

NX Dreifach-Geber



Installationsanleitung
Deutsch





Diese Installationsanleitung ist geschrieben für den NX Dreifach-Geber Version 1.00
Ausgabe: April2007

Willkommen im Nexus Netzwerk!

Diese Installationsanleitung soll Sie in die Lage versetzen, Ihre neuen NX Komponenten zu installieren, zu verstehen und anzuwenden. Damit Sie möglichst große Freude an Ihrem neuen NX Produkt haben und den größtmöglichen Nutzen ziehen können, empfehlen wir Ihnen, dieses Handbuch sorgfältig zu lesen, bevor Sie mit der Installation beginnen.

Bei dem NX2-Log-Geber mit Temperatursensor handelt es sich um einen ziehbaren Geber zur Verwendung in einem Borddurchlass.

Der Nexus Dreifach-Geber liefert Informationen über die Geschwindigkeit durchs Wasser (Bootsgeschwindigkeit), die Wassertemperatur und die Tiefe. Er wird entweder an der NX WSI-Box oder am NX2 Server angeschlossen.

Auf alle Nexus Komponenten gewähren wir eine Garantie von zwei Jahren.

Viel Spaß und immer eine Handbreit Wasser unter dem Kiel!

WICHTIG: Lesen Sie sorgfältig diese Installationsanleitung, bevor Sie mit der Montage beginnen. Diese Anleitung ersetzt die Angaben in den entsprechenden Passagen der Installations- und Bedienungsanleitungen für Instrumente / Server des NX2 Netzwerkes, sofern in dieser Anleitung abweichende Angaben gemacht werden.

WARNUNG: Lösungsmittel in Farben, Reinigungs- und Dichtungsmitteln!

Eine Reihe von Farben, Reinigungs- und Dichtungsmitteln enthalten aggressive Lösungsmittel, z.B. Aceton, die die Komponenten des NX2 Echolot-Gebers TH52 beschädigen können.

Inhaltsverzeichnis

1	Lieferumfang	4
1.1	Registrierung des Gerätes	4
2	Installation	5
2.1	Überprüfung des Gebers	6
2.2	Einbauort	6
2.3	Herstellen der Bohrloches	7
2.4	Einbau des Borddurchlasses	8
2.5	Überprüfung	9
2.6	Blindstopfen	9
2.7	Installation in einem Sandwichrumpf	10
2.8	Elektrischer Anschluss des Gebers	11
2.8.1	Anschluss des Gebers an die WSI-Box	11
2.8.2	Anschluss des Gebers an den NX2 Server	11
3	Wartung	12
3.1	Blindstopfen	12
3.2	Auswechseln des Paddelrades	12
4	Eichung	12
5	Technische Spezifikationen	12
6	Garantie	13

1 Lieferumfang**Folgende Teile werden mit dem Dreifach-Geber geliefert:**

- 1 Nexus NX Dreifach-Geber Typ TH52
- 1 Borddurchlass mit Mutter
- 1 Blindstopfen

1.1 Registrierung des Gerätes

Sobald Sie überprüft haben, dass Sie alle Teile erhalten haben, nehmen Sie sich bitte Zeit, um die Garantiekarte auszufüllen und an unseren nationalen Vertreter zu senden. Damit versetzen Sie ihn in die Lage, Ihnen bei eventuell auftretenden Fragen oder Problemen zu helfen. Selbstverständlich beachtet er dabei die datenschutzrechtlichen Vorschriften.

Garantiebedingungen siehe Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden..**

2 Installation

Die Installation erfolgt in 6 Schritten:

1. Lesen Sie diese Installations- und Bedienungsanleitung.
2. Überlegen Sie, wo Sie den Geber wollen.
3. Bauen Sie zuerst Geber, dann andere Nexus Komponenten ein.
4. Verlegen Sie die Kabel und schließen Sie das Gerät an.
5. Machen Sie eine Pause und bewundern Sie Ihre Installation.
6. Machen Sie sich mit den Funktionen Ihres Systems vertraut und nehmen Sie die notwendigen Einstellungen vor.

