

RC reddingsboot.

voor schepen, watervliegtuigen en alles
wat op of net onder het water drijft.



Naar een ontwerp gebruikt door:
Ronald Hameteman & Joop Bielderma
MBV Atlantis
Zutphen

Bouwbeschrijving RC Reddingsboot met Pool Noodles

In deze handleiding worden de afmetingen en bouwmaten beschreven van een eenvoudige RC-reddingsboot, gebaseerd op het gebruik van zogenaamde Pool Noodles. Deze drijvers zijn in de zomerperiode op veel plaatsen verkrijgbaar, zoals bij de Action, Lidl en diverse speelgoedwinkels.

Een Pool Noodle is een goedkope, lichte en efficiënte manier om drijvers te maken voor dit type vaartuig. Op het moment van schrijven bedraagt de prijs ongeveer €1,79 per stuk bij de Action, waardoor dit project relatief voordelig te bouwen is.

Er bestaan verschillende soorten Pool Noodles:

- massieve uitvoeringen
- uitvoeringen met een gat door het midden

Dit ontwerp is gebaseerd op de variant met een opening in het midden, zodat er eenvoudig een PVC-buis doorheen geschoven kan worden. Hierdoor ontstaat een stevige en lichte constructie die uitstekend geschikt is voor een RC-reddingsboot.

Afmetingen

- Lengte Pool Noodle: **120 cm**
- Breedte frame: **55 cm**, gemeten van hart tot hart van de PVC-buizen
- Het frame wordt aan beide zijden ongeveer 2 cm korter gehouden dan de Pool Noodle zelf

Hierdoor steekt het schuim aan beide uiteinden iets uit. Dit helpt beschadigingen aan lakwerk of andere modellen te voorkomen wanneer de reddingsboot ergens tegenaan komt tijdens gebruik.

Hoogte van het frame

De hoogte van het frame, gemeten van hart tot hart van de buizen waarop de “broodtrommel” of elektronica-box wordt geplaatst, bedraagt in het huidige ontwerp ongeveer **14 cm**.

Uit praktijkervaring blijkt echter dat dit eigenlijk te laag is. Het advies is daarom om het frame ongeveer **10 cm hoger** te maken voor betere prestaties en meer vrije ruimte boven het water.

Motoropstelling

Bij het huidige model bevindt de motor zich op ongeveer **22 cm hoogte vanaf de grond**, waarbij de boot op het schuim staat.

Ook hier geldt het advies om de motor ongeveer **10 cm hoger** te plaatsen. Hierdoor krijgt de propeller meer vrije ruimte en wordt de kans op opspattend water kleiner.

Gebruikte aandrijving

De gebruikte configuratie bestaat uit:

- Accu: **6S LiPo**
- Motor: **3720 – 650KV**
- Propeller: **8x6x3 driebladsprop**
- Regelaar: **zware auto-ESC**

Deze combinatie levert ruim voldoende vermogen voor een krachtige en stabiele reddingsboot. Andere configuraties (lichtere configuratie, bijvoorbeeld met 3S) zijn zeker mogelijk.

Besturing van de motor

Voor het sturen van de motor wordt gebruikgemaakt van een zogenaamde robotservo, verkrijgbaar via AliExpress en vergelijkbare webshops.

Deze servo's (een **servo van 20Kg** is meer dan voldoende) worden vaak compleet geleverd met:

- een metalen montageconstructie
- draaiplateau
- bevestigingsmateriaal

Hierdoor kan de motor eenvoudig direct op de metalen constructie worden gemonteerd, wat zorgt voor een stevige en betrouwbare besturing van de aandrijving.

Demontabel frame

Het frame is zo ontworpen dat het uit elkaar gehaald kan worden. De verschillende delen zijn met schroeven verbonden, waardoor transport, onderhoud en aanpassingen eenvoudig blijven.

Voordelen van dit ontwerp

Dankzij het gebruik van Pool Noodles en PVC ontstaat een model dat:

- licht van gewicht is
- uitstekend blijft drijven
- relatief goedkoop gebouwd kan worden
- eenvoudig te repareren of aan te passen is
- weinig schade veroorzaakt bij contact met andere modellen
- makkelijk te vervoeren is dankzij het demontabele frame

Deze handleiding is bedoeld als basisontwerp en kan uiteraard naar eigen wens verder worden uitgebreid of aangepast.











Alle Choice-items: gratis verzending

Filters

Sorteren op

Merke+

★★★★ en hoger



Choice 15/20/25/30/35kg Metal Digital Servo 4.8-8.4V 180/270 ...
 172 verkocht | ★★★★★ 5.0 (3)

€17,19

Elk €13,24, ≥ 3 stuks

Beste prijs voor vergelijkbare de...



15/20/25/30/35kg Metalen Digi...
 Metaal · 14+ jaar
 115 verkocht | ★★★★★ 4.7 (20)

€11,29

Bespaar 2% met munten

Gratis verzending



RDS3225 25KG Robot Digitale Servo Hoog Koppel Volledig Me...
 469 verkocht | ★★★★★ 5.0 (4)

€15,99

Beste prijs voor vergelijkbare de...



Nieuwe Dsservo 60/80/150/160...
 EVA · 14+ jaar
 227 verkocht | ★★★★★ 4.5 (14)

€27,79

Bespaar 2% met munten

