

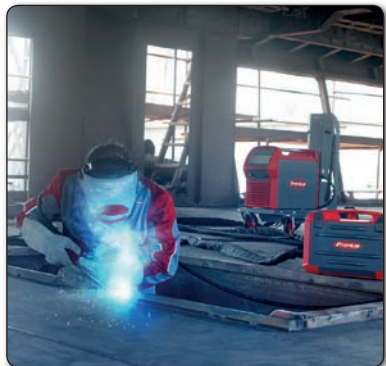
Alle priserne i avisen er ekskl. moms og ab lager Glostrup.



Pumpe- og procesteknik side 2-4
Specialteknik side 5



Skæreteknik side 6-7



Svejseteknik side 8-9



Måleteknik side 10-11
Overfladeteknik side 11



EL-køretøjer side 12

Kære Læser

Hos Løwener har vi ligesom alle andre set frem til forårets komme - ikke bare på grund af de lysere tider og de mildere vinde, men også fordi vi nok engang står klar med en bred og varieret vifte af tekniske produktnyheder, informationer og gode tilbud, vi gerne vil dele med og tilbyde vores store læserskare.



Vi gør det bedste vi kan for kunderne

Vi gør det, vi er gode til - nemlig at informere markedet om de tekniske muligheder og finesser, både enkeltstående produkter og samlede kundetilpassede helheds løsninger, som kan bidrage til øget produktivitet, højere effektivitet og bedre arbejdsmiljø, og som tilsammen baner vejen for et bedre samlet resultat på den driftsøkonomiske bundlinie. Vi tilbyder herudover en række gode specialtilbud med kontante fordele og besparelser for de beslutsomme, ligesom vi fortsat kan tilbyde og anbefale leasing som en alternativ mulighed i situationer, hvor produktionen ikke må gå i stå, selvom investering ikke skønnes mulig og realisabel lige her og nu.

Oplevelser på egen "Løwener-krop"

Økonomiske udtalelser og forudsigelser på

et højere samfundsøkonomisk vismandsplan overlader vi selvfølgelig til dem, der har ekspertisen på området. Dét, vi højst kan sige om udviklingen på markedet, er dét, vi oplever på egen "Løwener-krop" - herunder en markant forbedret efterspørgsel - ikke bare på enkeltstående produkter, men også på større maskintekniske løsninger samt en lige så markant forbedret investeringslyst. Og vi kan selvfølgelig ikke skjule vores glæde over, at kunden vælger lige netop os, når lysten til investering omdannes til beslutning om køb med Løwener som den foretrukne tekniske rådgiver, leverandør, samarbejds- og servicepartner.

Mange win-win-win succesoplevelser

Når vi siger, at vi sporer en markant investeringslyst blandt kunderne i industrien, er

der ikke tale om ubegrundede påstande og floskler. Vi bygger vores udsagn på faktiske forhold, som netop vi har oplevet - f.eks. dét, at vi for nyligt har leveret, afleveret og indkørt en række større maskininstallationer. Inde i avisen har vi beskrevet nogle af vores positive oplevelser - bl.a. inden for avanceret honeteknologi og vandstråleskæreteknologi, hvor rette kundetilpassede maskinkoncept er blevet udtænkt, konstrueret, monteret, afleveret og indkørt i et konstruktivt og behageligt samarbejde mellem kunde, Løwener og producent!

Vi ønsker rigtig god fornøjelse med Løwe-Posten.

Gorm Hollesen
Divisionsdirektør - Industriteknik

Fordele ved Calpeda i kunststof

Serien af Calpeda MPC Compact Pool selvansugende centrifugalpumper bliver typisk anvendt til cirkulation og bundsugning af svømmebassiner. MPC pumperne kan med fordel anvendes til andre industrielle opgaver, fordi de er et praktisk, velegnet og økonomisk alternativ til metalpumper. (Læs mere på side 4).



Måling og mikroskopi med god ergonomi



Arbejder du med mikroskopi og måling det meste af din arbejdsdag? Så har du behov for arbejdsredskaber, som skåner nakke, skuldre og ryg. Udstyret skal passe til dig - og ikke omvendt. Og bruger du briller, beholder du dem på. (Læs mere på side 10).

Miljøvenlig og alsidig transportløsning

GOUPIL er vores nye serie af mikro-lastbiler - drevet 100% på el eller på en kombination af el og benzin. Miljøbelastningen er vanskelig at få øje på, dét er besparelsen derimod ikke. Du kan faktisk køre 100 km for ca. 15,- kr., når du kører på ren el! (Læs mere på bagsiden).



Et par på kassen skader ikke!

VR 5000 er vores bud på et system til optimal trådfremføring i TransSteel svejseopgaver. Systemet er ergonomisk, kompakt og konstrueret til de barske arbejdsbetingelser, som er kendetegnende for svejsning i stålbranchen. VR 5000 er selvfølgelig udviklet af Fronius. (Læs mere på side 9).



TILBUD

In-line flowmåler

Flowmax 44i anvendes til ultralydsbaseret flowmåling af væsker - såvel ledende som ikke ledende.

Flowområdet er delt i fire områder:

0,3 - 21 l/min.,
0,9 - 36 l/min.,
3,5 - 60 l/min. og
5 - 240 l/min.

Det maksimale tryk er 16 bar. Den maksimale temperatur er 80° C

Måleren kan fås med og uden display, har analog udgang, digital udgang og pulsudgang samt indstillelig alarm.



DKK 5.925,-

Spar 660,-

Spar 15% på vibrationsdæmpere

Vi har et stort udvalg af vibrationsdæmpere i høj kvalitet fra Paulstra, Hutchinson®. Ønsker du at mindske støj, resonans og vibrationer og få et bedre arbejdsmiljø, bør du overveje installation af vibrationsdæmpere. Få tilsendt vores katalog og få et tilbud på netop den vibrationsdæmper, som du skal bruge.



Ring for pris

Spar 15%

Kontakt til Procesteknik:

Anja Bidstrup
E-mail: ab@loewener.dk
Telefon: +45 43 200 353

Du har flowet – vi har måleren!

Clamp-on flowmåler baseret på hybridteknologi

Procesteknik

Dynasonics DXN er en avanceret og unik flowmåleteknologi fra BadgerMeter. Dynasonics bygger på hybridteknologien og er udstyret med farvetouchdisplay.

Princippet Doppler/transittid

Den nye Dynasonics DXN fra BadgerMeter bygger på en flowmåleteknologi bestående af to måleteknikker – Doppler og transittid. Transittidsmåling er den konventionelle måleteknik, hvor der måles i afstand/tid.

Hvis signalet mellem to målesensorer bliver forstyrret af f.eks. bobler eller snavspartikler, skiftes der automatisk om til Doppler-metoden, hvor ultralyden måler ved at reflektere på luftbobler og snavspartikler. Det automatiske metodeskift sikrer, at målingen altid bliver udført med høj hastighed og præcision.

Energimåling og overføring af logværdier

DXN er udstyret med to temperaturoverfladefølere, som betyder, at måleren også er beregnet til måling af energi. Et andet unikt træk ved DXN-måleren er data-

logningen. Historikken kan følges direkte på skærmen, men de loggede værdier kan også overføres til PC via USB-stik.



DXN hybridmåler er en unik flowmåler med farvetouchskærm

Hvor er hybridmåleren en fordel?

DXN er fordelagtig til flowmåling af rene, partikelholdige eller gasholdige væsker i lukkede rør (DN15 til DN 3050). Den anvendes bl.a. inden for behandling af vand og spildevand, applikationer med olie og gas, inden for energiproduktion, køleprocesser m.v.

Andre flowmålere fra BadgerMeter

Blandt de mest kendte målere fra BadgerMeter tæller nok den magnetisk induktive Magneto-flow, den volumetriske Recordall og IOG ovalhjulsmåleren.

Flowmåling og dosering med ultralyd

Kompakt måler med høj gentagelsesnøjagtighed

Procesteknik

Flowmax 44i er en in-line ultralydsflowmåler til måling af flow i væsker med temperaturer helt op til 80°C og præcisionsdosering. Måleren er lille, kompakt og kendetegnet ved høj gentagelsesnøjagtighed.

Kompakt in-line måler

Flowmax 44i er en in-line løsning til ultralydsbaseret væskeflowmåling. Måleren kan måle flow i ledende og ikke ledende væsker i

rør og slanger. Den byder på høj nøjagtighed og gentagelsesnøjagtighed samt lav vægt (kun 350-450 g), så den er lige til at placere eller indbygge i f.eks. et OEM-system.

Mulige væsketyper og opgaver

Flowmax 44i er designet og beregnet til måling af rene og homogene væsker, f.eks. demineraliseret vand, kosmetiske væsker, væsker til fødevarer samt aggressive væsker. Den egner sig bl.a. til fyldmaskiner i fødevarerindustrien, kølesystemer, produktions-

maskiner og dynamiske processer med præcisionsdosering, bl.a. i et mikrobryggeri eller på et udskænkingssted (kan f.eks. være et fodboldstadium).

Lang levetid – minimal vedligeholdelse

Måleren har ingen bevægelige dele, som kan slides. Dele, som kommer i berøring med væsken, er udført i polysulfon. Måleren er let at rengøre, hvilket betyder lang levetid og minimal vedligeholdelse.



Flowmax 44i til ultralydsmåling og præcisionsdosering

Fuldautomatisk og uden kabelføring

Sådan kan radiator- og vandmålere også aflæses

Procesteknik

Sontex i Schweiz, vores mangeårige producent af energimålere og temperaturfølere, har udviklet en alternativ metode til aflæsning af radiatormålere og vandmålere. Med de nye radiobaserede radiatormålere og koldt-/varmtvandmålere bliver aflæsningen overført automatisk og uden kabelføring.

