

Eckerökoncernen

Sten Rosenqvist
Säkerhetschef DPA/CSO

Company: + 358 (0)18 28030
Mobile: + 358 (0)40 7256 824
Direct: + 358 (0)18 28409
E-mail: sten.rosenqvist@rederiabeckero.ax

Torggatan 2
P.O.B 158, AX-22101 MARIEHAMN
Åland, Finland
www.rederiabeckero.ax

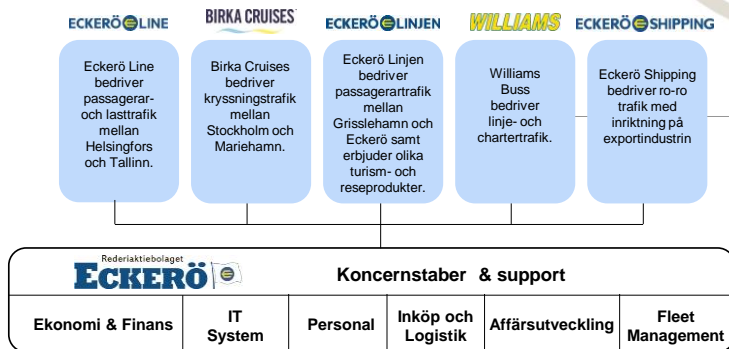
Rederiaktiebolaget
ECKERÖ 

Eckerökoncernen 2017 i korthet

- Omsättning 233,2 miljoner €
- Rörelseresultat 15,6 miljoner €
- Anställda i medeltal 1140 personer
- Passagerare 3,1 miljoner

Rederiaktiebolaget
ECKERÖ 

Eckerös 5 affärsområden



Trafikområden



Fartygsflotta



M/S Finlandia

Byggd :2001, Daewoo Shipbuilding & Heavy Machinery Ltd., Sydkorea
Längd: 175 m Bredd: 27,6 m. Fart: 27 knop. Kapacitet: 2.080 passagerare.
Frakt: 610 bilar (1808 fraktmeter).
I trafik för Eckerö Line Ab, [Helsingfors – Tallinn](#).



M/S Eckerö

Byggd :1979, Aalborg Værft A/S, Aalborg, Danmark
Längd: 121 m Bredd: 24,5 m. Fart: 20 knop. Kapacitet: 1.630 passagerare.
Frakt: 265 bilar (515 fraktmeter).
I trafik för Eckerö Linjen Ab, [Eckerö – Grisslehamn](#).



M/S Birka

Byggd: 2004, Aker Finnyards Oy, Raumo, Finland
Längd: 177 m. Bredd: 28 m. Fart: 21 knop.
Kapacitet: 1.800 passagerare, 715 hytter/1.800 bäddar
I trafik för Birka Cruises AB, [Mariehamn – Stockholm](#).

Rederiaktiebolaget
ECKERÖ 

Ro-Ro Flotta



Exporter

Levererad: 1991
Dödvikt: 5 765 ton
Chartrad till Holmen Paper AB



Shipper

Levererad: 1992
Dödvikt: 5 755 ton
Chartrad till Holmen Paper AB

Rederiaktiebolaget
ECKERÖ 

Väderberoende lastsäkring till sjöss

Systematiskt lastsäkringsarbete – Operationella aspekter

ECKERÖLINE MarTerm AB

Cargo Securing Manual



BUREAU VERITAS Section 22925
 Equipped within the General Conditions of Marine Insurance of ECKERÖ LINE to cover the responsibility with the specific requirements of the IMO MSC.1/Circ.1217 dated 26.06.2015 as issued by the SOLAS 1978 amendment.
 The cargo securing is done on the vessel as per the requirements of the above being operational result.
 M/S Finlandia
 IMO 9214379
 Turku, 07 Mar 2017
 (Electronic document)
 The ship approval office

MarTerm AB
 170000
 P.O. Box 74
 SE-261 21 Hårsbo, Sweden
 2017-02-20
 Date
 Rev 0
 www.marterm.se
 info@marterm.se

Regelverk för lastsäkring ombord

- Lastsäkringsmanual (Cargo Securing Manual) uppgjord enligt internationella regler under IMO.
- Manualerna är granskade och godkända av flaggstatens myndighet (TS/Trafi).
- T.ex. ms Finlandias lastsäkringsmanual är nyligen uppgjord enligt "den svenska modellen".
- Ms Eckerö och ms Finlandia trafikerar inom s.k. LWHA område, 1,7 m respektive 1,9 m signifikant våghöjdsområde.

Rederiaktiebolaget
ECKERÖ

Exempel på väderberoende lastsäkring av fordon i olika nivåer beroende på förväntad våghöjd (Finlandia CSM).

ECKERÖLINE Cargo Securing Manual M/S Finlandia 3 Loading and Security Date: 2017-02-20 Rev: 0 Page: 47 of 78

3.4 Lashing tables

The number of lashings for different sea states are given in the tables below. Green marked fields indicate that no lashings are needed.

