ARTISAN®
TECHNOLOGY GROUP

Your **definitive** source for quality pre-owned equipment.

Artisan Technology Group
(217) 352-9330 | sales@artisantg.com | artisantg.com

Full-service, independent repair center
with experienced engineers and technicians on staff.

We buy your excess, underutilized, and idle equipment
along with credit for buybacks and trade-ins.

Custom engineering
so your equipment works exactly as you specify.

- Critical and expedited services
- In stock / Ready-to-ship
- Leasing / Rentals / Demos
- ITAR-certified secure asset solutions

Expert team | Trust guarantee | 100% satisfaction

All trademarks, brand names, and brands appearing herein are the property of their respective owners.

Find the *IKA KS 260* at our website: *Click HERE*

IKA LABORTECHNIK

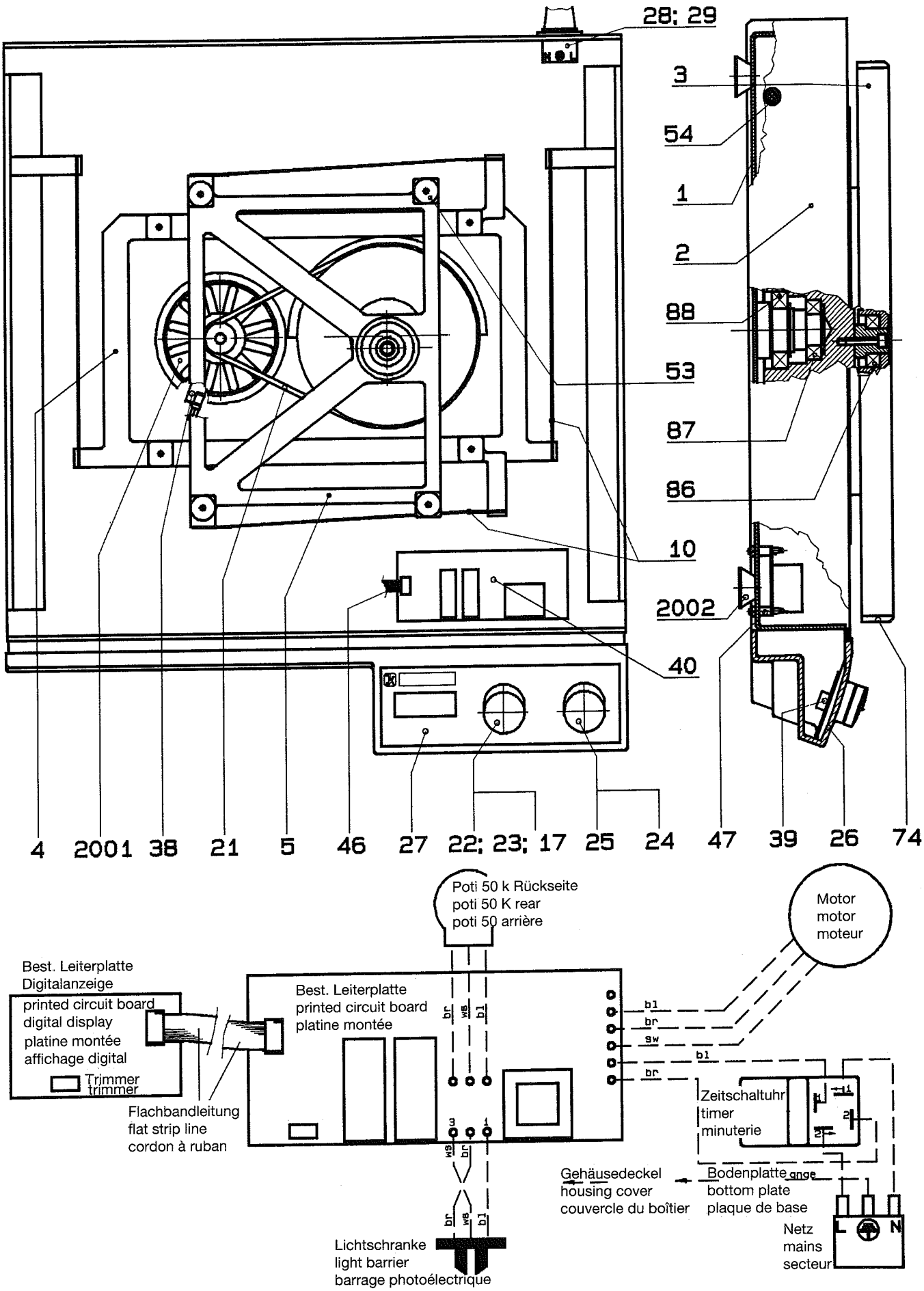
Betriebsanleitung ● operating instructions ● Mode d'emploi

IKA HS 501 digital
IKA KS 501 digital

Inhaltsübersicht	Seite	Table of Contents	Page	Sommaire	Page
Ersatzteilbild	2	Spare parts diagram	2	Plan des pièces de rechange	2
Verdrahtungsplan	2	Wiring diagram	2	Schéma des connexions	2
Ersatzteilliste	3	List of spare parts	3	Liste des pièces de rechange	3
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4	Scheduled use	8	Condition d'utilisation	12
Auspacken	4	Unpacking	8	Déballage	12
Aufstellen des Gerätes	4	Setting-up the instrument	8	Installation de l'appareil	12
Inbetriebnahme	4	Starting-up	8	Mise en service	12
Aufsätze	4/5/6	Attachments	8/9/10	Les supports	12/13/14
Wartung und Reinigung	7	Maintenance and cleaning	11	Entretien et nettoyage	15
Technische Daten	7	Technical data	11	Données techniques	15
Garantie	16	Guarantee	16	Garantie	16

IKA®-WERKE GMBH & CO. KG
Janke & Kunkel-Str. 10, D-79219 Staufen
Tel. (07633) 831-0, Fax (07633) 831-98
eMail: sales@IKA.de
Internet: http://www.ika.net

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com



Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

Ident-Nr. des Gerätes 24 760 00

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Bodenplatte	29	Gerätesicherung
2	Gehäusedeckel	38	Gabel- Lichtschranke
3	Schütteltisch	39	Best. Leiterplatte Anzeige
4	Rahmen 1	40	Best. Leiterplatte Netz
5	Rahmen 2	46	Flachbandleitung
10	Blattfeder	47	Distanzhalter
17	Zwischenblech	53	Scheibe
21	Poly-V-Riemen	54	Scheibe
22	Bedienknopf Poti	74	Kantenschutz
23	Potentiometer	86	Rillenkugellager 6004 2Z
24	Zeitschalter	87	Rillenkugellager 6005 2Z
25	Bedienknopf Uhr	88	Rillenkugellager 6008 2Z
26	Frontteil	2001	Antrieb kompl.
27	Frontschild	2002	Fuß kompl.
28	Einbaustecker		

