



H. WINTER HOLZTECHNIK
Leipzig

INSTRUKCJA OPERACJI

WINTER prasa próżniowa membranowa do fornirowania ÖKOVAC



HENRIK WINTER HOLZTECHNIK GmbH
Druckereistr. 8

D-04159 Leipzig-Stahmeln

✉ info@winter-holztechnik.de

☎ +49 (0) 341 / 461 90 21

☎ +49 (0) 341 / 461 83 58

👤 Skype: winterholztechnik

🌐 www.winter-holztechnik.de

Prasa próżniowa membranowa do fornirowania ÖKOVAC

Treść

- 1 Charakterystyki techniczne
- 2 Sposób montażu
- 3 Konstrukcja prasy
- 4 Załączanie
- 5 Krótki opis i tryb pracy
- 6 Układ elektryczny i pneumatyczny
- 7 Obsługa techniczna
- 8 Podstawowe usterki oraz sposoby ich usunięcia
- 9 BHP
- 10 Informacje ogólne
- 11 Załączniki

Prasa próżniowa membranowa do fornirowania ÖKOVAČ

1. Charakterystyki techniczne

Moc	<ul style="list-style-type: none"> • Grzałek • Pompy próżniowej 	2x2,5=5 0,75	kW
Napięcie robocze		400	V
Ilość faz		3	-
Częstotliwość napięcia roboczego		50	Hz
Próżnia robocza		- 0,9 ± 0,05	Bar
Robocza temperatura		40-50 ± 5	°C
Maksymalna temperatura		60 ± 5	°C
Gabaryty	<ul style="list-style-type: none"> • długość • szerokość • wysokość 	3050 1350 1600	mm
Stopień ochrony		IP2X	
Poziom hałasu		≤ 70	dB
Masa prasy		300-340	kg
Pompa próżniowa		Wydajność 40m ³ /h	

2. Sposób montażu

Prasę próżniową PP-40 należy ustawić na równej, twardej i wypoziomowanej podłodze. Nie należy dodatkowo mocować maszyny do podłoża.

2.1. Prasa próżniowa znajdować się powinna w suchym dobrze wietrzonym pomieszczeniu z zakresem temperatur powietrza +15 - 30°C.

2.2. Prasę próżniową montować w pomieszczeniu, tak aby zapewnić swobodny dostęp personelowi obsługi.

Dostarczona prasa próżniowa jest kompletna (zmontowana). Jedyną czynnością jaką należy wykonać podczas ustawiania prasy jest wypoziomowanie jej za pomocą śrub, które wkręcone są w nogi maszyny.

2.3. Załadunek i rozładunek prasy próżniowej – z zastosowaniem specjalnych mechanicznych lub elektrycznych podnośników o odpowiednim udźwigu (masę prasy patrz w Charakterystykach technicznych).

Prasa próżniowa membranowa do fornirowania ÖKOVAC

2.4. Wszystkie czynności z załadunkiem i rozładunkiem wykonuje personel o odpowiednich kwalifikacjach z przestrzeganiem przepisów BHP.

3. Konstrukcja prasy

Prasa próżniowa PP – 40 składa się z następujących części

Nr	Nazwa	Typ
1	Ekran cieplno-izolacyjny	
2	Rama	
3	Uszczelnienie	
4	Membrana	
5	Obudowa	
6	Zamki	
7	Blok sterownia	
8	Odbieralnik	
9	Pompa próżniowa	
10	Sprężyny gazowe	
11	Elektryczne elementy grzewcze	

4. Podłączenie

Prasa próżniowa PP-40 jest przeznaczona do pracy od instalacji elektrycznej napięcia trójfazowego 400V o częstotliwości przemysłowej 50 Hz. Dla podłączenia do sieci elektryczny prasę wyposażono w kabel 5-żyłowy.

Podłączenia prasy do sieci elektrycznej, jak również w razie potrzeby wymiany kabla zasilającego dokonują tylko specjaliści producenta lub elektrotechnicy użytkownika, przeszkoleni w zakresie obsługi danej prasy przez producenta. Po podłączeniu prasy do sieci elektrycznej zapewnić swobodny dostęp do kabla zasilającego.

