

SteelMaster 1200HPE

Opis produktu

Jest to dwuskładnikowa, bezrozpuszczalnikowa, ogniochronna powłoka epoksydowa, utwardzana aminą. Dodatkowo zatwierdzona do ochrony przeciwpożarowej konstrukcji stalowych wg krzywej celulozowej. Można stosować bezpośrednio na metal, jako międzywarstwę lub warstwę finalną w warunkach atmosferycznych. Odpowiednia dla zatwierdzonych farb podkładowych na podłożach stalowych i ocynkowanych na gorąco.

Typowe zastosowanie

Specjalnie opracowana jako system aktywnej ochrony przeciwpożarowej dla konstrukcji stalowych. Odpowiednia dla stali konstrukcyjnej, ekspozowanej w środowiskach zewnętrznych o kategorii korozyjności do C5 (ISO 12944-2) z powłoką nawierzchniową lub bez niej.

Tam, gdzie wymagane jest trwałe, estetyczne wykończenie i kolorystyka, zaleca się przemalowanie zatwierdzoną farbą nawierzchniową. Aby uzyskać szczegółową specyfikację systemu, skontaktuj się z lokalnym najbliższym przedstawicielem firmy Jotun.

Aprobaty i certyfikaty

BS 476 część 20/21: Certyfikat CF 5857 (odporność ogniowa do 180 minut)
Belki przestrzenne RT1356
Przetestowany i zgodny z EN 13381-8 i EN13381-10 (odporność ogniowa do 180 minut)
Produkt oznakowany CE, posiada Europejską Ocenę Techniczną ETA-21/1019
Certyfikowana wg ANSI/UL 263 (ASTM E119) i CAN/ULC-S101
Chinese GB14907:2018
Australia AS 4100
VKF / AEA I Certyfikat Nr 33502
Reakcja na ogień: klasa B-s1, d0 (EN 13501-1)
ASTM E84: Class A
Trwałość i warunki użytkowania: Z2, Z1, Y, X (EAD 350402-00-1106)
Zatwierdzona dla UL 263 dla zastosowań zewnętrznych i zgodnie z klasyfikacją UL 2431 kategoria 1-A
Dodatkowe aprobaty i certyfikaty mogą być udostępnione na życzenie.

Kolory

szary jasny po zmieszaniu komp. A i komp. B

Główne cechy produktu

Właściwość	Test/Standard	Opis	
Zawartość części stałych, % obj.	ISO 3233	99.5 ± 0.5 %	
Temperatura zapłonu	ISO 3679 Method 1	100 °C	
Region	Przepis	Test Standard	VOC Wartość
US	CARB(SCM)2020 / SCAQMD rule 1113	Obliczone	15 g/l

Hong Kong	Air Pollution Control (VOC) Regulation	Obliczone	15 g/l
EU	European Paint Directive 2004/42/CE	ISO 11890-2	20 g/l
EU IED	Industrial Emission Directive 2010/75/EU	Obliczone	15 g/l
Korea	Korea Clean Air Conservation Act	Obliczone	15 g/l
China	GB 30981-2020 Limit of harmful substances of industrial protective coatings	GB/T 34682-2017 8.3	9 g/l

Wyżej podane objętości odnoszą się do kolorów wyprodukowanych w fabryce. Należy wziąć pod uwagę, że lokalne warianty wielkości opakowań i napełnianych objętości mogą się różnić ze względu na lokalne przepisy.

Grubość jednej powłoki

Typowy zalecany zakres specyfikowania grubości

Grubość powłoki na sucho:

0,5mm do 4mm na powłokę

Wszystkie profile stalowe muszą być wymalowane odpowiednią grubością, aby uzyskać wymagany stopień ochrony ogniowej. Należy zapoznać się z aktualnymi tabelami obciążeniowymi. W celu uzyskania szczegółowych informacji prosimy o kontakt z lokalnym biurem firmy Jotun. Należy zapoznać się z aktualnymi tabelami obciążeniowymi. W celu uzyskania szczegółowych informacji prosimy o kontakt z lokalnym biurem firmy Jotun.