Trådløs transmission

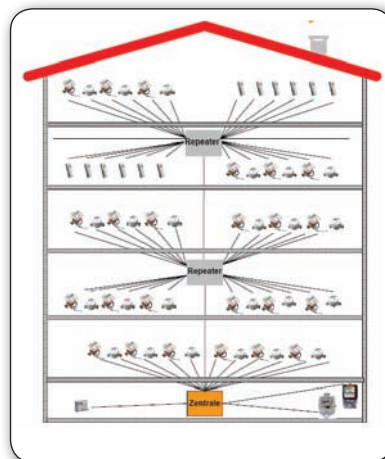
En radiorepeater placeret på en etage i en ejendom sender trådløst videre til næste repeater, og til sidst samles aflæsningerne i enten en M-bus master eller en GSM-transmitter. Radioenhederne er bidirektionale, hvilket betyder, at der ikke sker en konstant udsendelse af radiosignaler fra enhederne. Aflæsningerne ender således på ejendommens egen PC.

Mobilt aflæsningsudstyr er også en mulighed

Målerne kan også aflæses mobilt med udstyr bestående af en PDA og en radioreceiver. Såvel radiatormålere og vandmåleres radiomodems gemmer den månedlige værdi for sidste 15 måneder.

Administration via ejendommen

Vi tilbyder radiobaserede radiomålere og vandmålere, som ejendommen selv kan administrere.



Alternativt kan aflæsningerne sendes til et eksternt afregningsfirma, som så sørger for udstedelse af regninger.

Kontakt til Procesteknik:

Markedschef Lars Nissen-Petersen
E-mail: lnp@loewener.dk
Mobil: +45 40 643 005



Kontakt til Procesteknik:

Salgsingeniør Danilo Chiappini,
E-mail: dc@loewener.dk
Mobil: +45 40 643 029



ICAM MARDU® - én af verdens fineste næser

Avancerede aspirationsanlæg til forebyggelse af brand

Procesteknik

Som et led i et planlagt generationskifte overtog V. LØWENER A/S pr. 1. november 2012 firmaet CHRISCON, der i mere end 25 år har rådgivet, leveret og serviceret ICAM aspirationsanlæg og røgdetekteringssystemer i Danmark.

Forebyggelse er bedre end brandslukning

Det handler om at opdage en brand, inden den opstår og når at udvikle sig. ICAM systemerne hører til de absolut hurtigste og mest anerkendte aspirations- og røgdetekteringssystemer på markedet.



Til slotte, kirker, historiske bygninger

Mange installationer i Danmark

Der er i dag talrige unikke installationer over hele landet, bl.a. i Folketinget, på Amalienborg, i et stort antal datahuse samt i industrivirksomheder, hvor der forekommer eksplosive og brandfarlige miljøer.



Til datahuse, IT- og serverrum, telefoncentraler, elektronikfremstilling

Hvor der er liv og andre værdier på spil

ICAM er avancerede aspirationsanlæg til overvågning af røg og gas, f.eks. i og omkring højteknologiske anlæg, historiske bygningsværker samt bygninger, der opbevarer vigtige data eller andre uerstattelige værdier. ICAM er bl.a. velegnet til lagerhaller, datahuse, IT-rum, telefoncentraler, elektronikfremstilling, køle- og fryserum, herunder også vanskeligt tilgængelige steder, hvor konventionel detektering ikke er tilstrækkelig.

ICAM er på sporet inden for 5 minutter

En brand i en elektrisk installation er i gennemsnit 6 timer om at udvikle sig fra at være en svag overbelastning til et inferno af røg og ild. ICAM systemet fanger begyndelsen inden for de første 5 minutter, og det er således muligt at træffe de nødvendige forholdsregler på allertidligste stadium og dermed effektivt beskytte værdier, som ønskes bevaret.



Til ubemandede installationer, kraftværker og vindmøller

Op til 1.000 gange mere følsomt

Med ICAM er der ingen falske og blinde alarmer, og – til forskel fra de fleste andre systemer, som er passive – er ICAM et dynamisk aktivt system. ICAM er kabel- og elektronikfri og derfor også velegnet til potentielt farlige/eksplosive miljøer.

Langt sikrere løsning end konventionel punktdetektering

Til forskel fra traditionelle punktdetektorer, som først reagerer på



Til store rum - lagerhaller, indkøbscentre, togstationer ...

et højt røgniveau (= brand), er et ICAM aspirationsanlæg med mulighed for afgivning af alarm på 4 niveauer en langt tryggere løsning, fordi det alarmerer meget tidligt i situationer, som kunne medføre problemer og skader som følge af høje temperaturer og brandslukning.



Til aflange rum og tog i flere sektioner

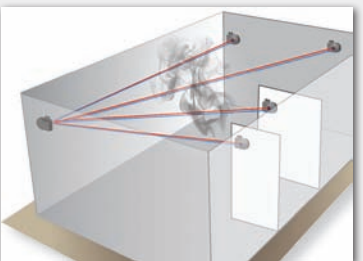
TILBUD

ICAM MARDU® aspirationssystem IFT-6

Undgå brand og katastrofe med ICAM MARDU®



IFT-6 er et 6-kanal højsensitivt aspirationssystem med 4 alarmniveauer og op til 100 meter rør per kanal. Aspirationssystemet indsuger aktivt luften fra et beskyttet område igennem et netværk af 25 mm ABS rør med sugehuller.



MARDU® systemet er drevet af en 2000PA MARDU® sugeventilator og arbejder uanset forholdene, d.v.s. også i stærkt ventilerede rum, kliniske rum, åbne områder og områder med aircondition. Systemet adskiller sig dermed fra konventionelle systemer, som kun arbejder med 1/10 af den indsugningsevne, der gælder for MARDU®.



DKK 38.760,-

Spar 6.840,-

Tilbuddet gælder så længe lager haves

Kontakt til Procesteknik:

Markedschef
Lars Nissen-Petersen
E-mail: lnp@loewener.dk
Mobil: +45 40 643 005

Præcis lokalisering med ICAM MARDU®

Procesteknik

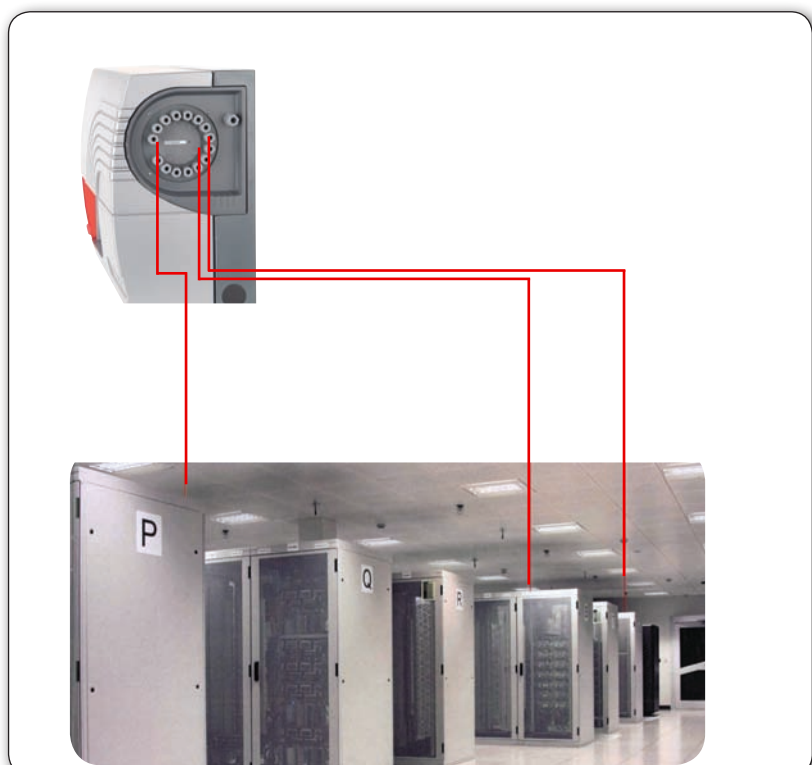
ICAM - en fintopfattende løsning

ICAM indsuger aktivt luften fra et sikret område gennem et netværk af 25 mm ABS-rør med sugehuller. Pneumatiksystemet er drevet af en 2000 Pa MARDU® sugeventilator. Systemet arbejder uanset forholdene, d.v.s. også i stærkt ventilerede rum, åbne områder, områder med aircondition og i kliniske renrum. Til sammenligning arbejder et konventionelt aspirationssystem kun med 1/10 af den indsugningskapacitet, der gælder for MARDU®.

ICAM - når præcis lokalisering er afgørende

Konventionelle aspirationssystemer kan sagtens varsle tidligt, men de mangler dog ofte evnen til at kunne lokalisere en brand helt præcist. Og netop lokalisering er ofte en afgørende faktor. ICAM MARDU® bygger på enkel

og hurtig lokalisering via "micro bore"-teknologien.



En løsning med MARDU® 15 i et serverrum er i stand til overvågning af 15 separate lokationer med lange og fleksible rør, som er lette at installere. Markedets mest effektive og besparende metode til indsamling af røg



Kontakt til Procesteknik:

Salgsingeniør Danilo Chiappini,
E-mail: dc@loewener.dk
Mobil: +45 40 643 029



Kontakt til Procesteknik:

Markedschef Lars Nissen-Petersen
E-mail: lnp@loewener.dk
Mobil: +45 40 643 005

TILBUD

Ragazzini slange-pumpe type PSF3

Komplet med 0,37kW motor for 3x230/400V, 50Hz, 1.400 o/min.
Inkl. geartype VF44 1:28
Kapacitet: 70 l/h x 8 bar
Slangemateriale: Naturgummi, DN 10mm
Tilslutninger: 3/8 udv. gevind i 316SS



DKK 14.800,-
Spar 50%

Calpeda flertrins centrifugalpumpe type MXVL4 32-406

Komplet med 0,55 kW motor for 3 x 230/400 VAC, 1.400 o/min.
Materialer: Syrefast rustfrit stål og akseltætning i 316/ kul/hårdmetal/EPDM
Kapacitet: 1,8 m³/h ved 14 mvs.
Gevindtilslutning: 1 1/4" RG



DKK 4.975,-
Spar 50%

Tilbuddene gælder så længe lager haves. Begrænset antal.

