

# Gebrauchsanleitung

für den

## Pipettierhelfer witoped XP



### Einführung

Der witoped XP ist zur Verwendung mit allen gängigen Meß- und Vollpipetten bis 100 ml geeignet. Damit wird Pipettieren nicht nur sicherer, sondern gerade bei schwierigen Medien problemlos.

### Wichtige Zubehör- und Ersatzteile

Filter (5 Stück)	Bestell-Nr. 5380.006
Gummieinsatz (2 Stück)	Bestell-Nr. 5380.010
Absperrventil, mit Bedienknöpfen und Federn	Bestell-Nr. 5380.007
Ständer	Bestell-Nr. 5380.003

### Warnhinweise

Wenn mit elektrischen Geräten gearbeitet wird, müssen immer die üblichen Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden. Die Bedienungsanleitung bitte sorgfältig lesen, bevor Sie mit dem Gerät arbeiten.

#### Um das Risiko von Feuer, Stromschlag oder Personenschaden zu reduzieren:

- Um Stromschläge zu vermeiden dürfen weder das Gerät selbst noch das Ladegerät in Wasser oder sonstige Flüssigkeiten gelegt werden.
- Nicht in der Umgebung von Zündstoffen und/oder brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen arbeiten.
- Das Ladegerät darf nicht benutzt werden, wenn es selbst oder das Verbindungskabel irgendwelche Beschädigungen aufweist.
- Das Ladegerät darf nur an normale Steckdosen angeschlossen werden.
- Niemals versuchen, das Ladegerät mit einem anderen Gerät zu benutzen. Niemals versuchen, das Gerät mit irgendeinem anderen Ladegerät zu laden.
- Den Stecker des Ladegeräts niemals mit nassen Händen anfassen.
- Die Lieferung beinhaltet einen Ni-Cd-Akku. Dieser darf nicht verbrannt werden, da er bei höheren Temperaturen explodiert.

### Bedienung

Eine Pipette wird mit Dreh- und Schiebebewegungen in die Halterung eingesteckt. Bitte seien Sie sehr vorsichtig, da immer Glasbruchgefahr besteht. Der obere Knopf wird gedrückt, um die Pipette zu füllen, der untere Knopf wird gedrückt, um die Pipette zu entleeren. Je weiter der Knopf eingedrückt wird, desto schneller wird Flüssigkeit aufgenommen bzw. abgegeben.

### Geschwindigkeits-Kontrolle

Jeder Knopf hat drei Geschwindigkeiten: "F" = schnell, "M" = mittel und "S" = langsam. Die Geschwindigkeit wird durch Drehung des Knopfes um seine eigene Achse eingestellt, bis ein Einrasten bemerkbar wird. Die ausgewählte Geschwindigkeit ist für den Benutzer sichtbar, wenn der Griff in der rechten Hand gehalten wird. "F" soll benutzt werden, um größere Pipetten schnell aufzufüllen, bzw. Zellenagglomerate zu zerkleinern. „M“ ist die normale Einstellung. "S" soll für kleine Pipetten, bzw. Präzisionsarbeit benutzt werden. Achtung: jeder Knopf kann unabhängig voneinander eingestellt werden. Z.B. ist es möglich, eine größere Pipette mit "F" aufzufüllen und kleinere Mengen mit "S" abzugeben.

### **Achtung!**

Die Geschwindigkeits-Kontrollknöpfe müssen genau auf "F", "M" oder "S" stehen.

Bei Zwischenpositionen ist das Gerät undicht.

Enthält das Gerät noch Flüssigkeit, so darf die Position der Geschwindigkeits-Kontrollknöpfe nicht geändert werden. Dies würde Undichtigkeit verursachen.

### **Akku**

Die Spannungsversorgung des witoped XP erfolgt durch einen entsorgungspflichtigen Ni-Cd-Akku (9 V, 120 mAh. Um die maximale Lebensdauer des Akkus zu erreichen, empfehlen wir, diesen vor Gebrauch über Nacht aufzuladen (Ladezeit ca. 15 Std.). Zur Entnahme des Akkus aus dem Gerät, muß die Schraube (B) gelöst und die Abdeckung (78) (siehe Zeichnung) entfernt werden.

### **Filter** (0,8 µm, nicht steril)

Der witoped XP beinhaltet eine Zellkultureinheit, mit einem einmaligen Filterelement. Wird der Filter feucht, so wird er in beide Richtungen für Luft undurchlässig, so daß der Benutzer auf eine mögliche Verunreinigung des Gummieinsatzes aufmerksam gemacht wird. Um den Filter zu entfernen, wird die Filter-Halterung (74) entfernt und der Filter abgedreht.

### **Bauteile**

Diese Gebrauchsanleitung beinhaltet eine Bauteilliste und ein Zusammenbauschema. Häufig benutzte Teile (z.B. Gummieinsätze, Akku) können vom Fachhändler bzw. bei der Fa. Witeg bezogen werden.

### **Gewährleistung**

Ein Qualitätsprodukt verdient Vertrauen. Deshalb gewähren wir auf den witoped XP eine Garantie von sechs Monaten auf Material- oder Bearbeitungsfehler.

Für unsachgemäße Behandlung übernehmen wir keine Garantie.

Die Geräte werden vor dem Verlassen des Werks sorgfältig geprüft. Dennoch lassen sich Ausfälle in der Praxis nicht vollständig vermeiden.

Die Überprüfung zurückgesandter Geräte ist sehr kostenaufwendig. Daher ist es erforderlich, daß Sie uns nähere Angaben über den aufgetretenen Fehler machen. Bei Komponenten, die wir ohne Fehlerbeschreibung erhalten, müssen wir eine zusätzliche Bearbeitungsgebühr von 25,- DM erheben.

