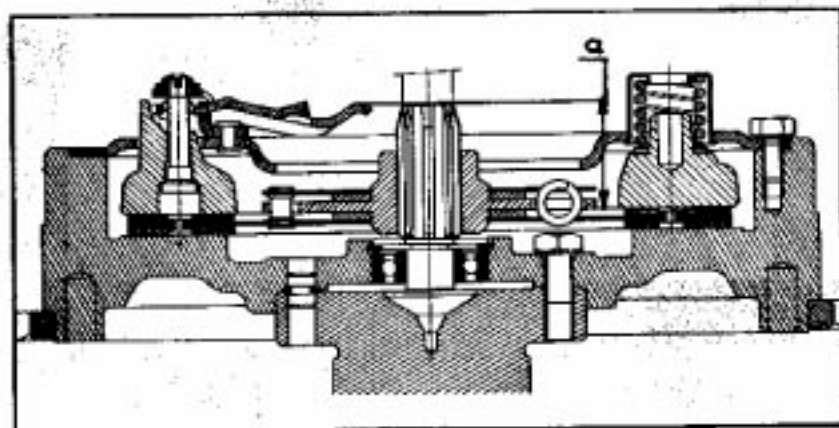


1 ie	MANUEL DE REPARATIONS REPARATURHANDBUCH REPAIR MANUAL MANUAL DE REPARACIONES MANUALE DI RIPARAZIONE	N° 583/1	OPERATIONS ARBEITSVORGÄNGE OPERATIONS OPERACIONES OPERAZIONI	D.IE 312-00	DS 21 (DX-DJ) 9-1971	Injection électronique Electronische Benzineinspritzung Electronic fuel injection Inyección electrónica Iniezione elettronica
	EMBRAYAGE	KUPPLUNG	CLUTCH	EMBRAGUE	FRIZIONE	



Secteur gradué - Messkala - Graduated segment - Sector graduado - Settore graduato

VOLANT MOTEUR - SCHWUNGSCHLEIBE - FLYWHEEL - VOLANTE DE MOTOR - VOLANO -

- Depuis le 1.7.71, les volants moteur sont modifiés: l'encoche destinée au pré-réglage du point d'allumage correspond au **POINT MORT HAUT** des cylindres 1 et 4 lorsque la pign introduite dans le carter d'embrayage s'engage dans cette encoche. Un secteur gradué est fixé sur la pompe à eau. (voir figure).
Une graduation du secteur correspond à 1° d'allumeur. Pour effectuer le réglage du point d'allumage, il est **IMPERATIF** d'utiliser une lampe stroboscopique avec ou sans déphaseur.
- Ab. 1.7.71 : Geänderte Motorschwungscheibe : Bohrung zur Voreinstellung des Zündzeitpunktes entspricht **OBEREM TOTPUNKT** der Zylinder 1 und 4, wenn Fühlstift durch Kupplungsgehäuse eingeführt, in diese Bohrung eintritt. Eine Messkala ist hierfür an der Wasserpumpe befestigt. (siehe Abb.).
Ein Teilstrich dieser Messkala entspricht 1 Grad Zündverteiler. Zur Einstellung des Zündzeitpunktes muss **UNBEDINGT** eine Stroboskoplampe mit oder ohne Phasenverschieber verwendet werden.
- As from 1 st July 1971 : The flywheels have been modified. The notch for the pre-adjustment of the static ignition timing corresponds to the **TOP DEAD CENTRE** of cylinders 1 and 4 when the timing pin inserted in the clutch housing falls into the flywheel notch. A graduated segment is secured onto the water pump (see figure below) One graduation on the scale corresponds to 1° of the distributor. To carry out the adjustment of the static ignition timing, it is **IMPERATIVE** to use a stroboscopic lamp with or without dephaser.
- A partir del 1.7.1971, Los volantes de motor han sido modificados : la ranura prevista para el pre-reglaje del punto de encendido, corresponde al **PUNTO MUERTO SUPERIOR** de los cilindros 1 y 4 cuando la varilla introducida en el carter de embrague confronta, con esta ranura. Un sector graduado ha sido fijado sobre la bomba de agua (ver figura). Una graduación del sector corresponde a 1° del distribuidor. Para efectuar el reglaje del punto de encendido es **IMPERATIVO** la utilización de una lámpara estroboscópica con o sin desfaseador.
- Dall 1.7.71 - I volani sono modificati : la tacca destinata alla preregolazione del punto d'accensione corrisponde al **PUNTO MORTO SUPERIORE** dei cilindri 1 e 4 quando la spina introdotta nella campana frizione si inserisce nella tacca stessa. Un settore graduato è fissato sulla pompa dell'acqua (ved. figura).
Una graduazione del settore corrisponde a 1° spinterogeno. Per effettuare la regolazione del punto d'accensione è **OBBLIGATORIO** impiegare una lampada stroboscopica con o senza sfasatore.

