



Jetskin®

Beständige Oberfläche, zuverlässiger Schutz

Jetskin® ist eine metallische Beschichtung, die durch Dampfstrahlabscheidung (JVD - Jet Vapour Deposition) auf das Stahlband aufgebracht wird.

Jetskin® liefert eine gleichmäßige Beschichtung auf einer oder beiden Seiten des Stahls. Es bietet hervorragenden Korrosionsschutz, besonders für Anwendungen im Innenraum.

- Hervorragende Oberflächenqualität für nicht lackierte und nachzulackierende Produkte
- Gleichmäßige matte Oberfläche
- Beidseitige oder einseitige Zinkbeschichtung
- Kundenspezifische Beschichtungsdicke je Seite möglich
- Deutlich kleinerer ökologischer Fußabdruck durch die Effizienz des neuen JVD Prozesses



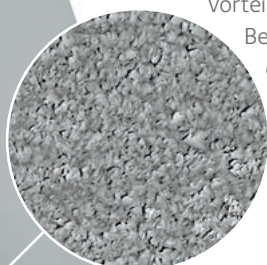
Ein bahnbrechender Beschichtungsprozess

Während des JVD Prozesses wird Zinkdampf auf das Stahlband gesprüht während dieses in hoher Geschwindigkeit eine Vakuumkammer durchläuft. JVD ermöglicht es ArcelorMittal, Substrate zu beschichten, die nicht durch konventionelle Feuerverzinkung geschützt werden können. Es eröffnet neue Möglichkeiten für die Entwicklung innovativer Produkte.

Der JVD Prozess ist ein Meilenstein – sowohl in der Produktion als auch hinsichtlich seines ökologischen Fußabdrucks.

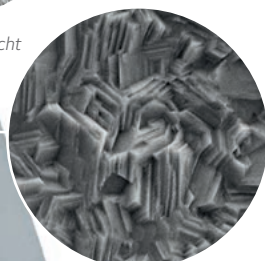
Jetskin® erfüllt die europäische ROHS Direktive ("Beschränkung des Einsatzes gefährlicher Stoffe") und hat einen relativ geringen Energieverbrauch. Dies verringert die CO₂-Emission, was einen wichtigen ökologischen

Vorteil gegenüber anderen Beschichtungsverfahren darstellt.



Jetskin®

EG (elektrolytisch verzinkt)



Mikroskopansicht (5000x)

Gleichmäßige Oberfläche

Jetskin® hat ein gleichmäßig metallisches, mattes Oberflächenaussehen, das beschichteten Anwendungen ein ansprechendes Erscheinungsbild gibt. Jetskin® wird auf den bloßen Stahl aufgebracht und kann in diesem Zustand die natürliche Ästhetik des Metalls erhalten. Alternativ kann Jetskin® nachlackiert werden. Dank der feinen Mikrokristallstruktur von Jetskin® wird die Farbschicht sehr gleichmäßig aufgetragen wodurch ein exzellentes und ästhetisch ansprechendes Oberflächenbild erreicht wird.

Umweltschonend

ArcelorMittals JVD Beschichtungstechnologie ist ein hoch effizienter Prozess. Gemäß ISO 14021 ist Jetskin® ein vollständig recyclingfähiges Produkt. Die Ökobilanz von Jetskin® zeigt maßgebliche ökologische Vorteile hinsichtlich globaler Erwärmung und einem reduzierten Einsatz von Ressourcen (besonders eine Verringerung im Einsatz fossiler Brennstoffe und Wasser) im Vergleich zu elektrolytisch verzinktem Stahl.

* Jetskin® ist als Marke in der EU registriert.



Verwendung

Durch seine hohe Oberflächenqualität ist Jetskin® ideal für die Herstellung von Sichtteilen und Komponenten geeignet.

Jetskin® kann nachlackiert werden und bietet eine ausgezeichnete Oberflächenbeschaffenheit. Die Farbschicht haftet perfekt auf der metallischen Beschichtung.

Jetskin® ist ideal geeignet für:

- Innenanwendungen
- Hausgeräte wie Waschmaschinen, Trockner, Geschirrspüler, Herde, Mikrowellen und Kühlschränke
- Elektronik wie Computer, Laptops, Hi-Fi und TV-Gehäuse
- Möbel einschließlich Schränke, Schreibtische, Regale und Schaltschränke.
- Klimageräte
- Decken
- Fässer (klein und mittelgroß)

Umformung

Jetskin® beschichteter Stahl ist sehr gut geeignet für verschiedene Umformtechniken wie Biegen, Rollformen oder Tiefziehen. Die dünne Beschichtung, die ausgezeichnete Haftung zum Substrat und das Fehlen einer intermetallischen Legierungsschicht sichern perfekte Umformergebnisse.



Verbesserte Schweißbarkeit

Beim Widerstandspunktschweißen verhält sich Jetskin® besser als konventionell elektrolytisch verzinkter Stahl. Die Art der metallischen Beschichtung hat einen grundlegenden und positiven Einfluss auf die Lebensdauer der Elektroden. Dank seiner Gleichmäßigkeit und feinen Mikrostruktur erhöht die Jetskin® Beschichtung die Elektrodenlebensdauer um 25% im Vergleich zu elektrolytisch verzinktem Stahl.

Die Verwendung von Jetskin® erhöht die Lebensdauer der Elektroden

Modalität	EG Zn	Jetskin®
Dicke (mm)	0,68	0,72
Minstdurchmesser (mm)	4	4
Schweißstrom (kA)	8,9	7,9
Elektrodenlebensdauer (Punktschweißen)	1600	2000

Realisierbarkeit und technische Merkmale

	Schichtdicke pro Seite (1/10 µm)	Schichtdicke pro Seite (g/m²)
Beschichtung doppelseitig	ZV 25/25	18/18
	ZV 50/50	36/36
	ZV 75/75	54/54
	ZV 100/100	72/72
	kundenspezifische Schichtdicke pro Seite auf Anfrage	
Stahlmarken	Stähle zur Kaltumformung Baustähle Hochfeste niedriglegierte Stähle weitere Stahlsubstrate auf Anfrage	
Abmessungen	Dicke: 0,4 bis 2,5 mm Breite: 750 bis 1550 mm	
Oberflächenbehandlung	C: E-Passivation® P: Phosphatiert O: geölt	

Jetskin® wird gemäß EN 10152 geliefert

Bildnachweis

Beispielbilder: Philippe Vandenameele
Fassdeckel: mit freundlicher Genehmigung der Siepe GmbH
Mikroskopansicht: ArcelorMittal Global R&D



Copyright

Alle Rechte vorbehalten. Ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von ArcelorMittal darf die vorliegende Publikation weder ganz noch in Teilen auf irgendeine Weise reproduziert werden. Es wurde große Sorgfalt darauf gelegt, dass die in dieser Publikation enthaltenen Informationen korrekt sind, doch handelt es sich hierbei nicht um vertragliche Informationen. Daher übernimmt weder ArcelorMittal noch ein anderes Unternehmen der ArcelorMittal Gruppe die Verantwortung für Fehler oder Auslassungen oder Informationen, die als irreführend angesehen werden. ArcelorMittal behält sich das Recht vor, dieses Dokument jederzeit ohne vorherige Mitteilung zu ändern. Für die aktuellsten Informationen konsultieren Sie bitte das Produktdokumentencenter unter industry.arcelormittal.com.