

Instrukcja obsługi
Prasa
do inkludowania na gorąco

MT-1H

PL



Spis treści

1. Przedmowa	3
2. Ostrzeżenia i środki ostrożności.....	4
2.1 Symbole i terminy	4
2.2 Ogólne ostrzeżenia i środki ostrożności	4
2.4 Uwagi dotyczące utylizacji i recyklingu.....	7
3. Zakres dostawy	8
4. Obsługa	9
4.1 Elementy urządzenia.....	9
4.2 Eksploatacja	10
4.3 Panel sterowania - ekran główny.....	11
4.4 Panel sterowania - ustawienia.....	12
4.5 Panel sterowania - procedury.....	13
4.6 Czyszczenie i konserwacja	15
4.7 Wymiana formy	16
4.8 Obsługa oleju hydraulicznego	16
5. Cechy fizyczne	17
5.1 Parametry techniczne.....	17
6. Notatki	18

1. Przedmowa

Dziękujemy za zakup naszego produktu i witamy w gronie zadowolonych użytkowników!

Należy zawsze przechowywać instrukcję obsługi w pobliżu urządzenia. Zawiera wszystkie ważne informacje w zakresie bezpiecznej i wydajnej pracy systemu.

Przed użyciem systemu przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję, aby zapewnić jego prawidłowe działanie.

Urządzenia do preparatyki zglądów metalograficznych służą do ujawniania rzeczywistej mikrostruktury materiału. Prawidłowa preparatyka próbek metalograficznych umożliwia osiągnięcie zadowalającego obrazu mikrostruktury, możliwie najbardziej oddającego obraz rzeczywistej mikrostruktury materiału. W razie dalszych pytań prosimy o kontakt z naszym zespołem serwisowym.

2. Ostrzeżenia i środki ostrożności

2.1 Symbole i terminy



Niebezpieczeństwo

Opisuje niebezpieczną sytuację, która może prowadzić do poważnych obrażeń, a nawet śmierci w przypadku nieprzestrzegania zasad zawartych w instrukcji obsługi.



Ostrzeżenie

Opisuje potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może, jeśli się jej nie uniknie, skutkować niewielkimi lub umiarkowanymi obrażeniami.

„Uwaga” – oznaczenia mogą też odnosić się do niebezpiecznego użycia lub możliwego uszkodzenia sprzętu.



Uwaga

Wskazuje na dodatkowe informacje.

2.2 Ogólne ostrzeżenia i środki ostrożności



Niebezpieczeństwo

Nie używaj tego systemu w celu badania ludzi lub zwierząt!

Nie używaj systemu w obszarach zagrożonych wybuchem!

Ostrzeżenie

Nie otwieraj obudowy. Ze względu na części pod napięciem istnieje ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Natychmiast przestań używać urządzenia, jeśli z urządzenia wydobywa się dym, nietypowy zapach, nietypowe odgłosy albo podczas pracy pojawiają się inne nietypowe zjawiska.

Przed przechowywaniem systemu należy wyłączyć zasilanie i zamknąć zawory doprowadzające wodę, sprężone powietrze.

W przypadku stosowania zasilaczy bez uziemienia ochronnego i bez izolacji galwanicznej, napięcie może być przewodzone na obudowie urządzenia. Dlatego należy używać tylko zasilaczy zatwierdzonych przez producenta.

Nie używaj systemu, gdy jest zasłonięte są otwory wentylacyjne, z boku, z tyłu lub z dołu urządzenia. Utrudni to chłodzenie systemu.

Używaj wyłącznie akcesoriów zatwierdzonych przez producenta i dedykowanych do danego urządzenia.

Używaj środków ochrony osobistej w postaci okularów przeciwbryzgowych, i rękawic ochronnych.



Ostrzeżenie

Unikaj uszkodzeń, wstrząsów i upuszczenia urządzenia.

Nie kontynuuj korzystania z urządzenia, jeśli obudowa jest uszkodzona, niekompletna lub widoczne są inne uszkodzenia.

Jeśli przewody podłączeniowe systemu są wilgotne lub zanieczyszczone, przed dalszym użytkowaniem systemu należy najpierw je wyczyścić.

Nie rozłączaj żadnych połączeń, jeśli masz wilgotne dłonie lub znajdujesz się w środowisku o dużej wilgotności.

Nie odłączaj zasilacza sieciowego, gdy urządzenie jest włączone.

W przypadku nagłej sytuacji konieczności natychmiastowego wyłączenia urządzenia, użyj przycisk STOP z boku urządzenia.

2.4 Uwagi dotyczące utylizacji i recyklingu



System jest urządzeniem elektronicznym i nie wolno go wyrzucać wraz z odpadami domowymi. Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2002/96/WE w sprawie sprzętu elektrycznego, elektronicznego i zużytego sprzętu oraz jej implementacją do prawa krajowego, elektronarzędzia, które nie są już używane, muszą być zbierane oddzielnie i poddawane recyklingowi w sposób przyjazny dla środowiska.



