

# Mess- und Prüfgeräte



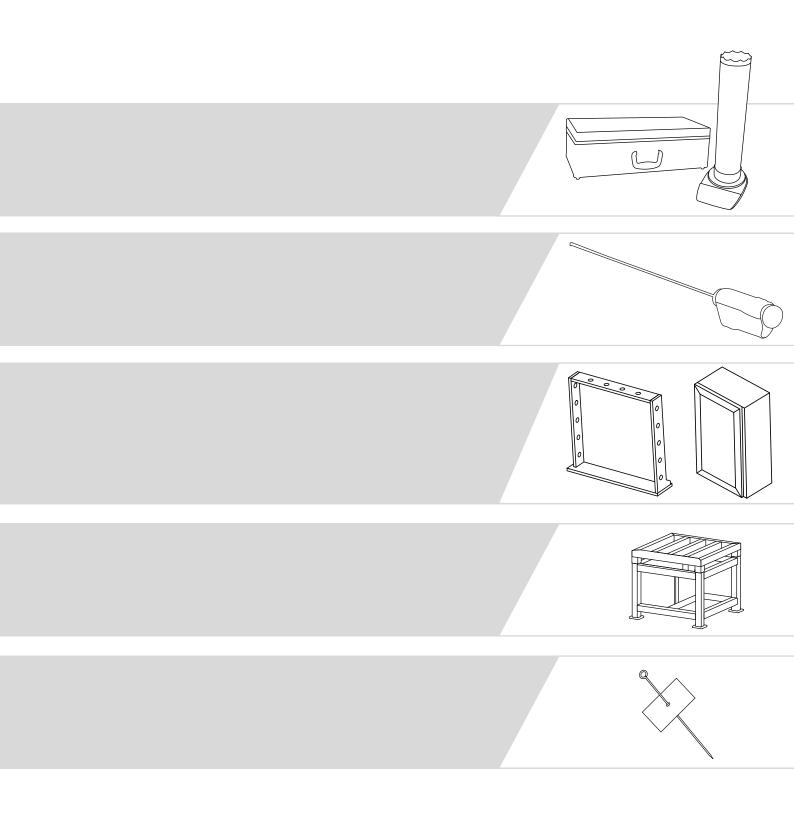
Ihr Ansprechpartner:
Dämmtechnik Haberl Andreas
Riesstraße 5
8063 Eggerdorf bei Graz
Österreich
0043(0)3117/3468
office@einblasmaschinen.com



# Inhalt

1	Dichteprüfset NW100	4
2	Endoskop XF310×9-LED	5
3	Prüfelemente  ► Prüfelement 0,1 m³  ► Prüfelement 0,0175 m³	6
4	Prüfstände  ► Setzungsprüfstand nach EN15101-1  ► Rüttelprüfstand	8
5	Weitere Prüfgeräte	10





# Dichteprüfset NW100



#### Messen Sie die Qualität Ihrer Arbeit.

Das X-Floc Dichteprüfset NW100 ermöglicht die Überprüfung der Einbaudichte von eingebauten, losen Einblasdämmstoffen wie z.B. Zellulose, Holzfaser oder Mineralische Dämmstoffe.

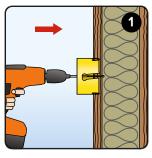
Der Messbereich erstreckt sich von 40 bis 470 mm Dämmstärke und einer Einbaudichte von circa 25 bis 200 kg/m³.

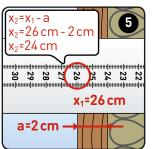
Das Dichteprüfset kann punktuell an beliebigen Elementen wie Wänden, Dachschrägen, Decken und Böden eingesetzt werden. Die Einblasdichte lässt sich so zuverlässig überprüfen. Damit wird die Qualität der Einblasdämmung messbar.

