

iNSPO

INSPIRATION, KUNSKAP OCH PROJEKT INOM INDUSTRIAUTOMATION

”

Framtiden för vätgas som energikälla ser mycket lovande ut, särskilt inom områden som tunga transporter, industriella processer och energilagring.

LÄR DIG MER OM
ATEX

DÄRFÖR SKA DU ANVÄNDA
ELEKTRONISKA SÄKRINGAR

KUNDCASE
**BEFINTLIG PRODUKT,
MEN I NYTT MATERIAL**

TEMA **VÄTGAS**

INTERVJU · APPLIKATIONSEXEMPEL · FRAMTIDENS ENERGIKÄLLA

Här möter du oss

MÄSSOR & EVENT

Vi ställer årligen ut på både lokala och stora internationella mässor då det är en viktig del för oss i vår kommunikation och relationsbyggande. Där kan vi vårda relationen till våra nuvarande kunder men också hitta potentiella nya kundrelationer.



8-10 OKTOBER

SCANAUTOMATIC & PROCESSTEKNIK

Alla våra produktområden kommer vara representerade i vår monter och vi hoppas att just du kommer och besöker oss. Vi kommer kunna visa exempel på lösningar vi tagit fram till kunder men vi vill också gärna prata om vilka komponenter du behöver i din applikation eller process. Välkommen att snacka automationskomponenter med oss!



12-14 NOVEMBER

ELMIA SUBCONTRACTOR

På årets mässa möter ni vårt team från produktområdet Maskin, experter på komponenter för mobila applikationer som styrenheter, kameror, skärmar och belysning. Vi visar också lösningar för industrimiljöer och utomhusbelysning. I montern hittar ni allt från kamerasystem och styrenheter till belysning för maskiner, industriprocesser och utomhusmiljöer.



NUMMER 02/2024

GRAFISK FORMGIVARE Julia Ax Johansson

COPYWRITER Viktoria Tell

MEDIAPRODUCENT Jennifer Sjögren

ANSVARIG UTGIVARE Jens Kjellsson

UPPLAGA 12 700

OEM Automatic AB säljer komponenter för industriautomation. Vi representerar 130 tillverkare och fungerar som deras säljbolag på den svenska marknaden. Huvudkontoret ligger i Tranås med säljkontor i Stockholm, Göteborg, Malmö och Umeå. Vi har ca 200 medarbetare och är en del av börsnoterade OEM International med verksamhet i 15 länder.





Innehåll

02/2024



06 VÄTGAS - ENERGIN FÖR FRAMTIDEN

Vätgas, det mest förekommande grundämnet i universum, har seglat upp som en av de mest lovande energibärarna...

28 OPTIMERA KABELHANTERINGEN

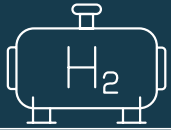
Lär dig mer om hur innovativa kabelgenomföringssystem kan möta dagens industriella utmaningar genom att spara tid...

31 FRÅN IDÉ TILL VERKLIGHET

Vårt labb är en plats där vi hjälper våra kunder att ta del av våra lösningar i praktiken. Genom att erbjuda proof of concept...

40 KUNSKAP DIREKT FRÅN KÄLLAN

På OEM Automatic har vi något unikt – våra produktansvariga. De är inte bara specialister på sina produkter, utan även...



VÄTGAS

Säkerhet & pålitlighet



Hallå där **HENRIK SJÖLIN**

Med över två decennier av erfarenhet på OEM Automatic har Henrik, som är gruppleddare för produktansvariga inom produktområdet Tryck & Flöde, goda kunskaper när det gäller tekniska lösningar. I denna intervju delar han med sig av sina tankar kring de specifika egenskaper som krävs för säker och effektiv vätgaslagring, utmaningarna inom området och företagets framtida roll i utvecklingen av vätgas som energikälla.

KAN DU BERÄTTA LITE OM DIN BAKGRUND OCH DIN ROLL PÅ OEM AUTOMATIC?

Med ett intresse för tekniska produkter och lösningar har jag tillbringat de senaste 24 åren på OEM Automatic som produktansvarig. Utöver detta har jag också haft rollen som gruppleddare för produktansvariga inom produktområdet Tryck & Flöde. Min roll innebär att arbeta nära våra tillverkare, vilket jag uppskattar mycket.

VILKA SPECIFIKA EGENSKAPER BÖR KOMPONENTER HA FÖR ATT SÄKERSTÄLLA SÄKER OCH EFFEKTIV VÄTGASLAGRING OCH PRODUKTION?

I dessa lägen är det avgörande att materialen är så täta som möjligt, eftersom väte är en mycket liten molekyl. Dessutom måste materialen vara kompatibla med vätgas för att undvika korrosion eller nedbrytning.

VILKA ÄR DE STÖRSTA UTMANINGARNA MED ATT ARBETA MED VÄTGAS, OCH HUR HJÄLPER VI VÅRA KUNDER ATT ÖVERVINNA DESSA UTMANINGAR?

En av de största utmaningarna är att uppfylla rätt säkerhetsstandarder, såsom ATEX/IECEX-klassning när så krävs, samt att välja rätt material och tryckklass. Vi samarbetar med ledande tillverkare och tillsammans med våra kunder säkerställer vi att specifikationerna uppfylls på ett korrekt sätt.

HUR SER DU PÅ FRAMTIDEN FÖR VÄTGAS SOM ENERGIKÄLLA OCH VÅR ROLL SOM REPRESENTANT FÖR LEDANDE TILLVERKARE INOM DENNA UTVECKLING?

Framtiden för vätgas som energikälla ser mycket lovande ut, särskilt inom områden som tunga transporter, industriella processer och energilagring. Vi har ett brett utbud av produkter från olika tillverkare som kan tillgodose

de funktioner som efterfrågas i dessa applikationer, så som tryckmätning och flödesreglering.

VAD SER DU SOM NÄSTA STORA STEG FÖR OSS SOM FÖRETAG INOM DENNA SEKTOR?

Nästa stora steg för oss som företag är att säkerställa att de produkter vi erbjuder för vätgasproduktion är så hållbara som möjligt. Detta är avgörande för att kunna bidra fullt ut till en renare och mer hållbar energiframtid som vätgas erbjuder.



VÄTGAS

Säkerhet & pålitlighet

Vätgas, det mest förekommande grundämnet i universum, har seglat upp som en av de mest lovande energibärarna för framtiden. Även om dess potential har varit känd i årtionden, har de senaste framstegen inom teknik och ökande miljökrav gett vätgasen en central roll i den globala energiovergången. Men vad gör vätgas så speciell och hur kan den bidra till en hållbar framtid?

VAD ÄR VÄTGAS?

Vätgas fungerar som en ren energibärare som endast producerar vattenånga när den används i bränsleceller. Den kan användas för att lagra energi från förnybara källor som sol och vind, vilket gör den till en kritisk komponent i ett framtida energisystem som är fritt från koldioxidutsläpp. I en värld där klimatförändringarna kräver snabba och omfattande åtgärder, kan vätgas spela en nyckelroll i att minska vårt beroende av fossila bränslen.

TRE FÖRDELAR MED VÄTGAS



REN ENERGIKÄLLA

Vätgas producerar endast vattenånga som biprodukt när den används i bränsleceller, vilket gör den till en ren energikälla utan utsläpp av växthusgaser eller andra skadliga ämnen.



MÅNGSIDIGHET

Vätgas kan användas i en mängd olika tillämpningar inklusive transport, industriella processer, energilagring och fastigheter, vilket gör den till en flexibel och användbar energibärare.



ENERGILAGRING

Vätgas kan lagra överskott av förnybar energi från sol- och vindkraft och användas vid behov, vilket gör den till en viktig komponent för att stabilisera energiförsörjningen och minska sårbarheten för intermittenta energikällor.



VIKTIGA KRAV PÅ KOMPONENTER FÖR ATT HANTERA VÄTGAS

Vätgasproduktion är en central del i övergången till en hållbar energiframtid. För att säkerställa en effektiv och säker produktion, lagring och distribution av vätgas måste komponenterna som används uppfylla specifika och stränga krav. Här utforskar vi de viktigaste egenskaperna som komponenterna måste klara av och belyser vikten av säkerhet inom vätgashantering.

MATERIALKOMPATIBILITET

Materialen som används i komponenter för vätgashantering måste vara kompatibla med vätgasens kemiska egenskaper. Detta innebär att de måste vara resistent mot korrosion och väteförspädning, vilket kan orsaka sprickbildning och materialfel över tid. Vanliga material inkluderar rostfritt stål (316L), aluminiumlegeringar och vissa specialpolymerer. Dessa material säkerställer långvarig hållbarhet och pålitlighet i miljöer där vätgas används.

TÄTHET OCH LÄCKAGESÄKERHET

En av de mest kritiska aspekterna av vätgashantering är att förhindra läckage. Vätgas är en mycket lätt och flyktig gas, vilket gör det absolut nödvändigt att komponenterna är noggrant konstruerade och tillverkade för att vara helt täta. Högt precisionstillverkade ventiler, tätningar och kopplingar är nödvändiga för att säkerställa att det inte finns någon möjlighet för vätgas att läcka ut, vilket kan leda till farliga situationer som explosioner.

TEMPERATURBESTÄNDIGHET

Komponenter som hanterar vätgas måste klara både extremt låga och höga temperaturer. Vid låga temperaturer, nära vätgasens kokpunkt (-252,87°C), måste material som rostfritt stål (316L) och aluminiumlegeringar användas för att förhindra sprödhet. Effektiv isolering är också nödvändig för att hålla vätgasen i flytande form. Vid höga temperaturer, såsom de som förekommer i industriella processer och bränsleceller, krävs material som nickelbaserade superlegeringar och keramik för att säkerställa att komponenterna inte deformeras eller förlorar sin hållfasthet.

HÖG TRYCKHÅLLFASTHET

Eftersom vätgas ofta lagras och transporteras under högt tryck (upp till 1000 bar), måste komponenter som tankar, rör och ventiler vara konstruerade för att klara av dessa förhållanden utan att deformeras eller spricka. Materialen måste ha hög hållfasthet och vara motståndskraftiga mot sprödhet för att säkerställa att de kan hantera de påfrestningar som vätgasapplikationer innebär.

KORROSIONSBESTÄNDIGHET

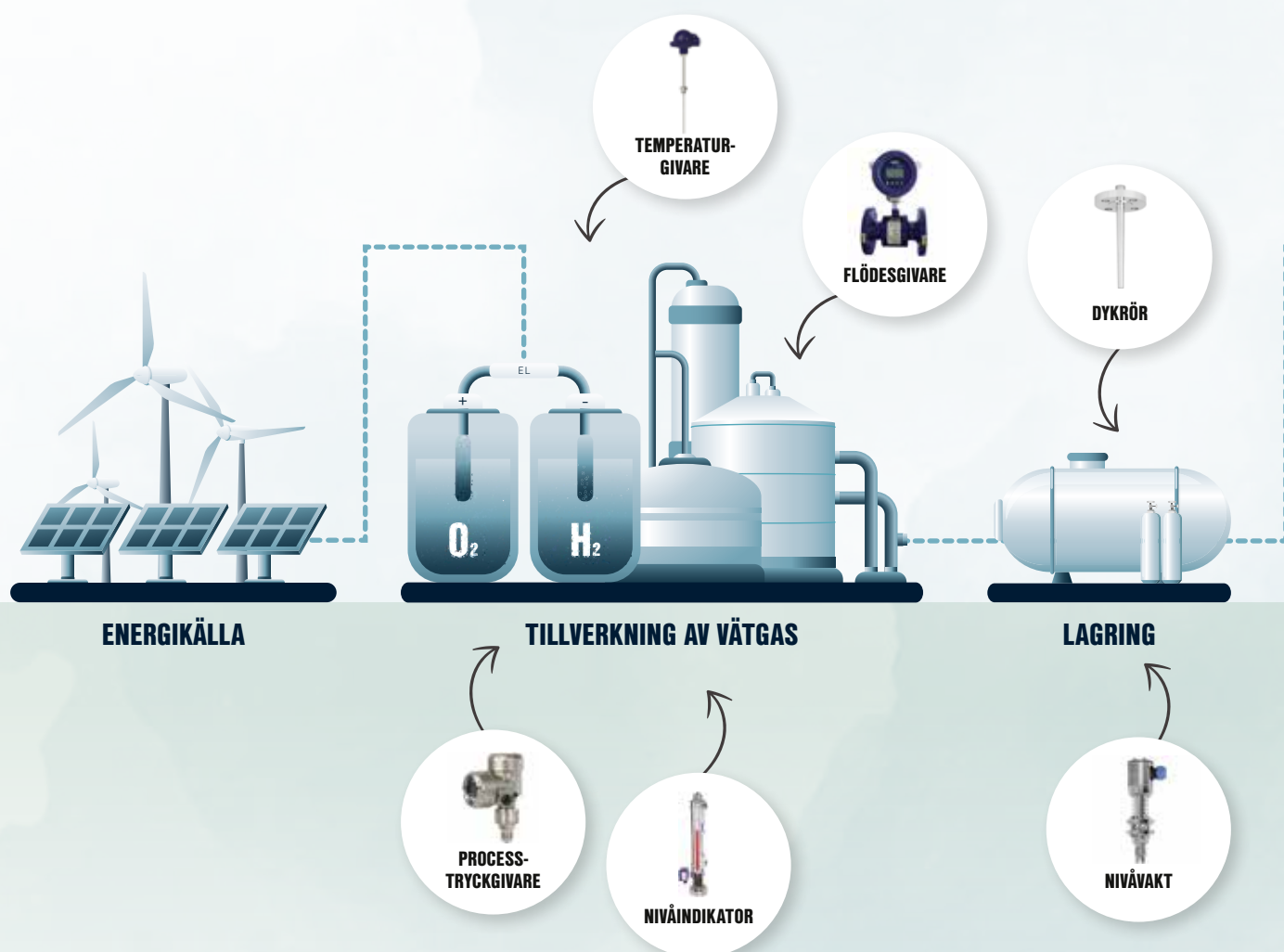
För att förhindra långsiktig skada och säkerställa hållbarhet måste komponenterna vara motståndskraftiga mot korrosion. Vätgas kan orsaka väteförspädning och andra korrosionsrelaterade problem, så materialen måste vara utvalda för att motstå dessa effekter. Detta innefattar användning av rostfritt stål (316L) och andra korrosionsbeständiga material.

