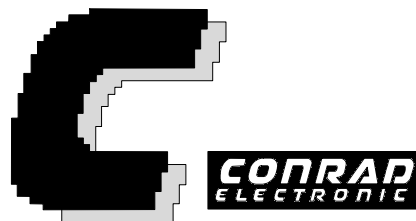


Ergo®
501

Objednací číslo: 24 00 01



Technický list ERGO 501

Popis

Fyzikální vlastnosti (v tekutém stavu):

Chemická charakteristika:	α -kyanyakrylová kyselina 2-ethylester
Barva:	čirá/ bezbarvá
Viskozita:	35 mPa.s 20° C
Hustota:	1,06 g/cm ³
Bod vzplanutí:	
Skladovatelnost:	6 měsíců při pokojové teplotě, 1 rok v uzavřeném balení

Fyzikální vlastnosti (ve vytvrdlém stavu):

Pevné proti otěru:		
Hliník / hliník:	70 sek.	
SBR / SBR:	3 sek.	
Polycarbonát / polycarbonát:	15 sek.	
EPDM / EPDM:	6 sekund	
Konečná pevnost:	po 24 hodinách	
Pevnost ve stříhu:		
Hliník / hliník:	24,8 N/mm ²	DIN 53283
Pevnost v tahu:		
SBR / SBR:	1800 N	elastická šňůra
SBR / SBR: 10 dní 75° C :	1550 N	Ø 18 mm
EPDM / EPDM:	220 N	elastická šňůra
EPDM / EPDM: 10 dní/ 70° C:	205 N	Ø 16 mm
Rozsah použitelných teplot:	-30° C až +80° C	
Bod tání:	165° C	

Poznámka:

Všechny ergo prospekty, resp. technické listy obsahují údaje a doporučení, které závisejí na způsobu a místu použití. Vznikly na základě našich dlouhodobých výzkumů a zkušeností. Dodržování těchto doporučení a postupů při práci závisí na každém zákazníkovi. Z tohoto důvodu nemůžeme na výsledek Vaší práce poskytovat záruku. Doporučujeme Vám také, aby jste si sami provedli nějaké pokusy a zkoušky před tím než výrobek začnete používat. V případě pochybností Vám rádi poradíme.

5400 - Plastické hmoty

Lepení dílů z plastických hmot patří dnes k běžné průmyslové praxi. Lepidlo ergo 5400 bylo nově vyvinuto pro lepení dílů ze všech důležitých plastických hmot, speciálně je určeno pro lepení kompozitů (plnivo se skelnými nebo uhlíkovými vlákny).



5014 - Universal

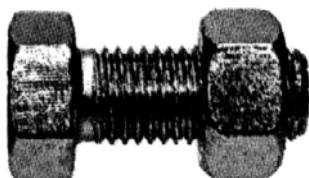
Jako univerzální lepidlo je 5014 určené především k použití v opravárenské oblasti. Lze s ním lepit i dva různé materiály navzájem. Jeho zvláštní složení umožňuje lepit porézní materiály a díly s nerovnými povrchy. Také různé praskliny mohou být tímto lepidlem zaplněny a vyrovnány. Malé, jemné díly mohou být slepeny za pomoci nasouvací násosky (Luer Norm). Lepidla ergo mohou být použity i k lepení pomocí automatu (automatické lepící linky).

Anaerobní lepidla Ergo

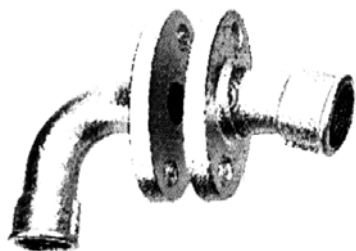
Použití:

Lepení kovových dílů v automobilech, při opravách lodí, letadel, motorů, čerpadel, různých převodovek a v instalatérství. Lepidlo je také určeno pro opravy hydraulických a pneumatických systémů, v elektroprůmyslu, strojírenství, optice, hodinářství, při konstrukci přístrojů, jednoduše řečeno při všech pracích s kovy.

