

Specyfikacja Kuźniarki promieniowej do kucia na zimno

Urządzenie kuźnicze umożliwiające odkuwanie odkuwek w jednej operacji w warunkach zimnych wykonywującej pracę w pełni zautomatyzowanej .

Dobór parametrów: maszyny odpowiadający asortymentowi jaki wykonuje kupujący. W Załączniku nr 1a rys. pófabrykatów przed i po operacji odkuwania. Parametry nie mniejsze niż:

- Liczba młotów kuźniczych 4
- Maks. nacisk przy kuciu min 1250 kN
- Maks. średnica początkowa przedkuwki ok. 55 mm
- Długość przedkuwki min./maks. 300/630 mm
- Długość kutego przedmiotu obrabianego maks. 950 mm
- Liczba uderzeń ok. 1200/min
- Szybkość podawania głowicy nieskończenie zmienna od 5-500 mm/sek.
- Szybkość podawania młota (regulacja średnicy) nieskończenie zmienna od 0,1-8 mm/sek.

Sterowanie CNC

Pulpit sterowniczy z monitorem do sterowania maszyną, programowania i wyświetlania różnorodnych danych produkcyjnych, takich jak: szybkość posuwu, naciski, moc kucia, nacisk przy kuciu, oscyloskop wielokanałowy. Maszyną steruje się, a program obsługuje z poziomu systemu operacyjnego Windows 7 (albo nowszej wersji).

Interfejs Operatora

W celu zapewnienie odpowiedniego wsparcia procesu kucia oprogramowanie wyposażono w następujące właściwości:

- sterowanie całkowitym działaniem maszyny
- okno dialogowe z obsługą różnych priorytetów użytkownika
- zarządzanie programem w zakresie ładowania, edytowania i przetwarzania programów kuźniczych
- wyświetlanie i edytowanie parametrów maszyny
- sterowanie automatyczne z wyświetleniem danych produkcyjnych i danych maszyny (wybór wyświetlacza z rozwiniętym albo ze zwiniętym menu)
- sterowanie ręczne ze szczegółowym wyświetleniem danych maszyny
- wyświetlanie wiadomości o stanie i wiadomości o błędach ze wsparciem on-line
- zarządzanie narzędziami kuźniczymi i trwałością narzędzia
- funkcja automatycznego rozruchu maszyny (podlegająca konfiguracji, np. aby rozgrzać maszynę)
- funkcje wsparcia systemu na potrzeby regulacji i diagnostyki
- wsparcie wykrywania i usuwania usterek poprzez menu statusu maszyny
- funkcja oscyloskopu (podlegająca konfiguracji) w celu graficznego wyświetlania danych w czasie rzeczywistym

- wyświetlanie rzeczywistych wartości wejściowych i wyjściowych w zakresie hydrauliki i elektryki
- automatyczne wyrównanie średnicy w odniesieniu do temperatury skrzyni kuźniczej
- automatyczne wyrównanie średnicy w odniesieniu do nacisku przy kuciu (zapewnia rygorystyczne tolerancje, w szczególności przy zmiennej granicy plastyczności materiału zerowego)
- automatyczne zapisywanie czasu działania silników i pomp
- automatyczne zapisywanie pliku kontrolnego z danymi procesu (podlegającego konfiguracji)
- automatyczne zapisywanie pliku-dziennika wiadomości (wiadomości o stanie i o błędach)
- gromadzenie danych maszyny

Ekranu powinny być obsługiwane w języku polskim.

Urządzenie do manipulacji przedmiotem obrabianego

składające się z:

- robota o 6 osiach z chwytakiem przedmiotu obrabianego wg Załącznika nr 1 a,
- stołu załadunkowego / rozładunkowego

Opryskiwacz - do samoczynnego smarowania średnicy przedkuwki przed kuciem

Urządzenie do czyszczenia trzpienia - do samoczynnego czyszczenia trzpienia kuźniczego po każdym procesie kucia albo po kilku procesach kucia

Obudowa dźwiękochłonna

Zabezpieczenie przed hałasem dla całej maszyny z rozsuwanymi drzwiczkami w obszarze urządzenia załadunkowego/rozładunkowego, 2 wentylatorami (jednym do doprowadzania świeżego powietrza i jednym do odprowadzania powietrza z maszyny)

Narzędzia kuźnicze

Pełne oprzyrządowanie umożliwiające proces odkuwania poszczególnych półfabrykatów wg Załącznika nr 1 a. tj. młotów kuźniczych, zabieraków chwytu półfabrykatu, prowadnicy trzpienia, chwytaków dla robota i urządzenia przeładunkowego.

Odbiór wstępny

Próbny odbiór wstępny maszyny jest przeprowadzany zakładzie producenta w obecności przedstawiciela - klienta.

Na potrzeby odbioru wstępnego wykute zostaną następujące rodzaje luf, ustalone obustronnie między zamawiającym a wykonawcą maszyny.

Na potrzeby odbioru wstępnego producent zapewni przedkuwki odpowiadające poprawności wykonania procesu kucia. W ramach odbioru wstępnego przedstawione zostaną funkcjonalność kuźniarki i jej zdolność do odkucia ustalonych w/w kalibrów. W obecności przedstawicieli klientów wykute zostaną 5 szt. każdej ustalonych obustronnie luf. W marę możliwości zostanie dokonany pomiar wykutych luf i ich odbiór poprawności wykonania. Z prób zostanie sporządzony protokół odbioru wstępnego który podpiszą obie strony umowy.

Szkolenie

W trakcie odbioru wstępnego producent maszyny przeprowadzi szkolenie z zakresu mechaniki, hydrauliki, elektryki, elektroniki i oprogramowania (w sumie 6 osoby odbywające szkolenie). Planuje się, że szkolenie podstawowe będzie trwało 7 dni. Klient wyznaczy techników do szkolenia.

W czasie rozruchu maszyny przeprowadzone zostanie szkolenie jednodniowe obejmujące programowanie/operacje i utrzymanie (Zakład Kupującego - w sumie 6 osób odbywających szkolenie).

Warunki odbioru końcowego

Na potrzeby odbioru końcowego wykute zostaną następujące rodzaje luf zgodnie z propozycjami półfabrykatów wg. Załącznika nr 1a.

Przedkuwki na potrzeby odbioru końcowego zapewni klient zgodnie z załącznikiem rysunków klienta. W ramach odbioru końcowego przedstawione zostaną funkcjonalność kuźniarki i jej zdolność do kucia rodzajów luf, o których mowa powyżej.

Wykuty zostanie od 10 do 20 szt. każdej lufy wg technologii i Załącznika nr 1a.

Pomiary wykutych luf zostaną przeprowadzone przy pomocy przyrządów pomiarowych klienta (sprawdziany i odbiór wyglądowny). Odbiór końcowy będzie polegał na poprawnie odkutych 5 szt luf wg. Załącznika nr 1a wówczas zostanie opracowany protokół odbiorczy i podpisany przez obie strony umowy. Od tego momentu zostanie rozpoczęty okres gwarancji.

Buntosik

g