Zalecana jest typowa grubość nakładania od 3 do 4 mm za pomocą pompy dwukomponentowej, w celu zapewnienia optymalnego kompromisu pomiędzy grubością powłoki, finalną estetyką wykończenia a kontrolą grubości. Grubszą warstwę można uzyskać w zależności od konfiguracji konstrukcji stalowej, geometrii, warunków klimatycznych otoczenia, typu pompy, doświadczenia aplikatora jak również zastosowanej powłoki gruntowej. Kolejne warstwy można nakładać w ciągłym procesie aplikacji przy zachowaniu odpowiedniego czasu żelowania, zazwyczaj odbywa się to po 60 minutach, w zależności od warunków klimatycznych otoczenia.

Maksymalna grubość mokrej powłoki przy której produkt można nałożyć bez zacieków lub farby spływającej w dół na pionowych powierzchniach. W przypadku aplikacji grubszych warstw mogą wystąpić zacieki, a czas do nakładania kolejnej warstwy, czas schnięcia i gotowości do transportu wydłuży się.

W przypadku natrysku jednokomponentowego, wymagane jest rozcieńczanie. Można osiągnąć grubość mokrej powłoki do 1,5 mm, jednak zależy to od ilości dodanego rozcieńczalnika, typu pompy, ustawienia pompy, techniki aplikacji itp.

Dodatkowe informacje dostępne są w Przewodniku Aplikacji (AG).

Maksymalna dopuszczalna grubość suchej powłoki (certyfikat BS i EN)

Jeżeli zmierzone średnie grubości przekraczają te wartości, należy podjąć działania w celu zmniejszenia zmierzonej do grubości poniżej maksymalnej dopuszczalnej dla konkretnego kształtu i orientacji elementu.

belki I/H, 3-stronne: 9.02 mm

belki I/H, 4-stronne: 9.02 mm

kolumny I/H, 4-stronne: 11.06 mm

Kolumny CHS i RHS: 13.77 mm

Przygotowanie podłoża

Dodatkowe informacje znaleźć można w podręczniku aplikacji (AG).

Przygotowanie powierzchni - tabela zbiorcza

Podłoże	Przygotowanie podłoża	
	Minimum	Zalecane
Powierzchnie pokryte	Czysta, sucha i nieuszkodzona, kompatybilna powłoka	Czysta, sucha i nieuszkodzona, kompatybilna powłoka
Stal węglowa	St 3 (ISO 8501-1) z profilem powierzchni	Sa 2½ (ISO 8501-1)

Aplikacja

Metody stosowania

Produkt może być nałożony przy pomocy

- Natrysk: Zalecana jest podgrzewana dwukomponentowa pompa natryskowa. A one-component airless spray pump can also be used. Dodatkowe informacje znaleźć można w podręczniku aplikacji (AG).
- Pędzel: W przypadku małych powierzchni, poprawek, miejsc uzupełnień.

Proporcje mieszania produktu (obj.)

SteelMaster 1200HPE Comp A	2.35 część(i)
SteelMaster 1200HPE Comp B	1 część(i)

Przed użyciem poszczególne komponenty muszą być przechowywane w temperaturze od 20 do 30 °C (od 68 do 86 °F). Przed aplikacją dokładnie mieszać/wymieszać mieszadłem mechanicznym.

Rozcieńczalnik/Zmywacz

Rozcieńczalnik:	Jotun Thinner No. 7 / Jotun Thinner No. 17 / Jotun Thinner No. 10
Rozcieńczenie max.:	4 %

Rozcieńczanie nie jest wymagane w przypadku dwukomponentowego natrysku lub nakładania pędzlem. Typical dilution is 1-3 % by volume for one-component tank airless spraying, a maximum of 4 % is recommended. Depending on the pump type and ambient conditions, dilution may not be required, e.g. spraying with a pump with a hydraulic cylinder and a pressure plate in warm climates. Rozcieńczanie będzie mieć wpływ na powstawanie zacieków i może opóźnić czasy schnięcia.

Rozpuszczalnik czyszczący: Jotun Thinner No. 7 lub Jotun Thinner No. 17

Jeśli rozcieńczalniki są zastosowane jako rozpuszczalniki do czyszczenia (zmywacze), należy je używać zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami.

