

TYPE APPROVAL CERTIFICATE

This is to certify:
that the Watertight Hatch

with type designation(s)
N19/34.272

issued to
Fabryka Sprzetu Okretowego MEBLOR S.A.
CZARNKOW, Poland

is found to comply with
DNV rules for classification – Ships
DNV rules for classification – High speed and light craft

Application:

Product(s) approved by this certificate is/are accepted for installation on all vessels classed by DNV.

Issued at **Høvik** on **2024-06-05**

This Certificate is valid until **2029-06-04**.
DNV local unit: **Gdansk CMC**

Approval Engineer: **Grzegorz Wolski**

for DNV



Digitally Signed By: Revheim, Thomas
Location: DNV Høvik, Norway
Signing Date: 20.06.2024

This Certificate is subject to terms and conditions overleaf. Any significant change in design or construction may render this Certificate invalid. The validity date relates to the Type Approval Certificate and not to the approval of equipment/systems installed.

LEGAL DISCLAIMER: Unless otherwise stated in the applicable contract with the holder of this document, or following from mandatory law, the liability of DNV AS, its parent companies and their subsidiaries as well as their officers, directors and employees ("DNV") arising from or in connection with the services rendered for the purpose of the issuance of this document or reliance thereon, whether in contract or in tort (including negligence), shall be limited to direct losses and under any circumstance be limited to 300,000 USD.



Product description

N19/34.272

Is a hatch fabricated from 6 mm thick steel or stainless-steel main plate. Plate is reinforced by 40x8 flat bar stiffeners. Edge of hatch is stiffened by gasket rim welded at 90-degree angle to the main plate. Hatch is of single acting type with up to six linked toggles and wheel mounted centrally or handle mounted as shown on approved drawings.

Model IV

Light opening (H) [mm]	Light opening (B) [mm]	Leaf cover [mm]	Toggle (T)	Hinge (H)	Gasket Rim [mm]	Pressure [kN/m ²]
600	600	6	4	2	40x8	30
650	650	6	4	2	40x8	30
700	700	6	4	2	40x8	30

Model 1VI2

Light opening (H) [mm]	Light opening (B) [mm]	Leaf cover [mm]	Toggle (T)	Hinge (H)	Gasket Rim [mm]	Pressure [kN/m ²]
800	800	6	6	2	40x8	25
900	900	6	6	2	40x8	25
1000	1000	6	6	2	40x8	25

For further details see the drawings listed under Type Approval documentation below.

Application/Limitation

Watertight appliances are subject to hydrostatic pressure test that can be done before installation on board of the vessel and shall be witnessed by a DNV surveyor. This test is to be made from the side that is most prone to leakage.

Watertight appliances are subject for hose and function testing after installation onboard the vessel, witnessed by a DNV surveyor, except in cases where plan approval of the hatch arrangement determines that tests are not required.

The application is limited to vessels built to DNV rules and for a design pressure as per tables above.

Hatches are calculated with respect to water pressure only, any other loading pattern is to be assessed on a case-by-case basis.

Dimensions of the light opening of the hatch can be smaller than shown on the drawings, provided that scantlings, maximum distance between the cleats and fabrication method and material are maintained.

Consideration shall be given if located in highly stressed areas or in areas critical to fatigue from global hull loads.

Hatches that are to be used as emergency exit type must be supported by counterweight, gas springs or spring hinges.



Job ID: 262.1-039070-1
Certificate no.: TAS000047J

Type Approval documentation

Drawing no. N19/34.272 dated 16 Sep 2022 from manufacturer.

Tests carried out

According to DNV rules for classification: Class Programme DNV-CP-0338, September 2023

Marking of product

The product is to be marked with the following info:

- Manufacturer's name or brand
- DNV Type Approval Certificate No. TAS000047J
- The specific type designation:

Periodical assessment

DNV surveyor has the permission to perform Certification Retention Survey at any time during the validity period of this certificate. Periodical assessment will be required after two years (+/- 90 days) and after 3.5 years (+/- 90 days) to verify that the conditions for the approval are complied with. Reference is made to DNV-CP-0338.

POLSKI REJESTR STATKÓW

TYPE APPROVAL CERTIFICATE ŚWIADECTWO UZNANIA TYPU WYROBU

Polish Register of Shipping certifies that the undernoted product type
Polski Rejestr Statków zaświadcza, że niżej określony typ wyrobu

A-60 CLASS HATCH ACCORDING TO N19/34.272
Właz klasy A-60 według N19/34.272

manufactured by
wyprodukowany przez

Fabryka Sprzętu Okrętowego MEBLOMOR S.A.
ul. Kościuszki 75
64-700 Czarnków
POLAND

is approved as complying with the requirements of the
uznano za spełniający wymagania

PRS Rules – Rules for the Classification and Construction of Sea-going Ships – Part V: Fire Protection
Przepisów PRS – Przepisy klasyfikacji i budowy statków morskich – Część V: Ochrona przeciwpożarowa

The Approval Certificate is valid, provided the conditions stated overleaf the present Certificate are complied with.
Świadectwo uznania jest ważne przy zachowaniu warunków podanych na odwrocie niniejszego Świadectwa uznania.

