

Strana M 2

Zemné súpravy

Zemné súpravy tuhé a teleskopické

Strana M 2/1



Strana M 3

Uličné poklopy

Uličné poklopy samonivelačné
Inštalčné prípravky
Zámky zemných súprav
Uličné poklopy tuhé
Podkladové dosky

Strana M 3/1
Strana M 3/3
Strana M 3/4
Strana M 3/5
Strana M 3/6



Strana M 4

Príslušenstvo posúvačov

Strana M 4/1



Strana M 5

HAWAK stojan

Stojan pre uzatváracie armatúry

Strana M 5/1



Strana M 6

Príslušenstvo

Rozperné púzdra

Rozperné púzdra pre PE potrubie

Strana M 6/1

Strana M 6/2



Strana M 7

Príslušenstvo

Strana M 7/1



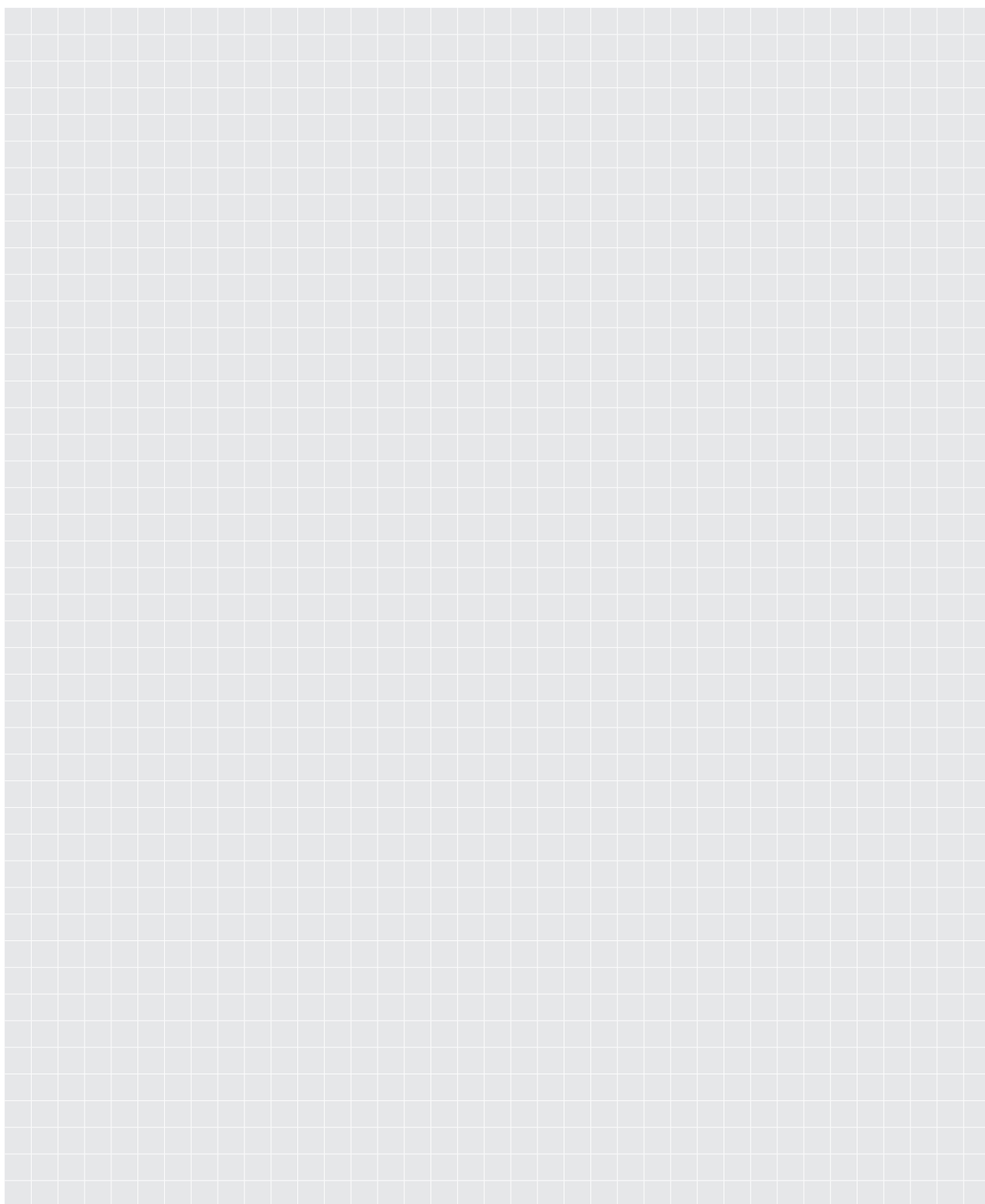
Strana M 8

S.CAP

Prehľad o hydrantoch na diaľku

Strana M 8/1





ZEMNÉ SÚPRAVY

tuhé a teleskopické pre E2/E3 posúvače a E2/E3 Combi armatúry



Konštrukčné charakteristiky

- jedna zemná súprava pre viac dimenzií posúvačov
- chránička s integrovaným spojovacím mechanizmom
- žiadne ďalšie upevňovanie (skrútkou, kolíkom) nie je už potrebné
- DN 50 - 200

obj.č.	vyhotovenie	krytie potrubia	menovitá svetlosť / DN						
			50	65	80	100	125	150	200
9000E2	tuhé	1,00 m							
		1,25 m							
		1,50 m							
		2,00 m							
		2,50 m							
9500E2	teleskopické	0,90 - 1,15 m							
		0,92 - 1,07 m							
		0,95 - 1,07 m							
		1,07 - 1,50 m							
		1,30 - 1,80 m							
		1,80 - 2,50 m							
		2,50 - 3,50 m							

Príslušenstvo

- predĺženie zemnej súpravy „tuhé“**
obj.č. 7830 cena za 1 m
obj.č. 7831 cena za každý ďalší 0,5 m
- pri objednávke uveďte DN posúvača a krytie potrubia

Konštrukčné charakteristiky

- upevnenie zemnej súpravy na štvorhran vretena posúvača závlačkou z nerezovej ocele
- DN 250 - 600

obj.č.	vyhotovenie	krytie potrubia	menovitá svetlosť / DN						
			250	300	350	400	500	600	
9000E2	tuhé	1,00 m							
		1,25 m							
		1,50 m							
		1,90 m							
		2,00 m							
		2,40 m							
		2,50 m							
9500E2	teleskopické	1,15 - 1,30 m							
		1,40 - 1,80 m							
		1,50 - 1,80 m							
		1,90 - 2,20 m							
		2,00 - 2,30 m							
		2,00 - 2,50 m							
		2,50 - 3,00 m							
		2,50 - 3,50 m							

Zemná súprava pre E2/E3 posúvače a E2/E3 Combi armatúry DN 50-200

č. 9000E2

tuhé

č. 9500E2

teleskopické



Zemná súprava pre E2/E3 posúvače DN 250-600

č. 9000E2

tuhé

č. 9500E2

teleskopické



Hawle s.r.o. 903 01 Senec - SK-Slovakia - Pezinská 30

Tel.: +421 (0) 2 45 92 21 87 - e-mail: hawle@hawle.sk - www.hawle.sk - fb.com/hawleslovensko

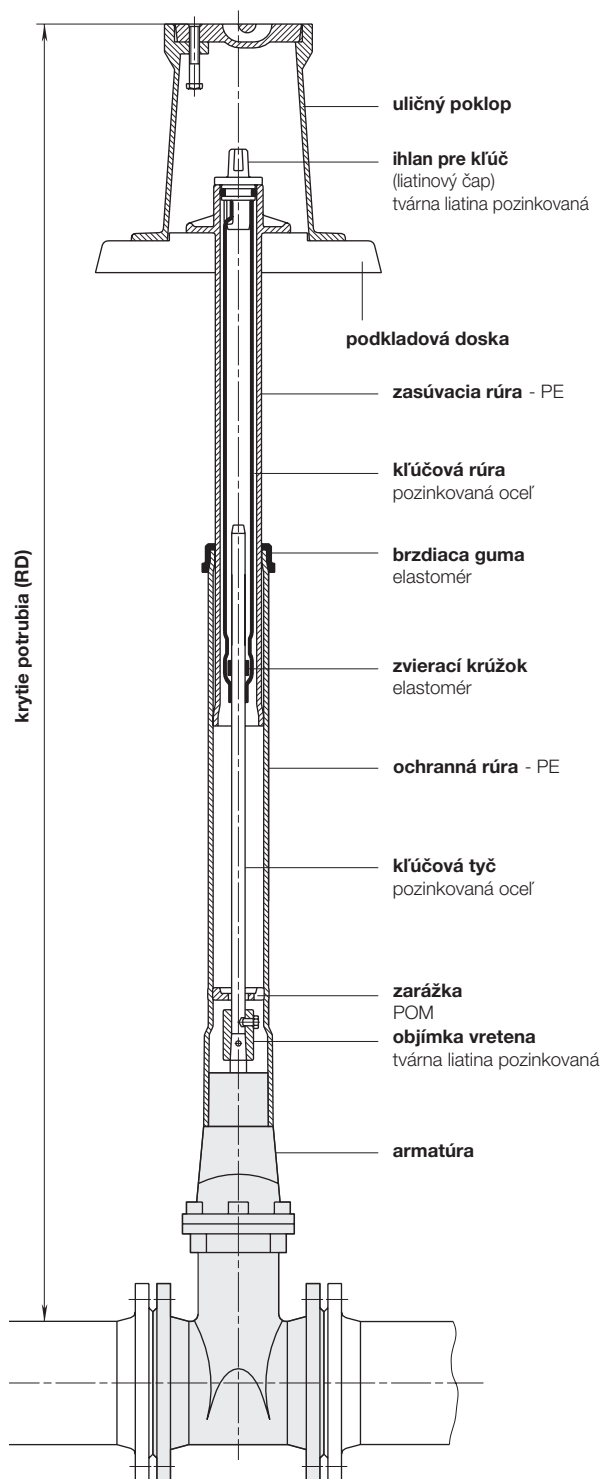
M 2/1

ZEMNÉ SÚPRAVY

tuhé a teleskopické pre E2/E3 posúvače a E2/E3 Combi armatúry



č. 9000E2 / 9500E2



obrázok: teleskopická zemná súprava č. 9500E2 DN 250-600

Všetky zemné súpravy (tuhé aj teleskopické) všetkých typov a rozmerov sú chránené proti vniknutiu nečistôt a povrchovej vody.

