



December 2001

NEWS

The European magazine of Leroy-Somer N°10

Udfordringer

EU's ATEX-direktiver

APPLIKATIONER

Netzsch

DANMARK

FRITID

Lapland - en
sand barnedrøm

SÆRARTIKEL

Leroy-Somer's interaktive
konfigurator :
et individuelt katalog

Belgium

Denmark

Germany

Italy

Portugal

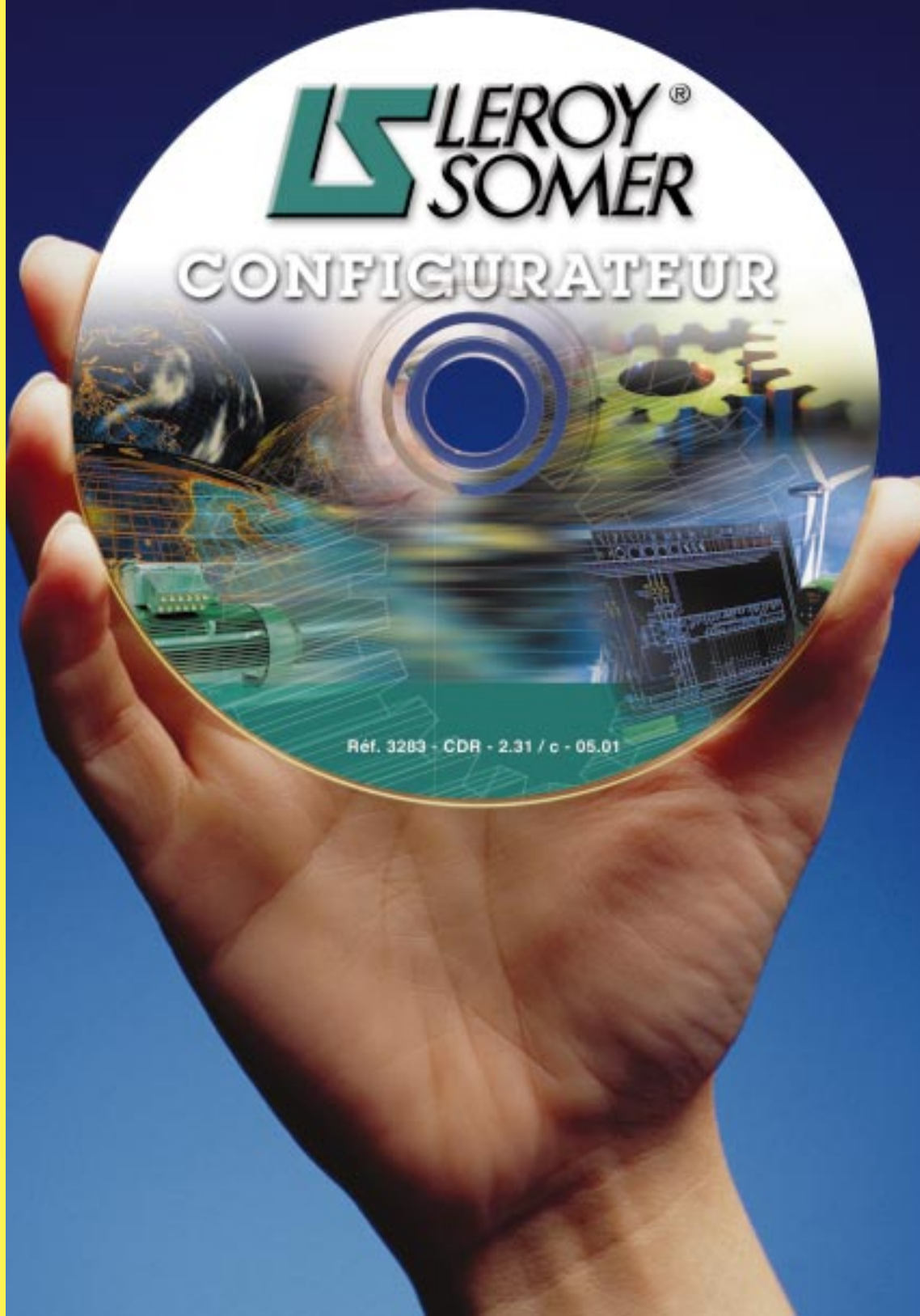
The Netherlands

Spain

Sweden

Switzerland

United-Kingdom



EU's ATEX-direktiver



Hvad er ATEX?

ATEX er betegnelsen for to EU-direktiver for "områder med eksplosionsfare". Det første, 94/9/CE, dækker elektrisk udstyr for anvendelse i områder med eksplosionsfare og har til formål at skabe en mere ensartet lovgivning i medlemslandene for sikkerhedsmateriel og -udstyr på dette risikofyldte område. Det andet, 99/92/CE, fastsætter mindstekravene for sikkerhed og sundhed ved arbejde i områder med eksplosionsfare.

