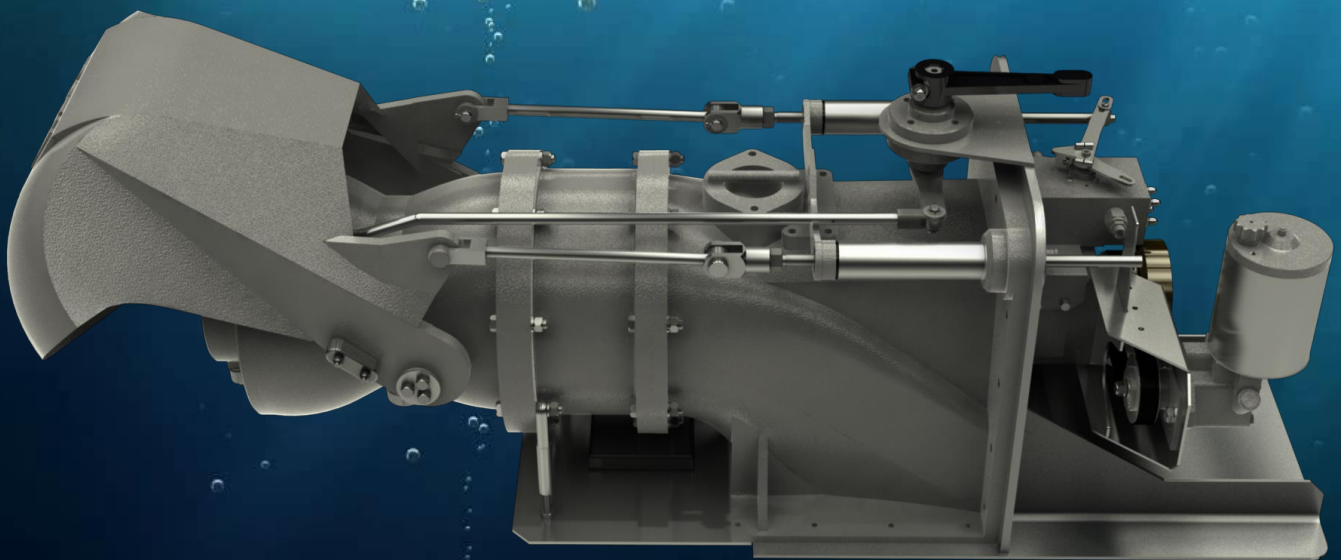


# DOEN DJ112



**Zuverlässig und langlebig**





# Zuverlässig und langlebig





# DOEN DJ112

## Der robuste und kompakte DJ112

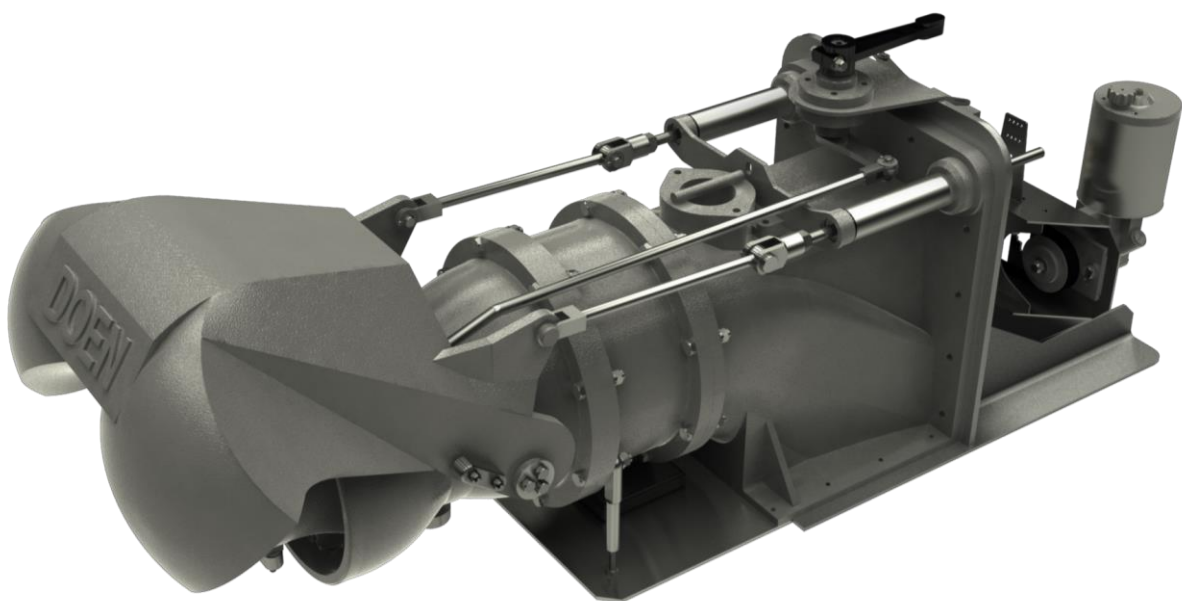
Der DJ112 Wasserstrahlantrieb mit einem Impellerdurchmesser von 280mm erfüllt alle wichtigen Designkriterien von DOEN, hohe Leistung, Zuverlässigkeit und einfache Konstruktion und Wartung. Der Axialwasserstrahlantrieb liefert kompakte und effiziente Leistung bei Geschwindigkeiten von bis zu 50 Knoten. Er ist sehr effektiv für Anwendungen mit variabler Geschwindigkeit. Die Konstruktion besteht wie bei allen DOEN Wasserstrahlantrieben der 100er Serie aus Edelstahl und hochbelastbaren pulverbeschichteten Aluminiumbauteilen mit einem Anoden-Korrosionsschutzsystem.