Certificate No. **TT/1309/710294/23**
Nr świadectwa

Expiry date **2026-09-16**
Data ważności

Issued at/ *Wydano w*

Gdańsk, 2023-06-16



C/010/220


Signature/ *Podpis*

Polski Rejestr Statków S.A.
al. Gen. Józefa Hallera 126
80-416 Gdańsk, Poland

Tel. +(48) 58 346 17 00
Fax +(48) 58 346 03 92

e-mail: mailbox@prs.pl
www: http://www.prs.pl/

Continued overleaf/ *Ciąg dalszy na odwrocie*

Technical data

Dane techniczne

A-60 Class Hatch is hinged hatch consisting of a hatch coaming, hatch cover, insulation, hinges, locking arrangement and sealing materials.

The hatch cover is composed of:

- 6 mm thick steel or stainless steel plate with stiffening arrangement underneath;
- 2 layers of insulation with mineral wool of 130 kg/m³ density and 30 mm and 40 mm thicknesses;
- 6 or 4 closing appliances with a central hand-wheel on both sides or a central handle on both sides.

The hatch cover insulation is faced with 1,5 mm thickness steel sheet or stainless steel sheet. The hatch cover masking is mounted to the cover angle bar with using Promaseal PL 2,9 gasket wide 18 mm. The hatch cover masking is insulated with Promaguard Panel in 6 mm thickness. The silicone packing cord with 40×20 mm cross section is placed in the hatch cover groove. Gasket is bonded to the hatch cover angle bar along the perimeter.

The hatch coaming is 120 mm high and made of 8 mm thick stainless steel plate.

The hatch coaming is fitted with angle bar (70×50×8).

The hatch coaming is insulated with SeaRox SL 640 mineral wool of 130 kg/m³ density.

The hatch cover is connected to the coaming by two hinges.

Maximum hatch clear opening: 1000 mm × 1000 mm.

Właz klasy A-60 jest zawiasowym włazem składającym się ze zrzębnicy, pokrywy, izolacji, zawiasów, zamknięć i uszczeltek.

Pokrywa włazu jest zbudowana z:

- 6 mm blachy nierdzewnej ze wzmocnieniami od spodu;
- 2 warstw izolacji z wełny mineralnej o gęstości 130 kg/m³ i grubości 30 mm oraz 40 mm;
- 6 lub 4 zamknięć centralnie kołem od wewnątrz, centralnie klamką od wewnątrz lub pojedynczo klamkami od wewnątrz.

Izolacja pokrywy włazu jest pokryta maskownicą o grubości 1,5 mm z blachy stalowej lub blachy nierdzewnej. Jako podkładki do montażu maskownicy pokrywy włazu użyto Promaseal PL 2,9 o szerokości 18 mm. Maskownica pokrywy włazu jest zaizolowana płytą Promaguard o grubości 6 mm. We wrębie pokrywy włazu jest umieszczony uszczelniający sznur silikonowy o przekroju 40×20 mm.

Uszczelka jest przyklejona po obwodzie do kątownika pokrywy włazu.

Zrzębница włazu o wysokości 120 mm wykonana jest z blachy nierdzewnej o grubości 8 mm.

Do zrzębnicy włazu przymocowany jest od wewnątrz kątownik (70×50×8).

Zrzębница włazu jest zaizolowana wełną mineralną SeaRox SL 640 o gęstości 130 kg/m³.

Pokrywa włazu jest połączona ze zrzębnicą za pomocą dwóch zawiasów.

Maksymalne wymiary włazu w świetle: 1000 mm × 1000 mm.

