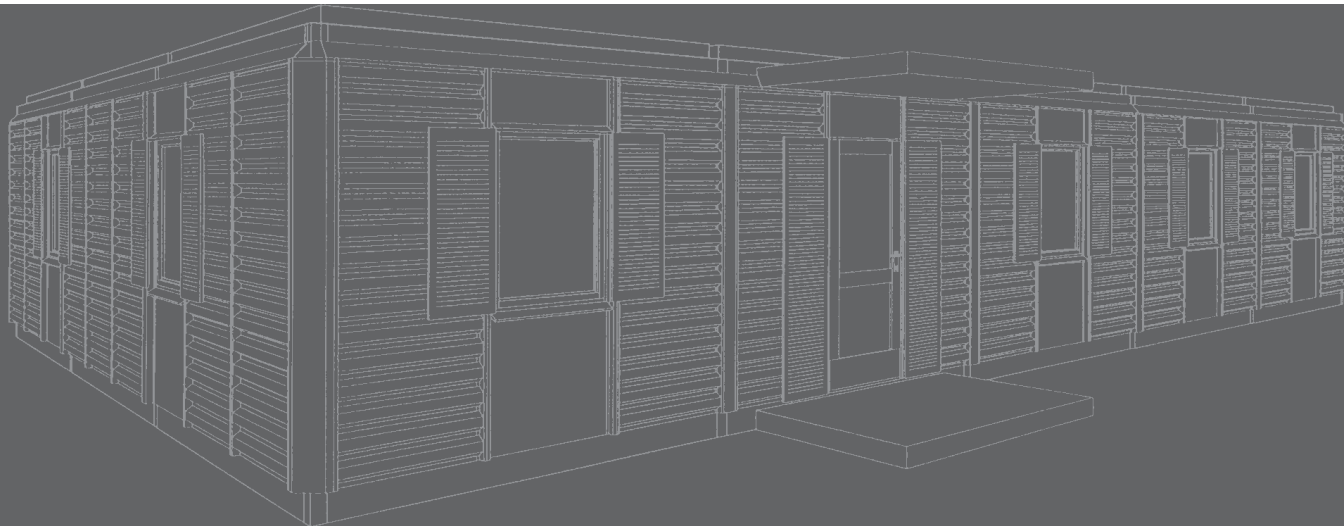


# FLEXMODUL A/S

**Modular Building Systems**



## Markhus

MARKHUS A/S, i Grimstad, er et offshore- og maritimt relatert ingeniørfirma med erfarne arkitekter, ingeniører og tegnere. Siden opprettelsen av firmaet i 1984 har vi spesialisert oss på prosjektering innen arkitekt- og strukturdisiplinene, prosjekt- og disiplinledelse så vel som leveranser av komplette interiør- eller arkitektpakker. Firmaet har også utviklet sitt eget system av prefabrikerte modulenheter for bruk innen offshore- eller maritim industri med navnet «FLEXMODUL».

MARKHUS A/S in Grimstad – Norway - is an offshore and maritime related engineering company with experienced architects, engineers and draftsmen. Since the company was formed in 1984 we have specialised in architectural and structural engineering, project and discipline management as well as supply of complete interiors or architectural packages. The company has also developed its own system of prefabricated modular units for use in the offshore and marine industry, called «FLEXMODULE».



## Carpin

CARPIN A/S – Construction Architectural Pipe Insulation – ble etablert høsten 2000. Bedriften er en aktør i det norske og internasjonale industri- og offshore-markedet, vedrørende isolering og arkitekturarbeider (innredning). Carpin A/S – har med sine samarbeidspartnere – høy kompetanse til å ivareta kundens krav og ønsker til et kvalitetsprodukt, dette til de beste prisene. Carpin A/S eier 50 % av FLEXMODUL A/S, og er den utførende aktør i selskapet.

