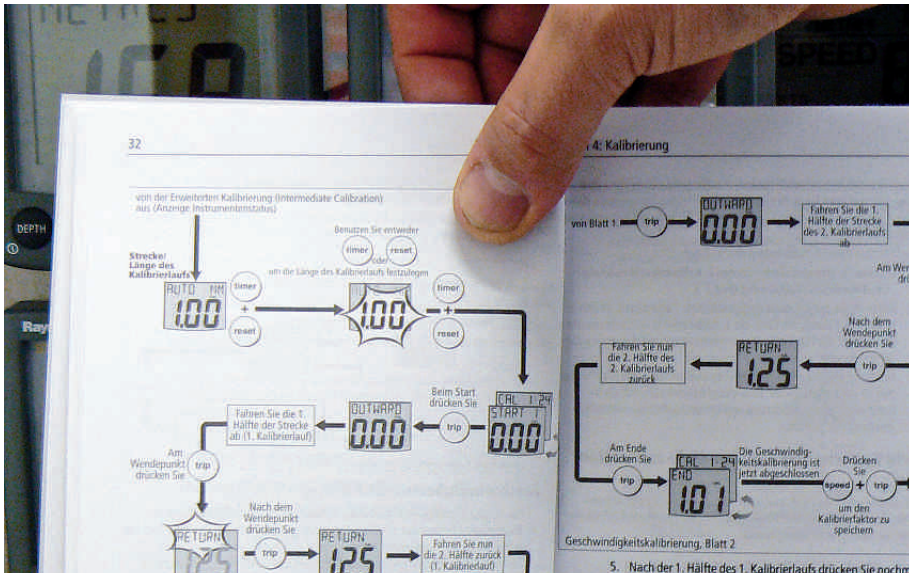


# SKIPPERS MAGAZIN

PRAXIS | AUSRÜSTUNG | ELEKTRONIK | INNOVATION | TIPPS & TRICKS | RECHT | BÜCHER



Anleitungen sind wichtig: Die selten gebrauchten Funktionen hat kaum einer im Kopf

## Einfach eingestellt

Wie Sie die Referenzwerte für Logge, Kompass, Wind und Lot ermitteln, stand im letzten Heft. Jetzt geht es darum, die Daten ins Instrument zu programmieren. Eine praktische Anleitung für weitverbreitete Geräte

Justieren der Logge und Kompensieren des Fluxgate-Kompasses ist in der Theorie nicht so schwer (siehe YACHT 10/2007). In der Praxis hapert es dann aber oft schon an der Bedienung der Instrumente: Wo steckt bloß wieder die Anleitung?

Für die vier in Deutschland am weitesten verbreiteten Geräteserien haben wir daher jeweils eine kurze Anleitung verfasst, die jeden Schritt bei der Kalibrierung anhand von Bildern erklärt. Die meisten neuen Schiffe sind zurzeit ab Werft mit Raymarine ST60 ausgerüstet, deren Bedienung zu zeigen ist natürlich Pflicht. Bei Hanse bekommen Sie das IS12-System von Simrad. Wer dazu ein Handbuch vermisst, hat es leicht: Es gibt sie alle auf der Seite des Herstellers zum Download. Aber auch hier finden Sie die wichtigsten Schritte.

Bei der Nachrüstung gerade auf kleinen Yachten ist die Clipper-Reihe des britischen Herstellers Nasa gut vertreten. Und wer es anspruchsvoll, aber trotzdem preiswert möchte, installiert die schwedischen Nexus-Instrumente (früher Silva). Die Bedienung der Modelle aus dem Hause Furuno ist mit der Marke Nexus identisch.

Natürlich gibt es noch viele andere Geräte, die sich aus Platzgründen nicht alle behandeln lassen. Die Systeme für gehobene Ansprüche und Racer wie B&G oder Raymarine ST80 würden hier ebenfalls den Rahmen sprengen.

