



# *Spirálové armatury pro závěsné kabely*





## Spirálové armatury pro závěsné kabely

Spirálové armatury pro závěsné kabely slouží k zavěšení optických kabelů na opěrné body při realizaci nadzemních optických sítí. Armatury se používají v kombinaci příslušnou nosnou konstrukcí, na kterou jsou armatury zavěšovány. Spirálové armatury se používají pro kabely vyšších dimenzí, typickým případem jsou napájecí kabely sítě typu FTTx a PON.

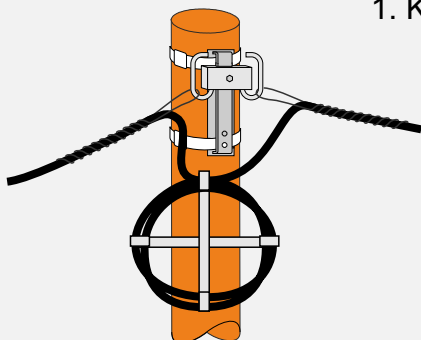
Spirálové kabely lze užit **výhradně na kabely s vnějším pláštěm kruhového průřezu**. Spirálové armatury upínají kabel za vnější plášť s využitím tření mezi pláštěm a spirálou. Tření je zvýšeno nanesením abrazivního materiálu na spirálu v místě styku s kabelem. Spirálové armatury fixují kabel za plášť v poměrně dlouhém úseku, čímž dochází k plynulejšímu rozložení tahových sil na plášť kabelu a nedochází k deformaci kabelového jádra tlakem, jako u klínových kotev. Pro efektivnější přenos sil na plášť kabelu je základní spirála doplněna o další výztužné případně ochranné spirály. Jednotlivé typy velikostní varianty jsou barevně označeny (shodnou barvou jsou označeny armatury pro konkrétní rozsah průměrů kabelů, a to nejen vlastní armatury, ale všechny prvky sady - např. ochranné spirály).

Tento dokument slouží pro základní orientaci v sortimentu spirálových armatur a k výběru vhodných spirálových armatur pro optické závěsné kabely výrobce OFS, dodávané společností OFA s.r.o.

Použití armatur na jiné typy kabelů konzultujte se zástupci OFA s.r.o.

### Základní rozdělení armatur podle funkce v trase kabelu

#### 1. Koncové armatury

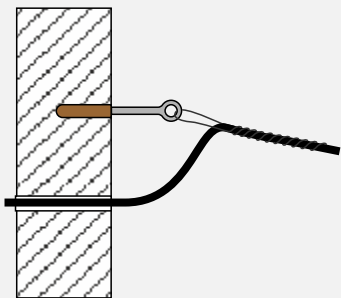


Koncové armatury se používají k zavěšení kabelu v na koncích sítě, v místě uložení rezerv optického kabelu, v místě spojek, tam kde dochází ke směrovým nebo výškovým odchylkám v přímé trase o více než 15°, v místě napínání kabelu pomocí napínáku a dále v ostatních případech, kde nelze použít přímé armatury.

Koncová armatura pro kabely malých průměrů (např. drop kabely) a krátké délky pole (typ A) se skládá zpravidla ze samotné koncové armatury navíjené přímo na kabel. Souprava koncové armatury pro kabely větších průměrů (typ B) se skládá ze samotné koncové armatury a zpravidla ze tří až čtyř ochranných spirál. V místě uchycení se na kabel nainstalují ochranné spirály (které kompletně obklopí plášť kabelu) a následně se přes ně instaluje vlastní koncová armatura (vnitřním průměrem odpovídající vnějšímu průměru svazku nainstalovaných ochranných spirál).

Součástí sady je vždy i kovová očnice, s výjimkou rozměrově nejmenších jednoduchých armatur pro kabely malých průměrů (například drop kabely), které se instalují do úchyťů bez použití očnice.

Blíže viz katalogové listy jednotlivých spirál.



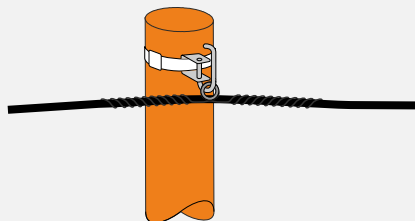
#### 2. Průběžné armatury

Průběžné armatury se používají k zavěšení kabelu v průběhu přímé trasy, případně v místě, kde nedochází ke směrovým nebo výškovým odchylkám o více než 15°.

Souprava průběžné armatury pro kabely malých průměrů a krátké délky pole (typ C) se skládá zpravidla z vlastní průběžné armatury navíjené přímo na kabel doplněné o zpevňující spirálu navíjenou taktéž přímo na kabel (stejněho průměru).

Souprava průběžné armatury pro kabely větších průměrů a delší vzdálenost mezi oporami (typ D) se skládá z ochranných spirál nainstalovaných přímo na kabel (které kompletně obklopí plášť kabelu), na které se následně nainstaluje vlastní průběžná armatura o vnitřním průměru odpovídajícím vnějšímu průměru nainstalovaných ochranných spirál. Armatury se dodávají včetně kovových závěsných kroužků, vmontovaných do průběžné armatury.

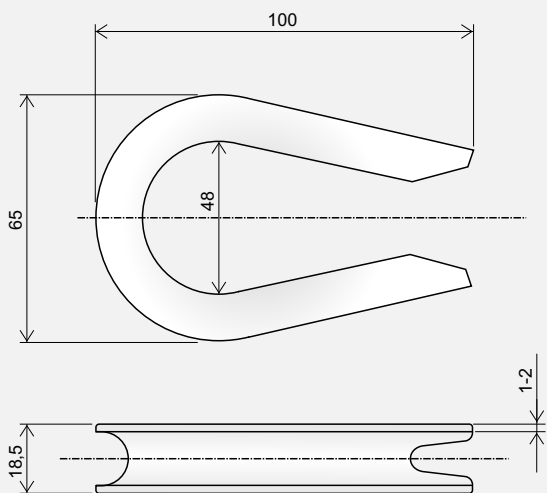
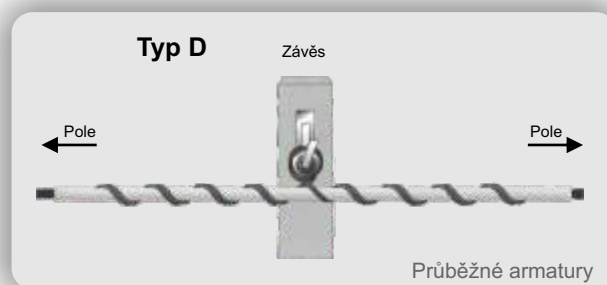
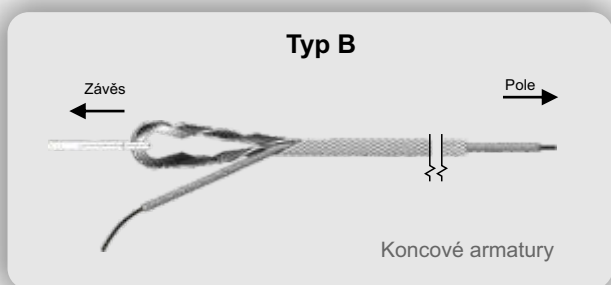
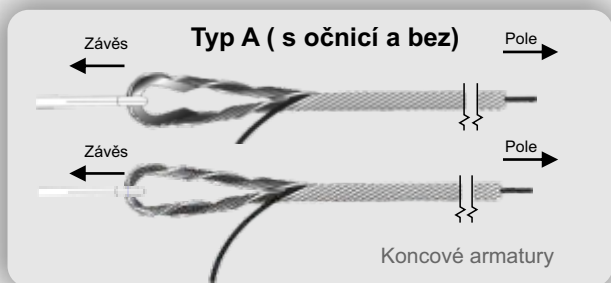
Blíže viz katalogové listy jednotlivých spirál.