Kontakt til Pumpeteknik:
Produktchef
Kenneth J. Andersen
E-mail: kja@loewener.dk
Mobil: +45 43 200 422

Calpeda kunststofpumper til industriel brug

Et prismæssigt attraktivt alternativ

Pumpeteknik

Serien af Calpeda MPC Compact Pool selvansugende centrifugalpumper anvendes ofte til cirkulation og/eller bundsugning af svømmebassiner. Herudover er Calpeda MPC pumperne perfekte til andre industrielle applikationer som et velegnet alternativ til pumper af metal, der ofte udsættes for angreb af forskellige kemikalier.



MPC pumpe – en økonomisk løsning

I en Calpeda pumpe i MPC-serien er alle væskeberørte dele fremstillet af kunststof. Det er kun fjederen i den mekaniske akseltætning, som er af syrefast rustfrit stål. Prismæssigt er

Calpeda pumperne i MPC-serien et konkurrencedygtigt alternativ til de konventionelle kemipumper af kunststof. Man skal blot være opmærksom på, at MPC pumperne ikke kan anvendes til alle typer af kemikalier, og at dér, hvor de kan, så må der kun være tale om ubetydelige koncentrationer.

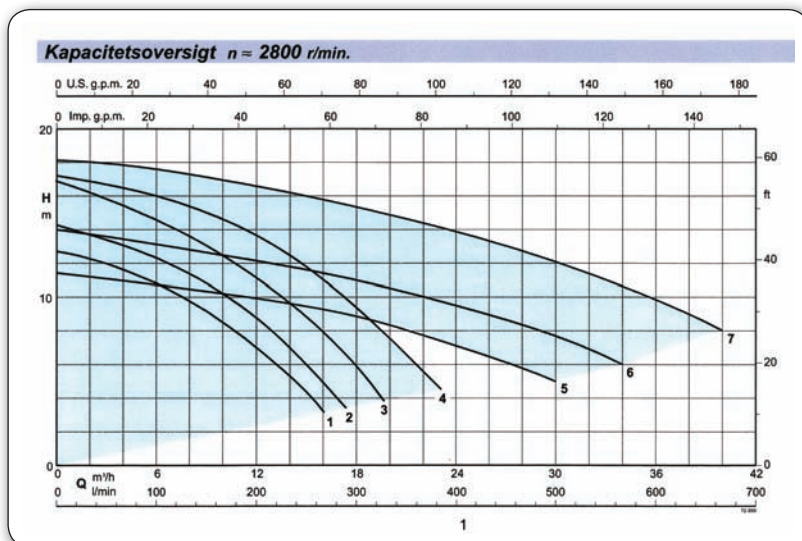
Den mekaniske akseltætning i MPC

Standardmæssigt er den mekaniske akseltætning fremstillet af kul, keramik, Viton og/eller AISI316, men alt efter opgaven kan den også leveres i andre materialer, såsom siliciumkarbid, hårdmetal, EPDM etc.

Eksempler på applikationer

Calpeda MPC selvansugende centrifugalpumper er bl.a. perfekte til:

- Tømning af opsamlingsstanke med industrielt spildevand
- Cirkulation af havvand i forbindelse med fiskeopdræt
- Pumpning af saltopløsninger – f.eks. til løsning af Vejvæsenets opgaver
- Fyldeopgaver med kølevand og demineraliseret vand



Kapaciteter og motoreffekter

Pumperne kan leveres med motorer for bådet enfaset og trefaset spændingsforsyning, med motoreffekt fra 0,37 til 2,2 kW. Ydelserne går fra maks.15 til 21 m³/h og tryk op til 16 mvs. Som standard leveres pumperne med et fundament af kunststof, således at de ikke er placeret direkte på gulvet med risiko for, at de kommer til at stå og soppe i vand.



Kontakt til Pumpeteknik:

Produktchef Kenneth J. Andersen
E-mail: kja@loewener.dk
Mobil: +45 43 200 422

Fertiliteten i top hos Pompetravaini

Stigende antal fødsler blandt vakuumpumper

Pumpeteknik

Der er fuld fart på udviklingen og fremstillingen af vakuumpumper hos vores italienske producent Pompetravaini. Hvert år ser et stort antal nye pumpe-serier dagens lys. Der er behov for dem alle – markedet venter med længsel.

Flere af de kendte i TRVX-serien
Serien af Pompetravaini TRVX væskeringsvakuumpumper er bredt efterspurgt og populær på markedet, ikke mindst på grund af de mange gode egenskaber – for eksempel:

- Pumperne vejer generelt langt mindre (op til 30%) end tilsvarende væskeringsvakuumpumper.
- Pumperne er opbygget på en måde, som sikrer en bedre ydeevne (op til 10% i forhold til tilsvarende pumper).
- Pumpedesignet er kompakt, praktisk og pladsbesparende.
- Den mekaniske akseltætning kan skiftes uden behov for at skille pumpe ad.

TRVX i alle størrelser og med Ex-mærkning

Der er flere nye serier på markedet – store, medium og små – f.eks. TRVX 1003 / 1007 med

20 HK henholdsvis 30 HK elmotor, de store TRVX 1253, 1255 og 1257 med elmotorer op til 60 HK og kapaciteter op til 2.000 m³/h plus de små i serie TRVX 650, 320 og 250. Samlet set er Pompetravaini nu leveringsklar med et komplet TRVX program fra 1 HK til 60 HK elmotorer med kapaciteter fra 20 m³/t til 2.000 m³/t og et maks. vakuumtryk på 33 mbar (absolut sugetryk).

Pumperne kan leveres med ATEX-certificering Gr. II kat 1/2 (zone 0/1) G IIB T4, ligesom en del af modellerne kan fås i TRMX mono-blokversioner som alternativ.

To nye linier af centrifugal-pumper

TMPH – flertrins højtrykspumperne er udviklet til NP64 og er kendetegnet ved en kapacitet op til 800 m³/h. Pumperne kan – som alternativ til tætningsring – leveres i version med mekanisk akseltætning. I særligt krævende applikationer anbefales oliesmøring af kuglelejer som alternativ til standardmæssige fedtsmøring. TMPH pumperne er specielt velegnede til brug i f.eks. papirindustrien, til brandbekæmpelse, i vaskeanlæg og til fødding af kedler.

Også kunststofpumper
Nyhederne fra Pompetravaini



består herudover af en serie af kunststofpumper (PP og PVDF) inklusive metal/kunststofpumper (PP, PVDF, PFA) med magnetkobling. Serien er et supplement til den bestående TP-serie til kemi- og procesindustrien samt andre applikationer med behov for håndtering af specielt aggressive væsker som f.eks. højkorrosive syrer. TP-pumperne fås også med ATEX-certificering Gr. II kat 2 (zone 1) G IIB T4.



Kontakt til Procesteknik:

Markedschef Lars Nissen-Petersen
E-mail: lnp@loewener.dk
Mobil: +45 40 643 005

Første Sunnen honemaskine type "Single Stroke" i Danmark

Et perfekt match i kvalitetskonceptet hos KP Komponenter

Specialteknik

Virksomheden KP Komponenter A/S i Spjald er en af Danmarks førende underleverandører til en lang række segmenter – herunder proces-, energi- og metalindustrien. Virksomheden står blandt andet som producent af højkvalitets hydraulikventiler, hvor kravene til præcision i bearbejdningen er meget høje. Produktionsudstyret hos KP Komponenter skal naturligvis matche kravene fra markedet – herunder nultolerance over for kvalitetsafvigelser. Da KP Komponenter sidste år besluttede sig for en udvidelse af kapaciteten, faldt valget på den innovative højpræcisions Sunnen "Single Stroke" honeløsning ...

Højpræcisions hydraulikventiler
En hydraulikventil består af et metalhus og nogle ventilstempler, der skydes frem og tilbage - alt efter hvor olien skal føres hen. For at få systemet til at fungere perfekt, er det en forudsætning, at alle stillede krav om præcision er overholdt. Og der er tale om meget høje krav. Tolerancekravene ligger i størrelsesordenen 1-2 µm. Skitserne nedenfor viser nogle af de typiske fejl, som kan forekomme.

Honesystemerne hos kunden
KP Komponenter har indtil nu benyttet en løsning med mere konventionelle honemaskiner i ventilm fremstillingen. Da virksomheden sidste år stod over for at skulle udbygge kapaciteten, rettede man henvendelse til V. Løwener A/S. Forespørgslen resulterede i introduktionen af den innovative og højproduktive Single Stroke Honing fra Sunnen.

Besøg fra Sunnen AG
Direktør Jürg Huber og Erwin Waibel fra firmaet Sunnen AG i Schweiz var i maj 2012 på besøg hos KP Komponenter for at fortælle om de muligheder og resultater, som virksomheden kunne forvente med Single Stroke arbejdsprincippet.

Single Stroke arbejdsprincippet
Single Stroke er, som navnet fortæller, et specialfremstillet roterende slibeværktøj. Der er tale om en dorn, som føres igennem emnet én gang, hvorved der opnås en række parametre, herunder diameter og rethed. Med de tolerancekrav, KP Komponenter stillede til hullerne, var én dorn dog slet ikke nok. Hos KP skulle der hele 5 stk. af slagsen til.

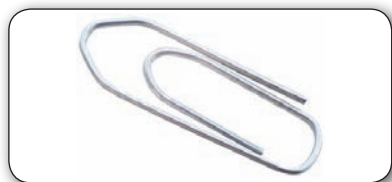
Hvornår er emnehullet perfekt?
Selvom et hul i et emne ser fint ud, er det det sjældent ud fra en perfekt geometrisk tilstand, som selvfølgelig ikke kan ses med

det blotte øje. Man måler i dag nøjagtigheden med højpræcisionsudstyr. De målemaskiner, der kan leveres i dag, er i stand til at måle helt ned i nanometerfeltet (en nanometer er 1/1.000.000 af en millimeter).