### Wo anfangen?

Vor dem ersten Törn im Frühjahr sollten Sie den Fluxgate-Kompass kompensieren. Das gibt nicht nur verlässlichere Kursangaben, es kommt auch dem

Radarbild, dem Steuerverhalten des Autopiloten und den Angaben der Windmessenanlage zugute. Bei merklichen Abweichungen steht natürlich einer erneuten Kompensation während der Saison nichts im Wege. Fast alle Kompass- und Autopiloten können ihre Ablenkung automatisch ermitteln, während Sie mit dem Schiff gleichmäßige Kreise fahren. Nur ältere Nasa-Kompass benötigen manuelle Eingaben.

Nächster logischer Schritt ist die Logge. Denn allein schon der neue Unterwasseranstrich im Winter kann zu veränderten Kalibrierfaktoren führen. Justiert wird grundsätzlich per Meilenfahrt. Die tatsächliche Entfernung kann per GPS abgesteckt werden, auf jeden Fall sollten Sie die gleiche Strecke hin und zurück laufen. Nur dann ist auch der Einfluss von Windstrom minimiert. Bei Nasa und Nexus müssen Sie den am Instrument einzugebenden Korrekturfaktor errechnen, Raymarine und Simrad können das selbst. Wenn Sie die Nexus-Software zu Hilfe nehmen, arbeitet das Gerät am komfortabelsten, Sie müssen nur noch steuern.

Die Ausrichtung der Windfahne am Mast ändert sich selten, aber der Mast selbst kann sich abhängig vom Trimm um mehrere Grad verdrehen. Wer es ganz genau haben möchte, müsste bei jeder Windstärkenänderung neu justieren. Ansonsten genügt die Kontrolle nach dem Aufzügen. An der Windgeschwindigkeitsanzeige sollten Sie eher nicht drehen. Wer es doch versuchen will, findet dort, wo die Justierung möglich ist, auch den jeweiligen Standardwert.

Die Gebertiefe am Echolot braucht nur einmal eingestellt zu werden. Doch die Kontrolle zu Saisonbeginn gibt Gewissheit, ob Wassertiefe oder verbleibendes Wasser unterm Kiel angezeigt wird. Und nun viel Erfolg. *Olaf Schmidt* ▷

## NASA-CLIPPER-KOMPASS



Es existieren zwei Versionen: Bis Modell Sommer 2004 erfolgt die Kompensation über acht Peilungen ähnlich dem Kompensieren eines Magnetkompasses, später produzierte Geräte besitzen eine automatische Routine

### EINSTELLMODUS AUFRUFEN



**1.** Gilt für alle Modelle: einschalten, dabei ILLUM gedrückt halten, bis „En“ erscheint. Taste loslassen

### VORAUSSICHTUNG JUSTIEREN



**2.** Schiff auf Nord ausrichten, dann im „En“-Modus STEER, INC und DEC gleichzeitig drücken. „Clr“ erscheint. Achtung: Daten werden dabei gelöscht, neue Kompensation erforderlich

### VERSION BESTIMMEN



**3.** Unterscheidungsmerkmal Geber: Bis 2004 ist er groß und rund (links), danach klein und quaderförmig

### MODELLE BIS SOMMER 2004



**4.** Kompensation starten durch gleichzeitiges Drücken auf INC und DEC. Der erste Kurs erscheint. Schiff anhand von Peilung auf diesen Kurs ausrichten

## RAYMARINE-ST60-KOMPASS



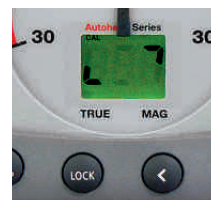
Alle Raymarine-Kompass besitzen eine automatische Kompensationsroutine und davon unabhängige Vorausjustierung. Ein Drehkreis muss mindestens 3 Minuten dauern

### EINSTELLMODUS AUFRUFEN

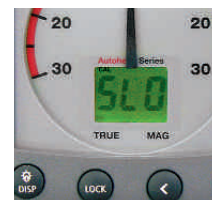


**1.** DISP und LOCK gleichzeitig 2 Sekunden gedrückt halten, bis „CAL“ erscheint. Tasten loslassen

### AUTOMATISCHE KOMPENSATION



**2.** Schiff in den Kreis steuern, mit Taste DISP die Kompensation starten. Das Display zeigt rotierende Segmente



**3.** Dreht das Schiff zu schnell, blinkt im Display „SLO“: weniger Ruder legen. Mit Taste DISP lässt sich der Vorgang abbrechen, die alten Daten bleiben dann aktiv

