



## testovent 417

Anwendungshinweis	Trichter-Set zur Volumenstrom-Messung	de
Application information	Funnel set for volume flow measurement	en
Note explicative	Cône de mesure pour vitesse d'air	fr
Información de aplicación	Set de conos para para la medición de caudal	es
Istruzioni operative	Cono per la misura della portata	it
Informação de aplicação	Kit de cones para a medição de caudal	pt
Руководство пользователя	Воронки для измерения объемного расхода	ru



	Language code	Page
Anwendungshinweis	[de]	3
Application information	[en]	5
Note explicative	[fr]	7
Información de aplicación	[es]	9
Istruzioni operative	[it]	11
Informação de aplicação	[pt]	13
Руководство пользователя	[ru]	15

## Gerätebeschreibung

Das Trichterset besteht aus einem Trichter zur Messung an Tellerventilen (200 x 200 mm) und einem Trichter zur Messung an Lüftern (330 x 330mm) in Verbindung mit:

- testo 417 alt (0560 4170)
- testo 417 neu (0560 0417)
- testo 445 und testo 400 (bis Baujahr 2012) mit 100mm-Flügelradsonde 0635 9340
- testo 435 ab Firmware 2.06 (Geräte ab Baujahr 2007) bzw. 1.14 (Geräte bis Baujahr 2006) mit 100mm-Flügelradsonde 0635 9435
- testo 480 mit 100mm-Flügelradsonde 0635 9343
- testo 440 und testo 400 (ab Baujahr 2019) mit 100mm-Flügelradsonde 0635 9372 und 0635 9432 oder mit Bluetooth®-Handgriff 0635 9371 und 0635 9431

Eine Messung ist sowohl an saugenden als auch an blasenden Lüftungseinrichtungen möglich.



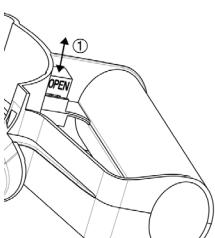
Zur genauen Messung an Drallauslässen oder Lüftungsgittern mit turbulenter Strömung empfiehlt Testo die Verwendung des Volumenstrom Gleichrichter testovent 417 (0554 4172).

## Verwendung

Gerät / Flügelradsonde einsetzen:



Für das testo 417 (0560 0417) und die Flügelradsonden des testo 440 / testo 400 muss die entsprechende testovent Halterung für eine stabile Benutzung eingesetzt werden.



- Der Verriegelungsschalter im oberen Bereich des Handgriffs ist geöffnet: OPEN ist sichtbar (1).

- 1 Das Messgerät bzw. die Flügelradsonde in die Halterung einsetzen, Anströmrichtung beachten (Geräte-/Sonden-Rückseite (Seite mit Typenschild) nach unten oder Strömung in Pfeilrichtung).
- 2 Verriegelungsschalter schließen: Schalter drücken, bis OPEN nicht mehr sichtbar ist.

Geräteeinstellungen zur Volumenstrom-Berechnung vornehmen:



In der Bedienungsanleitung zum jeweiligen Messgerät wird das Vorgehen zur Einstellung der Volumenstrom-Berechnung mit dem Trichter-Set testovent 417 beschrieben.

- 
- > testo 417 (bis Firmware 1.05): Im Konfigurationsmenü eine Fläche von 0.0069m<sup>2</sup> bzw 10.76in<sup>2</sup> einstellen.
  - > testo 417 (ab Firmware 1.06): Im Konfigurationsmenü F.Fact aktivieren (on).
  - > testo 417 neu (0560 0417): Im Konfigurationsmenü F.Fact (Funnel Factor) aktivieren (on) oder über die App die Trichter-Messung auswählen.
  - > testo 445 / testo 400: Im Konfigurationsmenü FUNNEL den Wert auf 24,4 einstellen.
  - > testo 435: Im Konfigurationsmenü unter Parameter > Fläche die Einstellung Trichter aktivieren.
  - > testo 480: Im Messpunkt bei Parameter Kanal-Geometrie den Trichter auswählen.
  - > testo 440/testo 400: Auswahl der Anwendung Trichter-Messung



#### Messung durchführen:

Vorsicht!

