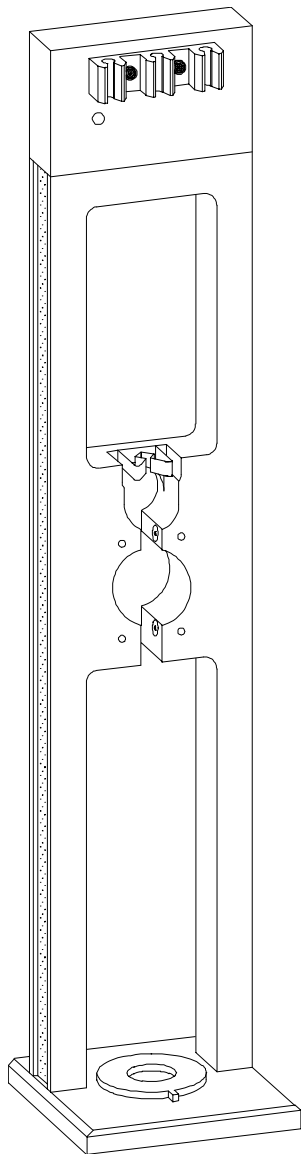


**Produkt-Information zur Viskositätsmessung
Product Information for viscosity measurement
Information de produit pour la mesure de la viscosité
Información de producto para la medición de viscosidad**



**AVS-Meßstative,
Schlauchgarnituren
und Zubehör**

**AVS Measurement Tripods,
hose sets and accessories**

**Trépieds de mesure AVS,
ensembles de tuyaux
flexibles et accessoires**

**AVS-Soporte de medición,
juegos de tubos flexibles
y accesorios**

SCHOTT

Produkt-Information zur Viskositätsmessung

AVS - Meßstative, Schlauchgarnituren und Zubehör 1 4

Product Information for viscosity measurement

AVS Measurements Tripods, hose sets and accessories 5 8

Information de produit pour la mesure de la viscosité

Trépieds de mesure AVS, ensembles de tuyaux flexibles et accessoires 9 12

Información de producto para la medición de viscosidad

AVS - Soporte de medición, juegos de tubos flexibles y accesorios 13 16

Produkt - Information zur Viskositätsmessung

AVS- Meßstative, Schlauchgarnituren und Zubehör

- Mit Hilfe der Meßstative der Typen-Reihe AVS/S kann die Durchflußzeit in Viskosimetern automatisch gemessen werden.
- Die Meßstative sind an alle Meßgeräte von SCHOTT-GERÄTE zur automatischen Messung der Viskosität anschließbar und arbeiten mit allen serienmäßigen Viskosimetern für Wiederholungsmessungen.
- Die automatische Messung hat die Vorteile:
Die Wiederholstandardabweichung ist kleiner als bei manueller Messung.
Die Messung ist frei von subjektiven Einflüssen.
Die Ergebnisse können ausgedruckt und/oder automatisch auf einem Datenspeicher gesichert werden.
Es ist ein automatisches Abarbeiten von Probenreihen möglich.
- Die Verwendung differenzierter Materialien ermöglicht eine problemlose Anpassung an die vorhandenen Meßtemperaturen und Applikationen.
- Die Meßstative oder Fixiergestelle sind beliebig austauschbar. Dafür sorgt die Präzision bei der Herstellung.
- Der Abstand der Ebenen der automatischen optoelektronischen Abtastung beträgt 40,00 mm \pm 0,03 mm. Daraus resultiert beim Austausch der Meßstative eine Standardabweichung von $VK = 0,05 \%$ für Ubbelohde-Viskosimeter.
- Für Wiederholungsmessungen mit Viskositätsmeßgerät und Meßstativ mit Ubbelohde Viskosimetern beträgt die Standardabweichung $VK = 0,03 \%$.
- Manuell kalibrierte Ubbelohde-Viskosimeter können in AVS- Meßstative ebenfalls eingesetzt werden. Wenn die automatischen Abtastebenen und die Ringmeßmarken nicht übereinstimmen, dann verursacht die höher angeordnete Meniskuserkennung eine höhere Konstante. Pro Millimeter Höhenversatz beträgt die Differenz 0,1 %.