CARPIN A/S – Construction Architectural Pipe Insulation – was founded in the autumn of 2000. The company is active in the Norwegian and International industry- and offshore market with regard to insulation and architectural work (interiors). CARPIN A/S – including its partner companies – have the necessary skills to meet the client's requirements and desire for quality products, at competitive prices. CARPIN A/S is a 50% shareholder of FLEXMODUL A/S, in which we are the active installation partner.





STATFJORD A MODULE AFTER WALL ASSEMBLY.



STATFJORD A MODULE AFTER EXTERNAL COMPLETION..

## OFFSHORE AND MARINE MODULES

FLEXMODUL A/S in Grimstad, Norway, is the manufacturer of the prefabricated modular building system «FLEXMODULE». This super light-weight design of prefabricated modules has been used on various projects ranging from accommodation units to control rooms and technical & utility modules. The system's low weight and rapid hook-up, makes it suitable also for extensions on existing platforms or modules where the weight factor is critical.

## Offshore og skips innredningsmoduler

FLEXMODUL A/S i Grimstad, er produsent av det prefabrikkerte modulære byggesystemet som har fått navnet «FLEXMODUL». Dette er prefabrikkerte moduler som gir ekstremt lav vekt, og har vært brukt på forskjellige type prosjekter – alt fra boligblokker til kontrollrom og tekniske moduler. Systemets lave vekt og hurtige montering, gjør det også anvendelig for utvidelser av eksisterende plattformer eller moduler hvor vekt faktoren kan være kritisk.

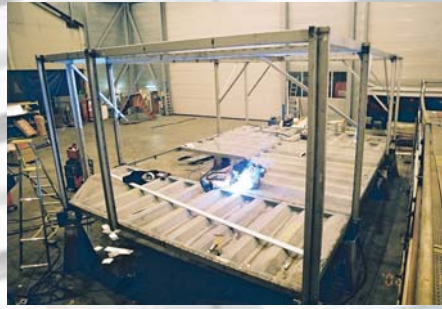


STATFJORD A MODULE INTERIOR VIEW.





STRUCTURAL FRAMEWORK OF STATFJORD A MODULES (ALUMINIUM)



STRUCTURAL FRAMEWORK OF VALHALL MODULES (STAINLESS STEEL)



STRUCTURAL ASSEMBLY OF OFFICE MODULES LB 4000 (MILD STEEL)

## Modulære byggesystemer

Tradisjonelt har offshoremoduler og boligkvarter blitt konstruert på følgende prinsipper:

- Strukturelle søyler, bjelker og skråstag med selv bærende utvendige vegger.
- Bærende skottkonstruksjon som kombinerer hovedstruktur og utvendige vegger.

Begge disse prinsipper er avhengig av prosjektspesifikke analyser og prosjektering før oppstart av produksjon, og hurtigleveranser er derfor vanskelig.

FLEXMODUL A/S har utviklet et modulært byggesystem som eliminerer behovet for omfattende forhåndsanalyser og prosjekteringer. Konseptet baseres på en standardisert og selv bærende modulenhet som kan brukes uavhengig av spesifikke prosjektkrav relatert til lokaliserings- eller transportbelastninger, eksplosjonslaster osv.

Den nødvendige «prosjektstrukturen» blir kalkulert og plassert utenpå de standard-

iserte modulene slik at prefabrikasjonen av modulene kan starte umiddelbart.

Fordelen med det modulære byggesystemet kan oppsummeres som følger: rask oppstart av produksjon; standardisert og rask leveranse fra leverandører; optimal vekt; samme prinsipper ved bruk av stål, rustfritt og aluminium; og lett å endre, skifte ut eller utvide.

### MODULAR BUILDING SYSTEMS

Traditionally, offshore modules and living quarters have been constructed based on the following principles:

- Structural columns, truss and bracing plus self-spanning external cladding
- Stressed skin construction combining main structure and external walls

Both of the above principles require project-specific analysis and engineering before the start of production and therefore fast-track deliveries are difficult.