Die Heckspiegelbefestigung und das niedrige Profil des Wasserstrahlantriebes gewährleisten einen geringen Bauraum. Dies ermöglicht eine sehr flache Bergeplattform oder zusätzliche Decksfläche. Die Schafthöhe ermöglicht eine flachere Trimmung des Bootes. Darüberhinaus kann DOEN Einlaßgehäuse für GFK Boote und Einschweißgehäuse für Aluminium Boote liefern, um eine möglichst einfache Installation zu gewährleisten.

Dank seiner modularen Bauweise ist der DJ112 leicht, kompakt, wartungs- und reparaturfreundlich und gleichzeitig ein robuster Wasserstarhlantrieb für den kommerziellen Einsatz. Die große Hauptwelle und die Lager und ein robuster Umkehrmechanismus mit einem Zylinder sorgen für lange Lebensdauer und störungsfreien Betrieb.

Die standardmäßige hydraulische Rotationssservosteuerung (RSC) von DOEN ermöglicht die proportionale Positionserfassung und die Steuerung der Umlenkklappe über ein Morse C33 Kabel. Das ausbalancierte Steuerdüsensdesign minimiert die erforderliche Eingangskraft und bietet eine präzise Steuerung.

Die hydraulischen Klappenzyylinder ist mit allen Anschlüssen innenliegend und vor Korrosion geschützt und am Heck montiert. Die Servohydraulikpumpe hat eine Winkeleinstellung von 25° Montage für Doppelanlagen entsprechendem Aufkimmungswinkel. Die Pumpen können links oder rechts montiert werden.



