



Projekt Hyperloop: pomagamy w projektowaniu transportu przyszłości

Hiszpańska firma Tecnoaranda zwróciła się do Hempel o pomalowanie nowej gamy prototypów pojazdu Hyperloop w Europie.

Hyperloop to niewątpliwie jeden z najbardziej innowacyjnych pomysłów w dziedzinie transportu na świecie. Ten rewolucyjny projekt, opracowany przez SpaceX i Virgin, wykorzystuje kapsuły, które osiągają zawrotną prędkość ponad 1000 km/h przemieszczając się na warstwie powietrza przez sieć pustych rur stalowych. Pomysł został po raz pierwszy sformułowany w 2013 r., a pierwsze prototypy powstały w Nevadzie w 2016 r. Niedawno Hyperloop pokonał rekord dla tego typu transportu osiągając prędkość 355 km/h w tunelu zbudowanym w Hawthorne w Kalifornii.

hempel.com

Projekt Hyperloop: pomagamy w projektowaniu transportu przyszłości

Firma niedawno rozpoczęła budowę swojego pierwszego toru testowego w Europie. Projekt ten, realizowany w Tuluzie, podzielono na dwa etapy. Pierwszy z nich to budowa szczelnego systemu o długości 320 m, którego budowa już została zakończona. Drugi polega na konstrukcji 1-kilometrowego korytarza, który wejdzie do eksploatacji w 2019 r. Firma Tecnoaranda jest odpowiedzialna za wykonanie rury, przez którą będzie przemieszczać się kapsuła. Tecnoaranda to stosunkowo młoda hiszpańska firma, ale posiada bogate doświadczenie w przemyśle stalowym. Ponadto jest wiodącym hiszpańskim centrum serwisowym dla blach stalowych, turbin wiatrowych, produktów rurowych i logistyki. Projekt obejmuje produkcję dwudziestu pięciu 20-metrowych odcinków rur, każdy o średnicy wewnętrznej 4 m. Są one wykonane z blachy stalowej typu S355J2, grubości 25 mm, a kołnierze znajdujące się na ich końcach ułatwiają łączenie poszczególnych segmentów.

Wewnętrzna i zewnętrzna strona tego rodzaju konstrukcji musi być poddana obróbce, aby umożliwić innowacyjnej technologii Hyperloop osiągnięcie maksimum swoich możliwości. W tym celu firma Tecnoaranda po raz kolejny zwróciła się do firmy Hempel o pomoc. Hempel opracował dwa systemy specjalnie przeznaczone dla tego projektu. System trójwarstwowy, który ostatecznie został wybrany dla części zewnętrznych, składa się z warstwy Hempadur Avantguard 750 1736G, pokrytej warstwą Hempadur 4774D i wykończonej warstwą nawierzchniową składającą



się z farby Hempthane HS 5561B, która zapewnia doskonałą trwałość koloru i połysk. Z kolei powierzchnie wewnętrzne zostały pomalowane farbą Hempel Galvosil 15700, nieorganiczną, dwuskładnikową farbą krzemianowo-cynkową, oferującą wyjątkową odporność na wszelkiego rodzaju uszkodzenia.

Firma Hempel czuje się wyróżniona udziałem w realizacji projektu Hyperloop oraz tym, że po raz kolejny może pomóc swoim klientom w realizacji bardzo skomplikowanych projektów, w tym dotyczących opracowania transportu przyszłości.