



SIMAX[®]

LABORATORY GLASSWARE / LABORGLAS





LAB BOTTLES AND ACCESSORIES 18
LABORFLASCHEN UND ZUBEHÖR

COMMON LAB GLASS 38
LABORGLAS ALLGEMEIN

DESICCATORS 70
EXSIKKATOREN

GLASS FOR MICROBIOLOGY 78
GLÄSER FÜR DIE MIKROBIOLOGIE

VOLUMETRIC GLASSWARE 94
VOLUMENMESSGERÄTE

FUNNELS, FILTERING 126
TRICHTER, FILTRATION

GLASSWARE WITH SJ 142
GLASWARE MIT NS-SCHLIFF

LAB APPARATUS 170
LABORGERÄTE

LABORATORY APPLIANCES 198
LABORZUBEHÖR

SIMAX®

Dear business friends, now you are getting our new LAB GLASSWARE CATALOGUE, where you will find a lot of innovations – both announced and surprising ones!

The most expressive expansion concerns our series of reagent bottles – our offer now consists of brand new shapes and sizes, new functional accessories, and additionally also the new plastic coated safe variants. Another news you will also find e.g. in the chapters dedicated to the desiccators, graduated glassware, and lab equipment.

I am convinced, that you will appreciate new composition, labelling and lot of new information added – and in this way, our new LAB GLASSWARE CATALOGUE will become the maximum well-arranged source of all necessary information and product details.

It is already our company's tradition to offer the products of superior quality to you. Our company is in possession of the ISO 9001 Certificate – in this way we demonstrate the high level of the quality of produced and delivered lab glassware SIMAX.

Considering the characteristics of SIMAX products, these ones are used in fields, where the highest demands concerning thermal and chemical durability as well as neutrality against substances or preparations containing such substances are required – e.g. in the chemical and petrochemical industry, food processing, health services, microbiology, and so on.

Thanks to the achieved technological level and the complex know-how, we are belonging to the global leaders in production of lab and technical glassware (both pressed and blown) – namely since 1837.

Our company's goal is to offer such products and services, which will bring optimum solutions to you and which will completely satisfy all your demands.

Sincerely yours

Otakar Motka

Owner of the company



KAVALIER



Sie halten unseren neuen Katalog für Laborglaswaren in den Händen, in dem wir jede Menge angekündigter sowie überraschender Neuheiten vorstellen.

Unser Sortiment an Reagenzflaschen wurde wesentlich erweitert – wir bieten hier ganz neue Flaschenformen und -größen, neues funktionsfähiges Zubehör, und darüber hinaus auch Flaschen in einer sicheren kunststoffbeschichteten Qualität. Auf weitere Neuheiten können Sie sich z. B. im Bereich Exsikkatoren, Volumenmessgeräte oder Laborgeräte freuen.

Ich glaube fest, dass Sie die neue Struktur, Kennzeichnung und Ergänzung um zahlreiche Informationen sehr schätzen werden, und unser Katalog für Sie dadurch zu einer übersichtlichen Quelle aller erforderlicher Angaben und Produktdetails wird.

Traditionell bieten wir Produkte in höchster Qualität. Wir besitzen das ISO 9001 Zertifikat, wodurch unser hohes Niveau in der Qualitätssicherheit der Produktion und Lieferungen von Laborglas SIMAX nachgewiesen wird.

Aufgrund ihrer Eigenschaften werden SIMAX-Produkte in den Bereichen eingesetzt, wo die höchsten Anforderungen an die Produkte in Bezug auf die Wärme- und chemische Beständigkeit sowie Neutralität gegen Stoffe oder Präparate mit bestimmten Inhaltsstoffen gestellt werden, so z. B. in der chemischen Industrie, Petrochemie, Pharmazie, Lebensmittelindustrie, Gesundheitswesen, Mikrobiologie, usw.

Durch das erzielte technologische Niveau und das komplexe Know-How zählen wir zu den weltweit führenden Herstellern von Labor- und technischem Glas, Stanz- und Blasprodukten mit einer Tradition seit 1837.

Unser Ziel ist es, Ihnen auch weiterhin solche Produkte und Dienstleistungen anzubieten, die für Sie eine optimale Lösung darstellen und Ihren Anforderungen vollständig entsprechen.

Otakar Motka

Eigentümer



SIMAX GLASS

Products made of the SIMAX glass are smooth and imporous, perfectly transparent, catalytically indifferent, corrosion-resistant even in long-lasting operations, sufficiently homogeneous, and free of any heterogeneous particles. The SIMAX glass is very friendly to the environment and is absolutely unexceptionable from the ecological viewpoint.

The Glassworks KAVALLER have been counted among the most important world producers supplying products from the borosilicate glass, type 3.3.

CHEMICAL COMPOSITION

(main components in percentage by weight)

SiO ₂	B ₂ O ₃	Na ₂ O + K ₂ O	Al ₂ O ₃
80.6	13	4	2.4

RESISTANCE AGA/NST

water at 98 °C	(pursuant to ISO 719)	HGB 1
water at 121 °C	(pursuant to ISO 720)	HGA 1
acids	(pursuant to ISO 1776)	1
effect of water solution of alkali mixture	(pursuant to ISO 695)	A2 or better

The SIMAX borosilicate glass 3.3 is highly resistant to effects of water, neutral and acid solutions, strong acids and their mixtures, chlorine, bromine, iodine, and organic compounds. Even in long-term effects and at temperatures above 100 °C, this glass outstrips, with its chemical durability, most metals and other raw materials.

Due to effects of water and acids, the glass releases only small amounts of mostly univalent ions. At the same time, a very thin permeable siliceous gel layer is formed on the glass surface, which ensures resistance to further effects. Hydrogen fluoride, hot phosphoric acid, and alkaline solutions attack the glass surface, depending on concentration and temperature.

SIMAX: PHYSICAL PROPERTIES

PHYSICAL DATA

Mean linear and thermal coefficient of expansion α (20 °C; 300 °C) according to ISO 7991		3.3 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Transformation temperature T _g		525 °C
Glass temperature at viscosity η in dPa.s	1013 (upper cooling temperature)	560 °C
Glass temperature at viscosity η in dPa.s	107,6 (softening temperature)	825 °C
Glass temperature at viscosity η in dPa.s	104 (working range)	1260 °C
Highest short-term admissible working range		500 °C
Density ρ at 20 °C		2,23 g. cm ⁻³
Modulus of elasticity E (Young modulus)		64 x 10 ³ MPa
Poisson ratio μ		0.20
Thermal conductivity λ (20 to 100 °C)		3.3 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹

MECHANICAL STABILITY OF SIMAX GLASS

Mechanical properties and service life of products made of the SIMAX glass are largely done by the stage of their finish, especially in their entirety, i.e. depth failure on surface in manipulation and secondary thermal treatment.

Glass mass scratch hardness of 6° of Mohs scale	
Admissible tensile stress	3.5 MPa
Admissible bending stress	7.0 MPa
Admissible compressive stress	100.0 MPa

THERMAL PROPERTIES OF SIMAX GLASS

High resistance of product made of the SIMAX glass to sudden change in temperature – heat stability – is done by low coefficient of linear thermal expansion, relatively low modulus of tensile elasticity, as well as relatively high thermal conductivity resulting in a lower thermal gradient in the product wall.

On cooling and heating the glass product, an undesirable internal stress arises. Breakage of the glass product due to temperature change is caused by tensile stress on the product surface arising due to action of linear dilatibility of the glass on quick cooling from the product surface.

With a mechanical failure in the product surface, the heat stability can be significantly reduced.

Wall thickness (in mm)	Resistance to heat shock (D °C)
1	303
3	175
6	124
10	96

The manufacturer may perform an exact calculation, where necessary.

COOLING OF SIMAX GLASS

Cooling represents a thermal process the purpose of which is keeping from formation of undesirable and inadmissibly high thermal stress in the glass which would reduce the product resistance, and/or removing of stress already arisen.

Cooling cycle comprises three stages:

- **Temperature increase** (product heating) with heating rate from the inlet temperature to the upper cooling value.
- **Dwell** (pause, tempering, stabilization) of products at upper cooling temperature for certain time when the temperature differences in the product must be equalized, including stress reduction to an admissible limit.
- **Temperature decrease** (cooling and additional cooling) of the product with cooling rate from the upper to the lower cooling value (this stage is important as the permanent stress can arise), and from the lower cooling temperature to the final value or ambient temperature (important for subsequent practical manipulation with the product).

Concrete cooling cycle is specified in the table..

TEMPERATURE RANGE

Maximum wall thickness	Rise	Dwell	Temperature Drop		
	20–550 °C	560 °C	560–490 °C	490–440 °C	440–40 °C
3mm	140 °C/min	5 °C/min	14 °C/min	28 °C/min	140 °C/min
6mm	30 °C/min	10 °C/min	3 °C/min	6 °C/min	30 °C/min
9mm	15 °C/min	18 °C/min	1,5 °C/min	3 °C/min	15 °C/min
12mm	8 °C/min	30 °C/min	0,6 °C/min	1,6 °C/min	8 °C/min

OPTICAL PROPERTIES OF SIMAX GLASS

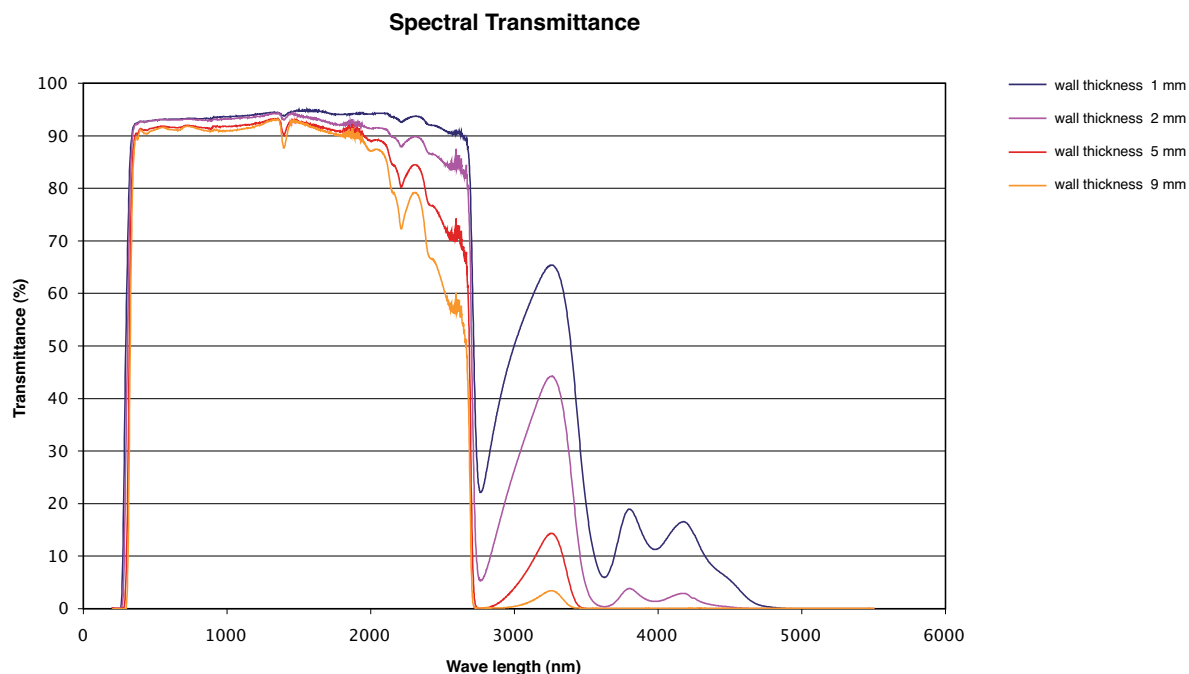
The Glass SIMAX is transparent and clear; it does not show substantial absorption in visible spectrum.

Permeability of ultra-violet rays enables the products made of the SIMAX glass to be used for photochemical reactions.

Refractive index ($\lambda = 587.6 \text{ nm}$) n_d
Photoelastic constant (DIN 52314) K

1.473
 $4,0 \cdot 10^{-6} \text{ mm}^2 \cdot \text{N}^{-1}$

LIGHT TRANSMITTANCE



ELECTRICAL PROPERTIES OF SIMAX GLASS

At usual temperatures, the SIMAX glass is a non-conducting material – it is an insulant.

- Specific resistance in damp-proof medium (20 °C) higher than
- Permittivity ϵ (20 °C, 1 MHz)
- Loss angle $\text{tg } \delta$ (20 °C, 1 MHz)

10^{13} – $10^{15} \Omega \cdot \text{cm}$

4.6

4.9×10^{-3}

Dielectric losses increase sharply with rising temperature and they change with frequency.

PLASTIC ACCESSORIES

The Simax laboratory glassware are complemented with various plastic accessories, the properties of which can be found in the tables below.

PLASTICS USED WITH LABORATORY GLASS

Materials for laboratory glass accessories		
Type	Designation	Thermal stability (° C)
PE	Polyethylene	- 40 to + 80
PP	Polypropylene	- 40 to + 140
PBT	Polybutylene terephthalate	- 45 to + 180
PTFE	Polytetrafluoroethylene	- 200 to + 260
ETFE	Ethylene tetrafluoroethylene	- 100 to + 180
VMQ	Silicone rubber	- 50 to + 230
NR	Rubber for food	- 40 to + 70
FKM	Fluorocarbon - Viton	- 20 to + 200
N.K.	Natural cork	- 20 to + 200

Chemical resistance of materials									
Substance groups + 20°C	PE	PP	PBT	PTFE	ETFE	VMQ	NR	FKM	N.K.
Alcohols	++	++	++	++	++	+	+	-	+
Aldehydes	+	+	++	++	++	+	+	-	+
Alkaline solutions	++	++	+/-	++	++	-	+	-	+
Esters	+	+	+	++	++	-	+	-	-
Ethers	-	-	+	++	++	-	-	-	+
Aliphatic hydrocarbons	-	++	++/+	++	++	-	-	++	-
Aromatic hydrocarbons	-	+	++/+	++	++	-	-	++	-
Halogenated hydrocarbons	-	+	+	++	++	-	-	++	-
Ketones	+	+	+/-	++	++	-	-	++	-
Diluted or weak acids	++	++	++	++	++	-	+	++	+
Strong acids	++	++	+	++	++	-	-	++	-
Oxidizing acids	-	+	-	++	++	-	-	+	-

++ = very good resistance
+ = good resistance
- = low resistance

PRINCIPLES OF USING LABORATORY GLASSWARE SIMAX

1. CLEANING

The laboratory glassware can be cleaned either manually or in a laboratory dish washer using usual cleaning and disinfecting agents. It is recommended to wash the glass before the first use.

Laboratory glassware which came into contact with infectious substances should be cleaned and sterilized with hot air or steam. In this way, burning-on of impurities and damaging of glass by possibly adhered chemicals is prevented.

A) Manual cleaning:

- Laboratory glassware should be wiped and washed with a cloth or a sponge using a cleaning solution.
- Do not use abrasive washing agents as they can scratch the glass.
- Avoid extended exposition to alkaline media at temperatures above 70 °C as printing can be destroyed.

B) Washing in dish washers:

Washing of laboratory glassware in dish washers is more considerate than manual cleaning. The glass gets into contact with a cleaning solution for a relatively short time only during the phase of rinsing when the solution is sprayed on the glass surface.

- When inserting the glassware into a dish washer care should be taken to prevent mutual impacts.

2. SAFETY INSTRUCTIONS FOR USER

- Never expose the laboratory glassware to sudden changes in temperature. Prevent taking hot glassware out of a drier and putting it on a cold or wet laboratory table. The warning is particularly applicable to a thick-walled glassware, such as suction flasks or desiccators.
- Before each evacuation or pressure stress of glass flasks, make visual inspection of a faultless state (for heavy scratches, impacts, etc.). Damaged glass flasks must not be used for works under pressure or vacuum.
- The laboratory glassware under pressure or vacuum should be handled with care (e.g. with suction flasks, desiccators).
- Do not expose the glassware to sudden changes in pressure.
- To prevent developing stress in the glass do not heat up glass flasks under vacuum or pressure from one side or with an open flame.
- The laboratory glassware with flat bottom (e.g. Erlenmeyer flasks, flasks with flat bottom) should not be exposed to pressure stress.

LABORATORY BOTTLES SIMAX

Laboratory bottles are made of the borosilicate glass 3.3, featuring excellent chemical properties and a high thermal resistance. They are chemically resistant and stable. After completion with a plastic pouring ring, they enable liquids to be easily poured out. All bottles of the volume 100ml and higher have the same thread size, the screw cups can be mutually interchanged.

The bottle, pouring ring, and screw cup can be sterilized.

Handling instructions:

a) Freezing of substances

- Freeze the bottle in a skew position (about 45°) and filled up to max. 3/4 (volume expansion).
- Temperature limit: -40 °C as plastic lids and pouring rings do not resist to lower temperatures.

b) Thawing of substances

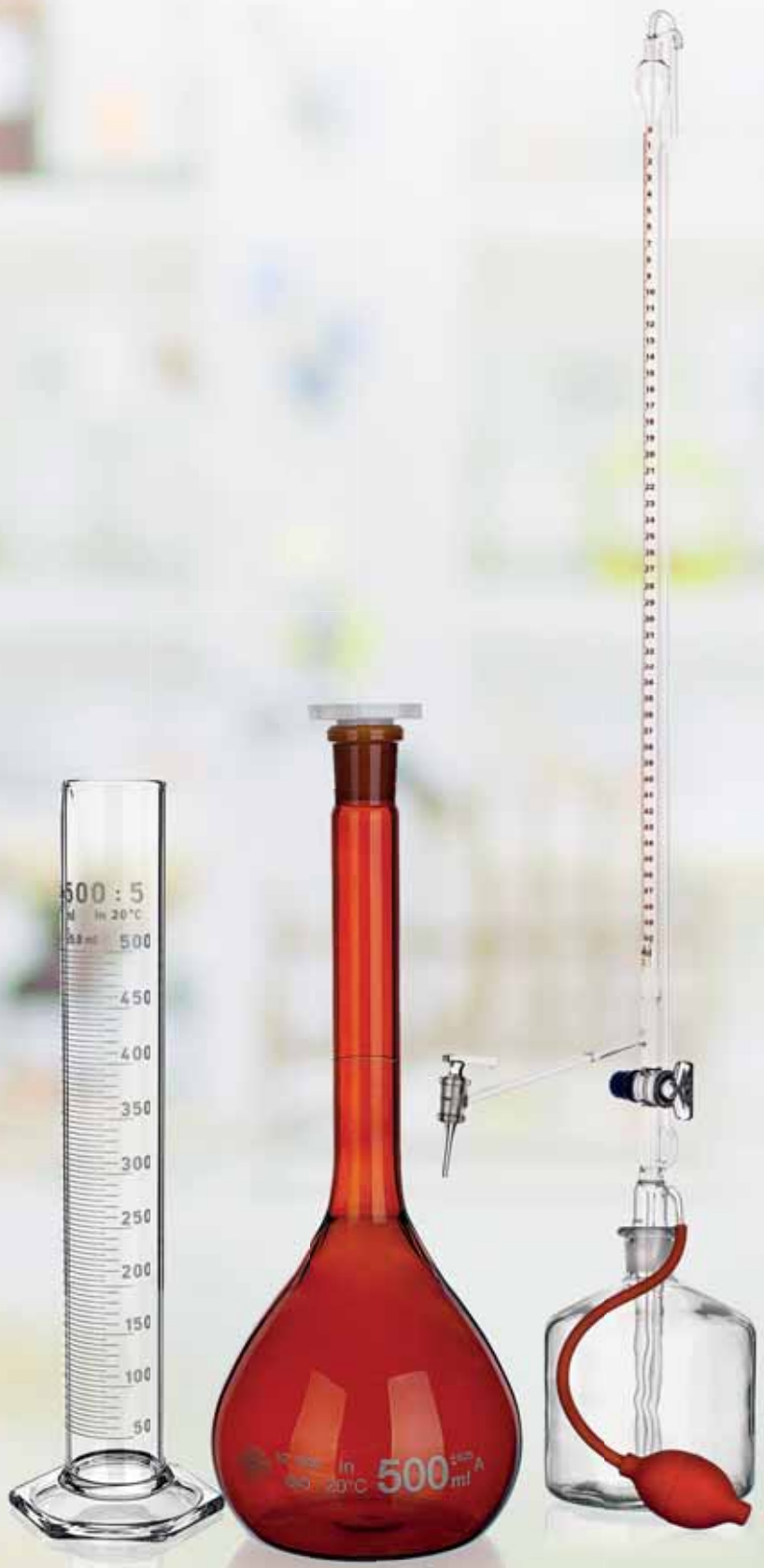
- Thawing of a frozen material can be carried out by submerging the bottle into a liquid bath (temperature difference should not exceed 100 °C). The frozen material will thus be heated up uniformly from all sides and the bottle will not be damaged. Thawing can also be accomplished slowly from the top so that the surface is first liquefied and the material can expand.

c) Sterilization

- During sterilization, the screw cup can only lightly be fitted on the bottle (screwed with max. one rotation). Pressures are not equalized when the bottle is closed. The pressure difference created in this way can result in the bottle breakage.

d) Pressure resistance

- The laboratory bottles are not suitable for works under pressure or vacuum.



SIMAX-GLAS

Erzeugnisse aus SIMAX-Glas sind glatt und nicht porös, absolut durchsichtig, katalytisch indifferent, korrosionsbeständig auch bei langzeitigen Operationen, ausreichend homogen und ohne Anwesenheit von heterogenen Partikeln.

Das SIMAX-Glas ist umweltfreundlich und ist aus ökologischer Sicht völlig unschädlich.

Die Glashütte KAVALIER reiht sich zu den renommiertesten Weltproduzenten, die Erzeugnisse aus Borosilicatglas des Typ 3,3 liefern.

CHEMICAL COMPOSITION

(Hauptkomponente in Gewichtsprozenten)

SiO ₂	B ₂ O ₃	Na ₂ O + K ₂ O	Al ₂ O ₃
80.6	13	4	2.4

DIE BESTÄNDIGKEIT

Wasser bei 98 °C	(nach ISO 719)	HGB 1
Wasser bei 121 °C	(nach ISO 720)	HGA 1
Säuren	(nach ISO 1776)	1
Einfluss der Alkaliengemisch- Wasserlösung	(nach ISO 695)	A2 oder besser

Borosilicatglas SIMAX 3.3 ist hochbeständig gegen Einwirkung von Wasser, neutrale und saure Lösungen, starke Säuren und ihre Mischungen, gegen Chlor, Brom, Jod und organische Substanzen. Auch bei langfristigem Einwirken und bei Temperaturen über 100 °C überragt dieses Glas mit seiner chemischen Beständigkeit die meisten Metalle und andere Rohstoffe.

Infolge des Einwirkens von Wasser und Säuren setzt das Glas nur eine kleine Menge von meistens einwertigen Ionen frei. Gleichzeitig bildet sich auf der Glasoberfläche eine schwache, durchlässige Silicatgelschicht, die die Beständigkeit gegen weitere Einwirken gewährleistet. Fluorwasserstoff, heiße Phosphorsäure und alkalische Lösungen wirken auf die Glasoberfläche in Abhängigkeit von Konzentration und Temperatur.

SIMAX: PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

PHYSIKALISCHE DATEN

Mittlerer Koeffizient der linearen Wärmeausdehnung α (20 °C; 300 °C) laut ISO 7991		3.3 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Transformationstemperatur T _g		525 °C
Glastemperatur bei der Viskosität η in dPa . s	10 ¹³ (obere Kühlungstemperatur)	560 °C
Glastemperatur bei der Viskosität η in dPa . s	10 ^{7,6} (Erweichungstemperatur)	825 °C
Glastemperatur bei der Viskosität η in dPa . s	10 ⁴ (Arbeitsbereich)	1260 °C
Höchster kurzfristiger zulässiger Arbeitsbereich		500 °C
Dichte ρ bei 20 °C		2,23 g . cm ⁻³
Elastizitätsmodul E (Young's -modulus)		64 . 10 ³ MPa
Poissonsche Konstante μ		0,20
Wärmeleitfähigkeit λ (20 bis 100 °C)		13.3 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹

MECHANICAL STABILITY OF SIMAX GLASS

Mechanical properties and service life of products made of the SIMAX glass are largely done by the stage of their finish, especially in their entirety, i.e. depth failure on surface in manipulation and secondary thermal treatment.

Ritzhärte der Glasmasse 6° Mohs-Skala	
Zulässige Zugbeanspruchung	3.5 MPa
Zulässige Biegebeanspruchung	7.0 MPa
Zulässige Druckbeanspruchung	100.0 MPa

THERMISCHE EIGENSCHAFTEN DES GLASES SIMAX

Die hohe Beständigkeit der Erzeugnisse aus SIMAX-Glas gegen plötzliche Temperaturwechsel – Wärmestabilität – ist durch den niedrigen Koeffizient der linearen Wärmeausdehnung, den relativ niedrigen Elastizitätsmodul im Zug und der relativ hohen Wärmeleitfähigkeit bestimmt, was einen niedrigeren Temperaturgradient in der Wand des Produktes zur Folge hat.

Bei Abkühlen und Erwärmen des Glasproduktes entsteht eine unerwünschte Innenspannung. Das Zerschlagen des Glasproduktes infolge der Temperaturveränderung wird durch die Zugbeanspruchung an der Produktoberfläche verursacht, die durch das Einwirken der linearen Ausdehnbarkeit des Glases bei schneller Abkühlung von der Produktoberfläche entsteht.

Infolge eines mechanischen Fehlers an der Produktoberfläche kann die thermische Beständigkeit wesentlich reduziert sein.

Wanddicke (in mm)	Beständigkeit gegen Wärmeschock (D °C)
1	303
3	175
6	124
10	96

Je nach Bedarf kann der Hersteller eine genaue Errechnung vornehmen.

KÜHLEN DES GLASES SIMAX

Das Kühlen stellt einen thermischen Prozess dar, durch den das Entstehen unerwünschter und unzulässig hoher thermischer Spannung im Glas, welche die Beständigkeit des Produktes reduzieren würde, verhindert oder die bereits entstandene Spannung beseitigt wird.

Der Kühlungszyklus verläuft in drei Stufen:

- **Temperaturerhöhung** (Erhitzen des Produktes) durch Erwärmungsgeschwindigkeit von der Eingangstemperatur bis zur oberen Kühltemperatur.
- **Haltezeit** (Verweilen, Temperieren, Stabilisieren) des Produktes an der oberen Kühltemperatur, wodurch der Ausgleich der Temperaturunterschiede im Produkt und die Reduzierung der Spannung auf ein akzeptables Niveau erzielt werden muss.
- **Temperaturermäßigung** (Kühlen und Nachkühlen) des Produktes durch Abkühlungsgeschwindigkeit von der oberen auf die untere Kühlungstemperatur (diese Phase ist wichtig, da es zur Entwicklung von Dauerspannung kommen kann) und von der unteren Kühlungstemperatur auf die Endtemperatur oder auf die Umgebungstemperatur (wichtig für die nachfolgende Manipulation mit den Produkten).

TEMPERATURBEREICH

Maximale Wanddicke	Erhitzen	Halten	Abkühlen		
	20–550 °C	560 °C	560–490 °C	490–440 °C	440–40 °C
3mm	140 °C/min	5 °C/min	14 °C/min	28 °C/min	140 °C/min
6mm	30 °C/min	10 °C/min	3 °C/min	6 °C/min	30 °C/min
9mm	15 °C/min	18 °C/min	1,5 °C/min	3 °C/min	15 °C/min
12mm	8 °C/min	30 °C/min	0,6 °C/min	1,6 °C/min	8 °C/min

OPTISCHE EIGENSCHAFTEN DES GLASES SIMAX

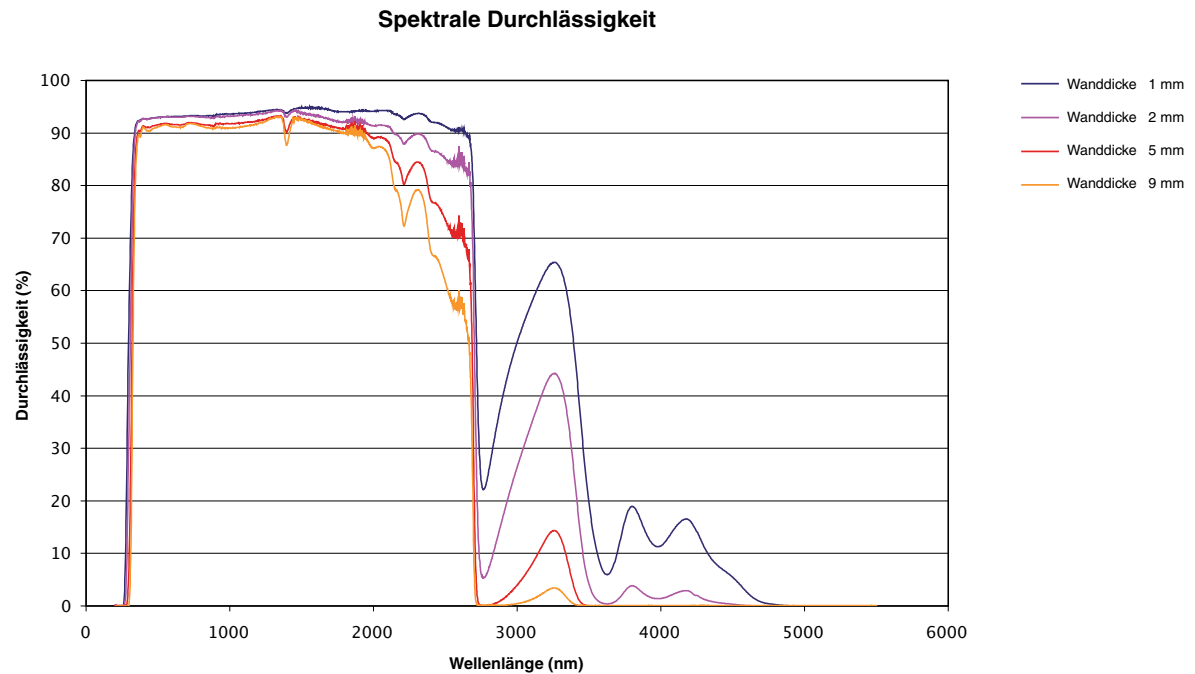
SIMAX-Glas ist durchsichtig und klar und weist keine wesentliche Absorption im sichtbaren Spektrumteil auf.

Die Durchlässigkeit der UV-Strahlung ermöglicht die Verwendung der Produkte aus Simax-Glas für fotochemische Reaktionen.

Brechungsindex ($\lambda = 587,6 \text{ nm}$) n_d
Fotoelastische Konstante (DIN 52314) K

1.473
 $4,0 \cdot 10^{-6} \text{ mm}^2 \cdot \text{N}^{-1}$

LICHTDURCHLÄSSIGKEIT



ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN DES GLASES SIMAX

Das Simax-Glas ist bei üblichen Temperaturen nichtleitendes Material – es ist Isolierstoff.

- Spezifischer Widerstand in feuchtigkeitsbeständig. Umgebung (20 °C) höher als
- Dielektrizitätskonstante ϵ (20 °C, 1 MHz)
- Verlustwinkel $\text{tg } \delta$ (20 °C, 1 MHz)

$10^{13} - 10^{15} \Omega \cdot \text{cm}$

4,6

$4,9 \cdot 10^{-3}$

Dielektrische Verluste steigen steil mit zunehmender Temperatur und ändern sich mit der Frequenz.

KUNSTSTOFF-ERGÄNZUNGSTEILE

Das Laborglas Simax wird mit verschiedenen Kunststoffelementen ergänzt, deren Eigenschaften in der folgenden Tabelle angeführt sind.

VERWENDETE KUNSTSTOFFE BEI LABORGLAS

Materialien für Kunststoff-Ergänzungsteile		
Typ	Bezeichnung	Temperaturbeständigkeit (°C)
PE	Polyäthylen	- 40 bis + 80
PP	Polypropylen	- 40 bis + 140
PBT	Polybutylenterephthalat	- 45 bis + 180
PTFE	Polytetrafluoräthylen	- 200 bis + 260
ETFE	Äthylen-Tetrafluoräthylen	- 100 bis + 180
VMQ	Silikon Gummi	- 50 bis + 230
NR	Lebensmittelgummi	- 40 bis + 70
FKM	Fluorkautschuk – Viton	- 20 bis + 200
N.K.	Naturkork	- 20 bis + 200

Chemische Beständigkeit bei Kunststoffen									
Substanzgruppen + 20°C	PE	PP	PBT	PTFE	ETFE	VMQ	NR	FKM	N.K.
Alkohole	++	++	++	++	++	+	+	-	+
Aldehyde	+	+	++	++	++	+	+	-	+
Laugen	++	++	+/-	++	++	-	+	-	+
Ester	+	+	+	++	++	-	+	-	-
Äther	-	-	+	++	++	-	-	-	+
Kohlenwasserstoffe aliphatisch	-	++	++/+	++	++	-	-	++	-
Kohlenwasserstoffe aromatisch	-	+	++/+	++	++	-	-	++	-
Kohlenwasserstoffe halogeniert	-	+	+	++	++	-	-	++	-
Ketone	+	+	+/-	++	++	-	-	++	-
Säuren verdünnt oder schwach	++	++	++	++	++	-	+	++	+
Säuren stark	++	++	+	++	++	-	-	++	-
Säuren oxidierende	-	+	-	++	++	-	-	+	-

++ = sehr gute Beständigkeit
+ = gute Beständigkeit
- = geringe Beständigkeit

GRUNDSÄTZE FÜR DIE ANWENDUNG DES LABORGLASES SIMAX

1. REINIGUNG

Laborglas kann entweder manuell oder in Laborspülmaschine unter Verwendung der üblichen Spül- und Desinfektionsmittel gereinigt werden. Wir empfehlen, das Glas vor der ersten Benutzung abzuspolen.

Laborglas, das mit Infektionsstoffen in Kontakt kommen kann, muss mit Heißluft oder Dampf gesäubert und sterilisiert werden. Somit wird das Ankleben von Unreinheiten und die Beschädigung des Glases durch möglicherweise anklebende Chemikalien verhindert.

A) Manuelle Reinigung:

- Laborglas auswischen und abwaschen mit einem Lappen oder Schwamm und mit Spüllösung.
- Keine abrasive Spülmittel verwenden, denn sie können Kratzer am Glas verursachen.
- Verhindern Sie langzeitigen Kontakt mit alkalischer Umgebung bei Temperaturen über 70 °C, es könnte der Aufdruck vernichtet werden.

B) Maschinelle Reinigung in Laborspülmaschine:

Das Spülen des Laborglases die Spülmaschine ist schonender als die manuelle Reinigung. Das Glas kommt nur eine relativ kurze Zeit während der Abspülphase mit der Spüllösung in Kontakt, wo die Lösung auf die Glasoberfläche gesprüht wird.

- Beim Einlegen des Glases in die Spülmaschine ist gegenseitigen Anstoßen vorzubeugen.

2. SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE BENUTZER

- Setzen Sie das Laborglas niemals plötzlichen Temperaturänderungen aus. Das heiße Glas nicht aus dem Trockner nehmen und auf einen kalten oder nassen Labortisch legen. Diese Warnung gilt besonders für dickwandiges Glas, wie Saugkolben und Eksikkatoren.
- Vor jedem Evakuieren oder Druckbelastung der Glaskolben nehmen sie eine visuelle Kontrolle des einwandfreien Zustands vor (tiefe Ritze, Anschläge usw.). Beschädigte Glaskolben dürfen nicht benutzt werden für Arbeiten unter Druck oder Vakuum.
- Mit Laborglas unter Druck oder Vakuum muss vorsichtig umgegangen werden (z.B. mit Saugkolben, Eksikkatoren).
- Das Glas keinen plötzlichen Druckänderungen aussetzen.
- Um Spannungen im Glas zu vermeiden, dürfen die Glaskolben unter Vakuum oder Druck nicht von einer Seite oder mit offener Flamme erwärmt werden.
- Laborglas mit flachem Boden (z.B. Erlenmeyer-Kolben, Kolben mit flachem Boden) darf keiner Druckbeanspruchung ausgesetzt werden.

LABORFLASCHEN SIMAX

Die Laborflaschen sind aus Borosilicatglas 3.3. mit hervorragenden chemischen Eigenschaften und hoher Temperaturbeständigkeit hergestellt. Sie sind chemisch beständig und stabil. Die Flaschen mit einem Kunststoff-Ausgiessring vervollständigt ermöglichen ein leichtes Ausgiessen der Flüssigkeit. Alle Flaschen ab 100ml Inhalt und mehr haben übereinstimmende Gewindegrösse, die Schraubverschlusskappen kann man gegenseitig austauschen. Flasche, Ausgiessring und Schraubverschlusskappe können sterilisiert werden.

Behandlungshinweise:

a) Einfrieren der Substanzen:

- Lassen Sie die Flasche in Schräglage gefrieren (ca. 45°) und maximal zu $\frac{3}{4}$ gefüllt (Volumenausdehnung).
- Temperaturlimit: -40 °C, denn die Kunststoffkappen und Ausgiessringe halten keine niedrigeren Temperaturen aus.

b) Auftauen der Substanzen:

- Das Auftauen gefrorener Substanzen kann durch Tauchen der Flasche in ein Flüssigkeitsbad erfolgen (der Temperaturunterschied darf nicht 100 °C übersteigen). Das gefrorene Material erwärmt sich somit gleichmäßig von allen Seiten und die Flasche wird nicht beschädigt. Das Auftauen kann man ebenfalls von oben her durchführen, so dass sich die Oberfläche zuerst verflüssigt und das Material expandieren kann.

c) Sterilisieren:

- Beim Sterilisieren darf die Schraubverschlusskappe nur locker auf die Flasche gesetzt werden (höchstens eine Umdrehung schrauben). Beim Verschliessen der Flasche erfolgt kein Druckausgleich. Ein somit entstandener Druckunterschied kann den Bruch der Flasche zur Folge haben.

d) Druckbeständigkeit:

- Die Laborflaschen sind nicht für Arbeiten unter Druck oder Vakuum geeignet.



500 ml



14



LAB BOTTLES AND ACCESORIES

LABORFLASCHEN UND ZUBEHÖR



LAB BOTTLES AND ACCESORIES

Bottles for reagents are made of borosilicate glass 3.3 SIMAX. For the photosensitive reagents, the brown colored bottles are intended.

Plastic screw caps (blue) are intended for the operational temperature up to 140°C. In case of higher temperature (maximum 200°C), the red screw caps should be used.

In case of reagents, which could damage the plastic screw caps, the bottles with precise ground bottle neck and glass stopper are intended.

For storage of bigger amounts as well as for bleeding of liquids, the irrigators are delivered.

The bottles of thick-wall type are not intended for reduced or increased pressure.

LABORFLASCHEN UND ZUBEHÖR

Die Laborflaschen sind aus Borosilicatglas 3.3 SIMAX hergestellt. Für die Aufbewahrung von lichtempfindlichen Stoffen sind die Laborflaschen mit brauner Farbe bestimmt.

Die blauen Schraubverschlusskappen aus Kunststoff sind für den Einsatz bei einer max. Betriebstemperatur von bis +140°C bestimmt. Für eine höhere Betriebstemperatur - bis max. 200°C sind die Verschlusskappen und Ringe roter Farbe bestimmt.

Für die Aufbewahrung von aggressiven Stoffen, die Kunststoffverschlusskappen beschädigen könnten, sind die Flaschen mit genauem NS-Schliff und Glasstopfen bestimmt.

Für die Aufbewahrung von größeren Mengen und Entnahme von Flüssigkeiten werden Irrigatoren geliefert.

Die Flaschen sind dickwandig, sind jedoch nicht für den Einsatz mit einem reduzierten oder erhöhten Druck bestimmt.

REAGENT BOTTLE WITH GL80

with blue PP cap
with blue PP outlet ring

Provided with well-legible scale and large field for description (indication of the content). The outlet ring enables for clean work (no drops). The great diameter of bottle neck makes the handling with powders or viscous substances easy.

Typical use: storage and transfer of substances.

LABORFLASCHE MIT GL80

mit PP blauer Kappe
und PP Ring

Die Flaschen haben eine gut ablesbare Skala und ein großes Beschriftungsfeld für die Beschriftung des Inhalts. Ausgießring für eine saubere Arbeit ohne Abtropfen. Ein großer Halsdurchmesser ermöglicht den sauberen Umgang mit Pulvern oder viskösen Stoffen.

Typische Verwendung: Aufbewahrung, Transport von Stoffen.

Cat. No. 2080 M

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität (ml)	GL	d (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632414812500	500	80	94x94	139	10
1632414812940	1000	80	105x105	185	10
1632414812950	2000	80	115x115	258	10
1632414812956	5000	80	160x160	357	6

REAGENT BOTTLES WITH GL80

with blue PP cap
with blue PP pouring ring

Provided with well-legible scale and large field for description (indication of the content). The pouring ring enables for clean work (no drops). The great diameter of bottle neck makes the handling with powders or viscous substances easy. Brown colored glass provides for protection of photosensitive substances.

Typical use: storage and transfer of photosensitive substances.

