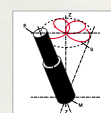


Kontrola nitowania FMW Nitownice radialno-punktowe



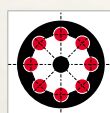
Nitownica N 201



Technika
nitowania



Maszyny
wyspecjalizowane

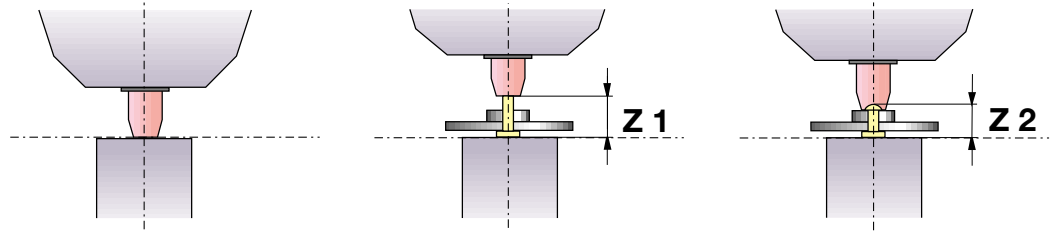


Sytemy
montażowe

Gwarancja jakości oraz bezpieczeństwo procesu nitowania

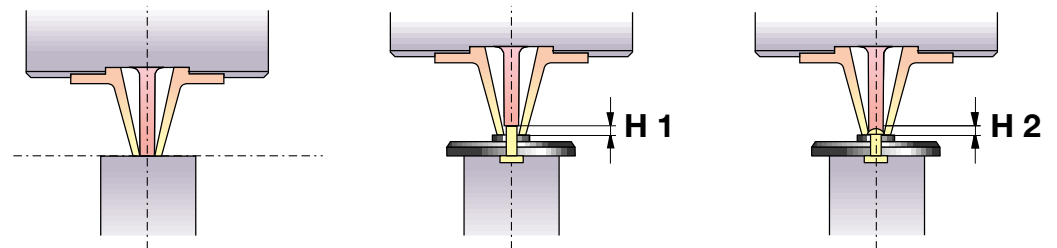
Pomiar długości nitu nieobrobionego i nitu poddanego obróbce

Płaszczyzna ZO



Pomiar długości występu nitu i wysokości główki nitu

Płaszczyzna HO



wybrany rodzaj ruchu/tryb: **AUTO**
 ciśnienie nitowania: **p=20**
 czas nitowania: **t = 2,4**
 pomiar dla nitu nieobrobionego: **Z1 = 12,50 ± 0,30**
 pomiar dla nitu obrobionego: **Z2 = 11,20 ± 0,10**
 000123 St 10 N11
 jeżeli oba systemy pomiaru są zainstalowane, to w przypadku błędu jest pokazywana wartość pomiaru występu nitu
 licznik przedmiotów obrabianych: 000123
 numer kroku: St 10
 numer punktu nitowania: N11

Okno czasu w trybie ustawionym

t (s) **N11**
l o = 0,1 **h i = 9,9**
 max. czas nitowania min. czas nitowania
 do ustawienia pomiędzy 0,1 a 9,9

Numer punktu nitowania

Okno czasu w trybie ustawionym

Łatwość obsługi za pomocą pulpitu z 8 przyciskami

do ustawienia pomiędzy 0,1 a 9,9

Zmiana wartości (w górę) zmiana menu
 Klawisz kursora MENU CLEAR kasowanie nastaw
 Z/H ENTER MOTOR funkcje specjalne
 ustalanie płaszczyzny 0 przejmowanie aktualnych wartości pomiaru, zapisywanie wartości włącznik i wyłącznik silnika

Radialno-punktowe urządzenia nitujące FMW ze zintegrowanym systemem pomiaru długości i / lub pomiaru występu nitu

Nitownice radialne z czynną kontrolą wysokości nitu



Abbildung N 403

Funkcje sterowania

- Sterowanie poprzez menu
- Ocena błędów z ich wizualizacją
- funkcja teach-in; zadawanie stałych wartości
- funkcja kopiowania parametrów nitowania
- do 30 różnych punktów nitowania (opcjonalnie podwójne kodowanie)
- diagnozowanie wejść i wyjść
- możliwość różnych nastaw ciśnienia dla każdego punktu nitowania:
Pneumatik 1-6 bar – sterowanie pneumatyczne : 1 - 6 bar
Hydraulic 10-60 bar – sterowanie hydrauliczne: 10 - 60 bar
- wizualizacja aktualnych wartości pomiaru
- środkowe ustawienie stempla nitującego w celu poprawienia dokładności pomiaru
- variabel opcja wyboru liczby obrotów silnika nitownicy
- wielofunkcyjny licznik z wbudowanym licznikiem nastawnym
- łatwa obsługa za pomocą pulpitu z 8 klawiszami
- złącze standardowe SPS
- złącze standardowe QS
- diagnozowanie online dzięki wizualizacji procesu nitowania (NIET-PROZESS-VISUAL)
- definiowanie priorytetów pomiaru na płaszczyźnie punktu nitowania
- funkcja prasy

