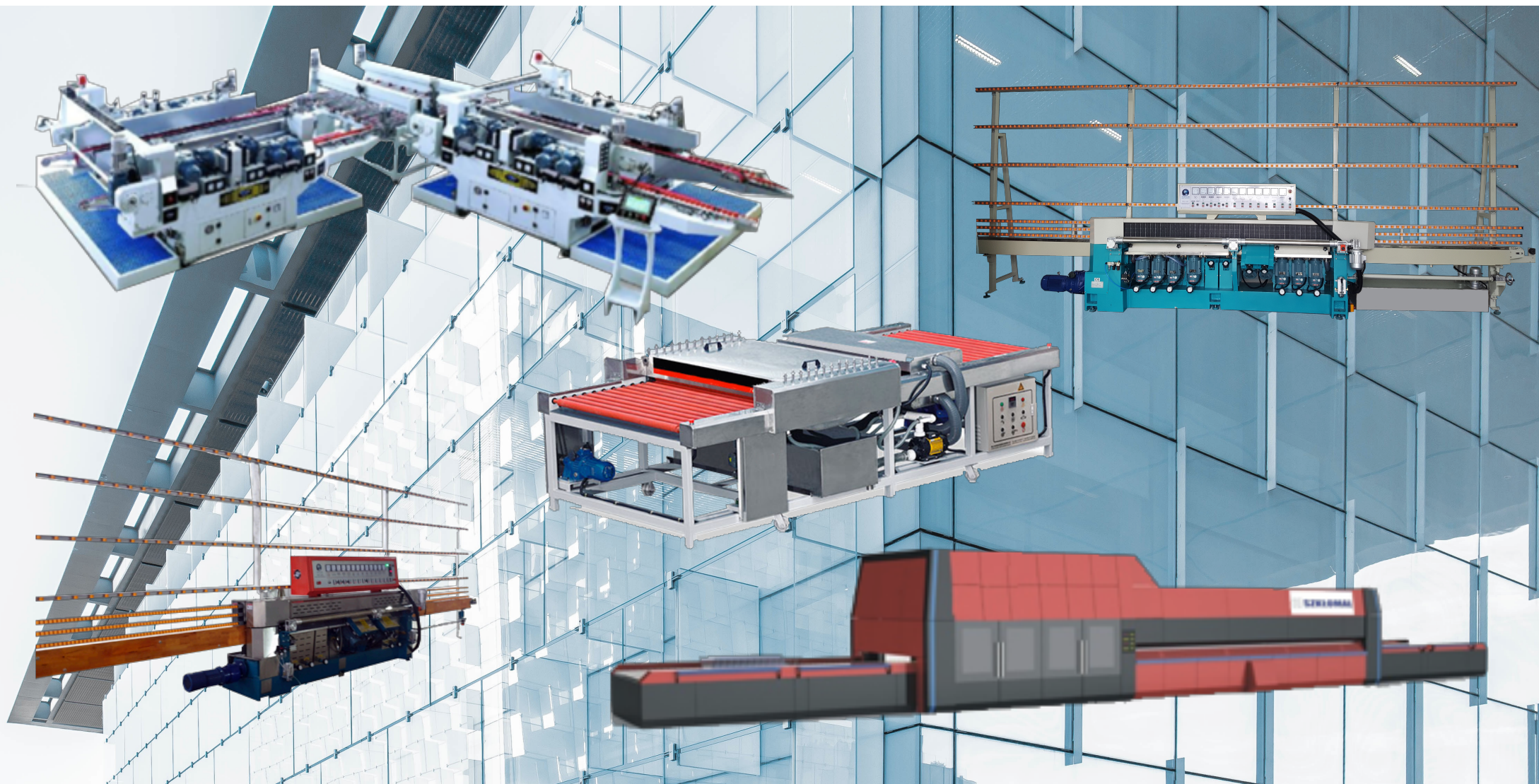


MASZYNY I NARZĘDZIA SZKLARSKIE



SZKŁOMAL



TOTAL GLASS
GLASS MACHINERY



Działając w branży szklarskiej od prawie 30 lat wykorzystując zdobyte już doświadczenie w obróbce szkła płaskiego i luster, od ponad 10 lat z powodzeniem współpracujemy z firmami produkującymi maszyny oraz narzędzia do produkcji szkła, które sprzedajemy pod naszą marką.

W naszej ofercie znajdują się: szlifierki, fazowarki, myjki, wiertarki, piaskarki, a także inne maszyny do obróbki szkła oraz narzędzia do ręcznej obróbki szkła – noże, tarcze do ręcznego szlifowania, kątowniki, szczypce, wiertła, przyrządy do ciecienia pasów itp.

Nasza oferta skierowana jest przede wszystkim do profesjonalistów poszukujących niezawodnych, trwałych, wydajnych, a przy tym niedrogich narzędzi.

Czerpiąc satysfakcję z zadowolenia naszych klientów, nieustannie prowadzimy prace związane z udoskonalaniem naszych produktów.

Serdecznie zapraszamy do współpracy!

SPIS TREŚCI

MASZYNY

1. SZLIFIERKO-POLERKI

1.1. PIĘCIOGŁOWICOWA	4
1.2. DZIEWIĘCIOGŁOWICOWA 1	5
1.3. DZIEWIĘCIOGŁOWICOWA 2	6
1.4. JEDENASTOGŁOWICOWA	7
1.5. SZLIFIERKO-UKOSOWARKA	8
1.6. CYFROWA Z REGULOWANYM KONTEM	9

2. FAZOWARKI

2.1. DZIEWIĘCIOGŁOWICOWA.....	10
2.2. JEDENASTOGŁOWICOWA.....	11
2.3. SZLIFIERKA AGATA/FAZOWARKO-SZLIFIERKA.....	12

3. WIERTARKI

3.1. MAŁA WIERTARKA.....	13
3.2. DWUWRZECIONOWA POZIOMA.....	14
3.3. CNC SF 1308.....	15
3.4. CYFROWA CZTEROGŁOWICOWA.....	16
3.5. PIONOWA.....	17

