

PN.: 114-18167-0

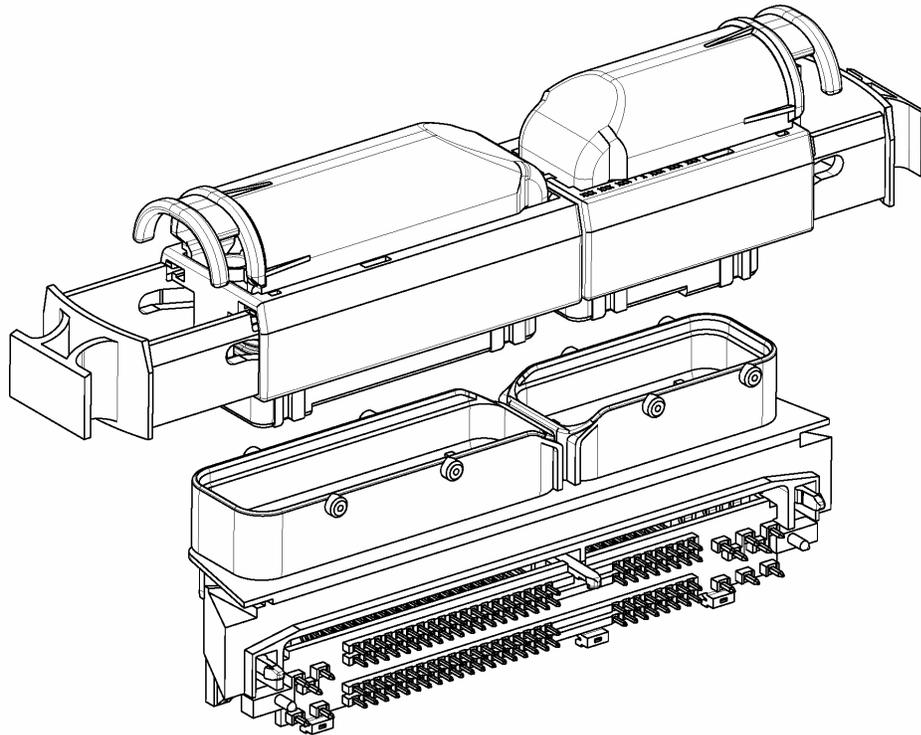
Verarbeitungsspezifikation

für

modulare 121-polige Steckverbindung (81- und 40-pol.), wasserdicht

Kontaktsysteme

AMPMODU Tandem Spring MT Buchsenkontakt / AMPMODU MODU II Stiftkontakt
Junior Power Timer / Kontaktmesser 2.8x0.80



Kunden: Volkswagen und AUDI, AG

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines
2. Montage des 81- und 40-poligen Moduls
3. Übersicht der Teile-Nummern
4. Wichtige Verarbeitungshinweise
5. Stift- / Messerleiste

COPYRIGHT 1994
 BY AMP DEUTSCHLAND GmbH
 ALL INTERNATIONAL RIGHTS RESERVED

				DR	Gimbel	AMP AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. FfM			
E	EGA0-0494-05	Fischer	10.03.05	CHK	Kirsch				
D	EGA0-0546-04	Fischer	04.03.04	APP	Nix	LOC	NO	REV	
C	EG00-2198-03	Fischer	17.06.03			AI	A4	114-18167-0	E
B	EG00-00270-98	Nix	13.03.98	SHEET		NAME Verarbeitungsspezifikation für 121- poliges Stecksystem (81- und 40-polig)			
A	neue Spezifikation	Nix	15.05.97	1 OF 11					
DIST	LTR	REVISION RECORD	APP	DATE					

1. **Allgemeines**

1.1 **Einleitung**

Die vorliegende Spezifikation beinhaltet die Richtlinien zur Verarbeitung von 81- und 40-poligen Buchsensteckern des 121-poligen Stecksystems.
 Dieses Stecksystem dient dem Anschluß von zwei separaten Leitungssträngen an ein elektronisches Steuergerät.
 Es besteht aus zwei kableseitigen Modulen (81- u. 40-pol.) sowie aggregatseitig einer 121 poligen Stift-/ Messerleiste.

