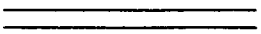
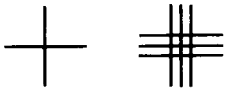
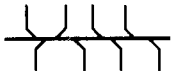
Hydraulic Symbols Hydrauliksymbole

No. Nr.	Symbol	Description	Benennung
1		Flow line	Arbeitsleitung
2		Shaft, lever, rod, piston rod	Welle, Hebel, Stange
3		Pump, compressor, motor	Pumpe, Verdichter, Motor
4		Measuring instrument, power source, rotary connection	Meßgerät, Sperrventil, Drehverbindung
5		Mechanical link, roller cone in non-return valve	Gelenk, Tastrolle, Sperrventil
6		Valve, cylinder	Ventil, Zylinder
7		Filter, lubricator, heat exchanger	Filter, Öler, Wärmetauscher
8		Flow line connection	Leitungsverbindung
9		Spring	Feder
10		Restriction affected by viscosity	Drossel, viskositätsabhängig
11		Restriction unaffected by viscosity	Blende, viskositätsunab-hängig
12		Direction of hydraulic flow	Strömungs- oder Wirkungs-richtung, hydraulisch
13		Direction of pneumatic flow or exhaust to atmosphere	Strömungs- oder Wirkungs-richtung, pneumatisch, Entlüftung

PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM

Download full manual at youfixthis.com

Electric Symbols Elektrische Symbole

No. Nr.	Symbol	Description	Benennung
1		Enclosure, e.g. for separation of units or circuit parts. Electrically non-conductive	Umrahmungslinie z.B. zur Abgrenzung von Geräten oder Schaltungsteilen. Elektrisch nicht leitend
2		Lines, various widths to high-light parts	Leitungen, unterschiedliche Strichdicke für hervorzuhebende Teile
3		Merging of lines for simplified illustration in circuit diagrams. Order is optional, lines must be designated	Zusammenfassung von Leitungen zur vereinfachten Darstellung in Schaltplänen. Reihenfolge beidseitig beliebig, Leitungen sind zu kennzeichnen
4		Crossing of lines without connections	Kreuzung von Leitungen ohne Verbindung
5		Trunk bundle (cable harness) with designation of direction of run of line	Leitungsbündel (Kabelbaum) mit Kennzeichnung der Richtung der Leitungsführung
6		Connection detachable, general symbol (terminal or plug	Verbindung, lösbar, allgemein (Klemme oder Stecker)
7		Connection, non-detachable (soldered connection)	Verbindung nicht lösbar (Lötstelle)
8		Branch and crossing with conducting connection	Abzweigung und Kreuzung mit leitender Verbindung
9		Plug (plug pin) and socket (contact sleeve) DIN 40 713	Stecker (Steckerstift) und Steckerbuchse (Steckhülse). DIN 40 713
10		Ground, general symbol (housing, vehicle ground)	Masse allgemein (Gehäuse, Fahrzeugmasse)
11		Variability, general symbol	Verstellbarkeit allgemein

PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM

Download full manual at youfixthis.com

Torques

Torques for bolts with metric unified threads

Dimension of bolt	Torques * ft-lb (Nm)		
	8.8	10.9	12.9

PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM

Blurred on purpose. The manual you buy has this page in full quality.

Download full manual at youfixthis.com

1 Technical Data

		BW 75 AD		BW 75 ADL	
Weights					
Basic weight	kg	1200	(2646 lb)	1215	(2679 lb)

PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM

Blurred on purpose. The manual you buy has this page in full quality.

