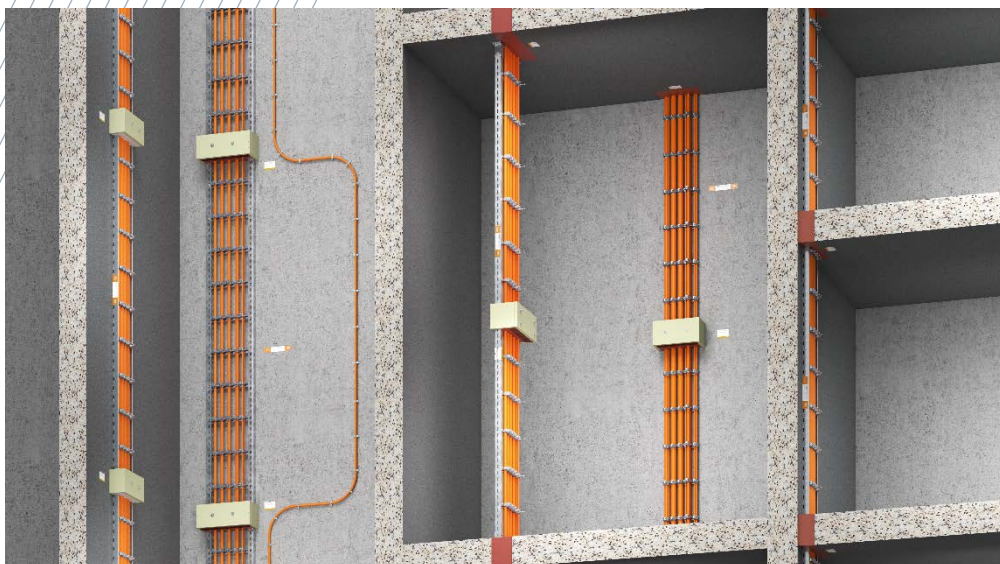




Newsletter
05/2024

Odľahčenie ťahu káblov pre zachovanie funkčnej odolnosti v požiari - OBO ZSE90

Zachovanie funkčnej odolnosti káblových trás v požiari je jedným z troch cieľov ochrany a vyžaduje sa vo všetkých budovách, kde sa nachádza veľa ľudí.

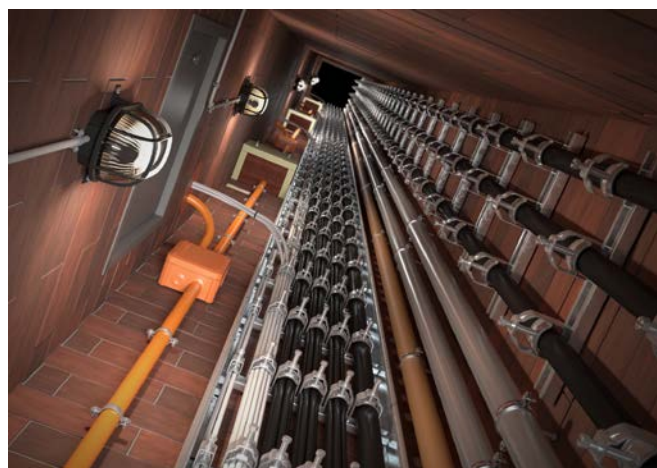
Existuje vtedy, ak tok elektriny nie je prerušený ani počas požiaru a dôležité elektrické systémy, ako sú požiarne poplachové systémy, evakuačné a ventilačné zariadenia zostávajú funkčné.

Ak sú káble položené vertikálne, musia sa prijať špeciálne opatrenia, aby sa v prípade požiaru zabránilo prerušeniu obvodu.



Je to preto, že pri tomto spôsobe inštalácie priame pôsobenie požiaru v oblasti svoriek znamená, že káble už nie sú upnuté v súlade s predpismi a roztrhnú sa kvôli svojej vlastnej hmotnosti. Aby sa tomu zabránilo vyžaduje sa účinná ochrana káblov v maximálnej vzdialenosti 3,5 metra.

V zásade existujú tri spôsoby, ako účinne podporiť vertikálne položené káble s funkčnou odolnosťou v požiari, ktoré pozostávajú z vytvorenia odľahčenia ťahu, aby sa zabránilo roztrhnutiu káblov.



