MITSUBISHI

MECHANISCHES GETRIEBE FÜR HECKANTRIEB

WERKSTATT-ANLEITUNG

VORWORT	Kupplung 21A
Diese Werkstatt-Anleitung beinhaltet Angaben für Ausbau, Demontage, Prüfung, Einstellung, Montage und Einbau sowie sonstige Angaben für das Werkstattmaterial.	
Alle Angaben, Abbildungen und Teilebeschreibungen entsprechen dem neuesten Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung. Wir behalten uns jedoch das Recht vor, jederzeit ohne Vorankündigung oder Verpflichtungen Änderungen vorzunehmen.	Mechanisches Getriebe
	Mechanisches Getriebe 22B Modell V5MT1
HINWEISE ZUM EINORDNEN	Mechanisches Getriebe 22C Modell R5M3, V5M3
Diese Seiten der Anleitung sind in dem Ordner Nr. BN940001 aufzubewahren. Diese Seiten in Abhängigkeit von den nachfol-	

sprechenden Seiten mit dieser Kennzeichnung.

gend erläuterten Beschriftungen "Neu", "Revidiert" oder "Weggenommen" in der "Liste der betroffenen Seiten" ablegen.

Neu: Ordnen Sie die Seiten mit dieser Kenn-

Revidiert, Weggenommen: Ersetzen Sie die

zeichnung zusätzlich in die Anleitung

vorhandenen Seiten gegen die ent-

Fehlende Blätter werden auf Anfrage zugeschickt.



Mechanisches Getriebe Modell R5M21, V5M21

(Ab Modell 2001)

HINWEISE ZUR BENUTZUNG DER WERKSTATT-ANLEITUNG

INHALTSVERZEICHNIS

Die vorhergehende Seite enthält das Baugruppen-Inhaltsverzeichnis mit dem Baugruppentitel und der Baugruppennummer.

SEITENANGABEN

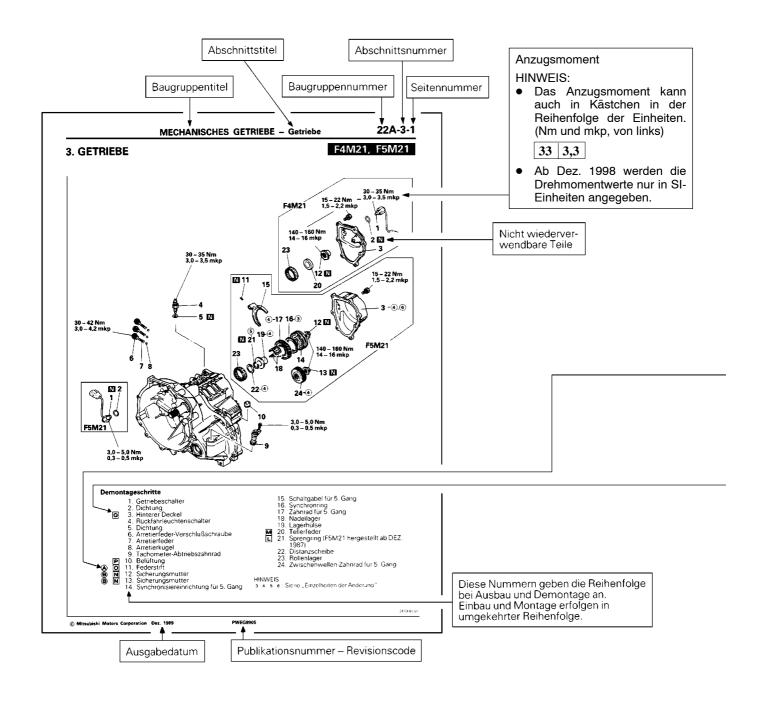
Alle Seitenangaben gliedern sich in drei, durch Bindestriche getrennte Teile. Die erste Zahl gibt die Baugruppe an, wogegen die zweite Zahl den jeweiligen Abschnitt bezeichnet. Die letzte Zahl ist die fortlaufende Seitennummer innerhalb dieses Abschnittes. Die Seitenangaben befinden sich oben rechts oder oben links auf jeder Seite.

TEXT

Wenn nicht anders angegeben, gilt die Wartungsanleitung für alle Modelle. Die Arbeitsgänge, die nur bestimmte Modelle betreffen, sind durch den Modellcode, das Bestimmungsland oder ähnliche Angaben (Motortyp, Getriebetyp usw.) gekennzeichnet.