Beschädigung von Messgerät oder Sonde!

- > Das Messsystem immer am Handgriff des Trichters halten, nicht am Gerät oder an der Sonde.



Beachten Sie bei der Verwendung des testovent 417, dass es in Abhängigkeit vom geförderten Volumenstrom zu einem Druckverlust durch den Trichter kommen kann, wodurch der Volumenstrom, je nach Ventilatorkennlinie, abfällt und das Messergebnis vom tatsächlichen Volumenstrom am Auslass abweicht.

- 
- 1 Messtrichter über der Lüftungseinrichtung positionieren, so dass der Gummiring fest anliegt.
  - 2 Messwerte ablesen.

#### Technische Daten

Eigenschaft	Werte
Betriebstemperatur	0...+50°C / +32...+122°F
Messbereich	0...+440m <sup>3</sup> /h testovent417 in Verbindung mit Trichterset (0563 4170) 0,1 bis +200 m <sup>3</sup> /h , bevorzugt 0,1 bis 100 m <sup>3</sup> /h testovent 417 in Verbindung mit Trichter & Gleichrichter (0554 4172)
Auflösung	0,1m <sup>3</sup> /h (0 bis +99,9 m <sup>3</sup> /h) 1 m <sup>3</sup> /h (+100 bis +440 m <sup>3</sup> /h)

## Description of the instrument

The funnel kit comprises a funnel for measuring at plate outlets (200 x 200 mm) and a funnel for measuring at fans (330 x 330 mm) in combination with:

- testo 417 old (0560 4170)
- testo 417 new (0560 0417)
- testo 445 and testo 400 (manufactured up to 2012) with 100 mm vane probe 0635 9340
- testo 435 from firmware 2.06 (instruments manufactured from 2007 onwards) or 1.14 (instruments manufactured up to 2006) with 100 mm vane probe 0635 9435
- testo 480 with 100 mm vane probe 0635 9343
- testo 440 and testo 400 (manufactured from 2019) with 100 mm vane probe 0635 9372 and 0635 9432 or with Bluetooth® handle 0635 9371 and 0635 9431

Measurement is possible on both suction and blowing ventilation equipment.



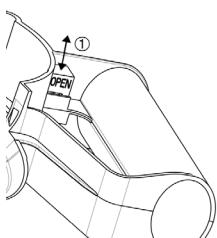
For accurate measurement at swirl outlets or ventilation grilles with turbulent flow, Testo recommends the use of the testovent 417 volume flow straightener (0554 4172).

## Use

Insert instrument/vane probe:



For stable use of the testo 417 (0560 0417) and the vane probes of the testo 440 / testo 400, the corresponding testovent bracket must be used.



- The locking switch in the upper part of the handle is open: OPEN is visible (1).
- 1 Insert the measuring instrument or the vane probe into the bracket, pay attention to the direction of flow (rear side of instrument/probe (side with type plate) downwards or flow in direction of arrow).
  - 2 Close locking switch: Push switch until OPEN is no longer visible.

## Carry out instrument settings for volume flow calculation:



The procedure for setting the volume flow calculation with the testovent 417 funnel kit is described in the instruction manual for the relevant measuring instrument.

- > testo 417 (up to firmware 1.05): Set an area of 0.0069m<sup>2</sup> or 10.76 in<sup>2</sup> in the configuration menu.
- > testo 417 (from firmware 1.06): Enable F.Fact in the configuration menu (on).
- > testo 417 new (0560 0417): Activate (on) F.Fact (Funnel Factor) in the configuration menu, or select Funnel measurement via the App.
- > testo 445 / testo 400: In the FUNNEL configuration menu, set the value to 24.4.
- > testo 435: In the configuration menu under Parameter > Area enable funnel setting.
- > testo 480: In the measuring point for channel geometry parameter, select the funnel.
- > testo 440/testo 400: Selection of the funnel measurement application

## Carry out measurement:



Vorsicht!

