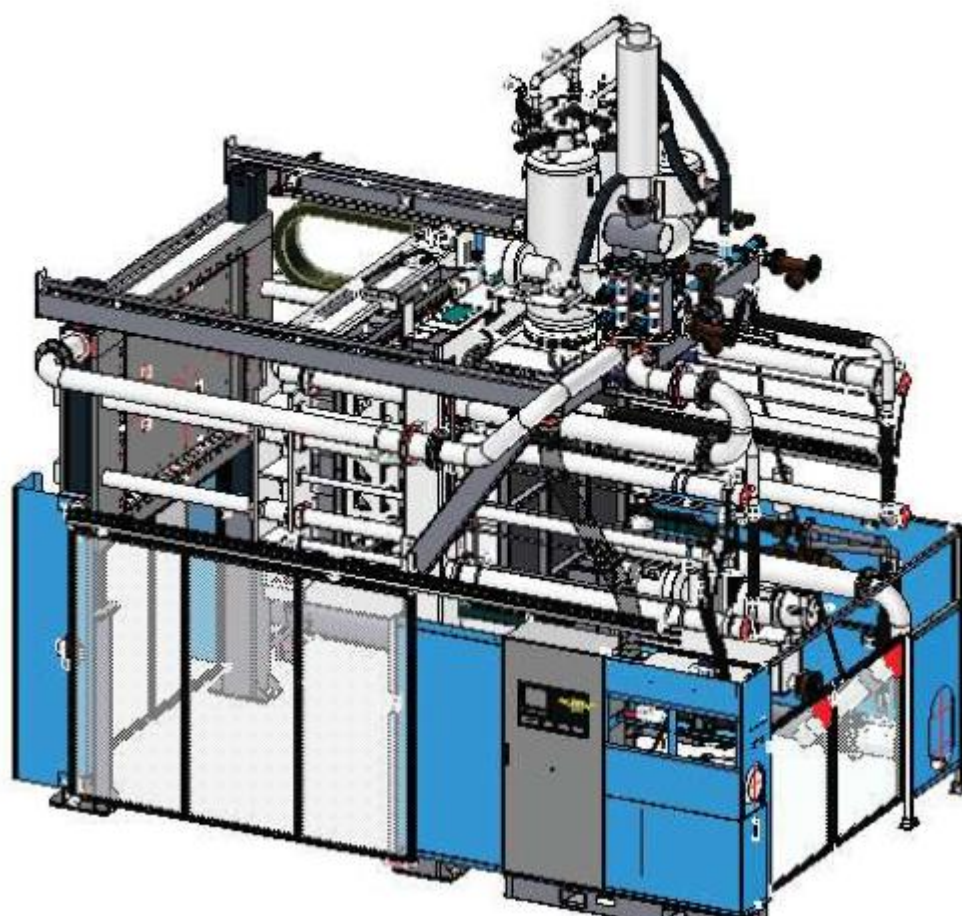




Instrukcja obsługi - część 1.

K1318 HP MP

Wtryskarka automatyczna

Numer maszyny: 4782 / 2008

Kurtz GmbH

Frankenstr. 2 • D-97892 Kreuzwertheim • Germany

Tel.: +49(0)9342/807-0 • Faks: +49(0)9342/807-404

E-mail: service@kurtz.de • <http://www.kurtz.de>

Kurtz PLASTICS

116919-01

3 Bezpieczeństwo

3.1 Ogólna instrukcja bezpieczeństwa



Zagrożenie życia!



Zagrożenie życia!



UWAGA !

- Maszynę może obsługiwać **wyłącznie** przeszkolony i autoryzowany personel!
- Prace przy układzie elektrycznym, pneumatycznym i hydraulicznym wykonywać może **wyłącznie** przeszkolony personel!
- Prace przy
 - elementach elektrycznych **moga być wykonywane wyłącznie**, gdy **nie znajdują się one pod napięciem!**
 - elementach hydraulicznych i pneumatycznych **moga być wykonywane wyłącznie**, gdy **nie znajdują się one pod ciśnieniem!**
- Podczas prac prowadzonych przy maszynie należy przestrzegać ogólnie obowiązujących **przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom!**
- **Nie wolno** demontować ani wyłączać **urządzeń bezpieczeństwa!**
- Na czas wykonywania napraw i/lub konserwacji, jak też podczas wymiany narzędzi maszynę **należy zabezpieczyć** przed niezamierzonym włączeniem.
- Podczas pracy maszyny **nie wolno przebywać** ani **pracować wewnątrz** maszyny (niebezpieczeństwo obrażeń).
- Należy używać środków ochrony indywidualnej (sztywne obuwie, ochrona słuchu itd.)
- Przed przystąpieniem do każdego rodzaju pracy należy **zapoznać się z urządzeniami bezpieczeństwa i instrukcją bezpieczeństwa.**

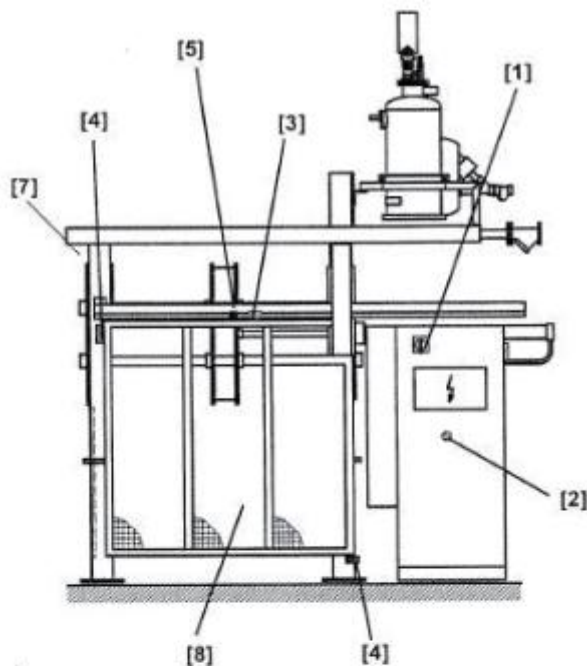
3.1.1 Kontrole okresowe

W celu zapewnienia bezpieczeństwa eksploatacji należy regularnie przeprowadzać kontrole następujących komponentów:

- Żuraw (wciągnik):
 - kontrola raz w roku
- Zbiornik ciśnieniowy EPS i E-PP:
 - terminy kontroli określa użytkownik wraz z właściwą stacją kontroli.

➔ Patrz także rozdział 7 “Konserwacja”

3.2 Urządzenia bezpieczeństwa



[1] Wyłącznik główny

całkowicie odcina zasilanie prądem elektrycznym

[2] NOT - AUS (wyłącznik awaryjny)

wyłącznik w kształcie grzybka umieszczony na skrzynce rozdzielczej - blokada i odblokowanie poprzez pociągnięcie. Po naciśnięciu tego wyłącznika następuje zatrzymanie przesuwu, ponieważ odcina on zasilanie silników.

Naciśnięcie tego wyłącznika nie powoduje odcięcia zasilania elektroniki (24).

[3] NOT - STOP (wyłącznik awaryjny)

Po przejechaniu pozycji suwu otwierającego Stop maszyna zostaje zatrzymana przez wyłącznik pozycyjny S0.05.

Wyłącznik ten zapobiega uszkodzeniu podajników, wyrzutników itd.

[4] Wyłącznik krańcowy bezpieczeństwa

przerywa proces w przypadku otwarcia osłony ochronnej lub drzwiczek bezpieczeństwa. Po naciśnięciu tego wyłącznika następuje zatrzymanie przesuwu, ponieważ odcina on zasilanie silników.

[5] Wyłącznik pozycyjny

zatrzymuje suw otwierający maszyny.

[6] Zawór bezpieczeństwa

przez zawór ten upuszczany jest nadmiar gazu w razie przekroczenia dopuszczalnego ciśnienia w zasobniku.

[7] Lampa sygnalizacyjna (opcjonalnie)

sygnalizuje aktualny stan eksploatacyjny

Zielona → maszyna w trybie eksploatacji

Czerwona → awaria maszyny

- lampa miga
- komunikat o awarii wyświetla się na ekranie skrzynki rozdzielczej

[8] Drzwiczki bezpieczeństwa

ruchome urządzenie zabezpieczające kontrolowane za pomocą wyłącznika krańcowego bezpieczeństwa.

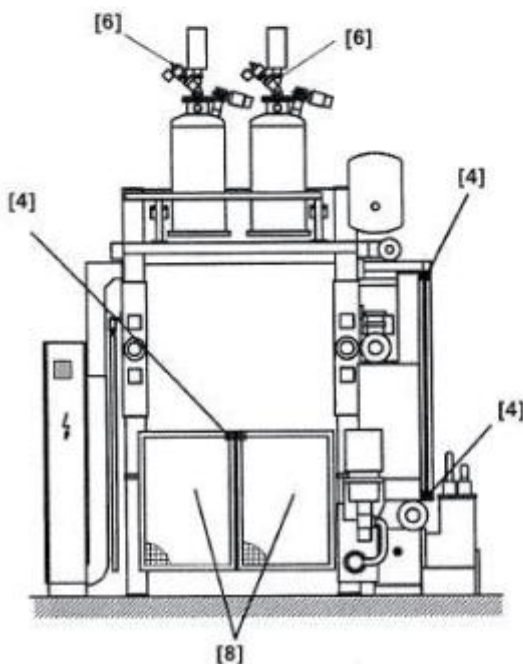
W razie otwarcia drzwiczek bezpieczeństwa

- następuje zablokowanie przesuwów maszyny, ponieważ odcięte jest zasilanie silników,
- następuje przerwanie kroku programowego.

Program może być kontynuowany wyłącznie po naciśnięciu przycisku odblokowującego, który znajduje się na pulpicie.

[9] Osłona ochronna

Osłony ochronne wykonane są z blachy, szkła akrylowego, ewentualnie z siatki zamontowanej na stabilnej ramie aluminiowej. Osłony przykręcone są do podstawy maszyny.



3.3 Specjalne instrukcje bezpieczeństwa

3.3.1 Transport i montaż

- Maszynę podwiesić na wciągniku w pozycji poziomej!
- Nie przebywać pod wciągany ładunkiem!
- Nie przebywać w strefie ewentualnego upadku maszyny!
- Korzystać wyłącznie z bezpiecznych wciągników!
(przestrzegać dopuszczalnego ciężaru całkowitego)
- Wszystkie usunięte na czas transportu urządzenia bezpieczeństwa należy poprawnie zamontować i sprawdzić ich działanie!
- Podłączanie do zasilania należy wykonać zgodnie z danymi zamieszczonymi w dokumentacji technicznej, ewentualnie na tabliczce znamionowej.



Ważne

Między gniazdami wtykowymi maszyny i przewodem zasilającym należy wykonać zabezpieczenie odcinające.

3.3.2 Uruchomienie do eksploatacji

- Uruchomienie maszyny może przeprowadzić **wyłącznie przeszkolony personel!**
- Przed uruchomieniem maszyny obsługa musi
 - przeprowadzić oględziny zewnętrzne maszyny w celu wykrycia widocznych usterek! (np. nieszczelna instalacja hydrauliczna, luźne złącza itp.)
 - skontrolować, czy urządzenia bezpieczeństwa działają prawidłowo!
 - upewnić się, czy nikt nie przebywa w pobliżu mechanizmu przesuwu i nie grozi niebezpieczeństwo wypadku!
 - Przestrzegać instrukcji podłączania i odłączania, stosować się do wskazań wskaźników kontrolnych zgodnie z instrukcją obsługi!



Skontroluj



Przestrzegaj!

3.3.3 Eksploatacja



NOT-AUS

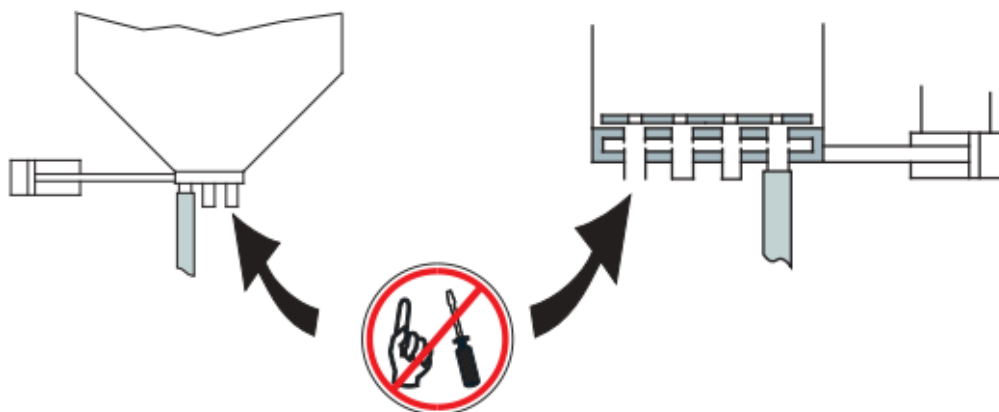


UWAGA!



OSTRZEŻENIE

- Podczas trybu produkcji nie wolno wykonywać żadnych napraw i/lub konserwacji!
- Uwaga na gorące części układu, np. nieruchoma ściana komory parowej, blok mediów!
- Należy przestrzegać wszystkich instrukcji bezpieczeństwa i stosować się do ostrzeżeń dotyczących niebezpieczeństw, jakie grożą ze strony pracującej maszyny!
- W razie awarii maszyny należy ją natychmiast wyłączyć i zabezpieczyć!
- Awarię usuwa wyłącznie przeszkolony personel!
- Podczas trybu produkcji nie wolno przebywać wewnątrz maszyny - niebezpieczeństwo zgniecenia!
- **Nie sięgać palcami**, śrubokrętem itp. do otworu wyrzutu materiału (może dojść do odcięcia palców, uszkodzenia śrubokrętu)!



Uwaga

Nie otwierać maszyny, jeżeli komora parowa znajduje się pod ciśnieniem!

Uwaga

Otwarcie maszyny pracującej w trybie podciśnienia (próżnia) spowoduje przeciążenie tłoków siłownika hydraulicznego, co prowadzi do złamania tych tłoków.

Pomoc

Po upływie czasu „Stabilizace” [Stabilizacja] i przed otwarciem na biegu spokojnym czas na “Předávací vzduch před otevřením” [Powietrze podawania przed otwarciem] należy ustawić na min. 1 sekundę.

Dzięki temu podciśnienie (próżnia) w komorze parowej zostanie wyrównane, co zapobiegnie nadmiernemu przeciążaniu tłoków siłownika hydraulicznego.

W przypadku napełniania ciśnieniowego z podłogą obrotową (opcjonalnie):



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwa zmiążdżenia przy ustawianiu tarczy obrotowej umieszczonej na dnie zasobnika!

Niebezpieczeństwo odcięcia lub zmiążdżenia palców!

> Obrotowe dno wolno ustawiać wyłącznie po wyłączeniu wyłącznika głównego!

