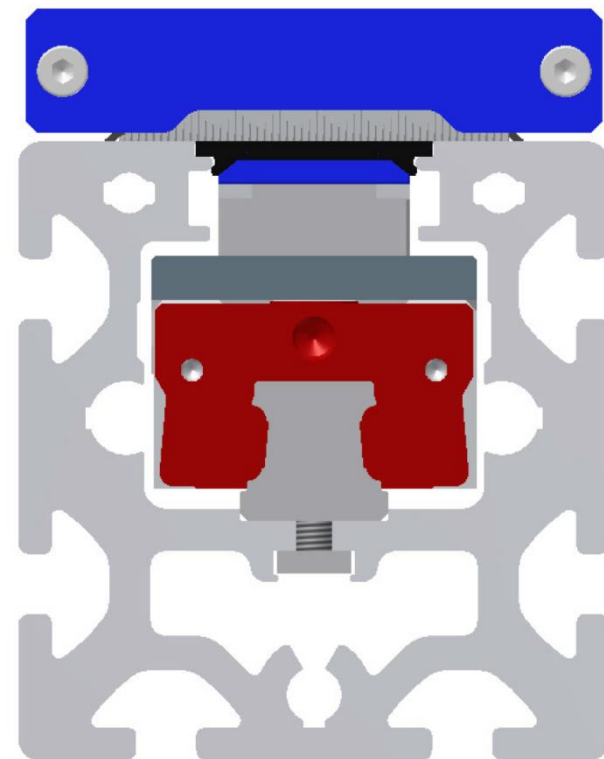
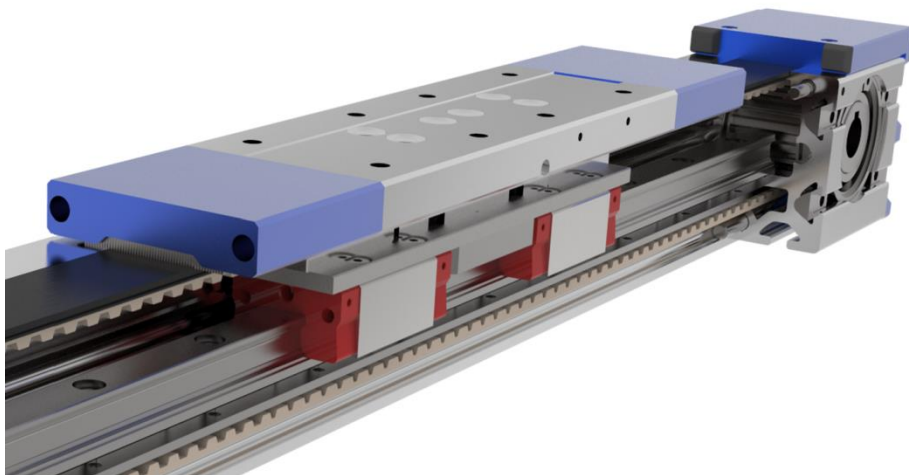
Führungssystem

Kugelumlaufführung (Standard Schneeberger, 2 Wagen)

AXNP 45: MNN 9

AXNP 65: BM 15

AXNP 80: BM 20



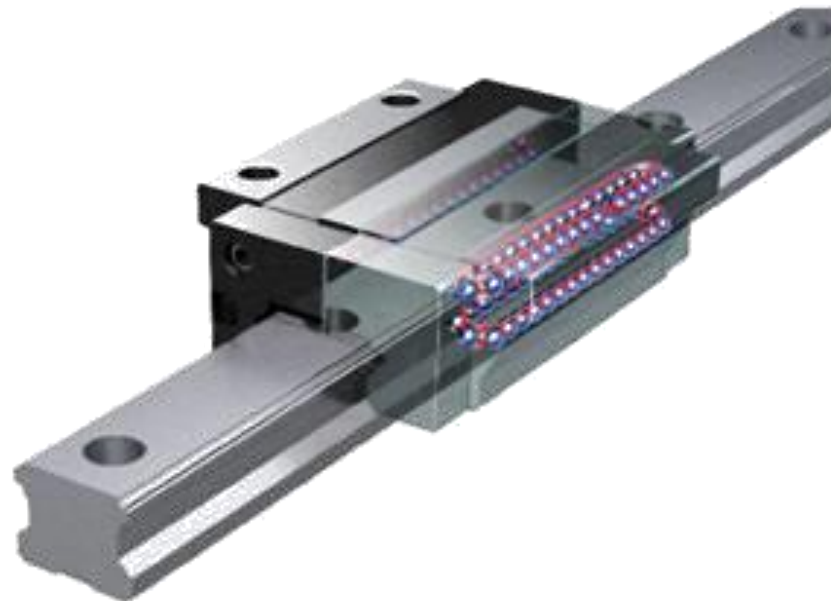
Führungssystem

Kugelumlaufführung (Option THK, 2 Wagen)

AXNP 45: SRS 9 (Kugelschleife)

AXNP 65: SHS 15 (Kugelschleife)

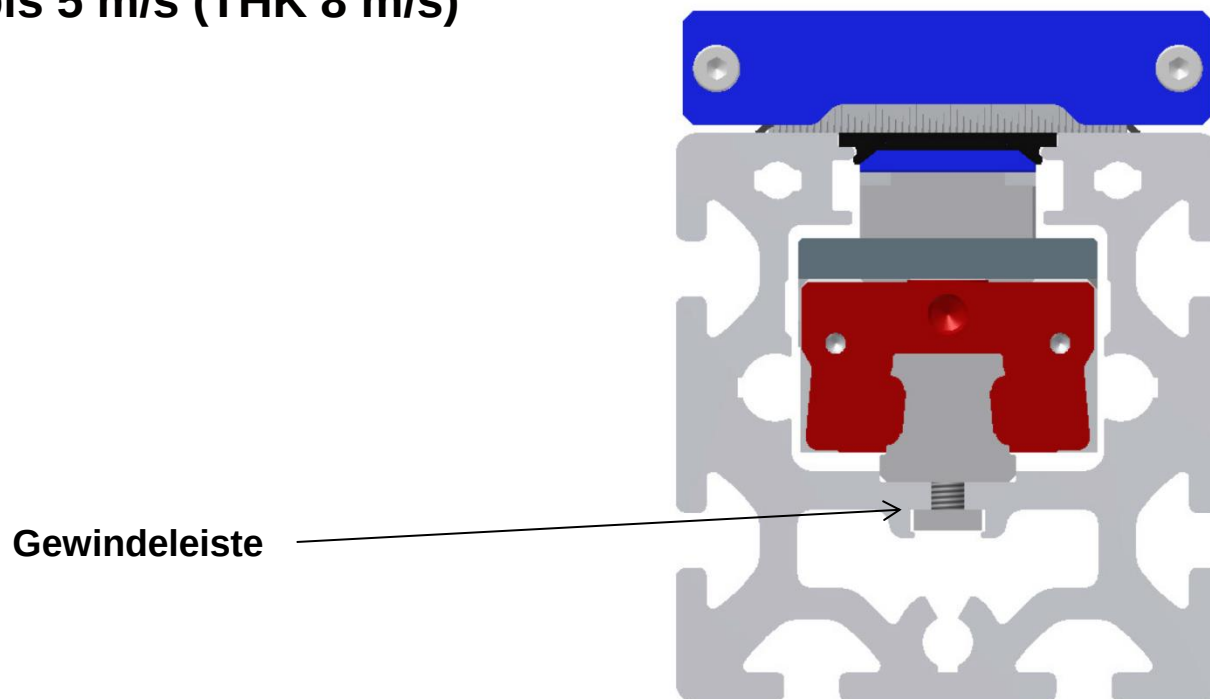
AXNP 80: SHS 20 (Kugelschleife)



Führungssystem

Kugelumlaufführung

- > Schiene mit 2 Führungswagen als Standard
- > Schiene über Gewindeleiste im Profil befestigt
- > Geschwindigkeiten bis 5 m/s (THK 8 m/s)

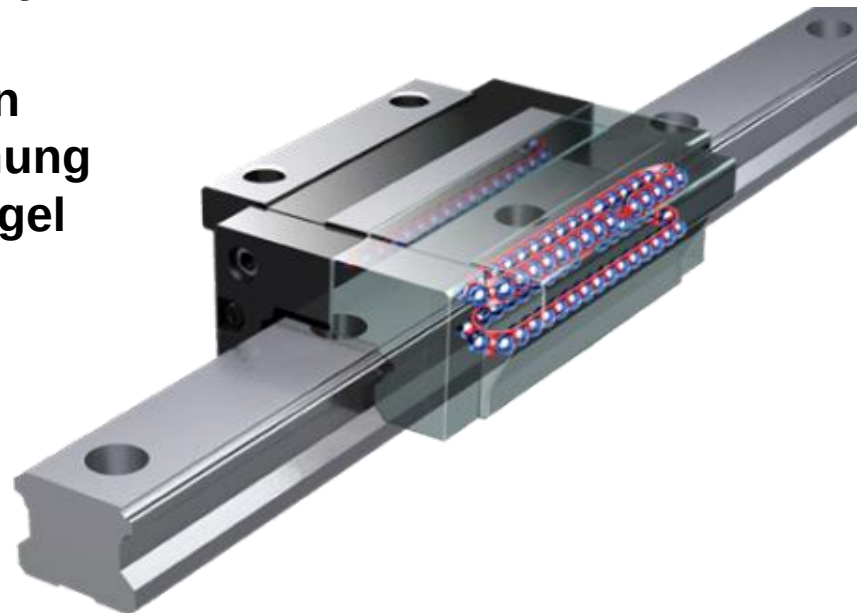


Führungssystem

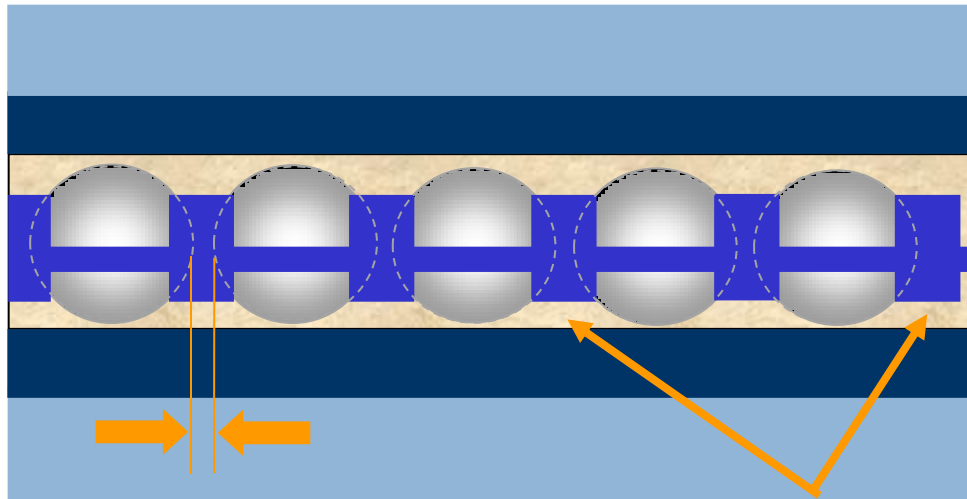
Kugelumlaufführung (Option THK)

Kugelkettentechnologie bietet

- > Langzeitwartungsfreiheit
- > Lebensdauererhöhung
- > Optimales Laufverhalten
- > Geschwindigkeitserhöhung
- > Geringerer Geräuschpegel
- > Hohe Lastaufnahme



Der Effekt der Kugelschleife: **Langzeitwartungsfreiheit**



**Schmierstoffreservoir mit
permanenter Fettabgabe**

Extrem lange Nachschmierfristen

**Keine metallische Reibung durch
konstanten Abstand der Kugeln**

**Geringe Verschmutzung des
Schmierstoffs**

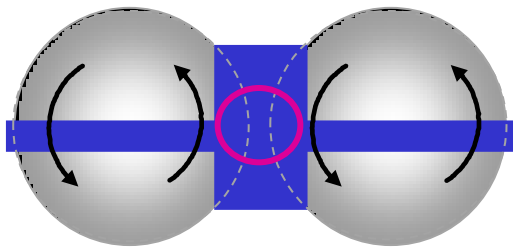
Der Effekt der Kugelschleife: **Hohe Geschwindigkeit**

Geringere Reibungswärme und Beanspruchung ermöglichen

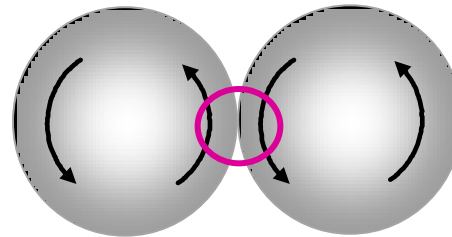
Geschwindigkeiten bis zu 8 m/s (bitte Rücksprache mit unserer Technik)

- > Halbierte Umfangsgeschwindigkeit
- > Reduzierte Flächenpressung
- > Kontrollierte Umlenkung

