

Lastvlucht begrenzer (LMB) voor spoorkranen

De Helics MkII lastvlucht begrenzer is speciaal voor een KROL (kraan op lorries) ontwikkeld systeem. Het systeem voldoet aan de laatste EN 15746 en EN 13000 norm en beveiligd de graafmachine tegen instabiliteit en overbelasting. De machinist krijgt alle benodigde informatie en bedient het systeem door middel van het 7" touchscreen display in de cabine. Er kan een keuze worden gemaakt tussen de verschillende hulpstukken en de configuratie van de machine; op banden, op spoor en/of stempels. Het systeem wordt standaard geleverd met een vanuit het scherm in te stellen hoogte- en zwenkbegrenzer met virtuele muren.

Systemopbouw en hijstabelen

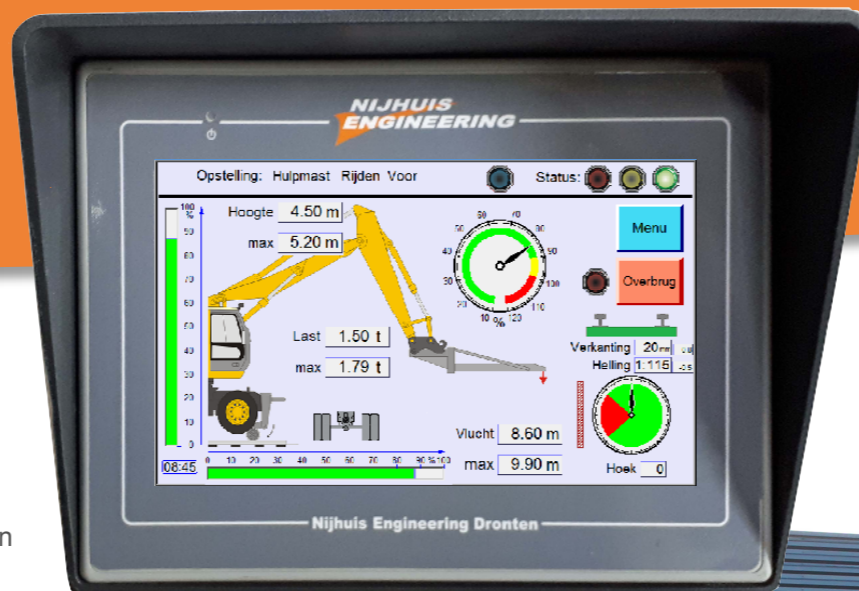
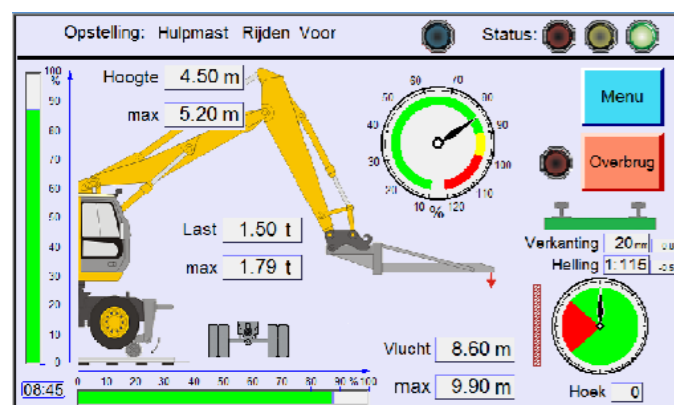
Op de giekdelen van de machine worden waterdichte RVS hoeksensoren geplaatst, welke via CAN-bus met elkaar zijn verbonden. Druksensoren in de hefcilinders bepalen tezamen met de hoeksensoren uiterst nauwkeurig de haaklast en de vlucht. De zwenkhoek van de machine wordt op de graad nauwkeurig gemeten middels een magneetsensor op de draaikrans. Deze hoekbepaling maakt het mogelijk om voor iedere zijde een aparte hijstabel te maken en deze tijdens het zwenken proportioneel in elkaar te laten overgaan (zie afb. links).

Hijsmast- en vorkenbord programma's

Hijsmasten en vorkenborden kunnen worden ingeregeld in het systeem en krijgen allen een eigen hijs- of heftabel. Naast starre hijsmasten kunnen tevens mechanisch- en hydraulisch telescoperende hijsmasten worden ingeregeld. Bij een hydraulisch telescoperende hijsmast bepaalt een lengtegever proportioneel de vlucht. Een hijsmast kan ook worden voorzien van een hydraulische lier, de hijseind- en driewindenbeveiliging worden dan in de beveiliging meegenomen. Vorkenborden kunnen rechtstreeks aan de snelwissel en met tussenkomst van een (draai)kantelstuk worden ingeregeld.

