

---

**MQS 1.5 (Micro Quadlok System 1.5)**  
**MQS 1.2 (Micro Quadlok System 1.2)**

---

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Table of Contents</b>	<b>Seite / Page</b>
<b>1. ZWECK</b>	<b>1. SCOPE</b>	<b>2</b>
<b>2. ZUSÄTZLICHE UNTERLAGEN</b>	<b>2. REFERENCED DOCUMENTS</b>	<b>2</b>
2.1 Produktspezifikation	2.1 Product Specifications	2
2.2 Verarbeitungsspezifikationen	2.2 Application Specifications	2
<b>3. ANFORDERUNGEN</b>	<b>3. REQUIREMENTS</b>	<b>2</b>
3.1 Drahtcrimp	3.1 Wire crimp	2
3.2 Isolationscrimp	3.2 Insulation crimp	3
3.3 Übergangsbereiche	3.3 Transitions	3
<b>4. CRIMPDATEN</b>	<b>4. CRIMPING DATA</b>	<b>4</b>
4.1 Crimpdaten für Kontakte	4.1 Crimping Data for Contacts	4
4.2 Crimpdaten für Kontakte, Einzeldichtungssystem	4.2 Crimping Data for Contacts, Single-wire sealed	5

## 1. ZWECK

Diese Spezifikation beinhaltet die Richtlinien zur Verarbeitung der AMP\* Kontakte MQS 1.5 und MQS 1.2.

Sämtliche verarbeitungsrelevanten Angaben mit Ausnahme der Crimpdaten sind den für das Micro Quadlok System existenten Verarbeitungsspezifikationen, wie unter Punkt 2.2 aufgeführt, zu entnehmen. Wenn zwischen dieser Spezifikation und den Genannten Unstimmigkeiten auftreten, hat diese Spezifikation Vorrang.

## 2. ZUSÄTZLICHE UNTERLAGEN

### 2.1 Produktspezifikation

In der Produktspezifikation 108-18030 sind die elektrischen und mechanischen Eigenschaften dieser Kontakte beschrieben.

### 2.2 Verarbeitungsspezifikationen

Für die Crimpqualität gelten neben den Verarbeitungsspezifikationen für das Micro Quadlok System 114-18021 und 114-18025 zusätzlich die allgemeinen Richtlinien nach den Verarbeitungsspezifikationen 114-18018 und 114-18022, die, sofern nicht vorliegend, gesondert anzufordern sind.

## 3. ANFORDERUNGEN

### 3.1 Drahtcrimp

#### A) Lage des Leiters

Das Leiterende muss nach dem Crimpen 0,1 bis 0,7mm an der Vorderkante des Drahtcrimps vorstehen. Die Litzen dürfen nicht nach oben stehen. Das Isolationsende darf keinesfalls im Drahtcrimp eingecrimpt werden.

CLEAN BODY Kontakte (siehe Zeichnungsname): Bei diesen Kontakten muss das Leiterende nach dem Crimpen 0 bis 0,4mm an der Vorderkante des Drahtcrimps vorstehen.

#### (D) AUSLAUF AM CRIMP

Es gelten die allgemeinen Richtlinien gemäß Spezifikation 114-18022.

PN 929398 und 1355661: Der hintere Auslauf beträgt hier entgegen den allgemeinen Richtlinien  $0,3\pm 0,1$ . Vorne ist kein Auslauf zulässig.

## 1. SCOPE

This specification contains the guidelines for the application of the AMP\* contact system MQS 1.5 and MQS 1.2.

For all application data except crimp data see MQS application specifications named in 2.2. In case of differences between the specifications, this specification is valid.

## 2. REFERENCED DOCUMENTS

### 2.1 Product Specifications

The product specification 108-18030 describes the characteristics of the contact system.

### 2.2 Application Specifications

Beneath the specifications 114-18021 and 114-18025 the crimp quality must also comply with the general guidelines laid down in the application specification 114-18018 and 114-18022. If not available, they must be ordered separately.

## 3. REQUIREMENTS

### 3.1 Wire crimp

#### A) Wire position

After crimping, the end of the wire must extend 0.1 to 0.7mm beyond the front edge of the wire crimp. No upcoming strands. In no case may the end of the insulation be crimped under the wire crimp.

CLEAN BODY contacts (see drawing-name): For these contacts the end of the wire must extend 0 to 0.4mm.

#### (D) CRIMP BELLMOUTH

The general guidelines according to Spec.114-18022 are valid.

PN 929398 and 1355661: In contrast to the guidelines the size of the rear bellmouth is  $0.3\pm 0.1$ . A front bellmouth is not allowed.

*(E) Grat am Crimpboden*

Der Grat am Crimpboden darf eine maximale Höhe von 0,12mm betragen.