LABORFLASCHE MIT GL80

mit PP blauer Kappe und PP Ring

Die Flaschen haben eine gut ablesbare Skala und ein großes Beschriftungsfeld für die Beschriftung des Inhalts.

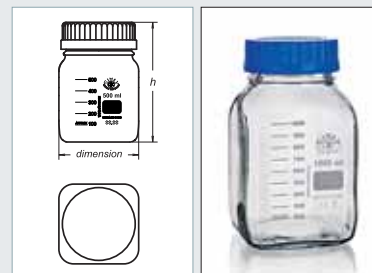
Ausgießring für eine saubere Arbeit ohne Abtropfen. Ein großer Halsdurchmesser ermöglicht einen sauberen Umgang mit Pulvern oder viskösen Stoffen. Die braune Farbe sorgt für den Schutz von lichtempfindlichen Stoffen.

Typische Verwendung: Aufbewahrung, Transport von lichtempfindlichen Stoffen.

Cat. No. 2080 M/H

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität (ml)	GL	d (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632414825500	500	80	94x94	139	10
1632414825940	1000	80	105x105	185	10
1632414825950	2000	80	115x115	258	10
1632414825956	5000	80	160x160	357	6

TP
1270



TP
1270





SCREW CAP GL 80

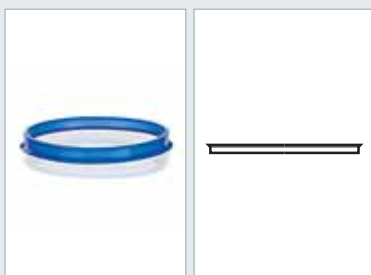
Plastic cap (blue) GL 80.
Maximum operational temperature
+140°C.

SCHRAUBVERSCHLUSS - KAPPE GL 80

Schraubverschluss - Kappe (blau) GL 80.
Maximale Betriebstemperatur +140°C

Cat. No. 2080 UPP

Catalog No. Katalog-Nr.	Color Farbe	GL	Packing (pcs) Packung (Stück)
9180002271	blue/blau	80	1



OUTLET RING GL 80

AUSGIESSRING GL 80

Cat. No. 2080 KPP

Catalog No. Katalog-Nr.	Color Farbe	GL	Packing (pcs) Packung (Stück)
9180002272	blue/blau	80	1

TP
1270

ISO
4796-1



REAGENT BOTTLE

brown, with blue PP cap and blue PP outlet ring

Provided with well-legible scale and large field for description (indication of the content). The outlet ring enables for clean work (no drops).

Typically used for storage and transfer of photosensitive substances.

LABORFLASCHE

braun, mit PP blauer Kappe und PP Ring

Die Flaschen haben eine gut ablesbare Skala und ein großes Beschriftungsfeld für die Beschriftung des Inhalts. Ausgießring für eine saubere Arbeit ohne Abtropfen.

Typische Verwendung: Aufbewahrung, Transport von lichtempfindlichen Stoffen.

Cat. No. 2070 H

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	GL	d (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632414511050	50	32	46	91	10
1632414345100	100	45	56	105	10
1632414345250	250	45	70	143	10
1632414345500	500	45	86	181	10
1632414345940	1000	45	101	230	10
1632414345950	2000	45	136	265	10
NEW 1632414345954	3800	45	160	320	4
1632414345956	5000	45	181	336	6
1632414345966	10000	45	227	416	1
1632414345967	15000	45	268	453	1
1632414345968	20000	45	288	512	1
1632414345969	25000	45	315	556	1

NOTES / AUFZEICHNUNGEN

REAGENT BOTTLE WITH GL45

with red PP cap
with red PP outlet ring

LABORFLASCHE MIT GL 45

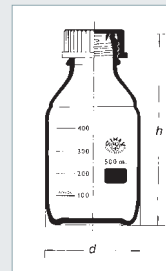
mit PP roter Kappe
und PP Ring

Cat. No. 2070 R					
Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	GL	d (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632414321101	100	45	56	105	10
1632414321251	250	45	70	143	10
1632414321501	500	45	86	181	10
1632414321941	1000	45	101	230	10
1632414321951	2000	45	136	265	10
1632414321955	3800	45	160	320	4
1632414321957	5000	45	181	336	6
1632414321967	10000	45	227	416	1
1632414321969	20000	45	288	512	1

NEW

TP
1270

ISO
4796-1



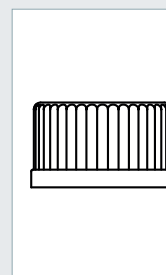
SCREW CAP

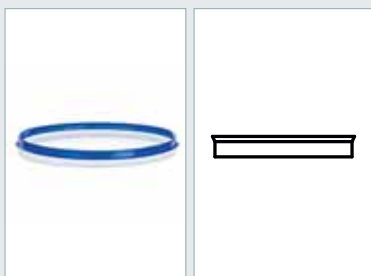
Plastic cap (blue). Maximum operational temperature +140°C.

SCHRAUBVERSCHLUSS - KAPPE

Schraubverschluss - Kappe (blau). Maximale Betriebstemperatur +140°

Cat. No. 2070 UPP			
Catalog No. Katalog-Nr.	Color Farbe	GL	Packing (pcs) Packung (Stück)
9180002279	blue/blau	32	1
9180001452	blue/blau	45	1
9180001451	red/rot	45	1



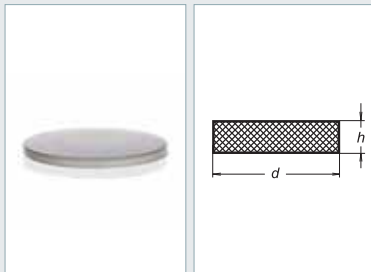


OUTLET RING

AUSGIESSRING

Cat. No. 2070 KPP

Catalog No. Katalog-Nr.	Color Farbe	GL	Packing (pcs) Packung (Stück)
9180002280	blue/blau	32	1
9180001449	blue/blau	45	1
9180001447	red/rot	45	1



SCREW CAP GASKET GL45

200°C, D43

DICHTUNG DES SCHRAUBVERSCHLUS- SES - KAPPE GL 45

Catalog No. Katalog-Nr.	Packing (pcs) Packung (Stück)
9180001239	1

SCREW FITTING

In practice, it is often necessary to interconnect piping (made of PTFE, PFA, FEP, ...) or pipes (glass, metal, plastic) with the instruments provided with GL (glass) thread. In such cases, the screw fitting presents an ideal solution.

Every screw fitting consists of the GL threaded sleeve nut, three internal parts of V-ring, conical ring, and sealing ring.

The assembling is very easy and may be performed by hand: slip the internal parts over the pipe; then insert the pipe end into the mating part (connecting port of the instrument, bottle neck, ...) and tighten the nut. In this way the nut will press both the sealing and conical ring against the mating part. At the same time the V-ring will be compressed and an absolutely tight connection is obtained, suitable even for vacuum.

At the room temperature, the lab gaskets GL14, GL18 and GL25 bear up the pressure of maximum 10 bar.

VERSCHRAUBUNG

In der Praxis gibt es viele Fälle, wo es erforderlich ist, Rohrleitungen (z.B. aus PTFE, PFA, FEP hergestellt) oder Röhren (aus Glas, Metall, Kunststoff) mit den mit GL-Gewinde (Glasgewinde) versehenen Geräten zu verbinden. Die Verschraubung ist für diese Zwecke ideal.

Jede Verschraubung besteht aus einer Überwurfmutter mit GL-Gewinde, drei Innenteilen des V-Rings, eines Kegelrings und Dichtungsring. Die Montage ist sehr einfach nur mit einer Hand: zuerst werden auf die Rohrleitung die Innenteile aufgeschoben. Anschließend wird die Rohrleitung in das Gegenstück eingeführt (z.B. Stutzen des Gerätes, Hals der Flasche) und die Mutter wird angezogen. Die Mutter drückt den Dichtungs- und Kolbenring an das Gegenstück an. Gleichzeitig wird der V-Ring gedrückt und die Rohrleitung wird dicht angeschlossen. Die Verbindung ist absolut dicht und verwendbar für Vakuum.

Die Labordichtungen GL14, GL 18 und GL 25 sind für Druck bis 10 bar bei einer Raumtemperatur beständig.



SCREW FITTING

Red sleeve nut (glass fibre reinforced ETFE), internal parts V-ring (ETFE), conical nut (PTFE) and sealing nut (PTFE), O-ring (for piping with diameter less than 3mm, not in contact with medium). Very good chemical resistance, suitable for temperature range -50°C to +150°C.

VERSCHRAUBUNG

Rote Überwurfmutter aus mit Glasfasern verstärktem ETFE, Innenteile, V-Ring (ETFE), Kegel- und Dichtungsring (beide aus PTFE) und O-Ring (für Rohre mit einem Durchmesser von weniger als 3mm, ist nicht in Kontakt mit Medium). Sehr gute chemische Beständigkeit, geeignet für Temperaturen von -50°bis +150°C.

NEW			
Catalog No. Katalog-Nr.	For tubing O.D. Für Rohr	For tubing O.D. GL-Gewinde	Packing (pcs) Packung (Stück)
N555D593-02	(1/32") 0,8	14	1
N555D593-04	1.0	14	1
N555D593-06	(1/16") 1,6	14	1
N555D593-26	(1/16") 1,6	18	1
N555D593-10	2.0	14	1
N555D593-30	2.0	18	1
N555D593-12	2.4	14	1
N555D590-02	3.0	14	1
N555D590-10	3.0	18	1
N555D590-08	(1/8") 3,2	14	1
N555D590-20	(1/8") 3,2	18	1
N555D590-04	4.0	14	1
N555D590-12	4.0	18	1
N555D590-06	6.0	14	1
N555D590-14	6.0	18	1
N555D590-62	(1/4") 6,35	14	1
N555D590-16	8.0	18	1
N555D590-18	10.0	18	1

SCREW FITTING

Screw fittings and fittings with GL thread for hard piping or pipes made of glass, metal, or plastic). For attachment of probes, thermometers, or cables in the reaction vessels. Ideal for the aggressive environments (aggressive vapors).

Green sleeve nut (PP) for the bottle GL45 thread and PP body. Maximum external diameter of the inserted pipe is 8,5mm. Limited chemical resistance, for operational temperatures up to +110°C. Suitable for inflow/outflow of liquids, leading-in the piping, pipes or probes into the vessels.

VERSCHRAUBUNG

Verschraubungen und Fittings mit GL-Gewinde für harte Rohrleitungen oder Rohre aus Glas, Metall oder Kunststoff. Befestigung von Sonden, Thermometern, Rohren oder Kabeln in Laborflaschen. Ideal für aggressive Umgebungen (mit aggressiven Dämpfen). Grüne Überwurfmutter aus PP für Flaschengewinde GL 45 und Körper aus PP. Höchstmöglicher Außendurchmesser des eingelegten Rohres 8.5mm.

Beschränkte chemische Beständigkeit, für Arbeitstemperaturen bis +110°C. Verwendung: Abführung oder Zuführung von Flüssigkeiten. Einführung der Rohrleitung, des Rohres oder der Sonden in die Behälter.

NEW

Catalog No. Katalog-Nr.	Necks GL Hals-GL	Code	Packing (pcs) Packung (Stück)
N555D612-08	2 x 14	D 612-08	1
N555D613-08	3 x 14	D 613-08	1

SCREW CAP

with two hose connections

Green screw cap (PP) for the bottle GL45 thread plus body with hose connection (PP). The upper hose connections are bent, the lower ones are straight. Limited chemical resistance, for operational temperatures up to +110°C.

Used for inflow/outflow of liquids. Suitable for hoses (Vitron, Tygon, silicone).

SCHRAUBVERSCHLUSS - KAPPE

mit 2 Oliven für Schläuche

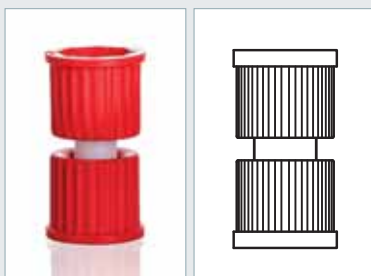
Grüner Kunststoffverschluss aus PP für Flaschengewinde GL 45 und Körper mit Oliven für Schläuche aus PP. Gebogene Oliven auf der Oberseite, gerade Oliven auf der Unterseite. Beschränkte chemische Beständigkeit, für Arbeitstemperaturen bis +110°C.

Verwendung: Abführung oder Zuführung von Flüssigkeiten. Für Schläuche (aus Vitron, Tygon, Silikon).

NEW

Catalog No. Katalog-Nr.	Number of hose connectors Anzahl von Schläuchen	For tubing I.D. Für Rohr	Bore of hose connectors Innendurchmesser von Schläuchen	Code	Packing (pcs) Packung (Stück)
N555D800-24	2	6-9	6	D 800-24	1
N555D800-36	3	6-9	6	D 800-36	1
N555D800-48	2	7-11	7	D 800-48	1





SCREW-TYPE JOINT

Two screw-type caps (PBTP, +180°C) with GL thread and PTFE/FPM gasket. Joint made of PTFE. The medium is only in contact with PTFE.

Suitable for connection of two GL threads with identical diameter.

SCHRAUBVERBINDUNG AUS PBT

Zwei Schraubenverschlüsse aus PTBT (+180°C) mit GL-Gewinde und PTFE/FPM-Dichtung. Verbindungsstück aus PTFE. Das Medium ist in Kontakt nur mit PTFE. Für die Verbindung zweier GL-Gewinde mit demselben Durchmesser.

NEW

Catalog No. Katalog-Nr.	For thread GL Für GL-Gewinde	Length from Länge ab	Code	Packing (pcs) Packung (Stück)
N555H901-01	14	15	H 901-01	1
N555H901-02	18	17	H 901-02	1
N555H901-03	25	22	H 901-03	1
N555H901-04	32	22	H 901-04	1
N555H901-05	45	23	H 901-05	1



REAGENT BOTTLE, PLASTIC COATED

PU-polyurethane

Provided with well-legible scale and large field for description (indication of the content).

Operational temperature range (for plastic coating) -30°C to +135°C (for instruction concerning autoclaving, see p. 217). The coating provides protection against scratching and rupture - ideal for transport and storage of dangerous substances and provides also protection against the light (wavelength up to approx. 380nm). High micro-wave transmittance.

Suitable for storage, transport, and safe handling with dangerous or valuable substances.

KUNSTSTOFFBESCHICHTETE LABORFLASCHE

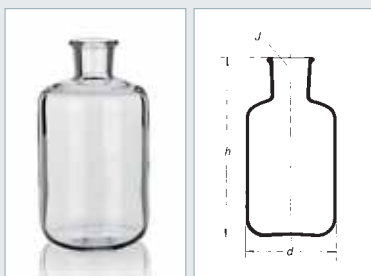
PU-Polyurethan

Mit einem gut lesbaren Beschriftungsfeld für die Beschriftung.

Betriebstemperatur der Kunststoffbeschichtung von -30°C bis +135°C (Hinweise für Autoklav siehe S. 217). Die Beschichtung schützt gegen Verkratzungen und Bruch und ist ideal für Transport und Aufbewahrung von gefährlichen Medien, und schützt gegen Licht bis ca. 380nm Wellenlänge. Hohe Durchlässigkeit für Mikrowellen. Typische Verwendung: Aufbewahrung, Transport und sichere Handhabung von Gefahr- oder wertvollen Stoffen.

Cat. No. 2070 **NEW**

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	GL	d (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632414910100	100	45	56	105	10
1632414910250	250	45	70	143	10
1632414910500	500	45	86	181	10
1632414910940	1000	45	101	230	10
1632414910950	2000	45	136	256	10



BOTTLE RESERVOIR

for injection serum

With precise ground neck and glass stopper.
Typical use: storage of liquids (incl. the aggressive ones).

VORRATSFLASCHE

für Injektionsseren

Mit einem genau eingeschliffenen Hals und Glasstopfen.
Typische Verwendung: Aufbewahrung von Flüssigkeiten einschließlich aggressiver Flüssigkeiten.

Cat. No. 3125

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	SJ	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632511101250	250	68	145	34/35	10
1632511101500	500	83	165	34/35	10
1632511101940	1000	105	197	34/35	10
1632511101950	2000	125	257	34/35	3
1632511101956	5000	178	305	34/35	2
1632511101966	10000	220	385	34/35	1
1632511101968	20000	286	470	60/46	1

PN
70 0040



BOTTLE REAGENT, NARROW MOUTH

with precise ground neck and glass stopper

Typical use: storage of liquids (incl. the aggressive ones).

LABORFLASCHE ENGHALSIG

mit geschliffenem Stopfen, SIMAX - weiß

Mit einem genau eingeschliffenen Hals und Glasstopfen.
Typische Verwendung: Aufbewahrung von Flüssigkeiten einschließlich aggressiver Flüssigkeiten.

Cat. No. 2002 B

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	SJ	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632414142956	5000	181	325	45/40	3
1632414142966	10000	227	403	60/46	1

BOTTLE REAGENT, WIDE MOUTH

for injection serum

With precise ground neck and glass stopper.

Typical use: storage of powdery or granulated substances.

LABORFLASCHE WEITHALSIG

mit eingeschliffenem Stopfen, SIMAX - weiß

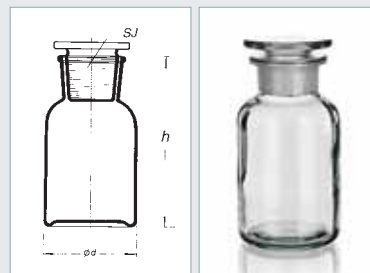
Mit einem genau geschliffenen Hals und Glasstopfen.

Typische Verwendung: Aufbewahrung von Pulver- oder Granulatstoffen.

Cat. No. 2006 B

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	SJ	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632414144956	5000	181	338	85/55	3
1632414144966	10000	227	408	85/55	1

PN
70 0040



IRRIGATOR

barrel shaped, tubulated near bottom, with knob

Provided with standardized ground neck near bottom.

IRRIGATOR

Tonnenförmig mit deckel und bodentubus

Der Irrigator ist mit einem normalisierten Einschliff am Boden versehen.

Cat. No. 827

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	SJ	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632415603952	3000	100	29/32	1
1632415603956	5000	100	29/32	1
1632415603966	10000	127	29/32	1
1632415603968	20000	160	29/32	1

PN
70 0531



PN
70 0531



IRRIGATOR

barrel shaped, tubulated near bottom

with loose drop – on cover with knob
Provided with standardized ground neck
near bottom and bleeding cock.

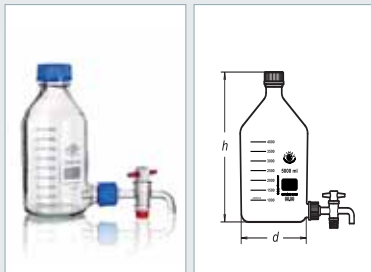
IRRIGATOR

Tonnenförmig mit deckel
Hahn und Bodentubus

Der Irrigator ist mit einem normalisier-
ten Einschliff am Boden und Hahn für
Entnahme von Flüssigkeiten versehen.

Cat. No. 827 R

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	SJ	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632415623952	3000	100	29/32	1
1632415623956	5000	100	29/32	1
1632415623966	10000	127	29/32	1
1632415623968	20000	160	29/32	1



REAGENT BOTTLE

outlet GL32 + cock (PTFE)

Reagent bottle with the outlet GL32
and PTFE cock, suitable as reservoir for
liquids.

Typical use: dosage of liquids.

LABORFLASCHE

Bodentubus GL32 + Hahn PTFE

Laborflasche mit Bodentubus GL 32 und
PTFE Hahn ist als Vorratsflasche für
Flüssigkeiten geeignet.

Typische Verwendung: Dosierung der
Flüssigkeiten.

Cat. No. 2070 V **NEW**

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	Cock No. Hahn Nr.	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632414900940	1000	101	230	2	12
1632414900950	2000	136	265	2	8
1632414900956	5000	181	336	4	6
1632414900966	10000	227	416	4	1

REAGENT BOTTLE

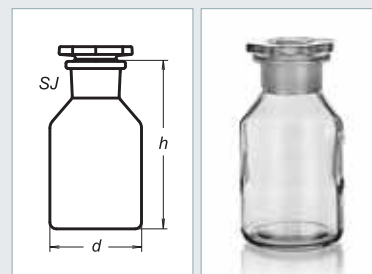
for common use

Wide mouth - suitable for handling of powders and viscous liquids.
Typical use: storage and transport of substances.

LABORFLASCHE

für normale verwendung mit breitem Hals, klar

Der breite Hals ist für den Umgang mit Pulver- und viskösen Stoffen geeignet.
Typische Verwendung: Aufbewahrung und Transport von Stoffen.



SODO GLASS

Cat. No. 2014 B

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	SJ	Packing (pcs) Packung (Stück)
N555414127050	50	41.5	76	24/20	48
N555414127100	100	51.5	95	29/22	48
N555414127250	250	69	128	34/24	30
N555414127500	500	85	162	45/27	9
N555414127940	1000	106.5	197	60/46	12
N555414127950	2000	133	248	60/46	6

REAGENT BOTTLE

for common use, wide mouth, brown

Brown color provides for protection of photosensitive substances.
Wide mouth suitable for handling of powders and viscous liquids.
Typical use: storage and transport of photosensitive substances.

LABORFLASCHE

für normale verwendung mit breitem Hals, braun

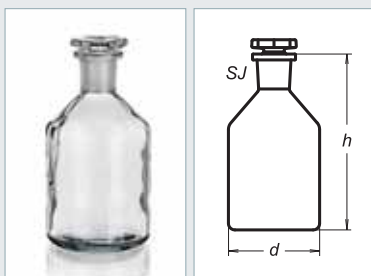
Die braune Farbe sorgt für den Schutz lichtempfindlicher Stoffe.
Der breite Hals ist für den Umgang mit Pulver- und viskösen Stoffen geeignet.
Typische Verwendung: Aufbewahrung und Transport von lichtempfindlichen Stoffen.



SODO GLASS

Cat. No. 2014 H

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	SJ	Packing (pcs) Packung (Stück)
N555414227050	50	41.5	76	24/20	48
N555414227100	100	51.5	95	29/22	48
N555414227250	250	69	128	34/24	30
N555414227500	500	85	162	45/27	9
N555414227940	1000	106.5	197	60/46	12
N555414227950	2000	133	248	60/46	6



REAGENT BOTTLE

for common use

Narrow mouth, clear.
Typical use: storage and transport of liquids.

LABORFLASCHE FÜR NORMALE VERWENDUNG

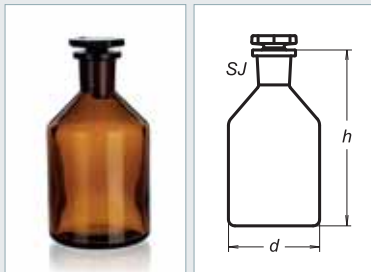
mit engem Hals, klar

Typische Verwendung: Aufbewahrung und Transport von Flüssigkeiten.

SODO GLASS

Cat. No. 2010 B

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	SJ	Packing (pcs) Packung (Stück)
N555414126050	50	41.5	77	14/15	48
N555414126100	100	51.5	103	14/23	48
N555414126250	250	69	131	19/26	30
N555414126500	500	85	163	24/29	9
N555414126940	1000	106.5	199	29/32	12
N555414126950	2000	133	245	29/32	6



REAGENT BOTTLE

for common use

Narrow mouth, brown.
Brown color provides for protection of photosensitive substances.
Typical use: storage and transport of photosensitive substances.

LABORFLASCHE FÜR NORMALE VERWENDUNG

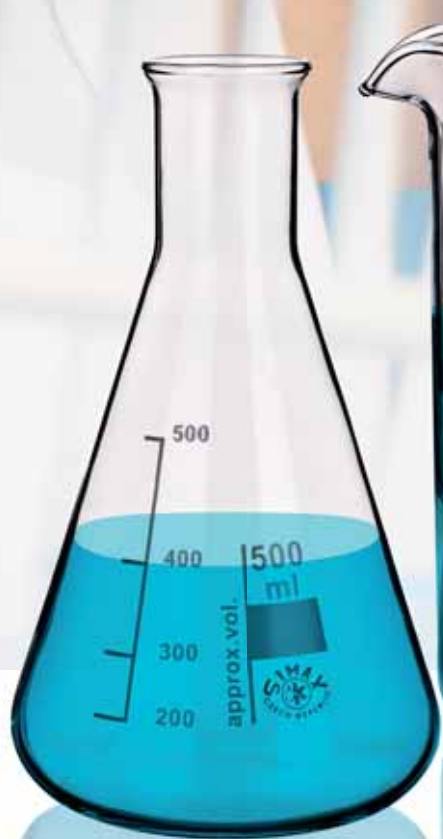
mit engem Hals, braun

Die braune Farbe sorgt für den Schutz lichtempfindlicher Stoffen.
Typische Verwendung: Aufbewahrung und Transport von lichtempfindlichen Flüssigkeiten.

SODO GLASS

Cat. No. 2010 H

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	SJ	Packing (pcs) Packung (Stück)
N555414226050	50	41.5	77	14/15	48
N555414226100	100	51.5	103	14/23	48
N555414226250	250	69	131	19/26	30
N555414226500	500	85	163	24/29	9
N555414226940	1000	106.5	199	29/32	12
N555414226950	2000	133	245	29/32	6





**COMMON LAB
GLASS**

**LABORGLAS
ALLGEMEIN**

LAB GLASS

Common lab. glass includes thin-walled boiling glassware with high tolerance to temperature changes and high working temperature.

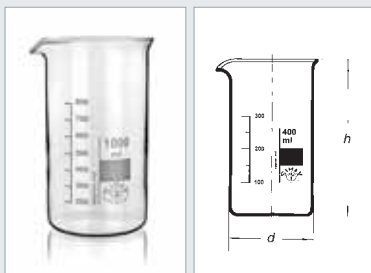
This chapter includes beakers of different shapes, conic flasks (Erlenmeyer), round flasks, flasks with flat bottom, mineralization flasks (Kjeldahl), fractional flasks, crystallising dishes, evaporating dishes, watch-glass. In this chapter are as well included products that are used at common temperature as specimen jars and bell jars of different design, washing bottles (Woulff), bottles gas washing, tilting pipetts and other products necessary for compounding plants.

LABORGLAS

Das allgemeine Laborglas umfasst dünnwandiges Kochglas mit einer hohen Beständigkeit gegen Temperaturänderungen und mit einer zugelassenen Arbeitstemperatur.

Es handelt sich um Becher mit verschiedenen Formen, Erlenmeyer-Kolben, runde Kolben, Stehkolben, Kjeldahl-Kolben, Fraktionierkolben, Kristallisierschalen, Abdampfschalen, Stundengläser. Weiterhin sind in diesem Kapitel Produkte enthalten, die bei Raumtemperatur eingesetzt werden, wie Präparatenzylinder und Glocken in verschiedenen Ausführungen, Spritzflaschen, Tropfflaschen mit mehreren unterschiedlich angebrachten Halsen (nach Woulff), Gaswaschflaschen, Kipp-Automaten und weitere beim Zusammenbau von Apparaturen erforderlichen Produkte.

PN 70 4030 ISO 3819 DIN 12 331 CSN 70 4031



BEAKERS, TALL FORM, WITH SPOUT

Beaker has a big labelling for content identification. Spout enables clean work. Equal thickness of walls - suitable for thermic operations.

BECHER

hohe Form, mit Ausguß

Der Becher hat ein großes Bechrfeld für die Kennzeichnung des Inhaltes. Der Ausguß ermöglicht eine saubere Arbeit. Gleichmäßige Wanddicke – für Wärmeoperationen geeignet.

Cat. No. 153

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632411012025	25	30	55	10
1632411012050	50	38	70	10
1632411012100	100	48	80	10
1632411012150	150	54	95	10
1632417012250	250	60	120	10
1632417012400	400	70	130	10
1632417012600	600	80	150	10
1632417012800	800	90	175	10
1632417012940	1000	95	180	10
1632417012950	2000	120	240	6
1632411012952	3000	135	280	6

CSN 70 4030



BEAKERS, LOW FORM, WITH HANDLE

Beaker has a big labelling for content identification. Spout enables clean work. Equal thickness of walls - suitable for thermic operations.

BECHER

niedrige Form, mit Ausguß, und Henkel

Der Becher hat ein großes Bechrfeld für die Kennzeichnung des Inhaltes. Der Ausguß ermöglicht eine saubere Arbeit. Gleichmäßige Wanddicke – für Wärmeoperationen geeignet.

Cat. No. 154

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632417011250	250	70	95	6
1632417011400	400	80	110	6
1632417011600	600	90	125	6
1632417011940	1000	105	145	2

BEAKERS PHILIPS, LOW FORM

Spout enables clean work.

PHILIPS-BECHER

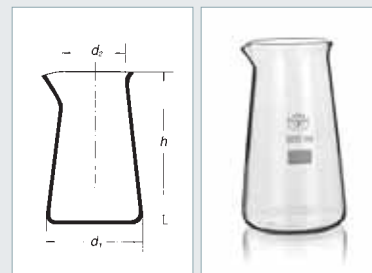
niedrige Form, mit Ausguß

Der Becher hat ein großes
Der Ausguß ermöglicht
eine saubere Arbeit.

Cat. No. 161

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d1 (mm)	d2 (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632411006150	150	57	40	91	10
1632411006250	250	68	48	110	10
1632411006500	500	88	61	145	10
1632411006940	1000	112	71	184	10

PN
70 0122



JARS SPECIMEN, CYLINDRICAL, GROUND RIM

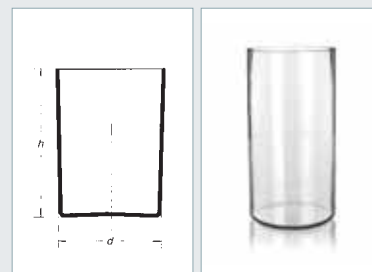
BATTERIEGLÄSER

runde Form, Rand abgeschliffen

Cat. No. 2500

Catalog No. Katalog-Nr.	d (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632416310612	60	120	10
1632416311010	100	100	6
1632416311015	100	150	6
1632416311020	100	200	6
1632416311212	125	125	6
1632416311221	125	210	6
1632416311225	125	250	6
1632416311432	140	325	4
1632416311515	150	150	4
1632416311520	150	200	6
1632416311525	150	250	6
1632416311632	160	320	4
1632416312020	200	200	2
1632416312025	200	250	2
1632416312030	200	300	1
1632416312040	200	400	1
1632416312448	240	480	1

PN
70 0531



FLASKS ERLIENMEYER, WIDE NECK

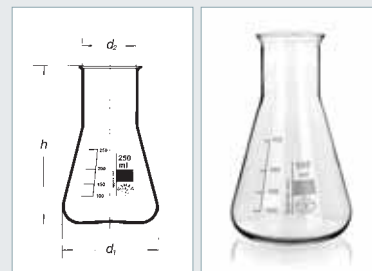
Flask has a big labelling for content identification. Flask is suitable for mixing liquids. Equal thickness of walls - suitable for thermic operations. Wide neck simplifies filling and cleaning.

ERLIENMEYER-KOLBEN

weithalsig

Der Becher hat ein großes Beschriftungsfeld für die Kennzeichnung des Inhaltes. Der Becher ist für Rühren von Flüssigkeiten geeignet. Gleichmäßige Wanddicke - für Wärmeoperationen geeignet. Der breite Hals ermöglicht Füllung und Reinigung.

PN 70 4030 ISO 24450 CSN 70 4039



Cat. No. 25					
Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d1 (mm)	d2 (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632411106025	25*	42	32	70	10
1632411106050	50	51	34	85	10
1632417106100	100*	64	34	110	10
1632417106200	200*	79	50	131	10
1632417106250	250	85	50	140	10
1632417106300	300*	87	50	156	10
1632417106500	500	105	50	175	10
1632417106940	1000	131	50	220	10
1632417106950	2000*	153	72	280	6

* Outside the regulation

* Abmessungen außerhalb der Norm

SCREW ERLIENMEYER FLASKS WITH GL THREADS AND SCREW CUP

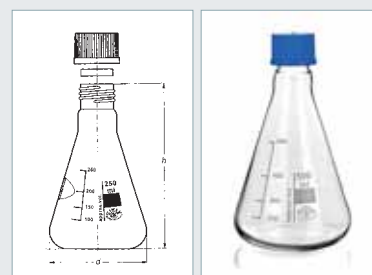
Flask has a big labelling for content identification. Locking piece can be PBT¹ or with membrane² (gass exchange) sein. Typical use: substance storage, preparation of medias and cultivation.

ERLIENMEYER-KOLBEN

mit GL-Gewinde

Der Becher hat ein großes Beschriftungsfeld für die Kennzeichnung des Inhaltes. Der Verschluss kann PBT¹ oder mit Membrane² (Gasaustausch) sein. Typische Verwendung: Aufbewahrung von Substanzen, Vorbereitung von Medien und Kultivierung.

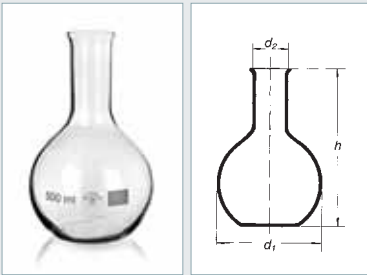
CSN 70 4030



Cat. No. 8023 C					
Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	GL	d (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632426731100	100	25	64	100	10
1632426731250	250	32	85	140	10
1632426731500	500	32	105	175	10
1632426731940	1000	32	131	215	10

PN
70 4030

CSN
70 4041



FLASKS, FLAT BOTTOM, NARROW NECK, WITH RIM

Equal thickness of walls - suitable for
thermic operations.

STEHKOLBEN

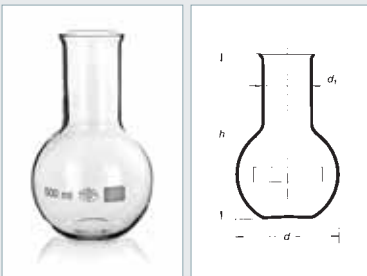
enghalsig, mit Bordelrand
Gleichmäßige Wanddicke
– für Wärmeoperationen geeignet.

Cat. No. 10

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d1 (mm)	d2 (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632411117050	50	51	22	100	10
1632417117100	100	64	22	110	10
1632417117250	250	85	34	140	10
1632417117500	500	105	34	170	10
1632411117940	1000	131	42	200	10
1632411117950	2000	166	50	250	6
1632411117954	4000	207	50	300	2
1632411117958	6000	236	65	340	2
1632411117966	10000	279	65	400	1

PN
70 4030

CSN
70 4041



FLASKS, FLAT BOTTOM, WIDE NECK, WITH RIM

Equal thickness of the walls - suitable
for thermic operations. Wide neck sim-
plifies filling and pouring.

STEHKOLBEN

weithalsig, mit Bordelrand

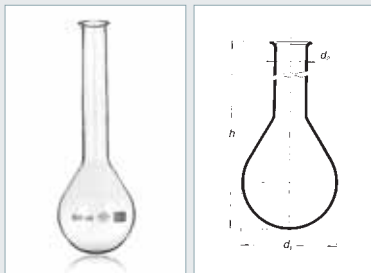
Gleichmäßige Wanddicke
– für Wärmeoperationen geeignet.
Der breite Hals ermöglicht Füllung und
Reinigung.

Cat. No. 18

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	d1 (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632411103050	50	51	34	100	10
1632411103100	100	64	34	110	10
1632411103250	250	85	50	140	10
1632411103500	500	105	50	170	10
1632411103940	1000	131	50	200	10
1632411103950	2000	166	76	250	6
1632411103954	4000	207	76	300	2
1632411103958	6000	236	89	340	2
1632411103966	10000	279	89	400	1

PN
70 4049

CSN
70 4030



FLASKS KJELDAHL

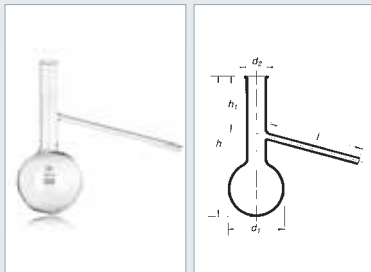
Its shape enables steady heating.
Long, narrow neck keeps down fume of the content.
Typical use: determination of nitrogen in organic substances.

KJELDAHL-KOLBEN

Die Form ermöglicht eine gleichmäßige Erwärmung des Inhaltes.
Ein langer, enger Hals beschränkt die Aufwallung des Inhaltes.
Typische Verwendung: Bestimmung des Stickstoffgehalts in organischen Stoffen.

Cat. No. 51

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d1 (mm)	d2 (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632411210050	50	49	22	200	10
1632411210100	100	60	34	200	10
1632411210250	250	81	34	270	10
1632411210500	500	101	34	300	10
1632411210940	1000	126	34	350	7



FLASKS FRACTIONATING SIDE, ARM SEALED AT THE BOTTOM THIRD PART OF NECK

Equal thickness of walls - suitable for thermic operations.

FRAKTIONNIERKOLBEN

mit angeschmolzenem Rohr im internen Drittel des Halses

Gleichmäßige Wanddicke
– für Wärmeoperationen geeignet.

Cat. No. 41 A

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	h (mm)	h1 (mm)	d1 (mm)	d2 (mm)	l (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632425220025	25	110	46	41	22	200	10
1632425220050	50	120	46	51	22	200	10
1632425220100	100	150	58	64	22	200	10
1632425220250	250	200	76	85	34	200	10
1632425220500	500	250	96	105	34	200	5
1632425220940	1000	300	112	131	34	250	5

FLASKS FRACTIONATING SIDE, ARM SEALED AT THE MIDDLE PART OF NECK

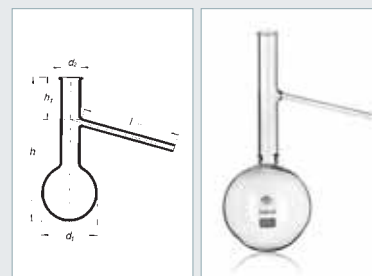
Equal thickness of walls - suitable for
thermic operations.

FRAKTIONIERKOLBEN

mit angeschmolzenem Rohr in der Mitte
des Halses

Gleichmäßige Wanddicke
– für Wärmeoperationen geeignet.

Cat. No. 41 B							
Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	h (mm)	h1 (mm)	d1 (mm)	d2 (mm)	l (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632425221025	25	110	35	41	22	200	10
1632425221050	50	120	35	51	22	200	10
1632425221100	100	150	44	64	22	200	10
1632425221250	250	200	57	85	34	200	10
1632425221500	500	250	72	105	34	200	5
1632425221940	1000	300	84	131	34	250	5



FLASKS FRACTIONATING, ENGLER

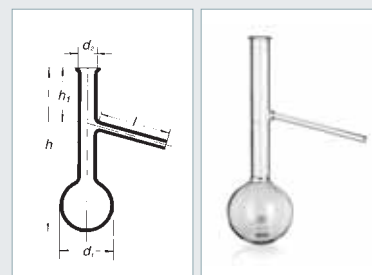
Equal thickness of walls - suitable for
thermic operations.

ENGER-KOLBEN

mit angeschmolzenem Rohr in der Mitte
des Halses

Gleichmäßige Wanddicke
– für Wärmeoperationen geeignet.

