

# 01

## Słupy oświetleniowe kompozytowe

Słup oświetleniowy z kompozytu polimerowego, wzmocnionego włóknem szklanym, to innowacyjność na naszym rynku. Przez połączenie nowoczesnych materiałów, tj. żywic poliestrowych, tkanin szklanych oraz mat szklanych, otrzymaliśmy lekki i wytrzymały produkt.

### PRODUKCJA – NISKA EMISJA CO<sub>2</sub>

Produkcja słupów kompozytowych jest przyjazna środowisku, gdyż emisja CO<sub>2</sub> jest bardzo niska, a słupy z włókna szklanego poddają się w 100% przetworzeniu.

Kompozyt jest najkorzystniejszym surowcem ze względu na swoje parametry, właściwości, możliwości recyklingu i emisję CO<sub>2</sub> do atmosfery. Produkcja i wytwarzanie kompozytów zużywa mniej energii, niż produkcja metali (stal ocynkowana, aluminium), a energia potrzebna do jego wytworzenia to około 1/200 energii użytej do produkcji słupa metalowego (stalowego lub aluminiowego).

### BEZPIECZEŃSTWO

Kompozyt jest materiałem izolacyjnym - brak przewodzenia elektrycznego. Słup wykonany z kompozytu charakteryzuje się niskim pochłanianiem energii zderzenia (niska absorpcja energii) np. z człowiekiem, pojazdem - co oznacza znikome uszkodzenia pojazdu oraz zmniejszenie ryzyka uszkodzeń ciała.

### TRWAŁOŚĆ:

Słup wykonany z kompozytu nie ulega korozji. Charakteryzuje się wysokim tłumieniem drgań, co ma wpływ na przedłużenie żywotności źródeł emisji światła oraz elastyczność pozwalającą na eksploatację słupa w ekstremalnych warunkach pogodowych. Słup kompozytowy odporny jest na środki używane do odśnieżania i czyszczenia ulic (sól drogowa), zanieczyszczenia powstałe w ruchu ulicznym ze środków transportu lub przemysłu (pyły, oleje), opady atmosferyczne (kwaśne deszcze), zanieczyszczenia pochodzące od zwierząt, uszkodzenia mechaniczne oraz promienie UV.

### ESTETYKA

Użycie najwyższej jakości materiałów wykończeniowych powoduje, że słup kompozytowy jest odporny na promienie UV. Posiada gładką powierzchnię zapobiegającą zabrudzeniom, zapewniającą estetyczny wygląd. Materiał nie stanowi żadnej wartości złomowej, eliminuje to w znacznym stopniu możliwość kradzieży oraz znacznie ogranicza ilość dewastacji, dekompletacji i związanych z tym bieżących napraw.

### KOLORYSTYKA

Standardowo słup kompozytowy jest wykonywany w kolorze białym, ale można mu nadać dowolną barwę z palety RAL.



## Słup oświetleniowy z kompozytu na fundamencie



Trzon słupa stanowi materiał kompozytowy będący laminatem poliestrowo-szklanym (PS), powstały z żywicy poliestrowych zbrojonych matą oraz tkaniną z włókien szklanych.

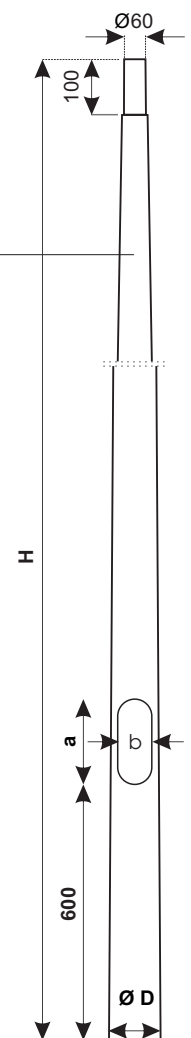
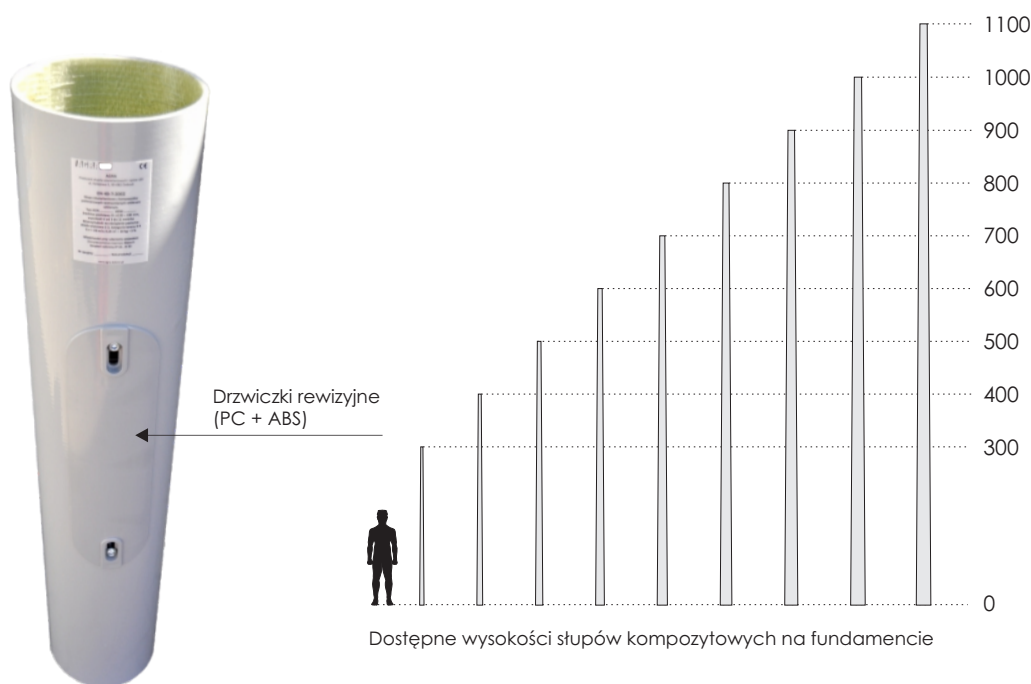
Włókna konstrukcyjne przenoszą naprężenia ściskające i rozciągające, natomiast substancja łącząca przenosi siły ścinające, zapewniając współpracę włókien jako tącznik. Masowa zawartość włókien jest nie mniejsza niż 40%.