Po zakończeniu eksploatacji urządzenia należy przy utylizacji powstałych odpadów, postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Wyrób składa się z części metalowych i plastikowych, które po posegregowaniu podlegają recyklingowi niezależnie od siebie.

1. Zdemontować wszystkie części maszyny.
2. Części posortować według klasyfikacji gospodarki z odpadami (metale, guma, tworzywa sztuczne itp.). Posortowany materiał przekazać do dalszego wykorzystania.
3. Odpady elektryczne (zużyte elektronarzędzia, silniki elektryczne, ładowarki, prostowniki do ładowania, elektronika, akumulatory, baterie...). Szanowni klienci, z punktu widzenia obowiązujących przepisów o odpadach, odpady elektryczne uważa się za niebezpieczne i ich likwidacja podlega specjalnemu trybowi.

Zabrania się wyrzucania odpadów elektrycznych do pojemników przeznaczonych na śmieci komunalne. Urządzenie można również przekazać do punktu zbierania odpadów elektrycznych. Informacje o punktach odbioru odpadów otrzymasz w przedstawicielstwie handlowym lub w Internecie.

3. Zakres dostawy

Zdjęcie	Opis	Ilość
	MT-1H - Prasa do inkludowania	1
	Przewód zasilający	1
	Przewód przyłącza wodnego Φ 8mm	1
	Przewód spustowy Φ 10 mm, wysokotemperaturowy	1
	Instrukcja obsługi	1
	Certyfikat	1
	Miarka do żywicy, lejek	1+1
	Szczoteczka do czyszczenia	1

4. Obsługa

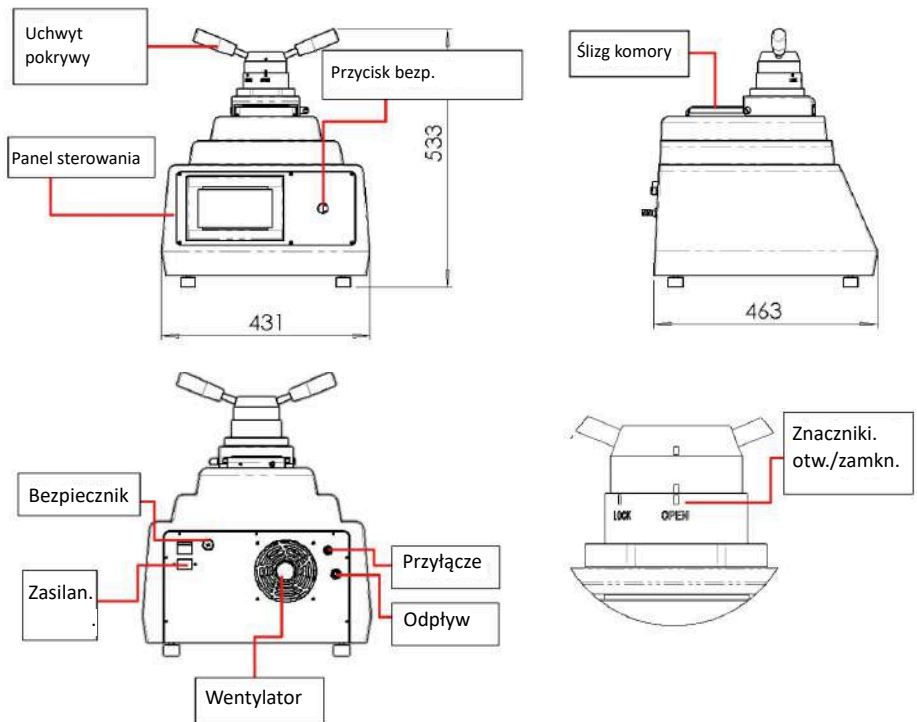
Prasa do inkludowania na gorąco MT-1H

MT-1H - to automatyczna prasa do inkludowania na gorąco przystosowana do inkludowania żywic fenolowych, epoksydowych, akrylowych.

Główne cechy:

- 7-calowy ekran dotykowy z pamięcią na 12 procedur inkludowania.
- 3 zdefiniowane programy do inkludowania.
- Automatyczne chłodzenie wodą z trzema trybami szybkości chłodzenia.
- Formy łatwe do zmiany.
- Możliwość inkludowania dwóch próbek z zastosowaniem przekładki.

4.1 Elementy urządzenia



Wymagania instalacyjne:

- Gniazdo zasilania. 2,5 kW, 230V 10A. AC
- Przyłącze wody zimnej,
- Odpływ do kanalizacji.

