

# 4 Isolerstänger

## Insulating poles

### Manöverstänger

#### Operating Poles

Enl. SS 428 91 05, SS 428 91 10, SS-EN 61230, SS-EN 61235, SS-EN 61243-1

För inomhusbruk

Manöverstång MGVI används som isolerstång vid bl a jordning och spänningsprovning inomhus.

Utrustad med ett toppbeslag där tillbehör såsom gripsökare, momentdon, fränskiljarkrok, säkringshållare och spänningsprovare ansluts. Stången är försedd med ett greppstopp som markerar var greppdelen slutar och isolerdelen tar vid. Detta greppstopp får under användning ej överskridas. Isolerstången är tätad för att förhindra fuktinträngning.

Isolerstången är av gul, glasfiberarmerad vinylester med ytterdiameter 43 mm. Toppbeslag av nylon. Nedre änden är försedd med skyddshuv av gummi.

Vid behov kan stången förlängas med isolerdel MSV, se sid 108 (anbringas på manöverstångens toppbeslag).

Ref. SS 428 91 05, SS 428 91 10, EN 61230, EN 61235, EN 61243-1

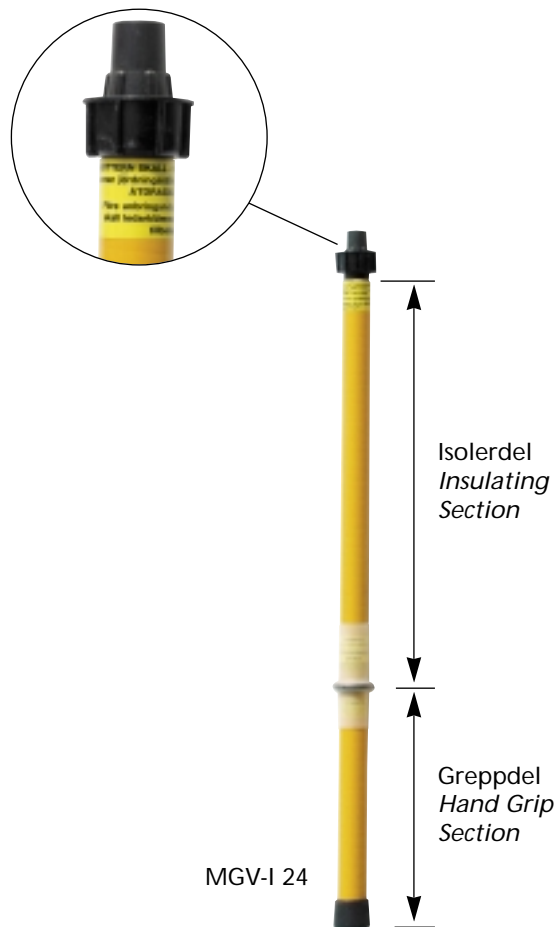
For indoor use only

Operating pole MGVI is used as an insulating pole when earthing and voltage detection are performed.

The connector fitting at the poles working end accepts accessories such as operation sockets, torque tools, disconnection hooks, fuse holders and voltage detectors. The pole is fitted with a hand guard that marks where the hand grip section ends and the insulating section starts. This hand guard must not be exceeded when in use. The insulating pole is sealed to prevent humidity penetrating.

The insulating pole is made of yellow, fiberglass reinforced polyvinyl ester and has an outside diameter of 43 mm. The connector fitting is made of nylon. The lower end is fitted with a protective cap made of rubber.

Extension sections MSV are available as required, see page 108. These sections are fitted to the top fitting of the operating pole.



Nr No	Typ Type	Driftspänning Operating Voltage max kV	Längd mm Length mm			Vikt kg/st Weight kg/unit
			Total Total	Isolerdel Insulating Section	Greppdel Hand Grip Section	
E 16 529 19	MGVI 24	24	1040	600	350	0,8
E 16 529 20	MGVI 36	36	1240	800	350	0,9
E 16 529 22	MGVI 52	52	1590	1000	500	1,0
E 16 529 24	MGVI 72,5	72,5	1790	1200	500	1,1
-	MGV -100DC*	100kV DC	1590	1000	500	1,0

\*Endast för jordning av elektrofilter  
Only for earthing of electrofilter installations

Tillbehör: Gripsökare sid 125, Fodral sid 124, Upphångningsstativ sid 142.

Accessories: Operating Socket page 125, Case page 124, Tool Storage Rack page 142.

## Manöverstänger

### Operating Poles

Enl. SS 428 91 05, SS 428 91 10, SS-EN 61230, SS-EN 61235, SS-EN 61243-1

För inom- och utomhusbruk

Manöverstång MGV-U används som isolerstång vid bl a jordning och spänningsprovning inom- och utomhus.

Utrustad med ett toppbeslag där tillbehör såsom gripsökare, momentdon, fränskiljarkrok, säkringshållare och spänningsprovare ansluts. Stången är försedd med ett greppstopp som markerar var greppdelen slutar och isolerdelen tar vid. Detta greppstopp får under användning ej överskridas. Isolerstången är tätad för att förhindra fuktinträngning.

Isolerstången är av gul, glasfiberarmerad vinylester med ytterdiameter 43 mm. Toppbeslag av nylon. Nedre änden är försedd med skyddshuv av gummi.

Vid behov kan stången förlängas med isolerdel MSV, se sid 108 (anbringas på manöverstångens toppbeslag).

Ref. SS 428 91 05, SS 428 91 10, EN 61230, EN 61235, EN 61243-1

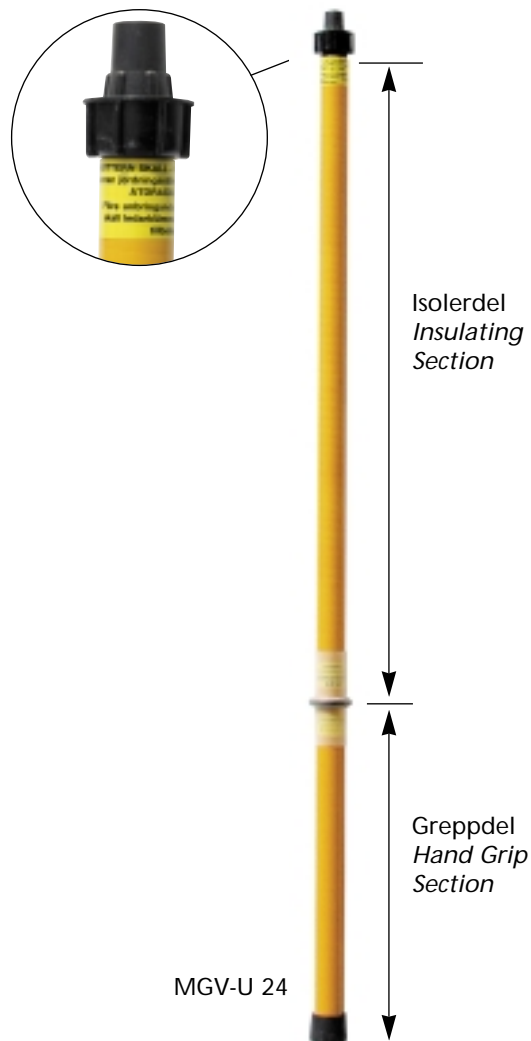
For indoor and outdoor use

Operating pole MGV-U is used as an insulating pole when earthing and voltage detection are performed.

The connector fitting at the poles working end accepts accessories such as operation sockets, torque tools, disconnection hooks, fuse holders and voltage detectors. The pole is fitted with a hand guard that marks where the hand grip section ends and the insulating section starts. This hand guard must not be exceeded when in use. The insulating pole is sealed to prevent humidity penetrating.

The insulating pole is made of yellow, fiberglass reinforced polyvinyl ester and has an outside diameter of 43 mm. The connector fitting is made of nylon. The lower end is fitted with a protective cap made of rubber.

Extension sections MSV are available as required, see page 108. These sections are fitted to the top fitting of the operating pole.



Nr No	Typ Type	Driftspänning Operating Voltage max kV	Längd mm Length mm			Vikt kg/st Weight kg/unit
			Total Total	Isolerdel Insulating Section	Greppdel Hand Grip Section	
E 16 529 07	MGV-U 24	24	1590	1000	500	1,0
E 16 529 09	MGV-U 36	36	1790	1200	500	1,1
E 16 529 11	MGV-U 52	52	1990	1400	500	1,3
E 16 529 13	MGV-U 72,5	72,5	2690	1600	1000	1,5

Tillbehör: Gripsökare sid 125, Fodral sid 124, Upphållningsstativ sid 142.  
Accessories: Operating Socket page 125, Case page 124, Tool Storage Rack page 142.

# 4 Isolerstänger

## Insulating poles

### Manöverstänger, Greppdel

#### Operating Poles, Hand Grip Section

Enl. SS 428 91 05, SS 428 91 10, SS-EN 61230, SS-EN 61235, SS-EN 61243-1

För inom- och utomhusbruk

Greppdel MDV används tillsammans med isolerdel MSV i olika kombinationer som isolerstång vid bl a jordning och spänningsprovning inom- och utomhus.

Greppdel MDV är försedd med ett greppstopp som markerar var greppdelen slutar och isolerdel tar vid. Detta greppstopp får under användning ej överskridas. Isolerstangen är av gul, glasfiberarmerad vinyloster med ytterdiameter 43 mm. Toppbeslag och hylsa är av nylon. Nedre änden av greppdel MDV är försedd med skyddshuv av gummi.

Ref. SS 428 91 05, SS 428 91 10, EN 61230, EN 61235, EN 61243-1

For indoor and outdoor use

Hand Grip Section MDV in combination with Insulating Section MSV are used in different combinations as insulating poles when earthing and voltage detection are performed.

Hand grip section MDV is fitted with a hand guard that marks where the hand grip section ends and the insulating section starts. This hand guard must not be exceeded when in use. The insulating pole is made of yellow, fiberglass reinforced polyvinyl ester and has an outside diameter of 43 mm. The connector fitting is made of nylon. The lower end of hand grip section is fitted with a protective cap made of rubber.

