



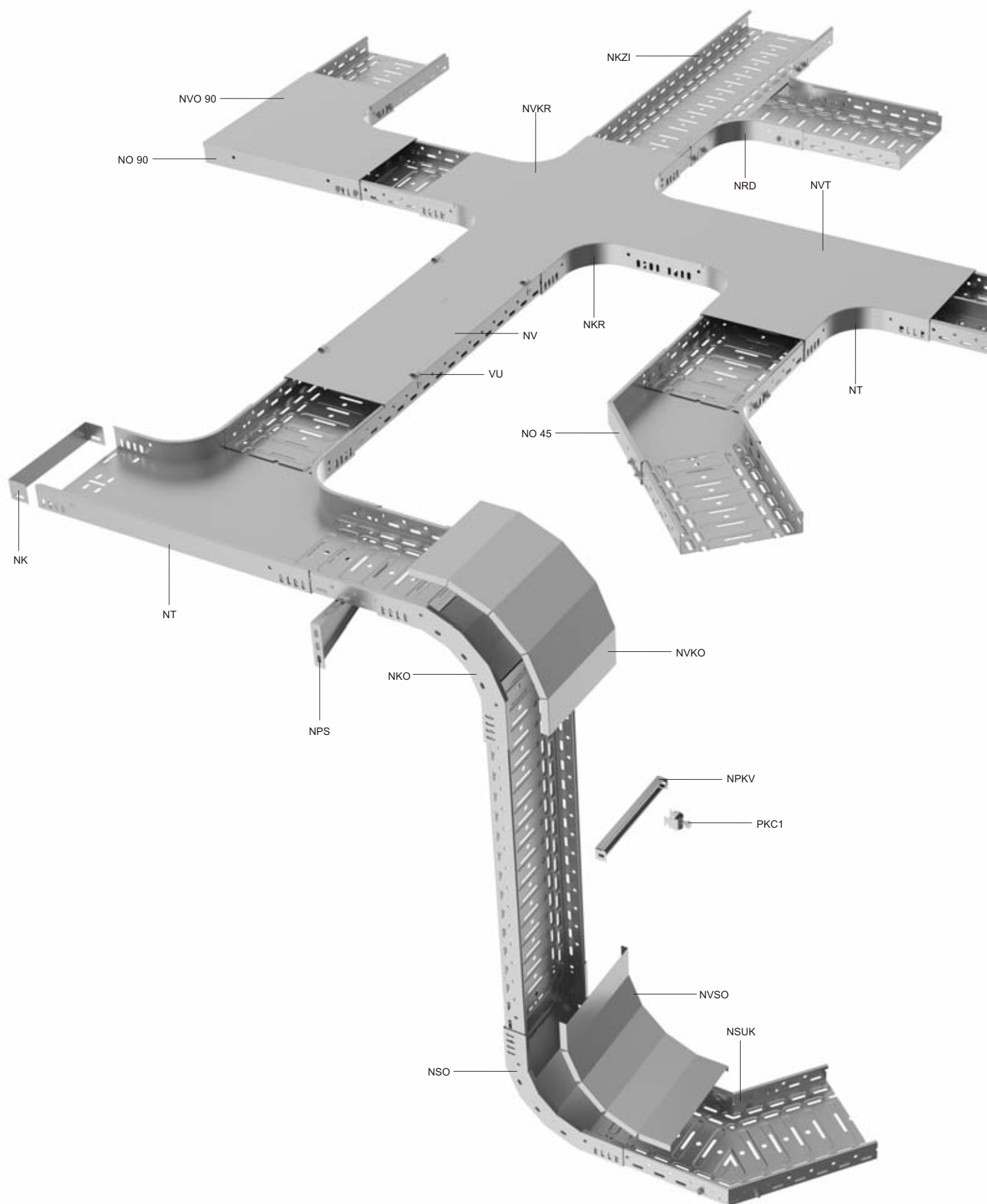
2

JGHEABURI DE CABLU MARS

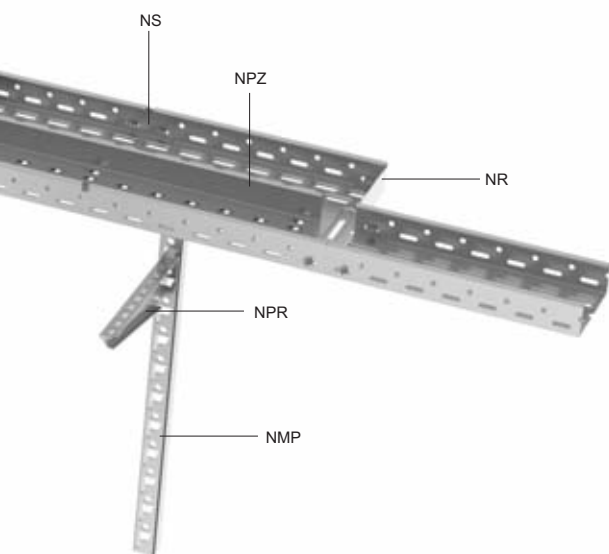
www.chorus.ro



LISTA ELEMENTELOR SISTEMULUI



LISTA ELEMENTELOR SISTEMULUI



identificare	descriere	pagina
NK	terminal	17
NKO	arc descendent 90°	12
NKR	cruce	11
NKZI	jgheab de cablu cu element de îmbinare integrat	4
NMP	profil de montaj	21
NO 45	arc 45°	9
NO 90	arc 90°	8
NPKV	profil portant pentru clemele de cablu	25
NPR	proptea pentru prindere rapidă	20
NPS	proptea pentru perete	20
NPZ	perete despărțitor	16
NR	reducție	16
NRD	element de reducere	14
NS	element de imbinare	18
NSO	arc ascendent 90°	13
NSUK	element de îmbinare unghiular	15
NT	piesă T	10
NV	capac jgheab de cablu	7
NVKO	capac pentru arcul descendent 90°	12
NVKR	capac cruce	11
NVO 90	capac pentru arcul 90°	8
NVSO	capac pentru arcul ascendent 90°	13
NVT	capac pentru piesa T	10
PKC1	clemă de prindere a cablului pentru 1 cablu	25
VU	brățară pentru capac	7



igheab de cablu perforat, cu element de îmbinare integrat

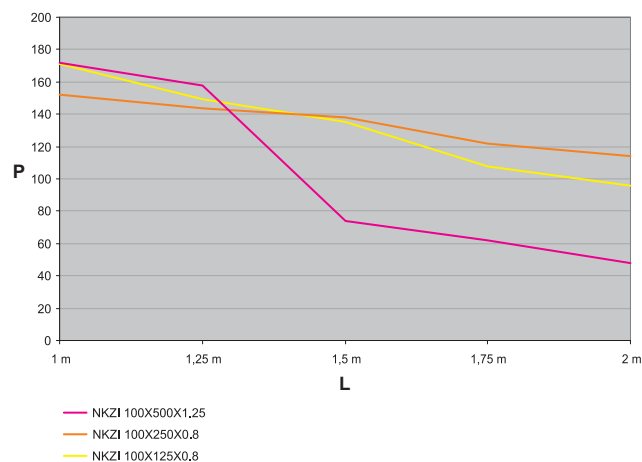
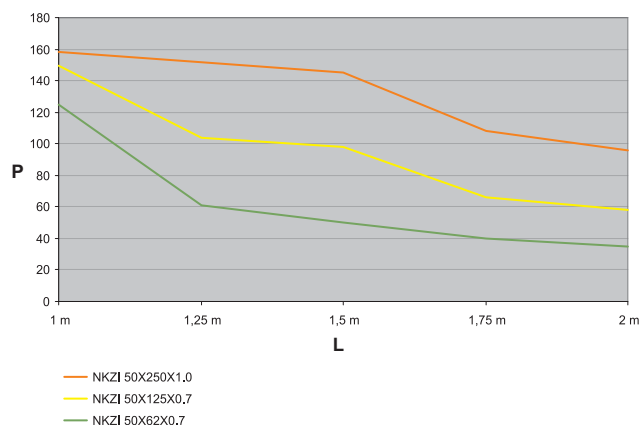
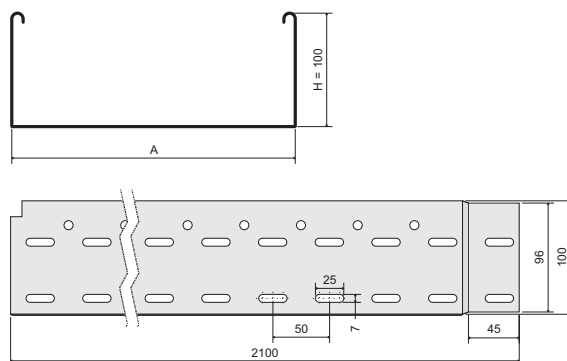
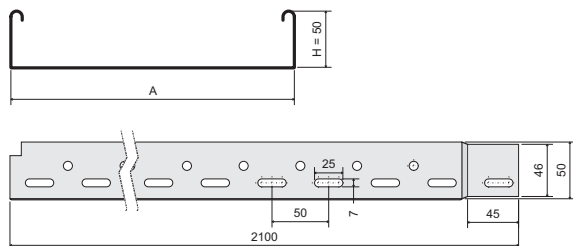
număr articol	A	H	t	Lf	z	S	F	EO	EC	P60	P100
NKZI 50X62X0.70	62	50	0,7	2	0,9	●	●	⌚	⌚	⌚	⌚
NKZI 50X125X0.70	125	50	0,7	2	1,3	●	●	⌚	⌚	⌚	⌚
NKZI 50X250X0.70	250	50	0,7	2	2,1	●	●	⌚	⌚	⌚	⌚
NKZI 100X125X0.80	125	100	0,8	4	1,9	●	●	⌚	⌚	⌚	⌚
NKZI 100X250X0.80	250	100	0,8	4	2,7	●	●	⌚	⌚	⌚	⌚
NKZI 100X500X1.25	500	100	1,25	4	6,3	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚

Lungimea standard a unui igheab metalic este de 2,1 m.

Pentru asigurarea îmbinării igheaburilor cu element de îmbinare integrat se utilizează cleme din oțel pentru arcuri KSV (pag. 26) sau șuruburile NSM 6X10 (pag. 26).

Există posibilitatea să se fabrice la comandă următoarele igheaburi:

- în lungime de 2; 4; 5 și 6 metri
- fără element de îmbinare integrat



Graficul din figură indică sarcina maximă uniformă admisă a igheabului în funcție de distanța proptelelor.