Hvad er en eksplosiv atmosfære?

En eksplosiv atmosfære er en atmosfære, der kan udvikle sig eksplosivt som følge af omgivelserne eller ved anvendelse. Den består af luft og et brandfarligt materiale i form af gas, dampe, tåge eller støv, hvori eksplosionen breder sig efter antændelsen.

Hvad dækker direktivet?

- Sikkerhedsudstyr og -systemer i eksplosive luftarter
- Sikkerheds-, kontrol- og indstillingsanordninger, der giver en sikker drift af materiel og -udstyr
- Alt elektrisk, mekanisk, hydraulisk og pneumatisk udstyr

Hvad sker der den 1. juli 2003?

Datoen markerer dagen, hvor alle industrivirksomheder med fabrikation, anvendelse eller distribution af disse produkter skal overholde de grundlæggende sikkerheds- og sundhedsmæssige krav, der er fastlagt i ATEX-direktiverne.

Kravene under ATEX er dog ikke tilbagevirkende, men de eksisterende produkter skal underkastes en analyse. I tilfælde af mangler

(slitage, osv.) skal de udskiftes med udstyr, der overholder ATEX-direktiverne. Samtidig kan produkter, der er fabrikeret til brug i områder med eksplosionsfare først markedsføres, når de fuldt ud lever op til forskrifterne under ATEX.

Hvilke forpligtelser påhviler brugeren?

Brugeren er af hensyn til beskyttelse mod eksplosion forpligtet til:

- at tage de fornødne tekniske og organisatoriske forholdsregler i henhold til anvendelsen
- at foretage en altomfattende vurdering af eksplosionsfaren
- at udarbejde en zoneinddeling af områder med eksplosionsfare
- at foretage en tydelig markering af farezoner

Hvilke farezoner har man?

For gasarter

Zone 0: KONSTANT FARE

Områder, hvor eksplosiv luftart er til stede konstant eller i lange perioder

Zone 1: POTENTIEL FARE

Områder, hvor eksplosiv luftart kan opstå under normaldrift

Zone 2: MINDRE FARE

Områder, hvor eksplosiv luftart kan opstå under normaldrift, men da kun i et kortere tidsrum

For støvholdig luft

Zoner og karakteristik er enslydende, men med en anden nummerering:

Zone 20: KONSTANT FARE

Zone 21: POTENTIEL FARE

Zone 22: MINDRE FARE

Hvordan sikrer man overensstemmelse?

Produkter og zone spiller ind ved vurderingen af, om der er overensstemmelse iht. ATEX. Den foretages ud fra CE-mærkningen, hvor visse symboler skal være markeret på produktet. Som eksempel kan gives: "d" for tryksikker kapsling, "e" for forhøjet sikkerhed, "n" for gnistfri, osv. Et nødsystem er, som foreskrevet i direktivet, obligatorisk, i tilfælde af middel eller stor risiko.

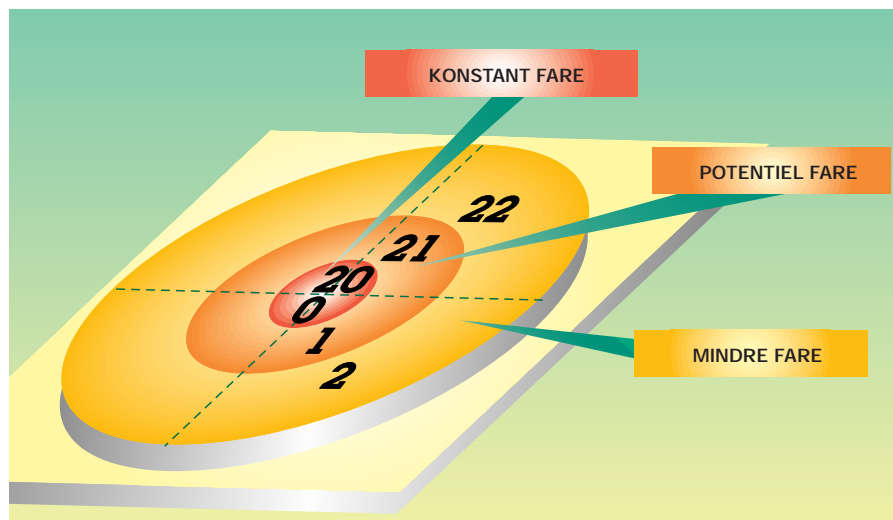
Hvor ligger ansvaret?

Fabrikanten:

Fabrikanten er forpligtet til at leve op til kravene i EU-direktiverne. De træder under ingen omstændigheder i kraft senere end den 1. juli 2003.