LM-Führung mit Kugelschleife

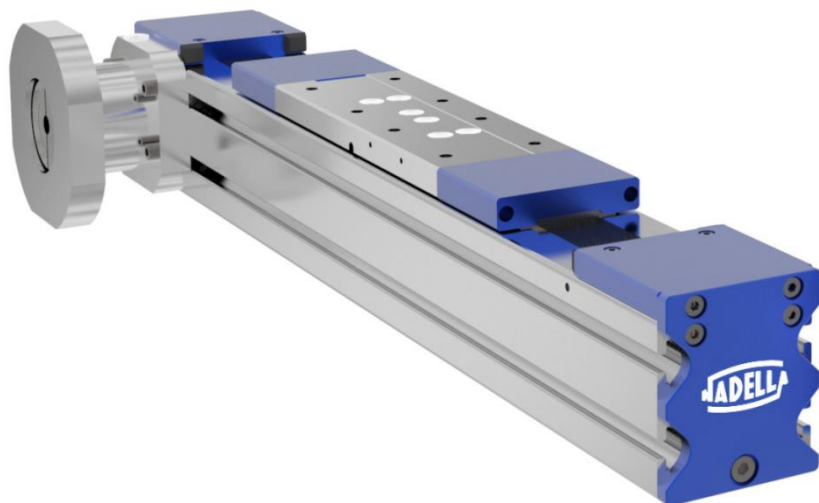


Konventionelle LM-Führung

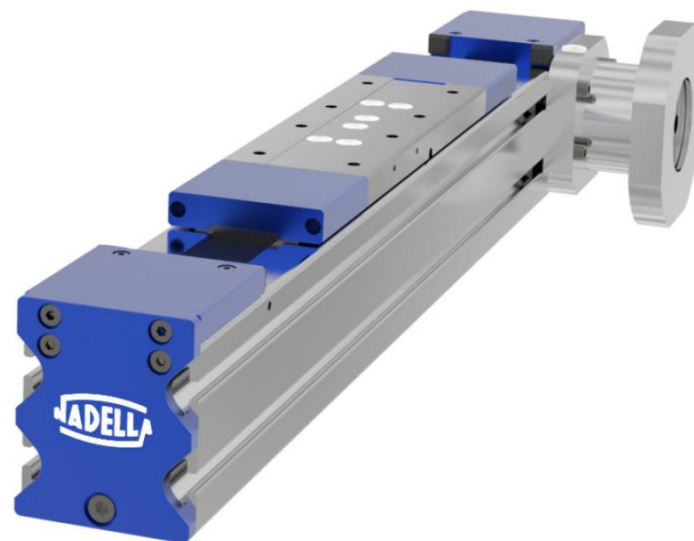


AXNP Definition Links-/Rechtsversion:

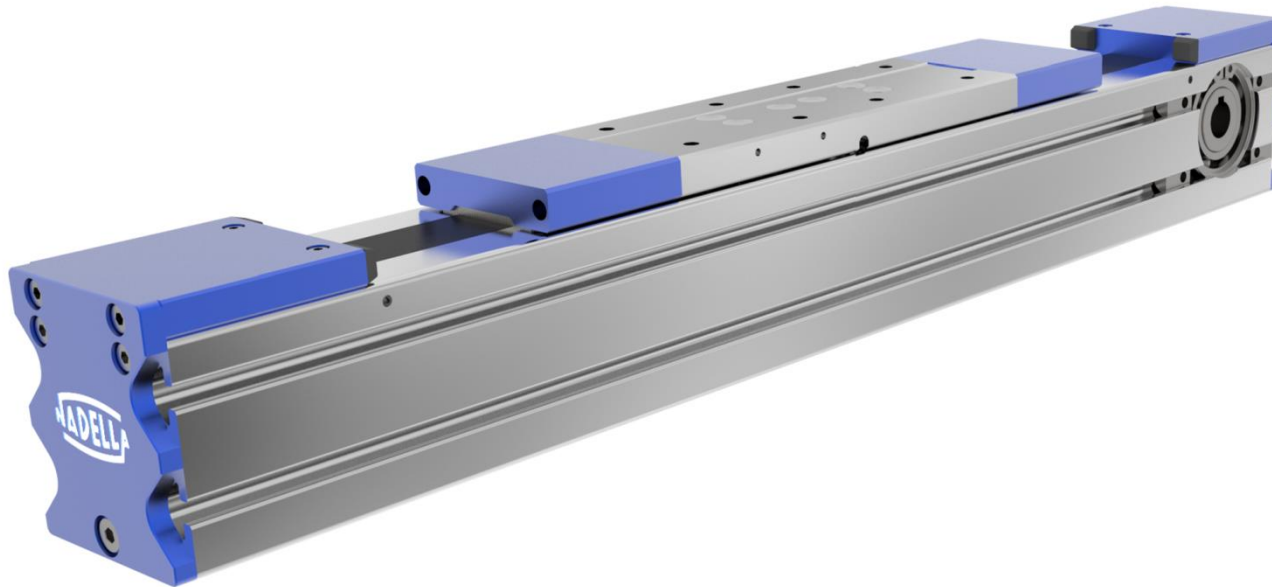
Anbauten links



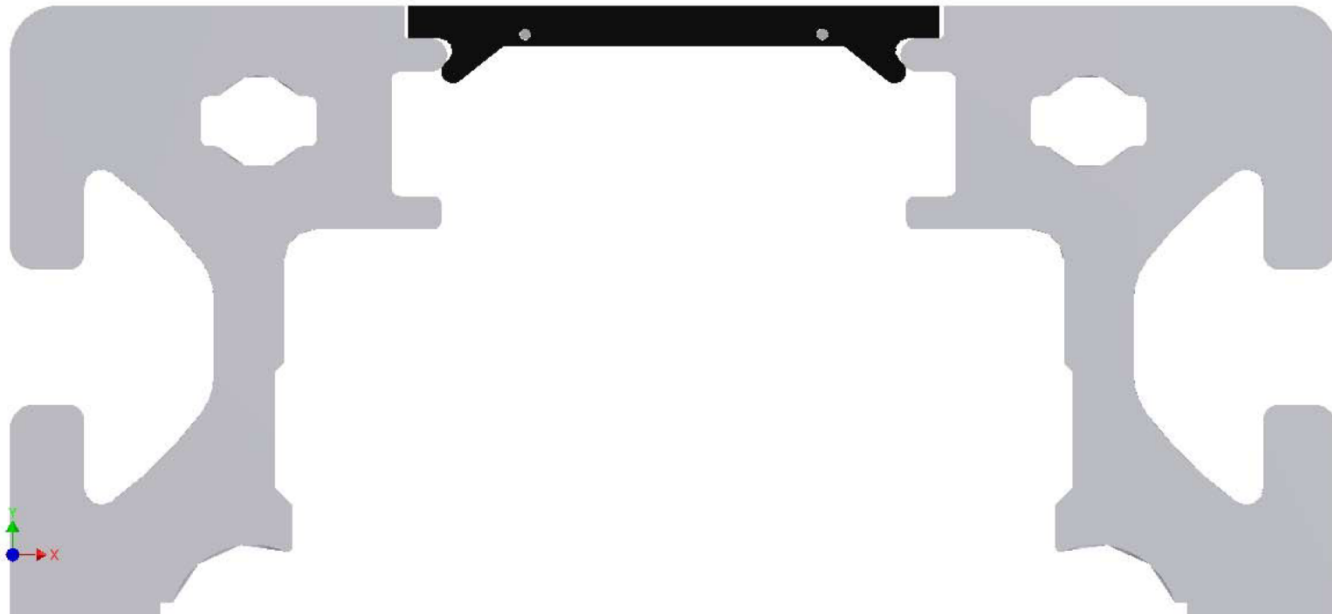
Anbauten rechts



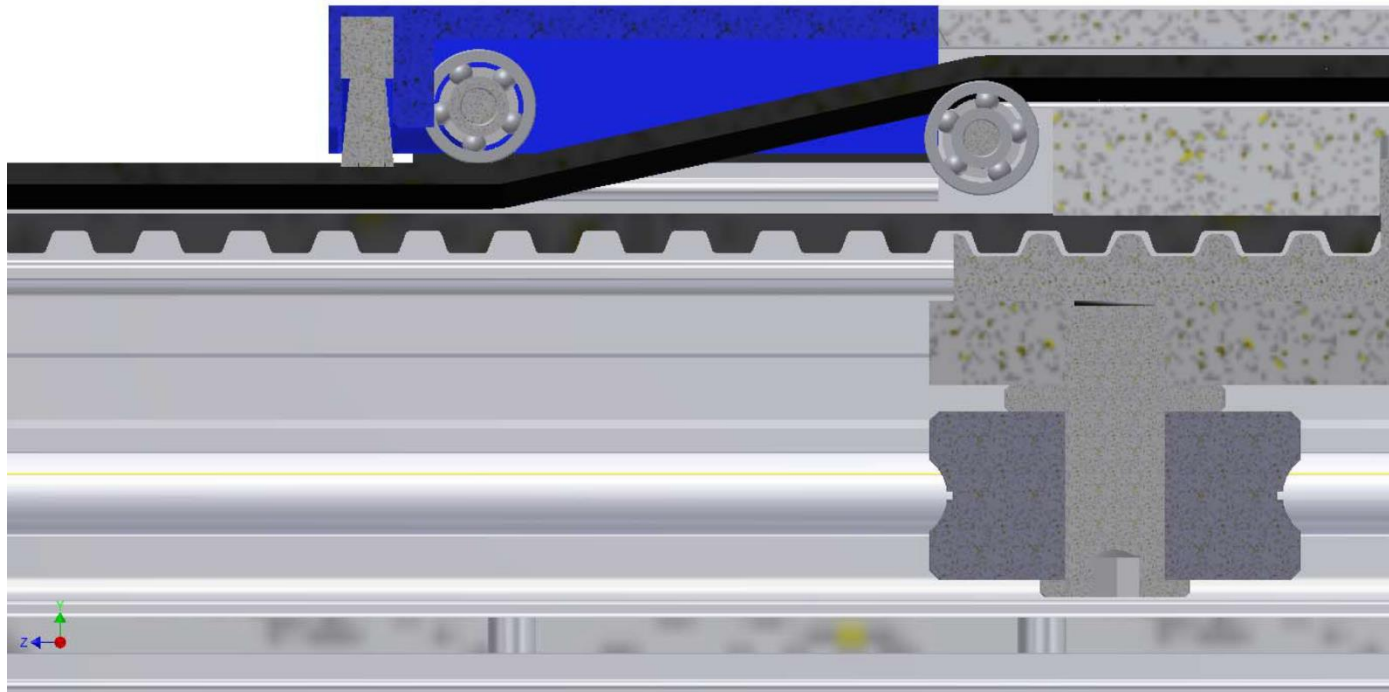
AXNP Basisausführung: Hohlwelle



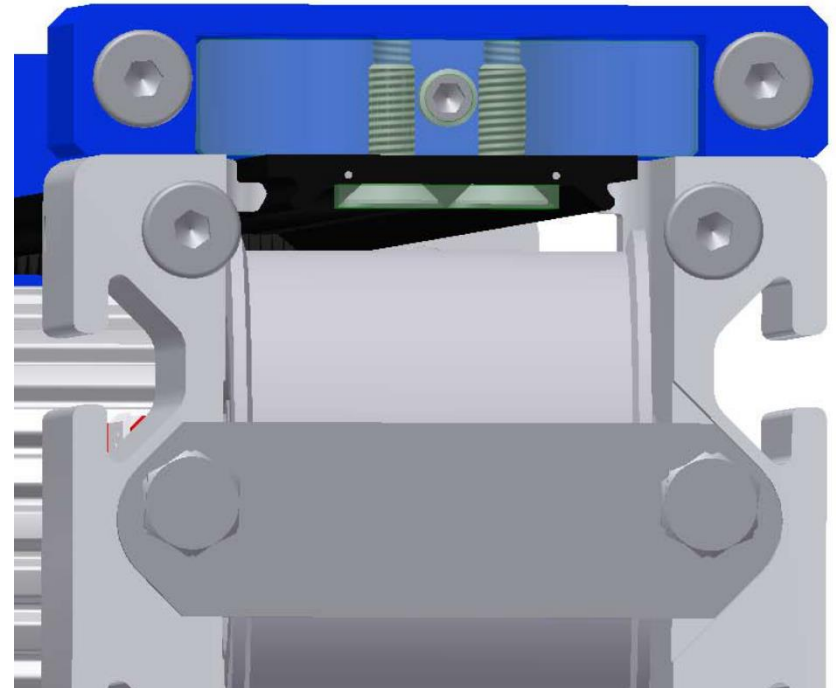
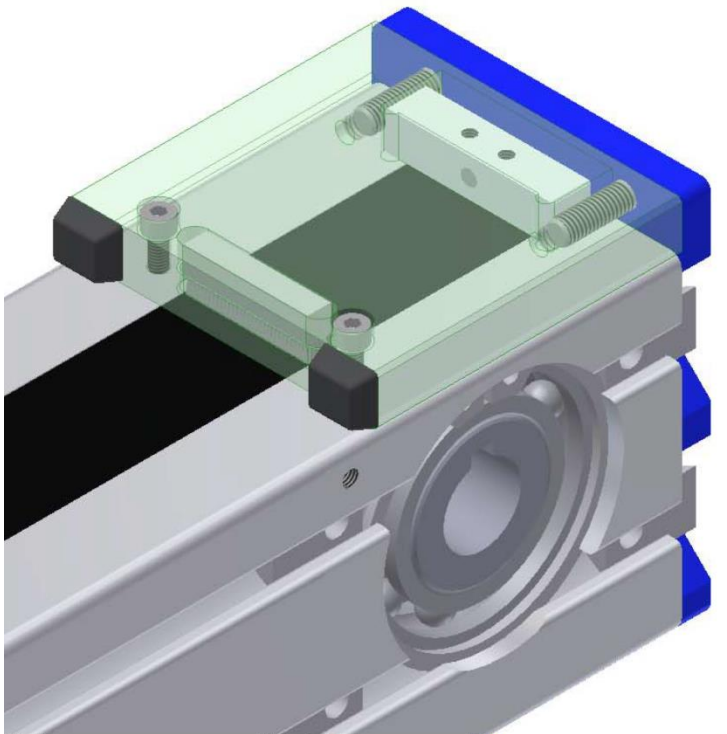
AXNP Optionen: Abdeckband