Teleskopická zemná súprava umožňuje plynulé vyrovnanie do úrovne vozovky a to prostredníctvom nastavenia teleskopической rúry a kľúčovej tyče. Všetky vertikálne tlaky sú pohlcované pôsobením teleskopu a tým je zabránené poškodeniu rúry a armatúry.

Štandardná dodávka bez uličného poklopu a podkladovej dosky.

Ihlan pre kľúč | štvorhran

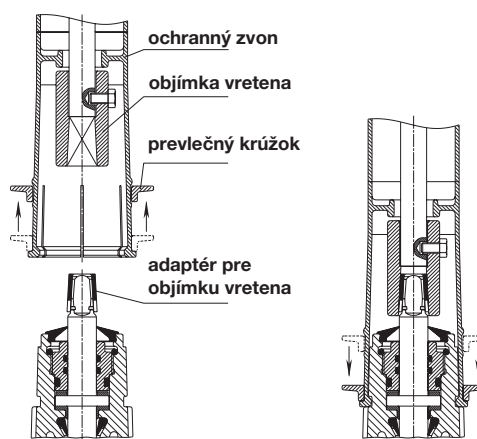
	pre E2/E3 posúvače a E2/E3 Combi armatúry	a 27 mm
		b 32 mm
		c 48 mm

9000E2	hmotnosť zemnej súpravy tuhej podľa DN									
RD/DN	50/65/80/100	125/150	200	250	300	350	400	500	600	
1,00 m	3,50	2,80	2,70	3,10	3,00					
1,25 m	4,50	3,70	3,50	4,70	4,30	4,20	3,55			
1,50 m	5,50	4,80	4,50	6,00	5,80	5,40	5,00			
1,90 m								7,40		
2,00 m	7,45	6,60	6,50	9,00	8,70	8,45	7,80		7,40	
2,40 m								7,40		
2,50 m	9,40	8,60	8,50	12,20	12,00				7,40	

9500E2	hmotnosť zemnej súpravy teleskopической podľa DN									
RD/DN	50/65/80/100	125/150	200	250	300	350	400	500	600	
0,90 - 1,15 m	4,20									
0,92 - 1,07 m		5,40								
0,95 - 1,07 m			5,40							
1,07 - 1,50 m	6,50									
1,30 - 1,80 m	6,60	6,25	6,10							
1,40 - 1,80 m				7,30						
1,50 - 1,80 m					6,90	6,70	6,30			
1,90 - 2,20 m								8,80		
2,00 - 2,30 m									8,80	
1,80 - 2,50 m	9,50	8,90	8,60	11,00	10,50	10,20				
2,50 - 3,00 m							11,20			
2,50 - 3,50 m	12,80	12,00	11,90	15,30	14,90					

Návod na montáž

obrázok: montáž zemnej súpravy E2 DN 50-200



M 2/2

Hawle s.r.o. 903 01 Senec - SK-Slovakia - Pezinská 30

Tel.: +421 (0) 2 45 92 21 87 - e-mail: hawle@hawle.sk - www.hawle.sk - fb.com/hawleslovensko

ZEMNÉ SÚPRAVY

tuhé a teleskopické pre E1 posúvače a domové prípojky



Konštrukčné charakteristiky

- jedna zemná súprava pre viac dimenzií posúvačov
- so skrutkovým napojením pre upevnenie na armatúru domovej prípojky
- žiadne ďalšie upevňovanie (skrutkou, kolíkom) nie je už potrebné

obj.č.	vyhotovenie	krytie potrubia	¾" - 2"
9101	tuhé	0,75 m	
		1,00 m	
		1,25 m	
		1,50 m	
		2,00 m	
		2,50 m	
9601	teleskopické	0,60 - 0,80 m	
		0,80 - 1,20 m	
		1,00 - 1,60 m	
		1,30 - 1,80 m	
		1,80 - 2,50 m	
		2,50 - 3,50 m	

Príslušenstvo

- predĺženie zemnej súpravy „tuhé“
obj.č. 7830 cena za 1 m
obj.č. 7831 cena za každý ďalší 0,5 m
- pri objednávke uveďte DN posúvača a krytie potrubia

Konštrukčné charakteristiky

- upevnenie zemnej súpravy na štvorhran vretena posúvača závlačkou z nerezovej ocele
- zemné súpravy pre posúvače DN 50-200:
DN 50-65: č. 9000, č. 9500
DN 80-200: č. 9000E1, č. 9500 E1

obj.č.	vyhotovenie	krytie potrubia	menovitá svetlosť / DN									
			50	65	80	100	125	150	200	250	300	
9000E1	tuhé	1,00 m										
		1,25 m										
		1,50 m										
		2,00 m										
		2,50 m										
9500E1	teleskopické	0,85 - 1,05 m										
		0,85 - 1,15 m										
		0,95 - 1,30 m										
		1,05 - 1,20 m										
		1,15 - 1,30 m										
		1,20 - 1,40 m										
		1,30 - 1,80 m										
		1,35 - 1,80 m										
		1,40 - 1,80 m										
		1,80 - 2,50 m										
		2,50 - 3,50 m										

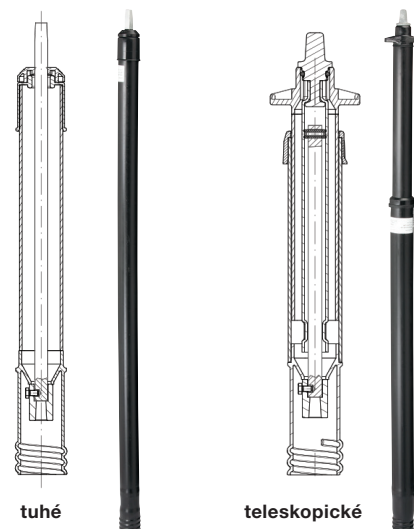
Zemná súprava pre armatúry domovej prípojky DN ¾"-2"

č. 9101

tuhé

č. 9601

teleskopické



Zemné súpravy pre posúvače E1 DN 50-300

č. 9000E1

tuhé

č. 9500E1

teleskopické



Hawle s.r.o. 903 01 Senec - SK-Slovakia - Pezinská 30

Tel.: +421 (0) 2 45 92 21 87 - e-mail: hawle@hawle.sk - www.hawle.sk - fb.com/hawleslovensko

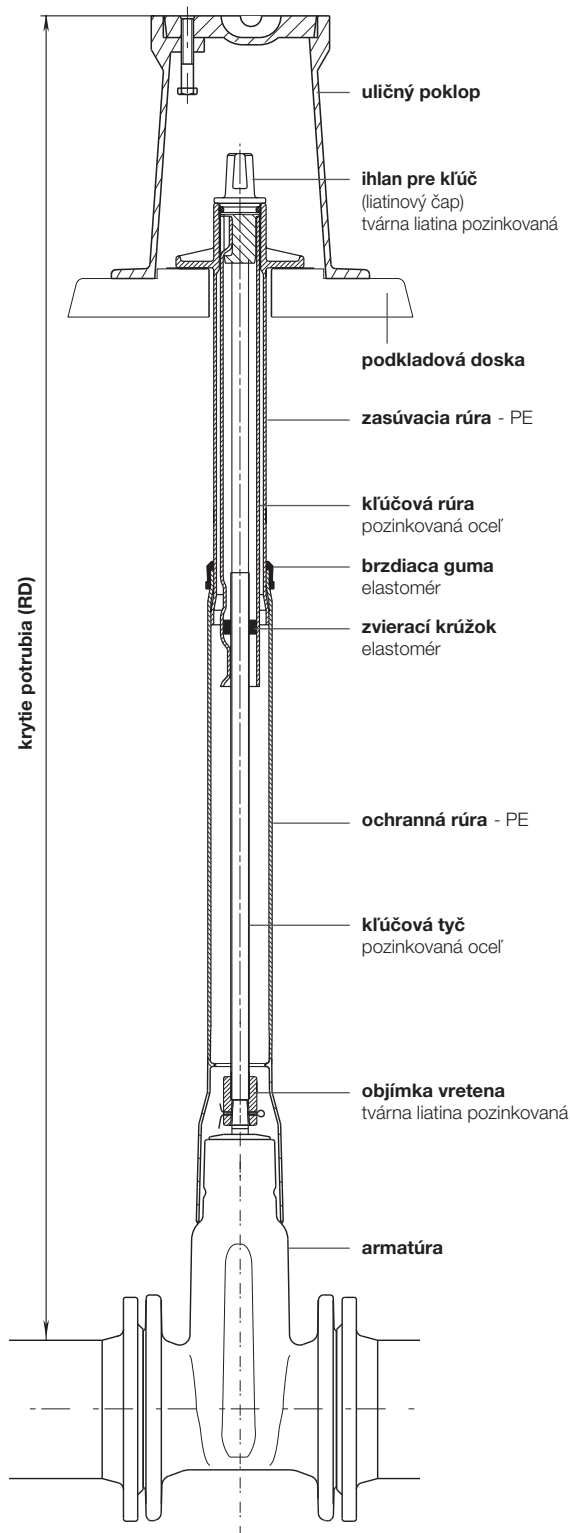
M 2/3

ZEMNÉ SÚPRAVY

tuhé a teleskopické pre E1 posúvače a domové prípojky



č. 9101, č. 9601
č. 9000E1
č. 9500E1



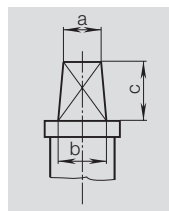
obrázok: teleskopická zemná súprava č. 9500E1 DN 80-200

Všetky zemné súpravy (tuhé aj teleskopické) všetkých typov a rozmerov sú chránené proti vniknutiu nečistôt a povrchovej vody.