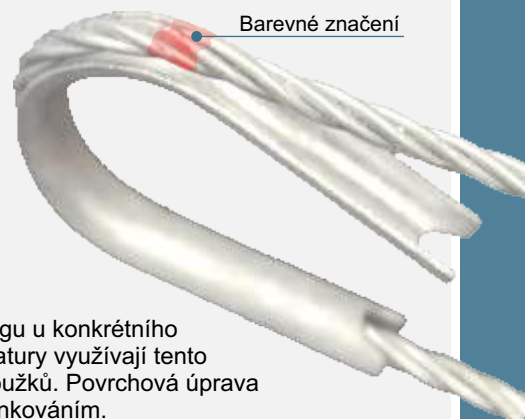
Jednotlivé typy armatur (typ A, B, C, D) jsou znázorněny na následující straně

## Spirálové armatury pro závěsné kabely

### Typy armatur

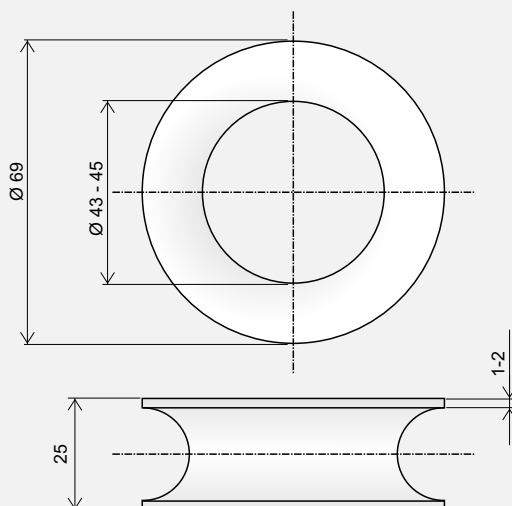


### Očnice koncových armatur



Není-li uvedeno v katalogu u konkrétního typu armatury jinak, armatury využívají tento typ očnic a upínacích kroužků. Povrchová úprava je provedena žárovým zinkováním.

### Upínací kroužky průběžných armatur



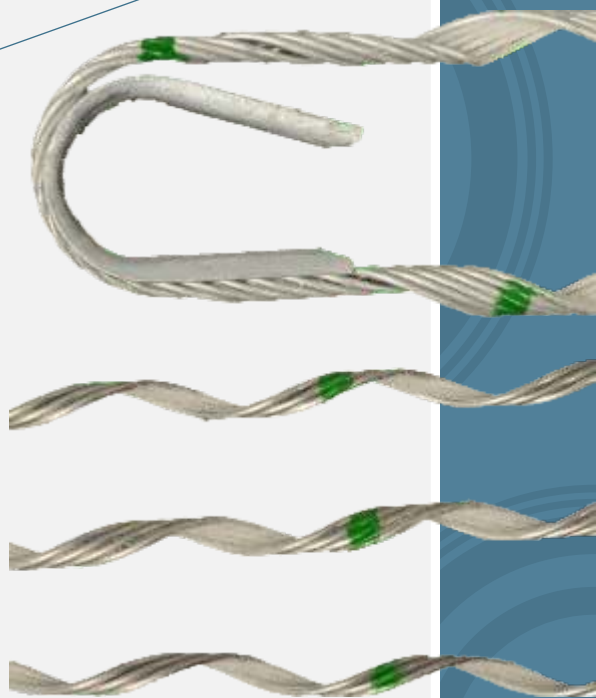
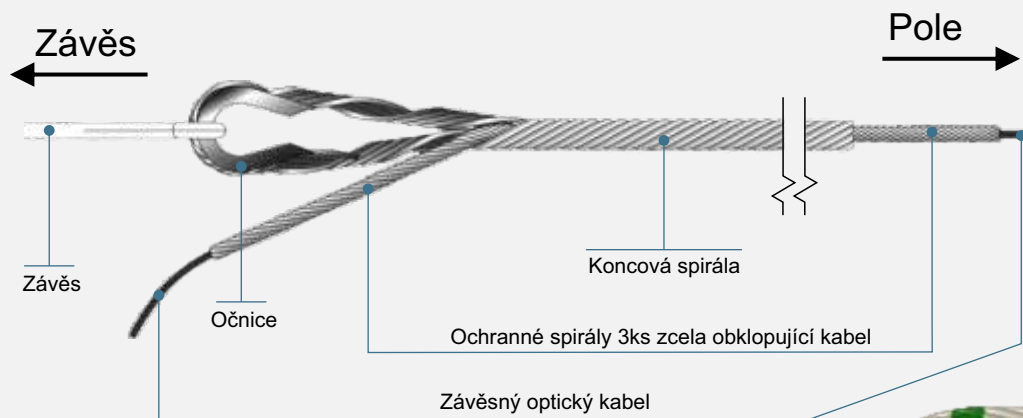
Vzhledem k žárovému zinkování je potřeba počítat s vyšší rozměrovou tolerancí.



## Spirálové armatury pro závěsné kabely

**K** CMCA 120 m  
Ø 9,00 - 9,99 mm

Koncová armatura pro závěsné kabely CMCA s rozsahem průměrů kabelu Ø 9,00 - 9,99 mm



Sada koncové spirálové armatury pro kabely CMCA s průměrem pláště v rozsahu Ø 9,00 - 9,99 mm. Sada sestává ze tří ochranných spirál délky 1200 mm, které se postupně navinou na kabel a vytvoří souvislou ochrannou spirálu obklopující celý kabel.

Ochranné spirály odpovídají svým vnitřním průměrem specifikovanému rozsahu vnějších průměrů pláště kabelu. Na vnitřní straně ochranných spirál je nanášena abrazivní vrstva, která napomáhá fixaci kabelů (viz obrázek vpravo).

Na ochranné spirály se následně navine vlastní koncová spirála, do které je vložena očnice (standardní, viz strana 3). Koncová spirála svým vnitřním průměrem odpovídá vnějšímu průměru ochranných spirál navinutých na kabel.

Celková délka koncové spirály je 900mm, koncová armatura je z důvodu ochrany kabelu kratší, než úsek kabelu s nainstalovanou ochrannou spirálou. Na vnitřní straně koncové spirály je rovněž nanášena abrazivní vrstva, která napomáhá fixaci spirály a zlepšení účinnosti celého řešení (viz obrázek vpravo).

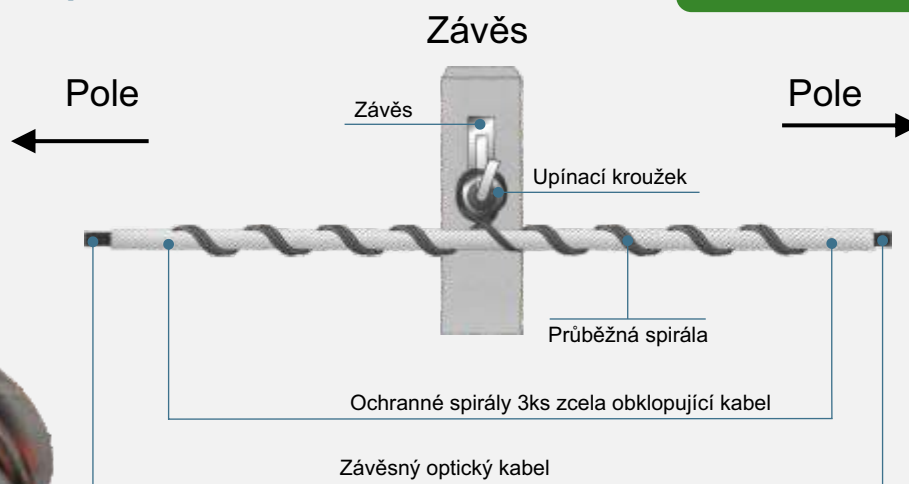
Objednací číslo:	<b>500 000 005</b>
Funkce armatury:	<b>Koncová armatura</b>
Typ armatury:	<b>B</b>
Způsob montáže:	Koncová spirála montovaná na výztužnou spirálu
Barevné značení:	<b>Zelená</b>
Rozsah průměrů kabelu:	Ø 9,00 - 9,99 mm
Určeno pro kabely:	<b>CMCA</b>
Max délka pole:	120 m
Obsah sady:	1 × koncová spirála s očnicí 3 × ochranná spirála

## Spirálové armatury pro závěsné kabely

Průběžná armatura pro závěsné kabely CMCA s rozsahem průměrů kabelu Ø 9,00 - 9,99 mm

CMCA 120 m  
Ø 9,00 - 9,99 mm

**P**



Sada průběžné spirálové armatury pro kabely CMCA s průměrem pláště v rozsahu Ø 9,00 - 9,99 mm. Sada sestává ze tří ochranných spirál délky 1200 mm, které se postupně navinou na kabel a vytvoří souvislou ochrannou spirálu obklopující kabel.