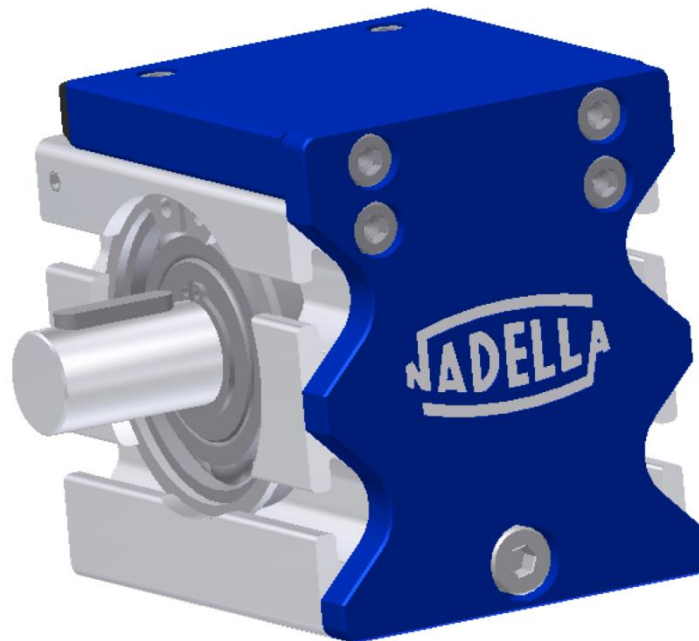
AXNP Optionen: Abdeckband: Umlenkung (Detailansicht)



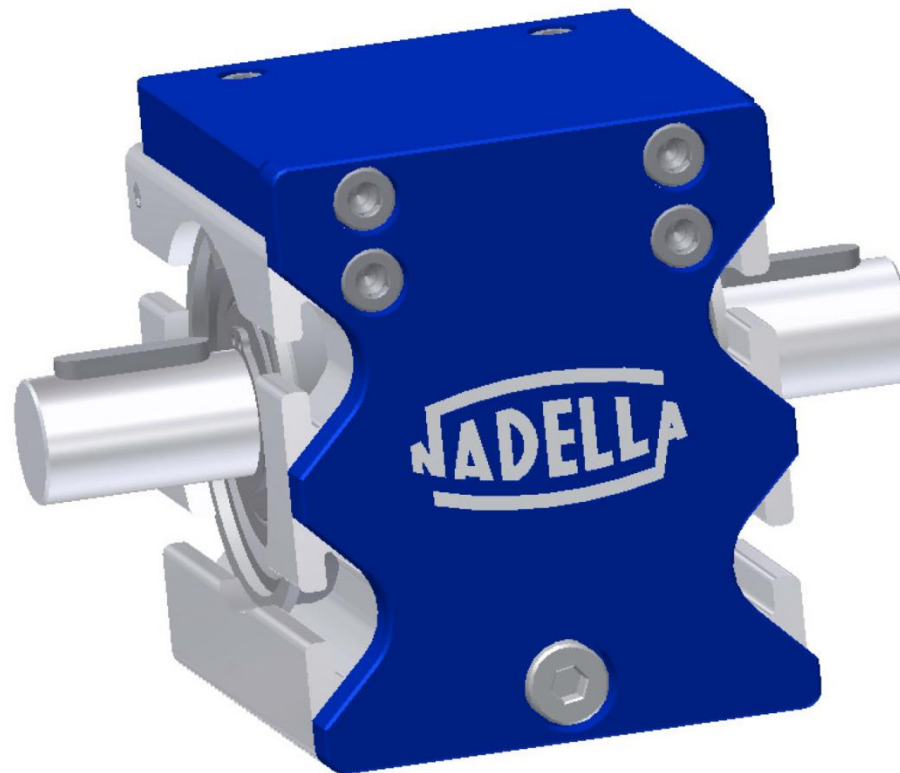
AXNP Optionen: Abdeckband: Befestigung im Umlenkkopf (Detailansicht)



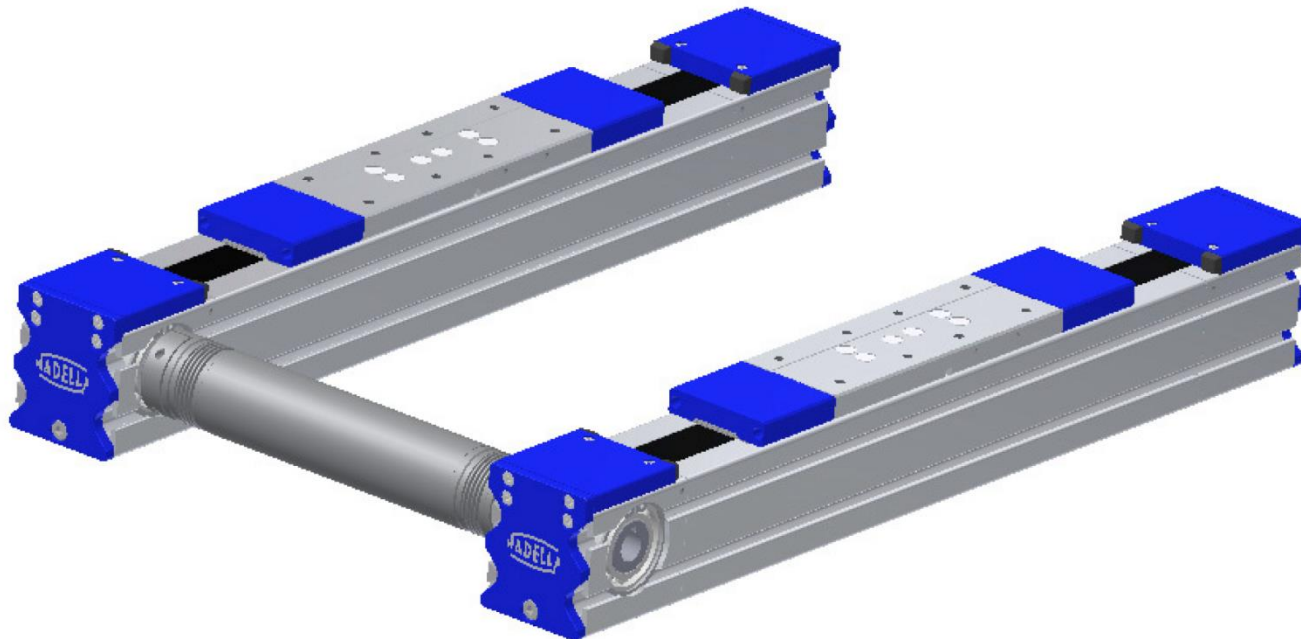
AXNP Optionen: Einseitige Welle (hier Rechtsausführung)



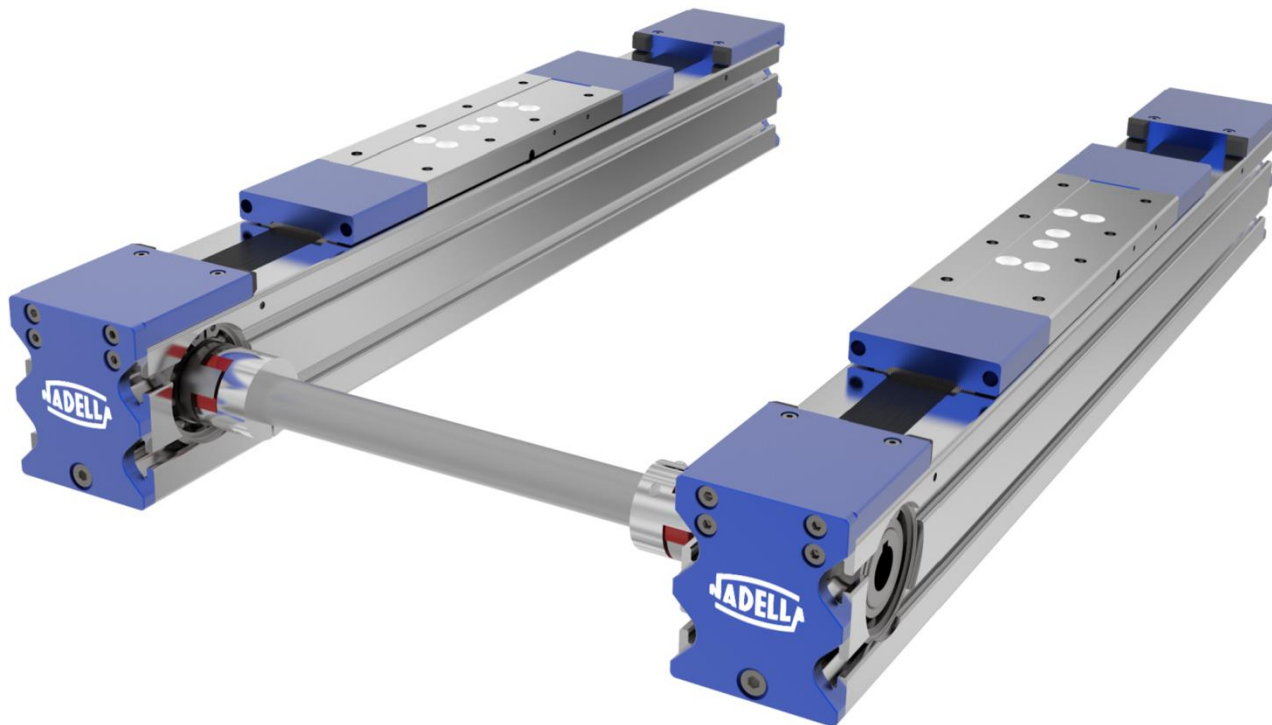
AXNP Optionen: Beidseitige Welle



AXNP Optionen: Verbindungswelle VBW (mit integrierten Metallbalgkupplungen)

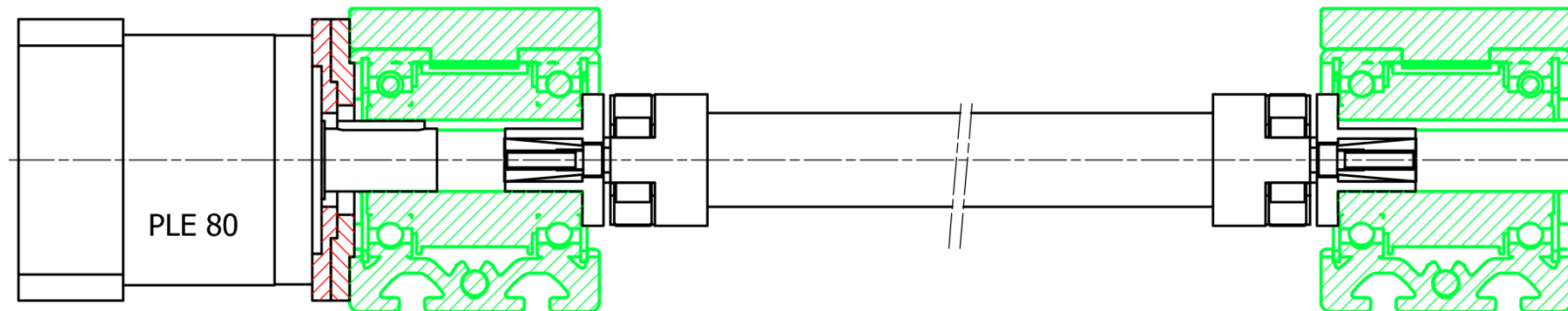


AXNP Optionen: Verbindungsrohr VBW bei Getriebedirektanbau (mit integrierten Rotex-Kupplungen, Spannkonus)



AXNP Optionen:

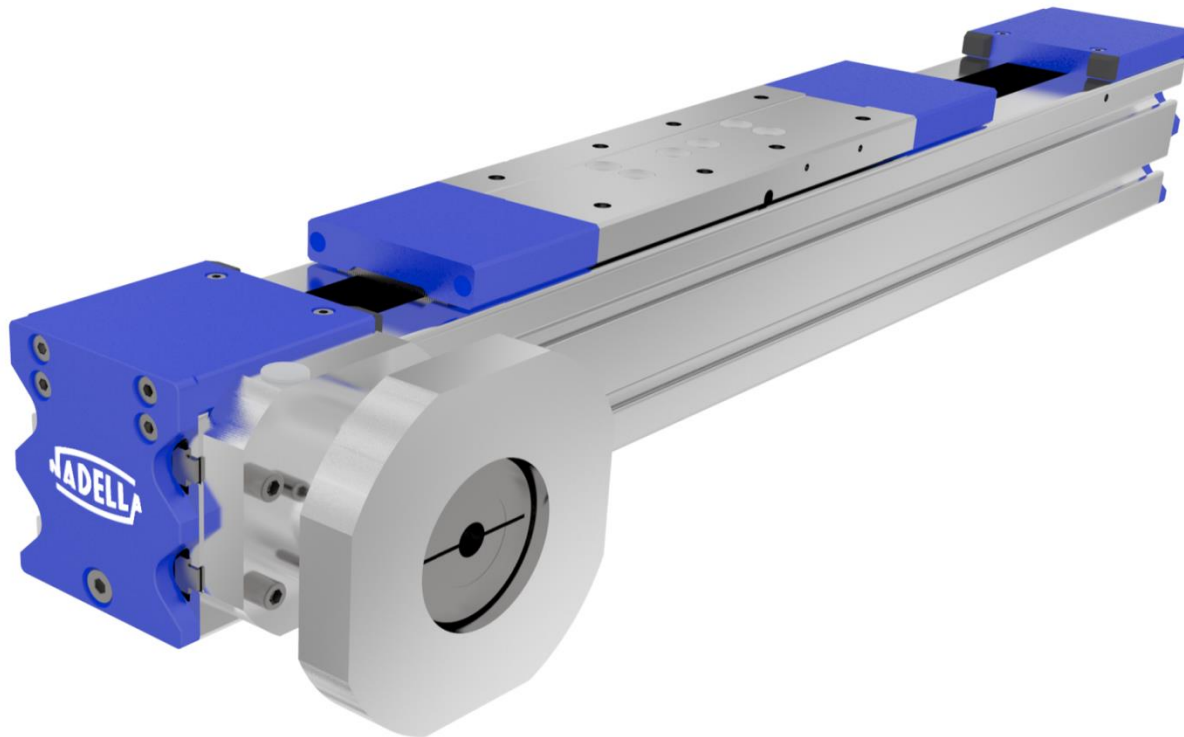
Verbindungsrohr VBW bei Getriebedirektanbau (mit integrierten Rotex-Kupplungen, Spannkonus)



