



**Słupy oświetleniowe wykonane
z kompozytu polimerowego
wzmocnionego włóknem szklanym**

dlaczego słupy COMPILLAR?

kolor – Maszty są formowane w wybranym kolorze żywicy, charakteryzują się wysoką i długotrwałą odpornością UV.

odporność – Słupy z laminatu poliestrowo- szklanego COMPILLAR nie ulegają korozji. Przetrwają drewno, aluminium, stal lub beton w tych samych warunkach klimatycznych. Słupy COMPILLAR nie zmieniają swoich właściwości w środowisku zasolonym, kwaśnym i wilgotnym; są chemicznie odporne i przyjazne dla środowiska.

wytrzymałość – Wytrzymałość właściwa laminatu (na zginanie i rozciąganie) jest wyższa niż stali. Standardowe słupy COMPILLAR zaprojektowano zgodnie z polską normą w zakresie 1-3 strefy obciążenia wiatrem (kat. Terenu 1).

izolacja elektryczna – Słupy kompozytowe z włókna szklanego są dielektryczne (nie przewodzą prądu elektrycznego), eliminują niebezpieczeństwo porażenia prądem.

waga – Masa kompozytu poliestrowo-szklanego jest 4-krotnie niższa od masy stali. Ze względu na niską wagę słupy COMPILLAR przyczyniają się do zminimalizowania kosztów transportu i montażu.

antygraffiti - powierzchnia żelkotu jest odporna na chemiczne rozpuszczalniki (np. Aceton). Czyszczenie graffiti wykonanych farbami za pomocą rozpuszczalników nie narusza warstwy żelkotu oraz koloru.

bezpieczeństwo bierne - słupy kompozytowe w wyniku uderzenia pojazdu ulegają złamaniu, eliminując niebezpieczeństwo dla pasażerów.

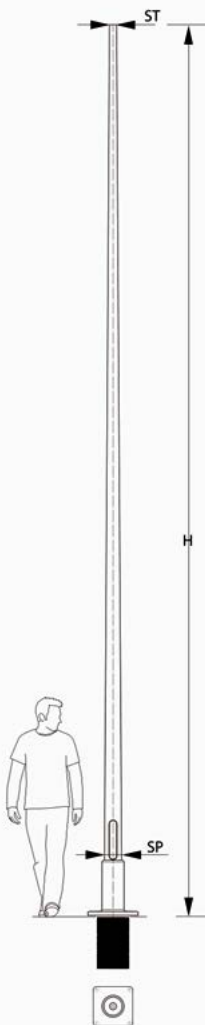


1. KOMPOZYTOWE SŁUPY OŚWIETLENIOWE

Ze względu na swoje właściwości antykorozyjne słupy kompozytowe mogą być wkopywane bezpośrednio w grunt. Ta metoda montażu jest łatwa i korzystna biorąc pod uwagę koszt - nie występują żadne prace z zastosowaniem betonu. Maszty są lekkie, w kształcie stożka, o wysokości do 9m w wersji standardowej. Kompozytowe słupy oświetleniowe Compillar mogą być również montowane do typowych,

betonowych fundamentów prefabrykowanych za pomocą śrub. Wersja słupa stożkowego na fundament zawiera w pełni odporną na korozję kompozytową płytę podstawy - brak elementów metalowych. Słupy Compillar są lekkie, dla przykładu, słup 4m waży 10kg, 8m - 40 kg.

