



Svenskt Marintekniskt Forum



MARINTEKNIK

VÄLKOMMEN TILL VÄRLDENS
COOLASTE KARRIÄRSARENA

DIN FRAMTID FINNS INOM MARINTEKNIK! LÅT OSS BERÄTTA VARFÖR

Marinteknik. Vad betyder det ens? Har det något att göra med kranar i hamnen och färjor som fraktar last över haven? Eller är marinteknik den där personen som sitter vid ett skrivbord och designar coola båtar?

FRÅN MONTÖR TILL INGENJÖR

Yrkesarenan marinteknik är bred och omfattar en mängd yrken och kompetenser. Den består av företag som är leverantörer av produkter och tjänster som behövs för att hålla sjöfarten, hamnarna offshoreverksamhet och andra verksamheter i anslutning till havet i gång.

Du hittar oss vid datorerna för att ta fram nya fartygsmodeller. Vi skapar nya energieffektiva båtmotorer som går på nya bränslen. Vi designar, konstruerar och monterar nya propellrar som ger effektiv framdrift. Vi utför service och monterar ny utrustning på fartyg i hamnar och på varv. Vi utvecklar mjukvara för navigation och energisnål framdrift och vi installerar detta ombord. Vi deltar dessutom i materialutveckling och bygger konstruktioner till havs. Du hittar oss både till sjöss och på land. Kort sagt, vi är en mångfald av individer som bidrar till yrkesarenan marinteknik och det är vi som i allra högsta grad bidrar till att vi i Sverige kan konkurrera på den internationella marknaden.

VILL DU VARA MED I DEN STORA OMSTÄLLNINGEN?

Det som har gjort vår bransch så komplex är att vi ska ställa om och det måste göras på kort tid. Till 2050 ska vi bli helt klimatneutrala och inte släppa ut någon koldioxid alls. Ett paradigmskifte nästan lika stort som när vi gick från häst och vagn till bilar. Det är en enorm utmaning och vi behöver bli fler som hjälper till i det arbetet! Men det är också väldigt roligt! Det är så mycket nytt som ska hända, nya lösningar som måste fram och nya innovationer som måste utvecklas.

Det finns inte EN lösning på hur detta ska gå till för just nu vill vi alla ha tillgång till samma energi, samma bränslen och samma komponenter. Så vi behöver slå våra kloka huvuden samman. Med allt som just nu händer inom vår bransch välkomnar vi dig! Många nya yrken gör nu sin entré på vår arena och var det slutar vet vi inte riktigt än.

Vem du än är vill vi inom den marintekniska branschen säga: Välkommen ombord!



UTAN MARINTEKNIK STANNAR SJÖFARTEN OCH SVERIGE



NYBYGGNATION SEDAN 1894

Vi bygger högkvalitativa båtar gjorda för tuffa förhållanden, naturligtvis med avancerad utrustning och hög kvalitet. Med verksamhet på tre orter erbjuder Swede Ship en unik kombinerad kompetens och service till våra kunder.



swedeship.se



MARIN SERVICEINGENJÖR – UTBILDNING MED BREDA KARRIÄRMÖJLIGHETER

Uddevalla vuxenutbildning erbjuder en yrkeshögskoleutbildning till Marin Serviceingenjör, som ger bred kompetens inom marin teknik och service. Gunilla Jacobsson, utbildningsansvarig, beskriver utbildningen som en väg in i en bransch med stor efterfrågan på kunnig arbetskraft.

DET GENUINA INTRESSET FÖR SJÖFART

– Det är en bred utbildning som riktar sig till arbete på land, där man utför service och reparationer på båtar. Här får studenterna kunskaper inom maskin, elautomation, styrning och reglering, men även mjukare färdigheter som projektledning och ekonomi, säger Gunilla.

Utbildningen, som ges på distans, lockar både de som vill arbeta på stora varv och de som siktar mot små marinor. Karriärmöjligheterna är många – från arbete med fritidsbåtar till yrkesfartyg.

– Utbildningen är attraktiv eftersom den både leder till jobb och kan öppna vägar för vidare studier på exempelvis Chalmers. Ett genuint intresse för sjöfart och fartyg är en stor tillgång för den som vill ge sig in i branschen, tillägger Gunilla.