Teleskopická zemná súprava umožňuje plynulé vyrovnanie do úrovne vozovky a to prostredníctvom nastavenia teleskopической rúry a kľúčovej tyče. Všetky vertikálne tlaky sú pohlcované pôsobením teleskopu a tým je zabránené poškodeniu rúry a armatúry.

Štandardná dodávka bez uličného poklopu a podkladovej dosky.

Ihlan pre kľúč | štvorhran



pre armatúry
domovej prípojky

tuhé / teleskopické

a 13 mm

b 15 mm

c 24 mm

pre E1
posúvače

teleskopické

a 27 mm

b 32 mm

c 48 mm

tuhé

30 mm

hmotnosť zemnej súpravy pre armatúry domovej prípojky

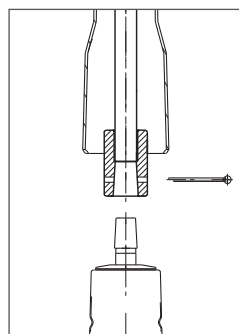
obj.č.	9101						9601					
RD	0,75	1,00	1,25	1,50	2,00	2,50	0,6-0,8	0,8-1,2	1,0-1,6	1,3-1,8	1,8-2,5	2,5-3,5
hmotnosť	1,10	1,60	2,10	2,60	3,70	4,60	1,60	2,40	3,20	3,50	4,90	6,90

hmotnosť zemnej súpravy pre E1 posúvače¹⁾

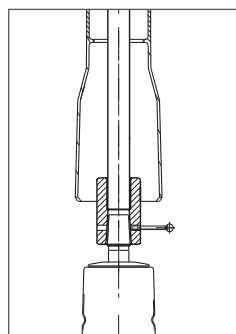
tabuľka nominálnej svetlosti, priemeru potrubia											
obj.č.	vyhotovenie	krytie potrubia	menovitá svetlosť / DN								
			50	65	80	100	125	150	200	250	300
9000 E1	tuhé	1,00 m	3,30	3,30	3,30	3,30	2,95	2,95	2,80		
		1,25 m	4,30	4,30	4,30	5,25	4,90	4,90	4,75		
		1,50 m	5,30	5,30	5,30	5,25	4,90	4,90	4,75		
		2,00 m	7,20	7,20	7,20	7,20	10,00	10,00	9,90		
		2,50 m	9,20	9,20	9,20	9,20	13,20	13,20	12,50	14,00	14,00
9500 E1	teleskopické	0,85 - 1,05 m					5,40	5,40			
		0,85 - 1,15 m	4,00	4,00	4,00	4,30					
		0,95 - 1,30 m		4,00	4,00						
		1,05 - 1,20 m							5,40		
		1,15 - 1,30 m				5,15					
		1,20 - 1,40 m								6,00	6,00
		1,30 - 1,80 m	6,80	6,80	6,80	6,60	6,25	6,25			
		1,35 - 1,80 m							6,00		
		1,40 - 1,80 m								7,00	7,00
		1,80 - 2,50 m	9,40	9,40	9,40	9,20	8,90	8,90	8,55	10,10	10,10
2,50 - 3,50 m		9,80	9,80	9,60	9,50	9,50	9,30	14,70	14,70		

¹⁾ vhodné zemné súpravy pre A posúvače vid'. strana M2/3

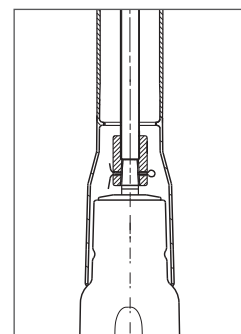
Návod na montáž 9000E1 / 9500E1



Vysunúť kľúčovú tyč a odstrániť závlačku



Nasadiť kľúčovú tyč na štvorhran vretena a namontovať závlačku



Nasunúť ochrannú rúru na posúvač

M 2/4

Hawle s.r.o. 903 01 Senec - SK-Slovakia - Pezinská 30

Tel.: +421 (0) 2 45 92 21 87 - e-mail: hawle@hawle.sk - www.hawle.sk - fb.com/hawleslovensko

ULIČNÉ POKLOPY SAMONIVELAČNÉ z tvárnej liatiny

hawle

Konštrukčné charakteristiky

- zodpovedá STN EN 124, trieda zaťaženia D400
- veľké rozpätie stavebnej výšky s fixáciou polohy z PUR
- rám s vekom je uložený vo vrchnej vrstve spevnenej plochy (tzv. plávajúcej)
- zaťaženie sa neprenáša do spodnej časti poklopu
- žiadne prepádanie komunikácie a výtlky
- zábrana proti samovoľnému otvoreniu pri prejazde vozidiel
- výklopné veko spojené s rámom čapu a zabezpečené ochrannou a tesniacou vrstvou proti vnikaniu nečistôt
- podkladová doska integrovaná do spodnej časti poklopu
- jednoduché otváranie aj pri veľkom znečistení alebo zamrznutí
- jednoduchá montáž
- bezhlučná prevádzka
- možnosť dodávky s vlastným logom
- farebné veko na objednanie

obj.č.	model pre	stavebná výška	uhlová vôľa	hmotnosť
1650 KASI	armatúry domových prípojok	195 - 285	5,8°	7,9
1750 KASI*	posúvače	195 - 285	4,2°	12,0
1950 KASI	podzemné hydranty	200 - 285	6,8°	24,0

* pri objednávke nutné uviesť typ zemnej súpravy

Materiál

- **poklop** z tvárnej liatiny
- **spojovací čap** z nerezovej ocele
- **tlmiaca vložka** z elastoméru a PUR
- **fixácia polohy** z PUR

Príslušenstvo

inšalačný prípravok (N)	č. KASIZATK(1650, 1750, 1950)
inšalačný prípravok (S)	č. KASITRUB(1650, 1750, 1950)
záмок zemnej súpravy	č. KASIZAMK(1650, 1750)
kľúč zámku zem. s.	č. KASIKLIC(1650, 1750)

Pozn.:

N - inšalačný prípravok pre novú vozovku;