### VORAUSSICHTUNG JUSTIEREN



**4.** Nach erfolgreicher Kompensation gelangen Sie automatisch zur Voraus-Justage mit den Tasten < und >, die neuen Kompensationsdaten sind jetzt gespeichert. Zum Verlassen des Einstellmodus DISP und LOCK gedrückt halten

## SIMRAD-KOMPASS AM DISPLAY DES AP26



Wir zeigen den Vorgang anhand des verbreitetsten Simrad-Autopiloten-Displays. Es ist in den meisten Installationen vorhanden und lässt sich aufgrund des großen Displays komfortabler bedienen als das Kompass-Instrument selbst. Alle Kompass unterstützen automatische Kompensation

### EINSTELLMODUS AUFRUFEN



**1.** SETUP gedrückt halten, bis „INSTALLATION“ erscheint. Taste loslassen



**2.** Taste > drücken bis zum Menüpunkt „Seeerprobung“. Um einen Menüpunkt zurückzugehen, Taste < drücken



**3.** Durch Drehen am Einstellrad Auswahl bestätigen



**4.** Taste > drücken bis zum Menüpunkt „FLUX-0 Eichung“

**2004:**  
hand von Peilungen



**5.** Wenn der Kurs mind. 10 Sekunden anliegt, STEER drücken. Das Display zeigt kurz „At“ und speichert den Kompensationswert für diesen Kurs



**6.** Nächsten Kurs mit INC oder DEC auswählen, dann wie bei 5 fortfahren, bis 315 Grad erreicht sind. Gleichzeitiges Drücken von INC und DEC beendet den Vorgang

**MODELLE AB SOMMER 2004:**  
Automatische Kompensation durch Fahren von Kreisen



**4.** „En“-Modus aufrufen wie bei Bild 1 beschrieben. Dann alle vier Tasten gleichzeitig drücken, um den Kompensationsvorgang zu beginnen. Das Display zeigt nun die Drehrate



**5.** Fahren Sie Kreise im Uhrzeigersinn. Die angezeigte Drehrate soll 0,5 bis 2 betragen. Im oberen Display-Teil durchlaufende Pfeile weisen zur erforderlichen Ruderlage



**6.** Wenn die Pfeile stehen, werden Fahrt und Ruderlage beibehalten, STEER drücken



**7.** Das Display zeigt ein umlaufendes Symbol und zählt abwärts. Bei 0 werden die ermittelten Daten gespeichert, das Gerät kehrt automatisch zum Normalbetrieb zurück

**NEXUS NX2**



Die Bedienung der Nexus-(ehemals Silva-) Instrumenten-serien Star, Nexus, NX und NX2 ist unabhängig vom Anzeigergerät nahezu identisch. Wir beschränken uns daher auf das NX2-Multi-Display. Bei Star und Nexus ist SET die Taste mit dem Schlüssel, PAGE ist die mit dem Rechtspfeil. Der Kompass unterstützt automatische Kompensation durch Fahren von Kreisen

**EINSTELLMODUS AUFRUFEN**



**1.** SET gedrückt halten, bis „C“ und Ziffern erscheinen. Taste loslassen

**AUTOMATISCHE KOMPENSATION**



**2.** Mit + oder – den Menüpunkt „Auto-DEV“ auswählen, das ist die Funktion C34. In einen Kreis steuern und abwarten, bis das Schiff gleichmäßig dreht

**VORAUSSICHTUNG JUSTIEREN**



**3.** Mit SET die Kompensation starten. Im Display erscheint der Kurs. Nach mindestens 1,5 Kreisen mit SET beenden. War der Vorgang nicht erfolgreich, erscheint eine Fehlermeldung



**4.** Mit Tasten + oder – „ADJ“ auswählen für die Justage der Voraussichtung. Werte: 1° Stb = 1°, 1° Bb = 359°. Zahleneingabe wie bei „LOG“ beschrieben

**AUTOMATISCHE KOMPENSATION**



**5.** Durch Drehen am Einstellrad den Vorgang starten und Schiff in einen Kreis steuern



**6.** Anhand der Pfeile im Display Ruderlage vorsichtig korrigieren: in Pfeilrichtung drehen. Ein Kreis sollte 60 bis 90 Sekunden dauern



