

Anwendungs-Spezifikation

Abdeckkappen für die AMP-AMPLIMITE* HD-Steckverbinder der Größen 2-5

1. Einleitung

1.1 Inhalt

Diese Spezifikation enthält die Anforderungen bei Anwendung von Abdeckkappen für die AMP-AMPLIMITE* HD-Steckverbinder der Größen 2-5.

Die Spezifikation beschreibt die Verwendung der Abdeckkappen in Verbindung mit Steckverbindern der AMP-AMPLIMITE* HD-20 Serie und HD-22 Serie, sowie der entsprechenden Verarbeitungswerkzeuge. Die Abdeckkappe der Größe 5 verfügt zusätzlich über 4 Kodierkammern mit den zugehörigen Kodierteilen AMP Teilenummer (PN) 166 840 und einem zusätzlichen Kodierrahmen AMP-PN 928 435 mit abbrechbaren Kodierstiften.

Kappen- Größe	AMP-PN	Polzahl	
		HD-20	HD-22
2	829 472	15	26
3	829 471	25	44
4	829 470	37	62
5	829 469	50	78

Tab. 1

Folgende Werkzeuge stehen zur Verfügung:

Werkzeug	AMP-PN
Ausbrechwerkzeug für Kabelaustritte	726 894-1
Abbrechwerkzeug für Kodierstifte	726 895-1

Tab. 2

COPYRIGHT 1991
BY AMP DEUTSCHLAND GmbH
ALL INTERNATIONAL RIGHTS RESERVED

				DR ^{29.1.92} M. Dauscher	AMP	AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. Ffm.			
				CHK G. Feldmeier		LOC	NO	REV	
				APP N. Krause		AI	A4	114 - 18047	0
				SHEET	NAME Abdeckkappen für die AMP-AMPLIMITE* HD-Steckverbinder der Größe 2 - 5				
DIST	LTR	REVISION RECORD	APP	DATE	1 OF 12				

Die Abdeckkappen sind für Steckverbinder mit Crimpkontakten, Schneidklemmkontakten oder Lötkontakten geeignet.

1.2 Referenz-Spezifikationen

In der Produkt-Spezifikation Nr. 108-18048 sind die mechanischen und physikalischen Eigenschaften der Abdeckkappen beschrieben.

2. Zugehörige Spezifikationen

Die folgenden Referenz-Spezifikationen bilden einen Teil dieser Spezifikation. Wenn Unstimmigkeiten auftreten zwischen den Anforderungen dieser Spezifikation und den Referenz-Spezifikationen, dann hat diese Spezifikation Vorrang.

2.1 AMP-Spezifikationen

114-10000 Contact, 20 DF
 114-10001 AMPLIMITE* HDP-22 Connectors
 and High Density-22 DF Contacts
 114-40002 Connector, AMPLIMITE* HDE-20
 Mass Terminated
 114-40003 Contact, AMPLIMITE* HDE-20
 F-Crimp
 114-30030 AMPLIMITE* HDP-20 Subminiature D
 Commercial Connectors with Snap-In Contacts

2.2 Anweisungsblätter

IS 9193 AMPLIMITE* HDP-20 Connectors
 with Solder Cup Contacts
 IS 9381 AMPLIMITE* HDP-22 Connectors
 with Crimp Type Contacts

Hinweis: Alle in dieser Spezifikation angegebenen Maße sind in Millimetern mit einer allgemeinen Toleranz von $\pm 0,15$ mm, außerdem gilt eine Winkeltoleranz von $\pm 2^\circ$, wenn nicht anders angegeben.

SHEET	AMP		AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. Ffm.	
	2 OF 12	LOC AI	A4	NO 114 - 18047
REV 0				
NAME Abdeckkappen für die AMP-AMPLIMITE* HD-Steckverbinder der Größe 2 - 5				

