OTTO Verarbeitungsanleitung

OTTOCOLL® S 81 in der Koaxial-Kartusche

Direct Glazing

Direct Glazing, das Kleben der Isolierglaseinheit in den Fensterflügel aus Holz, PVC oder Metall ist mittlerweile Stand der Technik. Die zusätzliche Lastübertragung, die durch die Klebung gegeben ist, bietet viele attraktive Designmöglichkeiten:

- Große Fensterflächen durch die Verwendung von schmaleren Rahmen
- Einsatz von größeren Glasflächen

Kleben in der Einzelfertigung und Kleben vor Ort

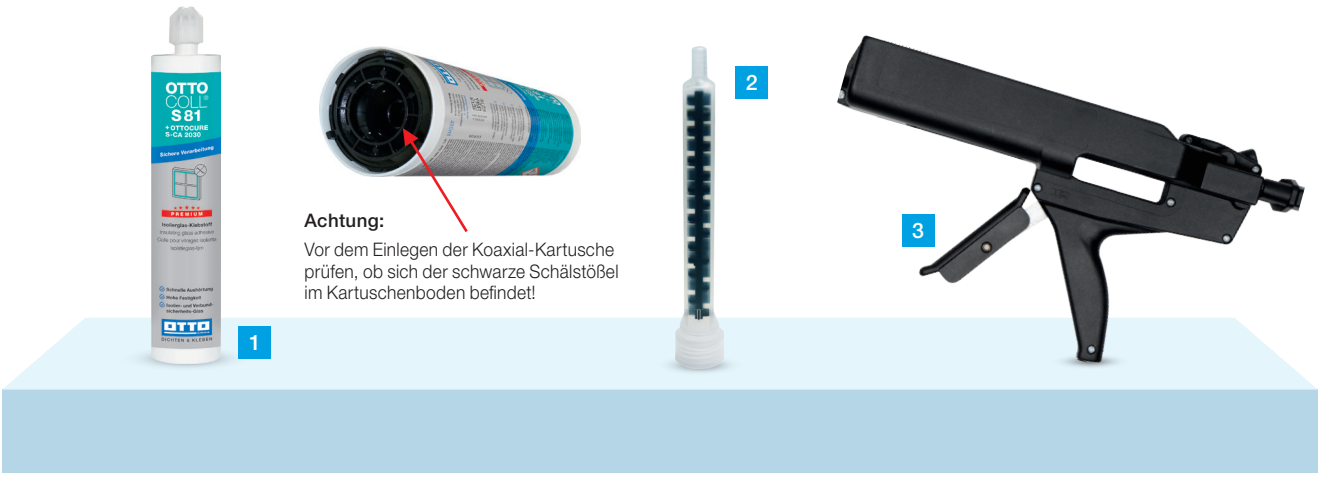
Direct Glazing wird nicht nur in der Serienproduktion, sondern auch bei Kleinserien, in der Einzelfertigung oder bei der Renovierung von Fensterelementen vor Ort angewendet. Hier gelten weniger die Kostenvorteile, wie z. B. in der Serienfertigung, sondern vor allem die attraktiven Argumente für den Endkunden:

- Mehr Helligkeit in den Räumen
- Verbesserter Wärmeschutz der Fenstereinheit
- Erhöhter Einbruchschutz

Für die Verarbeitung vor Ort (z. B. Reparaturverglasung) bietet sich die Koaxial-Kartusche für OTTOCOLL® S 81 an. Koaxial-Kartuschen verfügen über zwei Kammern für das 2K-Material und sind dennoch mit speziellen Pistolen für 1K-Kartuschen verarbeitbar.

Diese Kurzanleitung ist als Ergänzung der Systembeschreibung/allgemeinen Verarbeitungsrichtlinie gedacht. Die Verarbeitungstemperatur des Klebstoffes liegt zwischen + 5 °C und + 40 °C. Bei darüber oder darunter liegenden Temperaturen wird von einer Verarbeitung abgeraten!