Odľahčenie napätia cez slučky

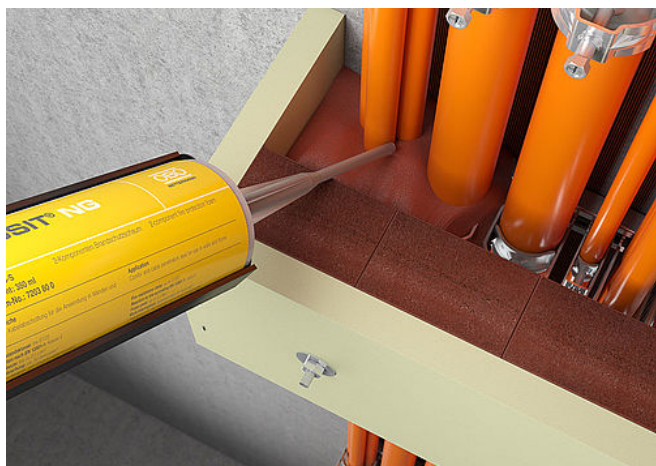
Hlavnou nevýhodou je však požiadavka na väčší bočný inštalčný priestor a zložitá inštalácia. V plne obsadenej stúpačkovej šachte sa tento variant dá len ťažko realizovať.

Odľahčenie ťahu cez káblové prepážky

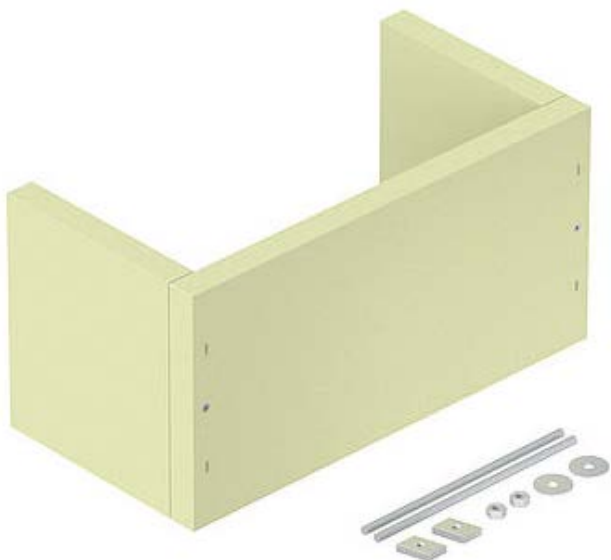
Ďalším variantom odľahčenia ťahu je inštalácia schválených káblových prepážok do stropných otvorov. V prípade požiaru je hmotnosť absorbovaná radom svoriek umiestnených priamo nad podlahou a krytých káblovými prepážkami. Na odľahčenie ťahu cez káblové prepážky však nesmie výška miestnosti presiahnuť 3,5 m.

Riešenie OBO na odľahčenie ťahu: ZSE90

Ako najefektívnejšie riešenie na odľahčenie ťahu sa osvedčili kryty z nehorľavého materiálu s integrovanými priečkami.

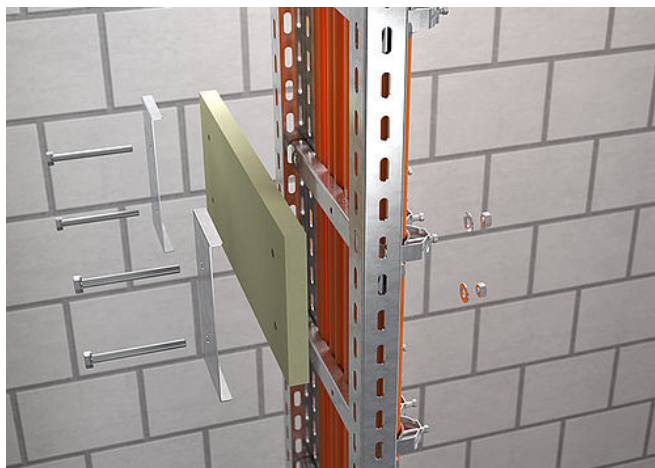


Tieto sú namontované priamo nad radom svoriek, čo znamená, že je možné vyhnúť sa zložitým slučkám, aj keď je výška podlahy vyššia ako 3,5 m. Princíp činnosti je podobný ako pri izolácii káblov v strope: v prípade požiaru zostáva rad svoriek v kryte relatívne studený, káble zostanú upnuté a účinne sa zabráni roztrhnutiu. Odľahčenie ťahu OBO ZSE90 ponúka takéto riešenie v súlade s protipožiarnou ochranou.



