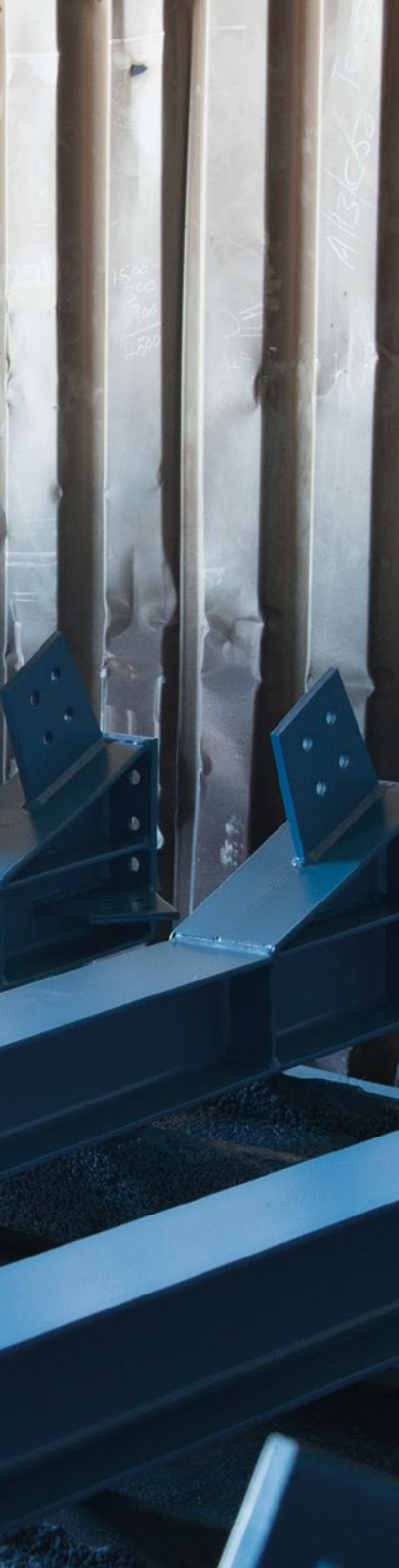


Większa wydajność

dzięki szybkoschnącym
systemom Hempel







Wiodący na świecie dostawca farb

Rozwiązania szyte na miarę

W ramach prowadzonych przez firmę Hempel prac badawczo-rozwojowych, poszukujemy sposobów na optymalizację procesu aplikacji w celu poprawy jego wydajności i podniesienia jakości powłoki. Połączyliśmy nasze najbardziej zaawansowane, kluczowe produkty w specyficzne kombinacje w celu zoptymalizowania aplikacji i uzyskania długotrwałego efektu końcowego w każdym środowisku korozyjnym. Systemy te zostały stworzone do użytku w różnych środowiskach występujących na całym świecie, z uwzględnieniem lokalnych warunków, wymagań eksploatacyjnych oraz innych czynników.

Cechy i korzyści

- Oferujemy szeroką gamę systemów powłok ochronnych dostosowanych do specyficznych warunków otoczenia
- Szybsze schnięcie naszych farb pozwala skrócić czas aplikacji oraz czasy przemalowań, co zwiększa wydajność pracy
- Szybko schnąca powłoka charakteryzuje się dużą wytrzymałością, dzięki czemu malowane elementy są szybko gotowe do obsługi i transportu
- Nasze farby są łatwe w aplikacji – można je nakładać przy użyciu standardowych metod i sprzętu
- Sprawdzone produkty o wzmocnionych właściwościach antykorozyjnych są gwarantem zaawansowanej ochrony
- Nasz globalny zespół specjalistów zapewni Państwu wsparcie na miejscu



ISO 12944:2018

Część 5: Ochronne systemy malarskie

Zestawienie minimalnej ilości powłok i minimalnej nominalnej grubości suchej powłoki (NDFT) systemu malarskiego na podłożach stalowych przygotowanych metodą strumieniowo-ścierną w zależności od trwałości i kategorii korozyjności (zob. ISO 12944-5:2018).

Stal węglowa – atmosfera

NOWOŚĆ

Trwałość		Niska (I)			Średnia (m)			Wysoka (h)			Bardzo wysoka (vh)		
Rodzaj farby podkładowej		Zn (R)	Różne		Zn (R)	Różne		Zn (R)	Różne		Zn (R)	Różne	
Baza farby podkładowej		ESI EP PUR	EP PUR ESI	AK AY	ESI EP PUR	EP PUR ESI	AK AY	ESI EP PUR	EP PUR ESI	AK AY	ESI EP PUR	EP PUR ESI	AK AY
Baza kolejnych powłok		EP PUR AY	EP PUR AY	AK AY	EP PUR AY	EP PUR AY	AK AY	EP PUR AY	EP PUR AY	AK AY	EP PUR AY	EP PUR, AY	AK AY
C2	MNOC	a			-	-	1	1	1	1	2	2	2
	NDFT				-	-	100	60	120	160	160	180	200
C3	MNOC	-	-	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
	NDFT	-	-	100	60	120	160	160	180	200	200	240	260
C4	MNOC	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	2	-
	NDFT	60	120	160	160	180	200	200	240	260	260	300	-
C5	MNOC	2	2	-	2	2	-	3	2	-	3	3	-
	NDFT	160	180	-	200	240	-	260	300	-	320	360	-

AK: Alkid

EP: Epoksyd

ESI: Krzemian etylu

PUR: Poliuretan

Zn(R): Farba podkładowa bogata w cynk

Różne: farby podkładowe z różnymi pigmentami antykorozyjnymi

NDFT: Nominalna grubość suchej powłoki / MNOC: Minimalna ilość powłok

Wysoka wydajność procesu malarskiego

przy jednoczesnym zachowaniu optymalnych właściwości antykorozyjnych

Hempadur Speed-dry ZP 500
Hempathane Speed-dry Topcoat 250

Szybkoschnące i grubopowłokowe produkty, wchodzące w skład systemu, pozwolą przyspieszyć proces produkcji elementów, przy jednoczesnym zapewnieniu ich optymalnej ochrony antykorozyjnej.

System zapewnia ochronę do kategorii korozyjności C3 – bardzo wysokiej (włącznie), przez co pomaga zredukować koszty utrzymania poprzez wydłużenie okresów międzykonserwacyjnych.

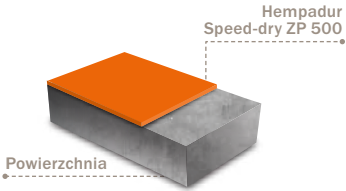
Stale fizyczne i czasy schnięcia		
	Hempadur Speed-dry ZP 500 Epoksyd	Hempathane Speed-dry Topcoat 250 Poliuretan
Odcień	17330 / Szara	Multitint
Wykończenie	Mat	Połysk
Zawartość części stałych	75%	62%
LZO	235 g/l	366 g/l
Zużycie teoretyczne	6 m ² /l, 125 µm	12.4 m ² /l, 50 µm
Zakres DFT	70 – 200 ¹ µm	50 – 125 µm
Min. czas przed nałożeniem kolejnej warstwy w 20°C	2 godziny	4 godziny
Sucha w dotyku przy 20°C	1 godzina	1 godzina

¹ Zobacz kartę techniczną produktu w celu sprawdzenia wymagań dotyczących powierzchni.

