

EINLEITUNG

Kristallkomponenten von Swarovski lassen sich dank ihrer hervorragenden Qualität und mit Hilfe speziell entwickelter Applikationsverfahren sehr gut und unkompliziert weiterverarbeiten. Darüber hinaus können alle, die Swarovski Kristallkomponenten einsetzen, den bislang einzigartigen Service Application Support nutzen und so von den umfassenden Erfahrungen von Swarovski profitieren.

Dieses Handbuch gibt Ihnen einen raschen Überblick über die wichtigsten Verarbeitungstechniken von Kristall. Noch detailliertere Unterstützung erhalten Sie von unseren weltweit verfügbaren technischen Spezialisten oder auf unserer Business-to-Business Website www.business.swarovski.com.

Hier finden Sie unter anderem ein breites Spektrum an multimedial aufbereitetem und kontinuierlich weiterentwickeltem Support: Animationen, FAQs sowie Tipps und Tricks unterstützen Sie bei verschiedensten technischen Herausforderungen. Denn schließlich geht es in der Mode vor allem darum, Träume Wirklichkeit werden zu lassen.

ÜBERBLICK APPLIKATIONSARTEN

PRODUKTGRUPPEN	AUSGEWÄHLTE VERARBEITUNGSMÖGLICHKEITEN						
	KLEBEN*	DURCH HITZE*	FÄDELN	NÄHEN*	LÖTEN*	MECHANISCH*	SETZEN
ROUND STONES	■						■
FLAT BACK NO HOTFIX	■						■
FLAT BACK HOTFIX		■					
SEW ON STONES	■		■	■			
FANCY STONES	■		■	■			■
BEADS			■	■			
CRYSTAL PEARLS			■	■			
PENDANTS			■	■			■
TRANSFERS		■					
CRYSTAL FABRIC	■	■		■			
PLASTIC TRIMMINGS	■	■	■	■		■	■
ZIPPERS				■			
BUTTONS & FASTENERS			■	■		■	
METAL TRIMMINGS	■			■		■	■
CRYSTAL MESH NO HOTFIX			■	■			
CRYSTAL MESH HOTFIX	■	■		■			
CUPCHAINS & FINDINGS			■	■	■	■	■

* Diese Applikationsarten werden in diesem Manual im Detail vorgestellt. Informationen zu allen anderen Applikationsarten erhalten Sie über Ihren Swarovski Partner oder auf unserer Website www.business.swarovski.com

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Bild und durch Versuche erfolgt nach dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und den Angaben unserer Lieferanten. Sie kann jedoch die eigene Prüfung der von uns vorgeschlagenen Verfahren auf deren Eignung für die beabsichtigte Anwendung nicht ersetzen. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Verfahren und Produkte erfolgen daher ausschließlich auf Ihre Verantwortung.



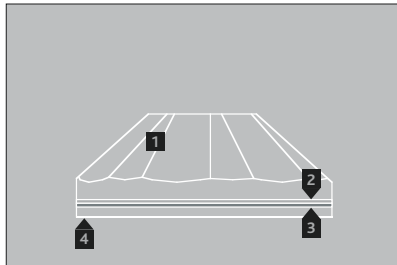
HOTFIX TECHNIK

Swarovski bietet eine Reihe von Kristallkomponenten mit Hotfix Kleber an, die mittels Hitze appliziert werden.

GRUNDLAGEN

HOTFIX TECHNIK

Hotfix Elemente sind auf ihrer Rückseite mit einem Schmelzkleber beschichtet. Dieser wird durch Hitzeeinwirkung aktiviert und verbindet sich mit dem Trägermaterial. Beim Abkühlen verfestigt sich der Klebstoff und fixiert die Elemente dauerhaft und sicher. Der einzigartige Swarovski Hotfix Klebstoff zeichnet sich zudem durch Pflegefreundlichkeit und höchste Waschbeständigkeit aus. Details dazu entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Pflegehinweise“. Temperatur, Applikationszeit und Druck lassen sich flexibel variieren – je nach Trägermaterial.