Ochranné spirály odpovídají svým vnitřním průměrem specifikovanému rozsahu vnějších průměrů pláště kabelu. Na vnitřní straně ochranných spirál je nanesena abrazivní vrstva, která napomáhá fixaci kabelů (viz obrázek vlevo).

Na ochranné spirály se následně navine vlastní průběžná spirála, do které je vložen upínací kroužek (standardní viz strana 3). Průběžná armatura svým vnitřním průměrem odpovídá vnějšímu průměru ochranných spirál navinutých na kabel.

Celková délka průběžné armatury je 1030mm, průběžná armatura je z důvodu ochrany kabelu kratší, než úsek kabelu s nainstalovanou ochrannou spirálou. Na vnitřní straně průběžné spirály je rovněž nanesena abrazivní vrstva, která napomáhá fixaci spirály a zlepšení účinnosti celého řešení (viz obrázek vlevo).

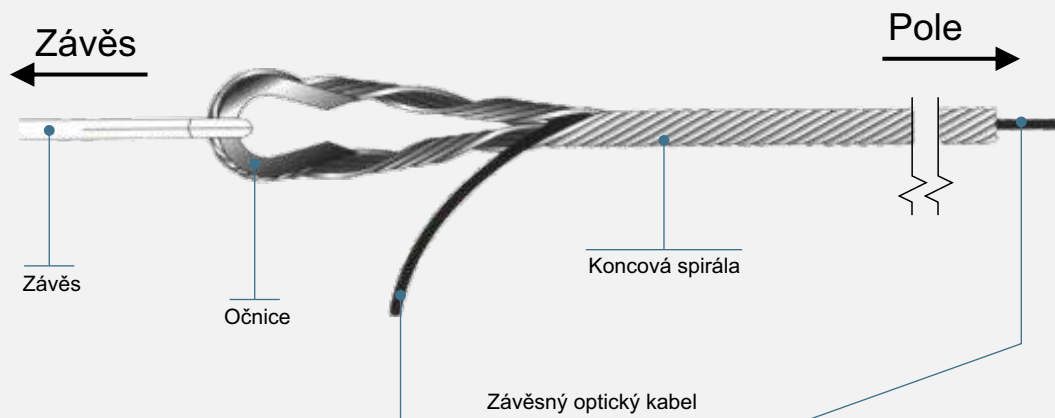
Objednací číslo:	<b>500 000 004</b>
Funkce armatury:	Průběžná armatura
Typ armatury:	<b>D</b>
Způsob montáže:	Průběžná spirála montovaná na výztužnou spirálu
Barevné značení:	<b>Zelená</b>
Rozsah průměrů kabelu:	Ø 9,00 - 9,99 mm
Určeno pro kabely:	<b>CMCA</b>
Max délka pole:	120 m
Obsah sady:	1 × průběžná spirála s kroužkem 3 × ochranná spirála



## Spirálové armatury pro závěsné kabely

**K** CMEA 75m  
Ø 11,35 - 12,30 mm

Koncová armatura pro závěsné kabely CMEA s rozsahem průměrů kabelu Ø 11,35 - 12,30 mm



Sada koncové spirálové armatury typu A (s očnicí) pro kabely CMEA s vnějším průměrem pláště v rozsahu Ø 11,35 - 12,30 mm s maximální délkou pole (vzdáleností mezi oporami) do 75 m. Sada sestává z vlastní koncové spirály, do které je vložena očnice (standardní, viz strana 3). Koncová spirála svým vnitřním průměrem odpovídá vnějšímu průměru kabelu. Celková délka koncové spirály je 580mm, koncová armatura se instaluje přímo na kabel, bez instalace ochranných spirál.

Na vnitřní straně koncové spirály je nanesena abrazivní vrstva, která napomáhá fixaci spirály na plášť kabelu a tím zlepšení účinnosti celého řešení (viz obrázek níže).

Příslušenství  
kabely



Objednací číslo:	<b>500 000 008</b>
Funkce armatury:	<b>Koncová armatura</b>
Typ armatury:	<b>A (s očnicí)</b>
Způsob montáže:	Koncová spirála montovaná přímo na kabel
Barevné značení:	<b>Červená</b>
Rozsah průměrů kabelu:	Ø 11,35 - 12,30 mm
Určeno pro kabely:	<b>CMEA</b>
Max délka pole:	75 m
Obsah sady:	1 × koncová spirála s očnicí

## Spirálové armatury pro závěsné kabely

Průběžná armatura pro závěsné kabely CMEA  
s rozsahem průměrů kabelu  $\varnothing$  11,35 - 12,30 mm

**CMEA** **75m**  
 **$\varnothing$  11,35 - 12,30 mm**

**P**



Sada průběžné spirálové armatury typu C pro kabely CMEA s průměrem pláště v rozsahu  $\varnothing$  11,35 - 12,30 mm. Sada sestává z průběžné spirály s upínacím kroužkem a výztužné spirály. Průběžná spirálová armatura typu C se instaluje přímo na závěsný optický kabel. Průběžná armatura svým vnitřním průměrem odpovídá specifikovanému rozsahu vnějších průměrů pláště kabelu. Na vnitřní straně průběžné spirály je nanášena abrazivní vrstva, která napomáhá fixaci kabelu a zlepšení účinnosti celého řešení (viz obrázek vlevo). Celková délka průběžné armatury je 1070mm.

Následně po instalaci průběžné spirálové armatury se celý závěs zpevní navinutím zpevňující spirály. Zpevňující spirála má stejný průměr jako průběžná armatura a instaluje se od středu na obě strany ve stejné délce (střed průběžné armatury v místě středu zpevňující spirály).

Obě spirály mají shodný průměr. Závitě zpevňující spirály by měly být přibližně ve středu mezi závitě průběžné armatury (viz obrázek). Zpevňující spirála má ve srovnání s průběžnou armaturou poloviční délku (535 mm).



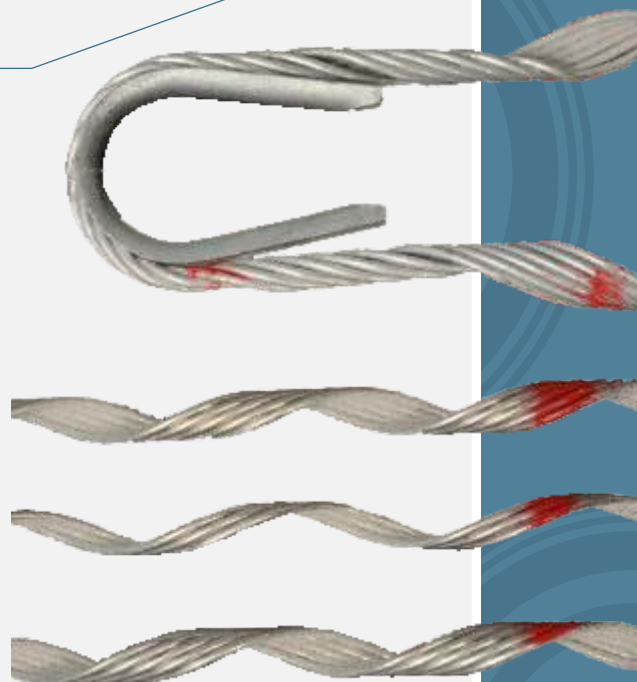
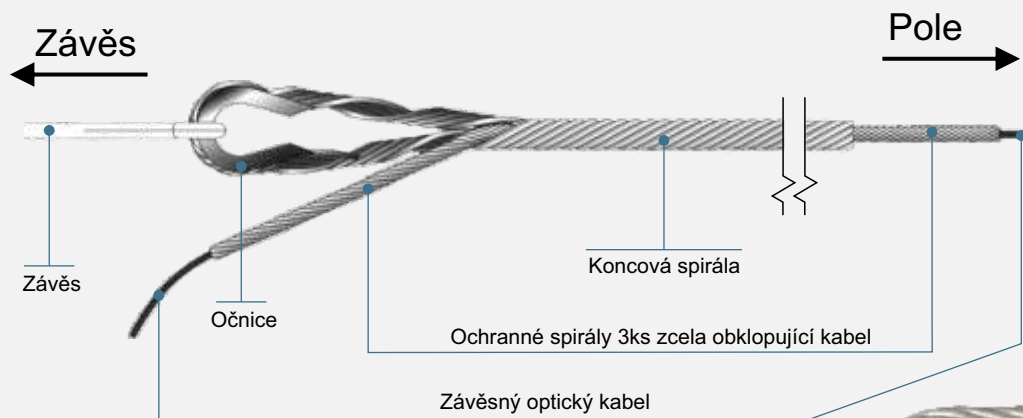
Objednací číslo:	<b>500 000 000</b>
Funkce armatury:	Průběžná armatura
Typ armatury:	<b>C</b>
Způsob montáže:	Průběžná spirála montovaná přímo na kabel
Barevné značení:	<b>Červená</b>
Rozsah průměrů kabelu:	$\varnothing$ 11,35 - 12,30 mm
Určeno pro kabely:	<b>CMEA</b>
Max délka pole:	75 m
Obsah sady:	1 × průběžná spirála s kroužkem 1 × výztužná spirála



