

Manitowoc Crane Group Germany GmbH Industriegelände West D-26389 Wilhelmshaven T + 49 4421 294 6620 F + 49 4421 294 639 www.manitowoc.com

## Service-Merkblatt D15-006

X Nur zu Informationszwecken Produkt-Update – Gewährleistung Produkt-Update – Nicht auf Gewährleistung Maßnahme erforderlich

Datum: 16. April 2015

An:

Service-Manager von Fahrzeugkran-Händlern Mitarbeiter des Fahrzeugkran-Field Supports

Betrifft:

Erstellung eines CAN-Trace

Betroffene(s) Modell(e): Alle GMK Modelle

## <u>Umfang</u>

In manchen Fällen empfiehlt Crane Care oder GMK Engineering die Aufzeichnung des CAN Bus. Dieses Merkblatt hilft Ihnen bei der Erstellung des Can Trace.

#### Schritt 1: Schaltkasten anschließen

- Zündung ausschalten
- Schutzabdeckung unten rechts von der Kranführerkabine abmontieren. (Bitte beachten Sie, dass sich die Diagnosestecker des Oberwagens bei der CCS Architektur hinter dem Sitz befinden.
- Diagnosesteckverbindung des Schaltkastens (Teile-Nr. 03056586) in der Fahrerkabine herstellen.



Potain

Nutzen Sie den oberen Stecker für RCL und den unteren Stecker für ECOS.

Achtung! Beachten Sie die Beschreibung der Diagnosestecker älterer Krane!

# Schritt 2: Benötigte CAN Leitung auswählen ECOS:

Unterwagen:

CAN 3: Megadrive CAN 5: ESX 3 Oberwagen CAN 1: ESX 0/1/4 CAN 2: RCL CAN 4: ESX 2

CSS:						
Diagnose-	Schaltschrank	CANLLoitung	CAN	Modul zu		
Schnittstelle	Position (CAN)	CAN Leitung	Geschwindigkeit	Flash		
D1 (OW)	1	B (Unterwagen)	250	CCM11		
D1 (OW)	2	A (Kabine)	250	SCM0		
D1 (OW)	3	C (Oberwagen)	250	CCM10		
D1 (OW)	4	E (IOL30)	250	IOL30, IOL34,		
				IOS22		
D1 (OW)	5	F (IOS20)	125	IOS20		
D2 (OW)	1	D (RCL Sensoren)	125	IOS21		
D (UW)	3	G	250	IOL32, IOL 33		

ECOS Architektur: Dies ist ein Beispiel eines TMS9000E Twin-Lock-Systems



#### Seite 3 SB D15-006 16. April 2015

Englisch	Deutsch				
MS9000E control system Twin-Lock	MS9000E Twin-Lock-Steuersystem				
Boon	Ausleger				
sensonic jib	Wippspitzen-Sensorik				
sensonic boom	Ausleger-Sensorik				
handset jib Position 1: ID0	Handsteuerung Wippspitze Position 1: ID0				
position length sensor	Position Längensensor				
I/O-card boom index 1	E/A-Karte Ausleger Index 1				
slewing angle sensor LMI	Drehwinkelgeber Lastmomentanzeige				
display LMI	Display Lastmomentanzeige				
ESX - cabin index 2	ESX - Kabine Index 2				
joystick left	Kreuztaster links				
joystick rigth	Kreuztaster rechts				
display ECOS	Anzeige ECOS				
Cabin	Fahrerkabine				
handset Position 2: ID1	Handsteuerung Position 2: ID1				
remove control	Steuerung entfernen				
ESK super master index 0	ESK Supermaster Index 0				
ESK super slave 1 index 1	ESK Superslave 1 Index 1				
I/O - card super index o	E/A - Karte Superindex 0				
Carrier	Unterwagen				
angle sensor	Winkelsensor				
X-Achse: Index 0	X-Achse: Index 0				
Y-Achse: Index 1	Y-Achse: Index 1				
I/O module stand alone outrigger	E/A-Modul Standalone Abstützung				

CCS Architektur: Die rot markierte Diagnoseinformation zeigt den Anschluss an die CAN Leitungen:



#### Seite 4 SB D15-006 16. April 2015

Englisch	Deutsch					
control system with one / two engine	Steuersystem mit einem Motor / zwei Motoren					
carrier	Unterwagen					
CAN diagnosis interface 1 (at CAN of carrier)	CAN Diagnoseoberfläche 1 (bei CAN an					
	Unterwagen)					
Video (pour drive carrier)	Video (für Unterwagen)					
analog	Analog					
driving display (ID 2)	Fahrerdisplay (ID 2)					
HMI outrigger rigth/left	Benutzeroberfläche Abstützung rechts/links					
level sensor	Füllstandssensor					
handset rigth/left	Handsteuerung rechts/links					
Line I	Leitung I					
Carrier Diag 3	Unterwagen Diag 3					
Carrier Diag 2	Unterwagen Diag 2					
Carrier Diag 4	Unterwagen Diag 4					
CAN open	CAN unterbrochen					
Cluster	Kombi					
pressure sensor lower chamber 0	Drucksensor Unterkammer 0					
pressure sensor lower chamber 1	Drucksensor Unterkammer 1					
pressure sensor upper chamber	Drucksensor Oberkammer					
boom	Ausleger					
position length sensor cable drum inside (LMI)	Position Längensensor Kabeltrommel innen					
	(Lastmomentanzeige)					
position length sensor cable drum outide (LMI)	Position Längensensor Kabeltrommel außen					
	(Lastmomentanzeige)					
angle boom	Winkel des Auslegers					
angle jib	Winkel der Wippspitze					
position length sensor (machine)	Position Langensensor (Maschine)					
Line D	Leitung D					
CAN boom outside	CAN Ausleger außen					
slewing angle sensor	Drenwinkelgeber					
	Fahrerkabine					
CAN diagnosis interface U (at CAN of cabin)	CAN Diagnoseobertiache U (an CAN der					
, video	Kabine)					
ligth har	didlog					
Ingli Dai	Licitudiken Rotriobadianlay (ID. 1)					
	Jog-Didi Krauztastar links					
DOUSLIK IEL	RCL Display (ID 0)					
investile right	KCL Display (ID 0)					
joystik light	Fornetouerung					
	Oborwagon					
bandcot boom ID: xx	Uperwayeri Handstouorung Auslager IDu yw					
handset turntable ID. XX	Handsteuerung Drobtisch ID: XX					
CAN diagnosis interface 2 (at CAN of super)	CAN Diagnoscoborfläche 2 (an CAN ven					
CAN diagnosis interface 2 (at CAN of Super)	CAN Diagnoseobernache z (an CAN VOII Oberwagen)					

Seite 5 SB D15-006 16. April 2015

Schritt 3: CAN-Dongle an Computer anstecken und mit Schaltkasten verbinden



#### Schritt 4: PCAN-View starten

Die PCAN View Software ist kostenfrei und normalerweise bereits auf Ihrem Computer installiert. Falls sie nicht installiert ist, laden Sie die Software bitte unter dem folgenden Link herunter:

http://www.peak-system.com/PCAN-View.242.0.html

Prüfen Sie, ob Dongle von Ihrem Computer erkannt wird Übertragungsrate auswählen (siehe Schritt 2 für richtige Auswahl der Übertragungsrate)



Seite 6 SB D15-006 16. April 2015

## Schritt 5: Trace beginnen

### Einstellungen

	DCANI	liou												
	PCAN-		Dearba	. it an	Candan	4.0	ataba [	Tree						
		AN A .	<u>D</u> earDe			An	sicht	Inac	Stort				Ctra	т
-	Start Strg+T								+I					
<u>~</u>	Senden / Empfangen Trace								Pause			Chur		
	Botsch	3otschaft DL							Stopp		Strg+Ait+1			
	< Leer	>							Speichern Umsch+Strg+S					
								-+	Linearer Puffer					
Ę								¢	Ringpuffer					
nge								~	Daten-Frames loggen					
pfa								~	<u>R</u> TR-Frames loggen					
E								~	Fehler <u>w</u> a	rnunger	n logge	n		
								~	Error Fran	nes log	gen			
								~	Änderung	jen von	<u>F</u> ehler	zählern	logg	en
	Botsch	aft					DLC				Daten			
	<leer:< th=""><th>&gt;</th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th></leer:<>	>												
		Transmit 🛛 🖉 Receive 🗍 🧃 👘	Message <empty></empty>	i ← bi di financia di financi	DLC	Data	an-usb tta		Cycle Time	Count	Trigger	Count		
		Connected to PCAN-USB (125 kBit/s) & Overruns: 0 QXmtFull: 0												

Nach Beginn des Trace die Einheit nutzen, die die Fehler verursacht, und versuchen, eine Reaktion zu erzwingen. Falls ein Fehler auftritt, Aufzeichnung stoppen. Datei mit einem individuellen Namen abspeichern und an Crane Care übermitteln.

Bei Fragen und Anmerkungen wenden Sie sich bitte an Manitowoc Crane Care.