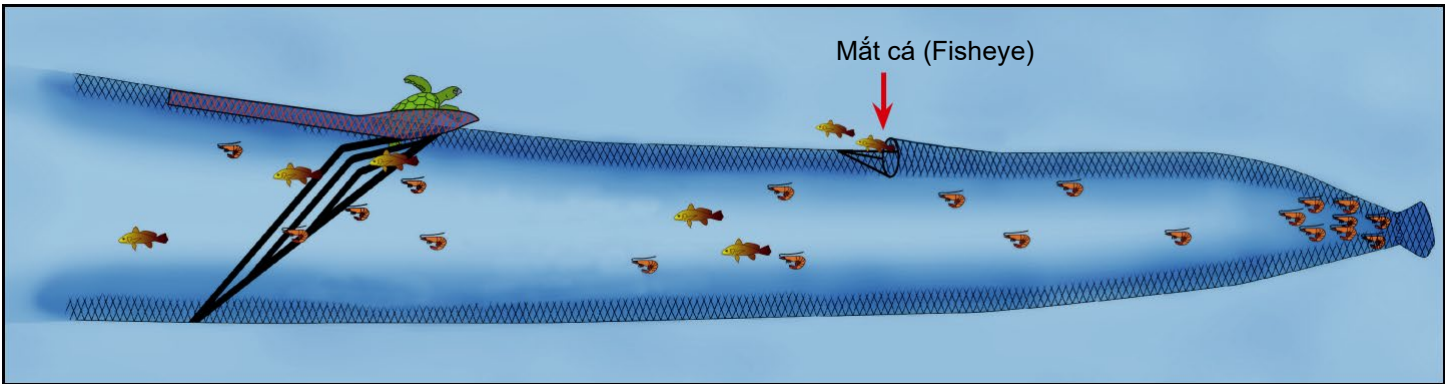


Thiết bị Lọc Cá kiểu Mắt cá (Fisheye) giúp Giảm thiểu Đánh bắt nhầm cho Vịnh Mexico EEZ



Hình A: Hình ảnh của một khung Lọc Cá (BRD) kiểu mắt cá nằm ở đụt lưới phía sau Thiết bị lọc rùa (TED).

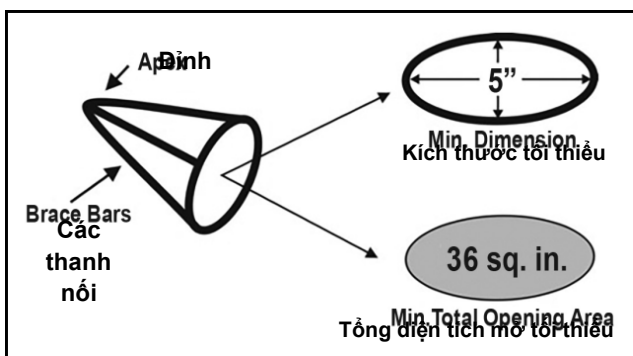
MÔ TẢ

Thiết bị giảm thiểu đánh bắt nhầm (Lọc Cá) kiểu mắt cá (fisheye) là một thiết bị có thiết kế đơn giản và hiệu quả được lắp đặt ở đụt lưới rùa tôm để tạo một lỗ hở cho cá thoát ra khỏi lưới (Hình A). Lọc Cá kiểu mắt cá (fisheye) đã được phát hiện có khả năng loại bỏ 37% sản lượng đánh bắt nhầm và giữ lại 90% sản lượng tôm khi được lắp đặt đúng cách. Lọc cá kiểu mắt cá (fisheye) tạo ra một lỗ thoát cố định ở đường may trên cùng của đụt lưới bằng cách sử dụng một khung bằng kim loại. Phần lớn các loài cá sẽ thoát ra ngoài trong quá trình kéo lưới lên bề mặt. Để lọc cá kiểu mắt cá hoạt động một cách hiệu quả, lỗ thoát phải luôn mở và không bị che lấp bởi hệ thống gắn dây lều hoặc các thiết bị bổ sung khác gắn trên lưới vào mọi lúc khi đang ở dưới nước. Khung lọc cá sẽ ít cần được bảo dưỡng và bổ sung.

