

Directive D-0804.3

Einlagerung und Lagerdauer von verpackten Maschinen und Komponenten

Version 3, 2017-03-22
9163625-006426, Schutzklasse: 0: Offen (public)
uncontrolled copy

Erstellt von:	Berroth, Hannes	Datum:	2017-03-22
Gepr. von:	Berroth, Hannes	ID-Nummer:	9163625-006426
Freig. von:	Schirle, Hans		
Produkte:	R-Kupplung, S-Kupplung, Vorecon, Wandler, Wärmeaustauscher, WinDrive, HyDrive		
Bereiche:	Vertrieb, Konstruktion, Entwicklung, Qualitätssicherung, Projektierung, Service		
Sachgebiete:	Konservierung, Verpackung, Lagerung		
Vertraulichkeit:	freigegeben zur Weitergabe (Kunden und Lieferanten)		

Inhalt

1	Allgemeine Anforderungen an die Lagerung	3
2	Anforderungen an die Lagerung im Freien	4
3	Kontrolle der Lagerung	5
4	Folgekontrollen	6
5	Übersicht	7

1 Allgemeine Anforderungen an die Lagerung

- Grundvoraussetzung für die Lagerung ist, dass keinerlei aggressive Medien, wie z.B. Gase, Dämpfe oder Aerosole von Säuren, Laugen oder Salzen auf die Ausrüstungen einwirken können.
- Für eine ausreichende Standsicherheit, auch auf geneigten Flächen, ist Sorge zu tragen.
- Verpackte Maschinen und Komponenten, in der Folge „Ausrüstungen“ genannt, dürfen nur so gestapelt oder aufeinander gestellt werden, dass die Luftzirkulation erhalten bleibt.
- Alle Ausrüstungen müssen für Kontroll- und Wartungsarbeiten einfach zugänglich sein für:
 - Ablesen der Feuchtigkeitsindikatoren / Auslesen des Voith Humidity-Temperature-Data-Logger (HTDL)
 - Entnahme / Kontrolle von Ausrüstungen
 - Reparaturen der Verpackung
- Kalte Ausrüstungen nicht in warmen Räumen auspacken (Taupunktunterschreitung), sondern erst nach Temperatenausgleich.

2 Anforderungen an die Lagerung im Freien

- Die Lagerplätze müssen überflutungssicher und soweit befestigt sein, dass die verpackten Maschinen und Komponenten auch bei längerem Regen nicht im Schlamm versinken, Pfützenbildung und stehendes Wasser sind zu vermeiden. Ausrüstungen sind auf Kanthölzer zu stellen.
- Direktes Sonnenlicht ist zu vermeiden, da es, abgesehen von der schädlichen Wirkung der UV-Strahlung, zu großen Temperaturschwankungen in den Verpackungen führt.
- Abdeckplanen sind sturmsicher zu befestigen. Es ist darauf zu achten, dass sich keine Ansammlungen von Niederschlägen bilden können und unter den Planen Luftzirkulation möglich ist.
- Durch regelmäßige Kontrollen ist der Zustand der Planen und der Verpackungen auf Beschädigungen durch Wettereinwirkungen, Tierbiss und Fäulnis zu kontrollieren. Mängel sind sofort zu beseitigen.

3 Kontrolle der Lagerung

Bei Übernahme der Ware vom Empfänger ist zu dokumentieren:

- Vollständigkeit
- Zustand der Ausrüstung / Verpackung
- Anzeigewert der Feuchtigkeitsindikatoren bzw. Auslesen des Voith Humidity-Temperature-Data-Logger (HTDL), wenn vorhanden

4 Folgekontrollen

Während der Lagerzeit ist die Einhaltung der Lagerungsanforderungen mindestens alle 8 Wochen zu kontrollieren und zu protokollieren. Das Überprüfen eines jeden Feuchtigkeitsindikators ist zu protokollieren bzw. das Auslesen des Voith Humidity-Temperature-Data-Logger (HTDL), wenn vorhanden ist durchzuführen.

Die Beurteilung erfolgt gemäß folgender Tabelle:

Anzeigewert der Indikatoren	Prüfintervalle
blau	alle 8 Wochen
30 % rosa	alle 2 Wochen
40 % rosa	wöchentlich
50 % rosa	an Voith melden

5 Übersicht

Erzeugnis	Verpackung-Nr. nach Directive D-0800 (9163625-006212)	Lagerdauer	Lagerort	Lager-temperatur	Temperatur-sprünge (Tag / Nacht)	Relative Feuchte	Lagerungsbedingung Beleuchtung		Bemerkung	
							Ozon	Lüftung		
kompl. Erzeugnis	Nr. 1	<24h	innen	15°C bis 25°C	< 3K	< 65%			Konservierungsmaßnahmen sind innerhalb von 24 h nach Erhalt notwendig.	
kompl. Erzeugnis	Nr. 2	1 Jahr	innen / außen*	-40°C bis 50°C						
kompl. Erzeugnis	Nr. 3	2 Jahre	innen / außen*	-40°C bis 50°C						
Ersatzläufer in Container	Directive D-0800 Kapitel 4		innen / außen*	-40°C bis 50°C					Behälter ist mit Stickstoff befüllt. Druck regelmäßig prüfen.	
Ersatzteile aus Stahl (ohne Normteile)	wie kompl. Erzeugnis, je nach Verpackung.	1 Jahr							Ersatzteilverpackung erfolgt entsprechend Verpackung Nr. 2 nach Directive D-0800 (9163625-006212)	
Wälzlager, Gleitlager		5 Jahre		6°C bis 25°C	< 8K	< 65%				
Dichtungen aus Gummi, Kautschuk	Papier, oder Folien aus Polyethylen oder Polyamid	2 Jahre**	innen, kühl, trocken, staubarm	-10°C bis 25°C		< 65%	Glühlampe, keine Sonne, keine starke Beleuchtung	kein	mäßig	siehe auch ISO 2230 / DIN 7716
Schlauchleitungen		2 Jahre**	(Lagerung wie Dichtungen aus Gummi, Kautschuk)						siehe auch DIN 20066-5	

* Packstückabdeckung ist empfehlenswert

** Ab Herstellungsdatum