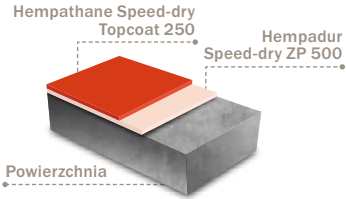




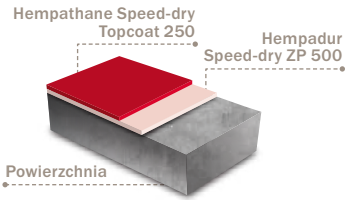
Epoksyd	3,5h	Grubość
Hempadur Speed-dry ZP 500		120 µm
Łącznie DFT		120 µm



Epoksyd / Poliuretan	5,5h	Grubość
Hempadur Speed-dry ZP 500		100 µm
Hempthane Speed-dry Topcoat 250 ²		80 µm
Łącznie DFT		180 µm



Epoksyd / Poliuretan	8,5h	Grubość
Hempadur Speed-dry ZP 500		180 ¹ µm
Hempthane Speed-dry Topcoat 250 ²		60 µm
Łącznie DFT		240 µm



¹ Zobacz kartę techniczną produktu w celu sprawdzenia wymagań dotyczących powierzchni.

² Farbę Hempthane Speed-dry Topcoat 250 można zastąpić farbą Hempthane Fast Dry 55750, gdy wymagane jest wykończenie na półpołysk. Czasy schnięcia pozostaną bez zmian, więcej szczegółów na stronach 22 – 23.

	Niska < 7 lat	Średnia 7–15 lat	Wysoka 15–25 lat	Bardzo wysoka > 25 lat
C1–2			3,5h	5,5h
C3		3,5h	5,5h	8,5h
C4	3,5h	5,5h	8,5h	
C5	5,5h	8,5h		

 Obliczenia dotyczące czasu schnięcia znajdują się na stronie 25.

Bezpośrednio na metal

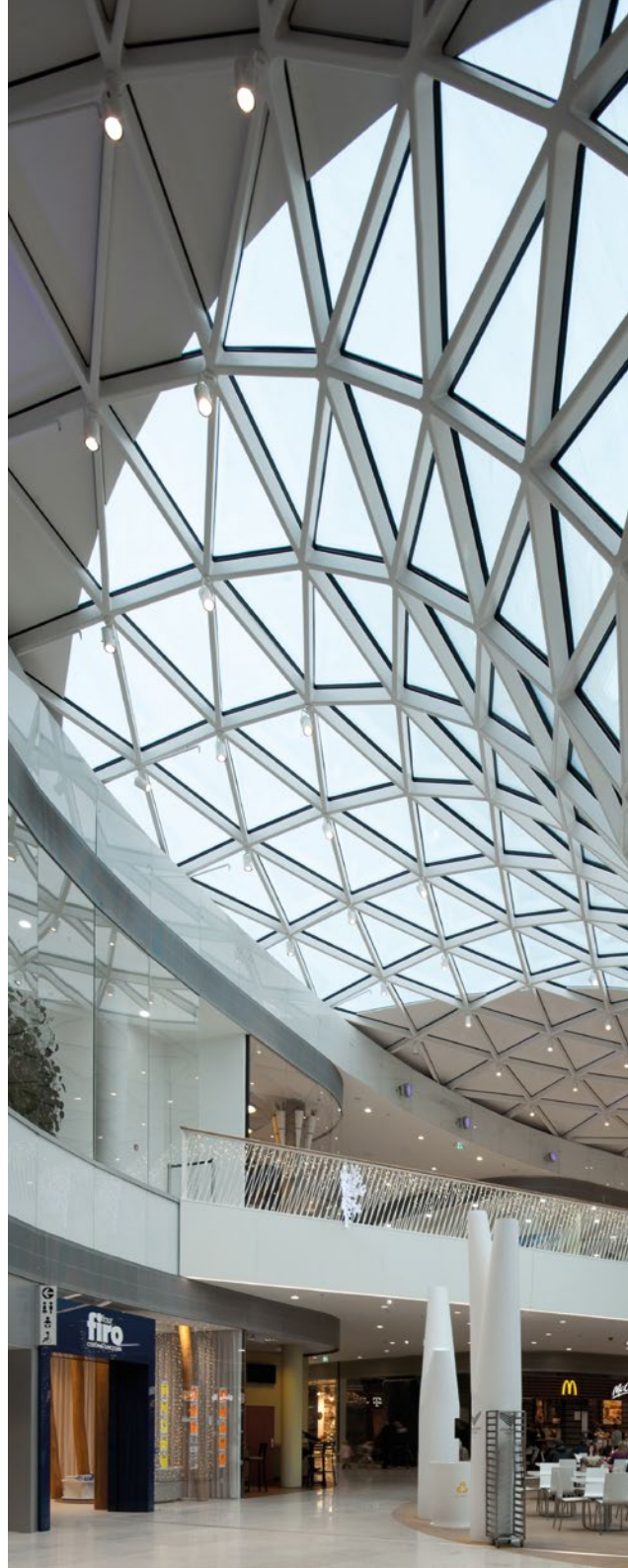
maksymalna prostota

Hempathane Speed-dry Topcoat 250

Zastosowanie bezpośrednio na metal do kategorii korozyjności C3 – bardzo wysokiej (włącznie) przy zachowaniu bardzo dobrej przyczepności do stali, znacząco zwiększa wydajność pracy lakierni i zapewnia długotrwały estetyczny wygląd, a to wszystko przy zastosowaniu tylko jednego produktu.

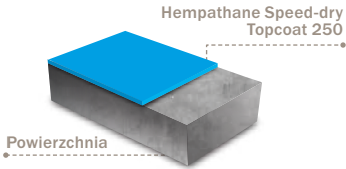
Stale fizyczne i czasy schnięcia

	Hempathane Speed-dry Topcoat 250 Poliuretan
Odcień	Multitint
Wykończenie	Połysk
Zawartość części stałych	62%
LZO	366 g/l
Zużycie teoretyczne	12.4 m ² /l, 50 µm
Zakres DFT	50 – 125 µm
Min. czas przed nałożeniem kolejnej warstwy w 20°C	4 godziny
Sucha w dotyku przy 20°C	1 godzina

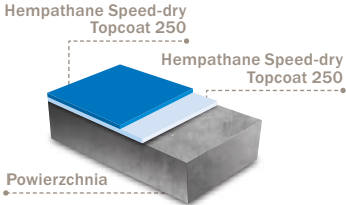




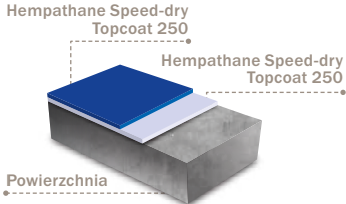
Poliuretan	4h	Grubość
Hempathane Speed-dry Topcoat 250 ²		120 µm
Łączna DFT		120 µm



Poliuretan	7,5h	Grubość
Hempathane Speed-dry Topcoat 250 ²		90 µm
Hempathane Speed-dry Topcoat 250 ²		90 µm
Łączna DFT		180 µm



Poliuretan	9h	Grubość
Hempathane Speed-dry Topcoat 250 ²		120 µm
Hempathane Speed-dry Topcoat 250 ²		120 µm
Łączna DFT		240 µm



² Farbę Hempathane Speed-dry Topcoat 250 można zastąpić farbą Hempathane Fast Dry 55750, gdy wymagane jest wykończenie na półpołysk. Czasy schnięcia pozostaną bez zmian, więcej szczegółów na stronach 22 – 23.