Damage to the measuring instrument or probe!

- > Always hold the measurement system by the handle of the funnel, not by the instrument or the probe.



When using the testovent 417, pay attention to the fact that a pressure loss may occur through the funnel depending on the required volume flow, which means the volume flow will fall, according to the characteristic curve of the fan, and the measurement result will differ from the actual volume flow at the outlet.

- 1 Position the measurement funnel over the ventilation equipment, so that the rubber ring fits tightly.
- 2 Read the measuring values.

## Technical data

Feature	Values
Operating temperature	0 to +50°C / +32 to +122°F
Measuring range	0 to +440 m <sup>3</sup> /h testovent 417 in combination with funnel kit (0563 4170) 0.1 to +200 m <sup>3</sup> /h , preferably 0.1 to 100 m <sup>3</sup> /h, testovent 417 in combination with funnel & flow straightener (0554 4172)
Resolution	0.1 m <sup>3</sup> /h (0 to +99.9 m <sup>3</sup> /h) 1 m <sup>3</sup> /h (+100 to +440 m <sup>3</sup> /h)

## Description de l'appareil

Le kit de cônes se compose d'un cône pour la mesure sur les soupapes à disque (200 x 200 mm) et d'un cône pour la mesure sur les ventilateurs (330 x 330 mm), en association avec :

- testo 417 ancien (0560 4170)
- testo 417 nouveau (0560 0417)
- testo 445 et testo 400 (jusqu'à l'année de construction 2012) avec sonde à hélice de 100 mm 0635 9340
- testo 435 à partir du firmware 2.06 (appareils à partir de l'année de construction 2007) ou 1.14 (appareils jusqu'à l'année de construction 2006) avec sonde à hélice de 100 mm 0635 9435
- testo 480 avec sonde à hélice de 100 mm 0635 9343
- testo 440 et testo 400 (à partir de l'année de construction 2019) avec sonde à hélice de 100 mm 0635 9372 et 0635 9432 ou avec poignée Bluetooth® 0635 9371 et 0635 9431

La mesure est possible aussi bien sur des installations d'extraction d'air que sur les installations soufflantes.



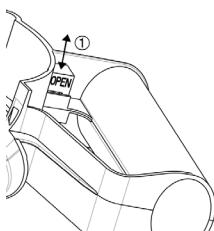
Pour la mesure précise sur les diffuseurs giratoires ou les grilles d'aération avec écoulement turbulent, Testo recommande l'utilisation du redresseur de débit volumétrique testovent 417 (0554 4172).

## Usage

Montage de l'appareil / de la sonde à hélice :



Para un uso estable del testo 417 (0560 0417) y de las sondas de paletas del testo 440 / testo 400, debe utilizarse el soporte testovent adecuado.



- Le bouton de verrouillage dans la partie supérieure de la poignée est ouvert : OPEN est visible (1).
- 1 Mettre l'appareil de mesure ou la sonde à hélice dans le support, observer le sens d'écoulement (dos de l'appareil/de la sonde (côté avec la plaque signalétique) vers le bas ou écoulement dans le sens de la flèche).
  - 2 Fermer le bouton de verrouillage : appuyer sur le bouton jusqu'à ce que OPEN ne soit plus visible.

## Procéder aux réglages de l'appareil pour le calcul du débit volumétrique :



La procédure de réglage du calcul du débit volumétrique avec le kit de cônes testovent 417 est décrite dans le mode d'emploi de l'appareil de mesure respectif.