Tables in this section give the different number of lashings depending on expected significant wave height. The following wave heights may be used for different trades:

Significant wave height	Geographic areas
Up to 2.5 m	For Baltic Sea, provided this expected wave height is not forecasted to be exceeded on the intended voyage.
Up to 4 m	For Baltic Sea, provided this expected wave height is not forecasted to be exceeded on the intended voyage.
Up to 8.5 m	Baltic Sea

The following abbreviations are used in the tables below:
 D5 – Deck 5
 D4 – Deck 4
 D3 – Deck 3

3.4.1 Cars and light rolling units, max 3.5 ton

Cars and light rolling units weighing maximum 3.5 ton shall be secured according to the arrangements below, with horizontal angle $\beta = 30^\circ - 60^\circ$ and vertical angle $\alpha = 15^\circ - 45^\circ$. Special car lashings with MSL of at least 1.0 ton or similar are required.

Longitudinally stowed cars and light rolling units

Cars & light rolling units, max 3.5 ton	Significant wave height			Amount of lashings
	Up to 2.5 m	2.5 - 4 m	4 - 6.5 m	
D4 - D5 (fore and aft of the MSL)	0	0*	See the following table	Longitudinally stowed cars for significant wave heights 4 - 6.5 meters*)
D4 - D5 (at the stern)	0	0		
D3	0	0		

*) Two car chocks have to be used, these shall be placed fore and aft of one of the wheels on the unbraked axle. If in doubt which of the axels is unbraked, the chocks shall be placed on one of the wheels on the front axle in the cars driving direction.

Cargo Securing Manual – M/S Finlandia
 BUREAU VERITAS
 Stamped document, refer to 1st page

ECKERÖLINE Cargo Securing Manual M/S Finlandia 3 Loading and Security Date: 2017-02-20 Rev: 0 Page: 48 of 78

Longitudinally stowed cars for significant wave heights 4 – 8.5 meters

Deck	0 - 2.5 m	2.5 - 4 m	4 - 6.5 m	6.5 - 8.5 m
Deck 4 - 5	0	0	0	0
Deck 3	0	0	0	0

No securing
Four chocks
Four lashings

When four car chocks have to be used, these shall be placed fore and aft of the wheels on each side of the unbraked axle. If in doubt which of the axels is unbraked, the chocks shall be placed on the front axle in the cars driving direction.

Athwartships stowed cars and light rolling units

For units stowed athwartships, the following cargo securing measure has to be taken:

Cars & light rolling units, max 3.5 ton	Significant wave height		
	Up to 2.5 m	2.5 - 4 m	4 - 6.5 m
D4 - D5 (fore and aft of the MSL)	0*	See the following table	-
D4 - D5 (at the stern)	0*	Athwartships stowed cars for significant wave heights 2.5 - 4 meters	-
D3	0*	-	-

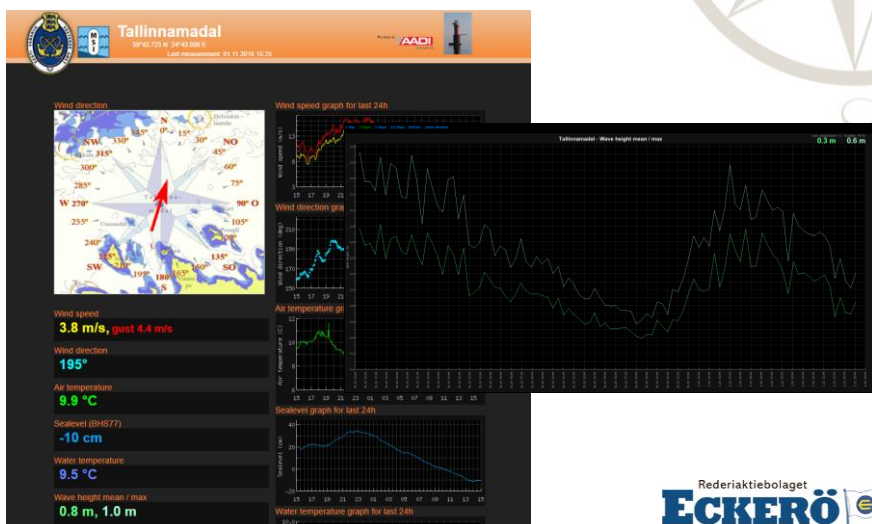
*) Two car chocks have to be used, these shall be placed fore and aft of one of the wheels on the unbraked axle. If in doubt which of the axels is unbraked, the chocks shall be placed on one of the wheels on the front axle in the cars driving direction.

During voyages with significant wave heights above 4 meters, cars may not be stowed athwartships.

