



Assistant- Präzision



Katalog 32



**Blut- und
Harnuntersuchung**
Seite 8

**Mikroskopie und
Färbung**
Seite 52

**Liquid
handling**
Seite 70

**Wasser-
aufbereitung**
Seite 84

**Glasmeß-
geräte**
Seite 86

**Allgemeine
Laborgeräte**
Seite 122

**Aräometer und
Thermometer**
Seite 189

**Krankenhaus-
bedarf**
Seite 213

**Inhalts-
verzeichnis**
Seite 233



So finden Sie uns ...





Präzisions-Glasinstrumente und Geräte für Arzt und Labor

Glaswarenfabrik Karl Hecht KG

**97647 Sondheim/Rhön
Germany**

Tel. + 49 (0) 97 79 / 8 08-0

Fax + 49 (0) 97 79 / 8 08-88

Internet: <http://www.hecht-assistent.de>

E-Mail: info@hecht-assistent.de

**Karl Hecht Assistent GmbH
CH 8595 Altnau / TG
Schweiz**

Tel. (0 71) 6 95 22 22

Fax (0 71) 6 95 22 27

E-Mail: karl.hecht@swissonline.ch

Hecht-France

F 91430 IGNY/Paris

Z. I. 5, Rue Lavoisier

Tel. (01) 69 35 36 50

Fax (01) 60 19 07 15

E-Mail: epp3@wanadoo.fr

**Karl Hecht Ges. mbH
A 6122 Fritzens/Tirol
Österreich**

Fischerweg 1

Tel. 0 52 24 / 5 26 46-0

Fax 0 52 24 / 5 76 79



Die „ASSISTENT-Zentrale“ der Glaswarenfabrik KARL HECHT in Sondheim befindet sich in einem landschaftlich überaus reizvollen Gebiet: in der bayerischen Rhön, nördlich von Würzburg. Von hier – aber auch von den drei Niederlassungen aus – beliefern wir unsere Kunden in nahezu allen Ländern der Erde. Das Gesamt-Programm unserer Präzisions-Instrumente und -Geräte für Arzt und Labor finden Sie in diesem Katalog.

Erhältlich beim Fachhandel.



ZERTIFIKAT

Die TÜV-Zertifizierungsstelle
des TÜV Hessen

bescheinigt gemäß TÜV CERT-Verfahren,
dass das Unternehmen



**Glaswarenfabrik
Karl Hecht KG
97647 Sondheim /Rhön**

ein Qualitätsmanagementsystem für den folgenden
Geltungsbereich eingeführt hat und anwendet:

**„ASSISTENT“ Präzisions-Glasinstrumente
und Geräte für Arzt und Labor**

Durch ein Audit, Bericht-Nr. **4044 2967**
wurde der Nachweis erbracht, dass die Forderungen der

DIN EN ISO 9001 : 2000

erfüllt sind. Dieses Zertifikat ist gültig bis **5. Januar 2007**

Erstzertifizierung Oktober 1995

Zertifikat-Registrier-Nr. **73 100 146**



Darmstadt, 6. Januar 2004

Gültigkeit nachprüfbar
www.tuevclub.de
Cert-D-01/2001



TÜV CERT-Zertifizierungsstelle
des TÜV Hessen







Qualitätsmerkmale

„ASSISTENT“-Glasmeßgeräte

nehmen einen breiten Raum im „ASSISTENT“-Programm ein. Eine Artikelgruppe trägt diese Überschrift und außerdem sind graduierte Geräte in vielen Ausführungen in fast jeder Gruppe dieses Kataloges enthalten; deshalb hier nachstehend einige generelle Hinweise:

Die „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung unterliegt laufenden Qualitätsverbesserungen durch regelmäßige Überwachungstests der Farbresistenz, Präzision usw. Dadurch ist die Erreichung und Einhaltung einer optimalen Qualität bestens gegeben.

Blaue, weiße und rote Einfärbungen

sind aufgeschmolzen und säure- und laugenfest eingebrannt.

Braune Einfärbungen

sind in die Glasoberfläche eingeschmolzen und bieten somit eine absolute Beständigkeit für höchste Ansprüche.

Modernste Justiergeräte garantieren eine hohe **Genauigkeit** der „ASSISTENT“-Glasmeßgeräte, wobei sich folgende Gruppen ergeben:

Normal-Ausführung:

1,5fache Fehlergrenze Klasse A für das Gesamtvolumen (somit präziser als Klasse B)

HE-Ausführung:

Konformitätsbescheinigt mit -Zeichen und -Toleranzangabe auf jedem Gerät bzw. mit -Zeichen auf der Verpackung.

Konformitätsbescheinigte Meßgeräte entsprechen den Eichbestimmungen bzw. DIN-Normen.

CE-Ausführung:

Diese Produkte entsprechen den in den EG-Richtlinien festgelegten Anforderungen.

Justierung auf Einguß: Bezeichnung In

Bemessungsgrundlage für die Graduierung ist die eingegossene bzw. eingezogene Flüssigkeitsmenge. Hierbei ist zu empfehlen, bis zur Spitze justierte Kapillarpipetten auszuspülen.

Justierung auf Ablauf (Ausguß): Bezeichnung Ex

Bemessungsgrundlage für die Graduierung ist die aus dem Gerät auslaufende Flüssigkeitsmenge. Flüssigkeitsrest nicht ausblasen (ausblasen nur, wenn es sich um Ausblaspipetten handelt, die als solche bezeichnet sind).

Justierung auf Teilablauf (nicht bis Spitze geteilt):

Sinngemäß wie oben. Beim Ablauf den Meniskus auf die unterste Marke einstellen, z. B. bei Enzymatpipetten, Büretten, Vollpipetten mit 2 Marken.

Allgemeine Hinweise für die Benutzung von Meß-, Vollpipetten und Büretten:

Büretten 5 mm, Meß- und Vollpipetten 10 mm über die gewünschte Marke hinaus füllen, Flüssigkeit bis zur Marke ablassen und den an der Spitze verbleibenden Tropfen abstreifen. Pipette beim Pipettieren senkrecht halten, Spitze an der Innenwand des Gefäßes anlegen. Pipetteninhalt bis etwa 10 mm über den Teilstrich, der das gewünschte Volumen unten begrenzt, ablaufen lassen und stoppen. Dann langsam auf den Teilstrich einstellen.

Büretteninhalt bei völlig geöffnetem Ablaufhahn bis etwa 5 mm oberhalb des gewünschten Teilstriches ablaufen lassen und stoppen. Dann vorsichtig auf den Teilstrich einstellen.

Rest gegebenenfalls nach Wartezeit ablaufen lassen. Wartezeiten einhalten, soweit dies im Katalog oder auf den Geräten angegeben ist.

Die **oberflächengehärteten Spitzen** der „ASSISTENT“-Pipetten und Büretten sind zur Erreichung von Präzisionsmessungen kalibriert, sie dürfen nicht beschädigt sein.

Reparaturen: Reparaturen werden nur durchgeführt, wenn das defekte Gerät richtig gereinigt, sterilisiert bzw. dekontaminiert ist und die Reparatur wirtschaftlich ist.

Konformitätsbescheinigung „H“

Die neue Eichordnung fordert für Volumenmeßgeräte, die für Messungen im medizinischen und pharmazeutischen Bereich (Herstellung und Prüfung von Arzneimitteln) sowie im geschäftlichen Verkehr verwendet und bereitgehalten werden, eine Konformitätsbescheinigung anstatt Eichung.

Für die Konformität ist ausschließlich derjenige verantwortlich, der sie bescheinigt – in der Regel also der Hersteller. Auf Wunsch bestätigt auch die Eichbehörde die Konformität.

Die Konformität – symbolisiert durch ein stilisiertes **H** – gewährleistet die Übereinstimmung eines Gerätes mit der Zulassung und damit der Eichordnung. Das Zeichen „**H**“ steht also für Konformität, die Buchstaben „**HE**“ für HECHT = „“.

Das genaue Verfahren der Konformitätsbescheinigung kann nachgelesen werden in der DIN 12 600.

Verantwortlich für den Einsatz und die Bereithaltung konformitätsbescheinigter Geräte ist der Anwender.

Die Konformitätsbescheinigung gilt unbefristet, soweit vom Hersteller nicht anderweitige Angaben gemacht werden.

Die Konformität bei den Volumenmeßgeräten wird von „Assistent“ direkt auf den Geräten bescheinigt, bei Einmal-kapillarpipetten auf der kleinsten Verpackungseinheit und bei den Liquid-Handling-Geräten auf einer beiliegenden Gebrauchsanweisung.

Medizinproduktegesetz:

Mit dem Medizinproduktegesetz wird das Inverkehrbringen von Produkten, die unter die Richtlinien 93/42/EWG und 98/79/EG fallen, geregelt. Die Produkte müssen mit einem CE-Zeichen versehen werden und dürfen innerhalb der europäischen Gemeinschaft nur noch mit dem CE-Zeichen in Verkehr gebracht werden.

Verantwortlich für das ordnungsgemäße Inverkehrbringen ist der Hersteller. Hersteller ist die auf dem Produkt oder Verpackung angegebene Person oder Firma.

Wir weisen darauf hin, daß das Medizinproduktegesetz vorschreibt, für Medizinprodukte ein System einzurichten, welches die Rückverfolgbarkeit der Produkte ermöglicht, sowie Vorkommnisse bei diesen Produkten zu melden.

Technische Daten über Glasqualitäten

Bezeichnung (Glasart)	linearer Ausdehnungs- koeffizient α 20/300 °C 10^{-6} K^{-1}	Transformations- temperatur	Wasser beständigkeit DIN ISO 719	Klasse der chemischen Haltbarkeit	
				Säure beständigkeit DIN 12 116	Laugen- beständigkeit DIN ISO 695
AR® -/Soda-Glas	9,0	520 °C	3	1	2
DURAN® /Borosilikatglas 3.3	3,3	530 °C	1	1	2
FIOLAX® (Borosilikatglas)	4,9	560 °C	1	1	2

Ist bei der Artikelbezeichnung von der Glasqualität nichts erwähnt, so entspricht diese im wesentlichen den für „**AR®**“-/Soda-Glas“ gemachten Angaben.

DURAN® und **FIOLAX®** sind eingetragene Warenzeichen der SCHOTT GLASWERKE Mainz.

AR®-Glas ist ein eingetragenes Warenzeichen der SCHOTT-ROHRGLAS GmbH, Bayreuth.

Kunststoffe – Rohmaterialien

PTFE (Polytetrafluoräthylen)

(z. B. Teflon®, eingetragenes Warenzeichen der Fa. E. I. DuPont de Nemours, USA) wird infolge seiner erstklassigen Resistenz und Temperaturbeständigkeit im Zusammenhang mit Glasinstrumenten vorwiegend für Hahnstopfen und Schliffhülsen benutzt, da PTFE auch selbstfettend wirkt.

Maximale Gebrauchstemperatur + 270 °C
Versprödungstemperatur – 270 °C

FEP

Eigenschaften wie PTFE

Maximale Gebrauchstemperatur + 205 °C
Versprödungstemperatur – 270 °C

Acrylglas (Plexiglas®)

eingetragenes Warenzeichen der Fa. Röhm, Darmstadt) wird für Aufbewahrungsgestelle verschiedenster Art verwendet. Die Zweckmäßigkeit des Materials gestattet die Herstellung formschöner, leicht zu reinigender Gegenstände. Verwendbar bis ca. + 75° C.

Auf Wunsch können vom Rohmaterialhersteller herausgegebene Tabellen über Eigenschaften und Verhalten zugesandt werden.

Polyäthylen

ist der Rohstoff, z. B. für Flaschen. Die weitgehende Chemikalienbeständigkeit dieses Materials hat sich im Laufe der Jahre im Labor gut bewährt.

HDPE (Niederdruck-Polyäthylen)

Maximale Gebrauchstemperatur + 105 °C
Versprödungstemperatur – 50 °C

LDPE (Hochdruck-Polyäthylen)

Maximale Gebrauchstemperatur + 80 bis + 90 °C
Versprödungstemperatur – 50 °C

PC (Polycarbonat)

z. B. Urinflaschen sind aus diesem Material.

Maximale Gebrauchstemperatur + 130 °C
Versprödungstemperatur – 130 °C

PP (Polypropylen)

ist das Material z. B. für Steilbrustflaschen und Meßzylinder. Es hat eine gute Chemikalienbeständigkeit und gute mechanische Eigenschaften.

Maximale Gebrauchstemperatur + 135 °C
Versprödungstemperatur 0 °C

PVC (Polyvinylchlorid)

wird für verschiedene Behälter eingesetzt. Die Chemikalienbeständigkeit für den Laborbetrieb ist gut. Selbst kalte Chromschwefelsäure greift diese Behälter nicht an, jedoch darf die Säure in PVC-Gefäßen nicht angesetzt oder verdünnt werden. Die sich dabei ergebende Wärmeentwicklung wird vom Material nicht vertragen.

Maximale Gebrauchstemperatur + 80 °C
Versprödungstemperatur – 20 °C

Melamin

Typ 152.7, nach DIN 7708, für Schalen, Tablett usw. ist völlig geruch- und geschmacksneutral, bruchunempfindlich, spülmaschinengeeignet, beständig gegen Koch- und Tiefkühltemperaturen, beständig gegen schwache Säuren und Laugen, physiologisch einwandfrei im Sinne des deutschen Lebensmittelgesetzes.

SAN (Styrolacrylnitril)

für Eierschalen, Spuckbecher etc. ist völlig geruch- und geschmacksneutral, leicht, bruchunempfindlich, beständig gegen schwache Säuren und Laugen, physiologisch einwandfrei im Sinne des deutschen Lebensmittelgesetzes.

Maximale Gebrauchstemperatur + 70 °C
Versprödungstemperatur – 40 °C

Tefzel®

eingetragenes Warenzeichen der Fa. E. I. DuPont de Nemours, USA.

Viton®

eingetragenes Warenzeichen der Fa. E. I. DuPont de Nemours, USA

Technische Änderungen vorbehalten.

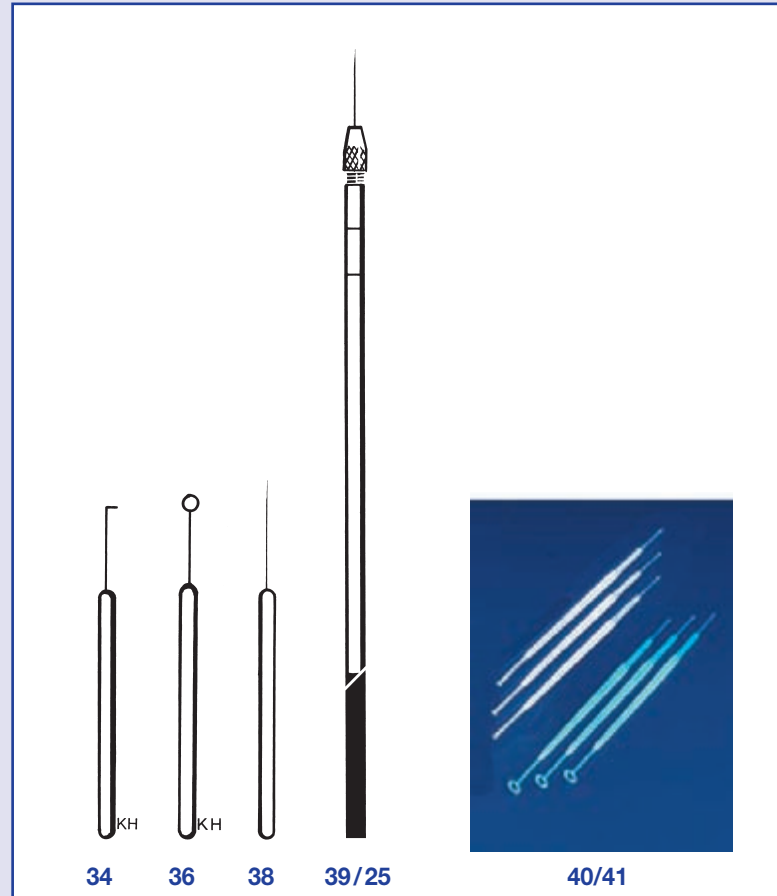


“Assistent“-Albuminimeter etc.

Abstrichösen, Haken und Nadeln aus C-Metall

zur Verwendung bei der Blutgerinnungs-Bestimmung und für mikroskopische, sowie bakteriologische Zwecke (Abstriche)

- 33** **C-Metall-Haken**, lose, ca. 0,5 mm stark,
gerader Teil ca. 55 mm lang;
abgewinkelter Teil ca. 5 mm lang
- 34** im Glasstab eingeschmolzen.
Gesamtlänge ca. 200 mm
- 35** **C-Metall-Ösen**, lose
Ø 3–4 mm, Länge 50 mm, Drahtstärke 0,5 mm
- 36** im Glasstab eingeschmolzen.
Gesamtlänge ca. 200 mm
- 37** **C-Metall-Nadeln**, lose (Präparier- oder Impfnadeln),
ca. 50 mm lang, ca. 0,6 mm stark
- 38** im Glasstab eingeschmolzen.
Gesamtlänge ca. 200 mm
- 39/16** **Nadelhalter nach Kolle**, sterilisierfähig
ca. 16 cm lang
- 39/25** ca. 25 cm lang
- 40** **Impfeschlingen**
mit Nadel, für den Einmalgebrauch, zum Beimpfen
von Nährböden, aus Polystyrol, Gammasterilisiert,
VE 1000 Stück = 50 Beutel à 20 Stück
Schlingenvolumen 1 µl, weiß
- 41** Schlingenvolumen 10 µl, blau



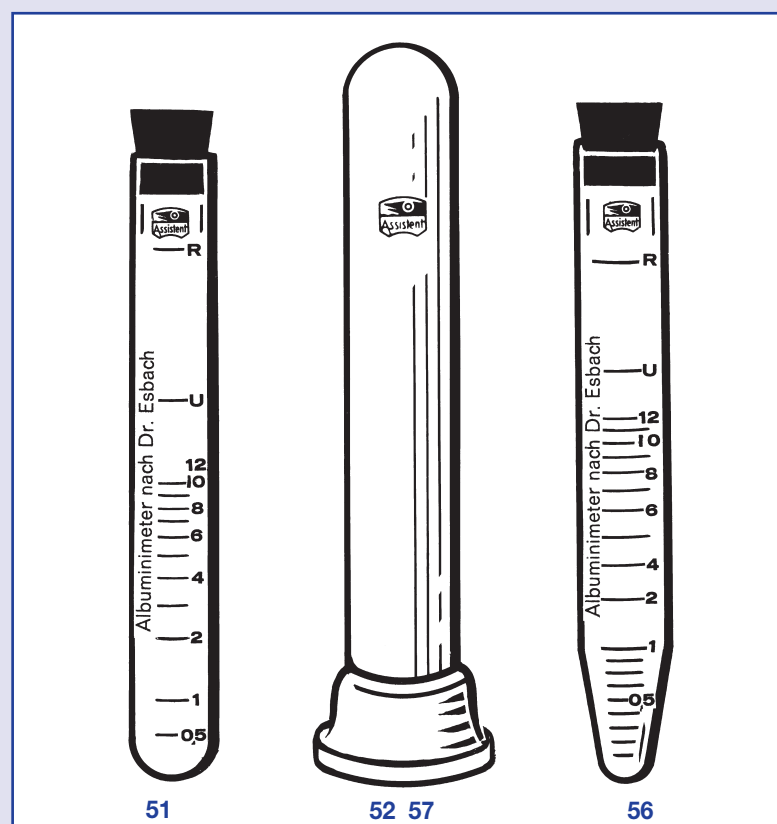
Albuminimeter nach Esbach eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“- Graduierung – weiß

mit rundem Boden

- 50** Glas allein
- 51** Glas mit Gummistopfen
- 52** Glas mit Gummistopfen in Holzhülse mit Gebrauchs-
anweisung

Albuminimeter nach Esbach mit spitzkonischem Boden

- 55** Glas allein
- 56** Glas mit Gummistopfen
- 57** Glas mit Gummistopfen in Holzhülse mit Gebrauchs-
anweisung





Blut- und Harnuntersuchung

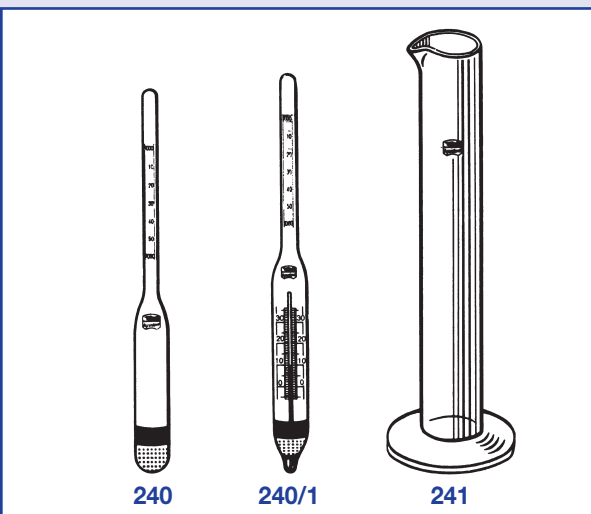


239

„Assistent“-Urinprober

- 239 „Assistent“-Urinprober Spezialmodell**
 1,000–1,060 g/cm³, Unterteilung 0,002,
 ca. 9 cm lang, komplett montiert mit Saugball und
 Gebrauchsanweisung
 im Karton

Urinprober werden im allgemeinen mit der normalen
 Temperatur-Justierung 20°C geliefert.



240

240/1

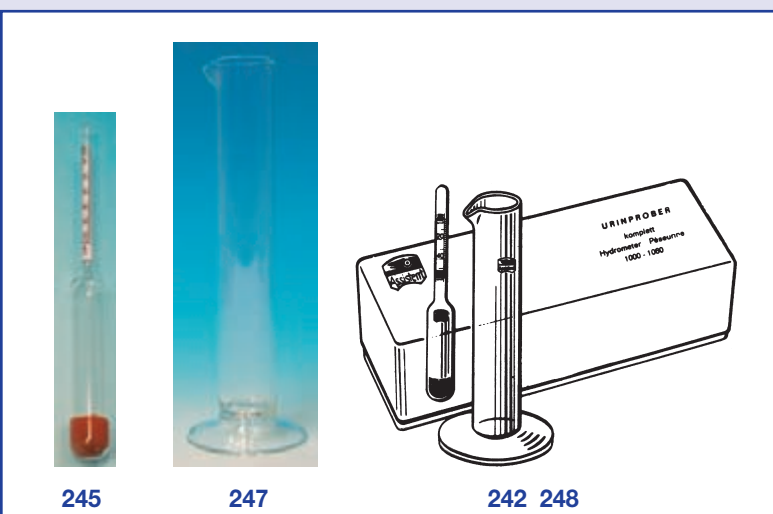
241

„Assistent“-Urinprober

1,000–1,060 g/cm³

- 240*** ohne Thermometer, ca. 15 cm lang
240/7 dto., Toleranz 0,001 €€
240/1* mit Thermometer, ca. 17 cm lang
240/7/1 dto. €€
241 Zylinder mit Fuß und Ausguß
 ca. 175 mm hoch für vorstehende Urinprober
242* Urinprober komplett großes Modell:
 1 Urinprober Nr. 240 mit Zylinder Nr. 241 im Karton
242/7 dto. €€

* nur für Export außerhalb EU



245

247

242 248

„Assistent“-Urinprober kleines Modell (Squibb)

ca. 9 cm lang, Bezugstemperatur 20 °C
 einzeln in Hülse

- 245*** 1,000–1,060 g/cm³ Unterteilung 0,002,
 Schrotbelastung
245/7 dto., Toleranz 0,002 €€
247 Zylinder mit Fuß und Ausguß
 ca. 100 mm hoch
 für vorstehende Urinprober Nr. 245 und 246
248* Urinprober komplett kleines Modell:
 1 Urinprober Nr. 245 mit Zylinder Nr. 247 im Karton
248/7 dto. €€

* nur für Export außerhalb EU

„Assistant“-Zählgeräte

344 4-stelliger Handzähler

mit Taster zum mechanischen Zählen von 0–9999.

Das Gehäuse ist aus verchromten Stahl und liegt gut in der Hand.

Am Fingerbügel wird der Handzähler mit dem Zeigefinger festgehalten.

Mit dem seitlichen Rückstellknopf wird der Zähler wieder auf Null gestellt.



344

„Assistant“ Blutbild-Differenziergeräte Counter

Elektronische Zähl- und Speichergeräte für die mikroskopische Auswertung des Differentialblutbildes. €€

Die herkömmliche manuelle Auswertung des Differentialblutbildes erfordert eine erhöhte Aufmerksamkeit und behindert zusätzlich die Konzentration auf das eigentliche Differenzieren. Die elektronischen Speichergeräte „Assistant“-Counter erleichtern das Auszählen des Blutbildes. Das Mikroskopbild kann ständig im Auge behalten werden, die Auswertungszahlen werden blind eingetippt.

345 „Assistant“ Counter AC-8,

Gerät mit 8 Speichern

346 Mikroskopadapter für „Assistant“ Counter.

Innendurchmesser der Adaptiervorrichtung 3,4 cm.



346

345

345/12 „Assistant“ Counter AC-12,

Gerät mit 12 Speichern

345/15 „Assistant“ Counter AC-15,

Gerät mit 15 Speichern, Zähltasten mit Leuchtanzeige und vier definierten Programmen und einem freien Zählprogramm:

LEUKO,	MYELO,	RETI,	FREE
	RBC		

345/615 „Assistant“ Counter AC-15 PC,

Gerät mit 15 Speichern, zum Anschluß an PC.

345/912 „Assistant“ Counter AC-12,

Gerät mit 12 Speichern, und eingebautem AKKU. Netzunabhängig – dadurch erweiterter Einsatzbereich (z. B. Verkehrszählung, Häufigkeitsuntersuchungen in allen Bereichen u. ä.).

Zählbereich bei allen Geräten bis max. 1000.

Genaue Gebrauchsanweisung liegt jedem Gerät bei.



345/15

345/912

345/12

„Assistent“ Schüttel- und Mischgeräte

„Assistent“-Vibrator

Elektro-Schüttelgerät für Blutmischpipetten,

CE

340 für 4 Blutmischpipetten

342 für 2 Blutmischpipetten

Ausstattung: 220 Volt, 50 Hz, Universalstecker,
Gebrauchsanweisung.



340



342

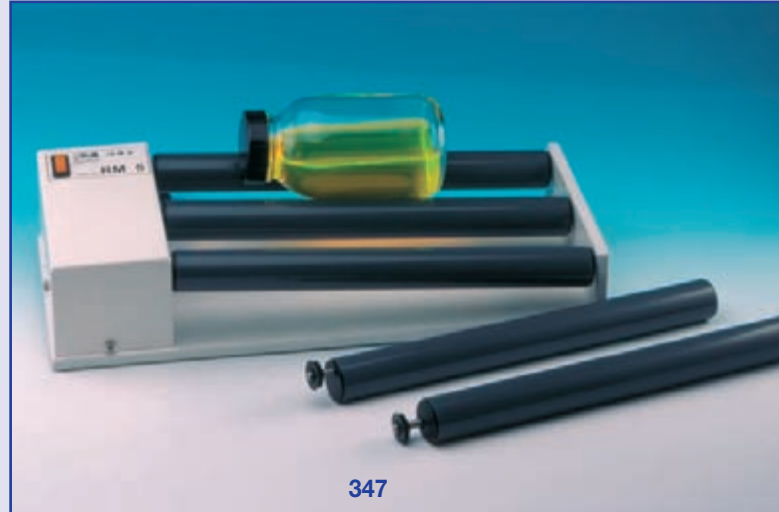
347 "Assistant" Rollenmischgerät, CE
 Taumel-Rollenmischer mit fünf synchron laufenden diagonal exzentrisch gelagerten und entnehmbaren PVC-Rollen

Fünf gleichmäßig drehende PVC-Rollen ergeben eine einheitlich taumelnde Lagefläche für Probefläschchen etc. Hierbei werden diese Fläschchen gleichzeitig um ihre Längsachse gedreht und entlang ihrer Auflagefläche hin und her gewippt. Zum Auflegen größerer Behältnisse können diese Rollen entnommen werden. Außerdem können optional erhältliche Rollen ohne Taumelbewegung (nur Rollbewegung) eingesetzt werden.

Dieses Gerät ist speziell für das gleichmäßige Mischen von Untersuchungsproben (z. B. Vollblut) für hämatologische Bestimmungen und zur schonenden Durchmischung sonstiger Zellsuspensionen konstruiert. Außerdem verhindert es die Sedimentation von Proben (Dispersion) aller Art, z. B. Farben, Lacke, Öle, Kosmetika, usw.

Technische Daten:

230 Volt, 50 Hz,	
mit Anschlusskabel und Schukostecker	
Drehzahl ca. 36 U/min.	
Länge:	430 mm
Breite:	180 mm
Höhe:	95 mm
Rollenlänge :	320 mm
Gewicht:	ca. 3,7 kg
Zuladegewicht:	max. 2.0 kg



347

348 "Assistant" Rollenmischgerät, CE
 Taumel-Rollenmischer mit fünf synchron laufenden diagonal exzentrisch gelagerten PVC-Rollen.

Ausführung wie Nr. 347, jedoch mit fest eingebauten Rollen.

348/20 "Assistant" Rollenmischgerät, CE
 Ausführung wie Nr. 348, jedoch mit kürzeren Walzen.

Technische Daten:

Länge:	332 mm
Breite:	180 mm
Höhe:	95 mm
Rollenlänge	200 mm
230 Volt, 50 Hz, ca.	32 U/min.
mit Anschlusskabel und Schukostecker	



348



348/1

348/1 „Assistent“-Wippschüttler, Schüttelgerät mit variabler Drehzahl

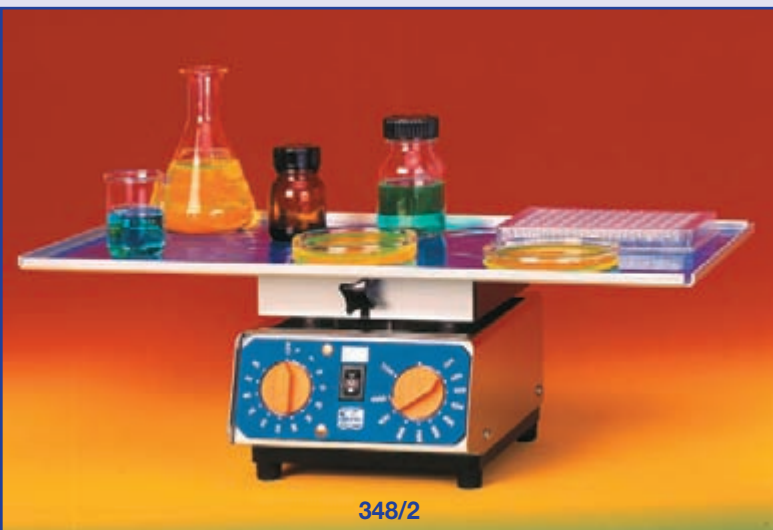
CE

Der Neigungswinkel kann mit 3, 6, 9 oder 12° eingestellt werden (bei Lieferung auf 12° eingestellt). Die elektronische Drehzahlregelung des Gerätes gewährleistet einen sanften Start und sorgt für gleichbleibende und genaue Drehzahl.

Die Plattform wippt entlang einer zentralen Achse. Die mitgelieferte, gummiähnliche Matte hält rutschfest Petrischalen, Mikrotiterplatten und andere kleine Gefäße. Das Gerät ist mit einem beleuchteten „ON/OFF“-Schalter sowie mit einem Drehzahlregler für die Schüttelfrequenz ausgestattet.

Technische Daten:

Netzspannung:	230 Volt, 50 Hz., 15 Watt
Zuleitung:	ca. 1,5 m mit Stecker
Motor:	Bürstenloser Gleichstrommotor mit Drehzahlregelung
Abmessungen Plattform:	420 x 350 mm
Abmessungen gesamt:	520 x 350 x 100 mm hoch
Schüttelfrequenz:	stufenlos regelbar von 10–100 U/min.
Schüttelbewegung:	wippend
Neigungswinkel:	einstellbar auf 3, 6, 9 oder 12°
Gewicht:	ca. 3,8 kg



348/2

348/2 Schüttler mit Schütteltischaufsatz,

CE

Das Gerät wird mit einem Kondensatormotor betrieben. Die Drehzahl wird optoelektronisch gemessen und elektronisch nachgeregelt. Die Aufnahmevorrichtung für den Schüttelaufsatz wird mit einem exzentrischen Mechanismus mit 3 mm Hub (von Spitze zu Spitze) angetrieben. Die Drehbewegung der exzentrischen Antriebswelle wird von starken Kugellagern an die Aufnahmevorrichtung übertragen. Vier rohrförmige Verbindungsstücke verhindern, dass sich die Aufnahmevorrichtung mitdreht. Im Gegensatz zur traditionellen Einpunktaufhängung passen sich diese Silikonverbindungsstücke symmetrisch dem Zentrum der Rotation an. Hieraus entsteht eine einheitliche, horizontale und kreisförmige Bewegung an jedem Punkt der Aufnahmevorrichtung. Ein Kippschalter erlaubt die Funktionen „0“ = „Aus“, „I“ = „Dauerbetrieb“ und „II“ = „Zeitschalter“. Der Zeitschalter kann von 1 – 60 Minuten eingestellt werden.

Der Schütteltischaufsatz ist mit einer gummiähnlichen Matte ausgestattet, auf der Petrischalen, Mikrotiterplatten, kleine Becher und Kolben sicher und rutschfest gehalten werden. Die Matte kann einfach mit Wasser und Seife gereinigt werden.

Technische Daten:

Stufenlos regelbar von	100 bis 1100 U/min.
Leistung:	230 Volt, 50 Hz, 40 Watt
Zuleitung:	ca. 1,5 m mit Stecker
Abmessungen des Schüttelgerätes:	ca. 150 x 160 x 103 mm (L x B x H)
Abmessungen des Schütteltischaufsatzes:	ca. 200 x 400 mm
Gewicht komplett:	ca. 4,7 kg (Gerät 4060 g, Aufsatz 650 g)

350 „Assistent“ Taumelmischer

CE

Das Gerät besteht aus einem stabilen Grundkörper, in dem der Antrieb, die elektrischen Bauteile und die Lagerung für die Taumelscheibe untergebracht sind. Die Taumelscheibe ist mit einem Schraubgewinde versehen (Linksgewinde) und wird auf den Lagerzapfen aufgeschraubt. Die Taumelscheibe hat 60 Bohrungen mit drei verschiedenen Durchmessern zur Aufnahme von Probengläsern.

20 Bohrungen, Ø 10 mm, 20 Bohrungen, Ø 12,5 mm, 20 Bohrungen, Ø 15,5 mm.

Die in die Taumelscheibe eingesteckten Probengläser werden durch eine elastische Klemmvorrichtung gehalten, so daß sie sich während des Mischvorganges nicht von selbst aus den Bohrungen lösen können. Das Grundgestell ist säurefest lackiert – die Taumelscheibe besteht aus einem weitestgehend gegen Chemikalien und Lösungsmittel beständigen Kunststoff.

Das Arbeitsprinzip dieses Taumelmischers besteht darin, daß während einer Umdrehung der Taumelscheibe die darin befestigten Probengläser eine Umdrehung um ihre Rotationsachse machen und dabei gleichzeitig eine Schwenkbewegung von der Öffnungsseite zur Bodenseite und zurück. Die Drehzahl der Taumelscheibe ist auf ca. 6 U/min. fest eingestellt. Dies gewährleistet eine gleichmäßige und schonende Durchmischung der Proben.

Technische Daten:

Länge: 200 mm	Ø der Taumelscheibe: 220 mm
Breite: 200 mm	Spannung: 230 V/50–60 Hz/6Watt
Höhe: 250 mm	Gewicht: ca. 2,5 kg



350

352 „Assistent“ Mini-Zentrifuge Sprout™

CE

Diese kompakte Mini-Zentrifuge ist speziell für kurzzeitiges Zentrifugieren von Reaktionsgefäßen geeignet (micro Zell-Separationen und HPLC-Proben). Einfach zu bedienende Funktionstaste und ergonomisch gestaltete Abdeckung mit integrierter Start/Stopp-Funktion für einhändiges Bedienen. Schnell beschleunigender Motor bis zu 6000 U/min (2000 x g). Zur Sicherheit startet der Motor nicht, wenn der Deckel nicht geschlossen ist.

Bodenplatte aus Gummi hält das Gerät stabil und verringert Vibrationen, robustes, einfach zu reinigendes ABS-Gehäuse, mit Aufbewahrungsgestell für Reaktionsgefäße; mit 3 Rotoreinsätzen aus Polycarbonat im Aufbewahrungsbehälter

einfacher Rotorwechsel mit beigelegtem Inbusschlüssel (Einsatz 1 im Gerät eingesetzt)

- 1: rund, für 6 x 1,5 und 2,0 ml Gefäße, mit beigelegten Adaptern für 6 x 0,4 und 0,5 ml Gefäße
- 2: rund, für 3 x 0,4 und 0,5 ml Gefäße und 3 x 1,5 und 2,0 ml Gefäße
- 3: rechteckig, für zwei 8 x 0,2 ml PCR-Streifen oder 16 einzelne 0,2 ml Gefäße

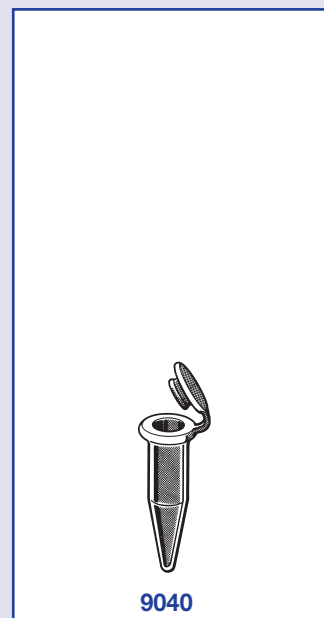
230 V, 50/60 Hz, 0,1 A, mit Schuko-Anschlusskabel

Abmessungen: 153 x 128 x 104 mm (l x b x h)

Gewicht: 795 g



352



9040

9040 „Assistent“-Reaktionsgefäße aus Kunststoff mit Deckel, Polypropylen, Inhalt ca. 1,5 ml

„Assistant“-Blutmisch-, Blutsenkungs-, Enzymat- und Kapillarpipetten

Generelle Merkmale und Vorzüge:

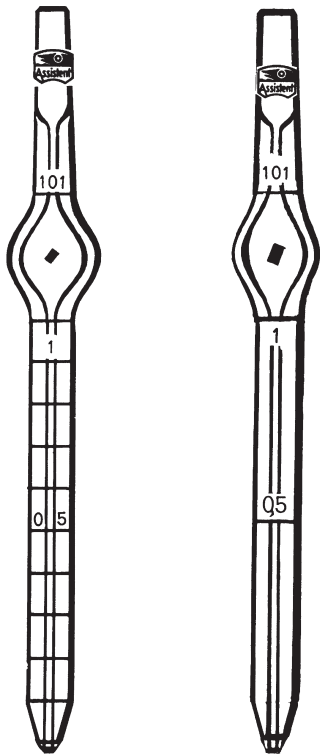
- starkwandige stabile Ausführung
- weitgehend bruchunempfindlich durch säure- und laugenfest eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung
- kontrastreiches, klares Skalenbild, deutliche Zahlen
- durch moderne Fertigung kein Angriff der Glasoberfläche mittels Ätzung oder Gravur
- Pipetten mit Farb-Code-Kennzeichnung gemäß ISO-Norm
- polierte, stabile, oberflächengehärtete Saugrohren und Auslaufspitzen mit kalibrierten, facettierten Öffnungen
- Rohmaterial für die jeweilige Pipettensorte speziell ausgesucht

„Assistant“ **Blutmischpipetten** nach Thoma weiß belegt, eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – blau.
Gefertigt nach DIN 12750.

10 Stück im Karton

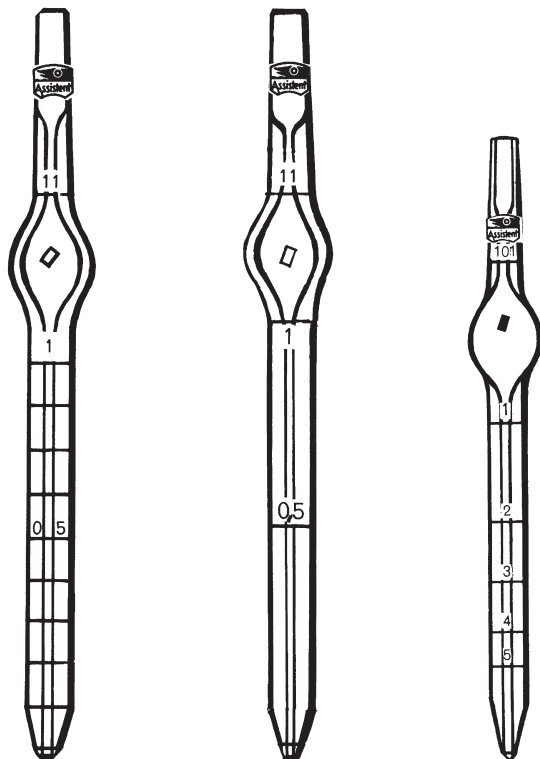
.../7 mit C€-Zeichen gemäß IVD-Richtlinie

.../ Normalausführung genau justiert,
für Export außerhalb EU



355

356



357

358

359/1

Nach Thoma für rote Blutkörperchen (Erythrozyten) 1:101

Normalausführung

355 mit Unterteilung, 11 Teilstriche

356 ohne Unterteilung, 3 Teilstriche 0,5–1 –101

C€

355/7 mit Unterteilung, 11 Teilstriche

356/7 ohne Unterteilung, 3 Teilstriche 0,5–1 –11

Nach Thoma für weiße Blutkörperchen (Leukozyten) 1:11

Normalausführung

357 mit Unterteilung, 11 Teilstriche

358 ohne Unterteilung, 3 Teilstriche 0,5–1 –11

C€

357/7 mit Unterteilung, 11 Teilstriche

358/7 ohne Unterteilung, 3 Teilstriche 0,5–1 –11

Pipetten nach Malassez-Potain

eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – blau, Normalausführung.

359/1 für rote Blutkörperchen 1:101

mit Teilung bei 1, 2, 3, 4 und 5

für Verdünnung 1:100, 1:200, 1:300, 1:400, 1:500

359/7 C€

359/2 für weiße Blutkörperchen 1:11

mit Teilung bei 1, 2, 3, 4 und 5

für Verdünnung 1:10, 1:20, 1:30, 1:40, 1:50

359/72 C€

Zubehör für Blutpipetten

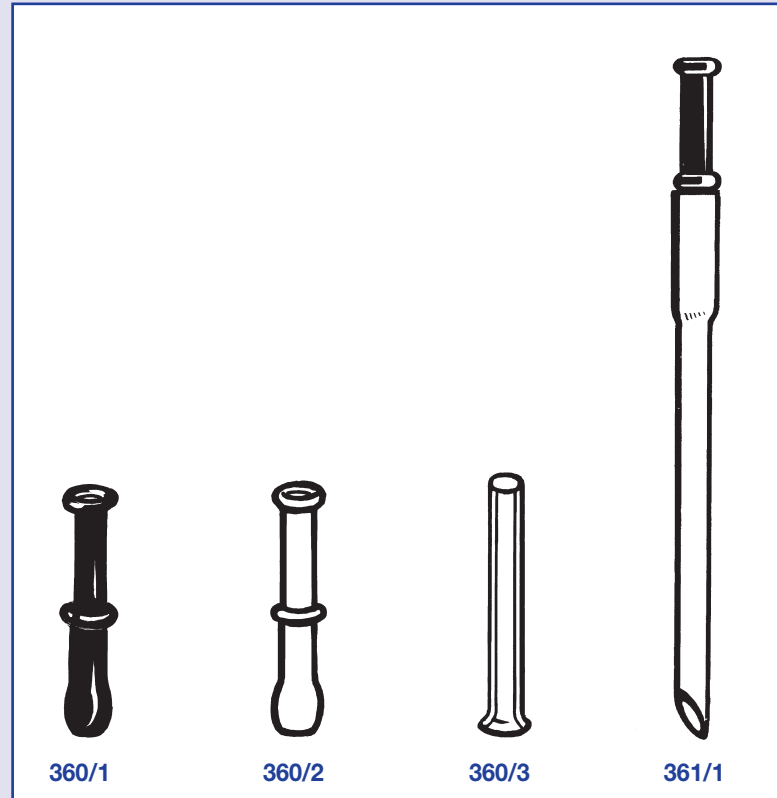
- 360/1** Mundstücke rot, Polystyrol
- 360/2** Mundstücke milchweiß, Polystyrol
- 360/3** Mundstücke Klarglas
- 361/1** Mundstücke rot mit Silikonschlauch
- 361/2** Mundstücke milchweiß mit Silikonschlauch
- 361/3** Mundstücke Klarglas mit Silikonschlauch

Hinweis:

Bitte beachten Sie beim Pipettieren die Richtlinien der Unfallverhütungsvorschriften.

Bei Verwendung von Schlauch und Mundstück lehnen wir jegliche Produkthaftung ab.

Wir empfehlen unsere Pipettierhelfer „Assistant“-Micro-Pipex Nr. 558/1 und micro-classic 558.



„Assistant“-Pipettierhelfer

558 micro-classic

Mikropipettierhelfer mit Schlauch und Adapter zur Pipettenaufnahme zum Pipettieren mit Einmal-Mikropipetten und anderen kleinvolumigen Pipetten bis ca. 1 ml.

Speziell geeignet beim Mikroskopieren, da hier die rechtwinklige Pipettenstellung vorteilhaft ist. Einfachste Handhabung.

Zubehör:

- 557/1** Adapter allein
- 557/2** Ersatzadapter mit Ansaugschlauch
Verpackungseinheit 3 Stück.

Adapter und Saugschlauch sind dampfsterilisierbar bei 121°C, 2 bar.

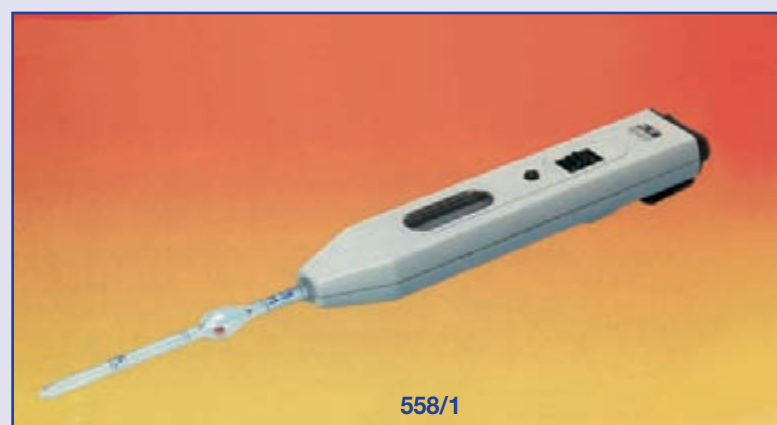


- 558/1** „Assistant“-Micro-Pipex,
Mikro-Pipettierhelfer zum Pipettieren von Flüssigkeiten mit Einmal-Mikropipetten mit Ringmarke, sowie vielen kleinvolumigen Pipetten, z. B. Blutmischpipetten (Ery- und Leukopipetten) und Blutzuckerpipetten bis ca. 1 ml.

- 558/2** Saugbälge, 3 Stück

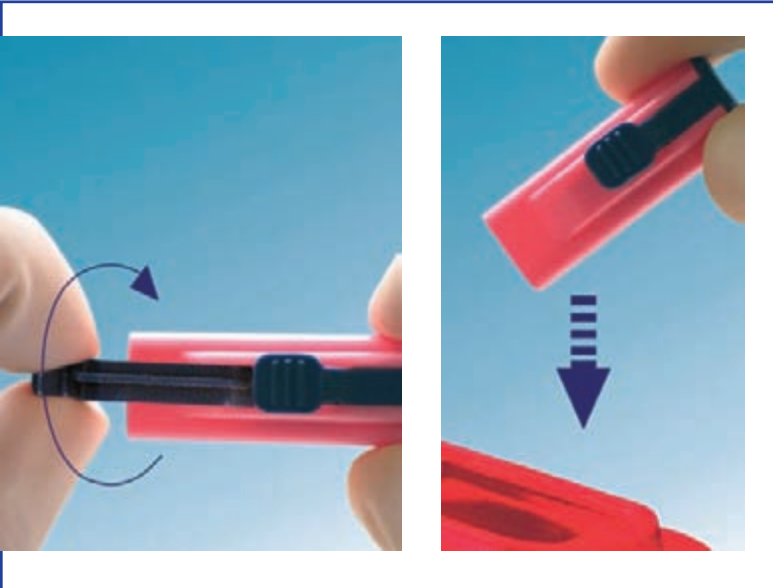
Achtung:

Die Geräte dürfen nicht mit End-to-End-Kapillaren eingesetzt werden.





Blut- und Harnuntersuchung



„Assistent“-Blutlanzetten

Mehr Bedienungssicherheit und Annehmlichkeit für die Patienten – sicher – einfach – sanft

Die Beschäftigten der Gesundheitsdienste riskieren weltweit Nadelstichverletzungen bei der Patientenarbeit und sind so allen Krankheiten, die von der Blutberührung ausgehen können, ausgesetzt, auch dem AIDS-Virus und Hepatitis.

Bedienungssicherheit: Die Nadel ist vor und nach dem Gebrauch vollkommen geschützt

Bedienerfreundlich: gebrauchsfertig, Bedienung per Knopfdruck

Patientensicherheit: Einmalgebrauch, sterilisiert durch gamma-Bestrahlung bei min 25kGy

Annehmlichkeit für die Patienten: Höchste Qualität, ultra scharfe dreikantige Nadel, Einstich mit hoher Geschwindigkeit

Leistungsspektrum: Zwei Nadelstärken und drei Einstichtiefen für die meisten Erfordernisse bei Kapillarblutuntersuchungen

Anwendungsbereich: Blutzucker (Glucose) und andere in-vitro-diagnostic Untersuchungen

Verpackungseinheit: 100 Stück

365	Sicherheits-Blutlanzette Safe Lite®				CE
	Nadelstärke	Farbcode	Einstichtiefe	Anwendungsbereich	
365/1	26 g	pink	1,8 mm	Blutzucker/Glucose Anzeige	
365/2	21 g	blau	1,8 mm	dünne Erwachsenenhaut, Kinderärzte	
365/3	21 g	grau	2,4 mm	normale Erwachsenenhaut	
365/4	21 g	grün	2,8 mm	dicke Erwachsenenhaut, Blutbanken, stärkerer Blutfluss	

366	Blutlanzetten, Einmalgebrauch,	CE
	einzelns versiegelt, steril verpackt, einmalige Verwendung, keine Infektionsgefahr, gratfreie, optimale scharfe Lanzettenspitze, richtige Einstichtiefe, guter Blutausfluß, griffiger Lanzettenschaft gute Handhabung, aus nichtrostendem Spezialstahl. 200 Stück im Karton.	

Die asymmetrische Schneidenform in Verbindung mit einer Materialdicke von nur 0,16 mm bewirkt einen einseitig voraus-eilenden Schnitt und vermindert somit das Einreißen der Wundränder. Mit der geringeren Verletzung der Haut wird die Schmerzempfindung ermäßigt und das Ausheilen der Wunde erfolgt schneller.

„Assistant“-Blutsenkungsapparate

Blutsenkungsapparate, Stativ aus Edelstahl, mit Schwenkarm für Schrägstellung bei Schnellmethode, komplett mit Blutsenkungspipetten, Blutmischgläsern mit Gummistopfen, Spezial-Gummikappen (nur bei Makroausführung) und Pipetten-Schutzkappen, mit Gebrauchsanweisung im Einzelkarton, Pipetten mit eingetragener „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung.

MAKRO

367/3 mit 3 „Assistant“-Westergren-Pipetten Makromethode Nr. 380

367/5 mit 5 „Assistant“-Westergren-Pipetten Makromethode Nr. 380

367/10 mit 10 „Assistant“-Westergren-Pipetten Makromethode Nr. 380

MIKRO

369/3 mit 3 „Assistant“-Blutsenkungspipetten Mikromethode Nr. 382 und Entnahmepipette Nr. 383

369/5 mit 5 „Assistant“-Blutsenkungspipetten Mikromethode Nr. 382 und Entnahmepipette Nr. 383

369/10 mit 10 „Assistant“-Blutsenkungspipetten Mikromethode Nr. 382 und Entnahmepipette Nr. 383



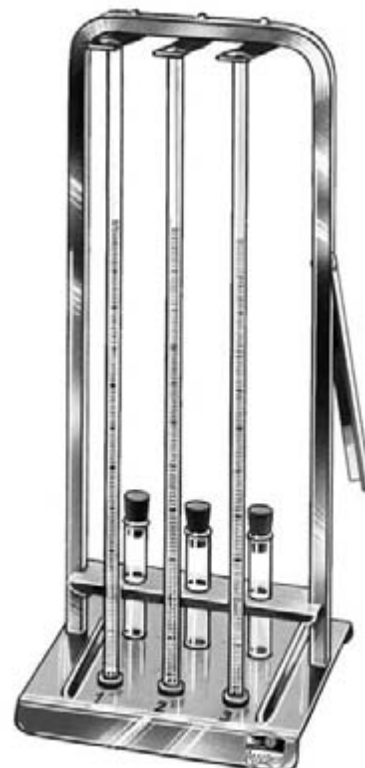
367/5 (makro)

369/5 (mikro)

377/15 „Assistant“-Spezial-Gummikappen zum Aufsetzen auf die Pipettenspitze zur Füllung durch Einstich der Spritzenkanüle. Kappe 10 bis 20 mal verwendbar, schließt nach Einstich von selbst – Säuberung durch kurzes Ausspülen in kaltem Wasser – diese Spezialgummikappe ist nur bei Makro-Blutsenkungspipetten verwendbar – wie Abbildung.

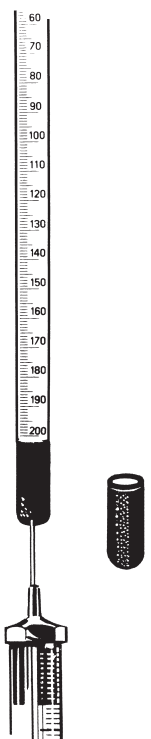
Diese Gummikappe und Füllmethode ist von der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege anerkannt und befürwortet.

Für die Mikro-Blutsenkungs-Methode „Assistant“ kann das normale Blutsenkungsgestell „Assistant“ ohne weiteres verwendet werden. Die Ablesung erfolgt wie bei der Original-Methode nach Westergren. Bei ausgedehnten Vergleichsuntersuchungen hat sich die weitgehende Übereinstimmung mit den Werten der Original-Methode nach Westergren gezeigt. Auswertung und Vergleich der Ergebnisse werden dadurch sehr erleichtert.



367/3 (makro)

369/3 (mikro)



377/15



„Assistant“-Blutsenkungsapparate

Blutsenkungsapparate, Holzstativ, lackiert, komplett mit Blutsenkungspipetten, Blutmischgläsern mit Gummistopfen, Gebrauchsanweisung, im Einzelkarton, Pipetten mit eingetragener „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung. Dieses Modell ist nicht für die Schnellsenkung vorgesehen.

MAKRO mit Sauggummikappen

370/3 mit 3 „Assistant“-Westergren-Pipetten Makromethode Nr. 380 mit Sauggummikappen Nr. 389

370/5 mit 5 „Assistant“-Westergren-Pipetten Makromethode Nr. 380 mit Sauggummikappen Nr. 389

MAKRO ohne Sauggummikappen

371/3 mit 3 „Assistant“-Westergren-Pipetten Makromethode Nr. 380 ohne Sauggummikappen

371/5 mit 5 „Assistant“-Westergren-Pipetten Makromethode Nr. 380 ohne Sauggummikappen

Die „Assistant“-Spezial-Gummikappe Nr. 377/15 zum Aufsetzen auf die Pipettenspitze (Füllung durch Einstich mit der Spritzenkanüle) ist auch bei den Apparaten Nr. 371 verwendbar; von der Berufsgenossenschaft anerkannt und befürwortet.

Die Pipette wird durch einen beigegebenen Gummiring in beliebiger Höhe festgehalten. Dieser Gummiring wird auf die Pipette aufgeschoben und muß in der richtigen Höhe sitzen, so daß die Pipette sich nach unten straff einklemmt. Die Pipettenspitze dichtet dann auf dem Gummistopfen sicher und zuverlässig ab.

MIKRO mit Sauggummikappen

375/3 mit 3 „Assistant“-Blutsenkungspipetten Mikromethode Nr. 382 mit Sauggummikappen und Entnahmepipette Nr. 383

375/5 mit 5 „Assistant“-Blutsenkungspipetten Mikromethode Nr. 382 mit Sauggummikappen und Entnahmepipette Nr. 383

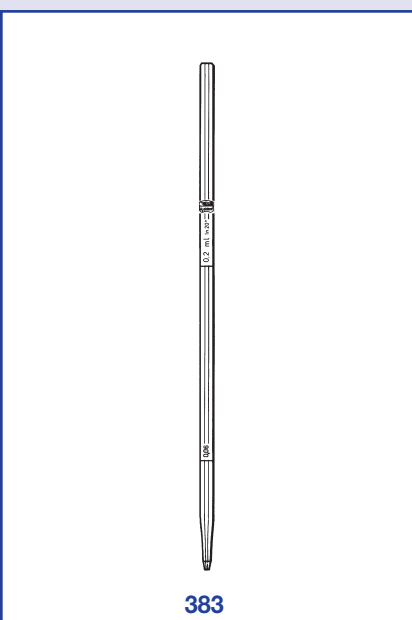
MIKRO ohne Sauggummikappen

376/3 mit 3 „Assistant“-Blutsenkungspipetten Mikromethode Nr. 382 ohne Sauggummikappen, mit Entnahmepipette Nr. 383

376/5 mit 5 „Assistant“-Blutsenkungspipetten Mikromethode Nr. 382 ohne Sauggummikappen, mit Entnahmepipette Nr. 383

389 „Assistant“-Sauggummikappen zum Aufsetzen auf das obere Ende der Blutsenkungspipetten (Makro und Mikro). Durch leichte schraubende Drehung der evtl. angefeuchteten Sauggummikappe wird das Blut aus dem Mischglas bis zur 0-Marke der Pipette aufgezogen.

383 Kapillarpipette weiß belegt, mit je 1 Marke bei 0,06 und 0,2 ml (Blutentnahmepipette zum Blutsenkungsapparat Mikromethode „Assistant“)



„Assistent“-Blutsenkungsapparate

Blutsenkungsapparate, Stativ aus Plexiglas®, vielseitig verwendbares, ansprechendes stabiles Modell DBGM – Kipp-einrichtung für Schnellsenkung an den Apparaten für 3 und 5 Bestimmungen – Beschriftungstreifen DBGM – komplett ausgestattet mit Blutsenkungspipetten, Senkograd-Oliven nach Dr. Schütz DBP zur Füllung durch Einstich mittels der Spritzenkanüle, Blutmischgläser mit Gummistopfen, Gebrauchsanweisung, im Einzelkarton, Pipetten mit eingetragener „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung.

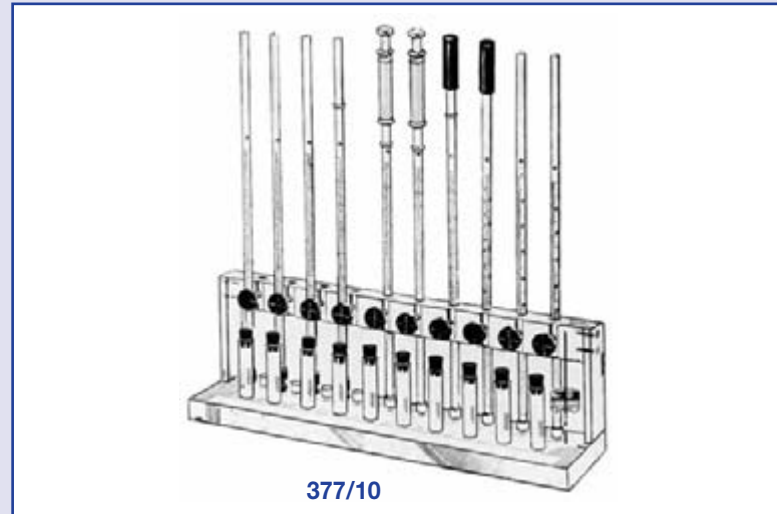
MAKRO

377/3 mit 3 „Assistent“-Westergren-Pipetten
Makromethode Nr. 380

377/5 mit 5 „Assistent“-Westergren-Pipetten
Makromethode Nr. 380

377/10 mit 10 „Assistent“-Westergren-Pipetten
Makromethode Nr. 380

Diese Apparate sind ausgestattet mit den von der Berufsgenossenschaft anerkannten „Assistent“-Senkograd-Oliven Nr. 377/14 nach Dr. Schütz DBP.



377/10



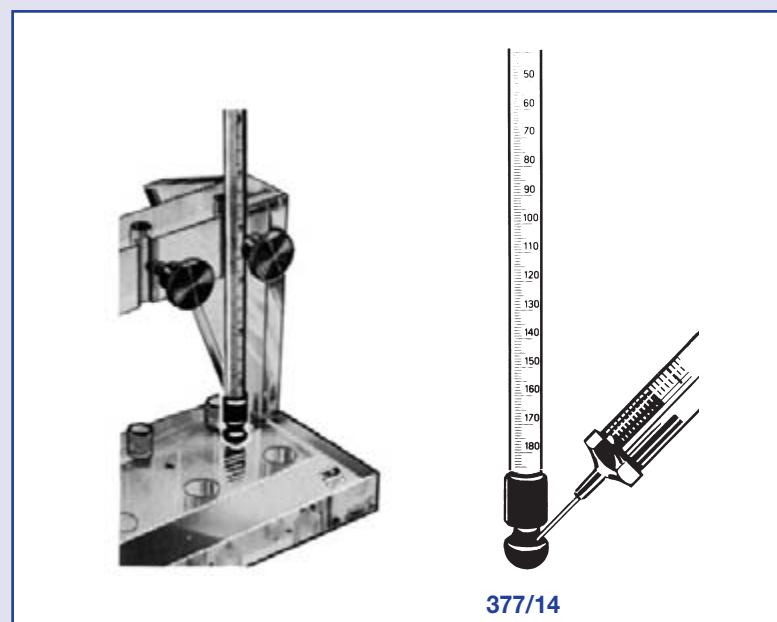
377/3

377/14 „Assistent“-Senkograd-Oliven nach Dr. Schütz DBP zur sicheren einfachen Füllung jeder Westergrenpipette durch Kanüleneinstich unter Vermeidung von Luftblasen – ohne Aufsaugen, ohne Ventile etc., durch leichte Drehung der Olive erfolgt Feineinstellung des Nullpunktes – sicherer Transport der gefüllten Pipette – leichte Reinigung der Gummioleive durch kurzes Ausspülen in Wasser – zahlreiche Wiederverwendung.

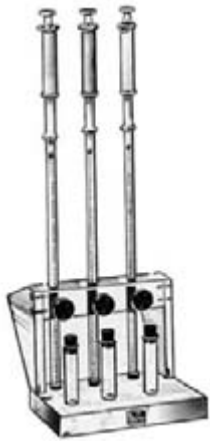
Besondere Vorzüge des „Assistent“-Blutsenkungs-Apparates aus Plexiglas®:

- Jede Pipetten-Ausführung ist zu verwenden, gleichgültig ob kurz oder lang, ob mit Saugkolben, Sauggummikappe, Wulstring oder ähnlich.
- Unterschiedliche Pipetten-Füllmethoden im gleichen Apparat möglich, ob durch Ansaugen oder durch Kanüleneinstich in Gummi-Olive auf der Pipettenspitze.
- Beschriftungstreifen; Bleistiftnotizen werden mit Radiergummi leicht entfernt.
- Die Trocknung der Blutsenkungspipetten ist durch entsprechende Fixierung im Apparat leicht möglich.

Blutsenkungspipetten und Blutmischgläser auf folgenden Seiten.



377/14



387/3



387/5

„Assistant“-Blutsenkungsapparate, Sauggummikappen und Blutmischgläser

Plexiglas®-Stative, wie auf der Vorseite beschrieben.

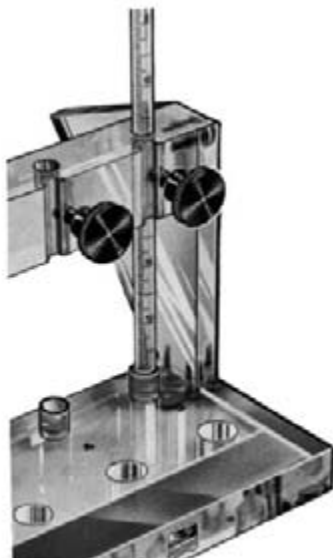
MIKRO

- 378/3** mit 3 „Assistant“-Blutsenkungspipetten Mikromethode Nr. 382 und Entnahmepipette Nr. 383
- 378/5** mit 5 „Assistant“-Blutsenkungspipetten Mikromethode Nr. 382 und Entnahmepipette Nr. 383
- 378/10** mit 10 „Assistant“-Blutsenkungspipetten Mikromethode Nr. 382 und Entnahmepipette Nr. 383
- 383** Kapillarpipette weiß belegt mit je 1 Marke bei 0,06 und 0,2 ml (Blutentnahmepipette zum Blutsenkungsapparat Mikro-Methode „Assistant“)

SAFETY-MODELL-MAKRO

- 387/3** mit 3 Safety-Saugkolbenpipetten Nr. 386
- 387/5** mit 5 Safety-Saugkolbenpipetten Nr. 386
- 387/10** mit 10 Safety-Saugkolbenpipetten Nr. 386

Die oben angeführten Mikro- und Safety-Blutsenkungsapparate werden ohne „Assistant“-Senkograd-Oliven nach Dr. Schütz DBP geliefert.



377/15



- 377/15** „Assistant“-Spezial-Gummikappen zum Aufsetzen auf die Pipettenspitze zur Füllung durch Einstich der Spritzenkanüle. Kappe 10 bis 20 mal verwendbar, schließt nach Einstich von selbst – Säuberung durch kurzes Ausspülen in kaltem Wasser – gefüllte Pipette mit Spezialgummikappe an der Spitze an Vorderseite des Querbalkens am Apparat (senkrechte Ausfräsung) mit Schraube festklemmen – diese Spezialgummikappe ist nur bei Makro-Blutsenkungspipetten verwendbar – wie Abbildung.

Diese Gummikappe und Füllmethode ist von der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege anerkannt und befürwortet.

- 379** „Assistant“-Blutmischgläser mit Gummistopfen; ca. 60 x 12 mm, passend für alle „Assistant“-Blutsenkungsapparate

- 379/12** ohne Gummistopfen

- 389** „Assistant“-Sauggummikappen zum Aufsetzen auf das obere Ende der Blutsenkungspipetten (Makro und Mikro). Durch leichte schraubende Drehung der evtl. angefeuchteten Sauggummikappe wird das Blut aus dem Mischglas bis zur 0-Marke der Pipette aufgezogen.

Die gefüllte Pipette mit aufgesetzter Sauggummikappe Nr. 389 am oberen Ende – wie abgebildet – wird durch die Bohrung im Querbalken der Apparate Nr. 377/378 mit leichtem Druck auf den Spezial-Gummistopfen aufgesetzt – danach durch leichtes Andrehen der Schraube festgestellt.

Beim Pipetten-Trocknen, Pipette in gleicher Weise fixieren, lediglich Spitze nicht aufsetzen.



379



389

„Assistent“-Blutsenkungspipetten etc.

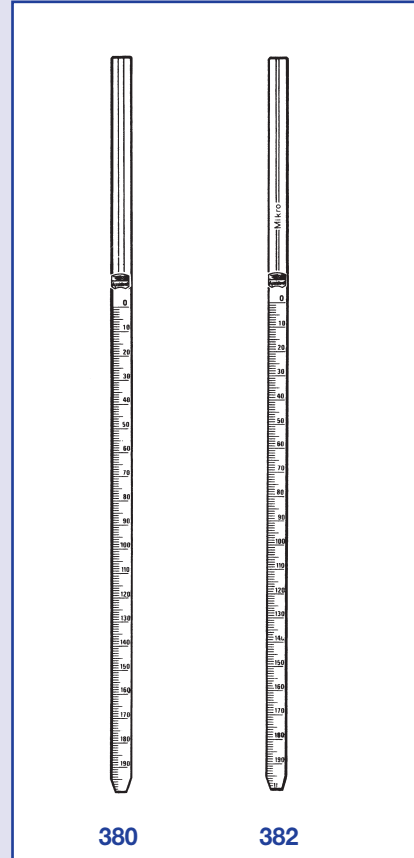
„Assistent“ Blutsenkungspipetten (Blutsenkungsröhren),
eingebrennte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung –
blau

Graduierung auch braun lieferbar (Preis auf Anfrage)
10 Stück im Karton

380 nach Westergren-Katz* Makromethode, €€
Klarglas, Teilung 0–200 mm in 1 mm, Länge 300 mm
* nach DIN 12845

380/305 Sonderlänge 305 mm, Klarglas €€

382 für „Assistent“-Mikro-Methode, Klarglas, €€
Teilung 0–200 mm in 1 mm, Länge 300 mm



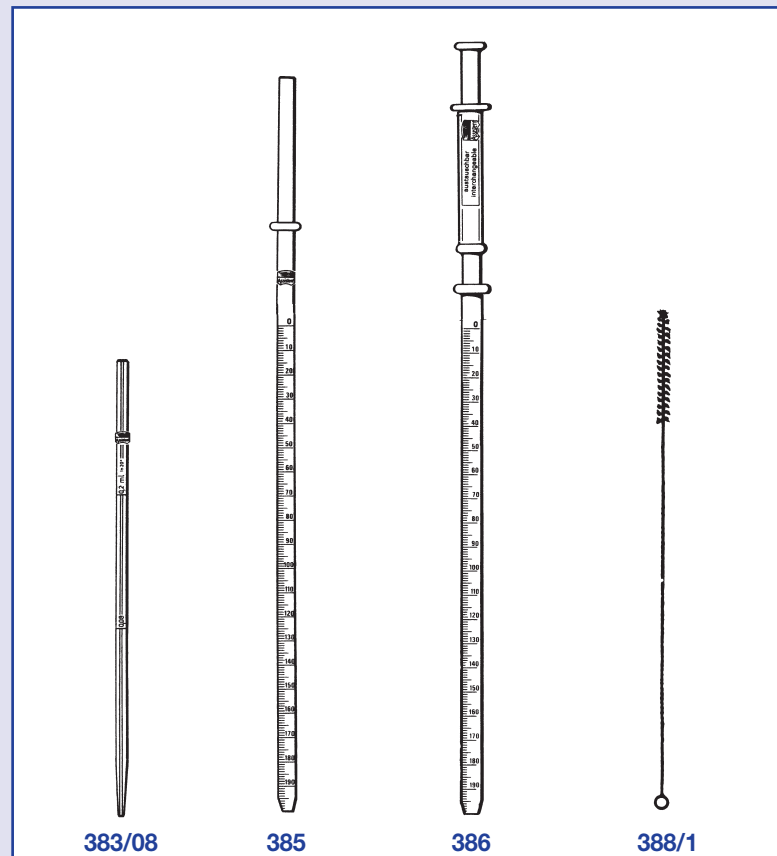
383 Kapillarpipette, weiß belegt mit Marke bei 0,06 und
0,2 ml (Blutentnahmepipette zum Blutsenkungs-
apparat Mikro-Methode „Assistent“)

383/08 Kapillarpipette, weiß belegt mit Marke bei 0,08
und 0,2 ml

385 Blutsenkungspipetten nach Westergren-Adler, €€
mit Wulstring, Länge von Spitze bis Unterkante
Wulstring 24 cm, ganze Länge 300 mm,
Teilung 0–200 mm, in 1 mm

386 Safety-Ausführung, €€
mit austauschbar eingeschlifften Saugkolben,
Klarglas, Teilung 0–200 mm, in 1 mm,
Länge von Spitze bis Unterkante Wulstring 21,5 cm,
stückweise in stabiler Klarsichthülle verpackt

388/1 Bürsten für Westergrenpipetten





Blut- und Harnuntersuchung

„Assistant“-Kapillarpipetten nach Crecelius-Seifert

Inhaltsmarken und Bezifferung bei 0,1 und 0,2 ml

Toleranz: 2 µl Justierung auf Einguß – In

Farbcode: orange

Originalpackung zu 10 Stück

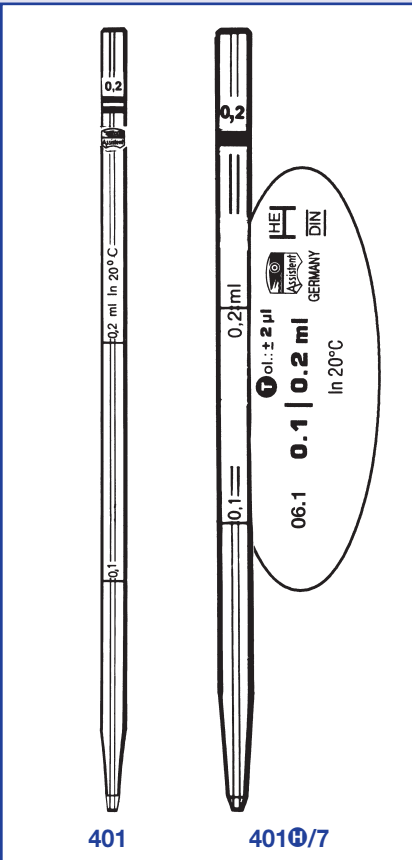
Normal-Ausführung, eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung blau

401 Klarglas, 20 cm lang

CE-konformitätsbescheinigt mit Toleranzangabe $\pm 2\mu\text{l}$ auf der Pipette, eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – braun

Auf Wunsch mit Einzel- oder Chargenzertifikat gegen Aufpreis lieferbar.

401H/7 weiß belegt, 20 cm lang



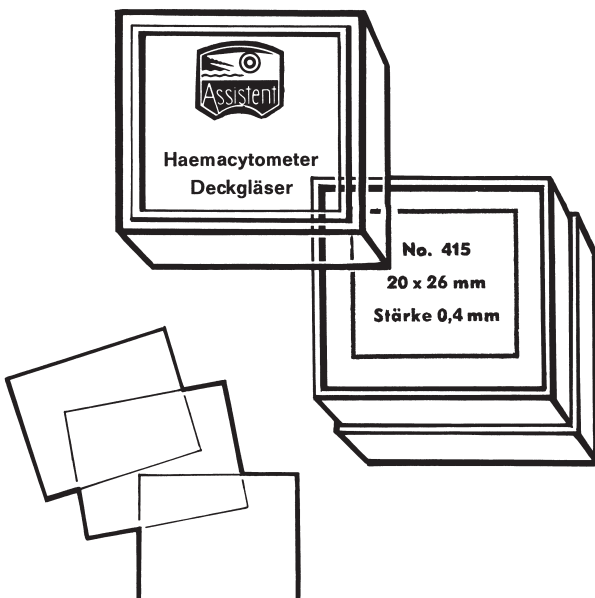
„Assistant“-Haemocytometer-Deckgläser



Deckgläser für Haemocytometer (Blutuntersuchung), Präzisionsausführung, beiderseits mit optisch planem Flächenschliff, 0,4 mm stark

Schachteln zu 10 Stück

	Größe in mm
412/7	30 x 30
415/7 (Standardgröße)	20 x 26
416/7	22 x 22
417/7	24 x 24



415

„Assistent“-Haemacytometer und Zählkammern

420/... „Assistent“-Haemacytometer in Präzisionsausführung, komplett im Etui – ausgestattet mit:

433/... 1 Erythrocytenpipette, 1 Leukocytenpipette, Gummischläuche mit Mundstücken, Zählkammer, 2 optisch planen Deckgläsern und Gebrauchsanweisung.

440/... **Zählkammern allein**, mit 2 optisch planen Deckgläsern, Toleranz $\pm 2\%$ bei 0,1 mm Kammertiefe, in Klarsichtschachtel

453/...

für Export außerhalb EU

CE

.../1	einfaches Teilnetz ohne Federklammer	.../71
.../2	doppeltes Teilnetz ohne Federklammer	.../72
.../3	doppeltes Teilnetz mit Federklammer	.../73
.../12	doppeltes Teilnetz mit hellen Linien in abgedunkeltem Feld (hell-linig) ohne Federklammer	.../712

Haemacytometer komplett Normal-Ausführung**	Zählkammer allein CE-gemäß IVD-Richtl.	Zählkammer allein Normal-Ausführung	System
420/1	440/71	440/1	Thoma
420/2	440/72	440/2	0,100 mm
420/3	440/73	440/3	
–	440/712	440/12	
427/1	447/71		Thoma neu
427/2	447/72	447/2	0,100 mm
–	447/73		
421/1	441/71	441/1	Neubauer
421/2	441/72	441/2	0,100 mm
421/3	441/73	441/3	
421/12	441/712	441/12	
422/2	442/72	442/2	Neubauer impr.
422/12	442/712	442/12	0,100 mm
423/1	443/71	443/1	Bürker
423/2	443/72	443/2	0,100 mm
423/3	443/73	443/3	
–	443/712	–	
424/2	444/72	444/2	Tuerk
			0,100 mm
425/2	445/72	445/2	Bürker/Tuerk
425/3	445/73	445/3	0,100 mm
426/1	446/71	446/1	Nageotte*)
	446/72	446/2	0,50 mm
429/1	449/71	449/1	Fuchs/Rosenthal*)
429/2	449/72	449/2	0,200 mm
429/3	449/73	449/3	
429/12	449/712	449/12	
	450/72	450/2	Jessen*)
			0,400 mm
–	452/72	452/2	Schilling-Kreuznetz
			0,100 mm
433/1	453/71	453/1	Malassez
433/2	453/72	453/2	0,200 mm
		454	McMaster

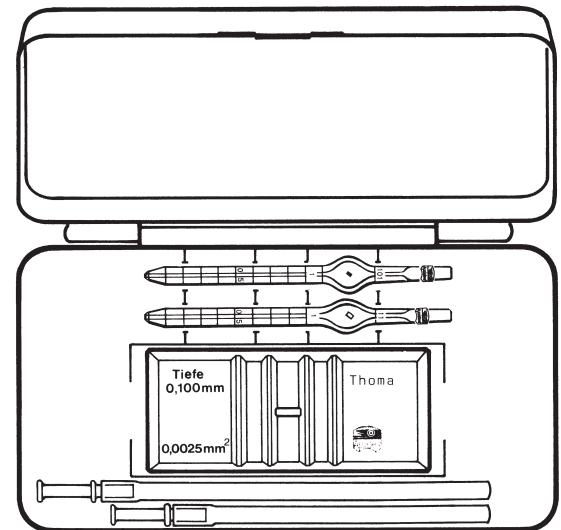
*) ohne Erythrocytenpipette

**) Haemacytometer CE gegen Mehrpreis erhältlich

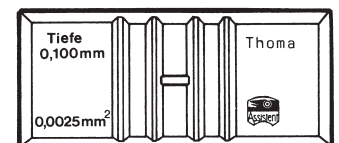
Auf Wunsch auch mit anderen Tiefen und Systemen lieferbar.

Zählkammern auch in Sondertiefe 0,02 mm lieferbar.

Darstellungen der einzelnen Teilnetze auf den folgenden Seiten.



420/1–433/2



440/2

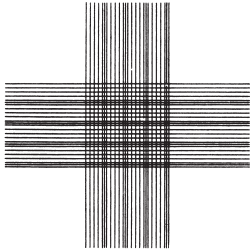
Alle „Assistent“- Zählkammern sind aus einem Stück optischen Spezialglas gefertigt und sind nicht verklebt oder gekittet.

Hinweis:

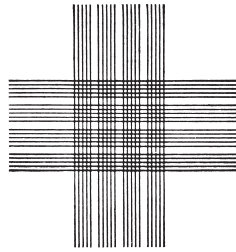
Bitte beachten Sie beim Pipettieren die Richtlinien der Unfallverhütungsvorschriften.

Bei Verwendung von Schlauch und Mundstück lehnen wir jegliche Produkthaftung ab.

Wir empfehlen unsere Pipettierhelfer „Assistent“-Micro-Pipex Nr. 558/1 und micro-classic 558.



420/... 440/...



427/... 447/...

„Assistent“-Haemocytometer und Zählkammern

Hell-linige Zählkammern

Die Systeme der Netzteilungen sind bei hell-linigen Zählkammern den sonstigen Zählkammern gleich.

Das Teilnetz ist in eine abgedunkelte, hauchdünne halbtransparente Schicht graviert. Diese Schicht – ein aufgedampfter Rhodiumbelag – ist in die polierte Oberfläche des Zählfeldes mit größter Präzision eingeschmolzen. Die eingravierten Linien treten hell aus der abgedunkelten Fläche hervor. Infolge der Transparenz der Fläche wirken die darauf befindlichen Zählkörper plastisch. Die Beobachtung ist dadurch wesentlich erleichtert und somit auch die Zählgenauigkeit erhöht. Bei Benutzung, Reinigung usw. muß jede, auch die kleinste Beschädigung der Transparenzfläche vermieden werden, da diese sich sonst nach und nach ablöst. Derartige Schäden können besonders durch zerbrochene Deckgläser, Reiben bei der Säuberung usw. eintreten.

420/... bzw. Netzteilung Thoma

440/... das große Quadrat gleich 1 mm^2 unterteilt in 400 Quadrate von $0,05 \text{ mm}$ Seitenlänge $1/400 \text{ mm}^2$; jedes 1., 6., 11. und 16. Quadrat ist mit einer Zwischenlinie versehen, wodurch sich $4 \times 4 = 16$ Gruppen-Quadrate mit je $0,2 \text{ mm}$ Seitenlänge und $1/25 \text{ mm}^2$ Fläche ergeben. Bei der Erythrozyten-Zählung 5 Gruppen-Quadrate (= 80 Kleinst-Quadrate = Gesamtfläche von $1/5 \text{ mm}^2$) auszählen. Bei Verdünnung 1:100 Ergebnis mit 5000 multiplizieren, bei Verdünnung 1:200 Ergebnis mit 10.000 multiplizieren = Erythrozytenzahl in 1 mm^3 Blut. Leukozytenbestimmung Gesamtquadrat, also 1 mm^2 5 mal beschicken und auszählen.

Bei Verdünnung 1:10 Zählergebnis mal 20 Leukozyten in 1 mm^3 Blut.

Bei Verdünnung 1:20 Zählergebnis mal 40 Leukozyten in 1 mm^3 Blut.

Tiefe $0,1 \text{ mm}$, als Sonderanfertigung auch andere Tiefen z. B. $0,05 \text{ mm}$ möglich.

427/... bzw. Netzteilung Thoma neu

447/... Gesamtfläche des Zählnetzes $1,21 \text{ mm}^2$ unterteilt in 4×4 Gruppenquadrate wie bei Thoma-Netzteilung, jedoch fehlen die Grenzquadrate der Thoma-Netzteilung, an deren 3-fachen Linien sich die Erythrozyten leicht zusammenballen.

Erythrozyten-Zählung gleichartig wie Thoma-Netzteilung. Leukozyten-Zählung ebenfalls; um jedoch die Fläche von $1,0$ zu erhalten, dürfen 4 Feldstreifen (je einer oben, unten, rechts und links) nicht mit ausgezählt werden. Kammertiefe $0,1 \text{ mm}$.

421/... bzw. Netzteilung Neubauer

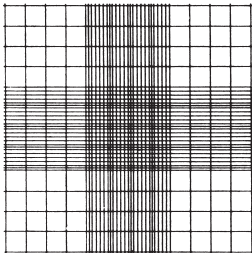
441/... 9 große Quadrate mit je $1 \text{ mm}^2 = 9,0 \text{ mm}^2$.

Das mittlere Quadrat zeigt die Thoma-Netzteilung, die anderen 8 Quadrate sind jeweils unterteilt in 16 Quadrate gleicher Größe. Erythrozyten-Zählung im mittleren Feld wie bei der Thoma-Netzteilung, also in 5 Gruppen-Quadraten (= 80 Kleinst-Quadrate) des Mittelfeldes.

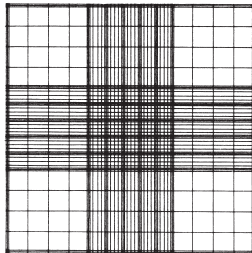
Leukozyten-Zählung in 5 Quadraten zu je 1 mm^2 . Berechnung wie bei Thoma-Netzteilung angegeben. Tiefe $0,1 \text{ mm}$.

422/... bzw. Netzteilung Neubauer improved

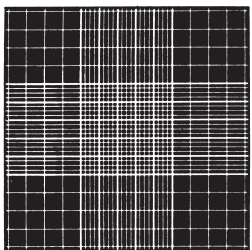
442/... 9 große Quadrate mit je $1 \text{ mm}^2 = 9,0 \text{ mm}^2$ wie bei der Neubauer-Netzteilung. Im mittleren Quadrat (= 1 mm^2) ergeben sich durch die näher zusammenliegenden Zwischenlinien $5 \times 5 = 25$ Quadrate mit je 16 Kleinst-Quadraten von $0,05 \text{ mm}$ Seitenlänge. Erythrozyten- und Leukozyten-Zählung analog wie vorhergehend angegeben. Tiefe $0,1 \text{ mm}$.



421/... 441/...



422/... 442/...



422/... 442/... „Bright-Line“

„Assistent“-Haemocytometer und Zählkammern

423/... bzw. Netzteilung Bürker

443/...

Gesamtfläche des Zählnetzes 9,3 mm²
 unterteilt in: 169 Quadrate mit 1/20 mm Seitenlänge = je
 1/400 mm² zur Zählung der roten Blutkörperchen 144
 Quadrate mit 1/5 mm Seitenlänge = 1/25 mm² zur
 Leukozyten-Zählung.
 Kammertiefe 0,1 mm.

424/... bzw. Netzteilung Türk

444/...

Gesamtfläche des Zählnetzes 9 mm²
 Gesamtgröße und mittleres Quadrat entspricht der Neubauer-
 Netzteilung, lediglich die Unterteilung der äußeren Quadrat-
 gruppen ist durch doppelte, bzw. 3-fache Linien markiert.
 Erythrozyten- und Leukozyten-Zählung genau wie bei der
 Neubauer-Netzteilung.
 Kammertiefe 0,1 mm.

425/... bzw. Netzteilung Bürker-Türk

445/...

Diese Zählkammern tragen das Teilnetz nach Türk.

426/... bzw. Netzteilung Nageotte

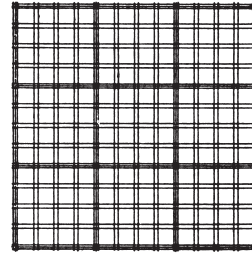
446/...

Gesamtfläche des Zählnetzes 100 mm²
 unterteilt in 40 Rechtecke von je 10x0,25 mm Seitenlänge, die
 Mitte des Zählnetzes ist durch eine doppelte Linie zur besse-
 ren Unterscheidung markiert. Diese Zählkammer wird zur
 Untersuchung von Lumbal-Flüssigkeit benutzt.
 Kammertiefe 0,5 mm, auf Wunsch auch 1,0 oder 0,25 mm.

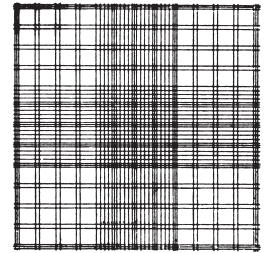
429/... bzw. Netzteilung Fuchs-Rosenthal

449/...

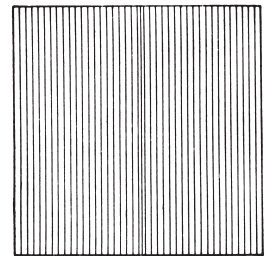
Gesamtfläche des Zählnetzes 16 mm²
 unterteilt in 16 Quadratgruppen von je 1 mm² Fläche. Jedes
 mm² weist 16 Quadrate von je 0,25 mm Seitenlänge auf.
 Diese Kammer dient zur Zellzählung im Liquorcerebrospinalis.
 Kammertiefe 0,2 mm.



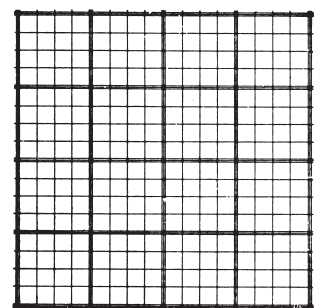
423/... 443/...



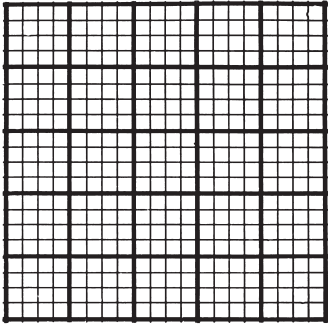
424/... 444/...



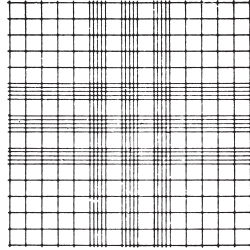
426/... 446/...



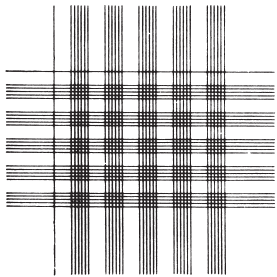
429/... 449/...



450/...



452/...



433/... 453/...

„Assistent“-Haemocytometer und Zählkammern

450/... Netzteilung Jessen

Gesamtfläche des Zählnetzes 25 mm², Tiefe 0,4 mm, Rauminhalt 10 mm³

Dieses Zählnetz besteht aus 25 Quadratgruppen von je 1 mm², jedes Gruppenquadrat weist 16 Klein-Quadrate von 0,25 mm Seitenlänge auf. Diese Kammer dient zur Zellzählung im Liquorcerebrospinalis.

452/... Schilling-Kreuznetz

Gesamtfläche des Zählnetzes 9 mm²

Dieses Zählnetz weist im mittleren Quadrat 9 Gruppen-Quadrate für die Zählung der Erythrozyten auf mit Kleinst-Quadraten von je 1/400 mm². Die Eck-Quadrate eignen sich gut zur Leukozyten-Zählung, sie sind in 5x5 Kleinquadrate von je 1/25 mm² eingeteilt.

Kammertiefe 0,1 mm.

433/... bzw. Netzteilung Malassez

453/...

Gesamtfläche des Zählnetzes 5,0 mm²

(Seitenlängen 2 x 2,5 mm)

Die Aufteilung des Zählnetzes ergibt insgesamt 100 rechteckige Felder mit Seitenlängen von 0,20 x 0,25 mm.

Davon sind 25 Felder aufgeteilt in 20 Quadrate (Seitenlänge 0,05 mm) mit je 1/400 mm²
25 Felder aufgeteilt in 5 Rechtecke (Seitenlängen 0,20 x 0,05 mm) mit je 1/100 mm²

Das Zählnetz enthält ferner
25 Felder aufgeteilt in 4 Rechtecke (Seitenlängen 0,25 x 0,05 mm) mit je 1/80 mm²
25 Felder ohne Unterteilung (Seitenlängen 0,20 x 0,25 mm) mit je 1/20 mm²
Kammertiefe 0,2 mm.

454 Zählkammer nach McMaster

mit 2 Zählfeldern, Deckglas mit 2 Zählnetzen auf 3 Stegen aufgeklebt



454

„Assistent“-Doppelfarbstab-Haemometer

„Assistent“-Doppelfarbstab-Haemometer zur Haemoglobin-Bestimmung nach der Sahli-Methode Salzsäure-Haematin. Komplett mit Gebrauchsanweisung und nachstehend angegebenen Einzelteilen.

Graduierte Teile – Meßröhren und Pipetten – mit eingetragener „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung

455* im stabilen Etui

456* im Karton-Etui

* Nur für Export außerhalb EU



457 „Assistent“-Haemometer Meßröhren
mit Gramm-Teilung g/dl
(g/dl = Gramm Hämoglobin in 100 ml Blut)

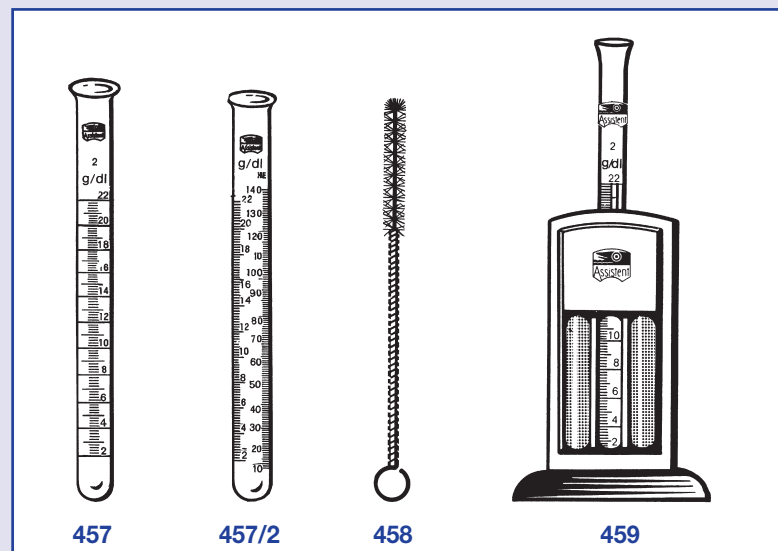
458 Bürste für Haemometer-Meßrohr, mit Wollbüschel,
ca. 140 x 60 x 9 mm

459 „Assistent“-Haemometerstativ mit 2 Farbstäben
und Milchglasscheibe, ohne Meßrohr

Zubehör:

457/2 „Assistent“-Haemometer Meßröhren mit
Doppelteilung
(Gramm-Skala g/dl und Haemometer-Einheiten HE)
100 HE = 14,8 g/dl
100 HE = 16 g/dl
100 HE = 17 g/dl

Wenn keine Vorschriften gegeben sind, liefern wir die Teilung nach unserem Ermessen.



