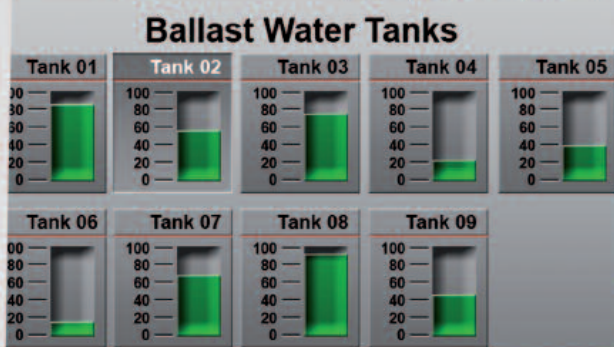


Tankinhaltsmessung Tankinhaltsmessung

Control
every move



Kompaktes System zur Überwachung
aller an Bord befindlichen Tanks.

Barksdale
CONTROL PRODUCTS

CRANE Barksdale, Inc./Barksdale GmbH
A Subsidiary of Crane Co.

Tankinhaltsmessung Tankinhaltsmessung

Control
every move



Kompaktes System zur Überwachung
aller an Bord befindlichen Tanks.

Barksdale
CONTROL PRODUCTS

CRANE Barksdale, Inc./Barksdale GmbH
A Subsidiary of Crane Co.

Barksdale – moderne Tankinhaltsmessung



Gesamtüberblick der Tanksituation z.B. ■ Frischwasser ■ Kraftstoff ■ Ballast



Kurzbeschreibung Tankinhaltsmessanlage

Die Tankinhaltsmessanlage von Barksdale basiert auf einer speicherprogrammierbaren Steuerung (SPS). Hohe Genauigkeit, schnelle Reaktion und Zuverlässigkeit zeichnen das System aus. Zur genauen Messung werden, je nach Medium und Anwendung, verschiedene Transmitter von Barksdale eingesetzt.

Sicherheitsfaktor Krängung

Die Krängung eines Schiffes hängt zum Beispiel von der Beladung und dem Winddruck ab. Durch die Befüllung der Ballastwasser-, Service- und Kraftstofftanks kann diesen Faktoren entgegen gewirkt und auf die Lage des Schiffes Einfluss genommen werden. Voraussetzung dafür ist eine exakte Messung der Tankinhalte unter verschiedensten Bedingungen und Medien, wie Frischwasser, Ballastwasser, Schweröl oder Bilge.