Bevor Sie zu bohren anfangen... denken Sie darüber nach, wie Sie den Einbau des Gerätes so einfach wie möglich aber dennoch in einer Ihrem Boot angemessenen Art und Weise bewerkstelligen können. Planen Sie, wo Sie Geber und Anzeigegerät einbauen können. Denken Sie daran, Platz zu lassen, um in der Zukunft weitere Geräte einbauen zu können.

Ein paar "Tu's nicht", die Sie beachten sollten:

- Schneiden Sie die Kabel nicht zu kurz ab. Bemessen Sie die Kabellänge am Gerät so lang, dass Sie es für Inspektionszwecke herausnehmen können, ohne die Kabel abnehmen zu müssen.
- **Das Kabel des Dreifach-Gebers darf weder gekürzt noch verlängert werden !**
- Setzen Sie das Anzeigegerät nicht mit Dichtungsmittel ein. Die angebrachte Schaumstoffdichtung ist die beste Dichtung.
- Verlegen Sie die Kabel nicht in der Bilge, wo sie beschädigt werden könnten.
- Verlegen Sie die Kabel nicht in unmittelbarer Nähe von Leuchtstofflampen, dem Motor oder Funkanlagen, um elektrische Störungen zu vermeiden.
- Hetzen Sie nicht, lassen Sie sich Zeit.

Folgende Dinge brauchen Sie für die Installation:

- Elektrische Bohrmaschine
- 3mm Bohrer
- Lochsäge 52 mm (für Sandwichrumpfe ausserdem 60 mm)
- Schleifpapier
- Feile (bei Installation in Metallrumpfen)
- Dichtungsmittel

Wenn Sie unschlüssig sind, ob Sie die Installation durchführen können, nehmen Sie die Hilfe eines Fachmannes in Anspruch.

2.1 Überprüfung des Gebers

Schliessen Sie den Geber vor der Montage zunächst an der WSI-Box oder dem NX2 Server an. Drehen Sie das Paddelrad per Hand und überprüfen Sie, ob Sie eine Geschwindigkeitsanzeige erhalten. Überprüfen Sie auch, ob Sie eine Temperaturanzeige erhalten. Sollte dies wider Erwarten nicht der Fall sein, wenden Sie sich bitte an den Verkäufer Ihres Nexus Gebers.

2.2 Einbauort

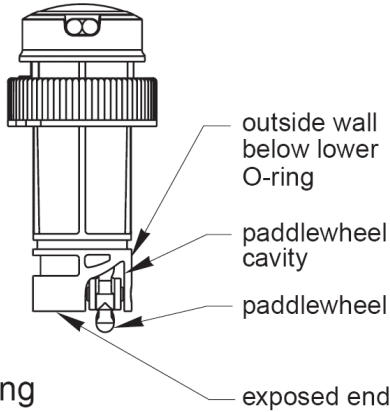
Der Geber muss sich an einem Ort befinden, an dem das Wasser ohne Turbulenzen am Geber vorbeiströmt. Berücksichtigen Sie die Einbauhöhe des Gebers in der Bilge (ca. 130 mm) und den notwendigen Freiraum zum eventuellen Ziehen des Gebers (ca. 280 mm).

- **Verdränger (Motorboote)**—Mittschiffs in der Nähe der Kiellinie.
- **Gleiter (Motorboote)**— So dicht wie möglich an der Mittschiffslinie. So weit achtern, dass sich der Geber bei jeder Geschwindigkeit im Wasser befindet.
- **Kurzkieler (Segelboote)**— So dicht wie möglich an der Mittschiffslinie. 300 – 600 mm vor dem Kiel.
- **Langkieler (Segelboote)**—Mittschiffs so weit wie möglich von Kiel entfernt jedoch an einer Stelle, die sich immer im Wasser befindet und wo möglichst geringe Turbulenzen herrschen.

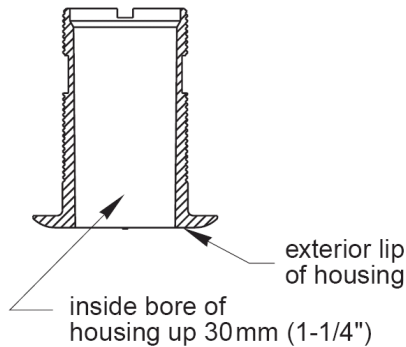
Achtung: Montieren Sie den Geber nicht in einem Bereich, an dem Wasserturbulenzen herrschen können, z.B. Wasser Ein- und Auslässen, hinter Kanten oder Fittingen.

