

## INHALT

**0. Vorwort****1. Umfang und Geltungsbereich****2. Mitgeltende Unterlagen****3. Begriffe****4. Managementsystem**

4.1. Allgemeine Anforderungen

4.2. Dokumentationsanforderungen

**5. Verantwortung der Leitung****6. Management von Ressourcen****7. Produktrealisierung**

7.1. Planung der Produktrealisierung

7.2. Kundenbezogene Prozesse

7.3. Entwicklung

7.4. Beschaffung

7.5. Produktion und Dienstleistungserbringung

7.6. Lenkung von Überwachungs- und Messmitteln

**8. Messung, Analyse und Verbesserung**

8.1. Allgemeines

8.2. Überwachung und Messung

8.3. Lenkung fehlerhafter Dokumente

8.4. Datenanalyse

8.5. Verbesserung

## Contents

**0. Foreword, issuance and change management****1. Scope****2. Further applicable documents****3. Terms and definitions****4. Management system**

4.1. General requirements

4.2. Documentation requirements

**5. Management responsibility****6. Resource management****7. Product realization**

7.1. Planning of product realization

7.2. Customer-related processes

7.3. Design and development

7.4. Purchasing

7.5. Production and service provision

7.6. Control of monitoring and measuring equipment

**8. Measurement, analysis and improvement**

8.1. General

8.2. Monitoring and measuring

8.3. Control of nonconforming products

8.4. Data Analysis

8.5. Improvement

## 0. VORWORT

Die Entwicklung, die Produktion, das Engineering, der Verkauf und Service von Abgasreinigungsanlagen ist das Kerngeschäft der Hug Engineering AG. Hug Engineering AG realisiert seit 1983 massgeschneiderte Kundenlösungen für leistungsstarke Verbrennungsmotoren.

Die Gesellschaft ist aufgrund ihres langjährigen Know-hows, der Innovationskraft und der Kompetenz der Mitarbeiter weltweit führend auf den Gebieten Diesel-Partikelfilter und katalytische Abgasnachbehandlung und der dazugehörigen Steuerungs- und Eindüssysteme. Als Komplettanbieter hat Hug im Weltmarkt eine überragende Stellung und wird diese weiter ausbauen.

Hug Engineering AG ist ein mittelständiges Unternehmen und beschäftigt an fünf Standorten ca. 250 Mitarbeiter. Seit Juli 2024 gehört HUG Engineering zur Ogepar Gruppe, welche über 1700 Mitarbeitende in fünf Businessbereichen auf drei Kontinenten hat.

Zur Herstellung dieser hochwertigen Erzeugnisse ist es erforderlich, ebenso hochwertige Rohstoffe, Halbzeuge und Komponenten einzusetzen. Gleichermassen gilt dies auch für Dienstleistungen.

Ferner erwartet die Hug Engineering AG, dass seine Lieferanten die gleichen Prinzipien und Managementmethoden weltweit anwenden.

Unser Managementsystem ist zertifiziert nach ISO 9001.

Die vorliegende Richtlinie ist daher in Anlehnung an ISO 9001 strukturiert und als ergänzende Anforderung zur ISO 9001 in der jeweils gültigen Fassung verfügbar auf <http://hug-engineering.com/de/unternehmen/lieferantenmanagement>

Die Richtlinie ist zweisprachig deutsch / englisch. Die deutsche Ausgabe ist verbindlich.

## 0. FOREWORD

The development, production, engineering, sales and service of exhaust gas purification systems is the core business of Hug Engineering AG. Since 1983, Hug Engineering AG has been implementing tailor-made customer solutions for high-performance combustion engines.

Due to long time know-how, the innovation and competence of its employees, the company is the global leader in the field of diesel particulate filters, catalytic exhaust gas after-treatment and related control- and dosing- injection port. As a provider of complete systems, Hug Engineering AG is a leader in the market and will continuously strengthen this position.

Hug Engineering is a mid-size company with about 250 employees in five locations. Since Juli 2024, Hug Engineering belongs to the Ogepar Group, which employs over person in five business sectors on three continents.

For the production of these first-class products, the use of high-class raw materials, semi-finished products and components is essential. This applies equally for service as well.

Further, Hug Engineering AG expects his suppliers to apply the same management principles and methods on a global scale.

Our management system is certified according to ISO 9001.

The present guideline therefore is structured in analogy with ISO 9001 and available as a supplementary requirement to ISO 9001. It is available in its actual version under "<http://hug-engineering.com/de/unternehmen/lieferantenmanagement>"

The guidelines are written bi-lingual (German/English). The German issue is binding.

