

**Strona
M 2**

Obudowy do zasuw

sztynne lub teleskopowe
Wskaźnik położenia do obudów teleskopowych

Strona M 2/1
Strona M 2/7



**Strona
M 3**

Skrzynki uliczne | Płyty podkładowe

Szyny uliczne teleskopowe z tworzywa
Skrzynki uliczne z żeliwa
Skrzynki uliczne teleskopowe z żeliwa
Skrzynki uliczne DIN z regulacją wysokości
Płyty podkładowe do skrzynek ulicznych z tworzywa

Strona M 3/1
Strona M 3/3
Strona M 3/4
Strona M 3/5
Strona M 3/7



**Strona
M 4**

Zasuw – wyposażenie dodatkowe

Strona M 4/1



**Strona
M 5**

HAWAK stojaki kolumnowe

Strona M 5/1



**Strona
M 6**

Wyposażenie dodatkowe hydrantów

Strona M 6/1

Tuleje wzmacniające

do rur PE

Strona M 6/2

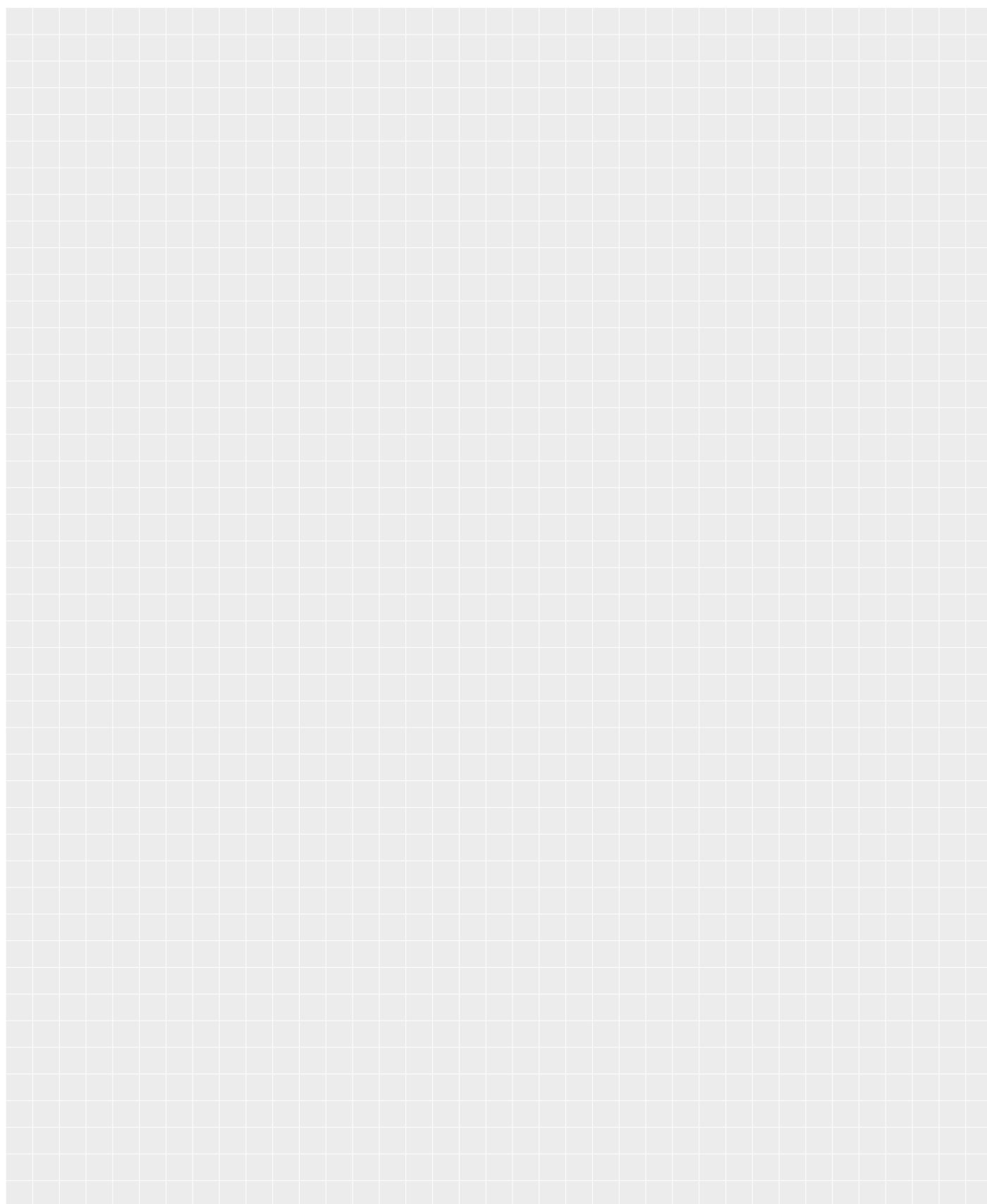


**Strona
M 7**

Wyposażenie dodatkowe

Strona M 7/1





OBUDOWY DO ZASUW

sztywne lub teleskopowe

Cechy konstrukcyjne

- Jedna obudowa dla kilku średnic
- Kaptur ochronny ze zintegrowanym mechanizmem blokującym
- Zbędne dodatkowe mocowanie (śruba/kotek)
- DN 50 - 200

Nr kat.	Wykonanie	Głębokość zabudowy Rd	Średnica nominalna/DN		
			50/65/80/100	125/150	200
9000E2	sztywna	1,00 m			
		1,25 m			
		1,50 m			
		2,00 m			
		2,50 m			
9500E2	teleskopowa	1,30 - 1,80 m			
		1,35 - 1,80 m			
		2,00 - 2,50 m			
		2,50 - 3,50 m			

Przy zamówieniu należy podać nr kat., DN zasuw i głębokość zabudowy Rd

Odpowiadające wyposażenie

- Przedłużenie do obudowy sztywnej nr kat. 7830

Cechy konstrukcyjne

- Mocowanie obudowy na wrzecionie zasuw odbywa się za pomocą zawleczki ze stali nierdzewnej
- DN 250 - 600

Nr kat.	Wykonanie	Głębokość zabudowy Rd	Średnica nominalna/DN					
			250	300	350	400-500*	500	600
9000E2	sztywna	1,00 m						
		1,25 m						
		1,50 m						
		1,90 m						
		2,00 m						
		2,40 m						
		2,50 m						
9500E2	teleskopowa	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 - 3,50 m						

* korpus DN 400 z przyłączem kołnierzym DN 450 lub DN 500

Przy zamówieniu należy podać nr kat., DN zasuw i głębokość zabudowy Rd

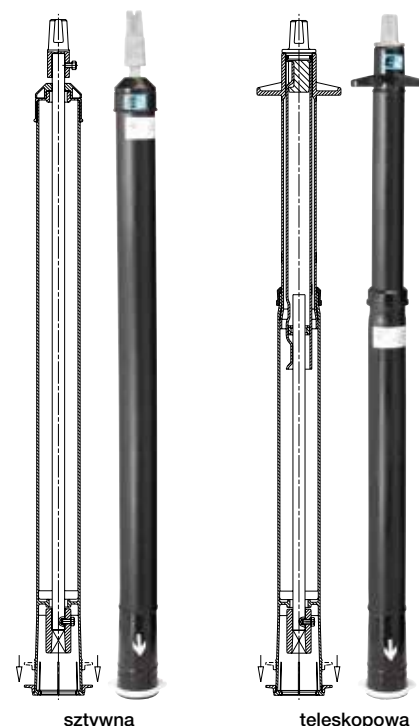
do zasuw E2 i armatury Combi E2 DN 50-200

Nr kat. 9000E2

sztywna

Nr kat. 9500E2

teleskopowa



sztywna

teleskopowa

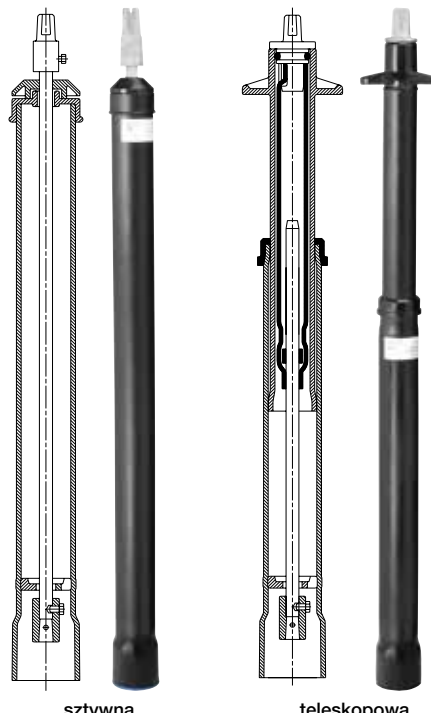
do zasuw E2 DN 250-600

Nr kat. 9000E2

sztywna

Nr kat. 9500E2

teleskopowa



sztywna

teleskopowa

Fabryka Armatury Hawle Spółka z o.o.
tel.: 61 81 11 400 - fax: 61 81 11 413

ul. Piaskowa 9 - 62-028 Koziegłowy
www.hawle.pl - info@hawle.pl

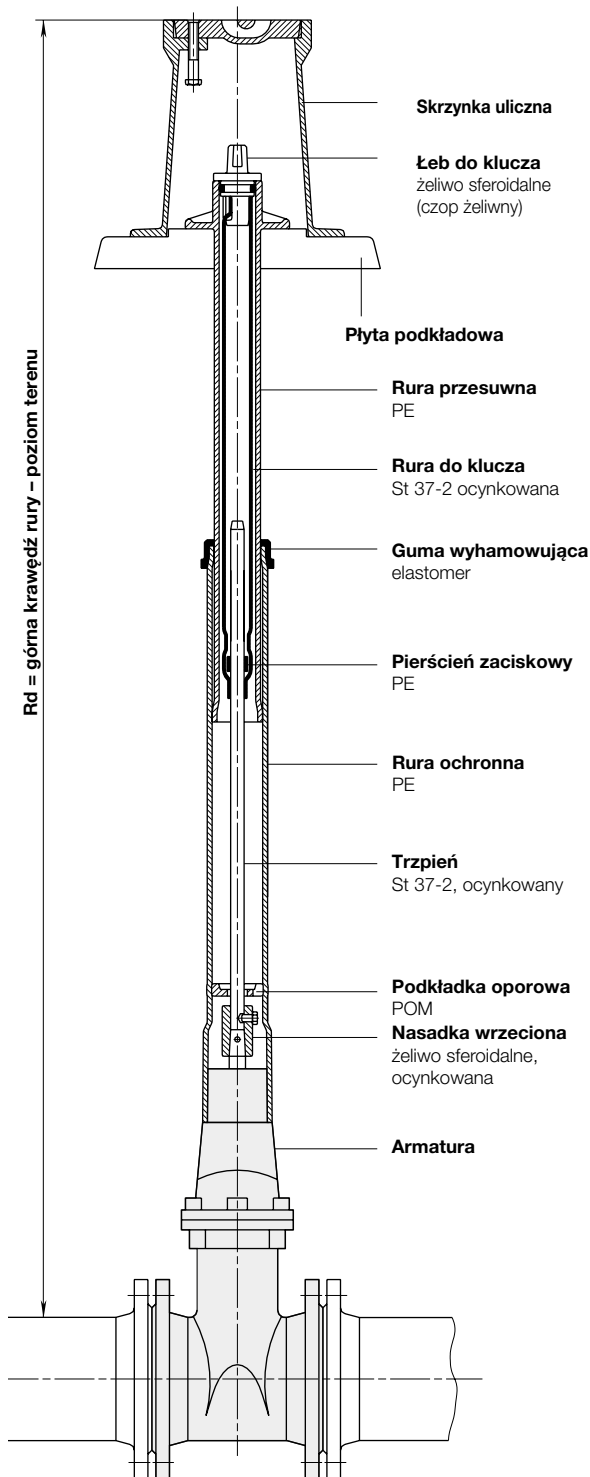
M 2/1

OBUDOWY DO ZASUW

sztynne lub teleskopowe



Nr kat. 9000E2 / 9500E2

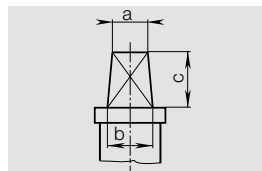


Rys. 9500E2 DN 250-600

Wszystkie obudowy (sztywne i teleskopowe) poszczególnych typów i średnic są zabezpieczone przed przedostawaniem się zanieczyszczeń i wody powierzchniowej do wewnątrz; trzpień teleskopowy umożliwia dokładne posadowienie obudowy i ustalenie wysokości dzięki rozsuwaniu lub wsuwaniu rur teleskopowych i obudowy

Wszystkie pionowe naciski przejmuje konstrukcja teleskopu, przez co unika się uszkodzeń rury i armatury

Łeb do klucza



do armatury do przyłączy domowych	a 13 mm
	b 15 mm
	c 24 mm
do zasuw E2 i armatury Combi E2	a 27 mm
	b 32 mm
	c 48 mm

