

Datum/Date: 28.11.2012 Tob/Sol

Translation  
In any case, the German  
original shall prevail.

## PRÜFZEUGNIS TEST CERTIFICATE

Nr./No.: 201225049/6210

- |            |   |   |
|------------|---|---|
| <b>1</b>   | <b>Auftraggeber/</b><br><i>Customer</i>                               | Ozbekoglu Ltd. Sti.<br>Cetin Emec Bulvari 2 Cad<br>No:6/1-7 Dikmen Ankara<br>Turkey                                 |
| <b>2</b>   | <b>Prüfmuster/</b><br><i>Test specimen</i>                            | Filter material   |
| <b>2.1</b> | <b>Hersteller/</b><br><i>Manufacturer</i>                             | Ozbekoglu Ltd. Sti.   |
| <b>2.2</b> | <b>Bauart, Bezeichnung/</b><br><i>Type, designation</i>               | Filter material 1 ply / HLF1  |
|            | <b>Kennzeichnung/</b><br><i>Marking</i>                               | ozb   |
| <b>2.3</b> | <b>Bestimmungsgemäße</b><br><b>Verwendung/</b><br><i>Intended use</i> | In accordance to IFA Principles for testing filters for use in dust-removing machines and devises, edition 01/2010. |
| <b>2.4</b> | <b>Datum der Herstellung/</b><br><i>Date of fabrication</i>           | 06/2012   |
| <b>2.5</b> | <b>Weitere Angaben/</b><br><i>Further details</i>                     | see test report   |

**3 Prüfung/  
Testing**

- 3.1 Art der Prüfung/  
Type of test Type test
- 3.2 Datum der Prüfung/  
Date of testing November 2012
- 3.3 Prüfverfahren, -grundlagen/  
Test method, requirements DIN EN 60335-2-69:2008; IFA Principles for testing filters for use in dust-removing machines and devices, edition 01/2010.

**4 Beurteilung, Eignung/  
Assessment, suitability  
(Besondere Hinweise/  
Special remarks)**

The filter material HLF1 fulfil the requirements of DIN EN 60335-2-69 for filters for use in dust-removing machines and devices of dust class "M" at a filter-area-load of  $201 \text{ m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{h}$  equal to a filter velocity in blower stream of 0,056 m/s.

**Special remarks**

This test certificate is only valid for the filter material with the blower stream side: label side.

An evaluation of the occupational safety of the complete dust-removal appliance on basis of this test certificate is not permissible.

**5 Gültigkeit des Prüfzeugnisses/  
Validity of Test Certificate**

Dieses Prüfzeugnis gilt, solange die zugrundeliegenden sicherheitstechnischen Anforderungen (3.3) gelten, für alle mit dem Prüfmuster identischen Erzeugnisse, die gefertigt werden bis zum:  
*As long as the underlying safety-technical requirements (3.3) are in force, the present Test Certificate applies to all products equal to the test specimen and manufactured at the latest on:*

27.11.2015

Die Identität der Erzeugnisse mit dem Prüfmuster wird von der Prüfstelle nicht überwacht.  
*Conformity with the test specimen will not be verified by the testing institute.*

Eine Verlängerung der Gültigkeitsdauer ist auf Antrag möglich (**bis zu zweimal**).  
*Period of validity may be extended upon request (till two times).*

First extension of validity until: 27.11.2018

E.Nr.:201620305/6210 - St..Augustin, 18.01.2016

  
Dipl.-Ing. Arno Goebel  
(Fachzertifizierer)  
Certification officer

**6 Allgemeine Hinweise/  
General remarks**

Dieses Prüfzeugnis besteht aus  
*The present Test Certificate consists of*

5

Seiten  
*Pages.*

Die Seiten 1 bis 3 enthalten das Gesamtergebnis der Prüfung, sie dürfen nur ungekürzt veröffentlicht werden. Zum vollständigen Prüfzeugnis gehört das Prüfprotokoll, aus dem die Einzelangaben ersichtlich sind.

*Pages 1 to 3 indicate the overall test result; they shall only be published with the full wording being quoted. The complete Test Certificate also includes the test protocol containing all pertinent details.*

Dieses Prüfzeugnis berechtigt **n i c h t** zur Verwendung des GS-Zeichens, BG-Zeichens oder CE-Zeichens.

*The present Test Certificate does **n o t** warrant the use of the GS-label, BG-label or CE-mark.*

Im übrigen gilt die Prüf- und Zertifizierungsordnung der Prüf- und Zertifizierungsstellen im BG-PRÜFZERT in Verbindung mit den Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung e.V.

*In all other respects the Rules of Procedure for Testing and Certification carried out by the Test and Certification Bodies in BG-PRÜFZERT shall apply in conjunction with the General Business Conditions of the Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V.*

Für die Beurteilung:  
*For the assessment:*

Für die Prüfung:  
*For the testing:*



Dipl.-Ing. Hans-Ulrich Tobys

Fachzertifizierer(in)  
*Certification officer*



Christian Sollik

Leiter(in) des Prüflabors  
*Head of Testlaboratory*

## Prüfprotokoll Test protocol

1. **Test method:** DIN EN 60335-2-69:2008; IFA Principles for testing filters for use in dust-removing machines and devices , edition 01/2010.
2. **Type of test:** type test
3. **Customer:** Ozbekoglu Ltd. Sti.
4. **Test specimen:** filter material
  - 4.1 Type of construction: filter material 1 ply
  - 4.2 Designation: HLF1
  - 4.3 Marking: ozb
5. **Dust class:** "M "
6. **Manufacturers' information about the filter material**
  - 6.1 Material and type: Polyester
  - 6.2 Basis weight: 260 g/m<sup>2</sup>
  - 6.3 Air permeability: ./.
  - 6.4 Blower stream side: label side
  - 6.5 Colour: white
7. **Penetration test for filter material**
  - 7.1 Filter area loading: 201 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>·h
  - 7.2 Velocity in blower stream: 0,056 m/s
  - 7.3 Requirement dust-class "M"  
Max. permitted degree of penetration: < 0,10 %

Dieses Prüfprotokoll darf nur vollständig und zusammen mit den Seiten 1 bis 3 des Prüfzeugnisses veröffentlicht werden.  
*This Test Protocol must only be published in full wording and in connection with pages 1 to 3 of the Test Certificate.*

Die ermittelten Ergebnisse gelten nur für die geprüften Objekte.  
*The test results apply to the tested object only.*

#### 7.4 Test results

Mean degree of penetration: 0,03 % (six measurements)

Standard deviation: 0,03 %

At a filter area loading of  $201 \text{ m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{h}$  equal to a velocity in blower stream of  $0,056 \text{ m/s}$  the penetration is sure  $< 0,10 \%$  (see clause 5 of Principles for Testing).

The requirements at the dust-removal performance of the dust class "M" are fulfilled.

#### 8. Flow resistance

The flow resistance of the filter material is determined before performing the quartz dust test.

8.1 Filter area load:  $201 \text{ m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{h}$

8.2 Velocity in blower stream:  $0,056 \text{ m/s}$

#### 8.3 Test result

Mean flow resistance: 140 Pa (six measurements)

9. Air permeability test:  $340 \text{ m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{h}$

The air permeability of filtering material is measured at a pressure difference of 200 Pa before performing the quartz dust test.

10. Basis weight test:  $260 \text{ g/m}^2$

#### 11. Marking

The requirements are fulfilled.

-----  
Institute for Occupational Safety and Health – IFA –  
In charge



Christian Sollik