

## Qualitätssicherungsrichtlinie für Lieferanten

---

---

## Qualitätssicherungsrichtlinie für Lieferanten

Inhaltsverzeichnis		Seite
A	Einleitung	3
A.1	Anwendungsbereich	3
A.2	Zweck	3
A.3	Grundlage	3
B	Allgemeine Anforderungen	3
B.1	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess / „Null Fehler“ - Strategie	3
B.2	Notfallstrategie	3
B.3	Ersatzteillieferungen	3
B.4	Produktsicherheit und Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen	4
B.5	Anforderungen an Lieferleistung und elektronischen Datenaustausch (EDI)	4
B.6	Kostenbelastung bei Nichteinhaltung von vereinbarten Merkmalen	5
B.7	Dokumentationspflichtige Teile	5
B.8	Dokumentation und Archivierung	5
B.9	Anwendbare gesetzliche Bestimmungen, Vorschriften und Normen	5
C	Anforderungen an Qualitätsmanagementsysteme	5
C.1	Allgemeine Anforderungen an Qualitätsmanagementsysteme	5
C.2	Advanced Product Quality Planning (APQP) / Qualitätsvorausplanung (QVP)	6
C.3	Besprechung vor Auftragserteilung / Vergabegespräch	6
C.4	Vorstellung von A - Mustern	6
C.5	Besondere Merkmale	6
C.6	Prozessfähigkeit und Steuerung	7
C.7	Überwachung von Unterlieferanten	7
C.8	Werkzeuge und Messgeräte	7
C.9	Anforderungen zu Musterteilen	7
C.10	Abnahme des Fertigungsprozesses	7
C.11	Erstbemusterung / Freigabe von Produktionsteilen (PPF oder PPAP)	8
C.12	Änderung von freigegebenen Produkten und Prozessen	8
C.13	Jährliche Requalifizierung	8
C.14	Nachweis zur Einhaltung von Anforderungen	8
C.15	Verifizierung von Zukaufteilen	9
C.16	Kennzeichnung	9
C.17	Rückverfolgbarkeit	9
C.18	Ladungsträger und Verpackung	9
C.19	Lösung und Vermeidung von Lieferantenproblemen	9
C.20	Erweiterte Anforderungen an Lieferanten von Elektronikbaugruppen	10
C.21	Lieferantenbewertung	10
C.22	Anforderungen zur Absicherung der Anlieferqualität	10
C.23	Produkt- und Prozessabweichungen	11
C.24	Gewährleistung und Kostendeckung	11
D	Anforderungen an das Umweltmanagementsystem	12
D.1	Zertifizierungsanforderungen	12
D.2	Anforderungen an den produktbezogenen Umweltschutz	12
E	Mitgeltende Unterlagen	12
E.1	Mitgeltende Unterlagen von KÜSTER	12
E.2	Mitgeltende Branchenunterlagen	12
F	Abkürzungen	13
G	Überarbeitungshistorie und Freigaben	13

## **A Einleitung**

### **A.1 Anwendungsbereich**

In vorliegender Richtlinie sind die Mindestanforderungen festgelegt, welche die Lieferanten von Produktionsgütern und Dienstleistungen zu erfüllen haben, die für alle KÜSTER - Gesellschaften und deren Tochter - und Zweiggesellschaften tätig sind, unabhängig davon, wo diese ihren Standort haben (nachstehend "KÜSTER" genannt). Diese Anforderungen gelten auch für Werke von KÜSTER, die Komponenten an andere Standorte von KÜSTER liefern.

KÜSTER liefert termingerecht qualitativ hochwertige Produkte, die den hohen Anforderungen unserer Kunden entsprechen. Die gleichen Anforderungen stellt KÜSTER an seine Lieferanten.

### **A.2 Zweck**

Der Zweck dieser Richtlinie ist, die KÜSTER - Anforderungen an seine Lieferanten zu kommunizieren.

### **A.3 Grundlage**

Die Anforderungen von KÜSTER an seine Lieferanten basieren auf ISO/TS 16949 (Anforderungen an Qualitäts - Systeme) und ISO 14001 (Anforderungen an Umweltmanagementsysteme) in der jeweils aktuellen Fassung. Diese Anforderungen sind rechtsverbindlicher Bestandteil der von KÜSTER geschlossenen Lieferverträge. Durch die vorliegende Richtlinie werden die vertraglichen Anforderungen in keiner Weise berührt oder verringert.

Die vorliegende Richtlinie ersetzt die bisherige Qualitätssicherungsrichtlinie für Lieferanten sowie den Leitfadens Qualitätsvorausplanung.

## **B Allgemeine Anforderungen**

### **B.1 Kontinuierlicher Verbesserungsprozess / „Null Fehler“ - Strategie**

KÜSTER - Lieferanten müssen, in Bezug auf Qualität, Liefertermin, Liefermenge, Kosten und andere Elemente der Zusammenarbeit, kontinuierlich Verbesserungen erzielen. Um diese Anforderung zu erfüllen, muss der Lieferant wesentliche Leistungsvorgaben und Ziele nach Prioritäten festlegen, diese überwachen und sein Handeln entsprechend ausrichten.

Bei der Festlegung von Zielen sollte sich der Lieferant mindestens an den Geschäftsplänen, den Management-Systemen, der Produktqualität, der Prozessfähigkeit sowie der Kundenzufriedenheit orientieren. Aktivitäten, die ergriffen werden, um einen früheren Leistungsstand zu erreichen, sind Korrekturmaßnahmen und dienen nicht der kontinuierlichen Verbesserung.

KÜSTER behält sich das Recht vor, Standorte der Lieferanten aufzusuchen, um die Programme zur kontinuierlichen Verbesserung zu beurteilen und diesbezüglich Verbesserungsempfehlungen abzugeben.

### **B.2 Notfallstrategie**

KÜSTER - Lieferanten müssen einen Notfallplan z. B. in Form einer Notfall – FMEA erstellen (z. B. bei Ausfall der Strom-, Gas- oder Wasserversorgung sowie der IT - Anlagen, bei Personalmangel oder bei Ausfall wichtiger Maschinen und Anlagen sowie bei Rücksendungen), um im Notfall die Lieferfähigkeit von KÜSTER abzusichern.

### **B.3 Ersatzteillieferungen**

Lieferanten müssen die Versorgung von KÜSTER mit Reparatur- und Ersatzteilen bis 15 Jahre nach Auslaufen des Projektes (d. h. nach Ende der Serienfertigung und Serienlieferung) sicherstellen, sofern keine anders lautende schriftliche Vereinbarung mit dem Einkauf von KÜSTER getroffen wurde.

