

# cable masters



Funcatiebehoud  
Zo hoort het...

Cable Masters  
professionals in kabel



Tel.: 070 307 29 60



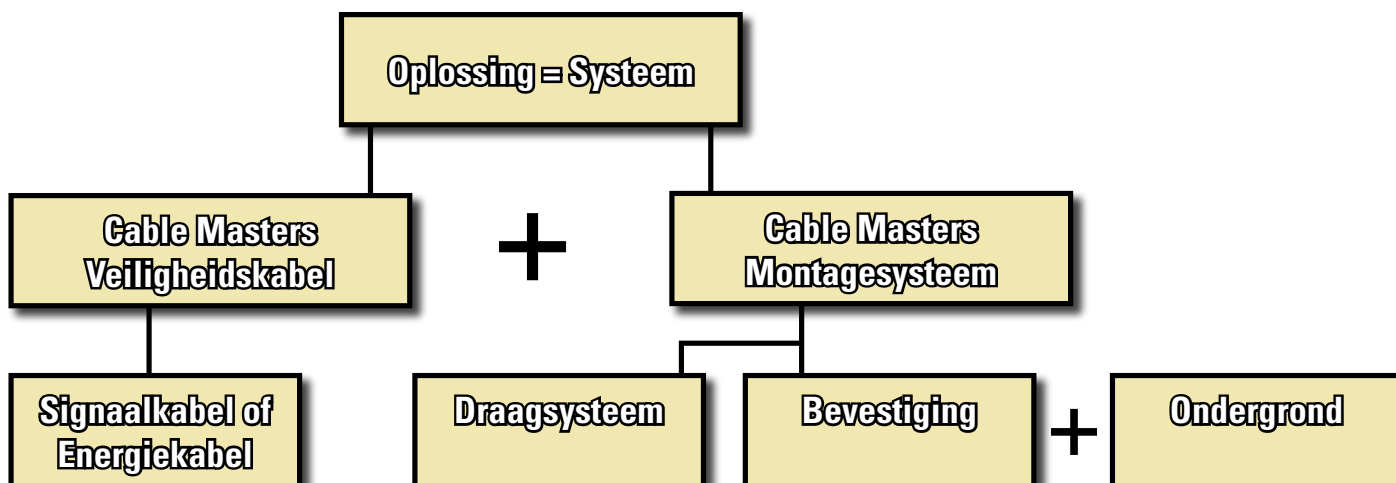
## Zo hoort het ...

Naast bouwkundige en technische oplossingen is het meest voor de hand liggend om functiebehoud te creëren met de **gecertificeerde kabelsysteem oplossing** van Cable Masters B.V. te Rijswijk.

Kabel die bij brand absoluut nog enige tijd moet blijven functioneren dient in **'functiebehoud'** te worden aangelegd. Deze **prestatie-eis** geldt voor meerdere installaties zoals Brandmeld, Alarm- en Ontruiming, Noodverlichting, Sprinkler, Hydrofoor, RWA's, Overdruk en Brandweerliften.

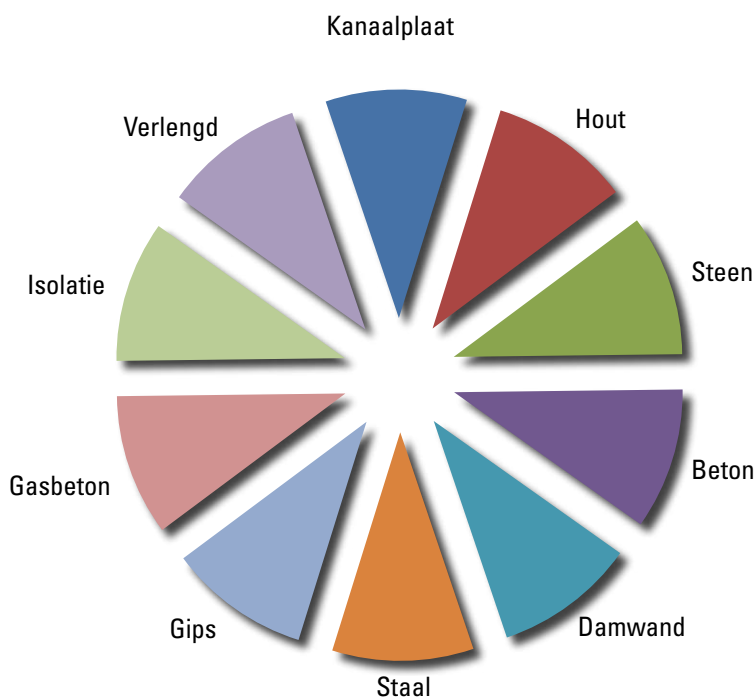
Hoe we functiebehoud toepassen en vastleggen staat in De Nederlandse Praktijk Richtlijn **NPR2576**. De vereiste duur van functiebehoud wordt aangegeven in klassen E30 t/m E120, waarbij 'E' het minimaal aantal minuten functiebehoud weergeeft.