4.1 Po podłączeniu prasy do sieci elektrycznej sprawdzić kierunek obrotów silnika pompy próżniowej. W razie niepoprawnego kierunku obrotów prasę odłączyć od sieci elektrycznej, odłączyć automat zabezpieczający i tylko po dokonaniu tych czynności przełączyć kolejność faz. Następnie prasę podłączyć powtórnie do sieci elektrycznej oraz sprawdzić kierunek obrotów silnika pompy próżniowej.

4.2 W przypadku nieprzestrzegania ww. czynności producent jest zwalniany z odpowiedzialności oraz zobowiązań gwarancyjnych.

5. Krótki opis oraz tryb pracy

Prasa próżniowa typu PP-40 przeznaczona jest do prasowania płyt ze sklejki, w tym giętych wyrobów ze sklejki, forniru łuszczonego, laminatów warstwowych itp. Zasada działania prasy próżniowej polega na utworzeniu próżni w komorze roboczej

Prasa próżniowa membranowa do formowania ÖKOVAC

prasy, w wyniku czego membrana ściśle przylega do sklejaných półfabrykatów oraz stwarza podciśnienie. Podwyższona temperatura w komorze roboczej sprzyja szybkiemu wysychaniu kleju, co pozytywnie wpływa na jakość.



Kolejność działania podczas pracy na prasie próżniowej:

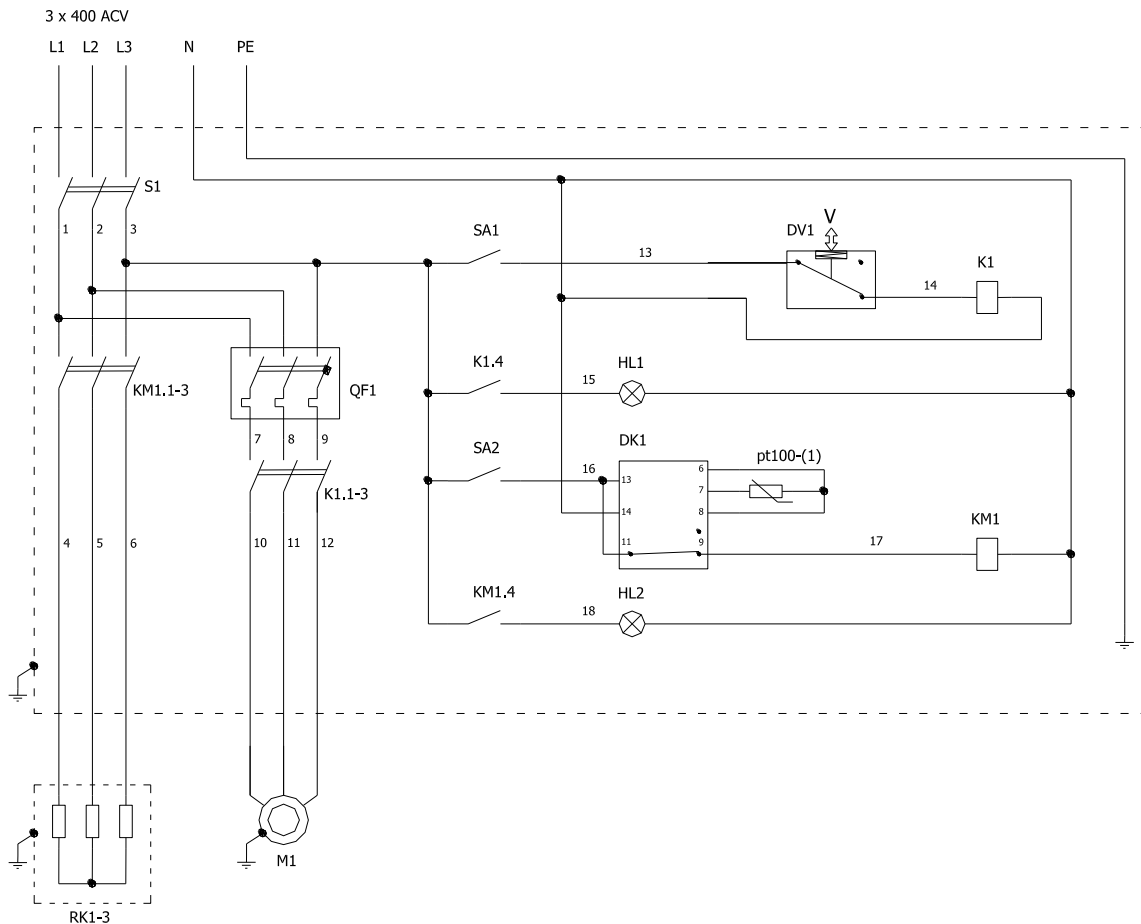
- podłączyć prasę do sieci elektrycznej zgodnie z wymaganiami (patrz p.4);
- ułożyć półprodukty na stole roboczym prasy
- zamknąć półprodukty membraną oraz sprawdzić szczelność;
- zamknąć pokrywę prasy;
- włącznikiem (6) załączyć pompę próżniową. O działaniu pompy świadczy lampa sygnałowa (4), wartość próżni jest wskazywana na manometrze;
- po osiągnięciu niezbędnej próżni włączyć tryb prasowania, ustawiając rękojeść (2) w położenie PRACA. Wartość próżni w komorze roboczej jest podtrzymywana automatycznie.
- Włączyć grzanie włącznikiem, przy tym zapali się lampa sygnałowa (5). Temperatura w komorze roboczej po nagraniu się do określonej wartości jest podtrzymywana automatycznie. Wartość temperatury jest pokazywana na wyświetlaczu regulatora termicznego.
- Po zakończeniu procesu prasowania wszystkie ww. czynności dokonać w odwrotnej kolejności.