SÄKERHETSSTANDARDER

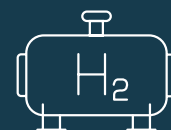
Säkerhet är avgörande vid hantering av vätgas, eftersom vätgas är mycket explosivt när det blandas med luft eller syre inom ett specifikt koncentrationsintervall och antänds. För att en explosion ska inträffa krävs en antändningskälla, som en gnista, öppen låga eller värme som når vätgasens antändningstemperatur på 500 till 585 °C. Om vätgasen dessutom är innesluten, till exempel i ett slutet rum eller en behållare, kan explosionen bli ännu kraftigare på grund av det ökande trycket när gasen snabbt expanderar. För att förebygga detta har vi komponenter som är utformade för att minimera risken för antändning och därmed öka säkerheten vid hantering av vätgas.

Applikationsexempel FRÅN KÄLLA TILL ANVÄNDNING

Här kan du se varje del av vätgasens resa, från dess ursprung som energikälla till tillverkning, lagring, transport, energiomvandling. Du får också se var våra komponenter spelar en roll i denna process.



Läs mer om
varje del



VÄTGAS

Säkerhet & pålitlighet



Anpassat SORTIMENT

Kolla in
fler produkter



PRODUKTER SOM TÅL TRYCKET

I vätgashantering är robusta komponenter som klarar höga tryck avgörande för säkerhet och driftsäkerhet. Våra specialiserade produkter är designade för att motstå extrema tryckförhållanden i vätgasapplikationer, från lagring och transport till användning. Genom att erbjuda pålitliga lösningar som garanterar hållbarhet och säkerhet stödjer vi effektiv hantering av vätgas och bidrar till en pålitlig energiförsörjning för framtiden.



**TRYCKVAKT FÖR
VÄTGAS AMP-STIFT**
Serie 0H64/0H69



**TRYCKVAKT AMP-STIFT,
VÄTGAS OCH VÄXLANDE**
Serie 0H86/0H87



**TRYCKGIVARE FÖR SÄKER-
HETSKLASSADE MILJÖER**
Serie IS-3



**TRYCKVAKT ATEX
FÖR VÄTGAS**
Serie 0H44/0H45



**PROCESSTRYCKGIVARE
MED SVETSAD MÄTCELL**
Serie IPT-20 / IPT-21

PRODUKTER SOM MÄTER TEMPERATUREN

Exakt temperaturkontroll är kritiskt viktig för säker och effektiv hantering av vätgas. Våra specialiserade temperaturgivare är designade för att säkerställa noggrann övervakning och reglering av temperaturförhållanden i vätgasapplikationer. Genom att erbjuda pålitliga och robusta lösningar möjliggör vi optimal prestanda och säkerhet, vilket är avgörande för att säkerställa pålitlig energiproduktion och hantering av vätgas i olika miljöer.



**RESISTANSGIVARE
FÖR SEPARAT DYKRÖR**
Serie TR10-B



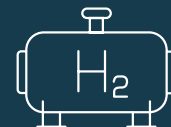
**RESISTANSGIVARE
PROCESSUTFÖRANDE**
Serie TR12-B



**TERMoeLEMENT
KABELUTFÖRANDE**
Serie TC40



**DYKRÖR FLÄNSAT ENLIGT
DIN 2526/2527**
Serie TW10-P & TW10-R



VÄTGAS

Säkerhet & pålitlighet

PRODUKTER SOM HÅLLER NIVÅN

Noggrann nivåkontroll är av yttersta vikt för säker och effektiv hantering av vätgas. Våra specialiserade komponenter, såsom nivågivare och nivåindikatorer, spelar en central roll i att säkerställa att rätt mängd vätgas alltid är tillgänglig, från lagringstankar till distributionssystem. Genom att erbjuda pålitliga och exakta lösningar bidrar vi till att upprätthålla en stabil och säker drift inom vätgasindustrin, vilket är avgörande för att möta framtidens energibehov på ett hållbart sätt.



**NIVÅINDIKATOR
FÖR SIDOMONTAGE**
Modell BNA



**EXTERN KAMMARE
ROSTFRITT STÅL**
Modell BZG-S



**OPTISK NIVÅVAKT ROBUST
OCH HÖGTRYCKSUTFÖRANDE**
Modell OLS-S, OLS-H



**OPTISK NIVÅVAKT
EX-GODKÄND**
Modell OLS-C51



**NIVÅVAKT FÖR
SIDOMONTAGE**
Modell HLS-M

PRODUKTER SOM HÅLLER FLÖDET

Effektiv flödeskontroll är avgörande för att säkerställa smidig hantering av vätgas genom olika system. Våra specialiserade komponenter, såsom flödesvakter och flödesgivare, är utformade för att säkerställa exakt mätning och reglering av flödet från produktion till användning. Med fokus på tillförlitlighet och precision bidrar våra produkter till att skapa en säker och effektiv vätgasinfrastruktur, vilket möjliggör hållbar energiproduktion och distribution.



**FLÖDESGIVARE
MAGNETISKT/INDUKTIV**
Modell FLC-2200EL



SERIE 256
Direktverkande
magnetventil



SERIE 262
Direktverkande
magnetventil



MASSFLÖDESREGULATOR
Serie SLA5800



MASSFLÖDESREGULATOR
Serie SLAMf

PRODUKTER FÖR MILJÖN KRING VÄTGAS

I den växande vätgasindustrin är valet av rätt komponenter avgörande för att säkerställa både effektivitet och säkerhet. ATEX-klassade produkter spelar en central roll i hanteringen av vätgas, då de säkerställer att elektriska komponenter är explosions säkra i potentiellt explosiva atmosfärer. Vårt sortiment av specialiserade produkter, som är noggrant utvalda och testade enligt ATEX-standarderna, erbjuder högsta säkerhetsnivåer och garanterar trygg och effektiv användning av vätgas i olika applikationer.



**BERNSTEIN
ALUMINIUM ATEX**



**FÖRSKRUVNING
ROSTFRI EX**



**ATEX-KLASSAD
LINNÖDSTOPP GLS**



**ATEX-KLASSAD
SNEDGÅNGSVAKTER**



LM-EX



TRYCKVAKTER FÖR VÄTGAS

för övervakning av vätgasstryck

SUCO erbjuder ett urval av kompakta och robusta H2-kompatibla mekaniska tryckvakter (öppen, stängd eller växlande) för vätgasapplikationer med tryckområden från 0,1 bar till 400 bar, tillverkade av SAE 316L syrafast stål. Vi kan erbjuda olika gängor och förkablade versioner finns tillgängliga på begäran.

VARFÖR ÄR VAL AV RÄTT TRYCKVAKT SÅ VIKTIGT NÄR DET GÄLLER ATT HANTERA VÄTGAS?

Vätgas är en explosiv och brandfarlig gas, vilket innebär att en för hög trycknivå kan leda till allvarliga olyckor och skador. En för hög trycknivå i en vätgasledning eller behållare kan leda till att trycket blir för högt för att hanteras. Detta kan leda till en explosion eller brand, vilket kan orsaka skador på egendom, människor och miljön.

Genom att installera en tryckvakt i ett vätgassystem blir det möjligt att övervaka trycket och undvika farliga situationer. Tryckvakten kan upptäcka när trycket når en för hög nivå och utlösa en signal som talar om för användaren att åtgärder behöver vidtas. Detta kan innebära att man stänger av systemet eller vidtar andra åtgärder för att minska trycket och därigenom undvika farliga situationer.

Tryckvakter kan också bidra till att minimera riskerna genom att hjälpa användarna att hålla koll på tryckförändringar i systemet. Genom att ha en tydlig och pålitlig mätning av trycket kan användaren se till att systemet fungerar som det ska och att trycket inte når en farlig nivå.

EXEMPEL PÅ ANVÄNDNINGSMOMRÅDEN:

- ✓ Bränsleceller
- ✓ Gaslagring
- ✓ Industriella processer
- ✓ Forskning och laboratorier

Kolla in
produkterna



UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA ANDERS!

☎ 076-527 82 88

✉ anders.skoog@oemautomatic.se





Lär dig mer om **ATEX**

ATEX, som står för "Atmosphères Explosibles", är ett centralt begrepp inom industriell säkerhet, särskilt i miljöer där det finns risk för explosion på grund av närvaro av brännbara ämnen som gaser, damm eller ångor. Här går vi igenom vad ATEX innebär, varför det är viktigt och hur ni kan säkerställa att er utrustning och era arbetsplatser uppfyller kraven.

VAD ÄR ATEX?

ATEX består av två huvuddirektiv från EU:

ATEX produktdirektivet (2014/34/EU):

Detta direktiv reglerar tillverkning och försäljning av utrustning och skyddssystem som är avsedda för användning i explosionsfarliga miljöer. Produkterna måste uppfylla specifika säkerhetskrav och vara både CE-märkta och ATEX-certifierade innan de får marknadsföras inom EU.

ATEX arbetsplatsdirektivet (1999/92/EG):

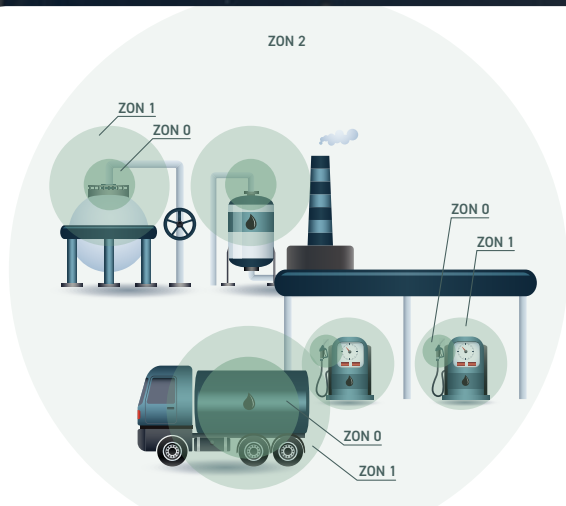
Detta direktiv riktar sig till arbetsgivare och fastställer minimikrav för säkerhet på arbetsplatser med explosionsfarliga miljöer. Arbetsgivare måste identifiera och bedöma explosionsrisker samt vidta nödvändiga åtgärder för att minimera dessa risker.

VARFÖR ÄR ATEX VIKTIGT?

Explosioner i industrimiljöer kan orsaka allvarliga skador på både människor och egendom. Inom sektorer där brännbara ämnen hanteras, såsom kemiindustrin, livsmedelsproduktion, vätgaslagring eller läkemedelstillverkning, är det avgörande att ha robusta system för att förebygga och hantera explosionsrisker. ATEX säkerställer att både utrustning och arbetsprocesser är utformade för att minimera dessa risker och skapa en säker arbetsmiljö.

