

SPIROL[®]

TECHNOLOGIA INSTALACJI



1**DEFINIOWANIE
PROJEKTU**

Określamy cele montażu i przedstawiamy profesjonalną ofertę.

SPIROL współpracuje z klientem w celu przeprowadzenia kompleksowej oceny aplikacji i wymagań montażowych, w tym:

- Specyfikacje elementów złącznych i wymagania dotyczące wydajności
- Specjalne wymagania dotyczące kontroli/bezpieczeństwa
- Specyfikacje krytycznych komponentów i zespołów
- Cele jakościowe
- Cele produkcyjne
- Poka yoke / zabezpieczenie przed błędami

W oparciu o Twoje wymagania SPIROL przedstawi koncepcję montażu dostosowaną do Twoich celów i zapewniającą optymalny zwrot inwestycji. Szczegółowa, profesjonalna oferta jest dostarczana wraz z gwarancją ceny i wydajności.

2**PROJEKT**

Projektujemy system instalacji w oparciu o zdefiniowane przez klienta cele.

Po otrzymaniu zamówienia koncepcja montażu jest weryfikowana i przypisywana do inżyniera projektu SPIROL. Opracowywany jest szczegółowy układ, określone są komponenty i przygotowywane są rysunki techniczne. Pakiety kontrolne są starannie opracowywane, aby zapewnić interaktywność i niezawodność systemu.

Koncepcja projektu jest następnie przedstawiana do przeglądu i zatwierdzenia.

3**BUDOWA**

Po zatwierdzeniu projektu budujemy system instalacyjny w oparciu o naszą standardową platformę - dostosowaną do konkretnych potrzeb klienta.

SPIROL produkuje i montuje system instalacyjny - w tym niestandardowe uchwyty do mocowania części, które wyrównują i utrzymują komponenty podczas instalacji. Chociaż maszyna zostanie dostosowana do potrzeb Twojego zespołu, jej podstawą będzie sprawdzona i solidna platforma.

Nasze znormalizowane, sprawdzone, modułowe konstrukcje są solidne, niezawodne i łatwe do modyfikacji - umożliwiając proste dostosowanie do konkretnych potrzeb. Przekłada się to na szybszą dostawę, większą niezawodność, niskie ryzyko i najlepszą wartość sprzętu o porównywalnej jakości.

4**CERTYFIKACJA I
DOSTAWA**

Testujemy, uruchamiamy i certyfikujemy system instalacyjny, a także szkolimy zespół klienta.

Maszyna przejdzie kompleksowy proces testowania i certyfikacji zarządzany przez przypisanego inżyniera projektu. Obejmuje to weryfikację systemu instalacji przy użyciu części klienta, umożliwiając tym samym firmie SPIROL certyfikację funkcjonalności maszyny w bezpośrednim odniesieniu do aplikacji klienta. Po otrzymaniu urządzenia firma SPIROL przeprowadzi szczegółowe szkolenie dla zespołu.

5**CAŁKOWITA
SATYSFAKCJA**

SPIROL będzie Twoim zaufanym partnerem na każdym kroku.

Od etapu projektowania, poprzez pomyślne wprowadzenie produktu na rynek, aż po cały okres eksploatacji systemu instalacyjnego, dokładamy wszelkich starań, aby zapewnić stałą satysfakcję naszym klientom.

Od wielu lat dostarczamy urządzenia instalacyjne o najwyższej jakości i niezawodności. Jesteśmy tak pewni naszych urządzeń, że **SPIROL jako jedyna firma w branży oferuje gwarancję wydajności.**

Naszym celem jest zwiększenie konkurencyjności poprzez zwiększenie produktywności, jakości produktu i obniżenie kosztów produkcji.

Wysoka wydajność

z szerokimi możliwościami ochrony przed błędami



Model CM Sterownik Manualny

Niezwykle wszechstronny i łatwo regulowany, aby dostosować się do niezliczonych zastosowań.

Model CP Sterownik pneumatyczny

Precyzyjna i spójna metoda montażu jednego lub kilku ograniczników naprężenia.



Model CL Półautomatyczny o wielu końcówkach

Wysoko elastyczne urządzenie z powierzchnią roboczą 228 mm x 279 mm (9" x 11"). Obrótowy indeksator skraca czas montażu. Czujnik wstawienia zapewnia jakość. Wymienne oprzyrządowanie ułatwia wymianę w ciągu kilku minut.



Model CLX Półautomatyczny o wielu końcówkach

Dla większych zespołów i komponentów poza standardową powierzchnią modelu CL. Wyposażony w zasilaną prowadnicę osprzętu. Obszar roboczy jest dostosowany do konkretnych wymagań aplikacji.



Jednoczesna instalacja jednego lub wielu ograniczników naprężenia w różnych polimerach, tworzywach termoplastycznych lub termoutwardzalnych.

