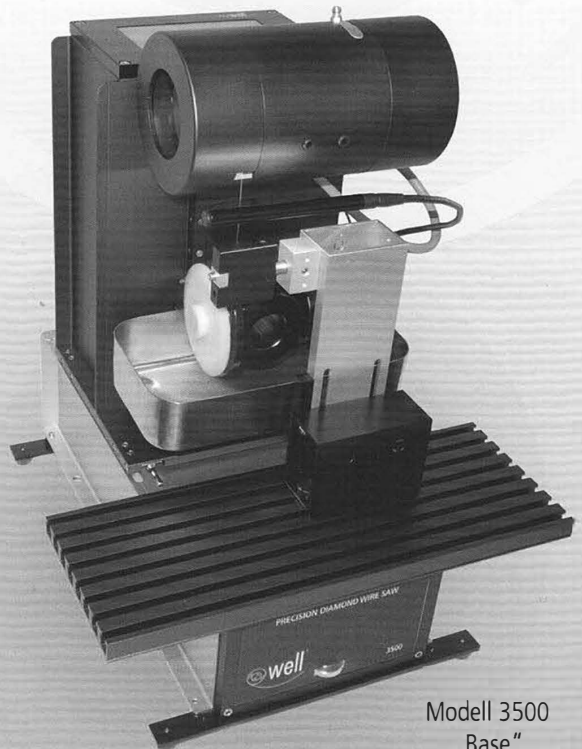


Präzisions- Diamantdrahtsägen

Serie 3000



Modell 3500
„Premium“



Modell 3500
„Base“



Modell 3400

Die Anforderungen

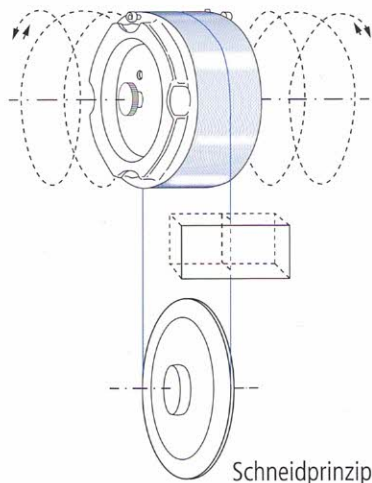
Neue Werkstoffe mit gezielten Charakteristiken werden immer häufiger entwickelt. Schon in einer frühen Phase der Entwicklung sind intensive Untersuchungen und Prüfungen nötig. Die erste Bearbeitung ist gewöhnlich das Heraustrennen von Probestücken. Besonders Verbundwerkstoffe weisen zum Erreichen bestimmter Eigenschaften die widersprüchlichsten Werkstoffkombinationen auf. Nicht selten finden sich Werkstoffe wie Oxide (Keramik), Metalle, Glas und Kunststoffe in einem einzigen Teil vereinigt (Hybrid).

Einsatzbereich

Eingesetzt werden Well Diamantdrahtsägen vor allem in der Forschung, Entwicklung, Qualitätssicherung und Probenvorbereitung.

Die Vorteile des Trennverfahrens

Die Praxis hat gezeigt, dass die Sägen optimal für Trennarbeiten, der verschiedensten Materialien, eingesetzt werden können. Die Sägen können sowohl trocken, als auch nass (mit Schneidflüssigkeit) betrieben werden. Dabei ist hervorzuheben, dass auf kleinstem Platz und bei niedrigem Geräuschpegel (Umweltbelastung) mit der Diamantdrahtsäge fast alle Werkstoffe getrennt werden können.



Die geringen Kräfte ermöglichen es, materialschonend und ohne Erwärmung die Proben zu trennen.

Unsere Diamantdrahtsägen erzeugen ebene, scharfkantige Schnittflächen. Auch wird durch die problemlose Art der Probenbefestigung (mittels Kunstharz, Wachs usw.) keine dimensionale Verformung auf die Probe erzeugt.

Die Charakteristiken

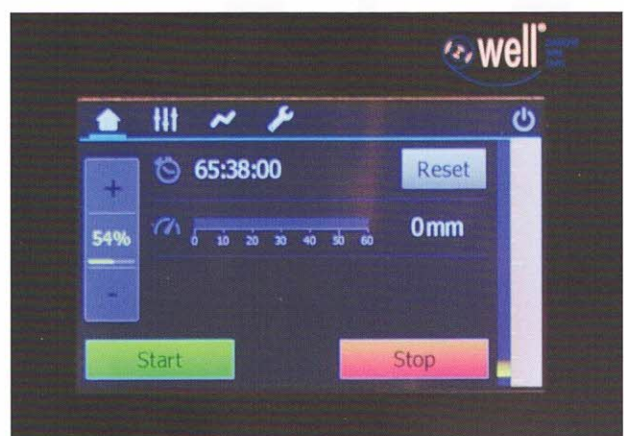
Alle Varianten der Baureihe 3000 haben folgende gemeinsame Eigenschaften:

- vertikale oder horizontale Anordnung des Drahtes
- automatisches Abschalten der Säge am Ende des Schneidvorgangs oder bei einem Drahriss
- Bedienung mittels Touchscreen (optimale Regulierung der Drahtgeschwindigkeit sowie Messung der effektiven Schneidzeit)
- Fernsteuerung der Maschine per WLAN möglich (bei gefährlichen oder schwierigen Umgebungsbedingung)
- Möglichkeit zur Fernübermittlung von Informationen (Ende des Schneidvorgangs, Drahriss usw.)
- Möglichkeit zur Fernaktualisierung der Software
- in der Höhe anpassbarer Arbeitsraum (Kennzeichnung der Gegengewichtsposition mit Farbplaketten, wie beim Aufwickelgerät)
- Optimale Zugänglichkeit zu den wesentlichen Funktionselementen
- lange Lebensdauer dank ausgereifter Konstruktion
- Spitzentechnologie
- 5 V USB-Anschluss an der Seite der Maschine
- Probenhalter je nach Maschinentypen
- Wartung der Sägen: Auf Wunsch erhalten Sie bei uns einen Wartungsvertrag, der auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten ist.
- 12 Monate Garantie (ausgenommen sind Verschleißteile)

Well Drahtsägen 3000

Das erste Modell „ 3000“ wurde 1970 entworfen und ständig weiterentwickelt. So bietet es heute optimale Leistungen.

Diese Serie wird vor allem in Labors wegen ihrer ausgereiften Konstruktion und ihrer Benutzerfreundlichkeit sehr geschätzt. So wurden mittlerweile schon über 1500 Exemplare weltweit verkauft.

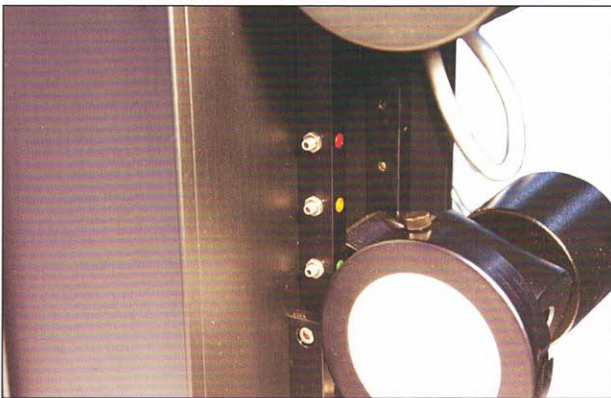


Die neue Baureihe der „3000“ umfasst heute zwei Modelle (3400 und 3500). Bei der Baureihe 3500 kann man zwischen 2 Versionen, „Base“ und „Premium“, wählen. Die ausführlichen Beschreibungen der beiden Modelle sind nachstehend aufgeführt.

Modell 3500 „Base“

Bei der Säge „3500“ bildet ein Nutentisch die Grundlage für die Probenhalterung, die vielseitig und flexibel gestaltet werden kann. Der an einer präzisen Führung befestigte Sägemechanismus bewegt sich durch die Schwerkraft bedingte Neigung des Unterbaus (horizontale Konstruktion) in Richtung der Probe. So wird der Vorschub gewährleistet. Er erfüllt so auf sichere und einfache Weise die Funktion des Vorschubs in Form eines variablen Anpressdruckes.

Der Arbeitsbereich lässt sich an die Größe der Probe, zwischen Rollenachse und Trommelachse, anpassen, der durch verschiedene Farben erkennbar ist. So kann die Säge optimal ausgenutzt werden.

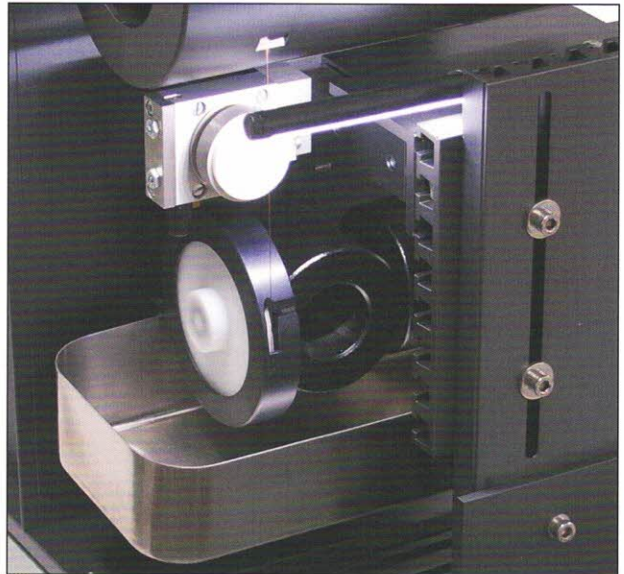


Modell 3500 „Premium“

Dieses Modell wurde auf zahlreiche Anfragen unserer Kunden hin entwickelt.

Die Well Drahtsäge 3500 „Premium“ ist identisch mit der Säge 3500 „Base“, verfügt jedoch über zusätzliches Zubehör, mit dem die Schnittstelle deutlich besser beobachtet werden kann, da sich die Probe innerhalb der Drahtschleife befindet. Während der Draht vor Schnittbeginn als Referenz zur Verfügung steht, kann die Probe gedreht, um 90° umgesteckt oder seitlich (x-Achse) präzise verschoben werden. Damit kann der Schnitt gezielt an geeigneter Stelle angebracht werden.

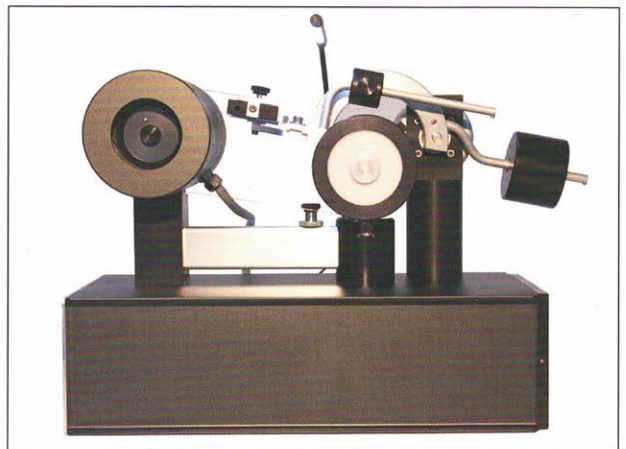
Zur präzisen Beobachtung der Schnittstelle kann die Säge zusätzlich auch mit einem Stereo-Mikroskop



ausgerüstet werden, welches optional als Zubehör erhältlich ist.

Modell 3400

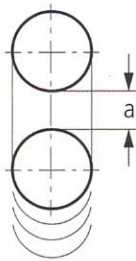
An der Well Drahtsäge 3400 ist der Draht horizontal angeordnet. Dieses Modell dient zum Schneiden kleiner Proben (Monokristalle, Halbleiter, Keramik, empfindliche Materialien usw.).



Dank des hervorragenden Schneidverhaltens und der präzisen Einstellung des Schneiddruckes, (Gewichte) können mit diesem Modell sehr feine Drähte verwendet werden. Die Probe wird an einem Hebelarm mit Mikrometertisch befestigt und in die Drahtschleife positioniert. So kann der Schneidvorgang besser beobachtet werden.

Zur präzisen Beobachtung der Schneidstelle kann die Säge auch mit einem Stereo-Mikroskop ausgerüstet werden, welches optional als Zubehör erhältlich ist.

Serie 3000



Abstand (a)	mm	Farbe*	3500 « Base »	3500 « Premium »	3400
Position 1	a = 10	Rote Plakette	⊗	○	×
Position 2	a = 35	Gelbe Plakette	✓✓	○	×
Position 3	a = 60	Grüne Plakette	⊗	✓✓	×
Position 4	a = 85	Blaue Plakette	⊗	⊗	✓✓
Elektrischer Drahttriss-Schalter Anordnung			✓✓ vertikal	✓✓ vertikal	✓✓ horizontal
Vorschub durch	Schwerkraft (Draht) Kippvorrichtung / Gewichte (Probe)		✓✓ ×	✓✓ ×	×
Schnitttiefe	max. in mm		60	35/52	50
	Elektronisches Lineal		✓✓	✓✓	✓✓
	Lineal mit elektronischem Anschlag am Schnittende		○	✓✓	○
Probenhalter (andere Modelle, siehe Liste)	Nutentisch		✓✓	✓✓	×
	Mikrometertisch		✓	✓✓	✓✓
	30 mm Ø	} mit 5 Keramikplatten	✓	✓✓	✓✓
	30 mm Ø, 90°		✓✓	✓✓	✓✓
	Doppelschraubstock (12 mm)		⊗	⊗	⊗
	Rundschraubstock (12-32 mm Ø)		⊗	⊗	⊗
	Drehtisch		⊗	✓✓	⊗
Goniometer		⊗	⊗	⊗	
Standardzubehör	Werkzeuge + Zubehör		✓✓	✓✓	✓✓
	Befeuchtungssystem		✓✓	✓✓	✓✓
Elektrik	230 V, 50-60 Hz		✓✓	✓✓	✓✓
	110 V, 50-60 Hz		⊗	⊗	⊗
	Zugangscode		✓✓	✓✓	✓✓
	Netzkabel		✓✓	✓✓	✓✓
	Touchscreen		✓✓	✓✓	✓✓
	WLAN ready		✓✓	✓✓	✓✓
Spezialzubehör	Stereomikroskop 40x		×	⊗	⊗
	Stundenzähler		✓✓	✓✓	✓✓
	Dynamometer		⊗	⊗	⊗
Technische Daten	Gewicht in kg, ohne Zubehör		13,8	13,8	11,3
	Abmessungen in mm:	– Länge	410	410	450
		– Breite	345	345	290
		– Höhe	460	460	310
Bestellnummer		35.B.000	35.P.000	34.P.000	

Erklärung der Symbole

- ✓✓ Standard (im Preis inbegriffen)
- ✓ stark empfohlen
- ⊗ erhältlich auf Anfrage
- nicht üblich
- ×

* Die Farben entsprechen auch dem Wickler Typ 33.



WELL Diamantdrahtsägen GmbH

Luzenbergstraße 82
68305 Mannheim
Germany

info.de@well-dws.com
www.well-deutschland.de

Tel. +49 (0)6 21 74 19 90
Fax +49 (0)6 21 74 58 97

WELL Diamond Wire Saws SA

Crêt-Vaillant 17
2400 Le Locle
Switzerland

info.ch@well-dws.com
www.well-dws.com

Tél. +41 (0)32 931 17 91
Fax +41 (0)32 931 23 36

WELL Diamond Wire Saws, Inc.

4708 S. Old Peachtree Road, 500 D
Norcross GA 30071
United States

info@welldws.com
www.well-dws.com

Tel. +001 770-582-9357
Fax +001 770-582-9339