

De lineair geleidingspecialist voor de maakindustrie in Nederland en België



LM Systems

Elke machine heeft zijn eigen kenmerken. Machinebouwers nemen het op tegen hoger wordende eisen: hogere snelheden, uiterste precisie en langere levensduur. Van verpakkings- tot semiconductor-industrie, geleidingen vormen het hart van elke machine.

Driven by motion

Hoge eisen vragen een ervaren en betrouwbare leverancier. Eén die meedenkt en kennis van zaken heeft. Een leverancier die afspraken nakomt en nooit teleurstelt. Eén die werk uit handen kan nemen en een waardevolle toevoeging is tijdens engineering, assemblage en uw bedrijfssituatie.

Exact wat u kunt verwachten van LM Systems en LinMotion:

- Kennisgerichte deskundigheid
- Betrouwbare kwaliteit
- Toegankelijke hulpvaardigheid

Van enkele spindel tot geavanceerde modulair opgebouwde XYZ systemen. Wij staan klaar om u te ondersteunen, driven by motion.

Inhoudsopgave

4	Visie & Filosofie
5	Pijlers (feiten en cijfers)
6	THK
7	Overige merken
8	Klantcase
10	Onze werkwijze
12	Ons portfolio
14	Lineaire geleidingen
16	Spindels
17	Assen
18	Modificaties
19	Losse componenten
20	Machine elementen
22	Engineering support
24	Modules
27	Contactgegevens

Visie & Filosofie

Wij zien lineaire techniek als cruciaal onderdeel in de machinebouw die onze volledige aandacht verdient.

Wij combineren kennis, kwaliteit en onze drive om voor u de best mogelijke keuze te maken.

Drive

Wij zijn volledig toegewijd aan lineaire bewegingstechniek als discipline binnen de maakindustrie. Door specialisatie en procesoptimalisatie zijn we overtuigd dat we voor iedere situatie de beste keuze kunnen aanreiken.

Ons team is samengesteld uit vakkundige en ervaren mensen zowel in onze binnen- en buitendienst als ook in onze werkplaats. Iedereen met passie voor lineaire bewegingstechniek. Dat voelt u.

Wij zijn volledig toegewijd aan lineaire geleiding als discipline binnen de maakindustrie.

Kennis

Met specialistische kennis kunnen wij in iedere situatie met u, of uw engineers, meedenken én meerekenen om tot de beste keuze van geleiding te komen. Dit houdt ook in dat we adviseren in de juiste bewerking, smering, coating tot en met de verpakking en levering zodat uw order naadloos past in uw supply chain.

Kwaliteit

Al sinds de oprichting in 1994 zijn we de enige preferred supplier van THK producten in de Benelux. Tot op de dag van vandaag de grootste dienstverlenende toeleverancier van THK producten. Met THK hebben wij de meest kwalitatieve producten in ons assortiment. Naast THK voeren wij enkele andere gerenommeerde fabricaten.

Onze kwaliteitsnormen ziet u ook terug in het niveau van leveren van maatwerk, bewerkingen en aflevering op locatie. Altijd strevend naar de hoogst mogelijk leveringsbetrouwbaarheid. Uit de meest recente leveranciersbeoordelingen scoren wij een 99,8% leveringsbetrouwbaarheid.

LM Systems kort ...

2 vestigingen

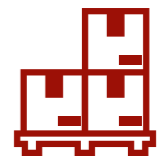
In Nederland en België



30 personen



1600 m² magazijn
21500 artikelen

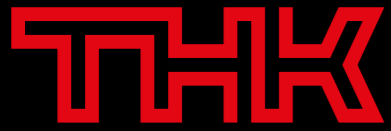


99,8% leveringsbetrouwbaarheid



Sinds 1994





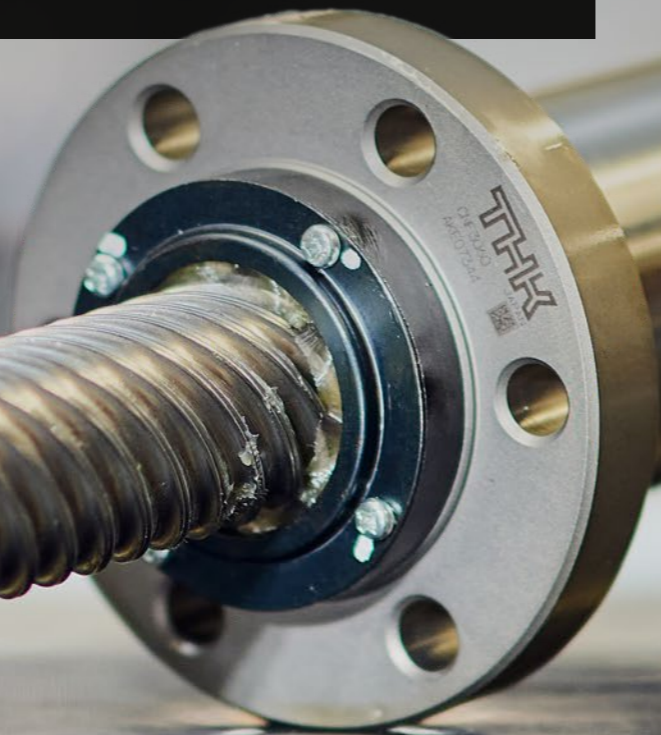
THK is dé wereldwijde leverancier van lineaire geleidingen die geen concessies doet op het gebied van kwaliteit. Over de hele wereld kiezen engineers voor THK vanwege de onovertroffen kwaliteit en allerhoogste leveringsbetrouwbaarheid. Sinds onze oprichting in 1994 zijn we de enige preferred supplier van THK in de Benelux.

