

Verteiler: LOQ; LO-E; Lieferant

Distributors: LOQ; LO-E; Supplier

Inhaltsverzeichnis:	Seite	Table of Contents:	Page
1. Zweck .....	2	1. Purpose .....	2
2. Geltungsbereich .....	2	2. Scope .....	2
3. Qualitätsmanagement-System des Lieferanten.....	2	3. Supplier's Quality Management System .....	2
4. Audit.....	3	4. Audit .....	3
5. Information und Dokumentation .....	3	5. Information and Documentation .....	3
6. Vereinbarung zu Produkt und Prozess.....	7	6. Agreement on Product and Process..	7
7. Planung der Produkte und Prozesse, Vertragsprüfung .....	7	7. Planning of Products and Processes, Contract Review .....	7
8. Produkt- und Prozessfreigabe nach PPAP .....	8	8. Product and Process Approval with PPAP .....	8
9. Fertigung.....	11	9. Manufacturing.....	11
10. Kennzeichnung .....	12	10. Marking.....	12
11. Rückverfolgbarkeit .....	12	11. Traceability.....	12
12. Sonderfreigabe.....	12	12. Concession .....	12
13. Reinigung, technische Oberflächenreinheit .....	12	13. Cleaning, Technical Surface Cleanliness.....	12
14. Anlieferung, Verpackung .....	13	14. Delivery, Packaging .....	13
15. Reklamation.....	14	15. Complaints .....	14
16. Umweltschutz/ Arbeitsschutz/ Energie.....	15	16. Environmental Protection / Health & Safety / Energy .....	15

Hinweis:

- Von den Führungskräften ist sicherzustellen, dass diese Template allen betroffenen Stellen bekannt und zugänglich ist.
- Es gilt grundsätzlich der im Woodward L'Orange- Intranet verfügbare Stand.
- Änderungen sind rechts mit „\*“ gekennzeichnet.

	Erstellt / Issued	Geprüft / Crosschecked	Freigegeben / Approved
Abteilung / Department	LOQL, Tobias Hezer	LOE, Steffen Dölker	LOQL, Herwig Flug
Datum / Date			
Unterschrift / Sign			

**1. Zweck**

Diese Qualitätssicherungsrichtlinie gilt für Lieferanten von Produktionsmaterial. Sie ist Bestandteil der Einkaufsbedingungen zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer. In dieser Qualitätssicherungsrichtlinie sind die obligatorischen Festlegungen zwischen Woodward L'Orange und den Lieferanten beschrieben.

**2. Geltungsbereich**

Die Richtlinie gilt für alle Produktivlieferanten und wird spätestens mit erster Anlieferung bei Woodward L'Orange akzeptiert. \*

**3. Qualitätsmanagement-System des Lieferanten**

Um die einwandfreie Qualität ihrer Produkte und Dienstleistungen gewährleisten zu können, verpflichten sich die Lieferanten ein zertifiziertes Qualitätsmanagement-System mindestens nach ISO 9001 einzuführen und zu unterhalten. Durch Umsetzung der Inhalte dieser Richtlinie werden die Qualitätssystem-Anforderungen der WPQR-9100 ebenfalls erfüllt, welche auf Anfrage eingesehen werden kann.

Eine Verpflichtung zur Null-Fehler-Zielsetzung und eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses seiner Leistungen ist Woodward L'Orange nachzuweisen.

**1. Purpose**

This quality assurance guideline is valid for suppliers of production material. It forms part of the terms and conditions of purchase agreed between the purchaser and the supplier. This quality assurance guideline describes the mandatory specifications that apply between Woodward L'Orange and its suppliers.

**2. Scope**

The guideline is valid for direct material suppliers and is accepted with first delivery to Woodward L'Orange at the latest. \*

**3. Supplier's Quality Management System**

Suppliers commit to implementing and maintaining a certified quality management system in compliance with the ISO 9001 standard as a minimum in order to be able to ensure the required quality of their products and services. By implementing of the contents of this guideline the quality system requirements out of the WPQR-9100 are fulfilled as well, which is accessible under request.