	Niska < 7 lat	Średnia 7–15 lat	Wysoka 15–25 lat	Bardzo wysoka > 25 lat
C1–2			4h	7,5h
C3		4h	7,5h	9h
C4	4h	7,5h	9h	
C5	7,5h	9h		

 Obliczenia dotyczące czasu schnięcia znajdują się na stronie 25.

Łatwa aplikacja

jednoskładnikowa farba akrylowa do zastosowań zewnętrznych

Hempatex Hi-build 46410

Łatwa w aplikacji farba jednoskładnikowa o wysokiej trwałości i dobrych właściwościach antykorozyjnych w środowiskach o średnim stopniu korozyjności. Nadaje się do szybkich i ekonomicznych napraw oraz długo zachowuje swoje walory estetyczne.

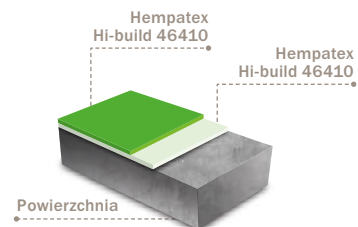
Stale fizyczne oraz czasy schnięcia

	Hempatex Hi-build 46410 Akryl
Odcień	Multitint
Wykończenie	Mat
Zawartość części stałych	42%
LZO	508 g/l
Zużycie teoretyczne	4.2 m ² /l, 100 µm
Zakres DFT	50 – 125 µm
Min. czas przed nałożeniem kolejnej warstwy w 20°C	4 godziny
Sucha w dotyku przy 20°C	45 min

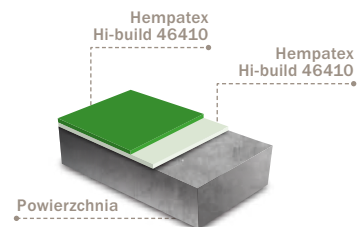




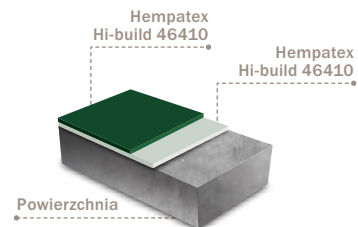
Akryl	4,5h	Grubość
Hempatex Hi-build 46410		80 µm
Hempatex Hi-build 46410		80 µm
Łączna DFT		160 µm



Akryl	5,5h	Grubość
Hempatex Hi-build 46410		100 µm
Hempatex Hi-build 46410		100 µm
Łączna DFT		200 µm



Akryl	6,5h	Grubość
Hempatex Hi-build 46410		120 µm
Hempatex Hi-build 46410		120 µm
Łączna DFT		240 µm



	Niska < 7 lat	Średnia 7-15 lat	Wysoka 15-25 lat	Bardzo wysoka > 25 lat
C1-2			4,5h	5,5h
C3		4,5h	5,5h	6,5h
C4	4,5h	5,5h	6,5h	
C5				

Obliczenia dotyczące czasu schnięcia znajdują się na stronie 25.

Ekstremalnie

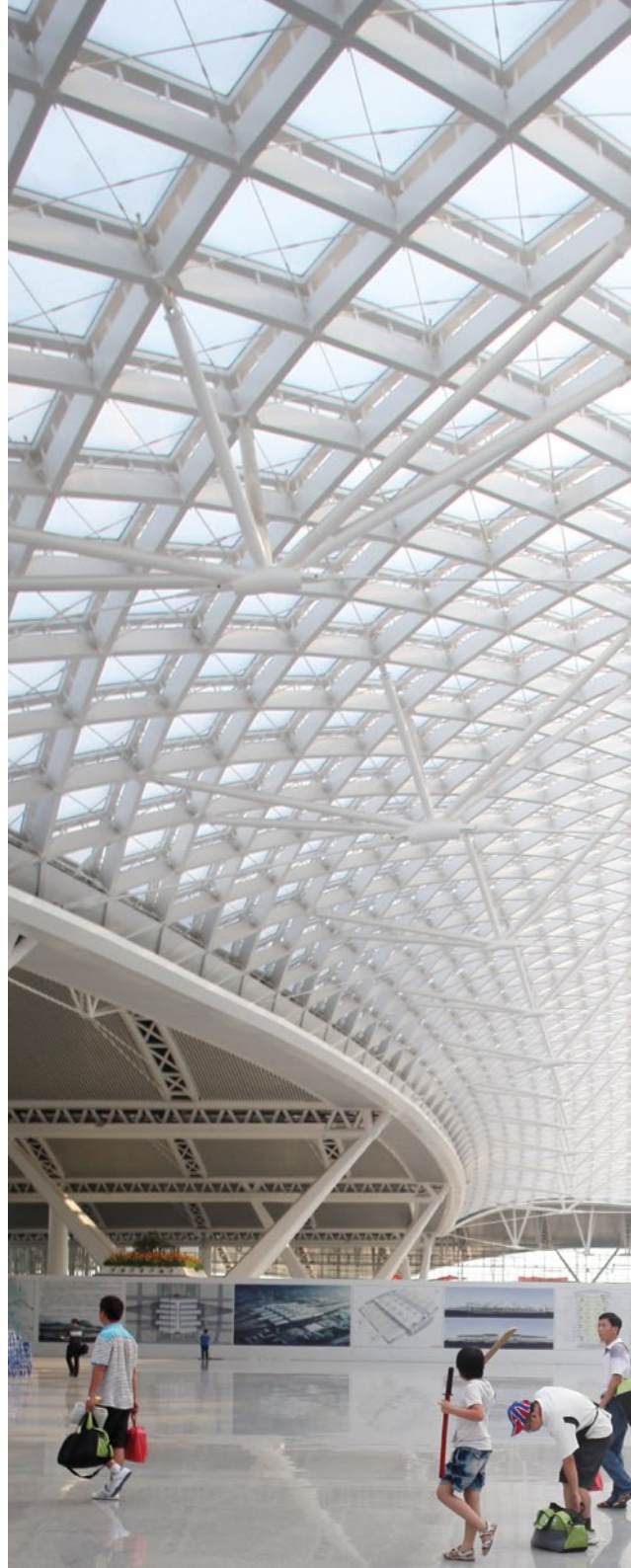
szybkoschnąca i łatwa w aplikacji

Speed-dry Alkyd 43140 lub
Speed-dry Alkyd 43141

Super szybkoschnąca i łatwa w aplikacji jednoskładnikowa farba alkidowa o dobrych właściwościach antykorozyjnych i wydłużonej trwałości w łagodnych środowiskach korozyjnych.