FLEXMODUL A/S has developed a modular building system that eliminates the need for heavy up-front analysis and engineering. The concept is based on a standardized and structurally self-spanning modular unit, which can be used independent of specific project requirements related to in-place or transport loadings, blast forces and so forth.

The necessary «project structure» is calculated and added on to the outside of the standardized module structure, thus enabling the production of the prefabricated modules to start immediately.

The advantages of the modular building system can be summarized as: fast start of production; standardized and fast deliveries from suppliers; weight efficient; same principles when using carbon steel, stainless steel and aluminium; and easily modified, replaced or extended.



#### Leading the Market for over 40 years

AC Marine AS – formerly ABB AS, HVAC Marine & Offshore in Oslo – is a major supplier of HVAC systems and services to the marine and offshore industries worldwide. We have decades of experience providing comprehensive turnkey HVAC solutions to a wide range of offshore and marine applications, with special focus on oil and gas vessels and offshore installations.

#### Unparalleled within oil and gas

AC Marine has unique expertise and experience within the oil and gas sector. We have delivered HVAC solutions to more than 100 advanced offshore units – including drilling rigs and ships, FPSO's, fixed and floating production platforms, etc.

#### The Callenberg Group

AC Marine AS is a subsidiary company within Callenberg Group AB of Sweden, forming a core HVAC business unit. The fast-growing Callenberg Group is the largest independent marine electrical engineering company in Scandinavia, serving the international marine and offshore industries from locations in Europe, Asia and the US.

Certifications: ISO 9001: 2000 - ISO 14001: 1996

AC Marine AS - P.O. Box 6120 Etterstad - N-0602 Oslo - NORWAY  
Phone: +47 22 87 47 00 - Fax: +47 22 87 49 08







LB 4000 LQ - LOADOUT.



VALHALL WHP MODULES – LOADOUT.



STATFJORD A MODULES – TRANSPORT.



LB 4000 LQ & CHANGE ROOM MODULE INSIDE YARD FABRICATION HALL AT AS NYMO.

**a-s nymo**  
MEK. VERKSTED



*The*  
**J. J. Ugland  
Companies**

AS Nymo provides a wide range of services to the offshore and shipping industries. The Grimstad-based headquarters include office administration and the Grimstad Yard with the following facilities:

- floating dock
- offshore oil rig module fabrication site
- facility specialising in stainless steel and aluminium construction \*

The company also has a fabrication facility at Eydehavn in the vicinity of Arendal.

**AS Nymo** - J.M. Uglands vei 14 - P.o.b. 113, N-4891 Grimstad  
Tel. +47 37 29 23 00 - Telefax +47 37 04 30 64  
E-mail: nymo@jjuc.no - Internett: www.jjuc.no







INTERIOR VIEW FROM 2 MAN CABIN.



INTERIOR VIEW FROM CHANGE ROOM MODULE.

## Referanser

FLEXMODUL A/S har ressursene, know-how, erfaringene, kompetansen og kvalifikasjonene til å utføre de fleste leveranser av modulsystemer til on- og offshorerelaterte virksomheter. Bedriftens referanser er deretter.

### REFERENCES

FLEXMODUL A/S has the resources, know-how, skills, experience and qualifications to deliver most types of module systems to on- and offshore related projects. This is reflected in the company references.



DOUBLE OFFICE – LB4000.



N O R D I C  
M A R I N E  
F U R N I T U R E

Vesterled 15  
4876 Grimstad  
Norway  
Phone: +47 48 17 70 00  
Fax: +47 37 25 96 46

Sales and marketing office:  
Norac AS  
P O Box 1593, Stoa  
4857 Arnedal  
Norway  
Phone: +47 37 05 92 50  
Fax: +47 37 05 92 51

Nordic Marine Furniture high quality furniture and fittings for merchant shipping and offshore installations.

Nordic Marine Furniture is acknowledged for its excellent design and quality at competitive prices. Furniture and interiors are supplied as standard products or are customised to the customers' specifications.







STATFJORD A MODULES AFTER INSTALLATION.



LB 4000 LQ – CONFERENCE ROOM.



