



**Afdichting.** Via de lichtblauwe luchtleidingen worden de smeer- en achterafdeling van de schroefas op de juiste druk gehouden. Hierdoor vloeistoffen in de kamer worden meegezogen. Wanneer de draaiing stroomt de lucht vanzelf weg via een in de achterafdeling

daald. De oude manchetten worden verwijderd en de nieuwe op een speciale manier verlijmd rond de loopbus.

### Verstelbare loopbus

De hoogte van de manchetten wordt door de schroefas beschermd door een (VS duplexstaal) loopbus, zodat de manchetten geen slijtage veroorzaken op de schroefas. De loopbus is zo ontworpen dat hij, wanneer het oppervlak na een aantal jaren ter hoogte van de manchetten is ingesleten, met behulp van een vulring een beetje kan worden opgeschoven. De manchetten lopen dan weer over een nieuw oppervlak. 'Na gebruik van de vulring kan de loopbus worden afgevoerd en kan er weer een keer met een nieuwe vulring worden gedraaid.' Het verwijderen en afdraaien van de loopbus is eenvoudig, omdat deze uit één stuk is gekrompen, maar is vastgeklemd aan de schroef. Het is de draaiing voorzien van een keramische coating om de slijtvastheid verder te verbeteren. 'In combinatie met de loopbus meedraaiende manchetten keerring aan de achterkant van de lagerbus voorkomt dat zandkorrels zonder vuil de manchetten en de loopbus beschadigen. De NBR zand-

keerring zit strak om de loopbus tegen de huisdelen aan. 'De ring is niet waterkerend, maar zorgt er wel voor dat geen zand en ander vuil bij de waterkerende manchetten komen.' Voor schepen met een moeilijk verstelbare verstelbare schroef is een volledig deelbaar afdichtingshuis ontwikkeld. Bij deze Supreme 2/2 achterafdeling kan de loopbus ook worden vervangen zonder de schroef te demonteren of de schroefas te trekken.

Voor het varen in gebieden met extra strenge milieueisen is de SeaGuard ontwikkeld. Deze heeft een achterafdeling met vier manchetten in plaats van twee.

### Binnenvaartversie

Voor de binnenvaart is de Supreme-LD leverbaar, het is een goedkopere uitvoering. De manchetten zijn door de eenvoudiger constructie van de huisdelen niet verlijmbaar en de huisdelen zelf zijn van gietijzer in plaats van brons. Slijtende delen zoals loopbus en manchetten zijn wel van hetzelfde materiaal.

IHC Lagersmit heeft een wereldwijde 24 uren reparatieservice voor alle typen afdichtingen en lagerbusen. (HH)

## Trein bouwen

aan de Sail Train tijdens Sail Train biedt. Op de trein-

berder Ton Mulder, de bootinspectie Verkeer en Waterstaat komen er bij de Sail-organ-

in Zaandam voor het eigen (Bruinekoel)

nisatie', vertelt Honing. 'De organisatie heeft ons toestemming verleend om met onze Sail Train, een voorlopige werktitel, te varen tijdens het evenement. De varende trein heeft dan twee functies. Zo'n trein op het water valt op en is daarom een soort varende reclamebord. En de varende trein is een vervoermiddel voor ons eigen personeel. Wie het afgelopen jaar uitzonderlijk goed heeft gepresteerd, wordt tijdens Sail door ons getraakteerd op een dagje uit.'

### Nadruk op veiligheid

Aan passagiersvervoer over water worden strenge eisen gesteld. 'Veiligheid heeft natuurlijk absolute prioriteit', reageert Honing. 'Een gek en grappig idee is mooi maar als wij onze twijfels hadden over de veiligheid van een treinstel op een veerpont, dan zouden wij het nooit doen. De Inspectie Verkeer en Waterstaat zal onze Sail Train keuren en pas als zij akkoord gaan, vertrekt onze varende trein naar Amsterdam.'