Kontrola procesu nitowania

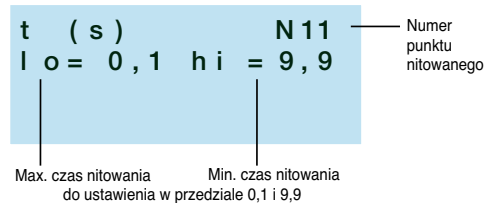
Kontrola drogi w funkcji czasu

jedno lub kilka okien pomiarowych przebiegu procesu dla zapewnienia jakości

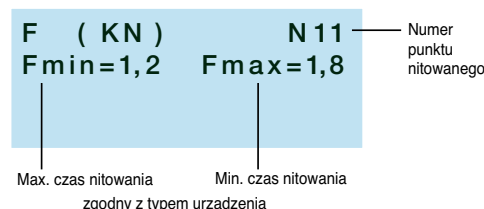
Kontrola siły w funkcji drogi

jedno lub kilka okien pomiarowych przebiegu procesu

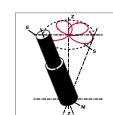
Okno czasu nitowania w trybie wprowadzania danych



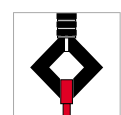
Parametry siły nitowania w trybie ustawionym



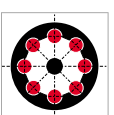
Przykładowy pomiar przebiegu siły



Technika nitowania



Maszyny wyspecjalizowane

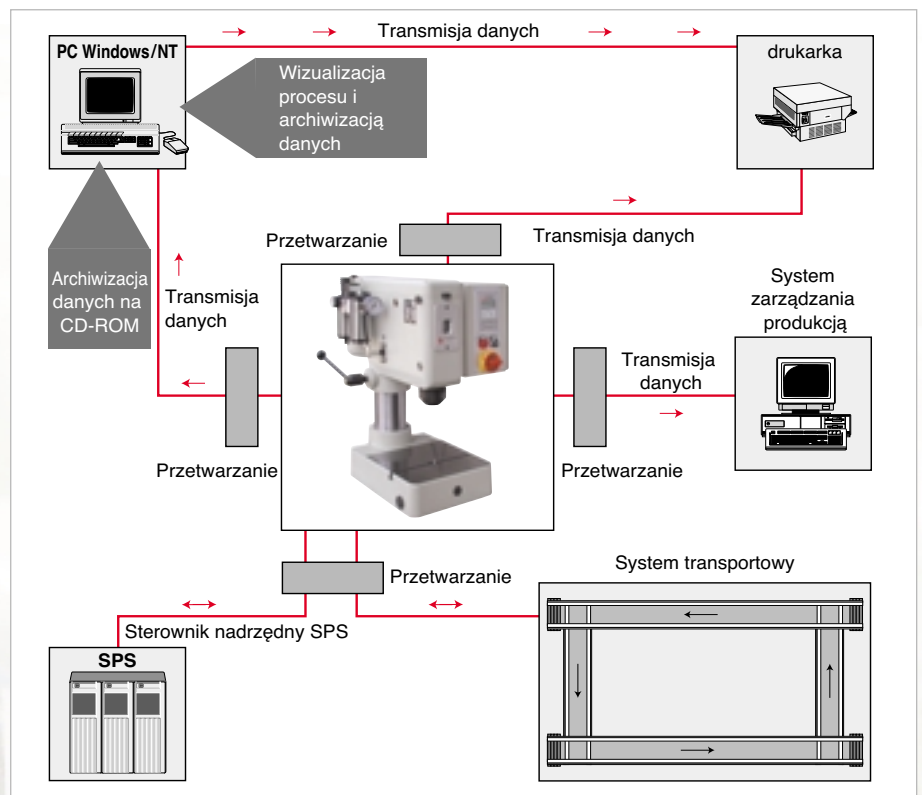
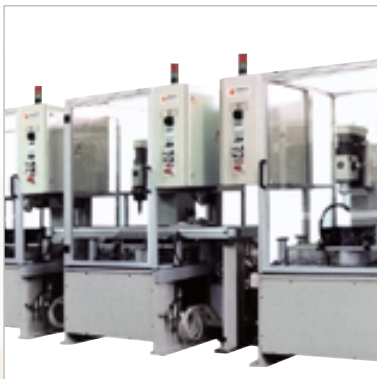


Sytemy montażowe

Adaptacja do systemu zarządzania produkcją



- możliwość wyboru funkcji startu:
 - oburęcznie
 - poprzez wyzwalanie nożne
 - poprzez nadrzędne sterowniki PLC z zaprogramowaną opcją wyboru punktów nitowania (np. w liniach montażowych)



• Łączy standardowe do innych systemów

- Procedura hand-shake
- Informacja zwrotna o stanie nitu

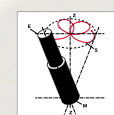
• Przekazywanie danych procesu nitowania

- Złącza standardowe i formaty danych do uzgodnienia

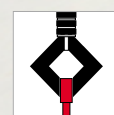
- Możliwość ręcznego lub automatycznego wyboru punktów nitowania
- Sterowanie cylindrami wskaźników lub stacjami podnośników
- Wykrywanie wadliwych nitów
- Możliwość wbudowania jako niezależny moduł technologiczny w liniach montażowych
- System pomiaru długości procesu
- Rozwiązania specjalne



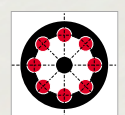
Maschinen- und Werkzeugbau · D. Friedrich GmbH & Co. KG
 Unterer Wasen 6 · D-73630 Remshalden
 Postfach 13 07 · D-73626 Remshalden
 Telefon 0 71 51 / 9 79 05 - 0 · Telefax 0 71 51 / 7 95 56
 E-mail: info@fmw-friedrich.de · Internet: www.fmw-friedrich.de



Technika nitowania



Maszyny wyspecjalizowane



Systemy montażowe