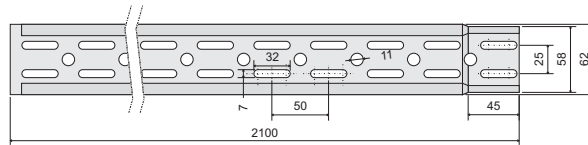
L = distanță între proptele (m)

P = sarcină uniformă admisă (kg/m)

Schema perforațiilor la bază jgheaburilor metalice NKZI

Lățimea bazei **62 mm**

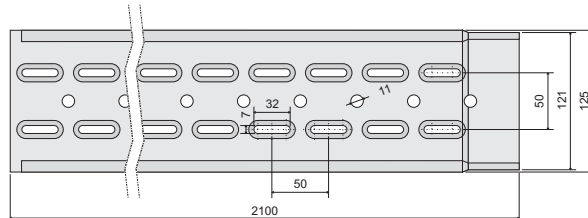
NKZI 50X62X...



Lățimea bazei **125 mm**

NKZI 50X125X...

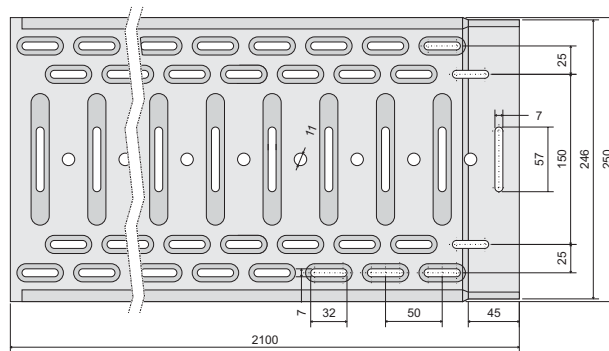
NKZI 100X125X...



Lățimea bazei **250 mm**

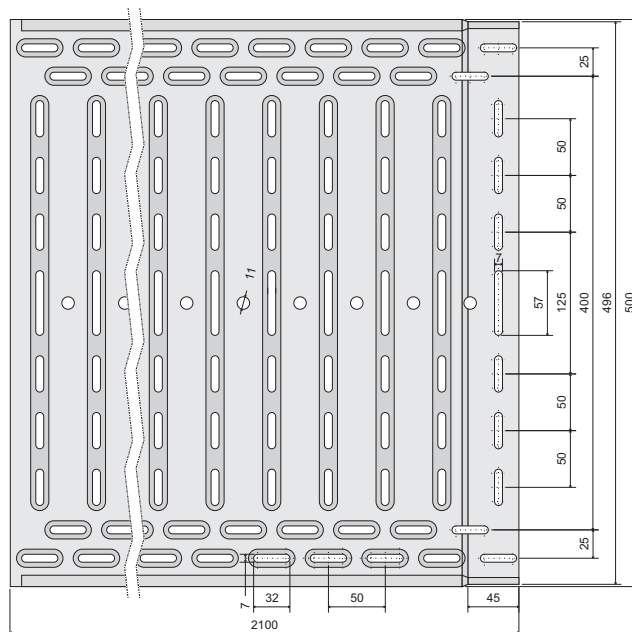
NKZI 50X250X...

NKZI 100X250X...



Lățimea bazei **500 mm**

NKZI 100X500X...





jgheab de cablu neperforat, cu element de îmbinare integrat

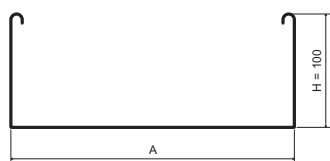
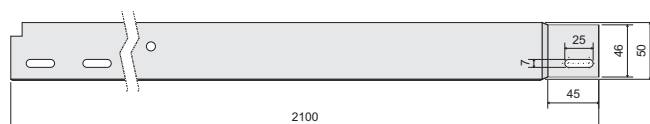
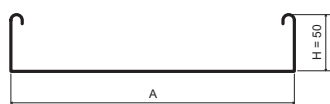
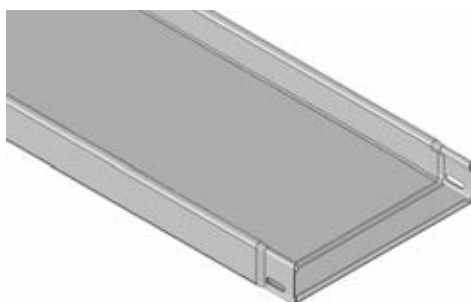
număr articol	A	H	↑	↓	↕	S	F	EO	EC	P60	P100
NKZIN 50X62X0.70	62	50	0,7	2	0,97	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NKZIN 50X125X0.70	125	50	0,7	2	1,48	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NKZIN 50X250X1.00	250	50	1,0	2	3,00	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NKZIN 100X125X0.80	125	100	0,8	4	2,05	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NKZIN 100X250X0.80	250	100	0,8	4	2,50	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NKZIN 100X500X1.25	500	100	1,25	4	7,10	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚

Lungimea standard a unui jgheab metalic este de 2,1 m.

Pentru asigurarea îmbinării jgheaburilor cu element de îmbinare integrat se utilizează cleme din oțel pentru arcuri KSV (pag. 26) sau șuruburile NSM 6X10 (pag. 26).

Există posibilitatea să se fabrice la comandă următoarele jgheaburi:

- în lungime de 2; 4; 5 și 6 metri
- fără element de îmbinare integrat

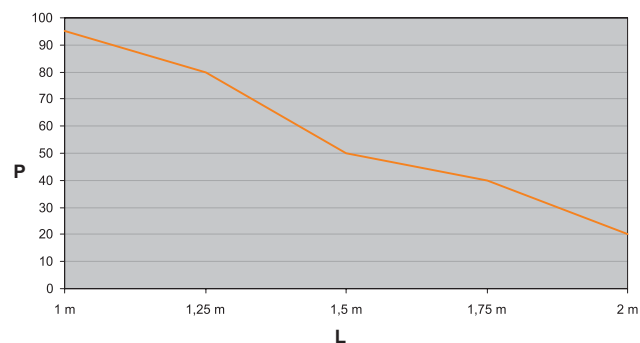
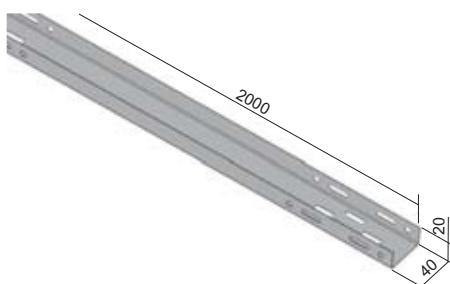


jgheab de cablu, perforat

număr articol	↑	↓	↕	S	F	EO	EC	P60	P100
NKZ 20X40	0,7	0,4	2	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚

Lungimea standard a unui jgheab metalic este de 2 m.

Îmbinarea jgheaburilor se face cu ajutorul elementului de îmbinare NS 40 (pag. 17) și a două șuruburi NSMP 5X10 (pag. 26).



Graficul din figură indică sarcina maximă uniformă admisă a jgheabului în funcție de distanța proptelilor.

L = distanță între proptele (m)

P = sarcină uniformă admisă (kg/m)



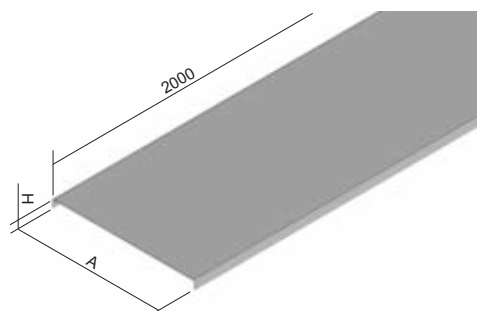
capac jgheab de cablu

număr articol	A	H	↑	‡	S	F	EO	EC	P60	P100
V 40	40	10	0,55	0,26	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
V 62	62	11	0,55	0,36	●	●	⌚	⌚	⌚	⌚
V 125	125	11	0,55	0,64	●	●	⌚	⌚	⌚	⌚
V 250	250	11	0,55	1,20	●	●	⌚	⌚	⌚	⌚
V 500	500	14	1,00	4,22	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚

Lungimea standard a jgheabului metalic este de 2 m

Recomandăm pentru jgheab capacul galvanizat la cald cu grosimea foi de oțel de 1,0 mm.

Capac se fixează pe jgheab cu ajutorul unei brățări pentru capac VU (2 buc la metru).



brățară pentru capac

număr articol	‡	GMT
VU	0,005	●

Este destinată pentru fixarea capac de jgheab și de accesorii.

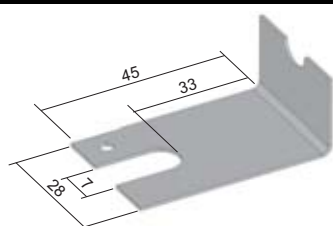
Brățară pentru capac se așează lângă capac și muchie în locul deschiderii și se apasă pe ea ușor, astfel încât lacătul brățării să cadă în deschizătură.

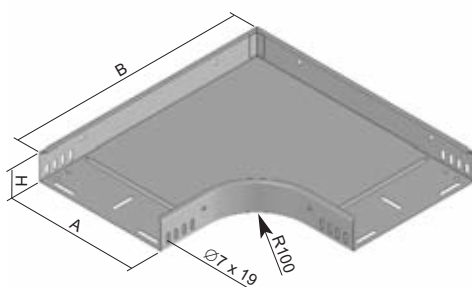


brățară pentru capac

număr articol	‡	S	F	EC	P60	P100
NUV	0,01	●	⌚	⌚	⌚	⌚

Servește pentru prinderea capac de jgheab cu ajutorul șuruburilor.



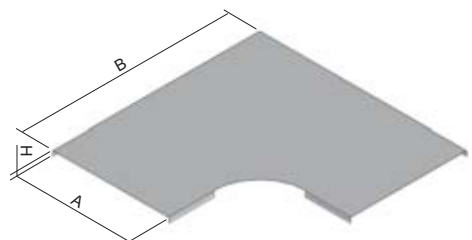
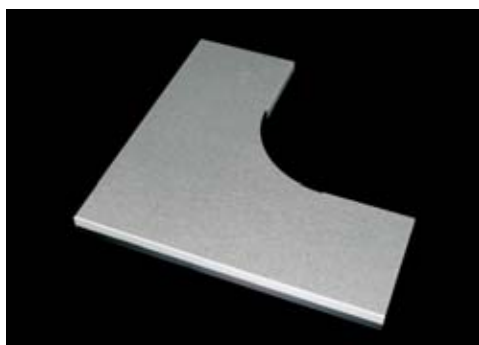


arc 90°

număr articol	A	H	B	↑	↓	↓	S	F	EO	EC	P60	P100
NO 90X50X62	62	50	265	0,8	4	0,59	●	●	⌚	⌚	⌚	⌚
NO 90X50X125	125	50	328	0,8	4	0,87	●	●	⌚	⌚	⌚	⌚
NO 90X50X250	250	50	453	1,0	4	1,93	●	●	⌚	⌚	⌚	⌚
NO 90X100X125	125	100	328	0,8	8	1,21	●	●	⌚	⌚	⌚	⌚
NO 90X100X250	250	100	453	1,0	8	2,42	●	●	⌚	⌚	⌚	⌚
NO 90X100X500	500	100	703	1,0	8	4,48	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚

Îmbinarea se face printr-o introducere directă a jgheabului de cablu în piesa fasonată și asigurarea lui ulterioară cu ajutorul șuruburilor NSM 6X10 (pag. 26).

