

# Ijzersterk heffen en op de millimeter positioneren

Christian Rieser, Product Application Engineer

**Lasten in een hal manoeuvren en daarbij slim het hele oppervlak van de hal gebruiken – dat is mogelijk met een nieuw type industriële hal-draaikraan met telescoopgieken. Bijzonder belangrijk is het bewegen van de gieken. Glijelementen van NYLATRON® 703 XL van Angst+Pfister maken het soepele bewegen onder hoge belasting en zonder smering mogelijk. Dit maakt het exact en zeker positioneren van de last mogelijk en verhoogt de arbeidsveiligheid.**

Kiebler Maschinen- und Metallbau AG in Zihlschlacht in Oost-Zwitserland is een familiebedrijf dat aanvankelijk machines en installaties voor de landbouw produceerde. Nadat het bedrijf zich aanvankelijk op de productie van volautomatische doseerinstallaties voor efficiëntere veevoeding op grote schaal had gespecialiseerd, is Kiebler nu ook op het gebied van hooikranen in Zwitserland en in heel Europa als marktleider bekend. Sinds 10 jaar ontwikkelt en produceert de firma, met momenteel 25 medewerkers, hooikranen. Met de toenemende mechanisering of zelfs industrialisering van landbouwbedrijven worden voortdurend meer eisen aan de kranen gesteld. Kiebler Maschinen- und Metallbau AG heeft de nieuwe behoeften in een vroeg stadium onderkend en biedt de moderne landbouw steeds complexere technologieën aan.

## Van hooi- naar industriekraan

De beproefde technologie van de hooikranen is ook voor andere toepassingsgebieden verder ontwikkeld. Zo is de nieuwste en sterkste generatie ontstaan, de industriedraaikraan IDK 150. Deze is speciaal voor industriële toepassingen uitgerust en kan aan individuele eisen worden aangepast – er kan bijvoorbeeld

zelfs een airco- of audiosysteem worden ingebouwd. De hefkracht van de IDK 150 bedraagt, als de haak rond 10 meter naar buiten is gebracht, 1,3 ton. De actieradius rondom de draaitoren is 10 meter. Afhankelijk van de montage aan het halplafond kan de kraan over de op de vloer geplaatste goederen manoeuvreren, zodat het hele vloeroppervlak van de hal kan worden gebruikt om lasten te deponeren. Van deze mogelijkheid wordt onder andere gebruik gemaakt bij het sorteren van recycling-materiaal of bij het afvoeren van afval.

## Het glijgedrag

Wegens de grote belastingen en de hoge eisen die aan het glijgedrag van de telescoopgieken worden gesteld, zochten de constructeurs voor de glijelementen een materiaal waarmee de last zonder smering onder alle te verwachten omstandigheden zo soepel mogelijk bewogen kan worden. Voor het kiezen van het meest geschikte materiaal en de constructie van de glijelementen hebben zij nauw samengewerkt met de specialisten van Angst+Pfister. In NYLATRON® 703 XL vond men een materiaal dat aan de hoge eisen van de industriekraan IDK 150 voldoet.

NYLATRON® 703 XL is het ideale materiaal voor telescoopgieken, dat bij het bewegen praktisch geen vibraties (horden) veroorzaakt, waardoor er met de kraan nauwkeuriger kan worden gepositioneerd en de arbeidsveiligheid ook wordt verbeterd. Dit materiaal is speciaal aan te bevelen als smering niet gewenst is en er toch een lange levensduur van de glijelementen nodig is.



Glijplaten van NYLATRON® 703 XL



Sorteren door de industriedraaikraan IDK 150

## Ideaal glijlagermateriaal

Grote voordelen van NYLATRON® 703 XL zijn:

- **Laagste wrijvingscoëfficiënt:** Met de laagste dynamische en statische glijwrijvingscoëfficiënt van alle polyamidetypen zorgt dit materiaal voor een betere positioneerprecisie bij zeer kleine bewegingen.
- **Geen stick-slip**  
NYLATRON® 703 XL is het enige polyamidemateriaal waarbij onder alle geteste omstandigheden geen rukkerig glijden (stick-slip-effect) optreedt. Daardoor kunnen de bewegingen preciezer worden uitgevoerd.
- **Grootste slijtvastheid**  
De lage dynamische wrijvingscoëfficiënten verbeteren de slijtvastheid en de noodloopeigenschappen. In sommige gevallen kan zelfs smering achterwege blijven.
- **Grote mechanische sterkte**  
Qua sterkte waarden is NYLATRON® 703 XL vergelijkbaar met andere polyamidetypen met glijmodificatie, maar met druk is het duidelijk hoger belastbaar.

## Groot toepassingsgebied

Door zijn uitstekende eigenschappen is NYLATRON® 703 XL het beste glijlagermateriaal voor telescoopgieken. Het maakt veel verschillende veeleisende toepassingen mogelijk – in alle situaties waarin een sterk belaste, precieze, trillingsvrije en zo veel mogelijk slijtagevrije toepassing nodig is. Afhankelijk van het gebruik kan externe smering zelfs achterwege blijven.

NYLATRON® 703 XL is standaard in platen met een dikte van 10, 16, 20, 40, 60 en 80 mm leverbaar. Op aanvraag zijn ook andere dikten en klant-specifieke vormen verkrijgbaar.

Maak gebruik van de voordelen van moderne glijlagermaterialen. Wij helpen u graag bij het kiezen van een materiaal. Vraag onze documentatie aan met de antwoordkaart of neem contact op met onze specialisten.



NYLATRON® 703 XL is een geregistreerd handelsmerk van Quadrant AG.