



ATEK
DRIVE SOLUTIONS
BRAKES · GEARS · MOTORS



FÜR HÖCHSTE ANSPRÜCHE AUF SEE

Maßgeschneiderte Systemlösungen für maritime Anwendungen

IHR PARTNER FÜR INDIVIDUELLE SYSTEMLÖSUNGEN IM SCHIFFBAU

ATEK Drive Solutions steht im Schiffbau für maßgeschneiderte Systemlösungen rund um den maritimen Antriebstrang – mit besonderem Schwerpunkt auf leistungsfähigen, langlebigen und projektfertig dokumentierten **Wellenbremsanlagen für Schiffe**.

Ob Luxusyacht, U-Boot, Forschungsschiff, Fischereischutzboot oder Marineschiff: Wir liefern individuell konfektionierte Bremsanlagen aus einer Hand – von der Konzeption und Konstruktion über Stahlbau, Verrohrung, Hydraulik und Steuerung bis hin zu Reparatur- und Wartungsdienstleistungen.

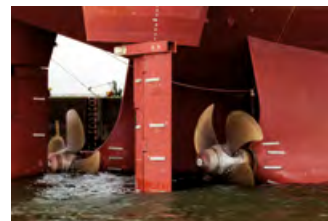
Darüber hinaus entwickelt und liefert **ATEK Drive Solutions Antriebssysteme mit Bremsen, Getrieben und Motoren für Anker- und Mooringssysteme, Winden und Seilwinden, Krane und Hebesysteme sowie Deck- und Lukenanlagen**.

Salzwasser, Feuchtigkeit, Hitze und Frost berücksichtigen wir konsequent bei Materialauswahl, Oberflächenbehandlung und Korrosionsschutz. So entstehen langlebige Systeme mit hoher Verfügbarkeit und planbarer Wartung.



UNSERE LÖSUNGEN FÜR DIE VIELFÄLTIGEN ANFORDERUNGEN AUF SEE

ATEK Drive Solutions entwickelt und liefert maßgeschneiderte Antriebslösungen für zentrale Anwendungen im Schiffbau – robust, langlebig und präzise auf den jeweiligen Einsatz abgestimmt.



Wellenbremsanlagen

Individuell konfektionierte Bremsanlagen für Schiffsantriebe – ausgelegt für Sicherheit, Zuverlässigkeit und kontrollierte Betriebszustände



Anker- & Mooringssysteme

Antriebssysteme mit Bremsen, Getrieben und Motoren für sichere Halte-, Anker- und Festmacherprozesse an Bord



Winden & Seilwinden

Kundenspezifische Antriebslösungen für Zug-, Halte- und Positionieraufgaben in anspruchsvollen maritimen Einsatzbereichen



Krane & Hebesysteme

Leistungsfähige Antriebstechnik für präzise und sichere Hebe- und Handhabungsvorgänge unter maritimen Bedingungen



Deck- & Lukenanlagen

Antriebssysteme für zuverlässige Bewegungs-, Öffnungs- und Schließfunktionen auf Deck- und in Lukensystemen

QUALITÄT UND EFFIZIENZ AUS EINER HAND

ATEK Drive Solutions verbindet Engineering-Kompetenz, Fertigungserfahrung und Systemverständnis zu Lösungen, die sich in der Praxis bewähren.

Darauf können Sie sich verlassen:

Maßgeschneiderte Lösungen

Keine Standardprodukte, sondern präzise auf Anwendung, Einbausituation und Schiffstyp abgestimmte Systeme

Antriebstechnik aus einer Hand

Integration von Bremsen, Getrieben und Motoren zu passgenauen Systemlösungen.