460* „Assistent“-Haemometerpipette nach Sahli
weiß belegt, 20 µl, eingetragene „ASSISTENT-
PERMANENT“-Graduierung – blau
Länge: 12,5 cm Farbcode: schwarz

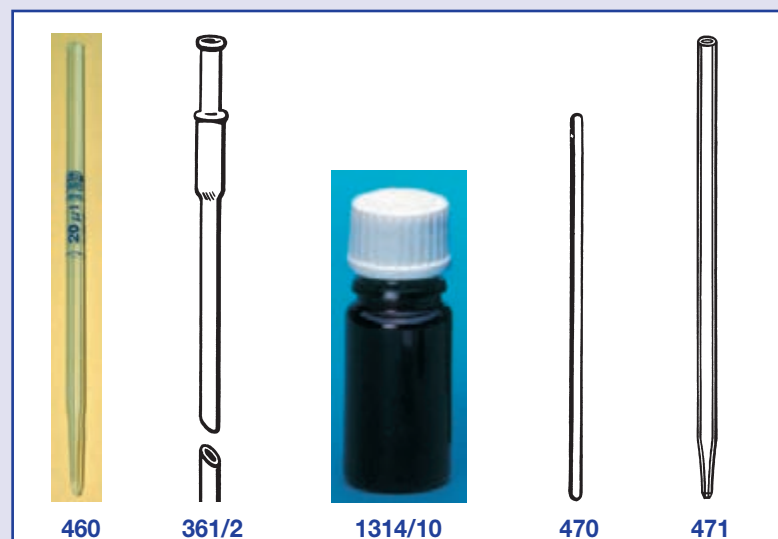
361/2 Mundstück mit Gummischlauch

1314/10 Flasche mit Schraubkappe, für Salzsäure,
Braunglas

470 Haemometer Rührstab

471 Haemometer Wasserpipette

* Nur für Export außerhalb EU



Hinweis:

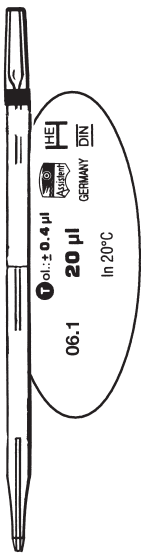
Bitte beachten Sie beim Pipettieren die Richtlinien der Unfallverhütungsvorschriften.
Bei Verwendung von Schlauch und Mundstück lehnen wir jegliche Produkthaftung ab.
Wir empfehlen unsere Pipettierhelfer „Assistent“-Micro-Pipex Nr. 558/1 und micro-classic 558.



Blut- und Harnuntersuchung



460



460 H/7

„Assistant“ Haemoglobinskalen „Assistant“-Kapillarpipetten, Haemoglobin- pipetten

„Assistant“-Haemoglobinpipetten (Haemometerpipetten) nach Sahli

eingebrennte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung,
blau, Justierung auf Einguß = In weiß belegt – 12,5 cm lang.
10 Stück im Karton

460* Normal-Ausführung, 20 µl
Toleranz 0,4 µl, Farbcode: schwarz

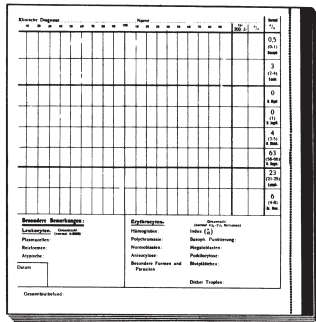
460 H/7 CE-konformitätsbescheinigt, mit Toleranzangabe, CE
0,4 µl auf der Pipette, Graduierung braun

Auf Wunsch mit Einzel- oder Chargenzertifikat gegen Aufpreis
lieferbar.

* Nur für Export außerhalb EU



466



467

466 Haemoglobinskala nach Tallquist
Buchform, mit Gebrauchsanweisung
(englisch, französisch und deutsch).
250 Filterpapier-Abschnitte zur Aufnahme des zu
prüfenden Bluttröpfens von 10 bis 100 HE –
nur bei Tageslicht verwendbar.

467 Blutbilder-Zählblock nach Schilling
mit 50 Vordrucken ein gut ausgearbeitetes Formular
für die tägliche Laborpraxis.

„Assistant“-Kapillarpipetten

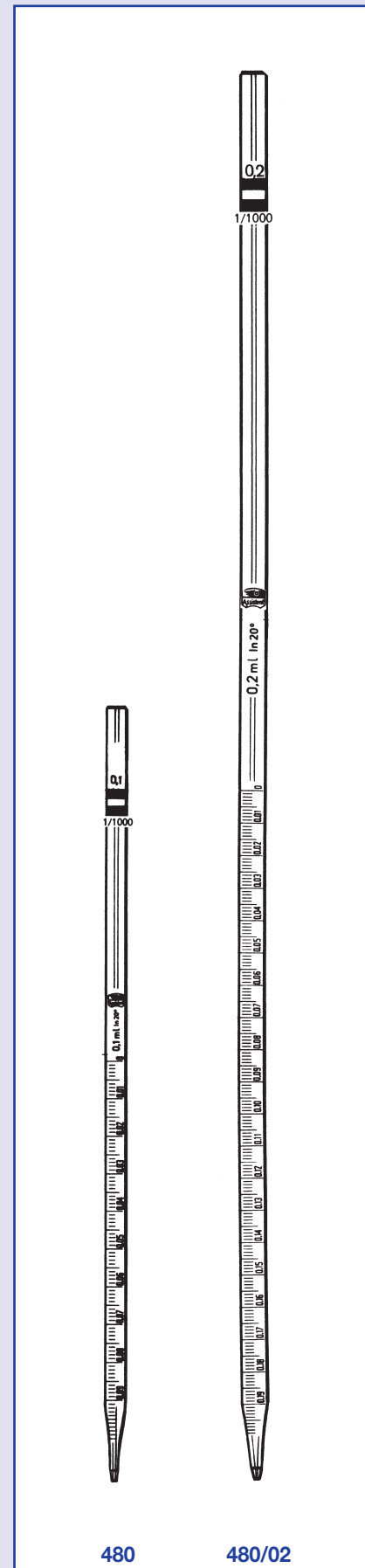
„Assistant“-Kapillarpipetten

eingebrennte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – blau, bis zur Spitze geteilt, auf Einguß justiert = In

Originalpackung zu 10 Stück.

480/... Klarglas, Normal-Ausführung, Null oben

Klarglas	Inhalt ml	Unterteilung ml	Teil- striche	oleranz μl	Länge cm	Farbcode
480	0,1	0,001 = 1/1000	100	1	25	2 x grün
480/02	0,2	0,001 = 1/1000	200	2	35	2 x blau





mehr als 6000 „Assistenten“



Präzisions-GLasinstrumente und -Geräte für Arzt und Labor

Blutuntersuchungsinstrumente
Labortabletts
Urinprober
Maßanalytische Geräte
Kolbenhubpipetten, Dispenser
Färbegeräte
Reagenzgläser
Aufbewahrungsgestelle
Deckgläser und Objektträger
Instrumentenschalen
Versandgefäße
Thermostate
Schliffgeräte
Thermometer und Aräometer
Wasseraufbereitungsgeräte

Sämtliche „Assistent“-Erzeugnisse erhalten Sie im Fachgeschäft – Lieferung über den Fachhandel.

„Assistant“-Kapillarpipetten und Zubehör zur Prothrombin-Bestimmung

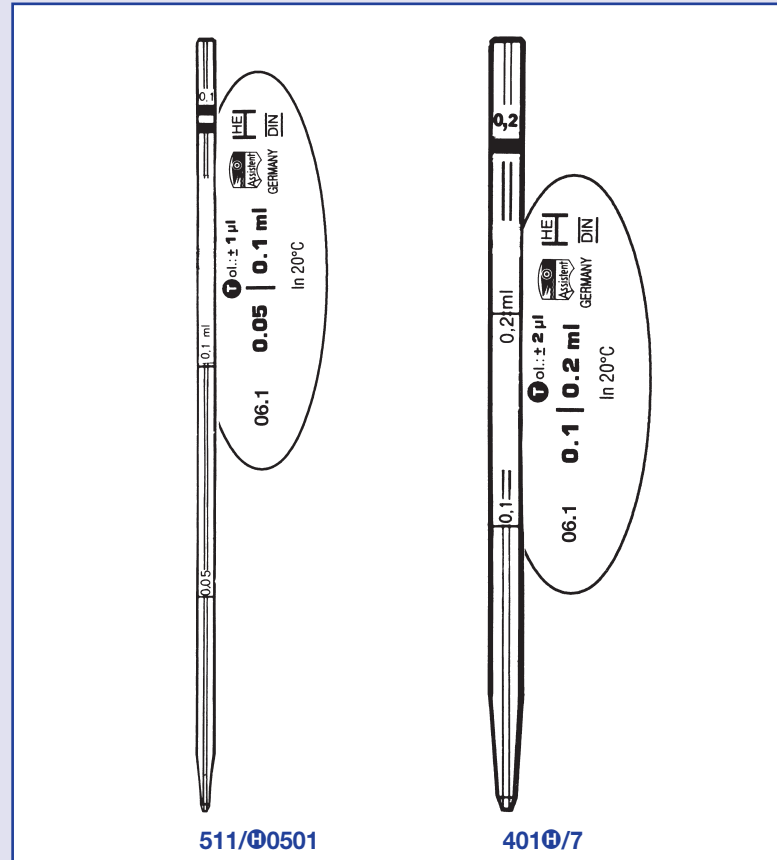
„Assistant“-Haematokritröhren

Kapillarpipetten nach Hagedorn-Folin, weiß belegt, eingetragene „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung auf Einguß justiert = In Originalpackung zu 10 Stück

511/...* konformitätsbescheinigt mit Toleranzangabe auf der Pipette, Graduierung – braun

KB	Marken bei ml	Toleranz	Länge cm	Farbcode
511/0501	0,05 + 0,1	1 µl	20	2x orange
401/07*	0,1 + 0,2	2 µl	20	orange

* Auf Wunsch mit Einzel- oder Chargenzertifikat gegen Aufpreis lieferbar.



514/0510 Pipetten mit je 1 Marke bei 0,5 und 1,0 ml mit Sauggummikappe

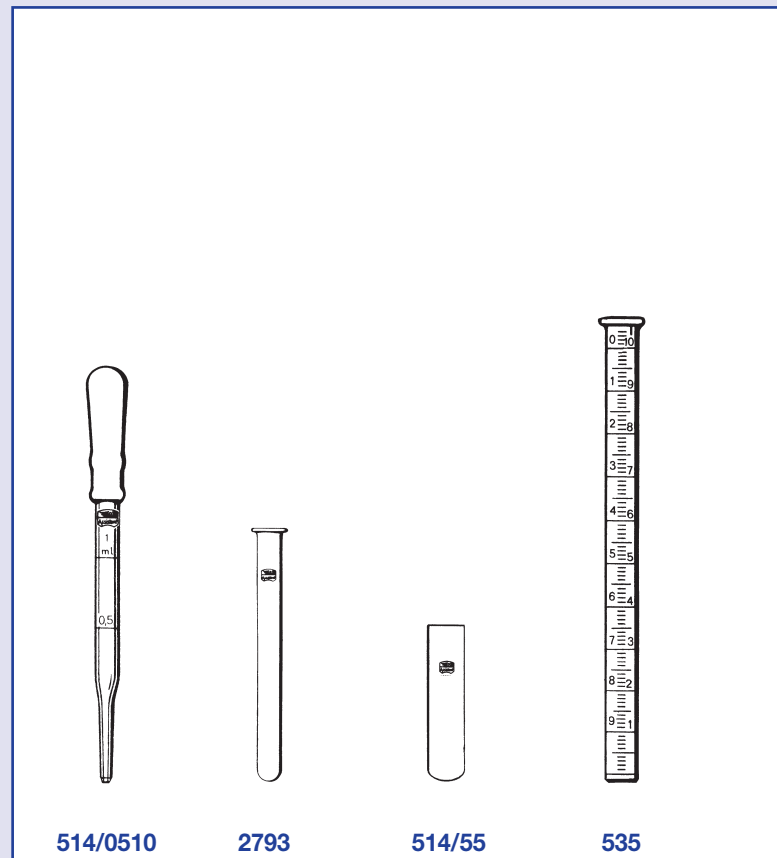
2793/5 Uhlenhutröhrchen 100x10 mm,

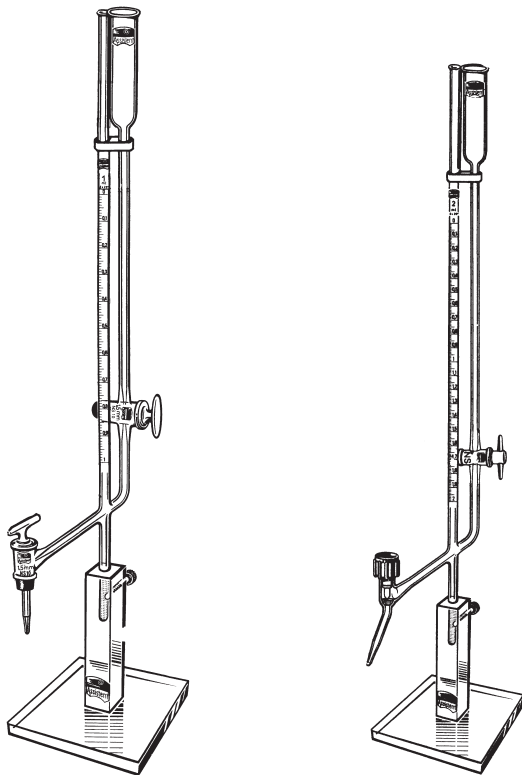
2850/156 Glasstab (Rührstab) ca. 150 x 6 mm

514/55 Zylindergläser für Coagulometer, mit rundem Boden und glattem Rand, ca. 55 mm lang, aus ausgesuchtem Rohmaterial, ca. 12 mm Durchmesser

„Assistant“-Haematokritröhren, zur Bestimmung des Volumens der Blutkörperchen, eingetragene „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – weiß

535 nach Wintrobe, Klarglas, doppelte verschiedenfarbige Zahlenreihen weiß/rot 105 mm in 1 mm unterteilt





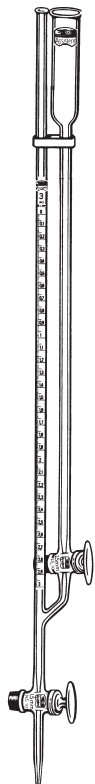
521/...

„Assistent“-Mikrobüretten

„Assistent“-Mikrobüretten nach Bang, eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – blau, Hauptpunkte Ringteilung, klares Skalenbild, deutliche Zahlen, Normalausführung auf „Ex“ justiert.

NS-Hähne mit austauschbaren Küken; stabile, kräftige Ausführung mit zuverlässigen Hahnsicherungen.

Verpackung im Einzelkarton – Hähne auf Wunsch mit PTFE-Küken oder Feindosier-Spindelhahn.



523/...

Mit standfestem Plexiglas®-Fuß
521/... Schellbachstreifen

Zur Verwendung mit Stativ
523/... Schellbachstreifen

mit Schellbach- streifen	mit Schellbach- streifen	Inhalt ml	Unterteilung ml	Toleranz ml
521/2	523/2	2	0,01 = 1/100	0,015
521/52	523/52	5	0,02 = 1/50	0,015
521/10	523/10	10	0,02 = 1/50	0,03

„Assistent“-Enzymat-Pipetten

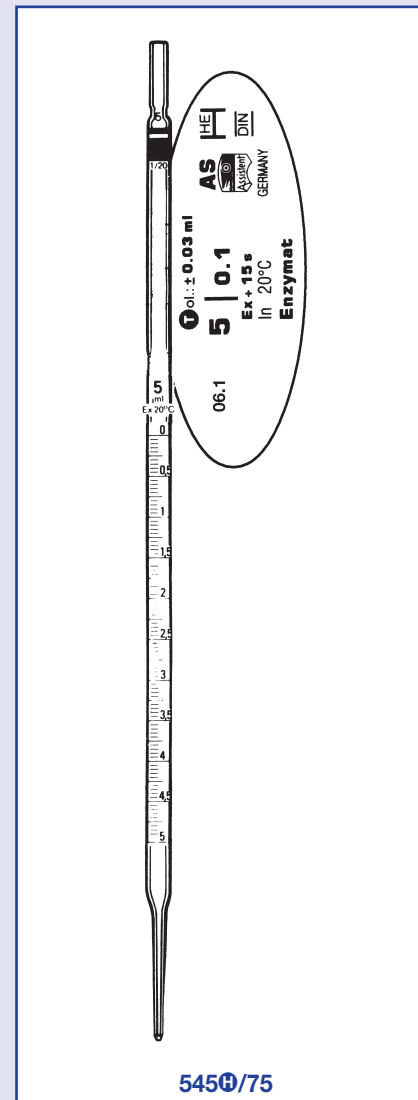
Klarglas, mit langgezogener, kräftiger Spitze, Präzisionsausführung, Teilablauf, nicht bis zur Spitze geteilt auf Auslauf justiert (Ex), zweckmäßig kurze Auslaufzeiten, Nullpunkt oben, Hauptpunkte durch verlängerte Markierung besonders hervorgehoben, säure- und laugenfest eingetragene „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung

Originalpackung zu 10 Stück

545  **7..** **konformitätsbescheinigt**, mit  oleranzangabe auf der Pipette, Graduierung – braun
Auf Wunsch mit Einzel- oder Chargenzertifikat gegen Aufpreis lieferbar.

 = KB	Volumen ml	Unterteilung ml	Teil abschnitte	Länge cm	 oleranz µl	Farb- code
545  705*	0,5	0,01 = 1/100	50	35	5	2 x gelb
545  71	1	0,01 = 1/100	100	35	7	gelb
545  7202	2	0,02 = 1/50	100	35	10	schwarz
545  7505	5	0,05 = 1/20	100	35	30	rot
545  710	10	0,1 = 1/10	100	35	50	orange

* zusätzlich zu DIN





Blut- und Harnuntersuchung



551/...

„Assistant“-Einmal-Volumenkapillaren



551/... „Assistant“-Einmal-Volumenkapillaren (Mikropipetten)

CE-konformitätsbescheinigt ab 5 µl, justiert auf Einguß = In von Ende zu Ende (Kapillarlänge = Volumen).

In Packungen zu 250 Stück, mit Kapillarenhalter (kurzes Rohr mit Gummisauger), 4 Packungen im Umkarton.

Diese Mikropipetten sind aus Präzisions-Kapillarrohr gefertigt und unterliegen seit Jahren der laufenden Qualitätskontrolle.

Größen µl	1	2	3	5	10	20	25	50	100
	551/1	551/2	551/3	551/5	551/10	551/20	551/25	551/50	551/100

Richtigkeit: $\leq \pm 0,5 \%$

Präzision*: $\leq 1 \%$

* (bei Größe 1 µl $\leq 1,5 \%$
bei Größe 100 µl $\leq 2 \%$)

„Assistant“-Einmal-Volumenkapillaren können bei lohnenden Abnahmen in allen Größen auch heparinisiert geliefert werden. Füllung und Entleerung der „Assistant“-Einmal-Volumenkapillaren kann mit oder ohne Kapillaren-Halter erfolgen.

Zubehör

553/1 Kapillaren-Halter, kurzes Rohr mit Gummisauger



554

„Assistant“-Einmal-Volumenkapillaren

554/... Einmal-Kapillarpipetten nach Prof. Delbrück, CE

CE-konformitätsbescheinigt justiert auf Einguß = In von Ende zu Ende, heparinisiert ca. 30,5 mm lang. Gefüllte Pipette wird im Reaktionsgefäß durch Schütteln entleert.

Packung zu 100 Stück

Richtigkeit: $\leq \pm 0,5 \%$

Präzision: $\leq 1 \%$

554/20 20 µl

554/40 40 µl

554/50 50 µl

„Assistant“-Mikropipetten mit Ringmarke zum Einmalgebrauch



555/... „Assistant“-Mikropipetten – Kapillaren für Einmalgebrauch mit Ringmarke, -konformitätsbescheinigt ab 5 µl, justiert auf Einguß = In, in Packungen zu 250 Stück; 4 Packungen im Umkarton.

Diese Mikropipetten sind aus Präzisions-Kapillarrohr gefertigt und unterliegen seit Jahren der laufenden Qualitätskontrolle.



Größen µl	1–2–3–4–5 (5 Marken)	5/50 (2 Marken)	10/50 (2 Marken)	10	20	20/40 (2 Marken)	25
Farbcode	weiß	grün	grün	orange	schwarz	2 x rot	2 x weiß
Nr.	555/5	555/550	555/1050	555/10	555/20	555/2040	555/25

Größen µl	40	50	50/100 (2 Marken)	100	200
Farbcode	2 x rot	grün	blau	blau	rot
No.	555/40	555/50	555/50100	555/100	555/200

Richtigkeit: $\leq \pm 0,25 \%$ (bei Größe 5 µl $\leq \pm 0,3\%$)
 Präzision: $\leq 0,5 \%$ (bei Größe 5 µl $\leq 0,6\%$)
 Sondergrößen auf Anfrage

Richtigkeit: Differenz von Mittelwert und Sollwert in %
 Präzision: Standardabweichung, bezogen auf den Mittelwert in %
 Toleranz: Differenz der oberen und unteren zulässigen Grenzabweichung.
 Die Toleranz wird durch statistische Qualitätsprüfung sichergestellt.

Hinweis:

Bitte beachten Sie beim Pipettieren die Richtlinien der Unfallverhütungsvorschriften.

Bei Verwendung von Schlauch und Mundstück lehnen wir jegliche Produkthaftung ab.

Wir empfehlen unsere Pipettierhelfer „Assistant“-Micro-Pipex Nr. 558/1 und micro-classic 558.



Blut- und Harnuntersuchung



558

„Assistent“-Pipettierhelfer

558 micro-classic

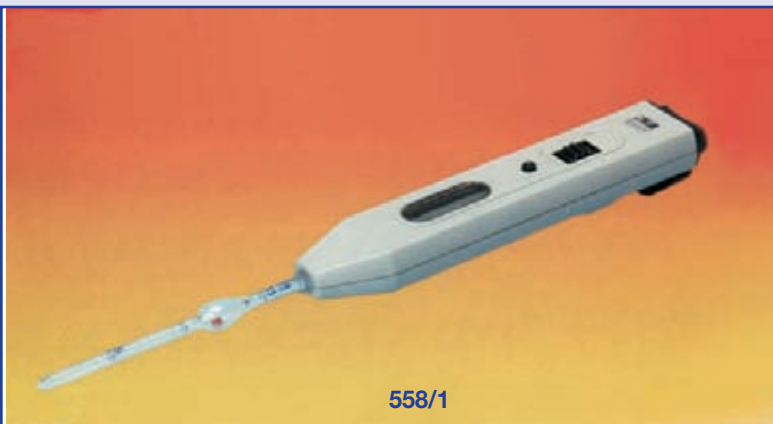
Mikropipettierhelfer mit Schlauch und Adapter zur Pipettenaufnahme zum Pipettieren mit Einmal-Mikropipetten und anderen kleinvolumigen Pipetten bis ca. 1 ml. Speziell geeignet beim Mikroskopieren, da hier die rechtwinklige Pipettenstellung vorteilhaft ist. Einfachste Handhabung.

Zubehör:

557/1 Adapter allein

557/2 Ersatzadapter mit Ansaugschlauch (Verpackungseinheit 3 Stück).

Adapter und Saugschlauch sind dampfsterilisierbar bei 121 °C, 2 bar.



558/1

558/1 „Assistent“-Micro-Pipex, neues Modell

Ein Mikro-Pipettierhelfer zum Pipettieren von Flüssigkeiten mit Einmal-Mikropipetten mit Ringmarke, sowie vielen kleinvolumigen Pipetten, z. B. Blutmischpipetten (Ery- und Leukopipetten) und Blutzuckerpipetten bis ca. 1 ml.

558/2 Saugbälge, 3 Stück

Achtung:

Die Geräte dürfen nicht mit End-to-End-Kapillaren eingesetzt werden.

Hinweis:

Bitte beachten Sie beim Pipettieren die Richtlinien der Unfallverhütungsvorschriften.

Bei Verwendung von Schlauch und Mundstück lehnen wir jegliche Produkthaftung ab.

Wir empfehlen unsere Pipettierhelfer „Assistent“-Micro-Pipex Nr. 558/1 und micro-classic 558.

Pipettiervorrichtung

559 Pipettiervorrichtung (Pipette) mit Sammelgefäß

Die Selektion kleiner, bestimmter Partikel aus Flüssigkeiten (z. B. Mikroorganismen aus Planktonproben) erfolgt mittels Pipetten aus flachen Schalen unter Mikroskopen und Stereolupen. Um die in den Pipetten befindlichen Objekte z. B. in Gefäße überführen zu können, muß die mikroskopische Betrachtung unterbrochen werden.

Hier schafft die Pipettiervorrichtung von „ASSISTENT“ Abhilfe. Einfache Funktion und leichte Handhabung sind ein weiteres Merkmal dieser neuen Pipettiervorrichtung. Die Pipettiervorrichtung ermöglicht dem Mikroskopiker durch kurze Pumpstöße des Saugers ein selektives Aufnehmen von Partikeln aus Flüssigkeiten in das angeschraubte Sammelgefäß, ohne die mikroskopische Betrachtung unterbrechen zu müssen.

Die verschließbaren Sammelgefäße sind mittels Schraubgewinde einfach zu wechseln.

Die Partikel können außerdem direkt in Reagenzien (z. B. Fixierlösungen), die sich im Sammelgefäß befinden, gebracht werden.

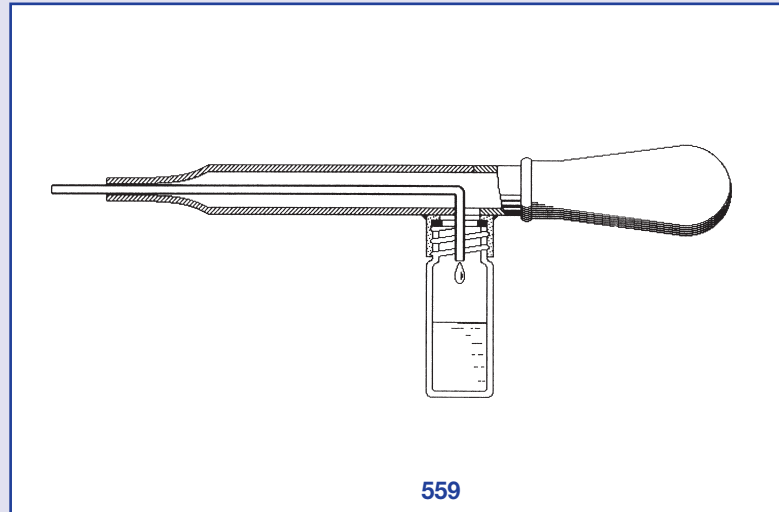
Anaerobe Mikroorganismen in ein Sammelgefäß z.B. in CO_2 -Gas zu überführen, ist eine weitere Anwendungsmöglichkeit. Weiterhin können chemische Versuche im kleinen Maßstab durchgeführt und Reaktionen im Sammelgefäß beobachtet werden (z. B. flüssige Reagenzien zu Stoffen, die sich im Sammelgefäß befinden, einbringen).

Dies ermöglicht eine weitere Verwendung als Lehrhilfsmittel.

Die Pipettiervorrichtung ist einfach zu reinigen (z. B. unter fließendem Wasser) und somit wieder zu verwenden.

Auch für Zellkulturen geeignet.

Dampfsterilisierbar bis $+134^\circ\text{C}$.



559

1375 Übersichtungsgläser, ganze Höhe 135 mm, U-förmig gebogen, mit Stiel und rundem Fuß



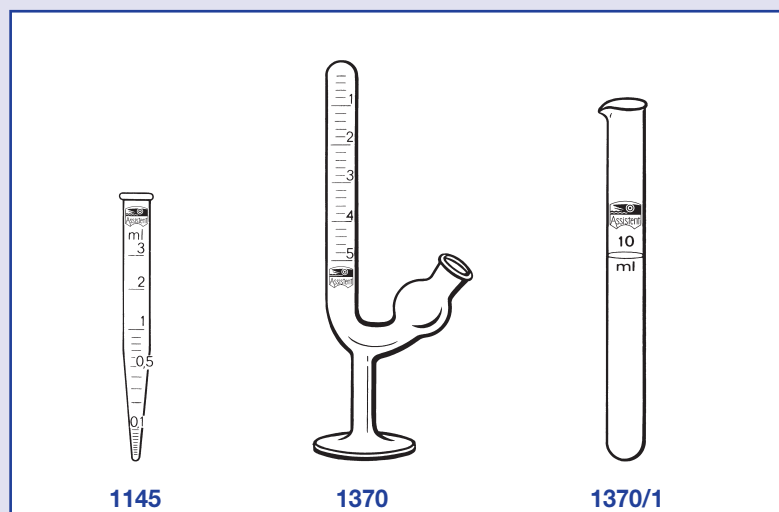
1375

1145 „Assistent“-Nisslröhren

für die volumetrische Fibrinbestimmung, eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – blau
3 ml graduert, in Kartons zu 3 Stück,
mit Gebrauchsanweisung – Hitzefibrin nach Schulz
Literatur: „Das ärztliche Laboratorium“, Heft 8 vom August 1956, 2. Jahrgang

1370 Gärungssaccharometer nach Einhorn, graduert eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – weiß, in ml und % für Gas und Zucker mit Meßglas, mit Gebrauchsanweisung, stückweise im Karton

1370/1 Meßglas mit Marke bei 10 ml, allein, eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – braun zu vorstehendem Gärungssaccharometer



1145

1370

1370/1



Blut- und Harnuntersuchung



560



563 564

„Assistent“-Blut- und Haematokritkapillaren, Pasteurpipetten

„Assistent“-Blutkapillaren

560 Blutkapillaren zur Bestimmung der Gerinnungszeit, zur Blutgruppenbestimmung u. ä., glatt abgeschnitten, ca. 90 mm lang, 100-stückweise in einer Glasröhre verpackt

„Assistent“-Mikro-Haematokrit-Kapillarröhren

CE

für Einmalgebrauch, Enden feuerpoliert Länge 75 mm $\pm$ 1, innen 1,1–1,2 mm $\varnothing$; gleichmäßig über die Gesamtlänge (0,02 Konizität), außen ca. 1,5 mm $\varnothing$. Ungraduiert für 40 μ l Inhalt, in Haematokrit-Zentrifugen verwendbar. Ausführung gemäß den internationalen Spezifikationen, mit Farbcode. Verpackt in Röhren zu 100 Stück, 10 Röhren im Umkarton.

563 heparinisiert auf der gesamten Innenfläche, mit Na-Heparinat, 1 Ende rot markiert. CE

564 nicht heparinisiert, 1 Ende blau markiert CE

565 heparinisiert mit Marke bei 60 mm, mit Na-Heparinat, CE

Feuerpoliert am Ende des Farbringes, 75 mm lang, innen 0,55 mm $\varnothing \pm 0,05$ mm, außen 1,40–1,75 mm $\varnothing$ Füllung der Röhrchen durch Kapillarwirkung bis Marke. Zum Zentrifugieren verschließen mit Haematokrit-Verschlußwachs Nr. 566

566 „Assistent“-Haematokrit-Verschlußwachs CE
(in Plastikplatten)

zum Verschließen (Versiegeln) der Mikro-Haematokrit-Kapillaren. Die Plastikplatte hat beidseitig numerierte Abstellfelder. Eine Platte reicht aus zum Verschließen einiger hundert Kapillaren. Dieses Wachs ergibt eine gute Trennlinie der Blutprobe und ist nicht austrocknend.

„Assistent“-Pasteurpipetten, gleichmäßige exakte Ausführung, für Einmal-Gebrauch, 250 Stück im Karton Körper ca. 90 x 7 mm $\varnothing$, Spitzen-Innen- $\varnothing$ der Kapillare ca. 1 mm

567/... mit Einengung im Oberteil für Wattebausch

567/1 kurze Form 150 mm Gesamtlänge

567/2 lange Form 230 mm Gesamtlänge

567/9... mit Wattebausch im Oberteil

567/91 kurze Form 150 mm Gesamtlänge

567/92 lange Form 230 mm Gesamtlänge

568 „Assistent“-Pasteurpipetten mit angesetzter ausgezogener Spitze 155 mm lang, Körper ca. 95 x 7/8 mm $\varnothing$

„Assistent“-Pasteurpipetten aus Polyäthylen

500 Stück im Karton - 3000 Stück im Umkarton

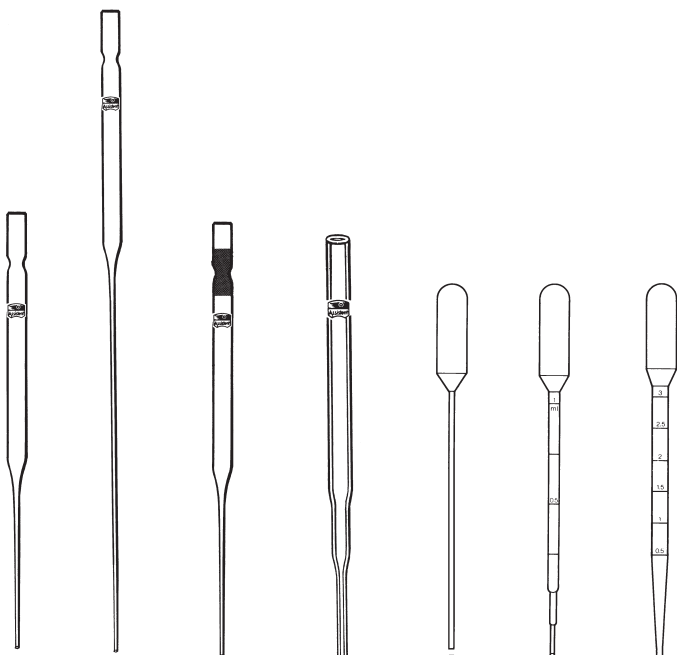
569/1 micro, 0,5 ml

569/2 1 ml

569/3 3 ml



566



567/1

567/2

567/91

568

569/1

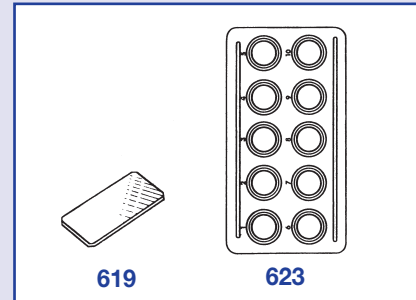
569/2

569/3

„Assistent“-Blut-Ausstrichgläser „Assistent“-Tüpfelplatten

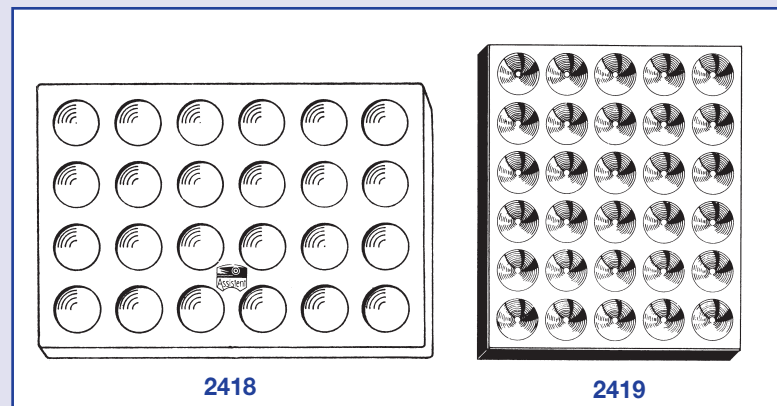
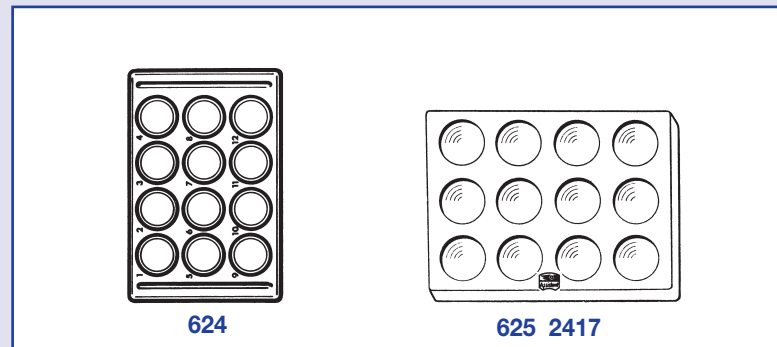
- 619 Blutausstrichglas nach Undritz,** beiderseits poliert, speziell geschliffene Kanten, Ecken abgeschrägt, 40 x 20 mm, 1,6 – 1,7 mm stark

CE



Glastüpfelplatten für Flockungstests, mit numerierten Vertiefungen, an der Unterseite 2 Kanten

- 623 10 Vertiefungen,** ca. 14 mm Ø, ca. 105 x 55 x 5 mm stark (Färbepplatten nach Börner)
- 624 12 Vertiefungen,** ca. 15 mm Ø, ca. 89 x 57 x 4 mm stark
- 625 Porzellantüpfelplatten,** glasiert mit 12 Vertiefungen (3 x 4) ca. 20 mm Ø, 3 mm tief, ca. 105 x 90 x 7 mm stark
- 2417 Glasplatte mit 12 polierten Vertiefungen,** ca. 16 mm Ø, ca. 1,8 mm tief, ca. 76 x 60 x 5 mm stark, Oberfläche mattiert, einzeln verpackt
- 2418 mit 24 Vertiefungen,** ca. 16 mm Ø, ca. 1,6 mm tief, ca. 140 x 85 x 3 mm stark
- 2419 Glasplatte mit 30 Vertiefungen,** Oberfläche blank, ca. 22 mm Ø, ca. 2 mm tief, ca. 180 x 130 x 6 mm stark

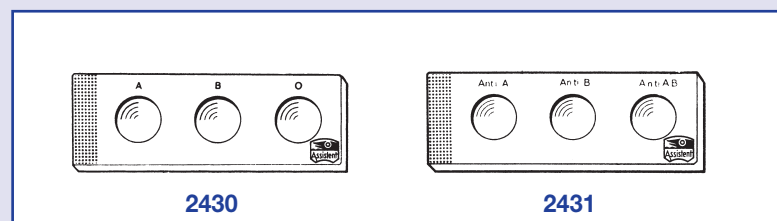


- 2430 Blutgruppen-Objektträger aus Opalglas** zur Blutgruppen-Bestimmung mit 3 Vertiefungen und Bezeichnung A, B, O, mit Mattschild

CE

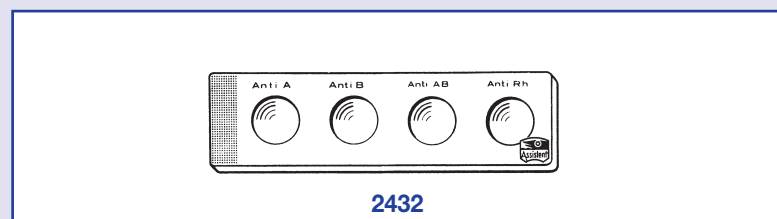
- 2431 Blutgruppen-Objektträger** wie vorstehend, jedoch mit Bezeichnung Anti-A, Anti-B, Anti-AB

CE



- 2432 Blutgruppen-Objektträger aus Opalglas** mit Mattschild, jedoch mit 4 Vertiefungen, mit Bezeichnung Anti-A, Anti-B, Anti-AB, Anti-Rh

CE





„Assistent“-Präzisionsküvetten

Einmal-Küvetten aus Polystyrol, 12,5 x 12,5 x 45 mm, Schichtdicke 10 mm. Einsatzbereich ab 340 nm, Standardabweichung bei 360 nm $\pm 0,005$ Extinktionseinheiten. Optisch einwandfreier Durchstrahlungsbereich. Vertiefte Fenster zum Schutz vor Verkratzen. Pfeilmarkierung der Durchstrahlungsrichtung. Verpackt zu 100 Stück.

705 Makro

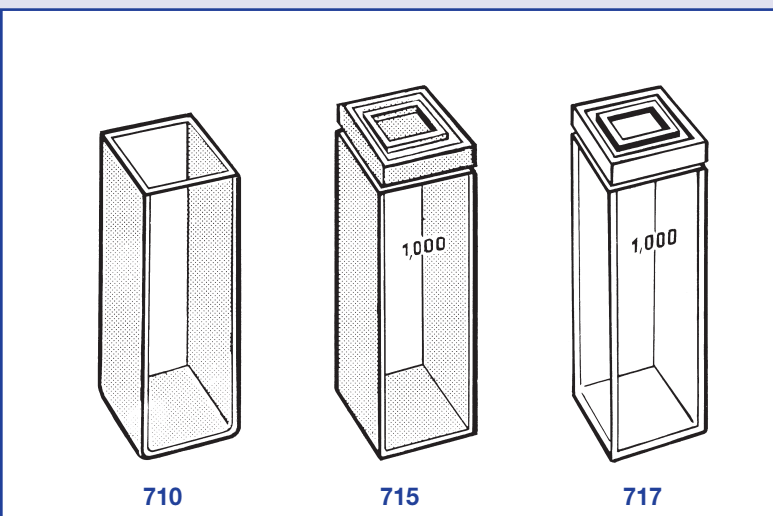
Füllvolumen min. 2,5 ml, max. 4,5 ml.
Fenster 10 x 35 mm

706 Halbmikro

Füllvolumen min. 1,5 ml, max. 3,0 ml.
Fenster 5 x 23 mm

734

Rührspatel aus Kunststoff, jedoch mit Quersteg, zur besseren Durchmischung von Proben speziell in Rechteckküvetten, ca 120 mm lang, Quersteg ca. 9 mm



Küvetten

Aus optischem Glas, 2 gegenüberliegende Seiten und Boden optisch bearbeitet, die anderen beiden Seiten außen matt

710/... außen 45 mm hoch, 12,5 mm breit, ohne Deckel, gängiges Modell für Serienmessungen

Schicht-

tiefe mm $10 \pm 0,1$ $20 \pm 0,1$ $40 \pm 0,2$ $50 \pm 0,2$

710/10 710/20 710/40 710/50

712/...

außen 40 mm hoch, 24 mm breit, ohne Deckel, Spezialgröße für Elko-Photometer,

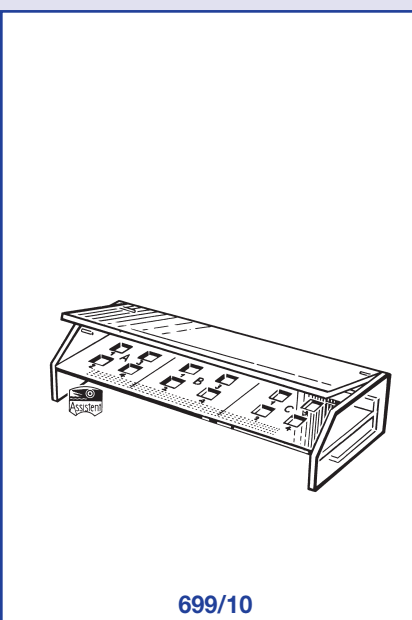
Schicht-

tiefe mm $5 \pm 0,1$ $10 \pm 0,1$ $20 \pm 0,1$ $40 \pm 0,2$ $50 \pm 0,2$

712/5 712/10 712/20 712/40 712/50

713/110

außen 50 mm hoch, 12,5 mm breit, ohne Deckel, Spezialgröße, Schichttiefe $10 \pm 0,1$ mm



außen 45 mm hoch, 12,5 mm breit, Schichttiefe auf jeder Küvette angegeben,

715/... aus optischem Spezialglas, mit PTFE-Falzdeckel,

715/6.. aus Quarzglas, mit guter optischer Durchlässigkeit im UV-Bereich, mit PTFE-Falzdeckel,

Schichttiefe mm $1 \pm 0,01$ $2 \pm 0,01$ $5 \pm 0,01$ $10 \pm 0,01$ $20 \pm 0,02$ $40 \pm 0,02$ $50 \pm 0,02$

aus opt. Spezialglas **715/1 715/2 715/5 715/10 715/20 715/40 715/50**

aus Quarzglas **715/61 715/62 715/65 715/610 715/620 715/640 715/650**

Fluoreszenz-Küvetten,

alle 4 Seiten und Boden optisch bearbeitet, außen 45 mm hoch, 12,5 mm breit, Schichttiefe auf jeder Küvette angegeben,

717/.. aus optischem Spezialglas, mit Deckel,

717/6.. aus Quarzglas, mit guter optischer Durchlässigkeit im UV-Bereich, mit PTFE-Falzdeckel,

Schichttiefe mm $10 \pm 0,01$ $20 \pm 0,01$

aus opt. Spezialglas **717/10 717/20**

aus Quarzglas **717/610 717/620**

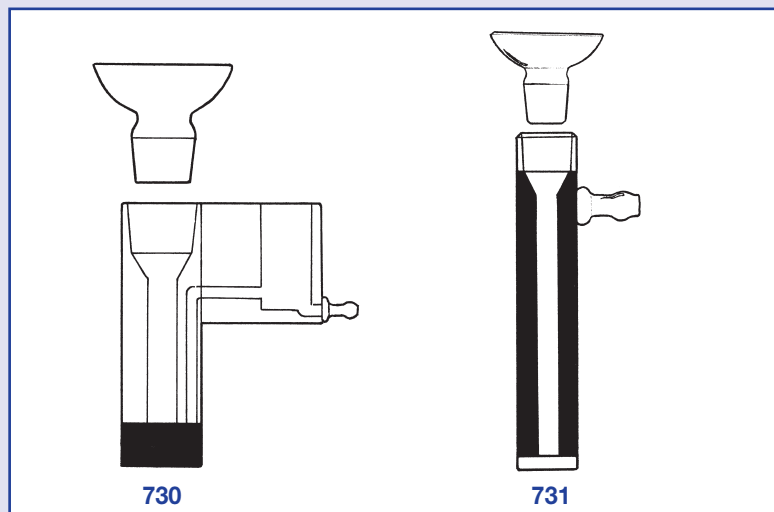
699/10 „Assistent“-Küvettengeßtel aus Plexiglas®

zur Aufbewahrung von 12 Photometer-Küvetten 10 mm – mit Bezifferung und Beschriftungsstreifen, sowie Klappdeckel als Staubschutz für die Küvetten (ohne Küvetten)

„Assistant“-Präzisionsküvetten

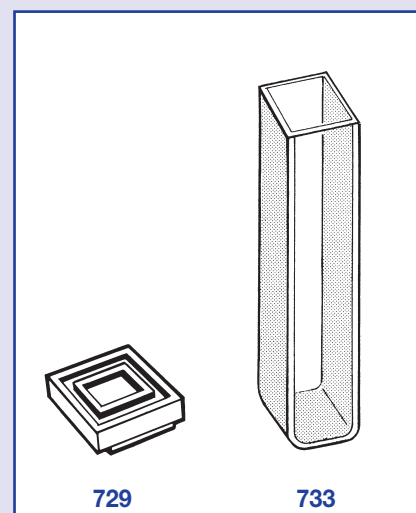
730 Absaugküvetten aus optischem Spezialglas mit seidl. Absaugteil und Stutzen, Absaugleitung innen, Boden mit schwarzem Blendschutz, eingeschl. Trichter NS 10, verwendbar z. B. für Eppendorf®-Photometer Spaltbreite innen 4 mm, Schichttiefe innen $10 \pm 0,01$ mm, außen ohne Trichter 40 mm hoch, 12,5 mm breit

731 Durchflußküvetten aus optischem Spezialglas mit seidl. Absaugstutzen, Absaugleitung innen, seitlich schwarzer Blendschutz, einschl. Trichter NS 10, verwendbar z. B. für Vitatron®-Photometer Spaltbreite innen 4 mm, Schichttiefe innen $10 \pm 0,01$ mm, außen ohne Trichter 70 mm hoch, 12,5 mm breit



729 Falzdeckel aus PTFE
Bei Bestellung erbitten wir Katalog-Nr. und Schichttiefe der Küvette

733 Küvetten in Spezialgröße (Spiegelglas), z. B. für Linson-Photometer außen 75 mm hoch; 16,8 x 16,8 mm, innen 12,8 x 12,8 mm



Halbmikroküvetten, 2 gegenüberliegende Seiten und Boden optisch bearbeitet, die anderen beiden Seiten außen matt, außen 45 mm hoch, 12,5 mm breit, Spaltbreite innen 4 mm, oben trichterförmig, Schichttiefe auf jeder Küvette angegeben

720/... aus optischem Spezialglas, mit PTFE-Falzdeckel

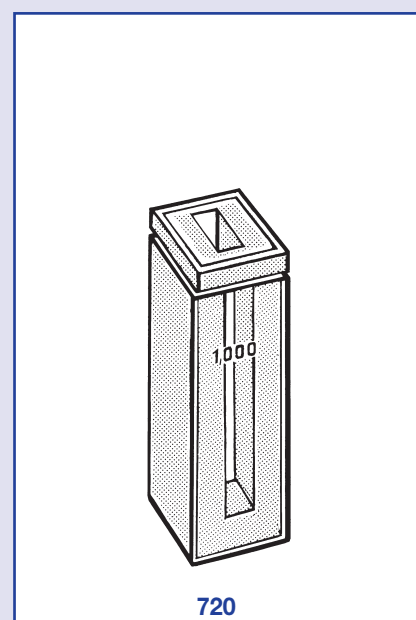
720/6.. aus Quarzglas, mit guter optischer Durchlässigkeit im UV-Bereich, mit PTFE-Falzdeckel

Schichttiefe mm	$5 \pm 0,01$	$10 \pm 0,01$	$20 \pm 0,02$	$40 \pm 0,02$	$50 \pm 0,02$
aus opt. Spezialglas	720/5	720/10	720/20	720/40	720/50
aus Quarzglas	720/65	720/610	720/620	720/640	720/650

Mikroküvetten, 2 gegenüberliegende Seiten und Boden optisch bearbeitet, die anderen beiden Seiten außen matt, außen 25 mm hoch, 12,5 mm breit, Spaltbreite innen 2 mm (auf Wunsch auch mit 4 mm lieferbar) oben trichterförmig. Schichttiefe auf jeder Küvette angegeben

722/10 aus optischem Spezialglas, mit PTFE-Falzdeckel, Schichttiefe $10 \pm 0,01$ mm

722/610 aus Quarzglas, mit guter optischer Durchlässigkeit im UV-Bereich, mit PTFE-Falzdeckel, Schichttiefe $10 \pm 0,01$ mm





Blut- und Harnuntersuchung



938 938/3



939/1 939/31



939/2 939/32

„Assistent“-Zentrifugengläser

„Assistent“-Zentrifugengläser, ungraduiert, konisch, ca. 112 x 17 mm, Volumen 10–15 ml
Karton mit 100 Stück

glatter Rand

938 AR®-/Soda-Glas

938/3 DURAN®/Borosilikatglas 3.3

gebördelter Rand

940 AR®-/Soda-Glas

940/3 DURAN®/Borosilikatglas 3.3

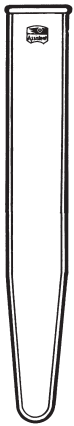
Sonderlängen, AR®-/Soda-Glas, 17 mm Ø, konisch ungraduiert

938/98 glatter Rand, ca. 98–100 mm lang

940/98 gebördelter Rand, ca. 98–100 mm lang

938/105 glatter Rand, ca. 105 mm lang

940/105 gebördelter Rand, ca. 105 mm lang



940 940/3



942/1 942/31



942/2 942/32

graduiert, eingetragene „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – weiß*

konisch, ca. 112 x 17 mm, Volumen 10–15 ml
10 stückweise abgepackt, Karton mit 100 Stück

glatter Rand, 10 ml : 1/10 mit Marke bei 15 ml

939/1 AR®-/Soda-Glas

939/31 DURAN®/Borosilikatglas 3.3

glatter Rand, 15 ml : 1/10

939/2 AR®-/Soda-Glas

939/32 DURAN®/Borosilikatglas 3.3 (verpackt zu 10 Stück)

gebördelter Rand, 10 ml – 1/10 mit Marke bei 15 ml

942/1 AR®-/Soda-Glas

942/31 DURAN®/Borosilikatglas 3.3 (verpackt zu 10 Stück)

gebördelter Rand, 15 ml : 1/10

942/2 AR®-/Soda-Glas

942/32 DURAN®/Borosilikatglas 3.3 (verpackt zu 10 Stück)

Auf Wunsch kann Lieferung auch mit blauer oder brauner Skala erfolgen.

Sonderanfertigungen in Zentrifugengläsern graduiert oder ungraduiert, konisch, spitzkonisch oder Rundboden, werden vorgenommen; bei Bestellungen möglichst Glasmuster mit Hülse einsenden, damit die Toleranz in jeder Hinsicht richtig eingehalten werden kann.

937 „Assistent“ Bürsten

speziell für konische Zentrifugengläser
ca. 270 x 80 x 30 x 14 mm

937

„Assistant“-Zentrifugengläser

zylindrisch mit kurzkonischem Spitzboden, glatter Rand

Länge ca.	mm	98	107	100
äußerer Ø ca.	mm	17	17	24–25
Volumen	ml	10–15	10–15	25–30
Verpackung	Stück	100	100	100

ungraduiert

AR-®/Soda-Glas	946/1	946/2	946/3
DURAN®/Borosilikatglas 3.3	948/1	948/2	948/3

konisch mit NS-Stopfen aus Plastik,
NS 12,5, ca. 115 x 17 mm, Volumen 10–15 ml

ungraduiert

AR-®/Soda-Glas	943	(verpackt zu 5 Stück)
DURAN®/Borosilikatglas 3.3	943/3	(verpackt zu 5 Stück)

graduiert, eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“- Graduierung – weiß

Länge ca.	mm	98	115
äußerer Ø ca.	mm	17	17
Volumen	ml	10–15:1/5	10 :1/10
Verpackung	Stück	10	5

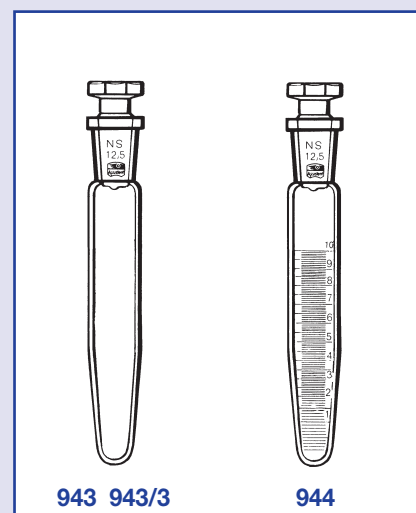
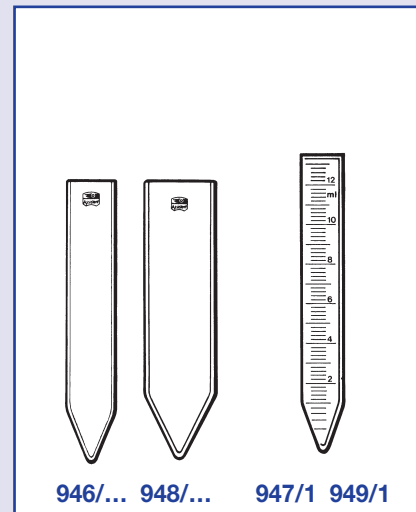
AR-®/Soda-Glas

947/1 kurzkonisch

944 konisch mit NS und Plastikstopfen

DURAN®/Borosilikatglas 3.3

949/1 kurzkonisch



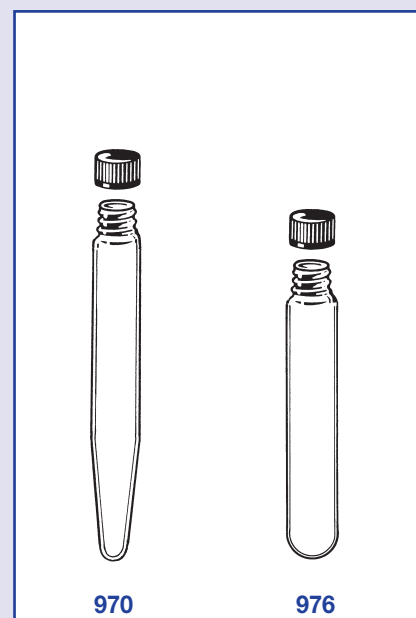
„Assistant“-Zentrifugengläser,

AR-®/Soda-Glas, mit Gewinde DIN 14 und Schraubkappe,
100 Stück im Karton.

Die Schraubkappen sind sterilisierbar bis +121 °C.

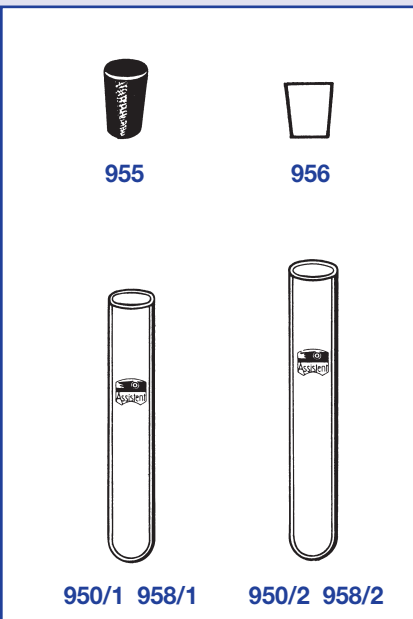
970 **konisch ungraduiert,**
ca. 112 x 17 mm, Volumen 10–15 ml

976 **zylindrisch mit rundem Boden,**
ca. 98 x 17 mm, Volumen 10–15 ml





Blut- und Harnuntersuchung



„Assistant“-Zentrifugengläser etc.

„Assistant“-Zentrifugengläser zylindrisch

runder Boden, glatter Rand, besonders kräftige Ausführung

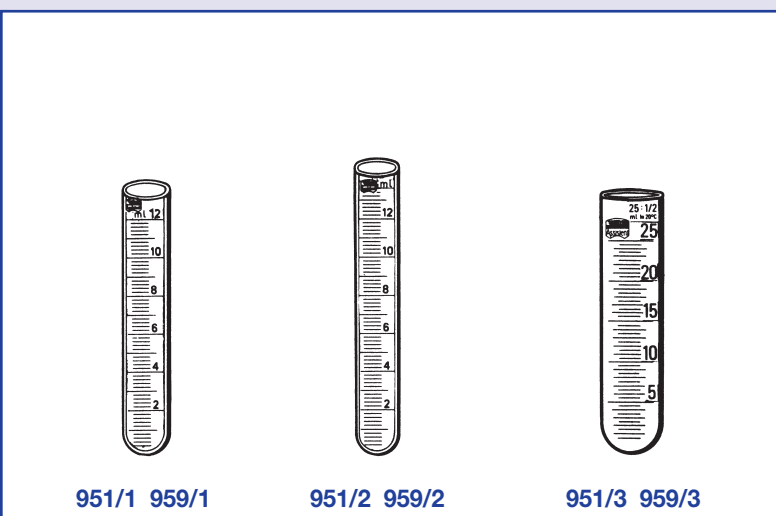
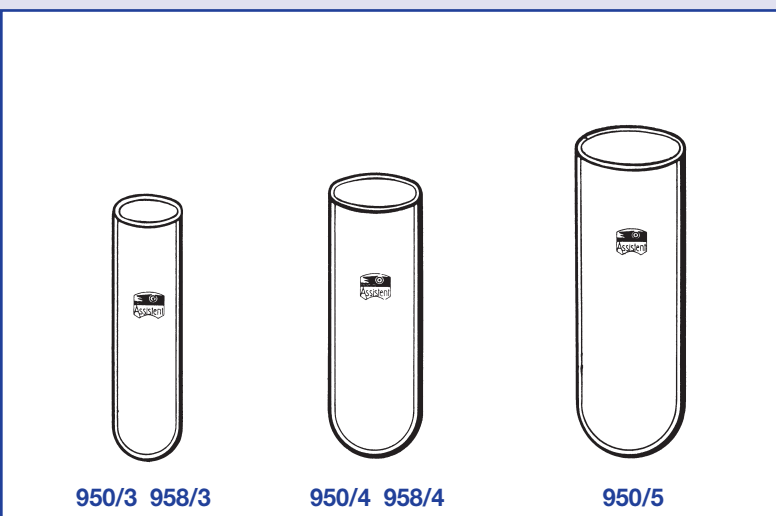
ungraduiert

Größe	1	2	3	4	5	16
Länge ca. mm	98	107	100	98	115	100
äußerer Ø ca. mm	17	17	24–25	33–35	40	16
Volumen ml	10–15	10–15	25–30	50–55	70–100	10–12
Verpackung Stück	100	100	100	50	1	100

AR®/Soda-Glas	950/1	950/2	950/3	950/4	950/5	950/16
DURAN®/Borosilikatglas 3.3	958/1	958/2	958/3	958/4	958/5	958/16

955 Gummistopfen für Zentrifugengläser,
passend für 17 mm Ø (10–15ml)

956 Zellstoff-Stopfen,
passend für Zentrifugen- und Reagenzgläser 16/17 mm Ø



graduiert, eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“- Graduierung – weiß

Größe	1	2	3	4
Länge ca. mm	98	107	100	98
äußerer Ø ca. mm	17	17	24–25	33–35
Volumen ml	10–15	10–15	25	50
Unterteilung ml	0,2	0,2	0,5	2
Verpackung Stück	10	10	10	5

AR-®/Soda-Glas	951/1	951/2	951/3	951/4
DURAN®/Borosilikat- glas, 3.3	959/1	959/2	959/3	959/4

„Assistent“-Labortablett

2000 „Assistent“-Labortablett DBGM

für die Arbeit am Krankenbett

bestehend aus: leichter Kunststoffschale ca. 35 x 25 cm, Plexiglas® Aufsatz mit 4 Fächern und 5 Gewindeflaschen ca. 30 ml mit Mattschild zur auswechselbaren Selbstbeschriftung

- 1 Weithalsflasche für Hayemsche Lösung
- 1 Weithalsflasche für Essigsäure
- 1 Enghalsflasche für Aqua dest.
- 1 Enghalsflasche für Alkohol oder Äther
- 1 Enghalsflasche für Salzsäure

Der gefächerte Plexiglas®-Aufsatz und die Schale dienen zur praktischen und bequemen Aufnahme von Pipetten, Hb-Röhren, Objektträgern, Tupfern usw. Das Tablett soll der Laborantin die Arbeit am Krankenbett erleichtern. Es gibt die Möglichkeit, die zur Abnahme des Blutes erforderlichen Pipetten und die Reagenzien ordentlich und übersichtlich mitzunehmen.

Das Tablett wirkt ansprechend, läßt sich gut reinigen und ist gewichtsmäßig leicht. Der Plexiglas®-Aufsatz ist in 4 Fächer unterteilt. Empfehlenswert ist, in den 3 kleineren Fächern die Ery-, Leuko- und Hb-Pipetten sowie auch die Objektträger unterzubringen. Das 4. Fach bleibt dann für Tupfer oder Watte frei. Allerdings ist der Aufbau des Tablets so gehalten, daß jede Laborantin es nach ihren Wünschen einrichten kann.

Bei dieser Zusammenstellung wurde die Haemoglobinbestimmung nach Sahli berücksichtigt. Falls nach einer anderen Methode gearbeitet wird, sind die Flaschen für die dann benötigten Reagenzien zu nehmen. Die Flaschen stehen in der Halterung so fest, daß ein Verschütten von Reagenzien normalerweise nicht möglich ist.

Der größte Teil des Tablets bleibt jetzt für die ordentliche Lagerung der mit Untersuchungsmaterial gefüllten Pipetten und der gemachten Ausstriche frei.

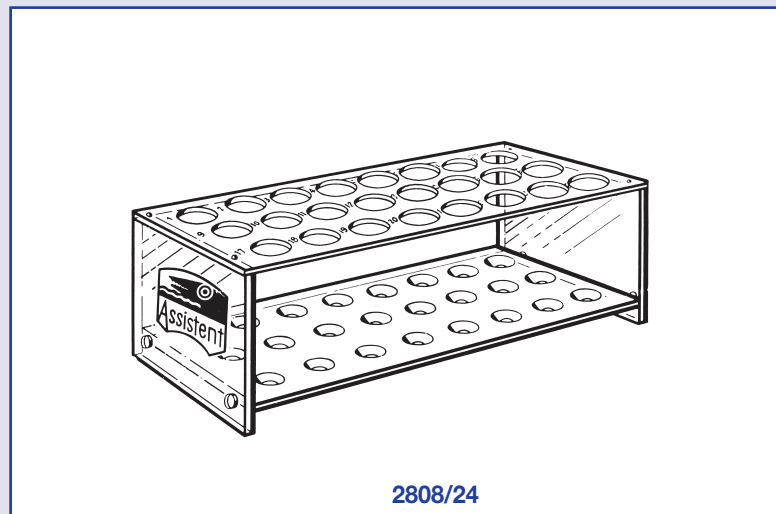
Einzelteile und Zubehör zum Labortablett Nr. 2000

- 2000/1 Kunststoffschale**, weiß, aus Melamin, ca. 35 x 25 x 4 cm hoch
- 2000/2 Plexiglas®-Aufsatz**, leer
- 2000/3 Plexiglas®-Aufsatz** komplett mit 5 braunen Mattschild-Flaschen
- 2000/4 Braune Weithalsflasche** mit Mattschild und Schraubverschluß
- 2000/5 Braune Enghalsflasche** mit Mattschild und Schraubverschluß

2808/24 Reagenzglasgestell aus Plexiglas® für 24 Gläser



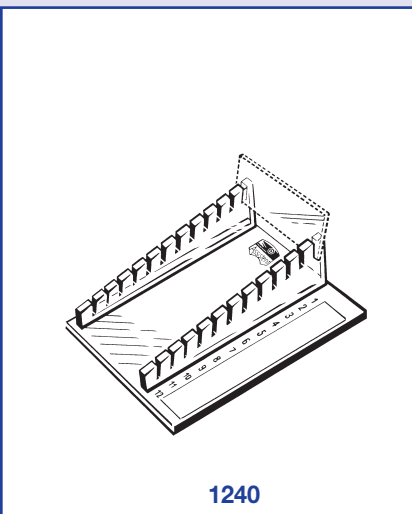
2000



2808/24



2002



1240

„Assistent“-Labortablett

2002 „Assistent“-Labortablett II

unter Berücksichtigung der photometrischen Hb-Bestimmung

bestehend aus: leichter Kunststoffschale ca. 35 x 25 cm, Reagenzglasgestell aus Plexiglas® mit Numerierung für 24 Gläser, Plexiglas®-Aufsatz mit 3 Fächern und 3 Flaschen 30 ml mit Mattschild zur auswechselbaren Selbstbeschriftung, 1 Weithalsflasche für Hayemsche Lösung (Ery), 1 Weithalsflasche für Essigsäure (Leuko), 1 Enghalsflasche für Alkohol.

Das „Assistent“-Labortablett II ist für die Laborantin zur Mitnahme an das Krankenbett vorgesehen. Als Neuerung gegenüber dem bewährten Labortablett Nr. 2000 ist die photometrische Hb-Bestimmung berücksichtigt.

Das Reagenzglasgestell wird mit den für die Hb-Bestimmung vorbereiteten Gläsern bestückt; als zweckmäßige Größe werden Reagenzgläser ca. 100 x 16 mm Nr. 2775/14 empfohlen. Die nummerierten Bohrungen des Reagenzglasgestelles erleichtern die Übersicht. Der lose Ständer mit den gefüllten Gläsern wird im Labor von dem Tablett genommen und zur weiteren Bearbeitung direkt neben das Photometer gestellt.

Die Fächer des Plexiglas®-Aufsatzes sind vorgesehen für Ery- und Leukopipetten, Objektträger für den Blutaussstrich und Tupfer bzw. Watte. Der Aufsatz weist ferner 3 Halterungen zum Einsetzen der erwähnten Flaschen auf, so daß ein Verschütten von Reagenzien sicher vermieden wird. Auf dem noch verbleibenden freien Raum des Tablettes können die mit Untersuchungsmaterial gefüllten Pipetten, sowie die vorgenommenen Blutaussstriche abgelegt werden.

Für die Ablage der Objektträger wird in diesem Zusammenhang das „Assistent“-Ablagegestell Nr. 1240 aus Plexiglas® für 12 Objektträger empfohlen, das mit fortlaufender Bezifferung und Beschriftungsstreifen versehen ist.

2002/2 Plexiglas®-Aufsatz, 3-fach, leer

2002/3 Plexiglas®-Aufsatz, 3-fach, kompl. mit 3 braunen Mattschildflaschen, mit Schraubverschluß

1240 Ablagegestell aus Plexiglas® für 12 Objektträger mit fortlaufender Bezifferung und Beschriftungsstreifen



„Assistent“-Wasserbad-Thermostat

CE

3180 „Assistent“-Wasserbad-Thermostat digital,
komplett mit Plexiglas®-Wanne Nr. 3194/1

Alle eintauchenden blanken Teile aus rostfreiem Edelstahl
vollelektronische verschleißfreie **Temperatur-Steuerung mit Digitalanzeige**

Technische Daten:

Netzspannung:	230 Volt
Arbeitstemperaturbereich:	25 °C bis +100 °C
Betriebstemperaturbereich:	– 30 °C bis 100 °C (mit externer Kühlung)
Temperaturkonstanz:	± 0,2 K
Pumpe: Förderstrom max.	5 l/min.
Druck max	0,12 bar
Heizleistung	1000 W
Temperaturanzeige/Auflösung:	LED/0,1 K
Temperatureinstellung/Auflösung:	digital/0,1 K
Temperaturregler:	einstellbare Sollwertbegrenzung und Alarmschaltung
Sicherheitsklasse:	3 (DIN 12876)
Abmessungen (B x T x H):	120 x 130 x 330 mm
Gewicht:	3,0 kg

Kühlschlange und Anschlußstück für Außenverbraucher als Zubehör erhältlich.



Blut- und Harnuntersuchung



3170

„Assistent“-Wasserbad-Thermostat Zubehör

3170/... Aquaclean, Stabilisierungslösung für Wasserbäder.
Kunststoff-Flasche mit 100 ml Konzentrat
für 100l Wasser = nur 1 ml für 1l dest. Wasser

3170/1 Konzentrat „Methylenblau“

3170/3 Konzentrat „Klar“

Eigenschaften:

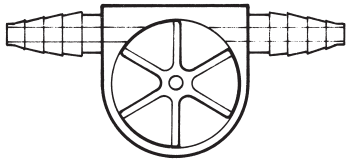
- Verhindert Algen- und Bakterienwachstum!
- Vermeidet dadurch lästige Geruchsbildung!
- Keine Verstopfungen im Schlauch- und Temperiersystem!
- Häufiges Reinigen entfällt – dadurch Zeitersparnis!
- Schläuche und andere Geräteteile halten länger!
- Lösung ohne aggressive Phosphate und oxidierende oder reduzierende Substanzen. Nur unbedeutende pH-Wert-Veränderung des mit Konzentrat vermischten Wassers!
- Absolut Lösungsmittelfrei!
- Keine Schaumbildung, auch bei starker Umwälzung!

3172 Aquaclean II, Kunststoff-Flasche
mit 100 ml Konzentrat („Methylenblau“)
für 50l Wasser = 2 ml für 1l dest. Wasser
Eigenschaften wie bei Nr. 3170

Anwendung:

- 1 ml bzw. 2 ml der Lösung auf 1l destilliertes Wasser in das gesäuberte Bad geben.
- Geeignet für alle Thermostaten und Umwälzpumpen aus Metall, Glas oder beliebigen Kunststoffen.
- Auch für geschlossene Temperiersysteme, z. B. pH-Blutgas-analyzer geeignet.

3178 Strömungswächter aus glasklarem Kunststoff (SAN)
für Schlauch-Innen-Ø 6–11 mm, zur Kontrolle des Wasser-
durchflusses bei Wasserbädern (z. B. als Zwischenschaltung
Thermostat/Photometer), Destillation.

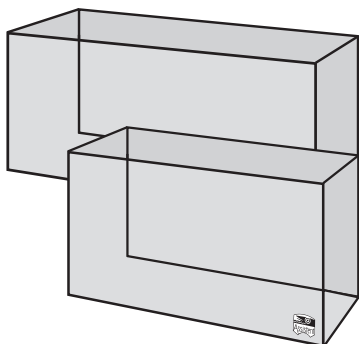


3178

3194 Plexiglas®-Wanne ohne Bodenschräge
27 x 20 x 20 cm hoch,
für individuelles Zubehör

3194/1 Plexiglas-Wanne®, ohne Bodenschräge
34,5 x 14 x 15 cm hoch, zu Nr. 3180

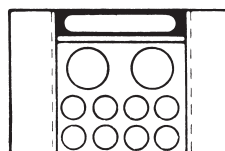
3194/1



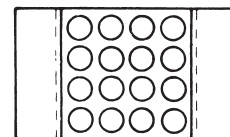
3194

„Assistent“-Wasserbad-Thermostat Zubehör

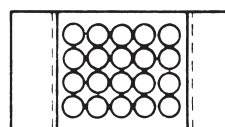
- 3188/...** „Assistent“ Wasserbadeinsätze zum Einhängen in die Plexiglas®-Wannen
- 3188/1** Wasserbadeinsatz für Photometrie, zum Trocken-Temperieren von 6 Vierkant-Küvetten, sowie für 8 kleine Flaschen Boehringer – Monotest oder Merck-1-Test und 2 große Mono-10-Flaschen, bzw. Merck (für Aqua dest. etc.). Anstelle der kleinen Flaschen können auch Zentrifugengläser o. ä. eingesetzt werden.
- 3188/2** Wasserbadeinsatz für 16 kleine Flaschen Boehringer-Monotest oder Merck-1-Test.
- 3188/3** Wasserbadeinsatz mit 20 Bohrungen für Zentrifugen- oder Reagenzgläser.
- 3188/4** Wasserbadeinsatz mit 24 Bohrungen, Bohrungs-Ø ca. 11 mm, für Reaktionsgefäße – Mikroliter-System
- 3188/6** dto., mit 24 Bohrungen für Gläser bis 12 mm Ø (Coagulometergläser).
- 3189/4** Präzisions-Thermometer für Kontrollzwecke +20 bis +65 °C: 1/5 mit Fabrikprüfschein
- 3189/5** Halterung für Kontrollthermometer zum Befestigen an der Wanne



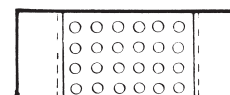
3188/1



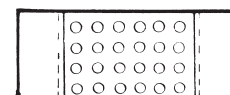
3188/2



3188/3



3188/4



3188/6

„Assistent“-Wasserbad-Gestelle

- 4263** „Assistent“-Wasserbadgestell aus rostfreiem Edelstahl, rund, ca. 10 cm Ø, für 9 Reagenz- oder Zentrifugengläser in ein normales Becherglas, niedere Form 1000 ml passend



4263





„Assistent“-Deckgläser für Mikroskopie

Eigenschaften und technische Daten der „Assistent“-Deckgläser

Höchste hydrolytische Festigkeit, Borosilikatglas der 1. hydrolytischen Klasse, daher absolut dokumentationsicher.

Alkali-Abgabe ca. 15 bis 24 $\mu\text{g Na}_2\text{O/g Glas}$, somit ein Glas von höchster Resistenz.

Ausgezeichnete Verwendbarkeit für die Fluoreszenz-Mikroskopie. Eingestrahlte ultraviolette Strahlungen mit längeren Wellenlängen als etwa 320 nm bewirken praktisch keine Fluoreszenz in den „Assistent“-Deckgläsern; ebenso ergeben die Quecksilberlinien bei 334 und 365 nm praktisch keine Eigenfluoreszenz im Deckglas. – Bei der Benutzung von Quecksilber-Licht in der Fluoreszenz-Mikroskopie ist zu beachten, daß die Quecksilberlinien mit kürzeren Wellenlängen als 313 nm aus dem Erregerlicht herausgefiltert werden, damit keine zusätzliche Schleierleuchtdichte die Beobachtungen stört.

Günstigste Brechwerte lt. nachstehenden Daten.

Chemischer Reinigungsprozeß vor der Verarbeitung.

Verpackung in dicht schließenden Plastik-Schachteln, dadurch besonderer Schutz vor Feuchtigkeit und klimatischen Einflüssen.

Löslichkeit:

<1 $\mu\text{val/g}$ Basenabgabe als Äquivalentwert,
Glas der hydrolytischen Klasse 1

Brechzahlen bei 20 °C (entsprechend DIN ISO 8255)

$n_e = 1,5255$
 $n_o = 1,5230$ } Toleranz = $\pm 0,0015$

Abbesche Zahl $V_e = 55$

Dichte bei 20 °C in g/cm^3 $p = 2,51$

Mittlerer thermischer Längenausdehnungskoeffizient
in 10^{-6} K^{-1}

$\alpha_{(20-300 \text{ °C})} = 7,2$

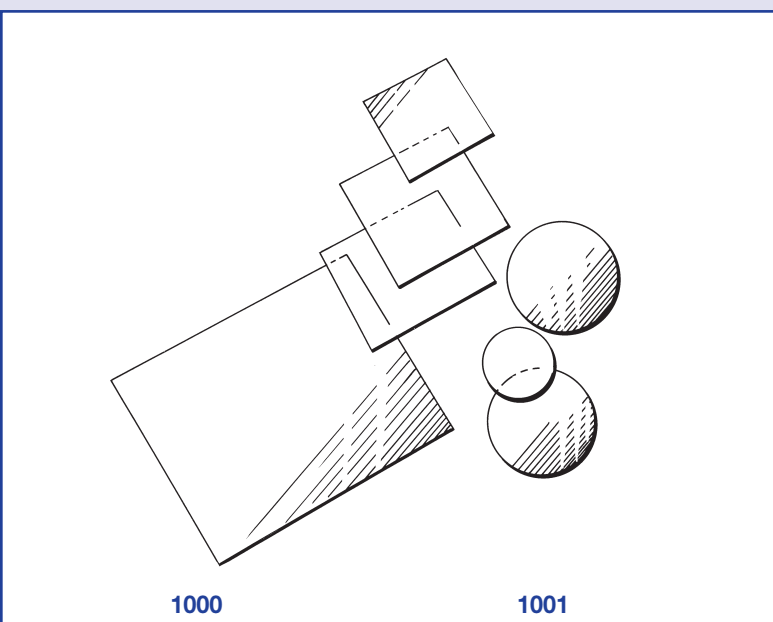
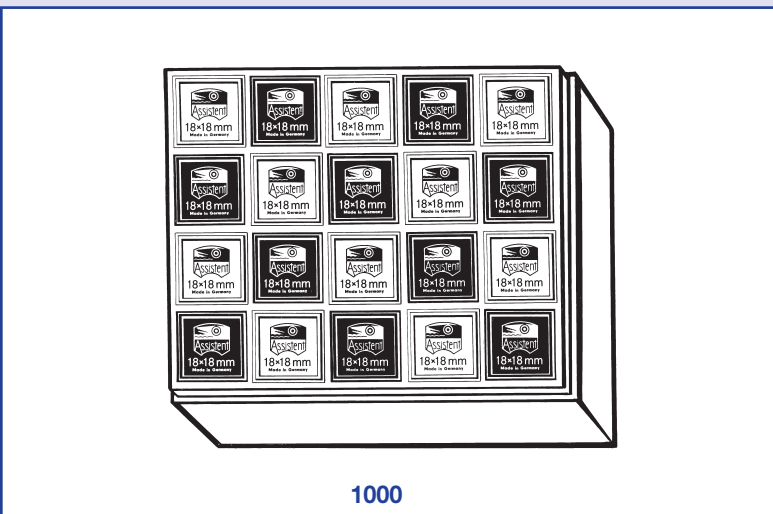
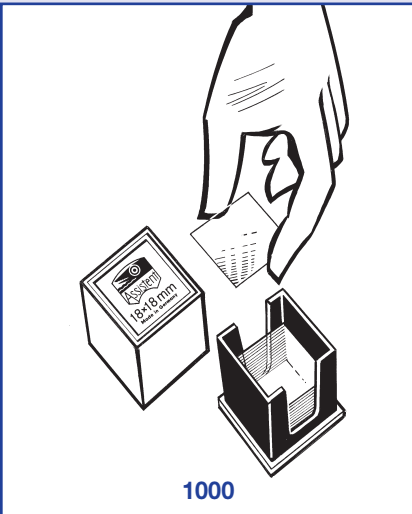
Transformationstemperatur in °C $T_g = 557$

Erweichungstemperatur ($\eta = 10^7 \cdot \text{dPas}$)

in °C EW = 736



Mikroskopie und Färbung



„Assistant“-Deckgläser für Mikroskopie



„Assistant“-Mikroskopie-Deckgläser

ausgesuchte Glasqualität wie vorseitig beschrieben,
1. hydrolytische Klasse, daher besonders widerstandsfähig
und dokumentations sicher; sauber geschnitten, fehlerfrei.

Stärken	Nr. 0	0,08–0,12 mm
	Nr. 1	0,13–0,16 mm
	Nr. 1½	0,16–0,19 mm
	Nr. 2	0,19–0,23 mm

Deckgläser werden in Stärke 1 geliefert, wenn keine
anderen Vorschriften gegeben sind.

Deckgläser in den Stärken 0–1½–2 sind Sonderanfertigungen und können nicht zurückgenommen oder umgetauscht werden.

Verpackung: Plastik-Schachteln mit 50 oder 100 Gläsern,
20 oder 10 solcher Schachteln (= 1000 Gläser) in einem
Karton. Die Plastik-Schachteln der meisten Standardgrößen
haben zweckmäßige Aussparungen zum leichten Heraus-
nehmen der einzelnen Gläser, wie abgebildet.

quadratisch und rechteckig

12x12	15x15	18x18	20x20	22x22 mm
24x24	24x18	26x21	30x24	32x22 mm
40x22	32x24	36x24	40x24	40x25 mm
46x24	50x24	50x25	55x24	55x25 mm
60x22	60x24	60x25 mm		

990 „Assistant“-Deckgläser in Plastik-Griffschachteln
zu 100 Stück, 10 Schachteln (1000 Gläser)
in einem Karton

1000 „Assistant“-Deckgläser in Plastik-Griffschachteln
zu 50 Stück, 20 Schachteln (1000 Gläser)
in einem Karton

1001 „Assistant“-Deckgläser, rund, in Schachteln
zu 100 Stück, 10 Schachteln (1000 Gläser)
in einem Karton

Ø 10 12 13 14 15 18 20 22 24 25 30 mm

„Assistant“-Mikroskopie-Deckgläser mit korrigierter Dicke

1014 Deckglas-Dicke 0,17 ± 0,01 mm

1015 Deckglas-Dicke 0,17 ± 0,02 mm

18x18 20x20 22x22 24x24 26x21 32x24 mm
40x24 50x24 mm

Sondergrößen ebenfalls lieferbar.

Hochwertige Mikroskope bzw. Objektive sind für Deckgläser
von 0,17 mm Dicke berechnet. Deshalb ist beim Mikro-
skopieren mit derartigen Präzisionsgeräten die Beachtung der
Deckglasdicke eine grundlegende Voraussetzung, da sonst
die hochwertigen Objektive praktisch zwecklos sind.

Deckgläser in den fettgedruckten Standardgrößen sind im all-
gemeinen ab Lager lieferbar.

Sondergrößen, besonders auch in größeren Dimensionen als
oben angegeben, können ebenfalls kurzfristig angefertigt
werden.

„Assistant“-Deckgläser für Mikroskopie

CE

„Assistant“-Mikroskopie-Deckgläser in Unzen-Packung
je Schachtel 1/2 Unze – teilweise auch zu 1/4 oder 1 Unze

Stärken	Nr. 0	=	0,08–0,12 mm
	Nr. 1	=	0,13–0,16 mm
	Nr. 1 1/2	=	0,16–0,19 mm
	Nr. 2	=	0,19–0,23 mm

1002	Quadratisch	Stärke 0
1003	Quadratisch	Stärke 1
1003/15	Quadratisch	Stärke 1 1/2
1004	Quadratisch	Stärke 2
1005	Rechteckig	Stärke 0
1006	Rechteckig	Stärke 1
1006/15	Rechteckig	Stärke 1 1/2
1007	Rechteckig	Stärke 2
1008	Rund	Stärke 0
1009	Rund	Stärke 1
1009/15	Rund	Stärke 1 1/2
1010	Rund	Stärke 2

Zoll/Inches	mm	Zoll/Inches	mm
1/2 x 1/2	12 x 12	1 1/2 x 3/4	
	15 x 15	1 1/2 x 7/8	38 x 22
3/4 x 3/4	18 x 18	1 3/4 x 1	
	20 x 20	1 1/2 x 1 1/2	
7/8 x 7/8	22 x 22	2 x 7/8	51 x 22
1 x 1	24 x 24	2 x 2	
	21 x 26	2 1/2 x 7/8	63 x 22
	20 x 40	3 x 1	76 x 25
	24 x 32	3 x 1 3/4	
		3 x 2	76 x 51

Andere Größen können ebenfalls angefertigt werden.

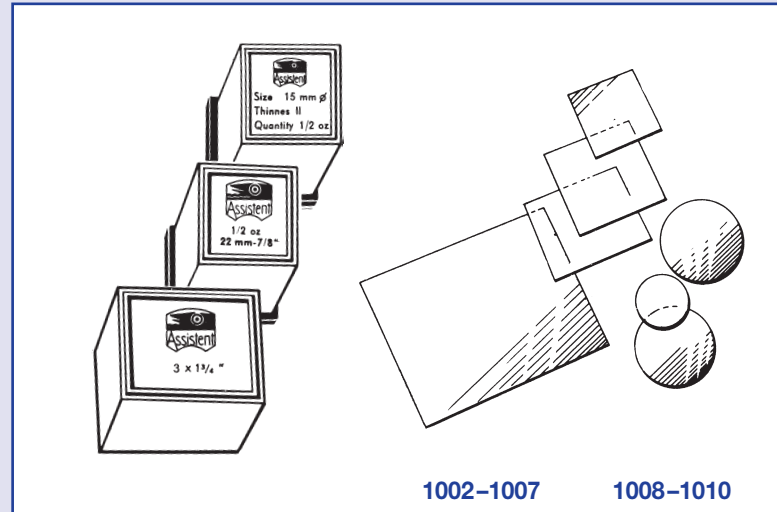
1019 **Linspapier** Spezialpapier zur Reinigung von
optischem Glas ca. 90 x 72 mm
500 Blatt in Spendebox

1020 **Deckglas-Pinzetten**, vernickelt, gebogen

1025/... **Histokitt**
Einschlußmittel für die histologisch-mikrosko-
pische Technik. Erhärtungszeit 20 Minuten, licht-
beständig, neutral, farblos, ohne Wirkung auf
Färbungen, kältebeständig bis -17 °C, löslich
z. B. in Benzol, Chloroform, Dioxan, Xylol.

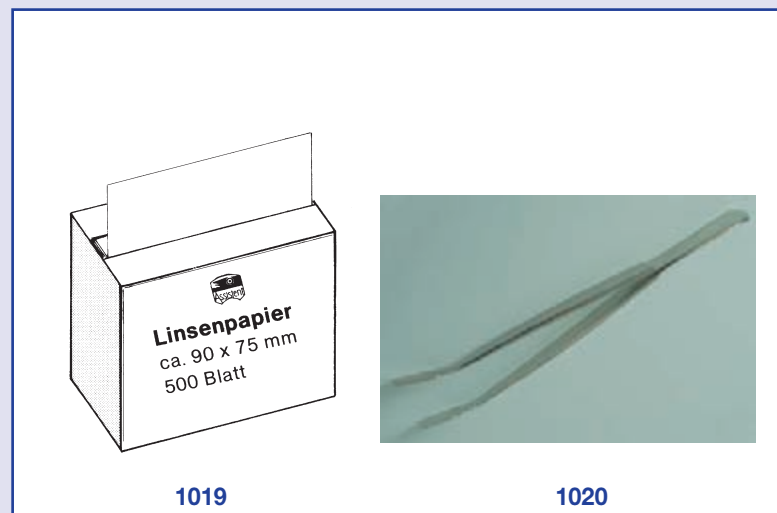
Verpackt in Flaschen mit

100	250	500 ml
1025/100	1025/250	1025/500



1002–1007

1008–1010



1019

1020



1025

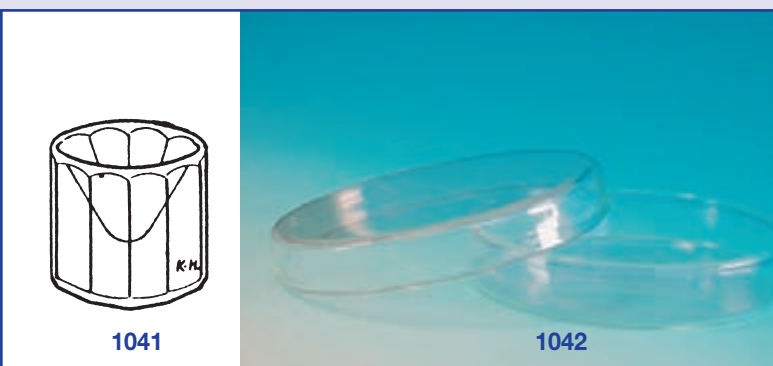


„Assistent“-Zubehör für Mikroskopie und Färbetechnik

- 920 Cedernölfaschen**
mit austauschbar eingeschliffener, brauner Pipette und Kunststoffkappe, mit Drahtstab

Kanada Balsamgläser mit Stab

- 1710/30** mit aufgeschliffener Kappe, 30 g
1710/60 60 g
1720/30 mit loser Kappe, 30 g
1720/60 60 g



- 1041 „Assistent“-Dappengläser**, 10-kant, Farben: kristall, rosalin, grün, topas.

Doppelschalen nach Petri

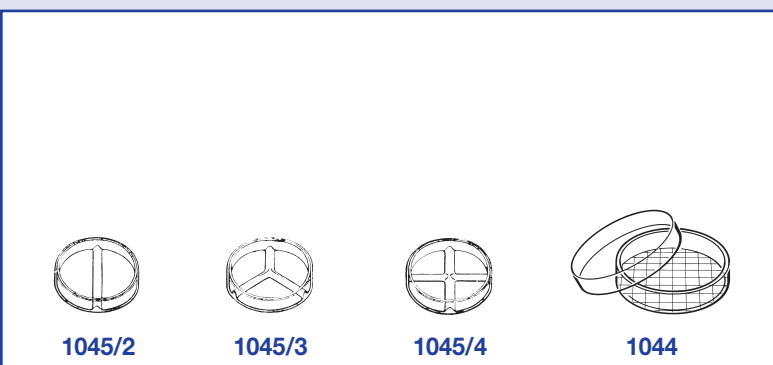
- | | | | |
|----------------|-------------------|-------------|-----------------|
| 1042/4 | Deckel-Ø ca. 4 cm | Unterschale | Höhe ca. 1,2 cm |
| 1042/6 | ca. 6 cm | | ca. 1,5 cm |
| 1042/8 | ca. 8 cm | | ca. 1,5 cm |
| 1042/10 | ca. 10 cm | | ca. 2 cm |
| 1042/12 | ca. 12 cm | | ca. 2 cm |
| 1042/15 | ca. 15 cm | | ca. 2,5 cm |
| 1042/20 | ca. 20 cm | | ca. 5 cm |

Doppelschalen nach Petri DURAN®,

Deckel Ø ca. 10 cm, Unterschale Höhe ca. 2 cm, mit geteilter Unterschale

- 1045/2** mit zweigeteilter Unterschale (Halbteilung)
1045/3 mit dreigeteilter Unterschale (Drittelteilung)
1045/4 mit viergeteilter Unterschale (Viertelteilung)

- 1044 Petrischalen**, mit Netzteilung für Trichinenbeschau (10 x 2 cm), mit Netzteilung 10x10 mm



- 1049 Drigalskispatel** für bakteriologischen Arbeiten – gleichmäßiges Ausstreichen
Gesamtlänge ca. 146 mm, Spatelbreite ca. 45 mm
Schenkellänge ca. 35 mm, Stab-Ø ca. 5 mm

- 1181 Signierstifte** mit Clip, Feinstrich – zum Schreiben auf Glas, blau – rot – schwarz

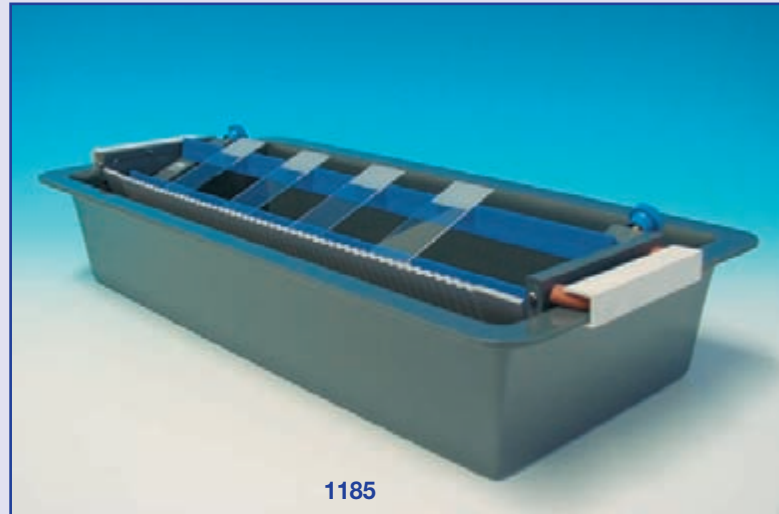
- 1182 Diamant-Glasschreiber**

„Assistent“-Färbenäpfe (Lymphbecken) ca. 4 x 4 cm, mit halbrunder Vertiefung

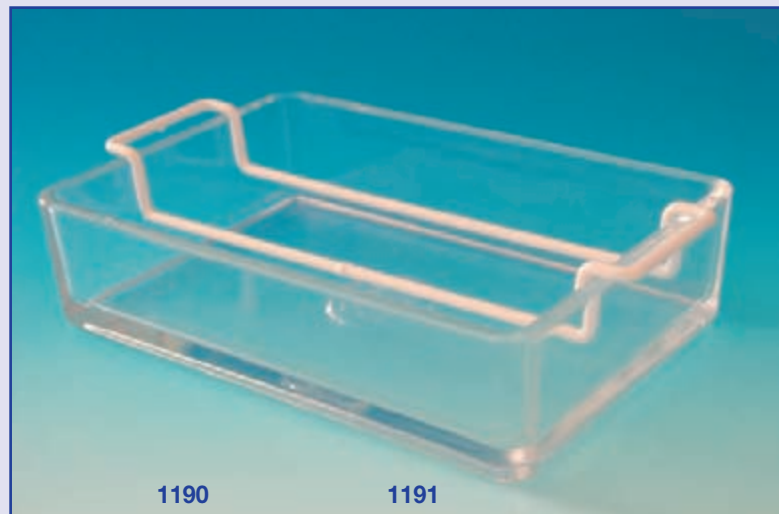
- 2020** Klarglas mit weißer Deckscheibe
2020/1 Klarglas ohne Deckscheibe
2021 aus schwarzem Glas mit weißer Deckscheibe
2021/1 aus schwarzem Glas ohne Deckscheibe

„Assistant“-Färbebrücken etc.