## 1. UMFANG UND GELTUNGSBEREICH

Unsere Qualitätsrichtlinie hat den Status einer Qualitätssicherungsvereinbarung. Sie regelt die technischen und organisatorischen Rahmenbedingungen zwischen der Hug Engineering AG und seinen Lieferanten, die zur Erreichung der angestrebten Qualitätsziele erforderlich sind. Darüber hinaus stellt sie bestimmte Anforderungen an das Managementsystem der Lieferanten und Dienstleister.

Diese Richtlinie ist integraler Bestandteil aller Lieferverträge mit der Hug Engineering AG. Hiervon ausgenommen sind Zulieferer von Hilfs- und Betriebsstoffen sowie Produzenten von Betriebsmitteln (siehe Kapitel 3). Um besonderen Anforderungen Rechnung zu tragen, können spezifische Ergänzungen und individuelle Vereinbarungen abgeschlossen werden.

Bei allen Punkten gelten die Anforderungen der ISO 9001. Zusätzliche Anforderungen sind explizit angegeben.

Die Richtlinie bestimmt keine Qualitätsmerkmale. Diese werden durch die jeweilige Spezifikation bestimmt. Sie regelt keine Haftungs- oder Gewährleistungsfragen.

Geschäftssprache ist die Landessprache des Bestellwerkes, alternativ Englisch.

Es gilt das Recht des Staates, in dem das Hug Engineering AG-Bestellwerk seinen Sitz hat.

## 2. MITGELTENDE UNTERLAGEN

Es gelten folgende Dokumente in der jeweils gültigen Fassung:

### Normative Verweisungen

ISO 9001 Qualitätsmanagementsysteme Anforderungen

1907/2006/EU REACH

### Mitgeltende Einkaufsdokumente:

- Lieferantenselbstauskunft
- Einkaufsbedingungen
- Geheimhaltungsvereinbarung

Produktbezogene Dokumente (falls von Hug Engineering AG gefordert):

- Zeichnung / Spezifikation
- Rahmenbestellungen
- Verpackungsvorschrift

Auftragsbezogene Dokumente:

- Lieferpläne
- Einzelbestellungen

## 1. SCOPE AND APPLICATION

Our Quality guideline has the status of a quality assurance agreement. It regulates the technical and organization related conditions between Hug Engineering AG and its suppliers that are mandatory to reach the targeted quality goals. In addition to this, it determines certain requirements to the management system of the suppliers and service-providers.

This guideline is an integral part of all supply-contracts with Hug Engineering AG. Suppliers of auxiliary materials- as well as producers of operation materials are excepted from this rule. (See chapter 3). In order to consider these special requirements, specific supplements and individual agreements may be signed.

All points must be kept under the requirements of ISO 9001. Additional requirements are explicitly detailed.

The guideline does not determine any quality characteristics. These are determined by the individual specification. It does not regulate any question regarding liability or warranty.

Company language is the native language of the ordering party, alternatively English.

The local law and legislations of Hug Engineering AG ordering party shall apply.

## 2. APPLICABLE DOCUMENTS

The following valid documents are applicable:

### Normative information

ISO 9001 Quality management system requirements

1907/2006/ EU REACH

### Applicable documents Procurement:

- Suppliers' self-declaration
- General conditions of procurement
- Non-disclosure agreement (NDA)

Product related documents (if required by Hug Engineering AG):

- Drawing/Specification
- Frame contracts
- Packing instructions

Order related documents:

- Delivery schedule
- Individual orders

### 3. BEGRIFFE

Es gelten die Begriffe nach ISO 9001, und der mitgeltenden Unterlagen.

#### **Prototypenteile:**

Prototypenteile sind Teile, die nicht unter Serienbedingungen gefertigt sind, und so auch von der Hug Engineering AG bestellt werden.

#### **Hilfs- und Betriebsstoffe:**

Hilfs- und Betriebsstoffe sind alle Materialien, die nicht Bestandteil des Produktes der Hug Engineering AG sind.

#### **Betriebsmittel:**

Alle zur Herstellung der Produkte bei der Hug Engineering AG erforderlichen Einrichtungen (Maschinen, Anlagen, Werkzeuge etc.).

### 4. MANAGEMENTSYSTEM

#### 4.1 ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN

Die wichtigsten Informationen zum Stand des Managementsystems beim Lieferanten werden durch die Hug Engineering AG zu Beginn der Geschäftsbeziehung mit der „Lieferantenselbstauskunft Qualität und Umwelt“ abgefragt. Änderungen, insbesondere der aktuellen Zertifikate und Ansprechpartner, sind Hug Engineering AG unverzüglich und unaufgefordert mitzuteilen.

Für spezielle Einsatzzwecke, wie Eisenbahn, Schiffsbau oder Schweißtechnik sind Managementsysteme und Zulassungen notwendig, die über die Anforderungen der Punkte 4.1.A–D hinausgehen. Diese sind in gesondert zu erstellenden Qualitätsvereinbarungen festzulegen.