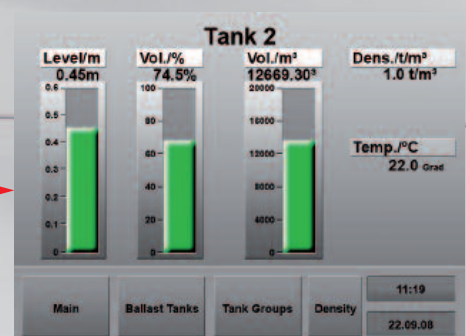
Einfache Menüführung durch das Programm



Gesamtüberblick der Tanksituation



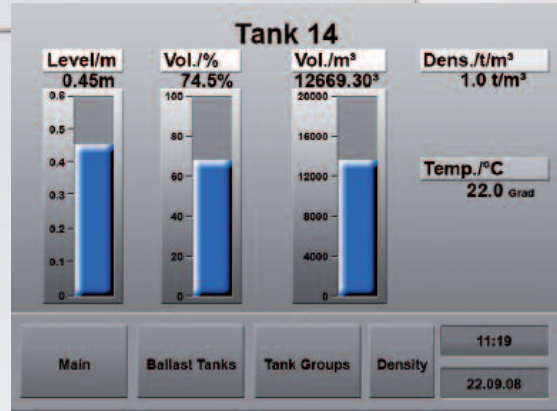
Beispiel: Ballasttank



Füllstandsanzeige am Ballasttank Nr. 2

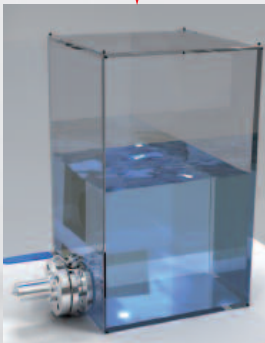
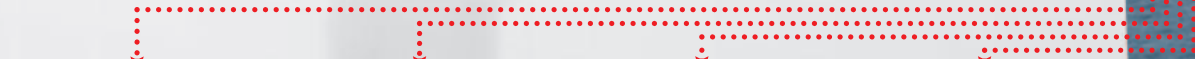
Nr.	Beschreibung	Gewicht [t]	LCG [m]	VCG [m]	TCG [m]	RHO [t/m ³]	IB* RHO [m ³]
HEAVY OIL							
1	TK.1 DO.DO.TK.4 C/P	95.33*	41.69	0.67	-1.30	0.970	0
2	TK.2 DO.DO.TK.4 C/S	95.44*	41.70	0.67	1.30	0.970	0
3	TK.3 WING TANK 6 F	87.63*	35.88	2.97	-6.69	0.970	0
4	TK.4 WING TANK 6 S	87.63*	35.88	2.97	-6.69	0.970	0
5	TK.5 DEEP TANK 2 P	99.93*	56.17	4.22	-4.42	0.970	0
6	TK.6 DEEP TANK 2 S	120.00	56.15	4.91	4.70	0.970	17
7	TK.7 DAY TANK 5	16.68*	8.11	7.93	5.89	0.970	0
8	TK.8 SETTLING TK.1 S	37.48*	24.74	6.14	5.60	0.970	0
9	TK.9 SETTLING TK.2 S	37.08*	26.97	6.13	5.72	0.970	0
10	TK.10 OVERFLOW TK.1 S	22.49*	56.14	7.97	1.46	0.970	0
11	TK.11 DOBO OVERFL. 2 C	14.72*	26.31	0.68	0.16	0.970	0
	TOTAL:	714.41	42.42	3.41	0.95		17
GAS OIL							
12	TK.12 DEEP TANK 1 P	0.00	0.00	0.00	0.00	0.870	0
13	TK.13 SETTLING TK. F	0.00	0.00	0.00	0.00	0.870	0
14	TK.14 DAY TANK F	0.00	0.00	0.00	0.00	0.870	0
	TOTAL:	0.00					
LUBRICATION OIL							
15	TK.21 SUMP TANK C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.890	0
16	TK.22 STOR.TK. M.E. S	0.00	0.00	0.00	0.00	0.890	0
17	TK.23 STOR.TK. AUX. F	0.00	0.00	0.00	0.00	0.890	0
18	TK.24 STOR.TK. GEAR F	0.00	0.00	0.00	0.00	0.890	0
19	TK.25 HYD.OIL VPP. F	0.00	0.00	0.00	0.00	0.890	0
	TOTAL:	0.00					

Die komplette Parametrierung des Systems erfolgt nach Wertangaben (Tankkurven).



Der Istzustand der Tankinhalte kann z.B. als Gewicht oder in % der maximalen Füllung dargestellt werden.

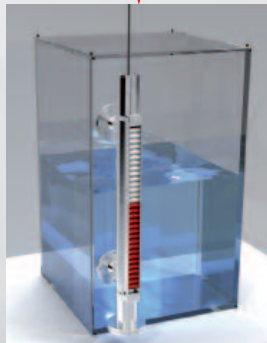
Die Signalweiterleitung der Füllstandstransmitter erfolgt über 4–20 mA Analogsignale.



