

Frekvensomriktare
NFO Sinus[®]



OEM-VERSION av NFO SINUS[®]
FÖR STÖRNINGSFRI, TYST OCH DRIFTSÄKER
MOTORSTYRNING TILL



NFO
DRIVES

OEM-VERSION AV FREKVENSSOMRIKTARE NFO SINUS®
FÖR STÖRNINGSFRI, TYST OCH DRIFTSÄKER MOTORSTYRNING

DeLaval väljer störningsfri omriktare för hållbar mjölkproduktion

DeLaval vill erbjuda sina kunder moderna och energieffektiva produkter för att kunna bidra till en hållbar mjölkproduktion. Det är då viktigt att produkterna är både störningsfria och driftsäkra. DeLaval satsar därför på ny störningsfri teknik och har tecknat ett långsiktigt samarbetsavtal med det svenska företaget NFO Drives om årliga leveranser av frekvensomriktaren NFO Sinus®. Omriktaren, som är helt störningsfri, ska användas för att varvtalsreglera elektriska motorer i DeLavals egna produkter t ex mjölkpumpar och vakuumpumpar.



– DeLaval har en uttalad policy att värna om miljö och kors hälsa samt bra mjölk kvalitet, säger Tord Ringenhall, produktchef på DeLaval. - Det är väl känt att kor är känsliga för elektriska emissioner, som t ex jordströmmar och att teknisk utrustning både i stallar och omgivning kan vara känslig för elektromagnetiska störningar. På DeLaval strävar vi efter att våra produkter ska ge en så ren elmiljö som möjligt. Genom valet av frekvensomriktaren NFO Sinus® kan vi nu erbjuda våra kunder en helt störningsfri teknik och därmed bidra till en hållbar miljö.

Världsledande

DeLaval är ett av världens ledande företag inom området animalisk mjölkproduktion. Företaget är en fullserviceleverantör till mjölkbönder och utvecklar, tillverkar och distribuerar utrustning och kompletta system för mjölkproduktion och djurhållning. En central produkt är mjölkningssmaskinen. Man har maskiner för alla typer av gårdar, från den allra enklaste manuella standard-

maskinen till avancerade automatiska mjölkningssystem och "kokaruseller" med en kapacitet på 800 kor två gånger per dag.

DeLaval, som är ett företag i Tetra Laval-gruppen, är verksamt på mer än 100 marknader och tillgodoser kunder som har ett boskapsbestånd från 1 upp till 50.000 djur.

Långtidstestad

– Vi har testat omriktaren NFO Sinus® under lång tid både i lab- och stallmiljö på gårdar runt om i världen, säger Tord Ringenhall.

– Vi har konstaterat att NFO-omriktaren har unika egenskaper, som gör att den är helt störningsfri och därför passar väl in i DeLavals produktstrategi. Vi har nu beslutat att använda den för att styra våra vakuumpumpar och ser dessutom en rad olika applikationer där vi kan dra nytta av denna störningsfria teknik.

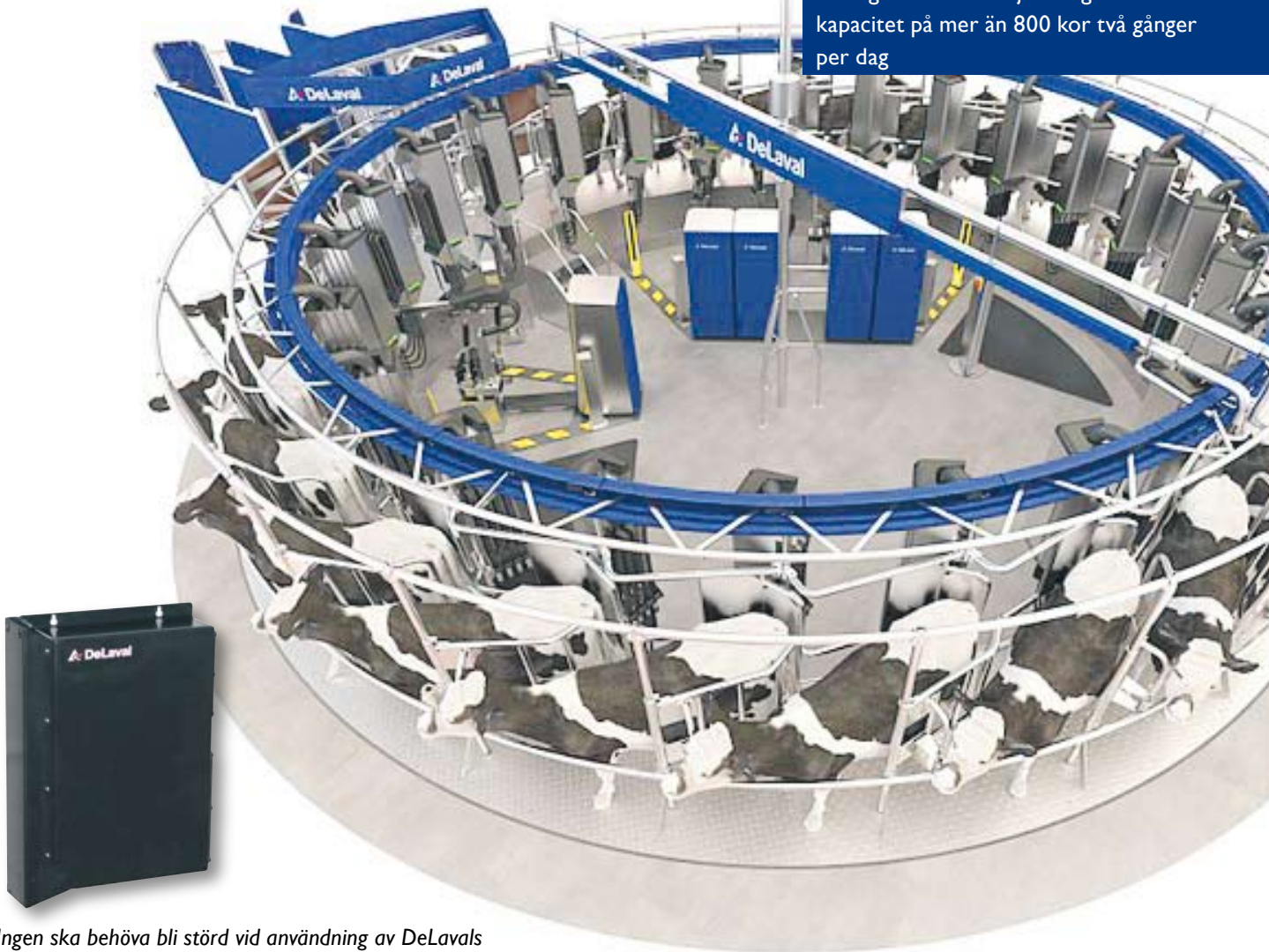
För att klara den tuffa miljö, som råder i djurstallarna har NFO-omriktaren försetts med en tätare och mer robust kapsling än den befintliga standardversionen.