Erforderlig isoler- och greppdel för användning utomhus enl. SS 428 91 10 tabell 1a.

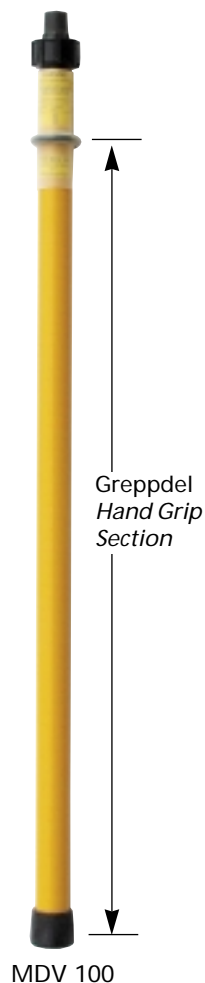
Required Insulating and Hand Grip Sections for use outdoors ref. SS 428 91 10, table 1a.

Märkspänning Rated Voltage max. kV	Greppdel Hand Grip Section mm	Isolerdel Insulating Section mm
24	500	1000
36	500	1200
52	500	1400
72,5	1000	1600
84	1000	1800
170	1000	2500
245	1500	3000
420	1500	4000

Nr No.	Typ Type	Längd mm Length mm			Vikt kg/st Weight kg/unit
		Total Total	Isolerdel Insulating Section	Greppdel Hand Grip Section	
Greppdel (får endast användas i kombination med isolerdel) Hand Grip Section (must be used in combination with Insulating Section)					
E 16 529 16	MDV 100	1155	-	1000	0,75
E 16 529 18	MDV 150	1655	-	1500	1,00
Andra stänglängder kan erhållas på begäran. Other pole lengths are available on request.					

Tillbehör: Gripsökare sid 125, Fodral sid 124, Upphångningsstativ sid 142.

Accessories: Operating Socket page 125, Case page 124, Tool Storage Rack page 142.



## Manöverstänger, Isolerdel

### Operating Poles, Insulating Section

Enl. SS 428 91 05, SS 428 91 10, SS-EN 61230, SS-EN 61235, SS-EN 61243-1

För inom- och utomhusbruk

Isolerdel MSV används tillsammans med greppdel MDV i olika kombinationer som isolerstång vid bl a jordning och spänningsprovning inom- och utomhus. Isolerdel kan även användas som skarvdel till MGV- och MTV-stänger.

Isolerdel MSV är utrustad med ett toppbeslag där tillbehör såsom gripsökare, momentdon, fränskiljarkrok, säkringshållare och spänningsprovare ansluts. Isolerdelen är tätad för att förhindra fuktinträning.

Isolerstången är av gul, glasfiberarmerad vinylester med ytterdiameter 43 mm. Toppbeslag och hylsa är av nylon.

Ref. SS 428 91 05, SS 428 91 10, EN 61230, EN 61235, EN 61243-1

For indoor and outdoor use

Insulating Section MSV in combination with Hand Grip Section MDV are used in different combinations as insulating poles when earthing and voltage detection are performed. The insulating section can also be used as an extension section for MGV and MTV poles.

The connector fitting at the insulating section working end accepts accessories such as operation sockets, torque tools, disconnection hooks, fuse holders and voltage detectors. The insulating section is sealed to prevent humidity penetrating.

The pole is made of yellow, fiberglass reinforced polyvinyl ester and has an outside diameter of 43 mm. The connector fitting is made of nylon.

Erforderlig isoler- och greppdel för användning utomhus enl. SS 428 91 10 tabell 1a.  
Required Insulating and Hand Grip Sections for use outdoors ref. SS 428 91 10, table 1a.

Märkspänning Rated Voltage max. kV	Greppdel Hand Grip Section mm	Isolerdel Insulating Section mm
24	500	1000
36	500	1200
52	500	1400
72,5	1000	1600
84	1000	1800
170	1000	2500
245	1500	3000
420	1500	4000



Isolerdel  
Insulating  
Section

Nr No	Typ Type	Längd mm Length mm			Vikt kg/st Weight kg/unit
		Total Total	Isolerdel Insulating Section	Greppdel Hand Grip Section	
Isolerdel får endast användas i kombination med isolerstång utförd med greppdel Insulating Section must be used in combination with insulating pole with Hand Grip Section					
E 16 529 06	MSV 100	1105	1000	–	0,75
E 16 529 08	MSV 150	1605	1500	–	1,00
E 16 529 10	MSV 200	2105	2000	–	1,25
E 16 529 12	MSV 250	2605	2500	–	1,55
E 16 529 14	MSV 300	3105	3000	–	1,75

Andra stänglängder kan erhållas på begäran.  
Other pole lengths are available on request.

Tillbehör: Gripsökare sid 125, Fodral sid 124, Upphångningsstativ sid 142  
Accessories: Operating Socket page 125, Case page 124, Tool Storage Rack page 142.

MSV 150

# 4 Isolerstänger

## Insulating poles

### Manöverstång, max 1000 V

### Operating Pole, max 1000 V

Enl. SS-EN 61235

För inom- och utomhusbruk

Manöverstång MGVIJGS 110 används som isolerstång vid bl a jordning av strömskenan i tunnelbanan.

Urustad med fast monterad gripsökare. Isolerstången är försedd med ett greppstopp som markerar var greppdelen slutar och isolerdelen tar vid. Detta greppstopp får under användning ej överskridas. Isolerstången är tätad för att förhindra fuktinträning.

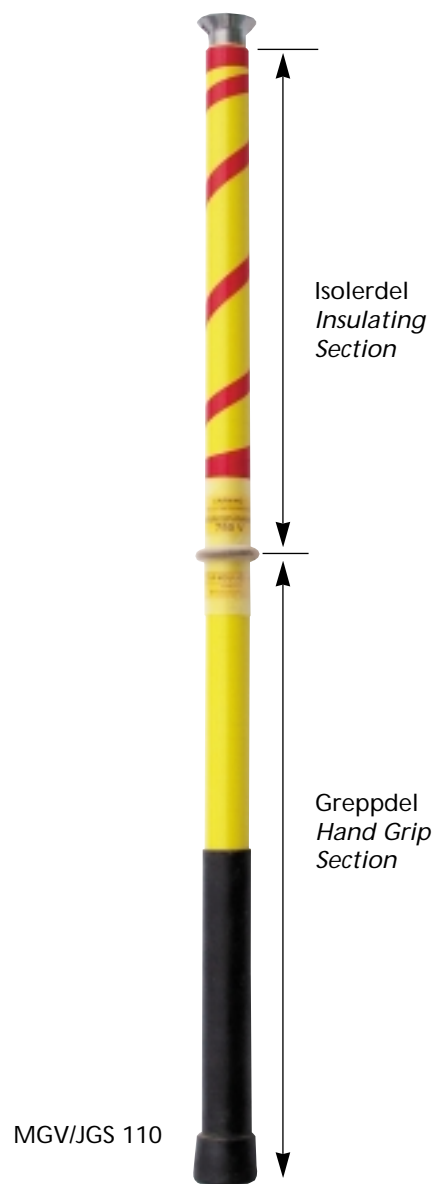
Isolerstången är av gul, glasfiberarmerad vinylester med ytterdiameter 43 mm. Gripsökare av aluminium. Nedre änden är försedd med greppgummi och skyddshuv av gummi.

Ref. EN 61235

For indoor and outdoor use

Operating pole MGVIJGS 100 is used as an insulating pole when earthing the current bar the 3rd rail in the underground network. Equipped with a fixed operation socket. The insulating pole is fitted with a hand guard that marks where the hand grip section ends and the insulating section starts. This hand guard must not be exceeded when in use. The insulating pole is sealed to prevent humidity penetrating.

The insulating pole is made of yellow, fiberglass reinforced polyvinyl ester and has an outside diameter of 43 mm. The operation socket is made of aluminium. The lower end is fitted with a grip rubber and protective cap made of rubber.



Nr No.	Typ Type	Driftspänning Operating Voltage max kV	Längd mm Length mm			Vikt kg/st Weight kg/unit
			Total Total	Isolerdel Insulating Section	Greppdel Hand Grip Section	
-	MGVIJGS 110	1,0	1140	500	600	0,9

Tillbehör: Fodral sid. 124  
Accessories: Case page 124

## Manöverstång

### Operating Poles

Enl. SS 428 91 05, SS 428 91 10, SS-EN 61230, SS-EN 61235, SS-EN 61243-1

För inom- och utomhusbruk

Manöverstång MGV-U 460 används som isolerstång vid bl a jordning av järnvägens kontakttråd med jordningsdon JK22-JK360 (sid 38).

Utrustad med fast monterad gripsökare för fastlåsning av ledarklämmans spindel och med reflexfolier, löpöglor för donlinan samt greppgummi. Stången är försedd med ett greppstopp som markerar var greppdelen slutar och isolerdelen tar vid. Detta greppstopp får under användning ej överskridas. Isolerstången är tätad för att förhindra fuktinträngning.

Isolerstången är av gul, glasfiberarmerad vinyloster med ytterdiameter 43 mm. Gripsökare av aluminium. Nedre änden är försedd med greppgummi och skyddshuv av gummi.