Ident-No. of Instrument 24 760 00

Item	Designation	Item	Designation
1	bottom plate	29	instrument fuse
2	housing cover	38	fork light barrier
3	shaking table	39	PCB light barrier
4	frame 1	40	PCB mains
5	frame 2	46	flat strip line
10	leaf spring	47	distance holder
17	intermediate sheet metal	53	washer
21	poly-V-belt	54	washer
22	operating knob poti	74	edge protection
23	potentiometer	86	grooved ball bearing 6004 2Z
24	timer	87	grooved ball bearing 6005 2Z
25	operating knob timer	88	grooved ball bearing 6008 2Z
26	front part	2001	drive complete
27	identification plate	2002	base complete
28	built-in plug		

Nr. ident. de l'appareil: 24 760 00

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Plaque de base	29	Fusible
2	Couvercle	38	Fourchette – barrage photo-électrique
3	Table d'agitation	39	platine affichage
4	Cadre 1	40	platine secteur
5	Cadre 2	46	cordon à ruban
10	Ressort à lames	47	Elément d'écartement
17	Tôle intermédiaire	53	Disque
21	Courroie en poly V	54	Disque
22	Bouton de commande poti	74	Protection des arêtes
23	Potentiomètre	86	Roulement rainuré à billes 6004 2Z
24	Minuterie	87	Roulement rainuré à billes 6005 2Z
25	Bouton de commande horloge	88	Roulement rainuré à billes 6008 2Z
26	Partie frontale	2001	Entraînement complet
27	Plaque frontale	2002	Pied complet
28	Fiche mâle de montage		

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

● Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die IKA-Schüttler HS 501 digital und KS 501 digital sind durch die Bestückung mit verschiedenen Aufsätzen geeignet zum Mischen von Flüssigkeiten in Flaschen, Kolben, Scheidetrichtern, Reagenzgläsern und Schalen, bei einem maximalen Schüttelgewicht von 15 kg.
Der HS 501 digital erzeugt eine hin- und hergehende Schüttelbewegung, der KS 501 digital erzeugt eine kreisförmige Schüttelbewegung.

● Auspacken

Bitte packen Sie das Gerät vorsichtig aus und achten Sie auf Beschädigungen. Es ist wichtig, daß eventuelle Transportschäden schon beim Auspacken erkannt werden. Gegebenenfalls ist eine sofortige Tatbestandaufnahme erforderlich (Post, Bahn oder Spedition).

● Aufstellen des Gerätes

Achten Sie bitte darauf, daß das Gerät frei steht. Die in den technischen Daten angegebenen Umgebungsbedingungen (Temperatur und Feuchte) sind zu beachten. Unmittelbare Sonneneinstrahlung ist zu vermeiden.

Sicherheitshinweis:
Das Gerät wird auf einen stabilen Labortisch gestellt. Die Aufstellfläche muß eben sein.
Es dürfen keine Gegenstände auf der Aufstellfläche liegen.
Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen betrieben werden.

● Inbetriebnahme

Achten Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes darauf, daß die auf dem Typenschild des Gerätes angegebene Spannung mit Ihrer Netzspannung übereinstimmt. Ist dies nicht der Fall, darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden. Das Gerät darf nur an eine geerdete Steckdose angeschlossen werden.

Die **Wahl der Schüttelintensität** erfolgt mit dem frontseitigen Potentiometer „Mot".

A c h t u n g :
Da das Gerät nach dem Einschalten mit der eingestellten Drehzahl startet, ist es empfehlenswert, vor dem Einschalten das Potentiometer „Mot" an den linken Anschlag (minimale Drehzahl) zu stellen.

Das **Einschalten des Gerätes** erfolgt am Timer-Drehknopf durch Drehen im Uhrzeigersinn. In der Stellung **I** läuft das Gerät dauernd (permanent). Die Laufzeit ist stufenlos von 0 bis 56 Minuten einstellbar. Der Timer-Drehknopf darf jederzeit zurückgedreht werden, jedoch nicht über die Stellung **0** hinaus.

Das **Ausschalten des Gerätes** erfolgt durch Drehen des Timer-Drehknopfes auf **0**.

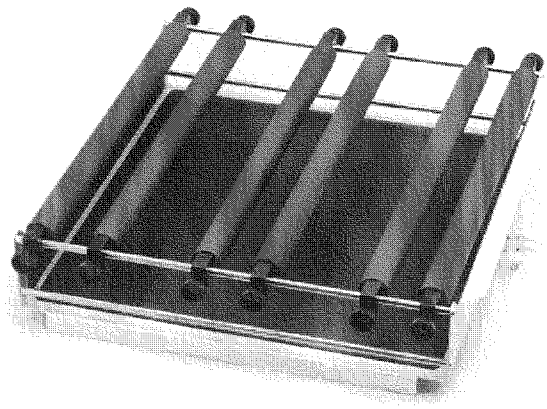
● Aufsätze

A c h t u n g :
Beim Schüttelbetrieb treten zusätzlich dynamische Kräfte auf und das Gerät kann bei ungünstiger Schwerpunktlage oder zu hohem Auflagegewicht auf dem Tisch wandern. Einzelne Schüttelgefäße müssen mittig, mehrere Schüttelgefäße müssen gleichmäßig placiert werden. Einschränkungen der Belastbarkeit bei hohen Schüttelfrequenzen sind den nachfolgenden Diagrammen zu entnehmen.

