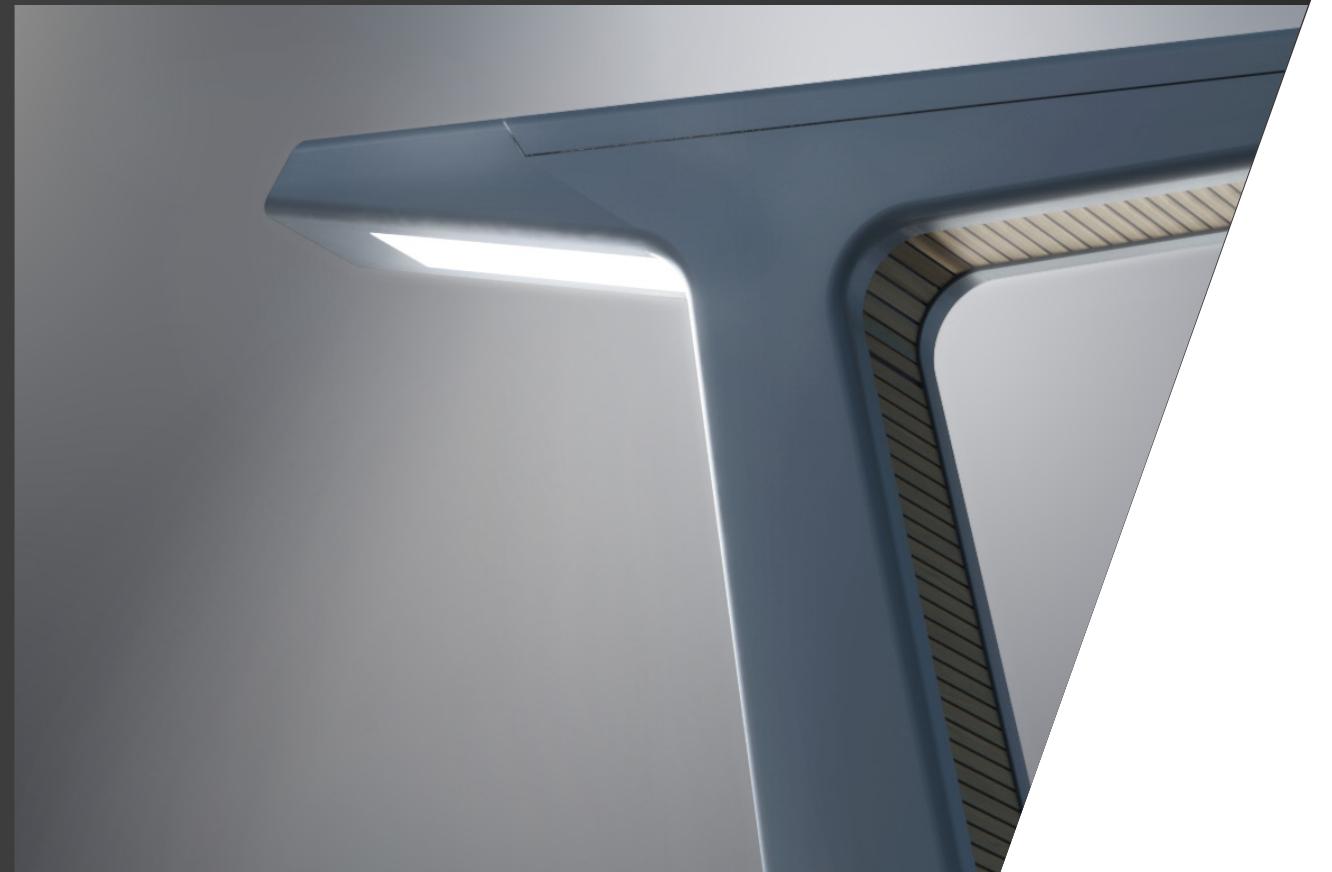
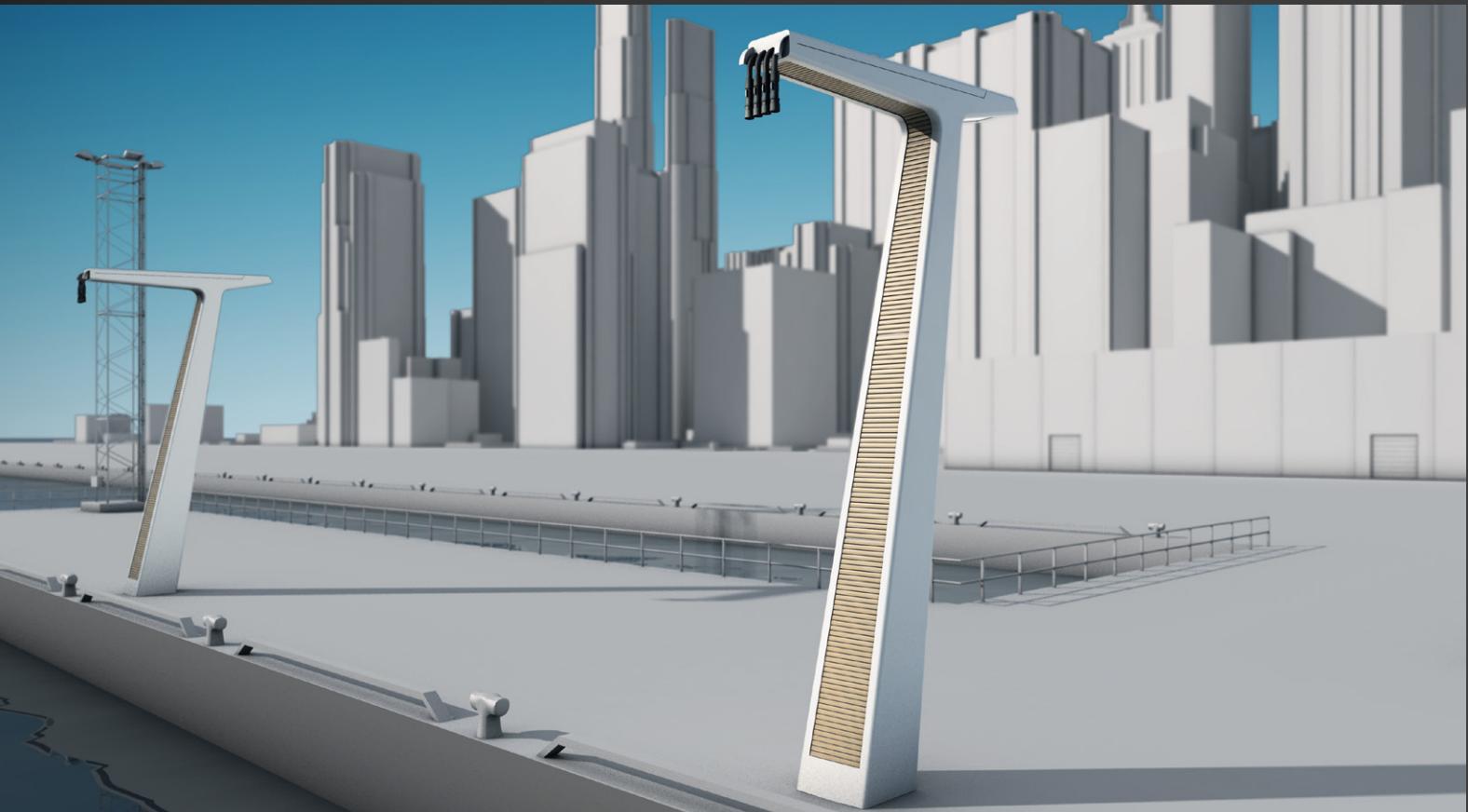