MANUEL DE REPARATIONS
REPARATURHANDBUCH
REPAIR MANUAL
MANUAL DE REPARACIONES
MANUALE DI RIPARAZIONE

N° 583/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

D. 1E 312-00

DS 21 (DX - DJ)
9-1971

Injection électronique
Elektronische Benzineinspritzung
Electronic fuel injection
Inyección electrónica
Iniezione elettronica

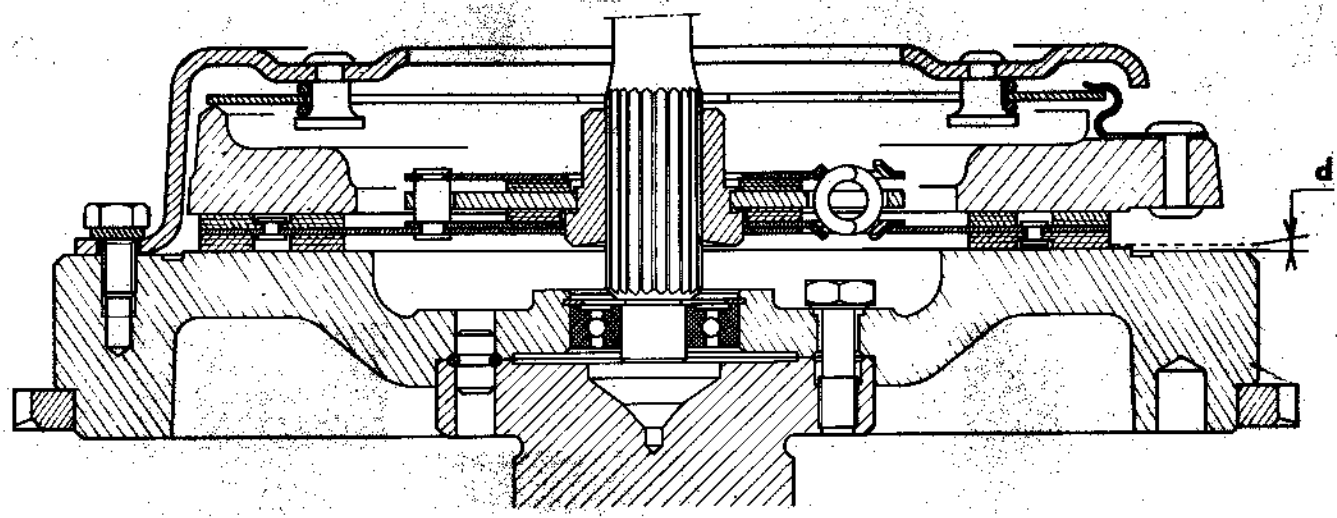
EMBAYAGE

KUPPLUNG

CLUTCH

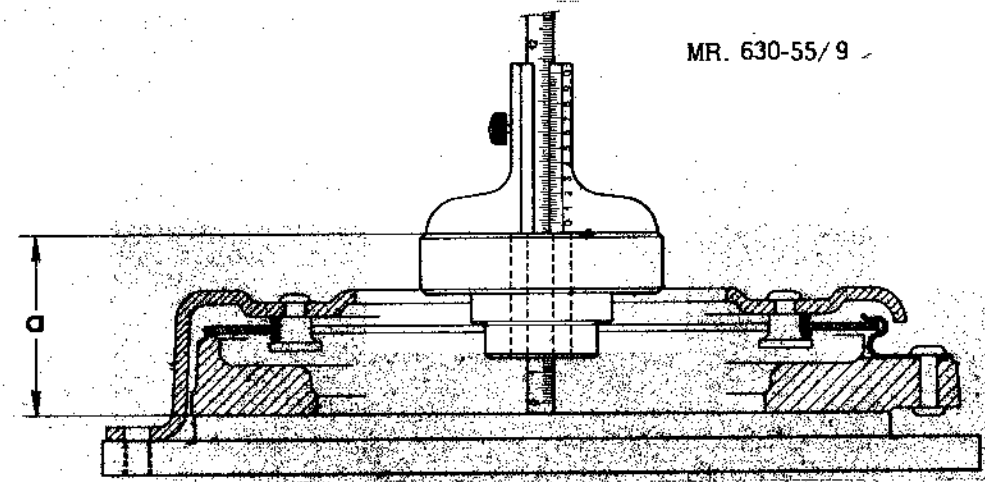
EMBRAGUE

FRIZIONE



D. 31-51

MR. 630-55/9



3 ie	EMBRAYAGE (suite)	KUPPLUNG (Forts.)	CLUTCH (continued)	EMBRAGUE (continuación)	FRIZIONE (seguito)	
	VOLANT MOTEUR Distance entre les faces d'appui du disque et du mé- canisme d'embrayage	SCHWUNGSCHLEIBE Abstand zwischen den An- lageflächen der Kupplungs- scheibe und des Mechanis- mus.	FLYWHEEL Distance between thrust faces of disc and of clutch mechanism.	VOLANTE DE MOTOR Distancia entre las caras de apoyo del disco y del meca- nismo de embrague	VOLANO Distanza tra le facce d'ap- poggio del disco e del meca- nismo frizione	$d = 0,35 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0,15 \end{smallmatrix} \text{ mm}$
	Rectification maxi	Maximales Abarbeiten	Max. amount to be removed by grinding :	Rectificado máximo	Rettifica massima	0,5 mm (.020")
	Serrage des vis de fixation du volant	Anzugsmoment der Schrau- ben zur Befestigung der Schwunzscheibe	Tighten flywheel fixing screws to :	Apriete de los tornillos de fijación del volante	Serraggio delle viti di fis- saggio del volano	$6,5 \begin{smallmatrix} +0,5 \\ 0 \end{smallmatrix} \text{ mkg}$ (47 to 51 Ft lbs)