## Spirálové armatury pro závěsné kabely

**K** CMEA 120 m  
Ø 11,70 - 12,50 mm

Koncová armatura pro závěsné kabely CMEA s rozsahem průměrů kabelu Ø 11,70 - 12,50 mm



Sada koncové spirálové armatury pro kabely CMEA s průměrem pláště v rozsahu Ø 11,70 - 12,50 mm. Sada sestává ze tří ochranných spirál délky 1220 mm, které se postupně navinou na kabel a vytvoří souvislou ochrannou spirálu obklopující celý kabel.

Ochranné spirály odpovídají svým vnitřním průměrem specifikovanému rozsahu vnějších průměrů pláště kabelu. Na vnitřní straně ochranných spirál je nanášena abrazivní vrstva, která napomáhá fixaci kabelů (viz obrázek vpravo).

Na ochranné spirály se následně navine vlastní koncová spirála, do které je vložena očnice (standardní, viz strana 3). Koncová spirála svým vnitřním průměrem odpovídá vnějšímu průměru ochranných spirál navinutých na kabel.

Celková délka koncové spirály je 920mm, koncová armatura je z důvodu ochrany kabelu kratší, než úsek kabelu s nainstalovanou ochrannou spirálou. Na vnitřní straně koncové spirály je rovněž nanášena abrazivní vrstva, která napomáhá fixaci spirály a zlepšení účinnosti celého řešení (viz obrázek vpravo).

Objednací číslo:	<b>500 000 001</b>
Funkce armatury:	<b>Koncová armatura</b>
Typ armatury:	<b>B</b>
Způsob montáže:	Koncová spirála montovaná na výztužnou spirálu
Barevné značení:	<b>Červená</b>
Rozsah průměrů kabelu:	Ø 11,70 - 12,50 mm
Určeno pro kabely:	<b>CMEA</b>
Max délka pole:	120 m
Obsah sady:	1 × koncová spirála s očnicí 3 × ochranná spirála

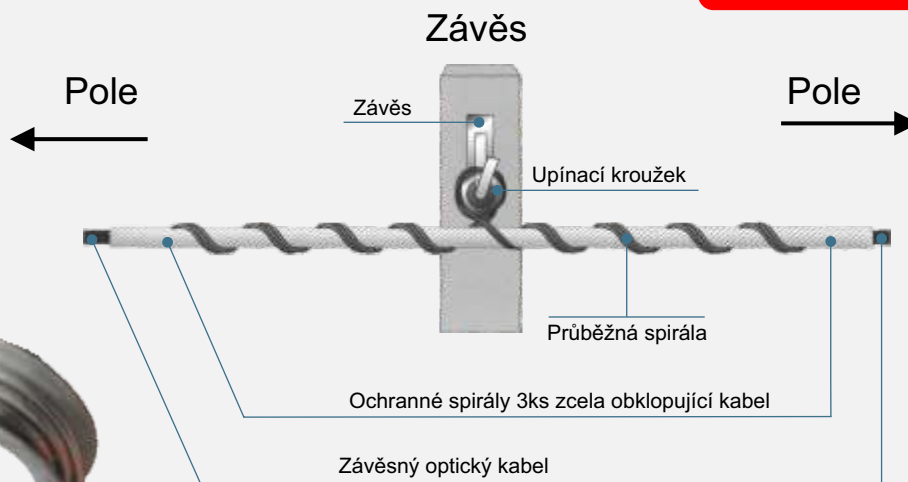


## Spirálové armatury pro závěsné kabely

Průběžná armatura pro závěsné kabely CMEA  
s rozsahem průměrů kabelu Ø 11,70 - 12,50 mm

**CMEA 120 m**  
**Ø 11,70 - 12,50 mm**

**P**



Příslušenství  
kabely

Sada průběžné spirálové armatury pro kabely CMEA specifikovaného rozsahu vnějších průměrů pláště kabelu. Na vnitřní straně ochranných spirál je nanesena abrazivní vrstva, která napomáhá fixaci kabelů (viz obrázek vlevo).

Na ochranné spirály se následně navine vlastní průběžná spirála, do které je vložen upínací kroužek (standardní viz strana 3). Průběžná armatura svým vnitřním průměrem odpovídá vnějšímu průměru ochranných spirál navinutých na kabel.

Celková délka průběžné armatury je 1060mm, průběžná armatura je z důvodu ochrany kabelu kratší, než úsek kabelu s nainstalovanou ochrannou spirálou. Na vnitřní straně průběžné spirály je rovněž nanesena abrazivní vrstva, která napomáhá fixaci spirály a zvýšení účinnosti celého řešení (viz obrázek vlevo).

Objednací číslo:

**500 000 007**

Funkce armatury:

Průběžná armatura

Typ armatury:

**D**

Způsob montáže:

Průběžná spirála montovaná na výztužnou spirálu

Barevné značení:

**Červená**

Rozsah průměrů kabelu:

Ø 11,70 - 12,50 mm

Určeno pro kabely:

**CMEA**

Max délka pole:

120 m

Obsah sady:

1 × průběžná spirála s kroužkem

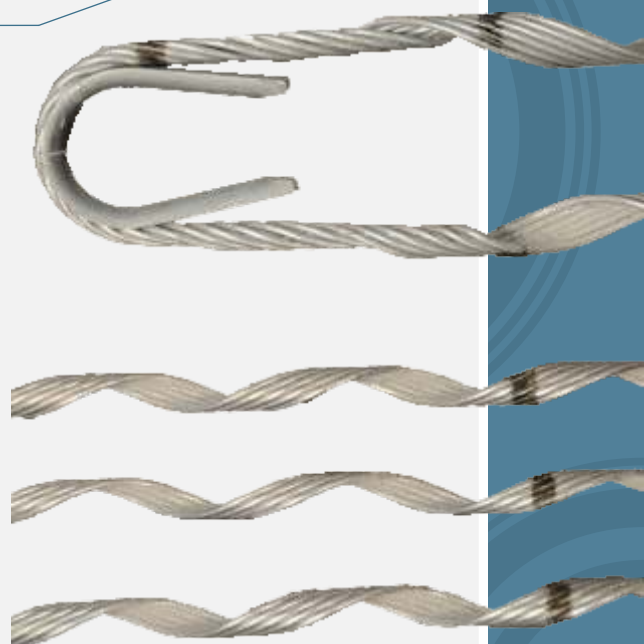
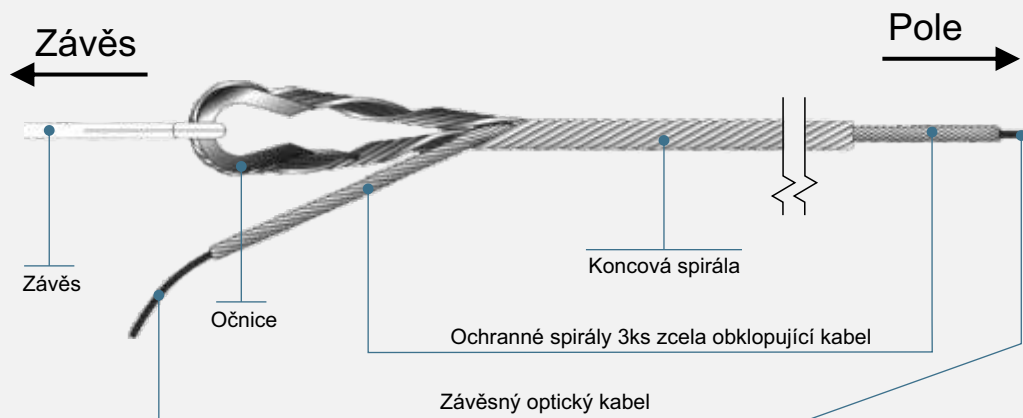
3 × ochranná spirála