Complete opbouw en keuring volgens TCVT W5-01

Het Railics systeem wordt inclusief hydraulische aanpassingen door ons opgebouwd. Na de opbouw wordt het systeem gekalibreerd en wordt de maximale hijstabel binnen de gestelde norm bepaald op ons multifunctioneel testplatform. Voor ingebruikname laten wij de machine als hijskraan keuren door een erkende keuringsinstantie (CBI) volgens het TCVT W5-01 keuringschema.



Een slimme combinatie maken met...

2D Graafindicatie systeem

Het Railics systeem is naast hijskraanbeveiliging gemakkelijk uit te breiden naar een tweedimensionaal graafindicatie-systeem met kantelbakfunctie. De machinist kan het systeem met een druk op de knop omschakelen van hijsbeveiliging naar graafindicatie. De machinist stelt aan de hand van een referentie object een bepaalde hoogte in. Een balkdiagram in het display geeft duidelijk in centimeters en met kleuren aan hoever het bakmes van de gewenste hoogte afwijkt. Er kan ook worden gewerkt met één of twee afschotslijnen welke ook worden weergegeven door middel van een tweede horizontaal liggend balkdiagram. Het afschotspercentage is eenvoudig instelbaar op het display. Met de kantelbaksensor kan het afschot netjes op hoogte worden geprofileerd.



Automatisch omschakelbare achteruitrijsignalering

De Railics versie met magneetsensoren kan worden voorzien van een achteruitrijsignaal welke alleen in werking treedt als de bovenwagen van de machine in achterwaartse richting beweegt, ongeacht de stand van de onderwagen.

Specificaties

7" touchscreen display

IP67 RVS hoeksensor op ieder giekdeel

Speciaal hydraulisch uitschakel ventielenblok

Hijsmasten (star, mechanisch- of hydraulisch telescoperend en/of met lier) programma mogelijk

Vorkenbord (met omkeeroren en tevens in combinatie met een (draai)kantelstuk) programma mogelijk

Standaard geïntegreerde hoogte- en zwenkbegrenzer met virtuele muren

Optie: 2D graafindicatie op LMB display

Optie: Automatische omschakelbare achteruitrijsignalering

Maximale hijstabel door opstelling simulator

Op onze locatie in Dronten beschikken wij over een multifunctioneel testplatform, waarmee we alle opstellingen en belastingen van de machine simuleren. De last in de haak, de vlucht en de verdraaiing van de machine worden constant gemeten. De weegcellen onder de spoorwielen meten nauwkeurig de minimale en maximale wieldruk. Op deze wijze kunnen we, voor de met Railics beveiligde machine, een zo gunstig mogelijke hijstabel maken binnen de gestelde norm voor ieder hulpstuk.

T M Hijsmasten

Nijhuis Engineering bouwt onder de merknaam TeleMast Dronten hijsmasten voor o.a. graafmachines. Hijsmasten zijn er in verschillende lengtes en uitvoeringen. Opties zijn; star, mechanisch- en/of hydraulisch uitschuifbaar, met vaste haak en/of lier. De masten die wij bouwen zijn licht en toch robuust uitgevoerd en zijn voorzien van documentatie en certificaten.

Mocht u met een standaard hijsmast niet uit de voeten kunnen, dan kunt bij ons ook terecht voor een volledig naar speciale wens gebouwd exemplaar.

NIJHUIS
ENGINEERING

Railics

Lastvlucht begrenzer (LMB)
voor spoor gebonden graafmachines



Bij Nijhuis Engineering Dronten BV bent u aan het goede adres voor:

Beveiligingssystemen	Geïntegreerde weeginstallaties	Constructie	Diversen
EN 13000 Lastvlucht begrenzer (LMB) (voor alle hijsende machines)	Weegstelsel op wielladers	Complete ombouw graafmachine tot spoorkraan (KROL)	NEN 280 hoogwerker aanpassingen
EN 15746 Last vlucht begrenzer (LMB) voor spoorkranen (KROL)	Weegstelsel op graafmachines	Hijsmasten (Telescopierend en/of met lier)	Afstandbesturing
Hoogte- en zwenkbegrenzing	Weegstelsel op transportbanden	Hoogwerkerbakken (staal en aluminium)	Graafindicatie systemen
Slangbreukbewaking (elektronisch en druk gestuurd)	Weegstelsel op agrarische aanhangers	Speciaalbouw / 3D engineering	Kantelplatform testen

**Lastvlucht begrenzer voor spoor gebonden
graafmachines volgens de EN 15746**

NIJHUIS
ENGINEERING

Pioniersweg 80-82, NL-8251 KR Dronten
T +31 321 - 820 000

info@nijhuisengineering.nl
www.nijhuisengineering.nl