AXNP Optionen:

Motorflansch (hier Linksversion)

Klemmkupplung mit Steckwelle, Standard Rotex Kupplung Typ GS



AXNP Optionen: Getriebedirektanbau (hier Linksversion)

Planetengetriebe, Fa Neugart
Spielarm < 8 arc min
Übersetzung $i = 3$ (1-stufig)
bis 64 (2-stufig)

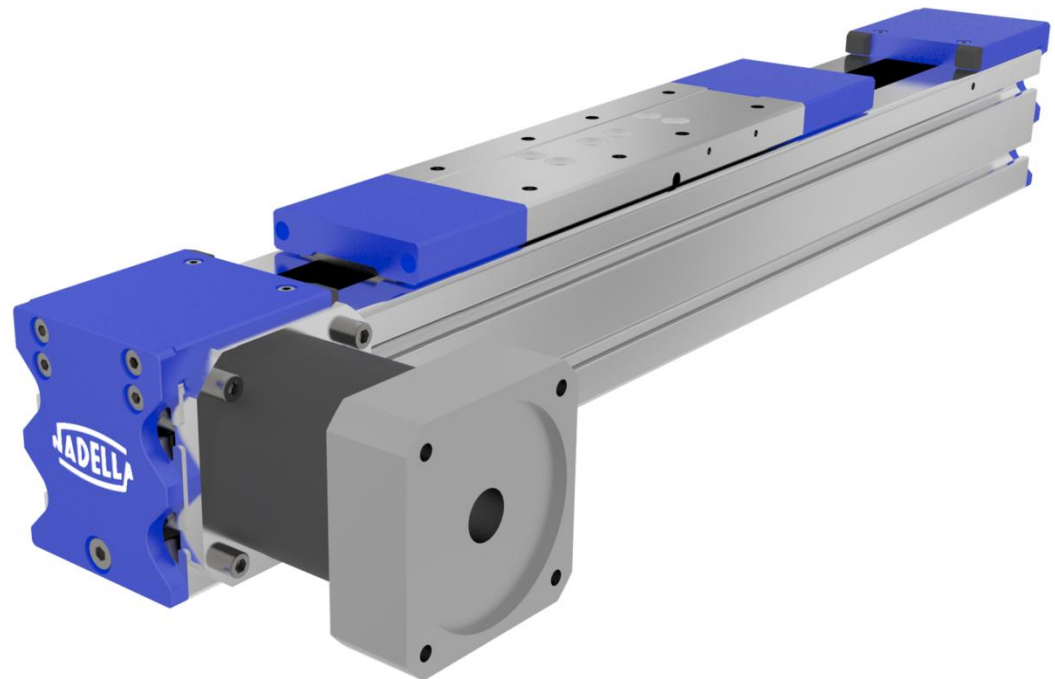
Max. Antriebsmomente

AXNP45: 5 Nm

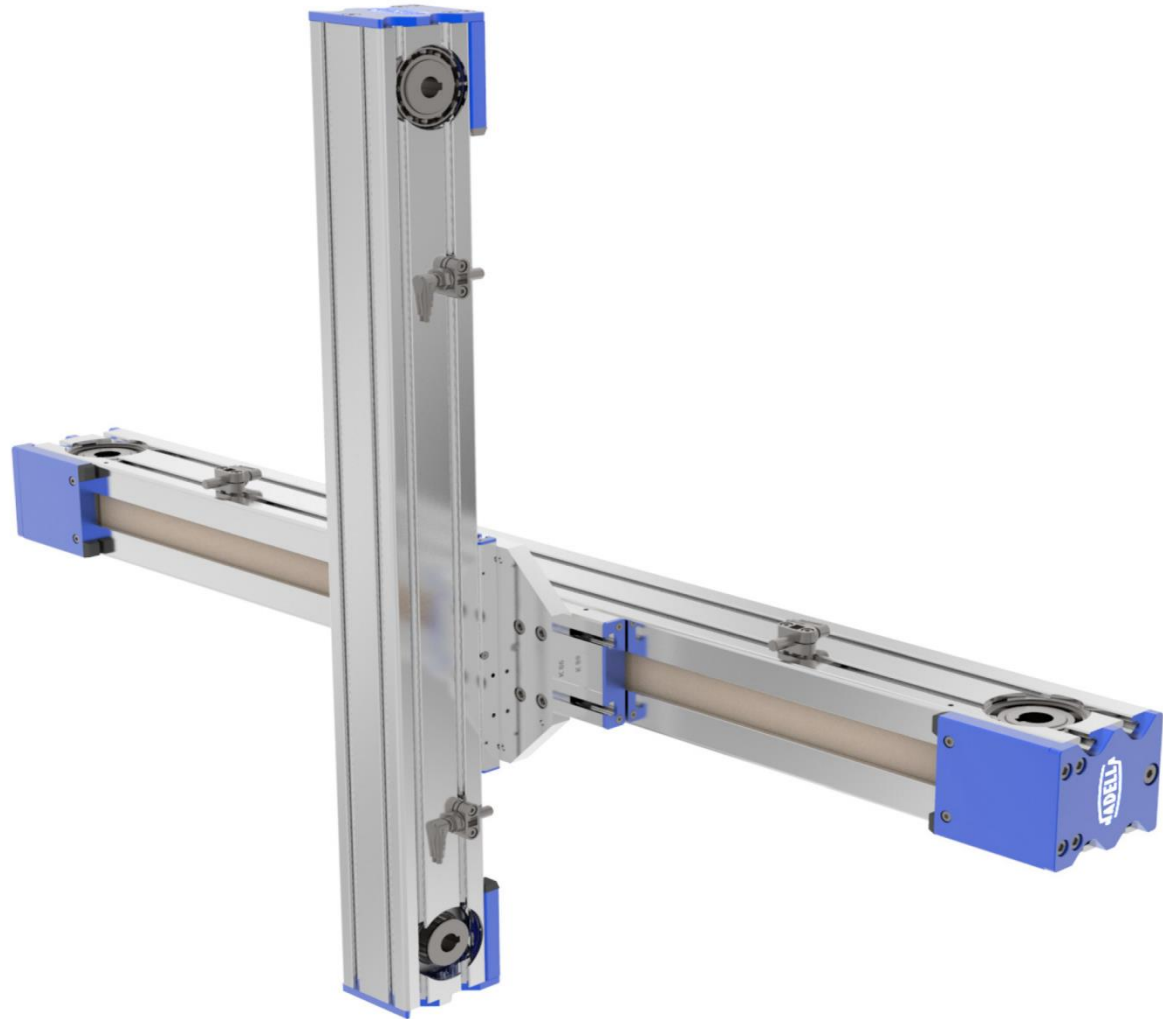
AXNP65: 15 Nm

AXNP80: 40 Nm

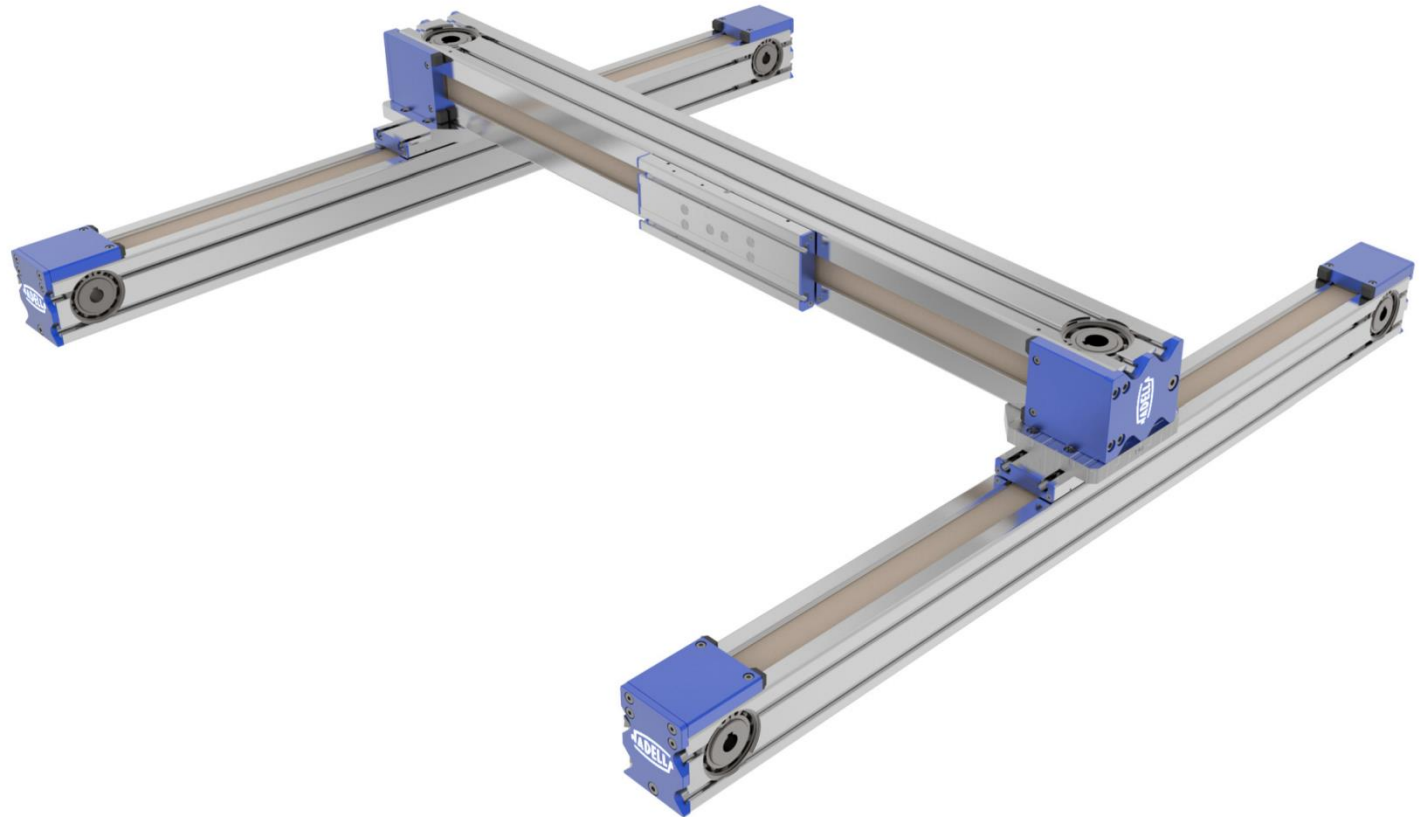
**(Entspricht den max. möglichen
Antriebsmomenten der Achsen)**