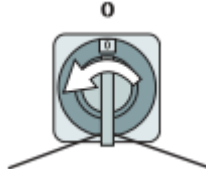
3.3.4 Konserwacja

- W miarę możliwości wszelkie konserwacje i/lub naprawy należy wykonywać **wyłącznie** po wyłączeniu maszyny (główny wyłącznik, wyłącznik awaryjny)!



NOT-AUS

- Zabezpieczyć maszynę przed niezamierzonym uruchomieniem
 - Zamknąć wyłącznik główny i wyciągnąć kluczyk
 - Na wyłączniku głównym umieścić tabliczkę ostrzegawczą.
- Poprawnie zamontować wszystkie urządzenia bezpieczeństwa usunięte podczas konserwacji i/lub naprawy!
- Przestrzegać **instrukcji** dotyczących wymaganych kontroli zamieszczonych w rozdziale 7 Konserwacja! (np. dotyczących regularnej kontroli żurawia)



Uwaga ! Nie włączać

Przed przystąpieniem do konserwacji i/lub naprawy bloku mediów lub komory parowej należy upewnić się, że:

- przewód doprowadzający parę jest zamknięty, a instalacja jest odpowietrzona,
 - przewód doprowadzający powietrze jest zamknięty, a instalacja jest odpowietrzona,
 - blok mediów jest odprężony i chłodny,
 - komora parowa jest chłodna!
- (w przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo poparzenia)



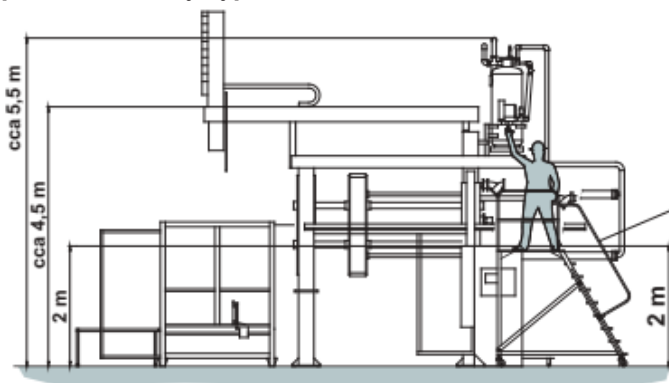
Uwaga !

Prace wysokościowe

- Podczas prac wykonywanych na wysokości powyżej 2 metrów od podłoża należy stosować **drabinę z podestem i podstawą zabezpieczającą przed wywróceniem!**



Wybór drabiny z podestem należy dostosować do wysokości, na jakiej prowadzone będą prace!



Drabina
z podestem,
podstawą
oraz barierką

3.3.5 Wymiana narzędzi



Uwaga!



Uwaga!

- Ze względów bezpieczeństwa i w celu ochrony maszyny przed uszkodzeniem wymianę narzędzi wykonywać można **wyłącznie na biegu spokojnym!**
- Wymianę narzędzi należy wykonywać wyłącznie przy chłodnej komorze parowej! (uwaga na niebezpieczeństwo poparzenia)
- Podczas przejazdu ruchomego stojaka prasy wewnątrz maszyny nie może się znajdować żaden pracownik!
- Podczas przejazdu ruchomego stojaka prasy kraty zabezpieczające muszą być zamknięte!
- Nie wolno przebywać ani pracować pod wciągany ładunek!
- Należy przestrzegać ogólnych przepisów bezpieczeństwa!
- Przed uruchomieniem maszyny należy usunąć wszystkie drabiny, narzędzia i inny sprzęt pomocniczy!
- Wszystkie urządzenia bezpieczeństwa usunięte podczas wymiany narzędzi należy ponownie poprawnie zamontować!
- Żuraw do wymiany narzędzi dostarczany wraz z maszyną musi podnosić i opuszczać ładunek wyłącznie w płaszczyźnie pionowej. Ciąg skośny lub prowadnice skośne są zabronione!

3.3.6 Listwa podporowa



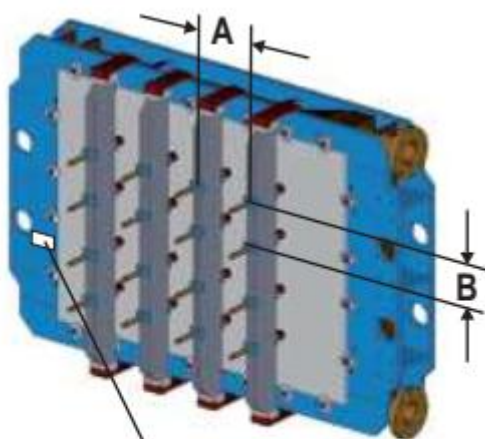
- Nie wolno zmniejszać wymaganej zgodnie z tabelą liczby listew podporowych i wrzecion. (patrz poniższa tabela)

→ W szczególnych przypadkach i po konsultacji z firmą Kurtz możliwe są odstępstwa od standardowych wartości.

Uwaga

Dopuszcza się montaż większej liczby listew i wrzecion, niż jest to wymagane w instrukcjach firmy Kurtz.

W przypadku zastosowania większej liczby wrzecion podporowych nie wolno zmniejszać liczby listew podporowych!



Liczba listew podporowych w automatycznych wtryskarkach EPS				
Wielkość maszyny	Liczba listew podporowych	Liczba wrzecion podporowych na jedną listwę	Rozmiar okienka A x B [mm]	Grubość płyty tylnej ścianki [mm]
K 68	2	3	260 x 200	15
K 710 K 810	2	3	330 x 200	15
K 813	3	3	330 x 200	15
K 1014	4	4	280 x 200	15
K 1214	4	5	230 x 200	15
K 1415	5	5	250 x 230	15
K 1018	5	4	300 x 200	20
K 1318	5	5	300 x 220	20

Liczba listew podporowych w automatycznych wtryskarkach HP5				
Wielkość maszyny	Liczba listew podporowych	Liczba wrzecion podporowych na jedną listwę	Rozmiar okienka A x B [mm]	Grubość płyty tylnej ścianki [mm]
K 68	3	2	200 x 200	20
K 810	3	3	250 x 200	20
K 813	4	5	260 x 160	20
K 1014	5	5	230 x 170	20
K 1214	5	5	230 x 200	20
K 1018	5	4	300 x 200	35 (AI) 25 (VA)
K 1318	5	5	300 x 220	35 (AI) 25 (VA)

Uwaga!



Należy przestrzegać liczby listew i wrzecion podporowych zgodnie z wprowadzoną wartością!

patrz Instrukcja obsługi, rozdział 3.3.6

3.3.6.1 Momenty dokręcania śrub



- Podczas montażu, ewentualnie podczas wymiany narzędzi śruby należy dokręcić wymagany momentem do nasmarowanych gwintów.

M 24	-	450	Nm
M 12	-	80	Nm

Uwaga

- Ważne jest, aby raz na miesiąc kontrolować moment dokręcania.
W tym celu należy użyć **klucza dynamometrycznego**.



Klucz dynamometryczny

M 24



M 12



M 12

Uwaga!



Należy przestrzegać momentów dokręcania śrub, liczby listew i wrzecion podporowych zgodnie z wprowadzoną wartością!

patrz Instrukcja obsługi, rozdział 3.3.6

3.4 Poziom hałasu generowanego w wyniku eksploatacji



Maszyna została zaprojektowana i zbudowana w taki sposób, aby przy przestrzeganiu dostępnych środków ograniczających emisję hałasu zagrożenie wynikające z emisji hałasu zostało zredukowane do najniższego osiągalnego poziomu.

Pomiar emisji hałasu maszyny wykonano zgodnie z dyrektywą ws. emisji hałasu przez urządzenia, Aneks I, ust. 1.7.4.f.

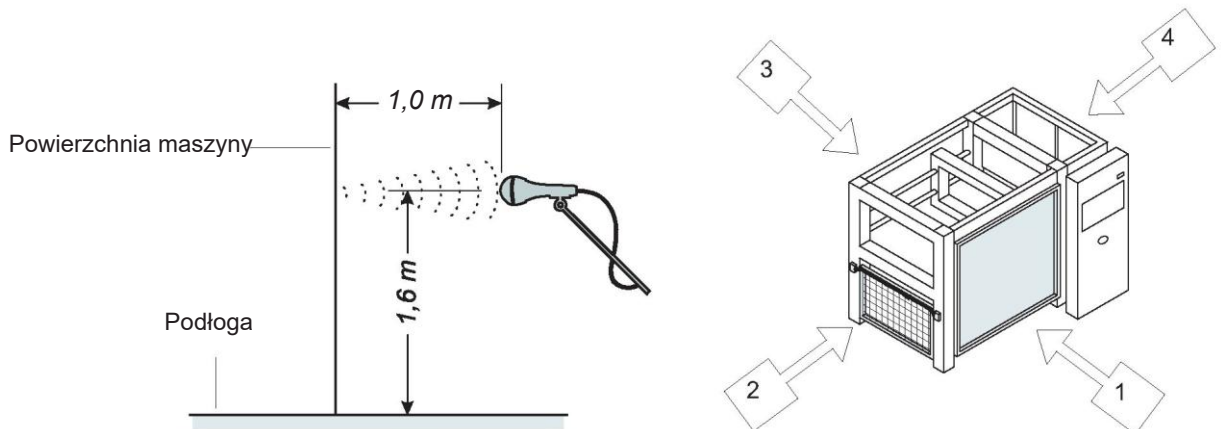
Z uwagi na wielkość maszyny i niejednoznacznie zdefiniowane miejsce pracy obsługi, hałas zmierzono w odległości 1 m od powierzchni maszyny i 1,6 m metra nad podłogą (patrz rysunek).

Zmierzone poziomy hałasu przedstawione zostały w poniższej tabeli.

❗ Źródłem stałej emisji hałasu jest pompa hydrauliczna i ewentualnie zamontowana pompa próżniowa (w zależności od użytkowanej instalacji).

Emisja hałasu zmienia się w zależności od warunków produkcji, rodzajów form i sposobu realizacji przesuwu (zmiennie ustawienia w zależności od rodzaju procesu). Do krótkotrwałego przekroczenia progu hałasu dochodzi podczas napełniania narzędzi i podczas odformowywania za pomocą sprężonego powietrza.

➔ Obsługę w pomieszczeniach produkcyjnych zaleca się wyposażać w środki ochrony słuchu.



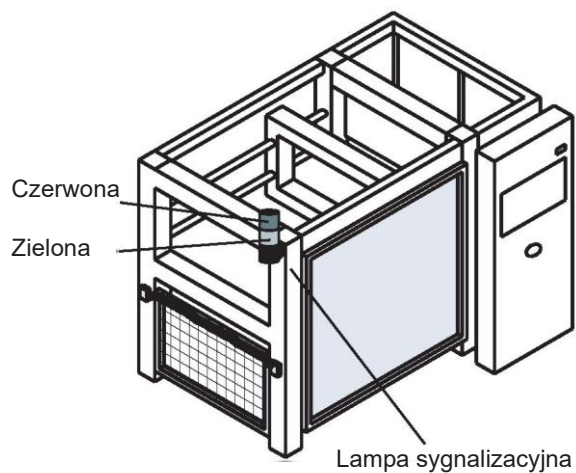
Poziom hałasu w czasie eksploatacji w dB [A]							
Typ	Próg hałasu						krótkotrwałe wzrosty patrz ⓘ
	Pompa próżniowa	Punkty pomiaru					
K68 HP	X		81	82	82	83	do 96
do K810							
do K813							
K813 HP	X		83	83	83	83	do 105
do K1214	X		83	82	84	84	do 100
do K1121		X	84	83	85	85	do 100
K1318HP5MP 1415	X		84	84	85	85	do ok. 97

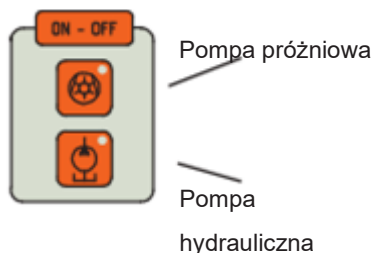
[3] Lampa sygnalizacyjna (opcjonalnie)

Lampa sygnalizacyjna sygnalizuje aktualny stan eksploatacyjny maszyny.

Stan eksploatacyjny

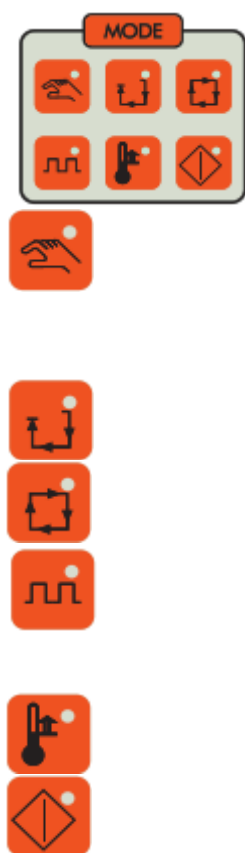
- | | | |
|----------|---|---|
| Zielona | → | maszyna w trybie eksploatacji |
| Czerwona | → | awaria maszyny |
| | • | Lampa miga |
| | • | Komunikat o awarii wyświetla się na ekranie skrzynki rozdzielczej |





Przycisk pompy próżniowej i pompy hydraulicznej

- **Pompa próżniowa**
Po naciśnięciu tego przycisku uruchomi się pompa próżniowa. Po ponownym naciśnięciu przycisku pompa próżniowa wyłączy się.
Świecąca się na przycisku dioda i pojawienie się związanej informacji na ekranie, tj. na schemacie urządzenia, sygnalizują tryb pracy ON - OFF (Włączone - Wyłączone).
- **Silnik hydrauliczny**
Po naciśnięciu tego przycisku włączy się silnik hydrauliczny. Po ponownym naciśnięciu przycisku silnik hydrauliczny wyłączy się.
Świecąca się na przycisku dioda i pojawienie się związanej informacji na ekranie, tj. na schemacie urządzenia, sygnalizują tryb pracy ON - OFF (Włączone - Wyłączone).



Przyciski ustawień trybu sterowania

- **Tryb ręczny**
Maszyną można sterować za pomocą przycisków, w tym przycisków ON i OFF.
Zaworami parowymi, powietrznymi, próżniowymi itp. można sterować za pośrednictwem menu ręcznego (patrz schemat zaworów).
- **Tryb półautomatyczny**
Maszyna wykona jeden cykl, po czym należy ją ponownie uruchomić.
- **Tryb automatyczny**
Po zakończeniu jednego cyklu maszyna automatycznie rozpocznie następny cykl.
- **Takt ręczny**
Ponowne naciśnięcie przycisku uruchamiającego pozwala przejść do dowolnego kroku procesu.
Od tego momentu wtryskarkę automatyczną można uruchomić w trybie „Półautomat” lub „Automat”
- **Rozgrzewanie wstępne**
Przycisk ten uruchamia rozgrzewanie wstępne formy. Cykl maszyny kończy się bez napełnienia.
- **Start**
Następuje uruchomienie maszyny, ewentualnie następuje przejście do kolejnego kroku w takcie ręcznym.