# ZINUS

PORT POWER



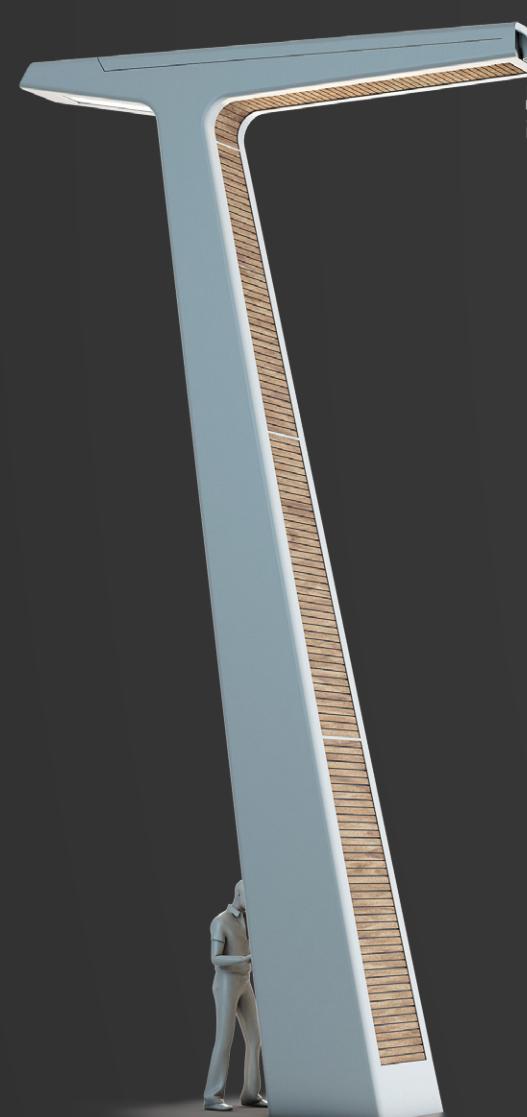
*The flexible power solution - Suitable for every port*

OBS

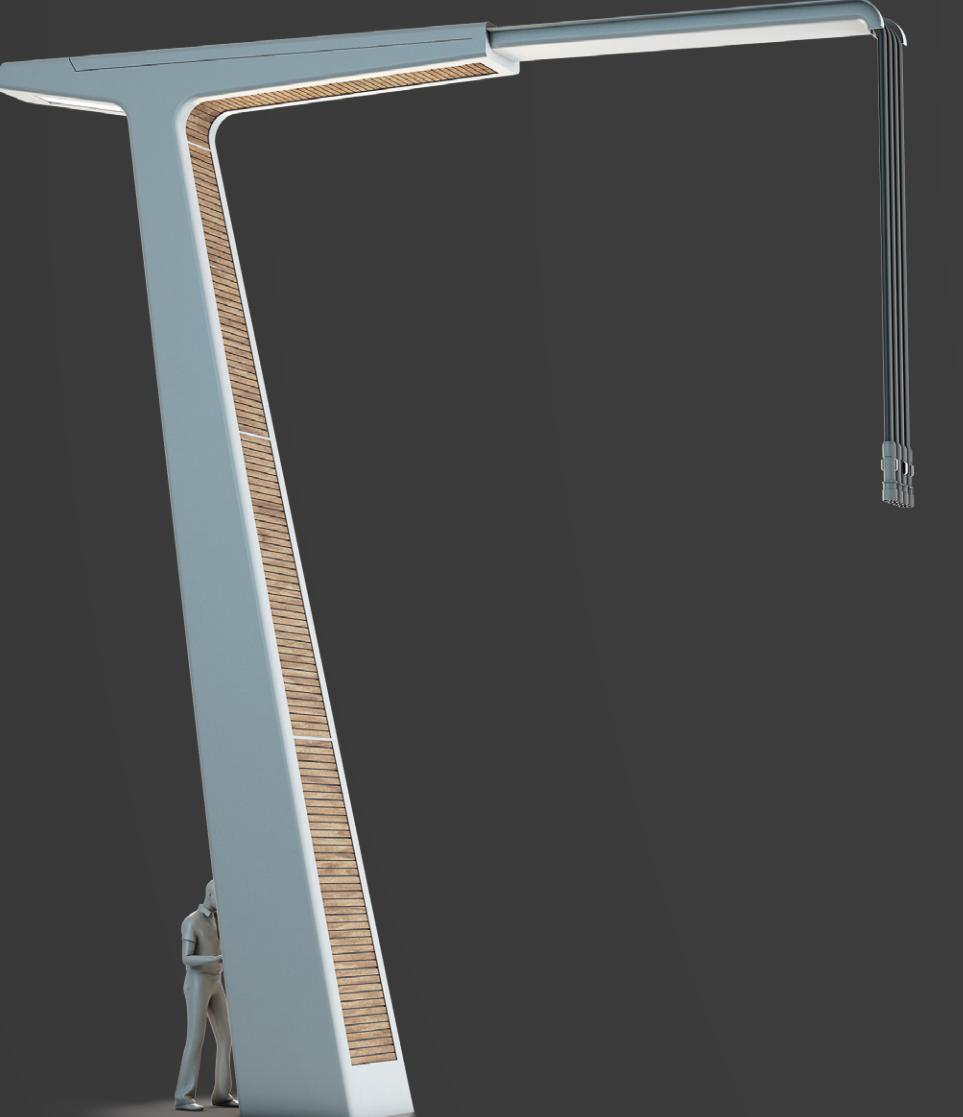
Dette hvite feltet  
skal beskjæres  
så en ser side 3