S - inšalačný prípravok pre existujúcu vozovku

Uličné poklopy samonivelačné

č. 1650 KASI

pre domové prípojky



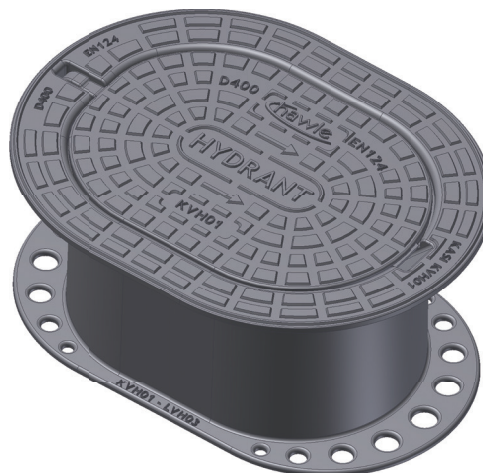
č. 1750 KASI

pre posúvače



č. 1950 KASI

pre hydranty

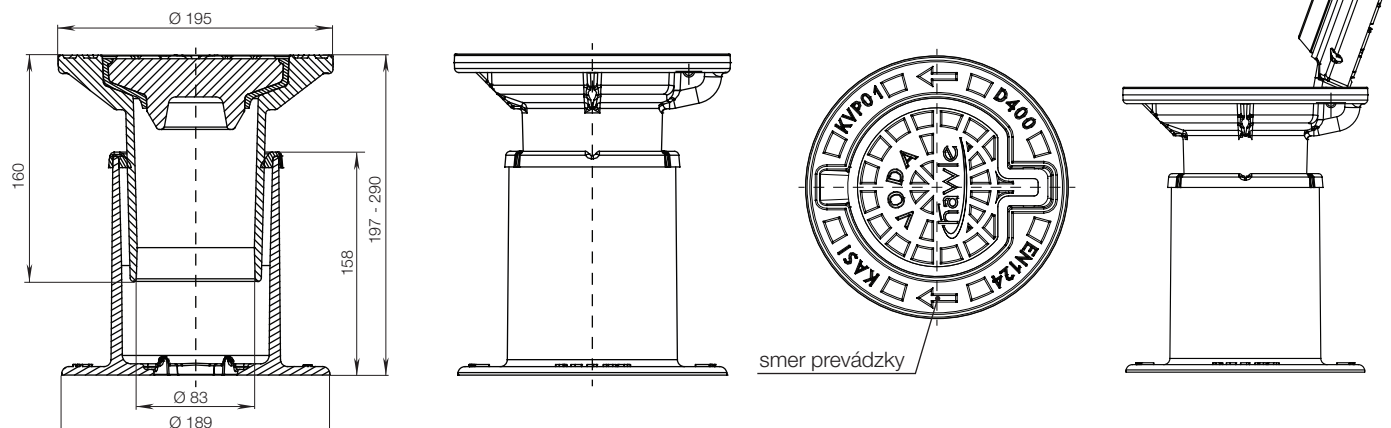


ULIČNÉ POKLOPY SAMONIVELAČNÉ

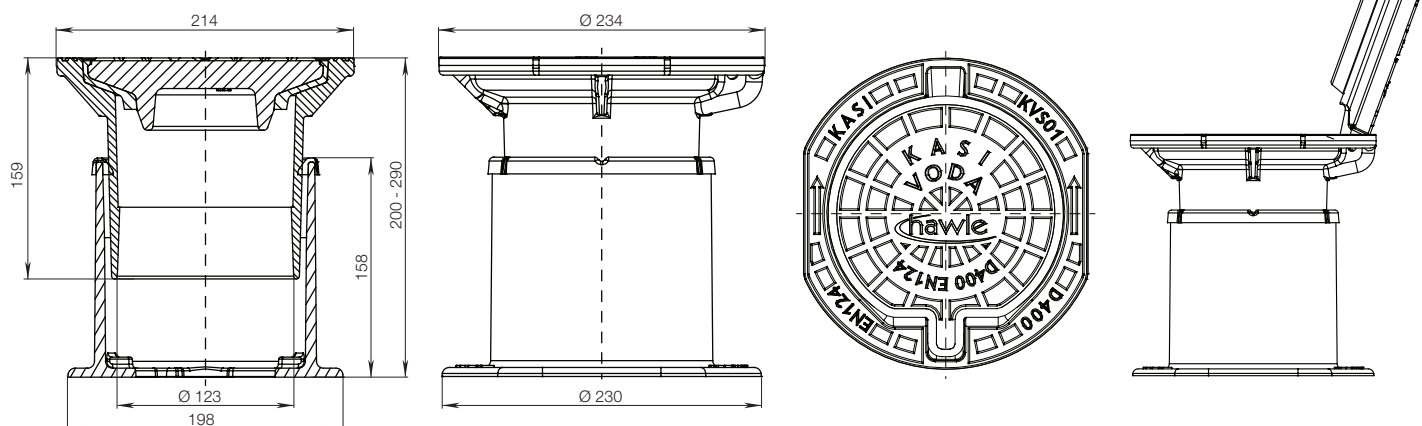
z tvárnej liatiny

hawle

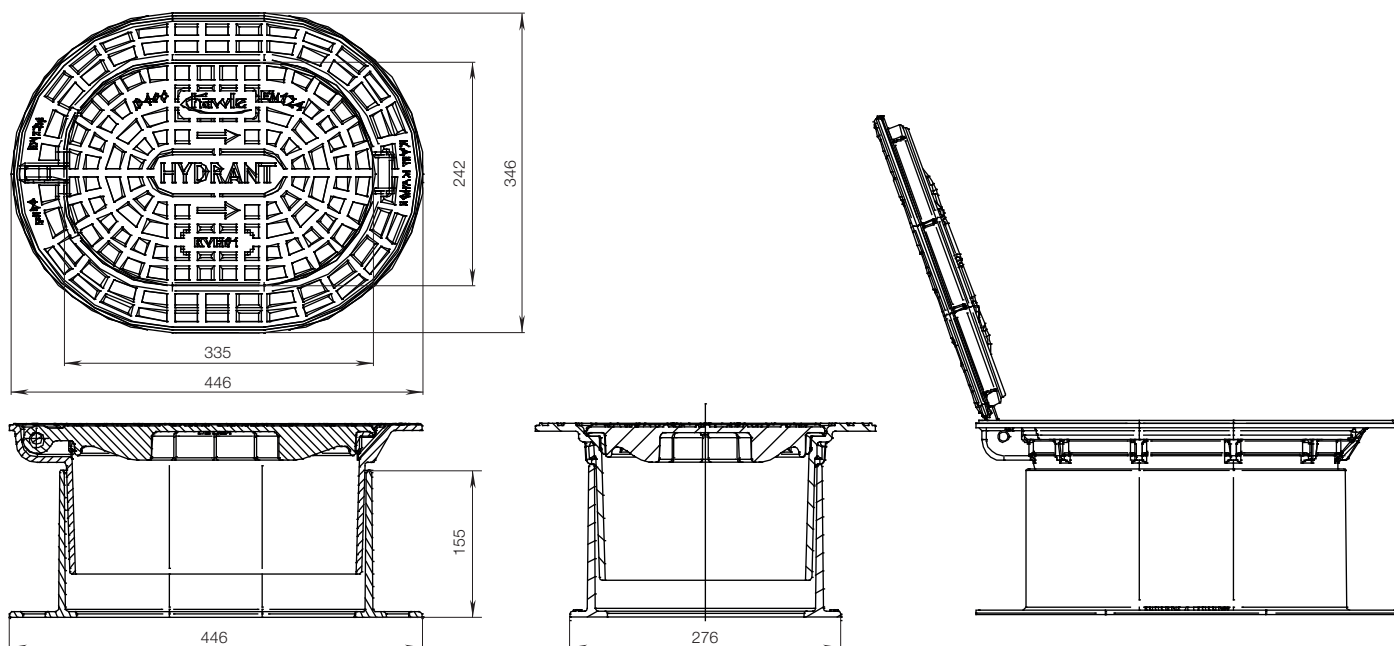
č. 1650 KASI



č. 1750 KASI



č. 1950 KASI



M 3/2

Hawle s.r.o. 903 01 Senec - SK-Slovakia - Pezinská 30
Tel.: +421 (0) 2 45 92 21 87 - e-mail: hawle@hawle.sk - www.hawle.sk - fb.com/hawleslovensko

ULIČNÉ POKLOPY SAMONIVELAČNÉ

inštalačné prípravky



Konštrukčné charakteristiky

- prípravky pre ľahkú montáž samonivelačných poklopov:
do existujúcej vozovky umožní zhutniť povrch vozovky okolo prípravku
do novej vozovky umožní kladenie vrstvy asfaltu a zavalcovanie cez spodný diel poklopu
- masívne vyhotovenie
- integrovaný držiak pre ľahkú montáž a demontáž poklopu
- jednoduchá manipulácia
- z ocele s protikoróznou povrchovou úpravou

obj.č.	model pre	stav vozovky	hmotnosť	
KASIZATK1650	armatúry domových prípojk	nová	2,0	
KASITRUB1650		existujúca	2,8	
KASIZATK1750	posúvače	nová	4,8	
KASITRUB1750		existujúca	7,0	
KASIZATK1950	podzemné hydranty	nová	*	

* pripravujeme

Inštalačné prípravky



ULIČNÉ POKLOPY SAMONIVELAČNÉ

záмок a kľúč zemných súprav

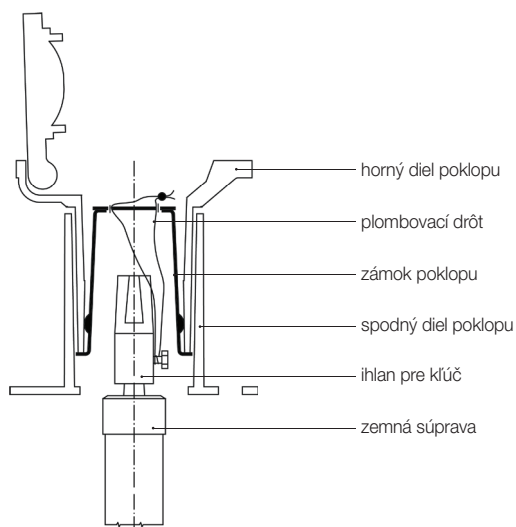


Konštrukčné charakteristiky

- z nerezovej ocele
- možnosť zaplombovania
- jednoduché nasadenie
- bez špeciálneho kľúča nedemontovateľné

obj.č.	model pre	hmotnosť	
KASIZAMK1650	armatúry domových prípojk	0,4	
KASIZAMK1750	posúvače	*	

* pripravujeme



Zámok zemnej súpravy



Konštrukčné charakteristiky

- z ocele s protikoróznou povrchovou úpravou
- masívne vyhotovenie
- prostredníctvom kľúča ľahké vybratie zámku zemnej súpravy

obj.č.	model pre	hmotnosť	
KASIKLIC1650	armatúry domových prípojk	1,3	
KASIKLIC1750	posúvače	*	