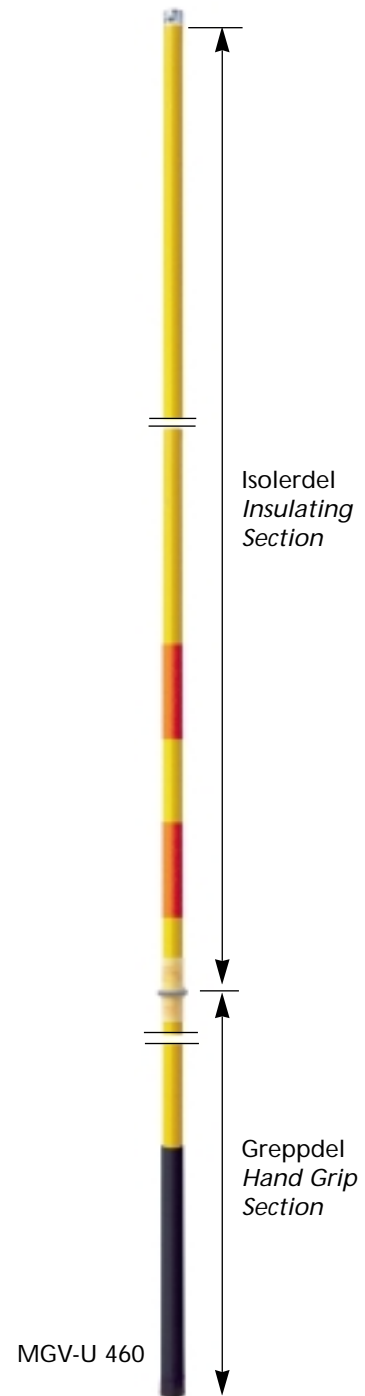
Ref. SS 428 91 05, SS 428 91 10, EN 61230, EN 61235, EN 61243-1

For indoor and outdoor use

Operating pole MGV- U 460 is used as an insulating pole when earthing the railway's catenary line with the JK22-JK360 earthing device (page 38).

Fitted with a fixed operation socket for locking the line clamp's spindle and with reflective tape, running eyes for the cable and grip rubber The pole is fitted with a hand guard that marks where the hand grip section ends and the insulating section starts. This hand guard must not be exceeded when in use. The insulating pole is sealed to prevent humidity penetrating.

The insulating pole is made of yellow, fiberglass reinforced polyvinyl ester and has an outside diameter of 43 mm. The operation socket is made of aluminium. The lower end is fitted with a grip rubber and protective cap made of rubber.



Nr No.	Typ Type	Driftspänning Operating Voltage max kV	Längd mm Length mm			Vikt kg/st Weight kg/unit
			Total Total	Isolerdelen Insulating Section	Greppdelen Hand Grip Section	
-	MGV-U 460	36	4600	3100	1500	3,5

# 4 Isolerstänger

## Insulating poles

### Manöverstång för spänningsprovare

#### Operating Pole for voltage detectors

Enl. SS-EN 61235, SS-EN 61243-1

För inom- och utomhusbruk.

Används som isolerstång för spänningsprovare. Är utrustad med tryckknapp för snabbkoppling (MTAG, JSKL/VTU 1) eller toppbeslag för skruvanslutning (MGV/VTU 1). Stången är försedd med ett greppstopp som markerar var greppdelen slutar och isolerdelens tar vid. Detta greppstopp får under användning ej överskridas. Isolerstången är tätad för att förhindra fuktinträning.

Isolerstången är av gul, glasfiberarmerad vinylester med ytterdiameter 29 mm (MTAG, JSKL/VTU 1) och 38 mm (MGV/VTU 1). Toppbeslag av nylon. Nedre änden är försedd med skyddshuv av gummi.

Ref. EN 61235, EN 61243-1

For indoor and outdoor use.

Used as an insulating pole for voltage detectors. Equipped with a press-button for quick connection (MTAG, JSKL/VTU 1) or top fitting for screw connection (MGV/VTU 1). The pole is fitted with a hand guard that marks where the hand grip section ends and the insulating section starts. This hand guard must not be exceeded when in use. The insulating pole is sealed to prevent humidity penetrating.

The insulating pole is yellow and made of fiberglass reinforced polyvinyl ester and has an outside diameter of 29 mm (MTAG, JSKL/VTU 1) and 38 mm (MGV/VTU 1). The connector fitting is made of nylon. The lower end is fitted with a protective cap made of rubber.



MTAG 36

JSKL/VTU1 MGV/VTU BC

Nr No.	Typ Type	Driftspänning Operating Voltage max kV	Längd mm Length mm			Vikt kg/st Weight kg/unit
			Total	Isolerdel Insulating Section	Greppdel Hand Grip Section	
E 16 529 48	MTAG 36	36	930	530	300	0,4
E 16 529 49	MTAG 52	52	1300	900	300	0,5
E 16 529 63	JSKL/VTU 1	1,0	585	200	350	0,2
E 16 529 38	MGV/VTU BC	1,0	560	200	350	0,2

Tillbehör: Fodral sid 124

Accessories: Case page 124

## Manöverstång för jordningsdon JSKL3/STG/SQL Operating Pole for earthing assembly JSKL3/STG/SQL

Enl. SS-EN 61230, SS-EN 61235, SS-EN 61243-1

För inom- och utomhusbruk.

Manöverstång MRS används som isolerstång vid bl a jordning och spänningsprovning inom- och utomhus. Är i första hand avsedd som manöverstång för linj jordningsverktyg JSKL3-SQL (sid 46) och JSKL-STG (sid 48). Utrustad med fast monterad gripsökare där ledarklämma och spänningsprovare ansluts. Stången är försedd med ett greppstopp som markerar var greppdelen slutar och isolerdelen tar vid. Detta greppstopp får under användning ej överskridas. Röret är tätat för att förhindra fuktinträngning.

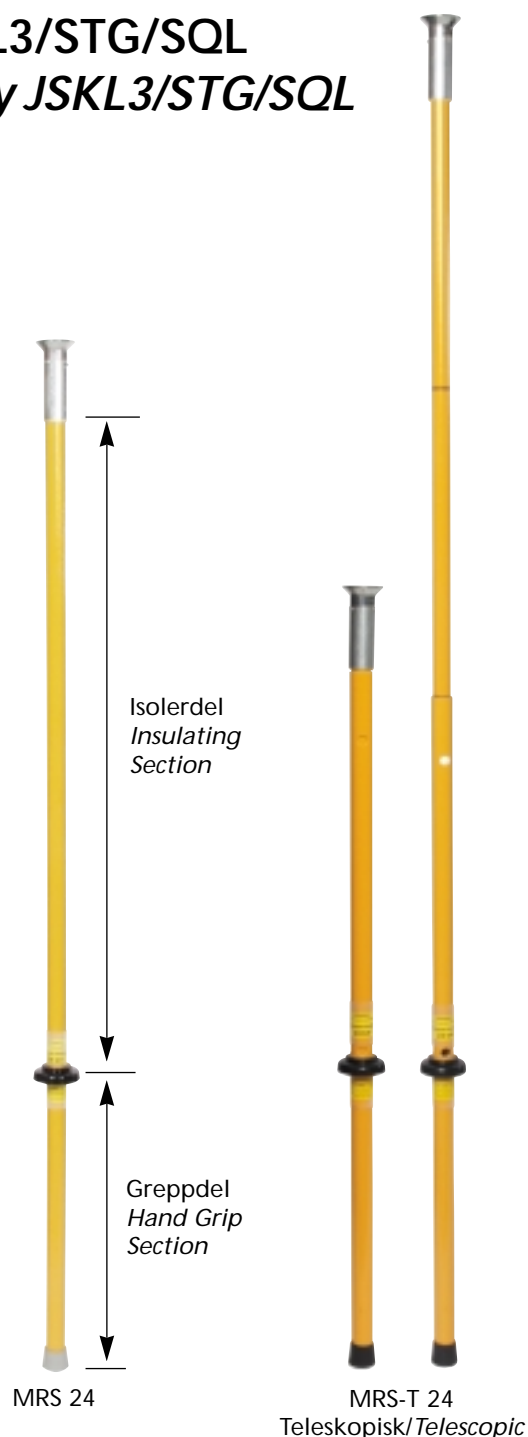
Isolerstången är av gul, glasfiberarmerad vinylester med ytterdiameter 29 mm (MRS) eller 35 mm (MRS-T). Gripsökare av aluminium. Nedre änden är försedd med skyddshuv av gummi.

Ref. EN 61230, EN 61235, EN 61243-1

For indoor and outdoor use.

Operating pole MRS is used as an insulating pole when earthing and voltage detection are performed. It is primarily intended as an operating pole for line earthing assembly JSKL3-SQL (page 46) and JSKL-STG (page 48). Equipped with a fixed operating socket where the line clamp and voltage detector are connected. The pole is fitted with a hand guard that marks where the hand grip section ends and the insulating section starts. This hand guard must not be exceeded when in use. The tube is sealed to prevent humidity penetrating.

The insulating pole is made of yellow, fiberglass reinforced polyvinyl ester with an outside diameter of 29 mm (MRS) or 35 mm (MRS-T). The operating socket is made of aluminium. The lower end is fitted with a protective cap made of rubber.



Nr No.	Typ Type	Driftspänning Operating Voltage max kV	Längd mm Length mm				Vikt kg/st Weight kg/unit
			Total Total	Transport längd Carrying Length	Isolerdel Insulating Section	Greppdel Hand Grip Section	
E 16 529 43	MRS 24	24	1620	1620	1000	500	0,8
E 16 529 44	MRS 52	52	2000	2000	1400	500	1,0
-	MRS-T 24	24	1660/2130	1240	1000/1500	500	1,1

Tillbehör: Fodral sid 126  
Accessories: Case page 126

# 4 Isolerstänger

## Insulating poles

### Manöverstång, teleskopisk tvådelad

#### Two Part Telescopic Operating Pole

Enl. SS-EN 61230, SS-EN 61235, SS-EN 61243-1

För inom- och utomhusbruk.

Manöverstång MTV används som isolerstång vid bl a jordning och spanningsprovning inom- och utomhus under torra förhållanden. Utrustad med ett toppbeslag där tillbehör såsom gripsökare, momentdon, fränskiljarkrok, säkringshållare och spanningsprovare ansluts. Stången är försedd med ett greppstopp som markerar var greppdelen slutar och isolerdelen tar vid. Detta greppstopp får under användning ej överskridas. Toppröret är tätat för att förhindra fuktinträngning. Längden för de olika spanningsnivåerna justeras med tryckknappar (fasta lägen).

Isolerstången är av gul, glasfiberarmerad vinylester med ytterdiameter 47 mm. Toppbeslag av nylon. Nedre änden är försedd med skyddshuv av gummi.