Commitment to the zero-defect target and a continuous improvement process for products / services must be demonstrated to Woodward L'Orange.

#### 4. Audit

Der Lieferant ermöglicht Woodward L'Orange die Überprüfung seiner Planungs-, Produktions- und der eingesetzten Qualitätssicherungsprozesse. Diese Überprüfung erfolgt durch angekündigte Prozessaudits, die in Anlehnung an VDA 6.3 erfolgen; wie auch bei Bedarf durch Systemaudits.

Der Lieferant ermöglicht Woodward L'Orange während des Audits freien Zugang zu den für Woodward L'Orange relevanten Bereichen (z.B. in Entwicklung, Planung, Fertigung, Lager, Messraum usw.).

Eine Einsicht in qualitätsrelevante Dokumente wird dabei vom Lieferanten in vollem Umfang ermöglicht.

Über die Auditergebnisse wird der Lieferant von Woodward L'Orange schriftlich informiert. Sind auditresultierende Maßnahmen von Woodward L'Orange festgelegt, ist der Lieferant aufgefordert, die Maßnahmen termingerecht zu prüfen und ggf. umzusetzen.

#### 5. Information und Dokumentation

Stellt der Lieferant fest, dass Qualitätsmerkmale, Liefermenge, oder Termine nicht eingehalten werden, wird Woodward L'Orange unverzüglich in vollem Umfang informiert. Werden vom Lieferant Abweichungen nach Auslieferung erkannt, so werden diese Abweichungen ebenfalls unverzüglich Woodward L'Orange mitgeteilt.

#### 4. Audit

The supplier shall enable Woodward L'Orange to inspect its planning, production and quality assurance processes in use. This inspection will be made by way of previously announced process audits based on the VDA 6.3 standard and in case system audits.

The supplier shall ensure that Woodward L'Orange has free access during the audit to those areas that are relevant for Woodward L'Orange (e.g., Engineering, Planning, Production, Stocks, Measurement room, and so on).

The supplier shall enable comprehensive inspection of quality-relevant documents.

Woodward L'Orange will inform the supplier in writing about the results of the audit. If Woodward L'Orange should stipulate any actions resulting from the audit, the supplier is requested to consider and implement the actions as necessary in due time.

#### 5. Information and Documentation

If the supplier should notice that any quality criteria, delivery quantities or deadlines are not complied with, Woodward L'Orange shall be fully informed without delay. If the supplier should detect any non-conformity after shipment, such non-conformity shall also be communicated to Woodward L'Orange immediately.

Im Falle von Prozessänderungen auf Lieferantenseite ist Woodward L'Orange zusätzlich zu informieren. Dies erfolgt über den PCN-Prozess (Process Change Notification).

Der Lieferant zeigt die Änderung/en im Vorfeld mit der ausgefüllten Formularvorlage „ICS Lieferanten-Prozessänderungshinweis“ an. Vorlage unter:

<https://www.woodward.com/en/about/about-woodward/woodward-lorange/downloads>

Das Formular besteht aus vier Kategorien, aus denen eine ausgewählt werden muss, Vgl. nachfolgende Details. Der Lieferantenbetreuer entscheidet ggf. nach interner Abstimmung über die Kategorie. \*

**Kategorie 1:** Die Zustimmung von Woodward L'Orange ist vor der Umsetzung einer Änderung notwendig. Diese Kategorie wird verwendet bei:

- Ortswechsel der Fertigung, der Montage und der Prüfung
- von Woodward L'Orange fixierten oder eingefrorenen Prozessen
- kritischen Bauteilen
- speziell kontrollierten Merkmalen

In case of process changes on supplier side Woodward L'Orange must be informed additionally. This is done with the PCN-Process (Process Change Notification).