##### 4.1.A QUALITÄTSMANAGEMENTSYSTEM

Der Lieferant verpflichtet sich zur Einführung eines Qualitätsmanagementsystems, das die Anforderungen der ISO 9001 erfüllt.

Bei Handelshäusern akzeptiert die Hug Engineering AG das Zertifikat des QM-Systems der Hersteller.

##### 4.1.B ARBEITSSICHERHEITSMANAGEMENT

Alle durch den Lieferanten eingesetzte Materialien und Fertigungstechniken müssen den gültigen gesetzlichen Auflagen und Sicherheitsauflagen des Hersteller- und Abnehmerlandes genügen.

#### 4.2 DOKUMENTATIONSANFORDERUNGEN

##### 4.2.3.1 VORGABEN

Die Hug Engineering AG wird dem Lieferanten verständlich und aussagefähig alle vorliegenden Produkthanforderungen (z.B. Zeichnung, Spezifikationen, Stücklisten, CAD-Daten, Bestellnormen etc.) zur Verfügung stellen.

Alle von der Hug Engineering AG zur Verfügung gestellten Vorgaben müssen bewertet werden. Bei Abweichungen oder Unklarheiten muss unmittelbar schriftlich widersprochen werden.

### 3. TERMINOLOGY

The terminology according to ISO 9001 and the applicable documents shall apply.

#### **Prototype parts:**

Prototype parts and parts that are not manufactured under serial conditions and are ordered in this manner by Hug Engineering AG.

#### **Auxiliary- and operation materials:**

Auxiliary- and operation materials are substances that are not part of the product of Hug Engineering AG itself.

#### **Operation materials:**

All gear and equipment such as machines, devices and tools etc. that are necessary for the manufacturing process of the products of Hug Engineering AG.

### 4. MANAGEMENT SYSTEM

#### 4.1 GENERAL REQUIREMENTS

The main information about the status of the management system at a supplier, are collected by Hug Engineering AG at the beginning of a business relationship by the means of a customer self-declaration document "quality and environment". Changes, especially changes of the actual certificates and contacts must be announced to Hug Engineering AG immediately.

For special applications such as railway, ship building or welding technology, management systems and certifications beyond the requirements as detailed in point 4.1.A-D are necessary. These must be determined in separate quality agreements.

##### 4.1.A QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

The supplier undertakes to comply with the introduction of a quality management system fulfilling the ISO 9001 standards.

For trading companies, Hug Engineering accepts the QM Certifications of the original manufacturers.

##### 4.1.B WORK SAFETY MANAGEMENT SYSTEM

All materials and manufacturing techniques must fully comply with the local laws and legislation, as well as the safety regulations of the manufacturer- and the customer country.

#### 4.2 DOCUMENTATION REQUIREMENTS

##### 4.2.3.1 REQUIREMENTS

Hug Engineering AG will provide the supplier with all product requirements (i.e. Drawings, specifications, parts lists, CAD data, norms etc.) in an easy and understandable manner.

All specifications provided by Hug Engineering AG must be assessed. In case of deviations and/or uncertainties, immediate written contradiction is mandatory.

## 5. VERANTWORTUNG DER LEITUNG

Keine zusätzlichen Forderungen zur ISO 9001.

## 6. MANAGEMENT VON RESSOURCEN

Keine zusätzlichen Forderungen zur ISO 9001.

## 7. PRODUKTREALISIERUNG

## 7.1 PLANUNG DER PRODUKTREALISIERUNG

Hug Engineering AG nennt dem Lieferanten die projektbezogenen Termine und Ansprechpartner. Der Lieferant benennt einen Projektverantwortlichen und legt die Projektaufgaben mit entsprechenden Terminen fest. In Abstimmung mit der Hug Engineering AG sind Projektfortschrittsberichte zu den jeweiligen Milestones vorzulegen. Der Lieferant hat Terminrisiken und -verzögerungen unverzüglich der Hug Engineering AG anzuzeigen.

Der Lieferant verpflichtet sich, vor

- Änderungen von Fertigungsverfahren/-materialien (auch bei Unterlieferanten)
- Wechsel des Unterlieferanten
- Änderungen von Prüfverfahren/-einrichtungen
- Verlagerungen in andere Fertigungsstandorte
- Abkündigung von Produkten
- Hardware/Firmware Revisionen und Änderungen

die Zustimmung der Hug Engineering AG einzuholen und bei Teilen eine erneute Erstbemusterung (s. 7.3.6.3) durchzuführen.

Gegebenenfalls muss die Möglichkeit für ein „Last Buy“ sichergestellt werden.

Sämtliche Änderungen am Produkt und in der Prozesskette werden vom Lieferanten in einem Produktlebenslauf dokumentiert und der Hug Engineering AG auf Verlangen vorgelegt.