Vid behov kan stången förlängas med isolerdel MSV, se sid 108 (anbringas på manöverstångens toppbeslag).

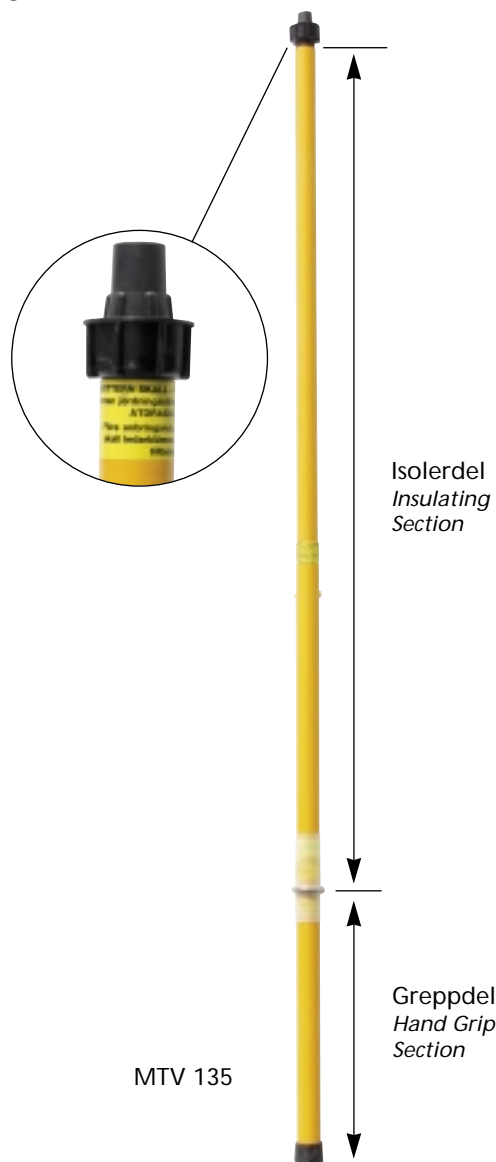
Ref. EN 61230, EN 61235, EN 61243-1

For indoor and outdoor use.

Operating pole MTV is used as an insulating pole when earthing and voltage detection are performed in dry conditions. The connector fitting at the poles working end accepts accessories such as operating sockets, torque tools, disconnection hooks, fuse holders and voltage detectors. The pole is fitted with a hand guard that marks where the hand grip section ends and the insulating section starts. This hand guard must not be exceeded when in use. The top tube is sealed to prevent humidity penetrating. The length for the different voltage levels is adjusted with push buttons (fixed positions).

The insulating pole is made of yellow, fiberglass reinforced polyvinyl ester and has an outside diameter of 47 mm. The connector fitting is made of nylon. The lower end is fitted with a protective cap made of rubber.

Extension sections MSV are available as required, se page 108. These insulation sections are fitted to the top fitting of the operating pole.



Nr No.	Typ Type	Driftspänning Operating Voltage max kV	Längd mm Length mm			Vikt kg/st Weight kg/unit
			Total Total	Isolerdel Insulating Section	Greppdel Hand Grip Section	
-	MTV 135	12, 24, 52	1360 (12 kV)	800	500	1,4
			1660 (24 kV)	1100	500	
			1900 (52 kV)	1400	500	
-	MTV 215	52, 145	2150 (52 kV)	1100	1000	2,1
			3400 (145 kV)	2400	1000	
-	MTV 235	72, 170	2350 (72 kV)	1300	1000	2,2
			3640 (170 kV)	2500	1000	
-	MTV 580	245, 380	3060 (- kV)	-	1800	3,2
			4760 (245 kV)	3000	1800	
			5860 (420 kV)	4000	1800	

Tillbehör: Gripsökare sid 125, Säkringshållare sid 128, Lampbytardon sid 131, Fodral sid 124.

Accessories: Operating Socket page 125, Fuse Holder page 128, Lamp Replacement Tool page 131, Case page 124.

## Manöverstång, teleskopisk tredelad

### Three Part Telescopic Operating Pole

Enl. SS-EN 61230, SS-EN 61235, SS-EN 61243-1

För inom- och utomhusbruk.

MTV används som isolerstång vid bl a jordning och spänningsprovning inom- och utomhus under torra förhållanden. Är försedd med toppbeslag där tillbehör såsom gripsökare, momentdon, från-skiljarkrok, säkringshållare och spänningsprovare ansluts. Isolerstängerna är försedda med greppstopp som markerar isolerdelen. Detta greppstopp får under inga omständigheter överskridas. Toppröret är tätat för att förhindra fuktinträning. Längden justeras med tryckknappar.

Isolerstången är av gul, glasfiberarmerad vinylester med ytterdiameter 47 mm. Toppbeslag av nylon.

Vid behov kan stången förlängas med isolerdel MSV, se sid 108 (anbringas på manöverstångens toppbeslag).

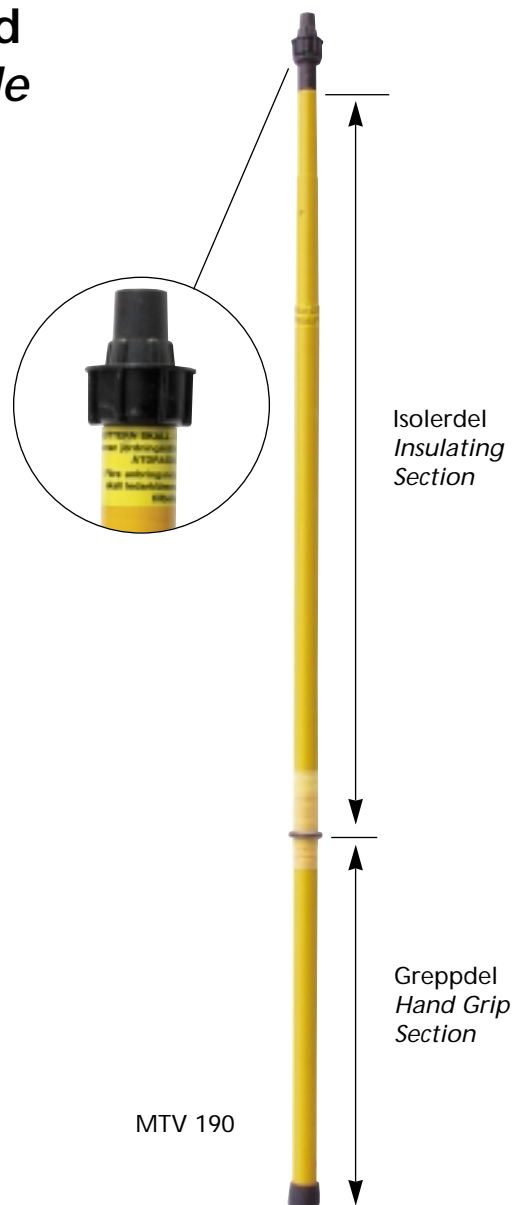
Ref. EN 61230, EN 61235, EN 61243-1

For indoor and outdoor use.

Operating pole MTV is used as an insulating pole when earthing and voltage detection are performed in dry conditions. The connector fitting at the poles working end accepts accessories such as operation sockets, torque tools, disconnection hooks, fuse holders and voltage detectors. The pole is fitted with a hand guard that marks where the hand grip section ends and the insulating section starts. This hand guard must not be exceeded when in use. The top tube is sealed to prevent humidity penetrating. The length for the different voltage levels is adjusted with push buttons (fixed positions).

The insulating pole is made of yellow, fiberglass reinforced polyvinyl ester and has an outside diameter of 47 mm. The connector fitting is made of nylon. The lower end is fitted with a protective cap made of rubber.

Extension sections MSV are available as required, see page 108. These sections are fitted to the top fitting of the operating pole.



Nr No.	Typ Type	Driftspänning Operating Voltage max kV	Längd mm Length mm			Vikt kg/st Weight kg/unit
			Total Total	Isolerdel Insulating Section	Greppdel Hand Grip Section	
-	MTV 190	130, 245	1900 (- kV)	-	700	2,6
			3200 (130kV)	2440	700	
			4600 (245 kV)	3800	700	
-	MTV 260	245, 420	2600 (- kV)	-	1800	3,7
			4850 (245 kV)	3000	1800	
			6850	5000	1800	

Tillbehör: Gripsökare sid 125, Säkringshållare sid 128, Lampbyttardon sid 131, Fodral sid 124.

Accessories: Operating Socket page 125, Fuse Holder page 128, Lamp Replacement Tool page 131, Case page 124.

# 4 Isolerstänger

## Insulating poles

### Manöverstång, teleskopisk

#### Telescopic Operating Pole

Enl. SS-EN 61230, SS-EN 61235, SS-EN 61243-1  
För inom- och utomhusbruk.

Manöverstång MTV 200 används som isolerstång vid bl a jordning och spänningsprovning inom- och utomhus. Utrustad med ett toppbeslag där tillbehör såsom gripsökare, momentdon, fränkiljarkrok, säkringshållare och spänningsprovare ansluts. Stången är försedd med ett greppstopp som markerar var greppdelen slutar och isolerdel tar vid. Detta greppstopp får under användning ej överskridas. Innerröret måste alltid dras ut till sin fulla längd vid arbete med denna stång. Toppröret är tätat för att förhindra fuktinträning. Totallängden justeras med tryckknappar på greppdelen (fasta lägen).

Isolerstången är av gul, glasfiberarmerad vinylester med ytterdiameter 51 mm (MTV 200-K4). Toppbeslag av nylon. Nedre änden är försedd med skyddshuv av gummi.

Stången är även lämplig som servicestång vid t ex tillfällig kvistning, rasing etc.

Vid behov kan stången förlängas med isolerdel MSV, se sid 108 (anbringas på manöverstångens toppbeslag).

