



MATRATZENHERSTELLUNG

Vom Taschenfederkern bis hin zur fertigen Matratze.

HERSTELLUNG VON TASCHENFEDERKERNEN

Herausforderungen

Um dem Boom für Taschenfederkernmatratzen gerecht zu werden, benötigt es Klebstoff-Auftragssysteme, die flexibel auf die Maschinengeschwindigkeiten und das Format der Taschenfedern abgestimmt sind. Die Herstellung von Taschenfederkernen ist ein eigener Prozess und gehört nicht zur eigentlichen Matratzenherstellung. Sprungfedern werden in einzelne voneinander abgetrennte Stofftaschen, die miteinander verbunden sind, geschoben. So entstehen Taschenfederschlangen.

Unsere Lösung

Die fertigen Taschenfederschlangen werden nach dem Zuschnitt mittels intermittierendem Heissleim-Raupenauftrag in der Mitte seitlich zu einem Taschenfederkern verklebt. Im Gegensatz zu einem durchgehenden Klebstoffauftrag senkt der intermittierende Auftrag massgeblich Kosten ohne Kompromisse bei der Qualität einzugehen.

Robatech bietet je nach Maschinengeschwindigkeit und Taschenfederformat unterschiedliche Auftragsköpfe für maximale Flexibilität in der Produktion. Je nach Höhe der Taschenfedern kann der Auftragskopf mit unterschiedlich vielen Auftragsdüsen ausgerüstet werden bzw. können einzelne Auftragsdüsen flexibel zu- oder ausgeschaltet werden. Mit Hilfe von Winkeldüsen wird einfach und flexibel, je nach Format, die genaue Auftragsposition eingestellt.

Ist zusätzlich ein Deckvlies am Taschenfederkern gewünscht, wird dieses mittels durchgehendem Raupenauftrag oben und unten verklebt. Zu diesem Zweck werden die äusseren Winkeldüsen ganz einfach mit einem Schraubenschlüssel leicht nach oben oder unten gedreht.

Die Auftragsköpfe zeichnen sich durch einen exakten und reproduzierbaren Klebstoffauftrag aus. Ihre CoolTouch-Isolierung reduziert das Verbrennungsrisiko für das Bedienpersonal. Als Option kann im Schmelzgerät das Klebstoff-Messsystem AMS integriert werden, das den optimalen Klebstoffverbrauch überwacht. Das System ermöglicht eine Verklebung mit minimaler Auftragsmenge und spart damit Kosten ein.

Ihre Vorteile

- Flexibel anpassbare Auftragsköpfe je nach Produktionsvorgaben
- Erhöhte Produktivität durch schnellen Formatwechsel
- Perfekt verklebte Federkerne durch exakten und wiederholgenauen Klebstoffauftrag
- Optimaler Klebstoffverbrauch und reduzierte Kosten mittels Klebstoff-Messsystem AMS
- Kundennähe durch weltweites Verkaufs- und Servicenetzwerk



Taschenfederschlange



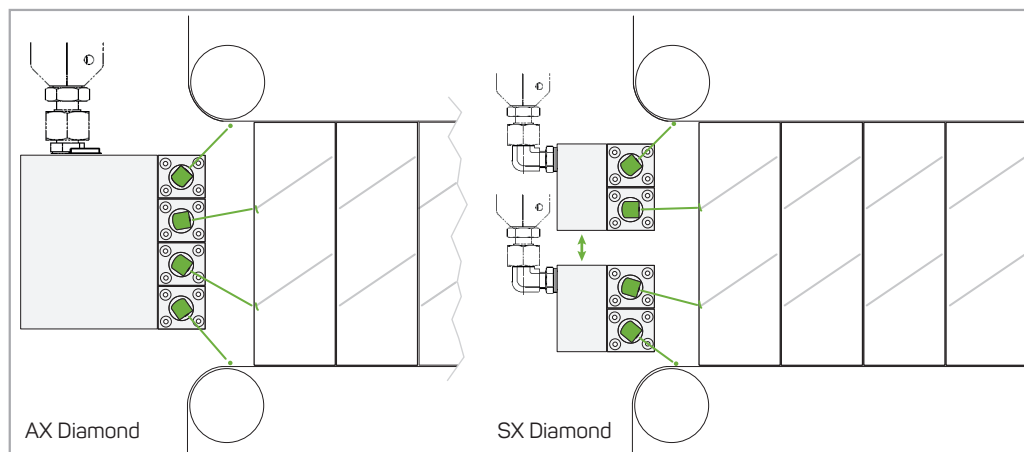
AX Diamond



SX Diamond



Verstellbare Winkeldüse



MATRATZENHERSTELLUNG

Herausforderungen

Das Bett zählt zum wichtigsten Möbelstück im Haushalt. Bei der Wahl der richtigen Matratze spielen Komfort und Qualität eine grosse Rolle. Aufgrund steigender Nachfrage und dem Wachstum in der Hotelbranche hat sich die Matratzenindustrie zu einem sehr dynamischen und lukrativen Markt entwickelt. Zusätzlich fordern der Onlinehandel und Just-in-Time-Produktionen effiziente, flexible und kostengünstige Produktionsprozesse ohne dabei Kompromisse bei der Qualität machen zu müssen.