Rôzne varianty krytu ponúkajú odľahčenie napätia pre akúkoľvek inštaláciu

V spojení s príslušnou prepážkou zabraňuje kryt ZSE90 priamemu vystaveniu svoriek požiaru.



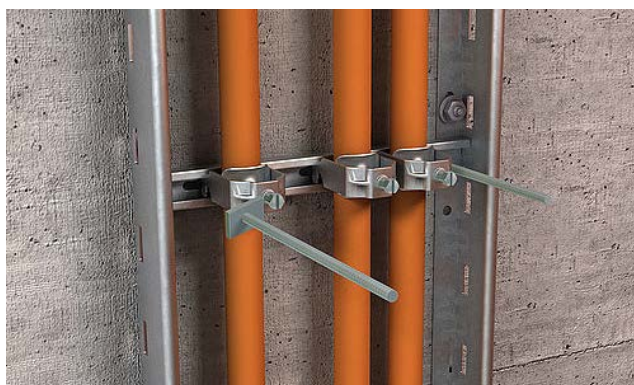
Kryty sú dodávané vopred zmontované vo vhodných šírkach, výškach a hĺbkach. V prípade inštalácií s obmedzeným priestorom je možné ich individuálne prispôbiť na mieste inštalácie. Systém odľahčenia ťahu ZSE90 je možné použiť pre všetky šírky stúpacích trás, pre vertikálne, jednoduché, upínacie inštalácie a káblové inštalácie na profilových lištách.

Dodávané montážne sady umožňujú dve rôzne pripevnenia:

Priamo na stenu vedľa káblov



Pomocou závitových tyčí a posuvných matíc v priečkach



Odľahčenie ťahu ZSE90 od OBO je dostupný v troch rôznych verziách a je schválený pre všetky káble funkčných tried E30 až E90 v kombinácii so štandardnými nosnými konštrukciami.

Flexibilné riešenie: ZSE90 pre priamu montáž na stenu s penovou výplňou

V tomto variante je nehorľavý kryt ZSE90 vyplnený penovou priečkou: oblasti, ktoré nie sú pokryté káblami, sú vyplnené penovými blokmi PYROPLUG®. Priestory vedľa, medzi a za káblami sú uzavreté protipožiarnou penou PYROSIT® NG. Vďaka plniacemu hrotu kartuše PYROSIT® NG sa dá ľahko zaplniť aj tá najmenšia medzera. Množstvo potrebné na vyplnenie krytu závisí od individuálneho počtu káblov. To vám dáva flexibilitu pri výbere množstva materiálu - prepážky, ktorý potrebujete na inštaláciu.



Mimoriadne odľahčenie ťahu: ZSE90 pre montáž na závesné stúpačky s penovou výplňou

Stúpačky v systémoch s funkčnou odolnosťou v požiari môžu byť nainštalované aj v určitej vzdialenosti od steny.

Stále musí byť zabezpečené odľahčenie ťahu, aby sa zabránilo porušeniu káblov v prípade požiaru. Tu prichádza na rad ďalší variant ZSE90: odľahčenie ťahu ako štvorstranný variant. Skladá sa z krytu v tvare U, zodpovedajúcemu protiplechu z rovnakého nehorľavého materiálu a príslušenstvu na montáž na stúpačky pozostávajúcej z U-profilov.

Aj v tomto prevedení je výplň realizovaná penovými blokmi PYROPLUG® Block a protipožiarnou penovou výplňou PYROSIT® NG.

