

Schleif- und Poliergeräte  
und Automatikaufsatz



**Preiswerte manuelle  
Schleif- und Poliergeräte**

**Automatikaufsatz mit  
Einzel- und  
Zentralprobenandruck**

**Stabile Konstruktion**

**Ausbaufähig und  
vielseitig**

**ALPHA, BETA & VECTOR™, VECTOR™ LC**

**BUEHLER**

# Wächst mit Ihren Bedürfnissen



## Preiswert

PHOENIX ALPHA und BETA sind manuelle Schleif- und Poliergeräte, die mit den Automatikaufsätzen VECTOR™ oder VECTOR™ LC zu halbautomatischen Präparationssystemen erweitert werden können. Die PHOENIX ALPHA ist ein preiswertes und einfach zu bedienendes Grundgerät mit zwei festen Geschwindigkeiten. Die PHOENIX BETA ist mit variabler Geschwindigkeitsreglung ausgestattet und bietet dem Anwender die Möglichkeit, die Scheibengeschwindigkeit den individuellen Bedürfnissen anzupassen. Beide Modelle werden sowohl in ein- als auch zweispindiger Ausführung angeboten und können mit Arbeitsscheiben Ø 203mm (8") und Ø 254mm (10") bestückt werden. Alle Modelle verfügen über ein stabiles Mineralgussgehäuse, das durch seine verwindungssteife Konstruktion eine hohe Laufruhe der Scheiben und damit optimale Präparationsergebnisse gewährleistet.

## Ausbaufähig

Der Automatikaufsatz VECTOR bietet Ihnen den Komfort, Proben wahlweise mit Einzel- oder Zentraldruck zu bearbeiten. Beim Einzeldruck werden die Proben lose in den Halter eingelegt und per Druckluft mit Stempeln belastet. Der Probenhalter kann mit einer bis vier rund eingebetteten Proben bestückt werden. Beim Zentraldruck sind die Proben fest im Halter eingespannt, der komplette Halter wird belastet. Die Proben bleiben während des gesamten Präparationsvorgangs im Halter. VECTOR LC wird zur Präparation mit Einzelprobenhalter verwendet. Die Anpresskraft wird mechanisch über Federdruck aufgebracht. Die Präparationskraft kann für jede Probe individuell eingestellt werden, so dass Sie Kontrolle über jede Probe haben. Mit dem VECTOR LC verfügen Sie über einen preiswerten Automatikaufsatz zur halbautomatischen Probenpräparation.

Mit dem BUEHLER® PRIMET® Dosiersystem können Schleif- oder Polierflüssigkeiten und Schmiermittel automatisch zugeführt werden. Dadurch wird die Reproduzierbarkeit der Präparationsergebnisse weiter verbessert. Der Einsatz des PRIMET Dosiersystems trägt darüber hinaus zur Kosteneinsparung bei, da die Flüssigkeiten effizienter dosiert werden können.

## Produktiv

PHOENIX ALPHA und BETA sind die idealen Geräte im Labor, wenn der Probenanfall sehr gering ist. Bei steigenden Probenmengen kann die Kapazität der ALPHA und BETA durch einfaches Nachrüsten mit VECTOR oder VECTOR LC erhöht werden. Zusammen mit dem PRIMET Dosiersystem haben Sie dann ein Präparationssystem, das auch gehobenen Ansprüchen gerecht wird. ALPHA und BETA sind somit auch für große Labors interessant, wenn neben der Routinearbeit individuelle Präparationsabläufe gefragt sind.

## Technische Daten

### PHOENIX ALPHA und BETA Schleif- und Poliergeräte:

Alle Geräte sind komplett mit Trägerscheibe(n), Spritzschutzring(en), Wasserzu- und -ablaufschlauch sowie Staubschutzdeckel(n) ausgerüstet

**Scheibengeschwindigkeiten:**  
ALPHA: 150 und 300 U/min  
BETA: 30 bis 600 U/min

**Scheibendurchmesser:**  
203mm (8") und 254mm (10")

**Stromversorgung:**  
ALPHA/BETA: 230 V/50-60 Hz; 370W

**Wasserzulauf:** ½", 1-6 bar

**Gewicht:**  
einspindlig: 38kg, zweispindlig: 53kg

#### Abmessungen:

Gerät	Breite	Tiefe	Höhe
einspindlig	475mm	500mm	250mm
zweispindlig	755mm	500mm	250mm

### VECTOR Automatikaufsatz:

**Ausführung:** Automatikaufsatz, der über eine stabile Säule mit dem Grundgerät verbunden wird, pneumatische Druckaufbringung, Einzel- oder Zentral-Probenandruck, durchzugkräftiger Elektromotor mit Gleich- und Gegenlauf

**Bedienung:** Parameter über Tastatur einstell- und speicherbar

**Probenkapazität:**  
Einzelandruck: 1 bis 4 Einzelproben  
Zentralandruck: bis 6 Proben, je nach Halter

**Probengröße:**  
25mm, 30mm, 40mm sowie 1", 1¼", 1½"

**Bedienelemente:**  
**Folientastatur mit LED-Anzeige:**  
On/Off; Drehrichtung (Gleich-/Gegenlauf); Run/Stop; Dosierer On/Off; Zeit; Kraft (Lb/N); Wasser On/Off

**Zeiteinstellung:** 30 sec bis 9 Minuten in 10sec Schritten und 10 Minuten bis 99 Minuten in 1 Minuten Schritten

**Probenandruck:**  
Einzelandruck:  
0 bis 75 N in 5 N Schritten

Zentralandruck:  
20 bis 300 N in 20 N Schritten

**Geschwindigkeit des Probenhalters:** 60 U/min

**Stromversorgung:**  
85-265 V/50-60 Hz Wechselstrom

**Druckluft:** 6 bar gefiltert, trocken

**Motor:** 32 W (Dauerbetrieb)  
>70 W (Spitzenleistung)

**Steuerspannung:** 12 V DC

**Weitere Merkmale:**  
Tropfen-Lubrikator, Interface zu PRIMET bzw. METLAP 2000 Dosiersystemen, Soft Start- und Stop Funktion, "Null-Druck"-Probenkrafteinstellung für empfindliche Proben bei Einzelandruck

**Gewicht:** 13 kg (28 lbs.)

#### Abmessungen:

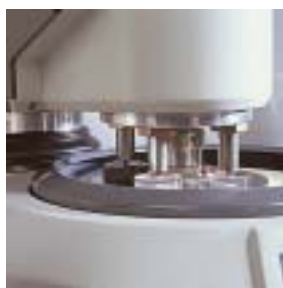
Breite	Tiefe	Höhe
216mm (8½")	406mm (16")	343mm (13½")



PHOENIX ALPHA und BETA Schleif- und Poliergeräte sind in ein- oder zweispindliger Ausführung erhältlich. ALPHA verfügt über zwei feste, BETA über variable Scheibengeschwindigkeiten.



Mit MAGNOsys wird der Wechsel von Schleifpapier oder Poliertüchern kinderleicht.



Präparation mit VECTOR Einzelandruck



Präparation mit VECTOR Zentralandruck



Beim VECTOR LC wird die Probenkraft mechanisch eingestellt.

Mit dem VECTOR Automatikaufsatz können Proben halbautomatisch präpariert werden. Sie haben die Wahl zwischen Einzel- oder Zentralandruck-Probenhaltern. Der VECTOR LC Automatikaufsatz kann nur mit Einzelprobenhaltern bestückt werden.

### VECTOR LC Automatikaufsatz:

**Ausführung:** Elektrisch betriebener Automatikaufsatz, der über eine stabile Säule mit dem Grundgerät verbunden wird, Einzelprobenandruck mit mechanischer Kraftaufbringung, keine Druckluft erforderlich! Einfache Positionierung und Höhenverstellung

**Probenkapazität:**  
Einzelandruck: 1 bis 4 Einzelproben

**Probengröße:**  
25mm, 30mm, 40mm sowie 1", 1¼", 1½"

**Bedienelemente:** Ein-/Aus-Schalter  
Handrad zur Höhenverstellung

**Probenandruck:** Einzelandruck: 0 bis 50 N (0-11 lbs.) pro Probe stufenlos, 10 N Referenzmarken zur Einstellung individuell einstellbar für jede Probe

**Geschwindigkeit des Probenhalters:** 60 U/min

**Stromversorgung:**  
230V/50 Hz oder 115V/60 Hz Wechselstrom  
automatische Ein- und Ausschaltung mit dem Basisgerät

**Motor:** 90 W

#### Weitere Merkmale:

"Null-Druck"-Probenkrafteinstellung für empfindliche Proben  
Tropfenlubrikator als optionales Zubehör  
Das Dosiersystem PRIMET oder METLAP 2000 kann beigelegt werden

**Gewicht:** 17kg (38 lb.)

#### Abmessungen:

Breite	Tiefe	Höhe
216mm (8½")	406mm (16")	381mm (15")



Das anwenderfreundlich und übersichtlich gestaltete Bedienfeld des VECTOR ermöglicht die schnelle und einfache Einstellung der Präparationsparameter.











Das modulare PRIMET System ermöglicht die reproduzierbare und effiziente Dosierung von Polierflüssigkeiten und trägt zur Kosteneinsparung bei.



Messing CuZn30

## Spezifikation

BESCHREIBUNG	KATALOG-NR.
 38 53 20 / 38 53 25	ALPHA, einspindliges Schleif- und Poliergerät 230V/50-60 Hz/Wechselstrom ..... 49-5500-230 ALPHA, zweisepindliges Schleif- und Poliergerät 230V/50-60 Hz/Wechselstrom ..... 49-5502-230 BETA, einspindliges Schleif- und Poliergerät 230V/50-60 Hz/Wechselstrom ..... 49-5100-230 BETA, zweisepindliges Schleif- und Poliergerät 230V/50-60 Hz/Wechselstrom ..... 49-5102-230 ALPHA und BETA sind auch in 115V/50-60 Hz/Wechselstrom-Version lieferbar <b>Bitte beachten: Arbeitsscheiben sind nicht im Lieferumfang enthalten!</b>
 Rückseite	Ø 203mm (8") MAGNODISC 200, Arbeitsscheibe mit magnetischer Beschichtung ..... 16 20 71 Ø 254mm (10") MAGNODISC 250, Arbeitsscheibe mit magnetischer Beschichtung ..... 16 25 71 Ø 203mm (8") Universal Schleif- und Polierscheibe, Aluminium eloxiert ..... 38 53 20 Ø 254mm (10") Universal Schleif- und Polierscheibe, Aluminium eloxiert ..... 38 53 25 Schleifpapier-Niederhalter für 203mm Arbeitsscheiben* ..... 60-2008 Poliertuch-Spannring für 203mm Arbeitsscheiben* ..... 40-2058 Schleifpapier-Niederhalter für 254mm Arbeitsscheiben* ..... 95-2825 Poliertuch-Spannring für 254mm Arbeitsscheiben* ..... 95-2826 <i>* nur für manuellen Schleif- bzw. Polierprozess geeignet</i>
 60-2483	<b>VECTOR Automatikaufsatz</b> für Einzel- und Zentraldruck ..... 60-1990 Filter-/Reglereinheit für Druckluft, komplett ..... 89 10 62
 60-2485	<b>VECTOR LC Automatikaufsatz</b> für Einzelndruck ..... 60-1996-230 <b>Bitte beachten: Probenhalter sind nicht im Lieferumfang enthalten!</b>
 60-2409	<b>Probenhalter Einzelndruck incl. Gummihalteringen für rund eingebettete Proben:</b> Probenhalter für 4 Proben 1" ..... 60-3001 Probenhalter für 4 Proben 1.25" (32mm) ..... 60-3002 Probenhalter für 4 Proben 1.5" (38mm) ..... 60-3003 Probenhalter für 4 Proben 25mm ..... 60-3004 Probenhalter für 4 Proben 30mm ..... 60-3005 Probenhalter für 4 Proben 40mm ..... 60-3006 Zusätzliche Gummihalteringe (Satz mit 12 Ringen, sortiert) ..... 60-3007
 60-2422	<b>Probenhalter Zentraldruck (nicht für VECTOR LC):</b> Universal, für 6 Proben 1" (25mm) ..... 60-2482 Universal, für 6 Proben 1.25" (32mm) ..... 60-2483 Universal, für 3 Proben 1.5" (38mm) ..... 60-2485 Universal, für 6 Proben 30mm ..... 60-2486 Universal, für 3 Proben 40mm ..... 60-2487
 60-2499	Tropfenform, für 6 Proben bis max. 32mm (1.25") ..... 60-2422 Rechteckform, für 4 Proben max. 25x32mm (1"x1.25") ..... 60-2409 Probenhalter ohne Aussparungen zum Aufkleben von Proben ..... 60-2408 Probenhalterzapfen Antriebsadapter für Zentraldruck-Probenhalter ..... 60-2499 <b>Bitte beachten: Für jeden Probenhalter Zentraldruck wird ein Probenhalterzapfen 60-2499 benötigt.</b>
 60-3004	Nivellierscheibe für Probenhalter Zentraldruck (Ø130/5mm und Ø181/5mm) ..... 60-2425 PRIMET 3000 Modulares Dosiersystem ..... 40-2800 PRIMET Satellit ..... 40-2810 PRIMET Satellit ohne Zubehör ..... 40-2811 Verbindungskabel zwischen VECTOR und PRIMET bzw. METLAP 2000 Dosiersystem ..... 40-2704

Verbrauchsmaterial zur Probenpräparation finden Sie in unserer Verbrauchsmaterialpreisliste. Unsere Produkte werden kontinuierlich weiterentwickelt. Wir behalten uns deshalb technische Änderungen ohne besondere Ankündigung vor.

© 2003 BUEHLER LTD. Printed in Germany 5M0597 FN01007Rev.1



### BUEHLER

BUEHLER LTD. – Worldwide Headquarters  
41 Waukegan Road • P.O. Box 1  
Lake Bluff, Illinois 60044-1699 USA  
Tel: 847/295-6500 • Fax: 847/295-7979  
Sales: 1/800/BUEHLER • 1/800/283-4537  
Web Site: <http://www.buehler.com>  
Email: [info@buehler.com](mailto:info@buehler.com)

BUEHLER GMBH  
In der Steele 2 • 40599 Düsseldorf  
Postfach 16 03 55 • 40566 Düsseldorf  
Tel.: (+49) 0211/974100  
Fax: (+49) 0211/9741079  
Web Site: <http://www.buehler-met.de>  
E-mail: [info@buehler-met.de](mailto:info@buehler-met.de)

### BUEHLER ANALYST® SECTION 5

BUEHLER SARL  
Miniparc de Dardilly  
3, Chemin du Jubin - Bât. 0  
69570 Dardilly - France  
Téléphone: (+33) (04) 37.59.81.20  
Télécopie: (+33) (04) 37.59.81.29  
Web Site: <http://www.buehler.fr> • Email: [info@buehler.fr](mailto:info@buehler.fr)

BUEHLER UK  
Saturn Building • 101, Lockhurst Lane  
Coventry CV6 5SF England  
Tel: (+44) 024 7658 2158 • Fax: (+44) 024 7658 2159  
Email: [sales@buehler.co.uk](mailto:sales@buehler.co.uk)