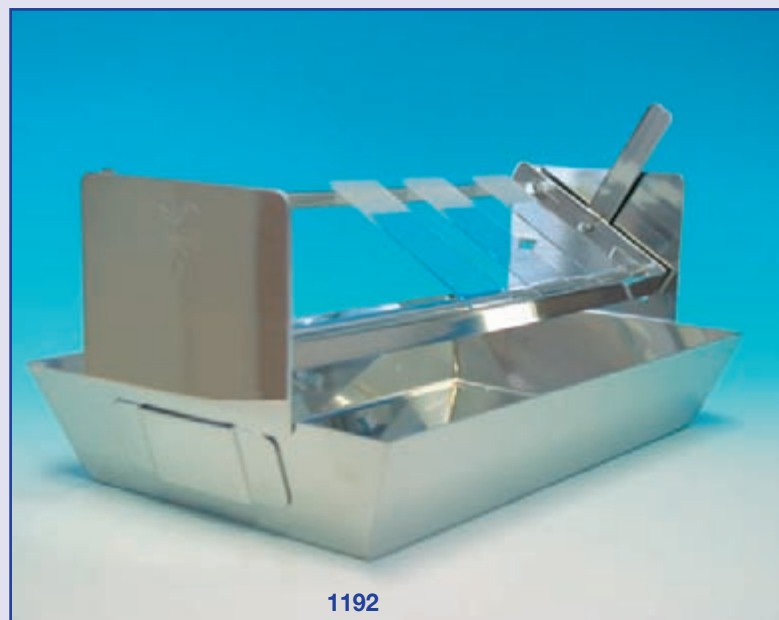
- 1185 „Assistant“-Färbebrücke DBGM**
aus Plexiglas®, großes Modell, ausziehbar,
passend für Schalen und Becken von 38 cm bis
62 cm, mit Schrägstellung und Waagrecht-Fixierung
komplett mit passender Färbewanne aus PVC und
2 Plexi-Halteklammern –
Wannengröße ca. 38 x 17 x 8 cm hoch
- 1186 „Assistant“-Färbebrücke DBGM**
aus Plexiglas®
wie vorstehend beschrieben,
jedoch ohne Färbewanne
- 1187 „Assistant“-Färbewanne** allein,
aus PVC
ca. 38 x 17 x 8 cm hoch, auch als Ablageschale
für Pipetten usw. geeignet



- 1190 „Assistant“-Färbebank**
Metallgestell mit weißem Kunststoffüberzug
zum Einhängen in eine Glasschale Nr. 2900 Größe 4,
ca. 22 x 15 cm, komplett mit Glasschale
- 1191 „Assistant“-Färbebank**
Metallgestell mit weißem Kunststoffüberzug allein
(ohne Glasschale)



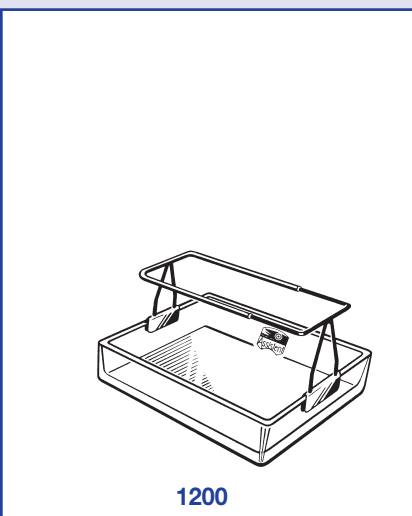
- 1192 „Assistant“-Färbeschale**
mit Kippgestell, aus rostfreiem Edelstahl,
Schalengröße ca. 24 x 14 x 4 cm hoch,
schrägwandig





„Assistant“-Färbebrücken etc.

- 1198** „Assistant“-Färbegestell DBGM
Edelstahlgestell mit zuverlässiger Vorrichtung
zum Schrägstellen der Objektträger –
für Glasschalen Nr. 2900/4
(ohne Schale)



- 1200** Färbegestell nach Bongert
bestehend aus Glasschale ca. 22 x 15 cm,
und Edelstahlgestell
(für Schalen Nr. 2900/4)

„Assistent“-Objektträgerkästen Färbetröge

- 1201/...** „Assistent“-Färbeeinsatz
rund, aus rostfreiem Edelstahl,
für Objektträger 26 mm breit, komplett mit
Glaszylinder mit eingeschliffenem Knopfdeckel
Geeignet für Serienfärbungen, speziell auch für die
Papanicolaou-Färbung.
- 1201/14** für 14 Objektträger
1201/24 für 24 Objektträger
1201/42 für 42 Objektträger
1201/98 für 98 Objektträger

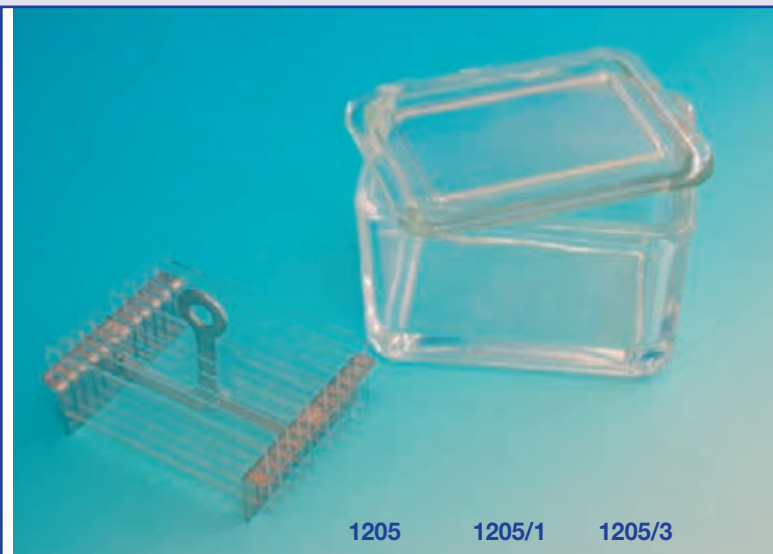


Einzelteile:

- 1202/...** „Assistent“-Färbeeinsatz
rund, aus rostfreiem Edelstahl,
für Objektträger 26 mm breit,
ohne Zylinder.
- 1202/14** für 14 Objektträger, äußerer Ø ca. 83 mm
1202/24 für 24 Objektträger, äußerer Ø ca. 96 mm
1202/42 für 42 Objektträger, äußerer Ø ca. 137 mm
1202/98 für 98 Objektträger, äußerer Ø ca. 191 mm



- 1203/...** Glaszylinder mit eingeschliffenem Knopfdeckel
zum vorstehenden Farbe-Einsatz.
ca. 170 mm hoch
- 1203/14** für 14 Objektträger, äußerer Ø ca. 100 mm
1203/24 für 24 Objektträger, äußerer Ø ca. 120 mm
1203/42 für 42 Objektträger, äußerer Ø ca. 160 mm
1203/98 für 98 Objektträger, äußerer Ø ca. 220 mm



„Assistent“-Objektträgerkästen Färbetöge

- 1205 „Assistent“-Färbetrog**
Glaskasten mit Falzdeckel und losem Färbeeinsatz aus rostfreiem Edelstahl, zur gleichzeitigen Färbung von 10 Objektträgern, komplett (ohne Objektträger) im Karton, passend für Objektträger ca. 76 x 26 mm oder jede beliebige Breite bis ca. 45 mm.
- 1205/1 Glaskasten mit Falzdeckel**, allein (zu vorstehendem Färbetrog) ohne Einsatz ca. 9 x 7 x 6,5 cm hoch außen.
- 1205/2 dieselben**, ohne Deckel.
- 1205/3 Glasfalzdeckel** allein, passend zu vorstehendem Kasten.



- 1205/4 Färbeeinsatz** aus rostfreiem Edelstahl, allein.
- 1205/5 dito**, jedoch mit verlängertem Griff (ca. 75 mm) für Serienfärbungen und zur Vermeidung von Tropfflecken ist es zu empfehlen, 3 Färbetöge in eine „Assistent“-Schale Nr. 2900/5 (27,5 x 15 x 6 cm hoch), zu stellen.

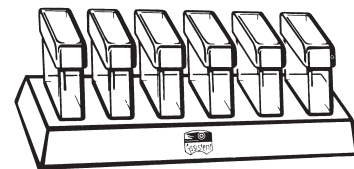
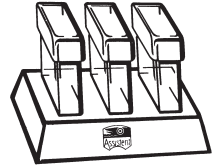
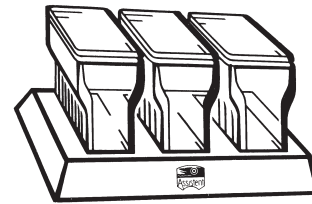


- 1210 „Assistent“-Färbetrogsetz**
wie oben beschrieben, bestehend aus:
3 Glaskästen mit Falzdeckel Nr. 1205/1
1 Färbeeinsatz Nr. 1205/4
1 Schale Nr. 2900/5

„Assistant“-Färbeblöcke etc.

„Assistant“-Färbeblöcke komplett

- 1218** Plexiglas® mit 3 Objektträgerkästen nach Hellendahl
1220 Hartholz mit 3 rechteckigen Färbezyclindern
1221 Hartholz mit 6 rechteckigen Färbezyclindern



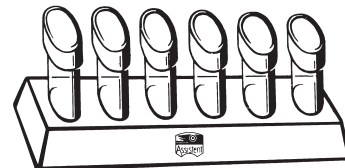
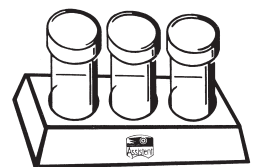
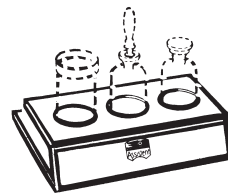
1218

1221

1220

- 1223** „Assistant“-Färbeblock aus Plexiglas®,
 leer, mit 3 Bohrungen
 passend für Färbezyclinder rund Nr. 1231,
 Eng- und Weithalsflaschen 50 ml Nr. 1301–1313,
 Mattschildflaschen 50 ml Nr. 1321,
 Pipettenflaschen 50 ml Nr. 2600–2601

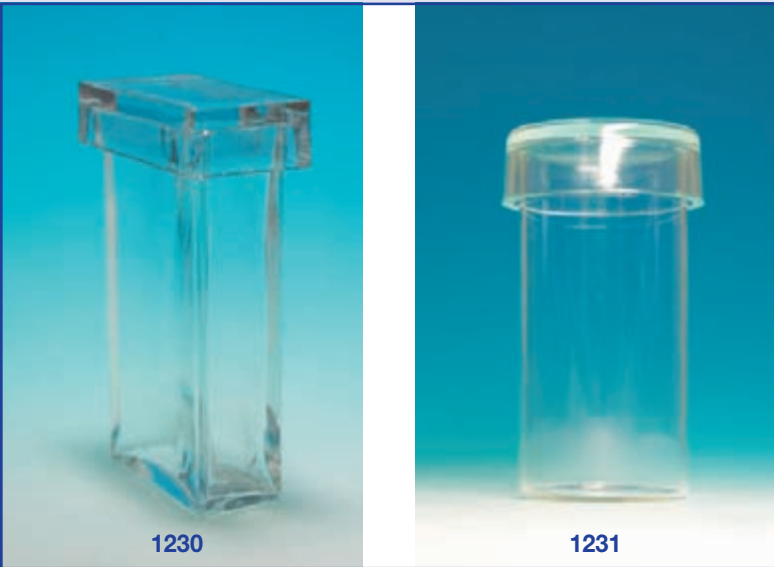
- 1224** Hartholz mit 3 runden Färbezyclindern
1225 Hartholz mit 6 runden Färbezyclindern
1226 Hartholz mit 3 ovalen Färbezyclindern
1227 Hartholz mit 6 ovalen Färbezyclindern



1223

1227

1224



„Assistant“-Färbezylinder

„Assistant“-Färbezylinder (Küvetten)
mit Überfalldeckel

- 1230 rechteckig ca. 85 x 40 x 20 mm
- 1231 rund (zylindrisch) ca. 85 x 40 mm Ø



- 1232 oval, ca. 85 x 40 mm

- 1234 Färbepismen nach Borel
passend für Färbezylinder rund Nr. 1231

„Assistant“-Objektträger



„Assistant“-Objektträger „ELKA“

ca. 76 x 26 mm (3 x 1")

ca. 1 mm stark, Standardstärke, ausgewählte Glasqualität
nicht korrosiv, gebrauchsfertig vorgereinigt
5000 Stück im Umkarton

- | | |
|-------------|---|
| 2400 | halbweiß unbekantet |
| 2401 | halbweiß bekantet, 90° geschliffen |
| 2402 | weiß unbekantet |
| 2403 | weiß bekantet, 90° geschliffen |
| 2404 | extra dünn, 0,6–0,8 mm stark, halbweiß unbekantet |

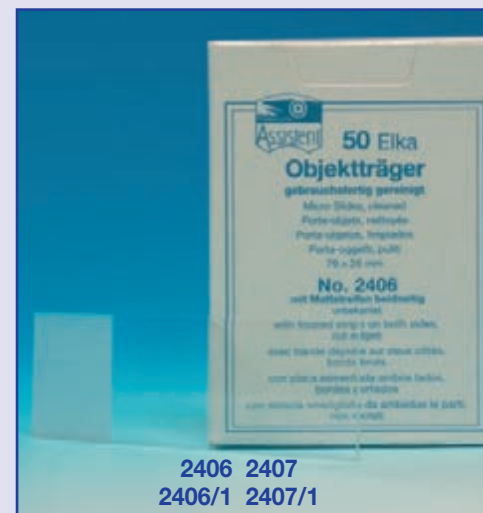
mit Mattstreifen an einer Schmalseite,

ca. 76 x 26 mm, ca. 1 mm stark, halbweiß

- | | |
|---------------|---|
| 2406 | unbekantet |
| 2406/1 | mit Mattstreifen einseitig |
| 2407 | bekantet, 90° geschliffen |
| 2407/1 | mit Mattstreifen einseitig, 90° geschliffen |

.../9 Tropenpackung für Länder mit entsprechendem Klima

Sondergrößen und sonstige Ausführungen in Objektträgern ebenfalls lieferbar.



„Assistant“-Superfrost-Objektträger



komplettes, ausgereiftes Kennzeichnungssystem für sämtliche Präparate in medizinischen und wissenschaftlichen Labors und Instituten.

Superfrost-Objektträger haben ein beschichtetes Beschriftungsfeld in 6 Standardfarben: weiß, blau, rosa, gelb, grün und orange.

Präparate können so identifiziert bzw. nach Dringlichkeit, Untersuchungsmethode, Färbetechnik etc. gekennzeichnet werden. Die Beschichtung des Beschriftungsfeldes ist gegen alle üblichen Lösungsmittel resistent.

- | | |
|---------------|---|
| 2408 | Superfrost-Objektträger, unbekantet |
| 2409 | – dto –, bekantet |
| 2409/1 | Objektträger Superfrost/Plus,
bekantet, mit Farbcodierung, weiß,
VE 72 Stück |



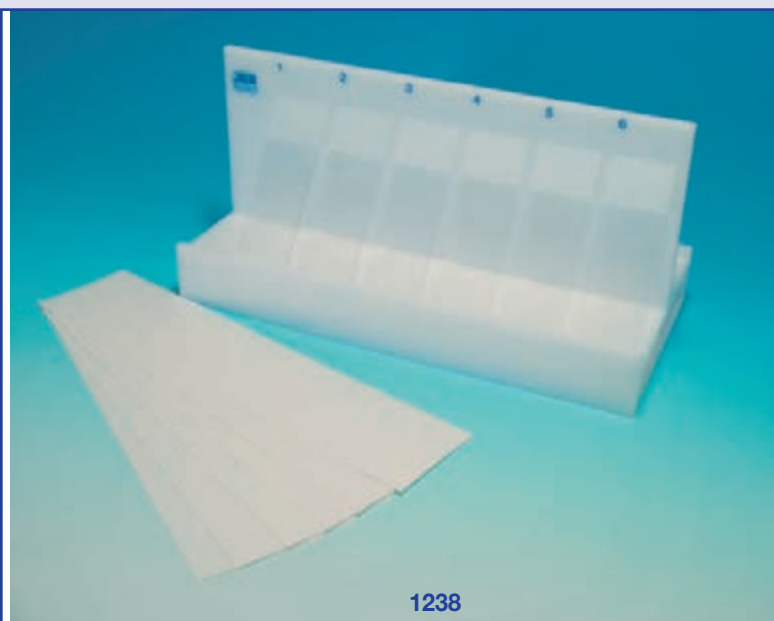


Mikroskopie und Färbung



2440

„Assistent“-Objektomat DBGM (Objektträgerspender) für 50 Objektträger der Standardgröße ca. 76 x 26 mm, staubgeschützte, zweckmäßige Aufbewahrung, ein Objektträger stets griffbereit, bei Entnahme durch seitliches Anfassen keine Fingerabdrücke, ohne Objektträger

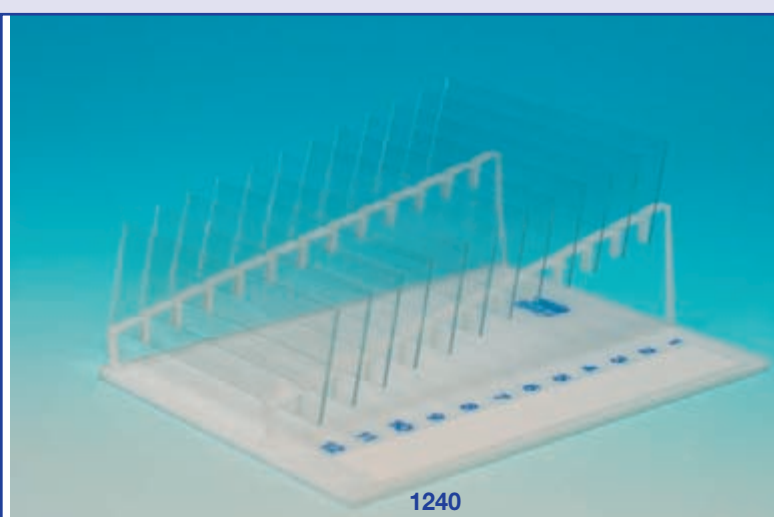


1238

„Assistent“-Trockenständer aus Plexiglas® für das Trocknen gefärbter Objektträger. Die schräg aufgestellten Objektträger (Aufstellfläche fortlaufend nummeriert) werden auf auswechselbares Fließpapier aufgesetzt; für 2 Packungen Fließpapier ist im Boden des Trockenständers entsprechender Ablageplatz. Zu jedem Trockenständer werden 2 Packungen Fließpapier mitgeliefert.

1238/1

Fließpapier allein, zu vorstehendem Trockenständer, in Ersatzpackungen zu 25 Blatt



1240

„Assistent“-Ablagegestell aus Plexiglas® für 12 Objektträger mit fortlaufender Bezifferung und Beschriftungsstreifen (Bleistiftnotizen werden ausgeradiert oder sind feucht zu entfernen).

„Assistent“-Diagnostica-Objektträger,
ca. 75 x 25 mm, ca. 1 mm stark, Epoxy-Beschichtung
100 Stück in Schachtel

CE

2420 schwarz beschichtet, 8 numerierte Zählfelder,
ca. 6 mm Ø



2421 schwarz beschichtet, 3 Zählfelder,
ca. 14 mm Ø



2422 schwarz beschichtet, 3 numerierte Zählfelder,
ca. 10 mm Ø



2423 schwarz beschichtet, 10 Zählfelder,
ca. 6 mm Ø

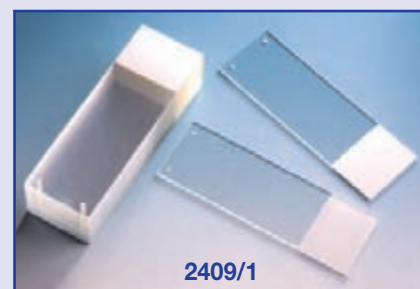


2424 blau beschichtet, 1 Zählfeld,
ca. 8 mm Ø



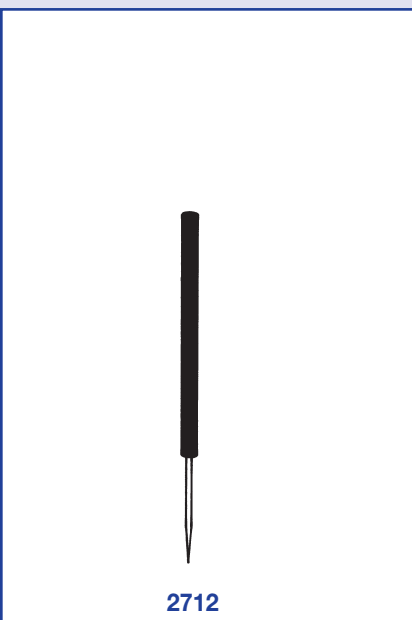
2409/1 Objektträger Superfrost/Plus,
bekantet, mit Farbcodierung, weiß,
VE 72 Stück

CE





Mikroskopie und Färbung



2712

„Assistent“-Micro Life®

Der lebende Objektträger

2426 Micro Life®:

- ermöglicht mikroskopische Beobachtungen an Dauerkulturen von Mikroorganismen für Wissenschaft und Unterricht.
- ist an allen Lichtmikroskopen und Stereolupen ohne Zubehör zu verwenden. Durch korrekte Planlage der Deckgläser sind alle mikroskopischen Kontrastierverfahren möglich.
- vereinfacht die mikroskopische Kontrolle von Belebtschlammflocken in Kläranlagen.
- macht Durchflußmikroskopie einfach:
z. B. Planktonuntersuchungen oder anorganische Partikel in Lösung.
- kann nach einfacher Reinigung wiederverwendet werden. Fordern Sie Unterlagen an über die alkalische, phosphatfreie Reinigungs- und Desinfektionslösung Micro Life® CLEANER No. 1403.
- wird mit einer Spezialpipette geliefert. Damit werden nicht nur Flüssigkeiten in die Gefäße gefüllt, sondern auch Partikel in das Beobachtungsfeld geschwemmt. Die dichtende Funktion der Pipette ermöglicht Pumpbewegung zur raschen Durchmischung eingebrachter Medien sowie effektive Reinigung nach Gebrauch.

1403 „Assistent“-Micro Life CLEANER,

Flasche 100 ml

Spezialreinigungs- und Desinfektionslösung für Objektträger Nr. 2426

2712 Präpariernadel

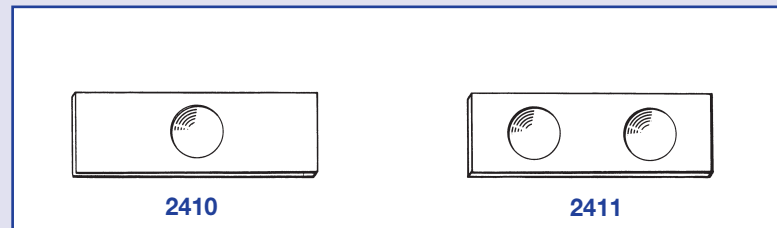
aus Chromnickelstahl, rostfrei, im Holzgriff

„Assistant“-Spezial-Objektträger

„Assistant“-Objektträger mit Vertiefungen, geschliffene Kanten, ca. 76 x 26 mm, ca. 1,5 mm stark, Karton zu 50 Stück

- 2410** mit 1 Vertiefung
2411 mit 2 Vertiefungen

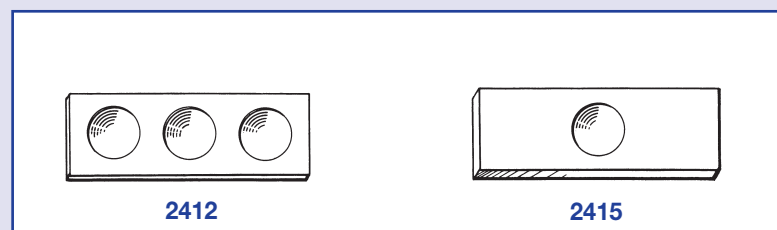
CE



- 2412** mit 3 Vertiefungen

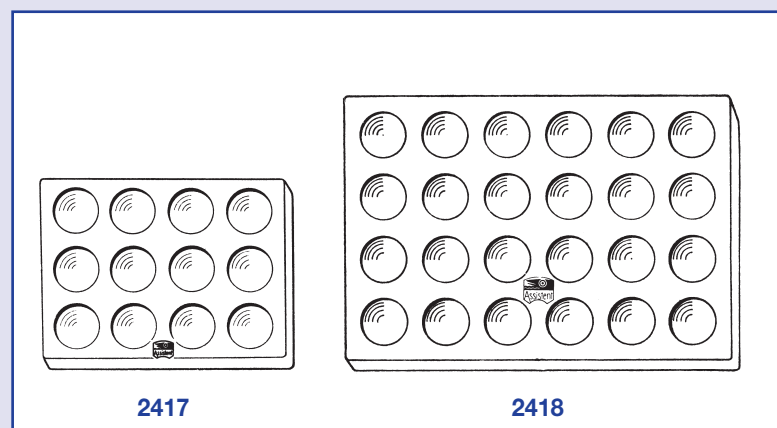
2415 „Assistant“-Objektträger
 ca. 3–4 mm stark
 mit 1 Vertiefung von ca. 22 mm Ø und
 ca. 1,75 mm Tiefe, geschliffene Kanten,
 Größe ca. 76 x 26 mm,
 Kartons zu 20 Stück

CE



2417 Glasplatte mit 12 polierten Vertiefungen,
 ca. 16 mm Ø, ca. 1,8 mm tief,
 ca. 76 x 60 x 5 mm stark Oberfläche mattiert,
 einzeln verpackt

2418 mit 24 Vertiefungen,
 ca. 16 mm Ø, ca. 1,6 mm tief,
 ca. 140 x 85 x 3 mm stark

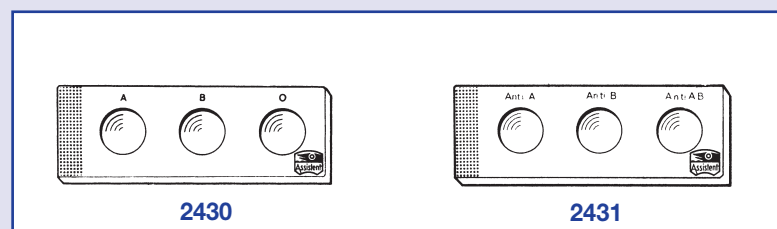


2430 „Assistant“-Blutgruppen-Objektträger
 aus Opalglas zur Blutgruppen-Bestimmung
 mit 3 Vertiefungen und Bezeichnung A, B, O,
 mit Mattschild

CE

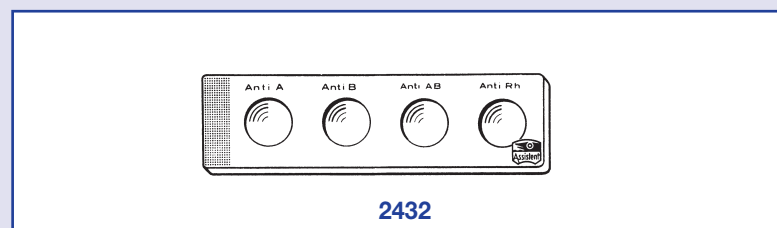
2431 „Assistant“-Blutgruppen-Objektträger
 wie vorstehend, jedoch mit Bezeichnung
 Anti-A, Anti-B, Anti-AB

CE



2432 „Assistant“-Blutgruppen-Objektträger
 aus Opalglas mit Mattschild,
 jedoch mit 4 Vertiefungen,
 mit Bezeichnung Anti-A, Anti-B, Anti-AB, Anti-Rh

CE





2450



2460



2461



2470



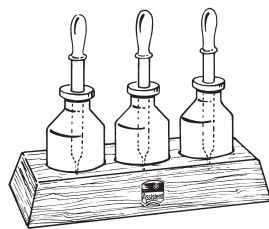
2480 2481 2482



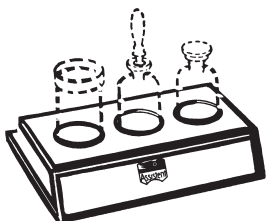
2481



2600/... 2601/...



2608/1 2609/1



1223



2620

„Assistent“-Objektträgerkästen und „Assistent“-Färbeflaschen etc.

„Assistent“-Objektträgerkästen

- 2450** nach Schiefferdecker für 10 Objektträger
ca. 76 x 26 mm
bzw. Rücken an Rücken stehend für 20 Stück
- 2460** nach Hellendahl mit Erweiterung,
für 8 Objektträger ca. 76 x 26 mm
bzw. Rücken an Rücken stehend für 16 Stück
- 2461** nach Hellendahl, wie vorstehend,
jedoch ohne Erweiterung
- 2470** nach Coplin mit Deckel, für 10 Objektträger
ca. 76 x 26 mm
- 2480** Färbekasten mit Falzdeckel zur Aufnahme des
Färberahmens Nr. 2481, ca. 105 x 85 x 80 mm
- 2481** Färberahmen für 10 Objektträger
zum Einsetzen in Kasten Nr. 2480 (bzw. Rücken an
Rücken stehend für 20 Stück),
passend für Objektträger ca. 76 x 26 mm oder jede
beliebige Breite bis ca. 50 mm
- 2482** Drahtbügel zum Einsetzen des Färberahmens
Nr. 2481

„Assistent“-Färbeflaschen/Pipettenflaschen Steilbrustausführung, Schliffe austauschbar

- 2600/...** Färbeflaschen/Pipettenflaschen aus Klarglas mit
eingeschliffener Pipette, oben mit Schlaucholive
- 2600/50** Inhalt 50 ml
2600/100 Inhalt 100 ml
- 2601/...** dieselben, aus braunem Glas
2601/50 Inhalt 50 ml
2601/100 Inhalt 100 ml

„Assistent“-Färbeflaschen aus Hartholz mit 3 Färbeflaschen/Pipettenflaschen, 50 ml

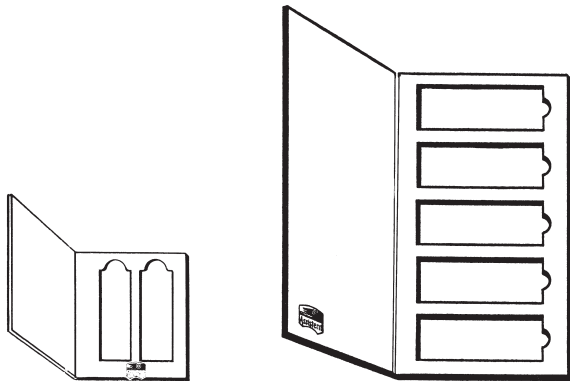
- 2608** Braunglasflaschen ohne Gummisauger
2608/1 Braunglasflaschen mit Gummisaugern
2609 Klarglasflaschen ohne Gummisauger
2609/1 Klarglasflaschen mit Gummisaugern

mit 6 Färbeflaschen/Pipettenflaschen, 50 ml

- 2610** Braunglasflaschen ohne Gummisauger
2610/1 Braunglasflaschen mit Gummisaugern
2611 Klarglasflaschen ohne Gummisauger
2611/1 Klarglasflaschen mit Gummisaugern

2620 „Assistent“-Syphon-(Gummi-)Sauger passend für Färbeflaschen

- 1223** „Assistent“-Färbeflaschenhalter aus Plexiglas®
leer, mit 3 Bohrungen
passend für Färbezylinder rund Nr. 1231,
Eng- und Weithalsflaschen 50 ml Nr. 1301–1313,
Mattschildflaschen 50 ml Nr. 1321,
Pipettenflaschen 50 ml Nr. 2600–2601



2700/2

2700/5



2700/10



2700/20

„Assistent“-Aufbewahrungsmappen und -Kästen für Präparate-Objektträger

„Assistent“-Präparatenmappen aus Pappe für Präparate-Objektträger ca. 76 x 26 mm

2698 ohne Deckel, für 20 Objektträger (Präparatentafel)

2700/1 mit Deckel, für 1 Objektträger

2700/2 mit Deckel, für 2 Objektträger

2700/3 mit Deckel, für 3 Objektträger

2700/5 mit Deckel, für 5 Objektträger

2700/10 mit Deckel, für 10 Objektträger

2700/20 mit Deckel, für 20 Objektträger

„Assistent“-Präparatenkästen, schwarz überzogen, mit Holzrahmen, Unterteil und Deckel durch kleine Metallscharniere und Verschlüsse miteinander verbunden, numerierte Kunststoff-Stege (antistatisch, xylobeständig) zum Einsetzen der Präparate-Objektträger ca. 76 x 26 mm, nummeriertes Inhaltsverzeichnis auf der Innenseite.

2701 für 100 Objektträger

2702 für 50 Objektträger

2703 für 25 Objektträger



2701/2/3

Präparatenkästen aus haltbarem, stabilem Polypropylen

für 100 Objektträger mit Klappdeckel, stapelbar, verschiedene Farben

2704/1 weiß

2704/2 blau

2704/3 rot

2705 Objektträgerbox (o. Abb.)

Aufbewahrungsbox aus Polystyrol mit dichtschiessendem Deckel für 50 Objektträger 76 x 26 x 1 mm, herausnehmbare Indexkarte und Nummerierung im Boden, stapelbar, 3 Farben erhältlich

2705/1
weiss

2705/2
blau

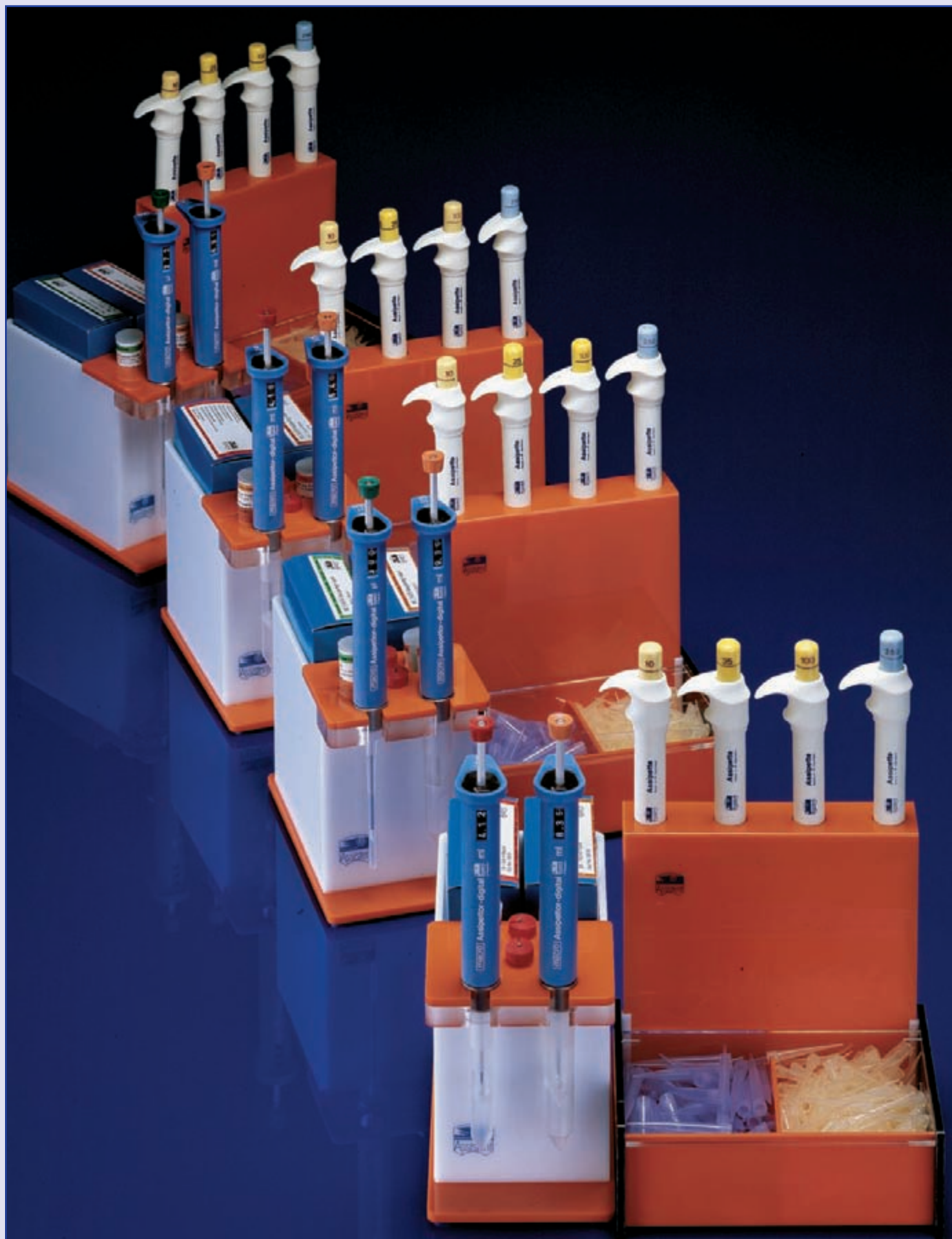
2705/3
rot



2704



Liquid handling



„Assistant“-ASSIPETTEN

„Assistant“-ASSIPETTEN-Aufbewahrungsständer

„Assistant“-ASSIPETTEN (Kolbenhubpipetten) konformitätsbescheinigt

- ... gibt es in vielen Standardgrößen von 5 bis 1000 µl – außerdem auf Wunsch in jeder beliebigen Zwischengröße
- ... messen präzise – und unterliegen laufender Überwachung und Überprüfung
- ... sind wartungsfrei – Flüssigkeiten gelangen nicht ins Innere des Gerätes
- ... haben die handliche Fingerlasche
- ... erhalten Stück für Stück ein individuelles Werk-Wiege-zertifikat
- ... gewährleisten durch ein zweifaches Federsystem ein präzises Aufziehen und Ausstoßen der Probe
- ... haben eine Werksgarantie
- ... sind verwendbar für Pipettierungen in kleinen und größeren Gefäßen, z. B. auch in Reagenzgläsern bis zu einer Glas-höhe von 160 mm
- ... saugen im unteren Schaftteil das Volumen an. Dadurch wird der Einfluß der Handwärme auf das Meßteil weitgehend ausgeschaltet. Die Kunststoffteile sind aus Polypropylen.

100/... „Assistant“-ASSIPETTEN, in Einzelverpackung

Standardgrößen in µl:

5	10	15	20	25	30	40	50	60
70	75	80	90	100	120	150	200	250
300	400	500	600	700	750	1000		

„Assistant“-Einmal-Pipettenspitzen konformitätsbescheinigt, transparent, abwurfähig, aus benetzungsfreiem Kunststoff – passend für ASSIPETTEN und sonstige Kolbenhubpipetten (Brand, Eppendorf, La Fontaine, Gilson, Lab Systems).

- 110** gelbe Einwegspitzen, für Volumina bis 100 µl, autoklavierbar
- 111** blaue Einwegspitzen, für Volumina 101–1000 µl, autoklavierbar

- 105** „Assistant“-Aufbewahrungsständer, Plexiglas®, für 4 ASSIPETTEN, mit 2 Fächern für Einwegspitzen sowie mit Einkerbung zum Abstreifen der Einwegspitzen.





Liquid handling



115

„Assistent“-ASSIPETTE digital

115/... Die ASSIPETTE digital – mit stufenloser Volumeneinstellung ist ein Volumen-Meßgerät von höchster Präzision und Zuverlässigkeit.

Labor-Fachleute wissen ihre einfache, komfortable Handhabung sehr zu schätzen, nicht zuletzt den problemlosen Spitzenabwurf nach Beendigung des Pipettier-Vorganges.

- Konformitätsbescheinigt
- Es werden normale Spitzen verwendet.
- Separater Knopf für den Spitzenabwurf, damit ungewollter Abwurf der Spitze beim Pipettieren verhindert wird.
- Jedes gewünschte Zwischenvolumen ist einfach durch Drehen am Stellknopf einstellbar.
- Deutlich ablesbare digitale Anzeige.
- Wartungsfrei.

Volumenbereich µl	2–20	5–50	10–100	25–250	100–1000	500–5000
Einstellschritte µl	0,01	0,1	0,1	1	1	20
Nr.	115/20	115/50	115/100	115/250	115/1000	115/5000

Richtigkeit und Reproduzierbarkeit

R %* ≤ ±	1,0	0,7	0,5	0,5	0,5	05
V %* ≤	0,8	0,4	0,2	0,2	0,2	02

* Angaben der Richtigkeit und Präzision jeweils bezogen auf H₂O dest. von 20 °C und das Maximalvolumen.

116/2000 «Assistent» Assipette fix

Volumen 2000 µl

R % ≤ ± 0,5

V % ≤ 0,2

„Assistent“-Einmalpipettenspitzen, konformitätsbescheinigt, transparent, abwurffähig aus benetzungsfreiem Kunststoff – passend für ASSIPETTEN digital und sonstige Kolbenhubpipetten

(Brand, Eppendorf, La Fontaine, Gilson, Lab Systems).

- | | | |
|------------|--|------------------|
| 110 | gelbe Einwegspitzen für Volumina bis 100 µl | } autoklavierbar |
| 111 | blaue Einwegspitzen für Volumina 101–1000 µl | |
| 112 | farblose Einwegspitzen für Volumina 500–5000 µl | |
- (passend für Nr. 115/5000, 116/2000 und Brand, Labsystems/Finnpipette®)



105

105 „Assistent“-Aufbewahrungsständer, Plexiglas®, für 4 ASSIPETTEN, mit 2 Fächern für Einwegspitzen sowie mit Einkerbung zum Abstreifen der Einwegspitzen.



„Assistent“ Liquid Handling Produkte



122 „Assistent“ Assi-Stepper

Handdispenser, konformitätsbescheinigt, zum schnellen und einfachen repetitiven Dosieren von Flüssigkeiten. Lange Serien entspannt, schnell und mit höchster Präzision pipettieren – die ergonomische Gestaltung und die optimierten Betätigungskräfte des **Assi-Stepper** machen dies möglich. In Kombination mit **PD-Tips**, (Präzisions Dispenser-Tips) **können bis zu 49 Pipettierschritte ohne Nachfüllen dosiert werden.**

Die einfache Handhabung des **Assi-Steppers**, im Zusammenwirken mit den direktverdrängenden PD-Tips, erlaubt den Einsatz in sehr vielen Anwendungen. Seine Flexibilität macht sich unter anderem in der **Mikrobiologie**, der **Immunologie** und der **Biochemie** bezahlt.

Optimales Befüllen der einzelnen Vertiefungen in Mikrotiterplatten.

Ideal zum Serienpipettieren. **Das Gerät ist nicht dampfsterilisierbar.**

PD-Tips (Präzisions Dispenser-Tips) konformitätsbescheinigt

- entsprechen den Anforderungen der DIN 12650
- geeignet für den Assi-Stepper, Eppendorf® Multipette® 4780/Repeater™, EDOS® 5221 und andere kompatible Dosiersysteme
- werden aus hochwertigen Ausgangsmaterialien ohne chemische Zusätze hergestellt
Kolben: PE-HD, Zylinder: PP
- werden ohne Weichmacher, Gleitmittel oder sonstige Additive hergestellt.
- sind unsteril und steril/endotoxinfrei erhältlich
- für die Größen 25 ml und 50 ml wird ein Adapter mitgeliefert

Einsatzbeschränkungen: Flüssigkeiten, die PP und PE-HD nicht angreifen, dürfen pipettiert werden

Arbeitstemperaturbereich: + 15°C bis + 40 °C

Steps und Volumenbereiche

Hubeinstellung	1	2	3	4	5
Anzahl Steps	49	24	15	11	9

PD-Tip ml	Dosiervolumen µl				
0,5	10	20	30	40	50
1,25	25	50	75	100	125
2,5	50	100	150	200	250
5,0	100	200	300	400	500
12,5	250	500	750	1000	1250
25,0	500	1000	1500	2000	2500
50,0	1000	2000	3000	4000	5000

Genauigkeit

Assi-Stepper mit PD-Tip ml	Volumenbereich µl	Richtigkeit %	Variationskoeffizient %
0,5	10 – 50	± 0,8	≥ 1,4 bis ≥ 0,6
1,25	25 – 125	± 0,8	≥ 0,8 bis ≥ 0,3
2,5	50 – 250	± 0,7	≥ 0,8 bis ≥ 0,2
5,0	100 – 500	± 0,5	≥ 0,6 bis ≥ 0,2
12,5	250 – 1250	± 0,3	≥ 0,4 bis ≥ 0,2
25,0	500 – 2500	± 0,3	≥ 0,4 bis ≥ 0,2
50,0	1000 – 5000	± 0,3	≥ 0,4 bis ≥ 0,15

122/1 Wandhalter allein für Assi-Stepper



122/1

PD-Tips (Präzisions Dispenser-Tips)

Volumen ml	Verp.-Einh.	unsteril Best.-Nr.	β-steril, endotoxinfrei ¹⁾ Best.-Nr.
0,5	100	123/1	124/1
1,25	100	123/2	124/2
2,5	100	123/3	124/3
5,0	100	123/4	124/4
12,5	100	123/5	124/5
25,0 ²⁾	50	123/6	124/6 ³⁾
50,0 ²⁾	25	123/7	124/7

Adapter für 25 und 50 ml PD-Tips, PP, autoclavierbar

10	125	126/ ⁴⁾
----	-----	--------------------

¹⁾ einzeln verpackt

²⁾ incl. Adapter

³⁾ 1 Karton à 25 Spitzen

⁴⁾ einzeln verpackt, Verp.-Einheit 5 Stück



123 124



Liquid handling



120

„Assistant“ Mehrkanalpipette

120 „Assistant“ Mehrkanalpipette, konformitätsbescheinigt, variabel mit Digitalanzeige, 8 Kanäle, Volumenbereich 50 – 300 µl, Einstellschritte 5 µl

Die „ASSISTENT“ Mehrkanalpipette ist entwickelt für ermüdungsfreies, sicheres und präzises Pipettieren von Flüssigkeiten. Die Pipette hat 8 Kanäle, und arbeitet nach dem Luftverdrängungsprinzip im Bereich von 50–300 µl in Schritten von 5 µl.

Höchste Qualität, technische Perfektion und Leichtgewichtigkeit sind die Hauptmerkmale dieser Pipette, die für alle Mikrotitrationstechniken geeignet ist. Sie bietet ausgezeichnete Ergebnisse in Präzision und Richtigkeit. Durch eine neuartige Konstruktion des Spitzenkonus wird ein einfaches Aufstecken der Spitzen ermöglicht.

Genauigkeit	<1,5 % – <1,0 %
Präzision	<0,8 % – <0,5 %

120/1 **Pipettenspitzen** 300 µl aus Polypropylen, konformitätsbescheinigt, in Tray-Racks zu 96 Stück, autoklavierbar bei + 121 °C.

120/2 – dto. –, in Kartons zu 1000 Stück

„Assistant“-ASSIPETTOR

„Assistant“-ASSIPETTOR, konformitätsbescheinigt

- wird einsatzbereit geliefert
- läßt sich stufenlos mit einer Hand einstellen und arretieren
- eignet sich zum Pipettieren nahezu sämtlicher, auch aggressiver Flüssigkeiten
- läßt die Pipettierflüssigkeit nur mit chemisch resistenten Materialien (Glas, Edelstahl, PTFE und Kunststoff) in Berührung kommen
- kein Luftpolster, da der PTFE- bzw. Edelstahlkolben direkt verdrängt und dicht abstreift; dadurch extrem geringe Verschleppung, die in den meisten Fällen vernachlässigt werden kann
- Präzisionskapillaren und Kunststoffspitzen sind mehrfach verwendbar, dadurch weniger Ausgaben und Abfall
- keine Wartung, Kapillaren- und Spitzenersatz problemlos einfach – kein Nachjustieren erforderlich
- Kapillaren und Kolbendichtungen sind sterilisierbar nach jeder Methode
- durch Präzisionskapillaren und Präzisionskunststoffspitzen höchste Präzision und Richtigkeit
- Geräte, Kapillaren und Reparatursets sind mit dem bekannten Color-Code gekennzeichnet

„Assistant“-ASSIPETTOR digital, konformitätsbescheinigt

Kapillarkolbenpipette, digitale Volumenanzeige, variabel, stufenlos einstellbar – Volumenfixierung durch Feststellhebel, komplett mit Präzisionskapillare und Gebrauchsanweisung

Kat.-Nr.	Volumenbereich	Einstellschritte	Color-Code	R %* ≤ ±	V %* ≤
131/10	2,5 – 10 µl	0,01 µl	orange	1,0	0,8
131/25	5 – 25 µl	0,1 µl	2x weiß	0,5	0,5
131/50	10 – 50 µl	0,1 µl	grün	0,5	0,4
131/100	20 – 100 µl	0,1 µl	blau	0,5	0,4

„Assistant“-macro ASSIPETTOR digital, konformitätsbescheinigt

Kolbenpipette mit Präzisions-Kunststoffspitze, digitale Volumenanzeige, variabel, stufenlos einstellbar – Volumenfixierung durch Feststellhebel, komplett mit Spitze und Gebrauchsanweisung

Kat.-Nr.	Volumenbereich	Einstellschritte	Color-Code	R %* ≤ ±	V %* ≤
132/05	100 – 500 µl	1 µl	grün	0,5	0,2
132/1	200 – 1000 µl	1 µl	gelb	0,5	0,2
132/5	1 – 5 ml	10 µl	rot	0,5	0,2
132/10	2 – 10 ml	10 µl	orange	0,5	0,2

„Assistant“-ASSIPETTOR fix, konformitätsbescheinigt

Kapillarkolbenpipette, präzises Fixvolumen, komplett mit Präzisionskapillare und Gebrauchsanweisung

Kat.-Nr.	Volumenbereich	Color-Code	R %* ≤ ±	V %* ≤
140/5	5 µl	weiß	1,0	0,8
140/10	10 µl	orange	1,0	0,8
140/20	20 µl	schwarz	0,5	0,5
140/50	50 µl	grün	0,5	0,4
140/100	100 µl	blau	0,5	0,4
140/200	200 µl	rot	0,5	0,2

* Angaben der Richtigkeit und Präzision jeweils bezogen auf H₂O dest. von 20 °C und das Maximalvolumen.

135 „Assistant“-Aufbewahrungsständer, Plexiglas® für 2 ASSIPETTORen und Zubehör



140 131 132



135



Liquid handling



140 131 132



135

Zubehör und Ersatzteile für ASSIPETTOR

Präzisionskapillaren, konformitätsbescheinigt

Packung zu 100 Stück

- 144/5** für ASSIPETTOR fix 5 µl
- 154/10** für ASSIPETTOR fix und digital 10 µl
- 144/20** für ASSIPETTOR fix 20 µl
- 134/25** für ASSIPETTOR digital 25 µl
- 154/50** für ASSIPETTOR fix und digital 50 µl

Packung zu 50 Stück

- 154/100** für ASSIPETTOR fix und digital 100 µl und ASSIPETTOR fix 200 µl

ASSIPETTOR-Dichtungen, konformitätsbescheinigt

Packung zu 3 Stück – aus PTFE, komplett mit Aufsteckblock

- 155/20** für ASSIPETTOR digital 25 µl und fix 20 µl
- 155/50** für ASSIPETTOR digital und fix 50 µl
- 155/100** für ASSIPETTOR digital und fix 100 µl und ASSIPETTOR fix 200 µl

Reparatursets, konformitätsbescheinigt

bestehend aus: 1 Inbusschlüssel, 3 PTFE-Dichtungen*, 1 Aufsteckblock für Dichtungen*, 1 Kolbenstange (mit Dichtung*), 3 O-Ringen zur Kapillarenhalterung, 1 Einstell-Lehre, 1 Schraube, 1 Schraubendreher (* ab Gerätegröße 20 µl)

- 146/5** für ASSIPETTOR fix 5 µl
- 156/10** für ASSIPETTOR digital und fix 10 µl
- 156/20** für ASSIPETTOR digital 25 µl und fix 20 µl
- 156/50** für ASSIPETTOR digital und fix 50 µl
- 156/100** für ASSIPETTOR digital und fix 100 µl
- 146/200** für ASSIPETTOR fix 200 µl

Ersatzkolbenstangen, konformitätsbescheinigt

Packung zu 3 Stück – aus Edelstahl, ab Größe 20 µl mit PTFE-Dichtung

- 147/5** für ASSIPETTOR fix 5 µl
- 157/10** für ASSIPETTOR digital und fix 10 µl
- 157/20** für ASSIPETTOR digital 25 µl und fix 20 µl
- 157/50** für ASSIPETTOR digital und fix 50 µl
- 157/100** für ASSIPETTOR digital und fix 100 µl
- 147/200** für ASSIPETTOR fix 200 µl

Spitzen aus Polypropylen, konformitätsbescheinigt

für **macro** ASSIPETTOR digital Nr. 132, 10 Präzisionskunststoffspitzen im Spenderkarton, einsetzbar in den **macro** ASSIPETTOR Ständer Nr. 135

- 137/05** für **macro** ASSIPETTOR digital 500 µl
- 137/1** für **macro** ASSIPETTOR digital 1000 µl
- 137/5** für **macro** ASSIPETTOR digital 5 ml
- 137/10** für **macro** ASSIPETTOR digital 10 ml

Kolbendichtungen aus Polyäthylen, konformitätsbescheinigt

Packung zu 3 Stück – für **macro** ASSIPETTOR digital Nr. 132

- 138/05** für **macro** ASSIPETTOR digital 500 µl
- 138/1** für **macro** ASSIPETTOR digital 1000 µl
- 138/5** für **macro** ASSIPETTOR digital 5 ml
- 138/10** für **macro** ASSIPETTOR digital 10 ml

„Assistent“-Dispenser digital und variabel

Der Sicherheits-Aspekt steht beim „Assistent“-DISPENSER im Mittelpunkt:

- Konformitätsbescheinigt
- Keine Gefahr des Verschüttens – denn die DISPENSER werden direkt auf die Original-Reagenzienflaschen aufgeschraubt (Gewinde-Adapter werden in der Originalpackung mitgeliefert – weitere Adapter sind lieferbar).
- Keine Berührung mit aggressiven Medien, da der flüssigkeitsbenetzte Kolben auch im hochgezogenen Zustand voll ummantelt ist.
- Das Gerät ist sterilisierbar bis 121°C, 2 bar.
- Die Ausstoßkanüle aus FEP ist durch starre Befestigung stabilisiert, daher kein Bruchrisiko.
- Immer sichtbares Flaschenetikett, durch frei ausrichtbare Ausstoßkanüle.
- Anschlußmöglichkeit für Trockenrohr.
- Hohe Genauigkeit – durch präzisionsgeschliffene Borosilikatglas-Zylinder, Präzisions-Ventile, exakte, leicht ablesbare Digitalanzeige bzw. Skala.



„Assistent“-DISPENSER digital und variabel

Volumen stufenlos einstellbar, in Styroporverpackung.

- Mit Gewindeanschluß A 40, 1 FEP-Teleskopansaugrohr, FEP-Ausstoßkanüle, gebogen, mit Verschlußkappe; mit Gebrauchsanweisung.
- Universelle Einsatzmöglichkeiten – im gesamten Laborbereich der Medizin, Chemie, Mikrobiologie, Industrie, Wasserwirtschaft, Schulen und Universitäten usw. (ausgenommen Flußsäure, Fluorverbindungen, stark alkalische Lösungen).

„ASSISTENT“-DISPENSER digital

ohne Flasche	Einstellbereich (stufenlos)	Unterteilung	Richtigkeit (R%)	Präzision (V %)	mit Gewindeadapter				
173/2	0,2– 2 ml	0,01 ml	$\leq \pm 0,6$	$\leq 0,1$	A 25	A 28	A 32	A 38	S 40
173/5	0,5– 5 ml	0,02 ml	$\leq \pm 0,6$	$\leq 0,1$	A 25	A 28	A 32	A 38	S 40
173/10	1 – 10 ml	0,05 ml	$\leq \pm 0,6$	$\leq 0,1$	A 25	A 28	A 32	A 38	S 40
173/25	2,5– 25 ml	0,10 ml	$\leq \pm 0,6$	$\leq 0,1$	A 32	A 38	S 40		
173/50	5 – 50 ml	0,20 ml	$\leq \pm 0,6$	$\leq 0,1$	A 32	A 38	S 40		

„ASSISTENT“-DISPENSER variabel

ohne Flasche	Einstellbereich (stufenlos)	Unterteilung	Richtigkeit (R%)	Präzision (V %)	mit Gewindeadapter				
183/05	0,05– 0,5 ml	0,01 ml	$\leq \pm 1,0$	$\leq 0,2$	A 22	A 25	A 28	A 32	
183/2	0,2 – 2 ml	0,05 ml	$\leq \pm 0,6$	$\leq 0,1$	A 25	A 28	A 32	A 38	S 40
183/5	0,5 – 5 ml	0,1 ml	$\leq \pm 0,6$	$\leq 0,1$	A 25	A 28	A 32	A 38	S 40
183/10	1 – 10 ml	0,2 ml	$\leq \pm 0,6$	$\leq 0,1$	A 25	A 28	A 32	A 38	S 40
183/25	2,5 – 25 ml	0,5 ml	$\leq \pm 0,6$	$\leq 0,1$	A 32	A 38	S 40		
183/50	5 – 50 ml	1,0 ml	$\leq \pm 0,6$	$\leq 0,1$	A 32	A 38	S 40		
183/100	10 – 100 ml	1,0 ml	$\leq \pm 0,6$	$\leq 0,1$	A 32	A 38	S 40		



Liquid handling



Zubehör und Ersatzteile

Adapter

Außen- gewinde mm	für Flaschen- gewinde mm	Best.-Nr. PP	Best.-Nr. ETFE
32	A 22	193/22	
32	A 25	193/25	193/925
32	A 28	193/28	193/928
32	A 30	193/30	
32	S 40	193/3240	
32	A 45	193/45	193/945
45	A 32	193/32	
45	S 40	193/4540	
45	A 38	193/38	193/938
S40	S 60	193/4060	

für Schliffgröße

Außen- gewinde mm	für Flaschen- gewinde mm	Best.-Nr. PP
32	NS 19/26	194/19
32	NS 24/29	194/24
32	NS 29/32	194/29

Flexibler Ausstoßschlauch

Nennvolumen	Best.-Nr.
1, 2, 5, 10 ml	188/1
25, 50, 100 ml	188/2

Ausstoßkanüle mit integriertem Ausstoßventil, FEP

Nennvolumen	Form	Länge	Best.-Nr.
0,5	1	90 mm	187/11
1, 2, 5, 10 ml		90 mm	187/1
25, 50, 100 ml		120 mm	187/2
25, 50, 100 ml	1	120 mm	187/12
1 spitz ausgezogen			

Ansaugrohre

Individuell einstellbare Länge

Nennvolumen	Länge	Best.-Nr.
0,5, 1, 2, 5, 10 ml	70–140 mm	199/1
	125–240 mm	199/2
	170–330 mm	199/3
25, 50, 100	250–480 mm	199/4

175 SafetyPrime (TM) Entlüftungsventil

Zum Nachrüsten der Dispenser mit Standardventil

„Assistent“-Gewindeflaschen, Braunglas, mit Beschichtung, für Dispenser, viereckige Form, mit Schraubverschlußkappe aus Polypropylen, dampfsterilisierbar bis 121 °C

	Inhalt	Gewinde
190/250	250 ml	A 32 mm
190/500	500 ml	A 32 mm
190/1000	1000 ml	A 45 mm
190/2500	2500 ml	A 45 mm (runde Form)

163 „Assistant“-Assimat

Der kostengünstige Dispenser für die tägliche Routine

Die flüssigkeitsberührenden Teile bestehen aus Polypropylen (PP), Polyethylen (PE) und Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM). Dadurch können viele in Chemie-, Biologie- und anderen Labors gebräuchlichen Medien präzise dosiert werden, z. B. wässrige Lösungen, Pufferlösungen, Kulturmedien, Vitaminlösungen usw., schwachkonzentrierte oder verdünnte, nicht oxidierende Säuren wie 10%ige HCL oder 10%ige HNO₃, Laugen, alkalische Medien wie NaOH, KOH, Ammoniak usw., polare Lösungsmittel wie Aceton, Ethanol, Acetylaceton usw.



Einsatzgrenzen

Flüssigkeiten, die die Materialien des Gerätes nicht angreifen, können unter Beachtung folgender Grenzen dosiert werden:

- Viskosität
10 ml Gerät: bis 150 mm²/s
25 ml Gerät: bis 75 mm²/s
- Dampfdruck bis 500 mbar
- Dichte bis 13,6 g/cm³
- Temperatur bis 40 °C

Nicht dosiert werden dürfen konzentrierte oder oxidierende Säuren, unpolare Lösungsmittel wie Kohlenwasserstoffe.

Kat.-Nr.	Volumen ml	Unterteilung ml	R* ≤ ± %	V* ≤ %
163/10	1 – 10	0,2	1,2	1,2
163/25	2,5 – 25	0,5	1,2	0,2

* Endprüfwerte bezogen auf das auf dem Gerät aufgedruckte Nennvolumen (= max. Volumen) bei gleicher Temperatur (20 °C) von Gerät, Umgebung und aqua dest. sowie gleichmäßiger, ruckfreier Handhabung.

R = Richtigkeit, V = Variationskoeffizient

Lieferumfang:

- 1 „ASSISTENT“-Assimat Nr. 163
- 1 Gebrauchsanweisung
- 2 Dosiereinheiten
- 1 Ausstoßkanüle
- 1 Ansaugrohr
- 2 PP Adapter (GL 45/32 und GL 45/S 40)
(weitere Adapter unter Kat.-Nr. 193)

Dosiereinheit

Kolben (PE), Zylinder (PP)

- 164/10** Set à 3 Stück – 10 ml
- 164/25** – 25 ml

165/1 Ausstoßkanüle

Ansaugrohr, PP,

- 165/2** Verp. à 2 Stück – 250 mm
- 165/3** – 500 mm

165/4 Ventil-Set

(1 Ansaug-, 1 Ausstoßventil, 2 Dichtungen)



Liquid handling



„Assistent“-Digital-Bürette

210 „Contibürette µ10“, konformitätsbescheinigt bis 100 ml

CE

Komplett mit Gewindeanschluß A 32, Ausstoßkanüle gebogen, Ansaugrohr, sowie 2 zusätzlichen Gewindeadaptoren A 45 und A 40.

Kontinuierlich fördern und messen im gebräuchlichsten Volumenbereich von 0,01 ml bis 100 ml – mit nur einem Gerät. (Darüber hinaus besteht die Möglichkeit auch größere Volumen zu titrieren bis max. 9999,99 ml).

Ein elektronisches Meßsystem mißt die geförderte Flüssigkeitsmenge und zeigt sie auf 2 Stellen hinter dem Komma an. Kleinste Einstellschritte 10 µl. (Schutzrechte patentamtlich beantragt)

Das mechanische Herz dieser Bürette besteht aus weitgehend säurefestem Aluminiumoxyd (99,8 % Al_2O_3). Sehr hohe Verschleißfestigkeit.

Kein Glaskolben – keine Ventile; kalibrierbar

Die verwendeten Pumpenbauteile wurden so ausgelegt, daß ein minimales Totvolumen entsteht.

Das Gerät ist selbstentlüftend – Meßfehler wegen eingeschlossener Gas- oder Luftblasen werden dadurch vermieden.

Das Meßwerk der „Contibürette µ10“ arbeitet energiesparend mit zwei handelsüblichen 1,5 Volt Mignonzellen (auch Mignon-Akkus verwendbar).

1 Satz Batterien reicht ca. 500 Betriebsstunden.

210/1 PTFE-Ausstoßkanüle allein zu Nr. 210 und Nr. 212

212 „Assistent“-Digital-Bürette, mit Motor

CE

komplett mit Steckernetzteil.

Alle anderen Daten und Vorzüge wie bei Nr. 210.

Fördergeschwindigkeit ca. 15 ml pro Minute.

Zubehör:

212/1 Fernbedienung mit LCD-Anzeige

212/2 – dto. –, jedoch zusätzlich mit Volumenvorgabe

Beständigkeitstabelle

Medium	Dispenser 173 + 183	Assimat 163
Acetaldehyd	+	
Aceton	+	+
Acetonitril	+	
Acetophenon		+
Acetylaceton	+	+
Acetylchlorid		
Acrylnitril	+	
Acrylsäure	+	
Adipinsäure	+	+
Allylalkohol	+	+
Aluminiumchlorid	+	+
Ameisensäure, 100%	+	
Aminosäuren	+	+
Ammoniumchlorid	+	+
Ammoniumfluorid	+	+
Ammoniumhydroxid, 30% (Ammoniak)	+	+
Ammoniumsulfat	+	+
n-Amylacetat	+	
Amylalkohol (Pentanol)	+	+
Amylchlorid (Chlorpentan)	+	
Anilin	+	
Bariumchlorid	+	+
Benzaldehyd	+	
Benzin		
Benzoesäure-methylester	+	
Benzol	+	
Benzoylchlorid	+	
Benzylalkohol	+	
Benzylamin	+	
Benzylchlorid	+	
Borsäure, 10%	+	+
Brenztraubensäure	+	+
Brombenzol	+	
Bromnaphthalin	+	
Bromwasserstoffsäure		
Butandiol	+	+
1-Butanol	+	
Buttersäure	+	
n-Butylacetat	+	
Butylamin	+	
Butylmethylether	+	
Calciumcarbonat	+	+
Calciumchlorid	+	+
Calciumhydroxid	+	+
Calciumhypochlorit	+	+
Chloracetaldehyd, 45%	+	
Chloraceton	+	+
Chlorbenzol	+	
Chlorbutan	+	
Chloressigsäure	+	
Chlornaphthalin	+	
Chloroform		
Chlorsulfonsäure		
Chromsäure, 10%	+	
Chromsäure, 50%	+	
Chromschwefelsäure	+	
Cumol (Isopropylbenzol)	+	
Cyclohexan		
Cyclohexanon	+	
Cyclopentan		
Decan	+	
1-Decanol	+	
Dibenzylether	+	
Dichlorbenzol	+	
Dichloressigsäure		
Dichlorethan		
Dichlorethylen		
Dichlormethan		
Dieselöl (Heizöl)		
Diethanolamin	+	
Diethylamin	+	
1,2-Diethylbenzol	+	
Diethylen glycol	+	+
Diethylether	+	
Dimethylanilin	+	
Dimethylformamid (DMF)	+	
Dimethylsulfoxid (DMSO)	+	
1,4-Dioxan		+
Diphenylether	+	
Essigsäure, 100% (= Eisessig)	+	
Essigsäure, 96%	+	
Essigsäureanhydrid		
Ethanol	+	+
Ethanolamin	+	
Ethylacetat	+	+
Ethylbenzol		
Ethylchlorid		+
Ethylmethylketon	+	+
Fluoressigsäure		
Formaldehyd, 40%	+	+
Formamid	+	+
Ethyl methyl ketone	+	+

Medium	Dispenser 173 + 183	Assimat 163
Glycol (Ethylenglycol)	+	+
Glycolsäure, 50%	+	+
Glyzerin	+	+
Harnstoff	+	+
Heizöl (Dieselöl)		
Heptan		
Hexan		
Hexanol	+	
Hexansäure	+	+
Iodwasserstoffsäure	+	+
Isoamylalkohol	+	
Isobutanol	+	+
Isooctan		
Isopropanol (2-Propanol)	+	+
Isopropylether	+	
Kaliumchlorid	+	+
Kaliumdichromat	+	+
Kaliumhydroxid	+	+
Kaliumpermanganat	+	+
Kresol		
Kupfersulfat	+	+
Methanol	+	+
Methoxybenzol	+	
Methylbutylether	+	
Methylenchlorid		
Methylformiat	+	
Methylpropylketon	+	
Milchsäure	+	
Mineralöl (Motoröl)	+	
Monochloressigsäure	+	
Natriumacetat	+	+
Natriumchlorid	+	+
Natriumdichromat	+	+
Natriumfluorid	+	+
Natriumhypochlorit	+	
Natronlauge, 30%	+	+
Nitrobenzol	+	
Ölsäure	+	
Oxalsäure	+	+
n-Pentan		
Perchlorethylen		
Perchlorsäure	+	
Peressigsäure		
Petrolether		
Petroleum	+	
Phenol	+	
Phenylethanol	+	
Phenylhydrazin	+	
Phosphorsäure, 85%	+	
Phosphorsäure 85% + Schwefelsäure 98%, 1:1	+	
Piperidin	+	+
Propionsäure	+	+
Propylen glycol (Propandiol)	+	+
Pyridin	+	
Salicylaldehyd	+	
Salpetersäure, 30%	+	
Salpetersäure, 50-70%		
Salzsäure, 10%	+	+
Salzsäure, 20%	+	
Salzsäure, 25-37%		
Schwefelsäure, 98%	+	
Silberacetat	+	+
Silbernitrat	+	+
SzintillationsCocktail (Zusammensetzung prüfen!)	(+)	
Terpentin		
Tetrachlorethylen		
Tetrachlorkohlenstoff		
Tetrahydrofuran (THF)		
Tetramethyl-ammoniumhydroxid	+	
Toluol		
Trichlorbenzol		
Trichloressigsäure		
Trichlorethan		
Trichlorethylen		
Trichlortrifluorethan		
Triethanolamin	+	
Triethylen glycol	+	
Trifluoressigsäure (TFA)		
Trifluorethan		
Wasserstoffperoxid, 35%		+
Weinsäure	+	
Xylol		
Zinkchlorid, 10%	+	+
Zinksulfat, 10%	+	+

Diese Tabelle ist sorgfältig geprüft und basiert auf dem derzeitigen Kenntnisstand. Zusätzlich zu den oben aufgeführten Chemikalien kann eine Vielzahl organischer oder anorganischer Salzlösungen (z.B. biologische Puffer), biologische Detergenzien sowie Medien für die Zellkultur dosiert werden.



Wasseraufbereitung



75



80

„Assistent“-Aquademat und Zubehör

75 „Assistent“ Mischbett-Wasservollentsalzer €

Praktischer Ionenaustauscher für vollentsalztes Wasser, entsprechend DAB 10 und EuAB.

Lieferung incl. Leitfähigkeitsmeßgerät (Meßbereich 0–50 $\mu\text{S}/\text{cm}$) mit

Zulaufschlauch, Ablaufschlauch und Wandhalterung (Schlauchanschlüsse R 3/4").

Keine Veralgung in der blauen Lichtschutzpatrone.

76 Ersatzpatrone allein

Die verbrauchte Harzfüllung kann im Hausmüll entsorgt werden. Die leere PE-Kartusche ist recycelfähig und kann von einer Recyclingfirma verwertet werden (nicht im Hausmüll – kein grüner Punkt). Kartusche incl. verbrauchter Harze kann auch zur kostenlosen Entsorgung an uns zurückgegeben werden.

Vollentsalzungsgeräte – Ionenaustauscher für bi- bis tri-distillatgleiches demineralisiertes Wasser, entsprechend DAB 10 und EuAB. Die Erschöpfung wird durch Farbindikator oder Leitfähigkeitsmesser angezeigt.

80 „Assistent“-Aquademat 2

(Vollentsalzer für besondere Ansprüche)

bestehend aus drei Filterpatronen, wobei die zweite Patrone als Sicherheitsfilter gilt und die dritte Patrone als Ersatzpatrone, mit Zubehör und Halterung, mit Gebrauchsanweisung. **Farbindikator.**



88

„Assistent“-Aquademat und Zubehör

87 Tauschpatrone (ohne Schlauch) für „Assistent“-Aquademat Nr. 80

(regenerierte Patrone gegen Rückgabe der erschöpften Patrone, ohne Rückgabe wird Nr. 88 Reservepatrone geliefert und berechnet).

88 Reservepatrone für „ASSISTENT“-Aquademat Nr. 80

Artikel Nr.	Bezeichnung	Abmessungen mm	Leistung pro Stunde	Kapazität bei 1 °dH Salzgehalt	
75	Mischbett-Vollentsalzer	H 600x100 Ø	ca. 45l	ca. 4.250l	mit Leitfähigkeitsmesser 0–50 $\mu\text{S}/\text{cm}$
80 88	Aquademat 2 + Reservepatrone (bei Nr. 80 im Lieferumfang)	H 370x2x125 Ø H 370x125 Ø	ca. 40l	ca. 7.500l	mit Farbindikator Farbumschlag von braun nach rot

- 225 „Assistant“-Wasserdestillierapparat** CE
mit speziellem Tubus für praktische Entleerung und
Reinigung DBGM, komplett mit Heizgerät, ohne
Schlauchmontur

Technische Daten:

220 Volt, 2 500 Watt, Destillatmenge:	ca. 3,5 l/h
erforderliche Kühlwassermenge:	ca. 45 l/h
Kühlwasser-Ablauftemperatur:	max. 60 °C
Destillattemperatur:	ca. 60 °C
Gesamtgewicht:	ca. 4 kg
Leitfähigkeit:	0,85 µs
pH-Wert:	pH 7,06

mit Gebrauchsanweisung



- 4278 „Assistant“ Regenmesser**
aus glasklarem Kunststoff.
Neue verbesserte Ausführung mit Halter zum leichte-
ren Herausnehmen! Eine klar lesbare Skala macht
das Ablesen leicht.
Jeder Teilstrich = 1 mm (1 Liter) Niederschlag pro m²
Höhe 25 cm





„Assistant“-Büretten

Generelle Merkmale und Vorzüge:

- starkwandige stabile Ausführung
- weitgehend bruchunempfindlich durch säure- und laugenfest eingetragene „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung
- kontrastreiches klares Skalenbild, deutliche Zahlen
- durch moderne Fertigung kein Angriff der Glasoberfläche mittels Ätzung oder Gravur
- NS-Hähne – austauschbare Küken – gerade und seitlich, an allen Büretten, kräftige verstärkte Hahnhülsen und Ansätze, zuverlässige Hahnsicherung – kalibrierte, facettierte Auslaufspitzen
- zweckmäßige kurze Auslaufzeit
- Rohmaterial für die jeweilige Bürettensorte speziell ausgesucht, dadurch gleichmäßige Teilungslängen
- Justierung auf Auslauf = Ex
- Justiertemperatur +20°C (auf Wunsch auch 27,5°C oder ähnlich)

Aufstellung der verschiedenen „Assistant“-Büretten mit Einzelheiten:

Inhalt ml	graduiert in ml	Teilab- schnitte	Toleranzen Normal- Ausführung ml	❶ole- ranzen KB = KB ml
10	0,1 = 1/10	100	0,045	–
10	0,05 = 1/20	200	0,045	0,03
10	0,02 = 1/50	500	0,030	0,02
25	0,1 = 1/10	250	0,075	0,05
25	0,05 = 1/20	500	0,045	0,03
50	0,1 = 1/10	500	0,075	0,05
100	0,2 = 1/5	500	0,15	0,1

Alle „Assistant“-Büretten:

Normal-Ausführung,

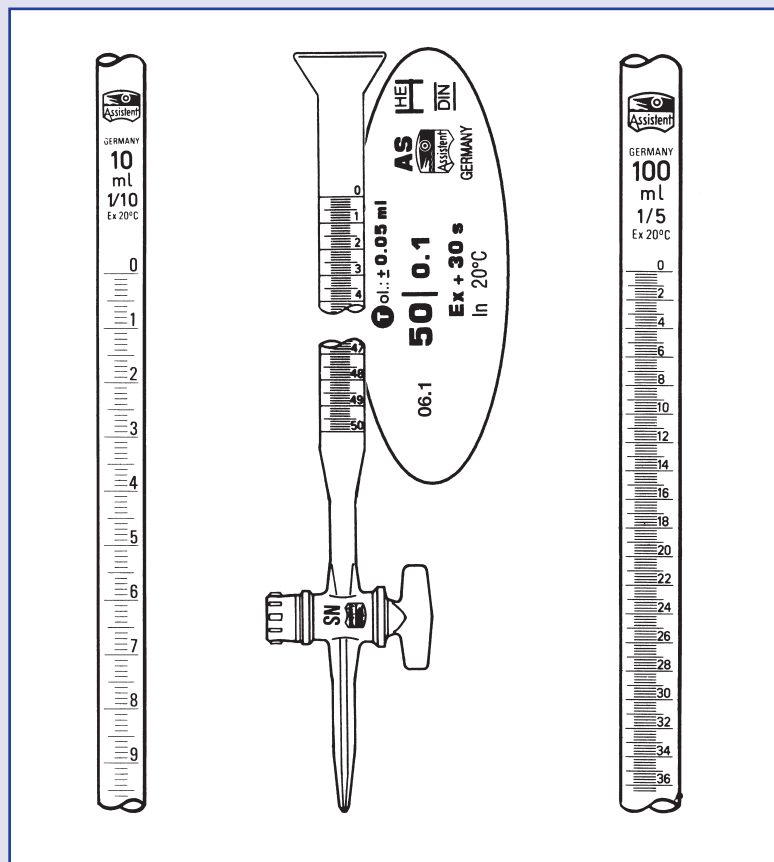
konformitätsbescheinigt mit ❶oleranzangabe auf der Bürette unterliegen gleichen präzisen Justier- und Kontrollvorgängen.

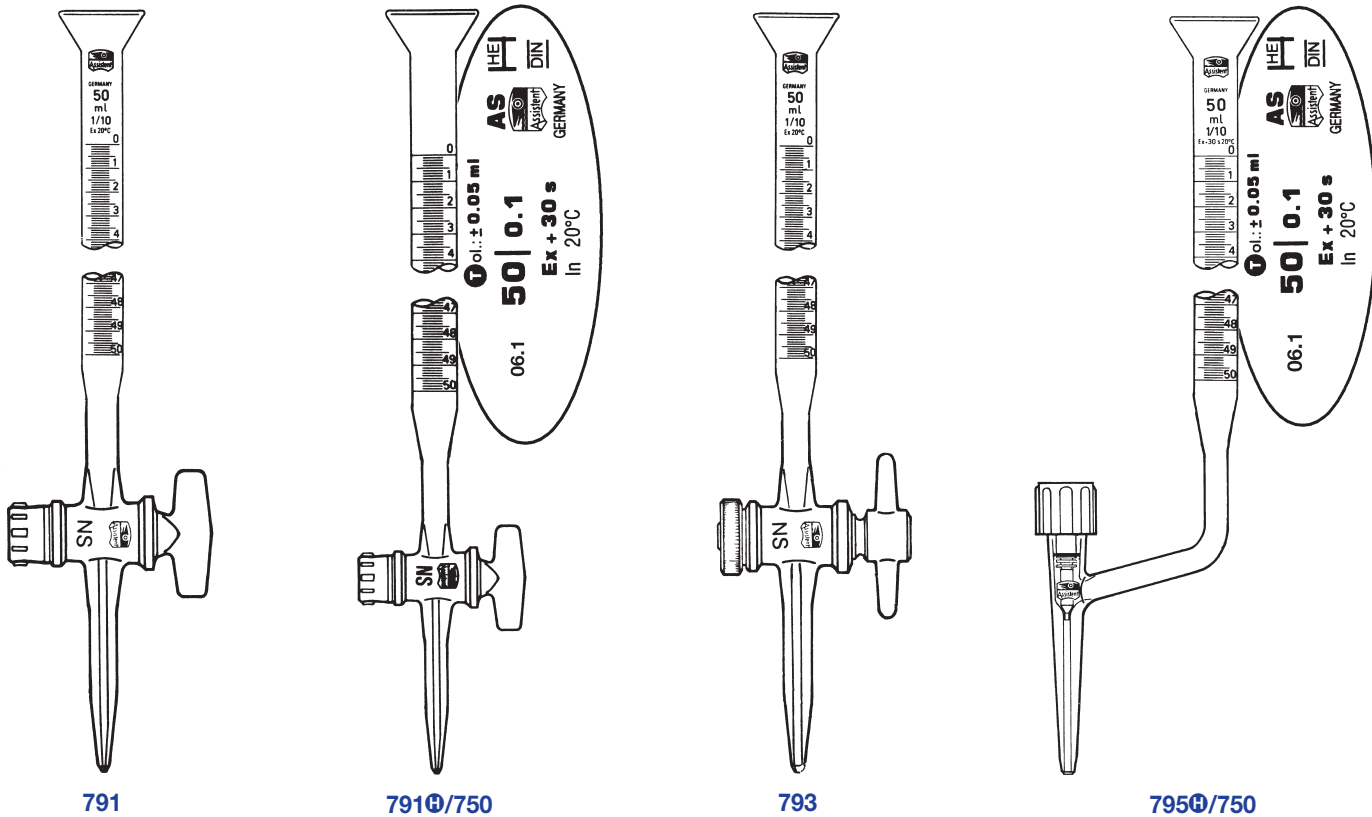
Konformitätsbescheinigte Meßgeräte entsprechen den Eichbestimmungen bzw. DIN Normen.

DIN EN ISO 385

Büretten-Normal-Ausführung genau justiert: Toleranz liegt innerhalb der 1,5-fachen Eichfehlergrenze.

Weitere Einzelheiten sind bei den jeweiligen Artikelnummern angegeben.





„Assistent“-Büretten, DURAN®/Borosilikatglas 3.3

„Assistent“-Büretten, DURAN®/Borosilikatglas 3.3,
mit Schellbachstreifen, Säure- und laugenfest eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – blau

Normal-Ausführung, Strichteilung, innerhalb der 1,5-fachen Eichfehlergrenze, kurze Auslaufzeiten.

Inhalt:	10 ml: 1/50	25 ml: 1/10	25 ml: 1/20	50 ml: 1/10
Toleranz ml:	0,030	0,075	0,045	0,075

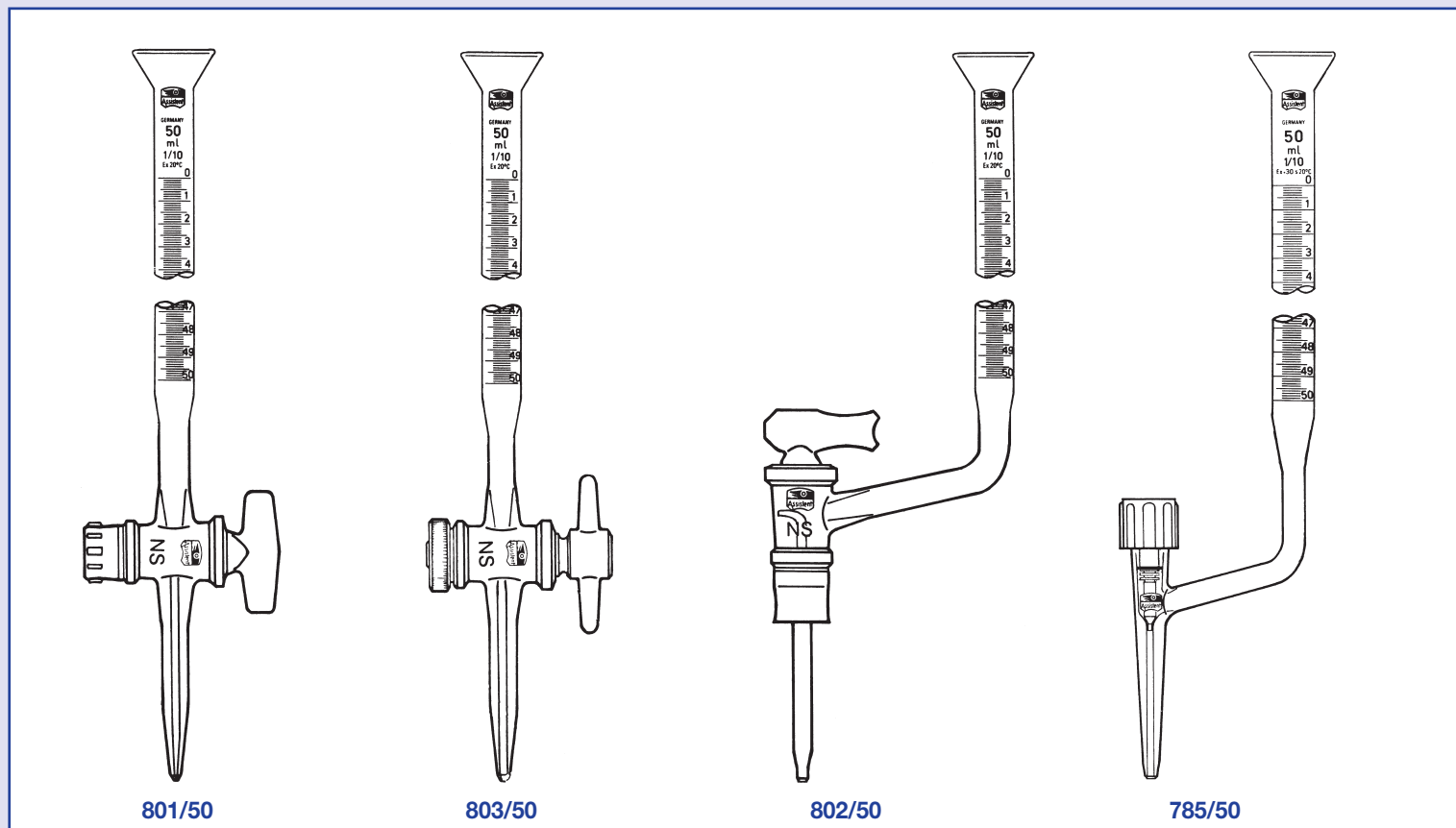
gerader NS-Hahn, Glasküken	791/15	791/25	791/22	791/50
gerader NS-Hahn, PTFE-Küken		793/25	793/22	793/50
Feindosier-Ventilhahn, PTFE-Spindel	795/15	795/25	795/22	795/50

H-konformitätsbescheinigt, mit Toleranzangabe auf jeder Bürette, Ringteilung an den Hauptpunkten, Wartezeit 30 sec.

Auf Wunsch mit Einzel- oder Chargenzertifikat gegen Aufpreis lieferbar.

Inhalt:	10 ml: 1/50	25 ml: 1/20	50 ml: 1/10
Toleranz ml:	0,020	0,030	0,050
Auslaufzeiten sec.:	35–45	35–45	35–45

gerader NS-Hahn, Glasküken	791H/715	791H/722	791H/750
seitlicher NS-Hahn, Glasküken	792H/715	792H/722	792H/750
gerader NS-Hahn, PTFE-Küken	793H/715	793H/722	793H/750
Feindosier-Ventilhahn, PTFE-Spindel	795H/715	795H/722	795H/750



„Assistant“-Büretten, Normalausführung

„Assistant“-Büretten, AR®-/Soda-Glas,

Normal-Ausführung, innerhalb der 1,5 fachen Fehlergrenze Klasse A, Strichteilung, kurze Auslaufzeit, eingebraunte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – braun

Inhalt:	10 ml: 1/10	10 ml: 1/20	10 ml: 1/50	25 ml: 1/10	25 ml: 1/20	50 ml: 1/10	100 ml: 1/5
Toleranz ml:	0,045	0,045	0,030	0,075	0,045	0,075	0,15

mit Schlaucholive

Schellbachstreifen
Klarglas

780/25
800/25

780/50
800/50

mit geradem NS-Hahn, mit Glasküken, zuverlässige Hahnsicherung

Schellbachstreifen
Klarglas

781/10
801/10

781/12
801/12

781/15
801/15

781/25
801/25

781/22
801/22

781/50
801/50

781/100
801/100

Braunglas* DURAN®

811/25

811/50**

mit geradem NS-Hahn, mit PTFE-Küken, zuverlässige Hahnsicherung

Schellbachstreifen
Klarglas

783/10
803/10

783/12
803/12

783/15
803/15

783/25
803/25

783/22
803/22

783/50
803/50

783/100
803/100

mit seitlichem NS-Hahn, mit Glasküken, zuverlässige Hahnsicherung

Schellbachstreifen
Klarglas

782/10
802/10

782/12
802/12

782/15
802/15

782/25
802/25

782/22
802/22

782/50
802/50

782/100
802/100

Braunglas* DURAN®

812/25

812/50**

mit Feindosier-Ventilhahn, mit PTFE-Spindel

Schellbachstreifen

785/15

785/25

785/22

785/50

780/9 Auslaufspitze mit Gummischlauch für Büretten mit Schlaucholive

2750/60 Quetschhahn nach Mohr, ca. 60 mm, sterilisierbar

* auch mit PTFE-Küken und Feindosier-Spindelhahn lieferbar.

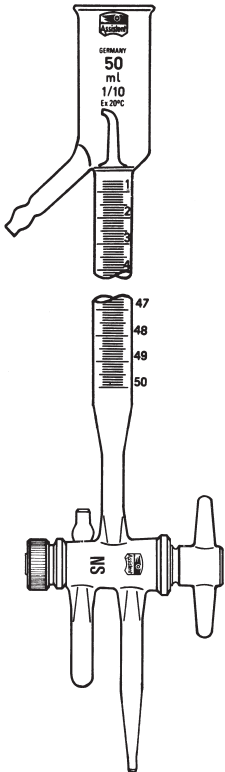
** Braunglasbüretten 50 ml: 1/10 Toleranz 0,100 ml.

AR-Glasbüretten 10 : 1/50, 100 : 1/5. Teilungslänge kürzer als Norm.

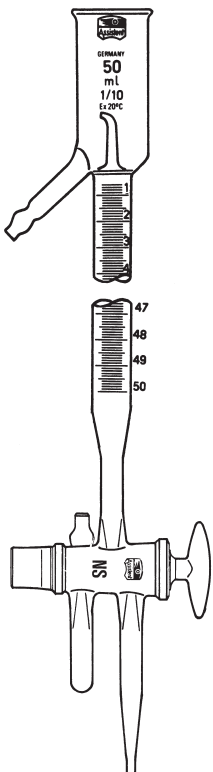
„Assistent“-Dafert-Büretten

Bürette nach Dafert,

AR®-/Soda-Glas, mit automatischer Nullpunkteinstellung, mit Schellbachstreifen, starkwandige Ausführung eingebraunte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – braun, absolute Beständigkeit für höchste Ansprüche, NS-Hähne mit austauschbaren Küken und zuverlässigen Hahnsicherungen, zweckmäßig kurze Auslaufzeiten, Justierung auf Auslauf = Ex



842/150



842/50

Normal-Ausführung genau justiert

Inhalt:	25 ml: 1/10	50 ml: 1/10
Toleranz ml:	0,1	0,1
mit Schlaucholive	840/ 25	840/ 50
mit NS-Patenthahn, mit Glasküken	842/ 25	842/ 50
mit NS-Patenthahn, mit PTFE-Küken	842/125	842/150

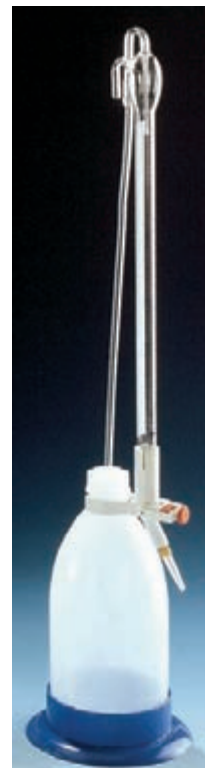
„Assistent“-Schillingbüretten

820/... Titrierapparat – Schnellbetriebsbürette nach Dr. Schilling

- neuer verbesserter Spezial-Quetschhahn mit Titrierschraube zur Feindosierung
- Halterung aus Plastik, chemikalienbeständig, durch leichten Fingerdruck erfolgt Ablauf auch tropfenweise.
- Polyäthylen-Vorratsflaschen, mit Plastik-Standfuß, Bürettenfüllung erfolgt durch leichten Druck auf diese Plastikflasche, dabei automatische Nullpunkt-Einstellung
- Plastikschauch als Steigrohr
- Büretten-Oberteil geschlossen, Ausführung wie Pellet-Titrierbürette; dadurch wird Verschmutzung vermieden
- Bürette mit Schellbachstreifen und eingebrannter „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung, kalibrierte, facettierte Auslaufspitze



820/5



820/25

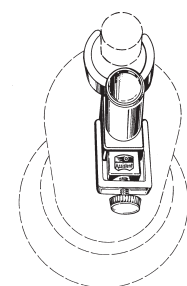
Büretteninhalt	5	10	15	25	50	ml
Unterteilung	1/20	1/20	1/10	1/10	1/10	ml
Toleranz	0,050	0,050	0,100	0,100	0,100	ml
Flascheninhalt	500	500	500	1000	1000	ml

Normal-Ausführung, genau justiert – Toleranz 1,5-fache Eichfehlergrenze

820/... komplett	820/5	820/10	820/15	820/25	820/50
821/... Ersatzbüretten	821/5	821/10	821/15	821/25	821/50

823/1 Plastik-Standfuß, Größe 1
passend für 0,5 Liter Plastikflaschen

823/2 Plastik-Standfuß, Größe 2
passend für 1 Liter Plastikflaschen



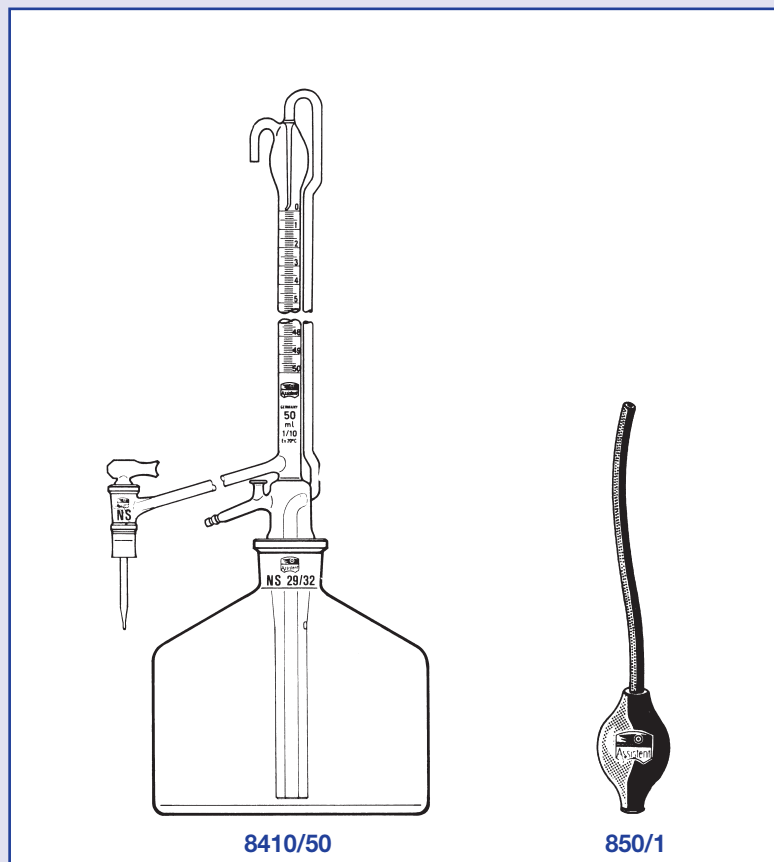
823/...