Komplexer Aufbau für perfekte Haftung.

1 Kristall

2 M-Foiling

Diese speziell entwickelte Beschichtung garantiert optimale Brillanz und Haftung des Primers und Hotfix Klebstoffes.

3 Haftvermittler

Der farbige Haftvermittler verbessert die Verbindung zwischen Klebstoff und M-Foiling.

4 Hotfix Klebstoff

Der von Swarovski entwickelte transparente Klebstoff ermöglicht das Applizieren der Kristalle auf unterschiedlichen Trägermaterialien.

WERKZEUGE UND HILFSMITTEL

WERKZEUGE



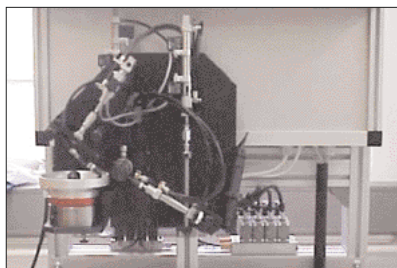
Bügelpresse



Robo Stick



Ultrasonic



Steinsetzmaschine



Bügeleisen

HILFSMITTEL



Teflon®

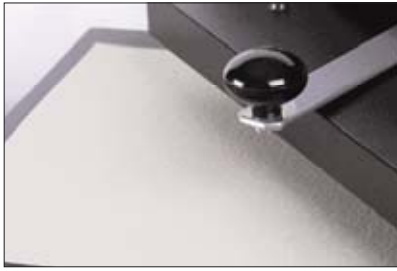


Silikonschaum



Filz

FÜR DIAMONDTRANSFERS



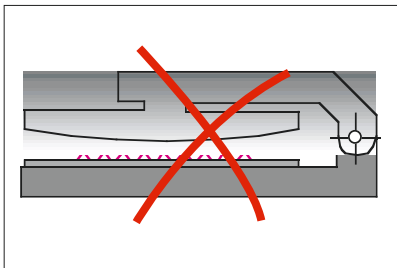
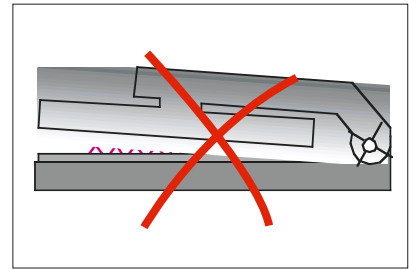
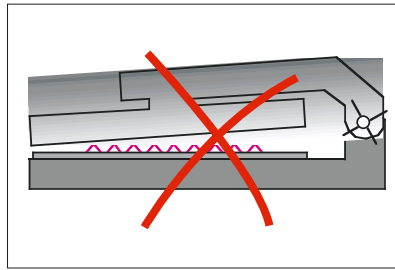
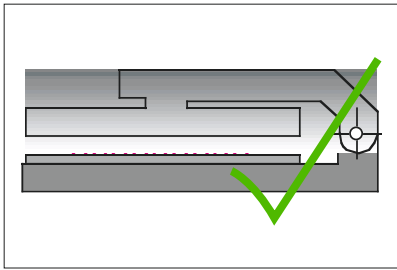
Karton



Silikonunterlage

APPLIKATION MIT BÜGELPRESSE

Durch ihren gleichmäßigen, regulierbaren Druck ist die Bügelpresse bestens für die Applikation von XILION Rosen Hotfix geeignet – besonders bei großen Fertigungsserien, komplexen Swarovski Transfer Motiven, Crystal Mesh, Crystal Fabric und anderen.