*Zinus Port Power er en ny og innovativ løsning for landstrømstilkobling.*

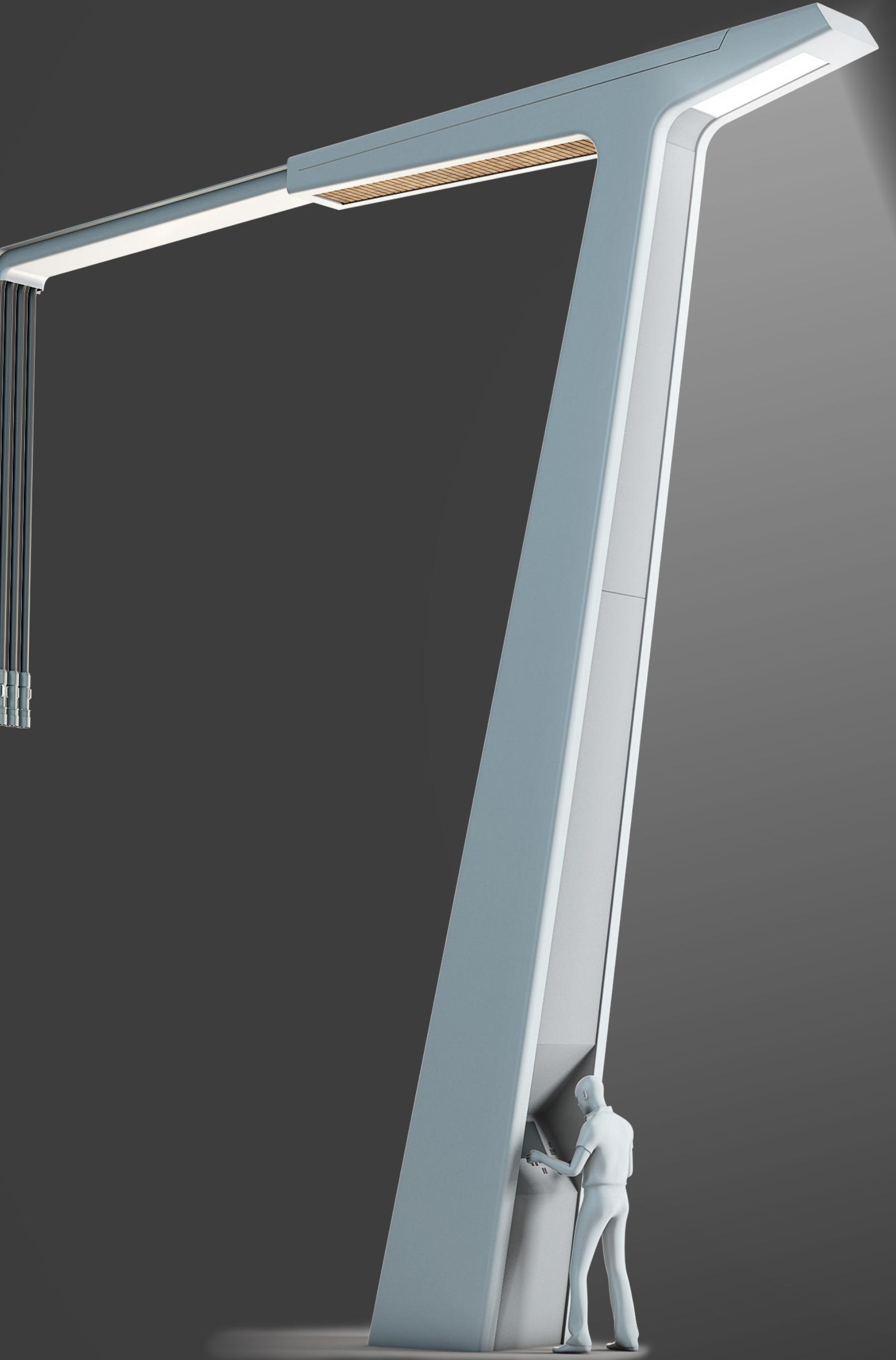
*Zinus Port Power is a new and innovative solution for shore-power connection.*



*Arm i indre posisjon  
Arm in inner position*



*Arm i ytre posisjon  
Arm fully extended*



“

- Zinus Port Power is a construction that is clearly visible in the public environment. The design is therefore largely designed for aesthetic qualities in addition to simplification of operation.