Single Stroke opfylder geometrikravet

Med Single Stroke honing er det muligt at komme tæt på den perfekte geometri, som er 2µ eller mindre, når vi taler om hydraulikventiler.

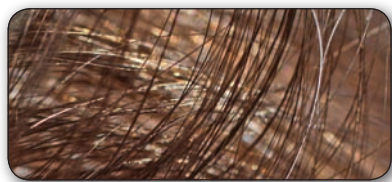
Hvad er en µm "My"? Jo – det er en tusindedel af en millimeter, men hvor småt er det?



En almindelig papirclips er 1000 µm



Et saltkorn er 500 µm



Et menneskehår er i gennemsnit 150 µm

1 µm er en størrelse vi må tro på eksisterer.

Grundig rådgivning fra Sunnen
Efter en lang snak med direktør Martin Krogh Petersen og driftsleder Henning Christansen rejste Jürg Huber og Erwin Waibel tilbage til Schweiz i en forvisning om, at de havde bidraget med nogle konstruktive ideer til den fremtidige produktion.

Start udviklingsarbejdet
Kontrakten blev underskrevet i maj 2012, og Sunnen kunne gå i gang med det store udviklings- og konstruktionsarbejde, som er det første, der skal ske, hver gang der skal leveres en højteknologisk maskinløsning. Der blev fremstillet fiksturer til Single Stroke maskinen hos KP Komponenter, og maskinen blev konstrueret, så den passede til de emnetyper,



Erwin Waibel fra Sunnen forklarer Erling Mogensen fra KP Komponenter om indstilling af honemaskinen

KP Komponenter havde behov for at kunne fremstille.

Levering af maskinen

I november 2012 blev der sendt en prøveproduktion til Schweiz, som efter bearbejdning blev målt op på alle leder og kanter med et tilfredsstillende resultat. Maskinen blev leveret 23. januar 2013. Indplacering, opstilling og tilslutning blev udført af Erwin Waibel og Thomas Birkenstock fra Sunnen AG. Alle, som havde deltaget i forløbet, var selvfølgelig spændt på at opleve maskinen i funktion.

Meget høje krav til rethed

Et af de afgørende krav til maskinens resultater er hullets rethed, som kræves at være mindre end 1,3 µm. Single Stroke honemaskinen type VSS286 fra Sunnen er i stand til at producere denne rethed. Når maskinen først er indstillet korrekt, fremstiller den 30-50.000 emner med de samme værktøjer og med et minimalt korrektionsbehov.

Vigtige parametre

Når maskinen skal indstilles (programmeres), er der en del parametre at tage højde for, når tolerancerne i den ønskede størrelsesorden skal opnås. Blandt væsentlige parametre gælder bearbejdningstillæg, værktøjets omdrejningstal, tilspændingshastighed og bearbejdningstid. Når først alle indstillinger er på plads, bliver disse gemt som programmer i honemaskinens computer og kan kaldes frem igen, når man næste gang skal producere samme emnetype.

Kontakt til Specialteknik:

Salgsingeniør Hans Chr. Ryge
E-mail: hcr@loewener.dk
Telefon: +45 43 200 428

TILBUD

FORKARDT

Spændebakker til håndspændepatroner type F+250 og kraftspændepatroner type FNC 250-72

Grundbakker inkl. skruer type FGB250



**DKK 710,-
Spar 220,-**

Bløde overbakker type FWB250



**DKK 192,-
Spar 60,-**

Bløde klodsbakker type FMB250

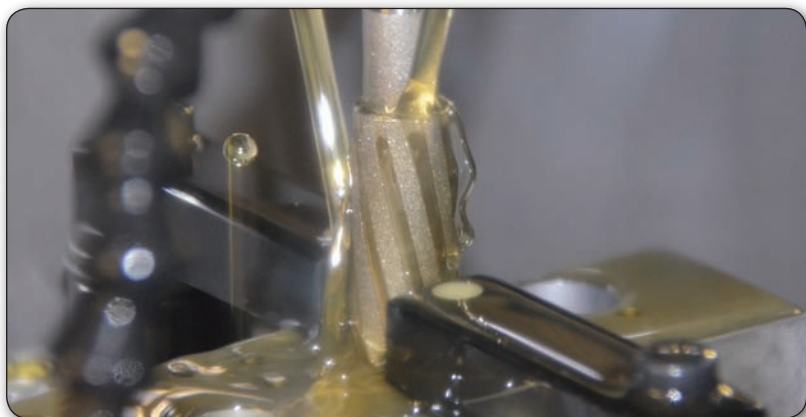
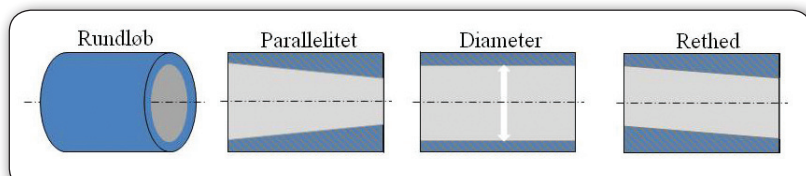


**DKK 800,-
Spar 245,-**

Tilbuddene gælder til og med 30.6.2013

Kontakt til Maskinteknik:

Salgskonsulent
Jørgen Steen
E-mail: js@loewener.dk
Telefon: +45 43 200 342



Single Stroke værktøjet på vej ned i emnet



Spindelarrangementet i VSS286 honemaskinen

TILBUD

Med automatisk flaske- eller batteriskift undgår du at løbe tør for gas, når du svejser eller skærer.

Spectron Spectrotec BT2000-2L vægpanel

Til automatisk skift mellem 2 stk. enkeltflasker eller 2 stk. flaskebatterier.

Til ikke brandbare gasser, brandbare gasser og oxygen. (Dog ikke acetylen).



Til ikke ætsende gasser

- Modulopbygning der kan udvides til flere flasker / batterier
- Filtre på indgangsventiler
- Centralfilter i ventilen
- Regulator med stor nøjagtighed
- Spærreventiler med ON/OFF markering
- Udluftningsventil ved indgangssiden
- Trykmanometre i henhold til DIN EN ISO 5171
- Montageplade i rustfast stål

Indgangstryk P1 ≤ 300 bar
Afgangstryk P2 regulerbart ≤ 10 bar, ≤ 20 bar, ≤ 50 bar eller ≤ 100 bar

Leveringstid ca. 3 uger

Pris ved P2 ≤ 10 bar og ≤ 20 bar

DKK 5.235,-
Spar 20%

Pris ved P2 ≤ 50 bar og ≤ 100 bar

DKK 5.540,-
Spar 20%

Tilhørende højtryks tilslutningsslanger fra panel til flaske / batteri
Kan leveres i forskellige længder fra 0,5 m til 3,5 m med statisk elektricitetssikring - afhængigt af gastype.

Tilbuddene gælder til og med 1.9.2013

Kontakt til Skæreteknik:

Salgssupporter
Carsten Voss
E-mail: cv@loewener.dk
Telefon: +45 43 200 378

God start med fremstilling af hestesko i baggård

I dag er L. Østergaards Maskinfabrik én af de mest succesrige smede- og maskinfabrikker

Skæreteknik

L Østergaards Maskinfabrik A/S er en moderne ordreproducerende smede- og maskinfabrik med speciale i underleverandørarbejde. Familieforetagendet Østergaard startede for hele 3 generationer siden med fremstilling af bl.a. hestesko, vognringe, gelændere og låger samt forskelligt reparationsarbejde. I dag løser virksomheden en bred vifte af bearbejdningsopgaver – svejsning, skæring fræsning, CNC-drejning, pladeklip/bukning - enkeltstyks- eller serieproduktion - i stort set alle former for materialer, ligesom man fremstiller kundetilpassede maskinløsninger og udfører reparationsarbejde.



Ambolt - symbolet på smedetraditioner

Samme overordnede idegrundlag som altid

Udviklingen hos L. Østergaards Maskinfabrik er gået fra det traditionelle smedeværksted siden starten i 1946 til en højteknologisk fremstillingsvirksomhed. Én ting står dog ikke til at ændre – nemlig det overordnede idegrundlag - nu som dengang:



Virksomhedens domicil på Smedevænget i Fredericia

Det handler om at levere et stykke ordentligt arbejde til den aftalte tid, uanset om opgaven er lille eller stor.

Start af familievirksomheden i 1946

Med købet af en gammel beslag- og landbrugssmedje beliggende i en baggård i indre Fredericia stiftede Laurits Østergaard i 1946 familievirksomheden. Gennem årene og med bl.a. sønnen Peter Østergaard ved roret udvikledes maskinparken og kapaciteten sig til en moderne allround smede- og maskinfabrik. Pladsforholdene blev for trange, og domicilet blev udskiftet til fordel for et større i den nordlige del af Fredericia. På dette tidspunkt blev CNC-teknolo-

gien implementeret i dagligdagen i Østergaards Maskinfabrik.

Veludstyret smedeværksted

Kjeld Østergaard, som er nuværende ejer og daglig leder af virksomheden, fører succesen videre, bl.a. ved at indføre nye og mest moderne processer, således at man fortsat kan løse næsten alle opgaver. I det veludrustede smedeværksted bliver stålet valset, klippet, bukket og sammenføjet til selv meget store konstruktioner.

Altid beredt hos Østergaards Maskinfabrik

L. Østergaards Maskinfabrik er kendt for hurtig respons, præcis levering og høj kvalitet. At der

er tale om en virksomhed med fokus på service ud over det sædvanlige, er hævet over enhver tvivl. Det er nemlig altid muligt at komme i kontakt med en kvalificeret medarbejder døgnet rundt - 365 dage om året - eller som man siger på moderne dansk: Telefonerne er åbne 24/7.



