

SPIROL®

INSTALLATIONSTECHNOLOGIE



1

PROJEKTDEFINITION

Ihre Montageziele werden definiert und wir unterbreiten Ihnen ein professionelles Angebot.

SPIROL arbeitet mit Ihnen zusammen und führt eine umfassende Bewertung Ihrer Anwendung und der Anforderungen an die Montage durch, einschließlich:

- Spezifikationen und Leistungsanforderungen der Verbindungselemente
- Spezielle Kontroll- und Sicherheitsanforderungen
- Kritische Bauteil- und Montagespezifikationen
- Qualitätsziele
- Produktionsziele
- Poka Yoke / Fehlererkennung

Basierend auf Ihren Anforderungen erarbeitet SPIROL ein Montagekonzept, das Ihre Ziele erfüllt und eine optimale Rentabilität gewährleistet. Sie erhalten ein detailliertes, professionelles Angebot mit Preis- und Leistungsgarantie.

2

ENTWURF

Wir entwerfen ein Installationssystem basierend auf Ihren definierten Zielen

Nach Erhalt Ihres Auftrages wird das Montagekonzept geprüft und einem SPIROL Projektingenieur zugewiesen. Ein detailliertes Layout wird entwickelt, Komponenten werden spezifiziert und technische Zeichnungen werden erstellt. Kontrollpakete werden sorgfältig entwickelt, um zu gewährleisten, dass das System interaktiv und ausfallsicher ist.

Das Konstruktionskonzept wird Ihnen dann zur Prüfung und Genehmigung vorgelegt.

3

AUFBAU

Nach der Genehmigung des Konzepts bauen wir Ihr Installationssystem auf der Grundlage unserer standardisierten Plattform - angepasst an Ihre spezifischen Bedürfnisse

SPIROL fertigt und montiert Ihr Installationssystem - einschließlich der kundenspezifischen Teilehalterungen, die Ihre Komponenten während der Installation exakt ausrichten und festhalten. Während die Maschine an die Bedürfnisse Ihrer Montage angepasst ist, beruht die Basis der Maschine auf einer bewährten und soliden Plattform.

Unsere lang bewährten, modularen Konstruktionen sind stabil, zuverlässig und leicht anpassbar, und sie ermöglichen eine individuelle Anpassung an die spezifischen Anforderungen Ihrer Anwendung. Dies führt zu einer schnelleren Lieferung, größerer Zuverlässigkeit, geringerem Risiko und dem besten Preis-Leistungs-Verhältnis für Geräte vergleichbarer Qualität.

4

ZERTIFIZIERUNG & LIEFERUNG

Wir testen, prüfen und zertifizieren das Installationssystem und schulen Ihr Team.

Ihre Maschine durchläuft einen umfassenden Test- und Zertifizierungsprozess, der von Ihrem zugewiesenen Projektingenieur geleitet wird. Dies beinhaltet die Überprüfung des Installationssystems mit Ihren Teilen, wodurch SPIROL die Funktionalität der Maschine in direktem Zusammenhang mit Ihrer Anwendung zertifizieren kann. Nachdem Sie die Maschine erhalten haben, wird SPIROL Ihr Team ausführlich schulen.

5

TOTALE ZUFRIEDENHEIT

SPIROL ist Ihr zuverlässiger Partner bei jedem Schritt des Weges.

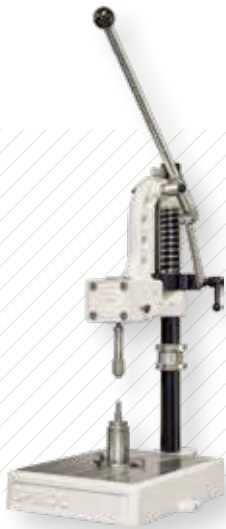
Angefangen bei der Planung, über die erfolgreiche Markteinführung Ihres Produktes bis hin zur gesamten Lebensdauer des Installationssystems, sind wir um Ihre Zufriedenheit bemüht.