5.1 Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić poziom oleju w pompie próżniowej.

Prasa próżniowa membranowa do formowania ÖKOVC

6. Układ elektryczny i pneumatyczny

6.1 Zasadniczy schemat elektryczny prasy próżniowej PP-25 przedstawiony jest na rys.



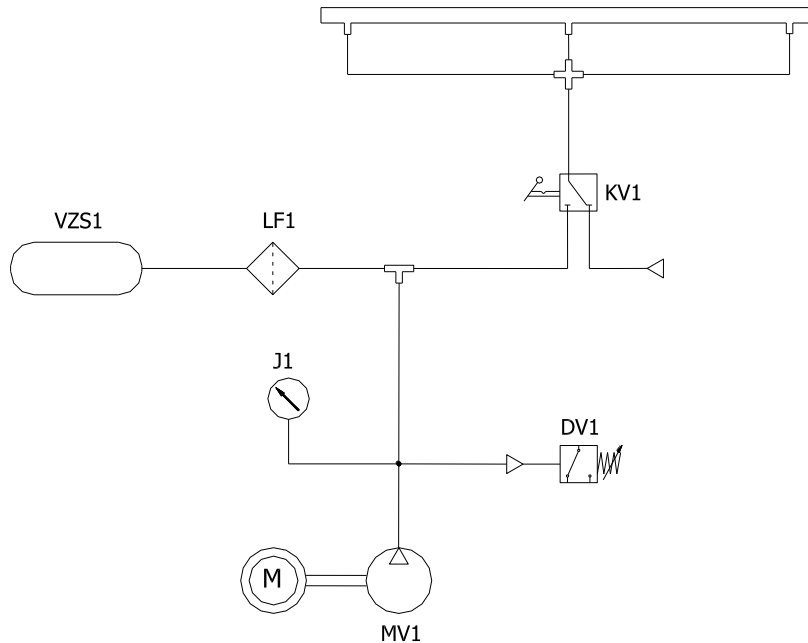
Rys.5

Oznakowanie umowne:

S1	-	włącznik siłowy (z zamkiem);
QF1	-	automat zabezpieczający silnika;
SA1	-	wyłącznik;
SA2	-	wyłącznik;
M1	-	silnik elektryczny;
KM1	-	rozrusznik magnetyczny;
K1	-	przełącznik;
DV1	-	przełącznik próżniowy;
DK1	-	regulator termiczny;
HL1	-	lampa sygnałowa;
HL2	-	lampa sygnałowa;
Pt100-(1)	-	czujnik termiczny (opornik termiczny);
RK1-3	-	nagrzewnice.