**7.** Sobald die Pfeile zueinander zeigen, Ruderlage und Fahrt beibehalten, die Datenerfassung läuft



**8.** Nach 1/4 Kreisen zeigt das Display „Bestätigung“. Taste > führt unmittelbar zur Voraus-Justage

**VORAUSSICHTUNG JUSTIEREN**



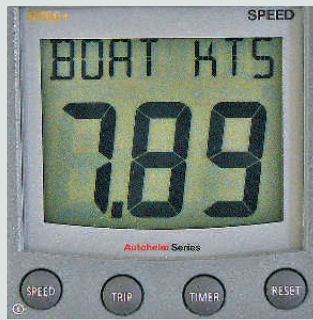
**9.** Durch Drehen am Einstellrad den angezeigten Kurs (untere Zeile) mit dem tatsächlich anliegenden Kurs in Einklang bringen



**10.** Mit der Taste STBY wird der Einstellmodus verlassen, die neuen Werte sind gespeichert



## RAYMARINE-ST60-LOG



Die Raymarine-Logge lässt sich durch Eingabe eines manuell ermittelten Kalibrierfaktors oder durch automatische Kalibrierung anhand von zwei Meilenfahrten über einstellbare Distanzen justieren

Die Raymarine-Logge lässt sich durch Eingabe eines manuell ermittelten Kalibrierfaktors oder durch automatische Kalibrierung anhand von zwei Meilenfahrten über einstellbare Distanzen justieren

### KALIBRIERFAKTOR EINGEBEN



**1.** SPEED und TRIP gleichzeitig zwei Sekunden gedrückt halten, bis „CAL“ erscheint. Tasten loslassen



**2.** SPEED so oft drücken, bis der Kalibrierwert im Display steht: hier „CAL 1.00“



**3.** Den Faktor eingeben: RESET erhöht, TIMER verringert den angezeigten Wert. Verlassen der Eingabe durch gleichzeitiges Drücken von SPEED und TRIP



**1.** SPEED und TRIP 4 Sekunden gedrückt halten, bis „Master“ erscheint. Tasten loslassen. Falls „SLAVE“ auftaucht, ist der Geber an anderem Display angeschlossen

## SIMRAD-IS12-LOG



Zwei Methoden zur Auswahl: Eingabe eines manuell ermittelten Kalibrierfaktors oder automatische Kalibrierung anhand von zwei Meilenfahrten



**1.** LIGHT 2 Sekunden gedrückt halten, bis „CAL“ erscheint. Taste loslassen



**2.** Mit den Softkeys + und – den Menüpunkt „SPEED CAL“ auswählen, mit √ aufrufen



**3.** Die Variante „%“ zur Eingabe von Prozentwerten auswählen, mit √ aufrufen



**4.** Die Softkeys + und – stellen den Kalibrierwert oben im Display ein, mit √ speichern

### AUTOMATISCHE MEILENFAHRT



**2.** In die Einstellungen wie bei Punkt 1, dann den Menüpunkt „LEG1“ auswählen



**3.** Passieren von WP1 mit √ bestätigen, Anzeige „run“. Messstrecke fest eine Meile



**4.** Passieren von WP2 mit √ bestätigen, Anzeige „End“. Speichern mit √ oder ...

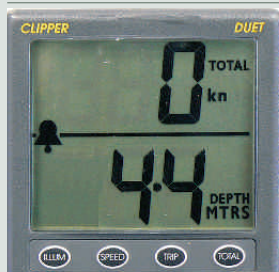


**5.** ... für die Gegenrichtung „LEG2“ auswählen, Passieren von WP2 mit √ bestätigen



**6.** Passieren von WP1 mit √ bestätigen, anschließend ermittelten Faktor mit erneutem Druck auf √ speichern. Verlassen des Einstellmodus mit Taste X

## NASA-CLIPPER-DUET-LOG



Justieren der Speed-Anzeige anhand eines manuell ermittelten Kalibrierfaktors. Faustformel: Neuer Wert ist alter Wert mal tatsächliche Geschwindigkeit geteilt durch angezeigte Geschwindigkeit

