

DLG-Prüfbericht 6399

G. Spelsberg GmbH & Co. KG

Leergehäuse der TK PC Serie mit Zubehör

Ammoniakbeständigkeit



G. SPELSBERG
LEERGEHÄUSE DER TK PC SERIE
MIT ZUBEHÖR
✓ Ammoniakbeständigkeit
DLG-Prüfbericht 6399



Überblick

Ein Prüfzeichen „DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien“ wird für landtechnische Produkte verliehen, die eine umfangsreduzierte Gebrauchswertprüfung der DLG nach unabhängigen und anerkannten Bewertungskriterien erfolgreich absolviert haben. Die Prüfung dient zur Herausstellung besonderer Innovationen und Schlüsselkriterien des Prüfgegenstands.

Der Test kann Kriterien aus dem DLG-Prüfrahmen für Gesamtprüfungen enthalten oder sich auf andere wertbestimmende Merkmale und Eigenschaften des Prüfgegenstandes fokussieren. Die Mindestanforderungen, die Prüfbedingungen und -verfahren sowie die Bewertungsgrundlagen der Prüfungsergebnisse werden in Abstimmung mit einer DLG-Expertengruppe festgelegt. Sie entsprechen den anerkannten Regeln der Technik sowie den wissenschaftlichen und landwirtschaftlichen Erkenntnissen und Erfordernissen.

Die erfolgreiche Prüfung schließt mit der Veröffentlichung eines Prüfberichtes sowie der Vergabe des



**G. SPELSBERG
LEERGEHÄUSE DER TK PC SERIE
MIT ZUBEHÖR**

✓ **Ammoniakbeständigkeit**

DLG-Prüfbericht 6399

Prüfzeichens ab, das fünf Jahre ab dem Vergabedatum gültig ist.

Der DLG-Anerkannt Prüfung „Ammoniakbeständigkeit“ umfasst technische Untersuchungen im Labor und der NH₃-Klimakammer des DLG-Testzentrum Technik & Betriebsmittel in Groß-Umstadt.

Es wurden fabrikneue Muster aller verbauten Materialien geprüft. Prüfgrundlage war die DLG-Prüfvorschrift für die Untersuchung der Ammoniakbeständigkeit, Version 2.0/2012.

Andere Kriterien wurden nicht untersucht.

Beurteilung – kurz gefasst

Die in der vorliegenden DLG-Anerkannt Prüfung untersuchten, fabrikneuen Materialien wurden bezüglich Ihrer Ammoniakbeständigkeit untersucht.

Die geprüften Materialien haben die Anforderungen hinsichtlich des untersuchten Kriteriums erfüllt.

Tabelle 1: Ergebnisse im Überblick

Prüfmerkmal Ammoniakbeständigkeit			
Bauteil		Prüfergebnis	Bewertung
TK PC Serie	Leergehäuse	beständig	+
SNI	Stufennippel	beständig	+
AST	Anbaustutzen	beständig	+
BST	Belüftungsstutzen	beständig	+
DMS	Doppelmembranstutzen	beständig	+
DMS/sw	Doppelmembranstutzen	beständig	+
	Isolierstopfen	beständig	+

Das Produkt

Hersteller und Anmelder

G. Spelsberg GmbH + Co. KG
Im Gewerbepark 1
D-58579 Schalksmühle

Produkt:
Leergehäuse
Serie TK PC mit Zubehör

Kontakt:
Telefon +49 (0)2355 892-0
Telefax +49 (0)2355 892-299
info@spelsberg.de
www.spelsberg.de

Beschreibung und Technische Daten

Die hier geprüften Materialien sind Bauteile des Leergehäuses der TK PC Serie (TK PC 55 bis TK PC 3625). Das Leergehäuse wird auch in Tierställen verbaut und kann damit erhöhten Gehalten von Ammoniak in der Stallumgebung ausgesetzt sein.

Tabelle 2: Technische Eigenschaften (laut Hersteller)

Leergehäuse Serie TK PC		
Bemessungsspannung		690 V
Länge		52 – 361 mm
Breite		50 – 254 mm
Höhe		35 – 165 mm
Zubehör		Abmessungen (L x B x H)
SNI	Stufennippel	Ø 30 x 20 mm
AST	Anbaustutzen	Ø 30 x 23 mm
BST	Belüftungsstutzen	Ø 25,5 x 13 mm
DMS	Doppelmembranstutzen	Ø 25,5 x 14 mm
DMS/sw	Doppelmembranstutzen	Ø 30 x 15 mm
	Isolierstopfen	Ø 14 x 5 mm

Die Testergebnisse im Detail

Ammoniakbeständigkeit

Im Test waren alle geprüften Bauteile und Materialien beständig.

Weder visuelle noch funktionelle Eigenschaften der Materialien waren nach der Begasung in der ammoniakhaltigen Umgebung eingeschränkt.

Alle Abweichungen der gemessenen Parameter lagen innerhalb der Messunsicherheit bzw. der Bewertungsgrenzen. Somit ist davon auszugehen, dass die Materialien in einer NH_3 -haltigen Atmosphäre, wie sie beispielsweise in einer Schweinestall-Abluft anzutreffen wäre, ausreichend Stand halten.