3. Benennungen

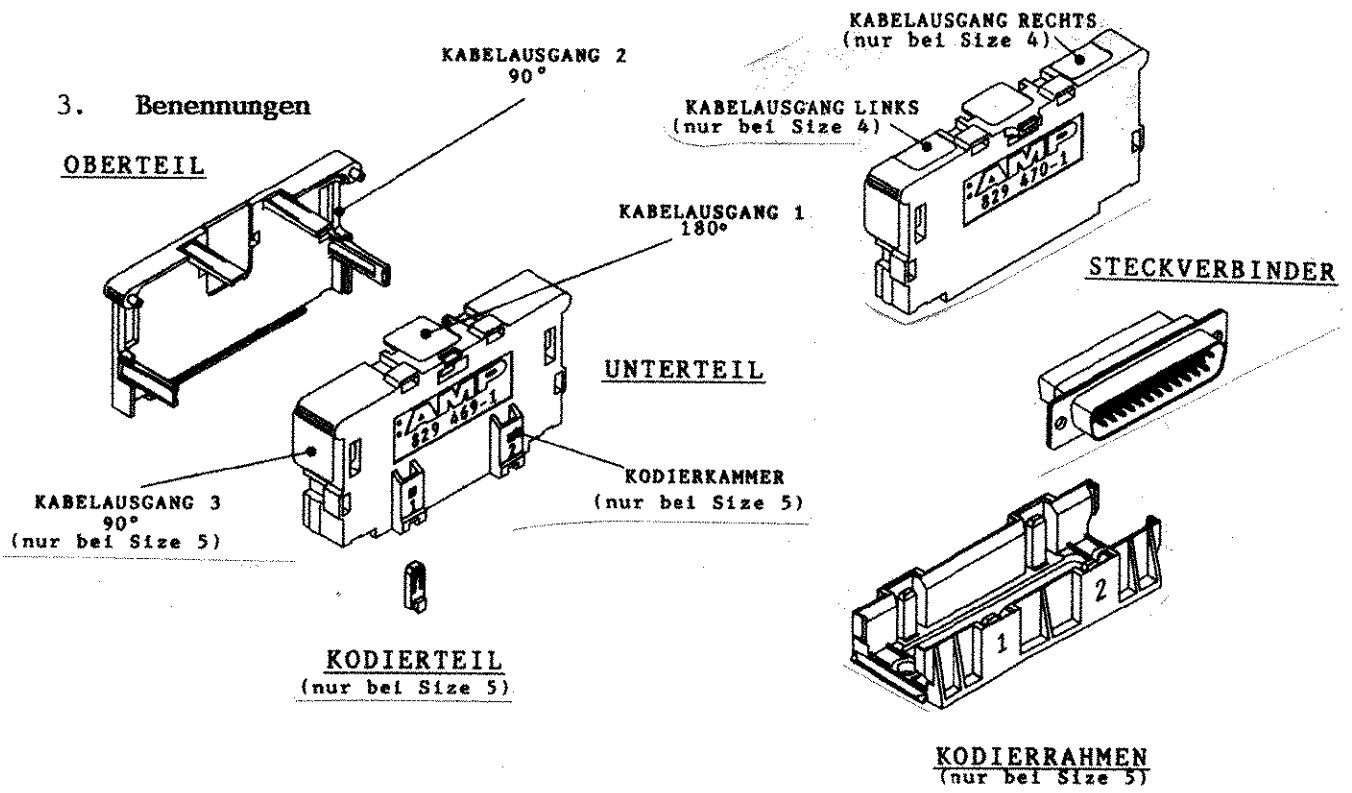


Abb. 1: Benennung der Einzelteile

4. Anforderungen

4.1 Kabel

Empfohlene Kabeldurchmesser für Abdeckkappen
siehe Tabelle 3

Kappengröße	Kabelausgang		180° (links + rechts)
	90°	180°	
2	8 max.	9 max.	
3	8 max.	9 max.	
4	8 max.	9 max.	5,5 max.
5	10.5 max. beide Öffnungen	11 max.	

Tab. 3

SHEET	AMP		AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. Ffm.	
	3 OF 12	LOC AI	A4	NO 114-18047
NAME		REV 0		
Abdeckkappen für die AMP-AMPLIMITE* HD-Steckverbinder der Größe 2 - 5				

DIST

4.2 Abmantellängen

Empfohlene Abmantellängen für Abdeckkappen
siehe Abbildung 2 und Tabelle 4

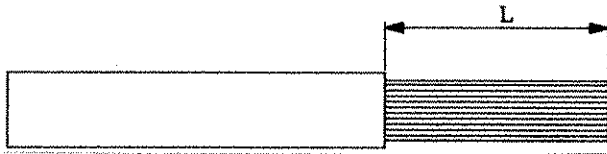


Abb. 2: Abmantelung

Kappengröße	Kabelausgang	
	90°	180°
2	60 ⁺²	35 ⁺²
3	70 ⁺²	35 ⁺²
4	85 ⁺²	35 ⁺²
5	80 ⁺²	30 ⁺²

Tab. 4

Für die Verwendung der Kabelausgänge 180° links + rechts bei der Abdeckkappe Größe 4 wird keine Abmantellänge angegeben, da die Abisolierlänge in diesem Fall durch die Anwendung bestimmt wird.