KLASSIFICERING AV ZONER

En central del av ATEX-regelverket är klassificeringen av explosionsfarliga områden, eller "zoner". Zonklassificeringen används för att identifiera och bedöma riskerna för att en explosiv atmosfär kan bildas på en arbetsplats. Detta är viktigt för att säkerställa att korrekt utrustning och säkerhetsåtgärder används i varje specifik miljö. Genom att förstå och tillämpa zonklassificering kan man minimera risken för explosioner och skapa en säkrare arbetsmiljö.



ZONER FÖR GAS- OCH ÅNGMILJÖER

Inom ATEX delas områden där gaser och ångor kan skapa en explosiv atmosfär in i tre huvudsakliga zoner: Zon 0, Zon 1 och Zon 2. Dessa zoner baseras på hur ofta och under hur lång tid den explosiva atmosfären kan förväntas uppstå.

ZON 0

Område där en explosiv atmosfär bestående av en blandning av luft och brännbara ämnen i form av gas, ånga eller dimma förekommer ständigt, under långa perioder eller ofta.

Exempel: Insidan av en tank eller en behållare där brännbara vätskor lagras och det finns en konstant närvaro av ångor.

ZON 1

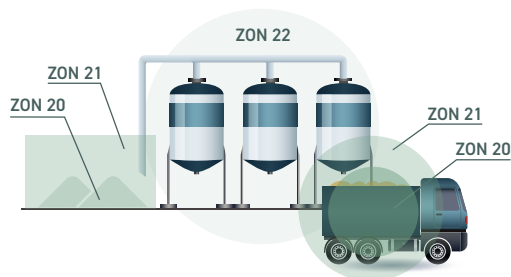
Område där en explosiv atmosfär sannolikt kan uppstå vid normal drift.

Exempel: Omedelbar omgivning av tankar, ventiler, eller andra områden där brännbara vätskor hanteras och det är vanligt att ångor frigörs under normal drift.

ZON 2

Område där en explosiv atmosfär inte sannolikt uppstår under normal drift, och om den gör det, är den endast kortvarig.

Exempel: Områden kring rörledningar eller andra installationer där det endast i undantagsfall kan förekomma utsläpp av brännbara gaser eller ångor, såsom vid en oavsiktlig läcka.



ZONER FÖR DAMMATMOSFÄRER

För områden där damm kan skapa en explosiv atmosfär tillämpas en liknande zonklassificering: Zon 20, Zon 21 och Zon 22. Dessa zoner definieras utifrån frekvensen och varaktigheten av förekomsten av ett explosivt dammoln.

ZON 20

Område där en explosiv dammatmosfär förekommer kontinuerligt, under långa perioder eller ofta.

Exempel: Inuti silos, dammuppsamlare eller andra slutna utrymmen där brännbart damm ständigt är närvarande i tillräcklig mängd för att bilda en explosiv atmosfär.

ZON 21

Område där en explosiv dammatmosfär sannolikt kan uppstå vid normal drift.

Exempel: Omedelbara omgivningar kring maskiner som maler, transporterar eller bearbetar brännbart material där damm lätt kan frigöras.

ZON 22

Område där en explosiv dammatmosfär normalt inte förekommer, och om den gör det, är den kortvarig.

Exempel: Områden där damm endast samlas under oregelbundna förhållanden, exempelvis i närheten av ventilationssystem eller i områden där damm kan sedimentera och endast tillfälligt virvlas upp.



ATEX-MÄRKNING: VAD BETYDER DET?

ATEX-märkningen är avgörande för att säkerställa att produkter som används i potentiellt explosiva miljöer är säkra och uppfyller de strikta kraven enligt EU ATEX-direktiv. Här går vi igenom hur du läser ATEX-märkningen på en produkt för att säkerställa att den är lämplig för ditt specifika användningsområde.

Vi ska nu gå igenom ett exempel på ATEX-märkning och förklara vad varje del innebär:

II 2 G EX D IIB T4 GB

SÅ HÄR LÄSER DU ATEX-MÄRKNINGEN

Grupp (II):

I: För gruvor.

II: För andra explosiva miljöer än gruvor.

I vårt exempel indikerar "II" att produkten är avsedd för användning i industriella miljöer utanför gruvor.

Kategori (2):

1: Mycket hög skyddsnivå (lämpad för zon 0 eller 20).

2: Hög skyddsnivå (lämpad för zon 1 eller 21).

3: Normal skyddsnivå (lämpad för zon 2 eller 22).

Här anger "2" att produkten har en hög skyddsnivå och kan användas i zon 1 eller 21.

Explosionsklass (G):

G: För gasexplosiva atmosfärer.

D: För dammexplosiva atmosfärer.

"G" betyder att produkten är avsedd för gasexplosiva miljöer.

Skyddsmetod (Ex d):

d: Explosionssäker kapsling.

e: Förhöjt skydd.

i: Egensäker (intrinsically safe).

"Ex d" indikerar att produkten använder explosionssäker kapsling som skyddsmetod.

Gasgrupp (IIB):

IIA: Mindre farliga gaser, såsom propan.

IIB: Medelfarliga gaser, såsom etylen.

IIC: Mycket farliga gaser, såsom väte.

"IIB" anger att produkten kan användas med medelfarliga gaser.

Temperaturklass (T4):

T1: Max yttemperatur ≤ 450 °C.

T2: Max yttemperatur ≤ 300 °C.

T3: Max yttemperatur ≤ 200 °C.

T4: Max yttemperatur ≤ 135 °C.

T5: Max yttemperatur ≤ 100 °C.

T6: Max yttemperatur ≤ 85 °C.

"T4" betyder att produkten har en maximal yttemperatur på 135 °C under normal drift.

Utrustingsskyddsnivå EPL (Equipment Protection Level) (Gb):

Ga: Mycket hög nivå, lämplig för zon 0.

Gb: Hög nivå, lämplig för zon 1.

Gc: Normal nivå, lämplig för zon 2.

"Gb" indikerar att produkten är avsedd för zon 1 med hög säkerhetsnivå.

Att korrekt tolka ATEX-märkningen på en produkt är avgörande för att säkerställa att den är lämplig för användning i explosiva miljöer. Genom att förstå varje del av märkningen kan du göra ett välgrundat val av utrustning och på så sätt säkerställa säkerheten i din arbetsmiljö.



Läs mer
om ATEX

BELYSNING & STATUSINDIKATOR

i samma enhet!

Med DL-serien från vår tillverkare Sangel kan vi hjälpa dig att ta belysningen till nästa nivå. Genom att kombinera belysning och statusindikator i en och samma enhet möjliggör DL-Serien att du enkelt kan hålla din maskin belyst och samtidigt ha full kontroll över dess status. Detta ökar inte bara effektiviteten utan också säkerheten på arbetsplatsen.

TVÅ FUNKTIONER I SAMMA LAMPA

Med två lampor i ett hölje gör den innovativa designen det möjligt att lysa upp arbetsområdet med vitt ljus på ena sidan, samtidigt som en tydlig signal kan visualiseras med RGB-lampa på andra sidan. Detta koncept innebär att du kan hålla maskinen belyst samtidigt som du snabbt och enkelt kan indikera status eller viktiga händelser i realtid.

FLER FUNKTIONER

✓ ROBUST KONSTRUKTION OCH EN SKYDDSKLASS PÅ IP54

Det är inte bara funktionaliteten med två lampor i en som imponerar. DL-Serien är byggd för att möta kraven i de industriella miljöerna. Med en robust konstruktion och en skyddsklass på IP54 kan den hantera allt från förpackningsmaskiner till andra tuffa arbetsförhållanden där pålitlig belysning är avgörande.

✓ BLÄNDFRI BELYSNING MED LJUSSPRIDANDE POLYKARBONATÖVERDRAG

Låt oss inte glömma det robusta och ljusspridande polykarbonatöverdraget som säkerställer bred, homogen och bländfri belysning. Oavsett var du befinner dig i arbetsområdet, kan du vara säker på att ha optimal sikt och belysning för att maximera din produktivitet.

✓ ENKEL OCH FLEXIBEL MONTERING

Den genomgående skruvkanalen på baksidan av aluminiumhöljet ger dig möjlighet att montera lampan på ett enkelt och flexibelt sätt, utan att behöva oroa dig för fasta bormått. Detta gör det möjligt för dig att anpassa installationen efter dina specifika behov och förhållanden.

Kolla in
produkten



UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA VICTOR!

☎ 076-527 85 05

✉ victor.petterson@oemautomatic.se





TH3 – DEN FÖRSTA KABELKEDJAN MED HYGIENISK DESIGN

Vi är glada att introducera TH3 - den första Hygieniska Design e-kedjan® från vår tillverkare igus. Vad gör den så unik? Jo, den är utformad för att uppfylla de allra högsta standarderna för hygien och rengöring inom livsmedelsindustrin. Denna revolutionerande kabelkedja sätter nya standarder för renlighet och effektivitet i hanteringen av kablar och slangar i miljöer där höga hygienkrav råder.

HYGIENISK DESIGN FÖR STERIL MILJÖ

TH3-kedjan utgör ett betydande teknologiskt framsteg inom energikedjor. Den är utformad enligt de strängaste hygienriktlinjerna och är godkänd av den amerikanska livsmedels- och läkemedelsmyndigheten (FDA). Dess intelligenta design, utan bultar och med avrundade kanter, förhindrar ansamling och tillväxt av bakterier i eventuella hålrum, vilket är avgörande för att upprätthålla en steril arbetsmiljö. Med TH3-kedjan blir det lättare att bevara hygienin inom livsmedelsproduktionen.

ROBUST OCH TÅLIG MOT RENGÖRINGSMEDEL OCH KEMIKALIER

TH3-kedjan är inte bara hygienisk i sin design, den är också robust och tålig mot de mest aggressiva rengöringsmedlen och kemikalierna. Dess prestanda sträcker sig från extrema temperaturer på -40 till +70 °C, vilket gör den lämplig för en mängd olika applikationer inom förpackningsindustrin, livsmedels- och dryckesindustrin samt fyllningsmaskiner.



**HASTIGHET FLG/
ACCELERATION FLG**
2 m/s / 10 m/s²



TEMPERATUR
-40 till +70 °C



BRANDKLASS
VDE 0304 IIC UL94-HB

Kolla in
produkten



UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA MARWIN!

☎ 076-527 82 49

✉ marwin.erkers@oemautomatic.se



BEFINTLIG PRODUKT, *men i nytt material*

OEM Automatic har ännu en gång visat på sina styrkor när man i ett projekt med Yara Marine tog fram en befintlig produkt – i nytt material. När utvecklingen går framåt och människan tar tekniken längre, ja då blir det tydligt att vårt nära samarbete med tillverkarna spelar stor roll för att kunna leverera produkterna som krävs, produkter som ännu inte finns.



YARA MARINE BLIT MANTA MARINE

Under skapandet av vårt kundcase byter Yara Marine namn till Manta Marine. Du kan läsa med om Manta Marine här.

MANTA MARINE JOBBAR FÖR MINSKAT FOSSILBROENDE

Yara Marine har länge jobbat för att minska fossilberoendet inom sjöfarten och i detta projekt har de tillsammans med andra aktörer tagit fram en lösning som använder sig av den naturliga resursen, vinden, som går under namnet WAP-system, Wind Assisted Propulsionsystem.

Christoffer Ahlström, el- och automationschef på Yara Marine, beskriver utmaningen produkterna ställs inför i miljön till havs. Saltvattnet går nämligen hårt åt de flesta material. Denna encoder skulle sitta väldigt exponerat, till skillnad från hur det oftast är monterade, behövde den tåla just kontakt med saltvatten. Flera andra konkurrenter kunde erbjuda en pulsgivare som löste positioneringen, men inte materialet. Utan rätt material skulle konkurrenternas produkter inte klara sig länge till havs.

EN NY PRODUKT SER DAGENS LJUS

Tillsammans med Kübler jobbade OEM Automatic och Yara Marine med att ta fram produkten som behövdes till projektet. Tack vare det nära och långa samarbetet med tillverkaren Kübler kunde vi tillsammans skapa produkten som behövdes i V4A-materialet som skulle stå emot saltvattnet och den fuktiga miljön. V4A är ett syrafast och rostfritt stål som ofta används i marina miljöer men även i badanläggningar.