WARTUNGSVORGÄNGE

Die Wartungsvorgänge sind in numerischer Reihenfolge aufgeführt und zu beachtende Punkte sind im einzelnen unter HINWEISE ZUM EINBAU oder HINWEISE ZUM AUSBAU bzw. HINWEISE ZUR DEMONTAGE oder HINWEISE ZUR MONTAGE.



DEFINITION DER AUSDRÜCKE SOLLWERT

Bezeichnet den Wert für die Beurteilung der Qualität eines Teils oder Bausatzes bei der Prüfung oder den Wert eines Teils oder Bausatzes, zu dem die Reparatur oder Einstellung vorgenommen wird. Dieser Wert wird als Toleranz gegeben.

GRENZWERT

Bezeichnet den Wert für die Beurteilung der Qualität eines Teils oder Bausatzes bei der Prüfung und bezieht sich auf den max. oder min. Wert, innerhalb dessen das Teil oder der Bausatz für die vorgesehene Funktion oder Festigkeit sich befinden muss. Es han-delt sich um einen Wert außerhalb des Bereichs des Sollwertes.

VERGLEICH DER ALTEN UND NEUEN MODELLE

Neues Modell	Altes Modell
R4M21	KM130, KM131
R5M21	KM132, KM135
V5M21	KM145, KM147
V5MT1	-
R5M31	-
V5M31	-

Die Arbeitsvorgänge, Vorsichtsmaßnahmen usw. für den Ausbau, Einbau. Demontage sowie Montage werden beschrieben. CHES GETRIEBE - Getriebe **MECHA!** 22A-3-17 ►HINWEISE ZUR DEMONTAGE A USBAU DES FEDERSTIFTES DER SCHALTGABEL FÜR DEN 5. GANG / RÜCKWÄRTSGANG Hinweis zum Ausbau oder zur Demontage HINWEIS: AUSBAU DER SICHERUNGSMUTTERN FÜR ANTRIEBS-WELLE UND ZWISCHENWELLE cAd wird ab Apr. 1991 verwendet (1) Die Verstemmung der Sicherungsmuttern der Antriebswelle und der Zwischenwelle lösen. ◆A▶ wird ab Dez. 1998 verwendet (2) Das Getriebe mit Hilfe des Schalthebels und des Wahlhebels auf den Rückwärtsgang schalten HINWEISE ZUR MONTAGE Hinweis zum Einbau oder A EINBAU DER SYNCHRONNABE, SYNCHRONKEILE UND SCHALTMUFFE zur Montage HINWEIS: DAC wird ab Apr. 1991 verwendet ►A wird ab Dez. 1998 201046 verwendet **B** EINBAU DER SYNCHRONFEDERN (1) Beim Einbau der Synchronfedern darauf achten, daß die einzelnen Federn gemäß Abbildung gegenüber den Keilen angeordnet sind. Abgestufter Teil der Feder