Fokus auf Wellenbremsanlagen

Hohe Kompetenz bei leistungsfähigen Bremsanlagen für den maritimen Antriebstrang

Für maritime Einsatzbedingungen ausgelegt

Materialauswahl, Korrosionsschutz und Oberflächenbehandlung abgestimmt auf Salzwasser, Feuchtigkeit und Temperaturwechsel

Projektfertig dokumentiert

Technisch sauber spezifizierte und nachvollziehbar dokumentierte Lösungen für anspruchsvolle Projekte

Serviceorientiert über den gesamten Lebenszyklus

Von Konzeption und Konstruktion bis zu Reparatur, Wartung und Support

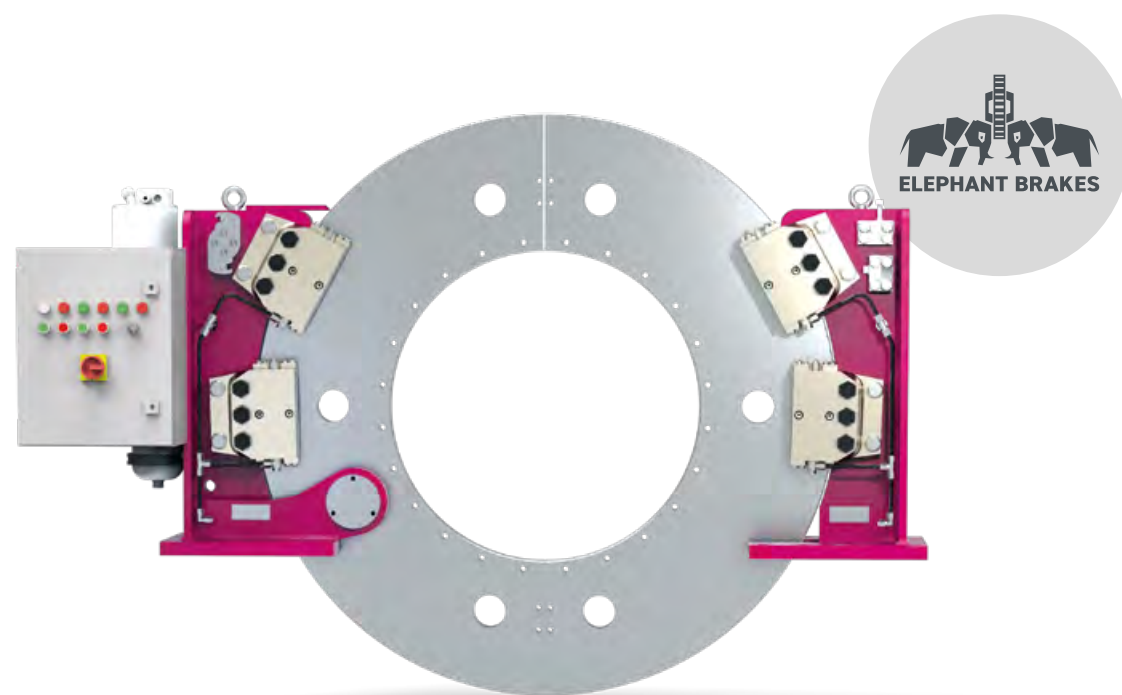
INDIVIDUELLE WELLENBREMSANLAGEN FÜR IHR SCHIFF

Sicherheit, Kontrolle und Zuverlässigkeit im maritimen Antriebsstrang

Wellenbremsanlagen gehören zu den zentralen Kompetenzen von **ATEK Drive Solutions** im Schiffbau. Jede Anlage wird individuell auf Schiffstyp, Antriebskonzept und Einbausituation abgestimmt.

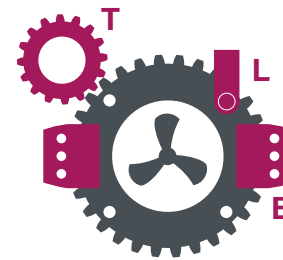
ATEK Drive Solutions liefert komplette, kundenspezifische Wellenbremsanlagen – von der Konzeption über Konstruktion und Fertigung bis hin zu Stahlbau, Verrohrung, Hydraulik, Steuerung und Dokumentation. So entstehen Lösungen, die sich präzise in den maritimen Antrieb integrieren lassen und auch unter anspruchsvollen Einsatzbedingungen zuverlässig funktionieren.

Für höchste Leistungsfähigkeit und Sicherheit auf See erfüllt **ATEK Drive Solutions** individuelle Anforderungen mit maximaler Präzision.