## Spirálové armatury pro závěsné kabely

**K** CMEA 120 m  
Ø 12,51 - 13,26 mm

Koncová armatura pro závěsné kabely CMEA s rozsahem průměrů kabelu Ø 12,51 - 13,26 mm



Sada koncové spirálové armatury pro kabely CMEA s průměrem pláště v rozsahu Ø 12,51 - 13,26 mm. Sada sestává ze tří ochranných spirál délky 1250 mm, které se postupně navinou na kabel a vytvoří souvislou ochrannou spirálu obklopující celý kabel.

Ochranné spirály odpovídají svým vnitřním průměrem specifikovanému rozsahu vnějších průměrů pláště kabelu. Na vnitřní straně ochranných spirál je nanášena abrazivní vrstva, která napomáhá fixaci kabelů (viz obrázek vpravo).

Na ochranné spirály se následně navine vlastní koncová spirála, do které je vložena očnice (standardní, viz strana 3). Koncová spirála svým vnitřním průměrem odpovídá vnějšímu průměru ochranných spirál navinutých na kabel.

Celková délka koncové spirály je 930mm, koncová armatura je z důvodu ochrany kabelu kratší, než úsek kabelu s nainstalovanou ochrannou spirálou. Na vnitřní straně koncové spirály je rovněž nanášena abrazivní vrstva, která napomáhá fixaci spirály a zlepšení účinnosti celého řešení (viz obrázek vpravo).

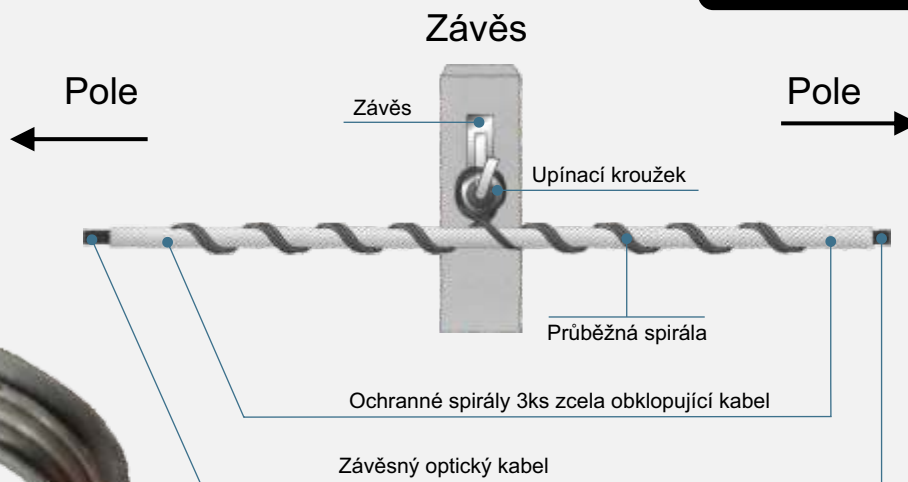
Objednací číslo:	<b>500 000 021</b>
Funkce armatury:	<b>Koncová armatura</b>
Typ armatury:	<b>B</b>
Způsob montáže:	Koncová spirála montovaná na výztužnou spirálu
Barevné značení:	<b>Černá</b>
Rozsah průměrů kabelu:	Ø 12,51 - 13,26 mm
Určeno pro kabely:	<b>CMEA</b>
Max délka pole:	120 m
Obsah sady:	1 × koncová spirála s očnicí 3 × ochranná spirála

## Spirálové armatury pro závěsné kabely

Průběžná armatura pro závěsné kabely CMEA  
s rozsahem průměrů kabelu Ø 12,51 - 13,26 mm

**CMEA 120 m**  
**Ø 12,51 - 13,26 mm**

**P**



Příslušenství  
kabely

Sada průběžné spirálové armatury pro kabely CMEA s průměrem pláště v rozsahu Ø 12,51 - 13,26 mm. Sada sestává ze tří ochranných spirál délky 1300 mm, které se postupně navinou na kabel a vytvoří souvislou ochrannou spirálu obklopující celý kabel.

Ochranné spirály odpovídají svým vnitřním průměrem specifikovanému rozsahu vnějších průměrů pláště kabelu. Na vnitřní straně ochranných spirál je nanášena abrazivní vrstva, která napomáhá fixaci kabelů (viz obrázek vlevo).

Na ochranné spirály se následně navine vlastní průběžná spirála, do které je vložen upínací kroužek (standardní viz strana 3). Průběžná armatura svým vnitřním průměrem odpovídá vnějšímu průměru ochranných spirál navinutých na kabel.

Celková délka průběžné armatury je 1060mm, průběžná armatura je z důvodu ochrany kabelu kratší, než úsek kabelu s nainstalovanou ochrannou spirálou. Na vnitřní straně průběžné spirály je rovněž nanášena abrazivní vrstva, která napomáhá fixaci spirály a zlepšení účinnosti celého řešení (viz obrázek vlevo).

Objednací číslo:

**500 000 020**

Funkce armatury:

**Průběžná armatura**

Typ armatury:

**D**

Způsob montáže:

Průběžná spirála montovaná na výztužnou spirálu

Barevné značení:

**Černá**

Rozsah průměrů kabelu:

Ø 12,51 - 13,26 mm

Určeno pro kabely:

**CMEA**

Max délka pole:

120 m

Obsah sady:

1 × průběžná spirála s kroužkem

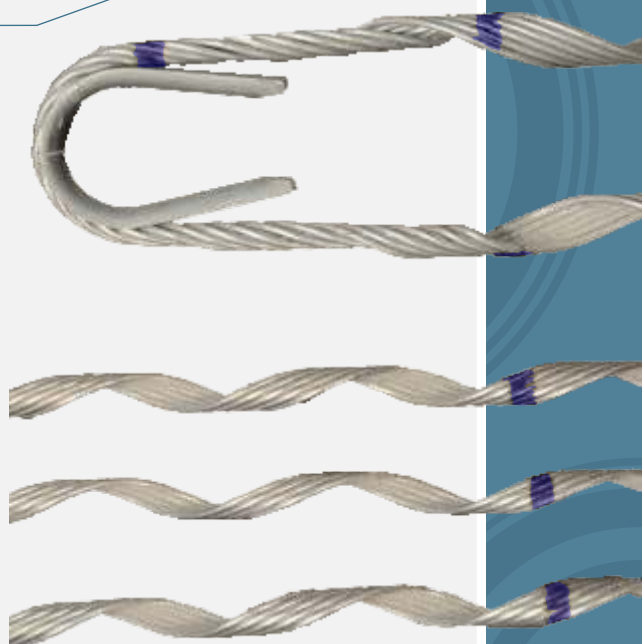
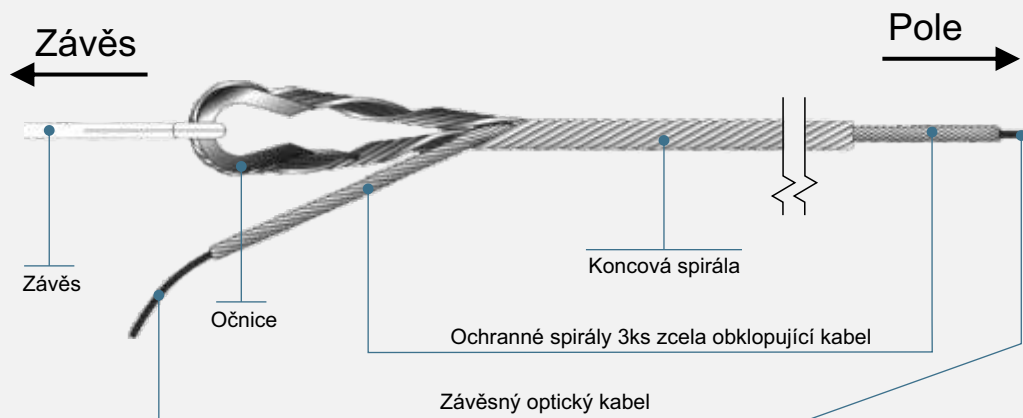
3 × ochranná spirála