* pripravujeme

Kľúč zámku zemnej súpravy



M 3/4

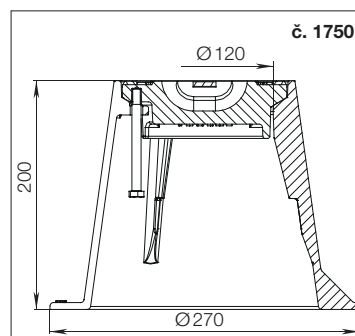
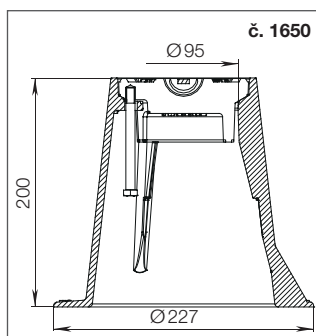
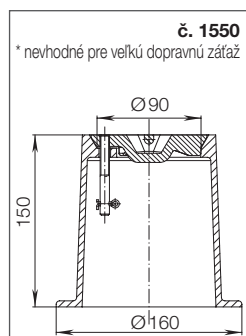
Hawle s.r.o. 903 01 Senec - SK-Slovakia - Pezinská 30
Tel.: +421 (0) 2 45 92 21 87 - e-mail: hawle@hawle.sk - www.hawle.sk - fb.com/hawleslovensko

ULIČNÝ POKLOP TUHÝ z liatiny

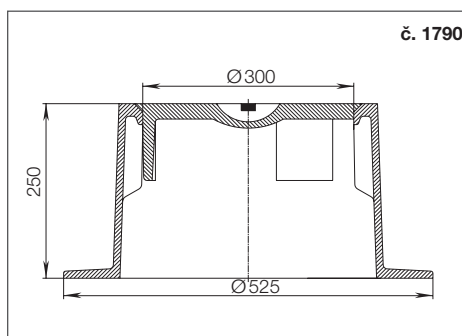
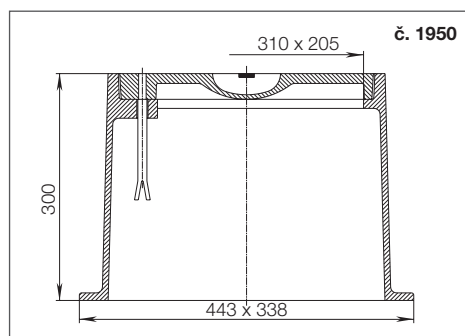


obj.č.	model pre	vyhotovenie	materiál	hmotnosť
1550	armatúry domových prípojk	ľahké	šedá liatina, bitúmenovaná	3,4
1650*		ťažké (KASl)		7,1
1750*	posúvače a Combi-T	ťažké (KASl)	šedá liatina, bitúmenovaná	10,0
1950*	podzemné hydranty		šedá liatina, bitúmenovaná	21,0 / 32,0
1790	za- a odvzdušňovacia súprava		šedá liatina, bitúmenovaná	41,5
4550	Combi-III a Combi-IV	DN 80+	tvrdá liatina, bitúmenovaná	34,0
		DN 100-200++		54,5

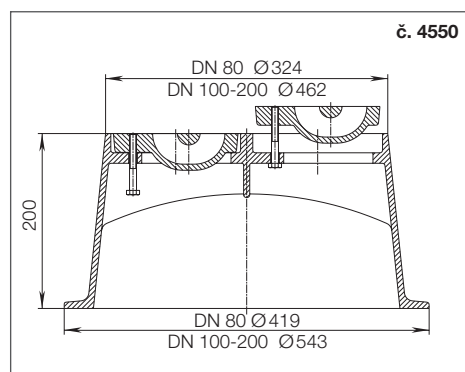
+ E posúvače DN 80-150, E2 posúvače DN 80; ++ E posúvače DN 200, E2 posúvače DN 100-200; * na objednanie uličné poklopy s nápisom KANÁL



č. 1550, č. 1650, č. 1750



č. 1950



max. zaťaženie 200 kN
(s výnimkou č. 1550)

č. 4550



PODKLADOVÁ DOSKA

z recyklovaného plastu



Konštrukčné charakteristiky

- z recyklovaného plastu
- nelámavá a stabilná
- jednoduchá montáž
- nízka hmotnosť
- nerozkladá sa (vplyvom prostredia)

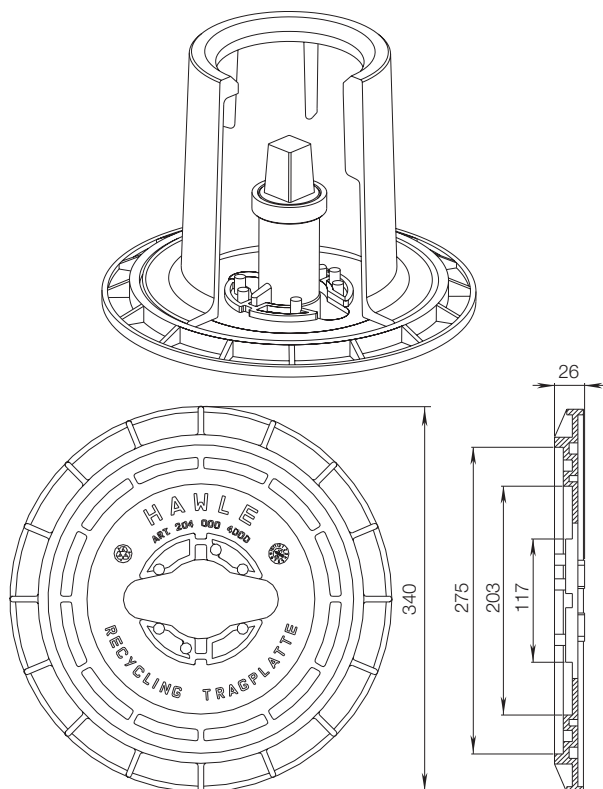
obj.č.	model pre	vyhotovenie	hmotnosť
3481	posúvače podľa DIN 4056	štandard	0,6
	armatúry domových prípojk podľa DIN 4057	KASI	0,3
3482	podzemné hydranty DIN 4055	štandard	2,0

Univerzálna podkladová doska č. 3481 (vyhotovenie štandard)

pre uličné poklopy podľa:

- DIN 4056 (posúvačové)
- DIN 4057 (armatúry domovej prípojky)

Zaisťuje teleskopické zemné súpravy pre posúvače, Combi-T a armatúry pre domové prípojky.

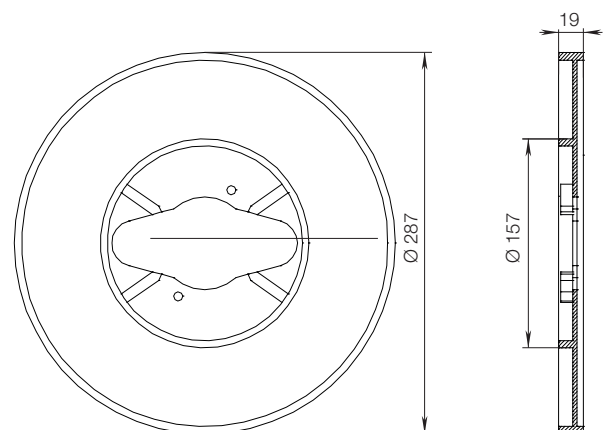


Univerzálna podkladová doska č. 3481 (vyhotovenie KASI)

pre uličné poklopy podľa:

- DIN 4056 (posúvačové)
- DIN 4057 (armatúry domovej prípojky)
- určené pre tuhé uličné poklopy KASI

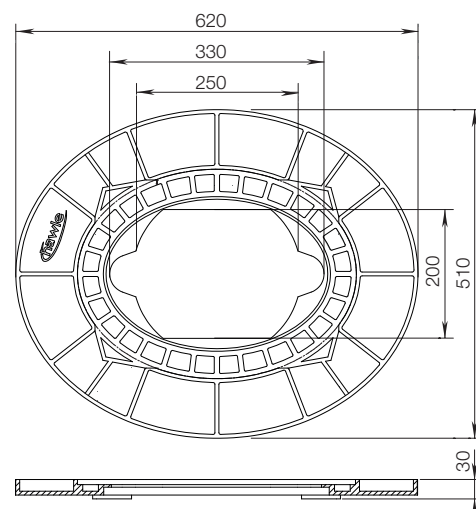
Zaisťuje teleskopické zemné súpravy pre posúvače, Combi-T a armatúry pre domové prípojky.



Podkladová doska č. 3482

pre uličné poklopy podľa:

- DIN 4055 (podzemné hydranty)



M 3/6

Hawle s.r.o. 903 01 Senec - SK-Slovakia - Pezinská 30
Tel.: +421 (0) 2 45 92 21 87 - e-mail: hawle@hawle.sk - www.hawle.sk - fb.com/hawleslovensko

obj.č.	DN	D	štvorhran	hmotnosť
7800	¾" - 2"	140	10,3	0,60
	50	160	14,8	0,69
	65	190	16,3	0,90
	65-80	190	17,3	0,95
	100	240	19,3	1,50
	125 - 150	320	19,3	2,30
	200	360	24,3	2,80
	250 - 350*	486	27,3	4,80
	400**	600	32,3	21,00
	500 - 600	800	36,3	20,00



Ručné koleso

č. 7800

- pre posúvače, **Combi armatúry a armatúry domových prípojk** z tvárnej liatiny s epoxidovou povrchovou úpravou

* DN 250 - 350 z ocele s epoxidovou povrchovou úpravou
Ručné koleso z ocele 2" až DN 200 na dopyt!
** DN 400 zo sivej liatiny s epoxidovou povrchovou úpravou

č. 7840

- pre doskový posúvač č. 3600
zo šedej liatiny s epoxidovou povrchovou úpravou

DN	č. 2157	č. 2158	č. 2156
20-40			
50			
65			
80			
100-150			
200			
250-350			
400			
500-600			