Aan onze status verplicht voeren wij een breed en diep THK voorraadbeheer. Resultierend in hoge leveringsbetrouwbaarheid en korte levertijden. Ook onze engineers zijn volledig toegewijd aan het THK-assortiment en berekenen dankzij zelf ontwikkelde berekeningssoftware het voor u best passende product uit.

"For THK, the relationship of trust with LM Systems that has lasted for more than a quarter of a century is a valuable history. LM Systems will continue to develop the "technology", "service" and "trust" that we have cultivated so far and continue to utilize them for the benefit of all their customers."



松田 稔貴 / Toshiki Matsuda
President THK Europe





Hoe goed de kwaliteit is, ervaren onze klanten in de praktijk

Klant vertrouwt al decennialang op THK-geleidingen

“Als het nodig is, dan zijn ze er altijd”, zo schetst Pelle de Jong, inkoper bij Niverplast, in het kort de relatie met LM Systems. Al 20 jaar past het familiebedrijf THK-geleidingen toe in zijn verpakkingsmachines.

“Naar volle tevredenheid. Wij hebben geen klachten. Hoe goed de kwaliteit is, ervaren onze klanten. In Australië staan machines die 40 miljoen slagen hebben gemaakt. Met anderhalve meter per slag zijn dat heel wat kilometers – en ze lopen nog altijd.”

Niverplast in Nijverdal is producent van ‘bag in box’ verpakkingsmachines voor een variëteit aan producten en markten. Of het nu gaat om het verpakken van groenten, fruit, bakkerijproducten, vlees, vis, oliën of vetten. Van de eerste verpakkingsmachines voor bloembollentelers is het familiebedrijf uitgegroeid tot een internationaal actieve onderneming. De verpakkingsmachines vinden niet alleen hun weg

naar afnemers in Europa. Ook in Azië, Australië en Nieuw-Zeeland worden de oplossingen van Niverplast op waarde geschat.

Premium verpakkingsmachines

Als producent van premium verpakkingsmachines staat bij Niverplast betrouwbare kwaliteit voorop. LM Systems draagt daar met THK-geleidingen aan bij. Wélke geleiding is afhankelijk van het model verpakkingsmachine. Niverplast maakt bijvoorbeeld gebruik van lineaire geleidingen met en zonder kogelketting in de loopwagen. Een kogelketting voorkomt dat de kogels elkaar kunnen raken en

puntcontact optreedt. Het resultaat is een geleiding die hogere draaggetallen en momenten kan opnemen en weinig geluid maakt. Ook de wrijving wordt verlaagd en maakt hogere snelheden mogelijk. Omdat de kogels in

“Als het nodig is, dan zijn ze er altijd. Over onze samenwerking heb ik geen twijfels.”

hun eigen ‘kamer’ lopen, verbetert bovendien de ruimte voor adequate smering van elke individuele kogel. En dat komt ook de levensduur ten goede.

Unieke set

Ook vinden veel verpakkingsmachines hun weg naar afnemers die actief zijn in de levensmiddelenindustrie. Daarom worden zowel de geleidingen als de loopwagens voor deze markt voorzien van een speciale Duralloy-coating. De compleet gedemonteerde loopwagens worden na het aanbrengen van de beschermende coating door LM Systems voorzien van de juiste kogelsortering op micrometerniveau. Het resultaat van dit maatwerk



is een unieke set van geleiding en loopwagens, afgestemd op de eisen van Niverplast. Uiteraard inclusief levensmiddelenketting.

Intensiveren

In Nijverdal weten ze ook dat ze op de berekeningen van LM Systems kunnen vertrouwen. Maar beide partijen houden elkaar scherp. “We zijn eigenlijk wel vrij eigenwijs en we komen ook niet heel snel met vragen. Misschien vragen we ook wel minder dan ze ons zouden kunnen bieden. We stellen bijvoorbeeld zelf lineaire modules samen en bouwen die in de machine. Je moet je dan afvragen of je niet beter een complete module kan inkopen”, evalueert De Jong de relatie met een blik op een gezamenlijke toekomst. “Er zijn leveranciers gekomen in de tien jaar dat ik hier werk en er zijn leveranciers verdwenen. Maar over onze samenwerking heb ik geen twijfels.”

Onze samenwerking in beeld

Samen tot de beste keuze

Betrokkenen



Engineer



Inkoper



Engineer



Accountmanager



Sales support



Werkplaats medewerker

Uw organisatie

LM Systems

Ontwerp en prototype fase

Inventarisatie machinevereisten



Pre Engineering



Gedetailleerd intekenen geleidingselementen

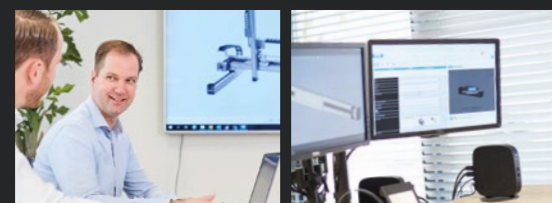


Engineer support
Gratis sparren met lineaire geleidingspecialisten

Technische doorberekeningen

- Levensduur berekening
- Stijfheidsberekeningen
- Statische zekerheid
- Kritisch toerental
- Knikbelasting
- Aandrijfmoment

Module of losse geleiding
Ook voor enkelstukslevering kan LM Systems kant-en-klaar modules leveren. Zie pagina 20 en 21.