## Spirálové armatury pro závěsné kabely

**K** CMEA 120 m  
Ø 14,51 - 15,50 mm

Koncová armatura pro závěsné kabely CMEA s rozsahem průměrů kabelu Ø 14,51 - 15,50 mm



Sada koncové spirálové armatury pro kabely CMEA s průměrem pláště v rozsahu Ø 14,51 - 15,50 mm. Sada sestává ze tří ochranných spirál délky 1200 mm, které se postupně navinou na kabel a vytvoří souvislou ochrannou spirálu obklopující celý kabel.

Ochranné spirály odpovídají svým vnitřním průměrem specifikovanému rozsahu vnějších průměrů pláště kabelu. Na vnitřní straně ochranných spirál je nanášena abrazivní vrstva, která napomáhá fixaci kabelů (viz obrázek vpravo).

Na ochranné spirály se následně navine vlastní koncová spirála, do které je vložena očnice (standardní, viz strana 3). Koncová spirála svým vnitřním průměrem odpovídá vnějšímu průměru ochranných spirál navinutých na kabel.

Celková délka koncové spirály je 900mm, koncová armatura je z důvodu ochrany kabelu kratší, než úsek kabelu s nainstalovanou ochrannou spirálou. Na vnitřní straně koncové spirály je rovněž nanášena abrazivní vrstva, která napomáhá fixaci spirály a zlepšení účinnosti celého řešení (viz obrázek vpravo).

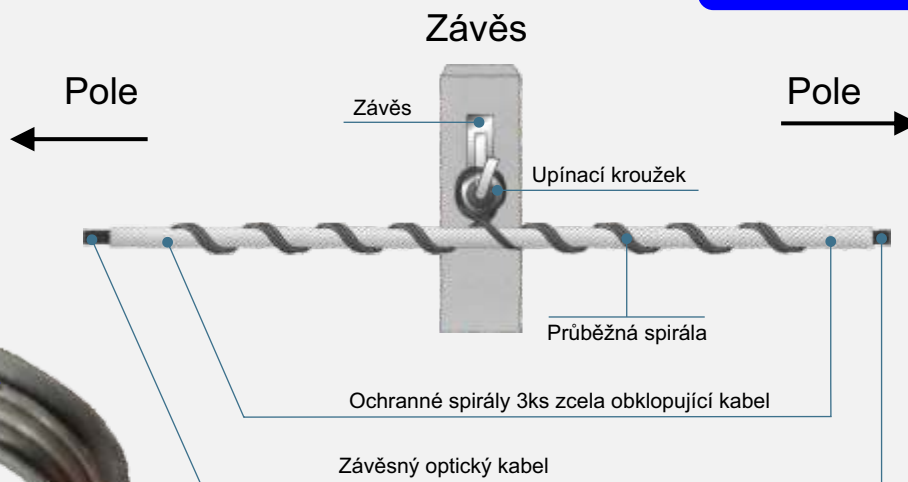
Objednací číslo:	<b>500 000 018</b>
Funkce armatury:	<b>Koncová armatura</b>
Typ armatury:	<b>B</b>
Způsob montáže:	Koncová spirála montovaná na výztužnou spirálu
Barevné značení:	<b>Modrá</b>
Rozsah průměrů kabelu:	Ø 14,51 - 15,50 mm
Určeno pro kabely:	<b>CMEA</b>
Max délka pole:	120 m
Obsah sady:	1 × koncová spirála s očnicí 3 × ochranná spirála

## Spirálové armatury pro závěsné kabely

Průběžná armatura pro závěsné kabely CMEA  
s rozsahem průměrů kabelu Ø 14,51 - 15,50 mm

**CMEA 120 m**  
**Ø 14,51 - 15,50 mm**

**P**



Příslušenství  
kabely

Sada průběžné spirálové armatury pro kabely CMEA s průměrem pláště v rozsahu Ø 14,51 - 15,50 mm. Sada sestává ze tří ochranných spirál délky 1200 mm, které se postupně navinou na kabel a vytvoří souvislou ochrannou spirálu obklopující celý kabel.

Ochranné spirály odpovídají svým vnitřním průměrem specifikovanému rozsahu vnějších průměrů pláště kabelu. Na vnitřní straně ochranných spirál je nanášena abrazivní vrstva, která napomáhá fixaci kabelů (viz obrázek vlevo).

Na ochranné spirály se následně navine vlastní průběžná spirála, do které je vložen upínací kroužek (standardní viz strana 3). Průběžná armatura svým vnitřním průměrem odpovídá vnějšímu průměru ochranných spirál navinutých na kabel.

Celková délka průběžné armatury je 1000mm, průběžná armatura je z důvodu ochrany kabelu kratší, než úsek kabelu s nainstalovanou ochrannou spirálou. Na vnitřní straně průběžné spirály je rovněž nanášena abrazivní vrstva, která napomáhá fixaci spirály a zlepšení účinnosti celého řešení (viz obrázek vlevo).

Objednací číslo:

**500 000 017**

Funkce armatury:

**Průběžná armatura**

Typ armatury:

**D**

Způsob montáže:

**Průběžná spirála montovaná na výztužnou spirálu**

Barevné značení:

**Černá**

Rozsah průměrů kabelu:

**Ø 14,51 - 15,50 mm**

Určeno pro kabely:

**CMEA**

Max délka pole:

**120 m**

Obsah sady:

**1 × průběžná spirála s kroužkem**

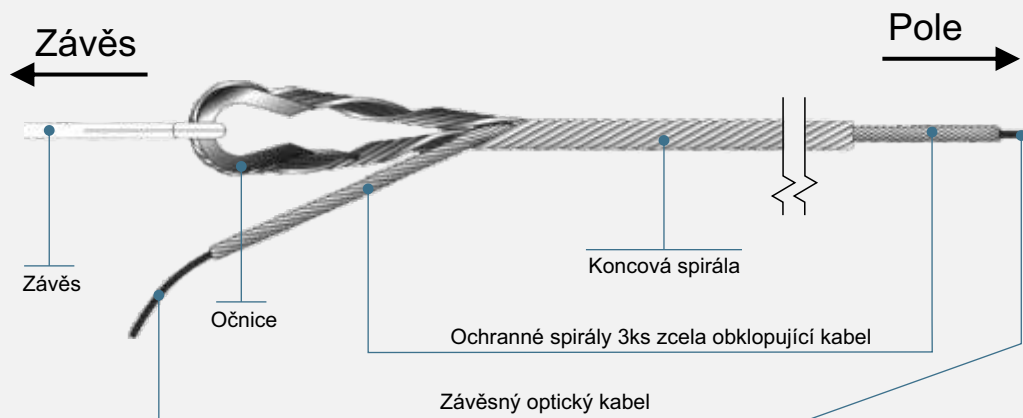
**3 × ochranná spirála**



## Spirálové armatury pro závěsné kabely

**K** **CLCB** 138 m  
Ø 15,51 - 16,80 mm

Koncová armatura pro závěsné kabely CLCB s rozsahem průměrů kabelu Ø 15,51 - 16,80 mm