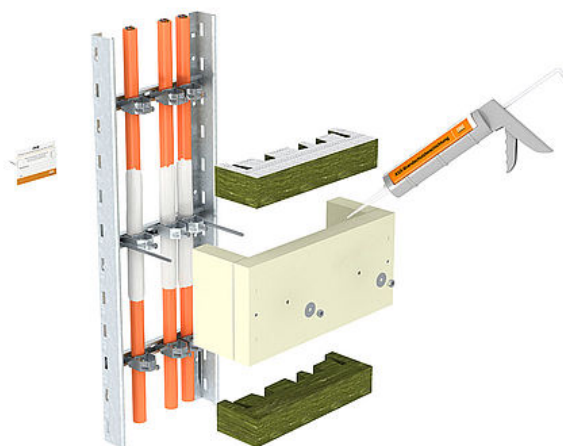


Osvedčený variant: ZSE90 pre priamu montáž na stenu s výplňou z minerálnej vlny

V osvedčenom variante pre priamu montáž na stenu s výplňou z minerálnej vlny je puzdro ZSE90 vyplnené doskami z minerálnych vlákien a výplňovou vlnou s bodom topenia nad 1000 °C.

Toto riešenie je vhodné najmä pri nízkej obsadenosti káblov. Inštalácia je nekomplikovaná: Pred inštaláciou krytu sú káble pokryté tepelne izolačným ablačným náterom PYROCOAT® ASX.

Akonáhle je puzdro na svojom mieste, panely z minerálnych vlákien sa prispôbia existujúcej izolácii a následne sa aj zvyšné spoje okolo káblov vyplnia PYROCOAT® ASX a povrch panelov v puzdre sa utesní. Hrúbka suchej vrstvy 1 mm zaisťuje spoľahlivú funkčnosť.

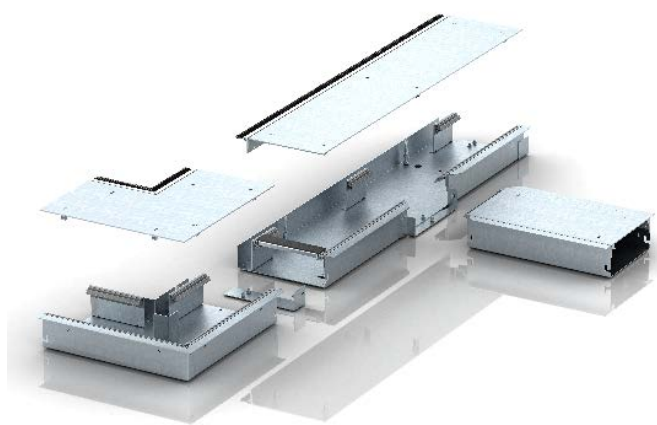


Pre viac informácií neváhajte navštíviť našu stránku:

www.obo.sk, alebo kontaktujte náš zákaznický servis: info@obo.sk

Moderný a flexibilný s jednoduchou inštaláciou - OKB systém kefových vývodových lišt OBO

Architektúra budov sa za posledné roky značne zmenila. Steny, ku ktorým sa kedysi upevňovali elektrické a dátové rozvody, sú čoraz častejšie nahrádzané sklenenými fasádami a oknami od podlahy až po strop. Systém kefových vývodových lišt OKB od OBO Bettermann je prispôsobený modernému spôsobu výstavby a hladko zapadá do tohto (z inštalačného hľadiska) menej priestorového dizajnu.



Moderný dizajn systému kefových vývodových lišt OKB je navrhnutý pre využitie v budovách vysokej kvality, v kancelárskych a výstavných priestoroch. Je vyrobený z ocele a jeho nenápadná kefová lišta je zasadená do hliníkového profilu, vďaka čomu je možné ju veľmi efektívne integrovať.

Systém OKB je vhodný na uloženie káblov a začlenenie elektroinštalácie do konštrukcie podláh. Žľabový systém je uložený pozdĺž presklených bočných stien miestnosti alebo okien v plnej výške a je v jednej rovine s konštrukciou podlahy. Celý systém sa jednoducho otvára a zatvára a prachotesná kefová lišta, ktorá je umiestnená pozdĺž steny umožňuje elektroinštalačným káblom prechádzať dnu a von. Tento flexibilný spôsob zapojenia umožňuje dodávať energiu priamo na pracovisko a presúvať ju kdekoľvek v miestnosti.