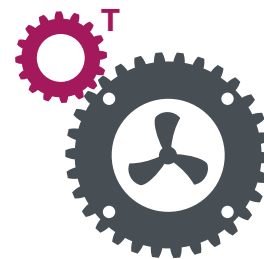
Produkte können von Abbildungen abweichen

TURNING, LOCKING, BRAKING – PRÄZISE ABGESTIMMT FÜR DEN MARITIMEN ANTRIEB



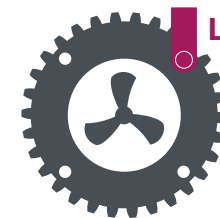
Abhängig von der Anwendung übernimmt die Wellenbremsanlage unterschiedliche Aufgaben im maritimen Antriebssystem. Entscheidend ist die präzise Abstimmung auf Schiff, Betrieb und Sicherheitsanforderung.

Turning, Locking und Braking werden dabei individuell auf die jeweilige Ausführung abgestimmt – von einfachen, wirtschaftlichen Systemen bis hin zu komplexen Premium-Lösungen.



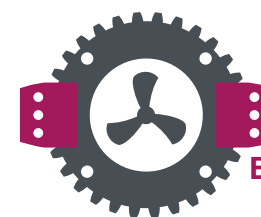
Turning

- Drehen bei geringer Fahrtgeschwindigkeit, z. B. im Hafen, auch bei ausgekuppeltem Getriebe
- Kontrollierte Wellendrehung bei Montage, Instandhaltung und Wartung



Locking

- Blockieren der Welle bei Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten
- Verhindern des strömungsbedingten Mitdrehens bei Nichtbetrieb



Braking

- Schnelles Stilllegen der Welle
- Unterstützung des Umsteuervorgangs
- Verbesserte Manövrierfähigkeit
- Unterstützung beim Abbremsen der Welle
- Verhindern des strömungsbedingten Mitdrehens bei Nichtbetrieb

Ihre Vorteile auf einen Blick

- Sicheres Blockieren von Wellen und Propellern
- Keine Beeinträchtigung beim Manövrieren eines Segelschiffs
- Sicherung bewegter Teile bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten, z. B. beim Einsatz von Tauchern
- Sicherheit und Kontrolle beim Abbremsen der Propellerwelle bei Umsteuermanövern

DIE WELLENBREMSANLAGE IM DETAIL

Hydraulikaggregat

- Kompaktes, modular konfigurierbares System
- Mit Ventileinheit
- Membranspeicher mit Zertifizierung

Überwachungseinheit

- Überwacht das erforderliche Bremsmoment
- Steuerbar per Druckschalter und/oder Transmitter
- Zertifizierte Druckschalter

Positionsanzeiger für die Blockiereinheit

- Visuelle Überprüfung des Blockierbolzens
- Unterstützung beim Positionieren der Bremscheibe beim Einlegen des Blockierbolzens
- Optional: mit Schauglas

Montagebock

- Lackierungen bis zum „Highest Yacht Standard“
- Integration einer Blockiereinheit möglich

Blockiereinheit

- Sensorüberwachte Blockierfunktion, verhindert das Anspringen des Motors während der Blockierung

Steuerung mit Laufzeitüberwachung

- Meldekontakt/Anlaufschuttschaltung bei Wellen- und/oder Törntrieb
- Fernsteuerung von der Brücke oder aus dem Maschinenkontrollraum möglich
- Integrierbare Törnsteuerung

Bremsscheibe

- Diverse Varianten möglich, mit Bohrungen für Blockierungen auf Wunsch
- Außenverzahnung für Törngetriebe auf Wunsch
- Leicht austauschbar oder nachrüstbar
- Montagefreundlicher Einbau, einfache radiale Montage (bei geteilter Version)
- Optional: geteilte Bremsscheibe, Auf- und Abziehvorrückung

Scheibenbremse (Abb. EB 600)

- Vernickelt oder korrosionsgeschützt erhältlich

Technische Merkmale

- Schocknachweise, z. B. nach britischem Marine-Standard BR3021
- Verzahnte und glatte Bremsscheiben
- Bremsscheiben in geteilter und ungeteilter Ausführung mit Naben für radialen Einbau
- Auf- und Abziehvorrückungen für geteilte Bremsscheiben
- Bremsscheiben aus Edelstahl
- Individuelle Dreh-, Blockier- und Bremsmöglichkeiten
- Abnahme der Komponenten gemäß Anforderungen länderspezifischer Klassifizierungsgesellschaften, wie DNV GL, Bureau Veritas, Lloyd's Register of Shipping
- Technische Abnahme der Anlagen direkt bei uns im Haus
- Kundenspezifische Farbgebung möglich

