

- ❖ Prüfstelle nach Bauproduktenverordnung (EU) Nr. 305/2011, notified body number: NB 1625
 - ❖ Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle nach LBO, Kennziffer: NRW 15
 - ❖ Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle im bauaufsichtlichen Zulassungsverfahren
 - ❖ DIN CERTCO Prüfstelle, Kennziffer: PL139
 - ❖ Prüflabor nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018, DAkkS Nr. D-PL-17727-01-00
- Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage aufgeführten Akkreditierungsumfang.

Prüfbericht Nr. RRF - BZ 22 6295

Kamineinsatz für feste Brennstoffe

N-21A Exclusive

der Firma Nordpeis AS

Gjellebekkstubben 9/11, 3420 Lierskogen - NORWEGEN

Zweck und Durchführung der Prüfung

Dieser Prüfbericht dokumentiert die Sicherheitsprüfung einer raumluftunabhängigen Feuerstätte nach EN 16510-1:2018-11 Anhang A, Kapitel A.4.11 unter Berücksichtigung der Anordnung für die Messung der Leckagerate nach EN 16510-1:2018-11 Anhang C sowie den Anforderungen nach EN 16510-1:2018-11 Kapitel 6.9.

Dieser Prüfbericht enthält die Seiten 1 und 3 sowie die Anlagen a bis c.

Oberhausen, 8. Mai 2023
(Ort und Datum)



*(Dipl.-Ing. S. Müller)

(Stempel und Unterschrift des Prüfstellenleiters)

1. Vorgang

Der Kamineinsatz N-21A Exclusive wurde am 22.11.2022 der Prüfstelle von der Fa. Nordpeis sp. z o.o, Ul. 27 Stycznia 47-48, 64-980 Trzcianka - POLEN zugestellt. Die Prüfstelle wurde beauftragt, eine Sicherheitsprüfung einer raumluftunabhängigen Feuerstätte nach EN 16510-1:2018-11 Anhang A, Kapitel A.4.11 unter Berücksichtigung der Anordnung für die Messung der Leckagerate nach EN 16510-1:2018-11 Anhang C sowie den Anforderungen nach EN 16510-1:2018-11 Kapitel 6.9 durchzuführen.

2. Einordnung des Kamineinsatzes N-21A Exclusive

Der Kamineinsatz N-21A Exclusive hat eine Nennwärmeleistung von 5,4 kW, und es wurde nach DIN EN 13229 eine Typprüfung, dokumentiert in Prüfbericht Nr. RRF - 29 22 6295, durchgeführt.

Der Feuerstättenkorpus des Kamineinsatzes besteht aus Stahlblech mit:

- den Abmessungen 930 x 555 x 375 mm (H x B x T)
 - Feuerstättenhöhe inkl. Strahlschutzblech gemessen
- Verkleidung aus Stahlblech
- Umhausung aus Kalziumsilikatplatten
- rechteckiger Grundfläche
- Abgasstutzen (Innen-Ø = 136 mm; überschiebbare Länge = 41 mm) an der Geräteoberseite, drehbar gelagert, für den wahlweise vertikalen oder horizontalen Anschluss
- Verbrennungsluftstutzen (Innen-Ø = 75 mm) an der Geräteunterseite mit Verbrennungsluftleitung, welche aus der Umhausung aus Silca 250KM geführt wird
- gerader, doppeltverglaster Sichtscheibe in der selbstschließend, einflügeligen, aufschwenkbaren Feuerraumtür in der Front
 - Türverschlusssystem: federbelastet, 1 Verschließpunkt, Schnappverschluss mit Aufnahmekolben am Feuerstättenkorpus und Schnapper an der Feuerraumtür
 - Türdichtung: Ø 10 mm, Textilglasdichtung, fein gekordelt; siehe Anlage a)
- gerader Seitenscheibe rechts mit Doppelverglasung
- regelbarer Primärluft über einen Schieber in der Front, unterhalb der Sichtfenstertür, die durch Öffnungen in der Front, unterhalb der Sichtfenstertür (8 Bohrungen à Ø 6 mm, 2 Bohrungen à Ø 8 mm) in den Feuerraum eintritt
- regelbarer Sekundärluft über einen Schieber in der Front, oberhalb der Sichtfenstertür, die
 - als Scheibenspülluft wirkt
 - durch Öffnungen in der Feuerraumrückwand (24 Bohrungen à Ø 3,6 mm, 2 Bohrungen à Ø 4 mm und 3 Bohrungen à Ø 5 mm in einer Höhe von 330 mm) in den Feuerraum eintritt
- Konvektionsluftkanal in der Rück- und Seitenwand, zwischen Feuerstättenkorpus und Brickwall, mit
 - einer nicht verschließbaren Konvektionslufteintrittsöffnung 300 x 100 mm (B x H) mittig im unteren Bereich der frontseitigen Umhausung aus Silca 250KM
 - einer nicht verschließbaren Konvektionsluftaustrittsöffnung à 450 x 100 mm (B x T) im Deckel der Umhausung aus Silca 250KM
- Feuerraumrück- und -seitenwand sowie Prallplatte aus Thermotte
- zwei rechteckigen Konvektionsluftkeilen aus Stahlblech im Heizgaszug
- einer weiteren Umlenkplatte aus Vermiculite, auf den Konvektionsluftkeilen liegend, im Heizgaszug
- Feuerraumboden aus Thermotte sowie zu den Sichtfensterscheiben hochgezogenen Thermotte-Steinen, um das Brenngut im Feuerraum zu halten
- Flachfeuerung
- Umlaufendes Wärme-Strahlschutzblech, überwiegend mit einem Abstand von 5 mm zum Feuerstättenkorpus
- drei in der Höhe verstellbaren Füßen

