

## System usuwania ścierniwa

---



### **Jak to działa?**

Praca urządzenia zaczyna się od wpompowania wody ze zbiornika odciekowego, przez pompę membranową, z wykorzystaniem instalacji ssawno-tłocznej, do zbiornika obrabiarki – w celu wzburzenia zużytego ścierniwa w stole waterjeta. Następnie odbywa się proces odsysania, który jest przetłoczony przez odśrodkowy separator, w którym oddzielana jest woda od ścierniwa. Ścierniwo trafia do wymiennego pojemnika typu Big-Bag, a woda trafia z powrotem do zbiornika obrabiarki. Po zakończeniu cyklu napełnienia wymiennego pojemnika ścierniwem następuje kolejne przesterowanie zaworów membranowych i krótkotrwałe odwrócenie kierunku przepływu w celu oczyszczenia instalacji ssawno-tłocznej.

Urządzenie, dzięki zastosowanemu w nim sterownikowi PLC, może działać w trybie automatycznym lub ręcznym. Elektryczna i pneumatyczna instalacja sterująca pracą urządzenia znajdują się w skrzynkach zamontowanych na ścianie czołowej maszyny.



*Skrzynki; elektryczna i pneumatyczna*



*Pulpit sterowniczy*

### **Wysoka wydajność, brak przestojów maszyny.**

Urządzenie charakteryzuje się wysoką wydajnością usuwania zużytego ścierniwa - do 1 tony na godzinę, przy zmniejszonej energochłonności w odniesieniu do dostępnych na rynku systemów przelewowych.

Taki sposób usuwania zużytego ścierniwa powoduje, że system jest aktualnie najbardziej wydajnym i zautomatyzowanym urządzeniem tego typu na rynku.

A co najważniejsze nie trzeba zatrzymywać pracy maszyny do cięcia wodą, która nadal może realizować proces produkcyjny. To zaś generuje spore oszczędności dla właścicieli obrabiarek. Dodatkową zaletą systemu jest jego uniwersalność - urządzenie może współpracować z każdą maszyną do cięcia wodą.

## Dane Techniczne Systemu

---

Urządzenie przeznaczone jest do automatycznego usuwania zużytego ścierniwa ze zbiornika obrabiarki służącej do cięcia wysokociśnieniową strugą wodno-ścierną. Ścierniwo przetłaczane jest do wymiennego pojemnika (Big-Bag) zlokalizowanego w urządzeniu.

Wartość podłączenia elektrycznego	: 230V AC, 50Hz
El. przewód podłączeniowy	: 3-żyłowy, 1,5 mm <sup>2</sup>
Przyjęcie mocy	: max. 200 W
Zabezpieczenie	: 2 A
Środki zabezpieczające	: Zerowanie z oddzielnym przewodem ochronnym
Zużycie sprężonego powietrza	: 3 bar, 40 m <sup>3</sup> /h
Objętość przepompowania	: ok. 12 m <sup>3</sup> zawiesiny/ h w fazie roboczej
Wydajność odsysania zużytego ścierniwa ze zbiornika maszyny AWJ	: do 1 t/h
Objętość napełnienia H <sub>2</sub> O w stanie eksploatacyjnym bez zbiornika skrawania	: ok. 1 m <sup>3</sup>
Łączna węży	: Przewód ssawno-tłoczny do zbiornika obrabiarki 1 ½" : Przewód powrotny do zbiornika obrabiarki AWJ 1" : Przewód przelewowy ze zbiornika odciekowego 1"
Długość węży do sprzężenia z urządzeniem tnącym	: 10 m standard, przedłużenie jako opcja
Masa własna	: ok. 0,4 t
Wymiary	: Długość 1500 mm : Szerokość 1100 mm : Wysokość 2200 mm
Powierzchnia ustawienia	: 1,7 m <sup>2</sup> odpowiednio do planu ustawienia
Sterowanie	: SIEMENS LOGO!24
Obsługa	: Przyciski trybów roboczych - panel Siemens TD
Tryby robocze	: - Automatyczny : - Ręczny : - Wyłączone
Częstotliwość kontroli	: zgodnie z harmonogramem kontroli
Emisje do środowiska:	: nie występuje obciążenie pyłowe
Emisja hałasu	: < 75 dBA w odległości 1m
Wibracje	: nie ma
Promieniowania	: nie ma
Gazy	: nie ma

#### **Główne zalety systemu usuwania ścierniwa:**

- Wysoka wydajność: 1 tona na godzinę
- Zastosowanie separatora: oddziela wodę od ścierniwa, tylko 10% wody pozostaje w użytym ścierniwie, a 90% trafia z powrotem do zbiornika.
- System automatyczny: zaleca się włączać system jeden raz na zmianę (8 godzin pracy), urządzenie działa 20 minut.
- Układ ssawno-tłoczny: system najpierw wzburza zużyte ścierniwo, a następnie je zasysa, dzięki temu system efektywnie usuwa ścierniwo ze zbiornika.
- Ułożenie układu ssawno-tłocznego: na dnie całego stołu ułożony jest układ składający się z kilku rur z perforowanymi wlotami w celu zabezpieczenia systemu przed dużymi odpadami, oraz by system mógł pobierać ścierniwo z kilku miejsc.
- Produkt polski: urządzenie zostało opracowane i wyprodukowane w Polsce z wykorzystaniem markowych komponentów.
- Wielu zadowolonych klientów: od 7 lat system jest sprzedawany na polskim rynku, do tej pory korzysta z niego ok 50 klientów.

**Warunki płatności:** Kupujący dokona przelewu 30% zaliczki, w momencie zgłoszenia gotowości urządzenia do dostarczenia pozostałe 70%.

**Termin dostawy:** Standardowo termin dostawy to 4-6 tygodni od wpłaty pierwszej zaliczki, koszt dostawy leży po stronie sprzedającego. Kupujący zapewnia sprzęt do wyładowania maszyny przed montażem na miejscu instalacji.