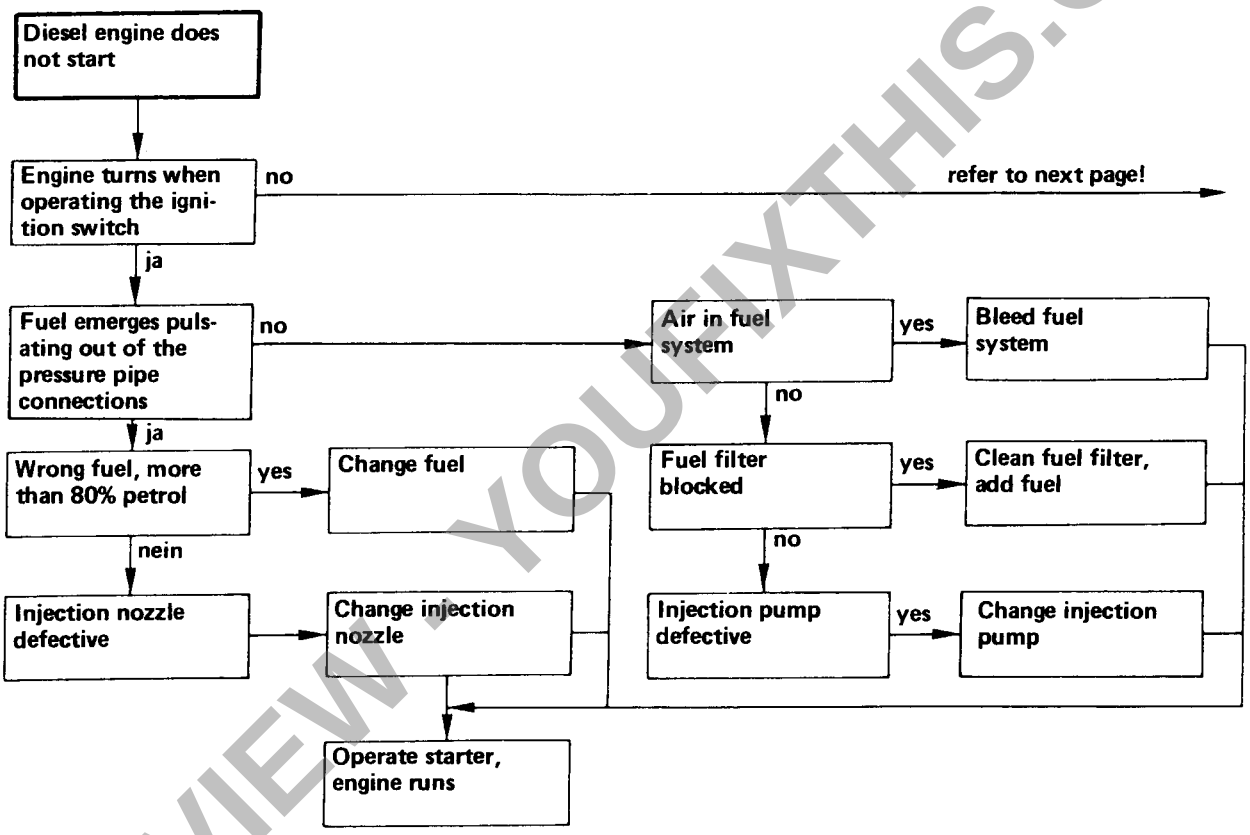
Download full manual at youfixthis.com

1 Trouble shooting Diesel engine F1L 210D

1.1 Trouble, cause and remedy

When trouble occurs, it is frequently due to incorrect operation and maintenance.

In such a case, thoroughly re-read the few sections about proper operation and maintenance.



PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM

Download full manual at youfixthis.com

1 Instructions for repair

1.1 Removal and installation of the drum

Removal

- Secure the drum, that has not to be removed, with wedges (Fig.1).

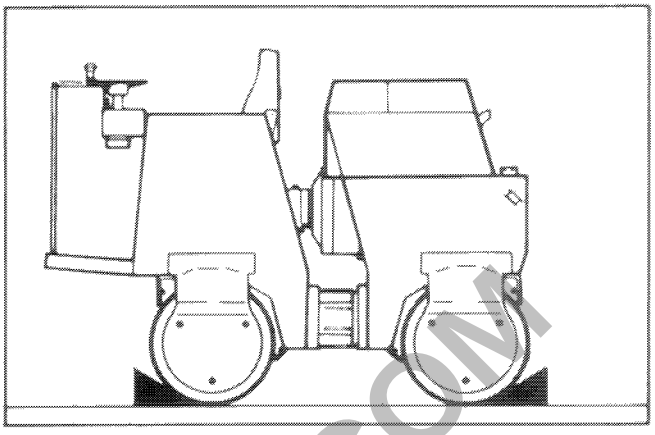


Fig.1

- Lift machine until the drum to be removed turns free.

- Disconnect hydraulic hoses (Fig.2) from frame and close all ports with suitable plugs.

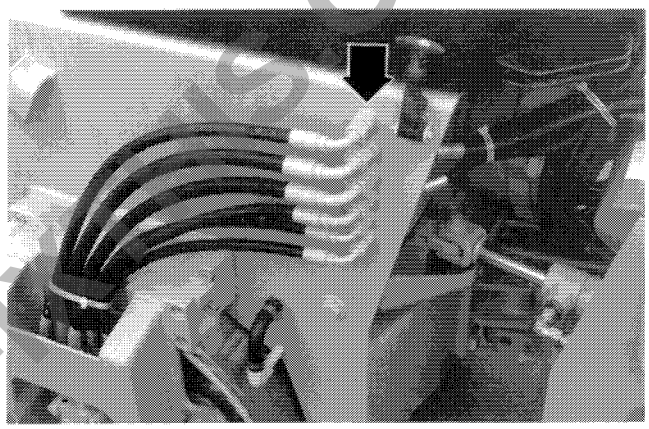


Fig.2

- Remove bolts from both side supports (Fig.3/1).

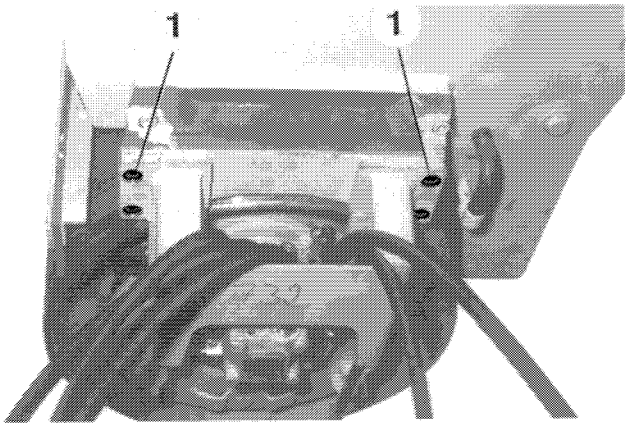


Fig.3

- Jack machine up (Fig.4) and roll drum out.