1A) SŁUPY STOŻKOWE NA FUNDAMENT (TYP SSDPF)



Materiał: laminat poliestrowy wielowarstwowy z włókna szklanego

Profil: stożkowy okrągły

Średnica mocowania oprawy: 48/60/76mm

Wymiar wnętrza: 300x85mm, 350x90 mm

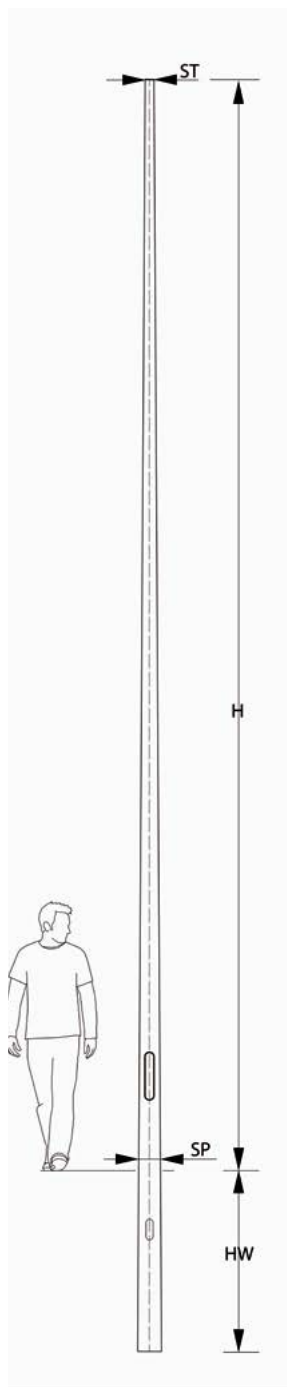
Rozstaw śrub fundamentowych: 200x200mm, 250x250mm, 300x300mm

Kolorystyka słupa: wg. palety RAL

Słup	H[mm]	ST[mm]	SP[mm]
3m	3000	70	150
4m	4000	70	150
5m	5000	70	150
6m	6000	70	175
7m	7000	70	175
8m	8000	80	185
9m	9000	80	185



1B) SŁUPY STOŻKOWE WKOPYWANE W GRUNT (TYP SSW)



Materiał: laminat poliestrowy wielowarstwowy z włókna szklanego

Profil: stożkowy okrągły

Średnica mocowania oprawy: 48/60/76mm

Wymiar wnęki: 300x85mm, 350x90 mm

Wymiar otworu kablowego: 150x50mm

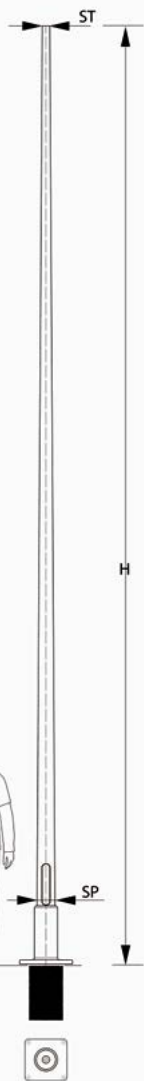
Kolorystyka słupa: wg. palety RAL

Słup	H[mm]	ST[mm]	SP[mm]	HW[mm]
3m	3000	70	140	800
4m	4000	70	140	800
5m	5000	70	140	800
6m	6000	70	165	1000
7m	7000	70	165	1200
8m	8000	80	180	1200
9m	9000	80	180	1500



2. STYLIZOWANE SŁUPY OŚWIETLENIOWE

Compillar produkuje ozdobne słupy z materiału kompozytowego, które mogą być przeznaczone dla zaprojektowanych stylistycznie przestrzeni. Firma oferuje stylistykę architektoniczną dla obiektów zabytkowych i nowoczesnych, takich jak rozwijające się obszary miejskie oraz starówki miast. Stylizacje Compillar mogą być zaprojektowane na specjalne życzenie.