Engineer support
Vertaalslag wensen naar productadvies

Aanlevering CAD-tekeningen
Selectie juiste CAD-tekeningen voor machine of maatwerk productie CAD-tekeningen

Proof of concept

Inkoop en productie prototype



Accountmanager
Afstemming met inkoper over condities onderdelen voor prototype

Aanleveren onderdelen prototype



Testen en iteratie

Productievoorbereiding

Productie voorbereidingsfase

Productieplanning of optimalisatie



Accountmanager

Offerte met alle condities en leveringsafspraken



Inkoop



Sales support

Afhandeling order



Voorbereiding en levering



Leveringsvoorbereiding & levering

Maatwerk assemblage
Bewerkingstoepassingen (smeringen, afstelling)
Reiniging (Grade 2/4)
Oppervlakte behandeling
Modificaties



Productie & optimalisatie

Testen en afname + opschalen of kosten-engineering?



Evaluatie

Doorontwikkelen modules

Afspraken over afroepcontracten of aanhouden tactische voorraad

Evaluatie proces en tevredenheid



Aangepaste productie

Aangepaste/vervolglevering



Assemblage



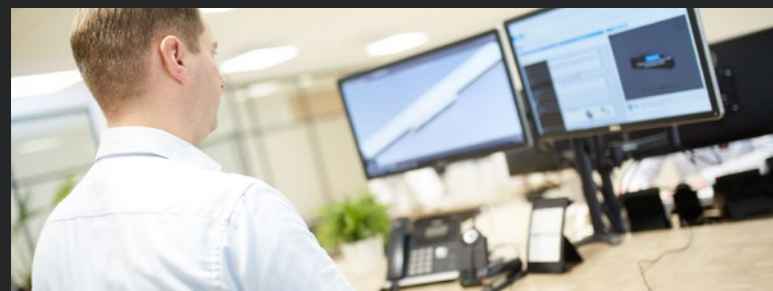
Totaaloplossing in lineaire geleidingen

Voor iedere industriële toepassing een individuele oplossing!

E

Engineering

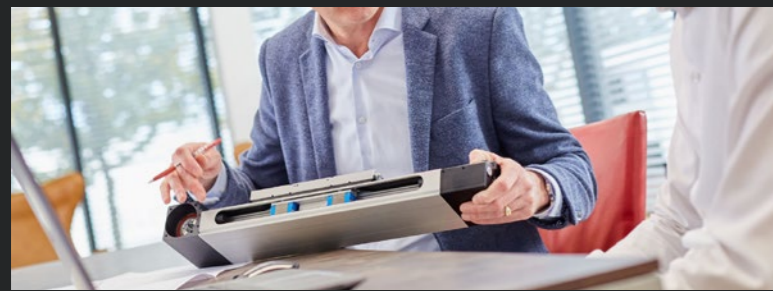
Geen productieproces of machine is gelijk. Samen met uw engineers werken we aan de juiste oplossing voor uw systemen. Met het door onszelf ontwikkelde berekeningsprogramma selecteren wij voor u de beste geleiding voor uw toepassing.



