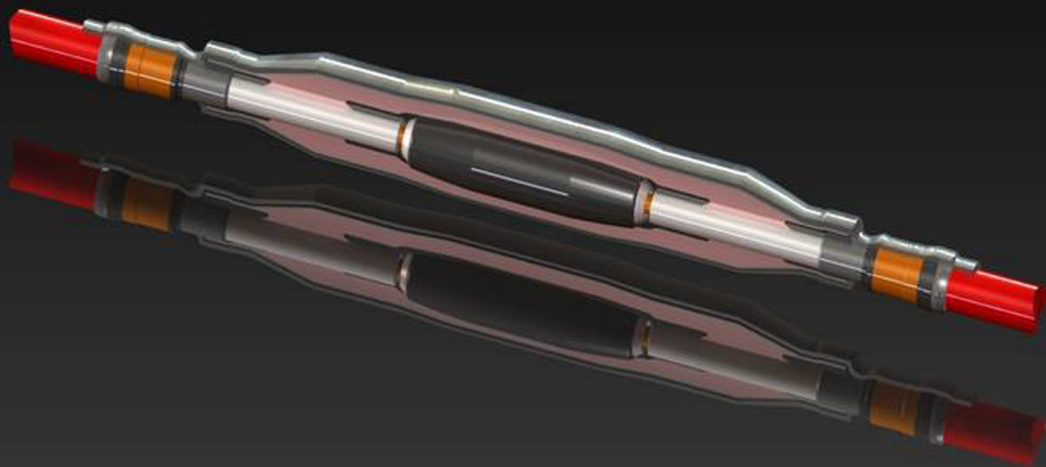




# SIXTY-SPEED™ MUFFE

Til 72 kV med koldkrympsteknologi



A brand of the

**Prysmian**  
Group



## Hvad er koldkrymp

Der findes til 72,5 kV forskellige muffeteknologier, hvoraf de vigtigste er varmkrymp, pre-moulded og koldkrymp.

- I en varmkrymp muffer er isolationen præfabrikeret og krympes under installationen, ved hjælp af en gasbrænder.
- Pre-moulded muffer kaldes også nogen gange for slip-on eller push-on. Isolationen er præfabrikeret og spændingstestet. Under installationen presses isolationen på.
- I koldkrymp muffer er isolationen præfabrikeret og fuldt spændingstestet på fabrikken. Isolationen ekspanderes herefter og præmonteres på et rør inden pakning på fabrikken. Under installationen fjernes røret og isolationen trækker sig derved tilbage til dens oprindelige form.

Specielt for koldkrymp muffer er, at skærmforbindelsen og den ydre kappe ligeledes kan ekspanderes og pålægges som et koncentrisk lag uden på isolationen.

Herved leveres koldkrymp muffer som et "alt i en" komponent hvor alle muffens lag ligger samlet i en enhed.



## Hvorfor vælge koldkrymp

Koldkrymp repræsenterer den nyeste af de muffeteknologier som for tiden er tilgængeligt i markedet.

Ved montage af varmkrymp muffe bliver kvaliteten af den færdige muffe aldrig bedre end montørens håndværk. Erfaring fra elforsyningselskaberne viser at en signifikant del af muffefejl kan ledes direkte tilbage til dårligt montagearbejde netop under nedkrympning af enten isolation eller kappe. Resultatet af dårligt håndværk er en ikke vandtæt muffe med efterfølgende fejl indenfor få år.

Koldkrymp teknologien har fjernet behovet for nedkrympning af både isolation og kappe og dermed reduceret montørens mulighed for at begå fejl.

Koldkrymp muffe er generelt hurtigere at montere end andre muffeteknologier. Fordi mufferne leveres som en alt-i-en løsning kan muffen monteres i meget få arbejds gange. Netop værdien af en reduceret montage tid bliver ofte glemt medregnet når valg af muffeteknologi vælges.

Med koldkrymp kan samtlige kabeldimensioner dækkes af meget få muffestørrelse. Hermed reduceres lagerstørrelse til et minimum.

En af fordelene ved at vælge koldkrymp er, at samtlige isolationsdele er fuldt spændingsprøvet og PD testet ved forhøjet spænding fra fabrikken. Der er derfor ingen risiko for at montere en dårlig enhed med fabrikationsfejl.

# SIXTY-SPEED™ - Prysmians løsning



## Optimal systemleverandør

Som kabelproducent og komplet systemleverandør har Prysmian altid fuldt *fokus på alle aspekter* i et kabelprojekt. Grundtanken er at *alle komponenter skal performe optimalt sammen* og at muffen ikke skal have dårligere levetid end kablet.

## Høj kvalitet

Prysmians 72 kV koldkrimpsløsning Sixty-Speed™ *leveres fra samme fabrik*, der også producerer muffen helt op til 550 kV - hvorfor *kvalitet altid er i top*.

## Elastisk og rentabel

Isolationen er udført i *EPR gummi* som er en af de *mest elastiske* gummityper under anvendelse. Fordelen herved er, at *blot to muffe-størrelser* kan dække det komplette anvendelsesområde.

## God vandtætning

Yderligere bliver det endelige resultat en muffe med et *højt interface tryk* mod PEX og dermed en *god vandtætning*.

## Unikt "Speed" koncept

Prysmians Sixty-Speed™ muffe er unik i markedet, idet den benytter Prysmians "Speed" koncept, som med *succes har været anvendt* i mere end 20 år på mellemspændingskomponenter.