OPCJONALNE ULEPSZENIA

Opcje takie jak wykrywanie wizyjne obecności części, automatyczna identyfikacja osprzętu, niestandardowy ruch obrotowy lub liniowy osprzętu, ochrona hasłem ekranów HMI, resetowanie za pomocą klucza, kontrolki stanu/wskaźniki, dźwiękowy alarm błędu i znakowanie części mogą być dodane w celu zwiększenia produktywności, lepszej kontroli procesu i ochrony przed błędami.

Wyjątkowa wszechstronność

dla wszystkich poziomów produkcji



Wszystkie maszyny można rozbudować o możliwość zainstalowania wielu insertów.

Model HA

Automatyczny Instalator Insertów Wtapianych

Zaprojektowany do instalacji insertów wtapianych/ultradźwiękowych, model HA jest wyposażony w miskę podajnika i obszar do podgrzewania insertu przed instalacją.



Model HP*

Pneumatyczny Instalator Insertów Wtapianych

Elastyczny Instalator Insertów Wtapianych przeznaczony do montażu jednego lub więcej insertów wtapianych/ultradźwiękowych.

Ten model został przystosowany do jednoczesnej instalacji (4) insertów



Model HM*

Manualny Instalator Insertów Wtapianych

Niezwykle wszechstronny i łatwo regulowany, aby dostosować się do niezliczonych zastosowań.

OPCJONALNE ULEPSZENIA

Opcje takie jak wykrywanie wizyjne obecności części, automatyczna identyfikacja osprzętu, dostosowany ruch obrotowy lub liniowy osprzętu, ochrona hasłem ekranów HMI, resetowanie za pomocą klucza, kontrolki stanu/wskaźniki, dźwiękowy alarm błędu i znakowanie części mogą być dodane w celu zwiększenia produktywności, lepszej kontroli procesu i ochrony przed błędami.

Dokładność i spójność

montaż insertów gwintowanych do tworzyw sztucznych

***Wydajność
insertu jest
bezpośrednim
wynikiem
jakości
instalacji***



Model PH*

Wielokońcówkowy Płytkowy Instalator do Insertów Wtapianych

Wysoce elastyczne urządzenie z powierzchnią roboczą 228 mm x 279 mm (9" x 11"). Instaluje do (12) insertów jednocześnie na różnych elewacjach. Obrotowy indeksator znacznie skraca czas montażu. Zmiana produkcji w ciągu kilku minut dzięki wymiennym narzędziom.



Model PHX*

Wielokońcówkowy Płytkowy Instalator Insertów Wtapianych do Dużych Części

W przypadku większych części wykraczających poza obszar modelu PH, model PHX może pomieścić praktycznie dowolny rozmiar części oraz dowolną liczbę nagrzewnic i końcówek montażowych. Zasilany suwak mocujący eliminuje kwestie ergonomiczne związane z pracą z większymi częściami.



Sprzęt do montażu insertów SPIROL instaluje wszystkie rodzaje insertów gwintowanych, wtapianych / ultradźwiękowych, wciskanych i samogwintujących.

* Może być przystosowany do montażu insertów wciskanych.

Innowacyjna technologia

uproszczona instalacja



*Wszystkie maszyny
można zmodernizować
w celu zainstalowania
wielu kołków, aby
dostosować je do
celów montażowych.*

Model DP

Wiercenie i Kołkowanie

Ta samowystarczalna, trzystanowiskowa cela montażowa zajmuje powierzchnię o wymiarach 1220 mm x 812 mm (48" x 32"). Wiercenie i kołkowanie wstępnie zmontowanych komponentów zmniejsza koszty i zapewnia prawidłowe wyrównanie. 3-stanowiskowy stół obrotowy umożliwia jednocześnie wykonywanie operacji w celu maksymalizacji wydajności.



Model PR

Półautomatyczny Pionowy

Niezwykle wszechstronny do zastosowań wymagających siły montażu do 1,3 kN (300 funtów).



Model CR*

Półautomatyczny Pionowy

Nadaje się do umiarkowanej i wysokiej produkcji w zastosowaniach wymagających do 8,0 kN (1800 funtów) siły montażowej.

Ten model został przystosowany do jednoczesnej instalacji (2) kołków

OPCJONALNE ULEPSZENIA

Opcje takie jak obrotowe stoły indeksujące, wykrywanie kołków, monitorowanie siły, kombinacje wiercenia i kołkowania, wykrywanie obecności części laserem oraz monitorowanie poziomu kołków w tubie podającej i misie mogą zostać dodane w celu zwiększenia wydajności, poprawy kontroli procesu i zabezpieczenia przed błędami.

Wysoka jakość instalacji

ze zwiększoną wydajnością

*Pasuje do wszystkich
uchwytów do montażu
kołków SPIROL: SPD-
101, CXA, CXD i CXE*



Kontroluj głębokość
wsuwania, aby zrównać się
z powierzchnią elementu lub
pod nią.



