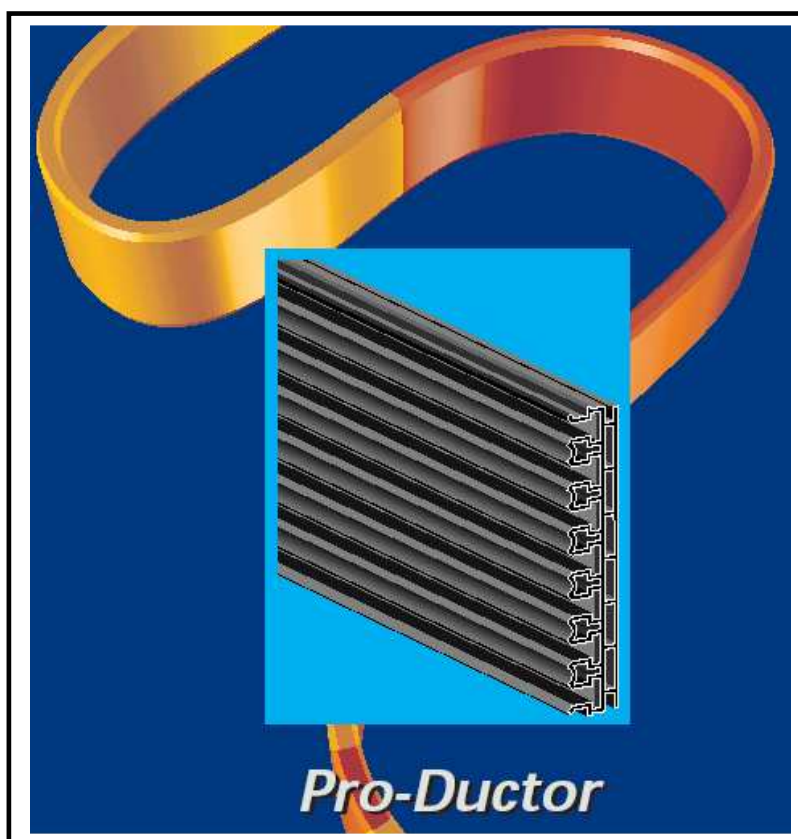


## Ploché trolejové vedenie AKAPP Pro-Ductor



- Ideálne ploché trolejové vedenie pre automatizované vysoké regálové zakladače a pre mnoho ďalších iných aplikácií
- prúdové zaťaženie 50 A, 80 A , 125 A
- Umelohmotný profil pre 7 neprerušovaných súvislých súvislých medených pásov
- Možnosť nasadenia prakticky na každú nosnú konštrukciu
- Samokorigovací zberač prúdu bez potreby ďalšej prídavnej mechaniky
- Možnosť vysokých jazdných rýchlostí
- Zvlášť vhodný pre prenos dát a prúdu

Trolejové vedenie AKAPP funguje na základe jedinečného konceptu, takže je veľmi ťažké vyjadriť všetky možnosti použitia.

Pro - Ductor bol vyvinutý špeciálne pre oblasť vysokých regálových zakladačov. Vysoké nároky, ktoré sú kladené na systém napájania, tvorí základ tohoto konceptu.

Existuje však ešte viac možností pre Pro-Ductor, ako ktoré sú zobrazené na nasledujúcich zobrazeniach.

## Pro-Ductor vodiaci profil PR 7 – myslelo sa na všetko

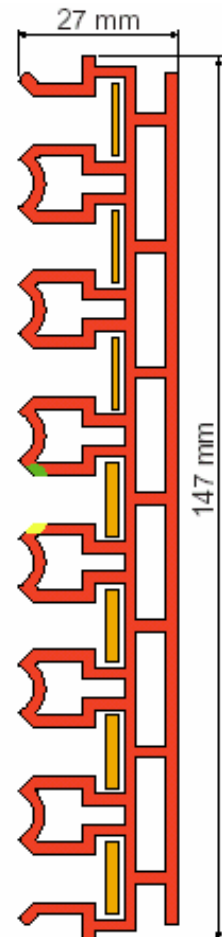
Vodiaci profil PR 7 bol vytvorený pre špeciálne úlohy, ktoré sú v automatických skladoch.