Stale fizyczne oraz czasy schnięcia

	Speed-dry Alkyd 43140 Alkid	Speed-dry Alkyd 43141 Alkid
Odcień	Multitint	Multitint
Wykończenie	Mat	Półpołysk
Zawartość części stałych	49%	48%
LZO	444 g/l	463 g/l
Zużycie teoretyczne	7 m ² /l, 70 µm	6 m ² /l, 100 µm
Zakres DFT	60 – 80 µm	60 – 120 µm
Min. czas przed nałożeniem kolejnej warstwy w 20°C	15 / 30 min	1 godzina
Sucha w dotyku przy 20°C	15 min	20 min

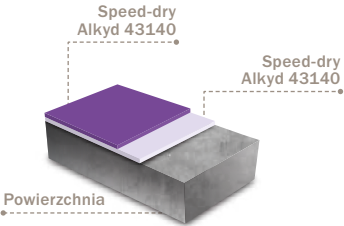




Alkid	1,5h	Grubość
Speed-dry Alkyd 43140 ³		80 µm
Speed-dry Alkyd 43140 ³		80 µm
Łączna DFT		160 µm

³ W celu uzyskania półpołysku można w zamian zastosować szybkoschnącą farbę Speed-dry Alkyd 43141 firmy Hempel.

 Czas schnięcia systemu przy zastosowaniu farby Speed-dry Alkyd 43141 wynosi 3 godziny.



	Niska < 7 lat	Średnia 7-15 lat	Wysoka 15-25 lat	Bardzo wysoka > 25 lat
C1-2			1,5h	
C3		1,5h		
C4	1,5h			
C5				

 Obliczenia dotyczące czasu schnięcia znajdują się na stronie 25.

Rozwiązanie dwupowłokowe

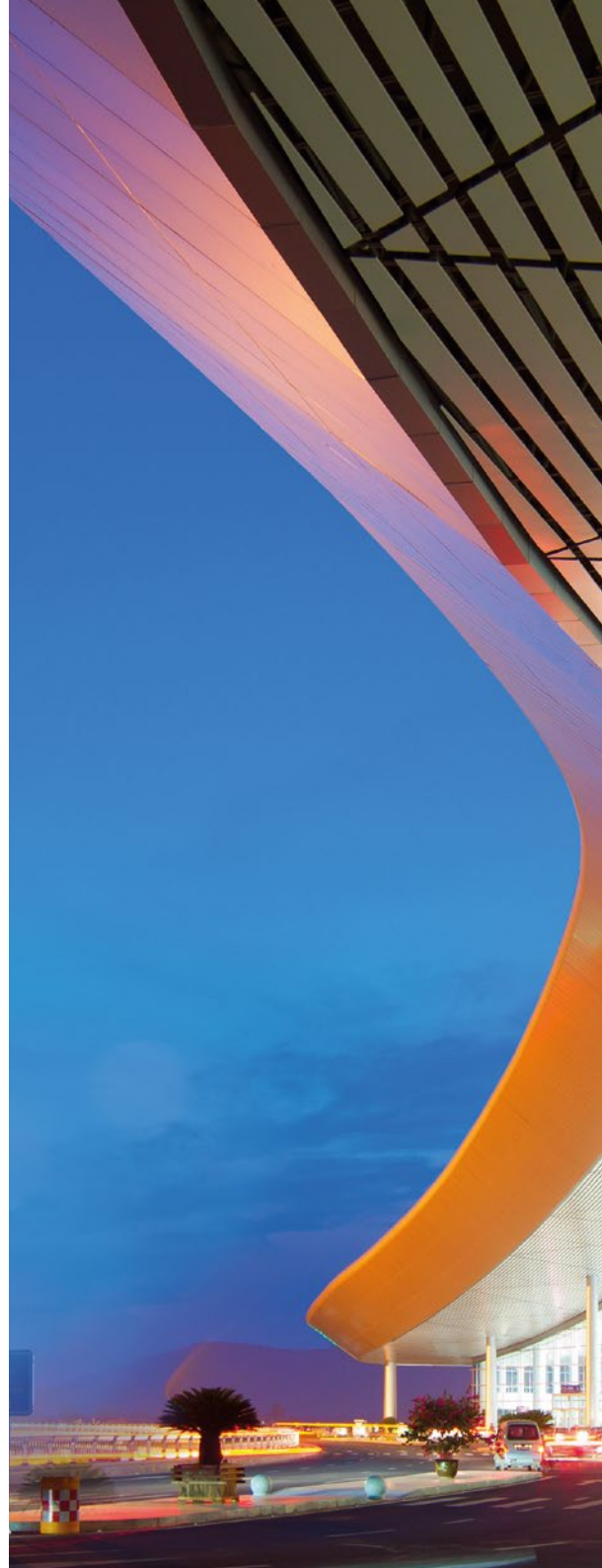
wykorzystujące zaawansowaną i sprawdzoną technologię Avantguard

Avantguard 550
Hempathane Speed-dry Topcoat 250

Szybkoschnące rozwiązanie na bazie opatentowanej technologii Avantguard z aktywowanym cynkiem, oferuje bardzo dobrą ochronę antykorozyjną oraz długą żywotność w środowiskach o wysokiej korozyjności do kategorii C3 bardzo wysokiej (włącznie). System wymaga nałożenia zaledwie dwóch powłok, dzięki czemu malowane elementy są szybciej gotowe do użytku. Zapewnia wydłużone okresy międzykonserwacyjne w porównaniu do standardowych systemów epoksydowo-poliuretanowych.

Stale fizyczne oraz czasy schnięcia

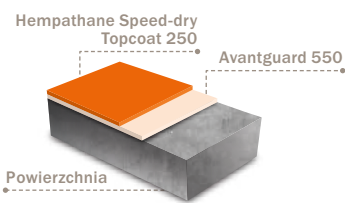
	Avantguard 550 Farba epoksydowa o wysokiej zawartości cynku	Hempathane Speed-dry Topcoat 250 Poliuretan
Odcień	19840 / Ciemnoszara	Multitint
Wykończenie	Mat	Połysek
Zawartość części stałych	65%	62%
LZO	325 g/l	366 g/l
Zużycie teoretyczne	10.8 m ² /l, 60 µm	12.4 m ² /l, 50 µm
Zakres DFT	40 – 100 µm	50 – 125 µm
Min. czas przed nałożeniem kolejnej warstwy w 20°C	1 godzina	4 godziny
Sucha w dotyku przy 20°C	10 min	1 godzina





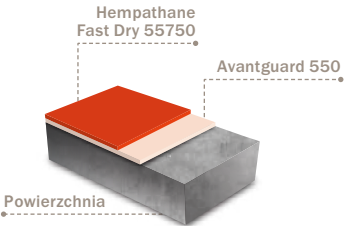
Epoksyd o wysokiej zawartości cynku / Poliuretan 	Grubość
Avantguard 550	60 µm
Hempathane Speed-dry Topcoat 250 ²	100 µm
Łączna DFT	160 µm

² Farbę Hempathane Speed-dry Topcoat 250 można zastąpić farbą Hempathane Fast Dry 55750, gdy wymagane jest wykończenie na półpolysk. Czasy schnięcia pozostaną bez zmian, więcej szczegółów na stronach 22 – 23.