#### B.4 Produktsicherheit und Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen

Meldung von potenziellen Sicherheitsabweichungen: Der Lieferant muss die Qualitätssicherung von KÜSTER unverzüglich benachrichtigen, wenn er eine Produktabweichung festgestellt hat, die die Produktfunktion beeinträchtigt, so dass auf Grund des Designs, der Konstruktion oder der Funktion des Produktes eine Gefahr für Leib und Leben ausgeht oder das Risiko von Sachschäden unzumutbar ansteigt. Die Benachrichtigung hat in Schriftform zu erfolgen. In Zusammenarbeit von KÜSTER und dem Lieferant wird die Ursache für die Abweichung ermittelt und ein Maßnahmenplan erstellt, durch den die Abweichung umgehend behoben werden kann.

Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen: Der Lieferant muss sich mit allen geltenden gesetzlichen Bestimmungen, Vorschriften und Normen im Bereich der Sicherheit von Kraftfahrzeugen vertraut machen (z. B. 49 USC 301 ff., TREAD-Gesetz, EU-Richtlinien zur Produktsicherheit), die in den Ländern gelten, in denen das Produkt genutzt werden soll. Dasselbe gilt für die anwendbaren Vorschriften aus dem internationalen und nationalen Umweltrecht, siehe auch Kapitel D.2.

Mitteilungspflicht gegenüber Behörden: Der Lieferant ist gehalten, KÜSTER Kopien aller Daten, Materialien und Informationen zu übergeben, die der Lieferant im Zusammenhang mit den an KÜSTER gelieferten<sup>1</sup> Produkten bei Behörden eingereicht hat; hierzu gehören insbesondere Versuchs -, Fertigungs -, Fahrzeuggebrauchs - oder Garantiedaten. Der Lieferant hat KÜSTER diese Informationen innerhalb von 10 Arbeitstagen nach Einreichung bei der entsprechenden Behörde vorzulegen.

**HINWEIS 1: Der Lieferant ist gehalten, KÜSTER umgehend zu unterrichten, wenn er gegenüber einer Behörde Angaben zum Rückruf von Produkten gemacht hat, die identisch oder in wesentlichen Punkten ähnlich sind<sup>2</sup>, unabhängig davon, ob der Rückruf freiwillig oder auf Anordnung einer Behörde erfolgt.**

**HINWEIS 2: Identische oder in wesentlichen Punkten ähnliche Ausrüstungen für Kraftfahrzeuge sind gemäß NHTSA Teile zur Ausrüstung von Kraftfahrzeugen, die außerhalb der USA [und den zugehörigen Gebieten] verkauft oder verwendet werden und mit Ausrüstungsteilen, die in den USA [und den zugehörigen Gebieten] verkauft oder angeboten werden, identisch sind oder diesen in wesentlichen Punkten ähneln, sofern die Ausrüstungsteile, die innerhalb und außerhalb der USA [und den zugehörigen Gebieten] verkauft oder angeboten werden, eine oder mehrere identische Komponenten oder Systeme verwenden und die Komponente oder das System dieselbe Funktion in Fahrzeugen oder Fahrzeugausrüstungen hat, die in den USA [und den zugehörigen Gebieten] verkauft oder angeboten werden, unabhängig davon, ob die entsprechenden Teilenummern identisch sind oder nicht.**

#### B.5 Anforderungen an Lieferleistung und elektronischen Datenaustausch (EDI)

Der Lieferant muss die Lieferanforderungen, die KÜSTER festgelegt hat, zu 100 % erfüllen. Kosten, die KÜSTER auf Grund von Abweichungen von den Lieferanforderungen entstehen und vom Lieferanten zu verantworten sind, gehen zu Lasten des Lieferanten.

Stellt sich heraus, dass von den Anforderungen abweichende Teile an einen Standort von KÜSTER geliefert wurden, muss der Lieferant alle Standorte von KÜSTER, die mit den gleichen Teilen beliefert wurden, über die Abweichung und den Problemlösungsprozess informieren.

Um eine höchstmögliche Effizienz in der Logistikkette zu gewährleisten hat der Lieferant den elektronischen Datenaustausch grundsätzlich gemäß VDA – Standard zu erfüllen. In Abhängigkeit von der EDI – Ausstattung des Lieferanten kann ggf. auch ein abweichender Standard vereinbart werden (Edifact, Odette).

Folgende technische Mindestanforderungen müssen gewährleistet sein:

- Empfang von Bedarfen (VDA 4905, 4915)
- Senden von Lieferavisierungen (VDA 4913)

Zur Einrichtung der Kommunikationsstrecke ist vom Lieferanten das Formular "OFTP – Spezifikationen - Communicationparameter" auszufüllen.

Kosten, die dem Lieferanten durch die systemtechnische Anbindung der Lieferantensysteme entstehen, hat der Lieferant selbst zu tragen.

Für den Austausch von CAX – Daten, wird die Nutzung der bewährten Verfahren (OFTP via ISDN oder TCP/IP) empfohlen.

Für die erstmalige Einrichtung des Datenaustausches sind die hierfür erstellten Dokumente "Einrichtung einer EDI – Beziehung" (EDI-Checkliste) zu benutzen. Weitergehende Spezifikationen sind vor Auftragsvergabe abzustimmen.

## **B.6 Kostenbelastung bei Nichteinhaltung von vereinbarten Merkmalen**

KÜSTER kann dem Lieferanten aus einem der folgenden Gründe Gebühren in angemessener Höhe berechnen:

- a) berechnete Reklamationen.
- b) Verspätung oder Ablehnung von PPAP- / PPF - Vorlagen.
- c) Fehlerhafte Lieferleistung (zusätzlich zu allen sonstigen Kosten, die KÜSTER durch den Fehler entstehen).
- d) bei durch den Lieferanten verursachten Sonderfreigaben.

## **B.7 Dokumentationspflichtige Teile**

Dokumentationspflichtige Teile sind Teile, von denen eine unmittelbare Gefahr für Leib und Leben ausgehen kann oder die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben abhängt.

Dokumentationspflichtige Teile sind in den KÜSTER - Zeichnungen durch das Symbol "D" markiert. Dokumentationspflichtige Merkmale werden in den KÜSTER - Zeichnungen mit einem Balken über dem Merkmal gekennzeichnet.