Liste der betroffenen Seiten

	code	Datum	Bemer- kungen		Revisions- code		Bemer- kungen
21A-0-1		Dez. 1989		22A-2-4	D	Feb. 1995	
21A-1-1	D	Feb. 1995		22A-3-1 bis 22A-3-4		Dez. 1989	
21A-2-1		Dez. 1989		22A-3-5	В	Apr. 1991	
21A-3-1 und 21A-3-2	D	Feb. 1995		22A-3-6 und 22A-3-7		Dez. 1989	
21A-3-3		Dez. 1989		22A-3-8 und 22A-3-9	G	Dez. 1998	
21A-3-3a und 21A-3-3b	1	Feb. 2000		22A-3-10 und 22A-3-11		Dez. 1989	
21A-3-4 und 21A-3-5		Dez. 1989		22A-3-11a und 22A-3-11	b G	Dez. 1998	
21A-3-6 und 21A-3-7	D	Feb. 1995		22A-3-11c und 22A-3-11c	d F	Dez. 1997	
21A-3-8	1	Feb. 2000		22A-3-12 und 22A-3-13	G	Dez. 1998	
21A-3-9	D	Feb. 1995		22A-3-14 und 22A-3-15		Dez. 1989	
21A-4-1	D	Feb. 1995		22A-3-16 und 22A-3-17	G	Dez. 1998	
21A-4-2 und 21A-4-3	1	Feb. 2000		22A-3-18 und 22A-3-19	F	Dez. 1997	
21A-4-4	D	Feb. 1995		22A-3-20 und 22A-3-21	G	Dez. 1998	
				22A-3-22 und 22A-3-23		Dez. 1989	
22A-0-1	G	Dez. 1998		22A-3-24 und 22A-3-25	G	Dez. 1998	
22A-0-3 bis 22A-0-8		Dez. 1989		22A-3-26 und 22A-3-27		Dez. 1989	
22A-0-8a und 22A-0-8b	В	Apr. 1991		22A-3-28 und 22A-3-29	D	Feb. 1995	
22A-0-9 und 22A-0-10	_	Dez. 1989		22A-3-30	G	Dez. 1998	
22A-1-1 bis 22A-1-7	В	Apr. 1991		22A-3-31	D	Feb. 1995	
22A-1-8	E	Nov. 1995		22A-3-32	_	Dez. 1989	
22A-1-8a	В	Feb. 1991		22A-3-33	В	Apr. 1991	
22A-1-8b	E	Nov. 1995		22A-3-34	G	Dez. 1998	
22A-1-8c	В	Feb. 1991		22A-3-35	C	Dez. 1989	
22A-1-8d bis 22A-1-8f	D	Feb. 1995		22A-3-36 und 22A-3-37	D	Feb. 1995	
22A-1-8g	E	Nov. 1995		22A-3-38	G	Dez. 1998	
22A-1-8h und 22A-1-8i	D	Feb. 1995		22A-3-39 bis 22A-3-41	D	Feb. 1995	
22A-1-8j	E	Nov. 1995		22A-3-42	G	Dez. 1998	
22A-1-8k	D	Feb. 1995		22A-3-43	D	Feb. 1995	
22A-1-8I	E	Nov. 1995		22A-3-43a und 22A-3-43		Feb. 1995	
22A-1-8m bis 22A-1-8o	D	Feb. 1995		22A-3-43c	G	Dez. 1998	
22A-1-8p und 22A-1-8q	E	Nov. 1995		22A-3-43d bis 22A-3-43f		Feb. 1995	
22A-1-8r	M	Juni 2002		22A-3-43g	G	Dez. 1998	
22A-1-8s	E	Nov. 1995		22A-3-43h bis 22A-3-43j	D	Feb. 1995	
22A-1-8t bis 22A-1-8x	F	Dez. 1997		22A-3-43k	G	Dez. 1998	
22A-1-8y und 22A-1-8z	M	Juni 2002		22A-3-43I	D	Feb. 1995	
22A-1-8z1 und 22A-1-8			3 Revidiert	22A-3-43m und 22A-3-43		Dez. 1998	
22A-1-9	G	Dez. 1998		22A-3-43o und 22A-3-43		Feb. 1995	
22A-1-10	В	Apr. 1991		22A-3-44	G G	Dez. 1998	
22A-1-10 22A-1-11	G	Dez. 1998		22A-3-45 und 22A-3-46	F	Dez. 1997	
22A-1-11 22A-1-12	D	Feb. 1995		22A-3-47 bis 22A-3-54	G	Dez. 1997 Dez. 1998	
22A-1-12 22A-1-13 bis 22A-1-17	G	Dez. 1998		22A-3-55 bis 22A-3-58	D	Feb. 1995	
22A-1-13 bis 22A-1-17 22A-2-1	J	Dez. 1989 Dez. 1989		22A-3-59 bis 22A-3-62	В	Apr. 1991	
22A-2-1 22A-2-2	D	Feb. 1995		22A-3-63 bis 22A-3-66	D	Feb. 1995	
22A-2-2 22A-2-3	G	Dez. 1998		22A-3-66a bis 22A-3-66f		Dez. 1998	