1.2 **mitgeltende AMP-Spezifikationen**

- 114-18189-001 (Kragenanschlußmaße)
 - 114-18204-001 (Verarbeitungsspezifikation für AMPMODU Tandem Spring MT Buchenstecker und MODU MT Stiftstecker)
 - 114-18050 (Verarbeitungsspezifikation für Junior Power Timer Kontakt)
 - 108-18013 (Produktspezifikation fuer Junior Power Timer Kontakt)
- Kundenzeichnungen für die einzelnen Bestellnummern

2 **Montage der Module**

2.1 **Montage des 81-poligen Moduls**

Die AMPMODU Tandem Spring MT Gehäuse 2x19-pol.,Kodierung A+B (2;3;12;13) sind mit Kontakten vorbestückt.

Kontakt (10):**PN 215282-9, DGB 0.35mm²**

Vor dem Anschlagen der Leitungen in den Schneidklemmen sind diese an den entsprechenden Positionen durch die Sammeldichtungen (4;14) zu führen.

Es ist nicht zulässig die Durchführlöcher der Sammeldichtungen mechanisch aufzuweiten.

Nach dem Anschlagen werden die Gehäuse in den entsprechenden Schacht des Aufnahmegehäuses (1.1; 11.1) eingeschoben. Mit der 2.Kontaktsicherung (Verriegelungskamm 5; 15) werden die Gehäuse in Position arretiert. Die Sammeldichtungen werden in den Dichtkragen des Aufnahmegehäuses in Position geschoben (Bild 1).

Als Schmiermittel ist das Vielzweck-Spray WD-40⁽¹⁾ zulässig.

Nach dem Bestücken mit Junior Power Timer Kontakten (8),

PN 964282-2; DGB 0.2-0.35 mm² ; Einzelleiterdichtung PN 963294-1

PN 964286-2; DGB 0.5-1.00 mm² ; Einzelleiterdichtung PN 963294-1

PN 964273-2; DGB >1.0-2.50mm² ; Einzelleiterdichtung PN 963293-1, PN 963292-1

ist die 2. Kontaktsicherung (1.4) in Endraststellung (Bild 4) zu schieben.

Bevor die Abdeckkappe (7;7.1;7.2;17;17.1;17.2) eingehandelt werden kann, müssen die Leitungen in Kabelabgangsrichtung vorgeformt werden. Dies dient der Vermeidung von Zugspannungen auf die Sammeldichtung bei der Montage der Abdeckkappe, welche zu Undichtigkeit führen kann. Der abgehende Leitungsstrang kann mit einem Kabelbinder an der Abdeckkappe abgebunden werden.

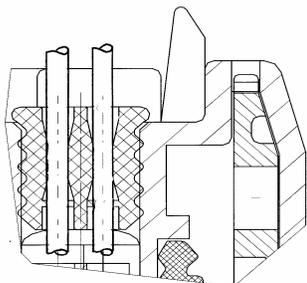


Bild 1

SHEET 2 OF 11	AMP AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. FfM			REV
	LOC AI	A4	NO 114-18167-0	E
NAME Verarbeitungsspezifikation für 121-poliges Stecksystem (81- und 40-polig)				