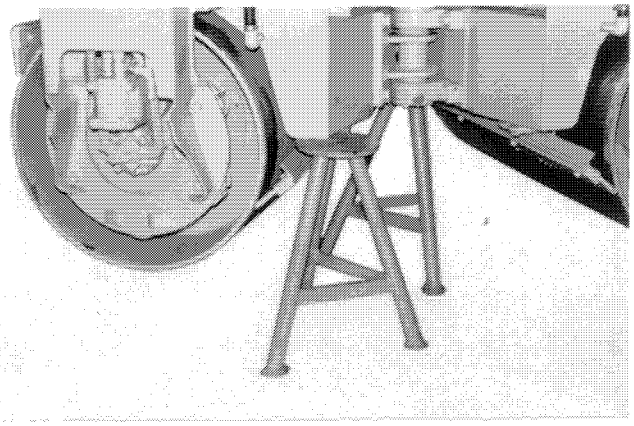


Fig.4

PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM

Download full manual at youfixthis.com

1.2 Drum - general view

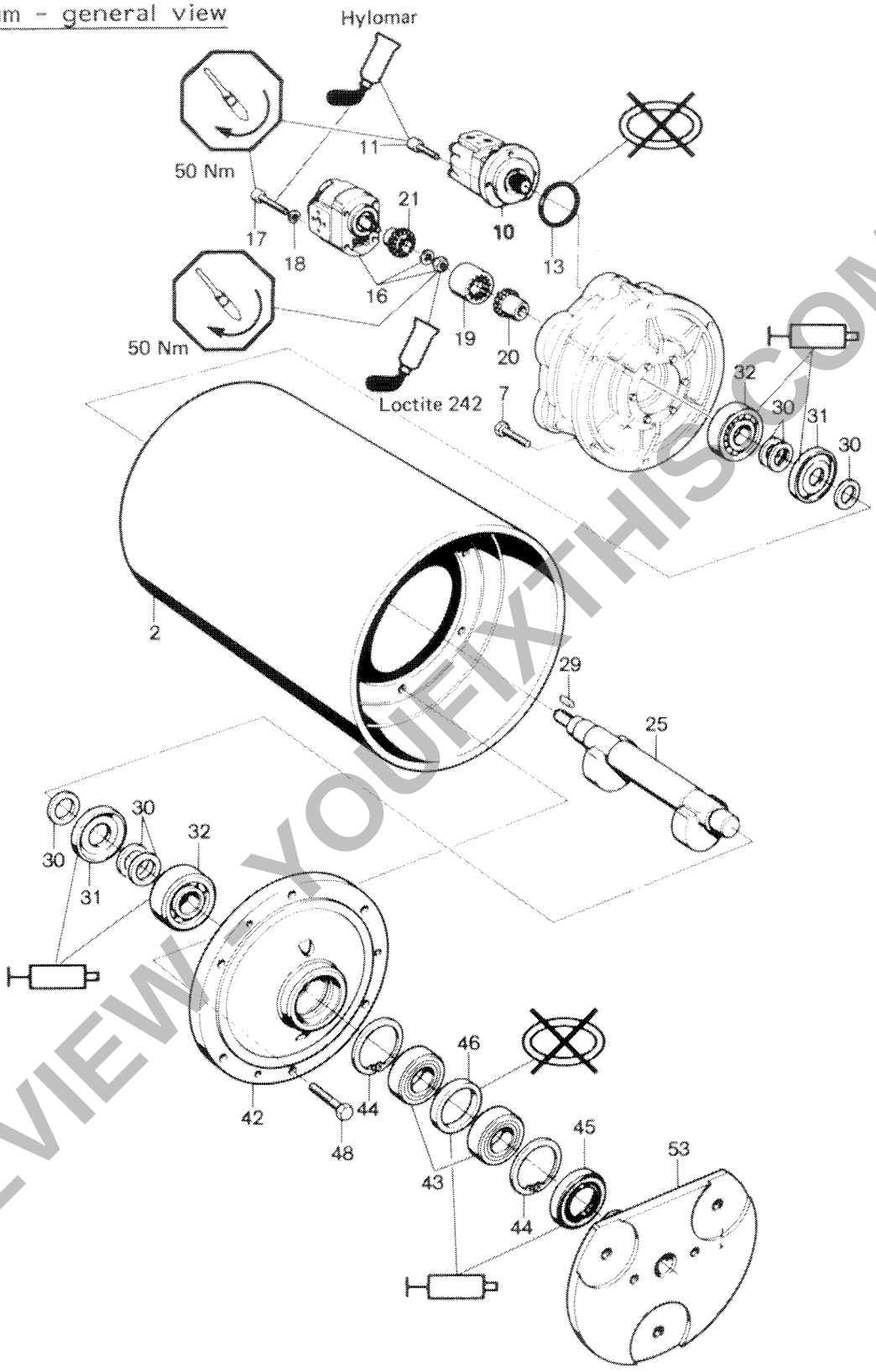


Fig.9

2	Drum	19	Coupling sleeve	42	Bearing housing
7	Hexagon screw	20	Hub	43	Grooved ball bearing
10	Hydraulic motor	21	Hub	44	Circlip
11	Socket head cap screw	25	Eccentric shaft	45	Seal
13	Loop ring	29	Key	46	Distance piece
16	Gear motor	30	Supporting disc	48	Hexagon screw
17	Socket head cap screw	31	Nilos ring	53	Flanged cover
18	Spring washer	32	Cylinder roller bearing		

PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM

Download full manual at youfixthis.com

CONTENTS

Assembly Group	Section
01	GENERAL
01.01	General Notes on Repair
01.02	Safety
01.03	Hydraulic Symbols
01.04	Electric Symbols
01.05	Torques
01.06	Conversion Table of Some Metric and English Measures
01.11	Technical Data
01.15	Fuels, lubricants and capacities
01.41	Special tools and accessories
02	DIESEL ENGINE
02.01	General description
02.30	Trouble shooting Diesel engine F6L 912/913
02.32	Checking Diesel engine rpm
02.50	Instructions for repair
04	TRAVEL DRIVE
04.00	General description
04.01	Functional description travel drive
04.21	Hydraulic schematic diagram travel system
04.30	Trouble shooting
04.31	Test and trouble shooting diagram travel system
04.32	Checks and trouble shooting in travel system
04.32.1	Checking Diesel engine rpm
04.32.2	Checking travel speed
04.32.3	Adjustment of travel lever neutral position
04.32.4	Checking charge pressure
04.32.5	Checking charge and high pressure
04.32.6	Trouble shooting travel pump/travel motor
04.32.7	Checking high pressure on travel pump
04.32.8	Checking the leak oil rate on travel motors
04.50	Instructions for repair
04.51	Removal and installation of the drum
04.52	Drum - general view
04.53	Drum disassembly
04.54	Removing the travel bearing
04.55	Travel bearing installation
04.56	Installation of the reduction gear
04.57	General view Pump assembly BW 75 ADL/90 ADL
04.58	Changing the travel pump
04.59	Changing the travel motor
04.60	General view Reduction gear with brake
04.61	General view Multiple disc brake
04.62	Reduction gear repair

PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM

Download full manual at youfixthis.com

Préface

Le présent de réparation contient toutes les informations nécessaires pour:

- la formation du personnel
- les recherches de pannes et
- les travaux de réparation.

Il est édité dans les langues suivantes: anglais (e), allemand (d), français (f), espagnol (s), ordonnées tel que mentionné.

Le manuel ne contient aucune instructions concernant le service et l'entretien. Celles-ci sont à prélever des modes d'emploi et instructions d'entretien correspondants.

Le manuel est classifié par groupes d'ensembles. Ces groupes sont:

01	Généralités
02	Moteur
03	Essieux
04	Translation
06	Direction
07	Freins
08	Système électrique
09	Schémas
10	Equipement optionel

Les groupes non mentionnés dans un manuel, signifie que le type de machine traité n'en est pas équipé.

La dépose, le démontage, le remontage et la pose de pièces ou d'ensembles sont décrits dans les réparations.

Le remontage s'effectue dans l'ordre inverse. Les remarques particulières à un remontage sont mentionnés dans le texte.

Les travaux de réparation à exécuter sur un ensemble ne sont décrits qu'en fonction de l'outillage disponible et de l'approvisionnement en pièces de rechange.
Les pièces de rechange nécessaires sont à prélever du catalogue de pièces de rechange. Les planches peuvent également être d'une aide pratique en ce qui concerne le démontage ou le remontage.

N'utiliser que des pièces d'ORIGINE BOMAG!

Ce manuel de réparaction n'est pas soumis à un service de mise à jour. A cet effet, nous attirons votre attention sur les feuilles d'information technique du Service Après-Vente. Lors d'une nouvelle édition d'un manuel, toutes les modifications apportées ultérieurement seront intégrées dans le nouveau volume.

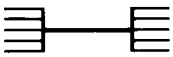
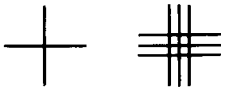
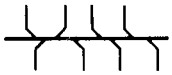
Nous nous réservons le droit d'apporter, sans avis préalable, des modifications à nos produits dans le sens du progrès technique.

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle d'illustrations ou textes de ce manuel est illicite. Tous droits réservés.

PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM

Download full manual at youfixthis.com

Symboles électriques — Simbolos eléctricos

No. No.	Symbole Simbolo	Désignation	Descripción
1		Lignes d'encadrement, par ex. pour la délimitation d'appareils ou lignes électriques. Non conductrice	Línea de encuadramiento, p.e. para la delimitación de aparatos o partes de conexiones. No conductible eléctricamente
2		Lignes électriques de différentes épaisseurs, pour l'accentuation de différentes parties	Conexiones, diferentes grosores de línea para destacar piezas distintas
3		Faisceau de lignes électriques pour l'illustration simplifiée de schémas électriques. Pas d'ordre à respecter. Les lignes sont à indentifier	Unión de conexiones para una simplificación de la representación en los esquemas de distribución. El orden de ambos lados es cualquiera, marcar las conexiones
4		Croisement de lignes électriques, sans liaison	Cruce de conexiones sin unión
5		Faisceau de lignes électriques avec mention de la direction	Grupo de líneas (mazo de cables) con caracterización de la dirección del cableado
6		Jonction non permanente; symbole général (borne ou prise)	Unión, desprendible, en general (borne o enchufe)
7		Assemblage permanent (point de soudure à l'étain)	Unión no desprendible (punto de soldadura)
8		Dérivation et croisement avec contact conducteur	Ramal y cruce con unión conductible
9		Prise mâle (fiche) et prise femelle (douille)	Enchufe (clavija de enchufe) y hembrilla
10		Masse; symbole général (boîtier, mise à la masse du vehicule)	Masa en general (caja, masa (tierra) del vehículo)
11		Variabilité; symbole général	Regulación en general

PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM

Download full manual at youfixthis.com

		BW 90 ADL	
Kraftstoffverbrauch spez.	g/kWh	240	(0.384 lb/hph)
Kraftstofftankinhalt	l	9,5	(2.5 gal)
Elektrische Ausrüstung	V	12	
Lichtmaschine		Drehstrom	
Spannung/Strom	V/A	14/10	
Batterie-Spannung/Kapazität ...	V/Ah	12/66	
Anlasser-Spannung/Leistung	V/kW	12/1,5	
Tiefste Anlaßtemperatur	°C	-18	(-0.4°F)
Antriebsart		hydrost.	
Angetriebene Achsen		v + h	
Hydrauliktankinhalt	l	26	(6.9 gal)
Fahrpumpe		SPV 15 SAUER	
Fördervolumen	cm^3	15	
Fahrmotor		OMSS 160 DANFOSS	
Schluckvolumen	cm^3	160	
Hochdruck im Fahrkreis		keine Druck-begrenzung	
Speisedruck	bar	7-9	

Bandagen

Bandagenbreite vorn.....	mm	900	(35.5 in)
Bandagenbreite hinten	mm	900	(35.5 in)
Bandagendurchmesser vorn	mm	550	(21.7 in)
Bandagendurchmesser hinten ...	mm	550	(21.7 in)

Bremsen

Betriebsbremse		hydrost.
Feststellbremse		mech.
Haltewinkel der Feststellbremse	Grad	14

Lenkung

Art der Lenkung		Knick
Lenkbetätigung		hydrost.
Lenkwinkel +/-	Grad	30
Lenkdruck	bar	

Vibrations-System

Vibrierende Bandage.....		v + h	
Antriebsart		hydrost.	
Anzahl der Frequenzen		2	
Anzahl der Amplituden		1	
Frequenz 1 oder min.	Hz	38,0	(2280 vpm)
Amplitude 1	mm	0,47	(0.019 in)
Dynam. Linienkraft 1 vorn	N/cm	89	(51 pli)
Dynam. Linienkraft 1 hinten....	N/cm	89	(51 pli)

PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM

Download full manual at youfixthis.com

PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM

Download full manual at youfixthis.com

1.2 Dieselmotor Drehzahl messen

Erforderliche Hilfsmittel
Zungenfrequenzmeßgerät

- Maschine mit den Bandagen auf elastische Unterlage (Gummireifen) fahren (Fig.1).
- Dieselmotor starten und Drehzahlverstellhebel auf max. Drehzahl stellen.
- Drehzahl messen (Fig.2), dabei Meßgerät auf dem Daumen aufliegen lassen.

  Sollwert: hoher Leerlauf mind. 2650/min
- Vibration hohe Frequenz einschalten.

  Sollwert: mind. 2550/min
- Vibration niedrige Frequenz einschalten.

  Sollwert: ca. 2300/min

Auswertung der Messung

Wird der Sollwert nicht erreicht, Einstellung des Gaszugs prüfen, ggf. Fehlersuche Motor und Vibrationsantrieb durchführen.

1.2 Mesurer la vitesse du moteur Diesel

Accessoires indispensables
Fréquencemètre à lames vibrantes

- Monter la machine sur un support élastique (pneus en caoutchouc) (Fig.1).
- Démarrer le moteur et commuter le levier de réglage de la vitesse sur vitesse max.
- Mesurer la vitesse (Fig.2), ce faisant, l'appareil de mesure doit reposer sur le pouce.

  Valeur de consigne: marche à vide élevée au moins 2650/min
- Mettre en service la vibration avec haute fréquence.

  Valeur de consigne: au minimum 2550/min
- Mettre en service la vibration avec basse fréquence.

  Valeur de consigne: env. 2300/min

Evaluation de la mesure

Si la valeur de consigne n'est pas atteinte, vérifier le réglage correct du câble des gaz. Le cas échéant, chercher l'erreur au moteur et à l'entraînement de la vibration.

1.2 Medir las revoluciones del motor a gasoil

Instrumento requerido
Frecuencímetro de lengüeta

- Poner la máquina con el rodillo sobre una base elástica (neumáticos de goma) (fig.1).
- Arrancar el motor a gasoil y poner la palanca de regulación de las revoluciones al máximo.
- Medir las revoluciones, apoyando el instrumento de medición en el pulgar (fig.2).

  Valor teórico: ralentí alto, 2.650 r.p.m., como mínimo
- Activar la vibración de alta frecuencia.

  Valor teórico: 2.550 r.p.m., aproximadamente
- Activar la vibración de baja frecuencia.

  Valor teórico: 2.300 r.p.m., aproximadamente

Enjuiciamiento de la medición

Si no se alcanza el valor teórico, comprobar el ajuste del acelerador; caso necesario, efectuar el diagnóstico del motor y del accionamiento de vibración.

PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM

Download full manual at youfixthis.com

1.5 Checking charge and high pressure

Required tools

Pressure gauge 40 bar, pressure gauge 600 bar, test connection 8 L, test connection 15 L, L-union 15 L, 2 test hoses.

- Run machine until operating temperature is obtained.
- Disconnect brake hose (Fig.15) and install the L-union with test connection.
- Reconnect the brake hose.
- Install test hose with 40 bar pressure gauge.
- Disconnect high pressure hose from travel pump and install L-union with test connection (Fig.16).
- Reconnect high pressure hose and install test hose with 600 bar pressure gauge.
- Secure drums with wedges (Fig.17).
- Start Diesel engine and run it at full rpm.

