



## Technický list ergo ® 4100

Zajišťovač šroubů – vysokopevnostní

### Popis výrobku

ergo ® 4100 je vysoce pevnostní zajišťovač šroubů, který je velmi odolný proti chemikáliím a teplotním vlivům. Jednosložkový produkt vytvrzuje rychle za pokojových teplot bez přístupu vzduchu ve spáře mezi lepenými kovovými povrchy a zabraňuje prosakování a uvolnění spoje vlivem rázů a vibrací. Vytvrzuje dobře na všech kovových površích (včetně nerezové oceli a povrchů s ochranným povlakem zinku). ergo ® 4100 je vhodný zejména pro aplikace na vysoce zatěžovaných spojích, jako svorníky v tělese motoru, matice na svornících čerpadel a další spojeních, kde je požadována vysoká pevnost. Produkt se vyznačuje vyšší tolerancí k mírně zamaštěným povrchům (např. oleji, mazivy, protikorozními a ochrannými kapalinami).

Produkt je klasifikován dle NSF / ANSI Standard 61 – Součásti systémů pitné vody

### Typické vlastnosti nevytvrzeného materiálu

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Chemický typ                     | diester kyseliny methakrylové   |
| Vzhled                           | červená kapalina  |
| Fluorescence                     | pozitivní při UV záření   |
| Viskozita, Brookfield-RVT, 25 °C | 4000 - 7000 mPa.s, vřetenno 3, rychlost 2,5 ot/min<br>1200 - 1800 mPa.s, vřetenno 3, rychlost 20 ot/min |
| Hustota při 25 °C                | 1,11 g/cm <sup>3</sup>  |
| Maximální velikost závitu        | M 36  |
| Maximální velikost spáry         | 0,25 mm   |
| Bod vzplanutí                    | > 100 °C  |
| Doba skladovatelnosti            | 1 rok při pokojové teplotě  |

### Typické vlastnosti vytvrzeného materiálu

Měřeno na šroubu M10 x 20 v provedení 8,8, galvanizováno zinkem, matice h = 0,8\*d

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Počáteční pevnost po:   | 10 až 20 minutách |
| Manipulační pevnost po: | 2 až 4 hodinách   |
| Konečná pevnost po:     | 3 až 6 hodinách   |

|                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| Pevnost ve smyku, DIN 54452: | ~ 20 N/mm <sup>2</sup> |
| Rozsah teplot:               | - 55 °C až + 150 °C    |

|   |                |
|---|----------------|
| Moment odtržení, DIN 54454, neusazeno                       | ~ 20 N.m (M10) |
| Moment dalšího pootočení, DIN 54454, neusazeno              | ~ 35 N.m (M10) |
| Moment povolení, DIN 54454, utaženo momentem 5 N.m          | ~ 30 N.m (M10) |
| Moment dalšího pootočení, DIN 54454, utaženo momentem 5 N.m | ~ 32 N.m (M10) |

## Pokyny pro použití

Bezpečnostní informace týkající se používání a skladování produktu jsou uvedeny v bezpečnostním listu.

### Montáž

1. Pro dosažení optimálních výsledků vyčistěte lepené povrchy ergo ® 9190 čističem kovových povrchů.
2. Pro zvýšení rychlosti vytvrzování použijte ergo ® 4900 aktivátor. Jeho použití se doporučuje zejména na pasivní a inertní povrchy, velké spáry, extrémně hrubé povrchy a pro aplikace při nízkých teplotách (< +15 °C).
3. Při lepení průchozího spoje naneste několik kapek lepidla na šroub v místě, kde bude po utažení matka.
4. Při lepení slepého spoje naneste několik kapek lepidla na závit ve spodní třetině slepé díry.
5. Pro dosažení těsnícího efektu naneste produkt souvisle do prvních závitů a zcela je vyplňte. V případě větších závitů naneste produkt souvisle i do vnitřního závitu matky.
6. Proveďte montáž a utáhněte spoj dle potřeby.

### Demontáž a čištění

1. Použijte místní ohřev na matici do teploty asi 250 °C a spoj rozeberte vhodným náradím za tepla.
2. Vytvrzený produkt lze odstranit pomocí ergo ® 9150 čističe a mechanického odstraňování např. drátěným kartáčem.

### Poznámka

Veškeré zde uvedené informace jsou podávány v dobré víře a jsou považovány za hodnověrné. Protože je však použití produktu mimo naši kontrolu, tyto informace nenahrazují ověření uživatele, že je jejich použití bezpečné, účinné a plně vyhovující zamýšlené aplikaci. 5M s.r.o. poskytuje pouze záruku, že produkt splňuje prodejní specifikace 5M s.r.o. platné v okamžiku prodeje. V případě nedodržení této záruky se 5M s.r.o. zavazuje pouze k refundaci kupní ceny nebo výměnu jakéhokoli produktu, který nesplňuje výše uvedenou záruku. Společnost 5M s.r.o. se zvláště zříká přímých i vyplývajících záruk, včetně záruk obchodovatelnosti a vhodnosti pro daný účel. Pokud vám společnost 5M s.r.o. neposkytne přesně stanovený a řádně podepsané potvrzení o vhodnosti použití, zříká se 5M s.r.o. zodpovědnosti za následné nebo náhodné škody. Tento produkt může být předmětem jednoho nebo více patentů nebo patentových přihlášek.