Prasa próżniowa membranowa do fornirowania ÖKO VAC

6.2 Schemat pneumatyczny prasy próżniowej PP-25 został przedstawiony na rys.



Rys. 6

Oznakowania umowne:

VZS1	-	Zbiornik wyrównawczy;
LF1	-	Filtr powietrza;
MV1	-	Pompa próżniowa ;
KV1	-	Rozdzielacz;
DV1	-	Przełącznik próżniowy;
J1	-	Manometr

7. Obsługa techniczna

7.1 Należy okresowo przeglądać i czyścić powierzchnię roboczą prasy próżniowej, nie dopuszczać do uszkodzeń mechanicznych;

7.2 Pilnować poziomu oleju w pompie próżniowej;

7.3 Po 300 h pracy, jednak nie rzadziej niż jeden raz na trzy miesiące wymienić olej w pompie próżniowej.

Prasa próżniowa membranowa do fornirowania ÖKOVAС

8. Podstawowe usterki oraz sposoby ich usunięcia

Nr	Usterka	Ewentualna przyczyna usterki	Usunięcie
1	2	3	4
1	Nie jest załączana pompa próżniowa i ogrzewania	Brak napięcia zasilania	Sprawdzić całość kabla zasilania
1	Nie jest załączana pompa próżniowa i ogrzewania	Brak napięcia zasilania	Sprawdzić automat zabezpieczających
2	Pompa próżniowa nie jest załączana	Brak napięcia zasilania 220V czujnika próżniowego DV1	Sprawdzić napięcie 220V na czujniku próżniowym DV1
2	Pompa próżniowa nie jest załączana	Uszkodzenie przekaźnika K1	проверить катушку реле K1
3	Pompa próżniowa nie wyłącza się	uszkodzenie czujnika próżni DV1	Sprawdzić całość rurek w układzie próżniowym
4	Nie jest załączany tryb ogrzewania	Uszkodzenie w obwodzie czujnika cieplnego pt100	Sprawdzić całość obwodu czujnika cieplnego
4	Nie jest załączany tryb ogrzewania	Uszkodzenie w obwodzie czujnika cieplnego pt100	Sprawdzić czujnik cieplny
4	Nie jest załączany tryb ogrzewania	Uszkodzenie rozrusznika magnetycznego KM1	Sprawdzić cewkę rozrusznika magnetycznego KM1
5	Nie jest osiągnięta zadana wartość próżni w komorze roboczej камере	Uszkodzenie rurek w systemie próżni	Sprawdzić całość rurek w systemie próżni
5	Nie jest osiągnięta zadana wartość próżni w komorze roboczej камере	Uszkodzenie membrany	Sprawdzić całość przepony
5	Nie jest osiągnięta zadana wartość próżni w komorze roboczej камере	Uszkodzenie membrany	Sprawdzić uszczelnienia
6	Nie jest osiągnięta zadana wartość temperatury w komorze roboczej	Uszkodzenie w układzie grzewczym	Sprawdzić zdolność roboczą wszystkich elementów grzewczych
7	Na obudowie prasy występuje potencjał napięcia (kopie prąd)	Uszkodzenie obwodu uziemienia	Sprawdzić uziemienie obudowy prasy

8.1 Przy powstaniu innych usterek, nie wspomnianych w ww. tabeli lub braku możliwości wykonania naprawy przez personel, zwrócić się należy bezpośrednio do producenta lub do dilerzy firmy.

Prasa próżniowa membranowa do fornirowania ÖKOVAC

9. BHP

Prasa próżniowa PP-25 oraz urządzenia elektryczne odnoszą się do urządzeń do 1000V.

Wszystkie czynności wykonywać z przestrzeganiem przepisów BHP, obowiązujących w danym kraju.

9.1 Przed rozpoczęciem prac montażowych prasy, przed podłączeniem do sieci zasilania elektrycznego oraz przed rozpoczęciem pracy, należy uważnie zapoznać się z podanymi poniżej instrukcjami w zakresie BHP, jak również zapoznać się z pozostałymi punktami niniejszego dokumentu.

Prace rozładowczo-załadowcze dot. montażu prasy próżniowej wykonywać z zastosowaniem specjalnych podnośników o odpowiednim udźwigu.

