

Anwendung von PScoat-Beschichtungen

1. Die Arbeit mit PScoat-Beschichtungen entspricht einem Lackierprozess, erfordert geeignete Kleidung und die Einhaltung von Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften, einschließlich Arbeiten in der Höhe.
2. PScoat kann auf heißen Oberflächen bis +150 °C aufgetragen werden. Schutzmaßnahmen sind notwendig, um Unfälle wie Verbrennungen zu verhindern, unter Berücksichtigung der jeweiligen Arbeitsschutzvorschriften.
3. Vor der Nutzung von Elektrowerkzeugen wie Rührwerken oder Spritzgeräten ist die Bedienungsanleitung zu lesen, und Arbeitsschutzvorschriften für Elektrogeräte sind zu beachten.
4. Die wasserverdünnbare und gesundheitlich unbedenkliche Beschichtung erfordert dennoch das Tragen von Handschuhen, um Wasserdampfkondensation zu reduzieren und trockene Hände zu vermeiden. Der PH-Wert beträgt 8-9.
5. Bei Nichtberücksichtigung hier nicht beschriebener Fälle sind die Empfehlungen im technischen Datenblatt des spezifischen Produkts zu befolgen.
6. Die notwendige Ausrüstung zur Durchführung der Anwendung auf der Seite des Auftragnehmers ist:
 - a) Airlessgerät: GRACO V, VII oder ähnliche, für BUILD, HP u.ä. min. 6l/min bei 200bar, mit grünen Niederdruckdüsen (Düse 419 dient als Ausgangspunkt für alle Materialien) und Schläuche sowie einer Vorrichtung zum Mischen der Beschichtung im Gebinde,
 - b) Farbroller für Acryllacke, Pinsel, Eimer
 - c) Gerüstelemente oder ein fahrbarer Korb (je nach Situation) und Leitern,
 - d) Viel Schutz in Form von Folie, Folienvorhängen, Malerbändern etc. in angemessener Menge.
 - e) Als Standort der Maschine und Vorbereitung der Beschichtung (z. B. Zugabe von Anmachwasser) geeignetes Material (z. B. dicker Papier-Karton oder starke Folie)
 - f) Zugang zu Wasser, Strom und sicheren Lagerraum für Materialien und Ausrüstung (Material frostgeschützt aufbewahren)

VORBEREITUNG VON PScoat FÜR DIE ARBEIT

1. Vor der Verarbeitung sollte PScoat immer in der Verpackung umgerührt werden.
2. Nach dem Öffnen kann die oberste Schicht von PScoat eine käse- oder quarkähnliche Konsistenz haben, was auf Beschichtungsfraktionen und Sedimentation von Nanokugeln zurückzuführen ist. Dies beeinträchtigt nicht die physikalischen Eigenschaften der Beschichtung. Am Boden des Behälters befindet sich eine lockerere Fraktion mit Nanosphären.
3. Zur Wiederherstellung der Gleichmäßigkeit vor dem Auftrag sollte vor Arbeitsbeginn alles in der Werkspackung gemischt werden. Bei Bedarf kann sauberes Wasser hinzugefügt werden, z.B. 100 ml für einen 10-Liter-Behälter. Bei hochdichten Beschichtungen wie PSC BUILD oder PSC HP kann mehr Wasser zugegeben werden, bis zu 1 Liter für einen 18-Liter-Behälter, vorausgesetzt, die Mischung hat nachher eine homogene "Joghurt"-Konsistenz. Der Grad der Homogenität erfordert Erfahrung und Gefühl bei der Vorbereitung des Materials.
4. Verwenden Sie ein Rührwerk mit zwei flachen, nach oben gebogenen Lamellen, um PScoat zu mischen, und überschreiten Sie nicht 150 U/min, um Nanosphären nicht zu beschädigen. Handmischung ist für alle Typen akzeptabel, aber nicht empfohlen für PSC BUILD, PSC HP oder PSC HP+, da es Geschick erfordert.

Mischen:

- a) Tauchen Sie das Rührwerk in die Mitte der Verpackung ein.
- b) Mischen Sie bis zur joghurtartigen Konsistenz (ca. 7-10 Minuten).
- c) Stoppen Sie die Maschine und lassen Sie das Rührwerk für 5-10 Minuten über der Verpackung, um überschüssige Beschichtung abtropfen zu lassen.

Die so vorbereitete PScoat-Beschichtung ist für 2-3 Stunden einsatzbereit, und Sie können die benötigte Menge für den Auftrag entnehmen.

