

OPIS PRODUKTU

Klej preaplikowany ChesterLock P30 jest kompozycją opartą na wodnej bazie związków akrylowych zawierającą mikrokapsułki, których zawartość spełnia rolę inicjatora reakcji utwardzania. Produkt jest nakładany na powierzchnię gwintową i suszony. Po wysuszeniu tworzy suchą nieaktywną powłokę. W czasie montażu (wkręcania śruby) następuje uwolnienie aktywnego czynnika zawartego w mikrokapsułkach inicjującego proces utwardzania.

TYPOWE ZASTOSOWANIE

Produkt przeznaczony jest do tworzenia na powierzchniach gwintowych powłok uszczelniających i zabezpieczających przed poluzowaniem oraz korozją.

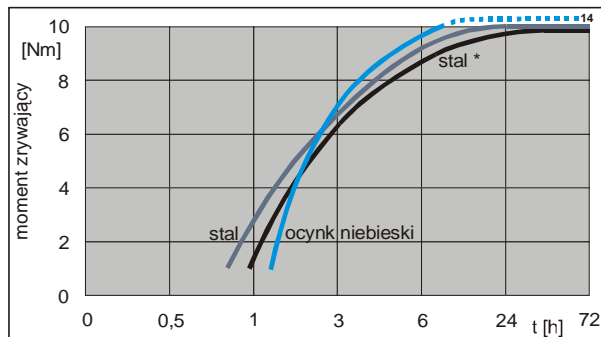
WŁAŚCIWOŚCI PRODUKTU PO NAŁOŻENIU

Konsystencja	sucha powłoka
Kolor	zielony
Temperatura zapłonu [°C]	> 100

PRZEDSTAWIENIE PRZEBIEGÓW UTWARDZANIA KLEJU

Szybkość utwardzania w zależności od rodzaju podłoża

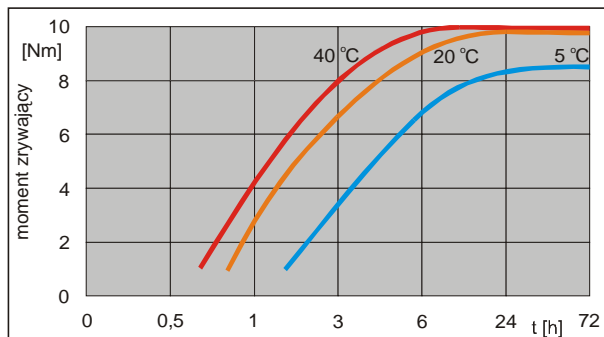
Wykresy przedstawiają wzrost momentów zerwania połączenia gwintowego w funkcji czasu dla różnych rodzajów podłoża. Badania wykonano zgodnie z normą ISO 10964 przy użyciu śrub i nakrętek M10 średniokokładnych.



stal* - stal ulepszona cieplnie

Szybkość utwardzania w zależności od temperatury otoczenia

Wykres przedstawia wzrost momentów zerwania połączenia gwintowego w funkcji czasu dla różnych wartości temperatur otoczenia. Badania wykonano zgodnie z normą ISO 10964 przy użyciu stalowych śrub i nakrętek M10 średniokokładnych.



WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE PRODUKTU UTWARDZONEGO

Współczynnik rozszerzalności cieplnej [1/K]	ok. 10 ⁻⁴
Współczynnik przewodności cieplnej [W/(m K)]	ok. 0.1
Ciepło właściwe [J/(kg K)]	ok. 300

PARAMETRY WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Wartość momentu zrywającego połączenie (wg ISO 10964 p.3.3) [Nm]	10
przedział wartości min.-maks [Nm]	5-15
Wartość momentu klinowania (wg ISO 10964 p.3.5) [Nm]	2
przedział wartości min.-maks. [Nm]	1-3

W/w parametry określono po 24 h utwardzania w temp. 22 °C wykorzystując stalowe śruby i nakrętki M10 średniokokładne.

Moment odkręcający połączenie w funkcji momentu dokręcania

Wykres przedstawia wielkość momentu odkręcającego dla różnych wielkości momentu dokręcania. Badania prowadzono przy użyciu średniokokładnych stalowych śrub i nakrętek M10. Próby przeprowadzono po 72 h utwardzania w temp. 22°C.