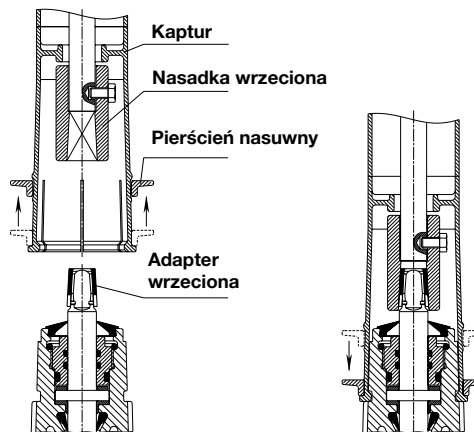
9000E2	Masa kg Obudowy sztywne – dla DN								
Rd	50/65/80/100	125/150	200	250	300	350	400-500	500	600
1,00 m	3,50	2,80	2,70	3,10	3,00				
1,25 m	4,50	3,70	3,50	4,70	4,30	4,20	3,55		
1,50 m	5,50	4,80	4,50	6,00	5,80	5,40	5,00		
1,90 m								7,40	
2,00 m	7,45	6,60	6,50	9,00	8,70	8,45	7,80		7,40
2,40 m								7,40	
2,50 m	9,40	8,60	8,50	12,20	12,00				7,40

9500E2	Masa kg Obudowy teleskopowe - dla DN								
Rd	50/65/80/100	125/150	200	250	300	350	400-500*	500	600
1,30 - 1,80 m	6,60	6,25							
1,35 - 1,80 m			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
2,00 - 2,50 m	9,50	8,90	8,60	11,00	10,50	10,20	9,70		
2,50 - 3,50 m	12,80	12,00	11,90	15,30	14,90	14,50	14,20		
2,60 - 3,50 m								14,50	14,00

* korpus DN 400 z przyłączem kolanowym DN 450 lub DN 500

Instrukcja montażu

Rys. Montaż obudów E2 DN 50-200



M 2/2



Fabryka Armatury Hawle Spółka z o.o.
tel.: 61 81 11 400 - fax: 61 81 11 413

ul. Piaskowa 9 - 62-028 Koziegłowy
www.hawle.pl - info@hawle.pl

OBUDOWY DO ZASUW

sztywne lub teleskopowe



Cechy konstrukcyjne

- Jedna obudowa dla kilku średnic
- Z przyłączem śrubowym do armatury do przyłączy domowych
- Zbędne dodatkowe mocowanie (śruba / kołek)

Nr kat.	Wykonanie	Głębokość zabudowy Rd	¾" - 2"
9101	sztywna	0,75 m	
		1,00 m	
		1,25 m	
		1,50 m	
		2,00 m	
		2,50 m	
9601	teleskopowa	0,60 - 0,80 m	
		0,80 - 1,20 m	
		1,00 - 1,60 m	
		1,30 - 1,80 m	
		2,00 - 2,50 m	
		2,50 - 3,50 m	

Przy zamówieniu należy podać nr kat., DN zasuw i głębokość zabudowy Rd

Odpowiadające wyposażenie

- **Przedłużenie wrzeciona do obudowy sztywnej**
Nr kat. 7830

Cechy konstrukcyjne

- Możliwe połączenie z metalowym lokalizatorem
- Mocowanie na zasuwie odbywa się za pomocą mufy zakładanej na wrzecionie zasuw i jej zamocowanie za pomocą zawlecзки
- Obudowa teleskopowa jest praktycznym rozwiązaniem do perfekcyjnej obsługi zasuw w zabudowie podziemnej

Nr kat.	Wykonanie	Głębokość zabudowy Rd	Średnica nominalna/DN						
			DN 50/65 Hawle-A	DN 65-80 HAWLE-E1		HAWLE-E1			
				DN 80 Hawle-A		Hawle-A			
				DN 50-80 Zasuw A E	Zasuw A E	Hawle-A			
			50/65	80	100/125	150	200	250-300	
9000A	sztywna	1,00 m							
		1,50 m							
9500A	teleskopowa	0,90 - 1,15 m							
		1,30 - 1,80 m							
		1,35 - 1,80 m							
		1,40 - 1,80 m							
		1,80 - 2,50 m							
		2,00 - 2,50 m							
		2,50 - 3,50 m							

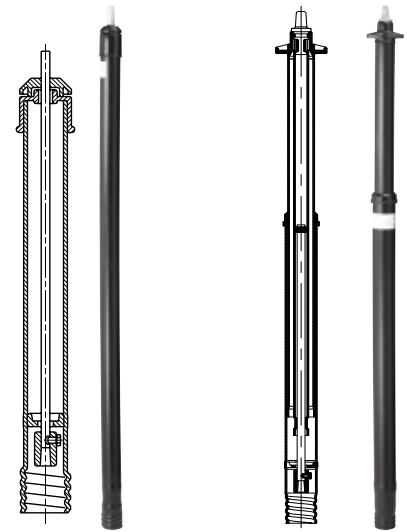
do armatury do przyłączy domowych z przyłączem śrubowym DN ¾" - 2"

Nr kat. 9101

sztywna

Nr kat. 9601

teleskopowa



sztywna

teleskopowa

do zasuw typu HAWLE-E1, Hawle-A i E DN 50-300

Nr kat. 9000A

sztywna

Nr kat. 9500A

teleskopowa



sztywna

teleskopowa

sztywna

teleskopowa

sztywna

teleskopowa

DN 50 - 65
Hawle-A

DN 50 - 200
DN 65 - DN 200 HAWLE-E1
DN 80 - DN 200 Hawle-A
DN 50 - DN 200 zasuw A E

DN 250 - DN 300
Hawle-A, HAWLE-E1



Fabryka Armatury Hawle Spółka z o.o.
tel.: 61 81 11 400 - fax: 61 81 11 413

ul. Piaskowa 9 - 62-028 Koziegłowy
www.hawle.pl - info@hawle.pl

M 2/3

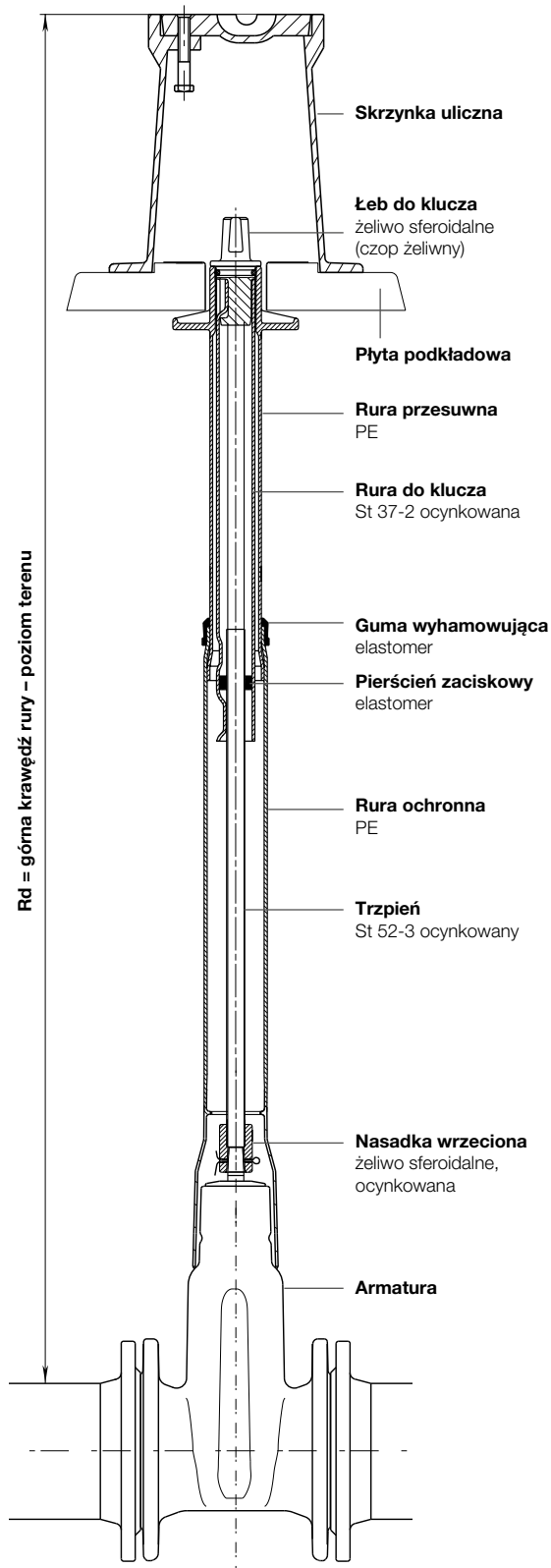
OBUDOWY DO ZASUW

sztywne lub teleskopowe



Nr kat. 9101 / 9601

Nr kat. 9000A / 9500A

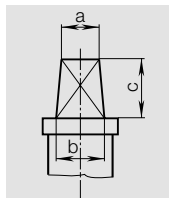


Rys. Obudowa teleskopowa Hawle-A DN80-200

Wszystkie obudowy (sztywne i teleskopowe) poszczególnych typów i średnic są zabezpieczone przed przedostawaniem się zanieczyszczeń i wody powierzchniowej do wnętrza

Obudowa teleskopowa umożliwia dokładne posadowienie obudowy i ustalenie wysokości dzięki rozsuwaniu lub wsuwaniu rur teleskopowych i obudowy; wszystkie pionowe naciski przejmuje konstrukcja teleskopu, przez co unika się uszkodzeń rury i armatury

Łeb do klucza



	Wykonanie sztywna / teleskopowa	a 13 mm b 15 mm c 24 mm
do armatury do przyłączy domowych		
	Wykonanie teleskopowa	a 27 mm b 32 mm c 48 mm
do zasuw	Wykonanie sztywna	30 mm

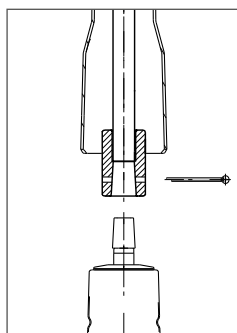
Masa obudów z przyłączem śrubowym do armatury do przyłączy domowych

Nr kat.	9101				9601							
Rd	0,75	1,00	1,25	1,50	2,00	2,50	0,6-0,80	0,8-1,2	1,0-1,6	1,3-1,8	2-2,5	2,5-3,5
Masa kg	1,10	1,60	2,10	2,60	3,70	4,60	1,60	2,40	3,20	3,50	4,90	6,90

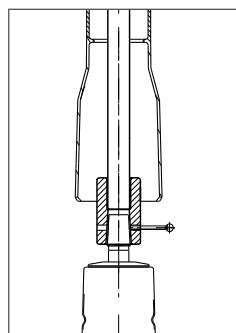
Masa obudów zasuw HAWLE-E1, Hawle-A i zasuw E

Typ	Nr kat.	Głębokość zabudowy Rd	Średnica nominalna/DN					
			DN 50-65 Hawle-A	DN 65-80 HAWLE-E1	HAWLE-E1		HAWLE-E1	
			DN 80 Hawle-A	Zasuwa E		Hawle-A	Hawle-A	
			DN 50-80 Zasuwa E	Zasuwa E	Zasuwa E	Zasuwa E	Zasuwa E	
			50/65	80	100/125	150	200	250-300
sztywna	9000A	1,00 m	3,30	3,20	3,30	3,00	2,80	
		1,50 m	5,30	5,30	5,30	5,00	4,80	
teleskopowa	9500A	0,90 - 1,15 m	4,30					
		1,30 - 1,80 m	6,80	6,80	6,80	6,50		
		1,35 - 1,80 m					6,30	
		1,40 - 1,80 m						7,00
		1,80 - 2,50 m						10,10
		2,00 - 2,50 m	9,40	9,40	9,50	9,20	9,00	
		2,50 - 3,50 m		12,90	12,90	12,40	12,50	14,70

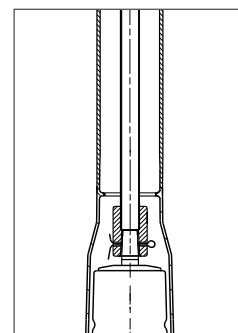
Instrukcja montażu 9000A / 9500A



Zsunąć rurę ochronną obudowy – wyjąć zawleczkę z mufy



Założyć obudowę na zasuwę – mufę nałożyć na wrzeczono zasuwę i zabezpieczyć zawleczką



Zsunąć rurę ochronną obudowy na zasuwę

M 2/4



Fabryka Armatury Hawle Spółka z o.o.
tel.: 61 81 11 400 - fax: 61 81 11 413

ul. Piaskowa 9 - 62-028 Koziegłowy
www.hawle.pl - info@hawle.pl

OBUDOWY DO ZASUW

sztywne lub teleskopowe

hawle

Cechy konstrukcyjne

- Obudowa sztywna i teleskopowa do zasuw E i HAWLE-E1 z łbem wykonanym z żeliwa sferoidalnego
- Optymalna ochrona antykorozyjna poprzez zastosowanie wysokojakościowych materiałów
- Specjalna konstrukcja, proces produkcji oraz odpowiedzialne wykorzystanie surowców przyczynia się do ochrony środowiska naturalnego

