NORDWEST ZUKUNFTSPREIS 2026

SKINTEC – SPRÜHHAUT-TECHNOLOGIE

bimos

AUSGANGSSITUATION

bimos

Bimos fertigte bis Oktober 2024 für Arbeitsstühle Weichintegralpolster, bei deren Herstellung fluorierte Treibgase im Prozess eingesetzt wurden.

→ Gemäß der Verordnung (EU) Nr. 2024/573 (F-Gase-Verordnung), ehemals Nr. 517/2014, müssen alle fluorierten Treibgase in Schäumen bis spätestens 2033 ersetzt werden. Ab diesem Zeitpunkt dürfen sie nicht mehr verwendet werden.

Nachteile:

- fluorierte Treibgase im PUR Prozess
- Keine Einstufung nach „Blauer Engel“ möglich
- Lack basiert auf Lösemittel

ZIELSETZUNG

bimos

Ersetzen der fluorierten Treibgase im PUR-Prozess durch Wasser

- Grundsätzlich möglich, jedoch entfällt die schützende Haut, wodurch die Polster empfindlicher werden.
- Der Schaum könnte fester gemacht werden, aber dann ist der Sitzkomfort zu schlecht.

Lösung:

→ Aufsprühen einer schützenden Haut mit den genannten Eigenschaften, darunter ein Weichschaum, der bereits wasserbasiert hergestellt wird.

NUTZEN

bimos

Umwelt und Nachhaltigkeit

- **Geringerer Ressourcenverbrauch:** Durch den veränderten Aufbau haben die Schaumteile eine geringere Dichte. Sie sind leichter und benötigen rund 35 % weniger Material.
- **Reduzierte Transportemissionen:** Das geringere Gewicht der Schaumteile führt zu niedrigeren Emissionen beim Transport.
- **Weniger Farbpaste:** Da weniger Material eingesetzt wird, reduziert sich auch der Bedarf an Farbpaste um ca. 35 %.
- **Ca. 34-40% geringere CO_2-Emission pro Polster:** Durch die Umstellung des Treibmittels auf Wasser kann ein umweltschädlicher Stoff ersetzt werden.
- **Blauer Engel:** Stühle mit Polstern aus dem Sprühhautverfahren erfüllen die Kriterien für diese Zertifizierung.
- **Optimierte Polsterstruktur:** Weichere und elastischere Polster bei gleichzeitig verbesserter Qualität

NUTZEN

bimos

Qualität

- **Automatisierter Lackauftrag:** Durch den robotergestützten Lackauftrag sind gleichmäßige Deckung und konstante Schichtdicke sichergestellt.
- **Optimiertes Beschneiden der Schaumteile:** Dank neuer Formträgertechnik entsteht eine bessere Dichtung an den Trennkanten. Dadurch reduziert sich der Beschneidungsaufwand deutlich und es entstehen saubere, präzise Trennkanten.
- **Höhere Automatisierung:** Im Vergleich zum Integralschaumverfahren werden Lack, Sprühhaut und Weichteile vollständig durch Roboter aufgetragen. Das erhöht die Prozesssicherheit. Zusätzlich gewinnt der Mitarbeiter Zeit, die für die Werker-Selbstkontrolle genutzt werden kann.

Design

- **Höhere Oberflächenstruktur:** Durch das Aufsprühen der Haut entstehen keine Lufteinschlüsse. Dadurch sind tiefere Strukturen und Designelemente wie angedeutete Nähte oder Reißverschlüsse möglich.
- **Nachbildung von Kunstleder:** Die Oberfläche kann mit der Struktur unseres PU-Kunstleders versehen werden. Das spart Kosten im Vergleich zu herkömmlichen Polstern und erhält die Kontur des Polsters besser.
- **Zukünftige Konstruktionsvorteile:** Die neue Technologie eröffnet zusätzliche Möglichkeiten, z. B. für die Fertigung von Armlehnen-Pads oder reinen Abdeckungen.

bimos

Bimos – eine Marke der
Interstuhl Büromöbel GmbH & Co. KG
Brühlstraße 21
72469 Meßstetten-Tieringen

P +49 7436 871-111
F +49 7436 871-359
info@bimos.de

bimos.com