La arcul NO 90X100X500 unghiul extern al pereților laterali este înlocuit cu o țesătură.

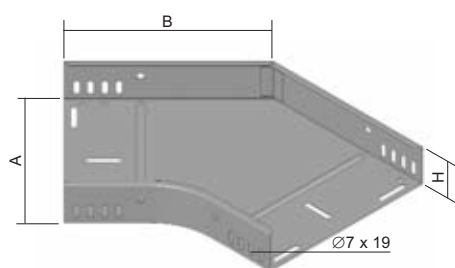


capac pentru arcul 90°

număr articol	A	H	B	↑	↓	S	F	EO	EC	P60	P100
NVO 90X62	62	12	267	0,6	0,18	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NVO 90X125	125	12	330	0,6	0,35	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NVO 90X250	250	12	455	0,8	1,15	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NVO 90X500	500	15	705	1,0	3,32	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚

Pentru fixarea capac se vor utiliza 6 buc de brățări de capac VU (pag. 7).

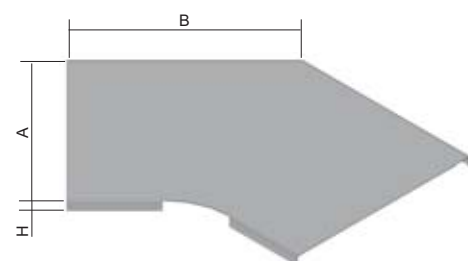
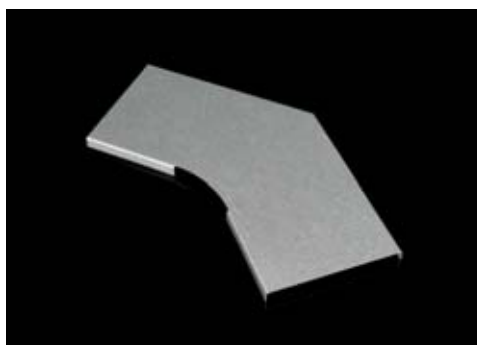
La capac pentru arcul NVO 90X500 unghiul extern este înlocuit printr-o țesătură.



arc 45°

număr articol	A	H	B	↑	↓	↑	S	F	EO	EC	P60	P100
NO 45X50X62	62	50	168	0,8	4	0,40	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NO 45X50X125	125	50	194	0,8	4	0,56	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NO 45X50X250	250	50	245	1,0	4	1,13	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NO 45X100X125	125	100	194	0,8	8	0,78	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NO 45X100X250	250	100	245	1,0	8	1,42	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NO 45X100X500	500	100	350	1,0	8	2,79	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚

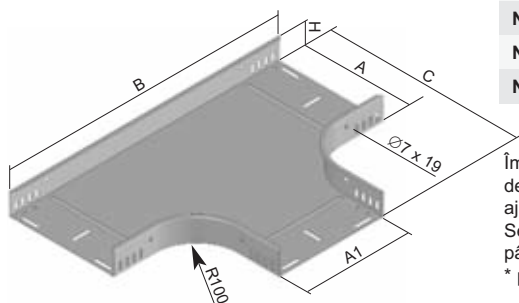
Îmbinarea se face printr-o introducere directă a gheabului de cablu în piesa fasonată și asigurarea lui ulterioară cu ajutorul șuruburilor NSM 6X10 (pag. 26).



capac pentru arcul 45°

număr articol	A	H	B	↑	↓	S	F	EO	EC	P60	P100
NVO 45X62	62	12	168	0,6	0,12	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NVO 45X125	125	12	194	0,6	0,22	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NVO 45X250	250	12	245	0,8	0,68	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NVO 45X500	500	15	350	1,0	2,08	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚

Pentru fixarea capac se vor utiliza 4 buc de brățări de capac VU (pag. 7).



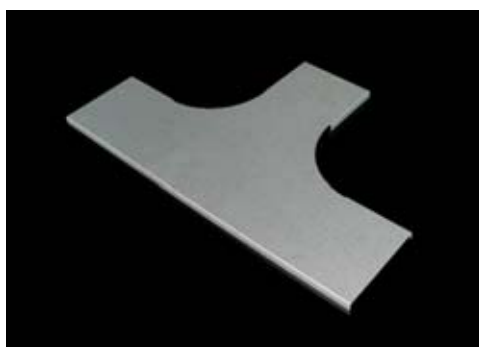
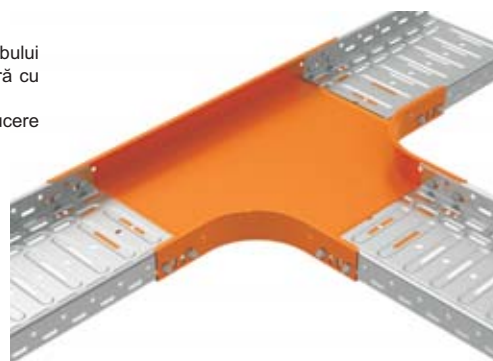
piesă T

număr articol	A	A1	H	B	C	t	t ₁	L _f	S	F	EO	EC	P60	P100
NT 50X62	62	62	50	465	265	0,8	0,85	6	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NT 50X125	125	125	50	528	328	0,8	1,19	6	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NT 50X250	250	250	50	653	453	1,0	2,41	6	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NT 50X125/62*	125	62	50	465	328	0,8	1,04	6	●	-	-	-	-	-
NT 50X250/125*	250	125	50	528	453	1,0	1,90	6	●	-	-	-	-	-
NT 100X125	125	125	100	528	328	0,8	1,62	12	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NT 100X250	250	250	100	653	453	1,0	2,93	12	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NT 100X500	500	500	100	903	703	1,0	5,85	12	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NT 100X250/125*	250	125	100	528	453	1,0	2,38	12	●	-	-	-	-	-
NT 100X500/250*	500	250	100	653	703	1,0	4,23	12	●	-	-	-	-	-

Îmbinarea se face printr-o introducere directă a jgheabului de cablu în piesa fasonată și asigurarea lui ulterioară cu ajutorul șuruburilor NSM 6X10 (pag. 26).

Se poate înlocui piesa T inegala cu elemente de reducere până la epuizarea stocurilor.

* până la epuizarea stocurilor

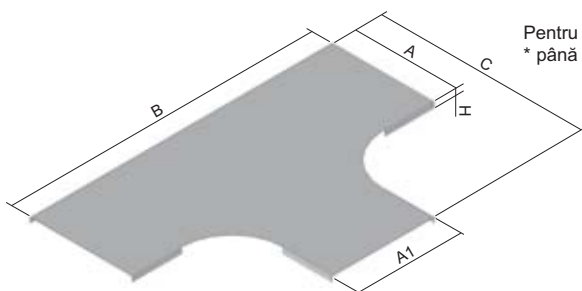


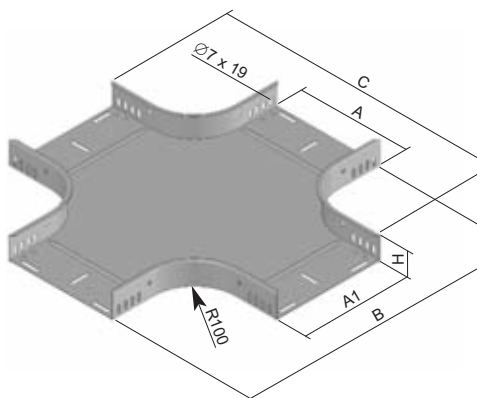
capac pentru piesă T

număr articol	A	A1	H	B	C	t	t ₁	S	F	EO	EC	P60	P100
NVT 62	62	62	12	465	266	0,6	0,25	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NVT 125	125	125	12	528	329	0,6	0,48	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NVT 250	250	250	12	653	454	0,8	1,49	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NVT 500	500	500	15	903	705	1,0	4,62	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NVT 125/62*	125	62	12	465	329	0,6	0,38	●	-	-	-	-	-
NVT 250/125*	250	125	12	528	454	1,0	1,11	●	-	-	-	-	-
NVT 500/250*	500	250	15	653	705	1,0	3,19	●	-	-	-	-	-

Pentru fixarea capac se vor utiliza 6 buc de brățări de capac VU (pag. 7).

* până la epuizarea stocurilor



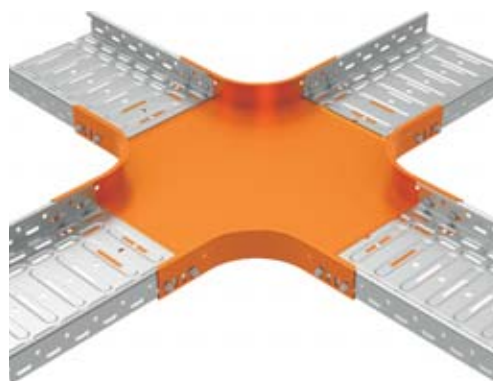


cruce

număr articol	A	A1	H	B	C	t	t ₁	Lf	S	F	EO	EC	P60	P100
NKR 50X62	62	62	50	465	465	0,8	1,18	8	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NKR 50X125	125	125	50	528	528	0,8	1,59	8	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NKR 50X250	250	250	50	653	653	1,0	2,95	8	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NKR 50X125/62*	125	62	50	528	465	0,8	1,38	8	●	-	-	-	-	-
NKR 50X250/125*	250	125	50	653	528	1,0	2,31	8	●	-	-	-	-	-
NKR 100X125	125	125	100	528	528	0,8	2,13	16	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NKR 100X250	250	250	100	653	653	1,0	3,49	16	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NKR 100X500	500	500	100	903	903	1,0	6,58	16	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NKR 100X250/125*	250	125	100	653	528	1,0	2,85	16	●	-	-	-	-	-
NKR 100X500/250*	500	250	100	903	653	1,0	4,79	16	●	-	-	-	-	-

Îmbinarea se face printr-o introducere directă a jgheabului de cablu în piesa fasonată și asigurarea lui ulterioară cu ajutorul șuruburilor NSM 6X10 (pag. 26).
Crucea inegala se poate înlocui cu elemente de reducere.

