

FRS

**FLAT-RATE SCHEDULE
EXCAVATORS**

***BAREME DE TEMPS DE MAIN-DOEUVRE
PELLETEUSE***

**PAUSCHALATARIFPLANTE
BAGGER**

K008-3 U10-3

Kubota

TABLE OF CONTENTS

A	KOBOTA EXCAVATOR STANDARD SERVICE TIME	
1	WHOLE BODY.....	2
2	BLOCK-BY-BLOCK DETACHMENT AND ATTACHMENT.....	4
3	BACK HOE GROUP	6
4	CYLINDER GROUP.....	8
5	SEAT, BONNET GROUP	10
6	ROPS FRAME AND SEAT BELT, K008-3, KTC, KCL, KTA.....	12
7	AIR CLEANER, MUFFLER GROUP	14
8	ENGINE LOAD GROUP	16
9	ACCELERATOR, FUEL SYSTEM GROUP	18
10	ELECTRICAL EQUIPMENT GROUP	20
11	CONTROL GROUP 1 (CONTROL, TRAVELLING)	22
12	CONTROL GROUP 1 (CONTROL, TRAVELLING)	24
13	CONTROL GROUP 2 (DOZER, LOCK, SWING/SWIVEL).....	26
14	CONTROL GROUP 3 (BOOM, BUCKET, ARM, SWIVEL)	28
15	CONTROL GROUP 4 (DOZER, LOCK, SWING/SWIVEL).....	30
16	HYDRAULIC OIL TANK, PIPING 1 (SUCTION, DELIVERY RETURN, S/P).....	32
17	HYDRAULIC OIL TANK, PIPING 2 (SUCTION, DELIVERY RETURN, S/P).....	34
18	PIPING GROUP 1 (TRAVELING, SWIVEL, TRACK, DOZER).....	36
19	PIPING GROUP 2 (TRAVELING, SWIVEL, TRACK, DOZER).....	38
20	PIPING GROUP 3 (BOOM, ARM, BUCKET, SWING).....	40
21	HYDRAULIC PART GROUP 1 (PUMP, VALVE, MOTOR)	42
22	HYDRAULIC PART GROUP 2 (PUMP, VALVE, MOTOR)	44
23	IDLER, TRACK GROUP	46
24	TRACK FRAME GROUP	48
B	MOUNTED ENGINE STANDARD SERVICE TIME	
1	PURPOSE OF THE FLAT RATE SCHEDULE.....	53
2	USING THE FLAT RATE SCHEDULE.....	53
	[VDM] MAINTENANCE GROUP	59
	[VDEa] FUEL GROUP	60
	[VDEb] COOLING GROUP.....	62
	[VDEc] LUBRICATION GROUP	64
	[VDEd] INTAKE, EXHAUST GROUP	64
	[VDEe] CYLINDER HEAD GROUP.....	66
	[VDEf] GEAR CASE GROUP	68
	[VDEg] CAMSHAFT, TIMING GEAR GROUP.....	68
	[VDEh] FLYWHEEL, PISTON, CRANKSHAFT GROUP	70
	[VDEj] SPEED CONTROL GROUP	72
	[VDEk] CRANKCASE, OIL PAN GROUP.....	72
	[VDN] ELECTRICAL GROUP.....	74
C	FLAT- RATE SCHEDULE FOR SUMMARY	
1	BASIS TO SET STANDARD SERVICE TIME	78
2	HOW TO USE THE FLAT-RATE SCHEDULE	79
3	CALCULATION EXAMPLES.....	80
4	KUBATA FLAT RATE SCHEDULE REPORT	87

TABLE DES MATIERES

A	PELLETEUSE A ROUES AVEC PELLE RONTALE	
1	CHÂSSIS COMPLET.....	2
2	SEPARATION ET FIXATION BLOC PAR BLOC.....	4
3	GROUPE PELLETEUSE.....	6
4	GROUPE VÉRINS.....	8
5	GROUPE CAPOT, SIÈGE.....	10
6	CHÂSSIS DES STRUCTURES DE ROPS ET CEINTURE DE SÉCURITÉ.....	12
7	GROUPE FILTRE À AIR, SILENCIEUX D'ÉCHAPPEMENT.....	14
8	GROUPE CHARGE DE MOTEUR.....	16
9	GROUPE LEVIER D'ACCÉLÉRATEUR ET CIRCUIT À CARBURANT.....	18
10	GROUPE ÉQUIPEMENT ELECTRIQUE.....	20
11	GROUPE COMMANDE 1 (COMMANDE, DÉPLACEMENT).....	22
12	GROUPE COMMANDE 1 (COMMANDE, DÉPLACEMENT).....	24
13	GROUPE COMMANDE 2 (LAME, VERROUILLAGE, DÉPORT/ROTATION).....	26
14	GROUPE COMMANDE 3 (FLÈCHE, GODET, BALANCIER, ROTATION).....	28
15	GROUPE COMMANDE 4 (LAME, VERROUILLAGE, DÉPORT/ROTATION).....	30
16	GROUPE RÉSERVOIR D'HUILE HYDRAULIQUE ET TUYAUTERIE 1 (ASPIRATION, DECHARGE, RETOUR, S/P)...	32
17	GROUPE RÉSERVOIR D'HUILE HYDRAULIQUE ET TUYAUTERIE 2 (ASPIRATION, DECHARGE, RETOUR, S/P)...	34
18	GROUPE TUYAUTERIE 1 (DÉPLACEMENT, ROTATION, VOIE, LAME).....	36
19	GROUPE TUYAUTERIE 2 (DÉPLACEMENT, ROTATION, VOIE, LAME).....	38
20	GROUPE TUYAUTERIE 3 (FLÈCHE, BALANCIER, GODET, DÉPORT).....	40
21	GROUPE SECTION HYDRAULIQUE 1 (POMPE, VALVE, MOTEUR).....	42
22	GROUPE SECTION HYDRAULIQUE 2 (POMPE, VALVE, MOTEUR).....	44
23	GROUPE FOLLE ROUE ET CHENILLE.....	46
24	GROUPE CHÂSSIS INFÉRIEUR.....	48
B	POUR TEMPS D'ENTRETIEN STANDARD DE MOTEUR INSTALLE	
1	BUT DU TEMPS DE REPARATION.....	55
2	UTILISATION DU TEMPS DE REPARATION.....	55
	[VDM] GROUPE ENTRETIEN.....	59
	[VDEa] GROUPE CIRCUIT DE CARBURANT.....	60
	[VDEb] GROUPE CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT.....	62
	[VDEc] GROUPE CIRCUIT DE LUBRIFICATION.....	64
	[VDEd] GROUPE CIRCUIT D'ADMISSION ET D'ECHAPPEMENT.....	64
	[VDEe] GROUPE CULASSE.....	66
	[VDEf] GROUPE CARTER DE DISTRIBUTION.....	68
	[VDEg] GROUPE ARBRE A CAMES ET PIGNON DE DISTRIBUTION.....	68
	[VDEh] GROUPE VOLANT, PISTON ET VILEBREQUIN.....	70
	[VDEj] GROUPE REGULATION DE VITESSE.....	72
	[VDEk] GROUPE BLOC MOTEUR ET CARTER D'HUILE.....	72
	[VDN] GROUPE APPAREILLAGE ELECTRIQUE.....	74
C	BARÈME DE TEMPS DE MAIN-D'OEUVRE DE RESUME	
1	BASES PERMETTANT D'ETABLIR LES TEMPS D'ENTRETIEN STANDARD DES MACHINES ..	81
2	COMMENT SE SERVIR DU BAREME DE TEMPS DE MAIN-D'OEUVRE.....	82
3	TYPES DE CALCULS.....	83
4	PAPPORT DE BAREME DES TEMPS E MAIN-D'OEUVRE KUBOTA.....	89

INHALT

A	KUBOTA BAGGER STANDARD-WARTUNGSZEIT	
1	GESAMTE KAROSSERIE	2
2	SCHRITTWEISES AUSBAUEN UND EINBAUEN	4
3	BAUGRUPPE BAGGER	6
4	BAUGRUPPE ZYLINDER	8
5	BAUGRUPPE MOTORHAUBE, SITZKABINE	10
6	RAHMEN FÜR ROPS UND SICHERHEITSGURT	12
7	BAUGRUPPE LUFTFILTER, SCHALLDÄMPFER	14
8	MOTORLAST-BAUGRUPPE	16
9	GASHEBEL UND KRAFTSTOFFLEITUNGEN-BAUGRUPPE	18
10	ELEKTRISCHE AUSRÜSTUNG-BAUGRUPPE	20
11	BEDIENGUNGS-BAUGRUPPE 1 (BEDIENGUNGS, FAHRBETRIEB)	22
12	BEDIENGUNGS-BAUGRUPPE 1 (BEDIENGUNGS, FAHRBETRIEB)	24
13	BEDIENGUNGS-BAUGRUPPE 2 (PLANIERSCHILD, SPERRE, DREHEN/SCHWENKEN) ..	26
14	BEDIENGUNGS-BAUGRUPPE 3 (AUSLEGER, KÜBEL, ARM, DREHEN)	28
15	BEDIENGUNGS-BAUGRUPPE 4 (PLANIERSCHILD, SPERRE, DREHEN/SCHWENKEN) ..	30
16	HYDRAULIKÖLTANK/ROHRLEITUNG 1-BAUGRUPPE (SAUGUNG, AUSLASS, RÜCKLAUF, S/P)...	32
17	HYDRAULIKÖLTANK/ROHRLEITUNG 2-BAUGRUPPE (SAUGUNG, AUSLASS, RÜCKLAUF, S/P)...	34
18	ROHRLEITUNG-BAUGRUPPE 1 (FAHRBETRIEB, DREHEN, SPUR, PLANIERSCHILD) ..	36
19	ROHRLEITUNG-BAUGRUPPE 2 (FAHRBETRIEB, DREHEN, SPUR, PLANIERSCHILD) ..	38
20	ROHRLEITUNG-BAUGRUPPE 3 (AUSLEGER, ARM, KÜBEL, SCHWENKEN)	40
21	HYDRAULIKTEILUNG-BAUGRUPPE 1 (PUMPE, VENTIL, MOTOR)	42
22	HYDRAULIKTEILUNG-BAUGRUPPE 2 (PUMPE, VENTIL, MOTOR)	44
23	LEITRAD/GLEISKETTEN-BAUGRUPPE	46
24	UNTERWAGEN-BAUGRUPPE	48
B	MONTIERTEN MOTOR STANDARD-WARTUNGSZEIT	
1	ZWECK DES PAUSCHALGEBÜHRENPLANS	57
2	VERWENDUNG DES PAUSCHALGEBÜHRENPLANS	57
	[VDM] WARTUNGSARBE	59
	[VDEa] KRAFTSTOFFGRUPPE	60
	[VDEb] KÜHLUNGSGRUPPE	62
	[VDEc] SCHMIERUNGSGRUPPE	64
	[VDEd] EINLASS-, AUSLASSGRUPPE	64
	[VDEe] ZYLINDERKOPFGRUPPE	66
	[VDEf] GETRIEBEGEHÄUSEGRUPPE	68
	[VDEg] NOCKENWELLEN, STEUERZAHNRADGRUPPE	68
	[VDEh] SCHWUNG-, KOLBEN-, KURBELWELLEN GRUPPE	70
	[VDEj] DREMZAHLREGELGRUPPE	72
	[VDEk] KURBELGEHÄUSE-, ÖLWANNENGRUPPE	72
	[VDN] ELEKTRISCHEGRUPPE	74
C	PAUSCHALTARIFPLAN FÜR ZUSAMMENFASSUNG	
1	GRUNDLAGEN ZUR BESTIMMUNG DER STANDARDRICHTZEIT	84
2	VERWENDUNG DIESER RICHTZEITEN-TABELLE	85
3	BERECHNUNGSBEISPIELE	86
4	BERICHT ZUR KUBOTA-RICHTZEITEN TABELLE	91

**FLAT-RATE SCHEDULE
FOR KUBOTA EXCAVATOR
STANDARD SERVICE TIME**

***BARÈME DE TEMPS DE MAIN-D'OEUVRE POUR
TEMPS D'ENTRETIEN STANDARD DE PELLETEUSE
KUBOTA***

**PAUSCHALTARIFPLAN FÜR
KUBOTA BAGGER
STANDARD-WARTUNGSZEIT**

MODELS

MODELES

MODELLE

K008-3, U10-3

WHOLE BODY

1. CHÂSSIS COMPLET

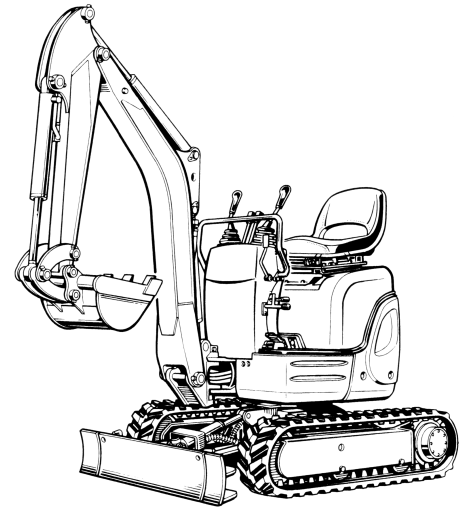
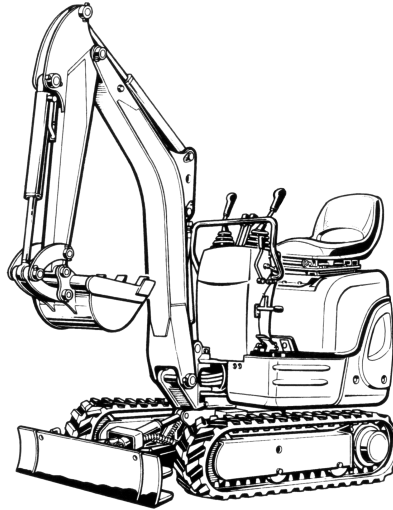
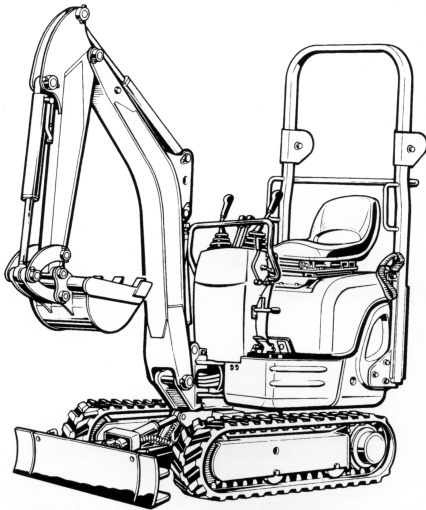
GESAMTE KAROSSERIE

K008-3	U10-3
--------	-------

K008-3, KTC, KCL, KTA

K008-3-EU

U10-3-EU



K008-3	U10-3
--------	-------

No.	Job Description		Hours	Included Job	Remarks
*	Parts inspection, adjustment and renew		*		
1	Hydraulic oil	Renew	0.5		
2	Traveling motor	Renew	0.4	one side	
3	Swing gear case oil	Renew	—		
4	Hydraulic oil spin filter	Renew	2.1	13-1	
5	Fuel filter	Renew	0.3	1-7	
6	Hydraulic air bleed		0.2		
7	Fuel air bleed		—		
8	Whole grease up		0.4		
9	Engine cooling water	Renew	0.4		
10	Engine oil	Renew	0.5	Oil change only	
11	Engine oil filter	Renew	0.5	1-10	
12	Crawler tension	Adjust	0.2	one side	
*	Whole machine	O.H	44.0		C2
	1) Diassembly		(16.0)		
	2) Reassembly		(24.0)		
	3) Inspection, Adjustment		(4.0)		

No.ref	Description des travaux	Heures	Travail inclus	Observation
*	Vérification, réglage et remplacement des pièces"	*		
1	Huile hydraulique Remplacer	0.5		
2	Moteur de déplacement Remplacer	0.4	un côté	
3	Huile de boîte d'engrenages Remplacer	—		
4	Filtre d'huile hydraulique Remplacer	2.1	13-1	
5	Filtre à carburant Remplacer	0.3	1-7	
6	Purge d'air hydraulique	0.2		
7	Purge d'air de carburant	—		
8	Graissage complet	0.4		
9	Eau de refroidissement; de moteur Remplacer	0.4		
10	Huile moteur Remplacer	0.5	d'huile seulement	
11	Filtre à huile moteur Remplacer	0.5	1-10	
12	Tension de chenille Régler	0.2	d'un seul côté	
*	Machine complete Réviser	44.0		C2
	1) Démontage	(16.0)		
	2) Remontage	(24.0)		
	3) Vérification, réglage	(4.0)		

Nr.	Beschreibung des Arbeitsgangs	Richtzeit	Engeschlossene Arbeitsgänge	Bemerkungen
*	Prüfung, Einstellung und Erneuerung der Teile"	*		
1	Hydraulisches öl Neu	0.5		
2	Fahrmotor Neu	0.4	eine seite	
3	Schwenkengetriebegehäuseöl Neu	—		
4	Hydrauliköl-Filter Neu	2.1	13-1	
5	Kraftstofffilter Neu	0.3	1-7	
6	Hydraulikentlüftung	0.2		
7	Kraftstoffentlüftung	—		
8	Gesamt-Abschmierung	0.4		
9	Motorkühlwasser Neu	0.4		
10	Motoröl Neu	0.5	Nur Ölwechsel	
11	Motorölfilter Neu	0.5	1-10	
12	Gleiskettenspannung Einst	0.2	einseitig	
*	Ganze Maschine Ü.H	44.0		C2
	1) Abbau	(16.0)		
	2) Wiederausammenbau	(24.0)		
	3) Prüfung, Einstellung	(4.0)		

BLOCK-BY-BLOCK DETACHMENT AND ATTACHMENT

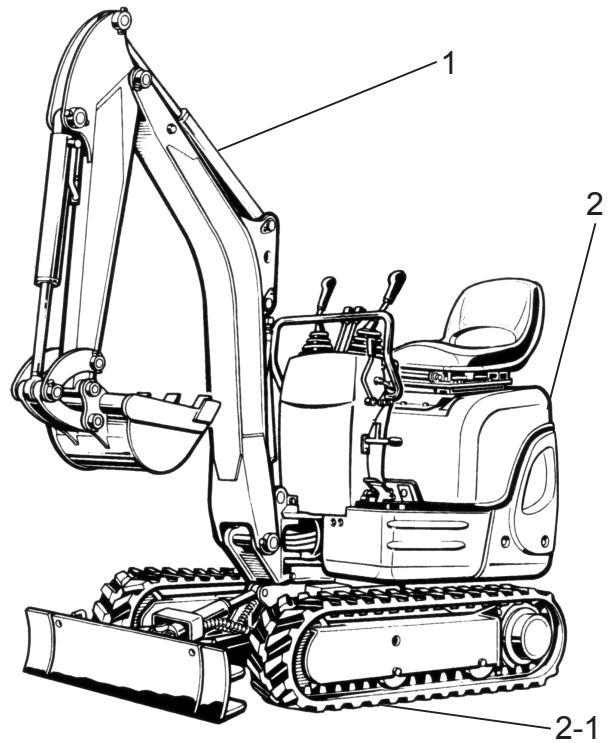
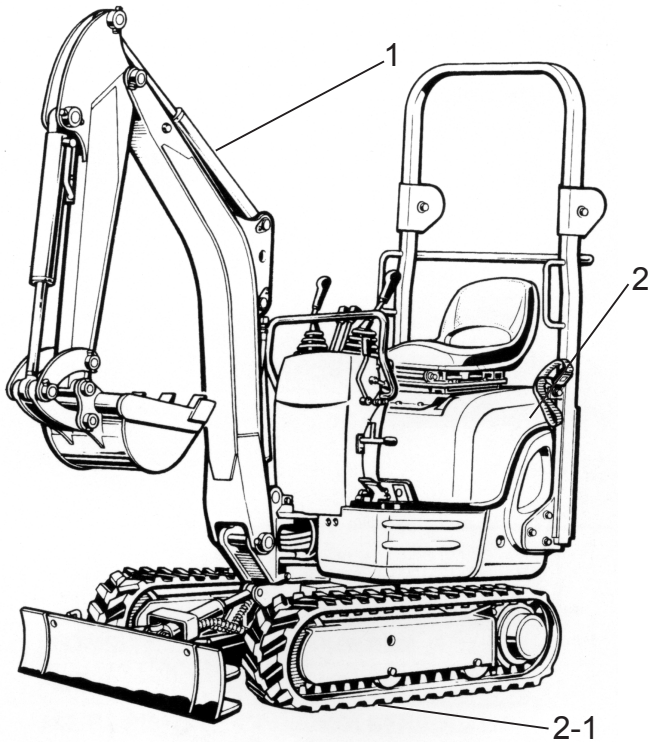
2. SEPARATION ET FIXATION BLOC PAR BLOC

SCHRITTWEISES AUSBAUEN UND EINBAUEN

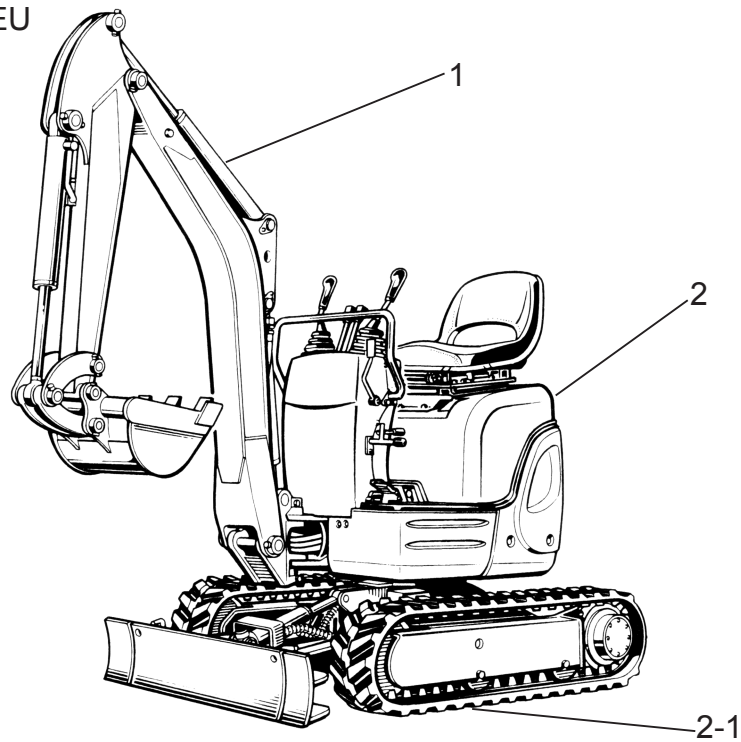
K008-3	U10-3
--------	-------

K008-3, KTC, KCL, KTA

K008-3-EU



U10-3-EU



No.	Job Description	Hours	Included Job	Remarks
1	Whole excavator R & R	1.2		C2
	1. Boom hoisting preparation			
	2. High pressure hose R & R			
	3. Boom cylinder R & R		4-1	
	4. Boom foot pin R & R			
	5. Boom hoisting and transfer			
2	Upper swivel frame R & R	4.0		C2
	1. Whole excavator R & R		2-1	
	2. Bottom cover R & R			
	3. Rotary joint lower piping R & R			
	4. Hoisting preparation			
	5. Swivel bearing mounting bolts R & R		Safety precaution	
	6. Hoisting and transfer			
2-1	Lower traveling group R & R	4.0		C2
	1. Whole excavator R & R		2-1	
	2. Upper swivel frame R & R		2-1	

No.ref	Description des travaux	Heures	Travail inclus	Observation
1	Pelleteuse entière D & R	1.2		C2
	1. Préparation du levage de flèche			
	2. Tuyau souple à pression D & R			
	3. Vérin de fleche D & R		4-1	
	4. Articulation de fleche D & R			
	5. Levage et déplacement de flèche			
2	Tourelle D & R	4.0		C2
	1. Pelleteuse complete D & R		2-1	
	2. Tôle de plancher D & R			
	3. Tuyauterie inférieure de joint de rotation D & R			
	4. Préparation du levage			
	5. Boulons de montage de roulement de rotation D & R		Mesure de sécurit	
	6. Levage et déplacement			
2-1	Groupe de déplacement inférieur D & R	4.0		C2
	1. Pelleteuse complete D & R		2-1	
	2. Tourelle D & R		2-1	

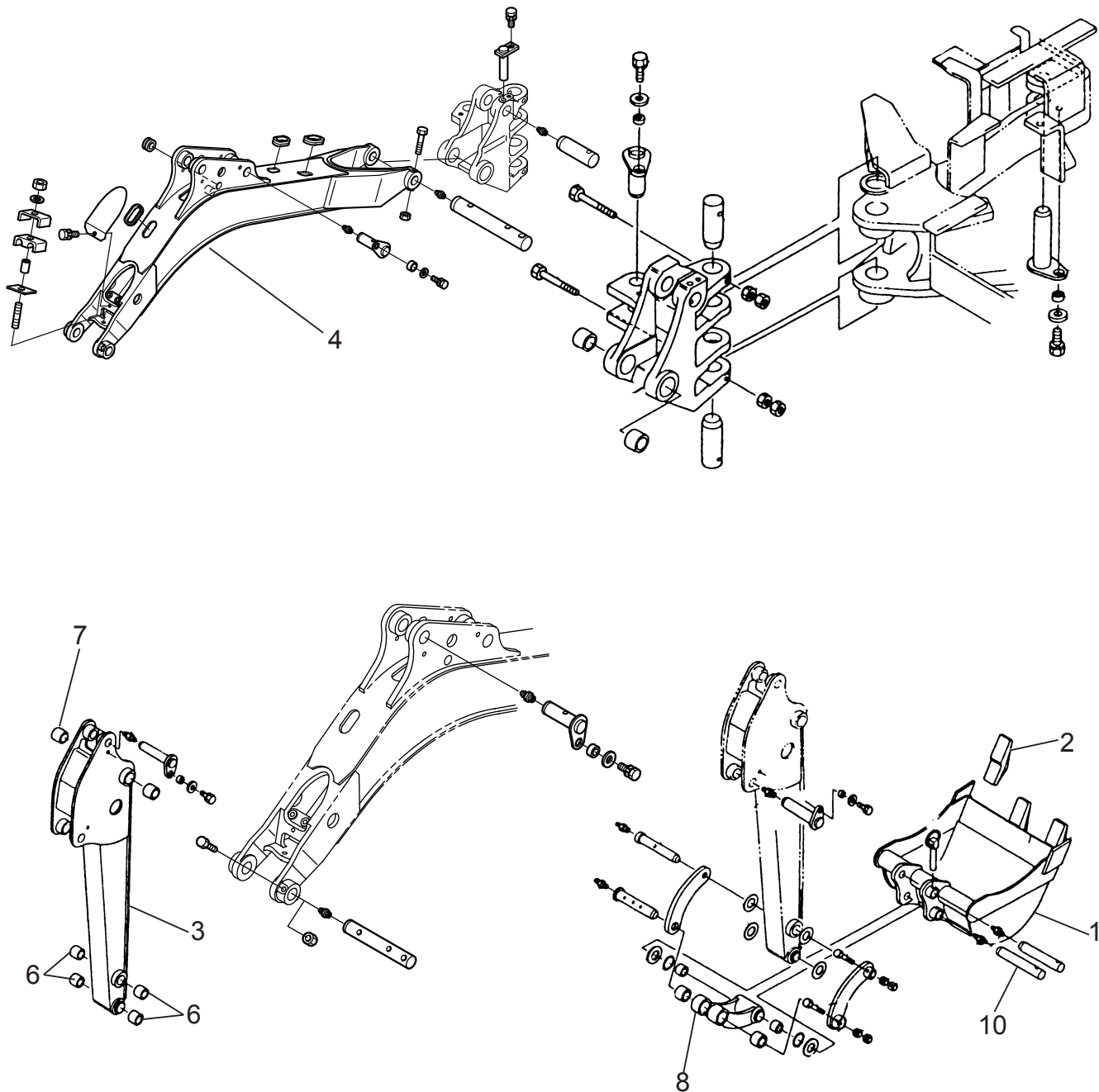
Nr.	Beschreibung des Arbeitsgangs	Richtzeit	Engeschlossene Arbeitsgange	Bemerkungen
1	Ganzer Bagger A & E	1.2		C2
	1. Ausleger-Herevorbereitung			
	2. Hochdruckschlauch A & E			
	3. Auslegerzylinder A & E		4-1	
	4. Ausleger-Fubbolzen A & E			
	5. Ausleger-Hub und Versetzung			
2	Oberwagen A & E	4.0		C2
	1. Ganzer Bagger A & E		2-1	
	2. Bleche A & E			
	3. Rotationsanschlü; Untenleitung A & E			
	4. Hubvorbereitung			
	5. Drehlager Befestigungsschrauben A & E		Sicherheitsmabnahmen	
	6. Schwenken und Versetzung			
2-1	Untere Fahrbetrieb-Baugruppe A & E	4.0		C2
	1. Ganzer Bagger A & E		2-1	
	2. Oberwagen A & E		2-1	

BACK HOE GROUP

3. GROUPE PELLETEUSE

BAUGRUPPE BAGGER

K008-3 U10-3



No.	Job Description	Hours	Included Job	Remarks
1	Bucket R & R	0.5		
2	Bucket teeth R & R	2.0		1 pc
3	Arm R & R	1.5	3-1, 3-8, 4-5	©
4	Boom R & R	3.0	3-3, 4-1	
5	Boom bush (2) Renew	2.5	3-4	2 pcs
6	Arm bush (4) Renew	2.0	3-1, 3-8	2 pcs
7	Arm bush (2) Renew	2.0	3-3	2 pcs
8	Bucket link assy Renew	0.4		
10	Bucket pin Renew	0.3		
11	Swing bracket R & R	3.0	2-1	©

No.ref	Description des travaux	Heures	Travail inclus	Observation
1	Godet D & R	0.5		
2	Dents de godet D & R	2.0		1 pc
3	Balancier D & R	1.5	3-1, 3-8, 4-5	©
4	Flèche D & R	3.0	3-3, 4-1	
5	Bague flèche (2) Remplacer	2.5	3-4	2 pcs
6	Bague balancier (4) Remplacer	2.0	3-1, 3-8	2 pcs
7	Bague balancier (2) Remplacer	2.0	3-3	2 pcs
8	Biellette godet Remplacer	0.4		
10	Axe godet Remplacer	0.3		
11	Pied de fleche D & R	3.0	2-1	©