	DISQUE D'EMBRAYAGE (avec moyeu amortisseur) Référence Moyeu amortisseur Garnitures (matière) Epaisseur d'origine Diamètre Vilage maxi des garnitures (sur $\phi = 215$)	KUPPLUNGSSCHLEIBE (mit Dämpfernabe) Referenz - Nr. Dämpfernabe Beläge (Material) Originalstärke Durchmesser Maximaler Schlag der Be- läge (bei 215 ϕ)	CLUTCH DISC (with damper hub) Reference : Damper hub Lining material Original thickness Diameter Max. run out at 215 mm dia.	DISCO DE EMBRAGUE (con buje amortiguador) Referencia Buje amortiguador Guarnecido (materia) Espesor de origen Diametro Alaveo máximo del guarne- cido (sobre ϕ 215)	DISCO FRIZIONE (con mozzo ammortizzatore) Riferimento Mozzo ammortizzatore Guarniture (materiale) Spessore originale Diametro Svergolamento massimo delle garniture (sul $\phi = 215$)	FERODO FRICTION D 225 GDi type "DRAPO" 755 B $7,6 \begin{smallmatrix} +0,25 \\ -0,15 \end{smallmatrix} \text{ mm} \begin{smallmatrix} +0,010 \\ -0,006 \end{smallmatrix} \text{ in}$ 225 mm (8 7/8 in) 0,6 mm (0.024 in)
	MECANISME D'EMBRAYAGE Type Réglage du mécanisme :	KUPPLUNGSMCHANISMUS Typ Einstellung des Mechanismus	CLUTCH MECHANISM Type Adjustment of mechanism :	MECANISMO DE EMBRAGUE Tipo Reglaje del mecanismo :	MECCANISMO FRIZIONE Tipo Regolazione del meccanismo :	230. DIB. 440 "a" $59,8 \pm 1,40 \text{ mm}$
	Serrage des vis de fixation sur volant	Anzugsmoment der Schrau- ben zur Befestigung an der Schwunzscheibe	Tighten screws securing mechanism on flywheel	Apriete de los tornillos de fijación sobre volante :	Serraggio delle viti di fis- saggio sul volano	4 mkg (29 ft. lbs)

MANUEL DE REPARATIONS
REPARATURHANDBUCH
REPAIR MANUAL
MANUAL DE REPARACIONES
MANUALE DI RIPARAZIONE

N° 583/1

OPERATIONS
ARBEITSVORGÄNGE
OPERATIONS
OPERACIONES
OPERAZIONI

D-312-00

DS 21 (DX - DJ)
9-1971

Injection électronique
Elektronische Benzineinspritzung
Electronic fuel injection
Inyección electrónica
Iniezione elettronica

EMBRAYAGE
(suite)

KUPPLUNG
(Forts.)