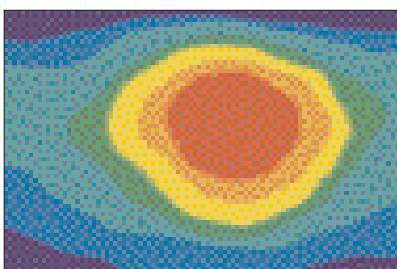
Bei Bügelpressen mit Scherenmechanismus muß beachtet werden, dass der Druck gleichmäßig verteilt ist (siehe 1. Zeichnung). Die Oberfläche der Bügelpresse muss vollkommen plan sein, da der Druck und auch die Temperatur sonst nicht gleichmäßig verteilt werden.

APPLIKATIONSPARAMETER

Variable Applikationstemperaturen ab 120°C bis max. 170°C (250°F bis 340°F) und kurze Applikationszeiten des Swarovski Hotfix Klebstoffes sorgen für optimale Haftung und Qualität und für ein Maximum an Flexibilität bei der Anwendung!

Detaillierte Hinweise zu den empfohlenen Applikationsparametern finden Sie im „Swarovski Hotfix Selektor“ am Ende dieses Handbuches.*

TEMPERATUR



■ = 120°C (250°F)

■ = 80°C (175°F)

Die gewählte Temperatur entspricht nicht immer der tatsächlichen Temperatur auf der Bügelfläche; vor allem bei Bügelpressen mit großen Heizflächen nimmt die Temperatur an den Rändern ab.

Wir empfehlen, die Temperatur an verschiedenen Punkten der Heizfläche regelmäßig mit einem Messgerät zu überprüfen.

* Bitte beachten Sie, dass die im „Swarovski Hotfix Selektor“ angeführten Zeit- und Temperaturangaben lediglich Applikations-Empfehlungen sind! In jedem Fall empfehlen wir vor Produktionsstart Versuche durchzuführen, um die für Ihre Designs optimalste Parameterkombination zu finden.

DRUCK

Die Wahl des Drucks ist abhängig von den zu applizierenden Elementen, Stoffen, sowie Ihrer technischen Ausrüstung (siehe „Swarovski Hotfix Selektor“). Generell empfehlen wir, mittleren Druck zu wählen. Zu viel Druck führt zu ungewolltem Austritt von Kleber und kann zudem die Oberfläche Ihrer Stoffe beeinträchtigen.

APPLIKATION VON TRANSFERS, CRYSTAL FABRIC, CRYSTAL MESH HOTFIX UND SWAROTEX BANDING HOTFIX

Führen Sie die Applikation nach Möglichkeit auf Zuschnitten aus!

Vergewissern Sie sich vor Arbeitsbeginn, dass die benötigten Materialien bereit liegen und orientieren Sie sich an den im „Swarovski Hotfix Selektor“ angegebenen Applikationsparametern. Um die Bedingungen und Hilfsmittel zu optimieren, empfehlen wir, unbedingt Versuche mit den Originalstoffen durchzuführen.



1



2



3



4



5



6



7

- 1 Trennen Sie mehrreihige Motive entlang ihrer Perforation oder schneiden Sie sie mit einer Schere zurecht.
- 2 Ziehen Sie die Schutzfolie mit dem Swarovski Logo ab.
- 3 Platzieren Sie das Transfer Motiv.
- 4 Achten Sie beim Einlegen des Zuschnitts in die Bügelpresse auf die im „Swarovski Hotfix Selektor“ angegebene Empfehlung hinsichtlich Hitzezufuhr (Vorder- oder Rückseite) und wählen Sie die richtige Bügelunterlage.
- 5 Sie schützen die Bügelflächen optimal vor möglichen Kleberrückständen, indem Sie eine Teflonunterlage auf das Trägermaterial zwischen die Rückseite des Stoffes und die Bügelpresse legen. Schließen Sie die Bügelpresse und orientieren Sie sich an den im „Swarovski Hotfix Selektor“ angeführten Applikationszeiten.
- 6 Öffnen Sie die Bügelpresse, entnehmen Sie den Zuschnitt und drücken Sie das Transfer Motiv mittels eines weichen Baumwolltuchs nochmals am Stoff an.
- 7 Entfernen Sie die Trägerfolie in der Regel erst, wenn sie komplett ausgekühlt ist.