Testskæring med ACM

Nye maskininvesteringer

En del af de nye processer, der er indført i de senere år, har været udstyr til pladebearbejdning. Her tog man det første spadestik for 7 år siden og investerede i en moderne Messer skæremaskine fra V. Løwener A/S med mulighed for autogen- og HyPerformance™ finstråle plasmaskæring. Med et skæreoråde på 2.000 x 6.000 mm og en skærekapacitet på 3 - 200 mm pladetykkelse var det muligt at åbne helt nye døre. Det er ikke alt stål, som behøver at blive skåret, og derfor blev der indkøbt en pladesaks fra LVD som supplement. Det, at man hos L. Østergaards Maskinfabrik selv kunne skære og klippe pladerne, bevirkede at efterspørgslen gik i retning af de efterfølgende bearbejdningsformer. Som en følge heraf investerede man da også i en kantbukkemaskine fra LVD.



Den installerede Resato ACM vandstråleskæremaskine

Udvidelse med flere skæreteknikker

Som det sidste nye tiltag valgte Kjeld Østergaard, denne gang sammen med sønnen Nikolai, at satse på vandstråleskæring. Der er tale om en proces, hvor en fin vandstråle – med eller uden tilførsel af skæremiddel – muliggør skæring af næsten alle materialer. Det betyder, at virksomheden nu har mulighed for at servicere kunder med specialbehov. Det kan for eksempel være aktuelt i forbindelse med metaller, kunststoffer (hårde/bløde), laminerede materialer, glas eller naturprodukter (træ, sten m.m.). Der kan også være specielle krav til det færdige produkts nøjagtighed eller krav om, at der ikke må tilføres varme til emnet.

Resato ACM vandstråleskæremaskine fra V. Løwener A/S

Valget faldt på en Resato ACM vandstråleskæremaskine til pladebearbejdning. Maskinen er



Betjeningskonsollen

bestykket med en 50 hk lavenergi højtrykspumpe, der med et pum-

petryk på op til 4000 bar giver mulighed for skæring af bestemte metaller op til en tykkelse på 200 mm. Som option kan der eftermonteres et automatisk drejeligt skærpeaggregat med CNC-styret vinkelindstilling.

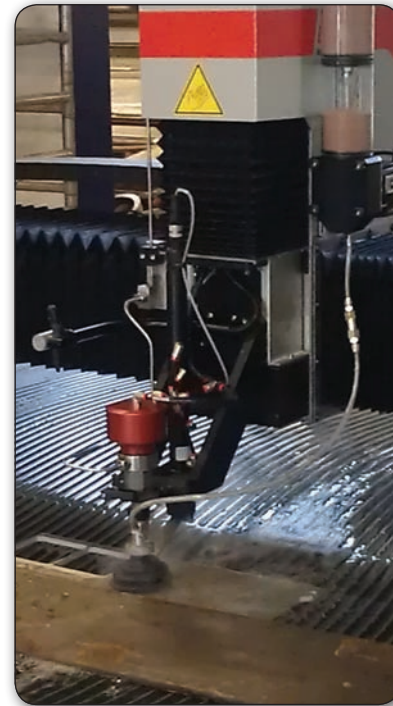
Levering og installation efter planen

Levering og installation af vandstråleskæremaskinen forløb planmæssigt indenfor en uge. Den blev forestået af to teknikere fra Resato (Cor og Niels) og produktchef Ken M. Hansen fra Løwener – med stærk assistance fra Nikolai Østergaard.

Første skæreordrer i hus

Hos Østergaards Maskinfabrik glæder man sig over, at de tre første skæreordrer var i hus, allerede inden maskinen blev sat i produktion. Kjeld Østergaard udtaler: "Andre leverandører var inde i billedet, men valget faldt på Løwener, da man ved af

erfaring, at der altid er hurtig og kvalificeret service at hente dér, hvis uheldet skulle være ude.



Skærehoved på skærevogn

Resato ACM vandstråleskæremaskinen

En højkvalitets og energibesparende løsning

Skæreteknik

Resato vandstråleskæremaskinen er et stabilt og præcist system, som sparer både tid og energi.

Samlet systemløsning

Det samlede maskinkoncept som dét, L. Østergaards Maskinfabrik har valgt, består i hovedtræk af ACM 2040 skærebord, højtryksskærepumpe, skærehoved, elektronisk doseringssystem/overvågningssystem til skæremiddel, opbevaringssilo til skæremiddel, system til separation af skæremiddel samt betjeningskonsol.

Stabilt 2.5 D skærehoved med højdemåler

Vandskærehovedet i maskinen er beregnet til skærevinkler på op til 55 grader. Det er modulopbygget og kan eftermonteres på allerede leverede Resato vandskærebord. Den integrerede højdemåler får skærehovedet til at reagere på



Det samlede Resato ACM 2040 vandstråleskærekoncept

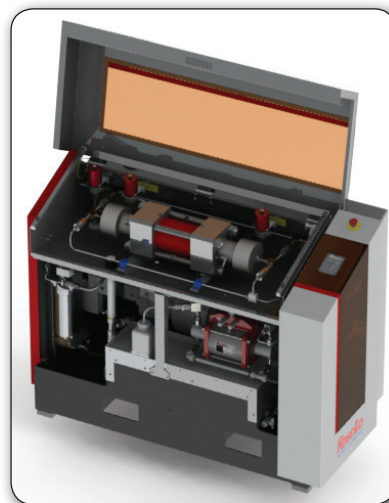
spændinger i materialet og justere sig under skæreprocessen. Der er hermed sikkerhed for minimale tolerancer i skærevinklen samt en uovertruffen stabilitet. Hertil kommer at 2.5 D skærehovedet er yderst enkelt at vedligeholde.

Energibesparende PJ4000 pumpe

Der knytter sig en række kontante fordele til denne pumpe. Det er lykkedes Resato at reducere den konventionelle 37 kW motor til en 30 kW motor. Det betyder en reduktion i energibehovet på 15%. I takt hermed er der ligeledes anvendt en 63 ampere sikring i stedet for den 85 ampere version, som er nødvendig ved brug af 37 kW motor. Dette er væsentligt og omkostningsbesparende

ved installation af maskinen. Ud over de markante energibesparelser ved den nye PJ4000 pumpe er olietanken, som nu er reduceret fra 100 l til 25 l, en væsentlig

fordel. Olien skal typisk skiftes i intervaller á 2.500 driftstimer, og det lavere tankindhold udgør en tilsvarende mindre belastning af miljøet.



PJ4000 pumpen med åbne front- og toppaneler



Kontakt til Skæreteknik:
Produktchef Ken M. Hansen
E-mail: kmh@loewener.dk
Telefon: +45 43 200 381

TILBUD

Messer Constant 2000 gasflaskeregulatorer

Solid og gennemtestet opbygning i ren messing. Brugen af specialmaterialer til ventiler sikrer fuld funktionalitet med korrekte tryk og flow såvel inden- som udendørs.



Oxygen P1 200 bar / P2 10 bar (vare nr. 71705744)

Oxygen P1 200 bar / P2 20 bar (vare nr. 71705745)

Acetylen P1 200 bar / P2 1,5 bar (vare nr. 71705746)

DKK 525,-

DKK 455,- pr. stk. v/3 stk.

Tilbuddene gælder til og med 30.6.2013

Messer autogen-skære- og svejse-sæt til acetylen



Det perfekte letvægtsæt til værksteds- og montagebrug

- Komplet med brænder håndtag og tilslutningsfittings til gasslange
- Skæreindsats med fjeder ventil med
- 3 stk. gasmix skæredyse fra 3 – 75 mm
- 3 stk. svejse- / varmedyser fra 1 – 6 mm.
- Store gennemboringer til sikkerhed for rigelig gasgennemstrømning, også til kraftige varmedyser.

DKK 2.195,-

Spar 30%

Tilbuddet gælder til og med 1.9.2013

Kontakt til Skæreteknik:

Salgssupporter
Carsten Voss
E-mail: cv@loewener.dk
Telefon: +45 43 200 378



Resato 2.5 D skærehoved

TILBUD

Tænk i fremtids-sikrede baner med Fronius

Har du stålet, så har vi et komplet svejsesystem med den nye digitalstyrede Fronius TransSteel 3500 - nu også i kompakt version - inklusive EN-1090 WPS-pakke og Vizor 3000 svejsehjelm.



Den populære TransSteel 3500 Compact med luft-/vandkøling og integreret trådfremføring er velegnet til svejsning af rør- og stålkonstruktioner. Maskinen leveres til en fornuftig pris inklusive EN-1090 WPS-pakken.

EN-1090 WPS-pakken fra Fronius består af et komplet sæt af WPS-anvisninger samt konformitetsmærkat. Specifikationerne gælder for stålkonstruktioner (EN1090-2) i EXC-klasse 1 og 2. Pakken indeholder specifikke MAG-anvendelser for svejsekarakteristikken "stål" med angivelse af tråddiameter, gastyper og materialekvaliteter.

DKK 33.995,-
samlet pris

Tilbuddene gælder til og med 30.9.2013

Kontakt til Svejseteknik:

Salgssupporter
Helle Berthelsen
E-mail: hb@loewener.dk
Telefon: +45 43 200 375

Fronius tvillinger på tandem ..

CMT Twin to-i-én og perfekte svejseegenskaber

Svejseteknik

CMT Twin er baseret på samme arbejdsprincip som den kendte TimeTwin proces: To strømkilder, én brænder og to uafhængige lysbuer (Master og slave). Kombineret med de unikke CMT svejseegenskaber byder CMT Twin på maksimal svejsehastighed og enkel processtyring.

Master og slave princippet

CMT Twin er bygget op omkring to digitale strømkilder, som fungerer helt uafhængigt af hinanden. Svejseprocesserne kan tilpasses individuelt til opgaven, og trådfremføringen indstilles derfor frit inden for de rammer, som materialet og godstykkelsen tillader.

Fuld kontrol med energitilførslen

Fordi antallet af parametre og muligheder er så stort, som det er, kan du med CMT Twin kontrollere den tilførte energi optimalt og derigennem ramme den maksimale svejsehastighed og -kvalitet - næsten uanset svejseposition og materiale.