Materiał: laminat poliestrowy wielowarstwowy z włókna szklanego

Profil: stożkowy okrągły

Średnica mocowania oprawy: 48/60/76mm

Wymiar wnętrza: 300x85mm, 350x90 mm

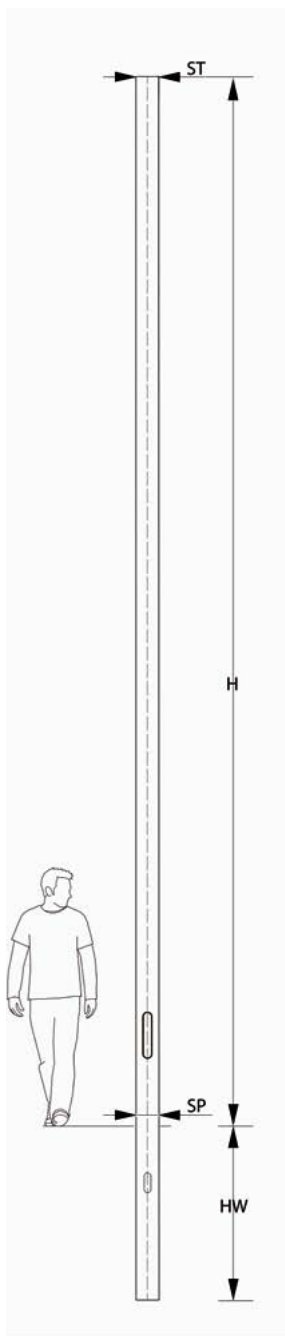
Rozstaw śrub fundamentowych: 250x250mm

Kolorystyka słupa: wg. palety RAL

<i>Słup</i>	<i>H[mm]</i>	<i>ST[mm]</i>
3m	3000	70
4m	4000	70
5m	5000	70
6m	6000	70
7m	7000	70



3. KOMPOZYTOWE SŁUPY OŚWIETLENIOWE - PROFIL KWADRATOWY



Compillar opracował nowy profil dla słupów kompozytowych o przekroju kwadratowym, przeznaczonych dla nowoczesnych przestrzeni. Słupy mogą mierzyć do 6m wysokości.

Materiał: laminat poliestrowy wielowarstwowy z włókna szklanego

Profil: kwadratowy

Średnica mocowania oprawy: 48/60/76mm

Wymiar wnęki: 350x90 mm

Wymiar otworu kablowego: 150x50mm

Kolorystyka słupa: wg. palety RAL

Słup	H[mm]	ST=SP[mm]	HW[mm]
3m	3000	120	800
4m	4000	120	800
5m	5000	120	800
6m	6000	120	1000



4. SŁUPY KOMPOZYTOWE DO ZASTOSOWAŃ TELEKOMUNIKACYJNYCH I PRZESYŁU ENERGII

Słupy kompozytowe są idealnym zamiennikiem dla drewnianych słupów telekomunikacyjnych. W porównaniu do drewnianych słupów, słupy kompozytowe mają dłuższą żywotność (okres min. 60 lat), znacznie niższą wagę, są odporne na insekty.

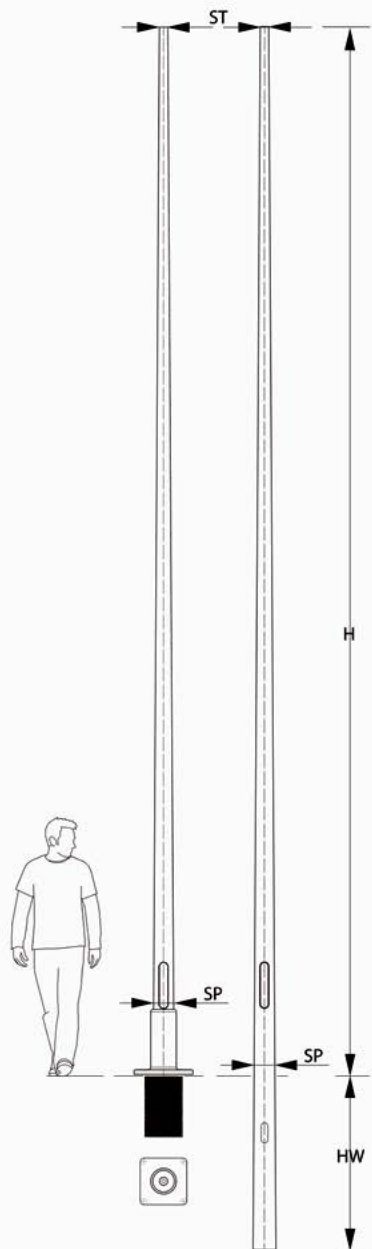
Słupy kompozytowe Compillar jest dla przesyłu energii elektrycznej posiadają obecnie profil do 10m wysokości. Są one zaprojektowane aby przetrzymać obciążenia na szczycie o wartości 500kg. Słupy posiadają indywidualną cechę - istnieje możliwość montażu w trudnym i niedostępnym dla ciężkiego sprzętu, terenie.