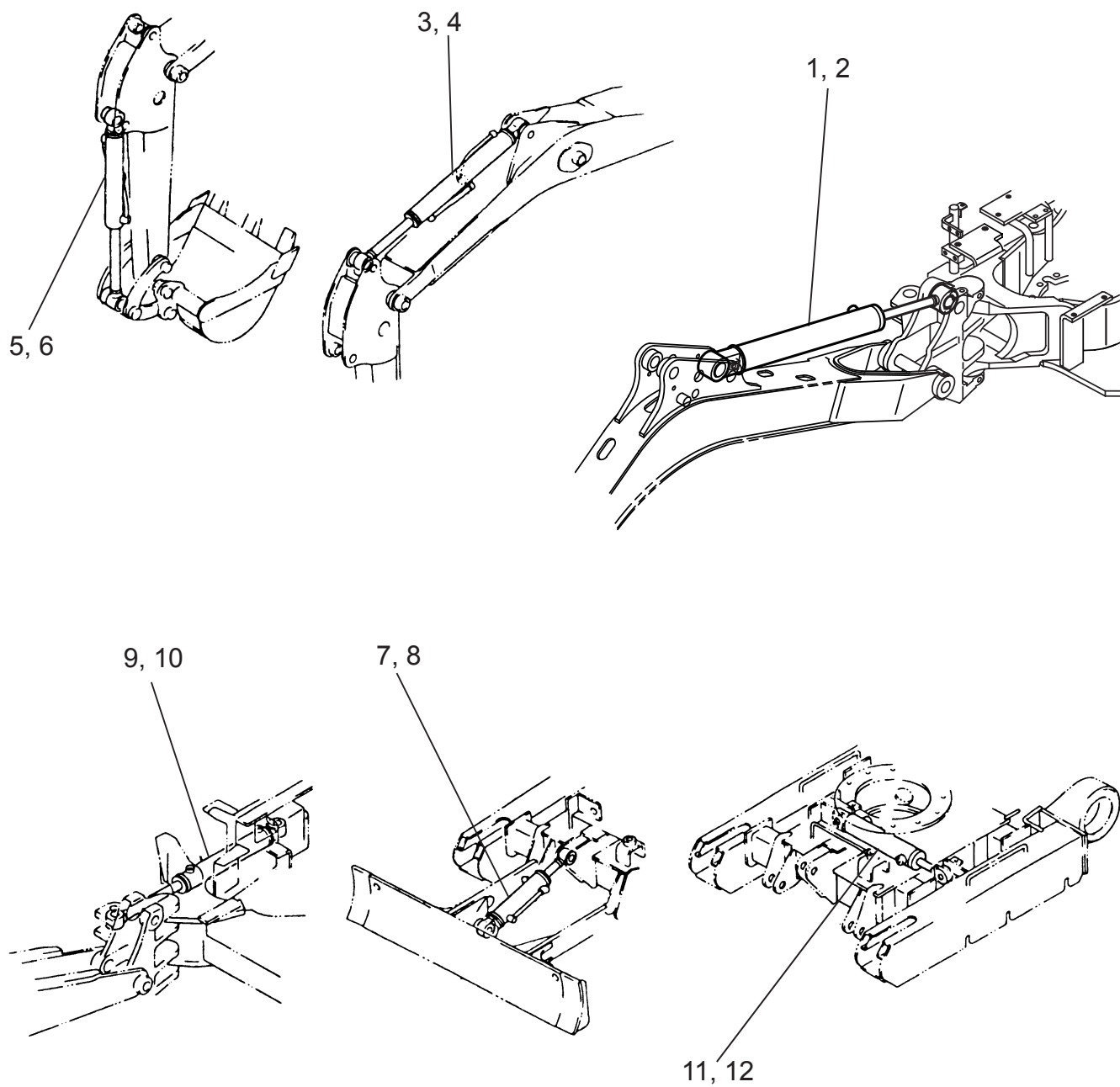
Nr.	Beschreibung des Arbeitsgangs	Richtzeit	Engeschlossene Arbeitsgange	Bemerkungen
1	Kuebel A & E	0.5		
2	Kuebel zähne A & E	2.0		1 pc
3	Arm A & E	1.5	3-1, 3-8, 4-5	©
4	Ausleger A & E	3.0	3-3, 4-1	
5	Ausleger büchse (2) Erneuern	2.5	3-4	2 pcs
6	Arm büchse (4) Erneuern	2.0	3-1, 3-8	2 pcs
7	Arm büchse (2) Erneuern	2.0	3-3	2 pcs
8	Umlenkstück kuebel Erneuern	0.4		
10	Kübelbolzen Erneuern	0.3		
11	Schwenkblock A & E	3.0	2-1	©

CYLINDER GROUP

4. GROUPE VÉRINS

BAUGRUPPE ZYLINDER

K008-3	U10-3
--------	-------



No.	Job Description	Hours	Included Job	Remarks
1	Boom cylinder R & R	0.5		
2	Boom cylinder O.H	0.7		
3	Arm cylinder R & R	0.5		
4	Arm cylinder O.H	0.7		
5	Bucket cylinder R & R	0.5		
6	Bucket cylinder O.H	0.7		
7	Dozer cylinder R & R	0.5		
8	Dozer cylinder O.H	0.7		
9	Swing cylinder R & R	0.5	5-5	
10	Swing cylinder O.H	0.7		
11	Track cylinder R & R	1.3	18-7	
12	Track cylinder O.H	0.7		

No.ref	Description des travaux	Heures	Travail inclus	Observation
1	Flèche vérin D & R	0.5		
2	Flèche vérin REVISER	0.7		
3	Bras vérin D & R	0.5		
4	Bras vérin REVISER	0.7		
5	Godet vérin D & R	0.5		
6	Godet vérin REVISER	0.7		
7	Lame vérin D & R	0.5		
8	Lame vérin REVISER	0.7		
9	Balancement vérin D & R	0.5	5-5	
10	Balancement vérin REVISER	0.7		
11	Chenille vérin D & R	1.3	18-7	
12	Chenille vérin REVISER	0.7		

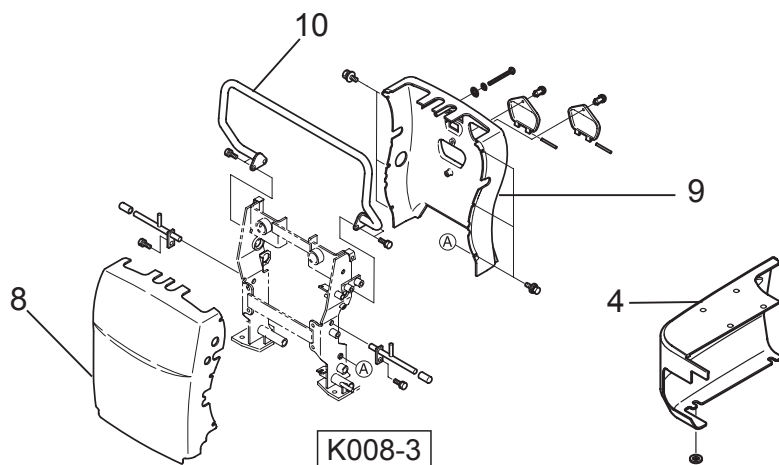
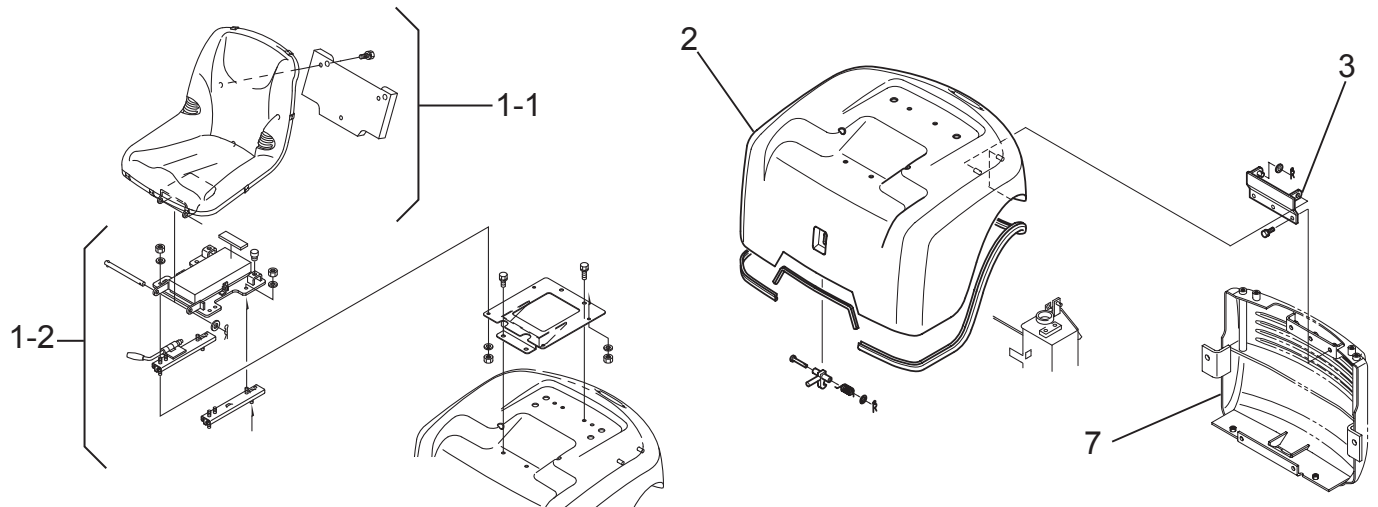
Nr.	Beschreibung des Arbeitsgangs	Richtzeit	Engeschlossene Arbeitsgange	Bemerkungen
1	Ausleger Zylinder A & E	0.5		
2	Ausleger Zylinder Ü.H	0.7		
3	Arm Zylinder A & E	0.5		
4	Arm Zylinder Ü.H	0.7		
5	Kübel Zylinder A & E	0.5		
6	Kübel Zylinder Ü.H	0.7		
7	Planierschild Zylinder A & E	0.5		
8	Planierschild Zylinder Ü.H	0.7		
9	Schwenk Zylinder A & E	0.5	5-5	
10	Schwenk Zylinder Ü.H	0.7		
11	Spur Zylinder A & E	1.3	18-7	
12	Spur Zylinder Ü.H	0.7		

SEAT, BONNET GROUP

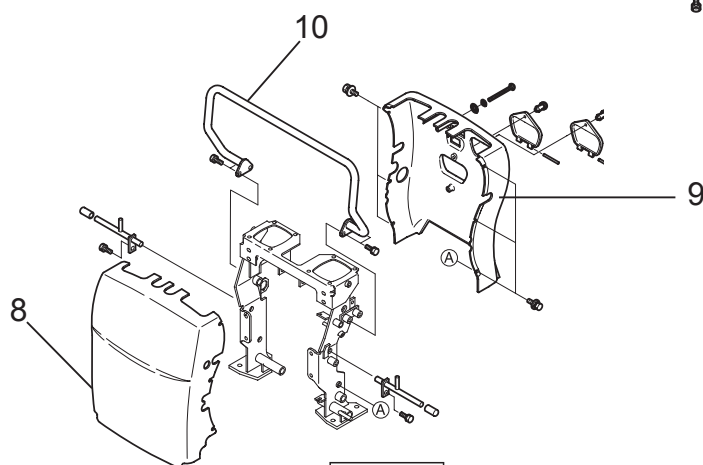
5. GROUPE CAPOT, SIÈGE

BAUGRUPPE MOTORHAUBE, SITZKABINE

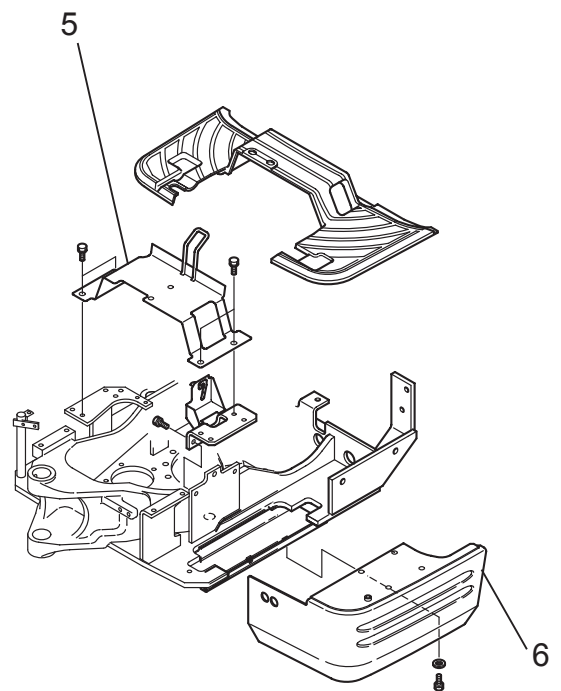
K008-3 U10-3



K008-3



U10-3



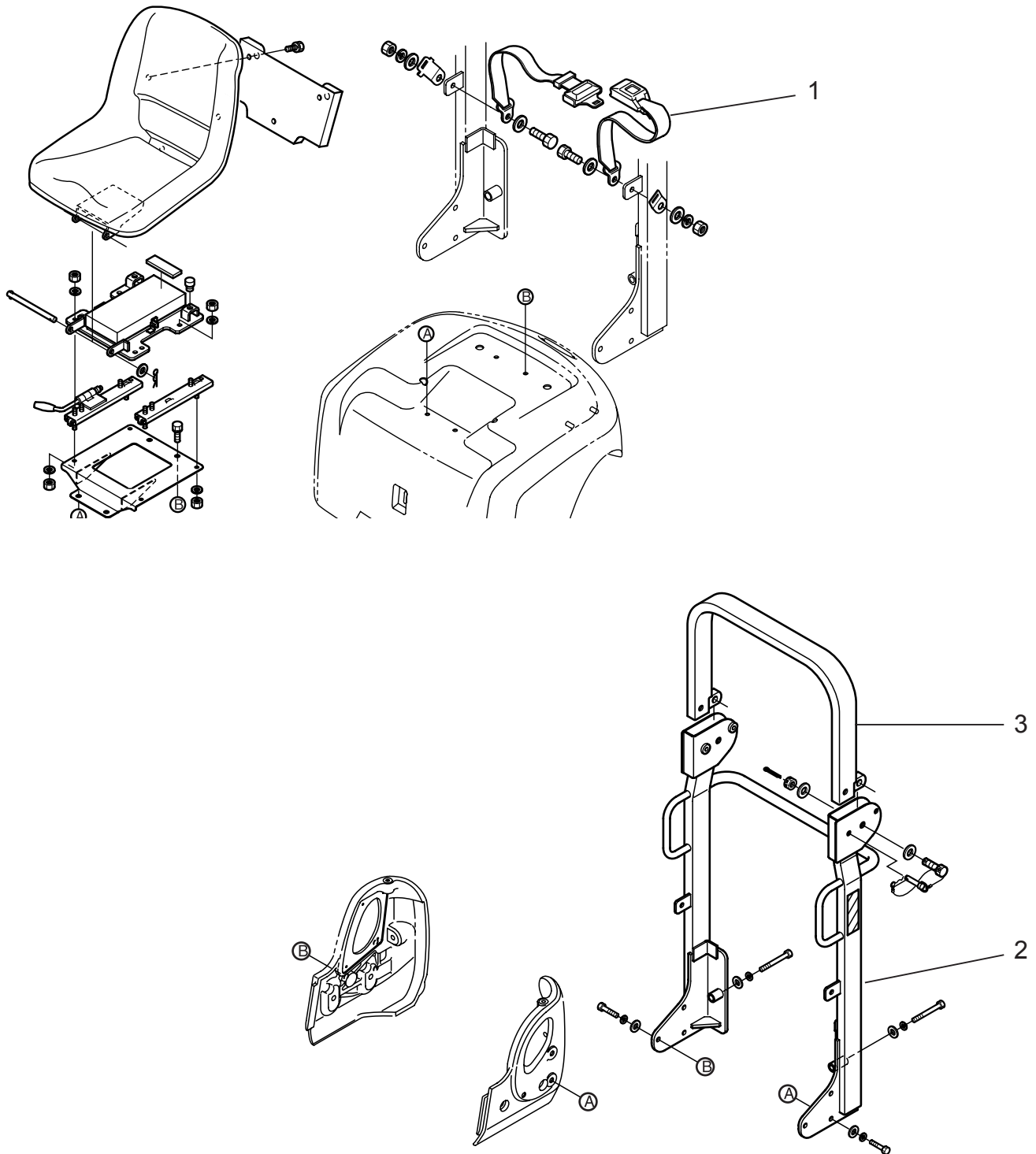
No.	Job Description	Hours	Included Job	Remarks
1-1	Seat assy R & R	0.2		
1-2	Seat support R & R	0.8		
2	Bonnet R & R	0.3	5-1	
3	Bonnet bracket R & R	0.4	5-2	
4	Step RH	0.2		
5	Step	0.4	5-4, 5-6	
6	Step LH	0.2		
7	Protector, rear R & R	3.0	13-1	
8	Cover front R & R	0.3		
9	Cover rear R & R	0.4		
10	Handrail R & R	0.2		

No.ref	Description des travaux	Heures	Travail inclus	Observation
1-1	Ensemble siège D & R	0.2		
1-2	Support de siège D & R	0.8		
2	Capot D & R	0.3	5-1	
3	Support de capot D & R	0.4	5-2	
4	Marchepied	0.2		
5	Marchepied	0.4	5-4, 5-6	
6	Marchepied	0.2		
7	Protecteur arrière D & R	3.0	13-1	
8	Couvercle, avant D & R	0.3		
9	Couvercle, arrière D & R	0.4		
10	Garde-fou D & R	0.2		

Nr.	Beschreibung des Arbeitsgangs	Richtzeit	Engeschlossene Arbeitsgange	Bemerkungen
1-1	Sitzeinheit A & E	0.2		
1-2	Sitzträger A & E	0.8		
2	Motorhaube A & E	0.3	5-1	
3	Haubehalterung A & E	0.4	5-2	
4	Trittstufe	0.2		
5	Trittstufe	0.4	5-4, 5-6	
6	Trittstufe	0.2		
7	Heckprotector A & E	3.0	13-1	
8	Abdeckung Vorne A & E	0.3		
9	Abdeckung-Hinten A & E	0.4		
10	Geländer A & E	0.2		

ROPS FRAME AND SEAT BELT, K008-3, KTC, KCL, KTA **6. CHÂSSIS DES STRUCTURES DE ROPS ET CEINTURE DE SÉCURITÉ** **RAHMEN FÜR ROPS UND SICHERHEITSGURT**

K008-3



No.	Job Description	Hours	Included Job	Remarks
1	Assy Belt, seat	0.4		
2	Frame	0.7		
3	Frame	0.4		

<i>No.ref</i>	<i>Description des travaux</i>	<i>Heures</i>	<i>Travail inclus</i>	<i>Observation</i>
1	Ensemble courroie, siège	0.4		
2	Châssis	0.7		
3	Châssis	0.4		

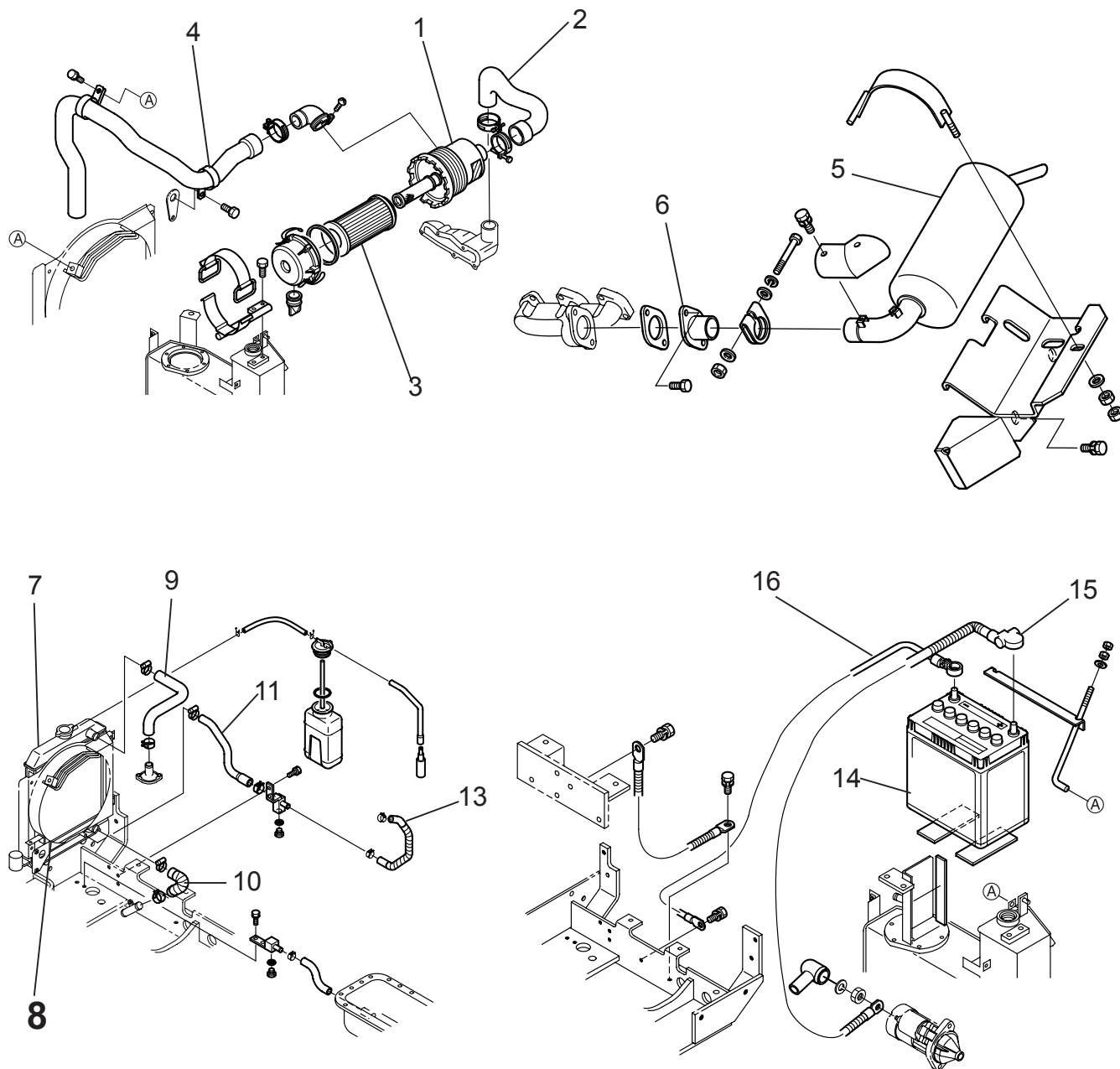
Nr.	Beschreibung des Arbeitsgangs	Richtzeit	Engeschlossene Arbeitsgange	Bemerkungen
1	Grp. Gurt, Sitz	0.4		
2	Rahmen	0.7		
3	Rahmen	0.4		

AIR CLEANER, MUFFLER GROUP

7. GROUPE FILTRE À AIR, SILENCIEUX D'ÉCHAPPEMENT

BAUGRUPPE LUFTFILTER, SCHALLDÄMPFER

K008-3 U10-3



No.	Job Description	Hours	Included Job	Remarks
1	Air cleaner assy R & R	0.2		
2	Inlet pipe R & R	0.2		
3	Air cleaner element Cleaning	0.2		
4	Inlet pipe (2) R & R	0.1		
5	Muffler assy R & R	0.5		
6	Muffler flange R & R	0.6	6-5	
7	Radiator assy R & R	1.2	5-4	
8	Plate (separator) R & R	1.2	5-4	
9	Water pipe (upper) R & R	0.2		
10	Water pipe (lower) R & R	1.5	5-4, 6-7	
11	Drain hose (1) R & R	1.0	5-4, 6-7	
12	Drain hose (2) R & R	1.0	5-4, 6-7	
13	Drain hose (3) R & R	1.0	5-4, 6-7	
14	Battery R & R	0.4		
15	Battery cord R & R	1.0		
16	Earth cord R & R	1.0		

No.ref	Description des travaux	Heures	Travail inclus	Observation
1	Ensemble filtre à air D & R	0.2		
2	Tuyau d'admission D & R	0.2		
3	Elément filtre à air	0.2		
4	Tuyau d'admission (2) D & R	0.1		
5	Ensemble silencieux d'échappement D & R	0.5		
6	Bride d'échappement D & R	0.6	6-5	
7	Radiateur D & R	1.2	5-4	
8	Plaque séparatrice D & R	1.2	5-4	
9	Durite d'eau (supérieure) D & R	0.2		
10	Durite d'eau (inférieure) D & R	1.5	5-4, 6-7	
11	Tuyau vidange (1) D & R	1.0	5-4, 6-7	
12	Tuyau vidange (2) D & R	1.0	5-4, 6-7	
13	Tuyau vidange (3) D & R	1.0	5-4, 6-7	
14	Batterie D & R	0.4		
15	Câble de batterie D & R	1.0		
16	Câble de masse D & R	1.0		

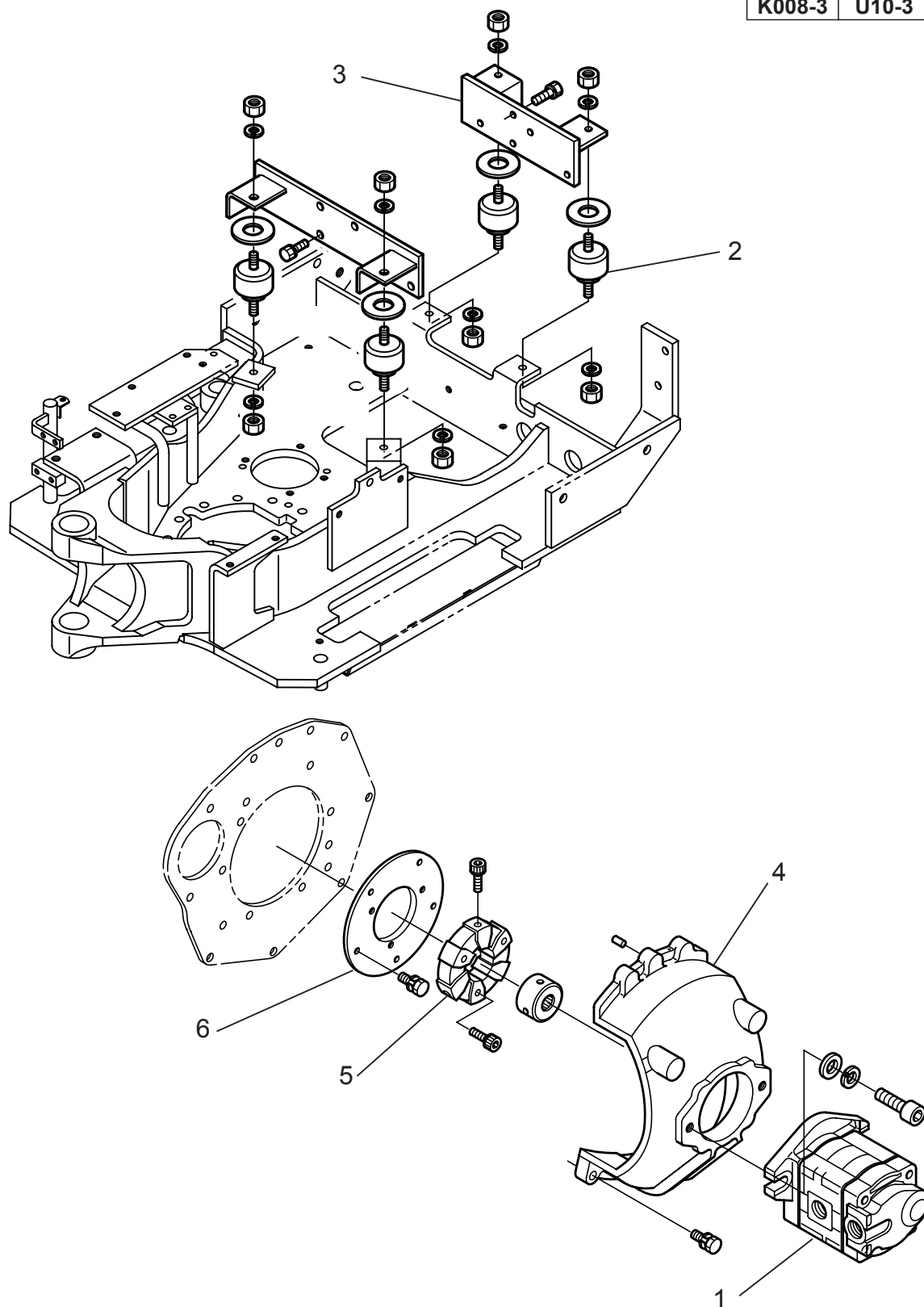
Nr.	Beschreibung des Arbeitsgangs	Richtzeit	Engeschlossene Arbeitsgänge	Bemerkungen
1	Luftfilter-Baugruppe A & E	0.2		
2	Saugrohr A & E	0.2		
3	Luftfiltereinsatz Reinigen	0.2		
4	Zulaufleitung (2) A & E	0.1		
5	Schalldämpfer-Baugruppe A & E	0.5		
6	Auspuffflansch A & E	0.6	6-5	
7	Kühler A & E	1.2	5-4	
8	Verteilungsplatte A & E	1.2	5-4	
9	Wasserschlauch (oben) A & E	0.2		
10	Wasserschlauch (unten) A & E	1.5	5-4, 6-7	
11	Ablabschlauch (1) A & E	1.0	5-4, 6-7	
12	Ablabschlauch (2) A & E	1.0	5-4, 6-7	
13	Ablabschlauch (3) A & E	1.0	5-4, 6-7	
14	Batterie A & E	0.4		
15	Batteriekabel A & E	1.0		
16	Erdung A & E	1.0		

ENGINE LOAD GROUP

8. GROUPE CHARGE DE MOTEUR

MOTORLAST-BAUGRUPPE

K008-3	U10-3
--------	-------



No.	Job Description		Hours	Included Job	Remarks
1	Engine assy	R & R	3.5	5-2, 5-5, 6-1, 6-4, 6-7, 6-14	C2
*	For details of engine O.H, refer to chapter B.	R & R			
2	Cushion	R & R	4.2	7-1	1 pc
3	Engine bracket	R & R	3.7	7-1	one side
4	Pump housing	R & R	2.5	16-1	
5	Coupling	R & R	2.6	7-4	
6	Coupling plate	R & R	2.7	7-5	

No.ref	Description des travaux		Heures	Travail inclus	Observation
1	Ensemble moteur	D & R	3.5	5-2, 5-5, 6-1, 6-4, 6-7, 6-14	C2
*	Pour plus de détails concernant la révision du moteur, reportez-vous au chapitre B.	D & R			
2	Silent-block	D & R	4.2	7-1	1 pc
3	Console de moteur	D & R	3.7	7-1	one side
4	Carter de pompe	D & R	2.5	16-1	
5	Accouplement	D & R	2.6	7-4	
6	Disque d'accouplement	D & R	2.7	7-5	

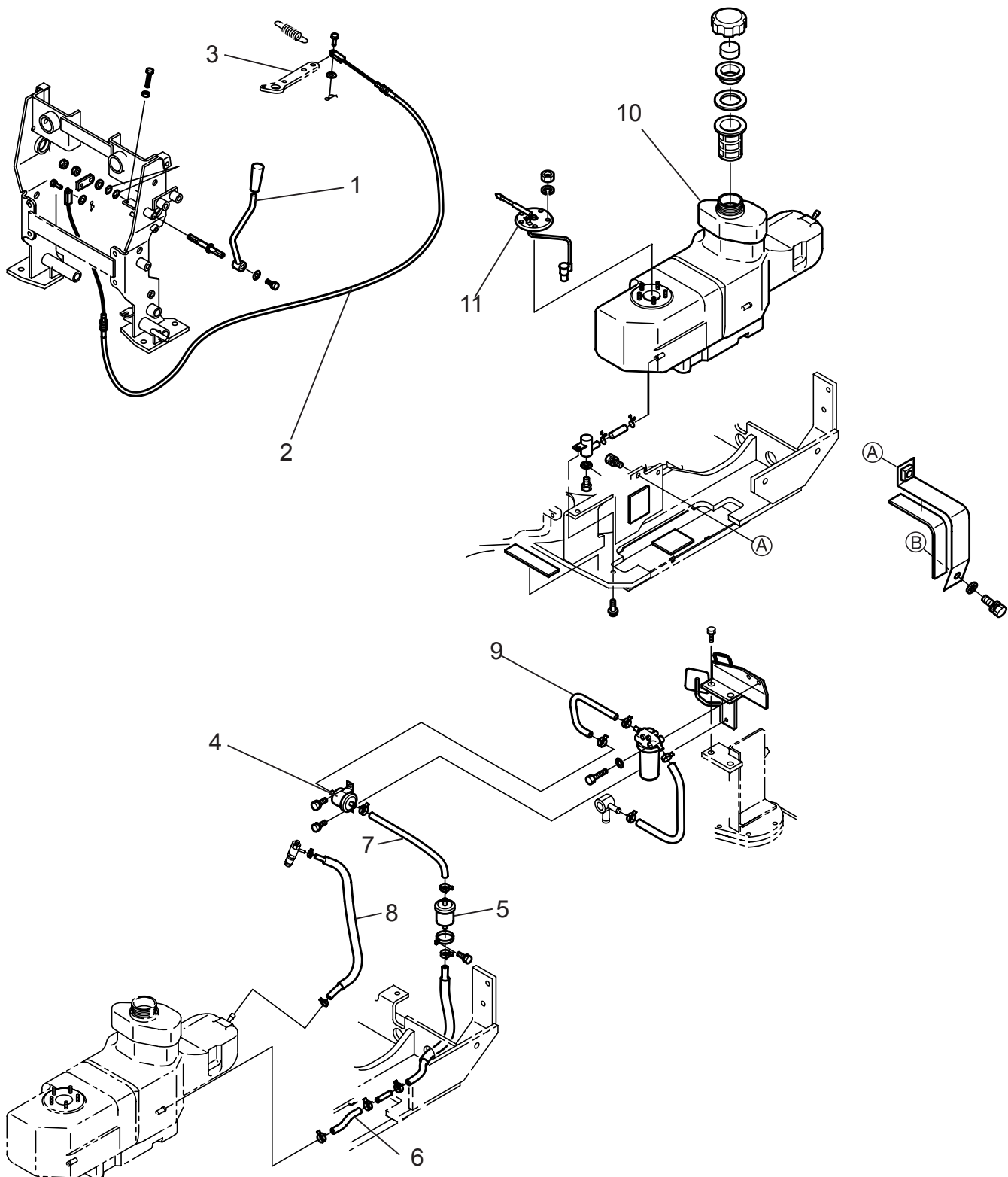
Nr.	Beschreibung des Arbeitsgangs		Richtzeit	Eingeschlossene Arbeitsgänge	Bemerkungen
1	Motor-Einheit	A & E	3.5	5-2, 5-5, 6-1, 6-4, 6-7, 6-14	C2
*	Einzelheiten zur Motor-Ü.H. finden Sie in Kapitel B.	A & E			
2	Gummipuffer	A & E	4.2	7-1	1 pc
3	Motor Träger	A & E	3.7	7-1	one side
4	Pumpengehäuse	A & E	2.5	16-1	
5	Kopplung	A & E	2.6	7-4	
6	Kopplungsplatte	A & E	2.7	7-5	