Brugeren:

Brugeren har pligt til at anvende produktet korrekt i nærmere definerede zoner og dermed at tage højde for eventuelle risici. Samtidig skal sikkerheden garanteres gennem istandsættelse, hvor kontinuiteten i industrien sikres. Fra





2003 skal installationerne leve op til EU-direktiverne (ATEX). Hvis brugeren samtidig er fabrikant øges forpligtelserne.

Reparatøren:

Reparatøren er ikke dækket af direktivet 94/9/CE. De pågældende bør derimod sikre sig, at de kan leve op til de sikkerhedskrav, der fordres for produkter og udstyr, så forringelser undgås. Godkendelsesorganer som INERIS og LCIE giver reparatøren mulighed

for at opnå et kvalifikationsmærke som bevis for sin kunnen.

Yderligere information kan fås på: <http://europa.eu.int/int/comm/enterprise/atex>

En ny serie af asynkrone Leroy-Somer motorer



Motorer til brug i eksplosionsfarlig støvholdig atmosfære

Leroy-Somer's nye serie af LSPX og FLSPX-motorer er udviklet til anvendelse i siloer og andre oplagingspladser, hvor der frigøres brandbart støv. Da de lever op til de grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav, der er indeholdt i ATEX-direktivet 94/9/CE, er de også rettet mod industri, hvor støvholdig luft kan føre til eksplosive luftarter f.eks. inden for korn- og foderstofindustri samt farmaceutisk industri.

Motorerne kan anvendes i zone 21 og 22 og har følgende tekniske features:

- Garanteret støvtæthed: IP 65 (med øget tæthed ved lejer / statorhus / klemkasse og akseltætning)
- Garanteret maksimal overfladetemperatur på 125° C
- Mærkning: II 2 D maksimal overfladetemperatur på 125° C
- Erklæring for CE-mærkning udstedt af INERIS, der er godkendt af EU-kommissionen.

Disse sikkerhedsmotorer kan i øvrigt kombineres med Leroy-Somer's øvrige produktprogram (bremsemotorer, gearmotorer og frekvensomformere).



Motorer til brug i eksplosionsfarlig støvholdig atmosfære

	FLSD(E) Tryksikker Zone 1 og 2	FLSE* / LSE Forhøjet sikkerhed Zone 1 og 2	FLSN / LSN* Gnistsikker Zone 2
Sikkerhedsprincip	Modstandsdygtig over for interne eksplosioner Hindrer udbredelse af eksplosion Grænse for overfladetemperaturen	Hindrer lysbuer Gnistsikker En generel begrænsning af motorens temperatur	Hindrer lysbuer Gnistsikker Grænse for overfladetemperaturen
Temperaturgruppe og -klasse	II 2 G(D) - EEx d(e) IIC T5 T1 (450° C) til T5 (100° C)	II 2 G(D) - EEx e II T4 T1 (450° C) til T4 (135° C)	II 3 G(D) - EEx nA II T3 T1 (450° C) til T3 (200° C)
Specifikationer	Robust statorhus Reduceret opvarmning af viklingerne	Som FLSN + Begrænset ophedning ved rotor blokering på 5 s. i henhold til EN 50 019 og på 7 til 10 s. i henhold til VIK	Optimal luftafstand mellem enkeltdele under spænding Optimal afstand mellem faste og roterende elementer
Normer og mærkning	EN 50 014 EEx d(e) EN 50 018 + VIK-udvidelse	EN 50 014 EEx e EN 50 019 + VIK-udvidelse	EN 50 014 EEx nA EN 50 021 + VIK-udvidelse

- Motorerne har temperaturfølere og kan hastighedsreguleres
- Motorerne er konstrueret i IP65 og med garanti for sikker drift i eksplosionsfarlig støvholdig atmosfære i henhold til EN 50 014 og EN 50 281-1.1, hvis den maksimale overfladetemperatur harmonerer med grænsen for brandfare (eksempelvis 125° C ved kornstøv)

* på forespørgsel

Nemo® pumper – et ideelt valg ved krævende opgaver

Netzsch Mohnopumpen GmbH hører under det internationale selskab Netzsch. Netzsch har i knap 50 år udviklet, fabrikeret og markedsført Nemo® pumper til særligt krævende industrielle procesløsninger over hele verden. Nemo® pumperne anvendes i stort set alle industrisektorer, men især inden for industriområder som for eksempel kosmetik-, farmakologi- og kemiindustri og i nydelsesmiddel- og papirindustrien. Nemo® pumperne har samtidig et væsentligt afsætningsområde inden for olieoverføring.



Den ledende position Netzsch indtager på verdensmarkedet inden for excenterpumper skyldes, at virksomhedens aktiviteter meget tidligt blev verdensomspændende (med produktion i Tyskland, USA, Brasilien, Kina og Japan), det høje serviceniveau (med distribution og rådgivning i 60 lande over hele verden), en løbende udvikling og en målsætning om samarbejde med kunden ved procesløsninger. Leroy-Somer er som følge af denne målsætning valgt af Netzsch som samarbejdspartner inden for drivsystemer.