Wir können auf eine lange Geschichte zurückblicken, in der wir Installationsgeräte von höchster Qualität und Zuverlässigkeit geliefert haben. Wir sind von unseren Geräten so überzeugt, dass **SPIROL in der Branche als einzige eine Leistungsgarantie anbietet.**

Unser Ziel ist es, Ihre Wettbewerbsfähigkeit durch erhöhte Produktivität, Produktqualität und reduzierte Herstellungskosten zu verbessern.

Hohe Leistungsfähigkeit

mit umfangreichen Funktionen zur Fehlererkennung



Modell CM

Manuelle Installationsmaschine

Extrem vielseitig und leicht einstellbar, um unzählige Anwendungen zu ermöglichen.



Modell CL

Halbautomatische Installationsmaschine mit mehreren Installationsspitzen

Halbautomatische Installationsmaschine mit mehreren Installationsspitzen. Hochflexible Maschine in Plattenbauweise mit einem Arbeitsbereich von 228 mm x 279 mm (9" x 11"). Ein Rundschalttisch verkürzt die Montagezeit. Vollständige Abtastung der Einlege Teile sichert die Qualität. Auswechselbare Werkzeuge ermöglichen das Umrüsten in wenigen Minuten.



Modell CLX

Halbautomatische Installationsmaschine mit mehreren Installationsspitzen

Für größere Baugruppen und Komponenten, die nicht auf die Standardgrundfläche des Modells CL passen. Ausgestattet mit einem motorisierten Schieber für die Aufspannvorrichtung. Der Arbeitsbereich wird an die spezifischen Anforderungen der Anwendung angepasst.



Installieren Sie einen oder mehrere Compression Limiter gleichzeitig in verschiedene Polymere, Thermoplaste und/oder Duroplaste.

OPTIONALE ERWEITERUNGEN

Optionen wie Bildverarbeitungssensoren für die Anwesenheit von Teilen, automatische Identifizierung von Vorrichtungen, kundenspezifische Dreh- oder Linearbewegungen von Vorrichtungen, Passwortschutz für HMI-Bildschirme, Rückstellung mit Schlüssel, Status-/Anzeigeleuchten, akustischer Fehleralarm und Teilemarkierung können zur Steigerung der Produktivität, zur Verbesserung der Prozesskontrolle und zur Fehlererkennung zusätzlich angeboten werden.

Außergewöhnlich vielseitig

für alle Produktionsstufen



Modell HA

Automatischer Treiber für Gewindeeinsätze zum Warmeinbetten

Das Modell HA wurde für die Installation zum Wärme- oder Ultraschall-Einbetten von Gewindeeinsätzen entwickelt und ist mit einem Sortiertopf und einem beheizten Bereich zum Vorwärmen des Gewindeeinsatzes vor der Installation ausgestattet.

Alle Maschinen können nachgerüstet werden, damit Sie mehrere Gewindeeinsätze installieren können, um Ihre Montageziele zu erreichen.



Modell HP¹

Pneumatischer Treiber für Gewindeeinsätze zum Warmeinbetten

Flexibler Treiber entwickelt für die Installation von einem oder mehreren Gewindeeinsätzen zur Wärme- oder Ultraschall-Einbettung.

* Dieses Modell wurde für die gleichzeitige Installation von (4) Gewindeeinsätzen ausgelegt.



Modell HM¹

Manueller Treiber für Gewindeeinsätze zum Warmeinbetten

Extrem vielseitig und leicht einstellbar, um eine Vielzahl von Anwendungen zu ermöglichen.

OPTIONALE ERWEITERUNGEN

Optionen wie Bildverarbeitungssensoren für die Anwesenheit von Teilen, automatische Identifizierung von Vorrichtungen, kundenspezifische Dreh- oder Linearbewegungen von Vorrichtungen, Passwortschutz für HMI-Bildschirme, Rückstellung mit Schlüssel, Status-/Anzeigeleuchten, akustischer Fehleralarm und Teilemarkierung können zur Steigerung der Produktivität, zur Verbesserung der Prozesskontrolle und zur Fehlererkennung zusätzlich angeboten werden.

