

Typenprüfung gemäß d. DIN EN 60335-2-69:2015 BLANKENBERG - MEßTECHNIK / DATENVERARBEITUNG

Oderstr. 2 , D-47506 NEUKIRCHEN-VLUYN , Tel.: +49 02845 58303 , Fax : +49 02845 58461 , E-Mail : Labor@Blankenberg-mt.org

Auftraggeber : S.E.W. North Filtration A/S
Vesterbrogade 1, Sektion C
4930 - Maribo

Beginn der Prüfung : 17.11.2021
Auftragsdatum : 16.11.2021
Eingang der Proben : 16.11.2021

Auftrag : Verlängerungsprüfung eines Filtermaterials auf einen Filterprüfstand nach der DIN EN 60335-2-69:2015. Der Hersteller des Filtermaterials hat ausdrücklich erklärt, daß seit der Erstprüfung im Jahre 2019 "... an dem Filtermaterial keine Änderungen vorgenommen wurden". Entsprechend bleibt der Prüfbericht aus der Erstprüfung auch weiterhin Bestandteil dieses Prüfberichtes.

Hinweise zum Auftrag : Die Prüfung des Filtermaterials basiert ausschließlich auf die Vorgaben des Anhanges AA.22.201.1 der DIN EN 60335-2-69:2015. Weitergehendere Aussagen zur Prüfung und zum Prüfling sind nicht Inhalt des Prüfauftrages. |

Art der Probenentnahme : 15 Materialproben mit den Abmessungen von ca. 450 mm x 450 mm wurden der Prüfstelle am 16.11.2021 zugesandt. |

Bezeichnung des Prüflings : SEW 152 / Polyester Spinnvlies antistatisch

Ergebnis der Prüfung : **Staubklasse **): M (D: < 0,0612 %)**

Prüfluftmenge 200 m³/(m²*h) / 0,056 m/s

Anfangsdruckdifferenz : 96 Pa maximale Enddruckdifferenz : 226 Pa
gegenüber Teststaub (Quarzstaub) gegenüber Prüfaerosol ()

Anfangsabscheidegrad : > **99,9388 %** Anfangsabscheidegrad **): ---

mittl. Abscheidegrad : --- Anfangsfraktionsabscheidegrad **): ---

Luftdurchlässigkeit : **200 Pa bei 363,4 m³/(m²/h)** Anfangs - Vergleichsabscheidegrad *) : ---

Hinweise zum Prüfergebnis :

In einem Vergleichstest mit Referenzproben aus der Erstprüfung wurden leicht höhere Testergebnisse ermittelt. Unter Prüfbedingungen erfüllt das Filtermaterial die Anforderungen der Staubklasse M gemäß dem Anhang AA.22.201.1. der DIN EN 60335-2-69:2015, so daß der Prüfbericht T00022F..19122854 um weitere 2 Jahre verlängert wird. Das Testergebnis bewegt sich weiter im Bereich der Klassengrenze, so daß unter Berücksichtigung der Materialtoleranzen auch eine abweichende Klassifikation (Staubklasse L) möglich ist. |

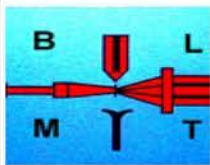
Dieses Prüfzeugnis umfaßt 3 Seiten 1 Anlage

und darf nur in Verbindung mit typenidentischen Erzeugnissen zum Prüfmuster genutzt werden. Prüfzeugnisse dürfen ohne Zustimmung des Prüfamtes nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Die gekürzte Wiedergabe eines Zeugnisses ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Prüfamtes zulässig.

***): Die Testergebnisse basieren auf einer integrierten Neutralisation und kontinuierlichen Ladungskontrolle der Prüfsubstanz.

*) : Vergleichswerte basieren auf den BS 3928 / 4400 (Sodium - Flame Test).