4. PIASKARKI

4.1. MANUALNA.....	18
4.2. CYFROWO-MANUALNA.....	19

5. MYJKI

5.1. MYJNIA DO SZKŁA PŁASKIEGO.....	20
5.2. PIONOWA 1600.....	21

6. SZLIFIERKI

6.1. DWUSTRONNA 4+4 C-KANT.....	22
6.2. DWUSTRONNA 10+10 F-KANT.....	23
6.3. LINIA DWUSTRONNA Z PRZERZUTNIKIEM.....	24

7. PIEC DO HARTOWANIA..... 25 |

8. PIEC DO LAMINOWANIA..... 26 |

NARZĘDZIA

9. NOŻE DO CIĘCIA SZKŁA 27 |

10. NOŻE ORAZ PRZYRZĄDY DO CIĘCIA SZKŁA ... 28 |

11. SZCZYPCE DO ŁAMANIA SZKŁA ORAZ KĄTOWNIKI..... 29 |

12. WIERTŁA, FAZOWNIKI ORAZ WIERTARKA..... 30 |

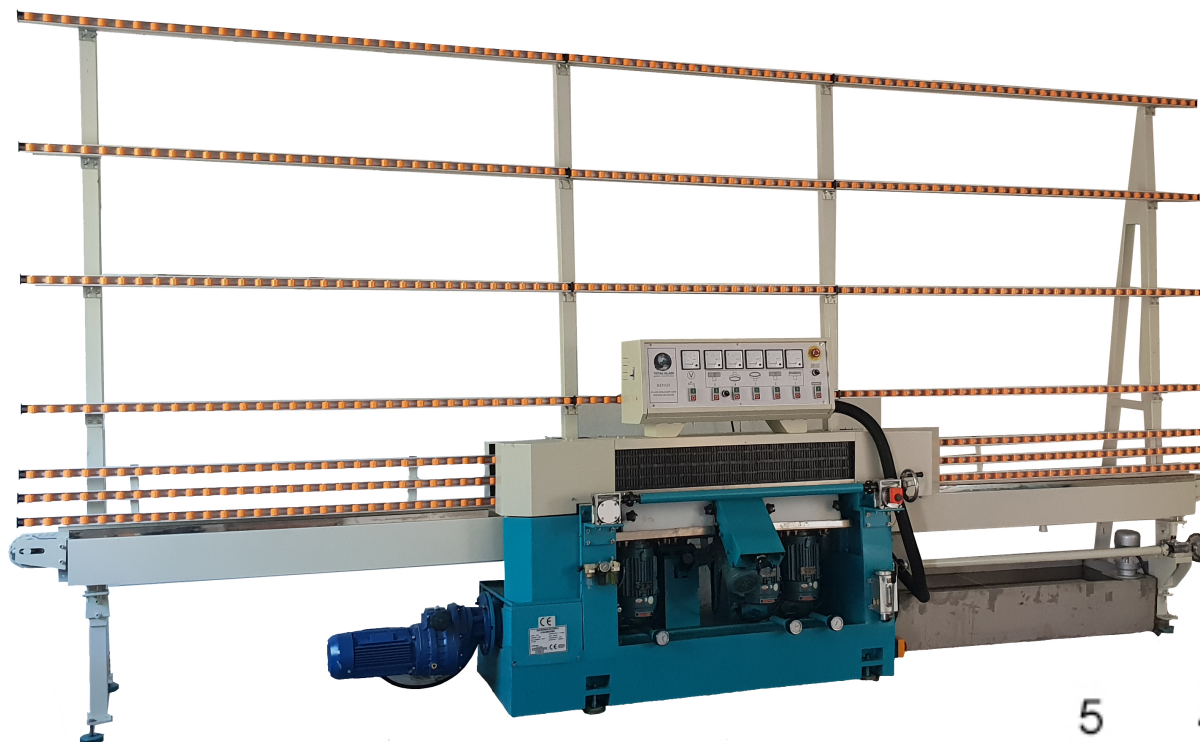
13. PRZYSSAWKI DO SZKŁA..... 31 |

14. PRZYRZĄDY DO PRZENOSZENIA SZKŁA ORAZ TARCZE DO RĘCZNEGO SZLIFOWANIA..... 32 |

15. TARCZE DIAMENTOWE..... 33 |

16. TARCZE POLERSKIE..... 34 |

17. CZĘŚCI DO MASZYN..... 35 |



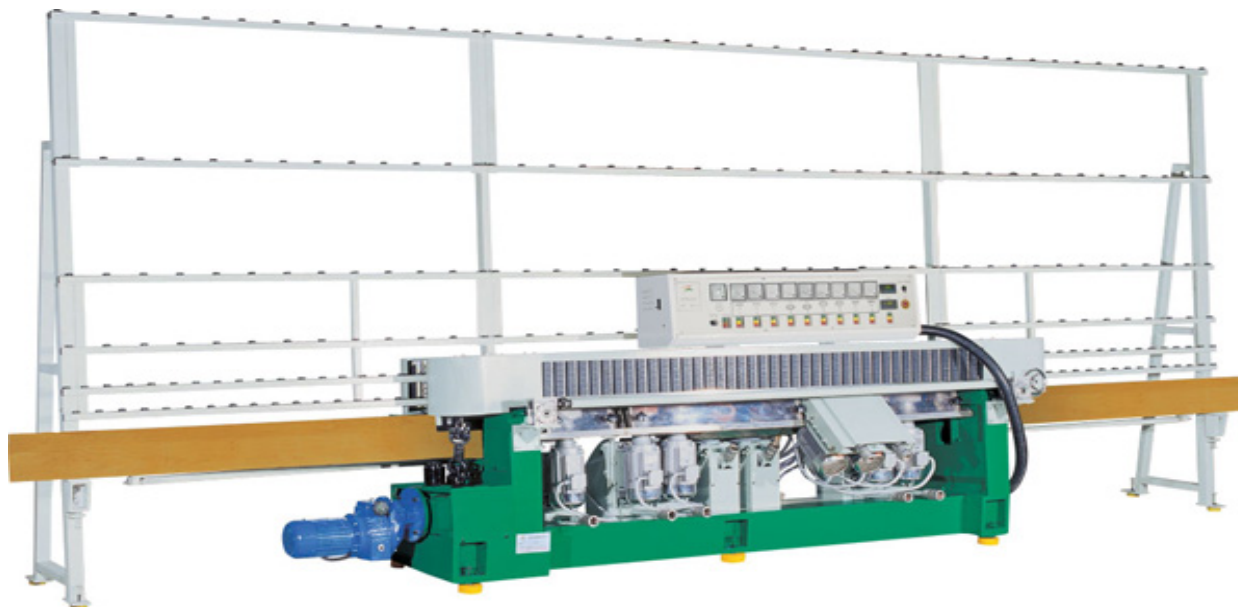
PIĘCIOGŁOWICOWA SZLIFIERKO-POLERKA

OPIS:

Maszyna przeznaczona jest do szlifowania i polerowania szkła płaskiego oraz luster. Składa się z czterech podstawowych części: mechanicznej, elektrycznej, stelaża podtrzymującego szkło oraz pasa transmisyjnego. Szlifierka ze względu na małe gabaryty oraz małe zapotrzebowanie na energię elektryczną w całości zaspokoi potrzeby małego zakładu szklarskiego. Maszyna wykonując tą samą pracę co maszyny dziewięciogłowicowe lecz potrzebuje na to dwa razy więcej czasu.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

Wrzeciona:	5 głowic
Prędkość pracy:	0.8-4.0 m/min
Głębokość szlif:	3 mm
Szerokość kantu fazy	2.5 mm
Min. rozmiar szkła:	60 mm x 60 mm x 8 mm
Grubość szkła:	3-25 mm
Moc całkowita:	13 kw
Wymiary:	5.5 x 1.1 x 2,8 m
Masa całkowita:	2000 kg



DZIEWIĘCIOGŁOWICOWA SZLIFIERKO-POLERKA

OPIS:

Jest to standardowa maszyna do szlifowania i polerowania szkła, która znajdzie zastosowanie w każdym zakładzie szklarskim, a także w firmie produkcyjnej obrabiającej szkło.

Składa się z czterech podstawowych części: mechanicznej, elektrycznej, stelaża podtrzymującego szkło oraz pasa transmisyjnego.

Maszyna posiada dwa wyłączniki bezpieczeństwa pozwalające na szybkie zatrzymanie urządzenia w razie niebezpieczeństwa.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

Wrzeciona:	9 głowic
Prędkość pracy:	0.5-4.0 m/min
Głębokość szlif:	5 mm
Szerokość kantu fazy:	2.5 mm
Min. rozmiar szkła:	60 mm x 60 mm
Grubość szkła:	3-25 mm
Moc całkowita:	21 kW
Wymiary:	6.9 x 1 x 2.5 m
Masa całkowita:	2900 kg



DZIEWIĘCIOGŁOWICOWA SZLIFIERKO-POLERKA

OPIS:

Maszyna przeznaczona jest do szlifowania i polerowania grubego szkła płaskiego oraz luster. Specjalnie wzmocniona konstrukcja nośna pozwala na udźwig do 350 kg pasa nośnego. Składa się z czterech podstawowych części: mechanicznej, elektrycznej, stelaża podtrzymującego szkło oraz pasa transmisyjnego.