Štandardná dĺžka profilu je 4 m, pričom je možné dodať i kratší rozmer. Spojenie umelohmotného profilu s oceľovým nosným profilom je realizované pomocou spojovacích zväzkov so zatlačiteľným prvkom a všetko bez šróbov, dier a vrtania!!

Profil má 7 lišt- kanálov pre medené pásy. Tieto môžu byť ľubovoľne použité podľa aktuálnej potreby. Je tiež možná kombinácia vodičov pre rôzne prúdové zaťaženia, ako napr. vedenie pre napájanie a ovládanie.

Najdôležitejšie detaily tohoto vodiaceho profilu sú uvedené nižšie.

1. **Priestranné vodiace kanály** poskytujú (podľa potreby) miesto pre 2-7 prechádzajúcich vodičov. Toto je zvlášť vhodné pre napájanie, dátový prenos alebo prívod pre ovládanie.
2. **5 rôznych typov medených pásov.** Ploché medené pásy je možné dodať pre prúdové zaťaženie až do 50 A, 80 A, 125 A, 160 A a 200 A. Pri paralelnom zapojení je najvyššie možné prúdové zaťaženie 400 A!!
3. **Žlto/zelené značenie uzemnenia** . Uzemňovacie vedenie je tak vždy rozpoznateľné. A to znamená bezpečnosť!!
4. **Vodiace hrany pre pojazďové koliečka zberača prúdu.** Perfektné mechanické vedenie zväčšuje životnosť vozíku, kolies, uhlíkových zberačov a je tak hlavným faktorom pre použiteľnosť súpravy.
5. **Jednoduchá montáž.** Rôzne dĺžky (najviac 4 m) môžu byť medzi sebou jednoducho spojené, po čom môže byť vsunutý požadovaný počet medených pásov do drážky.
6. **Kompaktná konštrukcia.** Vodiaci profil je iba 27 mm široký a 147 mm vysoký. Pri použití závesného oceľového profilu AKAPP SP 7 sú potom rozmery 45 mm a 165 mm. Vďaka tomuto sa tento systém hodí prakticky do každého skladu s regálovými zakladačmi. Okrem toho môže byť tento systém inštalovaný už niekoľko centimetrov nad zemou.
7. **Stena s dvojitým profilom** zaisťuje dobrú stabilitu, pretože je odstup medzi úchytnými závesmi relatívne veľký.
8. **Napájanie a ovládanie v jednom zariadení.** Kombinujte pásy pre napájanie s páskami pre ovládanie. Oba sú od seba bezpečne oddelené uzemňovacím vedením vprostriedku.
9. **Bezpečnosť na prvom mieste.** Vodiaci profil z PVC má nápadnú červenú farbu, čo zvyšuje bezpečnosť. Okrem toho má tiež ochranu pred nebezpečným dotykom (IP2XB v súlade s normou IEC 529)
10. **Žiadne problémy s pnutím** . Medené pásy ležia voľne v kanáloch, čo zaručuje , že sa nezávisle na umelohmotnom profile môžu spoločne rozťahovať a zmršťovať.



## Perfektná logistická kontrola - vždy súvislé napájanie

Pre každú súpravu Pro-Ductor sú na každú požadovanú dĺžku dodané ploché zrolované (navinuté) medené pásy.

Súvislé neprerušené pásy sú potom natiahnuté po celej požadovanej dĺžke, čo zaisťuje veľké množstvo dôležitých výhod!!!

Pevný vstupný bod napájacieho systému môže byť pripojený na jeden z oboch koncov alebo na každý vhodný ľubovoľný bod. Ani v takomto prípade nedochádza k prerušeniu medených pásov!!

