

# VECTOR AANDRIJF MAGAZINE

ACTUALITEITEN EN TOEPASSINGEN OP HET GEBIED VAN AANDRIJVINGEN, REGELINGEN EN BESTURINGEN

## Utrecht zonder U? ELEKTROTECHNIEK 2005

Geachte lezer,

Natuurlijk kan Utrecht niet zonder U! En andersom, want deze editie van Elektrotechniek is wat Vector betreft een bijzondere aangelegenheid. Alle noviteiten die SEW-EURODRIVE tijdens de Hannover Messe presenteerde, tonen wij u "live" op Stand A010 in Hal 7. De "voorintroduktie" van de nieuwe serie SEW-MOVITRAC B frequentieregelaars is zelfs een wereldprimeur!

Als Vector zijn wij er uitermate trots op dat SEW-EURODRIVE, ons moederbedrijf, niet afwacht maar creëert en zich inmiddels óók op het gebied van Motion Control manifesteert als trendsetter. De nieuwe producten van de MOVI-familie en de zelf ontwikkelde decentrale technieken zijn hiervan het overtuigende bewijs.

In dit Aandrijf Magazine en op onze website informeren wij u alvast over de nieuwe producten en ontwikkelingen. Tijdens Elektrotechniek wisselen wij graag met u van gedachten over de mogelijkheden die ze u kunnen bieden. We denken graag met u mee bij het vinden van de juiste en economisch verantwoorde techniek voor uw toepassing.

Graag nodig ik u uit voor een bezoek aan onze stand, want Utrecht kan écht niet zonder U!

Met vriendelijke groet,

**Niels Maat**  
Verkoop leider Motion Control



**P.S.:** voor informatie over de in dit Aandrijf Magazine vermelde "MOVI-teiten" kunt u ook contact opnemen met de Verkoopgroep Motion Control - telefoon: 010 - 44 63 895.

[www.vector.nu](http://www.vector.nu)

**Kwaliteit  
& Snelheid**

### ➔ Verder in dit nummer:

Vector mensen in beweging	2
2° Vector-Estafetteloop	2
E-mail-nieuwsbrieven	2
<a href="mailto:www.vector.nu-@ctueel">www.vector.nu-@ctueel</a>	2
Elektrotechniek 2005 – "MOVI-teiten"	3
SEW-motoren met IECEx certificaat	4
Nieuwe tandwielkasten serie MCP	4
TorqLOC® voor bouwgrootte 107	4
Nieuwe documentatie	4
Colofon	4

# ELEKTROTECHNIEK 2005

## Hal 7 – Stand A 010 – Vector Aandrijftechniek

De vakbeurs Elektrotechniek vindt traditiegetrouw weer plaats in de Jaarbeurshallen te Utrecht. Vanaf maandag 26 tot en met vrijdag 30 september bent u van harte welkom op onze stand A 010 in Hal 7. Hier presenteert onze Verkoopgroep Motion Control een aantal noviteiten van SEW-EURODRIVE, waarvan we diverse het predikaat "innovatief" kunnen toedichten. Veel van deze nieuwe producten zijn onderdeel van de SEW-MOVI-familie, we noemen ze daarom ook wel "MOVI-teiten".

### Openingstijden, standbemanning, informatie en documentatie

#### Elektrotechniek 2005 is geopend op

Maandag 26/09	- 10.00 – 17.30 *)
Dinsdag 27/09	- 10.00 – 17.30
Woensdag 28/09	- 10.00 – 17.30
Donderdag 29/09	- 10.00 – 19.30
Vrijdag 30/09	- 10.00 – 17.00

\*) Scholierendag - met looproute, vragen en opdrachten voor studenten. Contactpersoon op de Vector-stand aanwezig.

#### De vaste standbemanning bestaat uit

Niels Maat  
Paul in 't Hout  
Harfred Venema  
Elbert Visser

#### Informatie en documentatie

U kunt op de stand aangeven welke informatie c.q. documentatie u wilt ontvangen. Wij sturen u die z.s.m. toe.

U kunt eveneens een bezoek van een technisch adviseur aanvragen.

Op onze website [www.vector.nu](http://www.vector.nu) vindt u uitgebreide informatie over al onze producten en activiteiten.