Maszyna posiada dwa wyłączniki bezpieczeństwa pozwalające na szybkie zatrzymanie urządzenia w razie niebezpieczeństwa.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

Wrzeciona:	9 głowic
Prędkość pracy:	0.8-6.0 m/min
Głębokość szlif:	5 mm / tarcza turbo 8 mm
Max. szerokość kantu:	2.5 mm
Min. rozmiar szkła:	60 x 60 lub 40 x 60 mm
Grubość szkła:	3-25 mm
Moc całkowita:	380 V 18.75 kW
Wymiary:	6.9 x 1 x 3 m
Masa całkowita:	4000 kg



JEDENASTOGŁOWICOWA SZLIFIERKO-POLERKA

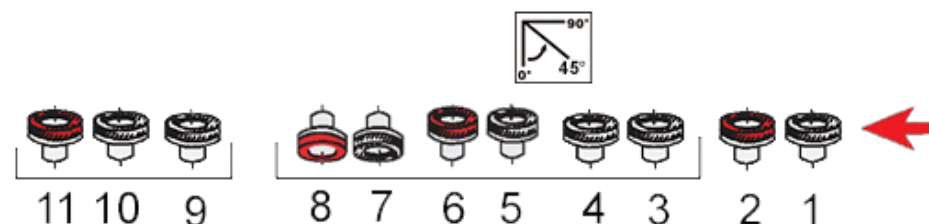
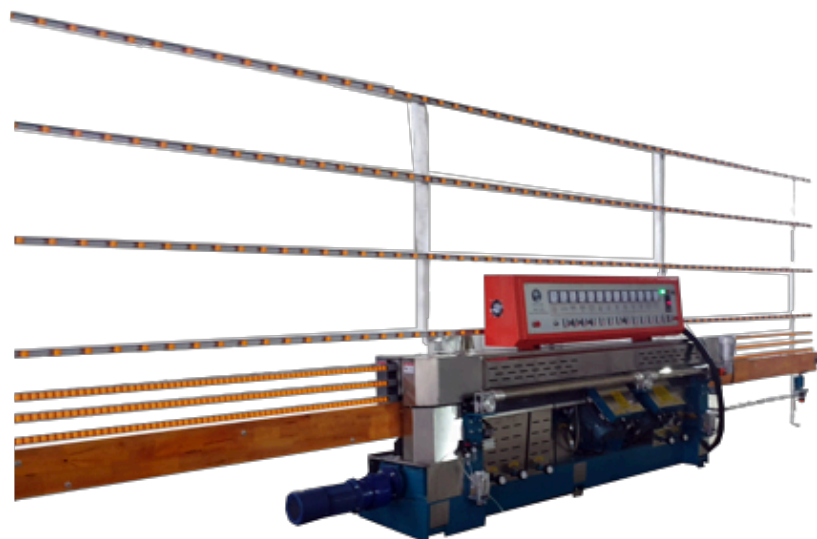
OPIS:

Maszyna przeznaczona jest do szlifowania i polerowania grubego szkła, a także szkła z bezpieczną folią. Urządzenie to pozwala na bardzo szybką pracę wraz z uzyskaniem rewelacyjnie wypolerowanej krawędzi. Posiada możliwość szlifowania i polerowania szkła bezpiecznego z folią do grubości 25 mm w standardowej konfiguracji tarcz. Składa się z czterech podstawowych części: mechanicznej, elektrycznej, stelaża podtrzymującego szkło oraz pasa transmisyjnego.

Maszyna posiada dwa wyłączniki bezpieczeństwa pozwalające na szybkie zatrzymanie urządzenia w razie niebezpieczeństwa.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

Wrzeciona:	11 głowic
Prędkość pracy:	0.8-6.0 m/min
Głębokość szlif:	5 mm
Szerokość kantu fazy	2.5 mm
Min. rozmiar szkła:	60 mm x 60 mm
Grubość szkła:	3-25 mm
Moc całkowita:	21 kW
Wymiary:	7.5 x 1 x 2.7 m
Masa całkowita:	3500 kg



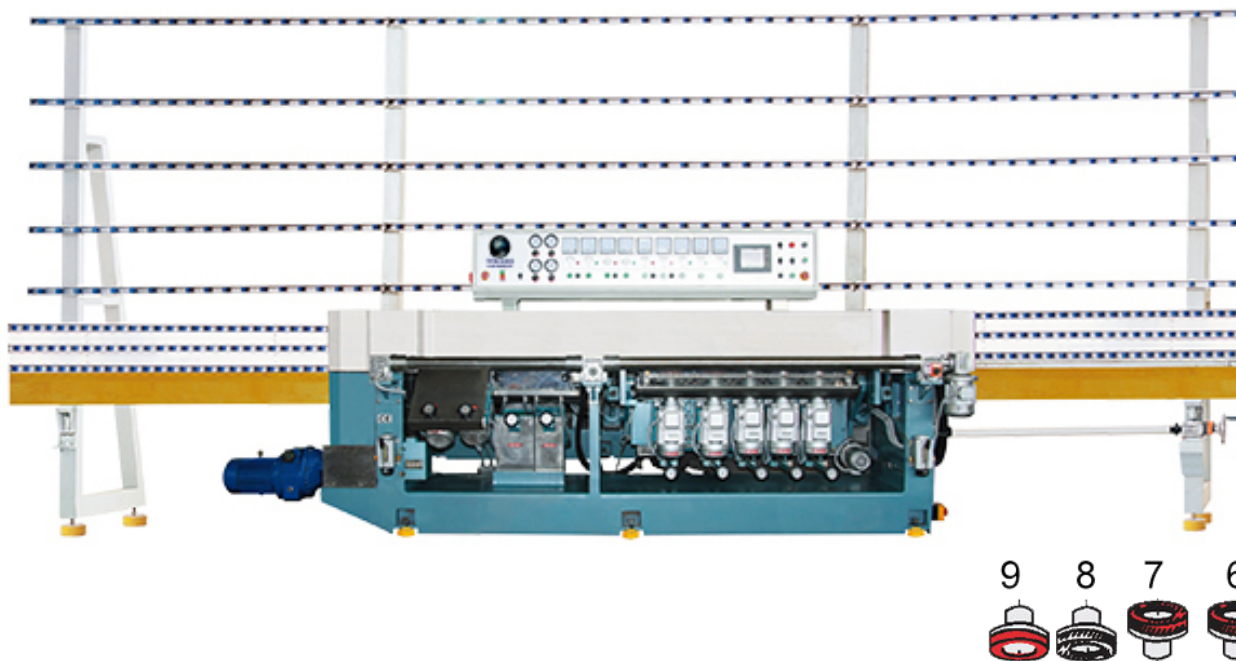
SZLIFIERKO-UKOSOWARKA ZE STAŁYM KONTEM 45°

OPIS:

Maszyna przeznaczona jest dla zakładów wykonujących stałe ukosowanie 45° do klejenia gablot lub płyt z konglomeratu. Dodatkowe dwie głowice robocze ustawione pod stałym kątem dają dużo więcej możliwości technicznych. Składa się z czterech części: części mechanicznej, części elektrycznej, stelaża podtrzymującego szkło oraz pasa transmisyjnego. Posiada dwa wyłączniki bezpieczeństwa pozwalające na szybkie zatrzymanie urządzenia w razie niebezpieczeństwa. Maszyna jest przystosowana do wykonywania ukos szlifowania wraz z polerowaniem 45°.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