## Præmonteret og -btestet

Sixty-Speed™ har *alle komponenter præmonteret* som koncentriske lag i samme komponent. Isolatoren er monteret inderst på et (self-ejecting) rør som automatisk skydes ud under installationen, *uden brug af værktøj*. Dette er *unik* og tilbydes på 72 kV muffen *kun af Prysmian*.

## System garanti

Ved at vælge *samme leverandør* til et komplet kabelsystem *undgås ansvars diskussioner* i tilfælde af fejl, på enten kabel eller muffe. Oftest dækker kablets garanti kun til 1 m før muffen og muffens garanti kun selve muffen. Der er altså et *område hvor ansvaret ikke er entydigt placeret*. Dette *undgås* ved at vælge en *total systemleverandør*.

# SIXTY-SPEED™ VIDEO



# SIXTY-SPEED™ KIT



## CABLE ACCESSORY

### ALL-IN-ONE FACTORY EXPANDED JOINT

# SIXTY-SPEED™ 72 kV JOINT

#### Description

- Factory pre-assembled
- Factory pre-tested
- Cold-shrink EPR joint
- All-in-one design
- Integrated link-devices to connect the joint and cable metallic screen
- Integrated elastic outer sheath
- Sectionalized version
- Non-sectionalized version
- Self-ejecting technology
- Shear bolts mechanical connector
- Tool free solution
- LEAN product - few components

#### Application

- Joint for single-core extruded cables (XLPE or EPR)
- Copper (Cu) or Aluminium (Al) conductor
- Copper wires screen or Aluminium laminated sheath
- Cable sizes: from 120 mm<sup>2</sup> (240 kcmil) up to 1000 mm<sup>2</sup> (2000 kcmil)
- Voltages: 36/69 (72.5 kV) (IEC)  
Voltages: 39.8/69 kV (BIL 350 kV crest) (IEEE)
- Suitable for buried installations also in presence of water table (1m water-proof)

#### Installation features

- Easy to install: no special tools are required (tool-free solution).
- Quick assembling: designed for reducing installation time. Main components are already expanded and placed in the correct position. Joint sealing simply done by removing supports from the outer sheath.
- Self-ejecting supports: no special skill required for the installation.
- 100% factory tested: submitted to electrical test and Partial Discharges measurements before shipping.
- 2 years shelf-life.

#### Additional options

- Metallic casing, as additional mechanical protection.
- Coffin-box filled with resin, as additional water protection suitable for concentric cross-bonding cable.
- Heat-shrinkable outer protection instead of the integrated elastic outer sheath.

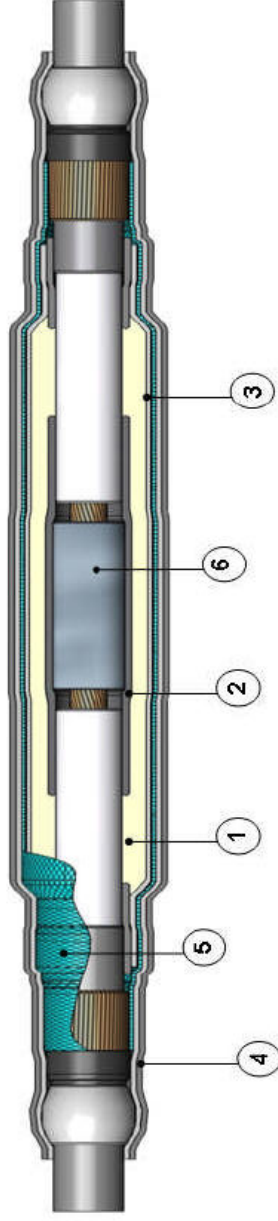
#### Qualifications

- Qualified in accordance to IEC 60840 and IEEE-404.
- Short circuit tested up to 40 kA/0.5 sec.

#### Application Range IEC (mm<sup>2</sup>)

Product References	IEC Max. system voltage	Sixty-Speed Model	Cross-Section Range mm <sup>2</sup>	Cable Insulation Range mm	Max. outer diameter mm
CSJ(-X) 1072	72,5 kV	1	120-240	39,0-53,0	77,0
CSJ(-X) 1072	72,5 kV	2	300-1000	52,0-71,0	89,0

## Joint Components



1. Premoulded EPR body.
2. Embedded electrode (Faraday cage).
3. Semiconducting sheath (with integrated insulating ring for the sectionalized version).
4. Elastic outer sheath (water sealing).
5. Metallic joint screen.
6. Shear-bolts mechanical connector.



# Linking the future

## Vi er her for dig

Du er altid velkommen til at kontakte os vedrørende spørgsmål og forespørgsler.

## Salg:

Brian Rasmussen  
Telefon: +45 60 39 27 38

## Teknisk support:

Brian Schneider  
Mobil: +45 60 39 27 64

## E-mail:

dk-sales-utilities@prysmiangroup.com



Følg os på de sociale medier eller vores hjemmeside og læs om vores firmanyheder, nye produkter og aktiviteter eller se vores videos.

[www.youtube.com/user/ThePrysmianGroup](http://www.youtube.com/user/ThePrysmianGroup)  
[www.facebook.com/PrysmianGroupDanmark](http://www.facebook.com/PrysmianGroupDanmark)  
[www.linkedin.com/prysmian-8-draka-danmark](http://www.linkedin.com/prysmian-8-draka-danmark)

**Prysmian**  
Group

## Prysmian Group

Roskildevej 22  
2620 Albertslund  
Danmark

[www.prysmiangroup.dk](http://www.prysmiangroup.dk)