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

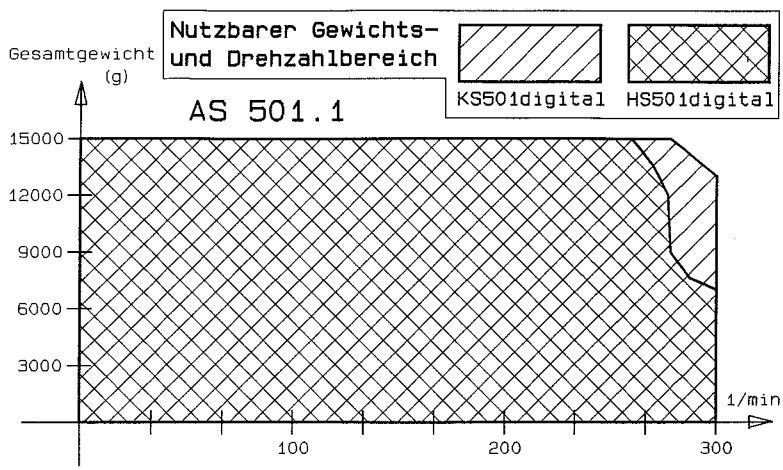
Universalaufsatz AS 501.1

bestehend aus:



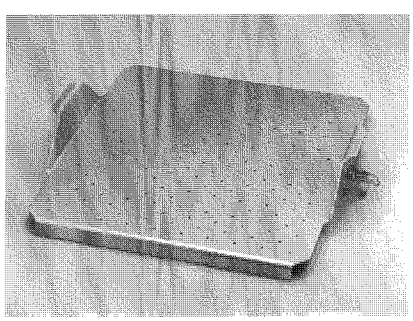
1	Basishalterung	AS 1.10
6	Spannwalzen	AS 1.11
12	Klemmstücke	AS 1.6

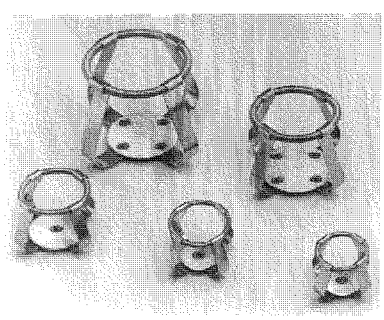
Die Basishalterung wird auf den Schütteltisch gesetzt und mit den seitlichen Schnellspannern befestigt.



Halteklammeraufnahme AS 501.4

auf die Aufnahme passen:



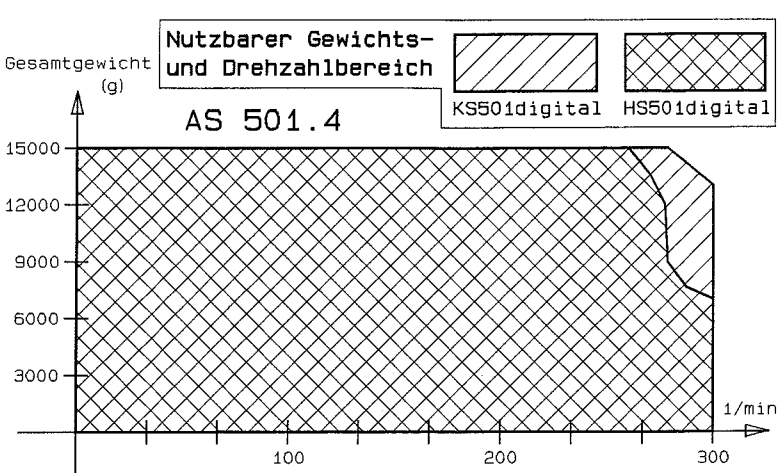


empf./max.*

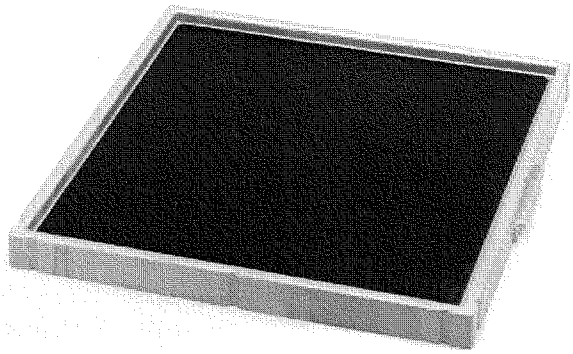
55/55	Halteklammern	AS 2.1
	für 25 ml Kolben oder	
35/55	Halteklammern	AS 2.2
	für 50 ml Kolben oder	
25/36	Halteklammern	AS 2.3
	für 100 ml Kolben oder	
12/21	Halteklammern	AS 2.4
	für 200 ml/250 ml Kolben oder	
12/12	Halteklammern	AS 2.5
	für 500 ml Kolben.	

*Achtung: Bei max. Bestückung können Gefäße überstehen. Glasbruchgefahr.

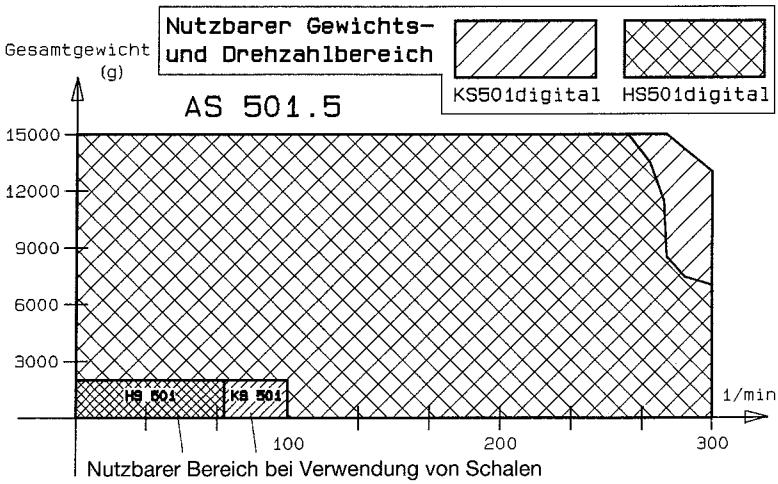
Die mit Klammern unterschiedlicher Größe bestückbare Platte wird auf den Schütteltisch gesetzt und mit den seitlichen Schnellspannern befestigt.



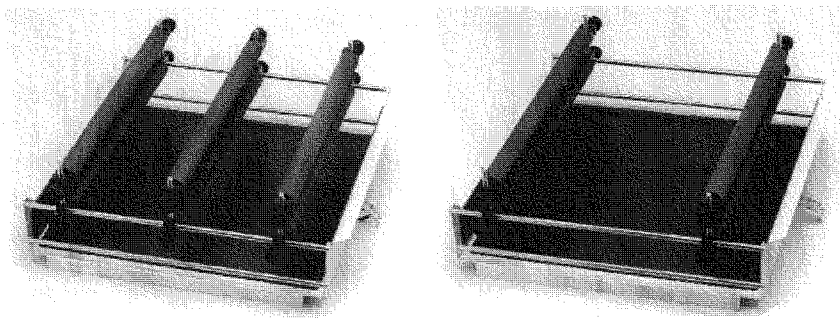
Schalenaufsatz AS 501.5



Der Schalenaufsatz (Aufsatzmaterial: umweltfreundliches Polystyrol) wird einfach auf den Schütteltisch des Gerätes aufgesteckt und kann nach oben wieder abgenommen werden.