1. Bei der Sprühmethode das gesamte PScoat-Paket in die Membranmaschine geben und innerhalb von 2 Stunden verbrauchen, um die homogene Oberflächenstruktur zu gewährleisten. Beim Spritzen sind Verluste von 5% -10% möglich, aber dies ermöglicht eine bessere Kontrolle von Dicke und Verbrauch im Vergleich zu Rolle oder Pinsel.
2. Bei Auftrag mit Pinsel oder Rolle die benötigte Menge abmessen und in einen kleinen Eimer umfüllen. Originalverpackung mit PScoat-Beschichtung gut verschließen. Rollen sind für gleichmäßige Oberflächen und präzise Kontrolle von Menge und Größe bevorzugt, während Pinsel zu ungleichmäßiger Oberfläche und höherem Verbrauch führen. Rollenauftrag kann den Verbrauch um bis zu 8% erhöhen, Pinselauftrag um ca. 15%.

ANWENDUNGSMETHODEN VON PScoat - Grundsätzliches

Die allgemeine Regel für PScoat-Beschichtungen ist, dass jede weitere Schicht erst auf vollständig durchgetrockneter vorheriger Schicht aufgetragen werden soll, ohne Feuchtigkeit einzuschließen. Trocknungszeit und Schichtdicke müssen den Umgebungsbedingungen angepasst werden (s. Tabelle)

Spritzanwendung – Airlessgerät:

- Entfernen Sie Filter von Maschine und Pistole.
- Mischen Sie die Beschichtung und legen Sie sie gemäß der Geräteanleitung ein.
- Verwenden Sie grüne NIEDERDRUCK-Düsen.
- Für PSC BUILD, PSC HP, PSC HP+ wird Sprühapplikation empfohlen.

Rolle oder Bürste:

- Für genannte Beschichtungen schwierig und weniger effizient.
- Schulungen werden empfohlen.

Arbeitsdrücke:

- Airlessmaschine: 100-150 bar. Druck während des Betriebs nicht überschreiten, um Beschädigungen und Verlust der wärmedämmenden Eigenschaften zu vermeiden.

Ganz wichtig bei der Spritzapplikation:

- a) richtige Auswahl der Größe der Niederdruckdüse abhängig von Ort und Material
- b) Stellung des Winkels der Hand des Verarbeiters (Arbeiten mit dem Arm, nicht mit dem Handgelenk) zur Ebene
- c) Richtung und Geschwindigkeit der Handbewegung beibehalten (50 % Überlappung)
- d) Abstand der Pistole von der aufgetragenen Oberfläche.

Die Einstellung der Maschinenparameter, einschließlich des Arbeitsdrucks, des Düsentyps und der Beschichtungsauftragstechnik, hängt von der Erfahrung des Anwenders ab.

Anwendung mit einer Rolle:

- Geeignete Rolle für wasserlösliche Acryllacke mit Haargröße 8-10 mm verwenden.
- Dampfdurchlässige Beschichtungen lassen sich schneller auftragen und können dicker sein (0,15-0,25mm).
- Nicht dampfdurchlässige Beschichtungen erfordern dünnere Schichten mit längeren Trocknungszeiten (0,15 mm).
- Gleichzeitiges Auftragen dicker Schichten wird nicht empfohlen.
- Auftragen der Beschichtung auf der Rolle gleichmäßig und nicht zu dick
- Dampfdurchlässige Beschichtungen (z.B. PSC INTERIOR, PSC OUTSIDE, PSC FLOOR) in der Regel zweimal, nicht dampfdurchlässige (z.B. PSC EC oder PSC EC+) dreimal auftragen.
- Probefläche für Materialverbrauch pro Quadratmeter durchführen.
- Nach der ersten Schicht kann eine unvollständige Abdeckung wahrgenommen werden, die durch Auftragen einer zweiten Schicht behoben wird.
- Details zu Schichtanzahl, Dicke und Trocknungszeit in der Verbrauchs- und Leistungstabelle für PScoat-Beschichtungen.

Auftragen mit einem Pinsel:

- Geeignet für dampfdurchlässige und nicht dampfdurchlässige PScoat-Beschichtungen.
- Empfohlen für Reparaturen, kleine Flächen oder kleine Elemente (z.B. Rohre bis zu 80 mm Durchmesser).
- Besonders schwierig bei dicken Beschichtungen wie PSC BUILD, PSC HP oder PSC HP+.
- Schlieren und ungleichmäßiger Materialauftrag sichtbar.
- Schwierig, gleichmäßige Schichtdicke zu wählen oder zu kontrollieren.
- Zugabe von Wasser erleichtert die Anwendung, verlängert jedoch die Trocknungszeit.
- Bei Anwendung mit einem Pinsel wenig Beschichtung aufnehmen (etwa 1/3 des Pinsels).
- Nachfolgende Korrekturen auf derselben nassen Schicht vorsichtig vornehmen.
- Erste Schicht oft schattenreich und dient dem „Vorschmieren“, während folgende Schichten dicker und gleichmäßiger aufgetragen werden.
- Bei Zugabe von Wasser dünn auftragen und Schichten im Kreuzverfahren anordnen.
- Trocknungszeit jeder Schicht um etwa 50% länger als beim Sprühverfahren.