4.3 Verwendung von Einzeldrähten

Bei Verwendung von Einzeldrähten in Verbindung mit Kabelbindern, sollte der Gesamtdurchmesser der Einzeldrähte den in Tabelle 3 empfohlenen Kabeldurchmesser nicht überschreiten.

SHEET	AMP		AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. Ffm.	
	4 OF 12	LOC AI	A4	NO 114 - 18047
REV 0				
NAME Abdeckkappen für die AMP-AMPLIMITE* HD-Steckverbinder der Größe 2 - 5				

5. Montageablauf für Abdeckkappe

5.1 Ausbrechen der Kabelausgänge

Nach Wahl des gewünschten Kabelausgangs (90° oder 180°) wird das Werkzeug, AMP-PN 726 894-1, zwischen Kabelausgang und Klemmblock eingesetzt (Abbildung 3; 1.). Das Ausbrechen des Kabelausgangs wird durch Kippen des Werkzeugs erreicht (Abbildung 3; 2.).

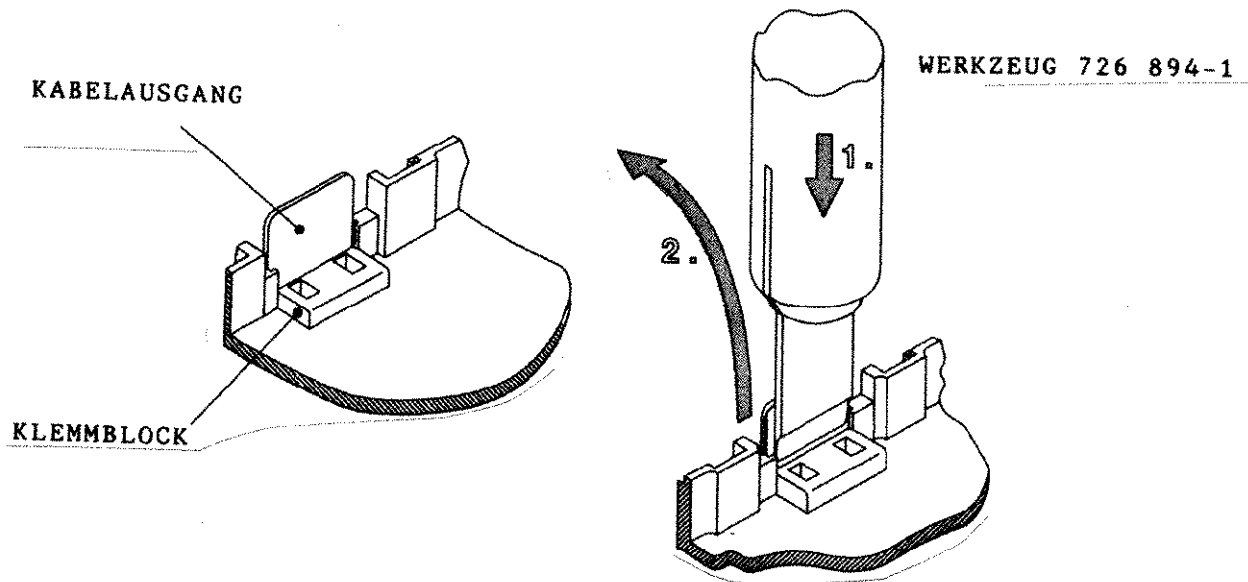


Abb. 3: Werkzeugeinsatz beim Ausbrechen der Kabelausgänge

Achtung: Der Kabelausgang muß vollständig ausgebrochen werden. Ausbrechgrat darf nicht im Bereich der Kabelaustrittsöffnung vorhanden sein. Ansonsten muß der Grat mit Hilfe des Werkzeugs noch entfernt werden.

SHEET		AMP		AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. Ffm.	
5	OF 12	LOC AI	A4	NO 114 - 18047	REV 0
NAME Abdeckkappen für die AMP-AMPLIMITE* HD-Steckverbinder der Größe 2 - 5					

5.2 Montage des Steckverbinders

Hinweis: Die Kabel müssen entsprechend den gültigen Spezifikationen und Anweisungsblättern der Steckverbinder verarbeitet werden.