Scheidetrichteraufsätze AS 501.2 und AS 501.3

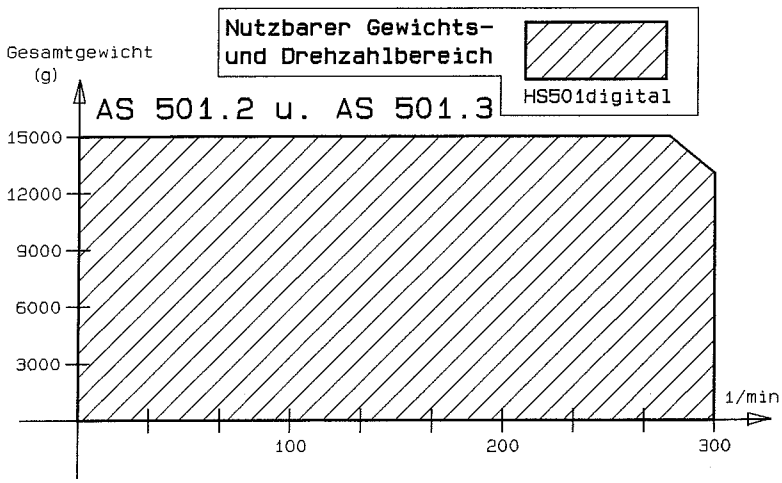


AS 501.2 für

12 x	50 ml
10 x	100 ml
6 x	250 ml

AS 501.3 für

4 x	500 ml
3 x	1000 ml
2 x	2000 ml



Die Aufsätze werden auf den Schütteltisch gesetzt und mit den seitlichen Schnellspannern befestigt.

Scheidetrichteraufsätze eignen sich nur für HS 501 digital

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

● Wartung und Reinigung

Das Gerät ist wartungsfrei. Es unterliegt nur der natürlichen Abnutzung der Kugellager. Es darf im Reparaturfall nur von einem Fachmann geöffnet werden.
Sollte das Gerät nicht funktionieren, überprüfen Sie bitte zuerst die Sicherungen: Netzstecker am Gerät ziehen, Sicherungshalter öffnen. Sicherungswerte siehe technische Daten/Netzanschluß.
Die Geräteoberflächen dürfen gereinigt werden mit:

a) Wasser mit einem tensidhaltigen Waschmittelzusatz
b) Isopropylalkohol (z.B. bei starker Verschmutzung) mit Ausnahme der Polystyrol-Aufsätze.

Bitte senden Sie nur Geräte zur Reparatur ein, die gereinigt und frei von gesundheitsgefährdenden Stoffen sind.

Geben Sie bitte bei Ersatzteilbestellungen Gerätetyp und Fabrikationsnummer sowie die Bestellnummer des Ersatzteiles an.

● Technische Daten

Netzspannung		230 V oder 115 V
Netzfrequenz		50/60 Hz
Netzanschluß		CEE-Gerätestecker mit Sicherungen: 230 V = 2 x 0,5 A; 115 V = 2 x 1 A
Schutzart (DIN 40 050)		IP 21
Zulässige Einschaltdauer		100%
Zeitschaltuhr		0 – 56 min/∞
Aufnahmeleistung		70 W
Abgabeleistung		19 W
Drehzahl		0 – 300 1/min
Drehzahlanzeige		digital
Schüttelbewegung	HS 501	hin + her
	KS 501	kreisend
maximale Beladung incl. Aufsatz		15 kg
Zulässige Umgebungstemperatur		+5°C bis +50°C
relative Feuchte		max. 80%
Abmessung B x T x H		505 x 585 x 120 mm
Gewicht (ohne Aufsatz)		24 kg

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

● Scheduled Use

By using different attachments, the IKA-shakers HS 501 digital and KS 501 digital are suitable for mixing liquids in bottles, flasks, separating funnels, test tubes and dishes with a maximum shaking weight of 15 kg.
The HS 501 digital produces a to and fro shaking motion and the KS 501 digital an orbital one.

● Unpacking

Please unpack the instrument carefully and look out for any damage. It is important to recognize a transportation damage already when unpacking. If this is the case, an immediate factual report is required (mail, rail or forwarding agency).

● Setting-up the Instrument

Please take care for the instrument to stand unobstructed. Attention has to be paid to the ambient conditions (temperature and humidity) listed in Technical Data. Any direct exposure to the sun should be avoided.

Safety Warning:
The instrument has to be placed upon a sturdy laboratory table with level surface and with no other objects on it.
The instrument must not be operated in rooms with explosion hazards.

● Starting-up

Before starting the instrument, please check the conformity between the voltage indicated on the ID-plate and your mains voltage. If they do not agree, the instrument must not be operated. The instrument has to be connected to an earthed socket.

The shaking intensity is selected on the front side potentiometer "Mot".

Attention:
As the instrument is starting with the set speed, we recommend to set the potentiometer "Mot" to the left-hand stop (minimum speed) before starting it.

The instrument is switched on by turning the timer rotary knob clockwise. Position **I** is for permanent operation. The duration of operation can be set infinitely variably from 0 – 56 minutes. The timer rotary knob can be reset any time, yet it may not exceed position **0**.

By turning the timer rotary knob to position **0**, the **instrument is switched off**.

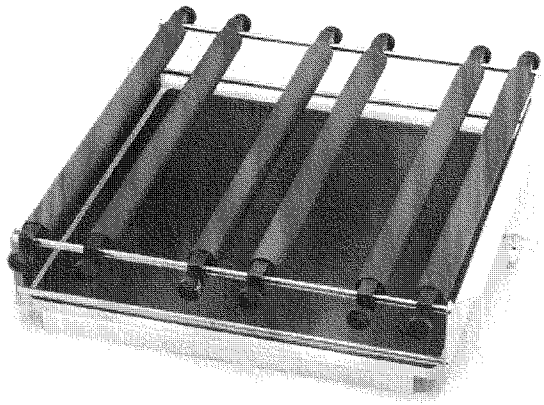
● Attachments

Attention:
In shaking operations additional dynamic forces occur, and the instrument might start traveling on the table if the centre of gravity is unfavourably placed or if the bearing weight is too high. Single shaking vessels have to be placed into the centre, and several shaking vessels should be uniformly placed. Load limitations in the event of high shaking frequencies can be taken from the following diagrams.