The supplier shows his change/s with the completed form "ICS Supplier Process Change Notification (PCN) Form". For a template, refer to:

<https://www.woodward.com/en/about/about-woodward/woodward-lorange/downloads>

The form includes four categories based on them one category must be selected, see details in following. The SQE makes the final decision for the category, if necessary, after internal coordination. \*

**Category 1:** The approval of Woodward L'Orange is necessary before implementing any change. This category is used at:

- Location change of manufacturing, assembly or testing of product
- Woodward L'Orange Fixed / Frozen Process
- Critical components
- Controlled criteria

**Kategorie 2:** Die Lieferanten müssen Woodward L'Orange über eine Änderung benachrichtigen und sich vor der Lieferung eine Genehmigung einholen. Diese Kategorie wird genutzt bei:

- Quellenwechsel (Änderung Einkaufs- / Herstellungsort)
- Quellenwechsel bei vom Lieferanten konstruierten Teilen oder Produkten
- Grundlegender Änderung der Fertigungsmethodik
- Montage- oder Testmethodenänderung
- Werkzeugwechsel (für Präzisionsform- / Gussteile)
- Änderung Bearbeitungsprozess bei Guss- oder Präzisionsformteilen
- Durch Änderung betroffene von Woodward L'Orange vorgegebene kritische Merkmale
- Wechsel der Software (embedded Software, Firmware, Boot-Code)

**Kategorie 3:** Die Lieferanten müssen Woodward L'Orange benachrichtigen und nur die Genehmigung des Lieferantenbetreuers (SQE = Supplier Quality Engineer) einholen bei einer Änderung vor dem Versand der Teile. Diese Kategorie wird verwendet bei:

- Änderungen in der Herstellungsmethode (z.B. von Bohren und Reiben hin zu Bohren und Ausdrehen)
- Produktionslenkungs- oder Prüfplanänderung

**Category 2:** Suppliers must inform Woodward L'Orange of a change and get the approval before shipment. This category is used with:

- Source change (Including Source Change of a Special Process)
- Source Change of supplier design parts/products
- Fundamental manufacturing technology change
- Assembly or Test method change
- Tooling change to precision moldings or casting parts
- Manufacturing processes change for casted or molded parts
- Woodward L'Orange defined keys
- Software change (embedded software, firmware, boot-code)

**Category 3:** Suppliers are required to notify Woodward L'Orange and obtain Woodward L'Orange SQE approval of changes prior to shipment of parts. This category will be used when:

- Manufacturing methods change (e.g., from drilling and reaming to drilling and turning)
- Control Plan / Inspection Plan change

- Werkzeugwechsel (Änderung der Geräteanordnung oder ersetzen, erneuern oder verändern von Werkzeugen (nicht bei Verschleißteilen))
- Kapazitätsmanagement (Umlagerung des Herstellprozesses auf eine zusätzliche Maschine, um Kapazitätsengpässe zu vermeiden) und Maschinenentlastung
- Geschäftsprozessänderungen (z.B. SAP-Änderungen)
- Replaced or Modified manufacturing tooling (change of the arrangement of units or replacing, renewing or change of tools (does not include perishable tooling))
- Capacity Management (rearrangement of manufacturing processes on additional machines to avoid capacity bottlenecks) and Machine Offload
- Business System Changes (e.g., SAP-changes)

**Kategorie 4:** Keine Benachrichtigung an Woodward L'Orange erforderlich. Dies erfolgt bei:


- Regelmäßigen, verwaltungstechnischen Produktionsmanagement-Aktivitäten (Kostenstellenänderungen, Änderungen bei Maschinenummerierungen, 5S oder andere präventive Instandhaltungsmaßnahmen, Lean-Aktivitäten, etc.)
- Qualitätssystem-Änderungen (verwaltungstechnische Änderungen oder Anpassungen innerhalb des Qualitätssystems des Lieferanten, die sich nicht auf Vorschriften auswirken (z.B. Kalibrierzyklen, Trainingshäufigkeit, etc.))