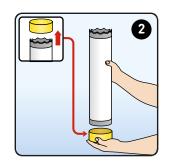
Bestelloptionen					
Dichteprüfset ArtNr.	₽FL00		, E D 8		1
4349	•	•	•	•	•
5347	•	•	•	•	
4348	•	•	•		
3770	•	•			

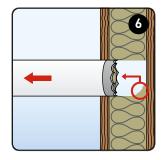


#### **Anwendung**



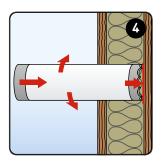


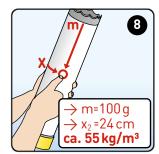












### Endoskop XF310×9-LED





- → Kabelloses kompaktes Endoskop
- → Überragende Bildqualität und superhelle Beleuchtung durch LED-Technik
- → Hohe Tiefenschärfe
- → Passende Adapter für Digital-Fotokameras erhältlich



Das Endoskop XF310x9-LED ist speziell für die Anforderungen beim Einblasverfahren und zur Inspektion von Hohlschichten ausgelegt. Das Erkennen von Mörtelnasen und Verunreinigungen gelingt damit schnell und einfach.

Das starre, kabellose und innovative Endoskop bietet überragende Bildqualität, superhelle Beleuchtung und eine kompakte Bauform zu einem günstigen Preis ohne Folgekosten (Ersatzlampen). Eine extrem helle Miniatur-Leuchtdiode (ca. 200 % höhere Lichtleistung als Endoskop XF340x9 mit Halogenleuchte) macht dieses Endoskop perfekt, insbesondere für Anwendungen im Bausanierungsbereich. Die Stromversorgung erfolgt über einen integrierten Lithium-lonen Akku.

Mit einem verbesserten optischen System und einem Fix-Fokus-Okular liefert das Endoskop brillante Bilder mit einer Tiefenschärfe von ca. 2 mm bis unendlich. Eine Foto- oder Video-Dokumentation ist mit den optional erhältlichen Adaptern problemlos möglich. Durch eine besonders robuste Konstruktion gewährleistet das Endoskop eine zuverlässige Funktion auch bei täglichem Betrieb unter rauen Bedingungen.

#### Eigenschaften:

- ▶ Drehbare Endoskop-Sonde
- Kompakte Konstruktion, Gewicht mit eingebautem Akku nur 230 g
- Extrem helles, weißes Licht durch integrierte High-Power-LED, einstellbare Helligkeit, geringe Wärmeentwicklung, lange LED-Lebensdauer, keine Folgekosten durch Lampenwechsel
- ► Netzunabhängiger Betrieb durch integrierten Lithium-lonen-Akku, kein störendes Anschlusskabel, lange Betriebszeit

#### Optionales Zubehör:

- ▶ Digital-Fotokamera
- Kamera-Adapter

# Das Endoskop ist speziell geeignet für die Innenkontrolle und Inspektion von:

- ▶ Isolierungen in Hohlschichtmauerwerken
- ▶ Balken- und Holzkonstruktionen
- Bausanierung
- ► Heizungs- und Lüftungsanlagen
- Sanitärinstallationen
- Gussteilen
- ► Verdeckten Kabeln und Verdrahtungen
- ► Gesteinsbohrungen

#### **Technische Daten**

Gesamtlänge	440 mm
Nutzlänge	310 mm
Sonden-Durchmesser	9mm
Blickrichtung	90° seitlich
Bildwinkel	60°
Beleuchtung	1W High-Power-LED
Stromversorgung	Netzunabhängig, 5V/ 2 A Li-lon-Akku inkl. Ladekabel
ArtNr.	5896

#### Lieferumfang

- ▶ Endoskop
- Ladekabel mit verschiedenen Steckdosenadaptern
- ▶ Bedienungsanleitung
- ▶ Transportkoffer

### Prüfelemente

## Prüfelement 0,1 m<sup>3</sup>

- → Verdichtetes Einblasen mit Schlauch durch Einblasrosette (senkrecht/schräg stehend/liegend)
- → Verdichtetes Einblasen mit entlüfteter Drehdüse durch rückseitige Bohrung\* (senkrecht/schräg stehend)
- → Offenes Aufblasen (liegend)
- → Feuchtsprühen (senkrecht/liegend)
- → Setzungsprüfungen, Dickenmessungen, Dichteprüfungen und Verwiegungen
- Abnehmbare Türe mit Plexiglas

<sup>\*</sup> Das Prüfelement wird ohne rückseitige Bohrung ausgeliefert. Dieses kann von uns (bitte bei Auftrag angeben) oder selbst hergestellt werden, z. B. mit einer Lochsäge  $\emptyset = 106,5$ .