PRODUKTBAUSTEINE FÜR IHRE WELLENBREMSANLAGE

Die Produktlösungen von **ATEK Drive Solutions** bilden die technische Basis für leistungsfähige Wellenbremsanlagen im Schiffbau. Bewährte Bremsen, Getriebe und Motoren lassen sich passgenau auf unterschiedliche Anforderungen, Einbausituationen und Einsatzprofile abstimmen.

Festsattelbremsen

Hydraulisch betätigt schließend, federbetätigt öffnend für maritime Bremssysteme

	Bremskraft*: bis zu 15,6 kN	EB255
	Bremskraft*: bis zu 34 kN	EB285
	Bremskraft*: bis zu 115 kN Material: Grauguss mit erhöhten Korrosionsschutz (vernickelt)	EB500
	Bremskraft*: bis zu 230 kN Material: Grauguss mit erhöhten Korrosionsschutz (vernickelt)	EB500

Getriebe und Getriebemotoren

Präzise ausgelegte Getriebe und Getriebemotoren für individuelle Anlagenkonzepte

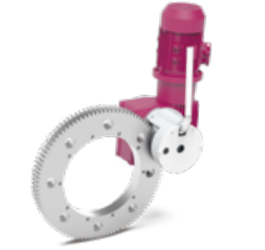
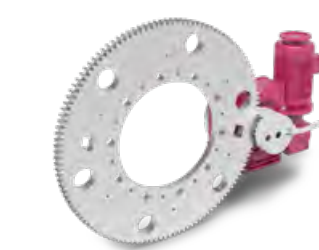
	Kegelradgetriebe	V
	Kegelradgetriebe mit Flansch für Norm-Motoranbau	VL
	Schneckengetriebe	S
	Schneckengetriebe mit Flansch für IEC-Normmotoranbau	SL
	Kegelradgetriebe mit angebautem IEC-Normmotor	VLM
	Schneckengetriebe mit angebautem IEC-Normmotor	SLM
	IEC-Normmotoren für individuelle Anlagenkonzepte	

* Abhängig vom Reibwert des Reibbelages

SO ENTSTEHT IHRE INDIVIDUELLE WELLENBREMSANLAGE

The modular system from **ATEK Drive Solutions** demonstrates how shaft brake systems can be efficiently configured using proven modules. Beyond this, we also develop fully customized systems – newly conceived and precisely engineered for your specific application.

Törngetriebe

		
S200 Baugröße 1 (BG1) Losbrechmoment: 20 kNm Dauerdrehmoment: 15 kNm	S250 Baugröße 2 (BG2) Losbrechmoment: 80 kNm Dauerdrehmoment: 45 kNm	S350 Baugröße 3 (BG3) Losbrechmoment: 170 kNm Dauerdrehmoment: 80 kNm

Bremssysteme

	
Elephant Brakes bis zu 4 x EB500 Bremskraft*: > 400 kN	Elephant Brakes bis zu 4 x EB600 Bremskraft*: > 750 kN

Blockierung


Blockierbolzendurchmesser: bis 200 mm Blockiermoment: bis 3.500 kNm Weitere Größen auf Anfrage

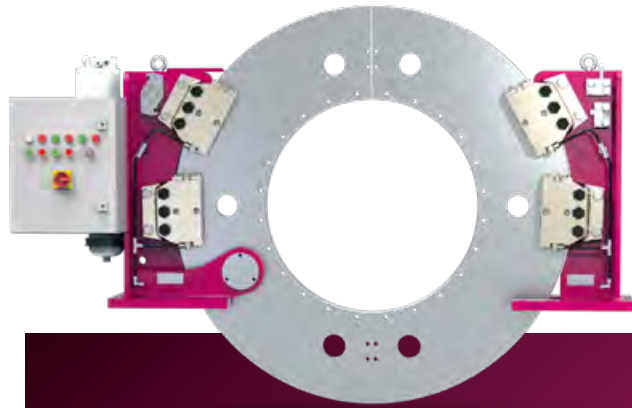
Control System


Frei konfigurierbare Steuerung Diese ist u. a.: überflutungsfähig, ATEX-fähig, CSA-/UL-konform Mit analoger oder digitaler Ausführung