	evisions- ode	Datum	Bemer- kungen	Seite	Revisions- code	Datum	Bemer- kungen
22A-3-66g bis 22A-3-66j	D	Feb. 1995		22A-15-1	В	Apr. 1991	
22A-3-66k bis 22A-3-66p	G	Dez. 1998		22A-16-1	G	Dez. 1998	
22A-3-67		Dez. 1989		22A-17-1 und 22A-17-2	G	Dez. 1998	
22A-3-68	D	Feb. 1995		22A-18-1 und 22A-18-2	G	Dez. 1998	
22A-3-69	В	Apr. 1991					
22A-3-70		Dez. 1989		22B-0-1	L	Apr. 2002	
22A-3-71 und 22A-3-72	В	Apr. 1991		22B-0-3 bis 22B-0-5	D	Feb. 1995	
22A-3-73 und 22A-3-74		Dez. 1989		22B-0-5a und 22B-0-5b	F	Dez. 1997	
22A-3-75	D	Feb. 1995		22B-0-6	1	Feb. 2000	
22A-3-76 und 22A-3-77	G	Dez. 1998		22B-0-7	1	Feb. 2000	
22A-3-78	M	Juni 2002		22B-1-1		Dez. 1989	
22A-3-79	В	Apr. 1991		22B-1-2	В	Apr. 1991	
22A-3-80	D	Feb. 1995		22B-1-2a bis 22B-1-2d	D	Feb. 1995	
22A-3-81 und 22A-3-82	G	Dez. 1998		22B-1-2e	Е	Nov. 1995	
22A-4-1 und 22A-4-2		Dez. 1989		22B-1-2f	F	Dez. 1997	
22A-5-1 und 22A-5-2	F	Dez. 1997		22B-1-2g bis 22B-1-2l	М	Juni 2002	
22A-5-3 und 22A-5-4	В	Apr. 1991		22B-1-2m und 22B-1-2		März 2003	Revidiert
22A-6-1	_	Dez. 1989		22B-1-3	<u>.</u>	Feb. 2000	
22A-7-1 und 22A-7-2	D	Feb. 1995		22B-1-4 und 22B-1-5	D	Feb. 1995	
22A-7-2a und 22A-7-2b	D	Feb. 1995		22B-1-6 und 22B-1-7	L	Apr. 2002	
22A-7-3	_	Dez. 1989		22B-2-1 und 22B-2-2	D	Feb. 1995	
22A-7-4 und 22A-7-5	D	Feb. 1995		22B-2-3	В	Apr. 1991	
22A-8-1	_	Dez. 1989		22B-3-1 bis 22B-3-3	D	Feb. 1995	
22A-9-1 bis 22A-9-5	G	Dez. 1998		22B-3-3a und 22B-3-3b	I	Feb. 2000	
22A-9-6 und 22A-9-7	G	Dez. 1998		22B-3-3c	H	Juli 1999	
22A-10-1	В	Apr. 1991		22B-3-3d	i.	Feb. 2000	
22A-11-1	G	Dez. 1998		22B-3-3e	i	Feb. 2000	
22A-11-2 und 22A-11-3	В	Apr. 1991		22B-3-3f	K	Aug. 2001	
22A-11-4 bis 22A-11-6	F	Dez. 1997		22B-3-3g bis 22B-3-3j	K	Aug. 2001	
22A-11-6a bis 22A-11-6c	F	Dez. 1997		22B-3-4	A	Aug. 1990	
22A-11-6d	D	Feb. 1995		22B-3-5 und 22B-3-6	K	Aug. 2001	
22A-11-7 bis 22A-11-10	D	Feb. 1995		22B-3-6a und 22B-3-6b	K	Aug. 2001	
22A-11-11 und 22A-11-12		Apr. 1991		22B-3-7	K	Aug. 2001	
22A-11-13	M	Juni 2002		22B-3-8		Dez. 1989	
22A-11-14	В	Apr. 1991		22B-3-9	D	Feb. 1995	
22A-11a-1 bis 22A-11a-15		Dez. 1998		22B-3-10	В	Apr. 1991	
22A-12-1	G	Dez. 1998		22B-3-11	I	Feb. 2000	
22A-12-2 und 22A-12-3	D	Feb. 1995		22B-3-12	K	Aug. 2001	
22A-12-4	В	Apr. 1991		22B-4-1	D	Feb. 1995	
22A-12a-1 und 22A-12a-2	G	Dez. 1998		22B-4-2	В	Apr. 1991	
22A-12a-1 unu 22A-12a-2 22A-13-1	G	Dez. 1998		22B-4-2a	I	Feb. 2000	
22A-13-2	В	Apr. 1991		22B-4-2b	D	Feb. 1995	
22A-13-2 22A-13a-1 und 22A-13a-2	G	Dez. 1998		22B-4-25 22B-4-3	В	Apr. 1991	
22A-13a-1 unu 22A-13a-2	В	Apr. 1991		22B-4-3 22B-4-4	Н	Juli 1999	