Przyciski numeryczne

Klawiatura numeryczna

Przyciski te służą do wprowadzania nowych wartości, np. czasu, ścieżki, ciśnienia itd.



Przycisk Enter

Po wprowadzeniu parametrów naciśnięcie tego przycisku powoduje zatwierdzenie nowych wartości.

Przesuwanie kursorem spowoduje zachowanie poprzednich ustawień mimo naciśnięcia przycisku **ENTER**.



Przycisk ESC

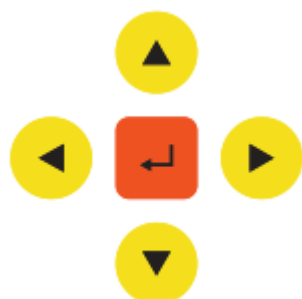
Naciśnięcie tego przycisku umożliwia

- opuszczenie pola wprowadzania danych bez dokonania zmiany,
- opuszczenie aktualnego ekranu.



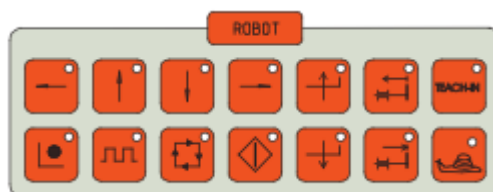
Przycisk Back Space (powrót)

Naciśnięcie tego przycisku pozwala na usunięcie ostatniego wpisanego znaku.



Przyciski kursorów

Umożliwiają przesuwanie kursorem po ekranie i w polach wpisywania danych.



Przyciski wyjmowania (opcjonalnie)



ZAP

Naciśnięcie tego przycisku powoduje włączenie urządzenia odbierającego w stan gotowości.

Jeżeli urządzenie to jest włączone, świeci się dioda LED.



Automatyka

Urządzenie odbierające pracuje w trybie automatycznym.



Włączenie pojedynczego kroku

Naciśnięcie tego przycisku powoduje przełączenie urządzenia odbierającego w tryb pojedynczego odbioru.

Jeżeli włączony jest tryb pojedynczego kroku, świeci się dioda LED.



Przycisk Start/pojedynczy krok

Naciśnięcie tego przycisku powoduje przełączenie urządzenia odbierającego w tryb pojedynczych kroków.

Przed rozpoczęciem kolejnego kroku należy zakończyć każdy pojedynczy krok.

Wyjątek: Przy wjeździe do maszyny przycisk należy przytrzymać aż do momentu zakończenia kroku roboczego. Jeżeli włączony jest tryb pojedynczego kroku, świeci się dioda LED.



Teach in

Naciśnięcie tego przycisku powoduje przełączenie urządzenia odbierającego w tryb Teach in (uczenie się).

Jeżeli włączony jest tryb Teach in, świeci się dioda LED.



Bieg spokojny

Naciśnięcie tego przycisku powoduje obniżenie prędkości pracy urządzenia odbierającego o około 10%.

Jeżeli włączony jest bieg spokojny, świeci się dioda LED.



Przyciski sposobu odbioru

Naciśnięcie któregoś z tych przycisków powoduje przesunięcie urządzenia odbierającego w danym kierunku.

Podczas przemieszczania się urządzenia świeci się odpowiednia dioda LED.

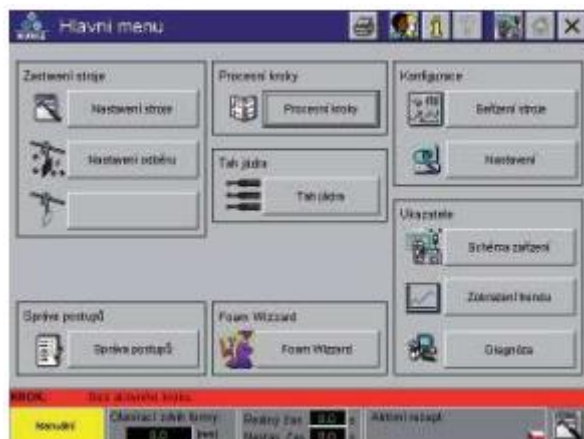


Przyciski urządzenia układającego

Naciśnięcie któregoś z tych przycisków powoduje przesunięcie urządzenia układającego w danym kierunku.

Podczas przemieszczania się urządzenia świeci się odpowiednia dioda LED.

5.2.0 Sterowanie ekranami



Informacje ogólne

Projekcja odbywa się za pomocą Touch Screen, tzn. dotykając monitor w odpowiednich miejscach można aktywować odpowiednie funkcje lub czynności.

Wyświetlanie przycisków sterowania (Buttons) na ekranach



Drukarka

Drukuje zrzut ekranu na drukarce lokalnej lub sieciowej.



Logowanie użytkownika (opcjonalnie)

Otwiera menu "Přihlásit uživatele" [Logowanie użytkownika]

- wyświetla się symbol: aktywuje się zarządzanie użytkownikami



Informacje

Otwiera ekran „Aktuální provozní hodnoty” [Aktualne wartości eksploatacyjne]



Podpowiedź

Otwiera plik pomocniczy aż do wybranej strony (do dyspozycji wyłącznie w j. niemieckim)



Schemat urządzenia

Otwiera ekran "Schéma zařízení" [Schemat urządzenia]



Menu główne (ekran Home)

Otwiera ekran "Hlavní menu" [Menu główne]



Zamykanie

- Zamyka aktualny ekran
- umożliwia powrót do poprzedniej strony



Bezpośredni wybór ustawień maszyny

Wywołuje i zamyka ekran bezpośredniego wyboru ekranów przebiegu procesu. Ekran ten umożliwia bezpośredni dostęp do ekranów przebiegu procesu (czasy, ścieżki, ciśnienia itp.) oraz zmianę wartości.



Wybór programu

Wybór różnych możliwości dla poszczególnych kroków procesu.



Ścieżki procesu

Wprowadzanie potrzebnych ścieżek procesów.



Czasy procesów

Wprowadzanie potrzebnych czasów procesów.



Ciśnienia procesów

Wprowadzanie potrzebnych ciśnień procesów.



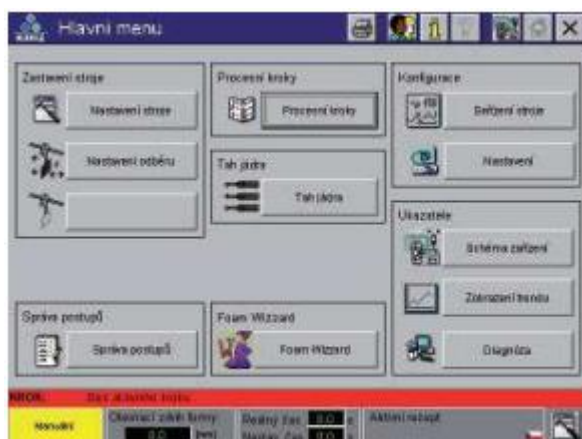
Przesuwanie stron

Przesuwanie stron w przód / w tył



Przesuwanie ekranu

- na początek ekranu.
- o jeden wiersz w górę
- o jeden wiersz w dół
- na koniec ekranu



Wskaźnik stanu maszyny

5.2.0.1 Wprowadzanie wartości i pomoc

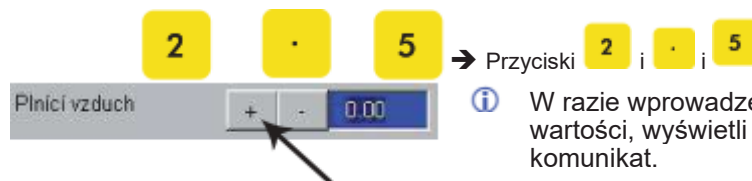
Funkcje pomocnicze dostępne są wyłącznie przy wyborze języka niemieckiego jako języka komunikacji.



Wprowadzanie wartości liczbowych

Wprowadzanie wartości odbywa się za pomocą klawiatury numerycznej lub pola podpowiedzi wyświetlającego się na ekranie.

Przykład: Czas pary poprzecznej MI = 2,5 s



W razie wprowadzenia nieodpowiednich wartości, wyświetli się odpowiedni komunikat.

Przykład: Tlak płniého vzduchu 50 bar [Ciśnienie powietrza napełniania 50 bar]

Komunikat: Zadaná hodnota je příliš vysoká [Wprowadzona wartość jest za wysoka]



Przy korzystaniu z podpowiedzi naciśnięcie przycisku (+) powoduje zwiększenie wartości o 0,1, natomiast naciśnięcie przycisku (-) powoduje zmniejszenie wartości o 0,1.

Przy wprowadzaniu dużych wartości lepiej korzystać z klawiatury numerycznej.
To samo dotyczy zmiany wartości > 0,5.

Potwierdzenie

Wszystkie wprowadzone wartości należy potwierdzić przyciskiem „Enter”



Wywoływanie podpowiedzi (opcjonalnie)

Naciśnięcie pola z podpowiedzią (?) obok pola wprowadzania (Funkcje pomocnicze dostępne są wyłącznie przy wyborze języka niemieckiego jako języka komunikacji.)

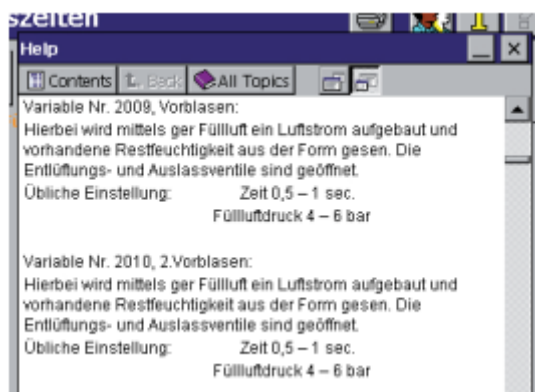
Przykład: Przedmuchanie

Podpowiedź: Przedmuchanie

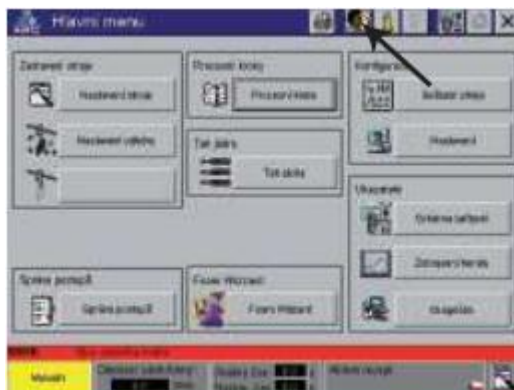
Powietrze napełniania wytwarza prąd powietrza, co powoduje wydmuchanie resztek wilgoci z formy. Zawory odpowietrzające i zawory wydmuchowe są otwarte.

Zwyczajowa nastawa:

- czas 0,5 - 1 s
- ciśnienie powietrza napełniania 4-6 bar



5.2.0.2 Logowanie użytkownika (opcjonalnie)



Informacje ogólne

Jeżeli ekran sterowania posiada funkcję zarządzania użytkownikami i funkcja ta jest włączona, to po wyświetleniu się menu głównego użytkownik musi się zalogować.

W przeciwnym wypadku wszystkie pozostałe ekrany zostaną zablokowane!

Szczegółowe wyjaśnienia dotyczące zarządzania użytkownikami i różnych poziomów użytkowników znaleźć można w punkcie 5.2.4.1.4 "Zarządzanie użytkownikami"



Logowanie użytkownika

Logowanie na pulpicie sterowania odbywa się w następujący sposób:

Przykład:

Login -> k

Hasło -> 0



- ➔ Nacisnąć pole sterowania "Přihlašovací jméno" [Login] - nastąpi otwarcie klawiatury pulpitu
- ➔ Nacisnąć pole sterowania „k”
- ➔ Nacisnąć "Enter"
w oknie pojawi się "k"



- ➔ Nacisnąć pole sterowania "Heslo" [Hasło] - nastąpi otwarcie klawiatury pulpitu



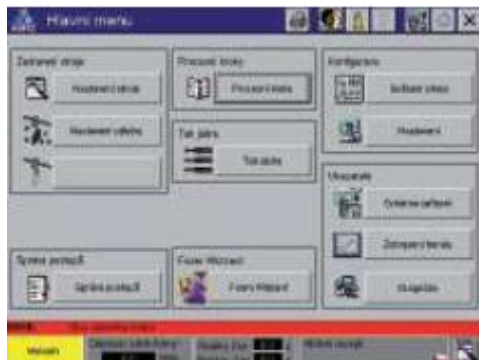
- ➔ Nacisnąć przycisk „0”
- ➔ Nacisnąć "Enter"
w oknie pojawi się "□"



➔ Nacisnąć przycisk "Přihlásit" [Zaloguj]

Teraz użytkownik ma dostęp do wszystkich ekranów, do których posiada uprawnienia na podstawie swojego hasła.

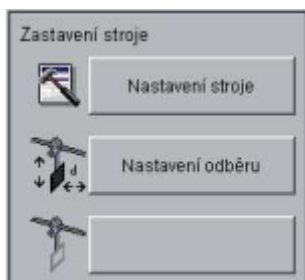
5.2.1 Menu główne



Po włączeniu maszyny wyświetli się ekran z menu głównym.

Ekran „Menu główne” (Home) podzielony jest na 5 podmenu, które można wybrać dotykowo.

- Nastavení stroje [Ustawienia maszyny] (patrz 5.2.2)
- Ukazatele [Wskaźniki] (patrz 5.2.3)
- Konfigurace [Konfiguracja] (patrz 5.2.4)
- Správa postupů [Zarządzanie procesami] (patrz 5.2.5)
- Procesní kroky [Kroki procesowe] (patrz pod 5.2.2.1.1)



Nastavení stroje [Ustawienia maszyny] (5.2.2)

Parametry stroje [Parametry maszyny] (5.2.2.1)

Wprowadzanie takich parametrów procesowych, jak czas, ścieżki, ciśnienia itd. jako wprowadzanie parametrów kroku procesowego lub wielkości.

Nastavení odběru [Ustawienia odbioru] (opcjonalnie) (5.2.2.2)

Wprowadzanie parametrów takich, jak ścieżki, szybkości odbioru i układania.

Fólie [Folia] (opcjonalnie)



Ukazatele [Wskaźniki] (5.2.3)

Ustawianie schematu urządzenia (5.2.3.1)

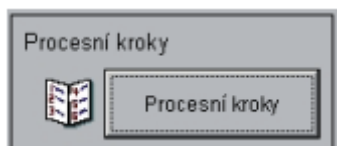
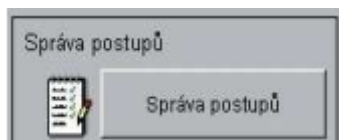
Wyświetlanie aktualnych wartości (czasy, ścieżki i ciśnienia)
Wyświetlanie stanu zaworów

Ustawianie wyświetlania trendu (opcjonalnie) (5.2.3.2)

Wyświetlanie zmierzonych wartości cyfrowych w czasie ustawionym przez użytkownika

Ustawianie diagnozy (5.2.3.3)

- Wskaźniki stanów SPS
- Komunikaty o błędach itd.
- Dziennik eksploatacji
- Zdalna konserwacja



Konfigurace [Konfiguracja] (patrz 5.2.4)

Ustawianie maszyny (5.2.4.1)

- Funkcje manualne
- Kontrola jakości (opcjonalnie)
- Konserwacja i inspekcja
- Zarządzanie użytkownikami (opcjonalnie)
- Kalibracja regulatorów ciśnienia (opcjonalnie)

Nastavení [Ustawienia] (5.2.4.2)

Ustawienie języka, czcionki, parametrów komunikacji i ustawienia jednostek miary

Správa postupů [Zarządzanie procesami] (opcjonalnie) (patrz 5.2.5)

Zarządzanie procesami

Wgrywanie, zapisywanie i zarządzanie procesami (ustawienia maszyny, dane narzędzi itd.)