Cat. No. 42							
Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	h (mm)	h1 (mm)	d1 (mm)	d2 (mm)	l (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632425223100	100	215	75	64	20	100	10
1632425223125	125	215	78	68	20	100	10
1632425223250	250	215	65	85	20	100	10



PN
70 4047

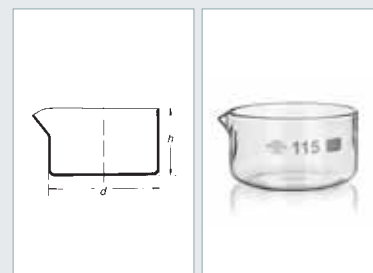
CRYSTALLIZING DISHES WITH SPOUT

KRISTALLIERSCHALEN mit Ausguß

PN
70 0121

DIN
12 337

Cat. No. 175				
Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632411625040	15	40	25	10
1632411625050	20	50	30	10
1632411625060	40	60	35	10
1632411625070	50	70	40	10
1632411625080	90	80	45	10
1632411625095	200	95	55	10
1632411625115	380	115	65	10
1632411625140	650	140	75	10
1632411625190	1600	190	90	4
1632411625230	2700	230	100	4

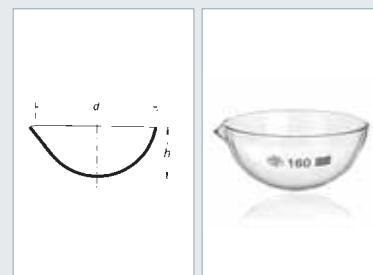


EVAPORATING DISHES, ROUND BOTTOM, WITH SPOUT

ABDAMPFSCHALEN mit rundem Boden, und Ausguß

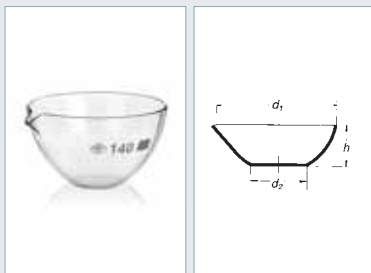
PN
70 0120

Cat. No. 177				
Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632411604050	15	51	22	10
1632411604060	35	64	29	10
1632411604080	90	85	39	10
1632411604100	180	105	49	10
1632411604130	400	131	62	10
1632411604160	800	166	80	8
1632411604200	1700	206	100	4
1632411604230	2600	235	115	3



PN
70 0120

DIN
12 336



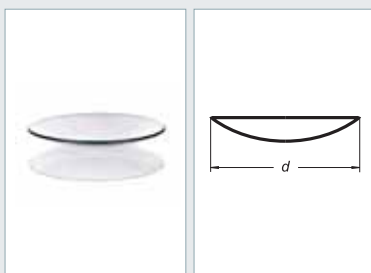
EVAPORATING DISHES, FLAT BOTTOM, WITH SPOUT

ABDAMPFSCHALEN mit flachem Boden, und Ausguß

Cat. No. 179

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d1 (mm)	d2 (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632411629040	10	40	20	18	10
1632411629050	15	50	25	25	10
1632411629060	45	60	30	30	10
1632411629070	60	70	32	35	10
1632411629080	90	80	35	45	10
1632411629095	170	95	40	55	10
1632411629115	320	115	50	65	10
1632411629140	600	140	60	80	10
1632411629190	1500	190	80	100	4
1632411629230	2500	230	100	130	3

DIN
12 341



HOURLY GLASS

STUNDENGLÄSER

Cat. No. 170

Catalog No. Katalog-Nr.	Marking Markierung	d (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
N555951430780	40	40	10
N555951430790	50	50	10
N555951430840	60	60	10
N555951430910	80	80	10
N555951430010	100	100	10
N555951430080	125	125	10
N555951430120	150	150	10
N555951430220	200	200	10
N555951430250	250	250	1

BOXES WITH DROP

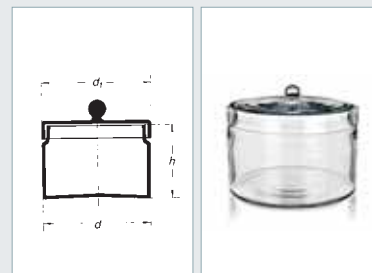
on cover fitted with knob, ungrounded

GLASDOSEN

mit übergreifendem Knopfdeckel

PN
70 0531

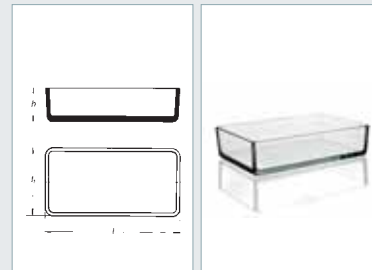
Cat. No. 2205				
Catalog No. Katalog-Nr.	d (mm)	d1 (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632516001100	100	100	70	6
1632516001120	120	120	80	6
1632516001150	150	150	95	4
1632516001200	200	200	130	2
1632516001250	250	250	150	2

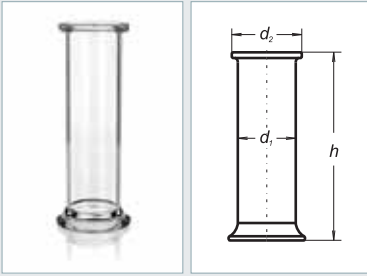


ANTISEPTIC BOWL

DESINFEKTIONSSCHALE

Cat. No. 3250				
Catalog No. Katalog-Nr.	l (mm)	l1 (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632531121202	200	100	100	6
1632531121203	200	100	50	6
1632531121204	250	165	60	6
1632531121205	250	165	120	3





SPECIMEN JARS WITH RIM

Glass with optical purity does not disfigure the view of content.

Typical use: in biology and medicine for specimen storage.

PRÄPARATENZYLINDER mit Bördelrand

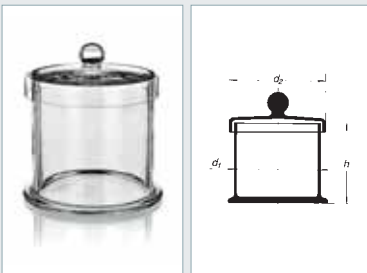
Das Glas in optischer Sauberkeit verzerrt die Ansicht auf den Inhalt nicht.

Typische Verwendung: in der Biologie und Medizin für die Aufbewahrung von Präparaten.

Cat. No. 2704

Catalog No. Katalog-Nr.	d1 (mm)	d2 (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632416810516	50	65	150	10
1632416810521	50	65	200	10
1632416810526	50	65	250	8
1632416810616	60	80	150	10
1632416810621	60	80	200	10
1632416810626	60	80	250	8
1632416810631	60	80	300	8
1632416810831	80	105	300	6

PN
70 0068



JARS SPECIMEN, FOOTED, WITH LOOSE DROP

on cover, with drop

Glass with optical purity does not disfigure the view of content.

Typical use: in biology and medicine for specimen storage.

PRÄPARATENZYLINDER mit überfallendem Rand

Das Glas in optischer Sauberkeit verzerrt die Ansicht auf den Inhalt nicht.

Typische Verwendung: in der Biologie und Medizin für die Aufbewahrung von Präparaten.

Cat. No. 2708

Catalog No. Katalog-Nr.	d1 (mm)	d2 (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632416130606	65	73	65	10
1632416130808	85	95	85	6
1632416131005	100	110	50	10
1632416131010	100	110	100	6
1632416131212	120	130	120	4
1632416131515	150	162	150	4
1632416132020	200	214	200	2
1632416132525	250	264	250	1
1632416133030	300	314	300	1

JARS SPECIMEN, WITH GROUND

in cover, with knob

Glass with optical purity does not disfigure the view of content.

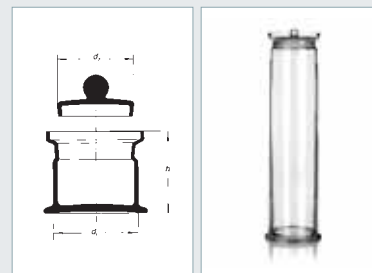
Typical use: in biology and medicine for specimen storage.

PRÄPARATENZYLINDER

mit eingeschliffenem Deckel

Das Glas in optischer Sauberkeit verzerrt die Ansicht auf den Inhalt nicht. Typische Verwendung: in der Biologie und Medizin für die Aufbewahrung von Präparaten.

PN
70 0068



Cat. No. 2709 NT

Catalog No. Katalog-Nr.	d1 (mm)	d2 (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632416150606	65	60	65	10
1632416150808	85	79	85	6
1632416151010	100	94	100	6
1632416151050	100	94	500	3
1632416151212	120	103	120	4
1632416151250	120	103	500	2
1632416151515	150	130	150	4
1632416151550	150	130	500	2

BOTTLES WEIGHING, WITH GROUND

in stopper, low form, SJ

Precise ground joint guarantee very good tightness.

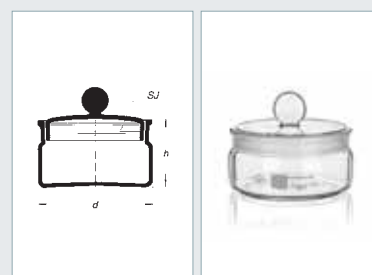
WÄGEGLÄSER

mit eingeschliffenem Stopfen, niedrige Form, NS

Genauer Schliff sorgt für eine sehr gute Dichte.

PN
70 0126

DIN
12 605

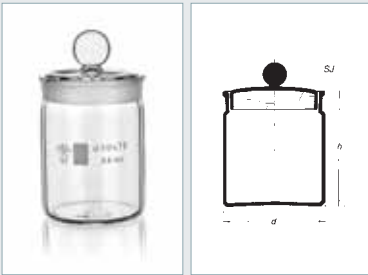


Cat. No. 2602 N

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	SJ	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632421202343	11	34	30	29/12	10
1632421202503	20	50	30	45/12	10
1632421202505	54	50	50	45/12	10
1632421202603	24	60	30	50/12	10
1632421202604	48	60	40	50/12	10
1632421202605	72	60	50	50/12	10
1632421202803	46	80	30	71/12	8
1632421202804	90	80	40	71/12	8

PN
70 0126

DIN
12 605



BOTTLES WEIGHING, WITH GROUND

in stopper, tall form, SJ

Precise ground joint guarantee very good tightness.

WÄGEGLÄSER

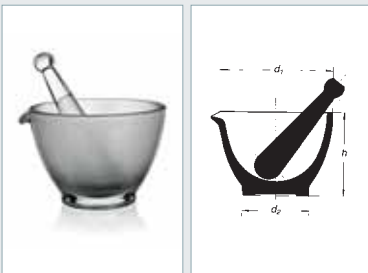
mit eingeschliffenem Stopfen, hohe Form, NS

Genauer Schliff sorgt für eine sehr gute Dichte.

Cat. No. 2602 V

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	SJ	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632421202244	8	24	40	19/12	10
1632421202305	20	30	50	24/12	10
1632421202306	25	30	60	24/12	10
1632421202347	42	34	70	32/12	10
1632421202408	65	40	80	34/12	10
1632421202507	88	50	70	45/12	10

PN
70 0080



MORTARS WITH POROUT AND PESTLE, INSIDE ROUGH

MÖRSE

mit Pistill und Ausguß, innen rauh

Cat. No. 2230

Catalog No. Katalog-Nr.	d1 (mm)	d2 (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632538160080	80	50	60	12
1632538160100	100	60	75	12
1632538160120	120	70	90	10
1632538160150	150	85	110	8
1632538160200	200	120	135	3

MORTARS WITH POROUT AND PESTLE, INSIDE GLAZED

MÖRSE

mit Pistill und Ausguß, innen glatt

PN
70 0080

Cat. No. 2231				
Catalog No. Katalog-Nr.	d1 (mm)	d2 (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632538150080	80	50	60	12
1632538150100	100	60	75	12
1632538150120	120	70	90	10
1632538150150	150	85	110	8
1632538150200	200	120	135	3



BELL JARS WITH GROUND FLANGE AND KNOB

Bell jar can be used for vacuum operations.

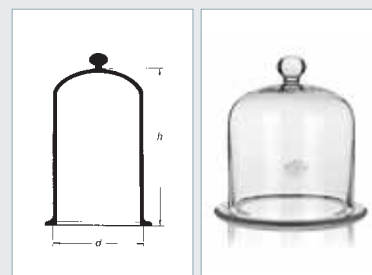
GLOCKEN

mit Knopf und Flansch

Glocken können für Vakuumoperationen verwendet werden.

CSN
70 4309

Cat. No. 2873			
Catalog No. Katalog-Nr.	d (mm)	l (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632415501152	150	150	4
1632415501153	150	200	2
1632415501154	150	250	2
1632415501155	150	300	1
1632415501185	180	300	1
1632415501203	200	200	1
1632415501204	200	250	1
1632415501205	200	300	1
1632415501206	200	350	1
1632415501307	300	400	1



CSN
70 4309



BELL JARS WITH GROUND FLANGE AND NECK SJ

Bell jar can be used for vacuum operations.

Neck with standardized ground joint.

GLOCKEN

mit NS Hals und Flansch

Glocken können für Vakuumoperationen verwendet werden.

Hals mit Normschliff.

Cat. No. 2874

Catalog No. Katalog-Nr.	d (mm)	h (mm)	SJ	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632415502153	150	200	29/32	2
1632415502154	150	250	29/32	2
1632415502155	150	300	29/32	1
1632415502184	180	250	29/32	1
1632415502203	200	200	29/32	1
1632415502205	200	300	29/32	1
1632415502206	200	350	29/32	1
1632415502254	250	250	34/35	1
1632415502306	300	300	34/35	1



STOPCOCK FOR BELL JARS, SJ

GLASHÄHNE

mit NS für Glocken

Cat. No. 2115

Catalog No. Katalog-Nr.	SJ	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632441328080	29/32	1
1632441328090	34/35	1

WASHING BOTTLES, COMPLETE, SJ 29/32

SPRITZFLASCHEN

komplett, NS 29/32

Cat. No. 8047					
Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	h (mm)	SJ	Packing (pcs) Packung (Stück)	
1632426101250	250	200	29/32	10	
1632426101500	500	200	29/32	8	
1632426101940	1000	200	29/32	6	



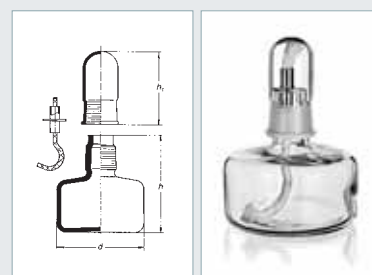
ALCOHOL LAMP, GROUND-ON CAP

SPIRITUSLAMPE

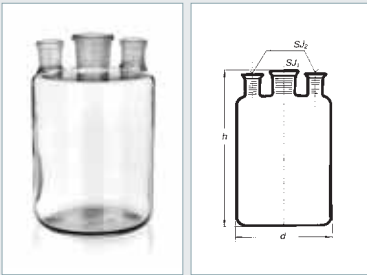
mit Kappe und Docht

CSN
70 4309

Cat. No. 2162					
Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	h1 (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632534104050	50	62	70	60	10
1632534104100	100	70	80	60	10
1632534104200	200	84	84	60	10



PN
70 4606



BOTTLES WOLFF, THREE NECKS SJ

Necks for connection to plant.

WOULFFSCHE FLASCHEN

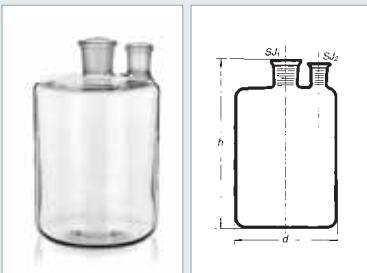
mit drei NS Hälsen

Hals für den Anschluss an Apparaturen

Cat. No. 2030

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	SJ1	SJ2	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632415043500	500	95	145	19/26	19/26	4
1632415043940	1000	110	180	24/29	19/26	4
1632415043950	2000	135	225	29/32	19/26	3
1632415043956	5000	180	316	45/40	24/29	3
1632415043966	10000	225	380	50/42	29/32	1
1632415043967	15000	260	420	50/42	29/32	1

PN
70 4606



BOTTLES WOLFF, TWO NECKS SJ

Necks for connection to plant.

WOULFFSCHE FLASCHEN

mit zwei NS Hälsen

Hals für den Anschluss an Apparaturen

Cat. No. 2032

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	SJ1	SJ2	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632415042500	500	95	145	19/26	19/26	4
1632415042940	1000	110	180	24/29	19/26	4
1632415042950	2000	135	225	29/32	19/26	3
1632415042956	5000	180	316	45/40	24/29	3
1632415042966	10000	225	380	50/42	29/32	1
1632415042967	15000	260	420	50/42	29/32	1

BOTTLES WOULFF, THREE NECKS AND OUTLET AT BOTTOM.

Necks for connection to plant.

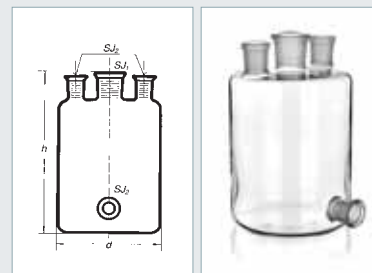
WOULFFSCHE FLASCHEN

mit drei NS Hälse und Bodentubus

Hals für den Anschluss an Apparaturen

PN
70 4606

Cat. No. 2034						
Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	SJ1	SJ2	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632415045500	500	95	145	19/26	19/26	4
1632415045940	1000	110	180	24/29	19/26	4
1632415045950	2000	135	225	29/32	19/26	3
1632415045956	5000	180	316	45/40	24/29	3
1632415045966	10000	225	380	50/42	29/32	1
1632415045967	15000	260	420	50/42	29/32	1



WOULF BOTTLES WITH NECK AND OUTLET

Necks for connection to plant.

WOULFFSCHE FLASCHEN

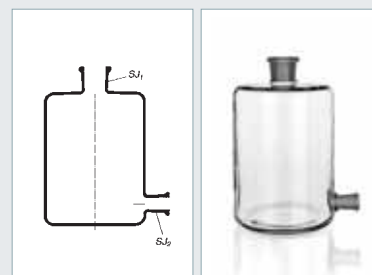
mit Hals und Bodentubus

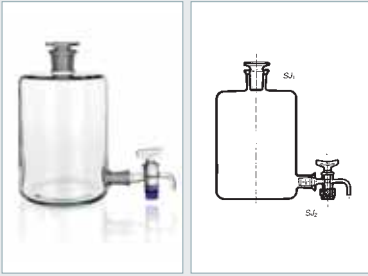
PN
70 4606

Cat. No. 2035						
Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	SJ1	SJ2	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632415041500	500	95	145	19/26	19/26	4
1632415041940	1000	110	180	24/29	19/26	4
1632415041950	2000	135	225	29/32	19/26	3
1632415041956	5000	180	316	45/40	24/29	1
1632415041957	5000	180	316	45/40	29/32*	1
1632415041966	10000	225	380	50/42	29/32	1
1632415041967	15000	260	420	50/42	29/32	1
1632415041968	20000	278	502	50/42	29/32	1

* Outside the regulation

* Abmessungen außerhalb der Norm





BOTTLES WOLFF, WITH GROUND

in SJ stopper and outlet stopcock

Bottles suitable for abstersion.

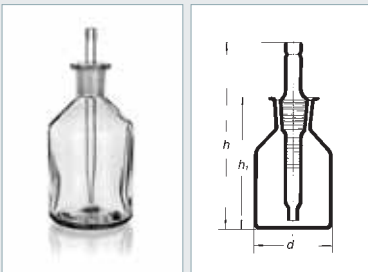
ABKLÄRFLASCHEN

mit NS – Stopfen und NS – Hahn am
Boden

Flaschen für Reinigung geeignet.

Cat. No. 2038

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	h (mm)	SJ	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632415046500	500	19/26	19/26	4
1632415046940	1000	24/29	19/26	4
1632415046950	2000	29/32	19/26	3
1632415046956	5000	45/40	24/29	3
1632415046966	10000	50/42	29/32	1
1632415046967	15000	50/42	29/32	1
1632415046968	20000	50/42	29/32	1



DROPPING BOTTLES WITH GROUND

in pipette stopper, clear

Typical use: titration, pH assesment.

TROPFFLASCHEN

mit austauschbarer Pipette NS, klar

Typische Verwendung: Titration,
pH-Bestimmung.

Cat. No. 2016 B

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	h1 (mm)	SJ2	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632425020050	50	41.5	107	77	14/15	30
1632425020100	100	51.5	133	103	14/23	30
1632425020250	250	69.0	161	131	19/26	30

DROPPING BOTTLES WITH GROUND

in pipette stopper, amber

Typical use: titration, pH assesment.

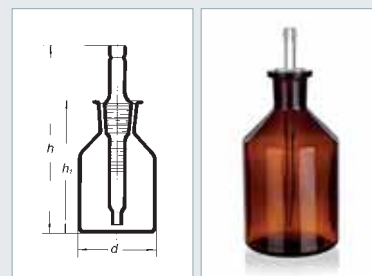
TROPFFLASCHEN

mit austauschbarer Pipette NS, braun

Typische Verwendung: Titration,
pH-Bestimmung.

Cat. No. 2016 H

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	h1 (mm)	SJ2	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632425023050	50	41.5	107	77	14/15	30
1632425023100	100	51.5	133	103	14/23	30
1632425023250	250	69.0	161	131	19/26	30



BOTTLES GAS WASHING, DRECHSLER

Bottles gas washing with screwing.
Adjustable depth profile of extender. All
parts are exchangeable and are provided
as replacement parts.
Typical use: cleaning (washing) gas.

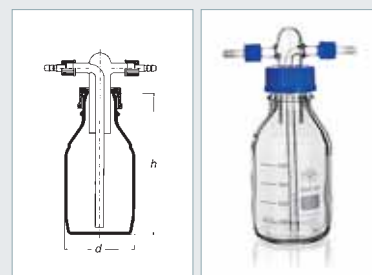
GASWASCHFLASCHEN

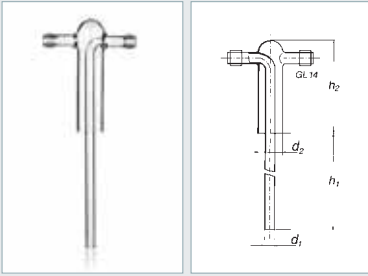
nach Drechsler

Die Gaswaschflasche mit Verschrau-
bung. Justierbare Tiefe Eintauchen
des Aufsatzes. Alle Bestandteile sind
austauschbar und werden als Ersatzteile
geliefert.
Typische Verwendung: Reinigung
(Waschen) von Gas.

Cat. No. 2451

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	GL	d (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632426205500	500	45	86	176	1





ADAPTORS FOR BOTTLES GAS WASHING, DRECHSLER

AUFSÄTZE FÜR GASWASCHFLASCHEN

nach Drechsler

Cat. No. 2451 N

Catalog No. Katalog-Nr.	GL	d1/d2 (mm)	h1/h2 (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632441636111	14	10/26	117/100	4



BOTTLES GAS WASHING, DRECHSLER, SJ 29/32

GASWASCHFLASCHEN

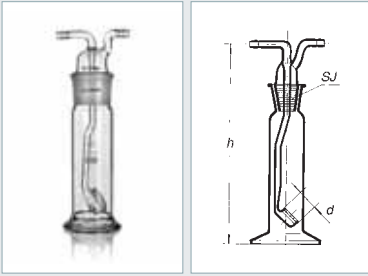
nach Drechsler

Bottles gas washing with NZ. Constant depth profile of extender. Both bottle and extender are exchangeable and are provided as replacement parts.
Typical use: cleaning (washing) gas.

Die Gaswaschflasche mit Verschraubung. Justierbare Tiefe Eintauchen des Aufsatzes. Alle Bestandteile sind austauschbar und werden als Ersatzteile geliefert.
Typische Verwendung: Reinigung (Waschen) von Gas.

Cat. No. 2450

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	h1 (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632426201100	100	8	250	200	10
1632426201250	250	8	250	200	10
1632426201500	500	8	250	200	10
1632426201940	1000	8	250	200	10



BOTTLES GAS WASHING WITH SINTERED DISC

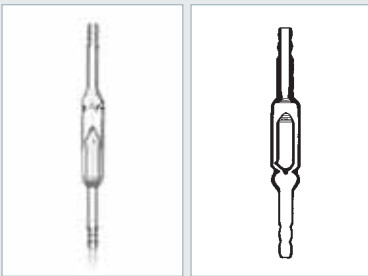
Typical use: cleaning (washing) gas.

FRITTEN – WASCHFLASCHE

Typische Verwendung: Reinigung
(Waschen) von Gas.

Cat. No. 815

Catalog No. Katalog-Nr.	Granulity Korngröße	Capacity (ml) Kapazität	h (mm)	h1 (mm)	SJ2	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632442281102	s1	100	20	250	29/32	1
1632442281202	s2	100	20	250	29/32	1
1632442281103	s1	250	30	250	45/40	1
1632442281203	s2	250	30	250	45/40	1



REVERSE VALVE, STRAIGHT

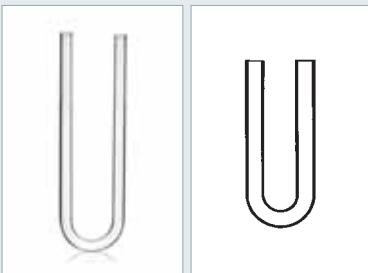
It prevents reflux of the liquids in plants.

RÜCKSCHLAGVENTIL, GERADE

Ventil in den Apparaturen verhindert
den Rückfluss der Flüssigkeiten.

Cat. No. 7805

Catalog No. Katalog-Nr.	d (mm)	d1 (mm)	l (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632444004000	16	8	150	1



U-TUBES

Typical use: absorption, picking dirt, raw
filtration.

U - RÖHRE

Typische Verwendung: Absorption, Auf-
nahme von Schmutz, grobe Filtration.

Cat. No. 7754

Catalog No. Katalog-Nr.	d (mm)	l (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632449959927	12	200	1

CONNECTING TUBES, T-SHAPE, WITH HOSE CONNECTIONS

For connection of hoses in plants.

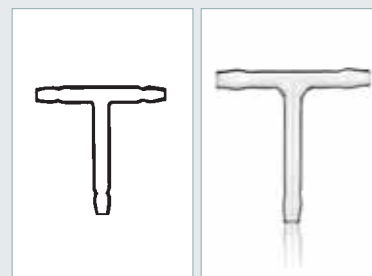
VERBINDUNGSRÖHRE, T - FORM

mit Oliven

Für die Rohrverbindung in den Apparaturen.

Cat. No. 7576

Catalog No. Katalog-Nr.	d (mm)	l (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632523231506	8	60	50



TUBE, U-SHAPED, WITH TWO SIDE ARMS

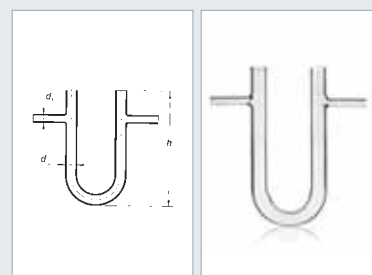
Typical use: absorption, picking dirt, raw filtration.

U - RÖHRE MIT ZWEI SEITENRÖHREN

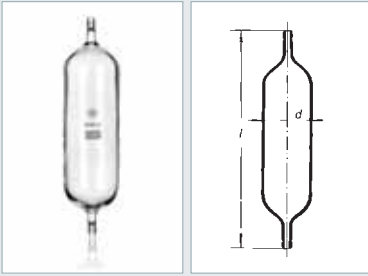
Typische Verwendung: Absorption, Aufnahme von Schmutz, grobe Filtration.

Cat. No. 7755

Catalog No. Katalog-Nr.	d (mm)	d1 (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632443807100	10	6	80	1
1632443807120	12	6	100	1
1632443807121	12	6	120	1
1632443807140	14	8	120	10
1632443807160	16	8	150	10
1632443807180	18	8	150	10



NOTES / AUFZEICHNUNGEN

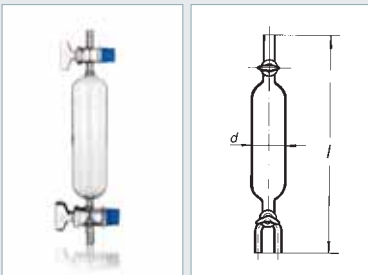


**TUBE GAS COLLECTING,
WITH TWO HOSE
CONNECTIONS**

GASSAMMELRÖHRE
mit zwei Oliven

Cat. No. 7500 GT

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	l (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632443611100	100	38	200	10
1632443611150	150	42	210	10
1632443611250	250	52	230	10
1632443611500	500	68	260	10
1632443611940	1000	86	320	6
1632443611950	2000	110	390	1



TUBE GAS COLLECTING
with one straight bore, stopcock and
with one three ways stopcock

GASSAMMELRÖHRE
mit einem Einweg und einem Dreiweg-
hahn

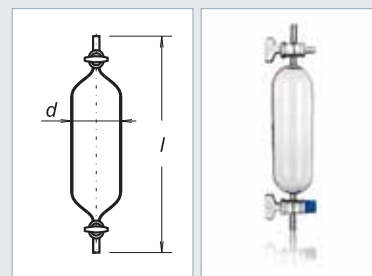
Cat. No. 7500

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	l (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632443606100	100	38	235	10
1632443606150	150	42	245	10
1632443606250	250	52	280	10
1632443606500	500	68	310	9
1632443606940	1000	86	390	6
1632443606950	2000	110	460	3

SAMPLE SET FOR GAS

GASSAMMELRÖHRE

Cat. No. 7501				
Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	l (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632443607250	250	52	270	10



PIPETTE AUTOMAT. KIPP WITH BOTTLE SJ 29/32

Enables easy, quick and repeated dosage of constant capacity.

KIPP-AUTOMAT

mit NS 29/32 und mit Vorratsflasche

Kipp-Automat ermöglicht eine einfache, schnelle und wiederholte Dosierung von Konstantvolumen.

Cat. No. 7365				
Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Container volume (ml) Behältervolumen (ml)	SJ	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632446003001	1	250	29/32	10
1632446003002	2	250	29/32	10
1632446003005	5	250	29/32	10
1632446003010	10	500	29/32	8
1632446003020	20	500	29/32	8
1632446003025	25	500	29/32	8
1632446003030	30	1000	29/32	6
1632446003050	50	1000	29/32	6







DESICCATORS

EXSIKKATOREN

DESICCATORS

Desiccators are used for the desiccation of moist substances or for the storage of materials sensitive to air humidity.

Their construction enables usage of vacuum processes. Both the contact surface of the lid and the bottom of the desiccator are precision ground. All parts of the desiccator are exchangeable and therefore can be provided as replacement parts. The different design of particular parts enables the user to compile the desiccator as necessary. Please pay close attention to specified diameter of combined parts.

EXSIKKATOREN

Die Exsikkatoren werden für die Trocknung von feuchten Substanzen oder für die Aufbewahrung von Stoffen verwendet, die gegen Luftfeuchte empfindlich sind.

Ihre Konstruktion ermöglicht es, Vakuum zu verwenden. Die Lauffläche des Deckels und des Unterteils des Exsikkators ist genau eingeschliffen. Es ist jeweils vor der Absaugung erforderlich, die Integrität der Wände und des Einschliffs zu überprüfen. Alle Teile des Exsikkators sind austauschbar und werden deshalb als Ersatzteile geliefert. Die unterschiedliche Ausführung der Einzelteile ermöglicht es, den Exsikkator nach Bedarf zusammenzubauen. Es ist auf den Nenndurchmesser von kombinierten Teilen zu achten.

**BOTTOMS FOR
DESICCATORS, ONLY
GLASS**

EXSIKKATORUNTERTEIL

ISO 13 130
DIN 12 491

Cat. No. 280 S		NEW			
Catalog No. Katalog-Nr.	Type Typ	d1 (mm)	d2 (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632415280100	100	94	66	113	1
1632415280150	150	143	91	158	1
1632415280200	200	192	119	203	1
1632415280250	250	239	131	238	1
1632415280300	300	285	160	288	1

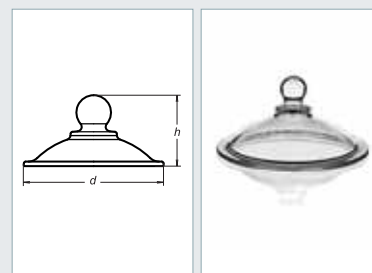


**LIDS FOR DESICCATORS
with glass knob**

**EXSIKKATORDECKEL
mit Glasknopf**

ISO 13 130
DIN 12 491

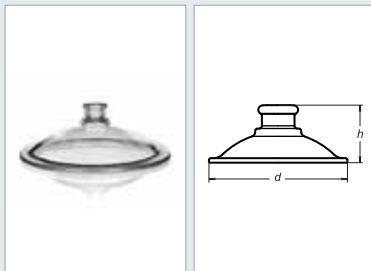
Cat. No. 280 V/K		NEW		
Catalog No. Katalog-Nr.	Type Typ	d (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632415280101	100	153	78	1
1632415280151	150	215	103	1
1632415280201	200	270	108	1
1632415280251	250	320	125	1
1632415280301	300	380	150	1



**DESICCATORS
EXSIKKATOREN**

ISO
13 130

DIN
12 491



LIDS FOR DESICCATORS

with nz 24/29

EXSIKKATORDECKEL

mit NS 24/29

Cat. No. 280 V/T **NEW**

Catalog No. Katalog-Nr.	Type Typ	d (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632415280102	100	153	64	1
1632415280152	150	215	89	1
1632415280202	200	270	97	1
1632415280252	250	320	111	1
1632415280302	300	380	136	1

ISO
13 130

DIN
12 491



DESICCATOR VALVES

EXSIKKATORVENTIL

Cat. No. 280 V **NEW**

Catalog No. Katalog-Nr.	NZ	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632442652207	24/29	1





**GLASS FOR
MICROBIOLOGY**

**GLÄSER FÜR DIE
MIKROBIOLOGIE**

GLASS FOR MICROBIOLOGY

Glass for microbiology must fulfill the needs of this field: thermal endurance (sterilization, digester), optical and geometrical qualities - transparency, flatness (microscopy) and chemical indifference (zero influence on culture). Most of the products are made of SIMAX. This chapter contains Petri dish, tubes of different shapes and cultivaing bottles (Roux, Black).

GLÄSER FÜR DIE MIKROBIOLOGIE

Die Gläser für die Mikrobiologie müssen den Anforderungen dieser Branche entsprechen: Wärmebeständigkeit (Sterilisierung, Autoklave), optische und geometrische Eigenschaften - Klarheit, Ebenheit (Mikroskopie) und chemische Trägheit (Nullauswirkung auf die Kulturen). Die meisten Produkte sind aus Glas SIMAX hergestellt. Dieses Kapitel enthält Petrischalen, Reagenzgläser unterschiedlicher Ausführung und Kulturflaschen (Roux, Black).

DISHES PETRI, BLOWN BORO 3.3

Dishes are made of 3.3 SIMAX borosilicate glass. Advanced technology used in production guarantees equal lay of substrate and excellent optical properties. Typical use: biology, health service, cultivation of micro-organisms, microscopy.

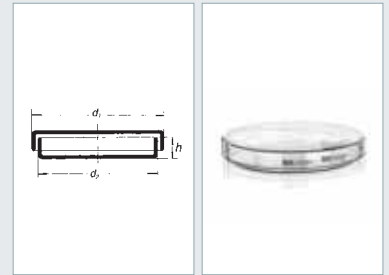
PETRISCHALE

mundgeblasen BORO 3.3

Die Schalen sind aus Borosilikatglas 3.3 SIMAX hergestellt. Die Herstellungstechnologie sorgt für eine gleichmäßige Verteilung des Nährbodens und ausgezeichnete optische Eigenschaften der Schalen.

Typische Verwendung: Biologie, Gesundheitswesen, Kultivierung von Mikroorganismen, Mikroskopie.

PN
70 0531



Cat. No. 2290

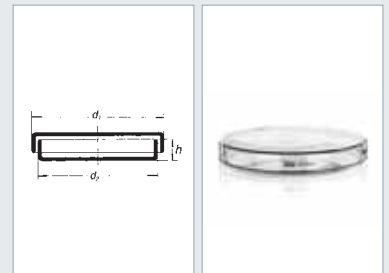
Catalog No. Katalog-Nr.	d1 (mm)	d2 (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632491001058	200	190	35	8
1632491001071	250	240	50	7
1632491001076	300	288	52	10

DISHES PETRI, MECHANICAL PRODUCTION BORO 3.3

PETRISCHALE

maschinelle Produktion BORO 3.3

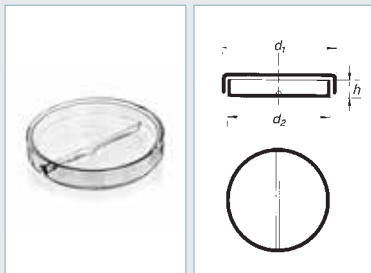
USP
Standard



Cat. No. 2291

Catalog No. Katalog-Nr.	d1 (mm)	h1 (mm)	d2 (mm)	h2 (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632417654061	58.0	15.0	56	17	72
1632417654101	96.0	15.0	93.5	17	72
1632417654102	96.0	20.0	93.5	22	72
1632417654152	146	20.0	142	22	24

PN
70 0531



DISHES PETRI, BLOWN, BOTTOM DIVIDED IN TWO PARTITIONS, BORO 3.3

Dishes are made of 3.3 SIMAX borosilicate glass. Dishes with divided bottoms are suitable for comparative tests. Typical use: biology, health care, cultivation of micro-organisms, microscopy.

PETRISCHALE

mundgeblasen, mit Halbtteilung
BORO 3.3

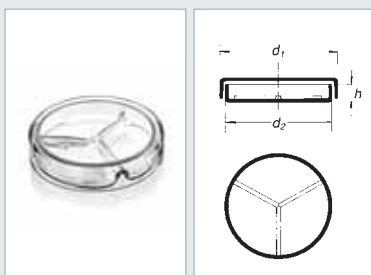
Die Schalen sind aus Borosilikatglas 3.3 SIMAX hergestellt. Die Schalen mit Halbtteilung sind für Vergleichsteste geeignet.

Typische Verwendung: Biologie, Gesundheitswesen, Kultivierung von Mikroorganismen, Mikroskopie.

Cat. No. 2296

Catalog No. Katalog-Nr.	d1 (mm)	d2 (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632491005080	80	75	15	24
1632491005100	100	94	20	12
1632491005120	120	114	20	12

PN
70 0531



DISHES PETRI, BOTTOM DIVIDED IN THREE PARTITIONS, BORO 3.3

Dishes are made of 3.3 SIMAX borosilicate glass. Dishes with divided bottoms are suitable for comparative tests. Typical use: biology, health care, cultivation of micro-organisms, microscopy.

PETRISCHALE

mundgeblasen, mit Drittelteilung
BORO 3.3

Die Schalen sind aus Borosilikatglas 3.3 SIMAX hergestellt. Die Schalen mit Drittelteilung sind für Vergleichsteste geeignet.

Typische Verwendung: Biologie, Gesundheitswesen, Kultivierung von Mikroorganismen, Mikroskopie.

Cat. No. 2297

Catalog No. Katalog-Nr.	d1 (mm)	d2 (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632491006080	80	75	15	24
1632491006100	100	94	20	12
1632491006120	120	114	20	12

PN
70 0531

DISHES PETRI, BLOWN, BOTTOM DIVIDED TO FOUR PARTITIONS, BORO 3.3

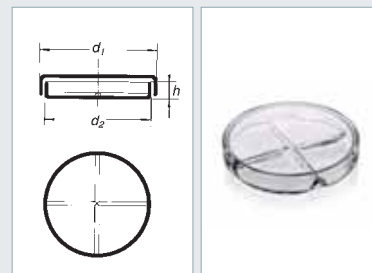
Dishes are made of 3.3 SIMAX borosilicate glass. Dishes with divided bottoms are suitable for comparative tests. Typical use: biology, health care, cultivation of micro-organisms, microscopy.

PETRISCHALE

mundgeblasen, mit Viertelteilung
BORO 3.3

Die Schalen sind aus Borosilikatglas 3.3 SIMAX hergestellt. Die Schalen mit Viertelteilung sind für Vergleichsteste geeignet.

Typische Verwendung: Biologie, Gesundheitswesen, Kultivierung von Mikroorganismen, Mikroskopie.



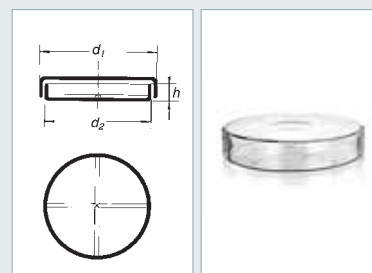
Cat. No. 2298

Catalog No. Katalog-Nr.	d1 (mm)	d2 (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632491007080	80	75	15	24
1632491007100	100	94	20	12
1632491007120	120	114	20	12

DISHES PETRI, NATRIUM GLASS

PETRISCHALE

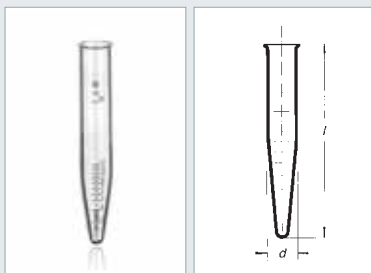
Kalk-Soda-Glas



Cat. No. 2280

Catalog No. Katalog-Nr.	d1 (mm)	h1 (mm)	d2 (mm)	h2 (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
N555492002040	34.5	8.4	33	12	144
N555492003060	55.5	12.4	54	15	144
N555492003080	75.5	12.4	74	15	144
N555492003090	85.5	12.4	84	15	72
N555492001100	95.5	6.4	94	10	72
N555492003100	95.5	12.4	94	15	72
N555492004100	95.5	15.4	94	20	72
N555492004120	115	15.4	114	20	72
N555492005150	143	18.4	141	25	72
N555492006180	172.5	24.4	171	30	10
N555492006200	194.5	24.4	191.5	30	10
N555492008200	194.5	35.4	191.5	45	10

CSN EN
ISO 4142



TUBES CENTRIFUGE

graduated

Tubes are more mechanically resistant. They are designed for use in centrifuge. Typical use: separation of materials with higher density by centrifugation.

ZENTRIFUGENGLÄSER

graduiert

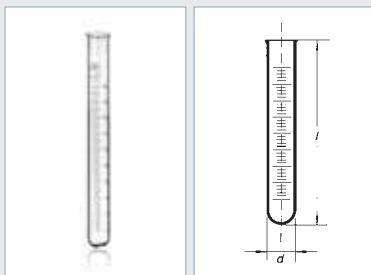
Die Gläser sind mechanisch beständiger, und sind für den Einsatz in Zentrifugen vorgesehen.

Typische Verwendung: Trennung von Stoffen mit einer höheren Dichte durch Ausschleudern.

Cat. No. 3822

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	l (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632437210819	10	17	120	50
1632437210821	15	18	140	50
1632437210823	25	24	150	50

CSN EN
ISO 4142



TEST TUBES WITH RIM, GRADUATED

Tubes are thin-walled. Graduated scale enables the easy reading of capacities.

REAGENZGLÄSER

mit aufgetriebenem Rand, graduiert
Die Gläser sind dünnwandig. Die Skala ermöglicht es, Volumen abzulesen.