Auftragsschichtdicke und Trocknungszeit:

- Die Dicke der Beschichtung bei BASIC B oder BASIC A beträgt 0,05 mm bis 0,15 mm (Durchschnitt: 0,10 mm). Bei Neuflächen 2 x BASIC Grundierung, bei Altflächen nur einmal streichen oder sprühen - der Strahl soll ein Nebel sein.
- PScoat nicht dicker als 0,5 mm auftragen, um gute Trocknung sicherzustellen. Bei Spritzapplikation können dickere Schichten unter bestimmten Bedingungen aufgetragen werden, erfordert jedoch erfahrene Anwender.
- Geringere Schichtdicke (z.B., 0,3 mm) ermöglicht schnellere Verdunstung von Wasser im Material.
- Zu dicke Schicht (über 0,5 mm auf einmal) kann zu langen Trockenzeiten und eingeschlossenem Wasser zwischen den Schichten führen.
- Jede Schicht auf vollständig getrocknete vorherige Schicht auftragen.
- Die Dicke der Lackschicht kann während des Auftragens gemessen werden, um Verbrauch und Trocknungszeit genau zu berechnen.
- Verdunstendes Wasser führt zu etwa 10% Verringerung der Dicke, beeinträchtigt jedoch nicht die Wärmedämmeigenschaften.
- Richtige Grundierung mit BASIC B oder BASIC A verbessert Effizienz und Anwendbarkeit von PScoat-Beschichtungen.
- Umgebungstemperatur sollte nicht unter +5°C pro Tag liegen, und Luftfeuchtigkeit sollte nicht über 80% liegen.

- Substrattemperatur bei Applikation sollte nicht unter +5°C pro Tag liegen.
- Höhere Applikationstemperatur besser, je höher die Temperatur, desto schneller trocknen die Schichten.
- "Kochen" kann auftreten, wenn die Beschichtung auf heiße Oberflächen aufgetragen wird, normal für die erste Schicht, sollte auf folgenden Schichten nicht mehr auftreten.
- Trocknungszeit hängt von Umgebungstemperatur, Luftfeuchtigkeit, Art des Materials, Rauheit des Substrats, etc. ab.
- Trockenzeit nach maschinellm Auftrag einer Schicht bis 0,5 mm beträgt 6 bis 8 Stunden (abhängig von Bedingungen).
- Trockenzeit bei Maschinenauftrag kürzer als bei Walzenauftrag, wenn Dicke der Schicht beibehalten wird.
- Genauere Trockenzeiten sind in der Verbrauchs- und Leistungstabelle sowie in den technischen Datenblättern des Produkts angegeben.

Verbrauch, Ergiebigkeit und Trocknungszeit von PScoat - Ebene Fläche, 20°C und 65% Luftfeuchtigkeit

	Anzahl x Stärke der Schichten	Verbrauch [l/m ²]	Trocknungszeit pro Schicht [h]	M ² / l [m ²]	18l =m ²	10	5
Bei Gebäuden Grundierung BASIC B							
BUILD	2 x 0,5 =1	1,2	4-8	0,83	15,00	8,33	4,17
	3 x 0,5= 1,5	1,9	5-12	0,53	9,47	5,26	2,63
	4 x 0,5= 2	2,5	6-18	0,40	7,20	4,00	2,00
INTERIOR	0,17	0,24	2-4	4,17	75,00	41,67	20,83
	0,24	0,30	3-6	3,33	60,00	33,33	16,67
	0,31	0,35	6-12	2,86	51,43	28,57	14,29
ELASTIC OUTSIDE FLOOR	0,15	0,25	2-4	4,00	72,00	40,00	20,00
	0,23	0,30	4-6	3,33	60,00	33,33	16,67
	0,3	0,35	6-12	2,86	51,43	28,57	14,29
ROOF	0,15	0,27	2-4	3,70	66,67	37,04	18,52
	0,22	0,33	4-6	3,03	54,55	30,30	15,15
	0,29	0,42	8-12	2,38	42,86	23,81	11,90
Industrie Grundierung BASIC A							
HP / HP+	3 x 0,35=1	1,25	4-8	0,80	14,40	8,00	4,00
	4 x 0,35=1,5	2	4-8	0,50	9,00	5,00	2,50
	6 x 0,35=2	2,6	4-8	0,38	6,92	3,85	1,92
EC / EC+	1 x 0,15	0,20	2-4	5,00	90,00	50,00	25,00
	1 x 0,2	0,26	3-6	3,85	69,23	38,46	19,23
	1 x 0,25	0,32	6-12	3,13	56,25	31,25	15,63
ROOF Auf Blech	1 x 0,15	0,25	3-4	4,00	72,00	40,00	20,00
	1 x 0,2	0,30	4-8	3,33	60,00	33,33	16,67
	1 x 0,3	0,35	8-12	2,86	51,43	28,57	14,29
Grundierungen							
BASIC A / BASIC B	mm	l/m ²	h	m ²	m ²	m ²	m ²
	0,15	0,10	2-4	10	150,00	100,00	50,00