Vakbeurs voor de installatiebranche  
Exhibition for Electrical Engineering - September 26-30

**26-30 september**

**Elektrotechniek**  
2005 JAARBEURS UTRECHT

# MOVI-teiten



## MOVIGEAR®

In veel industrieën stelt het interne transport steeds hogere eisen, terwijl de beschikbare ruimte afneemt. SEW-EURODRIVE ontwikkelt daarom de MOVIGEAR®, de ideale oplossing voor efficiënte intern transportsystemen. De MOVIGEAR® is een geavanceerde en compacte mechatronische aandrijving, compleet met reductor, motor en elektronica in één behuizing. De aandrijving heeft gladde oppervlakken en is uitgevoerd zonder ventilator, hetgeen in hygiënische toepassingen een groot voordeel is. De MOVIGEAR® is bovendien eenvoudig in het gebruik, heeft een hoog rendement en is uiterst economisch, door lage installatiekosten en een gering energieverbruik.



## MOVIFIT®

Ook in de decentrale aandrijftechniek worden de eisen steeds omvangrijker. Enkele specifieke eisen zijn: lagere investerings- en bedrijfskosten, kortere projecteringstijden, nieuwe op Ethernet gebaseerde communicatietechnologieën, centrale verwerking van data en eenvoudige bediening, ondanks toenemende complexiteit van de installatie. SEW-EURODRIVE ging ook deze uitdaging aan en ontwikkelde een nieuw concept voor decentrale aandrijfsystemen. In de nieuwe MOVIFIT®-systemen zijn de voordelen van de decentrale installatietechniek gecombineerd met moderne, toepassingsgerichte aandrijf- en communicatiefuncties. Daarmee vervult MOVIFIT® de omvangrijke wensen en eisen van installatiebouwers en -gebruikers.



>> Lees verder op pagina 3

## 2<sup>e</sup> Vector- Estafette loop zeer geslaagd evenement

Onder het motto "Kwaliteit & Snelheid" organiseerde Vector Aandrijftechniek op zondag 4 september jl. de "2<sup>e</sup> Vector-Estafette-loop". Hiermee werd ook de Vector-Klantendag 2005 weer tot een sportieve en feestelijke aangelegenheid getransformeerd. Het weer en de sfeer waren geweldig en ook de organisatie verliep prima.

Het team van SEW Caron-Vector uit Wavre (België) liep de winnende tijd van 3:00:59 uur. Ze namen de wisselbeker in ontvangst plus een cheque ter waarde van € 500,- voor een goed doel, te weten Child Focus, het Europese Centrum voor Vermiste en Sexueel Uitgebuide Kinderen.

Als goede tweede en derde eindigden de teams van Nedstaal en Meyn 1. Alle deelnemers kregen een passende herinnering aan deze leuke dag, die feestelijk werd afgesloten met een barbecue en live muziek, verzorgd door "Snd. Chance" (zie Vector mensen in beweging).

Een impressie van dit geweldige evenement, waaronder een groot aantal actiefoto's, vindt u op [www.vector.nu](http://www.vector.nu).



"Snd. Chance", met v.l.n.r. Frank (percussie), Vincent (sologitaar en zang), Ton (slaggitaar en zang), Ronald (drums), John (basgitaar en zang), Roy (toetsen en zang) en Victor (sologitaar). Vector-medewerker Dick Koopman (gitaar) was gastspeler (zie inzetfoto).



## [www.vector.nu](http://www.vector.nu) @ctueel

- Ons milieubeleid is erop gericht het milieu minimaal te belasten. Hoe wij dit in praktijk brengen vindt u onder "Bedrijfsprofiel / Mileubeleid".
- Geld verdienen? Bespaar op motorkabels! Via "Producten / Belangrijke items" komt u bij het artikel dat eerder in Aandrijf Magazine nummer 83 werd gepubliceerd.
- Onder "Trainingen / Agenda trainingen" vindt u de data van de komende trainingen in onze DriveAcademy. Bij "Studiemateriaal" zijn diverse publicaties uit de serie "Aandrijftechniek in de praktijk" opgenomen, die u desgewenst kunt downloaden.

Op de homepage vindt u steeds het **Laatste Nieuws** en óók de mogelijkheid u aan te melden voor onze **maandelijkse E-mail-nieuwsbrief**.