Für dokumentationspflichtige Teile gelten besondere Anforderungen an die Dokumentation und Archivierung (siehe Punkt B.8)

## **B.8 Dokumentation und Archivierung**

Zur Nachweisführung muss der Lieferant Qualitätsanforderungsdokumente und Qualitätsaufzeichnungen über den vorgegebenen Zeitraum aufbewahren.

Dokumente mit Bezug zu kritischen Merkmalen sind über einen Zeitraum von mindestens 20 Jahren (abweichend vom VDA Band 1) aufzubewahren und müssen jederzeit und lückenlos verfügbar sein. Für Dokumente ohne Bezug zu kritischen Merkmalen gilt eine Archivierungsdauer von 3 Jahren.

Weiterführende gesetzlich vorgeschriebene Aufbewahrungsfristen sind zu berücksichtigen.

Nähere Einzelheiten zur Archivierung können dem VDA-Band 1 "Dokumentation und Archivierung" entnommen werden.

## **B.9 Anwendbare gesetzliche Bestimmungen, Vorschriften und Normen**

Der Lieferant übt seine Betriebstätigkeit so aus, dass alle an KÜSTER gelieferten Materialien und Produkte die anwendbaren Umweltschutzgesetze und Umweltvorschriften der Länder erfüllt, in denen der Lieferant tätig ist. Siehe auch Kapitel D. 2.

Der Lieferant muss alle geltenden gesetzlichen Bestimmungen, Vorschriften und Normen kennen, die sich auf die Sicherheit von Kraftfahrzeugen beziehen (z. B. US FMVSS - Sicherheitsnormen, 49 USC 301 ff., das TREAD - Gesetz oder die EU - Richtlinien zur Produktsicherheit). Siehe auch Kapitel B. 4.

## **C Anforderungen an Qualitätsmanagementsysteme**

### **C.1 Allgemeine Anforderungen an Qualitätsmanagementsysteme**

Alle Lieferanten, die jetzt oder in Zukunft für KÜSTER tätig sind, müssen mindestens nach ISO 9001 zertifiziert sein. Eine Zertifizierung nach ISO/TS 16949 ist anzustreben. Zertifizierte Lieferanten müssen Kopien ihrer ersten und neu ausgestellten Zertifikate innerhalb von 10 Tagen nach Erhalt an den Einkauf von KÜSTER weiterleiten. Ferner ist der Lieferant verpflichtet, den Einkauf von KÜSTER innerhalb von 24 Stunden zu informieren, wenn die Zertifizierung von der Zertifizierungsstelle aufgehoben wurde.

Außerdem müssen die Lieferanten die Anforderungen erfüllen, die in den VDA bzw. AIAG - Referenzhandbüchern festgelegt sind.

Die vorliegende Richtlinie enthält weitere Anforderungen. KÜSTER kann die Anforderungen jederzeit ändern, wenn sich unsere Bedürfnisse oder die Bedürfnisse unserer Kunden ändern. Die Lieferanten von KÜSTER sind dazu verpflichtet, sich die ISO/TS 16949, VDA - und AIAG - Referenzhandbücher sowie alle damit in Zusammenhang stehenden Dokumente in der jeweils aktuellen Fassung zu beschaffen.

Die gültige Version der vorliegenden Richtlinie ist auf der KÜSTER Homepage abgelegt.

## C.2 Advanced Product Quality Planning (APQP) / Qualitätsvorausplanung (QVP)

Der Lieferant muss einen Qualitätsplan (Advanced Product Quality Plan / VDA Sicherung der Qualität vor Serieneinsatz) gemäß den KÜSTER - Anforderungen erarbeiten, der KÜSTER zur Überprüfung vorzulegen ist.

Dieser Plan muss mindestens folgende Punkte umfassen:

- a) Herstellbarkeitsbewertung
- b) Kapazitätsprüfung
- c) Design - / Prozess – FMEA (Design – FMEA nur bei Design-Verantwortung Lieferant)
- d) Kontrollplan
- e) produktbezogene Qualitätsvereinbarung
- f) Lehren / Testeinrichtungen
- g) Werkzeuge
- h) Anlagen / neue Einrichtungen
- i) Teile / Dienstleistungen von Zulieferanten
- j) Testlauf und Korrekturschleife
- k) Interne Bemusterung und Korrekturschleife
- l) Funktionstests
- m) Verpackung
- n) Vorstellung von Erstmustern

Dieser Plan dient auch zur Fortschrittsüberprüfung des Lieferanten bei der Qualitätsplanung (APQP/QVP).

## C.3 Besprechung vor Auftragserteilung / Vergabegespräch

Vor Erteilung eines Auftrags wird ein Vergabegespräch mit Lieferanten und potenziellen Lieferanten durchgeführt, sofern KÜSTER hierauf nicht verzichtet. Bei dieser funktionsübergreifenden Besprechung werden Fragen und Probleme zu den Bereichen Technik, Qualität, Fertigung, Maschinen, Einkauf, Logistik und Geschäftsabläufe besprochen, die das Projekt betreffen. Voraussetzung für eine Auftragserteilung ist, dass der Lieferant allen Forderungen zustimmt, die bei dieser Besprechung vereinbart wurden. Die Vereinbarungen werden im Besprechungsprotokoll festgehalten und auf der Zeichnung dokumentiert, wenn es sich um Design- und Spezifikationsthemen handelt. Die Zeichnung wird anschließend von den Teilnehmern am Vergabegespräch unterschrieben.

## C.4 Vorstellung von A – Mustern (Definition siehe Abschnitt C.9)

A – Muster dienen dem Nachweis des serientauglichen Konzeptes. A – Muster sind zusammen mit der Dokumentation vorzulegen, die die Einhaltung der Spezifikation belegt. Die Lieferung der Muster und der Dokumentation erfolgt gemäß den Vorgaben der zuständigen Entwicklungsabteilung bzw. Qualitätssicherung von KÜSTER. Alle Muster müssen eindeutig gekennzeichnet und zusammen mit den entsprechenden Abmessungsdaten sowie den Ergebnissen der Material - und Leistungsprüfungen vorgelegt werden. Über die genannten Anforderungen hinaus können weitere Forderungen vereinbart und von KÜSTER bei der Besprechung zur Auftragserteilung mitgeteilt werden.