Power Unit

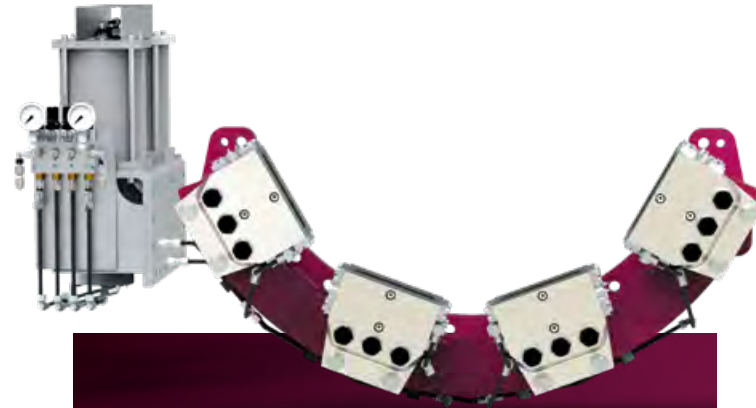

Elektrifiziert/elektrohydraulisch, wartungsarm, leistungsstark Geräuschpegel: < 62 dB (A) möglich

VON FORSCHUNGSSCHIFF BIS LUXUSYACHT



Wellenbremsanlage mit Blockiervorrichtung

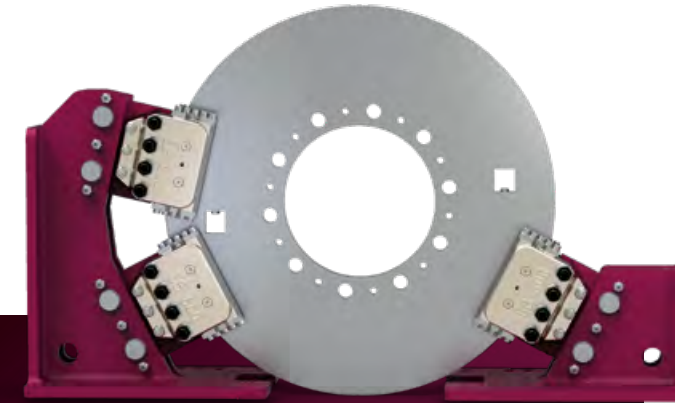
- Bremsmoment: **60 kNm**
- Betriebsdruck: **50–60 bar**
- Blockiermoment: **227 kNm**
- Bremsscheibe: **1500 x 50 mm**
- Drehzahl: **50 rpm**
- Hydraulikaggregat: **CA-2,4**
- Inkl. Steuerung



Wellenbremsanlage

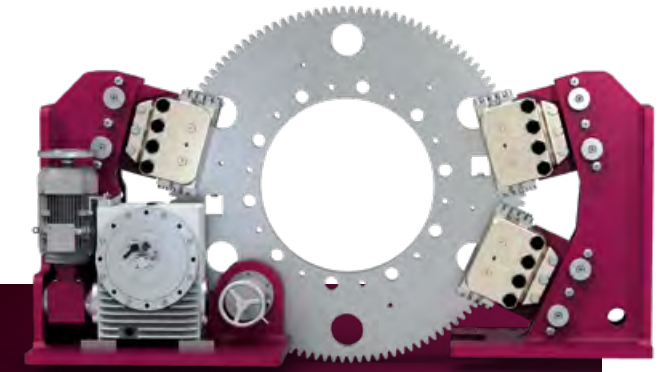
- Bremskraft bei 100 bar: **274 kN**
- Betriebsdruck (Öffnen): max. **0,5 bar**
- Betriebsdruck (Schließen): max. **6 bar**
- Übersetzungsverhältnis Druckübersetzer: **1/16**