UPA2 LMK457-GL (Flansch)
Einsatz erfolgt seitlich bei beengten Platzverhältnissen im oberen Tankbereich.
Messprinzip: hydrostatisch
Material: CuNiFe



UPA2 LMK457-GL, Pegelsonde*
Einsatz erfolgt bei vollautomatisierter Tanküberwachung.
Messprinzip: hydrostatisch
Material: CuNiFe
*auch als HT-Version für Schweröltanks bis 125°C erhältlich



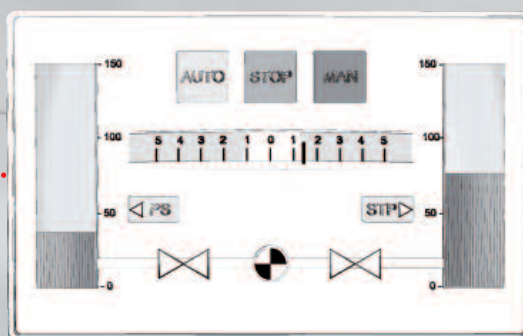
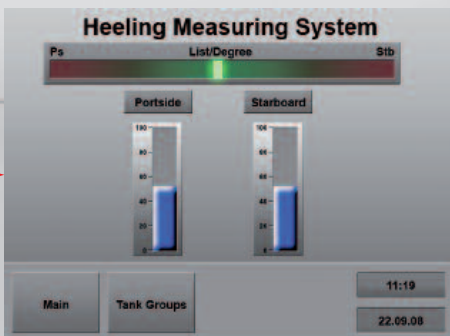
BNA (Bypass Niveauanzeiger)
Einsatz erfolgt bei kleineren Schiffstypen, bei denen eine visuelle Ablesbarkeit erwünscht ist.
Messprinzip: Schwimmer mit Füllstandsonde
4-20 mA



USE3000 MU3L
Einsatz erfolgt bei druckbeaufschlagtem Tank mit geringen Füllhöhen
Messprinzip: Schwimmer-System

Heeling Messsystem

Ein Inclinometer (elektr. Winkelmesser) misst die Winkel in zwei Ebenen (List und Trim) in Grad und liefert ein 4-20 mA Signal zur Ansteuerung des Anti-Heeling Systems. Die festgelegten Grenzwerte in Grad werden in der SPS hinterlegt.



Barksdale – Partner für die Herausforderung Zukunft

Wir verstehen uns als flexibler und dynamischer Partner, der sich mit innovativen Produkten, leistungsfähigem Prozessmanagement und umfassendem Service zuverlässig in Kundenprozesse integriert.

Zur Druck-, Füllstands-, Durchfluss- und Temperaturüberwachung bieten wir ein einzigartiges Produkt-Portfolio an.

Der hohe Qualitätsstandard und die Funktionssicherheit sind ideale Voraussetzungen für anspruchsvolle Messaufgaben auch unter extremen Bedingungen.

Unsere über 50 jährige Markterfahrung, das weltweite Distributionsnetz und die Einbindung in den global agierenden Crane Co. Konzern sichern Ihnen Ihr perfektes Ergebnis.

Die Umgebungsbedingungen der Schifffahrt erfordern besondere Qualitäten an die Produkte der Messtechnik. Ausgezeichnet mit der GL-Zulassung sind Barksdale Produkte tagtäglich in allen Bereichen der Schifffahrt auf den Meeren der Welt im Einsatz.

Mit unserer Erfahrung, unserem Know-how und unserem persönlichen Einsatz setzen wir auch Ihre Wünsche und Anforderungen um.



**BUREAU
VERITAS**



DNV

Barksdale GmbH
Dorn-Assenheimer Straße 27
61203 Reichelsheim, Deutschland
Telefon: (49) 60 35 - 9 49 - 0 (Zentrale)
(49) 60 35 - 9 49 - 204 (Vertrieb)
Fax: (49) 60 35 - 949-111/ -113
E-Mail: info@barksdale.de
www.barksdale.de

Technische Änderungen vorbehalten.

Barksdale Inc.
3211 Fruitland Ave.
Los Angeles, USA
CA-90058-0843
Telefon: +1 (323) 589-6181
Fax: +1 (323) 589-3463
www.barksdale.com

Art.-Nr. 923-1651, Rev.:-

Barksdale
CONTROL PRODUCTS
 Barksdale, Inc./Barksdale GmbH
A Subsidiary of Crane Co.