Dank erfolgreicher Zusammenarbeit mit führenden Maschinenherstellern der Matratzenindustrie kann Robatech auf eine jahrzehntelange Erfahrung zurückgreifen und weiss, worauf es ankommt. Egal ob automatische oder manuelle Verklebung, Raupen- oder Sprühauftrag, ob Matratzen aus Taschenfeder-, Latex- oder Schaumstoffkernen, wir bieten passende Lösungen.

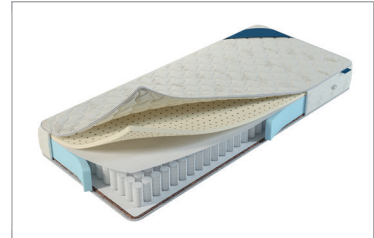
Automatischer Klebstoffauftrag

In einem ersten Schritt werden mit einem Mehrfach-Auftragskopf mehrere Spuren Heissleim auf das Fundament der Matratze aufgetragen. Die äusseren Klebstoffspuren bilden die Rahmenverklebung, auf welche die Seitenabpolsterung angebracht wird. Die inneren Klebstoffspuren sind für den Matratzenkern, der individuell je nach Matratzenart gewählt wird. Dabei können die Klebstoffspuren für den Kern in geraden oder gewellten Linien aufgetragen werden. Soll der Klebstoffauftrag noch flächendeckender sein, kommt ein Sprühkopf zum Einsatz.

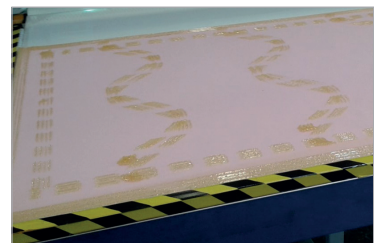
Nach Anbringung der Seitenabpolsterung und dem Einsatz des Kerns, werden mittels Sprüh- oder Raupenauftrag die weiteren Schaumstoff und Polsterschichten verklebt. Flexibel abgestimmt auf die Kundenanforderungen und Maschinengeschwindigkeiten gibt es passende Auftragsköpfe und Systeme. Dank optionalem Klebstoff-Messsystem AMS kann der Klebstoffverbrauch überwacht und auf ein Minimum reduziert werden. So werden Kosten massgeblich gesenkt und ein konstanter sowie wiederholgenauer Klebstoffauftrag gewährleistet.

Ihre Vorteile

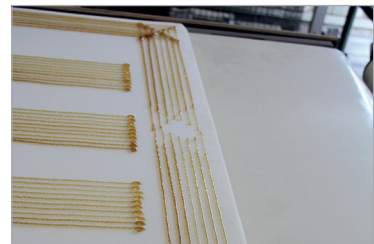
- Exakte Wiederholgenauigkeit des Auftragsmusters und der Klebstoffmenge auch bei sich ändernden Geschwindigkeiten
- Optimaler Klebstoffverbrauch und reduzierte Kosten dank Klebstoff-Messsystem AMS
- Flexibel auf Ihre Anforderungen abgestimmtes Sortiment an Auftragsköpfen
- Kundennähe durch weltweites Verkaufs- und Servicenetzwerk



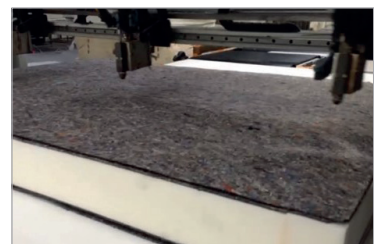
Matratzenaufbau



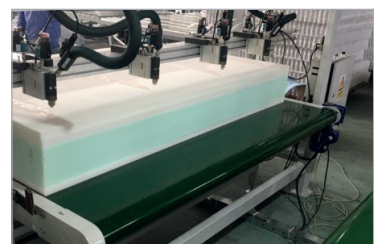
Raupenauftrag gewellt



Raupenauftrag gerade



Sprühauftrag auf Vlies



Sprühauftrag auf Schaumstoff

MATRATZENHERSTELLUNG

Manueller Klebstoffauftrag

Für den manuellen Klebeprozess werden Heissleim-Handpistolen in Verbindung mit einem Schmelzgerät eingesetzt. Je nach Bedarf und Arbeitsschritt können die Handpistolen mit Düsen für Raupen- oder Sprühauftrag versehen werden. Um das Ermüden der Handmuskulatur beim Klebstoffauftragen massgeblich zu reduzieren, sind die Handgriffe ergonomisch verstellbar und können ohne grossen Kraftaufwand betätigt werden. Für einen effizienten und ergonomisch eingerichteten Arbeitsplatz bietet Robatech spezielle Halterungen und Schwenksysteme für die Heizschläuche an. Dadurch können mehrere Handpistolen gleichzeitig vom selben Heissleimgerät aus bedient werden.

Ihre Vorteile

- Weniger Ermüdung der Handmuskulatur dank ergonomisch verstellbaren Handpistolen und geringem Kraftaufwand für Betätigung
- Erleichtertes Arbeiten mit Handpistolen durch spezielle Halterungen und Schwenksysteme für Heizschläuche
- Einsatz von einem Schmelzgerät für mehrere Arbeitsstationen durch flexible Schwenksysteme



Manueller Sprühauftrag



Handpistole EasyStar



Schmelzgerät Concept