1. Vorbereitung zur Verarbeitung des Klebstoffes mit Koaxial-Kartuschen



1 OTTOCOLL® S 81 2 OTTO Statikmischer MGQ 10-16D 3 OTTO Handpress-Pistole H 245

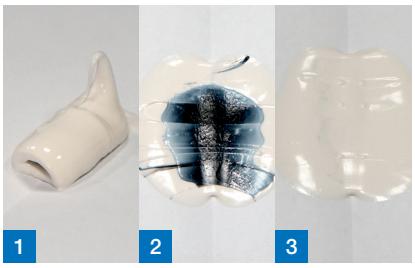
Index: 07.02.2024 | © Hermann Otto GmbH 2024 | www.otto-chemie.de



Einlegen der Koaxial-Kartusche in die Pistole von oben (Toplader)



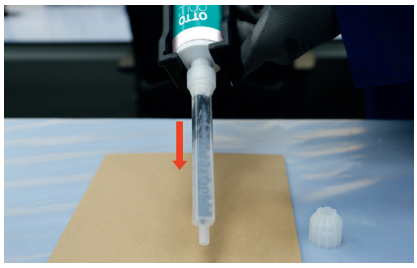
Material **ohne** Statikmischer ausdrücken, bis bei **beiden** Öffnungen Material austritt



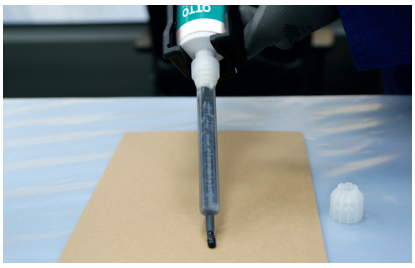
1 Raupenaustrag **ohne** Statikmischer
2 „Falt-Test“ in Ordnung (weiße und schwarze Komponente sind erkennbar)
3 „Falt-Test“ **nicht** in Ordnung (nur weiße Komponente erkennbar)



Material abwischen und OTTO Statikmischer MGQ 10-16D bis zum Anschlag aufschrauben



Befüllen des Statikmischers mit Klebstoff



Raupenaustrag und Homogenität der Mischung prüfen (siehe Verarbeitungs-begleitende Qualitätskontrollen 2K-Produkte)

2. Vorbehandlung der Klebflächen



OTTO Cleanprimer (bzw. Cleaner + Primer)[1] und sauberes Tuch



Benetzen des Tuches mit OTTO Cleanprimer (bzw. Cleaner + Primer)[1]



Vorbehandlung der Klebfläche des Profils mit OTTO Cleanprimer (bzw. Cleaner + Primer)[1]



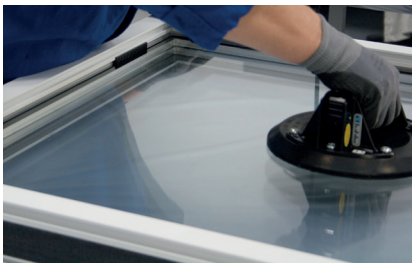
Entfernen von Aufklebern vom Isolierglas

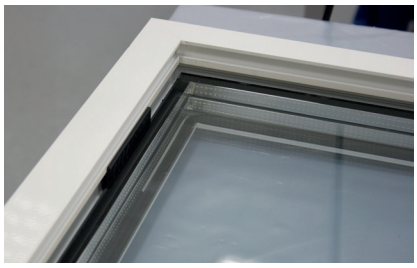


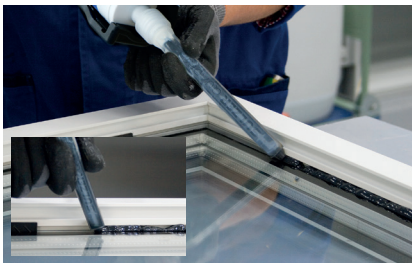
Reinigung des Randverbundes mit OTTO Cleanprimer (bzw. Cleaner + Primer)[1] und Stofftuch

1) Den passenden OTTO Cleanprimer (bzw. Cleaner + Primer) finden Sie in der Verträglichkeitsliste mit Isolierglas-Randverbund von OTTOCOLL® S 81 auf unserer Website www.otto-chemie.de.

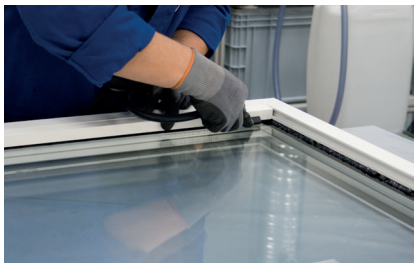
3. Klebung von Glasscheiben in Fensterflügel


Einlegen der Glasscheibe


Klotzen


Befüllen des Falzgrundes mit Klebstoff


Einlegen der Glashalteleisten


Einziehen der Verglasungsdichtung

Verträglichkeit

Bei der Scheibenklebung handelt es sich um ein Konstruktionsverfahren, bei dem verschiedenste Materialien miteinander verbunden werden. Bedenkt man allein die Vielfalt der im Fensterbau eingesetzten (beschichteten) Hölzer, Kunststoffe, Metalle und Lackierungen, dazu Dichtungen und Gläser (Stichwort: Isolierglasrandverbund!) und nicht zuletzt die Dicht- und Klebstoffe, so steht außer Zweifel, dass bei der Fertigung die Verträglichkeit der einzelnen Komponenten ebenso wie ein gegebenenfalls notwendiger Einsatz eines Primers entscheidend ist.