Sollten einzelne Elemente auf der Trägerfolie haften, wiederholen Sie den Applikationsvorgang. Variieren Sie gegebenenfalls die Parameter Druck, Zeit und Temperatur.

Bitte beachten Sie, dass der Klebstoff erst nach vollständiger Aushärtung, also in der Regel nach mehreren Stunden seine volle Festigkeit erreicht. Schonen Sie während dieser Zeit die applizierten Zuschnitte und vermeiden Sie Wasch- oder Testvorgänge!

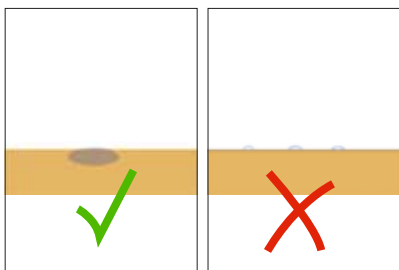
TIPPS & TRICKS

FOLIENABDRÜCKE



Bei sensiblen Stoffen vermeiden Sie unerwünschte Folienabdrücke, indem Sie vom Transfer-Motiv so viel Trägerfolie wie möglich wegschneiden. Applizieren Sie das Transfer-Motiv kurz und mit wenig Druck. Ziehen Sie die Klebefolie ab und applizieren Sie nochmals mit empfohlenen Zeit- und Druckeinstellungen.

WASSERTROPFENTEST



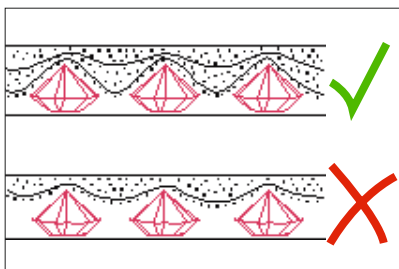
Für optimale Haftung, muss der Klebstoff vom Trägermaterial absorbiert werden. Mit einem einfachen „Wassertropfentest“ stellen Sie fest, ob ein Stoff diese Eigenschaften erfüllt. Sollte das Originalmaterial mit einer Appretur versehen sein, werden weder Wassertropfen noch Kleber vom Stoff absorbiert.*

BÜGELDRUCK



Der Bügeldruck muss stets direkt auf das Transfer konzentriert sein. Achten Sie deshalb auf hervorstehende Knöpfe, Reißverschlüsse und andere dicke Gegenstände. Verwenden Sie bei der Applikation von Motiven mit unterschiedlich hohen Elementen eine höhenausgleichende Unterlage.

DIAMANTAPPLIKATION



Verwenden Sie bei der Applikation von Diamondtransfers (Transfers mit hochbrillianten XILION Chatons) eine höhenausgleichende Unterlage zum Beispiel ein doppelt gefaltetes Baumwolltuch. Wenn die Folie bereits Abdrücke hinterlassen hat, stellen Sie die Stoffstruktur durch Bürsten, Dampfbügeln oder erneutes Bügeln in der Bügelpresse wieder her.

ZUSCHNITT

Optimale Ergebnisse erzielen Sie, wenn Sie nicht auf den fertigen Artikel, sondern auf dem zugeschnittenen Stoffstück applizieren. Für eine optimale Abstimmung aller Applikationsparameter empfehlen wir vor Produktionsbeginn unbedingt Versuche mit den Originalstoffen durchzuführen!

* Sehr dünne Stoffe wie z.B. Organza aber auch Glattleder, glattes Lederimitat, dichtes Polyamid und Stoffe mit Silikon- oder Wachsüberzug könnten aufgrund der fehlenden Absorbierungseigenschaften für Applikationen ungeeignet sein.