De ketting is zo sterk als de zwakste schakel. Voor de prestatie-eis is een **combinatie van 4 factoren** bepalend: **Ondergrond, Bevestiging, Draagsysteem, Kabel**.

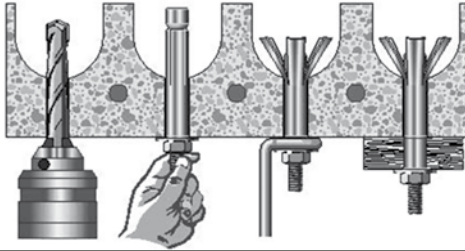


**Cable Masters heeft per ondergrond een oplossing en mag vaak een grotere bevestigingsafstand hanteren dan standaard.**

Soms kan uitsluitend een maximale inspanning worden geleverd, zoals bij damwand ondergrond. In dit geval moet de bevestiging zo worden uitgevoerd dat deze even lang als de ondergrond in stand blijft.



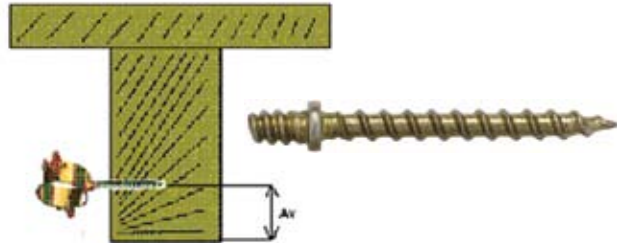
## Kanaalplaat



### In kanaalplaat eerst 10 mm voorboren:

65100016 Dubel K55 M6/4B (per 100 stuks)  
Betreft KHD ankers.

## Hout



### In hout horizontaal monteren, diepte 65 mm:

65100084 Stokeind Schroef M6 (per 50st)  
65100085 Indraai-hulpstuk

FB	Schroefdiepte	Av minimaal
30	≥ 65 mm	30 mm
60	≥ 95 mm	60 mm
90	≥ 125 mm	90 mm

## Steen

### Toepassing HMS

Kalkzandsteen of beton

ESM beugels

Minikanaal E30

max. belasting 20 kg

boordiameter 4mm

### Toepassing MMS

Kalkzandsteen of beton

Masterbeugel

Profielrail

max. belasting 50 kg

boordiameter 6mm

### In steen eerst 4 mm\* voorboren:

57125020 SDS Boor 4 mm voor HMS anker  
57125017 Torx 5 Bit-Inzetstuk voor HMS-KS 5x40  
57125010 HMS-KS 5x40 Schroefanker (200st.)

\* Bij MMS anker is dit 6 mm, artikelnr's in overleg  
\* (Torx 7 bit ook beschikbaar)

## Beton



### In beton eerst 6 mm voorboren:

65100003 Boor SDS1  
65100008 Slagijzer EWA 6x5 - SM  
65100000 Dubel K6x5 (200st.)

M.b.v. de boormachine wordt het anker geplaatst.

## Damwand



### NPR 2576, maximale inspanning

64003502 Draadstang + Moeren M10/130  
64003500 V-Beugel type DBT 40  
65100053 Draadeind M6 (voor ESM beugel)  
65100061 Draadeind M8 (voor GSM beugel)

## Staal



Alternatief

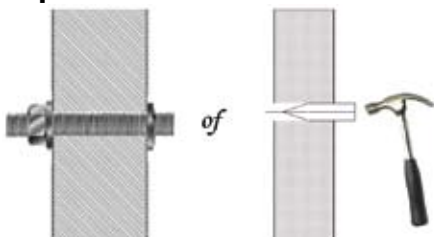


### Voor bevestiging aan staalconstructies, oplossing E90

57100010 Profielklem STK 3-8 mm\*  
57100110 Profielklem STK 8-14 mm\*  
57100210 Profielklem STK 14-20 mm\*  
\*incl. M6 schroefdraad

57122050 SKB Staalprofielklem of  
57122051 SKR Staalprofielklem met o.a.  
Profielrail getand, afmeting vanaf 25\*50\*200\*

## Gips



### Gecertificeerde oplossing volgens DIN 4102/12

65100053 Draadeind M6 (voor ESM beugel)  
65100061 Draadeind M8 (voor GSM beugel)  
Opm. Sluitring min 30 mm doorsnede

-----  
Alternatief: max inspanning conform NPR2576  
65100020 Gipskartonanker GPS (per 100st.)