Hinweis: Bei einem Sandwichrumpf beachten Sie die gesonderte Anleitung in Kapitel 2.7.

insert



housing



2.3 Herstellen der Bohrloches

Warnung: Benutzen Sie stets persönliche Schutzausrüstung (z.B. Staubmaske und Schutzbrille).

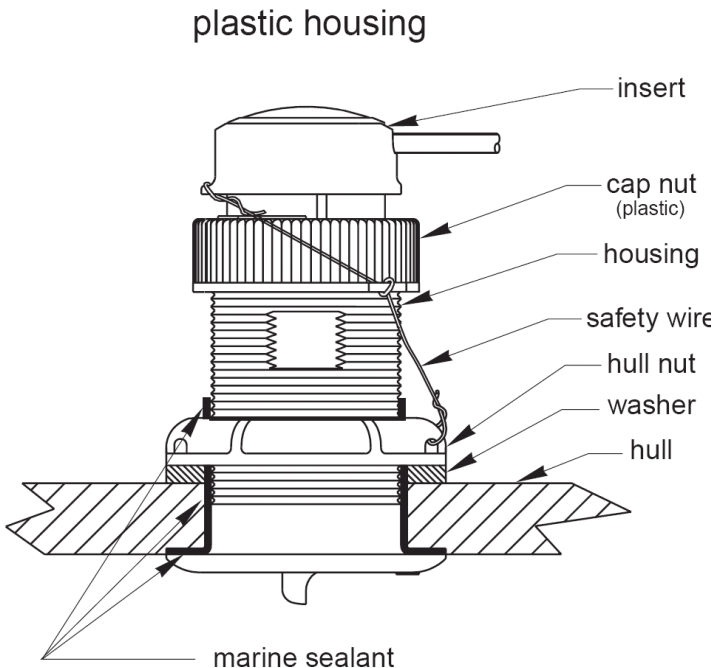
1. Bohren Sie vom Bootsinneren ein 3 mm Loch als Führungsbohrung zur Bestimmung der Bohrposition.
2. Bohren Sie von aussen mit einer Lochsäge das Loch für den Borddurchlass.
3. Glätten Sie mit Sandpapier das Bohrloch und die direkte Umgebung für eine bestmögliche Haftung des Dichtungsmittels. Reinigen Sie Bohrloch und direkte Umgebung von Staub und Farbresten.

Metallrumpf — Entgraten Sie das Bohrloch mit Feile und Sandpapier.

2.4 Einbau des Borddurchlasses

Achtung: Ziehen oder tragen Sie den Geber NIE am Kabel, da dies zu Beschädigungen und falschen Messwerten führen kann.

1. Entfernen Sie die "cap nut", den Geber, die "hull nut" and alle Dichtungen ("washer") (siehe Zeichnung 2).
2. Bestreichen Sie die Innenseite des Flansches des Borddurchlasses ca. 2 mm dick mit einem geeigneten Dichtungsmittel (vorzugsweise silikonfreies Dichtungsmittel). Bestreichen Sie ebenfalls das Gewinde des Borddurchlasses vom Flansch bis zu einer Höhe, die der Rumpfstärke + "washer" + „hull nut“ + 6mm.



Achtung: Beachten Sie die Pfeile auf dem Borddurchlass. Sie sollen in Vorausrichtung zeigen.

3. Stecken Sie den Borddurchlass von aussen in das Loch im Rumpf. Drehen Sie ihn dabei leicht, damit sich das Dichtungsmittel gut verteilt.
4. Legen Sie die Gummidichtung („washer“) auf den Borddurchlass. Benutzen Sie bei Aluminiumrümpfen von bis zu 6mm eine zusätzliche Dichtung.
5. Drehen Sie die Mutter auf den Borddurchlass und ziehen Sie sie NUR per Hand an.