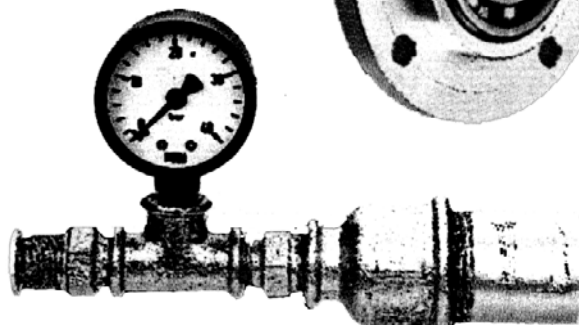
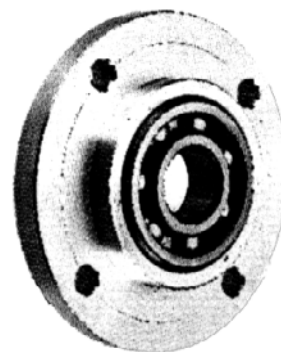
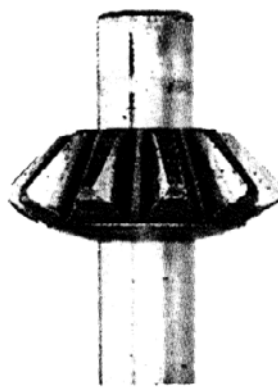
Zajištění
šroubů, kolíků,
matek,
závitových
spojek a tyčí



Utěsnění
potrubí, kolen,
skříněk, fitinek a
různých armatur



Upevňování
ložisek, zásuvek,
ozubených kol, kolíků,
šroubů, klik a vaček



To nejdůležitější o anaerobních lepidlech ergo

Vlastnosti

ergo jsou jednosložková dimethacrylatová lepidla neobsahující žádné rozpouštědla. Vytvrzení probíhá za pokojové teploty. V tekutém stavu se lepidla ergo vyznačují tím, že bez přístupu vzduchu (řecky anaerobe) za vlivu kovových katalyzátorů vytvrdnou ve vysokomolekulární plastickou hmotu.

Díky kapilárním účinkům v tekutém stavu se lepidlo dostane do sebemenší škvíry, kterou potom zcela zaplní. Vytvrzené lepidlo se uchytlí na povrchu obou dílů. Lepidlo vytvoří na povrchu kovů film, který kov spolehlivě ochrání před korozí. Lepený spoje je mechanicky velmi pevný a je odolný proti vibracím a nárazům.

Návod k práci

Lepidlo může být na lepené místo nanášeno přímo z lahvičky. Lepidlo lze také rozetřít pomocí štětce. Nejlepšího výsledku je docíleno, je-li lepidlo ergo nanášeno na oba lepené díly. Tím je kompletně využita přilnavost celé lepené plochy.

Různé vlivy na kvalitu spoje

1. Úprava lepeného povrchu

Úprava povrchu je nejdůležitější podmínka k tomu, aby byl vytvořen kvalitní lepený spoj.

2 Vliv materiálu

Vytvrzení lepidla je silně ovlivněno chemickou aktivitou lepeného povrchu. Na základě těchto vlastností lze rozlišit mezi následujícími druhy materiálů:

Aktivní materiály
Ocel
Měď
Bronz
Mosaz
Hliník (s obsahem Cu větším než 1%)

3. Šířka spáry

4. Pružnost lepené plochy

5. Účinná plocha

6. Teplota

7. Stálost

8. Způsob zatížení

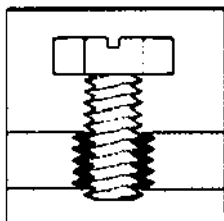
Skladování

Láhve jsou lepidlem plněny pouze do poloviny, aby zbývající vzduch udržel lepidlo v tekutém stavu. Teplota skladování má být mezi 5°C a 28°C. Prosím dodržujte upozornění a varování na etiketách lahví.

Ergo pro jistotu

4052 Zajištění šroubů

Díky dobré viskozitě lepidlo snadno nateče do všech puklin. Dotážením šroubu dojde k vytvrzení lepidla a tím i k zajištění šroubu proti případnému povolení.