Nr kat.	Wykonanie	Głębokość zabudowy Rd	50	65	80	100	125	150	200
9000	sztywna	1,00 m							
		1,25 m							
		1,50 m							
		2,00 m							
		2,50 m							
9500	teleskopowa	1,30 - 1,80 m							
		1,35 - 1,80 m							
		2,50 - 3,50 m							

Przy zamówieniu należy podać nr kat., DN zasuw i głębokość zabudowy Rd

Odpowiadające wyposażenie

- **Przedłużenie wrzeciona do obudowy sztywnej**
Nr kat. 7830

Cechy konstrukcyjne

- Możliwe połączenie z metalowym lokalizatorem
- Mocowanie na zasuwie odbywa się za pomocą mufy zakładanej na wrzecionie zasuw i jej zamocowanie za pomocą zawlecзки
- Obudowa teleskopowa jest praktycznym rozwiązaniem do perfekcyjnej obsługi zasuw w zabudowie podziemnej
- Obudowa teleskopowa umożliwia dokładne zrównanie skrzynki ulicznej z poziomem ulicy

do zasuw E

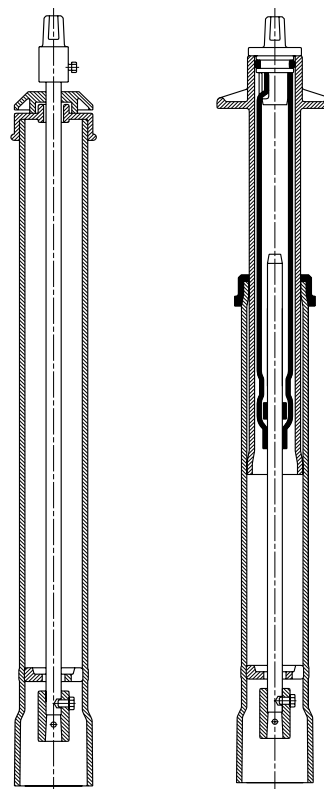
DN 50 - DN 200 i HAWLE-E1 DN 50

Nr kat. 9000

sztywna

Nr kat. 9500

teleskopowa



sztywna

teleskopowa

hawle

Fabryka Armatury Hawle Spółka z o.o.
tel.: 61 81 11 400 - fax: 61 81 11 413

ul. Piaskowa 9 - 62-028 Koziegłowy
www.hawle.pl - info@hawle.pl

M 2/5

OBUDOWY DO ZASUW

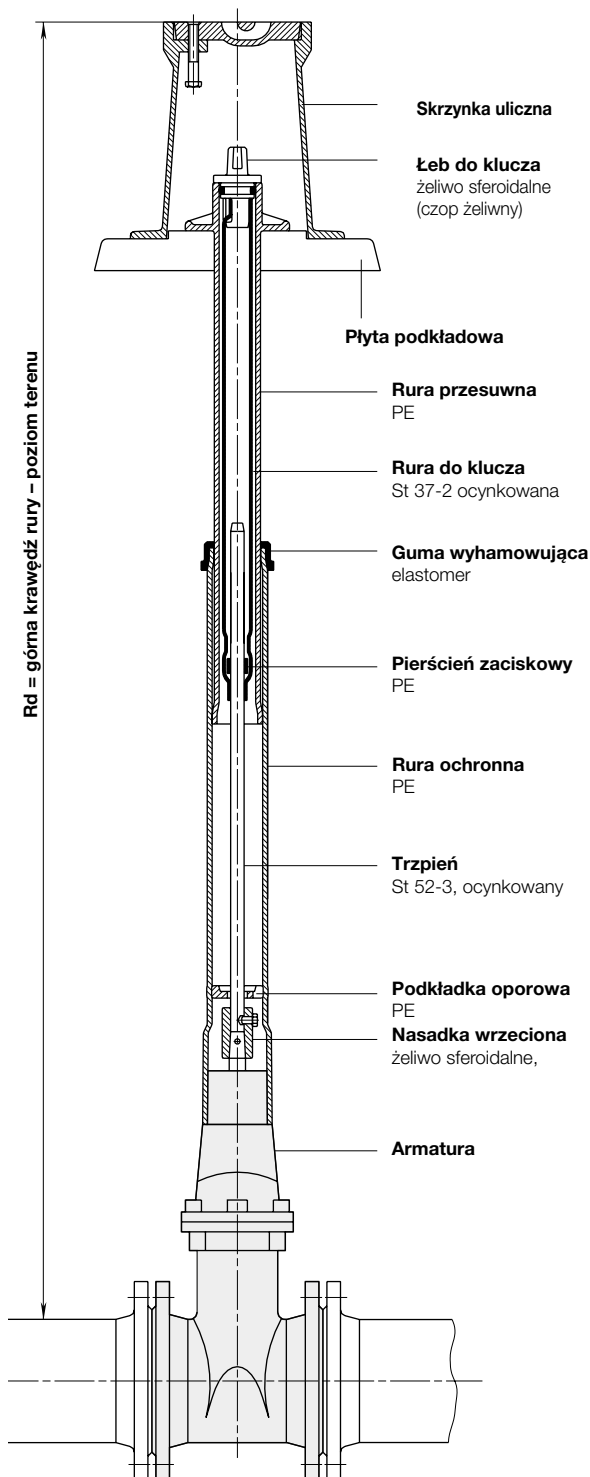
sztynne lub teleskopowe



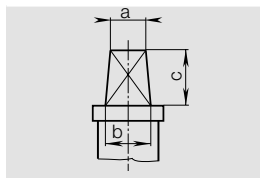
Nr kat. 9000 / 9500

Wszystkie obudowy (sztywne i teleskopowe) poszczególnych typów i średnic są zabezpieczone przed przedostawaniem się zanieczyszczeń i wody powierzchniowej

Obudowa teleskopowa umożliwia dokładne posadowienie obudowy i ustalenie wysokości dzięki rozsuwaniu lub wsuwaniu rur teleskopowych i obudowy. Wszystkie pionowe naciski przejmują konstrukcja teleskopu, przez co unika się uszkodzeń rury i armatury



Łeb do klucza



do zasuw E
DN 50 - DN 200
i HAWLE-E1 DN 50

a 27 mm

b 32 mm

c 48 mm

DN	1,00m	1,25m	1,50m	2,00m	2,50m	1,30-1,80m	2,00-2,50m
50	3,20	4,40	5,30	7,20	9,20	6,90	9,10
65	3,20	4,40	5,30	7,20	9,20	6,30	8,90
80	3,30	4,40	5,20	7,20	9,10	6,30	8,80
100	3,40	4,60	5,30	7,20	9,20	6,50	8,80
125	3,00	4,20	5,20	10,00	13,20	7,30	11,15
150	3,00	4,20	5,20	10,00	13,20	7,30	11,15
200	3,40	3,90	4,80	9,90	12,50	6,50	10,95

M 2/6



Fabryka Armatury Hawle Spółka z o.o.
tel.: 61 81 11 400 - fax: 61 81 11 413

ul. Piaskowa 9 - 62-028 Koziegłowy
www.hawle.pl - info@hawle.pl

WSKAŹNIK POŁOŻENIA do obudów teleskopowych

hawle

Cechy konstrukcyjne

- Przeznaczony do przepustnic i zasuw
- Daje możliwość wizualnej oceny stopnia otwarcia armatury z poziomu terenu
- Masywna budowa, odporny na warunki atmosferyczne
- Optymalne wymiary pozwalające na zabudowę w znormalizowanej skrzynce ulicznej oraz swobodny montaż i demontaż przez otwartą pokrywę skrzynki
- Montaż wskaźnika położenia na przystosowanych do tego celu obudowach teleskopowych Hawle
- Możliwość regulacji wysokości zabudowy wskaźnika, w zależności od ukształtowania terenu

Dane techniczne

- 1 **Klucz** z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400
- 2 **Pokrywa przekładni** ze stali nierdzewnej 1.4021
- 3 **Przekładnia** ze wskaźnikiem
- 4 **Ramię reakcyjne** ze stali nierdzewnej 1.4021
- 5 **Orzech wskaźnika** ze stali nierdzewnej 1.4021
- 6 **Kołnierz oporowy** wskaźnika z POM

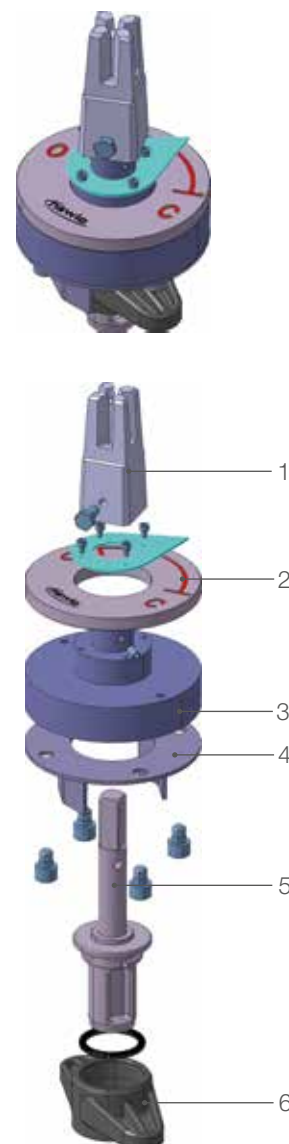
Opowiadające wyposażenie

Skrzynka uliczna nr kat. 1750
Płyta podkładowa nr kat. 3483T

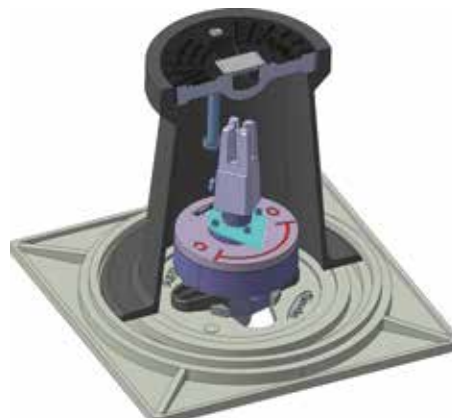
- Konieczność zabudowy wskaźnika na odpowiedniej płycie podkładowej Hawle
- Trzpień teleskopowy przystosowany do wskaźnika położenia

Przy zamówieniu należy podać rodzaj armatury (przepustnica lub zasawa), typ zasawy, DN i głębokość zabudowy Rd; obudowa teleskopowa jest praktycznym rozwiązaniem do perfekcyjnej obsługi zasuw w zabudowie podziemnej

Nr kat. 9700



Przykład zabudowy



hawle

Fabryka Armatury Hawle Spółka z o.o.
tel.: 61 81 11 400 - fax: 61 81 11 413

ul. Piaskowa 9 - 62-028 Koziegłowy
www.hawle.pl - info@hawle.pl

M 2/7

WSKAŹNIK POŁOŻENIA

do obudów teleskopowych



Nr kat. 9700

Dobór wskaźnika położenia

Przeznaczenie	DN	PN	Typ wskaźnika położenia
PRZEPUSTNICE	150	10	P 150-10
		16	P 150-16
	200	10	P 200-10
		16	P 200-16
	250	10	P 250-10
		16	P 250-16
	300	10	P 300-10
		16	P 300-16
	350	10	P 350-10
		16	P 350-16
	400	10	P 400-10
		16	P 400-16
	450	10	P 450-10
		16	P 450-16
	500	10	P 500-10
		16	P 500-16
	600	10	P 600-10
		16	P 600-16
	700	10	P 700-10
		16	P 700-16
	800	10	P 800-10
		16	P 800-16
	900	10	P 900-10
		16	P 900-16
	1000	10	P 1000-10
		16	P 1000-16
	1100	10	P 1100-10
		16	P 1100-16
1200	10	P 1200-10	
	16	P 1200-16	
1400	10	P 1400-10	
	16	P 1400-16	

Przeznaczenie	DN	PN	Typ wskaźnika położenia
ZASUWA HAWLE-A	50	10/16	ZA 50
	65	10/16	ZA 65
	80	10/16	ZA 80
	100	10/16	ZA 100
	125	10/16	ZA 125
	150	10/16	ZA 150
	200	10/16	ZA 200
ZASUWA HAWLE-E	50	10/16	ZE0 50
	65	10/16	ZE0 65
	80	10/16	ZE0 80
	100	10/16	ZE0 100
	125	10/16	ZE0 125
	150	10/16	ZE0 150
	200	10/16	ZE0 200
ZASUWA HAWLE-E1	50	10/16	ZE1 50
	65	10/16	ZE1 65
	80	10/16	ZE1 80
	100	10/16	ZE1 100
	125	10/16	ZE1 125
	150	10/16	ZE1 150
	200	10/16	ZE1 200
ZASUWA HAWLE-E2	50	10/16	ZE2 50
	65	10/16	ZE2 65
	80	10/16	ZE2 80
	100	10/16	ZE2 100
	125	10/16	ZE2 125
	150	10/16	ZE2 150
	200	10/16	ZE2 200
	250	10/16	ZE2 250
	300	10/16	ZE2 300
	350	10/16	ZE2 350
	400	10/16	ZE2 400
	450	10/16	ZE2 450
	500	10/16	ZE2 500
600	10/16	ZE2 600	