Netzsch Mohnopumpen GmbH
Geretsrieder Strasse 1
D - 84478 Waldkraiburg
Tlf.: +49/8638/63-0
Telefax: +49/8638/67 981 + 67 999
E-mail: info@nmp.netzsch.com
<http://www.netzsch.com>
<http://www.netzsch-pumpen.de>

Generelle specifikationer for Nemo® pumper

Nemo® universalpumpe forener en række enestående fordele fra forskellige pumpesystemer:

- i lighed med centrifugalpumpen er der ikke behov for hverken sug- eller tilbageløbsventil ved Nemo® pumpen
- i lighed med stempelpumpen har Nemo® pumpen en fremragende evne til at ansuge
- i lighed med rør- eller membranpumpen er Nemo® pumpen ideel ved uhomogene stoffer og slibemidler, som indeholder partikler og fibre
- i lighed med stempel-, tandhjul- eller membranpumper giver Nemo® pumpen et kontinuert flow, som ikke er pulserende og som gør det muligt at fungere som doseringspumpe

Til disse doseringspumper anvender Netzsch ofte og med stor succes Leroy-Somer's gearmotorer med indbygget frekvensregulering af typen Varmeca.



Nemos® doseringspumpe med Leroy-Somer's Varmeca integralmotor

Ydelse for Nemos® pumper

- flow på 0,01 dm³/min. til 500.000 dm³/t.
- driftstryk på op til 72 bar
- viskositet af det overførte stof på op til 3.000.000 mPa/s
- temperaturer på op til 300°C



Nemo® pumper

El-service på toppen af Danmark

Som autoriseret service center for Leroy-Somer servicerer Hirtshals El-Motorservice den jyske industri og skibsfart 24 timer i døgnet

Hirtshals El-Motorservice har gennem 35 år specialiseret sig i stort set alt inden for el- og elektromekanik. Firmaet tilbyder salg, service og reparationer af el-motorer, generatoranlæg, gear, pumper, ventilationsanlæg, navigationsudstyr og alle former for el-installationer.

De 12 veluddannede og kompetente medarbejdere løser løbende mangfoldige opgaver for den jyske industri og skibsfart, hvor der lægges vægt på service og kvalitetsstyring. Hirtshals El-Motorservice arbejder således efter en kvalitets-håndbog, der følger ISO 9002's standarder.

Og som en naturlig ting tilbydes kunder 24 timers service.

Leroy-Somer service center

- Da Leroy-Somer har et komplet produktprogram, som dækker stort set alle opgaver inden for el- og elektromekanik har vi valgt at indgå et samarbejde, hvor vi sælger, reparerer og udfører service på alle Leroy-Somer produkter, fortæller adm. direktør og indehaver Flemming Scholtz, Hirtshals El-Motorservice.

I Hirtshals lagerføres et bredt sortiment af standardmotorer IP55 i 2, 4, 6 og 8 pol, samt diverse reservedele. Desuden er der en tæt kontakt til Leroy-Somer i Odense omkring specialopgaver og kundetilpassede løsninger.

På det store elektromekaniske værksted klarer man alle forekommende opgaver med el-motorer, med speciale inden for alle typer omviklinger.



Hirtshals El-Motorservice har 12 ansatte og mere end 35 års erfaring inden for salg, service og reparation af el- og elektromekanik. Og er uheldet ude er firmaet klar til at rykke ud 24 timer i døgnet.



Staring Maskinfabrik - bygget på solidt fundament

Starings pålidelige og konkurrencedygtige tvangsblendere anvendes nu også i fødevarerindustrien i rustfri udgaver. Det åbner et nyt og interessant marked for Staring Maskinfabrik

Gennem 35 år har Staring Maskinfabrik i Brønderslev løbende udviklet et stort produkt-program til beton- og byggeindustrien.

Fundamentet er de velkendte betonblendemaskiner, som virksomheden gennem årene har

udviklet og fabrikeret. Herudover fremstiller Staring Maskinfabrik også pladevibratore og båndtransportører til byggeri og industri, ligesom man konstruerer komplette industrielle blande- og transportanlæg.

Desuden tilbyder virksomheden formudstyr til støbmaskiner, forskellige typer lukkebeslag og hængsler, og de importerer dyk-pumper til alle formål.

- Det brede produktprogram og en mangeårig ekspertise inden for blandeteknik, vibrationsteknik og støbning er selve grundlaget for Staring Maskinfabrik, fortæller direktør Tommy Bredal, som selv har arbejdet i virksomheden i mere end 12 år.