Wrzeciona:	11 głowic
Prędkość pracy:	0.8-6.0 m/min
Głębokość szlif:	5 mm
Szerokość kantu fazy	2.5 mm
Min. rozmiar szkła:	60 mm x 60 mm
Grubość szkła:	3-25 mm
Moc całkowita:	21 kW
Wymiary:	7.5 x 1 x 2.7 m
Masa całkowita:	3200 kg
Stały kąt ukosowania:	4 głowice



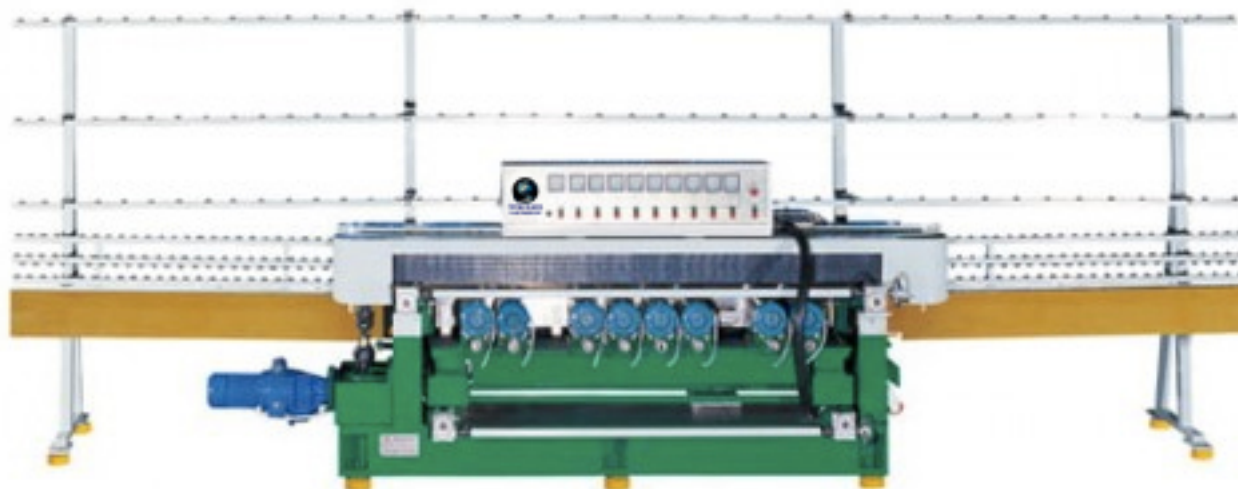
CYFROWA SZLIFIERKA Z REGULOWANYM KĄTEM

OPIS:

Maszyna przeznaczona jest dla zakładów wykonujących ukosowanie szkła od 0 do 55°, które pozwala kleić gabloty na UV w dowolnym kącie lub może służyć do ukosowania płyt z konglomeratu. Pięć głowic roboczych ustawia się cyfrowo z panelu sterującego wg zadanego kąta. Urządzenie to ma dużo możliwości technicznych. Składa się z czterech części: części mechanicznej, części elektrycznej, stelaża podtrzymującego szkło oraz pasa transmisyjnego. Posiada dwa wyłączniki bezpieczeństwa pozwalające na szybkie zatrzymanie urządzenia w razie niebezpieczeństwa.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

Wrzeciona:	9 głowic
Prędkość pracy:	0.8-4.0 m/min
Max. szerokość ukosowania:	25 mm
Min. rozmiar szkła:	80 mm x 80 mm
Grubość szkła:	3-25 mm
Moc całkowita:	22 kW
Wymiary:	6.9 x 1 x 2.5 m
Masa całkowita:	4000 kg



DZIEWIĘCIOGŁOWICOWA **FAZOWARKA**

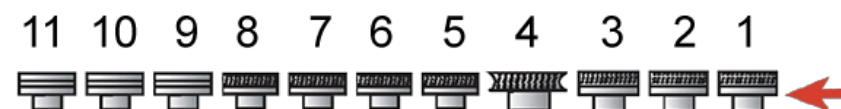
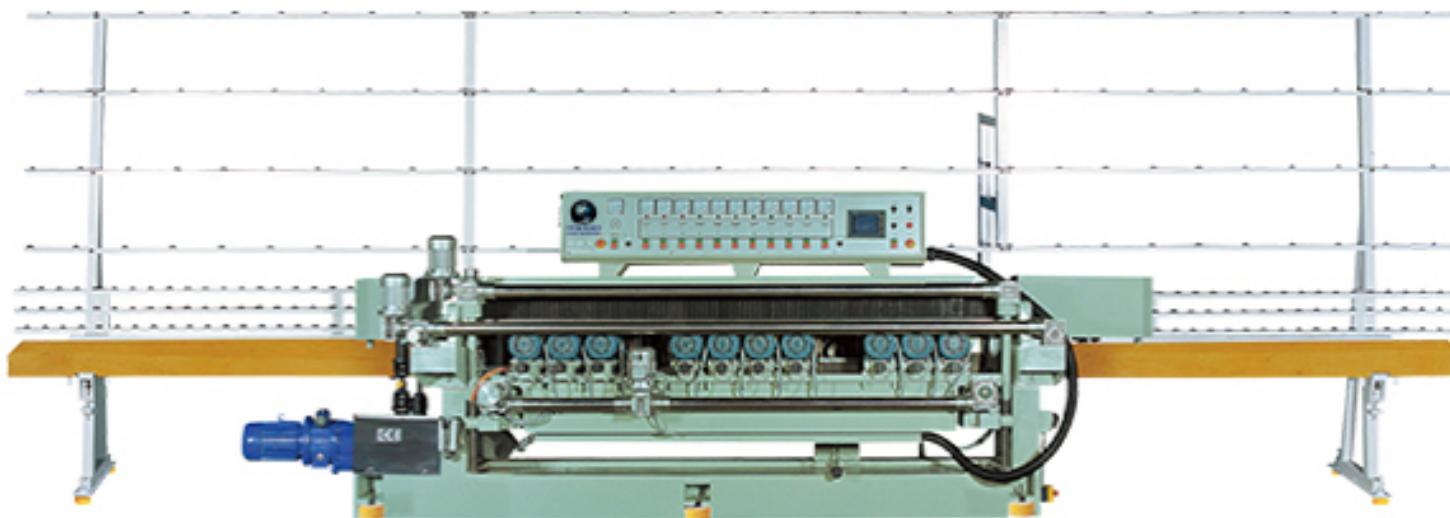
OPIS:

Maszyna jest przeznaczona do wykonywania fazy na szkło płaskim oraz lustrach. Posiada 8 głowic fazujących oraz jedną do szlifowania krawędzi. Cechuje się wysoką wydajnością, precyzją, jakością i łatwością obsługi.

Maszyna posiada system myjni traka nośnego przedniego oraz tylnego obrabianego surowca. System ten przedłuża żywotność pasa o 100%. Urządzenie posiada dwa wyłączniki awaryjne. Występuję w dwóch wersjach sterowania: manualnej oraz cyfrowej.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

Wrzeciona:	9 głowic
Prędkość pracy:	0.7-3.0 m/min
Max. szerokość fazy:	40 mm
Kąt fazy:	0°-25°
Min. rozmiar szkła:	100 mm x 100 mm
Grubość szkła:	4-15 mm
Moc całkowita:	20,5 kW
Wymiary:	6.4 x 1.3 x 1.9 m
Masa całkowita:	3200 kg



JEDENASTOGŁOWICOWA **FAZOWARKA**

OPIS:

Maszyna jest przeznaczona do wykonywania fazy na lustrach oraz szkłe, a także szlifowania krawędzi. Maszyna może być wykonana w dwóch wersjach: z systemem sterowania cyfrowanego oraz ze sterowaniem manualnym. Wszystkie ustawienia można wprowadzić za pomocą panelu.