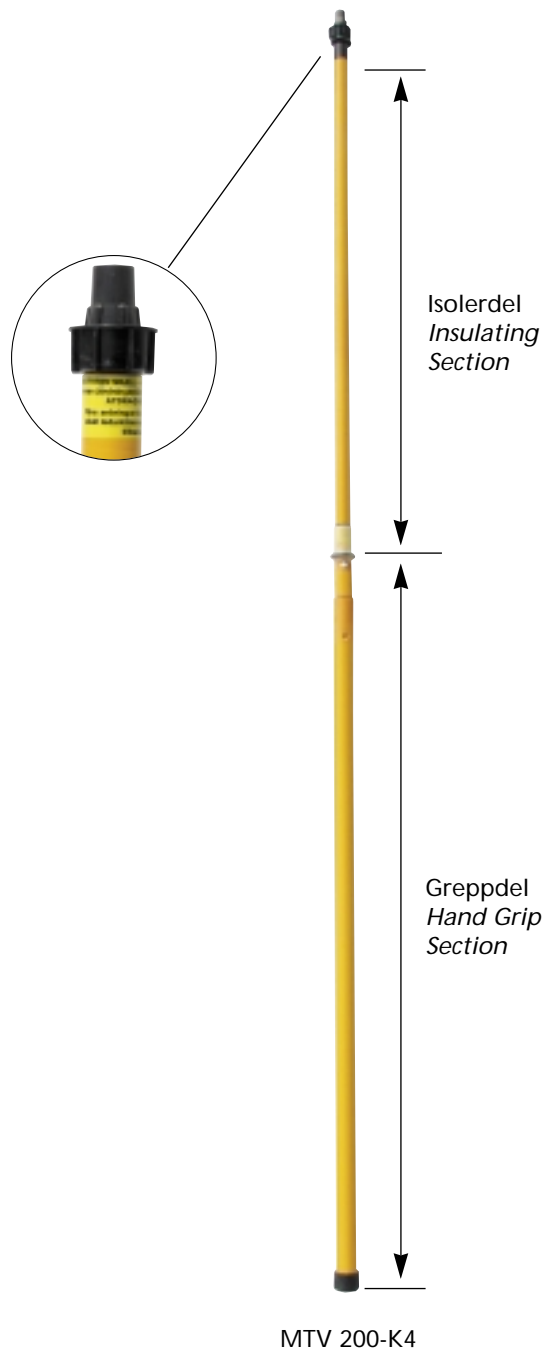
Ref. EN 61230, EN 61235, EN 61243-1  
For indoor and outdoor use.

Operating pole MTV 200 is used as an insulating pole when earthing and voltage detection are performed. The connector fitting at the poles working end accepts accessories such as operating sockets, torque tools, disconnection hooks, fuse holders and voltage detectors. The pole is fitted with a hand guard that marks where the hand grip section ends and the insulating section starts. This hand guard must not be exceeded when in use. The inner tube must always be extended to its full length when working with this pole. The top tube is sealed to prevent humidity penetrating. The overall length is adjusted with press buttons on the hand grip section (fixed positions).

The insulating pole is made of yellow, fiberglass reinforced polyvinyl ester and has an outside diameter of 51 mm (MTV 200-K4). The connector fitting is made of nylon. The lower end is fitted with a protective cap made of rubber.

This pole is also suitable for use with branch and tree cutting tools.

Extension sections MSV are available as required, see page 108. These sections are fitted to the top fitting of the operating pole.



MTV 200-K4

Nr No.	Typ Type	Driftspänning Operating Voltage max kV	Längd mm Length mm				Vikt kg/st Weight kg/unit	Anm. Notes
			Transportlängd Carrying Length	Total Total	Isolerdel Insulating Section	Greppdel Hand Grip Section		
-	MTV 200-K3	52	2000	4900	1400	1800-3100	2,6	Tredelad/ Three part
E 16 529 25	MTV 200-K4	52	2000	6400	1400	1800-4600	3,4	Fyrdelad/ Four part

Tillbehör: Gripsökare sid 125, Säkringshållare sid 128, Lampbyttardon sid 131, Fodral sid 124.  
Accessories: Operating Socket page 125, Fuse Holder page 128, Lamp Replacement Tool page 131, Case page 124.

## Manöverstång, teleskopisk

### Telescopic Operating Pole

Enl. SS 428 91 05, SS 428 91 10, SS-EN 61230, SS-EN 61235  
SS-EN 61243-1

För inom- och utomhusbruk.

Manöverstång MTV-K används som isolerstång vid bl a jordning och spänningsprovning inom- och utomhus. Utrustad med ett toppbeslag där tillbehör såsom gripsökare, momentdon, fränksiljarkrok, säkringshållare och spänningsprovare ansluts. Stången är försedd med ett greppstopp som markerar var greppdelen slutar och isolerdelens tar vid. Detta greppstopp får under användning ej överskridas. Innerröret måste alltid dras ut till sin fulla längd vid arbete med denna stång. Toppröret är tätat för att förhindra fuktinträning. Totallängden justeras steglöst med greppdelen.

Isolerstången är av gul, glasfiberarmerad vinylester med ytterdiameter 55 mm (MTV 150-K5 och MTV 201-K5) eller 51 mm (MTV 201-K4 och MTV 230-K4). Toppbeslag av nylon. Nedre änden är försedd med skyddshuv av gummi. Stången är även lämplig som servicestång vid t ex tillfällig kvistning, rasering etc.

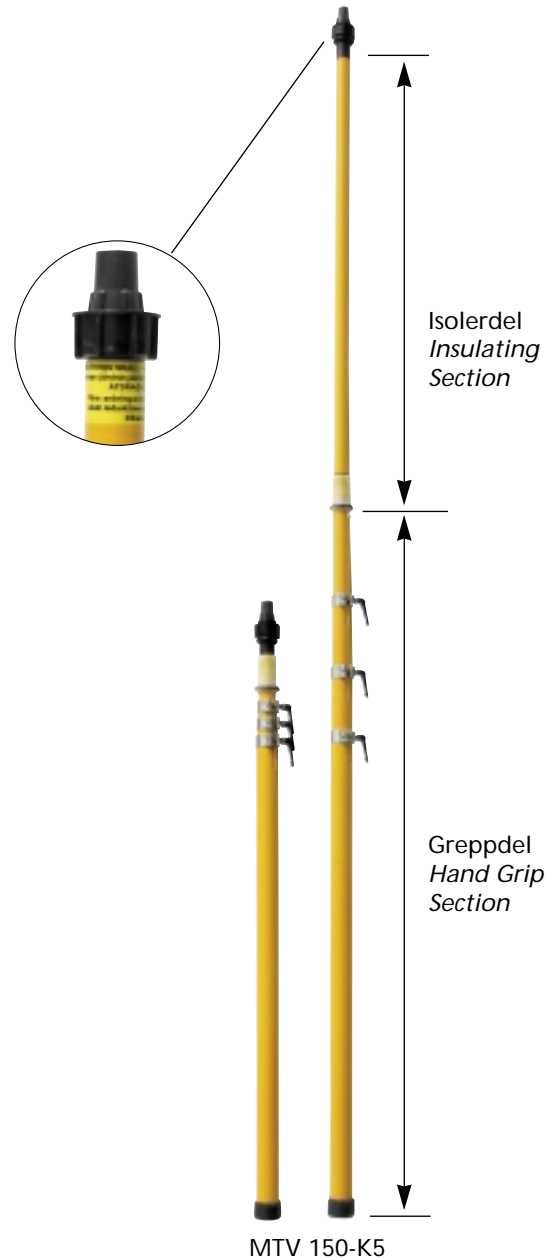
Vid behov kan stången förlängas med isolerdel MSV, se sid 108 (anbringas på manöverstångens toppbeslag).

Ref. SS 428 91 05, SS 428 91 10, EN 61230, EN 61235, EN 61243-1  
For indoor and outdoor use.

*Operating pole MTV-K is used as an insulating pole when earthing and voltage detection are performed. The connector fitting at the poles working end accepts accessories such as operating sockets, torque tools, disconnection hooks, fuse holders and voltage detectors. The pole is fitted with a hand guard that marks where the hand grip section ends and the insulating section starts. This hand guard must not be exceeded when in use. The inner tube must always be extended to its full length when working with this pole. The top tube is sealed to prevent humidity penetrating. The overall length can be infinitely adjusted using the hand grip section.*

*The insulating pole is made of yellow, fiberglass reinforced polyvinyl ester and has an outside diameter of 55 mm (MTV 150-K5 and MTV 201-K5) or 51 mm (MTV 201-K4 and MTV 230-K4). The connector fitting is made of nylon. The lower end is fitted with a protective cap made of rubber. This pole is also suitable for use with branch and tree cutting tools etc.*

*Extension sections MSV are available as required, see page 108. These sections are fitted to the top fitting of the operating pole.*



Nr No.	Typ Type	Driftspänning Operating Voltage max kV	Längd mm Length mm				Vikt kg/st Weight kg/ unit	Anm. Notes
			Transportlängd Carrying Length	Total Total	Isolerdel Insulating Section	Greppdel Hand Grip Section		
E 16 529 45	MTV 150-K4	36	1500	4600	1200	1300 - 3300	3,0	4-delad/-part
E 16 529 30	MTV 150-K5	36	1500	5600	1200	1300 - 4300	3,7	5-delad/-part
E 16 529 46	MTV 201-K3	52	2000	4900	1400	1800 - 3400	2,8	3-delad/-part
E 16 529 26	MTV 201-K4	52	2000	6400	1400	1800 - 5000	3,7	4-delad/-part
E 16 529 27	MTV 201-K5	52	2000	7800	1400	1800 - 6300	4,7	5-delad/-part
E 16 529 47	MTV 230-K4	52	2300	7900	1400	2200 - 5900	3,7	4-delad/-part

Tillbehör: Gripsökare sid 125, Säkringshållare sid 128, Lampbyttardon sid 131, Fodral sid 124.  
Accessories: Operating Socket page 125, Fuse Holder page 128, Lamp Replacement Tool page 131, Case page 124.