Montage des AMPMODU Tandem Spring MT/ JPT Buchsensteckers, 81-polig

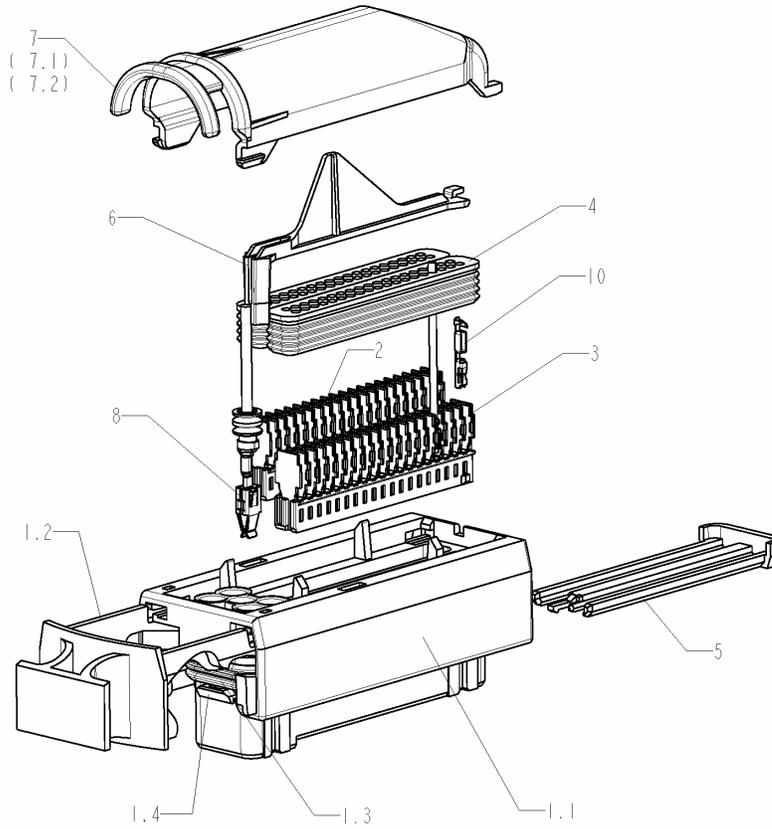


Bild 2

Pos. 1.1; 1.2; 1.3; 1.4 sind im Anlieferzustand vormontiert
Abdeckkappen 7.1 und 7.2 siehe Abschnitte 3.3 – 3.6

SHEET 3 OF 11	AMP AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. FfM			REV E
	LOC AI	A4	NO 114-18167-0	
NAME Verarbeitungsspezifikation für 121-poliges Stecksystem (81- und 40-polig)				

2.2 Montage des 40-poligen Moduls

Die Art und Reihenfolge der Montage ist identisch mit der des 81-poligen Moduls (Pkt. 2.1).

Montage des AMPMODU Tandem Spring MT/ JPT Buchsensteckers, 40-polig

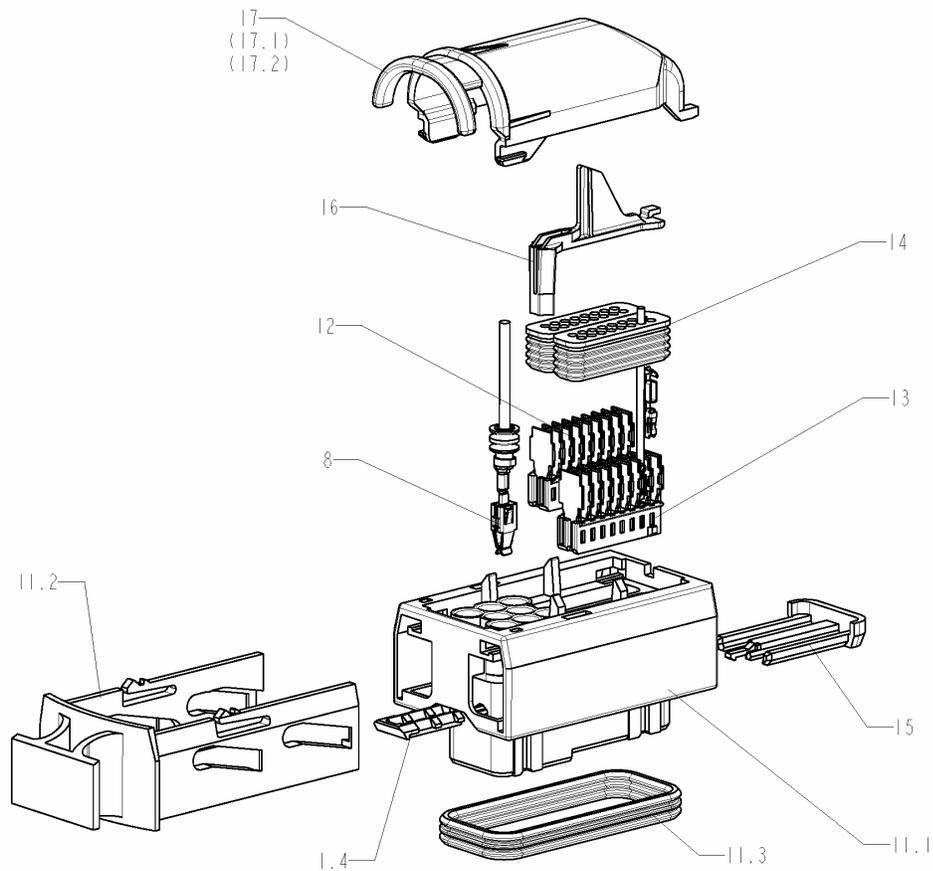


Bild 3

Pos. 11.1; 11.2; 11.3; 1.4 sind im Anlieferungszustand vormontiert (siehe Bild 2)
Abdeckkappen 17.1 und 17.2 siehe Abschnitte 3.3 - 3.6