Žľabový systém OKB v rovine podlahy môže poskytnúť prispôsobivú inštaláciu zariadenia a vysoko flexibilné vedenie od žľabu na pracovisko. Inštaláciu zariadenia umožňuje OBO vlastný rad Modul 45connect. Napájacie, dátové a multimediálne konektory možno namontovať bez náradia pomocou montážnych krabíc v žľabovom systéme. Tieto montážne boxy je možné namontovať kdekoľvek v žľabe.

Napájací kanál OKB-U umožňuje pripojenie káblov a vodičov z centrálnym zdrojom napájania. Dá sa položiť aj neskôr. Kryt je možné otvoriť po položení podlahy.



Kovový žľabový systém OKB je možné inštalovať do akéhokoľvek druhu podlahy alebo poteru. Môže sa použiť aj v spojení s podlahovým kúrením a liatym asfaltom. Systém OKB sa jednoducho položí na nedokončený betón bez priameho pripojenia k poteru. Integrované vyrovnávacie nožičky zaisťujú, že žľabový systém je pri inštalácii úplne stabilný.

Vďaka spôsobu balenia je kefová lišta chránená pred poškodením a nečistotami počas celého procesu inštalácie. Prispôsobí sa aj nerovným stenám. Nivelačné skrutky umožňujú nastavenie okraja podlahovej krytiny do rovnakej výšky ako je hotová podlaha po položení podlahovej krytiny.

Žľabový systém OKB môže byť pokrytý akoukoľvek podlahovou krytinou (ako je drevo, laminát a koberec) až do hrúbky 25 mm. Špeciálne žľabové spojky umožnia žľab OKB skrátiť na ľubovoľnú dĺžku a pripojiť ho k akémukoľvek inému žľabu. Vďaka spôsobu balenia je kefová lišta chránená pred poškodením a nečistotami počas celého procesu inštalácie. Prispôsobí sa aj nerovným stenám.

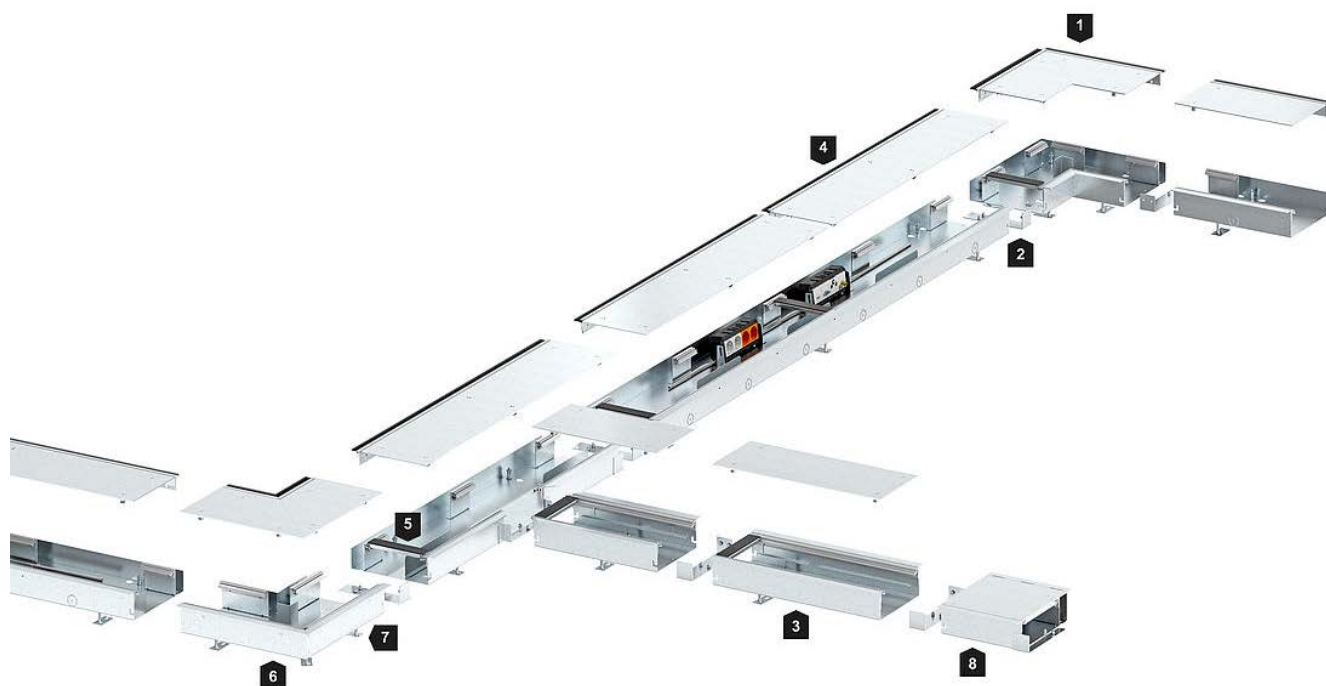
Systém kefových vývodových lišt OBO Bettermann je obzvlášť prispôsobivý a je ho možné použiť v spojení s ďalšími dvoma podlahovými systémami OBO. V budovách so žľabovým systémom pokrytým poterom (systém EÜK) je možné oba systémy prepojiť. Podlahové krabice UDHOME a GESR 2 sa taktiež pripájajú aj cez flexibilné kanálové vstupy.