Gebäude - PScoat Applikation im Freien:

1. Erfordert drei Materialschichten: PSC BASIC B Grundierung (Spritzen oder Rollen), PSC BUILD Thermoschicht (nur Spritzen) und PSC OUTSIDE Fassadenfarbe (Spritzen oder Rollen).
2. Vor Beginn des Isolierungsprozesses sind zusätzliche Schritte erforderlich, darunter eine Vor-Ort-Begehung, Prüfung auf Mängel, Mikrorisse und Oberflächenbeschaffenheit, Reinigung der Fassade und Sicherung von Fenstern und anderen Elementen.
3. Prozess umfasst das Auftragen von PSC BASIC Grundierung, gefolgt von PSC BUILD Material (nur Spritzen) und abschließend PSC OUTSIDE Fassadenfarbe (Spritzen oder Rollen).
4. Die letzte Schicht kann mit wasserlöslichen Pigmenten in jeder Farbe im RAL-System eingefärbt werden.
5. Vor dem Start eine Testfläche beschichten, bspw. 10m², um den Verbrauch korrekt zu bestimmen.
6. das Auftragen mit einer Lackiermaschine ist die schnellste und beste Methode.
7. Die Durchführung der PScoat-Anwendung für ein Gebäude mit einer Fassade von 150 m² dauert durchschnittlich 3-4 Tage für ein effizientes Team.
8. Ein effizientes Team von 2-3 Mitarbeitern kann täglich bis zu 150-200 m² Fläche abschließen.

PScoat Anwendung in Innenräumen:

1. Erfordert zwei Materialschichten: PSC BASIC B Grundierung (Spritzen oder Rollen) und entweder PSC INTERIOR Thermoschicht (Spritzen oder Rollen) oder PSC INSIDE BS (bakteriostatische Beschichtung für Gesundheitsräume).
2. Die letzte Schicht kann mit wasserlöslichen Pigmenten im RAL-System in beliebiger Farbe eingefärbt werden.
3. Vor dem Isolierungsprozess sind zusätzliche Schritte erforderlich, darunter eine Vor-Ort-Prüfung auf Mängel, Mikrorisse und Oberflächenbeschaffenheit.
4. Nach Freigabe des Raums werden alle Oberflächen geschützt, Fenster und nicht zu verschmutzende Elemente abgedeckt, und die Wände werden entfettet oder gewaschen.
5. Der Auftragsprozess erfolgt in zwei Schritten: PSC BASIC Grundierung wird aufgetragen und muss je nach Witterung zwei bis drei Stunden trocknen.
6. Anschließend wird das PSC INTERIOR-Material vorbereitet und aufgetragen, entweder durch Rollen oder Spritzen, und muss mindestens acht Stunden trocknen.
7. Eine Testfläche wird empfohlen, um den Verbrauch korrekt zu bestimmen, insbesondere bei der Verwendung von PSC INTERIOR durch Rollen.
8. Das Auftragen von zwei Schichten bietet eine effektive Isolierung. Die schnellste Methode ist das Auftragen mit einer Airlessmaschine.
9. Die durchschnittliche Umsetzungszeit für die PScoat-Anwendung in einem Raum mit einer Gesamtwandfläche von bis zu 100 m² sollte zwischen 1-2 Tagen für ein effizientes Team liegen.
10. Ein effizientes Team von 2-3 Mitarbeitern kann täglich bis zu 150-200 m² Fläche abschließen.

Wir danken für Ihre Aufmerksamkeit und wünschen allzeit gute Dämmwerte.

Gelesen, verstanden und akzeptiert:

Ort, Datum

Name / Firma

Unterschrift

bitte unterschrieben zurück an mail@PScoat.de