4101 Vysoce pevné zajištění šroubů

Univerzální produkt pro jistotu všech závitů, které již nemají být povolovány.

Šroubový spoj znamená vytvoření spoje s předpětím.

Dynamickým zatěžováním, pohybem v axiálním směru se může stát, že se šroub uvolní. Proto musejí být šrouby proti samovolnému povolení řádně zajištěny. Jistě si vzpomenete na zlobení s mechanickými pojistkami.

Skončujte s tím a použijte lepidlo ergo.

Lepidlo ergo naneste v tekutém stavu přímo na závit zajišťovaného šroubu. Šroub zašroubujte, tím se omezí přístup vzduchu k lepidlu a lepidlo vytvrdne. Přitom zaplní všechny mezery v prostoru závitů. Tím se šroub jednak zajistí proti povolení a za druhé ho lepidlo ochrání proti korozi. Protože je spoj velmi pevný, lze místo šroubů používat kolíky.

Všechny produkty ergo pro zajišťování šroubů proti samovolnému povolení mají přehledné značení: normální, středně pevné, a vysoce pevné. To také určuje oblasti jejich použití.

ergo

lepit se lze také naučit

Základní znalosti o technice lepení jsou především u kyanakrylátových lepidel předpokladem úspěšné práce.

Úprava lepené plochy

Pro lepení je velmi důležitá čistota a suchost lepených míst. Znečištění jako jsou olej, mastnota, barva, atd. nejprve řádně očistěte pomocí čistícího prostředku ergo Cleaner. Další úprava lepené plochy je závislá na lepeném materiálu (např. broušení, leštění, atd.).

Různé konstrukce lepeného spoje

Seřiznutí = velmi dobrý spoj
(úhel seřiznutí je 30°)

Zahnutí a přeplátování =
velmi dobrý spoj

Jednoduché přeplátování =
dobrý spoj

Dobrý spoj

Prohnutí = špatný spoj

Pouhé zahnutí = špatný spoj

Špatné

Špatné

Lepení a vytvrzení

Sekundová lepidla ergo jsou nanášena na lepené místo ve formě kapek. Otáčením speciálního uzávěru lepidla lze měnit velikost kapek. Jedna středně veliká kapka postačí na pokrytí plochy 4 - 5 cm². S lepidlem šetřete, protože příliš tlustá vrstva kyanyakrylátu by nemusela dobře polymerizovat. Lepené díly okamžitě po nanesení lepidla stiskněte k sobě a podržte je pevně stisknuté několik sekund. Potom je lepený spoj již částečně pevný.

Prosím dodržujte varování a výstrahy uvedené na etiketě lahvičky s lepidlem.

Lepidla určená pro individuální i průmyslové použití

5011 - Universal

Toto lepidlo je používáno jako standardní sekundové lepidlo především opraváři, mechaniky, inženýry a jinými odborníky. Také je často vyhledáváno kutily.

Je vhodné pro lepení všech materiálů.

5039 - Universal Gel

Pečlivě nastavená thixotropní viskozita zamezuje odtékání lepidla z lepené plochy. Nevadí, že plocha je šikmá nebo svislá, s tímto lepidlem může být lepena.

Toto lepidlo je vhodné především na porézni díly a nepravidelné plochy.

5211 - Lepidlo na kovy

Lepidlo 5211 je ideálním prostředkem pro lepení kovů. Velice pevný lepený spoj lze zatěžovat i za nejtěžších podmínek.

5300 - Elastomery

S tímto nově vyvinutým lepidlem můžete bezproblémově lepit všechny druhy elastomerů (SBR, EPDM, guma, atd.). Lepený spoj je pevný a v čase stabilní.

ergo k utěšňování

Utěšňovací anaerobe ergo lepidlo (tmel) vytváří pevný lepený spoj, který lze vystavit i velmi silnému namáhání. Velkou výhodou tohoto lepidla je jeho univerzálnost. Těsnění za pomoci lepidla ergo není závislé na velikosti, ani na tvaru. Při použití těsnění lepidla k těsnění trubek sami poznáte výhodu rychlé a čisté montáže. Ergo těsní i potrubí s vysokým tlakem, je odolné proti chemickým látkám a neucpává systém odpady. Jednotlivé prvky systému (manometry, armatury, atd.) lze i po několika letech opět rozebrat.