Sveinung Åkra

Storm Industrial Design



# *Unikt design*

*Zinus skiller seg fra typiske industrikonstruksjoner på kaianlegg og er designet for å passe inn i det offentlige miljø.*



## **Lokasjonstilpasning**

Zinus tilbyr mulighet for lokasjonstilpasset farge og materialbruk.

## **Location customizing**

Zinus offers the opportunity for customizing colours and materials according to local guidelines.

# *Unique design*

*Zinus differs from typical industrial harbor structures and is designed to fit into the public environment.*

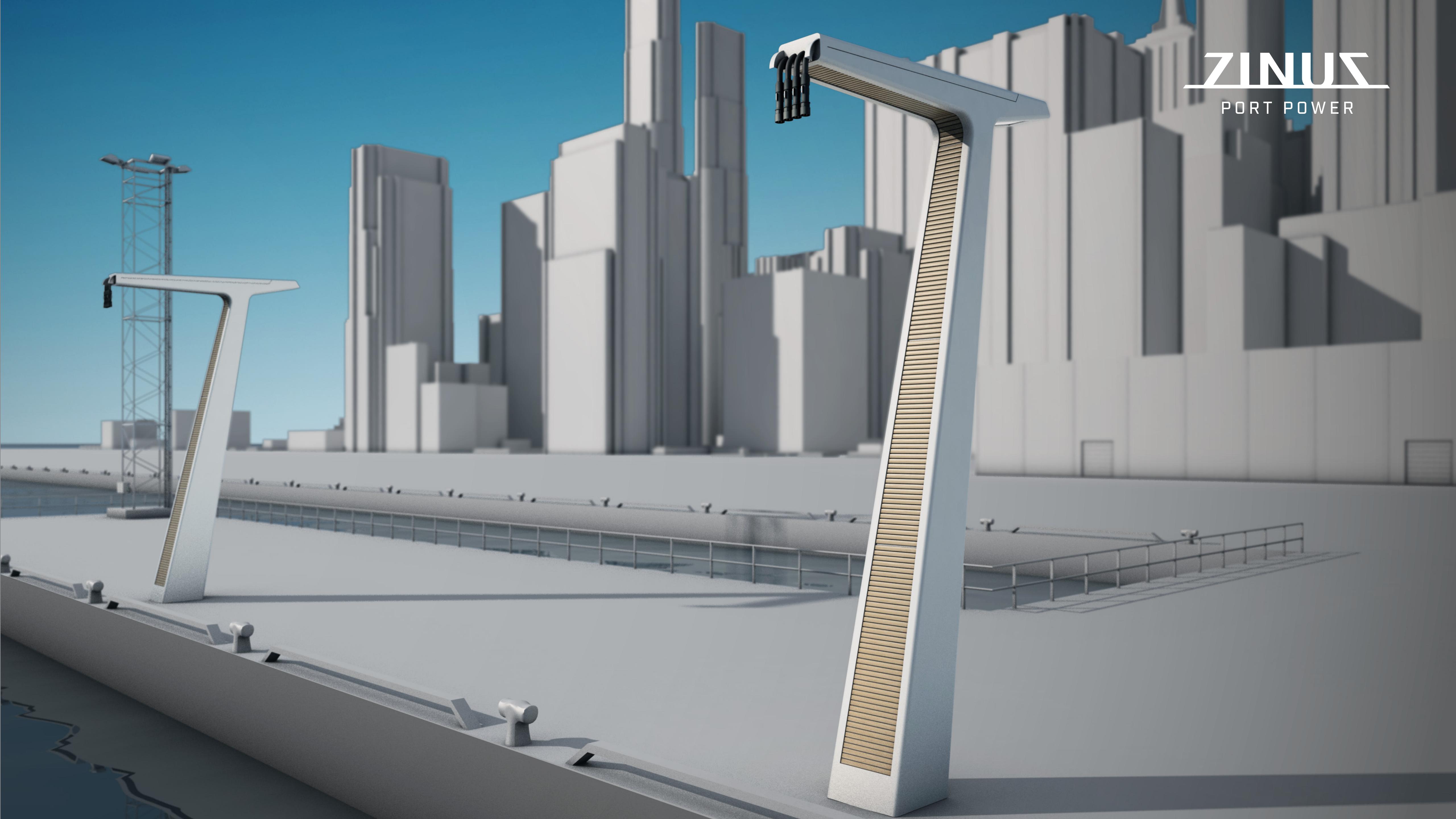


## **Minimalt fotavtrykk**

Zinus har et minimalt fotavtrykk og krever minimale inngrep i eksisterende kaianlegg. Designet tar også visuelt liten plass på kaianlegg og havner.