ACCELERATOR, FUEL SYSTEM GROUP

9. GROUPE LEVIER D'ACCÉLÉRATEUR ET CIRCUIT À CARBURANT

GASHEBEL UND KRAFTSTOFFLEITUNGEN-BAUGRUPPE

K008-3 U10-3



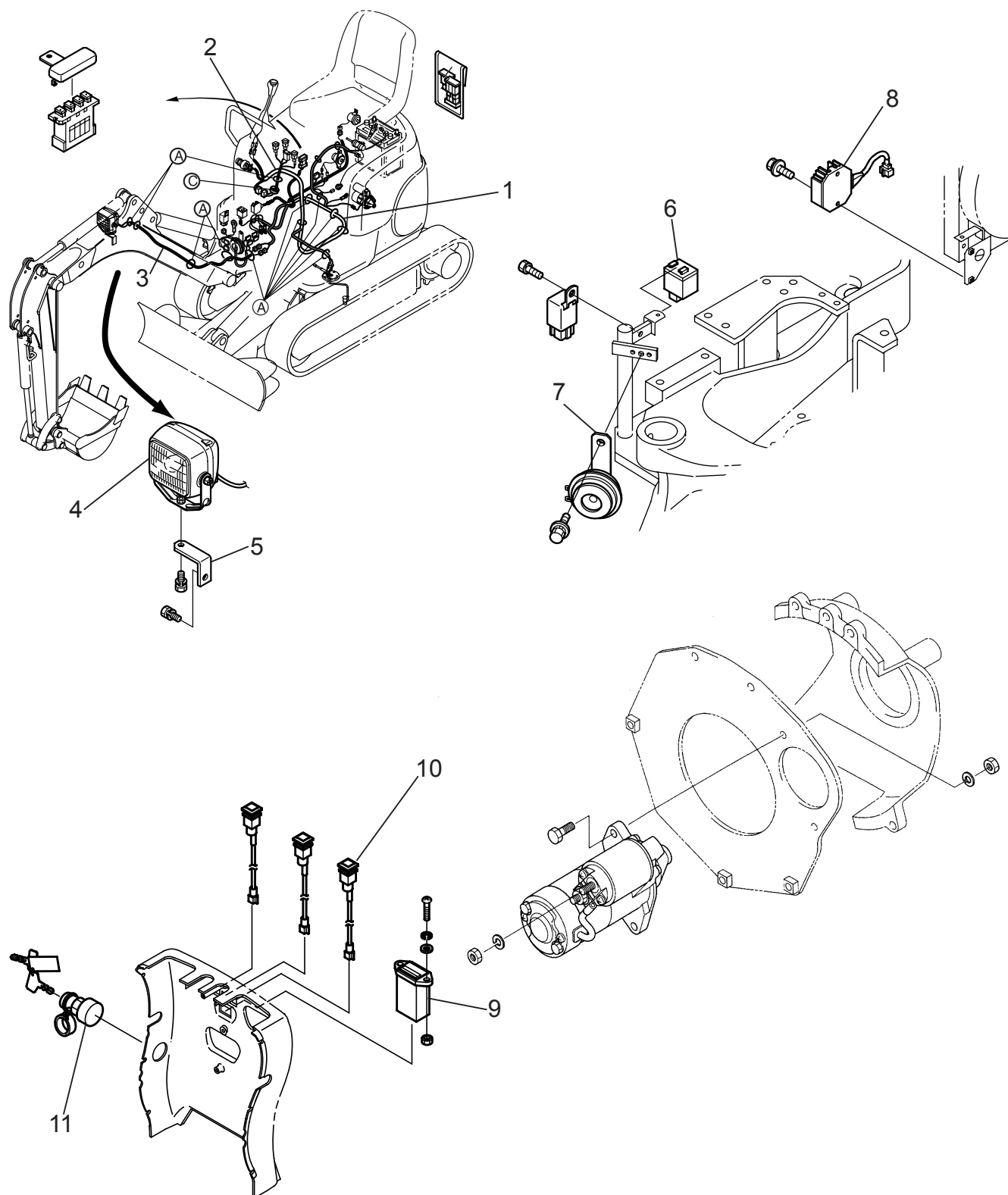
No.	Job Description	Hours	Included Job	Remarks
1	Acceleerator lever R & R	1.3		
2	Acceleerator cable Renew	1.0	5-6, 5-9	
3	Acceleerator support Renew	0.5		
4	Fuel pump assy Renew	0.4		
5	Fuel filter Renew	0.3		
6	Fuel tube Renew	0.5		
7	Fuel tube Renew	1.5		
8	Fuel tube Renew	0.3		
9	Fuel tube Renew	0.1		
10	Tank, fuel R & R	1.3		
11	Sensor, fuel gauge Renew	0.3		

No.ref	Description des travaux	Heures	Travail inclus	Observation
1	Levier d'accélérateur D & R	1.3		
2	Câble de l'accélérateur Remplacer	1.0	5-6, 5-9	
3	Support d'accélérateur Remplacer	0.5		
4	Ensemble pompe d'alimen Remplacer	0.4		
5	Filtre carburant Remplacer	0.3		
6	Flexible Remplacer	0.5		
7	Flexible Remplacer	1.5		
8	Flexible Remplacer	0.3		
9	Flexible Remplacer	0.1		
10	Réservoir à carburant D & R	1.3		
11	Jauge à carburant Remplacer	0.3		

Nr.	Beschreibung des Arbeitsgangs	Richtzeit	Engeschlossene Arbeitsgänge	Bemerkungen
1	Gashebel A & E	1.3		
2	Gasseilzug Erneuern	1.0	5-6, 5-9	
3	Handgastraeager Erneuern	0.5		
4	Gruppe Kraftstoffpumpe Erneuern	0.4		
5	Kraftstofffilter Erneuern	0.3		
6	Kraftstoffschlauch Erneuern	0.5		
7	Kraftstoffschlauch Erneuern	1.5		
8	Kraftstoffschlauch Erneuern	0.3		
9	Kraftstoffschlauch Erneuern	0.1		
10	Kraftstoffbehälter A & E	1.3		
11	Kraftstofftankgeber Erneuern	0.3		

ELECTRICAL EQUIPMENT GROUP **10. GROUPE ÉQUIPEMENT ELECTRIQUE** **ELEKTRISCHE AUSRÜSTUNG-BAUGRUPPE**

K008-3 U10-3



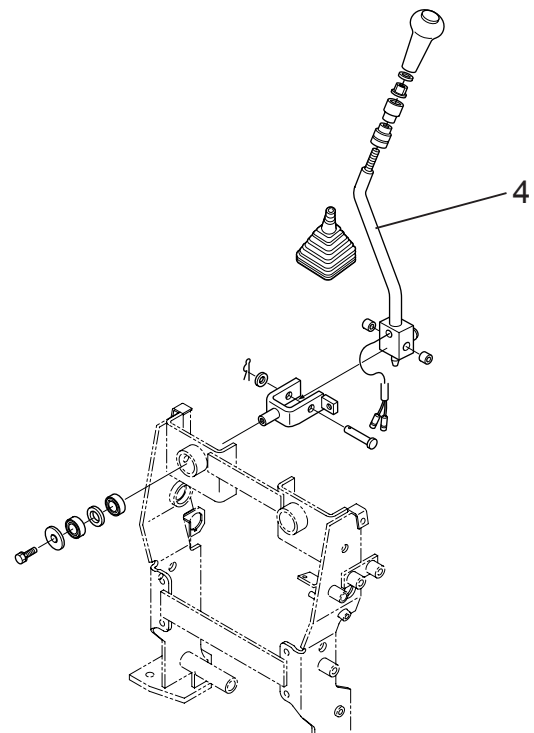
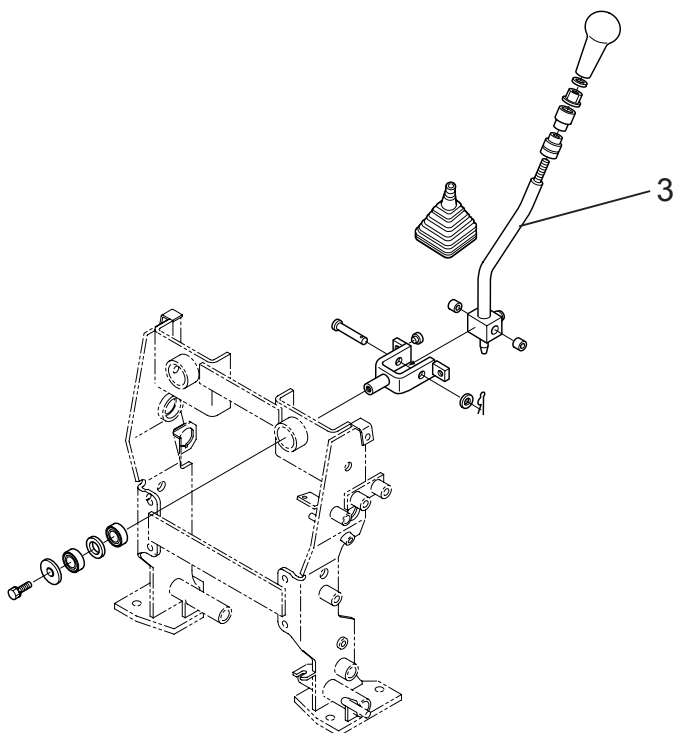
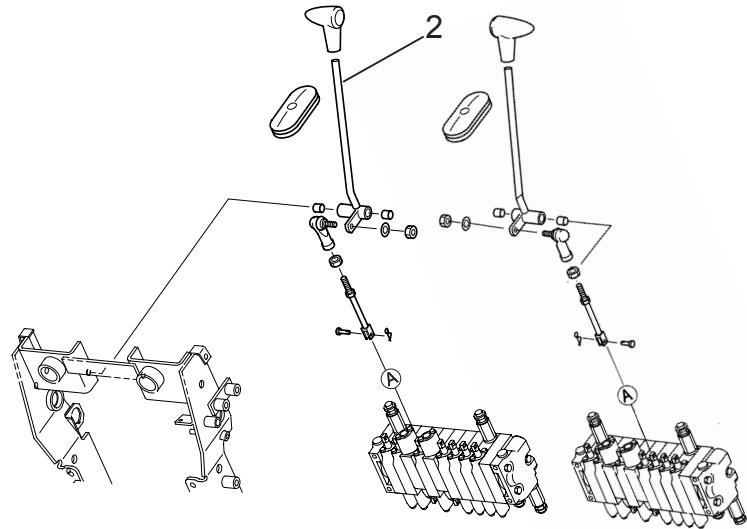
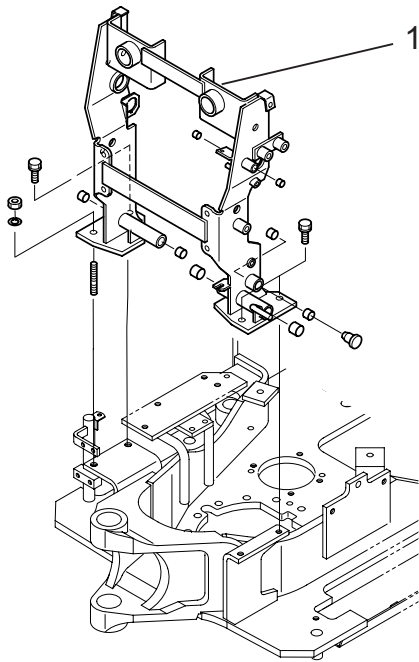
No.	Job Description	Hours	Included Job	Remarks
1	Wire harness (1) Renew	2.0		
2	Wire harness (2) Renew	1.5	5-9	
3	Wire harness (3) Renew	1.0	5-9	
4	Assy bulb Renew	0.2		
5	Bulb Renew	0.3		
6	Timer Renew	0.2	5-4	
7	Assy horn Renew	0.4	5-4	
8	Regulator Renew	0.2	5-4	
9	Meter Renew	0.6	5-9	
10	Lamp Renew	0.5		
11	Starter switch Renew	1.0	5-9	
12	Starter R & R	1.0	5-9	

No.ref	Description des travaux	Heures	Travail inclus	Observation
1	Faisceau électrique Remplacer	2.0		
2	Faisceau électrique Remplacer	1.5	5-9	
3	Faisceau électrique Remplacer	1.0	5-9	
4	Ensemble ampoule Remplacer	0.2		
5	Ampoule Remplacer	0.3		
6	Temporisateur Remplacer	0.2	5-4	
7	Avertisseur complet Remplacer	0.4	5-4	
8	Régulateur Remplacer	0.2	5-4	
9	Compteur Remplacer	0.6	5-9	
10	Ampoule Remplacer	0.5		
11	Contacteur de démarreur Remplacer	1.0	5-9	
12	Démarreur D & R	1.0	5-9	

Nr.	Beschreibung des Arbeitsgangs	Richtzeit	Engeschlossene Arbeitsgänge	Bemerkungen
1	Kabelbaum Erneuern	2.0		
2	Kabelbaum Erneuern	1.5	5-9	
3	Kabelbaum Erneuern	1.0	5-9	
4	Gruppe Gluehlampe Erneuern	0.2		
5	Gluehlampe Erneuern	0.3		
6	Schaltuhr Erneuern	0.2	5-4	
7	Montage Hupe Erneuern	0.4	5-4	
8	Regulator Erneuern	0.2	5-4	
9	Zaehler Erneuern	0.6	5-9	
10	Birne Erneuern	0.5		
11	Anlasserschalter Erneuern	1.0	5-9	
12	Anlasser A & E	1.0	5-9	

CONTROL GROUP 1 (CONTROL, TRAVELLING)
11. GROUPE COMMANDE 1 (COMMANDE, DÉPLACEMENT)
BEDIENGUNGS-BAUGRUPPE 1 (BEDIENGUNGS, FAHRBETRIEB)

K008-3



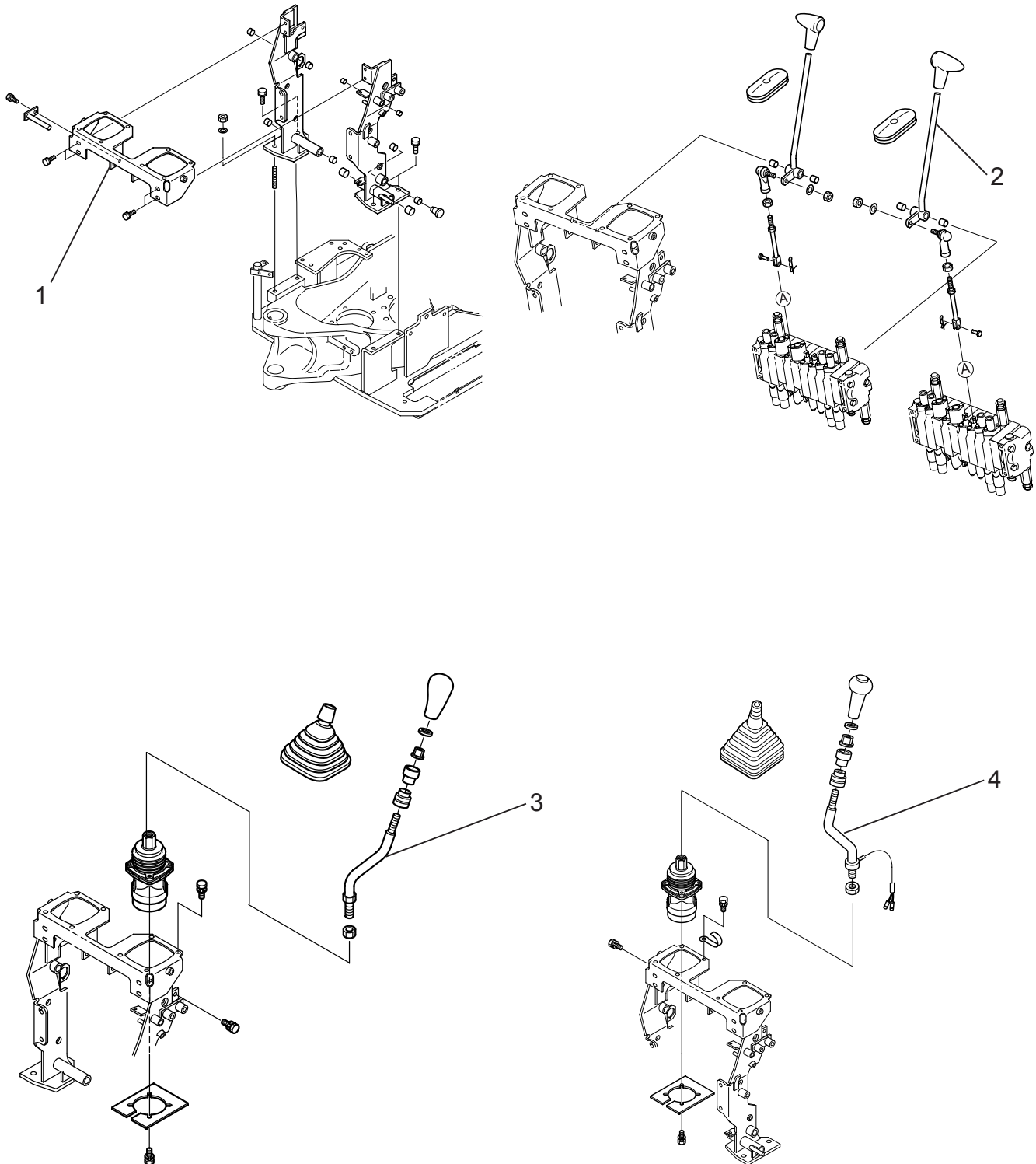
No.	Job Description	Hours	Included Job	Remarks
1	Bracket (1) R & R	4.0	5-4, 5, 6, 8, 9, 10	
2	Assy lever, travel R & R	1.1	5-8, 5-9	
3	Control lever LH R & R	1.3	5-8, 5-9	
4	Control lever RH R & R	1.1	5-8, 5-9	

No.ref	Description des travaux	Heures	Travail inclus	Observation
1	Support D & R	4.0	5-4, 5, 6, 8, 9, 10	
2	Ensemble levier de commande D & R	1.1	5-8, 5-9	
3	Levier de commande D & R	1.3	5-8, 5-9	
4	Levier de commande D & R	1.1	5-8, 5-9	

Nr.	Beschreibung des Arbeitsgangs	Richtzeit	Engeschlossene Arbeitsgänge	Bemerkungen
1	Halter A & E	4.0	5-4, 5, 6, 8, 9, 10	
2	Fahrhebel Einheit A & E	1.1	5-8, 5-9	
3	Steuerhebel A & E	1.3	5-8, 5-9	
4	Steuerhebel A & E	1.1	5-8, 5-9	

CONTROL GROUP 1 (CONTROL, TRAVELLING)
12.GROUPE COMMANDE 1 (COMMANDE, DÉPLACEMENT)
BEDIENGUNGS-BAUGRUPPE 1 (BEDIENGUNGS, FAHRBETRIEB)

U10-3



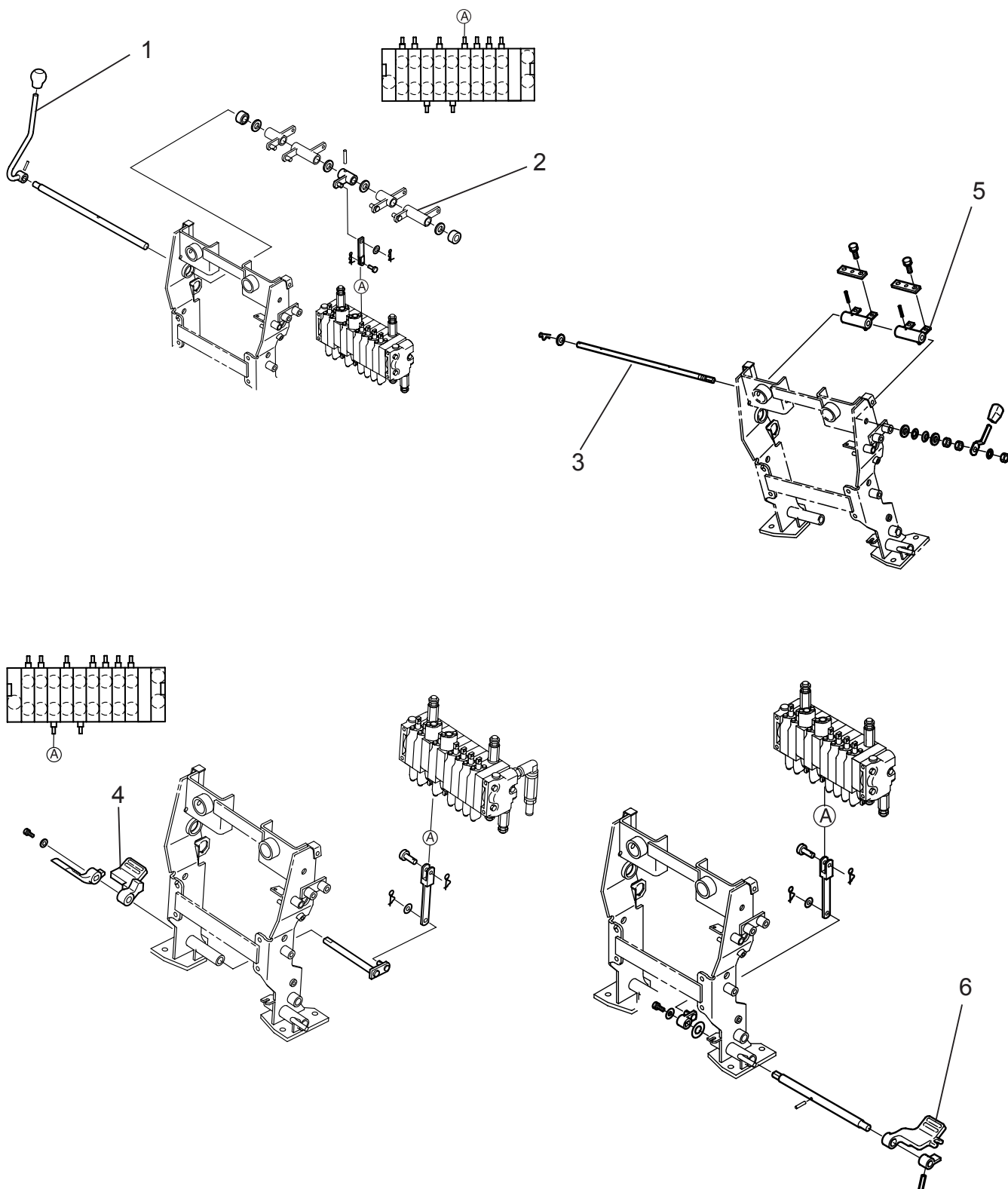
No.	Job Description	Hours	Included Job	Remarks
1	Bracket (1) R & R	4.0	5-4, 5, 6, 8, 9, 10	
2	Assy lever, travel R & R	1.1	5-8, 5-9	
3	Control lever LH R & R	1.3	5-8, 5-9	
4	Control lever RH R & R	1.1	5-8, 5-9	

No.ref	Description des travaux	Heures	Travail inclus	Observation
1	Support D & R	4.0	5-4, 5, 6, 8, 9, 10	
2	Ensemble levier de commande D & R	1.1	5-8, 5-9	
3	Levier de commande D & R	1.3	5-8, 5-9	
4	Levier de commande D & R	1.1	5-8, 5-9	

Nr.	Beschreibung des Arbeitsgangs	Richtzeit	Engeschlossene Arbeitsgänge	Bemerkungen
1	Halter A & E	4.0	5-4, 5, 6, 8, 9, 10	
2	Fahrhebel Einheit A & E	1.1	5-8, 5-9	
3	Steuerhebel A & E	1.3	5-8, 5-9	
4	Steuerhebel A & E	1.1	5-8, 5-9	

CONTROL GROUP 2 (DOZER, LOCK, SWING/SWIVEL) **13. GROUPE COMMANDE 2 (LAME, VERROUILLAGE, DÉPORT/ROTATION)** **BEDIENUNGS-BAUGRUPPE 2 (PLANIERSCHILD, SPERRE, DREHEN/SCHWENKEN)**

K008-3



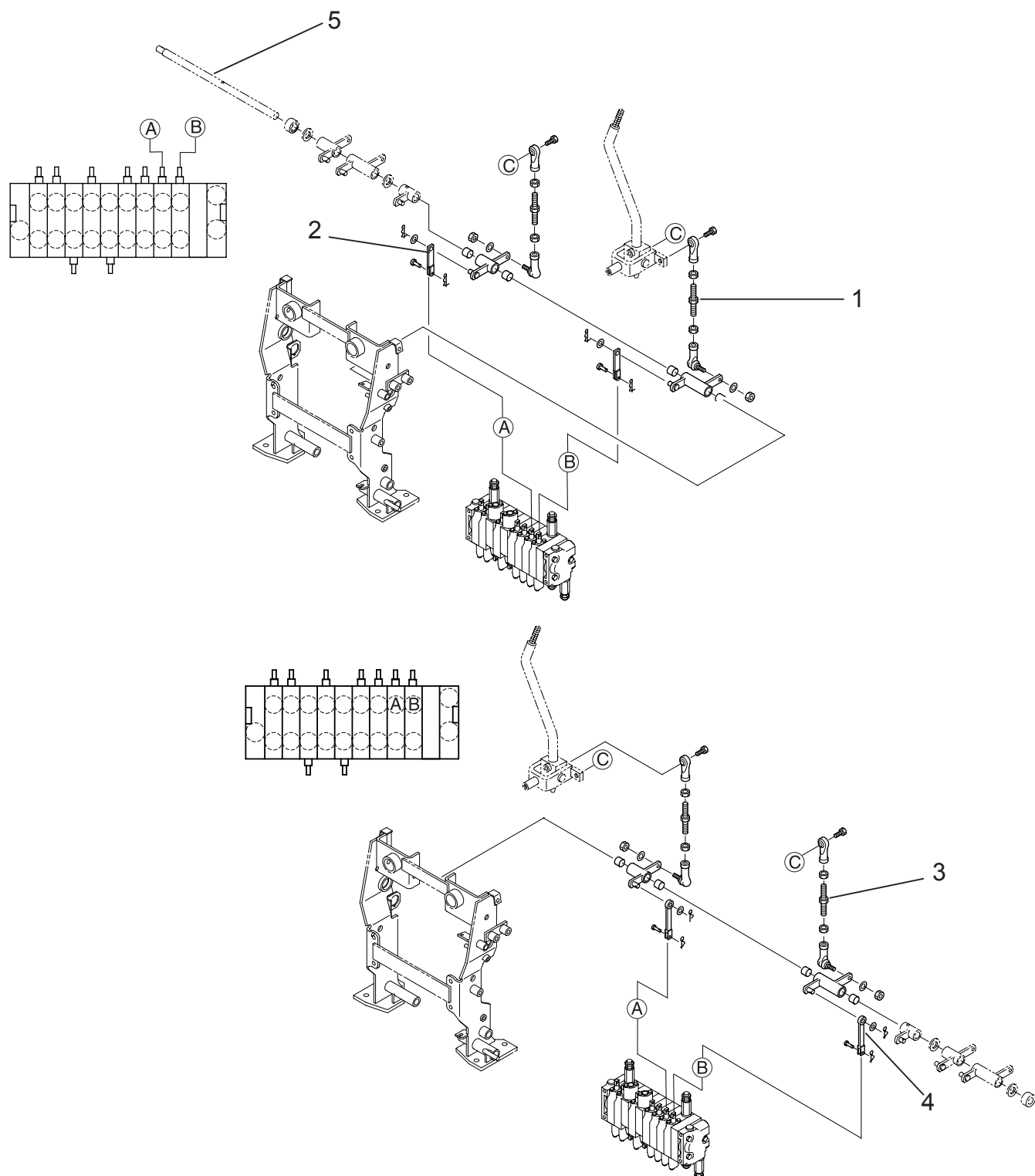
No.	Job Description		Hours	Included Job	Remarks
1	Assy lever, dozer	R & R	1.1	5-8, 5-9	
2	Swing lever	R & R	1.1	5-8, 5-9	
3	Shaft	R & R	1.2	5-8, 5-9	
4	Change pedal	R & R	0.1		
5	Lever, lock	R & R	0.6	5-8, 5-9	
6	Service port pedal	R & R	0.7	5-8, 5-9	

No.ref	Description des travaux		Heures	Travail inclus	Observation
1	Ensemble levier de lame	D & R	1.1	5-8, 5-9	
2	Levier deport	D & R	1.1	5-8, 5-9	
3	Arbre	D & R	1.2	5-8, 5-9	
4	Pédale de changement	D & R	0.1		
5	Levier de verrouillage	D & R	0.6	5-8, 5-9	
6	S/P pédale	D & R	0.7	5-8, 5-9	

Nr.	Beschreibung des Arbeitsgangs		Richtzeit	Engeschlossene Arbeitsgange	Bemerkungen
1	Montage Planierschildhebel	A & E	1.1	5-8, 5-9	
2	Schwenkhebel	A & E	1.1	5-8, 5-9	
3	Welle	A & E	1.2	5-8, 5-9	
4	Wechsel Pedal	A & E	0.1		
5	Sperrhebel	A & E	0.6	5-8, 5-9	
6	Pedal (S/P)	A & E	0.7	5-8, 5-9	

CONTROL GROUP 3 (BOOM, BUCKET, ARM, SWIVEL) **14. GROUPE COMMANDE 3 (FLÈCHE, GODET, BALANCIER, ROTATION)** **BEDIENGUNGS-BAUGRUPPE 3 (AUSLEGER, KÜBEL, ARM, DREHEN)**

K008-3



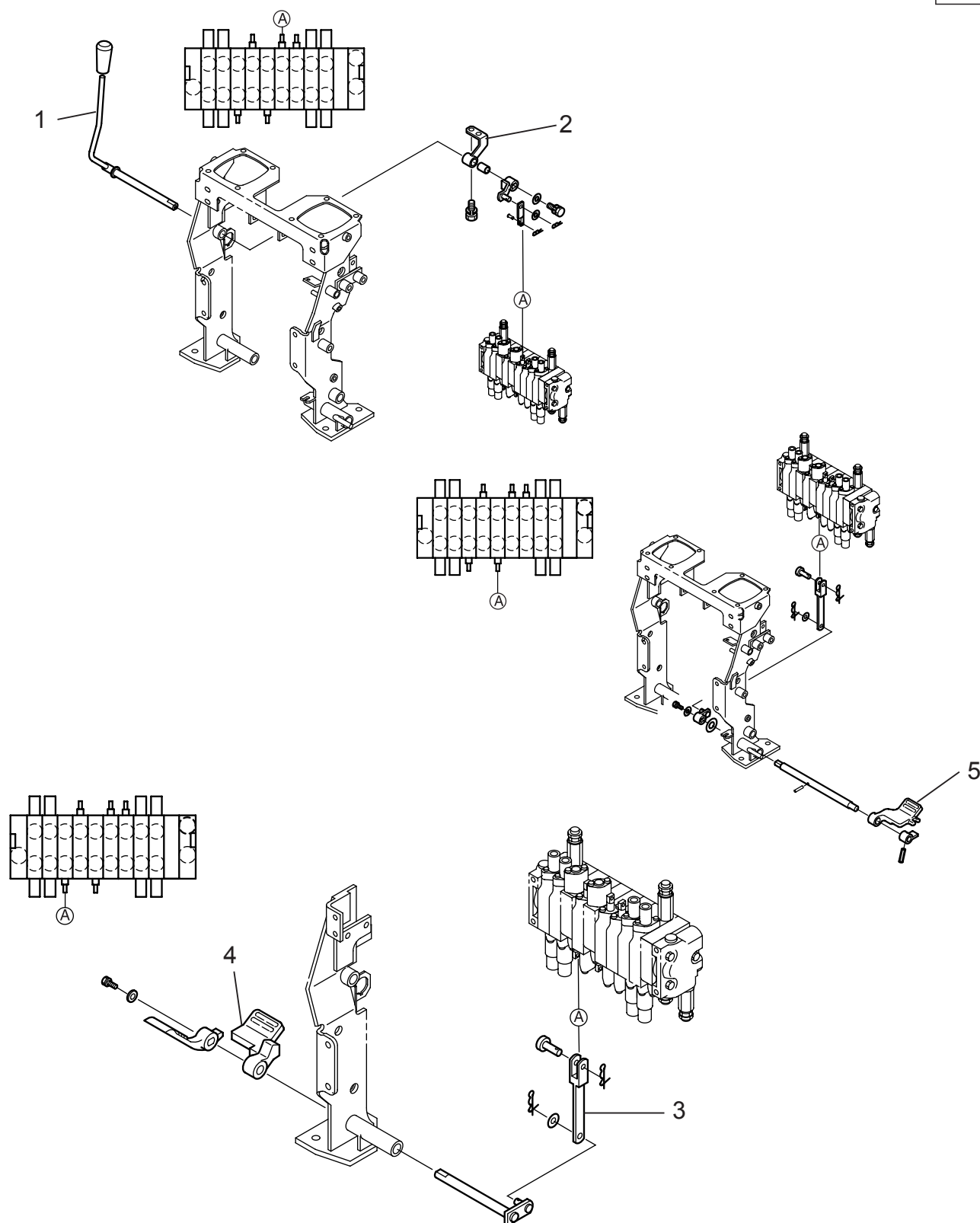
No.	Job Description		Hours	Included Job	Remarks
1	ROD (Swivel)	R & R	1.2	5-8, 5-9	
2	ROD (Arm)	R & R	1.2	5-8, 5-9	
3	ROD (Bucket)	R & R	1.2	5-8, 5-9	
4	ROD (Boom)	R & R	1.2	5-8, 5-9	
5	Shaft (2)	R & R	1.3	5-8, 5-9	