Beschreibung Türverschluss

Generell:

Die Tür ist selbstschließend und selbstverriegelnd, mit einer Offenhaltefunktion, die beim Entleeren der Asche oder Reinigen der Glasscheiben aktiviert werden kann.

Türverschlussmechanismus:

Die Tür wird mit Hilfe eines zweistufigen, federbelasteten Mechanismus geschlossen, der beim Schließen der Tür an Schwung gewinnt. Dadurch wird sichergestellt, dass die Tür auch dann noch richtig schließt, wenn sie nur teilweise geöffnet ist.

Offenhaltefunktion:

Die Offenhaltefunktion kann manuell aktiviert werden, wenn sich die Tür in der vollständig geöffneten Position befindet, und ist für die Wartung der Brennkammer gedacht. Sie wird durch erneutes Aufschieben der Tür und Drücken der Verriegelungsschiene wieder deaktiviert.

Türverriegelungsmechanismus:

Der Türverriegelungsmechanismus basiert auf einem federbelasteten Fangarm, der die Tür beim Schließen verriegelt, ohne dass der Griff berührt werden muss. Die Tür wird durch Ziehen des Türgriffs entriegelt.

3. Versuchsdurchführung

Nach Anlieferung der Feuerstätte wurde die Gasdurchlässigkeit nach EN 16510-1 Anhang A, Kapitel A.4.11.2.2 unter Berücksichtigung von EN 16510-1:2018-11 Anhang C ermittelt.

Anschließend wurde die Feuerstätte an der Beschickungstür mit 6000 Lastspielen sowie, falls erforderlich, die Aschekastentür mit 1000 Lastspielen mechanisch belastet und die Gasdurchlässigkeit nach EN 16510-1:2018-11 Anhang A, Kapitel A.4.11.2.3 unter Berücksichtigung von EN 16510-1:2018-11 Anhang C ermittelt. Im Zuge der mechanischen Belastung wurde ebenfalls der Schließmechanismus bewertet.

Im Anschluss wurde die Feuerstätte thermischen Belastungen nach EN 16510-1 Anhang A, Kapitel A.4.7 sowie nach EN 16510-1 Anhang A, Kapitel A.4.10 unterzogen und die Gasdurchlässigkeit nach EN 16510-1:2018-11 Anhang A, Kapitel A.4.11.2.4 unter Berücksichtigung von EN 16510-1:2018-11 Anhang C ermittelt.

Die Gasdurchlässigkeit wurde im Überdruckverfahren zwischen 5 Pa und 15 Pa ermittelt. Während den Prüfungen der Gasdurchlässigkeit wurden die Verbindung der Verbrennungsluftversorgung zur Feuerstätte und die Verbindung von der Feuerstätte zum Schornstein berücksichtigt, und zusammen mit der Feuerstätte als System geprüft. Dabei wurden die Anforderungen nach EN 16510-1:2018-11 Anhang A, Kapitel A.4.11.2.1 berücksichtigt.