CLUTCH
(continued)

EMBRAGUE
(continuación)

FRIZIONE
(seguito)

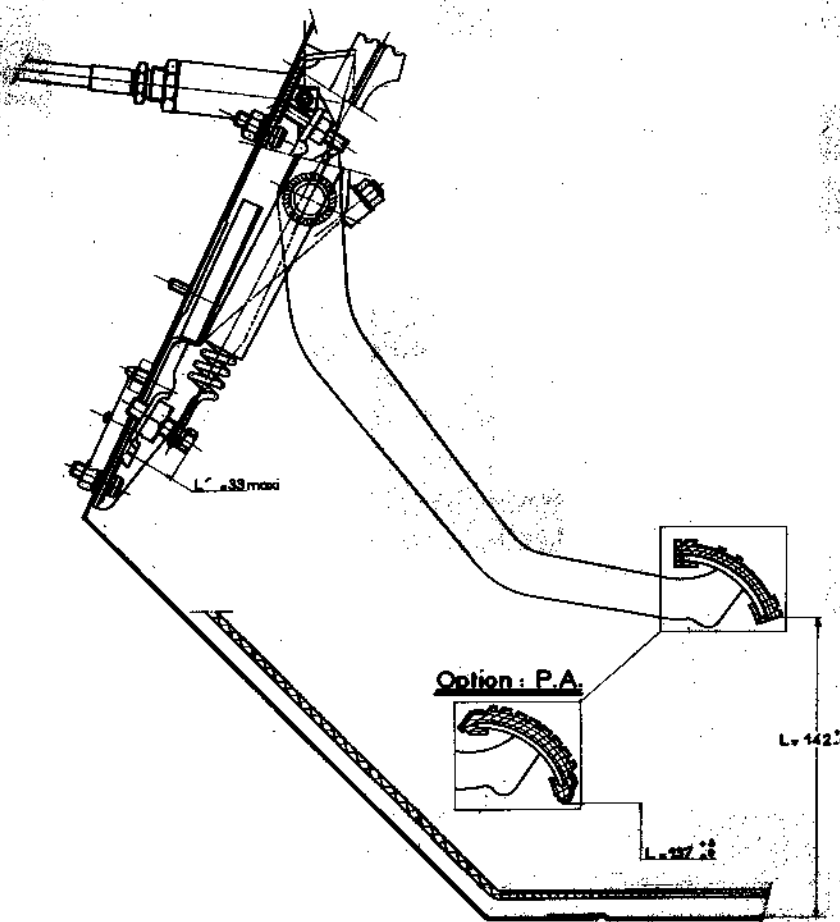
COMMANDE MECANIQUE

MECHANISCHE BETÄTIGUNG

PEDAL CONTROL

MANDO MECANICO

COMANDO MECCANICO



MONTAGE DE LA PEDALE D'EMBRAYAGE
ET REGLAGE DU RESSORT D'ASSISTANCE

EINBAU DES KUPPLUNGSPEDALS UND
EINSTELLUNG DER HILFSFEDER

CLUTCH PEDAL SETTING AND ADJUSTMENT
OF ASSISTANCE SPRING (LHD only)

MONTAJE DEL PEDAL DE EMBRAGUE
Y REGLAJE DEL MUELLE DE ASISTENCIA

MONTAGGIO DEL PEDALE DELLA FRIZIONE
E REGOLAZIONE DELLA MOLLA D'ASSISTENZA

Option : P. A

- option Pallas
- Pallasausführung
- Pallas option
- opción Pallas
- opzione Pallas