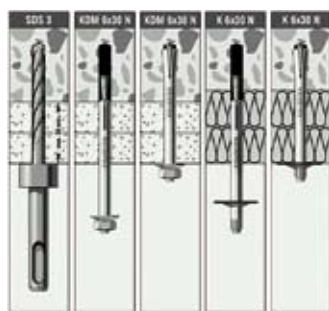
## Gasbeton



### Montage op cellen-/gasbeton van minimaal 175 mm dikte. Montage geschiedt m.b.v. PBD ankers.

65100021 Slagijzer EWP 6x10  
65100012 Dubel PBD anker M6x10 (per 25st.)

## Isolatie



### Verankeringsdiepte 30 mm bij isolatielaag van 30 mm (tot 165 mm is leverbaar).

6500019 Boor SDS-3 (bij isolatielaag van 30 mm)  
6500018 Dubel K6x30/5N E30/E90 (per 100st.)  
6500008 Slagijzer EWA 6x5 - SM  
6500003 Boor SDS-1 (t.b.v. Slagijzer)

## Verlengd



### Ankers met inwendig schroefdraad waarin een pendel M6 geplaatst kan worden (ankers tot max. M12).

Voor pendel M6:  
65100003 Boor SDS-1  
65002010 Slagijzer Smu 6-SM  
65001100 Dubel KMu6 anker E30/E90 (per 100st.)  
65100053 Draadeind M6 (pendel)  
\* Voor M8 pendels zijn er afwijkende artikelen.

Met het kabelsysteem van Cable Masters mag worden afgeweken van de standaard bevestigingsafstand:

Bevestiging (in > mm)	Cable Masters		Standaard	
	E30	E90	E30	E90
Enkelvoudige Beugels FS	600	600	300	300
ESM Beugels Enkelvoudig	800	800	300	300
ESM Beugels Halogeen vrije Buis	1.200	1.200	-	-
ESM Beugels + Stalen Buis	1.200	-	-	-
BAC Beugels met of zonder langsondersteuning	800	800	600	600
BAC Beugels + halogeen vrije buis	1.200	1.200	-	-
BAC Beugels + stalen buis	1.200	-	-	-
Master beugels	800	800	500	-
Draadgoot	1.500	1.500	-	-
Kabelgoot	1.500	1.500	1.200	1.200
Ladderbaan	1.500	1.500	1.200	1.200
Ladderbaan XL	3.000	3.000	-	-



## ***Cable Masters biedt de volgende mogelijkheden in bevestiging van functiebehoud signaal- en voedingskabels.***

### **Enkelvoudige verlegging (horizontaal/ verticaal) wordt gedaan met:**

- FS Beugels (max 1 kabel per beugel) of
- ESM Beugels (max 2.5Kg per beugel).

### **Meervoudige verlegging (horizontaal/ verticaal) wordt gedaan met:**

- ESM Beugels (max 2.5Kg per beugel).
- BAC Beugels op Profielrail (max 3 tot 5 kabels per beugel).
- Ladderbaan en Ladderbaan XL (max 25Kg/m).
- Insta-Clic (zichtinstallatie, montage afstand 800mm, belasting onbeperkt).

### **Meervoudige verlegging (horizontaal) wordt tevens gedaan met:**

- MASTER Beugels (max 15 kabels per beugel, max 7,5Kg/m).
- LLK Minigoot (zichtinstallatie, max 3Kg/m).
- Draadgoot (max 10Kg/m).
- Kabelgoot (max 25Kg/m).

## ***Enkele functiebehoud signaal- en voedingskabels van Cable Masters.***



- Signaalkabel JE-H(St)H Bd FE180/E30 (rood) of E90, o.a. in de maten:
  - 1 x 2 x 0,8 mm<sup>2</sup>
  - 2 x 2 x 0,8 mm<sup>2</sup>
  - 4 x 2 x 0,8 mm<sup>2</sup>
  - 1 x 2 x 1,5 mm<sup>2</sup>



- Voedingskabel NHXH FE180/E30-E60 of E90, o.a. in de maten
  - 2 x 1,5 mm<sup>2</sup>
  - 2 x 2,5 mm<sup>2</sup>
  - 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>
  - 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>
  - 3 x 16 mm<sup>2</sup>

Verdere vragen kunnen worden beantwoord in de 2 uur durende functiebehoud trainingssessie van Cable Masters, hierin komt Norm en Regelgeving aan bod met daarbij de praktijk conform de NPR2576.