* până la epuizarea stocurilor

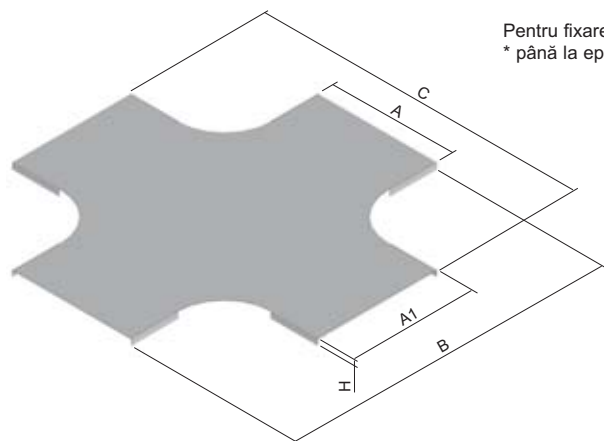


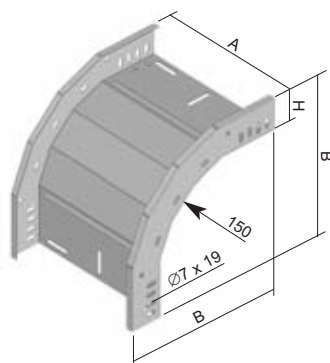
capac cruce

număr articol	A	A1	H	B	C	t	t ₁	S	F	EO	EC	P60	P100
NVCR 62	62	62	12	465	465	0,6	0,32	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NVCR 125	125	125	12	528	528	0,6	0,60	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NVCR 250	250	250	12	653	653	0,8	1,82	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NVCR 500	500	500	15	903	903	1,0	5,40	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NVCR 125/62*	125	62	12	528	465	0,6	0,45	●	-	-	-	-	-
NVCR 250/125*	250	125	12	653	528	0,8	1,29	●	-	-	-	-	-
NVCR 500/250*	500	250	15	903	653	1,0	3,60	●	-	-	-	-	-

Pentru fixarea capac se vor utiliza 8 buc de brățări de capac VU (pag. 7).

* până la epuizarea stocurilor

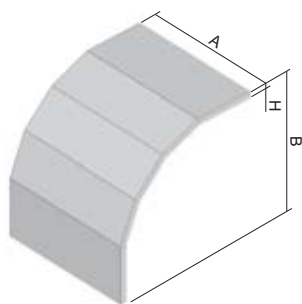




arc descendent 90°

număr articol	A	H	B	↑	↓	↓f	S	F	EO	EC	P60	P100
NKO 90X50X62	62	50	275	0,8	0,53	4	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NKO 90X50X125	125	50	275	0,8	0,68	4	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NKO 90X50X250	250	50	275	1,0	1,12	4	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NKO 90X100X125	125	100	325	0,8	1,00	8	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NKO 90X100X250	250	100	325	1,0	1,44	8	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NKO 90X100X500	500	100	325	1,0	2,19	8	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚

Îmbinarea se face printr-o introducere directă a jgheabului de cablu în piesa fasonată și asigurarea lui ulterioară cu ajutorul șuruburilor NSM 6X10 (pag. 26).



capac pentru arcul descendent 90°

număr articol	A	H	B	↑	↓	S	F	EO	EC	P60	P100
NVKO 90X50X62	62	12	276	0,6	0,18	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NVKO 90X50X125	125	12	276	0,6	0,31	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NVKO 90X50X250	250	12	276	0,8	0,82	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NVKO 90X100X125	125	12	326	0,6	0,36	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NVKO 90X100X250	250	12	326	0,8	0,96	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NVKO 90X100X500	500	15	326	1,0	2,32	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚

Pentru fixarea capac se vor utiliza 6 buc de brățări de capac VU (pag. 7).

Capacele sunt livrate în formă dreaptă. Sunt construite dintr-o bucată de tablă având pereții laterali tăiați pentru îndoire în timpul montajului.

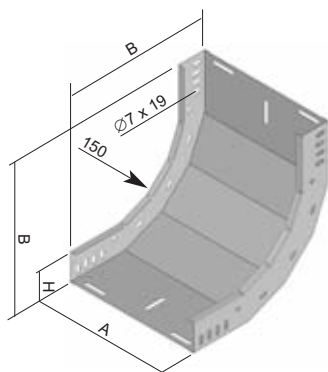




arc ascendent 90°

număr articol	A	H	B	↑	↓	↑↓	S	F	EO	EC	P60	P100
NSO 90X50X62	62	50	275	0,8	0,56	4	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NSO 90X50X125	125	50	275	0,8	0,74	4	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NSO 90X50X250	250	50	275	1,0	1,28	4	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NSO 90X100X125	125	100	325	0,8	1,13	8	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NSO 90X100X250	250	100	325	1,0	1,76	8	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NSO 90X100X500	500	100	325	1,0	2,84	8	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚

Îmbinarea se face printr-o introducere directă a jgheabului de cablu în piesa fasonată și asigurarea lui ulterioară cu ajutorul șuruburilor NSM 6X10 (pag. 26).

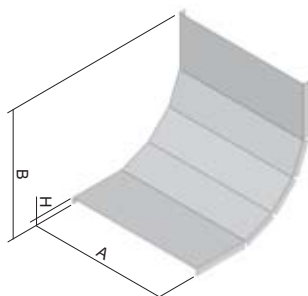


capac pentru arcul ascendent 90°

număr articol	A	H	B	↑	↓	S	F	EO	EC	P60	P100
NVSO 90X62	62	12	221	0,6	0,15	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NVSO 90X125	125	12	221	0,6	0,25	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NVSO 90X250	250	12	221	0,8	0,67	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
NVSO 90X500	500	15	221	1,0	1,60	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚

Pentru fixarea capac se vor utiliza 6 buc de brățări de capac VU (pag. 7).
Capacele sunt livrate în formă dreaptă.

Sunt construite dintr-o bucată de tablă având pereții laterali tăiați pentru indoire în timpul montajului.

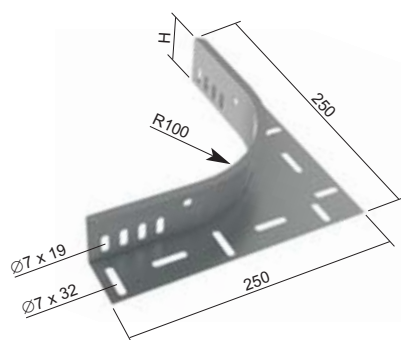




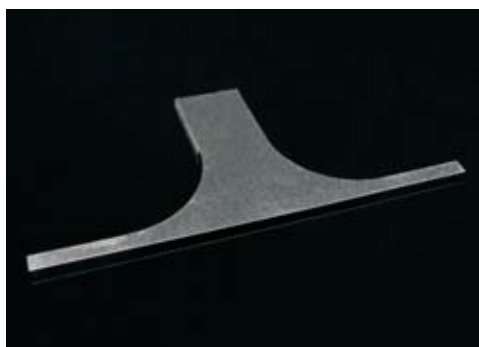
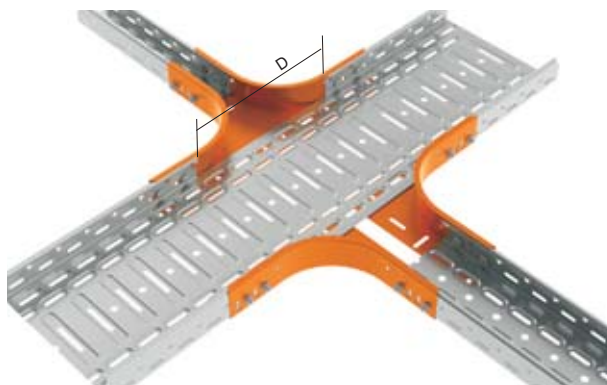
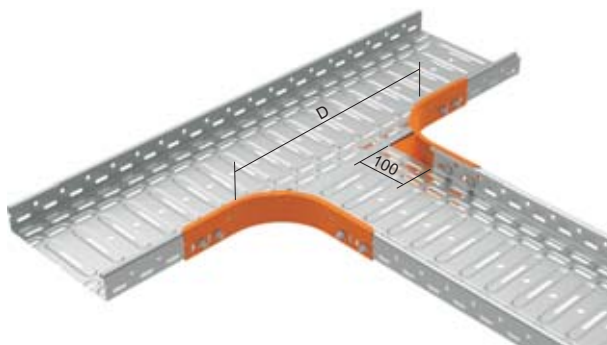
element de reducere

număr articol	H	↑	‡	‡	S	F	EC	P60	P100
NRD 50	50	0,8	0,34	4	●	⌚	⌚	⌚	⌚
NRD 100	100	0,8	0,47	8	●	⌚	⌚	⌚	⌚

Îmbinarea se realizează cu ajutorul șuruburilor NSM 6X10 (pag. 26).
Este folosit pentru a face o ramificație inegală la o piesă T sau o cruce.
Utilizarea se face întotdeauna în perechi.
* lungimea peretelui lateral tăiat a jgheabului "continuu"



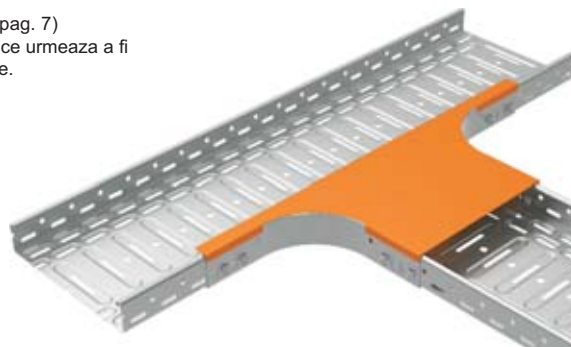
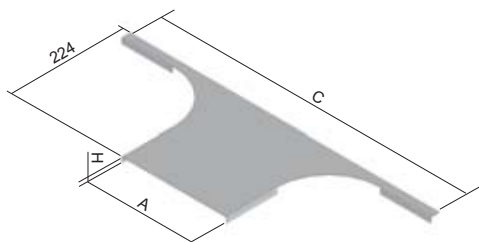
Lungimea tăieturii peretelui lateral al jgheabului metalic	
ramificație pentru canal	D
NKZI 50X62	262
NKZI 50X125	325
NKZI 100X125	325
NKZI 50X250	450
NKZI 100X250	450
NKZI 100X500	700



capac ramificație

număr articol	A	H	C	↑	S	F	EO	EC	P60	P100
VOH 62	62	12	465	0,8	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
VOH 125	125	12	528	0,8	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚
VOH 250	250	12	653	0,8	●	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚

Pentru a fixa capacul folositi 4 cleme VU (pag. 7)
Capacul servește la acoperirea traseelor ce urmează a fi create cu ajutorul elementelor de reducere.





element de îmbinare cu articulație

număr articol	H	t	±	±f	S	F	EC	P60	P100
SK 50	43	0,8	0,04	4	●	⌚	⌚	⌚	⌚
SK 100	93	1,2	0,19	4	●	⌚	⌚	⌚	⌚

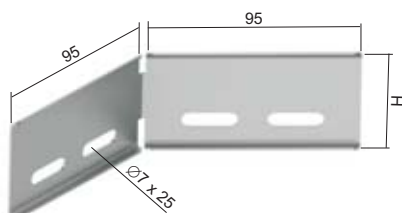
Pentru fixarea elementului de îmbinare cu articulație de jgheab se utilizează șuruburile NSM 6X10 (pag. 26). Elementul de îmbinare cu articulație se livrează 1 la pachet, sunt necesare 2 pentru face o articulație la o instalație.



element de îmbinare unghiular

număr articol	H	t	±	S	F	EC	P60	P100
NSUK 50	47	1,0	0,06	●	⌚	⌚	⌚	⌚
NSUK 100	97	1,0	0,12	●	⌚	⌚	⌚	⌚

Cuplarea se realizează cu ajutorul șuruburilor NSM 6X10 (pag. 26). Elementele de cuplare unghiulare sunt cele mai utilizate în locurile unde traseul este ușor curbat, pentru raze mai mari de curbare sau ocolirea de coloanelor și a pilonilor.