## **Minimal footprint**

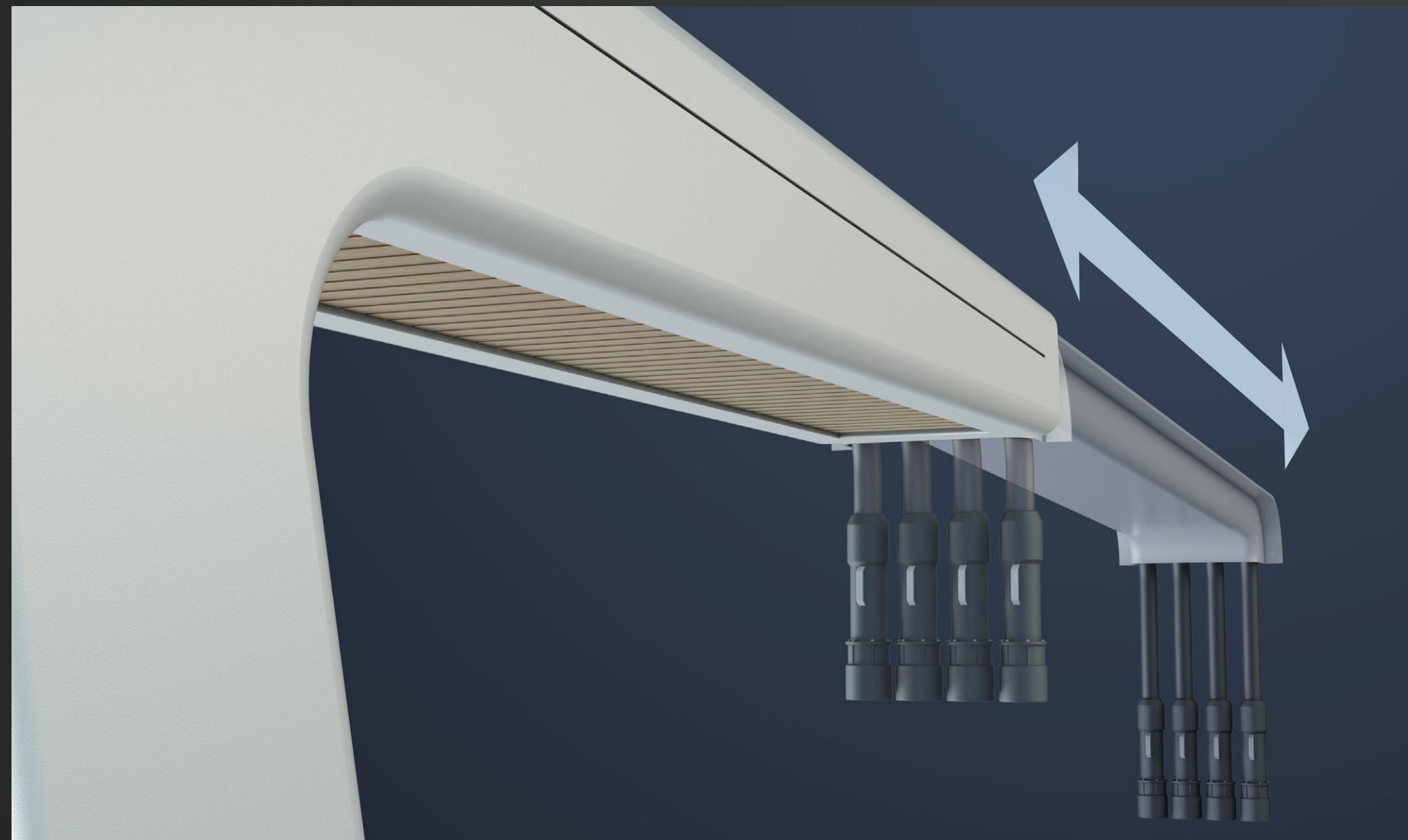
Zinus has a minimal footprint and requires minimal intervention in the existing quay. Also the visual character takes small space on docks and harbors.



**ZINUS**  
PORT POWER

# Inkorporerte funksjoner

Zinus inkorporerer sekundærfunksjoner som tjener det offentlige miljøet. I bakre del av masten er det innebygget belysning for kaiområdet.



## Beskyttet teleskop-arm

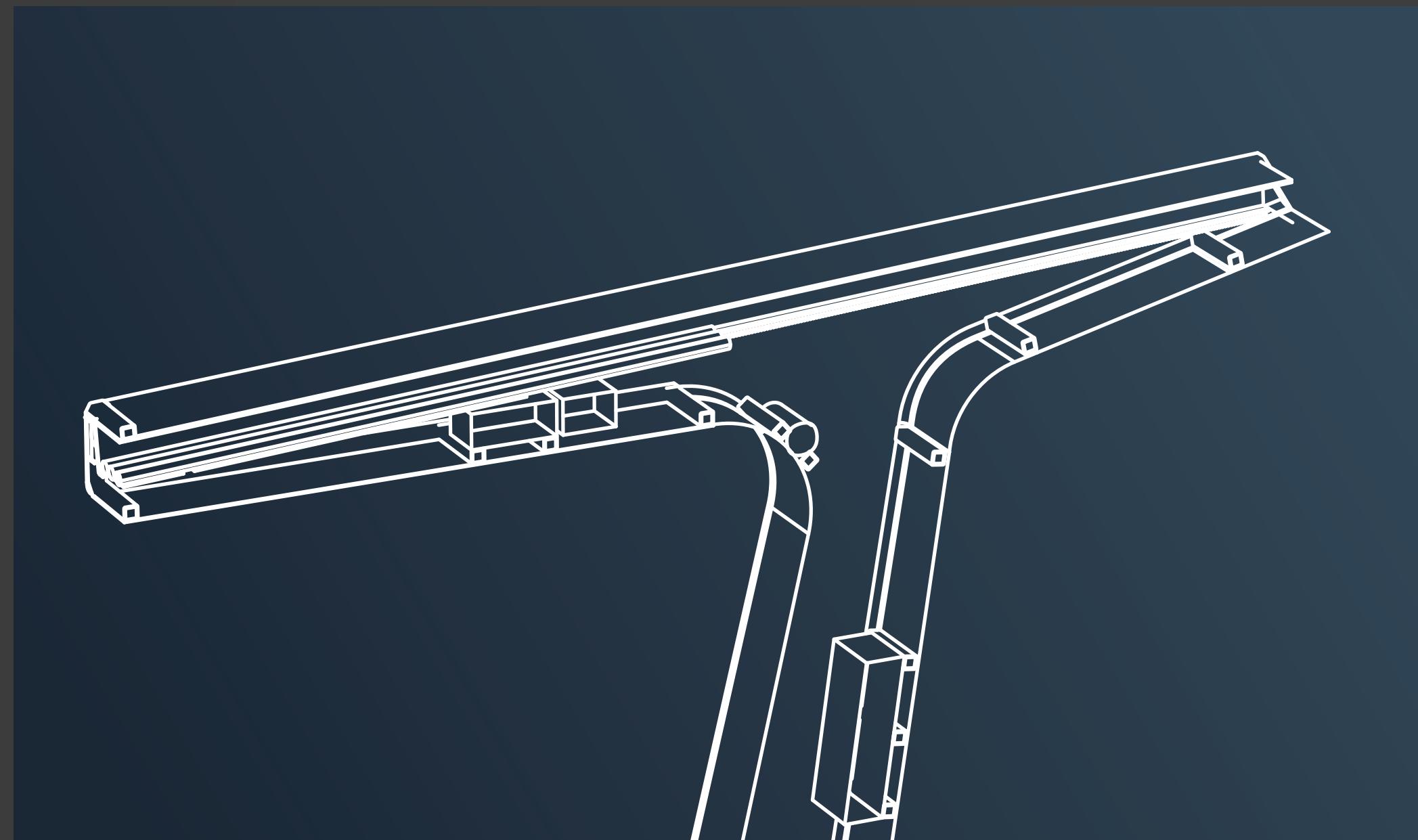
Lengden på teleskop-armen kan enkelt tilpasses ulike fartøy. Operatør styrer rekkevidden på armen, som ligger beskyttet i hovedkonstruksjon.