Charakteryzuje się wysoką wydajnością, precyzją, stabilną jakością, łatwą obsługą oraz niskim zużyciem.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

Wrzeciona:	11 głowic
Prędkość pracy:	0.5-4.0 m/min
Max. szerokość fazy:	50 mm
Kąt fazy:	0°-25°
Min. rozmiar szkła:	80 mm x 80 mm
Grubość szkła:	4-15 mm
Moc całkowita:	22,5 kW
Wymiary:	7.6 x 1.2 x 2.6 m
Masa całkowita:	4500 kg



SZLIFIERKA AGATA

OPIS:

Szlifierko-polerka: Szlifierka jednogłowicowa AGATA.

Fazowarko-szlifierka: Maszyna nadaje się do szlifowania i polerowania zewnętrznych krawędzi w dowolnym kształcie. Wyróżnia się prostą konstrukcją i łatwością w obsłudze, niemniej jednak wymaga doświadczenia od operatora w prowadzeniu tarcz po krawędzi szkła podczas obróbki. Zmieniając tarcze diamentowe można wykonać dowolny szlif i poler, jak również wykonać fazę na krawędzi lustra czy szkła. Jest przewidziana do wykonywania niewielkich serii tafli szklarskich.



FAZOWARKO-SZLIFIERKA

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

Maszyna:	Fazowarko-szlifierka	Szlifierko-polerka
Prędkość pracy:	0.5-4.0 m/min	1.0 m/min
Grubość szkła:	3-30 mm	3-19 mm
Moc całkowita:	2,2 kW	2,5 kW
Wymiary:	1.5 x 1.5 x 1.6 m	2.05 x 1 x 1.6 m
Masa całkowita:	500 kg	200 kg
Średnica obrabianego szkła:	100-1300 mm	-
Kąt fazy:	0°-25°	-



MAŁA WIERTARKA DO SZKŁA

OPIS:

Wiertarka półautomatyczna. Maszyna świetnie przydaje się do wiercenia zarówno małych jak i dużych formatek. Nadaje się nie tylko do małych partii produkcyjnych, ale sprawdza się także przy dużej produkcji seryjnej. Wiercenie otworów odbywa się poprzez automatyczne nawiercenie szkła od spodniej części, po czym manualnie dowiezca się otwór górnym wrzecionem. Maszynę cechują prosta konstrukcja, bardzo łatwa obsługa i bezawaryjność. Jest bardzo wydajna i powinna znajdować się w każdym zakładzie szklarskim.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

Średnica wierconego otworu	4-90 mm
Grubość szkła:	2-20 mm
Moc całkowita:	1,2 kW
Wymiary:	2.5 x 2 x 1 m
Masa całkowita:	350 kg
Wysokość stołu roboczego:	750 mm



DWUWRZECIONOWA POZIOMA **WIERTARKA**

OPIS:

Maszyna ma dwa statusy pracy: automatyczny i ręczny. W trybie ręcznym maszyna pracuje w jednym cyklu. W trybie automatycznym urządzenie pracuje w sposób ciągły.

Maszyna posiada laserowy wskaźnik miejsca wiercenia. Charakteryzuje się wysoką wydajnością pracy, rzadkim uszkodzeniem szkła oraz łatwą obsługą.

Czas wykonania jednego otworu: 5-15 sekund.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

Średnica wierconego otworu	4-130 mm
Grubość szkła:	3-19 mm
Moc zainstalowania	3 kW
Wymiary:	2.5 x 2 x 1 m
Masa całkowita:	800 kg



WIERTARKA CNC MODEL: SF 1308

OPIS:

Maszyna CNC wykonuje otwory w szkłe oraz lustrach. Wiertarka przeznaczona jest do wykonywania seryjnej pracy nawiercania otworów w szkłe oraz ich fazowania w celu dalszego poddania szkła efektowi hartowania. Wiertarka wykonuję pracę w zakresie 4-40 mm.

Maszyna rewelacyjnie spisuje się w dużych zakładach przetwórstwa szkła, a z powodu łatwości obsługi programu CNC jest szybko przyswajalna dla pracowników.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

Grubość szkła:	3-12 mm
Pole pracy:	1350 x 900 mm
Dokładość:	±0,2 mm
Moc:	6 kW
Wymiary maszyny:	2.1 x 2.2 x 1.8
Waga:	1600 kg



CYFROWA CZTEROGŁOWICOWA **WIERTARKA**

OPIS:

Wiertarka przeznaczona jest do wykonywania seryjnej pracy nawiercania otworów w szkłe lub lustrze oraz ich fazowania w celu dalszego poddania szkła efektowi hartowania. Dwa komplety głowic roboczych pozwalają na jednoczesne wiercenie dwóch różnych średnic otworów w zakresie 4-40 mm. / Przykładowo otwory 26 oraz 7 mm. / Maszyna rewelacyjnie spisuje się w dużych zakładach przetwórstwa szkła, a z powodu łatwości obsługi programu CNC jest szybko przyswajalna dla pracowników. Maszyna przechowuje w pamięci wcześniej zrobione programy pod dane wymiary szkła i w każdej chwili jest w stanie wywołać z pamięci program z przed kilku dni czy też tygodni.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

Grubość szkła:	3-19 mm
Pole pracy:	2050 x 900 mm
Dokładność:	±0,2 mm
Moc:	9 kW
Wymiary maszyny:	3.5 x 2.68 x 1.85
Waga:	2800 kg



PIONOWA **WIERTARKA**

OPIS:

Wiertarka pionowa do szkła płaskiego. Maszyna wykonuje otwory w szkłe w cyklu manualnym. Wiertarka posiada płynną regulację obrotów wiertła.

Charakteryzuje się wysoką wydajnością pracy, rzadkim uszkodzeniem szkła oraz łatwą obsługą. Jest bardzo stabilna. Maszyna zasilana jest jednofazowo 220 volt.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

Średnica wierconego otworu	4-130 mm
Grubość szkła:	4-19 mm
Moc zainstalowania	3 kW
Wymiary:	3.5 x 1 x 2.2 m
Masa całkowita:	700 kg



MANUALNA PIASKARKA DO SZKŁA

OPIS:

Piaskarka przeznaczona jest do piaskowania szkła oraz przedmiotów szklanych i nie tylko. Kabina wraz z odpylaczem pozwala na bezpyłowe piaskowanie dowolnych elementów. Umożliwia ona obróbkę powierzchni przy użyciu ścierniwa, takich jak np:

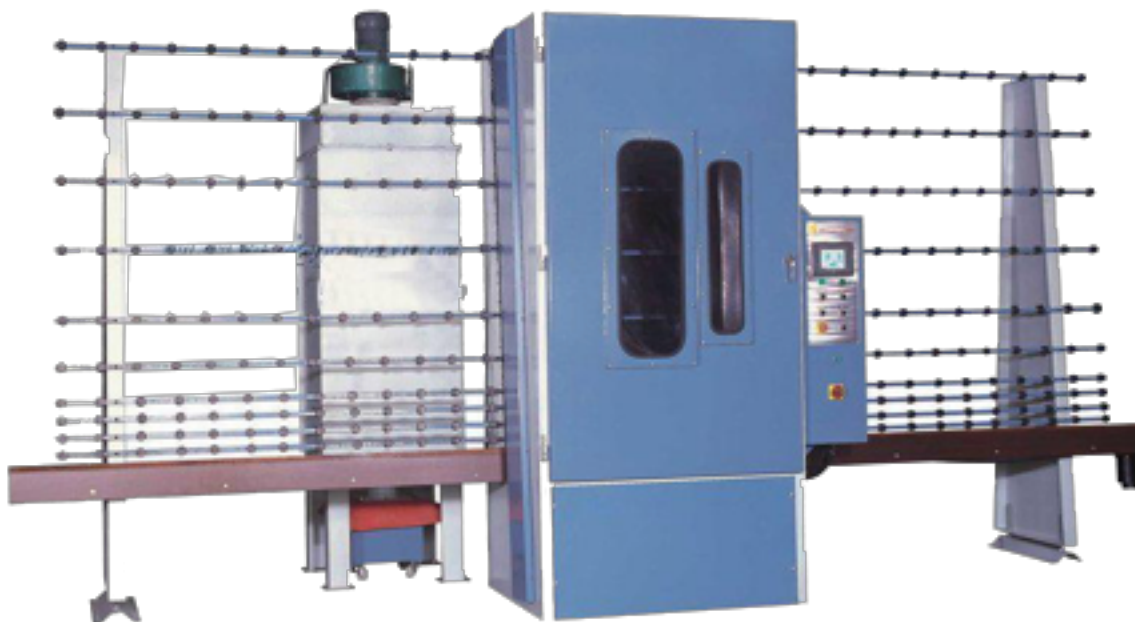
- korund
- piasek szklarski
- zwykły piasek