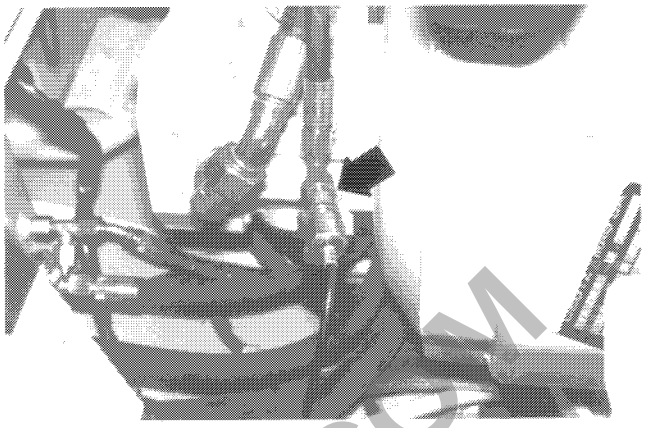


Fig.15

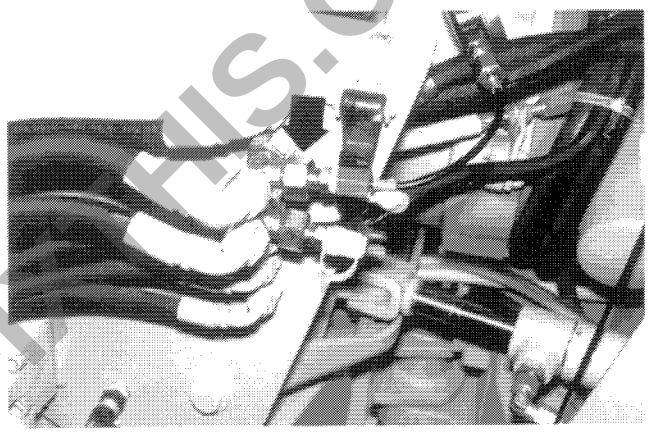


Fig.16

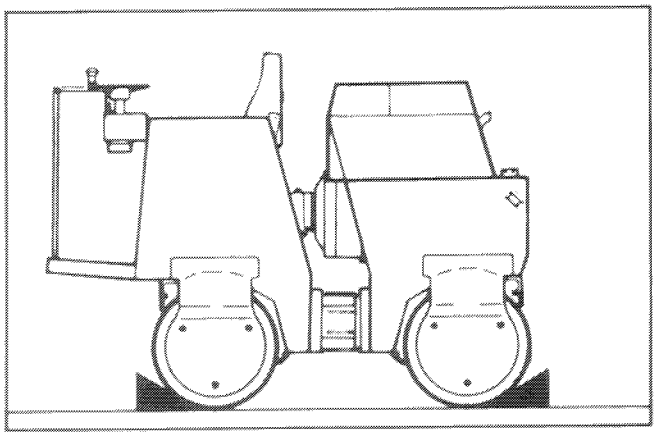


Fig.17

- Move travel lever to reverse for a short time and read pressure gauges (Fig.18).

  Nominal values:

  Charge pressure 7 bar
  High pressure 70...100 bar

NOTE

The travel circuit is not secured with high pressure relief valves. The pressure indicated on the gauge is depending on the frictional resistance between drums and ground.

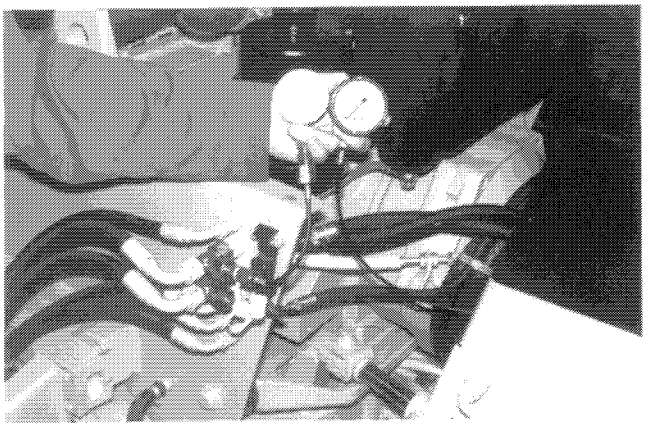


Fig.18

PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM
Download full manual at youfixthis.com

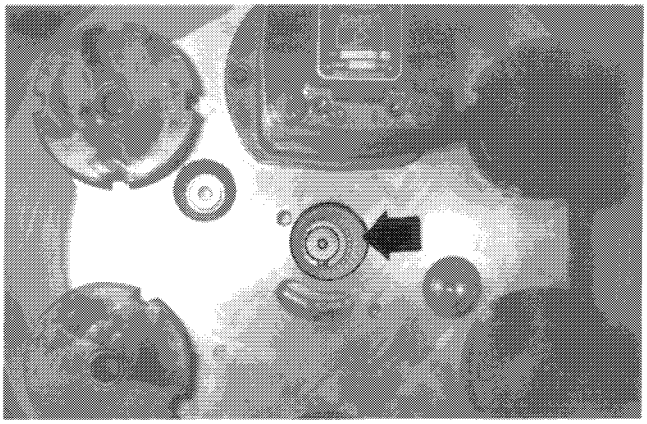


Fig.42

- Insert coupling sleeve into gear housing (Fig.42).