**Hinweis:** Routinemäßiger Werkzeugwechsel und Prozessanpassungen, die durch den im Controlplan genannten Ablauf definiert sind, sind keine Prozessänderungen, die über den PCN angezeigt werden müssen.

**Category 4:** No notification to Woodward L'Orange required. This will take place for following:

- Regular administrative shop management activities (change of cost centres, change of machine numbering, 5S or other preventive maintenance activities, lean activities, etc.)
- Quality system changes (administrative changes or adaptations in the quality system of the supplier which have no influence on provisions (e.g., calibration cycles, training frequency, etc.))

**Note:** Routine Tool replacement and process adjustments that are managed through the defined control plan are not considered process changes. PCN NOT required.

LON-197 17.04.2023 Index: 00	<b>Woodward L'Orange Qualitäts-Richtlinie für  Lieferanten / Woodward L'Orange Quality-  Guideline for Suppliers</b>	
------------------------------------	--	---

## 6. Vereinbarung zu Produkt und Prozess

Es werden vom Lieferanten nur Produkte angeliefert, die in vollem Umfang die vereinbarte Beschaffenheit haben. Der Lieferant prüft vor Auftragsannahme, ob die von Woodward L'Orange bereitgestellten Unterlagen fehlerfrei, vollständig und nachvollziehbar sind.

Ist dieser Umstand nicht der Fall, so agiert der Lieferant damit, dass er Woodward L'Orange vor Auftragsannahme schriftlich verständigt.

## 7. Planung der Produkte und Prozesse, Vertragsprüfung

Zusammen mit dem Angebot erstellt der Lieferant im Zuge der Vertragsprüfung eine Herstellbarkeitsanalyse, verfügbar unter:  
<https://www.woodward.com/en/about/about-woodward/woodward-lorange/downloads> und gibt diese zusammen mit dem Angebot an Woodward L'Orange.

Der Lieferant plant die Prozesse, die zur Produktion erforderlich sind. Dies umfasst z.B. die Erstellung von Arbeitsplänen, Betriebsmittelplänen oder Prüfplänen. Die Eignung der Produktionseinrichtungen und Produktionsmittel stellt der Lieferant sicher. Der Nachweis wird durch regelmäßige Überprüfungen vom Lieferanten dokumentiert.

Die Planung muss auch die Planung der Kapazitäten, die ggf. erforderlichen Qualifizierungen der Mitarbeiter, die Prüfprozesse, die Reinigungsprozesse, die logistischen Prozesse und Produkte einschließen.

## 6. Agreement on Product and Process

The supplier shall only deliver products that have the agreed properties to the full extent. The supplier shall verify that the documents provided by Woodward L'Orange are free from errors, complete and plausible prior to accepting the order.

If this should not be the case, the supplier shall respond by informing Woodward L'Orange in writing before accepting the order.

## 7. Planning of Products and Processes, Contract Review

During the contract review, the supplier creates a feasibility study (for the form, refer to <https://www.woodward.com/en/about/about-woodward/woodward-lorange/downloads> and submit it to Woodward L'Orange along with the quotation.

The supplier shall plan the processes required for production. This includes, for example, the preparation of work plans, equipment plans or test plans. The supplier shall ensure the suitability of production facilities and production equipment. The documented proof shall be provided by the supplier by regular inspections.

Planning shall also cover capacities, any necessary qualifications of employees, test processes, logistic processes and products.

#### 8. Produkt- und Prozessfreigabe nach PPAP

Die Produktionsprozess- und Produktfreigabe erfolgt nach dem Production Part Approval Process (PPAP). Nach Aussetzen der Fertigung von 24 Monaten ist eine erneute Bemusterung nach PPAP erforderlich. Wenn nach Aussetzen der Fertigung > 24 Monate eine Bemusterung des betroffenen Teils nach PPAP Klasse B vorliegt reicht der Umfang der Klasse A für die Neubemusterung aus.