Zapotrzebowanie na sprężone powietrze ok. 500 do 1000 litrów/min.

Wymiary maszyny: 3 x 0.8 x 2.2 m.

WYPOSAŻENIE STANDARDOWE:

- solidna konstrukcja spawana, malowana
- inżektorowy układ obiegu ścierniwa, z głowicą posiadającą dyszę z węglika spiekanego
- odpylacz
- wyłożenie wnętrza kabiny wykładziną gumową, przedłużającą żywotność ścierniwa i obniżającą poziom hałasu podczas wykonywania prac
- oświetlenie wnętrza komory roboczej kabiny
- kabina przystosowana do tafli szklanych o wadze do 200kg



CYFROWO-MANUALNA PIASKARKA DO SZKŁA

OPIS:

Maszyna wykonana jest z konstrukcji stalowej z systemem szczotek do transportu szkła podczas piaskowania. Kabina robocza posiada system szczotek zapewniających bezpyłową pracę urządzenia oraz oświetlenie wnętrza kabiny. Piaskarka posiada trzy głowice robocze pracujące w osi pionowej - pracują automatycznie według zadanych parametrów technicznych. Są one sterowane z monitora plc (szybkość przesuwu tafli szklanej oraz szybkość pracy głowic roboczych). Urządzenie posiada czwartą głowicę roboczą manualną. Dzięki niej operator może wykonywać prace ręcznie piaskowania dowolnych elementów.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

Dysze piaskujące:	3 głowice robocze + 1 ręczna
Zapotrzebowanie sprężonego powietrza:	1.5 - 2.5 m ³ / min
Max. wysokość	200 cm
Min. wielkość piaskowanego elementu:	20 x 20 cm
Grubość szkła:	3-25 mm
Moc zainstalowania:	3,7 kW 380 V
Wymiary:	6.5 x 1 x 2.3



MYJNIA DO SZKŁA PŁASKIEGO

OPIS:

Myjka do szkła jest stosowana do mycia i suszenia szkła płaskiego oraz luster. Maszyna składa się z sekcji ładowania, mycia, suszenia oraz sekcji rozładunku. Główny napęd to napęd łańcuchowy, który napędza poszczególne podzespoły robocze. Myjnia ma płynną regulację szybkości pracy od 1 do 8 mb/min. Maszyna posiada cztery pary szczotek, trzy pary wałków z gąbką ściągającą nadmiar wody i jeden zbiornik ze stali nierdzewnej. Posiada opcje regulacji szybkości pracy. Maszynę cechują wysoka wydajność oraz łatwość w obsłudze.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

Rodzaj	800	1200	1600
Prędkość pracy:	0-3.5/min	0-3.5/min	0-3.5/min
Grubość szkła:	3-12 mm	3-12 mm	3-12 mm
Moc całkowita:	13 kW	12 kW	15 kW
Min. rozmiar szkła:	50x50mm	100x100mm	200x200mm
Wymiary:	2.4 x 1.35 x 1	3.3 x 1.75 x 1.1	4 x 2.15 x 1
Masa całkowita:	600 kg	800 kg	1000 kg



PIONOWA **MYJNIA** DO SZKŁA PŁASKIEGO 1600

OPIS:

Maszyna posiada dwie pary szczotek myjących. Przednia para wykonana jest ze specjalnego włókna do miękkiej powłoki. Posiada system podgrzewania wody oraz termoobiegu ciepłego powietrza - zapewnia on skuteczniejsze suszenie szkła po myciu przy użyciu niewielkiej ilości energii. W ostatniej fazie mycia zastosowane są noże powietrzne które skutecznie suszą szkło. Maszyna posiada dwie wanny do wody pracujące w obiegu zamkniętym. W opcji również grzałki podgrzewające temperaturę wody.

Zużycie wody 200 L /7 dni/praca 8h dziennie/

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

Rodzaj	1600
Max. rozmiar szkła:	160 x 321 cm
Moc całkowita:	380 V 50 Hz 27 kW
Min. rozmiar szkła:	35 x 10 cm
Wymiary:	7 x 2.2 x 1.3 m
Masa całkowita:	2750 kg



SZLIFIERKA DWUSTRONNA 4+4 GŁOWIC C-KANT

OPIS:

Maszyna służy do szlifowania i polerowania jednocześnie dwóch linii równoległych szkła lub luster. Cechuje ją duża dokładność do $\pm 0,2$ mm oraz duża wydajność. Maszyna jest przeznaczona do pracy w dużych zakładach szklarskich. W zestawie po dwie maszyny wraz z przerzutnikiem szkła między maszynami oraz pantografem załadowniczym może być obsługiwana przez jedną osobę.

Możemy wyprodukować dowolną konfigurację maszyn od min. rozmiarów 100 x 60 mm do 1 x 3.5 m.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

Szerokość szkła:	150-2500 mm
Prędkość szlifowania:	0.5 - 11 m / min
Skompresowane ciśnienie:	48 kg / cm ² x 8 kg / cm ²
Grubość szkła:	2-15 mm
Zasilanie:	380 V 50 Hz 40 kW
Max. szlifowania dolnej krawędzi	3 mm



SZLIFIERKA DWUSTRONNA 10+10 GŁOWIC F-KANT

OPIS:

Maszyna służy do szlifowania i polerowania jednocześnie dwóch linii równoległych szkła lub luster. Cechuje ją duża dokładność do $\pm 0,2$ mm oraz wysoka wydajność. Wyposażona jest w elektroniczny system PLC, który pozwala na sterowanie poszczególnymi głowicami roboczymi. Maszyna przeznaczona do pracy w dużych zakładach szklarskich. Możemy wyprodukować dowolną konfigurację maszyn od min. rozmiarów 100 x 60 mm do 1 x 3.5 m.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

Głowice robocze:	20 szt. /10+10/
Max. rozmiar szkła:	2500 mm
Min. rozmiar szkła:	220 mm
Grubość szkła:	3-19 mm
Zasilanie:	380 V 50 Hz 35 kW
Wymiary:	3.5 x 4.5