Under intervjun med Christoffer blir det tydligt att kontakten med oss varit väldigt viktig för att allt ska fortlöpa på ett bra sätt. Korta svarstider, lång erfarenhet och kunskap genom-syrar hela projektet. Stundtals genom har Yara Marine, OEM Automatic och Kübler haft gemensamma möten för att snabbt få förståelse för varandra och komma vidare. Med tiden valde Christoffer och hans team att köpa fler produkter från oss på OEM Automatic. "Ni har blivit ett "go to ställe" när vi behöver komponenter". När de behöver köpa in fler automationskomponenter kikar de alltid på vår webbplats först. Mycket tack vare sortimentets bredd men framför allt på grund av kontakten med oss och vår säljare Tim Norén.



OEM Automatic har blivit vårt "to-go-to-ställe"

- Christoffer Ahlström,
EL- och automationschef, Manta Marine Technologies

ATEX-KLASSAT

Utöver kundanpassningen med nytt material behövdes även ATEX-klassning på fartyg som fraktar explosiva material, exempelvis olja och bränsle. Lösningen blev därför ytterligare en version i samma tåliga material, men med en ATEX-klassning. Alla komponenter på dessa fartyg har detta som ett krav.

Kolla in kundcasen



PULSGIVARENS FUNKTION I LÖSNINGEN

Encoderns funktion är att övervaka flera positioner i seglens ställbara leder, och därmed säkerställa att seglet får den profil och riktning som är mest gynnsam i rådande vindförhållanden. Vid starkare vindar och när fartygen lägger in till hamn fälls vingarna ner för att inte ta skada eller vara i vägen vid på- och avlastning. Alla dessa positioner övervakas av Kübler-encoderna.

TILLSAMMANS MOT FRAMTIDENS TEKNIKLÖSNINGAR

Vi tror på att jobba nära och framför allt tillsammans med både våra kunder och tillverkare i projekten för att få bästa resultat. Det är när kunskap och erfarenhet från olika parter kan sammanstråla som vi verkligen kan se teknisk utveckling. Vi är glada över att ha varit med i projektet som minskar användningen av fossila bränslen.



UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA FREDRIK!

☎ 076-525 74 67

✉ fredrik.stjernspetz@oemautomatic.se

FÄRDIGMONTERADE KLÄMLISTER

En plug and play - lösning

Med vår förädlingsavdelning kan vi leverera en effektiv och komplett monteringslösning för klämlister, vilket gör att du får dina klämlister som en plug and play-lösning. Genom att eliminera krångliga moment gör vi det enkelt för dig att snabbt och problemfritt dra nytta av våra produkter.

KLÄMLIST EFTER DINA BEHOV

Vårt sortiment av klämlister är skapat för att passa alla behov, från små projekt till storskaliga applikationer med deformationszoner. Klämlisternas unika uppbyggnad med två separerade skikt ledande gummi gör att klämlisten lämpar sig i många miljöer och applikationer.

Våra högkvalitativa klämlister kan levereras på löpmeter, och genom vår förädlingsavdelning finns också möjligheten att skräddarsy varje detalj enligt era specifika behov. Det innebär att ni får exakt den längd och form som krävs för att säkerställa enkel monteringslösning.

Här ser du steg för steg hela processen för hur vår förädlingsavdelning gör en klämlist som en plug and play-lösning.



UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA OSKAR!

☎ 076-527 82 69

✉ oskar.hermansson@oemautomatic.se

OM VÅR FÖRÄDLINGSAVDELNINGEN

Vår förädlingsavdelning ser till helheten av era behov och levererar gärna en komplett lösning. Genom att anpassa, förädla och montera ihop olika komponenter, förenklar vi och effektiviserar er verksamhet. Vi hjälper om kund att hitta den mest kostnadseffektiva lösningen med våra produkter.

Vår förädlingsavdelning hanterar över 7000 orders årligen vilket innebär montage av mer än 500 000 enheter varje år.



Se mer av vår
förädlings-
avdelningen



STEG FÖR STEG



STEG 1

Vi mäter upp och kappar en klämlist efter önskad längd. Därefter görs en markering cirka 1 cm ifrån klämlistens kant i båda ändarna.



STEG 2

Ändarna ruggas upp med sandpapper. Detta görs för att gavelpluggarna i senare steg enkelt ska fästa när det ska limmas tätt.



STEG 3

I ena änden sätts ett motstånd.



STEG 4

I den ena gavelpluggen görs ett hål för att kunna föra ut anslutningskabeln som kopplas mot önskad applikation.



STEG 5

Anslutningskabeln förs nu igenom gavelpluggen.



STEG 6

Anslutningskabeln kopplas därefter till klämlisten, på så sätt får trådarna i klämlisten sitt "liv".



STEG 7

Klämlisten testas mot en kontrollenhet från Gelbau för att säkerställa dess funktionalitet. När klämlisten kläms ihop lyser lampan på kontrollenheten och slår ifrån.



STEG 8

Båda ändarna på klämlisten limmas med Gelbaus lim för att förslutas helt och hållet. Även hålet som gjordes vid steg 4 försluts genom att limmas.



STEG 9

En komplett och färdig lösning levereras till kund.

DÄRFÖR SKA DU ANVÄNDA ELEKTRONISKA SÄKRINGAR

Switchade spänningsaggregat och automatsäkringar utgör basen i ett 24 V DC-system. En konsekvens av funktionen hos dessa produkter är att det i många fall blir svårt att uppnå selektiva utlösningsvillkor. Lösningen är elektroniska säkringar från Lütze eller PULS.

UTMANINGAR MED TRADITIONELLA AUTOMATSÄKRINGAR OCH DESS PÅVERKAN PÅ NÄTAGGREGATET

Automatsäkringar finns i olika karakteristiker för olika typer av laster. De vanligaste är B eller C. För alla typer gäller att kortslutningsströmmen måste vara flera gånger högre än märkströmmen för att säkringen ska trippa på det elektromagnetiska området, vilket gör att man måste investera i ett stort nätaggregat.

HÄR ÄR PROBLEMATIKEN MED AUTOMATSÄKRINGAR:

✗ Kortslutningsström och utlösningstid: Till exempel, en C-säkring på 6 A kräver en kortslutningsström mellan 30–60 A för att lösa ut på det elektromagnetiska området. Även vid 30 A kommer ändå utlösningstiden vara mer än 100 ms. Sådana höga strömmar är svåra för ett nätaggregat att leverera.

Vid mindre överlast (1,15 gånger I nominell) kan det ta över en timme innan säkringen termiskt löser ut. Den termiska utlösningstiden är densamma oavsett säkringens karakteristik.

✗ Anslutning till DC-spänningar: De flesta automatsäkringarna på marknaden kan också anslutas till DC-spänningar, och termiskt sett finns det ingen skillnad jämfört med AC. Men magnetutlösarens värde ökar med ungefär 40 procent.



UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA AXEL!

☎ 070-156 41 42

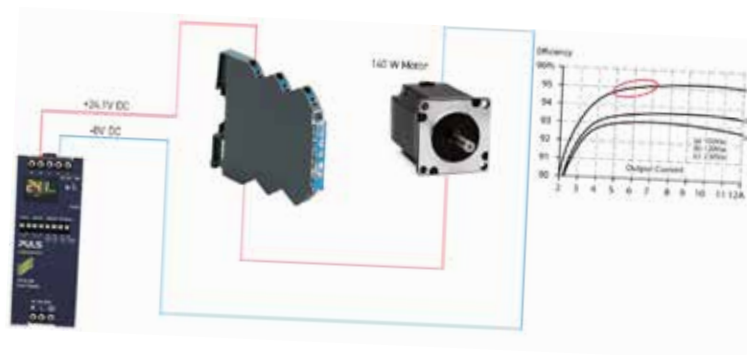
✉ axel.aslund@oemautomatic.se



Exempel 1: Här används ett stort nätaggregat för att kunna slå ifrån automatsäkringen om något skulle hända. Aggregatet har stor kapacitet och kommer inte använda sin fulla kapacitet under normal drift, vilket leder till onödig värme. QS20.241 har 150 % boosteffekt under 4 sekunder, men har endast en toppverkningsgrad på 94 %.

FÖRDELAR MED PULS SWITCHADE SPÄNNINGSAGGREGAT

✓ Switchade spänningsaggregat har idag olika typer av karaktär. Vissa har boost eller effektreserv, vilket innebär att under en specifik period kan aggregatet leverera mer ström än vad den är märkt till. Med dessa funktioner kan man få ut extra ström till applikationen för att kunna starta en motor, värmare eller annan produkt med stor inrusningsström eller startström.



Exempel 2: Här används ett mindre nätaggregat anpassat för att kunna driva motorn, och kablaget är säkrat med en e-säkring. På så sätt får vi maximal kapacitet från aggregatet och minskar därmed värmeutvecklingen, inköpskostnaden och utrymmesbehovet i skåpet. CP10.241 har en effektreserv på 120 %, vilket gör att det kan leverera 12 A och lite till, beroende på omgivningstemperaturen.

TÄNK PÅ DETTA

✗ Om du väljer att säkra med en automatsäkring behöver du använda ett större spänningsaggregat än vad applikationen kräver, bara för att säkringen ska kunna lösa ut om något händer. Detta innebär att du inte utnyttjar aggregatets fulla kapacitet, vilket leder till en minskad verkningsgrad på nätaggregatet. När du endast använder 15–30% av aggregatets kapacitet blir effektförlusten stor och onödig värme skapas. Stora aggregat är också dyrare att köpa och tar upp onödig plats.

VI HJÄLPER DIG MED EN HÅLLBAR LÖSNING

Styrskåp är både dyra att köpa in och att underhålla. Med mindre effektförlust genereras mindre värme, vilket resulterar i längre hållbarhet för produkterna i skåpet. Samtidigt behöver fläktarna inte gå lika mycket. På så sätt sparar du både på miljö och kostnader genom att använda rätt typ av nätaggregat och inte bara det största och billigaste på marknaden.

Detta, i kombination med våra elektroniska säkringar, utgör en hållbar lösning eftersom våra leverantörer använder karakteristiker som liknar en automatsäkring. Dessa säkringar har också en processor som kan avläsa spänningen jämfört med strömmen och avgöra om den ökade strömmen är en kortslutning eller en överbelastning. Detta gör att våra e-säkringar kan upptäcka en kortslutning trots en 1,5 mm² kabel på upp till 200 meter på mindre än 1 sekund. Tack vare detta kan vi använda 1,5 mm² kabel för en krets som kanske annars skulle kräva 2,5 mm² eller 4 mm² vid användning av en automatsäkring.