*(E) Burr on base of crimp*

The burr on the base of the crimp may have a maximum height of 0.12mm.

### 3.2 Isolationscrimp

*(B) CRIMPDATEN FÜR ISOLATIONSCRIMP*

Die Crimpform, Crimpbreiten und eine Empfehlung für die Crimphöhen sind in den nachfolgenden Tabellen aufgeführt.

Geringe Beschädigungen an der Oberfläche der Leitungsisolation können bei Leiterquerschnitten 0,75mm<sup>2</sup> und 1,5mm<sup>2</sup> auftreten.

### 3.2 Insulation crimp

*(B) Crimping data for insulation crimp*

The shape, width and a reference value for the height of the crimp are shown in the following tables.

Small damages on the surface of the conductor insulation may appear for conductor section 0.75mm<sup>2</sup> and 1.5mm<sup>2</sup>.

### 3.3 Übergangsbereiche

PN 929398 und 1355661: Es dürfen keine Ausbauchungen des Kontaktmaterials an den Übergängen Drahtcrimp zu Kontakt sowie Drahtcrimp zu Isocrimp erfolgen.

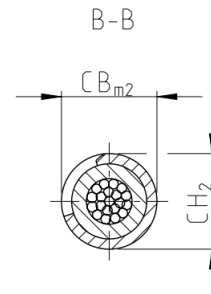
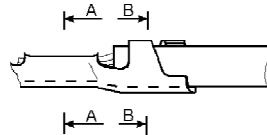
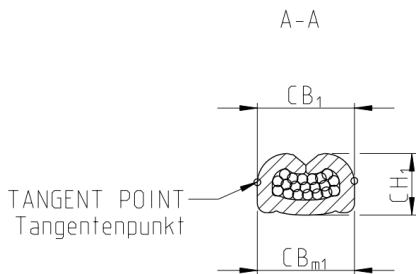
### 3.3 Transitions

PN 929398 and 1355661: A bulging of contact material to the outside at the transitions of wire crimp to body and wire crimp to insulation crimp is not allowed.

#### 4. CRIMPDATEN / CRIMPING DATA

##### 4.1 Crimpdaten für Kontakte, normale Version / Crimping Data for contacts, normal version

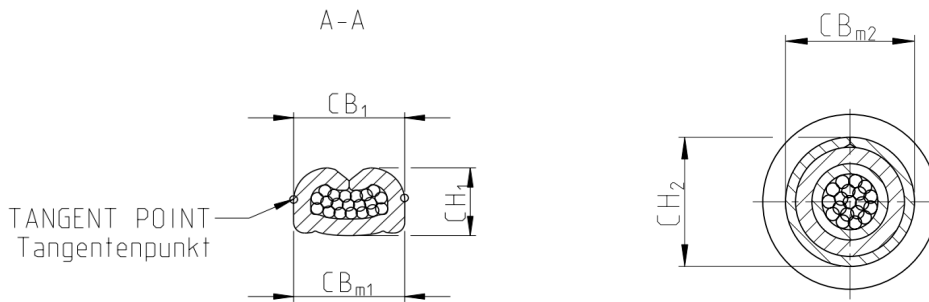
Tabelle 1: Stift- und Buchsenkontakte Table 1: Tab and socket contacts																	
Ausführung / Contact	Bestellnummer / Order no.		Leiterquerschnitt / Wire size [mm <sup>2</sup> ]	Isolationsbereich / Insulation range		Abisolierlänge / Strip length ±0,15 [mm]	Drahtcrimp / Wire crimp				Isolationscrimp / Insulation crimp				Crimptool / Crimp tool	Handcrimptool / Hand crimp tool	
	Bandware / Strip	Einzelware / Loose piece		FLU ø [mm]	FLR ø [mm]		Messbare Crimpbreite / Measurable crimp width CB <sub>m1</sub> [mm]	Höhe / Height CH <sub>1</sub> ±0,03 [mm]	Form / Shape	Crimpprofilbreite / Crimper profile width CB <sub>1</sub> [mm]	Messbare Crimpbreite / Measurable crimp width CB <sub>m2</sub> ±0,2 [mm]	Höhe / Height <sup>4)</sup> CH <sub>2</sub>		Form / Shape			Crimpprofilbreite / Crimper profile width [mm]
												FLU ±0,1 [mm]	FLR ±0,1 [mm]				
Buchse / Socket	1355556	1355557	0,35	-	1,2 - 1,6	3,6	1,4	0,92	F	1,4 +0,1	2,03	-	1,6	Umfassungs-crimp / Wrap crimp	2,0 +0,15	541682	539692-2 <sup>1)</sup>
	1452158	1452157															
	929393	929394															
	929396	929397	0,5	1,01	1,9												
Stift / Tab	1452350	1452351															
Buchse / Socket	1355553	1355554	0,75	1,45 - 2,1	1,7 - 2,4	4,6	2,03	1,15	2,03 +0,1	2,54	1,9	2,1	2,54 +0,2	541662	539692-2 <sup>1) 2)</sup>		
	1241608	1241609	1,0					1,25			2,0	2,3					
Stift / Tab	1452058	1452060	1,5					1,44			2,2	2,6					
Buchse / Socket	929398	929399	0,75	-	1,7 - 2,4	4,6	1,93	1,19	1,93 +0,1	2,13	-	2,1	2,1 +0,1	541737	1579001-4 <sup>1)</sup>		
	1355661	1355669	1,0				1,25	2,03 +0,1								2,54	2,3
			1,5				1,44	2,6									