FRÅN UTBILDNING TILL PRAKTIK OCH JOBB

Kim Bredgård studerade till att bli Marin Serviceingenjör på Uddevalla Yrkeshögskola och fick genom utbildningen praktik på passagerarfartyget Brim Explorer. Där fick han lära sig yrket, samtidigt som han reste i norra ishavet.

– Under min praktik (LiA) gjorde jag allting. Servade motorer och uppdaterade styrsystem. Vi hjälps åt och det gäller alla ombord. Jag trivdes jättebra och kände att det var ett riktigt äventyr, säger Kim.

Praktiken varade i sex månader och därefter blev Kim erbjuden en fast anställning, vilket han tackade ja till. Han menar att praktiken var en möjliggörare för att snabbt komma in i branschen.

– Jag trodde aldrig att det skulle gå så snabbt att få jobb, att det gick redan under första året. Det har varit en väldigt bra upplevelse, säger Kim.



Is unplanned downtime or high maintenance/service costs affecting your operations?

COT's Oil Cleaning Systems are both economical and environmental and can help you reduce or eliminate needless disruptions to your operations. Our solutions provide:

- Enhanced operational efficiency
- Disruption-free operation with no maintenance or downtime
- Double (or more) oil and application lifespan
- ROI in months, not years
- Significant savings and a better bottom line



COT
Clean Oil Technology

Visit us at www.cot.se

"HELA VÄRLDEN ÄR ARBETSPLATSEN"

Jonas Bakelin, 42, är serviceansvarig på Jowa-koncernen och har över 20 års erfarenhet inom den maritima sektorn. Efter gymnasiet började han arbeta i en verkstad och utbildade sig inom marin hydraulik på distans.

– Jag har alltid jobbat med utrustning till sjöfarten. Efter att jag blev certifierad av svenska hydraulik- och pneumatikföreningen, reste jag i nio år och arbetade med fartygsbyggnation och hydrauliksystem, säger Jonas.

Idag ansvarar Jonas för att träna och stötta företagets cirka 100 servicetekniker runt om i världen. Teknikerna utför service och kontrollerar mätutrustning på fartyg, medan Jonas hanterar certifieringen.

– Det bästa med mitt jobb är att det är så omväxlande. Vi arbetar brett och det händer alltid något, det är action hela tiden, säger han.

Jonas betonar att sjöfarten är en global industri med stora möjligheter för den som vill se världen.

– Sjöfarten spelar en avgörande roll i världshandeln. Det är en mäktig känsla att veta att man bidrar till att allt från varor till tjänster når oss via havet, avslutar Jonas.



Efter gymnasiet började jag arbeta i en verkstad och studerade samtidigt på distans på högskola inom marin hydraulik. Efter att jag klarat tentorna och blivit certifierad fortsatte jag att arbeta med utrustning till den marina sektorn. Under flera år på fartygen och nu hemma i Sverige igen.



OM JONAS

Namn: Jonas Bakelin

Ålder: 42 år

Yrke: Serviceansvarig



Connect with us! 

Sustainable solutions for cleaner oceans and safe shipping

Protect the Oceans with JOWA

JOWA has over 60 years of experience providing environmental protection equipment for the maritime industry. We offer high-quality onboard fresh and oily water treatment solutions that help safeguard the global ecosystem. Our innovative systems are user-friendly, easy to install, and reliable. With a worldwide network and fast service in every port, we ensure your operations run smoothly.

Choose JOWA for sustainable solutions at sea. Visit us at [jowa.com](https://www.jowa.com) for more information.



JOWA SEAGUARD 5 PPM BILGE ALARM
OILY WATER TREATMENT SYSTEM

The JOWA SEAGUARD 5ppm bilge alarm is designed to monitor the effluent from a bilge water separator.

The alarm is approved to IMO MEPC 107(49) and **DNV-CP-0485**.

NEW



Visit us by scanning the QR code

"DET ÄR MÄKTIGT ATT ARBETA MED FARTYG"

Oscar Wankler, 19, arbetar som varvsarbetare på Oresund DryDocks, där han hjälper till att docka in fartyg för service, tömma dockan på vatten och bygga köllinjen. Hans resa på ODD började med ett sommarjobb som ledde till ett helt år i företaget och nu planerar han att börja studera till sjöingenjör.

