



J u n i 2 0 0 1

NEWS

The European magazine of Leroy-Somer N°9

OP HET SPEL

Is er een toekomst
voor kleine waterkrachtcentrales?

TOEPASSINGEN

Houtdrogers:
motoren bieden weerstand

NATIONALE INFO

ONTSPANNING

Porto, te allen tijde

SPECIAAL DOSSIER

Reductoren -
gegarandeerde levertijden
en service

Belgium

Denmark

Germany

Italy

Portugal

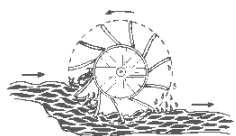
The Netherlands

Sweden

Switzerland

United-Kingdom





Is er een toekomst voor kleine waterkrachtcentrales?

Sinds de oudheid wordt hydraulische energie gebruikt als drijfkracht. Tot voor kort, vormde het een belangrijke bron van energieproductie in de geïndustrialiseerde landen.

Hydro-elektriciteit -of waterkracht- is technologisch vooruitstrevend, houdt rekening met het milieu en kent een zeer aantrekkelijke levensduur die bovendien weinig onderhoudskosten met zich meebrengt. Tegenwoordig is het veruit de belangrijkste vorm van elektriciteitsproductie (86%) onder de Hernieuwbare Energie Bronnen (HEB) en vertegenwoordigt het 12% van de totale elektriciteitsproductie in Europa en 20% in de wereld.

Het principe

De hydro-elektrische energie wordt opgewerkt door de beweging van watermassa's die langs natuurlijke hellingen vloeien. Om ze in bruikbare energie om te zetten, is een reservoir noodzakelijk. Indien dit niet in de natuurlijke omgeving aanwezig is, moet een dam worden opgezet om een valhoogte en debiet te verkrijgen die voldoende zijn voor het opzetten van een kleine centrale.

Bij een grote valhoogte, wordt het bronwater via een leiding naar een lagerliggende turbine gevoerd. Bij een kleine valhoogte wordt het water tegengehouden door een dam die een gedeelte van het debiet naar de turbines leidt. Verschillende hulpmiddelen (een wateraftappunt, een toevoerkanaal, een buis en een kanaal voor het terugvloeien naar de waterstroom) zijn nodig om het benodigde debiet voor een goed functionerende installatie te bereiken. De kleine waterkrachtcentrale (KWC) kan bestaan uit een eenvoudig geraamte ofwel een vast gebouw zijn dat voorzien is van de hydraulische uitrustingen die de stroomproductie verzekeren (turbines, stroomgeneratoren, besturings- en regelsystemen).

Afhankelijk van het debiet en de valhoogte kunnen verschillende types turbines worden gebruikt (verticale of horizontale as) om de alternator aan te drijven: Francis, Kaplan en Pelton.

Ongebruikt potentieel

Vanuit technisch en economisch oogpunt is het bestaande potentieel van grote centrales binnen de EU volledig benut. Van een milieustandpunt zijn er niet meer grote centrales te exploiteren. Daarentegen vormen de kleine waterkrachtinstallaties met een capaciteit kleiner dan

10 MW, een groot potentieel; vooral op plaatsen met een kleine valhoogte. Een groot aantal van deze installaties kan overigens met beperkte financiële middelen worden opgeknapt.

In die zin is het is een energiebron die dikwijls wordt verwaarloosd (de ontwikkeling bedraagt op dit moment slechts 20% van het potentieel). De kleine waterkrachtcentrales bieden, op lokaal niveau, een bijzonder economisch voordeel als aanvullende energiebron. Of het nu gaat om gemeenten die ervan willen profiteren nadat de kosten zijn afgeschreven, of om industrieën die hun energetische belasting willen verminderen. Kleine waterkrachtcentrales gelden ook als alternatief voor elektriciteitsdistributie in afgelegen of geïsoleerde gebieden.

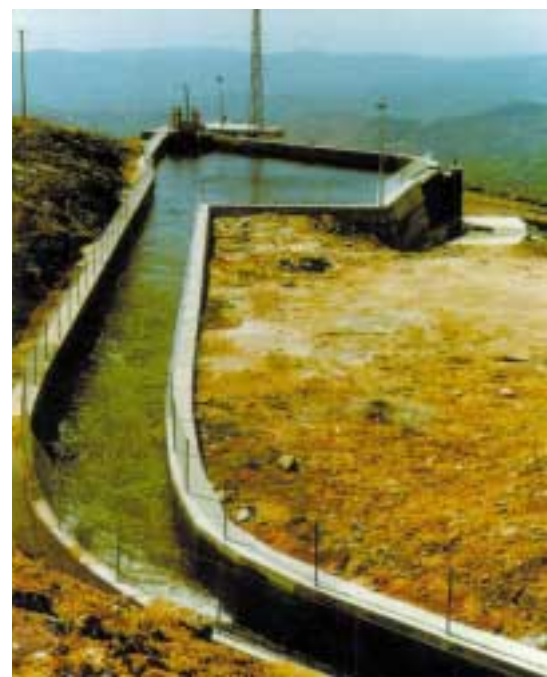
In 1997 bedroeg de geïnstalleerde capaciteit van de kleine centrales 9.705 MW voor een productie van 38.287 GWh. De Europese industrie voor kleine hydraulica vertegenwoordigt ongeveer 10.000 medewerkers. Voor de Europese Commissie is de toename van de geïnstalleerde capaciteit met 4.500 MW rond 2010 een realistisch doel. Voorwaarde hiervoor is dat de regelgeving op dit gebied wordt versoepeld.