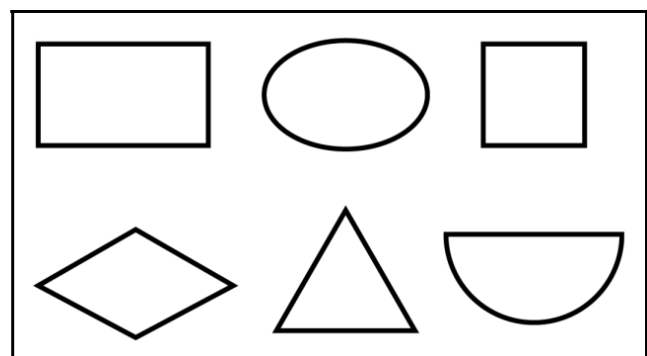
HƯỚNG DẪN CHẾ TẠO VÀ LẮP ĐẶT

Bước 1: Khung mắt cá

Lọc Cá kiểu mắt cá có hình nón và được làm từ các thanh thép hoặc thanh nhôm có đường kính ít nhất là $\frac{1}{4}$ inch (6,35 mm) (Hình B). Phần đế của lọc cá cần rộng tối thiểu 5 inch (12,7 cm) theo bất kỳ hướng nào và tạo thành một lỗ thoát có diện tích không nhỏ hơn 36 inch vuông (91,4 cm²). Lỗ thoát có thể có bất kỳ hình dạng nào miễn là nó tuân theo các quy tắc về kích thước tối thiểu (Xem Hình C). Ba thanh nối dài 12 inch (304,8 mm) được gắn vào một phía của đế tạo thành "thân" hỗ trợ của hình nón và nối nhau ở đỉnh ("đầu nhọn").



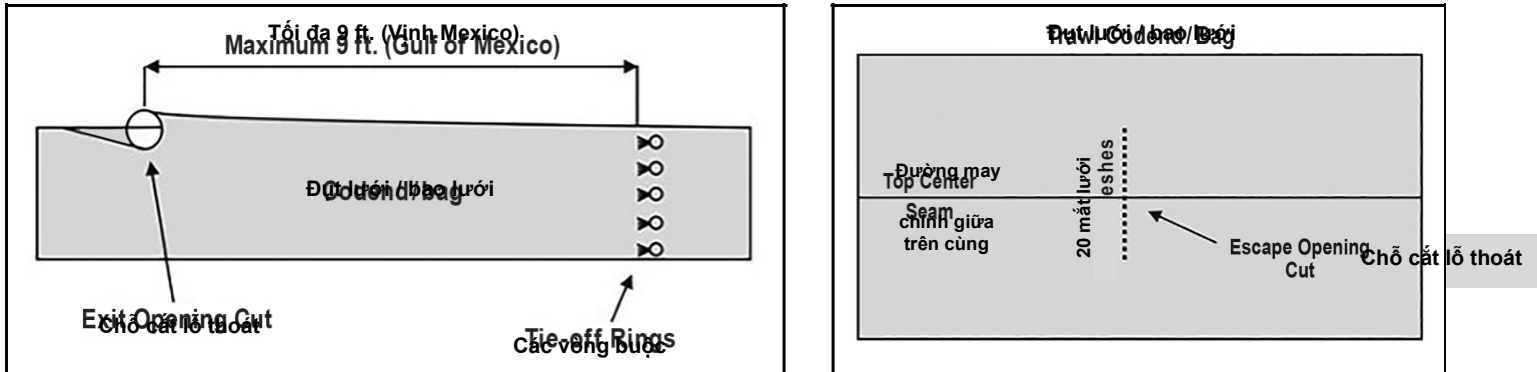
Hình B: Hình của thân của lọc cá kiểu mắt cá và đế của lỗ thoát với chỉ dẫn kích thước chi tiết.



Hình C: Các hình dạng tiềm năng của lỗ thoát của mắt cá. Mỗi hình dạng phải có diện tích tối thiểu 36 inch vuông và "cạnh" ngắn nhất phải rộng tối thiểu là 5 inch.