## 7.2 KUNDENBEZOGENE PROZESSE

Besondere Merkmale sowie Prüfverfahren, Prüfmittel und Prüfabläufe werden mit der Hug Engineering AG vereinbart und in der Bestellnorm, der Zeichnung oder in Q-Vereinbarungen fixiert.

Hug Engineering AG-Dokumente (z.B. Zeichnungen, Bestellnormen, Rezepturen, Verpackungsvorschriften) sind ab der Auftragsvergabe nur gültig, wenn sie von der zuständigen Einkaufsabteilung von der Hug Engineering AG direkt zur Verfügung gestellt werden, oder diese in Kopie informiert wurde. Dokumente von anderen Bereichen dienen nur der unverbindlichen Information.

Wenn der Auftrag an den Lieferanten Entwicklungsaufgaben einschliesst, werden die Anforderungen durch die Vertragspartner schriftlich, z.B. in Form eines Lastenheftes, festgelegt.

## 7.3 ENTWICKLUNG

## 7.3.1 ENTWICKLUNGSPLANUNG

Keine zusätzlichen Forderungen zur ISO 9001.

## 5. RESPONSIBILITY OF THE MANAGEMENT

No additional requirements next to ISO 9001.

## 6. RESOURCE MANAGEMENT

No additional requirements next to ISO 9001.

## 7. PRODUCT REALISATION

## 7.1 PLANNING OF THE PRODUCT REALISATION

Hug Engineering provides the supplier with all projects related time schedules and contacts. The supplier determines a responsible person for the project and fixes the project duties with related deadlines. In coordination with Hug Engineering AG, Project Progress Reports shall be issued and presented at the related milestones. Delays and risks for the scheduled delivery time shall be immediately announced to Hug Engineering AG

The supplier and its sub-suppliers are obliged to :

- announce changes of manufacturing processes and/or - Materials prior to their application
- announce the change of a sub-supplier
- announce the change of test procedures and/or equipment
- announce the transfer to other manufacturing places
- announce notices of discontinuations of products
- announce hardware/firmware revisions and changes

collect the agreement for another first article inspection for parts (s. 7.3.6.3) from Hug Engineering. AG.

Provide the possibility for a "last buy".

All changes at the product and in the process chain must be documented in a product journal and shall be presented to Hug Engineering AG upon request.

## 7.2 CUSTOMER RELATED PROCESSES

Special characteristics such as test methods, test gear and test procedures shall be agreed with Hug Engineering AG and set out in writing in the ordering norm, the drawing and the quality agreements.

Hug Engineering AG documents (e.g. Drawings, ordering norms, recipes, packing-instructions) are only valid upon the purchase order, if they are provided directly from the responsible procurement department of Hug Engineering AG or this department is informed by copy. Documents of other departments are to be considered as non-binding information only.

In case the order to the supplier includes any sort of developing services, the requirements shall be determined in writing (e.g a requirement spec.) by both contractual partners.

## 7.3 DEVELOPMENT

## 7.3.1 DEVELOPMENT PLANNING

No additional requirements next to ISO 9001.

### 7.3.2 ENTWICKLUNGSEINGABEN

Potenzielle Umweltrisiken und -auswirkungen für die Hug Engineering AG müssen bei der Entwicklung und Prozessplanung berücksichtigt werden. Weiterhin dürfen Stoffe und Stoffe in Produkten nur für die in REACH registrierten Anwendungen eingesetzt werden.

### 7.3.3 ENTWICKLUNGSERGEBNISSE

Besondere Merkmale und Merkmale, die erst bei Endkunden entdeckt werden können, müssen speziell und in Absprache mit Hug Engineering AG abgesichert werden.

### 7.3.4 ENTWICKLUNGSBEWERTUNG

Keine zusätzlichen Forderungen zur ISO 9001.

### 7.3.5 ENTWICKLUNGSVERIFIZIERUNG

Keine zusätzlichen Forderungen zur ISO 9001.

### 7.3.6 ENTWICKLUNGSVALIDIERUNG

Keine zusätzlichen Forderungen zur ISO 9001.

#### 7.3.6.1 PROTOTYPENPROGRAMM

Für Prototypenteile ist bei erstmaliger Anlieferung und bei Änderungen ein Prototypenprüfbericht vorzustellen. Die Anforderungen in Bezug auf Identifikation, Kennzeichnung, und Rückverfolgbarkeit sowie Dokumentationsumfang müssen vorab mit der Hug Engineering AG geklärt werden.

#### 7.3.6.2 PRODUKTIONSPROZESS- UND PRODUKTFREIGABE

Der Lieferant legt vor Aufnahme der Serienfertigung unter Serienbedingungen hergestellte Erstmuster des Vertragsproduktes in vereinbartem Umfang termingerecht vor. Der Umfang der vorzustellenden Bemusterungsunterlagen und das Verfahren wird mit Hug Engineering AG projektspezifisch vereinbart.