Tekuté ergo tmely nabízejí výrazně lepší vlastnosti než klasické tmely.

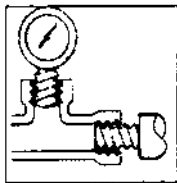
Tento mel se také hodí pro těsnění planžet a přírub, které mohou mít i složité tvary. Lepidlo je



vhodné až do tlaků 5 bar. Lze s ním vytvářet stabilní těsnění, které jsou časově i chemicky stálé. Další výhodou takového těsnění je jeho cena. Systém utěsněný ergo tmelem lze rozebrat i po několika letech.

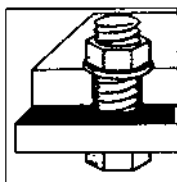
4202 Utěsnění hydraulického systému

Tmel neobsahuje žádné chemické látky, které by mohli případně poškodit části hydraulického systému jako jsou ventily, šroubení, apod..



4207 Univerzální tmel pro instalatéra

Díky svému neutrálnímu chování vzhledem k plynům a chemikáliím je tmel ergo 4207 vhodný pro používání ve všech instalacích. Může být použit i pro utěsnění trubek bez předchozího očištění.



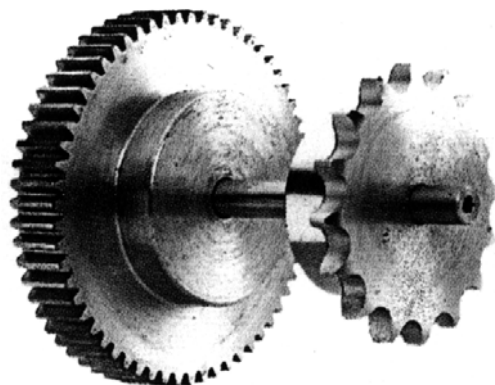
4253 Univerzální tmel pro těsnění ploch

Široké možnosti, které tento tmel nabízí se vyznačují především jeho vynikajícími vlastnostmi: rychlé vytvrzení, pasivace materiálu a vysoká odolnost.

ergo ... pro upevňování

Díky používání lepidla ergo se výrazně zjednodušila montáž kovových součástí do celků. Pomocí lepidla ergo je zvýšena pevnost spoje zvýšena až 4 krát oproti nalisování. Konec s korozí, lepidlo působí jako pasivační vrstva. Uspoříte na čase potřebném k montáži, na potřebném nářadí, atd..

Lepidlo ergo umožňuje montovat zařízení na stole místo na tlakové stolici. Není potřeba něco lisovat za tepla, stačí pár kapek lepidla a spoj je hotov. Vynikající upotřebení nalézá lepidlo ergo i při opravách. S lepidlem lze navzájem lepit i různé materiály.

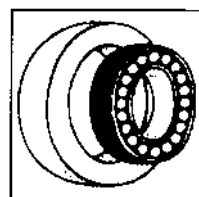
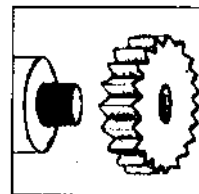


4401 Středně namáhané spoje

Vhodné pro upevňování válcových dílů, vodících dílů a dílů určených pro zalisování.

4451 Vysoce pevné spoje

Spoje provedené lepidlem 4451 mohou být namáhány extra silným a náročným namáháním. Je vhodné jak pro statické, tak i pro dynamické namáhání.



4453 Tepelně odolné spoje

ergo 4453 je produkt se špičkovými parametry. Jak po stránce rychlosti vytvrdnutí, tak i po stránce tepelného namáhání. Je odolné proti chemickému i tepelnému namáhání.