### Prečo súvislé neprerušené medené pásy?

1. **Optimálny kontakt.** Prostredníctvom plochej hladkej rovnej medenej plochy vodiča je zaručený optimálny kontakt s uhlíkovým zberačom
2. **Žiadne násuvné spojenie.** Najlepšia záruka, ako udržať straty v napätí konštantné a pokiaľ možno čo najnižšie, je medený pás ako jeden súvislý kus. A toto platí i čo sa týka spoľahlivého prenosu ovládacích signálov. Žiadny problém s AKAPPOM !
3. **Rozšíriteľná kapacita** Systém môžete v každom okamžiku jednoducho uspôbiť zmeneným podmienkam, napr. do neho môžete zaviesť väčší počet medených pásov alebo počet pásov znížiť.
4. **Minimálna údržba.** Pretože neexistujú žiadne násuvné spojenia, vrchná strana medeného pásu je zvlášť hladká, takže opotrebenie uhlíkových zberačov je znížené na minimum. Vďaka tomu vykazujú ako medené pásy, tak i uhlíkové zberače veľmi vysokú životnosť.
5. **Špeciálne pásy.** Do kanálov môžu byť nainštalované, zvlášť pre veľmi špeciálne použitie, tiež postriebrené alebo pochromované medené pásy, napr. pri extrémne agresívnych podmienkach okolitého prostredia.
6. **Rychlá montáž.** V kotúčoch dodaných pásov môžu byť pomocou priobjednanej medenej kazety (vid obrázok) a násuvného pásu rýchlo a jednoducho nasunuté vodiče do kanálov.



### koncové napájanie (pohľad zvnútra)



### traťové napájanie



## Zberač prúdu - vždy to najlepšie pre spojenie

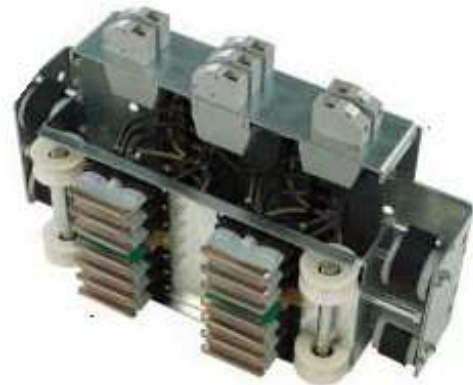
Zberače Pro-Ductor sú usposobené do nominálneho prúdového zaťaženia až 125 A. V rámci dodávky si môžete zvoliť 2-7 pólov.

Tieto zberače sú štandardne vybavené kontaktnou doskou pre napojenie žíl až 25 mm<sup>2</sup>.

Vďaka súvisle prechádzajúceho medeného vodiča prúdu systému Pro-Ductor je možná aplikácia tohoto systému aj pri veľmi vysokej jazdnej rýchlosti (400 m / min je štandardne dodávaný systém).

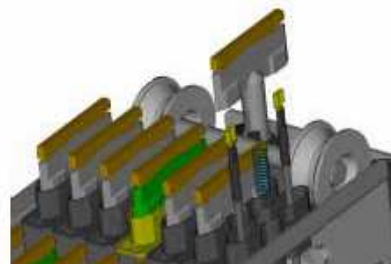
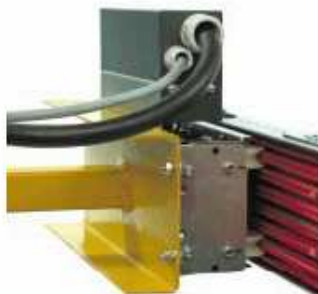
Kontrola uhlíkových zberačov môže byť prevedená veľmi ľahko a to tým, že sa celý vozík vyzdvihne (vid foto prospekt).