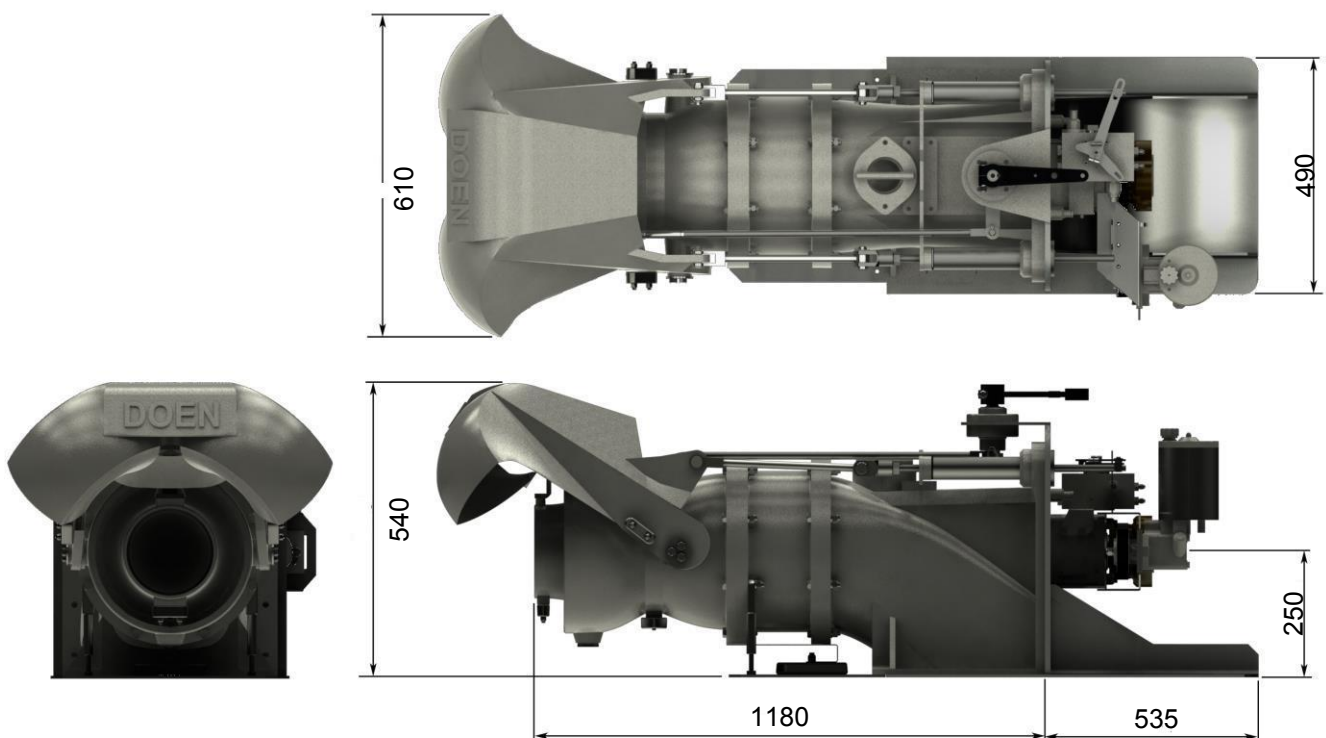
# DOEN DJ112

Für eine Zweifachinstallation kann der DJ112 auch mit dem vollständig integrierten elektronischen Steuerungssystem ECS400 von DOEN konfiguriert werden, das Joystick Docking Bedienfeld von eDOCK kann auch klassifiziert geliefert werden. Kunden die sich für das ECS400 entscheiden, können dieses System als eigenständige Steuerungstation verwenden. Der Joystick dient zum Koordinieren der kombinierten Steuerung, der Geschwindigkeit, des Lenkens und des Rückwärtsfahrens von DOEN Wasserstrahlantrieben.

Der DJ112 ist auf den anspruchsvolleren kommerziellen Märkten stark verbreitet, typischerweise in Doppelmotorenanlagen in kleinen Arbeitsbooten und Patrouillenschiffen mit einer Länge von bis zu 14 Metern, Innenborddieselmotoren mit mehr als 360kW für Hochgeschwindigkeitsanwendungen.

DOEN Waterjets ist der Marktführer in der Entwicklung und Herstellung von Axial-Flow-Pumpen mit mehr als 45 Jahren Erfahrung in der Entwicklung und Anwendungstechnik, zusammen mit bedeutenden Investitionen in Forschung und Entwicklung und einer Politik der kontinuierlichen Produktverbesserung.

In enger Zusammenarbeit mit unseren Lizenznehmern in den USA und in China und einem globalen Netzwerk von Vertriebs- und Servicepartnern stellt DOEN sicher, dass die Anforderungen der Kunden überall in der Welt erfüllt werden.



\* Dimensions are in mm. All data are subject to change without prior notice.

## Wichtige Produktmerkmale:

### AXIALFLOW PUMPE FÜR HOHEN SCHUB

Optimale Größe, um den Leistungsbereich des Motors und der Schiffsgröße zu entsprechen. Die 280mm Axialflowpumpe wandelt effizient die Leistung in den Jet-Volumenstrom um, der einen hohen Schub, mehr Reichweite und mehr Nutzlast bei reduziertem Kraftstoffverbrauch bietet.



### IMPELLER TECHNOLOGIE

Der DJ112 ist für einen hohen Pfahlzug/Statistischer Schub ausgelegt, (Maximaler Schub bei niedriger Geschwindigkeit) oder für einen Betrieb mit variabler Geschwindigkeit und Last. Impeller und Düse werden individuell an jede Anwendung angepasst, um eine optimale Leistung zu gewährleisten.



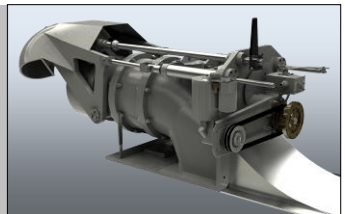
### VERSCHIEDENE KONTROLLSYSTEME

Kunden können aus einer Reihe von verschiedenen Bedienelementen für den DJ112 auswählen. Die einfache RSC (hydraulisch mechanische Steuerung) oder der elektronischen Steuerung ECS 400, die auch mit Abnahme von Klassifikationsgesellschaften lieferbar ist.



### HOCHFESTE KOMPONENTEN

Die Hochleistungsantriebswelle und dem Druck- und Schublager gewähren eine lange Lebensdauer. Ein Umlenkmechanismus mit zwei Zylindern sorgt für einwandfreien Betrieb auch unter rauen und anspruchsvollen Bedingungen, wie. z.B. Notstopp aus voller Geschwindigkeit.