No.ref	Description des travaux		Heures	Travail inclus	Observation
1	Biellette (Rotation)	D & R	1.2	5-8, 5-9	
2	Biellette (Bras)	D & R	1.2	5-8, 5-9	
3	Biellette (Godet)	D & R	1.2	5-8, 5-9	
4	Biellette (Flèche)	D & R	1.2	5-8, 5-9	
5	Arbre (2)	D & R	1.3	5-8, 5-9	

Nr.	Beschreibung des Arbeitsgangs		Richtzeit	Engeschlossene Arbeitsgange	Bemerkungen
1	Gestänge (Drehen)	A & E	1.2	5-8, 5-9	
2	Gestänge (Arm)	A & E	1.2	5-8, 5-9	
3	Gestänge (Kübel)	A & E	1.2	5-8, 5-9	
4	Gestänge (Ausleger)	A & E	1.2	5-8, 5-9	
5	Welle (2)	A & E	1.3	5-8, 5-9	

CONTROL GROUP 4 (DOZER, LOCK, SWING/SWIVEL)
15. GROUPE COMMANDE 4 (LAME, VERROUILLAGE, DÉPORT/ROTATION)
BEDIENUNGS-BAUGRUPPE 4 (PLANIERSCHILD, SPERRE, DREHEN/SCHWENKEN)

U10-3



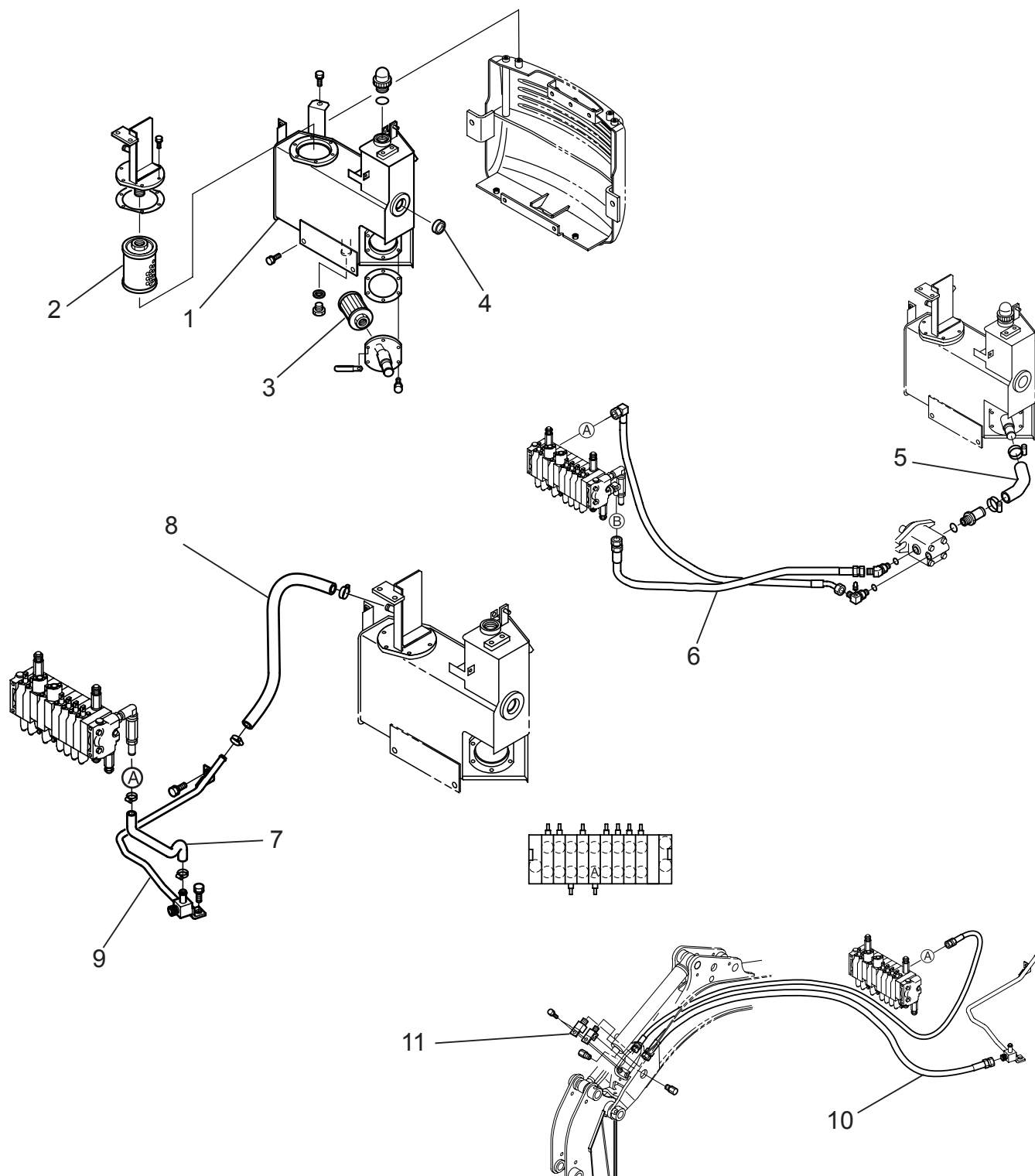
No.	Job Description	Hours	Included Job	Remarks
1	Assy lever, dozer R & R	1.1	5-8, 5-9	
2	Assy bracket Blade	1.1	5-8, 5-9	
3	Link	1.1	5-8, 5-9	
4	Pedal Swing	0.5		
5	Pedal SP	0.5		

No.ref	Description des travaux	Heures	Travail inclus	Observation
1	Ensemble levier de lame D & R	1.1	5-8, 5-9	
2	Ensemble lame de support	1.1	5-8, 5-9	
3	Liaison	1.1	5-8, 5-9	
4	Déport pédale	0.5		
5	S/P pédale	0.5		

Nr.	Beschreibung des Arbeitsgangs	Richtzeit	Engeschlossene Arbeitsgange	Bemerkungen
1	Montage Planierschildhebel A & E	1.1	5-8, 5-9	
2	Grp. Halter Schild	1.1	5-8, 5-9	
3	Glied	1.1	5-8, 5-9	
4	Pedal Wippe	0.5		
5	Pedal SP	0.5		

HYDRAULIC OIL TANK, PIPING 1 (SUCTION, DELIVERY RETURN, S/P)
16. GROUPE RÉSERVOIR D'HUILE HYDRAULIQUE ET TUYAUTERIE 1 (ASPIRATION, DECHARGE, RETOUR, S/P)
HYDRAULIKÖLTANK/ROHRLEITUNG 1-BAUGRUPPE (SAUGUNG, AUSLASS, RÜCKLAUF, S/P)

K008-3



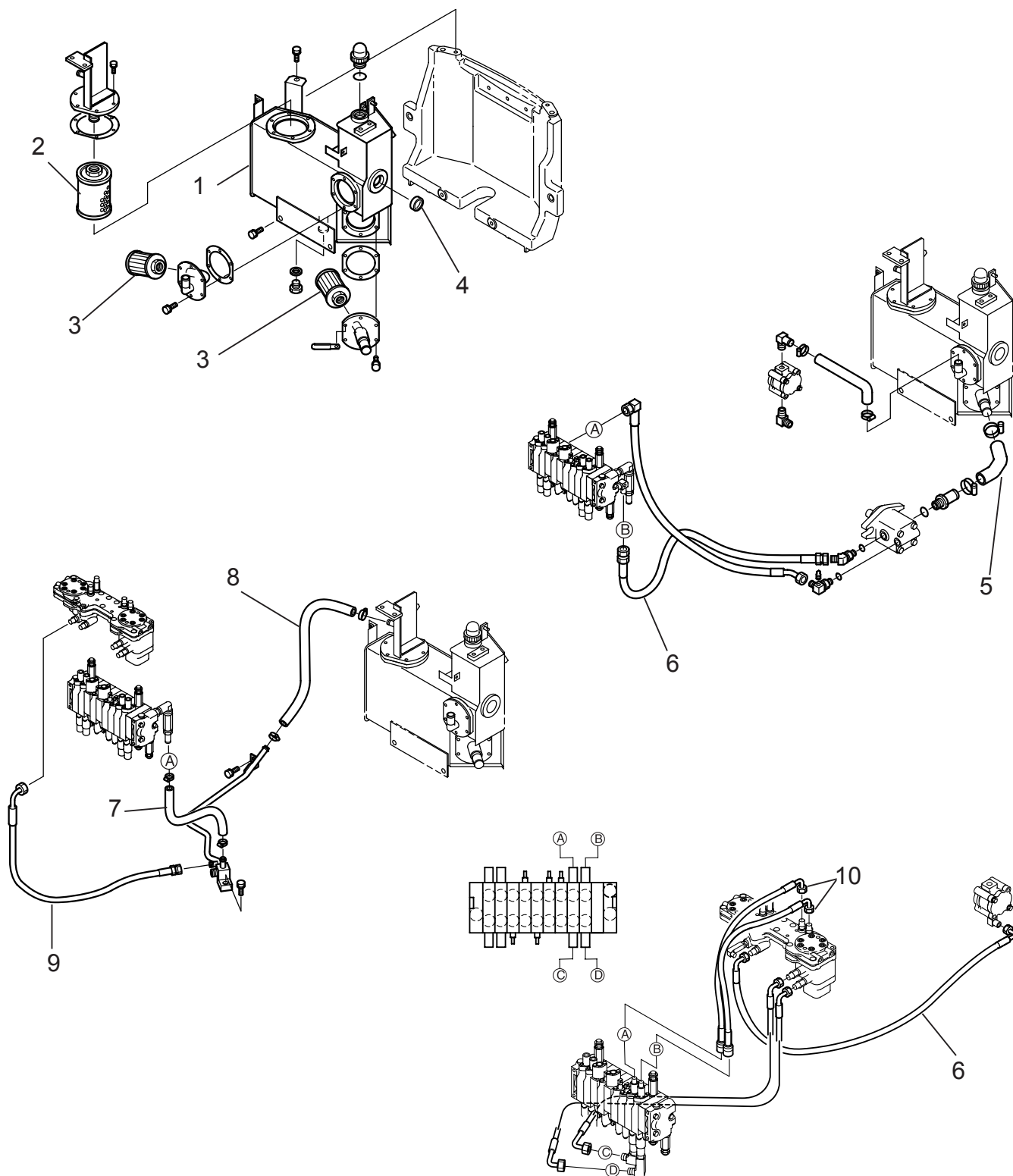
No.	Job Description	Hours	Included Job	Remarks
1	Tank, oil R & R	2.0	5-5	
2	Filter, return R & R	2.1	13-1	
3	Filter, suction R & R	2.1	13-1	
4	Oil level gauge Renew	1.0		
5	Suction pipe Renew	1.0	5-5	
6	Hose, hydraulic Renew	1.0	5-5, 5-9	
7	Hose Renew	1.0	5-5, 5-8, 5-9	
8	Hose, hydraulic Renew	1.0	5-5	
9	Hose, return Renew	1.0	5-5	
10	Hose Renew	1.0	5-5	
11	Joint pipe (T) R & R	1.0	5-5	

No.ref	Description des travaux	Heures	Travail inclus	Observation
1	Réservoir à huile D & R	2.0	5-5	
2	Filtre de retour D & R	2.1	13-1	
3	Filtre d'aspiration D & R	2.1	13-1	
4	Jauge d'huile Remplacer	1.0		
5	Tuyau d'aspiration Remplacer	1.0	5-5	
6	Flexible Remplacer	1.0	5-5, 5-9	
7	Tuyau Remplacer	1.0	5-5, 5-8, 5-9	
8	Flexible Remplacer	1.0	5-5	
9	Tuyau de retour Remplacer	1.0	5-5	
10	Tuyau Remplacer	1.0	5-5	
11	Tuyau de jonction (T) D & R	1.0	5-5	

Nr.	Beschreibung des Arbeitsgangs	Richtzeit	Engeschlossene Arbeitsgänge	Bemerkungen
1	Öltank A & E	2.0	5-5	
2	Rücklauffilter A & E	2.1	13-1	
3	Saugfilter A & E	2.1	13-1	
4	Ölschauglas Erneuern	1.0		
5	Saugrohr Erneuern	1.0	5-5	
6	Schlauch Erneuern	1.0	5-5, 5-9	
7	Schlauch Erneuern	1.0	5-5, 5-8, 5-9	
8	Hydraulik Schlauch Erneuern	1.0	5-5	
9	Rücklaufschlauch Erneuern	1.0	5-5	
10	Schlauch Erneuern	1.0	5-5	
11	Verbindungsrohr (T) A & E	1.0	5-5	

HYDRAULIC OIL TANK, PIPING 2 (SUCTION, DELIVERY RETURN, S/P)
17. GROUPE RÉSERVOIR D'HUILE HYDRAULIQUE ET TUYAUTERIE 2 (ASPIRATION, DECHARGE, RETOUR, S/P)
HYDRAULIKÖLTANK/ROHRLEITUNG 2-BAUGRUPPE (SAUGUNG, AUSLASS, RÜCKLAUF, S/P)

U10-3



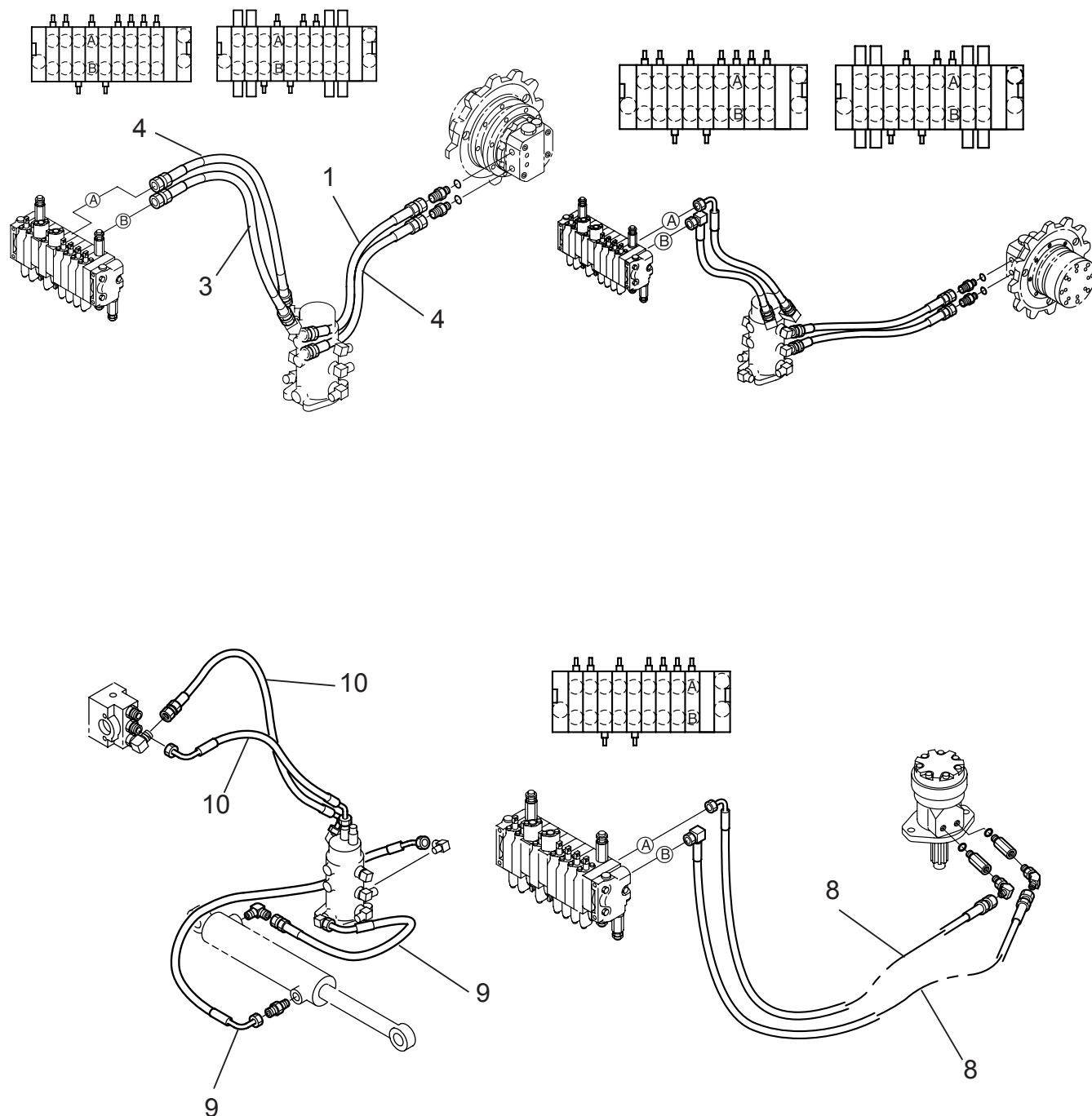
No.	Job Description		Hours	Included Job	Remarks
1	Tank, oil	R & R	2.0	5-5	
2	Filter, return	R & R	2.1	13-1	
3	Filter, suction	R & R	2.1	13-1	
4	Oil level gauge	Renew	1.0		
5	Suction pipe	Renew	1.0	5-5	
6	Hose, hydraulic	Renew	1.0	5-5, 5-9	
7	Hose	Renew	1.0	5-5, 5-8, 5-9	
8	Hose, hydraulic	Renew	1.0	5-5	
9	Hose, return	Renew	1.0	5-5	
10	Hose	Renew	1.0	5-5	

No.ref	Description des travaux		Heures	Travail inclus	Observation
1	Réservoir à huile	D & R	2.0	5-5	
2	Filtre de retour	D & R	2.1	13-1	
3	Filtre d'aspiration	D & R	2.1	13-1	
4	Jauge d'huile	Remplacer	1.0		
5	Tuyau d'aspiration	Remplacer	1.0	5-5	
6	Flexible	Remplacer	1.0	5-5, 5-9	
7	Tuyau	Remplacer	1.0	5-5, 5-8, 5-9	
8	Flexible	Remplacer	1.0	5-5	
9	Tuyau de retour	Remplacer	1.0	5-5	
10	Tuyau	Remplacer	1.0	5-5	

Nr.	Beschreibung des Arbeitsgangs		Richtzeit	Engeschlossene Arbeitsgänge	Bemerkungen
1	Öltank	A & E	2.0	5-5	
2	Rücklauffilter	A & E	2.1	13-1	
3	Saugfilter	A & E	2.1	13-1	
4	Ölschauglas	Erneuern	1.0		
5	Saugrohr	Erneuern	1.0	5-5	
6	Schlauch	Erneuern	1.0	5-5, 5-9	
7	Schlauch	Erneuern	1.0	5-5, 5-8, 5-9	
8	Hydraulik Schlauch	Erneuern	1.0	5-5	
9	Rücklaufschlauch	Erneuern	1.0	5-5	
10	Schlauch	Erneuern	1.0	5-5	

PIPING GROUP 1 (TRAVELING, SWIVEL, TRACK, DOZER)
18. GROUPE TUYAUTERIE 1 (DÉPLACEMENT, ROTATION, VOIE, LAME)
ROHRLEITUNG-BAUGRUPPE 1 (FAHRBETRIEB, DREHEN, SPUR, PLANIERSCHILD)

K008-3



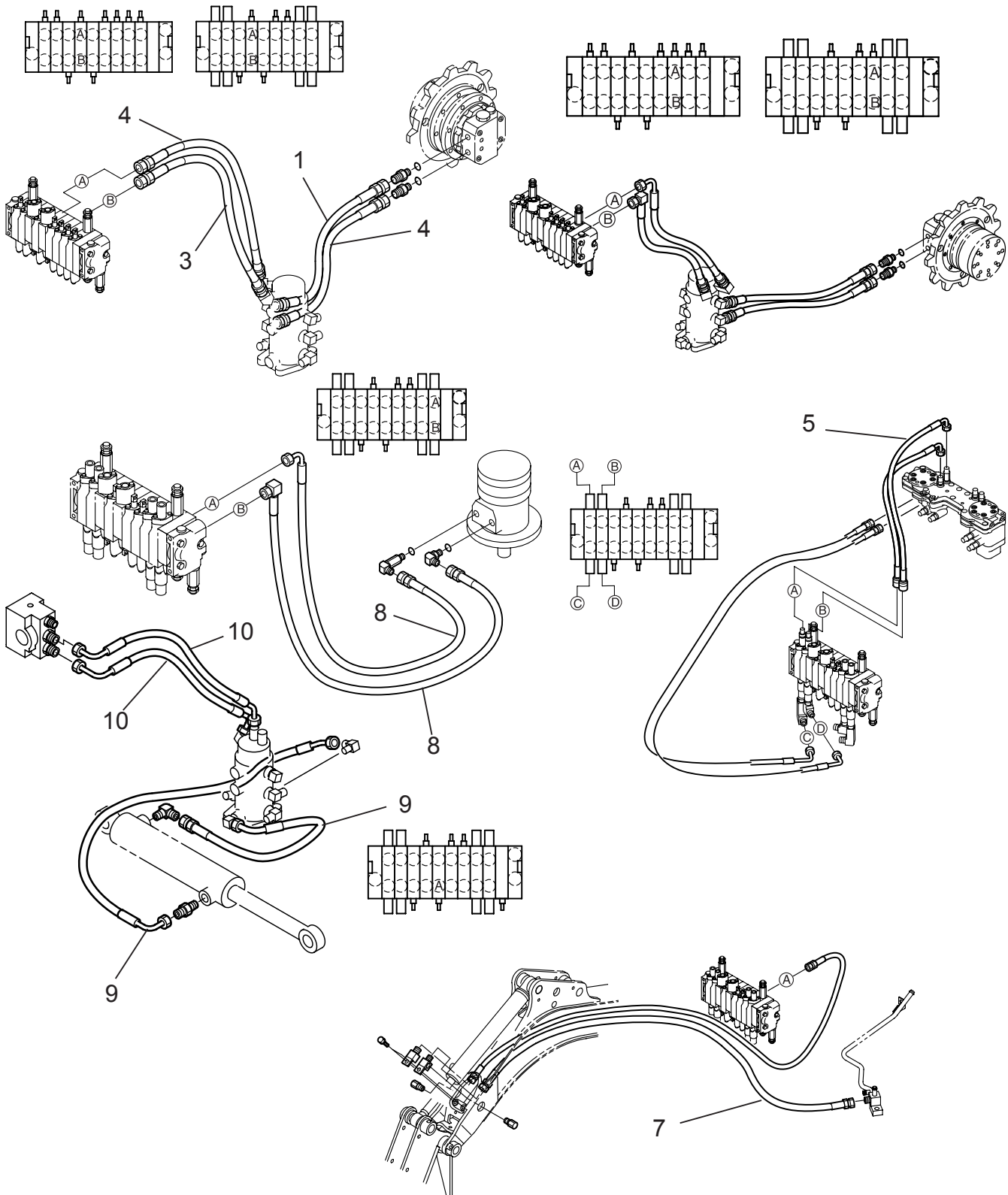
No.	Job Description	Hours	Included Job	Remarks
1	High pressure hose Renew	1.6	5-5	
2	High pressure hose Renew	1.6	5-5	
3	High pressure hose Renew	1.3	5-5, 5-9	
4	High pressure hose Renew	1.3	5-5, 5-9	
5	Hose Renew	1.5	5-5, 5-9	
6	High pressure hose Renew	1.5	5-5, 5-9	
7	High pressure hose Renew	1.8	5-5	
8	High pressure hose Renew	1.0	5-5, 5-9	
9	High pressure hose Renew	1.8	5-5, 18-7	
10	High pressure hose Renew	1.2	5-5	

No.ref	Description des travaux	Heures	Travail inclus	Observation
1	Flexible Remplacer	1.6	5-5	
2	Flexible Remplacer	1.6	5-5	
3	Flexible Remplacer	1.3	5-5, 5-9	
4	Flexible Remplacer	1.3	5-5, 5-9	
5	Flexible Remplacer	1.5	5-5, 5-9	
6	Flexible Remplacer	1.5	5-5, 5-9	
7	Flexible Remplacer	1.8	5-5	
8	Flexible Remplacer	1.0	5-5, 5-9	
9	Flexible Remplacer	1.8	5-5, 18-7	
10	Flexible Remplacer	1.2	5-5	

Nr.	Beschreibung des Arbeitsgangs	Richtzeit	Engeschlossene Arbeitsgange	Bemerkungen
1	Schlauch Erneuern	1.6	5-5	
2	Schlauch Erneuern	1.6	5-5	
3	Schlauch Erneuern	1.3	5-5, 5-9	
4	Schlauch Erneuern	1.3	5-5, 5-9	
5	Schlauch Erneuern	1.5	5-5, 5-9	
6	Schlauch Erneuern	1.5	5-5, 5-9	
7	Schlauch Erneuern	1.8	5-5	
8	Schlauch Erneuern	1.0	5-5, 5-9	
9	Schlauch Erneuern	1.8	5-5, 18-7	
10	Schlauch Erneuern	1.2	5-5	

PIPING GROUP 2 (TRAVELING, SWIVEL, TRACK, DOZER) **19. GROUPE TUYAUTERIE 2 (DÉPLACEMENT, ROTATION, VOIE, LAME)** **ROHRLEITUNG-BAUGRUPPE 2 (FAHRBETRIEB, DREHEN, SPUR, PLANIERSCHILD)**

U10-3



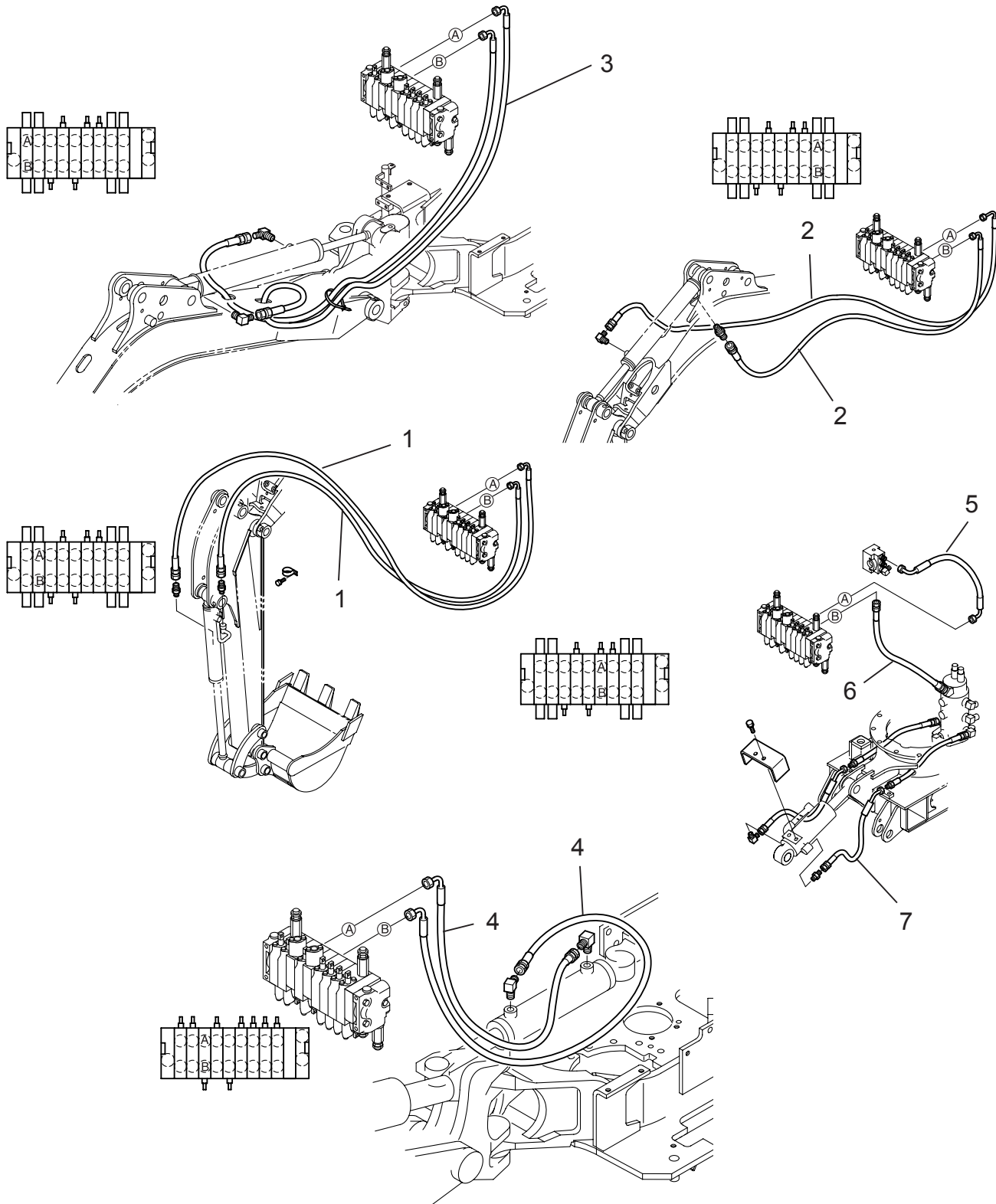
No.	Job Description	Hours	Included Job	Remarks
1	High pressure hose Renew	1.6	5-5	
2	High pressure hose Renew	1.6	5-5	
3	High pressure hose Renew	1.3	5-5, 5-9	
4	High pressure hose Renew	1.3	5-5, 5-9	
5	Hose Renew	1.5	5-5, 5-9	
6	High pressure hose Renew	1.5	5-5, 5-9	
7	High pressure hose Renew	1.8	5-5	
8	High pressure hose Renew	1.0	5-5, 5-9	
9	High pressure hose Renew	1.8	5-5, 18-7	
10	High pressure hose Renew	1.2	5-5	

No.ref	Description des travaux	Heures	Travail inclus	Observation
1	Flexible Remplacer	1.6	5-5	
2	Flexible Remplacer	1.6	5-5	
3	Flexible Remplacer	1.3	5-5, 5-9	
4	Flexible Remplacer	1.3	5-5, 5-9	
5	Flexible Remplacer	1.5	5-5, 5-9	
6	Flexible Remplacer	1.5	5-5, 5-9	
7	Flexible Remplacer	1.8	5-5	
8	Flexible Remplacer	1.0	5-5, 5-9	
9	Flexible Remplacer	1.8	5-5, 18-7	
10	Flexible Remplacer	1.2	5-5	

Nr.	Beschreibung des Arbeitsgangs	Richtzeit	Engeschlossene Arbeitsgange	Bemerkungen
1	Schlauch Erneuern	1.6	5-5	
2	Schlauch Erneuern	1.6	5-5	
3	Schlauch Erneuern	1.3	5-5, 5-9	
4	Schlauch Erneuern	1.3	5-5, 5-9	
5	Schlauch Erneuern	1.5	5-5, 5-9	
6	Schlauch Erneuern	1.5	5-5, 5-9	
7	Schlauch Erneuern	1.8	5-5	
8	Schlauch Erneuern	1.0	5-5, 5-9	
9	Schlauch Erneuern	1.8	5-5, 18-7	
10	Schlauch Erneuern	1.2	5-5	

PIPING GROUP 3 (BOOM, ARM, BUCKET, SWING) **20. GROUPE TUYAUTERIE 3 (FLÈCHE, BALANCIER, GODET, DÉPORT)** **ROHRLEITUNG-BAUGRUPPE 3 (AUSLEGER, ARM, KÜBEL, SCHWENKEN)**