– Det är fascinerande att arbeta i en så stor bransch som få känner till. Att gå ombord på en båt är en mäktig känsla, säger Oscar.

Inspirationen kommer från hans pappa, som är sjöingenjör och har arbetat till sjöss. Oscar ser fram emot att följa i hans fotspår, och trivs utmärkt med arbetet på ODD.

– Det är superkul att vara här. Man lär sig något nytt varje dag och träffar människor från hela världen som gärna delar med sig av sin kunskap. Det är högt tempo, så man blir snabbt van vid att saker ska gå undan, berättar Oscar.

Jag fick sommarjobb på ODD för ett år sedan och fick sedan chansen att jobba kvar. Nu är planen att jobba här ett år innan jag studerar vidare för att bli sjöingenjör.

OM OSCAR

Namn: Oscar Wankler

Ålder: 19 år

Yrke: Varvsarbetare



ORESUND
DRYDOCKS

TOGETHER WE REPAIR THE SHIP

“PROBLEMLÖSNINGEN ÄR DET ROLIGASTE”

Stefan Bengtsson, 35, har arbetat som svetsrobotoperatör på Liedholms Maskinteknik AB i Helsingborg i tio år. Hans arbete kretsar kring att köra och programmera svetsrobotar för marina produkter, med fokus på att effektivisera och automatisera produktionen.

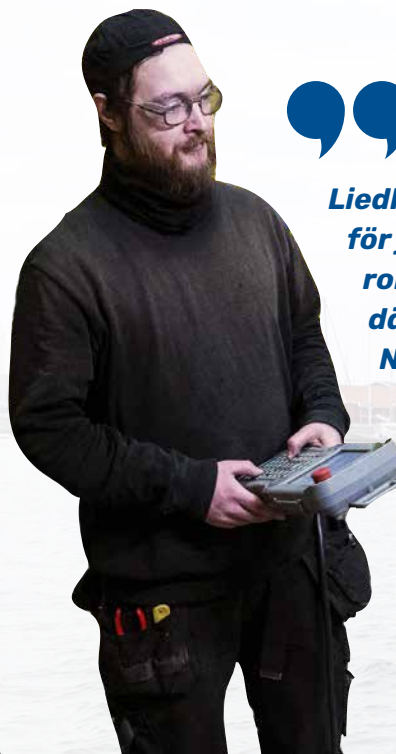
– Dels är svetsrobotar effektiva för massproduktion, men de är också bra för stål som är svårare att svetsa i. En robot är mycket mer stabil än den mänskliga handen så vi kör en del svårare stål med robot för att få ett bättre resultat, berättar han.

Förutom att vara i verkstaden och sköta om robotarna lyfter Stefan upp möjligheten att åka ut till fartygen och kunderna för att vara med och installera produkterna som en fördel med arbetet.

– Majoriteten av det vi gör här är för den marina näringen, som ballast- och vattenreningsfilter. Det roligaste är problemlösningen och själva svetsningen, säger han.

Stefan betonar vikten av att tycka om att arbeta med händerna och ha ett intresse för teknik om man vill arbeta med svetsrobotar.

– Vill man ge sig in i robotar är ett tekniskt intresse en stor fördel, avslutar Stefan.



”Jag utbildade mig som svetsare och fick sedan praktik på Liedholms. Det var lite roligt för jag såg en film om deras robot och tänkte att ”det där ser spännande ut”. När jag väl gjort min praktik här fick jag anställning och lite senare kom frågan om jag ville lära mig mer om just robotar.”

