



Polska

Większe bezpieczeństwo.
Większa wartość.

Wentylacja, klimatyzacja 4

Branża

Raport

Zleceniodawca: Karpol Sp. z o.o.
Al. Wojska Polskiego 66,
64-920 Piła

Numer zlecenia: 03.2011/RE

Data audytu: 18.04.2011

Data raportu: 18.04.2011

**Audytör TÜV
SÜD Polska: Lech Karasiński**



Upublicznianie raportu w całości lub w części bez zgody TÜV SÜD Polska Sp. z o.o. – niedozwolone

KRS: 0000040430
NIP: 779-19-82-781

Bank Pekao S.A.
Nr rachunku:
55 1240 4272 1111 0010 3226 3922

Prezes Zarządu:
Krzysztof Jankowski

Kapitał zakładowy
200.000 PLN
www.tuevpolska.pl

Siedziba Zarządu w Warszawie
TÜV SÜD Polska Sp. z o.o.
ul. Podwale 17
00-252 Warszawa Poland
Telefon: +48 (22) - 696 43 96
Telefax: +48 (22) - 622 41 04

Biuro w Poznaniu
TÜV SÜD Polska Sp. z o.o.
ul. Towarowa 35, VII piętro
61-896 Poznań Poland
Telefon: +48 (61) - 850 74 00
Telefax: +48 (61) - 855 76 51

Biuro w Chorzowie
TÜV SÜD Polska Sp. z o.o.
Al. Bojowników o Wolność i Demokrację
41-506 Chorzów Poland
Telefon: +48 (32) - 348 00 22
Telefax: +48 (32) - 348 90 37



Badanie szczelności kanałów wentylacyjnych

1. Uwagi ogólne.

Badanie szczelności kanałów wentylacyjnych na zlecenie klienta wg normy PN- EN1507 „Wentylacja budynków. Przewody wentylacyjne z blachy o przekrojach prostokątnych. Wymagania dotyczące wytrzymałości i szczelności.” Badania przeprowadzono na terenie Karpol Wentylacje w Pile woj. wielkopolskie al. Wojska Polskiego 66

2. Personel wykonujący badania:

Lech Karasiński -TUV SUD Polska Sp. z o.o.
Tadeusz Zdrenka – Karpol Sp.z o.o.

3. Wyposażenie badawcze.

Badania przeprowadzono przy pomocy kalibrowanego przyrządu pomiarowego f-my Wohler Messergerate GmbH o symbolu Leakage Tester LT 510 nr.1053.

4. Temperatura na hali 21st.C.

5. Ciśnienie barometryczne 1016 HPa.

6. Dane techniczne kanałów i rozwiązania konstrukcyjne :

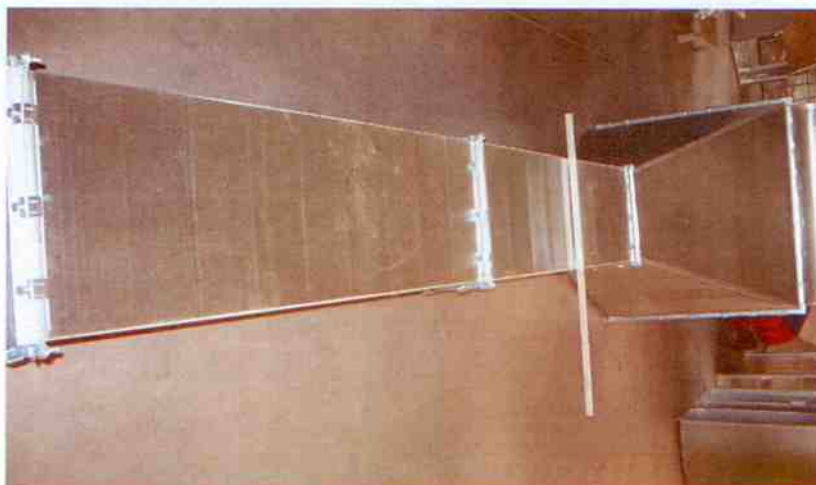
- kanały i kształtki wykonane z blachy aluminiowej grubości 0,8 i 1,0 mm w zależności od długości obwodu przewodu/kształtki,
- zastosowana do wytworzenia kanałów i kształtek technologia CGF –obrzeże(ramka) formowana ze ściany kanału
- przekroje kanałów 1000x1000 ,kształtki- zwężki 500x500
- usztywnienia kanałów w systemie rurowym – rury ½ cala.
- uszczelnienie narożników masa uszczelniającą
- długość zmontowanych kanałów i kształtek 5900 mm
- podparcie wg normy 0,2 lp
- ilość metrów kwadratowych do badania w zestawie zmontowanych kanałów i kształtek 28,00 m².



