

Perfekt gereinigt mit Schnee.

BMW Werk Landshut reinigt Kunststoffkomponenten mittels innovativem und ressourcenschonendem Snowcleaning-Verfahren.

Zur Reinigung von Kunststoffkomponenten kommt im Produktionsbereich Exterieur des BMW Werks Landshut erstmalig das innovative, ressourcenschonende „Snowcleaning“-Verfahren zum Einsatz. Dabei werden die Kunststoffkomponenten vor dem Lackauftrag nicht mehr herkömmlich in einer Waschanlage gewaschen, sondern ressourcenschonend mit Hilfe von CO₂-Schnee gereinigt. Damit reduziert das BMW Werk seinen jährlichen Energieverbrauch um einen sechsstelligen Euro-Betrag und senkt den Wasserverbrauch um rund 4.000 Kubikmeter pro Jahr. Die BMW Group ist weltweit eines der ersten Unternehmen, die das innovative „Snowcleaning“-Verfahren für großflächige Bauteile wie Stoßfänger oder Seitenwände einsetzen.

Pro Arbeitstag fertigen die rund 550 Mitarbeiter des Produktionsbereich Exterieur rund 3.000 Kunststoff-Komponenten wie zum Beispiel Stoßfänger, Seitenwände oder Spoiler – dies sind jährlich rund 12 Millionen Teile. Bevor die Komponenten lackiert werden können, müssen sie von kleinsten Staubpartikeln, Ölrückständen und Schmutz befreit werden, um spätere Lackeinschlüsse zu vermeiden. Zur Reinigung kommen dabei üblicherweise nasschemische Verfahren zum Einsatz. Auch im BMW Werk Landshut wurden die Kunststoff-Komponenten bis dato konventionell in einer Waschanlage gereinigt.

In Rahmen eines Pilotprojekts kommt im BMW Werk Landshut nun seit kurzem das ressourcenfreundliche „Snowcleaning“-Verfahren zum Einsatz. Hierbei werden die Kunststoffkomponenten vor dem Lackauftrag ressourcenschonend mit Hilfe von CO₂-Schnee gereinigt. Bis Ende des Jahres wird der gesamte Reinigungsprozess für Exterieurumfänge im BMW Werk Landshut auf die neue Technologie umgestellt.

Die neue „Snowcleaning“-Anlage arbeitet tatsächlich mit Schnee: Aus 15 Düsen werden die Bauteile mit flüssigem CO₂ gereinigt, das zuvor auf minus 70 Grad Celsius abgekühlt wurde und – zu Eiskristallen erstarrt – auf das

Bauteil aufgebracht wird. Dabei löst sich der Schmutz auf den Bauteilen und wird über Filter ausgetragen. Das hierfür genutzte CO₂ bezieht das BMW Werk Landshut als landwirtschaftliches Abfallprodukt aus der Düngemittelherstellung.

Durch den Wegfall der Waschstraße spart der Produktionsbereich 100 Prozent des bislang anfallenden Prozessabwassers. Das sind jährlich rund 4.000 Kubikmeter Wasser. Auch in puncto Energieverbrauch zeigt sich eine äußerst positive Bilanz, sinkt dieser doch um einen sechsstelligen Euro-Betrag jährlich.

Neben den ökologischen Aspekten bietet das neue Verfahren betriebswirtschaftliche Vorteile: So sinken die Instandhaltungskosten und gleichzeitig kann die Produktivität erhöht werden. Beanspruchte die ehemalige Waschstraße einen Großteil der Fläche des Produktionsbereichs, kommt das BMW Werk Landshut heute mit einer kleinen Reinigungskabine aus. Auch bezüglich der Bauteilqualität bietet das neue „trockene“ Verfahren Vorteile, denn Wasserrückstände konnten sich in der Vergangenheit negativ auf die Lackierqualität auswirken. Heute lassen sich die Bauteile mit Hilfe von „Snowcleaning“ mühelos reinigen.

„Clean Production“-Philosophie der BMW Group.

Das Thema Nachhaltigkeit ist untrennbar mit dem Selbstverständnis der BMW Group verbunden. Die „Clean Production“ Philosophie fest im weltweiten Produktionsnetzwerk der BMW Group verankert. So konnte die BMW Group in 2009 zum fünften Mal in Folge bester Automobilhersteller in dem Dow Jones Sustainability Index werden. Auch das BMW Werk Landshut ist permanent auf der Suche nach innovativen, nachhaltigen Fertigungsverfahren, die sich gleichzeitig wirtschaftlich abbilden lassen. Unter anderem produziert im BMW Werk Landshut seit 2010 die weltweit erste emissionsfreie Gießerei mit formgebenden Sandkernen..

Für weitere Informationen:

BMW (Schweiz) AG
Corporate Communications
Beda Durrer
Industriestrasse 20
8157 Dielsdorf
Tel. 058 269 10 91
Fax 058 269 14 91
E-Mail beda.durrer@bmw.ch
www.press.bmwgroup.com

Dielsdorf, 22. Februar 2010