## Vector mensen in beweging

"Live music" voegt aan iedere activiteit of gelegenheid een extra dimensie toe, in de vorm van feestelijkheid of sfeer. Vandaar dat de organisatie van de Vector-Klantendag 2005 en de hieraan gekoppelde 2<sup>e</sup> Vector-Estafette-loop een band zocht die alle stijlen van muziek beheerst. De keuze voor "Snd. Chance" was snel gemaakt. Veel Vector-medewerkers zijn namelijk al bekend met de succesvolle optredens en de CD "Two steps first world" van hun collega Frank Wendersteyt, die in deze 7-mans formatie "percussie" speelt.

"Snd. Chance" werd in 1998 opgericht als een Indische band. Hoewel Indo Rock ook op het repertoire staat, vormt dit slechts een onderdeel van de vele muziekstijlen die de band speelt.

Country, Country Rock, Reggae, Soul, Rock en Roll, Lagu Lagu, Jospan etc. garanderen een gevarieerd aanbod. Hierbij zorgen geluidsman Ed en de eigen lichtinstallatie voor de kwaliteit en het showelement. De muzikanten van

"Snd. Chance" spelen in grote of kleine zalen, restaurants of zelfs in woonkamers. Ze vinden het belangrijk dat de mensen niet alleen kunnen dansen, maar ook lekker met elkaar kunnen praten en hebben voor iedere gelegenheid het gepaste volume. Hoewel "Snd. Chance" een Indische band is, neemt alleen "belanda" Ton de Indonesische nummers voor zijn rekening en wordt daarom "genetisch gemanipuleerde Indo" genoemd.

Het aantal optredens verschilt jaarlijks en ligt tussen de 40 en 90 boekingen. "Snd. Chance" heeft in het hele land al veelvuldig en met succes opgetreden voor Indische verenigingen, Pasars Malams en "Kumpulans" (gezellig samenzijn) en ook op het Indo Rock Gala in Rijswijk hebben ze al enkele malen mogen spelen. Naast hun eigen optredens zijn zij tijdens manifestaties graag bereid artiesten te begeleiden, of het geluid voor gastartiesten te regelen.

Franks werkzaamheden bij de afdeling IDV (Informatie en Documentatie Verwerking) en percussie hebben weinig raakvlakken, al zou hij er uit ongenoegen over bepaalde situaties weleens bovenop willen timmeren ....

De Vector-Klantendag en de 2<sup>e</sup> Vector-Estafette-loop zitten er alweer op en waren een succes, evenals het optreden van "Snd. Chance".



[www.vector.nu](http://www.vector.nu)

**Service  
& Reparatie**

## E-mail-nieuwsbrief

### 1 Algemene E-mail-nieuwsbrief

Met onze "algemene" e-mail-nieuwsbrief informeren wij de abonnees over nieuwe producten en actuele zaken op het gebied van de aandrijftechniek. Door in de nieuwsbrief op de desbetreffende onderwerpen te klikken, komt u bij de uitgebreide informatie op onze website. Een archief van alle eerder verzonden e-mail-nieuwsbrieven vindt u op

[www.vector.nu/Persberichten](http://www.vector.nu/Persberichten). U kunt zich voor deze – gratis – nieuwsbrief aanmelden via [VectorNieuwsbrief@vector.nu](mailto:VectorNieuwsbrief@vector.nu) of via de Homepage van [www.vector.nu](http://www.vector.nu).



### 2 E-mail-nieuwsbrief voor "gebruikers"

Voor de "gebruikers" van onze Motion Control producten, zoals de SEW-MOVIDRIVE®-applicatieregelaars of de SEW-MOVITRAC®-frequentieregelaars, brengen wij een specifiek hierop gerichte e-mail-nieuwsbrief uit. Wij melden dan actuele zaken als nieuwe optiekaarten, andere softwareversies, productuitbreidingen, parameterinstellingen, enz.

Gebruikers kunnen zich voor deze specifieke e-mail-nieuwsbrief abonneren via onze Verkoopgroep Motion Control [[G.J.Bakker@vector.nu](mailto:G.J.Bakker@vector.nu)].