Fordelene ved CMT

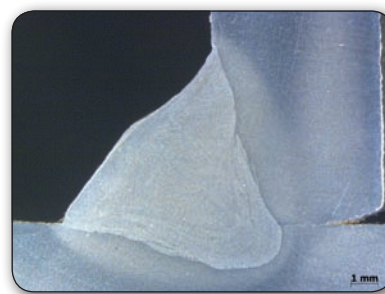
CMT metoden er kendetegnet ved eksakt styring af tilsatstråden. Trådens bevægelse frem og tilbage understøtter dråbeovergangen mekanisk. Der er således enestående kontrol over energitilførslen, hvilket resulterer i en væsentlig mindre varmetilførsel end f.eks. en konventionel kortbueproces. Der forekommer stort set ikke svejsesprøjt, og lysbuen står fuldkommen stabilt.



Høj produktivitet og effektivitet med CMT Twin: To strømkilder, én brænder, to uafhængige lysbuer kombineret med enestående CMT-svejseegenskaber.

Høje svejsehastigheder

Disse kontrollerede forhold giver mulighed for meget høje svejsehastigheder. Et eksempel kunne være en overlappende kantsøm i 2 mm plade, hvor der kan opnås svejsehastigheder på op til 4 m/min.



Kantsøm i stål A-6. Svejsehastighed 66 cm/min. og svejseposition PB.

Parametersæt efter aktuelle opgave

Valg af parametersæt afhænger af den aktuelle svejseopgave. Krav til indtrængning, svejsehastighed, størrelse på A-mål (i tilfælde af kantsøm) og lavest mulige sprøjtefrekvens er vigtige faktorer. Kombinationsmulighederne er mange, selv ved de mest krævede kantsømme, hvor du anvender puls på den første tråd (lead) og CMT på den anden (trail). Mens lead-tråden sørger for en god indtrængning i grundmaterialet og høj trådhastighed, fylder trail-elektroden op med en mindre varmetilførsel. Du kan herved svejse et A-mål 6 med en svejsehastighed på 66 cm/min. - og opnå et aldeles perfekt resultat.

Hvad koster tilført energi i svejseprocessen?

TransSteel måler selv forbruget!

Svejseteknik

En ny og gennemtænkt funktion udviklet af Fronius betyder, at du nu kan udføre målinger af den tilførte energi på selve TransSteel strømkilden.

Hold styr på energien

Kvalitetsstyring og et stadigt stigende krav om højere omkostningseffektivitet betyder, at størstedelen af virksomheder, der anvender svejseudstyr, har brug for at kende niveauet på den samlede tilførte energi i en svejseproces. Den tilførte energi sammensættes ud fra parametrene lysbuespænding, svejsestrøm og svejsehastighed.

Gratis energimåling med Fronius TransSteel !

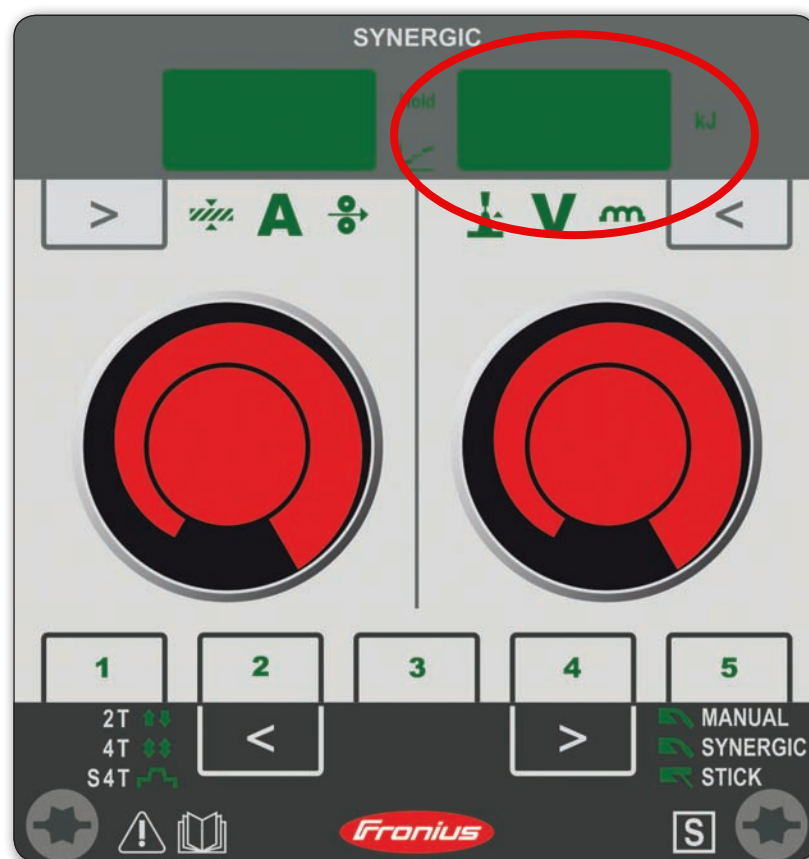
Den konventionelle metode til måling af tilført energi er

anvendelse af energimåleudstyr, bl.a. Wattmeter, og en hel del mandetimer. Det siger sig selv, at dette er forbundet med betydelige omkostninger. Fronius har derfor udviklet funktionen "Real Energy Input", således at kunden let kan udføre målingen direkte på strømkilden - helt uden beregning!



Kontakt til Svejseteknik:

Salgskonsulent Erik E. Jørgensen
E-mail: eej@loewener.dk
Telefon: +45 40 643 030



Sådan ser funktionen ud på betjeningspanelet



Robust og tåler et par på kassen!

Letvægtsløsning til det gode hold på tråden

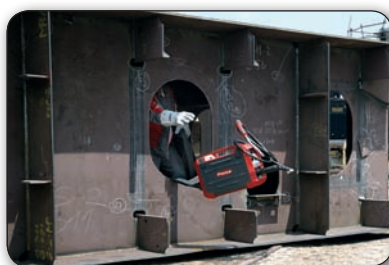
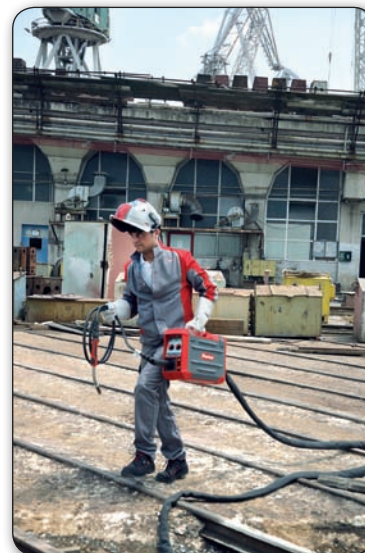
Svejseteknik

VR 5000 er vores bud på et system til optimal trådfremføring i TransSteel svejseopgaver. Systemet er ergonomisk, kompakt og konstrueret til de barske arbejdsbetingelser, som er kendetegnende for svejsning i stålbranchen. VR 5000 er selvfølgelig udviklet af Fronius - vores faste samarbejdspartner og førende på det svejseteknologiske område.



Kort fortalt om Fronius VR 5000

- Trådfremføring op til 25 m/min.
- Kompakt i opbygning, måler 507 x 200 x 320 mm (l x b x h), vejer under 10 kg.
- Perfekt til opgaver under trange pladsforhold, kommer f.eks. let igennem mandehuller ned til 350 mm.
- Kompakt kabinet af stødabsorberende og flammehæmmende kunststof, 100% isoleret og beskyttet mod luftfugtighed, støv, vand og frost.
- Sidepaneler åbnes uden besvær - også med handsker på.
- Ergonomisk bæregreb og tilbagetrækket/beskyttet betjeningspanel.
- Drev med 4 ruller for præcis trådfremføring.
- Bajonetkobling for enkel tilslutning af slangepakker op til 70 m i længden.



Den virtuelle svejseånd er over dig!

Nyeste udvikling i Fronius universet

Svejseteknik

Fronius introducerede den virtuelle svejsetræning for næsten tre år siden. Metoden vandt indpas meget hurtigt, fordi den er både spændende og besparende.



Fronius virtuel svejsetræning

Svejsetræning uden forbrug!

Med det virtuelle system kan du lære at svejse med pistol, hjelm, emne, PC og skærm som faktiske elementer, hvorimod lysbue, svejseøm og støj er virtuelle faktorer! Forbruget af gas, strøm

og tilsatsmaterialer i træningen er derfor = 0.

"Variable ghost" i den virtuelle verden

Hver enkelt svejseinstruktør har sin egen svejsestil, og det er vigtigt at tage hensyn til, så der er sammenhæng mellem den virkelige og den virtuelle verden. "Variable ghost" betyder, at instruktøren "oplærer" systemet ved indprogrammering af den optimale referencesvejsning og efterfølgende finjustering af programmet, herunder indstilling af brændervinkel og -retning. Det individuelle svejseprogram ("Variable Ghost") er herefter klart til undervisningsbrug.

Den store svejseånd som vejleder

"Variable ghost" viser eleven den optimale svejsehastighed, afstanden mellem dysespids og emne samt bedste brændervinkel. Herefter prøver eleven selv uden hjælp af den store svejseånd, og til sidst indstiller eleven selv de nødvendige parametre.

Fronius svejsning i 3D

Træng dybere ind i den virtuelle verden! Med de nye Fronius 3D svejsebriller behøver du ikke flytte blikket fra emnet til skærmen og omvendt. Du ser det



virtuelle emne, som du ville se det i en almindelig svejsekabine. Ændrer du synsvinkel, ændrer den virtuelle fremstilling sig derefter, tilmed i realtid!



Ny Vizer svejsehjelm som passer til 3D brillen



Kontakt til Maskinteknik:

Salgskonsulent Erik E. Jørgensen
E-mail: eej@loewener.dk
Telefon: +45 40 643 030

TILBUD

Specialtilbud med bonus!