Seite	Revisions- code	Datum	Bemer- kungen	Seite	Revisions- code	Datum	Bemer- kungen
22B-4-5	В	Apr. 1991		22C-1-2e bis 22C-1-2h	N	März 2003	Revidiert
22B-4-6	D	Feb. 1995		22C-1-3	1	Feb. 2000	
22B-5-1	А	Aug. 1990		22C-1-3a und 22C-1-3b	1	Feb. 2000	
22B-6-1	1	Feb. 2000		22C-1-4 bis 22C-1-6	1	Feb. 2000	
22B-6-2	Κ	Aug. 2001		22C-1-7	1	Feb. 2000	
22B-6-3	D	Feb. 1995		22C-2-1 und 22C-2-2	D	Feb. 1995	
22B-7-1 bis 22B-7-3	D	Feb. 1995		22C-2-3 bis 22C-2-5	1	Feb. 2000	
22B-7-4 bis 22B-7-6f	L	Apr. 2002		22C-3-1	L	Apr. 2002	
22B-7-6g bis 22B-7-6l	L	Apr. 2002		22C-3-2 und 22C-3-3	D	Feb. 1995	
22B-7-7 bis 22B-7-9	F	Dez. 1997		22C-3-4 und 22C-3-5	F	Dez. 1997	
22B-7-9a bis 22B-7-9d	I	Feb. 2000		22C-3-5a	Н	Juli 1999	
22B-7-10	D	Feb. 1995		22C-3-5b	D	Feb. 1995	
22B-7-11 und 22B-7-12	I	Feb. 2000		22C-3-5c und 22C-3-5d	F	Dez. 1997	
22B-7-12a	I	Feb. 2000		22C-3-5e bis 22C-3-5h	Н	Juli 1999	
22B-7-12b	D	Feb. 1995		22C-3-5i	K	Aug. 2001	
22B-7-13	В	Apr. 1991		22C-3-5j bis 22C-3-5l	Н	Juli 1999	
22B-7-14	D	Feb. 1995		22C-3-5m	1	Feb. 2000	
22B-7-15 bis 22B-7-18	В	Apr. 1991		22C-3-5n	İ	Apr. 2002	
22B-7-19	М	Juni 2002		22C-3-50 bis 22C-3-5r	Ī	Feb. 2000	
22B-7-20	1	Feb. 2000		22C-3-5s	Ĺ	Apr. 2002	
22B-7-21	i	Feb. 2000		22C-3-5t bis 22C-3-5v	Ī	Feb. 2000	
22B-8-1	L	Apr. 2002		22C-3-6 bis 22C-3-8	D	Feb. 1995	
22B-9-1 und 22B-9-2	_	Dez. 1989		22C-3-9	F	Dez. 1997	
22B-10-1	L	Apr. 2002		22C-3-10	E.	Nov. 1995	
22B-11-1	В	Apr. 1991		22C-3-11 bis 22C-3-17	D	Feb. 1995	
22B-12-1 bis 22B-12-4	L	Apr. 2002		22C-3-18	М	Juni 2002	
22B-13-1	F	Dez. 1997		22C-3-19 und 22C-3-20	1	Feb. 2000	
22B-14-1	F	Dez. 1997		22C-4-1 und 22C-4-2	D	Feb. 1995	
22B-15-1 und 22B-15-2	F	Dez. 1997		22C-5-1 bis 22C-5-3	F	Dez. 1997	
22B-16-1 und 22B-16-2	•	Dez. 1997		22C-6-1 bis 22C-6-6	D	Feb. 1995	
22B-17-1	F	Dez. 1997		22C-7-1 bis 22C-7-6	D	Feb. 1995	
22B-17-2 und 22B-17-3		Feb. 1995		22C-7-7 und 22C-7-8	ı	Feb. 2000	
22B-18-1 und 22B-18-2		Feb. 2000		22C-7-8a und 22C-7-8b	i	Feb. 2000	
225 TO T GIIG 225 TO 2	•	100.2000		22C-7-8c bis 22C-7-8f	i	Feb. 2000	
22C-0-1	1	Feb. 2000		22C-7-8g und 22C-7-8h	L	Apr. 2002	
22C-0-2	I	Feb. 2000		22C-7-9 bis 22C-7-14	D	Feb. 1995	
22C-0-3 und 22C-0-4	Ë	Nov. 1995		22C-7-15	М	Juni 2002	
22C-0-4a und 22C-0-4b		Feb. 2000		22C-7-16	D	Feb. 1995	
22C-0-4a und 22C-0-4b		Apr. 2002		22C-7a-1 und 22C-7a-2	I	Feb. 2000	
22C-0-4c und 22C-0-4d	E	Nov. 1995		22C-7a-1 und 22C-7a-2	N	März 2003	Revidiert
22C-1-1	D	Feb. 1995		22C-7a-3 22C-7a-4 bis 22C-7a-9		Feb. 2000	i ie viulei t
22C-1-1	J	Aug. 2000		22C-7a-4 bis 22C-7a-9	N	März 2003	Revidiert
22C-1-2a und 22C-1-2b	J	Aug. 2000 Aug. 2000		22C-7 a-10 22C-8-1 und 22C-8-2	D	Feb. 1995	i i e viuiti l
22C-1-2a und 22C-1-2b 22C-1-2c und 22C-1-2d		Juni 2002		22C-9-1 und 22C-9-2	ا ا	Feb. 2000	
220-1-26 unu 220-1-20	IVI	Julii 2002		220-3-1 UNU 220-3-2	I	1 C D. 2000	

