

Lagerbedingungen für metallische Produkte

Storage Conditions for Metallic Products

QV-Z7.5-09-00

2. Ausgabe: 06.06.2014

Seite: 1 von 7

Ersatz für/Replacement
for: 1. Ausgabe

INHALT

- 1 Zweck der Anweisung
- 2 Geltungsbereich
- 3 Zusätzliche Unterlagen
- 4 Verantwortlichkeiten
- 5 Begriffe und Abkürzungen
- 6 Lagerbedingungen für metallische Produkte

Anlagen

A1 - nicht belegt -

CONTENTS

- 1 Purpose of Procedure
- 2 Applicability
- 3 Additional documents
- 4 Responsibilities
- 5 Definitions and abbreviations
- 6 Storage conditions for Metallic Products

Annexes

A1 - not applicable -

All directives are originally compiled, checked and approved in the German language. In case of discrepancies which could result from possible translation errors or wrong interpretation of the English text, the German version of these directives shall always be binding.

Erstellt/Prepared	 PQSM – Fr. Schwerda	11.06.2014 Datum/Date
Geprüft/Approved fachlich/professional	 PQSS – Hr. Prosch	12.06.2014 Datum/Date
Geprüft/Approved Q-System	 PQQ – Hr. Geisenberger	02.07.14 Datum/Date
Freigegeben/ Released	 PQ – Hr. Porath	17.07.14 Datum/Date

Änderungsstand / Revision status

Ausgabe Issue	Ersteller Author	Seiten Pages	Datum Date	Bemerkung Remarks
1. Ausgabe	Weißbach	1 bis 7	15.12.2009	Erstausgabe
2. Ausgabe	Schwerda	1 bis 7	06.06.2014	Lagerung Halbzeug

1 Zweck der Anweisung

Diese QV definiert die Bedingungen für die Lagerung von metallischen Produkten um eine Qualitätsminderung des Lagergutes zu vermeiden.

Art und Umfang von erforderlichen Wareneingangsprüfungen sind nicht Bestandteil dieser Anweisung. Die jeweiligen Vorschriften sind hier anzuwenden.

1 Purpose of Procedure

This QA instruction defines the storage conditions required to prevent a deterioration in the quality of the stored goods.

This instruction does not cover intermediate storage during the production process; in this case refer to relevant specifications.

2 Geltungsbereich

Premium AEROTEC GmbH
alle Standorte

2 Applicability

Premium AEROTEC GmbH
all sites

3 Zusätzliche Unterlagen

3.1 Zusätzlich anzuwendende Unterlagen

QV-Z7.5-23-00 Lagerüberwachung

3.2 Referenz-Unterlagen

-nicht belegt –

3 Additional Documents

3.1 Additionally applicable documents

QV-Z7.5-23-00 Stores Control

3.2 Reference Documents

-not applicable-

4 Verantwortlichkeiten

LC/SC Einhaltung dieser Anweisung

QM Überwachung der Einhaltung dieser Anweisung

4 Responsibilities

LC/SC Compliance with this procedure

QM Suveillance of compliance with this procedure

5 Begriffe und Abkürzungen

QS	Qualitätssicherung
LC	Leistungscenter
SC	Supportcenter

5 Definitions and Abbreviations

QS	Quality Assurance
LC	Performance Center
SC	Support Center

6 Lagerbedingungen für metallische Produkte

Die nachfolgend festgelegten Lagerbedingungen sind durch das Lagerpersonal regelmäßig zu überwachen. Insbesondere sind Produkte mit einem temporären Oberflächenschutz sowie Produkte ohne Oberflächenschutz regelmäßig auf Korrosion zu überprüfen und ggf. Nachkonservierungen zu veranlassen.

Spezielle Kundenanforderungen sind einzuhalten und ggf. in werkspezifischen Anweisungen festzulegen.

6.1 Forderungen an die Lagerhaltung

Registrierende Temperatur- und Luftfeuchtemeßeinrichtungen sind zu installieren, wenn spezielle Forderungen an Lagertemperatur und/oder Luftfeuchte gestellt werden.

Bei Halbzeug, das noch allseitig und über die maximale Korrosionstiefe hinaus zerspannt wird ist entsprechend werkspezifischer Festlegungen eine zeitlich begrenzte Lagerung im Freien zulässig.

Das Lagergut ist unter Einhaltung der Vorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft, entsprechender anderer Institutionen, sowie der geltenden Vorschriften über Feuerschutz zu lagern.

6 Storage Conditions for Metallic Products

The storage conditions defined below shall be monitored by the warehouse personnel on a regular basis. In particular products with a temporary surface protection as well as products without any surface protection shall regularly be inspected for corrosion and, if necessary, post-preservation measures shall be initiated.