Für Katalogware braucht im Allgemeinen keine Erstbemusterung zu erfolgen. Bei Bedarf stimmt die Hug Engineering AG weitere Anforderungen und Musterlieferungen mit dem Lieferanten ab.

Der Lieferant verpflichtet sich, für Produkte, die eine Gefahr für Mensch und Umwelt darstellen können oder aufgrund von Vorschriften eine Sonderbehandlung in Bezug auf Verpackung, Transport, Lagerung, Umgang und Abfallentsorgung erfahren müssen, ein komplett ausgefülltes aktuelles EU-Sicherheitsdatenblatt und ein im jeweiligen Land des Hug Engineering AG-Bestellwerkes gültiges Sicherheitsdatenblatt mitzuliefern. Dieses ist nach jeder Änderung unaufgefordert zuzusenden.

Die Erstmusterlieferungen müssen deutlich gekennzeichnet werden.

Eine Freigabe der Erstmuster durch die Hug Engineering AG entbindet den Zulieferer nicht von der Verantwortung für die Serienqualität der Produkte.

### 7.3.2 DEVELOPMENT INPUT

Potential environmental risks and -effects for the Hug Engineering AG must be considered during process planning and development. Furthermore, substances and substances in products must only be used for REACH registered applications

### 7.3.3 DEVELOPMENT RESULTS

Special features and features that can only be discovered at the end-user, must be covered by an agreement with Hug Engineering AG.

### 7.3.4 DEVELOPMENT ASSESSMENT

No additional requirements next to ISO 9001.

### 7.3.5 DEVELOPMENT VERIFICATION

No additional requirements next to ISO 9001.

### 7.3.6 DEVELOPMENT VALIDATION

No additional requirements next to ISO 9001.

#### 7.3.6.1 PROTOTYPE PROGRAM

For the first delivery of prototype parts, a prototype test report must be presented. The requirements regarding identification, marking, traceability and scope of documentation must initially be clarified with Hug Engineering AG.

#### 7.3.6.2 PRODUCTION PROCESS- AND PRODUCT RELEASE

In the agreed manner, the supplier timely presents the first article that has been produced under serial conditions PRIOR to the start of the serial manufacturing process. The scope of sampling documentation as well as the procedure is agreed with Hug Engineering AG in a project-specific way.

For catalogue items, a first article inspection is generally not necessary. If necessary, Hug Engineering AG is coordinating further requirements and the provision of samples with the supplier.

With regards to packing, transport, storage, handling and disposal of materials that could be a potential danger for humans and the environment- or in case of special laws and regulations regarding the treatment, the supplier is obliged to provide a completed EU-safety data sheet. Additionally a safety data sheet that is valid in the country of the ordering Hug Engineering AG branch must be attached. This must be attached unsolicitedly after each change.

Deliveries of first samples must be clearly marked.

The acceptance of the first sample by Hug Engineering AG does not absolve the supplier from its responsibility regarding the serial quality of the products.

## 7.3.7 LENKUNG VON ENTWICKLUNGSÄNDERUNGEN

Keine zusätzlichen Forderungen zur ISO 9001.

## 7.4 BESCHAFFUNG

Keine zusätzlichen Forderungen zur ISO 9001.

## 7.5 PRODUKTION UND DIENSTLEISTUNGSERBRINGUNG

## 7.5.1 LENKUNG DER PRODUKTION UND DIENSTLEISTUNGSERBRINGUNG

Keine zusätzlichen Forderungen zur ISO 9001.

## 7.5.2 VALIDIERUNG DER PROZESSE ZUR PRODUKTION UND DIENSTLEISTUNGSERBRINGUNG

Keine zusätzlichen Forderungen zur ISO 9001.

## 7.5.3 KENNZEICHNUNG UND RÜCKVERFOLGBARKEIT

Der Lieferant verpflichtet sich, die Kennzeichnung und Verpackung von Produkten entsprechend den in der Hug Engineering AG-Zeichnung, -Bestellnorm bzw. der Verpackungsvorschrift getroffenen Vereinbarungen vorzunehmen.

Er muss sicherstellen, dass die Kennzeichnung der verpackten Produkte auch während des Transportes und der Lagerung lesbar ist und die Produkte so verpackt sind, dass unter normalen Transportbedingungen die Produkte nicht beschädigt werden oder deren Qualität gemindert wird (z.B. durch Verschmutzung, Korrosion, chem. Reaktion, Temperatur).

Der Lieferant verpflichtet sich, die Rückverfolgbarkeit der gelieferten Produkte sicherzustellen und diese entsprechend zu kennzeichnen. Die Nachverfolgbarkeit und die Eingrenzung von evtl. schadhafte Produkten müssen innerhalb eines Arbeitstages gewährleistet sein.

## 7.5.4 EIGENTUM DES KUNDEN

Keine zusätzlichen Forderungen zur ISO 9001.