### **Voor meer informatie:**

Cable Masters BV – Delftweg 73C – 2289 BA Rijswijk - 070-3072960  
www.cablemasters.nl - info@cablemasters.nl

## Toepassingsoverzicht functiebehoud voedingskabel

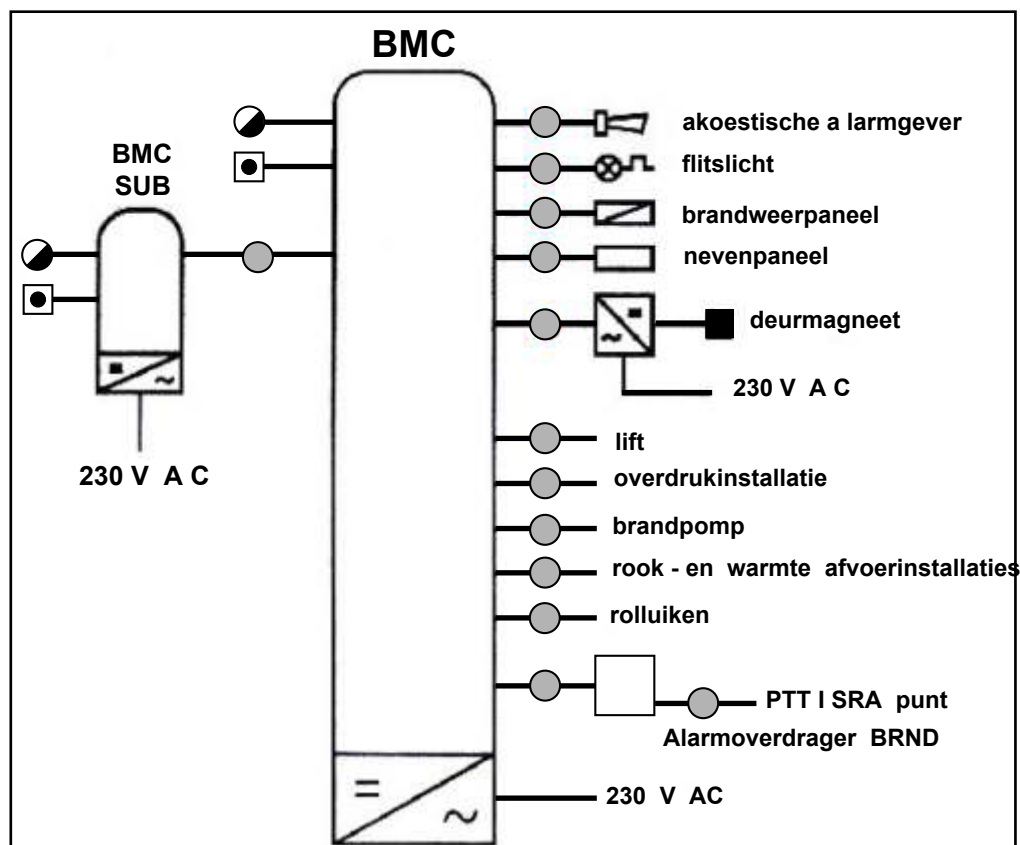
Soort installatie	Aansluiting op veiligheidsvoorziening	Aansluiting op NSA	Advies NSA	Functiebehoud van de voedingskabel	Specifieke eisen in:
Brandmeldinstallatie	-	-	- (1)	-	NEN 2535
Ontruimingsalarminstallatie	-	-	- (1)	-	NEN 2575
Brandblusinstallaties	x	-	x	x	Hoofdstuk 3
Sprinklerinstallaties	x	-	x	x	NEN-EN 12845
Droge blusleiding (pomp)	x	x	-	x	Hoofdstuk 9
Blusgasinstallatie	x	-	x	x	Hoofdstuk 7
Hogedrukblusinstallatie	x	-	x	x	Hoofdstuk 8
Luchtbehandelingsinstallatie	x (2)	-	x	-	Hoofdstuk 13
Overdrukinstallatie	x	-	x	x	NPR 6095-2
Rook- en warmteafvoerinstallatie	x	-	x	x	NPR 6095-1
Brandweerlift	x	-	x	x	Hoofdstuk 17

(1) Niet noodzakelijk, omdat de installatie over een eigen noodstroomvoorziening moet beschikken.  
 (2) Kan in bepaalde gevallen noodzakelijk zijn.

Bron: het boek brandbeveiligingsinstallaties van de NVBR (2e druk, uitgave 2010)

<b>Legenda:</b>
X = Eis
- = Geen eis

## Aansluitoverzicht BMC volgens NEN 2535



—●— Transmissiewegen met functiebehoud 30 min.



**de  
co**

**professionals in kabel**

Cable Masters B.V  
Delftweg 73c  
2289 BA Rijswijk  
Tel.: 070 307 29 60  
Fax: 070 307 29 69  
e-mail: [info@cablemasters.nl](mailto:info@cablemasters.nl)  
website: [www.cablemasters.nl](http://www.cablemasters.nl)



**re  
ve**