- > testo 417 (jusqu'au firmware 1.05) : régler une surface de  $0.0069\text{m}^2$  ou  $10.76\text{in}^2$  dans le menu de configuration.
- > testo 417 (à partir du firmware 1.06) : activer F.Fact dans le menu de configuration (on).
- > testo 417 nouveau (0560 0417) : Activer F.Fact (Funnel Factor) (on) dans le menu de configuration ou sélectionner la mesure avec cône via l'application.
- > testo 445 / testo 400 : régler la valeur sur 24,4 dans le menu de configuration FUNNEL.
- > testo 435 : activer le paramètre Cône dans le menu de configuration sous Paramètres > Surface.
- > testo 480 : sélectionner le cône dans le point de mesure sous le paramètre Géométrie de la canalisation.
- > testo 440/testo 400 : sélectionner l'application Mesure avec Cône

## Procéder à la mesure :



Prudence !

Endommagement de l'appareil de mesure ou de la sonde !

- > Toujours tenir le système de mesure par la poignée du cône, non pas au niveau de l'appareil ou de la sonde.



Observez lors de l'utilisation du testovent 417 qu'en fonction du débit volumétrique transporté, il peut avoir une chute de pression causée par le cône et qui fait chuter le débit volumétrique en fonction de la courbe caractéristique du ventilateur, de sorte que le résultat de mesure diffère du débit volumétrique réel au niveau de la sortie d'air.

- 1 Positionner le cône de mesure sur la VMC de sorte que le joint en caoutchouc soit bien appuyé.
- 2 Lire les valeurs de mesure.

## Données techniques

Propriété	Valeurs
Température de service	0...+50°C / +32...+122°F
Étendue de mesure	0...+440m <sup>3</sup> /h testovent417 associé au kit de cônes (0563 4170) 0,1 à +200 m <sup>3</sup> /h, de préférence 0,1 à 100 m <sup>3</sup> /h testovent 417 associé au cône & redresseur (0554 4172)
Résolution	0,1m <sup>3</sup> /h (0 à +99,9 m <sup>3</sup> /h) 1 m <sup>3</sup> /h (+100 à +440 m <sup>3</sup> /h)

## Descripción del aparato

El set de conos está compuesto por un cono para válvulas de disco (200 x 200 mm) y un cono para la medición en ventiladores (330 x 330 mm) en combinación con:

- testo 417 antiguo (0560 4170)
- testo 417 nuevo (0560 0417)
- testo 445 y testo 400 (dispositivos a partir del año de construcción 2012) con una sonda de molinete de 100 mm 0635 9340
- testo 435 a partir del firmware 2.06 (dispositivos a partir del año de construcción 2007) o 1.14 (dispositivos a partir del año de construcción 2006) con sonda de molinete de 100 mm 0635 9435
- testo 480 con sonda de molinete de 100 mm 0635 9343
- testo 440 y testo 400 (dispositivos a partir del año de construcción 2019) con sonda de molinete de 100 mm 0635 9372 y 0635 9432 o con empuñadura Bluetooth® 0635 9371 y 0635 9431

Una medición es posible en los sistemas de ventilación succionadores y soplantes.



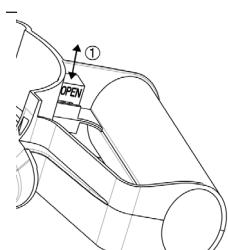
Para una medición exacta en los difusores de salida de aire o en las rejillas de ventilación con caudal turbulento, Testo recomienda el uso de un rectificador de caudal volumétrico testovent 417 (0554 4172).

## Uso

Uso del instrumento / sonda de molinete:



Para un uso estable del testo 417 (0560 0417) y de las sondas de paletas del testo 440 / testo 400, debe utilizarse el soporte testovent adecuado.



- El interruptor de bloqueo en la zona superior de la empuñadura está abierto: OPEN está visible (1).
- 1 Introduzca el instrumento de medición o la sonda de molinete en la sujeción, observe el sentido de la corriente (parte trasera de los instrumentos/las sondas (página con placa de características) hacia abajo o caudal en el sentido de las flechas).
- 2 Cierre el interruptor de bloqueo: Presione el interruptor hasta que ya no se visualice OPEN.