- 1) Matrizensatz nur für ERGOCRIMP Basishandzange 539635-1
  - 2) Gemeinsames Crimpnest für 0,75mm<sup>2</sup> und 1,0mm<sup>2</sup>. Es gelten die Crimp Höhen für 0,75mm<sup>2</sup>.
  - 3) Kontakt-, Leitungskombination bisher nicht betrachtet
  - 4) Empfehlung, siehe Kapitel 3.2 B
- 1) Die-Set only for ERGOCRIMP Basic Tool 539635-1
  - 2) Crimpnest for 0,75mm<sup>2</sup> also for 1,0mm<sup>2</sup>. See crimp height for 0,75mm<sup>2</sup>.
  - 3) Contact-, wire combination has not yet been considered
  - 4) reference, see capture 3.2 B

**4.2 Crimpdaten für Kontakte, Einzeldichtungssystem / Crimping Data for contacts, Single-Wire Sealing**
**Tabelle 2: Stift- und Buchsenkontakte mit Einzeldichtung  
Table 2: Tab and socket contacts with single-wire sealing**

Ausführung / Contact	Bestellnummer / Order no.		Leiterquerschnitt / Wire size [mm <sup>2</sup> ]	Isolationsbereich / Insulation range		Abisolierlänge / Strip length ±0,15 [mm]	Drahtcrimp / Wire crimp				Isolationscrimp / Insulation crimp				Crimpwerkzeug / Crimp tool	Handcrimpwerkzeug / Hand crimp tool	
	Bandware / Strip	Einzelware / Loose piece		FLU ∅ [mm]	FLR ∅ [mm]		Messbare Crimpbreite / Measurable crimp width CB <sub>m1</sub> [mm]	Höhe / Height CH <sub>1</sub> ±0,03 [mm]	Form / Shape F	Crimpprofilbreite / Crimper profile width CB <sub>1</sub> [mm]	Messbare Crimpbreite / Measurable crimp width CB <sub>m2</sub> ±0,2 [mm]	Höhe / Height <sup>4)</sup> CH <sub>2</sub>		Form / Shape			Crimpprofilbreite / Crimper profile width [mm]
												FLU +0,2 [mm]	FLR +0,2 [mm]				
Buchse / Socket	1241603	1241604	0,35  0,5	1,1 - 1,4	1,2 - 1,6	3,6	1,4	0,92	F	1,4 +0,1	3,18	3,2 +0,15	3,2 +0,15	Umfassungscrimp / Wrap crimp	3,15 +0,25	541660	539693-2 <sup>1)</sup>
Buchse / Socket	1241605	1241606	0,75 1,0 1,5	1,45 - 2,1	1,7 - 2,4	4,6	2,03	1,15 1,25 1,44		2,03 +0,1	3,43	3,3 3,4 3,4	3,3 3,4 3,4		3,4 +0,1 3,4 +0,25 3,4 +0,25	541661	539693-2 <sup>1)2)</sup>



- 1) Matrizensatz nur für ERGOCRIMP Basishandzange 539635-1
  - 2) Gemeinsames Crimpnest für 0,75mm<sup>2</sup> und 1,0mm<sup>2</sup>. Es gelten die Crimp Höhen für 0,75mm<sup>2</sup>.
  - 3) Kontakt-, Leitungskombination bisher nicht betrachtet
  - 4) Empfehlung, siehe Kapitel 3.2 B
- 
- 1) Die-Set only for ERGOCRIMP Basic Tool 539635-1
  - 2) Crimpnest for 0,75mm<sup>2</sup> also for 1,0mm<sup>2</sup>. See crimp height for 0,75mm<sup>2</sup>.
  - 3) Contact-, wire combination has not yet been considered
  - 4) reference, see capture 3.2 B

E	Insulation crimp height for FLU wires added, "Micro Quadlok System" re-named as "MQS"	A. Schimmele	09.03.2015
Rev.	Änderung	erstellt	Datum