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

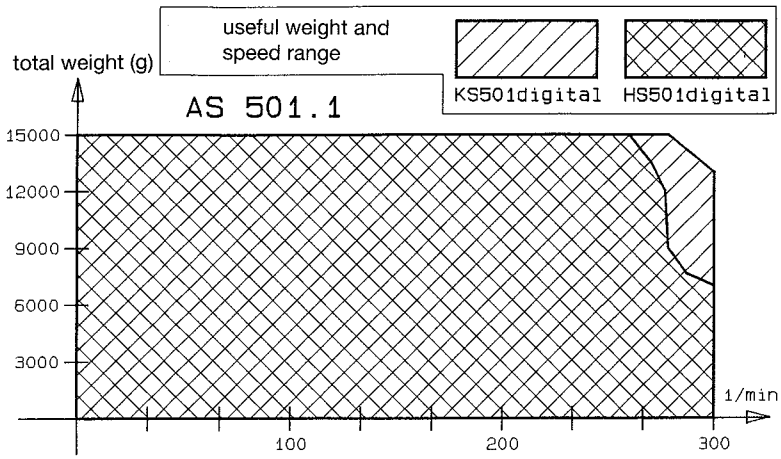
Universal Attachment AS 501.1

consisting of:



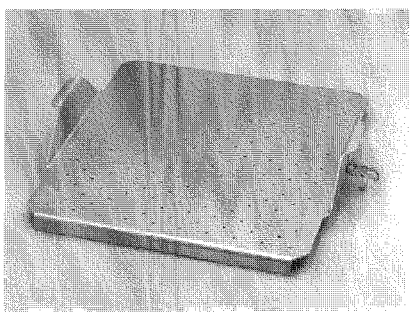
1 basic holder AS 1.10
6 supporting bars AS 1.11
12 clamping devices AS 1.6

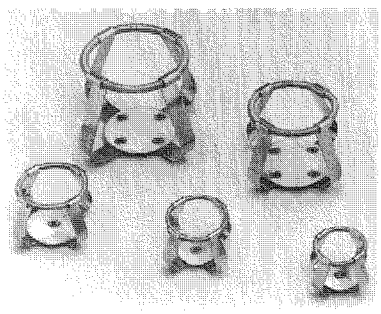
The basic holder is placed upon the shaking table and fastened with the lateral quick-action vises.



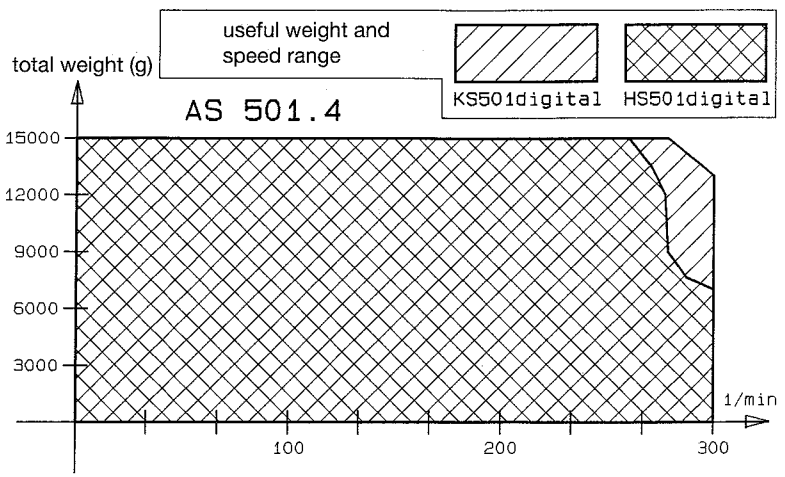
Fixing Clip Support AS 501.4

The support can hold:





recom./max.*
55/55 fixing clips AS 2.1
for 25 ml flasks or
35/55 fixing clips AS 2.2
for 50 ml flasks or
25/36 fixing clips AS 2.3
for 100 ml flasks or
12/21 fixing clips AS 2.4
for 200/250 ml flasks or
12/12 fixing clips AS 2.5
for 500 ml flasks.

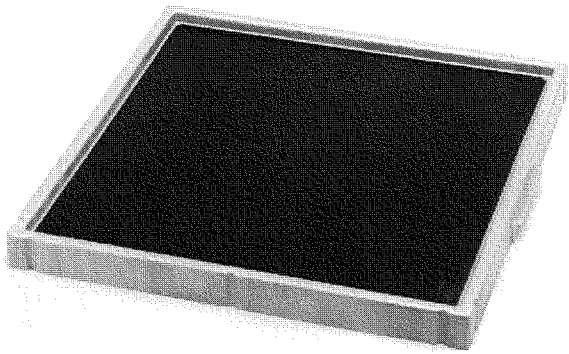


*Attention: In case of max. assembly overhang of glass ware is possible. Danger of broken glass.

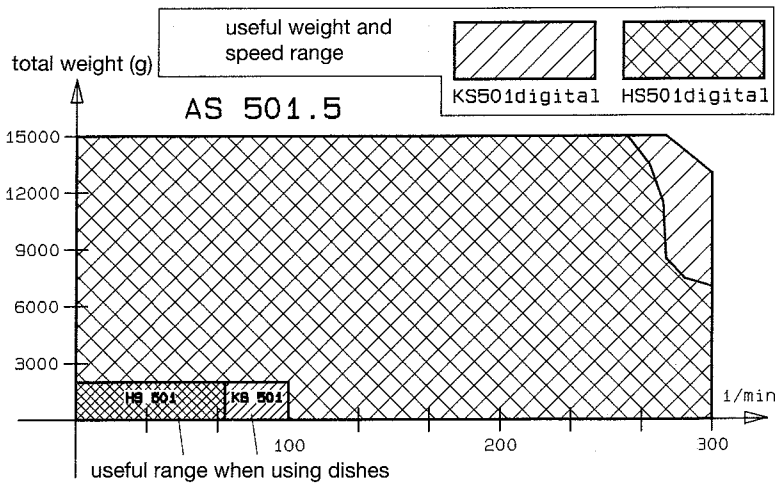
The plate which can be equipped with clips of different size, is placed on the shaking table and fastened with the lateral quick-action vises.

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

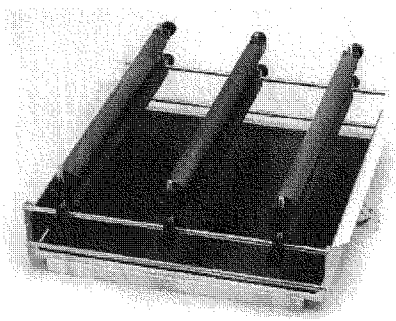
Dish Attachment AS 501.5

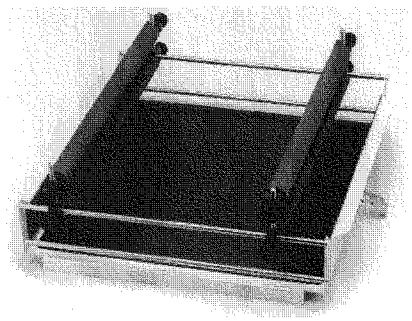


The dish attachment made of the environmentally friendly polystyrole, is simply slipped on the shaking table and pulled up for removal.



