

Cam-Safe™

Zemnicí přípojky





Řada Zemnicích přípojek Camloc Cam-Safe™

Úvod

Zemnicí přípojky Camloc Cam-Safe™ představují jedinečný, systémový způsob provedení elektrického uzemnění v elektricky rizikových aplikacích, který je vhodný pro použití v mnoha průmyslových odvětvích včetně přepravy, obnovitelné energie, a dalších.

Tento jedinečný způsob provedení elektrického uzemnění se zaměřuje na kompletní zajištění kvality na základě nabídky úplné manažerské správy procesu montáže, zpětné sledovatelnosti a dokladování od začátku až do konce tak, aby se snížilo riziko poruchy.

Díky speciálně upraveným inteligentním nástrojům, při obrovském rozsahu zlepšení oproti tradičním instalačním metodám, které jsou v současné době dostupné na trhu, se zde dosahuje rychlá a snadná instalace, a poskytuje se skutečná kvalita v kontrolních charakteristikách.

Daný systém zahrnuje:

- zemnicí šrouby
- zemnicí matice
- inteligentní instalační nástroje
- integrované čtečky čárového kódu
- program pro manažerskou správu procesu



Systém Zemnicích přípojek Camloc Cam-Safe™ je konstrukčně řešený „od nuly“ k dosažení nejlepšího možného jednoduchého, snadného a bezpečného procesu, a díky tomu tento systém stanovuje nový průmyslový standard pro bezpečnostně kritické elektrické uzemnění.

Aplikace / přehled řady

Systém Zemnicích přípojek Camloc Cam-Safe™ nabízí šrouby a matice pro upevnění zemnicích přípojek v rozsahu tloušťky materiálu od 1,5 mm do 5 mm. Náš aktuální rozsah šroubů zahrnuje průměry M6, M8 a M10.

Každý spojovací prvek se skládá ze dvou částí, a to z rozpínacího šroubu nebo matice a z kontaktního prstence. Při montáži formou zalisování šroubu nebo matice do kontaktního prstence při použití našich inteligentních instalačních nástrojů se kontaktní prstenec expanduje uvnitř montážního otvoru. Tím se vytvoření permanentní spoj s maximálním kontaktním povrchem, který je odolný proti vibracím a proti nepatřičným zásahům.

Je zde rovněž možnost opravit nesprávně instalovaný prvek nebo tento prvek opravit při jeho poškození tak, aby byla zajištěna průběžná vodivost a bezpečnost spoje.

Zemnicí přípojka	Rozsah tloušťky materiálu	
	Hliník (mm)	Korozně odolná ocel (mm)
zemnicí šroub - M6	1,5 až 4,0	1,5 až 4,0
zemnicí šroub - M8	1,5 až 4,0	1,5 až 4,0
zemnicí šroub - M10	2,0 až 5,0	2,0 až 5,0
zemnicí matice - M6	1,5 až 4,0	1,5 až 4,0
zemnicí matice - M8	1,5 až 4,0	1,5 až 4,0
zemnicí matice - M10	2,0 až 5,0	2,0 až 5,0

Zemnicí přípojka Camloc Cam-Safe™ ve srovnání proti alternativám

Systém Zemnicích přípojek Camloc Cam-Safe™ je konstrukčně určený tak, aby se stal nejvyšší alternativou ke stávajícím / tradičním systémům upevnění elektrického uzemnění, a to se zaměřením zvláště na následující parametry:

- Soulad specifikované elektrické přípojky s požadovanou proudovou zatížitelností.
- Zvýšená efektivita instalace.
- Pokročilé, plně automatizované řešení s použitím akumulátorového nástroje.
- Plná zpětná sledovatelnost procesu.
- Řešení pro opravu / údržbu.

Podívejte se do tabulky s údaji komplexního porovnání metody Zemnicí přípojky Camloc Cam-Safe™ proti tradičním metodám zemnicích přípojek:

	Camloc Cam-Safe™	Tradiční zemnicí přípojka	Sváření
Ochrana zdraví a bezpečnost při práci	žádné nebezpečí	žádné nebezpečí	nebezpečné
Doba instalace (včetně přípravy otvoru)	1 minuta	3 minuty	15 minut
Příprava	žádná	žádná	8 minut
Celkové náklady	střední investice do nástroje	nízké investice do nástroje	vysoké investice do nástrojů
Spolehlivost instalace	velmi dobrá	střední	střední
Nástrojové prostředky / manipulace	vynikající	špatné	velmi špatné
Dokumentace kvality vykonané instalace	každá instalace je zadokumentovaná; integrace s ERP v reálném čase přes Wi-Fi na základě zákaznického požadavku	nikoliv	nikoliv
Dovednosti pracovníka	menší zaškolení	menší zaškolení	svářečská kvalifikace
Zpětná sledovatelnost	číslo dílu a číslo výrobní dávky	číslo dílu a číslo výrobní dávky	nepoužívá se
Testování	veškeré požadované testy	veškeré požadované testy	nepoužívá se
Osvědčení	ve spolupráci se zákazníkem	trvalé řešení	nepoužívá se
Řešení pro opravu / údržbu	ano	nikoliv	nikoliv
Ochranná vrstva s použitím barvy	ano	nikoliv	nikoliv



Charakteristiky a výhody systému

Pokrokový systém Zemnicí přípojky Camloc Cam-Safe™ byl vyvinutý pro nabídnutí význačných procesních výhod:

- Plná zpětná sledovatelnost procesu.
- Manažerská správa procesu přes prostředky programového vybavení / inteligentní nástrojové prostředky.
- Archivace individuálních instalačních parametrů.
- Vizuální potvrzení vykonané instalace.
- Identifikace instalačního pracovníka / uživatele.
- Prostředky manažerské správy programového vybavení.