Wytyczne dane dla natrysku bezpowietrznego

Dysza (inch/1000): 23-27

Czas schnięcia i utwardzania

Temperatura podłoża	10 °C	15 °C	23 °C	40 °C
Powierzchnia sucha (na dotyk)	14 h	12 h	8 h	3 h
Powierzchnia sucha do transportu	30 h	16 h	16 h	8 h
Powierzchnia sucha do przemalowania, minimum	8 h	6 h	4 h	4 h
Wyschnięcie/utwardzenie do eksploatacji	30 h	24 h	24 h	16 h

Informacja o maksymalnych czasach przemalowania zawarta jest w Przewodniku Aplikacji (AG) produktu.

Powierzchnia sucha do przemalowania, minimum, dotyczy przemalowania tą samą farbą. Zobacz dodatkowe zalecenia, dotyczące powłoki nawierzchniowej.

Informacja o maksymalnych czasach przemalowania zawarta jest w Przewodniku Aplikacji (AG) produktu.

Wszystkie pomiary czasów schnięcia zostały wykonane dla grubości na mokro 4000 µm w kontrolowanej temperaturze i wilgotności względnej poniżej 85 %.

Powłoka nawierzchniowa:

Minimalny czas do przemalowania tego produktu zatwierdzonymi farbami nawierzchniowymi wynosi 16 godzin. Do eksploatacji system powinien być suchy, a miernik grubości powłoki nie powinien pozostawiać wgnieceń na powłoce. Przed nałożeniem warstwy nawierzchniowej wykonawca musi upewnić się, że specyfikowana grubość suchej powłoki została osiągnięta.

Produkt może być aplikowany w temperaturach od minimum 5 °C (41 °F). W celu optymalizacji aplikacji i schnięcia, temperatura stali i powietrza powinna wynosić powyżej 10 °C (50 °F).

Powierzchnia sucha (na dotyk): Stan schnięcia, gdy niewielki nacisk palcem nie pozostawia odcisku lub nie ujawnia kleistości.

Powierzchnia sucha do transportu: Minimalny czas, po którym pomalowane elementy mogą być transportowane bez fizycznych uszkodzeń powłoki.

Powierzchnia sucha do przemalowania, minimum: Najkrótszy możliwy czas, zalecany przed nałożeniem kolejnej warstwy.

Wyschnięcie/utwardzenie do eksploatacji: Minimalny czas przed stałą ekspozycją powłoki w przeznaczonym środowisku/medium.

Czas indukcji i okres przydatności do stosowania

Temperatura farby	15 °C	23 °C	40 °C
Czas przydatności do stosowania	45 min	40 min	25 min

Roboczy czas przydatności do stosowania nie dotyczy dwukomponentowego natrysku bezpowietrznego. W przypadku jednokomponentowego natrysku bezpowietrznego zmieszany materiał jak najszybciej należy aplikować. Ze względu na reakcję egzotermiczną, im większa objętość zmieszanego materiału, tym krótszy będzie czas przydatności do stosowania.

Kompatybilność produktów

W zależności od konkretnego przeznaczenia systemu powłok, produkt może być stosowany w kombinacji z różnymi farbami podkładowymi i nawierzchniowymi. Poniżej przedstawiono kilka przykładów. W celu uzyskania szczegółowych zaleceń, należy skontaktować się z firmą Jotun.

Poprzednia powłoka: epoksyd, epoksyd z fosforanem cynku, mastyka epoksydowa, epoksyd z zawartością cynku

Kolejna powłoka: akryl, poliuretan akrylowy, polisiloksan

Farby podkładowe i nawierzchniowe, stosowane z tym produktem, muszą być zatwierdzone przez firmę Jotun. Wykaz zatwierdzonych gruntów dostępny po konsultacji z firmą Jotun.

Opakowanie (typowe)

	Objętość (litry)	Wielkość opakowań (litry)
SteelMaster 1200HPE Comp A	11.2 / 17.6	20 / 20
SteelMaster 1200HPE Comp B	4.8 / 14.9	10 / 20

Wielkości zestawów:

Mały - 16 L: 1 x komp. A (11,2 L) + 1 x komp. B (4,8 L)

Średni - 50 L: 2 x komp. A (17,6 L) + 1 komp. B (14,9 L)

Duży - 520 L: 2 x komp. A (182,4 L) + 1 x komp. B (155.2 L) (na zamówienie)

Proszę skontaktować się z przedstawicielem regionalnym w celu uzyskania dodatkowych informacji.

Wyżej podane objętości odnoszą się do kolorów wyprodukowanych w fabryce. Należy wziąć pod uwagę, że lokalne warianty wielkości opakowań i napełnianych objętości mogą się różnić ze względu na lokalne przepisy.