SHEET		AMP AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. FfM		
4 OF 11	LOC AI	A4	NO 114-18167-0	REV E
NAME Verarbeitungsspezifikation für 121-poliges Stecksystem (81- und 40-polig)				

3 **Übersicht der Teile-Nummern**

3.1 **Buchsengehäuse ohne Sammeldichtung**

Kabelabgang in Schieberöffnungsrichtung des 81- und 40 poligen Moduls

**AMPMODU Tandem Spring MT/JPT, Buchsengehäuse, 81-polig
ohne Sammeldichtung**

Benennung	Bestell-Nr.	Einzl.-Nr.	Benennung Einzelteil	Pos.
AMPMODU Tandem Spring MT/ Junior Power Timer, Buchsengeh., 81-polig, Zusammenstellung	X-966980-X	X-966978-X	besteht aus:	
			Aufnahmegehäuse, 81-polig	1.1
			Kulissenschieber	1.2
			Radialdichtung	1.3
		2. Kontaktsicherung für JPT	1.4	
		966681-1	Tandem Spring MT Geh. 38p. Kod. A	2
		966682-1	Tandem Spring MT Geh. 38p. Kod. B	3
964844-1	2. Kontaktsicherung für TS MT	5		
964843-1	Abdeckkappe für Aufnahmegeh. 81p.	7		

**AMPMODU Tandem Spring MT/JPT, Buchsengehäuse, 40- polig
ohne Sammeldichtung**

Benennung	Bestell-Nr.	Einzl.-Nr.	Benennung Einzelteil	Pos.
AMPMODU Tandem Spring MT/ Junior Power Timer, Buchsengeh., 40-polig, Zusammenstellung	X-966981-X	X-966979-X	besteht aus:	
			Aufnahmegehäuse, 40-polig	11.1
			Kulissenschieber	11.2
			Radialdichtung	11.3
		2. Kontaktsicherung für JPT	1.4	
		966684-1	Tandem Spring MT Geh. 16p. Kod. A	12
		966685-1	Tandem Spring MT Geh. 16p. Kod. B	13
964849-1	2. Kontaktsicherung für TS MT	15		
964848-1	Abdeckkappe für Aufnahmegeh. 40p.	17		

SHEET 5 OF 11	AMP AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. FfM		
	LOC AI	NO A4	REV E

NAME
Verarbeitungsspezifikation
für 121-poliges Stecksystem (81- und 40-polig)

3.2 **Buchsengehäuse mit Sammeldichtung und Dichtungshalter**
 Kabelabgang in Schieberöffnungsrichtung des 81- und 40 poligen Moduls

**AMPMODU Tandem Spring MT/ JPT, Buchsengehäuse, 81-polig
 mit Sammeldichtung und Dichtungshalter**

Benennung	Bestell-Nr.	Einz.-Nr.	Benennung Einzelteil	Pos.	
AMPMODU Tandem Spring MT/ Junior Power Timer, Buchsengeh., 81-polig, Zusammenstellung	X-969644-X	X-966680-X	besteht aus:		
			Aufnahmegehäuse 81-polig	1.1	
			Kulissenschieber	1.2	
			Radialdichtung	1.3	
			2. Kontaktsicherung für JPT	1.4	
			966681-1	Tandem Spring MT Geh. 38p. Kod. A	2
			966682-1	Tandem Spring MT Geh. 38p. Kod. B	3
			1-964833-1	Sammeldichtung 38 polig (2x)	4
			964844-1	2. Kontaktsicherung für TS MT	5
			969300-1	Dichtungshalter	6
964843-1	Abdeckkappe für Aufnahmegeh. 81p.	7			

**AMPMODU Tandem Spring MT/ JPT, Buchsengehäuse, 40- polig
 mit Sammeldichtung und Dichtungshalter**

Benennung	Bestell-Nr	Einz. Nr.	Benennung Einzelteil	Pos.	
AMPMODU Tandem Spring MT/ Junior Power Timer, Buchsengeh., 40-polig, Zusammenstellung	X-969645-X	X-966683-X	besteht aus:		
			Aufnahmegehäuse 40-polig	11.1	
			Kulissenschieber	11.2	
			Radialdichtung	11.3	
			2. Kontaktsicherung für JPT	1.4	
			966684-1	Tandem Spring MT Geh. 16p. Kod. A	12
			966685-1	Tandem Spring MT Geh. 16p. Kod. B	13
			1-964835-1	Sammeldichtung 16 polig (2x)	14
			964849-1	2. Kontaktsicherung für TS MT	15
			969304-1	Dichtungshalter	16
964848-1	Abdeckkappe für Aufnahmegeh. 40p.	17			