Rozsiahly sortiment príslušenstva s rôznymi tvarovkami (ako sú vonkajšie a vnútorné rohy) s integrovanými kefovými lištami umožňuje jednoduché prispôbenie žľabu k stene.

Vykurovacie výklenky sa dajú obísť a žľaby je možné ľahko viesť cez steny.

Vyrovnávacie nožičky umožňujú zosúladiť segmenty žľabu s výškou poteru a následne vyrovnať do výšky zvolenej podlahovej krytiny. Kefovú lištu zasadenú do hliníkového profilu je možné nastaviť do správnej výšky aj po položení podlahovej krytiny.

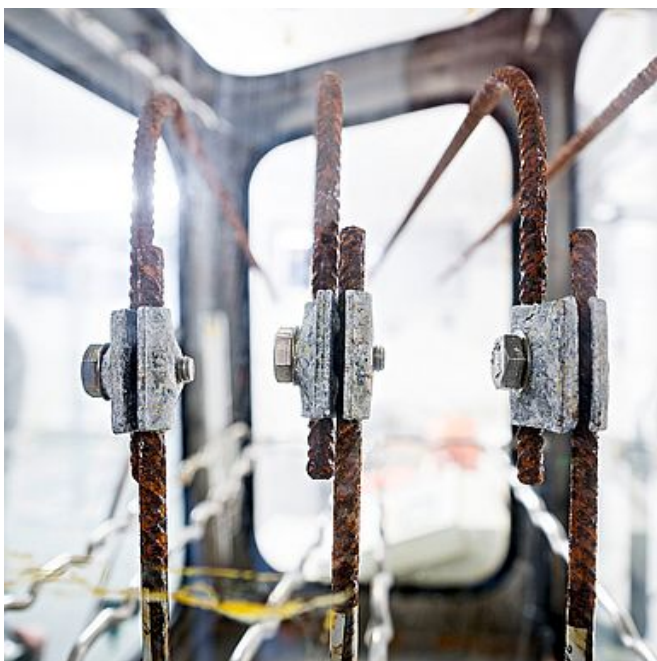
Pokiaľ ide o protipožiarnu ochranu, existuje na podlahové systémy len málo požiadaviek. Ak systémy prechádzajú cez únikové cesty, potom sú potrebné tesniace opatrenia pod stenami únikových ciest. Ak prechádzajú cez chodby, potom sa musí zabrániť šíreniu ohňa (plameňov a dymu) medzi miestnosťami. Ak sú kanály uložené pozdĺž chodby, je potrebné zabrániť šíreniu ohňa a dymu v smere úniku. V oboch prípadoch musia byť kryty vyrobené z nehorľavých materiálov, žľaby musia byť tesne uzavreté a nesmú v nej byť žiadne otvory. Pre tieto konkrétne použitia OBO Bettermann ponúka systémy, ktoré sú certifikované.