Der mit Einzeldrähten oder Kabel angeschlagene Steckverbinder wird in das Kappenunterteil eingelegt und mittels 2 Schrauben UNC 4-40 befestigt. Die Einschraubtiefe ist den jeweiligen Produktzeichnungen zu entnehmen.

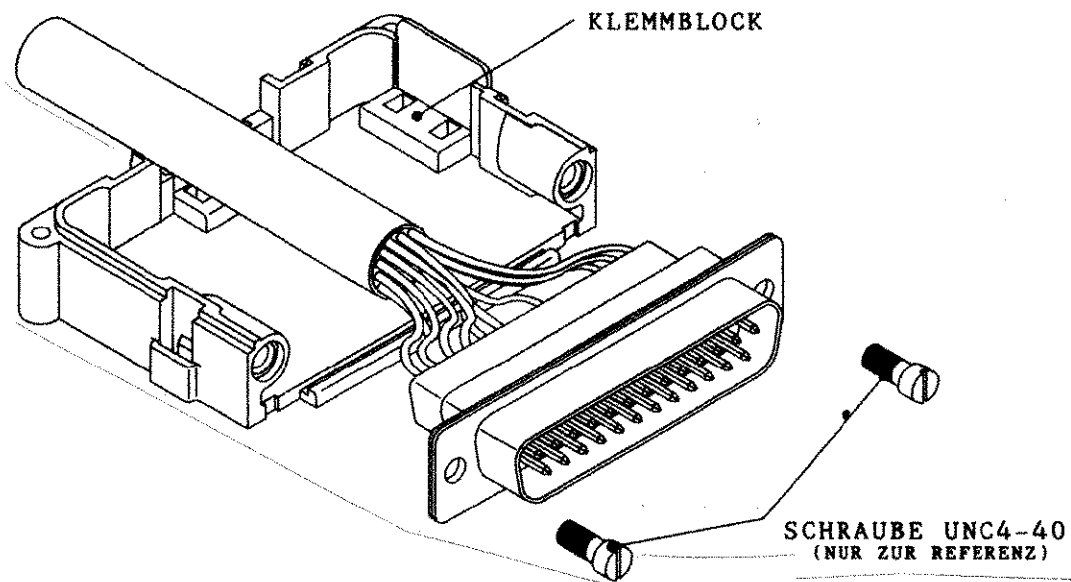


Abb. 4: Montage des Steckverbinders im Kappenunterteil

SHEET		AMP		AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. Ffm.	
6	OF 12	LOC AI	A4	NO 114 - 18047	REV 0
NAME Abdeckkappen für die AMP-AMPLIMITE* HD-Steckverbinder der Größe 2 - 5					

5.3 Montage des Kabelbinders

Der Kabelbinder soll im Kappenunterteil nach Abbildung 5 montiert werden.

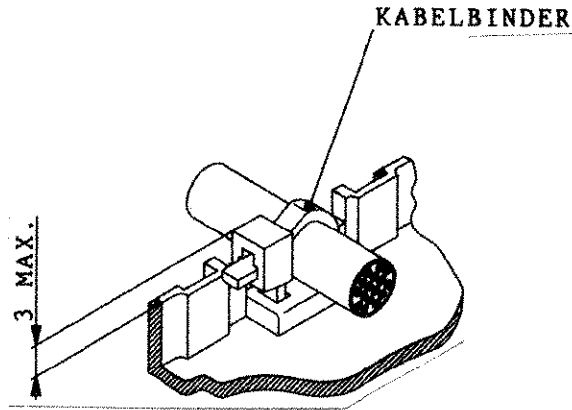


Abb. 5: Montage des Kabelbinders

Achtung: Der Kabelbinder darf die angegebene Höhe nicht überschreiten, da sonst das Oberteil nicht ordnungsgemäß montiert werden kann.

Hinweis: Bei Verwendung des Kabelbinders zur Zugentlastung von Einzeldrähten ist darauf zu achten, daß alle Drähte genügend gepresst werden.

SHEET	AMP		AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. Ffm.	
	7 OF 12	LOC AI	A4	NO 114 - 18047
REV ○				
NAME Abdeckkappen für die AMP-AMPLIMITE* HD-Steckverbinder der Größe 2 ö 5				

5.4 Montage der Abdeckkappenhälften

Das vormontierte Abdeckkappenunterteil und das Kappenoberteil werden, wie in Abbildung 6 dargestellt, zusammengedrückt.

