



Als gevolg hiervan is er de afgelopen jaren een duidelijke tendens waarneembaar naar zuinigere en minder milieubelastende uitvoeringen van material handlers.

Zo leveren diverse fabrikanten hybride systemen waarbij de energie die vrijkomt tijdens het zakken van de grijper wordt opgeslagen in accumulatoren. Tijdens de hijsbeweging wordt de opgeslagen energie dan weer ingezet ter ondersteuning van de hijsfunctie. Hiervoor is in de regel een extra cilinder nodig, alsmede een systeem om de energie in op te slaan. Fabrikanten claimen hiermee zo'n 30-35% te besparen op de energierekening.

Daarnaast zien we ook dat er steeds meer machines beschikbaar komen die, in plaats van door de gebruikelijke dieselmotor, elektrisch worden aangedreven.

Bij E-Crane doen ze het al 25 jaar compleet anders. Door gebruik te maken van het balansprincipe, waarbij de voorarm door een drukstang is gekoppeld aan het kantelbare ballastgewicht, kan de bedrijfslast met een fractie van de normaal benodigde energie van punt A naar punt B worden gebracht... Hierbij vallen de energiebesparingen die door de hybride systemen op material handlers worden gerealiseerd in het niet. De filosofie is simpel: het is beter te beginnen van een energiegunstig ontwerp dan een ongunstig ontwerp aan te passen. Zo bevindt een traditionele material handler zich altijd in een onbalanssituatie en zal de giek steeds naar beneden willen vallen. De cilinders voor de hoofdarmbeweging moeten steeds drukken, en dit zowel bij het werken met last als zonder last.

Bij een E-Crane daarentegen blijft het zwaartepunt van de machine altijd binnen de draaikrans liggen omdat de beweging van het contragewicht en de voorarm gesynchroniseerd zijn. Hierdoor wordt een continue balanssituatie gegarandeerd. Bij het werken met geringe lasten zorgt de beweegbare ballast ervoor dat de armen spontaan naar boven willen bewegen omdat de beweegbare ballast deze naar boven trekt. Bij het werken met grotere lasten zorgt de beweegbare ballast ervoor dat vlot hijsen mogelijk wordt met lage werkdrukken.

Elektrisch aangedreven machines zijn overigens niets nieuws voor de enige Belgische bouwer van overslagkranen. Alle machines worden al vele jaren standaard uitgerust met een elektromotor. In het geval er geen walstroom aanwezig is, kunnen de machines worden uitgerust met een dieselgeneratorset. Schakelen tussen walstroom en generatorset is natuurlijk mogelijk. Wat bij anderen wordt gezien als een belangrijke innovatie, is bij E-Crane al decennialang een vanzelfsprekendheid.



# WIT IS HET NIEUWE GROEN

Energieverbruik en milieubelasting worden tegenwoordig steeds belangrijker bij de aanschaf van een material handler. Met andere woorden: de impact van een hedendaagse overslagkraan op het milieu dient zo laag mogelijk te zijn. Daarnaast zijn de kosten per overgeslagen ton van zeer groot belang, aangezien dit natuurlijk de economische haalbaarheid aantoont.



Een en ander werd duidelijk geïllustreerd tijdens de E-Crane Demodagen die recentelijk op het hoofdkwartier van De "E-Crane"-Groep in Adegem werden gehouden ter gelegenheid van het 25-jarig bestaan.

Tijdens deze dagen werd een E-Handler type EH7290 CR-D tentoongesteld met een bereik van 29 m en een hefcapaciteit van 10,5 ton. Indrukwekkend was de vaststelling dat de elektromotor die nodig is om dit geheel te bewegen een vermogen had van slechts 132 kW, terwijl material handlers van een vergelijkbare bouwafmeting een geïnstalleerd vermogen van rond de 350 kW hebben... Tel uit je winst!

Met deze E-Handler meldt E-Crane zich nadrukkelijk in het segment van de traditionele material handlers en heeft het een sterke troefkaart in handen.

Waar E-Crane voorheen vooral bekend stond als fabrikant van grote havenkranen en daarnaast ook marktleider was en is voor kranen voor schrootlogistiek op schrootwerven in staalfabrieken, begeven ze zich nu in een segment waar het unieke E-Crane-concept voor een groter publiek bereikbaar wordt. Denk dan bijvoorbeeld aan schrootrecyclingwerven waarbij een schaar, shredder of baler wordt gevoerd. Eén E-Handler kan daar het werk overnemen van een drietal kleinere material handlers voor een fractie van de kosten. De E-Handler bestrijkt al gauw een oppervlakte van 2.700 m<sup>2</sup> en kan materiaal makkelijk tot op hoogtes van 15 m of meer stockeren. De E-Handler vormt dan een twee-eenheid met

bijvoorbeeld de shredder en kan alle noodzakelijke werkzaamheden uitvoeren: van het lossen van camions, stockeren van materiaal, voeden van de shredder, tot het afvoeren van verwerkt schroot.

Ook de veiligheid op de werf neemt aanmerkelijk toe aangezien er veel minder rollend materieel nodig is (material handlers, wielladers...). Als laatste draagt ook de positie van de kraanmachinist bij aan een veiligere werf: die is namelijk zodanig hoog

dat te allen tijde het best mogelijke overzicht op het werk gegarandeerd blijft.

Waar anderen claimen een groene oplossing te bieden, maakt E-Crane dit ook echt waar, zeker gezien de lange levensduur van de machines. Kranen met een levensduur van 60.000 (!) uur zijn eerder regel dan uitzondering. Het leveringsprogramma start bij een bereik vanaf 25 meter en eindigt met een hefcapaciteit tot 60 ton en een bereik van 50 meter. ■