#### **Für die Bearbeitung von Reklamationen benötigen wir von Ihnen folgende Angaben:**

(bitte kopieren und ausgefüllt mit dem Gerät einsenden)

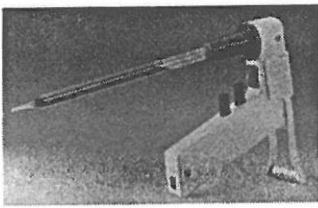
Seriennummer: \_\_\_\_\_

Kaufdatum/Händler: \_\_\_\_\_

Art des Fehlers: \_\_\_\_\_

Art des Meßgutes: \_\_\_\_\_

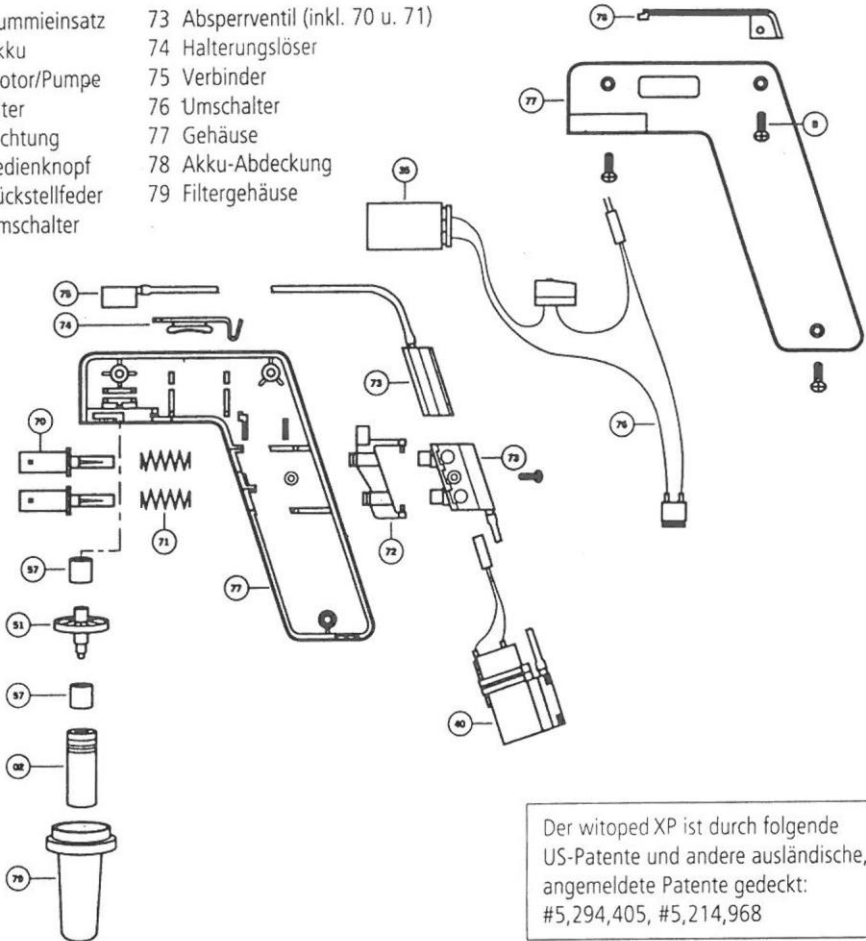
Meßtemperatur: \_\_\_\_\_



## Geräte-Ständer

Mit Ihrem witoped XP erhalten Sie einen Ständer. Dieser erlaubt es, das Gerät abzustellen, ohne daß vorher die Pipette entfernt, bzw. geleert werden muß. Der Ständer stellt sicher, daß keine Flüssigkeit in die Halterung zurückfließt. Er ist einfach aufzuschieben oder abzuziehen.

- |                   |                                   |
|-------------------|-----------------------------------|
| 02 Gummieinsatz   | 73 Absperrventil (inkl. 70 u. 71) |
| 35 Akku           | 74 Halterungslöser                |
| 40 Motor/Pumpe    | 75 Verbinder                      |
| 51 Filter         | 76 Umschalter                     |
| 57 Dichtung       | 77 Gehäuse                        |
| 70 Bedienknopf    | 78 Akku-Abdeckung                 |
| 71 Rückstellfeder | 79 Filtergehäuse                  |
| 72 Umschalter     |                                   |



Der witoped XP ist durch folgende US-Patente und andere ausländische, angemeldete Patente gedeckt:  
#5,294,405, #5,214,968

**Witeg** Labortechnik GmbH

Postfach 1663 · D 97866 Wertheim

Telefon 093 42/67 91 · Fax 093 42/3 76 08

# Operating instructions

for the  
**witoped XP Pipet-Aid**



## Introduction

The witoped XP is suitable for use with all normal graduated and volumetric pipettes up to 100 ml. It makes pipetting not only safer but, particularly for difficult media, problem-free.

## Important accessories and spare parts

Filter (5 pcs)	Order no. 5380.006
Rubber insert (2 pcs)	Order no. 5380.010
Check valve with button assembly and button spring	Order no. 5380.007
Stand	Order no. 5380.003

## Important safeguards

When using electrical appliances, basic safety precautions should always be followed. Please read all instructions carefully before using unit.

### To reduce the risk of fire, electrical shock or injury to persons:

- To protect against the risk of electrical shock, do not put unit or charger in water or other liquid.
- Do not operate in the presence of explosives and/or flammable fumes or liquids.
- Do not operate charger with damaged cord or if damaged in any way.
- Use charger only in a standard electrical outlet.
- Do not attempt to use the charger with any other product. Do not attempt to charge this unit with any other Charger.
- Do not handle plug of charger with wet hands.
- This product includes a rechargeable NiCd 9V battery. Do not incinerate batteries as they will explode at high temperatures.

