

ZIMM aandrijftechniek voor interne logistiek – Optimaliseer processen flexibel

Een use-case uit de interne logistiek met ZIMM

ZIMM – Aandrijftechniek voor stabiele materiaalstromen

Materiaalstromen binnen de interne logistiek moeten continu worden bewaakt, aangepast en efficiënt gehouden. Cruciaal zijn stabiele overdrachten, reproduceerbare posities en robuuste mechanica, zodat cyclische processen betrouwbaar verlopen en afstemmingswerk minimaal blijft.

ZIMM biedt hiervoor een modulaair systeem: elektromechanische actuatoren en hefschroefspindels genereren – inclusief passende aanbouwdelen – nauwkeurige lineaire bewegingen voor het heffen, positioneren en verstellen van lasten in transportsystemen en machineonderdelen. ZK tandwielkasten zorgen voor krachtoverbrenging en 90°-richtingsverandering wanneer aandrijvingen compact moeten worden geïntegreerd.



Belangrijkste voordelen voor uw toepassing



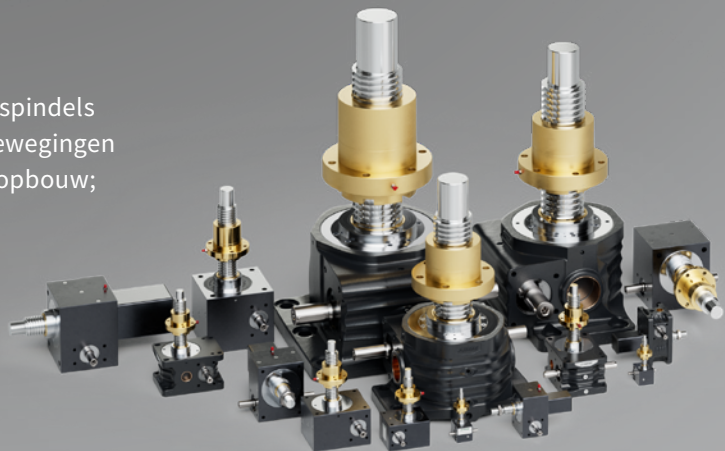
+ Elektromechanische actuatoren

Uitstekende energie-efficiëntie en laag onderhoud ten opzichte van hydraulische systemen. Onze actuatoren positioneren lasten van 2,5 t tot 20 t nauwkeurig (afhankelijk van uitvoering en systeemconfiguratie).

Het modulaire ZIMM-systeem biedt passende aanbouwdelen.

+ Hefschroefspindels

Optimaliseer machines en installaties met hefschroefspindels van ZIMM. Bewezen oplossingen voor efficiënte lastbewegingen van 250 kg tot 100 t (afhankelijk van serie en systeemopbouw; per unit of als systeem).



+ ZK tandwielkasten

Duurzame prestaties en minimaal onderhoud: de ZK-serie beschikt over een robuuste gietijzeren behuizing, overbrengingen van 1:1 tot 3:1 en een beproefd smeersysteem – voor betrouwbare werking onder zware omstandigheden.

Transportbanden verstellen | Overdrachten stabiel houden

Transportbanden moeten vaak worden nagesteld voor een stabiele loop en correcte overdracht. ZIMM levert elektromechanische actuatoren als robuuste basis: nauwkeurig verstellen en positioneren binnen een compacte inbouwruimte. Bandhoogte, zijgeleiding en instelhoek worden reproduceerbaar ingesteld, ook bij variabele belasting en cycli.



Voordelen

Reproduceerbare instellingen voor stabiele overdrachten en bandloop

Hoge stijfheid en positioneer-nauwkeurigheid onder belasting

Compact te integreren met duidelijke interfaces naar besturing

Werkingsprincipe

Rotatiebeweging → lineaire beweging via elektromechanische actuatoren

Synchronisatie van meerdere actuatoren voorkomt scheefstand

Ontwerp op slag, belasting en inschakelduur (ID) voor stabiele cyclische processen

Toepassingen

Hoogteverstelling van transportbanden bij overdrachtsstations

Afstellen van zijgeleidingen voor stabiele productgeleiding

Positioneren van transfer- en wisselmodules in de transportlayout

AGV topmodules | Overdrachten automatiseren

Automated Guided Vehicles (AGV) maken flexibele materiaalstromen mogelijk; de overdracht is hierbij cruciaal. ZIMM levert hefschroefspindel-systemen als basis voor topmodules: nauwkeurig heffen en positioneren in compacte ruimtes. Lastopname, centrering en vergrendeling verlopen reproduceerbaar.



Voordelen

Betrouwbare overdrachten door vaste hefposities

Hoge stijfheid en draagvermogen voor stabiele processen

Geschikt voor meer-spindelssystemen (bijv. 4-spindel opstelling)

Werkingsprincipe

Rotatiebeweging → lineaire beweging via hefschroefspindels

Synchroon heffen in meer-spindel-systemen voorkomt scheefstand

Ontwerp gericht op nauwkeurigheid en efficiëntie (afhankelijk van de eisen ook met DC-motoren)