Tabelle 3: Veränderungen durch die NH_3 -Beaufschlagung – Leergehäuse

Bauteil	visuelle Beurteilung	Gewicht	Breite	Höhe	Dicke	Bewertung
Kasten/Deckel grau mit Dichtung	keine Veränderung	0,2 %	-0,5 %	0,7 %	–	beständig
Deckel blautransparent mit Dichtung	keine Veränderung	0,2 %	–	–	0,9 %	beständig
Deckelschraube A	keine Veränderung	2,3 %	–	0,4 %	3,8 %	beständig
Deckelschraube U	keine Veränderung	1,5 %	–	0,1 %	<0,1 %	beständig
Leergehäuse Serie TK PC						beständig

Tabelle 4: Veränderung durch die NH_3 -Beaufschlagung – Zubehör

Zubehör	visuelle Beurteilung	Gewicht	Shore-Härte	Bewertung
SNI Stufennippel	keine Veränderung	< 3,0 %	< 5,0 %	beständig
AST Anbaustutzen	keine Veränderung	< 3,0 %	< 5,0 %	beständig
BST Belüftungsstutzen	keine Veränderung	< 3,0 %	< 5,0 %	beständig
DMS Doppelmembranstutzen	keine Veränderung	< 3,0 %	< 5,0 %	beständig
DMS/sw Doppelmembranstutzen	keine Veränderung	< 3,0 %	+ 6,5 %	beständig
Isolierstopfen	keine Veränderung	< 3,0 %	< 5,0 %	beständig

Fazit

Die in der vorliegenden DLG-Anerkannt Prüfung untersuchten, fabrikneuen Materialien wurden bezüglich ihrer Ammoniakbeständigkeit im Labor und der NH_3 -Klimakammer des DLG-Testzentrum Technik & Betriebsmittel in Groß-Umstadt geprüft. Alle geprüften

Materialien haben die Anforderungen hinsichtlich des untersuchten Kriteriums erfüllt. Somit ist das gesamte Bauteil gegenüber ammoniakhaltiger Stallluft als beständig einzustufen.

Weitere Informationen

Weitere Testergebnisse von Einrichtungen im Stall können unter www.dlg-test.de/stalleinrichtungen heruntergeladen werden.

Die zuständigen DLG-Fachausschüsse haben zu verschiedenen Themen Merkblätter herausgegeben. Diese sind kostenfrei unter www.dlg.org/merkblaetter.html im PDF-Format erhältlich.

Prüfungsdurchführung

DLG e.V.,
Testzentrum
Technik und Betriebsmittel,
Max-Eyth-Weg 1,
64823 Groß-Umstadt

Fachbereich

Innenwirtschaft

Bereichsleiterin

Dipl.-Ing. Susanne Gäckler

DLG-Prüfrahmen

DLG-Prüfvorschrift „Ammoniakbeständigkeit“,
Version 2.0/2012

Prüfingenieure

Dipl.-Ing. agr. Iris Beckert*
Dipl.-Ing. (FH) Sander Schwick,
M.Sc.*

* Berichtersteller

Die DLG

Die DLG ist – neben den bekannten Prüfungen landwirtschaftlicher Technik, Betriebs- und Lebensmitteln – ein neutrales, offenes Forum des Wissensaustausches und der Meinungsbildung in der Agrar- und Ernährungsbranche.

Rund 180 hauptamtliche Mitarbeiter und mehr als 3.000 ehrenamtliche Experten erarbeiten Lösungen für aktuelle Probleme. Die über 80 Ausschüsse, Arbeitskreise und Kommissionen bilden dabei das Fundament für Sachverstand und Kontinuität in der Facharbeit. In der DLG werden viele Fachinformationen für die Landwirtschaft in Form von Merkblättern und Arbeitsunterlagen sowie Beiträgen in Fachzeitschriften und -büchern erarbeitet.

Die DLG organisiert die weltweit führenden Fachausstellungen für die Land- und Ernährungswirtschaft. Sie hilft so moderne Produkte, Verfahren und Dienstleistungen zu finden und der Öffentlichkeit transparent zu machen.

Sichern Sie sich den Wissensvorsprung sowie weitere Vorteile und arbeiten Sie am Expertenwissen der Agrarbranche mit! Weitere Informationen unter www.dlg.org/mitgliedschaft.

Das DLG-Testzentrum Technik und Betriebsmittel

Das DLG-Testzentrum Technik und Betriebsmittel Groß-Umstadt ist der Maßstab für geprüfte Agrartechnik und Betriebsmittel und führender Prüf- und Zertifizierungsdienstleister für unabhängige Technik-Tests. Mit modernster Messtechnik und praxisnahen Prüfmethoden stellen die DLG-Prüfingenieure Produktentwicklungen und Innovationen auf den Prüfstand.

Als mehrfach akkreditiertes und EU-notifiziertes Prüflabor bietet das DLG-Testzentrum Technik und Betriebsmittel Landwirten und Praktikern mit den anerkannten Technik-Tests und DLG-Prüfungen wichtige Informationen und Entscheidungshilfen bei der Investitionsplanung für Agrartechnik und Betriebsmittel.

14-00752/15-00848
© 2016 DLG



DLG e.V.
Testzentrum Technik & Betriebsmittel
Max-Eyth-Weg 1 • 64823 Groß-Umstadt
Tel.: +49 69 24788-600 • Fax: +49 69 24788-690
Tech@DLG.org • www.DLG.org

Download aller
DLG-Prüfberichte kostenlos
unter: www.DLG-Test.de