M 2/8



Fabryka Armatury Hawle Spółka z o.o.
tel.: 61 81 11 400 - fax: 61 81 11 413

ul. Piaskowa 9 - 62-028 Koziegłowy
www.hawle.pl - info@hawle.pl

SKRZYNKI ULICZNE

teleskopowe z tworzywa



Cechy konstrukcyjne

- Możliwość ustawienia pokrywy na żądanej wysokości
- Podczas prac naprawczych nawierzchni pokrywa zachowuje swoją pozycję
- Możliwość zmiany kąta pochylenia pokrywy z korpusem o około 4°
- Nie wymagają dużego nakładu pracy przy renowacji nawierzchni
- Jednorodne połączenie z asfaltem (rzadko występujące pęknięcia w wyniku mrozów)
- Nie występuje stukanie pokrywy
- Bezobsługowa – nie wymaga zabezpieczania smarem czy środkami przeciwko korozji
- Mała masa
- Brak luźnych części
- Wysoka stabilność, duża wytrzymałość na obciążenia
- Duża trwałość zasuw poprzez wzmocnienie materiału skrzynki włóknem szklanym
- Odporność na temperaturę od - 20°C do 245°C
- Badanie zgodne z VP 310-2, DVGW

Wyposażenie: patrz na odwrocie

Dane techniczne

- **Pokrywa** z żeliwa szarego - bitumizowanego
- **Korpus** wykonany z poliamidu 66 z 30% udziałem włókna szklanego
- **Śruba mocująca** ze stali nierdzewnej

Nr kat.	Wykonanie	Masa kg	
1851K	do armatury do przyłączy domowych DIN 4057	4,3	
2051K	do zasuw DIN 4056	6,8	
1950K	do hydrantów podziemnych nr kat. 5060, 5061, 5081, 0508, 240, 244	17,8	

bezstopniowa regulacja wysokości

Nr kat. 1851K



Nr kat. 2051K



Nr kat. 1950K



Fabryka Armatury Hawle Spółka z o.o.
tel.: 61 81 11 400 - fax: 61 81 11 413

ul. Piaskowa 9 - 62-028 Koziegłowy
www.hawle.pl - info@hawle.pl

M 3/1

SKRZYNKI ULICZNE

teleskopowe z tworzywa

hawle

Instrukcja zabudowy

UWAGA:

W celu wyeliminowania możliwości powstania uszkodzeń elementów tworzywowych skrzynki, zabudowa może nastąpić dopiero po usunięciu tłucznia w miejscu zabudowy skrzynki

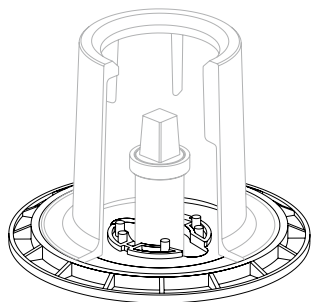
- Usunąć tłuczeń
- Zabudować płytę podkładową
- Zniwelować poziom skrzynki względem nawierzchni drogi
- Korpus dolny skrzynki zabezpieczyć środkiem antyadhezyjnym
- Wykonać warstwę nośną ze żwiru
- Zdemontować pokrywę skrzynki
- Korpus górny skrzynki wyciągnąć na wysokość około 2 cm powyżej warstwy żwiru i ustalić dokładnie wysokość poprzez lekkie obracanie korpusem, a wolną przestrzeń wypełnić dokładnie żwirem
- Oczyszczyć dokładnie korpus skrzynki
- Skrzynkę zawalcować
- Po zawalcowaniu skrzynki należy oczyścić krawędzie powierzchni pokrywy skrzynki

Układanie warstwy ścieralnej nawierzchni

- Ustalić wysokość skrzynki względem nawierzchni
- Ponownie spryskać elementy korpusu środkiem antyadhezyjnym
- Ułożyć warstwę ścieralną nawierzchni
- Korpus górny podnieść na wysokość około 2 cm i wypełnić asfaltem
- Pokrywę skrzynki dokładnie oczyścić
- Zawalcować nawierzchnię wraz z zabudowaną skrzynką

Odpowiadające wyposażenie

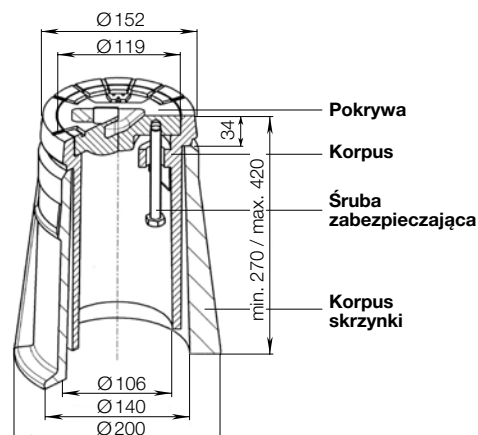
- **Płyta podkładowa z tworzywa sztucznego pochodzącego z recyklingu**
- niełamiwe i stabilne
- prosty montaż
- mała waga
- nieulegające rozkładowi



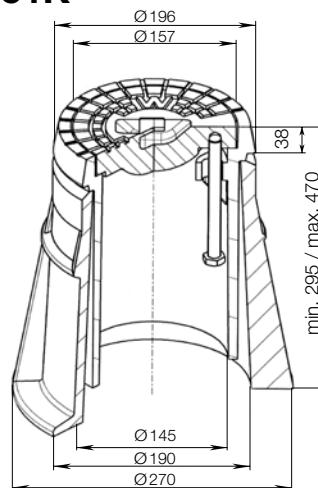
Nr kat.	Pasująca do skrzynek ulicznych zgodnych z	Masa kg
3481	zasuwki DIN 4056, i armatura do przyłączy domowych DIN 4057 (PN-M-74081)	0,6
3482	hydranty podziemne DIN 4055 (PN-M-74082)	2,0

patrz str. M 3/7

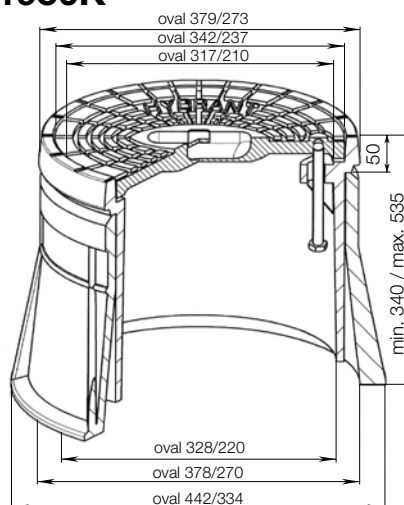
Nr kat. 1851K



Nr kat. 2051K



Nr kat. 1950K



M 3/2

hawle

Fabryka Armatury Hawle Spółka z o.o.
tel.: 61 81 11 400 - fax: 61 81 11 413

ul. Piaskowa 9 - 62-028 Koziegłowy
www.hawle.pl - info@hawle.pl

SKRZYNKI ULICZNE

z tworzywa

hawle

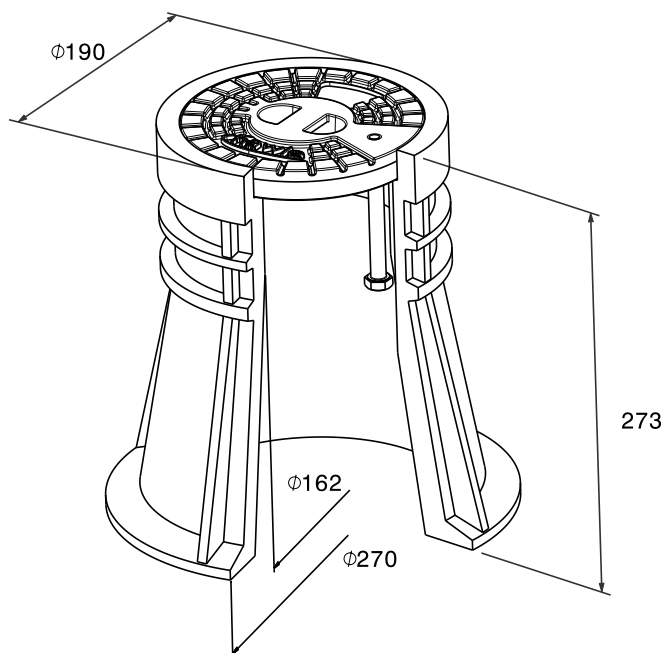
Dane techniczne

- Korpus z tworzywa sztucznego PEHD
- Pokrywa z żeliwa szarego EN-GJL-200, malowana na czarno
- Trzpień ze stali
- Mała masa skrzynki
- Nie występuje stukanie pokrywy
- Pokrywa z oznaczeniem „W”

Nr kat. 1751K



Wymiary skrzynki



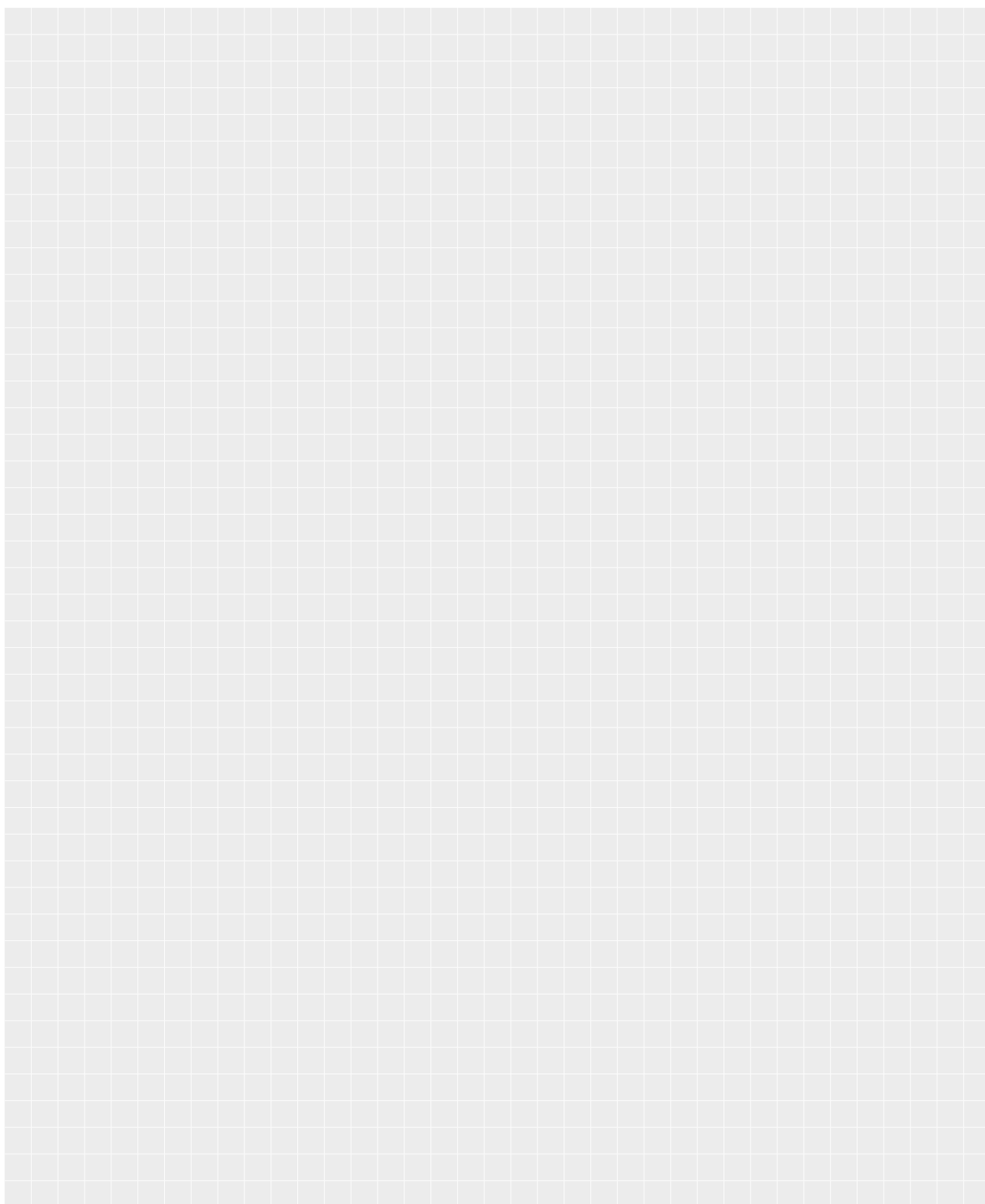
Nr kat.	Wykonanie	Masa kg	
1751K	zasuw i armatury Combi-T E2	3,45	

hawle

Fabryka Armatury Hawle Spółka z o.o.
tel.: 61 81 11 400 - fax: 61 81 11 413

ul. Piaskowa 9 - 62-028 Koziegłowy
www.hawle.pl - info@hawle.pl

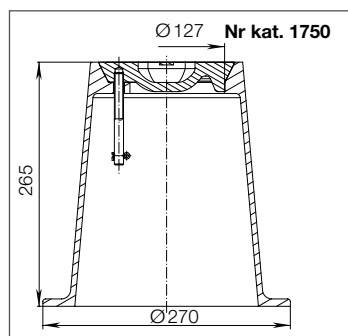
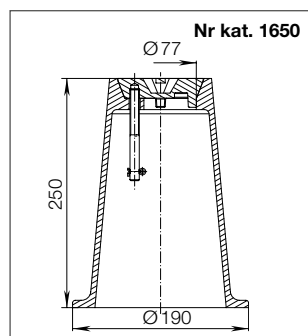
M 3/2a