UNSERE REFERENZPROJEKTE



Wellenbremsanlage

- Bremsmoment (statisch): **370 kNm**
- Bremsscheibe: **1550 x 50 mm**
- Betriebsdruck (statisch): **150 bar**
- Drehzahl: **77 rpm**



Wellenbremsanlage mit Blockiervorrichtung und Törngetriebe

- Bremsmoment (statisch): **370 kNm**
- Bremsscheibe: **Ø 1536 x 65 mm**
- Betriebsdruck (statisch): **150 bar**
- Blockiermoment: **900 kNm**
- Drehzahl: **70 rpm**
- Törngetriebe Losbrechmoment: **50 kNm**
- Törngetriebe kontinuierliches Moment: **25–33,3 kNm**
- Schocksichere Auslegung der Bremsanlage





ANTRIEBSLÖSUNGEN FÜR SICHERE HALTE- UND FESTMACHERPROZESSE

Bremsen, Getriebe und Motoren für Anker- und Mooringsysteme

Für Anker- und Mooringsysteme entwickelt und liefert **ATEK Drive Solutions** maßgeschneiderte Antriebslösungen, die präzise auf Schiff, Einsatzprofil und technische Anforderungen abgestimmt sind. Im Fokus stehen sichere Bewegungsabläufe, hohe Belastbarkeit und eine zuverlässige Funktion unter anspruchsvollen maritimen Bedingungen.

Produktempfehlungen für Ihre Anker- & Mooringsysteme

	Festsattelbremsen	EBS001- EBS008		Schneckengetriebe	S SL
	Schwimmsattelbremsen	EBS001FL- EBS008FL		Getriebemotor	VLM SLM
	Kegelradgetriebe	V VL		IEC-Normmotoren	
	Edelstahlgetriebe	HDV HDVS HDVL			

Vorteile auf einen Blick

- Präzise auf Schiff und Einsatzprofil abgestimmt
- Hohe Belastbarkeit unter maritimen Bedingungen
- Zuverlässige Funktion bei Halte- und Festmacherprozessen
- Passgenaue Integration in das jeweilige Gesamtsystem

PRÄZISE ANTRIEBSTECHNIK FÜR ZUG-, HALTE- UND POSITIONIERAUFGABEN

Bremsen, Getriebe und Motoren für Winden und Seilwinden

Für Winden und Seilwinden liefert **ATEK Drive Solutions** anwendungsspezifische Antriebssysteme, die präzise auf Last, Dynamik, Baugröße und Betriebsprofil abgestimmt sind. So entstehen robuste Lösungen für den zuverlässigen Einsatz unter anspruchsvollen Bedingungen auf See.

Produktempfehlungen für Ihre Winden und Seilwinden

	Hebelbremsen	RH350-360, EMS120-170 EMS170S		Schneckengetriebe	S SL
	Festsattelbremsen	EBS001- EBS008		Getriebemotor	VLM SLM
	Schwimmsattelbremsen	EBS001FL- EBS008FL		IEC-Normmotoren	
	Kegelradgetriebe	V VL			

Vorteile auf einen Blick

- Präzise abgestimmt auf Last und Einsatzprofil
- Sichere Kraftübertragung und kontrollierte Bewegungsabläufe
- Robuste Auslegung für anspruchsvolle maritime Bedingungen
- Hohe Zuverlässigkeit bei Zug-, Halte- und Positionieraufgaben



PRÄZISE ANTRIEBSTECHNIK FÜR SICHERE HEBE- UND HANDHABUNGSPROZESSE

Bremsen, Getriebe und Motoren für Krane und Hebesysteme

Für Krane und Hebesysteme entwickelt und liefert **ATEK Drive Solutions** anwendungsspezifische Antriebslösungen, die präzise auf Last, Bewegungsablauf und Einsatzbedingungen abgestimmt sind. Im Fokus stehen kontrollierte Bewegungen, hohe Betriebssicherheit und eine zuverlässige Funktion unter anspruchsvollen maritimen Bedingungen.