Bước 2: Xác định vị trí lắp đặt

Đầu tiên, hãy xác định xem bạn sẽ lắp đặt lọc cá kiểu mắt cá vào vị trí nào của đụp lưới. Ở Vịnh Mexico, lọc cá kiểu mắt cá phải được lắp đặt ở tâm trên cùng của đụp lưới với khoảng cách giữa lỗ thoát và dây rút hoặc vòng buộc không quá 9 feet (2,7 m) (Hình D). Lỗ thoát sẽ đối diện với mép đầu hoặc miệng của lưới và sau khi quá trình lắp đặt hoàn tất. Lỗ thoát không được bị che lấp bởi bất kỳ bộ phận nào của hệ thống gắn dây lưới, như tai lưới hoặc dây đai phân chia hoặc bất kỳ vật che lấp nào khác. Việc đánh dấu lại trên lưới sau khi đo đạc vị trí có thể rất hữu ích.



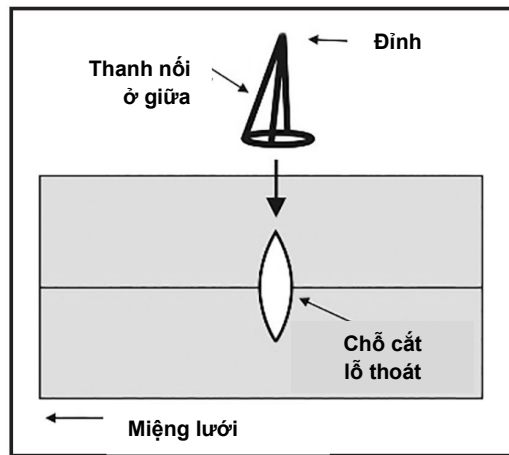
Hình D: Vị trí của lỗ thoát khi nhìn từ bên hông (hình trái) và khi nhìn từ trên xuống (hình phải).

Bước 3: Cắt lỗ thoát

Sau khi xác định xong vị trí lắp đặt, hãy cắt các mắt lưới của đụp lưới vuông góc với đường may ở chính giữa (Hình D). Lỗ cắt này phải đủ lớn để vừa với đế của lọc cá mắt cá. Đối với loại đế lọc cá kiểu mắt cá rộng 12 inch (304,8 mm), lỗ cắt sẽ cần khoảng 20 mắt lưới, với 10 mắt lưới được cắt ở mỗi bên của đường may ở chính giữa.

Bước 4: Định hướng cho lọc cá kiểu mắt cá và cố định lỗ thoát

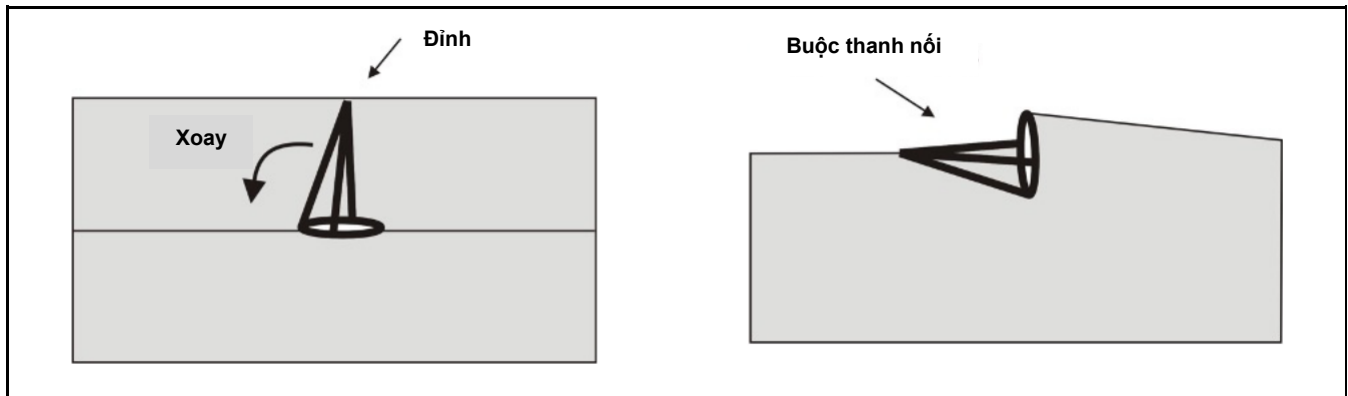
Đặt đế lọc cá kiểu mắt cá trên lỗ thoát mới cắt với đỉnh hướng lên trên và thanh nối ở giữa hướng về phía miệng của lưới (Hình E). Sử dụng chỉ số lớn để buộc các cạnh của lỗ thoát đều quanh vòng ngoài của đế lọc cá.