P

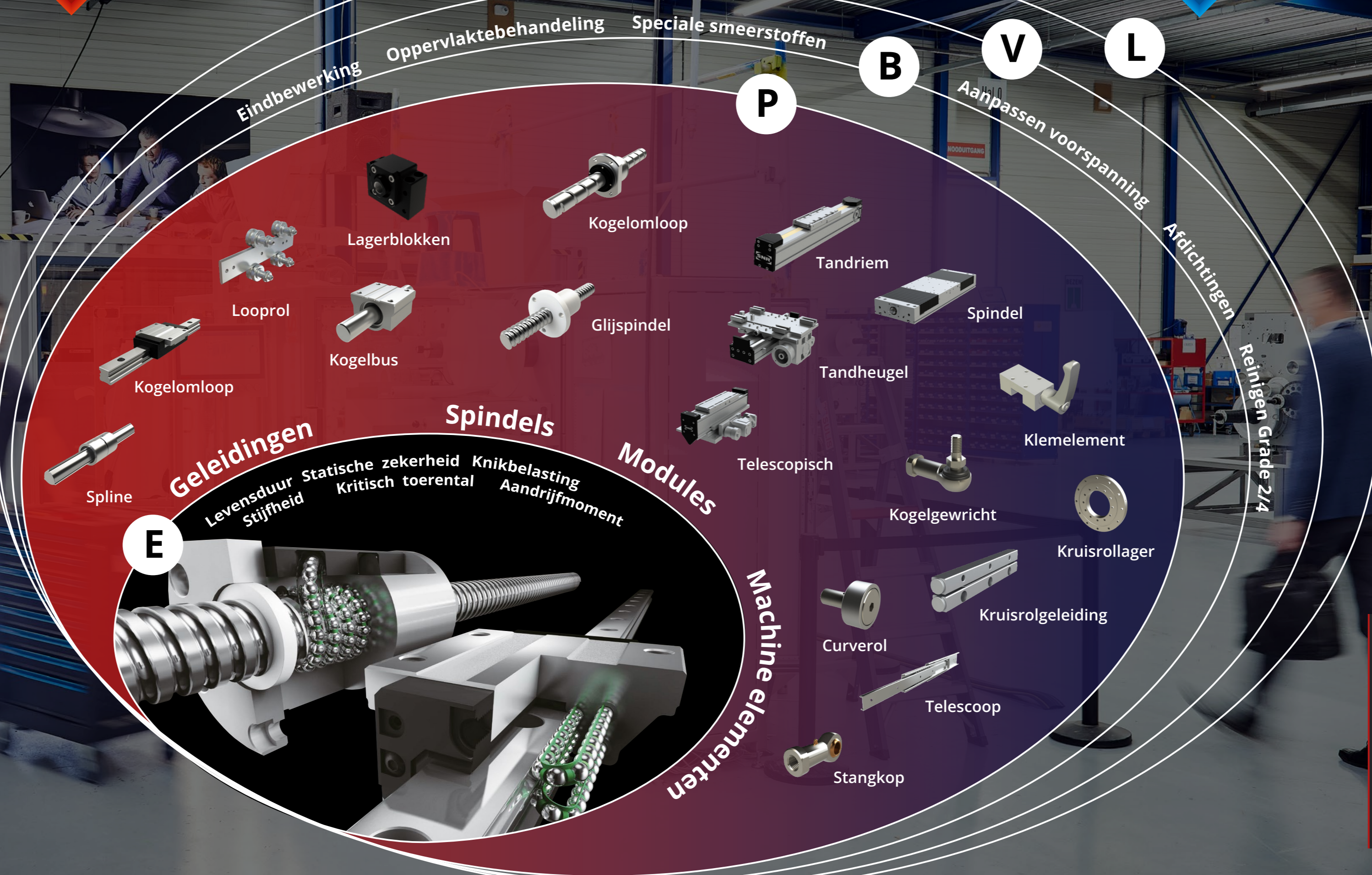
Producten

Wij zijn preferred supplier van THK. Verder leveren wij de producten van andere toonaangevende fabrikanten. Door dit totaal aanbod vinden wij altijd het juiste product voor uw machine.



LM Systems

LinMotion



B

Bewerking

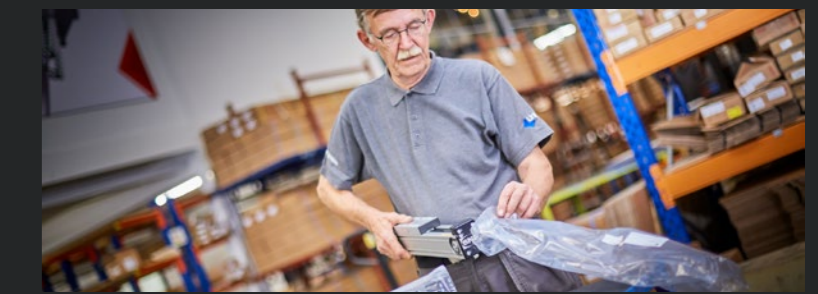
Wij voeren diverse bewerkingen uit. Denk aan coaten, aanbrengen van afdichtingstechnieken, smeersystemen, voorspannen of het reinigen volgens Grade 2/4 standaard. Maatwerk is ook mogelijk, afhankelijk van uw wensen.



V

Verpakking

Minimaal afval en maximale veiligheid zijn onze uitgangspunten voor het verpakken. Cleanroom is mogelijk. Ook kunnen wij werken volgens Kanban methodiek.



L

Levering

In ons 1600m² magazijn hebben we vrijwel alle producten op voorraad. Daar hebben we 99,8% leveringsbetrouwbaarheid. Ook kunnen we leveren op afroep.



LM Systems - Driven by motion



Lineaire geleidingen

Het kiezen van de juiste geleiding vraagt het juiste uitgangspunt over omgeving, toepassing, massa, massazwaartepunt, snelheid, versnelling, inschakelduur, inbouwruimte, afdichtingen en smering. Een verkeerde keuze kan tot vervelende gevolgen leiden. Meer kennis over de producten en mogelijkheden leidt tot betere prestaties of slimmere inrichting.

Weet u alles over wat u nodig heeft, van type tot en met afdichting en smering? Bestel dan direct het juiste product uit ons assortiment.

Heeft u liever hulp bij het berekenen en kiezen van het juiste onderdeel? Vraag het gerust aan onze engineers.

Type lineaire geleidingen:



Kogel- en rollengeleidingen

- Standaard
- Gebogen
- Breed
- Miniatuur
- Rollen



Kogelbusgeleidingen

- Standaard
- Complete behuizing
- Zelfuitrichtend
- Compact



Looprolgeleidingen

- V-line
- Multimotion-line
- Base-line
- Heavy-line



Splinegeleidingen

- Hoge koppels
- Middelhoge koppels
- Rotatie gelagerd (ook met kogelketting mogelijk)

De voordelen van kogel- en rollenketting

De ketting voorkomt dat de kogels of de rollen onderling contact maken. De ketting zorgt voor opname van de smeerstof en een permanente smering. Doordat er geen metallisch contact is, kan er een hogere snelheid behaald worden met een laag geluidsniveau. Daarnaast zorgt de ketting met side wings voor een gelijkmatige bewegingsweerstand. Deze realiseert hogere draaggetallen dan de traditionele uitvoering.