¹ Kann für die Installation von Gewindeeinsätzen zum Einpressen angepasst werden.

Präzise & gleichmäßig

zur Installation von Gewindeeinsätzen für Kunststoffe

*Die Leistung des
Gewindeeinsatzes
ist ein direktes
Ergebnis der
Qualität der
Installation*



Modell PH¹

Platten-Typ, mit mehreren Installationsspitzen für Gewindeeinsätze zum Warmeinbetten

Hochflexible Maschine in Plattenbauweise mit einem Arbeitsbereich von 228 mm x 279 mm (9" x 11"). Installiert bis zu (12) Gewindeeinsätze gleichzeitig auf verschiedenen Ebenen. Ein Rundschalttisch verkürzt die Montagezeit erheblich. Produktionsumstellung in wenigen Minuten mit austauschbaren Werkzeugen.

Modell PHX¹

Großer Platten-Typ, mit mehreren Installationsspitzen für Gewindeeinsätze zum Warmeinbetten

Für größere Teile, die über den Platzbedarf des Modells PH hinausgehen, kann das Modell PHX praktisch jede Teilegröße und Anzahl von Heizelementen und Installationsspitzen aufnehmen. Der angetriebene Vorrichtungsschlitten beseitigt ergonomische Überlegungen bei der Arbeit mit größeren Teilen.



**Die SPIROL Installationsgeräte für
Gewindeeinsätze installieren alle Arten von
Wärme- oder Ultraschall-, Einpress- und
selbstschneidende Gewindeeinsätze**

¹ Kann für die Installation von Gewindeeinsätzen zum Einpressen angepasst werden.

Innovative Technologie

vereinfachte Installation



Alle Maschinen können nachgerüstet werden, damit sie mehrere Stifte installieren können, um Ihre Montageziele zu erreichen.

Modell DP Bohr- und Verstiftungsmaschine

Diese in sich geschlossene Montagezelle mit drei Bearbeitungsstationen benötigt nur eine Stellfläche von 1.220 mm x 812 mm (48" x 32"). Das Bohren und Verstiften von vormontierten Komponenten reduziert die Kosten und gewährleistet eine korrekte Ausrichtung. Ein Rundschalttisch mit 3 Bearbeitungsstationen ermöglicht simultane Operationen zur Maximierung der Effizienz.



Modell PR Halbautomatischer vertikaler Stifteintreiber

Bemerkenswert vielseitig für Anwendungen, die eine Einpresskraft von bis zu 1,3 kN (300 lbs.) erfordern.



Modell CR¹ Halbautomatischer vertikaler Stifteintreiber schwere Ausführung

Geeignet für eine mittlere bis hohe Produktionsmenge für Anwendungen, die bis zu 8,0 kN (1.800 lbs.) Einpresskraft erfordern.

* Dieses Modell ist für die gleichzeitige Installation von (2) Stiften ausgelegt.

OPTIONALE ERWEITERUNGEN

Optionen wie **Rundschalttische, Stiftabtastung, Kraftüberwachung, Bohr- und Bestückungskombinationen, Laserteilerkennung und Überwachung des Füllstands im Zuführungsrohr und Sortiertopf** können zur Steigerung der Produktivität, zur Verbesserung der Prozesskontrolle und zur Fehlererkennung zusätzlich angeboten werden.

¹ Kann für die Installation von Pass-Spannbuchsen und Spannbuchsen angepasst werden.

Qualität bei der Installation

mit verbesserter Leistung

*Passend für
alle SPIROL
Spannfutter:
SPD-101, CXA,
CXD and CXE*



Kontrolle der Einpresstiefe
bündig, oberhalb oder unterhalb
der Oberfläche des Bauteils.



Modell PM

0,9 kN (200 lbs.)
maximale Einpresskraft

Modell PMH¹

6,7 kN (1.500 lbs.)
maximale Einpresskraft

Modell PMX¹

26,6 kN (6.000 lbs.)
maximale Einpresskraft



**SPIROL Installationsausrüstung für Stifte installiert
die meisten gebräuchlichen Arten von Stiften,
einschließlich Spiralspannstifte, geschlitzte
Spannhülsen und Zylinderstifte.**

¹ Kann für die Installation von Pass-Spannbuchsen und Spannbuchsen angepasst werden.