Grundsätzlich sind alle Merkmale nach Zeichnung und 3D-Modell zu prüfen, die im Herstellprozess erzeugt oder beeinflusst werden. Erfordert die Prüfung besondere Prüfeinrichtungen, über die der Lieferant / Auftragnehmer nicht verfügt, ist eine fremde Prüfstelle zu beauftragen. Die Verantwortung für diese Prüfung trägt der Lieferant / Auftragnehmer. Gegebenenfalls ist ein einheitliches Prüfverfahren und / oder einheitliche Messstellen am Bauteil zwischen Lieferant / Auftragnehmer und Woodward L'Orange abzustimmen.

#### 8. Product and Process Approval with PPAP

The production process- and product approval takes place with the production part approval process (PPAP). A new PPAP shall only be required after discontinuation of production of 24 months. If after suspension of the production for more than 24 months, the part at WLO was already initial sampled according to class B the content for the new sampling according to class A is sufficient.

As a matter of principle, all characteristics created or influenced in the production process shall be verified according to drawing and 3D model. If the inspection requires special test equipment unavailable to the supplier/contractor, an external test centre must be commissioned. The supplier/contractor is responsible for this inspection. A standardized inspection procedure and/or standardized measuring points on the part shall be agreed between the supplier/contractor and Woodward L'Orange, if necessary.



Die Bemusterung und Darstellung der Prüfergebnisse findet auf Basis von PPAP-Risikoklassen statt. Der Umfang des PPAPs ist abhängig vom zu erwartenden Risiko in 4 Klassen eingeteilt. Je nach bestellter PPAP-Klasse hat der Lieferant unterschiedliche Dokumente zu liefern. Die nachfolgend genannten Unterlagen müssen immer bei jeder Bemusterung beigelegt werden:

- Deckblatt „Part Submission Warrant“
- Messergebnisse / nummerierte (gestempelte) Zeichnung
- Materialuntersuchungsergebnisse (Werkstoff- und Wärmebehandlungsnachweise)
- Risikoanalyse (83-501-00163)
- Herstellbarkeitsanalyse (83-501-00164)

Die im Folgenden, weiter aufgelisteten Unterlagen sind in Abhängigkeit der bestellten Klasse ebenfalls erforderlich. Lieferantenspezifische Vorlagen, die inhaltlich vergleichbar sind, werden von Woodward L'Orange akzeptiert:

- Prozessfähigkeitsnachweise „Process Capability Study“ und
- Messsystemanalyse „Measurement System Analysis MSA“ für von Woodward L'Orange definierter Key-Merkmale
- Prozessablaufdiagramm (Fertigungsschritte, inkl. externer Arbeitsgänge)
- Prozess „Control Plan“ (zumindest Prüfplan mit Prüfschritten, Prüffrequenz und eingesetzter Prüfmittel)

The inspection results shall be documented by way of inspection reports according to PPAP risk classes. Based on any potential future risk the content of the PPAP depends on 4 classes. Depending on the ordered class, the supplier must deliver different documents. The in following mentioned documents must be attached to every initial sampling:

- Cover sheet „Part Submission Warrant“
- Dimensional Inspection Results / Balloon drawing
- Material test results (material- and heat treatment certificates)
- Risk Analysis (83-501-00163)
- Feasibility Study (83-500-00164)

The following listed documents are also required depending on the ordered class. Vendor-specific documents which are content-related comparable with the Woodward L'Orange templates will be accepted by Woodward L'Orange, as well:

- Process Capability Study and
- Measurement System Analysis MSA for from Woodward L'Orange specified Keys
- Process Flow Diagram (manufacturing process steps including external ones)
- Control Plan (at least inspection plan with inspection process steps, test frequency and used test equipment)

Vorlagen zu o.g. Unterlagen sind im Bemusterungspaket Kaufteile und im kombinierten Lieferanten PPAP-Formularpaket enthalten und unter <https://www.woodward.com/en/about/about-woodward/woodward-lorange/downloads> verfügbar.