1	Vonkajší roh	5	Tesnenie veka
2	Spojka pre kanál	6	Vnútorný roh
3	Napájací kanál	7	Nivelačná jednotka
4	Kanálová jednotka s kefovou lištou	8	Podlahový kanál

Normalizované skúšanie súčastí ochrany pred bleskom v testovacom stredisku BET

Kovové spájacie súčasti ako sú konektory, väzobné a premostovacie komponenty, dilatačné vložky, ako aj prípojnice vyrovnania potenciálu v systémoch ochrany pred bleskom sa musia preskúšať podľa normy STN EN 62561-1 „Súčasti systému ochrany pred bleskom (LPSC). Časť 1: Požiadavky na pripájacie prvky.“ V uvedenej skúšobnej norme sú predpísané pevne stanovené požiadavky na skúšky mechanickej pevnosti a iných fyzikálnych veličín.



Pohľad do skúšobného zariadenia simulujúceho kondicionovanie

Súčasti ochrany pred bleskom sa musia klasifikovať na základe svojej schopnosti viesť bleskový prúd: trieda H pre vysoké zaťaženie/bleskový prúd 100 kA, 50 As, 2,5 MA²s a trieda N pre normálne zaťaženie/bleskový prúd 50 kA, 25 As, 0,63 MA²s

Pred zaťažením bleskovým prúdom je nutné vykonať kondicionovanie/starnutie pôsobením soľnej hmly a vlhkého ovzdušia so sírou. V špeciálnom prípade súčastí vyrobených zo zliatiny medi s podielom medi < 80 % je potrebné dodatočné ošetrenie v ovzduší s amoniakom.

Po kondicionovaní/starnutí sa vykoná skúška bleskovým prúdom s 3 impulzmi bleskového prúdu, v prípade skúšobnej triedy H so 100 kA alebo v prípade triedy N s 50 kA.



Kontrola skrutkových spojov po skúške bleskovým prúdom

Po skúške bleskovým prúdom nesmú skúšobné vzorky vykazovať žiadne poškodenie. Elektrický prechodový odpor miesta spojenia nesmie prekročiť hodnotu 1 mΩ a vo zvláštnom prípade ušľachtilej ocele hodnotu 2,5 mΩ. Okrem toho nesmie uvoľňovací moment skrutkových spojov poklesnúť pod 0,25-násobok hodnoty ťahovacieho momentu resp. prekročiť 1,5-násobok hodnoty ťahovacieho momentu.



Zariadenie na simuláciu prostredia – soľná hmľa

Po úspešnej skúške sa výsledky zdokumentujú v protokole o skúške. Súčasť ochrany pred bleskom sa opatrí skúšobnou značkou BET podľa svojej skúšobnej triedy – normalizované skúšanie súčastí ochrany pred bleskom.

Mali ste možnosť nás vidieť:

15.5.2024 – Prezentačný deň, VEREX-ELTO, a.s., Nitra

16.5.2024 – 2. Odborná konferencia MONITOR PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVIEB 2024, Asociácia pasívnej požiarnej ochrany Slovenskej republiky, Poprad

16.5.2024 – XXII. odborný seminár BEZPEČNOSŤ PRÁCE NA ELEKTRICKÝCH INŠTALÁCIÁCH A ELEKTRICKÝCH ZARIADENIACH, Liptovský Mikuláš

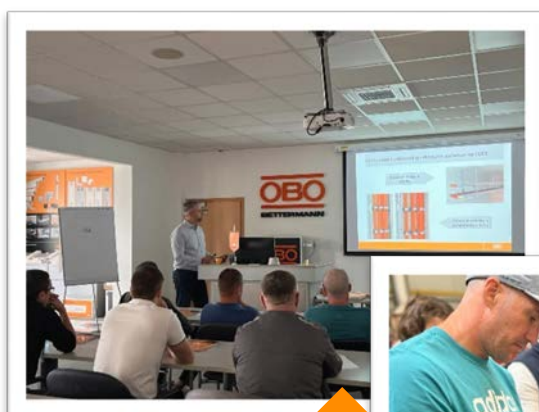
22 a 23.5.2024 Monotematický seminár SEZ-KES pre elektrotechnikov: „Rizikové situácie a poruchy fotovoltických inštalácií“, Gbeľany

23.5.2024 – Konferencia „XXVI.ELEKTRON“, ELEKTRO MANAGEMENT, s.r.o., Nitra

24.5.2024 – Odborné školenie „Vonkajšia ochrana pred bleskom a prepätím“, OBO Bettermann, Pezinok