Produktempfehlungen für Ihre Krane und Hebesysteme

	Festsattelbremsen	EBS001- EBS008		Planetengetriebe	PCE BPCE
	Schwimmsattelbremsen	EBS001FL- EBS008FL		Servogetriebe	VC VCE
	Kegelradgetriebe	V VL		Getriebemotor	VLM SLM
	Schneckengetriebe	S SL		IEC-Normmotoren	
	Hypoidgetriebe	H			

Vorteile auf einen Blick

- Präzise abgestimmt auf Last und Bewegungsprofil
- Sichere und kontrollierte Hebe- und Handhabungsprozesse
- Robuste Auslegung für den maritimen Einsatz
- Zuverlässige Integration in das jeweilige Gesamtsystem



ZUVERLÄSSIGE ANTRIEBS- LÖSUNGEN FÜR KONTROLLIERTE BEWEGUNGSABLÄUFE AN DECK

Bremsen, Getriebe und Motoren für Deck- und Lukenanlagen

Auch für Deck- und Lukenanlagen liefert **ATEK Drive Solutions** maßgeschneiderte Antriebssysteme, die präzise auf Öffnungs-, Schließ- und Verstellbewegungen abgestimmt sind. So entstehen robuste Lösungen für Anwendungen, bei denen Zuverlässigkeit, kontrollierte Abläufe und dauerhafte Funktion im maritimen Umfeld entscheidend sind.

Produktempfehlungen für Ihre Deck- und Lukenanlagen

	Hebelbremsen	RH350-360 EMS120-170 EMS170S		Hypoidgetriebe	H
	Festsattelbremsen	EBS001- EBS008		Servogetriebe	VC VCE
	Schwimmsattelbremsen	EBS001FL- EBS008FL		Getriebemotor	VLM SLM
	Kegelradgetriebe	V VL		IEC-Normmotoren	
	Schneckengetriebe	S SL			

Vorteile auf einen Blick

- Präzise abgestimmt auf Einbausituation und Bewegungsprofil
- Kontrollierte Öffnungs- und Schließvorgänge
- Hohe Belastbarkeit unter anspruchsvollen Bedingungen auf See
- Langlebige Systemlösungen mit hoher Betriebssicherheit

PRÄZISION VON DER AUSLEGUNG BIS ZUR FERTIGUNG

Engineering, Fertigung und Qualität für anspruchsvolle maritime Systemlösungen

ATEK Drive Solutions begleitet Projekte im Schiffbau mit einem klaren Fokus auf technische Präzision, zuverlässige Umsetzung und langfristige Betriebssicherheit. Von der Auslegung über Konstruktion und Fertigung bis zur Integration entstehen Lösungen, die exakt auf Anwendung und Einsatzbedingungen abgestimmt sind.

Ausgewählte Materialien, moderne Maschinen und regelmäßige Schulungen sichern dabei hohe Qualitätsstandards. Optimierte Prozesse, effiziente Lagerhaltung und vorausschauende Produktionsplanung ermöglichen kurze Lieferzeiten und eine termingerechte Bereitstellung.

Darauf können Sie sich verlassen

- Präzise Auslegung nach kundenspezifischen Anforderungen
- Ausgewählte Materialien und hochwertige Werkstoffe
- Moderne Maschinen und hohe Fertigungskompetenz
- Kurze Lieferzeiten durch optimierte Prozesse
- Zuverlässige Umsetzung mit hoher Planungssicherheit
- Montagefreundliche Lieferung als Einzelteile möglich

Maritime Systemlösungen, die in der Praxis bestehen

Ob Wellenbremsanlagen oder Antriebssysteme mit Bremsen, Getrieben und Motoren für weitere maritime Anwendungen: **ATEK Drive Solutions** entwickelt Lösungen, die präzise ausgelegt, zuverlässig integriert und auf langfristige Belastbarkeit ausgelegt sind.

Mit technischer Kompetenz, hoher Fertigungstiefe und einem klaren Verständnis für maritime Anforderungen entstehen Systeme, die sich auch unter anspruchsvollen Bedingungen auf See bewähren.

Sprechen Sie mit uns über Ihre individuelle Lösung.



ATEK
DRIVE SOLUTIONS
BRAKES · GEARS · MOTORS



atek.de

ATEK Drive Solutions GmbH

Siemensstraße 47
25462 Rellingen
GERMANY

sales@atek.de
+49 4101 7953-0