## Operating instructions

Insert a pipette into the nosepiece by twisting the pipette when pushing. Exercise extreme caution when using glass as breakage is an ever-present danger. Depressing the top button fills the pipette, depressing the bottom button empties it. The flow rate is proportional to the amount the button is depressed.

## Speed control

Each button has three speeds: "F" fast, "M" medium, "S" slow. The speed is selected by rotating the button on its axis until a detent is felt; the speed chosen is visible when the handle is held in the right hand. The "M" corresponds to the speed of previous Pipet-Aids. Fast is to be used for rapid filling of large pipettes or breaking up cell clumps. Slow speed should be used for small pipettes or where precise delivery is required. Please note that each button can be set independently so, for example, one could fill a large pipette on "F" and deliver small amounts on "S".

### Caution !

Speed control buttons must be positioned on "F", "M" or "S".  
Intermediate settings will cause leakage.

Do not change speed control buttons with fluid in the pipette. This will also cause the unit to leak.

## Battery

The XP is powered by a NiCd rechargeable battery (9V, 120 mAh) which must be disposed of in a proper manner after use. To get the maximum life from the battery, recharge it overnight as needed (recharging time about 15 h). The battery can be replaced by removing the screw marked (B) on diagram and sliding out the cover (78).

## Filter (0,8 µm, non-sterile)

The XP incorporates a TISSUE CULTURE NOSEPIECE, which features a unique filter element. The TC filter will cease to pass air in either direction when it becomes wet, alerting the user to possible contamination of the rubber insert. To remove the filter, slide the nosepiece release (74) away from the nosepiece and twist off the nosepiece.

## Components

Included in this brochure is a parts list and assembly drawing. Commonly used parts (e.g. rubber inserts, battery) are available from your dealer or witeg.

## Warranty

A quality product earns respect. This is why we provide a warranty period of 6 months for the witeped XP; this covers material and manufacturing errors.

We assume no responsibility for damage resulting from incorrect handling.

The instrument is carefully checked before leaving the factory. Nevertheless it is not possible to completely avoid faults occurring in use.

Checking returned instruments takes a lot of time and is expensive. This is why we require you to provide us with details of the faults. If we receive returned components without such details we will apply an additional processing charge of 25,- DM.

### To process your complaints we require the following details:

(please photocopy, fill in and return with the instrument)

Serial number: \_\_\_\_\_

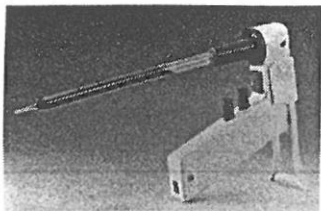
Purchase date /dealer: \_\_\_\_\_

Type of fault: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Type of sample: \_\_\_\_\_

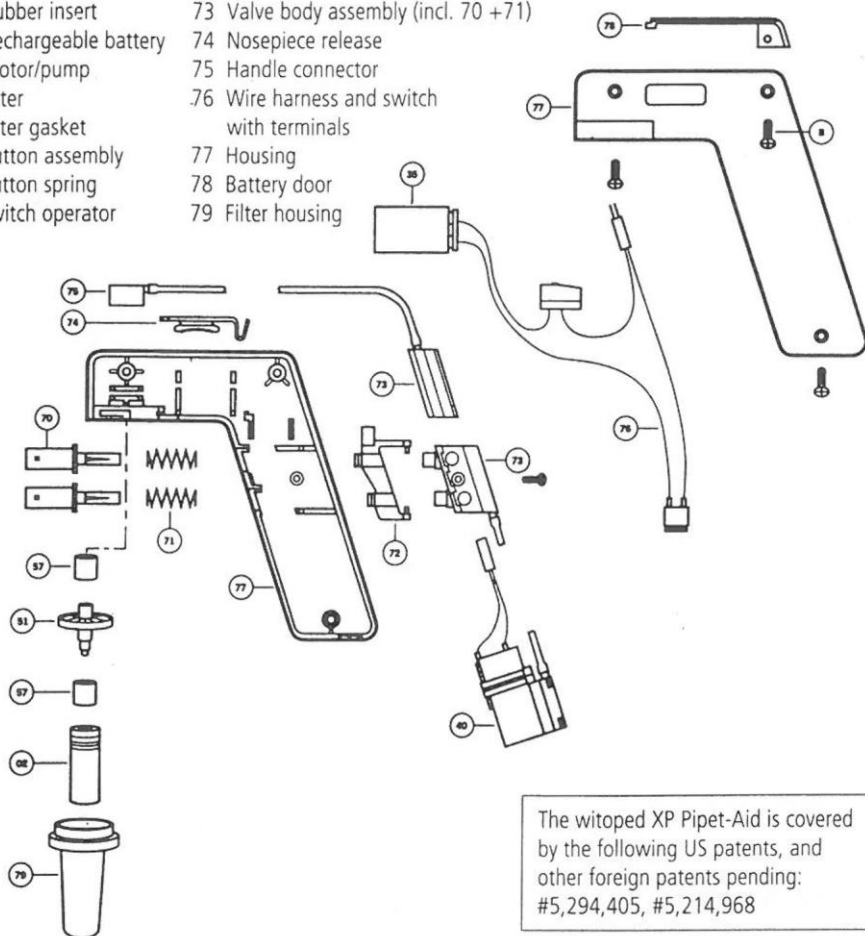
Sample temperature: \_\_\_\_\_



## Instrument stand

Included with your witeped XP is a convenient slide-on stand which allows you to set the Pipet-Aid down without removing or emptying the pipette. This stand will prevent liquid from running back into the nosepiece. When not needed, simply slide it off and store in a convenient place.

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| 02 Rubber insert        | 73 Valve body assembly (incl. 70 +71)     |
| 35 Rechargeable battery | 74 Nosepiece release                      |
| 40 Motor/pump           | 75 Handle connector                       |
| 51 Filter               | 76 Wire harness and switch with terminals |
| 57 Filter gasket        | 77 Housing                                |
| 70 Button assembly      | 78 Battery door                           |
| 71 Button spring        | 79 Filter housing                         |
| 72 Switch operator      |   |



The witeped XP Pipet-Aid is covered by the following US patents, and other foreign patents pending:  
#5,294,405, #5,214,968

**Witeg** Labortechnik GmbH

P.O. Box 1663 · D 97866 Wertheim

Telephone 093 42/67 91 · Telefax 093 42/3 76 08

# Mode d'emploi

pour le

## Pipeteur witoped XP



### Introduction

Cet appareil convient pour toutes les pipettes courantes graduées et jaugées jusqu'à 100 ml. Pipetage sans risque même de solutions dangereuses.

### Accessoires et pièces détachées

Filtres (5 pièces)	Réf. 5.380.006
Pièce intercalaire en caoutchouc (2 pièces)	Réf. 5.380.010
Vanne d'arrêt (avec boutons et ressorts)	Réf. 5.380.007
Support	Réf. 5.380.003

### Avertissement

En travaillant avec un appareil électrique les mesures de sécurité courantes doivent être respectées. Lire attentivement le mode d'emploi avant de commencer à travailler avec l'appareil.

**Pour réduire les risques d'incendie, de choc électrique ou de préjudice à des personnes, respectez les règles suivantes:**

- pour éviter un choc électrique, ne poser ni l'appareil, ni le chargeur dans l'eau ou autre liquide.
- ne pas travailler dans les environs immédiats d'explosifs ou/et des liquides inflammables, ou encore de gaz.
- ne pas utiliser le chargeur si celui-ci ou son câble de liaison présentent un dégât quelconque.
- le chargeur ne doit être branché que sur des prises standards.
- ne jamais essayer d'utiliser le chargeur avec un autre appareil. Ne jamais essayer de charger l'appareil avec un autre chargeur.
- ne jamais manipuler la prise du chargeur avec des mains mouillées.
- un accumulateur en Ni-Cd est livré avec l'appareil. Celui-ci ne doit en aucun cas être brûlé; il y a danger d'explosion à haute température.

### Utilisation

Insérer une pipette avec un mouvement rotatif et une légère pression dans l'embout de fixation avec précaution, étant donné qu'il y a toujours un risque de bris de verre. Pour remplir la pipette (prélèvement) il faut appuyer sur le bouton du haut, pour la vider (distribution) celui du bas. La vitesse d'aspiration et celle de distribution dépendent de la pression exercée sur le bouton; plus on appuie, plus vite le liquide est prélevé ou distribué.

### Sélection de la gamme de vitesse

Chaque bouton a 3 vitesses: F = rapide, M = moyenne et S = lente. Il faut tourner le bouton sur son propre axe pour ajuster la gamme choisie, on perçoit son enclenchement. La gamme choisie est visible lorsque l'utilisateur tient l'appareil dans la main droite. On utilise F pour remplir rapidement des pipettes de grand volume, respect. pour réduire les agglomérats de cellules; M est la gamme la plus courante selon laquelle les anciens modèles étaient ajustés; S est choisie pour des petites pipettes, ou des travaux de haute précision. Attention: chaque bouton peut être ajusté indépendamment de l'autre. On peut par exemple remplir une pipette de grand volume sur F et en distribuer de petites quantités sur S.

### Attention

Les boutons de sélection de la vitesse doivent absolument être enclenchés soit sur F, M ou S. L'appareil n'est pas étanche si le bouton est sur une position intermédiaire.

S'il y a encore du liquide dans l'appareil, le positionnement des boutons pour sélection de la gamme de vitesse ne doit pas être modifié. Des fuites pourraient en être la conséquence.

### Accumulateur

Le witoped CP est alimenté par un accumulateur Ni-Cd (9 V, 120 mAh – réglementation sur les éliminations des déchets à respecter). Pour une longévité maximum de l'accumulateur, nous conseillons de recharger celui-ci pendant la nuit (temps de recharge env. 15 h). Pour dégager l'accumulateur de l'appareil, déserrer la vis (B) et enlever le recouvrement (78) (voir croquis).

### Filtre (0,8 µm, non stérile)

Le witoped comporte un dispositif culture de tissus avec élément de filtration. Lorsque le filtre devient humide, l'air ne peut plus passer dans les 2 directions, ce qui permet d'alerter l'utilisateur d'une possible contamination des joints. Pour enlever le filtre il faut enlever la fixation (74) et le filtre.

### Composants

Le mode d'emploi comporte une liste de pièces d'usure (joints en caoutchouc, accu, etc) qui sont disponibles chez votre revendeur ou Witeg.

### Garantie

Un produit de qualité mérite la confiance. C'est pour cette raison que nous accordons une garantie de 6 mois couvrant tout défaut de matériau ou de fabrication.

Nous n'assumons pas de garantie si l'appareil n'a pas été utilisé correctement.

Les appareils sont soumis à un contrôle sévère avant de quitter l'usine. Cependant, dans la pratique, il est impossible d'éviter tous les défauts.

La vérification d'appareils retournés à l'usine est très coûteuse. C'est pour cette raison que nous vous demandons de nous donner un maximum de détails concernant ce défaut. Si nous recevons des appareils ou composants sans description de la faute, nous sommes obligés de facturer des frais supplémentaires de 25,- DM.

**Pour nous permettre de traiter votre réclamation nous vous demandons les renseignements suivants** (veuillez photocopier et remplir ce questionnaire et le joindre à l'appareil que vous retournez):

No. de série \_\_\_\_\_

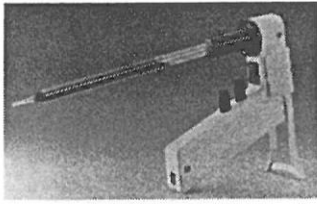
Date d'achat/Revendeur \_\_\_\_\_

Description du défaut \_\_\_\_\_

Liquides traités \_\_\_\_\_

Température \_\_\_\_\_

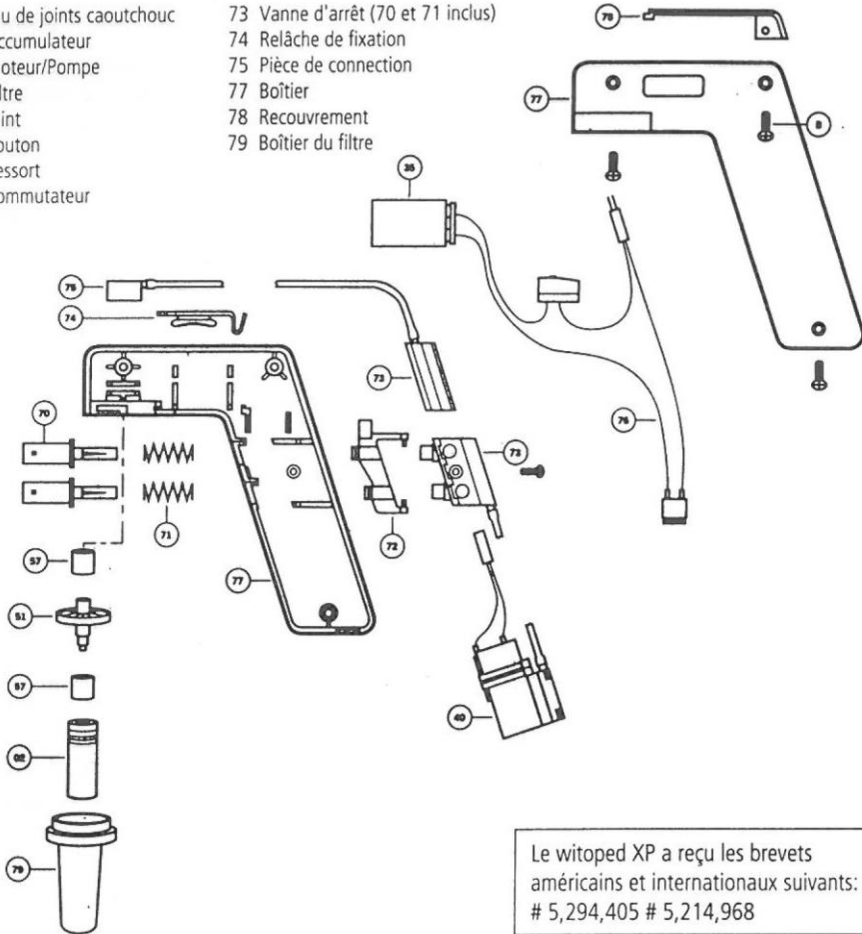




## Support de l'appareil

Un support est livré avec l'appareil, permettant de déposer le witedop XP sans être obligé d'enlever la pipette ou de la vider et sans que le liquide ne retourne dans l'embout de fixation. Montage ou démontage facile par simple coulissage.

- |                             |                                    |
|-----------------------------|------------------------------------|
| 02 Jeu de joints caoutchouc | 73 Vanne d'arrêt (70 et 71 inclus) |
| 35 Accumulateur             | 74 Relâche de fixation             |
| 40 Moteur/Pompe             | 75 Pièce de connection             |
| 51 Filtre                   | 77 Boîtier                         |
| 57 Joint                    | 78 Recouvrement                    |
| 70 Bouton                   | 79 Boîtier du filtre               |
| 71 Ressort                  |                                    |
| 72 Commutateur              |                                    |



Le witedop XP a reçu les brevets américains et internationaux suivants: # 5,294,405 # 5,214,968

**Witeg** Labortechnik GmbH

Boîte Postale 1663 · D 97866 Wertheim

Tél. (Int 49) 9342/6791 · Fax (int 49) 9342/37608

# Istruzioni d'uso

per la

## riempitrice di pipette witoped XP



### Introduzione

La witoped XP è adatta a tutte le pipette graduate fino a 100 ml e consente un riempimento sicuro ma soprattutto facile proprio nel caso di materiali difficili.

### Accessori e parti di ricambio importanti

Filtro (5 pezzi)

Guarnizione di gomma (2 pezzi)

Valvola di chiusura dotata di tasto di comando e molla

Supporto

Numero d'ordinazione 5380.006

Numero d'ordinazione 5380.010

Numero d'ordinazione 5380.007

Numero d'ordinazione 5380.003

### Avvertenze

Nell'impiegare apparecchi elettrici si devono sempre rispettare le misure di sicurezza vigenti. Si prega di leggere attentamente le istruzioni d'uso prima di iniziare a lavorare con l'apparecchio.

**Al fine di ridurre il rischio d'incendio, scossa elettrica o danni a persone si avverte che:**

- per evitare scosse elettriche sia l'apparecchio che l'accumulatore non devono venire a contatto con acqua od altri liquidi.
- non si deve lavorare in presenza di materiali, liquidi o gas infiammabili.
- si deve evitare l'uso dell'accumulatore qualora questo o il cavo di collegamento presenti un danneggiamento qualsiasi.
- l'accumulatore deve essere inserito soltanto su normali prese di corrente.
- non si deve mai usare l'accumulatore per un altro apparecchio.
- non si deve mai cercare di caricare l'apparecchio con un altro accumulatore.
- mai prendere con le mani bagnate la spina del accumulatore.
- la confezione contiene un accumulatore Ni-Cd. L'accumulatore esplose ad alte temperature e quindi non deve mai venire a contatto con fonti di calore.

### Impiego

Una pipetta viene inserita con un movimento rotatorio nell'apposita sede. Occorre fare molta attenzione dato che sussiste sempre il pericolo di rottura del vetro. Per riempire una pipetta viene premuto il pulsante superiore, per svuotarla quello inferiore. La velocità di riempimento così come quella di svuotamento verrà accelerata tenendo premuti più a lungo questi pulsanti.

### Controllo di velocità

Ogni pulsante ha tre velocità: "F" = veloce, "M" = media e "S" = lenta. La velocità viene regolata girando il pulsante su se stesso, fino a che scatta la posizione. L'utente può leggere la velocità scelta tenendo l'impugnatura con la mano destra. Si consiglia "F" per il riempimento di pipette di grandi dimensioni, per esempio per sminuzzare agglomerati cellulari. "M" è la velocità normale. "S" dovrebbe essere usata per pipette piccole, nel caso per esempio di lavori di precisione. Attenzione: ogni pulsante può venir regolato indipendentemente dall'altro. Questo rende possibile per esempio riempire delle pipette grandi con "F" e svuotarne delle piccole con "S".

### Attenzione!

I pulsanti per il controllo di velocità devono trovarsi esattamente nelle posizioni "F", "M" o "S".  
In posizioni intermedie l'apparecchio non è ermetico.

La posizione dei pulsanti per il controllo di velocità non può essere modificata nel caso in cui l'apparecchio contenga ancora del liquido perchè ciò porterebbe ad un difetto di tenuta.

## Accumulatore

L'alimentazione della witoped XP avviene per mezzo di un accumulatore Ni-Cd (9V, 120 mAh). Questo accumulatore, una volta non più usabile deve essere gettato negli appositi contenitori. Al fine di ottenerne una lunga durata, si consiglia, prima dell'uso, di caricarlo durante la notte (circa 15 ore). Per togliere l'accumulatore dall'apparecchio si deve svitare la vite (B) e togliere la copertura (78) (vedi schema).

## Filtro (0,8 µm, non sterile)

La witoped XP contiene un'unità per la cultura cellulare, con un filtro "usa e getta". Nel caso in cui il filtro si bagni, questo diventa impermeabile all'aria in entrambe le direzioni. In questo modo verrà richiamata l'attenzione dell'utente sull'eventuale sporcizia della guarnizione di gomma. Per cambiarlo si dovrà togliere l'attacco (74) e svitare il filtro.

## Componenti

Queste istruzioni d'uso contengono una lista dei componenti e uno schema per il montaggio. Le parti che vengono usate spesso (per es. guarnizioni di gomma, accumulatore) possono venire acquistate presso i rivenditori o direttamente presso la Ditta Witeg.

## Garanzia

Un prodotto di qualità merita fiducia. Perciò accordiamo alla witoped XP una garanzia di 6 mesi su difetti di materiale o produzione.

Per l'uso non appropriato dell'apparecchio non verrà assunta alcuna responsabilità.

Gli apparecchi vengono esaminati attentamente prima della consegna. Tuttavia la presenza di avarie non può essere evitata del tutto.

L'ispezione di apparecchi rispeditici è molto costosa. Per cui è necessaria un'esatta descrizione del difetto presentato. Nel caso di componenti rispeditici privi di tale descrizione verrà richiesto un costo addizionale di 25,- DM per la diagnosi.

### Per l'analisi dei reclami sono necessari i dati seguenti:

(si prega di farne una copia e di spedirla compilata assieme all'apparecchio)

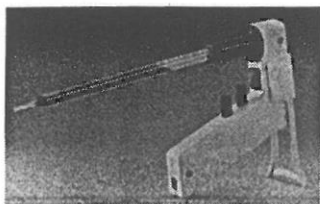
Numero di serie: \_\_\_\_\_

Data d'acquisto/Rivenditore: \_\_\_\_\_

Tipo di difetto: \_\_\_\_\_

Tipo di campione usato: \_\_\_\_\_

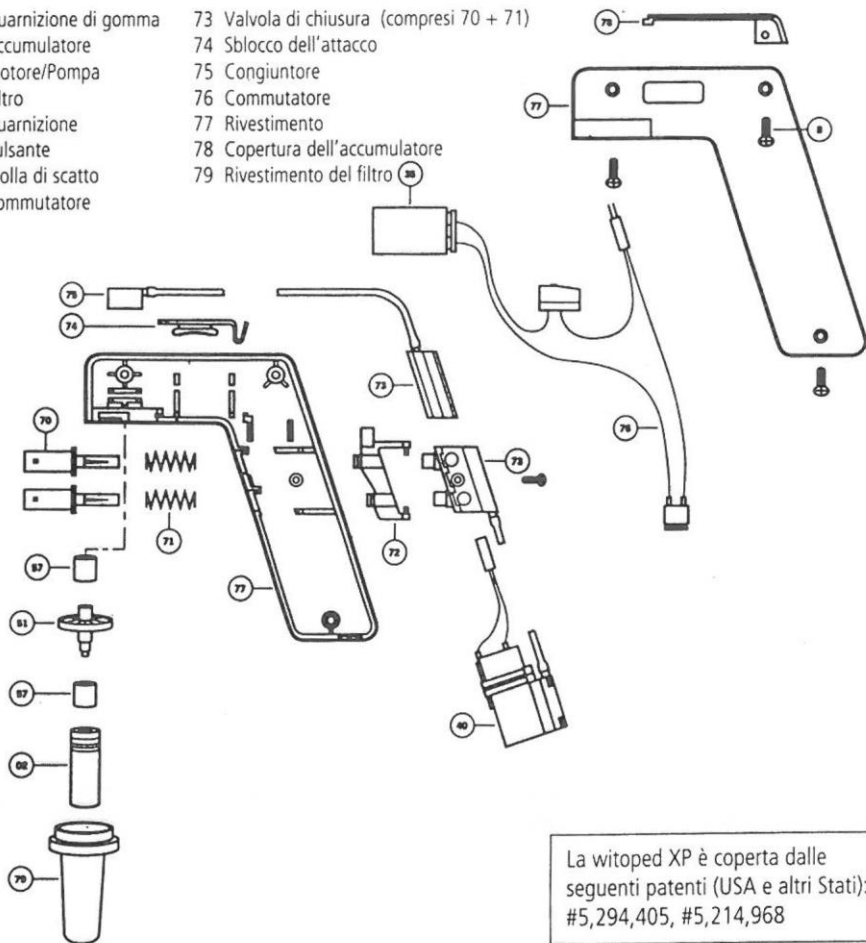
Temperatura del campione: \_\_\_\_\_



## Supporto dell'apparecchio

Il witoped XP comprende anche un supporto. Questo permette di spegnere l'apparecchio senza dover togliere o svuotare prima una pipetta. Con questo supporto si evita il reflusso di liquidi nell'attacco. Il supporto è inoltre facile da infilare e sfilare.

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| 02 Guarnizione di gomma | 73 Valvola di chiusura (compresi 70 + 71) |
| 35 Accumulatore         | 74 Sblocco dell'attacco                   |
| 40 Motore/Pompa         | 75 Congiuntore                            |
| 51 Filtro               | 76 Commutatore                            |
| 57 Guarnizione          | 77 Rivestimento                           |
| 70 Pulsante             | 78 Copertura dell'accumulatore            |
| 71 Molla di scatto      | 79 Rivestimento del filtro                |
| 72 Commutatore          |   |



La witoped XP è coperta dalle seguenti patenti (USA e altri Stati):  
#5,294,405, #5,214,968

**Witeg** Labortechnik GmbH

Casella postale 1663 · D 97866 Wertheim  
Telefono 093 42/67 91 · Telefax 093 42/3 76 08

# Instrucciones de Manejo

para el

## Pipetaedor **witoped** XP



### Introducción

El Witoped XP es adecuado para el uso con todas las pipetas graduadas y afreadas más usuales hasta 100 ml, haciendo del pipeteado no sólo un proceso más seguro, sino exento de problemas aun con los medios más difíciles.

### Accesorios importantes y piezas de repuesto

Fitros (5 unidades)	Referencia n°: 5380.006
Goma de ajuste (2 unidades)	Referencia n°: 5380.010
Válvula de seguridad con botones de accionamiento y muelles	Referencia n°: 5380.007
Soprote	Referencia n°: 5380.003

### Precauciones importantes

En el manejo de aparatos eléctricos, se deben tomar las normales precauciones básicas. Por favor, lea las instrucciones de manejo cuidadosamente antes de usar el aparato Witoped.

#### Para reducir el riesgo de incendio, shock eléctrico o lesiones personales:

- Para protegerse contra el riesgo de shock eléctrico, no poner nunca el aparato o el cargador en agua u otra clase de líquido.
- No trabajar en presencia de explosivos y/o líquidos o gases inflamables.
- No utilizar el cargador si éste o el cable están dañados de alguna forma.
- Conectar el cargador solamente en enchufes normales.
- No utilizar nunca el cargador con otro tipo de aparato. No cargar el Witoped con otro tipo de cargador.
- No tocar las clavijas del cargador con las manos mojadas.
- El suministro incluye una batería recargable de NiCd de 9 V. No incinerar las baterías, ya que podrían explotar a altas temperaturas.

### Manual de instrucciones

Insertar la pipeta en el orificio girando la pipeta mientras empuja. Tome extremas precauciones cuando manipule vidrio, ya que la rotura de éste es un peligro constante. Presionando el botón superior, se llena la pipeta, mientras que con el botón inferior se vacía. La velocidad del flujo de succión o expulsión es proporcional a la fuerza con la que se presiona el botón.

### Control de la velocidad

Cada botón tiene tres velocidades: „F” rápida, „M” media, „S” lenta. La velocidad se selecciona mediante la rotación del botón alrededor de su eje hasta que se sienta que cuesta moverlo. La velocidad elegida es visible cuando el mango es asido con la mano derecha. La „M” corresponde a la velocidad de los pipeteadores antiguos. La velocidad „F” se utiliza para un rápido relleno de pipetas grandes o para romper agregados de células. La velocidad lenta „S” debe ser usada para pipetas pequeñas o para cuando se necesita una medición precisa. Por favor, tenga en cuenta que cada botón puede ser manipulado independientemente; así, por ejemplo, se podría rellenar una pipeta grande con „F” y vaciarla en pequeñas cantidades con „S”.

### ¡ Precaución !

Los botones de control de la velocidad deben estar posicionados en „F“, „M“ o „S“.

Con posiciones intermedias el aparato pierde estanqueidad.

No cambie las velocidades con la pipeta llena de líquido. Esto provocará también pérdida de estanqueidad.

## Batería

La energía para el Witoped XP la suministra una batería recargable de NiCd de 9 V y 120 mAh. Para conseguir una mayor duración de la batería, recárguela durante la noche cuando la necesite (aprox. 15 h). La batería puede ser reemplazada desenroscando el tornillo (B) y quitando la tapa (78) (ver dibujo).

## Filtro (0,8 µm, no estéril)

El witoped XP incorpora una pieza de encaje para pipetas, apropiada para cultivos de tejidos celulares, con un filtro de un solo uso. El filtro impide el paso de aire cuando se moja, alertando al usuario de una hipotética contaminación de la goma de ensamble. Para quitar el filtro, retire la pieza de encaje (74) de la goma de ensamble y quítelo a la vez que lo gira.

## Componentes

En este folleto se incluye una lista con los componentes y un dibujo de ensamble. Normalmente, las partes con desgaste (p.e.: gomas, batería...) se encuentran disponibles en su suministrador habitual o en Witeg.

## Garantía

Un producto de calidad merece confianza. Este es el motivo por el que nosotros garantizamos el Witoped XP durante un período de 6 meses, que cubre defectos de fabricación y de materiales.

No asumimos responsabilidades por daños derivados de una manipulación incorrecta.

Este instrumento está comprobado cuidadosamente antes de salir de fábrica. De cualquier manera, es imposible evitar completamente un posible.

La comprobación de los aparatos devueltos es muy costosa. Es por ello imprescindible que nos den detalles sobre los fallos detectados. Para los componentes que recibamos sin una descripción de los fallos, nos veremos obligados a pasar un cargo adicional.

### Para tramitar su reclamación, indíquenos los siguientes datos:

Número de serie: \_\_\_\_\_

Fecha de compra/Distribuidor: \_\_\_\_\_

Tipo de fallo: \_\_\_\_\_

Medio utilizado: \_\_\_\_\_

Temperatura del medio: \_\_\_\_\_

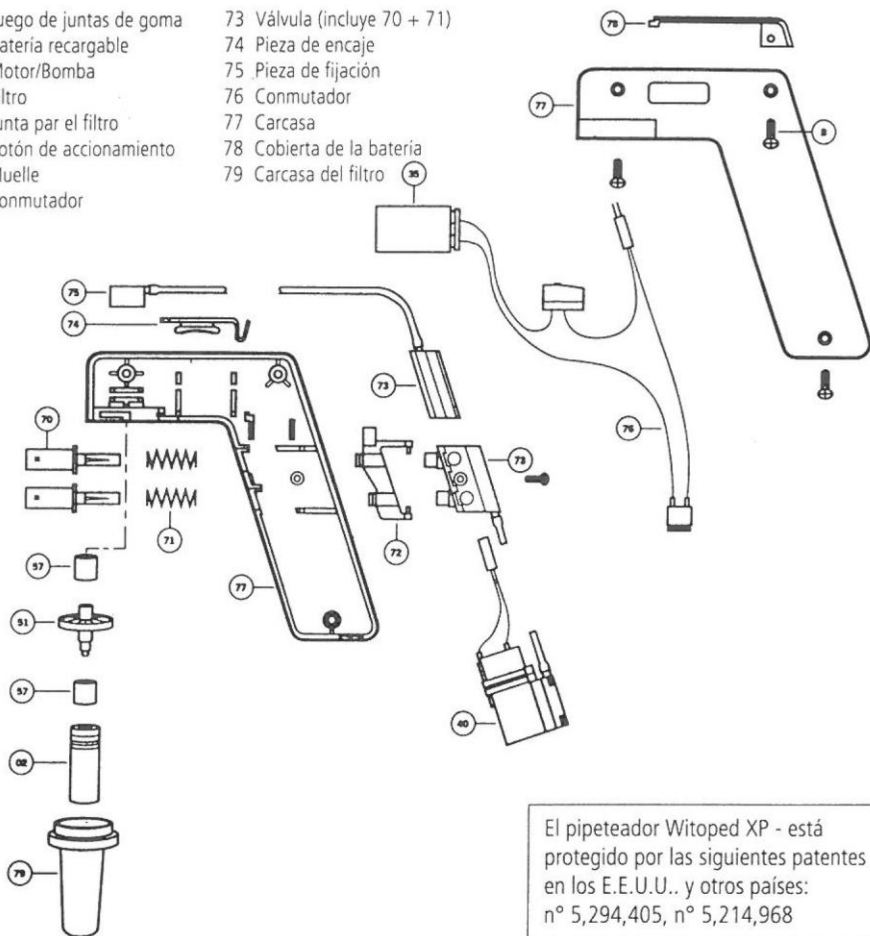


## Soporte del aparato

Incluido con el Witoped XP viene un soporte adecuado para que pueda apoyar el pipeteador sin necesidad de sacar la pipeta o vaciarla. Este soporte evita que el líquido refluya y se pierda por la pieza de ensamble. Cuando no es necesario, se puede plegar y guardar en un sitio conveniente.

- 02 Juego de juntas de goma
- 35 Batería recargable
- 40 Motor/Bomba
- 51 Filtro
- 57 Junta par el filtro
- 70 Botón de accionamiento
- 71 Muelle
- 72 Conmutador

- 73 Válvula (incluye 70 + 71)
- 74 Pieza de encaje
- 75 Pieza de fijación
- 76 Conmutador
- 77 Carcasa
- 78 Cabierta de la batería
- 79 Carcasa del filtro



El pipeteador Witoped XP - está protegido por las siguientes patentes en los E.E.U.U. y otros países: n° 5,294,405, n° 5,214,968

**Witeg Labortechnik GmbH**

Postfach 1663 · D 97866 Wertheim  
 Telefon 093 42/67 91 · Fax 093 42/3 76 08