6. Entfernen Sie überstehendes Dichtungsmittel innen- und aussenbords.
7. Nachdem das Dichtungsmittel getrocknet ist, überprüfen Sie die O-Ringe des Gebers und streichen Sie sie mit dem mitgelieferten Silikonfett ein. Stecken Sie den Geber in den Borddurchlass so dass die „Nase“ des Gebers in die Nut des Borddurchlasses einrastet. Befestigen Sie den Geber im Borddurchlass mit Hilfe der Mutter. Ziehen Sie die Mutter nur per Hand an. Achten Sie darauf, dass das Dichtungsmittel, mit dem der Borddurchlass eingedichtet wurde, trocken ist und sich der Borddurchlass beim Festdrehen der Mutter nicht mitdreht.

Achtung: *Sichern Sie die Mutter mit Hilfe des Sicherungsdrahtes gegen unbeabsichtigtes Drehen.*

8. Verlegen Sie das Kabel zur WSI-Box oder zum NX2 Server.

2.5 Überprüfung

Warnung: *Lassen Sie das Boot nach dem Zuwasserlassen NIE für mehrere Tage unbeaufsichtigt, wenn Sie zuvor einen Borddurchlass installiert haben.*

Überprüfen Sie nach dem Zuwasserlassen sofort den Borddurchlass auf Leckagen. Wiederholen Sie diese Überprüfung nach 1 bis 2 Stunden und in den nächsten Tagen. Bei Feststellung einer Leckage muss das Boot wieder aus dem Wasser herausgeholt werden und der Einbau des Borddurchlasses wiederholt werden.

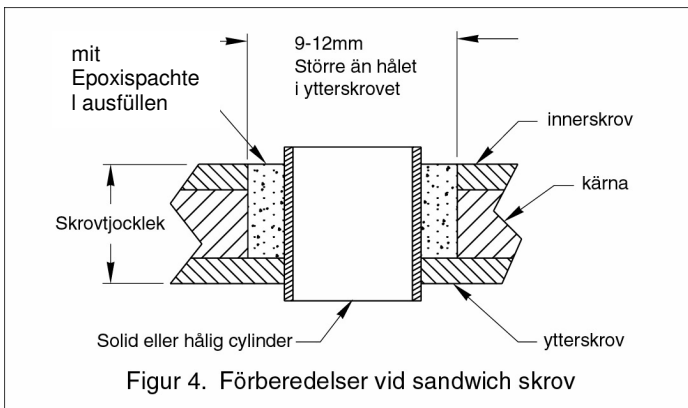
2.6 Blindstopfen

1. Wenn der Geber aus welchem Grund auch immer gezogen werden muss, kann (an Land) muss (im Wasser) der Borddurchlass mit dem Blindstopfen geschlossen werden.
2. Überprüfen Sie die O-Ringe auf ihren ordnungsgemässen Zustand und fetten Sie sie mit Silikonpaste.
3. Entfernen Sie den Sicherungsdraht und schrauben Sie die Mutter (cap nut) los (siehe Zeichnung 2).
4. Ziehen Sie den Geber aus dem Borddurchlass heraus und stecken Sie den Blindstopfen in den Borddurchlass hinein. Schrauben Sie die Mutter fest.
5. **Warnung:** *Verwenden Sie stets den Sicherungsdraht um ein unbeabsichtigtes Lösen der Mutter zu verhindern.*

2.7 Installation in einem Sandwichrumpf

Das Sandwichmaterial muss entfernt und die Schnittkanten versiegelt werden.

1. Bohren Sie vom Innern des Bootes ein 3 mm Loch an der für den Borddurchlass vorgesehenen Stelle.
2. Sägen Sie mit der 51mm-Lochsäge von aussen ein Loch durch die äussere GfK-Schicht des Rumpfes.
3. Sägen Sie mit der 60mm-Lochsäge von innen ein Loch durch die innere GfK-Schicht und das Sandwichmaterial. **WARNUNG:** Bohren Sie KEINESFALLS mit der 60 mm-Lochsäge in die äussere GfK-Schicht.
4. Entfernen Sie vorsichtig des GfK- und Sandwichmaterial und säubern Sie die Schnittkanten.
5. Ummanteln Sie den Borddurchlass mit Plastikfolie und setzen Sie ihn von aussen in das Loch im Rumpf ein. Fixieren Sie den Borddurchlass, indem sie ihn mit Hilfe einer Holzlatte festkeilen.
6. Füllen Sie den Zwischenraum zwischen dem Borddurchlass und dem Rumpf mit Epoxispachtel. (siehe Zeichnung 3).
7. Wenn der Epoxispachtel abgebinden hat, entfernen Sie vorsichtig den Borddurchlass.
8. Montieren Sie den Borddurchlass gemäss der Anleitung in Kapitel 2.4.



