

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.

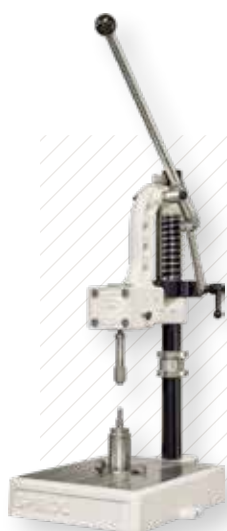
Anfangen bei der Planung, über die erfolgreiche Markteinführung Ihres Produktes bis hin zur gesamten Lebensdauer des Installationssystems, sind wir um Ihre Zufriedenheit bemüht.

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 CP

Pneumatischer Eintreiber

Genaue und einheitliche Methode zur Installation eines oder mehrerer Compression Limiter.



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 Einlegeteile 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 Schlitten 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 HP*

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 HM*

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.

Präzise & gleichmäßig

zur Installation von Gewindeeinsätzen für Kunststoffe

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



Modell PH*

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 PHX*

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

* 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 Rundscharntisch 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 CR*

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 Rundscharntische, 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.

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 PMH*

6,7 kN (1.500 lbs.)
maximale Einpresskraft

Modell PMX*

22,4 kN (5.000 lbs.)
maximale Einpresskraft



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

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

Europa

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

SPIROL Vereinigtes Königreich
+44 (0) 1536 444800
info-uk@spirol.com

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

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

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

SPIROL Tschechische Republik
+420 226 218 935
info-cz@spirol.com

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

Amerika

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

SPIROL Shim-Abteilung
+1 330 920 3655
info@spirol.com

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

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

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

Asien Pazifik

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

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

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



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.