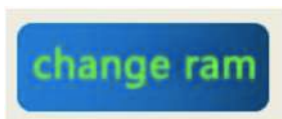
4.2 Eksploatacja



Ważne uwagi podczas pracy z urządzeniem!



Przesuń całkowicie przesuwaną pokrywę do tyłu, zanim klikniesz przycisk:



Pokrywa przesuwana musi znajdować się w pozycji LOCK przed dwukrotnym kliknięciem przycisku „START”



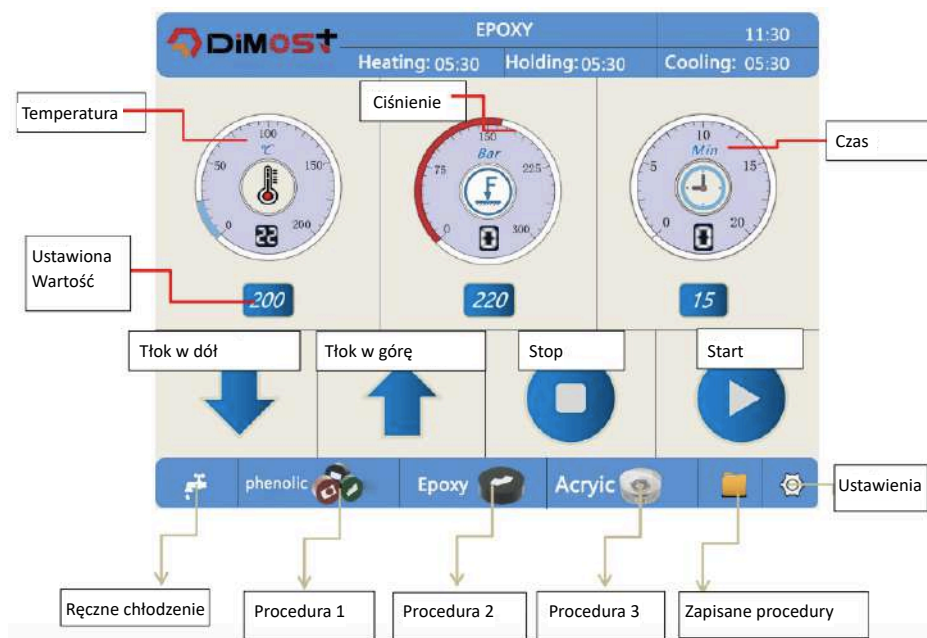
w celu rozpoczęcia cyklu.



NIE ROZPOCZYNAJ CYKLU, gdy pokrywa znajduje się w pozycji OTWARTE. W przeciwnym razie proszek zostanie wypchnięty z formy i zatrzyma ruch pokryw. lub może uszkodzić obudowę.

4.3 Panel sterowania - ekran główny

Panel sterowania obsługiwany jest poprzez ekran dotykowy. Funkcje są intuicyjne i proste w obsłudze. Poniżej znajduje się opis widoku podstawowego ekranu panelu sterowania. W dalszej części omówiono wybór i edycję parametrów pracy i definiowania własnego programu inkudowania.



4.4 Panel sterowania - ustawienia



1. **Language** - język, można zmienić pomiędzy angielskim a chińskim
2. **Mold Size** - Rozmiar przyjętej formy do próbek.
3. **Heating Rate** - Kontrola trybu grzania
4. **Change Ram** - Kliknij, aby przesunąć dolny tłok do górnej pozycji, tak aby można było wyjąć dolny tłok.

4.5 Panel sterowania - procedury

Prasa do inkludowania MT-1H posiada pamięć na 12 zdefiniowanych przez użytkownika programów do inkludowania oraz 3 standardowe procedury dla typowych żywic firmy Trojan. Użytkownik może dowolnie edytować każdy program spośród dwunastu) czy dodawać własne.

Kliknij, aby wybrać program do zaimportowania lub edytowania. Wybrany program zostanie wyświetlony na zielono.

Kliknij przycisk „Edit”, aby otworzyć stronę „edycja parametru”.

Procedures

Customized

1 Custom-1	2 Custom-2	3 Custom-3	4 Custom-4
5 Custom-5	6 Custom-6	7 Custom-7	8 Custom-8
9 Custom-9	10 Custom-10	11 Custom-11	12 Custom-12

Preloaded

13 Phenolic	14 Epoxy	15 Transparent	16
-------------	----------	----------------	----

Edit OK

The screenshot shows a control panel with the following settings:

Parameter	Value	Unit
Procedure	Phenolic-black	
Temperature	0	°C
Holding	0	Min
Pressure	0	Bar
Cooling	0	Min
Cool Rate	High	

The Cool Rate section also includes buttons for Middle and Low. An OK button is located at the bottom right of the panel.