- Samovyrovňovací systém.** Prostredníctvom štyroch pružných špirálových členov držia kuželové pojazdové kolieska zberača vo vnútri profilu. Vďaka tomuto ide vozík vždy perfektne
- Dokonalý signálový prenos.** Vďaka viacnásobným korigačným vlastnostiam prebiehajú uhlíkové zberače vždy nad plochým a hladkým medeným pásom. Vďaka tomuto je prenos sieťového napájania alebo ovládacieho signálu optimálny. Navyše je každý úchyt uhlíkového zberača vybavený tlačnou pružinou a kolísavou mechanikou.
- Rychlá montáž .** Zberač je možné jednoducho upevniť na technologickej konštrukcii. Horizontálne alebo vertikálne časti sa upevňujú pomocou vrutov v nato usposobených otvoroch.
- Veľký tolerančný rozsah .** Špirálová pružinová konštrukcia eliminuje horizontálne a vertikálne odchylky na závese umelohmotného profilu. V horizontálnych smeroch sú prípustné odchylky až do 20 mm, vo vertikálnych až 10 mm.
- Vhodný tiež pre zákruty, výhybky a zavádzacie lieviky.** Zberače prúdu môžu bezproblémovo vyjsť a znovu vojsť do umelohmotného profilu, napr. keď sa RBG/RFZ mení z jedného na ďalší krok alebo odbočku. Aby sa dosiahlo neprerušeneho signálu, sú v tomto prípade zapojené paralelne dva zberače prúdu.
- Minimálna údržba .** Pojazdové kolieska a uhlíkové zberače sú zhotovené z materiálu odolného proti opotrebeniu. Výhody: vysoká spoľahlivosť a minimálna údržba!. Konštrukcia zberača umožňuje ľahkú a rýchlu výmenu pojazdových kôl a uhlíkových zberačov. Princípálne obe hore uvedené diely zberača prúdu nepotrebujú žiadnu údržbu.



**Obr. 1:** zberač prúdu, ktorý je upevnený na rameno unášača konštrukcie RFZ

**Obr. 2:** každý z uhlíkových zberačov je pružne uchytený resp. odpružený



## AKAPP Pro Ductor – trolejový systém

AKAPP Pro Ductor rieši náklady. Tie začínajú už pri montáži. Pretože sú všetky komponenty na seba presne usposobené, môžu byť rýchle a účelovo montované dohromady- kompletizované.

Oceľový podperný nosný profil, pre upevnenie umlohmotného profilu, je použiteľný v každej situácii. Zavesenie - upevnenie sa realizuje najčastejšie na stojany konštrukcie, a to bez dodatočných upevňovacích konštrukčných prvkov. Týmto šetríte čas a peniaze!!! Oceľový profil tiež efektívne chráni proti voľne padajúcim predmetom.

---

### Zavesenie vodiaceho profilu

Nosný profil (dĺžka 6 m) sa dá jednoducho upevniť na regálovú konštrukciu. Vo väčšine prípadov je tento systém montovaný vo vertikálnom stave.

Nosný profil svojim usposobením kombinuje veľkú stabilitu a malú hmotnosť.

Aby bola umožnená jednoduchá a rýchla montáž, je profil vybavený upevňovacími otvormi. Závesy a spoje tak môžu byť montované na každom lubovoľnom mieste. Zváranie, vrtanie apod. je vo väčšine prípadov nepotrebné!!

Použitie tohoto profilu umožňuje odstup medzi závesmi až do 3,3 m. Bez použitia tohoto profilu môže byť odstup medzi upevnením max 0,8 m.

### Kontrola zberača

AKAPP sa postaral o to, aby kontrola zberača bola vykonaná zvlášť rýchlo.

Aby toto bolo dosiahnuté, môže byť zberač prúdu zcela jednoducho vytiahnutý. Akonáhle vozík otočíme, môžu byť skontrolované uhlíkové zberače, pojazdové koliesak a prepojenie káblov (vid foto).

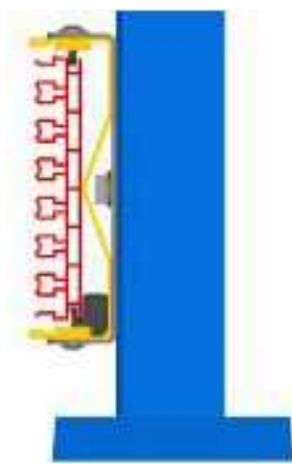
Vďaka hladkému povrchu vedenia a chýbajúcim násuvným prepojom je opotrebenie uhlíkových zberačov veľmi malé. Pojazdové kolieska sú zhotovené z kvalitnej umelej hmoty, ktorá je odolná proti opotrebeniu.