Ejecute los ajustes del instrumento con respecto al cálculo del caudal volumétrico:



En el manual de instrucciones del instrumento de medición respectivo se describe el procedimiento para la configuración del cálculo del caudal volumétrico con el set de conos testovent 417.

- > testo 417 (hasta el firmware 1.05): Ajuste en el modo de configuración una superficie de 0.0069m<sup>2</sup> o 10.76in<sup>2</sup>.
- > testo 417 (a partir del firmware 1.06): En el menú de configuración active F.Fact (on).
- > testo 417 nuevo (0560 0417): Active (on) F.Fact (Factor de cono) en el menú de configuración o seleccione la medición del cono a través de la app.
- > testo 445 / testo 400: En el menú de configuración FUNNEL ajuste el valor a 24,4.
- > testo 435: En el menú configuración, en Parámetros > Superficie active el ajuste Cono.
- > testo 480: En el punto de medición en el parámetro Geometría de canal, seleccione el cono.
- > testo 440/testo 400: Selección de la aplicación Medición por cono

Ejecución de la medición:

¡Daños del instrumento de medición o la sonda!



- > Sostenga siempre el sistema de medición en la empuñadura del cono, no en el instrumento ni en la sonda.

¡Precaución!

Al utilizar el testovent 417 se debe tener en cuenta que se puede producir una pérdida de la presión a través del cono en función del caudal volumétrico suministrado, de este modo cae el caudal volumétrico, según la línea característica del ventilador, y el resultado de medición difiere del caudal volumétrico real en la salida.

- 1 Coloque el cono de medición a través del sistema de ventilación de modo que el anillo de goma se ubique fijamente.
- 2 Lea los valores medidos.

## Datos técnicos

Características	Valores
Temperatura de servicio	0...+50°C / +32...+122°F
Rango de medición	0...+440m <sup>3</sup> /h testovent417 en combinación con el set de cono (0563 4170) 0,1 hasta +200 m <sup>3</sup> /h , preferible 0,1 hasta 100 m <sup>3</sup> /h testovent 417 en combinación con cono y rectificador (0554 4172)
Resolución	0,1m <sup>3</sup> /h (0 hasta +99,9 m <sup>3</sup> /h) 1 m <sup>3</sup> /h (+100 hasta +440 m <sup>3</sup> /h)

## Descrizione dello strumento

Il kit di coni è costituito da un cono per misurare le valvole a disco (200 x 200 mm) e da un cono per misurare i ventilatori (330 x 330 mm) in combinazione con gli strumenti:

- testo 417 precedente (0560 4170)
- testo 417 nuovo (0560 0417)
- testo 445 e testo 400 (fine anno di costruzione 2012) con sonda a elica da 100 mm 0635 9340
- testo 435 dal firmware 2.06 (strumenti dall'anno di costruzione 2007) o 1.14 (strumenti sino all'anno di costruzione 2006) con sonda a elica da 100 mm 0635 9435
- testo 480 con sonda a elica da 100 mm 0635 9343
- testo 440 e testo 400 (dal' anno di costruzione 2019) con sonda a elica da 100 mm 0635 9372 e 0635 9432 o con impugnatura Bluetooth® 0635 9371 e 0635 9431

Possibile una misura sia agli organi di ventilazione aspiranti, sia a quelli soffianti.



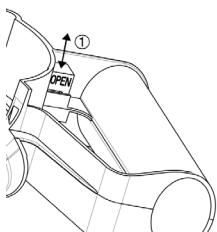
Per una misura precisa alle prese d'aria o griglie di ventilazione con corrente turbolenta, Testo consiglia l'uso del rivelatore di portata volumetrica testovent 417 (0554 4172).

## Uso

Inserire lo strumento / sonda a elica:



Per un utilizzo stabile del testo 417 (0560 0417) e delle sonde a elica del testo 440 / testo 400, è necessario utilizzare l'apposito supporto per testovent.