Nur auf Haftung und Verträglichkeit geprüfte Systeme, bei denen jede einzelne Komponente klar definiert ist, gewährleisten eine einwandfreie Konstruktion. Zur Qualitätssicherung führt OTTO in branchenübergreifender Zusammenarbeit mit Profil- und Isolierglasherstellern Materialverträglichkeitsprüfungen durch, um schädliche Wechselwirkungen auszuschließen.

Für geklebte Fenster hat das ift Rosenheim die Richtlinie VE-08/3-5 (Beurteilungsgrundlage für geklebte Verglasungssysteme) erarbeitet. Darüber hinaus bietet die RAL-Gütegemeinschaft die Richtlinie RAL-GZ 716/1 an. Beide Richtlinien basieren auf den europäischen Normen DIN EN 14351-1 und DIN EN 12608.

Für die Dauerhaftigkeit der Klebung ist zu beachten:

- Der Nachweis der Verträglichkeit der Klebung mit allen angrenzenden Materialien muss gegeben sein.

Definition „Verträglichkeit“:

- DIN 52460: „Fugen- und Glasabdichtungen, Begriffe“: Stoffe sind miteinander verträglich, wenn zwischen ihnen keine schädliche Wechselwirkung auftritt.

Was bedeutet „Verträglichkeit“ beim geklebten Fenster?

- Kein Funktionsverlust der Klebung
- Kein Haftverlust von Dichtungsmaterialien auf angrenzenden Substraten
- Keine Beeinträchtigung der Funktionalität des Fensters
- Kein Funktionsverlust der Isolierglaseinheit

Wodurch können Unverträglichkeiten auftreten?

Durch direkten oder indirekten Kontakt des Klebstoffes mit:

- Verglasungsdichtungen (z. B. EPDM-Dichtlippen)
- Klotzung
- PVB-Folie oder Gießharz bei VSG
- Sekundärabdichtung des Isolierglases
- Primärabdichtung des Isolierglases

Wie können sich Unverträglichkeiten auswirken?

- Schädigung der Isolierglaseinheit (z. B. Verlust der Wärmedämmeigenschaften durch Gasverlust)
- Beeinflussung der Klebstoffeigenschaften und ggf. Verlust der Funktionalität
- Delaminationen im Verbundglas (VSG)

Verträglichkeitslisten

Der entscheidende Faktor für ein dauerhaft funktionstüchtiges Fenster ist die Verträglichkeit aller verwendeten Materialen. Wir empfehlen daher, alle angrenzenden Materialien hinsichtlich ihrer Verträglichkeit zu prüfen. Zur Sicherstellung der Aktualität finden Sie die Verträglichkeitslisten für Randverbund-Materialien auf unserer Website beim jeweiligen Produkt.

www.otto-chemie.de

Pistolenempfehlung für Koaxial-Kartuschen

Für die Verarbeitung von OTTOCOLL® S 81 in der 280 ml Koaxial-Kartusche können handelsübliche Pistolen für die Verarbeitung von 1K-Kartuschen verwendet werden. Wichtig dabei ist, dass der Druckteller der Pistole einen Durchmesser von < 41 mm besitzt! Aufgrund des hochviskosen Materials empfehlen wir für eine leichte Verarbeitung Pistolen mit einer höheren Presskraft (> 200 kg) wie z. B.:

Optimal



OTTO Handpress-Pistole H 245

Übersetzungsverhältnis 26:1
(mit einer Presskraft von 5 kN)

Sehr gut



OTTO Handpress-Pistole H 40+

Übersetzungsverhältnis 18:1

Sehr gut



OTTO Akku-Pistole Typ HPS-4T
oder **Typ HPS-6T**

Bitte beachten Sie die Fördermenge bei Koaxial-Kartuschen. Verarbeitung auf max. Stufe 2 empfohlen.