Cat. No. 7832

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Graduatio division Teilung	d (mm)	l (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632437010719	10	0.1	13	150	50
1632437010721	15	0.1	15	160	50
1632437010822	20	0.2	17	160	50
1632437010823	25	0.2	17	190	50
1632437010925	50	0.5	22	250	50

CSN EN
ISO 4142

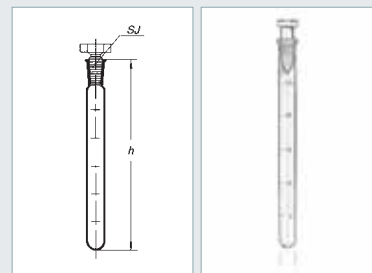
TEST TUBES GRADUATED REAGENZGLÄSER, with sj 14/15 and glass stopper GRADUIERT

with sj 14/15 and glass stopper

Tubes are provided with graduations. Glass stopper with standardized ground joint guarantees tightness. They are suitable for storage of small amounts of materials.

mit Glasstopfen, NS 14/15

Die kalibrierten Reagenzgläser sind graduert. Der Glasstopfen mit Normschliff sorgt für die Dichtheit. Sie sind auch für die Aufbewahrung von kleineren Stoffmengen geeignet.



Cat. No. 7841

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	SJ (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632437860297	25	14/15	190	50

TEST TUBES WITHOUT RIM

round bottom

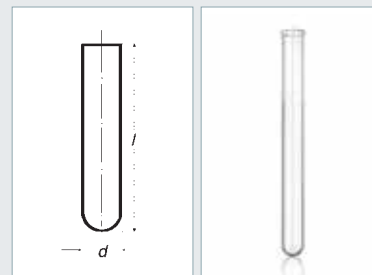
Absence of rim is suitable for cover type Kapsenberg. Typical use: cultivation and storage of cultures in microbiology.

REAGENZGLÄSER MIT RUNDEM BODEN

Rand gerade

Der gerade Rand an den Reagenzgläsern ist für den Kapsenberg-Verschluss geeignet. Typische Verwendung: Kultivierung und Aufbewahrung von Kulturen in der Mikrobiologie.

CSN EN
ISO 4142



Cat. No. 3840

Catalog No. Katalog-Nr.	d (mm)	l (mm)	t (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632422008107	8	70	1.0	100
1632422010107	10	75	1.0	100
1632422010110	10	100	1.0	100
1632422012107	12	75	1.0	100
1632422012110	12	100	1.0	100
1632422014113	14	130	1.0	100
1632422016115	16	150	1.2	100
1632422016116	16	160	1.2	100
1632422018118	18	180	1.2	100
1632422020115	20	150	1.2	100
1632422020118	20	180	1.2	100
1632422024115	24	150	1.2	50
1632422024120	24	200	1.2	50
1632422030120	30	200	1.4	50

CSN EN
ISO 4142

TEST TUBES WITH CONICAL BOTTOM, WITHOUT RIM

Tubes with conical bottom to highlight the readout of amounts of sediment.

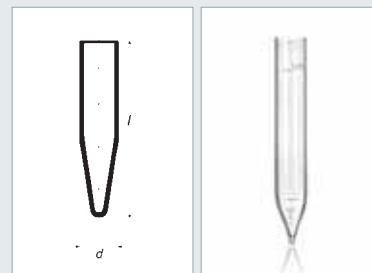
REAGENZGLÄSER MIT SPITZBODEN, MIT SPITZBODEN,

konisch, Rand gerade

Die Reagenzgläser mit konischem Boden machen den Abzug der Menge des Sediments deutlicher.

Cat. No. 3820

Catalog No. Katalog-Nr.	d (mm)	l (mm)	t (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632422409210	9	100	1.5	50
1632422414208	14	80	1.5	50
1632422416212	16	120	1.8	50



TEST TUBES WITH CONICAL BOTTOM, WITH RIM

Tubes with conical bottom to highlight the readout of amounts of sediment.

REAGENZGLÄSER MIT SPITZBODEN, MIT SPITZBODEN,

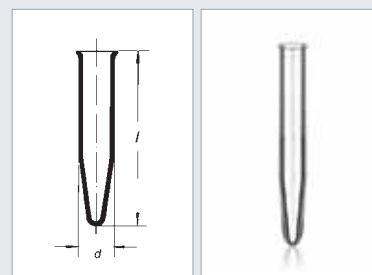
konisch, Rand gerade

Die Reagenzgläser mit konischem Boden machen den Abzug der Menge des Sediments deutlicher.

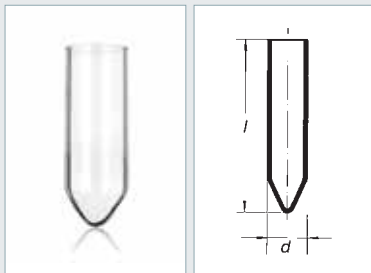
Cat. No. 3821

Catalog No. Katalog-Nr.	d (mm)	l (mm)	t (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632422514210	14	100	1.5	50
1632422514212	14	120	1.5	50
1632422515108	15	80	1.2	50
1632422515110	15	100	1.2	50
1632422516210	16	100	1.8	50
1632422516212	16	120	1.8	50
1632422517112	17	120	1.2	50

CSN EN
ISO 4142



CSN EN
ISO 4142



CENTRIFUGES TEST TUBES WITH CONICAL BOTTOM, WITHOUT RIM

Tubes with conical bottom highlight the readout of amount of sediments. They are designed for use in centrifuge.

ZENTRIFUGENGLÄSER MIT SPITZBODEN,

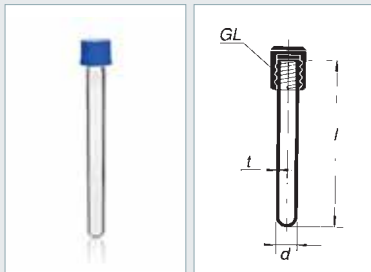
Rand gerade

Die Reagenzgläser mit konischem Boden machen den Abzug der Menge des Sediments deutlicher. Sie sind für den Einsatz in Zentrifugen vorgesehen.

Cat. No. 2801

Catalog No. Katalog-Nr.	d (mm)	l (mm)	t (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632422417290	17	98	1.8	50
1632422424290	24	98	1.8	50
1632422436290	36	98	2.0	50
1632422440211	40	115	2.3	50

CSN EN
ISO 4142



TEST TUBES WITH ROUND BOTTOM

and with screw gl

Absence of rim is suitable for cover type Kapsenberg. Screw for plastic spiral cover. Tubes are suitable for cultivation of micro-organism.

Typical use: cultivation and storage of cultures in microbiology.

REAGENZGLÄSER MIT RUNDEM BODEN

und GL-Gewinde

Der gerade Rand der Reagenzgläser ist für den Kapsenberg-Verschluss geeignet. Gewinde für Kunststoffschraubverschluss. Die Reagenzgläser sind sehr für die Kultivierung von Mikroorganismen geeignet.

Typische Verwendung: Kultivierung und Aufbewahrung von Mikroorganismen.

Cat. No. 3830

Catalog No. Katalog-Nr.	d (mm)	l (mm)	t (mm)	GL	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632422631610	16	100	1.8	18	100
1632422631612	16	120	1.8	18	100
1632422631616	16	160	1.8	18	100
1632422631618	16	180	1.8	18	100

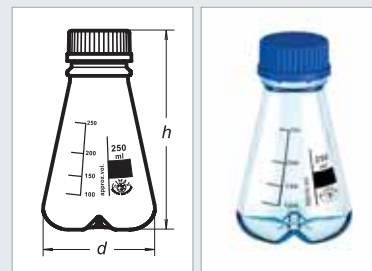
BOTTLES ERLIENMEYER, BAFFLED, GL 45

ERLIENMEYER-KOLBEN MIT SCHIKANEN

mit GL 45

Cat. No. 8023 GLS **NEW**

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632414931250	250	85	150	10
1632414931500	500	105	185	10
1632414931940	1000	131	225	10
1632414931950	2000	160	290	10



TP
12/70

CULTURE FLASKS ROUX, CENTRAL NECK

Flat bottles with large surface area for substance. Neck for standardized ground joint.

Typical use: preparation of culture on substance in microbiology.

KULTURFLASCHE NACH ROUX

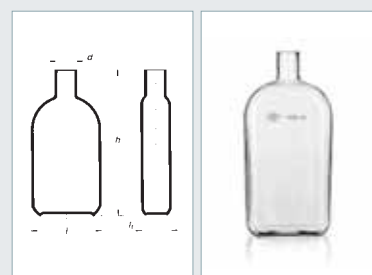
Hals in der Mitte

Flache Flaschen mit einer großen Fläche für Nährboden gleichmäßiger Dicke.

Typische Verwendung: Vorbereitung von Kulturen im Nährboden in der Mikrobiologie.

Cat. No. 70

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	l (mm)	l1 (mm)	h (mm)	d (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632411502100	75	60	25	125	20	10
1632411502300	250	80	35	180	25	16
1632411502500	450	95	42	195	30	8
1632411502942	1000	120	55	255	32	6
1632411502950	2000	150	70	320	40	5



PN
70 6812

PN
70 6812



CULTURE FLASKS ROUX, NECK CONICAL IN THE MIDDLE, FORMED FOR STANDARD JOINT

Flat bottles with large surface area for substance. Neck for standardized ground joint.

Typical use: preparation of culture on substance in microbiology.

KULTURFLASCHE NACH ROUX

Hals in der Mitte, für Schliff vorbereitet

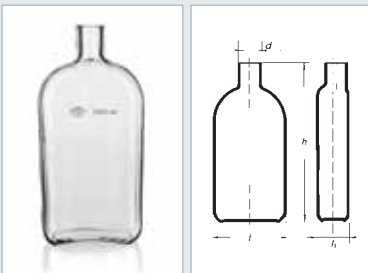
Flache Flaschen mit einer großen Fläche für Nährboden. Hals für Normschliff.

Typische Verwendung: Vorbereitung von Kulturen im Nährboden in der Mikrobiologie.

Cat. No. 70 T

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	l (mm)	l1 (mm)	h (mm)	d (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632411507100	75	60	25	125	14/15	10
1632411507300	250	80	35	180	19/17	16
1632411507500	450	95	42	195	24/20	8
1632411507942	1000	120	55	255	24/20	6
1632411507950	2000	150	70	320	29/22	5

PN
70 6812



CULTURE FLASKS ROUX, SIDE NECK

Flat bottles with large surface area for substance.

Typical use: preparation of culture on substance in microbiology.

KULTURFLASCHE NACH ROUX

mit Seitenhals

Flache Flaschen mit einer großen Fläche für Nährboden.

Typische Verwendung: Vorbereitung von Kulturen im Nährboden in der

Cat. No. 70 A

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	l (mm)	l1 (mm)	h (mm)	d (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632411503300	250	80	35	180	25	16
1632411503500	450	95	42	195	30	8
1632411503942	1000	120	55	255	32	6
1632411503950	2000	150	70	320	40	5

CULTURE FLASKS ROUX, NECK CONICAL EXCENTRIC, FORMED FOR STANDARD JOINT

Flat bottles with large surface area for substance. Neck for standardized ground joint.

Typical use: preparation of culture on substance in microbiology.

KULTURFLASCHE NACH ROUX

Hals exzentrisch, für Schliff vorbereitet

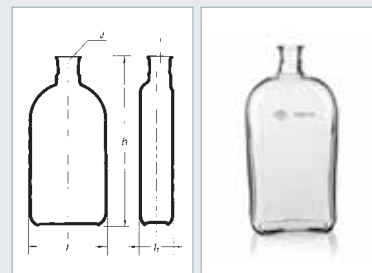
Flache Flaschen mit einer großen Fläche für Nährboden. Hals für Normschliff.

Typische Verwendung: Vorbereitung der Kulturen am Nährboden in der Mikrobiologie.

Cat. No. 70 A/T

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	l (mm)	l1 (mm)	h (mm)	J	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632411508300	250	80	35	180	19/17	16
1632411508500	450	95	42	195	24/20	8
1632411508942	1000	120	55	255	24/20	6

PN
70 6812



CULTURE FLASKS, RECTANGULAR, BLACK, FORMED FOR STANDARD JOINT

Square bottle with NZ.

Typical use: preparation of culture on substance in microbiology.

KULTURFLASCHE NACH BLACK

Flasche eckig mit NS.

Typische Verwendung: Vorbereitung von Kulturen im Nährboden in der Mikrobiologie.

Cat. No. 3120

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	l (mm)	l1 (mm)	h (mm)	j (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632411510151	150	45	45	155	24/20	12
1632411510200	200	45	45	175	24/20	12

PN
70 6812





VOLUMETRIC GLASSWARE

VOLUMENMESS- GERÄTE



VOLUMETRIC GLASSWARE

The volumetric glassware is produced with increased accuracy - because this is the only way to achieve stable quality and guaranteed accuracy.

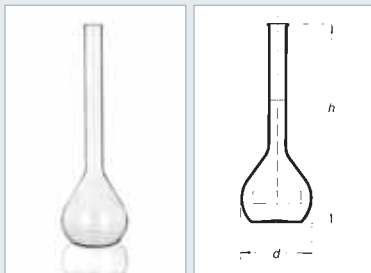
It is delivered / rot in two accuracy classes: the Class A (highest) and the Class B (common). The graduated vessels have the IN-calibration (filling-up), and the pipettes and burettes have the EX-calibration (emptying). For the accurate work it is necessary to observe the working temperature, because the thermal expansion influences the accuracy much more than the guaranteed tolerance for accuracy of reading and calibration. In order to preserve the accuracy of volumetric glassware, this one must not be heated-up more than +180°C. In order to avoid breakage, the heating and cooling must be performed slowly.

VOLUMENMESSGERÄTE

Die Volumenmessgeräte werden mit erhöhter Sorgfalt hergestellt, weil nur so eine stabile Qualität und garantierte Genauigkeit erreicht werden können.

Das Glas wird in zwei Genauigkeitsklassen geliefert: in der A-Klasse (Höchstklasse) und in der B-Klasse (üblich). Meßkolben und Meßzylinder sind auf Einguss (IN) , die Pipetten und Büretten auf Ausguss (EX) justiert. Für eine genaue Arbeit ist es erforderlich, die Arbeitstemperatur einzuhalten, weil die Wärmedehnung die Genauigkeit weitaus mehr beeinflusst, als die garantierte Toleranz der Genauigkeit des Ablesens und der Kalibrierung ist. Damit die Genauigkeit des Meßglases eingehalten wird, darf es nicht über +180°C erhitzt werden. Ebenfalls müssen die Erwärmung und Kühlung langsam erfolgen, damit es zu keinem Glasbruch kommt.

ISO
1042



FLASK VOLUMETRIC

with rim, without stopper, class B

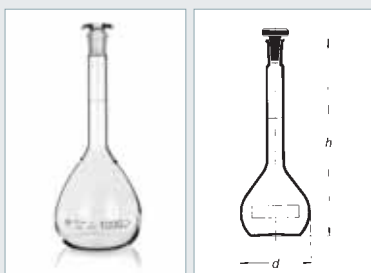
MESSKOLBEN,

Rand aufgetrieben, ohne Stopfen,
Klasse B

Cat. No. 1502 B

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Accuracy limits \pm ml Genauigkeitsgrenze	d (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632431031018	5	0.05	22	70	10
1632431031019	10	0.05	27	90	10
1632431031023	25	0.08	40	110	10
1632431031025	50	0.12	50	140	10
1632431031030	100	0.20	60	170	10
1632431031037	200	0.30	75	210	10
1632431031038	250	0.30	80	220	10
1632431031043	500	0.50	100	260	10
1632431031044	1000	0.80	125	300	10
1632431031046	2000	1.20	160	370	6

ISO
1042



FLASK VOLUMETRIC

with SJ and glass stopper, class A

MESSKOLBEN

mit NS – Glasstopfen, Klasse A

Cat. No. 1503 AS

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Accuracy limits \pm ml Genauigkeitsgrenze	d (mm)	h (mm)	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632431071018	5	0.025	22	70	7/16	10
1632431071019	10	0.025	27	90	7/16	10
1632431071023	25	0.040	40	110	10/19	10
1632431071025	50	0.060	50	140	12/21	10
1632431071030	100	0.100	60	170	12/21	10
1632431071037	200	0.150	75	210	14/23	10
1632431071038	250	0.150	80	220	14/23	10
1632431071043	500	0.250	100	260	19/26	10
1632431071044	1000	0.400	125	300	24/29	10
1632431071046	2000	0.600	160	370	29/32	6

FLASK VOLUMETRIC

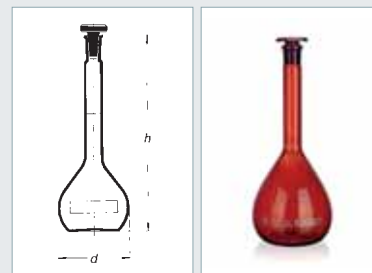
with SJ – brown and brown glass stopper

MESSKOLBEN

braun mit NS, mit braunem Glasstopfen

Cat. No. 1503 AS/H

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Accuracy limits ±ml Genauigkeitsgrenze	d (mm)	h (mm)	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632431371018	5	0.025	22	70	7/16	10
1632431371019	10	0.025	27	90	7/16	10
1632431371023	25	0.040	40	110	10/19	10
1632431371025	50	0.060	50	140	12/21	10
1632431371030	100	0.100	60	170	12/21	10
1632431371037	200	0.150	75	210	14/23	10
1632431371038	250	0.150	80	220	14/23	10
1632431371043	500	0.250	100	260	19/26	10
1632431371044	1000	0.400	125	300	24/29	10
1632431371046	2000	0.600	160	370	29/32	6



ISO
1042

FLASK VOLUMETRIC

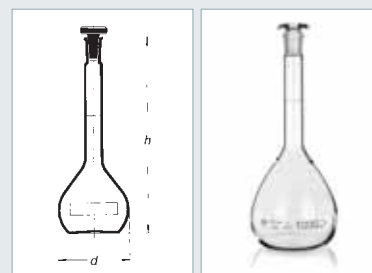
with SJ and glass stopper, conformity certificate

MESSKOLBEN

mit NS und Glasstopfen, Konformität – Zertifikat

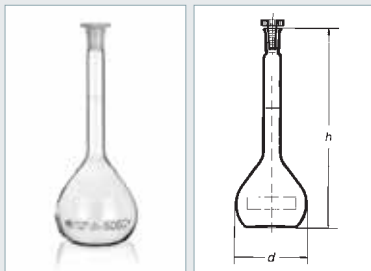
Cat. No. 1503 ASC

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Accuracy limits ±ml Genauigkeitsgrenze	d (mm)	h (mm)	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632431635018	5	0.025	22	70	7/16	10
1632431635019	10	0.025	27	90	7/16	10
1632431635023	25	0.040	40	110	10/19	10
1632431635025	50	0.060	50	140	12/21	10
1632431635030	100	0.100	60	170	12/21	10
1632431635037	200	0.150	75	210	14/23	10
1632431635038	250	0.150	80	220	14/23	10
1632431635043	500	0.250	100	260	19/26	10
1632431635044	1000	0.400	125	300	24/29	10
1632431635046	2000	0.600	160	370	29/32	6



ISO
1042

ISO
1042



FLASK VOLUMETRIC

with SJ and plastic stopper, conformity certificate

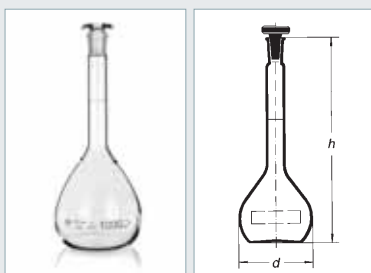
MESSKOLBEN

mit NS und Kunststoffstopfen, Konformität - Zertifikat

Cat. No. 1503 APNC

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Accuracy limits \pm ml Genauigkeitsgrenze	d (mm)	h (mm)	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632431634018	5	0.025	22	70	7/16	10
1632431634019	10	0.025	27	90	7/16	10
1632431634023	25	0.040	40	110	10/19	10
1632431634025	50	0.060	50	140	12/21	10
1632431634030	100	0.100	60	170	12/21	10
1632431634037	200	0.150	75	210	14/23	10
1632431634038	250	0.150	80	220	14/23	10
1632431634043	500	0.250	100	260	19/26	10
1632431634044	1000	0.400	125	300	24/29	10
1632431634046	2000	0.600	160	370	29/32	6

ISO
1042



FLASK VOLUMETRIC

with SJ and glass stopper, class B

MESSKOLBEN

mit NS und Glasstopfen, Klasse B

Cat. No. 1503 BS

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Accuracy limits \pm ml Genauigkeitsgrenze	d (mm)	h (mm)	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632431091018	5	0.050	22	70	7/16	10
1632431091019	10	0.050	27	90	7/16	10
1632431091023	25	0.080	40	110	10/19	10
1632431091025	50	0.120	50	140	12/21	10
1632431091030	100	0.200	60	170	12/21	10
1632431091037	200	0.300	75	210	14/23	10
1632431091038	250	0.300	80	220	14/23	10
1632431091043	500	0.500	100	260	19/26	10
1632431091044	1000	0.800	125	300	24/29	10
1632431091046	2000	1.200	160	370	29/32	6

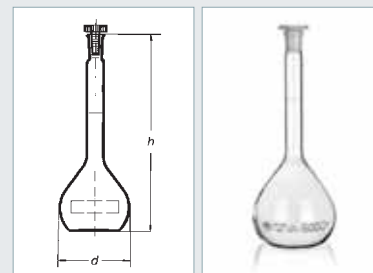
FLASK VOLUMETRIC

with SJ and plastic stopper, class B

MESSKOLBEN

mit NS und Kunststoffstopfen, Klasse B

Cat. No. 1503 BPN						
Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Accuracy limits \pm ml Genauigkeitsgrenze	d (mm)	h (mm)	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632431642018	5	0.050	22	70	7/16	10
1632431642019	10	0.050	27	90	7/16	10
1632431642023	25	0.080	40	110	10/19	10
1632431642025	50	0.120	50	140	12/21	10
1632431642030	100	0.200	60	170	12/21	10
1632431642037	200	0.300	75	210	14/23	10
1632431642038	250	0.300	80	220	14/23	10
1632431642043	500	0.500	100	260	19/26	10
1632431642044	1000	0.800	125	300	24/29	10
1632431642046	2000	1.200	160	370	29/32	6
1632431642048	5000	2.400	217	470	34/35	2



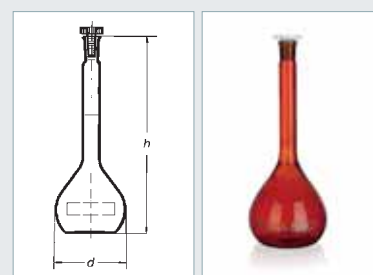
FLASK VOLUMETRIC, BROWN

with SJ and plastic stopper NT, class B

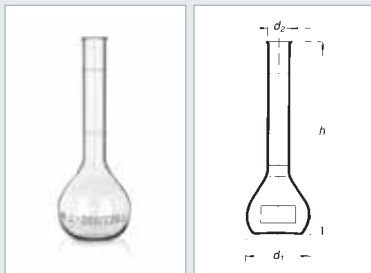
MESSKOLBEN BRAUN

mit NS und Kunststoffstopfen, Klasse B

Cat. No. 1503 BPN/H						
Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Accuracy limits \pm ml Genauigkeitsgrenze	d (mm)	h (mm)	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632431342018	5	0.050	22	70	7/16	10
1632431342019	10	0.050	27	90	7/16	10
1632431342023	25	0.080	40	110	10/19	10
1632431342025	50	0.120	50	140	12/21	10
1632431342030	100	0.200	60	170	12/21	10
1632431342037	200	0.300	75	210	14/23	10
1632431342038	250	0.300	80	220	14/23	10
1632431342043	500	0.500	100	260	19/26	10
1632431342044	1000	0.800	125	300	24/29	10
1632431342046	2000	1.200	160	370	29/32	6



ISO
3507



FLASK VOLUMETRIC, SUGAR ANALYSIS

two marks

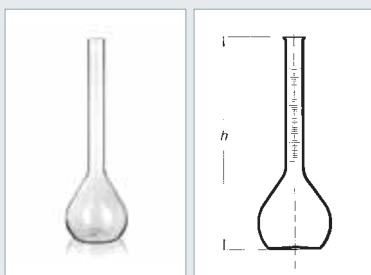
MESSKOLBEN FÜR ZUCKERINDUSTRIE

mit zwei Marken

Cat. No. 1509

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d1 (mm)	d2 (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632431510025	50/55	47.000	18	155	10
1632431510030	100/110	58.000	22	180	10
1632431510037	200/220	73.000	24	200	10

ISO
3507



FLASK WITH DIVIDED NECK

KOLBEN MIT TEILUNG IM HALS

Cat. No. 1520

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632431560725	50 + 5	155	10
1632431560830	100 + 10	205	10
1632431560837	200 + 20	245	10
1632431560938	250 + 25	280	10
1632431561143	500 + 50	320	8
1632431561144	1000 + 100	400	6
1632431561145	1000 + 10	300	7

**BOTTLE, SPECIFIC
GRAVITY, GAY-LUSSAC**

**PYKNOMETER NACH
GAY-LUSSAC**

Cat. No. 1621

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Accuracy limits \pm ml Genauigkeitsgrenze	d (mm)	h (mm)	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632431722019	10	1.000	27	55	7/11	10
1632431722023	25	2.000	40	75	10/13	10
1632431722025	50	3.000	50	85	10/13	10
1632431722030	100	5.000	57	100	10/13	10



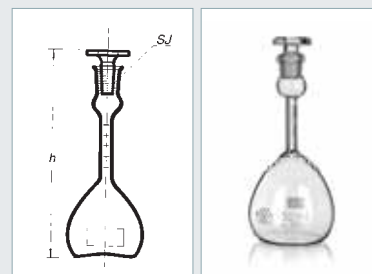
ISO
3507

**BOTTLE, SPECIFIC
GRAVITY, REISCHAUER**

**PYKNOMETER NACH
REISCHAUER
mit Teilung**

Cat. No. 1622

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	h (mm)	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632431831023	25	105	10/13	10
1632431831025	50	115	10/13	10



ISO
3507

**BOTTLES, SPECIFIC
GRAVITY, HIGH-ROAD**

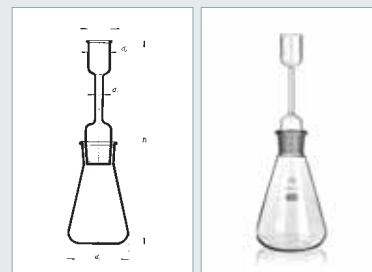
with adapter and funnel

**STRASSEN-
PYKNOMETER**

mit Aufsatz und Trichter

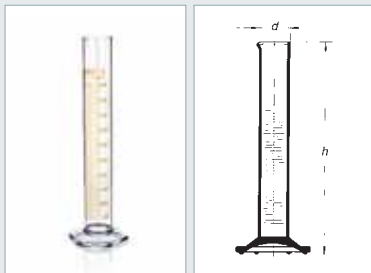
Cat. No. 1627

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d1 (mm)	d2 (mm)	d3 (mm)	h (mm)	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632431901720	500	105	10	40	355	45/40	8
1632431901740	1000	131	10	40	390	45/40	6



ISO
4788

ISO
4788



CYLINDER GRADUATED
with hexagonal base and pourout, high
form, brown graduation, class B

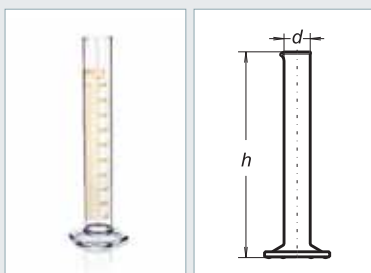
**MESSZYLINDER
HOHE FORM**

mit Sechskantfuß und Ausguß, braun
graduiert, Klasse B

Cat. No. 1634 BH

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Accuracy limits \pm ml Genauig- keitsgrenze \pm ml	Graduation division (mm) Teilung (mm)	d (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632432150718	5	0.10	0.1	12.9	115	10
1632432150819	10	0.20	0.2	15.5	135	10
1632432150923	25	0.50	0.5	21.3	160	10
1632432151125	50	1.00	1.0	26.0	195	10
1632432151130	100	1.00	1.0	31.3	240	1
1632432151238	250	2.00	2.0	40.7	320	1
1632432151343	500	5.00	5.0	53.2	380	1
1632432151444	1000	10.00	10.0	67.0	465	1
1632432151546	2000	20.00	20.0	85.0	535	1

ISO
4788



CYLINDER GRADUATED
high form, brown graduation

**MESSZYLINDER
HOHE FORM**

braun graduiert

Cat. No. 1634 BCH

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Accuracy limits \pm ml Genauig- keitsgrenze \pm ml	Graduation division (mm) Teilung (mm)	d (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632432160718	5	0.10	0.1	12.9	115	10
1632432160819	10	0.20	0.2	15.5	135	10
1632432160923	25	0.50	0.5	21.3	160	10
1632432161125	50	1.00	1.0	26.0	195	10
1632432161130	100	1.00	1.0	31.3	240	1
1632432161238	250	2.00	2.0	40.7	320	1
1632432161343	500	5.00	5.0	53.2	380	1
1632432161444	1000	10.00	10.0	67.0	465	1
1632432161546	2000	20.00	20.0	85.0	535	1

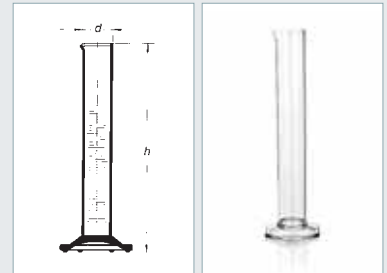
CYLINDER

without graduation

MESSZYLINDER

ohne Graduierung

Cat. No. 1634				
Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d/mm	h/mm	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632432130018	5	12.9	115	10
1632432130019	10	15.5	135	10
1632432130023	25	21.3	160	10
1632432130025	50	26.0	195	10
1632432130030	100	31.3	240	10
1632432130038	250	40.7	320	10
1632432130043	500	53.2	380	10
1632432130044	1000	67.0	465	5
1632432130046	2000	85.0	535	4



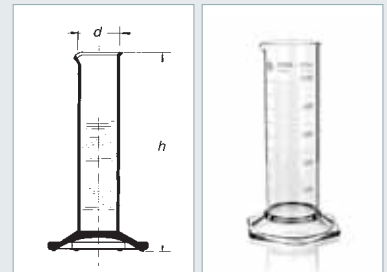
CYLINDER GRADUATED

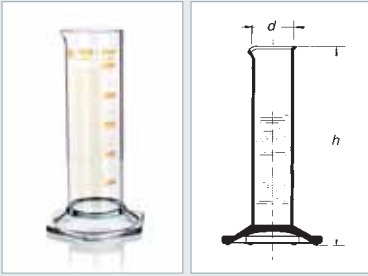
with hexagonal base and pourout, low form, white / weiß graduation, class B

MESSZYLINDER NIEDRIGE FORM

mit Sechskantfuß und Ausguß, weiß graduert, Klasse B

Cat. No. 1645 BB						
Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Accuracy limits \pm ml Genauigkeitsgrenze \pm ml	Graduation division (mm) Teilung (mm)	d (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632432340818	5	0.20	0.2	15.5	90	10
1632432340919	10	0.50	0.5	21.3	100	10
1632432341123	25	1.00	1.0	25.0	125	10
1632432341125	50	1.00	1.0	29.9	150	10
1632432341230	100	2.00	2.0	40.7	170	10
1632432341338	250	5.00	5.0	53.2	235	10
1632432341443	500	10.00	10.0	67.0	280	8
1632432341544	1000	20.00	20.0	85.0	292	5
1632432711746	2000	50.00	50.0	105.0	420	6





25.0
29.9
40.7

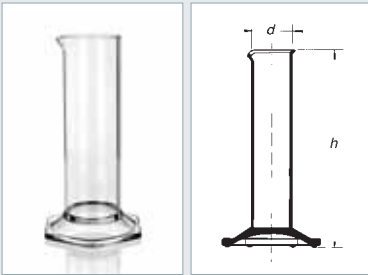
CYLINDER GRADUATED
with hexagonal base and pourout, low
form, brown graduation, class B

**MESSZYLINDER NIEDRIGE
FORM**

mit Sechskantfuß und Ausguß, braun
graduiert, Klasse B

Cat. No. 1645 BH

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Accuracy limits \pm ml Genauig- keitsgrenze \pm ml	Graduation division (mm) Teilung (mm)	d (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632432350818	5	0.20	0.2	15.5	90	10
1632432350919	10	0.50	0.5	21.3	100	10
1632432351123	25	1.00	1.0	25.0	125	10
1632432351125	50	1.00	1.0	29.9	150	10
1632432351230	100	2.00	2.0	40.7	170	10
1632432351338	250	5.00	5.0	53.2	235	10
1632432351443	500	10.00	10.0	67.0	280	8
1632432351544	1000	20.00	20.0	85.0	292	5
1632432721746	2000*	50.00	50.0	105.0	420	6



CYLINDER GRADUATED
with hexagonal base and pourout,
without graduation

**MESSZYLINDER NIEDRIGE
FORM**

mit Sechskantfuß und Ausguß, ohne
Graduierung

Cat. No. 1645

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632432330019	10	21.3	100	10
1632432330023	25	25.0	125	10
1632432330025	50	29.9	150	10
1632432330030	100	40.7	170	10
1632432330038	250	53.2	235	10
1632432330043	500	67.0	280	8
1632432330044	1000	85.0	292	5

CYLINDER GRADUATED

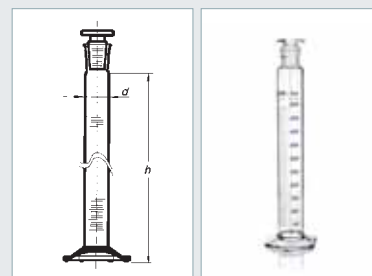
with SJ and glass stopper, all-round scale, blue / blau graduation, class A

MISCHZYLINDER

mit NS – Glasstopfen, Ringteilung, blau graduiert, Klasse A

Cat. No. 1652 AMS

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Accuracy limits \pm ml Genauigkeitsgrenze \pm ml	Graduation division (mm) Teilung (mm)	d (mm)	h (mm)	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632432210718	5	0.05	0.1	12.9	115	10/19	10
1632432210819	10	0.10	0.2	15.5	135	10/19	10
1632432210923	25	0.25	0.5	21.3	160	14/23	10
1632432211125	50	0.50	1.0	26.0	195	19/26	10
1632432211130	100	0.50	1.0	31.3	240	24/29	10
1632432211238	250	1.00	2.0	40.7	320	29/32	10
1632432211343	500	2.50	5.0	53.2	380	34/35	10
1632432211444	1000	5.00	10.0	67.0	465	45/40	4
1632432211546	2000	10.00	20.0	85.0	535	45/40	3



CYLINDER GRADUATED

with SJ and plastic stopper, blue / blau graduation, class A

The big hexagonal base provides for stability. The uniform thickness of the wall eliminates the wedge-error of the reading. IN-calibration (fill-in) at the reference temperature +20°C. Class A of accuracy. Typical use: thinning of solutions, mixing of several component in given ratios.

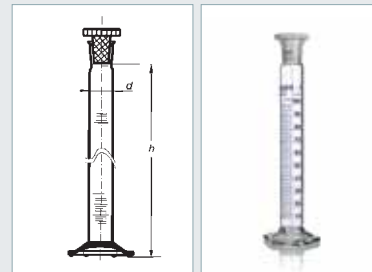
MISCHZYLINDER

mit NS – Kunststoffstopfen, blau graduiert, Klasse A

Die Lagenstabilität des Zylinders wird durch einen großen Sechskantfuß gewährleistet. Eine gleichmäßige Wanddicke des Zylinders schließt Keilfehler beim Ablesen aus. Justierung auf Einguss (IN) bei Bezugstemperatur von +20°C. Genauigkeitsklasse A. Typische Verwendung: Verdrünnung von Lösungen, Mischen von einigen Bestandteilen in den bestimmten Anteilen.

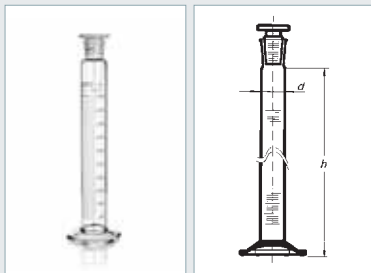
Cat. No. 1652 AMPN

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Accuracy limits \pm ml Genauigkeitsgrenze \pm ml	Graduation division (mm) Teilung (mm)	d (mm)	h (mm)	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632432630018	5	0.05	0.1	12.9	115	10/19	10
1632432630019	10	0.10	0.2	15.5	135	10/19	10
1632432630023	25	0.25	0.5	21.3	160	14/23	10
1632432630025	50	0.50	1.0	26.0	195	19/26	10
1632432630030	100	0.50	1.0	31.3	240	24/29	10
1632432630038	250	1.00	2.0	40.7	320	29/32	10
1632432630043	500	2.50	5.0	53.2	380	34/35	10
1632432630044	1000	5.00	10.0	67.0	465	45/40	4
1632432630046	2000	10.00	20.0	85.0	535	45/40	3



ISO
4788

ISO
4788



CYLINDER GRADUATED

with SJ and glass stopper, white / weiß
graduation, class B

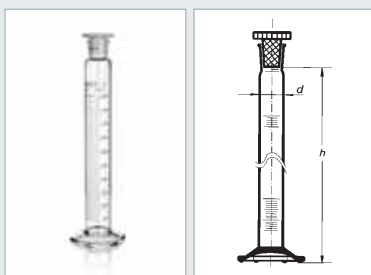
MISCHZYLINDER

hohe Form, mit Sechskantfuß und
NS – Glasstopfen, Ringteilung, weiß
graduiert, Klasse B

Cat. No. 1652 BBS

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Accuracy limits \pm ml Genauig- keitsgren- ze \pm ml	Graduation division (mm) Teilung (mm)	d (mm)	h (mm)	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632432240718	5	0.10	0.1	12.9	115	10/19	10
1632432240819	10	0.20	0.2	15.5	135	10/19	10
1632432240923	25	0.50	0.5	21.3	160	14/23	10
1632432241125	50	1.00	1.0	26.0	195	19/26	10
1632432241130	100	1.00	1.0	31.3	240	24/29	10
1632432241238	250	2.00	2.0	40.7	320	29/32	10
1632432241343	500	5.00	5.0	53.2	380	34/35	10
1632432241444	1000	10.00	10.0	67.0	465	45/40	4
1632432241546	2000	20.00	20.0	85.0	535	45/40	3

ISO
4788



CYLINDER GRADUATED

with SJ and plastic stopper, white / weiß
graduation, class B

MISCHZYLINDER

hohe Form, mit Sechskantfuß und NS –
Kunststoffstopfen, Ringteilung, weiß
graduiert, Klasse B

Cat. No. 1652 BBPN

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Accuracy limits \pm ml Genauig- keitsgren- ze \pm ml	Graduation division (mm) Teilung (mm)	d (mm)	h (mm)	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632432627018	5	0.10	0.1	12.9	115	10/19	10
1632432627019	10	0.20	0.2	15.5	135	10/19	10
1632432627023	25	0.50	0.5	21.3	160	14/23	10
1632432627025	50	1.00	1.0	26.0	195	19/26	10
1632432627030	100	1.00	1.0	31.3	240	24/29	10
1632432627038	250	2.00	2.0	40.7	320	29/32	10
1632432627043	500	5.00	5.0	53.2	380	34/35	10
1632432627044	1000	10.00	10.0	67.0	465	45/40	4
1632432627046	2000	20.00	20.0	85.0	535	45/40	3

CYLINDER GRADUATED

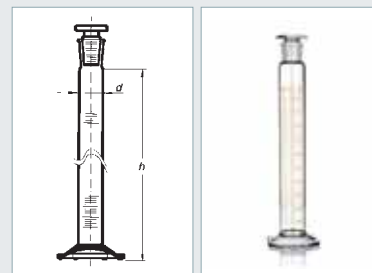
with SJ and plastic stopper, brown graduation, class B

MISCHZYLINDER

hohe Form, mit Sechskantfuß und NS – Glasstopfen, Ringteilung, braun graduert, Klasse B

Cat. No. 1652 BHS

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Accuracy limits \pm ml Genauigkeitsgrenze \pm ml	Graduation division (mm) Teilung (mm)	d (mm)	h (mm)	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632432250718	5	0.10	0.1	12.9	115	10/19	10
1632432250819	10	0.20	0.2	15.5	135	10/19	10
1632432250923	25	0.50	0.5	21.3	160	14/23	10
1632432251125	50	1.00	1.0	26.0	195	19/26	10
1632432251130	100	1.00	1.0	31.3	240	24/29	10
1632432251238	250	2.00	2.0	40.7	320	29/32	10
1632432251343	500	5.00	5.0	53.2	380	34/35	10
1632432251444	1000	10.00	10.0	67.0	465	45/40	4
1632432251546	2000	20.00	20.0	85.0	535	45/40	3



ISO
4788

CYLINDER GRADUATED

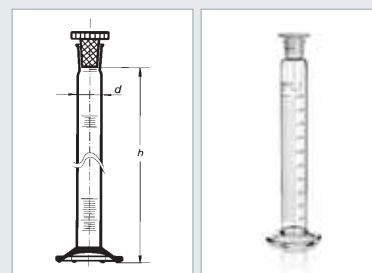
with SJ and plastic stopper, brown graduation, class B

MISCHZYLINDER

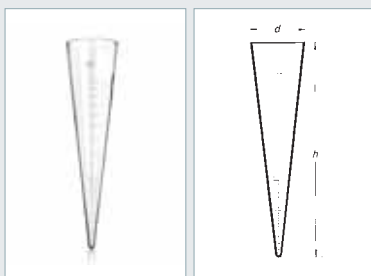
hohe Form, mit Sechskantfuß und NS – Kunststoffstopfen, Ringteilung, braun graduert, Klasse B

Cat. No. 1652 BHPN

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Accuracy limits \pm ml Genauigkeitsgrenze \pm ml	Graduation division (mm) Teilung (mm)	d (mm)	h (mm)	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632432626018	5	0.10	0.1	12.9	115	10/19	10
1632432626019	10	0.20	0.2	15.5	135	10/19	10
1632432626023	25	0.50	0.5	21.3	160	14/23	10
1632432626025	50	1.00	1.0	26.0	195	19/26	10
1632432626030	100	1.00	1.0	31.3	240	24/29	10
1632432626038	250	2.00	2.0	40.7	320	29/32	10
1632432626043	500	5.00	5.0	53.2	380	34/35	10
1632432626044	1000	10.00	10.0	67.0	465	45/40	4
1632432626046	2000	20.00	20.0	85.0	535	45/40	3



ISO
4788



CONE SETTLING

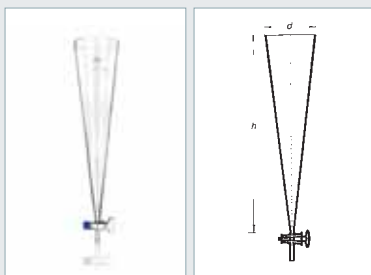
acc. Imhoff, closed tip

SEDIMENTIERGEFÄSSE

nach Imhoff, geschlossene Spitze

Cat. No. 2745

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	Subdivision Unterteilung	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632432430044	1000	118.00	470.00	czech / tschechisch	10
1632432430144	1000	118.00	470.00	german / deutsch	10
1632432430244	1000	118.00	470.00	swiss / schweizerisch	10



CONE SETTLING

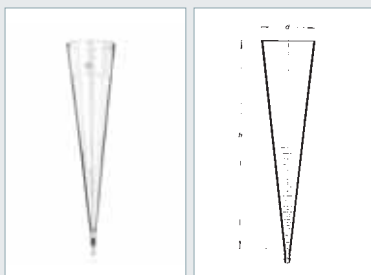
acc. Imhoff, with stopcock

SEDIMENTIERGEFÄSSE

nach Imhoff, mit Hahn

Cat. No. 2746

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	Subdivision Unterteilung	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632432440044	1000	118.00	470.00	czech / tschechisch	10
1632432440144	1000	118.00	470.00	german / deutsch	10
1632432440244	1000	118.00	470.00	swiss / schweizerisch	10



CONE SETTLING

Imhoff, end with hose connection

SEDIMENTIERGEFÄSSE

nach Imhoff, Spitze mit Olive

Cat. No. 2747

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	Subdivision Unterteilung	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632432450044	1000	118.00	470.00	czech / tschechisch	10
1632432450144	1000	118.00	470.00	german / deutsch	10

MICROBURETTE

Bang, straight bore stopcock

Microburette with Schellbach's stripe, all-round scale. EX-calibration at the reference temperature +20°C. Typical use: titration.