K008-3 U10-3



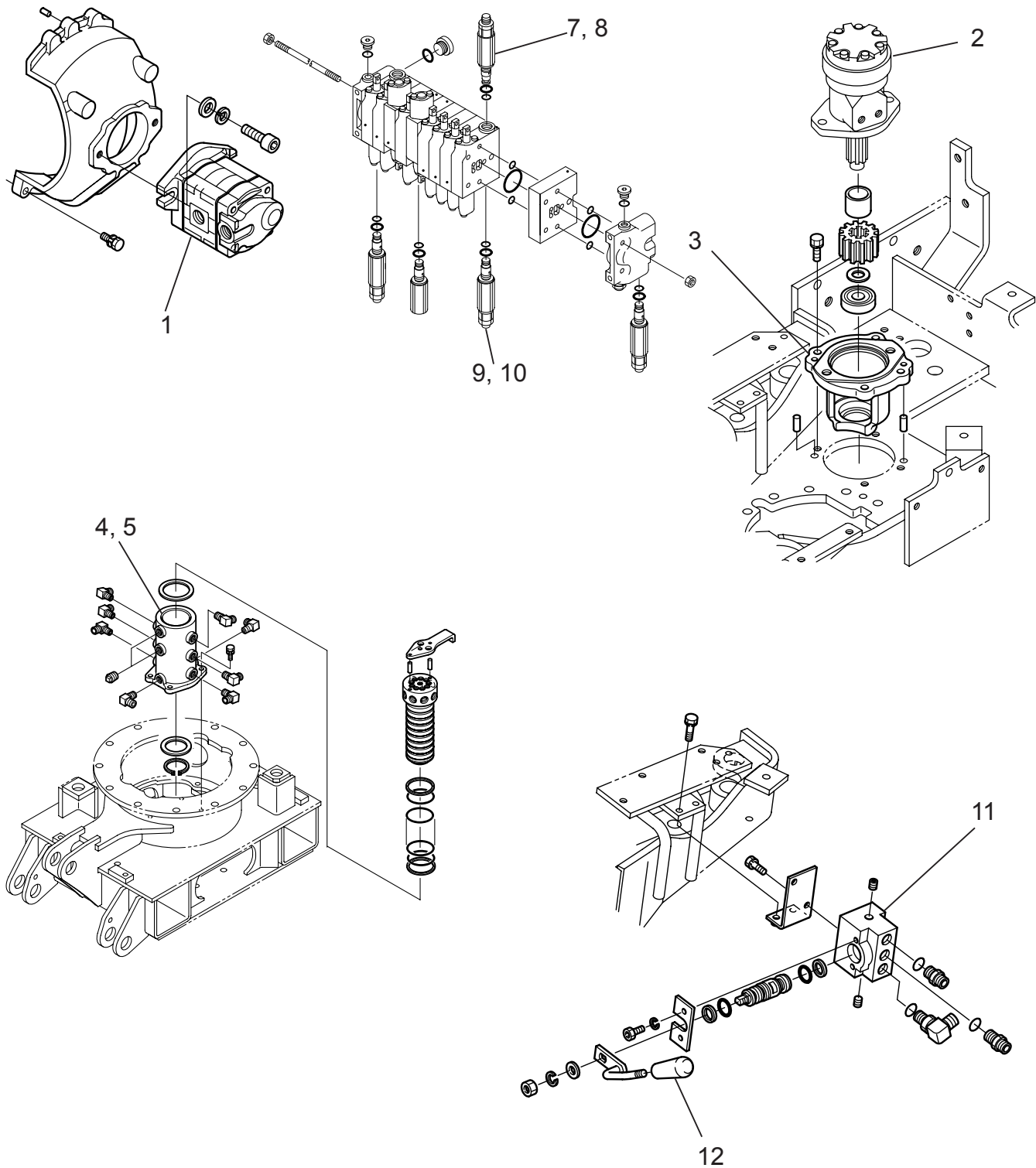
No.	Job Description	Hours	Included Job	Remarks
1	High pressure hose R & R	1.0	5-9	1 pc
2	High pressure hose R & R	1.0	5-9	1 pc
3	High pressure hose R & R	1.0	5-9	1 pc
4	High pressure hose Renew	1.0	5-4, 5-9	1 pc
5	High pressure hose	1.0		
6	High pressure hose	1.0		
7	High pressure hose	1.0		

No.ref	Description des travaux	Heures	Travail inclus	Observation
1	Flexible D & R	1.0	5-9	1 pc
2	Flexible D & R	1.0	5-9	1 pc
3	Flexible D & R	1.0	5-9	1 pc
4	Flexible Remplacer	1.0	5-4, 5-9	1 pc
5	Flexible	1.0		
6	Flexible	1.0		
7	Flexible	1.0		

Nr.	Beschreibung des Arbeitsgangs	Richtzeit	Engeschlossene Arbeitsgange	Bemerkungen
1	Schlauch A & E	1.0	5-9	1 pc
2	Schlauch A & E	1.0	5-9	1 pc
3	Schlauch A & E	1.0	5-9	1 pc
4	Schlauch Erneuern	1.0	5-4, 5-9	1 pc
5	Schlauch	1.0		
6	Schlauch	1.0		
7	Schlauch	1.0		

HYDRAULIC PART GROUP 1 (PUMP, VALVE, MOTOR)
21.GROUPE SECTION HYDRAULIQUE 1 (POMPE, VALVE, MOTEUR)
HYDRAULIKTEILUNG-BAUGRUPPE 1 (PUMPE, VENTIL, MOTOR)

K008-3



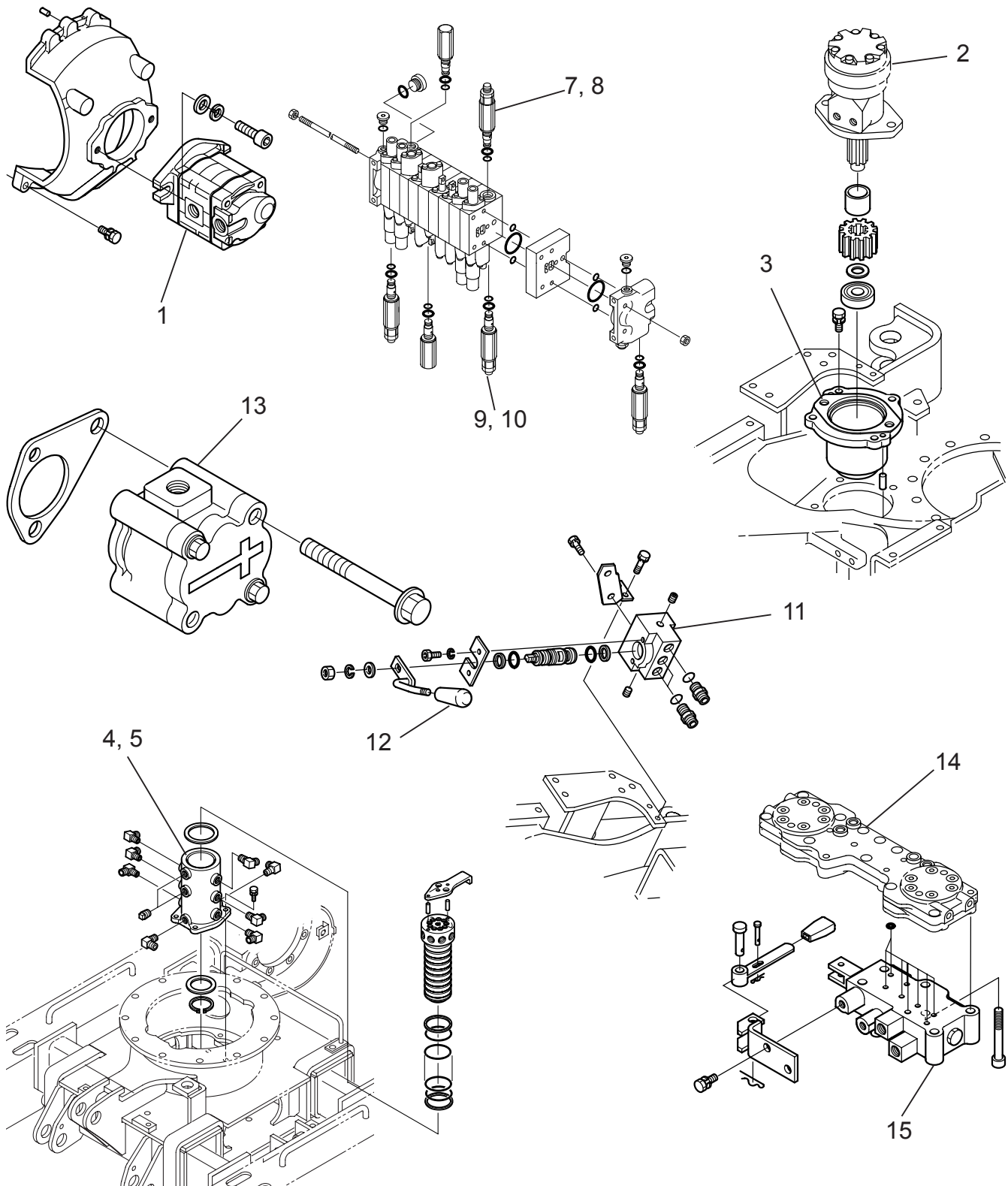
No.	Job Description		Hours	Included Job	Remarks
1	Assy pump, gear	R & R	1.5	13-5, 13-6	
2	Motor, swivel	R & R	1.5	5-5	
3	Swivel gear case	R & R	2.5	16.2	
4	Rotary joint	R & R	5.0	5-5, 18-7	
5	Rotary joint	O.H	1.0		
6	Control valve assy	R & R	3.0	5-4, 5, 6, 8, 9	
7	Main relief valve (Upper)	R & R	0.7		1 pcs
8	Main relief valve (Upper)	Adjust	1.0		1 pcs
9	Port relief valve (Lower)	R & R	1.0		1 pcs
10	Port relief valve (Lower)	Adjust	1.0		1 pcs
11	Change valve	R & R	1.0	5-4, 16-12	
12	Lever	R & R	0.1		

No.ref	Description des travaux		Heures	Travail inclus	Observation
1	Ens. pompe à engrenage	D & R	1.5	13-5, 13-6	
2	Moteur de rotation	D & R	1.5	5-5	
3	Réducteur de rotation	D & R	2.5	16.2	
4	Joint tournant	D & R	5.0	5-5, 18-7	
5	Joint tournant	Réviser	1.0		
6	Ensemble distributeur	R & R	3.0	5-4, 5, 6, 8, 9	
7	Clapet de sécurité principal	R & R	0.7		1 pcs
8	Clapet de sécurité principal	Régler	1.0		1 pcs
9	Clapet de sécurité secondaire	D & R	1.0		1 pcs
10	Clapet de sécurité secondaire	Régler	1.0		1 pcs
11	Valve de changement	D & R	1.0	5-4, 16-12	
12	Levier	D & R	0.1		

Nr.	Beschreibung des Arbeitsgangs		Richtzeit	Engeschlossene Arbeitsgänge	Bemerkungen
1	Grp. Zahnradpumpe	A & E	1.5	13-5, 13-6	
2	Drehmotor	A & E	1.5	5-5	
3	Schwenkgetriebe	A & E	2.5	16.2	
4	Drehdurchführung	A & E	5.0	5-5, 18-7	
5	Drehdurchführung	Ö.H	1.0		
6	Gruppe Steuerblock	A & E	3.0	5-4, 5, 6, 8, 9	
7	Hauptüberdruckventil	A & E	0.7		1 pcs
8	Hauptüberdruckventil	Einst	1.0		1 pcs
9	Öffnungsüberdruckventil	A & E	1.0		1 pcs
10	Öffnungsüberdruckventil	Einst	1.0		1 pcs
11	Wechselventil	A & E	1.0	5-4, 16-12	
12	Hebel	A & E	0.1		

HYDRAULIC PART GROUP 2 (PUMP, VALVE, MOTOR) **22.GROUPE SECTION HYDRAULIQUE 2 (POMPE, VALVE, MOTEUR)** **HYDRAULIKTEILUNG-BAUGRUPPE 2 (PUMPE, VENTIL, MOTOR)**

U10-3



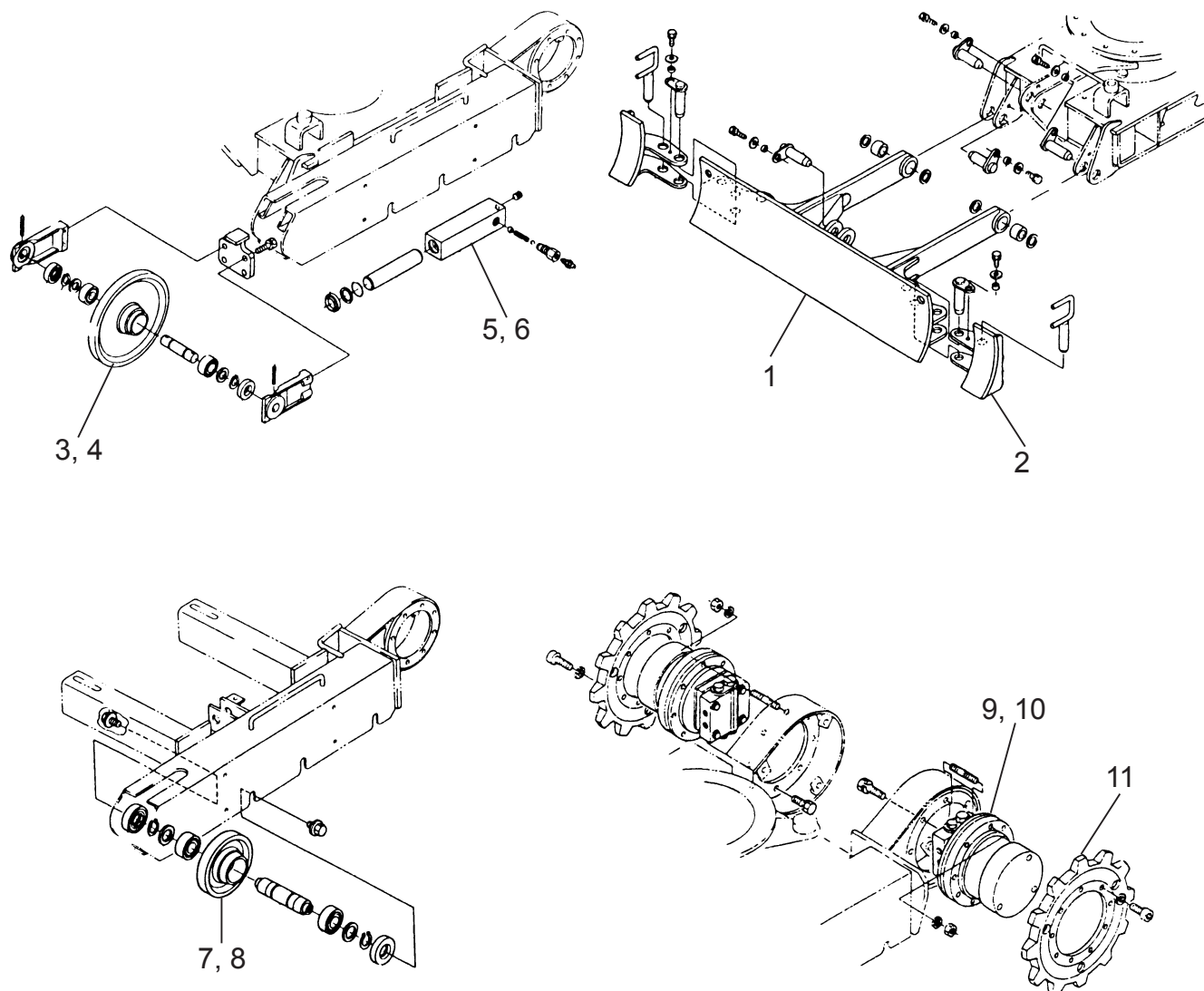
No.	Job Description		Hours	Included Job	Remarks
1	Assy pump, gear	R & R	1.5	13-5, 13-6	
2	Motor, swivel	R & R	1.5	5-5	
3	Swivel gear case	R & R	2.5	16-2	
4	Rotary joint	R & R	5.0	5-5, 18-7	
5	Rotary joint	O.H	1.0		
6	Control valve assy	R & R	3.0	5-4, 5, 6, 8, 9	
7	Main relief valve (Upper)	R & R	0.7		1 pc
8	Main relief valve (Upper)	Adjust	1.0		1 pc
9	Port relief valve (Lower)	R & R	1.0		1 pc
10	Port relief valve (Lower)	Adjust	1.0		1 pc
11	Change valve	R & R	1.0	5-4, 16-12	
12	Lever	R & R	0.1		
13	Assy pump hydraulic		1.5		
14	Assy manifold		1.0		
15	Assy valve (SC)		1.0		

No.ref	Description des travaux		Heures	Travail inclus	Observation
1	Ens. pompe à engrenage	D & R	1.5	13-5, 13-6	
2	Moteur de rotation	D & R	1.5	5-5	
3	Réducteur de rotation	D & R	2.5	16-2	
4	Joint tournant	D & R	5.0	5-5, 18-7	
5	Joint tournant	Réviser	1.0		
6	Ensemble distributeur	D & R	3.0	5-4, 5, 6, 8, 9	
7	Clapet de sécurité principal	D & R	0.7		1 pc
8	Clapet de sécurité principal	Régler	1.0		1 pc
9	Clapet de sécurité secondaire	D & R	1.0		1 pc
10	Clapet de sécurité secondaire	Régler	1.0		1 pc
11	Valve de changement	D & R	1.0	5-4, 16-12	
12	Levier	D & R	0.1		
13	Ensemble pompe hydraulique		1.5		
14	Ensemble collecteur		1.0		
15	Ensemble valve (SC)		1.0		

Nr.	Beschreibung des Arbeitsgangs		Richtzeit	Engeschlossene Arbeitsgänge	Bemerkungen
1	Grp. Zahnradpumpe	A & E	1.5	13-5, 13-6	
2	Drehmotor	A & E	1.5	5-5	
3	Schwenkgetriebe	A & E	2.5	16-2	
4	Drehdurchführung	A & E	5.0	5-5, 18-7	
5	Drehdurchführung	Ö.H	1.0		
6	Gruppe Steuerblock	A & E	3.0	5-4, 5, 6, 8, 9	
7	Hauptüberdruckventil	A & E	0.7		1 pc
8	Hauptüberdruckventil	Einst	1.0		1 pc
9	Öffnungsüberdruckventil	A & E	1.0		1 pc
10	Öffnungsüberdruckventil	Einst	1.0		1 pc
11	Wechselventil	A & E	1.0	5-4, 16-12	
12	Hebel	A & E	0.1		
13	Grp. Pumpe Hydraulik		1.5		
14	Grp. Verteiler		1.0		
15	Grp. Ventil (SC)		1.0		

IDLER, TRACK GROUP **23.GROUPE FOLLE ROUE ET CHENILLE** **LEITRAD/GLEISKETTEN-BAUGRUPPE**

K008-3	U10-3
--------	-------



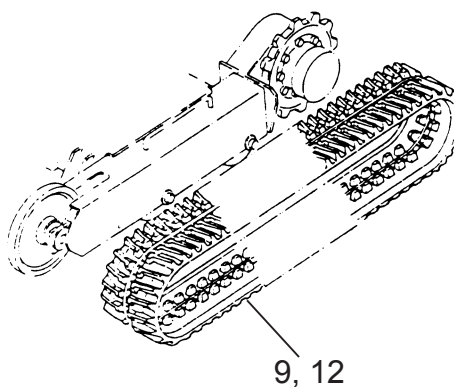
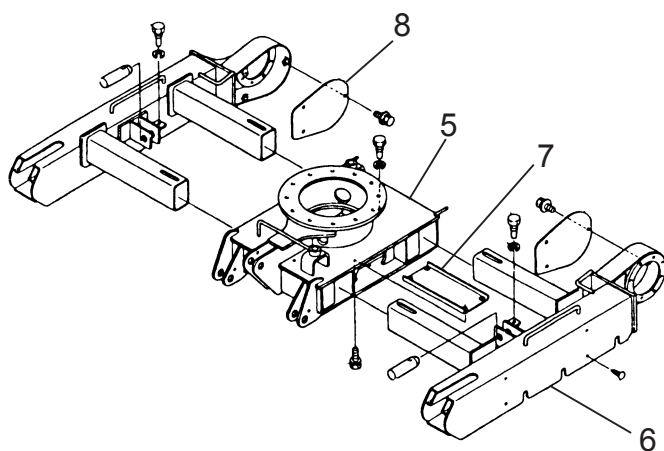
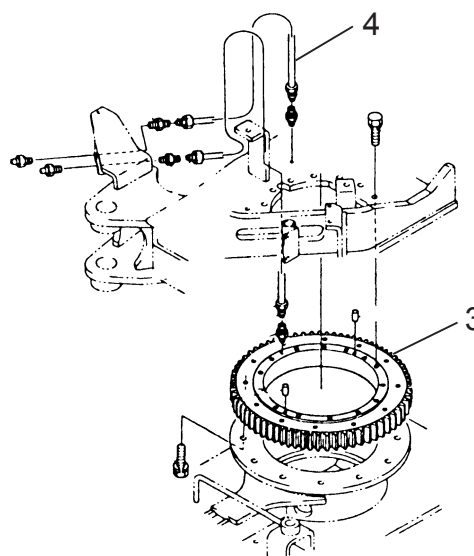
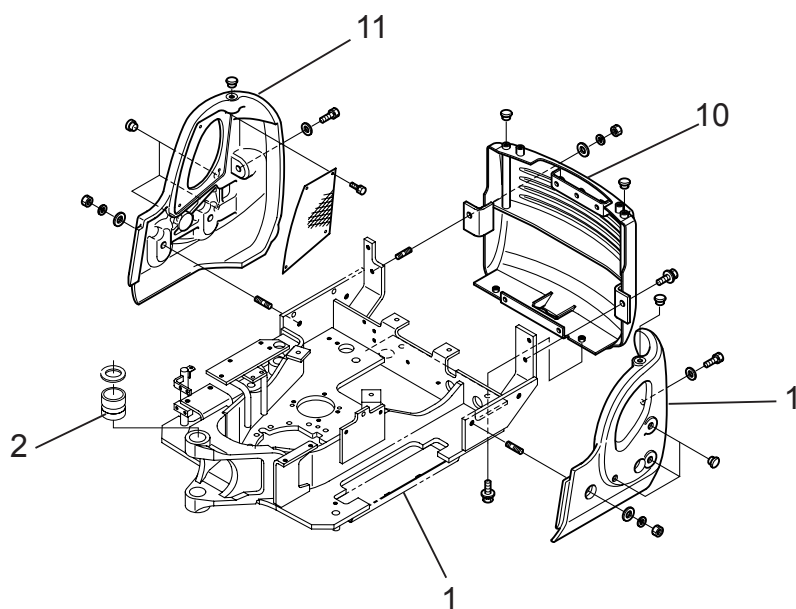
No.	Job Description		Hours	Included Job	Remarks
1	Blade (center)	R & R	0.7	4-7	
2	Blade (side)	R & R	0.3		One side
3	Idler assy	R & R	1.0	18-9	1 pc
4	Idler assy	O.H	0.6		
5	Grease cylinder	R & R	1.0	17-3	1 pc
6	Grease cylinder	O.H	0.5		
7	Roller, track	R & R	0.5	18-9	
8	Roller, track	O.H	0.6		
9	Motor, wheel	R & R	1.2	17-11, 18-9	One side
10	Motor, wheel	O.H	3.0		
11	Sprocket, drive	R & R	0.8	18-9	

No.ref	Description des travaux		Heures	Travail inclus	Observation
1	Lame (centre)	D & R	0.7	4-7	
2	Lame (côté)	D & R	0.3		One side
3	Ensemble roue folle	D & R	1.0	18-9	1 pc
4	Ensemble roue folle	Réviser	0.6		
5	Vérin tendeur	D & R	1.0	17-3	1 pc
6	Vérin tendeur	Réviser	0.5		
7	Galet	D & R	0.5	18-9	
8	Galet	Réviser	0.6		
9	Moteur d'avance	D & R	1.2	17-11, 18-9	One side
10	Moteur d'avance	Réviser	3.0		
11	Roue d'entraînement	D & R	0.8	18-9	

Nr.	Beschreibung des Arbeitsgangs		Richtzeit	Engeschlossene Arbeitsgänge	Bemerkungen
1	Planierschild	A & E	0.7	4-7	
2	Planierschild (Seite)	A & E	0.3		One side
3	Montage Spannrad	A & E	1.0	18-9	1 pc
4	Montage Spannrad	Ö & H	0.6		
5	Spannzylinder	A & E	1.0	17-3	1 pc
6	Spannzylinder	Ö & H	0.5		
7	Tragrolle	A & E	0.5	18-9	
8	Tragrolle	Ö & H	0.6		
9	Fahrmotor	A & E	1.2	17-11, 18-9	One side
10	Fahrmotor	Ö & H	3.0		
11	Antriebsrad	A & E	0.8	18-9	

TRACK FRAME GROUP **24.GROUPE CHÂSSIS INFÉRIEUR** **UNTERWAGEN-BAUGRUPPE**

K008-3	U10-3
--------	-------



No.	Job Description	Hours	Included Job	Remarks
1	Swivel frame R & R	20.0	4-7	C2
2	Swing bracket bush R & R	2.0	3-11	
3	Swivel bearing Renew	5.0	2-2	C2
4	Tube, grease Renew	0.5	5-5	1 pc
5	Track frame (center) R & R	10.0	2-2-1,17-1,18-6	C2
6	Track frame (side) R & R	3.0	17-3, 17-5, 17-7, 17-9,18-9	C2, One side
7	Cover R & R	0.2		
8	Motor cover R & R	0.2		
9	Rubber track R & R R & R	0.6		One side
10	Protector rear	3.0		
11	Weight LH	0.2		
12	Weight RH	0.2		

No.ref	Description des travaux	Heures	Travail inclus	Observation
1	Tourelle D & R	20.0	4-7	C2
2	Bague pied de fleche D & R	2.0	3-11	
3	Roulement de tourelle Remplacer	5.0	2-2	C2
4	Tuyau, graisseur Remplacer	0.5	5-5	1 pc
5	Châssis inférieur (centre) D & R	10.0	2-2-1,17-1,18-6	C2
6	Châssis inférieur (côté) D & R	3.0	17-3, 17-5, 17-7, 17-9,18-9	C2, One side
7	Couvercle D & R	0.2		
8	Couvercle de moteur D & R	0.2		
9	Chenille en caoutchouc D & R	0.6		One side
10	Protecteur arrière	3.0		
11	Contrepoids gauche	0.2		
12	Contrepoids droite	0.2		

Nr.	Beschreibung des Arbeitsgangs	Richtzeit	Engeschlossene Arbeitsgänge	Bemerkungen
1	Oberwagen A & E	20.0	4-7	C2
2	Schwenkblock A & E	2.0	3-11	
3	Drehlager Erneuern	5.0	2-2	C2
4	Schlauch, fett Erneuern	0.5	5-5	1 pc
5	Unterwagen A & E	10.0	2-2-1,17-1,18-6	C2
6	Unterwagen (Seite) A & E	3.0	17-3, 17-5, 17-7, 17-9,18-9	C2, One side
7	Deckel A & E	0.2		
8	Motordeckel A & E	0.2		
9	Gummigleiskette A & E	0.6		One side
10	Schutz hinten	3.0		
11	Deckel, LS	0.2		
12	Deckel, RS	0.2		

FLAT-RATE SCHEDULE FOR MOUNTED ENGINE STANDARD SERVICE TIME

BARÈME DE TEMPS DE MAIN-D'OEUVRE POUR TEMPS D'ENTRETIEN STANDARD DE MOTEUR INSTALLE

PAUSCHALTARIFPLAN FÜR MONTIERTEN MOTOR STANDARD-WARTUNGSZEIT

MODEL MODELE MODELLE	MOUNTED ENGINE EQUIPES D'UN MOTEUR EINGEBAUTER MOTOR	
K008-3	KTC, KCL, KTA	D722-EBH-3
	EU	D722-BH-3
U10-3	EU	D722-BH-4

Note: The standard service time for the engine shown here is the time required when it is serviced after being detached from the main body. It is thus necessary, when servicing a part of the engine, to add the time for the jobs, to be done on the main body, which are required for an easy access to that engine part.

Remarque: Les temps d'entretien standard des travaux réalisés sur un moteur qui sont indiqués dans cette section correspondent à la durée nécessaire pour effectuer l'entretien du moteur après dépose et séparation du châssis principal de la machine. Par conséquent, quand un organe du moteur est soumis à des opérations d'entretien, il est nécessaire de rajouter les temps des travaux nécessaires à l'exécution de ces travaux sur le châssis principal et qui doivent être faits pour avoir accès aisé aux organes du moteur.

Hinweis: Die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Richtzeiten für den Motor geben lediglich die Zeit an, die erforderlich ist, nachdem der Motor aus der Maschine ausgebaut wurde. Bei der Instandsetzung von Teilen des Motors ist es daher erforderlich, die Zeit für Nebenarbeiten zu addieren, die an der Maschine ausgeführt werden müssen, um den Zugriff auf die betreffenden Motorteile zu gewährleisten.

FOREWORD

PURPOSE OF THE FLAT RATE SCHEDULE

This flat rate schedule has been prepared as a useful guide to help dealers, distributors and original equipment manufacturers (OEM) in executing servicing jobs effectively at fair prices. It provides for the standard operation times needed to do individual servicing jobs. Please make full use of this schedule when charging for Warranty Adjustments or repair work executed, or in estimating the costs required for service work.

USING THE FLAT RATE SCHEDULE

To help dealers to correctly identify the details of service work to be done, the schedule is edited to include exploded illustrations indicating clearly the points to service and the schedule of standard operation times. The exploded illustrations are provided with emphasis on D722-B. The time schedule is completed to be readily understandable with the three headings: JOB CODE NUMBER, DESCRIPTION and STANDARD OPERATION TIME.

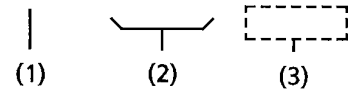
1) Exploded illustration

Any of the following methods are used to indicate the point to service;

(1) Indicating the point by using a leader line.

(2) Indicating the range of servicing by using a bracket.

(3) Indicating the range of servicing by using a box of dotted line.



Identify the point or range to be serviced with any of these indications and select appropriate procedure for the servicing with the relevant JOB CODE NUMBER.

2) JOB CODE NUMBER

In this flat rate schedule, job code number are used as the service work control codes. Use these numbers when filling out the Warranty Adjustment Request forms.

3) DESCRIPTION

1. Each of the job descriptions listed covers all the work to be performed, from starting the servicing job to the completion of the service work when the unit is fully restored to the operating condition. This also include such incidental work as cleaning, adjustment and inspection of the part involved.
2. When the service work is to be done at two or more points, an item covering those points to service (like "STARTER ASSY. O.H." for example) is to be selected, by referring to the exploded illustrations provided. Do not try to look up individual items and combine them, which will end up in unnecessary waste of time for double work.

4) STANDARD OPERATION TIME

Because our products are supplied to various original equipment manufacturers according to their specifications, the operation time for service work varies depending on the engine mounting condition. The standard operation time in this flat rate schedule is , therefore, based on the basic engine model.

This is listed in one tenth of an hour.

The time schedule is based on:

1. Service done by a mechanic with average ability and experience.
2. Use of special tools and a mechanic's hand tools.
3. Use of adequate repair facilities with flat concrete floor and hoist.

The listed time includes:

1. Repair diagnosis time.
2. The time required to obtain necessary parts and tools.
3. The time required to clean and inspect internal parts during disassembly and assembly.

The listed time does not include:

1. The time required to clean and apply touch-up painting to the external outfits, except for those jobs that must meet WASH, CLEAN & PAINT requirements.
2. Removal and reinstallation of optional equipment / accessories which are not mentioned in this flat rate schedule.
3. Removal and reinstallation of parts that have been fit at distributor, dealer or original equipment manufacturer's (OEM) option.

*** IMPORTANT**

The standard operation time for jobs requiring two people is listed as the jobs done by one person. Therefore, the time should not be multiplied by 2.

DEFINITION OF TERMS

RENEW..... To install a new part after removing used part (which may be broken by removal).

R&R..... To remove and reinstall the same part or a new part for replacement.

ADJUST..... To make adjustment using necessary tools / instruments to restore to the normal operating condition.

CHECK..... To check part, as necessary, for any functional defects visually or with measuring instruments.

CHANGE..... To replace lubricants and coolant.

OVERHAUL (O.H.).... To check specific component or subassembly by overhauling for any functional defect: if defect is found, it is to be reconditioned completely.

Due to our policy of continuously improving products, the information contained herein is subject to change without notice.