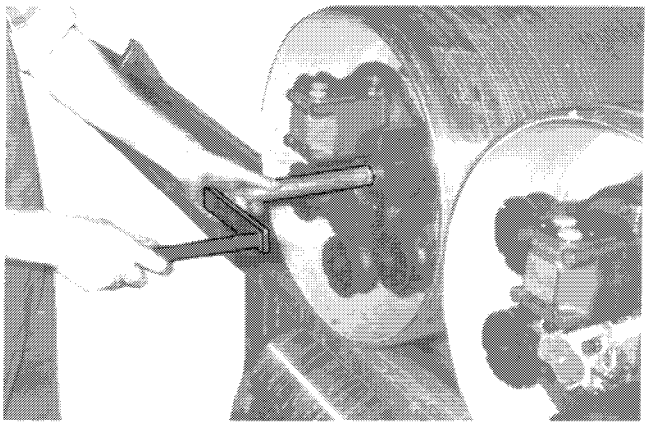


Fig.43

- Check if eccentric shaft turns free (Fig.43).

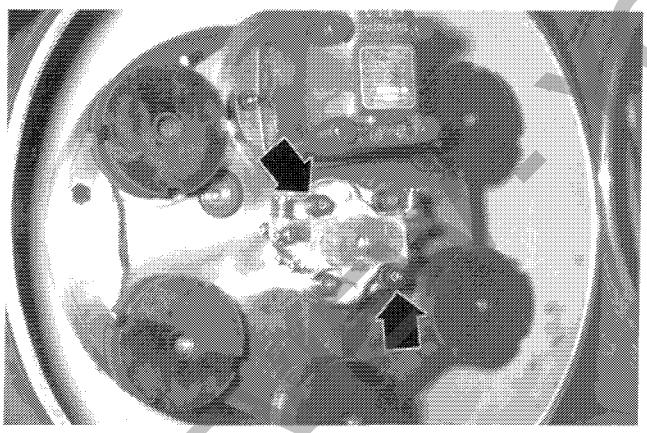


Fig.44

- Mount vibration motor. Cover mounting screws (Fig.44) with sealing compound and torque them to 50 Nm.

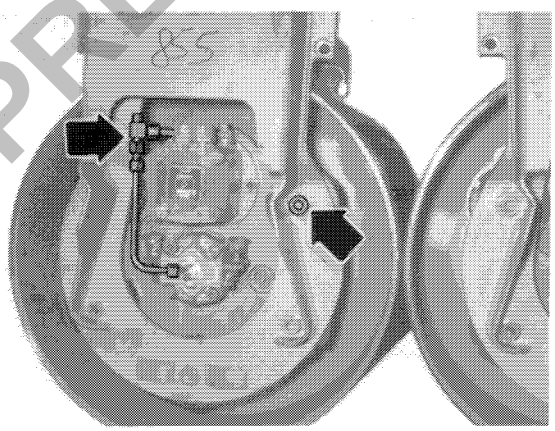


Fig.45

- Install side supports and hydraulic pipes (Fig.45).

PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM
Download full manual at youfixthis.com