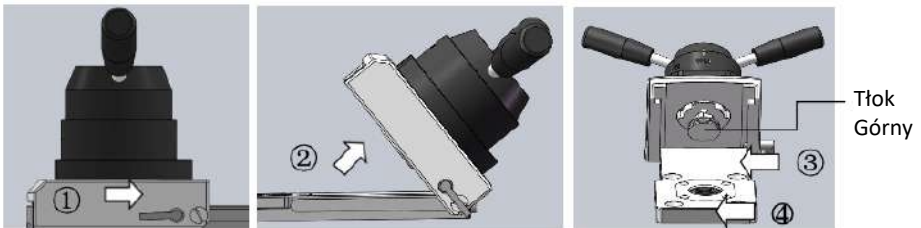
1. **Temperature:** umożliwia ustawienie temperatury do 200°C;
2. **Holding:** umożliwia ustawienie czasu podtrzymania w zakresie 1~60 minut;
3. **Pressure:** umożliwia ustawienie ciśnienia w zakresie do 300 barów;
4. **Cooling:** umożliwia ustawienie czasu chłodzenia;
5. **Cooling rate:** umożliwia ustawienie trybu chłodzenia.

4.6 Czyszczenie i konserwacja

Jeśli potrzebujesz podnieść przesuwaną pokrywę (wymienić formę / oczyścić górną pokrywę), wykonaj poniższe czynności:

1. Przesuń pokrywę maksymalnie do tyłu;
2. Unieś pokrywę, zwalniając blokadę po prawej stronie (należy obrócić i lekko pociągnąć trzpień);
3. Ponownie obrócić trzpień ograniczający do pozycji wyjściowej tak, aby utknął na szynie ślizgowej. W tym czasie pokrywa jest podniesiona pod kątem 50 stopni do poziomu.
4. Możesz wyjąć lub wyczyścić tłok górny.

Do czyszczenia użyj dołączonego pędzelka. Zaleca się używanie sprayów teflonowych zapobiegających przywieraniu żywic do form i tłoka.



4.7 Wymiana formy

Praska obsługuje różne formy do inkludowania. W zestawie zawsze znajduje się jedna, wybrana forma. Inne można zakupić u dystrybutora. Dostępne formy to: 30, 25.4, 32, 40, i 50 [mm]

W celu wymiany formy:

1. Przesuń pokrywę do tyłu i unieś ją (wyjaśnione na stronie poprzedniej),
2. Kliknij „Tłok w dół” , aby obniżyć tłok całkowicie na dół,
3. Odkręć cztery śruby mocujące wokół formy.
4. Kliknij przycisk „Change ram” w ustawieniach. Tłok i forma zostaną wypchnięte do góry. Wyjmij je.
5. Zamontuj inną, wybraną formę i przykręć cztery śruby mocujące.

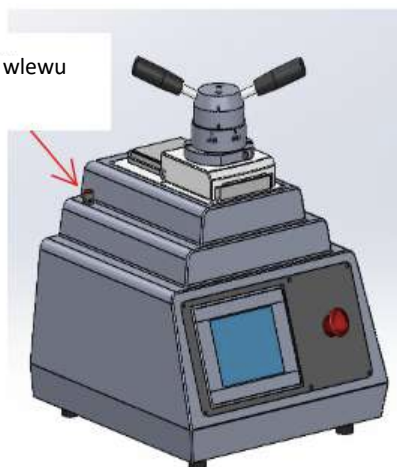
4.8 Obsługa oleju hydraulicznego

Z tyłu, po lewej stronie urządzenia znajduje się wlot oleju i odpowietrznik układu hydraulicznego.

W przypadku nowej maszyny bez oleju, olej hydrauliczny jest uzupełniany w układzie z tego wlotu. Objętość wynosi około 1,5 litra.

Możesz odkręcić czerwoną nakrętkę i użyć lejka, aby pomóc w napełnieniu oleju hydraulicznego.

Korek wlewu
oleju



5. Cechy fizyczne

5.1 Parametry techniczne

Zasilanie	110 V / 230 V AC 50-60 Hz, 2,5 kW
Moc grzewcza	1,6 kW
Średnica formy	Φ25.4; Φ30; Φ32; Φ40; Φ50 [mm]
Zakres ogrzewania	20°C - 200°C
Czas procesu	0 - 60 min
Zakres ciśnienia	0 - 200 barów
Tryby ciśnienia	Hydrauliczny
Panel sterowania	7" panel dotykowy
Temperatura pracy	-20°C - +60°C
Wilgotność względna	0-95 % RH
Wymiary	470 x 432 x 535 mm
Waga	48 kg

6. Notatki

Wersja 1.0

Endo-Tech Buczma Wiśniewski Spółka Jawna

Hutnicza 59 | 81-061 Gdynia | Tel. +48 380-24-24 |

Fax +48 333-40-17

info@endo-tech.pl | www.endo-tech.pl