- ❖ Prüfstelle nach Bauproduktenverordnung (EU) Nr. 305/2011, notified body number: NB 1625
 - ❖ Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle nach LBO, Kennziffer: NRW 15
 - ❖ Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle im bauaufsichtlichen Zulassungsverfahren
 - ❖ DIN CERTCO Prüfstelle, Kennziffer: PL139
 - ❖ Prüflabor nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018, DAkkS Nr. D-PL-17727-01-00
- Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage aufgeführten Akkreditierungsumfang.

Anlage a
Prüfbericht Nr. RRF - BZ 22 6295

Sicherheitsprüfung einer raumluftunabhängigen Feuerstätte nach EN 16510-1:2018-11 Anhang A, Kapitel A.4.11 unter Berücksichtigung der Anordnung für die Messung der Leckagerate nach EN 16510-1:2018-11 Anhang C sowie den Anforderungen nach EN 16510-1:2018-11 Kapitel 6.9

Kamineinsatz für feste Brennstoffe
N-21A Exclusive

Feuerstätten Klassifizierung nach EN 16510-1:2018-11 Kapitel 4, Tabelle 1 - Arten von Feuerstätten		Typ CA		
Prüfüberdruck innerhalb d. Feuerstätte	Pa	5	10	15
Gasdurchlässigkeit ³⁾ im Anlieferungszustand (L _A)	m ³ /h	0,71	1,17	1,59
Gasdurchlässigkeit ³⁾ nach mechanischer Belastung	m ³ /h	0,7	1,21	1,63
Gasdurchlässigkeit ³⁾ nach mechanischer ¹⁾ und thermischer Belastung (L _{mt})	m ³ /h	0,98	1,7	2,33
Gasdurchlässigkeit ³⁾ Differenz (L _A - L _{mt})	m ³ /h	0,27	0,53	0,74

**Produkt aus CO-Konzentration (ppm) im Abgas und der Gasdurchlässigkeit ³⁾ (m³/h) bei 10 Pa ²⁾
nach thermischer und mechanischer Belastung**

CO bez. auf 13 % O ₂	ppm	900
CO (ppm) x Gasdurchlässigkeit L _{mt} (m ³ /h) bei 10 Pa	ppm m ³ /h	1530
Verbrennungsluftmenge ³⁾ bei Nennwärmeleistung	m ³ /h	13,5
<u>Verbrennungsluftstutzen:</u>		
Durchmesser Außen	Ø mm	79
Durchmesser Innen	Ø mm	75
überschiebbare Länge horizontal	mm	20
überschiebbare Länge vertikal	mm	20
<u>Abgasstutzen:</u>		
Durchmesser Außen	Ø mm	143
Durchmesser Innen	Ø mm	136
überschiebbare Länge horizontal	mm	40
überschiebbare Länge vertikal	mm	40

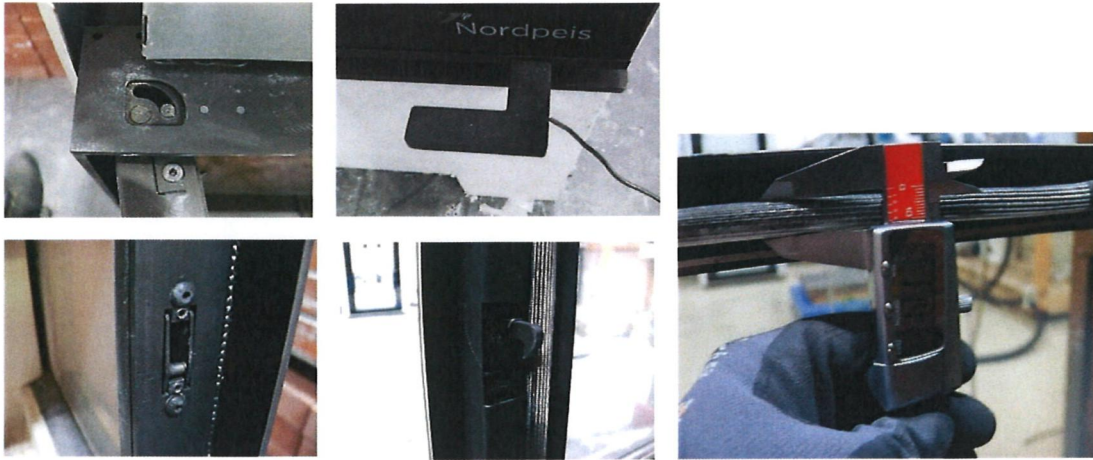
1 nach 6000 Öffnungen/Schließungen der Feuertür