## Protected telescopic arm

The telescopic arm lays protected in the main construction. The operator controls the range of the arm, and it can easily be adjusted for different vessels.

# Incorporated functions

Zinus incorporates secondary features that serve the public environment. A built-in light for lighting for the quay is incorporated in the rear part of the mast.

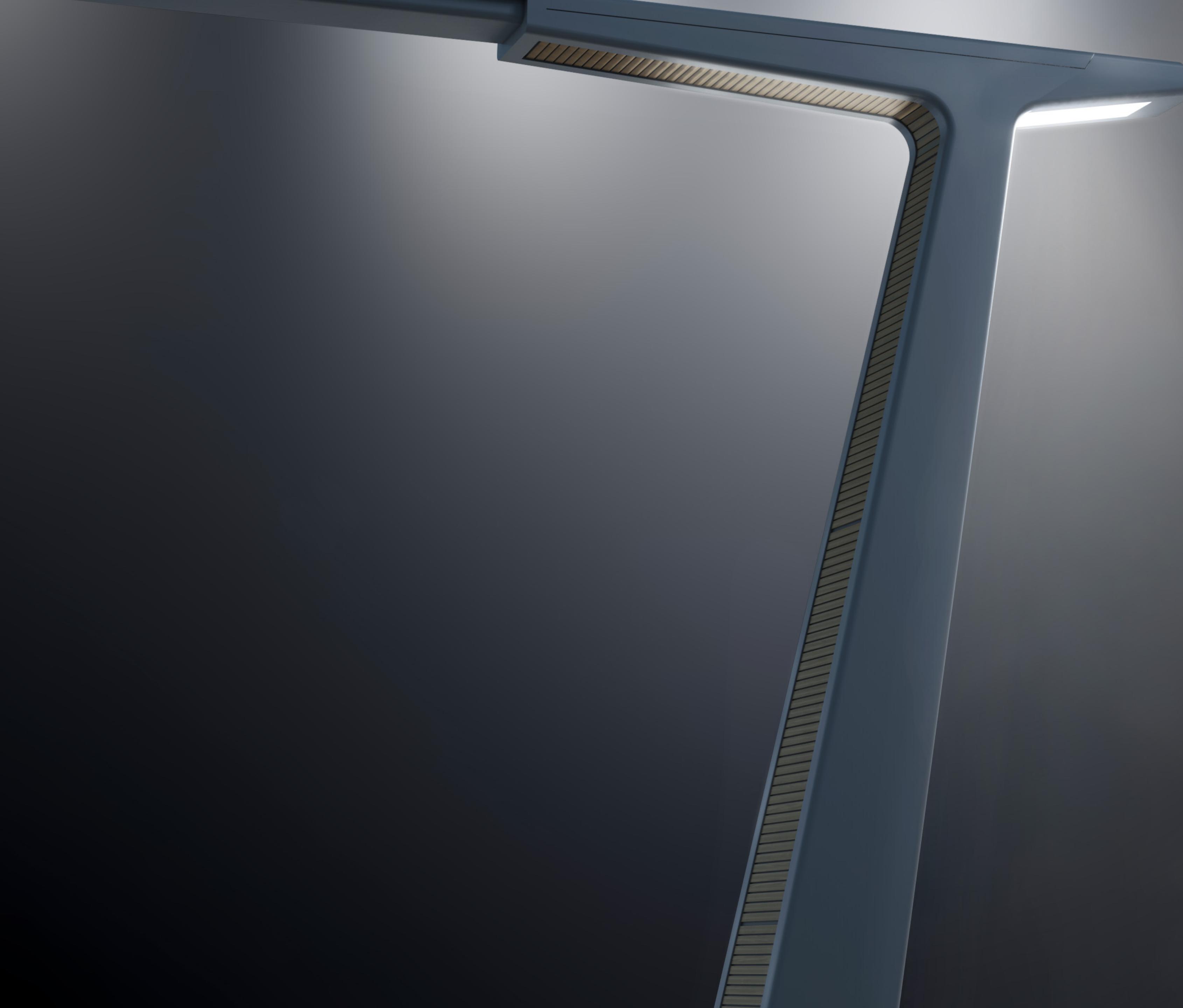


## Innebygde komponenter

Alle mekaniske komponenter og bevegelige deler er skjult og beskyttet mot ytre miljø. Zinus fremstår dermed som et stilrent design.

## Incorporated components

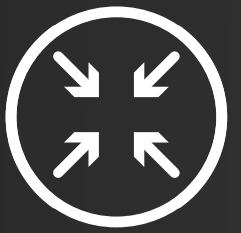
All mechanical components and moving parts are hidden and protected from the external environment. Zinus thus appears as a sleek design.