Ingewikkelde regelgeving

De ontwikkeling van kleine waterkrachtcentrales is onderhevig aan administratieve procedures en nationale regelgeving. Beide lopen per lidstaat van de EU zeer uiteen. De hinderpalen voor een goede ontwikkeling zijn van economische aard (Wie mag er elektriciteit genereren? Welke voorwaarden en tarieven worden gesteld aan verkoop van die geproduceerde elektriciteit?), van technische aard (specificaties betreffende de aansluiting op het net) en van

procedurele aard (toestemming om de wateren te gebruiken, bouwvergunningen, instructies ten aanzien van de installatie en werking).

Laten we hopen dat de vrije concurrentie op de elektriciteitsmarkt die in 2003 voor bedrijven en in 2005 voor de gebruikers wordt verwacht, deze hernieuwbare energie in een krachtige stroomversnelling zal brengen.





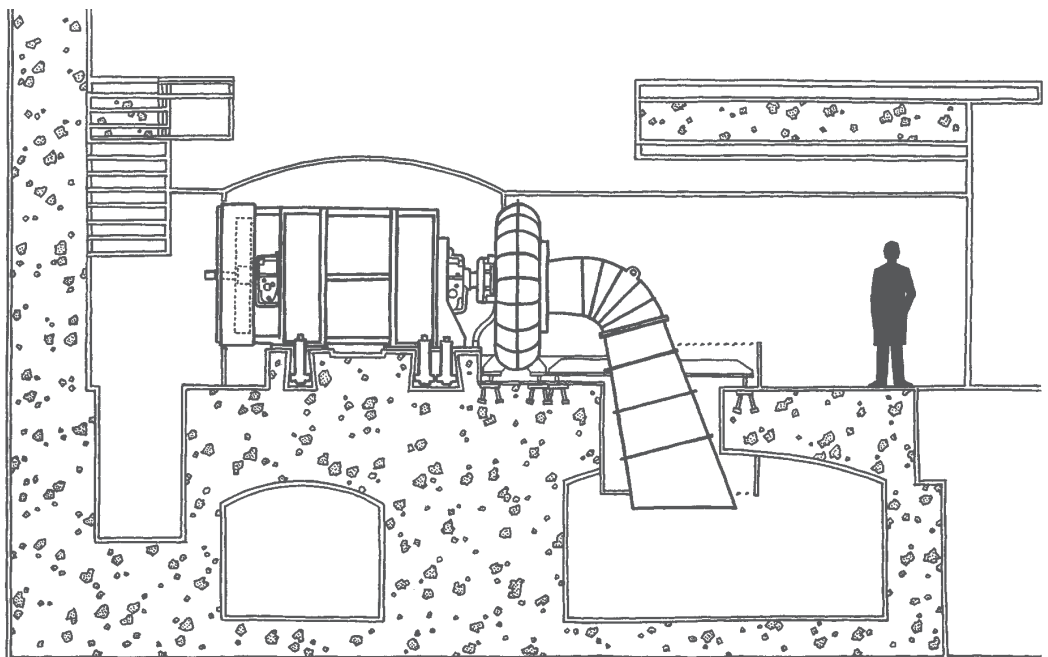
Het Leroy-Somer programma voor hydraulische toepassingen

Leroy-Somer heeft een programma alternatoren ontwikkeld die speciaal bedoeld zijn voor aandrijving door hydraulische turbines. De onderneming is gespecialiseerd in de sector van de kleine hydraulica (eenheidsvermogen van de turbine van 1 tot 15 MW). Gedurende de afgelopen 13 jaren is al meer dan 700 MW vermogen geïnstalleerd.

Aangezien elke installatie zijn eigen karakteristieken heeft (oversnelheid tot 2,8 maal de nominale snelheid in geval van netuitval, radiale en/of axiale krachten geïnduceerd door de turbine, montage), zal de aangedreven alternator in bijna alle gevallen moeten worden aangepast aan het project. Het programma van eisen en wensen van de klant geldt daarbij als leidraad.

Bovendien is Leroy-Somer als geen ander in staat om in te spelen op markttrends. Hierbij kan worden gedacht aan de toenemende integratie van verschillende specifieke functies:

- Montage van de turbinewielen, eenzijdig gesteund op de alternatoras hetgeen meestal leidt tot het gebruik van glijlagers (autonoom, watergekoeld of met olie verzekerd



door een smeercentrale) die weerstand bieden tegen de hydraulische druk die door de turbine wordt teweeggebracht.

- Integratie van een vliegwiel om de vereiste inertie te bereiken (beperking van de stijgsnelheid in overtoeren en regeling van de draaisnelheid).
- Integratie van een rem om de aslijn te vertragen en deze stil te houden.
- Meting van de draaisnelheid (inductieve sensoren / dynamo of tacho / mechanisch systeem met krimpkop).



Enkele eigenschappen van het programma:

Vermogen: van 0,2 tot 17 MW
 Toerental: van 333 tot 1500 min⁻¹
 Spanning: alle spanningen tot 15 KV
 Bescherming: IP21 tot IP55
 Bouwvorm: horizontaal of verticaal



Houtdrogers: motoren bieden weerstand

Overal ter wereld is het drogen van hout een noodzakelijke tussenstap in het verwerkingsproces. Naargelang het uiteindelijke gebruik, moet de vochtigheidsgraad van het hout worden teruggebracht tot minder dan 13-15%. Hiertoe staan twee mogelijkheden open: natuurlijk drogen of kunstmatig drogen. De eerste methode vergt veel tijd terwijl het kunstmatig drogen veel sneller en doeltreffender is.