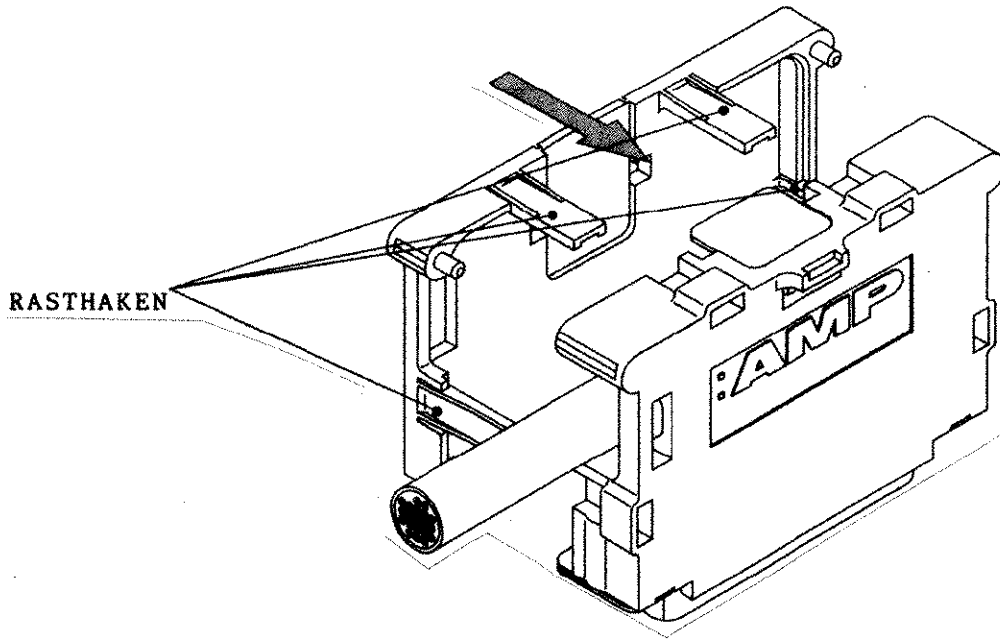


Abb. 6: Montage des Kappenoberteils

Hinweis: Um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten, ist darauf zu achten, daß alle vier Rasthaken des Oberteils mit dem Unterteil verrastet sind.

SHEET		AMP		AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. Ffm.	
8	OF 12	LOC AI	A4	NO 114 - 18047	REV 0
NAME Abdeckkappen für die AMP-AMPLIMITE* HD-Steckverbinder der Größe 2 - 5					

5.5 Öffnen der Abdeckkappe

Die Rasthaken des Kappenoberteils werden nacheinander angehoben und die Kappenhälfte dabei jeweils ein Stück auseinandergeschoben. Sind alle vier Rasthaken gelöst, kann die Abdeckkappe durch Abziehen des Oberteils geöffnet werden (Abbildung 7).