# MOVI-teiten



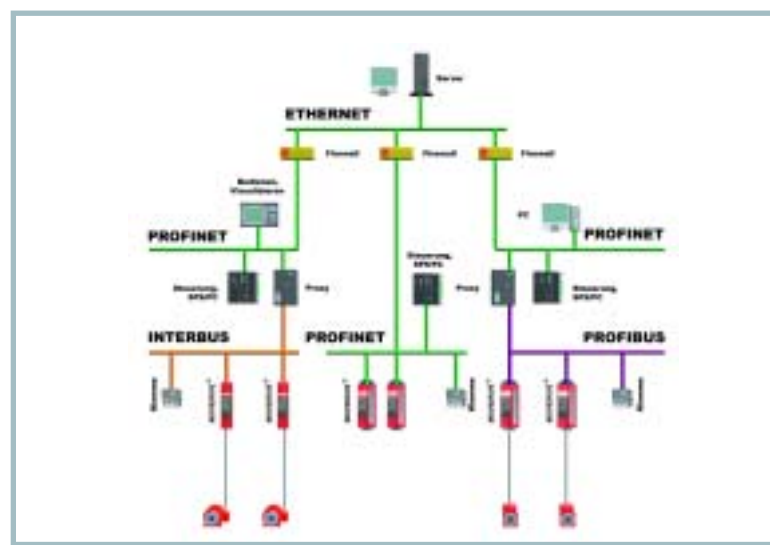
## MOVI-PLC®

Het besturen van complexe bewegingspatronen en de decentrale automatisering van autonome machinemodules direct in de aandrijving, biedt veel voordelen. Met de **MOVI-PLC®** DHP11B introduceert SEW-EURODRIVE een speciaal hiervoor ontwikkelde besturingskaart voor de MOVIDRIVE® B-applicatieregelaar. Dankzij gestandaardiseerde programmeertalen volgens IEC 61131 en gecertificeerde motion-functieblokken volgens PLCopen, komen er nieuwe mogelijkheden voor het programmeren van besturings- en motion-functies. Speciaal voor dynamische processen, bijvoorbeeld in verpakkings- of handlingmachines, is de besturingskaart **MOVI-PLC®** DHP11B zeer geschikt voor het coördineren van complexe bewegingspatronen.



## MOVITOOLS®

Met de toenemende functionaliteit en flexibiliteit van productiemachines en installaties krijgen engineering en diagnose een steeds groter wordende betekenis. Als communicatiemedium, heeft Ethernet zich de laatste jaren geprofileerd. Door het gebruik van moderne IT-technologie kan de geautomatiseerde "productiewereld" eenvoudig worden verbonden met de "kantoorwereld". Het nieuwe engineering-softwarepakket **MOVITOOLS®** Motionstudio maakt communicatie en inbedrijfname via Ethernet mogelijk. Verder biedt Ethernet mogelijkheden als webdiagnose. SEW-EURODRIVE ontwikkelt Ethernet-interfaces met de volgende protocollen: MODBUS-TCP, PROFINET-IO/RT, ETHERNET-IP, ETHERCAT



## MOVISAFE®

Bedrijfsongevallen voorkomen en tegelijkertijd de installatie storingsvrij laten draaien – dit zijn heden ten dage vereisten binnen een productiebedrijf. De veiligheidsbewaking **MOVISAFE®** 100 van SEW-EURODRIVE voldoet aan veiligheidscategorie 4 volgens DIN EN 954-1. In combinatie met de intelligente, krachtige en veelzijdige MOVIDRIVE® B-applicatieregelaar zorgt de **MOVISAFE®** 100 voor een goede bewaking van de aandrijffuncties en dus voor meer veiligheid bij storingen. Bovendien worden aanloop- en stilstandstijden aanzienlijk korter. Kleinere beveiligde werkgebieden en een eenvoudiger inrichting zijn twee andere voordelen. De **MOVISAFE®** 100 is eigenlijk toepasbaar in elke installatie die veilig moet zijn.