Basis of approval

Podstawa uznania

- Product Technical Sheet: no N19/34.272, p. 1-3/3, issued: 03/2020.
Karta Techniczna Produktu nr N19/34.272, ark1-3/3, wydana 03/2020.
- Technical drawing 'St. steel hatch A-60 class no N19/34.272 issued 2023-05-29.
- *Rysunek techniczny "Właz ze stali nierdzewnej klasy A-60" nr N19/34.272, wydany 2023-05-29.*
- MED. Certificate no CW/MED/7/03/2021 rev.2, issued: 2023-01-23
Certyfikat MED nr CW/MED/7/03/2021 rev.2, wydany 2023-01-23
- Manufacturer Information Card, dated 2023-02-03.
Karta informacyjna wytwórni z 2023-02-03.
- Previous Type Approval Certificates Nos TT/1309/710294/21, dated 2021-03-31 and TT/1309/71294/19, dated 2019-06-18.
Poprzednie Świadectwa uznania typu wyrobu nr TT/1309/710294/21 z 2021-03-31 oraz TT/1309/71294/19 z 2019-06-18.
- PRS Manufacturer Inspection Report No. SZC/PW/26/23, dated 2023-05-29.
Sprawozdanie z inspekcji wytwórni nr SZC/PW/26/23 z 2023-05-29.
- Fire test report according to the 2010 Fire Test Procedures Code Annex 1 Part 3, performed by Ship Design and Research Centre in Gdańsk – Environmental Laboratories Division – Test Report Nos RS-15/B-167, dated 2015-06-29 and RO-10/B089 z 2010-07-28.
Raport z próby ogniowej zgodnie z Kodeksem procedur prób ogniowych 2010, Załącznik 1, Część 3, przeprowadzona przez Centrum Techniki Okrętowej w Gdańsku – Zespół Laboratoriów Badań Środowiskowych – Raport nr RS-15/B-167 z 2015-06-29 i RO-10/B089 z 2010-07-28.
- Weathertightness test report according to Instruction of Carrying Out Weathertightness Test of Machine Hatches Rev. A, dated: 2015-05-25, performed by Meblomor S.A. in Czarnków – Report of Technical Receipt No.74/2015, dated: 2015-06-30.
Próba strugoszczelności zgodnie z Instrukcją przeprowadzenia testu strugoszczelności włazów okrętowych rewizja A z 2015-05-25, przeprowadzona przez Meblomor S.A. w Czarnkowie – Protokół odbioru technicznego nr 74/2015 z 2015-06-30.

General conditions and remarks

Warunki ogólne i uwagi

- The hatch is approved for mounting as an integrated part of horizontal fire resistant steel divisions of A-60 class.
Właz jest uznany do montażu jako integralna część stalowej poziomej przegrodzie przeciwpożarowej klasy A-60.
- The successful result with extended fire test period in compliance with IMO MSC.1/Circ. 1319, allows mounting the hatch of marginally larger dimensions than tested.
Pozytywny wynik przedłużonej próby ogniowej pozwala, zgodnie z IMO MSC.1/Circ.1319, na montowanie włazu o wymiarach nieznacznie większych niż poddany badaniu.

- Any insulation materials used have to be approved for non-combustible (IMO 2010 FTP Code Part 1).
Zastosowane materiały izolacyjne powinny być uznane jako niepalne (Kodeks FTP 2010, Załącznik 1, Część 1).
- Any surface materials used have to be approved for smoke and toxicity and low flame spread characteristics (IMO 2010 FTP Annex 1 Code Parts 2 and 5 or IMO FTP Code Annex 1 Parts 2 and Part 5 when in compliance with the 2010 FTP Code Chapter 5.2 and 8) when required according to relevant rules.
Zastosowane materiały do wykończenia powierzchni powinny być uznane jako materiały o ograniczonej dymotwórczości i toksyczności produktów spalania oraz wolno rozprzestrzeniające płomień (Kodeks FTP 2010 załącznik 1 część 2 i 5 lub Kodeks FTP załącznik 1 część 2 i 5 w przypadku gdy podlegają wymaganiom Kodeksu FTP 2010 rozdział 5.2 i 8), jeżeli jest to wymagane przez odpowiednie przepisy.
- Any adhesive used, other than the one used during testing, has to be tested for low flame spread characteristics according to IMO 2010 FTP Code Annex 1 Part 5 or IMO FTP Code Annex 1 Part 5 when in compliance with the 2010 FTP Code Chapter 5.2 and 8.
Zastosowane kleje, z wyjątkiem użytych podczas próby, powinny być przebadane pod kątem wolnego rozprzestrzeniania płomienia zgodnie z Kodeksem FTP 2010 załącznik 1 część 5 lub Kodeksem FTP załącznik 1 część 5 w przypadku gdy podlegają wymaganiom Kodeksu FTP 2010 rozdział 5.2 i 8.
- Each product is to be supplied with its manual for installation, use and maintenance.
Każdy wyrób należy dostarczyć z instrukcją montażu, użytkowania oraz utrzymania.
- The product is to be marked with name of manufacturer, type designation and fire rating.
Oznakowanie wyrobu powinno zawierać nazwę wytwórni/producenta, typ wyrobu oraz klasę odporności ogniowej.
- The above-mentioned approved product has accepted for installation on all vessels classed by PRS.
Wyżej wymieniony uznany wyrób został zaakceptowany do montażu na wszystkich statkach klasyfikowanych przez PRS.
- The approval is valid only when the product is used in accordance with the manufacturer's conditions.
Uznanie jest ważne tylko wówczas, kiedy wyrób jest eksploatowany zgodnie z warunkami podanymi przez wytwórcę.
- Changes of product design and materials which influence product quality are to be agreed with PRS.
Zmiany konstrukcji i materiałów, które mają wpływ na jakość wyrobu, powinny być uzgodnione z PRS.
- Type Approval Certificate will be cancelled in the case of dissatisfactory service results, modifications made in the product structure or materials without PRS' consent, not advising PRS of the manufacturer's name change.
Świadectwo uznania typu wyrobu zostanie unieważnione w przypadku niezadowolających wyników eksploatacyjnych, dokonania zmian w konstrukcji wyrobu lub materiałach bez uzgodnienia z PRS, zmiany nazwy wytwórni/producenta bez powiadomienia PRS.