Woodward L'Orange-spezifisch können folgende Nachweise ebenfalls eingefordert werden:

- Ggf. Abnahmeprotokoll bei Komplettierungen / Geräten
- Ggf. Fotodokumentation des Gussmodells
- Ggf. Konstruktions- und Entwicklungsfreigaben, Abnahmeprotokolle

Die vermessenen Teile sind deutlich erkennbar durchzunummerieren, um eine Zuordnung dieser zu den Messergebnissen zu gewährleisten. Die Art und Weise der Kennzeichnung ist bei Bedarf mit Woodward L'Orange abzustimmen.

Bei ähnlichen Teilen ist eine übergeordnete FMEA für Prozesse oder Teilefamilien ausreichend. Bei der Fertigung ist eine Prozess FMEA und bei der Entwicklung für Woodward L'Orange zusätzlich eine Design FMEA zu erstellen. Eine Mitsendung der FMEAs ist nicht erforderlich, jedoch ein Nachweis im Erstmusterdeckblatt ist zu erbringen.

Die geforderten Zulassungen bei den Klassifikationsgesellschaften sind nachzuweisen.

Templates for the upper mentioned documents are given in the sampling package purchased parts and in the combined supplier PPAP form package, available on <https://www.woodward.com/en/about/about-woodward/woodward-lorange/downloads>

Based on special requests on Woodward L'Orange side, the following documents could be also ordered in case:

- Acceptance record for supplements / devices, if applicable
- Photographic documentation of the casting pattern, if applicable
- Design and development approvals, acceptance records, if applicable

Dimensioned parts shall be clearly numbered consecutively in order to safeguard the correlation of the parts with the measurement results. The method of marking shall be coordinated with Woodward L'Orange if necessary.

For similar parts, an overall FMEA for processes or part families is sufficient. For production, a process FMEA shall be created and in case of development for Woodward L'Orange, an additional design FMEA shall be created. Sending of the FMEA is not desired, however, its substantiation in the initial sample cover sheet.

Any classification society approvals required shall be substantiated.

Eine Serienproduktion ist vom Lieferanten erst zu beginnen, wenn die schriftliche Freigabe des Bemusterungsvorganges durch Woodward L'Orange erfolgt ist.

Ausnahmen:

- Norm- und Katalogteile sind von der Bemusterung ausgenommen.
- Bei Kleinmengen und Ersatzteilen ist der Umfang der Bemusterung mit der Qualitätssicherung der Abnahmestelle schriftlich abzustimmen und auf dem Deckblatt zu vermerken
- Bei Lieferungen aus Lagerbeständen reicht ein Deckblatt und ein entsprechender Hinweis im Bemerkungsfeld, sofern es keine Reklamationen bei der letzten Lieferung gab

Bei Umsetzung der o.g. Inhalte, werden die Anforderungen der WPQR-9102 mit erfüllt, die auf Anfrage eingesehen werden kann.

**9. Fertigung**

Bei Qualitäts- oder Prozessabweichungen während der Fertigung sind vom Lieferant Analysen durchzuführen, um die Fehlerursachen aufzuzeigen.

Es sind daraus Verbesserungsmaßnahmen einzuleiten, deren Wirksamkeit überprüft wird.

Series production shall not be initiated by the supplier before receiving written approval of the sampling process by Woodward L'Orange.

Exceptions:


- Standard and catalogue parts are exempted from the sampling procedure.
- For very small amounts and spare parts, the scope of sampling shall be agreed in writing with the acceptance department and noted down on the cover sheet.
- For shipments from the stock, a cover sheet and a related note in the observations field shall be sufficient unless there were any complaints in the previous shipment

By implementing of the above-mentioned contents, the requirements out of the WPQR-9102 are fulfilled as well, which is accessible under request.