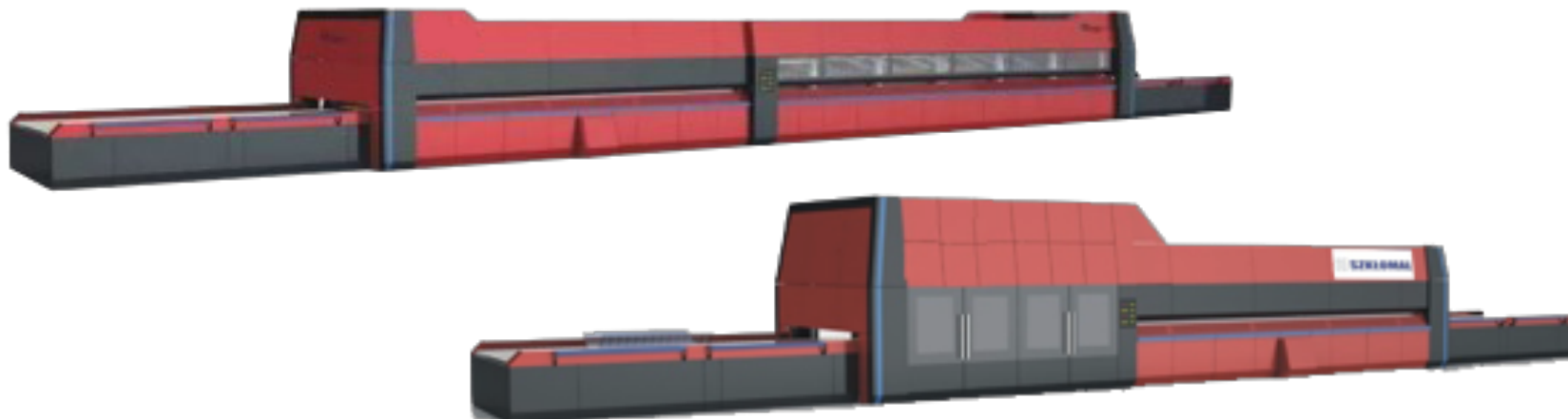
LINIA DWUSTRONNA Z PRZERZUTNIKIEM

OPIS:

Maszyna służy do szlifowania i polerowania jednocześnie dwóch linii równoległych szkła lub luster. Cechuje ją duża dokładność do $\pm 0,2$ mm oraz wysoka wydajność. Wyposażona jest w elektroniczny system PLC, który pozwala na sterowanie poszczególnymi głowicami roboczymi. Maszyna przeznaczona do pracy w dużych zakładach szklarskich. Możemy wyprodukować dowolną konfigurację maszyn od min. rozmiarów 100 x 60 mm do 1 x 3.5 m.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

	Część 1	Część 2
Głowice robocze:	20 szt. /10+10/	20 szt. /10+10/
Max. rozmiar szkła:	2500 mm	1000 mm
Min. rozmiar szkła:	220 mm	150 mm
Grubość szkła:	3-19 mm	3-19 mm
Zasilanie:	380 V 50 Hz 30 kW	380 V 50 Hz 30 kW
Wymiary:	3.5 x 4.5	3.5 x 4.5



PIEC DO HARTOWANIA SZKŁA

OPIS:

Maszyna przeznaczona do hartowania szkła. Hartowanie szkła polega na nagrzeniu szkła do tzw. temperatury mięknienia (temp. 650-680 °C) i oziębieniu go w strumieniu sprężonego powietrza. Szkło hartowane jest bezpieczniejsze, gdyż po stłuczeniu rozpada się na drobne odłamki, a nie igły. Piece do hartowania szkła firmy Total Glass charakteryzują się wysoką wydajnością przy minimalnym zużyciu energii. Cały proces hartowania sterowany jest za pomocą sterowników PLC renomowanej firmy SIEMENS.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

Model	Wymiary pieca (mm)	Min. wymiar szkła (mm)	Grubość (mm)	Wydajność (m ² /h)	Zużycie energii (KVh)
TGH P2002	2000x200	40x40	2,85 - 12	5	≥ 85
TGH P2003	2000x300	50x50	2,85 - 12	7	≥ 105
TGH P2506	2500x600	100x50	2,85 - 12	15	≥ 200
TGH P2309	3200x900	140x50	2,85 - 12	22	≥ 280
TGH P2512	2500x1250	250x100	2,85 - 15	38	≥ 290
TGH P2515	2500x1500	300x100	2,85 - 15	45	≥ 350
TGH P4012	4000x1250	300x100	2,85 - 19	60	≥ 410
THG P4015	4000x1500	300x100	2,85 - 19	72	≥ 530
THG P5015	5000x1500	300x100	2,85 - 19	90	≥ 600
TGH P3620	3600x2000	300x100	4 - 19	87	≥ 450
TGH P4220	4200x2000	300x100	4 - 19	103	≥ 500
TGH P3624	3600x2400	300x300	4 - 19	103	≥ 500
TGH P4224	4200x2400	300x300	4 - 19	115	≥ 550
TGH P5024	5000x2400	300x300	4 - 19	145	≥ 650
TGH P8024	8000x2400	300x300	4 - 19	288	≥ 1100
TGH P15033	15000x3300	400x400	6-19	446	≥ 2200



CYFROWY **PIEC DO LAMINOWANIA SZKŁA**

OPIS:

Maszyna poprzez zastosowanie zasady próżni laminuje dwa kawałki szkła w jedną całość. Następuje to poprzez podgrzanie materiału do laminacji oraz szkła w warunkach próżni. Urządzenie może laminować zwykłe szkło z jedwabiem, bawełną, produktami papierowymi, rysunkami lub specjalną folią do robienia różnego rodzaju szkła artystycznego i dekoracyjnego. Maszyna jest wyposażona w autoklaw i termo obieg gorącego powietrza. Posiada prostą strukturę zużywającą mało energii, szeroko używana w produkcji balustrad szklanych, paneli kuchennych z grafika jak i szkła kuloodpornego. Urządzenie steruje się po przez panel dotykowy.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

Liczba szuflad:	1	2	5
Napięcie znamionowe:	380 - 440 V	380 - 440 V	380 - 440 V
Częstotliwość:	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz
Natężenie znamionowe:	40 A	40 A	40 A
Moc zainstalowana:	28 kW	35 kW	50 kW
Wymiar szkła:	1.6 x 3 m	1.6 x 3 m	1.6 x 3 m
Wymiary maszyny:	4.5 x 2 x 1.2 m	4.5 x 2 x 1.4 m	4.5 x 2 x 1.8 m
Waga:	2000 kg	2800 kg	3500 kg