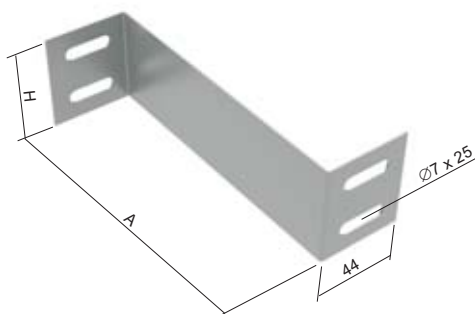


reducție

număr articol	A	H	↑	↓	↓↑	S	F	EC	P60	P100
NR 50X62	62	40	0,8	0,03	2	●	⌚	⌚	⌚	⌚
NR 50X125	125	40	0,8	0,05	2	●	⌚	⌚	⌚	⌚
NR 50X250	250	40	0,8	0,08	2	●	⌚	⌚	⌚	⌚
NR 100X125	125	90	0,8	0,11	4	●	⌚	⌚	⌚	⌚
NR 100X250	250	90	0,8	0,18	4	●	⌚	⌚	⌚	⌚

Îmbinarea se realizează cu ajutorul șuruburilor NSM 6X10 (pag. 26).

Reducția servește pentru trecerea între lățimile diferite ale jgheaburilor având aceeași înălțime a pereților laterali.



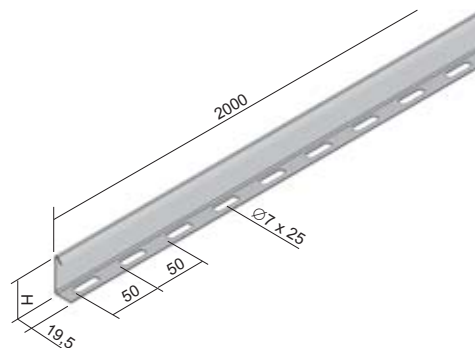
perete despărțitor

număr articol	H	↑	↓	S	F	EC	P60	P100
NPZ 50	44	0,7	0,47	●	⌚	⌚	⌚	⌚
NPZ 100	94	0,8	0,75	●	⌚	⌚	⌚	⌚

Fixarea peretelui despărțitor se realizează cu ajutorul șuruburilor NSM 6X10 (pag. 26).

Peretele despărțitor servește la separarea cablurilor sau tuburilor electrice sau de date.

De asemenea și servește la separarea anumitor tipuri de circuite din punct de vedere al compatibilității electrice. În acest scop, este recomandată folosirea capacului, prin aceasta se creează un spațiu închis și ecranat.

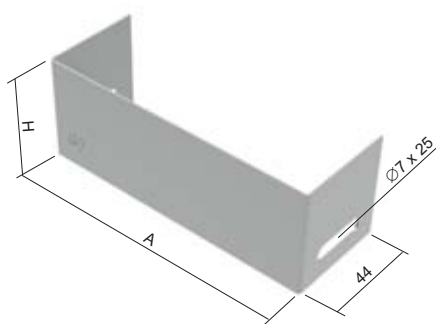




terminal

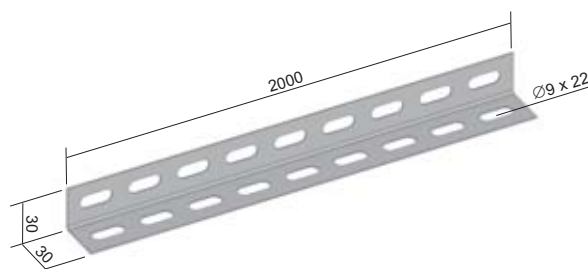
număr articol	A	H	↑	↓	↓f	S	F	EC	P60	P100
NK 50X62	62	45	0,8	0,04	2	●	⌚	⌚	⌚	⌚
NK 50X125	125	45	0,8	0,06	2	●	⌚	⌚	⌚	⌚
NK 50X250	250	45	0,8	0,09	2	●	⌚	⌚	⌚	⌚
NK 100X125	125	95	0,8	0,12	4	●	⌚	⌚	⌚	⌚
NK 100X250	250	95	0,8	0,20	4	●	⌚	⌚	⌚	⌚
NK 100X500	500	95	0,8	0,44	4	●	⌚	⌚	⌚	⌚

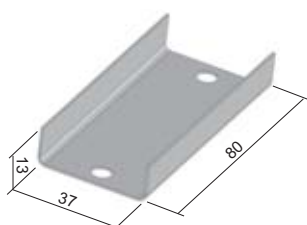
Îmbinarea se face cu ajutorul șuruburilor NSM 6X10 (pag. 26).
Terminalul servește pentru orbirea capătului traseului.



vinclu

număr articol	↑	↓	S	F	EC	P60	P100
NU 30X30	1,0	0,72	●	⌚	⌚	⌚	⌚

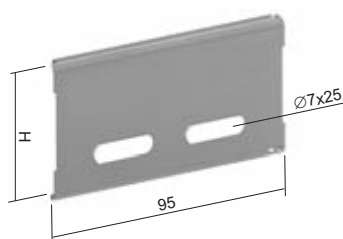




element de îmbinare

număr articol	↑	↓	↕	S	F	EC	P60	P100
NS 40	1,0	0,04	2	●	⌚	⌚	⌚	⌚

Îmbinarea se realizează cu ajutorul șuruburilor NSMP 5X10 (pag. 25).
Pentru realizarea conexiunilor conductoare de curent conform ČSN 32 2000-4-41 este necesar a utiliza întotdeauna șaibe în formă de evantai sub capul șurubului și sub piulița M5.



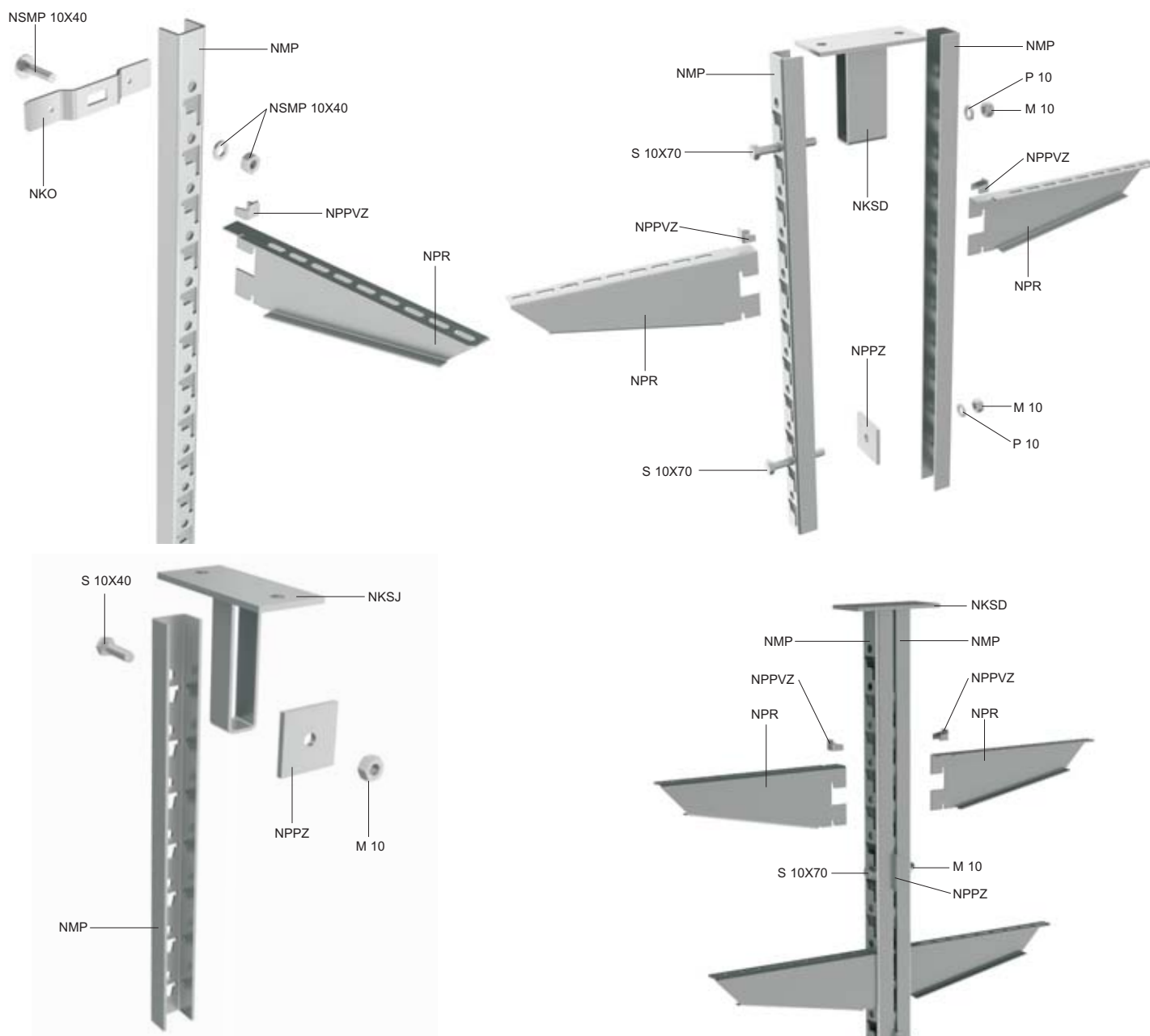
element de îmbinare

număr articol	H	↑	↓	↕	S	F	EC	P60	P100
NS 50	47	1,0	0,03	2	●	●	⌚	⌚	⌚
NS 100	97	1,0	0,06	4	●	●	⌚	⌚	⌚

Îmbinarea se realizează cu ajutorul șuruburilor NSM 6X10 (pag. 26).
Pentru realizarea conexiunilor conductoare de curent conform ČSN 32 2000-4-41 este necesar a utiliza întotdeauna șaibe în formă de evantai sub capul șurubului și sub piulița M6.



exemple de montaje – profile de montaj, suporturi, console



identificare	descriere	pagina
NKO	consolă	22
NKSD	consolă verticală dublă	22
NKSJ	consolă verticală simplă	22
NMP	profil de montaj	21
NPPVZ	siguranța	21
NPPZ	șaiabă	21
NPR	proptea pentru prindere rapidă	20
NSMP 10X40	șurub + piuliță + șaiabă	27
S 10X40	șurub	27
S 10X70	șurub	27
M 10	piuliță	27
PD 10	șaibe	27

Distanța dintre profilele de montaj suspendate este dată de materialul din care este construit plafonul, de capacitatea portantă a elementului de ancorare și de greutatea cablurilor așezate.