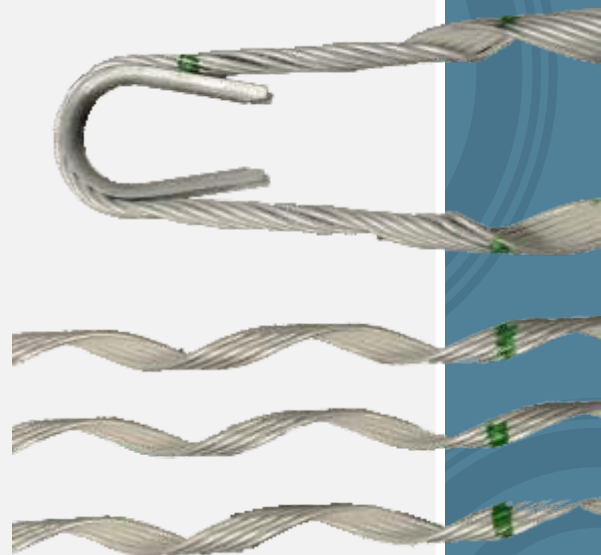


Sada koncové spirálové armatury pro kabely CLCB s průměrem pláště v rozsahu Ø 15,51 - 16,80 mm. Sada sestává ze tří ochranných spirál délky 1220 mm, které se postupně navinou na kabel a vytvoří souvislou ochrannou spirálu obklopující celý kabel.

Ochranné spirály odpovídají svým vnitřním průměrem specifikovanému rozsahu vnějších průměrů pláště kabelu. Na vnitřní straně ochranných spirál je nanášena abrazivní vrstva, která napomáhá fixaci kabelů (viz obrázek vpravo).

Na ochranné spirály se následně navine vlastní koncová spirála, do které je vložena očnice (standardní, viz strana 3). Koncová spirála svým vnitřním průměrem odpovídá vnějšímu průměru ochranných spirál navinutých na kabel.

Celková délka koncové spirály je 930mm, koncová armatura je z důvodu ochrany kabelu kratší, než úsek kabelu s nainstalovanou ochrannou spirálou. Na vnitřní straně koncové spirály je rovněž nanášena abrazivní vrstva, která napomáhá fixaci spirály a zlepšení účinnosti celého řešení (viz obrázek vpravo).



Objednací číslo:	<b>500 000 023</b>
Funkce armatury:	<b>Koncová armatura</b>
Typ armatury:	<b>B</b>
Způsob montáže:	Koncová spirála montovaná na výztužnou spirálu
Barevné značení:	<b>Zelená</b>
Rozsah průměrů kabelu:	Ø 15,51 - 16,80 mm
Určeno pro kabely:	<b>CLCB</b>
Max délka pole:	138 m
Obsah sady:	1 × koncová spirála s očnicí 3 × ochranná spirála

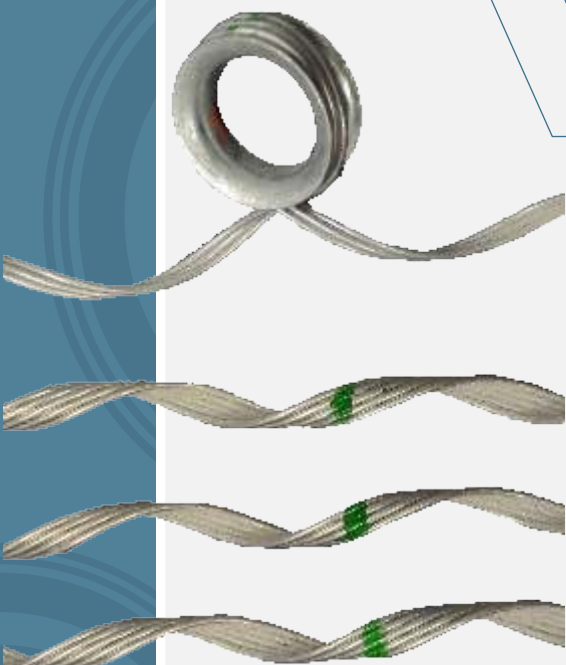
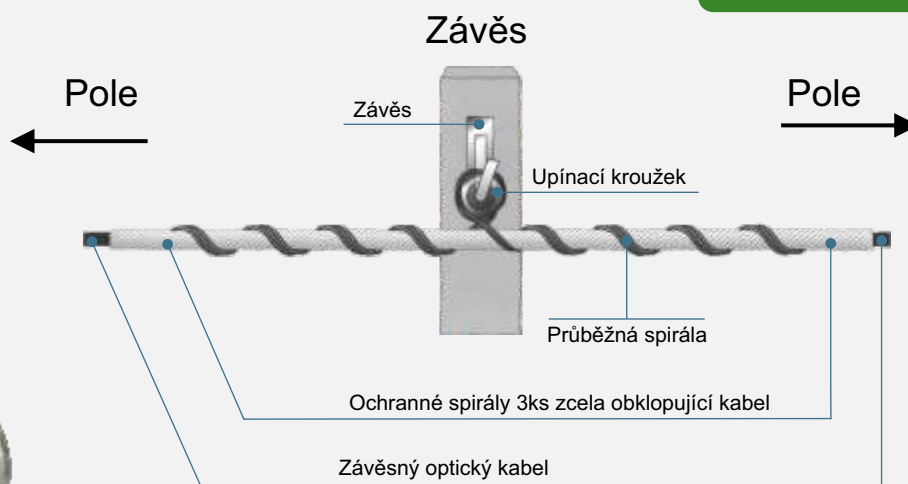
Alternativně lze dodat pro tento tuto konstrukci kabelu (CLCB, Ø 15,51 - 16,80 mm) koncovou armaturu typu A pro maximální délku mezi oporami 75 m (500 000 011 / GRFO 15.51/1680).

## Spirálové armatury pro závěsné kabely

Průběžná armatura pro závěsné kabely CLCB  
s rozsahem průměrů kabelu Ø 15,51 - 16,80 mm

**CLCB 138 m**  
Ø 15,51 - 16,80 mm

**P**



Sada průběžné spirálové armatury pro kabely CLCB s průměrem pláště v rozsahu Ø 15,51 - 16,80 mm. Sada sestává ze tří ochranných spirál délky 1220 mm, které se postupně navinou na kabel a vytvoří souvislou ochrannou spirálu obklopující celý kabel.

Ochranné spirály odpovídají svým vnitřním průměrem specifikovanému rozsahu vnějších průměrů pláště kabelu. Na vnitřní straně ochranných spirál je nanášena abrazivní vrstva, která napomáhá fixaci kabelů (viz obrázek vlevo).

Na ochranné spirály se následně navine vlastní průběžná spirála, do které je vložen upínací kroužek (standardní viz strana 3). Průběžná armatura svým vnitřním průměrem odpovídá vnějšímu průměru ochranných spirál navinutých na kabel.

Celková délka průběžné armatury je 1060mm, průběžná armatura je z důvodu ochrany kabelu kratší, než úsek kabelu s nainstalovanou ochrannou spirálou. Na vnitřní straně průběžné spirály je rovněž nanášena abrazivní vrstva, která napomáhá fixaci spirály a zlepšení účinnosti celého řešení (viz obrázek vlevo).