2.8 Elektrischer Anschluss des Gebers**2.8.1 Anschluss des Gebers an die WSI-Box**

Schliessen Sie den Geber gemäß folgender Aufstellung an die WSI-Box an:

Kabelfarbe Dreifach-Geber	Klemme Nr.	Funktion
Schwarz	6	Tiefe A
Blau	7	Tiefe B
Schirm	8	Tiefe Schirm
Rot	9	+12V Log-Geber
Grün	10	Logsignal
Weiss	11	Temperatur
Braun	12	0V Log-Geber

2.8.2 Anschluss des Gebers an den NX2 Server

Schliessen Sie den Geber gemäß folgender Aufstellung an den NX2 Server an:

Kabelfarbe Dreifach-Geber	Klemme Nr.	Funktion
Schwarz	3	Tiefe A
Blau	2	Tiefe B
Schirm	1	Tiefe Schirm
Rot	8	+12V Log-Geber
Grün	7	Logsignal
Weiss	6	Temperatur
Braun	5	0V Log-Geber

3 Wartung

3.1 Blindstopfen

Bei Wartungsarbeiten am Geber oder um eine Beschädigung des Gebers durch Bewuchs bei längeren Liegezeiten oder beim Kranen des Bootes zu vermeiden, muss dieser durch den Blindstopfen ersetzt werden.

Warnung: Die O-Ringe des Blindstopfens müssen intakt und gut mit Silikonfett gefettet sein, damit der Blindstopfen leicht eingesetzt und wieder herausgenommen werden kann und gut dichtet.

1. Überprüfen Sie die O-Ringe des Blindstopfens und fetten Sie sie gut mit Silikonfett ein.
2. Setzen Sie den Blindstopfen an Stelle des Gebers in den Borddurchlass ein. Ziehen Sie die Mutter handfest an.

3.2 Auswechseln des Paddelrades

Das Paddelrad des Gebers kann problemlos gewechselt werden. Dies ist immer dann notwendig, wenn es auf der Achse nicht mehr einwandfrei leichtgängig dreht oder wenn das Paddelrad auf der Achse oder die Achse selbst ausgeschlagen sind. Ziehen Sie zu diesem Zweck den Geber aus dem Borddurchlass und ersetzen Sie ihn durch den Blindstopfen.

1. Entfernen Sie die alte Achse.
2. Setzen Sie das neue Paddelrad in den Geber ein und drücken Sie die neue Achse in das Gehäuse.
3. Achten Sie darauf, dass die Achse nicht hervorsteht.
4. Wir empfehlen dringend, auch die O-Ringe des Gebers zu erneuern.

4 Eichung

Die Vorgehensweise zum Kalibrieren des Log-Gebers ist in den Bedienungsanleitungen der entsprechenden Instrumente / Server beschrieben.

5 Technische Spezifikationen

Abmessungen:	Borddurchlass 51 x 86 mm
Geber:	Länge = 124 mm
Bordwanddicke:	Minimum 6 mm, Maximum 42 mm
Geberkabel:	8 m
Stromversorgung:	12V DC (10-16V)
Stromverbrauch:	0.06 W
Genauigkeit:	± 1%
Geschwindigkeit:	0.2-30 Knoten
Tiefenbereich:	1,5 bis 70 m
Temperaturbereich:	Betrieb -10°C to +70°C Lagerung -35°C to +70°C

6 Garantie

GARANTIE

ALLGEMEINES

Alle unsere Produkte sind entsprechend dem höchsten Industriestandard konstruiert und hergestellt. Wenn die Geräte gemäß der Gebrauchsanleitung korrekt installiert sind, ordnungsgemäß gewartet und richtig bedient werden, werden sie lange und zuverlässig arbeiten. Unser internationales Netzwerk von Vertretungen steht Ihnen in allen Wassersportrevieren auf der Welt mit Informationen und Hilfe zur Verfügung, wenn Sie es wünschen.

Bitte lesen Sie die Garantiekarte aufmerksam, füllen Sie sie aus und senden Sie sie zur Registrierung an Ihre nationale Vertretung.