Tord Ringenhall, produktchef på DeLaval: – NFO-omriktaren har en patenterad teknik, som gör att den är helt störningsfri varför den passar väl in i DeLavals produktstrategi.



OEM-VERSION AV FREKVENSSOMRIKTARE NFO SINUS[®] FÖR STÖRNINGSFRI, TYST OCH DRIFTSÄKER MOTORSTYRNING

DeLaval AMR är ett nytt system för frivillig automatisk mjölkning med en kapacitet på mer än 800 kor två gånger per dag



Ingen ska behöva bli störd vid användning av DeLavals utrustning - varken djur eller människor. DeLaval har därför tagit ett strategiskt beslut att satsa på störningsfri teknik från NFO Drives vid frekvensstyrning av motorer till vakuumpumpar och mjölkpumpar med mera.





DeLaval VMS är ett system för frivillig automatisk mjölkning.

FÖRDELAR med NFO Sinus® till NYTTA för DeLaval

STÖRNINGSFRI OCH SÄKER

- Uppfyller högsta EMC-krav för teknisk utrustning, även medicinsk. Patenterad teknik
- Inga elektromagnetiska störningar som påverkar teknisk utrustning i stallar eller omgivning
- Inga jordströmmar som påverkar djur eller teknisk utrustning i stallar eller omgivning
- Hög elsäkerhet. Jordfelsbrytare kan användas
- Tyst - inga störande switchljud genereras i motorn
- Inga lagerströmmar som sliter ut motorlagren. 5 års lagergaranti

ENKEL INSTALLATION

- Inga avstörningsfilter behövs
- Inga skärmade kablar behövs
- Inga begränsningar i kabelavstånd mellan motor och omriktare
- Inget kabelbyte behövs vid uppgradering av anläggningar då befintligt oskärmat kablage kan användas

SPARAR ENERGI

- Hög totalverkningsgrad
- Sparar upp till 65 % energi

SENSORLÖS VEKTOR-STYRNING

- Fullt vridmoment från stillastående
- Noggrann styrning möjlig
- God övervakning av motorn



Till DeLavals mjölkningssystem används vakuumpumpar, vars hastighet regleras med frekvensomriktare för att få en tystare drift och lägre energiförbrukning.



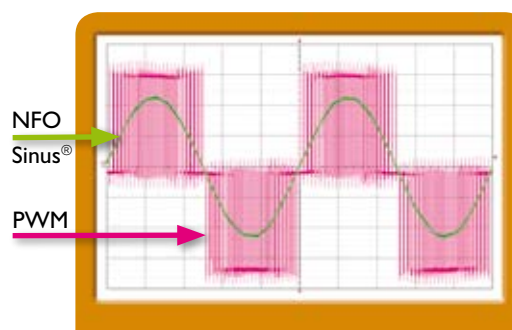
DeLaval NFO Drive, som används för att styra DeLavals vakuumpumpar, är en OEM-version av frekvensomriktaren NFO Sinus®.

Sinus-teknik vs. PWM-teknik

Skilnaden mellan den konventionella PWM-tekniken och den patenterade sinustekniken syns tydligt oscilloskopet:

PWM-tekniken hackar sönder spänningen i korta ojämna pulser (den röda kurvan)

Sinustekniken genererar en jämn kurva (den gröna kurvan). Med sinustekniken behövs varken emc-filter eller skärmade kablar för att uppfylla EMC-direktivet.



VÄLKOMMEN TILL EN STÖRNINGSFRI VÄRLD

Kontakta oss gärna om du vill veta mer om NFO Sinus® och vårt företag NFO Drives AB. Besök oss på vår hemsida www.nfodrives.se

NFO DRIVES

NFO Drives AB
Box 35
376 23 Svängsta

Tel: 0454 – 37029
Fax: 0454 – 322414
E-mail: info@nfodrives.se

www.nfodrives.se