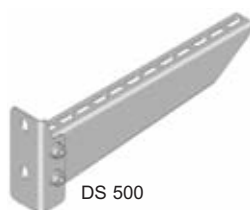
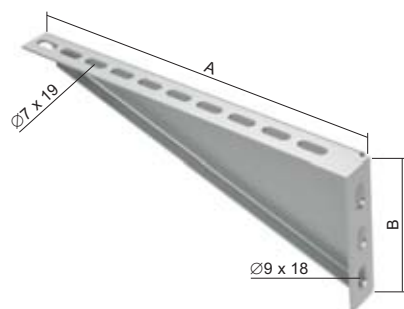
Fixarea consolelor de plafon și de dușumea este identică.



proptea pentru perete

număr articol	A	B	t	g	lf	ZNCR	S	F	EC	P60	P100
NPS 62	82	42	1,5	0,08	1	●	-	●	⌚	⌚	⌚
NPS 125	145	70	2	0,17	2	●	-	●	⌚	⌚	⌚
NPS 250	270	100	2	0,38	2	●	-	●	⌚	⌚	⌚
DS 500	518	140	2	1,00	2	-	●	-	⌚	-	-

Fixarea jgheabului de proptea se realizează cu ajutorul șuruburilor NSM 6X10 (pag. 26).
Propteaua DS 500 este destinată pentru un jgheab cu o lățime de 500 mm.



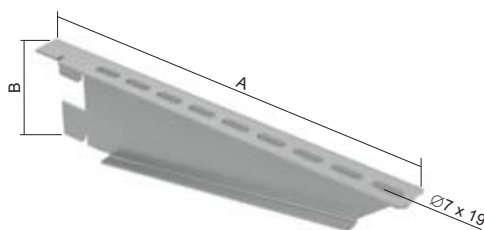
DS 500



proptea pentru prindere rapidă

număr articol	A	B	t	lf	S	F	EC	P60	P100
NPR 125	148	78,5	0,17	2	●	⌚	⌚	⌚	⌚
NPR 250	273	78,5	0,35	2	●	⌚	⌚	⌚	⌚
NPR 500	523	78,5	0,69	2	●	⌚	⌚	⌚	⌚

Fixarea jgheabului de proptea se face cu ajutorul șuruburilor NSM 6X10 (pag. 26).
La executarea montajului în profilul de montaj, propteaua trebuie asigurată cu o siguranță NPPVZ (pag. 21).
Exemplu de asamblare – vezi pag. 19.

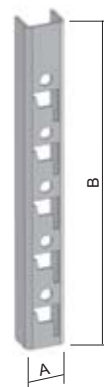




profil de montaj

număr articol	A	B	‡	⌞	F	EC	P60	P100
NMP 300	35	300	0,45	2	●	⌚	⌚	⌚
NMP 600	35	600	0,94	2	●	⌚	⌚	⌚
NMP 800	35	800	1,24	3	●	⌚	⌚	⌚
NMP 1200	35	1200	1,84	3	●	⌚	⌚	⌚
NMP 2000	35	2000	3,08	4	●	⌚	⌚	⌚

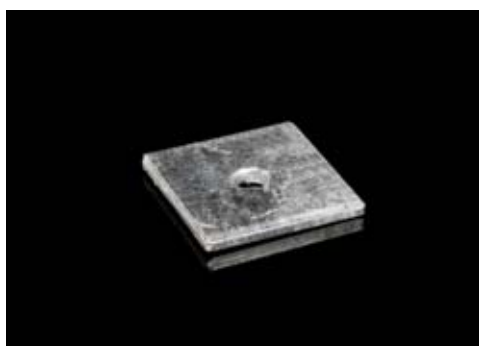
Pentru fixarea profilului de montaj se utilizează consola NKO (pag. 22).
Exemplu de asamblare – vezi pag. 19.



siguranță

număr articol	‡	S
NPPVZ	0,008	●

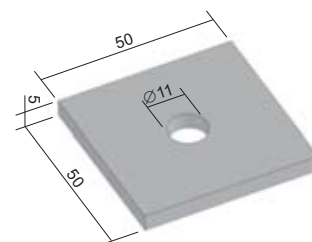
Siguranța este destinată pentru asigurarea proptelilor de prindere rapidă de tipul NPR (pag. 20) în profilul de montaj.
Exemplu de asamblare – vezi pag. 19.



șaiă

număr articol	‡	⌞	F	EC	P60	P100
NPPZ	0,09	1	●	⌚	⌚	⌚

Fixarea este făcută cu șurub S 10X40 pentru o asamblare pe o singură parte sau cu S 10X70 pentru asamblarea pe ambele părți (pag. 27).
Exemplu de asamblare – vezi pag. 19.

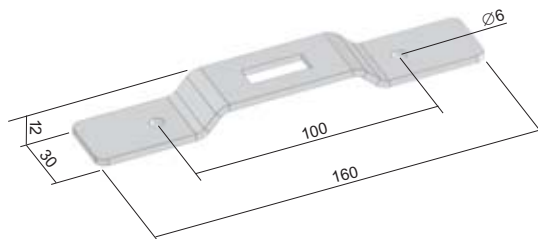




consolă

număr articol	↑	↓	↕	F	EC	P60	P100
NKO	3,0	0,11	1	●	⌚	⌚	⌚

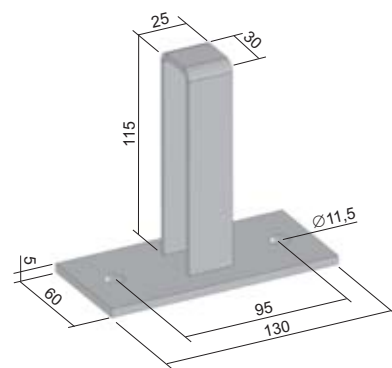
Fixarea profilului de montaj de consolă se face cu ajutorul șurubului NSMP 10X40 (pag. 27).
Exemplu de asamblare – vezi pag. 19.



consolă verticală simplă

număr articol	↑	↕	F	EC	P60	P100
NKSJ	0,58	1	●	⌚	⌚	⌚

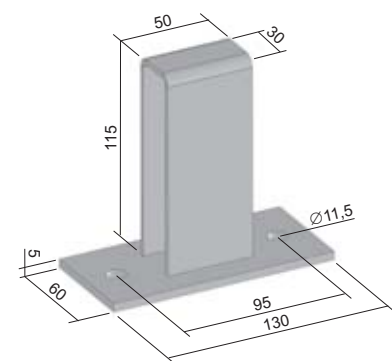
Consola verticală simplă este destinată ancorării profilului montant pe tavan sau podea.
Fixarea este realizată de șurubul S 10X40 (pag. 27)
Exemplu de asamblare – vezi pag. 19.

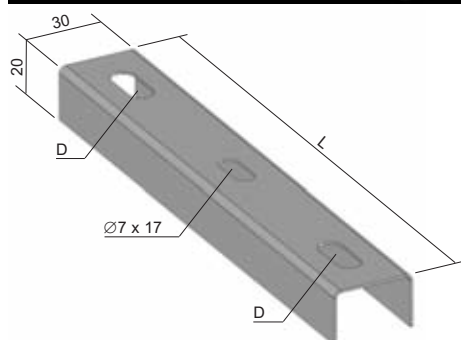


consolă verticală dublă

număr articol	↑	↕	F	EC	P60	P100
NKSD	0,46	1	●	⌚	⌚	⌚

Consola verticală dublă este destinată ancorării profilului montant pe tavan sau podea.
Fixarea este realizată de șurubul S 10X70 (pag. 27)
Exemplu de asamblare – vezi pag. 19.

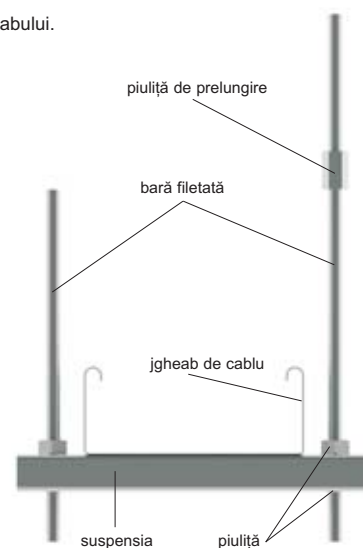




suspensie

număr articol	L	D	↑	↓	S	EC	P60	P100
NZ 62	107	Ø9 x 18	1,0	0,06	●	⌚	⌚	⌚
NZ 125	170	Ø9 x 18	1,0	0,10	●	⌚	⌚	⌚
NZ 250	295	Ø9 x 18	1,0	0,16	●	⌚	⌚	⌚
NZ 500	545	Ø11 x 20	1,0	0,29	●	⌚	⌚	⌚

În combinație cu barele filetate servește pentru suspendarea jgheabului.



bară filetată

număr articol	Ø	↑*	↓	ZNCR
ZT 6	M 6	2250	0,17	●
ZT 8	M 8	4060	0,31	●
ZT 10	M 10	6490	0,46	●

Lungimea standard a tije filetate aste de 2 m.

* rezistență tolerabilă la sarcină verticală.