- Vi er især kendt for vore betonblendemaskiner, hvor vi kan tilbyde et udvalg af enkeltstående, transportable og store komplette blande-anlæg med tilhørende styre- og automatiseringssystemer, transportbånd m.v., forklarer Tommy Bredal.

Enkeltblanderne og de komplette anlæg er kendetegnet ved den høje blande-effekt, den robuste konstruktion i et rengøringsvenligt design og ikke mindst pålideligheden og en lang levetid i et til tider barskt arbejdsmiljø på byggepladserne rundt om i Europa.





Fødevarerindustrien kalder

Gennem de seneste år er Staring Maskinfabrik også begyndt at levere rustfrie blandeanlæg til fødevarerindustrien, da det har vist sig, at Starings Mega Mixer serien er velegnet til at løse en række forskellige blandeopgaver af fødevarer og beslægtede produkter. For at imødekomme industriens høje krav til hygiejne er alle dele, der kommer i berøring med blandemediet, fremstillet i rustfrit stål, eksempelvis blandekar, skovle og arme, låg etc.

Samtidig viser erfaringerne, at Staring Maskinfabrik sagtens kan konkurrere pris- og kvalitetsmæssigt med de etablerede maskinleverandører i fødevarerindustrien.

- Det er virkelig et interessant marked, der har åbnet sig for os, og det har vist sig at vore blandemaskiner har alsidige anvendelsesmuligheder. Senest har vi leveret krydderiblandingsanlæg



til et norsk slagteri, et anlæg der blander fiskefoder i Grækenland, et blandingsanlæg til NPK gødning til Nigeria. Og hos Toms i København blander man Müsli på et af vore anlæg, oplyser en optimistisk Tommy Bredal.

Leroy-Somer leverer gearene

Gennem en årrække har Leroy-Somer leveret tandhjuls-gear model CB 25 og CB 26 til Starings Mega Mixer serie. Ifølge Tommy Bredal blev Leroy-Somer gearene valgt, fordi man prioriterer gearkvaliteten meget højt, og fordi gearkonstruktionen giver blanderne en lavere arbejdshøjde. Herudover leverer Leroy-Somer mindre gear (MB 24) til den meget populære Staring tvangsblender type SM 125, der har en kapacitet på 60-70 liter, og som blandt andet anvendes til blanding af beton, mørtel, foderprodukter og granulater.

Nyt kompakt tandhjuls-gear

Leroy-Somer's nye tandhjuls-gear COMPABLOC 3000 er bl.a. kendetegnet ved at have op til 40% højere udgangsmoment end forgængerens. Vedligehold er også blevet meget lettere, da motoren hurtig og nemt kan demonteres, uden at gearet skal demonteres maskinen.

Desuden er gearet forsynet med et inspektionsdæksel, der i forbindelse med forebyggende vedligehold, gør det muligt at konstatere tandhjulekens tilstand uden at skille hele gearet ad. Dækslet gør det ligeledes lettere og hurtigere at skifte olie.



Features

- 7 byggestørrelser
- udvekslinger - i: 6451 til i:1,22
- 40% højere udgangsmoment
- markedets største radialkraft
- kompakt konstruktion
- let og praktisk demontering af motor
- inspektionsdæksel og hurtig olieskift



HI-2001 Små klip fra en stor messe

Flere end 50.000 mennesker

Mange besøgende på stand F-5030

Spændende tekniske nyheder

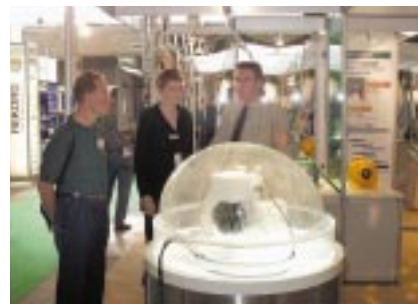
Nysgerrige spørgsmål fra fagfolk

Nye kontakter

Nye samarbejdspartnere

Store perspektiver!

Vi takker for besøget og glæder os allerede til næste messe.



MEDARBEJDERNYT hos Leroy-Somer Danmark

Fra venstre mod højre:
Jimmy Gehring er ansat som teknisk sælger med ansvar for intern salg af motorer og gear til OEM kunder. Jimmy er uddannet maskinmester hos A.P. Møller og har gjort tjeneste i rederiets skibe siden december 1999.

Claus Bergø er udnævnt til salgssingeniør med hovedansvar for elektromekaniske produkter, hovedsageligt gear og bremsemotorer såvel AC som DC over 0,75 kW.

Jesper Bue Andersen er udnævnt til salgssingeniør. Jesper har hovedansvaret for FHP-divisjonen i Danmark. FHP dækker mindre gear, AC og DC motorer op til 0,75 kW.

Både Jesper og Claus vil desuden kunne tilbyde styringer for Leroy-Somer's motorprogram.