30.5.2024 – Odborné školenie „Vonkajšia ochrana pred bleskom a prepätím“ a „Požiarne prestupy a upchávky

podľa platných STN a vyhlášky č. 94/2004 Z. z. , OBO Bettermann, Pezinok



XXII. odborný seminár
BEZPEČNOSŤ PRÁCE NA
ELEKTRICKÝCH
INŠTALÁCIÁCH A
ELEKTRICKÝCH
ZARIADENIACH, Liptovský
Mikuláš

Odborné školenie
„Vonkajšia ochrana pred bleskom
a prepätím“ a „Požiarne prestupy
a upchávky“



Najbližšie sa stretneme:



4.6.2024 – Odborné školenie „Vonkajšia ochrana pred bleskom a prepätím“, OBO Bettermann, Žilina

5.6.2024 Monotematický seminár SEZ-KES pre elektrotechnikov: „Rizikové situácie a poruchy fotovoltických inštalácií“, Levice

11.-13.6.2024 – Konferencia „XIV. ELTECH SK“, ELEKTRO MANAGEMENT, s.r.o., Nitra

19.6.2024 – Odborné školenie „Vonkajšia ochrana pred bleskom a prepätím“, OBO Bettermann, Pezinok

V prípade záujmu o školenie nás neváhajte kontaktovať na info@obo.sk

Prebiehajúce akcie

UŠETRÍTE AJ DOTANKUJTE!

Kúpte si výhodne prepäťové ochrany a získate 10€ na nákup v sieti OMV.

ZÍSKAJ AŽ 30€!

Kúp dve prepäťové ochrany a dostaneš tri poukážky OMV v celkovej hodnote až 30€. Akcia platí na vybrané typy prepäťových ochrán. Predajná akcia platí do odvolania.

Viac informácií Vám radi poskytneme na telefónnom čísle 033/648 62 25 alebo na info@obo.sk.

**Kúpte si
výhodne
prepäťové
ochrany**

**OBO
BETTERMANN**

Získaj až 30€*!

 **A ZÍSKATE 10 €
NA NÁKUP V SIETI**













* Kúp dve prepäťové ochrany a dostaneš tri poukážky OMV v celkovej hodnote až 30€. Akcia platí na vybrané typy prepäťových ochrán.

www.obo.sk



SPÁJAJTE S OBO

Pri zakúpení odbočných krabíc OBO Vám **ZDARMA** pribalíme set univerzálnych svoriek OBO!

Viac informácií Vám radi poskytneme na telefónnom čísle 033/648 62 25 alebo na info@obo.sk.

**OBO
BETTERMANN**

**Univerzálna
bezskrútková
svorka
OBO**



Spájajte s OBO

Kúpou odbočných krabíc OBO získate **ZDARMA** set univerzálnych OBO svoriek

Odbočná krabica/Typ svorky	3 pólová nábojná	5 pólová nábojná	2 pólová univerzálna	3 pólová univerzálna	5 pólová univerzálna	Svorky ZDARMA
A 6 (10 kV)	3x	1x	2x	2x	1x	9 ks
A 8 (10 kV)	3x	1x	2x	1x	2x	9 ks
A 11 (10 kV)	2x	3x	3x	2x	1x	11 ks
A 11 HF-FW (10 kV)	5x	1x	3x	2x	1x	12 ks
A 14 (10 kV)	6x	1x	4x	2x	1x	14 ks
A 18 (10 kV)	5x	1x	5x	2x	1x	14 ks
T 25 (5 kV)	1x	1x	2x	1x	1x	6 ks
T 40 (5 kV)	2x	1x	1x	2x	1x	6 ks
T 60 (5 kV)	5x	1x	5x	5x	1x	17 ks
T 100 (5 kV)	-	-	1x	1x	1x	3 ks
T 160 (1 kV)	3x	1x	2x	2x	1x	9 ks
T 250 (1 kV)	4x	1x	2x	4x	1x	13 ks
T 400 (1 kV)	10x	8x	8x	8x	2x	32 ks

* počet kusov v balení, minimálny odber 1 balenie
Množstvo ponuka za vzťahujú len na uvedené kombinácie balení.

www.obo.sk