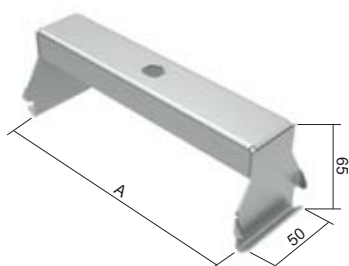


piuliță de prelungire

număr articol	Ø	A	↓	ZNCR
MZ 6	M 6	18	0,01	●
MZ 8	M 8	24	0,02	●
MZ 10	M 10	30	0,04	●

Piulița de prelungire servește pentru îmbinarea și prelungirea a două bare filetate.

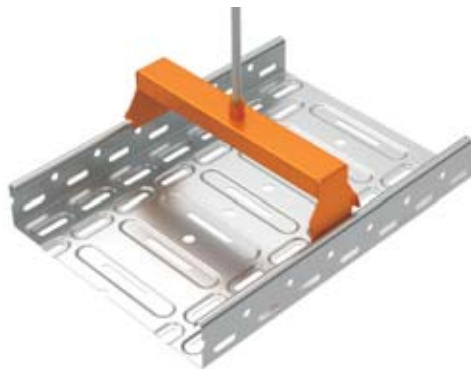




suspensie externă

număr articol	A	±	S	F	ZNCR
ZVNE 62	42	0,10	●	⌚	-
ZVNE 125	105	0,16	●	⌚	-
ZVNE 250	230	0,25	●	⌚	-
MN 8	-	0,01	-	-	●
MN 10	-	0,01	-	-	●
MNS 10*	-	0,01	-	-	●

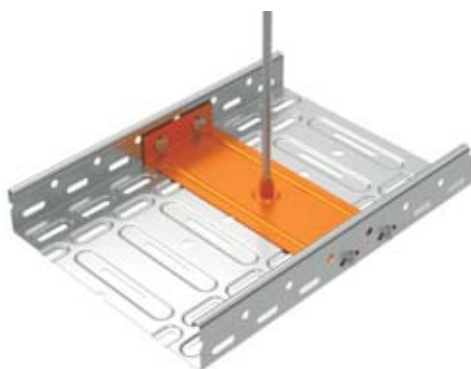
Sarcina maximă este de 90 kg.
Se montează cu ajutorul barei filetate ZT 8 sau ZT 10.
Piulițele MN, MNS nu sunt parte din suspensie.
Dimensiunea piuliței este aleasă în funcție de dimensiunea tijei filetate.
MNS 10 – piulița hexagonală – este fixată în suspensie și împotriva rotirii.
Suspensia este compatibilă pentru montarea cu tronson de divizare.
* până la epuizarea stocurilor.

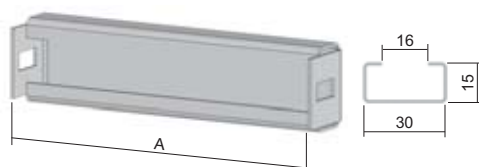


suspensie internă

număr articol	A	±	S	F	ZNCR
ZVNI 50X62	57	0,10	●	⌚	-
ZVNI 50X125	120	0,18	●	⌚	-
ZVNI 50X250	245	0,31	●	⌚	-
MN 8	-	0,01	-	-	●
MN 10	-	0,01	-	-	●
MNS 10*	-	0,01	-	-	●

Sarcina maximă este de 90 kg.
Se montează cu ajutorul barei filetate ZT 8 sau ZT 10.
Piulițele MN, MNS nu sunt parte din suspensie.
Dimensiunea piuliței este aleasă în funcție de dimensiunea tijei filetate.
MNS 10 – piulița hexagonală – este fixată în suspensie și împotriva rotirii.
* până la epuizarea stocurilor.

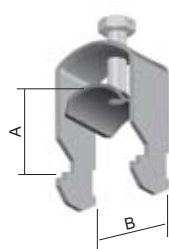




profil portant pentru clemele de cablu

număr articol	A	B	C	D	±	S	F
NPKV 125	122,5	30	15	23	0,081	●	⌚
NPKV 250	247,5	30	15	23	0,159	●	⌚
NPKV 500	497,5	30	15	23	0,313	●	⌚

Profilul portant este destinat pentru jgheburile de cablu. Se instalează pe fundul jghebului de cablu și se fixează cu ajutorul a două șuruburi NSM 6X10 (pag. 26) de pereții laterali ai jghebului. Servește pentru montajul clemelor de cablu și astfel pentru ancorarea cablului în interiorul jghebului. Importanța lui este mai ales în cazul traseelor verticale pentru reducerea solicitării cablurilor în tracțiune. În cazul utilizării capac trebuie luată în considerare înălțimea clemelor.



clemă de prindere a cablului pentru 1 cablu

număr articol	A min	B	±	F	NKZI 50	NKZI 100
PKC1 1198	8	12	0,03	●	nu	da
PKC1 1199	12	16	0,03	●	nu	da
PKC1 1200	16	20	0,04	●	nu	da
PKC1 1201	20	24	0,04	●	nu	da
PKC1 1202	24	28	0,04	●	nu	da
PKC1 1203	28	32	0,06	●	nu	da
PKC1 1204	32	36	0,07	●	nu	da
PKC1 1205	36	40	0,08	●	nu	da
PKC1 1206	40	44	0,09	●	nu	da
PKC1 1207	44	48	0,10	●	nu	nu
PKC1 1208	48	52	0,10	●	nu	nu
PKC1 1209	52	56	0,11	●	nu	nu
PKC1 1210	56	60	0,14	●	nu	nu
PKC1 1211	60	64	0,16	●	nu	nu
PKC1 1212	64	70	0,16	●	nu	nu

Posibilitatea acoperirii cu capac până la capacitatea maximă a clemei.

DA



NU



Datele arată diametrul minim și maxim al cablului care urmează să fie fixat.





clemă

număr articol	GMT
KSV	●

Servește pentru îmbinarea jgheaburilor de cablu.



șurub portant + piuliță cu autosiguranță

număr articol	‡	↺	ZNCR	GMT
NSM 6X10	0,009	100	●	-
NSM 6X10-GMT	0,009	100	-	●



șurub + piuliță + șaibe în formă de evantai

număr articol	‡	↺	ZNCR	GMT
NSMP 5X10	0,006	100	●	-
NSMP 6X10	0,005	100	●	-

Folosit pentru a securiza conectarea conductivă.



șurub portant + piuliță + șaibă plată

număr articol		ZNCR
NSMP 10X40	50	●

Folosit la fixarea profilului NMP cu ajutorul consolei NKO (vezi pag. 19).



șurub cu cap hexagonal

număr articol		ZNCR
S 10X40		●
S 10X70		●

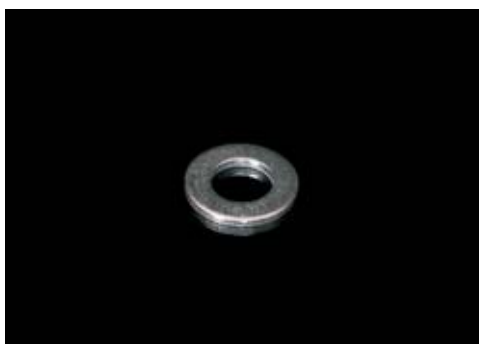
S 10X40 – folosit la fixarea profilului NMP cu pentru o singură consolă NKSJ asamblarea este făcută cu ajutorul șaibei NPPZ și a piuliței M 10 (vezi pag. 19)

S 10X70 - folosit la fixarea profilului NMP cu pentru o singură consolă NKSD asamblarea este făcută cu ajutorul șaibei PD 10 și a piuliței M 10. Mai este folosit la asamblarea a 2 profile NMP una de cealaltă (vezi pag. 19).



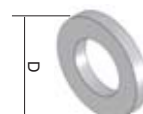
piuliță hexagonală

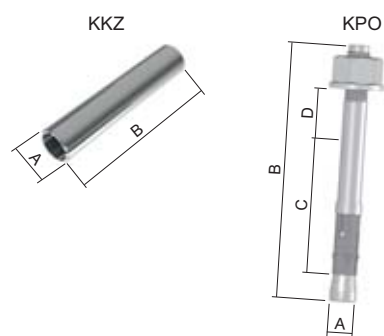
număr articol		ZNCR
M 6		●
M 8		●
M 10		●



șaibă mare

număr articol	D	ZNCR
PD 6	12	●
PD 8	17	●
PD 10	20	●





ancoră

număr articol	A	B	C	D	E	fir	‡	PO	ZNCR
KPO 6X50	6	50	35	5	45	M6	0,01	●	-
KPO 6X70	6	70	35	10	70	M6	0,02	●	-
KPO 8X77	8	77	45	10	75	M8	0,03	●	-
KPO 8X97	8	97	45	30	95	M8	0,04	●	-
KPO 10X95	10	95	60	10	90	M10	0,06	●	-
KPO 10X115	10	115	60	30	110	M10	0,08	●	-
KPO 12X120	12	120	70	10	115	M12	0,10	●	-
KPO 12X150*	12	150	70	30	145	M12	0,13	●	-
KKZ 6	8	25	-	-	-	M6	0,01	-	●
KKZ 8	10	30	-	-	-	M8	0,01	-	●
KKZ 10	12	40	-	-	-	M10	0,02	-	●
KKZ 12	15	50	-	-	-	M12	0,05	-	⌚

C - adâncimea ancorei

D - grosimea maximă a materialului asamblat

E - adâncimea minimă a gaurii

Ancorele servesc la fixarea elementelor de construcție la materialul de bază (beton, piatră).

Agațatoarea ancorei KKZ servește la montarea directă a tijelor filetate.

* până la epuizarea stocurilor.



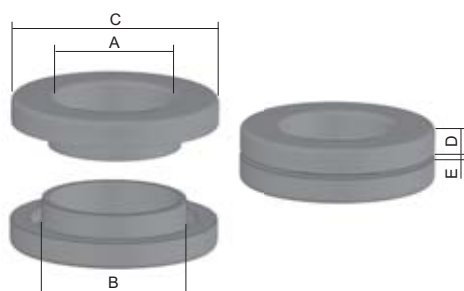
izolator de trecere

număr articol	A	B	C	D	E	‡	
NKP 9	10	15	24	5	0,5 - 5	0,002	●
NKP 11	12	18,5	26	5	0,5 - 5	0,004	●
NKP 13	16	20	31	6	0,5 - 5	0,006	●
NKP 16	17	22	33	6	0,5 - 5	0,006	●
NKP 21	24	28	40	7	0,5 - 5	0,010	●
NKP 29	31	37	53	7	0,5 - 5	0,018	●

Izolatoarele de trecere servesc pentru o trecere sigură a cablurilor prin tablă.