Should you have any questions or comments about this schedule, please feel free to write to your distributor or to Overseas Service Section of KUBOTA Corporation filling out the attached report form.

March '90

© KUBOTA Corporation 1990

AVANT-PROPOS

BUT DU TEMPS DE REPARATION

Ce temps de réparation a été conçu pour servir de guide aux distributeurs, aux concessionnaires et aux fabricants d'équipements d'origine (O.E.M.), pour l'exécution efficace des tâches d'entretien et de réparation à des prix justes. Ne manquez pas d'avoir pleinement recours à ce livret pour la facturation de travaux de réglage sous garantie, de travaux de réparation ou pour le calcul du prix de travaux d'entretien.

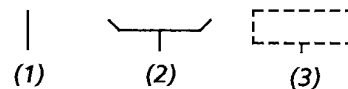
UTILISATION DU TEMPS DE REPARATION

Afin d'aider les concessionnaires à identifier toutes les opérations nécessaires pour une tâche de réparation, ce temps de réparation inclut des illustrations en vue éclatée. Colles-ci indiquent clairement les diverses opérations de réparation et les durées normales requises pour l'exécution de chaque opération. Dans les illustrations en vue éclatée, certaines opérations plus importantes sont indiquées par D722-B. Pour une compréhension claire et aisée de ce temps de réparation, les informations sont présentées sous trois rubriques : REFERENCE DE LA TACHE, DESCRIPTION et DUREE NORMALE D'EXECUTION.

1) Illustration en vue éclatée

Divers symboles sont utilisés pour l'indication du point de réparation:

- (1) Emploi d'une ligne en points de conduits pour l'indication du point de réparation.
- (2) Emploi de crochets pour l'indication d'une surface de réparation.
- (3) Emploi d'un cadre en pointillés pour l'indication d'une surface de réparation.



Identifiez le point ou la surface de réparation au moyen de ces symboles et sélectionnez la procédure adéquate de réparation avec la REFERENCE DE LA TACHE appropriée.

2) REFERENCE DE LA TACHE

Les références de tâche de ce temps de réparation servent de codes de contrôle. Utilisez ces références pour remplir les formulaires de Demande de réglage sous garantie.

3) DESCRIPTION

1. Chaque tâche indiquée couvre toutes les opérations nécessaires à son exécution complète, depuis les opérations de préparation jusqu'à celles après lesquelles la machine est à nouveau en parfait état de fonctionnement. Des opérations secondaires sont aussi indiquées, tel le nettoyage, le réglage et la vérification de la ou des pièces concernées.
2. Lorsque la tâche de réparation est à faire en deux ou plusieurs points, trouvez un élément couvrant tous ces points ("ENS. DEMARREUR, REVISER" par exemple) en vous aidant des illustrations en vue éclatée. Ne tentez pas de combiner vous-même plusieurs points regardés séparément. Il en résulterait des pertes de temps dûes à des répétitions inutiles de travaux.

4) DUREE NORMALE D'EXECUTION

Nos produits étant distribués à divers fabricants d'équipements d'origine, les durées d'exécution des tâches de réparation peuvent varier selon les conditions de montage du moteur. Les durées d'exécution indiquées dans ce temps de réparation sont basées sur le modèle de base du moteur.

Les durées normales d'exécution sont indiquées en dixièmes d'heure.

Elles sont basées sur les éléments suivants:

1. Réparation faite par un mécanicien possédant une expérience et une compétence moyennes.
2. Utilisation d'outils spéciaux et d'outillage à main de mécanicien.
3. Utilisation d'ateliers de réparation adéquats avec sol plat en béton et treuil.

Les durées d'exécution comprennent:

1. La durée du diagnostic de réparation.
2. La durée requise pour rassembler les pièces et outils nécessaires.
3. La durée requise pour nettoyer et vérifier les pièces internes lors de la dépose et de la pose.

Ce temps de réparation n'inclut pas les opérations suivantes et leur durée d'exécution:

1. *Durée requise pour le nettoyage et l'application de peinture de retouche sur les équipements externes, sauf en ce qui concerne les tâches qui nécessitent les opérations LAVER, NETTOYER & PEINDRE.*
2. *Dépose et repose d'équipements/accessoires optionnels qui ne sont pas indiqués dans ce livret de temps de réparation.*
3. *Dépose et repose de pièces optionnelles installées par le distributeur, le concessionnaire ou le fabricant d'équipements d'origine (O.E.M.).*

*** IMPORTANT**

La durée normale d'exécution de tâches exigeant deux personnes est indiquée en tant que tâche exécutée par une personne. Cette durée n'est donc pas à multiplier par 2.

DEFINITION DES TERMES

- REEMPLACER**..... *Pose d'une nouvelle pièce après la dépose de la vieille pièce (qui peut avoir été endommagée par la dépose)*
- D&R** *Déposer et reposer une même pièce ou une nouvelle pièce.*
- REGLER** *Régler, au moyen des outils et appareils requis, afin de rétablir les conditions normales de fonctionnement.*
- VERIFIER**..... *Vérifier visuellement ou au moyen d'instruments de mesure, une ou plusieurs pièces, selon nécessité, pour la détection de défauts de fonctionnement.*
- CHANGER** *Changer les lubrifiants et le liquide de refroidissement.*
- REVISER** *Vérifier une pièce spécifique ou un sous-ensemble pour la détection de défauts de fonctionnement; en cas de défaut trouvé, reconditionner entièrement la pièce ou le sous-ensemble.*

Du fait de notre politique d'amélioration constante de nos produits, les informations contenues dans le présent document sont sujettes à des modifications sans préavis.

Pour toute question ou tout commentaire concernant ce livret de temps de réparation, veuillez utiliser le formulaire de compte-rendu ci-joint et l'envoyer à votre distributeur ou à KUBOTA Corporation section Outre-Mer.

Mars '90

VORWORT

ZWECK DES PAUSCHALGEBÜHRENPLANS

Dieser Pauschalgebührenplan will ein nützlicher Führer für Händler sein, die im Dienstleistungsgewerbe tätig sind, um angemessene Preise zu ermöglichen. Der Plan liefert Normarbeitszeiten, die für einzelne Dienstleistungen benötigt werden, Bitte benutzen Sie den Plan bei Garantieleistungen, bei Reparaturarbeiten oder bei der Kostenbewertung für Serviceleistungen.

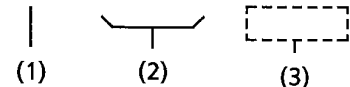
VERWENDUNG DES PAUSCHALGEBÜHRENPLANS

Um Händlern dabei zu helfen, die von ihnen ausgeführten Serviceleistungen richtig einzuordnen, wurde dieser Plan mit aufgelösten Einzelteilzeichnungen versehen, die deutlich die einzelnen Serviceleistungen mit deren Normzeiten darstellen. Diese auseinandergezogenen Illustrationen wurden mit Schwerpunkt auf D722-B gestaltet. Der Zeitplan wurde, um übersichtlich zu sein, in die drei Hauptgruppen ARBEITSKODENUMMER, BESCHREIBUNG und NORMARBEITSZEIT geliedert.

1) Auseinandergezogene Darstellung

Jede der folgenden Methoden ist dazu geeignet, eine Dienstleistung unter den richtigen Punkt einzuordnen;

- (1) Den Punkt mit der Führungslinie finden.
- (2) Den Bereich der Dienstleistungen mit Hilfe der Klammer finden.
- (3) Den Bereich der Dienstleistungen finden, indem man den Kasten mit der gepunkteten Linie benutzt..



Finden Sie die Dienstleistung oder den Dienstleistungsbereich mit Hilfe dieser Methoden, und versehen Sie die ausgewählte Dienstleistung mit der jeweiligen ARBEITSKODENUMMER.

2) Die ARBEITSKODENUMMER

In diesem Pauschalgebührenplan werden die Arbeitsskodennummern als Kontrollcode für die Dienstleistung benutzt. Bitte benutzen Sie diese Nummern, wenn Sie die Antragsformulare für Garantieleistungen ausfüllen.

3) Die BESCHREIBUNG

1. Nachdem man den Arbeitsvorgang nach dem Plan aufgeschlüsselt hat, hat man mit der Summe aller Arbeitsbeschreibungen den gesamten Arbeitsvorgang von Anfang bis Ende erfasst. Dabei werden auch so nebensächliche Arbeiten wie die Reinigung, Einstellung und Inspektion der betreffenden Teile berücksichtigt.
2. Wenn die Serviceleistung mehrere Punkte umfaßt, wird ein Posten gewählt, der diese Leistungen (wie z.B. "ÜBERHLUNG DES STARTERS GES.") unter Bezugnahme auf die aufgelösten Einzelteilzeichnungen abdeckt. Es empfiehlt sich nicht, sich eigene Posten auszudenken, da Sie dadurch nur Ihre Zeit verschwenden und sich doppelte Arbeit machen.

4) ARBEITSNORMZEIT

Weil sich unsere Produkte auch aus Originalteilen von verschiedenen Herstellern zusammensetzen, kann die Arbeitszeit bei den verschiedenen Motoreinbauarten unterschiedlich sein. Deshalb errchnet sich die Arbeitsnormzeit in diesem Pauschalgebührenplan nach der Bauart des jeweiligen Motors.

Diese wird in 1/10 Stunden angegeben.

der Zeitplan beruht auf:

1. Serviceleistungen, die von Mechanikern mit durchschnittlicher Fähigkeit und Erfahrung ausgeführt werden.
2. Verwendung von Spezialwerkzeugen und anderem Handwerkszeug der Werkstatt.
3. Benutzung von geeigneten Reparatureenrichtungen (Ebene Betonböden, Hebezeug etc).

Zur angegebenen Zeit gehören:

1. Reparaturdiagnosezeit.
2. Die zum Beschaffen von Teilen und Werkzeugen erforderliche Zeit.
3. Die zum Reinigen und Überprüfen der internen Teile, einschließlich dem Zerlegen und dem Zusammenbau, erforderliche Zeit.

Nicht unter die Punkte des Pauschalgebührenplans fallen:

1. Die Zeit, die zum Säubern und Ausbessern von Lack und äußerer Ausstattung sowie Zubehör benötigt wird, mit Ausnahme der Arbeiten, die im weiteren Sinne zum WASCHEN, REINIGEN & LACKIEREN gehören.
2. Entfernung und Wiedereinbau von Sonderzubehör/-ausstattung, die nicht in diesem Gebührenplan erwähnt sind.
3. Entfernung und Wiedereinbau von Teilen, die vom Vertriebshändler, vom Händler oder vom ursprünglichen Hersteller als Sonderzubehör (OEM).

*** WICHTIG**

Bei Arbeiten, die von zwei Personen ausgeführt werden müssen, wird bei der Arbeitsnormzeit die doppelte Arbeitszeit einer Person angegeben, d.h. es soll vermieden werden, daß bei der Arbeitszeit eine Multiplikation mit 2 erscheint.

ERKLÄRUNG VON AUSDRÜCKEN

ERNEUERN.....	Einbau eines neuen Teils, nachdem man ein gebrauchtes Teil ausgebaut hat. (Dieses kann auch bei seinem Ausbau kaputtgegangen sein.).
A & E.....	Aus- und Einbau des alten oder eines neuen Teiles.
EINSTELLEN	Einstellung mit den nötigen Werkzeugen/Instrumenten .
ÜBERPRÜFEN.....	Notwendige Überprüfung von Teilen auf deren Funktionsfähigkeit, mit dem bloßen Auge oder mit Hilfe von Meßinstrumenten.
WECHSELN.....	Wechseln von Schmiermitteln und Kühlflüssigkeit.
ÜBERHOLUNG.....	Behebung eines Funktionsfehlers durch Überprüfung von bestimmten Teileinheiten oder Teilmontage; wenn ein Fehler gefunden ist, wird er komplett behoben.

Im Sinne unserer Firmenpolitik, die die ständige Verbesserung unserer Produkte zum Ziel hat, sind Änderungen ohne vorherige Ankündigung möglich.

Wenn Sie irgendwelche Fragen oder Kritik zu diesem Plan haben, schreiben Sie an Ihren Vertriebshändler oder an das "Overseas Service Department" der "KUBOTA Corporation" Bitte verwenden Sie dazu den beigefügten Vordruck.

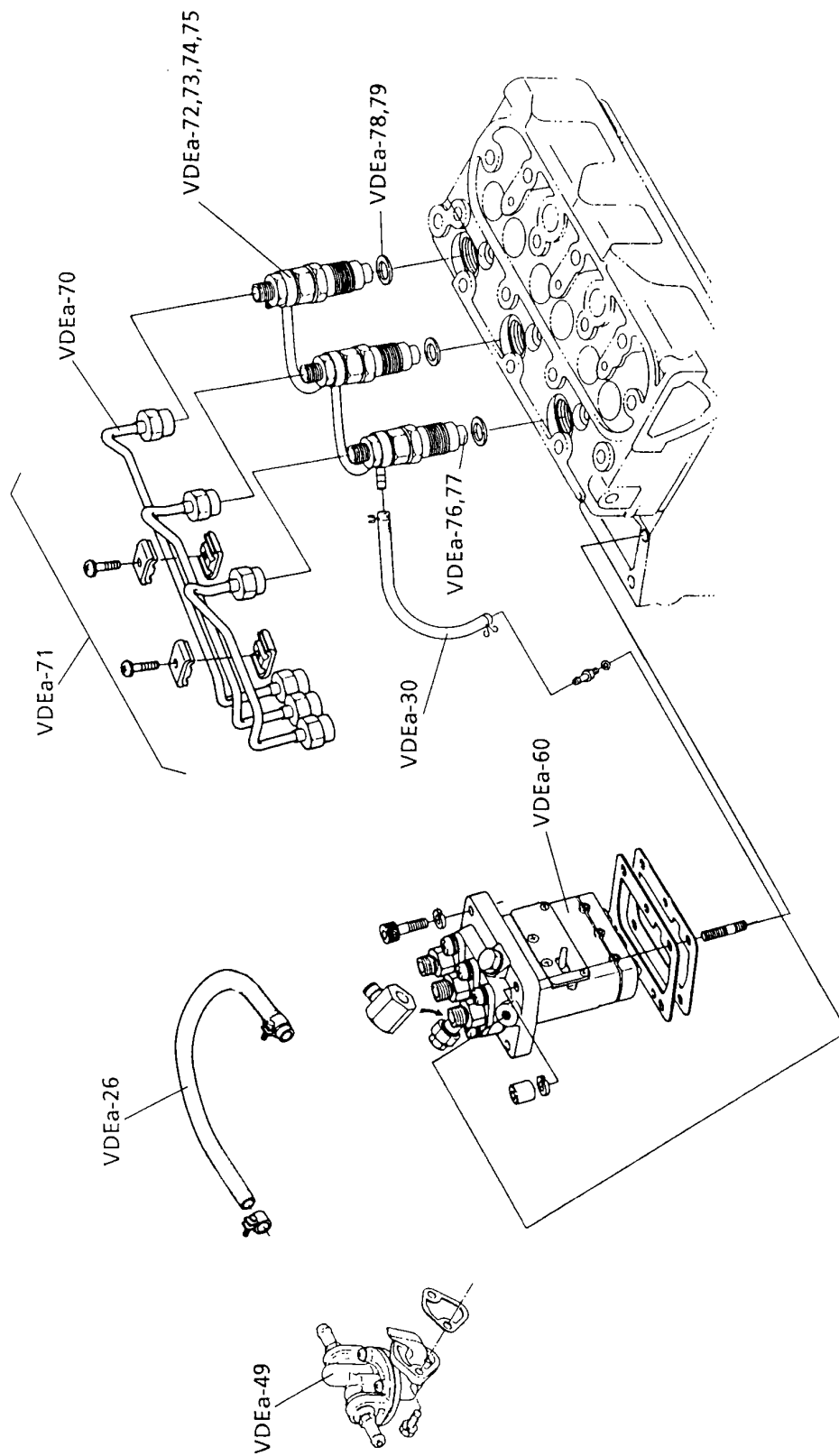
März' 90

© KUBOTA Corporation 1990

[VDM] MAINTENANCE GROUP
[VDM] GROUPE ENTRETIEN
[VDM] WARTUNGSSARBE

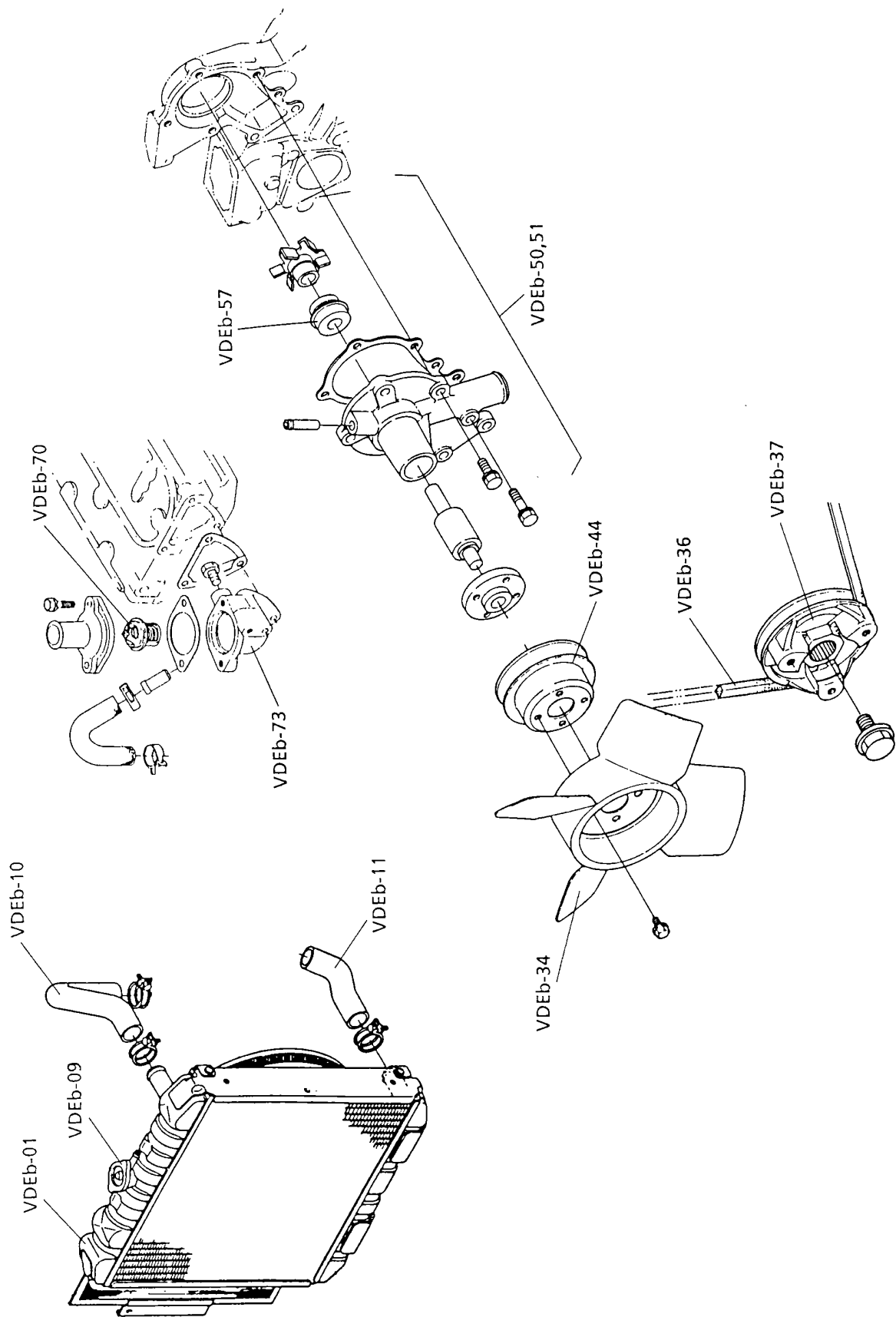
JOB CODE NO. REF. DE LA TÂCHE ARBEITS- CODENR.	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	STANDARD OPERATION TIME (IN HR.) HEURES DE MAIN-D'OEUVRE STANDARD NORMALE ARBEITSZEIT (IN STD.)			REMARKS REMARQUES ANMER- KUNGEN	
				Z442-B Z482-B	D662-B D722-B			
VDMa-01	ENGINE OIL	CHANGE	HUILE MOTEUR	CHANGER	MOTORÖL	WECHSELN	0.1 ←	
VDMa-02	ENGINE OIL AND FILTER CARTRIDGE	CHANGE	HUILE MOTEUR ET CARTOUCHE DU FILTRE	CHANGER	MOTORÖL UND FILTEREINSATZ	WECHSELN	0.1 ←	
VDMa-04	FUEL FILTER ELEMENT	CHANGE	FILTRE A CARBURANT	CHANGER	KRAFTSTOFFFILTEREINSATZ	WECHSELN	0.1 ←	
VDMa-06	AIR CLEANER ELEMENT	CHANGE	ELEMENT DU FILTRE A AIR	CHANGER	LUFTFILTEREINSATZ	WECHSELN	0.1 ←	
VDMa-08	RADIATOR HOSE, ALL	CHANGE	DURITE DU RADIATEUR, TOUTE	CHANGER	KÜHLERSCHLAUCH, KOMPLETT	WECHSELN	0.4 ←	
VDMa-30	FAN BELT	CHECK, ADJUST	COURROIE DE VENTILATEUR	VERIFIER, REGLER	VENTILATORRIEMEN	ÜBERPRÜFEN, EINSTELLEN	0.1 ←	
VDMa-33	VALVE CLEARANCE	CHECK, ADJUST	JEU DE SOUPAPES	VERIFIER, REGLER	VENTILSPIEL	ÜBERPRÜFEN, EINSTELLEN	0.2 0.3	
VDMa-35	COMPRESSION	CHECK	COMPRESSION	VERIFIER	VERDICHTUNG	ÜBERPRÜFEN	0.4 ←	
VDMa-36	INJECTION TIMING	CHECK, ADJUST	CALAGE D'INJECTION	VERIFIER, REGLER	EINSPRITZVERSTELLUNG	ÜBERPRÜFEN, EINSTELLEN	0.2 ←	
VDMa-37	INJECTION NOZZLE	CHECK, ADJUST	INJECTEUR	VERIFIER, REGLER	EINSPRITZDÜSE	ÜBERPRÜFEN, EINSTELLEN	0.3 0.4	
VDMa-39	IDLING SPEED AND NO LOAD MAXIMUM SPEED	CHECK, ADJUST	VITESSE A VIDE ET VITESSE MAXIMALE A VIDE	VERIFIER, REGLER	LEERLAUFDREHZAHL UND UNBELASTERE HOCHSTDREHZAHL	ÜBERPRÜFEN, EINSTELLEN	0.1 ←	
VDMa-40	THROTTLE LINKAGE	CHECK, ADJUST	ATTELAGE D'ACCELERATION	VERIFIER, REGLER	DROSSELKLAPPENVERBINDUNG	ÜBERPRÜFEN, EINSTELLEN	0.1 ←	
VDMa-42	ENGINE OIL, WATER AND COMPRESSION LEAK	CHECK	FUITE DE COMPRESSION, D'HUILE MOTEUR ET D'EAU	VERIFIER	MOTORÖL, WASSER- UND DRUCKAUSSTRITT	ÜBERPRÜFEN	0.2 ←	
VDMa-60	AIR CLEANER ASSY.	CLEAN	ENS. DE FILTRE A AIR	NETTOYER	LUFTFILTEREINHEIT	REINIGEN	0.1 ←	
VDMa-62	FUEL FILTER	CLEAN	FILTRA A CARBURANT	NETTOYER	KRAFTSTOFFFILTER	REINIGEN	0.1 ←	
VDMa-66	OIL FILTER OR STRAINER	CLEAN	CREPINE OU FILTRE A HUILE	NETTOYER	ÖLFILTER ODER -SIEB	REINIGEN	0.4 ←	
VDMa-67	RADIATOR	CLEAN	RADIATEUR	NETTOYER	KÜHLER	REINIGEN	0.3 ←	
VDMa-68	BREATHER	CLEAN	RENIFLARD	NETTOYER	ENTLÜFTER	REINIGEN	0.1 ←	
VDMn-01	ENGINE-WASH AND CLEAN FOR SERVICING		MOTEUR-LAVER ET NETTOYER POUR ENTRETIEN		MOTOR-WASCHEN UND REINIGEN FÜR WARTUNGSARBEITEN		0.4 ←	
VDMn-02	ENGINE-PAINT ONLY		MOTEUR-PEINDRE SEULEMENT		MOTOR-NUR ANSTREICHEN		0.4 ←	
VDMn-03	ENGINE-WASH, CLEAN AND PAINT		MOTEUR-LAVER, NETTOYER, PEINDRE		MOTOR-WASCHEN, REINIGEN UND ANSTREICHEN		0.6 ←	

[VDEa] FUEL GROUP
 [VDEa] GROUPE CIRCUIT DE CARBURANT
 [VDEa] KRAFTSTOFFGRUPPE



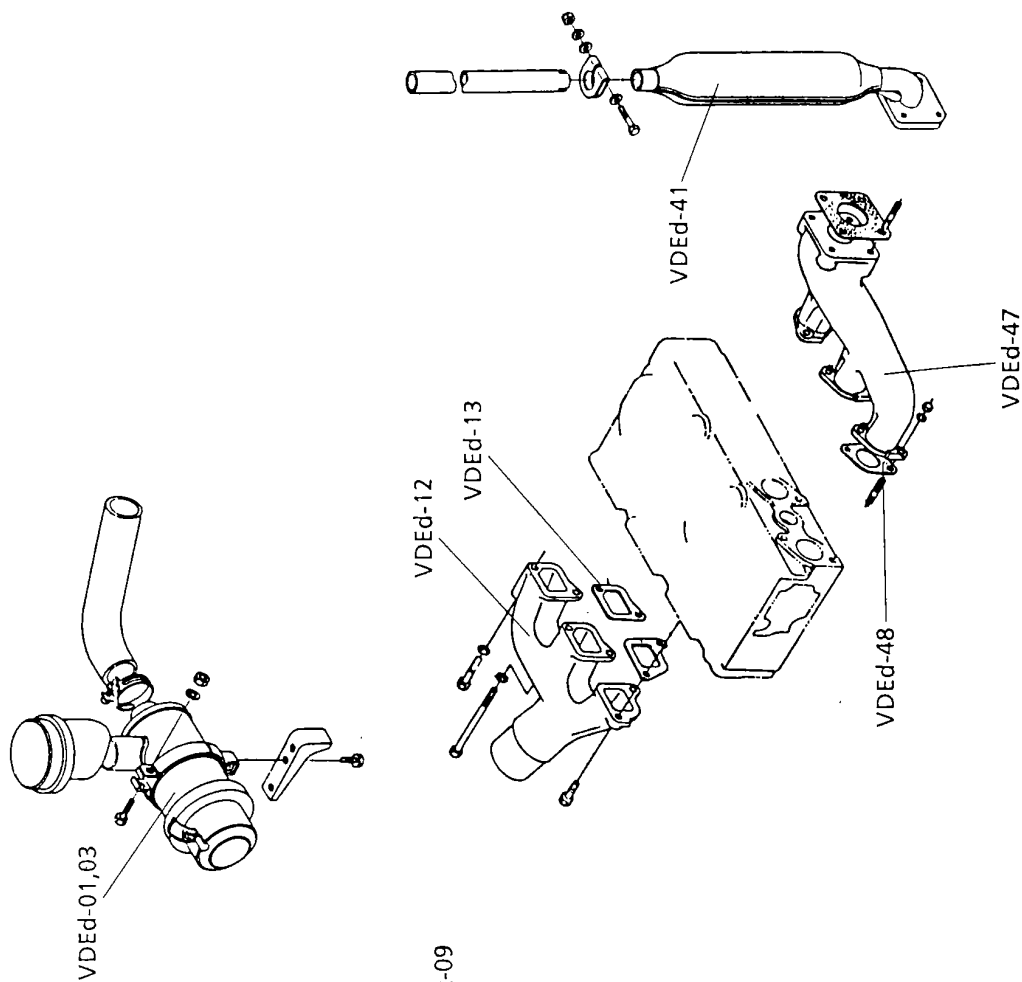
JOB CODE NO. REF. DE LA TACHE ARBEITS- CODENR.	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	STANDARD OPERATION TIME (IN HR.) HEURES D'OEUVRE STANDARD NORMALE ARBEITSZEIT (IN STD.)				REMARKS REMARQUES ANMER- KUNGEN
				Z442-B Z482-B	D662-B D722-B			
VDEa-26	FUEL FEED PUMP TO INJECTION PUMP, PIPE	R&R	TUYAU, PUMPE D'ALIMENTATION A CARBURANT A LA POMPE D'INJECTION	A&E	←			
VDEa-30	OVER FLOW PIPE	R&R	TUBE DE TROP-PLEIN	A&E	←			
VDEa-49	FUEL FEED PUMP ASSY.	R&R	ENS. DE POMPE D'ALIMENTATION A CARBURANT	A&E	←			
VDEa-60	INJECTION PUMP ASSY.	R&R	ENS. DE POMPE D'INJECTION	A&E	←			
VDEa-70	HIGH PRESSURE PIPE	R&R	TUYAU A HAUTE PRESSION	A&E	←			
VDEa-71	HIGH PRESSURE PIPE, ALL	R&R	TUYAU A HAUTE PRESSION, TOUS	A&E	←			
VDEa-72	NOZZLE HOLDER ASSY.	R&R	ENS. DE PORTE INJECTEUR	A&E	←			
VDEa-73	NOZZLE HOLDER ASSY., ALL	R&R	ENS. DE PORTE INJECTEUR, TOUT	A&E	0.2			
VDEa-74	NOZZLE HOLDER ASSY.	O.H.	ENS. PORTEINJECTEUR	ÜBERHOLUNG	←			
VDEa-75	NOZZLE HOLDER ASSY., ALL	O.H.	ENS. PORTEINJECTEUR, TOUT	ÜBERHOLUNG	0.3			
VDEa-76	NOZZLE PIECE ASSY.	R&R	ENS. D'ELEMENT D'INJECTEUR	A&E	←			
VDEa-77	NOZZLE PIECE ASSY., ALL	R&R	ENS. D'ELEMENT D'INJECTEUR, TOUT	A&E	0.3			
VDEa-78	NOZZLE HOLDER GASKET	RENEW	JOINT DE PORTEINJECTEUR	ERNEuern	←			
VDEa-79	NOZZLE HOLDER GASKET, ALL	RENEW	JOINT DE PORTEINJECTEUR, TOUS	ERNEuern	←			

[VDEb] COOLING GROUP
[VDEb] GROUPE CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT
[VDEb] KÜHLUNGSGRUPPE

