

STROP FILIGRAN Z WKŁADKAMI STYROPIANU typ. 2

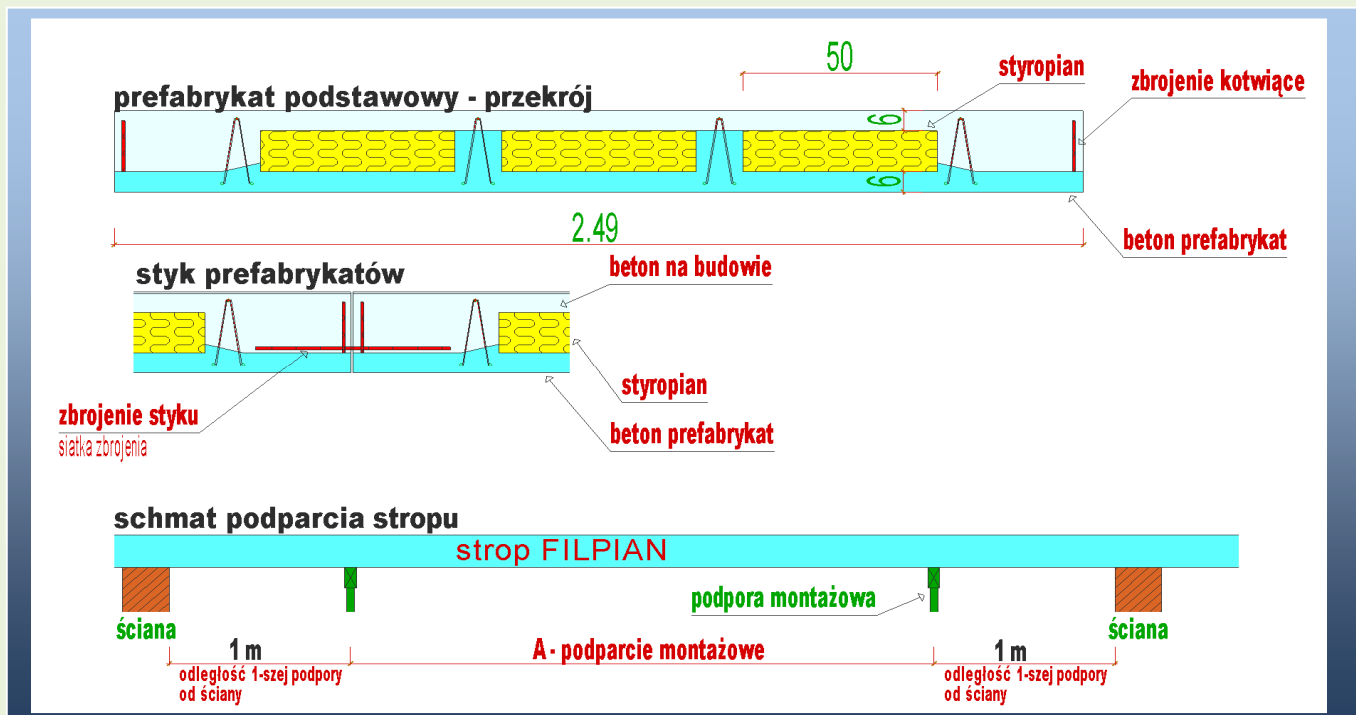
zastrzeżenie patentowe W.121743 - WIPO ST 10/C PL121743U

FILpian 2

Strop żelbetowy **Filpian** jest stropem hybrydowym, połączeniem stropów gęstożebrowych ze stropami typu filigran. Połączono w nim najlepszą cechę stropów gęstożebrowych taką jak mały ciężar własny, z możliwością dowolnego kształtowania powierzchni stropu czy też dopasowania do wymogów indywidualnych obciążeń stropu jak to ma miejsce w stropie filigran. Strop posiada pomiędzy kratownicami wkładki styropianu o szerokości 50 cm. Pomiędzy wkładkami styropianu strop jest zabetonowany - p. schemat. Strop jest statycznie identyczny ze stropem monolitycznym czy typu filigran. Wymagane podparcie montażowe tylko w odległości 1 m od podpory (w wypadku oparcia mniejszego niż 3 cm) oraz w środku rozpiętości przęsa jednak nie więcej niż wartość A p. tabela. Odporność ogniowa REI 60.

Zalety:

- **możliwość całkowitego dopasowania** geometrii prefabrykatów do wymogów architektury - statyka indywidualna.
- **mały ciężar montażowy** - od 1,63 do 1,96 kN/m².
- **zmniejszenie ciężaru własnego** - od 15 do 36 % w stosunku do stropów monolitycznych, oszczędność stali.
- **zużycie stali na budowie mniejsze ok. 20-30%** - zbrojenia stropów typu filigran.
- **czas realizacji stropu** - krótszy o 80 % w stosunku do stropów monolitycznych.
- **podpory montażowe** - zmniejszono o 30 do 70 % w stosunku do stropu filigran - oszczędność czasu i materiałów podporowych.
- **ilość betonu do zalania na budowie** - zmniejszono od 30 do 65 % - oszczędność betonu
- **Całkowita oszczędność kosztu wykonania stropu wynosi 10 do 20 %.**



Strop grubość	Styro pian grubość	Rozpiętość maksymalna stropu jedno przęsło	Rozpiętość maksymalna stropu wiele przęseł skrajne	Rozpiętość maksymalna stropu wiele przęseł środkowe	CieŜar własny	CieŜar montażowy	Podparcie montażowe	Grubość betonu budowa	Stal budowa
centymetr	centymetr	metr	metr	metr	kN/m ²	kN/m ²	metr	centymetr	kg/m ²
16	4	3,84	4,48	5,28	3,40	1,63	2,00	7,1	4,50
18	6	4,32	5,04	5,94	3,61	1,71	2,20	7,7	5,00
20	8	4,80	5,60	6,60	3,80	1,72	2,40	8,4	6,00
22	10	5,28	6,16	7,26	4,00	1,77	2,60	9,0	7,00
24	12	5,76	6,72	7,92	4,20	1,82	3,00	9,5	8,00
26	14	6,24	7,28	8,58	4,40	1,87	3,20	10,2	8,50
28	16	6,72	7,84	9,24	4,59	1,91	3,50	10,7	9,00
30	18	7,20	8,40	9,90	4,79	1,96	3,60	11,3	10,00

Grubość betonu na budowie - średnio - w zależności od stopnia skomplikowania stropu może być o 20 % większy
 Wartości w tabeli dotyczące zużycia stali na budowie są średnie, dobierane są w projekcie stropu.

- ustawić prefabrykaty
 - ułożyć siatki stykowe
 - ułożyć zbrojenie górne
 - zabetonować...
- robocizna zmniejszona o 80 % !!!