SHEET 6 OF 11	AMP AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. FfM		
	LOC AI	NO A4	REV E

NAME
 Verarbeitungsspezifikation
 für 121-poliges Stecksystem (81- und 40-polig)

3.3 Buchsengehäuse mit Sammeldichtung und Dichtungshalter
 Kabelabgang seitlich, in Schieberöffnungsrichtung des 81 poligen Moduls

**AMPMODU Tandem Spring MT/ JPT, Buchsengehäuse, 81-polig
 mit Sammeldichtung und Dichtungshalter**

Benennung	Bestell-Nr	Einztl. Nr.	Benennung Einzelteil	Pos.
AMPMODU Tandem Spring MT/ Junior Power Timer, Buchsengeh., 81-polig, Zusammenstellung	X-1355298-X	X-966680-X	besteht aus:	
			Aufnahmegehäuse 81-polig	1.1
			Kulissenschieber	1.2
			Radialdichtung	1.3
		2. Kontaktsicherung für JPT	1.4	
		966681-1	Tandem Spring MT Geh. 38p. Kod. A	2
		966682-1	Tandem Spring MT Geh. 38p. Kod. B	3
		1-964833-1	Sammeldichtung 38 polig (2x)	4
		964844-1	2. Kontaktsicherung für TS MT	5
		969300-1	Dichtungshalter	6
1355297-1	Abdeckkappe für Aufnahmegeh. 81p.	7.1		

**AMPMODU Tandem Spring MT/ JPT, Buchsengehäuse, 40- polig
 mit Sammeldichtung und Dichtungshalter**

Benennung	Bestell-Nr	Einztl. Nr.	Benennung Einzelteil	Pos.
AMPMODU Tandem Spring MT/ Junior Power Timer, Buchsengeh., 40-polig, Zusammenstellung	X-1355296-X	X-966683-X	besteht aus:	
			Aufnahmegehäuse 40-polig	11.1
			Kulissenschieber	11.2
			Radialdichtung	11.3
		2. Kontaktsicherung für JPT	1.4	
		966684-1	Tandem Spring MT Geh. 16p. Kod. A	12
		966685-1	Tandem Spring MT Geh. 16p. Kod. B	13
		1-964835-1	Sammeldichtung 16 polig (2x)	14
		964849-1	2. Kontaktsicherung für TS MT	15
		969304-1	Dichtungshalter	16
1355295-1	Abdeckkappe für Aufnahmegeh. 40p.	17.1		

SHEET 7 OF 11	AMP AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. FfM		
	LOC AI	NO A4	REV E

NAME
 Verarbeitungsspezifikation
 für 121-poliges Stecksystem (81- und 40-polig)

3.4 Buchsengehäuse mit Sammeldichtung und Dichtungshalter
Kabelabgang nach oben

**AMPMODU Tandem Spring MT/ JPT, Buchsengehäuse, 81-polig
mit Sammeldichtung und Dichtungshalter**

Benennung	Bestell-Nr	Einztl. Nr.	Benennung Einzelteil	Pos.	
AMPMODU Tandem Spring MT/ Junior Power Timer, Buchsengeh., 81-polig, Zusammenstellung	X-1534003-X	X-966680-X	besteht aus:		
			Aufnahmegehäuse 81-polig	1.1	
			Kulissenschieber	1.2	
			Radialdichtung	1.3	
			2. Kontaktsicherung für JPT	1.4	
			966681-1	Tandem Spring MT Geh. 38p. Kod. A	2
			966682-1	Tandem Spring MT Geh. 38p. Kod. B	3
			1-964833-1	Sammeldichtung 38 polig (2x)	4
			964844-1	2. Kontaktsicherung für TS MT	5
			969300-1	Dichtungshalter	6
1534002-1	Abdeckkappe für Aufnahmegeh. 81p.	7.2			