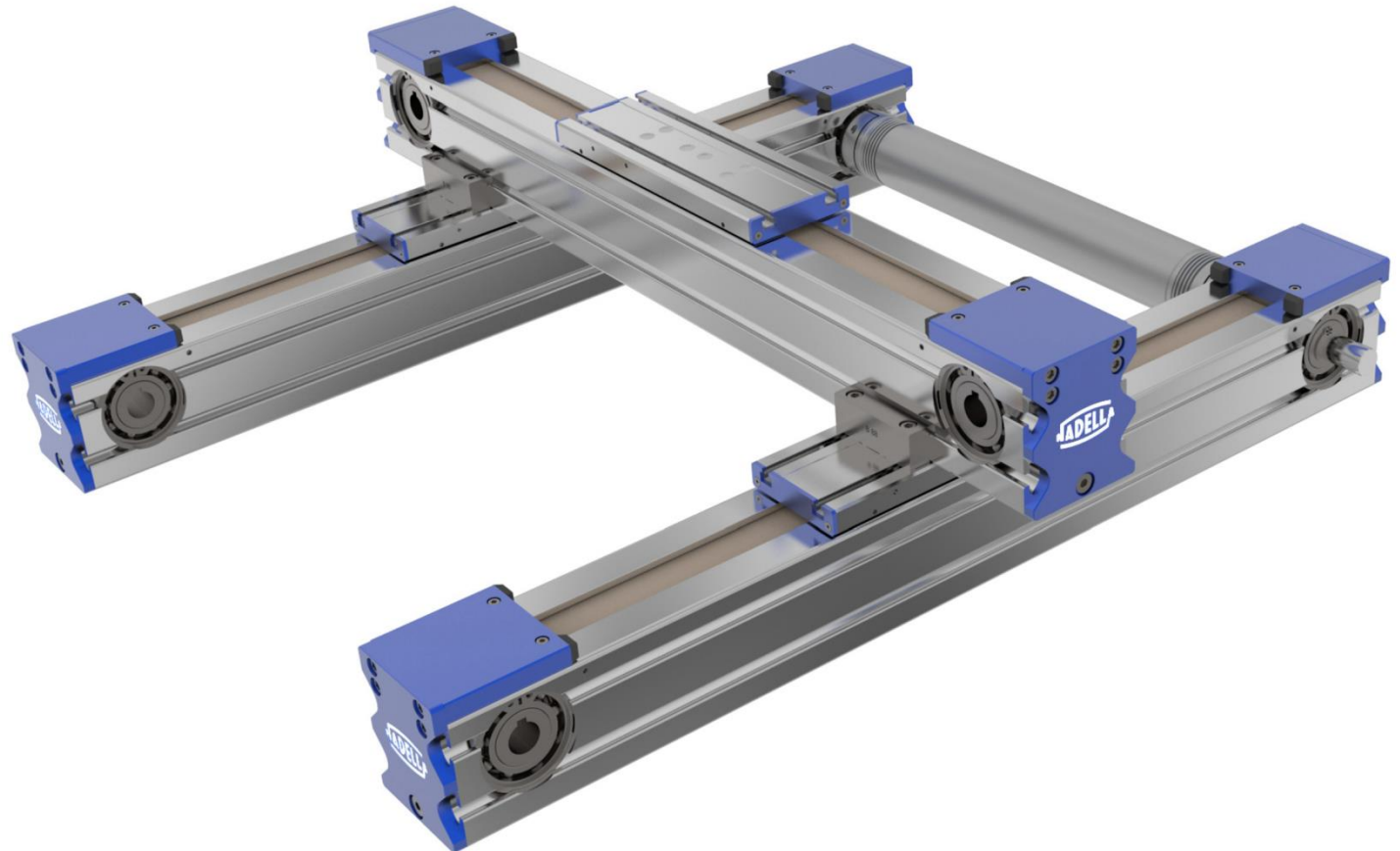
AXNP Optionen: Kreuzverbindung



AXNP Optionen: Portalverbindung



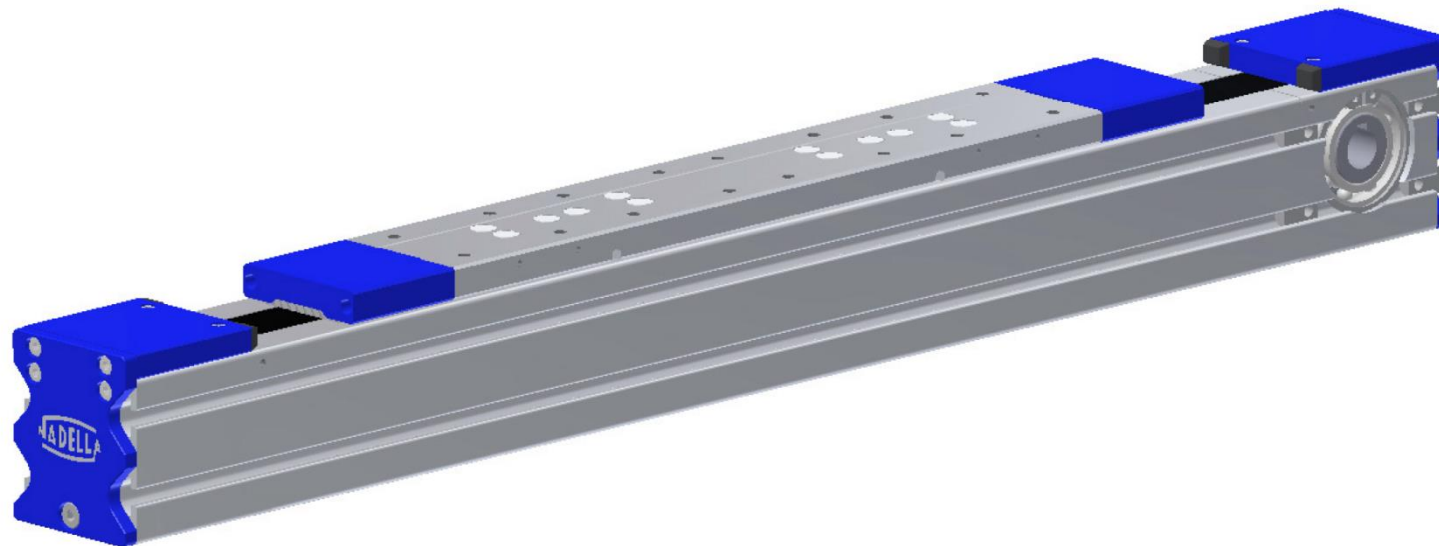
AXNP Optionen: Direktverbindung



AXNP Optionen:

Verlängerte Tischplatte mit 8 Laufrollen bzw. 4 Führungswagen

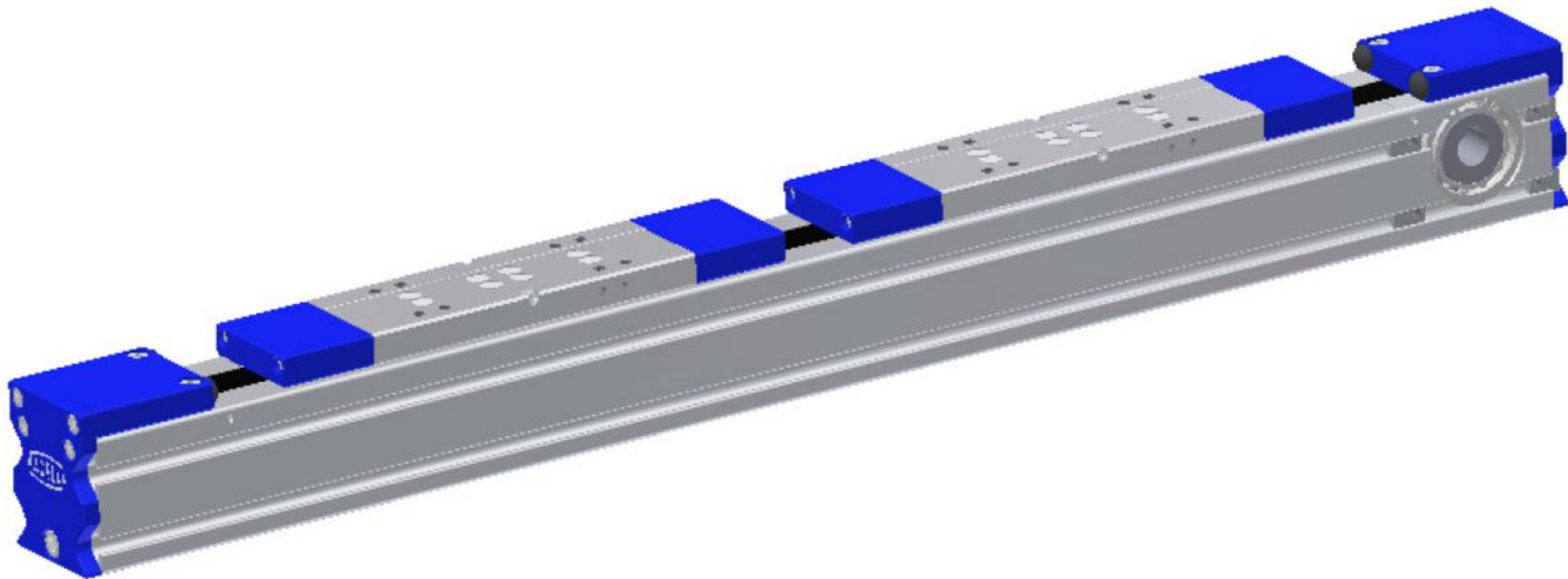
Höhere Lebensdauer, höhere Kräfte und Drehmomente



AXNP Optionen:

2 Tischplatten

- > Verbindung über Zahnriemen
- > Mindestabstand zwischen den Tischplatten 30 mm



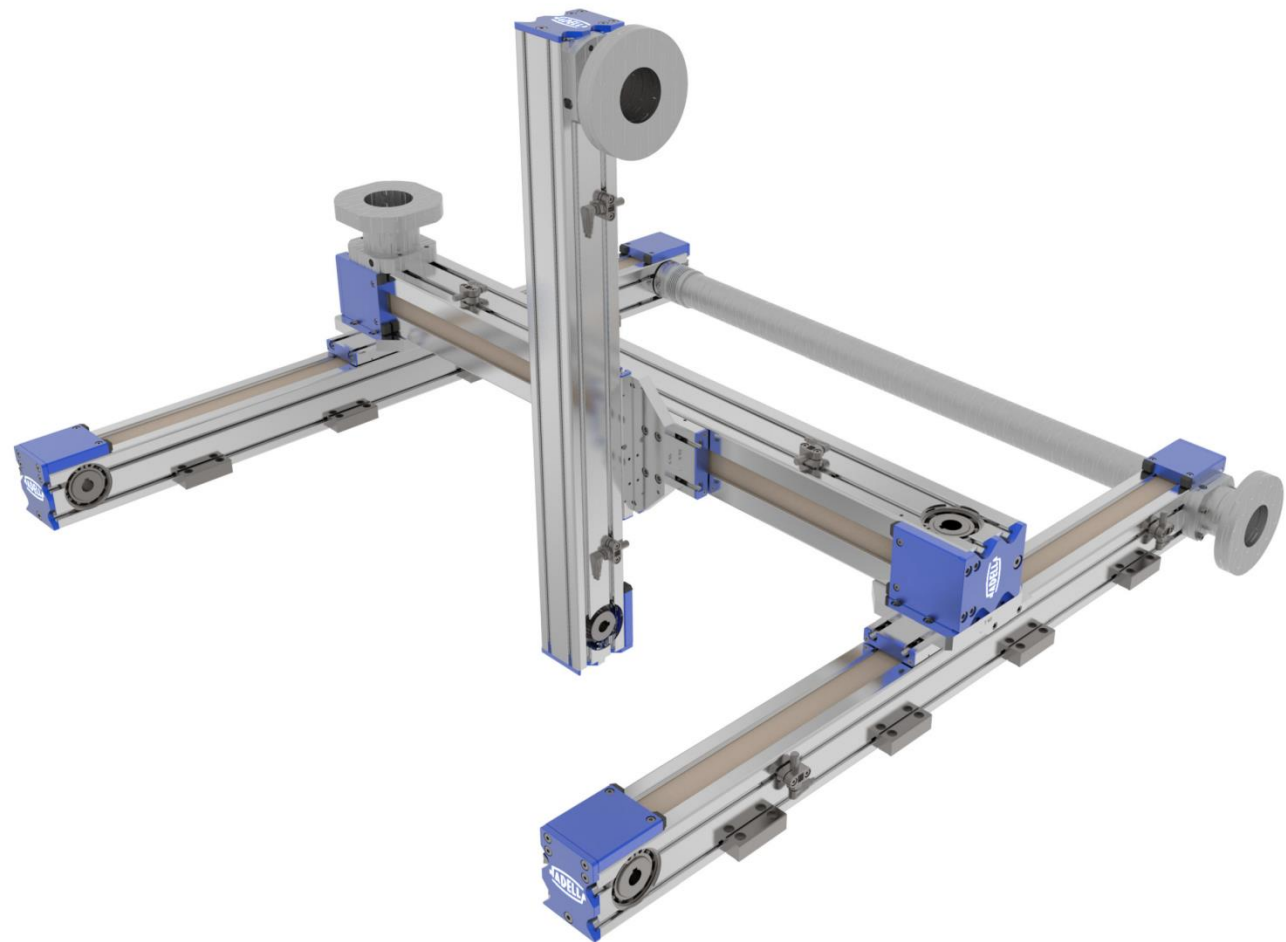
AXNP Optionen:

Gestoßene Version

Gesamtlänge größer 6000 mm möglich



AXNP Optionen: 3-Achssystem

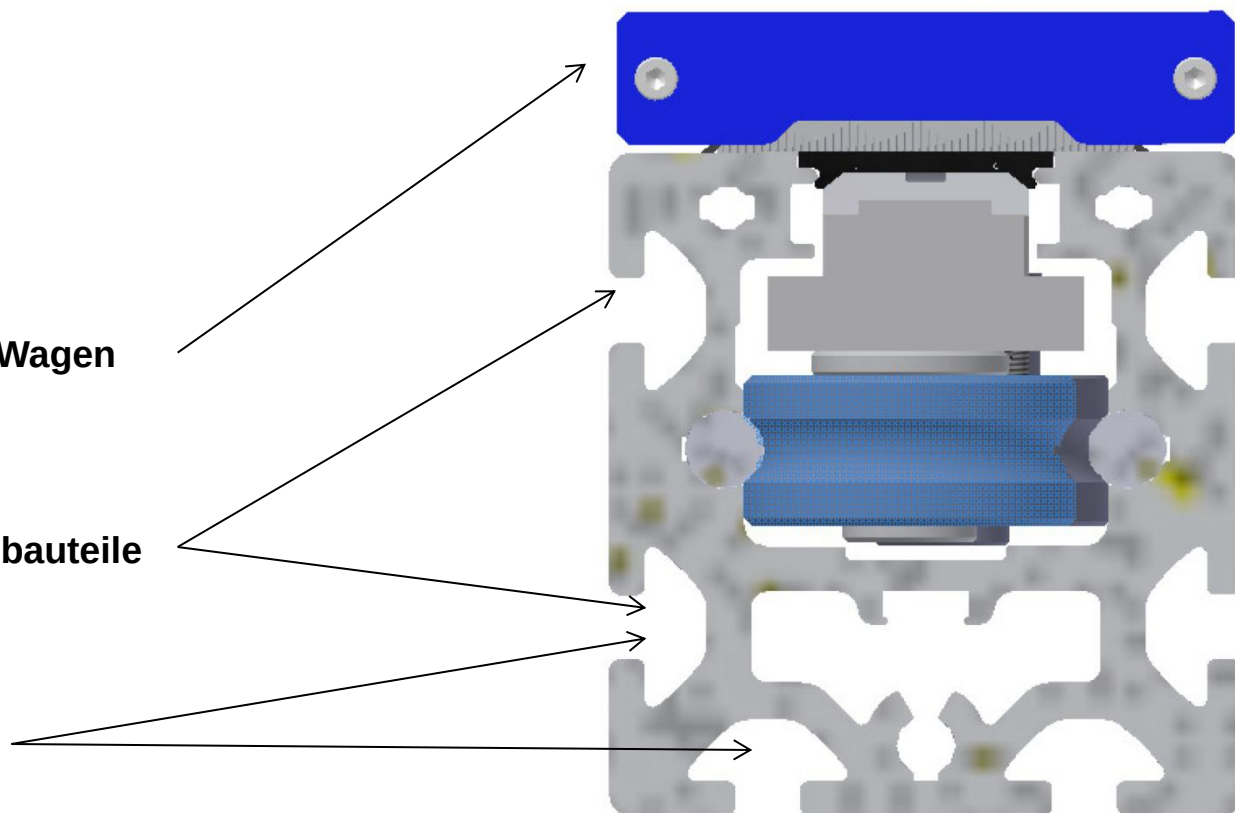


AXNP Optionen: Befestigung

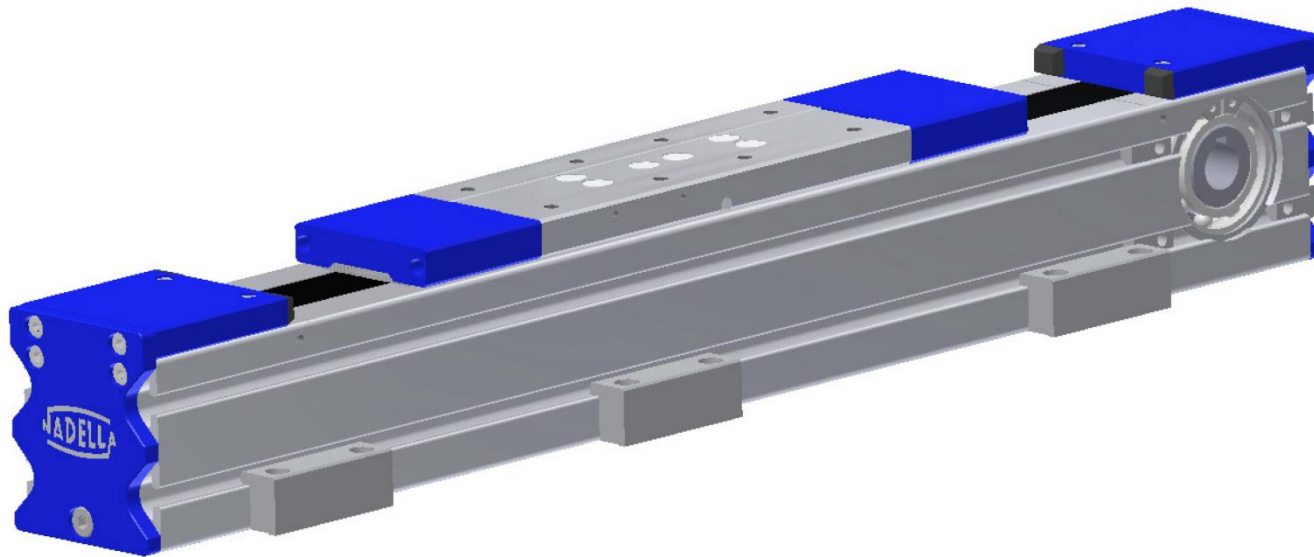
**Befestigungsgewinde im Wagen
(hier nicht sichtbar)**

Befestigungsritze für Anbauteile

Achsbefestigung

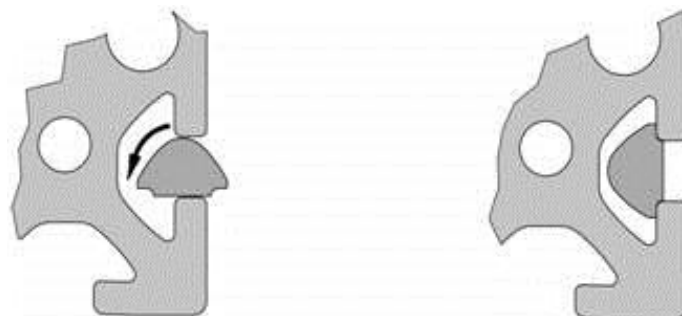


AXNP Optionen: Befestigungsleisten



AXNP Optionen: Nutensteine

Bauform E, schwenkbar
Befestigung der Achsen über
untere Nuten

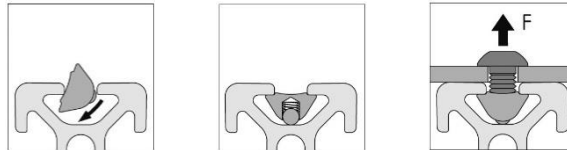


Nutenstein DIN 508
Bitte bei Bestellung angeben,
wird bei Montage in das Profil
eingeschoben

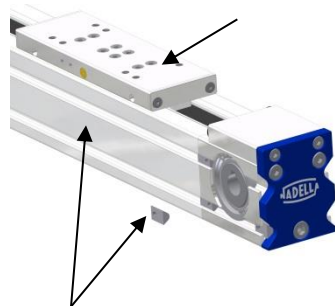


AXNP Optionen: Nutensteine:

- » **Bauform E:** Nutensteine werden in die Profilnut eingeschwenkt und über Druckstücke fixiert.

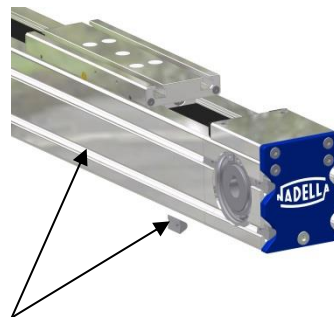


AXNP45



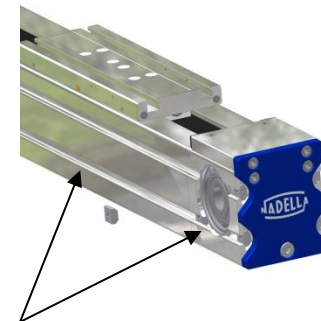
5STM3, M4 oder M5

AXNP65



6STM4, M5 oder M6

AXNP80

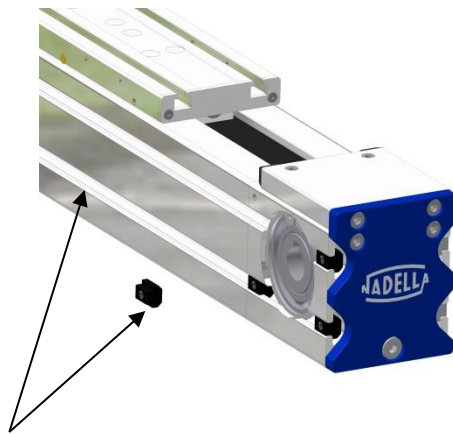


8STM5, M6 oder M8

Für alle 3 Baugrößen: Am Schlitten Gewinde zur Befestigung der Kundenanschlußkonstruktion

AXN Optionen: Nutensteine:

DIN-Nutensteine: Nutensteine nach DIN 508 können nicht in die Profilnut eingeschwenkt werden

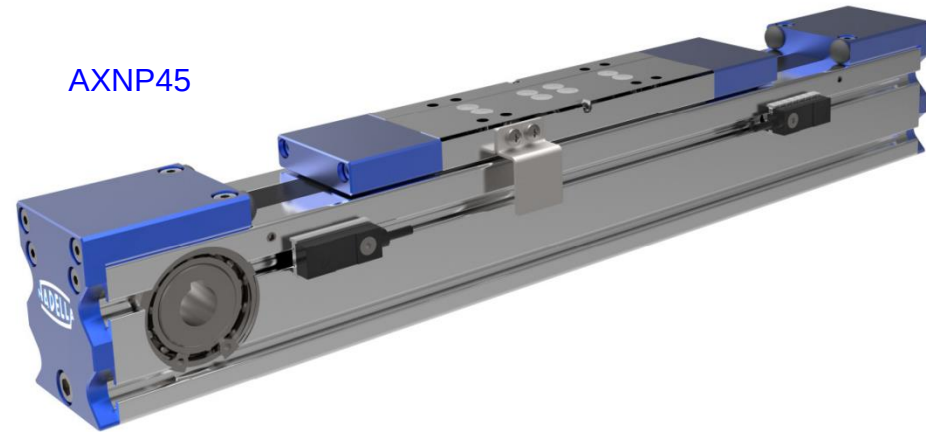


Nutenstein: DIN 508 M6x8

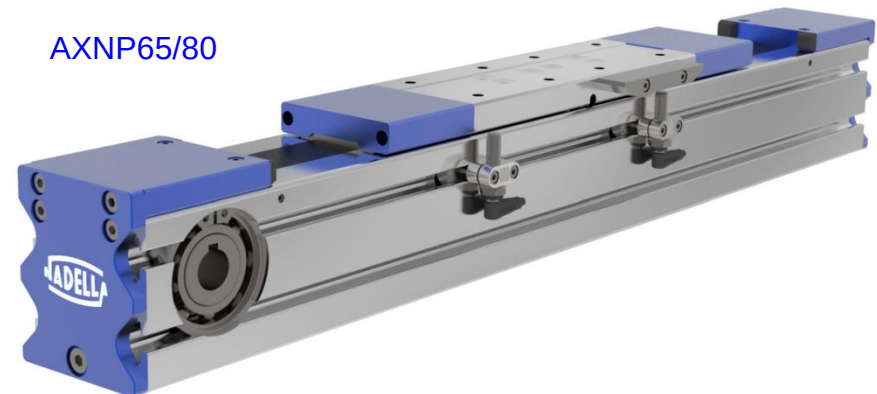
AXNP Optionen: Endschalterset (induktiv):

- * 2 St. Induktive Sensoren (PNP-Öffner oder Schließer)
- * Sensoren mit wartungs- und servicefreundlichen Steckverbindern
- * 3 Meter Kabel (nicht energiekettentauglich)
- * auf Anfrage 10 Meter Kabel
- * Schaltnocke/Schaltfahne (montiert durch Nadella, Anbauseite ist anzugeben)
- * Befestigungsmaterial (montiert durch Nadella, Anbauseite ist anzugeben)

AXNP45

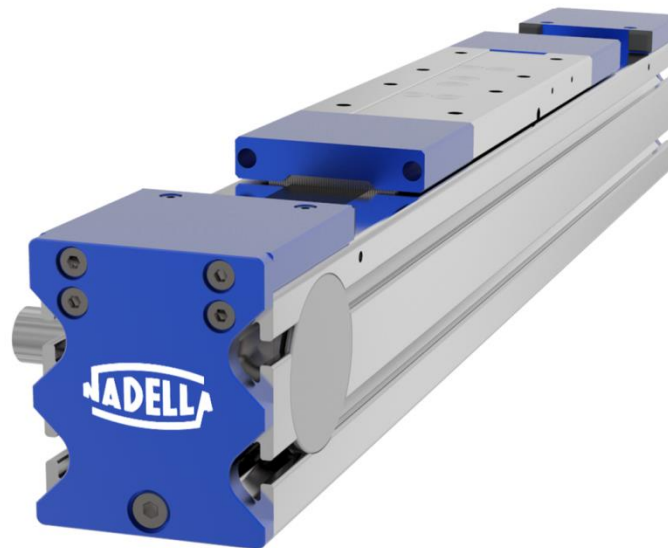


AXNP65/80



AXNP Optionen: Antriebsabdeckung

- > Schutz der Lager und Ritzelbohrung vor eindringendem Schmutz
- > Greifschutz (Schutz vor Unfallgefahren)



AXNP Optionen: Profilnutabdeckung

- > Bei verstärktem Schmutzanfall
- > Gute Reinigungsmöglichkeit



Abdeckprofil Al
Farbe: natur



Abdeckprofil PP
Farbe: schwarz

Wartung/Schmierung:

> Zahnriemen wartungsfrei

> Laufrollenführung

- * Laufrollen lebensdauergeschmiert
- * Schmierung der Wellen für die Laufrollenführung
- * Vermeidung von Tribokorrosion zwischen Rollen und Welle
- * Bei Auslieferung betriebsbereit und geschmiert
- * Erstschmierung mit Klüber Lamora 220D (Öl)
- * Erstschmierung gewährleistet Betrieb von 5.000 km
- * Wartungsintervall 1 mal pro Jahr bzw. alle 5000 km
- * Nachschmierung mit gleichem oder ähnlichem Schmierstoff

Achtung:

Bei oszillierenden Bewegungen oder kurzen Hüben < halbe Tischlänge unbedingt Rücksprache mit der Technik von Nadella !!!