Justieren der Speed-Anzeige anhand eines manuell ermittelten Kalibrierfaktors. Faustformel: Neuer Wert ist alter Wert mal tatsächliche Geschwindigkeit geteilt durch angezeigte Geschwindigkeit

### KALIBRIERFAKTOR EINGEBEN



**1.** Einschalten, dabei ILLUM gedrückt halten, Anzeige „All Set“, danach „Set Eng“



**2.** TRIP drücken, der aktuelle Kalibrierfaktor wird angezeigt



**3.** TOTAL erhöht den Wert, TRIP verringert ihn in Schritten von einem Prozent



**4.** SPEED drücken, um den neuen Wert zu speichern. Mit ILLUM beenden

FAHRT



**2.** SPEED so oft drücken, bis die Meilenfahrt „AUTO NM“ angezeigt wird



**3.** Tatsächliche Länge der abzufahrenden Strecke einstellen: TIMER verringert, RESET erhöht den Wert



**4.** Messung vorbereiten durch gleichzeitiges Drücken von TIMER und RESET



**5.** Bei Passieren des WP1 TRIP drücken, der Meilenzähler beginnt zu zählen. Am WP2 erneut TRIP drücken, der Meilenzähler stoppt. Schiff wenden zur Rückfahrt



**6.** Zweite Messung am WP2 mit TRIP starten, der Meilenzähler beginnt neu. Am WP1 letztmalig TRIP drücken, das Instrument berechnet den Kalibrierfaktor



**7.** Der Kalibrierfaktor ist nun als Mittelwert aus allen Messungen gespeichert. Zum Verlassen der Einstellungen SPEED und TRIP gleichzeitig gedrückt halten

NEXUS-LOG



Die Eingabe eines selbst ermittelten Kalibrierfaktors für die Logge. Faustformel: Neuer Wert ist alter Wert mal tatsächliche Geschwindigkeit geteilt durch angezeigte Geschwindigkeit. Systeme mit NX2-Zentrale erlauben alternativ die Kalibrierung durch zwei Meilenfahrten, Bedienung dafür nur über PC und kostenlos erhältliche Nexus-Race-Software

KALIBRIERFAKTOR EINGEBEN



**1.** SET gedrückt halten, bis „C“ und Ziffern erscheinen. Taste loslassen



**2.** Mit + oder – Menüpunkt C12 „CAL“ auswählen



**3.** Mit SET aufrufen, die erste editierbare Stelle blinkt jetzt



**4.** Ändern der blinkenden Ziffer mit + und –. Nach „9“ folgt „0“



**5.** Auswahl der Stelle mit PAGE. Nach der letzten beginnt die Auswahl wieder links



**6.** Beenden der Eingabe mit SET, keine Ziffer blinkt mehr



**7.** Zum Verlassen Menüpunkt „RET“ auswählen und mit SET bestätigen



IUOU-Automatiklader ab **85,-**

UVP in € inkl. MwSt.

[www.waeco.de/](http://www.waeco.de/)  
**Volle-Ladung**

Der neue Katalog „Mehr Freiheit“ 2007 ist da! Anfordern per Internet oder **0180 5 99 06 06\***  
\*0,14 € pro Minute/8.00–22.00 Uhr

**WAECO PerfectCharge**  
IUOU-Automatiklader. Modifizierte IUOU-Kennlinie optimiert zum Laden von Gel-, Vlies- und Nassbatterien.