- L'interruttore di bloccaggio nella parte superiore dell'impugnatura è aperto: la scritta OPEN è visibile (1).
- 1 Inserire lo strumento di misura o la sonda a elica nel supporto e osservare la direzione di scorrimento (parte posteriore dello strumento/sonda (parte con la targhetta identificativa) rivolta verso il basso o scorrimento in direzione della freccia).
- 2 Chiudere l'interruttore di bloccaggio: premere l'interruttore sino a quando la scritta OPEN non è più visibile.

## Impostare lo strumento per il calcolo della portata volumetrica:

---



nel manuale di istruzioni del relativo strumento viene descritta la procedura per impostare il calcolo della portata volumetrica con il kit di coni testovent 417.

- > testo 417 (sino al firmware 1.05): nel menu di configurazione impostare una superficie di 0.0069m<sup>2</sup> o 10.76in<sup>2</sup>.
- > testo 417 (dal firmware 1.06): nel menu di configurazione attivare l'opzione F.Fact (on).
- > testo 417 nuovo (0560 0417): Attivare (on) F.Fact (Funnel Factor) nel menu di configurazione o selezionare la misura con cono tramite l'app.
- > testo 445 / testo 400: nel menu di configurazione FUNNEL impostare il valore su 24,4.
- > testo 435: nel menu di configurazione selezionare Parametri > Superficie e attivare l'opzione Cono.
- > testo 480: nel punto di misura del parametro Geometria del canale selezionare il cono.
- > testo 440 / testo 400: selezionare l'applicazione Misura con cono

## Come effettuare la misura:

---



Danneggiamento dello strumento di misura o della sonda!

- > Tenere sempre il sistema di misura per l'impugnatura del cono e non per lo strumento o per la sonda.



Durante l'uso del kit testovent 417, tenere presente che, a seconda della portata volumetrica richiesta, si può verificare una perdita di pressione causata dal cono, per cui la portata volumetrica diminuisce in funzione della curva caratteristica del ventilatore e il risultato della misura si discosta dalla portata volumetrica effettiva alla presa d'uscita dell'aria.

- 1 Posizionare il cono di misura sull'organo di ventilazione in modo che l'anello in gomma poggi saldamente.
- 2 Leggere i valori misurati.

## Dati tecnici

Proprietà	di valori
Temperatura di lavoro	0...+50°C / +32...+122°F
Campo di misura	0...+440m <sup>3</sup> /h testovent417 in combinazione con il kit di coni (0563 4170) Da 0,1 a +200 m <sup>3</sup> /h, preferibilmente da 0,1 a 100 m <sup>3</sup> /h testovent 417 in combinazione con cono & rivelatore (0554 4172)
Risoluzione	0,1m <sup>3</sup> /h (da 0 a +99,9 m <sup>3</sup> /h) 1 m <sup>3</sup> /h (da +100 a +440 m <sup>3</sup> /h)

## Descrição do aparelho

O kit de funis é composto por um funil para a medição em válvulas de disco (200 x 200 mm) e um funil para a medição em ventiladores (330 x 330 mm) em conjunto com:

- testo 417 antigo (0560 4170)
- testo 417 novo (0560 0417)
- testo 445 e testo 400 (ate ao ano de fabrico 2012) com sonda de medição de molinete de 100 mm 0635 9340
- testo 435 a partir do firmware 2.06 (aparelhos a partir do ano de fabrico 2007) ou 1.14 (aparelhos até ao ano de fabrico 2006) com sonda de medição de molinete de 100 mm 0635 9435
- testo 480 com sonda de medição de molinete de 100 mm 0635 9343
- testo 440 e testo 400 (a partir do ano de fabrico 2019) com sonda de medição de molinete de 100 mm 0635 9372 e 0635 9432 ou com punho Bluetooth® 0635 9371 e 0635 9431

É possível efetuar uma medição tanto em sistemas de ventilação de sucção como de sopro.



