

Beskrivning av den Cirkulära Räktrålen Utformning

Den cirkulära trålen har en annan utformning jämfört med traditionella trålar där den nya utformningen ska bidra till att trålen ska kunna fånga lika stora mängder råka som en traditionell trål samtidigt som den ska vara mer cirkulär och resurseffektiv. Den Cirkulära Trålen ska minska bränsleförbrukning, öka selektivitet, vara enklare att återvinna, återanvända och laga.

Utformning

På den cirkulära trålen är trålöppningen 2–3 gånger mindre jämfört med traditionella trålar, vilket gör att mindre mängd vatten rinner in i trålöppningen. Mindre mängd vatten som rinner genom trålen minskar friktionen mellan vattnet och trålen vilket leder till minskad bränsleförbrukning. För att kunna få in lika stor mängd råkor i trålen som för traditionella trålar är trålmarna längre jämfört med en traditionell trål, men avståndet mellan öronen är lika stort som på traditionella trålar. Detta medför att ytan som trålmarna täcker när de är öppna är lika stor som en traditionell trål och möjliggör att ha lika stor andel fångst som två traditionella trålar. För att minska oljeförbrukningen utöver att ha mindre trålöppning, har maskstorleken på trålmarna anpassats för att trålen ska få ökad höjd. Maskorna är mindre än på vanliga trålar, men det ökade lyftet bidrar till att maskorna öppnar sig bättre, och ökar ytan som vattnet rinner igenom. Preliminära resultat från tråltesterna visar att bränsleförbrukningen kan minska med upp till 50% vid optimala förhållanden, jämfört med traditionella trålar.

Trålen är gjord av två materialtyper, PE och PA. De olika färgerna i trålen representerar inte olika material, det representerar olika maskstorlekar. PE och PA är valda för hållfasthetsegenskaperna och bidrar till att trålen är slitstark och får en lång livslängd.

Återvinning, återanvändning och lagning

För att göra trålen enkel att återvinna är trålen uppbyggd med sektioner av monopolymerer och så få olika materialtyper som möjligt har använts i trålen. PE och PA är de enda materialtyperna som är inkluderade i trålen. Risten är gjord av en blandning av polymerer och går inte att återvinna i dagsläget.

Reparation av fiskeredskap är något FF Norden har hållit på med länge och har erfarenhet av. Vid framtagningen av den cirkulära räktrålen har reparation varit en grundläggande del av arbetet. Det som gör störst skillnad för att kunna reparera trålen är att ha en mindre trålöppning. Den mindre trålöppningen bidrar till att det blir lättare att reparera trålen på grund av att det brukar vara den delen av trålen som går längst botten och oftast går sönder. När delen är mindre är det enklare att laga jämfört med på en trål som är större och det bidrar även till att materialförlusten blir mindre när den går sönder.

Vissa delar av trålen går att återanvända när trålen inte uppfyller sitt syfte längre, det är flötena som är hela och är enkla att återanvända. Om vajern i trålen är rostfri är det även möjligt att återanvända den och rullstället är även också möjligt att återanvända. När trålen har blivit gammal och sliten blir materialets egenskaper sämre vilket gör att materialet inte går att återanvända, då kan delarna istället återvinnas. Om en trål har använts under en kort period och måste på grund av någon anledning skrotas, går det att återanvända delar av trålen eftersom materialet fortfarande har

tillräckligt bra egenskaper för att kunna användas igen. Det skulle eventuellt vara möjligt att återanvända vissa delar av trålen till sportnät.

Selektivitet

Trålen har maskor som är så stora som möjligt utan att räkor i önskad storlek ska kunna smita. Trålen har även en inbyggd funktion som ska bidra till ökad art och storleks selektivitet, en så kallad Nordenrist. FF Norden försöker implementera Nordenristen i alla sina räktrålar, vilket bidrar till att öka selektivitet av oönskad fångst. Nordenristen är uppdelad i tre olika delar:

- Delen längst när har ett fint galler för att möjliggöra för småräkor, även kallade löss, att smita ut.
- Delen i mitten har ett grövre galler, där räkor i önskad storlek kan passera igenom.
- Längst upp finns det en öppning för fisk och annan oönskad fångst.