## MOVITRANS®

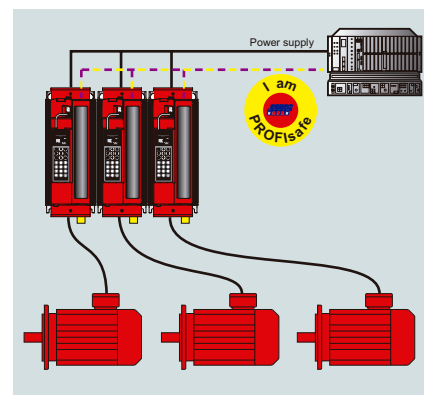
Veel transportinstallaties hebben op mobiele vervoermiddelen elektrische energie nodig. Deze meerkijdende voedingsinstallatie wordt in dergelijke gevallen hoofdzakelijk toegepast voor elektrische aandrijvingen of hulpaggregaten. SEW-EURODRIVE heeft voor deze toepassingen een methode voor draadloze energieoverdracht ontwikkeld. Onder de productnaam **MOVITRANS®** heeft SEW voedingscomponenten samengevoegd, die dit overeenkomstig het transformatorprincipe mogelijk maken. Het bijzondere daarbij is dat de primaire spoel slecht uit één wikkeling bestaat, die vast geïnstalleerd met het vervoertraject is verbonden. Het secundaire deel wordt gevormd uit één of meer windingen, die op de mobiele gebruikers zijn bevestigd en via een luchtspleet van circa 2 centimeter inductief in de primaire spoel inkoppelen.

## Servomotoren CMD

Het concentreren van grote dynamiek, maximum koppel en geavanceerde technieken heeft SEW-EURODRIVE gerealiseerd in de nieuwe, compacte **CMD-servomotoren**. Vooral door de grote betrouwbaarheid en de optimale bouwwijze bieden de **CMD-servomotoren** economische oplossingen voor tal van opgaven in de automatiseringstechniek. De directe inbouw in een machine vindt plaats via een vierkante B5-flens. Daarnaast staat de innovatieve constructie met de modernste wikkel- en magneettechniek garant voor een maximum koppel in de kleinst mogelijke ruimte. De **CMD-servomotoren**, met nominale toerentallen van 1.200 - 4.500 r/min, zijn leverbaar voor houdkoppels van 0,25 t.m. 16,5 Nm en een kortstondige, zesvoudige overbelastbaarheid. De motoren worden effectief beveiligd met behulp van standaard KTY-sensoren.



## PROFISafe®



Door nieuwe combinaties van innovatieve ontwikkelingen op het gebied van storingvrije communicatie, redundante softwareconcepten en veilige installatiecomponenten, ontstaan nieuwe, tot nu toe onbekende mogelijkheden voor het realiseren van veilige productie-installaties, die tegelijkertijd

zeer flexibel en productief zijn. Het doel van de veiligheidstechniek is het risico voor personen, met gebruikmaking van de techniek, zo gering mogelijk te houden. Om wereldwijd dezelfde hoge veiligheidsnormen voor het beveiligen van personen te realiseren, werden de laatste jaren veel nationale en internationale normen geünificeerd en daarbij gedeeltelijk ook aanmerkelijk aangescherpt. Tegelijkertijd werd in haast alle werkplaatsen en productie-installaties een hoge flexibiliteit bij continu steigende productiviteit en de daarmee verbonden hogere "materiaalstroomsnelheden" geëist.

Het complete artikel kunt u lezen op [www.vector.nu](http://www.vector.nu)

## MOVITRAC® B



Bij het selecteren van een frequentieregelaar zijn criteria als "klein inbouwwolume" en "modulaire opbouw" van doorslaggevende betekenis. SEW-EURODRIVE heeft deze vereisten onderkend en de serie MC07 consequent verder ontwikkeld. Zo ontstond een compact en economisch product, de **MOVITRAC® B** – de nieuwe generatie frequentieregelaars. Met het modulaire regelaarconcept en innovatieve aanvullingen, zoals bijvoorbeeld een lange motorkabel (100 m), geïntegreerd EMC-filter en losneembare klemmen, krijgt de afnemer precies die rendabele regelaarfunctionaliteit die zijn toepassing nodig heeft – niet meer en niet minder. De **MOVITRAC® B** ondersteunt bovendien alle gangbare veldbussystemen en ontlast met de eigen besturingskaart MOVI-PLC® de overkoepelende besturing.