Een agressieve omgeving

Het hout wordt ondergebracht in een inox of aluminium structuur waar een krachtige ventilatie een homogene vermenging van de lucht verzekert. Om dit te bewerkstelligen maken constructeurs en gebruikers, zoals houtzagerijen en fabrikanten van parketvloeren, gebruik van motorventilatoren met standaard motoren. Door de extreme gebruiksomstandigheden hebben deze motoren over het algemeen echter een uiterst korte levensduur van slechts enkele maanden. De omgevingstemperaturen waarin de motorventilatoren worden toegepast lopen op tot 135°C, terwijl de omgeving zelf wordt gekenmerkt door een relatieve vochtigheid van 100% en agressieve dampen naargelang de vluchtige houtbestanddelen.

Doelgerichte marktbenadering

Leroy-Somer is al zeer lange tijd specialist in motorventilatoren voor de houtindustrie en aanverwante industrie. Als antwoord op vragen van klanten in Frankrijk, Canada, Scandinavië, Chili en Brazilië werd recent een analyse van de markt uitgevoerd. Terwijl het commerciële netwerk "on site" informatie vergaarde om de markt vraag goed in beeld te brengen, definieerde het technische netwerk in de fabriek de elektrische en mechanische parameters van de producten die het best voldeden als oplossing voor de gestelde problemen.

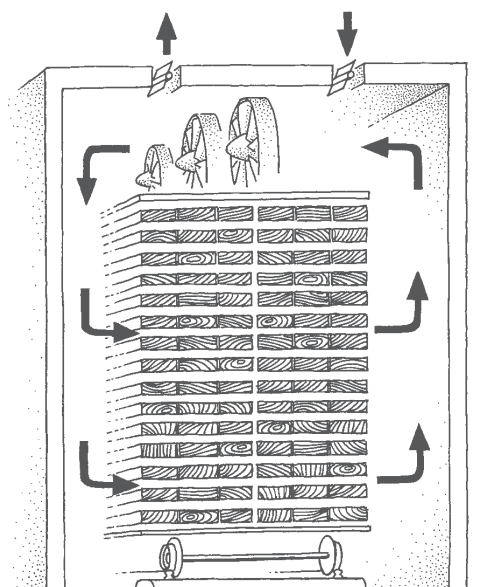
Motoren «op maat gemaakt»

De analyse leidde tot twee nieuwe programma's motoren die speciaal zijn ontworpen voor toepassing in hoge temperaturen. De motoren lenen zich voor continu bedrijf en hebben een vermogen van 1,5 tot 11 kW. De nieuwe motoren beantwoorden aan de twee voornaamste droogcycli met temperaturen van 85° tot 135°. Verder is toepassing in S1-bedrijf en bij een relatieve vochtigheid van 100% mogelijk.

De technische basis van de nieuwe motoren van Leroy-Somer biedt een aantal aantrekkelijke voordelen: verlenging van de levensduur van de motoren met meerdere jaren en aanzienlijke verbetering van het rendement. Omdat het motorvermogen nauwkeurig is afgestemd op de vraag, stellen ze de gebruikers bovendien in staat om energiebesparingen te realiseren.

Naar meerdere toepassingsgebieden

De modulaire opbouw van producten en componenten verdient bij Leroy-Somer al lange tijd de voorkeur. De verschillende onderzoeks-



teams werken voortdurend aan verbetering en ontwikkelen nu reeds nieuwe producten voor sectoren met identieke ventilatie- en droogvoorwaarden. Hierbij kan worden gedacht aan de voedingssector, steenbakkerijen en de keramiek-, papier- of textielindustrie.



Solderen is een kunst

Vitronics Soltec Oosterhout is een wereldwijd georiënteerd bedrijf. Het bedrijf maakt golf- en reflowsoldeermachines, machines die in hoog tempo complete printplaten in een keer van alle soldeerverbindingen voorzien. Door nieuwe ontwikkelingen weet het bedrijf steeds meer voet aan de grond te krijgen bij subcontractors en onderaannemers, voor grote ondernemingen als Nokia, Philips en SCI...



Een stukje historie

Vitronics Soltec is onderdeel van een wereldwijd concern, waarvan de Nederlandse afdeling ooit in 1916 in Diemen is begonnen onder de naam ZEVA.

Deze naam was gekozen vanwege een nieuw product dat het bedrijf op de markt bracht, de allereerste elektrische soldeerbout, die de soldeerbouten op gas of olie vervingen. Toen in de vijftiger jaren de printplaat werd uitgevonden, ontwikkelde het bedrijf de soldeermachine. Aan het eind van de zeventiger jaren kwam de vraag vanuit het buitenland naar deze soldeermachines. De naam ZEVA werd omgezet in Soltec.

Zoals dat met de meeste succesvolle bedrijven gaat, werd er aansluiting gezocht met een groot concern. Vanaf 1984 hoorde Soltec onder Dover Technologies, dat op haar beurt weer een dochteronderneming is van Dover Inc en in 1997 nam Soltec het Amerikaanse Vitronics over. De nieuwe naam werd Vitronics Soltec. Door deze overname werd Vitronics Soltec de tweede op de wereldranglijst voor soldeermachinefabrikanten en de eerste in Europa.