Zemnicí šroub:

Zemnicí přípojka Camloc Cam-Safe™ je k dispozici v rozsahu rozměrů tak, aby vyhověla početným tloušťkám materiálu, při nabídnutí vynikajících poskytovaných parametrů ve všech oblastech.

- Jedinečné kontaktní charakteristiky umožňují dosažení vynikajících parametrů životnosti.
- Je k dispozici pro použití se šrouby M6, M8 a M10.
- Varianty pro hliník a pro nerezovou ocel.
- Je vhodné pro tloušťky materiálu od 1,5 mm do 5 mm.
- Je k dispozici řešení pro demontáž / opravu / údržbu.

Zemnicí matice:

Zemnicí matice Camloc umožňuje použití zemnicí přípojky ve spojení s obvyklými svorníky.

- Rychle a snadno se instaluje.
- Je k dispozici pro použití v rozměrech M6, M8 a M10.
- Jedinečné kontaktní charakteristiky umožňují dosažení vynikajících parametrů životnosti.
- Každá matice má svůj jedinečný čárový kód pro systémovou implementaci.

Funkční možnosti čárového kódu:

Instalační nářadí Zemnicí přípojky Camloc Cam-Safe™ má jedinečnou čtečku čárového kódu pro umožnění systémové integrace.

- Rychlá a snadná funkce čtečky čárového kódu na základě spouštěcího mechanismu.
- Každý spojovací prvek má jedinečný čárový kód na krabici.
- Čtečka umožňuje automatizovanou identifikaci produktu v rámci nástroje.
- Nastavení nástroje se automaticky uzpůsobuje podle naskenovaného čárového kódu



Výhody instalačního nástroje:

Inteligentní akumulátorově napájený instalační nástroj k instalaci Zemnicích přípojek Camloc Cam-Safe™ je speciálně upravený pro umožnění pokročilých systémových procesních kontrolních charakteristik:

- Zabudovaný skener čárového kódu.
- Rozhraní USB.
- Programové vybavení pro manažerskou správu nástrojů.
- Sledování síly.
- Paměť pro 99 programů.
- Zaznamenání až 150 000 instalačních záznamů.
- Obrazovka typu OLED pro zrakovou kontrolu.
- Zobrazení stavu „v pořádku“ (OK) / „není v pořádku“ (not-OK) a příslušné vyhodnocení.
- Informace pro pracovníka obsluhy.



Zobrazení na displeji:

Instalační nástroj pro Zemnicí přípojku Camloc Cam-Safe™ je opatřený displejem ke snadnému použití.

- Vynikající displej typu OLED.
- Vizuální potvrzení procesních kroků včetně čtení čárového kódu pro automatické rozpoznání produktu a ověření správné instalace.

Rychlost instalace:

Instalační nástroj je speciálně připravený k rychlému a efektivnímu nainstalování zemnicích šroubů a matic.

- Jednoduchý proces, který nevyžaduje speciální dovednosti.
- Kompletní instalační proces proběhne v době méně než 10 sekund na jeden spojovací prvek.
- Po vykonané instalaci se uskuteční automatické uvolnění nástroje.
- Okamžité ověření stavu „v pořádku“ (OK) / „není v pořádku“ (not-OK).
- Zvukové a vizuální signály pro potvrzení.



Řešení pro opravu

Jako součást systému Zemnicí přípojky Camloc Cam-Safe™ nabízí společnost Camloc jedinečné a efektivní řešení pro opravu, k zajištění dosažení optimální integrity spoje každé Zemnicí přípojky Camloc Cam-Safe™ při produkci a rovněž při jakékoliv následné opravě / údržbě daného bodu.

Toto řešení pro opravu se může používat v takových situacích, když:

- a) daná instalace není správně zavedená
(při potvrzení na základě vizuálního ověření nebo na základě vydání signálu „není v pořádku“ (not-OK),
- b) daný spojovací prvek je potřeba vyjmout pro vykonání opravy / údržby

Když byl potvrzen požadavek na vykonání úpravy / opravy, tak potom se v tomto opravném procesu vyžaduje vykonání následujících tří kroků:

- 1) Příslušný šroub je potřeba pomocí speciálně určeného ručního nástroje vypíchnout nebo vytlačit ven.
- 2) Kontaktní prstenec se musí seřídít k zachování zarovnané polohy.
- 3) Je potřeba nainstalovat nadrozměrný / opravný šroub (může se identifikovat pomocí barevného označení).

PODANÁ PATENTOVÁ PŘIHLÁŠKA

DISTRIBUTOR



TRANS-TECHNIK

www.trans-technik.cz





Obráťte se na nás:



ARCONIC



Odmítnutí odpovědnosti: Informace, které jsou obsažené v této publikaci, představují pouze obecné vodítko, pokud jde o vlastnosti zde uvedených produktů nebo prostředků pro volbu takových produktů, a nejsou určeny k vytváření jakékoliv záruky, ať již výslovné, implikované nebo zákonné; všechny záruky jsou obsažené pouze v písemných citacích, potvrzeních, anebo objednávkách AFS. Doporučuje se, aby si uživatel zajistil konkrétní, aktuální údaje a informace, týkající se každé aplikace anebo použití těchto produktů. Obsah stránek je chráněn autorskými právy. Přenos celého obsahu nebo jakékoli jeho části, nebo jeho kopírování, může být povoleno výhradně jen s předchozím písemným souhlasem společnosti Arconic Fastening Systems (Přípevňovací systémy), Fairchild Fastening Systems (Přípevňovací systémy), Evropa, Camloc GmbH, Kelkheim, Německo.