Meßstative zur automatischen Viskositätsmessung

Meßstative	AVS/S	AVS/S-HT	AVS/S-K	AVS/S-CF	AVS/SK-V
Einsetzbare Viskosimeter	Ubbelohde nach DIN, ASTM, ISO 3105 Mikro-Ubbelohde, Mikro-Ostwald			Cannon-Fenske Routine	Ubbelohde Verdünnungs-Viskosimeter
Temperaturbereich	- 80 ... + 100 °C	- 80 ... + 200 °C	0 ... 60 °C	- 80 ... + 100 °C	0 ... 60 °C andere Temperaturbereiche auf Anfrage
Passend zu	Meßgeräten: AVS 300, AVS 310, AVS 350, AVS 360, AVS 361, AVS 400, AVS 410, AVS 440, AVS 450, AVS 500, AVSPro				
Passend zu	Thermostatenbädern: CT 1450/2, CT 1450/3, CT 1450/4, CT 1450/2 HT, CT 1450/4 HT, CT 1450/2 TT, CT 1450/4 TT, CT 1450/2 M, CT 050/2, CT 52, CT 53, CT 53 HT, CT 53 TT				
Verwendbare Fixiergestelle	Typ-Nr.: 05392 Typ-Nr.: 05397			kein Fixiergestell erforderlich	
Elektrischer Anschluß	Kabel VZ 6225 für alle Meßstative an alle Geräte (ist in Schlauchgarnituren VZ 5505, VZ 5622 und VZ 5857 enthalten), Kontrolllampe als Funktionsanzeige				
Abstand der Meßebenen	40,00 mm ± 0,03 mm bei 25 °C				
Signalübertragung	Optisch mit Lichtleitfasern von der Meßebene in den Stativkopf, gewandelt in Analogsignal vom Stativ zum Meßgerät				
Material	Aluminium, TiO ₂ -eloxiert		PVDF, Edelstahl	Aluminium TiO ₂ -eloxiert	PVDF, Edelstahl
Abmessung (B x H x T) [mm]	90 x 447 x 90	90 x 496 x 90	90 x 447 x 90	90 x 447 x 90	90 x 447 x 90
Gewicht ca. (kg)	1,0	1,25	0,8	1,0	0,8
Zubehör im Lieferumfang	Fixiergestell Typ-Nr. 05392 für Ubbelohde-Viskosimeter, Schlauch-Kabel-Kombination VZ 5505			Schlauch-Kabel-Kombination VZ 5505	Schlauch-Kabel-Kombination VZ 5857, Magnetrührstäbchen, Fixierfeder für Viskosimeter

Hinweis: Bei Verwendung von TC-Viskosimetern wird nur ein Fixiergestell Typ-Nr. 05393 mit der erforderlichen Schlauchgarnitur benötigt. Ein Meßstativ ist nicht erforderlich.