In een golfsoldeermachine wordt de van componenten voorziene printplaat met de onderkant over de top van een soldeergolf van 250 graden Celsius geleid. Al bij een temperatuur

van 183 graden legt het soldeermateriaal een verbinding tussen het draadeind van de component en de koperbaan op de print. De uitvinding bracht destijds een revolutie teweeg, ingewikkelde apparaten met veel soldeerverbindingen konden hierdoor eenvoudig en met betrekkelijk lage kosten worden geproduceerd.

Op de foto het hart van de Delta golfsoldeermachine met de soldeerpot uitgevoerd met een dubbel golf systeem voor het solderen van SMD componenten aan de onderzijde en de hoofdgolf voor het solderen van de draadcomponenten.



Voor meer informatie:
De heer André Myny
Vitronics Soltec BV
PO Box 143
NL-4900 AC Oosterhout
Tel. +31-162-483000
Fax +31-162-483253

INFO NEDERLAND

INHOUD

TOEPASSING

Solderen is een kunst

TOEPASSING

Airstreamer™ 12S van Petersime:
57 600 eitjes in één keer

TOEPASSING

Blue Star 1 & 2

REPORTAGE

Geslaagd Open Huis in het nieuwe
pand van JAN VAN STEEN
ELEKTROMOTOREN

Voor verdere informatie:

LEROY-SOMER b.v.
Tel.: 0346-357 000
Fax: 0346-352 284
Stemeringweg 25
3769 CE Soesterberg
www.leroysoner.com

Airstreamer™ 12S van Petersime: 57 600 eitjes in één keer.

De firma Petersime uit Zulte (B) heeft zich gespecialiseerd in een bijzonder product: broedmachines voor kippenieren en eieren van ander pluimvee.

Aan het uitbroeden van een ei worden zelfs onder normale omstandigheden speciale eisen gesteld. Zo moet het ei bijvoorbeeld gedurende 21 dagen regelmatig worden gekeerd en op temperatuur gehouden. Voor een kloek met een nest is dit een vanzelfsprekende zaak.

Anders wordt het wanneer dit op industriële schaal moet gebeuren. Gedurende het broedproces van een groot aantal eieren in een gesloten ruimte komt een variabele hoeveelheid CO2 vrij. Deze moet vervangen worden door verse lucht met de juiste temperatuur en vochtigheidsgraad. Hierin ligt nu net de expertise van Petersime dat al sinds 1912 broedmachines bouwt en een ruime knowhow heeft opge-

bouwd. De modernste technieken, gecombineerd met duurzame en onderhoudsvriendelijke materialen maken dat Petersime een wereldleider is in deze sector. Van Australië tot Zimbabwe wordt gebruik gemaakt van de

broedmachines van Petersime. Wereldwijd zijn er duizenden in bedrijf in meer dan 100 verschillende landen.

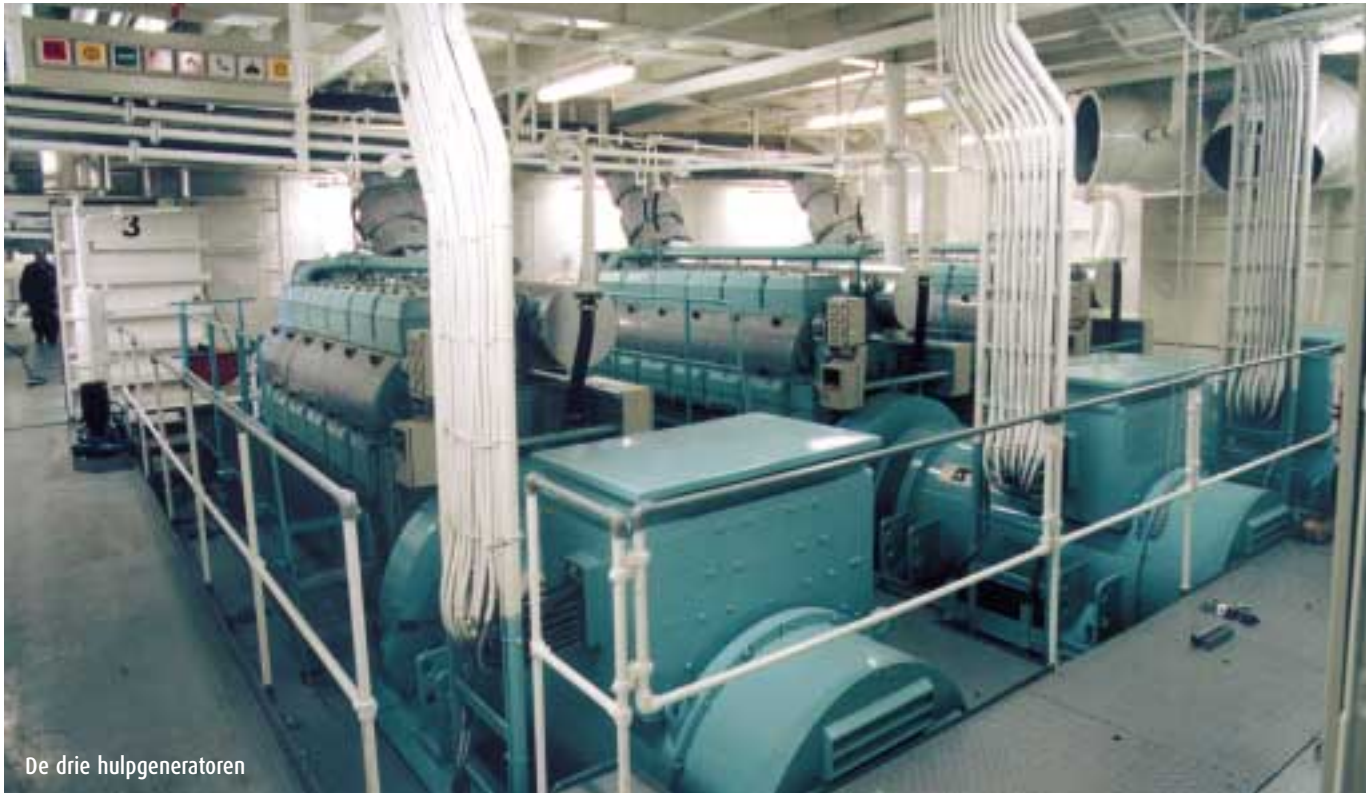
Het succes laat zich eenvoudig verklaren: ijzersterke en innovatieve oplossingen met bijzonder veel aandacht voor de hygiëne, en betrouwbare industriële partners. Leroy-Somer levert voor de nieuwe Airstreamer™ serie de motoren en de reductoren voor de aandrijving van de grote ventilatoren.