Toepassingen

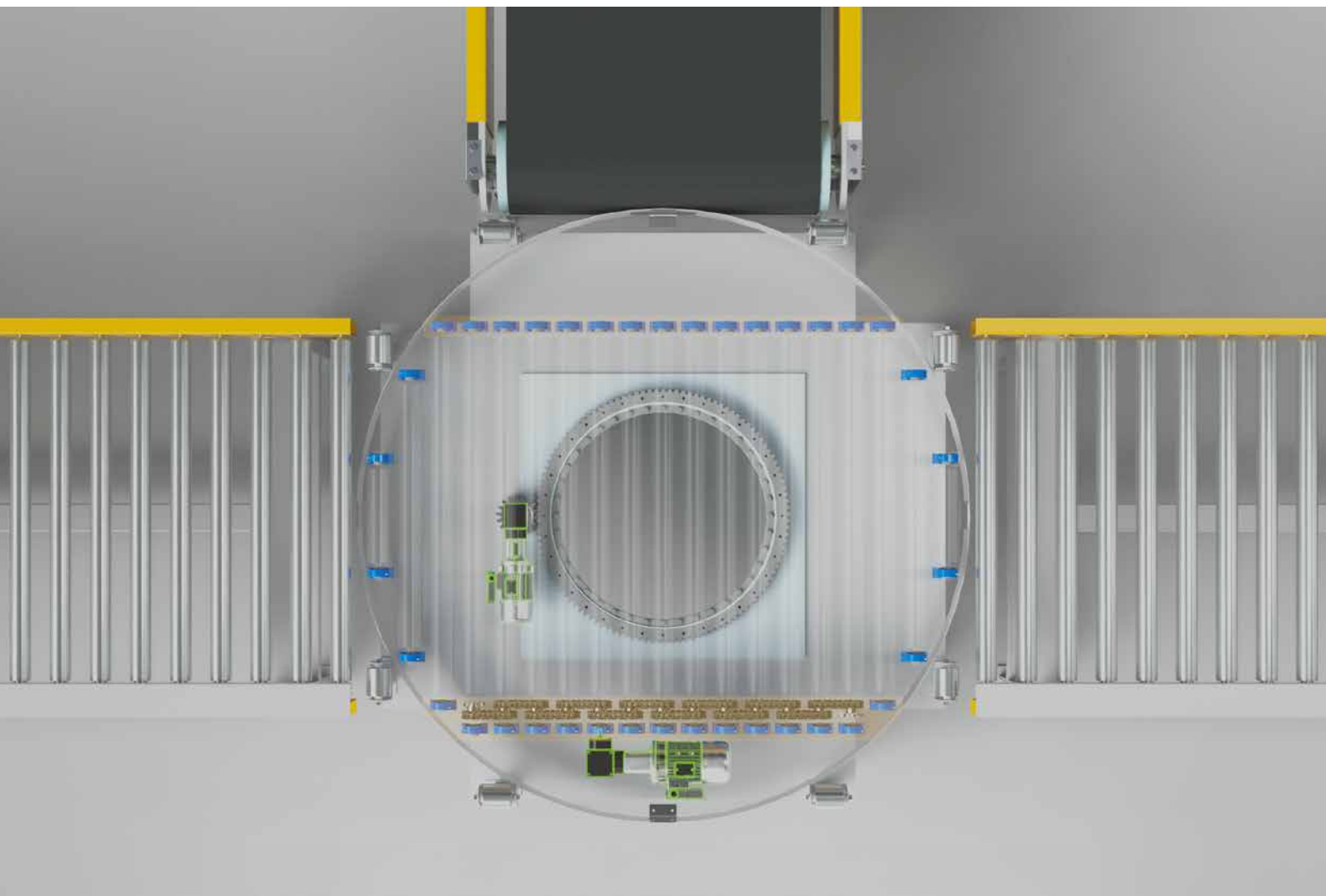
Overdracht naar transporttechniek & transfermodules

Hef-/positioneerunits voor lastdragers

Centreren & vergrendelen in topmodules

Draaitafels | Dozen betrouwbaar omleiden

Bij kartontransport is richtingsverandering een kritisch punt. Alleen met een reproduceerbare positie verloopt de overdracht stabiel. ZIMM ondersteunt draaitafels met ZK tandwielkasten als compacte aandrijftrap voor koppeloverdracht en 90°-richtingsverandering. Zo worden dozen bij lijnwissels exact uitgelijnd en veilig naar de volgende transportlijn geleid.



Voordelen

Nauwkeurige draaiposities voor stabiele overdracht van dozen

Compacte aandrijving met geïntegreerde 90°-richtingsverandering

Robuuste krachtoverbrenging voor stabiele cyclische processen

Werkingsprincipe

Motor → ZK: koppeloverdracht, aandrijfrichting 90° omleiden

Overbrenging afgestemd op cyclus en doosgewicht (toerental/koppel)

Eindposities bepalen de overdracht naar de volgende lijn

Toepassingen

90°-richtingswissels in karton-transportlijnen

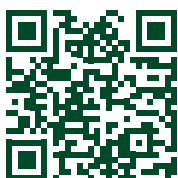
Overdracht naar sorteer-/verdeelmodules met gedefinieerde uitlijning

Positionering voor scanner, weegschaal of labeling

Bent u van plan een modulaire interne logistiek oplossing te implementeren of wilt u de overdrachten stabiliseren?

Nu aanvragen

Stuur ons uw toepassing, belasting, slag/verstelweg, cyclustijd of inschakelduur (ID) en inbouwsituatie. Wij ondersteunen bij de selectie van elektromechanische actuatoren, hefschroefspindels of ZK tandwielkasten.



Laten we uw interne logistieke processen samen optimaliseren. Neem contact op met ZIMM – en profiteer van beproefde technologie en eerste klas service.

ZIMM®
zimm.com