**AMPMODU Tandem Spring MT/ JPT, Buchsengehäuse, 40- polig
mit Sammeldichtung und Dichtungshalter**

Benennung	Bestell-Nr	Einztl. Nr.	Benennung Einzelteil	Pos.	
AMPMODU Tandem Spring MT/ Junior Power Timer, Buchsengeh., 40-polig, Zusammenstellung	X-1534001-X	X-966683-X	besteht aus:		
			Aufnahmegehäuse 40-polig	11.1	
			Kulissenschieber	11.2	
			Radialdichtung	11.3	
			2. Kontaktsicherung für JPT	1.4	
			966684-1	Tandem Spring MT Geh. 16p. Kod. A	12
			966685-1	Tandem Spring MT Geh. 16p. Kod. B	13
			1-964835-1	Sammeldichtung 16 polig (2x)	14
			964849-1	2. Kontaktsicherung für TS MT	15
			969304-1	Dichtungshalter	16
1534000-1	Abdeckkappe für Aufnahmegeh. 40p.	17.2			

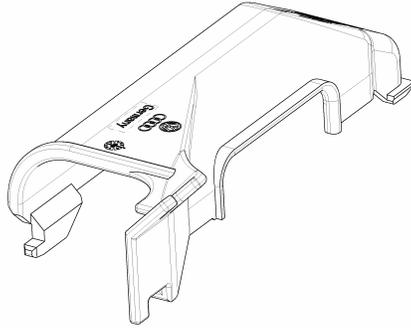
SHEET	AMP AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. FfM		
	8 OF 11	LOC AI	NO A4
		114-18167-0	REV E

NAME

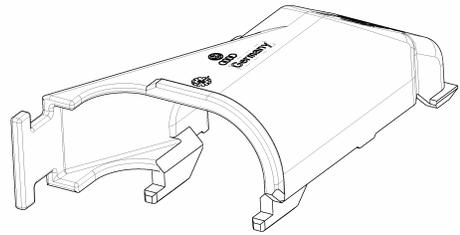
Verarbeitungsspezifikation
für 121-poliges Stecksystem (81- und 40-polig)

3.5 Darstellung der Abdeckkappen

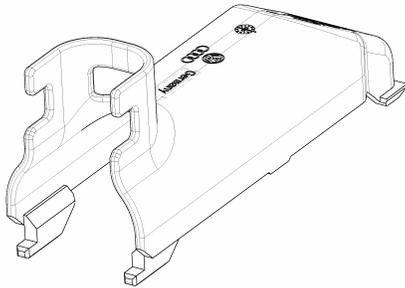
Pos 7.1



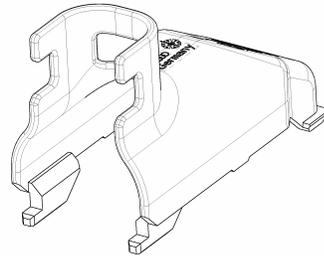
Pos 17.1



Pos 7.2

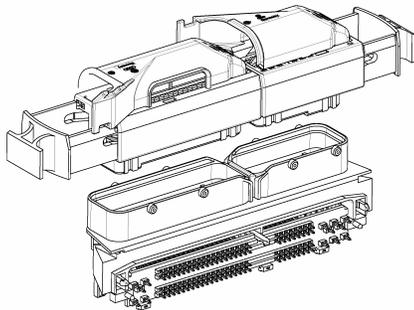


Pos 17.2

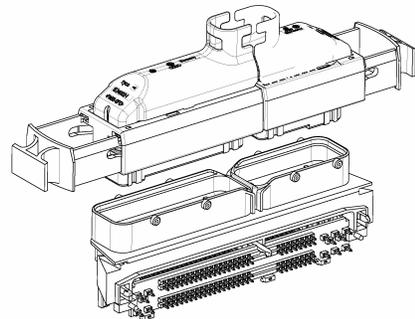


3.6 Darstellung der Anordnungen zu 3.3 und 3.4

Kabelabgang seitlich



Kabelabgang nach oben



SHEET 9 OF 11	AMP AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. Ffm		
	LOC AI	A4	NO 114-18167-0
		REV E	

NAME

Verarbeitungsspezifikation
für 121-poliges Stecksystem (81- und 40-polig)

4 **Wichtige Verarbeitungshinweise**

4.1 **2. Kontaktsicherung für Junior Power Timer**

Es ist unbedingt darauf zu achten, daß die 2. Kontaktsicherung (1.4) vorhanden und in Position Vorraststellung montiert ist.