Separating Funnel Attachments AS 501.2 and AS 501.3



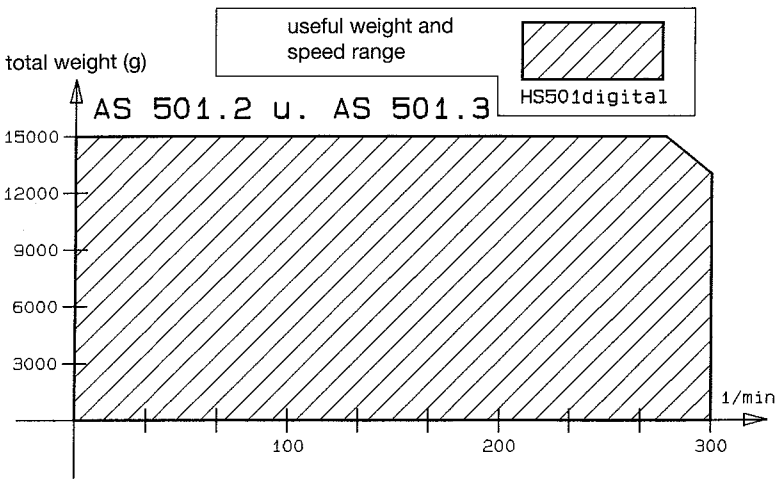


AS 501.2 for

12 x	50 ml
10 x	100 ml
6 x	250 ml

AS 501.3 for

4 x	500 ml
3 x	1000 ml
2 x	2000 ml



The attachments are placed on the shaking table and fastened with the lateral quick-action vises.

Separating funnel attachments are only suitable for HS 501 digital.

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

● Maintenance and Cleaning

The instrument requires no maintenance. Only the ball bearings are subjected to a natural wear. If the instrument needs to be repaired, it may only be opened by a qualified technician. If the instrument does not seem to function, please check the fuses first: Disconnect mains plug of instrument and open fuse holder. For safety data see Technical Data/Mains Connection.
The surfaces of the instrument may be cleaned with:

a) water with a tenside containing detergent
b) isopropyl alcohol (e.g. if very soiled) with the exception of the polystyrole attachments.

Please submit for repair only instruments that have been cleaned and are free from substances dangerous to health.

When ordering spare parts, please indicate type of instrument, serial number and ordering number of the spare part.

● Technical Data

Mains voltage		230 V or 115 V
mains frequency		50/60 Hz
mains connection		CEE-instrument plug with fuses: 230 V = 2 x 0,5 A; 115 V = 2 x 1 A
protection class (DIN 40 050)		IP 21
permissible duration of operation		100%
timer		0 – 56 min/∞
power input		70 watts
power output		19 watts
speed		0 – 300 1/min
speed display		digital
shaking motion	HS 501	to and fro
	KS 501	orbital
max. load incl. attachment		15 kg
permissible ambient temperature		+5°C – +50°C
relative humidity		max. 80%
dimensions W x D x H		505 x 585 x 120 mm
weight (without attachment)		24 kg

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

● Condition d'utilisation

Grâce à l'équipement avec plusieurs supports, les agitateurs secoueurs IKA, modèles HS 501 digital et KS 501 digital conviennent au mélange des liquides en bouteilles, erlens, ampoules à décanter, tubes à essais et boîtes, jusqu'à une charge de 15 kg maximum. Le HS 501 digital produit un mouvement va-et-vient tandis que le KS 501 digital produit un mouvement orbital.

● Déballage

Prière de déballer l'appareil avec précaution et contrôler s'il y a des dommages. Il est important d'identifier des avaries de transport éventuelles déjà pendant le déballage. Le cas échéant, il faut effectuer un constat immédiat (service postal, chemin de fer ou commissionaire-expéditeur).

● Installation de l'appareil

Veillez à ce que l'appareil soit placé d'une manière facilement accessible. Il faut tenir compte des conditions environnementales (température et humidité) indiquées dans les données techniques et éviter l'ensoleillement direct.

Indications de sécurité:
L'appareil est placé sur une paillasse de laboratoire stable. La surface doit être horizontale et libre de tout objet. L'appareil ne doit pas travailler dans un lieu présentant un risque d'explosion.

● Mise en service

Avant la mise en exploitation de l'appareil, veillez à ce que la tension indiquée sur la plaque caractéristique correspond avec votre tension du réseau. Si ceci n'est pas le cas, l'appareil ne peut pas être mis en service. Il faut connecter l'appareil seulement à une fiche femelle munie d'une terre.

La **sélection de l'intensité d'agitation** s'effectue à l'aide du potentiomètre "Mot." placé sur le côté avant.

Attention:
Etant donné qu'après la mise en service l'appareil démarre avec la vitesse de rotation réglée, il est recommandé de mettre le potentiomètre "Mot." à la butée gauche (vitesse de rotation minimale), avant la mise en marche.

La **mise en service de l'appareil** s'effectue en tournant le bouton de minuterie en sens horaire. En position **I** l'appareil travaille en continu (permanent). La course est continue, réglable de 0 à 56 minutes. A n'importe quel moment, on peut retourner le bouton tournant, toutefois, sans dépasser la position **0**.

La **déconnexion de l'appareil** s'effectue en tournant le bouton de minuterie sur **0**.

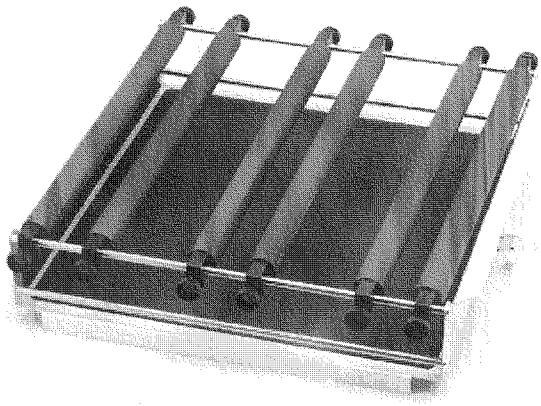
● Les supports

Attention:
Lors du service de secousses, des forces dynamiques supplémentaires se présentent et, si la position du centre de gravité n'est pas favorable ou si le poids de placement est excessif, l'appareil pourrait se déplacer sur la table. S'il n'y a qu'une cuve à secousses, il faut la placer au centre de la table, s'il y a plusieurs cuves, il faut les repartir d'une manière uniforme. Prière de consulter les diagrammes suivants en ce qui concerne des limitations de la capacité de charge en cas de hautes fréquences de secousses.