Štvorhran

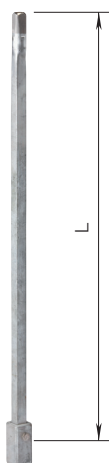
- z hliníka, vrátane veka s ukazovateľom smeru uzatvárania

č. 2157 "uzatváranie vpravo" - červený

č. 2158 "uzatváranie vľavo" - modrý

č. 2156 z tvárnej liatiny, pozinkované (nie je zobrazený)

DN	č. 7820 č. 7821	č. 7825 č. 7826
¾" - 2"		
50		
65		
80		
100 - 150		
200		
250 - 300		
400		
500 - 600		



Predĺženie vretena

- z pozinkovanej ocele

č. 7820 cena za 1 m

č. 7821 cena za každý ďalší 0,5 m

- v objednávke uvedte celkovú dĺžku

- z nerezovej ocele

č. 7825 cena za 1 m

č. 7826 cena za každý ďalší 0,5 m

- v objednávke uvedte celkovú dĺžku

obj.č.	DN	hmotnosť
8570E2	65 - 80	1,50
	100	1,90
	125 - 150	3,20
	200	5,00



Zaslepovacie veko

č. 8570E2

- pre **Combi armatúry, montáž na miesto vrchného dielu E2 posúvača**

- z tvárnej liatiny s epoxidovou povrchovou úpravou, súčasťou dodávky nie sú skrutky ani tesnenie

DN	č. 2170E2	č. 4000STE2/E3
50		
65		
80		
100		
125		
150		
200		
250		
300		
350		
400		



Ukazovateľ polohy

č. 2170E2

- optický ukazovateľ polohy klinu **E2/E3** posúvača
- možnosť inštalácie koncového spínača polohy č. 2190 pre elektrickú signalizáciu polohy
- ovládanie ručným kolesom č. 7800
- DN 50 - 200 k dodatočnej montáži na štandardný vrchný diel **E2/E3** posúvača



Koncový spínač polohy

č. 2190

- pre montáž na ukazovateľ polohy č. 2170E2
- kovové telo
- prevádzkový prúd 230 V / 3 A
- ochrana IP 66 / IP 67



E2/E3 posúvač „krátky“

s ukazovateľom polohy

č. 4000STE2/E3

- prírubový **E2/E3** posúvač "krátky" s namontovaným ukazovateľom polohy

obj.č.	DN	hmotnosť	
7850	¾"-2"	0,08	
	50-200	0,30	

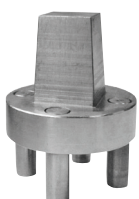


Zámok zemnej súpravy

č. 7850

- vhodný pre zemné súpravy armatúr domových prípojok a **E2/E3** posúvačov
- ochrana proti neoprávnenej manipulácii

obj.č.	DN	hmotnosť	
7851	¾"-2"	0,20	
	50-200	1,00	



Adaptér zámku zemnej súpravy

č. 7851

- vhodný pre zámok zemnej súpravy č. 7850

Konštrukčné charakteristiky

- servopohony výrobcov Auma, Regada
- na dopyt servopohony výrobcov Schiebel, ROTORK a Festo
- štandardné prevedenie 400V, 50Hz, striedavý prúd, ľahko nastaviteľný, polohový spínač pre obe koncové polohy, dvojité prepínač krútiaceho momentu, prerušovač, termosplínač, ručné koleso pre núdzové ovládanie
- tvar pripojenia: DIN 3210 G0 popr. G1/2
- prevedenie: DIN 3210 E
- ochrana pohonu: IP 68
- ochrana spínača: IP 66
- odchýlky od štandardného prevedenia na dopyt

Pozor: servopohon v spojení s **E2/E3** posúvačmi nesmie byť použitý pre regulačnú prevádzku.

Pri použití **E2/E3** posúvačov s namontovaným servopohonom je pri objednávke nutné uviesť nasledovné údaje:

1. prevádzkový tlak
2. montážna poloha posúvača
3. počet pracovných cyklov o/z za 24 hodín

Konštrukčné charakteristiky

- **E2/E3** posúvač vrátane skrutiek a matíc s pripojením pre servopohon č. 992

DN	LK	hriadeľ Ø d	hmotnosť		
			4000ELE2/E3	4700ELE2/E3	8630
50	102	20	15,0	36,0	3,7
65	102	20	21,0	42,5	4,0
80	102	20	22,5	44,5	4,0
100	102	20	28,5	51,5	4,0
125	102	20	39,0	62,0	4,0
150	102	20	44,5	70,0	5,5
200	102	20	71,0	101,0	8,5
250	140	30	109,0	176,0	9,5
300	140	30	156,0	225,0	20,0
350	140	30	214,0		
400	140	30	270,0		
500	140	30	499,0	543,0	
600	140	30	730,0	820,0	

DN	LK	hriadeľ Ø d	hmotnosť	
			4000STE2/E3	4700STE2
50	102	20	15,0	36,0
65	102	20	21,0	42,5
80	102	20	22,5	44,5
100	102	20	28,5	51,5
125	102	20	39,0	62,0
150	102	20	44,5	70,0
200	102	20	71,0	101,0
250	140	30	109,0	176,0
300	140	30	156,0	225,0
350	140	30	214,0	
400	140	30	270,0	
450	140	30	499,0	543,0
500	140	30	499,0	543,0

Servopohon

č. 9921 Regada

č. 9925 Auma



ilustračné obrázky

E2/E3 posúvač „krátky”

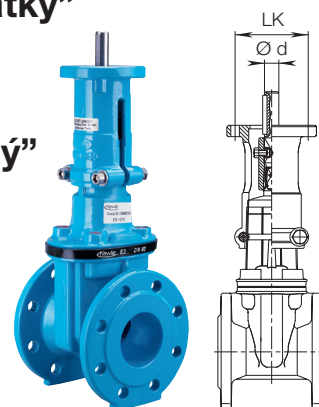
s laternou pre servopohon

č. 4000ELE2/E3

E2/E3 posúvač „dlhý”

s laternou pre servopohon

č. 4700ELE2/E3



E2/E3 laterna pre servopohon

č. 8630



E2/E3 posúvač „krátky”

s ukazovateľom polohy

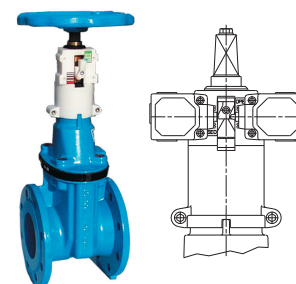
č. 4000STE2/E3

E2 posúvač „dlhý”

s ukazovateľom polohy

č. 4700STE2

ďalšie posúvače Hawle
s ukazovateľom polohy
a s polohovým spínačom na vyžiadanie



skrutky / L	č. 8810						č. 8830			č. 8840		
	M 16	M 20	M 24	M 27	M 30		M 16	M 20	M 16	M 20		
60												
70												
80												
90												
100												
110												
120												
130												
140												



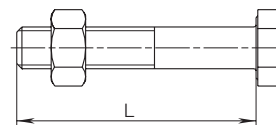
Skrutky a matice

č. 8810

- galvanicky pozinkované

č. 8830

- nerezová oceľ A2



č. 8871	pre M 16	
	pre M 20	
č. 8873	pre M 16	
	pre M 20	



Podložky

č. 8871

- galvanicky pozinkované

č. 8873

- nerezová oceľ

	pre závit	
č. 8877	M 16	
	M 20	
č. 8820	M 16	
	M 20	



Izolácia skrutiek

- izolácia a ochrana proti korózii

č. 8877 Podložka ISO

- hrúbka 3 mm, z plastu

č. 8820 Rúra

- dĺžka 1m, z polyesteru

Potrebné dĺžky skrutiek: prírubový posúvač - prírubu (PN 10)

prírubový posúvač DN	rozmer skrutiek	počet skrutiek	dĺžka skrutiek pre prírubu č.:								
			0101 0102	7101 7102 7103	0400 0800 0802 7994	5500 5530	5600	0310 0311	7602	7601	8000 8100
50	M 16	4	70	70	60	60	70	60	90	80	60
65	M 16	4	70	70	70	70	70	70	100	80	70
80	M 16	8	80	70	70	70	70	70	100	80	70
100	M 16	8	80	70	70	70	70	70	100	80	70
125	M 16	8	80	80	70	70	80	70	100	80	70
150	M 20	8	90	80	70	70	80	70	140	100	70
200	M 20	8	90	80	70		80	70	140	100	70
250	M 20	12	100	90	80		90	80	140		80
300	M 20	12	100	90	90		90	90	140		90
350	M 20	16	120								100
400	M 24	16	120		90						100
500	M 24	20	150		100						
600	M 27	20	150		120						

M 4/4

Hawle s.r.o. 903 01 Senec - SK-Slovakia - Pezinská 30

Tel.: +421 (0) 2 45 92 21 87 - e-mail: hawle@hawle.sk - www.hawle.sk - fb.com/hawleslovensko

HAWAK STOJAN

pre uzatváracie armatúry



Konštrukčné charakteristiky

- stojan s ukazovateľom polohy pre jednoduché ovládanie uzatváracích armatúr umiestnených v zemi, posúvačových komorách alebo šachtách
- pripojovacia príruha podľa EN 1092
- v objednávke uveďte typ a DN posúvača

Vyhotovenie s ručným kolesom (č. 9894)