# 4 Isolerstänger

## Insulating poles

### Manöverstänger

#### Operating Poles

Enl. SS-EN 61235

För inom- och utomhusbruk.

Manöverstång MFS 24 och MFS -T 52 använd som isolerstång vid manövrering av fränkskyljare.

Utrustad med fast ansluten krok. Stången är försedd med ett greppstopp som markerar var greppdelen slutar och isolerdelen tar vid. Detta greppstopp får under användning ej överskridas. Isolerstången är tätad för att förhindra fuktinträning

Isolerstången är av gul, glasfiberarmerad vinylester med ytterdiameter 38 mm. Fränkskyljarkrok av aluminium. Nedre änden är försedd med skyddshuv av gummi. Fodral, typ DFO beställs separat.

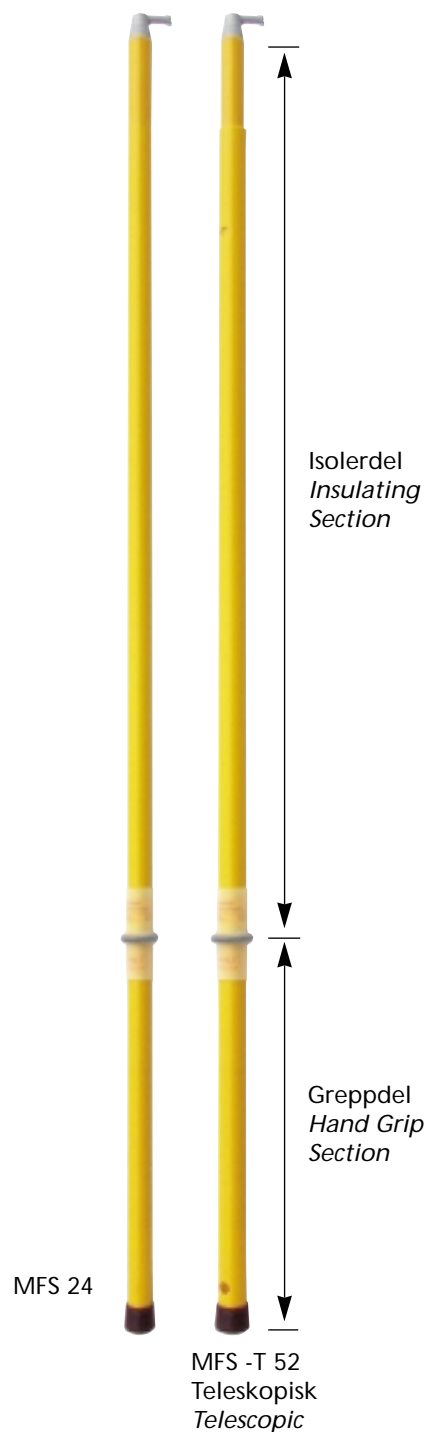
Ref. EN 61235

For indoor and outdoor use.

Operating pole MFS 24 and MFS-T 52 is used as an insulating pole when operating disconnectors.

Equipped with a permanent hook. The pole is fitted with a hand guard that marks where the hand grip section ends and the insulating section starts. This hand guard must not be exceeded when in use. The insulating pole is sealed to prevent humidity penetrating.

The insulating pole is made of yellow, fiberglass reinforced polyvinyl ester and has an outside diameter of 38 mm. The disconnection hook is made of aluminium. The lower end is fitted with a protective cap made of rubber.



Nr No.	Typ Type	Driftspänning Operating Voltage max kV	Längd mm Length mm			Vikt kg/st Weight kg/unit	Anm. Notes
			Total Total	Isolerdel Insulating Section	Greppdel Hand Grip Section		
-	MFS 24	24	1600	1000	500	0,8	
-	MFS -T 52	24/52	1600/2600	1000/2000	500	1,5	teleskopisk 2-delad 2-part telescopic

Tillbehör: Fodral sid 124.

Accessories: Case page 124.

## Säkringstänger

### Fuse Gripper Tool

Enl. SS-EN 61235

För inom- och utomhusbruk

Säkringstång DSG 90-I och DSG 90-U används som isolerstång vid fränskiljande resp. anbringande av rörsäkringar av hög-effekttyp med diameter 35 - 90 mm.

Utrustad med ett fast monterat tånghuvud för rörsäkringar. Stången är försedd med ett greppstopp som markerar var greppdelen slutar och isolerdelen tar vid. Detta greppstopp får under användning ej överskridas. Isolerstången är tätad för att förhindra fuktinträning.

Isolerstången är av gul, glasfiberarmerad vinylester med ytterdiameter 32 mm. Gripklo av polyacetal. Övriga detaljer är av rostfritt stål, aluminium och förnicklad mässing. Nedre änden är försedd med skyddshuv av gummi.

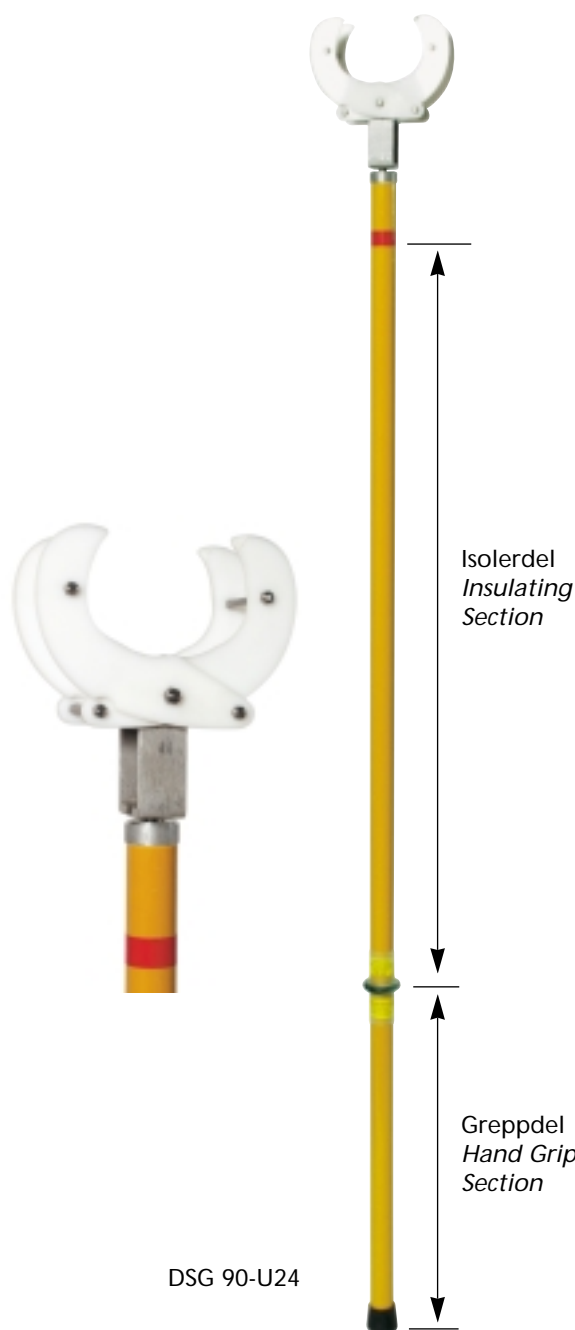
Ref. EN 61235

For indoor and outdoor use.

Fuse gripper tool DSG 90-I and DSG 90-U are used as insulating poles for removal and applying fuses type HH with diameters 35 – 90 mm.

Equipped with a fixed gripper head for tube fuses. The pole is fitted with a hand guard that marks where the hand grip section ends and the insulating section starts. This hand guard must not be exceeded when in use. The insulating pole is sealed to prevent humidity penetrating.

The insulating pole is made of yellow, fiberglass reinforced polyvinyl ester and has an outside diameter of 32 mm. Gripper claw made of polyacetal. The remaining parts are made of stainless steel, aluminium and nickel-coated brass. The lower end is fitted with a protective cap made of rubber.



Nr No.	Typ Type	Driftspänning Operating Voltage max kV	Längd mm Length mm			Vikt kg/st Weight kg/unit
			Total Total	Isolerdelen Insulating Section	Greppdelen Hand Grip Section	
För inom- och utomhusbruk For indoor and outdoor use						
E 16 529 00	DSG 90-U24	24	1775	1000	500	1,3
För inomhusbruk For indoor use						
E 16 529 02	DSG 90-I24	24	1375	600	500	1,2
E 16 529 04	DSG 90-I36	36	1575	800	500	1,3

Tillbehör: Fodral sid 124, Upphållningsstativ sid 142  
Accessories: Case, page 124, Tool storage rack, page 142.

# 4 Isolerstänger

## Insulating poles

### Säkringstänger

#### Fuse Gripper Tool

Enl. SS-EN 61235

För inom- och utomhusbruk.

Säkringstång DGS 91-I och DSG 91-U används som isolerstång vid frånskiljande resp. anbringande av rörsäkringar med diameter 35 - 90 mm.

Urustad med ett fast monterat böjligt tånghuvud för rörsäkringar. Stången är försedd med greppstopp som markerar var greppdelen slutar och isolerdelen tar vid. Detta greppstopp får under inga omständigheter överskridas. Isolerstången är tätad för att förhindra fuktinträngning.

Isolerstången är av gul, glasfiberarmerad vinylester med ytterdiameter 32 mm. Gripklo av polyacetal. Övriga detaljer är av rostfritt stål, aluminium och förnicklad mässing. Nedre änden är försedd med skyddshuv av gummi.