Notes

Uwagi

- 1 The approval is valid only when the product is used in accordance with the manufacturer's conditions.
Uznanie jest ważne tylko wówczas, kiedy wyrób jest eksploatowany zgodnie z warunkami podanymi przez wytwórcę.
- 2 Changes of product design and materials which influence product quality are to be agreed with PRS.
Zmiany konstrukcji i materiałów części, które mają wpływ na jakość wyrobu, powinny być uzgodnione z PRS.
- 3 Type Approval Certificate will be cancelled in the case of dissatisfactory service results, modifications made in the product structure or materials without PRS' consent, not advising PRS of the manufacturer's name change.
Świadectwo uznania typu wyrobu zostanie unieważnione w przypadku niezadowolających wyników eksploatacyjnych, dokonania zmian w konstrukcji wyrobu lub materiałach bez uzgodnienia z PRS, zmiany nazwy wytwórni/producenta bez powiadomienia PRS.

Polish Register of Shipping means Polski Rejestr Statków S.A., seated in Gdańsk, al. gen. Józefa Hallera 126, 80-416 Gdańsk, Poland, registered in the Register of Entrepreneurs of the National Court Register, under entry number 0000019880. Polish Register of Shipping, its affiliates and subsidiaries, their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to as Polish Register of Shipping or as PRS for short.

In carrying out survey activities, PRS makes efforts to ensure that they are conducted with conscientiousness and the principles of good practice, with due regard paid to the state-of-the-art technology. However, neither PRS nor its Surveyors shall bear any civil liability for damage, loss or expense which may arise in consequence or as the outcome of conducting these activities, or the result of information or advice given to the customer by PRS, irrespective of whether or not such were the result of neglect, error or lack of proper information. Nevertheless, should the customer prove that such damage, loss or expense was due to negligence on the part of the Society or its Surveyors, PRS will pay compensation to the customer for his loss up to but not exceeding the amount due for services provided, forming the basis of the customer's claim. In no cases will PRS be responsible for indirect losses (loss of prospective profits, loss of contract, inability to undertake activities) sustained by the customer and associated with the executing of a commission by PRS.

Polski Rejestr Statków oznacza Polski Rejestr Statków S.A. z siedzibą w Gdańsku, al. gen. Józefa Hallera 126, 80-416 Gdańsk, wpisany do Rejestru Przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego pod nr KRS: 0000019880. Polski Rejestr Statków, jego oddziały, spółki i inne podmioty zależne, kadra kierownicza, pracownicy, agenci są indywidualnie lub zbiorowo nazywani Polskim Rejestrem Statków lub w skrócie PRS.

PRS wykonuje czynności nadzorcze z należytą starannością i dobrą praktyką, uwzględniając aktualny poziom wiedzy. PRS, ani jego inspektorzy nie ponoszą odpowiedzialności cywilnej z tytułu ewentualnych szkód mogących powstać w związku lub w następstwie wykonywania tych czynności lub w wyniku przekazanych zleceniodawcy przez PRS informacji bądź ocen, niezależnie od tego, czy owe szkody były następstwem zaniedbania, błędu lub braku właściwej informacji. Jeżeli zleceniodawca udowodni, że taka szkoda wynika z zaniedbania PRS lub jego inspektorów, PRS wypłaci zleceniodawcy odszkodowanie nie przekraczające wysokości opłaty należnej za wykonaną usługę, stanowiącą podstawę roszczenia zleceniodawcy. PRS w żadnym przypadku nie będzie ponosił odpowiedzialności z tytułu strat pośrednich (utrąty spodziewanych korzyści, utraty kontraktu, niemożności podjęcia działalności) poniesionych przez zleceniodawcę, a mających związek z wykonywaniem zlecenia przez PRS.