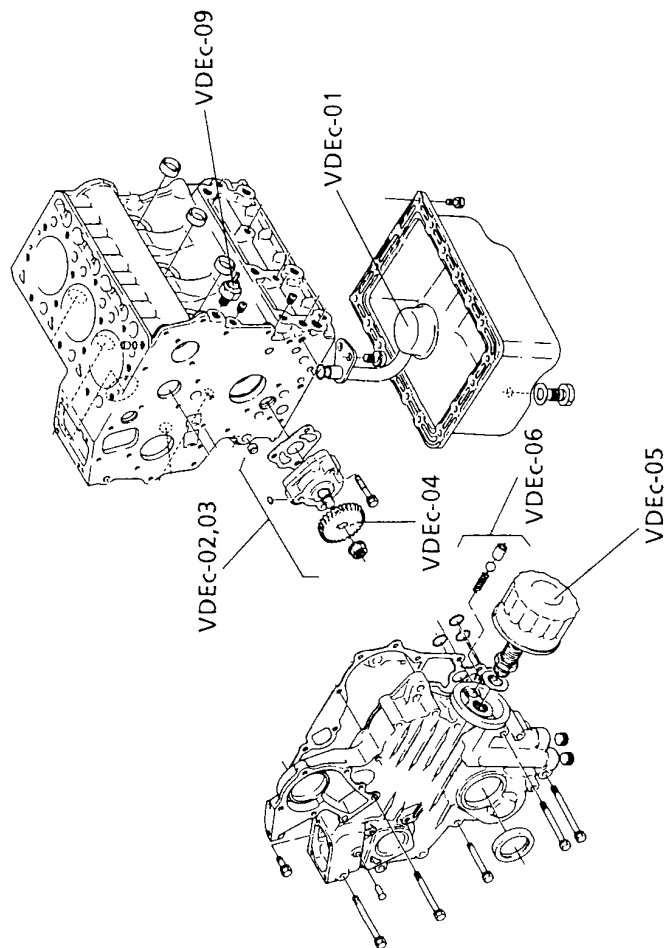


JOB CODE NO. REF. DE LA TÂCHE ARBEITS- CODENR.	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	STANDARD OPERATION TIME (IN HR.) HEURES DE MAIN-D'OEUVRE STANDARD NORMALE ARBEITSZEIT (IN STD.)			REMARKS REMARQUES ANMER- KUNGEN	
				Z442-B Z482-B	D662-B D722-B			
VDEb-01	RADIATOR ASSY.	R&R	ENS. DE RADIATEUR	D&R	KÜHLEREINHEIT	A&E	0.4	←
VDEb-09	CAP	R&R	BOUCHON DE RADIATEUR	D&R	KAPPE	A&E	0.1	←
VDEb-10	RADIATOR UPPER PIPE	R&R	TUYAU D'EAU SUP.	D&R	OBERS KÜHLERROHR	A&E	0.2	←
VDEb-11	RADIATOR LOWER PIPE	R&R	TUYAU D'EAU INF.	D&R	UNTERES KÜHLERROHR	A&E	0.3	←
VDEb-34	FAN	R&R	VENTILATEUR	D&R	VENTILATOR	A&E	0.6	←
VDEb-36	FAN BELT (BELT)	R&R	COURROIE DE VENTILATEUR	D&R	VENTILATORRIEMEN (RIEMEN)	A&E	0.6	←
VDEb-37	FAN DRIVE PULLEY	R&R	POULIE D'ENTRAÎNEMENT DE VENTILATEUR	D&R	VENTILATORANTRIEBSROLLE	A&E	0.6	←
VDEb-44	FAN PULLEY	R&R	POULIE DE VENTILATEUR	D&R	VENTILATORRIEMENSCHLEIBE	A&E	0.7	←
VDEb-50	WATER PUMP ASSY.	R&R	ENS. DE POMPE A EAU	D&R	WASSERPUMPENEINHEIT	A&E	0.9	←
VDEb-51	WATER PUMP ASSY.	O.H.	ENS. DE POMPE A EAU	REVISER	WASSERPUMPENEINHEIT	ÜBERHOLUNG	1.4	←
VDEb-57	MECHANICAL SEAL	RENEW	JOINT MECHANIQUE	REMPLECE	SCHLEIFRINGDICHTUNG	ERNEuern	1.2	←
VDEb-70	THERMOSTAT ASSY.	R&R	ENS. DE THERMOSTAT	D&R	THERMOSTATEINHEIT	A&E	0.1	←
VDEb-73	THERMOSTAT SUPPORT	R&R	SUPPORT DE THERMOSTAT	D&R	THERMOSTATSTÜTZE	A&E	1.4	←

[VDEd] INTAKE, EXHAUST GROUP
 [VDEd] GROUPE CIRCUIT D'ADMISSION ET D'ECHAPPEMENT
 [VDEd] EINLASS-, AUSLASSGRUPPE

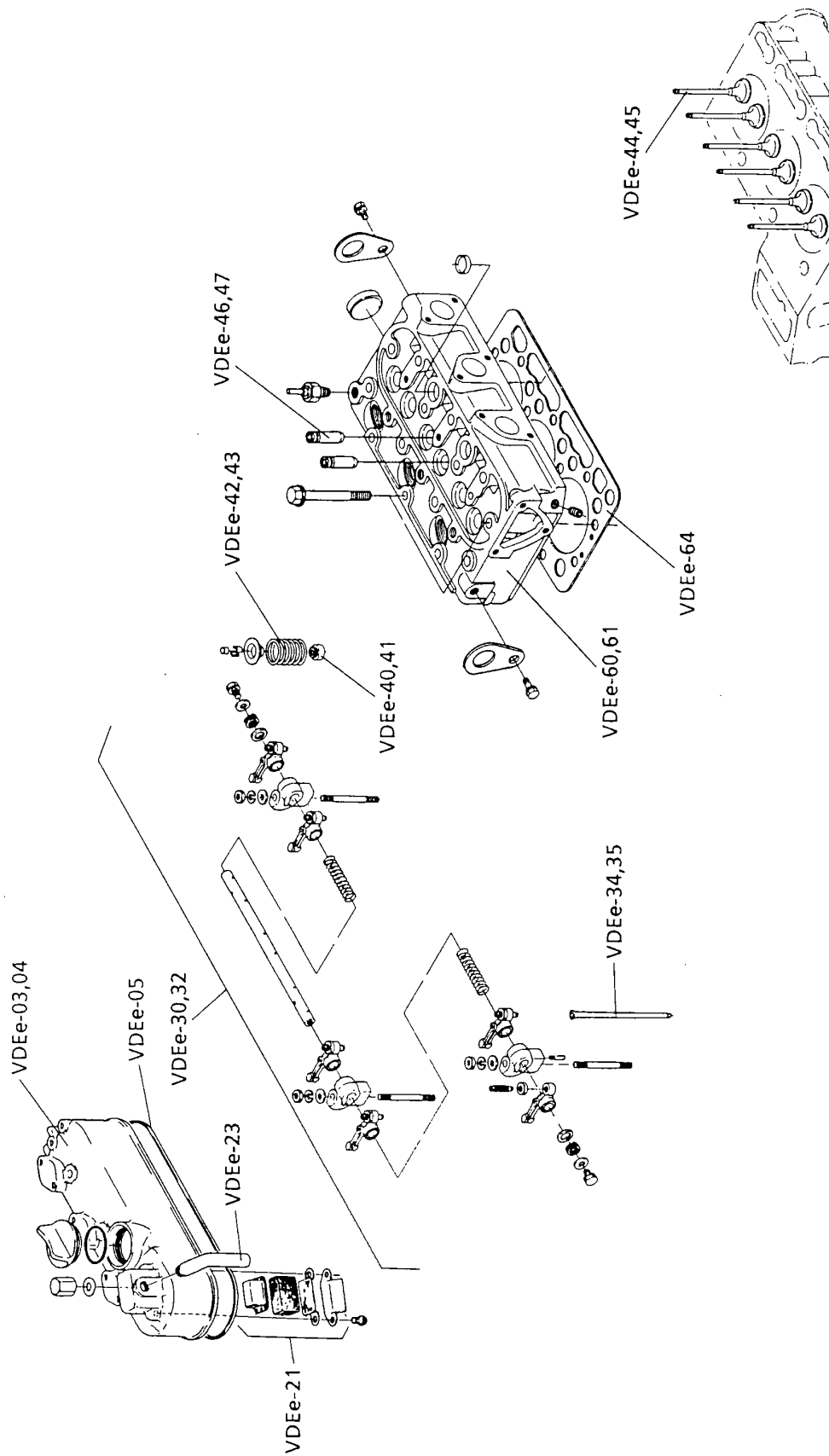


[VDEC] LUBRICATION GROUP
 [VDEC] GROUPE CIRCUIT DE LUBRIFICATION
 [VDEC] SCHMIERUNGSGRUPPE



JOB CODE NO. REF. DE LA TÂCHE ARBEITS- CODENR.	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	STANDARD OPERATION TIME (IN HR.) HEURES DE MAIN-D'OEUVRE STANDARD NORMALE ARBEITSZEIT (IN STD.)				REMARKS REMARQUES ANMER- KUNGEN
				Z442-B Z482-B	D662-B D722-B			
VDEC-01	OIL STRAINER	R&R	CREPINE	D&R	ÖLSIEB	A&E	0.5	←
VDEC-02	OIL PUMP ASSY.	R&R	ENS. DE POMPE A HUILE	D&R	ÖLPUMPENEINHEIT	A&E	1.6	←
VDEC-03	OIL PUMP ASSY.	O.H.	ENS. DE POMPE A HUILE	REVISER	ÖLPUMPENEINHEIT	ÜBERHOLUNG	1.6	1.7
VDEC-04	OIL PUMP DRIVE GEAR	R&R	PIGNON D'ENTRAÎNEMENT DE POMPE A HUILE	D&R	ÖLPUMPEN-ANTRIEBSZAHNRAD	A&E	1.5	1.6
VDEC-05	OIL FILTER CARTRIDGE	RENEW	CARTOUCHE DE FILTRE A HUILE	REPLACER	ÖLFILTEREINSATZ	ERNENUEERN	0.1	←
VDEC-06	RELIEF VALVE ASSY.	R&R	ENS. DE SOUPAPE DE DECHARGE	D&R	ABLAUFVENTILEINHEIT	A&E	0.1	←
VDEC-09	OIL SWITCH	R&R	MANOCONTACT DE PRESSION D'HUILE	D&R	ÖLSCHALTER	A&E	0.1	←
VDEC-01	AIR CLEANER ASSY.	R&R	ENS. DE FILTRE A AIR	D&R	LUFTFILTEREINHEIT	A&E	0.1	←
VDEC-03	AIR CLEANER ELEMENT	R&R	ELEMENT DE FILTRE A AIR	D&R	LUFTFILTEREINSATZ	A&E	0.1	←
VDEC-12	INLET MANIFOLD	R&R	COLLECTEUR D'ADMISSION	D&R	EINLASSKRÜMMER	A&E	0.2	←
VDEC-13	INLET MANIFOLD GASKET	RENEW	JOINT DE COLLECTEUR D'ADMISSION	REPLACER	EINLASSKRÜMMERDICHTUNG	ERNEUEERN	0.2	0.3
VDEC-41	MUFFLER	R&R	POT D'ÉCHAPPEMENT	D&R	AUSPUFFTOPF	A&E	0.1	←
VDEC-47	EXHAUST MANIFOLD	R&R	COLLECTEUR D'ÉCHAPPEMENT	D&R	AUSPUFFKRÜMMER	A&E	0.3	←
VDEC-48	EXHAUST MANIFOLD GASKET	RENEW	JOINT DE COLLECTEUR D'ÉCHAPPEMENT	REPLACER	AUSPUFFKRÜMMERDICHTUNG	ERNEUEERN	0.3	←

[VDEe] CYLINDER HEAD GROUP
 [VDEe] GROUPE CULASSE
 [VDEe] ZYLINDERKOPFGRUPPE

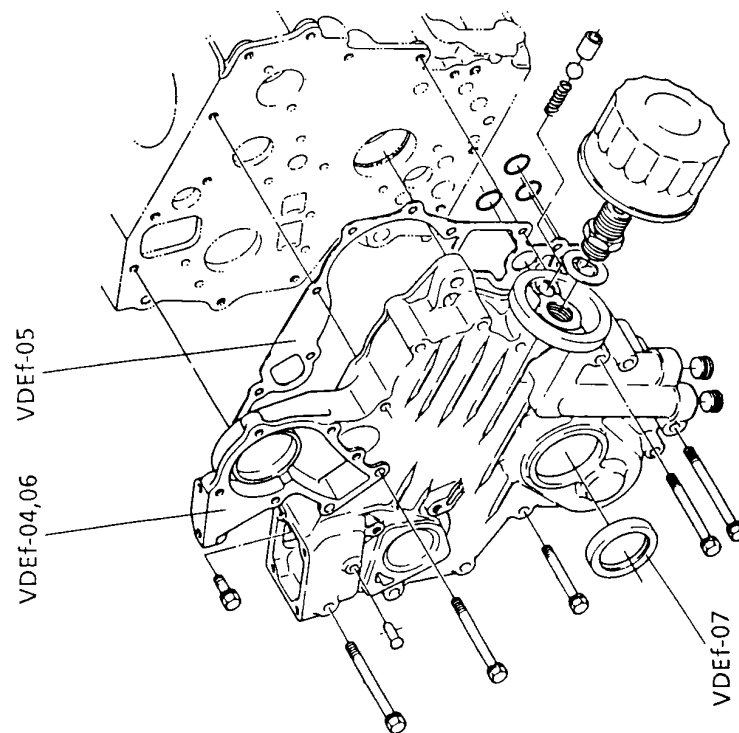


JOB CODE NO. REF. DE LA TÂCHE ARBEITS- CODENR.	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	STANDARD OPERATION TIME (IN HR.) HEURES DE MAIN-D'OEUVRE STANDARD NORMALE ARBEITSZEIT (IN STD.)			REMARKS REMARQUES ANMER- KUNGEN
				Z442-B Z482-B	D662-B D722-B		
VDEe-03	HEAD COVER ASSY.	R&R	ENS. DE COUVRE-CULBUTEURS D&R	KOPFABDECKUNGSEINHEIT A&E	0.1	←	
VDEe-04	HEAD COVER ASSY.	O.H.	ENS. DE COUVRE-CULBUTEURS REVISER	KOPFABDECKUNGSEINHEIT ÜBERHOLUNG	0.1	←	
VDEe-05	HEAD COVER GASKET	RENEW	JOINT DE COUVRE-CULBUTEURS REPLACER	KOPFABDECKUNGSDICHTUNG ERNEUERN	0.1	←	
VDEe-21	BREATHER ASSY.	O.H.	ENS. DE RENIFLARD REVISER	ENTLÜFTEREINHEIT ÜBERHOLUNG	0.1	←	
VDEe-23	BREATHER PIPE	R&R	TUBE DE RENIFLARD D&R	ENTLÜFTERROHR A&E	0.1	←	
VDEe-30	ROCKER ARM ASSY.	R&R	ENS. DE CULBUTEURS D&R	KIPPHEBELEINHEIT A&E	0.3	0.4	
VDEe-32	ROCKER ARM ASSY.	O.H.	ENS. DE CULBUTEURS REVISER	KIPPHEBELEINHEIT ÜBERHOLUNG	0.8	0.9	
VDEe-34	PUSH ROD	R&R	TIGE DE POUSSOIR D&R	STÖSSELSTANGE A&E	0.3	0.4	
VDEe-35	PUSH ROD, ALL	R&R	TIGE DE POUSSOIR, TOUTE D&R	STÖSSELSTANGE, KOMPLETT A&E	0.3	0.4	
VDEe-40	VALVE STEM SEAL	RENEW	JOINT DE QUEUE DE SOUPAPE REPLACER	VENTILSCHAFTDICHTUNG ERNEUERN	1.3	1.4	
VDEe-41	VALVE STEM SEAL, ALL	RENEW	JOINT DE QUEUE DE SOUPAPE, TOUT REPLACER	VENTILSCHAFTDICHTUNG, KOMPLETT ERNEUERN	1.3	1.5	
VDEe-42	VALVE SPRING	R&R	RESSORT DE SOUPAPE D&R	VENTILFEDER A&E	1.3	1.4	
VDEe-43	VALVE SPRING, ALL	R&R	RESSORT DE SOUPAPE, TOUT D&R	VENTILFEDER, KOMPLETT A&E	1.4	1.6	
VDEe-44	VALVE	R&R	SOUPAPE D&R	VENTIL A&E	1.3	1.4	
VDEe-45	VALVE, ALL	R&R	SOUPAPE, TOUTES D&R	VENTIL, KOMPLETT A&E	1.4	1.6	
VDEe-46	VALVE GUIDE	RENEW	GUIDE DE SOUPAPE REPLACER	VENTILFÜHRUNG ERNEUERN	1.4	1.5	
VDEe-47	VALVE GUIDE, ALL	RENEW	GUIDE DE SOUPAPE, TOUS REPLACER	VENTILFÜHRUNG, KOMPLETT ERNEUERN	1.8	2.2	
VDEe-60	CYLINDER HEAD	R&R	CULASSE D&R	ZYLINDERKOPF A&E	2.1	2.5	
VDEe-61	CYLINDER HEAD	O.H.	CULASSE REVISER	ZYLINDERKOPFEINHEIT ÜBERHOLUNG	2.2	2.6	
VDEe-64	CYLINDER HEAD GASKET	RENEW	JOINT DE CULASSE REPLACER	ZYLINDERKOPFDICHTUNG ERNEUERN	1.0	1.2	

[VDef] GEAR CASE GROUP

[VDef] GROUPE CARTER DE DISTRIBUTION

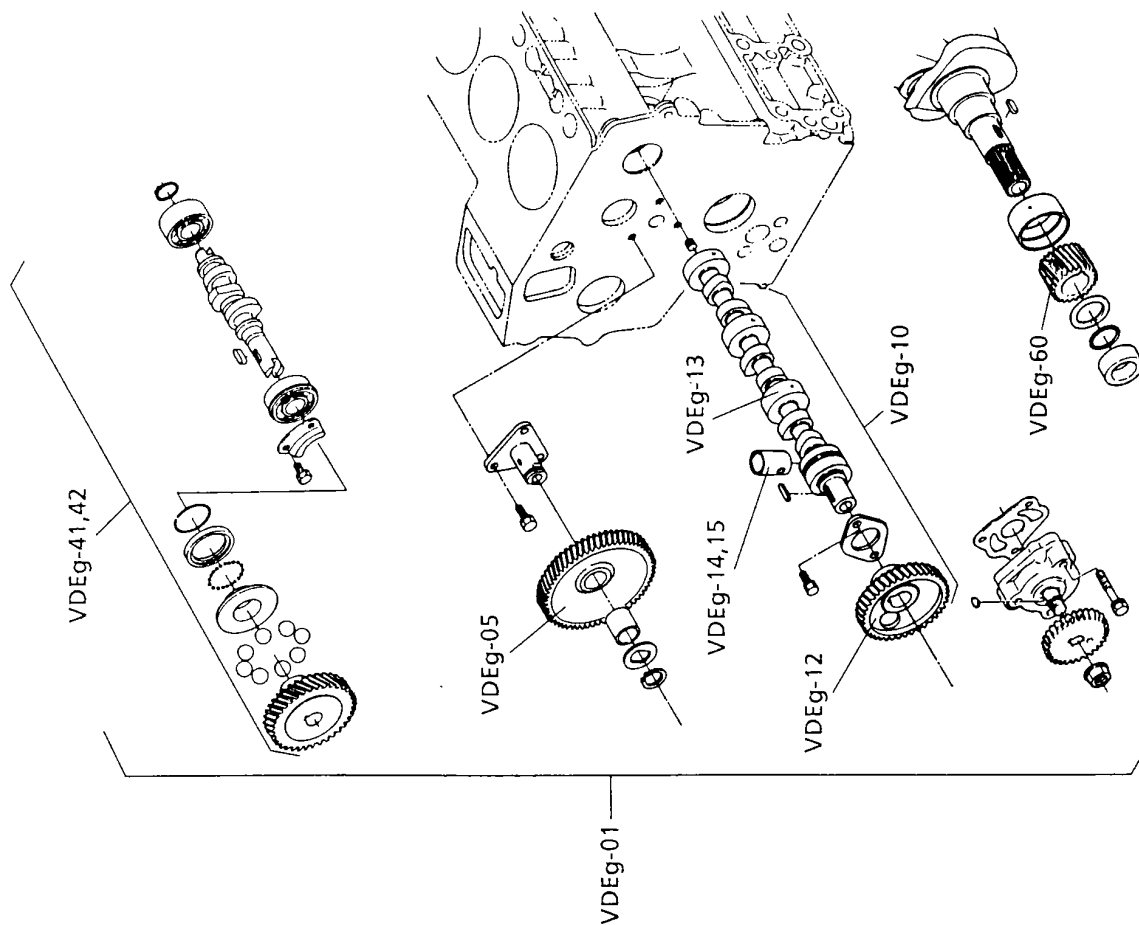
[VDef] GETRIEBEGEHÄUSEGRUPPE



[VDEg] CAMSHAFT, TIMING GEAR GROUP

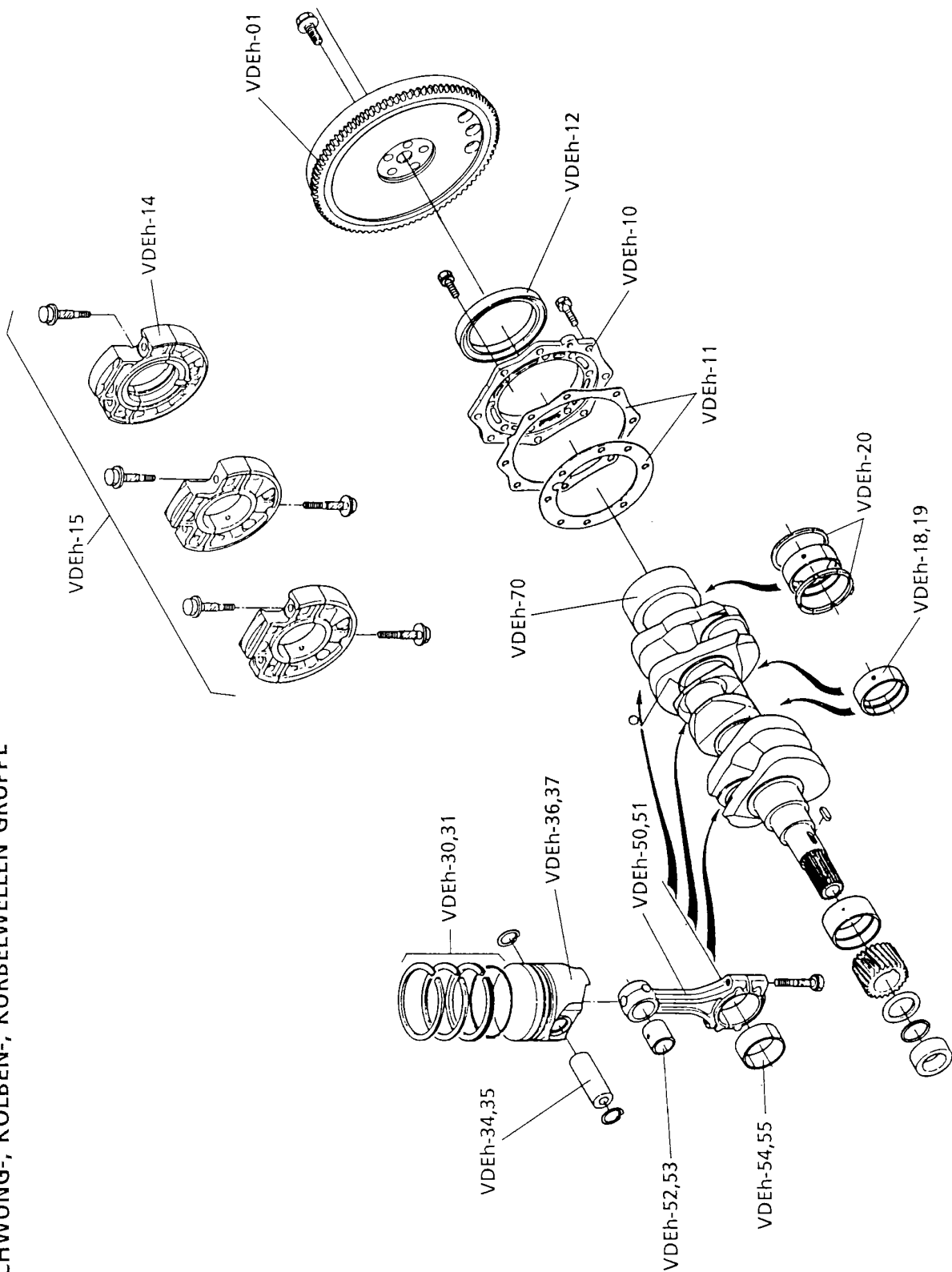
[VDEg] GROUPE ARBRE A CAMES ET PIGNON DE DISTRIBUTION

[VDEg] NOCKENWELLEN, STEUERZAHNRADGRUPPE



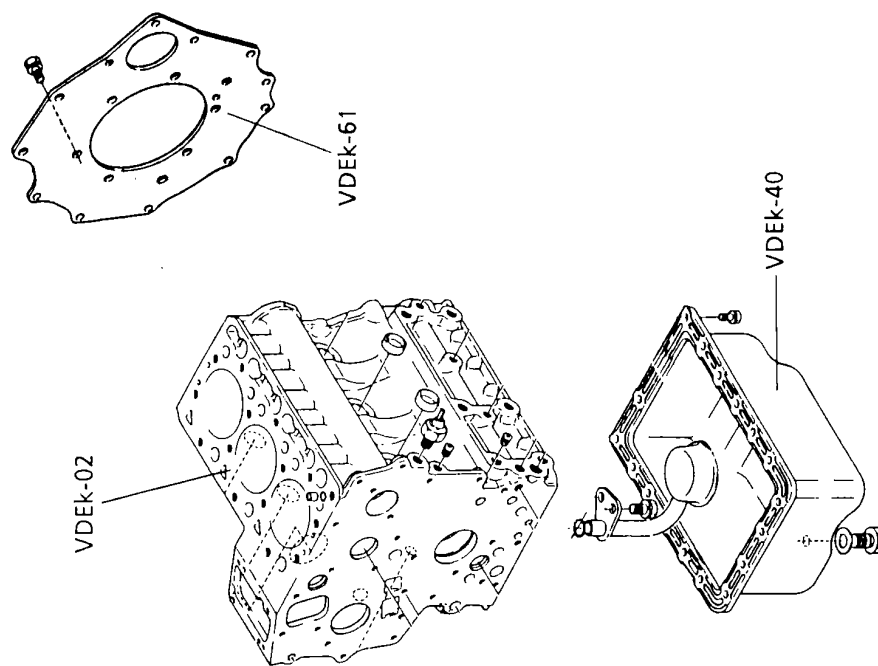
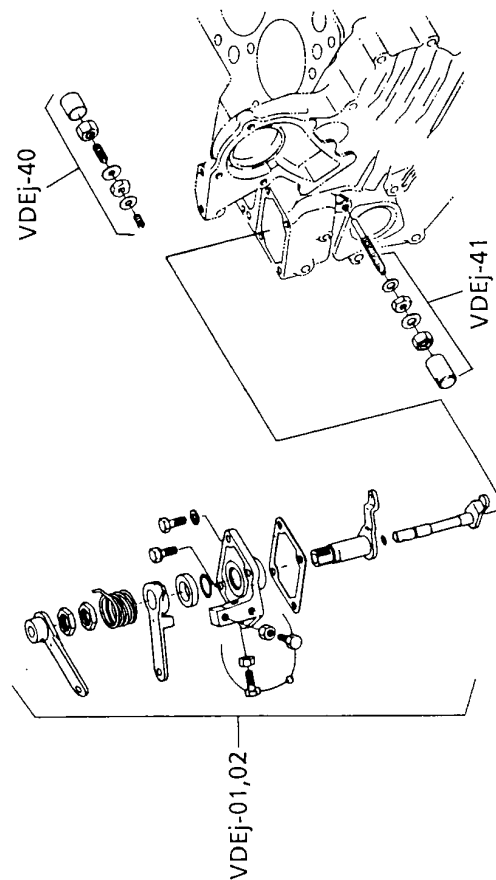
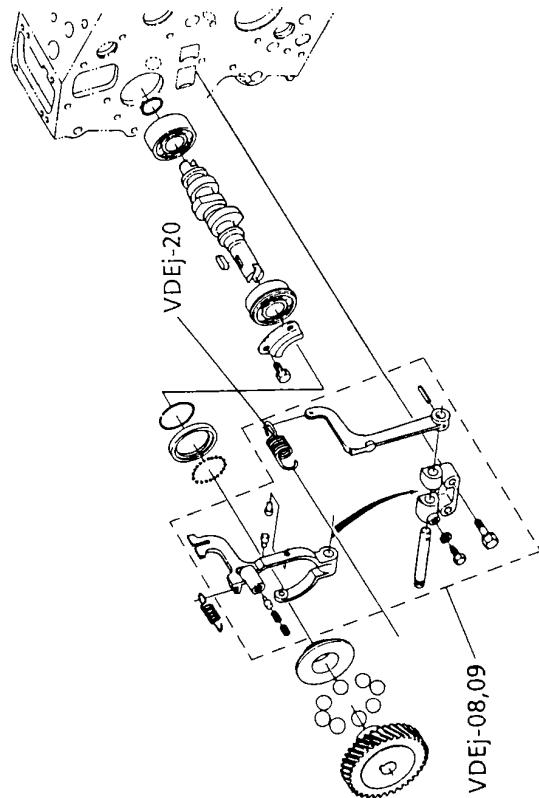
JOB CODE NO. REF. DE LA TACHE ARBEITS- CODENR.	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	STANDARD OPERATION TIME (IN HR.) HEURES DE MAIN-D'OEUVRE STANDARD NORMALE ARBEITSZEIT (IN STD.)				REMARKS REMARQUES ANMER- KUNGEN
				Z442-B Z482-B	D662-B D722-B			
VDef-04	GEAR CASE	R&R	CARTER DE DISTRIBUTION	D&R	GETRIEBEGEHÄUSE	A&E	1.4	←
VDef-05	GEAR CASE GASKET	RENEW	JOINT DE CARTER DE DISTRIBUTION	REMPLECE	GETRIEBEGEHÄUSEDICHTUNG	ERNEUERN	1.5	←
VDef-06	GEAR CASE ASSY.	R&R	ENS. DE CARTER DE DISTRIBUTION	D&R	GETRIEBEGEHÄUSEEINHEIT	A&E	1.5	←
VDef-07	OIL SEAL	RENEW	BAGUE D'ETANCHEITE	REMPLECE	ÖLDICHTUNG	ERNEUERN	1.6	←
VDEg-01	GEAR, ALL	R&R	ENGRENAGE, TOUS	D&R	ZAHNRAD, KOMPLETT	A&E	3.1	3.2
VDEg-05	IDLE GEAR	R&R	PIGNON INTERMEDIAIRE	D&R	LEERLAUFZAHNRAD	A&E	1.6	←
VDEg-10	CAMSHAFT WITH GEAR	R&R	ARBRE A CAMES AVEC PIGNON	D&R	NOCKENWELLE MIT ZAHNRAD	A&E	2.4	2.5
VDEg-12	CAM GEAR	R&R	PIGNON A CAMES	D&R	NOCKENZAHNRAD	A&E	2.4	2.5
VDEg-13	CAMSHAFT	R&R	ARBRE A CAMES	D&R	NOCKENWELLE	A&E	2.4	2.5
VDEg-14	TAPPET	R&R	POUSSOIR	D&R	MITNEHMER	A&E	0.8	0.9
VDEg-15	TAPPET, ALL	R&R	POUSSOIR, TOUT	D&R	MITNEHMER, KOMPLETT	A&E	0.8	1.0
VDEg-41	FUEL CAMSHAFT WITH GEAR	R&R	ARBRE A CAMES D'ALIMENTATION AVEC PIGNON	D&R	KRAFTSTOFF-NOCKENWELLE MIT ZAHNRAD	A&E	1.9	2.0
VDEg-42	FUEL CAMSHAFT WITH GEAR	O.H.	ARBRE A CAMES D'ALIMENTATION AVEC PIGNON	REVISER	KRAFTSTOFF-NOCKENWELLE MIT ZAHNRAD	ÜBERHOLUNG	2.1	←
VDEg-60	CRANK GEAR	R&R	PIGNON DE VILEBREQUIN	D&R	KURBELZAHNRAD	A&E	1.6	←

[VDEh] FLYWHEEL, PISTON, CRANKSHAFT GROUP
 [VDEh] GROUPE VOLANT, PISTON ET VILEBREQUIN
 [VDEh] SCHWUNG-, KOLBEN-, KURBELWELLEN GRUPPE