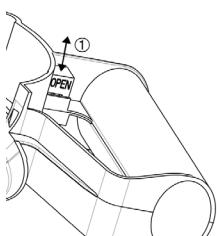
Para uma medição precisa em difusores de ar de teto ou em grelhas de ventilação com corrente turbulenta, a Testo recomenda a utilização do retificador do caudal volúmico testovent 417 (0554 4172).

## Utilização

Inserir o aparelho / sonda de medição de molinete:



Para uma utilização estável do testo 417 (0560 0417) e das sondas de palhetas do testo 440 / testo 400, deve ser utilizado o suporte de testovent adequado.



- O interruptor de intertravamento na zona superior do punho está aberto: OPEN está visível (1).
- 1 Inserir o aparelho de medição ou a sonda de medição de molinete no suporte, observar o sentido do fluxo (lado traseiro do aparelho/ sonda de medição de molinete (lado com a placa de tipo) para baixo ou a corrente no sentido da seta).
  - 2 Fechar o interruptor de intertravamento: Premir o interruptor até a inscrição OPEN deixar de estar visível.

Efetuar os ajustes do aparelho para o cálculo do caudal volúmico:



No manual de instruções do respetivo aparelho de medição está descrito o procedimento para o ajuste do cálculo do caudal volúmico com o kit de funis testovent 417.

- > testo 417 (até ao firmware 1.05): no menu de configuração, ajustar uma superfície de 0,0069 m<sup>2</sup> ou 10,76 in<sup>2</sup>.
- > testo 417 (a partir do firmware 1.06): no menu de configuração, ativar F.Fact (on).
- > testo 417 novo (0560 0417): Activar (on) F.Fact (Funnel Factor) no menu de configuração ou seleccionar a medição do funil através da aplicação.
- > testo 445 / testo 400: no menu de configuração FUNNEL, ajustar para o valor 24,4.
- > testo 435: no menu de configuração, em Parâmetros > Superfície, ativar o ajuste Funil.
- > testo 480: no ponto de medição, no parâmetro Geometria do canal, selecionar o funil.
- > testo 440/testo 400: seleção da aplicação da medição do funil

Realizar medição:



Danos no aparelho de medição ou na sonda!

- > Segurar o sistema de medição sempre no punho do funil, não no aparelho ou na sonda.



Durante a utilização do testovent 417, ter em atenção que poderá existir uma perda de pressão pelo funil em função do caudal volúmico transportado, situação na qual o caudal volúmico desce, consoante a curva característica do ventilador, e o resultado de medição diverge do caudal volúmico real na saída.

- 1 Posicionar o funil de medição sobre o sistema de ventilação, de modo que o anel de borracha fique bem apertado.
- 2 Ler os valores de medição.

## Dados técnicos

Propriedade	Valores
Temperatura de serviço	0...+50 °C / +32...+122 °F
Gama de medição	0...+440 m <sup>3</sup> /h testovent 417 em conjunto com o kit de funis (0563 4170) 0,1 até +200 m <sup>3</sup> /h, preferencialmente 0,1 até 100 m <sup>3</sup> /h testovent 417 em conjunto com o kit de funis & retificador (0554 4172)
Resolução	0,1 m <sup>3</sup> /h (0 até +99,9 m <sup>3</sup> /h) 1 m <sup>3</sup> /h (+100 até +440 m <sup>3</sup> /h)

## Описание прибора

Комплект воронок включает воронку для измерения на тарельчатых клапанах (200 x 200 мм) и воронку для измерения на вентиляторах (330 x 330 мм) в сочетании с:

- testo 417 прежний (0560 4170)
- testo 417 новый (0560 0417)
- testo 445 и testo 400 (до 2012 года выпуска) с зондом-крыльчаткой 100 мм 0635 9340
- testo 435 начиная с версии прошивки 2.06 (приборы от 2007 года выпуска) или 1.14 (приборы до 2006 года выпуска) с зондом-крыльчаткой 100 мм 0635 9435
- testo 480 с зондом-крыльчаткой 100 мм 0635 9343
- testo 440 и testo 400 (от 2019 года выпуска) с зондом-крыльчаткой 100 мм 0635 9372 и 0635 9432 или с рукояткой Bluetooth® 0635 9371 и 0635 9431

Проводить измерение можно как на всасывающих, так и на нагнетающих вентиляционных устройствах.