Kogel- en rollengeleiding

Voor een lineaire beweging waarbij met kogelkettingstechnologie het volgende kenmerkend is:

1. Lange smeerinterval
2. Laag geluidsniveau
3. Gelijkmatige beweging
4. Hoge snelheden en draaggetallen



Splinegeleiding

Geschikt voor aandrijving c.q. koppeloverbrenging met of zonder kogelkettingstechnologie waarbij het volgende kenmerkend is:

1. Hoge belasting
2. Aandrijving/koppeloverbrenging
3. Ultrahoge snelheden



Looprolgeleiding

Onbepaalde lengte-overbrenging en lichte constructie waarbij het volgende kenmerkend is:

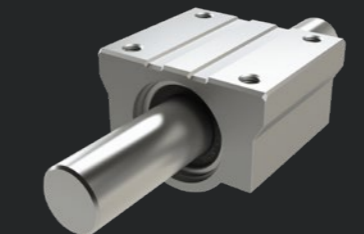
1. Radiale en axiale belasting
2. Lage loopweerstand
3. Hoge snelheden
4. Te gebruiken in omgeving met vervuilde omstandigheden



Kogelbusgeleiding

Breed inzetbare, kostgunstige geleiding voor minder veeleisende beweging waarbij het volgende kenmerkend is:

1. Multifunctionele inzetbaarheid
2. Lagere weerstand
3. Gunstig geprijsd
4. Eenvoudige montage



Ook verkrijgbaar als modules | Zie pagina 24

Spindels

Maximale positioneer-nauwkeurigheid. Dat maakt van spindels cruciale onderdelen in het geleidingsvraagstuk van machines. De mogelijkheden zijn legio en het aanbod is overweldigend. Een engineer wil in alle situaties voorkomen dat een spindel de kracht niet aankan of er problemen optreden door het kritisch toerental.

Elke situatie vraagt zijn eigen benadering en afwegingen om tot het juiste type, diameter en spoed te komen. Daarom leveren wij een compleet gamma spindels voor industriële toepassingen:



De kogelomloopspindel

De kogelomloopspindel heeft de volgende eigenschappen:

1. Hoog rendement
2. Hoge mogelijke belasting
3. Gunstige dynamica



De glijspindel

De glijspindel heeft de volgende eigenschappen:

1. Kostengunstig
2. Middelhoog rendement
3. Beperkte belastbaarheid



Trapeziumspindel

De trapeziumspindel heeft de volgende eigenschappen:

1. Kostengunstig
2. Zelfremmend
3. Beweging omzetting



Sateliertrollenspindel

De sateliertrollenspindel heeft de volgende eigenschappen:

1. Zwaar belastbaar
2. Met zeer kleine spoed
3. Uiterst nauwkeurige positionering



Assen

Gehard geslepen assen zijn stalen assen waarvan de buitenste laag inductie gehard is. Ze zijn voornamelijk bekend van de lineaire toepassing en worden ook wel lineaire assen genoemd. Door de geharde buitenkant en de "zachte" kern zijn de assen zeer slijtvast en wordt voorkomen dat ze broos worden.

We beschikken over een grote voorraad aan geharde geslepen assen in handelslengten van 6 tot 8 meter. De meeste assen die op voorraad zijn, bestaan uit het materiaal CF53 en de RVS soorten X46 en X90. Deze corrosiewerende assen zijn geschikt voor toepassing in onder andere de medische- en voedselindustrie. De geharde assen worden door ons op de door u gewenste lengte geslepen en ontbraamt. Via ons bewerkingscentrum wat bestaat uit moderne CNC draai- en freesmachines kunnen vrijwel alle bewerkingen worden uitgevoerd. Veelvoorkomende bewerkingen zijn axiale en radiale gaten die vaak voorzien zijn van schroefdraad. Daarnaast zijn ook andere bewerkingen als verjongingen, vlakke kanten en spiebanen mogelijk. Wij adviseren u hierin graag en vervaardigen ook zonodig de gewenste technische tekening.

Belangrijke eigenschappen van gehard geslepen assen zijn:

- Nauwkeurige toleranties op diameter, rondheid en rechteheid.
- Lage oppervlakteruwheid
- Zeer slijtvast door de harde buitenkant



Losse componenten

Indien gewenst kunnen er losse componenten van de geleverde producten afgenomen worden:



Vastlager



Smeervet



Loslager



Vetspuit

Modificaties



Eindbewerking

Bij LM Systems realiseren wij de benodigde precisie eindbewerkingen van geleidingsproducten. Wij garanderen op maat gerealiseerde eindbewerkingen, nauwkeurig afgestemd op uw specifieke vereisten. Op basis van uw technische tekeningen, kunnen wij de eindbewerkingen vakkundig uitvoeren conform deze specificaties.