## C.5 Besondere Merkmale

Besondere Merkmale sind Produkt - oder Prozessmerkmale, die die Sicherheit betreffen oder sich auf die Einhaltung von Vorschriften, Pass -, Funktions - und Leistungsvorgaben oder Weiterverarbeitung des Produkts beziehen. Gemäß ISO/TS 16949 sind besondere Merkmale in DFMEA, PFMEA, Kontrollplänen, Prozessablaufplänen, Arbeitsanweisungen und den anderen damit in Verbindung stehenden Unterlagen zu identifizieren und gesondert zu behandeln. Die von KÜSTER bezeichneten besonderen Merkmale sind in den Zeichnungen und Spezifikationen kenntlich gemacht. Der Lieferant ist verpflichtet, sich über die Weiterverwendung seines Produkts zu informieren und, soweit erforderlich, die besonderen Merkmale zu identifizieren. Der Lieferant hat ferner dafür zu sorgen, dass die Unterlieferanten die relevanten besonderen Merkmale kennen, verstehen und überwachen.

### C.6 Prozessfähigkeit und Steuerung

Sofern von KÜSTER nicht anders gefordert, muss der Lieferant die Anforderungen zur Prozessfähigkeit erfüllen, wie in der produktbezogenen Qualitätsvereinbarung, der Zeichnung und/oder Spezifikation gefordert. Der Lieferant hat dafür Sorge zu tragen, dass die Prozessfähigkeit und die Überwachung im Kontrollplan / Produktionslenkungsplan dokumentiert und die Prozessfähigkeitswerte (Cmk>1,67; Ppk>1,67 und Cpk >1,33) erreicht und während der Produktion verbessert werden.

### C.7 Überwachung von Unterlieferanten

Jeder Lieferant von KÜSTER ist für die Überwachung des Qualitätsplanes, der Projekttermine und der kontinuierlichen Verbesserungen seiner Unterlieferanten verantwortlich. Dies gilt auch, wenn die Unterlieferanten von KÜSTER eingesetzt werden. KÜSTER behält sich das Recht vor, Unterlieferanten nach vorheriger Abstimmung mit dem Lieferanten aufzusuchen.

Die Lieferanten von KÜSTER müssen von ihren Unterlieferanten verlangen, dass sie gemäß der aktuellen Fassung von ISO 9001 oder ISO/TS 16949 arbeiten und eine Zertifizierung anstreben.

### C.8 Werkzeuge und Messgeräte

Alle Werkzeuge (Formen, Muster, Gussformen, Spezialwerkzeuge) und Lehren des Lieferanten sind dauerhaft mit der Teile-Nr. und dem Änderungsstand sowie dem Namen des Eigentümers zu versehen.

Der Lieferant muss vorbeugende/geplante Wartungsarbeiten für alle Werkzeuge und Anlagen durchführen. Auf Anfrage ist die Durchführung der Wartungsarbeiten zu belegen. Ferner sind Zeitpläne für vorbeugende/geplante Wartungsmaßnahmen sowie die Werkzeughistorie zu dokumentieren und auf Anfrage KÜSTER zur Verfügung zu stellen.

Der Lieferant ist nicht berechtigt, Werkzeuge ohne schriftliche Zustimmung von KÜSTER zu veräußern, weiterzugeben oder zu verschrotten.

### C.9 Anforderungen zu Musterteilen

Der Lieferant muss die von KÜSTER festgelegten Anforderungen für Musterteile erfüllen. Diese Anforderungen werden von KÜSTER bei der Besprechung vor Auftragserteilung oder auf einem anderen offiziellen Kommunikationsweg bekannt gemacht.

Küster unterscheidet folgende Musterteile:

- A – Muster : Muster zum Nachweis des serientauglichen Konzeptes.
- B – Muster : Hilfswerkzeugteile mit serienähnlicher Mechanik, Hardware und Software.
- C – Muster : Herstellung aus Serienwerkzeugen unter Serienbedingungen. Abweichungen nur zulässig, wenn diese keinen Einfluss auf Qualität und Funktion haben.
- D – Muster : Herstellung aus Serienwerkzeugen unter Serienbedingungen, EMPB – Freigabe vorhanden.

Der Lieferant muss Musterteile eindeutig als "A - Muster", "B – Muster", "C – Muster" oder "D – Muster" kennzeichnen, damit die Teile an den belieferten Standorten von KÜSTER nicht mit Teilen verwechselt werden, die in die "reguläre" Fertigung eingehen. Darüber hinaus wird von den Lieferanten erwartet, dass sie eng mit den Mitarbeitern der Abteilung Einkauf von KÜSTER zusammenarbeiten, um unnötig hohe Altmaterialbestände zu verhindern.

Die Kennzeichnung erfolgt gemäß den Anforderungen von KÜSTER und muss sich von der sonst üblichen Lieferkennzeichnung unterscheiden. Insbesondere müssen auf dem Verpackungsetikett des Teils die Lieferantenummer, die Teilenummer, der Änderungsindex und die Liefermenge deutlich zu lesen sein, damit die Behälter/Teile durch eine Sichtprüfung schnell voneinander getrennt werden können. Jeder Lieferung von Musterteilen ist ein mit KÜSTER abgestimmter Maßbericht beizufügen, Ausnahmen sind nur zulässig, wenn eine schriftlicher Verzicht von KÜSTER vorliegt.

### C.10 Abnahme des Fertigungsprozesses

KÜSTER kann eine systematische Überprüfung des Fertigungsprozesses im Betrieb des Lieferanten durchführen. Diese Prüfung erfolgt nach einem Prozess von KÜSTER oder einem Kunden von KÜSTER (z. B. PPAP, PPF, Run@Rate, VDA 6.3).

**C.11 Erstbemusterung / Freigabe von Produktionsteilen (PPF oder PPAP)**

Alle Erstbemusterungen von Produktionsteilen müssen die KÜSTER - Anforderungen erfüllen. Die PPF- / PPAP - Unterlagen des Lieferanten müssen alle Deckblätter (PPF) oder PSWs (PPAP) für alle Komponenten (interne und von Unterlieferanten) enthalten. Weitere PPF- / PPAP - Unterlagen können durch KÜSTER gefordert werden. Sofern mit KÜSTER keine abweichende Vereinbarung getroffen wurde, gilt PPF - Vorlagestufe 3 bzw. PPAP - Level 3 als Standard – Vorlagestufe.

Die PPFs bzw. PPAPs sind dem KÜSTER Einkauf vorzulegen, und alle zugehörigen PPF - bzw. PPAP - Erstmusterteile sind eindeutig als solche zu kennzeichnen.

Die vollständige oder vorläufige PPF - bzw. PPAP - Freigabe muss vorliegen, bevor Teile für die Produktion an KÜSTER geliefert werden. Produktionslieferungen, die KÜSTER erhält, bevor die Freigabe erteilt worden ist, werden nicht angenommen. Ausnahmen sind zu dokumentieren und von KÜSTER als Abweichung zu genehmigen. Die Sonderfreigabe ist beim verantwortlichen KÜSTER - Entwickler zu beantragen und in Kopie jeder Packeinheit beizulegen.

