SMPC30006225

Shop Manual

KOMATSU®

PC3000-1

HYDRAULIC MINING SHOVEL

SERIAL NUMBERS PC3000-1 6225

This material is proprietary to Komatsu Mining Germany GmbH and is not to be reproduced, used, or disclosed except in accordance with written authorization from Komatsu Mining Germany GmbH.

It is our policy to improve our products whenever it is possible and practical to do so. We reserve the right to make changes or improvements at any time without incurring any obligation to install such changes on products sold previously.

Due to this continuous program of research and development, revisions may be made to this publication. It is recommended that customers contact their distributor for information on the latest revision.

Copyright 2006 Komatsu
Printed in U.S.A.
Komatsu Mining Germany

December 2006

MidWestTech | Komatsu PC3000-1 Hydraulic Mining Shovel Service Manual | Publication SMPC30006225 Order the manual at mid-west-tech.com >

D: Häufig gestellte Fragen:

-- 1. Wie werden Relais dargestellt?
(Bild a): Relais werden getrennt als Spule und Kontakt(e) dargestellt. Zu dem Symbol "Spule" (a1) gehört der Name (a2) "K6" und die Klemmenbezeichnung (a3): "A1" und "A2". Unter der Spule wird gezeigt, welche Kontakte (a4) "1", "5", "9" geschaltet werden und auf welchem Blatt diese verwendet werden (a5) "04.4", also auf Blatt "04" in Spalte "4". Dort werden die Kontakte eingesetzt (a6), ebenfalls mit dem Namen (a7) "K6" und dem Hinweis, auf welchem Blatt die Spule zu finden ist (a8) "04.5": Blatt 4 in der Spalte 5.
-- 2. Was bedeutet die Skizze unter den Zeitrelais?
(Bild b): Sie zeigt, wie die unterschiedlichen Zeitrelais (b1, b2, b3) reagieren. Oben ist das Eingangssignal dargestellt (b4) (wann das Zeitrelais mit (+) verbunden ist), unten das Ausgangssignal (b5) (wann die Kontakte schalten). Beispiel in Bild b: 20 Sekunden (b6) "20s" nachdem das Relais aktiviert wurde (b7) schaltet das Relais seinen Kontakt (b8). Werden die "20s" nicht erreicht (b9), wird der Kontakt nicht geschaltet (b10).
-- 3. Was sind Potenzialverweise?
(Bild c): Wenn Verbindungen über mehrere Blätter verteilt verlaufen, erhalten Sie einen Potenzialverweis. Das Potenzial mit Namen "lamp" (c1, c2) wird auf Seite 11 (c3) und auf Seite 18 (c4) verwendet. (c5) zeigt: Das Potenzial wird auf Blatt "18.2" weitergeführt. (c6) zeigt: Das Potenzial kommt von Blatt "11.3".
-- 4. Was sind Dioden?
(Bild d): Dioden (d1) lassen Strom nur in einer Richtung passieren: Nur wenn das Dreieck (d2) an Plus und der Strich (d3) an Minus ist. (d4) zeigt den Namen der Diode und (d5) gibt an, daß diese Diode zu einem Bauteil (Diodengatter) gehört, das auf Blatt "17.2" gezeigt wird. Mit zwei Pfeilen (d6) wird eine Leuchtdiode (LED) markiert.
-- 5. Bauteile auf mehreren Blättern?
(Bild e): Geräte können verteilt auf mehrere Blätter dargestellt werden. Das Gerät "E24" ist zum Teil auf Blatt "34" dargestellt, ein anderer Teil ist auf Blatt "39" zu finden. Verweise (e1) "39.8" und (e2) "34.1" zeigen jeweils die zugehörigen anderen Blätter.
-- 6. Kabelquerschnitte und Aufdruck?
(Bild f): Der Querschnitt für ein Kabel (f1) wird bei (f2) angegeben. Eine Kabelbeschriftung wird bei (f3) gezeigt: "K73.2". Der Querschnitt gilt für alle nachfolgenden Kabel bis Masse.
-- 7. Farbbezeichnungen:
(Bild e): be: beige, bl: blau, br: braun; ge: gelb, gn: grün, gr: grau, or: orange, rs: rosa, rt: rot, sw: schwarz, vio: violett, ws: weiß.
-- 8. Bezeichnung der Bauteile:
A: Steuergerät, B: Sensor, C: Kondensator, D: Zeitrelais, E: Elektronisches Gerät, F: Sicherung, G: Batterie, Generator, H: Lampen, Hupe, K: Relais, M: Motor, P: Meßgerät, R: Widerstand, S: Schalter, T: Transformator, V: Dioden, X: Klemme, Stecker, Y: Ventil.
-- 8. Bezeichnung der Klemmen:
X1: in der Kabine, X2: im Kabinenuntersatz, X2A: Not-Aus, X2B: Batterie, X2C: Kabine, X2D: Hochdruckfilter / Pumpen, , X2E: Zahnkranz / Leiter, X2F: Fernsteuerplatten, X2H: Hydrauliktank, X2K: Betankung, X2L: Beleuchtung / Fahralarm / Fahrerwarnanlage / Temperatur, X2M: Motor-1 / Motoröltank-1, X2N: Motor-2 / Motoröltank-2, X2R: Ritzelschmieranlage, X2S: Steuer+Filterplatte-1, X2T: Steuer+Filterplatte-2, X2V: (Varianten) Feuerlöschanlage, X2Y: Ventile, X2Z: Zentralschmieranlage.
-- 9. Mathematische Zeichen
">" bedeutet "größer als", z. B. "rpm > 300". "<" bedeutet "kleiner als".
.
(00-03-27.doc)