OM STEFAN

Namn: Stefan Bengtsson

Ålder: 35 år

Yrke: Svetsrobotoperatör

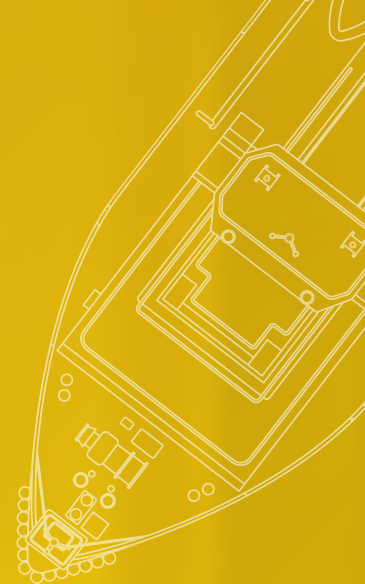
**Liedholms är specialiserade på
avancerad svetsning, tryckkärl
och maskinbyggnation**

+46 42 19 98 50 | info@liedholms.se | liedholms.se



LIEDHOLMS

“DET ÄR HÄFTIGT ATT SE NÅGOT MAN HAR DESIGNAT BLI VERKLIGHET”



Rebecka Grahn, 35, arbetar som Structural Designer på FKAB Marine Design i Uddevalla och har en bakgrund inom maskinteknik från Chalmers.

– Jag hamnade i den marina branschen av en ren slump, men det har varit en otroligt spännande och utvecklande resa, säger Rebecka.

Hon har arbetat på FKAB i ungefär fyra år och är involverad i både nybyggnationer och ombyggnationer av fartyg. Hennes roll handlar om att skapa konstruktionsunderlag och göra beräkningar för att säkerställa att fartygen är både lätta och hållbara.

– Det som överraskade mig mest är hur många olika regler och krav som styr designen, men också

hur man måste balansera mellan tekniska lösningar och redarnas behov, berättar hon.

Att få se ett färdigt fartyg som hon har varit med och designat är en av de mest givande delarna av arbetet.

– Det är en mäktig känsla att kliva ombord på ett fartyg man har varit med och skapat, och se att det man har arbetat med faktiskt fungerar i verkligheten, avslutar Rebecka.

OM REBECKA

Namn: Rebecka Grahn

Ålder: 35 år

Yrke: Structural Designer



***Jag studerade
maskinteknik
vid Chalmers i***

***Göteborg och utbildade mig till
högskoleingenjör. Där fick jag ett
tips från en kompis till en kompis
om att det var roligt och spännande
att arbeta på FKAB, så jag tog
kontakt med dem och fick ett
erbjudande kort därpå.***



***Din självklara partner
inom hållbar marinteknik***

Vi levererar fartygsdesign som
är förberedda för framtiden.



**WHEN
PERFORMANCE
MATTERS**



“DET FINNS MASSOR MED MÖJLIGHETER”

Alfred Rapaport, 29, arbetar som Performance Engineer på Oceanbird, ett företag som utvecklar vindassisterade lösningar för fraktfartyg.

– Min roll är lite unik, jag jobbar mycket med skeppsbyggnad och teknik. Vi utvecklar ett segel för stora fraktfartyg, och mitt jobb är att räkna på vad seglet skulle göra för fartyget, hur mycket bränsle det skulle spara och hur det påverkar stabiliteten, säger Alfred.

Han började sin resa på KTH där han studerade maskinteknik med inriktning på marina system. Idag jobbar han med att utveckla och presentera lösningar för kunder över hela världen.

– Vi bygger våra första prototyper just nu, och nästa år ska vi installera den första, berättar han.

Alfred uppskattar den internationella prägeln på jobbet och möjligheten att arbeta med ny teknik. Han betonar också att det finns en stor efterfrågan på ingenjörer inom den maritima sektorn.

– Det finns massor med möjligheter för den som är intresserad av innovation och vill arbeta internationellt.

Jag studerade till att bli civilingenjör på KTH och läste Maskinteknik. Jag skrev min master om Marina System, vilket nu för tiden kallas Skeppsbyggnad. Efter studierna gick jag ett traineeprogram som heter Lighthouse och hamnade till slut på Alfa Laval. När Oceanbird sedan startades upp blev det perfekt för då hade jag redan en koppling till Alfa Laval, som äger 50% av Oceanbird, och forskningsområdet som jag skrivit min master om.

OM ALFRED

Namn: Alfred Rapaport

Ålder: 29 år

Yrke: Performance Engineer



Tillsammans för hållbar sjöfart



Oavsett om du seglar fartyg eller bygger dem, så har Alfa Laval lösningarna som hjälper dig att navigera dagens utmaningar och morgondagens behov. Vårt omfattande utbud av marin utrustning underlättar vid kritiska situationer ombord.