## 7.5.4.1 KUNDENEIGENE WERKZEUGE

Der Lieferant hat, mit Ausnahme der leihweise überlassenen Werkzeuge und Fertigungseinrichtungen, alle zur Herstellung der Vertragserzeugnisse notwendigen personellen und sachlichen Ressourcen auf eigene Kosten zu beschaffen bzw. bereitzuhalten. Leihweise überlassene Werkzeuge und Fertigungseinrichtungen unterliegen den Regelungen einer separat abzuschliessenden Werkzeugüberlassungsvereinbarung und sind zum Neuwert auf eigene Kosten zu versichern.

## 7.5.5 PRODUKTERHALTUNG

Keine zusätzlichen Forderungen zur ISO 9001.

## 7.3.7 CONTROLLING OF CHANGES IN DEVELOPMENT

No additional requirements next to ISO 9001.

## 7.4 PROCUREMENT

No additional requirements next to ISO 9001.

## 7.5 PRODUCTION AND SERVICE

## 7.5.1 CONTROLLING OF PRODUCTION AND SERVICE

No additional requirements next to ISO 9001.

## 7.5.2 CONTROLLING OF PROCESS PRODUCTION AND SERVICE

No additional requirements next to ISO 9001.

## 7.5.3 MARKING AND TRACEABILITY

The supplier is obliged to perform the marking and the packing of products according to the drawings, ordering-norms and the packing instructions that have been agreed with Hug Engineering AG.

The supplier must guarantee the readability of the packed products during transport, storage and handling. The supplier ensures that the products are packed in a manner that usual transport procedures and -conditions cannot damage the product or reduce its quality (i.e. soiling, corrosion, chemical reaction, temperature etc.).

The supplier is obliged to guarantee the traceability of the supplied product and mark it accordingly. The traceability and the limitation of eventual damaged products must be possible within the timeframe of one single working day.

## 7.5.4 CUSTOMER PROPERTY

No additional requirements next to ISO 9001.

## 7.5.4.1 CUSTOMER TOOLS

With the exception of tools and production gear that has been provided to the supplier on a lending base, the supplier has to procure and provide all equipment and resources that are necessary for the production at own its own expenses. Tools and production gear that has been provided to the supplier on a lending base, are subject to the regulation of a separate tool loan agreement and must be insured for their reinstatement value by the supplier at its own expenses.

## 7.5.5 DEVELOPMENT PRESERVATION

No additional requirements next to ISO 9001.

## 7.6 LENKUNG VON ÜBERWACHUNGS- UND MESSMITTELN

Keine zusätzlichen Forderungen zur ISO 9001.

## 8. MESSUNG, ANALYSE UND VERBESSERUNG

## 8.1 ALLGEMEINES

Keine zusätzlichen Forderungen zur ISO 9001.

## 8.2 ÜBERWACHUNG UND MESSUNG

## 8.2.1 KUNDENZUFRIEDENHEIT

Die Hug Engineering AG bewertet in regelmässigen Abständen die Leistung ausgewählter Lieferanten. Der Lieferant wird in der Regel jährlich über seine Bewertung informiert, sofern er als Gruppe 1-Lieferant eingestuft wurde.

Bewertungsfaktoren sind:

- Liefertreue
- Lieferqualität
- Service / QM-System

Mit C eingestufte oder auffällige Lieferanten werden so lange für Neuentwicklungen gesperrt, bis mindestens der B-Level erreicht wird.

Sofern das Fehler-Ziel nicht kurzfristig erreichbar ist, wird die Hug Engineering AG zusammen mit dem Lieferanten befristete besondere Massnahmen und Ziele vereinbaren.

Der Lieferant verpflichtet sich, 100%-ige Liefertermintreue anzustreben und die Liefertreue mit geeigneten Hilfsmitteln zu überwachen.

## 8.2.2 AUDITS

Der Lieferant gestattet der Hug Engineering AG durch Audits festzustellen, ob seine Prozesse die Forderungen der Hug Engineering AG erfüllen.

Der Lieferant gewährt der Hug Engineering AG und – soweit erforderlich – dessen Kunden Zutritt zu allen Betriebsstätten, einschliesslich Prüflabors, Lagern und sonstigen interessierenden Bereichen, sowie Einsicht in relevante Dokumente und stellt dies auch für seine Unterlieferanten sicher. Dabei werden angemessene Einschränkungen des Lieferanten zur Sicherung seiner Betriebsgeheimnisse akzeptiert.

Die Hug Engineering AG teilt dem Lieferanten das Ergebnis dieser Audits mit. Sind aus Sicht der Hug Engineering AG Korrekturmassnahmen erforderlich, verpflichtet sich der Lieferant, unverzüglich einen Massnahmenplan zu erstellen, diesen fristgerecht umzusetzen und die Hug Engineering AG hierüber zu unterrichten.