„Assistant“-Titrierapparate nach Pellet

Generelle Merkmale und Vorzüge

- Bürette mit automatischer Nullpunkteinstellung
- starkwandige stabile Ausführung
- weitgehend bruchunempfindlich durch säure- und laugenfest eingebraunte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung
- kontrastreiches klares Skalenbild, deutliche Zahlen
- durch moderne Fertigung kein Angriff der Glasoberfläche mittels Ätzung oder Gravur
- NS-Hähne – Ablauf- und Zwischenhahn – mit austauschbarem Kücken und zuverlässige Hahnsicherungen, kräftige verstärkte Hahnhülsen und Ansätze, kalibrierte, facettierte Auslaufspitzen
- zweckmäßig kurze Auslaufzeiten
- Rohmaterial für die jeweilige Bürettensorte speziell ausgesucht, dadurch gleichmäßige Teilungslängen
- bruchssichere Einzelkarton-Verpackung
- Bürette auf Funktion überprüft
- standfeste 2-Ltr-Vorratsflasche mit Schliff NS 29
- Justierung auf Auslauf = Ex
- Justiertemperatur +20 °C
(auf Wunsch auch 27,5 °C oder ähnlich)



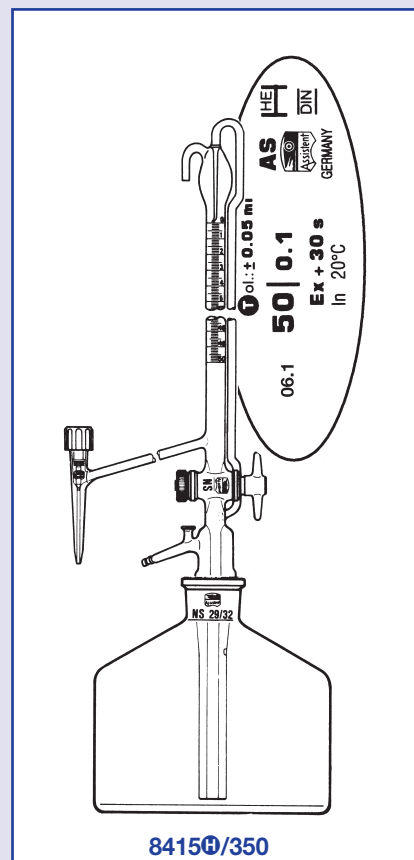
Aufstellung der verschiedenen „Assistant“-Titrierbüretten mit Einzelheiten:

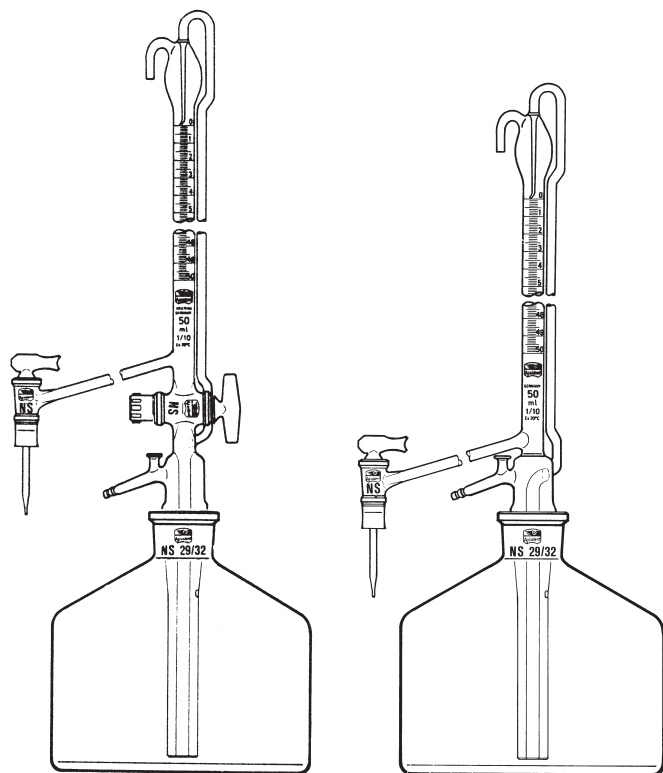
Inhalt	graduiert	Teilabschnitte	Toleranzen Normal-Ausführung	Toleranzen HE = KB
ml	in ml	ml	ml	
10	0,1 = 1/10	100	0,045	–
10	0,05 = 1/20	200	0,045	0,03
10	0,02 = 1/50	500	0,030	0,02
25	0,1 = 1/10	250	0,075	0,05
25	0,05 = 1/20	500	0,045	0,03
50	0,1 = 1/10	500	0,075	0,05
100	0,2 = 1/5	500	0,15	0,1

Alle „Assistant“-Büretten:

Normal-Ausführung,
konformitätsbescheinigt mit Toleranzangabe auf der Bürette
unterliegen gleichen präzisen Justier- und Kontrollvorgängen.
Konformitätsbescheinigte Meßgeräte entsprechen den Eichbestimmungen bzw. DIN-Normen.

Büretten-Normal-Ausführung genau justiert:
Toleranz liegt innerhalb der 1,5-fachen Eichfehlergrenze.





8400/50

8410/50

„Assistent“-Titrierapparate DURAN®/Borosilikatglas 3.3

„Assistent“-Titrierapparate, DURAN®/Borosilikatglas 3.3, Titrierburette, mit Schellbachstreifen, säure- und laugenfest eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – blau, komplett mit standfester 2 Ltr.-Vorratsflasche mit Schliff NS 29 und Gummigebläse Nr. 850/1.

Normal-Ausführung Strichteilung, innerhalb der 1,5-fachen Fehlergrenze Klasse AS.

Inhalt:	25 ml: /10	25 ml: 1/20	50 ml: 1/10
Toleranz ml:	0,075	0,045	0,075

mit NS-Hahn zwischen Bürette und Flasche

beide Hähne mit austauschbarem NS-Glasküken
beide Hähne mit austauschbarem NS-PTFE-Küken
Zwischenhahn mit austauschbarem NS-PTFE-Küken
mit seitlichem Feindosier-Ventilhahn, mit PTFE-Spindel

8400/25	8400/22	8400/50
8400/125	8400/122	8400/150
8400/325	8400/322	8400/350

ohne Hahn zwischen Bürette und Flasche

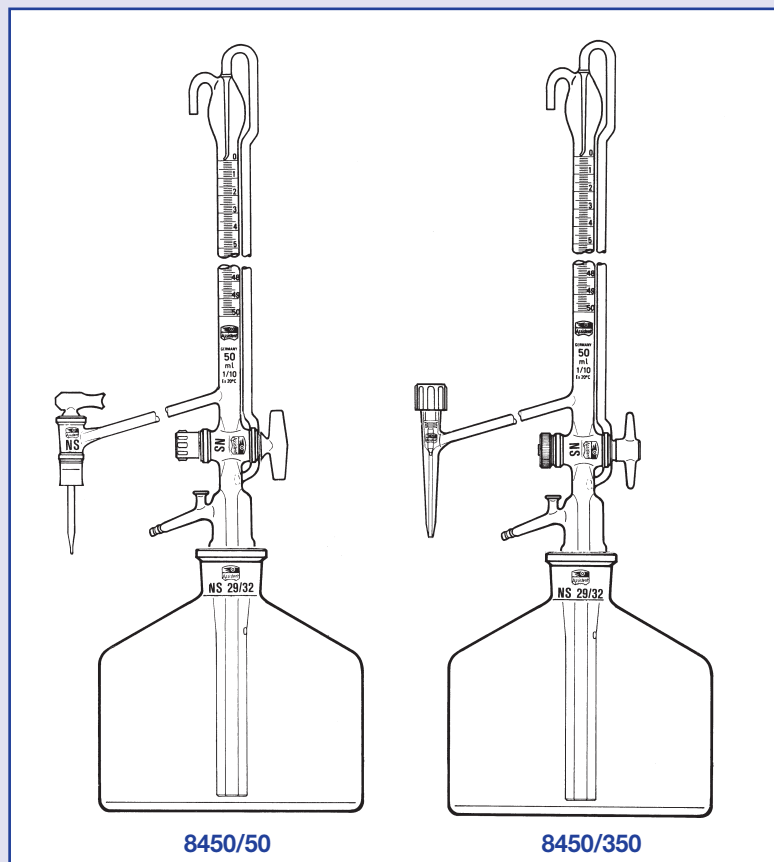
Ablaufhahn mit austauschbarem NS-Glasküken
Ablaufhahn mit austauschbarem NS-PTFE-Küken
mit seitlichem Feindosier-Ventilhahn, mit PTFE-Spindel

8410/25	8410/22	8410/50
8410/125	8410/122	8410/150
8410/225	8410/222	8410/250

„Assistent“-Titrierapparate, Normal-Ausführung

„Assistent“-Titrierapparate,

AR®-/Soda-Glas, Normal-Ausführung
innerhalb der 1,5-fachen Fehlergrenze Klasse AS,
mit Titrierbürette, Strichteilung,
„ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – braun,
Farbe in Glasoberfläche eingeschmolzen,
absolute Beständigkeit für höchste Ansprüche,
komplett mit standfester 2-Ltr.-Vorratsflasche
mit Schliff NS 29 und Gummigebläse Nr. 850/1.



Inhalt:	10 ml: 1/10	10 ml: 1/20	10 ml: 1/50	25 ml: 1/10	25 ml: 1/20	50 ml: 1/10	100 ml: 1/5
Toleranz ml:	0,045	0,045	0,030	0,075	0,045	0,075	0,15

mit NS-Hahn zwischen Bürette und Flasche

beide Hähne mit austauschbarem NS-Glasküken,

Schellbachstreifen	8450/10	8450/12	8450/15	8450/25	8450/22	8450/50	8450/100
Braunglas* DURAN®			8452/15**	8452/25		8452/50***	

beide Hähne mit austauschbarem NS-PTFE-Küken,

Schellbachstreifen	8450/110	8450/112	8450/115	8450/125	8450/122	8450/150	8450/1100
--------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

Zwischenhahn mit austauschbarem NS-PTFE-Küken, mit seitlichem Feindosier-Ventilhahn, mit PTFE-Spindel,

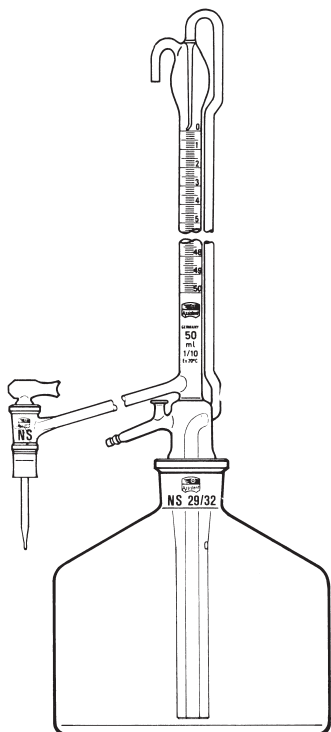
Schellbachstreifen	8450/310	8450/312	8450/315	8450/325	8450/322	8450/350	8450/3100
--------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

* auch mit PTFE-Küken und Feindosier-Spindelhahn lieferbar.

** Braunglasbüretten 10ml: 1/50, Toleranz 0,050 ml

*** Braunglasbüretten 50ml: 1/10, Toleranz 0,100 ml

AR-Glasbüretten 10 : 1/50, 100 : 1/5. Teilungslänge kürzer als Norm.



8460/50



850/1

„Assistent“-Titrierapparate, Normal-Ausführung

„Assistent“-Titrierapparate,
AR®-/Soda-Glas, Normal-Ausführung
innerhalb der 1,5-fachen Fehlergrenze Klasse AS,
mit Titrierburette, Strichteilung,
„ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – braun,
Farbe in Glasoberfläche eingeschmolzen,
absolute Beständigkeit für höchste Ansprüche,
komplett mit standfester 2-Ltr.-Vorratsflasche
mit Schliff NS 29 und Gummigebläse Nr. 850/1.

Inhalt:	10 ml: 1/10	10 ml: 1/20	10 ml: 1/50	25 ml: 1/10	25 ml: 1/20	50 ml: 1/10	100 ml: 1/5
Toleranz ml:	0,045	0,045	0,030	0,075	0,045	0,075	0,15

ohne Hahn zwischen Bürette und Flasche

Ablaufhahn mit austauschbarem NS-Glasküken,

Schellbachstreifen	8460/10	8460/12	8460/15	8460/25	8460/22	8460/50	8460/100
Braunglas* DURAN®			8462/15**	8462/25		8462/50***	

Ablaufhahn mit austauschbarem NS-PTFE-Küken,

Schellbachstreifen	8460/110	8460/112	8460/115	8460/125	8460/122	8460/150	8460/1100
--------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

mit seitlichem Feindosier-Ventilhahn, mit PTFE-Spindel,

Schellbachstreifen	8460/210	8460/212	8460/215	8460/225	8460/222	8460/250	8460/2100
--------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

* auch mit PTFE-Küken und Feindosier-Spindelhahn lieferbar.

** Braunglasbüretten 10ml: 1/50, Toleranz 0,050 ml

*** Braunglasbüretten 50ml: 1/10, Toleranz 0,100 ml

AR-Glasbüretten 10 : 1/50, 100 : 1/5. Teilungslänge kürzer als Norm.

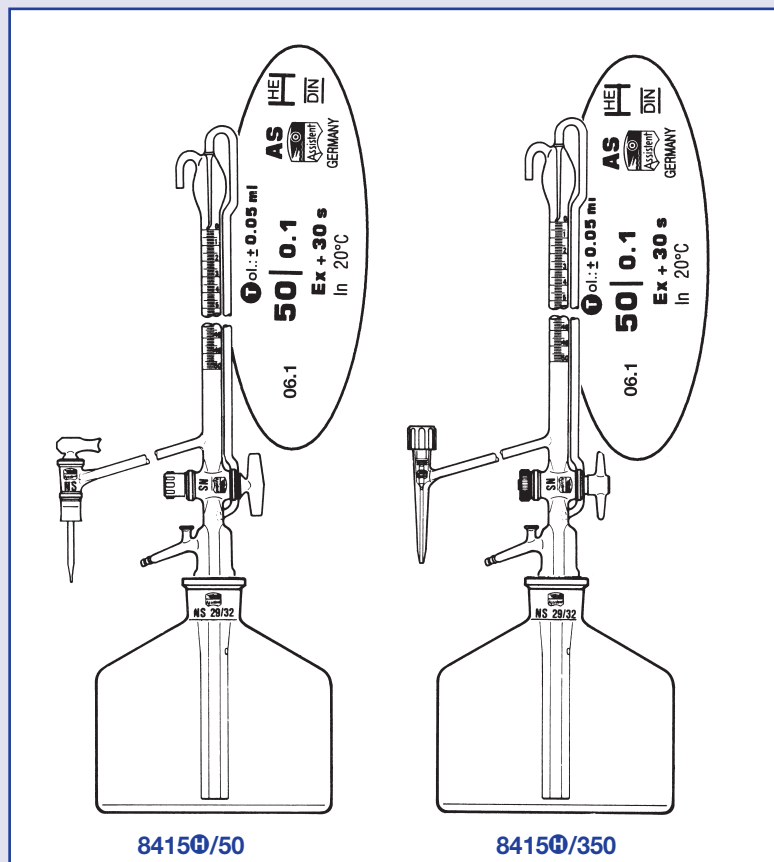
850/1 Gummigebläse

„Assistant“-Titrierapparate,

konformitätsbescheinigt, „AS“ (Präzision Klasse A, Schnellablauf)

„Assistant“-Titrierapparate, DURAN®/Borosilikatglas 3.3, konformitätsbescheinigt, mit Toleranzangabe auf jeder Bürette, Titrierbürette mit Schellbachstreifen, mit Ringteilung an den Hauptpunkten, Säure- und laugenfest eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – blau, komplett mit standfester 2-Ltr.-Vorratsflasche mit Schliff NS 29 und Gummigebläse Nr. 850/1, Wartezeit 30 sec.

Auf Wunsch mit Einzel- oder Chargenzertifikat gegen Aufpreis lieferbar.



Inhalt:	10 ml: 1/50	25 ml: 1/20	50 ml: 1/10
Toleranz ml:	0,020	0,030	0,050
Auslaufzeiten sec.	35-45	35-45	35-45

mit NS-Hahn zwischen Bürette und Flasche, mit NS-Ablaufhahn

Hähne NS-Glasküken	84150/15	84150/22	84150/50
Zwischenhahn mit NS-PTFE-Küken, seitlicher Feindosier-Ventilhahn, mit PTFE-Spindel	84150/315	84150/322	84150/350

ohne Hahn zwischen Bürette und Flasche

seitlicher Feindosier-Ventilhahn, mit PTFE-Spindel	84160/215	84160/222	84160/250
--	-----------	-----------	-----------

Vorratsflasche für Titrierapparate,

niedrige Form, mit Schliff NS 29

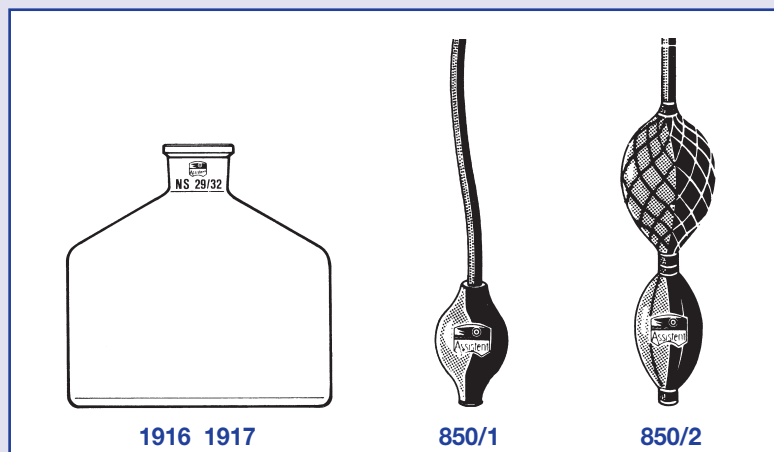
1916/1000 Klarglas 1000 ml

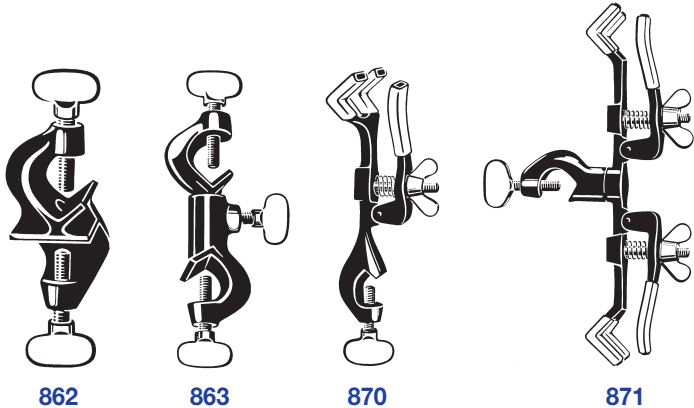
1917/1000 Braunglas 1000 ml

1916/2000 Klarglas 2000 ml

1917/2000 Braunglas 2000 ml

850/1	Gummigebläse einfach, mit Ventil
850/2	Doppelgebläse mit Netz

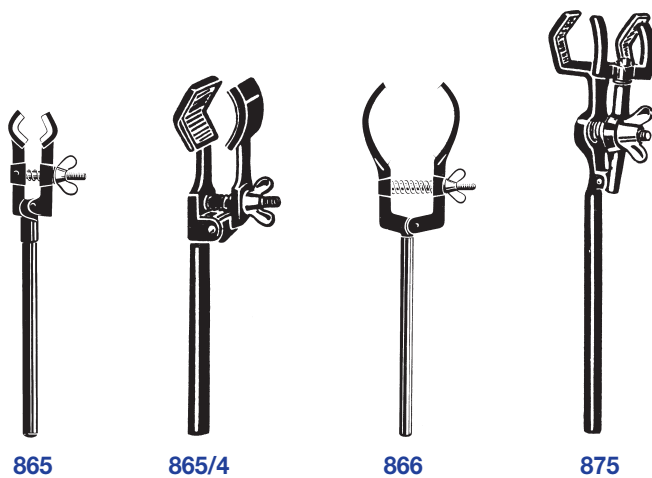




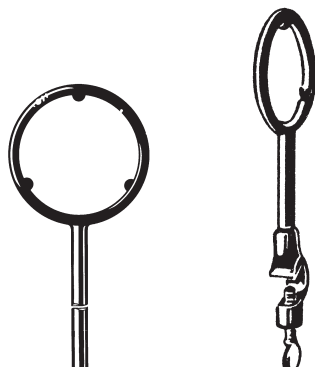
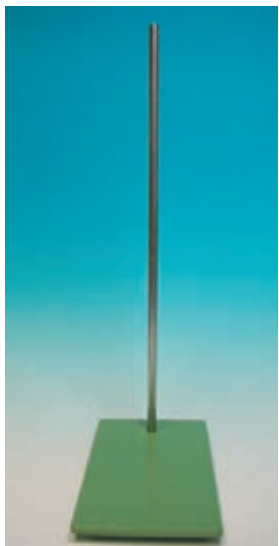
„Assistent“-Büretten-Zubehör etc.

Stativmaterial

- 862** **Doppelmuffe** für Stäbe bis 16 mm Ø
- 863** **Universal-Doppelmuffe** drehbar für Stäbe bis 20 mm Ø
- 870** **Bürettenklemme** mit Muffe für Stäbe bis 13 mm Ø für eine Bürette
- 871** **Bürettenklemme** für zwei Büretten



- 865** **Stativklemme** ohne Muffe mit runden Backen, ca. 25 mm Spannweite
- 865/4** ca. 40 mm Spannweite
- 866** ca. 60 mm Spannweite
- 875** **Kühlerklemme**, nach allen Seiten drehbar Spannweite ca. 80 mm



Bürettenstativ (Plattenstativ)

- 860** Platte ca. 175 x 100 mm, Stab ca. 450 x 10 mm Ø
- 861** Platte ca. 210 x 130 mm, Stab ca. 750 x 12 mm Ø
- 861/1** Platte ca. 210 x 130 mm, Stab ca. 1000 x 12 mm Ø

Stativring ohne Muffe

- 868/7** 70 mm Ø außen
- 868/10** 100 mm Ø außen
- 868/13** 130 mm Ø außen

Stativring mit Muffe, für Stäbe bis 16 mm Ø

- 869/7** ca. 70 mm Ø außen
- 869/10** ca. 100 mm Ø außen
- 869/13** ca. 130 mm Ø außen

860 861 861/1

868

869

Volumenmeßgeräte mit Zertifikat

Im Rahmen der Prüfmittelüberwachung eines dokumentierten Qualitätsmanagementsystems ist es notwendig, verwendete Prüfmittel während ihrer Einsatzzeit regelmäßig zu überwachen.

Unsere konformitätsbescheinigten Volumenglasmeßgeräte sind daher mit einer Chargenkennzeichnung und auf Wunsch mit einer Zusatznummer bei Einzelstückprüfungen versehen, außerdem ist ein Kontrollzertifikat für die Charge erhältlich.

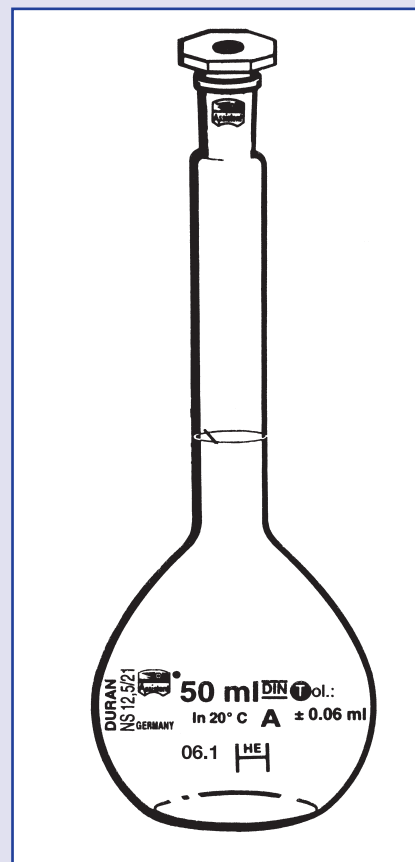
Geräte mit Zusatznummer werden immer mit individuellem Kontrollzertifikat geliefert.

Die Chargenkennzeichnung:

Die Chargenkennzeichnung wird auf den Volumenglasmeßgeräten angebracht.

Beispiel:

Jahreszahl zweistellig	Quartal	Anzahl der Anfertigungen im Quartal (ab 2. Fertigung)
06	1	2
	Datum: Ziffer 01.01. – 31.03. = 1 01.04. – 30.06. = 2 01.07. – 30.09. = 3 01.10. – 31.12. = 4	Die Ziffer wird nur bei Bedarf benutzt, wenn ein Artikel mehrmals in einem Quartal gefertigt wird, d. h., die kleinste hier eingesetzte Zahl ist 2. Die Ziffer wird immer rechts neben der Chargenkennzeichnung angebracht



Einzel-Kontrollzertifikat:

Der Chargennummer wird eine zusätzliche individuelle Nummer angefügt.

Beispiel:

2. Anfertigung eines Glasgerätes im 3. Quartal 2006 mit der Werkprüfscheinnummer 24

06.3 2 0024

Werkprüfscheinnummer
2. Anfertigung
Produktionsjahr

Die Zertifikate:

Die Zertifikate beinhalten alle für die Prüfmittelüberwachung wichtigen Daten:

- Chargen-Kontrollzertifikat:**
Angaben zum Prüfling, Mittelwert, Standardabweichung, Meßbedingungen.
- Einzel-Kontrollzertifikat:**
Angaben zum Prüfling, ermittelter Wiege- und Meßwert, Meßbedingungen.

Durch die Chargennummer ist eine Rückverfolgbarkeit der Prüfergebnisse der in unserem Hause durchgeführten Konformitätsprüfungen auf einen Zeitraum von mindestens 5 Jahren gegeben.



Glaswarenfabrik
Karl Hecht KG
97647 Sondheim/Rhön
Germany

Präzisions-
Glasinstrumente
und -geräte für
Arzt und Labor

DIN EN ISO 9001 ZERTIFIKAT

Qualitätszertifikat • Certificate of Performance Certificat de qualité • Certificado de calidad • Certificato di qualità

Lot.-Nr./No. du lot/
Núm. de lote/Lotto no.: 06.1 Artikelnummer/Articleno./
Réf./Ref./Articolo no.: 2182H/100

Meßzylinder/Measuring cylinders

Nennvolumen/Nominal Volume/ Volume nominal/Volumen nominal/ Volume nominale:	100 ml	Mittelwert/Mean value/ Valeur moyenne/Valor medio/ Valore medio:	100,115 ml
Toleranz/Tolerance/ Tolérance/Tolerancia/Tolleranza:	0,500 ml	Standardabweichung Standard deviation/Ecart type/ Desciación standard/Differenza media	0,16287

- Der angegebene Wert ist korrigiert, d. h. die ursprünglichen Meßbedingungen sind umgerechnet auf eine Bezugstemperatur von 20 °C am Gerät, Umgebung und Prüfflüssigkeit. Das verwendete Prüfmittel ist rückführbar auf nationale Normale (Die Prüfung erfolgt gemäß ISO 4787).
- The indicated value is adjusted acc. to the original measuring conditions referring to temperature of 20 °C at the instrument, the liquid (distilled water) and the ambience. The standard used for the measurements can be traced to national standards. The test was effected acc. to ISO 4787).
- La valeur indiquée est corrigée, c'est-à-dire que les conditions de mesure d'origine sont ramenées à une température de référence de 20 °C de l'appareil, de l'environnement et du fluide d'essai. Les standards normalisés nationaux peuvent servir de références pour l'appareil de mesure utilisé (les essais se sont déroulés selon ISO 4787).
- El valor indicado está corregido, es decir, las condiciones de comprobación originales se han convertido a la temperatura de referencia de 20 °C del aparato, del ambiente y el líquido de comprobación. Los estándares nacionales pueden servir de referencia para el aparato de medición empleado (la prueba se lleva a cabo de acuerdo a ISO 4787).
- Il valore indicato è corretto, vale a dire che le originali condizioni di misurazione sono state convertite con riferimento ad una temperatura die 20 °C dell'apparecchio, dell'ambiente e del liquido di misurazione. Gli standard possono essere di riferimento per l'apparecchio di misura utilizzato. (il test avvenne in accordo alla normativa ISO 4787).

Prüfer/Tester/Vérificateur/
Comprobador/Verificatore: Isolde Störm Prüfdatum/Testdate/Date d'essai/
fecha del ensay/Data de test: 07.02.2006
Glaswarenfabrik
Karl HECHT



Glaswarenfabrik
Karl Hecht KG
97647 Sondheim/Rhön
Germany

Präzisions-
Glasinstrumente
und -geräte für
Arzt und Labor

DIN EN ISO 9001 ZERTIFIKAT

Qualitätszertifikat • Certificate of Performance Certificat de qualité • Certificado de calidad • Certificato di qualità

Seriennummer/Serial No./No. de serie/
No. di seria/No en serie: 06.010429 Artikelnummer/Articleno./
Réf./Ref./Articolo no.: 2556H/25

Vollpipetten/Volumetric pipettes

Nennvolumen/Nominal Volume/ Volume nominal/Volumen nominal/ Volume nominale:	25 ml	Gemessenes Volumen/Measured/ volume/volume mesure/volume misurato/volumen medido:	25,007 ml
Toleranz/Tolerance/ Tolérance/Tolerancia/Tolleranza: Desciación standard/Differenza media	0,030 ml	Ablaufzeit/Run-out time/temps d'écoulement/tempo di efflusso/ tiempo de salida:	0,16287

- Der angegebene Wert ist korrigiert, d. h. die ursprünglichen Meßbedingungen sind umgerechnet auf eine Bezugstemperatur von 20 °C am Gerät, Umgebung und Prüfflüssigkeit. Das verwendete Prüfmittel ist rückführbar auf nationale Normale (Die Prüfung erfolgt gemäß ISO 4787).
- The indicated value is adjusted acc. to the original measuring conditions referring to temperature of 20 °C at the instrument, the liquid (distilled water) and the ambience. The standard used for the measurements can be traced to national standards. The test was effected acc. to ISO 4787).
- La valeur indiquée est corrigée, c'est-à-dire que les conditions de mesure d'origine sont ramenées à une température de référence de 20 °C de l'appareil, de l'environnement et du fluide d'essai. Les standards normalisés nationaux peuvent servir de références pour l'appareil de mesure utilisé (les essais se sont déroulés selon ISO 4787).
- El valor indicado está corregido, es decir, las condiciones de comprobación originales se han convertido a la temperatura de referencia de 20 °C del aparato, del ambiente y el líquido de comprobación. Los estándares nacionales pueden servir de referencia para el aparato de medición empleado (la prueba se lleva a cabo de acuerdo a ISO 4787).
- Il valore indicato è corretto, vale a dire che le originali condizioni di misurazione sono state convertite con riferimento ad una temperatura die 20 °C dell'apparecchio, dell'ambiente e del liquido di misurazione. Gli standard possono essere di riferimento per l'apparecchio di misura utilizzato. (il test avvenne in accordo alla normativa ISO 4787).

Prüfer/Tester/Vérificateur/
Comprobador/Verificatore: Christine Zippel Prüfdatum/Testdate/Date d'essai/
fecha del ensay/Data de test: 10.01.2006
Glaswarenfabrik
Karl HECHT

„Assistant“-Meßkolben

„Assistant“-Meßkolben DIN EN ISO 1042

Generelle Merkmale und Vorzüge:

- starkwandige stabile Ausführung
- weitgehend bruchunempfindlich durch säure- und laugen – fest eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung
- deutlich ablesbare Bezifferung
- durch moderne Fertigung kein Angriff der Glasoberfläche mittels Ätzung oder Gravur
- verstärkter Schliffhals mit eingebrannter NS-Größenbezeichnung
- „Assistant“-Plastik-NS-Stopfen aus Niederdruck-Polyäthylen, laugen- und säurebeständig, temperaturfest bis +120 °C
- auch Zwischengrößen lieferbar
- auf Einguß justiert = In – mit 1 Marke
- Justiertemperatur +20 °C
(auf Wunsch auch 27,5 °C oder ähnlich)

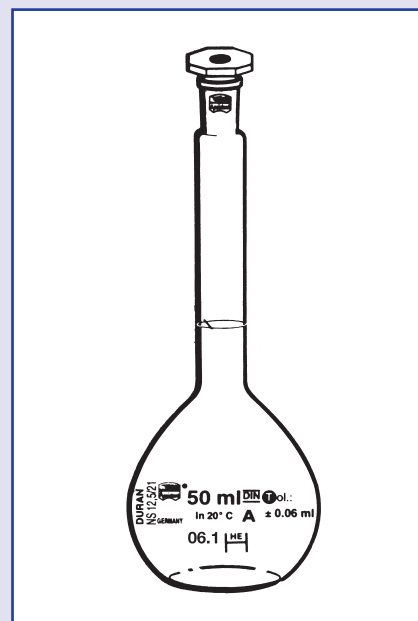
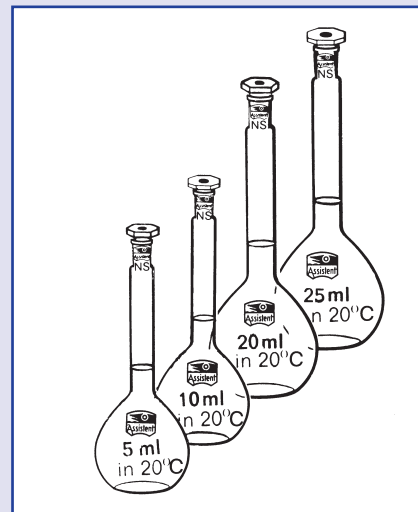
Alle „Assistant“-Meßkolben:

Normal-Ausführung,
konformitätsbescheinigt mit Toleranzangabe auf den Meßkolben

unterliegen gleichen präzisen Justier- und Kontrollvorgängen.

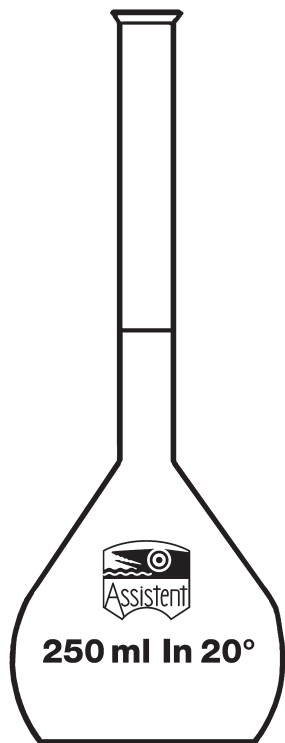
Konformitätsbescheinigte Meßgeräte entsprechen den Eichbestimmungen bzw. DIN-Normen = Klasse A-Präzision.

Meßkolben-Normal-Ausführung genau justiert:
Toleranz liegt innerhalb der 1,5-fachen Fehlergrenze der Klasse AS.

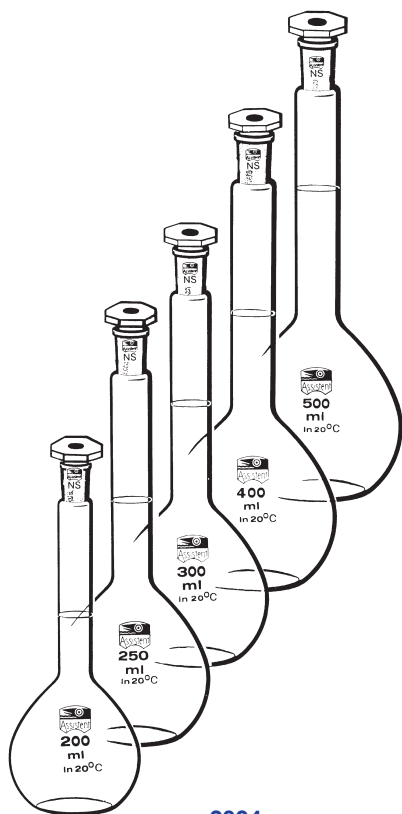




Glasmeßgeräte



2089



2094

„Assistant“-Meßkolben, DIN EN ISO 1042 Normalausführung

„Assistant“-Meßkolben Normal-Ausführung

Toleranz 1,5-fache Fehlergrenze der Klasse AS.

DURAN®/Borosilikatglas 3.3

eingebraunte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – blau

2089... ohne Stopfen, mit Bördelrand

2094/... mit Normalschliff und austauschbarem
NS-Polyäthylenstopfen

Inhalt ml	Toleranz ml	ohne Stopfen	mit Stopfen	NS
5	0,038	2089/5	2094/5	7
5	0,06		2094/510W	10 W
10	0,038	2089/10	2094/10	7
10	0,06		2094/1010W	10 W
20	0,06	2089/20	2094/20	10
20	0,09		2094/2012	12 W
25	0,06	2089/25	2094/25	10
25	0,09		2094/2512W	12 W
30**	0,09		2094/30	12
50	0,15	2089/50	2094/50	12
50	0,12		2094/5014W	14 W
100	0,15	2089/100	2094/100	12
100	0,15		2094/10014W	14 W
150**	0,15		2094/150	14
200	0,23	2089/200	2094/200	14
250	0,23	2089/250	2094/250	14
300**	0,23		2094/300	14
400**	0,38		2094/400	19
500	0,38	2089/500	2094/500	19
1000	0,6	2089/1000	2094/1000	24
1000	0,9		2094/10009W	29 W
2000	0,9		2094/2000	29
3000*	1,2	2089/3000	2094/3000	29
5000	1,8	2089/5000	2094/5000	34
10000**	3,0	2089/9999	2094/9999	45

W = Weithals

* = Borosilikatglas 6.5

** = zusätzlich zu DIN



„Assistant“-Meßkolben, DIN EN ISO 1042
 konformitätsbescheinigt

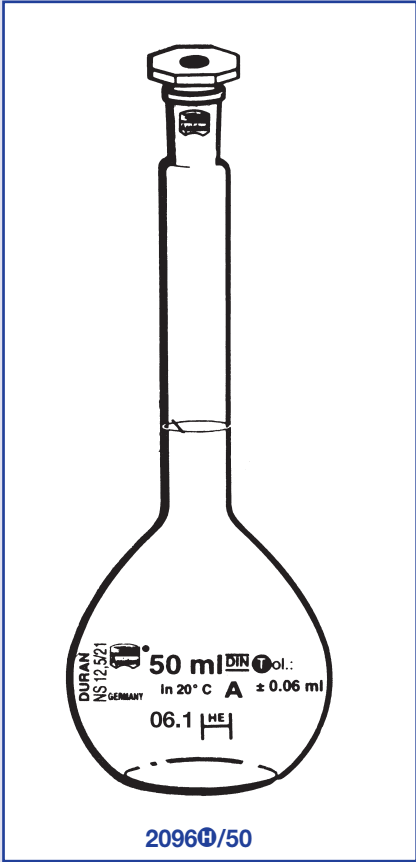
„Assistant“-Meßkolben, konformitätsbescheinigt, mit Toleranzangabe auf jedem Meßkolben,
 DURAN®/Borosilikatglas 3.3, eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – blau
 Auf Wunsch mit Einzel- oder Chargenzertifikat gegen Aufpreis lieferbar.

2091Ⓢ/... mit Bördelrand, ohne Stopfen

2096Ⓢ/... mit Normalschliff und austauschbarem
 NS-Polyäthylenstopfen

Inhalt ml	Toleranz ml	mit Bördelrand	mit Stopfen	NS	DIN
5	0,025	2091Ⓢ/5	2096Ⓢ/5	7/16	DIN
5	0,04		2096Ⓢ/510W	10/19	*
10	0,025	2091Ⓢ/10	2096Ⓢ/10	7/16	DIN
10	0,04		2096Ⓢ/1010W	10/19	*
20	0,04	2091Ⓢ/20	2096Ⓢ/20	10/19	*
20	0,06		2096Ⓢ/2012W	12/21	DIN
25	0,04	2091Ⓢ/25	2096Ⓢ/25	10/19	DIN
25	0,06		2096Ⓢ/2512W	12/21	*
50	0,06	2091Ⓢ/50	2096Ⓢ/50	12/21	DIN
50	0,10		2096Ⓢ/5014W	14/23	*
100	0,10	2091Ⓢ/100	2096Ⓢ/100	12/21	DIN
100	0,10		2096Ⓢ/10014	14/23	DIN
200	0,15	2091Ⓢ/200	2096Ⓢ/200	14/23	DIN
250	0,15	2091Ⓢ/250	2096Ⓢ/250	14/23	DIN
500	0,25	2091Ⓢ/500	2096Ⓢ/500	19/26	DIN
1000	0,4	2091Ⓢ/1000	2096Ⓢ/1000	24/29	DIN
1000	0,6		2096Ⓢ/10009W	29/32	*
2000	0,6		2096Ⓢ/2000	29/32	DIN
5000	1,2	2091Ⓢ/5000	2096Ⓢ/5000	34/35	*
10000	2,0	2091Ⓢ/9999	2096Ⓢ/9999	45/40	*

* zusätzlich zu DIN
 W = Weithals

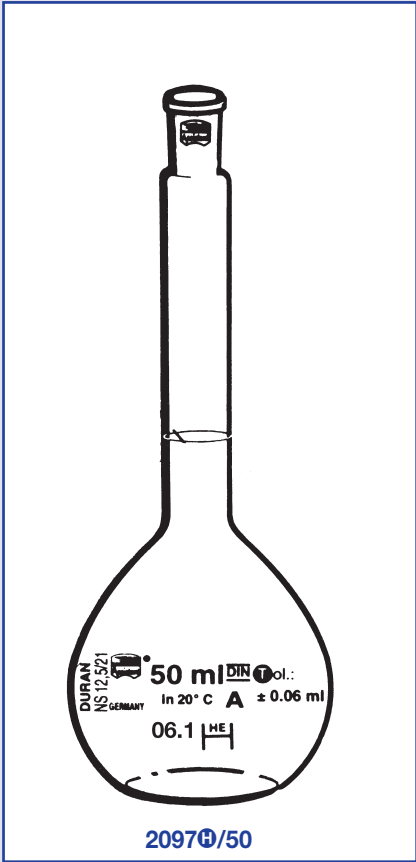


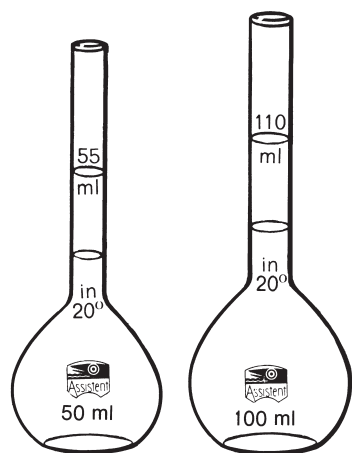
„Assistant“-Meßkolben
 konformitätsbescheinigt, mit Toleranzangabe auf jedem Meßkolben

DURAN®/Borosilikatglas 3.3, mit Schliff, ohne Stopfen
 eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – blau
 Auf Wunsch mit Einzel- oder Chargenzertifikat gegen Aufpreis lieferbar.

	Größe ml	NS		Größe ml	NS
2097Ⓢ/5	5	7	2097Ⓢ/100	100	12
2097Ⓢ/510W	5	10	2097Ⓢ/10014W	100	14
2097Ⓢ/10	10	7	2097Ⓢ/200	200	14
2097Ⓢ/1010W	10	10	2097Ⓢ/250	250	14
2097Ⓢ/20	20	10	2097Ⓢ/500	500	19
2097Ⓢ/25	25	10	2097Ⓢ/1000	1000	24
2097Ⓢ/2512W	25	12	2097Ⓢ/10009W	1000	29
2097Ⓢ/50	50	12	2097Ⓢ/2000	2000	29
2097Ⓢ/5014W	50	14	2097Ⓢ/5000	5000	34
			2097Ⓢ/9999*	10000	45

* zusätzlich zu DIN





2109/55

2109/110

„Assistant“-Meßkolben

„Assistant“-Meßkolben für Zuckeruntersuchungen

2109/... „Assistant“-Meßkolben für Zuckeruntersuchungen, DURAN®/Borosilikatglas 3.3 Normalausführung, mit 2 Marken, ohne Stopfen

2109/55 Inhalt 50/ 55 ml

2109/110 Inhalt 100/110 ml

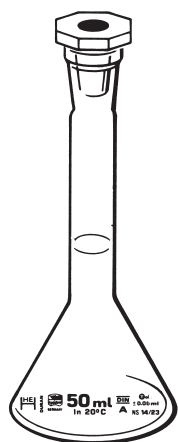
„Assistant“-Meßkolben, Trapezform, konformitätsbescheinigt, mit Toleranzangabe auf jedem Meßkolben DURAN®/Borosilikatglas 3.3
Graduierung – blau

Die Standfläche bei trapezförmigen Meßkolben ist wesentlich größer, als bei herkömmlichen Meßkolben gleichen Volumens, dadurch deutlich verbesserte Standsicherheit.

2110H/... mit Normalschliff und austauschbarem NS-Polyäthylenstopfen
Auf Wunsch mit Einzel- oder Chargenzertifikat gegen Aufpreis lieferbar.

Inhalt ml	Toleranz ml	HE = KB	NS
1	0,025	2110H/1	7/16
2	0,025	2110H/2	7/16
2*	0,04	2110H/210W	10/19
5	0,025	2110H/5	7/16
10	0,025	2110H/10	7/16
20	0,04	2110H/20	10/19
25	0,04	2110H/25	10/19
50	0,06	2110H/50	12/21

* zusätzlich zu DIN



2110H/50

2115/... Überlaufmeßkolben für Wasseruntersuchung

	ml
2115/22	22,7
2115/43	43,5
2115/97	97
2115/164	164
2115/250	250
2115/365	365
2115/432	432

Überlaufmeßkolben auch in anderen Größen lieferbar



2115/432

„Assistant“-Meßzylinder, hohe Form

Generelle Merkmale und Vorzüge:

- starke, gleichmäßige Wandung
- stabiler, breiter Fuß gewährt sicheren Stand
- weitgehend bruchunempfindlich durch säure- und laugenfest eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung
- kontrastreiches klares Skalenbild, deutliche Zahlen
- durch moderne Fertigung kein Angriff der Glasoberfläche mittels Ätzung oder Gravur
- Justierung auf Einguß = In
- Justiertemperatur +20 °C
(auf Wunsch auch 27,5 °C oder ähnlich)

Aufstellung der verschiedenen „Assistant“-Meßzylinder mit Einzelheiten:

Inhalt	graduiert	Teilab-	Toleranzen	
ml	in ml	schnitte	Normal-	$\frac{1}{100} = \text{KB}$
		ml	Ausführung	ml
5	0,1 = 1/10	50	0,075	0,05
10	0,2 = 1/5	50	0,15	0,1
25	0,5 = 1/2	50	0,375	0,25
50	1 = 1/1	50	0,75	0,5
100	1 = 1/1	100	0,75	0,5
150	2 = 2/1	75	1,5	
200	2 = 2/1	100	1,5	
250	2 = 2/1	125	1,5	1,0
500	5 = 5/1	100	3,75	2,5
1000	10 = 10/1	100	7,5	5,0
2000	20 = 20/1	100	15,0	10,0



Alle „Assistant“-Meßzylinder:

Normal-Ausführung,
konformitätsbescheinigt mit Toleranzangabe auf jedem
Meßzylinder

unterliegen präzisen Justier- und Kontrollvorgängen.

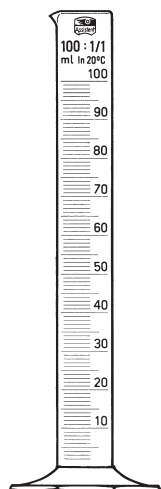
Konformitätsbescheinigte Meßgeräte entsprechen den
Eichbestimmungen bzw. DIN-Normen = Klasse A-Präzision

DIN EN ISO 4788

Meßzylinder mit Strichteilung-Normal-Ausführung
genau justiert, Toleranzen innerhalb der 1,5-fachen Fehler-
grenze der Klasse A.



Glasmessgeräte



2170/100 2180/100



2172⑤/25 2172⑤/50

„Assistant“-Meßzylinder, hohe Form

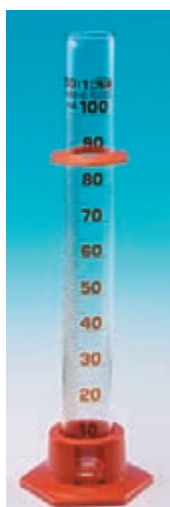
„Assistant“-Meßzylinder, hohe Form, Sechskantfuß

2170/... DURAN®/Borosilikatglas 3.3, Normal-Ausführung, Strichteilung, eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – blau

2172/⑤... konformitätsbescheinigt, mit Toleranzangabe auf jedem Zylinder, Hauptpunkte Ringteilung, Klasse A-Präzision.
Auf Wunsch mit Einzel- oder Chargenzertifikat gegen Aufpreis lieferbar.

2180/... **DURAN®-Ausführung**, Strichteilung, eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – braun

2182/⑤... konformitätsbescheinigt, mit Toleranzangabe auf jedem Zylinder, Hauptpunkte Ringteilung, Klasse A-Präzision.
Auf Wunsch mit Einzel- oder Chargenzertifikat gegen Aufpreis lieferbar.



2190/100



2200/100

2190/... **Glaszylinder**, AR®-/Soda-Glas, mit auswechselbarem Plastik-Sechskantfuß (Größe eingepreßt) und Schutzring, Normal-Ausführung, Strichteilung, eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – braun, Plastikteile aus Niederdruck-Polyäthylen, laugen- und säurebeständig, temperaturfest bis +120 °C.

2200/... **Standardmodell, Rundfuß**, AR®-/Soda-Glas, Normal-Ausführung, Strichteilung, eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – braun, Farbe in Glasoberfläche eingeschmolzen, absolute Beständigkeit für höchste Ansprüche.
Toleranz 1,5-fache Fehlergrenze Klasse A.

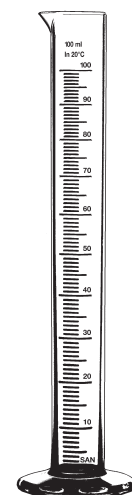
Abmessungen siehe Art.-Nr. 4400/... auf Seite 182

Inhalt ml	Unter- teilung ml	Rundfuß Standard- modell	Normal-Ausführung Sechskantfuß		Sechskant- Plastikfuß Glaszylinder	KB = Sechskantfuß	
			DURAN®/ Borosilikat- glas 3.3	DURAN®/ Borosilikat- glas 3.3		DURAN®/ Borosilikat- glas 3.3	DURAN®/ Borosilikat- glas 3.3
5	0,1	2200/5		2180/5	–	–	2182⑤/5
10	0,2	2200/10	2170/10	2180/10	2190/10	2172⑤/10	2182⑤/10
25	0,5	2200/25	2170/25	2180/25	2190/25	2172⑤/25	2182⑤/25
50	1	2200/50	2170/50	2180/50	2190/50	2172⑤/50	2182⑤/50
100	1	2200/100	2170/100	2180/100	2190/100	2172⑤/100	2182⑤/100
150	2	2200/150	–	–	–	–	–
200	2	2200/200	–	–	–	–	–
250	2	2200/250	2170/250	2180/250	2190/250	2172⑤/250	2182⑤/250
500	5	2200/500*	2170/500	2180/500	2190/500	2172⑤/500	2182⑤/500
1000	10	2200/1000*	2170/1000	2180/1000	2190/1000	2172⑤/1000	2182⑤/1000
2000	20	2200/2000*	2170/2000	2180/2000	–	2172⑤/2000	2182⑤/2000

* mit Sechskantfuß Borosilikatglas 3.3

- 2194/...** **Meßzylinder aus Polypropylen,**
hohe Form, blau graduiert
- 2195/...** **Meßzylinder aus Polypropylen**
gut durchscheinend, graduiert, mit Achtkantfuß,
hohe Form.
- 2196/...** **Meßzylinder** aus PMP = Polymethylpenten (TPX),
hohe Form, Sechskantfuß, glasklar,
mit erhabener Skala

Inhalt ml	Unter- teilung ml	Polypropylen (Achtkantfuß) PP		PMP
10	0,2	2194/10	2195/10	2196/10
25	0,5	2194/25	2195/25	2196/25
50	1	2194/50	2195/50	2196/50
100	1	2194/100	2195/100	2196/100
250	2	2194/250	2195/250	2196/250
500	5	2194/500	2195/500	2196/500
1000	10	2194/1000	2195/1000	2196/1000
2000	20	2194/2000	2195/2000	2196/2000



2195



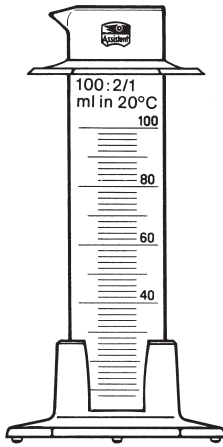
2196



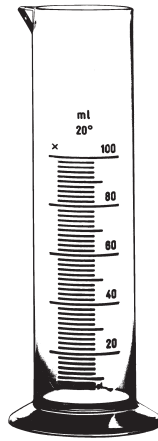
Glasmeßgeräte



2205/100



2206/100



2208

„Assistent“-Meßzylinder niedere Form „Assistent“-Mischzylinder

„Assistent“-Meßzylinder, niedere Form, DIN EN ISO 4788

2205/...* Rundfuß, AR®-/Soda-Glas – Normal-Ausführung, Strichteilung, eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung, braun, Farbe in Glasoberfläche eingeschmolzen, absolute Beständigkeit für höchste Ansprüche, doppelte Eichfehlergrenze.

2206/... mit auswechselbarem Plastik-Sechskantfuß (Größe eingepreßt) und Schutzring. Plastikleile aus Niederdruck-Polyäthylen, laugen- und säurebeständig, temperaturfest bis +120 °C.

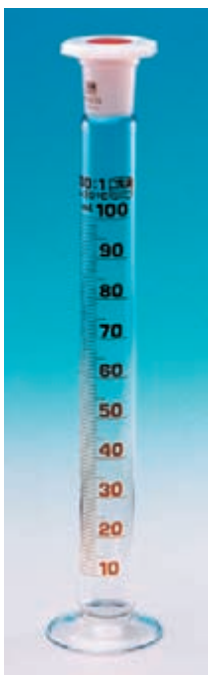
2208/... Meßzylinder aus Polypropylen gut durchscheinend, graduert, mit Rundfuß, niedere Form, erhabene Skala.

„Assistent“-Mischzylinder mit NS-Deckelstopfen aus Polyäthylen, Normal-Ausführung, mit Strichteilung, eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – braun, Farbe in Glasoberfläche eingeschmolzen, absolute Beständigkeit für höchste Ansprüche, Toleranz 1,5-fache Fehlergrenze Klasse A. DIN EN ISO 4788

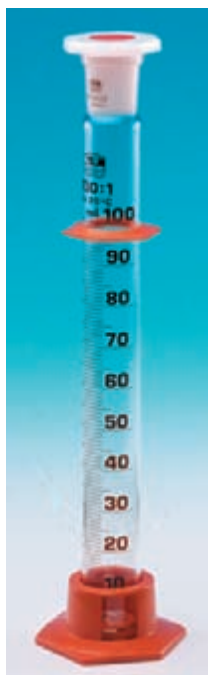
2210/... Rundfuß

2211/... Glaszylinder, mit auswechselbarem Plastik-Sechskantfuß, (Größe eingepreßt) und Schutzring.

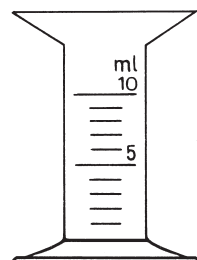
2220 Spermagläser mit Trichter, Teilung 10 ml : 1/1, Richtwertskala CE



2210/100



2211/100



2220

Niedere Form

Inhalt ml	Unter- teilung ml	Rundfuß AR®-/Soda- Glas	Sechskant- Plastikfuß	Poly- propylen (Rundfuß)
5	0,5	2205/5	–	
10	1	2205/10	2206/10	–
25	1	2205/25	–	2208/25
50	2	2205/50	2206/50	2208/50
100	2	2205/100	2206/100	2208/100
150	5	2205/150	–	–
200	5	2205/200	–	–
250	5	2205/250	2206/250	2208/250
300	5	2205/300	–	–
500	10	2205/500	2206/500	2208/500
1000	20	2205/1000	–	2208/1000
2000	50	2205/2000	–	–

Mischzylinder

Inhalt ml	Unter- teilung	Hals NS	Rundfuß AR®-/Soda- Glas	Sechskant- Plastikfuß
10	0,2	10	2210/10	–
25	0,5	14,5	2210/25	2211/25
50	1	19	2210/50	2211/50
100	1	24	2210/100	2211/100
250	2	29	2210/250	2211/250
500	5	34	2210/500	2211/500

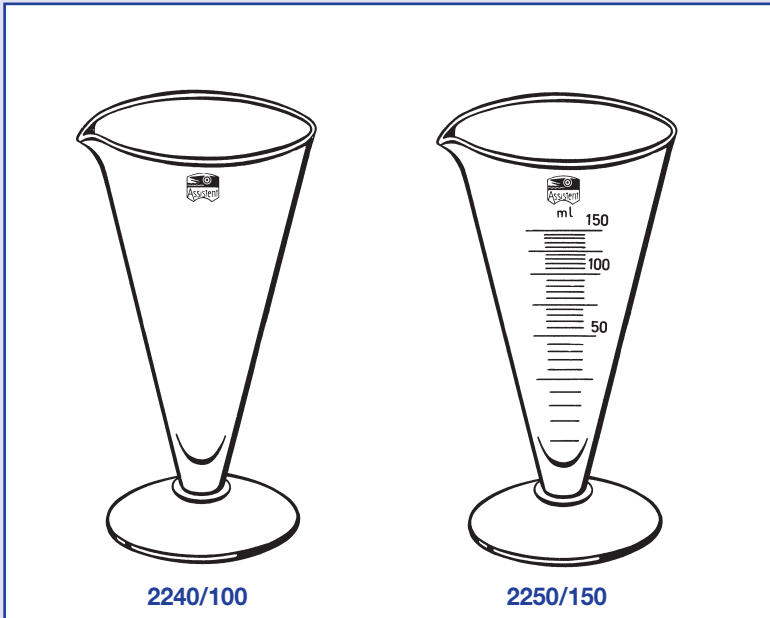
* Abmessungen siehe Art.-Nr. 4401/... auf Seite 182

„Assistant“-Mensuren

„Assistant“-Mensuren, mit Fuß und Ausguß ohne Henkel, eingetragene „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – blau; klares Skalenbild mit deutlichen Zahlen, Normal-Ausführung, Strichteilung, Toleranz Klasse B doppelte Eichfehlergrenze

2240/... „Assistant“-Mensuren spitzkonische Form, ungraduiert, (Spitzmessungen, Urinspitzkelche niedere Form)

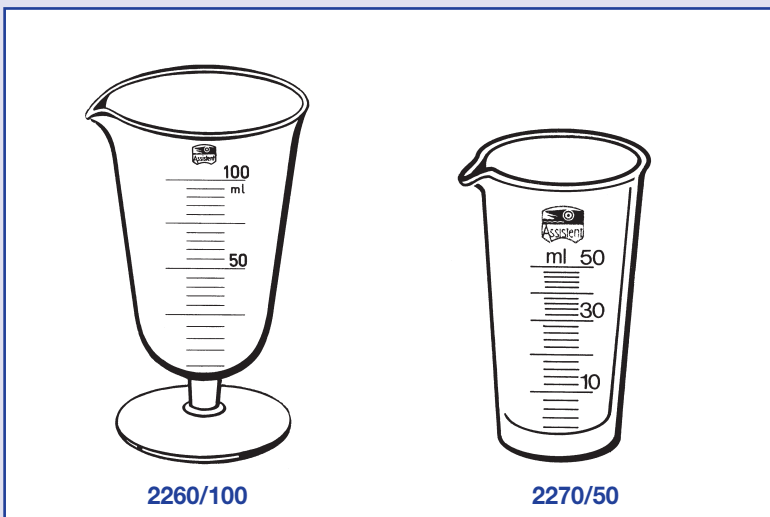
2250/... dito, jedoch graduiert



2260/... „Assistant“-Mensuren Glockenform, graduiert

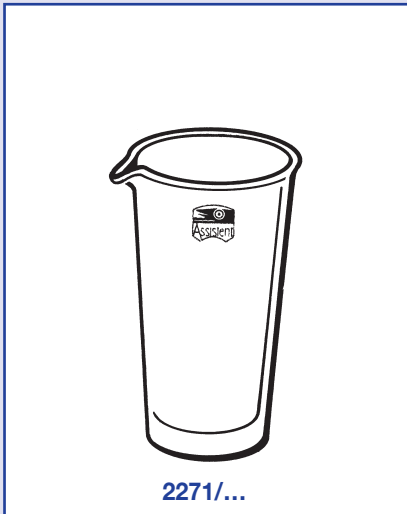
2270/... „Assistant“-Mensuren breitkonische Form (Bechermensuren), graduiert

2271/... dito, jedoch ungraduiert



Inhalt ml	Unterteilung ml	Spitzkonische Form ungraduiert	Form graduiert	Glockenform graduiert	Breitkonische Form graduiert	ungraduiert
5	1	–	–	2260/5	2270/5	2271/5
10	1	–	–	2260/10	2270/10	2271/10
15	1	–	–	2260/15	2270/15	2271/15
25	1	2240/25	2250/25	2260/25	2270/25	2271/25
30	1	–	–	–	2270/30	2271/30
50	2	2240/50	2250/50	2260/50	2270/50	2271/50
100	5	2240/100	2250/100	2260/100	2270/100	2271/100
150	5	2240/150	2250/150	–	2270/150	2271/150
250	10	2240/250	2250/250	2260/250	2270/250	2271/250
500	20	2240/500	2250/500	–	2270/500	2271/500
1000	25	2240/1000	2250/1000	–	2270/1000*	2271/1000

* braun graduiert

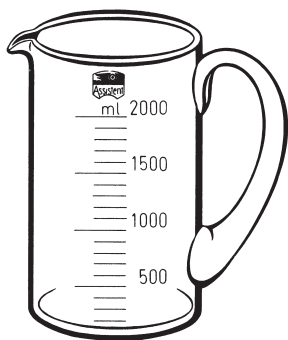




Glasmessgeräte



2280/...



2281/2

„Assistant“-Meßkrüge „Assistant“-Reagierkelche

„Assistant“-Meßkrüge mit Ausguß und Henkel

2280/... aus Glas ohne Skala,
2281/... mit Skala,

Inhalt ml.	ohne Skala	mit Skala
1000	2280/1	2281/1
2000	2280/2	2281/2



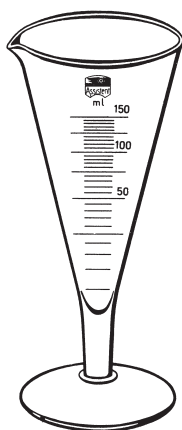
2283/...

2283/... aus Polypropylen,
(Urinmeßkrüge) transparent, mit Skala

	Inhalt ml	Unterteilung ml
2283/50	50	2
2283/100	100	5
2283/250	250	10
2283/500	500	10
2283/1000	1000	20
2283/2000	2000	50
2283/3000	3000	50
2283/5000	5000	100



2820/...



2821/150

„Assistant“-Reagierkelche

(Urinspitzkelche hohe Form), mit Fuß und Ausguß,
eingebrennte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – blau;
klares Skalenbild, deutliche Zahlen, Strichteilung

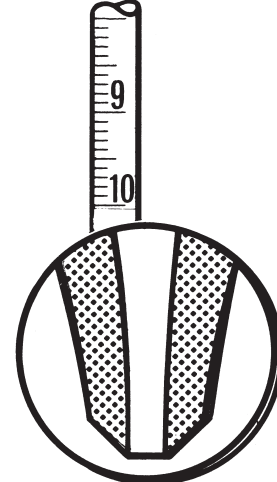
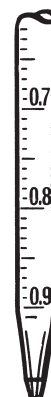
2820/... ungraduiert
2821/... graduiert

Inhalt ml	Unterteilung ml	ungraduiert	graduiert
150	5	2820/150	2821/150
250	10	2820/250	2821/250
500	20	2820/500	

„Assistant“-Messpipetten

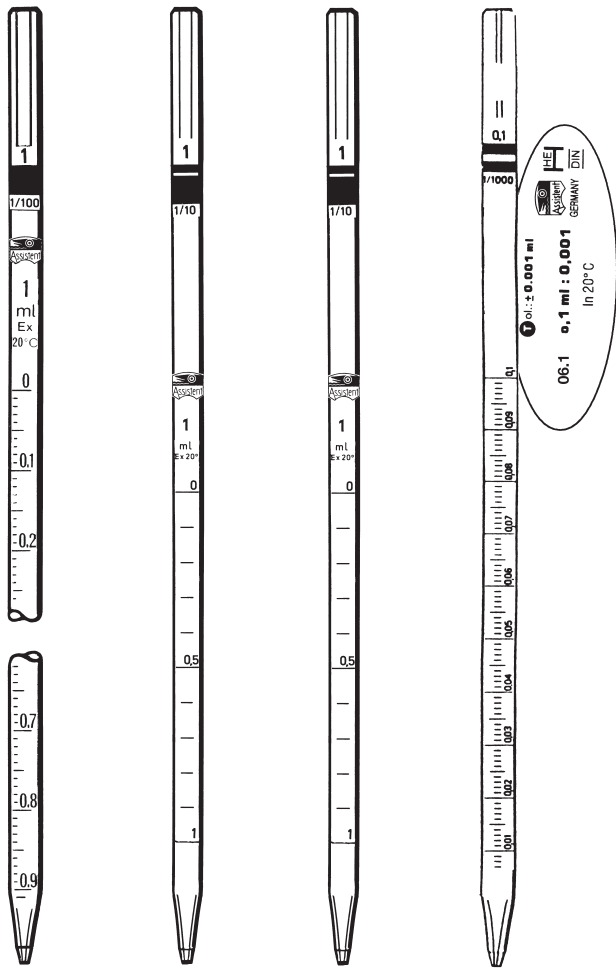
Generelle Merkmale und Vorzüge:

- starkwandige stabile Ausführung
- weitgehend bruchunempfindlich durch säure- und laugenfest eingetragene „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung
- kontrastreiches klares Skalenbild, deutliche Zahlen
- durch moderne Fertigung kein Angriff der Glasoberfläche mittels Ätzung oder Gravur
- bezifferte Farb-Code-Kennzeichnung gemäß ISO-Norm
- verstärkte, feuerpolierte und oberflächengehärtete Saugrohren und Auslaufspitzen mit kalibrierten, facettierten Öffnungen
- zweckmäßig kurze Auslaufzeiten
- Rohmaterial für die jeweilige Pipettensorte speziell ausgesucht
- Messpipetten 5 bis 25 ml generell mit Verengung im Saugrohr zum Einsetzen eines Wattebauschs – besonders großer Sicherheitsraum oberhalb der Skala
- Justierung auf Ausguß = Ex für Volumen ab 0,5 ml
Bemessungsgrundlage für die Graduierung ist die aus dem Gerät auslaufende Flüssigkeitsmenge. Flüssigkeitsrest nicht ausblasen (ausblasen nur wenn es sich um Ausblaspipetten handelt, die als solche bezeichnet sind).
- Justierung auf Einguß = In für Volumen 0,1 und 0,2 ml
Bemessungsgrundlage für die Graduierung ist die eingegossene bzw. eingezogene Flüssigkeitsmenge. Hierbei ist zu empfehlen, bis zur Spitze justierte Kapillarpipetten (gebräuchlichste Sorte) auszuspielen.
- Justiertemperatur + 20 °C;
(auf Wunsch auch 27,5 °C oder ähnlich)
- Pipetten mit Teilablauf (nicht bis Spitze justiert) tragen gemäß ISO-Norm oberhalb des Farbstreifens einen zusätzlichen schmalen Streifen der gleichen Farbe.



2539/1 2540/1

2542/10



„Assistant“-Messpipetten

Alle „Assistant“-Messpipetten:

Normal-Ausführung,
konformitätsbescheinigt mit Toleranzangabe auf den
Messpipetten

unterliegen präzisen Justier- und Kontrollvorgängen.

Konformitätsbescheinigte Messgeräte entsprechen den
Eichbestimmungen bzw. DIN-Normen = Klasse A-Präzision.

Messpipetten-Normal-Ausführung genau justiert:

Toleranz liegt innerhalb der 1,5-fachen Eichfehlergrenze.

Aufstellung der verschiedenen „Assistant“-Messpipetten mit Einzelheiten:

Inhalt ml	Unterteilung ml	Teilab- schnitte	Länge cm ±1 cm	Toleranzen		Auslauf- Zeiten sec.	Farbcode
				Normal-Ausführung ml	μ l = KB ml = μ l		
0,1*	0,01 = 1/100	10	25	0,0015 = 1,5			weiß
0,1*	0,001 = 1/1000	100	25	0,0015 = 1,5	0,001 = 1		2x grün
0,2*	0,01 = 1/100	20	36	0,003 = 3			schwarz
0,2*	0,001 = 1/1000	200	36	0,003 = 3			2x blau
0,2*	0,002 = 1/500	100	36	0,003 = 3	0,002 = 2		2x weiß
0,5	0,01 = 1/100	50	25 36	0,008 = 8	0,005 = 5	2– 8	2x gelb
1	0,01 = 1/100	100	36	0,010 = 10	0,007 = 7	2– 8	gelb
1	0,1 = 1/10	10	25 36	0,010 = 10	0,007 = 7	2– 8	rot
2	0,01 = 1/100	200	36	0,015 = 15	0,010 = 10	2– 8	2x weiß
2	0,02 = 1/50	100	36	0,015 = 15	0,010 = 10	2– 8	schwarz
2	0,1 = 1/10	20	36	0,015 = 5	0,010 = 10	2– 8	grün
3	0,01 = 1/100	300	36	0,015 = 15		2– 8	2x blau
5	0,1 = 1/10	50	36	0,045 = 45	0,03 = 30	5–11	blau
5	0,05 = 1/20	100	36	0,045 = 45	0,03 = 30	5–11	rot
10	0,1 = 1/10	100	36	0,075 = 75	0,05 = 50	5–11	orange
20	0,1 = 1/10	200	36	0,150 = 150	0,1 = 100	9–15	2x gelb
25	0,1 = 1/10	250	45	0,150 = 150	0,1 = 100	9–15	weiß
50	0,2 = 1/5	250	45	0,30 = 300		25–35	schwarz

* Justierung auf Einguß = In

„Assistant“-Messpipetten, Normal-Ausführung

„Assistant“-Messpipetten, Normal-Ausführung, Strichteilung, Toleranz 1,5-fache Eichfehlergrenze, zweckmäßig kurze Auslaufzeiten, Null oben.

Säure- und laugenfest eingebraunte

„ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – blau oder

„ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – braun,

Farbe in Glasoberfläche eingeschmolzen, absolute Beständigkeit für höchste Ansprüche.

Einzeln in Plastik-Fächerbeutel, 10 Stück im Karton.

2530/... mit **Schellbachstreifen**, Vollablauf (bis zur Spitze justiert) „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – blau

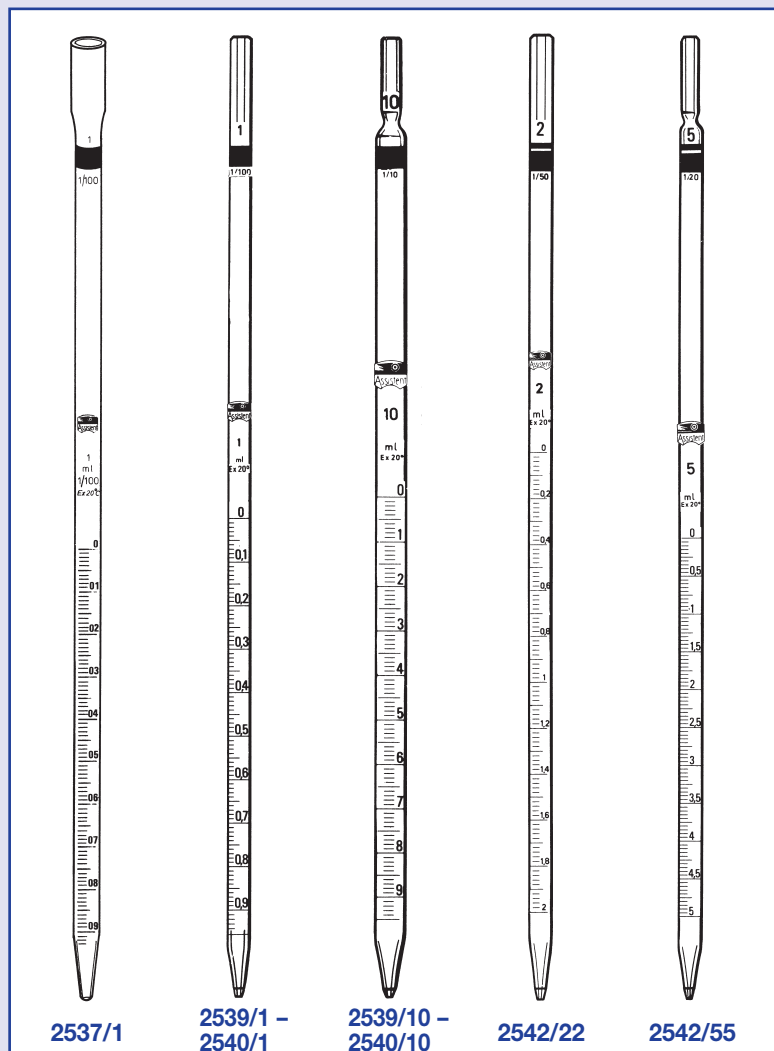
2537/... **Klarglas, Größen 1 und 2 ml**, mit erweitertem Saugrohr (Wattestopfpipetten) Vollablauf, „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – braun, (ab 5 ml generell alle Ausführungen mit Wattestopfende)

2539/... **Klarglas, Vollablauf** (bis zur Spitze justiert) serologische Pipetten, „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – braun

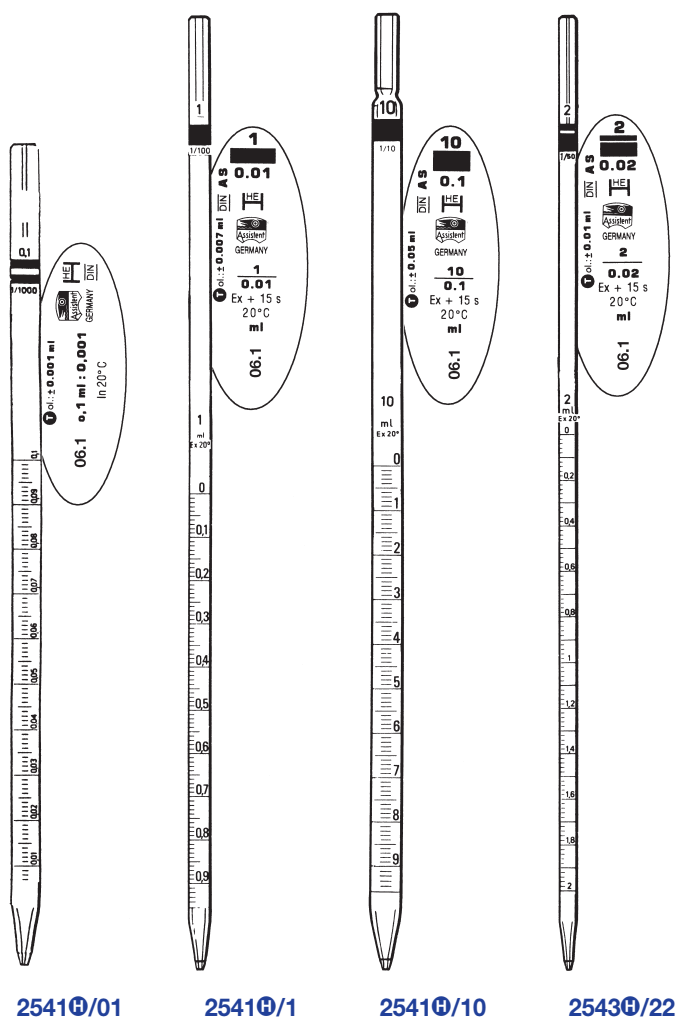
2540/... **Klarglas, Standard-Modell, Vollablauf**, (bis zur Spitze justiert) „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – blau

2542/... **Klarglas, Teilablauf**, (nicht bis zur Spitze justiert) „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – blau

.../..K **Messpipetten** in allen Größen mit Kugel als Sicherheitserweiterung, Lieferung gegen Mehrpreis möglich – bei Bestellung bitte .../..K angeben.



Inhalt ml	Toleranz ml = µl	Schellbach Vollablauf	Klarglas, Vollablauf serologische Pipetten	Klarglas, Vollablauf Standard-Modell	Klarglas, Teilablauf
0,1:1/1000	0,0015 = 1,5				
0,2:1/1000	0,003 = 3				
0,5:1/100	0,008 = 8				
1:1/100	0,010 = 10	2530/1	2537/1	2539/01	2542/1
1:1/10	0,010 = 10		–	2539/11	
2:1/100	0,015 = 15	2530/2	2537/2	2539/02	2542/2
2:1/50	0,015 = 15		2537/22	2539/22	2542/22
2:1/10	0,015 = 15		–	2539/21	2542/21
5:1/10	0,045 = 45	2530/5		2539/05	2542/5
5:1/20	0,045 = 45		–	2539/55	2542/55
10:1/10	0,075 = 75	2530/10		2539/10	2542/10
20:1/10	0,150 = 150	2530/20		2539/20	–
25:1/10	0,150 = 150	2530/25		2539/25	2542/25
50:1/5	0,300 = 300			2539/50	



2541H/01

2541H/1

2541H/10

2543H/22

„Assistant“-Messpipetten, konformitätsbescheinigt

„Assistant“-Messpipetten, DIN 12 697, konformitätsbescheinigt mit Toleranzangabe auf der Pipette, Hauptpunkte Ringteilung, Toleranz Klasse AS innerhalb der deutschen Eichfehlergrenze, Wartezeit 15 sec., zweckmäßig kurze Auslaufzeiten, Null oben.

Säure- und laugenfest eingebraunte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – braun, Farbe in Glasoberfläche eingeschmolzen, absolute Beständigkeit für höchste Ansprüche. 10 Stück im Karton.

2541H/... Klarglas, Vollablauf (bis zur Spitze justiert), „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – braun

2543H/... Klarglas, Teilablauf (nicht bis zur Spitze justiert), „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – braun

.../..K Messpipetten in allen Größen mit Kugel als Sicherheitserweiterung. Lieferung gegen Mehrpreis möglich – bei Bestellung bitte zusätzlich .../..K angeben.

Inhalt ml	Toleranz ml = µl	Klarglas Vollablauf	Klarglas Teilablauf
0,1:1/1000	0,001 = 1	2541H/01*	
0,2:1/500	0,002 = 2	2541H/025*	
0,5:1/100	0,005 = 5	2541H/05	2543H/05
1 :1/100	0,007 = 7	2541H/1	2543H/1
1 :1/10	0,007 = 7	2541H/11**	–
2 :1/100	0,01 = 10	2541/2***	2543/2***
2 :1/50	0,01 = 10	2541H/22	2543H/22
2 :1/10	0,01 = 10	2541H/21**	–
5 :1/10	0,03 = 30	2541H/5**	
5 :1/20	0,03 = 30	2541H/55	2543H/55
10 :1/10	0,05 = 50	2541H/10	2543H/10
20 :1/10	0,1 = 100	2541H/20**	–
25 :1/10	0,1 = 100	2541H/25	2543H/25
50 :1/10	0,1 = 100	2541H/50**	

* Null unten

** zusätzlich zu DIN

*** zusätzlich zu DIN, nicht konformitätsbescheinigt

Auf Wunsch mit Einzel- oder Chargenzertifikat gegen Aufpreis lieferbar.

„Assistant“-Ausblas-Meßpipetten

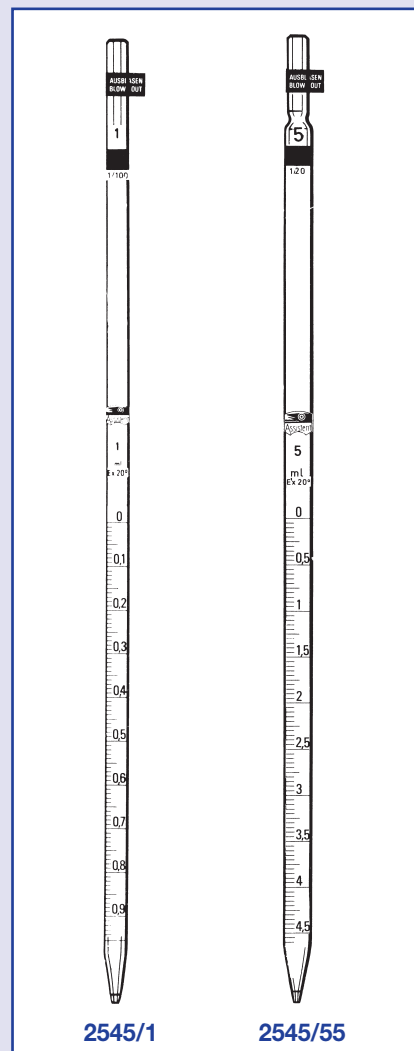
„Assistant“-Ausblas-Meßpipetten mit weißer Kennzeichnung (über dem Farb-Code) mit der Beschriftung ausblasen – blow out; Null oben

Pipetten auslaufen lassen bis zum Flüssigkeits-Stillstand in der Pipettenspitze - nach 2 sec. Wartezeit Flüssigkeitsrest ausblasen.

10 Stück im Karton

2545/... Normal-Ausführung, Strichteilung, Toleranz 1,5-fache Eichfehlergrenze, säure- und laugenfest eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – blau, zweckmäßig kurze Auslaufzeiten

Inhalt ml	Toleranz ml	Normal- Ausführung
1:1/100	0,010	2545/1
2:1/100	0,015	2545/2
5:1/10	0,045	2545/5
5:1/20	0,045	2545/55
10:1/10	0,075	2545/10
25:1/10	0,150	2545/25





2548/55



2555/5



386



2569

„Assistant“-Safety-Pipetten

„Assistant“-Safety-Pipetten mit eingeschliffenen Saugkolben, Kolben austauschbar, Normal-Ausführung, genau justiert, eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – braun, Farbe in Glasoberfläche eingeschmolzen, absolute Beständigkeit für höchste Ansprüche, kalibrierte, feuerpolierte, stabile Auslaufspitzen, kräftige starkwandige Ausführung – Null oben, stückweise in stabiler Plastikhülse verpackt.

2548/... „Assistant“-Safety-Meßpipetten

2555/... „Assistant“-Safety-Vollpipetten

	Inhalt ml	Unterteilung ml		Inhalt ml
2548/1	1	0,01 = 1/100	2555/1	1
2548/22	2	0,02 = 1/50	2555/2	2
2548/55	5	0,05 = 1/50	2555/5	5
2548/10	10	0,1 = 1/10	2555/10	10
2548/20	20	0,1 = 1/10	2555/20	20
2548/25	25	0,1 = 1/10	2555/25	25

386

Westergren-Adler-Pipetten,

CE

mit Wulstring in 21,5 cm Höhe (Unterkante)
Safety-Ausführung mit austauschbar eingeschliffenem Saugkolben, Klarglas,
Teilung 0–200 mm in 1 mm,
stückweise in stabiler Klarsichthülle verpackt

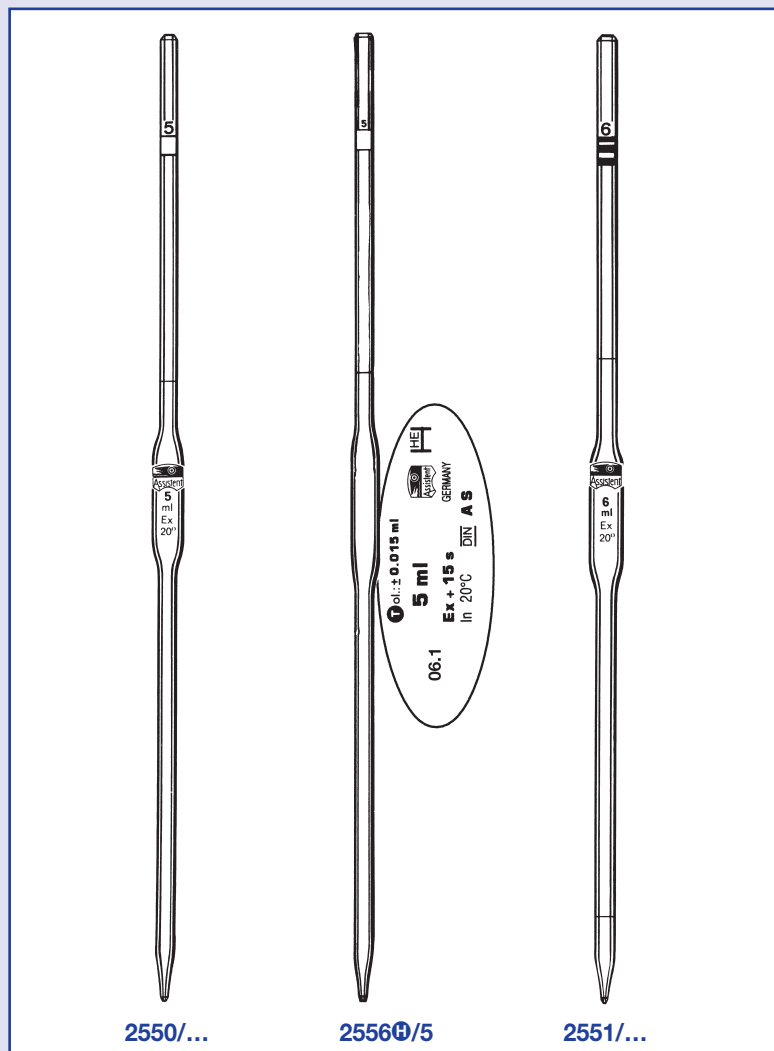
2569/... Pipetten ohne Graduierung, ca. 7 mm Ø

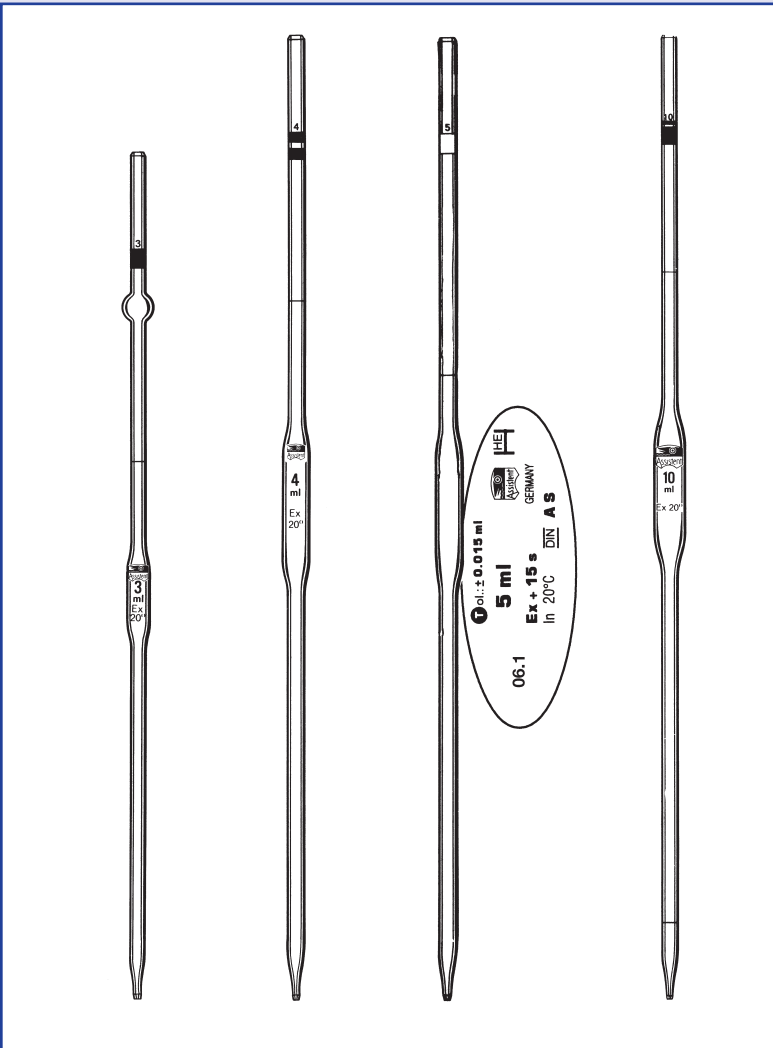
Länge ca.	12	15	20	25 cm
	2569/12	2569/15	2569/20	2569/25

„Assistant“-Vollpipetten

Generelle Merkmale und Vorzüge:

- starkwandige stabile Ausführung
- weitgehend bruchunempfindlich durch säure- und laugenfest eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – braun, Farbe in Glasoberfläche eingeschmolzen, absolute Beständigkeit für höchste Ansprüche; deutliche Bezifferung
- durch moderne Fertigung – auch beim Anbringen der Ringmarken – kein Angriff der Glasoberfläche mittels Ätzung oder Gravur
- bezifferte Farb-Code-Kennzeichnung gemäß ISO-Norm
- verstärkte, feuerpolierte und oberflächengehärtete Saugrohren und Auslaufspitzen mit kalibrierten, facettierten Öffnungen
- zweckmäßig kurze Auslaufzeiten
- Rohmaterial für die jeweilige Pipettensorte speziell ausgesucht
- Justierung auf Ausguß = Ex
Bemessungsgrundlage für die Graduierung ist die aus dem Gerät auslaufende Flüssigkeitsmenge.
Flüssigkeitsrest nicht ausblasen
(ausblasen nur wenn es sich um Ausblaspipetten handelt, die als solche bezeichnet sind).
- Justiertemperatur +20 °C;
(auf Wunsch auch 27,5 °C oder ähnlich)
- Pipetten mit Teilablauf (nicht bis Spitze justiert) tragen gemäß ISO-Norm oberhalb des Farbstreifens einen zusätzlichen schmalen Streifen der gleichen Farbe





„Assistant“-Vollpipetten

Alle „Assistant“-Vollpipetten:

Normal-Ausführung,
konformitätsbescheinigt mit **T**oleranzangabe auf den
Vollpipetten

unterliegen präzisen Justier- und Kontrollvorgängen.

Konformitätsbescheinigte Meßgeräte entsprechen den
DIN-Normen = Klasse A-Präzision.

Standard-Vollpipetten, Normal-Ausführung,
genau-justiert: Toleranz liegt innerhalb der 1,5-fachen
Eichfehlergrenze.

Aufstellung der verschiedenen „Assistant“-Vollpipetten
mit Einzelheiten:

Inhalt ml	Länge cm	Toleranzen		Aus- lauf Zeiten sec.	Farb- code
		Normal- Aus- führung ml	T = KB ml		
0,5	30	0,0075	0,005	4– 8	2x schwarz
1	30	0,01	0,007	5– 9	blau
1,5	30	0,015	0,01	5– 9	
2	33	0,015	0,01	5– 9	
2,5	35	0,015	0,01	5– 9	
3	35	0,015	0,01	5– 9	schwarz
4	40	0,020	0,015	7–11	2x rot
5	40	0,020	0,015	7–11	weiß
6	41	0,020	0,015	7–11	2x orange
7	43	0,030	0,02	7–11	2x grün
8	44	0,030	0,02	8–12	blau
9	44	0,030	0,02	8–12	schwarz
10	44	0,030	0,02	8–12	rot
11	45	0,030		8–12	
15	51	0,045	0,03	9–13	grün
20	51	0,045	0,03	9–13	gelb
25	52	0,045	0,03	10–15	blau
30	53	0,045	0,03	10–15	schwarz
40	54	0,075	0,05	13–18	weiß
50	54	0,075	0,05	13–18	rot
100	58	0,12	0,08	25–30	gelb

0,5 und 1 ml ohne Erweiterung.

„Assistent“-Vollpipetten, Normal-Ausführung

„Assistent“-Vollpipetten Normal-Ausführung,

Toleranz 1,5-fache Eichfehlergrenze, zweckmäßig kurze Auslaufzeiten

Säure- und laugenfest eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – braun, Farbe in Glasoberfläche eingeschmolzen, absolute Beständigkeit für höchste Ansprüche.

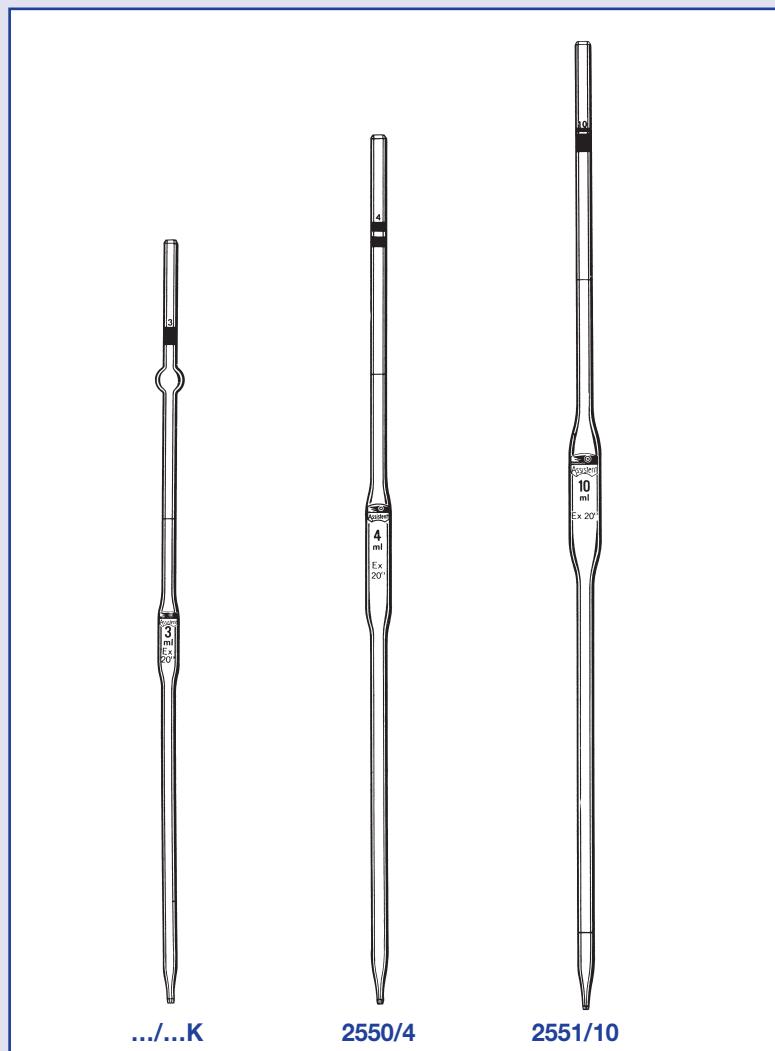
Verpackung: einzeln in Plastik-Fächerbeutel
bis Größe 11 ml = 10-stückweise im Karton
15 bis 100 ml = 6-stückweise im Karton

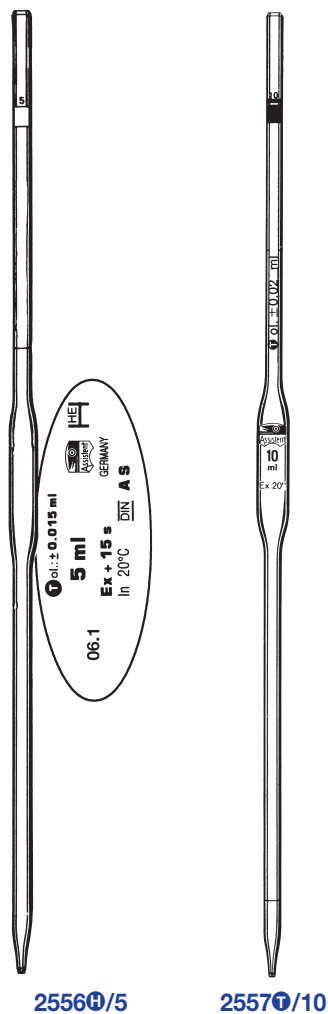
2550/... Normal-Ausführung mit 1 Marke

2551/... Normal-Ausführung mit 2 Marken

.../...K Vollpipetten in allen Größen mit Kugel als Sicherheitserweiterung, Lieferung gegen Mehrpreis möglich – bei Bestellung bitte zusätzlich .../...K angeben.