5 je	EMBRAYAGE (suite)	KUPPLUNG (Forts.)	CLUTCH (continued)	EMBRAGUE (continuación)	FRIZIONE (seguito)	
COMMANDE MECANIQUE - MECHANISCHE BETÄTIGUNG - PEDAL CONTROL - MANDO MECANICO - COMANDO MECCANICO						
RESSORT DE RAPPEL DE FOURCHETTE DE DE- BRAYAGE	RÜCKHOLFEDER FÜR AUSRÜCKGABEL	CLUTCH FORK RETURN SPRING	MUELLE DE RETROCESO DE LA HORQUILLA DE DESEMBRAGUE	MOLLA DI RICHIAMO DEL LA FORCELLA DI DISIN- NESTO		
Nombre de spires utiles Diamètre du fil =	Anzahl der Wicklungen Draht - ϕ =	No. of useful turns : Wire diameter =	Número de espiras útiles Diámetro del alambre =	Numero spire utili Diametro del filo =	25,5 1,4 mm	
VIS DE REGLAGE DE FOURCHETTE DE DE- BRAYAGE	EINSTELLSCHRAUBE FÜR AUSRÜCKGABEL	CLUTCH FORK ADJUS- TING SCREW	TORNILLO DE REGULA- CION DE LA HORQUILLA DE DESEMBRAGUE	VITE DI REGOLAZIONE FORCELLA DI DISINNE- STO		
Longueur =	Länge =	Length =	Largo =	Lunghezza =	48,5 mm	
PEDALIER	PEDALWERK	PEDAL-GEAR	PEDALERA	PEDALERIA		
Hauteur de pédale : - véhicule série - véhicule Pallas	Pedalhöhe : - Serienfahrzeug - Pallasausführung	Pedal height : - standard model - Pallas model	Altura del pedal : - vehículo serie - vehículo Pallas	Altezza del pedale : - veicolo di serie - veicolo Pallas	L = 142 $\begin{smallmatrix} + \\ 5 \\ 0 \end{smallmatrix}$ mm L = 137 $\begin{smallmatrix} + \\ 5 \\ 0 \end{smallmatrix}$ mm	
Garantie entre tige de pous- sée et carter d'embrayage (en position «embroyé»)	Spiel zwischen Stößel- stange u. Kupplungsge- häuse (in Position «einge- kuppelt»)	Clearance between push-rod & bell-housing (clutch en- gaged)	Garantía entre la varilla de empuje y cárter de embrague (en posición «embragado»)	Gioco fra asta di spinta e campana frizione (in posi- zione «innesto»)	3 $\begin{smallmatrix} + \\ 1 \\ 0 \end{smallmatrix}$ mm	
Garde d'embrayage : - à la butée - à la tige de poussée	Kupplungsspiel : - am Anschlag - an der Stößelstange	Clutch free play : - at thrust face - at push rod	Holgura de embrague : - al cojinete de empuje - a la varilla de empuje	Gioco della frizione : - al reggispinga - all'asta di spinta	1 $\begin{smallmatrix} + \\ 0,5 \\ 0 \end{smallmatrix}$ mm 1,6 $\begin{smallmatrix} + \\ 0,8 \\ 0 \end{smallmatrix}$ mm	
Réglage du ressort d'assis- tance	Einstellung der Hilfsfeder	Adjustment of the assis- tance spring	Reglaje del muelle de asis- tencia	Regolazione della molla di assistenza		
<ul style="list-style-type: none"> - Pour 9 mm de cales entre tige de poussée et carter, retour de la pédale en butée après une course complète - Pour 10,2 mm de cales entre tige de poussée et carter, pas de retour de la pédale en butée après une course complète - Bei 9 mm Scheiben zwischen Druckstange und Gehäuse, Rückkehr des Pedals zum Anschlag nach einem vollen Weg. - Bei 10,2 mm Scheiben zwischen Druckstange und Gehäuse, keine Rückkehr des Pedals - With a 9 mm spacer between pushrod and bell-housing, pedal must return to the free position after 1 full movement - With a 10,2 mm spacer between pushrod and bell-housing, pedal must not return to the free position after 1 full movement - Con un suplemento de 9 mm entre varilla de empuje y cárter, retroceso del pedal hasta tope después de un recorrido completo - Con un suplemento de 10,2 mm entre varilla de empuje y cárter, el pedal no retrocederá al tope después de un recorrido completo - Per 9 mm di spessori fra l'asta di spinta e la campana, ritorno del pedale in battuta dopo una corsa completa - Per 10,2 mm di spessori fra l'asta di spinta e la campana, nessun ritorno del pedale in battuta dopo una corsa completa 						
Positionnement de la vis de réglage	Stellung der Einstell- schraube	Position of the adjusting- screw :	Posicionamiento del torni- llo de regulación	Posizionamento della vite di regolazione	L' = 33 mm maxi.	

add note : All dimensions are in millimeters-Multiply by .03937 " to obtain US.equivalent in inches.