Materiał: laminat poliestrowy wielowarstwowy z włókna szklanego

Profil: stożkowy okrągły

Kolorystyka słupa: wg. palety RAL

Słup	H[mm]	ST[mm]	SP[mm]	HW[mm]
6m	6000	115	215	1000
7m	7000	115	235	1200
8m	8000	115	255	1200
9m	9000	115	270	1500



5. KOMPOZYTOWE SŁUPY DLA SYSTEMU MONITORINGU CCTV

Słupy kompozytowe dla systemu monitoringu CCTV posiadają wymiary adekwatne dla słupów stożkowych na fundament oraz słupów stożkowych wkopywanych w grunt. Wysokość słupów kształtuje się od 3m do 9m.

Materiał: laminat poliestrowy wielowarstwowy z włókna szklanego

Profil: stożkowy okrągły

Średnica górna: do uzgodnienia

Wymiar wnęki: 300x85mm, 350x90 mm

Wymiar otworu kablowego: 150x50mm

Kolorystyka słupa: wg. palety RAL



6. AKCESORIA

Kosze

Compillar oferuje specjalnie zaprojektowane dla słupów kosze na odpady, takie rozwiązanie idealnie znajduje zastosowanie m.in. dla przestrzeni parkingowych. Pojemnik

jest mocowany przy zastosowaniu obejmy ze stali nierdzewnej. W zestawie znajduje się zamek oraz klucz. Pojemniki są dostępne w kolorze wg palety RAL.



Materiał: materiał kompozytowy niepalny

Pojemność: 56L

Waga: 5kg

Wymiar dostosowany do średnicy słupa: 130-200mm

Zawartość: zestaw zawiera opaskę mocującą, zamek oraz klucz

Donice



Materiał: kompozyt

Kolor: wg. palety RAL



Wysięgniki

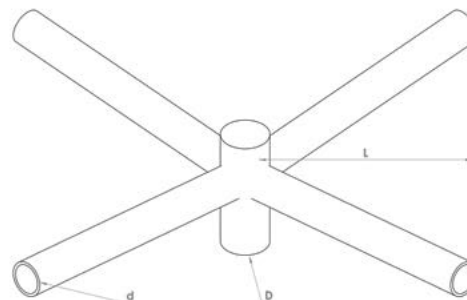
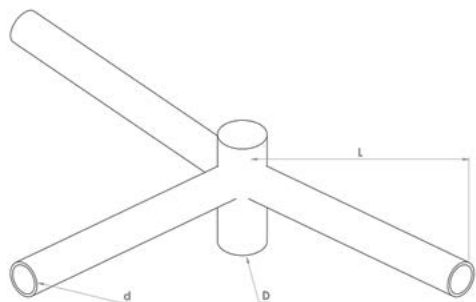
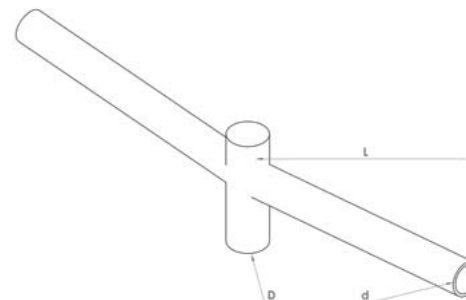
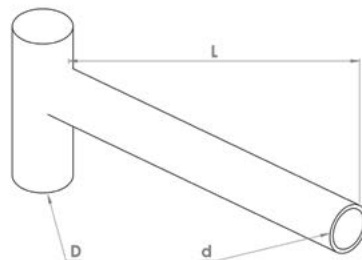
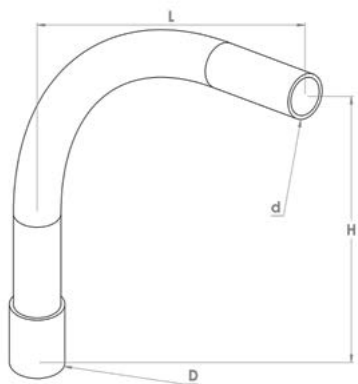
Materiał: aluminium