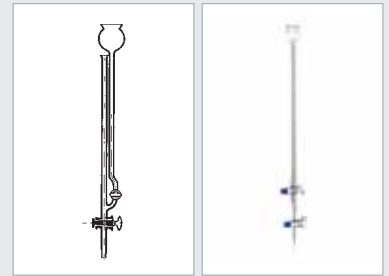
MIKROBÜRETTE

nach Bang mit geradem Hahn

Mikrobürette mit Schellbach-Streifen und Ringteilung. Justierung auf Ausguß (EX) bei Bezugstemperatur von +20°C. Typische Verwendung: Titration.

Cat. No. 1591

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Subdivision (ml) Unterteilung (ml)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632435530414	1	0.01	10
1632435530416	2	0.01	10
1632435530517	3	0.02	10
1632435530518	5	0.02	10



MICROBURETTE

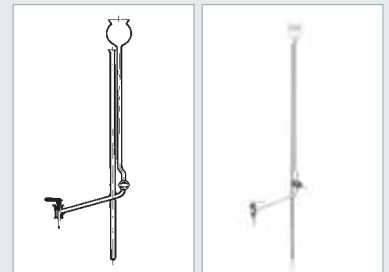
Bang, lateral stopcock

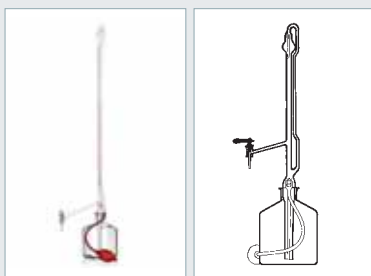
MIKROBÜRETTE

nach Bang mit seitlichem Hahn

Cat. No. 1592

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Subdivision (ml) Unterteilung (ml)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632435540414	1	0.01	5
1632435540416	2	0.01	5
1632435540517	3	0.02	5
1632435540518	5	0.02	5





TITRATION APPARATUS

Pellet, with lateral stopcock, automatic zero adjustment and reservoir bottle with rubber ball

Titration apparatus with Schellbach's stripe and all-round scale, reservoir bottle (2000 ml) a rubber blower (ball).

Typical use: titration.

AUTOMATISCHE BÜRETTE

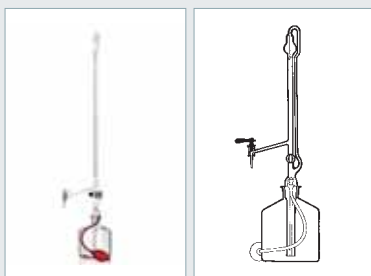
nach Pellet mit Hahn, Gummiballon und Vorratsflasche

Automatische Bürette mit Schellbach-Streifen und Ringteilung, Vorratsflasche (2000 ml) und Gummiballon.

Typische Verwendung: Titration.

Cat. No. 1580 BL

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Subdivision (ml) Unterteilung (ml)	Permitted error (ml) zulässiger Fehler (ml)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632436110619	10	0.05	0.05	2
1632436110723	25	0.10	0.10	2
1632436110725	50	0.10	0.10	2



TITRATION APPARATUS

Pellet, with discharging and by-pass cock, reservoir bottle with rubber ball

AUTOMATISCHE BÜRETTE

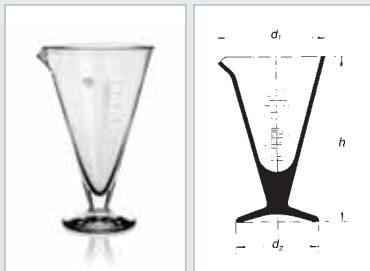
nach Pellet mit Hahn, Vorratsflasche mit NS 29/32, mit Gummiballon und Auslaufhahn zwischen Burette und Flasche

Cat. No. 1581 BL

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Subdivision (ml) Unterteilung (ml)	Permitted error (ml) zulässiger Fehler (ml)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632436210619	10	0.05	0.05	2
1632436210723	25	0.10	0.10	2
1632436210725	50	0.10	0.10	2

ISO
648

DIN
12 691



MEASURE GRADUATED, CONICAL

with glass base and graduation

MENSUREN MIT TEILUNG KONISCH

mit Glasfus

Cat. No. 1688

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d1 (mm)	d2 (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632432591123	25	61	45	100	10
1632432591225	50	68	54	110	10
1632432591230	100	85	65	140	10
1632432591338	250	105	75	180	9
1632432591443	500	125	80	215	6
1632432591544	1000	160	110	270	6
1632432591546	2000	192	115	330	6

CSN
70 4118



MEASURE GRADUATED, CYLINDRICAL

with graduation and handle

MESSKRÜGE

mit Teilung, zylindrisch, mit Henkel

Cat. No. 1681

Catalog No. Katalog-Nr.	d (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632432511330	50	100	10
1632432511338	68	132	10
1632432511443	83	177	10
1632432511644	104	205	10
1632432511746	130	250	6

MEASURE GRADUATED, CONICAL

with graduation and handle

MESSKRÜGE

mit Teilung, konisch, mit Henkel

Cat. No. 1683

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d1 (mm)	d2 (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632432521330	100	57	42	115	10
1632432521338	250	75	55	140	10
1632432521443	500	100	70	170	10
1632432521644	1000	120	90	225	10
1632432521746	2000	145	107	270	2



URINE MEASURE

graduated

URIN – MESSKRÜGE

graduiert

ISO
853

DIN
12 697

Cat. No. 3542

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632432554845	1500	155	175	4



PIPETT, GRADUATED

for full outflow, QUALICOLOR, COLOR CODE, CLASS AS

Scale with zero at the top. EX-calibration at the reference temperature +20°C. According to the scale it possible to take various amount of liquid and to dose this liquid as need may be.

Typical use: exact measurement and dosage of liquids

PIPETTE GETEILT

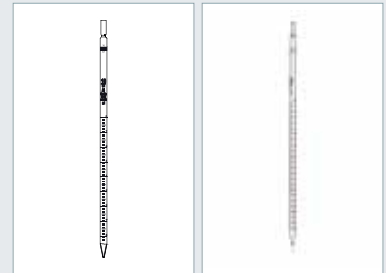
für Vollausguß, QUALICOLOR, COLOR CODE, AS KLASSE

Teilung mit Null oben. Justierung auf Ausguß (EX) bei Bezugstemperatur von +20°C. Je nach Teilung kann eine unterschiedliche Menge an Flüssigkeit aufgenommen und nach Bedarf dosiert werden.

Typische Verwendung: genaues Messen und Dosierung von Flüssigkeiten.

ISO
835

DIN
12 697



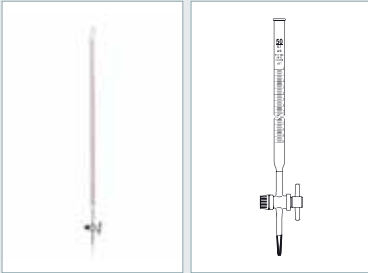
Cat. No. 1605 AS

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Color Farbe	Graduation division (mm) Teilung (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
N555434116308	0.1	white / weiß	0.01	50
N555434116310	0.2	black / schwarz	0.01	50
N555434116312	0.5	2x yellow / gelb	0.01	50
N555434116314	1	yellow / gelb	0.01	50
N555434116714	1	red / rot	0.1	50
N555434116516	2	black / schwarz	0.02	50
N555434116716	2	green / grün	0.1	50
N555434116316	2	2x white / weiß	0.01	50
N555434116618	5	red / rot	0.05	50
N555434116718	5	blue / blau	0.1	50
N555434116719	10	orange / orangefarben	0.1	50
N555434116722	20 *	2x yellow / gelb	0.1	25
N555434116723	25	white / weiß	0.1	25
N555434116825	50 *	2x orange / orangefarben	0.1	5
N555434116831	100 *	red / rot	0.2	5

* Does not correspond to ISO and DIN standard. The design according ISO B35 needs to be stated in order.

* Nicht nach Normen DIN und ISO. Die Ausführung nach ISO 835 ist in der Bestellung aufzuführen.

ISO
385



BURETTE WITH STRAIGHT BORE STOPCOCK

with teflon key, QUALICOLOR,
CLASS AS

Simplification of the work in lab. For the PTFE keys, no lubrication is necessary.

BÜRETTE MIT DIREKTEM HAHN

mit Teflonhammer, QUALICOLOR,
AS KLASSE

Vereinfachung der Arbeit im Labor.
Hammer aus PTFE bedarf keiner Schmie-
rung.

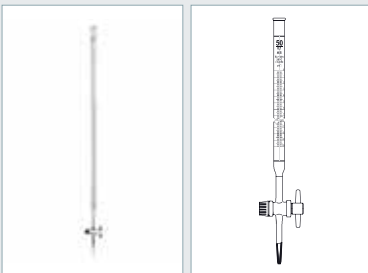
Cat. No. 1567 AST

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Graduation division (mm) Teilung (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
N555435256519	10	0.02	1
N555435256619	10	0.05	1
N555435256719	10 *	0.1	1
N555435256623	25	0.05	1
N555435256723	25	0.1	1
N555435256725	50	0.1	1
N555435256831	100	0.2	1

* Does not correspond to ISO standard.

* Nicht nach Norm DIN und ISO.

ISO
385



BURETTE WITH STRAIGHT BORE STOPCOCK

with teflon key, with Schellbach's stripe,
QUALICOLOR, CLASS AS

BÜRETTE MIT DIREKTEM HAHN

mit Teflonhammer, mit Schellbach-
Streifen, QUALICOLOR, AS KLASSE

Cat. No. 1567 AS-STK

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Graduation division (mm) Teilung (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
N555435276519	10	0.02	1
N555435276619	10	0.05	1
N555435276719	10 *	0.1	1
N555435276623	25	0.05	1
N555435276723	25	0.1	1
N555435276725	50	0.1	1
N555435276831	100	0.2	1

* Does not correspond to ISO standard.

* Nicht nach Norm DIN und ISO.

BURETTE WITH STRAIGHT BORE STOPCOCK

with glass key, QUALICOLOR, CLASS AS

IN-calibration (fill-in) at the reference temperature +20°C
Typical use: titration.

BÜRETTE MIT DIREKTEM HAHN

mit Glashammer, QUALICOLOR,
AS KLASSE

Justierung auf Ausguß (EX) bei Bezugstemperatur von +20°C.
Typische Verwendung: Titration.

Cat. No. 1567 AS

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Graduation division (mm) Teilung (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
N555435156519	10	0.02	1
N555435156619	10	0.05	1
N555435156719	10 *	0.1	1
N555435156623	25	0.05	1
N555435156723	25	0.1	1
N555435156725	50	0.1	1
N555435156831	100	0.2	1

* Does not correspond to ISO standard.

* Nicht nach Norm DIN und ISO.

BURETTE WITH STRAIGHT BORE STOPCOCK

with glass key, with Schellbach's stripe,
QUALICOLOR, CLASS AS

BÜRETTE MIT DIREKTEM HAHN

mit Glashammer, mit Schellbach-
Streifen, QUALICOLOR, AS KLASSE

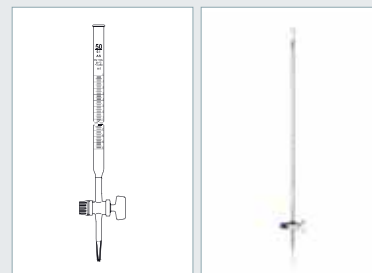
Cat. No. 1567 AS-S

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Graduation division (mm) Teilung (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
N555435176519	10	0.02	1
N555435176619	10	0.05	1
N555435176719	10 *	0.1	1
N555435176623	25	0.05	1
N555435176723	25	0.1	1
N555435176725	50	0.1	1
N555435176831	100	0.2	1

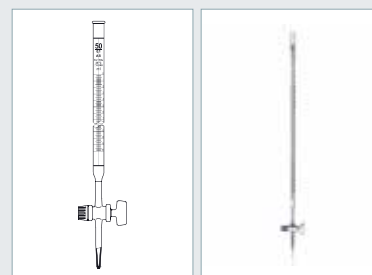
* Does not correspond to ISO standard.

* Nicht nach Norm DIN und ISO.

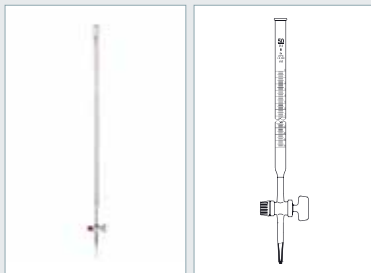
ISO
385



ISO
385



ISO
385



BURETTE WITH STRAIGHT BORE STOPCOCK

with glass key, QUALICOLOR, CLASS B

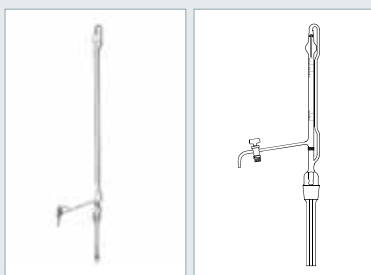
BÜRETTE MIT DIREKTEM HAHN

mit Glashammer, QUALICOLOR,
KLASSE B

Cat. No. 1567 B

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Graduation division (mm) Teilung (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
N555435106519	10	0.02	1
N555435106619	10	0.05	1
N555435106719	10 *	0.1	1
N555435106623	25	0.05	1
N555435106723	25	0.1	1
N555435106725	50	0.1	1
N555435106831	100	0.2	1

ISO
385



TITRATION APPARATUS, PELLET

with stopcock, with glass key,
QUALICOLOR, CLASS AS

AUTOMATISCHE BÜRETTE NACH PELLET

mit Hahn mit Glashammer,
QUALICOLOR, AS KLASSE

Cat. No. 1580 AS

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Graduation division (mm) Teilung (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
N555436666519	10	0.02	1
N555436666619	10	0.05	1
N555436666719	10 *	0.1	1
N555436666623	25	0.05	1
N555436666723	25	0.1	1
N555436666725	50	0.1	1
N555436666831	100	0.2	1





**FUNNELS,
FILTERING**

**TRICHTER,
FILTRATION**

FUNNELS, FILTERING

Glass presents an ideal material for the handling of chemicals. It is also essential for the filtering and separation of various substances. For handling of these chemicals and substances, the funnels and filling funnels come in a variety of designs.

Ribbed funnels are suitable for simple filtering using folded paper filters. Sintered filtering plates and funnels with sintered disc are available in five grades. Coupled with filtering flasks, these items are suitable for vacuum filtering. Separatory funnels are used for the separation of particular phases of mixtures. Dropping funnels can be used for dosage of chemicals into reagent vessels and process plant.

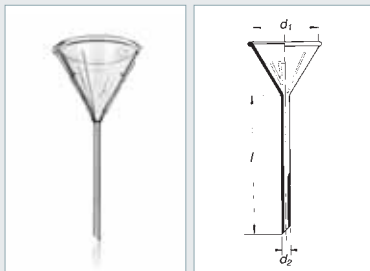
TRICHTER, FILTRATIONSEINHEITEN

Glas ist ein idealer Werkstoff für die Handhabung von Chemikalien. Für die Filtration und Abtrennung verschiedener Stoffe ist dieser Stoff sogar unersetzlich. Für die Handhabung werden Trichter und Pulvertrichter verschiedener Ausführung eingesetzt.

Die Rippenrichter sind für eine einfache Filtration mit gefalteten Papierfiltern geeignet. Frittenplatten und Frittennutschen mit verschiedener Porosität für die Vakuumfiltration. Scheidetrichter für die Abtrennung einzelner Phasen der Mischung und Tropftrichter für die Dosierung der Chemikalien in die Reagenzbehälter und Apparaturen.

ISO
4798

CSN
70 4080



FUNNEL, ANALYTICAL

for quick filtering

These funnels possess high chemical and thermal resistance.

Typical use: quick filtering of liquids.

ANALYSETRICHTER

für schnelle Filtration

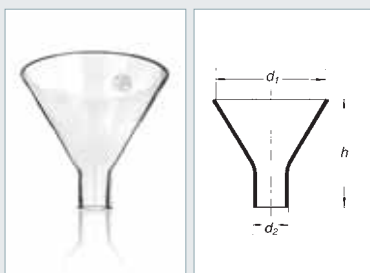
Die Trichter haben eine hohe chemische sowie Wärmebeständigkeit.

Typische Verwendung: Filtration und Handhabung von Flüssigkeiten.

Cat. No. 2354

Catalog No. Katalog-Nr.	d1 (mm)	d2 (mm)	l (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632421052055	55	8	150	10
1632421052075	75	8	150	10
1632421052100	100	8	150	10

PN
70 0116



FUNNEL FILLING

with short straight end

Typical use: handling with powdery and granulated substances.

PULVERTRICHTER

mit kurzem, gerade Stiel

Typische Verwendung: Handhabung der Pulver- und Granulatstoffe.

Cat. No. 2356

Catalog No. Katalog-Nr.	d1 (mm)	d2 (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632413103050	50	20	50	10
1632413103060	60	20	60	10
1632413103080	80	25	75	10
1632413103100	100	25	95	10
1632413103120	120	30	110	10
1632413103160	160	35	137	10
1632413103200	200	38	180	6

FILTERING FLASK

with plastic side hose and plastic tube

Thick-wall type filtering flasks allow for the use of vacuum for accelerated filtering.

Typical use: filtering of liquids.

SAUGFLASCHEN

mit Kunststoff – Olive und Kunststoff – Tubus

Die dickwändigen Saugflaschen ermöglichen es, Vakuum für die Beschleunigung der Filtration zu verwenden.

Typische Verwendung: Filtration von Flüssigkeiten.

Cat. No. 2419

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d1 (mm)	d2 (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632412021100	100	70	24	105	10
1632412021250	250	85	35	145	10
1632412021500	500	105	35	175	8
1632412021940	1000	135	45	230	8
1632412021950	2000	165	60	255	6
1632412021952	3000	170	70	295	6
1632412021956	5000	185	80	360	3
1632412021966	10000	240	80	420	3

FILTERING FLASK

with glass side hose

Thick-wall type filtering flasks allow for the use of vacuum for accelerated filtering.

Typical use: filtering of liquids.

SAUGFLASCHEN

mit Glas – Oliven

Die dickwändigen Saugflaschen ermöglichen es, Vakuum für die Beschleunigung der Filtration zu verwenden.

Typische Verwendung: Filtration der Flüssigkeiten.

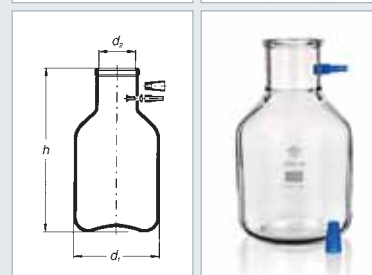
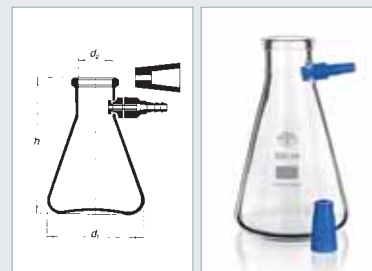
Cat. No. 2420

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d1 (mm)	d2 (mm)	h (mm)	Side hose Olive	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632412022100	100	70	24	105	11	10
1632412022250	250	85	35	145	11	10
1632412022500	500	105	35	175	11	8
1632412022940	1000	135	45	230	11	8
1632412022950	2000	165	60	255	11	6
1632412022952	3000	170	70	295	11	6
1632412022956	5000	185	80	360	11	3
1632412022966	10000	240	80	420	11	3
1632412022967	15000	255	85	500	22	1
1632412022968	20000	290	85	537	22	1

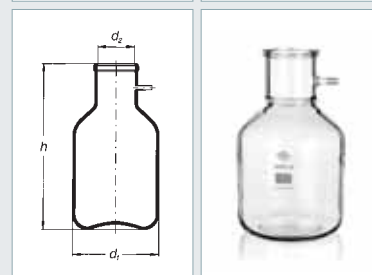
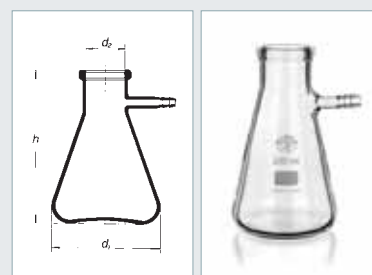
PN
70 0124

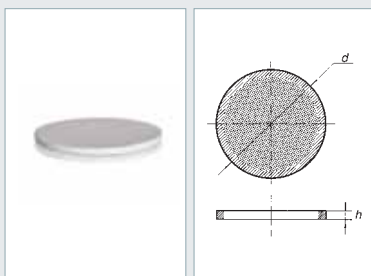
ISO
6556

DIN
12 476



PN
70 0124





DISCS SINTERED, FLATGROUND

ground edges

Discs sintered, with various porosity -
S0 to S4

Typical use: vacuum filtering.

KREISFÖRMIGE FRITTENPLATTEN,

RUNDGESCHLIFFEN

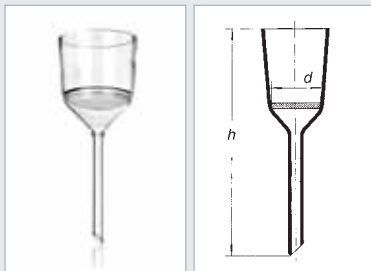
Frittenplatten mit verschiedener Porosi-
tät S0 bis S4.

Typische Verwendung: Vakuum-
filtration.

Cat. No. 11 S

Catalog No. Katalog-Nr.	Trade markage Handelsbezeichnung	d (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632424011101	s1	10	2.50	20
1632424011201	s2	10	2.50	20
1632424011301	s3	10	2.50	20
1632424011401	s4	10	2.50	20
1632424011102	s1	20	3.50	20
1632424011202	s2	20	3.50	20
1632424011302	s3	20	3.50	20
1632424011402	s4	20	3.50	20
1632424011103	s1	30	3.50	20
1632424011203	s2	30	3.50	20
1632424011303	s3	30	3.50	20
1632424011403	s4	30	3.50	20
1632424011104	s1	40	4.00	20
1632424011204	s2	40	4.00	20
1632424011304	s3	40	4.00	20
1632424011404	s4	40	4.00	20
1632424011106	s1	60	5.00	20
1632424011206	s2	60	5.00	20
1632424011306	s3	60	5.00	20
1632424011406	s4	60	5.00	20
1632424011109	s1	90	7.50	20
1632424011209	s2	90	7.50	20
1632424011309	s3	90	7.50	20
1632424011409	s4	90	7.50	20
1632424011112	s1	120	9.00	10
1632424011212	s2	120	9.00	10
1632424011312	s3	120	9.00	10
1632424011412	s4	120	9.00	10
1632424011115	s1	150	10.50	10
1632424011215	s2	150	10.50	10
1632424011315	s3	150	10.50	10
1632424011415	s4	150	10.50	10
1632424011217	s2	175	12.00	10
1632424011317	s3	175	12.00	10
1632424011121	s1	210	13.50	7
1632424011221	s2	210	13.50	7
1632424011321	s3	210	13.50	7
1632424011421	s4	210	13.50	7

PN
70 4855



FUNNELS WITH SINTERED DISC

With sealed sintered disc of various porosity - S0 to AS4
Typical use: vacuum filtering

FRITTENNUTSCHE

Mit hitzeversiegelter Frittenplatte verschiedener Porosität S0 bis S4.
Typische Verwendung: Vakuumfiltration.

Cat. No. 34 S

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	Trade markage Handelsbezeichnung	d (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632424334103	35	s1	30	143	10
1632424334203	35	s2	30	143	10
1632424334303	35	s3	30	143	10
1632424334403	35	s4	30	143	10
1632424334104	70	s1	40	165	45
1632424334204	70	s2	40	165	45
1632424334304	70	s3	40	165	45
1632424334404	70	s4	40	165	45
1632424334106	150	s1	60	191	20
1632424334206	150	s2	60	191	20
1632424334306	150	s3	60	191	20
1632424334406	150	s4	60	191	20
1632424334109	500	s1	90	246	10
1632424334209	500	s2	90	246	10
1632424334309	500	s3	90	246	10
1632424334409	500	s4	90	246	10
1632424334112	1000	s1	120	306	4
1632424334212	1000	s2	120	306	4
1632424334312	1000	s3	120	306	4
1632424334412	1000	s4	120	306	4
1632424334115	2500	s1	150	426	3
1632424334215	2500	s2	150	426	3
1632424334315	2500	s3	150	426	3
1632424334415	2500	s4	150	426	3
1632424334117	4000	s1	175	490	2
1632424334217	4000	s2	175	490	2
1632424334317	4000	s3	175	490	2
1632424334417	4000	s4	175	490	2
1632424334121	7500	s1	210	575	2
1632424334221	7500	s2	210	575	2
1632424334321	7500	s3	210	575	2
1632424334421	7500	s4	210	575	2

FUNNEL SEPARATOR

cylindrical, open

Suitable for separation of particular phases of the mixture.

SCHEIDETRICHTER, ZYLINDRISCH

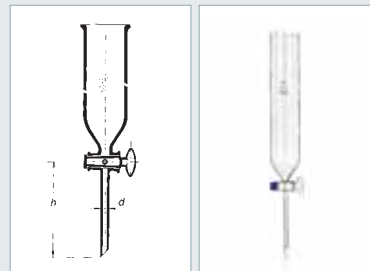
offene form

für die Abtrennung einzelner Phasen der Mischung geeignet.

Cat. No. 2390

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	Key No. Schlüsselnr.	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632426010050	50	9	150	2	4
1632426010100	100	9	150	2	4
1632426010250	250	9	150	2	2
1632426010500	500	10	150	4	2
1632426010940	1000	10	150	4	2

PN 70 4083 CSN 70 4080



FUNNEL SEPARATOR, CYLINDRICAL

with stopper SJ

Suitable for separation of particular phases of the mixture.

SCHEIDETRICHTER, KUGELFÖRMIG

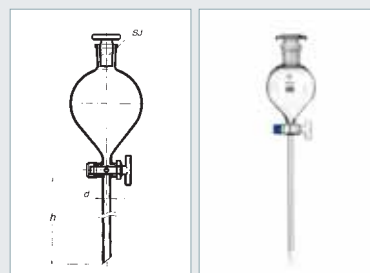
Mit NS - Stopfen

Für die Abtrennung einzelner Phasen der Mischung geeignet.

Cat. No. 2392

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	Key No. Schlüsselnr.	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632426351050	50	9	150	2	19/26	4
1632426351100	100	9	150	2	19/26	4
1632426351250	250	9	200	2	29/32	2
1632426351500	500	10	200	4	29/32	2
1632426351940	1000	10	200	4	29/32	2
1632426351950	2000	13	200	6	29/32	1

PN 70 4083 CSN 70 4080



FUNNEL SEPARATOR, PEAR SHAPE

with SJ stopper

Pear shape facilitates more precise separation of particular phases of the mixture.

SCHEIDETRICHTER BIRNENFÖRMIG

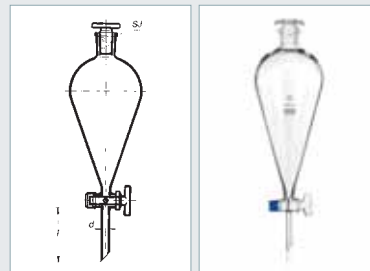
mit NS – Stopfen

Der kegelförmige Bereich ermöglicht eine genauere Abtrennung einzelner Phasen der Mischung.

Cat. No. 2394

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	l (mm)	Key No. Schlüsselnr.	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632426355050	50	9	70	2	19/26	4
1632426355100	100	9	70	2	19/26	4
1632426355250	250	9	70	2	29/32	2
1632426355500	500	10	70	4	29/32	2
1632426355940	1000	10	70	4	29/32	2
1632426355950	2000	13	70	6	29/32	4

PN 70 4083 CSN 70 4080



FUNNEL SEPARATOR CONICAL, ACC. TO SQUIBB

with SJ stopper and teflon SJ stopcock

The conical shape facilitates more precise separation of particular phases of the mixture.

SCHEIDETRICHTER NACH SQUIBB KEGELFÖRMIG

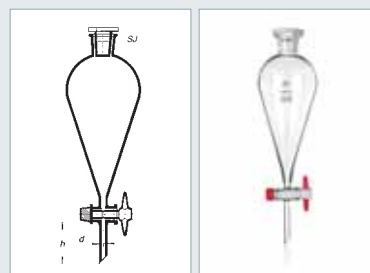
mit NS – Stopfen und NS – Teflonhahn

Der kegelförmige Bereich ermöglicht eine genauere Abtrennung einzelner Phasen der Mischung.

Cat. No. 2394T

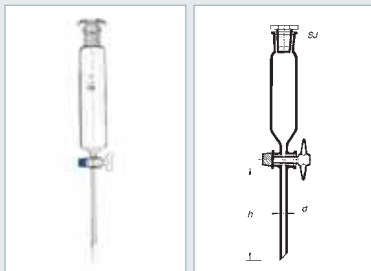
Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	l (mm)	Key No. Schlüsselnr.	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632426355056	50	9	70	2	19/26	4
1632426355106	100	9	70	2	19/26	4
1632426355256	250	9	70	2	29/32	2
1632426355506	500	10	70	4	29/32	2
1632426355946	1000	10	70	4	29/32	2
1632426355956	2000	13	70	6	29/32	4

PN 70 4083 CSN 70 4080



PN
70 4083

CSN
70 4080



FUNNEL SEPARATOR, CYLINDRICAL

with glass stopper SJ, without graduation

Suitable for separation of particular phases of the mixture.

SCHEIDETRICHTER, ZYLINDRISCH

mit NS – Glasstopfen, ungraduiert

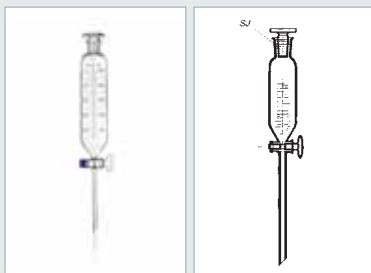
Für die Abtrennung einzelner Phasen der Mischung geeignet.

Cat. No. 2397

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	Key No. Schlüsselnr.	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632426354050	50	9	150	2	19/26	4
1632426354100	100	9	150	2	19/26	4
1632426354250	250	9	150	2	29/32	2
1632426354500	500	10	150	4	29/32	2
1632426354940	1000	10	150	4	29/32	2
1632426354950	2000	13	150	6	29/32	1

PN
70 4083

CSN
70 4080



FUNNEL SEPARATOR, CYLINDRICAL

graduated

The graduated funnels for estimative measurement. May be also used as dropping funnel.

SCHEIDETRICHTER, ZYLINDRISCH

graduiert

Scheidetrichter mit Teilung für das Orientierungsmessen. Sie können als Tropftrichter verwendet werden.

Cat. No. 2398

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632426009050	50	19/26	4
1632426009100	100	19/26	4
1632426009250	250	29/32	2
1632426009500	500	29/32	2
1632426009940	1000	29/32	2
1632426009950	2000	29/32	1

FUNNEL SEPARATOR, CYLINDRICAL

dropping, with glass stopper SJ, without graduation

Separatory funnel with standardized SJ at the bottom end, for connection to the plant.

Typical use: dosing of the liquid into the reaction mixture.

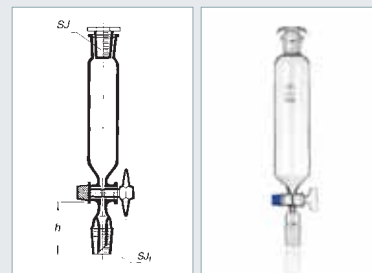
TROPFTRICHTER, ZYLINDRISCH

mit NS – Glasstopfen, ungraduiert

Tropftrichter mit Normschliff am Unter-
teil für Anschluss an Apparatur.

Typische Verwendung: Dosierung der
Flüssigkeit in Reaktionsmischung.

PN 70 4083 CSN 70 4080



Cat. No. 2399						
Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	SJ NS	SJ1 NS1	h (mm)	Key No. Schlüsselnr.	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632426356050	50	19/26	14/24	50	2	4
1632426356100	100	19/26	14/24	50	2	4
1632426356250	250	29/32	29/32	65	2	2
1632426356500	500	29/32	29/32	65	4	2
1632426356940	1000	29/32	29/32	65	4	2
1632426356950	2000	29/32	29/32	65	6	1

FILTERING DEVICES

with accessories

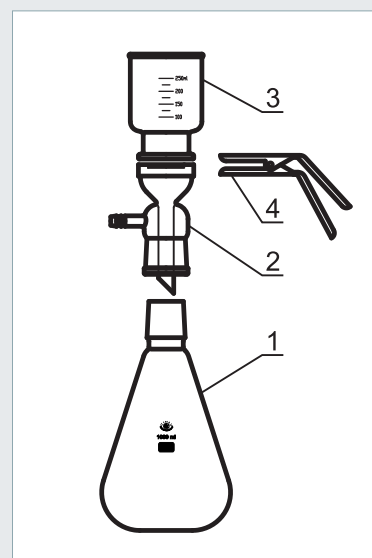
As good as the universal application - the medium only comes into contact with the glass plates, interchangeable PTFE adaptors, quick & easy cleaning. All components are available as spare parts.

FILTRATIONSEINRICHTUNG

mit Zubehör

Praktische universelle Anwendung – das Medium kommt nur mit den Glasplatten in Verbindung und die PTFE-Adapter sind austauschbar – einfache und schnelle Reinigung. Alle Komponenten sind als Ersatzteile lieferbar.

Cat. No. 2115 NEW		
Catalog No. Katalog-Nr.	Position	Name
1632442230201	1	Conical retort 1000 ml, NZ 34/35 Kegelkolben 1000ml, NS 34/35
1632442230202	2	NZ 24/35 adapter with S2 frit Aufsatz NS 34/35 mit Fritten S2
1632442230206	3	Cylindrical funnel 250 ml Trichter zylindrisch 250ml
9180003262	4	Clip, diameter 58 Clip D.58







**GLASSWARE
WITH SJ**

**GLASWARE
MIT NS-SCHLIFF**

GLASSWARE WITH SJ

The SIMAX products with SJ (borosilicate glass) are intended for daily lab work.

The range of flasks and extensive accessories enable easy mounting of various plant. The SJ presents an ideal gas-tight connection and enables work with aggressive and volatile substances whilst maintaining a safe working environment. In so doing, it is absolutely essential to observe specific properties of glass. Care should be taken in the heating up, cooling-down, vacuum work or increased/decreased pressurisation. Close inspection of all glass laboratory items should be carried out before every use to check for damage. Damaged items should not be used.

GLASWARE MIT NS-SCHLIFF

Die Glasware mit NS-Schliff aus Borosilikatglas SIMAX ist für die alltägliche Arbeit im Labor vorgesehen.

Das Sortiment an Kolben und ein breites Zubehör ermöglichen die Zusammensetzung verschiedenster Apparaturen. Der NS-Schliff stellt eine ideale gasdichte Verbindung dar und ermöglicht es, mit aggressiven und flüchtigen Stoffen ohne Bedrohung der Arbeitsumgebung zu arbeiten. Es ist jedoch erforderlich, die spezifischen Glaseigenschaften zu beachten, insbesondere bei Erwärmung, Kühlung und bei Arbeiten mit Vakuum oder bei erhöhtem Druck. Eine sorgfältige Kontrolle der Integrität der Apparatur ist notwendig; eine Verwendung bei beschädigten Bestandteilen (Risse, Rillen, ausgebrochene Ränder) ist in keinem Fall möglich.

FLASK, CONICAL

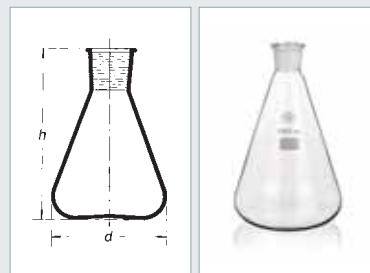
acc. Erlenmeyer, with SJ

Provided with large description field (indication of content). Suitable for mixing of fluids. The uniform thickness of walls provides for safe work during thermal operations.

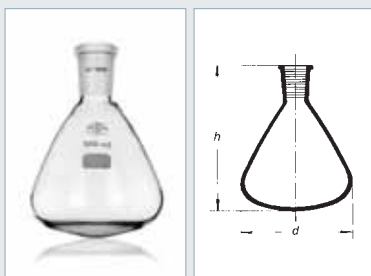
ERLENMEYER-KOLBEN MIT NS

Die Kolben haben ein großes Beschriftungsfeld, das zur Kennzeichnung des Inhaltes vorgesehen ist. Sie sind für das Rühren von Flüssigkeiten geeignet. Eine gleichmäßige Wanddicke sorgt für eine sichere Arbeit bei Wärmeoperationen.

ISO
4797



Cat. No. 8024					
Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632426207025	25	42	70	14/23	10
1632426207026	25	42	70	19/26	10
1632426207050	50	51	85	14/23	10
1632426207051	50	51	85	19/26	10
1632426207052	50	51	85	29/32	10
1632426207100	100	64	105	14/23	10
1632426207101	100	64	105	19/26	10
1632426207102	100	64	105	29/32	10
1632426207200	200	79	130	29/32	10
1632426207252	250	85	140	14/23	10
1632426207250	250	85	140	29/32	10
1632426207251	250	85	140	45/40	10
1632426207300	300	87	155	29/32	10
1632426207500	500	105	175	29/32	10
1632426207501	500	105	175	45/40	10
1632426207940	1000	131	215	29/32	10
1632426207941	1000	131	215	45/40	10
1632426207950	2000	166	275	29/32	6
1632426207951	2000	166	275	45/40	6
1632426207952	3000	188	310	45/40	6
1632426207956	5000	220	365	45/40	2



FLASK MICRO

with round bottom and SJ

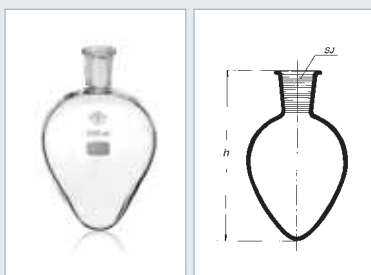
MIKRO-KOLBEN

mit NS, rundförmig

Cat. No. 8026

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632426371010	10	32	50	14/23	10
1632426371025	25	42	60	14/23	10
1632426371050	50	54	74	14/23	10
1632426371100	100	65	88	14/23	10
1632426371250	250	90	116	14/23	10

PN
70 4156



FLASK, HEART SHAPED

with SJ

This flask is suitable for reactions using small amounts of reagents.