Martin Skou er ansat som elev inden for kontor og administration. Martin har arbejdet hos Leroy-Somer efter skoletid siden 1995.

Jesper Røgild er ligeledes ansat som teknisk sælger med ansvar for intern salg af elmotorer. Jesper er uddannet teknisk assistent og kommer fra et lignende job hos BP Gas i Århus.





Lapland – en sand barnedrøm

Hvem har ikke drømt om at overraske julemanden, når han kom ned gennem skorstenen for at lægge de længe ventede gaver under juletræet?

Julemanden kan spores langt tilbage i historien og er i dag resultatet af en række forskellige legender og sagnfigurer. Historien tog sin begyndelse med Nicholas af Smyrne (i Izmir, det nuværende Tyrkiet) i det 4. århundrede e.Kr. Nicholas var en godhjertet og gavmild mand, der holdt meget af børn, og han gav ofte legetøj til de fattige... Ganske enkelt ved at kaste det ind til dem gennem vinduet...

I Lapland, i Finland, bliver fantasi til virkelighed: Der finder man den "rigtige" julemand.

I Korvanturi Fell i Savukoski i den nord-vestlige del af Lapland finder man julemandens egentlige tilholdssted, der pludselig ligger foran én som en vidunderlig drøm og som en sand

gave til børn. Det er et magisk sted, hvor dagen, der er ventet med længsel af de små, omhyggeligt forberedes året igennem.

Julemanden, der får besøg af ikke færre end 500.000 turister hvert år, tager imod med et hjerteligt ho-ho. En strålende julemand, der henrykker det lille barn og barnet i os alle.

Det er en helt igennem fortryllende oplevelse at tilbringe juleferien i Lapland sammen med familien. Der er vintersport og -lege, rensdyr- og hundeslædekørsel, en spændende 'Santapark', eventyrtræer, overdådige måltider, gaver pyntet med bånd... og alt sammen er med til at give en storslået oplevelse, som børn og forældre vil mindes med stor glæde.

Gudstjenester og andre religiøse handlinger er også en væsentlig del af julens traditioner. Hvis man ønsker fred og ro, finder man også det i Lapland. Forældrene kan vel heller ikke ønske sig en bedre gave end dette ...

Én gang er ingen gang: I Lapland smiler man til verden, og den smiler igen.



www.laplandfinland.com

www.mek.fi/christmas

www.rovaniemi.fi

www.finland-tourism.com

www.erasetti.fi

www.arcticsafaris.fi

www.laplandsafaris.com

Leroy-Somer's interaktive konfigurator: et individuelt katalog



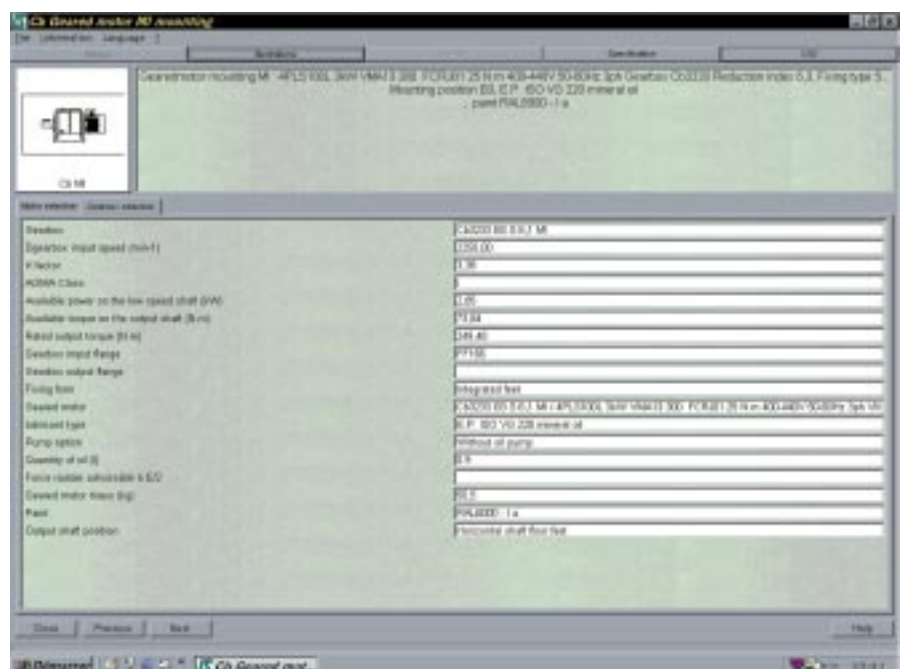
Leroy-Somer har et bredt marked, hvor der, for enhver industriel anvendelse, er særlige krav (effekt, hastighed, omgivelser), og hvor man i hvert enkelt tilfælde skal finde den ideelle løsning. Råd og vejledning før købet er en væsentlig del af kundekontakten. Leroy-Somer har til enhver tid sørget for den mest præcise og omfattende tekniske information. Hvem kender ikke Leroy-Somer's industrikatalog, der fungerer som et egentlig opslagsværk i branchen?