ELEKTRONISKA SÄKRINGAR



E-SÄKRINGSMODULER



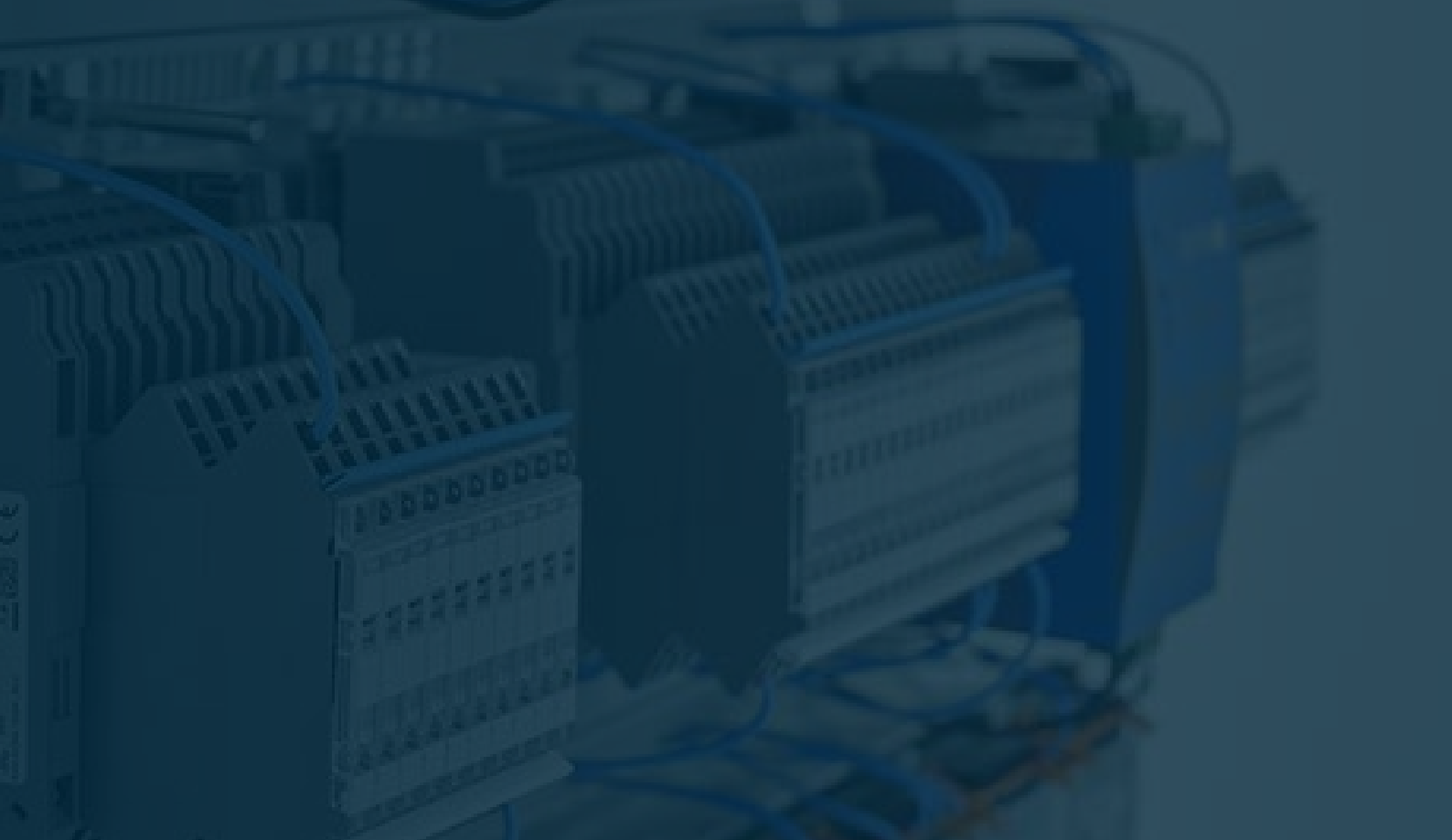
SPÄNNINGSAGGREGAT

Kolla in
produkterna




Axel Åslund, produktansvarig på OEM Automatic.

"Med de goda egenskaperna som våra e-säkringar har kan vi använda mindre aggregat, vilket leder till en optimal användning av verkningsgrad. Detta resulterar i lägre energikostnader, servicekostnader, CO₂-utsläpp och mindre platsbehov i skåpen." Axel, produktansvarig på OEM Automatic. "Vi erbjuder inte bara en effektiv lösning, utan också fördelar för dig som vill bidra till mer hållbar transport vid inköp. När du väljer våra mindre aggregat, sparar du inte bara plats i ditt styrskåp, utan de tar också mindre plats på lastpallen vid frakt. Något som leder till en betydande minskning av CO₂-utsläpp för varje sålt nätaggregat, eftersom vi kan optimera transporten och beställa hem mer på varje pall. Dessutom är vi stolta över att erbjuda de lättaste nätaggregaten på marknaden, vilket ytterligare understryker vår strävan efter hållbarhet och effektivitet."



HÄR ÄR DINA FÖRDELAR

Genom att använda moderna teknologier som PULS switchade spänningsaggregat/nätaggregat och elektroniska säkringar blir det möjligt att skapa strömförsörjningssystem som är mer tillförlitligt, resurseffektivt och hållbart på lång sikt.

Tre anledningar till att dessa lösningar bidrar till en mer hållbar strömförsörjning:



✓ TILLFÖRLITLIGHET & RESURSEFFektivITET

Genom att använda elektroniska säkringar i kombination med switchade spänningsaggregat blir det möjligt att optimera strömförsörjningssystemet för att vara mer energieffektivt. Elektroniska säkringar kan vara mer precisa och snabbare än traditionella mekaniska säkringar, vilket minskar risken för onödig energiförlust och ökar systemets totala effektivitet.



✓ MINSKAD MATERIALANVÄNDNING

Genom att använda elektroniska säkringar istället för traditionella mekaniska säkringar finns potential att minska behovet av material, som t.ex. minskad kabelarea. Detta minskar den totala mängden material som behövs för att bygga och underhålla strömförsörjningssystemet, vilket kan vara fördelaktigt för hållbarheten genom att minska den totala miljöpåverkan och resursförbrukningen.



✓ LÄNGRE LIVSLÄNGD

Genom att använda elektroniska säkringar och välja rätt typ av komponenter kan livslängden på strömförsörjningssystemet öka och behovet av underhåll och utbyte minska. Detta bidrar till att minska avfall och resursförbrukning.

Nytt produktsortiment

ROGOWSKI-SPOLAR & KONVERTER

Rogowski-spolar används i kombination med tillhörande konverter för att uppnå en stabil och noggrann mätning av AC-strömmar mellan några mA till hundratals kA. Systemet är en kompakt och flexibel lösning för strömmätning där traditionella strömtransformatorer inte är det primära valet.

Spolens konstruktion med sin mjuka kärna gör att den är lätt att montera, vilket sparar tid och ger användaren möjlighet att installera spolen utan att primärströmmen behöver brytas. På det sättet kan driftstopp av spänningsavbrott undvikas.



NY TILLVERKARE: ALGODUE

Algodue Elettronica är en specialiserad tillverkare av olika lösningar för energiövervakning. Med placering i Maggiora, Italien, är Algodue en av få tillverkare med hela designprocessen, produktutvecklingen samt produktion in-house i Europa. Med all kunskap och erfarenhet, pålitliga produkter och snabba leveranser är Algodue en perfekt partner till OEM Automatic.



UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA SÖREN!

☎ 070-161 78 17

✉ soren.krause@oemautomatic.se



En innovativ lösning

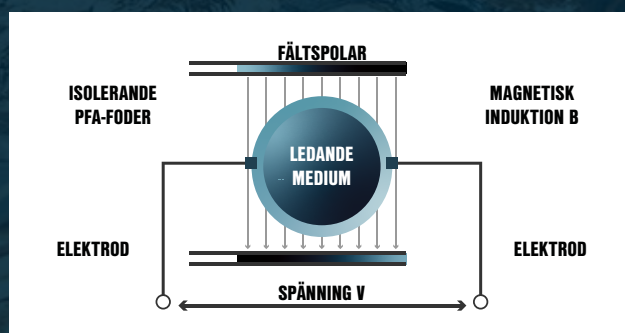
FLÖDESKONTROLL MED FMQ

Exakt flödeskontroll är ett effektivt sätt att automatisera processer och spara resurser i mejeri- och livsmedelstillverkning. Med den elektromagnetiska flödesmätaren FMQ gör Anderson-Negele en ny bedömning av kostnads- och nyttoförhållandet. Särskilt i tider av stigande priser på råvaror, produkter och energi är det värt att titta närmare på alla processer.

FMQ är en kompakt, mångsidig, robust och tillförlitlig flödesmätare för alla ledande medier. Med FMQ tar utvecklingen betydande steg framåt inom mätteknologi för vätskor. Den är utformad för att mäta både flödes hastigheten och volymen av ledande vätskor med hög precision.

FUNKTION OCH PRECISION

FMQ-flödesmätaren använder avancerad teknologi för att säkerställa noggranna mätningar. En mikroprocessor styr omvandlaren som förser sändaren med en reglerad och växlad spolström. Signalen som genereras vid elektroderna förstärks, bearbetas och visas både som flödes hastighet och volyminformation i de interna mättningsregistren. Volympulser används för kontroll- och regleringsändamål, medan den omedelbara flödes hastigheten visas som en analog signal på 4-20 mA inom det önskade området 0-100 %. FMQ är dessutom utrustad med ett digitalt IO-Link-gränssnitt som möjliggör en flexibel kommunikation.



Prestandan är specifikt anpassad till behoven vid hygienisk livsmedelstillverkning. Med ett arbetsområde från 30...640 000 l/h och en mät noggrannhet på $\pm 0,5 \% \pm 2 \text{ mm/s}$ täcker den de flesta tillämpningar, inklusive dosering, fyllning och CIP-processkontroll.

MÅNGSIDIG ANVÄNDNING

Kontroll av volymen eller hastigheten i vätskor är grunden för säkra och effektiva processer i nästan alla tillämpningar inom livsmedels- och dryckesindustrin vilket gör FMQ till ett utmärkt val för att optimera mätningar och kontroll i olika industriprocesser.

Typiska exempel är:

- ✓ Noggrann dosering
- ✓ Receptkontroll för blandade drycker
- ✓ Övervakning av produktionsprocesser eller CIP-system
- ✓ Högprecisionsstyrning av tappningslinjer
- ✓ Övervakning av filter



*Kolla in
produkten*



UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA EDDIE!

☎ 076-527 83 93

✉ eddie.mornstal@oemautomatic.se



*Kolla in
instruktions-
filmerna*



Optimera kabelhanteringen MED ETT KABEL- GENOMFÖRINGSSYSTEM

Lär dig mer om hur innovativa kabelgenomföringssystem kan möta dagens industriella utmaningar genom att spara tid, förenkla installationen och erbjuda överlägsen flexibilitet. Följ med när vi dyker ner i hur våra kabelgenomföringssystem från Conta-Clip påverkar industriella installationer.

UPPFYLLER INGENJÖRENS KRAV

För en ingenjör bör en ledande produkt uppfylla minst ett av tre kriterier: spara tid, vara enkel att installera eller vara mer flexibel än konkurrenternas alternativ.

I dagens automatiserade värld ser vi en enorm variation av applikationer där alla dessa tre krav måste uppfyllas. Fler komponenter än någonsin behöver kopplas samman för att kunna kommunicera med varandra, registrera data eller förse användare med information i realtid. Säkerhet är också en viktig faktor, eftersom ökad uppkoppling medför ökade kraft-behov.

- ✓ Spara tid
- ✓ Enkel installation
- ✓ Flexibelt

UTMANINGAR I KRÄVANDE MILJÖER

Många applikationer innebär en mycket ogästvänlig miljö för känsliga komponenter och anslutningar. Vatten, kemikalier eller till och damm kan ha en stor påverkan på prestanda, säkerhet och tillförlitlighet i en installation.

Ta till exempel en livsmedelsbearbetningsanläggning, där ökad produktivitet ofta kräver automatisering av processer. Information behöver överföras mellan sensorer och användare samtidigt som kraft säkert levereras till alla komponenter. Ofta är det inte bara kablar som behöver hanteras, utan även slangar, luftledningar och rör.

Att ha en anpassningsbar, pålitlig och säker lösning för att hantera dessa typer av kablar och anslutningar minskar mängden nödvändigt underhåll, förbättrar produktiviteten och spelar en avgörande roll för framgången i många industriella installationer.

BRETT SORTIMENT FÖR KABELHANTERINGSLÖSNINGAR

Conta-Clip har investerat i sina kabelhanteringsprodukter och utvecklat sitt redan imponerande sortiment för att säkerställa att de har en lösning för industrins behov och KDS- och KES-serien av kabelhanteringssystem är nu en av de mest omfattande på marknaden. Både KDS- och KES-serierna är IP66-klassade och Ecolab-godkända, vilket gör dem idealiska för miljöer där tvätt och rengöring är viktiga.

KDS-SERIEN

Kabelgenomföringarna i Conta-Clips KDS-serie använder delade insatser, vilket gör det möjligt att föra in runda eller platta kablar, rör och slangar i ett skåp utan att behöva ta bort kontakterna.

KES-SERIEN

För kablar utan kontakter erbjuder KES-serien en kompakt, lågprofilerad enhet som kan hantera ett stort antal kablar av olika storlekar i ett enda stycke. KES-systemet tar upp betydligt mindre utrymme i skåpet jämfört med traditionella kabelgenomföringar.



UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA MELKER!

☎ 076-527 82 82

✉ melker.tollsten@oemautomatic.se

Lär dig mer

KUNSKAPSARTIKLAR INOM KABEL

Lär dig mer

LEDARIDENTIFIERING



Lär dig mer

KEMIKALIEBESTÄNDIGHET SAB-KABEL



Lär dig mer

LEDARE, AREA & BELASTNING





Från idé till verklighet - **I COMPUTER VISIONS LABB**

Vårt labb är en plats där vi hjälper våra kunder att ta del av våra lösningar i praktiken. Genom att erbjuda proof of concept och skräddarsydda lösningar demonstrerar vi hur våra produkter kan hjälpa företag att förbättra sina processer och undvika kostsamma fel.