**Obr. 1:** zavesenie systému pro-Ductor

**Obr. 2:** vďaka odľahčenému nosnému oceľ. profilu môžu byť odstupy medzi uchytením až 3,3 m

**Obr. 3:** pre kontrolu zberača prúdu môže byť tento zberač jednoducho vytiahnutý a zasunutý

Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3





## AKAPP trolejové systémy- vždy perfektné riešenie

AKAPP Pro Ductor je jeden z najspoľahlivjších a najefektívnejších trolejových systémov, ktorý je s úspechom používaný u regálových zakladačov. V tejto brožure boli krátko predstavené jeho jedinečné vlastnosti.

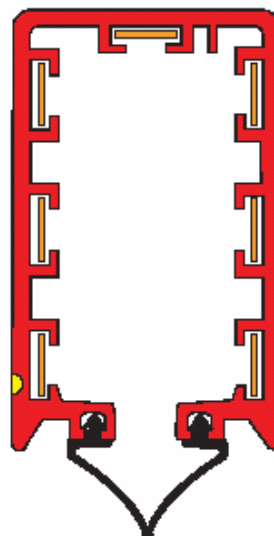
AKAPP ponúka ešte viac trolejových systémov, takže i na tie najrôznejšie použitia sa dá realizovať vhodné riešenie. Nech už sa rozhodnete pre akýkoľvek systém, vždy vám môžeme dodať optimálnu funkčnú zostavu. AKAPP to pre Vás urobí jednoducho: Poradíme Vám vždy a bezplatne. Chcete viac informácií? Potom stačí iba zavolať, fax alebo email na hore uvedenú adresu - kontakt.

### Multiconductor

Kompaktné a mnohostranné trolejové vedenie. Neprerušené priebežné vodiče zaisťujú perfektný prenos ako signálov pre napájanie, tak i signálov pre ovládanie a dátové signály. Možnosti prúdového zaťaženia a to podľa Vašich požiadaviek sú: 25A, 50A, 80A, 125A, 160A. Flexibilné obojstranné gumové zakrytie zabraňuje vniknutiu prachu alebo vlhkosti do systému a umožňuje tak i vonkajšie použitie. Pretože vodiče sú voči krytu troleje nezávisle uložené, nie sú problémy s rozpínaním. Toto veľmi oceníte zvlášť na dlhých dráhach a pri vysokých pojazdových rýchlostiach.

AKAPP je celosvetovo používaný mimo iného na žeriavoch, pojazdových vozíkoch, (automatických) regálových zakladačoch a iných pojazdových systémoch, a tiež i v extrémne prašných, vlhkých alebo koróziivných podmienkach.

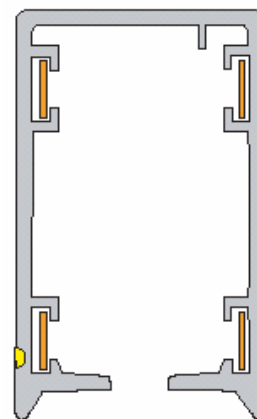
**Obr:** Multiconductor s flexibilným gumovým krytom



### 4-Ductor

Pokiaľ sú postačujúce 4 vodiče, nie je potrebné gumové zakrytie a pokiaľ i tak chcete využiť všetkých výhod trolejového vedenia, potom je systém 4-Ductor ideálnym riešením vašich potrieb. Ešte raz prosíme zauvažujte: žiadne problémy s rozpínaním materiálu, konštantné a nízke straty napätia v systéme, voľba až 5 druhov prúdového zaťaženia a prakticky žiadna údržba!

A taktiež nerušený a bezporuchový prenos energie pre veľký počet druhov pohyblivých alebo mobilných zariadení, a to všetko



**V priaznivom pomere ceny a kvality!!!!**