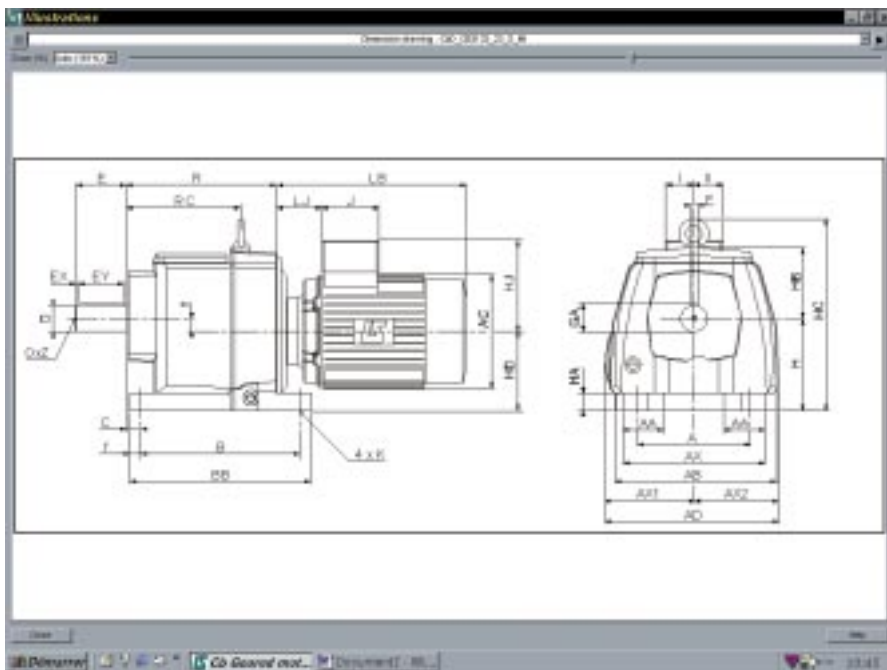


I vore dage bliver kundernes krav stadig større. I konstruktionsafdelinger er tegnebrættet én gang for alle erstattet af CAD programmer, og de tykke papirkataloger har ikke længere deres faste plads hos kunderne. IT giver mulighed for en helt anden type af kataloger, der er lettilgængelige og frem for alt rettet mod kundens individuelle behov.

Jean-Turenne Chausse, der er ansvarlig for projektet, beskriver situationen: "Leroy-Somer's interaktive konfigurator omfatter en enorm database med tabeller, skemaer og konstruktioner, hvor systemets arbejdsmetoder er fastlagt. Databasen kombineres derefter med den rette software. I konfiguratoren er der i princippet adgang til alle Leroy-Somer's produkter (motorer, bremsemotorer, integrerede frekvensomformere og gearmotorer) og dermed et utal af kombinationer."

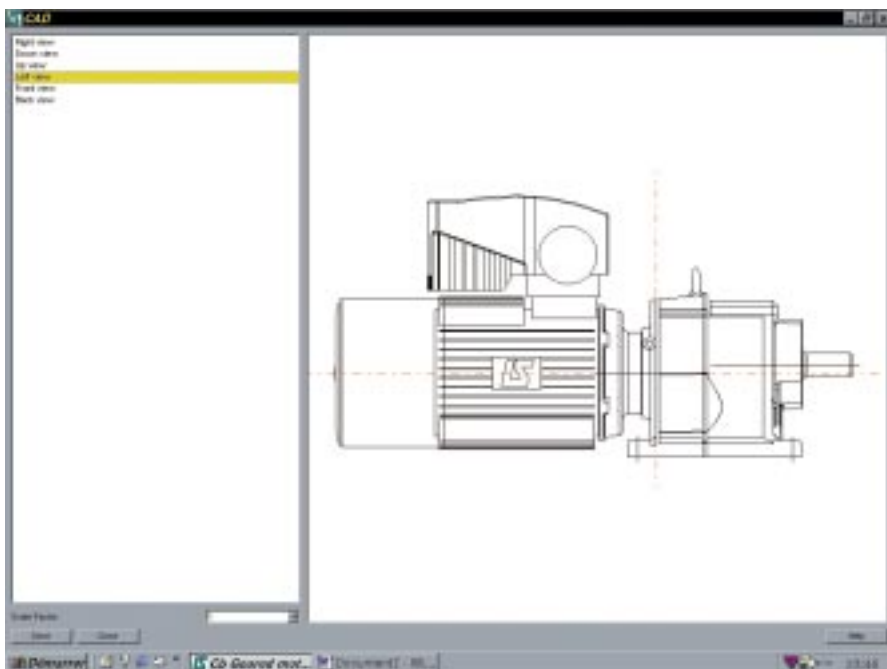
Så er der ikke længere behov for en kedsom søgen i rækker af tekniske kataloger. I stedet tænder kunden sin computer, indsætter sin cd-rom, vælger et sprog, udvælger sit produkt gennem en række logiske og interaktive menuer... og så er der kun tilbage at afgive ordre. Der skabes faktisk et virtuelt produkt ud fra Leroy-Somer's standardprodukter. For hvert led er der et umiddelbart billede af de forskellige valgmuligheder i nogle dialogboks, som for eksempel listen over samtlige flanger med en markering af, om flangen er et standardprodukt, eller listen over monteringsmuligheder, der belyses ved skemaer, som har særlig stor betydning ved valg af gearmotorer. Først når systemet har undersøgt alle muligheder for standardprodukter, inddrages Leroy-Somer's tilpassede produkter.