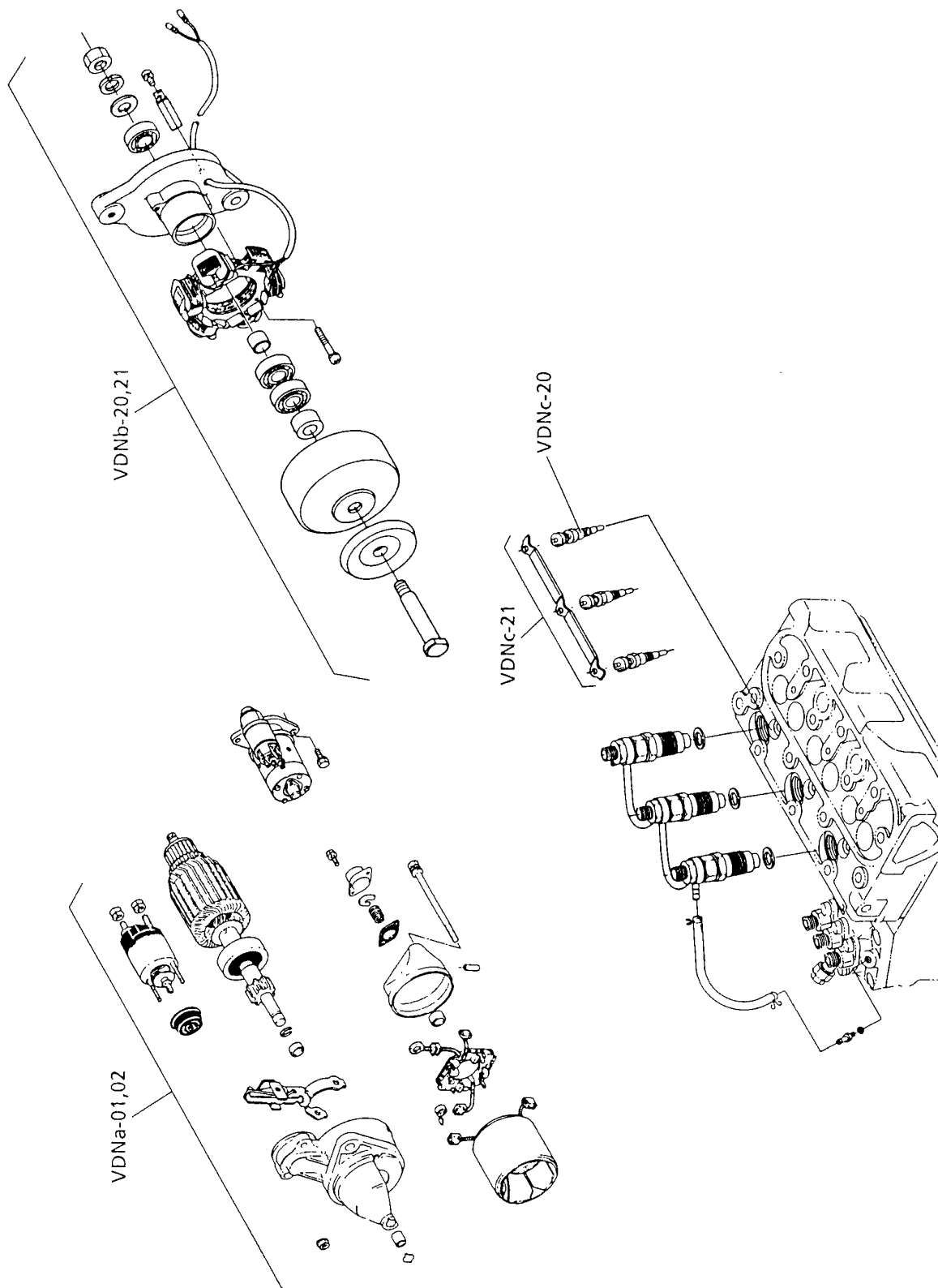
JOB CODE NO. REF. DE LA TÂCHE ARBEITS- CODENR.	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	STANDARD OPERATION TIME (IN HR.) HEURES DE MAIN-D'OEUVRE STANDARD NORMALE ARBEITSZEIT (IN STD.)			REMARKS REMARQUES ANMER- KUNGEN	
				Z442-B Z482-B	D662-B D722-B			
VDEh-01	FLYWHEEL ASSY.	R&R	ENS. DE VOLANT	D&R		0.2	←	
VDEh-10	BEARING CASE COVER	R&R	COUVERCLE DE CARTER DE ROULEMENT	D&R		0.4	←	
VDEh-11	BEARING CASE COVER GASKET	RENEW	JOINT D'ENTANCHEITE DE COUVERCLE DE CARTER DE ROULEMENT	REPLACER		0.5	←	
VDEh-12	OIL SEAL	RENEW	BAGUE D'ENTANCHEITE	REPLACER		0.5	←	
VDEh-14	MAIN BEARING CASE	R&R	CARTER DE ROULEMENT PRINCIPAL	D&R		4.3	4.7	
VDEh-15	MAIN BEARING CASE, ALL	R&R	CARTER DE ROULEMENT PRINCIPAL, TOUT	D&R		4.4	4.8	
VDEh-18	CRANKSHAFT BEARING	RENEW	COUSSINET DE VILEBREQUIN	REPLACER		4.3	4.7	
VDEh-19	CRANKSHAFT BEARING, ALL	RENEW	COUSSINET DE VILEBREQUIN, TOUTS	REPLACER		4.4	4.8	
VDEh-20	SIDE BEARING	RENEW	COUSSINET DE BUTEE	REPLACER		4.3	4.7	
VDEh-30	PISTON RING ASSY.	R&R	ENS. DE SEGMENT DE PISTON	D&R		1.5	1.7	
VDEh-31	PISTON RING ASSY., ALL	R&R	ENS. DE SEGMENT DE PISTON, TOUTS	D&R		1.7	2.0	
VDEh-34	PISTON PIN	R&R	AXE DE PISTON	D&R		1.6	1.7	
VDEh-35	PISTON PIN, ALL	R&R	AXE DE PISTON, TOUT	D&R		1.8	2.1	
VDEh-36	PISTON	R&R	PISTON	D&R		1.6	1.8	
VDEh-37	PISTON, ALL	R&R	PISTON, TOUT	D&R		1.9	2.2	
VDEh-50	CONNECTING ROD ASSY.	R&R	ENS. BIELLE	D&R		1.6	1.7	
VDEh-51	CONNECTING ROD ASSY., ALL	R&R	ENS. BIELLE, TOUT	D&R		1.8	2.1	
VDEh-52	PISTON PIN BUSH	RENEW	BAGUE DE PISTON	REPLACER		1.6	1.8	
VDEh-53	PISTON PIN BUSH, ALL	RENEW	BAGUE DE PISTON, TOUTE	REPLACER		1.9	2.2	
VDEh-54	CRANK PIN BEARING	RENEW	COUSSINET DE TETE DE BIELLE	REPLACER		1.6	1.7	
VDEh-55	CRANK PIN BEARING, ALL	RENEW	COUSSINET DE TETE DE BIELLE, TOUT	REPLACER		1.9	2.2	
VDEh-70	CRANKSHAFT	R&R	VILEBREQUIN	D&R		4.4	4.8	

[VDEj] SPEED CONTROL GROUP
[VDEj] GROUPE REGULATION DE VITESSE
[VDEj] DREMHZAHNREGELGRUPPE



JOB CODE NO. REF. DE LA TACHE ARBEITS- CODENR.	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	STANDARD OPERATION TIME (IN HR.) HEURES DE MAIN-D'OEUVRE STANDARD NORMALE ARBEITSZEIT (IN STD.)				REMARKS REMARQUES ANMER- KUNGEN
				Z442-B Z482-B	D662-B D722-B			
VDEJ-01	SPEED CONTROL LEVER AND CONTROL PLATE	R&R	LEVIER DE COMMANDE DE VITESSE D&R ET PLAQUE DE COMMANDE	DREHZAHLREGELHEBEL UND REGELPLATTE	A&E	0.1	←	
VDEJ-02	SPEED CONTROL LEVER AND CONTROL PLATE	O.H.	LEVIER DE COMMANDE DE VITESSE ET PLAQUE DE COMMANDE	DREHZAHLREGELHEBEL UND REGELPLATTE	ÜBERHOLUNG	0.2	←	
VDEJ-08	GOVERNOR FORK LEVER ASSY.	R&R	ENS. DE LEVIER DE FOURCHETTE DE REGULATEUR	DREHZAHLREGLER- GABELHEBELEINHEIT	A&E	1.7	←	
VDEJ-09	GOVERNOR FORK LEVER ASSY.	O.H.	ENS. DE LEVIER DE FOURCHETTE DE REGULATEUR	DREHZAHLREGLER- GABELHEBELEINHEIT	ÜBERHOLUNG	1.7	←	
VDEJ-20	GOVERNOR SPRING	R&R	RESSORT DE REGULATEUR	DREHZAHLREGLERFEDER	A&E	0.1	←	
VDEJ-40	FUEL LIMITER ASSY.	R&R	ENS. DE LIMITEUR A CARBURANT	KRAFTSTOFFBEGRENZEREINHEIT	A&E	0.1	←	
VDEJ-41	IDLING APPRATUS ASSY.	R&R	ENS. DE DISPOSITIF DE RALENTI	LEERLAUFVORRICHTUNGSEINHEIT	A&E	0.1	←	
VDEK-02	CRANKCASE ASSY.	R&R	ENS. DE CATER MOTEUR	KURBELGEHÄUSEEINHEIT	A&E	4.6	5.0	
VDEK-40	OIL PAN	R&R	CARTER D'HUILE	ÖLWANNE	A&E	0.4	0.5	
VDEK-61	REAR END PLATE	R&R	PLAQUE D'EXTREMITE ARRIERE	HINTERPLATTE	A&E	0.6	←	

[VDN] ELECTRICAL GROUP
 [VDN] GROUPE APPAREILLAGE ELECTRIQUE
 [VDN] ELEKTRISCHEGRUPPE



JOB CODE NO. REF. DE LA TACHE ARBEITS- CODENR.	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	STANDARD OPERATION TIME (IN HR.) HEURES DE MAIN-D'OEUVRE STANDARD NORMALE ARBEITSZEIT (IN STD.)				REMARKS REMARQUES ANMER- KUNGEN
				Z442-B Z482-B	D662-B D722-B			
VDNa-01	STARTER ASSY.	R&R	ENS. DE DEMARREUR	D&R		ANLASSEREINHEIT	A&E	
VDNa-02	STARTER ASSY.	O.H.	ENS. DE DEMARREUR	REVISER		ANLASSEREINHEIT	ÜBERHOLUNG	
VDNb-20	DYNAMO ASSY.	R&R	ENS. DE DYNAMO	D&R		LICHTMASCHINENEINHEIT	A&E	
VDNb-21	DYNAMO ASSY.	O.H.	ENS. DE DYNAMO	REVISER		LICHTMASCHINENEINHEIT	ÜBERHOLUNG	
VDNc-20	GLOW PLUG	R&R	BOUGIE DE PRE-CHAUFFAGE	D&R		GLÜHKERZE	A&E	
VDNc-21	GLOW PLUG, ALL	R&R	BOUGIE DE PRE-CHAUFFAGE, TOUTES	D&R		GLÜHKERZE, KOMPLETT	A&E	

**FLAT-RATE SCHEDULE
FOR SUMMARY**

***BARÊME DE TEMPS DE
MAIN-D'OEUVRE DE RESUME***

**PAUSCHALTARIFPLAN FÜR
ZUSAMMENFASSUNG**

1. BASIS TO SET STANDARD SERVICE TIME FOR KUBOTA CONSTRUCTION MACHINERY

(1) Standard Service Time (Hours)

"Standard service time (hours)" means the period of time needed by a skilled serviceman to finish a given amount of work at his normal efficiency.

(2) Purposes of Setting Standard Service Hours

1. To be used as a yardstick for properly billing the user for service;
2. For estimating and controlling time for excavator service (for time estimate formation);
3. To be used as an index to know the degree of serviceman's skill.
4. To be used as a yardstick for a service shop of dealer in demanding compensation from the manufacturer on a per-hour basis.

(3) Criteria in Setting Standard Service Time

1. To be applied to Construction machinery service shop equipped at better than a specific level.
2. Tools and equipment to be used are those specified by Kubota and those which are usually used in certified car service shops.
3. Based on the skill of a serviceman who has more than five years experience in construction machine servicing.
4. Differences in work hours that result from the degree of machine wear were neglected except for washing time.

(4) Work Classification

1. The standard service time consists of net work time and allowance.
2. Net work time covers the time consumed for service-specifically, disassembly, reassembly, washing, inspection, measuring, running test, etc., but does not include troubleshooting.
3. Allowance covers the reasonable "non-service" time, including shop allowance, work allowance, fatigue allowance, personal allowance, etc., incidental to net work-specifically, the time required for preparation and arrangement of machine tools, transportation of parts, filling in of job cards, meetings, idle time and breaks for a mechanic's recovery from fatigue, his personal time and sweat wiping, etc.

(5) Composition of Standard Service Time (Hours)

Since allowance happens irregularly and cannot be foreseen, the allowance rate is usually set as follows in order to calculate the standard service time:

- Standard service time (hours) = net work time x (1 + allowance rate)
- Allowance rate = allowance/net work time (hours)

This was where net work time was calculated on the basis of time study, whereas the allowance rate was calculated using the work sampling method.

2. HOW TO USE THE FLAT-RATE SCHEDULE

1. The order of job description is according to the illustration and not according to the working order.
2. When there is only one service item, service time equals the figure shown in the "Standard Service Hours" column.
3. When there are two or more service item, total service time can be obtained by adding the figures (in hours), shown in the "Standard Service Hours" column, corresponding to the items — deducting the approximate amount of time when jobs in the "Included Job" column are overlapping.
4. When minor corrections or other work is needed after removal or reinstallation of parts, add the actual hours required for such corrections, etc.
5. When inspection and/or adjustment by referring to the corresponding column.
6. Determine the required service hours after carefully examining the illustration on each page.
7. Where the job is to be done by two mechanics, the standard service time is indicated by the hours required when it is done by one mechanic; it is not necessary to double the figure.

Definition of Terms

O-H (Overhaul)	To disassemble a specific component into the blocks of different functions for inspection, adjustment and/or repair, and to place the same or new similar parts in position, and make necessary adjustments.
INSPECT (Inspection)	To check visually or with necessary gauges a specific component for wear or other defects while keeping it in position or dismounting it from the main body.
ADJUST (Adjustment)	To adjust a specific component visually or with necessary gauges while keeping it in position or dismounting it from the main body.
RENEW (Renewal)	To remove an old part and install a new similar part.
R & R (Removal Reinstallation)	To remove a part and reinstall it without any additional fitting or adjusting.
C (Crane)	Crane used

Job Description Numbers and Symbols

Service item: 1,2,3..... (Arabic numerals)

3. CALCULATION EXAMPLES

1. In the case of one service item:

Standard service time is equal to the figure shown in the column of "#Standard Service Hours" in the flat rate schedule.

Example [KX91-3]

- (1) Job: Removal and Reinstallation of bucket
- (2) Job no.: No.1 pf page 8.
- (3) Reading in "Standard Service Hours" column: No.1 of page 9 (0.6 hr.)
- (4) Standard service time :0.6 hr.

2. In the case of two or more service items:

Add the standard service hours for the respective jobs shown in the flat rate schedule, and deduct the overlapping hours by referring to the column of "Included Job"

Example

- (1) Jobs: Renewal of Bucket
Renewal of Arm
- (2) Job Nos: No.1 and 8 of page 8
- (3) Time calculation:
First add the standard service hours for the respective jobs:
 $0.6 \text{ hr. (No1)} + 1.6 \text{ hr. (No.8)} = 2.2 \text{ hr.}$
Then, deduct the overlapping hours by referring to the "Included Job" column.
(As the included jobs for No.8 include No.1)
○ We thus obtain: $2.2 \text{ hr.} - 0.6 \text{ hr.} = 1.6 \text{ hr.}$
- (4) Standard service time: 1.6 hr.

1. BASES PERMETTANT D'ETABLIR LES TEMPS D'ENTRETIEN STANDARD DES MACHINES DE CONSTRUCTION KUBOTA

(1) Temps d'entretien standard (en heures)

La mention "Temps d'entretien standard (en heures)" se rapporte à la période de temps nécessaire à un mécanicien spécialisé pour exécuter un travail donné à un rendement normal.

(2) Raison de l'établissement des temps d'entretien standard en heures

1. Doit être utilisé comme étalon aux fins de facturation exacte du client pour les services exécutés;
2. Permet d'effectuer une estimation et un contrôle de durée des services d'entretien de l'excavatrice (aux fins de formation d'une évaluation de temps);
3. Doit être utilisé comme indice permettant de connaître les capacités du mécanicien en charge.
4. Doit être utilisé comme étalon pour un atelier de concessionnaire exigeant du fabricant un d'édommagement calculé sur une base horaire.

(3) Critère d'établissement des temps d'entretien standard

1. Pour être appliqués aux ateliers de machines de construction mieux équipés qu'un certain niveau.
2. Les outils et le matériel à utiliser sont ceux spécifiés par Kubota et ceux qui sont habituellement utilisés dans les ateliers des concessionnaire automobiles certifiés.
3. Suivant l'habileté du mécanicien ayant plus de cinq ans d'expérience dans l'entretien des machines de construction.
4. Les différences des heures de travail résultant du degré d'usure de la machine one été négligées à l'exception des temps de lavage.

(4) Classification des travaux

1. Les temps d'entretien standard sont des temps de travail réels et les déductions.
2. Les temps de travail réels couvrent les temps spécifiquement consacrés à l'entretien, au démontage, remontage, lavage, vérification, mesure, essai de fonctionnement, etc., mais ne comprennent pas les temps de recherche de pannes.
3. Les déductions couvrent les temps hors entretien raisonnables qui comprennent la déduction atelier, remise de travail, remise de fatigue, indemnité personnelle, etc., spécifiquement fortuite au travail réel, le temps requis pour la préparation et la disposition des outils utilisés, les temps intermédiaires et les repos permettant au mécanicien de récupérer d'une fatigue de travail, son temps personnel et pour essuyer sa transpiration, etc.

(5) Eléments constitutifs des temps d'entretien standard (en heures)

Etant donné que les remises sont attribuées irrégulièrement et sont imprévisibles, le pourcentage de remise est habituellement établi dans l'ordre suivant afin de calculer les temps d'entretien standard:

- ☐ Temps d'entretien standard (en heures) = temps de travail réel x (1 + pourcentage de remise)
- ☐ Pourcentage de remise = temps de remise/travail réel (en heures)

Ceci est établi lorsque le temps de travail réel est calculé sur la base d'une étude des temps où le pourcentage de remise a été calculé en utilisant la méthode d'échantillonnage de travail.

2. COMMENT SE SERVIR DU BAREME DE TEMPS DE MAIN-D'OEUVRE

1. L'ordre de description du travail est effectué conformément aux illustrations et non pas en fonction de l'ordre d'exécution des travaux.
2. Lorsqu'il s'agit d'une seule opération de services d'entretien, les temps d'entretien sont ceux mentionnés dans la colonne intitulée "Temps d'entretien standard".
3. Lorsqu'il s'agit de deux ou plus opérations de services d'entretien, la durée totale des travaux peut être obtenue en ajoutant les indications numériques (en heures) mentionnées dans la colonne intitulée "Temps d'entretien standard" en correspondance avec les opérations d'entretien spécifiées tout en déduisant la durée approximative lorsqu'il se produit un chevauchement des travaux avec ceux mentionnés dans la colonne intitulée "Travaux inclus".
4. Lorsque des corrections mineures ou lorsque d'autres travaux doivent être exécutés après avoir effectué la dépose ou la repose des pièces, rajouter le nombre d'heures nécessaires pour effectuer ces corrections, etc.
5. Quand des travaux de vérification et/ou de réglage sont nécessaires après avoir effectué la repose ou la fixation de pièces, rajouter le temps nécessaire correspondant à ces travaux de vérification et/ou de réglage tout en consultant la colonne correspondante.
6. Déterminer le nombre d'heures d'entretien nécessaires après consultation attentive de chaque page de la documentation.
7. Lorsque les travaux doivent être exécutés par deux mécaniciens, les temps d'entretien standard sont indiqués par le nombre d'heures nécessaires quand les travaux sont réalisés par un mécanicien; il est inutile de doubler ce chiffre.

Définition des termes employés

REVISER (Révision générale).....	Opération consistant à effectuer le démontage d'un organe spécifique en blocs individuels aux fonctions différentes à des fins de vérification, réglage et/ou remise en état et à reposer les mêmes organes ou des organes neufs dans leur position d'origine et faire les réglages nécessaires.
INSPECT (Vérification)	Opération consistant à examiner un organe spécifique ou en utilisant les instruments de mesure nécessaires afin de déterminer son degré d'usure ou pour détecter d'autres défauts lorsqu'il est encore sur le véhicule ou à le séparer du châssis.
REGLER (Réglage)	Opération consistant à régler un organe spécifique par examen visuel ou en utilisant les instruments de mesure nécessaires tout en le conservant sur le véhicule ou à le séparer du châssis.
REEMPLACER (Remplacement).....	Opération consistant à déposer un organe et à un reposer un organe neuf à la place.
D&R (Dépose et repose)	Opération consistant à déposer et reposer un organe sans accessoire supplémentaire ni réglage ultérieur.
G (Grue)	Utilisation d'une grue

Numéros et symboles de description de travail

No. de référence de service d'entretien: 1, 2, 3 (Chiffres arabes)

3. TYPES DE CALCULS

1. Cas d'un seul service d'entretien:

Les temps d'entretien sont ceux mentionnés dans la colonne intitulée "Temps d'entretien standard" du barème des temps de main-d'oeuvre.

Exemple [KX91-3]

- (1) Travail à exécuter: Dépose et repose du godet de pelle
- (2) No. de référence de travail: No. 1 de la page 8
- (3) Interprétation des indications mentionnées dans la colonne intitulée "Temps d'entretien standard": No. 1 de la page 9 (0.6 h)
- (4) Temps d'entretien standard: 0.6 h.

2. Cas de plusieurs services d'entretien:

Rajouter les heures de services d'entretien standard aux heures des travaux respectifs mentionnés dans le barème des temps de main-d'oeuvre et déduire les heures de chevauchement tout en consultant les indications mentionnées dans la colonne intitulée "Travail inclus".

Exemple

- (1) Travaux à exécuter: Remplacement de Godet
Remplacement de Bras
- (2) No. de référence des travaux: No. 1 et 8 de la page 8
- (3) Calcul des temps:
Ajouter tout d'abord les heures de temps d'entretien standard des travaux respectifs:
 $0.6 \text{ hr. (no1)} + 1.6 \text{ hr. (no.8)} = 2.2 \text{ hr.}$
Déduire ensuite les heures de chevauchement tout en consultant les indications mentionnées dans la colonne intitulée "Travail inclus".
(Comme les opérations du travail no. 1 sont incluses dans les travaux de référence no. 8)
○ Ceci nous permet d'obtenir: $2.2 \text{ hr.} - 0.6 \text{ hr.} = 1.6 \text{ hr.}$
- (4) Temps d'entretien standard: 1.6 hr.

1. GRUNDLAGEN ZUR BESTIMMUNG DER STANDARD- RICHTZEIT FÜR KUBOTA-BAUMASCHINEN

(1) Standard-Richtzeit (Stunden)

"Standard-Richtzeit (Stunden)" bedeutet den Zeitraum, den ein erfahrener Mechaniker benötigt, um einen vorgegebenen Arbeitsgang bei normaler Arbeitsweise durchzuführen.

(2) Zweck der Festlegung von Standard-Richtzeiten

1. Diese dienen als Anhaltspunkt für die korrekte Rechnungslegung an den Kunden für geleistete Dienste;
2. Zur Schätzung und Überwachung der Zeit, die zur Wartung der Maschine erforderlich ist (zur Erstellung von Kostenvoranschlägen),
3. Zur Beurteilung der Fertigkeiten eines Mechanikers.
4. Als Anhaltspunkt für die Werkstatt eines Händlers, wenn dieser vom Händler einen Ausgleich auf Stundenbasis verlangt.

(3) Kriterien bei der Festlegung der Standard-Richtzeit

1. Anwendbar auf Werkstätten für Baumaschinen, die über eine bessere Ausstattung verfügen als ein vorgeschriebenes Niveau.
2. Verwendung von Werkzeugen und Ausrüstungsgegenständen, die nach Vorschrift von Kubota verwendet werden müssen und solcher, die normalerweise in qualifizierten Kraftfahrzeug-Werkstätten verwendet werden.
3. Als Grundlage dienen die Fertigkeiten eines Mechanikers, der über eine Erfahrung von mehr als 5 Jahren bei der Instandsetzung von Baumaschinen verfügt.
4. Unterschiede der erforderlichen Arbeitszeit, die auf dem Grad des Verschleißes der Maschine beruhen, wurden nicht berücksichtigt mit Ausnahme der zum Waschen des Fahrzeugs erforderlichen Zeit.

(4) Klassifizierung der Arbeit

1. Die Standard-Richtzeit setzt sich aus der Netto-Arbeitszeit und einem Zuschlag zusammen.
2. Die Netto-Arbeitszeit umfaßt die Zeit, die normalerweise für die Instandsetzungsarbeit erforderlich ist, etwa Zerlegung, Zusammenbau, Waschen, Prüfen, Messen, Durchführen von Tests usw., schließt jedoch nicht die Fehlersuchen ein.
3. Der Zuschlag umfaßt einen angemessenen "nicht arbeitsbedingten" Zeitraum, einschl. Werkstatt-Zuschlag, Arbeitszuschlag, Ermüdungszuschlag, persönlicher Zuschlag, usw. solche Zeit, die nicht direkt mit der Instandsetzungsarbeit zusammenhängt, also etwa die Zeit zur Vorbereitung und Anordnung der Werkzeuge, Transport von Teilen, Ausfüllen von Arbeitskarten, Besprechungen, Wartezeit und Pausen für einen Mechaniker, um sich von Ermüdung zu erholen, Toiletten-Zeiten und Abwischen von Schweiß usw.

(5) Zusammensetzung der Standard-Richtzeit (Stunden)

Da der Zuschlag unregelmäßig erfolgt und nicht vorhersehbar ist, wird der Zuschlag normalerweise wie folgt festgelegt, um die Standard-Richtzeit zu berechnen:

- ☐ Standard-Richtzeit (Stunden) = Netto-Arbeitszeit x (1 + Zuschlagsrate)
- ☐ Zuschlagsrate = Zuschlag/Netto-Arbeitszeit (Stunden)

Bei dieser Berechnung wurde die Netto-Arbeitszeit auf der Grundlage von Zeitmessungen festgelegt, während die Zuschlagsrate an Hand von Arbeitsbeispielen berechnet wurde.

2. VERWENDUNG DIESER RICHTZEITEN-TABELLE

1. Die Reihenfolge der Arbeitsgang-Beschreibung entspricht der Abbildung und erfolgt nicht in der tatsächlichen Reihenfolge der Arbeitsgänge.
2. Wenn nur eine einzige Instandsetzungs-Position vorhanden ist, entspricht die Richtzeit der Zahl, die in der Spalte "Standard-Richtzeit" angegeben ist.
3. Wenn zwei oder mehr Instandsetzungs-Positionen erforderlich sind, kann die gesamte Richtzeit dadurch berechnet werden, daß die Zahlen (in Stunden), die in der Spalte "Standard-Richtzeiten" gezeigt sind, entsprechend den erforderlichen Positionen addiert werden – wobei die Zeit abgezogen werden muß, wenn sich Arbeitsgänge überschneiden, die in der Spalte "Eingeschlossene Arbeitsgänge" enthalten sind.
4. Wenn nach Ausbau oder Einbau von Teilen keine Korrekturarbeiten oder sonstigen Arbeiten erforderlich sind, ist die tatsächlich für derartige Korrekturen usw. angefallene Arbeitszeit anzusetzen.
5. Wenn nach Ausbau oder Anbringen von Teilen Inspektionen und/oder Einstellungen erforderlich werden, ist die für diese Inspektion und/oder Einstellung erforderliche Zeit entsprechend den Angaben der betreffenden Spalte zu addieren.
6. Die erforderliche Arbeitszeit nach sorgfältigem Studium der Abbildung auf der betreffenden Seite bestimmen.
7. Wenn ein Arbeitsgang von zwei Mechanikern durchgeführt werden muß, wird die Standard-Richtzeit durch die Zahl der Stunden angegeben, die erforderlich wären, wenn ein Mechaniker diese Arbeit durchführte. Es ist nicht erforderlich, diese Zahl zu verdoppeln.

Begriffsbestimmung

Ü.H (Überholung)	Zerlegung eines bestimmten Bauteils in Blöcke mit unterschiedlichen Funktionen, um diese zu prüfen, einzustellen und/oder instanzzusetzen, und Einbau desselben oder eines neuen ähnlichen Teils an dieser Stelle und Durchführung von erforderlichen Einstellarbeiten.
INSPEKT (Inspektion).....	Sichtprüfung oder Prüfung mit erforderlichen Prüfgeräten, um ein bestimmtes Bauteil auf Verschleiß oder sonstige Defekte zu untersuchen, wobei dies entweder eingebaut bleibt oder aus der Maschine ausgebaut wird.
EINST (Einstellung)	Einstellung eines bestimmten Bauteils nach Sicht oder mit erforderlichen Prüfgeräten, wobei dies entweder eingebaut bleibt oder aus der Maschine ausgebaut wird.
NEU (Erneuerung).....	Ausbau eines alten Teils und Einbau eines neuen gleichartigen Teils.
A&E (Ausbau und Einbau).....	Ausbau eines Teils und Einbau ohne irgendwelche zusätzliche Arbeits- oder Einstellvorgänge.
K (Kran)	Für diesen Arbeitsgang ist eine Kran einzusetzen.

Zahlen und Symbole zur Beschreibung des Arbeitsgangs

Arbeitsgang: 1, 2, 3 (Arabische Zahlen)

3. BERECHNUNGSBEISPIELE

1. Im Falle einer einzigen Arbeitsgang-Position:

Die Standard-Richtzeit entspricht der Zahl, die in der Spalte "Standard-Richtzeit" in der Richtzeiten-Tabelle angegeben ist.

Beispiel [KX91-3]

- (1) Arbeitsgang: Ausbau und Einbau des Kübels
- (2) Arbeitsgang Nr.: Nr. 1 von der Seite 8
- (3) Ablesen der Spalte "Standard-Richtzeit": Nr. 1 von der Seite 9 (0.6 h)
- (4) Standard-Richtzeit: 0.6 h

2. Im Falle von zwei oder mehr Arbeitsgang-Positionen:

In diesem Fall sind die Standard-Richtzeiten der entsprechenden Arbeitsgänge zu addieren, die in der Richtzeiten-Tabelle angegeben sind. Anschließend ist die Zeit für überlappende Arbeitsgänge abzuziehen, die in der Spalte "Eingeschlossene Arbeitsgänge" angegeben ist.

Beispiel

- (1) Arbeitsgänge: Erneuerung des Kübels
Erneuerung des Ar
- (2) Arbeitsgang-Nr.: Nr. 1 und 8 von der Seite 8
- (3) Berechnung der Arbeitszeit:
Zunächst die Standard-Richtzeiten der betreffenden Arbeitsgänge addieren:
 $0.6 \text{ h (Nr. 1)} + 1.6 \text{ h (Nr. 8)} = 2.2 \text{ h}$
Dann die Zeit für überlappende Arbeitsgänge abziehen, die in der Spalte "Eingeschlossene Arbeitsgänge" angegeben ist.
(In diesem Fall schließen die Arbeitsgänge für Nr. 8 den Arbeitsgang Nr. 1 mit ein.)
○ We thus Wir erhalten daher: $2.2 \text{ h} - 0.6 \text{ h} = 1.6 \text{ h}$
- (4) Standard-Richtzeit: 1.6 h

For your convenience,
These reports are provided to request additional
Job Information or new times in Kubota Flat Rate Schedule.

KUBOTA FLAT RATE SCHEDULE REPORT

Flat Rate Schedule Code No. _____ Machine _____

Please add new job

Description of job ☐ _____ Our time _____

Reasons _____

Please revise existing job ☐

Job No.	Page	Time in FRS	Our time
---------	------	-------------	----------

_____	_____	_____	_____
-------	-------	-------	-------

_____	_____	_____	_____
-------	-------	-------	-------

_____	_____	_____	_____
-------	-------	-------	-------

Reasons _____

Name _____ Company _____

Address _____

City and Country _____ Date _____

Distributor name _____

Aux fins de commodité,
ces rapports sont fournis afin d'obtenir des renseignements professionnels supplémentaires
ou de nouveaux temps à intégrer dans le barème des temps de main-d'oeuvre Kubota.

RAPPORT DE BAREME DES TEMPS DE MAIN-D'OEUVRE KUBOTA

No. de code de barème des
temps de main-d'oeuvre _____ Machine _____

Veillez spécifier le nouvel emploi

Description de l'emploi ☐ _____ Notre temps _____

Exposez les raisons _____

Veillez réviser l'emploi actuel ☐

No. d'emploi	Page	Temps en FRS	Notre temps
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

Exposez les raisons _____

Nom _____ Société _____

Adresse _____

Ville et région _____ Date _____

Nom du distributeur _____

Zu Ihrer Erleichterung ist dieser Bericht beigelegt,
mit dem Sie zusätzliche Arbeitsgang-Informationen oder neue Richtzeiten in der
Kubota-Richtzeiten Tabelle beantragen können.

BERICHT ZUR KUBOTA-RICHTZEITEN TABELLE

Code-Nr. in der Richtzeiten-
Tabelle

Maschine

Bitte neuen Arbeitsgang einfügen

Beschreibung des Arbeitsgangs ☐

Unsere Richtzeit

Gründe

Bitte bestehenden Arbeitsgang revidieren ☐

Arbeitsgang-Nr

Seite

Richtzeit in FRS

Unsere Richtzeit

Gründe

Name

Firma

Adresse

Stadt und Land

Datum

Name des Händlers

EDITOR:

KUBOTA CORPORATION

CONSTRUCTION MACHINERY

SERVICE TECHNICAL SUPPORT DEPARTMENT

1-1 NAKAMIYA-OHIKE 1-CHOME, HIRAKATA-CITY, OSAKA, 573-8573, JAPAN

PHONE : (81)72-840-1195

FAX : (81)72-890-2883

E-mail : kbt_g.ce-sv@kubota.com