## Lineaire servo SL2

SEW-EURODRIVE heeft een nieuwe generatie lineaire synchroommotoren ontwikkeld, de **SL2**. Hiermee biedt SEW een serie directe aandrijvingen die voldoen aan zeer hoge eisen met betrekking tot korte cyclustijden, maximale versnellingen en grote precisie, in combinatie met hoge lineaire snelheden. De lineaire synchroommotoren **SL2** omvatten een serie luchtgekoelde motoren met zeer interessante

eigenschappen. SEW levert deze lineaire servomotoren in drie uitvoeringen: SL2-Basic, SL2-Advance-System en SL2-Power-System. De serie **SL2** past perfect bij de serie MOVIDRIVE®-applicatieregelaars en kan met het softwareprogramma MOVITOOLS uiterst eenvoudig in bedrijf worden gesteld. SEW-EURODRIVE ontwikkelde deze aandrijfsystemen met name voor de sectoren handling, transport en productie.

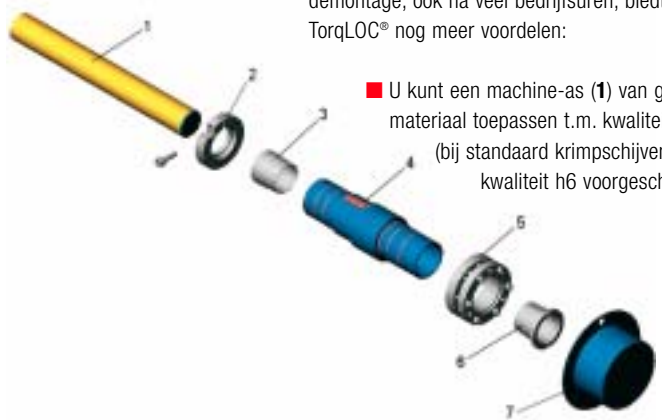


# TorqLOC® nu ook voor bouwgroote 107

SEW-EURODRIVE biedt met het TorqLOC®-systeem een goed alternatief voor de traditionele verbindingssystemen bij opsteekreductoren.

Het systeem bestaat uit een krimpstijf (5), een klemring (2) en twee conische busen (3 en 6), die aan beide zijden in de holle as (4) worden gestoken en een metalen afdekkap (7). Naast de eenvoudige montage en de zekerheid van een schadevrije demontage, ook na veel bedrijfsuren, biedt TorqLOC® nog meer voordelen:

- U kunt een machine-as (1) van getrokken materiaal toepassen t.m. kwaliteit h11 (bij standaard krimpstijven wordt kwaliteit h6 voorgeschreven).



- U kunt verschillende asdiameters toepassen. Met behulp van de juiste busen kunnen machine-assen met een maximaal 5 mm kleinere diameter worden toegepast.
- Met het gebruik van TorqLOC® kan er geen passingsroest meer optreden tussen de holle as en de machine-as!

TorqLOC® is leverbaar voor wormwiel-, kegelwiel- en vlakke reductoren in de bouwgrootten van 37 t.m. 97 en kan worden ingezet voor uitgaande koppels van 92 t.m. 4.300 Nm. Voor de vlakke reductoren en kegelwielreductoren is TorqLOC® nu ook leverbaar t.m. bouwgroote 107 (FT107 t.m. 7.840 Nm / KT107 t.m. 8.000 Nm). Bij toepassingen in de levensmiddelen- en drankenindustrie kunnen wij u een TorqLOC®-klemverbinding - holle as, krimpstijf en stalen bus - in corrosiebestendig roestvast staal aanbieden.

#### Informatie en advies

Onze Verkoopgroep Componenten (010 - 44 63 893 / 894) is u graag van dienst met uitgebreide informatie, documentatie of advies bij uw keuze.

## Nieuwe documentatie

Tijdens Elektrotechniek 2005 presenteert Vector Aandrijftechniek een aantal "MOVI-teiten". Een goede gelegenheid dus om de brochure **Onderscheidend Vermogen in de Aandrijftechniek** – het complete overzicht van ons leveringsprogramma – opnieuw uit te brengen. Naast de producten zelf vindt u in deze brochure een gedeelte over de Vector-organisatie en de extra's die wij aan al onze producten toevoegen.

Als aanvulling op de SEW-producten uit ons programma, leveren wij al jarenlang de bekende **Vector-motoren**. Omdat er ook hierbij regelmatig vernieuwingen plaatsvinden, hebben wij de desbetreffende brochure opnieuw uitgebracht.