Einzelheiten zur Erstbemusterung, z.B. die Anzahl der Erstmuster werden im Vergabegespräch festgehalten.

**C.12 Änderung von freigegebenen Produkten und Prozessen**

Lieferanten und Unterlieferanten sind nicht berechtigt, unerlaubte Änderungen an einem Produkt (z. B. an Materialien, Komponenten oder Unterbaugruppen) vorzunehmen. Dies gilt auch für Änderungen an Fertigungsprozessen, durch die Teile gefertigt werden, die bereits die PPF - oder PPAP - Freigabe erhalten haben, sowie für Änderungen an Produktionslenkungsplänen. Hiervon ausgenommen ist der Austausch von Verschleißteilen an Werkzeugen und Produktionseinrichtungen, wenn hierdurch die Produktqualität nicht beeinflusst wird.

Beabsichtigt der Lieferant, Änderungen an Produkten oder Prozessen vorzunehmen, so ist der zuständige Einkäufer von KÜSTER vor Durchführung der Änderungen hierüber zu informieren. Der Lieferant muss bei KÜSTER eine Produkt- oder Prozessänderung schriftlich beantragen. Die Änderung darf erst vorgenommen werden, wenn das schriftliche Einverständnis von KÜSTER dem Lieferanten vorliegt. Zusammen mit dieser Erlaubnis informiert KÜSTER den Lieferanten über besondere Anforderungen, die im Laufe der Implementierung der Änderung und bei der Lieferabnahme zu beachten sind.

Bei Nichterfüllung dieser Anforderung haftet der Lieferant für alle Schäden, Verluste und Verbindlichkeiten, die auf eine vom Lieferanten oder den Unterlieferanten vorgenommene, nicht genehmigte Veränderung zurückzuführen sind (z. B. Ablehnung durch den Kunden, Kosten für Produktionsstillstand bei KÜSTER und/oder beim Kunden, Kosten durch Fehler im Praxisbetrieb, Gewährleistungskosten).

**C.13 Jährliche Requalifizierung**

Sofern KÜSTER nicht schriftlich darauf verzichtet, ist der Lieferant verpflichtet, jedes Jahr Muster aus jeder aktiven Produktlieferung daraufhin zu prüfen, ob alle Anforderungen von KÜSTER eingehalten werden (z. B. im Hinblick auf Abmessungen, Material oder Funktion, siehe auch produktbezogene Qualitätsvereinbarung). Der von KÜSTER geforderte Umfang der jährlichen Requalifizierung entspricht dem der Erstbemusterung. Die Prüfanforderungen sind in den Kontrollplan des Lieferanten aufzunehmen. Alle Materialprüfungen müssen von einem qualifizierten Labor durchgeführt werden. Die Dokumentation zur jährlichen Requalifizierung ist vom Lieferanten zu archivieren und KÜSTER auf Anfrage vorzulegen. Ergibt die jährliche Requalifizierung Abweichungen von den Spezifikationen, muss der Lieferant dies KÜSTER unverzüglich mitteilen, so dass geeignete Maßnahmen beschlossen und umgesetzt werden können.

Die im Rahmen der jährlichen Requalifizierung anfallenden Prüfkosten werden von KÜSTER nicht übernommen.

**C.14 Nachweis zur Einhaltung von Anforderungen**

Der Lieferant muss Qualitätsaufzeichnungen über die Einhaltung der Forderungen in seinen Unterlagen führen und kann dazu aufgefordert werden, diesen Nachweis jeder Sendung von bestimmten Teilen oder bestimmtem Material beizufügen. Dieser Nachweis muss über die aktuellen Testergebnisse von physikalischen Prüfungen, Messungen und/oder Analysen, wie sie im Vertrag (z.B. produktbezogene Qualitätsvereinbarung) zur Auflage gemacht wurden, Aufschluss geben und die Einhaltung aller festgelegten Forderungen belegen.

Der Lieferant muss über ein System verfügen, mit dem die angeforderten Qualitätsnachweise innerhalb von 24 Stunden nach Anforderung durch KÜSTER abgerufen und vorgelegt werden können.

**C.15 Verifizierung von Zukaufteilen**

Der Lieferant gestattet KÜSTER, einem entsprechend zugelassenen Vertreter einer dritten Partei oder dem Kunden von KÜSTER, in der Betriebsstätte des Lieferanten zu überprüfen, ob das Produkt und die untervergebenen Produkte den festgelegten Anforderungen entsprechen. Vor Durchführung dieser Verifizierung erläutert der zuständige Einkäufer bei KÜSTER die Vereinbarungen und das vorgesehene Verfahren für die Überprüfung. Die Verifizierung erfolgt im Beisein eines Vertreters von KÜSTER.

**C.16 Kennzeichnung**

Der Warenanhänger dient zur eindeutigen Identifikation der Waren und Lademittel, sowohl im innerbetrieblichen Materialfluss, als auch auf dem Transportweg zwischen Lieferant – Spediteur – Warenempfänger. Daher ist vom Lieferanten sicherzustellen, dass alle Lademittel mit einem aktuellen, sorgfältig ausgefüllten und barcodierten Warenanhänger gemäß VDA-Empfehlung 4902 versehen sind. Insbesondere muss gewährleistet sein, dass die Daten auf dem Warenanhänger mit dem im Lademittel befindlichen Inhalt übereinstimmen. Um eine eindeutige Identifikation zu erreichen, ist der Lieferant verpflichtet, nicht aktuelle Warenanhänger und Beschriftungen an den Lademitteln vor deren Befüllung restlos zu entfernen.

Bei fehlenden, unleserlichen oder unvollständig ausgefüllten Warenanhängern behält sich KÜSTER vor, den Lieferanten den durch die Störung entstandenen Mehraufwand in Rechnung zu stellen.

Ebenso kann der Lieferant für entstandene Mehraufwendungen aufgrund fehlender Entfernung alter Warenanhänger, falscher Befestigungen oder sonstiger Verstöße belastet werden.