Cargo Securing Manual – M/S Finlandia
 BUREAU VERITAS
 Stamped document, refer to 1st page

Beslutsunderlag för Befälhavaren – Prognosticerade våghöjder

- Meteorologiska institut; prognoser från SMHI och FMI
- Observationsstationer och ODAS vägbojar
- Skräddarsydda meteorologiska tjänster; FMI Ilmanet och Sjöfartsverkets app ViVa



Väderberoende lastsäkring till sjöss Regelefterlevnad och Samverkan

- RoPax fartyg inom EU trafik granskas noggrant av myndigheter
 - Enligt det s.k. Vårdstatsdirektivet 1999/35/EC utförs två myndighetskontroller varje år. En "Annual-specific survey" samt en "In-service survey" där dokumentation, rutiner och operationella kontroller ingår. Utförs i enlighet Paris MoU avtalets regler och uppföljningssystem.
 - Årliga säkerhetsbesiktningar från flaggstatens myndigheter och klassningssällskap.
- Samverkan mellan rederier inom näringen sker i huvudsak under paraplyorganisationen Svensk Sjöfart.
 - Aktuella frågor och regelutveckling diskuteras i olika forum och arbetsgrupper fortlöpande.
 - Svensk Sjöfart är normalt kontaktytan mot myndigheterna och övriga intressenter.
 - Viktigt att hålla befälet och personalen ombord informerade inom området.



Väderberoende lastsäkring till sjöss Uppföljning av lastskador och proaktivt arbete för att förebygga skador och incidenter-

Statistik 2013-01-01 till 2018-07-01

FINLANDIA

I trafik Helsingfors-Tallinn. Ca 48 Nm per resa vilket tar ca 2,5 tim, i område med 1,9 m signifikant våghöjd. Under tidsperioden 2013-01-01 till 2018-07-01 har hon kört 8695 st resor. 1 st väderrelaterad lastskada har skett under denna tidsperiod.

Kommentar: denna skada var en personbil som rörde på sig i dåligt väder, primärt var orsaken att föraren hade lämnat bilen utan växel i och handbromsen var inte på. Bilen var helt i enlighet med lastsäkringsmanualen osurrad.

ECKERÖ

I trafik Åland-Grisslehamn. Ca 25 Nm per resa vilket tar ca 1 tim 45 min, i område med 1,7 m signifikant våghöjd. Under tidsperioden 2013-01-01 till 2018-07-01 har hon kört 10293 resor 0 väderrelaterade lastskador.

Rederiaktiebolaget
ECKERÖ 

- **Förebyggande operationellt arbete**
 - Utbildning; Idag ställs högre krav på utbildning för fartygspersonal.
 - STCW A-V/2.5 Utbildning i passagerarsäkerhet, lastsäkerhet och skrovintegritet.
- **Systematiskt utveckling av säkerhetsarbetet**
 - Försäkringsbolag engagerar sig i högre utsträckning i frågor gällande säkerhet och lastsäkerhet.
 - ISM-avvikelsesrapportering vid olyckor och tillbud. Distribution av "Lessons learned" internt och "Safety Alerts" via myndigheter och branschorganisationer.
- **Rutiner och samråd mellan fartyg (BFH) och rederi**
 - Rutiner vid bristfälliga fordon och enheter vid lastning.
 - Begränsningar vid dåligt väder och/eller tekniska brister ombord.
- **Samarbete med transportörer och åkerier för att säkerställa att last inuti lastbärare är tillfredställande säkrat**
 - Stor del av fraktkunderna har avtal med rederiet och med vilka man har nära samarbete och öppen kommunikation.
 - Vid större projekt diskuteras transportsäkerhet och övriga frågor på förhand.
 - Djurtransporter.

Rederiaktiebolaget
ECKERÖ 

Väderberoende lastsäkring till sjöss

Säkerhetsaspekter vid säkring av last på ett kryssningsfartyg och ropaxfartyg

- Förutom last hanteras stora mängder övriga varor på fartyg
 - Reservdelar, verktyg och maskiner på däcks- och maskinavdelningen
 - Proviant, tax-free varor och övriga försäljningsartiklar
 - Tvätt
 - Avfall och sopor
- Säkerhetsaspekter att ta i beaktande
 - Person säkerhet för besättning och passagerare om varor rasar.
 - Brandsläckningsutrustning, brand-detekteringssystem och larmanordningar.
 - Utrymnings- och evakueringsvägar.
 - Livräddningsutrustning, säkerhetsskyltar och symboler, low-location lightning (LLL)
 - Vattentäta dörrar, semi-vattentäta dörrar och brand dörrar.

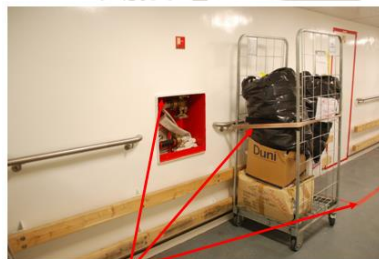
Rederiaktiebolaget
ECKERÖ 

LASTSÄKRINGSMANUAL

M/S BIRKA STOCKHOLM



BIRKA CRUISES
ECKERÖ®



Håll brandposter fria från hinder! Häckarna ska ha bromsarna på samt vara placerade utanför de markerade områdena som är märkta i deck.



Ställ inte tvätthäcken så de blockerar branddörrar samt utlösningssvärtyarna till dessa.

Rederiaktiebolaget
ECKERÖ 



Stormkant på butikshylla



Placera häckar fritt från alarmknappar och utrymningsvägar



Hälmattor/slingerduk under ölpaallar för att öka friktionen



Exempel på otillåten placering av varor!

Rederiaktiebolaget
ECKERÖ 

Tack för
uppmärksamheten

Rederiaktiebolaget
ECKERÖ 