De firma Petersime stelt 125 mensen tewerk en heeft een jaarlijks omzetcijfer van meer dan een miljard BEF.

Voor meer informatie:
PETERSIME NV – Paul Degraeve
Tel.: +32 9 388 96 11
Fax: +32 9 388 84 58
Centrumstraat 125
B-9870 Zulte
petersime@petersime.com
www.petersime.com



Blue Star 1 & 2



De drie hulpgeneratoren

De "Blue Star" is een modern Ro-Ro/passagiersschip bedoeld voor het snelle vervoer van passagiers en personen- en vrachtwagens in de meest comfortabele omstandigheden. Het schip werd -in opdracht van Srintzis Lines S.A. uit Piraeus- gebouwd op de scheepswerf Van der Giessen-de Noord uit Krimpen aan de IJssel. De ferry wordt ingezet tussen Patras in Griekenland en Brindisi of Ancona in Italië.

De ferry biedt plaats aan 130 trekker-oplegger combinaties, 106 personenwagens en 1600 passagiers. De kruissnelheid bedraagt 27,35

knopen of ongeveer 50 km/uur. Verder zijn er nog 160 cabines aan boord waarin in totaal 430 personen kunnen overnachten.

Alle elektriciteit aan boord wordt opgewekt met behulp van Leroy-Somer generatoren. De permanente stroomvoorziening gebeurt door middel van twee asgeneratoren van het type LSA 52 S5, samen goed voor 3250 kVA. Er zijn ook drie hulpgeneratoren, aangedreven door MAN B&W dieselmotoren, die elk 1500 kVA kunnen produceren. Dan zijn er nog de twee roterende omvormers van 300 kVA voor een beperkt 50 Hz elektriciteitsnet waarop bijvoor-



Detail van de boegschroefaandrijving



beeld caravans en koelcontainers kunnen worden aangesloten.

Tijdens het aan- of afmeren kan men rekenen op twee boegschroeven, elk met een 1200 kW motor van het type PLSE 400 LB, eveneens van Leroy-Somer. Deze boegschroefmotoren worden gestart door regeling van de veldstroom van de asgeneratoren, waardoor onder meer de stroom wordt begrensd.

Leroy-Somer wenst de Blue Star 1 & 2 een behouden vaart.

Geslaagd Open Huis in het nieuwe pand van Jan van Steen elektromotoren

Op vrijdag 24 november was het dan zover. Na een drukke tijd van verhuizen en inrichten opende Jan van Steen elektromotoren de deuren van hun nieuwe bedrijfspand voor de vele klanten en relaties.

Ter gelegenheid hiervan waren de kantoren en werkplaatsen feestelijk ingericht.



In de montageruimten waren de veelal specialistische machines en gereedschappen voorzien van een bordje met een duidelijke uitleg. Voor zover dit nog nodig was gaf de familie Van Steen graag extra toelichting.

De bovenverdieping was omgetoverd in een gezellige feestruimte waarin in een informele sfeer genoten kon worden van een drankje en een hapje. De gemoedelijkheid waarin de feestelijkheid plaatsvond is tekenend voor de goede band die de familie Van Steen onderling en met hun klanten heeft. Dit alles werd nog eens onderstreept door de vele felicitaties en bloemen die men in ontvangst mocht nemen. Het nieuwe pand is ruim opgezet waarbij veel aandacht is uitgegaan naar goede arbeidsomstandigheden: voor geluidsreductie zijn speciaal

geluidsabsorberende dakplaten toegepast. De 5 ton bovenloopkraan over een groot gedeelte van de werkplaats gecombineerd met individuele kraantjes boven elke werkplek voorkomt het onnodig tillen van zware machines. Aparte stoomclean- en las/slijpruimtes vermijden overlast in de werkplaats. Voor de toekomst is reeds grond aangekocht voor ruim een verdubbeling van het huidige pandoppervlak.

De heer en mevrouw Van Steen, oprichters van het bedrijf, mogen met recht trots zijn op het nieuwe pand! Beiden zijn nog actief in de zaak maar de dagelijkse gang van zaken is inmiddels in handen van de drie zonen Arjan, Sander en Marcel.