Wij garanderen op maat gerealiseerde eindbewerkingen, nauwkeurig afgestemd op uw specifieke vereisten.

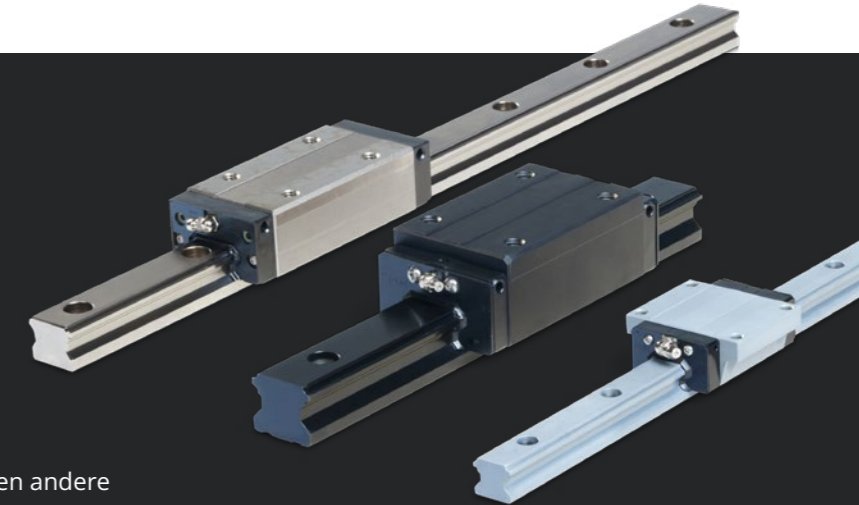
Denk bij eindbewerkingen aan vast- en loslagerbewerkingen voor spindels en/of het aanbrengen van onder andere:

- Verjongingen
- Draadboringen
- Potgatboringen
- Spiebanen
- Sleutelwijdte
- Seegeringsteek



Coating

In samenwerking met onze gespecialiseerde partners bieden wij uiterst precieze coatingsoplossingen voor: kogelomloopgeleidingen, spindels, spline assen en andere geleidingen. Denk aan sectoren zoals de levensmiddelen-, agrarische- en tuinbouwindustrie als ook cleanroom- en vacuümomgevingen. Onze slijtvaste coatings bieden superieure corrosiebescherming. Onze nikkel en Duralloy® coatings verzekeren optimale werking en verlengde levensduur van uw componenten, met een nauwkeurigheid tot op een micrometer. Daarbij passen wij ook de kogeldiameter aan tot op een μm nauwkeurig.



Cleaning

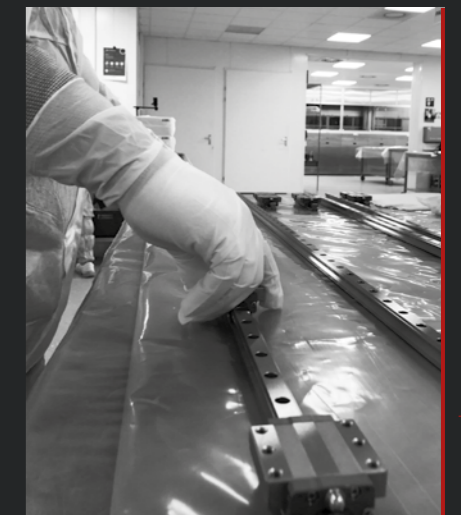
In eigen beheer kunnen wij de producten grade 2 of 4 (vacuüm) surface cleanliness en cleanroom verpakt aanleveren. LM Systems verzorgt de complete afhandeling van dit proces voor u. Kies voor het gemak en de zekerheid van de totaal service van LM Systems.

Grade 2

Grade 2 oppervlaktereinheid wordt gedefinieerd als een oppervlak dat vrij is van alle zichtbare olie, vet en particles. Deze standaard vereist ook dat eventuele roest, walshuid en andere vormen van corrosie verwijderd worden om een uniform schoon oppervlak te verkrijgen.

Grade 4

Grade 4 cleanliness verwijst naar een reinheidsniveau waarbij er geen zichtbare deeltjes groter dan 50 μm op een oppervlak aanwezig zijn. Dit niveau van reinheid is belangrijk in vele verschillende industrieën, waaronder de farmaceutische industrie, semiconductor en lucht- en ruimtevaart.



Machine elementen

Als gespecialiseerde geleidingsleverancier beperken wij ons niet alleen tot geleidingen. Om machinebouwers complementair te bedienen kunt u bij ons terecht voor een zorgvuldig geselecteerd assortiment machine elementen.

Een machinebouwer die met dezelfde leveringsbetrouwbaarheid en kwaliteit als de gekozen geleidingen geen omkijken wil hebben naar de aanvullende machine elementen kan bij ons terecht voor:

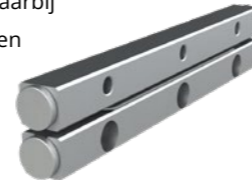
Stelvoeten

Hiervoor werken we samen met Martin Levelling Components. Zij zijn 's werelds grootste fabrikant van stelvoeten.



Kruisrollen geleidingen

Betrouwbare kruisrollen voor precisietoepassingen in machines waarbij onze engineers productadvies kunnen uitbrengen.