## 7.6 CONTROLLING OF SURVEILLANCE- AND MEASURING GEAR

No additional requirements next to ISO 9001.

## 8. MEASURING, ANALYSIS AND IMPROVEMENT

## 8.1 GENERAL

No additional requirements next to ISO 9001.

## 8.2 SURVEILLANCE AND MEASURING

## 8.2.1 CUSTOMER SATISFACTION

On a regular basis, Hug Engineering AG is assessing the performance of selected suppliers. If the supplier is ranked as a "1-supplier", he is normally informed about its assessment on a yearly basis.

The following assessment criteria apply:

- Delivery reliability
- Quality of deliveries
- Service/QM system

C-rated or conspicuous suppliers are blocked for new developments until they have reached at least B-level.

In case the zero-defect objective cannot be reached in short time, Hug Engineering AG will determine together with the supplier special and temporary measures in order to reach the agreed target.

The supplier is obliged to strive towards a 100% delivery reliability and to monitor and supervise and monitor this liability by suitable means.

## 8.2.2 AUDITS

By audits, the supplier entitles Hug Engineering to verify its processes for the compliance with Hug Engineering AGs requirements.

The supplier grants access to Hug Engineering AG and (if required) to its customers to all production workshops, including laboratories, stores and other interesting areas within its facilities, as well as to all relevant documents. The supplier also ensures this access with all his sub-suppliers. Reasonable limitations from the side of the supplier in order to ensure its production secrets are accepted.

Hug Engineering AG is providing the results of such audits to the supplier. In case corrective measures are necessary from Hug Engineering AGs objective, the supplier is obliged to immediately present an action plan, realize it in a timely manner and inform Hug Engineering AG about the progress.



### 8.2.3 ÜBERWACHUNG UND MESSUNG VON PROZESSEN

Der Lieferant muss geeignete Methoden zur Überwachung und Messung der Prozesse anwenden. Auf Antrag müssen die dabei erstellten Aufzeichnungen, ggf. auch in Form statistischer Daten, der Hug Engineering AG zugänglich gemacht werden. Die Absicherung von besonderen Merkmalen muss mit Hug Engineering AG vorab vereinbart werden.

### 8.2.4 ÜBERWACHUNG UND MESSUNG DES PRODUKTES

Keine zusätzlichen Forderungen zur ISO 9001.

### 8.3 LENKUNG FEHLERHAFTER PRODUKTE

Gewünschte Sonderfreigaben sind schriftlich bei der Hug Engineering AG zu beantragen.

### 8.4 DATENANALYSE

Keine zusätzlichen Forderungen zur ISO 9001.

### 8.5 VERBESSERUNG

#### 8.5.1 STÄNDIGE VERBESSERUNG

Keine zusätzlichen Forderungen zur ISO 9001.

#### 8.5.2 KORREKTURMASSNAHMEN

Die Hug Engineering AG prüft alle vom Lieferanten bezogenen Produkte nach deren Erhalt ausschliesslich auf die Einhaltung von Identität sowie auf äusserlich erkennbare Schäden.

Die Hug Engineering AG führt eine eingeschränkte Wareneingangsprüfung durch. Aufgrund des bei den Lieferanten vorausgesetzten Qualitätsmanagementsystems verzichtet die Hug Engineering AG auf die technische und mengenbezogene Wareneingangsprüfung.

Die Hug Engineering AG wird Mängel in einer Lieferung, sobald sie nach den Gegebenheiten eines ordnungsgemässen Geschäftsablaufes festgestellt wurden, dem Lieferanten unverzüglich anzeigen. Insofern verzichtet der Lieferant auf den Einwand der verspäteten Mängelrüge für Abweichungen bei der Menge sowie nicht offensichtliche Mängel.

Der Lieferant erhält vom Hug Engineering AG Angaben zu Problem, Problemfeststellung, Hug Engineering AG-Teilenummer, Anzahl der nicht übereinstimmenden Produkte und soweit möglich Informationen zur Charge. Beanstandete Produkte erhält er unverzüglich unfrei zurück. Die gesamte Kommunikation bezüglich der Problemlösung findet mit dem verantwortlichen Quality Manager bei der Hug Engineering AG statt. Der Lieferant verwendet das 8D Formular für Antworten an die Hug Engineering AG.

### 8.2.3 SUPERVISION AND MEASURING OF PROCESSES

The supplier must use suitable methods to supervise, monitor and measure the processes. Upon request, the logged recordings - if necessary, in the form of statical data, must be made accessible to Hug Engineering AG. The protection of special characteristics must be initially agreed with Hug Engineering AG

### 8.2.4 SUPERVISION AND MEASURING OF THE PRODUCT

No additional requirements next to ISO 9001.