**C.17 Rückverfolgbarkeit**

Die Kennzeichnung und das dazugehörige Rückverfolgbarkeitskonzept sind so auszulegen, dass

- jederzeit die Rückverfolgbarkeit der Teile auf technischen Stand (Änderungsstand, Produktionsdatum, Charge, Nester, Prozessänderungen, Prozessdaten, Fertigungsstandorte und -einrichtungen sowie Einzelteile etc.) möglich ist,
- jederzeit die Zuordnung von dokumentierten Prüf- und Messergebnissen (fertigungsprozessbegleitend und reklamationsbedingt) zu den jeweiligen Teilen möglich ist,
- im Reklamationsfall sofort die Eingrenzung schadhafter Teile / Produkte / Chargen eindeutig und plausibel möglich ist.

**C.18 Ladungsträger und Verpackung**

Die Verpackung wird in gemeinsamer Abstimmung, spätestens jedoch bis zur ersten Serienanlieferung, zwischen dem Lieferanten und KÜSTER festgelegt. Die Dokumentation erfolgt im Rahmen einer Verpackungsvorschrift, die nach Bestätigung seitens Lieferant bindend für die Serierversorgung ist.

Die Außen-Abmessungen des Ladungsträgers sind so zu gestalten, dass ein volumenoptimierter Transport (z.B. auch durch Klappbarkeit) ermöglicht ist. Die Ladungsträgergeometrie ist so zu konzipieren, dass sie die Anforderungen der gesamten Prozesskette vollumfänglich erfüllt.

Die Konstruktion des Ladungsträgers muss die qualitätsgerechte Aufnahme und Anlieferung der Bauteile unter handlingsminimalen Gesichtspunkten über die gesamte Prozesskette sicherstellen.

Geltende Vorschriften hinsichtlich der Arbeitssicherheit sind zwingend einzuhalten und im Bedarfsfall nachzuweisen.

**C.19 Lösung und Vermeidung von Lieferantenproblemen**

Der Lieferant setzt geschultes Personal ein, das in der Lage ist, produkt- oder prozessbezogene Probleme schnell und dauerhaft zu beheben. Die Problemlösung muss nach einem definierten, strukturierten Prozess, wie dem 8D - Prozess oder anderen Prozessen erfolgen, die darauf abzielen, Fehlerursachen zu finden und die Wirkung von Korrekturmaßnahmen zu bewerten.

Datengesteuerte Lösungsverfahren sollten auch in der Prozessentwicklungs-, Verifizierungs- und Validierungsphase des APQP - / QVP - Prozesses eingesetzt werden, damit Probleme mit neuen oder geänderten Produkten und Prozessen vermieden werden. Zu diesen datengesteuerten Werkzeugen und Verfahren gehören unter anderem die Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse (FMEA), die Prüfmittelfähigkeitsuntersuchung (MSA), die statistische Prozesslenkung (SPC) etc.

Lieferanten mit Entwicklungsverantwortung müssen während der Entwicklungs -, Verifikations - und Validierungs - phase des APQP - / QVP - Prozesses Zuverlässigkeitsmethoden verwenden, um zu gewährleisten, dass ihre Konstruktion in Bezug auf Robustheit und Haltbarkeit für die vorgesehene Anwendung geeignet ist bzw. den Anforderungen von KÜSTER entspricht.

Bei Reklamationen von KÜSTER ist der Problemlösungsprozess gemäß KÜSTER 8D - Report zu dokumentieren. Der dokumentierte Maßnahmenplan zum Zurückhalten aller Teile innerhalb der Lieferkette ist innerhalb von 24 Stunden nach Benachrichtigung von KÜSTER vorzulegen, d.h. Beantwortung der ersten drei Schritte im 8D - Report. Die Reaktionszeit für die folgenden Schritte des 8D - Prozesses beträgt fünf Arbeitstage bzw. muss im Einzelfall mit KÜSTER abgestimmt werden.

## **C.20 Erweiterte Anforderungen an Lieferanten von Elektronikbaugruppen**

Dieser Abschnitt beschreibt die allgemeinen Vorgaben zu Elektronikbaugruppen, er ersetzt nicht die in den Projekt - Lastenheften beschriebenen Anforderungen an ein Produkt.

KÜSTER fordert Assessments zu Software - Entwicklungsprozessen gemäß der Norm ISO/IEC 15504. Für die Software - Entwicklung ist ein Entwicklungsprozess nach SPICE Level 3 anzustreben. Voraussetzung ist der Nachweis des Level 2 nach HIS - Scope für automotive SPICE. Liegt der Nachweis zu Level 2 nicht vor, ist hierzu ein detaillierter Aktionsplan mit KÜSTER abzustimmen. Bei der Einstufung als sicherheitsrelevantes Produkt ist eine Entwicklung konform der Norm IEC 61508 durchzuführen und nachzuweisen.

Für die verwendeten Elektronikbauteile muss eine lückenlose Rückverfolgbarkeit und eine Verwendungsfreigabe vorliegen.

## **C.21 Lieferantenbewertung**

Die Lieferanten von KÜSTER werden halbjährlich über ihre Lieferleistung informiert. Anhand der halbjährlichen Bewertung werden die Lieferanten klassifiziert in A -, B - oder C - Lieferanten. Diese Klassifizierung bildet die Grundlage für die Festlegung besonderer Anforderungen und Einschränkungen für die Lieferanten.

- A - Lieferanten haben die KÜSTER Vorgaben erfüllt, jedoch sind noch Verbesserungen möglich, sofern die Bewertung bei einer einzelnen Position 100% nicht erreicht.
- B - Lieferanten haben den von KÜSTER gewünschten Lieferstandard noch nicht erreicht und müssen weitere Schritte zur Verbesserung der Situation einleiten.
- C - Lieferanten erfüllen nicht den von KÜSTER gewünschten Lieferstandard und müssen kurzfristig geeignete Maßnahmen in schriftlicher Form zur Verbesserung vorlegen. C - Lieferanten werden von der Vergabe für neue Produkte ausgenommen.

*Zusätzlich werden ausgewählte Lieferanten von KÜSTER ACS monatlich über die Qualität der gelieferten Produkte in Form einer PPM – Auswertung über den Zeitraum der vergangenen zwölf Monate informiert. Im Sinne der Nullfehlerstrategie wird von den Lieferanten erwartet, ein Qualitätsziel von 0 ppm anzustreben.*

- *Einmalige Überschreitungen der ppm - Ziele werden im Rahmen eines 8D - Reportes abgewickelt.*
- *Bei erneutem Auftreten eines Fehlers innerhalb eines Jahres erfolgt ein Qualitätsgespräch mit dem Lieferanten im Hause KÜSTER ACS.*
- *Folgereklamationen im Bewertungszeitraum führen zur Durchführung eines Problemaudits durch KÜSTER ACS beim Lieferanten.*
- *Bei dauerhafter Erfolglosigkeit der Maßnahmen erfolgt ein Ausschluss des Lieferanten (Lieferantenwechsel).*

## **C.22 Anforderungen zur Absicherung der Anlieferqualität**

### **C.22 1. Serienanlauf**

Der Absicherungsstatus für Teile aus einer neuen Produktion erstreckt sich über die ersten 10 Serienlieferungen oder die ersten 90 Produktionstage nach der ersten Lieferung zur Serienproduktion bei KÜSTER. In dieser Serienanlaufphase verlangt KÜSTER eine verstärkte Absicherung der Anlieferqualität.