DAMPFBÜGELN

Wenn die Folie bereits Abdrücke hinterlassen hat, stellen Sie die Stoffstruktur durch Bürsten, Dampfbügeln oder erneutes Bügeln in der Bügelpresse wieder her.

BESONDERE HINWEISE FÜR CRYSTAL MESH HOTFIX



Bevor Sie das Metallmesh schneiden, muss zuerst die Kunststoff-Folie mit einem Cuttermesser und einem Lineal geschnitten werden. Das Mesh muss immer entweder horizontal oder vertikal geschnitten werden. Bitte verwenden Sie für den letzten Schnitt eine Schere.

Die Kunststoff-Folie darf vor dem Applizieren nicht entfernt werden, da sie dem Crystal Mesh die nötige Stabilität verleiht.

Bitte achten Sie darauf, überflüssige Verbindungsringe sofort nach dem Schneiden des Metallgeflechtes (unbedingt aber vor der Applikation!) zu entfernen.

Optimale Ergebnisse erzielen Sie, wenn Sie nicht auf den fertigen Artikel, sondern auf dem zugeschnittenen Stoffstück applizieren. Für eine optimale Abstimmung aller Applikationsparameter empfehlen wir, vor Produktionsbeginn unbedingt Versuche mit den Originalstoffen durchzuführen!

FEHLERBEHANDLUNG

FEHLER

Das Transfer hält nicht am Stoff	1, 2, 3, 4, 5, 6
Kleberaustritt bei Kristallen	7, 8, 9, 10
Trägerfolie hinterlässt bei sensiblem Material Abdrücke	8, 9, 10, 11, 12
Transfer hält nicht auf Nähten und mehrlagigen Stoffen	1, 2, 3, 4, 5, 6, 13, 14
Crystal Fabric bleibt nach der Applikation milchig	2, 3, 4, 5, 6, 15

FEHLER	URSACHE	EMPFEHLUNG
1	Die Applikationstemperatur ist zu niedrig.	Die Temperatur auf mindestens 120 °C (250°F) erhöhen.
2	Ungleichmäßige Wärmeverteilung auf der Heizfläche.	Temperatur mit einem Temperaturmessstreifen oder einem Temperaturmessgerät kontrollieren.
3	Die Applikationszeit ist zu kurz.	Verlängerung der Applikationszeit; Hilfestellung bietet dabei die Hotfix-Selektor-Tabelle am Ende dieser Broschüre.
4	Der Druck ist zu niedrig.	Erhöhen Sie den Druck bei dicken Materialien oder bestimmten Produkten – siehe Hotfix Selektor.
5	Die Bügelpresse schließt nicht koplantar.	Justieren Sie die Bügelpresse korrekt.
6	Die Bügelunterlage ist ungeeignet.	Führen Sie Versuche mit verschiedenen Bügelunterlagen durch.
7	Die Temperatur ist zu hoch.	Wählen Sie eine niedrige Temperatur zwischen 120 °C (250°F) und max. 170°C (340°F).
8	Die Applikationszeit ist zu lang.	Verkürzung der Applikationszeit; Hilfestellung bieten dabei die Hotfix-Selektor-Tabellen am Ende dieser Broschüre.
9	Der Druck ist zu hoch.	Verringern Sie den Druck der Bügelpresse.
10	Die Bügelunterlage ist zu hart.	Verwenden Sie eine weiche Silikonunterlage.
11	Der Stoff ist sehr sensibel.	Den gebügelten Stoff mit Dampf aufbügeln.
12	Die transparente Transferfolie hinterlässt Abdrücke.	Weniger Abdruck durch Wegschneiden der Trägerfolie.
13	Die Applikationszeit ist zu kurz.	Verlängern Sie die Applikationszeit, da die Hitze bei mehrlagigen Stoffen oder Nähten länger benötigt, um den Hotfix Kleber zu aktivieren. Evtl. Applikation von der Vorderseite.
14	Das Transfer bekommt zu wenig Druck.	Gleichen Sie Höhenunterschiede von Nähten, Knöpfen, Zippren u.ä. durch exakt zugeschnittene Filzteile aus, die unter das Transfer platziert werden.
15	Die Applikationstemperatur ist zu niedrig.	Erhöhen Sie die Temperatur auf max. 170 °C (340°F).