På vårt logistikcenter Höganloft i Tranås finns Computer Visions labb. Här arbetar vi med att lösa och testa olika visionutmaningar, både med mjukvara och hårdvara. Vårt team är experter på att hjälpa kunder att navigera genom de många valen av komponenter, och att hitta den bästa lösningen.

SKRÄDDARSYDDA TESTER FÖR VARJE KUND

I labbet finns möjlighet att utföra en mängd olika tester för att välja den bästa lösningen för varje enskild kund. Detta innebär att vi kan erbjuda noggranna proof of concept, där vi testar och provkör olika lösningar innan kunden bestämmer sig för vilken väg den vill gå vidare.

För att genomföra tester och labbar har vi samlat olika produkter från våra tillverkare, som 3D-produkter, kame-

ror, linser, lampor och robotar. Kunder skickar ofta sina produkter till oss så att vi noggrant kan testa och hitta en lösning som verkligen fungerar för dem.

Om produkterna är stora eller konfidentiella, tar vi istället med våra prylar till kunden. På så sätt kan vi alltid ge samma höga service, oavsett var vi gör testerna.

ETT LABB FÖR FRAMTIDENS UTMANINGAR

Vårt labb är inte bara till för att göra tester och lösa problem – det är också en plats där vi skapar nya idéer. Vi kombinerar vår och våra tillverkares tekniska kunskap tillsammans med en bra förståelse för vad kunderna behöver för att driva utvecklingen framåt. Oavsett om det handlar om att förbättra befintliga system eller skapa helt nya lösningar, är vi redo att ta oss an utmaningen.

DETTA HÄNDER I LABBET

Labbet har tre tydliga syften som speglar vårt engagemang i varje projekt:

1. PRODUKTFÖRÄDLING – ANPASSNING OCH KONFIGURATION

I labbet utför vi en rad olika tjänster för att säkerställa hög kvalitet på produkterna våra kunder köper.

Här är några exempel:

- ✓ Installation av mjukvaror
- ✓ Uppdatering av firmware
- ✓ Uppgradering av datorer
- ✓ Uppdatering av hårdvara
- ✓ Teknisk problemlösning



2. SUPPORT – FÖRHINDRA FEL OCH SÄKERSTÄLLA KVALITET

Vår support är viktig för att minska risken för fel. Genom att testa utrustning och lösningar innan de når kunden kan vi förhindra dyra misstag.

"Kostnaden för att kassera en felaktig batch kan vara enorm. Ett enkelt feltryck kan undvikas med rätt visionlösning som läser av och verifierar texter eller mönster. Våra lösningar kan snabbt betala sig genom att förhindra sådana misstag."

- Robert Nors, Computer Vision



3. PROOF OF CONCEPT – VERKLIGHETSTROGNA TESTER OCH DEMONSTRATIONER

En viktig del av vårt arbete i labbet är att erbjuda proof of concept, där vi noggrant testar och kontrollerar lösningar innan de används av kunden. Här är några exempel på vad vi kan göra:

- ✓ Vi använder vårt produktsortiment för att utveckla en första version av lösningen.
- ✓ Vi genomför tester för att säkerställa att lösningen uppfyller kundens krav, inklusive realistiska simuleringar och praktiska tester med kundens egna produkter.
- ✓ Vi kan också ta med vår utrustning och genomföra tester direkt på plats hos kunden.

På detta sätt kan vi erbjuda skräddarsydda och pålitliga lösningar som är noggrant testade i verkliga miljöer, vilket garanterar att våra kunder får den bästa möjliga lösningen för sina behov.



INNOVATION OCH UTVECKLING

Utöver det vi nämnt ovan arbetar vi också med att skapa egna lösningar och idéer. Dessa nya innovationer kan säljarna sedan ta med sig till kunderna, vilket hjälper oss att bli ännu starkare som ledare inom vår bransch.

Kolla in
filmen



NÄR KAN VI HJÄLPA DIG?

Om du står inför någon av frågorna nedan.
Då ska du kontakta oss!



- ✓ Jag jobbar som utvecklare och behöver veta vilken kamera som ger mig bäst pris/prestanda? Kan jag låna den för vidare tester?
- ✓ Vi har problem med reklamationer på vår produkt, kan en kamera hjälpa oss att med det?
- ✓ Jag är nyfiken på AI men vet inte om det är något för vår produktion?
- ✓ Kan man mäta avståndet mellan hålen eller storleken på den här plåtbiten?
- ✓ Går det plocka denna tuben?
- ✓ Vad ska jag ha för kamera om jag ska mäta höjden på denna plastbiten?
- ✓ Ska jag använda mig av 2D eller 3D?

VISIONLÖSNINGAR I FOKUS PÅ NÄSTA MÄSSA

Vi är stolta över att kunna presentera tre spännande "case" eller "demos" som kommer att visas upp på nästa mäss, Scanautomatic. Dessa exempel illustrerar hur våra kundunika, testade och beprövade visionlösningar kan tillämpas i verkligheten.

1. DRÖNARAPPLIKATION

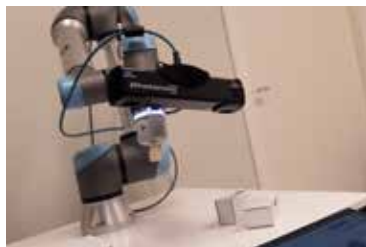
I detta exempel demonstrerar vi en innovativ lösning med en drönare utrustad med en liten och lätt kamera som styrs av en Nvidia processor. Denna applikation från vår tillverkare Neosys möjliggör identifiering av människor, objektigenkänning med AI och rörelseidentifiering. Fokus ligger främst på datorn och den kraftfulla Nvidia processorn, som är kapabel att lösa dessa utmaningar med hög precision och effektivitet. Den här typen av dator är central för att hantera komplexa visionuppgifter på ett smidigt sätt.



Neosys FLYC-300 med GMSL-kamera monterad på en drönare.

2. DEPALLITERING OCH AI-BASERAD PLOCKNING

I det andra caset visar vi en lösning för depallitering och plockning baserad på AI. Här används en 3D-kamera från Photoneo, skannern från Zebra och en dator från Neosys. Denna kombination av teknologier gör det möjligt att exakt och effektivt hantera och plocka objekt, vilket illustrerar hur våra visionlösningar kan integreras för att optimera logistikprocessen.



En lösning för depallitering och plockning baserad på AI.

3. AUTOMATISERING AV LOGISTIKLAGER

Det tredje caset fokuserar på effektivisering av logistiklager genom automatisering. Med hjälp av Zebras skannern och mjukvara demonstrerar vi hur man kan scanna streckkoder, mäta paket eller läsa texter för att automatisera och effektivisera lagerprocesser. Denna lösning förbättrar noggrannheten och hastigheten i logistikkedjan, vilket är avgörande för att hantera stora volymer och komplexa lagerflöden.



Zebra FS20/40 löser alla scanningjobb inom logistiken.

VITA VARNINGSPRODUKTER

för ljusa och sterila miljöer

Vi presenterar stolt vår nya White Line-serie från Auer Signal. Denna serie varningsprodukter är designad för att sömlöst integreras i ljusa och sterila miljöer och sätter nya standarder för såväl hygieniska som estetiska krav. Med en perfekt kombination av hög funktionalitet och elegant estetik, är White Line här för att revolutionera hur vi arbetar i känsliga miljöer.

*Kolla in
produkterna*



PERFEKT FÖR KÄNSLIGA MILJÖER

White Line-serien är särskilt skapad för att möta de specifika kraven inom läkemedelsindustrin, laboratorier och livsmedels- och dryckesförpackningsindustrin. Serien har en enkel och elegant design som är både funktionell och estetiskt tilltalande. White Line-produkterna är perfekta för miljöer där renhet och noggrannhet är extremt viktiga, och de erbjuder en högkvalitativ lösning som förenar praktiska och visuella behov på ett utmärkt sätt.



UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA EMRIK!

☎ 076-527 82 17

✉ emrik.larsson@oemautomatic.se

FÖRDELAR MED VIT DESIGN

Den vita färgen på produkterna i White Line-serien gör dem lättare att rengöra och mer hygieniska. Den minimalistiska och stilfulla designen passar perfekt i miljöer där design och estetik är viktigt, samt i olika inomhusmiljöer. När produkterna inte är aktiva smälter de vita enheterna in i bakgrunden, vilket skapar ett stilrent och professionellt utseende.

✓ ENKEL RENGÖRING

Vita ytor gör det lättare att se och ta bort smuts, vilket bidrar till högre hygienstandarder.

✓ ESTETISKT

Den eleganta vita designen passar in i moderna arbetsmiljöer och bidrar till ett professionellt intryck.

✓ DISKRET

När produkterna inte är aktiva smälter de in i bakgrunden, vilket minimerar visuella störningar.

PRODUKTER SOM INGÅR I WHITE LINE-SERIEN

Den nya White Line-serien ibestår av en vit ljudmodul och baser till CT5-signaltornet, det nya MT60 monolitiska signaltornet samt den kompakta RCMM multicolorljusenheten med en multifunktionell uppgradering av R-serien.

CT5

Det modulära stapelljuset erbjuder nu ännu mer flexibilitet och ett bredare sortiment med sina nya vita baser och moduler. Det modulära konceptet gör det enkelt att byta ut moduler eller baser.

Om du letar efter ett minimalistiskt stapelljus för arkitektoniska miljöer, läkemedelsindustrin, kemisk industri eller inomhusbruk med en imponerande, vacker produktdesign och funktionell mångfald, är den vita versionen av CT5 det rätta valet.

MT60

Auer Signals kostnadseffektiva monolitiska instegsmodelltorn MT60 på 60 mm är designat med enkelhet i åtanke samtidigt som det uppfyller de estetiska kraven för ett signaltorn. Antalet artikelnummer är minimerade eftersom det levereras färdigmonterat och är omedelbart redo att användas – bara plug and play.

De färgade lysdioderna i MT60 är tydliga och helt urskiljbara från varandra när de är aktiva, vilket ger tydlig signalering. När de inte är aktiva, smälter den transparenta linsdesignen på MT60 perfekt in i bakgrunden och försvinner effektivt. Den är särskilt lämplig för läkemedelsindustrin, laboratorier, skrivare, kontorsliknande produktionsområden, kundflödeshanteringssystem samt förpackning av livsmedel och drycker.

RCMM

Den kompakta versionen av Auer Signals mest framgångsrika R-serie finns nu tillgänglig helt i vitt.

Linsen på RCMM är mjölkvit och ger ett vackert, homogent ljusmönster. Detta kompletteras nu av det vita huset i serien som gör att signalfyren försvinner när den inte är aktiverad.

Om du letar efter en minimalistisk signalfyr för arkitektoniska miljöer, läkemedelsindustrin, kemisk industri eller inomhusbruk med en imponerande produktdesign och funktionell mångfald, är den kompakta versionen av R-serien det rätta valet.



OEM AUTOMATIC ÄR LÄNKEN I FRAMGÅNGSRIKT PARTNERSKAP

Mabema blir certifierad partner till Photoneo och vi på OEM Automatic får ännu en gång möjlighet att vara en part som för samman kunden med tillverkaren. Sedan 2002 har Mabema jobbat medamerateknik och bildbehandling och 2019 tog de in 3D-scannern från Photoneo i FINDER-produktportföljen genom OEM Automatic, sen dess har framgångarna avlöst varandra.



UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA JOHAN!

☎ 073-578 07 62

✉ johan.kastensson@oemautomatic.se

Kolla in
filmen



STARKARE TILLSAMMANS

Det har från start varit ett bra samarbete mellan OEM Automatic, Mabema och Photoneo och de tre parterna vill utöka samarbetet ytterligare. Tillsammans kommer de kunna erbjuda kunder bättre support och bättre produktlösningar men de ser också fram emot att kunna använda den gemensamma kunskapen för att utveckla både bättre produkter men även systemintegrationer i framtiden.

3D-SKANNING AV TRANSPARENTA OBJEKT

Att skanna transparenta objekt utan att behöva använda sprayer eller beläggningar har varit en stor utmaning för 3D-branschen. Detta har varit ett fokusområde för Photoneo, som har antagit utmaningen att lösa problemet!

MER OM MABEMAS SYSTEM FINDER

Mabema är en av Sveriges främsta leverantörer av kamerateknik och bildbehandlingslösningar för den tillverkande industrin. Photoneos produkter är en del i deras FINDER-portfölj.