KOLBEN, HERZFÖRMIG

mit NS

Die Kolbenform ist für die Reaktionen mit einer geringen Menge an Stoffen sehr geeignet.

Cat. No. 8027

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	h (mm)	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632426372010	10	62	14/23	10
1632426372025	25	75	14/23	10
1632426372050	50	88	14/23	10
1632426372100	100	103	14/23	10
1632426372250	250	130	14/23	10

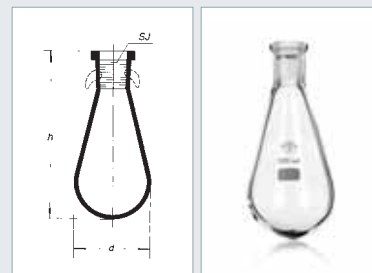
FLASK, DROP SHAPED

with SJ

KOLBEN, TROPFENFÖRMIG

mit NS

Cat. No. 8029					
Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	d (mm)	h (mm)	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632426374010	10	26	60	14/23	60
1632426374025	25	34	80	14/23	10
1632426374050	50	42	100	14/23	10
1632426374100	100	52	123	14/23	35
1632426374250	250	72	170	14/23	7



FLASK, DISTILLING

round bottom, two lateral necks

The uniform thickness of the wall as well as the round bottom makes this flask suitable for thermal operations. It allows the uniform heating of content. Other accessories may be connected, (coolers, columns, thermometers) where appropriate.

Typical use: distillation, extraction.

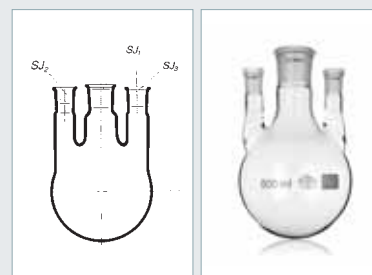
DESTILLATIONSKOLBEN

mit rundem Boden und zwei NS -
Seitenhalsen

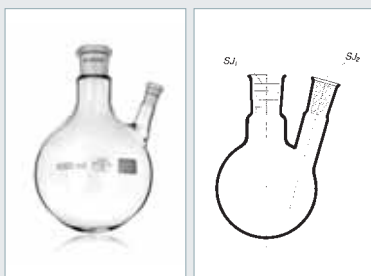
Eine gleichmäßige Wanddicke und der runde Boden sind für Wärmeoperationen geeignet.

Gleichmäßige Erwärmung des Inhalts. Je nach Bedarf kann weiteres Zubehör angeschlossen werden (Kühler, Kolonnen, Thermometer, usw.).

Typische Verwendung: Destillation, Extraktion.



Cat. No. 8016					
Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	SJ NS	SJ1 NS1	SJ2 NS2	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632426222250	250	29/32	14/23	14/23	10
1632426222500	500	29/32	14/23	14/23	10
1632426222940	1000	29/32	14/23	29/32	10
1632426222950	2000	29/32	14/23	29/32	8
1632426222954	4000	45/40	14/23	29/32	3
1632426222958	6000	60/46	14/23	29/32	2



FLASK, DISTILLING

round bottom, one oblique neck

The uniform thickness of the wall as well as the round bottom makes this flask suitable for thermal operations. It allows the uniform heating of content. Other accessories may be connected, (coolers, columns, thermometers) where appropriate.

Typical use: distillation, extraction.

KOLBEN

mit rundem Boden und einem NS – Seitenhals

Eine gleichmäßige Wanddicke und der runde Boden sind für Wärmeoperationen geeignet.

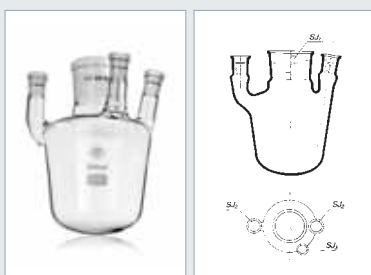
Gleichmäßige Erwärmung des Inhalts. Je nach Bedarf kann weiteres Zubehör angeschlossen werden (Kühler, Kolonnen, Thermometer, usw.).

Typische Verwendung: Destillation, Extraktion.

Cat. No. 8017

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	h (mm)	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632426223250	250	29/32	14/23	10
1632426223500	500	29/32	14/23	10
1632426223940	1000	29/32	14/23	10
1632426223950	2000	29/32	14/23	8
1632426223954	4000	45/40	14/23	3
1632426223958	6000	60/46	14/23	2

PN
70 4052



FLASK, SULPHONATING

with three necks

SULFONATIONSKOLBEN

mit drei NS – Seitenhalsen

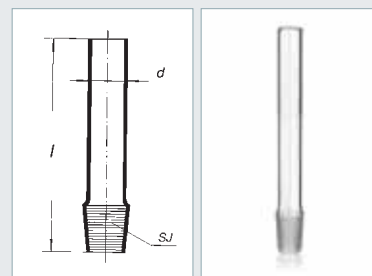
Cat. No. 8022

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität	SJ NS	SJ1 NS1	SJ2 NS2	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632426707500	500	45/40	14/23	14/23	10
1632426707945	1500	71/51	29/32	14/23	8
1632426707951	2500	71/51	29/32	14/23	6
1632426707954	4000	71/51	29/32	14/23	3
1632426707958	6000	71/51	29/32	14/23	2

NZ CONE

NORMSCHLIFF-KERN

Cat. No. 8120				
Catalog No. Katalog-Nr.	SJ NS	d (mm)	l (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632441503010	5/13	5	120	10
1632441503020	7/16	7	120	10
1632441503030	10/19	8	120	10
1632441503040	12/21	11	120	10
1632441503050	14/23	13	120	10
1632441503060	19/26	17	150	10
1632441503070	24/29	22	150	10
1632441503080	29/32	26	150	10
1632441503090	34/35	30	150	10
1632441503100	40/38	36	150	10
1632441503110	45/40	40	150	10
1632441503120	50/42	46	150	10
1632441503130	60/46	56	200	10
1632441503140	71/51	65	200	10
1632441503150	85/55	80	200	10
1632441503160	100/60	90	200	10

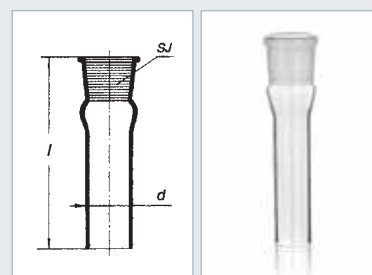


SJ SOCKET

extended

NORMSCHLIFF - HÜLSE

Cat. No. 8121				
Catalog No. Katalog-Nr.	SJ NS	d (mm)	l (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632441504080	29/32	26	150	10



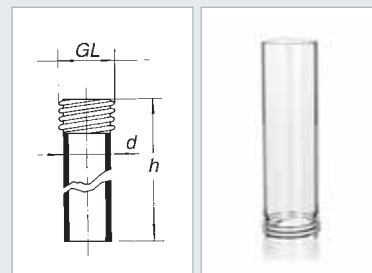
TUBE WITH GL THREAD

GEWINDEVERBIN- DUNGSTÜCK

GL

PN
70 0036

Cat. No. 746				
Catalog No. Katalog-Nr.	d (mm)	h (mm)	GL	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632441746200	12	120	14	10
1632441746400	16	120	18	10
1632441746600	22	150	25	10
1632441746800	30	150	32	10
1632441746900	42	150	45	1



JOINT

(adapter) NZ-GL

VERBINDUNGSTÜCK

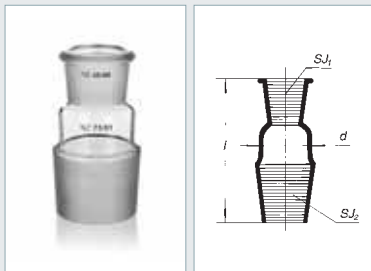
NS - GL

CSN
70 4205

Cat. No. 830					
Catalog No. Katalog-Nr.	h (mm)	SJ NS	GL	Drawing No. Zeichnungsnr.	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632441834232	30	14/23	14	1	10
1632441834452	30	14/23	18	2	10
1632441834233	35	19/26	14	1	10
1632441834453	35	19/26	18	1	10
1632441834234	35	24/29	14	1	10
1632441834454	35	24/29	18	1	10
1632441834674	35	24/29	25	2	10
1632441834235	40	29/32	14	1	10
1632441834455	40	29/32	18	1	10
1632441834675	40	29/32	25	1	10
1632441834895	50	29/32	32	1	10



CSN
70 4205



ADAPTER, REDUCTION

socket/cone

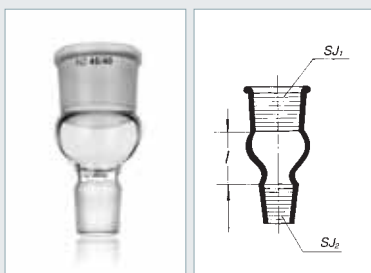
NORMSCHLIFF - ÜBERGANGSSTÜCK

(kleine Hülse auf großem Kern)

Cat. No. 8127

Catalog No. Katalog-Nr.	SJ NS	SJ1 NS1	d1 (mm)	l (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632441509042	12/21	14/23	13	56	10
1632441509053	14/23	19/26	17	64	10
1632441509054	14/23	24/29	22	67	10
1632441509055	14/23	29/32	26	70	10
1632441509065	19/26	29/32	26	78	10
1632441509075	24/29	29/32	26	81	10
1632441509078	24/29	45/40	40	96	10
1632441509080	29/32	60/46	53	110	10
1632441509088	29/32	45/40	40	98	10
1632441509090	29/32	71/51	60	125	10
1632441509091	45/40	71/51	62	133	10

CSN
70 4205



REDUCTION, INVERTED

socket/cone

NS-ÜBERGANGSSTÜCKE

(große Hülse auf kleinem Kern)

Cat. No. 8128

Catalog No. Katalog-Nr.	SJ NS	SJ1 NS1	l (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632441510051	14/23	12/21	20	10
1632441510062	19/26	14/23	20	10
1632441510069	19/26	14/23	32	10
1632441510073	24/29	19/26	25	10
1632441510082	29/32	14/23	35	10
1632441510083	29/32	19/26	35	10
1632441510084	29/32	24/29	35	10
1632441510114	45/40	24/29	45	10
1632441510115	45/40	29/32	45	10

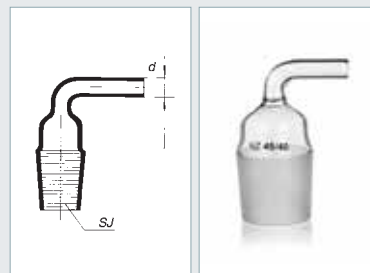
ADAPTER, WITH BENDED TUBE

SJ cone

ÜBERGANGSSTÜCKE

mit NS-Kern, mit gebogenem Röhrchen

Cat. No. 8133			
Catalog No. Katalog-Nr.	SJ NS	d (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632441502050	14/23	8	5
1632441502060	19/26	8	5
1632441502070	24/29	8	10
1632441502080	29/32	8	10
1632441502110	45/40	12	10



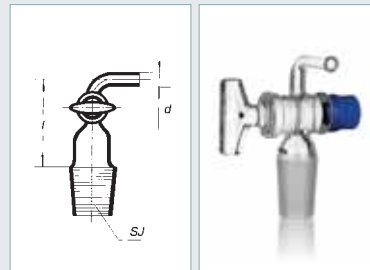
ADAPTER WITH STOPCOCK

and bended tube, with SJ

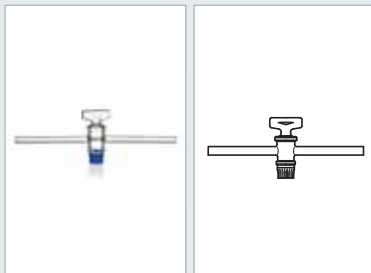
ÜBERGANGSSTÜCKE

mit NS-Kern, Hahn, mit gebogenem Röhrchen

Cat. No. 8134					
Catalog No. Katalog-Nr.	SJ NS	Key No. Schlüsselnr.	d (mm)	l (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632441513050	14/23	2	7	42	10
1632441513060	19/26	2	7	45	10
1632441513070	24/29	2	7	50	10
1632441513080	29/32	2	7	60	10



DIN
12 541



STOPCOCK, STRAIGHT BORE, COMPLETE

with glass key

Cat. No. 7143

Catalog No. Katalog-Nr.	Size Größe	Boring (mm) Bohrung (mm)	„side arm“ Seitenarm	Packing (pcs) Packung (Stück)
N555441355232	NZ 12,5	2.0	8/1,5	1
N555441355233	NZ 12,5	2.0	kap. 7/2,5	1
N555441355270	NZ 14,5	2.5	9/1,5	1
N555441330000	NZ 18,8	4.0	10/1,5	1
1632441340060	Z 21,5 *	6.0	13/1,5	1
1632441340080	Z 24,0 *	8.0	15/1,8	1
1632441340100	Z 29,2 *	10.0	18/1,8	1

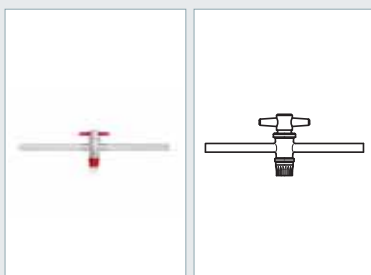
* Not grinding of NZ

*Schliff ist nicht NS

EINWEGHAHN KOMPLETT

mit Glashammer

DIN
12 541



STOPCOCK, STRAIGHT BORE, COMPLETE

with PTFE key

Cat. No. 7143T

Catalog No. Katalog-Nr.	Size Größe	Boring (mm) Bohrung (mm)	„side arm“ Seitenarm	Packing (pcs) Packung (Stück)
N555441355218	NZ 12,5	2.0	8/1,5	1
N555441355219	NZ 12,5	2.0	kap. 7/2,5	1
N555441355280	NZ 14,5	2.5	9/1,5	1
N555441330100	NZ 18,8	4.0	10/1,5	1
1632441358061	NZ 21,5	6.0	13/1,5	1

EINWEGHAHN KOMPLETT

mit PTFE-Hammer

STOPCOCK, T- BORE, COMPLETE

with glass key, T-bore

DREIWEGHAHN KOMPLETT

mit Glashammer, T-Bohrung

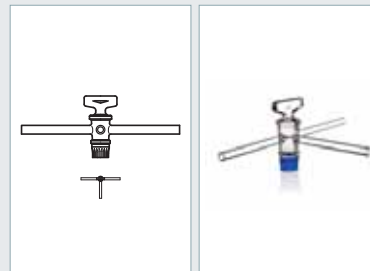
Cat. No. 7150L

Catalog No. Katalog-Nr.	Size Größe	Boring (mm) Bohrung (mm)	„side arm“ Seitenarm	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632441345020	Z 18,8 *	2.5	9/1,5	1
1632441345040	Z 21,5 *	4.0	10/1,5	1
1632441345060	Z 24,0 *	6.0	13/1,5	1

* Not grinding of NZ

*Schliff ist nicht NS

DIN
12 554



STOPCOCK, T- BORE, COMPLETE

with glass key, V-bore

DREIWEGHAHN KOMPLETT

mit Glashammer, V-Bohrung

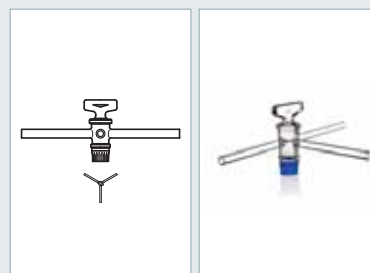
Cat. No. 7150 V

Catalog No. Katalog-Nr.	Size Größe	Boring (mm) Bohrung (mm)	„side arm“ Seitenarm	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632441347020	Z 18,8 *	2.5	9/1,5	1
1632441347040	Z 21,5 *	4.0	10/1,5	1
1632441347060	Z 24,0 *	6.0	13/1,5	1

* Not grinding of NZ

*Schliff ist nicht NS

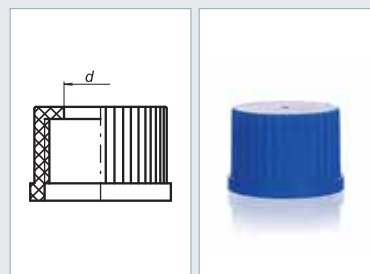
DIN
12 554



SLEEVE NUT

ÜBERWURFMUTTER

Cat. No. 754 NEW				
Catalog No. Katalog-Nr.	GL	d (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)	
9180000378	14	9.5	1	
9180000045	18	11.5	1	
9180001256	25	16	1	
9180001199	32	21	1	



HOSE CONNECTION, STRAIGHT

with packing

OLIVE GERADE

mit Dichtung

NEW		
Catalog No. Katalog-Nr.	GL	Packing (pcs) Packung (Stück)
9180003230	14	1



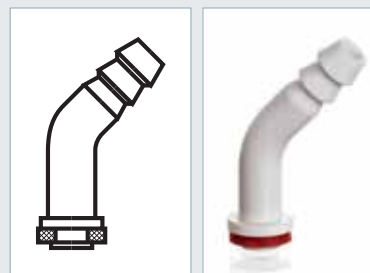
HOSE CONNECTION BENT (45°)

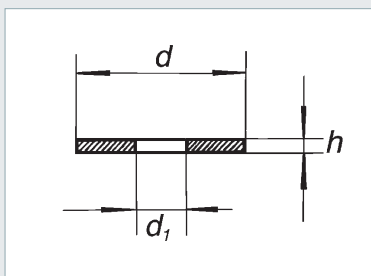
with packing

OLIVE GEBOGEN (45°)

mit Dichtung

NEW		
Catalog No. Katalog-Nr.	GL	Packing (pcs) Packung (Stück)
9180003264	14	1





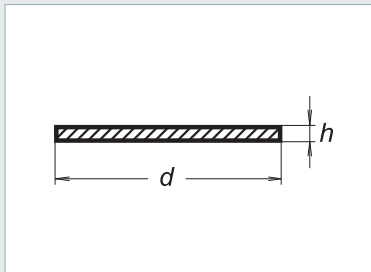
PTFE PROTECTION FILM

with hole

SCHUTZFOLIE PTFE

mit Öffnung

Cat. No. 832		NEW			
Catalog No. Katalog-Nr.	Marking Markierung	d (mm)	d1 (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
9180003231	14-5	13	4	0.2	1
918003232	14-7	13	6	0.2	1
9180003233	18-7	17	6	0.2	1
9180003234	18-10	17	8	0.2	1
9180002252	25-10	24	8	0.2	1
9180003235	25-15	24	12	0.2	1
9180003236	32-15	30	12	0.2	1
9180003237	32-20	30	17	0.2	1



PTFE PROTECTION FILMS

without hole

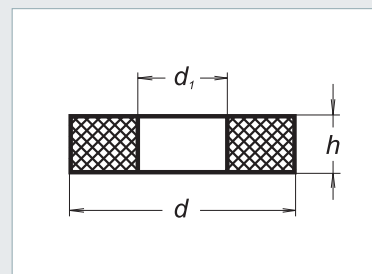
SCHUTZFOLIE PTFE

ohne Öffnung

Cat. No. 831		NEW		
Catalog No. Katalog-Nr.	Marking Markierung	d (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
9180003244	14	13	0.2	1
9180003245	18	17	0.2	1
9180003246	25	24	0.2	1
9180003247	32	30	0.2	1

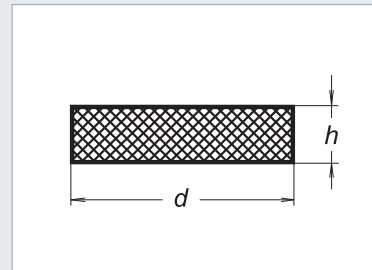
SEALING RING, SILICONE **SILIKONDICHTUNGSRING**
with hole mit Öffnung

Cat. No. 833		NEW			
Catalog No. Katalog-Nr.	Marking Markierung	d (mm)	d1 (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
9180003238	14-5	12	5	5	1
9180001465	14-7	12	7	5	1
9180003239	18-7	16	7	5	1
9180002246	18-10	16	10	5	1
9180003240	25-10	23	10	5	1
9180003241	25-15	23	15	5	1
9180003242	32-15	30	15	6	1
9180003243	32-20	30	20	6	1



SEALING RING, SILICONE **SILIKONDICHTUNGSRING**
without hole ohne Öffnung

Cat. No. 834		NEW		
Catalog No. Katalog-Nr.	Marking Markierung	d (mm)	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
9180003248	14	12	1	1
9180003249	14	12	5	1
9180003250	18	16	1	1
9180003251	18	16	5	1
9180003252	25	23	1.5	1
9180003253	25	23	5	1
9180003254	32	30	1.5	1
9180003255	32	30	6	1







LAB APPARATUS

LABORGERÄTE

GLASS APPARATUS AND ACCESSORIES

Made of the SIMAX borosilicate glass. Regarding shape and technology, it concerns more complex products.

Condensers (various types and designs), distillation columns, water-jet pumps) and manometers are used in plants. Other facilities (as mentioned in this chapter) present the independently operable devices. Due to safety reasons, it is absolutely necessary to perform inspection of integrity (fissures, scratches, chipped edges) before use.

LABORGERÄTE AUS GLAS UND ZUBEHÖR

Die Laborgeräte sind aus Borosilikatglas SIMAX hergestellt. Es handelt sich um Produkte mit einer komplexeren Form sowie Technologie.

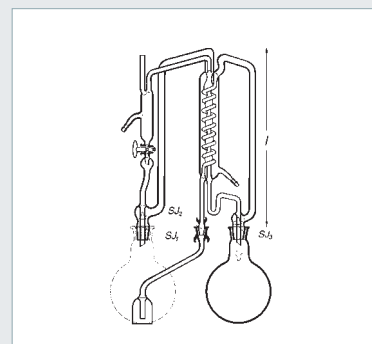
Kühler unterschiedlicher Typen und Ausführungen, Destillierkolonnen, Wasserstrahlpumpen und Manometer werden in den Apparaturen verwendet. Weitere Geräte in diesem Kapitel sind einzeln verwendbare Einrichtungen. Vor der Verwendung müssen sie auf ihre Integrität (Risse, Rillen, ausgebrochene Ränder) geprüft werden.

CONDENSER FOR WATER REDESTILLING

APPARAT FÜR WASSER- REDESTILLATION

Cat. No. 8364

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität (ml)	SJ (mm) NS (mm)	SJ1 (mm) NS1 (mm)	l (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632441612950	2000	29/32	14/23	500	1



CONDENSER, LIEBIG

without SJ

Lower efficiency condenser.
Typical use: downward condenser

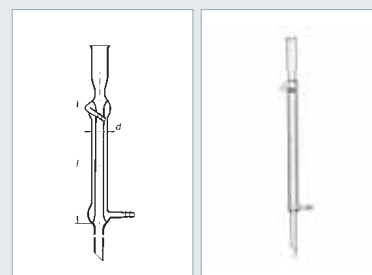
LIEBIG-KÜHLER

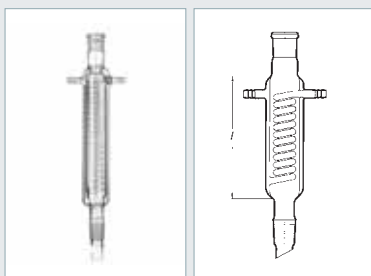
ohne Schliff

Kühler mit niedrigerer Wirksamkeit.
Typische Verwendung: absteigender
Kühler

Cat. No. 7110

Catalog No. Katalog-Nr.	l (mm)	d (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632442505200	200	24	1
1632442505300	300	24	1
1632442505400	400	24	1
1632442505500	500	24	1
1632442505700	700	32	1





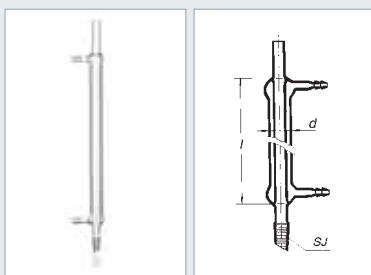
CONDENSER

with two SJ

KÜHLER

mit zwei NS

Cat. No. 8249				
Catalog No. Katalog-Nr.	SJ NS	l (mm)	No. of coils Anzahl der Spiralen	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632442498176	29/32	160	11	1
1632442498266	29/32	250	20	1
1632442498416	29/32	400	35	1



CONDENSER, LIEBIG

with SJ cone

Lower efficiency condenser.
Typical use: downward condenser

LIEBIG-KÜHLER

mit NS-Kern

Kühler mit niedrigerer Wirksamkeit.
Typische Verwendung: absteigender
Kühler

Cat. No. 8251				
Catalog No. Katalog-Nr.	SJ NS	l (mm)	d (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632442506202	14/23	200	24	1
1632442506205	29/32	200	24	1
1632442506302	14/23	300	24	1
1632442506305	29/32	300	24	1
1632442506402	14/23	400	24	1
1632442506405	29/32	400	24	1
1632442506705	29/32	700	32	1
1632442506995	29/32	1000	32	1

CONDENSER, LIEBIG

with two SJ

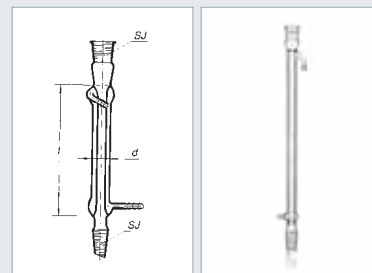
Lower efficiency condenser.
Typical use: downward condenser

LIEBIG-KÜHLER

mit zwei NS

Kühler mit niedrigerer Wirksamkeit.
Typische Verwendung: absteigender
Kühler

Cat. No. 8252				
Catalog No. Katalog-Nr.	SJ NS	l (mm)	d (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632442507173	14/23	160	20	1
1632442507176	29/32	160	24	1
1632442507202	14/23	200	24	1
1632442507263	14/23	250	20	1
1632442507402	14/23	400	24	1
1632442507416	29/32	400	24	1
1632442507205	29/32	200	24	1
1632442507305	29/32	300	24	1
1632442507405	29/32	400	24	1
1632442507705	29/32	700	32	1



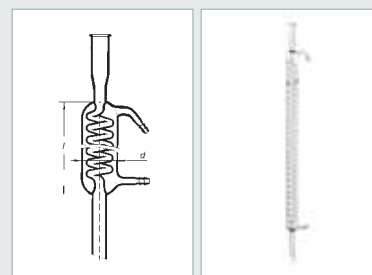
CONDENSER, COIL

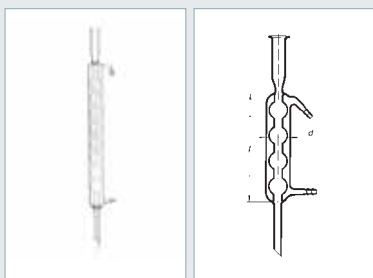
without SJ

Cat. No. 7112				
Catalog No. Katalog-Nr.	l (mm)	d (mm)	Number of coils Anzahl der Windungen	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632442515200	200	40	9	1
1632442515300	300	40	15	1
1632442515400	400	40	22	1
1632442515500	500	40	28	1
1632442515600	600	40	35	1

SCHLANGENKÜHLER

ohne Schliff





CONDENSER ALLIHN

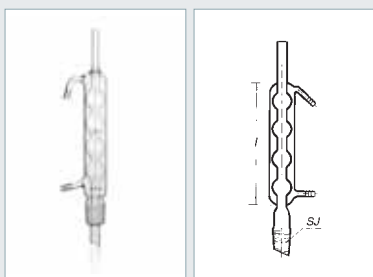
acc. Allihn, without SJ

KUGELKÜHLER

Allihn-Kühler, ohne Schliff

Cat. No. 7114

Catalog No. Katalog-Nr.	l (mm)	d (mm)	Number of coils Anzahl der Windungen	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632442511200	200	40	4	1
1632442511300	300	40	6	1
1632442511400	400	40	8	1
1632442511600	600	40	12	1
1632442511800	800	40	16	1



CONDENSER ALLIHN

acc. Allihn, with SJ cone

KUGELKÜHLER

Allihn-Kühler mit NS-Kern

Cat. No. 8256

Catalog No. Katalog-Nr.	SJ NS	l (mm)	Number of coils Anzahl der Windungen	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632442512202	14/23	200	4	1
1632442512205	29/32	200	4	1
1632442512302	14/23	300	6	1
1632442512305	29/32	300	6	1
1632442512402	14/23	400	8	1
1632442512405	29/32	400	8	1
1632442512605	29/32	600	13	1

CONDENSER ALLIHN

acc. Allihn, with two SJ

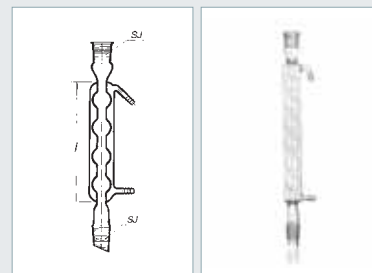
Higher efficiency at the same length.
Typical use: backward condenser

KUGELKÜHLER

Allihn-Kühler mit zwei NS

Kühler mit höherer Wirksamkeit bei gleicher Länge.
Typische Verwendung: Rückflußkühler

Cat. No. 8257			
Catalog No. Katalog-Nr.	SJ NS	l (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632442513173	14/23	160	1
1632442513176	29/32	160	1
1632442513202	14/23	200	1
1632442513205	29/32	200	1
1632442513263	14/23	250	1
1632442513266	29/32	250	1
1632442513302	14/23	300	1
1632442513305	29/32	300	1
1632442513402	14/23	400	1
1632442513416	29/32	400	1
1632442513605	29/32	600	1



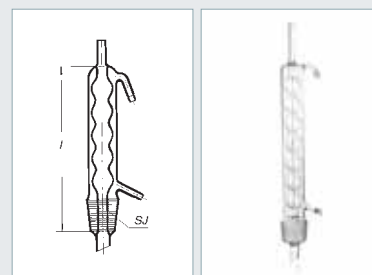
CONDENSER ALLIHN

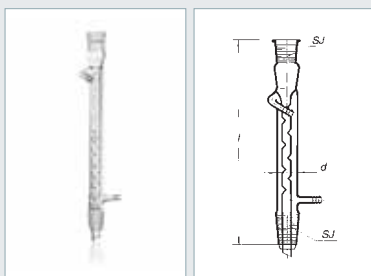
for extractors

KUGELKÜHLER

für Extraktor

Cat. No. 8281					
Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität (ml)	l (mm)	Number of balls Anzahl der Kugeln	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632442531030	30	200	4	29/32	1
1632442531070	70	250	4	34/35	1
1632442531100	100	300	5	45/40	1
1632442531200	200	300	5	55/50	1
1632442531500	500	400	7	60/46	1
1632442531940	1000	400	7	71/51	1





CONDENSER, WEST

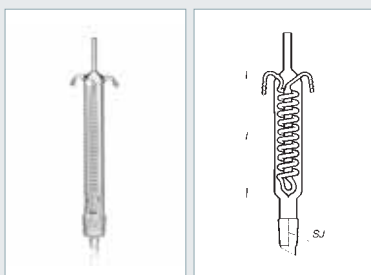
with two SJ

WEST-KÜHLER

mit zwei NS

Cat. No. 8253

Catalog No. Katalog-Nr.	SJ NS	l (mm)	d (mm)	No. of deepens Anzahl der Vertiefungen	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632442508205	29/32	200	24	8	1
1632442508305	29/32	300	24	13	1
1632442508405	29/32	400	24	18	1
1632442508705	29/32	700	24	33	1
1632442508995	29/32	1000	24	48	1



CONDENSER, COIL

acc. Dimroth, with SJ cone

Big cooling area and great efficiency.
Typical use: condensation of water vapour and low-boiling solvents, extraction.

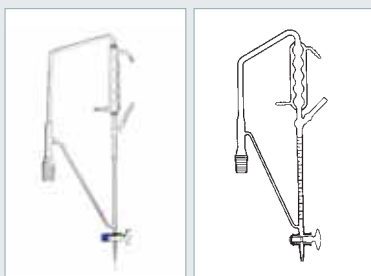
SCHLANGENKÜHLER

nach Dimroth mit NS-Kern

Der Kühler hat eine große Kühlfläche und hohe Wirksamkeit.
Typische Verwendung: Kondensierung von Wasserdämpfen und niedrigsiedenden Lösungsmitteln, für Extraktion

Cat. No. 8260

Catalog No. Katalog-Nr.	SJ NS	l (mm)	Number of balls Anzahl der Kugeln	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632442516202	14/23	200	11	1
1632442516205	29/32	200	11	1
1632442516302	14/23	300	18	1
1632442516305	29/32	300	18	1
1632442516405	29/32	400	26	1
1632442516605	29/32	600	40	1



APPARATUS FOR DETERMINATION OF VOLATILE OIL

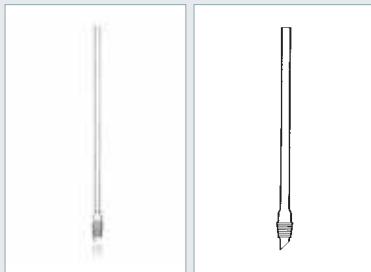
in drugs

ÖLUNTERSUCHUNGSAP- PARAT

zur Bestimmung des Gehaltes an
ätherischen Ölen

Cat. No. 8504

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität (ml)	Flask (ml) Kolbenkörper (ml)	Capacity SJ Kapazität NS	Receiver - adapter Empfänger Adapter	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632442110940	1	1000	29/32	graduated	1



CONDENSER, AIR

KÜHLROHR

Cat. No. 8250

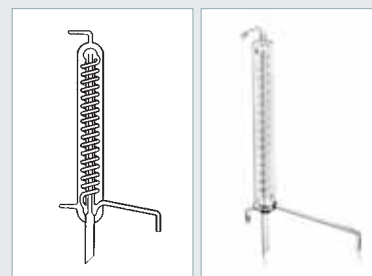
Catalog No. Katalog-Nr.	Length (mm) Länge (mm)	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632442501505	500	29/32	1
1632442501995	1000	29/32	1

NOTES / AUFZEICHNUNGEN

CONDENSER, REDESTILLING

SCHLANGENKÜHLER ZUR REDESTILLIERUNG

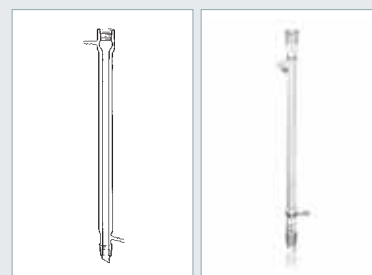
Cat. No. 7119		
Catalog No. Katalog-Nr.	Length (mm) Länge (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632442502300	300	1
1632442502400	400	1



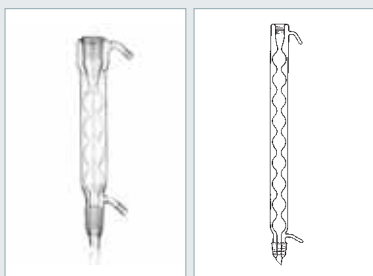
CONDENSER, WEST

WEST-KÜHLER

Cat. No. 8720			
Catalog No. Katalog-Nr.	Length (mm) Länge (mm)	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632442509305	300	29/32	1
1632442509705	700	29/32	1
1632442509995	1000	29/32	1



NOTES / AUFZEICHNUNGEN



CONDENSER ALLIHN

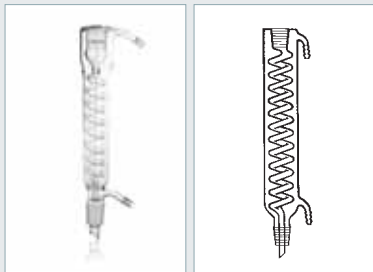
acc. Allihn, SJ cone and socket, water cooled

KUGELKÜHLER

Allihn-Kühler mit gekühltem NS-Kern und Hülse

Cat. No. 8723

Catalog No. Katalog-Nr.	Length (mm) Länge (mm)	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632442514305	300	29/32	1
1632442514405	400	29/32	1
1632442514605	600	29/32	1



CONDENSER COIL

SJ cone and socket, water cooled

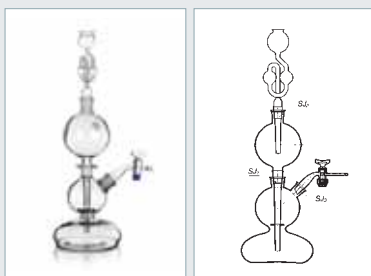
SCHLANGENKÜHLER

mit gekühltem NS-Kern und Hülse

Cat. No. 8722

Catalog No. Katalog-Nr.	Length (mm) Länge (mm)	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632442521305	300	29/32	1
1632442521405	400	29/32	1

NOTES / AUFZEICHNUNGEN



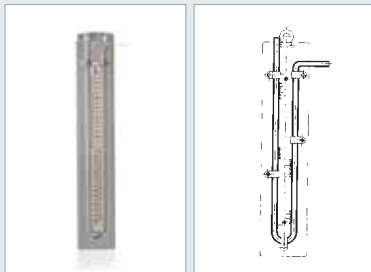
GAS GENERATOR

globe shaped bottom, with tubular fittings provided with SJ

KIPP – APPARATE

mit halbkugelförmigem Unterteil und NS – Zubehör (Sicherheitsrohr und NS Hahn)

Cat. No. 2442					
Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität (ml)	SJ NS	SJ1 NS1	SJ2 NS2	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632415106500	500	29/32	29/32	29/32	1
1632415106940	1000	34/35	34/35	29/32	1
1632415106950	2000	34/35	34/35	29/32	1



MANOMETER GAUGE

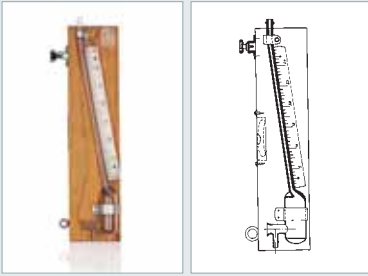
with scale, without stopcock

MANOMETER

mit Skala, ohne Hahn

Cat. No. 7235		
Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität (ml)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632443001150	150-0-150	1
1632443001250	250-0-250	1
1632443001500	500-0-500	1

NOTES / AUFZEICHNUNGEN

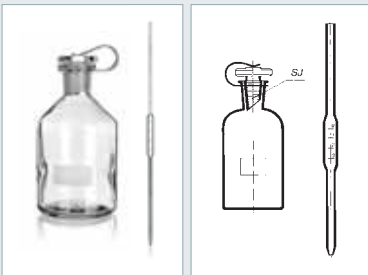


MANOMETER GAUGE KRELL TYPE

MANOMETER NACH KRELL

Cat. No. 7246

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity of water column (mm) Kapazität der Wassersäule	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632443008035	0-35	1
1632443008060	0-60	1



APPARATUS WINKLER water determination

APPARAT NACH WINKLER

zur Wasserbestimmung

Cat. No. 2772

Catalog No. Katalog-Nr.	Capacity (ml) Kapazität (ml)	SJ NS	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632447702300	250-300	19/26	40

NOTES / AUFZEICHNUNGEN

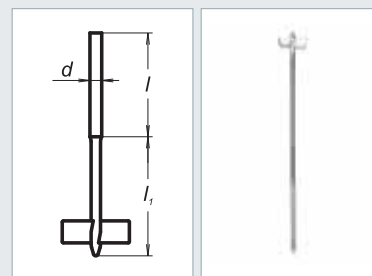
STIRRER

with fixed wings

RÜHRWERK

mit festen Flügeln

Cat. No. 8430 MR		NEW			
Catalog No. Katalog-Nr.	d (mm)	l (mm)	l1 (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)	
1632443116300	10	165	300	1	



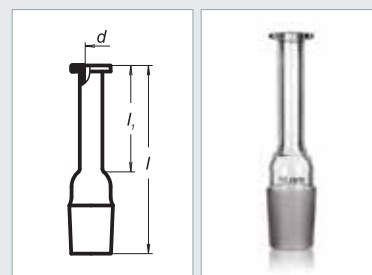
BEARING KPG

for stirrers with SJ

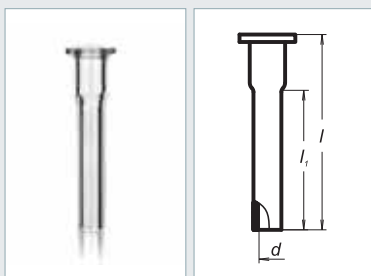
KPG-LAGER

für Rührwerke mit NS

Cat. No. 8430 LZ		NEW			
Catalog No. Katalog-Nr.	d (mm)	l (mm)	l1 (mm)	NZ	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632443112080	10	125	70	29/32	1
1632443113110	10	135	70	45/40	1



NOTES / AUFZEICHNUNGEN



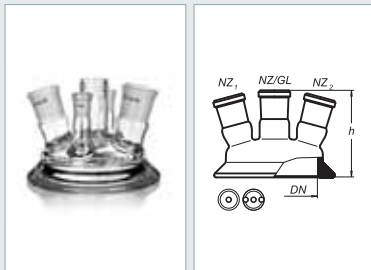
BEARING KPG

for stirrers

KPG-LAGER

für Rührwerke

Cat. No. 8430L NEW				
Catalog No. Katalog-Nr.	d (mm)	l (mm)	l1 (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632443111100	10	105	75	1



LID

DECKEL

Cat. No. 610 NEW						
Catalog No. Katalog-Nr.	DN	Central NZ/GL Zentral NZ/GL	NZ1	NZ2	h (mm)	Packing (pcs) Packung (Stück)
1632426606100	60	NZ 29/32	-	-	80	1
1632426610101	100	NZ 29/32	-	-	100	6
1632426610102	100	NZ 45/40	-	-	100	6
1632426610301	100	NZ 29/32	29/32	14/23	100	6
1632426610302	100	NZ 29/32	14/23	14/23	100	6
1632426610304	100	GL 32	29/32	14/23	100	6
1632426610310	100	NZ 29/32	29/32	29/32	100	6
1632426615100	150	NZ 29/32	-	-	100	6
1632426615300	150	NZ 29/32	29/32	14/23	100	6
1632426615301	150	NZ 29/32	29/32	29/32	100	6

Various configuration and number of outlets may be combined according to customer's request.
Nach Kundenwunsch können die Ausführungen und ihre Anzahl unterschiedlich kombiniert werden.