Ein Fehlen der 2. Kontaktsicherung führt dazu, daß die Junior-Power-Timer Kontakte nicht bzw. nur mit einer Rastfeder verrasten.

Befindet sich die 2. Kontaktsicherung in Endraststellung, ist ein Bestücken mit Kontakten, nicht möglich.

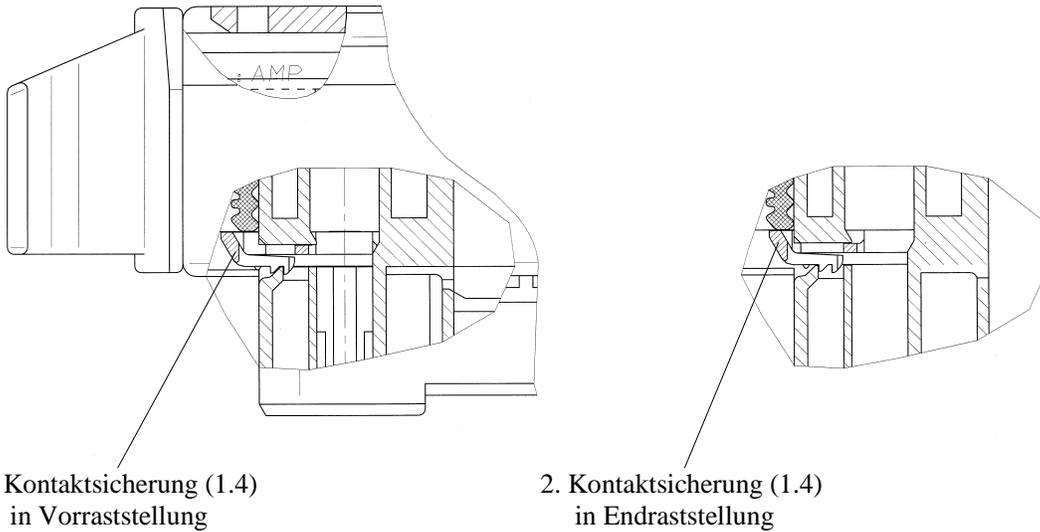


Bild 4

SHEET 10 OF 11	AMP AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. FfM			REV
	LOC AI	A4	NO 114-18167-0	E

NAME
Verarbeitungsspezifikation
für 121-poliges Stecksystem (81- und 40-polig)

4.2 Einsatz von Tandem Spring Crimp Kontakt, DGB 0.5mm²

Mit einigen Einschränkungen ist auch der Einsatz von Kontakten, DGB 0.5mm² möglich.
Tandem Spring Kontakt: PN 969084-1

Bei Variante (Pos. 3.2 bis 3.4) ist zu beachten, daß vor dem Anschlagen des Kontakts, zuerst die Leitung durch die Sammeldichtung zu führen ist. Anschließend wird der angeschlagene Kontakt in der nicht vorbestückten Kammer verrastet.

Der maximale Anteil von Leitungen mit DGB 0.5mm² je Sammeldichtung beträgt 30% welche gleichmäßig in der Sammeldichtung verteilt werden müssen.

4.3 Verarbeitungswerkzeuge

Die MT-Buchsenstecker können mit folgenden Werkzeugen verarbeitet werden:

Handeindrückwerkzeug: Teil-Nr. 658167-1

Pistol Grip Handzange : Teil-Nr. 873710-1

MT-E2 Tischpresse : Teil-Nr. 8-528350-1; (Verarbeitung von Variante 3.2-3.4)

MT-E2 Tischpresse : Teil-Nr. 4-514105-2; Steckeraufnahme: PN 8-514694-
Verarbeitung von Variante 3.1)

5 Stift-/ Messerleiste

Von tyco electronics ist die Stiftleiste (schematische Darstellung siehe Blatt 1) verfügbar.

PN 966971-1

- (1) WD-40: bwz
 betriebs +werkstatt -zubehör GmbH
 Felix-Wankel-Str. 31
 73760 Ostfildern

SHEET 11 OF 11	AMP AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. FfM			REV
	LOC AI	A4	NO 114-18167-0	E
NAME Verarbeitungsspezifikation für 121-poliges Stecksystem (81- und 40-polig)				