Vælg din egen bonus, når du bestiller et komplet TPS system.



TransPuls Synergic er en 100% digitaliseret MIG/MAG maskine med optimalt programmeret tændingsforløb til sikkerhed for såvel præcision som stabilitet. TransPuls Synergic er herudover en særdeles fleksibel svejseløsning. Den har integreret trådfremføring, den er kompakt og vejer forholds-mæssigt lidt, og så er den meget enkel i betjening.

Komplet Fronius TransPuls Synergic 2700

DKK 44.995,-
inkl. bonus

Komplet Fronius TransPuls Synergic 4000

DKK 59.995,-
inkl. bonus

Når du køber én af oven-nævnte maskiner, kan du frit vælge mellem én af følgende bonuspakker:

- Bonuspakke 1 "software" Sprøjtefri start software
- Bonuspakke 2 "software" Fri SyncroPulse software
- Bonuspakke "fred i sindet" 3 års udvidet garanti gældende for drift i étholdsskift

Tilbuddet gælder til og med 30.9.2013

Kontakt til Svejseteknik:

Salgssupporter
Helle Berthelsen
E-mail: hb@loewener.dk
Telefon: +45 43 200 375

TILBUD

TESA HITS

TESA TWIN-CAL IP67



Digital skydelære
Stort LCD display og
TLC-connector
0 - 150 mm
Opløsning 0,01 mm
vare nr. 00530320

DKK 930,-
Spar 188,-

TESA CAL IP67



Digital skydelære
0 - 150 mm
Opløsning 0,01 mm
vare nr. 00530300

DKK 743,-
Spar 315,-

TESA Digico 305 MI



Elektronisk måleür
Måleområde 12,5
Opløsning 0,001 mm
vare nr. 01930231

DKK 1.868,-
Spar 622,-

Tilbuddene gælder til og
med 30.06.2013

Kontakt til Måleteknik:

Salgssupporter
Lone Brandis
E-mail: lb@loewener.dk
Tlf nr.: +45 43 200 341

Måling og mikroskopi med god ergonomi

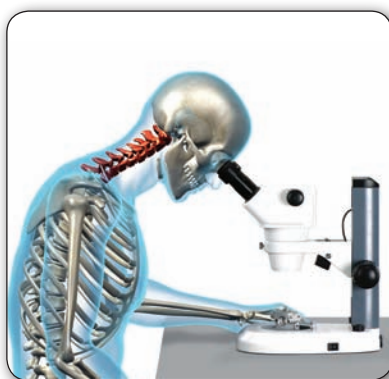
Dit arbejdsredskab skal passe til dig – ikke omvendt

Måleteknik

Arbejder du med mikroskopi og måling det meste af din arbejdsdag? Så har du behov for arbejdsredskaber, som skåner nakke, skuldre og ryg. Vores produktserie fra Vision Engineering er udviklet og fremstillet til minimal fysiske belastning af brugeren.

Ergonomiske betragtninger

Vores serie af betragtnings- og målemikroskoper fra Vision Engi-



Får du ondt i nakken af det her?

neering er udviklet ud fra en fornuftig og ergonomisk synsvinkel:



Prøv den ergonomiske løsning

"Dit arbejdsredskab skal passe til dig - ikke omvendt".

Den gode arbejdsstilling

Når du bruger Vision-produktet, er det lige som at sidde foran PC-skærmen eller TVet. Du sidder på den måde, som passer dig bedst, og du ændrer arbejdsstilling efter behov i stedet for at sidde med bøjet nakke og øjnene "limet" til to små okularer. Bruger du briller, så beholder du dem selvfølgelig på.

Betragnetingsmikroskoper fra Vision Engineering

Vision Mantis

Mantis er et rigtigt godt og prismæssigt attraktivt mikroskop til opgaver, hvor det er tilstrækkeligt med et forstørrelsesområde på 2x-20x.

Vision Mantis Compact og Mantis Elite

Compact er basisudgaven med et forstørrelsesområde op til 8x og farveægte LED-belysning. Elite er den udvidede udgave med for-

størrelsesområde op til 20x samt indbygget kviksiftesystem ved skiftende brug af forstørrelser fra 2x til 20x.

Vision Mantis Elite-Cam

Har indbygget USB.2 digitalkamera og indbygget software, så du kan optage forstørrelserne og gemme dem som dokumentation.

Vision Lynx stereomikroskoper

Lynx bygger på samme Dynascope-

teknologi som Mantis, d.v.s. samme ergonomisystem, hvor du ser på en skærm og har hænderne fri til håndtering af emnet. Lynx byder blot på større forstørrelsesområder - fra 3,5x - 120x. Lynx fås - ligesom Mantis - med et stort antal standere og svingmoduler plus kamera til optagelser af dine billeder inklusive software til lagring af disse.



Lynx med flydende stander og PC-skærm



Mantis Compact med afbalanceret universalstander (tv) og forlængerarm (th)



Mantis Elite-Cam med USB2.0 kamera



Lynx med LED-belysning

Vision Swift-duo - samme udstyr - to måleprincipper

Vision Swift - videomåling

Swift er et intuitivt betjent videomålesystem til kvalitetskontrol af f.eks. kunststof- og metaldele i fremstillingsprocessen. Systemet leveres med "touch-to-measure" målesoftware og betjenes med touch-skærm på stort set samme måde som en iPad eller en SmartPhone. Som

styringssystem anvendes Windows 7.

Vision Swift-Duo - den nye to-i-én superløsning

Den nyeste løsning fra Vision er et dobbelt system til både videomåling og optisk måling. Du får således det bedste af disse to måleprincipper samlet i én



Vision Swift-Duo - videomåling og optisk måling

punkterne, som du ganske enkelt "afsætter" ved et fingertryk på skærbilledet.

Glidende overgang mellem de to målemetoder

De to metoder griber ind i hinanden uden overgang, og du skal derfor ikke bruge tid på at indstille fra videomåling til optisk måling og omvendt.



Vision Swift videomåling

og samme løsning: Video-delen bruger du typisk til komponenter, hvor emnekanterne er lette at identificere. Den automatiske kantdetektering er ensbetydende med hurtige og reproducerbare målinger. Hvis emnet derimod er komplekst eller mangler kontraster, f.eks. sorte, hvide eller transparente emner, bruger du målemikroskopet i systemet. Det samme gælder, hvis du har behov for manuel indstilling af måle-



Kontakt til Måleteknik:

Produktchef Keld S. Hansen
E-mail: ksh@loewener.dk
Mobil: +45 20 124 960

DEA Global har fået SILVER ..

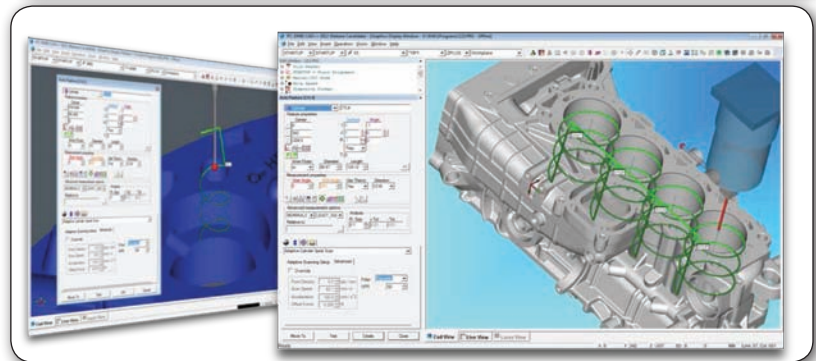
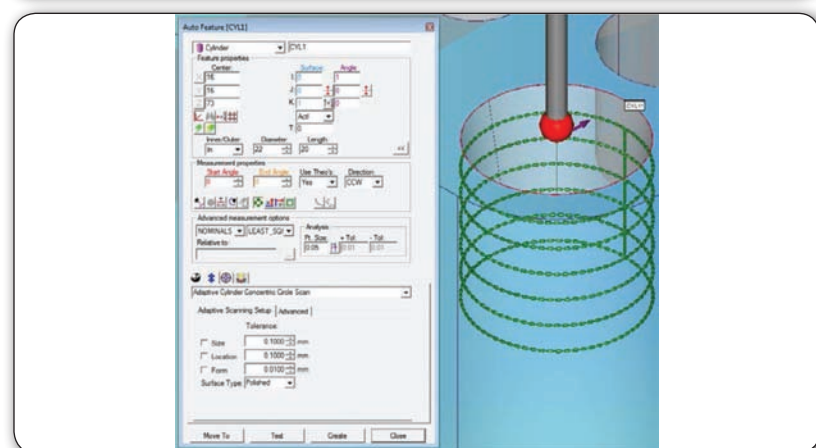
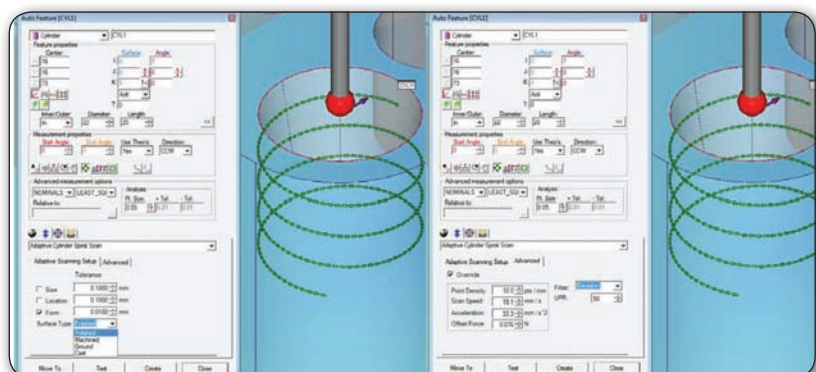
.. og mere automatik med den nye PC-DMIS 2012

Måleteknik

Den nye generation af DEA Global koordinatmålemaskiner fra Hexagon Metrology hedder SILVER. Serien består af Classic, Performance og Advantage – og en speciel ShopFloor version. Med den nye SILVER kan

du afvikle en skanneproces op til 35% hurtigere end med tidligere version.