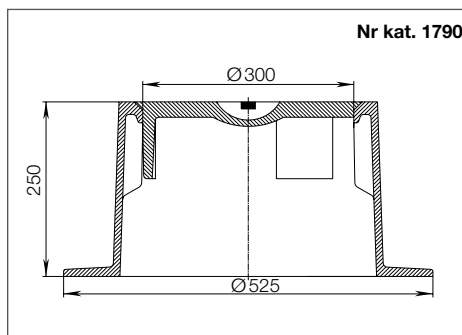
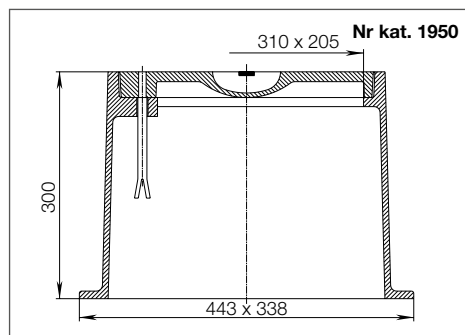
SKRZYNKI ULICZNE

szttywne z żeliwa

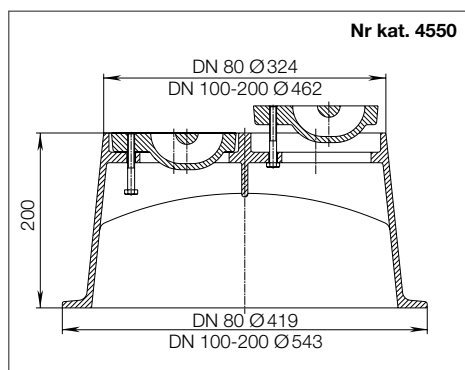
Nr kat.	Przeznaczenie	Wykonanie	Materiał	Masa kg
1650	do armatury do przyłączy domowych	ciężka	żeliwo szare, bitumizowane	6,5
1750	do zasuw i armatury Combi-T E2		żeliwo szare, bitumizowane	11,9
1950	do hydrantów podziemnych nr kat. 5060, 5061, 5081, 0508, 240, 244		żeliwo szare, bitumizowane	27,8
1790	do zespołu napowietrzająco-odpowietrzającego nr kat. 9822, 9823, HaVent		żeliwo szare, bitumizowane	41,5
4550	do armatury Combi-III i Combi-IV	DN 80	żeliwo sferoidalne, bitumizowane	34,0
		DN 100-200		54,5



Nr kat. 1750



Nr kat. 1950



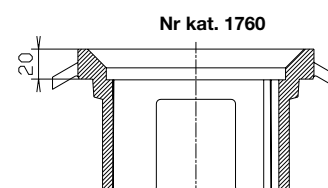
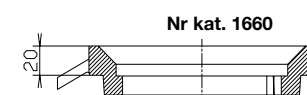
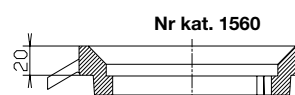
max. obciążenie 200 kN

Nr kat. 4550



Odpowiadające wyposażenie

- Pierścienie dystansowe** – pozwalają na adaptację skrzynek sztywnych na teleskopowe



Nr kat.	Pasujące do skrzynek ulicznych	Materiał	Masa kg
1560	nr kat. 1550	żeliwo szare, bitumizowane	0,90
1660	nr kat. 1650	żeliwo szare, bitumizowane	0,90
1760	nr kat. 1750	żeliwo szare, bitumizowane	2,45

Fabryka Armatury Hawle Spółka z o.o.
tel.: 61 81 11 400 - fax: 61 81 11 413

ul. Piaskowa 9 - 62-028 Koziegłowy
www.hawle.pl - info@hawle.pl

M 3/3

SKRZYNKI ULICZNE

teleskopowe żeliwne



Nr kat.	Model do:	Wykonanie	Materiał	Masa kg
1850	armatury do przyłączy domowych	kompletna skrzynka, bez pierścieni dystansowych	żeliwo szare, bitumizowane	7,0
2050	zasuw i armatury Combi-T E2	dystansowych		12,2

Skrzynki uliczne z regulacją wysokości patrz str. M 3/5

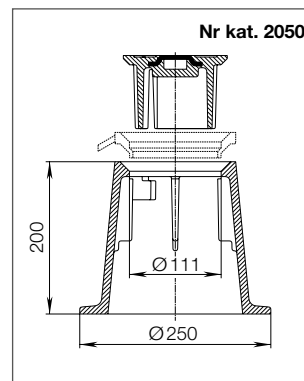
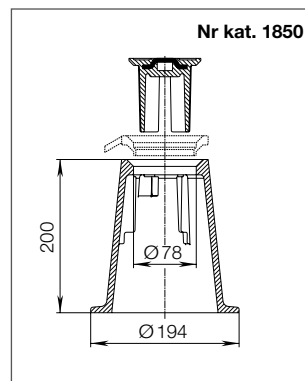


max. obciążenie 200 kN

Skrzynka uliczna teleskopowa

Możliwość dopasowania do poziomu drogi przy pomocy pierścieni dystansowych

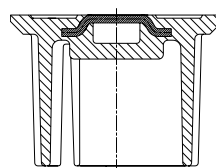
Cylindryczne prowadzenie i stożkowe wytoczenie zapewnia szczelne przyleganie pokrywy do korpusu i cichą pracę



Odpowiadające wyposażenie

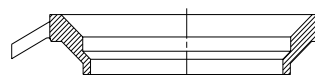
- Pokrywa skrzynki ulicznej teleskopowej** z żeliwa szarego bitumizowanego

Nr kat.	Pasujące do skrzynek ulicznych	Masa kg
1860	nr kat 1850	1,30
2060	nr kat 2050	2,65



- Pierścienie dystansowe** z żeliwa szarego bitumizowanego wyrównanie do poziomu drogi przy pomocy pierścienia dystansowego

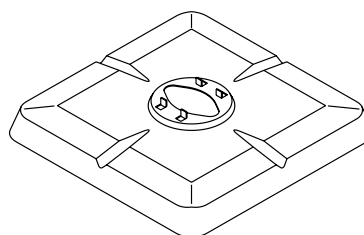
Nr kat.	Pasująca do skrzynek teleskopowych	Wysokość mm Masa kg					
		12	15	20	30	40	50
2030	nr kat 1850	0,50	0,70	0,90	1,10	1,50	1,20
2040	nr kat 2050		1,00	1,40	2,00	2,70	3,50



- Płyta podkładowa**

Blacha stalowa, tłoczona, ocynkowana
Wymiary: 360x360 mm

Nr kat.	Pasująca do skrzynki	Masa kg
3480	nr kat 1650, 1850	1,70
3490	nr kat 1750, 2050	1,70



M 3/4



Fabryka Armatury Hawle Spółka z o.o.
tel.: 61 81 11 400 - fax: 61 81 11 413

ul. Piaskowa 9 - 62-028 Koziegłowy
www.hawle.pl - info@hawle.pl

SKRZYNKI ULICZNE DIN Z REGULACJĄ WYSOKOŚCI z pierścieniem demontażowym



Cechy konstrukcyjne

- Sprawdzone skośne osadzenie przeciwdziała stukaniu pokrywy
- Zabezpieczenie przed korozją poprzez pokrycie żywicą epoksydową w technologii fluidyzacyjnej, zgodnie z GSK
- Przy zrywaniu nawierzchni drogi nie trzeba wymontowywać skrzynki ulicznej
- Regulowana wysokość za pomocą pierścieni dystansowych
- Zabezpieczenie pokrywy trzpieniem ze stali szlachetnej
- Na zapytanie: specjalny pierścień klinowy do pochyłych dróg (patrz: str. M 3/6, rys. 1)

Dane techniczne

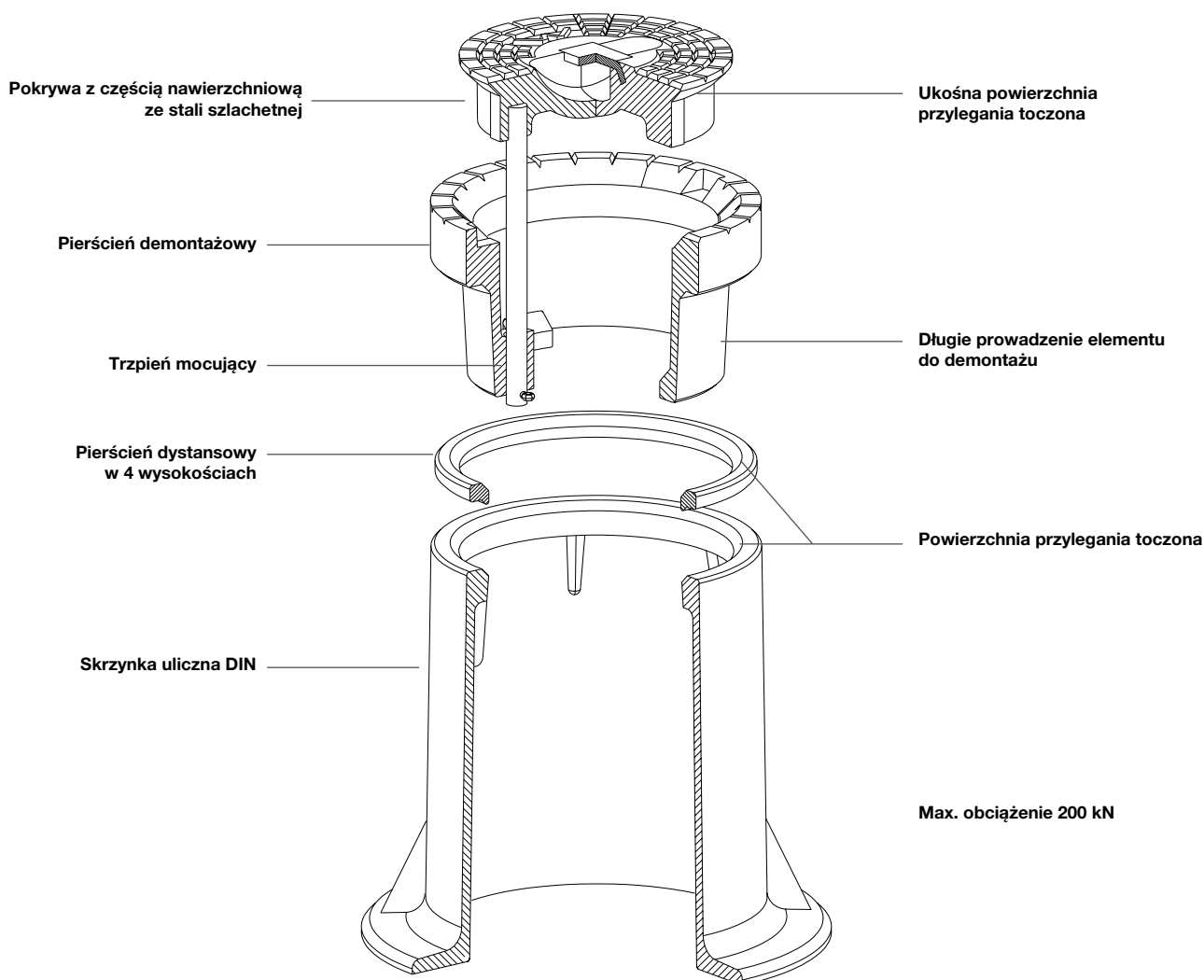
- **Pokrywa** z żeliwa szarego, epoksydowana
- **Trzpień i nawierzchnia pokrywy** ze stali szlachetnej
- Obrobiona powierzchnia przylegania

Skrzynka uliczna

Nr kat.	Wykonanie	Masa kg	
2051	zasuwki (DIN 4056)	21,5	
1851	zawory (DIN 4057)	11,0	

Pierścienie dystansowe

Nr kat.	Pasujące do	Wysokość mm Masa kg			
		10	20	30	50
2045	nr kat. 2051	0,9	1,2	1,6	2,7
2035	nr kat. 1851	0,4	0,8	1,2	2,0