Inhalt ml	Toleranz ml	1 Marke	2 Marken
0,5	0,0075	2550/05	
1	0,01	2550/1	2551/1
1,5	0,015	2550/015	–
2	0,015	2550/2	2551/2
2,5	0,015	2550/025	–
3	0,015	2550/3	2551/3
4	0,020	2550/4	–
5	0,020	2550/5	2551/5
6	0,020	2550/6	–
10	0,030	2550/10	2551/10
11	0,045	2550/11	–
20	0,045	2550/20	2551/20
25	0,045	2550/25	2551/25
30	0,045	2550/30	–
40	0,075	2550/40	–
50	0,075	2550/50	2551/50
100	0,12	2550/100	–





„Assistant“-Vollpipetten, konformitätsbescheinigt

„Assistant“-Vollpipetten, konformitätsbescheinigt,

mit **T**oleranzangabe auf jeder Pipette, Toleranz Klasse AS-Präzision innerhalb der deutschen Eichfehlergrenze, zweckmäßig kurze Auslaufzeiten, Wartezeit 15 sec.

Säure- und laugenfest eingebraunte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – braun, Farbe in Glasoberfläche eingeschmolzen, absolute Beständigkeit für höchste Ansprüche

Verpackung: einzeln in Plastik-Fächerbeutel bis Größe 10 ml = 10-stückweise im Karton
15 bis 100 ml = 6-stückweise im Karton

2556H/... konformitätsbescheinigt mit 1 Marke
Auf Wunsch mit Einzel- oder Chargenzertifikat gegen Aufpreis lieferbar.

2557T/... „Assistant“-Vollpipetten mit 2 Marken, T-Ausführung, mit Toleranzangabe auf jeder Pipette, Toleranz Klasse A-Präzision, kurze Auslaufzeiten, Wartezeit 15 sec., nicht KB

Inhalt-	T oleranz	1 Marke H =KB ml	2 Marken T -Aus- führung
0,5	0,005	2556H/05	–
1	0,007	2556H/1	2557T/1
2	0,01	2556H/2	2557T/2
2,5	0,01	2556H/025*	–
3	0,01	2556H/3*	2557T/3
4	0,015	2556H/4*	2557T/4
5	0,015	2556H/5	2557T/5
6	0,015	2556H/6*	–
7	0,02	2556H/7*	–
8	0,02	2556H/8*	–
9	0,02	2556H/9*	–
10	0,02	2556H/10	2557T/10
15	0,03	2556H/15*	–
20	0,03	2556H/20	2557T/20
25	0,03	2556H/25	2557T/25
30	0,03	2556H/30*	–
40	0,05	2556H/40*	–
50	0,05	2556H/50	2557T/50
100	0,08	2556H/100	2557T/100

* zusätzlich zu DIN

„Assistant“-Pyknometer

Pyknometer nach Gay-Lussac mit
eingeschliffenem Stopfen

Inhalt cm ³					
5	10	25	50	100	
unjustiert					
2570/5	2570/10	2570/25	2570/50	2570/100	
genau justiert					
2571/5	2571/10	2571/25	2571/50	2571/100	
ausgewogen bis zur 3. Dezimale					
2571/35	2571/310	2571/325	2571/350	2571/3100	

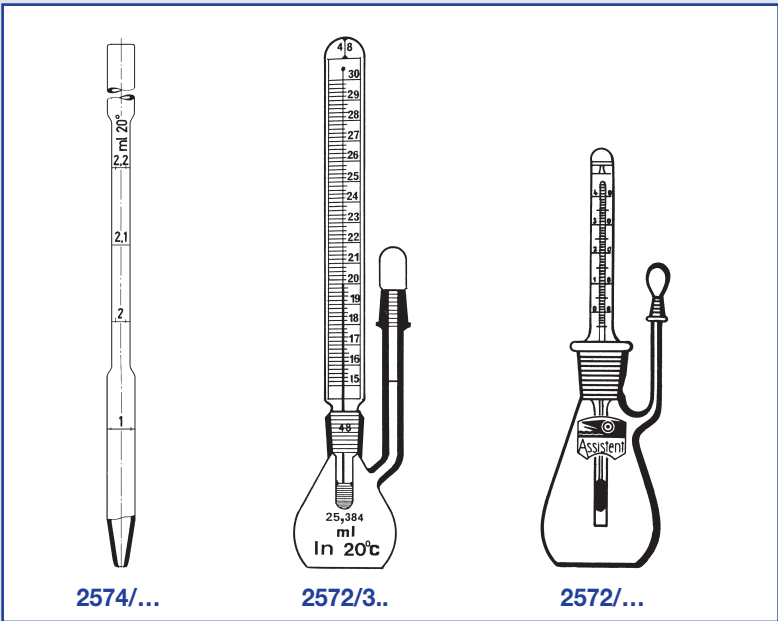
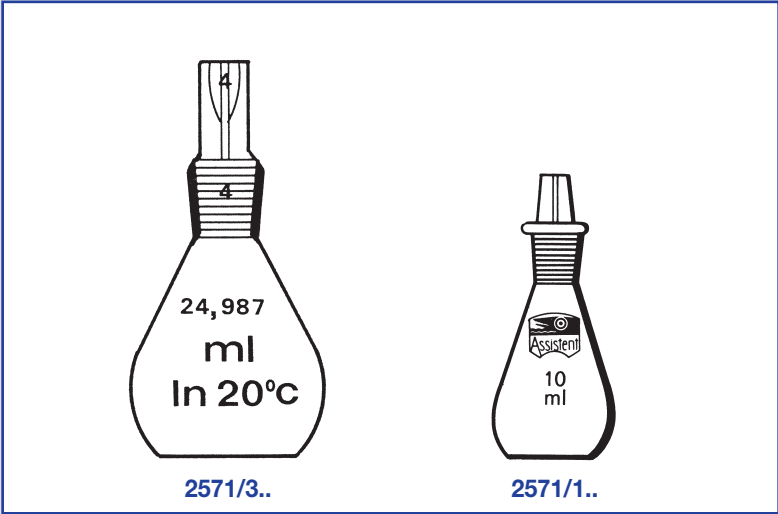
mit eingeschliffenem Thermometer,
NS 10/19 +10 bis +35 °C:1/5,
Seitenkapillare und aufgeschliffener Kappe, NS 7,5,
Unterteil Erlenmeyerform,

Inhalt cm ³					
5	10	25	50	100	
genau justiert					
2572/5	2572/10	2572/25	2572/50	2572/100	
ausgewogen bis zur 3. Dezimale					
2572/35	2572/310	2572/325	2572/350	2572/3100	

2574/... „Assistant“-Verdünnungspipetten (Demeter-
pipetten), AR®-/Soda-Glas, mit Ringmarken, einge-
brannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung –
braun.

Justierung auf Ausblasen von 0–1 ml,
andere Marken auf Ablauf (Ex), nach DIN 12838

	Marken bei ml	Toleranz ml	Länge cm
2574/1	1,0/1,1	0,05/0,005	25
2574/2	0,5/1,0/1,1	0,05/0,05/0,005	25
2574/3	2,0/2,2	0,05/0,005	25
2574/4	1,0/2,0/2,1/2,2	0,05/0,05/ 0,005/0,005	25





Allgemeine Laborgeräte



2575



2576



2577

„Assistent“-Pipettierhelfer

2575 „Assistent“-macro-Pipex

Der „Assistent“-macro-Pipex ist unabhängig vom Strom (weder 220 Volt-Anschluß noch Akkus), sondern wird manuell betrieben. Pipettiert wird per Fingerdruck, wobei ein vollständiger Hub ca. 2 ml fördert.

Der serienmäßige Sterilfilter wirkt als Sicherheitsstop gegen das Eindringen von Flüssigkeiten in das Gerät.

Das Auslaufen der Pipette wird über den unteren Bedienerknopf geregelt.

Perfekte Handhabung.

So einfach, sicher und preiswert kann Pipettieren sein.

- Manuelles, sicheres Pipettieren per Knopfdruck
- geeignet für alle herkömmlichen Pipetten ab 0,5 ml
- mit Steril-Membranfilter (0,2 µm)
- integrierter Schutz gegen das Eindringen von Flüssigkeiten
- ergonomische Formgebung
- wartungsfrei
- universell einsetzbar
- Gewicht ca. 140 g

2576 „Assistent“ macro Pipettierhelfer, €€
geeignet zum Arbeiten mit Meß- und Vollpipetten von 0,1 bis 100 ml.
Serienmäßiger Membranfilter gegen Eindringen von Flüssigkeiten. Dampfsterilisierbar bis 121 °C.

Einzelteile:

- 2576/1** Ersatz-Membranfilter
- 2576/2** Silikonadapter
- 2576/3** Saugbalg mit Verschraubung
- 2576/4** Ventilsystem
- 2576/5** Adaptergehäuse allein

2577 „Assistent“ Accupipex, €€ mit verstellbarer Pipettendüse

Für müheloses Serienpipettieren

- für alle Pipetten von 0,1 – 100 ml
- 8 Stunden pipettieren ohne Nachladen
- integrierter Membranfilter
- Ladeanzeige (LED)
- ergonomisch
- Aufbewahrungsständer und Wandhalter

Aufsaug- und Abgabegeschwindigkeiten sowie die Betriebsarten „Ausblasen“ und „freier Ablauf“ einstellbar. NiMH-Accu sowie ein leistungsstarker Motor sorgen für schnelle Füllzeiten.

Arbeits- und Ladetemperatur: +10 °C bis +35 °C

Pipettenadapter und Membranfilter bei 121 °C 20 min. dampfsterilisierbar. Das Gerätegehäuse kann leicht gereinigt und desinfiziert werden.

Technische Daten:

Gerätegehäuse:	ABS	Filter	PP/PTFE
Adaptergehäuse:	PP	Adapter:	Si

Bestelldaten:

- 2577 Accupipex**
mit Ladegerät, Aufbewahrungsständer, Wandhalter,
2 Ersatzmembranfilter 0,45 µm
- 2577/1 Ladegerät , 230 V/50 Hz**
- 2577/2 Silikonadapter**
- 2577/4 Ersatzmembranfilter**
0,45 µm, unsteril, Pack. zu 5 Stück

2578/... „Assistant“-Pipettierhelfer „PIPUMP“

2578/02 für Pipetten bis 0,2 ml

2578/2 für Pipetten bis 2,0 ml

2578/10 für Pipetten bis 10 ml

2578/25 für Pipetten bis 25 ml



2578/...

„Assistant“-Pipettierbälle und Pipettierhelfer

2580 „Assistant“-Pipettierball, Standardmodell



2580

2581 „Assistant“-Pipettierball, Universalmodell mit verlängertem Ansatz besonders auch für größere Pipetten

Der Pipettierball „Assistant“ hat 3 Ventile, ist nahtlos hergestellt und kann daher mit Azeton und anderen Lösungsmitteln gereinigt werden.

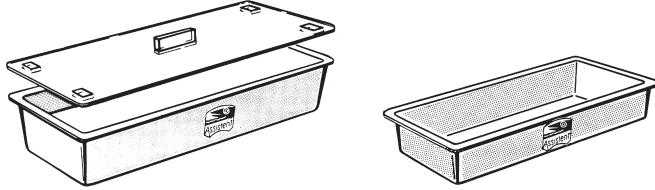
2581/1 „Assistant“ Pipettierball „Flip“, einfach in der Handhabung. Einfache Innenreinigung durch leicht abnehmbares Automatikventil.



2581



2581/1



2585 2586

1187

„Assistant“-Pipettenzubehör

2585 „Assistant“-Pipettenablageschale aus PVC ca. 47 x 17 x 8 cm hoch, ineinander stapelbar. Es ist zweckmäßig, die Schale mit Reinigungsflüssigkeit, Wasser o. ä. zu füllen und die benutzten Pipetten darin abzulegen.

2586 Deckel dazu, aus Plexiglas® durchsichtig

1187 Schale ohne Deckel aus PVC in der Ausführung wie Nr. 2585, ca. 38 x 17 x 8 cm hoch, für die Pipettenablage und als Färbewanne geeignet.



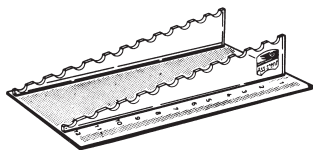
2590/6

2590/12

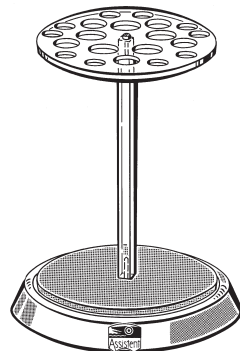
2590/... „Assistant“-Pipettenständer schräg, Plexiglas®, für Meß- und Vollpipetten

2590/6 für 6 Pipetten

2590/12 für 12 Pipetten



2583



2593

2583 „Assistant“-Pipettenauflage aus Plexiglas® für 12 Pipetten mit Numerierung 1–12 und Beschriftungsstreifen

2593 „Assistant“-Pipettengestell aus Plexiglas® rund, für 20 Pipetten, Fuß mit Schaumgummiauflage zum Schutz der Pipettenspitzen

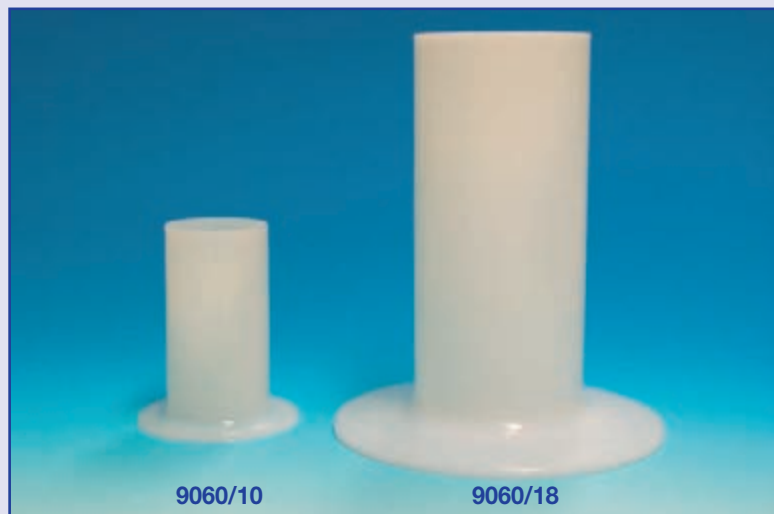
„Assistant“-Pipettenzubehör

9060/... „Assistant“-Plastik-Standzylinder, weiß
Polyäthylen mit besonders breitem Fuß,
speziell geeignet für Pipetten etc.
Infolge des elastischen Materials keine
Beschädigung der Pipettenspitzen.

9060/10 ca. 10 x 5 cm Ø

9060/18 ca. 18 x 8 cm Ø

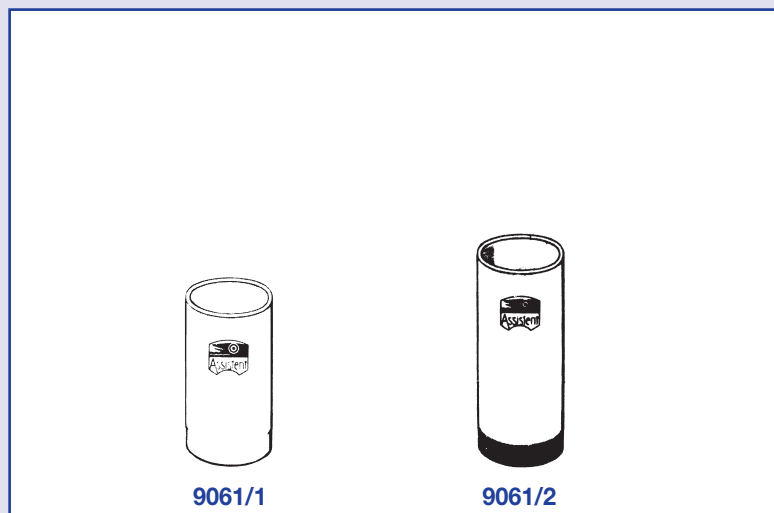
9060/40 ca. 40 x 8 cm Ø



9061/... Verlängerungsaufsätze DBGM aus Plexiglas®
durchsichtig, eingesetzte Pipetten somit gut
sichtbar – für Zylinder Nr. 9060/18

9061/1 für 30 cm Zylinderhöhe

9061/2 für 40 cm Zylinderhöhe



2596 „Assistant“-Pipettenkorb aus rostfreiem Edelstahl,
ca. 7 cm Ø zum Einsetzen von Pipetten in
Reinigungs- bzw. Desinfektionsflüssigkeit (passend
für Plastik-Standzylinder

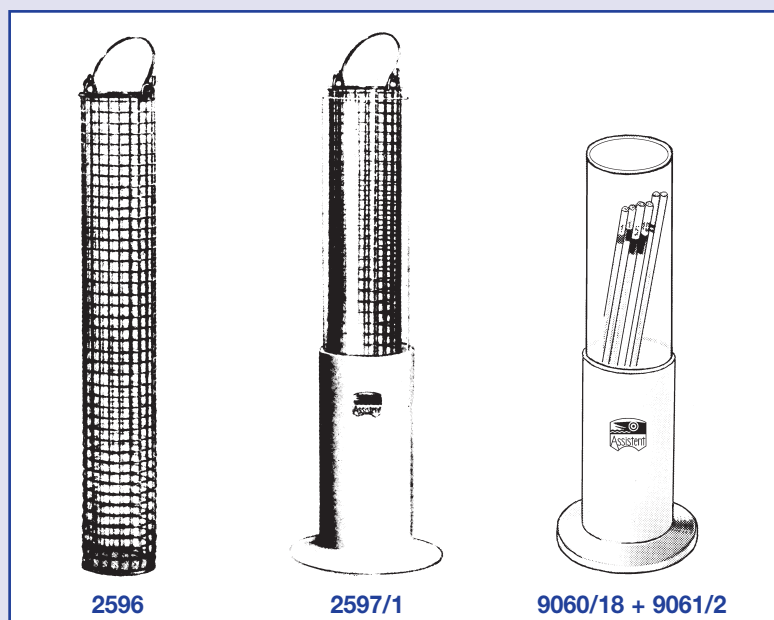
2597/1 Spül- und Reinigungskombination bestehend aus:
„Assistant“-Plastik-Standzylinder aus Polyäthylen,
ca. 18 x 8 cm Ø Nr. 9060/18.

„Assistant“-Verlängerungsaufsatz
aus Plexiglas®, für Nr. 9061/2, 40 cm Zylinderhöhe.

„Assistant“-Pipettenkorb aus rostfreiem Edelstahl,
Nr. 2596

2597/3 Spül- und Reinigungskombination bestehend aus:
„Assistant“-Plastik-Standzylinder aus Polyäthylen,
ca. 40 x 8 cm Ø, Nr. 9060/40

„Assistant“-Pipettenkorb aus rostfreiem Edelstahl,
Nr. 2596



„Assistent“-Reinigungsmittel

1398 Glasreinigungsmittel Grotanat

Granulat zur bakteriziden und selbsttätigen Reinigung von Instrumenten, Spritzen und Glasgeräten – mit Gebrauchsanweisung und Meßlöffel.
Formaldehydfrei – Phosphatfrei – Phenolfrei.
Voll biologisch abbaubar nach OECD-Prüfvorschrift 301 D.

1406 „Assistent“-BIOREX-M

alkalisches, phosphatfreies Reinigungskonzentrat zur manuellen Reinigung

„Assistent“-BIOREX-M ist ein flüssiges, alkalisches und phosphatfreies Reinigungskonzentrat zur manuellen selbsttätigen Reinigung von Laborgeräten. 5-Liter-Behälter

Eigenschaften:

- Phosphatfrei, alkalisch, pH-Wert der 5,0 %igen Lösung pH = ca. 12,5.
- Wirtschaftlich durch günstigen Preis. Einsetzen der Reinigungsaktivität schon ab geringer Konzentration von nur 1,0 %.
- Flüssig, leicht dosierbar reinigt selbsttätig und gründlich. Verträglich mit Glas, Porzellan, Keramik, Gummi, Kunststoffen (z. B. PE, PP, PVC, u. a.), Siliconen, Fe-Legierungen (Edelstahl u. a.).
Bei Nichteisenlegierungen und Nichteisenmetallen ist eine längere Einwirkungszeit zu vermeiden, bzw. die Verträglichkeit ggf. zu testen.
- Nicht abwassergefährdend, biologisch abbaubar. Absolut lösungsmittelfrei.

Anwendung:

Im allgemeinen reicht eine 1,0... 5,0 %ige Lösung in kaltem oder heißem Leitungswasser aus, für extreme Reinigungsprobleme kann auch höher (bis 20 %) dosiert werden. Heiße Reinigungslösung und geringe Wasserhärte verbessert und beschleunigt den Reinigungsvorgang. Geräte ganz in die Gebrauchslösung einlegen. Anschließend mit Leitungswasser und ggf. mit Aqua-dest. ausreichend nachspülen und wie gewohnt trocknen.

Hinweise:

Lösung enthält Natronlauge. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Reizt die Augen und die Haut. Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser spülen und Arzt konsultieren.

2588 Pipettenbürsten im Satz von 4 Stück für Meßpipetten 1–10 ml

2589/... Pipettenbürsten einzeln – für Meßpipetten

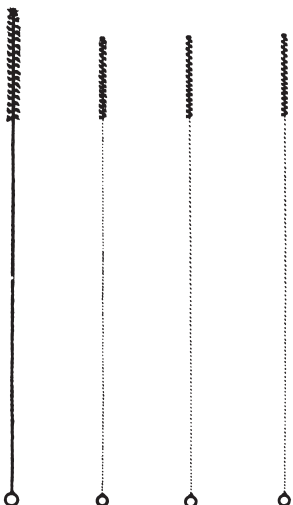
	Inhalt	Größe
2589/1	1 ml	410 x 70 x 4,0 mm ø
2589/2	2 ml	405 x 75 x 4,5 mm ø
2589/5	5 ml	400 x 75 x 8,0 mm ø
2589/10	10 ml	400 x 100 x 12,0 mm ø



1398

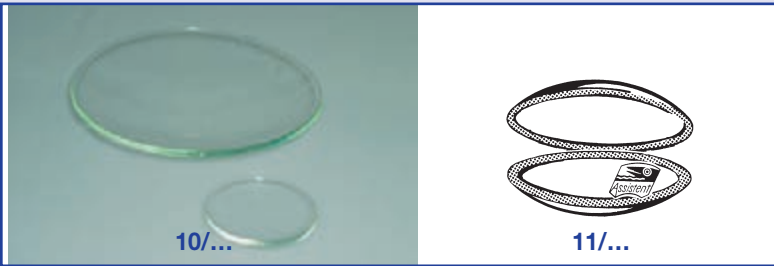


1406



2588



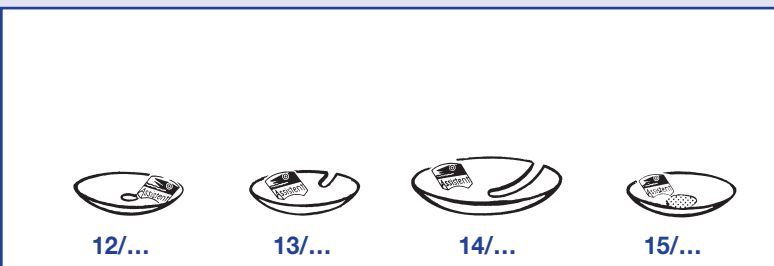


„Assistent“-Laborgeräte

10/... „Assistent“-Abdampfschalen Uhrglasform

Ø ca. cm	3	4	5	6	7	8	9	10
10/3	10/4	10/5	10/6	10/7	10/8	10/9	10/10	
Ø ca.	11	12	14	15	16	18	20	
10/11	10/12	10/14	10/15	10/16	10/18	10/20		

- 11/... paarweise aufeinandergeschliffen
 12/... mit Mittelloch
 13/... mit seitlichem Ausschnitt
 14/... mit Einschnitt bis zur Mitte
 15/... mit Bodenschliff (Pontil)



68/... Kugelaquarien, weite obere Öffnung

Ø ca.	20	25	30 cm
68/20	68/25	68/30	

„Assistent“-Aquarienkästen aus Klarglas

Größe (Außenmaße)	1	2	3	4	5	6	11
Länge ca.	15	18	20	25	30	36	30 cm
Breite ca.	10	13	15	18	22	23	22 cm
Höhe ca.	15	18	20	22	24	26	15 cm

69/... rauh geschliffene Ränder

69/1 69/2 69/3 69/4 69/5 69/6

70/... fein geschliffene Ränder

70/1 70/2 70/3 70/4 70/5 70/6 70/11

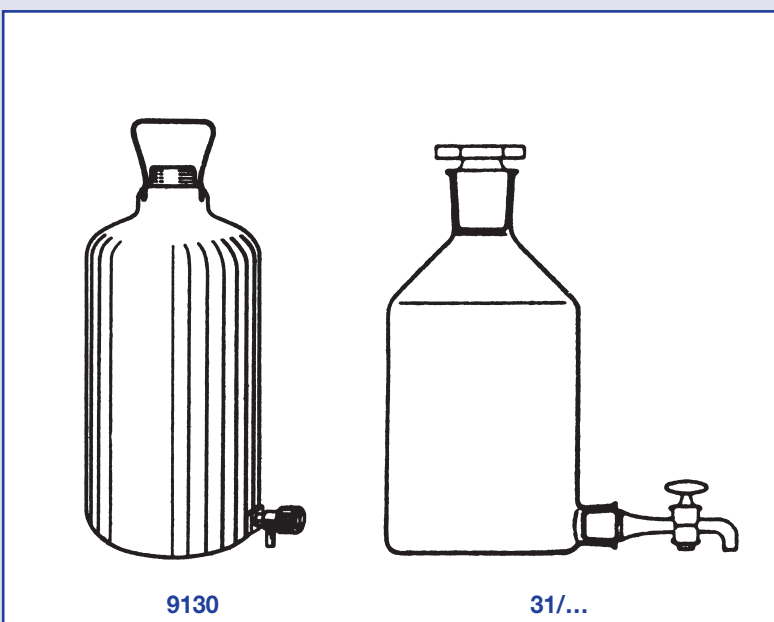
31/... „Assistent“-Abklärflaschen mit NS-Stopfen und NS-Hahn

Inhalt ca.	5	10	20 Ltr.
aus Glas	Hahn NS	24/29	29/32
	Stopfen NS	45/40	50/42
		31/5	31/10
			31/20

9130/... „Assistent“-Enghalsflaschen (Abklärflaschen), Polyäthylen, naturfarben, mit Hahn, Tragegriff und Schraubdeckel

inhalt	5	10	25	50 Liter
9130/5	9130/10	9130/25	9130/50	

9131 Ersatzhahn aus Polypropylen allein, Anschluß 3/4"



„Assistant“-Laborgeräte

„Assistant“-ASTM-Zentrifugengläser, DURAN®/Borosilikatglas 3.3, graduert, eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung, blau, ASTM D 96, DIN 51 793

930 **zylindrisch** mit konischem Unterteil

Graduierung:

von 0	bis	0,5 ml:	0,05 ml
von 0,5	bis	2 ml:	0,1 ml
von 2	bis	3 ml:	0,2 ml
von 3	bis	5 ml:	0,5 ml
von 5	bis	10 ml:	1,0 ml
von 10	bis	25 ml:	5,0 ml
von 25	bis	100 ml:	25,0 ml

931 **birnenförmig** mit zylindrischem Unterteil

Graduierung:

von 0	bis	1,5 ml:	0,1 ml
von 1,5	bis	3 ml:	0,5 ml
von 3	bis	5 ml:	0,5 ml
von 5	bis	10 ml:	1,0 ml
von 10	bis	25 ml:	5,0 ml
von 25	bis	100 ml:	25,0 ml

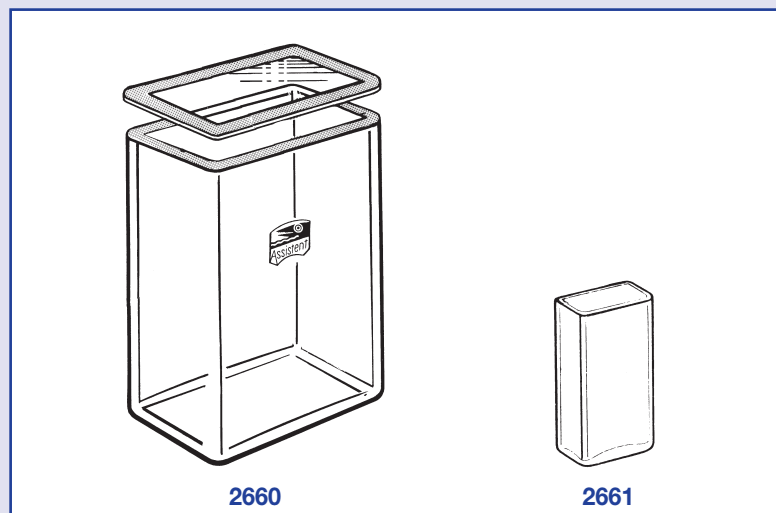
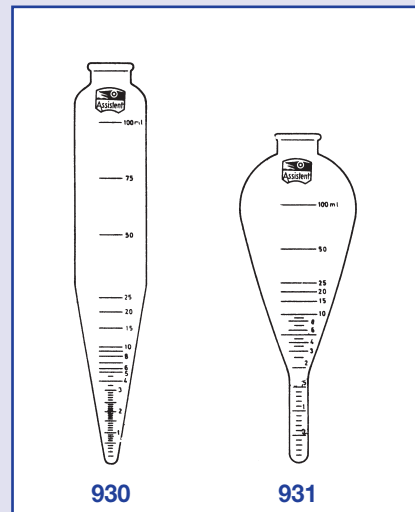
2660/... „Assistant“-Präparatenkästen aus Klarglas mit aufgeschliffener Deckscheibe

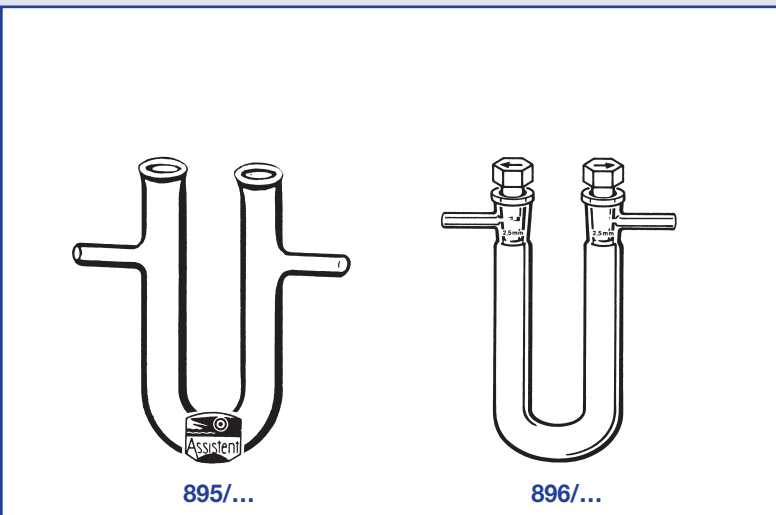
Außenmaß					
Höhe ca.	100	150	150	160	200 mm
Länge ca.	50	80	105	100	130 mm
Breite ca.	30	60	50	80	80

	2660/2	2660/3	2660/4	2660/5	2660/6
Höhe ca.	200	225 mm			
Länge ca.	130	180 mm			
Breite ca.	130	80 mm			
	2660/7	2660/8			

2661 „Assistant“-Präparatenkasten aus Klarglas, ohne Deckscheibe, ca. 120 mm hoch, 105 mm lang, 50 mm breit

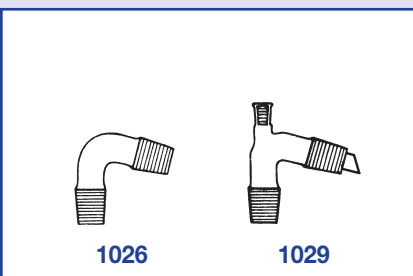
2757/2 „Assistant“-Radiometer (Lichtmühle) auf Glasstandfuß
ca. 12,5 cm hoch, 8 cm Ø





„Assistant“-Laborgeräte

- 895/...** „Assistant“-Chlorkalziumröhren U-Form
mit Schlauchstutzen
Länge ca. 100 125 150 mm
895/10 895/12 895/15
- 896/...** mit Schlauchstutzen, mit 2 eingeschlifften
Hahnstopfen
896/10 896/12 896/15

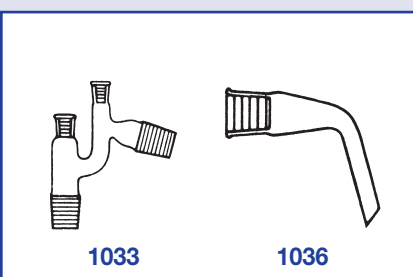


„Assistant“-Laborgeräte

- 1026** Krümmer 75°, mit 2 Kernschliffen NS 29/32

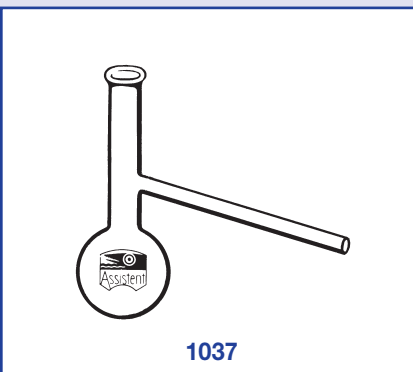
Destillieraufsätze, DURAN®/Borosilikatglas 3.3

- 1029** mit 1 Hülsenschliff NS 14/23
und 2 Kernschliffen NS 29/32



- 1033** nach Claisen mit 2 Hülsenschliffen NS 14/23
für Thermometer und Siedekapillare und
2 Kernschliffen NS 29/32

- 1036** Destilliervorstoß gebogen, mit Hülsenschliff
NS 29/32



- 1037/...** Destillierkolben aus Borosilikatglas 3.3,
mit seitlichem Rohr.
100 250 500 1000 ml
1037/100 1037/250 1037/500 1037/1000

„Assistent“-Laborgeräte

1042/... Doppelschalen nach Petri

Deckel-Ø ca.

4	6	8	10	12	15	20 cm
---	---	---	----	----	----	-------

Unterschale Höhe ca.

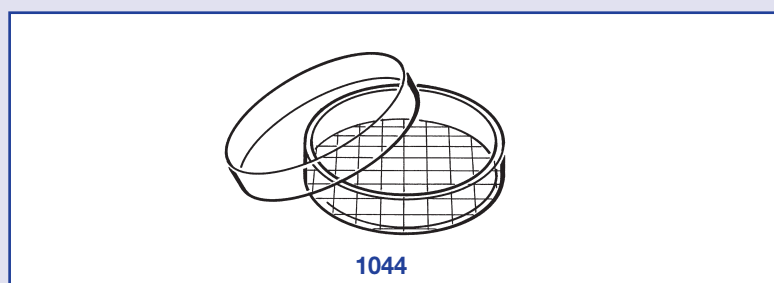
1,2	1,5	1,5	2	2	2,5	5 cm
-----	-----	-----	---	---	-----	------

1042/4	1042/6	1042/8	1042/10	1042/12	1042/15	1042/20
--------	--------	--------	---------	---------	---------	---------



1042/...

1044 Petrischalen, mit Netzteilung
für Trichinenbeschau
ca. 100 x 20 mm



1044

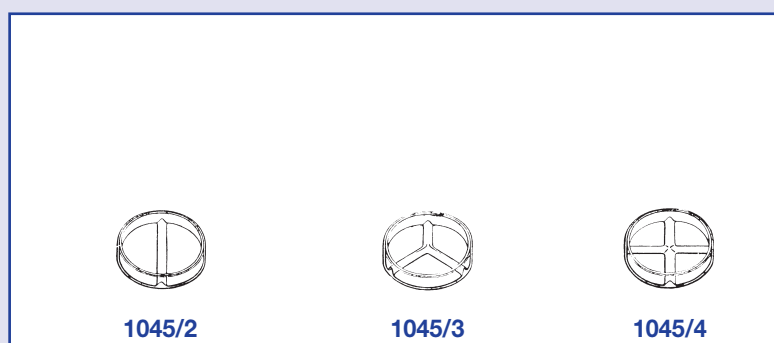
Doppelschalen nach Petri Duran®,

Deckel-Ø ca. 10 cm, Unterschale Höhe ca. 2 cm

1045/2 mit zweigeteilter Unterschale (Halbteilung)

1045/3 mit dreigeteilter Unterschale (Drittelteilung)

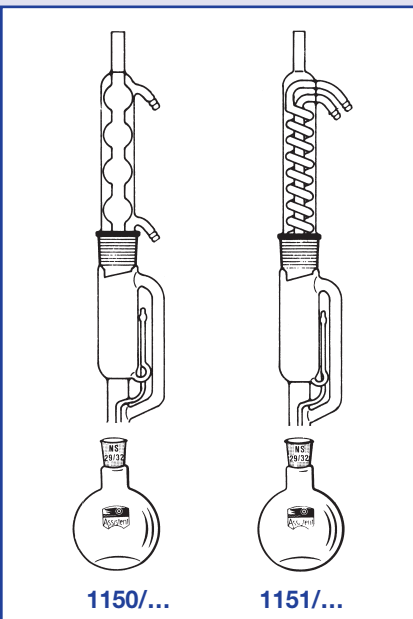
1045/4 mit viergeteilter Unterschale (Viertelteilung)



1045/2

1045/3

1045/4



„Assistent“-Laborgeräte

Extraktionsapparate nach Soxhlet mit Normalschliffen, DURAN®/Borosilikatglas 3.3, Schliffgröße und Extraktionsaufsätze mit Inhaltsangabe dauerhaft markiert

Extraktionsinhalt ml	30	70	100	150	200	250	300	500	1000
Kühlerschliff NS	29/32	34/35	45/40	45/40	45/40	45/40	60/46	60/46	71/51
Kolbenschliff NS	29/32	29/32	29/32	29/32	29/32	29/32	29/32	29/32	29/32
Kolbeninhalt ml	100	100	250	500	500	500	500	1000	2000

1150/... mit Allihnkühler

1150/30 1150/70 1150/100 1150/150 1150/200 1150/250 - - -

1151/... mit Dimrothkühler

1151/30 1151/70 1151/100 1151/150 1151/200 1151/250 1151/300 1151/500 1151/1000

Einzelteile:

1153/... Allihnkühler

1153/29 1153/34 1153/45 1153/45 1153/45 1153/45 - - -

1154/... Dimrothkühler

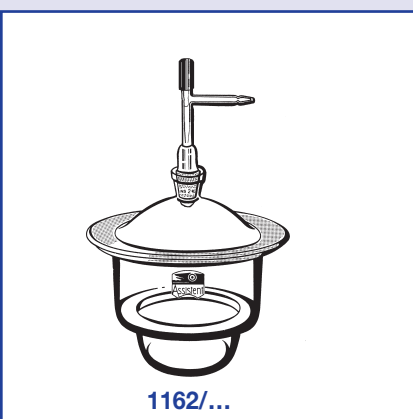
1154/29 1154/34 1154/45 1154/45 1154/45 1154/45 1154/60 1154/60 1154/71

1155/... Extraktionsaufsätze

1155/30 1155/70 1155/100 1155/150 1155/200 1155/250 1155/300 1155/500 1155/1000

1913/... Rundkolben

1913/100 1913/100 1913/250 1913/500 1913/500 1913/500 1913/500 1913/1000 1913/2000



Exsikkatoren auf Spannung, Vakuumdichte und Druck geprüft, DURAN®

Modell „Novus“, innerer Ø 10 15 20 25 30 cm

1160/... mit austauschbarem Knopfdeckel

1160/10 1160/15 1160/20 1160/25 1160/30

1161/... mit austauschbarem Tubusdeckel

- - 1161/20 1161/25 -

1162/... mit Normalschliffhahn im austauschbarem Deckel

- 1162/15 1162/20 1162/25 -

1163/... mit austauschbarem Knopfdeckel und Seitentubus

- 1163/15 1163/20 1163/25 -

1164/... mit austauschbarem Knopfdeckel und Seitentubus, Normalschliffhahn im Seitentubus

- 1164/15 1164/20 1164/25 -

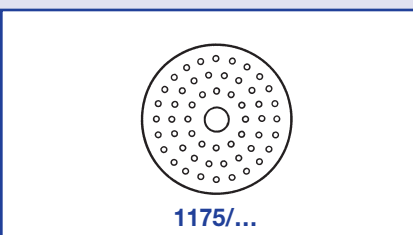
1175/... **Exsikkatoren-Porzellan-Einsätze**

mit vielen kleinen Löchern, ohne Füße, passend für oberen inneren Ø

1175/10 1175/15 1175/20 1175/25 1175/30

1177/24 NS-Hahn allein für Exsikkatoren-Tubusdeckel NS24

1178/24 NS-Hahn allein für Exsikkatoren-Seitentubus NS24



„Assistant“-Laborgeräte

„Assistant“-Filtrierpapiere, Packung mit 100 Stück

1250/... Bogenpapier, glatt

ca. 45 x 45	58 x 58 cm
1250/45	1250/58

1255/... Rundfilter, glatt

ca. mm Ø			
55	70	90	110
1255/55	1255/7	1255/9	1255/11
125	150	180	
1255/12	1255/15	1255/18	

1260/... Faltenfilter, glatt

ca. mm Ø			
110	125	150	185
1260/11	1260/12	1260/15	1260/18
240	270	320	
1260/24	1260/27	1260/32	

1265/... Filtrierflaschen (Saugflaschen), Erlenmeyerform, mit Kunststoff-Olive und Tubus, komplett aus DURAN®/Borosilikatglas 3.3

250	500	1000	2000 ml
1265/250	1265/500	1265/1000	1265/2000

1266 Montage-Set zu Nr. 1265

1270/... „Assistant“-Filtrierflaschen AR®-/Soda-Glas

(Saugflaschen) Erlenmeyerform, konisch mit seitlichem Glasansatz und Olive

1270/250	1270/500	1270/1000	1270/2000
-----------------	-----------------	------------------	------------------

1271/... „Assistant“-Filtrierstutzen zylindrisch mit Ausguß

Inhalt	50	100	250 ml
	1271/50	1271/100	1271/250

Filternutschen, DURAN®, Porosität 4

	Inhalt	Platte Ø mm	Stiel Ø mm
1272/50	50 ml	35	10
1272/75	75 ml	45	10
1272/500	500 ml	95	22

Einzelteile und Filterplatten in anderen Porositäten sind ebenfalls lieferbar.

Filterplatten mit Glasrand, Porosität 4

	Platte Ø mm
1273/924	24
1273/950	50
1273/990	90

Filternutschen in anderen Größen und Porositäten sind ebenfalls lieferbar.

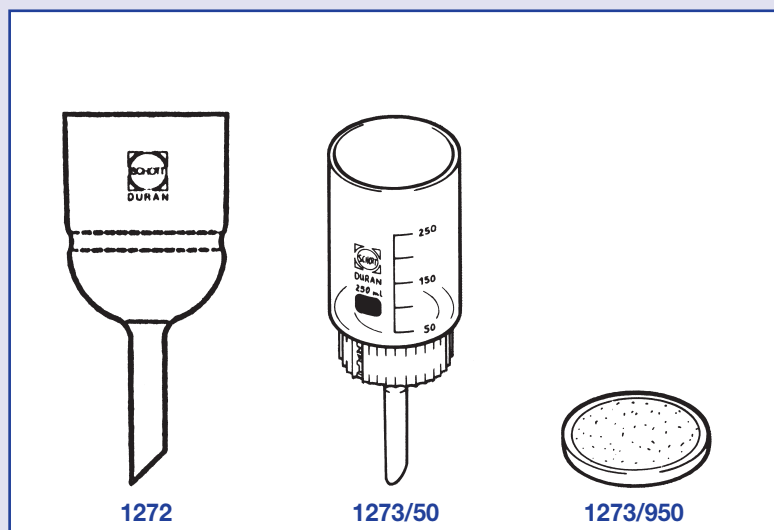
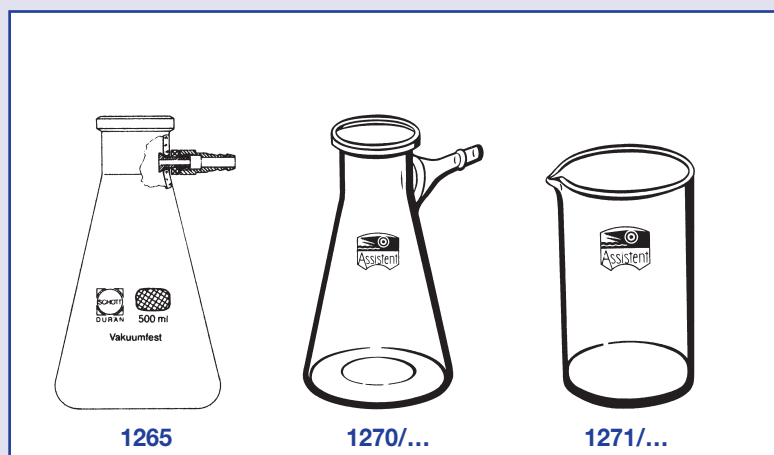
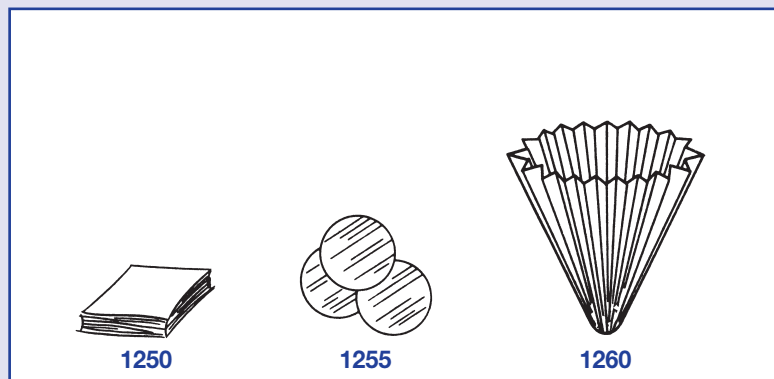
DURAN®-Filtrieraufsatz* mit Trichter und 2 Dichtungen

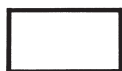
	Inhalt	f. Platte mm	Gewindegröße mm
1273/24	30 ml	24	28
1273/50	250 ml	50	54
1273/90	1000 ml	90	95

* Filterplatten sind separat zu bestellen.

Nur die Filtrierflaschen (Saugflaschen) mit Kunststofftubus erfüllen die Vorschriften des deutschen Gerätesicherheitsgesetzes.

Um eine erhöhte Arbeitssicherheit zu gewährleisten, empfehlen wir deshalb die Ausführung mit Kunststofftubus, statt die Ausführung mit Glasolive – auch für den Export.





1278

„Assistent“-Standgefäße und Etiketten zur Selbstbeschriftung

1278/... Selbstklebeetiketten zur Selbstbeschriftung, weiße, lichtechte, chemikalienbeständige Plastikfolie mit schwarzem Rand

1278/1 für Flaschen bis ca. 250 ml (ca. 74x37 mm)

1278/2 für Flaschen ab ca. 500 ml (ca. 105x52 mm)

1278/91 Schutzüberzug für Etiketten Nr. 1278/1

1278/92 dto. für Nr. 1278/2

Selbstklebeetiketten wie vorstehend, jedoch mit Aufschrift ebenfalls lieferbar.



1280/... 1282/...



1284/... 1286/...



1290/... 1292/...

„Assistent“-Steilbrustflaschen mit Normal-Schliff und Stopfen

		Inhalt	50	100	250	500	1000	2000 ml
Enghals			NS	14,5	14,5	19	24	29
1280/...	Klarglas, NS-Polyäthylenstopfen		1280/50	1280/100	1280/250	1280/500	1280/1000	1280/2000
1281/...	Klarglas, NS-Glasstopfen		1281/50	1281/100	1281/250	1281/500	1281/1000	1281/2000
1282/...	Braunglas, NS-Polyäthylenstopfen		1282/50	1282/100	1282/250	1282/500	1282/1000	1282/2000
1283/...	Braunglas, NS-Glasstopfen		1283/50	1283/100	1283/250	1283/500	1283/1000	1283/2000
Weithals			NS	24	29	34,5	45	60
1284/...	Klarglas, NS-Polyäthylenstopfen		1284/50	1284/100	1284/250	1284/500	1284/1000	1284/2000
1285/...	Klarglas, NS-Glasstopfen		1285/50	1285/100	1285/250	1285/500	1285/1000	1285/2000
1286/...	Braunglas, NS-Polyäthylenstopfen		1286/50	1286/100	1286/250	1286/500	1286/1000	1286/2000
1287/...	Braunglas, NS-Glasstopfen		1287/50	1287/100	1287/250	1287/500	1287/1000	1287/2000

mit weißem, rechteckigem Emailleschild, schwarzer Schrift und einfacher Umrandung
(bitte gewünschte Aufschrift angeben)

Enghals			NS	14,5	14,5	19	24	29
1290/...	Klarglas, NS-Polyäthylenstopfen		1290/50	1290/100	1290/250	1290/500	1290/1000	1290/2000
1291/...	Klarglas, NS-Glasstopfen		1291/50	1291/100	1291/250	1291/500	1291/1000	1291/2000
1292/...	Braunglas, NS-Polyäthylenstopfen		1292/50	1292/100	1292/250	1292/500	1292/1000	1292/2000
1293/...	Braunglas, NS-Glasstopfen		1293/50	1293/100	1293/250	1293/500	1293/1000	1293/2000

„Assistent“-Standgefäße

„Assistent“-Steilbrustflaschen mit weißem, rechteckigem Emailleschild, schwarzer Schrift und einfacher Umrandung (bitte gewünschte Aufschrift angeben)

	Inhalt	50	100	250	500	1000	2000 ml
	NS	24	29	34,5	45	60	60
	Weithals						
1294/...	Klarglas, NS-Polyäthylenstopfen						
		1294/50	1294/100	1294/250	1294/500	1294/1000	1294/2000
1295/...	Klarglas, NS-Glasstopfen						
		1295/50	1295/100	1295/250	1295/500	1295/1000	1295/2000
1296/...	Braunglas, NS-Polyäthylenstopfen						
		1296/50	1296/100	1296/250	1296/500	1296/1000	1296/2000
1297/...	Braunglas, NS-Glasstopfen						
		1297/50	1297/100	1297/250	1297/500	1297/1000	1297/2000

mit weißem, rechteckigem Emailleschild, einfache Umrandung, ohne Schrift zum Selbstbeschriften (mit Signierstift)

	NS	14,5	19	24	29
	Enghals				
1298/...	Klarglas, NS-Polyäthylenstopfen				
		1298/100	1298/250	1298/500	1298/1000
1298/9...	Klarglas, NS-Glasstopfen				
		1298/9100	1298/9250	1298/9500	1298/9999
	NS	29	34,5	45	60
	Weithals				
1299/...	Klarglas, NS-Polyäthylenstopfen				
		1299/100	1299/250	1299/500	1299/1000
1299/9...	Klarglas, NS-Glasstopfen				
		1299/9100	1299/9250	1299/9500	1299/9999

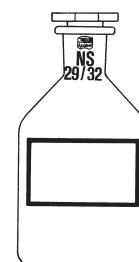
9108/...	„Assistent“-Steilbrustflaschen aus Polypropylen, mit NS-Stopfen				
	NS	14	19	24	29
	Enghals				
		9108/100	9108/250	9108/500	9108/1000
	NS	29	34	45	60
9109/...	Weithals				
		9109/100	9109/250	9109/500	9109/1000

„Assistent“-Standflaschen mit eingeschliffenem flachen Deckelstopfen

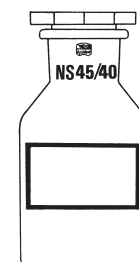
	Inhalt	50	100	250 ml
1301/...	Enghals, Klarglas	1301/50	1301/100	1301/250
1303/...	Enghals, Braunglas	1303/50	1303/100	1303/250
1311/...	Weithals, Klarglas	1311/50	1311/100	1311/250
1313/...	Weithals, Braunglas	1313/50	1313/100	1313/250
	Inhalt	500	1000	2000
1301/...	Enghals, Klarglas	1301/500	1301/1000	–
1303/...	Enghals, Braunglas	1303/500	1303/1000	1303/2000
1311/...	Weithals, Klarglas	1311/500	1311/1000	–
1313/...	Weithals, Braunglas	1313/500	1313/1000	1313/2000



1294/... 1296/...



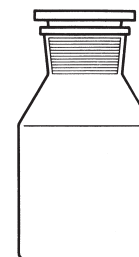
1298



1299



9108



9109



1301 1303



1311 1313



1314 1315 1316

„Assistent“-Stand- und Tropfflaschen

Pipettenflaschen und Zubehör

1314/... Tropfflaschen aus Braunglas, mit Gewinde, DIN 18

Größe	5	10	20	30	50	100 ml
	.../5	.../10	.../20	.../30	.../50	.../100

1315/... Pipettenmonturen, bestehend aus:

Schraubkappe, Saughütchen (blau oder rot) und Glaspipette passend für vorstehende Tropfflaschen

sizes	5	10	20	30	50	100 ml
	.../5	.../10	.../20	.../30	.../50	.../100

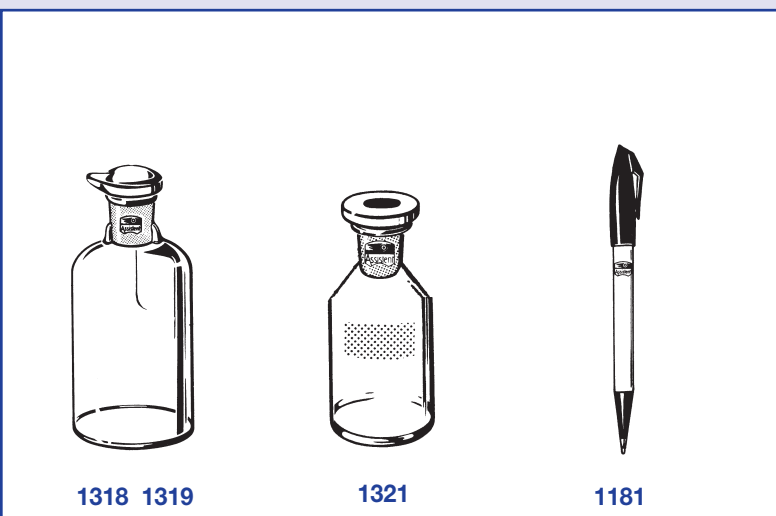
Tropfverschlüsse DIN 18

1316/1 UNI 1, schnell tropfend, 4-Loch, weiß oder rot

1316/2 UNI 2, langsam tropfend, 2-Loch, weiß oder rot

1316/3 originalitätsgesichert, weiß, rot, gelb, schwarz

1316/4 mit Kindersicherung, weiß



1318 1319

1321

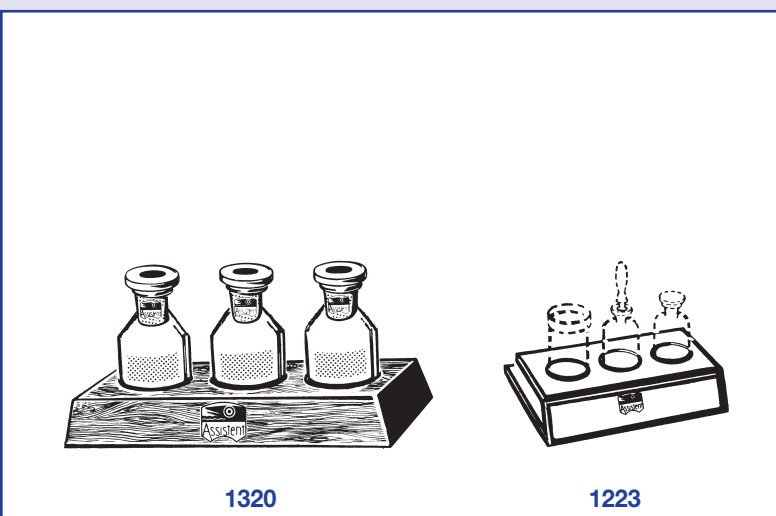
1181

TK-Tropfflaschen mit flachem Deckelstopfen

	Inhalt	50	100 ml
1318/...	Klarglas	1318/50	1318/100
1319/...	Braunglas	1319/50	1319/100

1321 Steilbrust-Enghalsflaschen mit Schliffstopfen, Klarglas, ca. 50 ml, mit Mattschild für Beschriftungen

1181 „Assistent“-Signierstift mit Clip, blau – rot – schwarz



1320

1223

1320 Holzblock mit 3 Steilbrust-Enghalsflaschen mit Schliffstopfen, Klarglas, ca. 50 ml, mit Mattschild für Beschriftungen

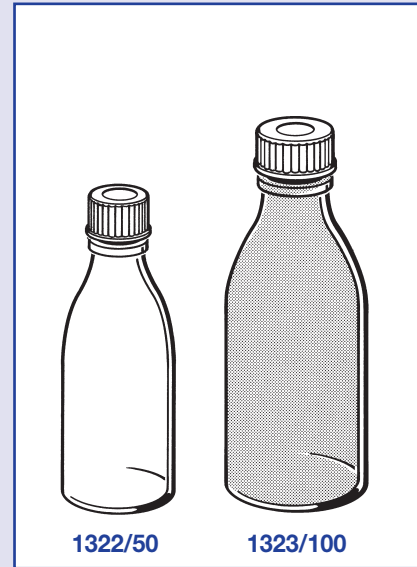
1223 Block aus Plexiglas®, leer, mit 3 Bohrungen für Flaschen 50 ml

„Assistent“-Enghals- und Weithals-Gewindeflaschen

„Assistent“-Enghals-Verpackungsflaschen mit Gewinde und Schraubverschluß

1322/...	Klarglas	Inhalt ml/GL		
		30/18	50/18	100/22
		1322/30	1322/50	1322/100
		Inhalt ml/GL		
		250/22	500/25	1000/28
		1322/250	1322/500	1322/1000

1323/...	Braunglas	Inhalt ml/GL			
		30/18	50/18	100/22	200/22
		1323/30	1323/50	1323/100	1323/200
		Inhalt ml/GL			
		250/22	500/25	1000/28	
		1323/250	1323/500	1323/1000	



„Assistent“-Weithalsgläser mit Gewinde und Schraubverschluß

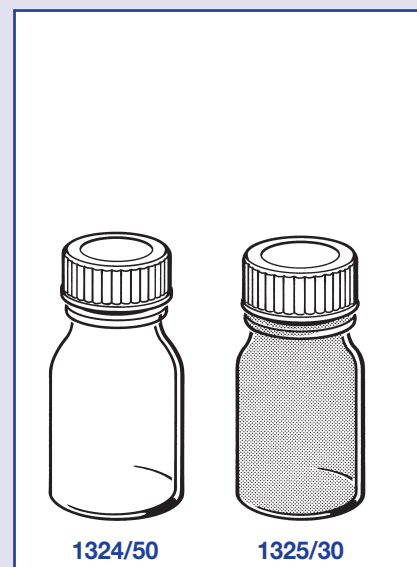
1324/...	Klarglas	Inhalt ml/GL					
		25/28	30/32	50/32	75/40	100/40	125/40 150/45
		1324/25	1324/30	1324/50	1324/75	1324/100	1324/125 1324/150
1325/...	Braunglas						
		1325/25	1325/30	1325/50	1325/75	1325/100	1325/125 1325/150
1324/...	Klarglas	Inhalt ml/GL					
		200/55	250/55	300/55	500/55	1000/68	
		1324/200	1324/250	1324/300	1324/500	1324/1000	
1325/...	Braunglas	1325/200	1325/250	1325/300	1325/500	1325/1000	

Die Schraubverschlüsse von Nr. 1322/... bis Nr. 1325/... sind hitzebeständig bis 110°C.

1330/... Gewindeflaschen mit Teilung

ISO-Gewinde GL 45, ohne Verschraubung, DURAN®/Borosilikatglas 3.3. Diese Ausführung findet als Reagenzienflasche auch bei verschiedenen Abmeßgeräten Verwendung.

Inhalt ml	50 (GL32)	100	250	500	1000	2000ml
	1330/50	1330/100	1330/250	1330/500	1330/1000	1330/2000



1335 Ausgießring aus PP, GL45, beständig bis 135 °C, passend für Flaschen ab 100 ml

1335/32 dito GL 32, passend für Flaschen 50 ml

1336 Schraubverschlußkappen GL 45, aus PP, weiß, mit Dichtung, beständig bis 135 °C, passend für Flaschen ab 100 ml (auch rot oder blau lieferbar)

1336/32 dito, GL 32, passend für Flasche 50 ml, Schraubverschlüsse auch lieferbar in: blau, PP, beständig bis 135 °C, rot, PBT, beständig bis 180 °C

11330/... Laborgewindeflaschen, mit Teilung, aus Borosilikatglas 3.3 nach DIN, mit blauer Kappe und blauem Ausgießring GL 45.

Inhalt	100	250	500
	11330/100	11330/250	11330/500
	1000	2000	5000 ml
	11330/1000	11330/2000	11330/5000





1390/1 1390/2

1391/1 1391/2

1393/1 1393/2

„Assistent“ Bunsenbrenner und Zubehör

Gasbrenner nach Bunsen mit Luftregulierung

1390/1 für Erdgas

1390/2 für Propan-/Butangas

Gasbrenner nach Bunsen mit Hahn und Sparflamme

1391/1 für Erdgas

1391/2 für Propan-/Butangas

Gasbrenner nach Teclu mit Hahn und Sparflamme

1393/1 für Erdgas

1393/2 für Propan-/Butangas



1385



1395

1385 Allgas-Bunsenbrenner mit Luftregulierung – Gas-Feineinstellung auf die verfügbare Gasart durch Drehen des Brennerrohres.

1395 LABOGAZ-Bunsenbrenner, neues Modell ohne Kartusche

1395/1 Kartusche mit Butangas für LABOGAZ-Bunsenbrenner Nr. 1395, mit Sicherheitsventil (Kartusche kann jederzeit risikolos vom Brenner getrennt werden, wenn das Gerät nicht in Betrieb ist). Inhalt ca. 450 g (= ca. 880 ml)



1396



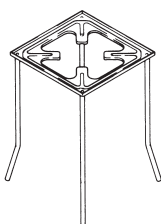
1396/1

1396 LABOGAZ-Bunsenbrenner, ohne Kartusche Montagesystem für Stechkartuschen. Eine Plastikverbindung verhindert ein Öffnen der Metallbügel und somit einen Kartuschenwechsel ohne Abnahme des Gerätes

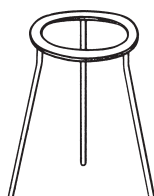
1396/1 Kartusche mit Butangas für Nr. 1396
Inhalt ca. 190 g



1066



1067



1090 1091

1066/... CERAN®-Laborschutzplatten Glaskeramik (kein Asbest)

ca. 135 x 135 155 x 155 175 x 175 mm

1066/1

1066/2

1066/3

1067/ Ständer dafür mit 4 Füßen Chromnickel-Stahl

1067/1

1067/2

1067/3

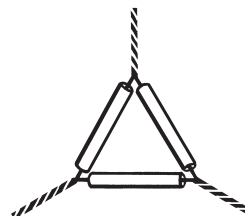
1090 Dreifuß aus galvanisch verzinktem Stahl
ca. 21 cm hoch, ca. 14 cm Ring-Ø

1091 Dreifuß aus Eisen verzinkt ca. 28 cm hoch, Ring Ø ca. 17 cm außen, Ring Ø ca. 14 cm innen, (geeignet für LABOGAZ-Bunsenbrenner Nr. 1396 + 1395)

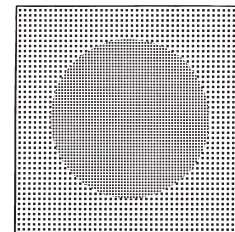
„Assistent“-Laborgeräte

1065/... Drahtdreiecke mit glatten Tonröhren
Länge ca. 4 6 8 10 cm
.../4 .../6 .../8 .../10

1071/... Drahtnetze aus verzinktem Eisendrahtgewebe,
mit Keramikzentrum (kein Asbest)
ca. 12x12 16x16 20x20 cm
.../12 .../16 .../20



1065



1071

1400/... „Assistent“-Glasringe – Raschig –
kurze Röhrenabschnitte in Packungen zu 1 kg
ca. mm
3x3 4x4 5x5 6x6 7x7
1400/3 1400/4 1400/5 1400/6 1400/7
8x8 10x10
1400/8 1400/10

1401/... „Assistent“-Glasschrot, massive Glaskugeln aus
Klarglas, in Packungen zu 1 kg
Ø ca. mm
1 2 3 4 5
1401/1 1401/2 1401/3 1401/4 1401/5
6 7 8 10
1401/6 1401/7 1401/8 1401/10



1400/...



1401/...



1402

1402 Siedesteine Sorte A (250 g)
Neben den üblichen Eigenschaften eines Siedestein-
chens bleibt die Wirkung dieses hochwirksamen
Siedesteinchens auch bei mehrfachen Unter-
brechungen des Siedevorganges in der Vakuum-
destillation bestehen. Speziell für präparative
Arbeiten.
Lange Lebensdauer.

„Assistent“-Glaswolle extra fein (Filterwatte)

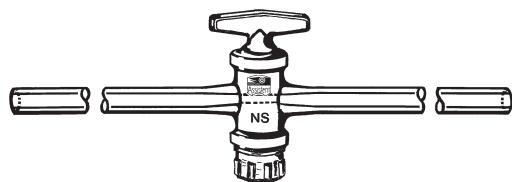
1408/1 Kleinpackung im Transparentbeutel ca. 10 g
1408/2 Normalpackung im Karton ca. 30 g
1408/3 Kilopackung



1408/2



Allgemeine Laborgeräte



1503/...

„Assistent“-Glashähne

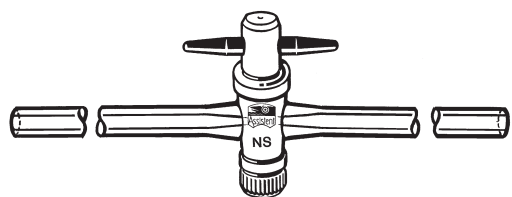
„Assistent“-Glashähne, mit austauschbaren Norm-Schliff-Küken, stabile Gebrauchsqualität durch kräftige verstärkte Hahnhülsen und Ansätze mit zuverlässigen Hahnsicherungen – Gewinde oder Gummikappen –
Die Größen 1,5 kap. und 2,5 kap. werden mit Kapillarschenkeln geliefert, alle anderen Hähne mit Bierohransätzen.

„Assistent“-Einweghähne DIN 12 541 mit austauschbaren NS-Küken, zuverlässige Hahnsicherung.
DURAN®/Borosilikatglas 3.3,

1503/... NS-Glasküken, massiv

1504/... NS-PTFE-Küken

NS mm oberer Ø	Bohrung mm Ø	NS-Glasküken massiv	NS-PTFE- Küken
12,5	1,5 kap.	1503/71	1504/71
14,5	2,5 kap.	1503/72	1504/72
12,5	1,5	1503/1	1504/1
14,5	2,5	1503/2	1504/2
18,8	4	1503/4	1504/4
21,5	6	1503/6	1504/6
24	8	1503/8	1504/8



1504/...



1517/...

1517/... „Assistent“-Feinregulier-Ventilhahn

DURAN®/Borosilikatglas 3.3
mit zuverlässig dichtender PTFE-Spindel,
exakte Regulierbarkeit durch Innengewinde

1517/2 Durchlaß 2,5 mm

1517/4 Durchlaß 4 mm

„Assistent“-Einweghähne AR®/Soda-Glas NS 12,5
1,5 mm Bohrung

1510 mit NS-Glasküken massiv

1511 mit NS-PTFE-Küken

1480/35 **Hahnfett**, mittelviskos, auf Silikonbasis, 35 g-Tube.
Hervorragende Hitze- und Kältebeständigkeit ohne
wesentliche Veränderung der Konsistenz zwischen
–50 °C und +150 °C.



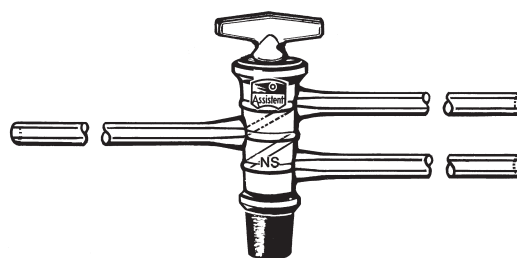
1480/35

„Assistant“-Glashähne „Assistant“-Bürettenhähne

„Assistant“-Zweiweghähne (Patenthähne) mit 2 schrägen Bohrungen.

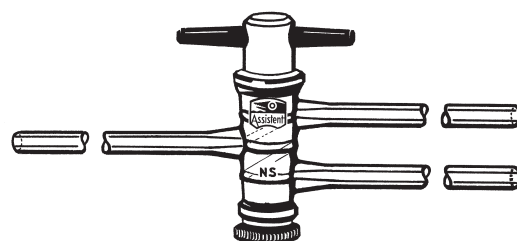
NS 14,5 mm (oberer Schliff Ø) 2,5 mm Bohrungs-Ø

- 1522** DURAN®/Borosilikatglas 3.3
mit massiven NS-Glasküken



1522

- 1523** DURAN®/Borosilikatglas 3.3
mit PTFE-Küken

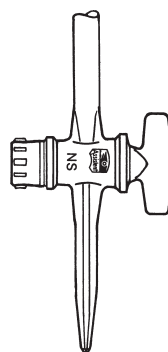


1523

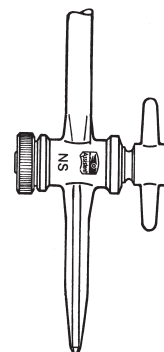
„Assistant“-Bürettenhähne mit austauschbaren Norm-Schliff-Küken.

NS 12,5 mm ob. Schliff Ø, 1,5 mm Bohrungs-Ø

- 1550** gerade, AR®-/Soda-Glas, mit NS-Glasküken
1550/9 gerade, AR®-/Soda-Glas, mit PTFE-Küken
1551 gerade, DURAN®/Borosilikatglas 3.3
mit NS-Glasküken
1551/9 gerade, DURAN®/Borosilikatglas 3.3
mit PTFE-Küken
1552 seitlich, AR®-/Soda-Glas, mit NS-Glasküken
1553 seitlich, DURAN®/Borosilikatglas 3.3
mit NS-Glasküken



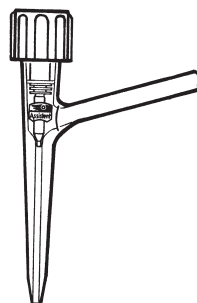
1550 1551



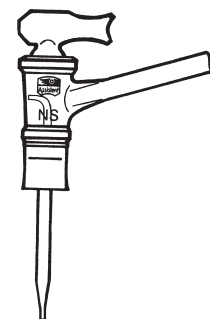
1550/9 1551/9

„Assistant“-Feindosier-Ventilhahn, mit PTFE-Spindel als Bürettenhahn gearbeitet

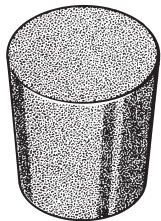
- 1554** AR®-/Soda-Glas
1555 DURAN®/Borosilikatglas 3.3



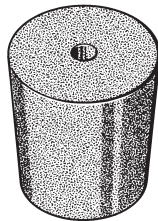
1554 1555



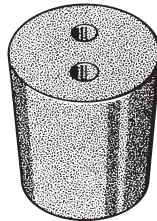
1552 1553



1590



1591



„Assistent“-Laborgeräte

1590/... Gummistopfen, ausgesuchte Laborqualität
ohne Bohrung, DIN 12871

1591/... mit Bohrung

ohne Bohrung	Ø oben mm	Ø unten mm	Höhe mm	mit Bohrung	Ø mm	Anzahl
1590/8	8	4	20			
1590/9	9	5	20			
1590/128	12	8	20			
1590/129	12	9	19			
1590/15	14,5	10,5	20			
1590/17	17	12	25	1591/17	5	1
1590/18	18	14	20	1591/18	5	1
1590/22	22	17	25			
1590/24	24	18	30			
1590/27	27	21	30	1591/27	6	2
1590/32	32	26	30	1591/32	6	2
1590/35	35	29	30	1591/35	6	2
1590/38	38	31	35			
1590/41	41	34	35	1591/41	6	2
1590/44	44	36	40			
1590/49	49	41	40			
1590/55	55	47	40	1591/55	8	2
1590/60	59,5	50,5	45			
1590/65	65	56	45			
1590/75	75,5	64,5	55			
1590/83	83	71	60			
1590/92	92	79	65			

Gummistopfen mit Bohrungen sind in allen Größen gegen Mehrpreis lieferbar.



1594/...

1594/... Korkstopfen, Ia-Qualität, porenarm

Größe	oberer- Ø mm	unterer- Ø mm	Höhe mm
1594/9	9	6	17
1594/13	13	10	22
1594/14	14	11	22
1594/15	15	12	22
1594/16	16	13	22
1594/18	18	15	22
1594/19	19	16	23
1594/20	20	17	26
1594/22	22	18	26
1594/23	23	19	26
1594/30	30	26	27
1594/36	36	32	27
1594/40	40	36	27

„Assistent“-Laborgeräte

956 Zellstoff-Stopfen für Reagenz- und Zentrifugengläser, 16–17 mm Ø – auch in anderen Größen lieferbar.

Laborschläuche

1580/... rote Laborqualität, Gummi

1581/... transparent, PVC *

1582/... transparent, naturfarben, Silikon **

* Temperaturbeständig bis +60 °C

** Temperaturbeständig von –60 °C bis +220 °C

	Innen-Ø		(x Wandung mm)	
1580	4 (x1)	6 (x1,5)	8 (x2)	10 (x2) 12 (x2,5)
1581	4 (x1,5)	6 (x1,5)	8 (x1,5)	10 (x2) 12 (x2)
1582	4 (x1)	6 (x1,5)	8 (x2)	10 (x2) 12 (x2)



956



1580 1581 1582

1586/... Schlauchbinder mit Handkappe

größter Öffnungs-Ø Öffnungs-Ø

1586/10 10 mm **1586/21** 21 mm

1586/12 12 mm **1586/22** 22 mm

1586/14 14 mm **1586/25** 25 mm

1586/17 17 mm **1586/27** 27 mm

1586/19 19 mm **1586/30** 30 mm

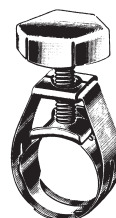
1593/... Korkbohrersatz aus Messingrohr, vernickelt mit Griffen

1593/6 im Satz zu 6 Stück,
für Bohrungen von 5–11 mm Ø

1593/12 im Satz zu 12 Stück,
für Bohrungen von 5–19 mm Ø

1596 Gummiwischer, spatelförmig

2850/206 Glasstab dazu passend
20 cm lang, 6 mm Ø



1586



1596 2850/206

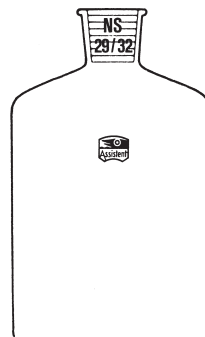


1593

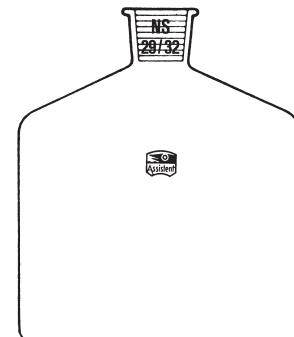
Flaschen mit Schliff

NS 29/32 einheitliche Bauhöhe: 200 mm

	Inhalt	1000	2000 ml
1916/...	Klarglas	1916/1000	1916/2000
1917/...	Braunglas	1917/1000	1917/2000



1916/1000 1917/1000



1916/2000 1917/2000



Allgemeine Laborgeräte



1875/50



1912

„Assistent“-Laborgeräte und Schliiffkolben

„Assistent“-Kippautomaten

1875/... mit Schliiff-Flasche 1000 ml NS 29/32

Inhalt ml

5	10	20	25	50	100
---	----	----	----	----	-----

1875/5	1875/10	1875/20	1875/25	1875/50	1875/100
--------	---------	---------	---------	---------	----------

1877/... ohne Flasche, mit Schliiffkern NS 29/32

Inhalt ml

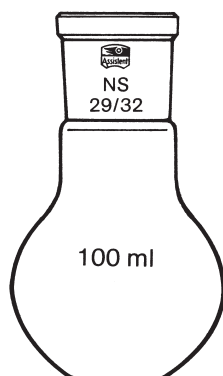
5	10	20	25	50	100
---	----	----	----	----	-----

1877/5	1877/10	1877/20	1877/25	1877/50	1877/100
--------	---------	---------	---------	---------	----------

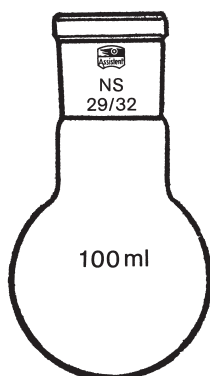
Zwischengrößen ebenfalls lieferbar.

1916/1000 Ersatzflasche, Inhalt 1000 ml, NS 29

1912 Gelenkgläserbürste,
mit Holzstiel und beweglicher Bürste
passend für Kolben mit Schliiff ab NS 29/32



1911



1913

Kolben DURAN®/Borosilikatglas 3.3, mit Normal-Schliiff,
verstärkter Schliiffhals mit NS Größenbezeichnung dauerhaft
markiert, ohne Stopfen

1911/... Stehkolben, mittellang mit Normal-Schliiff

Inhalt ml

50	100	100	250	500	1000	2000
----	-----	-----	-----	-----	------	------

NS

29/32	19/26	29/32	29/32	29/32	29/32	29/32
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

.../50	.../119	.../100	.../250	.../500	.../1000	.../2000
--------	---------	---------	---------	---------	----------	----------

1913/... Rundkolben mittellang mit Normal-Schliiff

Inhalt ml

50	50	50	100	100	100
----	----	----	-----	-----	-----

NS

14/23	19/26	29/32	14/23	19/26	29/32
-------	-------	-------	-------	-------	-------

.../514	.../519	.../50	.../114	.../119	.../100
---------	---------	--------	---------	---------	---------

Inhalt ml

250	250	500	1000	2000	2000
-----	-----	-----	------	------	------

NS

29/32	45/40	29/32	29/32	29/32	45/40
-------	-------	-------	-------	-------	-------

.../250	.../2545	.../500	.../1000	.../2000	.../2045
---------	----------	---------	----------	----------	----------

1910/... Signalfarbengläser, blau

ca.	5x5	5x10	10x10 cm
	1910/5	1910/510	1910/10

1914/... Kolbenringe aus Kork

1914/1 Gr. 1 für Rundkolben 10– 100 ml

1914/2 Gr. 2 für Rundkolben 250– 500 ml

1914/3 Gr. 3 für Rundkolben 500–1000 ml



1910/...



1914



Rührer

Magnetrührer

Handrührer

Rollenmischer

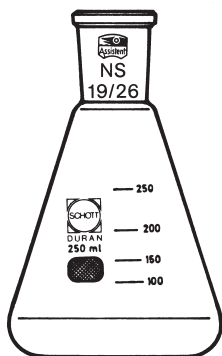
Reagenzglasschüttler



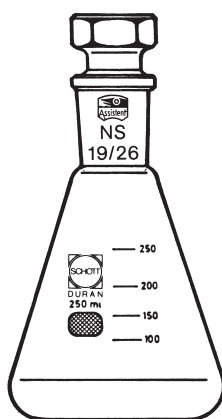
„Assistent“-Schliff-Kolben und -Flaschen

1915/... Erlenmeyerkolben DURAN®/Borosilikatglas 3.3, verstärkter Schliffhals mit NS-Größenbezeichnung dauerhaft markiert, ohne Stopfen

Inhalt	25	50	50	100	100	200 ml			
NS	14/23	19/26	29/32	19/26	29/32	29/32			
	.../25	.../519	.../50	.../119	.../100	.../200			
Inhalt	250	250	300	500	500	1000	1000	2000 ml	
NS	29/32	45/40	29/32	29/32	45/40	29/32	45/40	29/32	
	.../250	.../2545	.../300	.../500	.../5045	.../1000	.../1045	.../2000	



1915



1918

1918/... Erlenmeyerkolben DURAN®/Borosilikatglas 3.3, mit hohlem NS-Glasstopfen (Jodzahlkolben) – verstärkter Schliffhals mit NS-Größenbezeichnung dauerhaft markiert

Inhalt	25	50	100	100	200 ml
NS	14/23	29/32	19/26	29/32	29/32
	.../25	.../50	.../119	.../100	.../200
Inhalt	250	300	500	1000 ml	
NS	29/32	29/32	29/32	29/32	
	.../250	.../300	.../500	.../1000	

1920/... Birnenkolben aus Borosilikatglas 3.3, runder Boden, mit NS, mit Inhaltsangabe und Mattschild

/5	5 ml	NS 14,5/23
/1014	10 ml	NS 14,5/23
/1019	10 ml	NS 19/26
/12	12 ml	NS 14,5/23
/2514	25 ml	NS 14,5/23
/2519	25 ml	NS 19/26
/514	50 ml	NS 14,5/23
/519	50 ml	NS 19/26
/50	50 ml	NS 29/32
/119	100 ml	NS 19/26
/100	100 ml	NS 29/32
/250	250 ml	NS 29/32
/500	500 ml	NS 29/32
/1000	1000 ml	NS 29/32
/2000	2000 ml	NS 29/32
/3000	3000 ml	NS 29/32

1921/... Spitzkolben aus Borosilikatglas 3.3, runder Boden, mit NS, mit Inhaltsangabe und Mattschild

/5	5 ml	NS 14,5/23
/10	10 ml	NS 14,5/23
/25	25 ml	NS 14,5/23
/50	50 ml	NS 14,5/23



1920



1921

„Assistent“-Kochgläser DURAN®/Borosilikatglas 3.3

Kochkolben mit Bördelrand, ohne Schliff,
DURAN®/Borosilikatglas 3.3

Inhalt ml 50 100 250 500 1000 2000

1870/... Kieldahlkolben DIN 12 360

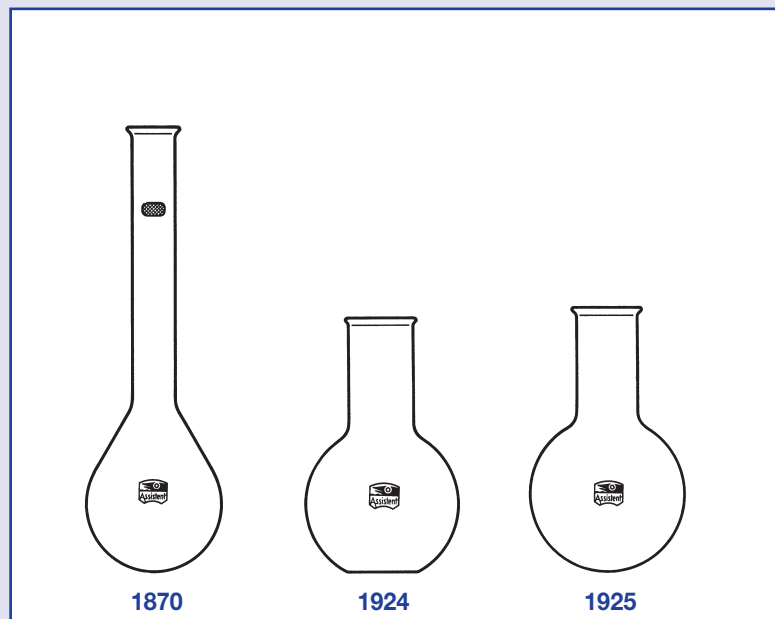
- - .../250 .../500 - -

1924/... Stehkolben DIN ISO 1773,
mittellang, enghalsig

.../50 .../100 .../250 .../500 .../1000 .../2000

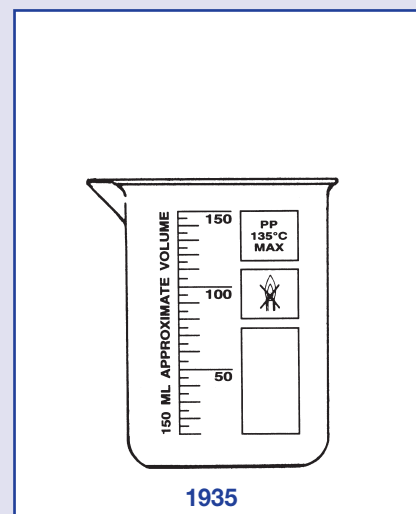
1925/... Rundkolben DIN ISO 1773,
mittellang, enghalsig

.../50 .../100 .../250 .../500 .../1000 .../2000



1935/... Becher aus Polypropylen (Griffinbecher)
niedere Form, mit hoher Transparenz.
Antistatische Ausführung mit gratfreiem Bördelrand
und Ausguß. Gedruckte, blaue Skala, ISO 7056 und
DIN 12 331 (Glas).
Maximale Gebrauchstemperatur + 135 °C.
Für Dampfsterilisator geeignet (+ 121 °C)

Inhalt ca. ml	Teilung ml	Höhe ca. mm	Ø ca. mm	Art.-Nr.
10	2	35	25	1935/10
25	1	47	31	1935/25
50	5	60	40	1935/50
100	5	70	49	1935/100
150	5	80	56	1935/150
250	5	94	68	1935/250
400	10	109	77	1935/400
600	25	125	91	1935/600
800	100	136	98	1935/800
1000	50	149	102	1935/1000
2000	100	183	133	1935/2000
3000	200	217	174	1935/3000
5000	500	248	185	1935/5000



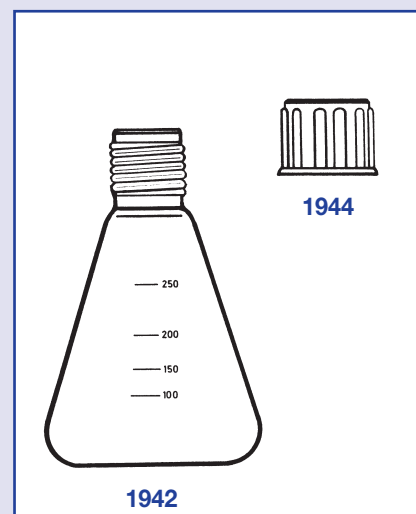
1942/... Enghals-Erlenmeyerkolben,
mit Gewinde und Teilung, ohne Schraubkappe
DURAN®-/Borosilikatglas 3.3

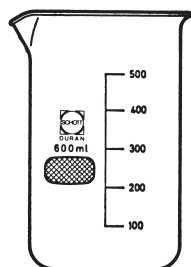
Inhalt 100 250 500 1000 ml
1942/100 1942/250 1942/500 1942/1000

1944/... Plastik-Schraubverschlüsse
mit PTFE-beschichteten Dichtungen

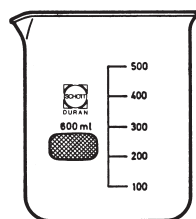
1944/2 GL 25 für Erlenmeyerkolben 100 ml

1944/3 GL 32 für Erlenmeyerkolben 250, 500 und 1000 ml

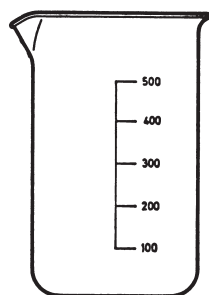




1929



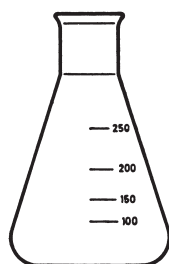
1930



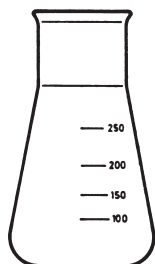
11929/...



11930/...



1940/... 11940/...



1941/... 11941/...

Bechergläser mit Teilung, hohe Form, DIN 12331

Duran®	Boro 3.3	ml	d	h mm
–	11929/25	25		
1929/50	11929/50	50	38	70
1929/100	11929/100	100	48	80
1929/150	11929/150	150	54	95
1929/250	11929/250	250	60	120
1929/400	11929/400	400	70	130
1929/600	11929/600	600	80	150
1929/800	11929/800	800	90	175
1929/1000	11929/1000	1000	95	180
1929/2000	11929/2000	2000	120	240

Bechergläser mit Teilung, niedere Form, DIN 12331

Duran®	Boro 3.3	ml	d	h mm
1930/25	11930/25	25	34	50
1930/50	11930/50	50	42	60
1930/100	11930/100	100	50	70
1930/150	11930/150	150	60	80
1930/250	11930/250	250	70	95
1930/400	11930/400	400	80	110
1930/600	11930/600	600	90	125
1930/800	11930/800	800	100	135
1930/1000	11930/1000	1000	105	145
1930/2000	11930/2000	2000	132	185
1930/3000	11930/3000	3000	152	210
1930/5000	11930/5000	5000	170	270

Erlenmeyerkolben mit Teilung, Enghals

DIN ISO 1773

Duran®	Boro 3.3	ml	d	d ₁	h mm
1940/25	11940/25	25	42	22	75
1940/50	11940/50	50	51	22	90
1940/100	11940/100	100	64	22	105
1940/200	11940/200	200	79	34	131
1940/250	11940/250	250	85	34	145
1940/300	11940/300	300	87	34	156
1940/500	11940/500	500	105	34	180
1940/1000	11940/1000	1000	131	42	220
1940/2000	11940/2000	2000	166	50	280
1940/3000	11940/3000	3000	187	51	310
1940/5000	11940/5000	5000	220	51	365

Erlenmeyerkolben mit Teilung, Weithals

DIN 12385

Duran®	Boro 3.3	ml	d	d ₁	h mm
1941/25	11941/25	25	43	31	70
1941/50	11941/50	50	51	34	85
1941/100	11941/100	100	64	34	105
1941/200	11941/200	200	79	50	131
1941/250	11941/250	250	85	50	140
1941/300	11941/300	300	87	50	156
1941/500	11941/500	500	105	50	175
1941/1000	11941/1000	1000	131	50	220
1941/2000	11941/2000	2000	153	72	276

d = Durchmesser, d₁ = Halsdurchmesser, h = Höhe

„Assistant“-Laborgeräte

1969/... „Assistant“-Kristallisierschalen, zylindrisch, flacher Boden, mit Ausguß

Ø außen	40	50	60 mm
Höhe	25	30	35 mm
	1969/40	1969/50	1969/60
Ø außen	70	80	95 mm
Höhe	40	45	55 mm
	1969/70	1969/80	1969/95



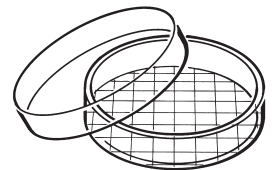
1969

1956/28 „Assistant“-Kompressorien für Fleischbeschauer, mit 28 Feldern



1956

1044 Petrischalen, mit Netzteilung für Trichinenbeschau (10 x 2 cm), mit Netzteilung 10x10 mm

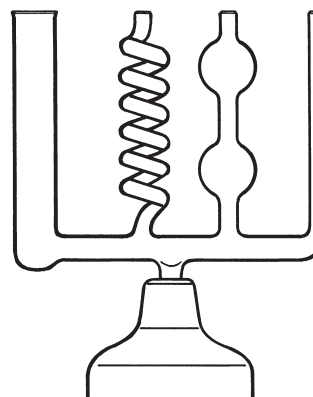


1044

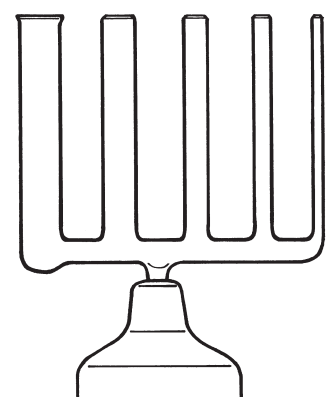
„Assistant“-Kommunizierende Röhren auf Holzfuß, für schulische Demonstrationen (Lehrzwecke)

1954 mit 4 verschieden geformten Röhren

1955 mit 5 Schenkeln, davon 4 verschiedene Kapillaren (Kapillarapparat)



1954



1955



Allgemeine Laborgeräte



1974

„Assistent“-Uhrenprogramm

1974 Laboruhr mit Signal

Zum Hängen, Stehen und Liegen.
Das beliebte Modell ist in sortierten Farben lieferbar.
Gute Form und einfache Bedienung prägen den Charakter dieser Kurzzeituhr.
Laufzeit bis 60 Minuten.

1974/1 dto. – wie vorstehend

Farbe weiß, Laufzeit bis 120 Minuten.