## Overlevingspak

Pieter Kaptein, KNRM-bemanningslid uit Urk, ontving onlangs uit handen van Henk de Vries van het plaatselijke Shell-pompstation P. Bakker een overlevingspak en zwemvest. Een gebaar wat door de vrijwilligers van Urk op prijs werd gesteld. (Foto Het Urkerland)

## Alphatron brengt goedkope VDR

ROTTERDAM

Alle schepen boven 3000 GT moeten vanaf 2007 een blackbox aan boord hebben. Voor veel reders een extra kostenpost, voor sommigen een extra bron van informatie en vastlegging. Met de AlphaData S komt Alphatron Marine beide groepen tegemoet.

De AlphaData S kan modulair worden opgebouwd van het absolute minimum tot zeer uitgebreid. Meer informatie over de low-cost S VDR bij de afdeling zeevaart van Alphatron. Tel: 010-4534000 of [deepsea@alphatronmarine.com](mailto:deepsea@alphatronmarine.com). (HH)

## Goedkoper bellen naar en in het buitenland' TrendCall biedt lagere roamingkosten

AMSTERDAM

**TrendCall heeft een abonnement op de markt gebracht waarmee klanten in en naar het buitenland goedkoper bellen en gebeld kunnen worden. De roamingkosten in het buitenland bedragen bij TrendCall twintig cent per minuut, waar dat bij veel providers 75 cent tot één euro per minuut is.**

'Gebeld worden is in het buitenland bij andere providers duur, omdat ze vaak subsidie geven op hun belbundels voor binnenlands gebruik. Dat verdienen ze terug op roamingkosten voor internationale gesprekken', zegt medeoprichter Lex van den Hondel van TrendCall. Het bedrijf richt zich op mensen die veel in het buitenland zijn zoals piloten, stewardessen, vrachtwagenchauffeurs en binnenvaartpersoneel.

'Bij ons word je, wanneer je in het buitenland zit, niet opgezadeld met hoge roamingkosten. We hebben goed gekeken welk tarief bij internationaal bellen voor beide kanten de beste oplossing is. Stewardessen die vanuit Nederland in Chili of Curaçao worden gebeld, betalen bij ons ook maar twintig cent roamingkosten. Wie vanuit Nederland naar hen belt betaalt 25 cent per minuut met een vaste aansluiting of gewoon via zijn belbundel, wanneer het een mobiele telefoon is.'

Wie vanuit Nederland naar een abonnee in Duitsland, België of Frankrijk belt, betaalt dus ook 25 cent per minuut en de ontvanger twintig cent. Vanuit Nederland bellen naar

een willekeurig nummer in het buitenland kost via TrendCall, afhankelijk van de abonnementsvorm, 39 of vijftig cent per minuut.

### Matrozen

Vanwege de hoge roamingkosten hebben veel binnenvaartondernemers er een Duitse simkaart bijgenomen. 'Dan betaalt men zelf geen roamingkosten, maar betaalt degene die vanuit Nederland belt 75 cent per minuut.'

Ons systeem is voordelig voor beller en ontvanger. Je bent bovendien onder één nummer bereikbaar. Om die reden hebben honderden Tsjechische matrozen al een abonnement genomen.' TrendCall werkt met Telfort en levert gewone GSM-simkaarten. Een abonnement heeft een minimum looptijd van drie maanden. 'Dan moeten we scherp blijven om de klanten te behouden. Het is eigenlijk een combinatie van abonnement en prepaid. Een abonnement kost eenmalig 14,95 euro. Je begint dan met een beltegoed van tien euro. De computer kijkt vervolgens hoeveel minuten je per maand belt en berekent wat voor belbundel je de volgende maand moet inkopen. De benodigde belbundel wordt maandelijks bijgesteld. Wanneer je een paar maanden niet belt, gaat de belbundel omlaag en de tegoeden blijven geldig.'

Volgens medeoprichter Ilco Schipper doen veel klanten de simkaart in de telefoon zodra ze naar het buitenland gaan, omdat ze in Nederland nog aan hun abonnement vastzitten. (HH)