În orificiul prevăzut pe fundul sau peretele lateral al jgheab ului se introduce, dintr-o parte, una din componentele izolatorului de trecere, a doua componentă introducându-se din partea cealaltă, ambele componente presându-se ușor una către alta, producându-se astfel unirea lor.

B - diametrul găurii forate



apărătoare muchii

număr articol	‡	
NCH	0,06	●

Apărătoarea muchiilor din material plastic cu un manșon de oțel servește pentru protecția muchiilor jgheaburilor de cablu.

Seturi = 10 m.



vopsea de zinc/spray

număr articol	‡	
WEICON 375 (vopsea)	0,50	●
GZS (spray)	0,45	●

Protecția anticorozivă servește pentru acoperirea defectelor și părților deteriorate ale suprafețelor galvanizate. Vopsire prin pensulare, tehnologie stipple.

Construirea-flexarea sau devierea traseelor

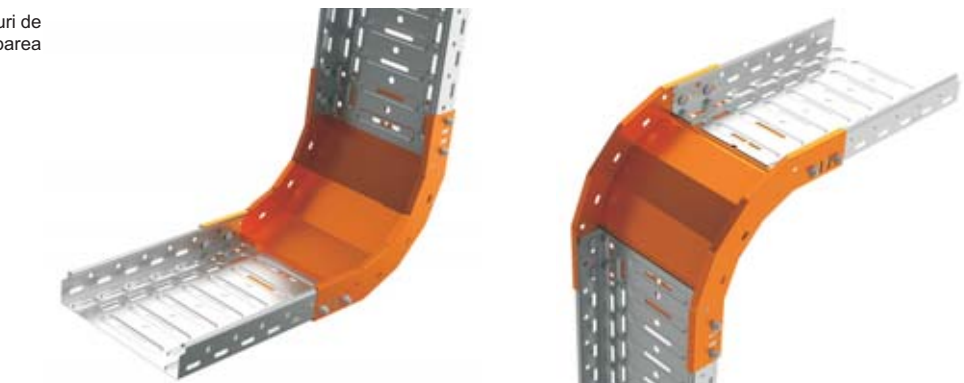
Pentru flexare orizontală vom folosi coturile O 90 (O 45), care asigură flexarea orizontală 90 (45). Astfel tip de flexare asigura toate avantajele pe care le pot avea accesoriile pentru sistemul de jgheaburi de cablu. În principal se axează pe rigiditatea conectării, exactitatea coturilor realizate și protecția împotriva uzurii cablurilor la contactul cu marginile accesoriilor.



Pentru realizarea flexării orizontale a traseelor se poate utiliza conectarea cu NSUK. Această conectare permite flexarea orizontală a traseelor conform cerințelor clienților, prin tăierea jgheabului la unghiul necesar. Conexiunea jghează ulterior și se fixează cu ajutorul șuruburilor.



Pentru realizarea flexării verticale a traseelor, există coturi de urcare și coturi de coborâre. Acestea servesc la schimbarea cu 90° a traseelor în plan vertical.



Pentru a crea un cot ajustabil pe verticală se poate folosi elementul cu articulație. Acesta permite schimbarea unghiului traseelor pe verticală de la 1° până la 75°. Folosirea sa este utilă pentru unghiurile mai mici, dar avantajul articulației este că se pot face trasee cu unghi aleatoriu în limitele date.



Prin următoarea opțiune recomandată se elimină la maxim spațiile goale rămase la bază în urma ajustării ramificației. Pentru aceasta se poate folosi elementul de îmbinare universal. Acest accesoriu oferă devierea suficientă de la traseu, în același timp este posibilă devierea la o lățime diferită. Primul pas este înlăturarea părții laterale a jgheabului care urmează a fi deviat. Mai departe cu ajutorul șuruburilor, se instalează două elemente de îmbinare universale pe distanța corespunzătoare lățimii jgheabului deviat. Pentru eliminarea spațiului gol de la bază se pot tăia lateralele jgheabului deviat.



date tehnice

Norma

Jgheaburile de cablu "MARS" sunt încercate în EZÚ (institut electrotehnic de efectuare a probelor) în conformitate cu norma nr. ČSN EN 61537:02 – Tragerea cablurilor – sistemul punților de cablu și sistemul grătarelor de cablu.

Material

jgheaburi de cablu tablă de o grosime de la 0,7 până la 1,25 mm cu zincare prin metoda Sendzimir
capacele jgheaburilor de cablu tablă de o grosime de la 0,55 până la 1,00 mm cu zincare prin metoda Sendzimir

Finisare de suprafață

Varianta de bază a jgheabului – zincare prin metoda Sendzimir conform ČSN EN 10327 și ČSN EN 10143.

Zincare la incandescență prin scufundare – această finisare de suprafață asigură o mai bună protecție anticorozivă dată de un strat mai mare de zinc.

Suflarea cu plastic pulverizat la cerere (grupa de bază - 19 nuanțe de culoare pe scala RAL vezi finisare de suprafață).

capacitatea portantă a jgheaburilor de cablu

Numar articol	cm ²	Utilizare 50% (secțiune cm ²)	CYKY 3x1,5	CYKY 5x1,5	CYKY 3x2,5	CYKY 5x2,5	CYKY 3x4	CYKY 5x4	CYKY 5x6	CYKY 5x10	CYKY 5x16	CYKY 5x25	CYKY 4x35	CYKY 4x50	CYKY 3x70 +50	CYKY 3x95 +70	CYKY 3x120 +95	CYKY 3x240 +120
			Ø 8,6	Ø 10,1	Ø 9,5	Ø 11,2	Ø 11,2	Ø 13,8	Ø 15,1	Ø 18	Ø 20,4	Ø 26,1	Ø 24,8	Ø 31,3	Ø 33,6	Ø 39,3	Ø 43	Ø 56,4
NKZ 20X40	8	4	5	4	4	3	3	2	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0
NKZI 50X62X0.7	31	15,5	21	15	17	12	12	8	7	5	4	2	3	2	1	1	1	0
NKZI 50X125X0.7	62,5	31,25	42	31	35	25	25	16	14	10	8	5	5	3	3	2	2	0
NKZI 100X125X1.0	125	62,5	85	61	69	50	50	33	27	19	15	9	10	6	6	4	3	0
NKZI 50X250X0.8	125	62,5	85	61	69	50	50	33	27	19	15	9	10	6	6	4	3	2
NKZI 100X250X0.8	250	125	169	123	139	100	100	66	55	39	30	18	20	13	11	8	7	4
NKZI 100X500X1.25	500	250	338	245	277	199	199	131	110	77	60	37	41	26	22	16	14	8

Valorile reprezintă numărul de cabluri cu jgheabul la 50% din capacitate.

Diametrele orientative ale cablurilor rezultă din CYKY.

Valorile sunt obținute prin calcul matematic. La valori limită (jgheab mic X cablu mare sau invers) este necesară luarea în calcul a tipului de jgheab cu diametrul cablului și alegerea lor în funcție de condițiile /parametrii tehnici.

capacitatea portantă a jgheaburilor de cablu

cabluri CYKY			350 N/m *		580 N/m *		960 N/m *		960 N/m *		1140 N/m *		480 N/m *	
			50X62		50X125		100X125		50X250		100X250		100X500	
CYKY	Ø	N/m	buc.	N/m	buc.	N/m	buc.	N/m	buc.	N/m	buc.	N/m	buc.	N/m
4 x 2,5	14,5	2,8	6	16,8	12	33,6	25	70	25	70	50	140	100	280
4 x 4	17	3,6	4	14,4	8	28,8	16	57,6	16	57,6	32	115	64	230
4 x 10	20	6,9	4	27,6	8	55,2	16	111	16	111	32	221	64	442
4 x 16	23,5	10,2	3	30,6	5	51	10	102	10	102	20	204	40	408
4 x 25	30,5	16	2	32	4	64	8	128	8	128	16	256	32	512
3 x 50 + 35	32,5	26	1	26	2	52	4	104	5	130	8	208	16	416
3 x 95 + 50	40	39,7	1	39,7	2	79,4	4	159	5	199	8	318	16	635
3 x 120 + 50	43	46,8	-	-	2	93,6	3	141	4	187	6	281	11	515
3 x 185 + 95	54,5	72,4	-	-	-	-	2	145	-	-	4	290	8	579
3 x 240 + 120	59	91,5	-	-	-	-	-	-	-	-	2	183	6	549

*Capacitatea portantă a jgheaburilor de cablu. Distanța dintre proptele = 2 m (la o încovoiere de până la 10 mm)

conductivitatea electrică și legarea la masă

Sistemul de jgheaburi MARS este construit astfel, încât la îmbinarea jgheaburilor separate să fie asigurate conexiuni de calitate. Acest lucru poate fi atins cu ajutorul șuruburilor și a șaibelor în formă de evantai. În cazul utilizării elementului de îmbinare KSV este necesar a conecta fiecare piesă (jgheaburi, accesorii) la un conductor auxiliar de protecție având o secțiune corespunzătoare (vezi tabelul). Șaibele în formă de evantai se utilizează în mod standard sub piulița îmbinării cu șuruburi în scopul măririi presiunii de contact sau în cazul variantei E/P și sub capul șurubului, întotdeauna în funcție de condițiile concrete și parametri constatați la revizia stării conexiunilor principale ale sistemului de jgheaburi de cablu.

Protecție contra electrocutării

Din motive de securitate, sistemul de jgheaburi îmbinate în acest mod trebuie asigurat la ambele capete prin legarea la borna cu potențial zero. Această legare la masă se execută în conformitate cu cerințele nr. 543.1.2 ČSN332000-5-54 și tabelului 54 F (anexa 7), care stabilește secțiunea minimă a conductorului de protecție corespunzător, luând în considerare secțiunea conductoarelor de fază ale instalației.

Calculul secțiunii minime a jgheabului de cablu se face fără capac suplimentar.

Din calculele menționate pentru fiecare variantă a jgheaburilor de cablu rezultă utilizarea lor pentru diferitele topuri de cablu.

tipul jgheabului	secțiunea jgheabului (mm ²)	corespunde aproximativ secțiunii conductorului (mm ²)	secțiunea maximă a conductorului de fază (mm ²)
NKZ 20X40	42	Cu 16	Cu 35
NKZI 50X62X0.7	78,4	Cu 35	Cu 70
NKZI 50X125X0.7	157,5	Cu 70	Cu 120
NKZI 100X125X1.0	227,5	Cu 90	Cu 185
NKZI 50X250X0.8	490	Cu 185	Cu 240
NKZI 100X250X0.8	630	Cu 240	Cu 240
NKZI 100X500X1.25	980	Cu 240	Cu 240