Special customer requirements are to be met and, if necessary, specified in the work-specific procedures

6.1 Storage Requirements

Temperature and humidity recording equipment shall be installed if specific requirements for storage temperature and humidity apply.

For semi-finished products still to be machined on all sides and beyond the maximum corrosion depth, open-air storage of limited duration is permitted in accordance with plant-specific regulations.

The goods shall be stored with due consideration of the regulations of the competent occupational accident insurance fund and of corresponding other institutions as well as of the applicable fire protection regulations.

6.2 Allgemeine Lagerbedingungen

Grundsätzlich sind die vom Hersteller der Ware bzw. in den zutreffenden technischen Unterlagen der Kunden (z. B. Normen, QV etc.) vorgegebenen Lagerbedingungen einzuhalten hinsichtlich

- Umweltbedingungen
- Art der Lagerung einschließlich Konservierung und
- Verpackung.

Sind seitens des Herstellers bzw. der technischen Unterlagen Forderungen an die Lagerbedingungen gar nicht oder nur unvollständig definiert, so geschieht die Einlagerung der Ware unter Einhaltung der in den Abschnitten 6.3 bis 6.6 definierten Bedingungen.

6.3 Allgemeine Umweltbedingungen

Sofern für die Ware keine speziellen Umweltbedingungen definiert sind gelten folgende Bedingungen:

- Luftfeuchtigkeit max. 65 % rF bei 20 °C ($+20/-10$)°C, wobei Schweißwasserbildung durch Temperaturschwankungen zu vermeiden ist.
- Keine schädlichen Gase oder Dämpfe
- Keine übermäßige Staubentwicklung
- Keine übermäßigen Erschütterungen
- keinen Winterdienst (Salz od. anderes Streugut) in direkter Umgebung

6.2 General Storage Conditions

Generally, the storage conditions specified by the manufacturer of the goods or in the relevant technical documents (e.g. standards, QA instructions, etc.) shall be observed to with regard to

- environmental conditions,
- type of storage including preservation, and
- packaging.

If the required storage conditions have been defined by the manufacturer or in the technical documents only incompletely or not at all, the goods shall be stored in compliance with the conditions defined in 6.3 thru 6.6.

6.3 General Environmental Conditions

Unless otherwise specified, the following environmental conditions apply to the goods:

- max. 65 % relative humidity at 20 °C ($+20/-10$) °C; formation of condensation water due to temperature variations shall be avoided;
- no harmful gases or vapors;
- no excessive formation of dust;
- no excessive vibrations
- no winter services (Salt or other grit)

6.4 Allgemeine Bedingungen für die Art der Lagerung

(einschließlich Konservierung und Verpackung)

Bei jeder Ware ist die Art der Lagerung (Unterlagen, Stapelung, Lagerungshilfsmittel, Konservierung, Verpackung, etc.) so vorzunehmen, daß keine Minderung der Qualität durch die Einflüsse der Lagerbedingungen entsteht.

Folgende Punkte sind zu beachten:

- Beim Transport naß gewordene Ware ist vor dem Einlagern zu trocknen.
- Nasse oder durchnässte Verpackungen sind sofort zu entfernen.
- Ungeschützte Oberflächen sind vor der Einlagerung gegen Korrosion zu schützen (Projekt Airbus FA 80-T-39-0501). Oder es sind geeignete andere Maßnahmen einzuleiten, die mit der QS abzustimmen sind.
- Anschlüsse müssen mit Abdeckkappen verschlossen sein.
- Lackierte/beschichtete Teile müssen gegen Beschädigungen des Lackes/der Beschichtungen geschützt gelagert werden.
- Werkstoffe unterschiedlicher Zusammensetzung müssen so gelagert werden, daß keinerlei Kontakt untereinander stattfinden kann (Kontaktkorrosion!).
- Produkte des Baumuster Airbus, die vor der Einlagerung mit einem temporären Schutz versehen wurden, sind nach Ablauf der Schutzzeit gemäß FA 80-T-35-5702 nachzukonservieren.
- Verpackung vor der Lagerung

6.4 General Conditions for the Type of Storage

(including preservation and packaging)

The type of storage (supports, stacking, storage aids, preservation, packaging etc.) of the goods shall ensure that there will be no deterioration in quality as a result of the storage conditions.