ZINUS  
PORT POWER

# Funksjonalitet

Zinus er utviklet med tanke på driftsregularitet, fleksibilitet med hensyn på skipstyper og - design, og er skalerbart ift. å møte kundespesifikke behov. Zinus har helelektrisk drift og er således gunstig med tanke på miljø og risiko for oljeforurensning. Designet er værbestandig og består av sjøvannsbestandige materialkvaliteter, både i struktur og maskindeler.



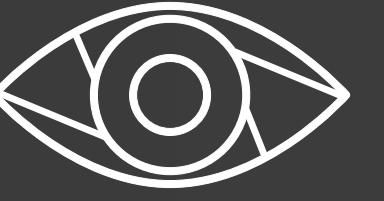
## Intuitiv operasjon

Manuell styring med intuitiv betjening. Klargjort for integrert betjening via berøringsskjerm (touch screen).



## Innebygde brytere

Zinus er klargjort for innebygd bryteranlegg for kursfordeling på pluggene.



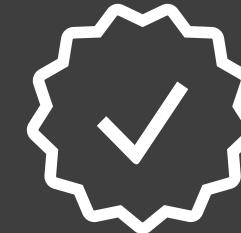
## Automatisk klargjøring

Kan utstyres med semiautomatisk betjening - hvor systemet kjenner igjen fartøyet og automatisk klargjøres når fartøyet legger til kai. Kan samkjøres med foranliggende omformer uavhengig av leverandør.



## Sikkerhet

Overbelastningsbeskyttelse for å beskytte for operasjonelle feil. Svakt punkt implementert i konstruksjonen.



## Dokumentasjon

Zinus har Cable Management System iht Pluggløsning PAS IEC-80005-3 og er CE merket iht. Maskinforskriften.

## Intuitive operations

Manual control with intuitive operation. Prepared for integrated touch screen operation.

## Built in switches

Zinus is prepared for built-in switchgear with circuit distribution to the plugs.

## Automatic provisioning

Can be equipped with a semi-automatic operation system that recognize the vessel and automatically makes ready before the vessel docks. Can be coordinated with converter regardless of vendor.

## Safety

Overload protection against operational errors. Weak point implemented in the structure.

## Documentation

Zinus has a Cable Management System according to Plug Solution PAS IEC 80005-3 and is CE marked in accordance with. Maskinforskriften.

# Functionality

Zinus is designed for operational regularity, flexibility with respect to ships types and - design, and is scalable in relation to meeting customer's specific needs. Zinus's all-electric operation is beneficial in terms of the environment cancel the risk of oil contamination. The design is weather resistant and constructed in seawater resistant materials, in both structure and machine parts.