Kogelgewrichten

Met het THK kogelgewricht wordt een hoogst nauwkeurige kogel in het sferische gebied gebruikt.



Kruisrollen lagere

Hoogwaardige kruisrollen lagere in perfecte balans afgesteld met de optimale stijfheid, precisie en duurzaamheid voor uw machine.



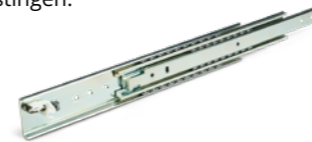
Curverrollen

Met naaldrollen en toegepast als geleiderol voor nokmechanismen of rechte bewegingen. Vraag naar de mogelijkheden.



Telescopische geleidingen

Naast standaard gezette profielen zijn er ook corrosiebestendige mogelijkheden en massieve profielen voor de hoogste belastingen.



Stangkoppen

Stangkoppen met binnen of buitendraad waarbij precisie en hardheid niet onder doen voor kogellagers.



THK Catalogus

Op onze website kunt u de meeste documentatie van courante producten inzien en downloaden. Deze wordt continu voorzien van de meest recente beschikbare documentatie.

Uiteraard is het ook mogelijk om een THK catalogus te ontvangen met hierin opgenomen het complete programma van THK als ook technische informatie per product. Deze is ook digitaal beschikbaar op onze website.



Vraag onze accountmanager naar de catalogus



Wat berekenen wij voor u?

- Levensduur berekeningen
- Stijfheid berekening
- Kritisch toerental berekeningen
- Statische zekerheid bepaling
- Aandrijfmoment berekening
- Knikbelasting bepalingen

Wij gaan verder dan de online configurator; het juiste 3D model op het juiste moment.

Het risico van online 3D generators

In veel gevallen voldoen de standaard 3D modellen die u kunt downloaden op onze website. Het risico: gemakshalve wordt gekozen voor een eenvoudig te configureren 3D model, mogelijk met beperkte kennis over alle opties. Het gevolg; bewuste overdimensionering met producten die niet altijd de beste prestaties geven.

Wanneer een maatwerk 3D tekening?

Voor wie het meeste uit lineaire geleiding wil halen, in het cruciale proces van machine-ontwerp faciliteren wij met een vrijblijvende 3D tekening service. Onze gespecialiseerde engineers kijken

mee en geven tips over de best toe te passen geleidingstechniek.

Het resultaat

Een unieke afstemming van lineaire geleidingstechniek op de door u gewenste prestaties van uw machine. Uw inzicht en kennis van uw machine gecombineerd met dat van onze geleidings-specialisten tilt uw machine naar het hoogste niveau.

Ondersteuning nodig? Wenst u een berekening te hebben uitgevoerd neem dan direct contact op met een van onze specialisten? Bel ons op of stuur een e-mail. We helpen u graag.

“ Wij gaan verder dan de online configurator ”

Vraag onze engineers naar de mogelijkheden



Modules

Modules zijn een antwoord voor engineers die voor meer dan alleen lineaire vraagstukken staan. Wilt u interne assemblage ontlasten, faalkosten verminderen, de supplychain verbeteren of heeft u capaciteitstekort bij engineering zelf? Maak dan gebruik van onze geassembleerde modules die u direct in uw machine kunt plaatsen.

Waaruit bestaat een lineaire module?

LinMotion levert lineaire modules die bestaan uit een aluminiumprofiel met opgebouwde of geïntegreerde kogelomlooprailgeleiding met kogelkettingtechnologie of looprollen als geleiding met daarbij een tandriem of spindel aan aandrijving geïntegreerd in één product. Voor nog zwaardere belastingen zijn ook uitvoeringen met tandheugelaandrijving beschikbaar. Belastingen van 1 kg tot 1000 kg in de Z-as zijn mogelijk.

Het voordeel van modules

Met een module krijgt u een kant-en-klaar product dat al volledig geassembleerd is voor uw specifieke machine.

Het levert veel op:

1. Het beperkt de interne assemblagetijd
2. Het voorkomt faalkosten
3. Het voorkomt onder- of over-engineering
4. Het voorkomt prototyping problemen
5. Het minimaliseert supplychain inspanningen en risico's

Hoe komt een module tot stand?

Het overwegen van modules in plaats van losse onderdelen past in de ontwerpfase van een nieuwe machine. Zodra u een conceptueel ontwerp van de machine heeft, is het tijd om contact op te nemen met onze engineers.

Vanaf dat moment kunnen wij samen met u een lineaire module selecteren die precies voldoet aan uw wensen. Het vervolg:

6. U ontvangt in korte tijd een op maat gemaakte 3D-tekening
7. Tijdens de ontwerpfase vindt onderlinge afstemming plaats tot het definitieve ontwerp
8. U ontvangt een offerte voor de levering van de module
9. Bij het ontvangen van de opdracht gaat de module in productie en wordt deze geleverd

Alle modules worden klantspecifiek vervaardigd en getest vanuit onze fabriek. Het leveren en op locatie monteren van spareparts behoort ook bij onze service.



Tandriem modules

In machines waar sprake is van hoge snelheden en lange slaglengtes, worden vaak onze modules en die van NTN-SNR met tandriemaandrijving gebruikt.