Wartung/Schmierung:

> Kugelumlauführung

- * Bei Auslieferung betriebsbereit und geschmiert
- * Erstschmierung mit Klüber Microlube 261 (Fett)
- * Erstschmierung gewährleistet Betrieb von 300 km
(bezogen auf Maximalbelastung lt. Katalogangabe)
- * Wartungsintervall 1 mal pro Jahr bzw. alle 300 km (THK 2.000 km)
- * Nachschmierung mit gleichem oder ähnlichem Schmierstoff

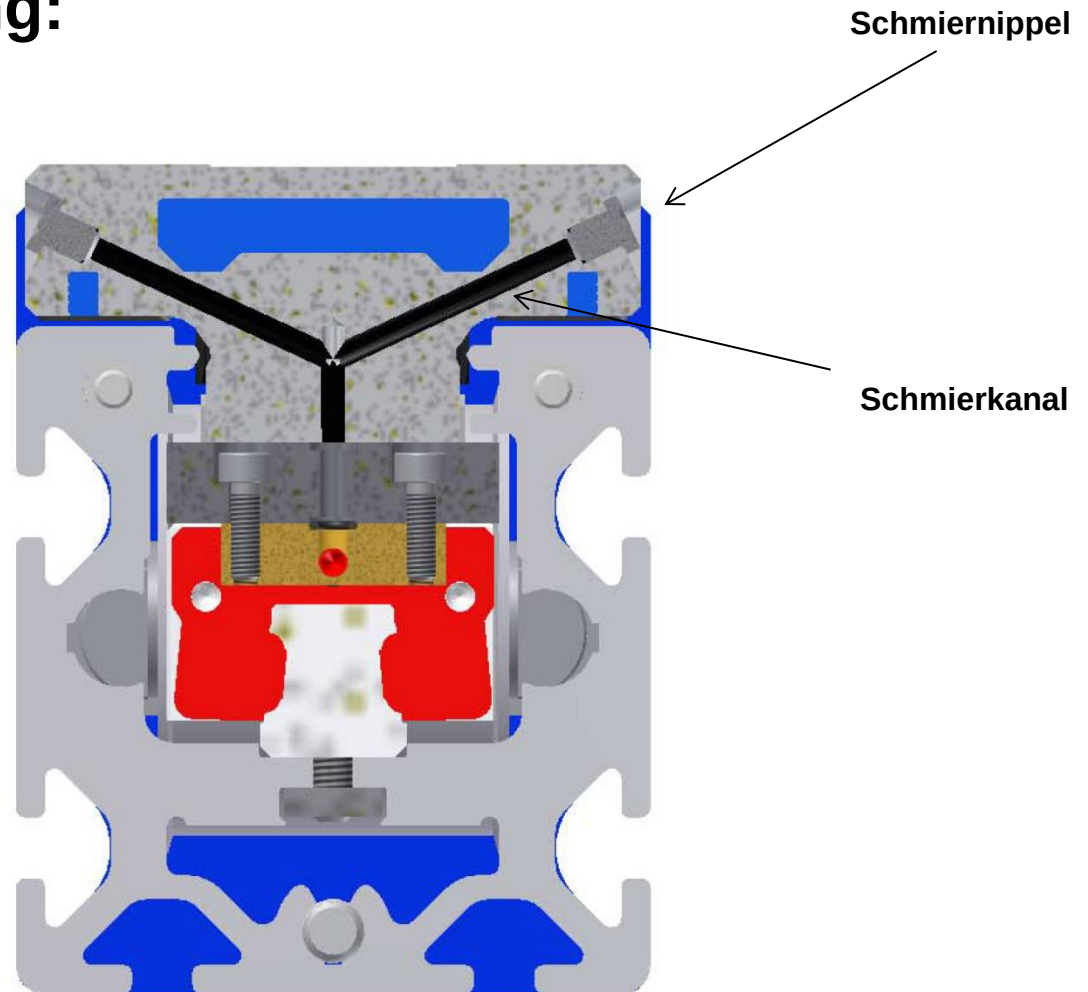
Achtung:

Bei oszillierenden Bewegungen oder kurzen Hüben < halbe Tischlänge unbedingt Rücksprache mit der Technik von Nadella !!!

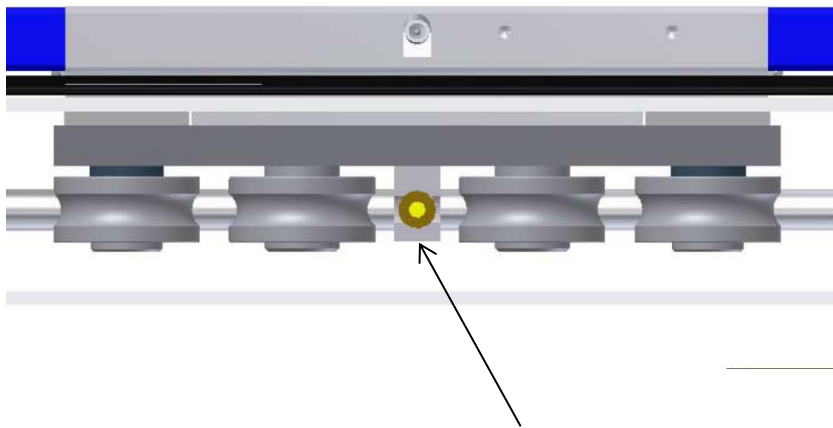
Wartung/Schmierung:

> Schmiernippel

- * Beidseitig montiert
- * Gut zugänglich

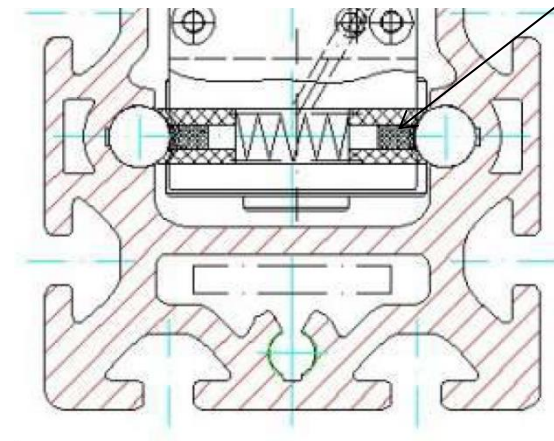


Wartung/Schmierung: > Laufrollenführung



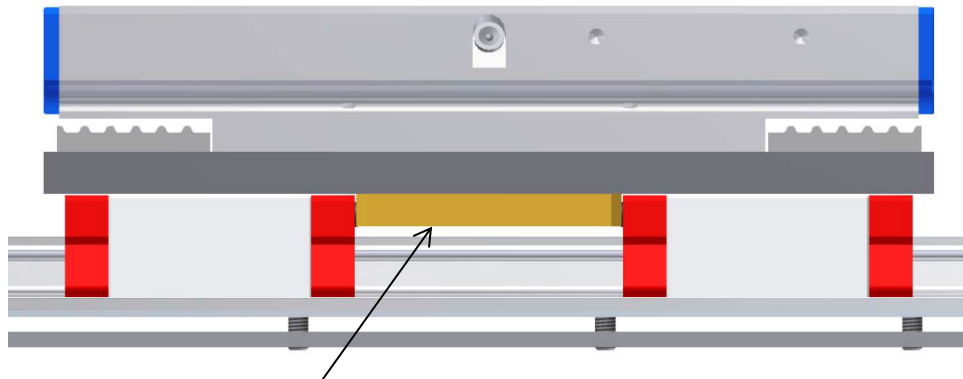
Schmierfilz

Schmierung der Wellen zur Vorbeugung von Tribokorrosion

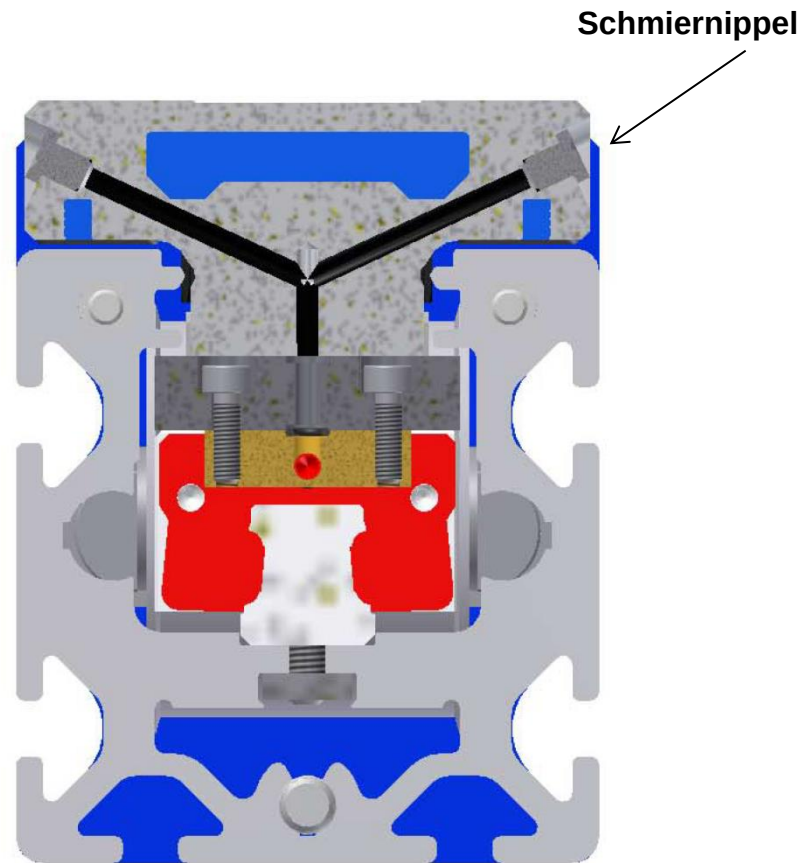


Schmierfilz

Wartung/Schmierung: > Kugelumlaufführung



Zentrale Schmierplatte
zur stirnseitigen Schmierung der Wagen



Schmiernippel

Vorteile:

- > Kompakte Bauweise**
- > Innen liegende Führungen**
- > Wahlweise Laufrollenführung oder Kugelumlaufführung**
- > Hohe Leistung durch Laufrollen mit großem Durchmesser**
- > Breiter Zahnriemen mit hoher Leistung und Zugkräften**
- > Staubdicht durch Abdeckband**
- > Hohe Biegesteifigkeit des Aluminium-Profiles**
- > Max. zulässige Durchbiegung der Achse 0,5 mm/1000 mm**
- > Verbesserte Wirtschaftlichkeit durch vorteilhaften
Getriebedirektanbau (platz- und kostensparend)**
- > Servicefreundlich durch lange Wartungsintervalle**
- > Hohe Flexibilität: Hublänge auftragsbezogen frei wählbar**
- > Sehr gutes Preis/Leistungsverhältnis**
- > Korrosionsbeständige Ausführungen möglich**

Vorteile (Allgemein):

- > Geringer Konstruktionsaufwand (nur ein Teil)**
- > CAD-Daten in allen Formaten verfügbar**
(2D und 3D-Formate einfach per Download auf www.nadella.de)
- > Reduzierung des Bestellaufwandes**
(Verlagerung des Aufwandes zum Achslieferanten)
- > Einfache Montage (nur ein Teil)**
- > Reduzierung der Kosten in Konstruktion, Einkauf, Montage**
- > Kurze Lieferzeiten von 2-3 Wochen (mit Getriebe ca. 6-7 Wochen)**
- > Vormontierte Baugruppen (Antriebs- und Umlenkköpfe)**
- > Bevorratung von Alu-Profil, Führung, Zahnriemen, Tischplatte**

Formblatt für Ihre Anfrage

www.nadella.de

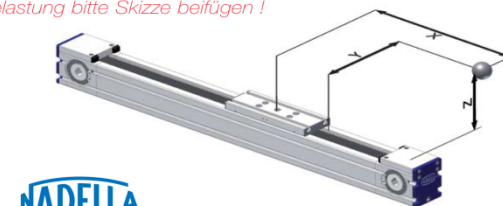
Ihre Anfrage Teil 1

Firma	Datum
Ort	Straße
Ansprechpartner	
Telefon	Fax
eMail	
Projektbezeichnung	

Anwendungsparameter

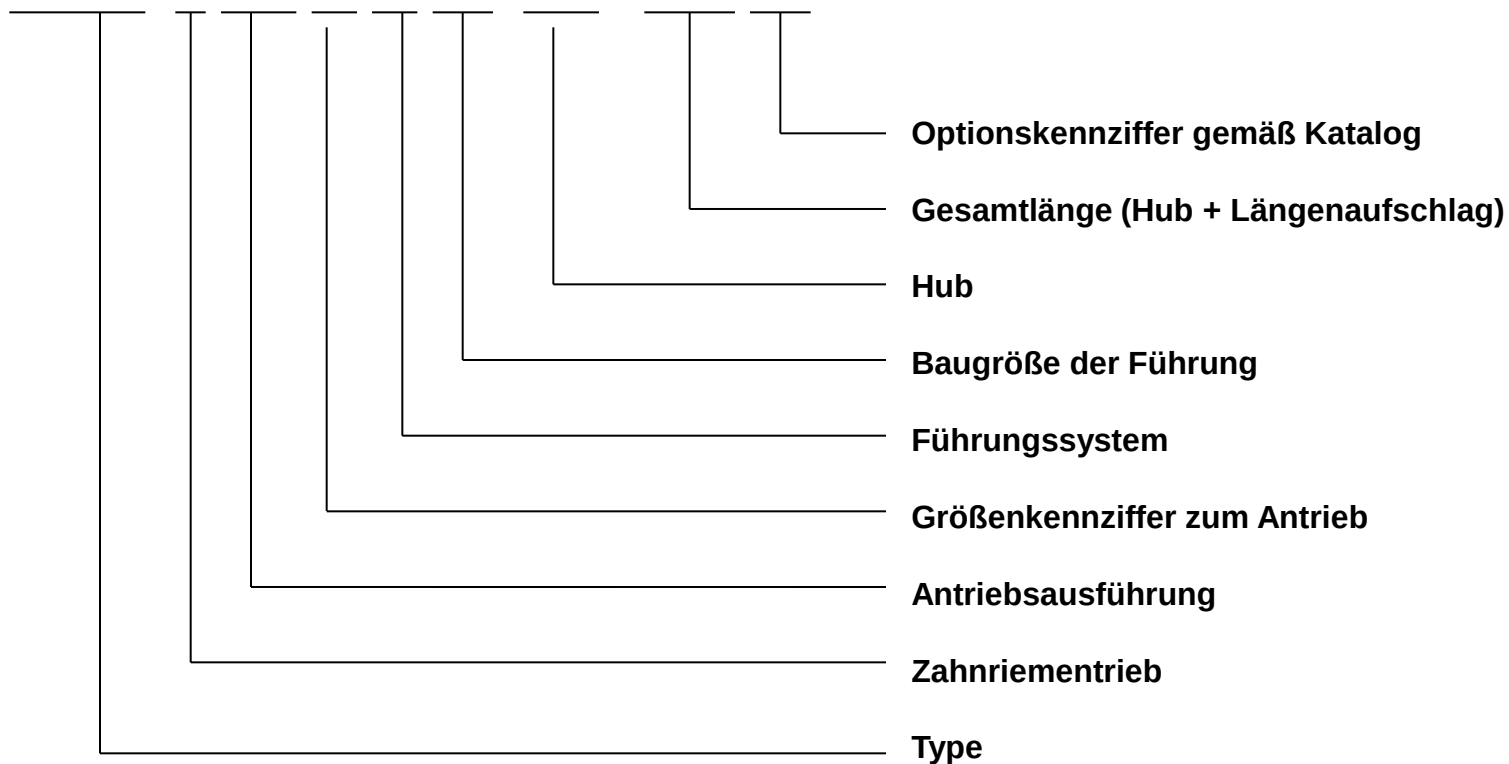
	Einzelachse	Mehrachssystem	
Koordinaten	X	Y	Z
Einzelachse / Mehrachssystem (Achsabstand in mm)			
Einbaulage: horizontal (hor); vertikal (ver) oder Wandmontage (wa)			
Nutzhub [mm]			
Tatsächlicher Hub $\leq \frac{1}{2}$ Wagenlänge	Ja ☐	Nein ☐	
Geschwindigkeit [m/s]			
Beschleunigung [m/s ²]			
Verfahrzeit [s]			
Zykluszeit [s]			
Wiederholgenauigkeit [$\pm$ mm]			
Gewünschte Lebensdauer [h]			
Nutzlast [kg]			
Äußere Kräfte [N]			
Schwerpunktkoordinaten Last X [mm]			
Schwerpunktkoordinaten Last Y [mm]			
Schwerpunktkoordinaten Last Z [mm]			
Schwerpunktkoordinaten Kraft X [mm]			
Schwerpunktkoordinaten Kraft Y [mm]			
Schwerpunktkoordinaten Kraft Z [mm]			

Bei größeren Lasten und Momentenbelastung bitte Skizze beifügen !