Tabulka jednotlivých produktů

4052 Zajištění šroubů	Díky dobré viskozitě lepidlo snadno nateče do všech puklin. Dotažením šroubu dojde k vytvrzení lepidla a tím i k zajištění šroubu proti případnému povolání
4101 Vysoce pevné zajištění šroubů	Univerzální produkt pro jištění všech závitů, které již nemají být povolovány.
4202 Utěsnění hydraulického systému	Tmel neobsahuje žádné chemické látky, které by mohli případně poškodit části hydraulického systému jako jsou ventily, šroubení, apod..
4207 Univerzální tmel pro instalatéra	Díky svému neutrálnímu chování vzhledem k plynům a chemikáliím je tmel ergo 4207 vhodný pro používání ve všech instalacích. Může být použit i pro utěsnění trubek bez předchozího očištění.
4253 Univerzální tmel pro těsnění ploch	Široké možnosti, které tento tmel nabízí se vyznačují především jeho vynikajícími vlastnostmi: rychlé vytvrzení, pasivace materiálu a vysoká odolnost.
4401 Středně namáhané spoje	Vhodné pro upevňování a lepení válcových dílů, vodících dílů a dílů určených pro zalisování
4451 Vysoce pevné spoje	Spoje provedené lepidlem 4451 mohou být namáhány extra silným a náročným namáháním . Je vhodné jak pro statické, tak i pro dynamické namáhání.
4453 Tepelně odolné spoje	ergo 4453 je produkt se špičkovými parametry. Jak po stránce rychlosti vytvrzení, tak i po stránce tepelného namáhání. Je odolné proti chemickému i tepelnému namáhání.

Ergo, lepidlo s chytrým uzávěrem

Moderní lepící technologie je dnes v některých oblastech výhodnější a levnější než klasický spoj.

Lepidlo ergo slepí vše během několika sekund, je určeno pro denní používání v domácnosti i průmyslu. Nemělo by chybět v žádné dílně, žádnému kutilovi.

Náš patentovaný uzávěr, který jsou všechna lepidla vybaveny ulehčuje přesné dávkování lepidla. Tím jej také spoří. Uzávěr lze snadno otevřít i jednou rukou. Konec se zalepenými uzávěry lepidel.

Náš vysoce čistý kyanoakrylat v našem novém ergonomickém balení Vám garantuje snadnost práce a kvalitu lepeného spoje.



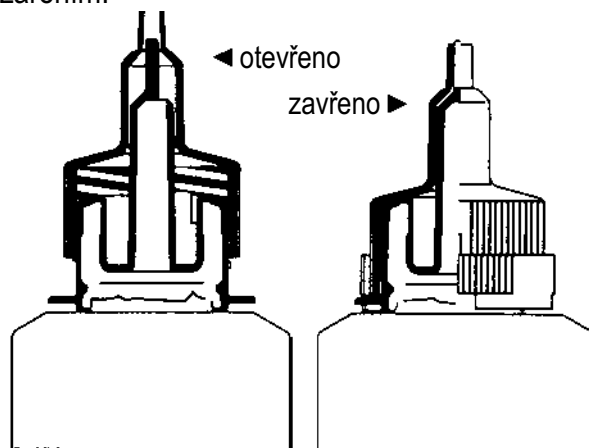
Precizní lepení s lepidlem ergo

Po oddělení garančního pásku může být uzávěr otočením otevřen a nastaven na potřebné množství lepidla. Lehkým stlačením lahvičky nanese na lepené místo kapku lepidla. Po použití uzávěr opět otočením zavřete. Tím se tryska sama očistí od zbylého lepidla.

Jemnější věci můžete snadno lepit pomocí nastavitelné kapačky (Luer-Norm). pro automatické lepení Vám doporučujeme použít ergo dávkovací automaty.

Lepidla založená na kyanakrylátech jsou velmi citlivá na podmínky skladování. Z tohoto důvodu musejí být uskladněny ve studených,

avšak suchých prostorách. Musejí být chráněny před vlhkostí, teplem a přímým slunečním zářením.



Změny vyhrazeny!

Všechna práva, také na překlady vyhrazena. Reprodukce typu fotokopie, mikrofilm nebo zachycení v zařízeních pro zpracování dat je možno jen s písemným svolením CONRAD ELECTRONIC GmbH.

© Copyright 1997 by CONRAD ELECTRONIC GmbH, 92240 Hirschau