Epoksyd o wysokiej zawartości cynku / Poliuretan 	Grubość
Avantguard 550	60 µm
Hempathane Fast Dry 55750 ⁴	140 µm
Łączna DFT	200 µm

⁴ W przypadku konieczności uzyskania powłoki jednowarstwowej o wysokiej wartości DFT należy zastosować farbę Hempathane Fast Dry 55750. Więcej informacji znajdą Państwo na stronach 22 i 23.



	Niska < 7 lat	Średnia 7–15 lat	Wysoka 15–25 lat	Bardzo wysoka > 25 lat
C1-2				
C3				
C4				
C5				

 Obliczenia dotyczące czasu schnięcia znajdują się na stronie 25.

Wydajne rozwiązanie

dla środowisk o wysokiej korozyjności

Avantguard 550

Hempadur 47300

Hempathane Speed-dry Topcoat 250

Hempadur 47300, grubopowłokowa i szybkoschnąca farba gruntująca / międzywarstwa odporna na pękanie, która oferuje długotrwałą ochronę barierową w środowiskach silnie korozyjnych. Stosując Hempadur 47300 jako podkładu, otrzymujemy system o wysokiej tolerancji powierzchni, dzięki czemu obniżeniu ulegają wymagania dotyczące jej przygotowania, co z kolei pomaga zwiększyć wydajność Państwa procesów. W bardziej agresywnych środowiskach, w celu uzyskania jeszcze wyższej ochrony antykorozyjnej i trwałości, używana jest farba gruntująca Avantguard 550 z aktywowanym cynkiem. Rozwiązanie to pozwala uzyskać dłuższe okresy międzykonserwacyjnymi w stosunku do konwencjonalnych systemów EP / PU lub Zn (R) / EP / PU.

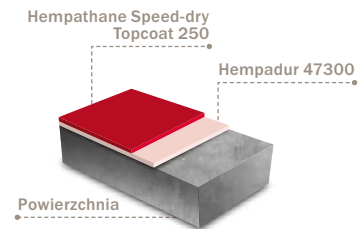
Stale fizyczne oraz czasy schnięcia			
	Avantguard 550 Farba epoksydowa o wysokiej zawartości cynku	Hempadur 47300 Epoksyd	Hempathane Speed-dry Topcoat 250 Poliuretan
Odcień	19840 / Ciemnoszara	12170 / Jasny szary ⁵	Multitint
Wykończenie	Mat	Półmat	Połysk
Zawartość części stałych	65%	83%	62%
LZO	325 g/l	183 g/l	366 g/l
Zużycie teoretyczne	10.8 m ² /l, 60 µm	4.1 m ² /l, 200 µm	12.4 m ² /l, 50 µm
Zakres DFT	40 – 100 µm	100 – 250 µm	50 – 125 µm
Min. czas przed nałożeniem kolejnej warstwy w 20°C	1 godzina	3 godziny	4 godziny
Sucha w dotyku przy 20°C	10 min	3 godziny	1 godzina

⁵ Dostępny jest również odcień pigmentowany błyszczem żelazowym (MIO) – 12430 – kolor czerwono-szary.

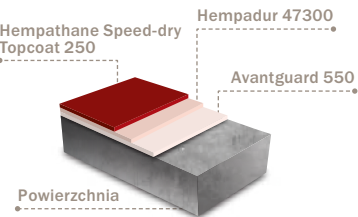




Epoksyd / Poliuretan	7h	Grubość
Hempadur 47300		180 µm
Hempathane Speed-dry Topcoat 250 ²		60 µm
Łączna DFT		240 µm



Epoksyd o wysokiej zawartości cynku / Epoksyd / Poliuretan	8.5h	Grubość
Avantguard 550		60 µm
Hempadur 47300		120 µm
Hempathane Speed-dry Topcoat 250 ²		80 µm
Łączna DFT		260 µm



² Farbę Hempathane Speed-dry Topcoat 250 można zastąpić farbą Hempathane Fast Dry 55750, jeśli wymagane jest wykończenie na półpołysk. Czasy schnięcia pozostaną bez zmian, więcej szczegółów na stronach 22 – 23.

	Niska < 7 lat	Średnia 7–15 lat	Wysoka 15–25 lat	Bardzo wysoka > 25 lat
C1-2				
C3				7h
C4			7h	8.5h
C5		7h	8.5h	

 Obliczenia dotyczące czasu schnięcia znajdują się na stronie 25.

Rozwiązanie grubopowłokowe

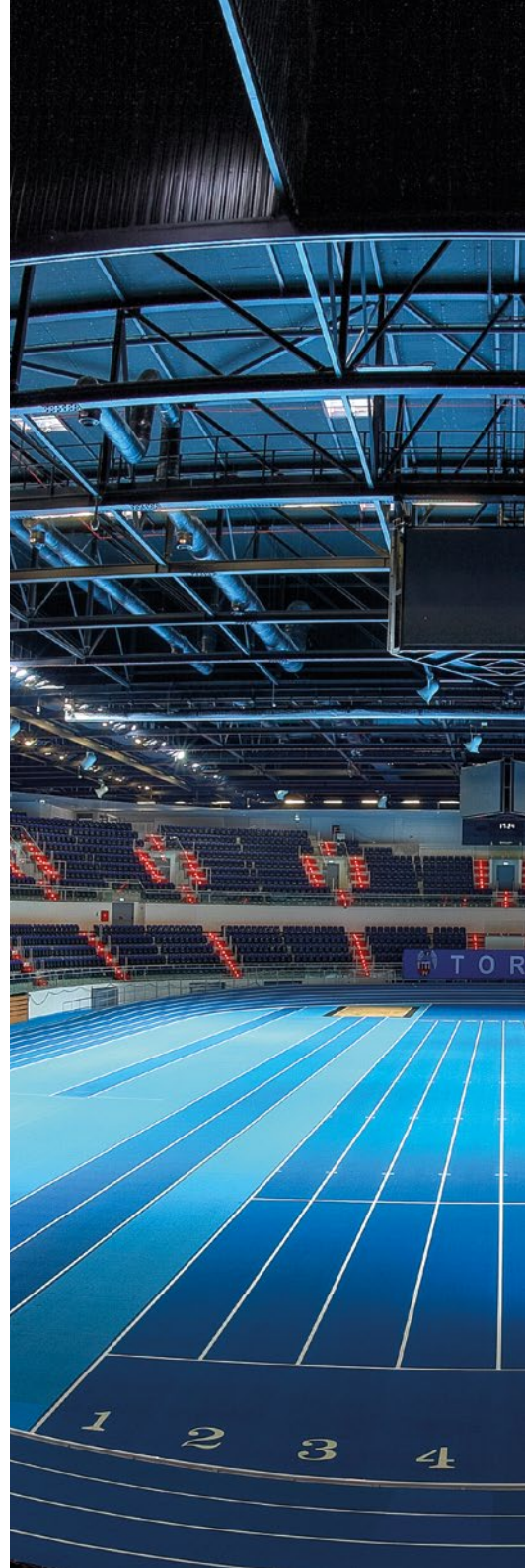
o zaawansowanej i sprawdzonej technologii antykorozyjnej

Avantguard 750
Hempadur 47300

Szybkoschnące i grubopowłokowe rozwiązanie oparte na opatentowanej technologii Avantguard z aktywowanym cynkiem, które oferuje doskonałą ochronę antykorozyjną i długą żywotność w środowiskach silnie korozyjnych do kategorii C4 – bardzo wysokiej (włącznie). System wymaga nałożenia zaledwie dwóch powłok, dzięki czemu malowane elementy są szybciej gotowe do użytku. Zabezpieczenie charakteryzuje się dobrą odpornością na pęknięcia, co przekłada się na mniejszą ilość napraw, a w związku z tym na obniżenie kosztów pracy. Wybór systemu polecany jest dla zastosowań, w których estetyczny wygląd nie odgrywa decydującej roli.