Från att optimera energieffektiviteten till att använda nya bränslen och följa miljöbestämmelser, erbjuder vi innovativa lösningar för ett brett utbud av applikationer och bränsletyper.

Genom att påskynda utfasningen av fossila bränslen, digitaliseringen och skapa operativa synergier hjälper vi dig att spara tid och resurser. Till sjöss eller i hamn, ombord eller online är Alfa Laval din pålitliga partner för en hållbar framtid.

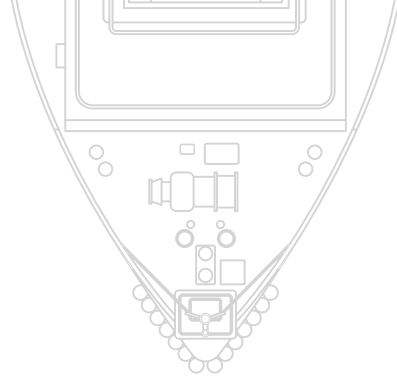
Våra lösningar gör det möjligt för våra kunder att:

- Förbättra effektiviteten och spara bränsle
- Införa bränslen med låga och inga koldioxidutsläpp
- Minska utsläpp och miljöpåverkan
- Övergå till grön teknik och smart drift

Var med och forma en mer hållbar sjöfartsindustri på
Varv och sjöfart | Alfa Laval



“HÄR ÄR VI SOM EN FAMILJ”



Jessica Jörgensen, 41, har arbetat som innesäljare på MCT Brattberg i Karlskrona i fem år, där hon ansvarar för kundsupport, orderhantering och offertförfrågningar. MCT Brattberg levererar kabel- och rör genomföringar och för Jessica innebär arbetet en mycket varierad vardag.

– Det är både högt och lågt med arbetsuppgifterna. Jag hanterar allt från order och produktfrågor till speciallösningar och certifikat, säger Jessica.

Med en bakgrund inom handel och service och en tidigare koppling till företaget genom familjemedlemmar, har Jessica fått en naturlig inblick i företaget. Hon sommarjobbade en gång i verkstaden, där hon lärde känna personalen och blev inspirerad av deras engagemang och trivsel.

– Det känns som en familj här. Den varma känslan som andra beskrev har jag nu själv, och det är jättekul att jobba så nära både kollegor och kunder, berättar hon.

Arbetet innebär även kontakt med elektriker och tekniker som behöver vägledning i att installera företagets produkter. Jessica uppskattar att kunna ge dem stöd och har en bred kunskap för att lösa deras frågor.

– Man blir lite av en allvetare i min roll. Jag har ett teknikteam och produktteam att rådfråga, men man måste kunna mycket själv också, avslutar Jessica.

The original Multi Cable Transit

MCT Brattberg sealings for cables and pipes has become the industry standard because of its high performance and safety features. Our passive safety products has been protecting people and the environment since 1954.

WATCH
OUR VIDEO



Putting
safety first



www.mctbrattberg.com



Jag har känt till MCT Brattberg och hört gott om företaget under hela mitt liv då jag har släktingar, bland annat min pappa, som arbetar här. Jag har sommarjobbat i verkstaden och efter att ha läst handel och administration på gymnasiet och arbetat med service i olika former landade jag här.

OM JESSICA

Namn: Jessica Jörgensen

Ålder: 41 år

Yrke: Innesäljare och orderhanterare



The Swedish Shipyard



Floating Dock 1

Max ship length: 115 m

Max ship width: 16 m

Lifting capacity: 4000 tons

Floating Dock 2

Max ship length: 150 m

Max ship width: 23 m

Lifting capacity: 7500 tons

Quay Facilities

Length: 250 m

Depth: 6 m

Crane capacity: 36 tons

"JAG VILL TESTA PÅ OLIKA DELAR"

Alma Johansson, 24, studerar sista året på masterprogrammet Marina system vid KTH och ser fram emot en framtid inom den maritima branschen. Resan dit började oväntat.