Verdichtetes Einblasen



Verdichtetes Einblasen mit entlüfteter Drehdüse



Öffnen des Prüfelement und begutachten des Befüllergebnisses



Dichteprüfung am befüllten Prüfelement mit Dichteprüfset NW100

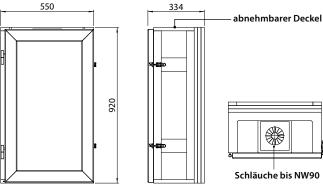


Offenes Aufblasen mit Schlauch



Dickenmessung einer offen aufgeblasenen Dämmung mit dem Dickenmesser

Bild	Beschreibung	ArtNr.
	Lochsäge mit Auswurfsystem, Ø=106,5 mm	4966
C C	Dickenmesser / Prüfplatte	1831
100	Dichteprüfset NW100 mit Koffer, Netzteil und Lochsäge	4349
	Abdicht-Schwamm NW63/NW75	292



#### Technische Daten Art.-Nr. 3946

Prüfvolumen: 0,1 m³

 $B \times T \times H = 550 \times 334 \times 920 \,\text{mm}$ 

Gewicht: ca. 26 kg



Durch den abnehmbaren Deckel kann das Prüfelement leicht wieder entleert werden.



# Prüfelement 0,0175 m<sup>3</sup>

- → Prüfelement zur Prüfung der Einbaudichte beim Einblasen von Mineralfaser-Kerndämmung gemäß EN 14064-2 Anhang C.
- → Abnehmbare Frontplatte zur Begutachtung des Befüllergebnisses
- → Praktische Kistenverschlüsse zum schnellen Entleeren
- → Fester Stand durch vergrößerten Boden
- → Griff für einfachen Transport und Handhabung
- → Robustes Multiplexmaterial und metallverstärkte Rückwand (Prallplatte gegenüber der Einblasöffnung)









Starre Einblasdüse mit

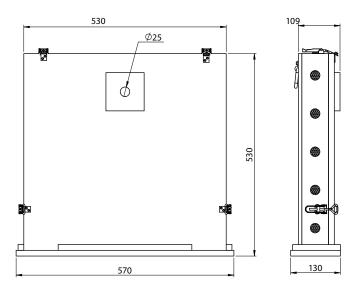


Öffnen des Prüfelements Qualitätssicherung und begutachten des Befüllergebnisses



mit Digitalwaage

Bild	Beschreibung	ArtNr.
<u>a</u> n	Einblasdüse NW50>24	3961
	Einblasdüse NW50>24 mit Absperrventil	5692
V	Waage, Digital	4544



#### **Technische Daten**

Art.-Nr. 5697

Prüfvolumen: 0,0175 m<sup>3</sup>  $B \times T \times H = 570 \times 130 \times 530 \,\text{mm}$ 

Gewicht: ca. 8 kg

### Setzungsprüfstand nach EN15101-1

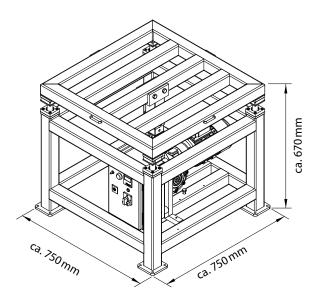


- Setzungsprüfungen von
  - Losen Schüttungen mit Wärme dämmstoffen
  - Offen aufgeblasenen Zellulose-Wärmedämmstoffen
  - ► Verdichtet eingeblasenen Zellulose-Wärmedämmstoffen
- Entspricht den Vorgaben der Normen ISO/CD 18393 und EN 15101-1
- → Passend für Prüfkorb (Probenbehälter) 0,1 m³ (Art.-Nr. 315)

Der Setzungsprüfstand dient zur Prüfung des Setzmaßes unter Stoßanregung, vorzugsweise für lose Schüttungen bzw. offen aufgeblasene Wärmedämmstoffe wie Zellulosefüllstoffe (LFCI). Dieses Prüfgerät entspricht den Vorgaben der Normen ISO/CD 18393 und EN 15101-1.