**9. Manufacturing**

In the event of any quality or process deviations during production, the supplier shall analyze these in order to detect the root causes of the defects.

Measures for improvement shall be initiated and their efficiency shall be verified.

LON-197 17.04.2023 Index: 00	<b>Woodward L'Orange Qualitäts-Richtlinie für  Lieferanten / Woodward L'Orange Quality-  Guideline for Suppliers</b>	
------------------------------------	--	---

**10. Kennzeichnung**

Die Kennzeichnung von Produkten ist so durchzuführen, wie es mit Woodward L'Orange vereinbart ist. Ist keine individuelle Kennzeichnung vereinbart, so muss sichergestellt werden, dass eine eindeutige Identifikation während des Transports und der Lagerung möglich ist.

**11. Rückverfolgbarkeit**

Die Rückverfolgbarkeit von Produkten wird vom Lieferanten sichergestellt. Eine Eingrenzung von schadhafte Teilen / Chargen wird dabei durch den Lieferanten gewährleistet.

**12. Sonderfreigabe**

Werden vom Lieferanten geringfügige Abweichungen von Spezifikationen erkannt, so kann hierfür schriftlich eine Sonderfreigabe bei Woodward L'Orange beantragt werden. Sonderfreigaben an Lieferanten werden von Woodward L'Orange schriftlich zugestellt. Antragsformular unter:  
<https://www.woodward.com/en/about/about-woodward/woodward-lorange/downloads>

Woodward L'Orange behält sich vor, den Aufwand in Rechnung zu stellen.

**13. Reinigung, technische Oberflächenreinheit**

Die Anforderungen an die technische Oberflächenreinheit unserer Produkte sind hoch und haben direkten Einfluss auf die Funktion und die Lebensdauer unserer Produkte.

**10. Marking**

Marking of products shall be as agreed with Woodward L'Orange. If individual marking is not agreed, it is necessary to ensure that unambiguous identification is possible during transport and storage.

**11. Traceability**

The supplier shall ensure the traceability of products and the containment of any defective parts / batches.

**12. Concession**

If the supplier should detect a minor non-conformity with specifications, an exceptional release issued by Woodward L'Orange can be applied for in writing. Woodward L'Orange sends exceptional releases to suppliers in writing, if any. For an application form, refer to:  
<https://www.woodward.com/en/about/about-woodward/woodward-lorange/downloads>

Woodward L'Orange reserves the right to invoice the effort involved.

**13. Cleaning, Technical Surface Cleanliness**

The requirements on the surface cleanliness of our products are high and have a direct influence on the function and service life our products.

Sie sind in der LON-114a beschrieben. Zusätzlich ist die allgemeingültige Zeichnungsergänzung zu technischen Zeichnungen zu beachten, verfügbar unter:  
<https://www.woodward.com/en/about/about-woodward/woodward-lorange/downloads>

They are described in the LON-114a. In addition, the general drawing supplement to technical drawings is to be observed, refer  
<https://www.woodward.com/en/about/about-woodward/woodward-lorange/downloads>

#### 14. Anlieferung, Verpackung

Der Lieferant ist für die Verpackung seiner Bauteile verantwortlich. Sie muss so gestaltet sein, dass das Produkt auf dem Transportweg durch äußere Einwirkungen nicht beschädigt oder verschmutzt werden kann.

Die geplante Art der Verpackung ist auf Initiative des Lieferanten rechtzeitig vor Beginn der Serienlieferung mit Woodward L'Orange abzustimmen.

Vorgaben von Woodward L'Orange bezüglich Handhabung der Ladungsträger und des Materials sind einzuhalten. Sofern keine bauteilspezifischen Verpackungsvorschriften vorhanden sind, ist die Allgemeine Anliefervorschrift und die Arbeitsanweisung zum Umgang mit VCI-Produkten von Woodward L'Orange zu beachten, verfügbar unter:  
<https://www.woodward.com/en/about/about-woodward/woodward-lorange/downloads>

#### 14. Delivery, Packaging

The supplier shall deliver the products to Woodward L'Orange according to valid delivery rules or in suitable transport packaging. The transport packaging provides complete protection during transport and protection from corrosion, contamination and damage.