1977

1977 Quarz-Digital-Kurzzeitmesser,

CE

Countdown-Zählung auf LCD-Anzeige.
Vierstellige Anzeige für Minuten (mit „M“ gekennzeichnet) und Sekunden (mit „S“ gekennzeichnet).
Zeitmesser ist bis max. 99 Min. und 59 Sek.
programmierbar und hat eine Countdown-Zählung bis auf 1 Sekunde.
Alarmton bei Countdown auf Null.
Speicherabruffunktion.
Separate Knöpfe zum Einstellen der Minuten und Sekunden.
Magnet auf der Rückseite des Zeitmessers zur Befestigung auf Eisenflächen.
Farbe: weiß und silber



1977/1



1977/2

1977/1 Tischmodell

CE

silber, sonst wie vorstehend

1977/2 Quarz-Digital-Uhr,

CE

Formschönes Design und funktionelles Gehäuse mit Magnet, Standfuß und Befestigungsklammer.
Digitalstoppuhr aufwärtszählend; Kurzzeitmesser (count down); abwärtszählend mit Signal und Wiederholungen; Normalzeit: 6-stellige LCD-Anzeige
Zeitmeßeinheit: 1 Sekunde
Anzeigezeit: Stoppuhr 23 Std., 59 Min., 59 Sek.
Count down 23 Std., 59 Min., 59 Sek.
Lieferung incl. Knopfzelle 1,5 V
Betriebsdauer ca. 12 Monate

1977/3 Quarz-Digital-Uhr

CE

Normalzeit, Stoppuhrfunktion, zwei unabhängige Timer-Zeiten, programmierbar für 99 Std., 59 Min., 59 Sek.



1977/3

1977/4 Digital-Kurzzeitmesser

(count down) abwärtszählend mit Signal
(99 Min., 59 Sek.), Memoryfunktion



1977/4

1978 Handstoppuhr,

mit Stiftanker und 7 Steinen.
Skaleneinteilung 0–60 in 1/5 sec. und 1/100 min.
Minuteneinteilung bis 30 Minuten.
Stabile Ausführung.



1978

1979 Tischstoppuhr,

CE

quarzgesteuerte, elektronische Analog-Tisch/Wand-
stoppuhr. Übersichtliches Zifferblatt mit nachleuch-
tender Minuterie und nachleuchtenden Zeigern.
Äußere Skala: 0–60 Sek., 0–60 Min.
Innere Skala: 0–100/100 Min.



1979

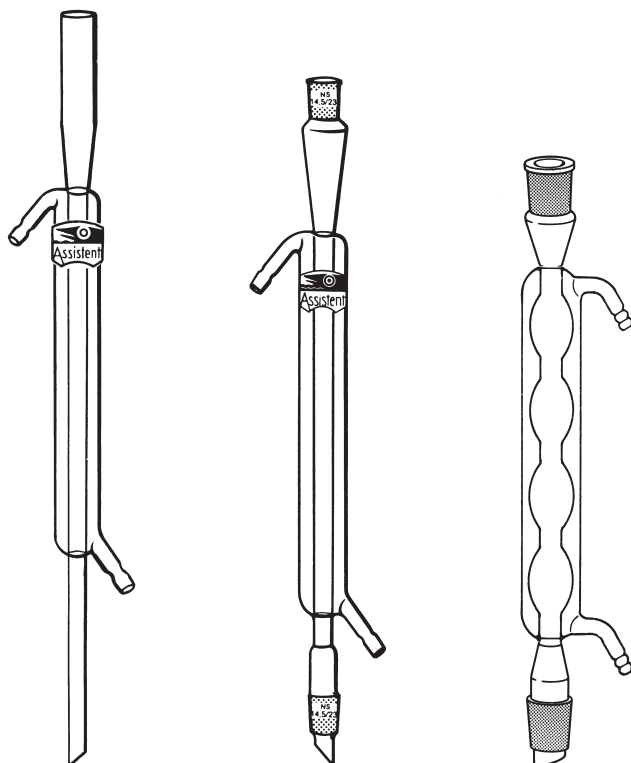
1980 LCD-Digitalstoppuhr,

CE

Stoppuhr mit Mehrzweckfunktionen:
– Stoppuhr (1/100 Sek.)
– Split-Funktion/Zwischenzeiten (LAP)
– Dual-Zeit-Anzeige
– Normalzeitanzeige (mit Monat, Datum, Wochentag,
Std., Min., Sek.)
– Zeitmeßbereich: 59 min., 59 sec., 99/100 sec.



1980



1981/...

1982/...

1987/2529

„Assistant“-Kühler

„Assistant“-Kühler, DURAN®/Borosilikatglas 3.3, ohne Schliff, gerader Vorstoß

Mantellänge	20	30	40 cm
-------------	----	----	-------

nach Liebig,

mit eingeschmolzenem Rohr **1981/20** **1981/30** **1981/40**

Schlangenkühler **1990/20** **1990/30** **1990/40**

„Assistant“-Kühler, DURAN®/Borosilikatglas 3.3, mit Kern- und Hülsschliff, gerader Vorstoß

Mantellänge ca.	16	16	25	25	25	40	40 cm
Kern und Hülse NS	14/23	19/26	19/26	24/29	29/32	24/29	29/32

Liebig-Kühler

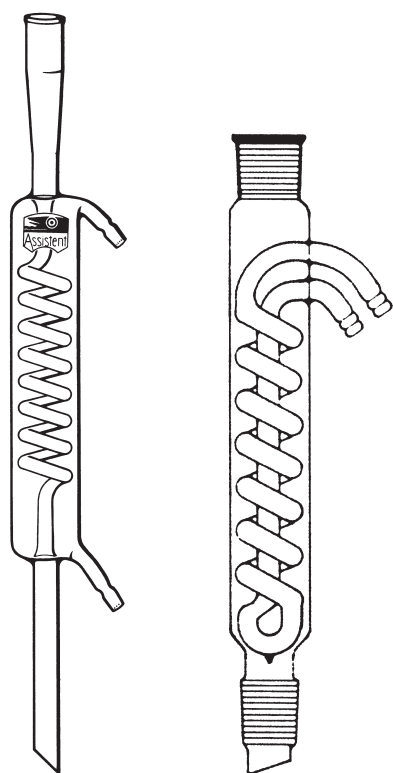
1982/1614 **/1619** **/2519** **/2524** **/2529** **/4024** **/4029**

nach DIN 12576

Kugelkühler nach Allihn

1987/1614 **/1619** **/2519** **/2524** **/2529** **/4024** **/4029**

nach DIN 12581



1990/...

1996/2529

1998/10

Schlangenkühler

1990/1614 **/1619** **/2519** **/2524** **/2529** **/4024** **/4029**

Dimroth-Kühler

1996/1614 **/1619** **/2519** **/2524** **/2529** **/4024** **/4029**

nach DIN 12591

1998/... Kühlrohr (Luftkühler) DURAN®/Borosilikatglas 3.3 mit Kernschliff

1998/7 70 cm lang, mit Kernschliff NS 14/23

1998/10 100 cm lang, mit Kernschliff NS 29/32

Kühler mit anderen Mantellängen und NS auf Wunsch lieferbar.

„Assistent“-Normalschliffe

Normalschliffe DIN 12 249

DURAN®/Borosilikatglas 3.3, Hauptreihe (Reihe 1), verstärktes Schliffbett, kräftige Hülsenränder, NS-Größe dauerhaft markiert

NS (ST-RIN):

5 7 10 12 14 19 24 29 34 45

Schlifflänge mm:

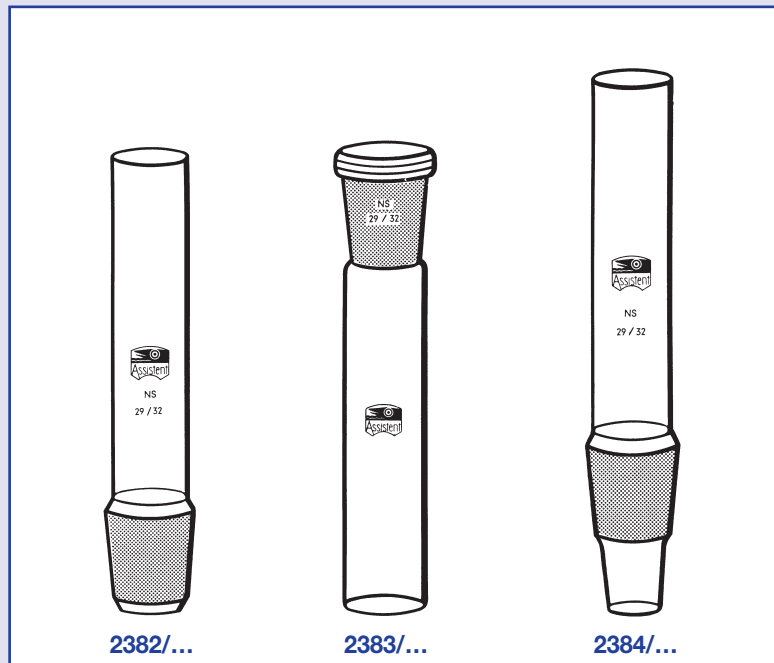
13 16 19 21 23 26 29 32 35 40

2382/... Kerne, Form B*

2383/... Hülsen, Form E*

2384/... Kerne unten mit Verlängerung, Form G*
NS 14 24 29 45

*Auf Wunsch auch aus Quarzglas

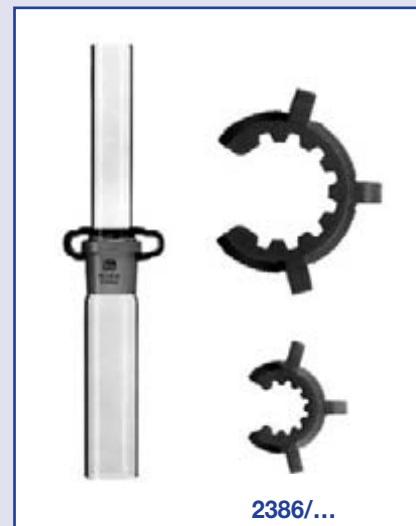


2386/... „Assistent“ Schliffklemmen aus POM für Kegelschliffe, wärmebeständig bis ca. +150 °C

2386/10	NS 10	2386/29	NS 29,2
2386/12	NS 12,5	2386/34	NS 34,5
2386/14	NS 14,5	2386/40	NS 40
2386/19	NS 18,8	2386/45	NS 45
2386/24	NS 24		

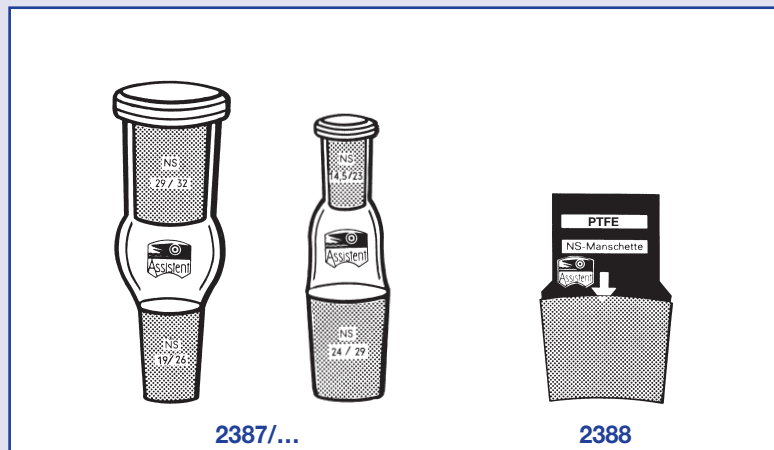
2387/... Übergangsstücke DURAN®/Borosilikatglas 3.3

Größe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Hülse NS	14	14	14	19	19	29	24	19	24	29	24	29	29	45
Kern NS	19	24	29	24	29	45	34	14	14	14	19	19	24	29



2388/... Einmal-Schliffmanschetten aus PTFE für NS-Kerne und NS-Glasstopfen, nur ca. 0,05 mm stark, selbstfettend, die aufgesteckten PTFE-Manschetten vermeiden das Festsetzen von Schliffverbindungen. Hervorragende Chemikalienbeständigkeit bei einer Gebrauchstemperatur von -200 bis +260 °C verpackt zu 10 Stück

2388/14	NS 14/23
2388/19	NS 19/26
2388/24	NS 24/29
2388/29	NS 29/32
2388/45	NS 45/40



„Assistent“-Laborgeräte

Lackmuspapier, 100 Streifen im Heft

2005 **blau**, reagiert im sauren Bereich,
Farbumschlag von blau nach rot
Umschlagsbereich: 8,0 – 5,0 pH

2006 **rot**, reagiert im alkalischen Bereich
Farbumschlag von rot nach blau
Umschlagsbereich: 5,0 – 8,0 pH

2007 **Universal Indikator Papier** in Rollen pH 1–14
(Plastik-Drehdose) 5 m lang, 7 mm breit

2008 **Nachfüllpackung** zu 3 Rollen

2009 **Indikatorstäbchen** – nicht blutend –
pH 0–14 für die schnelle Messung des pH-Wertes
einer Wasserprobe.
Ein Ausbluten der Farbstoffe selbst in stark alkali-
schen Lösungen wird vermieden.
Die Farben der einzelnen Farbfelder laufen nicht
ineinander.
Dadurch ist ein exakter Vergleich mit der Farbskala
gewährleistet.
100 Streifen in Plastiksachtel.

2085/... **Manometer** (Vakuummeter) nach Bennert
0–90 torr
Holzstativ mit verschiebbarer Spiegelglasskala

2085/1 mit Hg-Füllung
2085/2 ohne Hg-Füllung

PARAFILM® „M“, ein flexibles, wasserdichtes, gasdurch-
lässiges Verschlussmaterial für den Laborbetrieb;
Reagenzgläser, Zylinder, Kolben, Kulturen etc. werden durch
den sich leicht anschießenden Film sicher verschlossen
– auch als Umhüllung bei feuchten Bandagen geeignet –

2510/1 **Doppelrolle** in Versandhülle
ca. 15 m lang, ca. 50 cm breit

2511 **Dispenser-Karton**
ca. 38 m lang, ca. 10 cm breit

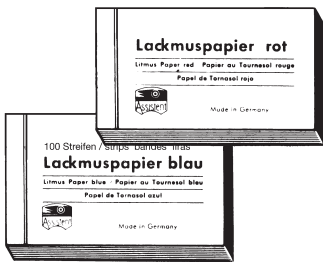
2511/1 **Doppel-Dispenser-Karton**
ca. 75 m lang, ca. 10 cm breit

2512 **Dispenser-Karton**, schmal
ca. 75 m lang, ca. 5 cm breit

2065 **Magnesia-Rinnen**
ca. 100 mm lang

2066 **Magnesia-Stäbe**
ca. 140 x 1,8 mm Ø

2515 **Phosphorlöffel**,
ca. 45 cm lang

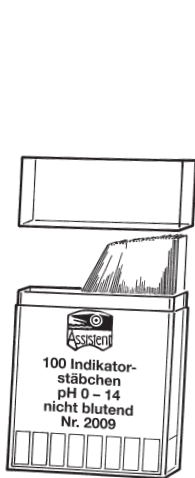


2005

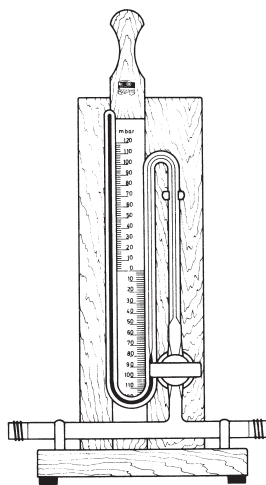
2006



2007



2009



2085



2510/1



2512

2511

2511/1



2065

2066



2515

„Assistant“-Rührer

2067 „Assistant“ Handrührer R 1, CE

Dieser kleine, handliche Rührzweig ist unabhängig vom Stromnetz und dient zum Mischen von Flüssigkeiten, z. B. in Küvetten, Reagenzgläsern und anderen kleinen Gefäßen bis ca. 1000 ml. Der Antrieb erfolgt über nur eine 1,5 V Baby-Batterie. Verblüffend lange Betriebsdauer. Leichter, ruhiger Lauf. Einfach zu betätigen über Tastschalter. Rührelement: Rührspatel aus Kunststoff (übliche Handelsware, Ø ca. 2,5 mm). Es können auch Metallrührspatel mit entsprechendem Ø von 2,5 mm verwendet werden. Gehäuse aufschraubbar zum Einlegen der Batterie. Außenflächen eloxiert – somit gegen Säure und Laugen geschützt.

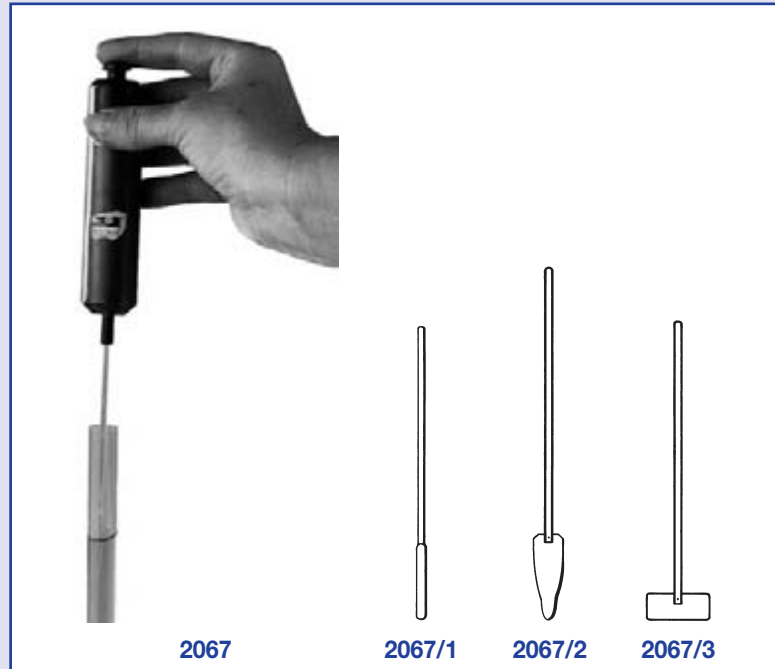
Gewicht ohne Batterie: ca. 70 g
 Länge (ohne Rührspatel): 135 mm
 Durchmesser: 20 mm
 Drehzahl: ca. 3000 U/min.

Als Rührelemente können drei verschiedene Ausführungen zum Einsatz kommen:

2067/1 Rührspatel aus Kunststoff (übliche Handelsware, Ø 3 mm, wie Abbildung),
 verpackt in Beuteln zu 500 Stück

2067/2 Rührspatel aus V2A mit länglicher Rührfläche zum Eintauchen in kleine Öffnungen

2067/3 Rührspatel aus V2A mit quergestellter Rührfläche für maximale Rührleistung



2068 „Assistant“ Mini-Rührer, CE

Vielseitig einsetzbarer Mini-Rührer für einfache Rühraufgaben im Labor, ohne Stativ, ohne Klemme. Ein kleines, formschönes und problemloses Rührgerät, besonders für Reihen- und Dauerversuche, auch für Schüler- und Studenten-Versuchsplätze bestens geeignet. Befestigung mittels Klemme an jedem Stativ möglich. Der Antriebsmotor ist für Dauerbetrieb ausgelegt, fix eingestellte Drehzahl von 750 U/min. Das Gehäuse ist völlig gekapselt und besteht aus chemikalienbeständigem Polypropylen. Haltestab, Rührstab und Zentralbefestigungsrohr sind aus V2A-Stahl.

Netzspannung: 220 Volt, 50 Hz
 Abmessung: ca. 85x60 mm Ø
 Ausleger: ca. 135x8 mm Ø
 Gewicht: ca. 0,260 kg

2068/17 „Assistant“ Rührer R17, CE

Dieses handliche und robuste Laborrührwerk hat eine stufenlose, elektronische Drehzahlregelung mit konstantem Drehmoment über den gesamten Drehzahlbereich von 100–2000 U/min., ohne Stativ. Der Rührmotor ist sehr kompakt gebaut und lässt sich mittels dem 10 mm starken Auslegestab an jedem Stativ befestigen. Als Rührelement wird serienmäßig ein V2A-Propellerrührer mitgeliefert, der auf die Leistung dieses Motors abgestimmt ist und für Rührmengen bis zu 5 Ltr. wässriger Lösung eingesetzt werden kann.

Netzspannung: 220/230 V, 50/60 Hz
 Leistungsaufnahme: ca. 40 Watt
 Leistungsabgabe: ca. 17 Watt
 Abmessungen: ca. 62 mm breit
 ca. 62 mm hoch
 Gewicht komplett: ca. 1200 g





2068/18

2068/18 Rührer mit elektronischer Drehzahlregelung, C€

Das robuste Laborrührwerk wird direkt angetrieben und ist ideal für Rühraufgaben bis 50 Liter H₂O (Wasser), z. B. in Schulen und Labors. Kleine Abmessungen, großer Leistungsbereich. Geeignet auch für hochviskose Lösungen, z. B. 80%iges Glyzerin oder Honig. Das Gerät eignet sich zum Betrieb von Rührstäben und Rührelementen mit 6, 8 und 10 mm Wellendurchmesser.

Technische Daten:

stufenlos regelbar von 100–2000 U/min.

230 Volt, 50 Hz, 85 Watt

max. Drehmoment Ncm 18

elektrische Zuleitung 1,5 m

Abmessungen ca. 65 x 100 x 108 mm (B x T x H)

Gewicht ca. 2,1 kg

Lieferung erfolgt ohne Stativ, ohne Klemme und ohne Rührflügel.

Zubehör:

861 Plattenstativ
(Stab ca. 750 x 12 mm Ø, Platte 210 x 130 mm)

862 Stativklemme

2067/4 Rührspatel aus V₂A
mit quergestellter Rührfläche (bei Bestellung bitte gewünschten Wellendurchmesser angeben)



2073/E6

2070/E5

„Assistent“ Klein-Magnetrührer

Geringer Energieverbrauch. Drehzahl und Temperatur stufenlos regelbar.

2070/E5 Magnetrührer, ohne Heizung, C€

Technische Daten

Netzspannung: 230 V, 50 Hz, 45 Watt (auch 110 V verfügbar)

Zuleitung: 1,5 m

Motor: Schrittmotor 6 Watt

Drehzahl: stufenlos 10–1200 U/min.

Abmessungen: 110 x 100 x 55 mm (B x T x H)

Gewicht: ca. 0,9 kg

2073/E6 Magnetrührer, mit Heizung, C€

Eloxalheizplatte 90 x 90 mm, Aluminium eloxiert

Technische Daten

Netzspannung: 230 V, 50 Hz, 45 Watt (auch 110 V verfügbar)

Zuleitung: 1,5 m

Motor: Schrittmotor 6 Watt

Drehzahl: stufenlos 10–1200 U/min.

Heizleistung: 160 Watt

Temperatur: stufenlos von Raumtemp. bis + 250 °C

Abmessungen: 110 x 100 x 80 mm (B x T x H)

Gewicht: ca. 1,2 kg

„Assistant“-Magnetrührer

- 2069 „Assistant“-Mini-Magnetmix,** CE
 Einfachmagnetrührer
 in einem flachen formschönen Gehäuse aus
 Polypropylen. Der für Dauerbetrieb ausgelegte
 Synchronmotor arbeitet bei einer für viele Rühr-
 aufgaben optimalen Drehzahl von 500 U/min.
 Dieses Gerät ist für leichtere Rühraufgaben und für
 Mengen bis ca. 1000 ml H₂O gut geeignet.
 Das Gehäuse ist vollgekapselt der Aufbau gemäß
 VDE, vollisoliert, Kabel mit Europa-Stecker.
 Technische Daten: 230 Volt, 50 Hz, 4 Watt,
 El. Zuleitung 1,5 m,
 Abmessungen: ca. 147 x 77 x 49 mm hoch,
 Gewicht: ca. 350 g



2069

- 2070 „Assistant“-Magnetmix ohne Heizung,** CE
 Magnetrührer mit V₂A-Abdeckplatte. Antrieb durch
 problemlosen, geräuscharmen Spaltpolmotor mit
 präziser elektronischer Drehzahlregelung für Dreh-
 zahlen zwischen 80 und 1600 U/min. Unterteil säure-
 fest lackiert, Oberteil überstehende V₂A-Kappe,
 Aufbau gemäß VDE.

Technische Daten:

Spannung 230 Volt, 50 Hz (auch andere möglich)
 Leistungsaufnahme 40 Watt, Netzschalter mit Kontrollleuchte,
 3-adriges Kabel, 1,5 Meter mit Schukostecker
 Maße: ca. 160 x 160 x 100 mm hoch, Gewicht: 2,1 kg.

- 2070/1 „Assistant“-Magnetmix, ohne Heizung,**
 mit vollelektronischer Drehzahlregelung
 Ein Übersteigen des vorgegebenen Sollwertes ist nicht
 möglich. Keine Drehzahlschwankungen auch bei verschiede-
 nen Viskositäten des Rührgutes. Selbst Schwankungen in der
 Netzstromversorgung haben darauf keine Auswirkung.



2070

- 2070/50 Magnetrührer,** CE
für Volumen bis 50 Liter H₂O

Technische Daten:

Stufenlos regelbar von 100 – 1100 U/min.
 230 V, 50 Hz, 40 Watt
 keine Drehzahlschwankungen bei wechselnder
 Viskosität oder Netzspannungsschwankungen
 elektrische Zuleitung 1,5 m
 Abmessungen ca. 210 x 245 x 100 mm
 (B x T x H)
 Gewicht ca. 4,5 kg

- 2070/100 Magnetrührer,** CE
für Volumen bis 100 Liter H₂O

Technische Daten:

Stufenlos regelbar von 100 – 1100 U/min.
 230 V, 50 Hz, 40 Watt
 elektrische Zuleitung 1,5 m
 Abmessungen ca. 300 x 310 x 100 mm
 (B x T x H)
 Gewicht ca. 6,5 kg



2070/50

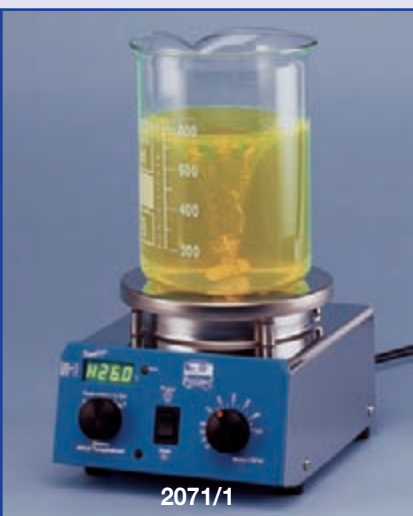
2070/100



2071



2072



2071/1



2081

„Assistent“-Magnetrührer

- 2071 „Assistent“-Magnetmix TMA,** CE
mit Stahlheizplatte
Heizbarer Magnetrührer mit Edelstahlplatte, rund, 500 Watt, gute Temperaturregelung, Kontroll-lämpchen zeigt Einschaltzustand der Heizung an. Problemloser, geräuscharmer Spaltpolmotor mit präziser elektronischer Drehzahlregelung für Drehzahlen zwischen 80 und 1600 U/min. Unterteil säurefest lackiert. Oberteil, aus V₂A, günstige Stellfläche, große Leistung, Aufbau gemäß VDE.

Technische Daten:

Spannung 230 Volt, 50 Hz (auch andere möglich).
500 Watt, 3-adriges Kabel, 1,5 Meter mit Schukostecker, Netzschalter mit Kontrolleuchte, Regelknöpfe für Drehzahl und Heizung,
Maße: ca. 156 x 150 x 100 mm hoch,
Ø der Heizplatte ca. 130 mm,
Temperaturregelbereich von Raumtemperatur bis + 300 °C,
Gewicht: 2,5 kg

- 2071/1* „Assistent“-Magnetmix mit Stahlheizplatte,** CE
mit Digitalanzeige
vollelektronische Drehzahl- und Temperaturregelung. Anschluß für Sicherheitskontaktthermometer auf der Rückseite des Gerätes.

- 2072 „Assistent“-Magnetmix TMC** CE
Heizbarer Magnetrührer mit CERAN®-Heizplatte, ca. 135 x 135 mm
sonstige Ausführung und technische Daten wie Nr. 2071. Heizleistung 600 Watt

- 2072/1* „Assistent“-Magnetmix, mit Digitalanzeige** CE
vollelektronische Drehzahl- und Temperaturregelung. Anschluß für Sicherheitskontaktthermometer auf der Rückseite des Gerätes.

* Ein Übersteigen des vorgegebenen Sollwertes ist nicht möglich. Keine Drehzahl- bzw. Temperaturschwankungen auch bei verschiedenen Viskositäten des Rührgutes. Selbst Schwankungen in der Netzstromversorgung haben darauf keine Auswirkung.

- 2081 „Assistent“-Sandbad TS,** CE
Heizgerät zum Beheizen von Sand und flüssigen Medien aller Art. Der mit dem Gerät verbundene Badaufsatz besteht aus V2A-Blech und hat die Innenmaße ca. 140 x 140 x 55 mm hoch, Fassungsvermögen 1000 ml. Die Temperaturregelung wird durch einen Thermofühler an der Unterseite des Behälters gesteuert. Aufbau gemäß VDE.

Technische Daten:

Spannung 230 Volt (auch andere möglich),
Leistungsaufnahme 600 Watt,
Temperaturregelbereich von Raumtemperatur bis +250 °C,
3-adriges Kabel, 1,5 Meter mit Schukostecker,
Maße: ca. 156 x 150 x 145 mm hoch,
Gewicht: 1,3 kg.

„Assistent“-Laborgeräte

2075/... „Assistent“-Magnetrührstäbchen

mit PTFE überzogen, axialmagnetisierter Kern

2075/1	ca. 12x4,5 mm Ø	2075/6	ca. 40x8,0 mm Ø
2075/2	ca. 15x4,5 mm Ø	2075/7	ca. 50x8,0 mm Ø
2075/3	ca. 20x6,0 mm Ø	2075/8	ca. 60x9,0 mm Ø
2075/4	ca. 25x6,0 mm Ø	2075/9	ca. 70x9,0 mm Ø
2075/5	ca. 30x6,0 mm Ø		

2076 **Entfernungsstab** aus PTFE, zum Herausnehmen des Rührstäbchens aus der Flüssigkeit

2077/... **Magnetrührstäbchen**, achtkantig, PTFE-überzogen, mit Mittelring, in 11 verschiedenen Größen

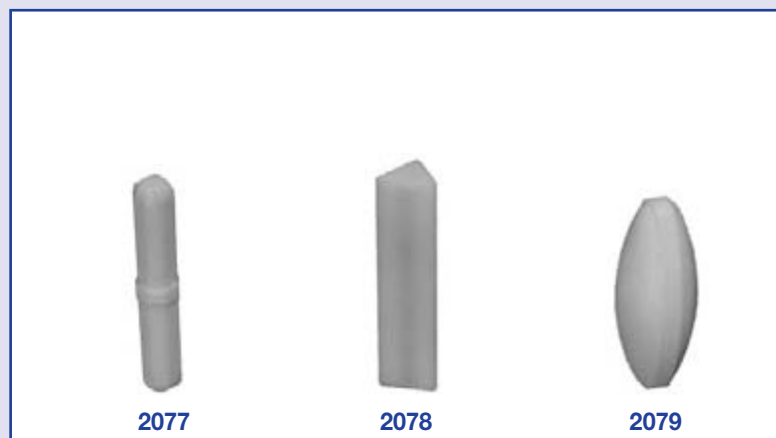
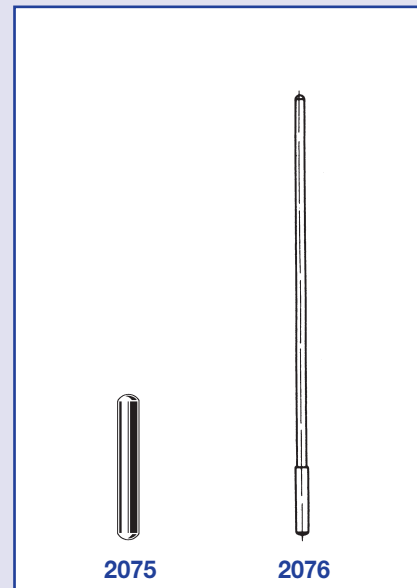
Ø mm		Ø mm	
2077/1	ca. 13x 8	2077/7	ca. 38x13
2077/2	ca. 15x 8	2077/8	ca. 51x 8
2077/3	ca. 25x 8	2077/9	ca. 51x10
2077/4	ca. 25x10	2077/10	ca. 64x10
2077/5	ca. 38x 8	2077/11	ca. 75x12
2077/6	ca. 38x10		

2078/... – dto –, dreieckig, PTFE-überzogen, in 9 verschiedenen Größen

Ø mm		Ø mm	
2078/1	ca. 12x 6	2078/6	ca. 40x14
2078/2	ca. 20x 8	2078/7	ca. 50x12
2078/3	ca. 25x 8	2078/8	ca. 55x14
2078/4	ca. 25x14	2078/9	ca. 80x16
2078/5	ca. 35x10		

2079/... – dto –, oval, PTFE-überzogen, in 7 verschiedenen Größen

Ø mm		Ø mm	
2079/1	ca. 20x10	2079/5	ca. 50x20
2079/2	ca. 25x12	2079/6	ca. 65x20
2079/3	ca. 34x15	2079/7	ca. 70x20
2079/4	ca. 40x20		



1586 „Assistent“-Schlauchbinder aus Chromnickelstahlband mit Handkappe (siehe Seite 143)

2750/... **Quetschhähne nach Mohr** aus Messing, vernickelt, sterilisierfähig
Länge ca. 50 60 mm
2750/50 2750/60

2755/... **Quetschhähne nach Hoffmann** mit aufschlagbarem Unterteil, Messing vernickelt, sterilisierfähig
Quetschfläche ca. 20 25 30 mm
2755/20 2755/25 2755/30





2789

„Assistant“-Reamix

2789 „Assistant“-Reamix – Reagenzglasschüttler mit Doppelfunktion, €

Das Schüttelgerät „Assistant“-Reamix eignet sich besonders zum Mischen von Flüssigkeiten in Reagenzgläsern bis 30 mm Ø, sowie kleinen Kolben u. ä. – Schüttelfrequenz stufenlos einstellbar. Der robuste Spaltpolmotor mit kugellagertem, genau ausgewuchtetem Exzentergetriebe sorgt für leisen und störungsfreien Lauf. Ausführung gemäß VDE. Technische Daten:

Spannung: 230 V/50 Hz (auch andere möglich).
Leitung: ca. 1,5 m mit Stecker. Schalter: Netz-Schalter mit Kontroll-Leuchte. Betrieb durch Druck auf Aufnahmehalter sowie Dauerbetrieb. Motor: Elektronisch geregelter Spaltpolmotor von 0–2800 U/ min. stufenlos regelbar. Schüttelfrequenz: 0–45 Hz, stufenlos einstellbar. Aufnahmehalter: Chemikalienbeständiges PP.
Abmessungen: Länge 156 mm, Breite 150 mm, Höhe 110 mm.
Gewicht: ca. 1,7 kg



2789/2

2789/2 „Assistant“-Reamix mit Doppelfunktion €

Kleine, platzsparende Ausführung. Funktioneller Reagenzglasschüttler mit robustem Spaltpolmotor und genau ausgewuchtetem Exzentergetriebe für leisen und störungsfreien Lauf.

Technische Daten:

Spannung: 230 Volt, 50 Hz., 45 Watt auch verfügbar in 110 V/60 Hz. Leitung: ca. 1,5 m mit Stecker.
Schalter: Netz-Schalter mit Kontroll-Leuchte. Betrieb durch Druck auf Aufnahmehalter sowie Dauerbetrieb.
Motor: Elektronisch geregelter Spaltpolmotor, 0–2800 U/min.
Schüttelfrequenz: 0–45 Hz., stufenlos einstellbar
Aufnahmehalter: Chemikalienbeständiges PP
Abmessungen: Länge: ca. 110 mm, Breite: ca. 100 mm, Höhe: ca. 90 mm, Gewicht: ca. 1,1 kg

2789/3 „Assistent“-Reamix

CE

Universeller Laborschüttler für Reagenzgläser, kleine Kolben und Becher, Reaktionsgefäße, Mikrotiterplatten usw.

- Einhandbetrieb
- Universalaufsatz für kleine Reagenzgläser
- hält eine Mikrotiterplatte

Opto-elektronisch gesteuerter kleiner Schüttler mit einem Drehzahlbereich von 100–2800 1/min. Kreisförmige Schüttelbewegung mit Softstart. Dauerbetrieb über eine eingebaute Zeitschaltuhr geregelt.

Einstellbar zwischen 1 und 60 Minuten. Der zweite Bedienmodus ist für die Einhandbedienung durch Herunterdrücken der Schüttelaufnahme für Reagenzgläser oder kleine Erlenmeyerkolben gedacht.

Ein Universalaufsatz für Reagenzgläser bis zu einem Durchmesser von 30 mm in der Mitte und Schaumstofflöchern mit 16 x 8 mm Durchmesser, 6 x 10 mm Durchmesser und 4 x 15 mm Durchmesser für Zentrifugengläschen und andere kleine Gefäße.

Der gleiche Universalaufsatz ist auch für eine Mikrotiterplatte geeignet. Dies vermeidet den Gebrauch mehrerer verschiedener Aufsätze, die gerade dann nicht zur Hand sind, wenn man sie braucht.

Bei niedriger Geschwindigkeit kann die Schaumstoffplattform kleine Becher oder Schälchen für sanfte Schüttelbewegungen halten.

Technische Daten:

Motorleistung:	230 V, 50 Hz, 35 W
Drehzahlbereich:	100 – 2800 1/min
Drehzahlanzeige:	Skala
Timer:	0–60 min
Schüttelbewegung	kreisförmig
Abmessungen	150 x 160 x 103 mm (L x B x H)
Gewicht:	ca. 1,9 kg

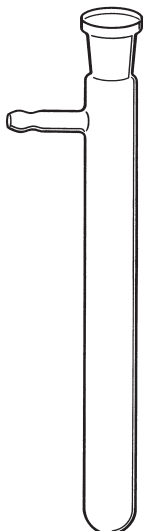


2011 „Assistent“-Laborheber aus Stahlblech, Plattengröße ca. 160 x 135 mm, Höhe verstellbar von 6–27 cm, Tragkraft: 7 kg





2760
2760/1 2760/2



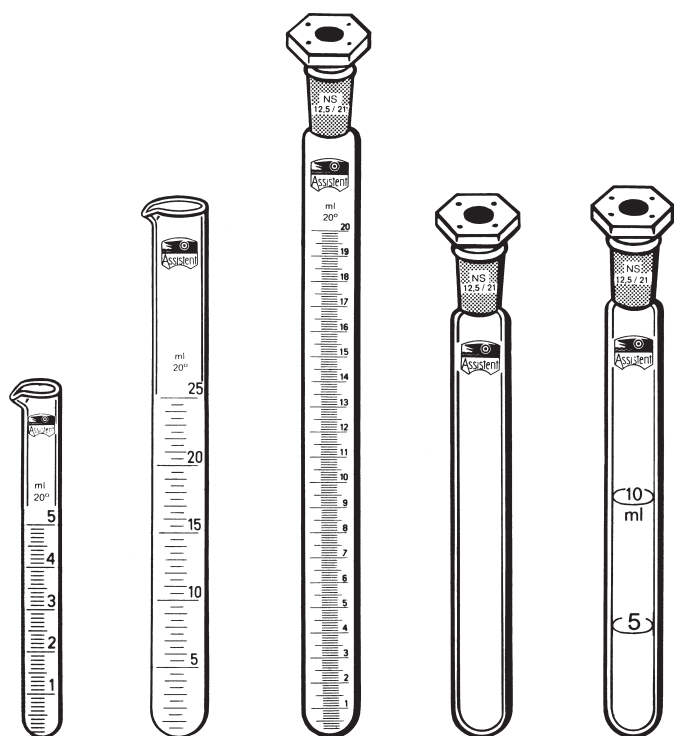
2763

„Assistent“-Reagenzgläser und Bürsten

„Assistent“-Reagenzglasbürsten vorn mit Wollbüschel

- 2760** Normal für Gläser ca. 16–20 mm Ø,
300 x 80 x 20 mm
- 2760/1** Klein für Gläser ca. 10–12 mm Ø,
160 x 50 x 11 mm
- 2760/2** Groß für Gläser ca. 25 mm Ø,
330 x 210 x 26 mm

- 2763** Reagenzgläser mit Seitenrohr,
ca. 180 x 20 mm Ø



2765/5

2765/25

2766/20

2767 2767/3

2768/2

2765/... „Assistent“-Reagenzgläser, graduert mit Ausguß, runder Boden, eingebrannte „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – weiß (auf Wunsch auch mit blauer Graduierung lieferbar), klares Skalenbild, deutliche Zahlen, Strichteilung, Normalausführung, genau justiert, 10-stückweise im Plastikbeutel

	Inhalt ml	graduert in ml	Teilab- schnitte	Dimension mm Ø
2765/5	5	0,1=1/10	50	110x12
2765/10	10	0,1=1/10	100	160x13
2765/20	20	0,1=1/10	200	200x15
2765/25	25	0,5=1/2	50	180x18
2765/30	30	0,5=1/2	60	180x19

2766/... „Assistent“-Reagenzgläser, AR®-/Soda-Glas, mit NS 12,5/21 graduert, Plastikstopfen
5 Stück im Plastikbeutel

- 2766/10** 10 ml in 1/10 ml
- 2766/20** 20 ml in 1/10 ml

2767 „Assistent“-Reagenzgläser, AR®-/Soda-Glas, mit NS 12,5/21 ungraduert,
ca. 160 x 16 mm Ø, Plastikstopfen

2767/3 DURAN®/Borosilikatglas 3.3

2768/2 „Assistent“-Reagenzgläser AR®-/Soda-Glas mit NS 12,5/21 mit Ringmarken und Bezifferung bei 5 und 10 ml,
ca. 160 x 16 mm Ø, Plastikstopfen

Glas-Stopfen für Reagenzgläser mit Schliff auf Wunsch lieferbar.

„Assistent“-Reagenzgläser

2769/... „Assistent“-Einmal-Reagenz/Zentrifugengläser aus echtem Laborglas, glatter Rand. Verwendbarkeit bei 4000 U/min. haben Tests mit der Zentrifuge bestätigt (Versuch mit Wasser), Außen-Ø 15,5 mm, Wand 0,5 mm.

2769/14 ca. 98/100 x 16 mm Ø (200 Stück-Packung)

2769/16 ca. 160 x 16 mm Ø (100 Stück-Packung)

2770/... „Assistent“-Reagenzgläser „ELKA“, normale Wandstärke, runder Boden, gebördelter Rand, AR®-/Soda-Glas, preisgünstige, bewährte Qualität, die auch weitgehend als Einmal-Reagenzglas Verwendung findet.

	Länge	Außen Ø ca.	Wandstärke mm	Verpackung
.../5	100	9,5	0,5	100
.../7	100	11,5	0,5	100
.../9	130	14,0	0,6	100
.../14	100	15,5	0,5	100
.../15	120	15,5	0,5	100
.../216	160	15,5	0,5	200
.../16	160	15,5	0,5	100
.../18	160	17,25	0,5	100
.../19	180	17,25	0,5	100
.../20	180	19,5	0,5	100
.../25	160	24,0	0,8	50
.../27	200	24,0	0,8	50
.../30	200	29,0	0,8	50

2771/... „Assistent“-Reagenzgläser, FIOLAX® (Borosilicatglas), normale Wandstärke, runder Boden, gebördelter Rand

	Länge	Außen Ø ca.	Wandstärke mm	Verpackung
.../3	70	7,75	0,45	100
.../5	100	9,75	0,45	100
.../7	100	11,25	0,45	100
.../9	130	13,25	0,45	100
.../28	120	19,75	0,55	100
.../14	100	15,0	0,6	100
.../216	160	15,0	0,6	200
.../16	160	15,0	0,6	100
.../19	180	17,5	0,55	100
.../20	180	19,75	0,55	100

2775/.... „Assistent“-Reagenzgläser starkwandig, etwa 1 mm, runder Boden, glatter Rand, AR®-/Soda-Glas

	Länge	Außen Ø ca.	Wandstärke mm	Verpackung
.../0	50	6,35	0,65	500
.../01	27	7,0	0,7	2000
.../1	35	6,35	0,65	100
.../2	40	8,0	0,7	100
.../3	80	10,5	0,9	100
.../4	70	10,5	0,9	100
.../5	100	9,5	0,9	100
.../6	75	11,6	0,7	200
.../7	100	11,6	0,7	100
.../8	100	13,25	0,9	100
.../9	130	13,25	0,9	100
.../10	75	14,5	0,9	100
.../11	85	14,5	0,9	100
.../12	135	14,5	0,9	100
.../14	100	15,25	0,8	100
.../216	160	15,25	0,8	200
.../16	160	15,25	0,8	100
.../17	100	17,5	1,0	100
.../19	180	17,5	1,0	100



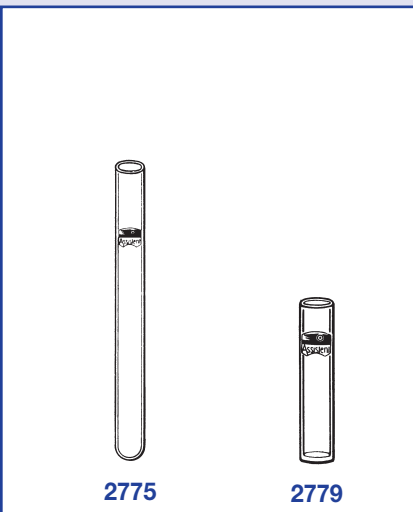
2769



2770 2771



2775



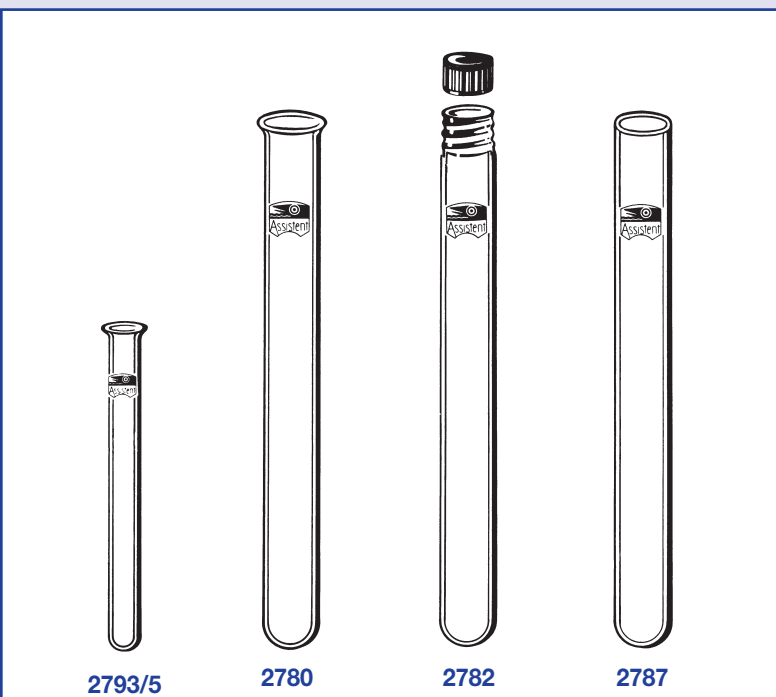
„Assistent“-Reagenzgläser

- 2775/1** Durham-Röhren 35 x 6 mm Ø
2775/6 Kahn-Röhren, Urastratgläser, ca. 75 x 12 mm Ø
 Combs-Test-Röhrchen
2775/7 Zentrifugengläser für Mastix- und
 Blutgruppenuntersuchungen ca. 100 x 12 mm Ø

2779/... „Assistent“-Reagenzgläser, starkwandig,
 ca. 1 mm, flacher Boden, glatter Rand,
 AR®-/Soda-Glas

Länge ca.	65	70 mm
Außen Ø ca.	15	22 mm

2779/65 **2779/70**



2780 „Assistent“-Reagenzgläser, starkwandig,
 ca. 1 mm, runder Boden, gebördelter Rand,
 AR®-/Soda-Glas, ca. 160 x 16 mm Ø,
 Kartons zu 100 Stück

2782/14 „Assistent“-Reagenzgläser, starkwandig,
 AR®-/Soda-Glas mit rundem Boden und
 Schraubgewinde GL 18, mit Schraubkappe,
 sterilisierfähig bis ca. + 121 °C, ca. 100 x 16 mm Ø,
 Kartons zu 100 Stück

2782/16 -dto-, 160 x 16 mm Ø

2793/5 Reagenzgläser nach Uhlenhut mit breitem Rand
 für bakteriologische und serologische Zwecke,
 ca. 100 x 10 mm Ø, Kartons zu 100 Stück

„Assistent“-Reagenzgläser, DURAN®/Borosilikatglas 3.3,
 runder Boden, starkwandig

Länge	100	75	100	130	150	160	150	180	180	200	200	200 mm
Außen Ø ca.	10	12	12	14	16	16	19	18	20	24	30	38 mm
Wandstärke ca.	1	1	1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,4	1,4 mm
2787/... glatter Rand	/5	/6	/7	/9	/15	/16	/17	/19				
2788/... gebördelter Rand	/5	/6	/7	/9	/15	/16	/17	/19	/20/	24	/30	/38

Sonderanfertigung von Reagenz- und Zylindergläsern auch in anderen Abmessungen möglich.

„Assistent“-Rollrandgläser mit Plastik-Schnappdeckel

	Inhalt ca.	L x Ø mm	VE
2783/05	2 ml	36 x 11,5	690
2783/1	5 ml	24 x 24	154
2783/2	8 ml	34 x 24	154
2783/3	10 ml	41 x 24	154
2783/4	15 ml	48 x 25	130
2783/6	20 ml	60 x 26	130
2783/8	30 ml	72 x 28	108
2783/16	60 ml	106 x 32	84
2785/3	3 ml	30 x 19	200
2785/5	5 ml	40 x 19	200
2785/10	10 ml	45 x 22	200
2785/25	25 ml	50 x 30	200
2785/30	30 ml	75 x 28	200
2785/40	40 ml	80 x 30	200
2785/50	50 ml	100 x 30	200
2785/100	100 ml	145 x 34	100



2783 – 2785

2784 **Flachbodengläser mit glattem Rand,**
mit transparentem Lamellenstopfen, für Globuli,
VE 300 Stück, Klarglas,
ca. 52,5 x 8 mm Ø



2784

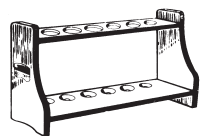
2776/... **Kapsenberg-Kappen,** Reagenzglaskappen mit
Griff, Aluminium, naturfarbig (silber) eloxiert
2776/16 **passend für 16 mm Glas Ø**
2776/18 **passend für 18 mm Glas Ø**

2777/... **Reagenzglas-Verschlußkappen LABOCAP**
mit Griff, Aluminium, eloxiert, silber, rot, blau
2777/16 **passend für 16 mm Glas Ø**
2777/18 **passend für 18 mm Glas Ø**



2776
2777

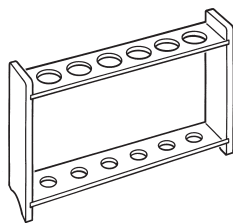
2776
2777



2794/1 2795



2794/2 2801



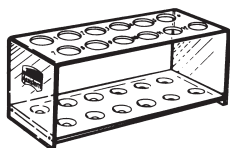
2794/13



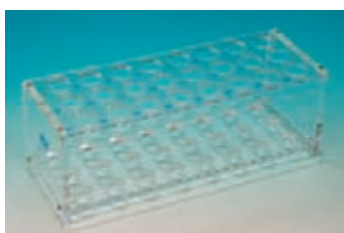
2796



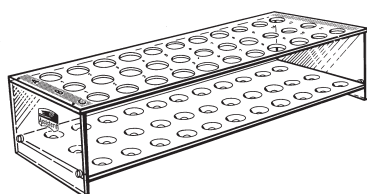
2802



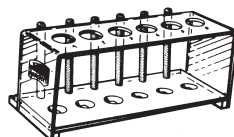
2808/12



2808/24



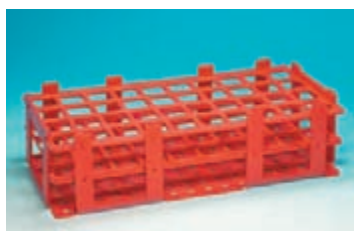
2808/33



2809/6



2809/12



2813

„Assistent“-Reagenzglasgestelle

aus Holz passend für Gläser bis ca. 22 mm Ø

2794/1 für 6 Gläser ohne Stäbe, eine Etage

2794/2 für 12 Gläser mit 6 Stäben, 2 Etagen

aus Holz passend für Gläser bis ca. 30 mm Ø

2794/13 für 6 Gläser ohne Stäbe, eine Etage

aus Holz passend für Gläser bis ca. 18 mm Ø

2795 für 6 Gläser ohne Stäbe, eine Etage

2796 für 12 Gläser ohne Stäbe, 2 Etagen

2797 für 18 Gläser ohne Stäbe, 2 Etagen

2800 für 6 Gläser mit 6 Stäben, eine Etage

2801 für 12 Gläser mit 6 Stäben, 2 Etagen

2802 für 18 Gläser mit 9 Stäben, 2 Etagen

2803 für 24 Gläser mit 12 Stäben, 2 Etagen

2804 für 24 Gläser ohne Stäbe, 2 Etagen

aus Plexiglas® mit Bezifferung an jeder Bohrung, eine Etage

2807 für 12 Gläser bis ca. 13 mm Ø ohne Stäbe

für Gläser bis ca. 18 mm Ø, ohne Stäbe

2808/6 für 6 Gläser

2808/12 für 12 Gläser

2808/24 für 24 Gläser

2808/33 für 33 Gläser ohne Stäbe Takata-Gestell
(3 Reihen à 11 Bohrungen für Reagenz- und Zentrifugengläser bis ca. 18 mm Ø)

für Gläser bis ca. 18 mm Ø, mit Stäbe

2809/6 für 6 Gläser

2809/12 für 12 Gläser

aus Polypropylen (PP), stapelbar, alphanumerische Markierungen, autoklavierbar bei 121 °C, dauerbelastbar –20 °C bis + 90 °C, geeignet für Wasserbäder.

Farben: weiß, blau, rot, gelb

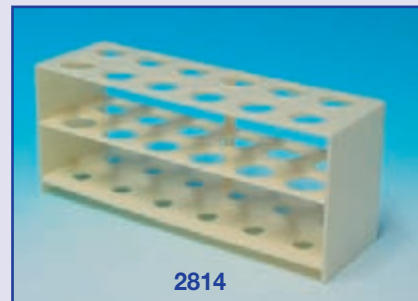
Verpackt zu 5 Stück

	für Ø bis	für... Gläser	L x B x H mm
2813/13	13 mm	6 x 14	265 x 126 x 75
2813/18	18 mm	5 x 11	265 x 126 x 75
2813/20	20 mm	4 x 10	265 x 126 x 75
2813/25	25 mm	4 x 8	265 x 126 x 88
2813/30	30 mm	3 x 7	265 x 126 x 88

„Assistent“-Reagenzglasgestelle

aus Polystyrol, eine Etage

2814 für 12 Gläser bis ca. 20 mm Ø, ohne Stäbe



aus Draht mit weißem Plastiküberzug für Reagenz- und Zentrifugengläser bis ca. 17 mm Ø

2815/... Höhe ca. 8 cm, ohne Stäbe

2815/12 für 12 Gläser (3x4)

2815/24 für 24 Gläser (4x6)

2815/36 für 36 Gläser (3x12)

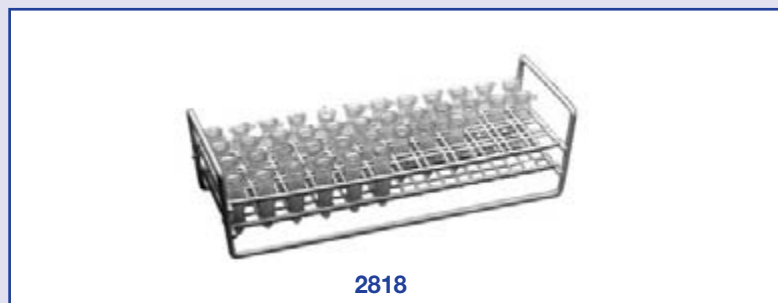
2815/48 für 48 Gläser (4x12)

aus Draht mit weißem Plastiküberzug für Gläser bis ca. 13 mm Ø (z. B. Coagulometergläser Nr. 514/55), Höhe ca. 4 cm, ohne Stäbe

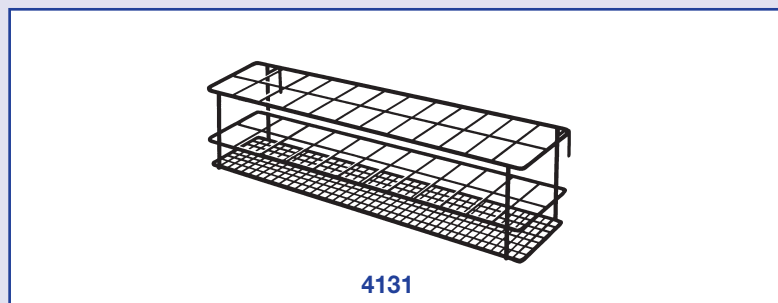
2815/1248 für 48 Gläser (4 x 12)



2818 für 48 Reaktionsgefäße (4x12) Höhe ca. 4 cm, mit Tragegriffen



4131 Höhe ca. 7 cm, ohne Stäbe, lange Form, für 24 (2x12) Reagenz- oder Zentrifugengläser bis ca. 17 mm Ø



2810 **Reagenzglashalter aus Holz** mit Feder, für Gläser bis ca. 20 mm Ø, verpackt zu 10 Stück

2811 **Reagenzglashalter aus Holz** mit Feder, für Gläser bis ca. 30 mm Ø, verpackt zu 10 Stück





**Präzisions-
Glasinstrumente**



**elektrische und
elektronische Geräte**

„Assistent“-Röhren und Stäbe

2830/... „Assistent“-Glasröhren DURAN®/Borosilikatglas 3.3, Fabrikationslänge ca. 1,50 m

2830/1 4 und 5 mm äußerer Ø, 0,8 mm Wand

2830/2 6, 7 und 8 mm äußerer Ø, 1 mm Wand

2830/3 9 10 11 12 13 14 mm äußerer Ø
15 16 17 18 19 20 22 24 mm Ø, 1,2 mm Wand
26 30 mm äußerer Ø, 1,4 mm Wand

2830/4 32 34 36 38 mm äußerer Ø, 1,4 mm Wand
40 42 44 mm äußerer Ø, 1,6 mm Wand
50 mm äußerer Ø, 1,8 mm Wand

2833 „Assistent“-Kapillarröhren DURAN®/Borosilikatglas 3.3, Fabrikationslänge ca. 1,50 m
6 mm Ø außen, 0,4 und 1,2 mm Ø innen
7 mm Ø außen, 1,2 1,7 2,7 und 3 mm Ø innen
8 mm Ø außen, 1,7 und 2,7 mm Ø innen
Fabrikationslänge ca. 1,50 m

2840/... „Assistent“ Glasröhren, AR®-Glas, Fabrikationslänge 1,50 m

2840/1 4 und 5 mm äußerer Ø

2840/2 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19
20 21 22 23 24 26 28 30 mm äußerer Ø

2840/3 32 und 34 mm äußerer Ø

2840/4 36 38 40 mm äußerer Ø

Die Wandstärke für Röhren mit äußerem Ø von 6–25 mm beträgt ca. 1–1,25 mm.

2843 „Assistent“-Kapillarröhren, AR®-/Soda-Glas, Fabrikationslänge ca. 1,50 m
äußerer Ø ca. 5–7 mm
innerer Ø ca. 1–3 mm

2835/... „Assistent“-Glasstäbe, Duran®/Borosilikatglas 3.3, Fabrikationslänge ca. 1,50 m

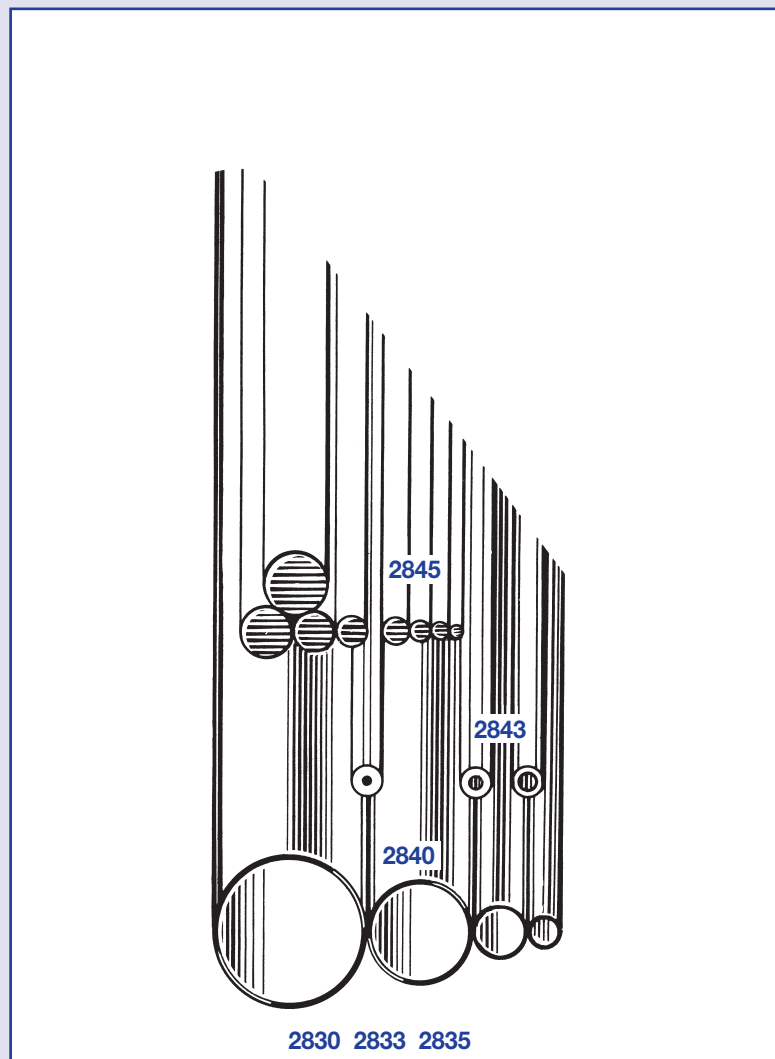
2835/1 4, 5 und 6 mm Ø

2835/2 8 mm Ø

2845/... „Assistent“-Glasstäbe, AR®-/Soda-Glas, Fabrikationslänge ca. 1,50 m

2845/2 4 und 5 mm Ø

2845/3 6 7 8 9 10 12 mm Ø



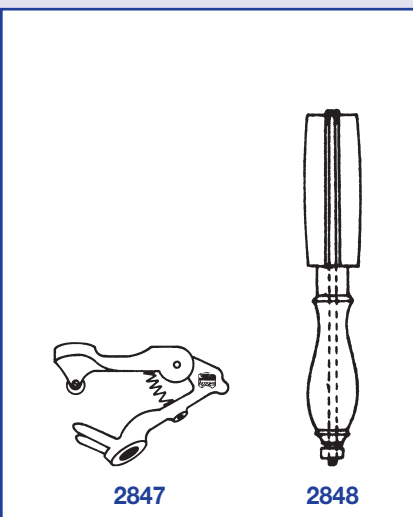


„Assistant“-Röhren und Stäbe

2850/... „Assistant“-Rührstäbe beiderseits verschmolzen

	Länge mm	Ø mm
2850/203	200	3
2850/154	150	4
2850/204	200	4
2850/155	150	5
2850/205	200	5
2850/156	150	6
2850/206	200	6
2850/254	250	4
2850/256	250	6
2850/257	250	7
2850/307	300	7
2850/308	300	8
2850/309	300	9
2850/512	500	12

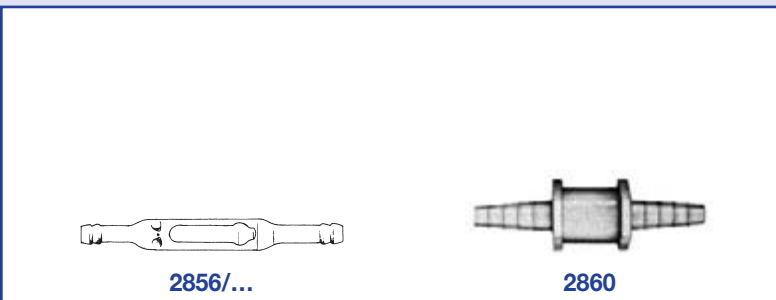
Durchmesserangabe bei Bestellung von Röhren und Stäben erbeten.



2847 „Assistant“-Glasröhrenschneider mit Schneidrädchen für Röhren bis ca. 30 mm Ø

2847/1 Ersatzrädchen

2848 „Assistant“-Glasschneidmesser aus Qualitätsstahl mit Holzgriff



2856 „Assistant“-Rückschlagventile aus DURAN®/Borosilikatglas 3.3 für Schlauch-Innendurchmesser 8–9 mm

2860 „Assistant“-Rückschlagventile aus HDPE für Schlauch-Innendurchmesser 6–9 mm

„Assistent“-Scheidetrichter

„Assistent“-Scheidetrichter aus DURAN®, mit NS-Hahn, austauschbare Küken mit zuverlässigen Hahnsicherungen und austauschbare NS-Plastik-Deckelstopfen (Niederdruck-Polyäthylen, laugen- und säurebeständig), Hahnhülse und Schliffhals verstärkt, Inhalt und NS-Größen dauerhaft markiert, in Kartonverpackung zu 2 Stück

Inhalt ml	50	100	250	500	1000	2000
NS-Deckelstopfen	19	19	29	29	29	29
Hahnbohrung mm	2,5	2,5	4	4	6	6
Bestellgröße	.../50	.../100	.../250	.../500	.../1	.../2

Scheidetrichter, konische Form, DIN ISO 4800, DURAN®

- 2950/... mit austauschbarem massiven NS-Glasküken
- 2951/... mit austauschbarem NS-PTFE-Küken

Scheidetrichter zylindrisch, DURAN®

- 2956/...* mit austauschbarem massiven NS-Glasküken
- 2957/...* mit austauschbarem NS-PTFE-Küken

Scheidetrichter zylindrisch graduert, zum ungefähren Ablesen des Volumens, DURAN®

- 2960/...* mit austauschbarem massiven NS-Glasküken
- 2961/...* mit austauschbarem NS-PTFE-Küken

„Assistent“-Scheidetrichter aus Borosilikatglas 3.3 Einzelheiten und Größen wie obenstehend.

Scheidetrichter Birnenform,

- 2970/...* mit austauschbarem massiven NS-Glasküken
- 2971/...* mit austauschbarem NS-PTFE-Küken

Scheidetrichter nach Gilson,

- 2972/...* mit austauschbarem massiven NS-Glasküken
- 2973/...* mit austauschbarem NS-PTFE-Küken

Scheidetrichter nach Walter, mit Tropfspitze

- 2974/... mit austauschbarem massiven NS-Glasküken
- 2975/... mit austauschbarem NS-PTFE-Küken

Scheidetrichter zylindrisch,

- 2976/... mit austauschbarem massiven NS-Glasküken
- 2977/... mit austauschbarem NS-PTFE-Küken

Scheidetrichter zylindrisch graduert, zum ungefähren Ablesen des Volumens

- 2980/... mit austauschbarem massiven NS-Glasküken
- 2981/... mit austauschbarem NS-PTFE-Küken

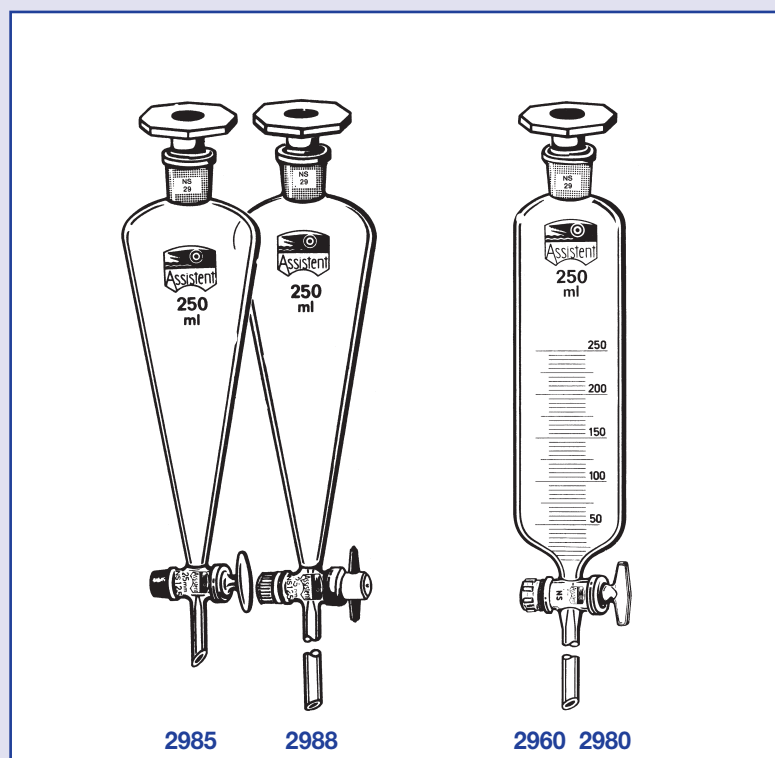
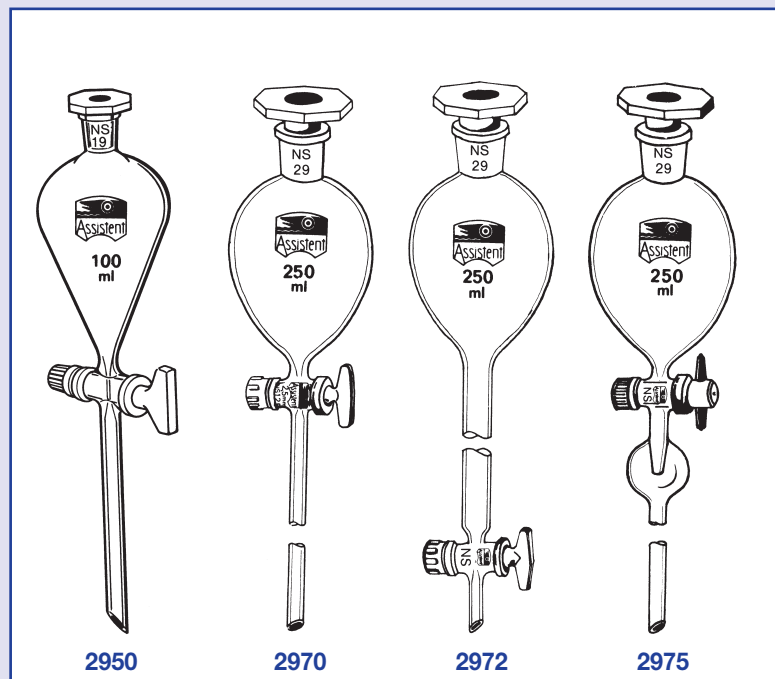
Scheidetrichter nach Squibb,

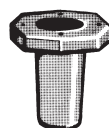
- 2985/... mit austauschbarem massiven NS-Glasküken
- 2986/... mit austauschbarem NS-PTFE-Küken

Scheidetrichter konisch mit langem Stiel,

- 2987/... mit austauschbarem massiven NS-Glasküken
- 2988/... mit austauschbarem NS-PTFE-Küken

* außer Größe 2000 ml





2990



2992

„Assistant“-Laborgeräte

2990/... „Assistant“-NS-Plastikstopfen aus Polyäthylen (Niederdruck-Polyäthylen, laugen- und säurebeständig), mit achteckiger Platte

NS	7	10	12	14	19
	2990/7	2990/10	2990/12	2990/14	2990/19
NS	24	29	34	45	60
	2990/24	2990/29	2990/34	2990/45	2990/60

2992/... „Assistant“-NS-Glasstopfen, aus DURAN®/Borosilikatglas 3.3, mit Sechskantgriff

NS	7	10	12	14	19
	2992/7	2992/10	2992/12	2992/14	2992/19
NS	24	29	34	45	
	2992/24	2992/29	2992/34	2992/45	

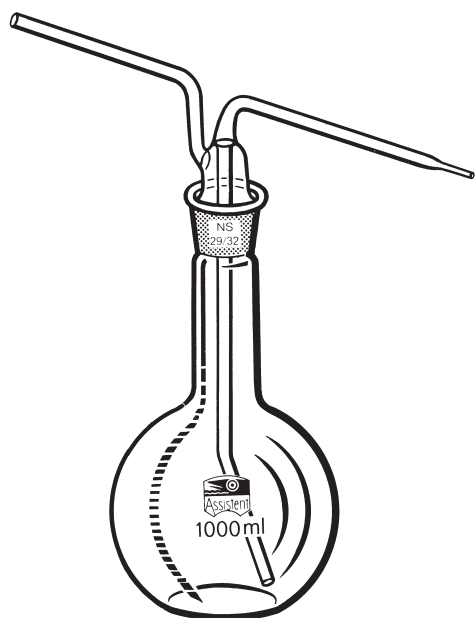
2993/... „Assistant“-NS-PTFE-Deckelstopfen auf Anfrage

3091/... „Assistant“-Spritzflaschen NS 29/32 komplett mit austauschbarem NS-Aufsatz aus DURAN®/Borosilikatglas 3.3

Inhalt	250	500	1000 ml
	3091/250	3091/500	3091/1000

3092/... „Assistant“-Reserveaufsatz für Spritzflasche DURAN®/Borosilikatglas 3.3, mit NS-Schliff 29/32

	3092/250	3092/500	3092/1000
--	--------------------------	--------------------------	---------------------------



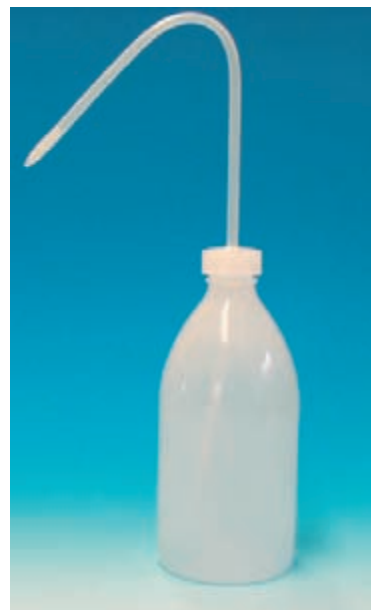
3091/1000

9102/... „Assistent“-Spritzflaschen aus Polyäthylen flexibel, mit Spritzrohr
 100 250 500 1000 ml
9102/100 **9102/250** **9102/500** **9102/1000**

9104/... „Assistent“-Spritzflaschen (Labor-Sicherheitsflaschen) mit Aufdruck:
 250 500 1000 ml
9104/250 **9104/500** **9104/1000**

Isopropanol	Hexan
Ethanol	Petrolether
Essigsäureethylester (Ethylacetat)	Benzin
Wasser dest.	Toluol
Dimethylformamid	Xylol
Aceton	Acetonitril
Methanol	Essigsäure
Methylethylketon (MEK)	Heptan

Inhaltsaufdruck und Gefahrensymbole bzw. Gefahrenbezeichnung nach der Gefahrstoffverordnung nach DIN.
 Andere Aufdrucke auf Wunsch lieferbar.
 Material: Polyäthylen mit gelber Lichtschutzeinfärbung.



9102

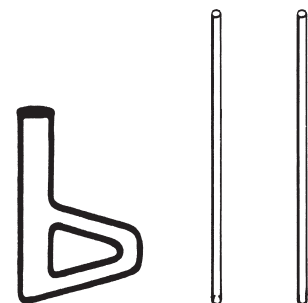


9104

3004 Schmelzpunktbestimmungsapparat nach Thiele, DURAN®/Borosilikatglas 3.3, 120 x 20 mm

„Assistent“-Schmelzpunkt-Bestimmungsröhren
 ca. 90 x 1,5 mm Ø außen, 100 Stück im Glasrohr verpackt

3005 beiderseits offen
3006 einseitig zugeschmolzen

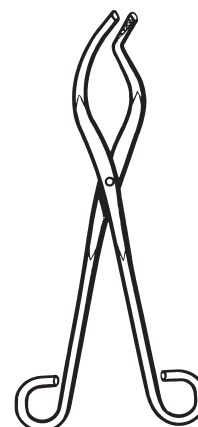


3004

3005

3006

3010 „Assistent“-Schmelztiegelzangen, Chromnickelstahl, rostfrei, doppelt gebogen, ca. 22 cm lang



3010



„Assistant“-Trichter

3990/... „Assistant“-Trichter aus DURAN®/Borosilikatglas 3.3 im Winkel von 60 Grad, Stiel schräg abgeschliffen

Ø ca.

3	3,5	4	4,5	5 cm
3990/3	3990/35	3990/4	3990/45	3990/5
5,5	6	7	8	10 cm
3990/55	3990/6	3990/7	3990/8	3990/10

3991/... Analysentrichter, Borosilikatglas 3.3, mit langem Stiel, im Winkel von 60°, gerippt, für Schnellfiltration

65	80	110 mm Ø
.../65	.../80	.../110

4000/... „Assistant“-Trichter aus AR®/Soda-Glas im Winkel von 60 Grad, Stiel schräg abgeschliffen*

Ø ca.

3	3,5	4	4,5	5 cm
4000/3	4000/35	4000/4	4000/45	4000/5
5,5	6	7 cm		
4000/55	4000/6	4000/7		
8	10	12	15	18 cm
4000/8	4000/10	4000/12	4000/15	4000/18
20	25	30 cm		
4000/20	4000/25*	4000/30*		

* Borosilikatglas 3.3

4001/... „Assistant“-Pulvertrichter aus AR®-/Soda-Glas mit kurzem, weiten Stiel

Ø ca.

4	5	6	8 cm
4001/4	4001/5	4001/6	4001/8
10	12	16 cm	
4001/10	4001/12	4001/16	

4002/... Pulvertrichter aus Polypropylen (PP), transparent

Außen-Ø

65	80	100	120	150 mm
.../65	.../80	.../100	.../120	.../150

9050/... Trichter aus Polyäthylen

Ø ca.

6	8	10	12 cm
9050/6	9050/8	9050/10	9050/12
14	16	20 cm	
9050/14	9050/16	9050/20	

9051/... Trichter aus Polypropylen (Analysentrichter), mit gerippter Innenfläche, besonders geeignet für die Schnellfiltration

Ø ca.

25	35	45	65	80 mm
9051/25	9051/35	9051/45	9051/65	9051/80
100	120	150	180 mm	
9051/100	9051/120	9051/150	9051/180	



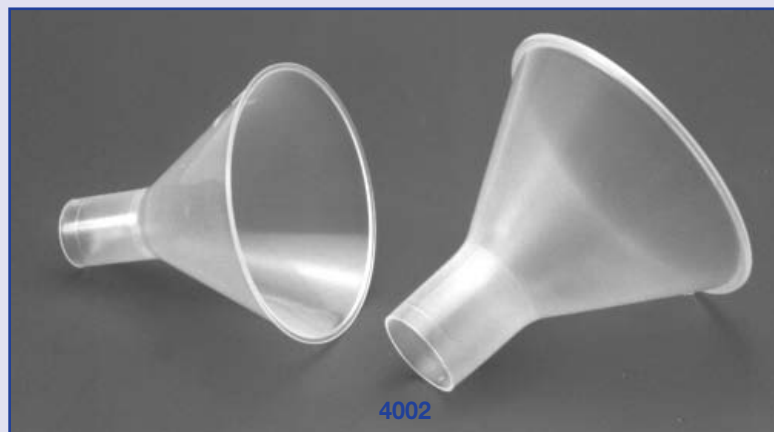
3991



3990 4000



4001



4002



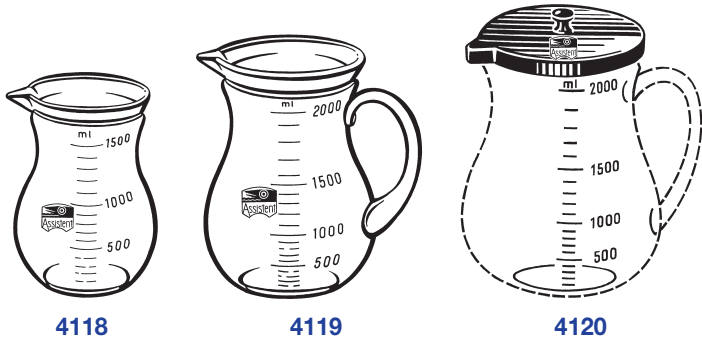
9050



9051



Allgemeine Laborgeräte



„Assistant“-Urinmeßgläser etc.

„Assistant“-Urinmeßgläser, geschweifte Form, mit eingepreßter Graduierung, mit Ausguß

4118/... ohne Henkel

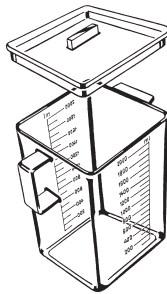
4119/... mit Henkel

Inhalt	ohne Henkel	mit Henkel
250 ml	4118/250	4119/250
500 ml	4118/500	4119/500
1000 ml	4118/1000	4119/1000
1500 ml	4118/1500	4119/1500
2000 ml	4118/2000	4119/2000

4120 **Deckel** rostfreier Edelstahl für Urinmeßgläser 1,5 und 2 Liter



9117



9117/1



9118

9117 „Assistant“-Urinsammelflasche (Vierkantflasche) aus Polyäthylen mit Schraubverschluß, mit Skala bis 2000 ml (Gesamthalt 2500 ml)

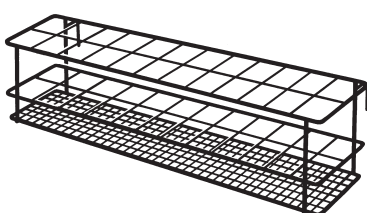
9117/1 „Assistant“-Urinmeß- und Sammelgefäß CE
aus glasklarem SAN, Inhalt 2 Ltr., Graduierung auf 2 Seiten (Richtwertskala), mit Deckel

9118 „Assistant“-Vierkantflaschen (Urinsammelgefäß) aus Polyäthylen, braun, mit Schraubverschluß, mit eingepreßter Skala bis 2000 ml



4130

4130 „Assistant“-Urinmeßgläserkorb DBGM aus Draht mit weißem Plastiküberzug, für den Transport von 12 Gläsern Nr. 4125 oder Nr. 4118/250 (ohne Gläser). Fach für Stationsbuch und auswechselbares Schiebetikett für Stationsbezeichnung – Anhängestell für 24 Reagenz- oder Zentrifugengläser zum gleichzeitigen Blutprobentransport



4131

4131 **Gestell für 24 Gläser**, allein, aus Draht mit weißem Plastiküberzug, auch als Gestell für Reagenz- und Zentrifugengläser verwendbar

„Assistant“-Urinmeßgläser etc.

4115/1 „Assistant“ Einmal-Urinprobenbecher, aus Polypropylen, mit Schnappdeckel rot und seitlichem Nippel, 125 ml, graduert, mit Beschriftungsfeld

4115/2 „Assistant“ Einmal-Urinprobenbecher aus Polypropylen, mit Schraubdeckel grün, 125 ml, graduert, mit Beschriftungsfeld,



4115/1



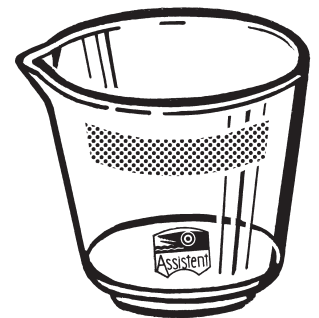
4115/2

4122 „Assistant“-Urinmeßgläser, geschweifte Form, mit Ausguß, ohne Henkel, ohne Graduierung, ca. 70 mm hoch, ca. 60 mm weitester Außendurchmesser, ca. 75 ml Inhalt

4125 „Assistant“-Urinbecher, mit Mattschild zur wahlweisen Beschriftung, mit Ausguß, ohne Henkel, 150 ml Inhalt, ineinander stapelbar



4122



4125



Allgemeine Laborgeräte



4160



4161

„Assistant“-Laborgeräte

4160/... „Assistant“-Verbindungsstücke gerade, Glas, beiderseits mit Olive

ca.	80x8	100x10	120x12 mm
	4160/8	4160/10	4160/12

„Assistant“-Verbindungsstücke, Glas, mit Schlaucholive

Schenkellänge ca.	40	45	50 mm
äußerer Ø ca.	6	8	10 mm

4161/... T-Form **4161/6** **4161/8** **4161/10**



4170 4171



4173



4174

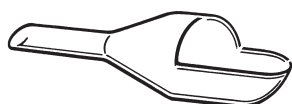
„Assistant“-Verbindungsstücke Universal, für Schlauch-Innen-Ø ca. 5–17 mm

4170 aus Glas

4171 aus Polypropylen

„Assistant“-Verbindungsstücke aus Polypropylen, für Schlauch-Innen-Ø

	ca. mm	3–4	4–5	6–7	8–9	10–11
4173/... T-Form	.../4	.../6	.../8	.../10	.../12	
4174/... Y-Form	.../4	.../6	.../8	.../10	.../12	



4248

„Assistant“-Wägeschiffchen aus DURAN®/Borosilikatglas 3.3

4248/3 Inhalt ca. 3 ml, Gesamtlänge ca. 70 mm

4248/6 Inhalt ca. 6 ml, Gesamtlänge ca. 80 mm

4248/10 Inhalt ca. 10 ml, Gesamtlänge ca. 105 mm



4250



4251

4250/... „Assistant“-Wägegläser, hohe Form, Unterteile aus DURAN®, mit austauschbarem NS-Griffdeckel, mit Mattschild

Höhe ca.	40	50	50	70	80	80 mm
äußerer Ø ca.	25	30	40	35	40	50 mm
Inhalt ca.	10	20	40	45	70	110 ml
	.../1	.../2	.../3	.../4	.../5	.../6

4251/... „Assistant“-Wägegläser, niedere Form, Unterteile aus DURAN®, mit austauschbarem NS-Griffdeckel, mit Mattschild

Höhe ca.	30	30	30	30	30	30 mm
äußerer Ø ca.	30	35	40	50	60	80 mm
Inhalt ca.	10	15	20	30	45	80 ml
	.../10	.../11	.../12	.../13	.../14	.../16

„Assistent“-Laborgeräte Wasser-Untersuchungsgeräte

4274 Sedimentiergefäße nach Imhoff 1000 ml, aus SAN
glasklar, schlagfest, ohne Hahn
graduirt 0– 2 ml in 1/10 ml
2– 10 ml in 1/2 ml
10– 40 ml in 1/1 ml
40– 100 ml in 2/1 ml
100–1000 ml in 50/1 ml

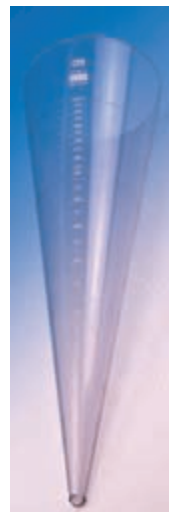
4274/1 Sedimentiergefäß nach Imhoff, aus Kunststoff,
mit Graduierung, mit Verschraubung zur Entleerung

4275 aus Glas, Graduierung wie vorstehend,
ohne Hahn, Borosilikatglas 3.3

4276 aus Glas, ohne Hahn, Borosilikatglas 3.3
graduirt 0– 2 ml in 1/10 ml
2– 10 ml in 1/2 ml
10– 40 ml in 1/1 ml
40–100 ml in 2/1 ml
Ring-Marke bei 1000 ml

4276/1 dito, mit Hahn

4277 „Assistent“-Holzgestell für 4 Sedimentiergefäße
4277/2 für 2 Sedimentiergefäße



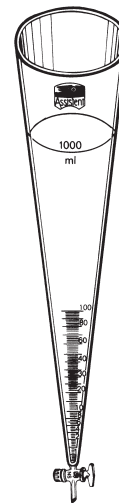
4274 4275



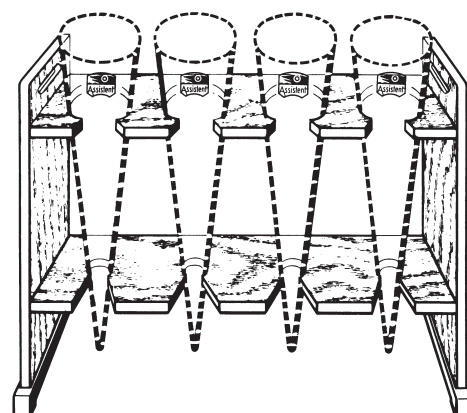
4274/1



4276



4276/1



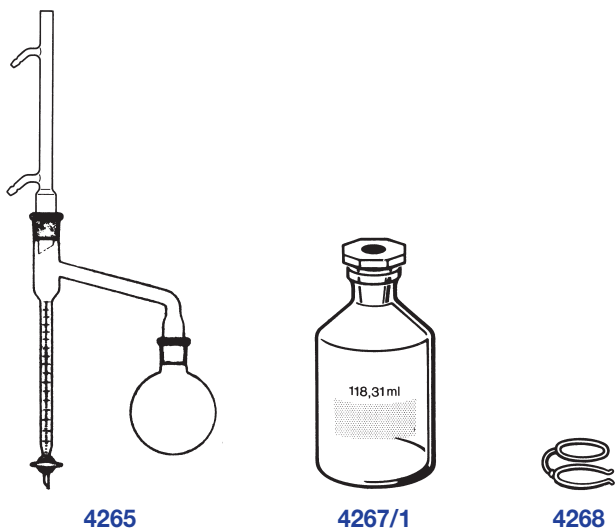
4277

4279 „Assistent“ Reinigungsbürsten für Sedimentier-
gefäße, mit Holzgriff

Gesamtlänge: 700 mm
Bürstenlänge: 430 mm
Bürsten-Ø oben 130 mm
Bürsten-Ø unten 30 mm



4279



4265

4267/1

4268

„Assistent“-Laborgeräte Wasser-Untersuchungsgeräte

Wasserbestimmungsapparat nach Dean-Stark,
Xylolmethode, aus DURAN®/Borosilikatglas 3.3

4265 kompletter Apparat

Einzelteile:

4265/1 „Assistent“-Meßrohr mit Hahn, mit eingebrannter
Graduierung 0–10 ml

1913/500 „Assistent“ Rundkolben,
DURAN®/Borosilikatglas 3.3
500 ml, NS 29/32

1982/4029 „Assistent“ Liebigkühler,
DURAN®/Borosilikatglas 3.3
Mantellänge ca. 40 cm
mit Kern und Hülse NS 29/32

4267/... Sauerstoff-Flasche nach Winkler
zur Bestimmung des im Wasser gelösten
Sauerstoffes – mit austauschbarem Plastikstopfen
Mattschild, genau justiertem Inhalt

4267/1 für Flaschen 100–150 ml, NS 14,5

4267/2 für Flaschen 250–300 ml, NS 19

4268 Stopfenhalter für Nr. 4267



4272

4272 „Assistent“ Schüttelflasche mit 4 Marken
10–20–30–40 ml, mit Stopfen aus Polyäthylen,
NS 19

1469/... Gaswaschflaschen nach Drechsel, mit Einsatz
DIN 12596 eingeschliffen, NS 29, mit Kennzeichnung
der Flaschen- und Schliffgröße

100	250	500	1000 ml
1469/100	1469/250	1469/500	1469/1000

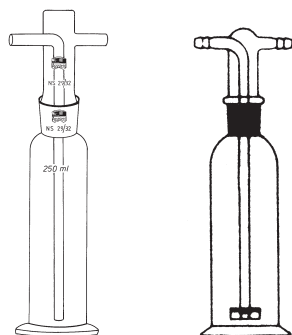
1469/1 „Assistent“-Normalschliff-Einsatz NS 29 aus
DURAN®/Borosilikatglas 3.3 allein

1470/... „Assistent“-Gaswaschflaschen mit Einsatz und
Filterplatte
22 mm Fritten Ø, Porosität 1

100	250	500	1000 ml
1470/100	1470/250	1470/500	1470/1000

1470/1 „Assistent“-Normalschliff-Einsatz NS 29 aus
DURAN®/Borosilikatglas 3.3 mit Filterplatte (Fritte)
allein

Normalschliffeinsätze mit Fritte in anderen Porositäten eben-
falls lieferbar.



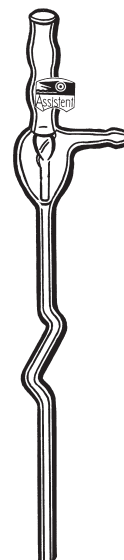
1469/...