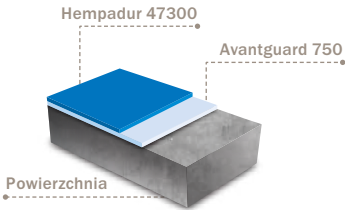
Stale fizyczne oraz czasy schnięcia		
	Avantguard 750 Epoksyd o wysokiej zawartości cynku	Hempadur 47300 Epoksyd
Odcień	19840 / Ciemnoszara	12170 / Jasny szary ⁵
Wykończenie	Mat	Półmat
Zawartość części stałych	65%	83%
LZO	330 g/l	183 g/l
Zużycie teoretyczne	10.8 m ² /l, 60 µm	4.1 m ² /l, 200 µm
Zakres DFT	40 – 100 µm	100 – 250 µm
Min. czas przed nałożeniem kolejnej warstwy w 20°C	1 godzina	3 godziny
Sucha w dotyku przy 20°C	10 min	3 godziny

⁵ Dostępny jest również odcień pigmentowany błyszczem żelazowym (MIO) – 12430 – kolor czerwono-szary.

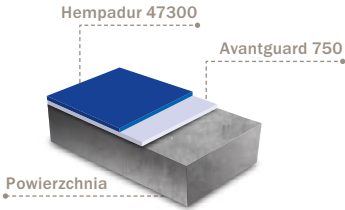




Epoksyd o wysokiej zawartości cynku / Epoksyd	6h	Grubość
Avantguard 750		60 µm
Hempadur 47300		140 µm
Łączna DFT		200 µm



Zinc-rich epoxy / Epoxy	6h	Grubość
Avantguard 750		60 µm
Hempadur 47300		200 µm
Łączna DFT		260 µm



	Niska < 7 lat	Średnia 7-15 lat	Wysoka 15-25 lat	Bardzo wysoka > 25 lat
C1-2				
C3				6h
C4			6h	6h
C5		6h	6h	

Obliczenia dotyczące czasu schnięcia znajdują się na stronie 25.

Wysoka wydajność produkcji

spełnia najbardziej wymagające specyfikacje

Avantguard 750

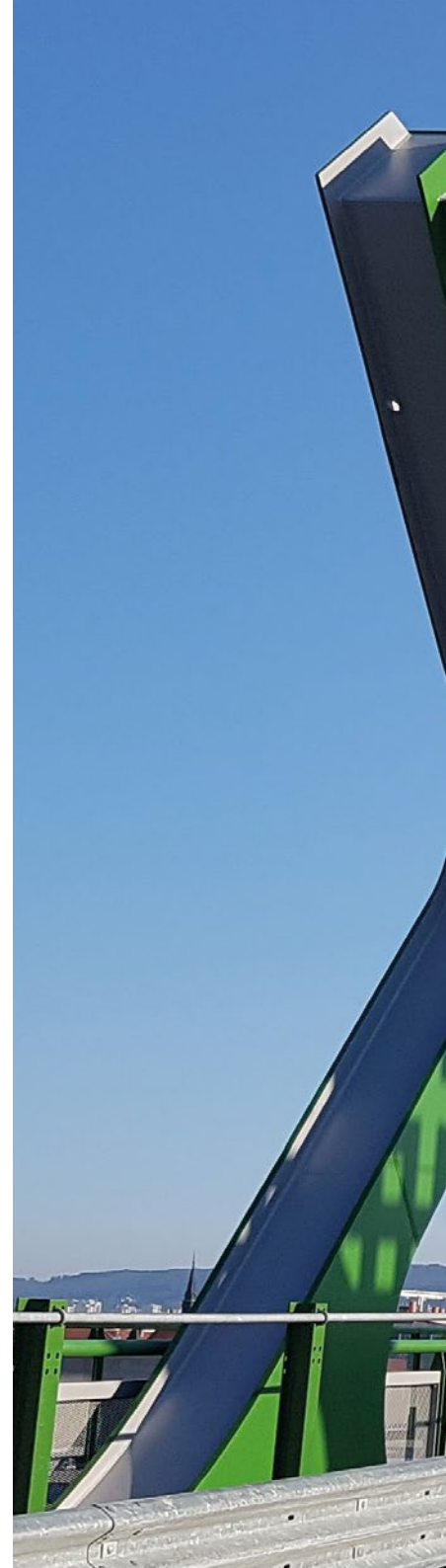
Hempadur Speed-dry ZP 500

Hempathane Speed-dry Topcoat 250

Szybkoschnące rozwiązanie na bazie opatentowanej technologii Avantguard – z aktywowanym cynkiem – oferuje bardzo wysoką ochronę antykorozyjną oraz długą żywotność w najbardziej wymagających środowiskach korozyjnych do kategorii korozyjności C5 – bardzo wysokiej (włącznie). System charakteryzuje się bardzo wysoką wydajnością za sprawą połączenia produktów szybkoschnących i grubopowłokowych. Spełnia wymagania normy ISO 12944 Część 5, 2018 oraz SSPC paint 20, 2002 Poziom 2, typ II. W systemie może być wykorzystany pył cynkowy zgodny z normą ASTM D520, typ II.

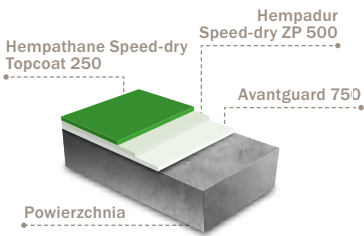
Stale fizyczne oraz czasy schnięcia			
	Avantguard 750 Epoksyd o wysokiej zawartości cynku	Hempadur Speed-dry ZP 500 Epoksyd	Hempathane Speed-dry Topcoat 250 Poliuretan
Odcień	19840 / Ciemnoszara	17330 / Szara	Multitint
Wykończenie	Mat	Mat	Połysk
Zawartość części stałych	65%	75%	62%
LZO	330 g/l	235 g/l	366 g/l
Zużycie teoretyczne	10.8 m ² /l, 60 µm	6 m ² /l, 125 µm	12.4 m ² /l, 50 µm
Zakres DFT	40 – 100 µm	70 – 200 ¹ µm	50 – 125 µm
Min. czas przed nałożeniem kolejnej warstwy w 20°C	1 godzina	2 godziny	4 godziny
Sucha w dotyku przy 20°C	10 min	1 godzina	1 godzina

¹ Zobaczyć kartę techniczną produktu w celu sprawdzenia wymagań dotyczących powierzchni.