The following points must be observed:

- Goods which have become wet during transport shall be dried prior to storage
- Wet or soaked containers shall be removed immediately.
- Unprotected surfaces shall be protected against corrosion (process specification 80-T-39-0501 for Airbus Programme) prior to storage.
- Connections must be provided with caps.
- Painted/coated parts shall be stored in such a way that the paint/coat is protected against damage.
- Materials of different composition shall be stored in such a way that any contact between them is excluded (contact corrosion!).
- Products having received a temporary protection prior to storage shall be subjected to post-preservation according to process specification 80-T-35-5702 subsequent to expiration of the preservation period.
- Packaging prior to storage

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Wird die Ware vor der Einlagerung verpackt, ist darauf zu achten, daß durch die Verpackungsart und das Verpackungsverfahren keine Qualitätsminderung eintritt. - Beifügung von Entfeuchtungsmitteln - Beachtung der kurz- und langfristigen chemischen Reaktion des Verpackungsmaterials mit der Ware (z. B. Ausgasen beim Ausschäumen). | <ul style="list-style-type: none"> - If the goods are packed prior to storage, care should be taken to ensure that no deterioration in quality will occur due to the type of packaging and the packing procedure. - Enclose desiccants. - Consider short- and medium-term chemical reaction of the packaging material with the goods (e.g. degassing in case of foaming) |
|--|---|

Einlagerung mit Lagerungshilfsmitteln

Storage with storage aids

Bei der Einlagerung mit Lagerungshilfsmitteln wie

When using storage aids such as

- Rohrstücke mit Verschußdeckeln (für schlanke Teile),
- Kunststoff-, Leder- oder Stoffbeutel,
- offene Behälter mit oder ohne Einrichtungen zum Schutz gegen mechanische Einwirkungen,
- geschlossene Behälter mit oder ohne Einrichtungen zum Schutz gegen mechanische, klimatische und chemische Einwirkungen,
- Gestelle,
- etc.,

- tubes with caps (for slim parts),
- plastic, leather or fabric bags,
- open containers with or without devices for the protection against mechanical effects,
- closed containers with or without devices for the protection against mechanical, climatic and chemical effects,
- racks,
- etc.

sollten die Lagerungshilfsmittel folgende Forderungen erfüllen:

these storage aids should meet the following requirements:

- leicht handhabbar,
- möglichst stapelbar,
- die kurz- und langfristige Unempfindlichkeit der Ware gegen die verwendeten Werkstoffe des Lagerungshilfsmittels muß gesichert sein. Dieses gilt auch für eventuell zur Anwendung kommende Verfahren (z. B. Schäumen),
- wird das Lagerungshilfsmittel auch als Transporthilfsmittel benutzt, sind auch die aus dem Transport ggf. entstehenden Risiken abzusichern,

- easy to handle.
- stackable if possible.
- short- and long-term insensitiveness of the goods to the materials used for the storage aid must be ensured. This also applies to procedures if used (e.g. foaming).

- If the storage aid is also used as a transportation aid, the risks possibly involved in such a transportation shall also be covered.

- wird das Lagerungshilfsmittel auch als Endverpackung benutzt, sind die Punkte "Verpackung vor Einlagerung" zusätzlich zu beachten, korrodierte und korrodierende Auflagen sind unzulässig
- Bei der Verwendung von Verpackung und Lagerungshilfsmitteln ist darauf zu achten, daß eine ordnungsgemäße Kennzeichnung gewährleistet ist.
- If the storage aid is also used as the final packing, the instructions stated under "Packaging prior to storage" shall be observed in addition, corroded and corroding supports are not permitted.
- When using packaging and storage aids, care must be taken to ensure proper identification.

6.5 Allgemeine Bedingungen für die Entnahme

Die Entnahme von eingelagerter Ware sollte in der Reihenfolge ihrer Anlieferung erfolgen (first in - first out).

6.5 General Conditions for Removal

Stored goods should be removed in the order of delivery (first in - first out).

6.6 Lagerbedingungen für metallische Halbzeuge

Vor der Einlagerung von stark abgekühlten Materialien in beheizte Räume ist zur Vermeidung von Schwitzwasserbildung darauf zu achten, daß das einzulagernde Gut langsam/stufenweise Raumtemperatur annimmt.

Die Einlagerung hat zu erfolgen, oder es ist so zu lagern, daß keine Verformung, Korrosion und Oberflächenbeschädigung auftreten kann.

Die produktspezifischen Anforderungen sind zu beachten und ggf. in einer werksinternen Anweisung festzuschreiben.

6.6 Storage Conditions for Semi-finished Products

Prior to storing heavily chilled materials in heated rooms, make sure that the goods to be stored are brought slowly/stepwise up to room temperature in order to prevent the formation of condensation water.

The goods shall be stored in in such a way that no deformation, corrosion and surface damage can occur.

The product-specific requirements are to be met and, if necessary, described in an internal procedure.