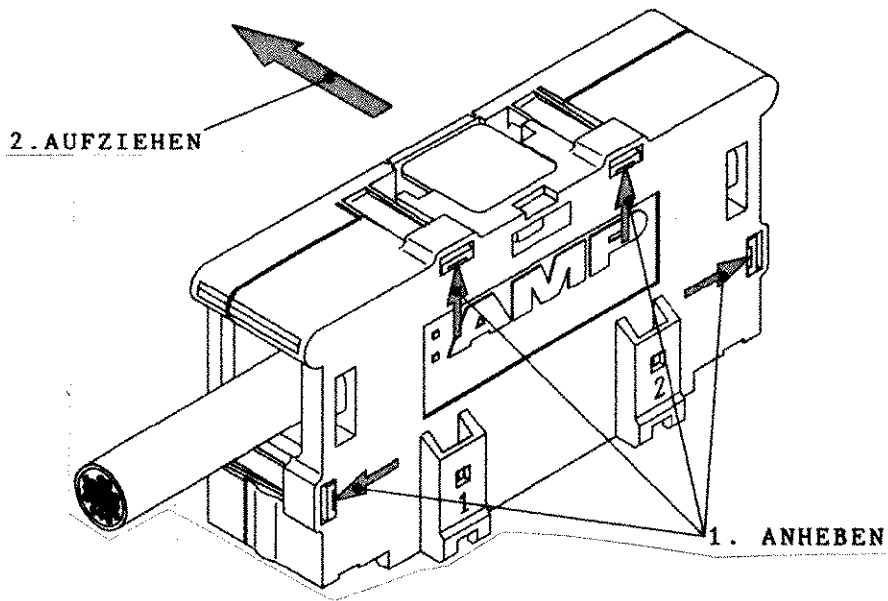


Abb. 7: Öffnen der Abdeckkappe

COPYRIGHT 1991
 BY AMP DEUTSCHLAND GmbH
 ALL INTERNATIONAL RIGHTS RESERVED

DIST

SHEET	AMP		AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. Ffm.		
	9 OF 12	LOC AI	A4	NO 114 - 18047	REV 0
NAME Abdeckkappen für die AMP-AMPLIMITE* HD-Steckverbinder der Größe 2 - 5					

6. Kodierung für Abdeckkappe der Größe 5

Nach Wahl einer für den Einsatzfall geeigneten Kodierungsmöglichkeit (siehe hierzu auch 7.4 - Vorschlag für Kodiermöglichkeiten), müssen folgende Montagehinweise beachtet werden:

6.1 Einsetzen des Kodierteils

Das Kodierteil wird, wie in Abbildung 8 dargestellt, in die gewünschte Kodierkammer der Abdeckkappe eingesetzt.

Achtung: Der Rasthaken des Kodierteils muß im Rastfenster der Kodierkammer verrastet sein.

6.2 Entfernen des Kodierteils

Der Rasthaken des Kodierteils muß, wie in Abbildung 8 gezeigt, mit einem geeigneten Hilfswerkzeug (z.B. Schraubendreher) gelöst werden und kann durch gleichzeitiges Herausziehen entfernt werden.

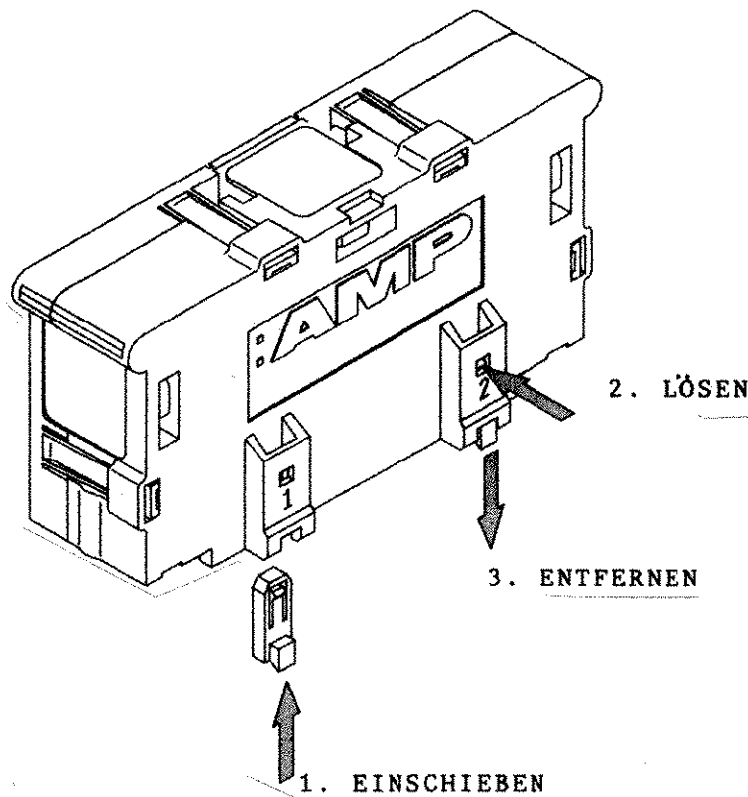


Abb. 8:
Montage der Kodierteile

SHEET	AMP		AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. Ffm.	
	LOC AI	A4	NO 114-18047	REV ○
10 OF 12	NAME Abdeckkappen für die AMP-AMPLIMITE* HD-Steckverbinder der Größe 2 - 5			

6.3 Ausbrechen des Kodierstiftes am Kodierrahmen

Das Werkzeug, AMP-PN 726 895-1, wird auf den auszubrechenden Kodierstift aufgesetzt. Durch Kippen des Werkzeugs wird der Kodierstift ausgebrochen.

