

DENSIT® WEARSPRAY

– instalacja metodą natrysku propozycją dla energetyki

Piotr Szczepański - Prezes



Trudnościeralne technologie Densit® - ochrona przed ścieraniem dla przemysłu energetycznego, cementowo wapienniczego i metalurgii znane są w Polsce już od ponad 12 lat. W energetyce zawodowej i przemysłowej Densit® posiada referencje praktycznie we wszystkich typach instalacji wymienionych poniżej.

Niektóre z instalacji jednak, mimo niewątpliwych przewag wytrzymałościowych trudnościeralnej technologii Densit®, są wyjątkowo trudne do zreali-

zacji ciągłej pracy w przemyśle energetycznym pewnej grupy urządzeń na okres dłuższy niż 2-3 tygodnie. Dlatego też, aby skrócić maksymalnie czas potrzebny na instalację, w

Kompletne dane techniczne materiałów Densit® znajdują się w katalogach i na stronie www.densit@pl.

Densit® WearSpray jest stosowany jako ochrona przed ścieraniem dla nowej lub regenerowanej instalacji, bezpośrednio na budowie. Po zainstalowaniu siatki, będącej systemem kotwienia, natryskuje się materiał trudnościeralny WearSpray, przygotowany w specjalistycznych mikserach, z użyciem kompresora, pompy śrubowej, węży, dysz, etc. Można w ten sposób nałożyć Densit® WearSpray w warstwie typowej 20-50 mm.

Powierzchnia jest finalnie wygładzana i zabezpieczana przed zbyt szybkim odparowaniem, wody przez Densit® Curing Compound, rodzaj specjalnego wosku, aplikowanego z pomocą atomizera. Gotowość wyłożonej powierzchni do pracy określa krzywa wiązania (pełna wytrzymałość po kilkunastu dniach), jednakże w praktyce, w normalnych warunkach atmosferycznych temperatury i wilgotności, włączenie do pracy następuje po 3-4 dniach (wytrzymałość wykładziny około 60% jej wytrzymałości maksymalnej).

Densit® WearSpray, tak jak i inne technologie Densit®, jest wyłożeniem bezziłączeniowym, o monolitycznej strukturze, charakteryzującym się wysoką wytrzymałością mechaniczną i odpornością na ścieranie. Podstawą jego technologii, tak jak wszystkich materiałów Densit®, ceramiki chemicznej wykładanej na zimno, jest system ultra drobnych cząstek, zagęszczających strukturę osnowy do około 3000 kg/m³, z której wtrącenia trudnościeralne (korund, aluminy, boksyty) nie są w trakcie procesów erozyjnych wyrwane z podłoża.

System WearSpray jest szczególnie zalecany dla dużych, także sufitowych, skomplikowanych geometrycznie powierzchni, pracujących w temperaturze do 300°C.

Regeneracja bunkrów węglowych, zrzutni węgla i kruszyw (zarówno stalowych jak i betonowych), regeneracja dużych cyklonów z użyciem natryskowego sposobu instalacji technolo-

Przygotowanie surowca	Spalanie	Systemy ochrony środowiska
<ul style="list-style-type: none"> • Urządzenia: • Przenośniki zgrzeblowe • Przesypy • Przenośniki ślimakowe • Urządzenia rozładownicze • Bunkry i zrzutnie 	<ul style="list-style-type: none"> • Urządzenia: • Młyny węgla • Separatory młynowe • Rurociągi pyłu węgla • Zawory zwrotne i odcinające • Zasuwy i rozdzielacze • Urządzenia odpylające • Obudowy wentylatorów • Wloty do palników 	<ul style="list-style-type: none"> • Urządzenia: • Obudowy wentylatorów • Cyklony odpylania • Filtry workowe • Elektrofiltry • Rurociągi popiołu • Silosy • Przesypy • Przenośniki

zowania materiałem WearFlex (wyłożenie ręczne poprzez system kotwienia). Wynika to z praktycznej niemożliwości odstawienia od

przedstawionej poniżej palety materiałów, jedną z pozycji zajmuje technologia WearSpray.

Properties	500		2000					
	Wear Flex	Wear Cast	Wear Spray	Wear Flex	Wear Cast	Wear FlexRapid	Wear Flex HT	Wear Cast HT
Maksymalna temperatura pracy (°C)	400	400	400	400	400	300	1200	1200
Wytrzymałość na ściskanie (Mpa)	75	130	70	80	160	150	135	170
Odporność na ścieranie (Test Bohme DIN52108)	3.5-4.5	2.5-3.5	3.5-4.5	0.5-1.0	0.5-1.0	0.5-1.0	0.5-1.0	0.5-1.0
Odporność erozyjna (Test DERW)	45	60	60	100	140	150	140	175
Uwagi	Wyłożenia ręczne	Wylewanie	Natrysk	Wyłożenia ręczne	Wylewanie	Tylko naprawy	Wyłożenia ręczne	Wylewanie