Het kennisniveau bij Jan van Steen elektromotoren staat op een hoog peil doordat de (in dit

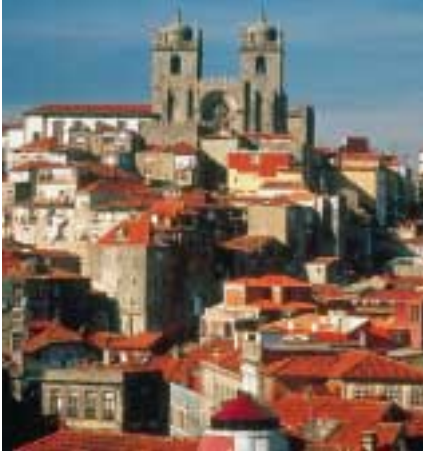
geval letterlijk) "met de papelepel ingegoten" praktijkkennis wordt ondersteund door een HTS E en WTB studie van de broers. Dit blijkt wel uit de verschillende specialisaties naast het wikkelen en reviseren van elektromotoren, reductoren en pompen: reparatie en elektronisch afstellen van diverse merken servomotoren; balanceren; opspuiten van assen en schilden; en op korte termijn geavanceerde trillingsanalyses en lagerconditie metingen.

Bij Jan van Steen elektromotoren kunt u terecht voor het gehele Leroy-Somer pakket: de Leroy-Somer elektromotoren van 0,09 kW t/m 90 kW, de Compabloc reductoren van 0,37 kW tot 4 kW en ook de Digidrive frequentieregelaars en de Varmeca motor/frequentieregelaar-combinaties tot 15 kW kunnen direct uit voorraad geleverd worden.

Leroy-Somer wenst hun Dealer en Servicepartner Jan van Steen elektromotoren veel succes in de toekomst.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met:

De heer M. van Steen
tel: 024-645 1730
fax: 024-645 2013
email: info@VanSteenElektromotoren.nl
Bijsterhuizen Noord 20-04
6604 LJ Wijchen



Porto, te allen tijde

Porto - de hoofdstad van Noord-Portugal. Paradijs van ongerept natuur, vredig gelegen aan de noordelijke oever van de Douro niet ver van zijn monding in de Atlantische Oceaan. Momenteel vormt Porto de Europese Cultuurstad. Alszodanig engageert de stad zich in een "onomkeerbare verandering" naar cultuurstad, naar Europese stad.

Porto 2001 is van nu af het hele jaar door een ontmoetingsplaats voor kunst: circus, theater, dans, literatuur, muziek, cinema en multimedia. Daarbinnen is het een ware uitdaging om de culturele programmering, de stadsrenovaties, restauratie en opbouw van culturele ruimten en uitrustingen in overeenstemming te laten zijn met de herwaardering van het historisch en commercieel centrum van Baixa en van de nieuwe "Casa da Musica". Deze laatste biedt tegenwoordig onderdak aan het Nationaal Orkest van Porto. Het doel van dit avontuur is op de eerste plaats een

artistieke meerwaarde geven aan de stad en daarmee ook de fysionomie, de mobiliteit en de toegang ervan te verbeteren.

Net zoals Portugal herbergt Porto een bijzondere Europese cultuur, die wordt gevoed door 850 jaar maritieme geschiedenis. Een geschiedenis die zich uitstrekt van Afrika en Amerika tot Azië en waarin bekende namen zoals Prins Hendrik de Zeevaarder, Vasco de Gama en Pedro Alvares Cabral een belangrijke plaats innemen.

De drang naar praal en weelderige gebouwen in barokstijl evenals de versierde pracht van altaren

(kerken van de Clérigos en van San Francisco in Porto) ontstonden na de ontdekking van het goud in Brazilië. De trots van het cultureel patrimonium en drager van de tekenen des tijd en stijlen zijn de azulejos. Deze kleine faiences versieren de voorgevels van tal van gebouwen, kerken en paleizen. De decoratieve kunsten, het porselein en de smeedkunst tonen prachtige sporen van de vele doortochten van karavanan naar het Oosten.

Aangezien cultuur van een volk ook rijmt met gastronomie kan u zich, zoals een prins in zijn paleis of kasteel, laten verleiden door een maaltijd in één van de historische Pousadas. De geuren van land en zee zullen u aan geen enkele verleiding kunnen doen weerstaan... om de legendarische Porto-wijn niet te vergeten.

De legende van de Porto Cruz

De legende van Porto vermengt zich met de geschiedenis van een land van zon en licht, Portugal. Het is ook de geschiedenis van een ruw land, de Douro vallei, die meer dan tien eeuwen geleden is ontstaan. Sindsdien wordt, door de eeuwen heen, een traditie bestendigd. Die traditie draagt de naam Porto -een subtiel parfum met veranderende kleuren. Kortom, een wijn met een wederkerende verleiding. Daar, in de leivallei met rotsachtige, steile hellingen ontstaat deze uitzonderlijke wijn. Barre en vochtige winters waar de regen de hellingen vervaagt en uitholt, wind- en hagelstormen in de lente, hete en uitdrogende zomers... Het is een continue strijd tegen de natuurelementen. Waarschijnlijk zijn het de uitzonderlijke eigenschappen van dit land die de bijzondere smaak geven aan de wijn. Want nergens anders dan in de "pais do Vinho", met zijn strikt afgebakende grenzen, kan men de kwaliteit en de unieke smaak terugvinden van deze wijnen die het alleenrecht hebben op de appellatie Porto.