Model PM

Maksymalna siła
wsuwania 0,9 kN
(200 funtów)

Model PMH*

Maksymalna siła
wsuwania 6,7 kN
(1500 funtów)

Model PMX*

Maksymalna siła
wsuwania 22,4 kN
(5000 funtów)



Sprzęt do montażu kołków SPIROL instaluje
większość popularnych typów kołków, w tym
sprężyste kołki zwijane, sprężyste kołki dzielone i
kołki lite.

* Może być przystosowany do montażu kołków / tulei ustalających

Europa

SPIROL Polska
+48 510 039 345
info-pl@spirol.com

SPIROL Zjednoczone Królestwo
+44 (0) 1536 444800
info-uk@spirol.com

SPIROL Ford
+44 (0) 1914 540141
contactus@ford-aerospace.com

SPIROL Francja
+33 (0) 3 26 36 31 42
info-fr@spirol.com

SPIROL Niemcy
+49 (0) 89 4 111 905 71
info-de@spirol.com

SPIROL Hiszpania
+34 932 71 64 28
info-ib@spirol.com

SPIROL Republika Czeska
+420 226 218 935
info-cz@spirol.com

Ameryki

SPIROL International Corporation
+1 860 774 8571
info@spirol.com

SPIROL Dywizja Podkładk
+1 330 920 3655
info@spirol.com

SPIROL Kanada
+1 519 974 3334
info-ca@spirol.com

SPIROL Meksyk
+52 81 8385 4390
info-mx@spirol.com

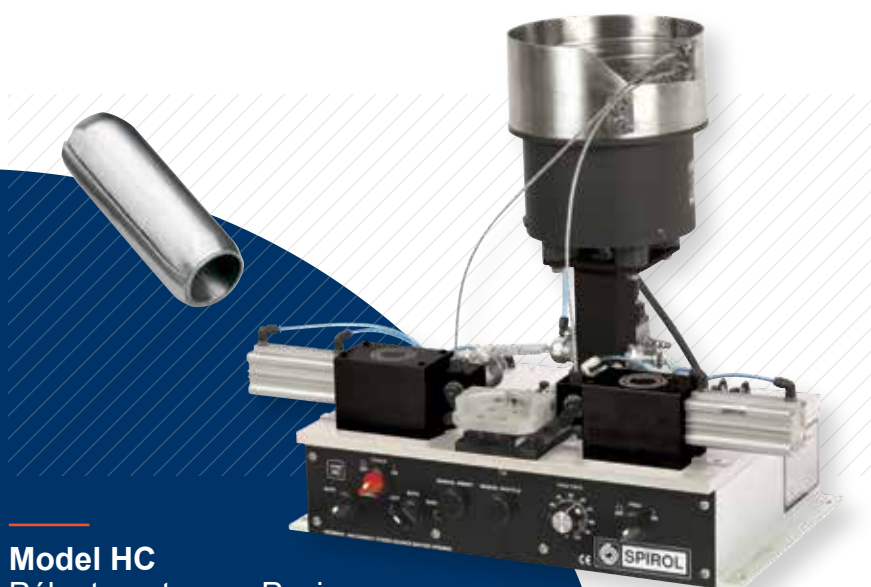
SPIROL Brazylia
+55 19 3936 2701
info-br@spirol.com

Azja Pacyfik

SPIROL Chiny
+86 (0) 21 5046-1451
info-cn@spirol.com

SPIROL Malezja
+60 77 063 960
info-my@spirol.com

SPIROL Korea
+82 (0) 10 9429 1451
info-kr@spirol.com

**Model HC**
Półautomatyczny Poziomy

Lekki, przenośny, poziomy
Instalator Kołków przeznaczony
do montażu kołków SPIROL serii
550 w plastikowych zawiasach.

**ZNORMALIZOWANE PODEJŚCIE
DO NIESTANDARDOWYCH
SYSTEMÓW MONTAŻU
ELEMENTÓW ZŁĄCZNYCH**

Przykład niestandardowej
poziomej maszyny
do instalacji kołków
zaprojektowanej do
jednoczesnej instalacji (4)
elementów.



Niestandardowa czterostykowa
prasa do montażu kołków

Inżynierowie **SPIROL** dokonają przeglądu wymagań dotyczących mocowania i montażu oraz będą współpracować z zespołem projektowym w celu zarekomendowania najlepszego rozwiązania. Aby uzyskać bezpłatną pomoc techniczną, prosimy o bezpośredni kontakt z firmą SPIROL w dowolnym z naszych oddziałów na całym świecie lub odwiedzenie strony www.SPIROL.pl.



**Na naszym kanale YouTube można obejrzeć
maszyny do instalacji kołków, insertów gwintowanych
i ograniczników naprężeń firmy SPIROL w akcji.**