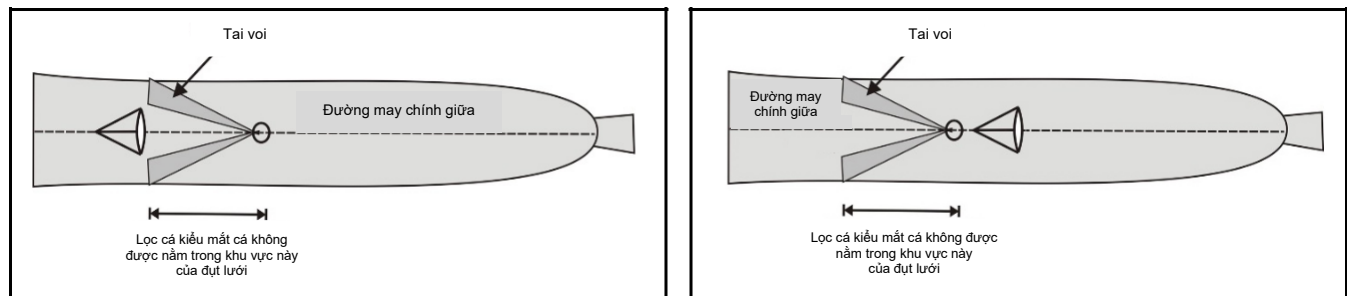
Hình E: Hình minh họa lọc cá kiểu mắt cá đang được lắp đặt vào đụp lưới.

Bước 5: Hoàn tất quá trình buộc lọc cá kiểu mắt cá

Sau khi buộc lỗ thoát, xoay khung về phía mặt lưới sao cho đỉnh khung hướng về phía miệng của lưới và các thanh nối nằm trên đụp lưới (Hình F). Buộc các thanh nối lọc cá kiểu mắt cá vào đụp lưới bằng chỉ số lớn cho đến khi nó được buộc chắc chắn xung quanh. Đảm bảo rằng lỗ thoát không bị che lấp (Hình G).



Hình F: Hình minh họa lọc cá kiểu mắt cá được khâu vào đụp lưới.



Hình G: Hình bên trái là lọc cá kiểu mắt cá nằm trước Tai Voi, và hình bên phải là lọc cá kiểu mắt cá nằm sau Tai Voi. Cả hai vị trí đều chính xác.

XỬ LÝ SỰ CỐ:

Sự cố đánh bắt nhầm quá mức: Có thể đã có vật gì đó cản trở lọc cá kiểu mắt cá. Hãy đảm bảo rằng tai voi và dây lều, hoặc bất kỳ hành động sửa đổi lưới nào khác, đều không che hoặc chồng lên lọc cá kiểu mắt cá. Điều này sẽ ngăn cá thoát ra ngoài và gia tăng sản lượng đánh bắt nhầm.

Sự cố với lỗ thoát: Lọc cá kiểu mắt cá có kích thước lỗ thoát tối thiểu là 5 inch và tổng diện tích mở tối thiểu là 36 inch vuông. Hãy thường xuyên kiểm tra lọc cá để đảm bảo khung không vô tình bị đè đến biến dạng. Điều này sẽ khiến cho lọc cá kiểu mắt cá kém hiệu quả và có thể là hành vi vi phạm. Không được cố tình thu gọn hoặc bẻ cong lọc cá.

LIÊN HỆ CHÚNG TÔI

Sea Grant:

Matthew Kammann
mkammann@tamu.edu
(361) 480-8587

Tiffany Pasco
tpasco1@lsu.edu
(859) 321-2492

Trung tâm Khoa học Nghề cá Đông Nam NOAA Ngành Nghiên cứu Thiết bị:

Blake Price
blake.price@noaa.gov
(228) 369-8194

Bryan Wescovich
bryan.wescovich@noaa.gov
(251) 327-5465

Để biết thêm thông tin về dự án, vui lòng truy cập
www.laseagrant.org/outreach/projects/better-brds/

Tài liệu này được biên soạn nhằm mục đích cung cấp thông tin chung vào tháng 12 năm 2021 và không có hiệu lực pháp lý. Vui lòng tham khảo các quy định về lọc cá của liên bang, 50 CFR phần 622 và 622 Phụ lục D và Tài liệu Đăng ký Liên Bang để biết các yêu cầu cụ thể và các yêu cầu kiểm soát lọc cá.