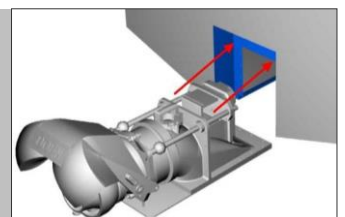
### DIE GETEILTE UMLENKKLAPPE

Die geteilte Umlenkklappe bietet ein höchstmaß an Schubumkehr und Wendigkeit. Die Steuerungssysteme von DOEN sorgen für eine proportionale Nachlaufsteuerung der Positionierung der Umlenkklappe, so dass der Bediener die Richtung des Bootes reibungslos vor- und zurück ändern kann.



### HECKSPIEGELMONTAGE

Der Jet wird mit dem bewährten Einlaßgehäuse geliefert, dieser läßt sich schnell in den Spiegelausschnitt installieren. Dies hat den Vorteil das nur geringer Bauraum benötigt wird. Mit dem Doen DJ112 kann auch ein kompaktes Kupplungssystem angeboten werden, die DT Version.



## Zuverlässig und langlebig

## DETAILS

|                           |                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------|
| Maximum Leistung:         | 300kW (400PS)                               |
| Maximum Sprint Power:     | 335kW (450PS) <sup>(A)</sup>                |
| Maximum Impellerdrehzahl: | 3055upm                                     |
| Trockengewicht:           | 175kg (inkl. Jethydraulik)                  |
| Wasser im Tunnel:         | 45 kg                                       |
| Auftriebsverlust:         | 0.005m <sup>3</sup> (durch den Einaßtunnel) |
| Korrosionsschutz:         | Über Anoden, je nach Fahrgebiet             |
| Design Standard:          | Internationaler Standard nach DIN ISO       |

(A) Requires application approval by Doen WaterJets

## KONSTRUKTIONS DETAILS

### Impeller

|                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| Durchmesser:           | 280mm                             |
| Konfiguration:         | Einstufige – Axial flow Pumpe     |
| Drehrichtung: Impeller | linksdrehend, gesehen von achtern |
| Material:              | Gegossener Edelstahl CF8M         |

### Pumpengehäuse

|                            |                                                        |
|----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Impeller Gehäuse Material: | Gegossenes Alum. ASTM A356 mit Edelstahlverschleißring |
| Austrittsdüse Material:    | Gegossenes Alum. ASTM A356                             |

### Steuersystem

|                      |                            |
|----------------------|----------------------------|
| Beschreibung:        | Balancierte Steuerdüse     |
| Bedienung:           | Lenkhebel Innen Board      |
| Steuerdüse Material: | Gegossenes Alum. ASTM A356 |

### Umlenkklappensystem

|                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| Beschreibung:          | Geteilte Umlenkklappe      |
| Bedienung:             | Über Hydraulikzylinder     |
| Umlenkklappe Material: | Gegossenes Alum. ASTM A356 |

### Antriebswellensystem

|                       |                                        |
|-----------------------|----------------------------------------|
| Material:             | Duplex Edelstahl SAF 2205              |
| Hinteres Wellenlager: | Wassergeschmiert oder SOLAS Ausführung |
| Hauptlager:           | Druck und Schublager                   |
| Schmierung:           | Fettschmierung                         |
| Wellenabdichtung:     | Gleitringabdichtung                    |
| Kuppungsflansch:      | Spicer 1550                            |
| Winkel:               | 90° Standard                           |

### Einlassgehäuse

|                 |                            |
|-----------------|----------------------------|
| Material:       | Gegossenes Alum. ASTM A356 |
| Inspektionsluk: | Aluminium                  |
| Einlassgitter:  | Auswechselbar              |

**Zuverlässig und langlebig**





© Doen Pacific Pty Ltd. 2016

The information in this document is the property of Doen Pacific Pty Ltd.

While this information is given in good faith, based upon the latest information available to Doen WaterJets, no warranty or representation is given concerning such information, which must not be taken as establishing any contractual or other commitment binding upon Doen Waterjets or any of its subsidiaries or associated companies.

Deon WaterJets policy is one of R&D and continual product improvement, therefore information and specifications can change without notice. For the latest information please go to our website, [www.doen.com](http://www.doen.com)

## **DOEN WATERJETS**

33 VENTURE WAY  
BRAESIDE, 3195  
VICTORIA, AUSTRALIA

TEL: + 613 9587 3944

FAX: + 613 9587 3179

Email: [inquiries@doen.com](mailto:inquiries@doen.com)

Web: [www.doen.com](http://www.doen.com)

## **DISTRIBUTOR**

### **GEMO GmbH**

**Seelandstrasse 1**

**D-23569 Lübeck, Germany**

**Web: [www.gemo-online.de](http://www.gemo-online.de)**

**Mail: [Info@gemo-online.de](mailto:Info@gemo-online.de)**

**Tel. 0049 (0)451-16084270**

**Fax.0049 (0)451-16084279**