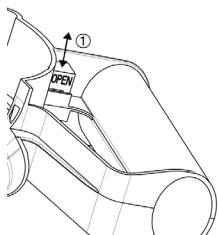
Для точного измерения на вихревых диффузорах и вентиляционных решетках с турбулентным потоком Testo рекомендуется использовать выпрямитель объемного расхода testovent 417 (0554 4172).

## Применение

### Использование прибора / зонда-крыльчатки



Для стабильного использования testo 417 (0560 0417) и зондами-крыльчатками testo 440 / testo 400 необходимо использовать соответствующий держатель testovent.



- Выключатель блокировки в верхней части рукоятки открыт: видна надпись OPEN (1).
- 1 Вставить измерительный прибор или зонд-крыльчатку в крепление, учитывая направление набегания потока (задняя сторона прибора/зонда (сторона с заводской табличкой) вниз или поток по стрелке).
  - 2 Закрыть выключатель блокировки: нажать кнопку, так чтобы надпись OPEN перестала быть видимой.

## Порядок настройки прибора для расчета объемного расхода



В руководстве по эксплуатации соответствующего измерительного прибора описан порядок настройки для расчета объемного расхода с использованием комплекта воронок testovent 417.

- > testo 417 (версия прошивки до 1.05): в меню конфигурации установить площадь  $0.0069\text{m}^2$  или  $10.76\text{in}^2$ .
- > testo 417 (версия прошивки от 1.06): в меню конфигурации активировать F.Fact (on).
- > testo 417 новый (0560 0417) Активируйте (on) F.Fact (фактор воронки) в меню конфигурации или выберите измерение воронки через приложение.
- > testo 445/testo 400: в меню конфигурации выставить значение FUNNEL на 24,4.
- > testo 435: в меню конфигурации в разделе Параметры > Площадь активировать настройку Воронка.
- > testo 480: в меню Точка измерения в разделе Параметры Геометрия канала выбрать воронку.
- > testo 440/testo 400: выбрать измерение с помощью воронки.

## Выполнение измерения

Повреждение измерительного прибора или зонда!



Осторожно!

При применении testovent 417 учитывайте, что в зависимости от объемного расхода перекачиваемого воздуха, возможна потеря давления через воронку, в результате чего объемный расход, в зависимости от характеристики вентилятора, снизится и результат измерения будет отличаться от фактического объемного расхода на выпуске.

- 1 Расположить измерительную воронку над вентиляционным устройством так, чтобы резиновое кольцо плотно прилегало.
- 2 Считать значения измерения.

## Технические данные

Свойство	Значения
Рабочая температура	от 0 до $+50\text{ }^\circ\text{C}$ / от $+32$ до $+122\text{ }^\circ\text{F}$
Диапазон измерений	от 0 до $+440\text{ m}^3/\text{ч}$ testovent417 в сочетании с комплектом воронок (0563 4170) от 0,1 до $+200\text{ m}^3/\text{ч}$ , предпочтительно от 0,1 до $100\text{ m}^3/\text{ч}$ testovent 417 в сочетании с воронкой и выпрямителем (0554 4172)
Разрешение	$0,1\text{ m}^3/\text{ч}$ (от 0 до $+99,9\text{ m}^3/\text{ч}$ ) $1\text{ m}^3/\text{ч}$ (от $+100$ до $+440\text{ m}^3/\text{ч}$ )





Testo SE & Co. KGaA  
Celsiusstraße 2  
79822 Titisee-Neustadt  
Germany  
Telefon: +49 7653 681-0  
E-Mail: [info@testo.de](mailto:info@testo.de)  
Internet: [www.testo.com](http://www.testo.com)