7. Badania.

Zgodnie ze zleceniem kanały i kształtki poddano badaniu na szczelność w klasach C i D wg tabeli nr.1 - klasyfikacja sieci przewodów w normie PN-EN -1507

Dokumentacja zdjęciowa z przeprowadzonych badań.





Wyniki przeprowadzonych badań i oględzin kanałów i kształtek:

Klasa C – wartości przecieków mierzone przy ciśnieniu

400 Pa	1000 Pa	2000 Pa
0,18 l/s	0,46 l/s	0,65 l/s

– wartości przecieków dopuszczalnych

4,14 l/s	7,50 l/s	11,77 l/s
----------	----------	-----------

– wartości przecieków mierzone przy podciśnieniu

- 750 Pa

4,71 l/s

– wartości przecieków dopuszczalnych

6,25 l/s



Klasa D –wynik próby negatywny.



Kserokopie wyników pomiarów

<p>LEAKAGE TEST ***** Lindab LT510 ***** Version 2.0</p> <p>Test report ID# 276</p> <p>Leakage test report of air ducts in accordance to EN12237, EN1507 and EN12599</p> <p>Test object information</p> <p>Surface area : 28 0 m² Tightness class : C Adapter type : TYP1 Rate factor : 31/s 1/m² Pressure : 400 Pa</p> <p>Testpressure: 403 Pa Leakage rate: 0.18 l/s Endurance : 300 sec</p> <p>Limit at A : 37.32 l/s Limit at B : 12.44 l/s Limit at C : 4.14 l/s Limit at D : 1.38 l/s</p> <p>Result: Test object OK</p> <p>Date: 12.04.2011 Time: 10:16 Signature: </p>	<p>LEAKAGE TEST ***** Lindab LT510 ***** Version 2.0</p> <p>Test report ID# 277</p> <p>Leakage test report of air ducts in accordance to EN12237, EN1507 and EN12599</p> <p>Test object information</p> <p>Surface area : 28 0 m² Tightness class : C Adapter type : TYP1 Rate factor : 31/s 1/m² Pressure : 1000 Pa</p> <p>Testpressure: 1004 Pa Leakage rate: 0.46 l/s Endurance : 300 sec</p> <p>Limit at A : 67.55 l/s Limit at B : 22.51 l/s Limit at C : 7.50 l/s Limit at D : 2.50 l/s</p> <p>Result: Test object OK</p> <p>Date: 18.05.2011 Time: 15:40 Signature: </p>	<p>LEAKAGE TEST *** Lindab LT510 ***** Version 2.0</p> <p>Test report ID# 281</p> <p>Leakage test report of air ducts in accordance to EN12237, EN1507 and EN12599</p> <p>Test object information</p> <p>Surface area : 28 0 m² Tightness class : C Adapter type : W/O Rate factor : 31/s 1/m² Pressure : 2000 Pa</p> <p>Testpressure: 2008 Pa Leakage rate: 0.55 l/s Endurance : 300 sec</p> <p>Limit at A : 106.00 l/s Limit at B : 35.33 l/s Limit at C : 11.77 l/s Limit at D : 3.92 l/s</p> <p>Result: Test object OK</p> <p>Date: 18.05.2011 Time: 15:40 Signature: </p>
---	---	--



Kserokopia kalibracji urządzenia pomiarowego



Polska

Calibration Certificate &
Production final test report
Leakage Tester LT 510

WÖHLER
MESSGERÄTE KEHRGERÄTE GmbH

Serial #:	1053
-----------	------

Calibration settings:


p	1460
w/o	1124
TYP1	1083
TYP2	1036
Firmware	LT510 E2.0
Logo	auto

Pressure:

Reference	Reading
400 Pa	402 Pa
2000 Pa	2018 Pa
-1490 Pa	-1499 Pa

Flowrate:

Reference	Reading
2,00 l/s	1,97 l/s
6,07 l/s	6,04 l/s
40,30 l/s	40,10 l/s
(suction) 2,52	2,56 l/s

Flowrate Reference	Venturirohr #507 DKD-K-05701 99-01
	Venturirohr #508 DKD-K-05701 99-01
	Venturirohr #1322 DKD-K-05701 06-12
Pressure Reference	10000 Pa Typ: KAL 100 Halstrup S-Nr. 9005.0046
Pressure Reference	1000 Pa Typ: KAL 100 Halstrup S-Nr. 9005.0008 KB 28322
Temperature / Pressure	25 °C 971 hPa
Date / Signature	11.11.2010  RK

TÜV SÜD Polska Sp. z o.o.
Waldemar Kaczmarek

mgr inż. Waldemar Kaczmarek

Dyrektor Działu Budowlanego



Audytor TÜV
Lech Karasiński

