


**Kabel**  
**(nach ATM-Zeichnungsunterlagen gefertigt)**

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, sämtliche nachstehenden qualitätssichernden Maßnahmen durchzuführen. Abweichungen hiervon bedürfen der Zustimmung durch den Auftraggeber und müssen schriftlich bestätigt werden.

Lfd. Nr.	Qualitätssichernde Forderungen	Bemerkungen
1.	Mit der Annahme dieses Auftrags stellt der Auftragnehmer sicher, dass die technischen Kenndaten gemäß den aktuellen Zeichnungsunterlagen eingehalten werden und der Vertragsgegenstand vor Auslieferung einer Prüfung unterzogen wird.	
2.	<p>Alle Anforderungen dieses Auftrags können der amtlichen Güteprüfung gemäß AQAP 2110 Ausgabe D-1 Juni (<b>Allied Quality Assurance Publications</b> = Qualitätssicherungsdruckschriften der NATO für Entwicklung, Konstruktion und Produktion) unterliegen. Die für den Auftragnehmer zuständige Güteprüfstelle der Bundeswehr wird über die Notwendigkeit der aml. Güteprüfung entscheiden und den Auftragnehmer darüber rechtzeitig in Kenntnis setzen.</p> <p><u>Für diesen Fall gilt :</u> Der Auftragnehmer erlaubt dem aml. Güteprüfer, sich von der Durchführung der vorgesehenen QS-Maßnahmen (Qualitätssicherungsmaßnahmen gemäß den in diesem Dokument aufgeführten Qualitätssicherungsanforderungen) zu überzeugen. Der Auftragnehmer gewährt dem aml. Güteprüfer Zutritt zu allen Räumlichkeiten, in denen dem Vertrag (Auftrag) entsprechend vereinbarte Arbeiten durchgeführt werden (AQAP 2110 Kap. 4.3). Der Auftragnehmer muss dem aml. Güteprüfer vertragsrelevante technische Aufzeichnungen (insbesondere die Prüf-Dokumentation) zur Verfügung stellen (AQAP 2110 Kap. 4.3). Der Auftragnehmer muss den Auftraggeber (resp. den aml. Güteprüfer) benachrichtigen, wenn der Auftrag ein Risiko darstellt (qualitativ, terminlich, technologisch) oder nach sich zieht (AQAP 2110 Kap. 5.4.6.3).</p>	
3.	Der Auftragnehmer hat ein Qualitätsmanagementsystem zu unterhalten, das den Forderungen der DIN EN ISO 9001:2015 entspricht. Der Auftragnehmer gewährt dem Qualitätsbeauftragten des Auftraggebers Zutritt zu allen Räumlichkeiten, in denen vertraglich vereinbarte Arbeiten durchgeführt werden, damit sich dieser von der Durchführung der vorgesehenen QS-Maßnahmen überzeugen kann.	
4.	Crimpungen müssen nach DIN EN 60352-2:2006 Tabelle 1 oder gemäß Vorgaben des Kontakt Herstellers erfolgen. Die verwendeten Crimpzangen müssen periodisch, aber mindestens einmal pro Jahr, überprüft und kalibriert werden. Die Prüfung muss beim Lieferanten dokumentiert werden.	
5.	Die verwendeten Crimpzangen müssen im Prüfprotokoll mittels eindeutiger Kennung eingetragen werden. Die Auszugskräfte müssen pro Leiterquerschnitt und Kontakt nach Fertigung der Liefergegenstände an einer zuletzt gefertigten separaten Leitung überprüft und das Ergebnis in das Prüfprotokoll eingetragen werden.	

Lfd. Nr.	Qualitätssichernde Forderungen	Bemerkungen
6.	Alle Kabel sind elektrisch zu prüfen, wobei jede Leitung (auch die Schirmung) gegen jede auf Kurzschluss und Durchgang zu prüfen ist. Außerdem sind alle in die Kabel integrierten Schaltungsteile wie z.B. Temperatursensoren auf ihren richtigen Anschluss hin zu prüfen.	
7.	Jeder Lieferung von Kabeln ist ein Prüfprotokoll beizulegen. Dieses Prüfprotokoll muss mindestens folgende Angaben enthalten: Lieferant, Teilekennzeichen, Fertigungsdatum, Losgröße, durchgeführte Prüfschritte, verwendete Werkzeuge (z.B. Crimpzangen), Prüfergebnis. Zu verwenden ist die aktuelle Version der allgemeinen Prüfanweisung „Kabel“ der Firma ATM-Computer. Liegt den Fertigungsunterlagen eine eigene Prüfanweisung bei hat diese stets Vorrang und das dort angehängte Prüfprotokoll ist auszufüllen und beizulegen.	
8.	Vom Lieferant aufgebrachte Kennzeichnungen müssen abriebfest und beständig gegen handelsübliche Reinigungsmittel sein.	
9.	Die Kabel müssen so verpackt sein, dass bei ordnungsgemäßem Transport Beschädigungen zuverlässig verhindert werden.	
10.	<p>Für das Aussehen von Formschrumpfteilen gelten folgende Kriterien:</p> 	



**Zur Information:**

Umweltanforderungen an unsere Produkte (Mil-Std-810) und deren Einsatzgebiet erfordern eine sorgfältige Herstellung und über Industrie-Maßstab hinausgehende Qualität der Liefergegenstände.

Wir bitten um Beachtung:

<b>Punkt</b>	<b>Umweltanforderungen an unsere Produkte (Beispiele)</b>
A	Mechanische Belastung: Schock, Vibration
B	Sand und Staub
C	Spritzwasser, Strahlwasser, Pilzresistenz
D	Salznebel
E	Unterdruck
F	Temperatur (-46°C bis +85°C) / Luftfeuchte 95%
G	Elektromagnetische Verträglichkeit Störfestigkeit/Störabstrahlung

Änderungsstand:

<b>Version</b>	<b>Änd.-Datum</b>	<b>Art der Änderung</b>	<b>Bemerkung</b>
08	11.07.2018	Lfd.-Nr. 2 , 3	Auf aktuelle AQAP2110 und ISO9001 angepasst.

Erstellt/geändert durch:

<b>Name</b>	<b>Stelle</b>	<b>Ort/Datum</b>
R.-P. Bergau	ATM/QM	Konstanz, den 11.07.2018