Wszystkie prace montażowe, rozruchowe i serwisowe powinien wykonywać przeszkolony personel, zaznajomiony z obowiązującymi przepisami BHP oraz standardami i posiadający doświadczenie w pracy z danym typem urządzeń.

Podłączenia do sieci zasilania elektrycznego w miejscu montażu urządzenia dokonać zgodnie z przepisami i standardami, obowiązującymi w kraju, gdzie jest montowane urządzenie, jak również z uwzględnieniem wymagań, określonych w p. 3.

W trybie obowiązkowym urządzenie należy uziemić.

Przed rozpoczęciem prac z zakresu obsługi technicznej prasę odłączyć od zasilania.

9.2 Personel, który bezpośrednio pracuje na prasie, powinien przejść specjalne przeszkolenie, organizowane przez przedstawiciela producenta lub dealera, które jest zgodne z lokalnymi przepisami w zakresie BHP, instrukcjami i warunkami pracy.

9.3 Przy powstaniu pytań dot. montażu, podłączenia, działania lub obsługi prasy, prosimy zwracać się bezpośrednio do firmy producenta lub przedstawiciela dealera.

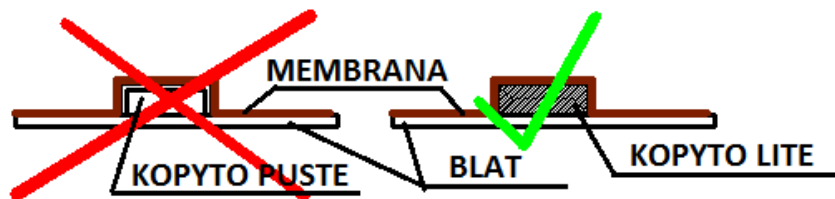
 W czasie działania prasy zabrania się:

- Pozostawiania postronnych przedmiotów pod przeponą lub pokrywą prasy;
- Stosowania do sklejanie wyrobów kleju lub inne substancji chemicznych nie wyszczególnionych w instrukcji eksploatacji;
- Wykonywania prasowania niezgodnego z instrukcją i przepisami eksploatacji, załączonymi przez producenta urządzenia.

Prasa próżniowa membranowa do fornirowania ÖKOVAC

- ⊘ Zabrania się eksploatacji prasy:
- W przypadku braku uziemienia prasy;
 - W przypadku uszkodzenia wtyczki lub kabla zasilania;
 - W przypadku podwyższonej wilgotności, jak również przy występowaniu wody w miejscu montażu prasy;
 - W przypadku poziomu oleju w pompie próżniowej poniżej dopuszczalnego poziomu;
 - Przy jakichkolwiek uszkodzeniach mechanicznych obudowy prasy, jak również układu próżni lub urządzeń elektrycznych;
 - W przypadku braku personelu przeszkolonego do pracy na prasie.
- ⊘ *Samodzielna modernizacja prasy próżniowej, jego schematu elektrycznego, jak również układu doprowadzania i regulowania próżni jest zabroniona bez wstępnego powiadomienia producenta i otrzymania zezwolenia na piśmie!*

UWAGA: Podczas profilowania lub oklejania elementów przestrzennych kopyto (forma) lub podstawa musi być wykonana z litego materiału. Używanie podstaw, w których jest powietrze grozi uszkodzeniem stołu lub membrany.



Znaki bezpieczeństwa na urządzeniu:



- Uwaga! Napięcie elektryczne.

-



Miejsce uziemienia.

10. Informacje ogólne

Eksploatacja prasy niezgodna z przepisami lub zastosowanie prasy w innych celach, niż określone w niniejszym dokumencie i instrukcji eksploatacji, bez zezwolenia producenta jest niedopuszczalna. W przypadku wykorzystywania prasy niezgodnie z przepisami urządzenie może stwarzać zagrożenie.

Urządzenie jest dostarczane w całości zmontowane, po próbach eksploatacyjnych i jest gotowe do pracy.

Producent pozostawia sobie prawo do wprowadzenia zmian do schematu elektrycznego prasy lub konstrukcji, bez obniżenia zdolności do pracy i bezpieczeństwa.