- predĺžená ovládacia tyč z pozinkovanej ocele umožňuje ľahké a rýchle pripojenie stojana HAWAK sa šesťhranom predĺženého vretena alebo zemnou súpravou, teleskopické prevedenie dovoľuje veľké dĺžkové tolerancie
- vreteno z nerezovej ocele
- vedenie vretena z POM
- stieračik krúžok z elastoméru
- ukazovateľ polohy pre ľahkú kontrolu uzatváracej armatúry
- bezúdržbové vyhotovenie
- stojan a pripojovacia príruha z nerezovej ocele

Vyhotovenie pre pohon (č. 9895)

- ukončenie pre pripojenie pohonu podľa EN ISO 5210 / DIN 3210
- stojan a pripojovacia príruha z nerezovej ocele

č. 9894 HAWAK stojan s ručným kolesom a ukazovateľom polohy

č. 9895 HAWAK stojan pre pohon



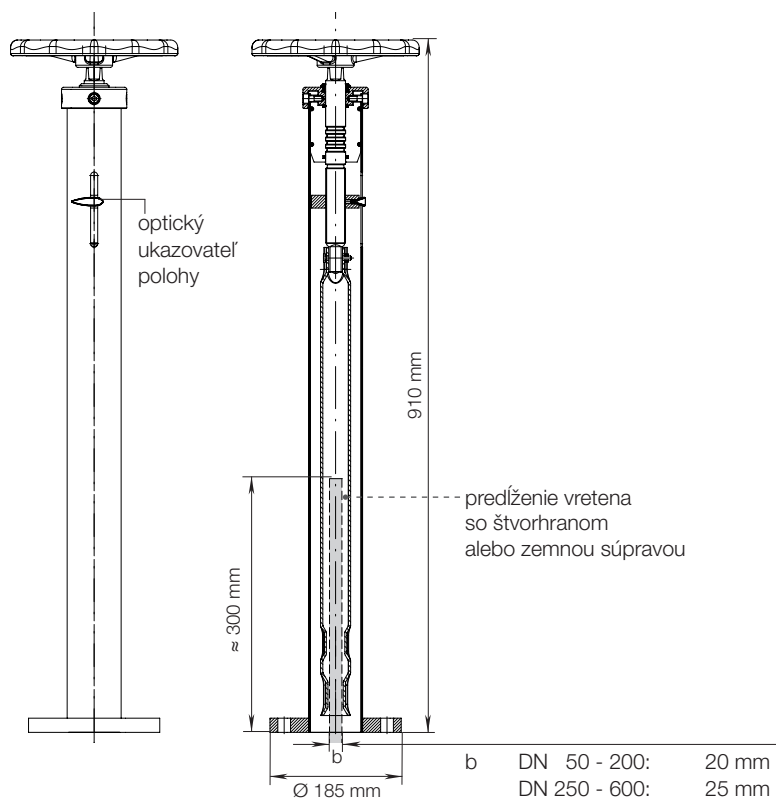
č. 9894

č. 9895

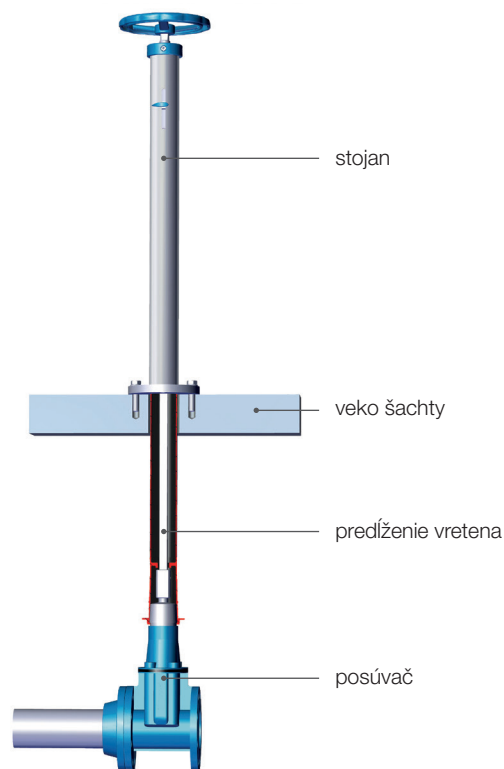
obj.č.	vyhotovenie	menovitá svetlosť posúvača / DN													
		50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
9894	s ručným kolesom a ukazovateľom polohy														
9895	s pripojením pre pohon														

č. 9894

- s ručným kolesom a ukazovateľom polohy

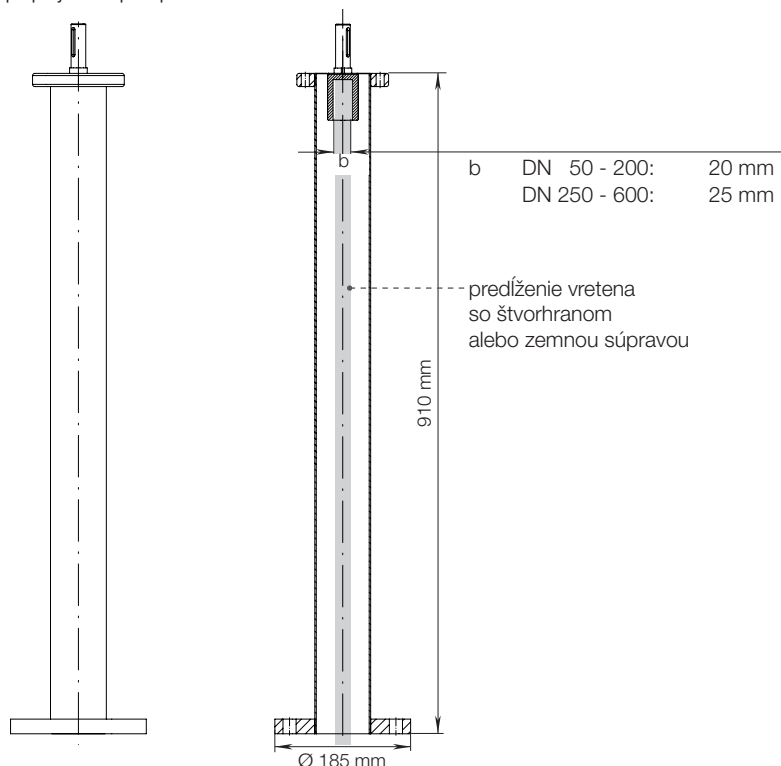


Príklad použitia:

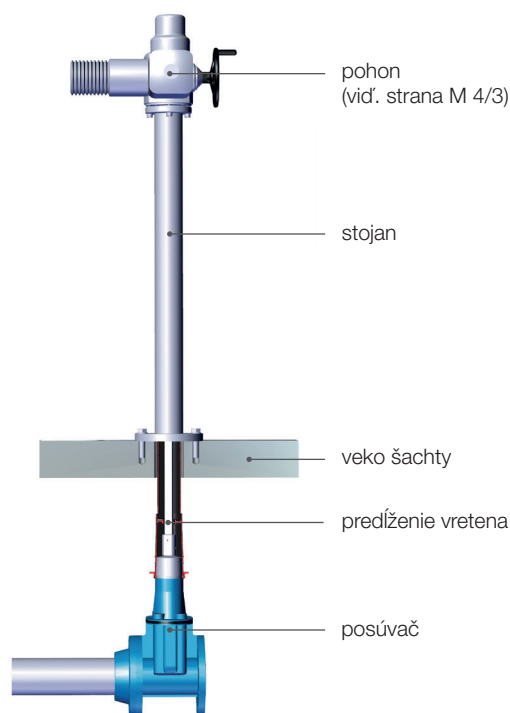


č. 9895

- s pripojením pre pohon

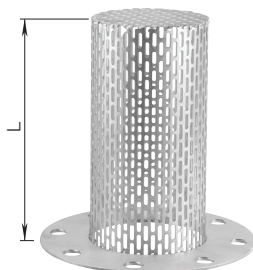


Príklad použitia:



obj.č.	DN	stavebná dĺžka L	hmotnosť	
8653	50	300	0,9	
	65		1,1	
	80		1,3	
	100		1,5	
	125		1,9	
	150		2,4	
	200		3,2	
	250		3,9	
	300		4,8	
	350		5,7	
	400		6,7	

* väčšie DN na dopyt



Vtokový kôš č. 8653

- z nerezovej ocele
- vrtanie prírub podľa EN 1092-1 | PN 10

DN	b		hmotnosť		
	3470	3390	3470	3390	
25		4		0,01	
32		4		0,02	
40		4		0,03	
50	3	4	0,02	0,04	
65	3	4	0,03	0,06	
80	3	4	0,04	0,07	
100	3	5	0,04	0,07	
125	3	5	0,05	0,12	
150	4	5	0,06	0,13	
200	4	6	0,10	0,18	
250	4	6	0,13	0,23	
300	4	6	0,17	0,60	
350		7		0,70	
400		7		0,77	
500		7		1,00	
600		7		1,11	



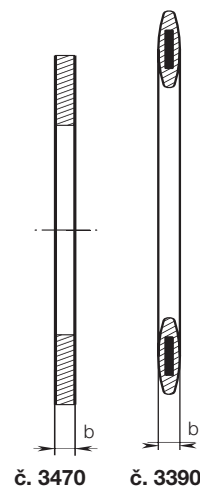
Ploché tesnenie č. 3470

- z elastoméru s textilnou vložkou
- PN 10



Ploché tesnenie č. 3390

- z elastoméru s tvarovo stálou oceľovou vložkou
- jednoduchá montáž
- štandardné vyhotovenie PN 10 | na dopyt PN 16 a PN 25