(Bron: Porto Cruz)



Reductoren – gegarandeerde levertijden

De fabricage van reductoren stelt hoge eisen aan het industrieel materiaal. Sinds de oprichting heeft Leroy-Somer continu gestreefd naar verticale integratie gebaseerd op beheersing van de basistechnieken. Gesterkt door deze industriële kracht, kan het bedrijf heden ten dage een offerte bieden die het begrip service een nieuwe inhoud geeft. Deze kennis weerspiegelt zich onder meer in het reductorenprogramma Cb 3000.

Flexibel en snel

De belangrijkste bestaansrede van deze reductoren is het vermogen om de snelheid – en het koppel van de elektrische motoren – snel aan te passen aan die van de aangedreven machine. Ondanks het feit dat de gebruikte technieken gemakkelijk herkenbaar zijn – tandwielen met schuine vertanding, worm/wormwiel, planeetwiel – is de selectie van een product voor een bepaalde toepassing iets moeilijker. Zo moet er rekening worden gehouden met een groot aantal parameters. Hierbij kan worden gedacht aan het vermogen, het toerental, de gebruikscyclus en de positie van de uitgaande as. Men spreekt dan ook niet meer over gamma's maar over combinaties. De kunst van het monteren komt dan aan bod.

Leroy-Somer: aandrijfspecialist

Leroy-Somer is niet alleen gespecialiseerd in reductoren. Sterker nog, op de eerste plaats geldt het bedrijf als specialist in complete aandrijfsystemen, die door middel van een grote variëteit aan programma's op de markt worden gebracht. In de praktijk worden veel reductoren dan ook bijna altijd gecombineerd met een motor, een elektronische regelaar of zelfs een rem. Het aantal mogelijke combinaties neemt hierdoor nog verder toe. Om optimaal invulling te kunnen geven aan deze diversiteit heeft Leroy-Somer een unieke industriële organisatie op poten gezet. De organisatie is gebaseerd op een optimaal beheer van de levertijden.

Variëteit aan levertijden

Levertijd is een sleutelwoord geworden bij het begrip service. Bij elke aanvraag behoort een bepaalde service. De productietijd voor een bestelling van standaardproducten bedraagt 3 tot 4 weken, af fabriek. Eenderde van de productie – zijnde bestellingen zonder bepaalde specificaties, geplaatst op basis van de catalogus – komt op de "CMR" binnen en heeft een levertijd van 5 dagen. Deze Centres de Montage Rapide zijn gesitueerd in de fabrieken of verspreid over heel de wereld, dichtbij de klant. Daarnaast gel-



den nog de zogenaamde "specifieke" levertijden die berusten op een voorafgaand akkoord met de klant. De "Charte Client" bestaat uit een overeenkomst van Leroy-Somer voor levering binnen een vooraf opgestelde tijd; de basis hiervoor wordt gevormd door productreferenties die ook vooraf worden vastgelegd. Specifiek is het begrip "Kanban" waarbij de productiestroom volgens het pull-model is vormgegeven, waarbij de voorraad op basis van de vraag wordt aangevuld.



Daarnaast kent men ook de "Rush", een productie met 1 dag levertijd.

Nauwkeurige en snelle ondersteuning

Leroy-Somer gebruikt alle middelen om de klant te ondersteunen bij de keuze voor een bepaalde reductor. De keuze wordt gemaakt op basis van meerdere technische catalogi die regelmatig worden geactualiseerd. Belangrijke noviteit is het programma waarmee op eenvoudige wijze het type reductor kan worden geselecteerd door het doorlopen van verschillende opeenvolgende filters.

Zodra de keuze gemaakt is, krijgt de klant rechtstreeks aan de hand van 6 verschillende beelden de reductor te zien en kan het bestand in DXF-formaat direct importeren in zijn eigen maatschetsen. Het programma is momenteel in verschillende talen (Frans, Engels, Duits, ...) beschikbaar op CD-Rom en is een voorloper van de toekomstige on-line service van Leroy-Somer.

After sales service

De ondersteuning van Leroy-Somer stopt echter niet na de verkoop. Het bedrijf biedt een compleet after sales pakket: ondersteuning bij het opstarten bij de klant, service na verkoop 24 uur per dag en zeven dagen per week. Bovendien introduceert Leroy-Somer nu ook onderhoudskits, waarin alle basisonderdelen en accessoires klaar voor gebruik zijn opgenomen.

Nabijheid, levertijden op maat en nauwkeurige informatie: het reductoraanbod van Leroy-Somer beantwoordt aan de verwachtingen van een markt in volle groei.



en service

Welke acties voor welke markt?

Gesterkt door de opgedane ervaring op industrieel gebied, ontwikkelt Leroy-Somer nieuwe series motorreductoren, die speciaal zijn aangepast aan agressieve of veeleisende toepassingen. Twee hiervan worden hieronder genoemd:

De voedingsindustrie:



De belangrijkste vijand van reductoren in de voedingsindustrie, is corrosie. Het nieuw programma worm/wormwielreductoren Multibloc 2000 iA en Compabloc 3000 hebben op dat vlak aanzienlijke verbeteringen ondergaan: verminderde zones met waterophoping, versterking van de mechanische dichtingen en elektrische aansluitingen, onderdrukken van de corrosiefretting.