Fabryka Armatury Hawle Spółka z o.o.
tel.: 61 81 11 400 - fax: 61 81 11 413

ul. Piaskowa 9 - 62-028 Koziegłowy
www.hawle.pl - info@hawle.pl

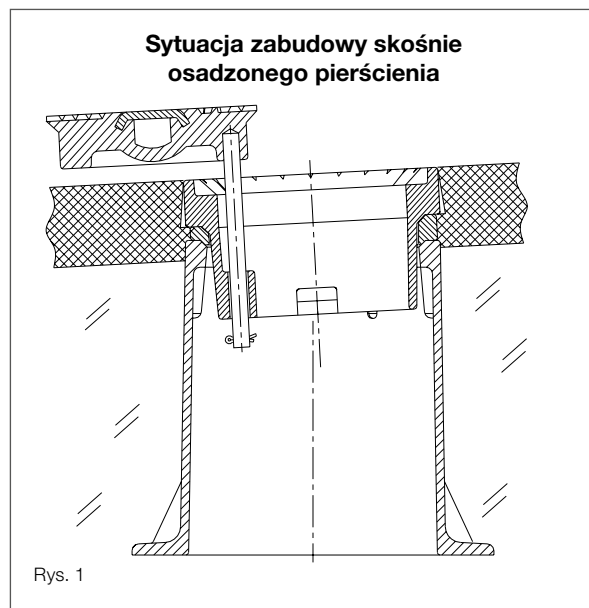
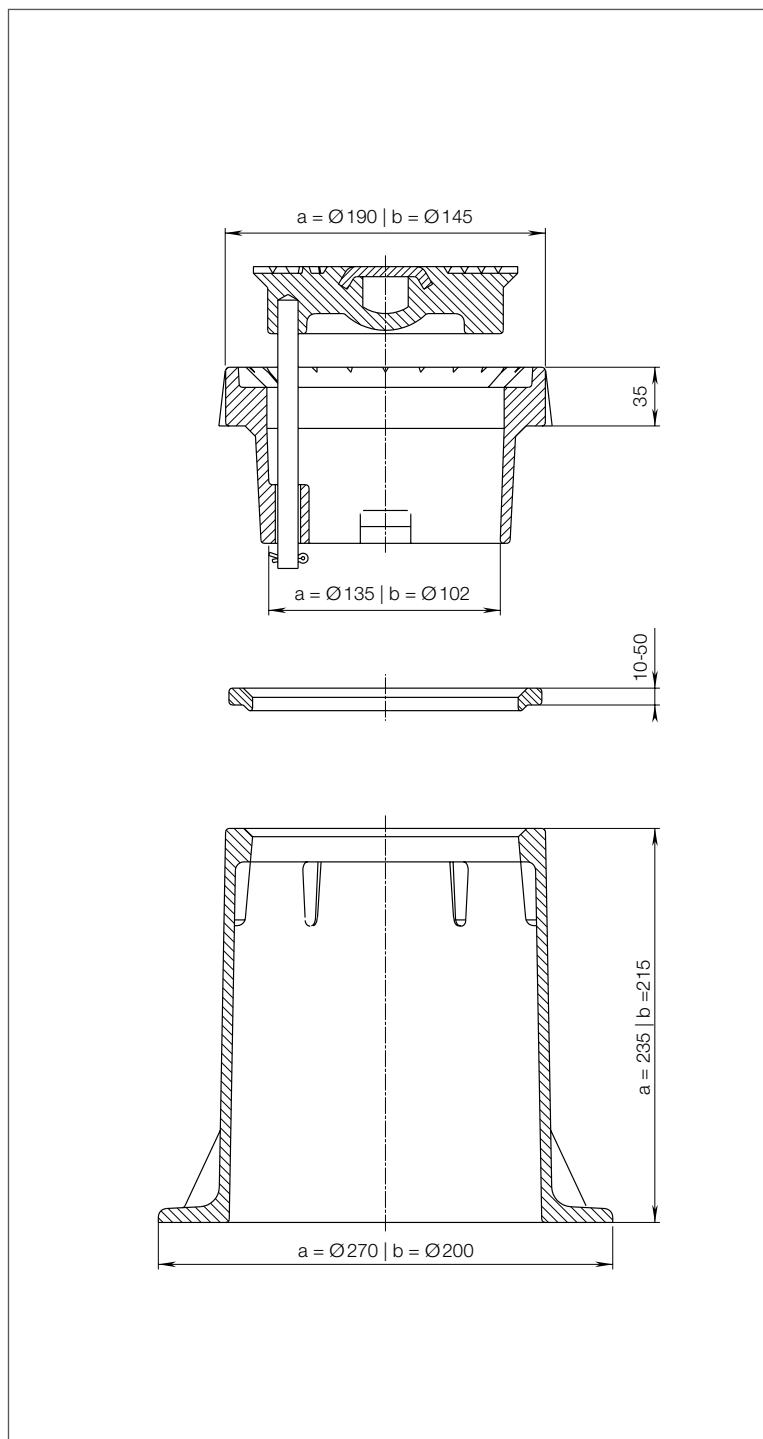
M 3/5

SKRZYNKI ULICZNE DIN Z REGULACJĄ WYSOKOŚCI z pierścieniem demontażowym

hawle

Wymiary dla skrzynek ulicznych zgodnych z DIN

a = DIN 4056 b = DIN 4057



M 3/6

hawle

Fabryka Armatury Hawle Spółka z o.o.
tel.: 61 81 11 400 - fax: 61 81 11 413

ul. Piaskowa 9 - 62-028 Koziegłowy
www.hawle.pl - info@hawle.pl

PŁYTY PODKŁADOWE DO SKRZYNEK ULICZNYCH z tworzywa sztucznego pochodzącego z recyklingu

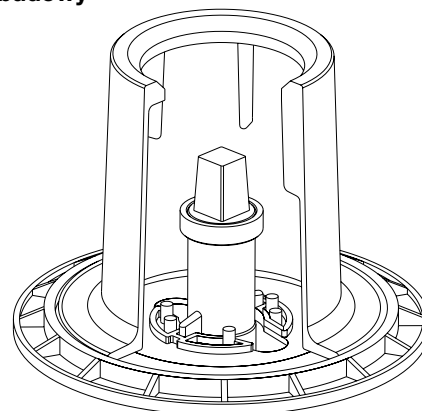


Cechy konstrukcyjne

- Niełamiwe i stabilne
- Bardzo prosty montaż
- Mała masa
- Nie ulegające rozkładowi

Nr kat.	Pasujące do skrzynek ulicznych	Masa kg	
3481	PN-M-74081	0,6	
3482	PN-M-74082	2,0	

Sposób zabudowy

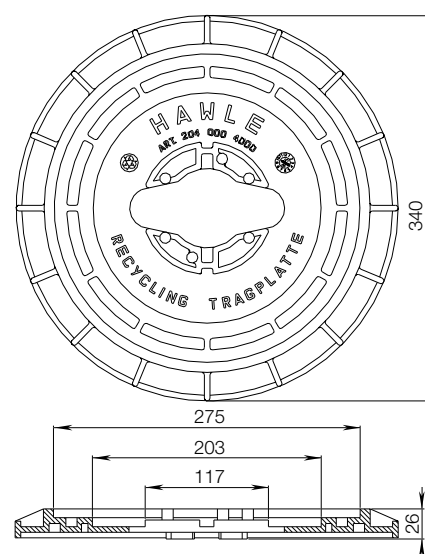


Uniwersalna płyta podkładowa Nr kat. 3481

Do skrzynek ulicznych zgodnych z:

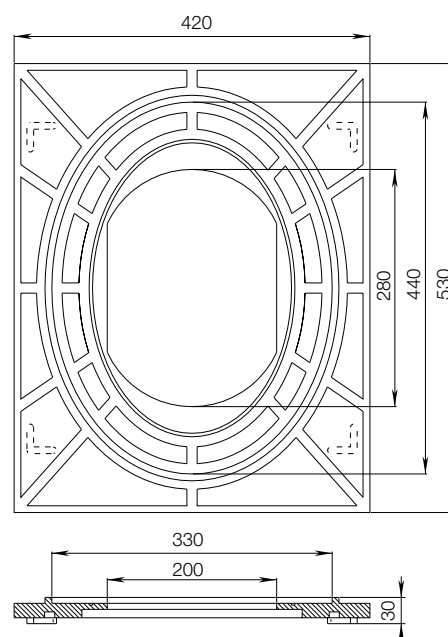
- do zasuw PN-M-7400
- do zaworów, wydanie 9.38 i 11.74

Zapewnia stabilność ustawienia obudów teleskopowych do zasuw, armatury Combi-T **E2** i armatury do przyłączy domowych



Płyta podkładowa Nr kat. 3482

- Do skrzynek ulicznych zgodnych z PN-M-74082 (do hydrantów podziemnych nr kat. 5060, 5061, 5081, 0508, 240, 244)



Fabryka Armatury Hawle Spółka z o.o.
tel.: 61 81 11 400 - fax: 61 81 11 413

ul. Piaskowa 9 - 62-028 Koziegłowy
www.hawle.pl - info@hawle.pl

M 3/7

PŁYTY PODKŁADOWE DO SKRZYNEK ULICZNYCH z tworzywa sztucznego pochodzącego z recyklingu

hawle

Cechy konstrukcyjne

- Z PE
- Niełamiwe i stabilne
- Bardzo prosty montaż
- Mała masa
- Odporne na korozję
- Nadające się do wtórnego przerobu

Nr kat.	Pasujące do skrzynek ulicznych	Masa kg	
3481	PN-M-74081	0,6	
3482	PN-M-74082	2,0	

Płyta podkładowa

Nr kat. 3483

- Do skrzynek ulicznych zgodnych z PN-M-74081
- Do sztywnych obudów do zasuw

Płyta podkładowa

Nr kat. 3483T

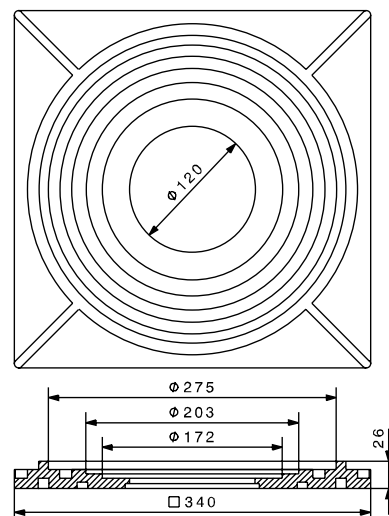
- Do skrzynek ulicznych zgodnych z PN-M-74081
- Do teleskopowych obudów do zasuw

Płyta podkładowa

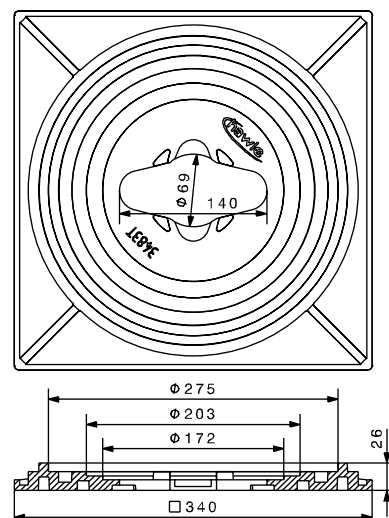
Nr kat. 3484

- Do skrzynek ulicznych zgodnych z PN-M-74082)

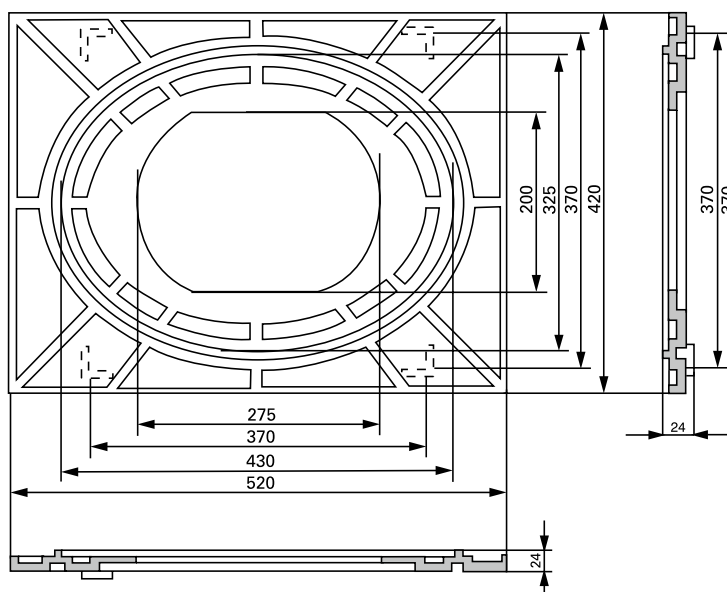
Nr kat. 3483



Nr kat. 3483T



Nr kat. 3484



M 3/8

hawle

Fabryka Armatury Hawle Spółka z o.o.
tel.: 61 81 11 400 - fax: 61 81 11 413

ul. Piaskowa 9 - 62-028 Koziegłowy
www.hawle.pl - info@hawle.pl

Nr kat.	DN	D	Masa kg
7800	¾" - 2"	140	0,60
	50	160	0,69
	65	190	0,90
	65-80	190	0,95
	100	240	1,50
	125 - 150	320	2,30
	200	360	2,80
	250 - 350*	486	4,80
	400**	600	21,00
	500 - 600	800	20,00