Procesní kroky [Kroki procesowe] (5.2.2.1.1)

Dodawanie lub usuwanie kroków procesowych

5.2.2 Ustawianie maszyny

5.2.2.1 Parametry maszyny



Ekran wywołuje się poprzez naciśnięcie na pulpicie sterowania przycisku "Maschinen-Parameter" (parametry maszyny)



Ekran "Nastavení stroje" [Ustawianie maszyny] posiada trzy podmenu.

- Wprowadzanie danych do przebiegu procesu
- Wprowadzanie wielkości
- Wynikające kroki maszyny

5.2.2.1.1 Menu "Zadání ve vztahu k procesnímu kroku" [Wprowadzanie danych do kroku procesowego]



Ekran "Procesní kroky" [Kroki procesowe]

➔ Nacisnąć przycisk "Procesní kroky" [Kroki procesowe]

Na ekranie "Procesní kroky" [Kroki procesowe] wyświetlają się wszystkie wybrane kroki.



❗ Poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku użytkownik może dodawać lub anulować poszczególne kroki procesowe, wprowadzać lub zmieniać parametry konkretnych kroków.

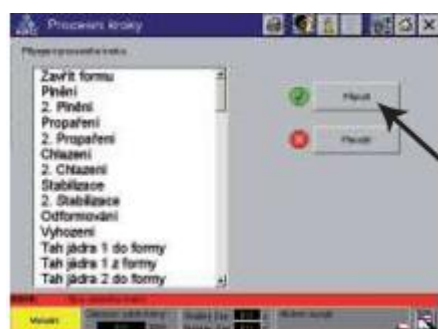


Ważne

Wprowadzanie parametrów procesu

Następnie wyjaśniony zostanie sposób wprowadzania parametrów dotyczących przebiegu procesu na przykładzie "Plnění" [Napełnianie].

Przed wprowadzeniem parametrów procesu należy wyznaczyć poszczególne kroki maszyny.



Robi się to poprzez dodawanie lub usuwanie kroków procesowych.



Za pomocą menu "Vyplývající kroky stroje" [Wynikające kroki maszyny] można kontrolować ustawioną w ten sposób kolejność kroków.



i Ustawioną kolejność kroków można także wywołać na ekranie "Nastavení stroje" [Ustawienia maszyny] - [Hlavní menu\Nastavení stroje\Posloupnost kroků] [Menu główne/Ustawienia maszyny/Kolejność kroków].



Po ustawieniu aktualnej kolejności kroków produkcji dla każdego kroku należy wprowadzić potrzebne parametry procesowe.

➔ Nacisnąć przycisk „Plnění” [Napełnianie]



➔ Na ekranie Plnění” [Napełnianie] wprowadzić wszystkie parametry dla danego kroku procesu napełniania.

- Výběr programu a cesty (sloupec) [Wybór programu i ścieżki (kolumna)]
- Doby [Czasy]
- Tlaky [Ciśnienia]
- Doprava materiálu [Transport materiału]

Wartości powinno się wprowadzać na klawiaturze numerycznej.

Uwaga

W razie wprowadzenia nieodpowiednich wartości, wyświetli się odpowiedni komunikat.

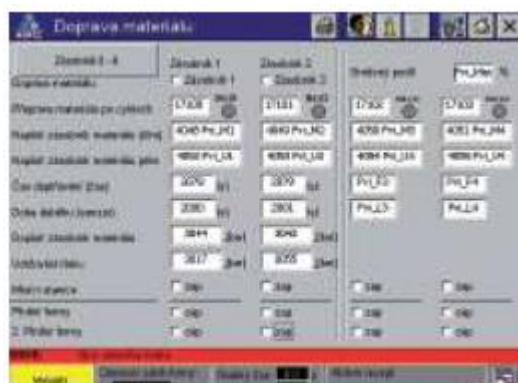
Przykład: Tlak plnicího vzduchu 50 bar [Ciśnienie powietrza napełniania 50 bar]

Komunikat: Zadaná hodnota je příliš vysoká [Wprowadzona wartość jest za wysoka]



Po wprowadzeniu parametru należy zamknąć ekran i powrócić do ekranu „Procesní kroky” [Kroki procesowe].

Parametry pozostałych kroków procesowych wprowadza się w taki sam sposób, jak opisano powyżej.



Ekran "Doprava materiálu" [Dostarczanie materiału]

➔ Nacisnąć przycisk "Doprava materiálu" [Dostarczanie materiału]

➔ Na ekranie "Doprava materiálu" [Dostarczanie materiału] wprowadzić wszystkie parametry dostarczania materiału.

- Zapnout/vypnout dopravu materiálu [Włączyć/wyłączyć dostarczanie materiału]
- Plnit zásobníky materiálu s vakuem/tlakem [Wypełnić zasobniki materiału za pomocą próżni/ciśnienia]
- Plnit zásobníky materiálu intervalově/pomocí senzorů atd. [Wypełniać zasobniki materiału okresowo/za pomocą czujników itd.]
- Zapnout/vypnout plnění formy [Włączyć/wyłączyć napełnianie formy]

Do wyczerpania:

- nechat zapnuté plnění formy [pozostawić włączone napełnianie formy]
 - Vypnout dopravu materiálu ("Vyp") [Wyłączyć dostarczanie materiału („Wy“)]
- i** Czas spowolnienia opóźnia wyłączenie procesu napełniania i zacznie ponownie biec, jeżeli do czujnika materiału dostarczona zostanie stała ilość materiału. Pozwala to osiągnąć optymalne napełnienie zasobnika ciśnieniowego.



Ekran "Předehřev" [Rozgrzewanie wstępne]

➔ Nacisnąć przycisk "Předehřev" [Rozgrzewanie wstępne]

➔ Na ekranie "Předehřev" [Rozgrzewanie wstępne] wprowadzić wszystkie parametry rozgrzewania wstępnego.

Rozgrzewanie wstępne sterowane czasowo

- Tlaky MI a MI I [Ciśnienie MI i MI I]
- Doby [Czasy]

Předehřevací cykly [Cykle rozgrzewania wstępnego]

➔ Zadejte počet předehřevacích cyklů [Wprowadzić liczbę cykli rozgrzewania wstępnego]

- i** Można także ustawić kombinację obydwu sposobów; ograniczone czasowo rozgrzewanie wstępne z kolejnymi cyklami rozgrzewania wstępnego.



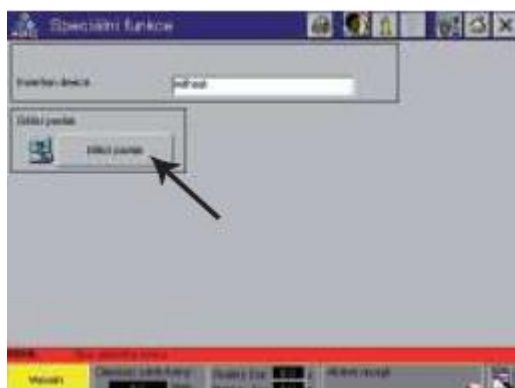
Ekran “Speciální funkce” [Funkcje specjalne]

→ Nacisnąć przycisk “Speciální funkce” [Funkcje specjalne].



W zależności od specjalnego wyposażenia maszyny użytkownik może wprowadzać potrzebne parametry (ciąg rdzenia, urządzenie do foliowania).

Jeżeli nie zainstalowano żadnego specjalnego wyposażenia, to ekran ten jest pusty.



Możliwość wykonania powłoki oddzielającej

→ Nacisnąć przycisk “Dělitel povlak” [Powłoka oddzielająca]

Dalszy opis patrz:

„Uzupełnienie instrukcji obsługi

Możliwość wykonania powłoki oddzielającej”
(osobna instrukcja)

5.2.2.1.2 Menu “Zadání ve vztahu k veličině [Wprowadzanie wielkości]

Przed wprowadzeniem parametrów procesu należy wyznaczyć poszczególne kroki maszyny.

(patrz punkt 5.2.2.1.1)

Ekran “Výběr programu” [Wybór programu]

→ Nacisnąć przycisk “Nastavení stroje” [Ustawienia maszyny], a następnie nacisnąć “Výběr programu” [Wybór programu].

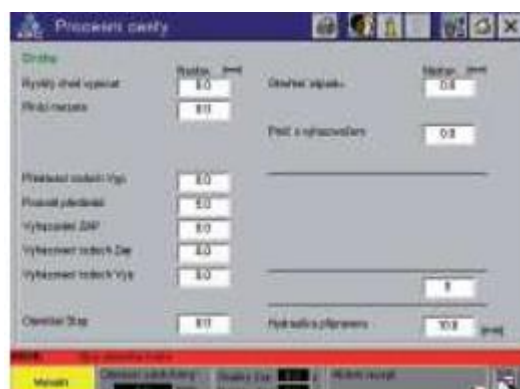


Na ekranie “Výběr programu” [Wybór programu] w zakładkach wyświetlają się wszystkie wybrane kroki.

Naciśnięcie odpowiedniego przycisku pozwala wprowadzać lub zmieniać różne możliwości dla poszczególnych kroków.

Ekran “Procesní cesty” [Ścieżki procesu]

→ Nacisnąć przycisk “Procesní cesty” [Ścieżki procesu].

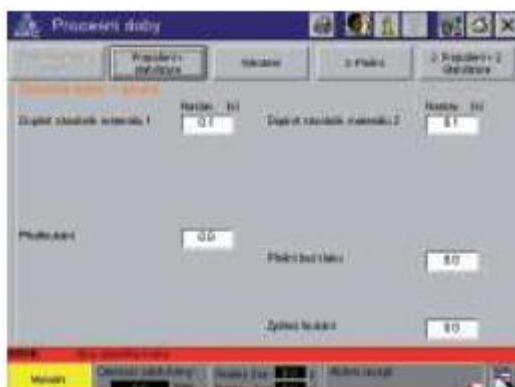


→ Na ekranie “Procesní cesty” [Ścieżki procesu] wprowadzić wszystkie parametry.



Ekran "Procesni doby" [Czasy procesów]

→ Nacisnąć przycisk "Procesni doby" [Czasy procesów].



→ Na ekranie "Procesni doby" [Czasy procesów] wprowadzić wszystkie parametry.



Ekran "Procesni tlaky" [Ciśnienie procesu]

→ Nacisnąć przycisk "Procesni tlaky" [Ciśnienie procesu].



→ Na ekranie "Procesni tlaky" [Ciśnienie procesu] wprowadzić wszystkie parametry.

❗ Wszystkie opisane ekrany służące do wprowadzania wielkości można wywołać także za pomocą przycisków wyboru bezpośredniego.

→ Aby wywołać lub zamknąć ekran należy nacisnąć tutaj przycisk wyboru bezpośredniego.

Przyciski wyboru bezpośredniego

5.2.2.2 Ustawienia odbioru (opcjonalnie)



Ekran “Nastavení odběru” [Ustawienia odbioru]

Wywołanie ekranu “Nastavení odběru” [Ustawienia odbioru]

➔ Nacisnąć przycisk “Odběr” [Odbiór].



➔ Na ekranie “Nastavení odběru” [Ustawienia odbioru] wprowadzić wszystkie parametry odbioru.

- Polohy (cesty) odběru [Pozycje (ścieżki) odbioru]
- Počet kusů na dávku [Liczba sztuk w partii]



Ekran “Parametry pohonu” [Parametry napędu]

-  Bez konsultacji z serwisem firmy KURTZ na ekranie “Parametry měniče kmitočtu” [Parametry falownika] nie wolno wprowadzać żadnych zmian.
-  Ustawienie niedozwolonych wartości granicznych przyspieszenia lub spowolnienia może doprowadzić do kolizji, a co za tym idzie do poważnych uszkodzeń maszyny.

5.2.2.2.1 Pozycje odbioru - tryb Teachen (uczenie się)



- ➔ Maszynę przełączyć w tryb „Manuální” [Ręczny].
- ➔ Dojechać maszyną do pozycji „Vyhození zap” [Wyrzut włączony]. *Wyrzutnik dotyka płyty wyrzutowej.*



- ➔ Włączyć odbiór.



- ➔ Otworzyć ekran „Nastavení odběru” [Ustawienia odbioru].

- ➔ Wyjmowanie przełączyc w tryb Teachen (uczenie się).
- ➔ Nacisnąć przycisk „TEACH-IN”.

Wyświetli się tryb Teachen

- Dioda LED świeci się
- Zmieni się znacznik trybu odbioru.
- Możliwe tylko wtedy, gdy nie doszło do żadnej awarii.
- ➔ Nacisnąć wartość, którą użytkownik chce ustawić. *Pole wprowadzania podświetli się na czerwono.*
- ➔ Dojechać z odbiorem do wymaganej pozycji.



- ➔ W celu ustawienia nowych wartości nacisnąć przycisk „Start”.
- Nowa wartość wyświetli się w polu wprowadzania.*
- ➔ Przy wszystkich pozycjach należy postępować zgodnie z powyższym opisem.

Jeżeli wszystkie wartości zostały wprowadzone na nowo, wyłączyć tryb Teachen.



- ➔ Ponownie nacisnąć przycisk „TEACH-IN”.
- Dioda LED zgaśnie
- Zmieni się znacznik trybu odbioru.

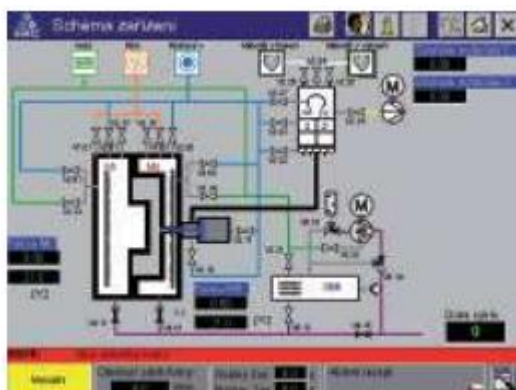
5.2.3 Wskaźniki

5.2.3.1 Schemat urządzenia

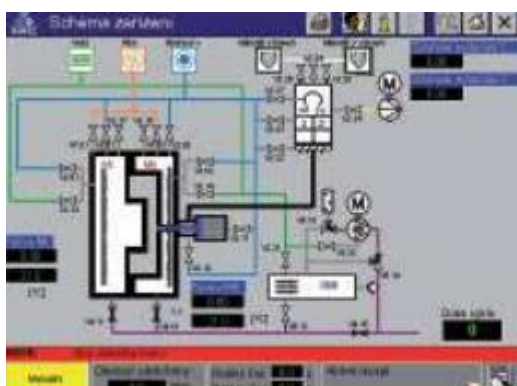


Wywołanie ekranu "Schéma zařízení" [Schemat urządzenia]

→ Nacisnąć przycisk "Schéma zařízení" [Schemat urządzenia].