Angaben zum Prüfling

Typenprüfung gemäß d. DIN EN 60335-2-69:2015

BLANKENBERG - MEßTECHNIK / DATENVERARBEITUNG

Oderstr. 2 , D-47506 NEUKIRCHEN-VLUYN , Tel.: +49 02845 58303 , Fax : +49 02845 58461 , E-Mail : Labor@Blankenberg-mt.org

Hersteller bzw. Vertreiber : S.E.W. North Filtration A/S
Vesterbrogade 1, Sektion C
4930 - Maribo

Beschreibung des Prüflings nach den Angaben des Antragstellers

Bezeichnung des Prüflings :	SEW 152	Art bzw. Nr. des Modells :	Polyester Spinnvlies antistatisch
Ausführungsform :	- Zuschnitt	Bezeichnung des Filtermaterials :	synthetic
eff. Filterfläche :	100 cm ²	Frontabmessung :	450 mm x 450 mm
Gewicht :	259,4 g/m ²	Dicke :	0,52 mm

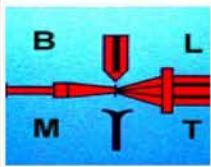
Empfohlene Betriebs- bzw. Einsatzdaten nach Angaben des Antragstellers

mittl. Nennluftmenge :	200 m ³ /(m ² *h)	Berstdruckfestigkeit :	----
Temperaturbeständigkeit :	----	Enddruckdifferenz :	----
Anfangsdruckdifferenz :	96 Pa		

Beschreibung des Prüflings

Auf der Anströmseite ist das roh - weiße Polyester Spinnvlies mit Aluminium beschichtet und einem Label "SEW 152" gekennzeichnet. |





Anfangsdruckdifferenz

Typenprüfung gemäß d. DIN EN 60335-2-69:2015

BLANKENBERG - MEßTECHNIK / DATENVERARBEITUNG

Oderstr. 2 , D-47506 NEUKIRCHEN-VLUYN , Tel.: +49 02845 58303 , Fax : +49 02845 58461 , E-Mail : Labor@Blankenberg-mt.org