6 ie	MANUEL DE REPARATIONS REPARATURHANDBUCH REPAIR MANUAL MANUAL DE REPARACIONES MANUALE DI RIPARAZIONE	N° 583/1	OPERATIONS ARBEITSVORGÄNGE OPERATIONS OPERACIONES OPERAZIONI	D.h - 314 - 0	DS 21 (DX - DJ) 9-1971 →	Injection électronique Elektronische Benzineinspritzung Electronic fuel injection Inyección electrónica Iniezione elettronica
EMBRAYAGE (suite)		KUPPLUNG (Forts.)	CLUTCH (continued)	EMBRAGUE (continuación)	FRIZIONE (seguito)	
COMMANDE HYDRAULIQUE - HYDRAULISCHE BETÄTIGUNG - HYDRAULIC CONTROL - MANDO HIDRAULICO - COMANDO IDRAULICO						
RESSORT DE RAPPEL DE FOURCHETTE DE DE- BRAYAGE Nombre de spires utiles Diamètre du fil = VIS DE REGLAGE DE FOUR- CHETTE DE DEBRAYAGE Longueur = CYLINDRE DE DEBRAYAGE Alésage du cylindre Piston : - diamètre = - longueur = COMMANDE DE DEBRAYAGE Garantie de débrayage (à partir du léchage) 1 tour 1/4 sur la vis de réglage de fourchette - Pression de débrayage (au ralenti) Différence entre pressions de léchage (début de dé- brayage - début d'embrayage pour un couple de 1 m.kg au MR 630 - 55/6 Etanchéité du cylindre de débrayage (contrôle)	RÜCKHOLFEDER FÜR AUSRÜCKGABEL Anzahl der Wicklungen Draht - ϕ = EINSTELLSCHRAUBE FÜR AUSRÜCKGABEL Länge = KUPPLUNGSZYLINDER Bohrung des Zylinders Kolben : - Durchmesser = - Länge = KUPPLUNGSBETÄTIGUNG Kupplungsspiel (vom Abheben an) 1 1/4 Drehung an der Ein- stellschraube für Ausrück- gabel - Kupplungsdruck (im Leerlauf) Unterschied zw. Abheb- drücken (Beginn Auskupp- lung - Beginn Einkuppung) bei einem Drehmoment von 1 mkg mit Werkzeug MR 630 - 55/6 Dichtigkeit des Kupplungs- zylinders (Kontrolle)	CLUTCH FORK RETURN SPRING No. of useful turns : Wire diameter = CLUTCH FORK ADJUS- TING SCREW Length = CLUTCH CYLINDER Cylinder bore : Piston : - Diameter = - length CLUTCH CONTROL Clutch clearance (from drag point) 1 1/4 turns of clutch fork adjusting screw, - Declutching pressure (at slow idling) Difference between pressu- res at clutch drag (clutch disengaging & clutch enga- ging) for a torque of 1 m.kg 7.2 ft lbs) using tool MR. 630 - 55/6 Clutch cylinder must be oil- tight at pressure of : (check)	MUELLE DE RETROCESO DE LA HORQUILLA DE DESEMBRAGUE Numero de espiras útiles Diámetro del alambre = TORNILLO DE REGULACION DE LA HORQUILLA DE DESEMBRAGUE Largo = CILINDRO DE DESEM- BRAGUE Diámetro del cilindro Pistón : - diámetro = - largo = MANDO DE DESEMBRAGUE Garantía de desembrague (a partir del punto de fricción) 1 y 1/4 vuelta sobre el tornillo de regulación de la horquilla - Presión de desembrague (al ralentí) Diferencia entre presiones de fricción (principio de desembrague - principio de embrague con un par de 1 kgm en el MR.630-55/6 Estanqueidad del cilindro de desembrague (control)	MOLLA DI RICHIAMO FOR- CELLA DI DISINNESTO Numero spire utili Diametro del filo = VITE DI REGOLAZIONE FOR- CELLA DI DISINNESTO Lunghezza = CILINDRO DI DISINNESTO Alesaggio del cilindro Pistone : - diametro = - lunghezza = COMANDO DI DISINNESTO Gioco di disinnesto (a partire dal «pattinamento») 1 giro 1/4 sulla vite di re- golazione della forcella - Pressione di disinnesto (al minimo) Differenza fra pressioni di pattinamento (inizio disin- nesto - inizio innesto) per una coppia di 1 kgm al- l'attrezzo MR 630-55/6 Tenuta del cilindro di disinnesto (controllo)	33 mm 19 mm 66,5 mm 22,5 + 0,022 mm 22,5 - 0,02 mm 32 ± 0,03 mm 29 kg/cm ² (410 psi) 11kg/cm ² maxi (156 psi) 75 kg/cm ² (1070 psi)	