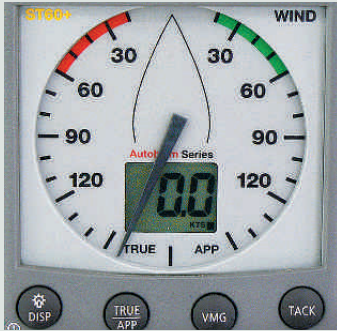
**Hotline: 02572 879-195**

WAECO International GmbH Hollefeldstraße 63 D-48282 Emsdetten EV@waeco.de

**WAECO**  
mobile solutions

## RAYMARINE ST60 WIND

### VORAUSSICHTUNG JUSTIEREN



Justieren der Voraussichtung im Benutzer-Setup, Wind-speed im Händler-Setup



**1.** DISP und TRUE gleichzeitig 2 Sekunden gedrückt halten, bis „CAL“ erscheint. Tasten loslassen



**2.** DISP so oft drücken, bis der Offsetwert im Display steht: hier „-4“. Schiff in den Wind drehen



**3.** Mit VMG und TACK den Windzeiger auf Voraus stellen. Das Display zeigt den Anbaufehler



**4.** Speichern durch gleichzeitiges Drücken von DISP und TRUE

## NEXUS WIND

### VORAUSSICHTUNG JUSTIEREN



Justieren der Vorausanzeige durch Eingeben des Fehlers (offset), Justieren der Windgeschwindigkeit durch Angabe eines Kalibrierfaktors. Erweiterte Einstellungen sind mit der kostenlosen Race-Software möglich



**1.** SET gedrückt halten, bis „C“ und Ziffern erscheinen. Taste loslassen



**2.** Mit + und - den Menüpunkt „ADJ“, C55 auswählen



**3.** Mit SET aufrufen. Die erste Stelle blinkt



**4.** Eingabe des Wertes mit + und -, Auswahl der Stellen mit PAGE, wie bei der Logge beschrieben

Erweiterte Einstellungen sind mit der kostenlosen Race-Software möglich

### WINDGESCHWINDIGKEITSANZEIGE JUSTIEREN



**5.** Beenden der Eingabe mit SET, keine Stelle blinkt mehr



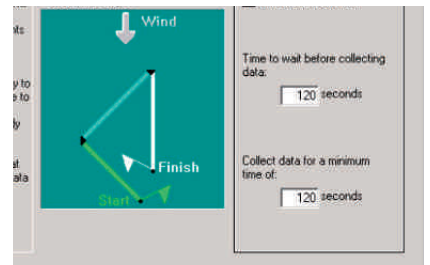
**2.** Menüpunkt „CAL“, C54 auswählen. Der Standardwert ist 1.70



**3.** Mit Set aufrufen, die erste Stelle blinkt. Ändern wie unter LOG beschrieben



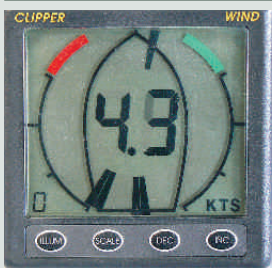
**4.** Beenden der Eingabe mit SET, zum Verlassen des Menüs RET auswählen und mit SET bestätigen



Die RACE-Software gibt es kostenlos auf der Seite [www.nexusmarine.se](http://www.nexusmarine.se). Hiermit ist eine vollautomatische Justierung der Windmessanlage für Ausrichtung, Geschwindigkeit und Downwind-Korrektur möglich

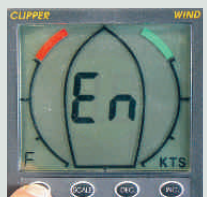
## NASA CLIPPER WIND

### VORAUSSICHTUNG JUSTIEREN



Justieren der Vorausanzeige durch Segeln hoch am

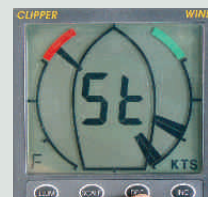
Wind und Speichern der Stellungen für Backbord und Steuerbord



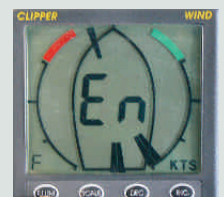
**1.** Einschalten, dabei ILLUM gedrückt halten, Anzeige „En“ erscheint



**2.** Hoch am Wind segeln, dann die Taste in Luv drücken (hier INC). Wenden



**3.** Erneut hoch an den Wind gehen, Taste in Luv drücken (hier DEC). Fertig



**4.** Die Windfahne ist jetzt justiert. Mit ILLUM beenden

WINDGESCHWINDIGKEITSANZEIGE JUSTIEREN



**1.** DISP und TRUE 12 Sekunden gedrückt halten, bis „dlr“ erscheint. Tasten loslassen



**2.** VMG und TACK gleichzeitig drücken, „UC1“ erscheint. Falls „UC0“ erscheint, mit TACK umstellen



**3.** DISP drücken, bis die Windgeschwindigkeit erscheint



**4.** VMG oder TACK drücken, der Kalibrierfaktor wird angezeigt. Standardwert: 0.7



**5.** VMG verringert den Kalibrierfaktor, TACK erhöht. Das Display kehrt zur Windgeschwindigkeitsanzeige zurück



**6.** Zum Verlassen der Einstellungen SPEED und TRIP gleichzeitig gedrückt halten

SIMRAD IS12 WIND

VORAUSSICHTUNG JUSTIEREN



Justieren der Vorausanzeige durch Eingeben des Fehlers (offset)