FINDER introducerades på marknaden 2011, och hittills har Mabema installerat mer än 500 robotguidningssystem inom tillverkningsindustrin. Kärnan i FINDER ligger i dess flexibilitet, användarvänlighet och anpassningsförmåga för att möta kundbehov. I nära samarbete med våra automationspartners hjälper FINDER till att säkerställa ökad säkerhet, effektivare arbetsflöden och sänkta kostnader. FINDER stöder alla populära robotmärken samt vägledning av flera robotar och hantering av kollisioner. Alla FINDER-produkter har samma användargränssnitt, liksom möjligheten att blanda 2D, 3D och Stereo.

Kommunikation och tillgänglighet i TRANSFORMATORSTATIONER

Transformatorstationer är elkraftsystemets hjärta och ansvarar för att omvandla och distribuera el från kraftverk till slutanvändare. För att säkerställa pålitlig drift och effektiv hantering av komplexa system, används standarder som IEC 61850 för enhetlig kommunikation och redundansprotokoll som HSR och PRP för att säkerställa hög tillgänglighet och kontinuerlig dataöverföring. I denna artikel förklarar vi mer.

PÅLITLIG ELFÖRSÖRJNING

Transformatorstationer innehåller en mängd olika enheter så som transformatorer, brytare, skyddssystem och kontrollsystem, som alla måste samarbeta för att säkerställa en pålitlig och effektiv elförsörjning. För att hantera den komplexa kommunikation mellan enheterna som krävs inom transformatorstationer har IEC 61850 utvecklats som en internationell standard.

För att ytterligare säkerställa hög tillgänglighet och pålitlighet i dessa kritiska infrastrukturer används redundansprotokoll som HSR och PRP.

IEC 61850 - EN INTERNATIONELL STANDARD

IEC 61850 är en internationell standard för kommunikationsnätverk och system inom transformatorstationer. Standarden möjliggör samverkan mellan olika tillverkares enheter, vilket förenklar och effektiviserar design, konfiguration och underhåll av transformatorstationer. Den definierar protokoll, datamodeller och kommunikationsgränssnitt som används för att överföra data mellan olika enheter i en transformatorstation, såsom skyddsreläer, styrsystem och övervakningssystem.

KOMMUNIKATIONS PROTOKOLL

IEC 61850 använder sig av tre olika kommunikationsprotokoll för att möjliggöra realtidskommunikation:

MMS - Manufacturing Message Specification: Ett protokoll för överföring av administrativ och styrande information mellan stationens kontrollsystem och enheter.

GOOSE - Generic Object Oriented Substation Event: Ett protokoll för snabb överföring av status- och kontrollmeddelanden med låg latens, ofta används för skyddsfunktioner.

SMV - Sampled Measured Values: Ett protokoll för överföring av digitaliserade mätvärden från mätinstrument till skydds- och kontrollenheter i realtid.

*Kolla in
produkterna*



UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA LINUS!

☎ 076-527 82 98

✉ linus.oberg@oemautomatic.se



HSR OCH PRP

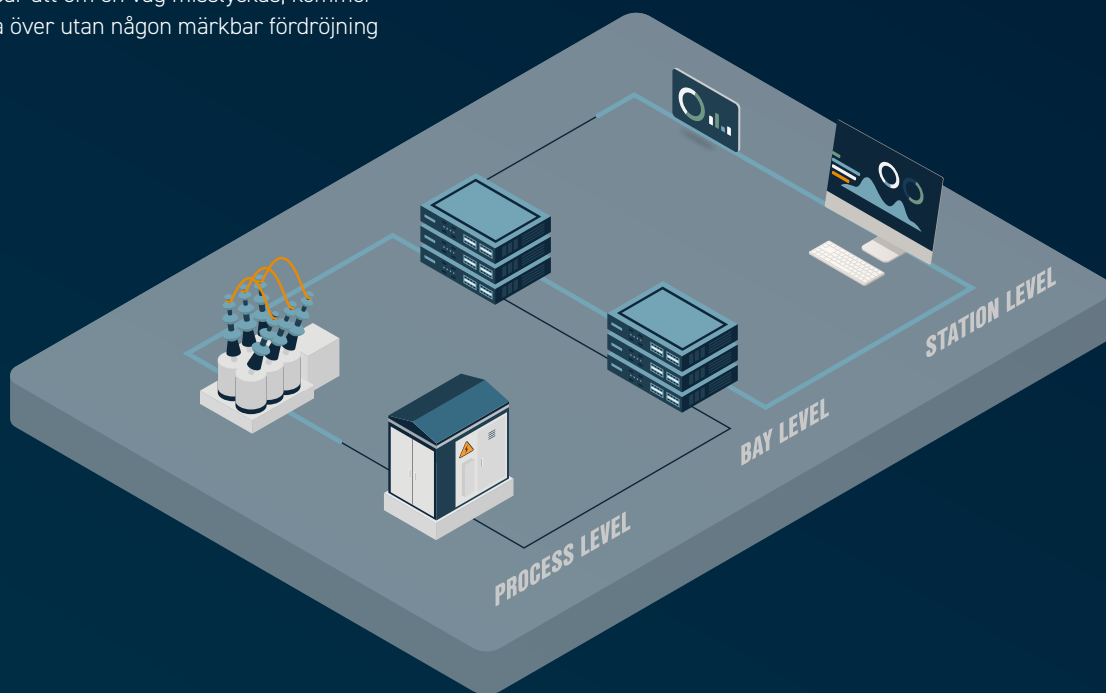
De två redundansprotokoll som används i IEC 61850-system för att säkerställa hög tillgänglighet och pålitlighet i kommunikationsnätverk inom elkraftstationer är HSR och PRP. Dessa protokoll eliminerar kommunikationsavbrott och säkerställer att kritiska data alltid når sina destinationer, även vid nätverksfel. HSR och PRP är särskilt viktiga i applikationer där kontinuerlig drift och snabb respons är avgörande för säkerhet och effektivitet.

HSR - HIGH AVAILABILITY SEAMLESS REDUNDANCY

HSR är ett redundansprotokoll som tillåter noder att kommunicera över två oberoende nätverksvägar. HSR-protokollet säkerställer sömlös redundans genom att skicka dubletter av varje ram på två olika vägar och eliminera duplikat vid mottagningen. Detta innebär att om en väg misslyckas, kommer den andra vägen att ta över utan någon märkbar fördröjning eller dataförlust.

PRP - PARALLEL REDUNDANCY PROTOCOL

PRP är ett redundansprotokoll som också använder två separata nätverk för att säkerställa hög tillgänglighet. Varje nod i ett PRP-system är ansluten till två oberoende nätverk och skickar samma data över båda nätverken. Mottagnoder tar emot båda kopiorna av data och använder den första som kommer fram, medan de ignorerar den andra kopian. På detta sätt garanteras att kommunikationen fortsätter obehindrat även om ett av nätverken skulle falla bort.



PROCESS LEVEL

Processnivån eller process level inkluderar all utrustning som är direkt kopplad till kraftsystemet, till exempel ström- och spänningssensorer, brytare, skyddsutrustning. Data från processnivån skickas i realtid till högre nivåer för analys och kontroll.

BAY LEVEL

Baynivån eller bay level fungerar som ett mellanlager mellan processnivån och stationnivån. Här finns skydds- och kontrollenheter som tar emot data från processnivån och utför kontrollfunktioner. Exempel på enheter är skyddsreläer, lokala styrenheter, logiska noder som representerar specifika funktioner. Dessa använder sig av GOOSE som kommunikationsprotokoll för snabb dataöverföring och kontroll inom stationen.

STATION LEVEL

Stationnivån eller station level övervakar och styr hela kraftstationen. Den innefattar övervakningssystem, kontrollsystem och gränssnitt för operatörer. Exempel är stationens kontrollsystem, SCADA-system och HMI. Dessa använder sig av MMS för överföring av administrativ och styrande information mellan stationens kontrollsystem och enheter på baysnivån och processnivån.



CHRISTOFFER ALMQUIST

Produktansvarig, Elskåpskomponenter

FREKVENSONRIKTARE

Från Yaskawa



VICTOR PETTERSSON

Produktansvarig, Maskin

INDUSTRIELL LASER

För positionering från Exolof



OSKAR HERMANSSON

Produktansvarig,
Sensor & Maskinsäkerhet

LJUSRIDÅER

SH4-serien, Datasensing



RICHARD WELIN

Säljledare
Tryck & Flöde - Process

DENSITETSGIVARE

För SF6-gas från WIKA

KUL ATT DELA MED SIG!

Det är inte bara produktansvariga som skriver artiklar. Här ser du Richard Welin som är säljledare. Vår kompetens är nämligen genomgående i hela företaget och det är många som vill dela med sig.

"Att skriva artiklar ger mig möjlighet att dela min tekniska kunskap och hjälpa våra kunder att förstå och använda våra produkter på bästa sätt. Det är fantastiskt kul att se hur vår kunskap kan göra verklig skillnad för deras verksamheter."

Kunskap direkt från källan

På OEM Automatic har vi något unikt – våra produktansvariga. De är inte bara specialister på sina produkter, utan även skickliga på att dela med sig av sin kunskap genom informativa och inspirerande artiklar. Men vad betyder detta för dig som läsare? Låt oss dyka in i världen av teknisk expertis och se hur deras kunskap bidrar till artiklar som kan göra skillnad inom svensk industri!

ARTIKLAR SOM TILLFÖR VÄRDE

Våra artiklar inom industriautomation är fyllda med användbar information och tekniska detaljer. När du läser dem får du:

Fördjupad kunskap: Lär dig mer om produkternas tekniska specifikationer och unika egenskaper. Det är som att få en manual direkt från experterna själva.

Praktiska tips: Upptäck smarta sätt att använda produkterna för att uppnå optimala resultat. Tänk dig att ha en personlig guide som hjälper dig att maximera effektiviteten.

Möjlighet att fatta smartare beslut: Med den kunskap du får från artiklarna kan du fatta välgrundade beslut om vilka produkter som bäst passar dina behov. Det är som att ha en teknisk rådgivare i fickan!

PARTNERSKAP MED DE BÄSTA I BRANSCHEN

Vi har väletablerade samarbeten med våra tillverkare som är globala ledare inom teknik och produktutveckling. Våra produktansvariga fungerar som tillverkarens förlängda arm vilket sä-

kerställer att vi alltid har tillgång till de senaste produkterna och teknologierna. Detta innebär också att vi ständigt bygger vår kunskap och kompetens, vilket reflekteras i de artiklar vi publicerar.

När du väljer OEM Automatic får du alltså tillgång till expertis från både vårt team och världsledande tillverkare. Detta ger dig en konkurrensfördel på marknaden.

ÖVERLÄGSEN PRODUKTKOMPETENS

Koll på den senaste teknologin: Våra produktansvariga är riktiga tekniknördar – och vi älskar det! De är alltid uppdaterade med den senaste teknologin och utvecklingen inom sin bransch. Detta gör dem skickliga på att lösa problem och värdefulla i tekniska projekt, vilket direkt gynnar våra kunder genom att de får tillgång till de mest aktuella och effektiva lösningarna.

Inblick i produktutvecklingen: Genom att arbeta nära tillverkarnas utvecklingsavdelningar får våra produktansvariga en unik inblick i produkternas utveckling och användning. Detta förbättrar deras förståelse för fram-

tida produkttrender och innovationer. Samarbetet bidrar även till att förbättra produkternas design och funktionalitet baserat på våra kunders önskemål, vilket gynnar både tillverkare och kunder genom bättre anpassade och mer innovativa produkter.

Bra problemlösare: Den djupgående kunskapen från samarbetet med tillverkare gör att våra produktansvariga kan ge mer informerade rekommendationer och lösningar. Detta leder till högre kundnöjdhet eftersom våra kunder får snabba och effektiva svar på sina frågor och problem.

Ta fram kundunika produkter: Vi erbjuder ett imponerande sortiment med över 50 000 produkter, och genom våra 130 tillverkare har vi tillgång till ännu fler. Saknar du just den produkten du behöver? Tveka inte att kontakta våra produktansvariga. Tack vare deras starka relationer med tillverkarna kan vi ofta erbjuda kundunika lösningar baserat på dina specifika volym- och behovskrav. Detta innebär att vi kan leverera precis de produkter som bäst passar din verksamhet.