1470

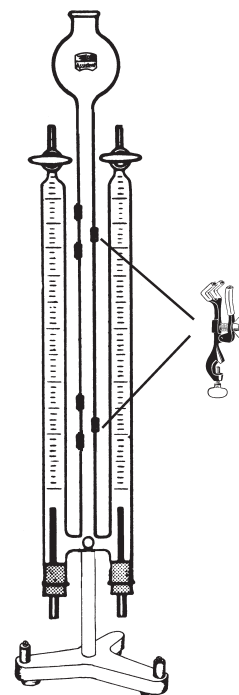
„Assistent“-Laborgeräte

Wasserzersetzungssapparate nach Hofmann, 0–60 : 1/5, komplett mit Metallstativ, für schulische Demonstrationen (Lehrzwecke)

- 4285** mit Platinelektroden
- 4286** mit Kohlelektroden
- 4287** Glasteil allein
- 4288** Platinelektroden allein
- 4289** Kohlelektroden allein



4280



4286

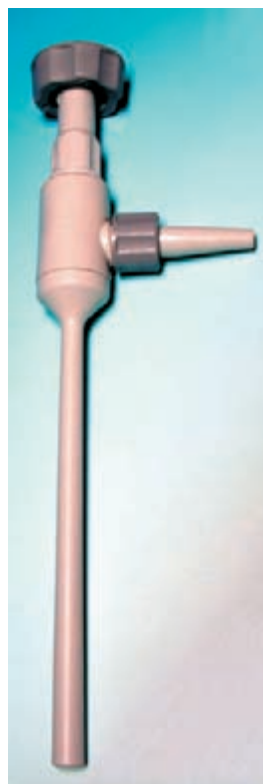
4280 Wasserstrahlpumpe aus Glas nach Geißler

4283 „Assistent“-Wasserstrahlpumpe, Polypropylen, mit Überwurfmutter R 3/4", Reduzierstück R 1/2", Schlauchanschluß (Olive 10–12 mm Ø) und Vakuumanschluß (Olive 6–10 mm Ø) mit eingebautem Rückschlagventil, Dauergebrauchstemperatur bis max. 80 °C

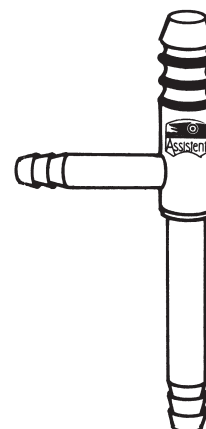
4283/4 Reduzierstück R 3/8"

4283/5 Reduzierstück M 22 x 1 (Perlatorgewinde)

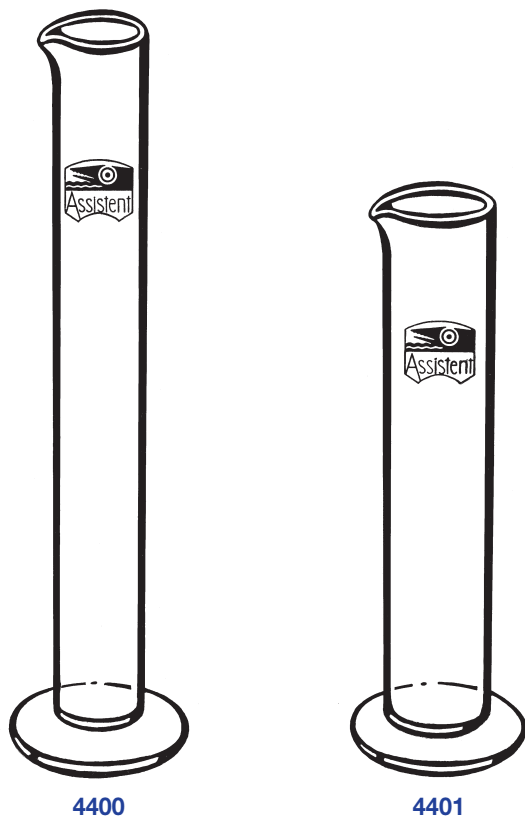
4284 Wasserstrahlpumpe aus Metall



4283



4284



„Assistant“-Laborgeräte

4400/... „Assistant“-Zylinder aus Glas mit Fuß und Ausguß, hohe Form, ungraduiert für Aräometer, Alkoholometer und andere Zwecke

	Höhe ca. mm	äußerer Ø ca.	Inhalt ca. ml
4400/1	110	14	5
4400/2	140	14	10
4400/3	110	19	15
4400/4	170	19	25
4400/5	195	24	50
4400/6	175	28	60
4400/7	250	29	100
4400/8	210	39	150
4400/9	265	39	200
4400/10	325	39	250
4400/11*	400	48	500
4400/12*	440	65	1000
4400/13*	490	85	2000

* mit Sechskantfuß

4401/... „Assistant“-Zylinder aus Glas mit Fuß und Ausguß, niedere Form, ungraduiert

	Höhe ca. mm	äußerer Ø ca.	Inhalt ca. ml
4401/1	80	17	5
4401/2	90	20	10
4401/3	130	24	25
4401/4	140	29	50
4401/5	155	34	75
4401/6	170	39	100
4401/7	170	48	150
4401/8	195	48	200
4401/9	240	48	250
4401/10	290	48	300
4401/11	260	65	500
4401/12	295	80	1000
4401/13	345	105	2000

„Assistent“-Kunststoff-Flaschen

„Assistent“-Kunststoff-Flaschen aus Polyäthylen, flexibel, mit Schraubverschluß

9100/...	Enghals	Inhalt ml
	9100/30	30
	9100/50	50
	9100/100	100
	9100/250	250
	9100/500	500
	9100/1000	1000
	9100/2000	2000
	9100/5000	5000 mit Haltegriff
9101/...	Weithals	Inhalt ml
	9101/50	50
	9101/100	100
	9101/250	250
	9101/500	500
	9101/1000	1000
	9101/2000	2000



9100



9101

9103/... „Assistent“-Tropfflaschen mit Tropfspitze und anhängender Verschlußkappe, Polyäthylen

9103/10	10
9103/30	30
9103/50	50
9103/100	100
9103/250	250
9103/500	500



9103



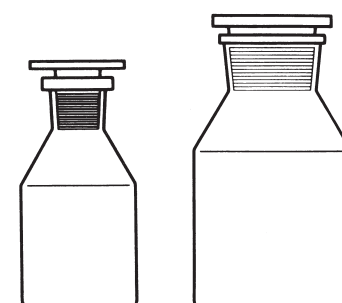
9105

9105/... „Assistent“-Hochschulterflaschen, Polyäthylen

Enghals	Inhalt ml
9105/50	50
9105/100	100
9105/250	250
9105/500	500
9105/1000	1000

„Assistent“-Steilbrustflaschen aus Polypropylen mit NS-Polyäthylenstopfen

9108/...	Enghals	Inhalt ml	NS
	9108/100	100	14
	9108/250	250	19
	9108/500	500	24
	9108/1000	1000	29
9109/...	Weithals	Inhalt ml	NS
	9109/100	100	29
	9109/250	250	34
	9109/500	500	45
	9109/1000	1000	60



9108

9109



Allgemeine Laborgeräte



9112



9115

„Assistent“-Kunststoff-Flaschen

9112/... „Assistent“ Kunststoff-Flaschen, PE-LD, braun, Enghals UV-Strahlen geschützt, für lichtempfindliche Flüssigkeiten

	Inhalt ml
9112/100	100
9112/250	250
9112/500	500
9112/1000	1000

9115/... „Assistent“ Kunststoff-Flaschen, PP, naturfarbig, mit Skala, Weithals autoklavierbar bis max. 121° C

	Inhalt ml
9115/50	50
9115/100	100
9115/250	250
9115/500	500
9115/1000	1000

9116/... „Assistent“-Vierkantflasche aus Polyäthylen mit Schraubverschluß

Enghals	Inhalt ml
9116/20	20
9116/50	50
9116/100	100
9116/250	250
9116/500	500
9116/1000	1000

9116/9.. Weithals

	Inhalt ml
9116/9250	250
9116/9500	500
9116/91000	1000



9116

9119 „Assistent“-Sprayflasche aus Polyäthylen, ca. 1000 ml, mit Spritz-Sprühaufsatz, verstellbar

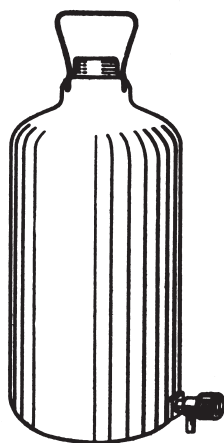
9130/... „Assistent“-Enghalsflaschen (Abklärflaschen), Polyäthylen, naturfarben, mit Hahn, Tragegriff und Schraubdeckel

	Inhalt Liter
9130/5	5
9130/10	10
9130/25	25
9130/50	50

9131 Ersatzhahn aus Polypropylen allein, Anschluß 3/4"



9119



9130

„Assistant“-Kunststoff-Artikel

9060/... „Assistant“-Plastik-Standzylinder, weiß
Polyäthylen mit besonders breitem Fuß,
speziell geeignet für Pipetten etc.
Infolge des elastischen Materials keine Beschädi-
gung der Pipettenspitzen.

9060/10 ca. 10 x 5 cm Ø

9060/18 ca. 18 x 8 cm Ø

9060/40 ca. 40 x 8 cm Ø

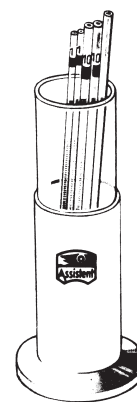
9061/... „Assistant“-Verlängerungsaufsätze DBGM
aus Plexiglas® – durchsichtig, eingesetzte Pipetten
somit gut sichtbar – für Zylinder 9060/18

9061/1 für 30 cm Zylinderhöhe

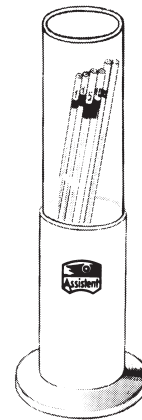
9061/2 für 40 cm Zylinderhöhe (zum Volleintauchen)



9060/10



9060/18 9061/1



9060/18 9061/2

9070/2 Entsorgungsbox für infektiöse Abfälle, 2 l
aus Polypropylen
(entspricht den UN-Bestimmungen)
Die UN-Prüfung beinhaltet:
– Emissionsprüfung
– GS-Prüfung
– UN-Prüfung, zugelassen für infektiöse Abfälle,
das heißt, neben der Entsorgung in diesen Boxen
ist auch der Transport erlaubt
– Füll-Linie
– Deckel mit eingebauten Sperrklappen



9070/2



9060/40



9061/2

„Assistant“-PVC-Schalen (Wannen), ineinander stapelbar

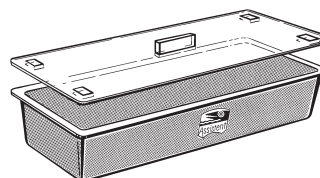
2585 ca. 47 x 17 x 8 cm hoch (Pipettenablageschale)

2586 Deckel aus Plexiglas®, durchsichtig, passend für
Schale Nr. 2585

9064/... „Assistant“-Schalen weiß, aus Melamin
ineinander stapelbar

9064/1 Außenmaße ca. 35 x 25 x 4 cm hoch

9064/2 Außenmaße ca. 29 x 16 x 3,5 cm hoch

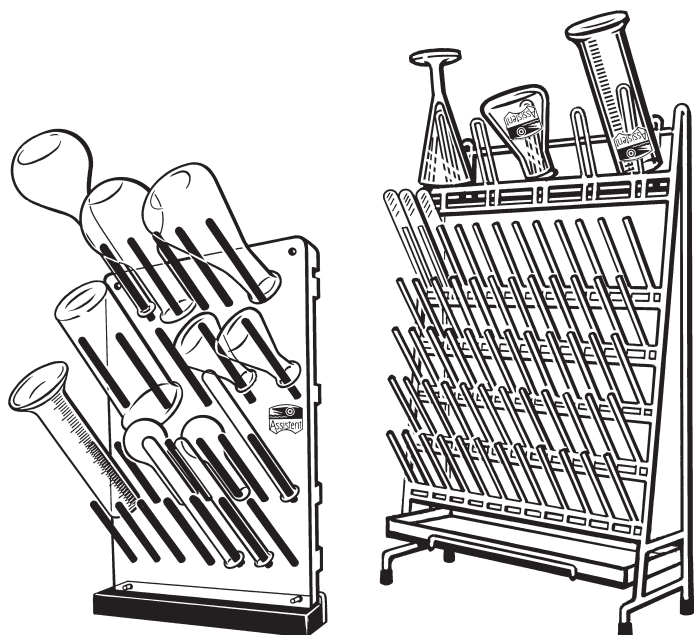


2585



2586

9064



9025

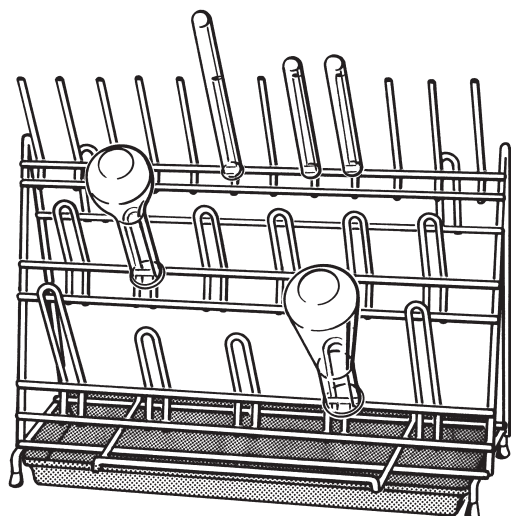
9027

„Assistant“-Abtropfgestelle

9025 „Assistant“-Abtropfbrett aus Plexiglas®,
ca. 35 x 30 cm, weiße Rückwand, blaue Stäbe,
mit Ablaufrinne

„Assistant“-Abtropfgestell aus Draht mit weißem
Plastiküberzug, mit Plastik-Abtropfwanne, geeignet zum
Hängen und Stehen

9027 ca. 42 x 15 x 61 cm,
für 60 Reagenzgläser und 5 Kolben



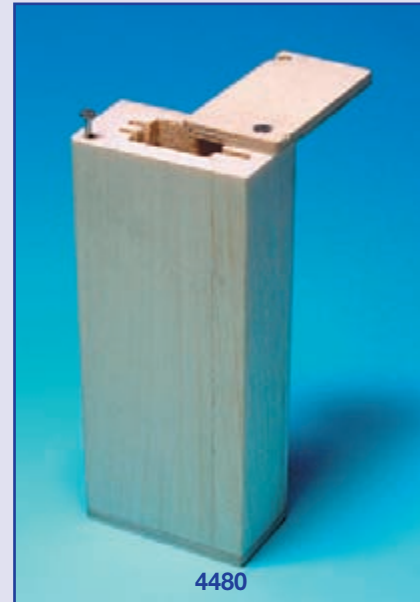
9028

9028 ca. 42 x 17 x 30 cm,
für 12 Reagenzgläser und 11 Kolben

„Assistent“-Versandgefäße

„Assistent“-Versandgefäße für infektiöses Material

4480 Versandholzhülsen für 2 Objektträger
(ohne Gläser)



4480

4509 Versandgefäße für Stuhl, komplett zusammen-
gesteckt, bestehend aus:

4509/1 Glaszylinder mit flachem Boden ca. 70 x 22 mm

1594/22 Korken dazu

4509/3 Blechlöffel

4509/4 Aluminiumhülse mit Schraubdeckel, gut schließend,
nicht rostend

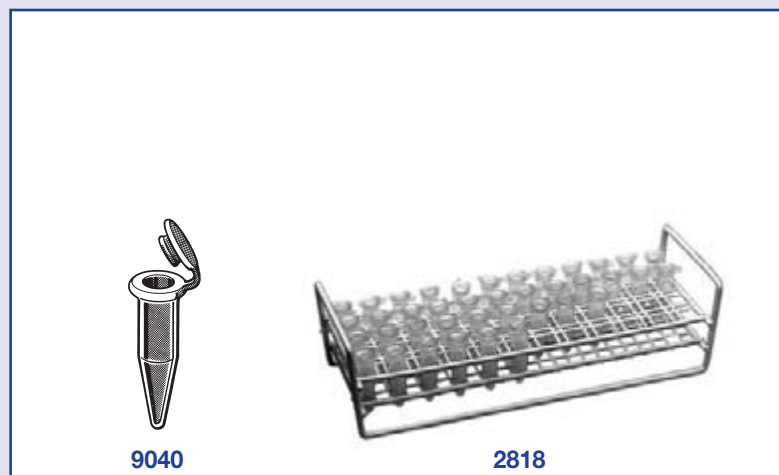
4509/5 Holzhülse mit Deckel



4509

9040 „Assistent“-Reaktionsgefäße aus Kunststoff
mit Deckel, Polypropylen, Inhalt ca. 1,5 ml

2818 Gestell für 48 Reaktionsgefäße (4 x 12)
Höhe ca. 4 cm, mit Tragegriffen



9040

2818



7000



7002

„Assistant“-Porzellan-Artikel

7000/... „Assistant“-Abdampfschalen aus Porzellan,
halbkugelförmig mit Ausguß,
innen und außen glasiert

Ø ca. mm

63	70	80	100	125	150
.../6	.../7	.../8	.../10	.../12	.../15

7002/... „Assistant“-Abdampfschalen aus Porzellan,
flache Form, glasiert, mit Ausguß

80 100 mm Ø

.../8	.../10
-------	--------



7005



7015

7005/... Büchner-Trichter, Porzellan

Filterfläche

40	55	70	90 mm Ø
.../40	.../55	.../70	.../90

7015/... „Assistant“-Kasserollen aus Porzellan,
glasiert, mit Stiel

100 125 mm Ø

.../100	.../125
---------	---------

7020/... „Assistant“-Mensuren aus Porzellan,
zylindrisch mit Ausguß und Henkel, mit Skala

Inhalt ml

50	100	250	500	1000
.../50	.../100	.../250	.../500	.../1000



7020



7030

7031

7030/... „Assistant“-Mörser aus Porzellan,
mit Ausguß, innen rau, außen glasiert

Ø ca. mm

60	80	100	130	150
----	----	-----	-----	-----

Höhe ca. mm

32	40	50	63	65
----	----	----	----	----

Inhalt ca. ml

20	70	160	250	400
.../6	.../8	.../10	.../13	.../15

Spülmaschinengeeignet bis + 65 °C

7031/... „Assistant“-Pistillen aus Porzellan
mit rauher Reibfläche für vorstehende Mörser

.../6	.../8	.../10	.../13	.../15
-------	-------	--------	--------	--------

Spülmaschinengeeignet bis + 65 °C

7035 „Assistant“-Porzellanschiffchen ca. 90 mm lang
(Verbrennungsschiffchen)*

7040/... „Assistant“-Schmelztiegel aus Porzellan,
mittelhoch, glasiert, ohne Deckel

Ø ca. mm

25	30	35	40	45	50
----	----	----	----	----	----

Höhe ca. mm

20	25	28	32	36	40
----	----	----	----	----	----

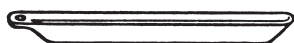
Inhalt ca. ml

5	10	15	20	38	49
---	----	----	----	----	----

.../25	.../30	.../35	.../40	.../45	.../50
--------	--------	--------	--------	--------	--------

7041/... „Assistant“-Deckel aus Porzellan
für vorstehende Schmelztiegel

.../30	.../35	.../40	.../45	.../50
--------	--------	--------	--------	--------



7035



7040

7041





3232



3235

„Assistent“-Digitalthermometer und ph-Meter

3232 **Thermometer, elektronisch,** CE

Vielseitig einsetzbares Thermometer, mit Meßfühler aus rostfreiem Metall und fest angeschlossenem Verlängerungskabel.

- Kabellänge: ca. 100 cm
- Länge Metallfühler: ca. 10 cm
- Länge Metallfühler mit Griff: ca. 19 cm
- Meßbereich: $-50\text{ °C} \dots +260\text{ °C}$
- Auflösung: $0,1\text{ °C} \dots 0,5\text{ °C}$
- LED-Anzeige
- Umschaltbar Celsius oder Fahrenheit
- Einstellbare Meßintervalle für „lang“ oder „kurz“
- Maxima-Minima-Anzeige mit Temperaturspeicher
- Alarmfunktion für oberen und unteren Temperaturwert, programmierbar
- Anzeige (Indikator) für schwache Batterien
- Count-down-Timer 99 Stunden, 59 Minuten.
- Lieferung incl. Batterie und Gebrauchsanweisung

3235 **„Assistent“-Digital-Thermometer „mini“,**

leichtes elektronisches Digital-Thermometer mit Temperaturspeicherfunktion, Meßbereich $-50 + 150\text{ °C}$, Auflösung $0,1\text{ °C}$ im Bereich $-20 + 150\text{ °C}$, Genauigkeit besser als 1 °C von $-20 + 100\text{ °C}$, Batterielebensdauer ca. 5000 Std., Fühler aus Edelstahl

Funktion:

Rechter Schalter auf „ON“, linker Schalter auf „TEST“ = normale Temperaturanzeige.

Linker Schalter auf „HOLD“ = momentane Anzeige wird festgehalten, $^{\circ}\text{C}$ blinkt. Umgebungstemperatur für Kunststoffgehäuse $-10 + 40\text{ °C}$, Eintauchtiefe ca. 60 mm, Lieferung incl. Batterie

3252 **Taschen pH-Meter,** CE

Praktisches, batteriebetriebenes Gerät für Meßbereich pH 0,0 ... 14,0:01.

Lieferung incl. auswechselbarer Elektrode, Kalibrier-set, Substanzen für Standardlösung pH 4,0/6,86 und 9,18, Fläschchen mit ca. 50 ml KCL-Lösung zur Aufbewahrung der Elektrode. Ø der Elektrode ca. 1,2 cm, Länge der Elektrode ca. 8 cm. Ausführliche Gebrauchsanweisung liegt jedem Gerät bei.

Einzelteile:

3252/1 **Elektrode** allein mit Substanzen für Standardlösungen

3252/2 **Substanzen** allein für Standardlösungen

3252/3 **Fläschchen** mit ca. 50 ml KCL-Lösung zur Aufbewahrung der Elektrode



3252

„Assistent“-Thermometer

Thermometer nach dem Prinzip von Galileo Galilei.

Schon Galilei stellte fest, daß sich bei verschiedenen Temperaturen die Dichte von Flüssigkeit verändert. Auf diesem Prinzip sind unsere Thermometer aufgebaut. Die Temperatur wird von an Schwimmkugeln hängenden Plomben angezeigt. Die Gewichtsunterschiede der Kugeln betragen nur 6/1000 Gramm und garantieren so eine Genauigkeit von 1°C. Steigt die Temperatur, fallen die Kugeln langsam nach unten und sinkt diese wieder, steigen die Kugeln nach oben. Die Temperatur können Sie an der Plombe der untersten der oben schwimmenden Kugeln ablesen.

Die Herstellung unserer Thermometer ist sehr aufwendig und fast reine Handarbeit. Die Flüssigkeit ist FCKW-frei, schwer entflammbar und entwickelt keine gesundheitsschädlichen Dämpfe. Unsere Thermometer sind nicht nur genaue Meßinstrumente, sondern auch faszinierende Schmuckstücke.

Füllung der Kugeln rot, cognac, blau, grün, bunt.

3510/028 Meßbereich +18 +26 °C, 5 Schwimmkugeln

2 °C Einteilung, 28 cm hoch
(nicht in grün lieferbar)

3510/1 Meßbereich +18 +26 °C, 5 Schwimmkugeln

2 °C Einteilung, 33 cm hoch

3510/2 Meßbereich +18 +24 °C, 7 Schwimmkugeln

1 °C Einteilung, 44 cm hoch

3510/3 Meßbereich +17 +27 °C, 11 Schwimmkugeln

1 °C Einteilung, 64 cm hoch

- Brillante Farben noch nach Jahren
- Kein Eintrüben der Flüssigkeit
- Kein Korrodieren der Metallplomben
- Höchste Anzeigegenauigkeit
- 3 Jahre Garantie

3513 Buche naturlackiert, mit farbiger Füllung

-30 +50 °C, ca. 20 cm lang

3516 Nußbaum, goldfarbene Skala, -10 +50 °C,

ca. 12,5 cm lang, farbige Füllung

3540 Mahagoni poliert, gebrochene Kanten mit gold-

oder silberfarbiger Metallskala, farbige Füllung,
0 +50 °C, ca. 11 cm lang

3599 Tiefkühlthermometer, amtlich geeicht, mit Halter

-35°C bis +25 °C

3600 Kühlschrankthermometer, -40 +50 °C,

zylindrisches Plastikgehäuse, zum Anhängen,
farbige Füllung, ca. 21 cm lang

Wiener Fensterthermometer, ca. 20 cm lang,

blaue Füllung -50 +50°C

3605 Metallgarnitur

3606 Plastikausführung



3510/...



3513



3516



3540



3599



3600



3605



Aräometer und Thermometer



3622



3623

„Assistent“-Thermometer

3622 Saunathermometer,
Metall, +20 +120 °C, rund,
10 cm Ø

3623 Sauna-Hygrometer,
Metall, rund, 10 cm Ø



3626



3640



3645



3650

3626 Sauna-Sanduhr,
Buchenholz natur, 15 Min.,
ca. 32 cm lang

3640 Maxima-Minima-Thermometer
nach Six mit Magnet,
polierte helle Holzskala,
ca. 21 cm lang, -35 +50 °C

3645 Maxima-Minima-Thermometer
mit Drucktasten-Magnet,
Außenthermometer ca. 20 cm
mit Haltern, helles Plastikgehäuse, -35 +50 °C

3650 Maxima-Minima-Thermometer
mit Drucktasten-Magnet,
helles Plastikgehäuse mit Dach,
ca. 23 cm, -35 +50 °C



3660



3661

3660 Barometerstation
mit Thermometer (C-Teilung) und Hygrometer,
Eiche, rustikal, ca. 26 x 11 cm

3661 Kunstleder büffel,
ca. 30 x 12 cm

„Assistent“ Thermometer

3655 Funkwetterstation mit Sendeeinheit

CE

Technische Daten:

Barometer

- Symbolanzeige für Wettervorhersage
- Trendanzeige für Luftdruck

Thermometer

- Funkempfang der Temperaturdaten von bis zu 3 verschiedenen Sendeeinheiten
- Funkübertragung: 433 MHz Frequenz
- Meßbereich für Empfangseinheit (innen): -5°C bis $+50^{\circ}\text{C}$
- Memory für Min./Max. Temperatur
- Temperatur-Alarm für Kanal 1
- Trendanzeige für Außentemperatur
- Auflösung: $0,1^{\circ}\text{C}$

Hygrometer

- Funkempfang der Feuchtigkeitsdaten von bis zu 3 verschiedenen Sendeeinheiten
- Meßbereich für relative Luftfeuchtigkeit: 25 bis 95%
- Min./Max. Speicherfunktion für relative Luftfeuchtigkeit
- Trendanzeige für Luftfeuchtigkeit
- Feuchtigkeitsalarm für Kanal 1
- präzise Luftdruckanzeige

Funkuhr

- Zeiteinstellung und Synchronisation durch Funksignal DCF-77 für Zentral-Europa
- 24 h Anzeige
- Datumsanzeige: Tag u. Monat, Wochentag wählbar in 5 Sprachen (E, F, D, I, S)
- Mondphasen 2001 – 2099
- Zweite Zeitzone
- Zeit und Datum manuell einstellbar
- Zwei Alarmzeiten mit 2-minütigem Crescendo-Signal
- Snoozefunktion (8 Min.)
- Batteriewechselanzeige
- Tischaufsteller, Wandbefestigung
- Incl. 3 Batterien 'AAA' 1.5V
- Blaue EL Displaybeleuchtung

Abmessungen: 158 x 63 x 14 mm (H x B x T), Gewicht: 296 g

Sendeeinheit

- Meßbereich für Sendeeinheit: Temperatur: -20°C bis $+60^{\circ}\text{C}$
- Relative Luftfeuchtigkeit: 25% bis 95%
- Spritzwassergeschützte Sendeeinheit mit LCD Display und LED Indikator
- Reichweite abhängig v. Bausubstanz + Platzierung: max. 30 m
- Batteriewechselanzeige
- Tischaufsteller, Wandbefestigung
- Inkl. 2 Batterien 'AAA' 1.5V

Abmessungen: 92 x 60 x 20 mm (H x B x T), Gewicht: 63 g

3656 „Assistent“ Maxima-Minima-Thermometer,

CE

elektronisch, für Innen und Außentemperaturmessung

- Momentantemperatur/Tageshöchst- und Tiefsttemperatur
- umschaltbar Celsius/Fahrenheit
- Zum Hängen oder Stellen
- Extra dünnes Kabel zum problemlosen Durchführen durch Fensterdichtungen
- Außenfühler wasserdicht, Kabellänge ca. 1,20 m
- Inklusive Batterie
- Meßbereich: außen.: $-50^{\circ}\text{C}/+60^{\circ}\text{C}$ ($-58^{\circ}\text{F}/+140^{\circ}\text{F}$)
innen: $-10^{\circ}\text{C}/+50^{\circ}\text{C}$ ($-14^{\circ}\text{F}/+122^{\circ}\text{F}$)



3655



3656

„Assistent“-Thermometer

Chemische Thermometer, Normalglas, Skala in 1/1 geteilt, 7–8 mm Ø, stückweise in Hülse

3200/... Quecksilberfüllung (Hg)

0 + 50	100	150	200 °C
.../50	.../100	.../150	.../200
250	300	360	420 °C
.../250	.../300	.../360	.../420

3201/... rote Füllung (Petroleum eingefärbt)

0 + 50	100	150	200	250 °C
.../50	.../100	.../150	.../200	.../250

3202/100 auf Rohr geteilt, Stabform, weiß belegt, Quecksilberfüllen (Hg), 5,5–7 mm Ø, 0 + 100 °C

3205/... Maximum-Thermometer zum Schleudern, der Quecksilberfaden bleibt bei der Höchsttemperatur stehen und muß vor einer neuen Messung auf die Umgebungs-Temperatur zurückgeschleudert werden, mit Skala, ca. 7 bis 8 mm Ø, stückweise in Hülse

3205/150 –10 + 150 °C in 1/1 geteilt, ca. 26 cm lang

3205/200 –10 + 200 °C in 1/1 geteilt, ca. 30 cm lang

Das Maximum-Thermometer + 200 °C wird als Kontrollthermometer bei Sterilisatoren benutzt.

3206 Maximumthermometer zum Schleudern, für Prüfung der Sterilisatortemperatur, kurzes Spezialmodell ca. 11 cm lang, blauleuchtende Hg-Säule, + 80 + 220 °C : 2/1, stückweise in Hülse

3208/... Taschenthermometer (prismatisches Vollglas-Thermometer) ca. 14 cm lang, in Nickelhülse, mit Bajonettverschluß und Clip, Skala, Weingeist-füllung rot und blau

3208/50 –35 + 50 °C in 1 °C geteilt

3208/100 –10 + 100 °C in 1 °C geteilt

3210/... Labor-Feinthermometer aus Normalglas, 8–9 mm Ø, Einschlußform, Richterverschluß mit Knopf, eichfähige Genauigkeit, stückweise in Hülse, Quecksilberfüllung.

3210/1 –10 + 50 °C in 0,5 °C geteilt, ca. 22 cm lang

3210/2 –10 + 50 °C in 0,1 °C geteilt, ca. 42 cm lang

3210/3 –10 + 100 °C in 1 °C geteilt, ca. 30 cm lang

3210/4 –10 + 100 °C in 0,5 °C geteilt, ca. 27 cm lang

3210/5 0 + 100 °C in 0,1 °C geteilt, ca. 55 cm lang

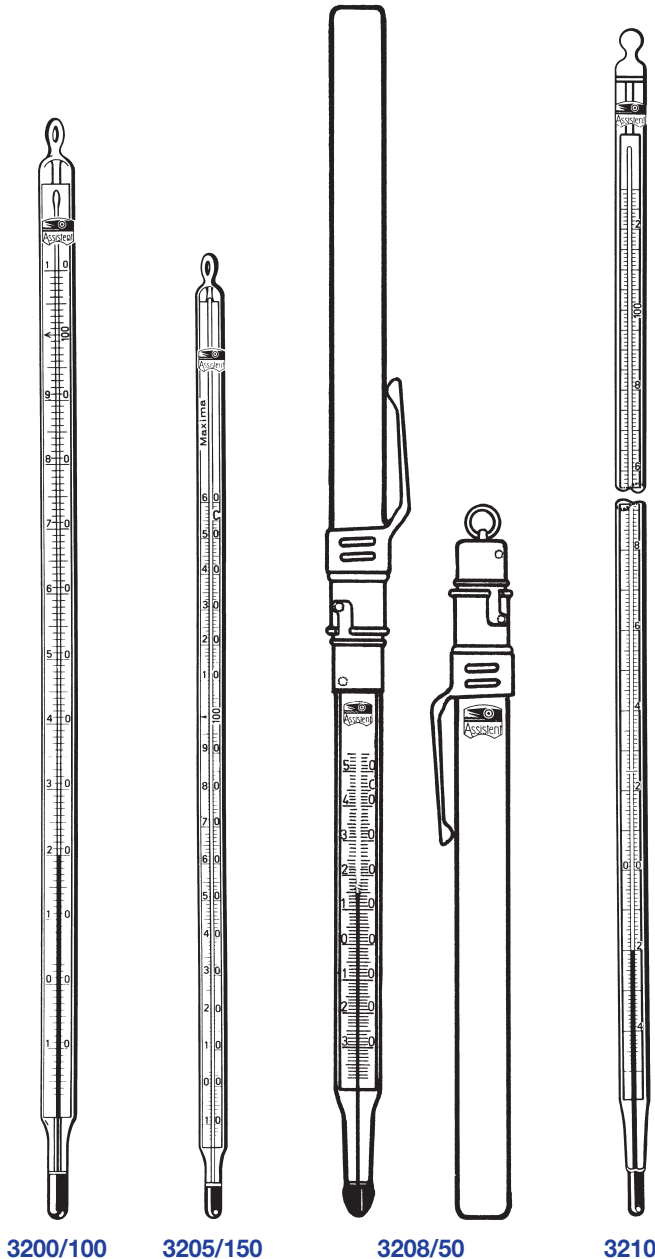
3210/6 –10 + 150 °C in 1 °C geteilt, ca. 30 cm lang

3210/7 –10 + 150 °C in 0,5 °C geteilt, ca. 35 cm lang

3210/8 –10 + 200 °C in 1 °C geteilt, ca. 35 cm lang

3210/9 –10 + 200 °C in 0,5 °C geteilt, ca. 35 cm lang

Labor- und Präzisionsthermometer in sonstigen Ausführungen, auch mit Schliff, sowie nach ausländischen Normen ebenfalls lieferbar.

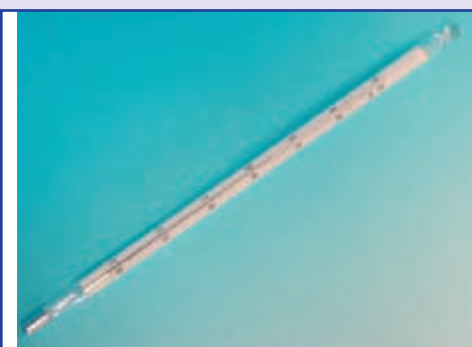


3200/100

3205/150

3208/50

3210



„Assistent“-Feinthermometer

Feinthermometer nach Anschütz

bestehend aus je 7 Thermometern im Meßbereich –10 bis +360 °C. Justierung für ganzen Eintauch, Einschlußform, Richterverschluß, Quecksilberfüllung (Hg), stückweise in Hülse.

Größe ca. 340 x 5–6 mm Ø,
Unterteilung 0,1 °C (1/10)

3213/... eichfähig

3213/8.. amtlich geeicht, mit Schein

eichfähig	amtlich geeicht mit Schein	Skalenbereich der einzelnen Thermometer
-----------	----------------------------	---

3213/1	3213/81	– 10	+ 52 : 0,1 °C
3213/2	3213/82	+ 48	+102 : 0,1 °C
3213/3*	3213/83**	+ 98	+152 : 0,1 °C
3213/4*	3213/84**	+148	+202 : 0,1 °C
3213/5*	3213/85**	+198	+252 : 0,1 °C
3213/6*	3213/86**	+248	+302 : 0,1 °C
3213/7*	3213/87**	+298	+360 : 0,1 °C

* nicht eichfähig, da zu feiner Skalenwert

** mit Prüfschein, statt Eichschein, da zu feiner Skalenwert

3214 Kompletter Satz im Etui

3214/8 Kompletter Satz mit amt. Schein, mit Sonderprüfung

3216 Kompletter Satz im Etui, eichfähig

Größe ca. 175 x 5–6 mm Ø,
Unterteilung 0,2 °C (1/5)

3215/.... eichfähig

3215/8.. amtlich geeicht mit Schein

eichfähig	amtlich geeicht mit Schein	Skalenbereich der einzelnen Thermometer
-----------	----------------------------	---

3215/1	3215/81	– 5	+ 52 : 0,2 °C
3215/2	3215/82	+ 48	+102 : 0,2 °C
3215/3	3215/83	+ 98	+152 : 0,2 °C
3215/4	3215/84	+148	+202 : 0,2 °C
3215/5*		+198	+252 : 0,2 °C
3215/6*		+248	+302 : 0,2 °C
3215/7*		+298	+355 : 0,2 °C

3225/... Destillierthermometer mit Schliff, NS 14,5, Eintauchlänge mit Schliff 75 mm, Tauchrohrdurchmesser ca. 7 mm, blauleuchtende Hg-Säule

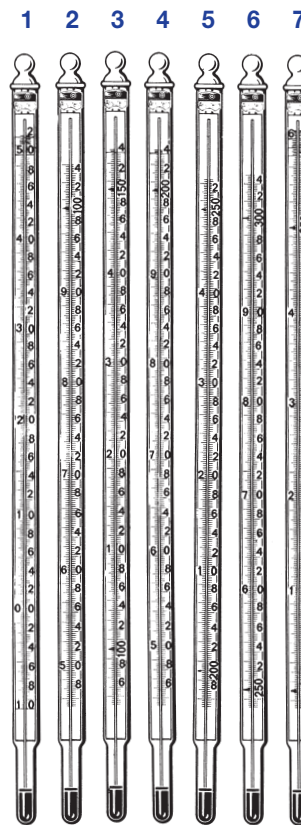
3225/150 –10 +150 °C : 0,5 °C

3225/250 –10 +250 °C : 1 °C

3225/360 –10 +360 °C : 1 °C



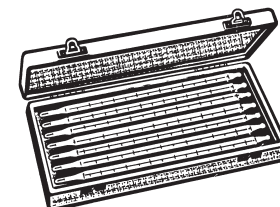
3213/3



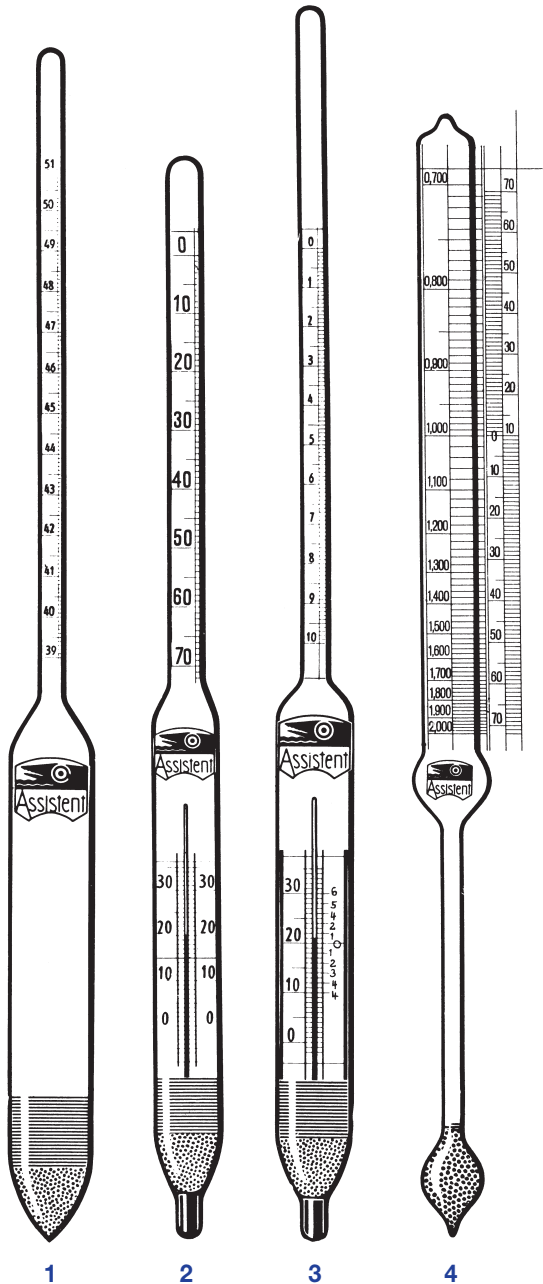
3215/...



3225



3216



„Assistent“-Aräometer

Allgemeine Hinweise und Merkmale:

- Bezugstemperaturen für g/cm³ (spez. Gewicht/Dichte)
- Aräometer, DIN-Spindeln und Saccharimeter: 20 °C
- Alkoholometer nach Volumenprozenten: 20 °C
- Alkoholometer nach Gewichtsprozenten: 20 °C
- alle anderen Geräte, soweit nicht anders angegeben: 15 °C

Aräometer mit anderen Bezugstemperaturen werden ebenfalls angefertigt; Wünsche bei Bestellung bitte angeben.

Die Justierung der Aräometer ist normalerweise auf „Ablesung unten“ eingestellt.

„Ablesung oben“ ist jedoch bei undurchsichtigen Flüssigkeiten erforderlich; bei Bestellung bitte angeben.

Die Aräometer sind – falls im Text nicht anders angegeben – wie folgt ausgestattet:

- mit Papierskala und Schrotbelastung –
- mit Thermometer – Einteilung 0 bis + 30/40 °C

Abweichende Wünsche können berücksichtigt und müssen bei Bestellung angegeben werden.

Verpackung stückweise in transparenten, gepolsterten Kunststoffhüllen.

Sonderanfertigungen, auch nach ausländischen Normen, sind möglich.

- 1 Hydrometer API at 60 °F, petr. prod. ASTM 5H–58T
- 2 Aräometer nach Baumé, Tp. 15 °C
- 3 Saccharimeter nach Brix Tp. 20 °C
- 4 Universal-Aräometer nach g/cm³ u. Baumé Tp. 20 °C

„Assistent“-Aräometer nach g/cm^3

Skalenbereich 0,060 g/cm^3

Skalenbereich	Bestellgröße	Skalenbereich	Bestellgröße
0,600–0,660	.../1	1,300–1,360	.../13
0,650–0,710	.../2	1,360–1,420	.../14
0,700–0,760	.../3	1,420–1,480	.../15
0,760–0,820	.../4	1,480–1,540	.../16
0,820–0,880	.../5	1,540–1,600	.../17
0,880–0,940	.../6	1,600–1,660	.../18
0,940–1,000	.../7	1,660–1,720	.../19
1,000–1,060	.../8	1,720–1,780	.../20
1,060–1,120	.../9	1,780–1,840	.../21
1,120–1,180	.../10	1,840–1,900	.../22
1,180–1,240	.../11	1,900–1,960	.../23
1,240–1,300	.../12	1,960–2,000	.../24

ohne Thermometer

6000/.. ca. 28 cm lang, Unterteilung 0,001 g/cm^3

6001/.. ca. 16 cm lang, Unterteilung 0,001 g/cm^3

6002/.. ca. 32 cm lang, Unterteilung 0,0005 g/cm^3

mit Thermometer

6004/.. ca. 35 cm lang, Unterteilung 0,001 g/cm^3

6005/.. ca. 35 cm lang, Unterteilung 0,0005 g/cm^3

Skalenbereich 0,100 g/cm^3

Skalenbereich	Bestellgröße	Skalenbereich	Bestellgröße
0,600–0,700	.../1	1,300–1,400	.../8
0,700–0,800	.../2	1,400–1,500	.../9
0,800–0,900	.../3	1,500–1,600	.../10
0,900–1,000	.../4	1,600–1,700	.../11
1,000–1,100	.../5	1,700–1,800	.../12
1,100–1,200	.../6	1,800–1,900	.../13
1,200–1,300	.../7	1,900–2,000	.../14

ohne Thermometer

6012/.. Unterteilung 0,001 g/cm^3 , ca. 30 cm lang

6013/.. Unterteilung 0,002 g/cm^3 , ca. 25 cm lang

mit Thermometer

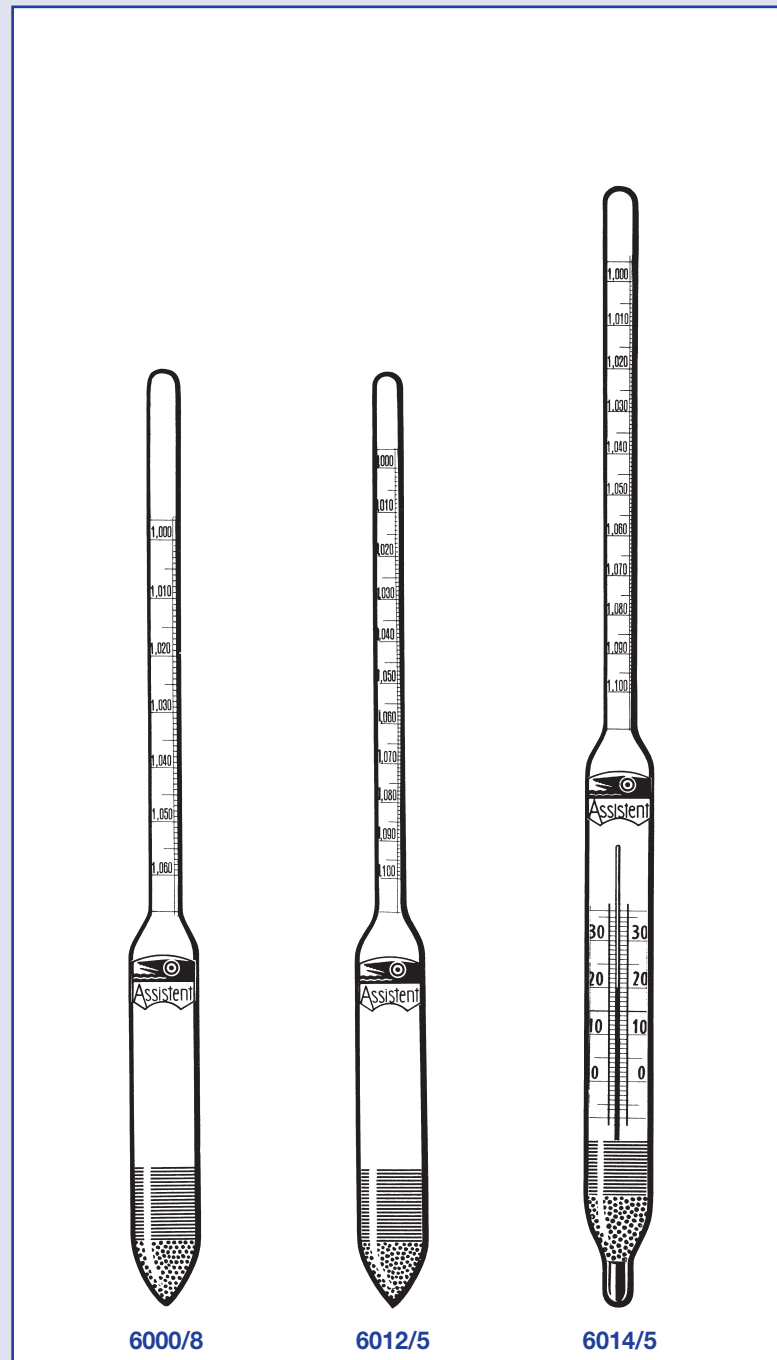
6014/.. Unterteilung 0,001 g/cm^3 , ca. 35 cm lang

6015/.. Unterteilung 0,002 g/cm^3 , ca. 30 cm lang

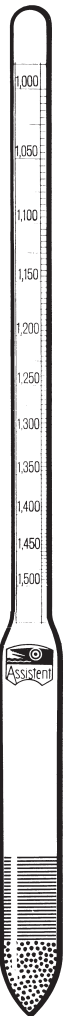
Aräometer nach g/cm^3 , (spez. Gewicht, Dichte)

Papierskala, Schrotbelastung

Bezugstemperatur 20 °C, auch mit anderen Bezugstemperaturen lieferbar

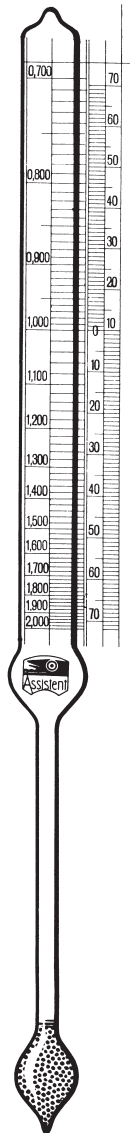


1



6040/7

2



6105/2

„Assistent“-Aräometer nach g/cm^3

Skalenbereich 0,200 g/cm^3

Skalenbereich	Bestellgröße	Skalenbereich	Bestellgröße
0,600–0,800	.../1	1,400–1,600	.../5
0,800–1,000	.../2	1,600–1,800	.../6
1,000–1,200	.../3	1,800–2,000	.../7
1,200–1,400	.../4		

ohne Thermometer

6022/.. ca. 35 cm lang, Unterteilung 0,001 g/cm^3

6023/.. ca. 28 cm lang, Unterteilung 0,002 g/cm^3

mit Thermometer

6024/.. ca. 40 cm lang, Unterteilung 0,001 g/cm^3

6025/.. ca. 35 cm lang, Unterteilung 0,002 g/cm^3

Verschiedene Skalenbereiche – Unterteilung 0,005 g/cm^3

Skalenbereich	Bestellgröße	Skalenbereich	Bestellgröße
0,700–1,000	.../1	1,000–1,400	.../5
1,000–1,300	.../2	1,400–2,000	.../6
1,300–1,600	.../3	1,000–1,500	.../7
1,600–2,000	.../4	1,500–2,000	.../8

6040/.. ohne Thermometer

6041/.. mit Thermometer

6105/... Universal-Aräometer, Papierskala, Schrotbelastung, ohne Thermometer

6105/1 0,700–2,000:in 0,010/0,020 g/cm^3
ca. 33 cm lang, einfache Skala

6105/2 mit Doppelskala, ca. 41 cm lang,
0,700–2,000:in 0,010/0,020 g/cm^3
70–10/ 0–72:in 1/1° Baumé

6105/3 1,000–2,000:in 0,010 g/cm^3
ca. 29 cm lang, einfache Skala

6105/4 mit Doppelskala, ca. 28 cm lang
1,000–2,000:in 0,010 g/cm^3
0–72: in 1/1° Baumé

6106/... Universal-Aräometer mit Thermometer

6106/1 0,700–2,000:in 0,010/0,020 g/cm^3 , ca. 41 cm lang

6106/2 1,000–2,000:in 0,010 g/cm^3 , ca. 33 cm lang

1 Aräometer nach g/cm^3 Tp. 20 °C

2 Universal-Aräometer nach g/cm^3 u. Baumé Tp. 20 °C

„Assistent“-Aräometer nach g/cm^3

6120 Aräometer im Satz von 6 Stück, g/cm^3
 Bezugstemperatur 20°C , Papierskala,
 Schrotbelastung, ca. 18 cm lang,
 ohne Thermometer
 0,700–0,850–1,000–1,250–1,500–1,750–2,000
 Unterteilung $0,005 \text{ g/cm}^3$

6121 Aräometer im Satz von 13 Stück, g/cm^3
 Bezugstemperatur 20°C , Papierskala,
 Schrotbelastung, ca. 17 cm lang,
 ohne Thermometer
 0,700–0,800–0,900–1,000–1,100–
 1,200–1,300–1,400–1,500–1,600–
 1,700–1,800–1,900–2,000
 Unterteilung $0,002 \text{ g/cm}^3$

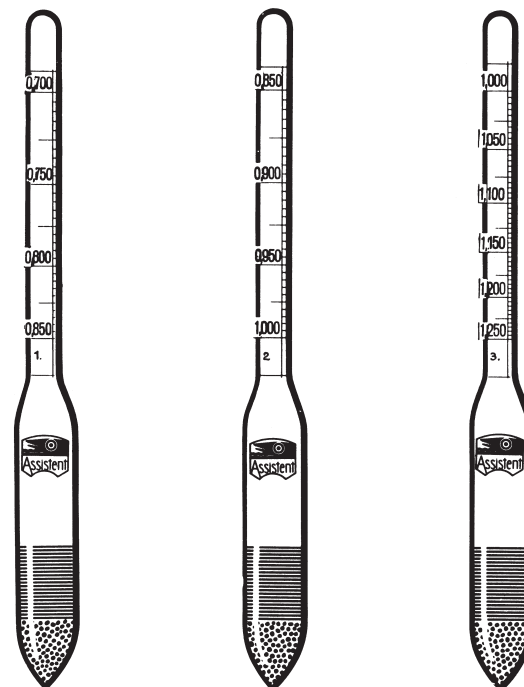
6122 Aräometer im Satz von 19 Stück, g/cm^3
 Bezugstemperatur 20°C , Papierskala,
 Schrotbelastung, ca. 16 cm lang,
 ohne Thermometer
 0,700–0,760–0,820–0,880–0,940–1,000–
 1,060–1,120–1,180–1,240–1,300–1,360–
 1,420–1,480–1,540–1,600–1,660–1,720–
 1,780–1,840
 Unterteilung $0,001 \text{ g/cm}^3$

6123 Aräometer im Satz von 21 Stück, g/cm^3
 Bezugstemperatur 20°C , Papierskala,
 Schrotbelastung, ca. 16 cm lang,
 ohne Thermometer
 0,700–0,760–0,820–0,880–0,940–1,000–
 1,060–1,120–1,180–1,240–1,300–1,360–
 1,420–1,480–1,540–1,600–1,660–1,720–
 1,780–1,840–1,920–2,000
 Unterteilung $0,001 \text{ g/cm}^3$

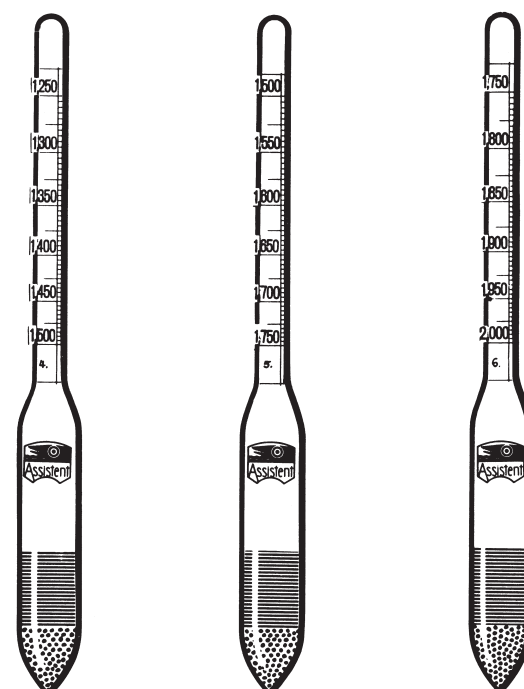
6123/... Suchspindel 0,700–2,000 für Satz Nr. 6122
 und 6123, Unterteilung $0,02 \text{ g/cm}^3$

6123/2 ohne Thermometer

6123/3 mit Thermometer



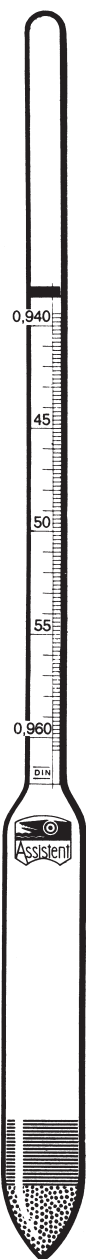
6120



6120



Aräometer und Thermometer



6125/94

„Assistent“-Aräometer g/cm³ nach DIN 12 791

eichfähig, nach den Vorschriften des Normblattes gearbeitet, Bezugstemperatur 20 °C,

mit Kennzeichnung der Oberflächenspannungs-Klasse

Oberflächenspannung niedrig (L) Bereich g/cm³ 0,600–1,000

Oberflächenspannung hoch (H) Bereich g/cm³ 1,000–2,000

Außerdem ist die Oberflächenspannungs-Klasse auf der Skala aufgedruckt (mN/m). Ebenfalls steht auf der Skala, ob „unten“ oder „oben“ abgelesen werden muß.

Ablesung „oben“ ist erforderlich bei Aräometern für undurchsichtige Flüssigkeiten (Ablesung am oberen Wulstrand).

Aräometer nach IP-, BS-, API- und ASTM-Normen

können ebenfalls geliefert werden; die Normenvorschriften liegen vor.

Diese Geräte entsprechen in ihren Hauptreihen den Serien nach DIN 12 791.

6125/... Serie L 20, ohne Thermometer, ca. 400 mm lang: in 0,0002 g/cm³

	Kurzzeichen	Bereich g/cm ³
6125/60	L 20-060	0,600–0,620
6125/62	L 20-062	0,620–0,640
6125/64	L 20-064	0,640–0,660
6125/66	L 20-066	0,660–0,680
6125/68	L 20-068	0,680–0,700
6125/70	L 20-070	0,700–0,720
6125/72	L 20-072	0,720–0,740
6125/74	L 20-074	0,740–0,760
6125/76	L 20-076	0,760–0,780
6125/78	L 20-078	0,780–0,800
6125/80	L 20-080	0,800–0,820
6125/82	L 20-082	0,820–0,840
6125/84	L 20-084	0,840–0,860
6125/86	L 20-086	0,860–0,880
6125/88	L 20-088	0,880–0,900
6125/90	L 20-090	0,900–0,920
6125/92	L 20-092	0,920–0,940
6125/94	L 20-094	0,940–0,960
6125/96	L 20-096	0,960–0,980
6125/98	L 20-098	0,980–1,000
6125/100	L 20-100	1,000–1,020
6125/102	L 20-102	1,020–1,040
6125/104	L 20-104	1,040–1,060
6125/106	L 20-106	1,060–1,080
6125/108	L 20-108	1,080–1,100

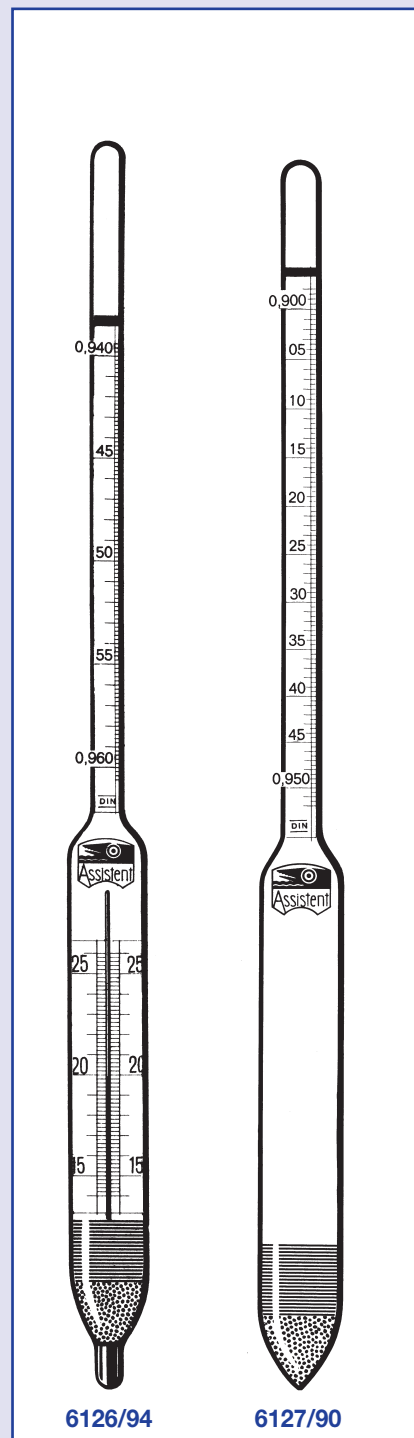
„Assistent“-Aräometer g/cm³ nach DIN 12 791

6126/... Serie L 20, mit Thermometer,
ca. 400 mm lang: in 0,0002 g/cm³

	Kurzzeichen	Bereich g/cm ³
6126/60	L20Th-060	0,600–0,620
6126/62	L20Th-062	0,620–0,640
6126/64	L20Th-064	0,640–0,660
6126/66	L20Th-066	0,660–0,680
6126/68	L20Th-068	0,680–0,700
6126/70	L20Th-070	0,700–0,720
6126/72	L20Th-072	0,720–0,740
6126/74	L20Th-074	0,740–0,760
6126/76	L20Th-076	0,760–0,780
6126/78	L20Th-078	0,780–0,800
6126/80	L20Th-080	0,800–0,820
6126/82	L20Th-082	0,820–0,840
6126/84	L20Th-084	0,840–0,860
6126/86	L20Th-086	0,860–0,880
6126/88	L20Th-088	0,880–0,900
6126/90	L20Th-090	0,900–0,920
6126/92	L20Th-092	0,920–0,940
6126/94	L20Th-094	0,940–0,960
6126/96	L20Th-096	0,960–0,980
6126/98	L20Th-098	0,980–1,000
6126/100	L20Th-100	1,000–1,020
6126/102	L20Th-102	1,020–1,040
6126/104	L20Th-104	1,040–1,060
6126/106	L20Th-106	1,060–1,080
6126/108	L20Th-108	1,080–1,100

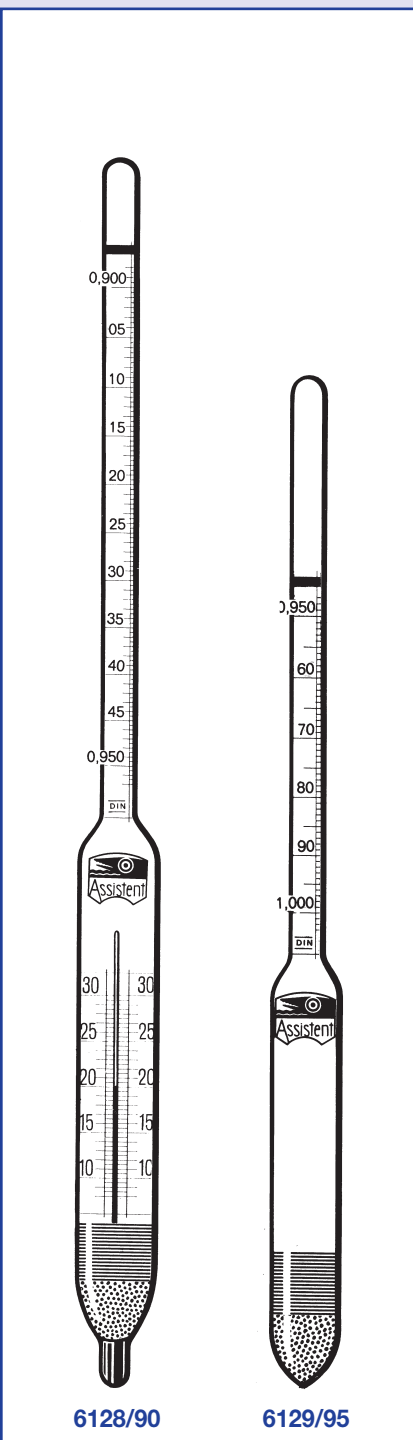
6127/... Serie L 50, ohne Thermometer,
ca. 330 mm lang: in 0,0005 g/cm³

6127/60	L 50-060	0,600–0,650
6127/65	L 50-065	0,650–0,700
6127/70	L 50-070	0,700–0,750
6127/75	L 50-075	0,750–0,800
6127/80	L 50-080	0,800–0,850
6127/85	L 50-085	0,850–0,900
6127/90	L 50-090	0,900–0,950
6127/95	L 50-095	0,950–1,000
6127/100	L 50-100	1,000–1,050
6127/105	L 50-105	1,050–1,100
6127/110	L 50-110	1,100–1,150
6127/115	L 50-115	1,150–1,200
6127/120	L 50-120	1,200–1,250
6127/125	L 50-125	1,250–1,300
6127/130	L 50-130	1,300–1,350
6127/135	L 50-135	1,350–1,400
6127/140	L 50-140	1,400–1,450
6127/145	L 50-145	1,450–1,500
6127/150	L 50-150	1,500–1,550
6127/155	L 50-155	1,550–1,600
6127/160	L 50-160	1,600–1,650
6127/165	L 50-165	1,650–1,700
6127/170	L 50-170	1,700–1,750
6127/175	L 50-175	1,750–1,800
6127/180	L 50-180	1,800–1,850
6127/185	L 50-185	1,850–1,900
6127/190	L 50-190	1,900–1,950
6127/195	L 50-195	1,950–2,000



6126/94

6127/90



„Assistant“-Aräometer g/cm³ nach DIN 12 791

6128/... Serie L 50, mit Thermometer,
ca. 370 mm lang: in 0,0005 g/cm³

	Kurzzeichen	Bereich g/cm ³
6128/60	L50Th-060	0,600–0,650
6128/65	L50Th-065	0,650–0,700
6128/70	L50Th-070	0,700–0,750
6128/75	L50Th-075	0,750–0,800
6128/80	L50Th-080	0,800–0,850
6128/85	L50Th-085	0,850–0,900
6128/90	L50Th-090	0,900–0,950
6128/95	L50Th-095	0,950–1,000
6128/100	L50Th-100	1,000–1,050
6128/105	L50Th-105	1,050–1,100
6128/110	L50Th-110	1,100–1,150
6128/115	L50Th-115	1,150–1,200
6128/120	L50Th-120	1,200–1,250
6128/125	L50Th-125	1,250–1,300
6128/130	L50Th-130	1,300–1,350
6128/135	L50Th-135	1,350–1,400
6128/140	L50Th-140	1,400–1,450
6128/145	L50Th-145	1,450–1,500
6128/150	L50Th-150	1,500–1,550
6128/155	L50Th-155	1,550–1,600
6128/160	L50Th-160	1,600–1,650
6128/165	L50Th-165	1,650–1,700
6128/170	L50Th-170	1,700–1,750
6128/175	L50Th-175	1,750–1,800
6128/180	L50Th-180	1,800–1,850
6128/185	L50Th-185	1,850–1,900
6128/190	L50Th-190	1,900–1,950
6128/195	L50Th-195	1,950–2,000

6129/... Serie M 50, ohne Thermometer,
ca. 270 mm lang: in 0,001 g/cm³

	Kurzzeichen	Bereich g/cm ³
6129/60	M50-060	0,600–0,650
6129/65	M50-065	0,650–0,700
6129/70	M50-070	0,700–0,750
6129/75	M50-075	0,750–0,800
6129/80	M50-080	0,800–0,850
6129/85	M50-085	0,850–0,900
6129/90	M50-090	0,900–0,950
6129/95	M50-095	0,950–1,000
6129/100	M50-100	1,000–1,050
6129/105	M50-105	1,050–1,100
6129/110	M50-110	1,100–1,150
6129/115	M50-115	1,150–1,200
6129/120	M50-120	1,200–1,250
6129/125	M50-125	1,250–1,300
6129/130	M50-130	1,300–1,350
6129/135	M50-135	1,350–1,400
6129/140	M50-140	1,400–1,450
6129/145	M50-145	1,450–1,500
6129/150	M50-150	1,500–1,550
6129/155	M50-155	1,550–1,600
6129/160	M50-160	1,600–1,650
6129/165	M50-165	1,650–1,700
6129/170	M50-170	1,700–1,750
6129/175	M50-175	1,750–1,800
6129/180	M50-180	1,800–1,850
6129/185	M50-185	1,850–1,900
6129/190	M50-190	1,900–1,950
6129/195	M50-195	1,950–2,000

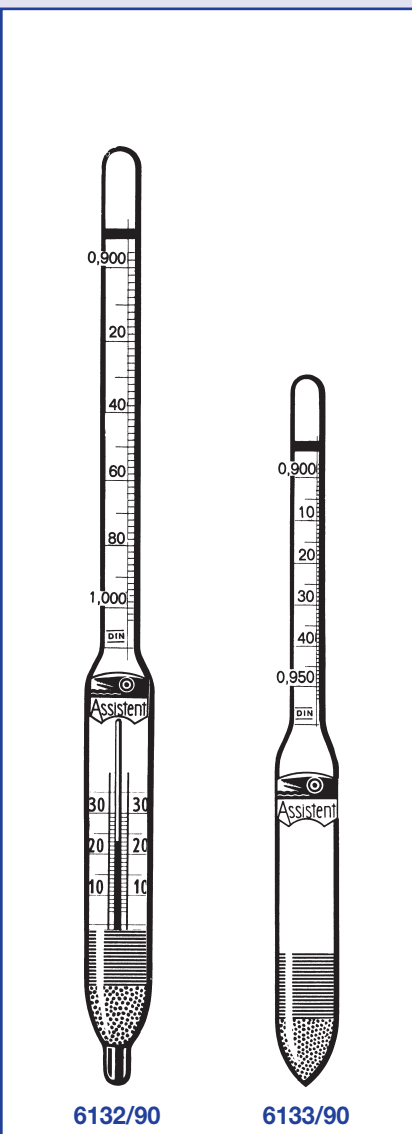
„Assistent“-Aräometer g/cm³ nach DIN 12 791

6130/... Serie M 50, mit Thermometer,
ca. 310 mm lang: in 0,001 g/cm³

	Kurzzeichen	Bereich g/cm ³
6130/60	M50Th-060	0,600–0,650
6130/65	M50Th-065	0,650–0,700
6130/70	M50Th-070	0,700–0,750
6130/75	M50Th-075	0,750–0,800
6130/80	M50Th-080	0,800–0,850
6130/85	M50Th-085	0,850–0,900
6130/90	M50Th-090	0,900–0,950
6130/95	M50Th-095	0,950–1,000
6130/100	M50Th-100	1,000–1,050
6130/105	M50Th-105	1,050–1,100
6130/110	M50Th-110	1,100–1,150
6130/115	M50Th-115	1,150–1,200
6130/120	M50Th-120	1,200–1,250
6130/125	M50Th-125	1,250–1,300
6130/130	M50Th-130	1,300–1,350
6130/135	M50Th-135	1,350–1,400
6130/140	M50Th-140	1,400–1,450
6130/145	M50Th-145	1,450–1,500
6130/150	M50Th-150	1,500–1,550
6130/155	M50Th-155	1,550–1,600
6130/160	M50Th-160	1,600–1,650
6130/165	M50Th-165	1,650–1,700
6130/170	M50Th-170	1,700–1,750
6130/175	M50Th-175	1,750–1,800
6130/180	M50Th-180	1,800–1,850
6130/185	M50Th-185	1,850–1,900
6130/190	M50Th-190	1,900–1,950
6130/195	M50Th-195	1,950–2,000

6131/... Serie M 100, ohne Thermometer,
ca. 250 mm lang: in 0,002 g/cm³

6131/60	M100-060	0,600–0,700
6131/70	M100-070	0,700–0,800
6131/80	M100-080	0,800–0,900
6131/90	M100-090	0,900–1,000
6131/100	M100-100	1,000–1,100
6131/110	M100-110	1,100–1,200
6131/120	M100-120	1,200–1,300
6131/130	M100-130	1,300–1,400
6131/140	M100-140	1,400–1,500
6131/150	M100-150	1,500–1,600
6131/160	M100-160	1,600–1,700
6131/170	M100-170	1,700–1,800
6131/180	M100-180	1,800–1,900
6131/190	M100-190	1,900–2,000



„Assistant“-Aräometer g/cm³ nach DIN 12 791

6132/... Serie M 100, mit Thermometer,
ca. 280 mm lang: in 0,002 g/cm³

	Kurzzeichen	Bereich g/cm ³
6132/60	M100Th-060	0,600–0,700
6132/70	M100Th-070	0,700–0,800
6132/80	M100Th-080	0,800–0,900
6132/90	M100Th-090	0,900–1,000
6132/100	M100Th-100	1,000–1,100
6132/110	M100Th-110	1,100–1,200
6132/120	M100Th-120	1,200–1,300
6132/130	M100Th-130	1,300–1,400
6132/140	M100Th-140	1,400–1,500
6132/150	M100Th-150	1,500–1,600
6132/160	M100Th-160	1,600–1,700
6132/170	M100Th-170	1,700–1,800
6132/180	M100Th-180	1,800–1,900
6132/190	M100Th-190	1,900–2,000

6133/... Serie S 50, ohne Thermometer,
ca. 190 mm lang: in 0,002 g/cm³

6133/60	S50-060	0,600–0,650
6133/65	S50-065	0,650–0,700
6133/70	S50-070	0,700–0,750
6133/75	S50-075	0,750–0,800
6133/80	S50-080	0,800–0,850
6133/85	S50-085	0,850–0,900
6133/90	S50-090	0,900–0,950
6133/95	S50-095	0,950–1,000
6133/100	S50-100	1,000–1,050
6133/105	S50-105	1,050–1,100
6133/110	S50-110	1,100–1,150
6133/115	S50-115	1,150–1,200
6133/120	S50-120	1,200–1,250
6133/125	S50-125	1,250–1,300
6133/130	S50-130	1,300–1,350
6133/135	S50-135	1,350–1,400
6133/140	S50-140	1,400–1,450
6133/145	S50-145	1,450–1,500
6133/150	S50-150	1,500–1,550
6133/155	S50-155	1,550–1,600
6133/160	S50-160	1,600–1,650
6133/165	S50-165	1,650–1,700
6133/170	S50-170	1,700–1,750
6133/175	S50-175	1,750–1,800
6133/180	S50-180	1,800–1,850
6133/185	S50-185	1,850–1,900
6133/190	S50-190	1,900–1,950
6133/195	S50-195	1,950–2,000

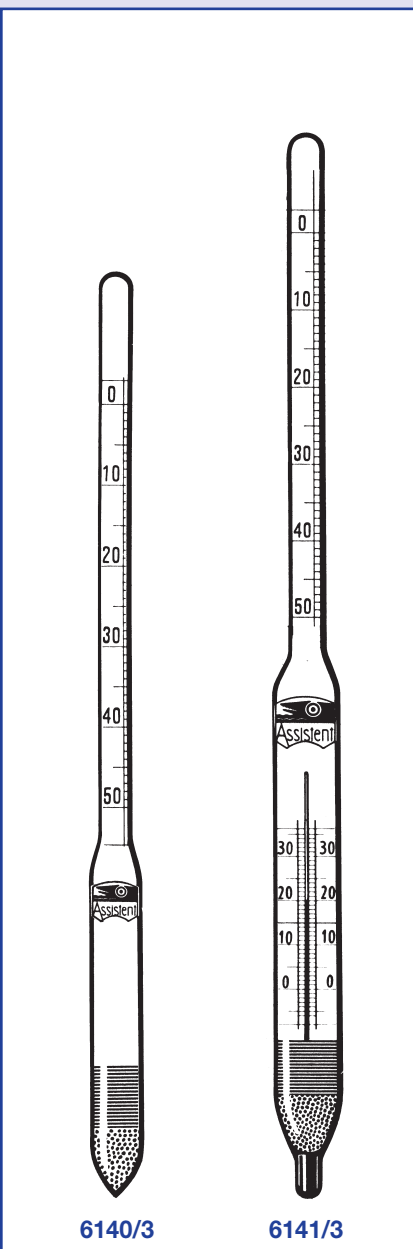
„Assistent“-Aräometer g/cm³ nach DIN 12 791

6134/... Serie S 50, mit Thermometer,
ca. 230 mm lang: in 0,002 g/cm³

	Kurzzeichen	Bereich g/cm ³
6134/60	S50Th-060	0,600–0,650
6134/65	S50Th-065	0,650–0,700
6134/70	S50Th-070	0,700–0,750
6134/75	S50Th-075	0,750–0,800
6134/80	S50Th-080	0,800–0,850
6134/85	S50Th-085	0,850–0,900
6134/90	S50Th-090	0,900–0,950
6134/95	S50Th-095	0,950–1,000
6134/100	S50Th-100	1,000–1,050
6134/105	S50Th-105	1,050–1,100
6134/110	S50Th-110	1,100–1,150
6134/115	S50Th-115	1,150–1,200
6134/120	S50Th-120	1,200–1,250
6134/125	S50Th-125	1,250–1,300
6134/130	S50Th-130	1,300–1,350
6134/135	S50Th-135	1,350–1,400
6134/140	S50Th-140	1,400–1,450
6134/145	S50Th-145	1,450–1,500
6134/150	S50Th-150	1,500–1,550
6134/155	S50Th-155	1,550–1,600
6134/160	S50Th-160	1,600–1,650
6134/165	S50Th-165	1,650–1,700
6134/170	S50Th-170	1,700–1,750
6134/175	S50Th-175	1,750–1,800
6134/180	S50Th-180	1,800–1,850
6134/185	S50Th-185	1,850–1,900
6134/190	S50Th-190	1,900–1,950
6134/195	S50Th-195	1,950–2,000



6134/90



„Assistent“-Aräometer

Aräometer nach Baumé,

Papierskala, Schrotbelastung, Bezugstemperatur 15 °C

6140/... ohne Thermometer

6141/... mit Thermometer

Bestell- größe	Skala in 1/1
.../1	0–30
.../2	0–40
.../3	0–50
.../4	0–70
.../5	30–60
.../6	40–70
.../7	20–60
.../8	40–80
*	25 cm
**	30 cm

Bestell- größe	Skala in 1/5	Bestell- größe	Skala in 1/5
.../9	0–10	.../16	0–15
.../10	10–20	.../17	15–30
.../11	20–30	.../18	30–45
.../12	30–40	.../19	45–60
.../13	40–50	.../20	60–75
.../14	50–60	.../21	0–20
.../15	60–70	.../22	10–30
		.../23	20–40
		.../24	30–50
		.../25	40–60
		.../26	50–70
*	25 cm		30 cm
**	30 cm		35 cm

Bestell- größe	Skala in 1/10	Bestell- größe	Skala in 1/10	Bestell- größe	Skala in 1/10
.../27	0–10	.../34	0–15	.../39	0–1
.../28	10–20	.../35	15–30	.../40	0–2
.../29	20–30	.../36	30–45	.../41	0–3
.../30	30–40	.../37	45–60	.../42	0–5
.../31	40–50	.../38	60–75	.../43	0–6
.../32	50–60				
.../33	60–70				
*	27 cm		30 cm		25 cm
**	32 cm		35 cm		30 cm

Bestell- größe	Skala in 1/50
.../44	0–2
*	30 cm
**	30 cm

* Länge ca. **ohne** Thermometer

** Länge ca. **mit** Thermometer

„Assistent“-Alkoholometer

Alkoholometer nach Volumenprozenten

Bezugstemperatur 20 °C, Papierskala, Schrotbelastung

6170/.. ohne Thermometer

6171/.. mit Thermometer

Alkoholometer nach Gewichtsprozenten (% Masse)

Bezugstemperatur 20 °C

6165/.. ohne Thermometer

6166/.. mit Thermometer

Bestell- größe	Skalen- bereich	Unter- teilung	Länge ca. cm ohne mit Thermometer	
.../1	0–100	1/1	25	34
.../2	0– 70	1/1	25	34
.../3	30–100	1/1	25	34
.../4	0– 30	1/2	32	35
.../5	30– 60	1/2	32	35
.../6	60–100	1/2	35	35
.../14	0– 10	1/10	35	40
.../15	10– 20	1/10	35	40
.../16	20– 30	1/10	35	40
.../17	30– 40	1/10	35	40
.../18	40– 50	1/10	35	40
.../19	50– 60	1/10	35	40
.../20	60– 70	1/10	35	40
.../21	70– 80	1/10	35	40
.../22	80– 90	1/10	35	40
.../23	90–100	1/10	35	40

Amtl. Eichscheine sind gegen Mehrpreis erhältlich und müssen gleichzeitig mit dem Gerät bestellt werden.

6169/... **Alkoholometer mit Thermometer**, eichfähig,
ca. 45 cm lang

6169/08... amtlich geeicht mit dem Stempel des deutschen
Eichamtes auf dem Gerät, ohne Schein

Bestellgröße **.../1** 0–100 in 1/1

.../7 10– 67 in 1/2

.../9 65–100 in 1/5

.../23 90–100 in 1/10

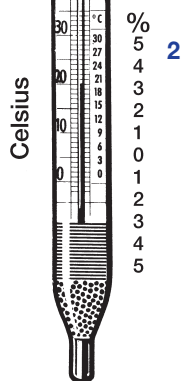
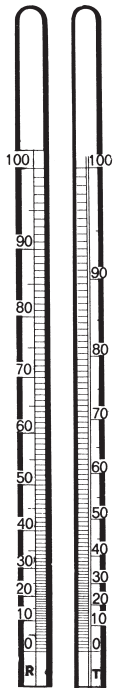
6174/... **Alkoholometer** nach DIN 12803, eichfähig,
Bezugstemperatur 20 °C, Unterteilung: 0,1 % vol,
mit Schrotbelastung, ca. 33 cm lang,
mit Thermometer +5 +25 °C:1/5

Bestell- größe	Meßbereich		Bestell- größe	Meßbereich	
	von % vol	bis % vol		von % vol	bis % vol
.../1	0	– 5	.../11	50	– 55
.../2	5	– 10	.../12	55	– 60
.../3	10	– 15	.../13	60	– 65
.../4	15	– 20	.../14	65	– 70
.../5	20	– 25	.../15	70	– 75
.../6	25	– 30	.../16	75	– 80
.../7	30	– 35	.../17	80	– 85
.../8	35	– 40	.../18	85	– 90
.../9	40	– 45	.../19	90	– 95
.../10	45	– 50	.../20	95	– 100
			.../21	98	– 103



6170/1

1



6176

„Assistent“-Aräometer

Alkoholometer nach Richter und Tralles 0–100:1/1

Papierskala, Schrotbelastung, Bezugstemperatur 20 °C

6175 ohne Thermometer ca. 25 cm lang, Gew. %/Vol. %

6176 mit Thermometer ca. 30 cm lang, Gew. %/Vol. %

Alkoholometer nach Gay Lussac 0–100:1/1

Papierskala, Schrotbelastung, Bezugstemperatur 20 °C

6180 ohne Thermometer ca. 25 cm lang

6181 mit Thermometer ca. 34 cm lang

Alkoholometer nach Gay Lussac und Cartier

Papierskala, Schrotbelastung 0–100:1/1; 10–46:1/2

Bezugstemperatur 20 °C

6182/. ohne Thermometer ca. 25 cm lang

6183/. mit Thermometer ca. 34 cm lang

Branntweinprober nach Cartier, 10–46:1/2

Papierskala, Schrotbelastung, Bezugstemperatur 20 °C

6184 ohne Thermometer ca. 20 cm lang

6185 mit Thermometer ca. 25 cm lang

Aräometer für Ammoniak ohne Thermometer

ca. 27 cm lang, Bezugstemperatur 15 °C

6186/1 0–30 Gew. %:1/2

6186/2 0,880–1,000 spez. Gew.

Aräometer für Ammoniak mit Thermometer

ca. 30 cm lang, Bezugstemperatur 15 °C

6187/1 0–30 Gew. %:1/2

6187/2 0,880–1,000 spez. Gew.

Essigprober 0–10 Bé:1/10, Bezugstemperatur 15 °C

6193/1 ohne Thermometer ca. 26 cm lang

6193/2 mit Thermometer ca. 30 cm lang

Aräometer für Essigsäure 0–75:1 Gew. %

Bezugstemperatur 15 °C

6194/1 ohne Thermometer ca. 28 cm lang

6194/2 mit Thermometer ca. 30 cm lang

1 Richter und Tralles Tp. 20 °C

2 Die Zahlen bedeuten Prozent und sind über 0 von den Anzeigen des Alkoholometers abzuziehen, unter 0 zuzuzählen.

„Assistant“-Aräometer

Aräometer für Gerbsäure 0–20 Gew. %:0,5
Bezugstemperatur 15 °C

- 6195/1** ohne Thermometer ca. 25 cm lang
6195/2 mit Thermometer ca. 27 cm lang

Aräometer für Glyzerin 0–100 Gew. %:1,0
Bezugstemperatur 15 °C

- 6196/1** ohne Thermometer ca. 27 cm lang
6196/2 mit Thermometer ca. 30 cm lang

Aräometer für Kalilauge 0–50 Bé: 1,0
Bezugstemperatur 15 °C

- 6197/1** ohne Thermometer ca. 25 cm lang
6197/2 mit Thermometer ca. 30 cm lang

Aräometer für Kesselwasser nach Dr. Ing. Ammer
Bezugstemperatur 20 °C mit Thermometer + 5 bis + 50 °C:1 °C
und Korrekturskala, ca. 30 cm lang

- 6198/1** Meßbereich –1 +1:0,1 Bé
6198/2 Meßbereich –1 +2:0,1 Bé

Lakeprober 0–25 Gew. %:1/1, Bezugstemperatur 15 °C

- 6200** ohne Thermometer ca. 22 cm lang
6201 mit Thermometer ca. 30 cm lang

Laktodensimeter nach Gerber 1,020–1,040:1/2
Papierskala, Schrotbelastung, Bezugstemperatur 20 °C

- 6205** ohne Thermometer ca. 22 cm lang
6206 mit Thermometer ca. 22 cm lang

Laktodensimeter nach Quevenne 1,015–1,040:0,001 g/ml
Papierskala, Schrotbelastung, Bezugstemperatur 15 °C

- 6210** ohne Thermometer ca. 21 cm lang
6211 mit Thermometer ca. 21 cm lang

Aräometer für Mineralöle

Bezugstemperatur 15 °C
Papierskala, Schrotbelastung in 0,001 g/cm³

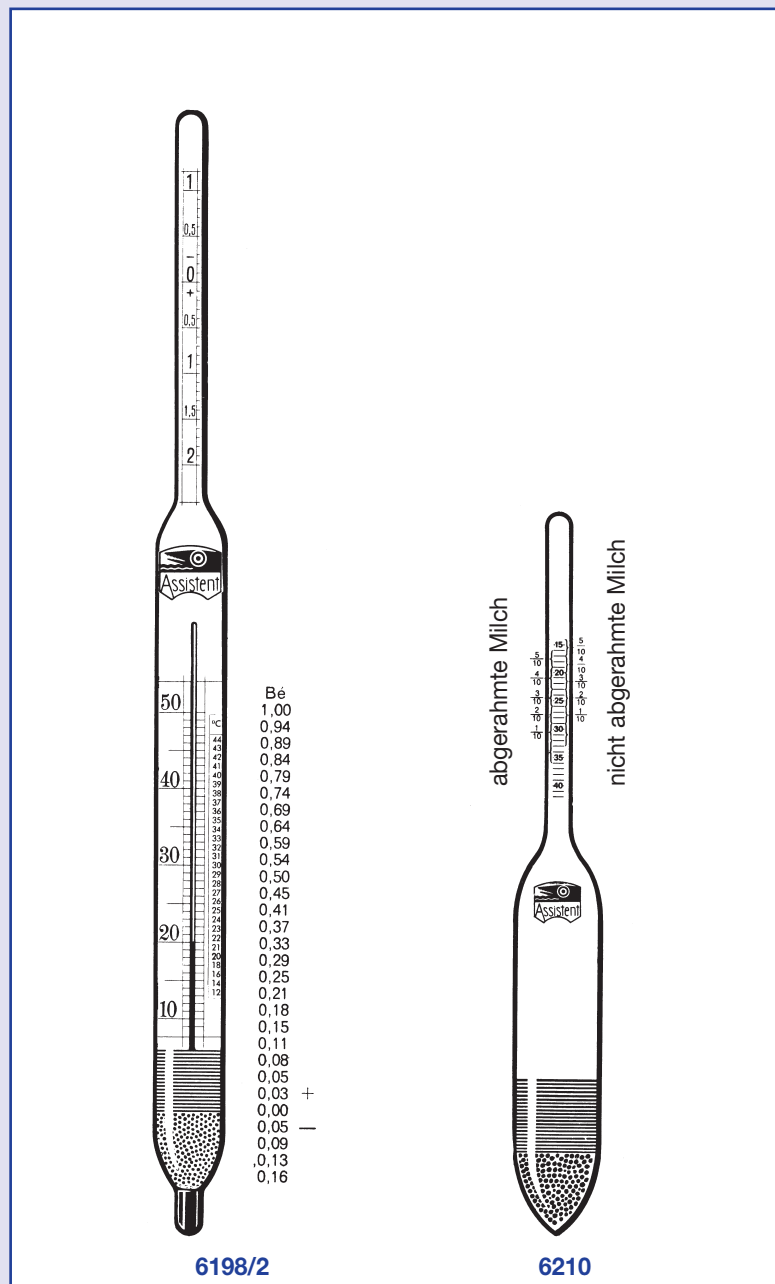
Bestellgröße: Skalenbereich:

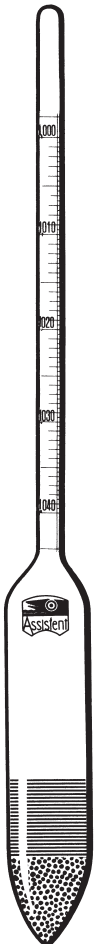
- | | |
|-------|-------------|
| .../1 | 0,610–0,700 |
| .../2 | 0,680–0,770 |
| .../3 | 0,750–0,840 |
| .../4 | 0,820–0,910 |
| .../5 | 0,890–0,990 |
| .../6 | 0,980–1,100 |

- 6220/...** ohne Thermometer ca. 35 cm lang
6221/... mit Thermometer ca. 38 cm lang

6222/... **Eichfähige Aräometer für Mineralöle,**
Papierskala, Schrotbelastung, Teilung wie Nr. 6220

- 6222/1...** ohne Thermometer ca. 38 cm lang
6222/2... mit Thermometer –15 +45 °C:1 °C ca. 41 cm lang





6236

„Assistent“-Aräometer

Aräometer für Natriumchlorid

0–27/30:0,5 % Gewicht, Bezugstemperatur 20 °C
mit Doppelskala nach Dichte 1,000–1,230:0,002 g/cm³

6223/1 ohne Thermometer ca. 27 cm lang

6223/2 mit Thermometer ca. 30 cm lang

Aräometer für Natronlauge, Bezugstemperatur 20 °C

0–30:0,5 % Gewicht,

6224/1 ohne Thermometer ca. 25 cm lang

6224/2 mit Thermometer ca. 30 cm lang

6224/3 ohne Thermometer ca. 25 cm lang

6224/4 ohne Thermometer ca. 30 cm lang

Leimprober nach Suhr mit Reduktionsthermometer

im Stengel, ca. 45 cm lang, Bezugstemperatur 75 °C

6225 0–35 0,5 % Gewicht

6226 0–56 1,0 % Gewicht

Aräometer für Phosphorsäure

0–30:0,5 % Gewicht, Bezugstemperatur 15 °C

6228/1 ohne Thermometer ca. 27 cm lang

6228/2 mit Thermometer ca. 30 cm lang

Aräometer für Salpetersäure, Bezugstemperatur 20 °C

mit Doppelskala nach Dichte 1,000–1,310:0,002 g/cm³

0–50:0,5 % Gewicht,

6229/1 ohne Thermometer ca. 30 cm lang

6229/2 mit Thermometer ca. 35 cm lang

mit Doppelskala nach Dichte 1,280–1,520:0,002 g/cm³

45–100:0,5 % Gewicht

6229/3 ohne Thermometer ca. 30 cm lang

6229/4 mit Thermometer ca. 35 cm lang

Aräometer für Salzsäure

mit Doppelskala nach Dichte 1,000–1,210:0,002 g/cm³

0–40:0,5 % Gewicht, Bezugstemperatur 20 °C

6230/1 ohne Thermometer ca. 27 cm lang

6230/2 mit Thermometer ca. 30 cm lang

Aräometer für Schwefelsäure, Bezugstemperatur 20 °C

mit Doppelskala nach Dichte 1,000–1,400:0,005g/cm³

0–50:0,5 % Gewicht

6231/1 ohne Thermometer ca. 28 cm lang

6231/2 mit Thermometer ca. 35 cm lang

mit Doppelskala nach Dichte 1,350–1,850:0,005g/cm³

45–96:0,5 % Gewicht

6231/3 ohne Thermometer ca. 28 cm lang

6231/4 mit Thermometer ca. 35 cm lang

6232 Aräometer für schweflige Säure

0–10:0,5 % Gewicht, Bezugstemperatur 15 °C,
ohne Thermometer, Länge ca. 25 cm

Aräometer für Tannin

1,000–1,060:0,001 g/cm³, Bezugstemperatur 20 °C

6233/1 ohne Thermometer ca. 25 cm lang

6233/2 mit Thermometer ca. 30 cm lang

Aräometer für Seewasser 1,000–1,040:0,0005 g/cm³

Papierskala, Schrotbelastung, Bezugstemperatur 20 °C

6236/1 ohne Thermometer ca. 25 cm lang

6236/2 mit Thermometer ca. 27 cm lang

„Assistent“-Aräometer

Mostwaagen nach Oechsle

0–130:1 ° Oechsle,
Papierskala, Schrotbelastung, Bezugstemperatur 20 °C

6250 ohne Thermometer, ca. 30 ± 2 cm lang

6251 mit Thermometer, ca. 32 ± 2 cm lang,
und Temperatur-Korrekturskala

Most- und Weinwaagen nach Oechsle

0–120:1 ° Oechsle, Bezugstemperatur 15 oder 20 °C,
0–15 : 1/1 Volumen-%

6252 ohne Thermometer, ca. 25 ± 2 cm lang

6253 mit Thermometer, ca. 27 ± 2 cm lang

6254 **Weinprober nach Oechsle**, 0–25 Volumen-%:1/1
Bezugstemperatur 20 °C
ca. 18 cm lang, ohne Thermometer

6269 **Zuckerprober nach Baumé** 0–50 Bé:1/1
Bezugstemperatur 15 °C
ohne Thermometer ca. 16 cm lang

Saccharimeter nach Gewichtsprozent, Brix (% Masse
Saccharose/Wasser) oder Balling, mit Schrotbelastung,
Papierskala, Bezugstemperatur 20 °C

6265/... ohne Thermometer

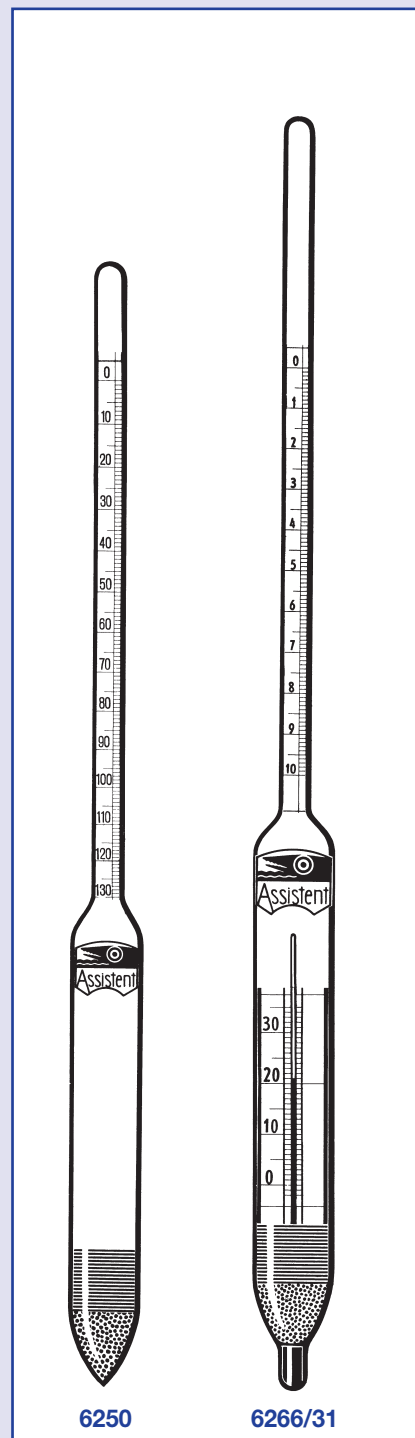
6266/... mit Thermometer

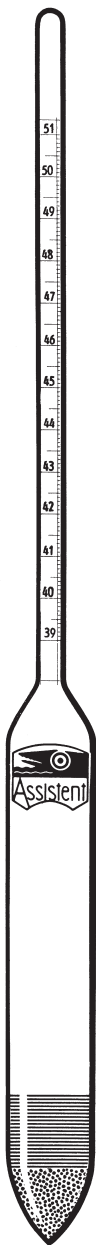
Bestell- größe	Skala in 1/1	Bestell- größe	Skala in 1/5	Bestell- größe	Skala in 1/5
.../1	0–30	.../7	0–10	.../16	0–20
.../2	10–40	.../8	10–20	.../17	10–30
.../3	30–60	.../9	20–30	.../18	20–40
.../4	30–70	.../10	30–40	.../19	30–50
.../5	60–90	.../11	40–50	.../20	40–60
.../6	50–90	.../12	50–60	.../21	50–70
		.../13	60–70	.../22	60–80
		.../14	70–80	.../23	70–90
		.../15	80–90		
*	20		25		28 cm
**	30		30		32 cm

Bestell- größe	Skala in 1/5	Bestell- größe	Skala in 1/10	Bestell- größe	Skala in 1/10
.../24	0–30	.../31	0–10	.../40	0–20
.../25	10–40	.../32	10–20	.../41	10–30
.../26	20–50	.../33	20–30	.../42	20–40
.../27	30–60	.../34	30–40	.../43	30–50
.../28	40–70	.../35	40–50	.../44	40–60
.../29	50–80	.../36	50–60	.../45	50–70
.../30	60–90	.../37	60–70	.../46	60–80
		.../38	70–80	.../47	70–90
		.../39	80–90		
*	30		28		38 cm
**	34		30		40 cm

* Länge ca. **ohne** Thermometer

** Länge ca. **mit** Thermometer





6275/5

„Assistent“-Aräometer

Hydrometer nach Twaddle,

Papierskala, ohne Thermometer,
Schrotbelastung, ca. 240 mm lang in 1/2,
Bezugstemperatur 15 °C/60 °F

6270/... Zylinderform

Bestell- größe	Skalen- bereich	Bestell- größe	Skalen- bereich
.../0	0–24	.../72	74–102
.../24	24–48	.../102	102–138
.../48	48–74	.../136	138–170

6275/... API-Hydrometer, Länge ca. 330 mm
Bezugstemperatur 60 °F, Unterteilung 0,1 API
ohne Thermometer, eichfähig,
hergestellt nach den entsprechenden Normen

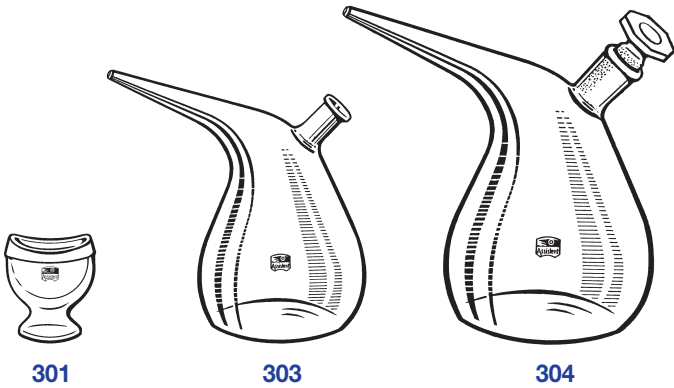
Bestellgröße	Meßbereich
.../1	1 H – 1+ 11
.../2	2 H + 9+ 21
.../3	3 H + 19+ 31
.../4	4 H + 29+ 41
.../5	5 H + 39+ 51
.../6	6 H + 49+ 61
.../7	7 H + 59+ 71
.../8	8 H + 69+ 81
.../9	9 H + 79+ 91
.../10	10 H + 89+101

6276/... API-Hydrometer, Länge ca. 380 mm
Bezugstemperatur + 60 + 220: 2 °F,
mit Thermometer in folgenden Meßbereichen,
eichfähig, hergestellt nach den entsprechenden
Normen

Bestellgröße	Meßbereich
.../51	51 H – 1+ 11
.../52	52 H + 9+ 21
.../53	53 H + 19+ 31
.../54	54 H + 29+ 41
.../55	55 H + 39+ 51
.../56	56 H + 49+ 61
.../57	57 H + 59+ 71
.../58	58 H + 69+ 81
.../59	59 H + 79+ 91
.../60	60 H + 89+101

Weitere Hydrometer nach ASTM oder BS-Normen
auf Anfrage.