### 8.3 CONTROLLING OF FAULTY PRODUCTS

A required special release must be requested in writing with Hug Engineering AG.

### 8.4 DATA ANALYSIS

No additional requirements next to ISO 9001.

### 8.5 IMPROOVEMENT

#### 8.5.1 CONTINUOUS IMPROOVEMENT

No additional requirements next to ISO 9001.

#### 8.5.2 CORRECTIVE MEASURES

After their delivery, Hug Engineering AG tests all products from the supplier for identity and visible exterior damages.

Hug Engineering AG performs a limited inspection of incoming goods. Based on the preconditional suppliers' quality management system, Hug Engineering AG dispenses from technical and quantitative inspection of incoming goods.

Hug Engineering AG will immediately claim any damages or deficiencies to the supplier once they have been detected in an orderly and agreed manner. Therefore the supplier waives any assertion of a late claim for deviation in quantity as well as non-visible damages.

The supplier is provided with the following data by Hug Engineering AG: Indications about the problem, Determination of the problem, No. of defective items Hug Engineering AG part number, Charge no. details (if possible), Rejected goods are returned to the manufacturer at the supplier's expenses. The entire communication regarding the solving of the problem takes place with the responsible Quality Manager at Hug Engineering AG. The supplier uses the 8D form for answers to Hug Engineering AG.

#### **Kurzfristige Massnahmen bei der Hug Engineering AG innerhalb 48 Stunden:**

Die Hug Engineering AG bevorzugt Hilfe des Lieferanten vor Ort im entsprechenden Werk. Falls Aussortieren oder Nachbesserung möglich ist, verlangt die Hug Engineering AG ein qualifiziertes Team des Lieferanten zur Ausführung der Korrekturmaßnahmen innerhalb von 48 Stunden vor Ort. Wenn diese Terminierung nicht möglich ist, kann ein externes Unternehmen direkt, oder bis zur Ankunft von Mitarbeitern des Lieferanten zur Sortierung bzw. Nachbesserung eingeschaltet werden.

#### **Kurzfristige Massnahmen beim Lieferanten innerhalb 48 Stunden:**

Innerhalb von 48 Stunden sind vom Lieferanten folgende Massnahmen einzuleiten:

- Sortierung bzw. Nachbesserung des Lagers in der Produktionsstätte
- Sortierung bzw. Nachbesserung der Transport- und Lagermaterialien
- Kennzeichnen von korrekten an die Hug Engineering AG gesendeten Produkten
- Bearbeitung Schritt 1- 3 des 8D Reports

Die Aufhebung der kurzfristigen Massnahmen darf erst nach Rücksprache mit Hug Engineering AG erfolgen. Der Lieferant trägt die angefallenen Kosten für z.B. Ersatzlieferungen, Sortier- und Nacharbeiten, Eiltransporte.

#### **Ursachenanalyse innerhalb einer Woche:**

Innerhalb des vereinbarten Zeitraums sendet der Lieferant eine ausführliche Ursachenanalyse mit den möglichen Abstellmassnahmen auf dem 8D Formblatt Schritt 1-5 an Hug Engineering AG.

Die Hug Engineering AG erwartet den Abschluss des 8D-Reports innerhalb des vereinbarten Zeitraums, Die Wirksamkeit der Massnahmen ist durch eine formelle Verifikation nachzuweisen.

#### **8.5.3 VORBEUGUNGSMASSNAHMEN**

Korrekturmaßnahmen aus Beanstandungen müssen auch für ähnliche Prozesse und Produkte ergriffen werden.

#### **Short term measures at Hug Engineering AG within 48 hours:**

Hug Engineering AG prefers the help of the supplier in the related facility. In case a sorting out or repair is possible, Hug Engineering AG is requesting a qualified team of the supplier to perform the corrective measures on site within 48 hours. In case such timing is not feasible or possible, an external enterprise can be hired directly up to the arrival of the supplier's team, respectively the sorting out or repair of the faulty parts.

#### **Short term measures at the supplier's facility within 48 hours:**

The following measures must be initiated by the supplier within 48 hours:

- Sorting out, respectively repair of parts in the stock at production facility
- Sorting out, respectively repair of transport- and stock materials
- Marking product that were correctly supplied to Hug Engineering AG
- Processing step 1-3 of the 8D report

Lifting short term measures must not happen without prior contact with Hug Engineering AG. The supplier shall absorb all occurring costs - i.e. For replacement supplies, sorting- and repair works, express deliveries etc.

#### **Root cause analysis within one week:**

The supplier provides an extensive root cause analysis to Hug Engineering AG detailing possible corrective measures, detailed on a 8D form step 1-5.

Hug Engineering AG expects the termination of the 8D report within the agreed time frame. The effect of the measures must be proven by a formal verification.

#### **8.5.3 PREVENTIVE MEASURES**

Corrective measures from claims must be taken also for similar processes and products.