Van veel "MOVI-teiten" zijn al product-aankondigingen en flyers beschikbaar. U vindt deze producten kort beschreven in dit Aandrijf Magazine, wat uitgebreider op onze website [www.vector.nu](http://www.vector.nu) en natuurlijk "live" op Elektrotechniek – Hal 7 – Stand A 010.

#### Aanvragen?

U kunt de bovenvermelde documentatie aanvragen met behulp van de bijgesloten Antwoordkaart, via [Documentatie@vector.nu](mailto:Documentatie@vector.nu) of telefonisch op 010 - 44 63 769. Binnenkort zijn deze publicaties eveneens on line beschikbaar op [www.vector.nu/Documentatie](http://www.vector.nu/Documentatie).



**SEW**  
EURODRIVE

# SEW-motoren gecertificeerd volgens IECEx

In veel landen, waaronder de EU-landen, worden explosiegevaarlijke omgevingen in drie zones ingedeeld, te weten: zone 2, zone 1 en zone 0. In zone 2 is slechts zelden sprake van explosiegevaar, in zone 1 af en toe en in zone 0 voortdurend of vaak. De SEW-motoren zijn goedgekeurd voor gebruik in zone 1 met beschermingswijze "e" (verhoogde veiligheid). Omdat veel SEW-klanten wereldwijd in deze zone werkzaam zijn, heeft SEW-EURODRIVE de certificering volgens de nieuwe wereldstandaard IECEx nagestreefd en deze als eerste Duitse fabrikant van aandrijf-automatiseringssystemen verkregen.



**SEW**  
EURODRIVE

## Nieuwe industriële tandwielkasten serie MCP



**PS.: van de industriële tandwielkasten serie MC (t.m. 65 kNm) is nu ook een SEW-catalogus verschenen (uitgave 04/2005 – Duits- en Engelstalig). U kunt deze aanvragen met behulp van de bijgesloten Antwoordkaart, via [Documentatie@vector.nu](mailto:Documentatie@vector.nu) of telefonisch op 010 – 44 63 769.**

SEW-EURODRIVE heeft een serie aandrijvingen ontwikkeld voor industriële toepassingen waar grote koppels nodig zijn. Het betreft een perfect op elkaar afgestemde eenheid, bestaande uit een planetaire tandwielkast (serie P), een tandwielkast (serie MC) en een motorreductor (serie R). Deze krachtige industriële tandwielkasten (serie MCP) zijn uitermate geschikt voor het economisch en betrouwbaar aandrijven van vlakke transportbanden, bandtransporteurs, schroeftransporteurs, treklieren, wormpersen, roterende schrapers en hakselaars.

De nieuwe serie MCP biedt een aantal voordelen, zoals:

- compact en krachtig door de planetaire eindtrap
- toepassingsgerichte opties voor afdichting, smering en montage beschikbaar
- klantspecifieke oplossingen met standaard componenten
- korte levertijden

#### Informatie en documentatie

Voor meer informatie en documentatie van de serie MCP kunt u contact opnemen met onze Verkoopgroep Industriële Tandwielkasten (010 - 44 63 891). Uitgebreide informatie vindt u eveneens op [www.vector.nu](http://www.vector.nu).



## VECTOR COLOFON

Aandrijf Magazine is een uitgave van Vector Aandrijftechniek B.V., bestemd voor relaties en geïnteresseerden, met actuele informatie en toepassingen op het gebied van aandrijven, regelen en besturen.

<b>Redactie/Fotografie</b> Hans Droog	<b>Telefoon</b> 010-44 63 700
<b>Vormgeving en druk</b> SEW-EURODRIVE	<b>Service-telefoon</b> 010-44 63 800
<b>Verzending</b> Vector Aandrijftechniek	<b>Telefax</b> 010-41 55 552
<b>Oplage</b> 10.000	<b>Internet</b> <a href="http://www.vector.nu">http://www.vector.nu</a>
<b>Vector Aandrijftechniek B.V.</b> Industrieweg 175 (Spaanse Polder)	<b>E-mail</b> <a href="mailto:info@vector.nu">info@vector.nu</a>
3044 AS Rotterdam	<a href="mailto:documentatie@vector.nu">documentatie@vector.nu</a>
Postbus 10085	<a href="mailto:VectorNieuwsbrief@vector.nu">VectorNieuwsbrief@vector.nu</a>
3004 AB Rotterdam	