Nr kat. 7800 Kółko ręczne

- Do armatury do przyłączy domowych, zasuw odcinających i armatury Combi E2 z żeliwa szarego, epoksydowane

- * DN 250 – 350 ze stali, epoksydowane
Kółko ręczne ze stali 2" do DN 200 na zapytanie
- ** DN 400 z żeliwa szarego

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



Ostłona czopa czworokątnego

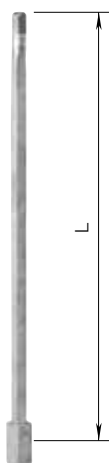
- z aluminium, z nakładką i wskaźnikiem kierunku obrotu

Nr kat. 2157 zamknięcie prawoskrętne - kolor niebieski

Nr kat. 2158 zamknięcie lewoskrętne - kolor czerwony

Nr kat. 2156 z żeliwa sferoidalnego, ocynkowanego (bez rysunku)

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



Przedłużacz wrzeciona

- Materiał:** St 37, ocynkowana

Nr kat. 7820

Przy zamówieniu należy podać długość „L”

- Materiał:** stal nierdzewna

Nr kat. 7825

Przy zamówieniu należy podać długość „L”

Nr kat.	DN	Masa kg
8570E2	65 - 80	1,50
	100	1,90
	125 - 150	3,20
	200	5,00

Nr kat. 8570E2



Zaślepka

Nr kat. 8570E2

- Do armatury Combi E2 zamiast pokrywy zasuw
- Z żeliwa sferoidalnego epoksydowana, bez śrub i uszczelki pokrywy

DN	Nr kat. 2170E2	Nr kat. 4000STE2
50		
65		
80		
100		
125		
150		
200		
250		
300		
350		
400		



Wskaźnik położenia

Nr kat. 2170E2

- Optyczny wskaźnik położenia klina dla zasuw **E2**
- Możliwa późniejsza dobudowa przekaźników krańcowych (nr kat. 2190) do elektrycznego przekazywania sygnałów
- Obsługa ręczna za pomocą pokrętki (nr kat. 7800)
- Do zasuw **E2** DN 50 - 200 możliwa późniejsza zabudowa



Przełącznik krańcowy

Nr kat. 2190

- Do zabudowy na wskaźniku położenia nr kat. 2170**E2**
- Korpus (obudowa) z metalu
- Napięcie pracy 230V / 3A
- Klasa szczelności IP 66 / IP 67



Zasuwa typu E2 „krótka”

Nr kat. 4000STE2

- Zasuwa **E2** „krótka” ze wskaźnikiem położenia

Nr kat.	DN	Masa kg
7850	¾"-2"	0,08
	50-200	0,30



Zabezpieczenie obudowy przed otwarciem zasuw

Nr kat. 7850

- Przeznaczone do obudów do zasuw do przyłączy domowych oraz do zasuw **E2**
- Zastosowanie: zabezpieczenie przed otwarciem (np.: zasuwa oddzielająca sieci)

Nr kat.	DN	Masa kg
7851	¾"-2"	0,20
	50-200	1,00



Adapter do zabezpieczenia obudowy

Nr kat. 7850, Nr kat. 7851

- Pasująca do zabezpieczenia obudowy nr kat. 7850

Cechy konstrukcyjne

- W wykonaniu standardowym silnik prądu zmiennego 400V, 50Hz, łatwo ustawialny wyłącznik krańcowy do obu położen końcowych, dwa włączniki momentu obrotowego, nadajnik sygnalizacyjny, ogrzewanie komory mechanizmu napędowego i wyłącznik termiczny; pokrętko do awaryjnej obsługi ręcznej
- Rodzaj przyłącza pod napęd: EN ISO 5210 F07, F10 LUB F14
- Klasa ochrony napędu: IP 68
- Ochrona antykorozyjna: KS
- Odstępstwa od wykonania standardowego na zapytanie!

Zasuwa typu E2		Napęd elektromechaniczny						
DN	PN	Type	Max. moment obrotowy	L	B	H	Masa kg	
50-100	16	SA 07.6	60	514	300	288	21,0	
125-200		SA 10.2	120	536	312	290	23,5	
250-400		SA 14.2	250	725	375	316	50,0	
500-600		SA 14.6	500	728	375	316	50,0	

DN	Napęd elektromechaniczny obr/min.	Czas zamykania
50-80	16	1,0 min
100-125	16	1,5 min
150-200	16	2,0 min
250	16	2,5 min
300-400	22	2,5 min
500-600	16	4,5 min

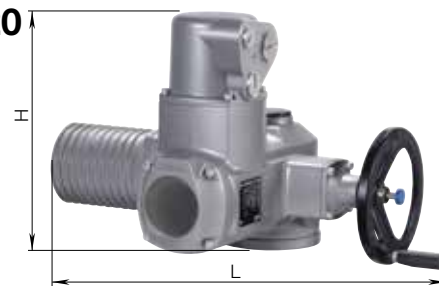
Cechy konstrukcyjne

- Wraz ze śrubami (śruby dwustronne i nakrętki) Przyłącze pasujące do napędu elektromechanicznego nr kat. 9920

DN	Średnica podziałowa LK	Średnica wałka $\varnothing d$	Masa kg		
			4000ELE2	4700ELE2	8630E2
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	
100	102	20	28,5	51,5	4,0
125	102	20	39,0	62,0	
150	102	20	44,5	70,0	5,5
200	102	20	71,0	101,0	
250	140	30	109,0	176,0	8,5
300	140	30	156,0	225,0	
350	140	30	214,0		9,5
400	140	30	270,0		
500	140	30	499,0	543,0	20,0
600	140	30	730,0	820,0	

Napęd elektromechaniczny

Nr kat. 9920



Napęd elektromechaniczny AUMA MATIC lub AUMATIC na zapytanie

Uwaga: Napęd w połączeniu z zasuwaniami typu E2 firmy Hawle nie może być stosowany do układów regulacji!

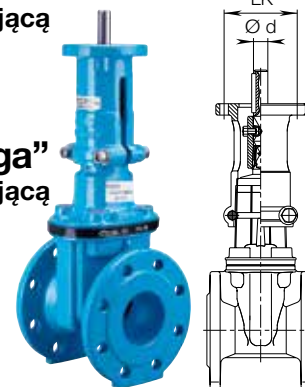
Przy zamawianiu zasuw typu E2 z zamontowanym napędem elektromechanicznym, należy podać następujące dane:

- Ciśnienie robocze
- Położenie zabudowy zasuw,
- Ilość otwarć i zamknięć w ciągu 24 godzin.

Zasuwa typu E2 „krótka”

z nasadką i złączką sprzęgającą

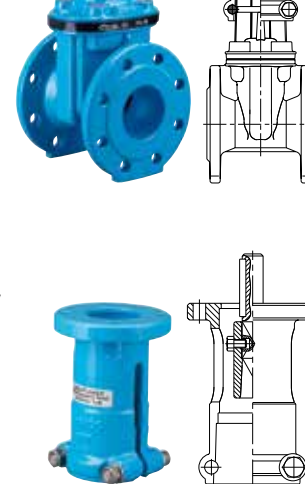
Nr kat. 4000ELE2



Zasuwa typu E2 „długa”

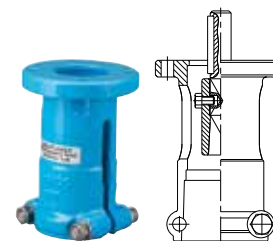
z nasadką i złączką sprzęgającą

Nr kat. 4700ELE2



Adapter pod napęd elektromechaniczny do zasuw E2

Nr kat. 8630E2



Długość śruby L	Nr kat. 8810					Nr kat. 8830			Nr kat. 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										



Śruby z nakrętkami

Nr kat. 8810

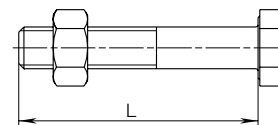
- Ocynkowane galwanicznie

Nr kat. 8830

- Stal nierdzewna A2

Nr kat. 8840

- Stal kwasoodporna A4



Nr kat. 8873	dla M 16	
	dla M 20	
Nr kat. 8874	dla M 16	
	dla M 20	
	dla M 24	



Podkładka

Nr kat. 8873

- Stal nierdzewna A2

Nr kat. 8874

- Stal kwasoodporna A4

	Dla gwintu	
Nr kat. 8877	M 16	
	M 20	
Nr kat. 8820	M 16	
	M 20	



Izolacja śrub

- Do elektrycznego odizolowania śrub przed prądami błądzącymi (powodującymi korozję)

Nr kat. 8877 Podkładka ISO

- Grubość 3 mm, z pleksi

Nr kat. 8820 Rura

- Poliester, długość 3 mm



Wymagane długości śrub: kołnierz zasowy - kołnierz (PN10)

Kołnierz zasowy DN	Wielkość śrub	Ilość śrub	Długość śrub do kołnierza nr kat.								
			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						

HAWAK STOJAK KOLUMNOWY

do zasuw

Cechy konstrukcyjne

- Ergonomiczny stojak do naziemnej obsługi armatury odcinającej zabudowanej w komorach, skrzynkach lub bezpośrednio w ziemi
- Korpus stojaka ze stali szlachetnej - NIRO
- Kołnierz przyłączeniowy DN65 ze stali nierdzewnej, owiercony zgodnie z EN 1092-1 PN 10

Wykonanie z pokrętkiem ręcznym i ze wskaźnikiem położenia (nr kat. 9894)

- Wewnętrzna czworokątna rura z ocynkowanej stali umożliwia bezproblemowe połączenie stojaka z prętem czworokątnym obudowy; to teleskopowe rozwiązanie zapewnia dużą tolerancję podczas łączenia na budowie
- Łożysko wrzeciona z POM
- Pierścień z elastomeru
- Optyczny wskaźnik stanu położenia klina
- Bezobsługowy

Wykonanie z przyłączem do napędu elektromechanicznego (nr kat. 9895)

- Kołnierz przyłączeniowy zgodnie z normą EN ISO 5210

HAWAK stojaki kolumnowe

Nr kat. 9894

Nr kat. 9895

Napęd nie jest wliczony w cenę zestawu



Nr kat. 9894

Nr kat. 9895

Nr kat.	Wykonanie	dla średnicy nominalnej zasuw/DN													
		50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
9894	z kółkiem ręcznym i ze wskaźnikiem położenia														
9895	z przyłączem do napędu elektrycznego														