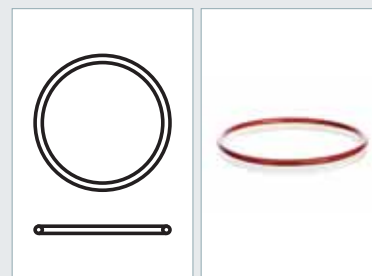
SEALING O-RING, SILICONE

FEP, plastic coated, red

O-RING AUS SILIKON

kunststoffbeschichtet FEP, rot

NEW		
Catalog No. Katalog-Nr.	DN	Packing (pcs) Packung (Stück)
9180003256	60	1
9180003257	100	1
9180003258	150	1



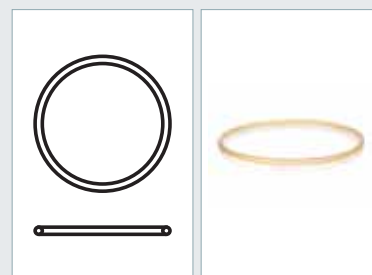
SEALING O-RING, SILICONE

transparent

O-RING AUS SILIKON

transparent

NEW		
Catalog No. Katalog-Nr.	DN	Packing (pcs) Packung (Stück)
9180003259	60	1
9180003260	100	1
9180003261	150	1



NOTES / AUFZEICHNUNGEN



**LABORATORY
APPLIANCES**

LABORZUBEHÖR



LABORATORY APPLIANCES

LABORZUBEHÖR

LAB BURNERS

Laboratory gas burners are used in laboratories for the process of heating and annealing substances. The burners should only be used in properly ventilated rooms. The burner consists of a pressed sheet metal base to which the burner body with gas inlet and mixer can be attached. There is a rotating ring recess to the bottom of the burner for controlling airflow to the unit. The burner gas type is marked on the base plate. Burner Types Z2 and P2 are fitted with a regulating valve.

LABORBRENNER

Die Laborbrenner für gasartige Brennstoffe werden in Laboratorien und Betriebsstätten zum Erhitzen und Glühen von Stoffen benutzt. Die Brenner können nur in gut belüfteten Räumen eingesetzt werden. Der Brenner besteht aus dem Sockel aus Stanzblech, auf den der Brennerkörper mit der Gaszuführung und dem Mischer festgeschraubt ist. Im unteren Brennerteil ist eine Blende, mit deren Drehung das Luftansaugen geregelt wird. Die für den Brenner geeignete Gasart ist auf dem Produktionsschild am Sockel angeführt. Die Brenner des Typs Z2 und P2 sind mit einem Regelungsventil ausgestattet.

Catalog No. Katalog-Nr.	Type Typ	Gas xxx	Pressure (Pa) Druck (Pa)	Consumption (Nm ³ /h) Leistungsauf- nahme (Nm ³ /h)	Output (W) Leistung	Weight (g) Gewicht (g)
396 554 211 800	Z1	Gas xxx	1,5–2,3	0,13	1300	450
396 554 212 100	Z2	Gas xxx	1,5–2,3	0,23	2300	800
396 554 211 900	P1	Propan butan xxx	2,5–3,5	0,045	1450	450
396 554 211 900	P2	Propan butan xxx	2,5–3,5	0,08	2500	800





COOLER HOLDER

The cooler holder is used for the safe hanging of a cooler onto a laboratory stand. The holder consists of adjustable jaws and a 11mm diameter stem for fastening the holder onto a laboratory stand. It is fastened with a cross clamp to the stand rod.

KÜHLERHALTER

Der Kühlerhalter wird zum sicheren Anhängen des Kühlers an den Laborständer benutzt. Der Halter besteht aus den verstellbaren Backen und dem Schaft mit einem Durchmesser von 11 mm, der zum Befestigen an den Laborständer dient. Er wird mit Kreuzklemme an die Ständerstange befestigt.

Catalog No. Katalog-Nr.		Surface Oberfläche	Length (mm) Länge (mm)	Weight (g) Gewicht (g)
396 551 210 105	Holder of cooler (medium) Kühlerhalter (mittel)	Cork Kork	225	85
396 551 210 107	Holder of cooler (medium) Kühlerhalter (mittel)	Plastic Kunststoff	225	85
396 551 210 106	Holder of cooler (large) Kühlerhalter (groß)	Cork Kork	280	150
396 551 210 108	Holder of cooler (large) Kühlerhalter (groß)	Plastic Kunststoff	280	150

FILTRATION RINGS

The rings are designed as an under-glass support for laboratory stand work. They are fitted with a plastic insert and come in three sizes.

FILTRIERRINGE

Die Ringe sind für Arbeiten an Laborständern in Laboratorien als Unterlage unter Glaskolben bestimmt. Sie sind mit einer Kunststoffeinlage versehen und werden in drei Größen hergestellt.

Catalog No. Katalog-Nr.	Internal diameter (mm) xxxx	Length (mm) Länge (mm)	Weight (g) Gewicht (g)
396 551 310 101	30	157	60
396 551 310 102	40	162	80
396 551 310 103	55	170	90

BOILING RINGS

The boiling ring is used for mounting various sized flasks to a laboratory stand. It is fixed to the rod by means of a cross clamp. There are three different ring diameters for the safe mounting of glass flasks to the stand.

KOCHRINGE

Der Kochring dient für das Ablegen der Kolben verschiedener Größen auf dem Laborständer. Er wird mit Hilfe einer Kreuzklemme an einer Stange befestigt. Hergestellt wird er in drei Ringdurchmessern für das Ablegen von Glaskolben auf dem Ständer.

Catalog No. Katalog-Nr.	Type Typ	Internal diameter (mm) Innendurchmesser (mm)	Length (mm) Länge (mm)	Weight (g) Gewicht (g)
396 551 310 101	Kruh 80	80	225	100
396 551 310 102	Kruh 106	106	260	200
396 551 310 103	Kruh 132	132	286	300



CROSS CLAMP

The cross clamp is used for fastening components to a laboratory stand. It is made of aluminium alloy with a steel fastening screw to the clamp. The minimum and maximum clamping diameter is 5mm and 12mm respectively.

KREUZKLEMME

Die Kreuzklemme ist für das Befestigen am Laborständer bestimmt. Sie ist aus Aluminiumlegierung hergestellt, die Befestigungsschraube der Klemme aus Stahl.
Der Spanndurchmesser beträgt 5-12 mm.

Catalog No. Katalog-Nr.	Length (mm) Länge (mm)	Weight (g) Gewicht (g)
396 551 410 100	80	55





LABORATORY STAND WITH PLATE

The stand is intended for laboratory use. The stand plate is made from cast iron with a coated surface. The rod is nickel-plated. The stand comes in two sizes.

LABORSTÄNDER MIT PLATTE

Der Ständer ist für Arbeiten in Laboratorien bestimmt. Die Platte des Ständers ist aus Gusseisen, Oberflächenbehandlung mit einem Anstrich, die Stange ist vernickelt.

Der Ständer wird in zwei Größen hergestellt.

Catalog No. Katalog-Nr.	Height (mm) Höhe (mm)	Rod diameter (mm) Stangendurchmesser (mm)	Plate dimension (mm) Abmessungen der Platte (mm)	Weight (kg) Gewicht (kg)
396 551 110 301	750	12	250 x 160	2,3
396 551 110 302	1000	12	250 x 160	2,5



UNIVERSAL BUNSEN STAND

The universal stand is used in laboratories for fastening apparatus in various positions. The stand is supplied in parts for assembling in various combinations for effective laboratory use

BUNSEN-UNIVERSALGESTELL

Das Universalgestell wird in Laboratorien zum Befestigen von Geräten und Laborhilfsmitteln in verschiedenen Positionen benutzt. Das Gestell wird in Teilen für den Zusammenbau beliebiger Kombinationen für Laborarbeiten geliefert.

Catalog No. Katalog-Nr.			Weight (kg) Gewicht (kg)
396 551 110 100	1 pc lab stand with plate and rod length 750mm	1 Stk. Laborgestell mit Platte und Stange, Länge 750mm	
396 551 110 101	1 pc ring for boiling, Ø 100mm 1 pc holder of cooler (large) 1 pc holder without clamp 2 1 pc ring for boiling, Ø 130mm 1 pc ring for boiling, Ø 70mm 1 pc holder without clamp 1 6 pcs cross clamp	1 Stk. Kochring, Ø 100mm 1 Stk. Kühlerhalter groß 1 Stk. Halter ohne Klemme 2 1 Stk. Kochring, Ø 130mm 1 Stk. Kochring, Ø 70mm 1 Stk. Halter ohne Klemme 1 6 Stk. Kreuzklemme	3,6

ALPHABETICAL INDEX BY NAME

A

ADAPTER DISTILLING with drop catcher, with SJ distilling head	156
ADAPTER MULTIPLE with two necks parallel	159
ADAPTER MULTIPLE with two necks parallel	159
ADAPTER, REDUCTION socket/cone	152
ADAPTER TO RINSE SJ 29/32 with rubber joint	158
ADAPTER, WITH BENDED TUBE SJ cone	153
ADAPTER WITH STOPCOCK and bended tube, with SJ	153
ADAPTORS FOR BOTTLES GAS WASHING, DRECHSLER	62
ADAPTORS FOR BOTTLES GAS WASHING, DRECHSLER, SJ 29/32	63
ALCOHOL LAMP, GROUND-ON CAP	57
ANTISEPTIC BOWL	51
APPARATUS DISTILLING acc. Maruson, with splash head and bulb	182
APPARATUS FOR DETERMINATION OF DUST CONCENTRATION in air - Impinger 30ml	181
APPARATUS FOR DETERMINATION OF DUST CONCENTRATION in air - Impinger 50ml	181
APPARATUS FOR DETERMINATION OF DUST CONCENTRATION in air - Impinger 100ml	182
APPARATUS FOR DETERMINATION OF VOLATILE OIL in drugs	184
APPARATUS WINKLER water determination	190

B

BEAKERS, LOW FORM, WITH HANDLE	40
BEAKERS, LOW FORM, WITH SPOUT	39
BEAKERS PHILIPS, LOW FORM	41
BEAKERS, TALL FORM, WITH SPOUT	40
BEARING KPG for stirrers	194
BEARING KPG for stirrers with SJ	193
BELL JARS WITH GROUND FLANGE AND KNOB	55
BELL JARS WITH GROUND FLANGE AND NECK SJ	56
BEND RECOVERY, ANGLE 75° cone/socket	154
BEND RECOVERY, ANGLE 75° two SJ cones	154
BEND RECOVERY, ANGLE 90° cone/socket	155
BOILING RINGS	203
BOILING TRIPOD	205
BOTTLE REAGENT, NARROW MOUTH with precise ground neck and glass stopper	30
BOTTLE REAGENT, WIDE MOUTH for injection serum	31
BOTTLE RESERVOIR for injection serum	30
BOTTLES ERLLENMEYER, BAFFLED, GL 45	89
BOTTLES ERLLENMEYER, GL 45	88
BOTTLES GAS WASHING, DRECHSLER	61
BOTTLES GAS WASHING, DRECHSLER, SJ 29/32	62
BOTTLES GAS WASHING WITH SINTERED DISC	64
BOTTLE, SPECIFIC GRAVITY, GAY-LUSSAC	103
BOTTLE, SPECIFIC GRAVITY, REISCHAUER	103
BOTTLES, SPECIFIC GRAVITY, HIGH-ROAD with adapter and funnel	103
BOTTLES TO GASWASHING ACC. DRECHSLER, SJ 29/32	63

BOTTLES WEIGHING, WITH GROUND in stopper, low form, SJ	53
BOTTLES WEIGHING, WITH GROUND in stopper, tall form, SJ	54
Bottles Woulff, three necks and outlet at bottom.	59
Bottles Woulff, three necks SJ	58
Bottles Woulff, two necks SJ	58
BOTTLES WOULFF, WITH GROUND in SJ stopper and outlet stopcock	60
BOTTOMS FOR DESICCATORS, ONLY GLASS	73
BOXES WITH DROP on cover fitted with knob, ungrounded	51
BURETTE FLASK clear	115
BURETTE HOLDER	201
BURETTE WITH STRAIGHT BORE STOPCOCK with glass key, QUALICOLOR, CLASS AS	121
BURETTE WITH STRAIGHT BORE STOPCOCK with glass key, QUALICOLOR, CLASS B	122
BURETTE WITH STRAIGHT BORE STOPCOCK with glass key, with Schellbach's stripe, QUALICOLOR, CLASS AS	121
BURETTE WITH STRAIGHT BORE STOPCOCK with teflon key, QUALICOLOR, CLASS AS	120
BURETTE WITH STRAIGHT BORE STOPCOCK with teflon key, with Schellbach's stripe, QUALICOLOR, CLASS AS	120

C

CENTRIFUGES TEST TUBES WITH CONICAL BOTTOM, WITHOUT RIM	86
CLAMPS FOR SJ	164
COMUMN DISTILLING acc. Hempel, jacketed, filled with Raschig's rings	179
CONDENSER, AIR	184
CONDENSER ALLIHN	174
CONDENSER ALLIHN acc. Allihn, SJ cone and socket, water cooled	186
CONDENSER ALLIHN acc. Allihn, with SJ cone	174
CONDENSER ALLIHN acc. Allihn, with two SJ	175
CONDENSER ALLIHN for extractors	175
CONDENSER, COIL	173
CONDENSER, COIL acc. Dimroth, with SJ cone	176
CONDENSER, COIL acc. Dimroth, with two SJ	177
CONDENSER COIL SJ cone and socket, water cooled	186
CONDENSER, COIL with two SJ	177
CONDENSER, DIMROTH for extractor	178
CONDENSER FOR WATER REDESTILLING	171
CONDENSER, LIEBIG without SJ	171
CONDENSER, LIEBIG with SJ cone	172
CONDENSER, LIEBIG with two SJ	173
CONDENSER, REDESTILLING	185
CONDENSER REFLUX FRIEDRICH'S, HELICAL sloping, SJ cone and socket	187
CONDENSER REFLUX FRIEDRICH'S, HELICAL straight, SJ cone and socket	187
CONDENSER, SPIRAL acc. Friedrichs, with side hose connection, with SJ cone	178

FLASK VOLUMETRIC with SJ and glass stopper, class B	100
FLASK VOLUMETRIC with SJ and glass stopper, conformity certificate	97
FLASK VOLUMETRIC with SJ and plastic stopper, class A	98
FLASK VOLUMETRIC with SJ and plastic stopper, class B	101
FLASK VOLUMETRIC with SJ and plastic stopper, conformity certificate	100
FLASK VOLUMETRIC with SJ – brown and brown glass stopper	97
FLASK WITH DIVIDED NECK	102
FLASK WITH FLAT BOTTOM with SJ	144
FLASK WITH ROUND BOTTOM with SJ	145
FUNNEL, ANALYTICAL for quick filtering	128
FUNNEL FILLING with short oblique end	129
FUNNEL FILLING with short straight end	128
FUNNEL, RIBBED	130
FUNNEL SEPARATOR cylindrical, open	135
FUNNEL SEPARATOR acc. to Gilson with SJ stopper and teflon SJ stopcock	136
FUNNEL SEPARATOR CONICAL, acc. to Squibb with SJ stopper and teflon SJ stopcock	137
FUNNEL SEPARATOR, CYLINDRICAL dropping, with glass stopper SJ, without graduation	139
FUNNEL SEPARATOR, CYLINDRICAL graduated	138
FUNNEL SEPARATOR, CYLINDRICAL with glass stopper SJ, without graduation	138
FUNNEL SEPARATOR, CYLINDRICAL with stopper SJ	135
FUNNEL SEPARATOR, PEAR SHAPE with SJ stopper	137
FUNNELS WITH SINTERED DISC	134
FUNNEL WITH SHORT STEM angle 60°	127

G

GAS GENERATOR globe shaped bottom, with tubular fittings provided with SJ	188
---	-----

H

HARDENED PVC REPUMPING SIPHON	207
HOFMAN HOSE CLAMP	206
HOLDER WITHOUT CLAMP	200
HOSE CONNECTION BENT (45°) with packing	165
HOSE CONNECTION, STRAIGHT with packing	165
hour glass	50

I

IRRIGATOR barrel shaped, tubulated near bottom	32
IRRIGATOR barrel shaped, tubulated near bottom, with knob	31

J

JARS SPECIMEN, CYLINDRICAL, GROUND RIM	41
JARS SPECIMEN, FOOTED, WITH LOOSE DROP on cover, with drop	52
JARS SPECIMEN, WITH GROUND in cover, with knob	53
JOINT (adapter) NZ–GL	151

L

LAB BURNERS	199
LABORATORY STAND WITH PLATE	204
LID	194
LIDS FOR DESICCATORS with glass knob	73
LIDS FOR DESICCATORS with nz 24/29	74

M

MANOMETER GAUGE KRELL TYPE	190
MANOMETER GAUGE with scale and stopcock	189
MANOMETER GAUGE with scale, without stopcock	188
MANOMETER GAUGE with moveable scale, acc. Anschütz	189
MEASURE GRADUATED, BELL SHAPED with pourout, graduated	115
MEASURE GRADUATED, CONICAL with glass base and graduation	116
MEASURE GRADUATED, CONICAL with graduation and handle	117
MEASURE GRADUATED, CYLINDRICAL with graduation and handle	116
MICROBURETTE Bang, lateral stopcock	113
MICROBURETTE Bang, straight bore stopcock	113
MORTARS WITH POROUT AND PESTLE, INSIDE GLAZED	55
MORTARS WITH POROUT AND PESTLE, INSIDE ROUGH	54

N

NZ CONE	149
---------	-----

O

OUTLET RING	24
OUTLET RING GL 80	20

P

PIPETTE AUTOMAT. KIPP WITH BOTTLE SJ 29/32	67
PIPETT, GRADUATED for full outflow, QUALICOLOR, COLOR CODE, CLASS AS	119
PIPETT, NOT GRADUATED extended design with two scale lines, QUALICOLOR, COLOR CODE, CLASS AS	118
PORCELAIN PLATE to desiccators	75
PTFE PROTECTION FILMS without hole	166
PTFE PROTECTION FILM with hole	166
PUMP, WATERJET	180

R		
REACTION KETTLE	192	
REAGENT BOTTLE -1/+1,5 bar	29	
REAGENT BOTTLE brown, with blue PP cap and blue PP outlet ring	22	
REAGENT BOTTLE for common use	33	
REAGENT BOTTLE for common use	34	
REAGENT BOTTLE for common use	34	
REAGENT BOTTLE for common use, wide mouth, brown	33	
REAGENT BOTTLE outlet GL32 + cock (PTFE)	32	
REAGENT BOTTLE, PLASTIC COATED PU-polyurethane Provided with well-legible scale and large field for description (indication of the content)	28	
REAGENT BOTTLES with GL80 with blue PP cap with blue PP pouring ring	19	
REAGENT BOTTLE with blue PP cap with blue PP outlet ring	21	
REAGENT BOTTLE with GL45 with red PP cap with red PP outlet ring	23	
REAGENT BOTTLE with GL80 with blue PP cap with blue PP outlet ring	19	
REDUCTION, INVERTED socket/cone	152	
REVERSE VALVE, STRAIGHT	64	
ROUND FLASK DN100	191	
S		
SAMPLE SET FOR GAS	67	
SCREW CAP	23	
SCREW CAP	164	
SCREW CAP GASKET GL45 200°C, D43	24	
SCREW CAP GL 80	20	
SCREW CAP with two hose connections	27	
SCREW ERLLENMEYER FLASKS WITH GL THREADS AND SCREW CUP	43	
SCREW FITTING	26	
SCREW FITTING	27	
SCREW-TYPE JOINT	28	
SEALING O-RING, SILICONE FEP, plastic coated, red	195	
SEALING O-RING, SILICONE transparent	195	
SEALING RING, SILICONE with hole	167	
SEALING RING, SILICONE without hole	167	
SECURITY FUNNEL SJ 29/32	157	
SJ SOCKET extended	149	
SLEEVE NUT	165	
SPECIMEN JARS WITH RIM	52	
SPLASH HEAD	157	
SPLASH HEAD VERTICAL with separatory dropping funnel	155	
STANDARD JOINT straight, socket	150	
STEAM-JACKETED KETTLE with outlet GL25	191	
STILLHEAD WITH SJ 14/23 for thermometer	156	
STIRRER with fixed wings	193	
STIRRER with movable wings	192	
STOPCOCK, BURETTE with PTFE cone	163	
STOPCOCK FOR BELL JARS, SJ	56	
STOPCOCK, STRAIGHT BORE, COMPLETE with glass key	160	
STOPCOCK, STRAIGHT BORE, COMPLETE with PTFE key	160	
STOPCOCK, STRAIGHT with PTFE cone	163	
STOPCOCK, T-BORE, COMPLETE with glass key, T-bore	161	
STOPCOCK, T-BORE, COMPLETE with glass key, T-bore	162	
STOPCOCK, T-BORE, COMPLETE with glass key, V-bore	161	
STOPCOCK, T-BORE, COMPLETE with PTFE key, T-bore	162	
T		
TEST TUBE HOLDER	205	
TEST TUBES FOR SAMPLES WITH FROSTED LABEL and with sj stopper, with marked label	87	
TEST TUBES GRADUATED with sj 14/15 and glass stopper	83	
TEST TUBES WITH CONICAL BOTTOM, WITHOUT RIM	85	
TEST TUBES WITH CONICAL BOTTOM, WITH RIM	85	
TEST TUBES WITH METAL CAP, ROUND BOTTOM	87	
TEST TUBES WITHOUT RIM round bottom	83	
TEST TUBES WITH RIM, GRADUATED	82	
TEST TUBES WITH RIM, ROUND BOTTOM	84	
TEST TUBES WITH ROUND BOTTOM and with screw gl	86	
TITRATION APPARATUS Pellet, with discharging and by-pass cock, reservoir bottle with rubber ball	114	
TITRATION APPARATUS Pellet, with lateral stopcock, automatic zero adjustment and reservoir bottle with rubber ball	114	
TITRATION APPARATUS, PELLETS with stopcock, with by-pass cock, with glass key, QUALICOLOR, CLASS AS	123	
TITRATION APPARATUS, PELLETS with stopcock, with glass key, QUALICOLOR, CLASS AS	122	
tube gas collecting with one straight bore, stopcock and with one three ways stopcock	66	
TUBE GAS COLLECTING, WITH TWO HOSE CONNECTIONS	66	
TUBES CENTRIFUGE graduated	82	
TUBE, U-SHAPED, WITH TWO SIDE ARMS	65	
TUBE WITH GL THREAD	151	
U		
UNIVERSAL BUNSEN STAND	204	
URINE MEASURE graduated	117	
U-TUBES	64	
W		
WASHING BOTTLES, COMPLETE, SJ 29/32	57	
without graduation	107	
Woulf bottles with neck and outlet	59	

ALPHABETISCHER INDEX NACH NAME

A

ABDAMPFSCHALEN mit flachem Boden, und Ausguß	50
ABDAMPFSCHALEN mit rundem Boden, und Ausguß	49
ABKLÄRFLASCHEN mit NS – Stopfen und NS – Hahn am Boden	60
ANALYSETRICHTER für schnelle Filtration	128
APPARAT FÜR WASSERREDESTILLATION	171
Apparat nach Winkler zur Wasserbestimmung	190
AUFSÄTZE FÜR GASWASCHFLASCHEN nach Drechsler	62
AUFSÄTZE FÜR GASWASCHFLASCHEN nach Drechsler, NS 29/32	63
AUSGIESSRING	24
AUSGIEßRING GL 80	20
AUTOMATISCHE BÜRETTE NACH PELLET mit Hahn, Auslaufhahn, Glashammer, QUALICOLOR, AS KLASSE	123
AUTOMATISCHE BÜRETTE nach Pellet mit Hahn, Gummiballon und Vorratsflasche	114
AUTOMATISCHE BÜRETTE NACH PELLET mit Hahn mit Glashammer, QUALICOLOR, AS KLASSE	122
AUTOMATISCHE BÜRETTE nach Pellet mit Hahn, Vorratsflasche mit NS 29/32, mit Gummiballon und Auslaufhahn zwischen Burette und Flasche	114

B

BATTERIEGLÄSER runde Form, Rand abgeschliffen	41
BECHER hohe Form, mit Ausguß	40
BECHER niedrige form mit Ausguß	39
BECHER niedrige Form, mit Ausguß, und Henkel	40
BUNSEN-UNIVERSALGESTELL	204
BÜRETTE MIT DIREKTEM HAHN mit Glashammer, mit Schellbach-Streifen, QUALICOLOR, AS KLASSE	121
BÜRETTE MIT DIREKTEM HAHN mit Glashammer, QUALICOLOR, AS KLASSE	121
BÜRETTE MIT DIREKTEM HAHN mit Glashammer, QUALICOLOR, KLASSE B	122
BÜRETTE MIT DIREKTEM HAHN mit Teflonhammer, mit Schellbach-Streifen, QUALICOLOR, AS KLASSE	120
BÜRETTE MIT DIREKTEM HAHN mit Teflonhammer, QUALICOLOR, AS KLASSE	120
BÜRETTFLASCHE klar	115
BÜRETTEHALTER	201
BÜRETTEVENTIL mit PTFE-Kegel	163

C

CLAISEN-DESTILLIERAUFSÄTZE mit NS	158
-----------------------------------	-----

D

DECKEL	194
DESINFektionSSCHALE	51
DESTILLATIONSKOLBEN mit rundem Boden und zwei NS - Seitenhalsen	147
DESTILLIERAPPARAT nach Markuson mit Tropfenfänger	182

DESTILLIERAUFSATZ mit senkrechter Abzweigung	159
DESTILLIERAUFSATZ mit senkrechter Abzweigung	159
DESTILLIERBRÜCKE mit Thermometerhülse NS 14/23	156
DESTILLIER-TROPFENFÄNGER mit NS	156
DICHTUNG DES SCHRAUBVERSCHLUSSES - KAPPE GL 45	24
DIMROTH-KÜHLER für Extraktor	178
DOSIERER	35
DREIFUß ZUM KOCHEN	205
DREIWEHHAHN KOMPLETT mit Glashammer, T-Bohrung	161
DREIWEHHAHN KOMPLETT mit Glashammer, V-Bohrung	161
DREIWEHHAHN KOMPLETT mit Glashammer, V-Bohrung	162
DREIWEHHAHN KOMPLETT mit PTFE-Hammer, T-Bohrung	162
DRUCKLABORFLASCHE -1/+1,5 bar	29
DUPLIKATORGEFÄß DN100 mit Auslaß GL 25	191

E

EINWEHHAHN KOMPLETT mit Glashammer	160
EINWEHHAHN KOMPLETT mit PTFE-Hammer	160
ENGER-KOLBEN mit angesmolzenem Rohr in der Mitte des Halses	47
ERLENMEYER-KOLBEN enghalsig	42
ERLENMEYER-KOLBEN mit GL 45	88
ERLENMEYER-KOLBEN mit GL-Gewinde	43
ERLENMEYER-KOLBEN mit NS	143
ERLENMEYER-KOLBEN MIT SCHIKANEN mit GL 45	89
ERLENMEYER-KOLBEN weithalsig	43
EXSIKKATORDECKEL mit Glasknopf	73
EXSIKKATORDECKEL mit NS 24/29	74
EXSIKKATOR mit Glasknopfdeckel	71
EXSIKKATOR mit NS 24/29 und Ventil	72
EXSIKKATORUNTERTEIL	73
EXSIKKATORVENTIL	74
EXTRAKTORAUFSATZ nach Soxhlet	183
EXTRAKTOR nach Soxhlet mit Allihn-Kühler	179
EXTRAKTOR nach Soxhlet mit Allihn-Kühler und Filterplatte	180
EXTRAKTOR nach Twiselmann	183

F

FILTRATIONSEINRICHTUNG mit Zubehör	139
FILTRIERRINGE	202
FRAKTIONNIERKOLBEN mit angesmolzenem Rohr im interen Drittel des Halses	46
FRAKTIONNIERKOLBEN mit angesmolzenem Rohr in der Mitte des Halses	47
FRITTENNUTSCHE	134
Fritten – Waschflasche Typische Verwendung: Reinigung (Waschen) von Gas	64

MESSKOLBEN mit NS und Kunststoffstopfen, Konformität - Zertifikat	100
MESSKOLBEN Rand aufgetrieben, ohne Stopfen, Klasse A	95
MESSKOLBEN, Rand aufgetrieben, ohne Stopfen, Klasse B	96
MESSKRÜGE mit Teilung, konisch, mit Henkel	117
MESSKRÜGE mit Teilung, zylindrisch, mit Henkel	116
MESSZYLINDER HOHE FORM braun graduiert	106
MESSZYLINDER HOHE FORM mit Sechskantfuß und Ausguß, braun graduiert, Klasse B	106
MESSZYLINDER HOHE FORM mit Sechskantfuß und Ausguß, Ringteilung, blau graduiert, Klasse A	104
MESSZYLINDER HOHE FORM mit Sechskantfuß und Ausguß, weiß graduiert, Klasse B	105
MESSZYLINDER NIEDRIGE FORM mit Sechskantfuß und Ausguß, braun graduiert, Klasse B	108
MESSZYLINDER NIEDRIGE FORM mit Sechskantfuß und Ausguß, ohne Graduierung	108
MESSZYLINDER NIEDRIGE FORM mit Sechskantfuß und Ausguß, weiß graduiert, Klasse B	107
MESSZYLINDER ohne Graduierung	107
MIKROBÜRETTE nach Bang mit geradem Hahn	113
MIKROBÜRETTE nach Bang mit seitlichem Hahn	113
MIKRO-KOLBEN mit NS, rundförmig	146
MISCHZYLINDER hohe Form, mit Sechskantfuß und NS – Glasstopfen, Ringteilung, braun graduiert, Klasse B	111
MISCHZYLINDER hohe Form, mit Sechskantfuß und NS – Glasstopfen, Ringteilung, weiß graduiert, Klasse B	110
MISCHZYLINDER hohe Form, mit Sechskantfuß und NS – Kunststoffstopfen, Ringteilung, braun graduiert, Klasse B	111
MISCHZYLINDER hohe Form, mit Sechskantfuß und NS – Kunststoffstopfen, Ringteilung, weiß graduiert, Klasse B	110
MISCHZYLINDER mit NS – Glasstopfen, Ringteilung, blau graduiert, Klasse A	109
MISCHZYLINDER mit NS – Kunststoffstopfen, blau graduiert, Klasse A	109
MÖRSER mit Pistill und Ausguß, innen glatt	55
MÖRSER mit Pistill und Ausguß, innen rau	54

N

NORMSCHLIFF - HÜLSE	149
NORMSCHLIFF – HÜLSE gerade	150
NORMSCHLIFF-KERN	149
NORMSCHLIFF - ÜBERGANGSSTÜCK (kleine Hülse auf großem Kern)	152
NS-ÜBERGANGSSTÜCKE (große Hülse auf kleinem Kern)	152

O

OLIVE GEBOGEN (45°) mit Dichtung	165
OLIVE GERADE mit Dichtung	165
ÖLUNTERSUCHUNGSAPPARAT zur Bestimmung des Gehaltes an ätherischen Ölen	184
O-RING AUS SILIKON kunststoffbeschichtet FEP, rot	195
O-RING AUS SILIKON transparent	195

P

PETRISCHALE Kalk-Soda-Glas	81
PETRISCHALE maschinelle Produktion BORO 3.3	79
PETRISCHALE mundgeblasen BORO 3.3	79
PETRISCHALE mundgeblasen, mit Drittelteilung BORO 3.3	80
PETRISCHALE mundgeblasen, mit Halbteilung BORO 3.3	80
PETRISCHALE mundgeblasen, mit Viertelteilung BORO 3.3	81
PHILIPS-BECHER niedrige Form, mit Ausguß	41
PIPETTE GETEILT für Vollaussguß, QUALICOLOR, COLOR CODE, AS KLASSE	119
PIPETTE NICHT GETEILT breite Ausführung mit zwei Strichen, QUALICOLOR, COLOR CODE, AS KLASSE	118
PORZELANPLATTE für Exsikkator	75
PRALLGERÄT ZUR STAUBBESTIMMUNG in der Luft - Impinger 30ml	181
PRALLGERÄT ZUR STAUBBESTIMMUNG in der Luft - Impinger 50ml	181
PRALLGERÄT ZUR STAUBBESTIMMUNG in der Luft - Impinger 100ml	182
PRÄPARATENZYLINDER mit Bördelrand	52
PRÄPARATENZYLINDER mit eingeschliffenem Deckel	53
PRÄPARATENZYLINDER mit überfallendem Rand	52
PULVERTRICHTER mit kurzem, gerade Stiel	128
PULVERTRICHTER mit kurzem, schräge Stiel	129
PYKNOMETER NACH GAY-LUSSAC	103
PYKNOMETER NACH REISCHAUER mit Teilung	103

R

REAGENZGLÄSER	82
REAGENZGLÄSER FÜR PROBEN mit Mattschild und NS Stopfen	87
REAGENZGLÄSER, GRADUIERT mit Glasstopfen, NS 14/15	83
REAGENZGLÄSER MIT RUNDEM BODEN	84
REAGENZGLÄSER MIT RUNDEM BODEN Rand gerade	83
REAGENZGLÄSER MIT RUNDEM BODEN und GL-Gewinde	86
REAGENZGLÄSER MIT RUNDEM BODEN und Metallverschluss	87
REAGENZGLÄSER MIT SPITZBODEN, konisch, Rand gerade	85
REAGENZGLÄSER MIT SPITZBODEN, konisch, Rand gerade	85
REAGENZGLASHALTER	205
REAKTIONSGEFÄß	192
RIPPENTRICHTER	130
Rücklauf – Schraubenkühler nach Friedrichs mit NS Kern und schrägem Vorstoß mit NS Hülse	187
Rücklauf – Schraubenkühler nach Friedrichs mit NS Kern und senkrechtem Vorstoß mit NS Hülse	187
Rückschlagventil, gerade	64
RÜHRWERK mit festen Flügeln	192
RÜHRWERK mit festen Flügeln	193
RUNDKOLBEN DN100	191
RUNDKOLBEN mit NS	145

S

SAUGFLASCHEN mit Glas – Oliven	131
SAUGFLASCHEN mit Kunststoff – Olive und Kunststoff – Tubus	131
SAUGREAGENZGLÄSER	88
SCHEIDETRICHTER BIRNENFÖRMIG mit NS – Stopfen	137
SCHEIDETRICHTER, KUGELFÖRMIG Mit NS – Stopfen	135
SCHEIDETRICHTER NACH GILSON mit NS – Stopfen und NS – Teflonhahn	136
SCHEIDETRICHTER NACH SQUIBB KEGELFÖRMIG mit NS – Stopfen und NS – Teflonhahn	137
SCHEIDETRICHTER, ZYLINDRISCH graduert	138
SCHEIDETRICHTER, ZYLINDRISCH mit NS – Glasstopfen, ungraduert	138
SCHEIDETRICHTER, ZYLINDRISCH offene form	135
SCHLANGENKÜHLER mit gekühltem NS-Kern und Hülse	186
SCHLANGENKÜHLER mit zwei NS	177
SCHLANGENKÜHLER nach Dimroth mit NS-Kern	176
SCHLANGENKÜHLER nach Dimroth mit zwei NS	177
SCHLANGENKÜHLER ohne Schliff	173
SCHLANGENKÜHLER ZUR REDESTILLIERUNG	185
SCHRAUBENKÜHLER nach Friedrichs, mit Seitenzuführung, mit NS-Kern	178
SCHRAUBVERBINDUNG AUS PBT	28
SCHRAUBVERSCHLUSS - KAPPE	23
SCHRAUBVERSCHLUSS - KAPPE	164
SCHRAUBVERSCHLUSS - KAPPE GL 80	20
SCHRAUBVERSCHLUSS - KAPPE mit 2 Oliven für Schläuche	27
SCHUTZFOLIE PTFE mit Öffnung	166
SCHUTZFOLIE PTFE ohne Öffnung	166
SEDIMENTIERGEFÄSSE nach Imhoff, geschlossene Spitze	112
SEDIMENTIERGEFÄSSE nach Imhoff, mit Hahn	112
SEDIMENTIERGEFÄSSE nach Imhoff, Spitze mit Olive	112
SICHERUNGSTRICHTER NS 29/32	157
SILIKONDICHTUNGSRING mit Öffnung	167
SILIKONDICHTUNGSRING ohne Öffnung	167
SPIRITUSLAMPE mit Kappe und Docht	57
SPRITZFLASCHEN komplett, NS 29/32	57
SPRITZROHRAUFSATZ NS 29/32 mit Gummiverbindung	158
STEHKOLBEN	44
STEHKOLBEN enghalsig, mit Bordelrand	45
STEHKOLBEN mit NS	144
STEHKOLBEN weithalsig, mit Bordelrand	44
STRASSEN-PYKNOMETER mit Aufsatz und Trichter	103
STUNDENGLÄSER	50
SULFONATIONSKOLBEN mit drei NS – Seitenhalsen	148

T

TRICHTER IM WINKEL VON 60° mit kurzem Stiel	127
TROPFENFÄNGER	157
TROPFENFÄNGER mit Brücke und graduertem Tropfentrichter	155
TROPFFLASCHEN mit austauschbarer Pipette NS, braun	61
TROPFFLASCHEN mit austauschbarer Pipette NS, klar	60
Tropftrichter, zylindrisch mit NS – Glasstopfen, ungraduert	139

Ü

ÜBERGANGSSTÜCKE mit NS-Kern, Hahn, mit gebogenem Röhrchen	153
ÜBERGANGSSTÜCKE mit NS-Kern, mit gebogenem Röhrchen	153
ÜBERWURFMUTTER	165

U

UMPUMP-SAUGHEBER AUS NOVODUR	207
URIN – MESSKRÜGE graduert	117
U - RÖHRE	64
U - RÖHRE MIT ZWEI SEITENRÖHREN	65

V

VENTIL DIREKT mit PTFE-Kegel	163
VERBINDUNGSRÖHRE, T - FORM mit Oliven	65
VERBINDUNGSSTÜCK IM WINKEL VON 75° mit Normschliffkern und Normschliffhülse	154
VERBINDUNGSSTÜCK IM WINKEL VON 75° mit zwei Normschliffkernen	154
VERBINDUNGSSTÜCK IM WINKEL VON 90° mit Normschliffkern und Normschliffhülse	155
VERBINDUNGSSTÜCK NS – GL	151
VERSCHRAUBUNG	26
VERSCHRAUBUNG	27
VORRATSFLASCHE für Injektionsseren	30

W

WÄGEGLÄSER mit eingeschliffenem Stopfen, hohe Form, NS	54
WÄGEGLÄSER mit eingeschliffenem Stopfen, niedrige Form, NS	53
WASSERSTRAHPUMPE	180
WEST-KÜHLER	185
WEST-KÜHLER mit zwei NS	176
WOULFFSCHE FLASCHEN mit drei NS Hälsen	58
WOULFFSCHE FLASCHEN mit drei NS Hälsen und Bodentubus	59
WOULFFSCHE FLASCHEN mit Hals und Bodentubus	59
WOULFFSCHE FLASCHEN mit zwei NS Hälsen	58