2 zulässiger Grenzwert 2400 (ppm m³/h) nach EN 16510-1:2018-11, Kapitel 6.9

3 bezogen auf Normzustand (1013 mbar und 0°C)



Feuerraumtürdichtungen, -griff und -verschließpunkte



1

2

3

4

A

Prüfbericht Nr. RRF -

BZ 22 6295

Anlage 6

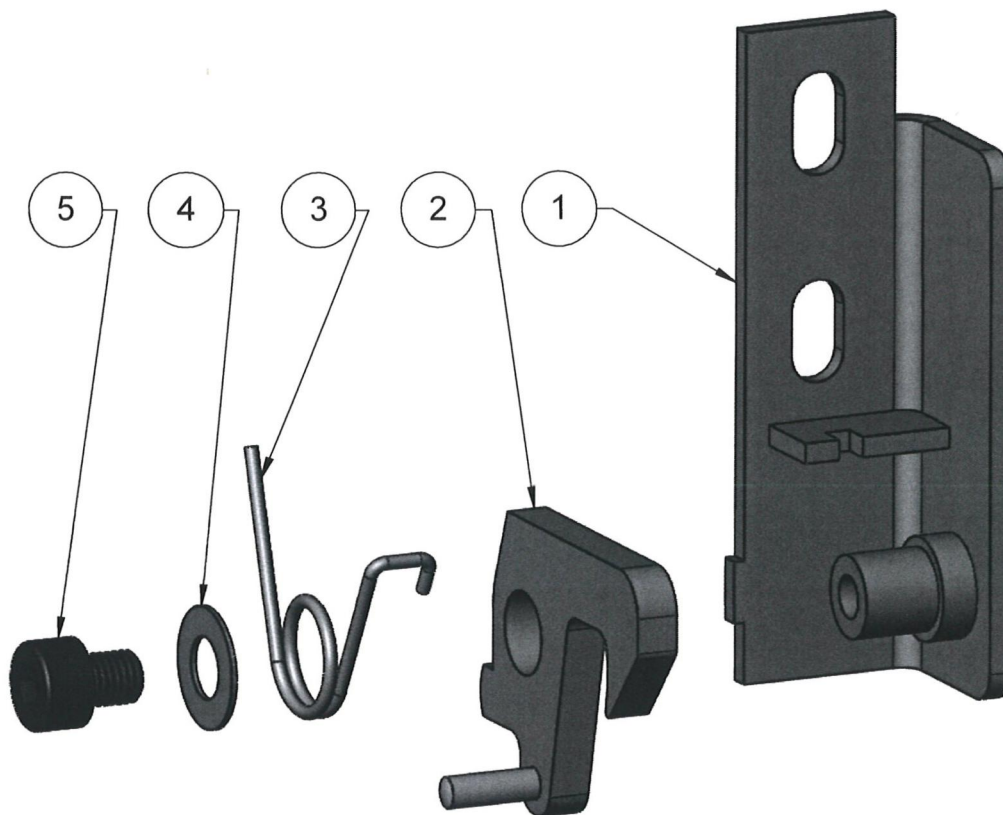
B

C

D

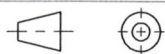
E

F



5	21-30001-014 Screw M5x6 DIN 912	1	pcs	
4	21-50005-605 Washer 6x12x0.5 DIN 988	1	pcs	
3	22-0N29U-220 Spring to lock plate	1	pcs	
2	IC-0N29U-174 Lock plate black	1	pcs	
1	IC-0N21U-154 Lock plate holder black	1	pcs	
NUMBER	ELEMENT	QUANTITY	UNIT	REMARK

Q1



Nordpeis

Nordpeis AS
Gjellebekkstubben 11
N-3420 LIERSKOGEN, Norway

Revision note:
Pos. 1 - changed index from 22-0N21U-150

Name:
Closing door mechanism
Mechanizm zamykania drzwi
Facelift N-20 series

Revision by:

P. Gajda

Created by:

P. Gajda

Checked by:

T. Ziolkowski

Approved by:

Ł. Kęsy

Date:

10.06.2022

Date:

09.10.2018

Date:

13.06.2022

Date:

09.08.2022

Material:

Weight (kg.):

0

Replace:

Part number:

IP-0N21U-030

Format:

A4

Scale:

1:2

Sheet:

1 of 1

Revision:

01



Prüfbericht Nr. RRF -

BZ 22 6295

Anlage C