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation.. Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

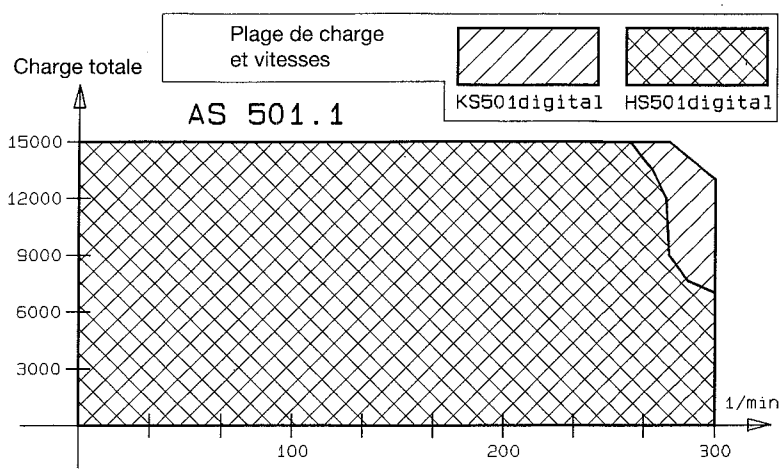
Support universel AS 501.1

se composant de:



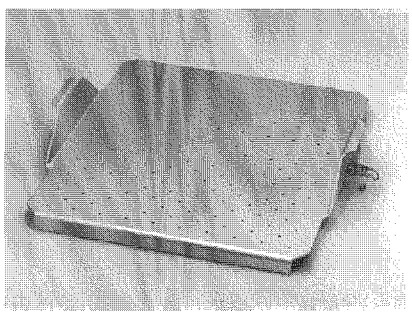
1 Plateau de base AS 1.10
6 Cylindres de serrage AS 1.11
12 Eléments de serrage AS 1.6

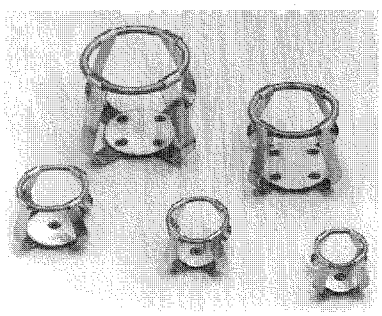
Le plateau de base est placé sur la table d'agitation et fixé par des clips rapides latéraux.



Plateau à pinces AS 501.4

Le plateau peut accepter:

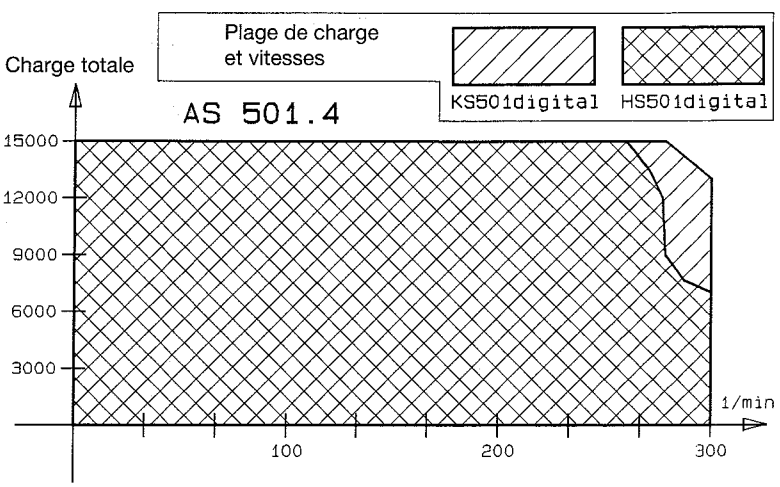




conseillé/max.*

55/55 pinces AS 2.1
pour erlens de 25 ml ou
35/55 pinces AS 2.2
pour erlens de 50 ml ou
25/36 pinces AS 2.3
pour erlens de 100 ml ou
12/21 pinces AS 2.4
pour erlens de 200/250 ml ou
12/12 pinces AS 2.5
pour erlens de 500 ml.

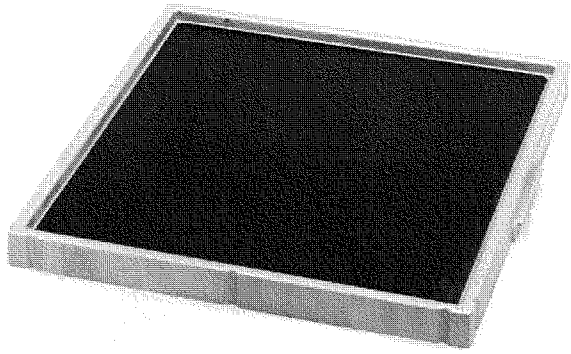
*Attention: en cas de montage maximum les contenants peuvent dépasser les bords. Risque de casse.



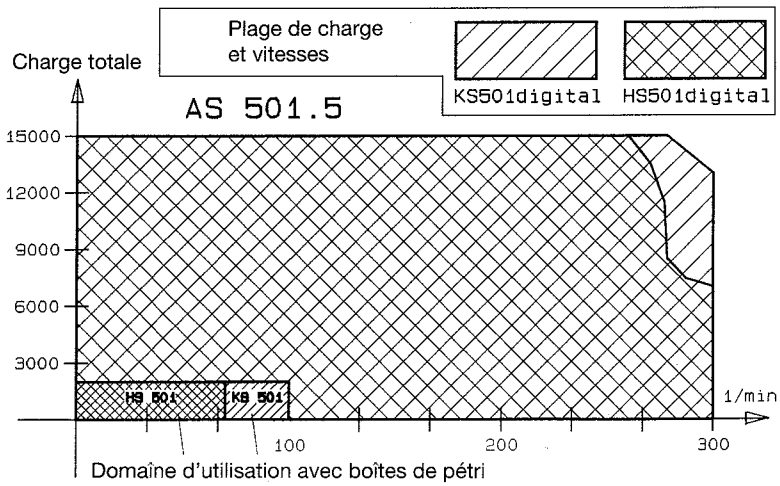
Le plateau à pinces de tailles différentes est placé sur la table d'agitation et fixé par le système de clips latéraux.