**1.** LIGHT gedrückt halten, bis „CAL“ erscheint. Taste loslassen



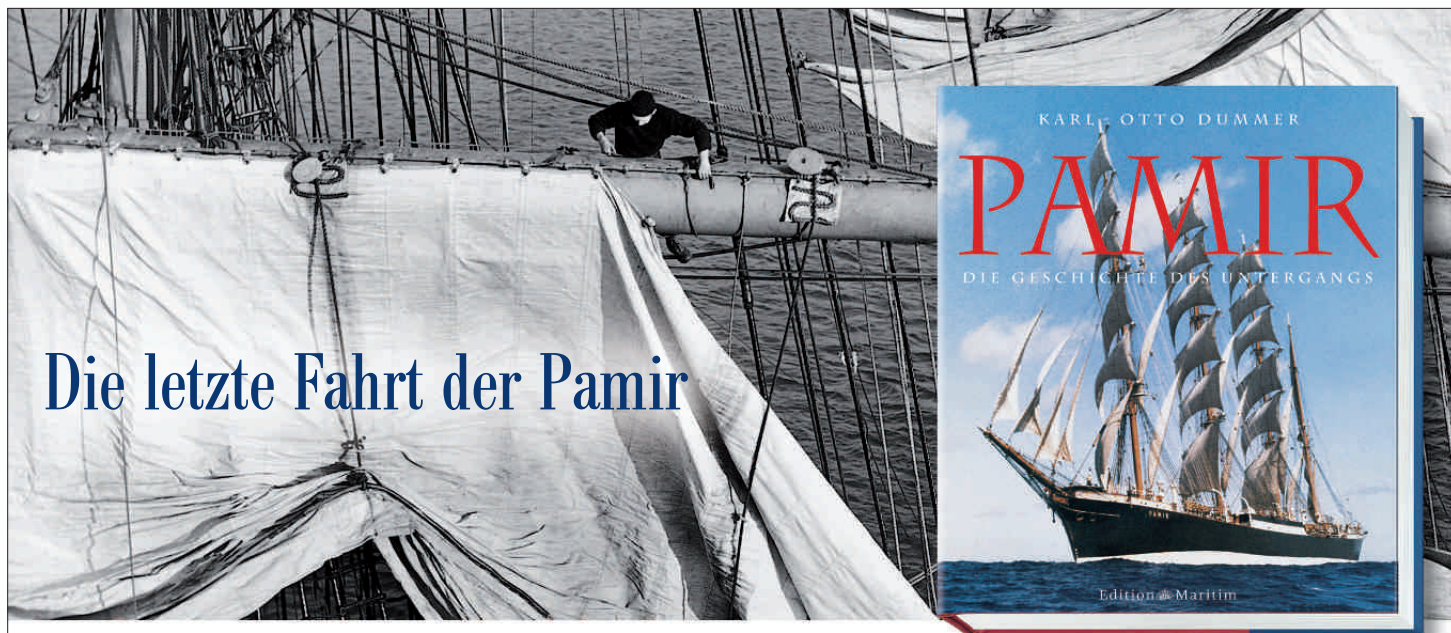
**2.** Mit + oder – Menüpunkt „OFSE“ auswählen, mit √ (INFO) aufrufen



**3.** Mit + und – gewünschten Wert einstellen, mit √ bestätigen



**4.** Verlassen des Einstellmodus mit Taste X (LIGHT)



Die letzte Fahrt der Pamir



Der Untergang des Segelschulschiffes PAMIR im September 1957 zählt zu den prägenden Ereignissen im Nachkriegsdeutschland. Von den 86 Besatzungsmitgliedern überleben nur sechs. Einer von ihnen erzählt hier die Geschichte der Katastrophe. Karl-Otto Dummer berichtet von den letzten Tagen der PAMIR und der dramatischen Rettung, porträtiert seine Freunde und schildert die Segelschiffahrt aus der Sicht eines Mannschaftsmitglieds.