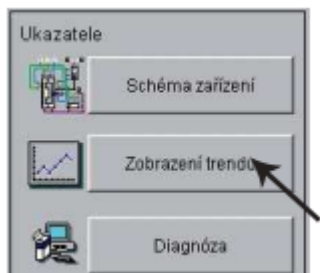


- Wyświetlanie aktualnych wartości. Wymagane/rzeczywiste czasy. Suw otwierania formy.
- Wyświetlanie stanu zaworów



Wskaźniki ciśnienia (opcjonalnie)

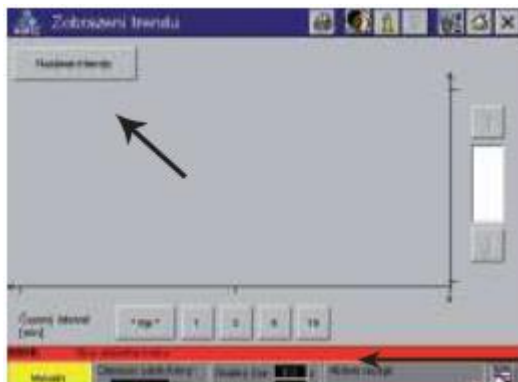
5.2.3.2 Wyświetlanie trendu (opcjonalnie)



Ekran "Zobrazení trendu" [Wyświetlanie trendu]

Wywoływanie ekranu "Zobrazení trendu" [Wyświetlanie trendu]

→ Nacisnąć przycisk "Zobrazení trendu" [Wyświetlanie trendu].



Na ekranie "Zobrazení trendu" [Wyświetlanie trendu] wyświetlają się krzywe czasowe przebiegu ciśnienia i temperatury, które można wybrać na ekranie "Nastavení trendu" [Ustawienia trendu].

Wywoływanie ekranu "Nastavení trendu" [Ustawienia trendu]: patrz strzałka.



Ekran "Nastavení trendu" [Ustawienia trendu]

Aktywować wymagane czujniki ciśnienia i temperatury lub wyłączyć niepotrzebne czujniki.

→ Nacisnąć białe pole właściwego czujnika.



Każdemu pojedynczemu czujnikowi można przyporządkować konkretny kolor.

Dzięki temu krzywe trendu będą przejrzyste.

- Na ekranie "Nastavení trendu" [Ustawienia trendu] nacisnąć pole „Barva” [Kolor] aktywowanego czujnika.
- Wybrać jeden z odcieni kolorystycznych.
- Wybór potwierdzić naciskając przycisk „OK”.

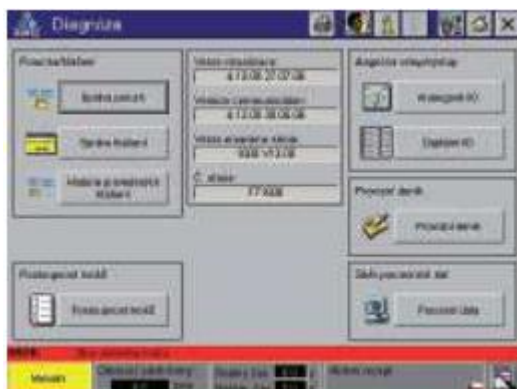
i Krzywa ciśnienia, ewentualnie krzywa temperatury, wyświetlać się będzie w wybranym kolorze.

5.2.3.3 Diagnostyka



Wywoływanie ekranu „Diagnostyka”

→ Nacisnąć przycisk „Diagnose” (Diagnostyka).



Ekran „Diagnostyka” (Diagnostyka) podzielony jest na 6 podmenu.

- Porucha / hlášení [Awaria/komunikat] (5.2.3.3.1)
- Posoupnost kroků [Kolejność kroków] (5.2.3.3.2)
- E / A - diagnostika [E/A - diagnostyka] (5.2.3.3.3)
- Provozní deník [Dziennik eksploatacji] (5.2.3.3.4)
- Registrace procesních dat [Rejestracja danych procesowych] (opcjonalnie)
- Verze [Wersja] (patrz dalej)



Dane o:

- Verze vizualizace (ovládací plocha) [Wersja wizualizacji (powierzchnia sterowania)].
- Verze programu stroje [Wersja programu maszyny].
- Číslo stroje [Numer maszyny].

W przypadku zdalnej konserwacji numer maszyny umożliwia jednoznaczną identyfikację maszyny w dowolnym miejscu na świecie.

5.2.3.3.1 Porucha / hlášení [Awaria/komunikat]



Ekran "Správa poruch" [Zarządzanie awariami]

→ Nacisnąć przycisk "Správa poruch" [Zarządzanie awariami].



i Na ekranie tym wyświetlają się aktualne awarie wraz ich odpowiednim numerem. Na liście dolnej wyświetla się jedynie najnowszy komunikat o awarii.

→ Wywołanie menu podpowiedzi za pomocą przycisku "?"



i Dalsze instrukcje dotyczące ustalenia przyczyny i usuwania awarii znaleźć można w menu podpowiedzi dla danej awarii (Funkcje pomocnicze dostępne są wyłącznie przy wyborze języka niemieckiego jako języka komunikacji).



Ekran "Správa hlášení" [Zarządzanie komunikatami]

→ Nacisnąć przycisk "Správa hlášení" [Zarządzanie komunikatami].



→ Wyświetli się lista aktualnych komunikatów.

→ Naciskając przycisk "Potvrdit" [Potwierdź] można potwierdzić poszczególne komunikaty.



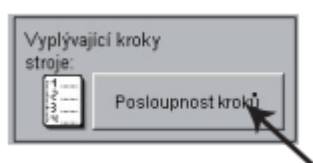
Ekran "Historie provedených hlášení" [Historia komunikatów]

→ Nacisnąć przycisk "Historie provedených hlášení" [Historia komunikatów].



→ Wyświetli się lista ostatnich 50 awarii maszyny.

5.2.3.3.2 Ekran "Posloupnost kroků" [Kolejność kroků]



→ Nacisnąć przycisk "Posloupnost kroků" [Kolejność kroků].



→ Podgląd kolejności kroků maszyny zgodnie z ustawieniami wykonanymi w procesie ustawień.

5.2.3.3.3 Diagnostyka E/A



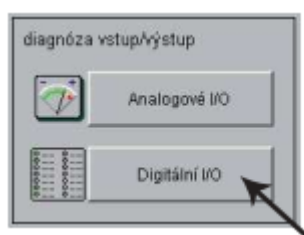
Ekran "Analogové I/O" [Analogowe I/O]

➔ Nacisnąć przycisk "Analogové I/O" [Analogowe I/O].



Wyświetlanie wejść i wyjść w zakresie wartości 0 - 32768

Wyłącznie na potrzeby diagnostyki!



Ekran "Digitální I/O" [Cyfrowe I/O]

➔ Nacisnąć przycisk "Digitální I/O" [Cyfrowe I/O].



Wyświetlanie wejść i wyjść SPS.

Wyłącznie na potrzeby diagnostyki!

5.2.3.3.4 Dziennik eksploatacji



Wywołanie ekranu "Provozni denik" [Dziennik eksploatacji]

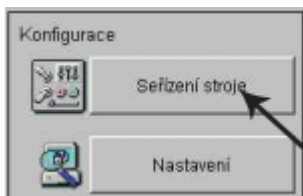
→ Nacisnąć przycisk "Provozni denik" [Dziennik eksploatacji].

→ Zapisy na temat czynności wykonywanej aktualnie przez maszynę.
Tu rejestrowane są wszelkie zdarzenia.

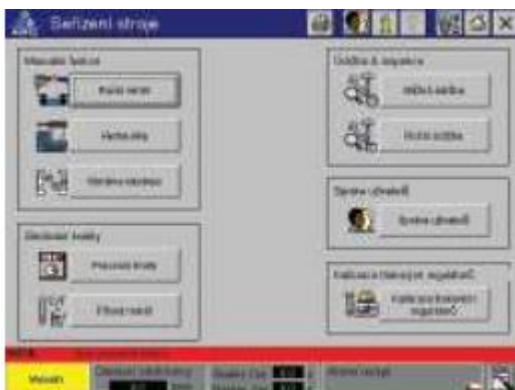
Jeżeli adnotacje te nie zostaną zapisane, to przy ponownym włączeniu maszyny zostaną one usunięte.

5.2.4 Konfiguracje [Konfiguracja]

5.2.4.1 Seřízení stroje [Regulowanie maszyny]



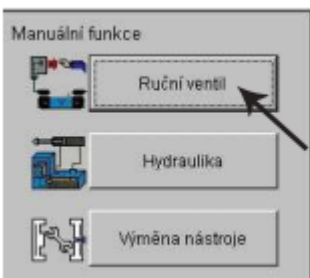
Wywołanie ekranu poprzez naciśnięcie przycisku "Seřízení stroje" [Regulowanie maszyny].



Ekran "Seřízení stroje" [Regulowanie maszyny] posiada pięć podmenu.

- Manuální funkce [Funkcje manualne]
- Kontrola kvality [Kontrola jakości] (opcjonalnie)
- Údržba & inspekce [Konservacja i inspekcja]
- Správa uživatelů [Zarządzanie użytkownikami] (opcjonalnie)
- Kalibrace tlakových regulátorů [Kalibracja regulatorów ciśnienia] (opcjonalnie)

5.2.4.1.1 Menu funkce manualnych



Ekran zaworu ręcznego

➔ Nacisnąć przycisk "Ruční ventil" [Zawór ręczny].



➔ Ekran i jego podmenu służą do kontroli działania poszczególnych zaworów. Jednocześnie ekran ten umożliwia kontrolę, czy wyjścia są aktywowane i czy zawór łączy. Ma to duże znaczenie szczególnie podczas uruchamiania maszyny do eksploatacji i/lub po naprawie lub wymianie jakiegś części.



Test działania odbywa się w następujący sposób:

Przykład: para MI



→ Nacisnąć przycisk "Pára MI" [Para MI]

Pozwala to wybrać konkretny zawór (para MI). Zmieni się kolor.



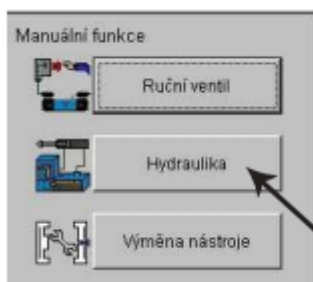
→ Nacisnąć przycisk "Start"
Zawór jest włączony.



→ Ponownie nacisnąć przycisk "Start"
Zawór się wyłączy.

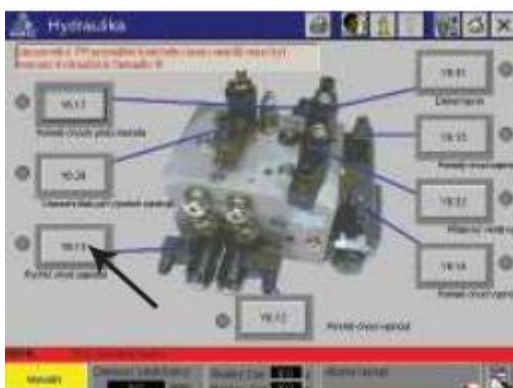
Uwaga

→ Istnieje możliwość wybrania kilku zaworów i włączenia ich poprzez naciśnięcie przycisku "Start".
Ponowne naciśnięcie przycisku „Start” powoduje wyłączenie tych zaworów.



Ekran hydrauliki

→ Nacisnąć przycisk "Hydraulika".



Ekran ten służy do kontroli działania poszczególnych zaworów hydraulicznych.

Jednocześnie ekran ten umożliwia kontrolę, czy wyjścia są aktywowane i czy zawór łączy.

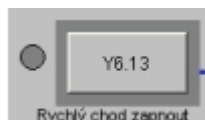
Ma to duże znaczenie szczególnie podczas uruchamiania maszyny do eksploatacji i/lub po naprawie lub wymianie jakiejś części. Test działania odbywa się w następujący sposób:

Przykład: Rychły chod zapnout [Włączyć szybki bieg]

Przed przystąpieniem do kontroli zaworów hydraulicznych należy włączyć pompę hydrauliczną!



Uwaga



→ Nacisnąć przycisk "Rychlý chod zapnout" [Włączyć szybki bieg] Umożliwia to wybranie konkretnego zaworu (Rychlý chod zapnout) [Włączyć szybki bieg]. Zmieni się kolor

→ Nacisnąć przycisk "Start",

- zawór jest włączony.
- dioda LED na zaworze zaświeci się

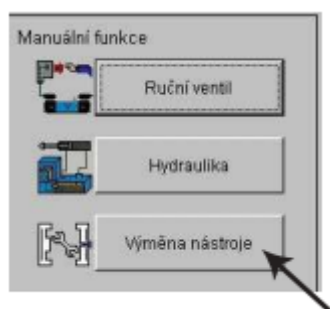
→ Ponownie nacisnąć przycisk "Start",

- zawór jest wyłączony.
- dioda LED na zaworze zgaśnie



Istnieje możliwość wybrania kilku zaworów i włączenia ich poprzez naciśnięcie przycisku "Start".

Ponowne naciśnięcie przycisku „Start” powoduje wyłączenie tych zaworów.



Ekran wymiany narzędzia (opcjonalnie)

→ Nacisnąć przycisk "Výměna nástroje" [Wymiana narzędzia].



5.2.4.1.2 Menu Kontrola jakości [Kontrola jakości] (opcjonalnie)

Wyłącznie w przypadku, gdy maszyna wyposażona jest w czujniki.



Ekran limitów procesów (opcjonalnie)

➔ Nacisnąć przycisk "Procesní limity" [Limity procesów].



① Ustawienia reakcji

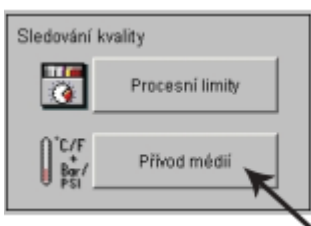
- žádná [brak reakcji]
- hlášení [komunikat]
- stop po ukončení cyklu [stop po zakończeniu cyklu]
- NOT - STOP (nouzové zastavení) [wyłącznik awaryjny]

② Spodní hranice v bar [Dolna granica w barach]

③ Horní hranice v bar [Górna granica w barach]

④ Přestávka: [Przedział czasu:]

Czas oczekiwania, po którym powinien zostać zainicjowany krok, niż włączy się kontrola.