AUTOMATISERAD LOGISTIK MED SKANNRAR OCH MACHINE VISION

Lager- och logistikmiljöer står idag inför ett ökande tryck att hålla jämna steg med växande kundkrav, särskilt från e-handeln. Till följd av störningar orsakade av arbetskraftsbrist och COVID-19-pandemin har företag i allt högre grad vänt sig till automationslösningar för att förbättra hastighet, noggrannhet, kostnadseffektivitet och användarvänlighet. Två av de "need-to-have"-innovationer inom automation som moderna logistikmiljöer behöver är den senaste tekniken inom streckkodsläsande sensorer samt maskinseende kameror och mjukvara.



SKANNING FÖR PACKSTATIONER

ANVÄNDNINGSOMRÅDEN: 1D- och 2D-streckkodsläsning.

LÖSNING: FS10 fast industriell skanner; FS40 fast industriell skanner; Zebra Aurora Focus™-programvara; Zebra-skrivare; Zebra mobila datorer.

FÖRDELAR: Exakt och snabb kodavläsning, synliga och hörbara indikationer vid lyckad avläsning samt en Human Interface Device (HID)-funktion för att enkelt skicka resultatet som ett tangentbordsnedslag.

Zebra FS10 och FS40 är perfekta fasta kameror för packstationer/packbord där man antingen vill komplettera eller byta ut sina handhållna skannrar. Eftersom både FS10 och FS40 har USB 3.0 är det enkelt att installera och skicka data med Zebra HID. Ljud- och visuella signaler meddelar användaren när koden har lästs, samtidigt som båda händerna är fria.





SKANNING FÖR GAFFELTRUCKAR

ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN: 1D- och 2D-streckkodsläsning; etikettverifiering; detektering av saknade eller felplacerade logotyper; detektering av oönskade utskrifter.

LÖSNING: FS40 fast industriell skanner; VS40 smart kamera; Zebra mobila datorer; Aurora Focus-programvara.

FÖRDELAR: Robust och pålitlig handsfree-skanning samt streckkodsläsning och maskinseendeinspektion bidrar till ökad lastningseffektivitet och snabbare frakt.

Tid är pengar, och med Zebbras fasta skannrar sparar man mycket tid genom att läsa streckkoder direkt från trucken. Oavsett om det handlar om att säkerställa att rätt pall har tagits eller att den har placerats på rätt plats, är tiden då föraren var tvungen att kliva upp och ner från trucken för att skanna varorna snart ett minne blott.



PORTSKANNING

ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN: 1D- och 2D-streckkodsläsning; etikettverifiering; detektering av saknade eller felplacerade logotyper; detektering av oönskade utskrifter.

LÖSNING: FS40 fast industriell skanner, VS40 smart kamera, Aurora Focus-programvara, CV60 maskinseende-kamera, 4Sight vision-kontroller och Zebra Aurora Vision Studio™-programvara.

FÖRDELAR: Snabb kodavläsning med olika arbetsområden, streckkodsläsning och maskinseendeinspektion för förbättrad lastningseffektivitet och frakthastigheter – allt detta finns tillgängligt med Zebra Technologies.

Spårbarhet inom lager och godsmottagning blir allt viktigare i dagens samhälle. Zebbras kameror kan hjälpa er att både effektivisera processen och eliminera den mänskliga faktorn genom att skanna godset direkt när det anländer och när det lämnar lagret.





R-SERIES V

Mätteknik med hög precision!

I en ständig strävan efter ökad precision och användarvänlighet har Temposonics lanserat sin senaste innovation inom högpresterande linjärgivare: R-Series V. Denna nya generation av givare, baserad på magnetostriktiv teknologi, tar positionsmätning till en helt ny nivå av precision med enastående noggrannhet.

Men Temposonics slutar inte där. Nu har de introducerat ett spännande tillbehör för att ytterligare underlätta övervakningen av givarnas status - TempoLink. TempoLink erbjuder användare tillgång till viktig information om givarens status i realtid. Detta skapar möjlighet att övervaka och analysera sensorernas prestanda utan att montera bort givaren.

Med denna kombination av precision och användarvänlighet förstärker Temposonics sin position som en ledande innovatör inom teknologin för positionsmätning.

R-SERIES V-SENSORER

Temposonics R-Series V-sensorer är de mest avancerade linjära positionsgivarna på marknaden och kombinerar den senaste magnetostriktiva teknologin med innovativa smarta diagnoser för industriella tillämpningar.

- ✓ Kraftfull linjär positionssensor med hög noggrannhet och tillförlitlighet
- ✓ Mer robust tack vare förbättrad stötdämpning och vibrationsmotstånd
- ✓ Upp till 30 positioner och hastigheter kan mätas samtidigt

SÅ FUNGERAR MAGNETOSTRIKTIV TEKNOLOGI

Positionssensorerna från Temposonics består av en ferromagnetisk vågledare, en positionsmagnet, en sträckpulsomvandlare och stödjande elektronik. Genom att använda magnetostriktiv teknologi skapas ett magnetiskt fält som, i kombination med en kort strömpuls, genererar ett momentant radialt magnetiskt fält och en vridpuls på vågledaren. Detta resulterar i en vridpuls som följer längden av vågledaren. När vridpulsen når vågledarens ände omvandlas den till en elektrisk signal. Den exakta hastigheten för vridpulsen möjliggör omvandling av tiden för att ta emot retursignalen till en linjär positionsavläsning med hög precision och återkommande noggrannhet.

FINNS SOM:

- ✓ Stångversion (RH5) för integrerad positionsavläsning i cylindrar
- ✓ Profilver version (RP5) för positionsavläsning av en linjär rörelse
- ✓ Super shield-hus med IP68/IP69 för skydd mot damm och vatten (RM5)
- ✓ Version med avskild elektronik för hydraulcylindrar och maskintillverkning (RDV)
- ✓ Version med flexibel sensorstång för slaglängder upp till 20 000 mm (RFV)

Övriga egenskaper:

Interface: Analog, EtherCAT®, SSI, PROFINET, POWERLINK, EtherNet/IP™

Industry 4.0 (IIoT) driftsstatistik tillgänglig via smarta assistenter TempoLink® och TempoGate®.



TEMPOLINK – ETT TILLBEHÖR FÖR SNABB STATUSKONTROLL AV GIVARE

Temposonics tillbehör TempoLink underlättar statuskontroll av R-Series V-sensorerna. Med TempoLink blir det möjligt att snabbt och enkelt se viktiga data om sensorerna för att hålla koll på maskinernas status och undvika driftstopp. Allt detta medan sensorn fortfarande är monterad i applikationen.

FÖRDELAR MED TEMPOLINK

TempoLink Smart Sensor Assistant är ett tillbehör till R-Series V-sensorfamiljen. Den fungerar som en smart assistent mellan sensorn och användaren och tillhandahåller följande information för diagnos av sensorn:

- ✓ Aktuella parameterinställningar, t.ex. upplösning och mätriktning
- ✓ Intern temperatur i sensorn
- ✓ Totalt antal drifttimmar
- ✓ Avstånd som positionsmagneterna har färdats
- ✓ Sensorinformation, t.ex. orderkod och serienummer

Beroende på sensorns protokoll kan användaren justera parametrar som:

- Mättningsriktning
- Upplösning
- Filterinställningar

Kolla in
filmerna



LITET OCH BEHÄNDIGT HJÄLPMEDEL

TempoLink är designad för portabel användning och är enkel att ta med sig tack vare sin kompakta design. Den visar användargränssnittet på smarttelefonen, surfplattan eller datorn via en integrerad WLAN-accesspunkt, så att tillgång till företagets nätverk inte behövs. Anslutningen och kommunikationen mellan sensorn och assistenten sker via strömförsörjningen och möjliggör tvåvägskommunikation för inställning och diagnostik

Informatonen om Tempsonics R-Series V positionssensorer, tillsammans med TempoLink, ger operatörerna möjlighet att:

- ✓ Förbättra maskinens prestanda
- ✓ Optimera underhållsrytmer
- ✓ Upptäcka problem tidigt för att öka maskinens drifttillgänglighet

VIKTEN AV DETALJERAD INFORMATION I REALTID

"Att ha tillgång till detaljerad information i realtid är viktigt för att hålla maskinerna i bra skick och undvika onödiga driftstopp," säger Johan, Produktansvarig på OEM Automatic. "Med TempoLink kan man snabbt få överblick över sensorernas data och fatta smartare beslut för att optimera prestanda och produktivitet."

TempoLink är ett kraftfullt verktyg som förväntas bli ett värdefullt redskap för företag inom många olika branscher.

För mer information om TempoLink och hur det kan gynna din verksamhet, kontakta oss idag.



UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA JOHAN!

☎ 076-527 84 35

✉ johan.rosell@oemautomatic.se

Möt våra NYA KOLLEGOR

Hos oss på OEM Automatic uppmuntras alla medarbetare till att påverka sin egen karriär genom att vara nyfikna, kreativa och målinriktade. Vi vill försäkra oss om att var och en av våra medarbetare känner sig behövd och välkommen men framförallt att de har möjligheten att växa och utveckla sin fulla potential. Här ser ni våra senaste tillsatta tjänster.



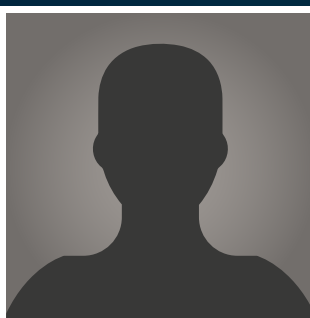
STEFAN PETTERSSON

Teknisk support,
Computer Vision



JONATAN HOLMBERG

Affärsingenjör,
Computer Vision, Malmö



ÄR DU VÅR NÄSTA KOLLEGA?

Håll utkik på vår hemsida. Vi ses!

iNSPO

Bli föret med våra nyheter

ANMÄL DIG TILL VÅRA NYHETSBREV

Anmäl
dig här



Vill du inte längre få vårt tryckta magasin? Maila till inspo@oemautomatic.se



**B****PP**

Sverige, Port Payé

Ej retur

Vi hjälper dig VÄLJA RÄTT KABEL

*Kolla in
filmen*

När det kommer till kablar som används i rörliga applikationer är kabelkedjan ett viktigt val. Kabelkedjan ska skydda kabeln och styra rörelsen för att undvika onödigt slitage och potentiella driftstopp. Det är dock viktigt att komma ihåg att valet av kabel inte är mindre viktigt. Genom att välja rätt kabel kan man undvika problem och säkerställa en smidig drift. Det finns fler faktorer som spelar in för att välja rätt kabel.

RÄTT KABEL FÖR RÄTT APPLIKATION

Som kund har du förmodligen en bra förståelse för vilken typ av kabel du behöver för din specifika applikation. Det kan till exempel vara en styrkabel, motorkabel eller BUS-kabel, där den elektriska biten definieras av antalet ledare och kabelns area.

Igus erbjuder ett brett utbud av olika kabelmodeller, alla utformade för att användas tillsammans med kabelkedjor. Bland de vanligaste kablarna har igus sju olika kvaliteter att välja mellan. Valet av kabel beror helt på hur den kommer att användas, och målet är att erbjuda den mest prisvärda lösningen som uppfyller kraven. Till exempel är PVC det billigaste materialet medan TPE är dyrare men klarar av mer krävande miljöer.



DESIGN & UPPBYGGNAD

Utöver materialet är designen och uppbyggnaden av kabeln avgörande faktorer. Dragavlastande element och olika snäva ledartvinningar påverkar hur väl kabeln kan hantera drag- påkänningar och böjningsradier. Vid val av kabel tar vi också hänsyn till eventuella utrymmesbegränsningar och längden på den rörliga sträckan. Med rätt design kan kablarna klara av åksträckor på upp till 400 meter, vilket ger flexibilitet i olika applikationer.

YTRE FAKTORER OCH LIVSLÄNGD

Vid valet av kabel är det också viktigt att ta hänsyn till yttre faktorer. Kablarna är specifika för olika temperaturer och olika miljöer. Det är även viktigt att överväga hur många cykler applikationen utför per dag, per vecka och per år, samt den förväntade livslängden för kabeln. Genom att ta hänsyn till dessa faktorer kan man välja en kabel som är hållbar och pålitlig under lång tid.

**UNDRAR DU NÅGOT? FRÅGA PETER!**

☎ 076-527 81 18

✉ peter.nordell@oemautomatic.se

ADRESS Dalagatan 4, Box 1011, 573 28 Tranås | TELEFON 075-242 41 00

WEBB www.oemautomatic.se | E-POST info@oemautomatic.se