4 STOREY OFFICE BLOCK INSTALLED DECK BY DECK AT AT STATFJORD A.



TESTLIFTING OF STATFJORD A – CONTROL ROOM MODULE.



**Hinna Gulv A.S**

**Postboks 3023, 4392 Kvål, Sandnes  
Tlf. 51 97 18 80 - Fax. 51 97 18 81**

**Vi har hatt gleden av å levere og utføre alt innen støp, belegg og fliser.**

**Vårt firma leverer og utfører alt innen gulv både innland og utland,  
til verftsindustrien, on-shore, nybygg og rehabilitering**







LB 4000 LQ & CHANGE ROOM MODULE DURING TRANSPORT TO CADIZ IN SPAIN.



## T.P. SHIPPING A/S

T.P Shipping A/S is an independent brokerhouse in Grimstad, Norway. We are specialists in movements of heavy lift- and project cargoes. We operate all over the world and are considered to be a specialist in this particular field of shipping. Besides from Flexmodul, we can mention clients like Technip, Wellstream, Subsea7, Selmer Skanska, Nymo Mechanical Yard among many.

We have a close cooperation with several shipowners around the world, most of whom operate on the heavy lift market. We also work closely with operators of liner services, bulkship owners and smaller coaster owners.

Through our experience in the heavy lift market, we have established close relations to barge owners, crane operators and owners with specialized ships.

We can give transportation offers with fixed prices on all projects.

The picture in the background is from a job we performed on behalf of Flexmodul; a housing module transported from Grimstad to Cadiz in Spain.



### T.P. SHIPPING A/S - GRIMSTAD - NORWAY

PROJECTS / HEAVY-LIFT / TOWAGE / DANGEROUS GOODS - SOLE NORWEGIAN MEMBERS OF "THE HEAVY-LIFT GROUP"  
e-mail: [chartering@tpshipping.no](mailto:chartering@tpshipping.no) - web: [www.tpshipping.no](http://www.tpshipping.no)

tlf. sentralbord: +47 37 04 48 00 - fax: +47 37 04 31 00  
e-mail: [chartering@tpshipping.no](mailto:chartering@tpshipping.no) - web: [www.tpshipping.no](http://www.tpshipping.no)







VALHALL WHP MODULES INSTALLED ON PLATFORM DECK.



STATFJORD A – WELL BEEING CENTRE. TEST ASSEMBLY OF FLAT PACK DELIVERY.



BIDEFORD DOLPHIN – CABIN MODULES.

## Nybygg-Ombygging -Utvidelser



FLEXMODUL A/S modulkonsept forenkler problemstillinger i henhold til bruksområde, plassering, ombygning, utvidelse og vekt. For innredningen av modulene, er det kun fantasien som setter begrensningen. FLEXMODUL A/S skreddersyr løsninger for ethvert behov. Modulmetoden gjør også ombygging og modifikasjoner til en kostnadseffektiv prosess, siden modulene er standardisert etter byggeklossprinsippet. Det er like enkelt å utvide i høyden som i bredden. Modulsystemet har høy gjenbruksfaktor og kan monteres og demonteres for bruk ved andre lokasjoner.

### NEWBUILDS - MODIFICATIONS - EXTENSIONS

THE FLEXMODULE concept simplifies the solutions with regard to use, installation, modification, extension and weight. Interior and furnishing is only limited by the imagination.

FLEXMODUL A/S can offer tailor-made designs for all needs. This standardised and modular system makes modifications and extensions a cost effective process. Both vertically as well as horizontally, it is easy to extend. The system is easy to reuse, and can be relocated and modified for other purposes.

- Walls
- Glazed Partition
- Furniture
- Doors
- Ceilings
- Windows
- Wet Units

**www.norac.no**

- Sound reduction up to 54 dB
- Fireclass B-0 to H-120

Stoklund AS

## Totalleverandør av elektrotjenester. Maritim virksomhet.

YIT Building Systems  
Agder  
Tlf.: 38 08 10 00

[www.yit.no](http://www.yit.no)

Together we can do it. **YIT**







LOADOUT OF LB 4000 LQ (335 TONNES) BY «UGLEN» CRANE BARGE.