Magazynowanie

Produkt musi być przechowywany zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi. Pojemniki powinny być przechowywane w suchym, zacienionym, chłodnym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu, z dala od źródeł ciepła i ognia. Pojemniki powinny być szczelnie zamknięte. Ostrożnie obchodzić się z produktem.

Temperatura magazynowania: 5 °C - 35 °C. Przechowywać z dala od bezpośredniego światła słonecznego. Chronić przed mrozem.

Czas przechowywania w 23 °C

SteelMaster 1200HPE Comp A 18 miesiąc(e)

SteelMaster 1200HPE Comp B 18 miesiąc(e)

Okres przechowywania beczek 200 L wynosi **9 miesięcy** dla komponentu A i **6 miesięcy** dla komponentu B. Stosowanie mieszadeł jest zalecane w ramach dobrych praktyk.

W niektórych krajach czas przydatności wyrobu do stosowania może być krótszy, co podyktowane jest przez lokalne przepisy. Powyżej podany jest minimalny czas przydatności wyrobu do stosowania, po przekroczeniu którego jakość farby będzie przedmiotem ponownej kontoli.

Dokumentacja środowiskowa

Produkt ten może przyczynić się do uzyskania punktów w ramach programu Green Building Standard. Więcej informacji można znaleźć na stronie Jotun.com lub prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem firmy Jotun.

Deklaracje EPD są dostępne na stronie www.epd-norge.no

Ostrożność

Produkt ten jest przeznaczony jedynie do użytku profesjonalnego. Aplikatorzy i operatorzy powinni być przeszkoleni, doświadczeni oraz mieć możliwości i urządzenia do miksowania/mieszania i prawidłowego nakładania powłok zgodnie z techniczną dokumentacją firmy Jotun. W czasie pracy, aplikatorzy i operatorzy powinni używać odpowiednich środków ochrony osobistej. Niniejsze wytyczne podano w oparciu o obecny stan wiedzy o produkcie. Wszystkie sugerowane odstępstwa stosownie do warunków w miejscu pracy powinny być przekazywane odpowiedzialnemu przedstawicielowi firmy Jotun do zatwierdzenia przed rozpoczęciem pracy.

BHP

Proszę zwracać uwagę na ostrzeżenia umieszczone na pojemniku. Stosować w warunkach dobrej wentylacji. Nie wdychać par i mgły produktu. Unikać kontaktu ze skórą. Zanieczyszczenia skóry należy natychmiast sunąć odpowiednim środkiem zmywającym, mydłem i wodą. Oczy spłukać dużą ilością wody i natychmiast zwrócić się o pomoc lekarską.

Różnice w kolorystyce

Gdy ma to zastosowanie, produkty przeznaczone głównie do stosowania jako farby podkładowe lub farby przeciwpiorostowe mogą wykazywać niewielkie różnice w kolorze w poszczególnych partiach. Tego typu produkty i produkty na bazie epoksydów, stosowane jako warstwa nawierzchniowa, mogą kredować pod wpływem światła słonecznego i warunków atmosferycznych.

Zachowanie koloru i połysku na powłokach nawierzchniowych/wykończeniowych może się różnić w zależności od koloru, środowiska ekspozycji, takiego jak temperatura, intensywność promieniowania UV itp., jakości aplikacji i typu farby. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z lokalnym biurem firmy Jotun.

Uwaga

Informacje podane w tym dokumencie zgodne są z najlepszą wiedzą firmy Jotun, w oparciu o badania laboratoryjne i doświadczenia praktyczne. Produkty Jotuna uważane są za półprodukty i jako takie często stosowane są poza kontrolą Jotuna. Jotun gwarantować może jedynie jakość wyrobu. Niewielkie zmiany w produkcie mogą być wprowadzane w celu zapewnienia zgodności z lokalnymi wymaganiami. Jotun zastrzega sobie prawo do zmiany danych bez uprzedzenia.

Użytkownicy powinni zawsze konsultować się z firmą Jotun odnośnie szczegółowych wskazówek, dotyczących ogólnej przydatności produktu do swoich potrzeb i specyficznych metod aplikacji.

Jeżeli istnieje jakakolwiek sprzeczność między różnymi wersjami językowymi, wersja angielska (UK) jest decydująca.