Kenmerkend voor de tandriem modules:

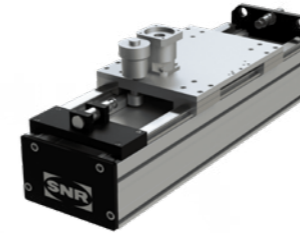
- Zeer breed inzetbaar
- Zowel enkele als parallelle geleiding mogelijk in één profiel
- Met railgeleiding vzw kogelkettingtechnologie of looprollen als geleiding
- Ook types voor hygiënische omgevingen
- Ook in omega-aandrijving beschikbaar

Tandheugel modules

Hoge dynamische krachten en lange slaglengtes? Dan zijn de NTN-SNR modules met tandheugelaandrijving een passende oplossing. Door gebruik te maken van deze aandrijving in een module kunnen grote belastingen zowel horizontaal als verticaal bewogen worden.

Kenmerkend voor de tandheugel modules:

- Voor hoge belasting en lange slaglengtes
- Hoge positioneringsnauwkeurigheid
- Railgeleiding met kogelketting
- Maatwerk afwerking mogelijk
- Telescopische modules beschikbaar



Spindel modules

NTN-SNR lineaire modules met spindelaandrijving maken het aandrijven van hoge belasting en nauwkeurige positionering mogelijk.

Kenmerkend voor de spindel modules:

- Voor hoge snelheden en hoge belasting
- Voorgespannen spindelmoeren mogelijk
- Zowel enkele als parallelle geleiding mogelijk in één profiel



Telescopische modules

Wanneer er sprake is van een beperktere inbouwruimte, dan is een telescopische module een passende oplossing.

Kenmerkend voor de telescopische modules:

- Geschikt voor kleine ruimtes
- Onderhoudsvriendelijk
- Ook geschikt voor zware belasting
- Horizontale en verticale toepassing beschikbaar



Vraag naar de mogelijkheden voor maatwerk

Aanvullend productprogramma

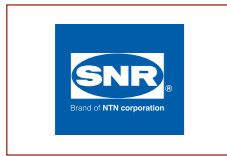
LM Systems is een onafhankelijke leverancier, wat ons de vrijheid geeft te kiezen uit meerdere fabrikanten. Tegelijkertijd staan wij voor duurzame fabrikant-leverancier-klant-relaties en zijn wij volledig gecommiteerd aan de gekozen fabrikanten en de u aangeboden producten. Dit houdt onder meer in dat wij garant staan voor het juiste kennisniveau, de leveringsbetrouwbaarheid van gekozen producten maar ook de ondersteuning en vervanging tijdens de gebruiksfase.

Voor het aanbieden van een compleet lineair productgamma nemen wij de meest toonaangevende fabrikanten met bewezen staat van dienst op in ons assortiment te weten: www.lmsystems.nl/onze-merken



THK

THK is een wereldleider op het gebied van lineaire bewegingstechnologie, bekend om het bieden van innovatieve en duurzame oplossingen voor diverse industrieën. Met een onwankelbare toewijding aan kwaliteit en precisie ontwikkelt het bedrijf producten die de prestaties van machines verbeteren.



SNR

Vandaag de dag heeft NTN-SNR een verkoopnetwerk in meer dan 200 landen en op 5 continenten. Als derde grootste lagerfabrikant in Europa worden klanten geholpen met technologisch vooraanstaande producten. Het bedrijfs is SNR ISO9001, AQF, QS9000, ISO14001 en ISO9001-2000 gecertificeerd.



Nadella

Nadella is opgericht in 1930 als producent van naaldlagers. Zo'n 50 jaar later, in 1984, is gestart met de productie van lineaire geleidingen op basis van looprollen. De productie van de geleidingen vindt plaats in Duitsland en Italië.



Eichenberger Gewinde

Eichenberger heeft een uitgebreid gamma aan kogelomloopspindels en glijspindels qua diameters, spoed en varianten van moeren en materialen. De gerolde spindels van Eichenberger zijn 100% Swiss made. Het zijn bewezen hoog performante spindeleenheden voor tal van lineaire toepassingen.



Thomas Regout

Nederlands fabricaat telescoopgeleidingen sinds 1950. De kracht van dit programma is de brede keuze aan standaard oplossingen in combinatie met maatwerk. Wij voeren de Thomas Regout geleidingen onder de naam LMTR.



Samick

Samick is fabrikant van kogelbusgeleidingen die voornamelijk hun toepassing vinden in de voedsel- en verpakkingsindustrie. Met een breed assortiment aan mogelijkheden is voor elke toepassing het juiste product te vinden. Samick heeft een breed scala aan verschillende corrosiewerende coatings, welke afhankelijk van de omgevingscondities aangewend kunnen worden.

Contact

Neem vandaag nog contact op met de geleidingsspecialisten van LM Systems. Van enkele geleiding tot de levering van seriematige modules of maatwerk afroepcontracten. U kunt rekenen op de kennis en leveringsbetrouwbaarheid van het hoogste niveau.

Nederland

Gildetrom 25
3905 TB Veenendaal
+31 (0)318 55 46 15
info@thk.nl

België

Leuvensesteenweg 613
B-1930 Zaventem
+32 (0) 2 252 4745
info@thk.be





Nederland | +31 (0)318 55 46 15 | info@thk.nl

België | +32 (0) 2 252 4745 | info@thk.be