APPLIKATION MIT ROBO STICK

XILION Rosen Hotfix können sehr kostengünstig mittels eines Robo Sticks auf dem Trägermaterial fixiert werden. Der Robo Stick eignet sich für die Applikation von XILION Rosen Hotfix (Art. 2028) in den Größen SS6 – SS34 sowie für einige Creation Flat Backs. Sie erhalten das komplette Robo Stick Set über Ihren Swarovski Partner, siehe Werkzeuge und Hilfsmittel am Ende der Broschüre.

ANWENDUNG



1



2



3



4

- 1 Legen Sie den Zuschnitt auf eine plane, feste Unterlage.
- 2 Passen Sie die Pickerspitzen den gewählten Steingrößen an.
- 3 Erhitzen Sie den Robo Stick auf eine geeignete Temperatur und nehmen Sie die Kristalle auf.
- 4 Sobald sich der Hotfix Klebstoff auf der Kristallrückseite verflüssigt (leichte Schaumbildung) platzieren Sie das Element auf dem Trägermaterial.

APPLIKATION MIT ULTRASONIC

Sie können XILION Rosen Hotfix mit einem Ultrasonic Gerät schnell und komfortabel applizieren. Ultrasonic Geräte eignen sich für die Applikation von XILION Rosen Hotfix (Art. 2028, 2029) in den Größen SS6 – SS20.

ANWENDUNG



1



2



3

- 1 Legen Sie das Trägermaterial auf eine plane, feste Unterlage zum Beispiel aus Metall oder Glas.
- 2 Wählen Sie den richtigen Adapter für die Steingröße und nehmen Sie das Kristallelement auf. Sollte Ihr Gerät nicht mit einer Vakuumpumpe ausgestattet sein, platzieren Sie die Kristalle mit einer Pinzette oder einem Wachsstift.
- 3 Positionieren Sie die Spitze und aktivieren Sie das Gerät per Knopfdruck.

APPLIKATION MIT STEINSETZMASCHINEN

Die Steinsetzmaschine ermöglicht die vollautomatische Applikation von XILION Rosen Hotfix. Auf dem von Hand zugeführten Trägermaterial werden die Kristallelemente präzise und sicher appliziert.

APPLIKATION MIT BÜGELEISEN

Für die Applikation von Transfers und anderen mit Hotfix Klebstoff beschichteten Artikelgruppen empfehlen wir generell die Applikation mit Bügelpressen. Für die Herstellung von Mustern eignen sich gegebenenfalls auch Bügeleisen.



1



2



3



4

- 1 Achten Sie dabei bitte darauf, dass die Bügelsohle keine Dampföffnungen aufweist. Wasser und Dampf würden die Resultate negativ beeinflussen. Bügeln Sie immer auf einer planen, harten und stabilen Unterlage.
- 2 Wählen Sie eine Bügeltemperatur zwischen 120°C und 170°C (250°F – 340°F) oder das Symbol für Seide / Wolle bzw. eine vergleichbare mittlere Temperatur. Die Verwendung einer Teflonunterlage schützt die Bügelsohle vor eventuellen Klebstoffrückständen.
- 3 Bei Bedarf empfehlen wir ein Stück dickes Papier in das Kleidungsstück einzulegen, um es so vor möglichen Abdrücken der Kristallelemente zu schützen.
- 4 Platzieren Sie das Bügeleisen direkt auf dem Transfer und üben Sie – ohne das Bügeleisen dabei zu bewegen – mittleren Druck aus. Beachten Sie zudem sämtliche im Kapitel „Applikation mit Bügelpresse“ angeführten Hinweise.