Objednací číslo:	<b>500 000 022</b>
Funkce armatury:	<b>Průběžná armatura</b>
Typ armatury:	<b>D</b>
Způsob montáže:	Průběžná spirála montovaná na výztužnou spirálu
Barevné značení:	<b>Zelená</b>
Rozsah průměrů kabelu:	Ø 15,51 - 16,80 mm
Určeno pro kabely:	<b>CLCB</b>
Max délka pole:	138 m
Obsah sady:	1 × průběžná spirála s kroužkem 3 × ochranná spirála

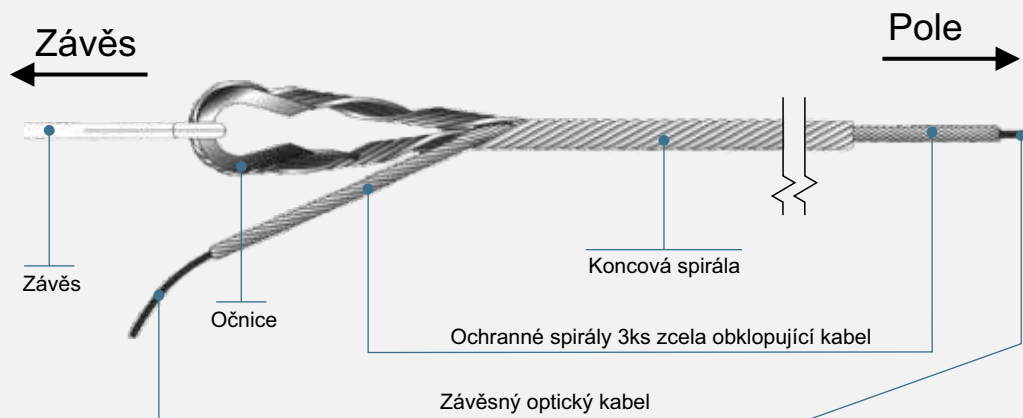
**Alternativně lze dodat pro tento tuto konstrukci kabelu (CLCB, Ø 15,51 - 16,80 mm) průběžnou armaturu typu C pro maximální délku mezi oporami 75 m (500 000 012 / GSFO 15.51/1680).**



## Spirálové armatury pro závěsné kabely

**K** CMEA 156 m  
Ø 18,51 - 20,00 mm

Koncová armatura pro závěsné kabely CMEA s rozsahem průměrů kabelu Ø 18,51 - 20,00 mm

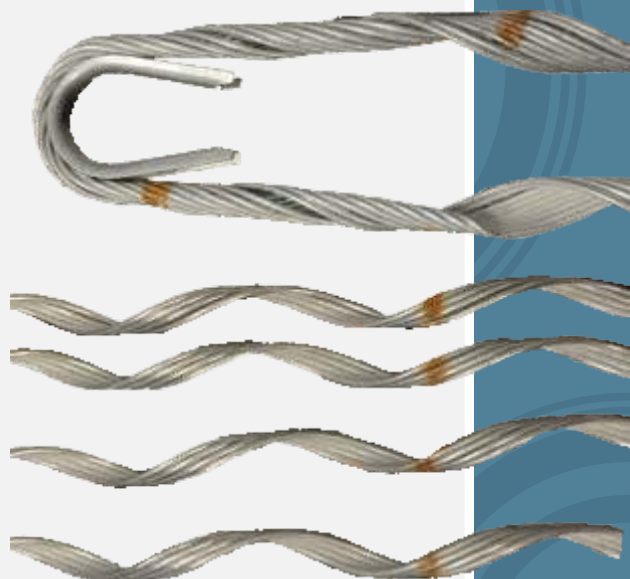


Sada koncové spirálové armatury pro kabely CMEA s průměrem pláště v rozsahu Ø 18,51 - 20,00 mm. Sada sestává ze tří ochranných spirál délky 1240 mm, které se postupně navinou na kabel a vytvoří souvislou ochrannou spirálu obklopující celý kabel.

Ochranné spirály odpovídají svým vnitřním průměrem specifikovanému rozsahu vnějších průměrů pláště kabelu. Na vnitřní straně ochranných spirál je nanášena abrazivní vrstva, která napomáhá fixaci kabelů (viz obrázek vpravo).

Na ochranné spirály se následně navine vlastní koncová spirála, do které je vložena očnice (standardní, viz strana 3). Koncová spirála svým vnitřním průměrem odpovídá vnějšímu průměru ochranných spirál navinutých na kabel.

Celková délka koncové spirály je 920mm, koncová armatura je z důvodu ochrany kabelu kratší, než úsek kabelu s nainstalovanou ochrannou spirálou. Na vnitřní straně koncové spirály je rovněž nanášena abrazivní vrstva, která napomáhá fixaci spirály a zlepšení účinnosti celého řešení (viz obrázek vpravo).



Objednací číslo:	<b>500 000 010</b>
Funkce armatury:	<b>Koncová armatura</b>
Typ armatury:	<b>B</b>
Způsob montáže:	Koncová spirála montovaná na výztužnou spirálu
Barevné značení:	<b>Hnědá</b>
Rozsah průměrů kabelu:	Ø 18,51 - 20,00 mm
Určeno pro kabely:	<b>CMEA</b>
Max délka pole:	156 m
Obsah sady:	1 × koncová spirála s očnicí 4 × ochranná spirála

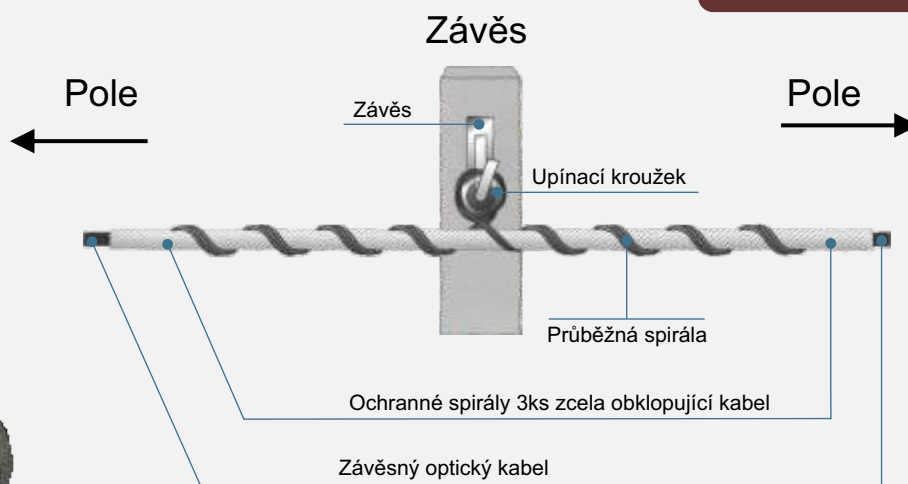


## Spirálové armatury pro závěsné kabely

Průběžná armatura pro závěsné kabely CMEA  
s rozsahem průměrů kabelu Ø 18,51 - 20,00 mm

**CMEA 156 m**  
Ø 18,51 - 20,00 mm

**P**



Příslušenství  
kabely

Sada průběžné spirálové armatury pro kabely CMEA s průměrem pláště v rozsahu Ø 18,51 - 20,00 mm. Sada sestává ze tří ochranných spirál délky 1240 mm, které se postupně navinou na kabel a vytvoří souvislou ochrannou spirálu obklopující celý kabel.

Ochranné spirály odpovídají svým vnitřním průměrem specifikovanému rozsahu vnějších průměrů pláště kabelu. Na vnitřní straně ochranných spirál je nanášena abrazivní vrstva, která napomáhá fixaci kabelů (viz obrázek vlevo).

Na ochranné spirály se následně navine vlastní průběžná spirála, do které je vložen upínací kroužek (standardní viz strana 3). Průběžná armatura svým vnitřním průměrem odpovídá vnějšímu průměru ochranných spirál navinutých na kabel.

Celková délka průběžné armatury je 1070mm, průběžná armatura je z důvodu ochrany kabelu kratší, než úsek kabelu s nainstalovanou ochrannou spirálou. Na vnitřní straně průběžné spirály je rovněž nanášena abrazivní vrstva, která napomáhá fixaci spirály a zlepšení účinnosti celého řešení (viz obrázek vlevo).

Objednací číslo:

**500 000 009**

Funkce armatury:

**Průběžná armatura**

Typ armatury:

**D**

Způsob montáže:

Průběžná spirála montovaná na výztužnou spirálu

Barevné značení:

**Hnědá**

Rozsah průměrů kabelu:

Ø 18,51 - 20,00 mm

Určeno pro kabely:

**CMEA**

Max délka pole:

156 m

Obsah sady:

1 × průběžná spirála s kroužkem

4 × ochranná spirála