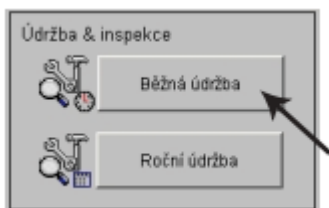
Ekran doprowadzenia mediów (opcjonalnie)

➔ Nacisnąć przycisk "Přívod médií" [Doprowadzenie mediów].



⑤ Wymagane wartości ciśnienia i temperatury doprowadzenia mediów.

5.2.4.1.3 Menu Údržba a inspekce [Konserwacja i inspekcja]



Ekran konserwacji bieżącej

→ Nacisnąć przycisk “Běžná údržba” [Konserwacja bieżąca].

Wylącznie wskaźniki.

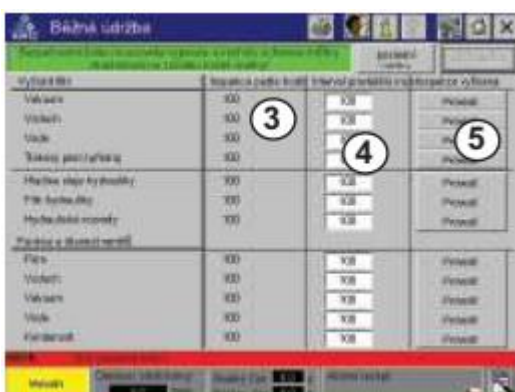


① Data ostatniej inspekcji.

② Nazwisko osoby, która przeprowadziła inspekcję.

Ekran następnej konserwacji

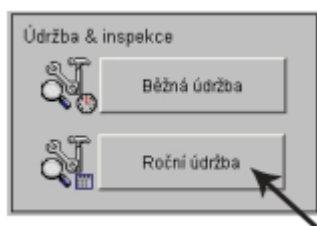
→ Nacisnąć przycisk “Příští údržba” [Następna konserwacja].



③ Informacja o czasie pozostałym do następnej inspekcji.

④ Wprowadzenie okresu inspekcji w godzinach.

⑤ Naciskając przycisk „Proved!” [Przeprowadził] zatwierdzić przeprowadzenie inspekcji. Stan licznika czasu pozostałego do następnej inspekcji powróci do ustawionej wartości.



Ekran konserwacji bieżącej

➔ Nacisnąć przycisk “Roční údržba” [Coroczna konserwacja].

Wyłącznie wskaźniki.



① Data ostatniej inspekcji.

② Nazwisko osoby, która przeprowadziła inspekcję.

Ekran następnej konserwacji

➔ Nacisnąć przycisk “Příští údržba” [Następna konserwacja].



③ Wskaźnik ostatniej inspekcji.

④ Naciskając przycisk „Provedl” [Przeprowadził] zatwierdzić przeprowadzenie inspekcji. Data następnej inspekcji przesunie się o okres inspekcji (1 rok lub 2 lata) w przód.

5.2.4.1.4 Menu Správa uživatelů [Zarządzanie użytkownikami] (opcjonalnie)

Informacje ogólne

W menu „Zarządzanie użytkownikami” w funkcji sterowania wpisać można jako użytkownika każdą osobę, która pracuje przy maszynie.

Każdemu użytkownikowi można przyporządkować poziom użytkownika właściwy dla wykonywanych przez niego zadań.

Można także nadawać prawa dostępowe (poziom użytkownika) do ekranów i/lub przycisków wpisów.

W ten sposób można zapewnić, że niektórzy użytkownicy będą mogli wywołać wyłącznie określone ekrany, ewentualnie wyłącznie niektóre przyciski wpisów z prawem wprowadzania do nich zmian.

Przykład: Użytkownik z uprawnieniami na poziomie 3 może wywołać wyłącznie ekrany i przyciski wpisu z poziomu 3 lub niższego (3- 5).

Ma on zablokowany dostęp do wszystkich ekranów i przycisków wpisu z poziomu 2 i powyżej (2 - 0).



Ekran „Zarządzanie użytkownikami” (opcjonalnie)

Wpisywanie nowego użytkownika

➔ Nacisnąć przycisk „Správa uživatelů” [Zarządzanie użytkownikami].

➔ Nacisnąć przycisk „Nový uživatel” [Nowy użytkownik].

➔ Nacisnąć przycisk „Přihlašovací jméno” [Login] - nastąpi otwarcie klawiatury pulpitu.

➔ Wprowadzić następujące dane

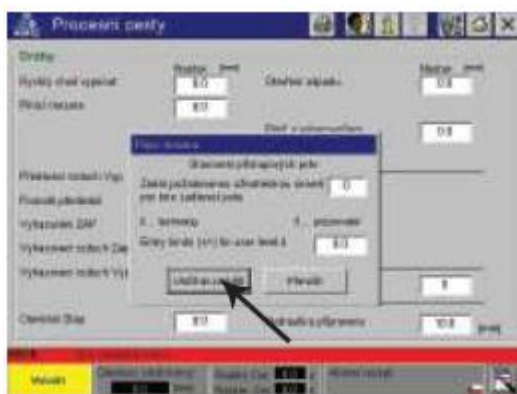
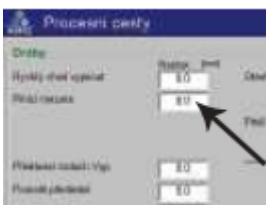
- nazwisko
- hasło (jeżeli jest wymagane)
- imię i nazwisko użytkownika

➔ Wyznaczyć poziom użytkownika (0 - 5)

- 0 -> poziom najwyższy (technolog)
- 5 -> poziom najwyższy (obserwator)

➔ Nacisnąć przycisk „Vyrábět” [Utwórz]
Nowy użytkownik został wprowadzony.





Ekran „Zarządzanie użytkownikami” (opcjonalnie)

- przydzielanie praw dostępowych do pól wpisu

Np.: Procesní cesty - Rychlý chod vypnout [Ścieżki procesu - Bieg szybki wyłączyć]

→ Nacisnąć przycisk sterowania
“Stanovení přístupových práv” [Nadawanie praw dostępowych]

Kolor znacznika zmieni się z czerwonego na zielony.

→ Opuścić ekran “Správa uživatelů” [Zarządzanie użytkownikami].

→ Otworzyć ekran “Procesní cesty” [Ścieżki procesu]
(Hlavní menu\Nastavení stroje\Procesní cesty) [Menu główne\Ustawienia maszyny\Ścieżki procesu]

→ Nacisnąć przycisk sterowania “Rychlý chod vypnout”
[Szybki bieg wyłączyć]
Otworzy się ekran “Stanovení přístupových práv” [Nadawanie praw dostępowych]

→ Wprowadzić wymagany dla tego pola poziom użytkownika
Np. 3

→ Nacisnąć Enter

→ Nacisnąć przycisk „Uložit do paměti” [Zapisać w pamięci]
Zapisany poziom użytkownika umożliwiający dostęp do tego przycisku to poziom 3

→ Po opuszczeniu trybu “Stanovení přístupových práv” [Nadawanie praw dostępowych] uprawnienia dostępowe do tego przycisku, ewentualnie do wprowadzania w nim zmian posiadają wyłącznie użytkownicy przypisani co najmniej do poziomu 3.

Komunikat:

K tomu nejste oprávněn! [Nie posiadasz do tego uprawnień!]

→ Przy wyborze tego przycisku każdej osobie posiadającej niższe uprawnienia wyświetli się komunikat:
„K tomu nejste oprávněn!” [Nie posiadasz do tego uprawnień!]



Ekran „Zarządzanie użytkownikami” (opcjonalnie)

- nadawanie praw dostępowych do ekranów

Np.: Nastavení stroje [Ustawienia maszyny]

→ Nacisnąć przycisk sterowania
„Stanovení přístupových práv” [Nadawanie praw
dostępowych]

Kolor znacznika zmieni się z czerwonego na zielony.



→ Opuścić ekran „Správa uživatelů” [Zarządzanie
użytkownikami].



→ Otworzyć ekran „Nastavení stroje” [Ustawienia
maszyny]

→ Nacisnąć symbol „Správa uživatelů” [Zarządzanie
użytkownikami].
Otworzy się ekran „Stanovení přístupových práv”
[Nadawanie praw dostępowych].

→ Wprowadzić wymagany dla tego ekranu poziom
użytkownika
Np. 2

→ Nacisnąć przycisk „Uložit do paměti” [Zapisać w
pamięci].
*Zapisany poziom użytkownika umożliwiającą dostęp do
tego ekranu to co najmniej poziom 2.*



→ Po opuszczeniu trybu „Stanovení přístupových práv”
[Nadawanie praw dostępowych] uprawnienia dostępowe
do tego ekranu posiadają wyłącznie użytkownicy
przypisani co najmniej do poziomu 2.

Komunikat:

K tomu nejste oprávněn! [Nie posiadasz do tego uprawnień!]

→ Przy wyborze tego ekranu każdej osobie posiadającej
niższe uprawnienia wyświetli się komunikat:
„K tomu nejste oprávněn!” [Nie posiadasz do tego
uprawnień!]

5.2.4.2 Nastavení [Ustawienia]



Informacje ogólne

Ekran ten umożliwia wprowadzanie ustawień ogólnych, jak np.

- jednostek (bar/psi, mm/inch, °C/°F)
- języka
- czcionki
- kommunikacji

itd.

Wywołanie ekranu "Nastavení" [Ustawienia]

➔ Nacisnąć przycisk sterowania "Nastavení" [Ustawienia]

➔ Ustawić wymagane jednostki.

- ① Po naciśnięciu przycisku wyboru otworzy się okno wyboru.
Należy tu wybrać wymaganą jednostkę i potwierdzić ją przyciskiem „OK”.

➔ Ponieważ system sterowania przetwarza wszystkie wartości w jednostkach metrycznych, może się zdarzyć, że ostatnie miejsca po przecinku zmieniają się o 1.

➔ Wykonać ustawienia dla "Cesta pro postupy" [Ścieżka procesów].

- ② Przy ustawianiu "Cesta pro postupy" [Ścieżka procesów] należy dokładnie wprowadzić ścieżkę.

FloppyA dla zapisywania na dyskietkach, o ile wbudowana jest stacja dyskietek.

Harddisk0\data dla zapisywania na twardym dysku

Server\data dla zapisywania na serwerze sieciowym

Na serwerze sieciowym musi być dozwolony katalog „data” dla użytkownika Win CE.

USB flash disk dla zapisywania w pamięci USB flash.

Gniazdo USB znajduje się po prawej stronie skrzynki rozdzielczej pod pokrywą.

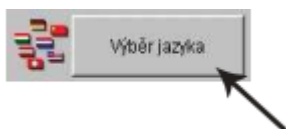
➔ Wykonać ustawienia "Cesta pro tiskárnu" [Ścieżka drukarki] naciskając odpowiedni przycisk wyboru.

Uwaga



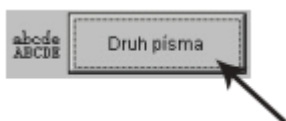
USB flash disk

5.2.4.2.1 Wybór języka



- Nacisnąć przycisk sterowania "Výběr jazyka" [Wybór języka].
- W oknie wyboru wybrać wymagany język i potwierdzić przyciskiem „OK”.
- Odczekać 10 s, aż wszystkie ekrany przestawią się na nowy język.
- Powrócić do ekranu Hlavní menu (Home) [Menu główne].

5.2.4.2.2 Rodzaj czcionki



- Nacisnąć przycisk sterowania "Druh písma" [Rodzaj czcionki].
- W oknie wyboru wybrać wymagany rodzaj czcionki i pozostałe parametry (rozmiar i wygląd czcionki), a następnie potwierdzić przyciskiem „OK”.

Wybór jest aktywny dopiero po powrocie do ekranu Hlavní menu (Home) [Menu główne].

5.2.4.2.3 Uložení sestavy [Zapisanie raportu]



Można tu przeglądać wszystkie wprowadzone parametry maszyny i zapisywać je w ustalony sposób w formacie czytelnym w programie EXCEL (CSV).

5.2.4.2.4 Vytisknutí sestavy [Drukowanie raportu]



Można tu wydrukować w ustalony sposób wszystkie wprowadzone parametry maszyny.

5.2.5 Správa postupů [Zarządzanie procesami] (opcjonalnie)



Informacje ogólne

Możliwość wpisywania takich ustawień maszyny, jak

- doby [czasy]
 - cesty [ścieżki]
 - tlaky [ciśnienia]
 - výběr programu [wybór programu]
- itd.

W zależności od wyposażenia i konfiguracji użytkownik ma do dyspozycji różne możliwości.

- Twardy dysk
- Dyskietki (3 1/2" - 1.44MB)
- Serwer sieciowy

Wywoływanie ekranu Správa postupů [Zarządzanie procesami]

→ Nacisnąć przycisk sterowania "Správa postupů" [Zarządzanie procesami]

① Wyświetlanie aktualnie wprowadzonego procesu

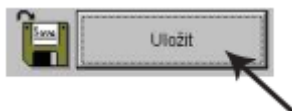
② Wyświetlanie wszystkich procesów w ustawionej ścieżce zapisu

W razie używania dyskietek podczas startu dyskietka musi znajdować się w stacji dyskietek.

③ Opis procesu (o ile jest do dyspozycji) wybranego w polu ②.



5.2.5.1 Zapisywanie



→ Nacisnąć przycisk sterowania "Uložit" [Zapisać]

→ Wprowadzić nazwę procesu i opis.

Korzystnie jest nadać procesom nazwy wg narzędzi i materiałów.

→ Nacisnąć przycisk „Uložit“ [Zapisać].

Zapísané zůstaną wszystkie ústawienia mařiny.



5.2.5.2 Wprowadzanie

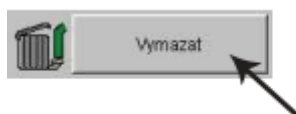
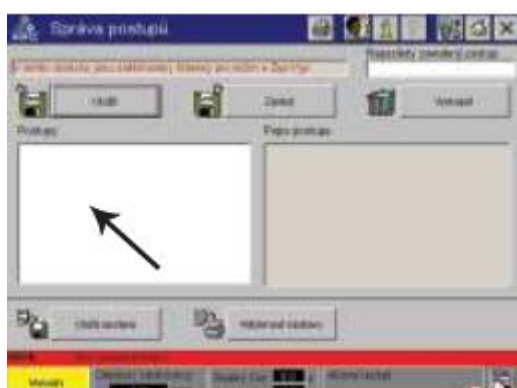


- Wybrać proces
Nacisnąć nazwę procesu.

- Nacisnąć przycisk sterowania "Zavést" [Wprowadzić].

- Nacisnąć przycisk "OK"
Wybrany proces został wprowadzony do SPS.

5.2.5.3 Usuwanie



- Wybrać proces
Nacisnąć nazwę procesu.

- Nacisnąć przycisk sterowania "Vymazat" [Usunąć].

- Nacisnąć przycisk "OK"
Wybrany proces zostanie usunięty z listy.