– Det var lite av en slump att jag började studera marina system. Jag gillade en kurs i materiallära under maskiningenjörsprogrammet, och där fanns kopplingar till marina system. När jag besökte en mäsas och pratade med Karl Garme om programmet, kändes det rätt, säger Alma.

Alma, som har ett intresse för havet och älskar att dyka och simma, fann snabbt glädjen i båtdesign och den praktiska sidan av utbildningen.

– Det roligaste är att det är så brett och praktiskt. Det känns som en viktig bransch som man inte hör så mycket om, vilket gör det extra intressant, berättar hon.

” När det var dags att välja master så träffade jag programansvarige Karl Garme. Han berättade väldigt intressant om marina system och på den vägen är det. Det lät roligt och det har visat sig stämma.



OM ALMA

Namn: Alma Johansson

Ålder: 24 år

Yrke: Masterprogrammet Marina System KTH

"EN SPÄNNANDE BREDD OCH VARIATION"

Jesper Adolfsson, 24, är student på masterprogrammet Marina system vid KTH och läser sitt andra år.

– Jag jobbar mycket med hållfasthet och beräkningar, vilket är både utmanande och intressant, säger Jesper.

Hans intresse för den maritima sektorn väcktes när han läste kandidatprogrammet och fördjupades genom ett kandidatarbete med marint fokus. Hans ambitioner efter examen är klara.

– Jag tror att jag kommer jobba inom försvarsnäringen, kanske med maritima projekt på SAAB, gärna med autonoma system och undervattensfarkoster. Det känns väldigt spännande. I den maritima sektorn får man ofta jobba bredare och testa på mycket mer, vilket jag verkligen gillar, säger Jesper.

” Jag tog min kandidat inom Farkostteknik och under tredje året valde jag en kurs med marint fokus. Det var väldigt spännande och jag skrev min uppsats kring det och valde sedan mastern Marina System.



OM JESPER

Namn: Jesper Adolfsson

Ålder: 24 år

Yrke: Masterprogrammet Marina System KTH



“VI BEHÖVER NYA ÖGON OCH NY ENERGI”

Peter Knudsen, vd för BlueFlow Energy Management AB, beskriver de stora utmaningarna med att hitta kompetent personal inom sjöfarten, särskilt systemtekniker och programmerare.

– Det är ett problem att hitta folk, oavsett ålder. Vi söker tekniskt kompetent personal som kan projektera installationer och supporterar kunder ombord, berättar Peter.

Med en bakgrund som pilot och en passion för både flyg och sjöfart, hamnade Peter i den maritima branschen efter att ha utvecklat ett bränslemätningssystem för småbåtar. Idag arbetar BlueFlow mot stora rederier och har produkter installerade på över 300 fartyg.

– Det är en spännande bransch med många tekniska utmaningar, och jag brinner verkligen för det, säger han.

Peter betonar vikten av problemlösning och digitalisering inom sjöfarten, och ser gärna fler yngre förmågor i branschen.

– Nya ögon och ny energi är alltid välkomna. Det finns stora möjligheter att utvecklas inom den maritima sektorn, och man behöver inte ha ett båtfokus – det är snarare en bonus, avslutar Peter.