NOŻE DO CIĘCIA SZKŁA



NÓŻ DO CIĘCIA SZKŁA OLEJOWY + PIPETA
[MITSUBOSHI]
GRUBOŚĆ SZKŁA 3-12MM



NÓŻ DO CIĘCIA SZKŁA Z SZEROKĄ GŁÓWKĄ
[NIKKEN]
GRUBOŚĆ SZKŁA 3-10MM



NÓŻ DO CIĘCIA SZKŁA Z WĄSKĄ GŁÓWKĄ
[NIKKEN]
GRUBOŚĆ SZKŁA 3-10MM



NÓŻ DO CIĘCIA SZKŁA Z SZEROKĄ GŁÓWKĄ
[SZKŁOMAL]
GRUBOŚĆ SZKŁA 3-10MM



NÓŻ DO CIĘCIA SZKŁA Z WĄSKĄ GŁÓWKĄ
[SZKŁOMAL]
GRUBOŚĆ SZKŁA 3-10MM



NÓŻ DO CIĘCIA SZKŁA TC17
[TOYO]
GRUBOŚĆ SZKŁA 3-10MM

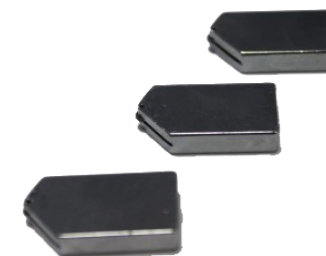
NOŻE ORAZ PRZYRZĄDY DO CIĘCIA SZKŁA



NÓŻ DO CIĘCIA SZKŁA TC96
[TOYO]
GRUBOŚĆ SZKŁA 3-10MM



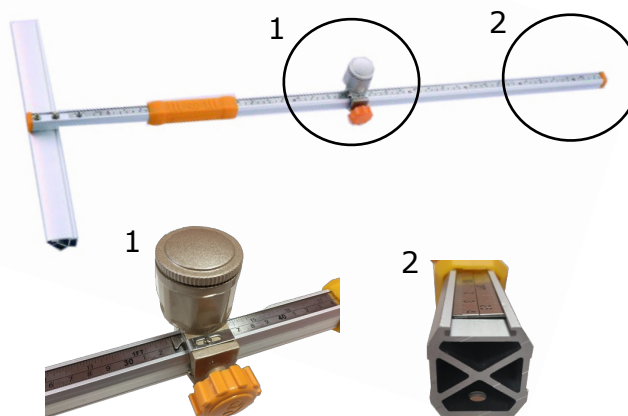
ZESTAW DO CIĘCIA SZKŁA OLEJOWY



GŁOWICA DO PRZYRZĄDU DO CIĘCIA SZKŁA



KÓŁKA DO PRZYRZĄDU DO CIĘCIA SZKŁA



PRZYRZĄD DO CIĘCIA PASÓW
DŁUGOŚĆ: 60, 90, 120, 150, 180, 210 CM
SPECJALNIE WZMOCNIONY PROFIL



CYRKIEL DO WYCINANIA ELIPS
MAX. WIELKOŚĆ EPLISY: 120 X 100 CM

SZCZYPCE DO ŁAMANIA SZKŁA ORAZ KĄTOWNIKI



SZCZYPCE DO ŁAMANIA SZKŁA ST37
[5 - 19 mm]



SZCZYPCE DO ŁAMANIA SZKŁA ST38
[5 - 15 mm]



SZCZYPCE DO ŁAMANIA SZKŁA ST45



SZCZYPCE DO ŁAMANIA SZKŁA ST39



KĄTOWNIK Z ZASTRZAŁEM
DŁUGOŚĆ: 90 / 120 / 160 CM

WIERTŁA, FAZOWNIKI ORAZ WIERTARKA



FAZOWNIK DO SZKŁA STOŻKOWY
50, 55, 60, 65, 70 MM



PRZYSTAWKA DO WIERTARKI



FAZOWNIK DO SZKŁA NA WIERTŁO DIAMENTOWE
ŚREDNICA 4 - 30 MM



WIERTŁO DIAMENTOWE Z GWINTEM
ŚREDNICA 4 - 100 MM



WIERTŁO DIAMENTOWE



WIERTARKA DO SZKŁA/GLAZURY
[JEDNOSTRONNA/PRZENOŚNA]

PRZYSSAWKI DO SZKŁA



**PRZYSSAWKA KĄTOWA 90°
REGULOWANA, UDŹWIG 35 KG**



**PRZYSSAWKA KĄTOWA 45°-270°
REGULOWANA, UDŹWIG 35 KG**



**PRZYSSAWKA ALUMINIOWA
UDŹWIG 195 KG**



**PRZYSSAWKA ALUMINIOWA
UDŹWIG 100 KG**



**PRZYSSAWKA ALUMINIOWA
UDŹWIG 150 KG**



**PRZYSSAWKA ALUMINIOWA POJEDYNCZA
UDŹWIG 40 KG**



PRZYRZĄDY DO PRZENOSZENIA SZKŁA ORAZ TARCZE DO RĘCZNEGO SZLIFOWANIA



UCHWYT ZACISKOWY
UDŹWIG 160 KG



UCHWYT ZACISKOWY
UDŹWIG 80 KG



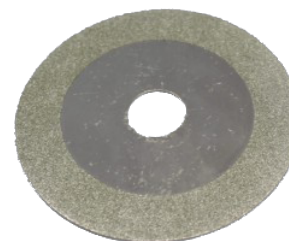
ZESTAW NAPRAWCZY DO PRZYSSAWEK
[GUMA]



TARCZA POLERSKA FILCOWA



TARCZA DO SZLIFOWANIA SZKŁA ST32



TARCZA DO SZLIFOWANIA SZKŁA



DIAMENTOWA TARCZA ST32-D

TARCZE DIAMENTOWE



ŚCIERNICA GARNKOWA TURBO
ŚREDNICA 150 MM
OTWÓR 12 LUB 50 MM



ŚCIERNICA DIAMENTOWA
ŚREDNICA 150 MM / OTWÓR 22 MM



ŚCIERNICA DIAMENTOWA PÓLTURBO ST13
DO FAZOWAREK
ŚREDNICA 150 MM / OTWÓR 22 MM



ŚCIERNICA GARNKOWA
ŚREDNICA 150 MM
OTWÓR 12 LUB 50 MM



ŚCIERNICA OBWODOWA ST17A
ŚREDNICA 150/175/200 MM
GRUBOŚĆ SZKŁA 3-19 MM



ŚCIERNICA ŻYWICZNA
ŚREDNICA 130/150 MM
OTWÓR 12 LUB 50 MM



ŚCIERNICA ŻYWICZNA
ŚREDNICA 150 MM
OTWÓR 22 MM
[DO FAZOWAREK]



TARCZA POLERUIACA OBWODOWA ST24A
ŚREDNICA 100/120/150/200 MM
OTWÓR 22 MM



ŚCIERNICA POLERUIACA ST28
ŚREDNICA 150 MM
OTWÓR 70 MM



ŚCIERNICA POLERUIACA
ŚREDNICA 130/150 MM
OTWÓR 60/70 MM



ŚCIERNICA POLERUIACO-ZBIERAJĄCA GARNKOWA
OTWÓR 12 LUB 50 MM
ŚREDNICA 130 MM



TARCZA FILCOWA POLERUJĄCA ST29
OTWÓR 70 MM
ŚREDNICA 150 MM
[DO FAZOWAREK]



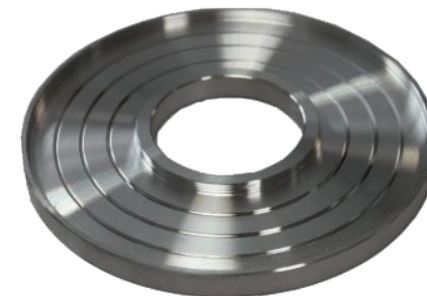
ŚCIERNICA CEROWA
ŚREDNICA 150 MM
OTWÓR 70 MM



POSTAWA ALUMINIOWA POD ŚCIERNICĘ
ST84 - 150



POSTAWA ALUMINIOWA POD ŚCIERNICĘ
ST84 - 130



POSTAWA ALUMINIOWA POD ŚCIERNICĘ
TALERZYK 130/150 x 50



POSTAWA ALUMINIOWA POD ŚCIERNICĘ
TALERZYK 130/150 x 12



GUMY POD GŁOWICĘ - ST71



WĘŻYK DO CHŁODZIWA
GWINT: 1/2 1/4 3/8 CALA



Firma Handlowo-Usługowa „Szkłomal” Piotr Truszczyński

ul. Żeromskiego 49, 14-260 Lubawa

telefon: +48 89 645 20 70

fax: +48 89 645 44 94

e-mail: szklomal@szklomal.eu

strona internetowa: www.szklomal.pl

Siedziba firmy: ul. Unii Europejskiej 4, 14-260 Lubawa

Michał Empel: mobile +48 662 173 796, e-mail: m.empel@szklomal.eu



Maszyny Szklarskie

www.total-glass.eu

Kontakt telefoniczny: 662-173-796 lub 662-173-731

Kontakt mailowy: maszyny@total-glass.eu