Erforderliche Schlauch-Kabel - Kombinationen

Viskosimeter-Typen	517 .. 520 .. 530 .. 532 .. 537 ..	540 .. 541 .. 545 .. 546 ..	542 .. 543 .. 544 ..	547 .. 548 .. 549 .. 552 .. 553 .. 554 ..	531 .. ⁽³⁾
Gerät	Schlauch-Kabel- Kombinationen				
AVS 300 und AVS 310	VZ 5505 ⁽¹⁾ oder VZ 5501 ⁽²⁾	VZ 5621 ⁽¹⁾ und VZ 5505 ⁽¹⁾	—	—	VZ 5857 ⁽¹⁾
AVS 350	VZ 5505 ⁽¹⁾ oder VZ 5501 ⁽²⁾	VZ 5623 ⁽²⁾	VZ 5606 ⁽¹⁾	VZ 5505 ⁽¹⁾ und VZ 6226	VZ 5857 ⁽¹⁾
AVS 360 und AVS 361	VZ 5104 ⁽¹⁾ oder VZ 5622 ⁽²⁾	VZ 5623 ⁽²⁾	VZ 5623 ⁽²⁾	VZ 5104 ⁽¹⁾ oder VZ 5622 ⁽²⁾	VZ 5104 ⁽¹⁾ oder VZ 5622 ⁽²⁾
AVS 400 und AVS 410	VZ 5505 ⁽¹⁾ oder VZ 5501 ⁽²⁾	VZ 5621 ⁽¹⁾ und VZ 5505 ⁽¹⁾	—	—	VZ 5857 ⁽¹⁾
AVS 440 und AVS 450	VZ 5505 ⁽¹⁾ oder VZ 5501 ⁽²⁾	VZ 5621 ⁽¹⁾ und VZ 5505 ⁽¹⁾	VZ 5606 ⁽¹⁾	VZ 5505 ⁽¹⁾ und VZ 6226	VZ 5857 ⁽¹⁾
AVS 500	VZ 6270 - 72	—	—	VZ 6270 - 72 und VZ 6226	VZ 6270 - 72
AVSPro	VZ 7010 oder VZ 1011	—	—	VZ 7010 oder VZ 7011	—

(1) Verbindungsschlauch aus Silikon

(2) Verbindungsschlauch aus PTFE (aggressive Medien)

(3) Der erforderliche Dosierschlauch TZ 1607, Länge = 1,5 m ist im Lieferumfang der Kolbenbürette ViscoDoser AVS 20 enthalten.

Beschreibung der Schlauch-Kabel- Kombinationen

VZ 5104 Silikon-Schlauch-Kabel-Kombination VZ 5505 mit Erweiterungssatz VZ 5621 für saugende AVS-Meßgeräte

VZ 5105 PTFE-Schlauch-Kabel-Kombination für Mikro-Viskosimeter an saugenden AVS-Meßgeräten

VZ 5501 PTFE-Schlauch-Kabel-Kombination für drückende AVS-Meßgeräte AVS 300, AVS 310, AVS 350, AVS 400, AVS 410, AVS 440 und AVS 450

VZ 5505 Silikon-Schlauch-Kabel-Kombination für drückende AVS-Meßgeräte AVS 300, AVS 310, AVS 350, AVS 400, AVS 410, AVS 440 und AVS 450

VZ 5606 Silikon-Schlauch-Kabel-Kombination für drückende AVS-Meßgeräten in Verbindung mit TC-Viskosimetern mit Gewinde

VZ 5621 Erweiterungssatz für Schlauch-Kombinationen bei saugenden AVS-Meßgeräten AVS 360, AVS 361 und Viskosimetern mit Gewinde bei optoelektronischer Abtastung

VZ 5622 PTFE-Schlauch-Kabel-Kombination für AVS 360, AVS 361 mit **Viskosimeter ohne Gewinde** (Kabel für Stativ AVS/S oder AVS/SK und für TC-Viskosimeter)

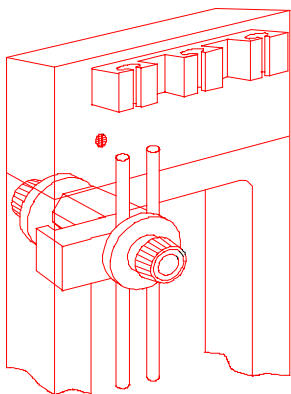
VZ 5623 PTFE-Schlauch-Kabel-Kombination für AVS 360, AVS 361 mit **Viskosimeter mit Gewinde** (Kabel für Stativ AVS/S oder AVS/SK und für TC-Viskosimeter)

VZ 5857 PTFE-Schlauch-Kabel-Kombination für Verdünnungsreihen mit drückenden AVS-Meßgeräten