Europa SPIROL Deutschland
Ottostr. 4
80333 München, Deutschland
Tel: +49 (0) 89 4 111 905 71
Fax: +49 (0) 89 4 111 905 72

SPIROL Vereinigtes Königreich
17 Princeswood Road
Corby, Northants
NN17 4ET Vereinigtes Königreich
Tel: +44 (0) 1536 444800
Fax: +44 (0) 1536 203415

SPIROL Frankreich
Cité de l'Automobile ZAC Croix Blandin
18 Rue Léna Bernstein
51100 Reims, Frankreich
Tel: +33 (0) 3 26 36 31 42
Fax: +33 (0) 3 26 09 19 76

SPIROL Spanien
Plantes 3 i 4
Gran Via de Carles III, 84
08028, Barcelona, Spanien
Tel/Fax: +34 932 71 64 28

SPIROL Tschechische Republik
Evropská 2588 / 33a
160 00 Prag 6-Dejvice
Tschechische Republik
Tel: +420 226 218 935

SPIROL Polen
ul. Solec 38 lok. 10
00-394, Warschau, Polen
Tel. +48 510 039 345

Amerika SPIROL International Corporation
30 Rock Avenue
Danielson, Connecticut 06239 U.S.A.
Tel. +1 860 774 8571
Fax. +1 860 774 2048

SPIROL Shim-Abteilung
321 Remington Road
Stow, Ohio 44224 U.S.A.
Tel. +1 330 920 3655
Fax. +1 330 920 3659

SPIROL Kanada
3103 St. Etienne Boulevard
Windsor, Ontario N8W 5B1 Kanada
Tel. +1 519 974 3334
Fax. +1 519 974 6550

SPIROL Mexiko
Avenida Avante #250
Parque Industrial Avante Apodaca
Apodaca, N.L. 66607 Mexiko
Tel. +52 81 8385 4390
Fax. +52 81 8385 4391

SPIROL Brasilien
Rua Mafalda Barnabé Soliane, 134
Comercial Vitória Martini,
Distrito Industrial,
CEP 13347-610, Indaiatuba, SP, Brasilien
Tel. +55 19 3936 2701
Fax. +55 19 3936 7121

Asien Pazifik SPIROL Asien-Zentrale
1st Floor, Building 22, Plot D9, District D
No. 122 HeDan Road
Wai Gao Qiao Free Trade Zone
Shanghai, China 200131
Tel: +86 (0) 21 5046-1451
Fax: +86 (0) 21 5046-1540

SPIROL Korea
16th Floor, 396 Seocho-daero,
Seocho-gu, Seoul, 06619, Südkorea
Tel: +82 (0) 10 9429 1451

e-mail: info-de@spirol.com

SPIROL.de



Modell HC Horizontaler dualer Stifteintreiber

Leichter, tragbarer, horizontaler Stifteintreiber entwickelt für das Installieren von SPIROL Spiralspannstiften der Serie 550 in Kunststoffscharnieren.

EIN STANDARDISIERTER ANSATZ FÜR KUNDENSPEZIFISCHE INSTALLATIONSSYSTEME FÜR VERBINDUNGSELEMENTE

Beispiel einer kundenspezifischen horizontalen Stift-Installationsmaschine für die gleichzeitige Installation von (4) Stiften.



Kundenspezifische vierfache Stift-Installationsmaschine

SPIROL Anwendungsingenieure überprüfen Ihre Verbindungs- und Montageanforderungen und arbeiten mit Ihrem Konstruktionsteam zusammen, um die beste Lösung zu empfehlen. Für kostenlose technische Unterstützung kontaktieren Sie bitte SPIROL direkt an einem unserer weltweiten Standorte oder besuchen Sie SPIROL.de.



Sehen Sie SPIROL's Installationsgeräte für Stifte, Gewindeeinsätze und Compression Limiter in Aktion auf unserem YouTube Kanal.