Kolor: malowane proszkowo wg. palety RAL

Waga: 2-10kg

Wysięgniki aluminiowe gięte typ WALG

Wysięgnik jednoramienny	L[mm]	H[mm]	d[mm]	D[mm]
WALG600/800	600	800	60	70



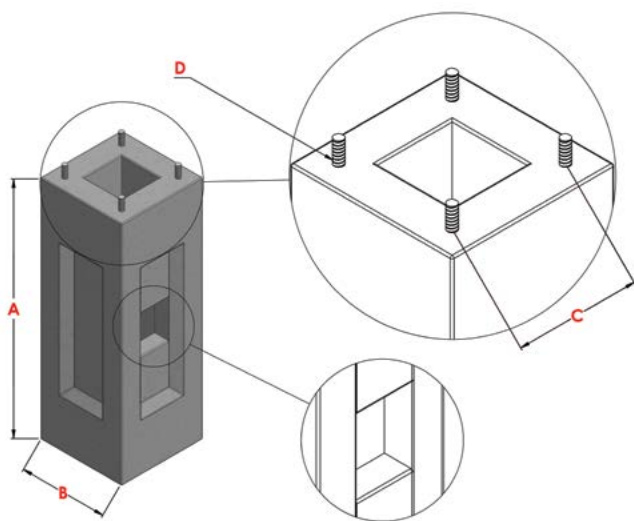
Wysięgniki aluminiowe proste typ WALS

Wysięgnik 1-4 ramiona	L[mm]	D[mm]	d[mm]
WALS1500	500	70/80	60
WALS11000	1000	70/80	60
WALS2500	500	70/80	60
WALS21000	1000	70/80	60
WALS3500	500	70/80	60
WALS31000	1000	70/80	60
WALS4500	500	70/80	60
WALS41000	1000	70/80	60



compillar

Fundamenty



Fundamenty betonowe prefabrykowane

Fundament	A[mm]	B[mm]	C[mm]	D[mm]	Słup H[m]
F80V30	800	300	200	M18x45	3-5m
F120E40	1200	400	250	M24x60	3-7m
F100V43	1000	430	300	M24x60	3-7m
F120V43	1200	430	300	M24x60	7-9m

Złącza elektryczne IZK

Złącza kablowe przeznaczone są do instalowania we wnękach słupów oświetleniowych.

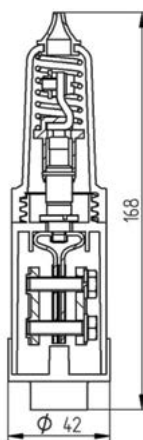
Izolacyjne złącze bezpiecznikowe IZK-4-01

