

# Prüfbericht

## über die Luftdichtheitsmessung

### Das Gebäude/Objekt

**Großraumbüro + Service & Wartung**

**Winetzhammerstraße 12  
4030 Linz**

hat am 05.08.2024

bei der Messung der Luftdichtheit nach DIN EN 13829, Verfahren A

folgenden Wert für die Luftwechselrate bei 50 Pascal erzielt:

$$n_{50} = 1,4 \text{ 1/h}$$

Die Anforderungen an die Luftdichtheit nach Förderungsbedingungen betragen bei Gebäuden mit raumluftechnischen Anlagen:

$$n_{50} \leq 1,5 \text{ 1/h}$$

**Die Anforderungen der Vorschrift werden erfüllt.**

05.09.2024

Ing. Wolfgang Kögelberger

Ing. Wolfgang Kögelberger  
Renning 41  
4204 Haibach im Mühlkreis

**KÖGELBERGER**  
energieeffizienz | bauphysik

Ing. Wolfgang Kögelberger  
A-4204 Haibach Renning 41

# BlowerDoor-Prüfbericht

## Inhalt

<b>Gebäudedaten</b>	<b>Seite 1</b>
<b>Protokoll</b>	<b>Seite 2</b>

# BlowerDoor-Prüfbericht

Berechnungsgrundlage DIN EN 13829  
**Gebäudedaten und MessSystem**

## Gebäude

Objekt:	Großraumbüro + Service & Wartung
Adresse:	Winetzhammerstraße 12 4030 Linz
	Baujahr: 2024
	Messdatum: 05.08.2024

## Auftraggeber

Name:	Colt International GmbH
Adresse:	Winetzhammerstraße 12 4030 Linz
Telefon:	
Fax:	

## Auftragnehmer

Name:	Ing. Wolfgang Kögelberger	Prüfer/in:	Ing. Wolfgang Kögelberger
Adresse:	Renning 41 4204 Haibach im Mühlkreis	Telefon:	07211 40080
		Fax:	07211 40088
			FLIB-Mitgliedsnr.

## Zweck der Luftdichtheitsmessung

Zweck der Messung:	Vertrag (nl =1.5)
Prüfnorm:	DIN EN 13829 (2001)
Prüfverfahren (A, B,-):	A Prüfung des Gebäudes im Nutzungszustand
Bemerkung:	

## Prüfobjekt

Messgegenstand:	siehe Bemerkungen		
Innenvolumen V:	2592 m <sup>3</sup>	Fehler: +/- 5 %	Bezugsgrößenberechnung:
Nettogrundfläche A <sub>F</sub> :			Berechnung
Hüllfläche A <sub>E</sub> :			siehe Anlagen
Gebäudehöhe h:			
Lüftungsanlage:	<input type="checkbox"/> Ja		
Heizungsanlage:			
Klimaanlage:	keine		
Ausführliche Angaben zum Gebäudezustand, den temporären Abdichtungen sowie dem Zustand aller Öffnungen befinden sich auf den kommenden Seiten.			

## Messgeräte

MessSystem:	Minneapolis BlowerDoor Modell 4, DG-700		
Gerätenummern:	Gebälse:	Druckmessgerät: DG700 - 60786	kalibriert: 04.02.11
Sonstige Geräte:			

# BlowerDoor-Prüfbericht

Berechnungsgrundlage DIN EN 13829  
Minneapolis BlowerDoor Modell 4 - Tectite Express 3.6.7.0

Objekt : <u>Großraumbüro + Service &amp; Wartung</u> 4030 Linz	Prüfer/in: <u>Ing. Wolfgang Kögelberger</u> Datum: <u>05.08.2024</u> FLiB-Nr:
---	--

## Klimadaten

Innentemperatur: <u>26 °C</u>	Gebäudedruckdifferenz: <u>1 Außenmessstelle</u>
Außentemperatur: <u>25 °C</u>	Windstärke: <u>0</u>
Luftdruck (Standard): <u>101325 Pa</u>	Gebäudestandort: <u>B (teilweise exponiert)</u>
	Messunsicherheit Wind: <u>0 %</u>

## Unterdruck

Natürliche Druckdiff.	$\Delta p_{01+}$	$\Delta p_{01-}$	$\Delta p_{02+}$	$\Delta p_{02-}$
	0,1 Pa	-0,1 Pa	-	-0,2 Pa

## Überdruck

Natürliche Druckdiff.	$\Delta p_{01+}$	$\Delta p_{01-}$	$\Delta p_{02+}$	$\Delta p_{02-}$
	0,1 Pa	-0,2 Pa	0,1 Pa	-

## Messreihen

Reduzierblende	Gebäudedruck $\Delta p_m$	Gebläsedruck	Gebäudedruck $\Delta p$	Volumenstrom $V_r$
O ABCDE	(Pa)	(Pa)	(Pa)	(m³/h)
$\Delta p_{01}$	-0,1	-----	-----	-----
A	-9	31	-9	1498
A	-18	61	-18	2098
A	-27	87	-27	2501
A	-35	121	-35	2939
A	-43	150	-43	3274
A	-52	185	-52	3626
$\Delta p_{02}$	-0,2	-----	-----	-----

Reduzierblende	Gebäudedruck $\Delta p_m$	Gebläsedruck	Gebäudedruck $\Delta p$	Volumenstrom $V_r$
O ABCDE	(Pa)	(Pa)	(Pa)	(m³/h)
$\Delta p_{01}$	-0,2	-----	-----	-----
C	-9	32	-9	1526
C	-18	63	-18	2125
C	-27	92	-27	2561
C	-35	126	-35	2997
C	-43	158	-43	3355
C	-52	193	-52	3702
$\Delta p_{02}$	0,1	-----	-----	-----

Korrelationskoeff. r:	0,999	Vertrauensintervall (95%)	
$C_{env}$ (m³/(h Paⁿ))	501	max. 564	min. 446
$C_L$ (m³/(h Paⁿ))	497	max. 559	min. 442
n	(-)	0,50	max. 0,53 min. 0,46

Korrelationskoeff. r:	0,999	Vertrauensintervall (95%)	
$C_{env}$ (m³/(h Paⁿ))	501	max. 564	min. 446
$C_L$ (m³/(h Paⁿ))	497	max. 559	min. 442
n	(-)	0,50	max. 0,53 min. 0,46

## Ergebnis, Kenngrößen

V =	2592 m³	A <sub>F</sub> =		A <sub>E</sub> =	
-----	---------	------------------	--	------------------	--

	V <sub>50</sub>	Unsicherheit	n <sub>50</sub>	Unsicherheit	w <sub>50</sub>	Unsicherheit	q <sub>50</sub>	Unsicherheit
	m³/h	%	1/h	%	m³/(m²h)	%	m³/(m²h)	%
Unterdruck	<b>3508</b>	+/- 7 %	<b>1,35</b>	+/- 9 %				
Überdruck	<b>3514</b>	+/- 17 %	<b>1,36</b>	+/- 18 %				
Mittelwert	<b>3511</b>	+/- 12 %	<b>1,35</b>	+/- 13 %				

## Anforderungen nach:

## Förderungsbedingungen

<b>1,5</b>	1/h			<b>***</b>
------------	-----	--	--	------------

## Bewertung:

**Die Anforderungen der Vorschrift werden erfüllt.**

Das Messergebnis schließt (verdeckte) Mängel in der Konstruktion nicht aus.

Auftragnehmer : Ing. Wolfgang Kögelberger  
Ing. Wolfgang Kögelberger  
4204 Haibach im Mühlkreis

Datum, Unterschrift

Stempel