one comprehensive **system** supports **environmental** goals

scalability **and** reliability reduces **carbon** emissions

elevate **reporting** **BLUEFLOW** cut **costs**
ENERGY MANAGEMENT

optimize **energy** real-time monitoring

simplify regulatory **compliance** and reporting

Discover the **future** of energy **management** today

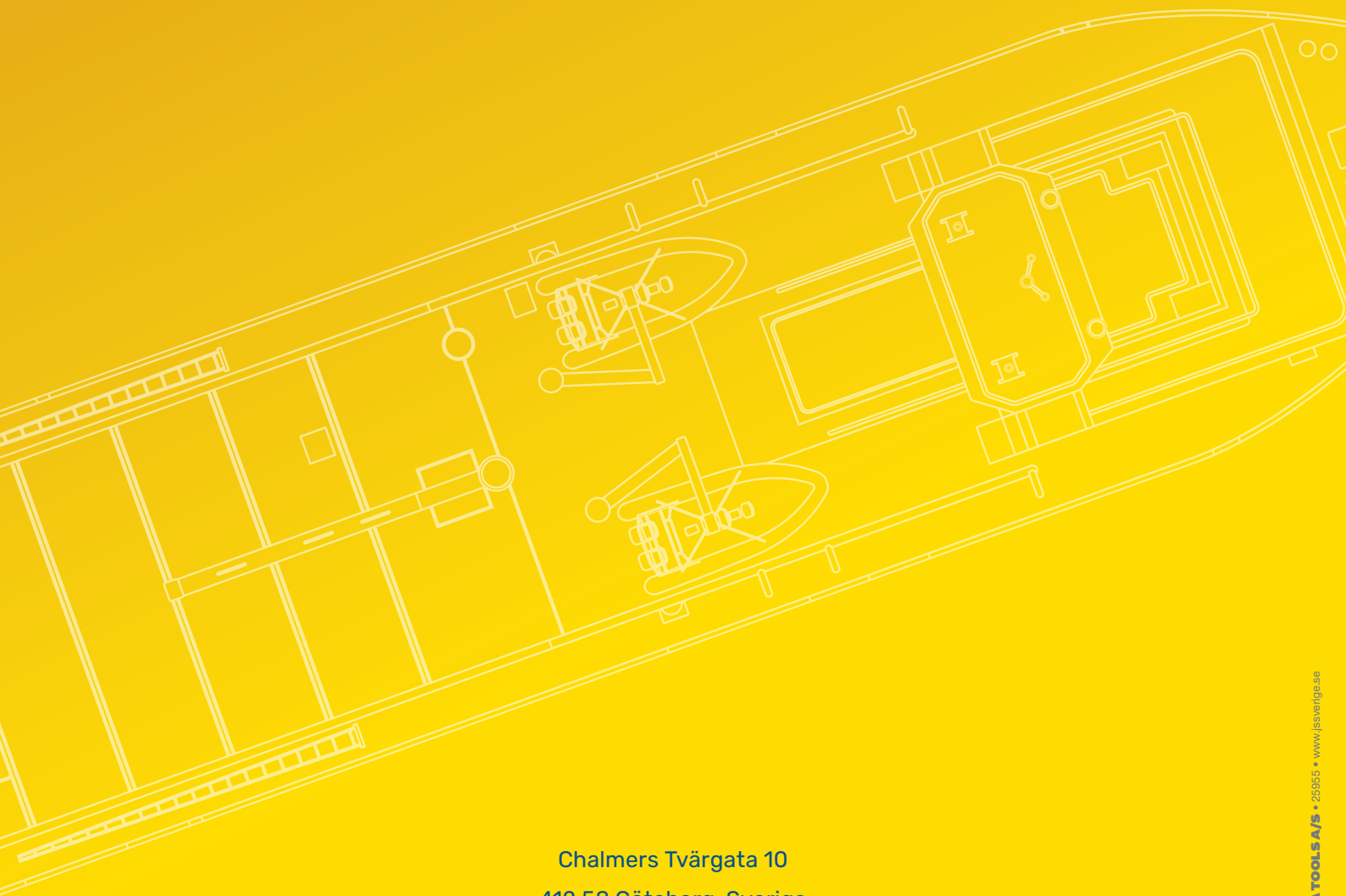
VERACITY by DNV | Integrated Partner



Svenskt Marintekniskt Forum

Svenskt Marintekniskt Forum (SMTF) är en nätverksorganisation som sedan 2007 verkar för att främja svensk marinteknik både nationellt och internationellt. Som en del av RISE Research Institutes of Sweden sedan 2017, samlar SMTF den svenska marintekniska kompetensen under ett och samma tak, med fokus på innovation, utveckling och kommersialisering.

SMTF strävar efter att skapa möjligheter för tillväxt och utveckling för underleverantörer till sjöfart, offshore och fritidsbåtsindustrin. Organisationen fungerar som en plattform för samverkan och kunskapsutbyte, med målet att stärka svenska företag och generera sysselsättning inom den maritima branschen.



Chalmers Tvärgata 10
412 58 Göteborg, Sverige

info@smtf.se

www.smtf.se