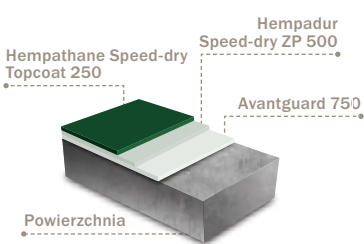




Epoksyd o wysokiej zawartości cynku / Epoksyd / Poliuretan 	Grubość
Avantguard 750	60 µm
Hempadur Speed-dry ZP 500	120 µm
Hempathane Speed-dry Topcoat 250 ²	80 µm
Łączna DFT	260 µm



Zinc-rich epoxy / Epoxy / Polyurethane 	Grubość
Avantguard 750	60 µm
Hempadur Speed-dry ZP 500	150 µm
Hempathane Speed-dry Topcoat 250 ²	110 µm
Łączna DFT	320 µm



² Farbę Hempathane Speed-dry Topcoat 250 można zastąpić farbą Hempathane Fast Dry 55750, jeśli wymagane jest wykończenie na półpołysk. Czasy schnięcia pozostaną bez zmian, więcej szczegółów na stronach 22 – 23.

	Niska < 7 lat	Średnia 7-15 lat	Wysoka 15-25 lat	Bardzo wysoka > 25 lat
C1-2				
C3				
C4				
C5				

 Obliczenia dotyczące czasu schnięcia znajdują się na stronie 25.



Nasze szybko schnące poliuretanowe farby nawierzchniowe

Hempathane Speed-dry Topcoat 250 Hempathane Fast Dry 55750

Hempathane Speed-dry Topcoat 250 to produkt wykonany w standardzie premium, o wysokiej odporności na zarysowania, oraz bardzo dobrej trwałości połysku i koloru. Farba ta jest polecana dla wszystkich zastosowań, w których wymagane jest wykończenie na połysk.

Zamiennie można również zastosować farbę Hempathane Fast Dry 55750. Farba ta nadaje się wszędzie tam, gdzie preferowane jest wykończenie na półpołysk. Sprawdza się również wtedy, gdy wymagana jest wysoka wartość DFT w systemie jednopowłokowym – patrz zakres DFT w tabeli poniżej.

Wyniki testów antykorozyjnych przeprowadzonych z udziałem farby nawierzchniowej Hempathane Fast Dry 55750, jak i Hempathane Speed-dry Topcoat 250, spełniają wymagania normy ISO 12944:2018. W związku z tym, możemy uznać je za równoważne pod względem właściwości antykorozyjnych.

Szybkie
schnięcie

Gruba
powłoka

Bezpo-
średnio
na metal

Stale fizyczne oraz czasy schnięcia		
	Hempathane Speed-dry Topcoat 250 Poliuretan	Hempathane Fast Dry 55750 Poliuretan
Odcień	Multitint	Multitint
Wykończenie	Połysk	Półpołysk
Zawartość części stałych	62%	65%
LZO	366 g/l	328 g/l
Zużycie teoretyczne	12.4 m ² /l, 50 µm	6.5 m ² /l, 100 µm
Zakres DFT	50 – 125 µm	60 – 160 µm
Min. czas przed nałożeniem kolejnej warstwy przy 20°C	4 godziny	4 godziny
Sucha w dotyku przy 20°C	1 godzina	1 godzina

Technologia Avantguard

Nowy poziom ochrony antykorozyjnej, w połączeniu z bardzo dobrymi właściwościami użytkowymi

Avantguard to nasza innowacyjna, wielokrotnie nagradzana¹ technologia antykorozyjna. Technologia Avantguard wykorzystuje innowacyjne połączenie cynku, szklanych mikrokulek i opracowanego przez nas aktywatora. Aktywator powoduje aktywację zawartego w farbie cynku, zwiększając jego możliwości ochronne.

Nowy poziom wydajności produkcji

Farby z serii Avantguard są szybkoschnące i zapewniają najkrótsze w swojej klasie² czasy przemalowań. Są łatwe w nakładaniu, nawet w wysokich temperaturach i dużej wilgotności, co wykazano w testach narażenia na działanie czynników atmosferycznych. Dzięki większej tolerancji powstałej powłoki nawet przy wysokich wartościach DFT, ilość przeróbek spowodowanych pęknięciami, ograniczona jest do minimum.

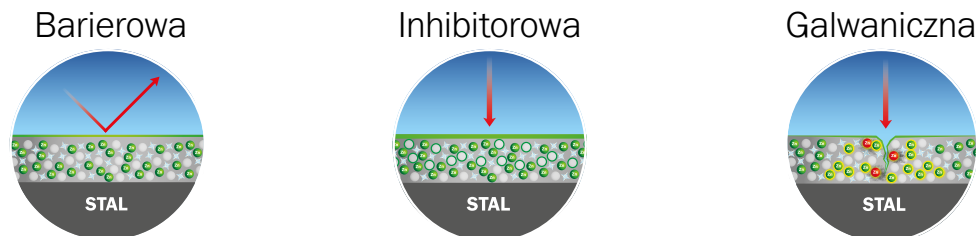
Nowy poziom ochrony

Farby Avantguard wykazują doskonałe właściwości antykorozyjne w testach narażenia na działanie mgły solnej (ISO 12944-6). Powodują również ograniczenie korozji podpowłokowej i zapewniają lepszą ochronę antykorozyjną w cyklicznych testach korozyjnych wg ISO 12944, część 9 oraz NORSOK M501, wydanie 6.

Nowy poziom trwałości

Powłoki ochronne Avantguard charakteryzują się zwiększoną wytrzymałością mechaniczną i znacznie lepszą odpornością na pęknięcia. Test odporności na pękanie przeprowadzony wg NACE (Test odporności na cykliczne zmiany temperatury) oraz opracowany przez Hempel test odporności na prace spawalnicze wykazały, że Avantguard wykazuje się znacznie ograniczonym pękaniem powłoki zarówno przy niskiej, jak i wysokiej wartości DFT.

W przeciwieństwie do standardowych farb cynkowo-epoksydowych, Avantguard zapewnia skuteczną ochronę wykorzystując wszystkie trzy rodzaje ochrony antykorozyjnej.



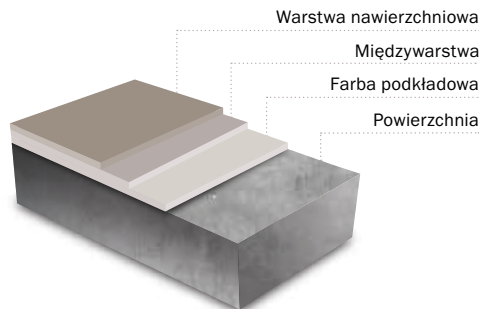
¹ Seria Avantguard zdobyła prestiżową europejską nagrodę Frost & Sullivan w 2014 roku za innowacje w zakresie nowych produktów oraz nagrodę NACE MP 2015 Innowacje w Dziedzinie Ochrony przed Korozją.

² Czas jaki musi upłynąć przed aplikacją kolejnej warstwy jest co najmniej o 33 procent krótszy, niż w przypadku konkurencyjnych farb epoksydowych o wysokiej zawartości cynku.



Informacje o czasie schnięcia

Informacje dotyczące czasu schnięcia obejmują czas (w godzinach) potrzebny na utwardzenie się warstwy. Nie obejmuje on czasu na przygotowanie farby i jej aplikację.