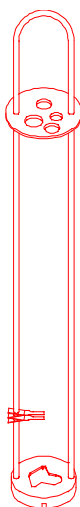
VZ 6226 Anschlußkabel zum Anschluß von TC-Viskosimetern an AVS-Meßgeräte

Zubehör

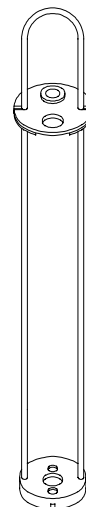
Schlauchhalter
für AVS/S-Stativkopf
Typ-Nr. VZ 5127



Fixiergestell
für Ubbelohde Viskosimeter
Typ-Nr. 053 92



Fixiergestell
für Mikro-Ostwald Viskosimeter
Typ-Nr. 053 97



Typ-Nr.

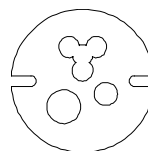
065 99 (ohne Abb.) Halterung aus PTFE passend für Cannon-Fenske-Routine Viskosimeter für automatische Messungen, als Einsatz für Meßstativ AVS/S zum Umbau des Meßstatives AVS/S in Meßstativ AVS/S-CF.

VZ 6225 Anschlußkabel für AVS/S an Viskositätsmeßgeräte

Fixiergestelle für Referenzmessnormale

DIN-Ubbelohde-Viskosimeter, die als Prüfnormale verwendet werden, sollten lat. Prüf-/Kalibrierstellen in einem hierfür speziell ausgerüsteten Viskosimeter-Gestell (053 92) aufbewahrt werden.

Der Erweiterungssatz VZ 5840 für Prüfnormale sichert den senkrechten Hang mit einer max. Abweichung von $< 1^\circ$ und die mittige Positionierung der Kapillare.



VZ 5840

Kontrollthermometer

Typ-Nr.	Meßbereich °C	Teilung °C	Typ-Nr.	Meßbereich °C	Teilung °C
VZ 2801	- 5 bis + 38	1/10	VZ 2901	+ 20 bis + 25	1/100
VZ 2802	+ 33 bis + 67	1/10	VZ 2907	+ 22 bis + 27	1/100
VZ 2803	+ 66 bis + 102	1/10	VZ 2904	+ 35 bis + 40	1/100
VZ 2804	+ 95 bis + 152	1/10	VZ 2908	+ 37 bis + 42	1/100
			VZ 2905	+ 45 bis + 50	1/100
			VZ 2906	+ 97 bis + 101	1/100
			VZ 2909	+ 132 bis + 137	1/100

Ersatzteile

Typ-Nr.

VZ 5123 Lichtleitersatz für Meßstative, bestehend aus 4 Stück
VZ 5119 Optoelektronik für Meßstative komplett mit Lichtleiter und Montagmaterial
39400 Leiterplatte für Meßstative

Bescheinigung des Herstellers

Wir bestätigen, daß das oben genannte Gerät gemäß DIN EN ISO 9001, Absatz 4.10.4 "Endprüfung" geprüft wurde und daß die festgelegte Qualitätsanforderung an das Produkt erfüllt wird.

Supplier's Certificate

We certify that the equipment EN ISO 9001, part 4.10.4 "Final inspection and testing" and that the specified requirements for the product are met.

Certificat du fournisseur

Nous certifions que le produit a été vérifié selon EN ISO 9001, partie 4.10.4 "Contrôles et essais finals" et que les exigences spécifiées pour le produit sont respectées.

Certificado del fabricante

Nosotros certificamos que el equipo verifica la producción conforme a EN ISO 9001, parte 4.10.4 "Inspección y control final" y que las especificaciones requeridas para el equipo son respetadas y cumplidas.

SCHOTT-GERÄTE GmbH

Postfach 24 80
55014 Mainz
Hattenbergstraße 10
55122 Mainz
Germany

Tel: +49 (0) 6131 / 66 - 5111
Fax +49 (0) 6131 / 66 - 5001
E-Mail: avs@schott.com
www.schott.com/labstruments

SCHOTT