Ref. EN 61235

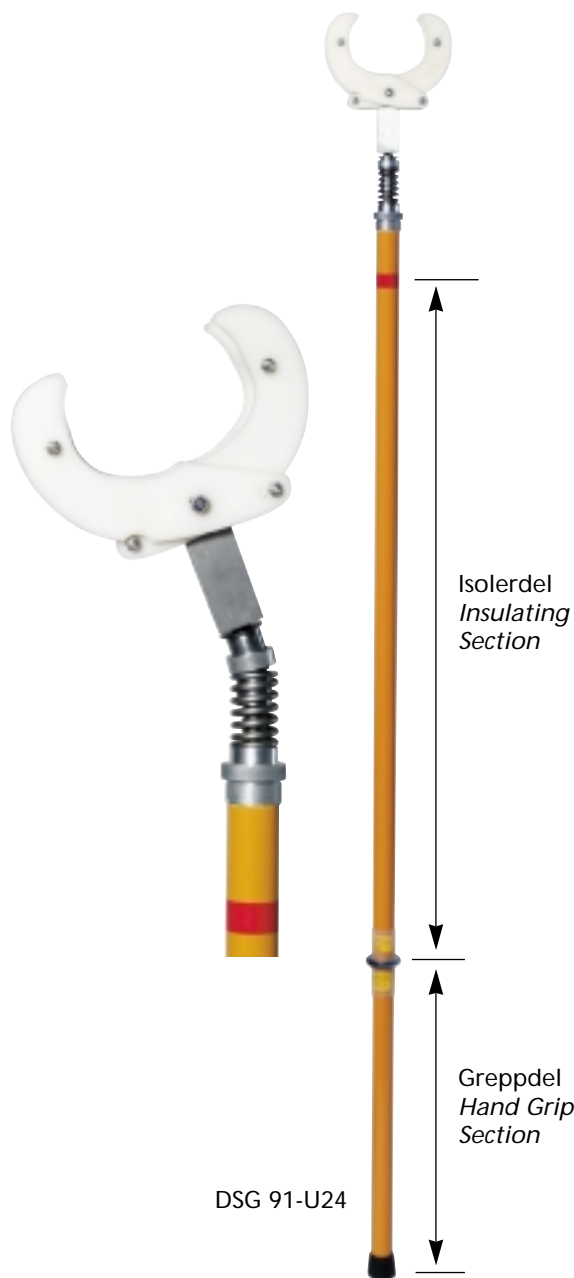
For indoor and outdoor use.

Fuse pole DSG 91-I and DSG 91-U are used as insulating poles for removal and applying fuses type HH with diameters 35 - 90 mm.

Equipped with a permanent flexible gripper head for tube fuses.

The pole is fitted with a hand guard that marks where the hand grip section ends and the insulating section starts. This hand guard must not be exceeded when in use. The insulating pole is sealed to prevent humidity penetrating.

The insulating pole is made of yellow, fiberglass reinforced polyvinyl ester and has an outside diameter of 32 mm. Gripper claw made of polyacetal. The remaining parts are made of stainless steel, aluminium and nickel-coated brass. The lower end is fitted with a protective cap made of rubber.



Nr No.	Typ Type	Driftspänning Operating Voltage max kV	Längd mm Length mm			Vikt kg/st Weight kg/unit
			Total Total	Isolerdel Insulating Section	Greppdel Hand Grip Section	
För inom- och utomhusbruk For indoor and outdoor use						
-	DSG 91-U24	24	1900	1000	500	1,6
För inomhusbruk For indoor use						
-	DSG 91-I24	24	1500	600	500	1,5
-	DSG 91-I36	36	1700	800	500	1,6

Tillbehör: Fodral sid 124, Upphångningsstativ sid 142.

Accessories: Case, page 124, Tool storage rack, page 142.

## Kvistningsstänger, teleskopiska

### Branch Cutter, telescopic

Enl. SS-EN 61235

Kvistningsstäng MKS (ljusblå) är avsedd att användas för manuell kvistning vid bl a ledningsgator (s.k. "särskilt arbete med spänning"). Stången är i teleskopiskt utförande och består av tre, fyra eller fem cylindriska rör med godstjocklek 2,5 mm.

Utrustad med ett verktygsfäste med 3/4" UNC invändig gänga där tillbehör såsom kvistsåg MKS 4 eller kvistsax MKS 3 ansluts.

Kvistningsstångens rör är av glasfiberarmerad vinylester. Stängdelarna låses till varandra med justerbara klämfästen. Stången uppfyller kraven för betryggande elektrisk hållfasthet enligt SS 428 91 10. Toppröret fungerar som isolerdel om stången kommer åt spänningsförande delar. Detta rör är tätat mot fuktinträning.

För att säkerställa erforderliga isolationsegenskaper måste toppröret alltid dragas ut i sin fulla längd innan arbetet kan påbörjas. Totallängden justeras därefter med stångens greppdelar. Stången är utrustad med en gränsmarkering som markerar var greppdelen slutar och isolerdelens tar vid. Denna gränsmarkering får under användning ej överskridas. Nedre änden är försedd med skyddshuv av gummi.

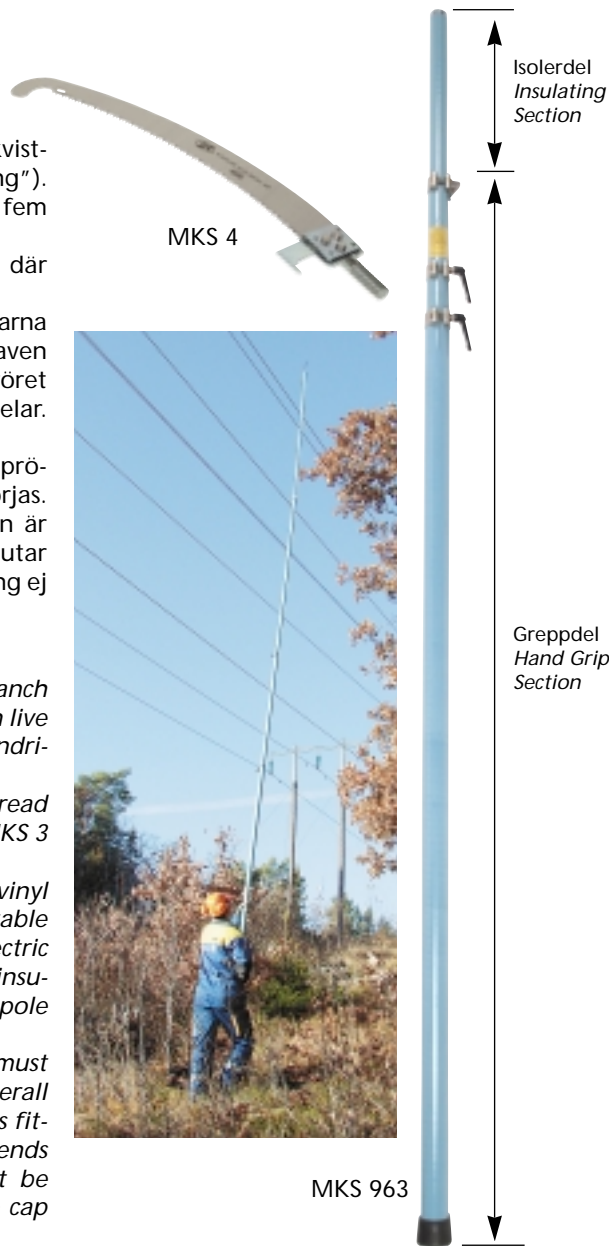
Ref. EN 61235

Branch-cutting pole MKS (light blue) is designed for manual branch cutting along overhead lines (this is referred to as "special work on live lines"). The pole is telescopic and comprises three, four or five cylindrical tubes with a material thickness of 2.5 mm.

It is equipped with a tool holder that has a 3/4" UNC internal thread to which accessories such as branch saw MKS 4 or branch cutter MKS 3 can be attached.

The branch cutting pole is made of fiberglass reinforced polyvinyl ester. The pole sections are locked into each other with adjustable clamps. The pole meets the requirements for satisfactory electric strength according to SS 428 91 10. The top tube functions as an insulating part if the pole comes in contact with live components. This pole section is sealed against humidity penetration.

To ensure the necessary insulation properties, the top tube must always be fully extended before work can commence. The overall length is then adjusted with the pole's handle sections. The pole is fitted with a limit marking that marks where the hand grip section ends and the insulating section starts. This limit marking must not be exceeded when in use. The lower end is fitted with a protective cap made of rubber.



Nr No.	Typ Type	Driftspänning Operating Voltage max kV	Längdmm Length mm				Grövsta rör ytterdiam. Thickest tube outer diam. mm	Vikt kg/st Weight kg/unit	Anm. Notes
			Transportlängd Carrying Length	Total Total	Isolerdel Insulating Section	Greppdel Hand Grip Section			
E 16 529 50	MKS 503	52	2520	4820	2450	2300	40	2,3	2-delad/-parts
E 16 529 51	MKS 753	52	2560	7100	2450	2330-4770	45	3,8	3-delad/-parts
E 16 528 81	MKS 963	52	2600	9400	2450	2370-6950	50	5,2	4-delad/-parts
E 16 529 52	MKS 853-5	36	2560	8500	1750	2330-6750	55	4,8	5-delad/-parts
Förlängningsdel inkl. klämfäste Extension section including adjustable clamp									
E 16 529 93	MKS 963/4F	-	2720	2720	-	2420	50	1,5	
-	MKS 853-5/5F	-	1800	1800	-	1500	55	1,0	

Tillbehör: Sägblad, kvistsax sid 137, fodral sid 124.

Accessories: Saw blade, branch cutter, page 137, case page 124.

# 4 Isolerstänger

## Insulating poles

### Kvistningsstänger, teleskopiska

#### Branch Cutter, telescopic

Kvistningstång typ MKS (mörkblå) är avsedd att användas för manuell kvistning. Stången är i teleskopiskt utförande och består av tre, fyra eller fem cylindriska rör med godstjocklek 2,5 mm.

Utrustad med ett verktygsfäste med 3/4" UNC invändig gänga där tillbehör såsom kvistsåg MKS 4 eller kvistsax MKS 3 ansluts.

Kvistningstångens rör är av glasfiberarmerad vinylester. Stängdelarna låses till varandra med justerbara klämfästen. Nedre änden är försedd med skyddshuv av gummi.