The planned type of packaging must be coordinated with Woodward L'Orange in time before starting the serial deliveries. The supplier must start this process on personal initiative.

The requirements from Woodward L'Orange for the handling of charge carriers and the material must be fulfilled. If there are no any special packaging instructions given the general packaging instruction and the work instruction for usage of VCI-products from Woodward L'Orange are valid, available as following:  
<https://www.woodward.com/en/about/about-woodward/woodward-lorange/downloads>

## 15. Reklamation

Werden von Woodward L'Orange beim Wareneingang oder bei weiteren Produktionsschritten Spezifikationsabweichungen erkannt, erfolgt umgehend eine Mängelrüge in 8D-Form an den Lieferanten.

Der Lieferant hat daraufhin unverzüglich eine Fehleranalyse durchzuführen und die Ergebnisse daraus Woodward L'Orange mitzuteilen.

Unterstützend können hierbei die 8D-Hinweise, verfügbar unter: <https://www.woodward.com/en/about/about-woodward/woodward-lorange/downloads> verwendet werden. Der Lieferant erhält nicht verwendbare Produkte umgehend zurück.

Die Rücksendung des vollständig ausgefüllten 8D-Reports erfolgt vom Lieferanten unter Angabe von Fehlerabstell- und Vorbeugemaßnahmen.

Sollte es aus Reklamationsgründen zu Lieferschwierigkeiten kommen, verpflichtet sich der Lieferant, mit geeigneten, von ihm zu tragenden Sofortmaßnahmen für Abhilfe zu sorgen. Dies können z.B. Ersatzlieferungen, Sonderschichten, Sortieraktionen, Sondertransporte usw. sein.


## 15. Complaints

If Woodward L'Orange should detect any deviation from the specifications when receiving the goods or during subsequent production steps, a notification of defect in 8D format will be sent to the supplier immediately.

The supplier shall be obliged to perform a defect analysis immediately and communicate the results to Woodward L'Orange. To support the systematical problem solving the 8D notifications can be used, refer to <https://www.woodward.com/en/about/about-woodward/woodward-lorange/downloads>. Unusable products will be promptly returned to the supplier.

The 8D report filled completely must be returned by the supplier, indicating the actions envisaged for eliminating and preventing the defects.

If supply difficulties should arise because of complaints, the supplier undertakes to remedy the situation by taking suitable immediate action at its own charge. Such actions include, for example, replacement deliveries, extra shifts, sorting activities, special transport arrangements, etc. .

LON-197 17.04.2023 Index: 00	<b>Woodward L'Orange Qualitäts-Richtlinie für  Lieferanten / Woodward L'Orange Quality-  Guideline for Suppliers</b>	
------------------------------------	--	---

**16. Umweltschutz/ Arbeitsschutz/ Energie**

Der Lieferant verpflichtet sich, alle gesetzlichen Regelungen zum Umweltschutz, Arbeitsschutz und Energieeffizienz einzuhalten. Hierbei gilt es, die industriebedingten Belastungen für Mensch und Umwelt möglichst gering zu halten.

Zertifiziertes Umweltschutz-, Arbeitsschutz- und Energiemanagement nach DIN ISO 14001, ISO 45001 und DIN ISO 50001 werden von Woodward L'Orange empfohlen. \*

**16. Environmental Protection / Health & Safety / Energy**

The supplier commits to complying with all legal regulations for environmental protection, health and safety and energy efficiency. The aim is to reduce the impact of industry on human beings and the environment to a minimum.

Woodward L'Orange recommends obtaining environmental, health & safety, and energy certifications according to DIN ISO 14001, ISO 45001 and DIN ISO 50001. \*