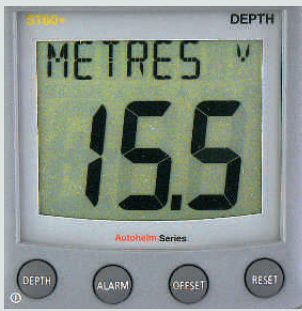
InfoLine 0521/5 59 11 • Fax 0521/55 98 81 14 • [www.delius-klasing.de/shop](http://www.delius-klasing.de/shop)

**Pamir**

Die Geschichte des Untergangs  
300 Seiten, 120 S/W-Abbildungen  
Format 21 x 24 cm, gebunden mit Schutzumschlag  
€ 24,90 (D); ISBN 978-3-89225-556-7  
Im Buch- und Fachhandel erhältlich

RAYMARINE-ST60-LOT

GEBERTIEFE EINSTELLEN



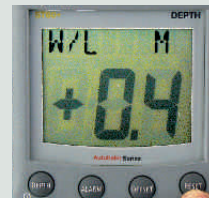
Korrekturwert für Anzeige von Kartentiefe oder Wasser unter Kiel



**1.** DEPTH und ALARM gleichzeitig 2 Sekunden gedrückt halten, bis „CAL“ erscheint. Tasten loslassen



**2.** DEPTH so oft drücken, bis der Offsetwert im Display steht: hier „+0.0“



**3.** RESET erhöht den Wert, OFFSET verringert jeweils um 0,1 Meter. Werte > 0 ergeben Kartentiefe, ...



**4.** ... Werte < 0 das Wasser unterm Kiel. Speichern durch gleichzeitiges Drücken von DEPTH und ALARM

NEXUS WIND

GEBERTIEFE EINSTELLEN



Korrekturwert für Anzeige von Kartentiefe oder Wasser unterm Kiel.

Auf den Multi-Displays der NX2-Serie finden Sie die Wassertiefe unter der Kategorie PLUS, bei allen anderen unter DEPTH



**1.** SET gedrückt halten, bis „C“ und Ziffern erscheinen. Taste loslassen



**2.** Mit + und – den Menüpunkt „ADJ“, C22 auswählen, mit SET aufrufen. Das Vorzeichen blinkt



**3.** Vorzeichen „-“ ist Anzeige unterm Kiel, „+“ ist Anzeige der Kartentiefe. Mit + oder – auswählen



**4.** Eingabe des Wertes mit +, – und PAGE, Beenden der Eingabe wie bei der Logge beschrieben

SIMRAD-IS12-LOT

GEBERTIEFE EINSTELLEN



Korrekturwert für Anzeige von Kartentiefe oder Wasser unterm Kiel



**1.** LIGHT gedrückt halten, bis „CAL“ erscheint. Taste loslassen



**2.** Mit Softkeys + oder – Menüpunkt „OFFST“ auswählen, mit √ aufrufen



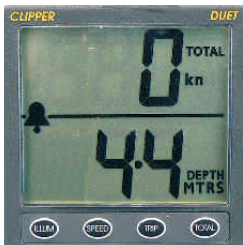
**3.** Mit + und – Wert einstellen, Anzeige „+“ für Korrektur zur Kartentiefe, ...



**4.** ... „-“ für Werte unterm Kiel. Mit √ bestätigen, Verlassen des Modus mit Taste X (LIGHT)

NASA-CLIPPER-DUET-LOT

GEBERTIEFE EINSTELLEN



Korrekturwert für Anzeige von Wasser unter dem Kiel. Anzeige der Kartentiefe ist laut Herstellerangabe nicht möglich



**1.** Einschalten, dabei ILLUM gedrückt halten, Anzeige „ALL SET“ erscheint



**2.** SPEED drücken, „uSET“ und die Kieftiefe erscheinen



**3.** TOTAL erhöht der Wert, TRIP verringert jeweils um 0,1 Meter



**4.** Mit SPEED die Eingabe speichern, „Con“ erscheint. Mit ILLUM beenden