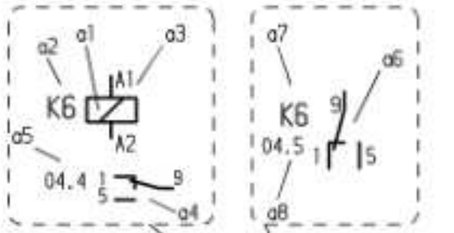


Bild / figure a

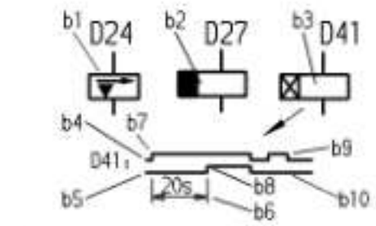


Bild / figure b

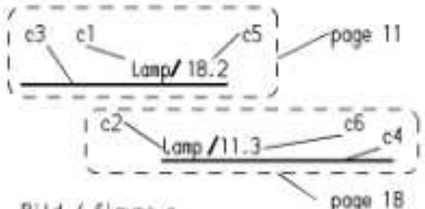


Bild / figure c

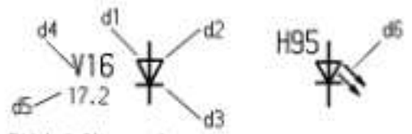


Bild / figure d



Bild / figure e

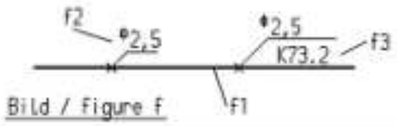


Bild / figure f

E: FAQ: Frequently asked questions

-- 1. How are relays represented ?
(see illust. a): A relay is shown divided in coil and contact(s). To the symbol coil (a1) belongs the name (a2) "K6" and the terminal designation (a3): "A1" and "A2". Below the coil is shown which contacts (a4) "1", "5", "9" are operated and on which page they are used (a5): "04.4". That means on page "04" in column "4". At that page, the contacts are shown again (a6) with the name (a7) "K6" and a note on which page the coil can be found: (a8) "04.5": Page 4 in column 5.
-- 2. What is the meaning of the sketch below the time relay ?
(see illust. b): It shows how the different time relays react. On top a input signal is shown (b4), below the output signal (b5). Example in illust. b: 20 seconds (b6) "20s" after activation of the relay (b7) the relay switches its contact (b8). If the "20s" will not be obtained (b9), the contact will not be switched (b10).
-- 3. What are references ?
(see illust. c): If connections are shown divided on several pages then they have a reference mark. The potential with the name "lamp" (c1, c2) is used on page 11 (c3) and on page 18 (c4). (c5) shows: The potential will be continued on page "18.2". (c6) shows: The potential comes from page "11.3".
-- 4. What are diodes ?
(see illust. d): Diodes (d1) let the current flow only in one direction: Only if the triangle (d2) is connected to "Plus" and the line (d3) to "Minus". (d4) indicates the name of the diode and (d5) informs that this diode belongs to a diode array shown on page "17.2". A LED is marked with two arrows (d6).
-- 5. Parts shown on several pages.
(see illust. e) Electrical devices can be represented distributed on several pages. The device "E24" is partially represented on page "34" another part of it you find on page "39". The references (e1) "39.8" and (e2) "34.1" indicate respectively the other pages belonging to.