Izolacyjne złącze fazowe IZK-4-02

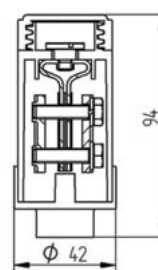
Izolacyjne złącze zerowe IZK-4-03



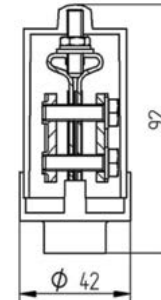
IZK- 4-01



IZK- 4-02



IZK-4-03



Bezpieczeństwo bierne PN EN 12767

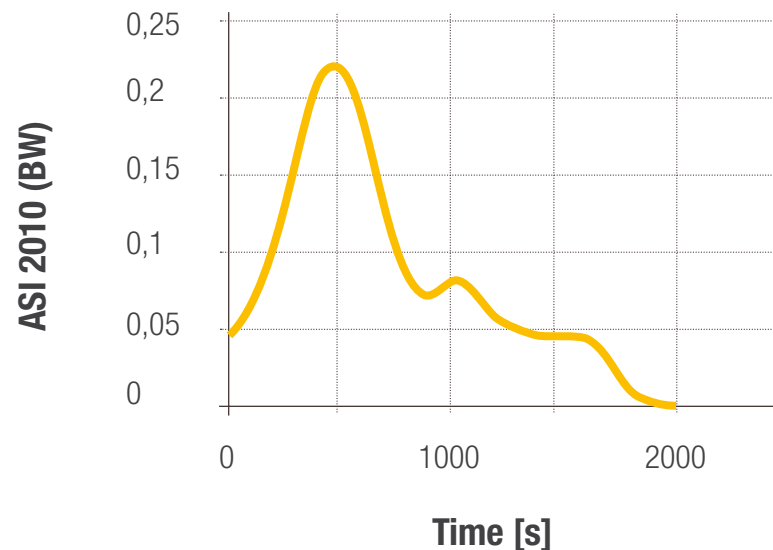
Wykonano obliczenia oraz symulację dla słupa kompozytowego na zgodność z normą. Wykonawca od 1993 roku we Francji przeprowadził około 100 testów urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego rocznie. Wykonuje testy zderzeniowe z udziałem samochodów osobowych, autobusów i samochodów ciężarowych o masach do 900kg do 38000kg, co stanowi pełen zakres pojazdów określonych w normach **EN 1317 i EN 12767**.

Parametry obliczeń dla Compillar

Słup kompozytowy stożkowy o przekroju okrągłym 9m wkopywany bezpośrednio w grunt.
Metoda MES - Program BarrLier - testy **EN1317 i EN12767**
Model samochodu - BMW o masie 1500kg Prędkość początkowa 50 km/h Prędkość końcowa 42 km/h

Wynik symulacji słupa Compillar należy ocenić jako niepochłaniającego energii (NE).

COM/01/2013



— kolumna B



Słupy oświetleniowe COMPILLAR posiadają **ŚWIADECTWO ZGODNOŚCI nr 1020-CPR-090034461** wydane przez Technical and Test Institute Prague. Słupy oświetleniowe spełniają kryteria normy: **EN 40-7:2002**

Compillar specjalizuje się w produkcji słupów kompozytowych wzmocnionych włóknem szklanym z przeznaczeniem dla wielu branż, w tym transportu, przemysłu chemicznego, energetycznego, bezpieczeństwa i telekomunikacji.

Słupy oświetleniowe z kompozytu polimerowego wzmocnionego włóknem szklanym są alternatywą dla metalowych i betonowych słupów oświetleniowych, mają bezobsługowy okres eksploatacji.

Konstrukcja słupa przetrwa w wilgotnym, słonym i wietrznym środowisku, umożliwiając dostarczanie produktów do zakładów chemicznych, obszarów o wysokim ryzyku korozji i wysokiego napięcia.

Porównując stosunek wytrzymałości do wagi, materiał kompozytowy osiąga lepsze wyniki w porównaniu do stali. Wytrzymałość na zginanie i rozciąganie osiąga wartość 700MPa. Dzięki niskiej masie, kompozytowe słupy wpływają na zmniejszenie kosztu transportu i montażu na placu budowy.

Maszty są dostępne w szerokiej gamie kolorów, mają wysoką odporność na promieniowanie UV, są przyjazne dla środowiska.



ul. Irysowa 3/1, 80-177 Gdańsk

tel.: +48 58 743 11 84,

faks: +48 58 743 11 89

email: biuro@compillar.pl

www.compillar.pl