Powierzchnia zewnętrzna słupa jest pokryta powłoką ochronną z żelkotu, zwiększająca odporność na działanie promieniowania słonecznego. Powłoka ochronna jest gładka i naniesiona na całą powierzchnię słupa.

a x b - wymiary otworu drzwiczek:  
(200x75; 300x85; 400x85)

H - wysokość słupa kompozytowego

D - średnica podstawy słupa kompozytowego



Słup oświetleniowy z kompozytu na fundamencie

Model	Wysokość [m]	Średnica podstawy [mm]	Średnica zwieńczenia [mm]	Wymiary podstawy [mm]	Rozstaw otworów [mm]	Fundament	Waga [Kg]
AGN-003	3	130	60	295x295	200x200	AF100/200	9,0
AGN-004	4	130	60	295x295	200x200	AF100/200	11,0
AGN-005	5	130	60	295x295	200x200	AF100/200	18,0
AGN-006	6	150	60	295x295	200x200	AF120/200	21,0
AGN-007	7	150	60	295x295	200x200	AF120/200	39,0
AGN-008	8	150	60	295x295	200x200	AF120/200	48,0
AGN-008	8	192	60	295x295	200x200	AF150/200	54,0
AGN-009	9	192	60	295x295	200x200	AF150/300	58,0
AGN-010	10	192	60	295x295	200x200	AF150/300	63,0
AGN-011	11	192	60	295x295	200x200	AF150/300	70,0

## Słup oświetleniowy z kompozytu wkopany



Trzon słupa stanowi materiał kompozytowy będący laminatem poliestrowo-szklanym (PS), powstały z żywicy poliestrowych zbrojonych matą oraz tkaniną z włókien szklanych.

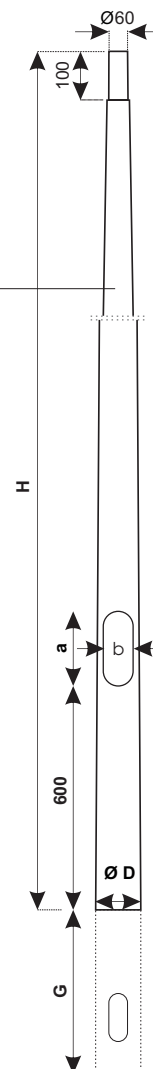
Włókna konstrukcyjne przenoszą naprężenia ściskające i rozciągające, natomiast substancja łącząca przenosi siły ścinające, zapewniając współpracę włókien jako tącznik. Masowa zawartość włókien jest nie mniejsza niż 40%.

Powierzchnia zewnętrzna słupa jest pokryta powłoką ochronną z żelkotu, zwiększająca odporność na działanie promieniowania słonecznego. Powłoka ochronna jest gładka i naniesiona na całą powierzchnię słupa.

a x b - wymiary otworu drzwiczek:  
(200x75; 300x85; 400x85)

H - wysokość słupa kompozytowego

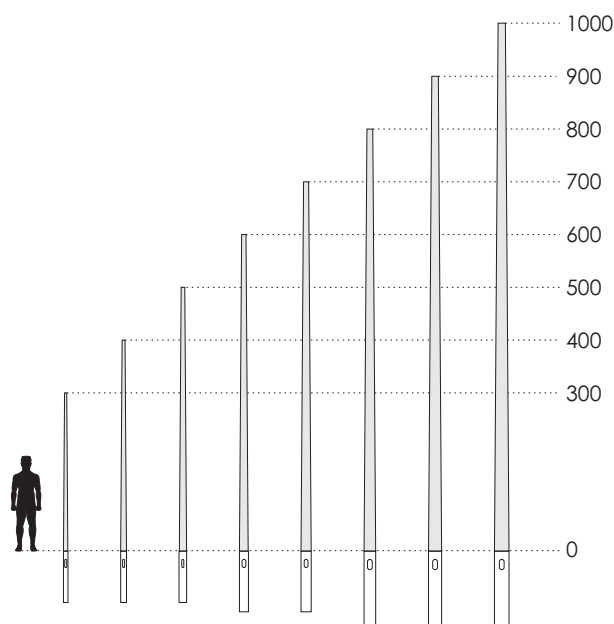
D - średnica podstawy słupa kompozytowego



Słup oświetleniowy z kompozytu wkopany



Drzwiczki rewizyjne (PC + ABS)



Dostępne wysokości słupów kompozytowych wkopanych

Model	Wysokość [m]	Średnica podstawy [mm]	Średnica zwężenia [mm]	Głębokość wkopania G [mm]	Waga [Kg]
AGW-003	3	130 mm	60 mm	1000	12,0
AGW-004	4	130 mm	60 mm	1000	14,0
AGW-005	5	130 mm	60 mm	1000	22,0
AGW-006	6	150 mm	60 mm	1200	25,0
AGW-007	7	150 mm	60 mm	1200	43,0
AGW-008	8	150 mm	60 mm	1200	51,0
AGW-008	8	192 mm	60 mm	1500	59,0
AGW-009	9	192 mm	60 mm	1500	63,0
AGW-010	10	192 mm	60 mm	1500	68,0