Der Setzungsprüfstand hat ein stabiles Stahlgestell mit pulverbeschichteter Oberfläche. Vier Lineareinheiten sorgen für die optimale Führung und einen geringen Fallwiderstand des Hubtisches. Von 10 bis 110 mm ist der Hub in 6 Stufen á 20 mm einstellbar, die Hubgeschwindigkeit ist stufenlos regelbar. Prüfzyklen von 1 bis 9999 und mehr können vorgewählt werden. Der Prüfstand hat an einen 230 V / 50 Hz Netzanschluss und hat eine Bemessungsleistung von ca. 0,75 kW.

Kompaktheit in Verbindung mit einer robusten-quadratischen Konstruktion gestattet eine Belastung des Hubtisches bis maximal 60 kg. Mit den vier seitlich angebrachten Laschen können Probenbehälter wie z.B. der Prüfkorb oder das Prüfelement mühelos befestigt werden.



Technische Daten			
Abmessungen (L×B×H)	ca. 750×750×670 mm		
Oberfläche	Pulverbeschichtet RAL7035 (lichtgrau)		
Einstellbarer Hub	10110 mm		
Hubstufen	6 á 20 mm		
Hubgeschwindigkeit	0,2 Hz1,5 Hz		
Prüfzyklen	1>9999		
Max. Belastung	40 kg		
Bemessungsleistung	ca. 0,75 kW		
Elektrischer Anschluss	230V / 50 Hz		
Gewicht	ca. 110 kg		
Artikel-Nr.	4179		

#### Zubehör

Bild	Beschreibung	ArtNr.
	Prüfkorb (Probenbehälter) für Einblas-Dämmstoffe, V=0,1 m³, Bohrung bis Ø 90 mm Schlauch	315
	<b>Prüfelement 0,1 m³</b> für verdichtetes Einblasen, Einblasöffnung bis Ø 90 mm Schlauch	3946
	<b>Waage, Analog (22kg)</b> mit Maßband	5983
V	Waage, Digital (40 kg)	4544
	Dickenmesser • Zellulose gem. EN 15101-2 • Mineralwolle (80g) gem. EN14064-2	1831 4932

# Rüttelprüfstand nach EN 15101-1





#### > Setzungsprüfungen von

- ► Verdichtet eingeblasenen Zellulosefüllstoffen (LFCI) und anderen Einblas-Dämmstoffen
- ► Eingeblasene Wärmedämmung in Wänden, Decken und Dachschrägen
- → Entspricht den Vorgaben der Norm EN 15101-1
- Passendes Prüfelement (Probenbehälter) 0,345/0,144 m³ auf Anfrage



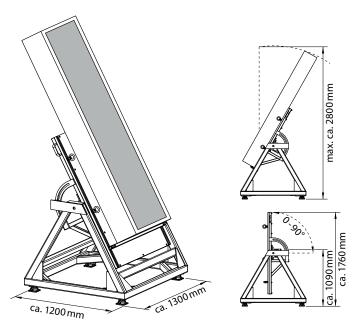
Vier robuste Zurrösen ermöglichen eine sichere Fixierung Ihres Prüfelements

Die Prüfvorrichtung dient zur Bestimmung des Setzmaßes unter Schwingungen. Geprüft werden Wärmedämmungen von Wänden, Decken und Dachschrägen, die mit losem Zellulose-Wärmedämmstoff und anderen Einblas-Dämmstoffen verdichtet eingeblasen wurden. Dieses Prüfgerät entspricht den Vorgaben der Norm EN 15101-1.

Der Rüttelprüfstand hat ein stabiles Stahlgestell mit pulver beschichteter Oberfläche. Die Aufnahmeplatte kann stufenlos von 0-90° gekippt werden. Somit lässt sich die Setzung von Wärmedämmungen in Wänden, Decken und Dachschrägen prüfen. Eine genaue Einstellung der gewünschten Neigung macht die Winkelskala möglich. Schwingungen von bis zu 5220 Hz können eingestellt werden. Dies ermöglicht Überprüfungen die selbst schwierigste realistische Bedingungen übertrifft.