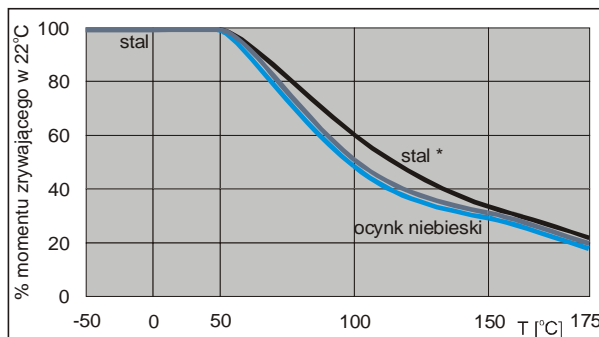


ODPORNOŚĆ TEMPERATUROWA

Próby przeprowadzono po 72 h utwardzania w temp. 22 °C.

Moment zrywający połączenie gwintowe w funkcji temperatury

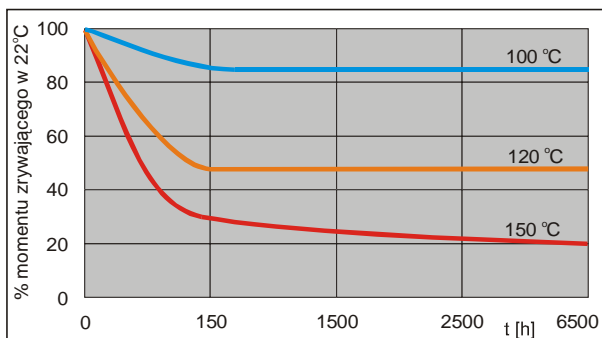
Badania prowadzono przy użyciu średniokokładnych śrub i nakrętek M10. Wykresy przedstawiają zmianę momentów zerwania połączenia gwintowego w funkcji temperatury dla różnych rodzajów podłoża. Momenty zerwania połączeń sprawdzano zgodnie z normą ISO 10964. Pomiary momentu wykonywano w danej temperaturze.



stal* - stal ulepszona cieplnie

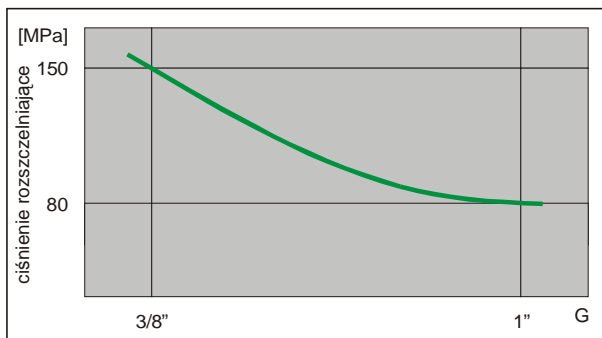
Moment zrywający połączenie gwintowe w funkcji czasu w podwyższonych temperaturach (starzenie cieplne)

Badania prowadzono przy użyciu średniokrędných śrub i nakrętek M10. Wykres przedstawia zmiany momentów zerwania połączeń gwintowych dla podłoża pokrytego powłoką cynkową z niebieską warstwą chromianową, w funkcji czasu, dla różnych temperatur. Momenty zerwania połączeń sprawdzano zgodnie z normą ISO 10964. Pomiary momentu wykonywano w temperaturze 22 °C.



SZCZELNOŚĆ POŁĄCZEŃ GWINTOWYCH

Wykres przedstawia wielkość ciśnienia rozszczelniającego połączenie w funkcji średnicy gwintu. Badania prowadzono przy użyciu złączek pokrytych żółtą warstwą chromianową z gwintem wykonanym zgodnie z normą ISO 228-1. Próby ciśnieniowe wykonywano w temperaturze 20 °C przy użyciu wody.



ODPORNOŚĆ CHEMICZNA

Medium	Odp. chemiczna
Benzyna	+
Olej napędowy	+
Płyn hamulcowy	+
Olej silnikowy 130 °C	+
Glikol	+
Nafta	+
Kwas azotowy 10%	+
Kwas octowy 10%	+
Aminy	+
Fenol	+
Kwas mlekowy	+
Woda morską	+
Gaz ziemny	+

Amoniak gazowy	-
Chlor	-
Tlen	-

+ można stosować bez zastrzeżeń

- nie zalecane

Jeśli nie podano inaczej badania prowadzono w temperaturze 22 °C.

Próby prowadzono po 72h utwardzania w temperaturze 22 °C.

Pełna tabela odporności chemicznej znajduje się na stronach internetowych firmy oraz u przedstawicieli regionalnych.

INFORMACJE POZOSTAŁE

Przechowywanie

Elementy gwintowe z powłoką preaplikowaną mogą być przechowywane w temperaturze 20 °C przez 3 lata

Sposób stosowania

Firma Chester Molecular oferuje maszynowe, automatyczne nakładanie powłok preaplikowanych.