*Branch cutting pole type MKS (dark blue) are designed for manual cutting. The pole is telescopic and comprises three, four or five cylindrical tubes with a material thickness of 2.5 mm.*

*It is equipped with a tool holder that has a 3/4" UNC internal thread in which accessories such as branch saw MKS 4 or branch cutter MKS 3 can be attached.*

*The branch saw tube is made of fiberglass reinforced polyvinyl ester. The pole sections are locked into each other with adjustable clamps. The lower end is fitted with a protective cap made of rubber.*



MKS 851-5

Nr No.	Typ Type	Längd mm Length mm		Grövsta rör ytterdiam. Thickest tube outer diam. mm	Vikt kg/st Weight kg/unit	Anm. Notes
		Transportlängd Carrying Length	Total Total			
E 16 529 15	MKS 501	2520	4820	40	2,3	2-delad/-parts
E 16 529 17	MKS 751	2560	7100	45	3,8	3-delad/-parts
E 16 528 80	MKS 961	2600	9400	50	5,2	4-delad/-parts
E 16 529 53	MKS 851-5	1800	8500	55	4,8	5-delad/-parts
Förlängningsdel inkl. klämfäste Extension section including adjustable clamp						
E 16 529 94	MKS 961/4F	2720	2720	50	1,5	
-	MKS 851-5/5F	1800	1500	55	1,0	

Tillbehör: Sågblad, kvistsax sid 137, fodral sid 124.

Accessories: Saw blade, branch cutter, page 137, case page 124.

## Teleskopstänger

### Telescopic Poles

Enl. SS-EN 61235

För inom- och utomhusbruk

Teleskopstång typ MBT är avsedd för isolatorprovning, mätning av ledningsareor samt uppsättning av varningsskyltar. Stången används även vid snöslagning på snö- och isbelagda linor.

Stången är i teleskopiskt utförande och består av fyra, sex eller åtta koniska rör, varje rör är ca 1400 mm långt. Upp till är stången utrustad med ett verktygsfäste med utvändig rörgänga 3/8" där tillbehör såsom isolatorprovningsgaffel MKL 10, snöslagningskrok SLK 1 eller SLK 2, slagdel SLD 1 o dyl ansluts. Stången är försedd med ett greppstopp som markerar var greppdelen slutar och isolerdelen tar vid. Detta greppstopp får under användning ej överskridas.

Teleskopstängernas rör är av glasfiberarmerad vinylester. Toppdelen är tätad mot fuktinträngning. Det grövsta röret är upptill försett med en plathatt som håller ihop stången i transportläge. Nedre änden är försedd med skyddshuv av gummi. Stången är även försedd med bärrem.

Ref. EN 61235

For indoor and outdoor use

Telescopic pole MBT is designed for insulation test of insulators, measuring line areas and setting up warning signs. The pole is also used for knocking off snow on snow and ice-coated cable/lines.

The pole is telescopic and comprises four, six or eight tapered tubes each with a length of approximately 1400 mm. The top of the pole is equipped with a tool holder with an external 3/8" pipe thread to which accessories such as insulation testing fork MKL 10, snow removal hook SLK 1 or SLK 2, snow removal stick SLD 1 etc are fitted. The pole is fitted with a hand guard that marks where the hand grip section ends and the insulating section starts. This hand guard must not be exceeded when in use.

The pole's telescopic sections are made of fiberglass reinforced polyvinyl ester. The top section is sealed against moisture penetration. The thickest tube is fitted with a plastic cap at the top to hold the pole together when being transported. The lower end is fitted with a protective cap made of rubber. The pole is also fitted with a carrying strap.



MBT 721 V

SLD 1  
sid./page 136

MKL 10  
sid./page 132

SLK 1  
sid./page 135

Nr No.	Typ Type	Högsta driftspänning helt utdragen Highest Rated voltage extended max kV	Längd mm Length mm				Grövsta rör ytterdiam Thickest tube outer diam. mm	Vikt kg/st Weight kg/unit	Anm. Notes
			Transportlängd Carrying Length	Total Total	Isolerdel Insulating Section	Greppdel Hand Grip Section			
E 16 595 00	MBT 511 V	200	1400	5100	4100	1000	38	1,0	4-delad/-part
E 16 595 01	MBT 721 V	380	1400	7200	6200	1000	48	1,6	6-delad/-part
E 16 595 02	MBT 961 V	380	1400	9600	8600	1000	58	2,5	8-delad/-part

Tillbehör: Linareamätare sid 141, snöslagningskrok, slagdel sid 135.

Accessories: Cable area meter page 141, snow removal hook, snow removal stick, page 135.

# 4 Isolerstänger

## Insulating poles

### Teleskopiska höjdmätarstänger

#### Telescopic Height Measurement Pole

Enl. SS-EN 61235

För inom- och utomhusbruk

Mätstänger typ MST är avsedda att mäta linhöjd, stolplängd mm.

Mätstängernas topprör är försedda med ett verktygsfäste med utvändigt rörgänga 3/8" där tillbehör såsom linareamätare, krok SLK 1 eller liknande ansluts. Mätområdet är graderat var 5:e cm.

Mätstängernas rör är av glasfiberarmerad vinylester. Toppdelen är tätad mot fuktinträngning. Nedre änden är försedd med skyddshuv av gummi.

Ref. EN 61235

For indoor and outdoor use

Measurement pole type MST is designed for measuring cable height, post length etc.

The top tube of the measurement pole is equipped with a tool holder with an external 3/8" pipe thread to which accessories such as cable area meter, snow removal hook SLK 1 of SLK 2 or similar tools are fitted. The measurement range is graded in divisions of 5 cm.

The measurement pole tube is made of fiberglass reinforced polyvinyl ester. The top section is sealed against moisture penetration. The lower end is fitted with a protective cap made of rubber.



MST

Nr No.	Typ Type	Längd mm Length mm		Grövsta rör ytterdiam. Thickest tube outer diam	Vikt kg/st Weight kg/unit	Anm. Notes
		Transportlängd Carrying Length	Total Total			
E 16 356 16	MST 7,5	1800	7,5	37	1,9	5-delad/-part
E 16 356 18	MST 9,5	1950	9,5	40	2,6	6-delad/-part
E 16 356 20	MST 12	1950	12,0	47	3,7	8-delad/-part
E 16 356 22	MST 15	2200	15,0	51	4,2	9-delad/-part

Tillbehör: Krok sid 135, linareamätare sid 141, fodral sid 124.

Accessories: Hook page 135, Conductor Gauge page 141, Case page 124.

## Fodral till manöverstänger och jordningsdon

### Cases for Insulating Poles and Earthing Devices

#### Fodral till jordningsdon/ -verktyg Cases for Earthing Devices

Fodral DFO/JSKL3 är avsett för förvaring och skydd av 1 st linj jordningsverktyg typ JSKL3 + 1 st JSKL1 eller liknande. Fodralet är tillverkat av grov vävburen plast försedd med kraftig dragkedja och bärrem.

Fodral DFO JSKL1-J är avsett för förvaring och skydd av 1 st linj jordningsverktyg typ JSKL1-J eller 1 st JSGP, JPT eller liknande.

Fodralet är tillverkat av grov vävburen plast med kardborre-försett lock och bärrem.

Case DFO/JSKL3 is designed for storing and protecting one line earthing device JSKL3 + one JSKL1 or similar. The case is made of thick woven plastic fitted with a heavy duty zip and carrying strap.

Case DFO/JSKL1-J is designed for storing and protecting one earthing device type JSKL1-J or one JSGP, JPT or similar.

The case is made of thick woven plastic fitted with a Velcro cap and carrying strap.

#### Fodral till manöverstänger Cases for Insulating Poles

Fodral DFO är avsedda för förvaring och skydd av manöverstänger, kvistningsstänger o dyl.

Fodralen är tillverkade av grov vävburen plast, med lock som försluts med en rem.

Case DFO is designed for storing and protecting insulating poles, branch-cutting poles etc.

The case is made of strong woven plastic with a hook and is closed using a strap.



DFO/JSKL 1-J

DFO/JSKL3

DFO 215

Nr No.	Type	Avsedda för Designed for		Antal verktyg Number of tools	Längd mm Length mm (L)	Bredd Width (B)	Vikt kg/st Weight kg/unit
<b>Fodral för jordningsdon/-verktyg</b> Cases for earthing devices							
E 16 590 49	DFO/JSKL1-J	JSKL1-J		1-2	530	410	0,5
E 16 589 49	DFO/JSKL 3	JSKL 3 + JSKL 1, JFKS 3 + JFKS 1		1	2050	290	1,0
<b>Fodral för manöverstänger</b> Cases for Insulating Poles		<b>Avsedda för stänger med transportlängd max</b> Designed for poles with a maximum transport length of		<b>Antal stänger</b> Number of poles			
-	DFO 210-S	1,00 m	MTAG 36+SXE-elektrod/electrode	1	1000	330	0,5
-	DFO 112	1,20 m	MGV/JGS 100, MDV 100, MSV 100, MGV-I24	1	1200	180	0,4
-	DFO 212	1,20 m	--	2	1200	250	0,6
-	DFO 213-S	1,30 m	MTAG 52+SXE-elektrod/electrode	1	1300	330	0,6
E 16 528 76	DFO 117	1,65 m	MGV-U 24, MSV 150, MDV 150, MTV 135 etc.	1	1650	180	0,4
-	DFO 217		--	2	1650	250	0,6
-	DFO 317		--	3	1650	360	0,8
-	DFO 417		--	4	1650	510	1,3
E 16 528 74	DFO 122	2,15 m	MGV-36, MGV-52, MSV 200, MTV 190, MTV 201-K etc.	1	2150	180	0,5
-	DFO 127	2,70 m	MSV 250, MTV 215, MTV 260, MKS 501-963 etc.	1	2700	180	0,6
-	DFO 227		--	2	2700	250	0,9
-	DFO 327		--	3	2700	330	1,2
-	DFO 427		--	4	2700	510	1,5
-	DFO 132	3,15 m	MSV 300	1	3150	180	1,7

Andra utföranden kan erhållas på begäran.  
Other cases can be made on request.