-- 6. Cable cross section and cable imprints.
(see illust. f) The cross section for a cable (f1) is shown at (f2).
A cable imprint is shown at (f3): "K73.2". The cross section applies for all following cables up to ground.
-- 7. Colour code
(see illust. e): be : beige, bl : blue, br : brown, ge : yellow, gn : green, gr : grey, or : orange, rs : punk, rt : red, vio : violet, ws : white
-- 8. Designation of electrical devices
A: Control units, B: sensors, pressure switches, C: capacitor, D: time relays, E: various devices, heating devices, air condition, lights, F: fuses, circuit breaker, G: batteries, alternators, generators, H: indicator lights, alarm, horn, K: Relay, M: motor, P: measuring instrument , R: resistor, S: switch, T: transformer, V: diodes, X: terminal, plug, Y: valve
-- 9. Designation of clips:
X1: inside cab, X2: inside cab-base, X2A: emergency shut-off, X2B: battery, X2C: cab, X2D: high pressure filter / pumps, X2E: rim / ladder, X2F: control plate assy-1., X2H: hydraulic oil tank, X2K: fuel filling, X2L: lighting / movement signal / driver warning / ambient temperature, X2M: engine-1 / engine oil tank-1, X2N: engine-2 / engine oil tank-2, X2R: slew lubrication system, X2S: hydraulic control panel-1, X2T: hydraulic control panel-2, X2V: (options) fire extinguish system, X2Y: valves, X2Z: central lubrication system.
-- 10. Mathematical symbols
">" means "more than", e.g. "rpm > 300", "<" means "less than"
.
(00-03-27_1.doc)

	Datum	Name	Wiederholverwendung Typ	Ident-Nr.	F
Bearb.	24.04.06	Hoevelmann	.	.	.
Gepr.	.	.	.	.	.
Abt.:	8125		.	.	.
Norm	.		.	.	.
SIA	Datum	.	7	6	5

Vordruck f. Schaltpläne | Computererstellte Zeichnung (CAD)

ELektroplan

FAQ: Häufig gestellte Fragen
FAQ: frequently asked questions

Copyright reserved (Schutzvermerk DIN 34 beachten)

Bau Nr.: 06225

KOMATSU MINING GERMANY

Erstverw.	Typ	Ident-Nr.	F
	PC3000-1	.	.

ÄM-Nr.	Name	Datum
E7795	.	.

Ident-Nr.: 943 207 40 _

Format: A3 | Blatt/Blätter: 4 /36

Entstanden aus: . | Ersatz für: . | Ersetzt durch: .

Order the manual at mid-west-tech.com >