Zusätzlich zu den mit KÜSTER vereinbarten Prüfungen in der produktbezogenen Qualitätsvereinbarung müssen vom Lieferanten verstärkte Prüfungen an Produkt und Prozess im Kontrollplan festgelegt, durchgeführt und dokumentiert werden. KÜSTER kann die Planung und Dokumentation dieser zusätzlichen Prüfungen vom Lieferanten anfordern oder beim Lieferanten überprüfen.

## C.22 2. Serienbelieferung

In der Serienphase sind die mit KÜSTER in der produktbezogenen Qualitätsvereinbarung vereinbarten Prüfungen durchzuführen und zu dokumentieren.

Eine Zustimmung seitens KÜSTER zur produktbezogenen Qualitätsvereinbarung entbindet den Lieferanten nicht aus der Verantwortung, zu 100% qualitätskonforme Teile an KÜSTER zu liefern.

## C.22 3. Anforderungen bei Qualitätsabweichungen

### Level I Korrektur - Status (Standard – Reklamation)

Bei Ausstellung einer Reklamation durch KÜSTER wird automatisch der Level I Korrektur-Status verhängt.

Produktbezogene Maßnahmen zum Level I Korrektur - Status sind vom Lieferanten unverzüglich einzuführen, wenn KÜSTER eine Abweichung meldet. Der Level I Korrektur - Status macht als Mindestforderung zur Auflage:

- a) Innerhalb von 24 Stunden nach Meldung einer Abweichung durch KÜSTER einen 8D - Report mit Maßnahmen vorzulegen, der dokumentiert, wie sich der Korrektur - Status auf sämtliche Teile in der Lieferkette auswirkt. Dies umfasst mindestens die Teile beim Lieferanten, im Transitverkehr oder dem belieferten Standort von KÜSTER.
- b) KÜSTER in regelmäßigen Abständen über die Korrektur - Ergebnisse zu informieren.
- c) Darüber zu informieren, auf welche Weise Produkte als qualitätsgeprüft gekennzeichnet werden; als einzelnes Produkt und auch in der Verpackung.
- d) Vor – Ort - Unterstützung für KÜSTER und in Zusammenarbeit mit Mitarbeitern von KÜSTER bei Kunden von KÜSTER, sofern dies gefordert wird.

### Level II Korrektur - Status (Eskalation)

KÜSTER kann Level II Korrektur - Status verhängen,

- wenn der Lieferant durch bestimmte Umstände daran gehindert wird, zweckmäßige und wirkungsvolle Korrekturmaßnahmen zu ergreifen,
- wenn die eingeleiteten Korrekturmaßnahmen keinen Erfolg gezeigt haben
- oder wenn ein besonders schwerwiegendes Problem vorliegt.

Lieferanten werden über die Verhängung des Level II Korrektur – Status schriftlich vom KÜSTER Einkauf informiert.

Der Korrektur - Status (entweder Level I oder Level II) bleibt für den Lieferanten solange bestehen, bis dauerhafte Korrekturmaßnahmen eingeführt und ihre Wirksamkeit bewiesen wurde. Lieferanten verlassen den Level I oder Level II Korrektur - Status, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- a) 30 Produktionstage mit Nullfehler - Qualität, ab dem Zeitpunkt, an dem der Korrektur - Status verhängt wurde, sofern KÜSTER keine andere Regelung vorgesehen hat. Wird in dem Zeitraum, in dem der Korrektur - Status besteht, ein Fehler gefunden, beginnt die Frist erneut.
- b) Der Lieferant hat dem zu beliefernden KÜSTER - Werk einen vollständigen 8D - Bericht zur Lösung des Problems vorgelegt, in dem der Grund für die Einleitung von Korrekturmaßnahmen genannt und belegt wird, und KÜSTER hat der Aufhebung des Korrektur - Status zugestimmt.

Die Lieferanten müssen alle Kosten und Gebühren akzeptieren, die KÜSTER durch Korrekturmaßnahmen entstanden sind, beispielsweise für das Versenden, Verwalten, Verarbeiten, Nacharbeiten, Prüfen und Austauschen defekter Teile sowie die entstandenen Mehrkosten für aufwändigere Arbeitsabläufe, die bis zum Aufdecken des Fehlers erforderlich waren. Dazu zählen auch Kosten für Prüfungen, die von einer unabhängigen dritten Partei, z.B. Prüfung / Aussortierung durch externes Unternehmen, durchgeführt wurden, und Reisekosten.

## C.23 Produkt- und Prozessabweichungen

KÜSTER verweigert die Annahme von Produkten, die nicht die Forderungen der gültigen Zeichnungen und Spezifikationen erfüllen. Anträge auf Erteilung einer Sonderfreigabe bei abweichenden Produkten müssen bei der KÜSTER Produktentwicklung vor der Auslieferung zur Überprüfung und Genehmigung sowie zur Freigabe durch den Kunden von KÜSTER eingereicht werden. Abweichungen sollten nur für einen bestimmten Zeitraum oder für eine bestimmte Stückzahl genehmigt werden. Dauerhafte Abweichungen werden nicht gestattet.

## C.24 Gewährleistung und Kostendeckung

Die Bedingungen für Gewährleistung und Kostenerstattung sind den Lieferverträgen bzw. Einkaufsbedingungen von KÜSTER zu entnehmen. KÜSTER behält sich das Recht vor, bei der Besprechung vor Auftragserteilung weitere spezielle Gewährleistungsbedingungen zur Auflage zu machen. In Ausnahmefällen kann vom Einkauf und/oder dem betroffenen Geschäftsbereich eine gesonderte Vereinbarung über eine gemeinsame Gewährleistungsübernahme verlangt werden.