Das Gerät ist so dimensioniert, dass sich auch wandhohe Prüfelemente darauf anbringen lassen. Das jeweilige Prüfelement lässt sich sicher mit Zurrgurten auf der Aufnahmeplatte fixieren. Ein Standsicherungsprofil sichert das Prüfelement in der vertikalen Achse.

Diese Prüfvorrichtung ist in einer Zusammenarbeit mit der Ludwig-Maximilians-Universität München entstanden.



Technische Daten	
Abmessungen (L×B×H <sub>1</sub> /H <sub>2</sub> )	ca. 1200×1300×1090/1760 mm
Probenbehälter (B max./H max.)	1000/3000 mm
Oberfläche	Pulverbeschichtet RAL7035 (lichtgrau)
Schwenkbereich	0-90°
Frequenz max.	87 Hz
Schwingungen max.	5220 Hz
Bemessungsleistung	ca. 0,9 kW
Elektrischer Anschluss	230V / 50 Hz
Gewicht	ca. 270 kg
Artikel-Nr.	6342

#### Zubehör

Bild	Beschreibung	ArtNr.
	Prüfelement Rüttelprüfstand nach DIN-EN 15101-1	6617
	<b>Prüfelement 0,1 m³</b> für verdichtetes Einblasen, Ein- blasöffnung bis Ø 90 mm	3946
	Dichteprüfset NW100: Dichteprüfset zur Überprüfung der Einbaudichte von lose eingebautem Dämmstoff	3770

# Prüfgeräte

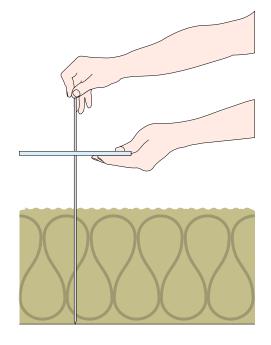
### Dickenmesser/Prüfplatte

Der Dickenmesser / die Prüfplatte dient zur Bestimmung der Einbaudicke beim offenen Aufblasen.

#### Messhinweise:

- ► Unebenheiten einglätten
- Prüfstab durch Prüfplatte führen, so dass maximaler Abstand zwischen Prüfplatte und Prüfspitze entsteht
- Prüfstab mit Prüfplatte bis zum Grund der Dämm schicht durchstechen
- ▶ Prüfplatte vorsichtig auf Dämmschicht aufsetzen
- Eigengewicht der Prüfplatte wirken lassen
- ▶ -Prüfstablänge von der Spitze bis zur Prüfplatte messen
- Prüfung an mehreren Stellen der Dämmung wieder holen (Bspl.: 10 Stck.), Mittelwert berechnen.

Art.-Nr. 4932 (für Mineralwolle) Art.-Nr. 1831 (Für Zellulose)









Dickenmesser/Prüfplatte für Zellulose (Art.-Nr. 1831)

### Druckmessgerät

Mit dem Druckmessgerät von X-Floc kann der Ausblasdruck einer Einblasmaschine überprüft werden.

Messbereich: 0-0,6 bar

Art.-Nr. 084



### Waage, Analog mit Maßband

Digitalwaage zum Wiegen des Prüfkorbs oder Prüfelements

Messbereich: 0-22 kg

Art.-Nr. 5983



### Waage, Digital

Digitalwaage zum Wiegen des Prüfkorbs oder Prüfelements.

Messbereich: 0-40 kg

Art.-Nr. 4544







X-Floc Kanal

Sehen Sie viele Produkteinführungen und Tipps bei Youtube



#### X-Floc Dämmtechnik-Maschinen GmbH

Rosine-Starz-Straße 12 · 71272 Renningen · Germany Telefon + 49 - 7159 - 80470 - 30 · Fax - 40 E-Mail info@x-floc.com · Web www.x-floc.com



Ihr X-Floc Händler

Dämmtechnik Haberl Andreas

Riesstraße 5

8063 Eggersdorf bei Graz

Österreich

Telefon 03117/3468 Fax: 03117/25093

Mobil 0664&/300 98 13

Email: ofice@einblasmaschinen.com