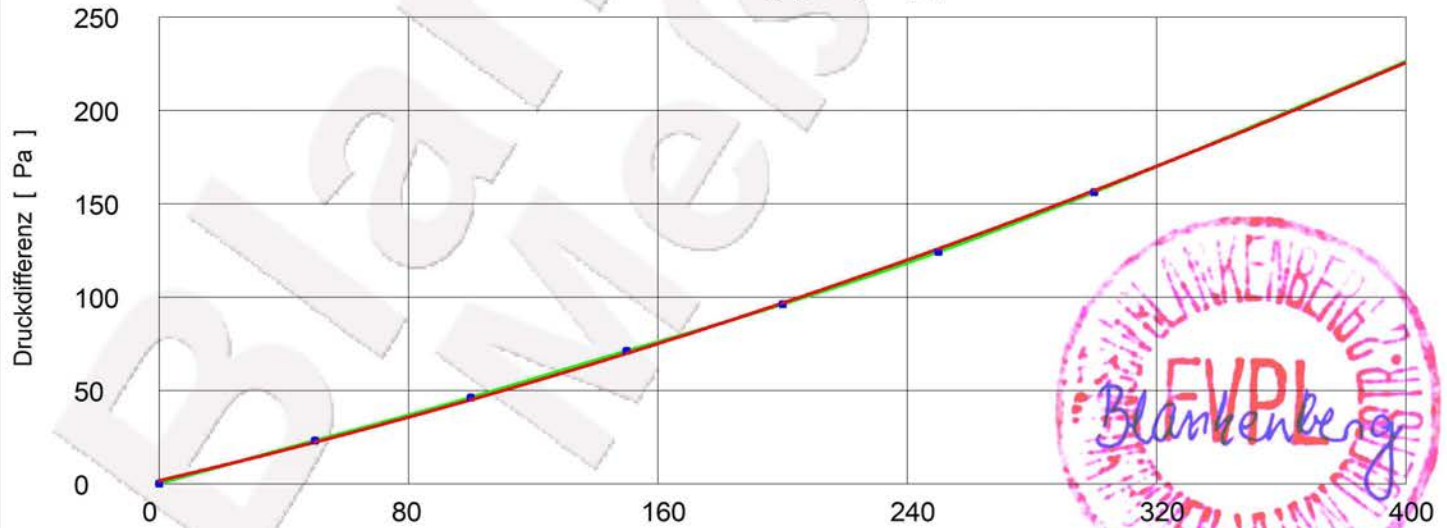
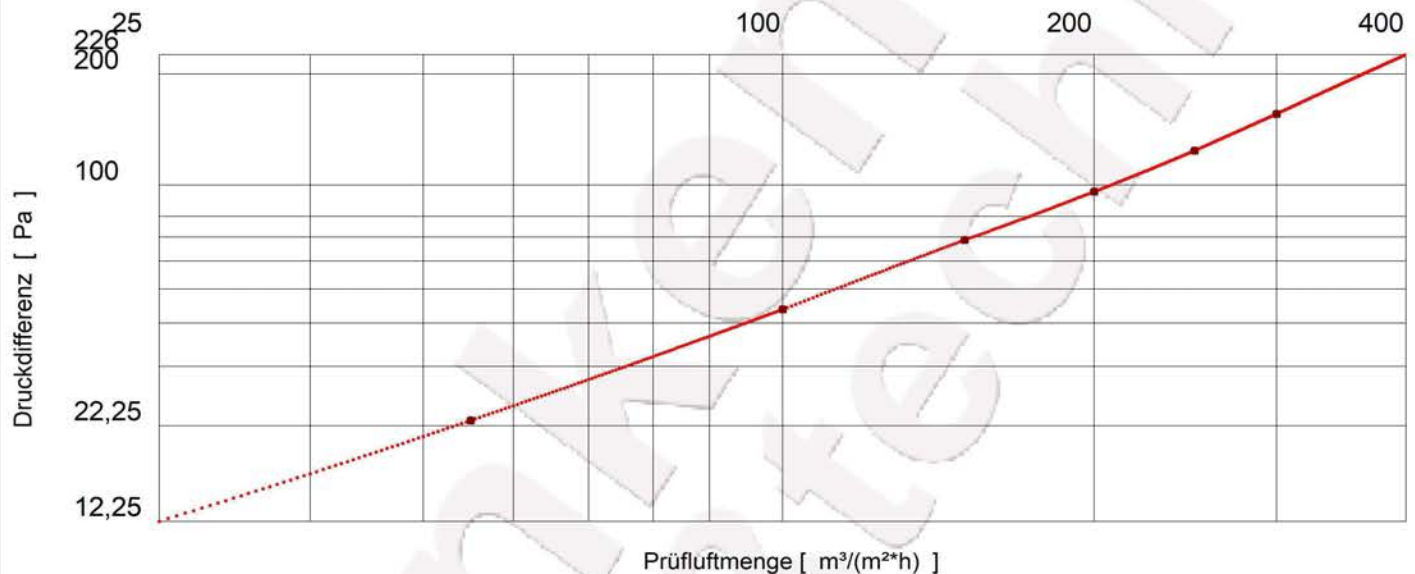
Prüfbedingungen

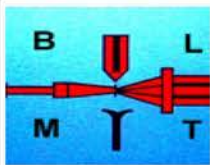
Prüfluftmenge	200 m ³ /(m ² *h)	abs. Luftdruck	1007,00 - 1008,00 mbar
bzw. Geschwindigkeit :		rel. Feuchte der Prüfluft	50,20 %
Temperatur der Prüfluft	21,00 °C		

Druckdifferenz in Abhängigkeit von dem Prüf - Volumenstrom bzw. der Geschwindigkeit

(im unbelasteten Zustand)

lfd. Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
% der Durchflußmenge bzw. Geschwindigkeit	0,00	25,00	50,00	75,00	100,00	125,00	150,00	181,70	200,00
abs. Luftdruck [mbar] :	1007,00	1007,00	1007,00	1007,00	1007,00	1008,00	1008,00	1008,00	1008,00
Temperatur der Prüfluft [°C] :	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00
rel. Feuchte der Prüfluft [%] :	50,20	50,20	50,20	50,20	50,20	50,20	50,20	50,20	50,20
Prüfluftmenge [m ³ /(m ² *h)] :	0,00	50,00	100,00	150,00	200,00	250,00	300,00	363,40	400,00
Druckdifferenz [Pa] :	0	23	46	71	96	124	156	200	226





Die Testergebnisse basieren auf eine Einzel- und/oder Kleinserienprüfung und sind nur für typenidentische Erzeugnisse gültig. Es wird generell voraus gesetzt, daß die Meßergebnisse auch unter Berücksichtigung der bei der Herstellung von Partikel – Luftfilter auftretenden Material- und Fertigungstoleranzen immer innerhalb der zulässigen Meßtoleranzen des Prüfverfahrens liegen.