ZINUS  
PORT POWER

# *Short Spec*

*Standard høyde - 8.5 m*

*230 – 690 Volt pr kabel*

*350 Ampere pr kabel*

*Totalt 1400 Ampere < 1000 Volt*

*Levert med inntil fire uavhengige individuelt styrte kabler*

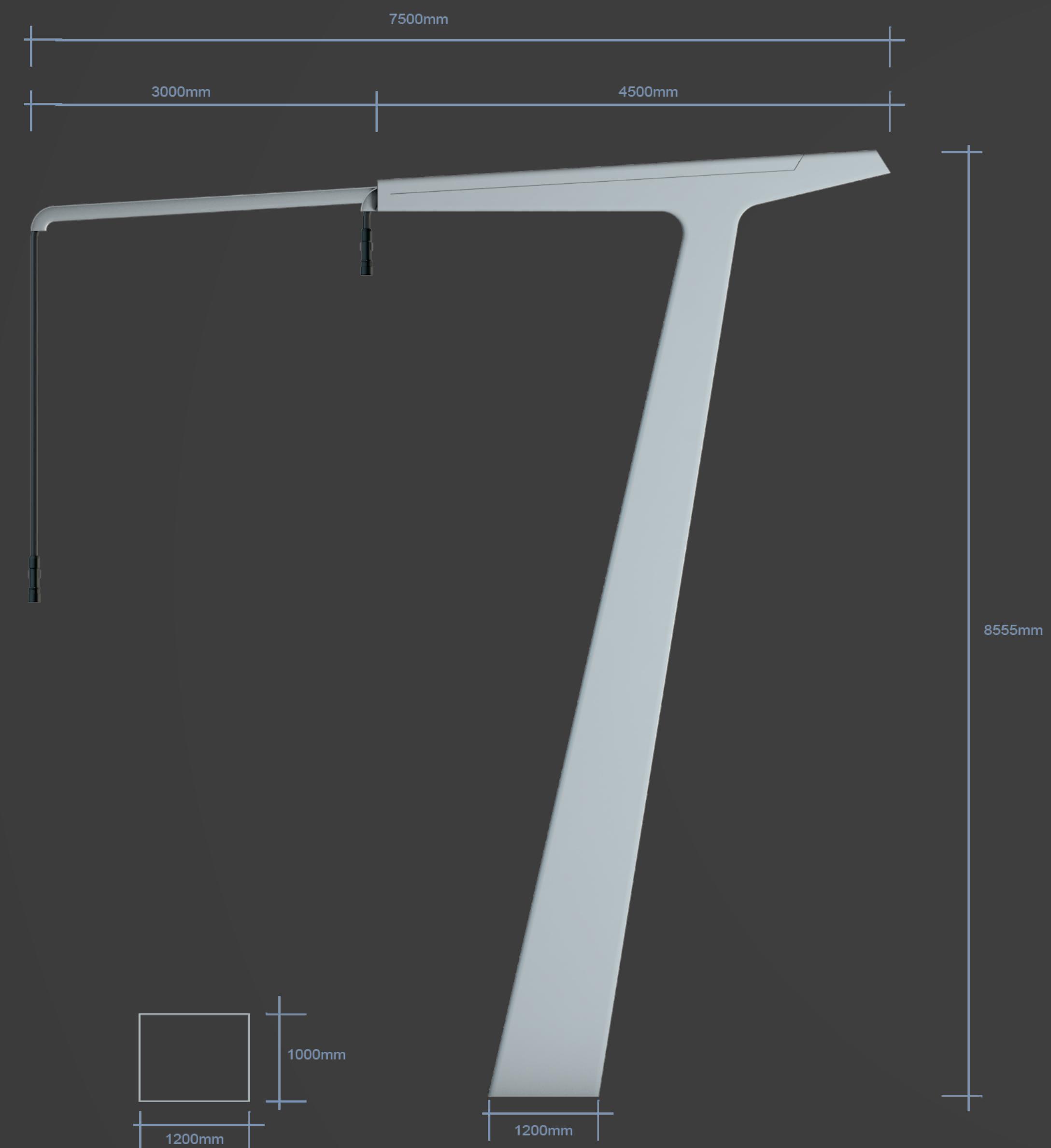
*Standard height - 8.5 m*

*230-690 Volts per cable*

*350 Amperes per cable*

*Total 1400 Amperes <1000 Volts*

*Provided with up to four independently, individually controlled cables*

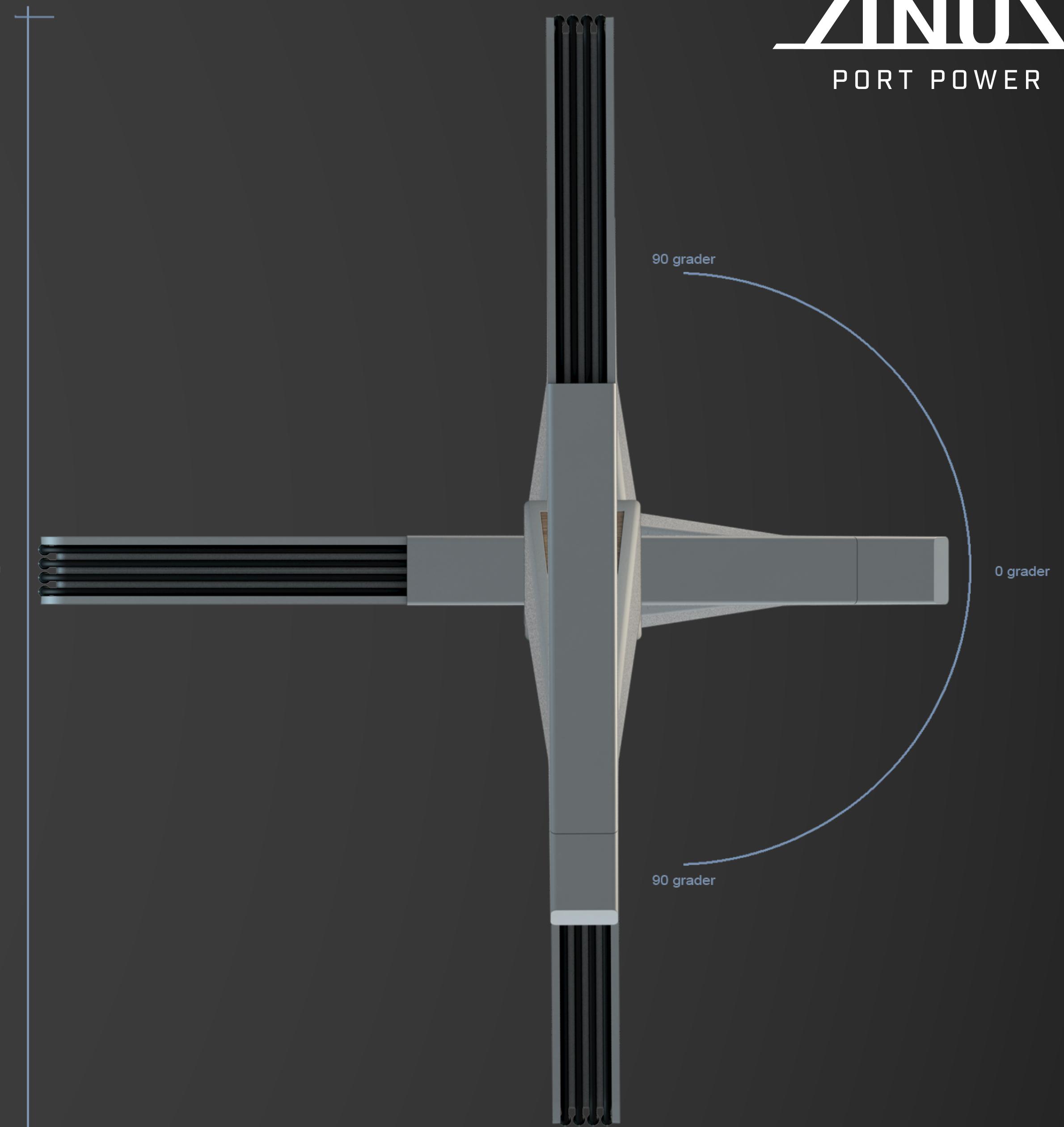


## *Rekkevidde*

- Svingbar  $180^\circ$  ( $+/- 90^\circ$  ift. kaifront)
- Kan gi ut 20 meter kabel
- Automatisk justering for opptil 10 meter tidevannsforskjell

## *Range*

- Revolving  $180^\circ$  ( $+/- 90^\circ$  relative to quayside)
- Can feed 20 meter cable
- Automatic adjustment for up to 10 meters tidal difference.





**Kontakt**

HOLLUNDSDALEN 3  
5430 BREMNES

53 42 21 00

[firmapost@los-elektro.no](mailto:firmapost@los-elektro.no)

 **LOS**  
ELEKTRO  
AUTORISERT ELEKTROENTREPRENDR