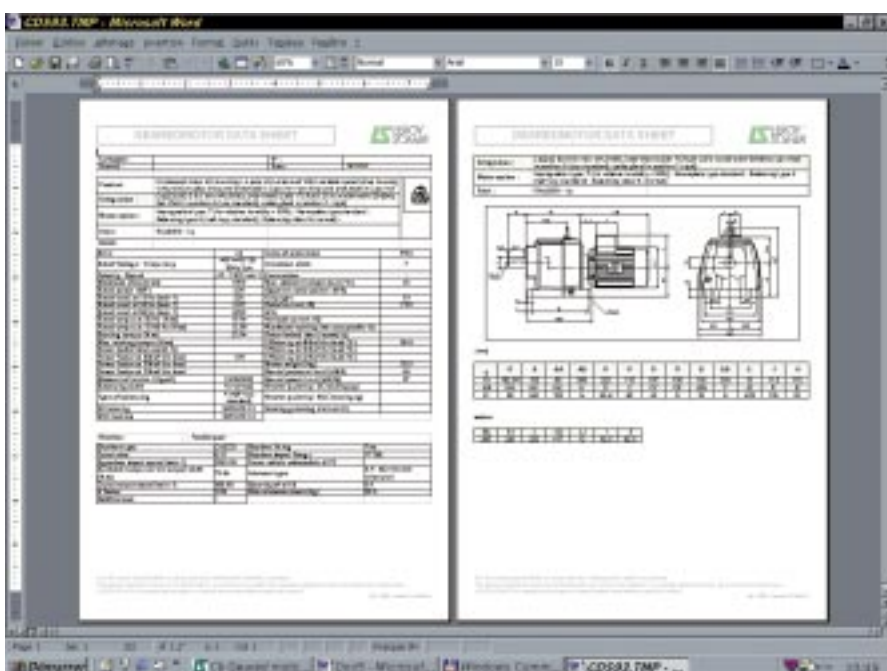


Det tager kun få minutter, før en nøjere teknisk beskrivelse er til rådighed på det valgte sprog med data og tegning i et individuelt Word-dokument. Samtidig kan brugeren ved hjælp af filen fremkalde et billede af det valgte produkt i dxf-format (fra 6 forskellige vinkler) og indsætte det i sit eget CAD program.

Den interaktive konfigurator er et fremragende hjælpemiddel, hvor man endnu kun har set begyndelsen. Den første version, der nu er tilgængelig på cd-rom, dækker 6 sprog. Blot med klik på musen kan man altså på ét sprog udvælge et produkt, foretage løbende ændringer og derefter udskrive data på et andet sprog.



Fremtiden for den interaktive konfigurator er lovende. Kunderne tilbydes hyppigt nye produkter og nye funktioner. Dette redskab vil snart vise sig uundværligt.



Ansvarshavende redaktør :

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

Koordination og layout :

Im'act

Redaktion :

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

Denne brochure udsendes udelukkende til orientering, hvorfor Leroy-Somer ikke påtager sig nogen forpligtelser over for omtaler og fotos i brochuren.



KONCENTRERET KNOW-HOW



Leroy-Somer's nye tandhjulsgear Compabloc 3000, udmærker sig bl.a. ved at have op til 40% højere udgangsmoment end forgængerens.

Nytænkning har gjort vedligehold lettere. Eksempelvis kan nævnes at der er anvendt en O-ring mellem motor og gear

flanger. Motoren kan derfor let demonteres for inspektion og udskiftning af indgangstrin.

Compabloc 3000 gearet er designet til at modstå de mest krævende applikationer.

Vi fremsender gerne teknisk brochure over det nye Compabloc 3000 gear, eller De kan få tilsendt vor interaktive konfigurator på CD-ROM, hvor hele Compabloc 3000 programmet er tilgængeligt.



**LEROY
SOMER**