DN	č. 7540	č. 7560
80		
100		
125		
300		



Zosilňovací pás

- pre prírubové manžety
- pre kompenzáciu rozdielných vonkajších Ø potrubia

č. 7540 sila pásu 2 mm (šírka 60 mm)

č. 7560 sila pásu 3 mm (šírka 80 mm)

iný druh, menovitá svetlosť a vonkajší Ø potrubia na dopyt

ROZPERNÉ PUZDRÁ

pre PE potrubia



Trieda SDR 11 (PE 100 | PN 16)

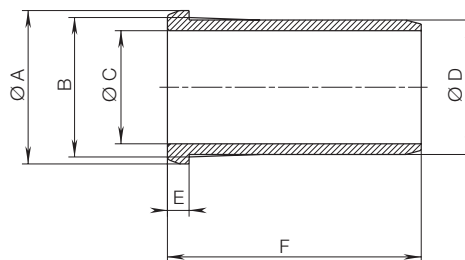
vonk. Ø potrubia	ØD	ØC	ØA	F	E	B	
20	15,4	10,3	19,5	42	4	16,5	
25	19,8	14,3	24,5	52	5	20,9	
32	25,2	19,3	31,5	62	6	26,5	
40	31,6	25,3	39,5	72	7	33,2	
50	39,6	32,7	49,5	82	7	41,5	
63	50	42,1	62,5	91	8	52,2	

Trieda SDR 17,6 (PE 100 | PN 16)

vonk. Ø potrubia	ØD	ØC	ØA	F	E	B	
20	15,4	10,3	19,5	42	4	16,5	
25	20,4	15,2	24,5	52	5	21,5	
32	27,4	22,2	31,5	67	6	28,5	
40	34,8	28,5	39,5	84	7	36,0	
50	43,4	36,5	49,5	82	7	44,9	
63	54,8	46,9	62,5	92	8	56,6	

vonkajší Ø potrubia	L	hmotnosť	
63	170	0,10	
75	170	0,25	
90	170	0,33	
110	170	0,39	
125	170	0,48	
140	170	0,55	
160	200	0,67	
180	220	0,86	
200	220	1,50	
225	220	1,62	
250	220	1,85	
280	220	2,15	
315	220	2,55	

Rozperné puzdro z POM pre PE potrubie č. 6031



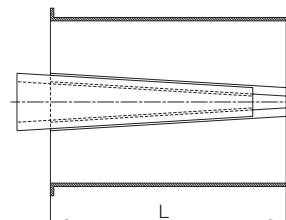
Rozperné puzdro z nerezovej ocele pre PE potrubie

č. 6035

Trieda SDR 17,6 (PE 100 | PN 10)

č. 6036

Trieda SDR 11 (PE 100 | PN 16)



Konštrukčné charakteristiky

- s jednostranným vonkajším závitom EN 10226-1
- z POM
- každý výstup tvarovky ISO je možné prostredníctvom zasúvacej rúrky prestavať na výstup s vonkajším závitom

obj.č.	DN	závit	L	hmotnosť	
6630	¾"	¾"	92	0,05	
	1"	1"	105	0,10	
	1¼"	1¼"	123	0,13	
	1½"	1½"	144	0,18	
	2"	2"	160	0,28	
6631	1"	1½"	117	0,07	
	1"	2"	126	0,12	

Zasúvacia rúrka

č. 6630 štandard

č. 6631 zvláštne rozmery



M 6/2

Hawle s.r.o. 903 01 Senec - SK-Slovakia - Pezinská 30

Tel.: +421 (0) 2 45 92 21 87 - e-mail: hawle@hawle.sk - www.hawle.sk - fb.com/hawleslovensko

Konštrukčné charakteristiky

- provízorne uzavretie pri úniku vody vplyvom poškodenia podzemného hydrantu
- určené pre podzemný hydrant DN 80 sa zubovou spojkou
- vymeniteľné tesnenie z elastoméru
- časti uzáveru z materiálov odolných proti korózii prípadne opatrené povrchovou úpravou
- jednoduché a rýchle uzatvorenie poškodeného podzemného hydrantu
- ovládanie pomocou uzatváracieho kľúča č. 3420
- možnosť demontovania štvorhranu
- upozornenie: u hydrantov so samočinným vyprázdňovaním je nutné najprv hydrant plne otvoriť, a tým uzavrieť samočinné vyprázdňovanie

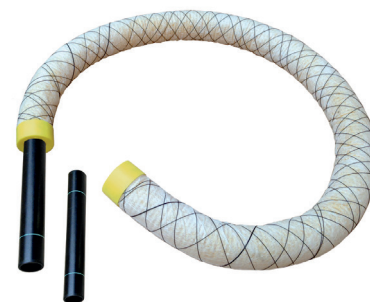
Dočasný uzáver podzemného hydrantu č. K245



Konštrukčné charakteristiky

- inteligentné riešenie pre dlhodobú funkčnosť vašich hydrantov - vyprázdňovanie
- veľká plocha na odvedenie vyprázdňovanej vody do štrku: Odvodňovacia rúra (Hawle-Sicker Pipe) rovnomerne rozloží vodu po celom povrchu, ktorý je viac ako 300-krát väčší ako otvor 1" hadice
- zabezpečené proti upchatiu a zarastaniu malého 1" otvoru
- žiadne poškodenie mrazom

Hawle-Sicker Pipe č. 5067



Konštrukčné charakteristiky

- podstatne uľahčuje montáž (viď. jednotlivé produktové návody)
- z čistého silikónu a špeciálnej zmesi riedidiel
- vhodné pre pitnú vodu
- obsah 400 ml
- upozornenie: dodržujte bezpečnostné predpisy (viď. odporúčania na spreji)

Montážny sprej pre plastové potrubie č. 3443



Konštrukčné charakteristiky

- vhodné pre posúvače, vretená a O-kružky
- obsah 90 g

Tuk pre armatúry pre pitnú vodu č. 3444



Všetky existujúce hydranty je možné dovybaviť systémom S.CAP. Osadenie hydrantu pomocou S.CAP je okamžite zaregistrované a môže byť vyhodnotené ako hlásenie o alarme.

- Permanentný prehľad o všetkých hydrantoch
- Ochrana kritickej infraštruktúry
- Previazanie dát s HAWLE.MAP (mapa hydrantov)
- Možnosť zasielania správ emailom a/alebo sms
- Štatistiky a vyhodnotenie

Charakteristické znaky

- Vysielacia elektronika je zabudovaná v ochrannom kryte. Všetky nadzemné hydranty tak môžu byť jednoducho dodatočne vybavené.
- Prenos dát prebieha pomocou siete GSM.

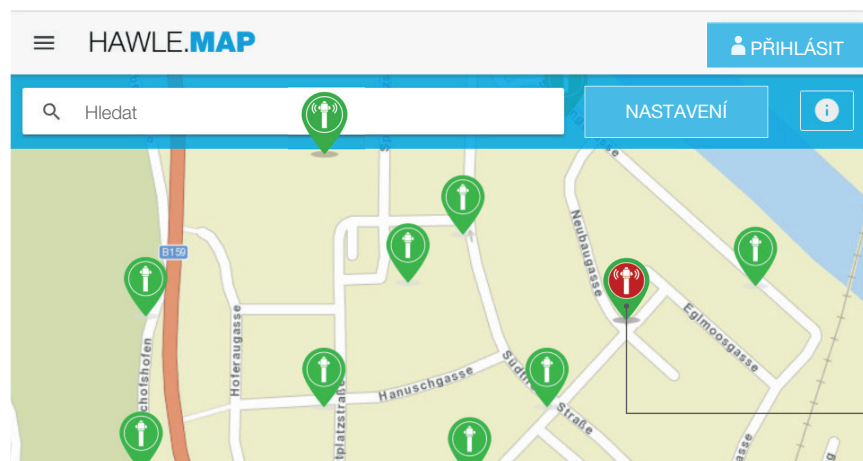


Použitie

Často bývajú hydranty poškodené nesprávnym ovládaním. Neodborné sprevádzkovanie a manipulácia navyše zhoršuje správny odber vody. Ešte závažnejšie môžu byť následky v prípade nesprávneho odberu vody bez istiacich armatúr, čo môže spôsobiť znečistenie či bakteriálnu kontamináciu pitnej vody.

Pomocou systému S.CAP máte prehľad o všetkých hydrantoch v reálnom čase, dozviete sa o všetkých odberoch a máte pod kontrolou priamy prístup k sieti s pitnou vodou.

Správa prebieha v HAWLE.MAP (mape hydrantov). Hydranty, ktoré sú v prevádzke, sú na mape znázornené. Taktiež si môžete nastaviť zasielanie správ pomocou emailu a / alebo sms.



Udržateľnosť

V popredí stojí ochrana pitnej vody. Neodbornou obsluhou hydrantu sa do systému s pitnou vodou môžu dostať bakteriologické zárodky, ktoré pitnú vodu kontaminujú a zapríčinia tak zdravotné ťažkosti obyvateľov.

S.CAP tiež pomáha zabrániť krádežiam vody.

Neoprávnený odber vody predstavuje v časoch sucha, obzvlášť v južnejších častiach Európy, vážny problém, ktorý bude zmenou klímy naďalej nadobúdať na dôležitosť.

Pri vývoji bol tiež kladený veľký dôraz na hospodárnosť. Výsledkom tejto snahy je fakt, že S.CAP funguje 5 rokov na jednu batériu.