## D Anforderungen an das Umweltmanagementsystem

### D.1 Zertifizierungsanforderungen

Der Lieferant sollte ein Umweltmanagementsystem in seinen Betriebsstätten installieren, das die Anforderungen von ISO 14001 erfüllt. Zertifizierte Lieferanten sind aufgefordert, die Erst- und die Folgezertifizierungen innerhalb von 10 Tagen nach Erhalt des jeweiligen Zertifikats mit einer Kopie des Zertifikates an den Einkauf von KÜSTER anzuzeigen.

### D.2 Anforderungen an den produktbezogenen Umweltschutz

Der Lieferant ist zur Gewährleistung folgender Punkte verpflichtet:

1. Einhaltung der Verwendungsbeschränkungen für Inhaltsstoffe in Werkstoffen gemäß der Global Automotive Declarable Substance List GADSL (Link: [www.gadsl.org](http://www.gadsl.org)) bzw. VDA 232-101.
2. Werkstoffkennzeichnung gemäß VDA 260 bzw. der Entscheidung [2003/138/EG](#) der Kommission vom 27. Februar 2003 (Link: [http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga\\_doc?smartapi!celexplus!prod!CELEXnumdoc&numdoc=32003D0138&lq=de](http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!CELEXnumdoc&numdoc=32003D0138&lq=de) )
3. Unaufgeforderte Erstellung eines IMDS - Materialdatenblattes gem. der aktuellen IMDS - Eingaberichtlinien (Recommendations) im Zuge der Bemusterung (Link: [www.mdsystem.com](http://www.mdsystem.com)) sowie Aktualisierung gemäß IMDS - Recommendation 22 bei Produktänderungen.
4. Erfüllung der Anforderungen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 vom 18.12.2006 (REACH) und Sicherstellung, dass alle Werkstoffe der gelieferten Produkte für die vorgesehene Anwendung gemäß REACH registriert sind. (Info: <http://www.reach-helpdesk.de/> Text der VO: [http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga\\_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lq=de&type\\_doc=Regulation&an\\_doc=2006&nu\\_doc=1907](http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lq=de&type_doc=Regulation&an_doc=2006&nu_doc=1907) )
5. Erfüllung der Anforderungen der Verpackungsverordnung sowie der EU - Richtlinie [94/62/EG](#) des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle (Link: <http://europa.eu/scadplus/leg/de/lvb/l21207.htm>)
6. Transport und Produktionsprozesse sind im Sinne der Nachhaltigkeit zu optimieren.

## E Mitgeltende Unterlagen

### E.1 Mitgeltende Unterlagen von KÜSTER

Diese und weitere Unterlagen, die für KÜSTER mit gelten, erhalten Sie auf Anfrage bzw. sind auf der KÜSTER Homepage einsehbar: [www.kuester.net](http://www.kuester.net)

### E.2 Mitgeltende Branchenunterlagen

Veröffentlichungen sind bei der Automotive Industry Action Group (AIAG) bzw. beim Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA) zu beziehen.

**F Abkürzungen**

<b>8D</b>	8 Disziplinen – Report / Prozess zur Lösung von Problemen	<b>OEM</b>	Original Equipment Manufacturer
<b>AIAG</b>	Automotive Industry Action Group	<b>PPAP</b>	Production Part Approval Process
<b>APQP</b>	Advanced Product Quality Planning and Control Plan	<b>PPF</b>	Produktionsprozess- und Produktfreigabe (VDA Band 2)
<b>DOE</b>	Design of Experiments	<b>PPM</b>	Parts Per Million
<b>ECR</b>	Engineering Change Request	<b>PSW</b>	Part Submission Warrant
<b>EMPB</b>	Erstmusterprüfbericht (PPAP oder PPF)	<b>SPC</b>	Statistical Process Control
<b>FMEA</b>	Potential Failure Mode and Effects Analysis	<b>VDA</b>	Verband der Automobilindustrie
<b>FMVSS</b>	Federal Motor Vehicle Safety Standards and Regulations		
<b>IMDS</b>	Automotive Industry Material Data System		
<b>ISO</b>	International Standards Organization		
<b>ISO/TS</b>	ISO / Technical Specification		
<b>MSA</b>	Measurement Systems Analysis		
<b>NHTSA</b>	National Highway Traffic Safety Administration		

**G Überarbeitungshistorie und Freigaben**

Version Nr.	Datum (TT.MM.JJJJ)	Änderungen
0	13.05.2009	Ersetzt alle früheren von KÜSTER herausgegebenen Anforderungen an die Qualitäts - und Umweltmanagementsysteme von Lieferanten.

# KÜSTER

KÜSTER Holding GmbH  
Am Bahnhof 13  
D-35630 Ehringshausen  
Postfach 1157  
D-35626 Ehringshausen  
Telefon: +49 6443 / 62-0  
Telefax: +49 6443 / 62-2 81  
e-Mail: holding@kuester.net  
Internet: www.kuester.net

KÜSTER  
Automotive Control Systems GmbH  
Am Bahnhof 13  
D-35630 Ehringshausen  
Postfach 1157  
D-35626 Ehringshausen  
Telefon: +49 6443 / 62-0  
Telefax: +49 6443 / 62-1 96  
e-Mail: acs@kuester.net

KÜSTER  
Automotive Door Systems GmbH  
Am Bahnhof 13  
D-35630 Ehringshausen  
Postfach 1157  
D-35626 Ehringshausen  
Telefon: +49 6443 / 62-0  
Telefax: +49 6443 / 62-3 75  
e-Mail: ads@kuester.net

W.H. KÜSTER GmbH & Co. KG  
Drahtseilwerke  
Postfach 1157  
D-35626 Ehringshausen  
Telefon: +49 6443 / 62-0  
Telefax: +49 6443 / 62-1 97  
e-Mail: seiltechnik@kuester.net

KÜSTER  
automobilová technika spol. s.r.o.  
Továrenská 1  
SK-97631 Vlkanová  
Slovensko  
Telefon: +421 88 / 4 18 81 94  
Telefax: +421 88 / 4 18 82 63  
e-Mail: kuester@isternet.sk  
Internet: www.kuester.sk

meflex® Telecontrol GmbH & Co. KG  
Am Bahnhof 11  
D-35630 Ehringshausen  
Postfach 1152  
D-35626 Ehringshausen  
Telefon: +49 6443 / 82 60-0  
Telefax: +49 6443 / 82-60 66  
e-Mail: info@meflex.de  
Internet: www.meflex.de

Engineered Control Systems  
Deutschland GmbH  
Am Bahnhof 13  
D-35630 Ehringshausen  
Telefon: +49 6443 / 81888-0  
Telefax: +49 6443 / 81888-88