Kort om de nye SILVER-modeller Et måle- og skanneforløb kan nu udføres op til 35% hurtigere end med tidligere DEA Global trekoordinatmålere. Den øgede produktivitet skyldes bl.a. den nye elektriske



PC-DMIS Adaptive Scanning – skanneeksempel spiral



ske kontroller i SILVER-maskinen, de nye automatikfunktioner i PC-DMIS 2012 og det nye ergonomiske JogBox betjeningspanel med tastatur, display og joystick.

Nye SILVER-karakteristika

Den nye elektronikstyring i SILVER-maskinen sikrer, at alle beregninger og datatransmissioner sker så hurtigt som muligt – uanset antallet af opgaver og funktioner, den håndterer samtidigt.

PC-DMIS 2012 med mange automatikfunktioner

Den nyeste version af markedets mest avancerede målesoftware til koordinatmåling hedder PC-DMIS 2012. Den nye version indeholder en lang række automatikfunktioner, som letter arbejdet for operatøren betydeligt, samtidig med at denne ikke behøver at være specialist inden for målemetrologi for at arbejde med måleudstyret.

Adaptive Scanning

Adaptive Scanning er én af de

nye funktioner i PC-DMIS 2012. Systemet fungerer således, at operatøren blot taster et minimalt antal emneform, lokation, størrelse og overfladetype (f.eks. slebet, behandlet, støbt) - og overlader resten til automatikken. PC-DMIS Adaptive Scanning beregner nu de optimale skanparametre, også i komplekse måleforløb. Funktionen understøtter måling af cirkel, cylinder, plan, linie og konus.

Fordele ved målemetrologiske løsninger fra Löwener

Den måleløsning, du køber hos os, er ledsaget af rådgivning og support både inden, under og efter købet. Du får hurtig service ved akut nedbrud, og du har mulighed for at tegne en absolut fordelagtig vedligeholdelsesaftale med specialpriser på reservedele. Husk på at Löwener ikke bare udfører verificering, men også sporbar kalibrering!

TILBUD

Helbredscheck eller førstehjælp til din koordinatmålemaskine



Trænger din koordinatmåler til et grundigt eftersyn efter en kold vinter, tilbyder vi en forårskur, så din maskine kan blive sommerklar.

Husk at Löwener udfører såvel service, verificering som kalibrering!

Spar op til 7.000,- alt efter maskintype

Specialprisen gælder til og med 31.7.2013

TESA MICRO-HITE 600



Højdemåler
Måleområde 615 mm
vare nr. 00730034

DKK 37.425,-
Spar 7.125,-

Tilbuddet gælder til og med 30.6.2013

Kontakt til Måleteknik:

Salgssupporter
Lone Brandis
E-mail: lb@loewener.dk
Telefon: +45 43 200 341

Reinhardt-Technik til coating af gastanke

Produktivitetsforøgelse med Conti Mix 200

Overfladeteknik

Vores tyske producent Reinhardt-Technik er kendt for sine avancerede systemer og anlæg til behandling, dosering og blanding af højviskøse og reaktive materialer.

Overfladebehandling af gastanke

Den tyske virksomhed Flamco Stag har bl.a. specialiseret sig i fremstilling af tanke og beholdere til flydende gasser. Tankene er beregnet til montage under jorden, over jorden eller kombineret. Produktprogrammet indeholder såvel standardbeholdere og -tanke som specialfremstillede kundetilpassede løsninger.

Øget produktivitet med Reinhardt-Technik

Som et led i en optimering af fremstillingsprocessen hos Flamco Stag valgte man at indføre en komplet Reinhardt-Technik løsning til coating af gastanke. Investeringen viste sig hurtigt at udgøre et væsentligt element i en forøgelse af produktiviteten.

Conti Mix 200 anlægget hos Flamco Stag

Anlægget hos Flamco Stag er et Conti Mix 200 varmsprøjteanlæg til behandling af tokomponent epoxyharpiks. Materialet kommer fra 200 liter tromler og vandopvarmede mellembeholdere, hvorefter det føres frem i en 10 meter slange og påføres manuelt med en Airless-sprøjtepestil ved en hastighed på op til 5 liter pr.



minut. Den homogene blanding af materialet sker via en kraftig statismikser.

Kontakt til Overfladeteknik:

Produktchef Keld S. Hansen
E-mail: ksh@loewener.dk
Mobil: +45 20 124 960



Service

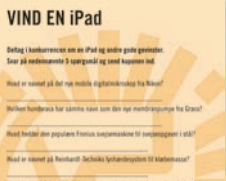


Løwener yder service på alle de områder, hvor vi også sælger maskiner, udstyr og anlæg.

På vores 2 veludstyrede servicecentre i henholdsvis Glostrup (øst) og Stilling v/Skanderborg (vest) kan du få udført både store og små reparationer, hovedeftersyn, ombygninger, renoveringer, moderniseringer, justeringer og forebyggende service på en bred vifte af maskiner og udstyr.

Hvis det passer dig bedre, at vi kommer til dig, får du hurtigt hjælp fra vores lokalt placerede specialuddannede serviceteknikere. Vi udfører dagligt mange reparationer, kalibreringer, justeringer samt forebyggende service hos vores kunder.

Konkurrence



Husk at deltage i vores konkurrence om at vinde en iPad - se vedlagte kupon.

Leasing



Leasing fortsat en mulighed

Hos Løwener kan vi - via et samarbejde med et leasingselskab - tilbyde vores kunder en rigtig fornuftig aftale. Stort set alt det udstyr, vi tilbyder, kan leases. Leasing er et oplagt valg i tilfælde, hvor du er i tvivl om, hvorvidt en investering er realistisk her og nu, men hvor du samtidig heller ikke kan tillade, at din produktion går i stå.

GOUPIL – den lille hjælper på hjul og el

Uforskammet økonomisk i drift!

El-køretøjer

Løwener byder nu også på en komplet serie af elektriske mikro-transportkøretøjer. Bilerne er kompakte, lette at manøvrere og perfekte til arbejde i parker, på industri- og fabriksområder internt og eksternt, i lufthavne og andre steder, hvor der er behov for en miljøvenlig lille hjælper på hjul. Batterierne er bygget til intensiv brug op til 120 km pr. dag.

Der er også én til dig!

Goupil kan leveres i 25 forskellige opbygninger/indretninger – alt efter om noget skal køres, flyttes, fjernes, leveres, holdes rent, holdes koldt Køretøjerne er bl.a. perfekte inden for logistik, lager, kørsel med fødevarer, bagage etc.

Enkel vedligeholdelse

Goupil G3 kan transportere op til 700 kg og trække 3 tons (på-

Eksempler på opbygning



Med pickoplad



Med kølecontainer



Med boks

Uforskammet økonomisk i drift!

Et 100% elektrisk køretøj som Goupil G3 forbruger som bekendt ingen brændstof, og elforbruget er så lavt som ca. kr. 15,- pr. 100 km.

Udgave i hybrid med større rækkevidde

Ved behov for endnu større ræk-

Grundopbygning/chassis

kevidde op til 400 km pr. dag kan leveres en G5 hybridudgave, som kører på en kombination mellem almindeligt brændstof og elektrisk drivkraft. Hybridversionen kan være en fordel ved kørsel over større afstande mellem byer og/eller arbejdssteder.



Kontakt til el-køretøjer:

Salgskonsulent Henning Stampe
 E-mail: hs@loewener.dk
 Mobil: +45 40 643 010

Kontaktfolk

I dialog med de rigtige fagfolk

Få svar på dine spørgsmål med det samme. Kontakt supporterne direkte på deres telefon eller e-mail



Intern Salgskonsulent
 Carsten Voss
 Skæreteknik

Telefon: +45 43 200 378
 E-mail: cv@loewener.dk



Salgssupporter
 Heidi Dalsgaard Pedersen
 Svejseteknik

Telefon: +45 43 200 372
 E-mail: hp@loewener.dk



Salgskonsulent
 Jørgen Steen Andersen
 Maskinteknik

Telefon: +45 43 200 342
 E-mail: jsa@loewener.dk



Salgssupporter
 Lone Brandis
 Måleteknik

Telefon: +45 43 200 341
 E-mail: lb@loewener.dk



Salgssupporter
 Anja Bidstrup
 Pumpe- og Procesteknik

Telefon: +45 43 200 353
 E-mail: ab@loewener.dk



Salgssupporter
 Merete Nyeng
 Auto- og Lakeringsteknik

Telefon: +45 43 200 441
 E-mail: mn@loewener.dk



Administrationsleder
 Helle Berthelsen

Telefon: +45 43 200 375
 E-mail: hb@loewener.dk

Besøg os – se vores showroom

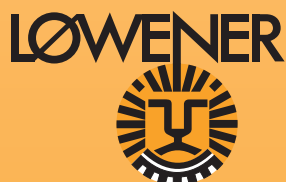
Hovedkontor

V. Løwener A/S
 Smedeland 2
 2600 Glostrup
 Tlf: +45 43 200 300
 Fax: +45 43 430 359
 E-mail: vl@loewener.dk
 Web: www.loewener.dk



ServiceCenter Vest

V. Løwener A/S
 Niels Bohrs Vej 31 C
 8660 Skanderborg
 Tlf: +45 86 982 288
 Fax: +45 86 981 952
 E-mail: vl@loewener.dk
 Web: www.loewener.dk



Vi binder processen sammen

Løwe-Posten er udgivet af:

V. Løwener A/S
 Smedeland 2
 2600 Glostrup
 Tlf. +45 43 200 300
 Fax +45 43 430 359
www.loewener.dk
vl@loewener.dk

Ansvarshavende redaktør:

Niels B. Jakobsen

Redaktion:

Gurli Andersen

Layout:

Didde Welander

© Eftertryk kun med tilladelse fra V. Løwener A/S