1.2 Flushing diagram travel circuit

1 Travel motor, rear
2 Flushing filter
3 Flushing hose
4 Travel pump
5 Travel motor, front

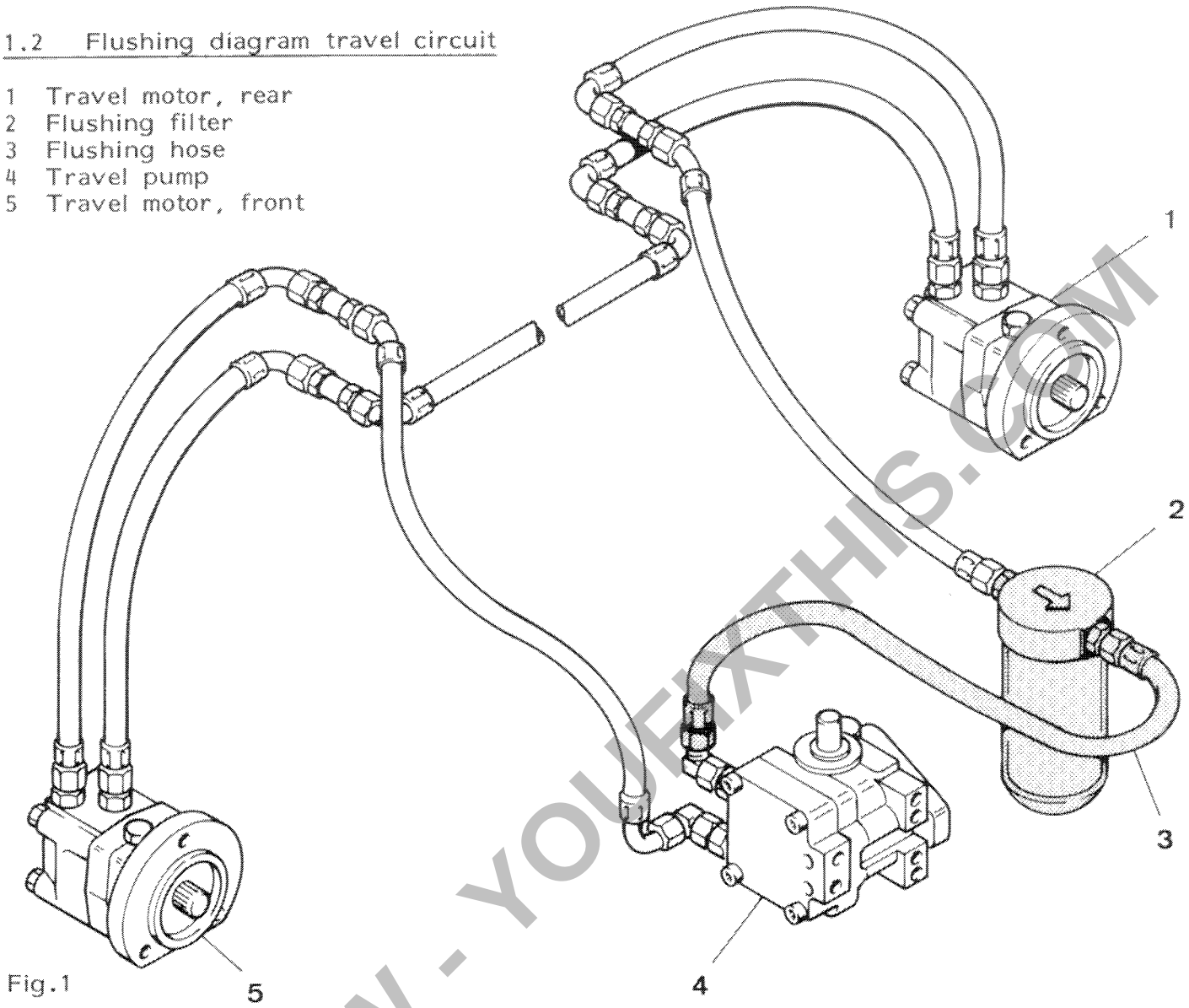


Fig.1

Flushing diagram travel circuit BW 75/90 ADL

Before flushing of the travel circuit is initiated, the suction filter of the travel pump has to be changed, the hydraulic tank cleaned and the hydraulic oil filtered. For this purpose a filtering unit with a 6 µ filter is used, through which the tank contents circulates.

The closed circuit always has to be flushed after an aggregate has been replaced, since hard particles resulting from the damage may remain in the circuit causing renewed failures of the new unit within the shortest space of time. The drive pump hereby passes the whole flow capacity through a 6 µ filter (flushing filter) which is installed in the low pressure side before the pump. This ensures that all hoses are flushed and first the pump and then the motors are supplied with filtered oil.

The hydraulic diagram clarifies the installation of the flushing filter.

- The flushing filter must be installed so that the filter outlet "OUT" is connected to the pump and the filter inlet "IN" is connected with the hose which is disconnected from the pump inlet. The filter is installed in the low pressure side. This also defines the actuation direction of the pump throughout the flushing procedure.

PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM

Download full manual at youfixthis.com

Instructions for repair

Instandsetzungsarbeiten

Instructions de réparation

Instrucciones de reparación

PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM

Download full manual at youfixthis.com

Lenkeinheit

Fig.2

1 Gehäuse
2 Innerer Schieber
3 Äußerer Schieber
4 Verdrängerrad
5 Zahnring
6 Deckel
7 Meßpumpe
8 Verteilerventil

Unité de direction

Fig.2

1 Boîtier
2 Soupape intérieure
3 Soupape extérieure
4 Roue de refoulement
5 Bague dentée
6 Couvercle
7 Pompe de mesure
8 Soupape de distribution

Accionamiento de dirección

Fig.2

1 Caja
2 Pieza deslizante interior
3 Pieza deslizante exterior
4 Engranaje de penetración
5 Arandela dentada
6 Tapa
7 Bomba de dosificación
8 Válvula de distribución

Steuerschema Lenkeinheit

Fig.3

1 Lenkzylinder
2 Meßpumpe
3 Rückschlagventil
4 Lenk-/Vibrationspumpe
5 Überströmventil 90 bar
6 Lenkeinheit
7 Ölfluß bei Linksdrehung
8 Ölfluß bei Rechtsdrehung
9 Doppelschockventile 150 bar

Schéma de commande unité de direction

Fig.3

1 Vérin de direction
2 Pompe de mesure
3 Soupape anti-retour
4 Pompe de direction/vibration
5 Soupape de trop-plein 90 bars
6 Unité de direction
7 Circuit d'huile lorsque le volant est tourné à gauche
8 Circuit d'huile lorsque le volant est tourné à droite
9 Double soupape anti-retour 150 bars

Esquema de maniobra del accionamiento de dirección

Fig.3

1 Cilindro de dirección
2 Bomba de medición
3 Válvula de retención
4 Bomba de dirección/ de vibración
5 Válvula de sobrepresión de 90 bar
6 Accioanemiento de dirección
7 Flujo del aceite al girar hacia la izquierda
8 Flujo del aceite al girar hacia la derecha
9 Válvulas de estrangulación dobles de 150 bar

PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM

Download full manual at youfixthis.com

PREVIEW ONLY

You're viewing 18 of 354 pages

The full manual includes:

- All 354 pages, complete
- Searchable PDF (find any keyword)
- No watermarks
- Instant download
- Print-ready quality

GET FULL MANUAL NOW

Bomag BW 75 AD, BW 75 ADL, BW 90 ADL Repair Manual

Scan or click anywhere
youfixthis.com

Click anywhere on this page to get the full manual