Podane czasy schnięcia są obliczane w następujący sposób: Dla farby podkładowej i międzywarstwy – obliczany jest minimalny czas schnięcia w temperaturze 20 °C. Dla lakieru nawierzchniowego wylicza się czas schnięcia w temperaturze 20 °C do osiągnięcia suchości w dotyku.

Wyłączenie odpowiedzialności

Dane, specyfikacje i zalecenia podane w niniejszym przeglądzie gamy farb ochronnych Hempel, oferowanej do sprzedaży w Europie, pochodzą z poszczególnych kart charakterystyki produktów. Przegląd ten stanowi jedynie podsumowanie, a nie pełną informację i może ulec zmianie. W związku z powyższym, użytkownik jest odpowiedzialny za uzyskanie dokładnych, kompletnych i odpowiednich informacji na temat konkretnego zastosowania przedstawionych tutaj oraz innych produktów Hempel. O ile nie uzgodniono wyraźnie inaczej na piśmie, produkty są dostarczane, a wszelka pomoc techniczna jest świadczona zgodnie z ogólnymi warunkami sprzedaży, dostawy i serwisu firmy Hempel, a producent i sprzedawca zrzekają się wszelkich roszczeń związanych z jakąkolwiek odpowiedzialnością, w tym, lecz nie wyłącznie, z tytułu zaniedbań, wyników, szkód lub bezpośrednich bądź pośrednich strat lub szkód wynikających z użytkowania produktów zgodnie z powyższymi zaleceniami lub w inny sposób. Dane dotyczące produktów mogą ulec zmianie bez powiadomienia i w żadnym wypadku nie powinny być dłużej uznawane za wiążące po upływie trzech lat od daty publikacji niniejszej informacji.

W celu uzyskania aktualnych danych z Kart Charakterystyki Produktów, odwiedź naszą stronę: hempel.pl



Serwis Techniczny

Twoja firma, nasze doświadczenie – zgrany duet

Zwiększ swoją wydajność korzystając z naszych usług

Wzrost konkurencyjności spowodował, że niezwykle ważna stała się zarówno skuteczność i trwałość powłok zabezpieczających jak i koszty związane z procesami aplikacyjnymi. Takie właśnie korzyści oferujemy w ramach naszych usług.

Nasi eksperci zapewniają wsparcie przez cały czas trwania projektu od etapu planowania, przez definiowanie specyfikacji po ostateczne utwardzenie powłoki. Dzięki temu można mieć pewność, że wszystkie farby są aplikowane zgodnie ze specyfikacjami, przy jednoczesnym ograniczeniu kosztów, odpadów i czasu przestojów. Jeśli obsługują Państwo linię produkcyjną, pomożemy zoptymalizować procesy oraz zwiększyć szybkość produkcji.

Korzyści ze współpracy z Serwisem Technicznym Hempel

Zwiększenie zwrotu z inwestycji

- Skrócenie przestojów
- Zmniejszenie kosztów utrzymania i częstotliwości napraw
- Wydłużenie okresu użytkowania obiektów

Profesjonalna aplikacja farb

- Skrócenie czasu i kosztów aplikacji
- Zapobieganie opóźnieniom i karom za zwłokę
- Zwiększenie żywotności powłok

Oszczędność czasu i zasobów

- Dotrzymanie terminów i kosztów realizacji projektów
- Zwiększenie szybkości i wydajności aplikacji farb
- Zwolnienie zasobów, umożliwiające firmie skupienie się na głównym zakresie swojej działalności

Więcej informacji znajdą Państwo pod adresem services.hempel.com

Serwis Techniczny Hempel – Globalny zasięg – Dostępny lokalnie

Ponad 600 wysoce wykwalifikowanych techników pozostaje do Państwa usług. Nasi fachowcy posiadają najwyższe kwalifikacje techniczne poświadczane przez następujące jednostki akredytacyjne:

- NACE
- FROSIO

Usługi w zakresie nadzoru, doradztwa i zarządzania

Doradztwo Standardowe

Zapewniamy wsparcie podczas realizacji głównych etapów projektu w zakresie właściwej, zgodnej ze specyfikacją, aplikacji oraz w celu zapewnienia jak najdłuższej trwałości powłoki.

Doradztwo Premium

Doradzamy we wszystkich aspektach realizowanego projektu malarskiego, aby zredukować koszty aplikacyjne, poprawić jakość aplikacji i zmniejszyć koszty operacyjne.

Zarządzanie Procesem Aplikacji

Zarządzamy całością procesu aplikacji farb i koncentrujemy się na jakości powłok oraz ograniczeniu kosztów i przestojów.

Tabela korzyści

	Niższe koszty operacyjne			
	Ograniczenie przestojów			
	Optimalizacja procesu aplikacyjnego			
	Zmniejszenie kosztów utrzymania w dłuższej perspektywie			
		Doradztwo Standardowe	Doradztwo Premium	Zarządzanie Procesem Aplikacji
		Nadzór	Doradztwo	Zarządzenie

Usługi specjalistyczne

Przegląd Linii Produkcyjnej

Ocenie poddajemy część aplikacyjną linii produkcyjnej celem zwiększenia szybkości produkcji oraz ograniczenia kosztów i odpadów

Przegląd Stanu Technicznego

Ocenie poddajemy konstrukcję obiektu i zastosowany system malarski oraz przygotowujemy harmonogram prac konserwacyjnych, aby przedłużyć żywotność i ograniczyć potrzeby związane z utrzymaniem obiektu.

Usługi w zakresie szkoleń technicznych

Organizujemy liczne kursy dla aplikatorów, kierowników, pracowników technicznych i jakościowych, celem zapewnienia maksymalnej wydajności i jakości systemu malarskiego.

Tabela korzyści

	Wzrost rentowności			
	Niższe koszty operacyjne			
	Ograniczenie przestojów			
	Optimalizacja procesu aplikacyjnego			
	Zmniejszenie kosztów utrzymania w dłuższej perspektywie			
		Przegląd Linii Produkcyjnej	Przegląd Stanu Technicznego	Usługi w zakresie szkoleń technicznych

Firma Hempel jest wiodącym na świecie dostawcą sprawdzonych rozwiązań malarskich obejmujących segment antykorozyjny, przemysłowy, morski, dekoracyjny, kontenerowy oraz jachtowy. Hempel działa w oparciu o mocne wartości i jako firma o zasięgu globalnym, posiada swoje fabryki, centra R&D oraz składy w każdym zakątku świata.

Farby Hempel pomagają chronić powierzchnie, konstrukcje i sprzęt na całym świecie. Przedłużają one żywotność zabezpieczonych obiektów, ograniczają koszty utrzymania i czynią domy i miejsca pracy bezpieczniejszymi i bardziej kolorowymi. Firmę Hempel założono w Kopenhadze, w Danii w 1915 r. Jej właścicielem jest Fundacja Hempel, która zapewnia Grupie Hempel solidną bazę finansową i wspiera cele kulturalne, społeczne, humanitarne oraz naukowe na całym świecie.

Hempel (Poland) Sp. z o.o

ul. Szymanowskiego 2
80-280 Gdańsk

Tel +48 (58) 5218900
Fax +48 (58) 5218902
E-mail: general.pl@hempel.com