1. Die Beurteilung der Testergebnisse

Die im Prüfzeugnis angegebenen Testergebnisse beziehen sich nur auf die in der Prüfvorschrift und/oder die vom Antragssteller vorgegebenen Prüfprozeduren und berücksichtigen folgende Kriterien :

1.1 Die Druckdifferenz bzw. Anfangs- oder Enddruckdifferenz

1.2 In Abhängigkeit von dem jeweiligen Prüfverfahren wird die Abscheideleistung eines Filters in unterschiedlichen Varianten sowohl durch den :

- Anfangs- und/oder mittlerer Wirkungsgrad
- Anfangs- und/oder mittlerer Abscheidegrad,
- und Anfangs- und/oder mittlerer Fraktionsabscheidegrad
- als auch in einer Verbindung mit einer Teststaubzugabe

definiert.

1.3 Staubspeicherfähigkeit ist eine relative Standzeitangabe, bei der sich infolge einer Staubzugabe auch die Druckdifferenz und die Abscheideleistung des Filters ändert. Diese Leistungsangabe bezieht sich ausdrücklich nur auf den in der Prüfvorschrift spezifizierten Prüfstaub und wird analog der Abscheideleistung u.U. auch noch von dem Lieferzeitpunkt, der Bezugsquelle und/oder Aufgabemenge der eingesetzten Prüfsubstanzen beeinflusst.

1.4 Die GüteEinstufung bzw. Klassifikation eines Filters bezieht sich ausschließlich nur auf die von der Prüfvorschrift zugrunde gelegten Kriterien (z.B. Prüfluftmenge, Abscheideleistung, Klassifizierungs - Druckdifferenz u.a.). **Ermöglicht die zugrunde gelegte Prüfvorschrift den Einsatz von unterschiedlichen Testaerosolen und/oder Aerosolspektren, kann das jeweilige Filter in Abhängigkeit von der jeweiligen Testvariante durchaus unterschiedlich klassifiziert werden.**

Die o.g. Prüfvorschrift beinhaltet den Einsatz von nicht eichfähigen Meßkomponenten bzw. Verfahrensvarianten, die lediglich auf Basis von unterschiedlichen Herstellerangaben ebenfalls völlig unterschiedlich kalibriert werden. **D.h., werden Testergebnisse mit Prüfsubstanzen, Aerosolspektren, Meßkomponenten und/oder abweichende Kalibriervarianten ermittelt, die nicht bei dieser Prüfung eingesetzt werden, sind die in dieser Form ermittelten Ergebnisse üblicherweise nicht mit den Testergebnissen dieser Prüfung vergleichbar.**

2. Der Vergleich von Luftfilter – Prüfergebnissen

setzt voraus, daß die zu vergleichenden Prüflinge auch unter annähernd gleichartigen Prüfbedingungen (z.B. Volumenstrom, Druckdifferenz u.a.) getestet werden. Dieses ist aufgrund von Mehrdeutigkeiten und Mängeln dieser Prüfvorschrift, die darüber hinaus auch noch den Einsatz von nicht eichfähigen Meß- und Hilfsmitteln vorschreibt, nur bedingt realisierbar, so dass in Abhängigkeit vom Prüflabor und/oder dem Zeitpunkt der Prüfung die Prüfergebnisse eines Filters durchaus unterschiedlich ausfallen können. **D.h., prinzipiell wäre ein Vergleich von Luftfilter – Testergebnissen nur dann eindeutig, wenn dieser möglichst zeitnah unter nahezu völlig identischen Prüfbedingungen auf der ein und derselben Prüfanlage vom gleichen Prüfpersonal erfolgt.**