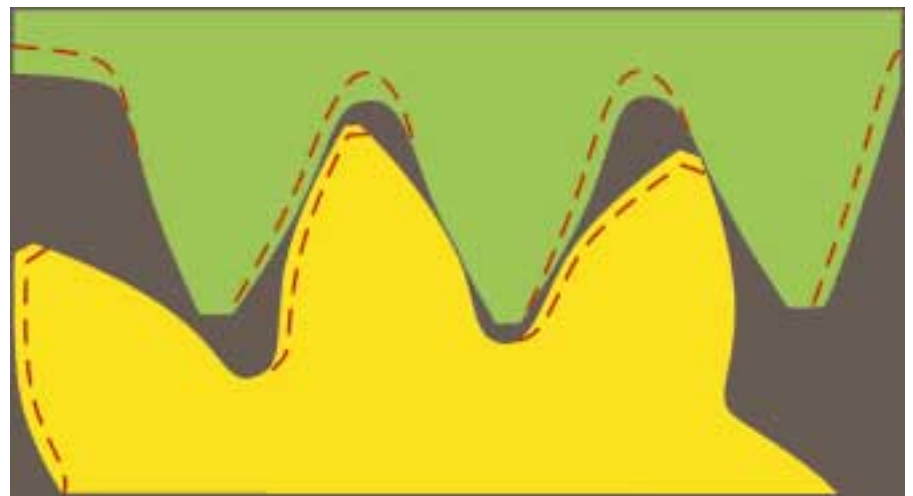
Explosieve omgevingen:



De nieuwe series motorreductoren uitgerust met LSPX/FLSPX motoren met of zonder rem werden ontwikkeld voor gebruik op plaatsen waar organische producten worden opgeslagen die ontvlambaar stof ontwikkelen (granen, vetten, voedingsproducten, etc.). De motoren hebben vermogens die variëren van 0,09 tot 400 kW. De nieuwe Leroy-Somer motoren voldoen aan de eisen van ATEX 94/9/CE en hun eigenschappen zijn een garantie voor maximum oppervlaktetemperaturen (125°C) en stofdichtheid (IP 65 bescherming).



DE CB 3000: PARADEPAARDJE



Meer koppel door een nieuw ontwerp van de tandwielen m.b.v. CAD.

Sinds de tachtiger jaren hebben de Leroy-Somer producten zich ontwikkeld tot een bijzonder hoog niveau op het gebied van basistechnieken: precisiemechanica, complexe bewerking, thermische behandeling van speciale stalen. De kwalitatieve evolutie van de productiematerialen en de berekeningsmiddelen hebben er toe geleid dat weerstands- en wrijvingszones sterk worden verminderd. Het resultaat van deze evolutie weerspiegelt zich in een nieuwe serie reductoren van het type Cb 3000.

Dankzij de vele simulaties uitgevoerd op CAD bereikt het nieuwe gamma – binnen de opgegeven maten – tot 40% meer koppel voor een equivalente afmeting.

De modulaire opbouw, de stevigheid en de levensduur zijn toegenomen. Het carter is robuuster. De dichting is uniek. De bijzondere capaciteiten van de Cb 2000 op het gebied van radiale krachten blijven ook bij de Cb 3000 gehandhaafd. Hierdoor wordt een langere levensduur van de lagers gewaarborgd. Tenslotte kan de Cb 3000 worden gecombineerd met het complete programma motoren en regelaars van Leroy-Somer.

Verantwoordelijke uitgever :

Jean-Michel Lerouge
Leroy-Somer
Bld Marcellin Leroy
F-16015 Angoulême

Coördinatie en opmaak :

Im'act

Redactiecommissie :

Fr. Galais, A. Galloway, P. Hellstrand,
R. Lamprecht, J. Laureys, J. P. Michel,
O. Powis, A. Rostain, G. T. Sørensen,
V. Viccaro.

Deze nieuwsbrief heeft een zuiver informatief karakter. De inhoud kan dan ook geen verbintenis van Leroy-Somer met zich meebrengen.

MENSEN
TOT UW DIENSTBEWUST
DICHTBIJLeroy-Somer.
En de wereld
draait rond.

VOORTDURENDE INNOVATIE

DREMPELLOZE RELAGENDE SAMENWERKING

➤ Sinds Leroy-Somer in 1919 startte met het ontwerp en de fabricage van elektrische motoren, houdt het bedrijf niet van lawaai. Een kwestie van cultuur. Toch geldt Leroy-Somer als wereldleider op het gebied van aandrijfsystemen voor industriële processen en op het gebied van generatoren: de alternatoren, motoren en motorreductoren, de elektronische regelaars en hun aangepaste software zijn referenties op wereldniveau. Maar weet u dat 80% van de producten van Leroy-Somer buiten Frankrijk worden gebruikt? Dat 50% van de productconcepten minder dan 5 jaar oud is? Dat 60% van de

verkoop maatwerk-oplossingen zijn voor specifieke vragen van klanten? Wel, nu weet u het. Dankzij het enthousiasme, de motivatie en de kwaliteiten van de 8000 medewerkers in Frankrijk, Europa, de V.S. en Azië, zorgt Leroy-Somer ervoor dat alles beter ronddraait op aarde - zonder horten of stoten, met minder energieverbruik. En zonder lawaai.

 **LEROY
SOMER**
www.leroy-somer.com

Elektrische motoren, generatoren, industriële processen.