Przy zamówieniu należy podać typ zasuw, DN oraz głębokość zabudowy Rd

Fabryka Armatury Hawle Spółka z o.o.
tel.: 61 81 11 400 - fax: 61 81 11 413

ul. Piaskowa 9 - 62-028 Koziegłowy
www.hawle.pl - info@hawle.pl

M 5/1

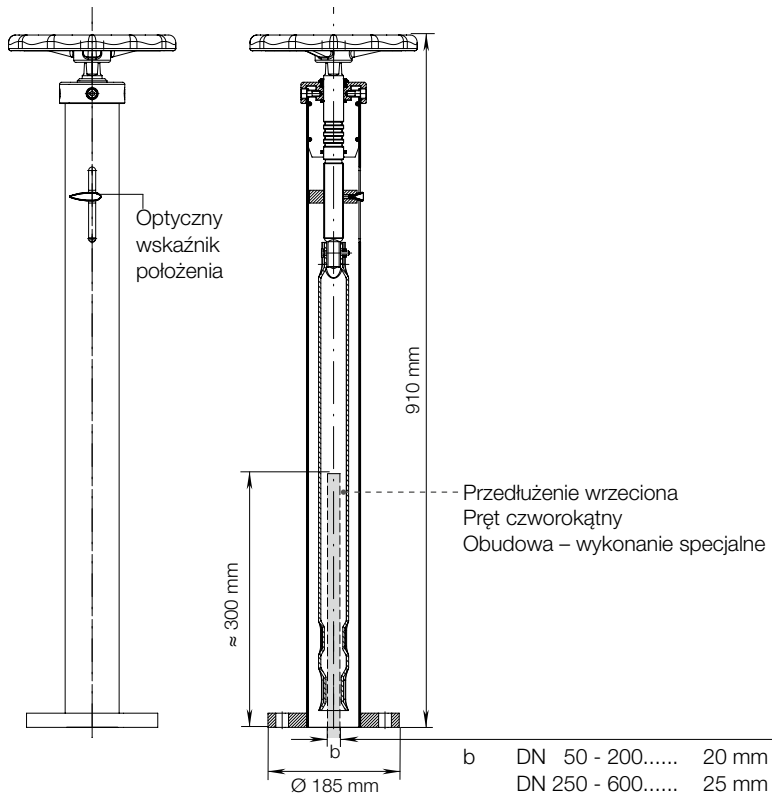
HAWAK STOJAK KOLUMNOWY

do zasuw

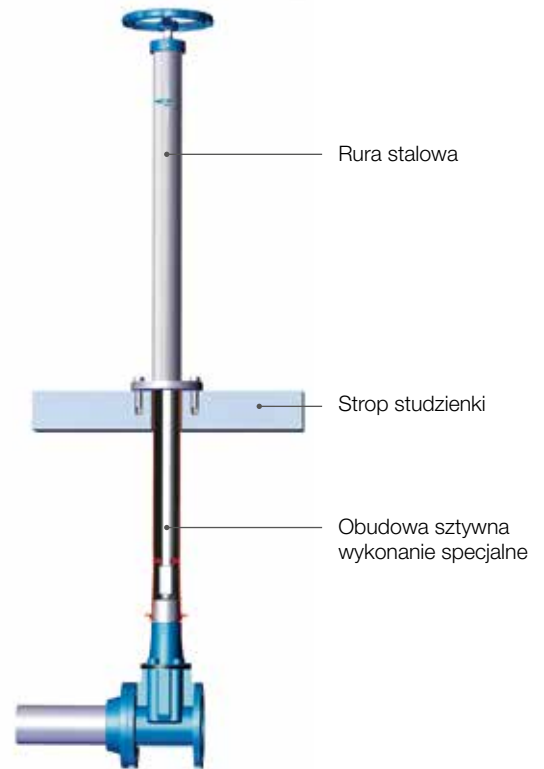


Nr kat. 9894

- z kółkiem ręcznym i wskaźnikiem położenia

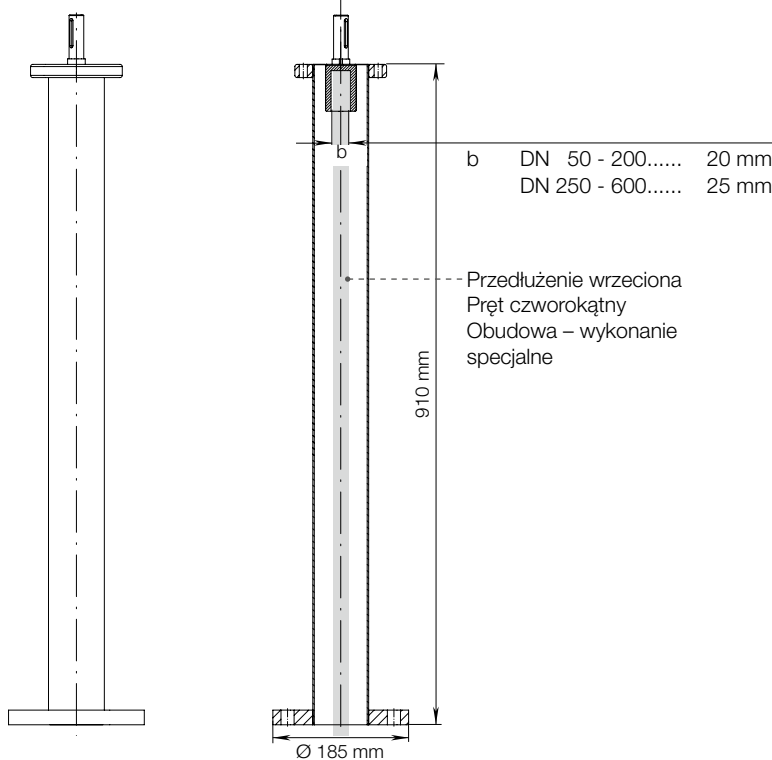


Przykład zastosowania

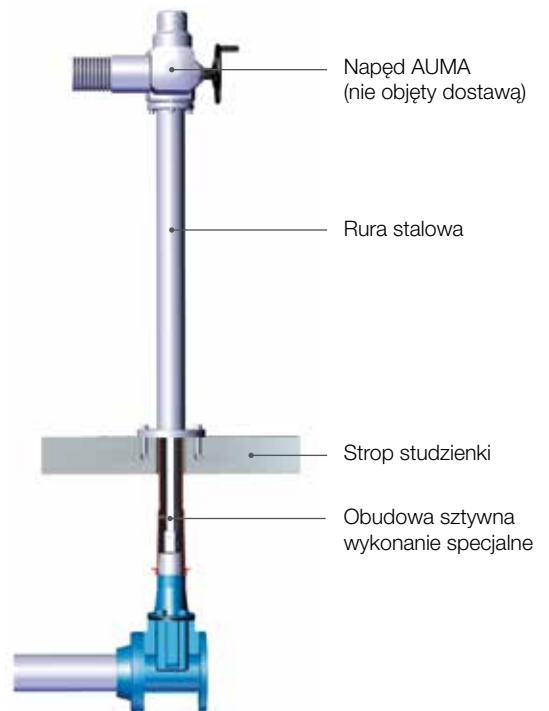


Nr kat. 9895

- z przyłączem do napędu ręcznego



Przykład zastosowania



M 5/2



Fabryka Armatury Hawle Spółka z o.o.
tel.: 61 81 11 400 - fax: 61 81 11 413

ul. Piaskowa 9 - 62-028 Koziegłowy
www.hawle.pl - info@hawle.pl

Nr kat.	Do	Masa kg
5397	nasady A	3,70
5398	nasady B	2,20
5399	nasady C	1,70



Pokrywa zabezpieczająca

Nr kat. 5397

Nr kat. 5398

Nr kat. 5399

do hydrantów nadziemnych HAWLE

- Skuteczne zabezpieczenie przed niepowołanym poborem wody
- Do wszystkich hydrantów nadziemnych Hawle od 1998
- Do hydrantów nadziemnych produkowanych przed 1998 na zapytanie

Nr kat.	Do nasady	Masa kg
3453	A + B + C	0,50



Adapter do pokrywy zabezpieczającej

Nr kat. 3453

- Otwarcie hydrantu możliwe przy pomocy adaptera i klucza do hydrantów nr kat. 3460

Nr kat. 5417

Wszystkie hydranty nadziemne wyprodukowane od września 1988 roku są przystosowane do wyposażenia w zabezpieczenie przed kradzieżą wody

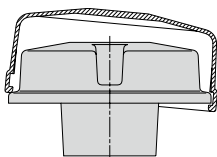


Zabezpieczenie przed kradzieżą wody

Nr kat. 5417

- Do hydrantów nadziemnych
- Wszystkie hydranty nadziemne firmy Hawle wyprodukowane od września 1988 roku są przystosowane do wyposażenia w zabezpieczenie przed kradzieżą wody

Nr kat. 5416



Pokrywa obsługowa

Zestaw dostosowawczy

Nr kat. 5416

- Do zabezpieczenia przed kradzieżą wody
- Do hydrantów wyprodukowanych przed wrześniem 1988 roku
- Standard, do wszystkich hydrantów Hawle oznaczonych ÖNORM-F 2010

TULEJE WZMACNIAJĄCE

do rur PE



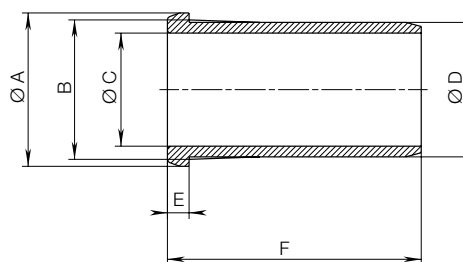
SDR 11 (PE 100 | PN 16)

Rura Ø mm	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

SDR 17,6 (PE 100 | PN 16)

Rura Ø mm	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

Tuleje wzmacniające z żywicy POM
do rur PE
Nr kat. 6031



Rura Ø mm	L	Masa kg
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

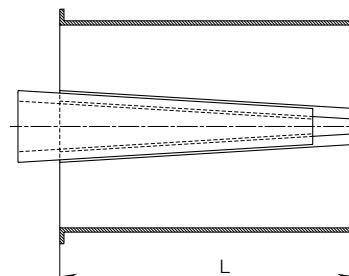
Tuleje wzmacniające ze stali
nierdzewnej 1.4301 do rur PE

Nr kat. 6035

SDR 17,6 (PE 100 | PN 10)

Nr kat. 6036

SDR 11 (PE 100 | PN 16)



M 6/2



Fabryka Armatury Hawle Spółka z o.o.
tel.: 61 81 11 400 - fax: 61 81 11 413

ul. Piaskowa 9 - 62-028 Koziegłowy
www.hawle.pl - info@hawle.pl

Nr kat.	DN	Długość L	B mm	D mm	A mm	Otwory	Masa kg
8653	50	300	54	165	125	4 x 18 mm	0,9
	65		69	185	145	4 x 18 mm	1,1
	80		84	200	160	8 x 18 mm	1,3
	100		104	220	180	8 x 18 mm	1,5
	125		129	250	210	8 x 18 mm	1,9
	150		154	285	240	8 x 22 mm	2,4
	200		204	340	295	8 x 22 mm	3,2
	250		254	395	350	12 x 22 mm	3,9
	300		304	445	400	12 x 22 mm	4,8
	350						
400						6,7	

Większe średnice na zapytanie

Kosz ssawny Nr kat. 8653

- Ze stali szlachetnej 1.4301

Kołnierze zwymiarowane i owiercone zgodnie z EN 1092-1 - PN 10

Wymiary kosza

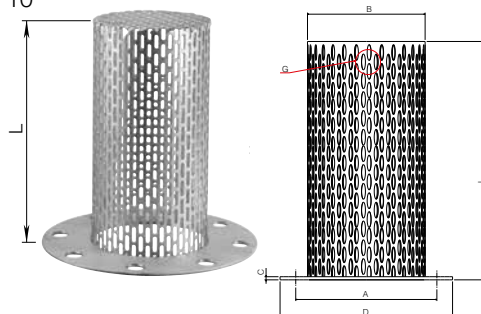
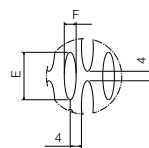
L=300 mm

C=4 mm

Wymiary oczek

E=20 mm

F=5 mm

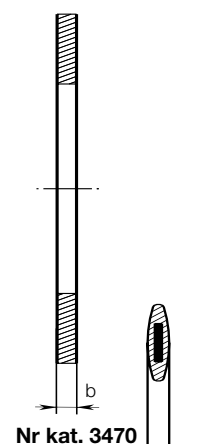


DN	b		Masa kg	
	3470	3390	3470	3390
25		4		0,01
32		4		0,02
40		4		0,03
50	3	4	0,02	0,04
65	3	4	0,03	0,06
80	3	4	0,04	0,07
100	3	5	0,04	0,07
125	3	5	0,05	0,12
150	4	5	0,06	0,13
200	4	6	0,10	0,18
250	4	6	0,13	0,23
300	4	6	0,17	0,60
350		7		0,70
400		7		0,77
500		7		1,00
600		7		1,11



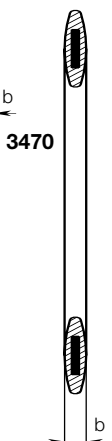
Uszczelka płaska Nr kat. 3470

- Z wkładką płócienną, PN10
- Z elastomeru



Uszczelka płaska Nr kat. 3390

- Ze stabilną wkładką stalową ułatwiającą montaż
- Z elastomeru
- Standardowe wykonanie PN10 | PN16, PN25 na zapytanie



Nr kat. 3390

DN	Nr kat. 7540	Nr kat. 7560
80		
100		
125		
300		



Nasuwka zmieniająca średnicę rurociągu

- Do uszczelnień kołnierzy
- Do skompensowania średnic rur niewymiarowych

Nr kat. 7540 Grubość ścianki 2 mm (szerokość: 60)

Nr kat. 7560 Grubość ścianki 3 mm (szerokość: 80)

Prosimy o podanie rodzaju rury i średnicy

Inne średnice na zapytanie

Cechy konstrukcyjne

- Ułatwia montaż rur
- Z czystego silikonu i specjalnej mieszanki rozpuszczalników
- Dopuszczony do kontaktu z wodą pitną
- Pojemność: 400 ml
- **Uwaga:** Przestrzegać zaleceń dotyczących bezpieczeństwa (patrz: napisy na puszcze)

Spray montażowy do rur z tworzywa sztucznego

Nr kat. 3443



Cechy konstrukcyjne

- Odpowiedni do zasuw, wrzecion i uszczelek typu O-ring
- Pojemność: 90 g

Smar do armatury do armatury do wody pitnej

Nr kat. 3444



Cechy konstrukcyjne

- Z jednostronnym gwintem zewnętrznym
- Z żywicy POM
- Każde połączenie kielichowe wtykowe może być zmienione na odejście z gwintem zewnętrznym

Rura wtykowa – przejściowa

Nr kat. 6630 równa

Nr kat. 6631 wykonanie specjalne

Nr kat.	DN	Gwint	L	Masa kg
6630	¾"	¾"	92	0,05
	1"	1"	105	0,10
	1¼"	1¼"	123	0,13
	1½"	1½"	144	0,18
6631	2"	2"	160	0,28
	1"	1½"	117	0,07
	1"	2"	126	0,12