GARANTIEEINSCHRÄNKUNG

Die Garantie erstreckt sich auf den Ersatz von defekten Teilen, sofern es sich um Herstellungs- oder Materialfehler handelt, und den Arbeitslohn bei einer Reparatur im Kaufland. Die Garantiefrist beträgt zwei Jahre und beginnt mit dem Kaufdatum im Einzelhandelsgeschäft oder der Werftübergabe.

Diese Herstellergarantie ist die einzige Garantie und andere Fristen, sei es ausdrücklich oder stillschweigend, finden keine Anwendung. Der Hersteller schließt insbesondere die stillschweigende Zusicherung für den Einsatz des Gerätes für einen bestimmten Zweck aus.

GARANTIEBEDINGUNGEN

- Die mitgelieferte Garantiekarte in Verbindung mit der Rechnung als Beleg für das Kaufdatum sind Voraussetzung für Garantieansprüche.
- Die Garantie ist nicht übertragbar und bezieht sich ausschließlich auf den Erstkäufer.
- Die Garantie gilt nicht: - für Erzeugnisse mit entfernter Seriennummer - bei falsch eingebauten Geräten - bei Beschädigungen auf Grund falscher elektrischer Absicherung - bei unsachgemäßem Gebrauch - bei äußeren Einwirkungen - für Veränderungen und Reparaturen an den Geräten, die nicht durch den Hersteller oder die nationale Vertretung zugelassen wurden - für den Gebrauch außerhalb des für das Gerät vorgesehenen Zweckes.
- Der Hersteller haftet nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, die aus einer Fehlfunktion seiner Geräte herrühren. Der Hersteller haftet nicht für Personenschäden aller Art, die durch die Benutzung seiner Geräte herrühren.
- Der Hersteller, seine nationalen Vertretungen oder Verkäufer haften nicht für Kosten, die - aus Probefahrten - aus Überprüfung des Einbaus durch Dritte - aus Besichtigung des Bootes zwecks Auswahl des Gerätes - entstehen, sei es während oder außerhalb der Garantiezeit.
- Der Hersteller hat das Recht, innerhalb der Garantiezeit zu Reparaturzwecken zurückgegebene Geräte durch ähnliche gleichwertige Geräte zu ersetzen, wenn die Reparatur nicht in einer annehmbaren Zeit erfolgen kann.
- Die gesetzlichen Rechte des Kunden werden durch diese Garantiefristen und - Bedingungen nicht berührt.

VERFAHREN

Das beanstandete Gerät muss an die nationale Vertretung oder an einen von ihr benannten Händler des Landes geschickt werden, in dem das Gerät gekauft wurde. Berechtigte Reklamationen werden erledigt und das Gerät kostenfrei an den Kunden zurückgesandt.

Wenn das Gerät in einem anderen Land benutzt wird als in dem, in dem es gekauft wurde, kann es an die dortige nationale Vertretung oder an einen von ihr benannten Händler geschickt werden. In diesem Fall ist die Garantie auf den Ersatz von Teilen beschränkt. Lohn- und Frachtkosten werden dem Kunden zu annehmbaren Preisen belastet.

GARANTIEAUSSCHLUSS

Unsere Geräte stellen nur eine Hilfe zur Navigation dar und entbinden den Benutzer nicht von den Pflichten ordentlicher Seemannschaft. Der Schiffsführer muss nach Seemannsbrauch alle möglichen Unterlagen hinzuziehen und immer die voraussichtlich ungünstigste Situation annehmen.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Sinne der laufenden Produktentwicklung Veränderungen an den Produkten ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

Registrier-Nr.:

GARANTIEKARTE

Bitte an den nationalen Vertreter senden

Eigner:

Name: _____

Strasse : _____

PLZ / Ort: _____

Land: _____

Produkt:

Serien Nummer:

A B C 1 2 3 4 5 6 7

_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kaufdatum: _____ Einbaudatum _____

Händler:

Ja, ich möchte über neue Produkte informiert werden

Copyright ©:
Nexus Marine AB
Kuskvägen 4, 191 62 Sollentuna, Sweden
Tel: +46 -(0) 8 – 506 939 00. Fax: +46 -(0) 8 -506 939 01
www.nexusmarine.se