

Skrov för olika syften

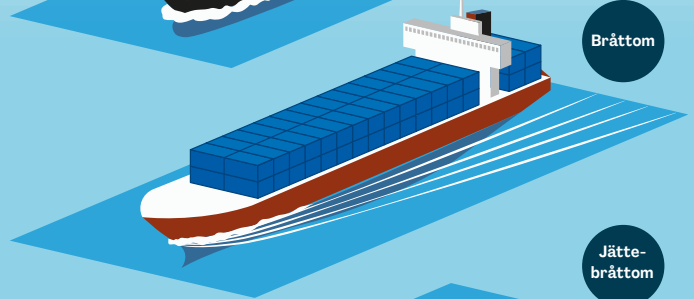
Trubbiga tankers

Olja väger mycket och behöver lagras lågt i båten för stabilitet. Därför har oljetankers så mycket volym i skrovet som möjligt. Det ger bullig form och trubbig för som passar långsam fart. Men olja har inte brättom.



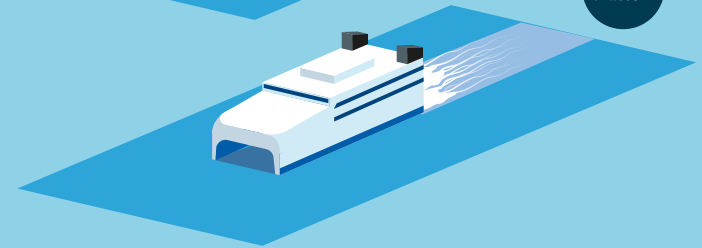
Spetsiga containerfartyg

Containrar är fyllda med varor som någon väntar på. De väger mindre än olja och kan lastas ovanpå däck. Containerfartyg har ett mer strömlinjeformat skrov som klyver vågorna bättre och kan gå fortare. Vanliga färjor har liknande form.



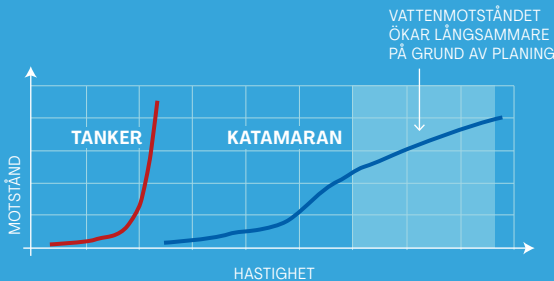
Tudelade snabbfärjor

Snabbfärjor har ofta katamaranform med två parallella, smala skrov. Det ger låg energiförbrukning vid höga hastigheter. Katamaranens bredd gör den samtidigt stabil och minskar risken för sjösjuka.



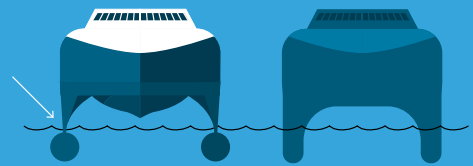
Planing

En båt kan få lyftkraft av farten, precis som flygplan och vattenskidor. När denna kraft dominerar säger man att båten planar. Katamaranfärjor är så kallat semi-planande, det vill säga lite mitt emellan. Lyftkraften gör att vattenmotståndet ökar långsammare när farten ökar, jämfört med andra båtar.



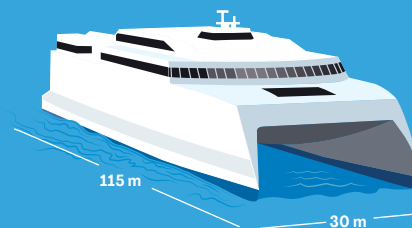
Nackdelar

Katamaraner är energisnåla vid höga hastigheter men förbrukar ändå mer energi än långsamma båtar. De är mer utsatta för påfrestningar i hårt väder och stannar då i hamn för att inte skadas. Därför används katamaraner framför allt för persontrafik på relativt korta sträckor.



Midja i vattenlinjen

Havsvytans vågor skapar mycket motstånd. Ett sätt att minska det är att göra skroven smala i vattenlinjen och större nedtill – nästan som två ubåtar. Nackdelen är vikt känslighet: bara i ett smalt viktspann ligger fartyget lagom djupt.



Ny rekordkatamaran

Världens största katamaran kommer enligt Bornholmslinjen att trafikera linjen Ystad–Bornholm från 2023. Färjan byggs nu i Filippinerna och blir 115 meter lång och 30 meter bred. Den har plats för cirka 1 600 passagerare och 450 bilar.