### **SKILL AND EXPERIENCE**

With long experience and flexible organization, through its partner companies, FLEXMODUL A/S is a natural choice when modular deliveries are needed. The company is well qualified within this area of business, and has a highly motivated and skilful staff. This gives the company the opportunity to offer the clients a unique and purpose-made product to competitive prices.

## **Kunnskap og erfaring**

Med sine lange erfaring og fleksible organisasjon er FLEXMODUL A/S et av markedets beste valg av samarbeidspartner. Bedriften er blant de markedsledende innenfor sitt virksomhets-område. Firmaet preges av dyktige og engasjerte medarbeidere i kombinasjon med skreddersydde løsninger av beste kvalitet. Dette gir virksomheten en unik mulighet til å tilføre sine kunder et positivt utbytte i form av optimalt resultat – alltid profesjonelt utført til en konkurransedyktig pris!





Sammen med våre leverandører jobber vi for høy kvalitet.

Continues co-operation and high level of demand, to our suppliers, secures the quality.

«Vi gir elektrisitet en ny mening»



**ELEKTRO SKAGERRAK**

PB 212 - 4952 Risør  
Tlf.: 37 14 39 14  
Faks: 37 14 39 15  
www.elektro-skagerrak.no  
post@elektro-skagerrak.no



Vårt firma har over 50 års erfaring i sanitær, varme, kjøle og sprinkleranlegg.

**Johannes Liene as**  
Fevikveien 34 - 4870 Fevik  
Tlf. 37 04 71 55 - Fax. 37 04 76 90  
E-post: j-liene@online.no

**Fire and Explosion Proof Doors**

- External/Internal Doors
- Hinged and Sliding Doors
- Single and Double type
- Fire rating: A0-A60, H0-H120
- Watertight and A0/A60 fire rated.
- Type approved: DNV, LRS, USCG, ABS



**RAPP BOMEK**

Tel +47 75 59 16 00 - Fax +47 75 59 16 10  
office@rappbomek.com - www.rappmarine.com

**AASE SVEISE & MEK. VERKSTED AS**  
ETABLERT 1973

Tlf. 37 26 89 90 - Mob: 905 73 631

**Vi utfører alt innen**  
konstruksjonssveising / platebearbeiding for stål, rustfritt, aluminium, samt stålbygg-tilbygg, og innvendig/utvendig trapper-rekkverk.

**B D SYSTEMS** LIGHTWEIGHT WALL CLADDING PANELS FOR FLEXMODUL A/S

A0 - A60 - H0 - H60 - H120

[www.bdsystems.co.uk](http://www.bdsystems.co.uk)

**VEMO AS**

Elvegaten 17  
3919 Porsgrunn  
Tlf. 35 56 06 50  
Fax. 35 56 06 51



**dsc ENGINEERING AS**

Dølasletta 7, 3408 Tranby  
Tlf. 32 22 65 80 - Fax. 32 22 65 99

[www.dsc.no](http://www.dsc.no)

**SIMEX HVAC A.S.**

Production / Delivery and Installation of HVAC Duct Systems and Air Handling Units, Incl. Electro and Instrumentation.

Engineering • Commissioning • Maintenance / Service

**VENOR AS**

HEATING VENTILATION & AIR CONDITIONING  
OFFSHORE, SHIP AND MODULAR BUILDING

PH +47 38127200 FAX +47 38127210  
KRISTIANSAND - NORWAY





# FLEXMODUL A/S

Flexmodul A/S, Industrivn. 10 Østerhus, N-4879 Grimstad, NORWAY

Tel.: +47 37 25 67 60 – Fax: +47 37 04 42 38

Internet: [www.flexmodul.no](http://www.flexmodul.no) – Email: [post@flexmodul.no](mailto:post@flexmodul.no)