Z

ZENTRIFUGENGLÄSER graduert	82
ZENTRIFUGENGLÄSER MIT SPITZBODEN, Rand gerade	86

INDEX ACCORDING TO THE CATALOG NUMBER / INDEX NACH DER KATALOGNUMMER

Cat. No. 2080 M	19	9180001447	24	Cat. No. 827	31
1632414812500	19			1632415603952	31
1632414812940	19	9180001239	24	1632415603956	31
1632414812950	19			1632415603966	31
1632414812956	19	N555D593-02	26	1632415603968	31
		N555D593-04	26		
Cat. No. 2080 M/H	19	N555D593-06	26	Cat. No. 827 R	32
1632414825500	19	N555D593-26	26	1632415623952	32
1632414825940	19	N555D593-10	26	1632415623956	32
1632414825950	19	N555D593-30	26	1632415623966	32
1632414825956	19	N555D593-12	26	1632415623968	32
		N555D590-02	26		
Cat. No. 2080 UPP	20	N555D590-10	26	Cat. No. 2070 V	32
9180002271	20	N555D590-08	26	1632414900940	32
		N555D590-20	26	1632414900950	32
Cat. No. 2080 KPP	20	N555D590-04	26	1632414900956	32
9180002272	20	N555D590-12	26	1632414900966	32
		N555D590-06	26		
Cat. No. 2070 M	21	N555D590-14	26	Cat. No. 2014 B	33
1632414501050	21	N555D590-62	26	N555414127050	33
1632414321100	21	N555D590-16	26	N555414127100	33
1632414321250	21	N555D590-18	26	N555414127250	33
1632414321500	21			N555414127500	33
1632414321940	21	N555D612-08	27	N555414127940	33
1632414321950	21	N555D613-08	27	N555414127950	33
1632414321954	21				
1632414321956	21	N555D800-24	27	Cat. No. 2014 H	33
1632414321966	21	N555D800-36	27	N555414227050	33
1632414321968	21	N555D800-48	27	N555414227100	33
				N555414227250	33
Cat. No. 2070 H	22	N555H901-01	28	N555414227500	33
1632414511050	22	N555H901-02	28	N555414227940	33
1632414345100	22	N555H901-03	28	N555414227950	33
1632414345250	22	N555H901-04	28		
1632414345500	22	N555H901-05	28	Cat. No. 2010 B	34
1632414345940	22			N555414126050	34
1632414345950	22	Cat. No. 2070	28	N555414126100	34
1632414345954	22	1632414910100	28	N555414126250	34
1632414345956	22	1632414910250	28	N555414126500	34
1632414345966	22	1632414910500	28	N555414126940	34
1632414345967	22	1632414910940	28	N555414126950	34
1632414345968	22	1632414910950	28		
1632414345969	22			Cat. No. 2010 H	34
		Cat. No. 2070 T	29	N555414226050	34
Cat. No. 2070 R	23	1632414491940	29	N555414226100	34
1632414321101	23	1632414491950	29	N555414226250	34
1632414321251	23			N555414226500	34
1632414321501	23	Cat. No. 3125	30	N555414226940	34
1632414321941	23	1632511101250	30	N555414226950	34
1632414321951	23	1632511101500	30		
1632414321955	23	1632511101940	30	N555439000002	35
1632414321957	23	1632511101950	30	N555439000005	35
1632414321967	23	1632511101956	30	N555439000010	35
1632414321969	23	1632511101966	30	N555439000030	35
		1632511101968	30	N555439000060	35
				N555439000100	35
Cat. No. 2070 UPP	23				
9180002279	23	Cat. No. 2002 B	30	Cat. No. 155	39
9180001452	23	1632414142956	30	1632411010005	39
9180001451	23	1632414142966	30	1632411010010	39
				1632411010025	39
Cat. No. 2070 KPP	24	Cat. No. 2006 B	31	1632411010050	39
9180002280	24	1632414144956	31	1632417010100	39
9180001449	24	1632414144966	31		

1632417010150	39	1632417119500	42	1632411210500	46
1632417010250	39	1632417119940	42	1632411210940	46
1632417010400	39	1632417119950	42		
1632417010600	39	1632411119952	42	Cat. No. 41 A	46
1632417010800	39	1632411119956	42	1632425220025	46
1632417010940	39	1632411119968	42	1632425220050	46
1632417010950	39			1632425220100	46
1632411010952	39	Cat. No. 25	43	1632425220250	46
1632411010956	39	1632411106025	43	1632425220500	46
1632411010966	39	1632411106050	43	1632425220940	46
1632411010968	39	1632417106100	43		
		1632417106200	43	Cat. No. 41 B	47
Cat. No. 153	40	1632417106250	43	1632425221025	47
1632411012025	40	1632417106300	43	1632425221050	47
1632411012050	40	1632417106500	43	1632425221100	47
1632411012100	40	1632417106940	43	1632425221250	47
1632411012150	40	1632417106950	43	1632425221500	47
1632417012250	40			1632425221940	47
1632417012400	40	Cat. No. 8023 C	43		
1632417012600	40	1632426731100	43	Cat. No. 42	47
1632417012800	40	1632426731250	43	1632425223100	47
1632417012940	40	1632426731500	43	1632425223125	47
1632417012950	40	1632426731940	43	1632425223250	47
1632411012952	40				
		Cat. No. 10	44	Cat. No. 174	48
Cat. No. 154	40	1632411117050	44	1632411624040	48
1632417011250	40	1632417117100	44	1632411624050	48
1632417011400	40	1632417117250	44	1632411624060	48
1632417011600	40	1632417117500	44	1632411624070	48
1632417011940	40	1632411117940	44	1632411624080	48
		1632411117950	44	1632411624095	48
Cat. No. 161	41	1632411117954	44	1632411624115	48
1632411006150	41	1632411117958	44	1632411624140	48
1632411006250	41	1632411117966	44	1632411624190	48
1632411006500	41			1632411624230	48
1632411006940	41	Cat. No. 18	44		
		1632411103050	44	Cat. No. 175	49
Cat. No. 2500	41	1632411103100	44	1632411625040	49
1632416310612	41	1632411103250	44	1632411625050	49
1632416311010	41	1632411103500	44	1632411625060	49
1632416311015	41	1632411103940	44	1632411625070	49
1632416311020	41	1632411103950	44	1632411625080	49
1632416311212	41	1632411103954	44	1632411625095	49
1632416311221	41	1632411103958	44	1632411625115	49
1632416311225	41	1632411103966	44	1632411625140	49
1632416311432	41			1632411625190	49
1632416311515	41	Cat. No. 15	45	1632411625230	49
1632416311520	41	1632411205050	45		
1632416311525	41	1632411205100	45	Cat. No. 177	49
1632416311632	41	1632411205250	45	1632411604050	49
1632416312020	41	1632411205500	45	1632411604060	49
1632416312025	41	1632411205940	45	1632411604080	49
1632416312030	41	1632411205950	45	1632411604100	49
1632416312040	41	1632411205954	45	1632411604130	49
1632416312448	41	1632411205956	45	1632411604160	49
		1632411205958	45	1632411604200	49
Cat. No. 24	42	1632411205966	45	1632411604230	49
1632411119025	42	1632411205968	45		
1632417119050	42			Cat. No. 179	50
1632417119100	42	Cat. No. 51	46	1632411629040	50
1632417119200	42	1632411210050	46	1632411629050	50
1632417119250	42	1632411210100	46	1632411629060	50
1632417119300	42	1632411210250	46	1632411629070	50

1632411629080	50	Cat. No. 2602 N	53	Cat. No. 2162	57
1632411629095	50	1632421202343	53	1632534104050	57
1632411629115	50	1632421202503	53	1632534104100	57
1632411629140	50	1632421202505	53	1632534104200	57
1632411629190	50	1632421202603	53		
1632411629230	50	1632421202604	53	Cat. No. 2030	58
		1632421202605	53	1632415043500	58
Cat. No. 170	50	1632421202803	53	1632415043940	58
N555951430780	50	1632421202804	53	1632415043950	58
N555951430790	50			1632415043956	58
N555951430840	50	Cat. No. 2602 V	54	1632415043966	58
N555951430910	50	1632421202244	54	1632415043967	58
N555951430010	50	1632421202305	54		
N555951430080	50	1632421202306	54	Cat. No. 2032	58
N555951430120	50	1632421202347	54	1632415042500	58
N555951430220	50	1632421202408	54	1632415042940	58
N555951430250	50	1632421202507	54	1632415042950	58
				1632415042956	58
Cat. No. 2205	51	Cat. No. 2230	54	1632415042966	58
1632516001100	51	1632538160080	54	1632415042967	58
1632516001120	51	1632538160100	54		
1632516001150	51	1632538160120	54	Cat. No. 2034	59
1632516001200	51	1632538160150	54	1632415045500	59
1632516001250	51	1632538160200	54	1632415045940	59
				1632415045950	59
Cat. No. 3250	51	Cat. No. 2231	55	1632415045956	59
1632531121202	51	1632538150080	55	1632415045966	59
1632531121203	51	1632538150100	55	1632415045967	59
1632531121204	51	1632538150120	55		
1632531121205	51	1632538150150	55	Cat. No. 2035	59
		1632538150200	55	1632415041500	59
Cat. No. 2704	52			1632415041940	59
1632416810516	52	Cat. No. 2873	55	1632415041950	59
1632416810521	52	1632415501152	55	1632415041956	59
1632416810526	52	1632415501153	55	1632415041957	59
1632416810616	52	1632415501154	55	1632415041966	59
1632416810621	52	1632415501155	55	1632415041967	59
1632416810626	52	1632415501185	55	1632415041968	59
1632416810631	52	1632415501203	55		
1632416810831	52	1632415501204	55	Cat. No. 2038	60
		1632415501205	55	1632415046500	60
Cat. No. 2708	52	1632415501206	55	1632415046940	60
1632416130606	52	1632415501307	55	1632415046950	60
1632416130808	52			1632415046956	60
1632416131005	52	Cat. No. 2874	56	1632415046966	60
1632416131010	52	1632415502153	56	1632415046967	60
1632416131212	52	1632415502154	56	1632415046968	60
1632416131515	52	1632415502155	56		
1632416132020	52	1632415502184	56	Cat. No. 2016 B	60
1632416132525	52	1632415502203	56	1632425020050	60
1632416133030	52	1632415502205	56	1632425020100	60
		1632415502206	56	1632425020250	60
Cat. No. 2709 NT	53	1632415502254	56		
1632416150606	53	1632415502306	56	Cat. No. 2016 H	61
1632416150808	53			1632425023050	61
1632416151010	53	Cat. No. 2115	56	1632425023100	61
1632416151050	53	1632441328080	56	1632425023250	61
1632416151212	53	1632441328090	56		
1632416151250	53			Cat. No. 2451	61
1632416151515	53	Cat. No. 8047	57	1632426205500	61
1632416151550	53	1632426101250	57	Cat. No. 2451 N	62
		1632426101500	57	1632441636111	62
		1632426101940	57		

Cat. No. 2450	62	1632446003025	67	Cat. No. 2297	80
1632426201100	62	1632446003030	67	1632491006080	80
1632426201250	62	1632446003050	67	1632491006100	80
1632426201500	62			1632491006120	80
1632426201940	62	Cat. No. 280 K	71		
		1632415280103	71	Cat. No. 2298	81
Cat. No. 2450 L	63	1632415280153	71	1632491007080	81
1632426201101	63	1632415280203	71	1632491007100	81
1632426201251	63	1632415280253	71	1632491007120	81
1632426201501	63	1632415280303	71		
1632426201941	63			Cat. No. 2280	81
		Cat. No. 280 T	72	N555492002040	81
Cat. No. 2450 N	63	1632415280104	72	N555492003060	81
1632441634080	63	1632415280154	72	N555492003080	81
		1632415280204	72	N555492003090	81
Cat. No. 81 S	64	1632415280254	72	N555492001100	81
1632442281102	64	1632415280304	72	N555492003100	81
1632442281202	64			N555492004100	81
1632442281103	64	Cat. No. 280 S	73	N555492004120	81
1632442281203	64	1632415280100	73	N555492005150	81
		1632415280150	73	N555492006180	81
Cat. No. 7805	64	1632415280200	73	N555492006200	81
1632444004000	64	1632415280250	73	N555492008200	81
		1632415280300	73		
Cat. No. 7754	64			Cat. No. 3822	82
1632449959927	64	Cat. No. 280 V/K	73	1632437210819	82
		1632415280101	73	1632437210821	82
Cat. No. 7576	65	1632415280151	73	1632437210823	82
1632523231506	65	1632415280201	73		
		1632415280251	73	Cat. No. 7832	82
Cat. No. 7755	65	1632415280301	73	1632437010719	82
1632443807100	65			1632437010721	82
1632443807120	65	Cat. No. 280 V/T	74	1632437010822	82
1632443807121	65	1632415280102	74	1632437010823	82
1632443807140	65	1632415280152	74	1632437010925	82
1632443807160	65	1632415280202	74		
1632443807180	65	1632415280252	74	Cat. No. 7841	83
		1632415280302	74	1632437860297	83
Cat. No. 7500 GT	66	Cat. No. 280 V	74	Cat. No. 3840	83
1632443611100	66	1632442652207	74	1632422008107	83
1632443611150	66			1632422010107	83
1632443611250	66	Cat. No. 280 V/T	75	1632422010110	83
1632443611500	66	9180003210	75	1632422012107	83
1632443611940	66			1632422012110	83
1632443611950	66	Cat. No. 2290	79	1632422014113	83
		1632491001058	79	1632422016115	83
Cat. No. 7500	66	1632491001071	79	1632422016116	83
1632443606100	66	1632491001076	79	1632422018118	83
1632443606150	66			1632422020115	83
1632443606250	66	Cat. No. 2291	79	1632422020118	83
1632443606500	66	1632417654061	79	1632422024115	83
1632443606940	66	1632417654101	79	1632422024120	83
1632443606950	66	1632417654102	79	1632422030120	83
		1632417654152	79		
Cat. No. 7501	67			Cat. No. 7830	84
1632443607250	67	Cat. No. 2296	80	1632422108107	84
		1632491005080	80	1632422110107	84
Cat. No. 7365	67	1632491005100	80	1632422110110	84
1632446003001	67	1632491005120	80	1632422112107	84
1632446003002	67			1632422112110	84
1632446003005	67			1632422114113	84
1632446003010	67			1632422114114	84
1632446003020	67				

1632422116115	84	Cat. No. 70	89	1632431071043	96
1632422116116	84	1632411502100	89	1632431071044	96
1632422118115	84	1632411502300	89	1632431071046	96
1632422118118	84	1632411502500	89		
1632422120115	84	1632411502942	89	Cat. No. 1503 AS/H	97
1632422120118	84	1632411502950	89	1632431371018	97
1632422124115	84			1632431371019	97
1632422124120	84	Cat. No. 70 T	90	1632431371023	97
1632422130120	84	1632411507100	90	1632431371025	97
		1632411507300	90	1632431371030	97
Cat. No. 3820	85	1632411507500	90	1632431371037	97
1632422409210	85	1632411507942	90	1632431371038	97
1632422414208	85	1632411507950	90	1632431371043	97
1632422416212	85			1632431371044	97
		Cat. No. 70 A	90	1632431371046	97
Cat. No. 3821	85	1632411503300	90		
1632422514210	85	1632411503500	90	Cat. No. 1503 ASC	97
1632422514212	85	1632411503942	90	1632431635018	97
1632422515108	85	1632411503950	90	1632431635019	97
1632422515110	85			1632431635023	97
1632422516210	85	Cat. No. 70 A/T	91	1632431635025	97
1632422516212	85	1632411508300	91	1632431635030	97
1632422517112	85	1632411508500	91	1632431635037	97
		1632411508942	91	1632431635038	97
Cat. No. 2801	86			1632431635043	97
1632422417290	86	Cat. No. 3120	91	1632431635044	97
1632422424290	86	1632411510151	91	1632431635046	97
1632422436290	86	1632411510200	91		
1632422440211	86			Cat. No. 1503 APN	98
		Cat. No. 1502 A	95	1632431622018	98
Cat. No. 3830	86	1632431011018	95	1632431622019	98
1632422631610	86	1632431011019	95	1632431622023	98
1632422631612	86	1632431011023	95	1632431622025	98
1632422631616	86	1632431011025	95	1632431622030	98
1632422631618	86	1632431011030	95	1632431622037	98
		1632431011037	95	1632431622038	98
Cat. No. 8547	87	1632431011038	95	1632431622043	98
1632422811621	87	1632431011043	95	1632431622044	98
1632422811821	87	1632431011044	95	1632431622046	98
1632422812222	87	1632431011046	95		
1632422812221	87			Cat. No. 1503 APN/H	99
1632422813421	87	Cat. No. 1502 B	96	1632431332018	99
		1632431031018	96	1632431332019	99
Cat. No. 7834	87	1632431031019	96	1632431332023	99
1632422821711	87	1632431031023	96	1632431332025	99
1632422821712	87	1632431031025	96	1632431332030	99
		1632431031030	96	1632431332037	99
Cat. No. 7835	88	1632431031037	96	1632431332038	99
1632422831621	88	1632431031038	96	1632431332043	99
		1632431031043	96	1632431332044	99
Cat. No. 8023 GL	88	1632431031044	96	1632431332046	99
1632414941250	88	1632431031046	96		
1632414941500	88			Cat. No. 1503 APNC	100
1632414941940	88	Cat. No. 1503 AS	96	1632431634018	100
1632414941950	88	1632431071018	96	1632431634019	100
		1632431071019	96	1632431634023	100
Cat. No. 8023 GLS	89	1632431071023	96	1632431634025	100
1632414931250	89	1632431071025	96	1632431634030	100
1632414931500	89	1632431071030	96	1632431634037	100
1632414931940	89	1632431071037	96	1632431634038	100
1632414931950	89	1632431071038	96	1632431634043	100
				1632431634044	100
				1632431634046	100

Cat. No. 1503 BS	100	Cat. No. 1627	103	1632432341125	107
1632431091018	100	1632431901720	103	1632432341230	107
1632431091019	100	1632431901740	103	1632432341338	107
1632431091023	100			1632432341443	107
1632431091025	100	Cat. No. 1634 AM	104	1632432341544	107
1632431091030	100	1632432110718	104	1632432711746	107
1632431091037	100	1632432110819	104		
1632431091038	100	1632432110923	104	Cat. No. 1645 BH	108
1632431091043	100	1632432111125	104	1632432350818	108
1632431091044	100	1632432111130	104	1632432350919	108
1632431091046	100	1632432111238	104	1632432351123	108
		1632432111343	104	1632432351125	108
Cat. No. 1503 BPN	101	1632432111444	104	1632432351230	108
1632431642018	101	1632432111546	104	1632432351338	108
1632431642019	101			1632432351443	108
1632431642023	101	Cat. No. 1634 BB	105	1632432351544	108
1632431642025	101	1632432140718	105	1632432721746	108
1632431642030	101	1632432140819	105		
1632431642037	101	1632432140923	105	Cat. No. 1645	108
1632431642038	101	1632432141125	105	1632432330019	108
1632431642043	101	1632432141130	105	1632432330023	108
1632431642044	101	1632432141238	105	1632432330025	108
1632431642046	101	1632432141343	105	1632432330030	108
1632431642048	101	1632432141444	105	1632432330038	108
		1632432141546	105	1632432330043	108
Cat. No. 1503 BPN/H	101			1632432330044	108
1632431342018	101	Cat. No. 1634 BH	106		
1632431342019	101	1632432150718	106	Cat. No. 1652 AMS	109
1632431342023	101	1632432150819	106	1632432210718	109
1632431342025	101	1632432150923	106	1632432210819	109
1632431342030	101	1632432151125	106	1632432210923	109
1632431342037	101	1632432151130	106	1632432211125	109
1632431342038	101	1632432151238	106	1632432211130	109
1632431342043	101	1632432151343	106	1632432211238	109
1632431342044	101	1632432151444	106	1632432211343	109
1632431342046	101	1632432151546	106	1632432211444	109
				1632432211546	109
Cat. No. 1509	102	Cat. No. 1634 BCH	106		
1632431510025	102	1632432160718	106	Cat. No. 1652 AMPN	109
1632431510030	102	1632432160819	106	1632432630018	109
1632431510037	102	1632432160923	106	1632432630019	109
		1632432161125	106	1632432630023	109
Cat. No. 1520	102	1632432161130	106	1632432630025	109
1632431560725	102	1632432161238	106	1632432630030	109
1632431560830	102	1632432161343	106	1632432630038	109
1632431560837	102	1632432161444	106	1632432630043	109
1632431560938	102	1632432161546	106	1632432630044	109
1632431561143	102			1632432630046	109
1632431561144	102	Cat. No. 1634	107		
1632431561145	102	1632432130018	107	Cat. No. 1652 BBS	110
		1632432130019	107	1632432240718	110
Cat. No. 1621	103	1632432130023	107	1632432240819	110
1632431722019	103	1632432130025	107	1632432240923	110
1632431722023	103	1632432130030	107	1632432241125	110
1632431722025	103	1632432130038	107	1632432241130	110
1632431722030	103	1632432130043	107	1632432241238	110
		1632432130044	107	1632432241343	110
Cat. No. 1622	103	1632432130046	107	1632432241444	110
1632431831023	103			1632432241546	110
1632431831025	103	Cat. No. 1645 BB	107		
		1632432340818	107	Cat. No. 1652 BBPN	110
		1632432340919	107	1632432627018	110
		1632432341123	107	1632432627019	110

1632432627023	110	1632436210723	114	N555434116312	119
1632432627025	110	1632436210725	114	N555434116314	119
1632432627030	110			N555434116714	119
1632432627038	110	Cat. No. 2100 B	115	N555434116516	119
1632432627043	110	N555436801046	115	N555434116716	119
1632432627044	110			N555434116316	119
1632432627046	110	Cat. No. 1686	115	N555434116618	119
		1632432540818	115	N555434116718	119
Cat. No. 1652 BHS	111	1632432540919	115	N555434116719	119
1632432250718	111	1632432541123	115	N555434116722	119
1632432250819	111	1632432541125	115	N555434116723	119
1632432250923	111	1632432541230	115	N555434116825	119
1632432251125	111	1632432541338	115	N555434116831	119
1632432251130	111	1632432541443	115		
1632432251238	111	1632432541644	115	Cat. No. 1567 AST	120
1632432251343	111	1632432541746	115	N555435256519	120
1632432251444	111			N555435256619	120
1632432251546	111	Cat. No. 1688	116	N555435256719	120
		1632432591123	116	N555435256623	120
Cat. No. 1652 BHPN	111	1632432591225	116	N555435256723	120
1632432626018	111	1632432591230	116	N555435256725	120
1632432626019	111	1632432591338	116	N555435256831	120
1632432626023	111	1632432591443	116		
1632432626025	111	1632432591544	116	Cat. No. 1567 AS-STK	120
1632432626030	111	1632432591546	116	N555435276519	120
1632432626038	111			N555435276619	120
1632432626043	111	Cat. No. 1681	116	N555435276719	120
1632432626044	111	1632432511330	116	N555435276623	120
1632432626046	111	1632432511338	116	N555435276723	120
		1632432511443	116	N555435276725	120
Cat. No. 2745	112	1632432511644	116	N555435276831	120
1632432430044	112	1632432511746	116		
1632432430144	112			Cat. No. 1567 AS	121
1632432430244	112	Cat. No. 1683	117	N555435156519	121
		1632432521330	117	N555435156619	121
Cat. No. 2746	112	1632432521338	117	N555435156719	121
1632432440044	112	1632432521443	117	N555435156623	121
1632432440144	112	1632432521644	117	N555435156723	121
1632432440244	112	1632432521746	117	N555435156725	121
				N555435156831	121
Cat. No. 2747	112	Cat. No. 3542	117		
1632432450044	112	1632432554845	117	Cat. No. 1567 AS-5	121
1632432450144	112			N555435176519	121
		Cat. No. 1595/2A5	118	N555435176619	121
Cat. No. 1591	113	N555433151014	118	N555435176719	121
1632435530414	113	N555433151016	118	N555435176623	121
1632435530416	113	N555433151017	118	N555435176723	121
1632435530517	113	N555433151117	118	N555435176725	121
1632435530518	113	N555433151018	118	N555435176831	121
		N555433151019	118		
Cat. No. 1592	113	N555433151021	118	Cat. No. 1567 B	122
1632435540414	113	N555433151022	118	N555435106519	122
1632435540416	113	N555433151023	118	N555435106619	122
1632435540517	113	N555433151024	118	N555435106719	122
1632435540518	113	N555433151057	118	N555435106623	122
		N555433151025	118	N555435106723	122
Cat. No. 1580 BL	114	N555433151058	118	N555435106725	122
1632436110619	114	N555433151030	118	N555435106831	122
1632436110723	114	N555433151037	118		
1632436110725	114			Cat. No. 1580 AS	122
		Cat. No. 1605 AS	119	N555436666519	122
Cat. No. 1581 BL	114	N555434116308	119	N555436666619	122
1632436210619	114	N555434116310	119	N555436666719	122

N55543666623	122	Cat. No. 2420	131	1632424331304	133
N555436666723	122	1632412022100	131	1632424331404	133
N555436666725	122	1632412022250	131		
N555436666831	122	1632412022500	131	Cat. No. 34 S	134
		1632412022940	131	1632424334103	134
Cat. No. 1581 A5	123	1632412022950	131	1632424334203	134
N555436766519	123	1632412022952	131	1632424334303	134
N555436766619	123	1632412022956	131	1632424334403	134
N555436766719	123	1632412022966	131	1632424334104	134
N555436766623	123	1632412022967	131	1632424334204	134
N555436766723	123	1632412022968	131	1632424334304	134
N555436766725	123			1632424334404	134
N555436766831	123	Cat. No. 11 S	132	1632424334106	134
		1632424011101	132	1632424334206	134
Cat. No. 2350	127	1632424011201	132	1632424334306	134
n555413001035	127	1632424011301	132	1632424334406	134
n555413001045	127	1632424011401	132	1632424334109	134
n555413001055	127	1632424011102	132	1632424334209	134
n555413001075	127	1632424011202	132	1632424334309	134
n555413001100	127	1632424011302	132	1632424334409	134
n555413001125	127	1632424011402	132	1632424334112	134
n555413001150	127	1632424011103	132	1632424334212	134
1632413001200	127	1632424011203	132	1632424334312	134
1632413001250	127	1632424011303	132	1632424334412	134
1632413001300	127	1632424011403	132	1632424334115	134
		1632424011104	132	1632424334215	134
Cat. No. 2354	128	1632424011204	132	1632424334315	134
1632421052055	128	1632424011304	132	1632424334415	134
1632421052075	128	1632424011404	132	1632424334117	134
1632421052100	128	1632424011106	132	1632424334217	134
		1632424011206	132	1632424334317	134
Cat. No. 2356	128	1632424011306	132	1632424334417	134
1632413103050	128	1632424011406	132	1632424334121	134
1632413103060	128	1632424011109	132	1632424334221	134
1632413103080	128	1632424011209	132	1632424334321	134
1632413103100	128	1632424011309	132	1632424334421	134
1632413103120	128	1632424011409	132		
1632413103160	128	1632424011112	132	Cat. No. 2390	135
1632413103200	128	1632424011212	132	1632426010050	135
		1632424011312	132	1632426010100	135
Cat. No. 2356/S	129	1632424011412	132	1632426010250	135
1632413102060	129	1632424011115	132	1632426010500	135
1632413102080	129	1632424011215	132	1632426010940	135
1632413102100	129	1632424011315	132		
1632413102150	129	1632424011415	132	Cat. No. 2392	135
		1632424011217	132	1632426351050	135
Cat. No. 2360	130	1632424011317	132	1632426351100	135
1632413004100	130	1632424011121	132	1632426351250	135
1632413004130	130	1632424011221	132	1632426351500	135
1632413004160	130	1632424011321	132	1632426351940	135
1632413004200	130	1632424011421	132	1632426351950	135
1632413004250	130				
		Cat. No. 31 S	133	Cat. No. 2393T	136
Cat. No. 2419	131	1632424331102	133	1632426353056	136
1632412021100	131	1632424331202	133	1632426353106	136
1632412021250	131	1632424331302	133	1632426353256	136
1632412021500	131	1632424331402	133	1632426353506	136
1632412021940	131	1632424331103	133	1632426353946	136
1632412021950	131	1632424331203	133	1632426353956	136
1632412021952	131	1632424331303	133		
1632412021956	131	1632424331403	133	Cat. No. 2394	137
1632412021966	131	1632424331104	133	1632426355050	137
		1632424331204	133	1632426355100	137

1632426355250	137	1632426207952	143	Cat. No. 8016	147
1632426355500	137	1632426207956	143	1632426222250	147
1632426355940	137			1632426222500	147
1632426355950	137	Cat. No. 8003	144	1632426222940	147
Cat. No. 2394T	137	1632426217050	144	1632426222950	147
1632426355056	137	1632426217051	144	1632426222954	147
1632426355106	137	1632426217052	144	1632426222958	147
1632426355256	137	1632426217100	144		
1632426355506	137	1632426217101	144	Cat. No. 8017	148
1632426355946	137	1632426217102	144	1632426223250	148
1632426355956	137	1632426217250	144	1632426223500	148
		1632426217251	144	1632426223940	148
		1632426217500	144	1632426223950	148
Cat. No. 2397	138	1632426217501	144	1632426223954	148
1632426354050	138	1632426217940	144	1632426223958	148
1632426354100	138	1632426217941	144		
1632426354250	138	1632426217950	144	Cat. No. 8022	148
1632426354500	138	1632426217951	144	1632426707500	148
1632426354940	138	1632426217954	144	1632426707945	148
1632426354950	138	1632426217958	144	1632426707951	148
		1632426217966	144	1632426707954	148
Cat. No. 2398	138	1632426217968	144	1632426707958	148
1632426009050	138				
1632426009100	138	Cat. No. 8004	145	Cat. No. 8120	149
1632426009250	138	1632426219050	145	1632441503010	149
1632426009500	138	1632426219051	145	1632441503020	149
1632426009940	138	1632426219052	145	1632441503030	149
1632426009950	138	1632426219100	145	1632441503040	149
		1632426219101	145	1632441503050	149
Cat. No. 2399	139	1632426219102	145	1632441503060	149
1632426356050	139	1632426219250	145	1632441503070	149
1632426356100	139	1632426219251	145	1632441503080	149
1632426356250	139	1632426219500	145	1632441503090	149
1632426356500	139	1632426219501	145	1632441503100	149
1632426356940	139	1632426219940	145	1632441503110	149
1632426356950	139	1632426219941	145	1632441503120	149
		1632426219950	145	1632441503130	149
Cat. No. 2115	139	1632426219951	145	1632441503140	149
1632442230201	139	1632426219954	145	1632441503150	149
1632442230202	139	1632426219958	145	1632441503160	149
1632442230206	139	1632426219966	145		
9180003262	139			Cat. No. 8121	149
		Cat. No. 8026	146	1632441504080	149
Cat. No. 8024	143	1632426371010	146		
1632426207025	143	1632426371025	146	Cat. No. 8124	150
1632426207026	143	1632426371050	146	1632441512010	150
1632426207050	143	1632426371100	146	1632441512020	150
1632426207051	143	1632426371250	146	1632441512030	150
1632426207052	143			1632441512040	150
1632426207100	143	Cat. No. 8027	146	1632441512050	150
1632426207101	143	1632426372010	146	1632441512060	150
1632426207102	143	1632426372025	146	1632441512070	150
1632426207200	143	1632426372050	146	1632441512080	150
1632426207252	143	1632426372100	146	1632441512090	150
1632426207250	143	1632426372250	146	1632441512100	150
1632426207251	143			1632441512110	150
1632426207300	143	Cat. No. 8029	147	1632441512120	150
1632426207500	143	1632426374010	147	1632441512130	150
1632426207501	143	1632426374025	147	1632441512140	150
1632426207940	143	1632426374050	147	1632441512150	150
1632426207941	143	1632426374100	147	1632441512160	150
1632426207950	143	1632426374250	147		
1632426207951	143				

Cat. No. 746	151	Cat. No. 8138 JP	154	Cat. No. 7150 V	161
1632441746200	151	1632441517050	154	1632441347020	161
1632441746400	151	1632441517080	154	1632441347040	161
1632441746600	151			1632441347060	161
1632441746800	151	Cat. No. 8139	155	Cat. No. 7150T	162
1632441746900	151	1632441518050	155	1632441349020	162
		1632441518080	155	1632441349040	162
Cat. No. 830	151			1632441349060	162
1632441834232	151	Cat. No. 8146	155	Cat. No. 7150 T/T	162
1632441834452	151	1632441521050	155	1632441357150	162
1632441834233	151	1632441521080	155	1632441357250	162
1632441834453	151			Cat. No. 7140	163
1632441834234	151	Cat. No. 8147	156	9180003204	163
1632441834454	151	1632441522050	156		
1632441834674	151	1632441522080	156	N555442635022	163
1632441834235	151				
1632441834455	151	Cat. No. 8148	156	9180003223	164
1632441834675	151	1632441533050	156	9180003224	164
1632441834895	151	1632441533080	156	9180003225	164
				9180003226	164
Cat. No. 8127	152	Cat. No. 8153	157	9180003227	164
1632441509042	152	1632441536050	157	9180003228	164
1632441509053	152	1632441536080	157	9180003229	164
1632441509054	152			Cat. No. 948	164
1632441509055	152	Cat. No. 8156	157	9180000829	164
1632441509065	152	1632443813080	157	9180001201	164
1632441509075	152			9180001202	164
1632441509078	152	Cat. No. 8165	158	9180002505	164
1632441509080	152	1632441659080	158		
1632441509088	152			Cat. No. 754	165
1632441509090	152	Cat. No. 8173	158	9180000378	165
1632441509091	152	1632441662050	158	9180000045	165
		1632441662080	158	9180001256	165
Cat. No. 8128	152			9180001199	165
1632441510051	152	Cat. No. 8232	159		
1632441510062	152	1632441640110	159	9180003230	165
1632441510069	152				
1632441510073	152	Cat. No. 8233	159	9180003264	165
1632441510082	152	1632441641000	159		
1632441510083	152			Cat. No. 832	166
1632441510084	152	Cat. No. 7143	160	9180003231	166
1632441510114	152	N555441355232	160	918003232	166
1632441510115	152	N555441355233	160	9180003233	166
		N555441355270	160	9180003234	166
Cat. No. 8133	153	N555441330000	160	9180002252	166
1632441502050	153	1632441340060	160	9180003235	166
1632441502060	153	1632441340080	160	9180003236	166
1632441502070	153	1632441340100	160	9180003237	166
1632441502080	153			Cat. No. 831	166
1632441502110	153	Cat. No. 7143T	160	9180003244	166
		N555441355218	160	9180003245	166
Cat. No. 8134	153	N555441355219	160	9180003246	166
1632441513050	153	N555441355280	160	9180003247	166
1632441513060	153	N555441330100	160		
1632441513070	153	1632441358061	160	Cat. No. 833	167
1632441513080	153			9180003238	167
		Cat. No. 7150L	161	9180001465	167
Cat. No. 8138 JJ	154	1632441345020	161	9180003239	167
1632441516050	154	1632441345040	161		
1632441516080	154	1632441345060	161		

9180002246	167	1632442511400	174	Cat. No. 8269	177
9180003240	167	1632442511600	174	1632442540416	177
9180003241	167	1632442511800	174		
9180003242	167			Cat. No. 8282	178
9180003243	167	Cat. No. 8256	174	1632442532070	178
		1632442512202	174	1632442532100	178
Cat. No. 834	167	1632442512205	174	1632442532200	178
9180003248	167	1632442512302	174	1632442532500	178
9180003249	167	1632442512305	174	1632442532940	178
9180003250	167	1632442512402	174		
9180003251	167	1632442512405	174	Cat. No. 8265	178
9180003252	167	1632442512605	174	1632442525050	178
9180003253	167			1632442525080	178
9180003254	167	Cat. No. 8257	175		
9180003255	167	1632442513173	175	Cat. No. 8321	179
		1632442513176	175	1632441404302	179
Cat. No. 8364	171	1632442513202	175	1632441404303	179
1632441612950	171	1632442513205	175	1632441404502	179
		1632442513263	175	1632441404505	179
Cat. No. 7110	171	1632442513266	175	1632441404755	179
1632442505200	171	1632442513302	175	1632441404995	179
1632442505300	171	1632442513305	175		
1632442505400	171	1632442513402	175	Cat. No. 8730	179
1632442505500	171	1632442513416	175	1632442103100	179
1632442505700	171	1632442513605	175	1632442103200	179
				1632442103500	179
Cat. No. 8249	172	Cat. No. 8281	175	1632442103940	179
1632442498176	172	1632442531030	175		
1632442498266	172	1632442531070	175	Cat. No. 8730 F	180
1632442498416	172	1632442531100	175	1632442104100	180
		1632442531200	175	1632442104200	180
Cat. No. 8251	172	1632442531500	175	1632442104500	180
1632442506202	172	1632442531940	175	1632442104940	180
1632442506205	172				
1632442506302	172	Cat. No. 8253	176	Cat. No. 7790	180
1632442506305	172	1632442508205	176	1632444001000	180
1632442506402	172	1632442508305	176		
1632442506405	172	1632442508405	176	Cat. No. 8757 A	181
1632442506705	172	1632442508705	176	1632441106030	181
1632442506995	172	1632442508995	176		
				Cat. No. 8757 B	181
Cat. No. 8252	173	Cat. No. 8260	176	1632441106050	181
1632442507173	173	1632442516202	176		
1632442507176	173	1632442516205	176	Cat. No. 8757 C	182
1632442507202	173	1632442516302	176	1632441106100	182
1632442507263	173	1632442516305	176		
1632442507402	173	1632442516405	176	Cat. No. 8746	182
1632442507416	173	1632442516605	176	1632441617940	182
1632442507205	173			1632441617950	182
1632442507305	173	Cat. No. 8261	177		
1632442507405	173	1632442517173	177	Cat. No. 8293	183
1632442507705	173	1632442517176	177	1632442101070	183
		1632442517202	177	1632442101100	183
Cat. No. 7112	173	1632442517205	177	1632442101200	183
1632442515200	173	1632442517263	177	1632442101500	183
1632442515300	173	1632442517266	177	1632442101940	183
1632442515400	173	1632442517302	177		
1632442515500	173	1632442517305	177	Cat. No. 8308	183
1632442515600	173	1632442517416	177	1632442108090	183
		1632442517605	177		
Cat. No. 7114	174			Cat. No. 8504	184
1632442511200	174			1632442110940	184
1632442511300	174				

Cat. No. 8250	184	Cat. No. 654	191	396 551 210 602	201
1632442501505	184	1632449654500	191	396 551 210 603	201
1632442501995	184	1632449654940	191	396 551 210 601	201
		1632449654950	191	396 551 210 604	201
Cat. No. 7119	185				
1632442502300	185	Cat. No. 651	192	396 551 210 105	202
1632442502400	185	1632449631100	192	396 551 210 107	202
		1632449631250	192	396 551 210 106	202
Cat. No. 8720	185	1632449651500	192	396 551 210 108	202
1632442509305	185	1632449651940	192		
1632442509705	185	1632449651950	192	396 551 310 101	202
1632442509995	185	1632449651952	192	396 551 310 102	202
		1632449651954	192	396 551 310 103	202
Cat. No. 8723	186	1632449671954	192		
1632442514305	186	1632449671958	192	396 551 310 101	203
1632442514405	186	1632449671966	192	396 551 310 102	203
1632442514605	186			396 551 310 103	203
		Cat. No. 8430 M5	192		
Cat. No. 8722	186	1632443117300	192	396 551 410 100	203
1632442521305	186	1632443117420	192		
1632442521405	186	1632443117535	192	396 551 110 301	204
				396 551 110 302	204
Cat. No. 8266	187	Cat. No. 8430 MR	193		
1632442526080	187	1632443116300	193	396 551 110 100	204
				396 551 110 101	204
Cat. No. 8267	187	Cat. No. 8430 LZ	193		
1632442527080	187	1632443112080	193	396 553 710 103	205
		1632443113110	193	396 553 710 103	205
Cat. No. 2442	188				
1632415106500	188	Cat. No. 8430L	194	396 551 210 501	205
1632415106940	188	1632443111100	194		
1632415106950	188			396 553 110 205	206
		Cat. No. 610	194	396 553 110 206	206
Cat. No. 7235	188	1632426606100	194		
1632443001150	188	1632426610101	194	396 529 110 100	207
1632443001250	188	1632426610102	194		
1632443001500	188	1632426610301	194		
		1632426610302	194		
Cat. No. 7236	189	1632426610304	194		
1632443002100	189	1632426610310	194		
1632443002150	189	1632426615100	194		
1632443002250	189	1632426615300	194		
1632443002500	189	1632426615301	194		
Cat. No. 7238	189	9180003256	195		
1632443003100	189	9180003257	195		
1632443003101	189	9180003258	195		
Cat. No. 7246	190	9180003259	195		
1632443008035	190	9180003260	195		
1632443008060	190	9180003261	195		
Cat. No. 2772	190	396 554 211 800	199		
1632447702300	190	396 554 212 100	199		
		396 554 211 900	199		
Cat. No. 661	191	396 554 211 900	199		
1632449661954	191				
1632449661958	191	396 551 210 101	200		
1632449661966	191	396 551 210 103	200		
1632449661968	191	396 551 210 101	200		
		396 551 210 104	200		



KAVALIER

SIMAX[®]

KAVALIERGLASS, A.S.
Registered office:
Krizova 1018/6
150 00 Praha 5

Production plant:
Sklarska 359
285 06 Sazava
Czech Republic

kavalier@kavalier.cz

www.kavalier.cz

© 2015