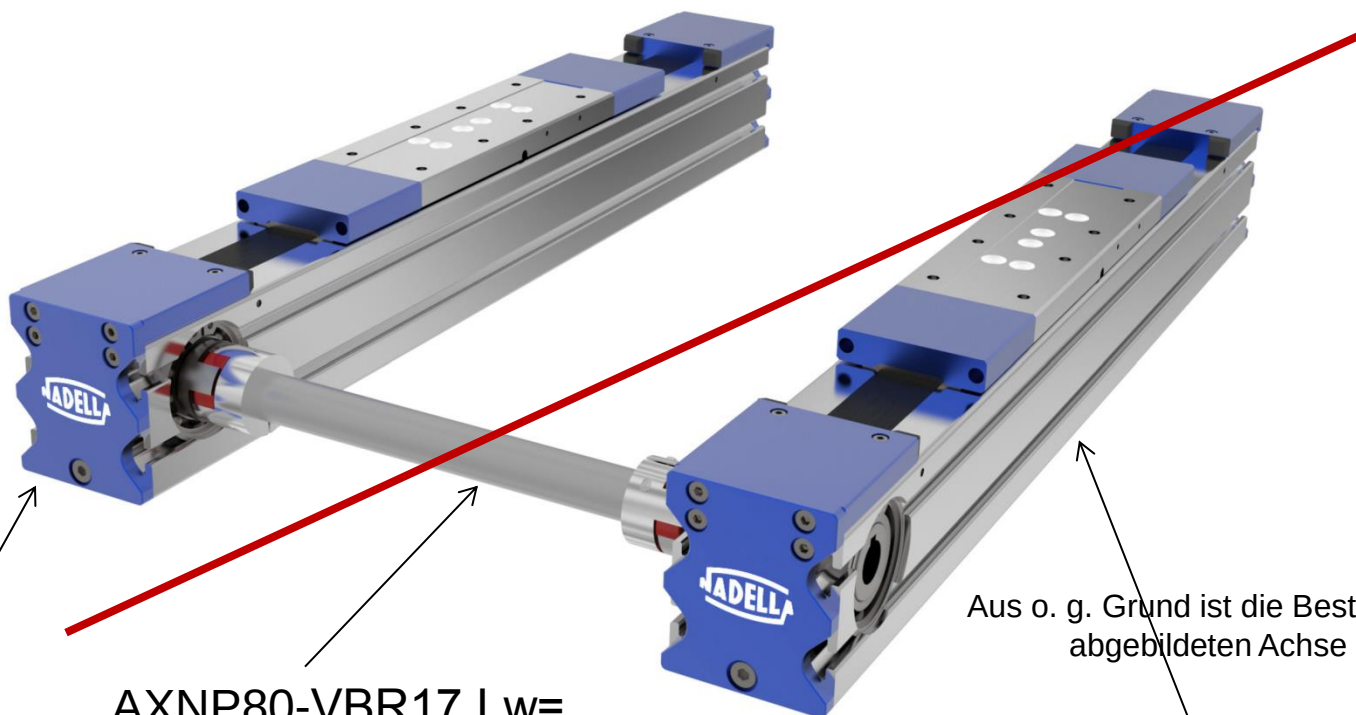
Bestellbezeichnung

AXNP80-Z-HW20-LR42-1000-1416-00



Bestellbezeichnung

Aktuelles Bild mit Planetengetriebe wird
zu einem späteren Zeitpunkt ergänzt



AXNP80-VBR17 Lw=

Aus o. g. Grund ist die Bestellbezeichnung der
abgebildeten Achse nicht korrekt

AXNP80-ZHW20-LR42-1000-1416-00

AXNP80-ZPL3-LR42-1000-1416-00

Referenzen:

Automatisierungstechnik: Handling, Montagetechnik

Werkzeugmaschinen: Werkzeugtransport, Werkstück-Handling, Schutzverkl.

Automobil-Industrie: Handling, Transporteinheiten

Druckmaschinen: Zuführung, Walzenzustellung, Kameraführung

Holzmaschinenbau

Textilmaschinenbau

Verpackungsmaschinen

Sondermaschinenbau

Referenzen:



Kunde:
Topcut GmbH, 72537 Mehrstetten,

Branche: Textilbearbeitungsmasch.

Nadella Produkte:
AXN80-ZWL18-LR42-2363-2790-99
AXN80-ZWD18-LR42-2363-2790-99

Funktion: X- und Y-Achsen für
Textilschneidemaschinen

Vorteil:
hohe Liefertreue, Preis;
Preisvorteil durch geringe Lagerhaltungskosten
des Kunden,
Reklamationen minimiert,

Referenzen:

Kunde: Holzma, 75365 Calw, www.holzma.de
Branche: Holzbe-/verarbeitungsmaschinen
Nadella Produkt: AXN80-ZHW20-LR42-4200-4615-00
Funktion: Sägemaschine
Vorteile: Sehr robuste Achse, wurde dem Eigenbau auch wegen der Kosten vorgezogen

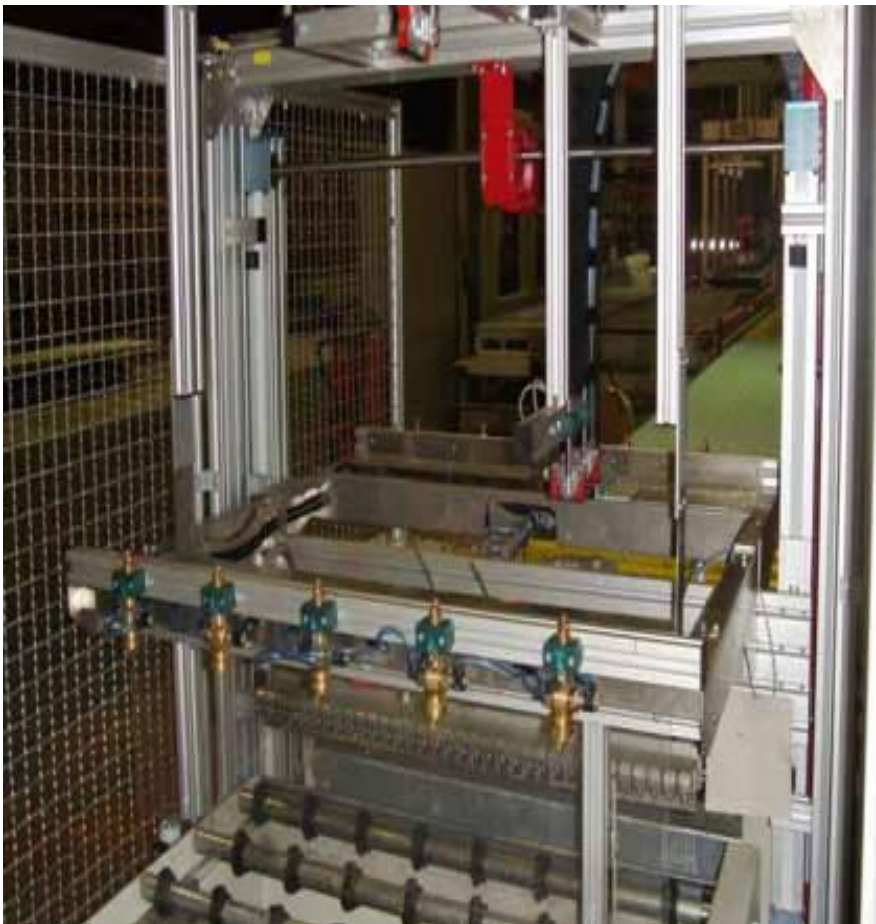


Referenzen:

Kunde: P@P Picking Systems GmbH, 90411 Nürnberg
Branche: Fördertechnik, Apothekenautomatisierung
Nadella Produkte: AXN80-ZHW20-LR42-5111-6000-00
Funktion: Achse zum Sortieren von Medikamenten
Vorteil: kostengünstige, robuste Achse, staubunempfindlich



Referenzen:



Kunde: Oest GmbH, 72250 Freudenstadt

Branche:
Sondermaschinenb./Leimauftragsanlage

Nadella Produkte:
AXN 80-ZHW20-LR42-750-1165-00

Funktion:
Parallel arbeitende Z-Achsen

Vorteile:

- robuste Achse,
- wenig Konstruktionsaufwand,
- schneller Lieferservice,
- positives Preis / Leistungsverhältnis

Referenzen:



Kunde:
Maschinenfabr. Laufer, 72160 Horb

Branche:
Werkzeugmaschinen (Pressenbau)

Nadella Produkte:
AXN80-ZHW20-LR42-750-1165-00

Funktion:
Füller- und Entnahmenachsen

Vorteile:

- unempfindlich gegenüber Metallstäuben,
- Hydraulik an dieser Einrichtung entfällt, dadurch Preisersparnis,
- Möglichkeit der Leckage entfällt
- preiswertes Bauteil

Referenzen:



Kunde: Fischerwerke, 72178 Waldachtal
Branche: Sondermaschinen

Nadella Produkte:
AXN80-ZWL20-LR42-400-815-00

Funktion:
Anlage zum Aufstellen von Kartonagen für die
Endprodukte des Kunden

Vorteile:
Weniger konstruktiver Aufwand durch fertige
Achse,
gutes Verhältnis Nutzlänge zu Gesamtlänge,
millimetergenaue Nutzlänge machbar,
kein festes Rastermaß,
sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis

Referenzen:



**Kunde: Steinhauser Spezialmaschinen,
D-72519 Veringenstadt
Branche: Sondermaschinenbau**

**Nadella Produkte:
AXN45-ZHW12-LR24-486-733-00**

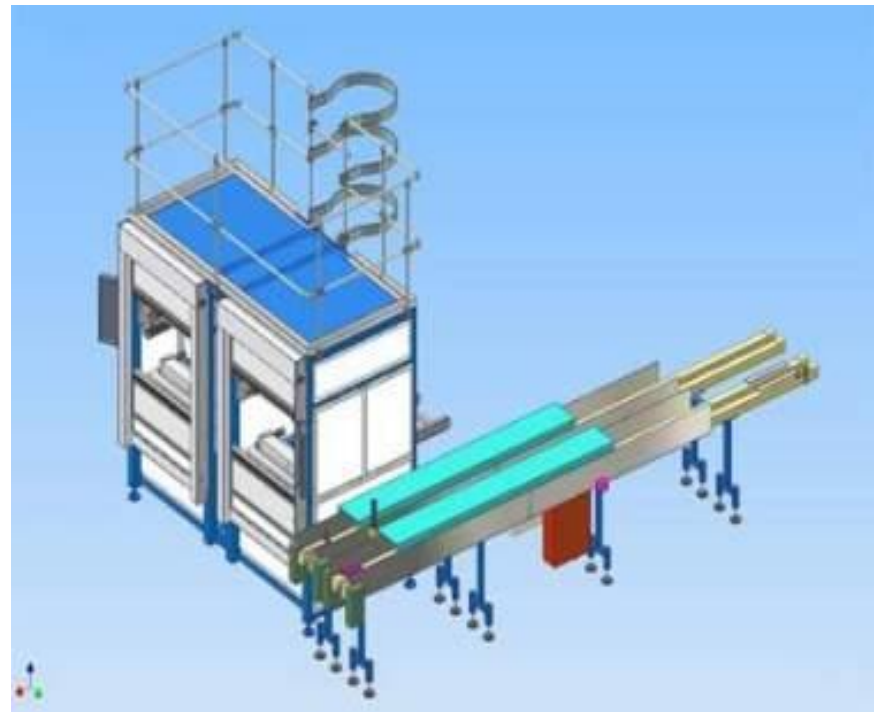
**Funktion:
Anschlagverstellung bei Bandmessermaschinen für
Textilmaterialien, Filter, Isolationsmaterialien,
Schaumstoff**

**Vorteile:
Gute Verfügbarkeit,
gutes Verhältnis von Nutzlänge zu Gesamtlänge,
keine festen Rastermaße des Hubes
>> millimetergenaue Herstellung**

Referenzen:

Automotive (Zuführung/Montage v. Armlehnen)

AXN80-ZMKR20-LR42-6500-7115-99



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit