

SÄ  
SägenGA  
GatterSS  
SeilsägenSP  
Schleif- und  
PoliermaschinenOB  
Oberflächen-  
bearbeitungs-  
maschinenBZ  
Bearbeitungs-  
zentrenSM  
Sonder-  
maschinen

## Schleif- und Polierautomat ASP 160 W-T



**Bild 2: Werkzeugmagazin mit bis zu 18 programmierbaren Schleifteller-Plätzen bei Nutzung des 2-fach-Schleifkopfes S2h (Option)**



**Bild 1: Gesamtansicht des Schleif- und Polierautomaten ASP 160 W-T mit vorstehenden Stützfüßen für den Bänkeaufbau**

### Konstruktiver Aufbau

Schleifsupport, Wandsupport und Höhensupport des Schleif- und Polierautomaten ASP 160 W-T sind bewährte Graugusskonstruktionen mit hoher Dämpfungskonstante. Die schwingungsarme Gusskonstruktion ermöglicht eine gute Schleif- und Polierqualität. Das Wandführungsbett besteht aus einer feuerverzinkten Stahlkonstruktion und kann optional durch Wandbettstützen in L-Form für eine wandfreie Montage ergänzt werden. Für die Führungen des Schleif- und Wandsupports wurden Prismenrollen gewählt, die sich auf gehärteten und geschliffenen Prismenschienen bewegen. Die Antriebe bestehen aus geregelten AC-Einheiten, Zahnrädern und Zahnstangen. Der Höhensupport bewegt sich in Keilführungen, angetrieben von einer geregelten AC-Einheit.

Das Besondere am Schleif- und Polierautomaten ist, dass bei Einsatz des 2-fach-Schleifkopfes S2h (Option) nur die Schleifteller, nicht die gesamten Schleifköpfe gewechselt werden.

### Bedienung / Steuerung

Das Bedientableau mit einem LCD-Monochrom-Monitor (10,4") befindet sich als separate Einheit gut zugänglich an der Vorderseite des Bänkebereichs. Steuerung und

Elektrik sind mitfahrend im hinteren Wandbereich angeordnet. Die Positionen und Konturen der Werkstücke werden standardmäßig mit dem austretenden Wasserstrahl des Schleifkopfes ermittelt. Für genaue Einmessungen steht optional ein Punktlaser zur Verfügung. Bei unregelmäßigen Konturen ist die Definition von 20 Laserpunkten möglich, für rechteckige Flächen genügen zwei Diagonalpunkte. Das vorinstallierte Programm gestattet pro Schleifbahnbereich 25 Werkstücke mit Werkstückpriorität und von zehn möglichen Schleifprogrammen fünf auszuwählen. Für die Wassermengenregelung sind drei Stufen für kontinuierlichen Wasserfluss und eine pulsierende Wasserzugabe vorgesehen. Weitere Programmöglichkeiten bestehen in mehreren Geschwindigkeitsvorgaben für Wand- und Schleifsupport.

### Optionen

- Wandbettverlängerung
- Automatisches Schleiftellerwechselsystem mit Schleifkopf S2h für zwölf Plätze
- Erweiterung Schleiftellerwechselsystem auf 18 Plätze
- KSP-Schleifausrüstung für gerade und gewölbte Kanten mit Dreh- und Spanngerät DSG-1
- Automatischer Werkzeugwechsler für komplette Schleifköpfe in Verbindung mit der Maschinenvariante ASPX

### Bezugsquelle

Fickert + Winterling Maschinenbau GmbH  
Wölsauer Straße 20  
95601 Marktredwitz  
Tel.: 09231/5020  
Fax: 09231/50252  
E-Mail: [info@fickertwinterling.de](mailto:info@fickertwinterling.de)  
Internet: [www.fickertwinterling.de](http://www.fickertwinterling.de)

### TECHNISCHE DATEN:

Wandsupport (x-Achse)	5200 mm	1,5 kW	0,2 ... 8,0 m/min
Schleifsupport (y-Achse)	1400 mm	0,75 kW	0,2 ... 5,0 m/min
Höhensupport (z-Achse)	650 mm	4,0 kW	1,5 m/min
Schleifmotor	7,5 kW	360 U/min	
Schleifkopf (Standardausführung)	OL 2004	4 Segmentarme	
Schleifdurchmesser	400 mm		
Mindestschleifbreite	200 mm		

## Werkzeug im Fokus 63

**TS**Trennschleif-  
scheiben**GB**Gattersäge  
blätter**SS**

Sägesaile

**SPW**Schleif- und  
Polierwerkzeuge**WOB**Werkzeuge  
für Oberflächen-  
bearbeitung**WFW**Werkzeuge  
für Werkzeug-  
magazine**SW**Sonder-  
werkzeuge

## Diamanttrennscheiben HegerTitanComfort

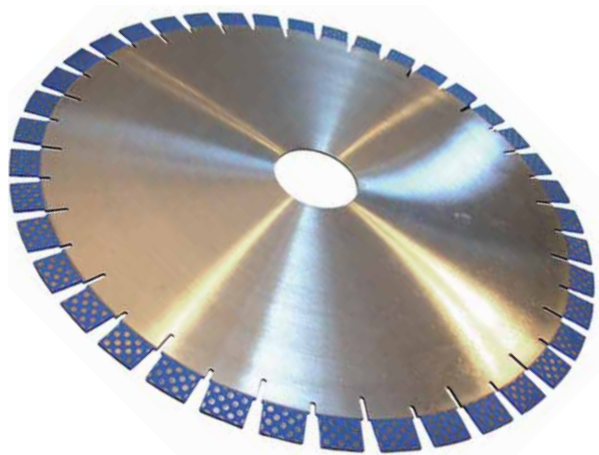


Bild 1: Diamanttrennscheibe HegerTitanComfort

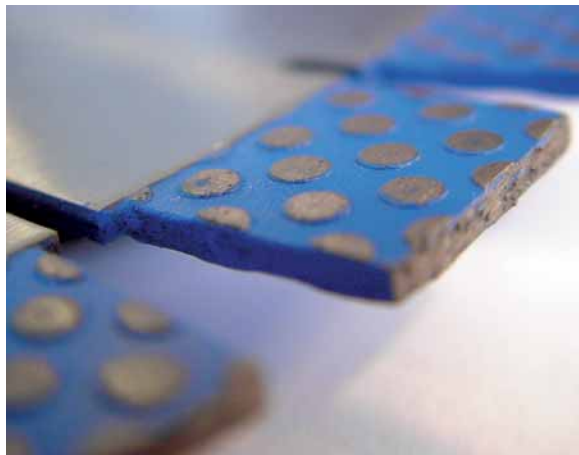


Bild 2: Detail der HegerTitanComfort

Die HegerTitan-Geschichte reicht nun fast über einen Zeitraum von zehn Jahren. Zur Stone+tec 1997 wurden erstmals Diamanttrennscheiben vorgestellt, deren Bindung titanbeschichtete Diamanten enthielten. Mitte der 1990er-Jahre begann damit die industrielle Nutzung mit Titan und Chrom, Jahre später auch mit Silizium beschichteter Diamanten. Durch bessere Bindungshaltung und Wärmeleitfähigkeit entstanden große Vorteile bezüglich Leistungssteigerung (Zeitspanfläche in  $\text{cm}^2/\text{min}$ ) und Kostensenkung (Standfläche in  $\text{m}^2/\text{Werkzeug}$ ). Schon zur Stone+tec 1999 zeigte Heger einen kompletten Werkzeugsatz für Multiblattsägen mit titanbeschichteten Diamanten. Der Einsatzerfolg war durch eine Erhöhung der Vorschubgeschwindigkeit von 15,0 auf 17,0  $\text{m}/\text{min}$  und die Erhöhung der Zustellung um 0,1 bis 0,2 mm gekennzeichnet, was einer Erhöhung der Zeitspanfläche von ca 20% entsprach.

Mit der Heger GR-TIG 20 präsentierte Heger zur Stone+tec 2001 Diamanttrennscheiben, bei denen bis zu einem Durchmesser von 400 mm zur Verbindung zwischen Werkzeuggrundkörper und Dia-

mantsegmenten ein neues Schweißverfahren angewandt wurde. Zur Stone+tec 2003 folgte dann die Diamanttrennscheibe HegerTitan+TG3 mit 20 mm hohen Stufensegmenten für Granit mit einem neuen Bindungstyp. Durch die geringere Leistungsaufnahme während des Trennprozesses konnten die Scheiben auch auf Maschinen mit geringerer Antriebsleistung eingesetzt werden. Die Diamanttrennscheiben HegerTitanComfort wurden zur Stone+tec 2005 angekündigt – damit ist die Entwicklung von HegerTitanComfort über fast zehn Jahre lückenlos.

### HegerTitanComfort

Die Diamanttrennscheiben HegerTitanComfort sind mit einer verbesserten Sandwich-Bindungsstruktur versehen; seitlich der Segmente sind freistehende Noppen angeordnet. Bisher wurde zwar schon durch radiale Kerben in den Segmenten die Zuführung der Kühl- und Spülflüssigkeit zur Wirkstelle zwischen Werkzeug und Werkstück verbessert, aber ein großer Teil der Seitenflächen der Segmente befand sich noch in Steinkontakt – auch bei konischen Seg-

menten und Pagodensegmenten. Die beiderseitigen Noppen verringern den seitlichen Steinkontakt, garantieren die Zufuhr der Kühl- und Spülflüssigkeit und verringern den Kaliberverschleiß. Daraus ergeben sich eine hohe erreichbare Zeitspanfläche, Schnitte gleich bleibender Breite, gute Schnittflächenqualität und keine Kantenausbrüche. Diamanttrennscheiben HegerTitanComfort werden im Durchmesserbereich von 350 bis 800 mm geliefert. Es werden folgende Zeitspanflächen empfohlen:

Granit der Verschleißklassen I und II  
1 200 ... 1 600  $\text{cm}^2/\text{min}$   
Granit der Verschleißklasse III  
1 000 ... 1 600  $\text{cm}^2/\text{min}$   
Granit der Verschleißklassen IV und V  
900 ... 1 400  $\text{cm}^2/\text{min}$

### Bezugsadresse

Heger GmbH  
European Diamond Tools  
Grissheimer Weg 5  
79423 Heitersheim  
Tel.: 0 76 34/50 20  
Fax: 0 76 34/50 22 13  
E-Mail: [info@heger-edt.de](mailto:info@heger-edt.de)  
Internet: [www.heger.com](http://www.heger.com)