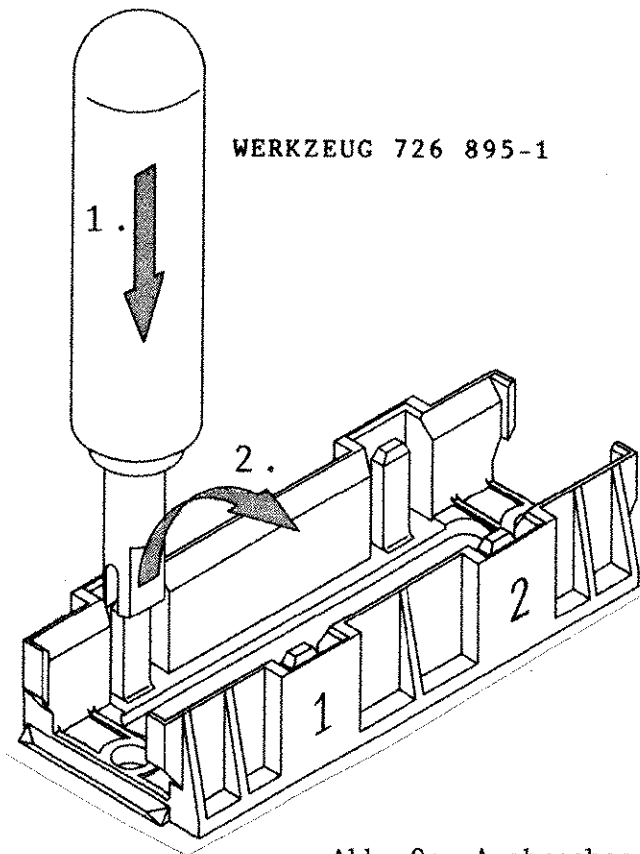


Abb. 9: Ausbrechen des Kodierstifts

Hinweis: Der Kodierstift muß vollständig bis maximal 0,15 mm über dem Kodierrahmenboden entfernt werden (Abbildung 10).

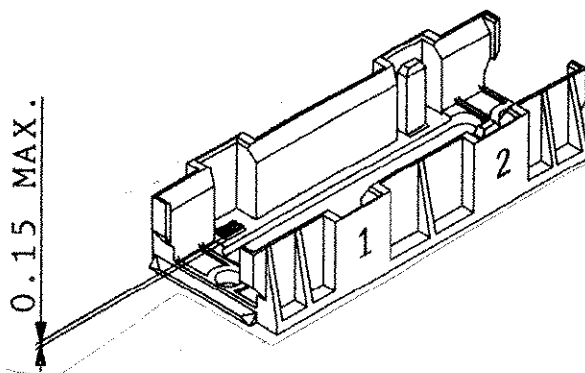


Abb. 10:
Kodierrahmen mit ausgebrochenem Kodierstift

SHEET	AMP		AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. Ffm.	
	11 OF 12	LOC AI	A4	NO 114 - 18047
REV				
NAME				
Abdeckkappen für die AMP-AMPLIMITE* HD-Steckverbinder der Größe 2 - 5				

6.4 Vorschlag zur Auswahl von Kodiermöglichkeiten

Für Kodierrahmen und Abdeckkappen der Größe 5 ergeben sich, mit den zwei der Abdeckkappe beigelegten Kodierteilen, die in Abbildung 11 gezeigten Kodiermöglichkeiten. Zum Beispiel bedeutet der Code 01/04, daß in der Abdeckkappe die Kodierkammern 1 und 4 mit den Kodierteilen zu bestücken sind. Dementsprechend sind beim Kodierrahmen die Kodierstifte 1 und 4 zu entfernen.

CODE DER KODIERUNG		PLAZIERUNG DER ZU MONTIERENDEN KODIERTEILE
1.	2.	
01	02	
01	03	
01	04	
02	03	
02	04	
03	04	

Abb. 11: Kodiermöglichkeiten

COPYRIGHT 1991
 BY AMP DEUTSCHLAND GmbH
 ALL INTERNATIONAL RIGHTS RESERVED

DIST

SHEET	AMP		AMP DEUTSCHLAND GmbH Langen b. Ffm.	
	12 OF 12	LOC AI	A4	NO 114 - 18047
NAME		REV 5		
Abdeckkappen für die AMP-AMPLIMITE* HD-Steckverbinder der Größe 2 - 5				