5.3. Ustawianie maszyny

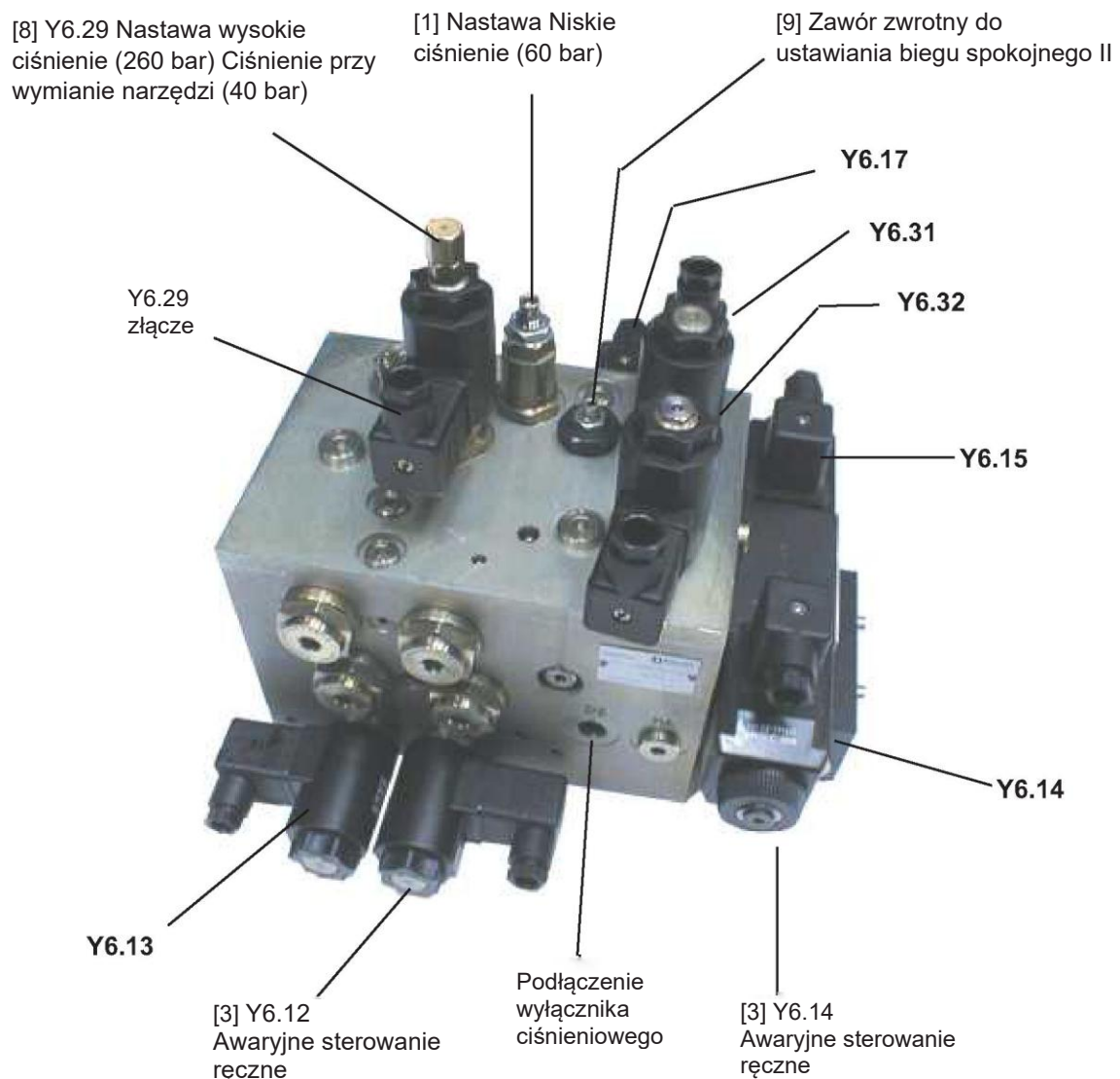
5.3.1 Hydraulika

Ustawienie ciśnienia eksploatacyjnego na bloku hydrauliki

Układ hydrauliczny pracuje na trzy rodzaje ciśnienia i posiada następujące ustawienia fabryczne dla danych rodzajów eksploatacji :

- | | | |
|------------------------------------|--------------|-----|
| • wysokie ciśnienie (VT) | do około 260 | bar |
| • niskie ciśnienie (NT) | do około 60 | bar |
| • Ciśnienie przy wymianie narzędzi | do około 40 | bar |

5.3.1.1 Blok hydrauliki - widok



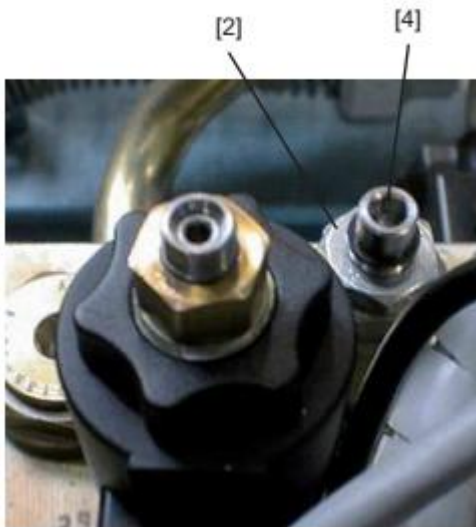
Ustawienia ciśnienia eksploatacyjnego:

5.3.1.2 Niskie ciśnienie

(Ustawienia bypassu manometru obciążeniowego [1])



Wyjście pomiarowe MPN1



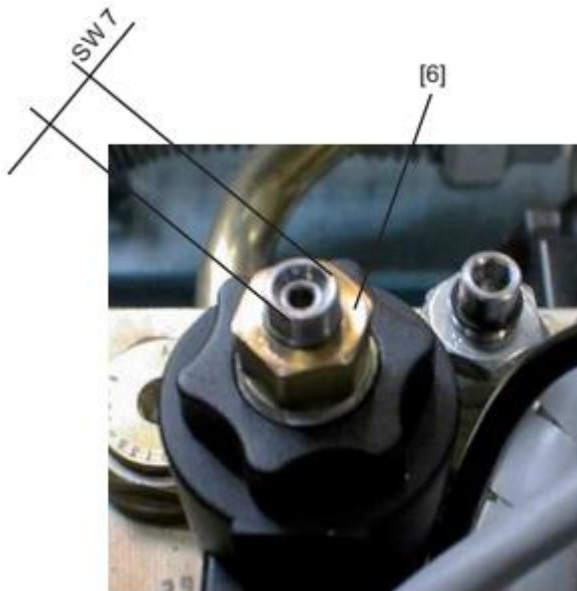
- ➔ Podłączyć manometr do wyjścia pomiarowego MPN1.
 - za pomocą wężyka wchodzącego w skład dostawy
- ➔ Poluzować nakrętkę bezpieczeństwa M10 [2].
 - SW 17
- ➔ Zamknąć maszynę ciśnieniowo na biegu spokojnym.
 - za pomocą awaryjnego ręcznego sterowania Y6.12 [3]
 - pozostawić przycisk wciśnięty
- ➔ Kontrolując cały czas manometr ustawić ciśnienie (60 bar).
 - kluczem wewnętrznym sześciokątnym (SW5)
- ➔ Wkręcanie śruby ustalającej [4] powoduje zwiększenie ciśnienia, wykręcanie tej śruby powoduje obniżenie ciśnienia.
- ➔ Poluzować awaryjne ręczne sterowanie Y6.12 [3].
- ➔ Dokręcić nakrętkę bezpieczeństwa.
 - przy czym śrubę przytrzymać w kierunku przeciwnym kluczem wewnętrznym sześciokątnym
- ➔ Maszyna podjedzie w górę (około 20 mm), przy czym nastąpi odprężenie układu.

5.3.1.3 Wysokie ciśnienie (VT)

(Ustawienie maksymalnego ciśnienia układu na elektr. bypasse manometru obciążeniowego [8])



Wyjście pomiarowe MPN1



- ➔ Podłączyć manometr do wyjścia pomiarowego MPH1.
 - za pomocą wężyka wchodzącego w skład dostawy
- ➔ Poluzować i zdjąć zakrętkę kapturkową [5].
 - SW 13
- ➔ Poluzować zakrętkę bezpieczeństwa [6] (SW13).
 - (1/2 obrotu)
- ➔ Poprzez pociągnięcie wyłącznika ciśnieniowego przyłącza elektrycznego, ponieważ w innym wypadku wyłącznik ciśnieniowy łączył będzie przy wcześniej ustawionej wartości.
- ➔ Maszynę zamknąć na biegu spokojnym i kontrolując cały czas manometr ustawić ciśnienie (260 bar).
 - śruba ustalająca (SW7. płaska)
- ➔ Wkręcanie śruby ustalającej [7] powoduje zwiększenie ciśnienia, wykręcanie tej śruby powoduje obniżenie ciśnienia.
- ➔ Przy wyczuwalnym oporze **nie przekręcać** śruby dalej (Ma = 2,5 Nm)
- ➔ Dokręcić nakrętkę bezpieczeństwa.
 - przy czym przytrzymać SW7 w kierunku przeciwnym
- ➔ Nałożyć i mocno dokręcić nakrętkę kapturkową [5].
 - maks. = 2,5 Nm
- ➔ Ponownie zamontować przyłącze elektryczne do wyłącznika ciśnieniowego.

5.3.1.4 Ciśnienie przy wymianie narzędzi (40 bar)

(Przed ustawieniem ciśnienia przy wymianie narzędzi należy najpierw ustawić wysokie ciśnienie).



Wyjście pomiarowe MPH1

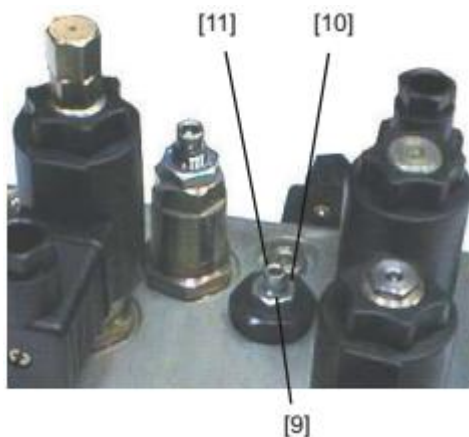
- Podłączyć manometr do wyjścia pomiarowego MPH1.
 - za pomocą wężyka wchodzącego w skład dostawy
- Poluzować i zdjąć zakrętkę kapturkową [5].
 - SW 13
- Odłączyć złącze od Y6.29 (wysokie ciśnienie)
- Zamknąć maszynę na biegu spokojnym, dojechać ręcznie.
 - pozostawić przycisk wciśnięty



- Kontrolując cały czas manometr ustawić ciśnienie (40 bar).
 - kluczem wewnętrznym sześciokątnym (SW 2,5)
- Wkręcanie śruby ustalającej [8] powoduje zwiększenie ciśnienia, wykręcanie tej śruby powoduje obniżenie ciśnienia.
- Nałożyć i mocno dokręcić nakrętkę kapturkową [5].
 - maks. = 2,5 Nm
- Przyłączyć ponownie złącze od Y6.29 (wysokie ciśnienie).

5.3.1.5 Ustawianie biegu spokojnego II

Bieg spokojny II służy do dokładnego najechania do danego położenia (wrębu). Normalny bieg spokojny dzięki zaworowi zwrotnemu [9] można jeszcze bardziej spowolnić.



- Poluzować nakrętkę bezpieczeństwa [10].
 - SW 13
- Wkręcanie śruby ustalającej [11] powoduje zwolnienie, natomiast wykręcanie tej śruby powoduje zwiększenie prędkości.
- W celu kontroli szybkości nacisnąć jednocześnie awaryjne sterowanie ręczne przy Y6.14 i Y6.17.

6 Uruchomienie do eksploatacji



- Przed pierwszym uruchomieniem maszyny wszystkie potrzebne powierzchnie, które do celów transportu zostały pokryte woskiem, należy starannie oczyścić (np. oczyszczalnikiem na zimno)
- Uruchomienie maszyny do eksploatacji mogą wykonywać wyłącznie pracownicy posiadający specjalistyczne wykształcenie!
- Przed uruchomieniem maszyny obsługa musi
 - obejrzeć z zewnątrz, czy maszyna nie posiada znacznych uszkodzeń
 - (np. sprawdzić szczelność przewodów hydraulicznych, czy złącza nie są poluzowane itd.)
 - skontrolować, czy urządzenia bezpieczeństwa działają prawidłowo!
 - upewnić się, czy nikt nie przebywa w pobliżu mechanizmu przesuwu i czy nie istnieje niebezpieczeństwo wypadku!
 - Należy przestrzegać instrukcji podłączania i odłączania, stosować się do wskazań znaczników kontrolnych zgodnie z instrukcją obsługi!

6.1 Pierwsze uruchomienie do eksploatacji

Jeżeli przeprowadzone zostały wszystkie wymagane kontrole opisane w **rozdziale 4**, to można przeprowadzić pierwsze uruchomienie maszyny do eksploatacji.

Uwaga Maszynę należy uruchamiać wyłącznie z zamontowanym narzędziem.



Wyłącznik główny
maszyny

6.1.1 Włączenie maszyny

→ Włączyć wyłącznik główny.

→ Skontrolować, czy wyłącznik awaryjny działa prawidłowo.

i Jeżeli wyłącznik awaryjny jest wciśnięty, to

- zasilanie silników jest odłączone i
- zablokowane są wszelkie przejazdy maszyny.
- Na ekranie wyświetli się komunikat o awarii << NOT – AUS >> (wyłączenie awaryjne).



Wyłącznik awaryjny (NOT-AUS)

→ Należy sprawdzić poprawność działania wszystkich wyłączników krańcowych.

6.1.2 Kontrola kierunku obrotów silnika hydrauliki i próżni

i Kontrola ta ma istotne znaczenie, ponieważ podczas podłączania maszyny do instalacji elektrycznej mogło dojść do pomylenia przewodów.

Kontrola polega na krótkim włączeniu silnika.

Włączenie nie powinno trwać dłużej niż 1 sekundę.

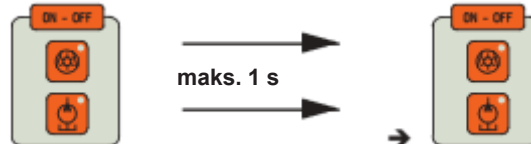
Po wyłączeniu silnika podczas dobiegu należy sprawdzić kierunek obrotów na wentylatorze.

Normalny kierunek obrotów jest zgodny z kierunkiem wskazówek zegara (transport).

→ Należy porównać kierunek obrotów ze **strzałką kierunkową** na obudowie wentylatora.