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

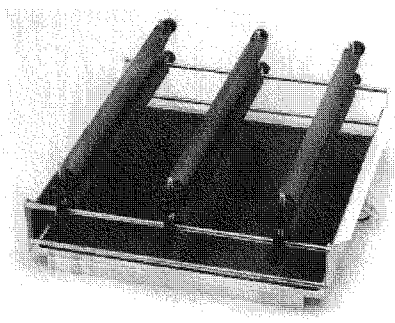
Support plateau AS 501.5

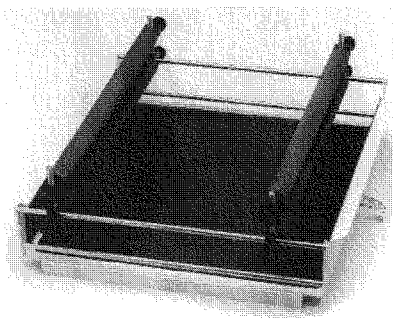


Le support plateau (matériel du support: polystyrol non polluant) s'encastre simplement sur la table d'agitation de l'appareil et se retire par le haut.



Supports à ampoules à décanter AS 501.2 et AS 501.3



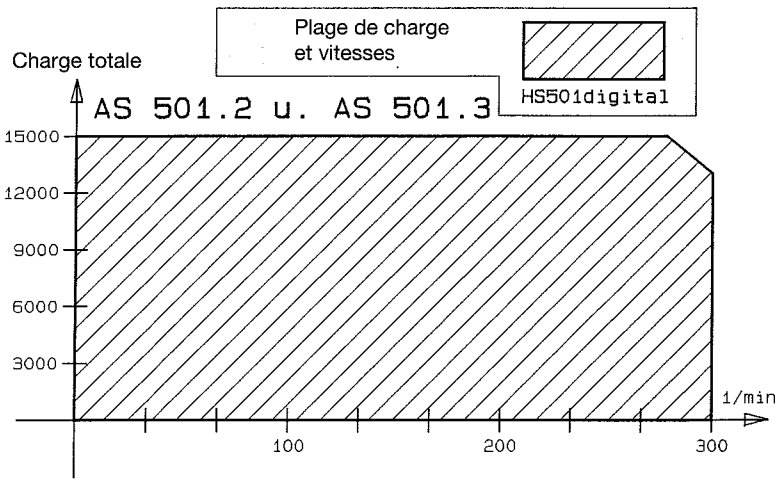


AS 501.2 pour

12 x	50 ml
10 x	100 ml
6 x	250 ml

AS 501.3 pour

4 x	500 ml
3 x	1000 ml
2 x	2000 ml



Les supports sont placés sur la table d'agitation et fixés à l'aide de clips latéraux.

Les supports à ampoules à décanter conviennent seulement pour le modèle HS 501 digital.

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

● Entretien et nettoyage

L'appareil ne nécessite pas d'entretien. Il n'est soumis qu'à l'usure naturelle des roulements à billes. En cas de réparation, seul un spécialiste peut l'ouvrir.
Dans le cas où l'appareil ne fonctionne pas, prière de vérifier tout d'abord les fusibles de sécurité: tirer la prise au secteur de l'appareil, ouvrir le soutien des fusibles. Pour les valeurs des fusiblles, consultez les données techniques/-branchement au réseau.
On peut nettoyer les surfaces de l'appareil avec:

a) de l'eau, en ajoutant un détergents contenant un dérivé tensioactif
b) de l'isopropanol (par ex. en cas d'une forte souillure), à l'exception des supports en polystyrol.

Pour la réparation, prière de retourner seulement des appareils nettoyés et libérés des matières malsaines.

Lors de la passation de votre commande pour des pièces de rechange, veuillez indiquer, s'il vous plaît, le type de l'appareil, le numéro de fabrication ainsi que le numéro de commande de la pièce de rechange.

● Données techniques

Tension du réseau		230 V ou 115 V
Fréquence du réseau		50/60 Hz
Branchement au réseau		Socle connecteur avec fusibles CEE: 230 V = 2 x 0,5 A; 115 V = 2 x 1 A
Type de protection (DIN 40 050)		IP 21
Durée de fonctionnement admissible		100%
Minuterie		0 – 56 min/∞
Puissance absorbée		70 W
Puissance d'ébitee		19 W
Vitesse de rotation		0 – 300 1/min
Affichage de la vitesse		Digital
Mouvement	HS 501	Va-et-vient
	KS 501	Orbital
Charge maxi y compris support		15 kg
Température ambiante admissible		+5°C à +50°C
Humidité ambiante admissible		Maxi 80%
Dimensions L x P x H		505 x 585 x 120 mm
Poids (sans support)		24 kg

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

Garantie

Sie haben ein Original IKA-Laborgerät erworben, das in Technik und Qualität höchsten Ansprüchen gerecht wird.
Entsprechend den IKA-Gewährleistungsbestimmungen beträgt die Garantiezeit 24 Monate.
Im Garantiefall wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler. Sie können aber auch das Gerät unter Beifügung der Lieferrechnung und Nennung der Reklamationsgründe direkt an unser Werk senden. Frachtkosten gehen zu Ihren Lasten.

Guarantee

You have acquired an Original IKA-Laboratory Instrument wich meets the highest requirements of quality and disign.
In accordance with the IKA-terms of warranty, this instrument is guaranteed for a period of 24 months.
In the event of any claim under guarantee, please contact your laboratory dealer.

Garantie

Vous avez fait l'acquisition d'un appareil de laboratoire IKA, de qualité et technique reconnues.
La garantie IKA s'étend sur 24 mois.
En cas de réclamation, veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé.

3/96

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

Artisan Technology Group is an independent supplier of quality pre-owned equipment

Gold-standard solutions

Extend the life of your critical industrial, commercial, and military systems with our superior service and support.

We buy equipment

Planning to upgrade your current equipment? Have surplus equipment taking up shelf space? We'll give it a new home.

Learn more!

Visit us at **artisantg.com** for more info on price quotes, drivers, technical specifications, manuals, and documentation.

Artisan Scientific Corporation dba Artisan Technology Group is not an affiliate, representative, or authorized distributor for any manufacturer listed herein.

We're here to make your life easier. How can we help you today?

(217) 352-9330 | sales@artisantg.com | artisantg.com

ARTISAN® TECHNOLOGY GROUP