	Revisions- code	Datum	Bemer- kungen		Revisions- code	Datum	Bemer- kungen
22C-9a-1	I	Feb. 2000		22D-5-1	K	Aug. 2001	
22C-10-1 und 22C-10-2	I	Feb. 2000		22D-5-2	J	Aug. 2000	
22C-10a-1 und 22C-10a-	-2 l	Feb. 2000		22D-6-1 bis 22D-6-3	K	Aug. 2001	
22C-11-1	1	Feb. 2000		22D-6-4 bis 22D-6-6	J	Aug. 2000	
22C-11a-1	1	Feb. 2000		22D-7-1	J	Aug. 2000	
22C-12-1 und 22C-12-2	D	Feb. 1995		22D-8-1	Κ	Aug. 2001	
22C-13-1	D	Feb. 1995		22D-8-2 bis 22D-8-12	J	Aug. 2000	
22C-14-1	D	Feb. 1995		22D-9-1	K	Aug. 2001	
22C-14a-1 und 22C-14a-	-2 l	Feb. 2000		22D-9-2 bis 22D-9-14	J	Aug. 2000	
22C-15-1 bis 22C-15-3	1	Feb. 2000		22D-9a-1 bis 22D-9a-4	Κ	Aug. 2001	
22C-15-4 und 22C-15-5	1	Feb. 2000		22D-10-1	K	Aug. 2001	
22C-16-1	D	Feb. 1995		22D-10-2 bis 22D-10-4	J	Aug. 2000	
22C-16a-1	1	Feb. 2000		22D-11-1	K	Aug. 2001	
22C-17-1	1	Feb. 2000		22D-11-2	J	Aug. 2000	
22C-17a-1 und 22C-17a-	-2 l	Feb. 2000		22D-11a-1	Κ	Aug. 2001	
22C-18-1	1	Feb. 2000		22D-12-1	Κ	Aug. 2001	
22C-19-1	Н	Juli 1999		22D-12-2	J	Aug. 2000	
22C-19-2 bis 22C-19-4	D	Feb. 1995		22D-12a-1 und 22D-12a-	-2 K	Aug. 2001	
22C-20-1	I	Feb. 2000		22D-13-1	J	Aug. 2000	
				22D-14-1	Κ	Aug. 2001	
22D-0-1 und 22D-0-2	K	Aug. 2001		22D-15-1	K	Aug. 2001	
22D-0-3 bis 22D-0-10	J	Aug. 2000		22D-16-1	Κ	Aug. 2001	
22D-0-11 bis 22D-0-17	K	Aug. 2001		22D-16-2	J	Aug. 2000	
22D-1-1	M	Juni 2002		22D-17-1	Κ	Aug. 2001	
22D-1-1a	L	Apr. 2002		22D-17-2	J	Aug. 2000	
22D-1-1b	M	Juni 2002				· ·	
22D-1-1c und 22D-1-1c	l N	März 2003	3 Revidiert				
22D-1-1e	N	März 2003	3 Neu				
22D-1-2	J	Aug. 2000					
22D-1-3 bis 22D-1-6	K	Aug. 2001					
22D-1-7 bis 22D-1-9	J	Aug. 2000					
22D-2-1 bis 22D-2-4	J	Aug. 2000					
22D-3-1 bis 22D-3-16	J	Aug. 2000					
22D-3-16a bis 22D-3-16a	z K	Aug. 2001					
22D-3-17 bis 22D-3-38	J	Aug. 2000					
22D-3-39	K	Aug. 2001					
22D-3-40 bis 22D-3-42	J	Aug. 2000					
22D-3-43	K	Aug. 2001					
22D-3-44 bis 22D-3-50	J	Aug. 2000					
22D-3-51	Μ	Juni 2002					
22D-3-52	K	Aug. 2001					
22D-3-53 und 22D-3-54	K	Aug. 2001					
22D-4-1	K	Aug. 2001					
22D-4-2	J	Aug. 2000					