„Assistent“-Arzt- und Krankenhausbedarf

301 „Assistent“-Augenbader, mit Fuß, Rand verschmolzen, Klarglas, 50 Stück im Karton C€

Augenduschen nach Schuster (Undinen), C€

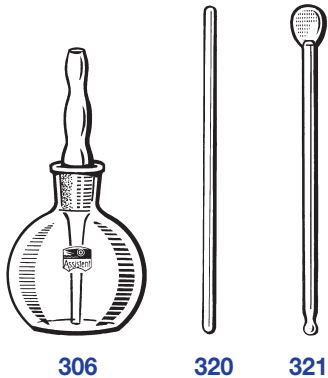
Klarglas ohne Stopfen	Klarglas mit eingeschliffenem Stopfen	Inhalt ca. ml
303/50	304/50	50
303/100	304/100	100
303/200		200

Augentropfflaschen nach Strohschein C€
mit eingeschliffener Pipette

306 Klarglas ohne Aufschrift

320 „Assistent“-Augensalbenstäbchen, beiderseits glatt verschmolzen, ca. 100 mm lang, ca. 3–4 mm Ø, Packungen zu 100 Stück C€

321 „Assistent“-Augensalbenstäbchen, mit Knopf und Spatel, ca. 100 mm lang, ca. 3–4 mm Ø, Packungen zu 100 Stück C€



„Assistent“-Augentropfpipetten, C€
kräftige Ausführung, ohne Gummikappe, Packungen zu 50 Stück

326 mit gerader Spitze, ca. 80 x 7/8 mm Ø

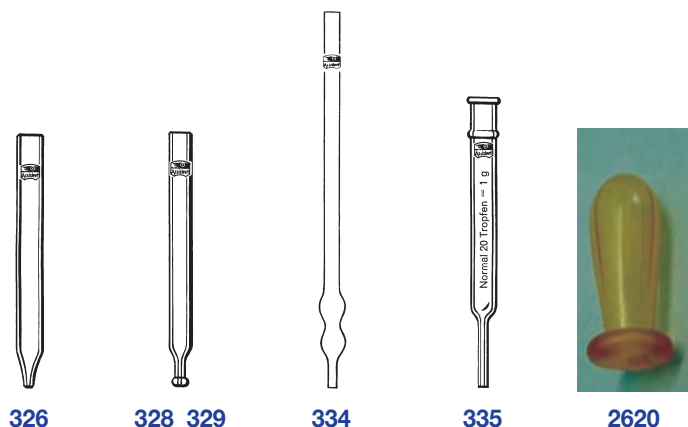
328 mit gerader Kugelspitze, ca. 70 x 6/7 mm Ø

329 mit gerader Kugelspitze, ca. 80 x 7/8 mm Ø

334 „Assistent“-Normaltropfenzähler mit 2 Erweiterungen nach DAB 10, ganze Länge ca. 15 cm

335 „Assistent“-Normaltropfenzähler mit Aufschrift „Normal 20 Tropfen = 1 g“

2620 Syphon-(Gummi) Sauger passend für Strohscheinflaschen, Pasteurpipetten, Augentropfpipetten etc.



„Assistant“-Arzt- und Krankenhausbedarf

765 „Assistant“-Milchpumpen, mit seitlicher Kugel, kräftiges Modell CE



765

766 dieselben, mit Ball, im Einzelkarton CE



766

„Assistant“-Brustgläser für elektrische Milchpumpen CE

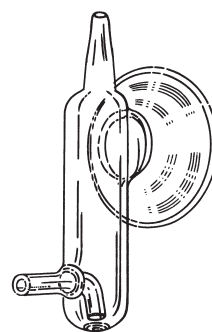
772/.. zylindrisches Modell, Borosilikatglas 3.3, unterer Ansatz mit Einschmelzung, mit Größenmarkierung

772/1 Größe 1, Scheiben Ø ca. 70 mm

772/2 Größe 2, Scheiben Ø ca. 75 mm

772/3 Größe 3, Scheiben Ø ca. 80 mm

Brustgläser in Sonderausführung, nach Muster oder Zeichnung ebenfalls lieferbar.



772



1024



1050

1024 „Assistant“-Dilatatoren (Analdehner), CE
Größe 1 klein Größe 2 mittel, Größe 3 groß
1024/1 **1024/2** **1024/3**

1050/... „Assistant“-Dosen, niedere Form mit Falz, lose überfallender Deckel

Höhe ca.	25	30	35	40 mm
äußerer Ø ca.	40	50	60	80 mm
	1050/4	1050/5	1050/6	1050/8

Höhe ca.	50	60	75 mm
äußerer Ø ca.	100	120	150 mm
	1050/10	1050/12	1050/15



Krankenhausbedarf



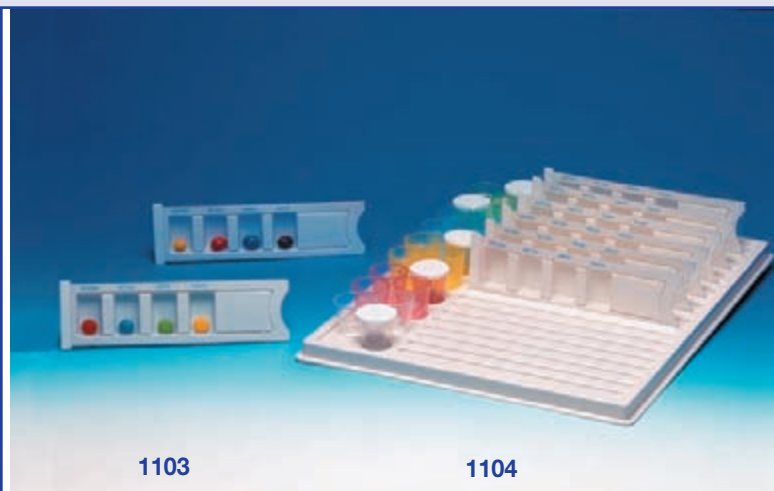
„Assistent“-Arzt- und Krankenhausbedarf

- 1101** „Assistent“-Einnehmegläser konisch, mit geradem Rand mit eingepprägter Gramm- und Löffel-Einteilung (Richtwertskala), 50 Stück im Karton C€

Einnehme-Mehrzweckbecher aus PP, Inhalt 30 ml, graduert (Richtwertskala), farblos und in verschiedenen Farben C€

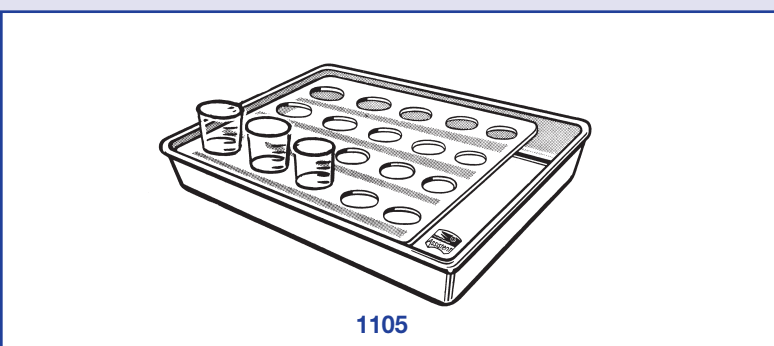
- 1102/1** farblos
1102/2 blau
1102/3 rot
1102/4 gelb
1102/5 grün

- 1102/15** **Deckel**, farblos, passend für Einnehmebecher aus PP, Nr. 1102/.. C€

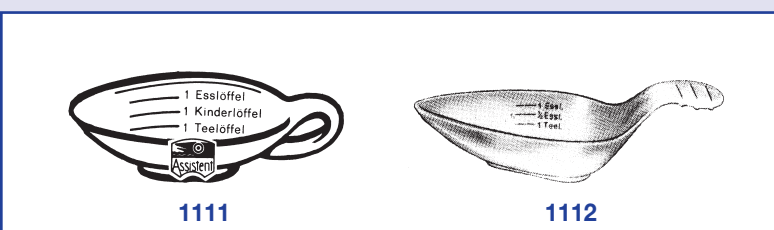


- 1103** **Medikamentendispenser**, weiß, aus Polypropylen, mit 4 Fächern, mit Aufdruck: „Morgen“ – „Mittag“ – „Abend“ – „Nacht“, mit Klarsichtschiebedeckel, verpackt zu 200 Stück.

- 1104** **Medikamententablett**, weiß, aus Polystyrol, zur Aufnahme von 19 Medizinbechern (Einnahmebechern) Nr. 1102 sowie 19 Medikamentendispensern Nr. 1103



- 1105** „Assistent“-Medikamenten-Tablett DBGM bestehend aus weißer Kunststoffschale (Melamin) mit Einsatz aus Plexiglas® mit 20 Bohrungen zur Aufnahme von Einnehmegläsern, unter jeder Bohrungsreihe Beschriftungsstreifen (DBGM) für Bleistiftnotizen (mit Radiergummi oder durch feuchtes Abwischen leicht zu entfernen). Der seitliche freie Raum ist zur Aufnahme sonstiger Medikamente, Instrumente etc. vorgesehen (ohne Gläser).

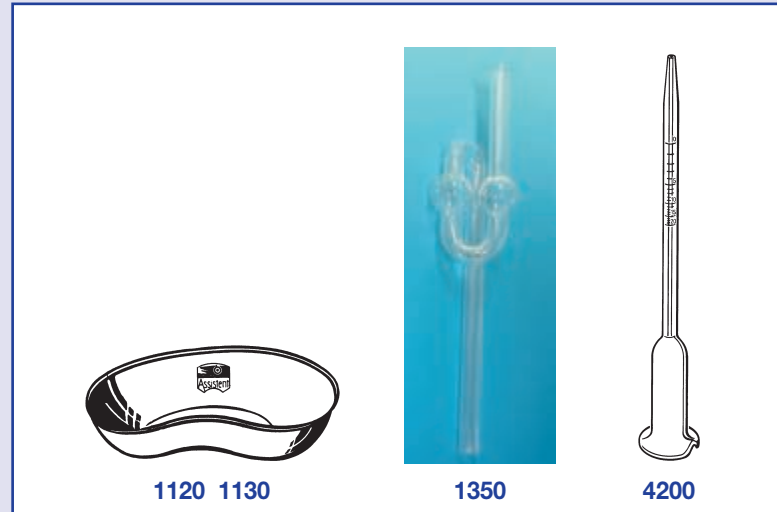


- 1111** „Assistent“-Einnehmelöffel Porzellan, weiß, glasiert mit Graduierung in deutsch (1 Teelöffel, 1 Kinderlöffel, 1 Eßlöffel)

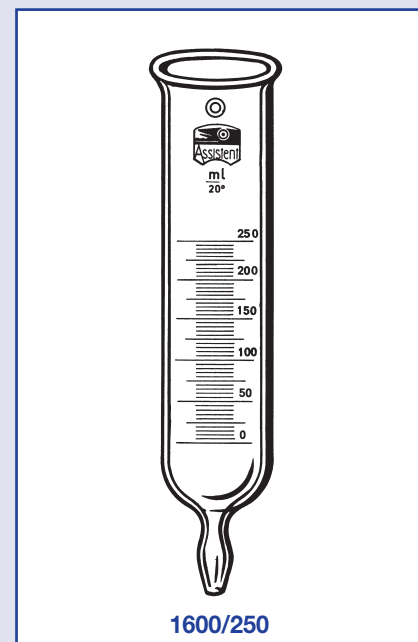
- 1112** „Assistent“-Einnehmelöffel, graduert aus Kunststoff, weiß, mit Einteilung in deutsch (1 Teelöffel, 1/2 Eßlöffel, 1 Eßlöffel),

„Assistent“-Arzt- und Krankenhausbedarf

- 1120** „Assistent“-Eiterschalen, CE
nierenförmig, aus PP, sterilisierbar, weiß,
26 cm lang
- 1130** dieselben, CE
aus rostfreiem Edelstahl
ca. 25 cm lang
- 1350** „Assistent“-Gärröhren, aus Glas
mit 2 Kugeln und Erweiterung,
Gesamtlänge 200 mm,
Rohr-Ø ca. 10–11 mm
- 4200** Vinometer (Weinprober) nach Bernadotte

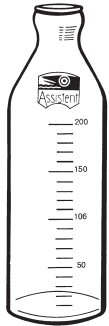


- 1600/...** „Assistent“-Infusionszylinder mit eingebrannter
„ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung,
oben mit Loch, unten mit Schlaucholive,
zur Verwendung in der Tiermedizin
- | | Inhalt
ml | Unterteilung
ml |
|------------------|--------------|--------------------|
| 1600/250 | 250 | 5 |
| 1600/500 | 500 | 10 |
| 1600/1000 | 1000 | 20 |



- 1620** „Assistent“-Inhalierapparat (Kaltzerstäuber), CE
kleines Modell, komplett in Gebrauchstasche
- Einzelteile, CE
- 1620/1** Zerstäuber aus Braunglas
- 1620/2** Gummidruckball
- 1620/3** Gummiverschluß-Stopfen für Zerstäuber
- 1620/4** Doppelte Nasenolive aus Braunglas
- 1620/5** Gummischlauch-Verbindungsstück
für Nasenolive-Zerstäuber
- 1620/6** Einfülltrichter aus Braunglas





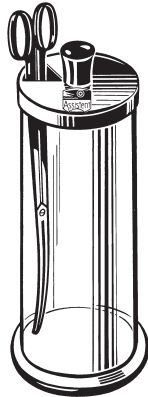
1865



1866



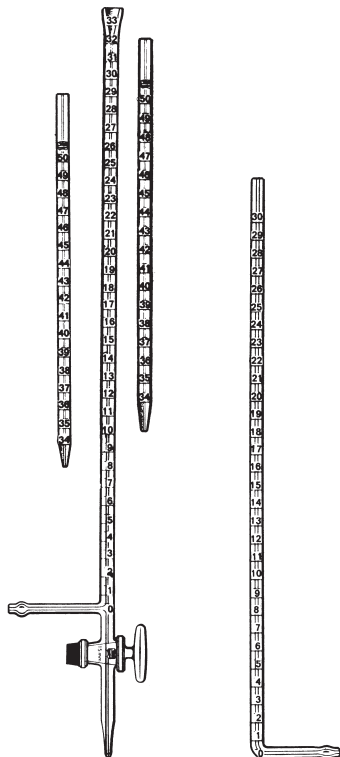
1901



1965

„Assistent“-Arzt- und Krankenhausbedarf

- 1865** „Assistent“-Kindermilchflaschen aus Borosilikatglas 3.3, Enghals, ca. 250 g, mit Teilung, Hals-Innen-Ø ca. 20 mm
- 1866** dieselben, Weithals, Hals-Innen-Ø ca. 30 mm
- 1901** „Assistent“-Klisterröhren, mit Schlauchansatz, spitz zulaufend, Verpackung 10-stückweise CE
- 1965/...** „Assistent“-Kornzangenstandglas mit Edelstahldeckel mit Ausschnitt (ohne Kornzange)
- 1965/20** Höhe ca. 20 cm äußerer Ø ca. 8 cm
- 1965/12** Höhe ca. 12 cm äußerer Ø ca. 8 cm
- 1965/1** Edelstahldeckel mit Ausschnitt allein für Kornzangengläser



2016

2018



4010 4011

„Assistent“-Lumbal-Punktionsröhren, (Liquor-Steigrohr) zur Messung des Liquordruckes, aus Klarglas, zweiteilig, Ober- und Unterteil durch genormte Schliffverbindung austauschbar, mit eingebrannter „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – bis 50 cm, mit Gebrauchsanweisung

2016 mit NS-Hahn, austauschbare Küken

2018 „Assistent“-Lumbal-Punktionsröhren, einteilig, mit eingebrannter „ASSISTENT-PERMANENT“-Graduierung – bis ca. 30 cm, mit Gebrauchsanweisung, Länge ca. 33 cm, abgewinkeltes Rohr ca. 5 cm lang mit Olive

4010 „Assistent“-Trinkbecher-Unterteile aus Kunststoff, ca. 250 ml, mit Teilung (Richtwertskala) CE

4011/... Oberteile aus Kunststoff für vorstehende Unterteile CE

4011/4 runde Trinköffnung ca. 4 mm

4011/12 runde Trinköffnung ca. 12 mm

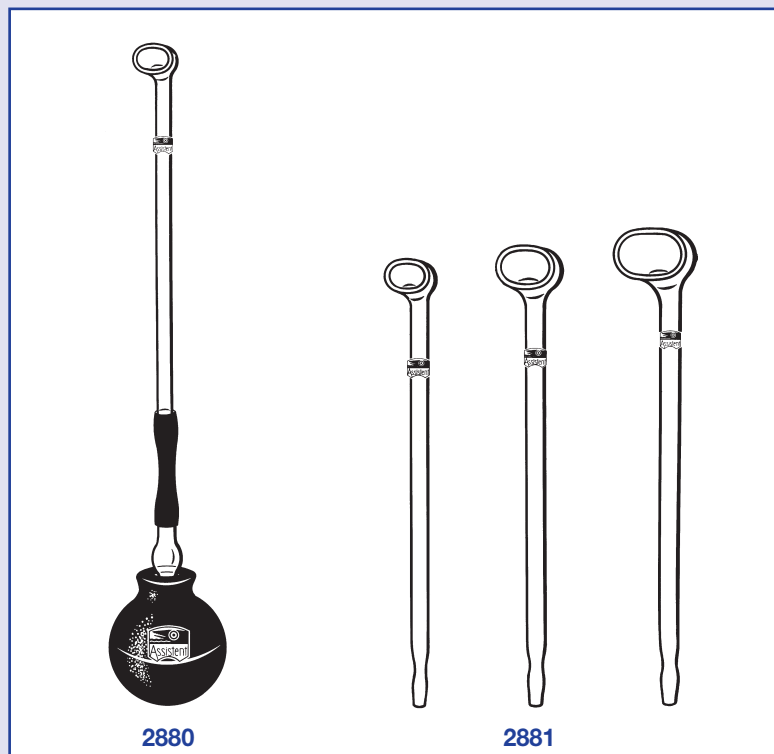
4011/48 ovale Trinköffnung ca. 4 x 8 mm

„Assistent“-Arzt- und Krankenhausbedarf

2880 Tonsillen-Absaugbesteck nach Roeder, C€
bestehend aus Gummiball mit Glasverbindungs-
stück und Gummischlauchverbindung
mit 4 Sauggläsern

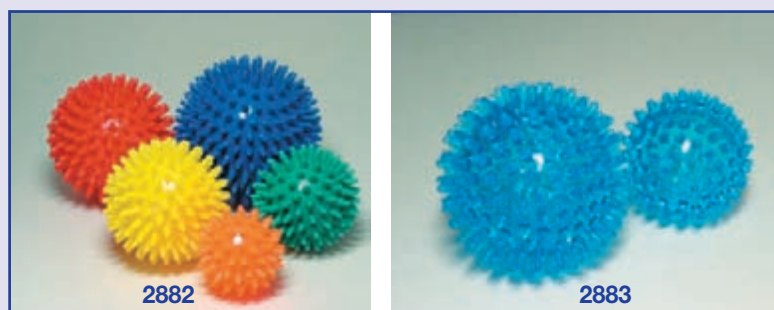
2881/... Tonsillen-Sauggläser, allein C€

Größe	1	2	3	4
Saugglocke				
Länge ca.	17	20	23	27 mm
	2881/1	2881/2	2881/3	2881/4



Igel-Massage-Bälle

2882/55 5,5 cm Ø, orange C€
2882/7 7,0 cm Ø, grün
2882/8 8,0 cm Ø, gelb
2882/9 9,0 cm Ø, rot
2882/10 10,0 cm Ø, blau
2883/6 6,0 cm Ø, blau, transparent
2883/8 8,0 cm Ø, blau, transparent



4420/... Edelstahl-Zylinder mit Knopfdeckel

Außen-Ø
4420/8 85 x 85 mm
4420/10 100 x 100 mm
4420/12 120 x 120 mm
4420/15 150 x 150 mm





„Assistent“-Arzt- und Krankenhausbedarf

2885/... Sauggläser nach Bier, € €
oben mit Schlaucholive, mit Ball

Ø ca.	3	4	5	6 cm
	2885/3	2885/4	2885/5	2885/6

2886/... ohne Gummiball, € €
2886/3 2886/4 2886/5 2886/6

2890/... „Assistent“ Schröpfköpfe, € €
Ø ca. 4 5 cm
2890/4 2890/5



„Assistent“ Schröpfköpfe, € €
mundgeblasen, ohne Olive

2891/1	ca. 2,5 cm Ø
2891/2	ca. 3,5 cm Ø
2891/3	ca. 4,4 cm Ø
2891/4	ca. 5,0 cm Ø
2891/5	ca. 6,5 cm Ø

2892/... – dto –, mit Olive, ohne Ball, € €
Größen: wie Nr. 2891

2893/... – dto –, mit Olive und Ball, € €
Größen: wie Nr. 2891



2894 Glasstab für Schröpfgläser,
ein Ende verschmolzen, ein Ende konisch,
ca. 140 mm x 7 mm Ø

2887 Massage-Schröpfgläser, € €

2888	ca. 5 cm Ø, ca. 11 cm hoch, ohne Olive
2889	mit Olive, ohne Ball
	mit Olive und Ball

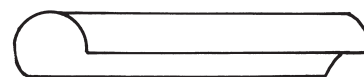
„Assistent“- Arzt- und Krankenhausbedarf

2301 „Assistent“ Mundöffner aus Holz, spiralförmig, €€

2325 „Assistent“ Namensschild-Halterung aus Plexiglas®
Größe: 11 cm lang, 3,5 cm Ø.
Verpackung: 10 Halterungen in einem Polybeutel.
Zu dieser 10-Stück-Packung erhalten Sie kostenlos einen Abreißblock mit Namensschildchen.



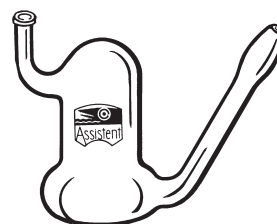
2301



2325

2330 Nasenspüler nach Fränkel, €€
ca. 30 g

2331 Nasenspüler nach Harke, €€
ca. 100 g



2330



2331

2870 „Assistent“ Sanduhren (Pulsuhren)
ohne Gehäuse, 1/4 Min.

2870/2 1/2 Min.

2871 in vernickeltem Metallgehäuse 1/4 Min.

2871/2 1/2 Min.

2872 in vernickeltem Metallgehäuse mit Clip, 1/4 Min.

2872/2 1/2 Min.

2895 Nasen-Sauggläser nach Muck, €€
ohne Gummistopfen

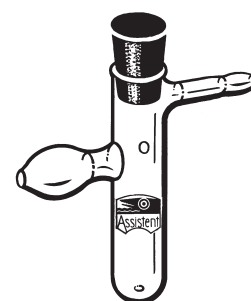
2896 mit Gummistopfen, €€



2870



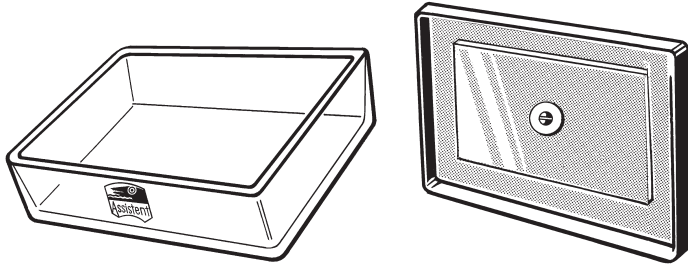
2871



2896



Krankenhausbedarf



2900

2906

„Assistent“-Instrumentenschalen

„Assistent“-Instrumentenschalen,
sterilisierbar in Heißluft bis 180 °C

2900/... „Assistent“-Instrumentenschalen aus Glas,
ohne Deckel

2905/... „Assistent“-Edelstahldeckel, mit Griff, allein

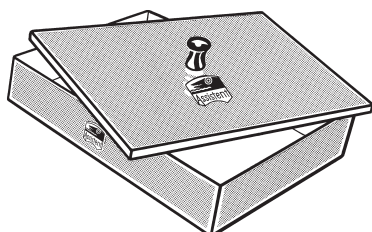
2906/... „Assistent“-Edelstahldeckel mit Griff,
mit Schaumstoffplatte und Beschwerung, allein



2910 2911

2910/... „Assistent“-Glasschale komplett
mit Edelstahldeckel

2911/... komplette Glasschale mit Edelstahldeckel, mit
Schaumstoffplatte und Beschwerung



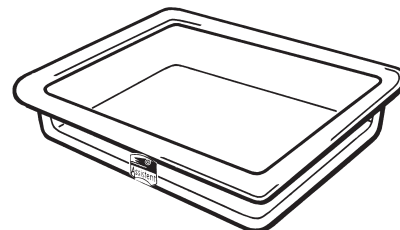
2915

Äußere Länge	12	17	20	22	27,5	35	20 cm
Äußere Breite	6	9	10	15	15	22	10 cm
Äußere Höhe	4	4,5	5	5,5	6	7	10 cm
Größe	1	2	3	4	5	7	10
Schale allein	2900/1	2900/2	2900/3	2900/4	2900/5	2900/7	2900/10
Deckel einfach	2905/1	2905/2	2905/3	2905/4	2905/5	2905/7	
Komplett	2910/1	2910/2	2910/3	2910/4	2910/5	2910/7	2910/10
Deckel schwer	2906/1	2906/2	2906/3	2906/4	2906/5	2906/7	
Komplett	2911/1	2911/2	2911/3	2911/4	2911/5	2911/7	2911/10
Ganzstahl mit Deckel	-	-	2915/3	2915/4	-	-	-

2915/... „Assistent“-Ganzstahl-Instrumentenschale
mit Griffdeckel aus rostfreiem Edelstahl, Größe 3 und 4

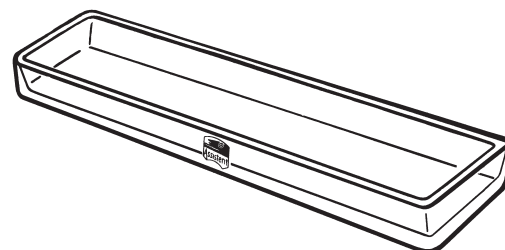
„Assistent“-Instrumentenschalen

- 2924** „Assistent“-Schalen mit Wulstrand
aus Glas, zum Einhängen in Instrumententische,
rechteckig, ca. 21,5 x 17 cm (unmittelbar unter dem
Rand – aber ohne diesen – gemessen)



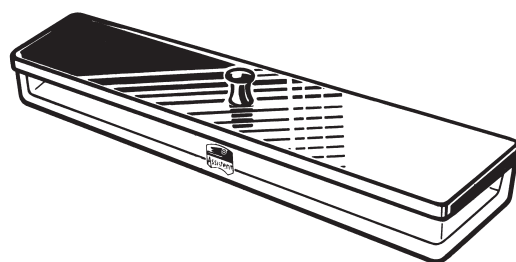
2924

- 2940** „Assistent“-Katheterschalen ohne Deckel
ca. 42 x 7,5 x 5 cm Hoch, Außenmaße



2940

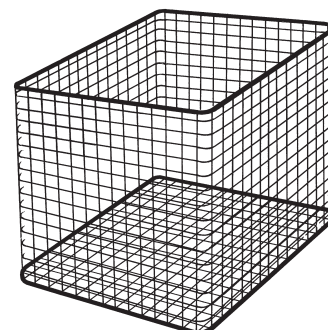
- 2941** „Assistent“-Katheterschalen aus Glas,
komplett mit Metalldeckel



2941

- 1074/...** Drahtkörbe viereckig, aus Drahtgewebe,
ca. 8 mm Maschenweite
verzinkt
- ca.
12x12x12 14x14x14 16x16x16 20x20x20cm
1074/12 1074/14 1074/16 1074/20

- 1075/...** Edelstahl, elektrolyt. poliert
1075/12 1075/14 1075/16 1075/20



1074 1075



Krankenhausbedarf



3012



3112

„Assistent“-Arzt- und Krankenhausbedarf

3012 „Assistent“-Serviertisch, € €
mit praktischem Gläserhalter, Polystyrol, schlagfest,
Maße: ca. 53 x 32 cm, ca. 20 cm hoch
zusammengeklappt nur 4 cm hoch,
stückweise im Karton
Vielseitig verwendbares Eß- und Lesetischchen
im Bett, als Tischaufsatz, als Beistelltischchen,
beim Fernsehen und auch praktisch beim Camping
und im Garten.

3112 „Assistent“-Spuckbecher, € €
(Sputumbecher) aus PP, mit Klappdeckel und
Trichtereinsatz. Klappdeckel und Trichtereinsatz
abnehmbar.
Inhalt: 410 ml, Farbe: weiß. Einzeln verpackt.



3030



3033

„Assistent“-Spirituslampen aus Glas, zylindrisch, ca. 100 ml,
mit aufgeschliffener Kappe, komplett mit Messingtülle und
Docht, im Einzelkarton

3030 mit seitlichem Einfüllstutzen (Tubus) und Stopfen

3031 ohne Einfüllstutzen (Tubus)

3031/1 Dochte allein für Spirituslampen Nr. 3030 + 3031

3033 Spirituslampen aus Edelstahl, ca. 60 ml,
mit Docht

„Assistent“-Spekula, ca. 15,5 cm lang, € €
aus Klarglas (auch in anderen Längen lieferbar)

Ø ca.	22-24	28-30	34-36	41-43 mm
Größe	1	2	3	4
Klarglas	3017/1	3017/2	3017/3	3017/4

3161 Stethoskop aus Holz nach Pinard € €
einteilig, hell poliert



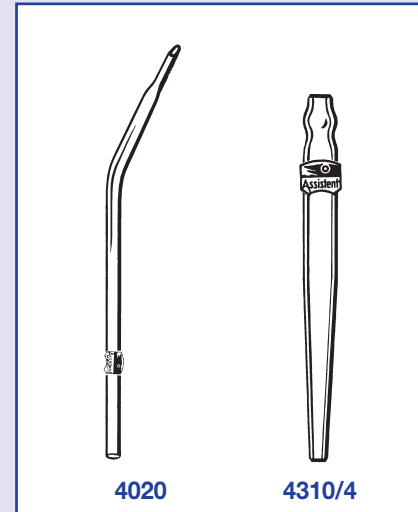
3017



3161

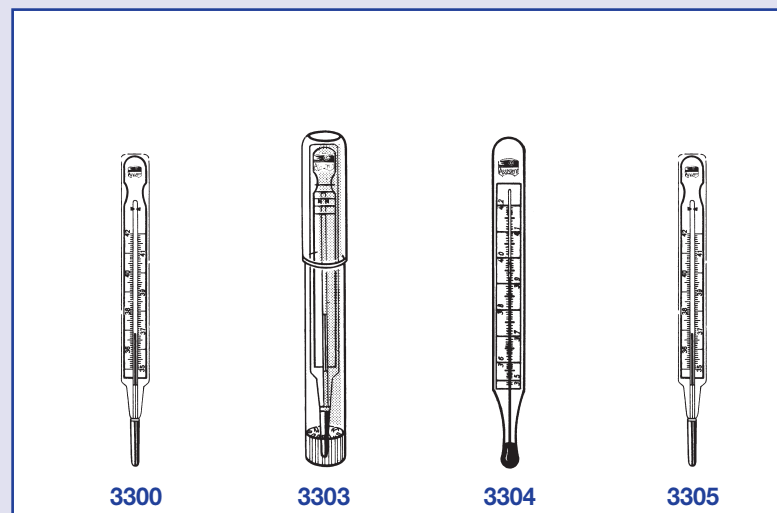
„Assistent“-Arzt- und Krankenhausbedarf

- 4020** „Assistent“-Trinkröhren aus Klarglas, gebogen, mit Mundstück, Packung zu 25 Stück CE
- 4310/4** Glaskanülen CE
Länge 10–11 cm,
Spitzen-Ø ca. 4 mm



„Assistent“ Thermometer

- „Assistent“-Fieberthermometer oval mit Skala in Präzisionsausführung, +35 bis +42 °C in 1/10 geteilt, Quecksilberfüllung CE
- 3300** ohne Hülse
- 3303** in Plastikhülse
- 3304** Thermometer mit Rektalgefäß, ohne Hülse CE
- 3304/2** in Plastikhülse CE
- 3305** Fieberthermometer für Frühgeburten, 16 cm lang, Milchglasskala +25/27 bis +42 °C in 1/10 geteilt, im Einzeletui CE

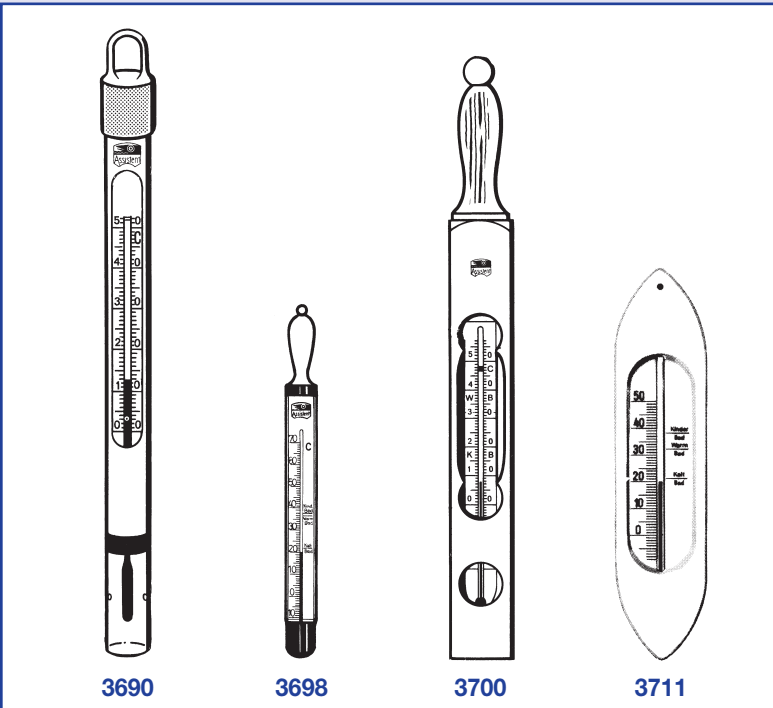


- 3312** Veterinärthermometer oval mit Plastikknopf, Aluminiumskala, +35/36 bis 43 °C: 1/10 (39 °C rot markiert). Kurzes stabiles Quecksilbergefaß, 13 cm lang, in Plastikhülse CE
- 3315** Digital-Fieberthermometer mit Signal, wasserdicht. CE
Elektronisches Thermometer zur Messung der Körpertemperatur bei Mensch und Tier (geeignet für Messung oral, rektal und in der Achselhöhle). Gebrauchsanweisung liegt jedem Thermometer bei.
Meßbereich: + 32 °C bis + 42 °C
Genauigkeit: ± 0,1 °C
Meßdauer: ca. 1 Minute bei Raumtemperatur
Batterielebensdauer: ca. 250 Stunden
LCD-Anzeige



„Assistent“-Badethermometer

- 3690 Klinik-Badethermometer** stabile Ausführung, Plastik, 40 cm lang, 0 bis 50 °C, farbige Füllung
- 3698 Badethermometer**, zylindrisch, senkrecht schwimmend, 0 + 70 °C, farbige Füllung, vollständig geschlossene Ausführung, Kapillare stoßgeschützt, ca. 27 cm lang
- 3700 Badethermometer** in vierkantiger Holzzwinge, mit Griff, Papierskala, farbige Füllung, 50 °C, ca. 22 cm lang
- 3711 Badethermometer** in Schiffchenform, Plastik, farbig sortiert (blau, rosa, weiß), 0 + 50 °C



- 3720 Badethermometer** in Fischform in roter oder blauer Kunststoff-Fassung, farbige Füllung, C-Teilung, 0 + 50 °C



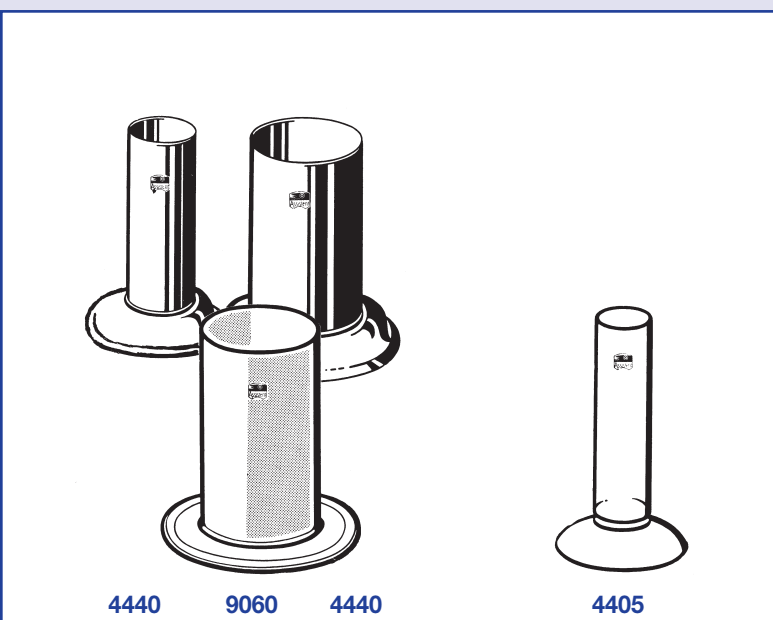
„Assistent“-Fieberthermometer-Standzylinder

4405/... aus Glas

- 4405/2** Höhe ca. 10 cm äußerer Ø ca. 2,5 cm
- 4405/5** Höhe ca. 10 cm äußerer Ø ca. 5 cm

- 4440/...** aus rostfreiem Edelstahl
- 4440/3** Höhe ca. 9 cm äußerer Ø ca. 3 cm
- 4440/5** Höhe ca. 10 cm äußerer Ø ca. 5 cm

- 9060/10** aus Polyäthylen weiß
- Höhe ca. 10 cm, äußerer Ø ca. 5 cm

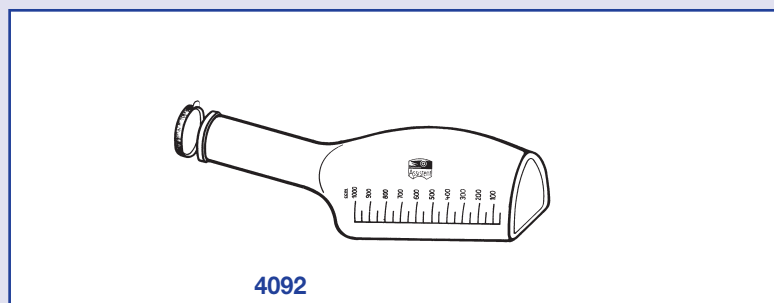


„Assistant“-Arzt- und Krankenhausbedarf

- 4090** „Assistant“-Urinflaschen aus Plastik (Hochdruck-Polyäthylen natur), graduert (Richtwertskala), mit Deckel, für Männer €€
- 4091** dieselben, ohne Deckel, €€



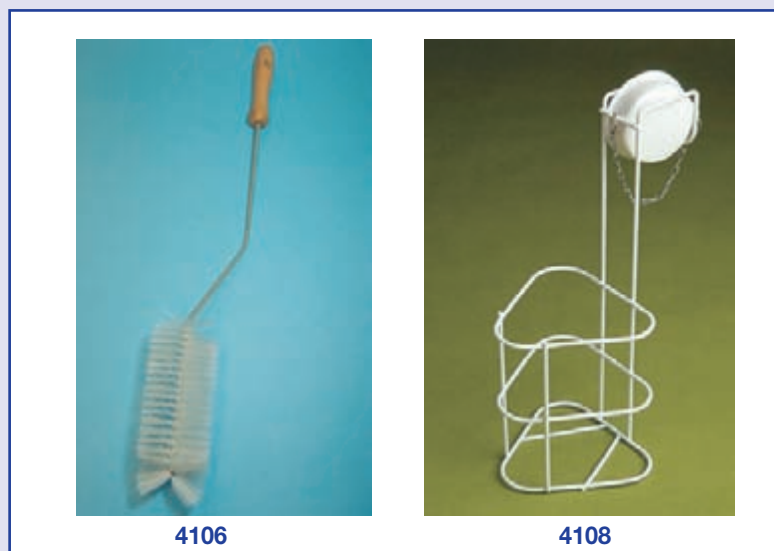
- 4092** „Assistant“-Urinflaschen aus Plastik glasklar (Polycarbonat) graduert (Richtwertskala), mit Deckel, für Männer, sterilisierbar (Wasserdampf max. 125 °C, Heißluft max. 135 °C) €€
- 4093** dieselben, ohne Deckel, €€



- 4104** Urinflaschen für Frauen aus Polyäthylen, natur mit Deckel, Inhalt ca. 1 Liter €€
- 4105** „Assistant“-Urinflaschen aus Glas, mit verschmolzenen Rändern, für Frauen €€



- 4106** „Assistant“-Urinflaschenbürsten mit Holzgriff, 470 x 160 x 70 mm Ø
- 4108** „Assistant“-Urinflaschenträger aus Draht mit weißem Plastiküberzug, mit Kette und Deckel, zum Aufhängen an das Bett, für 1 Urinflasche, dreieckige Form





Krankenhausbedarf



4115/1

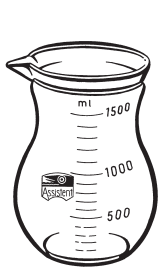


4115/2

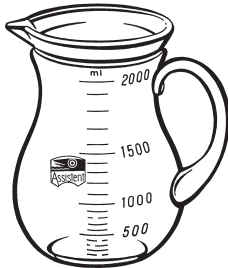
„Assistent“-Arzt- und Krankenhausbedarf

4115/1 „Assistent“ Einmal-Urinprobenbecher
aus Polypropylen, mit Deckel und
seitlichem Nippel, rot,
125 ml, graduert, mit Beschriftungsfeld

4115/2 „Assistent“ Einmal-Urinprobenbecher
aus Polypropylen,
125 ml, graduert, mit Beschriftungsfeld,
mit Schraubdeckel, grün



4118



4119



4120

„Assistent“-Urinmeßgläser, geschweifte Form,
mit eingepreßter Graduierung, mit Ausguß

4118/... ohne Henkel

4119/... mit Henkel

Inhalt	ohne Henkel	mit Henkel
250 ml	4118/250	4119/250
500 ml	4118/500	4119/500
1000 ml	4118/1000	4119/1000
1500 ml	4118/1500	4119/1500
2000 ml	4118/2000	4119/2000

4120 Deckel rostfreier Edelstahl für Urinmeßgläser
1,5 und 2 Liter



4122



4125

4122 „Assistent“-Urinmeßgläser, geschweifte Form,
mit Ausguß, ohne Henkel, ohne Graduierung,
ca. 70 mm hoch, ca. 60 mm weitester Außen-
durchmesser, ca. 75 ml Inhalt

4125 „Assistent“-Urinbecher, mit Mattschild zur wahl-
weisen Beschriftung, mit Ausguß, ohne Henkel,
150 ml Inhalt, ineinander stapelbar



4130

4130 „Assistent“-Urinmeßgläserkorb DBGM aus Draht
mit weißem Plastiküberzug, für den Transport von
12 Gläsern Nr. 4125 oder Nr. 4118/250 (ohne Gläser).
Fach für Stationsbuch und auswechselbares
Schiebeetikett für Stationsbezeichnung – Anhänge-
gestell für 24 Reagenz- oder Zentrifugengläser zum
gleichzeitigen Blutprobentransport

„Assistent“-Arzt- und Krankenhausbedarf

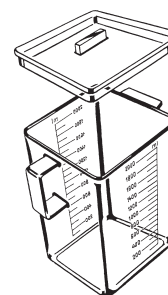
9117 „Assistent“-Urinsammelflasche (Vierkantflasche) aus Polyäthylen mit Schraubverschluß, mit Skala bis 2000 ml (Gesamtinhalt 2500 ml)

9117/1 „Assistent“-Urinmeß- und Sammelgefäß CE
aus glasklarem SAN, Inhalt 2 Ltr., Graduierung auf 2 Seiten (Richtwertskala), mit Deckel

9118 „Assistent“-Vierkantflaschen (Urinsammelgefäß) aus Polyäthylen, braun, mit Schraubverschluß, mit eingepprägter Skala bis 2000 ml



9117



9117/1



9118

3150 „Assistent“-Stechbecken (Bettschüsseln), CE
aus Polypropylen mit Deckel, elfenbeinfarbig, sterilisierbar bis + 130 °C

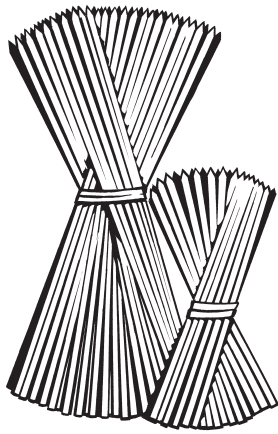


3150

3155 „Assistent“ Stechbecken (Bettschüsseln), CE
aus Edelstahl 18/10, mit Knopfdeckel
Inhalt ca. 2,8 Liter



3155



4301



4302

„Assistent“-Arzt- und Krankenhausbedarf

„Assistent“-Wattestäbchen aus Holz, rund, ca. 3 mm Ø

4300/... Watteträger aus Buchenholz,

ungespitzt (stumpf), 100-stückweise gebündelt

Länge	15	20	25	30	35 cm
	.../15	.../20	.../25	.../30	.../35

4301/... Watteträger aus Buchenholz,

einseitig gespitzt, 100-stückweise gebündelt

Länge	15	20	25	30	35 cm
	.../15	.../20	.../25	.../30	.../35

4302 Wattestäbchen mit einseitigem Wattekopf,

Länge 15 cm,
Packungen zu 100 Stück

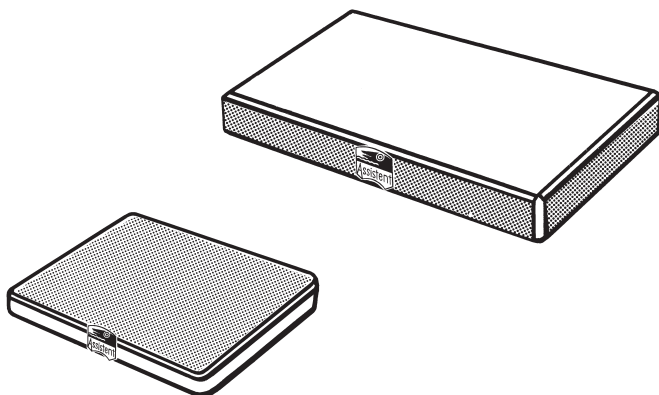
4302/2 Länge 23 cm,
Packungen zu 100 Stück

4303 Wattestäbchen mit einseitigem großen Wattekopf,

(ca. 10 mm), Länge 20 cm,
Packungen zu 50 Stück



4303



4355

4356

4355 „Assistent“-Zement-Anrührplatten aus Glas,

für Zahnärzte, beidseitig mattiert,
ca. 95 x 70 x 6 mm, (auch beidseitig glatt bzw.
einseitig mattiert lieferbar)
10 Stück im Karton

4356 „Assistent“-Zement-Glasblöcke,

ca. 150 x 75 mm, ca. 18–20 mm dick,
beide Seiten geschliffen und poliert,
im Einzelkarton

„Assistent“-Arzt- und Krankenhausbedarf

- 4360** „Assistent“-Zungenspatel aus Klarglas, gebogen, Ränder poliert, ca. 20 cm lang €€
- 4362** „Assistent“-Zungenspatel aus Plexiglas®, gebogen, ca. 20 cm lang €€
- 4365** „Assistent“-Zungenspatel aus Holz, sauber bearbeitet, splitterfrei, im Polybeutel zu 100 Stück €€
- 4365/1** – dito –, in Faltschachteln zu 100 Stück €€



„Assistent“-Watte- und Standzylinder

„Assistent“-Zylinder für Verbandstoffe, Watte, Fieberthermometer, Pinzetten, Kornzangen und sonstige Instrumente

4405/... aus Glas mit Fuß ohne Deckel

Höhe ca.	10	10	8	12	20 cm
äußerer Ø ca.	2,5	5	8	8	8 cm
	.../2	.../5	.../8	.../812	.../820
Höhe ca.	10	15	20	30	
äußerer Ø ca.	10	10	10	10	
	.../10	.../1015	.../1020	.../1030	
Höhe ca.	12	15	18	21 cm	
äußerer Ø ca.	12	15	18	21 cm	
	.../12	.../15	.../18	.../21	

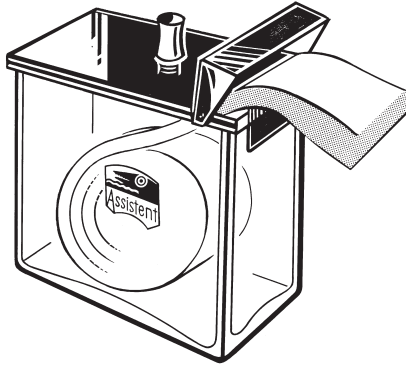
4409/... „Assistent“-Überfalldeckel aus Glas mit Griff passend für Zylinder mit

äußerem Ø	8	10	12	15	18 cm
	.../8	.../10	.../12	.../15	.../18

4410/... Komplette Glaszylinder mit lose überfallendem Glasdeckel mit Griff

Höhe ca.	8	12	20	10	15 cm
äußerer Ø ca.	8	8	8	10	10 cm
	.../8	.../812	.../820	.../10	.../1015
Höhe ca.	20	12	15	18 cm	
äußerer Ø ca.	10	12	15	18 cm	
	.../1020	.../12	.../15	.../18	





4290



4295

„Assistent“-Watte- und Standzylinder

4290 „Assistent“-Watterollenbehälter mit Edelstahldeckel und Griff, aufklappbar, mit Abreißkamm – passend für Watterollen bis 65 mm Breite (ohne Watterolle)

4291 Watterolle dazu passend, 4 m lang

4295 „Assistent“-Wattespender, sterilisierfähig, bestehend aus Glaszylinder 10 x 10 cm, mit Aufsatz aus rostfreiem Edelstahl (ohne Watte)

4411/... „Assistent“-Edelstahldeckel mit Griff allein, passend für Zylinder mit

äußeren Ø	8	10	12	15	21 cm
	.../8	.../10	.../12	.../15	.../21

4412/... „Assistent“-Edelstahldeckel mit Schaumstoffplatte, passend für Zylinder mit

äußeren Ø	8	10	12	15 cm
	.../8	.../10	.../12	.../15

4415/... „Assistent“-Glas-Zylinder komplett mit Edelstahldeckel

Höhe ca.	8	12	20	10 cm
äußerer Ø ca.	8	8	8	10 cm
	.../8	.../812	.../820	.../10

Höhe ca.	15	20	12	15	21 cm
äußerer Ø ca.	10	10	12	15	21 cm
	.../1015	.../1020	.../12	.../15	.../21

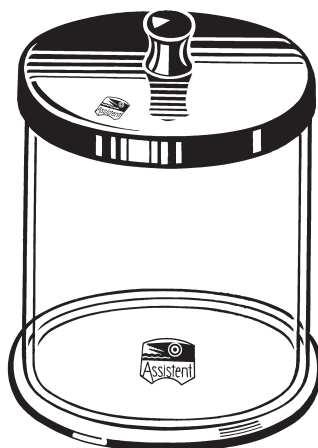
4416/... „Assistent“-Glas-Zylinder komplett mit Edelstahldeckel, Schaumstoffplatte und Beschwerung

Höhe ca.	8	12	20	10 cm
äußerer Ø ca.	8	8	8	10 cm
	.../8	.../812	.../820	.../10

Höhe ca.	15	20	12	15 cm
äußerer Ø ca.	10	10	12	15 cm
	.../1015	.../1020	.../12	.../15



4411 4412



4415 4416

Bezeichnung

Katalogseite

A

Abdampfschalen, Porzellan

188

Abdampfschalen Uhrglasform

128

Abklärflaschen

128, 184

Ablagegestell für Objektträger

48, 64

Absaugküvetten

43

Abstrichösen

9

Abtropfbrett

186

Abtropfgestell

186

Accupipex (Pipettierhelfer)

122

Adapter für PD-Tips

75

Albuminimeter

9

Alkoholometer

207, 208

Allgasbunsenbrenner

138

Allihn, Kugelkühler nach

132, 152

Ammer, Aräometer für Kesselwasser

209

Ammoniak-Aräometer

208

Analdehner

215

Analysentrichter

175

Anschütz-Feinthermometer

195

API-Hydrometer

212

Apotheken-Schriftflaschen

134, 135

Aquaclean

50

Aquademat

84

Aquarien

128

Aräometer

196 – 212

Aräometer im Satz

199

Aräometer-Zylinder

10

Assimat

81

Assipette

71, 72

Assipettor fix + digital + variabel

77

Assi-Stepper

74, 75

ASTM-Zentrifugengläser

129

Albuminimeter

9

Augenbader

214

Augenduschen

214

Augensalbenstäbchen

214

Augentropfflaschen

214

Augentropfpipetten

214

Ausblas-Meßpipetten

115

Ausgießringe

137

Außenthermometer

191 – 193

B

Badethermometer

226

Bang, Mikrobüretten nach

34

Barometerstation

192, 193

Baumé-Aräometer

206, 211

Bechergläser

148

Becher (Griffin) aus PP

147

Bechermensuren

109

Bettschüsseln

229

Bier, Sauggläser nach

220

Biorex

126

Birnenkolben

146

Blutausstrichgläser

41

Blutbilddifferenziergerät

11

Blutbildzählgerät

11

Bezeichnung

Katalogseite

B

Blutbilder-Zählblock

30

Blutgerinnungskapillaren

40

Blutgruppen-Objektträger

41, 67

Blutkapillaren

40

Blutlanzetten

18

Blutmischgläser

22

Blutmischpipetten

16

Blutmischpipettenschüttelgerät

12

Blutsenkungsapparate

19 – 22

Blutsenkungspipetten (-röhren)

23

Borel, Färbepismen nach

62

Branntweinprober

208

Brustgläser

215

Büchner-Trichter

188

Bürette, Digital

82

Büretten, allgemein

87 – 97

Büretten-Auslaufspitzen

89

Bürettenflaschen

97, 143

Bürettenhähne

140, 141

Bürettenklemmen

98

Bürettenstative

98

Bürker Haemacytometer

25

Bürker-Türk Haemacytometer

25

Bürker Zählkammern

25

Bürker-Türk Zählkammern

25

Bürsten für

Haemometer

29

Pipetten

126

Reagenzgläser

162

Rundkolben

144

Sedimentiergefäße

179

Urinflaschen

227

Westergrenpipetten

23

Zentrifugengläser

44

Bunsenbrenner

138

Butangas-Kartuschen

138

C

Cedernölfaschen

56

CERAN-Laborschutzplatten

138

Chemische Thermometer

194

Chlorkalzium-Röhren

130

Claisenaufsatz

130

C-Metall-Haken

9

C-Metall-Nadeln

9

C-Metall-Ösen

9

Coagulometer-Zylindergläser

33

Coplin, Objektträgerkasten nach

68

Counter AC-8, AC-12, AC-15, AC-912

11

Crecelius-Seifert Kapillarpipetten

24, 33

Contibürette

82

D

Dappengläser

56

Dean-Stark-Apparat

180

Bezeichnung

Katalogseite

C

Deckgläser

für Haemacytometer

24

für Mikroskopie

54, 55

Deckglas-Pinzetten

55

Delbrück-Kapillaren

36

Demeterpipetten

121

Destillier-

aufsätze

130

kolben

130

thermometer mit Schloff

195

vorstöße

130

Diagnostica-Objektträger

65

Diamantglasschreiber

56

Dichte-Aräometer

197 – 205

Differentialblutbildzählgerät

11

Dilatatoren

215

Dimroth-Kühler

132, 152

Dispenser

79 – 81

Doppelfarbstab-Haemometer

29

Doppelmuffe

98

Dosen

215, 219

Dosiergerät

79 – 82

Draht-

Abtropfgestelle

186

bügel für Färberahmen

68

dreiecke

139

gestell für Reaktionsgefäße

167

körbe

223

netze

139

Reagenzglasgestelle

167

Drehsehl-Gaswaschflaschen

180

Dreifüße

138

Drigalski-Spatel

56

Durchflußkontrollgerät

50

Durchflußküvetten

43

Durham-Röhren

164

E

Edelstahl-

Bettschüsseln

229

Blutsenkungsapparate

19

Deckel für Glaszylinder

232

Deckel für Instrumentenschalen

222

Deckel für Kornzangengläser

218

Deckel für Urinmeßgläser

176, 228

Drahtkörbe

223

Eiterschalen

217

Färbeeinsätze

59, 60

Färbegestelle

58

Färbeschalen

57

Instrumentenschalen

222

Pipettenkorb, Draht

125

Rührspatel

155

Spirituslampen

224

Stechbecken

229

Thermometerzylinder

226

Wasserbadgestelle

51

Zylinder mit Knopfdeckel

219



Autoren- und Sachregister

Bezeichnung	Katalogseite	Bezeichnung	Katalogseite	Bezeichnung	Katalogseite
Einhorn-Gärungssaccharometer	39	Trog	60	G	
Einmal-		Trogsatz	60	Gärröhren	217
Blutlanzetten	17	Wannen	57, 124	Gärungssaccharometer nach Einhorn	39
Impfeschlingen	9	Zylinder	59, 61, 62	Galileo Galilei Thermometer	191
Pipetten	36, 37	Faltenfilter	133	Gasbrenner	138
Pipettenspitzen	71, 72	Falzdeckel für Küvetten	43	Gaskartuschen	138
Kapillarpipetten nach Delbrück	36	Farbstab-Haemometer	29	Gaswaschflaschen	180
Küvetten aus Polystyrol	42	Feindosier-Ventilhahn	141	Gay-Lussac Alkoholmeter	208
PD-Tips	75	Feinregulier-Ventilhahn	140	Gay-Lussac u. Cartier Alkoholometer	208
Reagenzgläser	163	Feinthermometer	194, 195	Gay-Lussac Pyknometer	121
Urinbecher	177, 228	Fieberthermometer	225	Gelenkgläserbürste	144
Volumenkapillaren	36	Fieberthermometer-Zylinder	226, 231	Gerber Lactodensimeter	209
Einnehmebecher, Kunststoff	216	Filternutschen	133	Gerbsäure-Aräometer	209
Einnehmegläser	216	Filterpapier	133	Gestelle für	
Einnehmelöffel	216	Filterwatte	139	Blutsenkung	19 – 22
Einschlußmittel	55	Filterraufsatz zum Schraubfilter	133	Färbung	58, 59
Einweghähne	140	Filterflaschen	133	Küvetten	42
Eiterschalen	217	Filterpapier	133	Monotest	51
Elektroden	181	Filterstutzen	133	Objekträger	48, 64
End-to-End-Pipetten	36	Flachbodengläser	164, 165	Pipetten	124
Entfernungsstab für Magnetrühr-		Flaschen-		Reagenzgläser	166, 167
stäbchen	159	Abklär	128, 184	Reaktionsgefäße	167
Entsorgungsboxen	185	mit Aufschrift	134, 135, 173	Sedimentiergefäße	179
Enzymatpipetten	35	Braunglas mit Schraubver-		Wasserbäder	51
Erdgasbrenner	138	schluß	80, 137	Gewinde-Adapter	80
Erlenmeyerkolben	146 – 148	für Büretten	97, 143	Gewindeflaschen	80, 136, 137
Ersatzhahn für Abklärflaschen	128, 184	für Cedernöl	56	Glas-	
Ersatzpatrone für Aquademat	84	Enghals-	134 – 137, 183, 184	Dosen	215
Ersatzrädchen für Glasröhren-		Färbung	68	Blöcke für Zement	230
schneider	170	Filter	133	Hähne	140, 141
Ersatzteile f. Assipetoren dig., fix u.		Gewinde-	80, 136, 137	Kästen	128
macro	78	für Haemometer	29	Kanülen	225
Ersatzteile für Dispenser	80	Hochschulter- (Poly)	183	Perlen	139
Ersatzteile für macro-pipettierhelfer	122	Kanada-Balsam-	56	Platten mit Vertiefungen	41, 67
Erythrozyten-Pipetten	16	mit NS	97, 134 – 135, 143, 183	Platten aus CERAN	138
Essigprober	208	Pipetten-	68, 136	Platten für Zement	230
Essigsäure-Aräometer	208	Polyäthylen mit Schraubver-		Reinigungsmittel BIOREX	126
Etiketten für Selbstbeschriftung	134	schluß	183, 184	Reinigungsmittel GROATANAT	126
Exsikkatoren	132	Sauerstoff-	180	Ringe	139
Exsikkatoren-Porzellaneinsätze	132	Sicherheits-	173	Röhren AR/DURAN	169
Extraktionsapparate	132	Steilbrust-	134, 135, 183	Röhrenschneider	170
Extraktionsaufsätze	132	mit Tropfspitze	183	Schalen	222, 223
		TK-Tropf-	136	Schneidemesser	170
F		Tropf-, mit Gewinde	136	Schreiber	56
Färbe-		Urin-	227	Schrot	139
Bank	57	Verpackungs-	137	Stäbe AR/DURAN	169
Blöcke	61	Vorrats-	97, 143	Stopfen mit NS	172
Brücken	57	Weithals-	134 – 137, 183, 184	Trichter	175
Einsätze, Edelstahl	59, 60	Fleischbeschauer-Kompressorien	149	Tüpfelplatten	41, 67
Flaschen	68	Fließpapier	64	Wolle	139
Gestelle	58	Fluoreszenz-Küvetten	42	Zungenspatel	231
Kästen	68	Fränkel, Nasenspüler nach	221	Zylinder	219, 226, 231, 232
Küvetten	62	Frühgeburten-Thermometer	225	Globuligläser	165
Näpfe	56	Fuchs-Rosenthal-Haemacytometer	25	Glockenmessungen	109
Platten	41, 67	Fuchs-Rosenthal-Zählkammern	25	Glyzerin, Äräometer für	209
Prismen	62	Fülloliven nach Dr. Schütz	21	Graduierte Pipetten	111 – 121
Rahmen	68			Graduierte Reagenzgläser	162
Schalen	57			Graduierte Zentrifugengläser	44 – 46
				Graduierte Zylinder	105 – 108

Bezeichnung Katalogseite

Griffinbecher aus PP	147
GROTANAT-Glasreinigungsmittel	126
Gummi-	
Druckball für Inhalierapparat	217
Gebläse für Büretten	96, 97
Kappen für Blutsenkungs-	
pipetten	19
Sauger (Syphonsauger)	68, 214
Saugkappen	20, 22
Schlauch	143
Stopfen	46, 142
Stopfen mit Bohrung	142
Wischer	143

H

Hähne	132, 140, 141, 184
Hahnfett	140
Haemacytometer	25
Haemacytometer-Deckgläser	24
Haemacytometer-Pipetten	16
Haemacytometer-Zählkammern	25
Haematokritkapillaren	40
Haematokritröhren	33
Haematokrit-Verschlußwachs	40
Haemoglobinometer	29
Haemoglobin-Pipetten	29, 30
Haemoglobinskalen	30
Haemometer-	
Bürsten	29
Meßröhren	29
Pipetten	29, 30
Rührstäbe	29
Säureflaschen	29
Stativ	29
Wasserpipette	29
Hagedorn-Folin Kapillarpipetten	33
Haken aus C-Metall	9
Halbmikroküvetten	43
Handdispenser	74
Handstoppuhr	151
Handzähler, 4-stellig	11
Harke, Nasenspüler nach	221
Hb-Pipetten	29, 30
Hellendahl Objektträgerkästen	68
Heparinisierte Kapillaren	40
Histokitt	55
Hitzebrin-Nisslröhren	39
Hochschulterflaschen, Poly	183
Hoffmann, Quetschhähne	159
Hofmann-Wasserersatzungsapparat	181
Holz-	
blöcke mit Mattschildflaschen	136
blöcke mit Pipettenflaschen	68
Färbeblöcke	61
gestell für Sedimentiergefäße	179
hülsen für 2 Objektträger	187
Mundöffner	221
Reagenzglasgestelle	166

Bezeichnung Katalogseite

Reagenzglashalter	167
wattestäbchen	230
Holzzungenspatel	231
Hydrometer	212

I

Igel-Massagebälle	219
Imhoff Sedimentiergefäße	179
Impfnadeln	9, 66
Impfschlingen	9
Indikatorpapier	154
Indikatorstäbchen	154
Infusionszylinder	217
Inhalierapparate	217
Instrumentenschalen	222
Ionenaustauscher	84

J

Jessen Zählkammern	25
Jodzahlkolben	146

K

Kahn-Reagenzgläser	164
Kalilauge-Aräometer	209
Kaltzerstäuber	217
Kanada-Balsamgläser	56
Kapillarapparat	149
Kapillarenhalter	36
Kapillarkolbenpipette	77, 78
Kapillarpipetten	24, 31, 33, 37
Kapillarröhren	169
Kapsenberg Kappen	165
Kasserollen, Porzellan	188
Katheterschalen	223
Keramikdrahtnetze	139
Kesselwasser-Aräometer	209
Kindermilchflaschen	218
Kippautomaten	144
Kjeldahlkolben	147
Klemmen für Büretten	98
Klemmen für Kegelschliffe	153
Klemmen für Kühler	98
Klinik Badethermometer	226
Klisterröhren	218
Kochgläser	147, 148, 162
Kohleelektroden	181
Kolbendichtungen	78
Kolbenhubpipette	71 – 76
Kolbenpipette	71 – 76
Kolbenringe aus Kork	144
Kolbenstangen	78
Kolle, Nadelhalter nach	9
Kommunizierende Röhren	149
Kompressorien	149
Konische Messuren	109

Bezeichnung Katalogseite

Kontrollthermometer	51
Korkbohrer	143
Korkstopfen	142
Kornzangengläser	218
Kristallisierschalen	149
Krümmern	130
Kühler	152
Kühlerklemme	98
Kühlrohr	152
Kühlschrankthermometer	191
Küvetten	42, 43
Küvettengestelle	42
Kugelaquarien	128
Kunststoff-	
Artikel allgemein	183 – 186
Abklärflaschen	128, 184
Einnehmebecher	216
Einnehmelöffel	216
Entsorgungsboxen	185
Flaschen	173, 183, 184
Gewindeadapter	80
Griffinbecher	147
Medikamentendispenser	216
Meßkrüge	110
Meßzylinder	107, 108
NS-Adapter	80
Pipettengestelle	124
Pipettenspitzen	71, 72
Reagenzglasgestelle	166, 167
Reaktionsgefäße	187
Rührspatel	42
Schalen	47, 57, 185
Schnabelbecher	218
Schraubverschlüsse	137, 147
Sedimentiergefäße	179
Standfuß für Büretten	91
Standzylinder	125, 185
Steilbrustflaschen	135, 183
Stopfen, NS	172
Trichter	175
Trinkbecher	218
Urinflaschen	227
Verbindungsstücke	178
Wasserstrahlpumpen	181
Kurzzeituhren	150, 151

L

Labocap Reagenzglasdecken	165
Labogaz Bunsenbrenner	138
Labogaz-Kartuschen	138
Labor-Feinthermometer	194
Laborheber	161
Laborschläuche	143
Laborschutzplatten CERAN	138
Labor-Sicherheitsflaschen mit	
Aufschrift	173
Labortablett	47, 48
Laboruhren mit Signal	150, 151



Autoren- und Sachregister

Bezeichnung	Katalogseite	Bezeichnung	Katalogseite	Bezeichnung	Katalogseite
Lackmuspapier	154	Mischbettentsalzungsanlage	84	Petri-Doppelschalen	56, 131
Laktodensimeter	209	Mischpipetten	16	Petrischalen mit Netzteilung	56, 131
Lakeprober	209	Mischzylinder	108	pH-Meter	190
LCD-Digitalstopuhr	151	Mörser aus Porzellan	188	Phosphorlöffel	154
Leimprober	210	Montage-Set für Nr. 1265	133	Phosphorsäure Aräometer	210
Leukozytenpipetten	16	Muck, Nasensauggläser nach	221	Photometer-Küvetten	42, 43
Lichtmühlen	129	Mundöffner	221	Photometer-Küvettengeßtel	42
Liebig-Kühler	152	Mundstücke	17	Pipetten	
Linspapier	55			Augentropf-	214
Linsonküvetten	43			Ausblas-	115
Liquor Steigröhren	218	N		Automatische	71 – 78
Lumbalpunktionsröhren	218	Nadelhalter nach Kolle	9	Blutmisch-, nach Thoma	16
Lymphbecken	56	Nageotte Haemacytometer	25	Blutsenkungs-	23
		Nageotte Zählkammern	25	Crecelius-Seifert	24, 33
M		Namensschildhalterung	221	Demeter-	121
Macro-Assipettor	77, 78	Nasensauggläser	221	Enzymat	35
Macropipettierhelfer	122	Nasenspüler	221	Haemacytometer-	16
Magnesiariinnen	154	Natriumchlorid-Aräometer	210	Haemometer-	29, 30
Magnesiastäbe	154	Natronlauge Aräometer	210	Hagedorn-Folin	33
Magnetrührer	156 – 158	Neubauer Haemacytometer	25	Kapillarkolben-	77, 78
Magnetrührstäbchen	159	Neubauer Zählkammern	25	Kolben-, Assipettor	77, 78
Malassez-Haemacytometer	25	Neubauer impr. Haemacytometer	25	Malassez-Potain	16
Malassez-Zählkammern	25	Neubauer impr. Zählkammern	25	Mehrkanal-	76
Malassez-Potain-Blutmischpipetten	16	Nierenschalen	217	Meß-	113 – 116
Manometer	154	Nisslröhren	39	Mikro-, Einmalgebrauch	37
Massage-Bälle	219	Normalschliffe	153	Mikroliter-, Assipette	71, 72
Massage-Schröpfungläser	220	Normalschliff-Adapter	80	Pasteur-	40
Mastixgläser	164	Normalschliff-Manschetten	153	mit Saugkolben	23, 116
Maxima-Minima-Thermometer	192, 193	Normalschliff-Stopfen	172	Serologische	113 – 115
Maximum-Thermometer	194	Normaltropfenzähler	214	nach Thoma	16
McMaster-Zählkammern	25, 28			ungraduierete	116
Medikamentendispenser	216	O		Voll-	119, 120
Medikamententablett	216	Objektträger		Wattestopf-	113
Medizinbecher	216	allgemein	63 – 67	Westergren-	23
Medizinische Entsorgungsboxen	185	Diagnostica-	65	Westergren-Adler	23
Mehrkanalpipette	76	mit Farbcodierung	63, 65	Ablageschale	57, 124, 185
Mensuren aus Glas	109	Micro-Life	66	Auflage	124
Mensuren aus Porzellan	188	Superfrost-	63	Bürsten	126
Meßkolben	102 – 104	mit Vertiefungen	67	Flaschen	68, 136
Meßkrüge	110, 188	Ablagegeßtel	64	Gestell, Plexiglas	124
Meßpipetten	111 – 116	Aufbewahrungsmappen	69	Korb	125
Meßpipetten-Bürsten	126	kästen	69	Monturen für Nr. 1314	136
Meßzylinder	105 – 108	spender	64	Mundstücke	17
Micro-Classic (Pipettierhelfer)	17, 38	Trockenständer	64	Schüttler	12
Micro-Life Cleaner	66	Versandhülsen	187	Spitzen	71, 72
Micro-Life Objektträger	66	Oechsle Mostwaagen	211	Ständer, Plexiglas	124
Microbüretten nach Bang	34	Oechsle Most- und Weinwaagen	211	Standzylinder	125, 185
Mikro-Haematokritkapillaren	40	Oechsle Weinprober	211	Zylinder aus Plastik	125, 185
Mikro-Kapillaren, Einmalgebrauch	36, 37			Pipettierbälle	123
Mikroküvetten	43	P		Pipettierhelfer	18, 38, 122, 123
Mikroliterpipette	71, 72	Parafilm	154	Pipettiervorrichtung	39
Mikropipettierhelfer Mikropipex	17, 38	Pasteurpipetten	40	Pi-Pump (Pipettierhelfer)	123
Mikroskopadapter	11	Patenthähne	141	Pistillen aus Porzellan	188
Milchpumpen	215	Patronen für Aquademat	84	Platin-Elektroden	181
Mineralöle, Aräometer für	209	PD-Tips für Dispenser	75	Plattenstativ	98
Mini-Magnetmix	157	Pellet Titrierapparate	93 – 97	Plexiglas-	
Mini-Rührer	155			Abtropfbrett	186
Mini-Zentrifuge	15			Blutsenkungsapparat	21, 22
				Einsätze für Wasserbäder	51
				Färbblock	61, 68

Bezeichnung	Katalogseite
-------------	--------------

Küvettengestell	42
Objektträgerablagegestell	64
Objektträgertrockenständer	64
Pipettenauflage	124
Pipettengestell, rund	124
Pipettenständer	124
Reagenzglasgestelle	166
Verlängerungsaufsatz	125, 185
Wannen	50
Zungenspatel	231
Porzellan-	
Abdampfschalen	188
Einnehmelöffel	216
Exsikkatoreneinsätze	132
Kasserollen	188
Mensuren	188
Mörser	188
Pistillen	188
Schiffchen	188
Schmelztiegel	188
Trichter	188
Tüpfelplatten	41
Präparatenkästen	69, 129
Präparatenmappen	69
Präpariernadeln	66
Präzisionskapillaren	78
Präzisionsküvetten	42, 43
Prismen nach Borel	62
Propangasbrenner	138
PTFE-Hähne	140, 141
PTFE-Normalschliff-Manschetten	153
PTFE-Spindelhahn	141
Pulsuhren	221
Pulvertrichter	175
Pvknometer	121

Q

Quartz-Digital-Kurzzeitmesser	150, 151
Quetschhähne nach Mohr	159
Quevenne Laktodensimeter	209

R

Radiometer	129
Raschigringe	139
Reagenzgläser	
allgemein	162 – 164
graduiert	162
mit Schraubkappe	164
mit Seitenrohr	162
nach Uhlenhut	164
Reagenzglas-	
Bürsten	162
Gestelle	166, 167
Halter	167
Kappen	165
Körbe	167, 223

Bezeichnung	Katalogseite
-------------	--------------

Schüttelgerät	160, 161
Reagierkelche	110
Reaktionsgefäße	187
Regenmesser	85
Reinigungsmittel	126
Richter und Tralles Alkoholometer	208
Rollenmischer	13
Rollrandgläser	165
Rückschlagventile	170
Rührgeräte	155 – 158
Rührspatel	42, 155
Rührstäbe	29, 170
Rundkolben	144, 147

S

Saccharimeter	211
Saccharometer nach Einhorn	39
Safety-Meßpipetten	116
Safety-Vollpipetten	116
Safety-Westergren-Adler-Pipetten	23, 116
Salpetersäure-Aräometer	210
Salzsäure-Aräometer	210
Sandbad	158
Sanduhren	221
Sauerstoff-Flaschen	180
Sauggläser	220
Sauggummikappen für Senkungs- pipetten	20, 22
Saugkolben Meßpipetten	116
Saugkolben Vollpipetten	116
Saugkolben Westergrenpipetten	23, 116
Sauna-Hygrometer	192
Sauna-Sanduhren	192
Sedimentiergefäße	179
Seewasser-Aräometer	210
Selbstklebeetiketten	134
Senkograd-Gummioliven	19, 21
Senkungsapparate	19 – 22
Senkungspipetten	23
Serologische Pipetten	113 – 116
Serviertisch	224
Sicherheitsflaschen mit Aufschrift	173
Siedesteine Sorte A	139
Signalfarbengläser	144
Signierstifte	56, 136
Silikonschlauch	143
Soxhlet-Extraktionsapparate	132
Spekula	224
Spermagläser	108
Spez. Gewicht-Aräometer	197 – 205
Spirituslampen	224
Spitzkelche	110
Spitzkolben	146
Spitzmensuren	109
Sprayflaschen	184
Spritzflaschen	172, 173
Spuckbecher	224
Spül- und Reinigungskombination	185

Bezeichnung	Katalogseite
-------------	--------------

Squibb Scheidetrichter	171
Sucharäometer	199
Suhr Leimprober	210
Superfrost-Objekttträger	63, 65
Syphon (Gummi)-Sauger	68, 214

Sch

Scheidetrichter	171
Schellbach-Büretten	88 – 91
Schellbach-Meßpipetten	113
Schiefferdecker Objektträgerkasten	68
Schilling Schnellbetriebsbürette	91
Schilling Zählkammern	25
Schlangekühler	152
Schläuche	143
Schlauchbinder	143
Schlauchklemmen	159
Schliffklemmen	153
Schliffkolben	144, 146
Schliffthermometer	195
Schliff-Verbindungen	153
Schmelzpunktbestimmungsapparat nach Thiele	173
Schmelzpunktbestimmungsröhren	173
Schmelztiegel aus Porzellan	188
Schmelztiegelzangen	173
Schnabelbecher	218
Schnellbetriebsbürette	91
Schraubfilter	133
Schraubverschlußkappen	137, 147
Schriftflaschen	134, 135
Schröpfköpfe	220
Schüttelflasche	180
Schüttelgerät für Blutmischpipetten	12
Schüttelgerät für Petrischalen und andere kleine Gefäße	14
Schüttelgerät für Reagenzgläser	160, 161
Schwefelsäure, Aräometer für	210

St

Ständer für Assipetten	71, 72
Ständer für Assipettoren	77, 78
Ständer für CERAN-Platten	138
Ständer für Reaktionsgefäße	167
Standzylinder für Fieberthermometer	226
Standzylinder aus Glas	182, 231, 232
Standzylinder aus Plastik	125, 185
Standzylinder für Urinprober	10
Stativklemmen	98
Stativringe	98
Stechbecken	229
Stehkolben	144, 147
Steilbrustflaschen	134, 135, 183
Sterilisatorenthermometer	194
Stethoskope	224
Stopfenhalter	180
Stoppuhr, digital	150, 151
Stoppuhr, Hand-	151



Autoren- und Sachregister

Bezeichnung	Katalogseite	Bezeichnung	Katalogseite	Bezeichnung	Katalogseite
Stoppuhr, Tischmodell	151	V		Z	
Strömungswächter	50	Ventil-Feindosierhahn mit		Zählblock nach Schilling	30
T		PTFE-Spindel	141	Zählkammern	25
Tallqvist Haemoglobinskala	30	Ventil-Feinregulierhahn mit		Zedernöhlflaschen	56
Tannin Aräometer	210	PTFE-Spindel	140	Zellstoff-Stopfen	46, 143
Taschenthermometer	194	Verbindungshähne	140, 141	Zementanrührplatten	230
Taumelrollenmischer	15	Verbindungsstücke	178	Zementglasblöcke	230
Tauschpatrone für Aquademat	84	Versandgefäße	187	Zentrifuge	15
Thermometer		Versandholzhülsen	187	Zentrifugen-Albuminimeter	9
allgemein	190 – 195, 225, 226	Veterinärthermometer	225	Zentrifugengläser	44 – 46, 129
Destillier-	195	Vibrator	12	Zimmerthermometer	191 – 193
Digital-	190, 193, 225	Vierkantflaschen aus Poly	176, 184, 229	Zuckerprober	211
elektronisch	190, 193	Vinometer	217	Zuckeruntersuchungs-Meßkolben	104
nach Galileo Galilei	191	Vollentsalzer	84	Zungenspatel	231
Maxima-Minima	192 – 193	Vollpipetten	116, 119, 120	Zweiweghähne	141
Präzisions-	51	Volumenkapillaren, Einmalgebrauch	36	Zylinder	
für Sterilisator	194	Volumenprozent Alkoholometer	207	für Aräometer	10, 182
Veterinär	225	Vorratsflaschen	97, 143	Färbe-	59, 62
Zylinder	226, 231			mit Fuß und Ausguß	182
Thermostat, Wasserbad	49	W		graduierte	106 – 108
Thiele Schmelzpunktbestimmungs-		Wäagegläser	178	für Kornzangen	218
apparat	173	Wägeschiffchen	178	Meß-	106 – 108
Thoma Blutmischpipetten	16	Wandhalter für Assi-Stepper	75	Misch-	108
Thoma Haemacytometer	25	Wasserbad-		Polyäthylen	125, 185
Thoma Zählkammern	25	einsätze, Plexiglas	51	für Thermometer	219, 226, 231, 232
Thoma neu Haemacytometer	25	elektronisch	49	mit Überfalldeckel	219, 231, 232
Thoma neu Zählkammern	25	Gestelle	51	ungraduierte	182
Tischstoppuhr	151	Stabilisierungslösung	50	für Urinprober	10
Titrierapparate	93 – 97	Thermostate	49	für Verbandstoffe oder	
Tonsillenabsaugbesteck	219	Wasserbestimmungsapparat nach		Watte	219, 226, 231, 232
Trapez-Meßkolben	104	Dean Stark	180	Zylindergläser für Coagulometer	33
Trichter	175	Wasserdestillierapparat	85		
Trinkröhren	225	Wasserpipetten für Haemometer	29		
Tropfflaschen	136, 183	Wasserstrahlpumpen	181		
Tropfverschlüsse für Nr. 1314	136	Wasserzersetzungsapparat nach			
Tüpfelplatten	41, 67	Hofmann	181		
Türk Haemacytometer	25	Watterollen	232		
Türk Zählkammern	25	Watterollenbehälter	232		
Twaddle-Hydrometer	212	Wattespender	232		
		Wattestäbchen	230		
U		Wattestopfpipetten	113		
Überlaufmeßkolben	104	Watteträger	230		
Überschichtungsgläser	39	Wattezylinder	219, 226, 231, 232		
Undinen	214	Westergren-Adler-Pipetten	23		
Universal-Aräometer	198	Westergren-Pipetten	23		
Universal-Indikatorpapier	154	Westergren-Pipettenbürsten	23		
Urinbecher	177, 228	Westergren-Saugkolben-Pipetten	23		
Urinflaschen	227	Westergren-Senkungsapparate	19 – 22		
Urinflaschenbürsten	227	Wetterstation elektronisch	193		
Urinflaschenträger	227	Wiener Fensterthermometer	191		
Urinmeßgläser	176, 228	Winkler Sauerstoff-Flasche	180		
Urinmeßgläser-Deckel	176, 228	Wintrobe Haematokritröhren	33		
Urinmeßgläserkorb	176, 228	Wipp-Schüttler	14		
Urinprober	10	Wulstrandschalen	223		
Urinproberzylinder	10	Wundkanülen	225		
Urinsammelflasche	176, 229				
U-Röhren	130				

Verzeichnis Bestell-Nummern



Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite
10 – 15	128	466 – 467	30	1036 – 1037	130	1469 – 1470	180
31	128	470 – 471	29	1041	56	1480	140
33 – 57	9	480	31	1042	56, 131	1503 – 1504	140
68 – 70	128	511H	33	1044 – 1045	56, 131	1510 – 1511	140
75 – 76	84	514/55	33	1049	56	1517	140
80	84	521	34	1050	215	1522 – 1523	141
87 – 88	84	523	34	1065	139	1550 – 1555	141
100	71	535	33	1066 – 1067	138	1580 – 1582	143
105	71, 72	545	35	1071	139	1586	143
110 – 111	71, 72	551	36	1074 – 1075	223	1590 – 1591	142
112	72	553 – 554	36	1090 – 1091	138	1593	143
115 – 116	72	555	37	1101 – 1105	216	1594	142
120	76	558	17, 38	1111 – 1112	216	1596	143
122 – 126	74, 75	559	39	1120 – 1130	217	1600	217
131 – 157	77, 78	560	40	1145	39	1620	217
163 – 165	81	563 – 569	40	1150 – 1151	132	1710	56
173	79	619	41	1153 – 1155	132	1720	56
175	80	623 – 625	41	1160 – 1165	132	1865 – 1866	218
183	79	699	42	1175	132	1870	147
187 – 188	80	705 – 706	42	1177 – 1178	132	1875 – 1877	144
190	80	710	42	1181	56, 136	1901	218
193 – 194	80	712 – 713	42	1182	56	1910 – 1914	144
199	80	715	42	1185 – 1186	57	1915	146
210	82	717	42	1187	57, 124	1916 – 1917	97, 143
212	82	720	43	1190 – 1192	57	1918	146
225	85	722	43	1198	58	1920 – 1921	146
239 – 242	10	729 – 731	43	1200	58	1924 – 1925	147
245	10	733	43	1201 – 1203	59	1929	148
247 – 248	10	734	42	1205	60	11929	148
301 – 306	214	765 – 772	215	1210	60	1930	148
320 – 329	214	780 – 785	89	1218	61	11930	148
334 – 335	214	791 – 795	88	1220 – 1227	61	1935	147
340	12	800 – 812	89	1230 – 1232	62	1940	148
342	12	820 – 823	91	1234	62	11940	148
344 – 346	11	840 – 842	90	1238	64	1941	148
347 – 348	13	850	96, 97	1240	48, 64	11941	148
348/1+2	14	860 – 863	98	1250 – 1260	133	1942	147
350 – 352	15	865 – 871	98	1265 – 1266	133	1944	147
355 – 359	16	875	98	1270 – 1273	133	1954 – 1956	149
360 – 361	17	895 – 896	130	1278	134	1965	218
365 – 366	18	920	56	1280 – 1287	134	1969	149
367	19	930 – 931	129	1290 – 1293	134	1974 – 1977	150
369	19	937 – 942	44	1294 – 1299	135	1977 – 1980	151
370 – 371	20	943 – 949	45	1301 – 1313	135	1981 – 1982	152
375 – 376	20	950 – 951	46	1314 – 1321	136	1987	152
377	19, 21	955	46	1322 – 1325	137	1990	152
378 – 379	22	956	46, 143	1330	137	1996	152
380	23	958 – 959	46	11330	137	1998	152
382	23	970	45	1335 – 1336	137	2000	47
383	20, 22, 23	976	45	1350	217	2002	48
385	23	990	54	1370	39	2005 – 2009	154
386	23, 116	1000 – 1001	54	1375	39	2011	161
387	22	1002 – 1010	55	1385	138	2016	218
388	23	1014 – 1015	54	1390 – 1393	138	2018	218
389	20, 22	1019 – 1020	55	1395 – 1396	138	2020 – 2021	56
401	24, 33	1024	215	1398	126	2065 – 2066	154
412 – 417	24	1025	55	1400 – 1402	139	2067	155
420 – 454	25 – 28	1026	130	1403	66	2068	155, 156
455 – 459	29	1029	130	1406	126	2069	157
460	29, 30	1033	130	1408	139	2070	156, 157



Verzeichnis Bestell-Nummern

Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite
2071 – 2072	158	2578	123	3112	224	4411 – 4416	232
2073	156	2580 – 2581	123	3150	229	4420	219
2075 – 2079	159	2583	124	3155	229	4440	226
2081	158	2585 – 2586	124, 185	3161	224	4480	187
2085	154	2588 – 2589	126	3170	50	4509	187
2089	102	2590	124	3172	50	6000 – 6015	197
2091	103	2593	124	3178	50	6022 – 6106	198
2094	102	2596 – 2597	125	3180	49	6120 – 6123	199
2096 – 2097	103	2600 – 2601	68	3188 – 3189	51	6125	200
2109 – 2110	104	2608 – 2611	68	3194	50	6126 – 6127	201
2115	104	2620	68, 214	3200 – 3210	194	6128 – 6129	202
2170 – 2172	106	2660 – 2661	129	3213 – 3225	195	6130 – 6131	203
2180 – 2182	106	2698	69	3232	190	6132 – 6133	204
2190	106	2700 – 2705	69	3235	190	6134	205
2194 – 2196	107	2712	66	3252	190	6140 – 6141	206
2200	106	2750 – 2755	159	3300 – 3305	225	6165 – 6174	207
2205	108	2757	129	3312	225	6175 – 6194	208
2206	108	2760 – 2768	162	3315	225	6195 – 6222	209
2208	108	2769 – 2771	163	3510 – 3606	191	6223 – 6236	210
2210 – 2211	108	2775	163, 164	3622 – 3650	192	6250 – 6266	211
2220	108	2776 – 2777	165	3655 – 3656	193	6269	211
2240 – 2250	109	2779 – 2780	164	3660 – 3661	192	6270 – 6276	212
2260	109	2782	164	3690	226	7000 – 7002	188
2270 – 2271	109	2783 – 2785	165	3698	226	7005	188
2280 – 2283	110	2787 – 2788	164	3700	226	7015	188
2301	221	2789	160, 161	3711	226	7020	188
2325	221	2793	33, 164	3720	226	7030 – 7031	188
2330 – 2331	221	2794 – 2797	166	3990 – 3991	175	7035	188
2382 – 2384	153	2800 – 2809	166	4000 – 4002	175	7040 – 7041	188
2386 – 2388	153	2810 – 2811	167	4010 – 4011	218	8400	94
2400 – 2404	63	2813	166	4020	225	8410	94
2406 – 2408	63	2814 – 2818	167	4090 – 4093	227	8415 – 8416	97
2409	63, 65	2820 – 2821	110	4104 – 4108	227	8450	95
2410 – 2412	67	2830	169	4115	177, 228	8452	95
2415	67	2833	169	4118 – 4120	176, 228	8460	96
2417 – 2418	41, 67	2835	169	4122	177, 228	8462	96
2419	41	2840	169	4125	177, 228	9025 – 9028	186
2420 – 2424	65	2843	169	4130	176, 228	9040	187
2426	66	2845	169	4131	167, 176	9050 – 9051	175
2430 – 2432	41, 67	2847 – 2848	170	4160 – 4174	178	9060 – 9061	125, 185
2440	64	2850	170	4200	217	9064	185
2450 – 2461	68	2856	170	4248	178	9070	185
2470	68	2860	170	4250 – 4251	178	9100 – 9101	183
2480 – 2482	68	2870 – 2872	221	4263	51	9102	173
2510 – 2512	154	2880 – 2883	219	4265	180	9103	183
2515	154	2885 – 2886	220	4267 – 4268	180	9104	173
2530	113	2887 – 2894	220	4272	180	9105	183
2537	113	2895 – 2896	221	4274 – 4277	179	9108 – 9109	135, 183
2539 – 2540	113	2900 – 2915	222	4278	85	9112 – 9116	184
2541	114	2924	223	4279	179	9117 – 9118	176, 229
2542	113	2940 – 2941	223	4280 – 4289	181	9119	184
2543	114	2950 – 2988	171	4290 – 4295	232	9130 – 9131	128, 184
2545	115	2990	172	4300 – 4303	230		
2548	116	2992 – 2993	172	4310	225		
2550 – 2551	119	3004 – 3006	173	4355 – 4356	230		
2555	116	3010	173	4360 – 4362	231		
2556 – 2557	120	3012	224	4365	231		
2569	116	3017	224	4400 – 4401	182		
2570 – 2574	121	3030 – 3033	224	4405	226, 231		
2575 – 2577	122	3091 – 3092	172	4409 – 4410	231		



Impressum

Ausgabe: 1/2006
Herausgeber: Karl Hecht KG
97647 Sondheim/Rhön
**Gesamtherstellung
des Kataloges:** typo-service kliem
97647 Neustädtles
(0 97 79) 92 26
E-Mail: mail@hv-kliem.de
gedruckt: auf chlorfreiem Papier



Glaswarenfabrik
KARL HECHT KG

97647 Sondheim/Rhön (Germany)