Hydraulika

Pompa
próżniowa

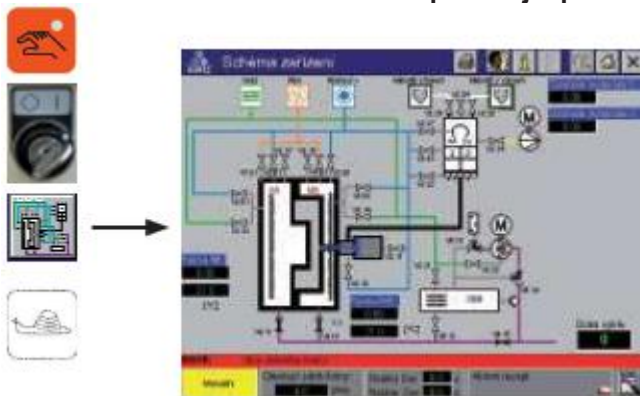


Jeżeli poziom płynu eksploatacyjnego w pompach próżniowych jest niski, to w krótkim czasie może to doprowadzić do awarii tych pomp.

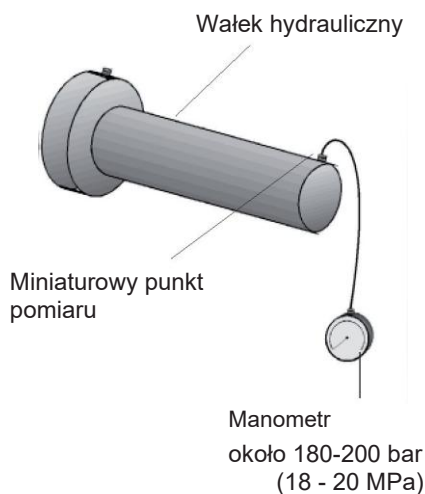
Ważne

6.1.3 Przeprowadzenie eksploatacji referencyjnej

i Należy przeprowadzić podczas pierwszego uruchamiania maszyny do eksploatacji i po każdej wymianie narzędzia!



- Maszynę przestawić w tryb „manualny”
- Wyłącznik zamkowy wymiany narzędzi ustawić w pozycji „I”
 - przy takim ustawieniu możliwe są wyłącznie przejazdy na biegu spokojnym i wyłącznie przy ciśnieniu hydrauliki 40 bar (4 MPa)?
- Wywołać ekran “Schéma zařizení” [Schemat urządzenia].
- Zjechać w dół (na biegu spokojnym).
- Obserwować ruch maszyny!
- Ponownie wyjechać w górę.
- Wyłączyć wymianę narzędzi
- Ponownie zjechać w dół na **biegu spokojnym** - tym razem przy włączonym ciśnieniu.
- Ustawić sterowanie na “0”
(wartość nastawy i rzeczywista wartość musi wynosić 0.0).



Podczas dobiegu do ciśnienia można kontrolować punkt zadziałania wyłącznika ciśnieniowego hydrauliki. Wyłącznik ciśnieniowy S6.01 powinien uruchamiać się przy ciśnieniu 180 - 200 bar (18 - 20 MPa). Ciśnienie mierzone jest manometrami, które umieszczone są na agregacie hydraulicznym (patrz także Ustawienia ciśnienia eksploatacyjnego na bloku hydrauliki w rozdziale 5.3.1).

Ciśnienie wałka jezdnego jednostki zamykania formy można zmierzyć manometrem, który podłączony jest do miniaturowego punktu pomiaru (patrz rysunek).

6.1.4 Kontrola nastawy podstawowej

- Wywołać ekran “Dráhy” [Ścieżki] i wprowadzić nastawę podstawową, ewentualnie wprowadzić nastawę fabryczną.

Zmiana ścieżek

Przykład: Otevírání Stop [Otwieranie Stop]

Stara wartość: nastawa = 800
Nowa wartość: nastawa = 750



- Przejść do ekranu “Procesní cesty” [Ścieżki procesów] [Hlavní menu\Parametry stroje\Procesní cesty] [Menu główne\Parametry maszyny\Ścieżki procesów]
- Kliknąć na białe pole za Otevírání Stop [Otwieranie Stop]
- Wprowadzić nową wartość
- Nową wartość potwierdzić przyciskiem ENTER

Uwaga

Ścieżki ustawić w zależności od narzędzia i wielkości maszyny!

- NOT - STOP (zatrzymanie awaryjne) ustawić w przybliżeniu!

NOT - STOP



- Uruchomić maszynę na **biegu spokojnym** i skontrolować tory.
- W razie konieczności ponownie wprowadzić tory.

Ważne

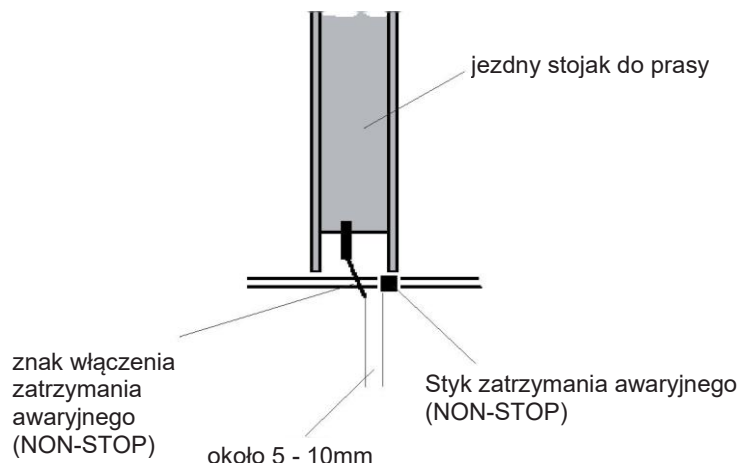
Wartość Předávací vzduch Vyp [Powietrze przekazania Wyl.] powinna być niższa niż dla Otevřít výpust. [Otworzyć spust.]

W przeciwnym wypadku dochodzi do dużego zużycia powietrza, ponieważ powietrze może uchodzić przez otwarte zawory spustowe.

Wartość “Otevírání Stop” [Otwieranie Stop] powinna być tak ustawiona, aby wyrzutnik stał tuż przy przedniej krawędzi maszyny.

→ NOT - STOP (zatrzymanie awaryjne) ustawić dokładnie!

Zderzak NOT - STOP ustawić w taki sposób, aby między pozycją Otevírání Stop [Otwieranie Stop] a zderzakiem pozostało około 5 - 10 mm luzu.



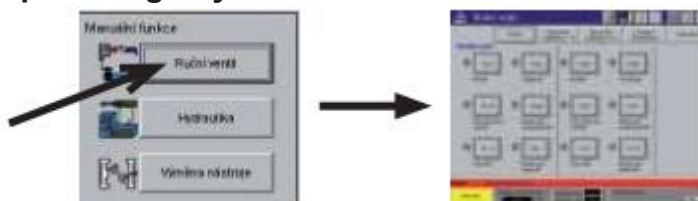
6.1.5 Kontrola podłączenia powietrza i ciśnienia

→ **Powoli** otworzyć główny zawór powietrza.

Jeżeli słysząc przy tym głośne syczenie lub świszczanie, to ponownie należy skontrolować przyłącze. Przyłącza te mogły poluzować się podczas transportu.

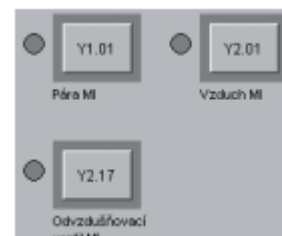
Ciśnienie powietrza powinno wynosić około 5 - 6 bar (0,5 - 0,6 MPa). Ciśnienie to ustawia się na jednostce serwisowej maszyny. Wzrost, ewentualnie spadek ciśnienia można śledzić na manometrze.

6.1.6 Kontrola działania poszczególnych zaworów



Przykład: Para M I

- Przełączyć ekran "Ruční ventil" [Hlavní menu\Seřízení stroje\Ruční ventil] [Zawór ręczny] [Menu główne\Ustawienia maszyny\Zawór ręczny]
- nacisnąć na zawór Pára MI [Para MI]
- Po naciśnięciu przycisku startu zawór jest aktywny.
- Kolejne naciśnięcie przycisku zaworu lub przycisku startu powoduje wyłączenie zaworu.



6.1.7 Zmiana parametrów

- Wywołać ekran wyboru programów i skontrolować, a w razie potrzeby zmienić program.

Zmiana wyboru

Przykład: Para autoklaw

Stara nastawa: czasowa
Nowa nastawa: procesowa



- Przejść do ekranu "Výběr programu" [Hlavní menu\Parametry stroje\Výběr programu] [Wybór programu] [Menu główne\Parametry maszyny\Wybór programu]
- Przejść do zakładki "Plnění + propaření" [Napełnianie + obróbka parą], o ile nie została wcześniej wybrana
- Kliknąć na białe pole za "Rozvádění páry autokláv" [Rozprowadzanie pary autoklaw]
- Wybrać "procesem" [procesowo]
- Nową wartość potwierdzić przyciskiem „OK”

- Wywołać ekran czasów procesowych i skontrolować, a w razie potrzeby zmienić.

Zmiana czasu

Przykład: Pára MII

Stare: nastawa = 2,0 s

Nowe: nastawa = 3,5 s



- Przejdź do ekranu "Procesní doby" [Czasy procesów] [Hlavní menu\Parametry stroje\Procesní doby] [Menu hlavné\Parametry maszyny\Czasy procesów]
 - Przejdź do zakładki "Propaření + stabilizace" [Obrábka parą + stabilizacja], o ile nie została wcześniej wybrana
 - Kliknąć na białe pole za "Příčná pára MII" [Para poprzeczna MII]
 - W polu cyfrowym wprowadzić nowy czas
 - Wartość potwierdzić przyciskiem Enter
-
- Wywołać ekran ciśnienia procesów i skontrolować, a w razie potrzeby zmienić.

Zmiana ciśnienia procesów

Przykład: Para poprzeczna MI

Stara nastawa: 1,0 bar

Nowa nastawa: 0,8 bar



- Przejdź do ekranu "Procesní tlaky" [Ciśnienie procesów] [Hlavní menu\Parametry stroje\Procesní tlaky] [Menu hlavné\Parametry maszyny\Ciśnienie procesów]
- Przejdź do zakładki "Propaření + vyhození" [Obrábka parą + wyrzut], o ile nie została wcześniej wybrana
- Kliknąć na białe pole za "Příčná pára MI" [Para poprzeczna MI]
- W polu cyfrowym wprowadzić nową wartość ciśnienia
- Wartość potwierdzić przyciskiem Enter

6.1.8 Rozgrzewanie wstępne

- **Powoli** otworzyć dopływ pary i ponownie skontrolować zawory pary przy użyciu ekranu zaworów!
- Następnie skontrolować tryb rozgrzewania wstępnego (cykl bez napełniania) i proces, ewentualnie tory itd.



6.1.9 Uruchomienie maszyny

- Przełączyć maszynę w tryb półautomatyczny i ustawić odbiór.
Patrz także instrukcja wyciągania wyprasek.
- Maszynę można uruchomić w trybie automatycznym po poprawnym wyregulowaniu, kontroli i przetestowaniu, podczas którego nie stwierdzono żadnych niedociągnięć.

6.2 Codzienne uruchamianie maszyny

Uwaga

Maszynę do codziennej eksploatacji może uruchamiać wyłącznie przeszkolony personel!

Przed uruchomieniem maszyny obsługa musi



- obejrzeć z zewnątrz, czy maszyna nie posiada istotnych uszkodzeń
- (np. sprawdzić szczelność przewodów hydraulicznych, czy złącza nie są poluzowane itd.)
- skontrolować, czy urządzenia bezpieczeństwa działają prawidłowo!
- upewnić się, czy nikt nie przebywa w pobliżu mechanizmu przesuwu i czy nie istnieje niebezpieczeństwo wypadku!
- Należy przestrzegać instrukcji podłączania i odłączania, stosować się do wskazań znaczników kontrolnych zgodnie z instrukcją obsługi!



Pompa próżniowa

Pompa hydrauliczna

Maszynę można uruchomić po upewnieniu się, że wszystkie kontrole zostały należycie przeprowadzone.

Poniższy opis obowiązuje wyłącznie w przypadku codziennego uruchamiania wystudzonej maszyny.

- ➔ Otworzyć główne zawory pary, wody i powietrza
- ➔ Włączyć wyłącznik główny
- ➔ Pozycja "I" / "ON"
- ➔ Skontrolować prawidłowe działanie wyłącznika awaryjnego
- ➔ Sprawdzić poprawność działania wszystkich wyłączników krańcowych bezpieczeństwa
- ➔ Włączyć pompy hydrauliczne i próżniowe

Rozgrzać maszynę

Podczas rozgrzewania przejechać najpierw jeden cykl podstawowy, podczas którego maszyna się rozgrzeje do wartości ustawionych na ekranie rozgrzewania wstępnego.



Następnie realizowane są cykle rozgrzewania wstępnego z wartościami ustawionych parametrów maszyny bez materiału.

- ➔ Wywołać ekran [Hlavní menu\Nastavení stroje\ Předehřev] [Menu główne\Ustawienia maszyny\Rozgrzewanie wstępne] i wprowadzić odpowiednie wartości.
- Doby a tlaky pro základní cyklus [Czasy i ciśnienie cykli podstawowych]
- Počet cyklů předehřívání [Liczba cykli rozgrzewania wstępnego]
- ➔ Sprawdzić ustawienia dla narzędzi i materiałów
- czasy, tory, ciśnienia itd.
- ➔ Przełączyć w tryb "Automat"
- ➔ Uruchomić maszynę.



6.3 Wyłączenie maszyny



W przypadku wyłączania maszyny na dłuższy okres, jak np. pod koniec zmiany, koniec tygodnia roboczego, przerwy w eksploatacji, należy postępować w następujący sposób:

Ważne

Pozwolić maszynie dojechać do pozycji krańcowych - nie zamykać maszyny ciśnieniem!

Pozwoli to zapobiec

- dostępowi do maszyny.
- odkładaniu lub wkładaniu przedmiotów do maszyny.

Wyłączenie maszyny:

→ Pod koniec cyklu maszyny przełączyć ją w tryb „manualny”.



Wyłączenie maszyny w celu odbioru wyprasek

Ze względów bezpieczeństwa **przed przełączeniem w stan spoczynku (wyłączenie) należy dojechać do pozycji parkowania stojaka prasy (patrz rys).**

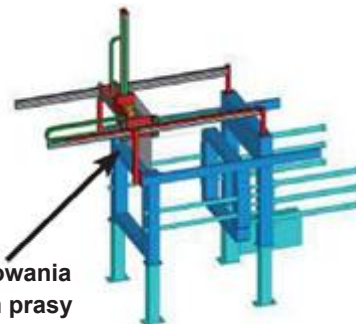
→ Przełączyć odbiór na tryb manualny

→ Za pomocą przycisków posuwu ustawić

- odbiór w pozycji parkowania

→ Wyłączyć odbiór wyprasek

Pozycja parkowania
nad stojakiem prasy



→ Zamknąć główne zawory pary, powietrza, wody.

→ Maszynę na biegu spokojnym zamknąć za pomocą przycisków posuwu.

→ Nie zamykać maszyny ciśnieniowo!



→ Wyłączyć wyłącznik główny.

