

## TARAS NA FUNDAMENTACH

### A) PRZYGOTOWANIE SŁUPKÓW BETONOWYCH

Za pomocą wiertnicy spaliniowej lub elektrycznej przygotowujemy wykopy pod okrągłe słupki fundamentowe, można użyć kartonowych tulei szalunkowych lub z PCV o średnicy min fi 20- 25 cm, które zalewamy betonem klasy c20/c25. Szacunkowo zużywa się około 1,5- 2 worki na słupek głębokości 70 cm. Głębokość powinna być poniżej granicy zamarzania gruntu i uzależniona jest od regionu Polski. Średnio jest to około 70-90 cm.

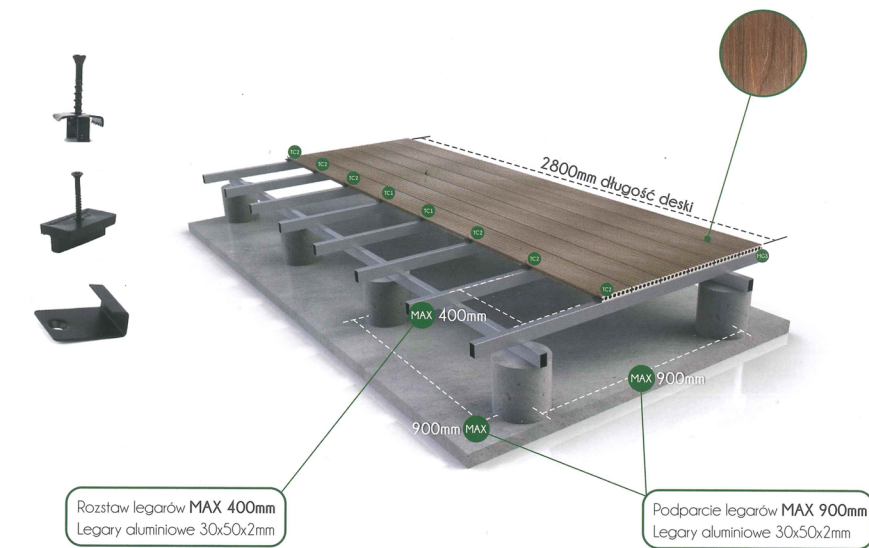
Słupki betonowe mogą wystawać z gruntu, wysokość zależy od konstrukcji i wysokości tarasu. Jeśli do podkonstrukcji będą użyte legary 30x50 mm, odległość słupków wynosi max 90 cm licząc między osiami słupków. Do większych odległości zalecane są legary stalowe odpowiednio dopasowane do nośności danej konstrukcji np. legar stalowy 40x60 mm ścianka o grubości 4 mm umożliwi nam wydłużenie podkonstrukcji słupków do max 1,5 m. Należy pamiętać, że legar znajdujący się bezpośrednio pod deską musi być w odległości max 40 cm. Powierzchnie ziemi pod konstrukcją wykładamy geowłókniną min 90 g, która zapobiega rozwojowi chwastów. Jeśli legar będzie leżał bezpośrednio na słupku betonowym należy dla izolacji zastosować podkładki gumowe.

### B) PRĘTY NOŚNE

Pręty nośne klasa minimum 8,8 ocynkowane, osadzamy w betonie za pomocą kotwy chemicznej. Na głębokość około 12 cm wiercimy w słupku betonowym otwór odpowiedniej średnicy (pręt m14/ wiertło 16 do wysokości 40 cm tarasu, wysokość powyżej 40 do 150 cm pręt m20/wiertło 24). Po wyczyszczeniu z pyłu, aplikujemy masą kotwiącą 1/2 otworu i montujemy pręt kotwiący do słupków betonowych. Szacunkowo zużycie kotwy chemicznej jednego opakowania to około 10-12 słupków.

### C) LEGARY ALUMINIOWE LUB STALOWE

Następnie do pręta przytwierdzamy wcześniej przygotowany z otworami kontrlegar aluminiowy 30x50x2 mm (legar powinien leżeć wyższym bokiem pionowo) dokręcając pręt od góry legara. Następny legary umieszczamy prostopadle do kontrlegarów- konstrukcja będzie tworzyć tzw. kratownice. Jeśli konstrukcja tego wymaga, legary można łączyć na zakładkę lub za pomocą wkładek łączeniowych do czoła. Używać wkrętów samo-wierzących BS 6,3x19mm ocynk. Jako wkładki łączeniowe można np. użyć pociętego mniejszego legara 25x45x2mm. Długość wkładki łączeniowej to minimum 30cm, po 15 cm na legar łączony. Każdą wkładkę dokręcić za pomocą 16 wkrętów, po 4 na legar na stronę łączenia. Legary które znajdują się bezpośrednio pod deską muszą być w odległości od siebie max 40 cm.



### UWAGI DODATKOWE

- Powyżej 50cm wysokości konstrukcji stosować zastrzały stabilizujące w obu kierunkach na każdym boku tarasu.
- Bocznki konstrukcji zabudować legarami zgodnie z zasadami ułożenia desek tak jak na powierzchni.
- Legary i zabudowa boczna nie może być przytwierdzona do deski kompozytu tylko bezpośrednio do konstrukcji nośnej. Jeśli obudowa jest szersza niż 14 cm, wymaga dodatkowego legarowania.

### 1. PODSTAWOWE NARZĘDZIA WYMAGANE DO MONTAŻU:

- Zestaw wkrętarek i bitów (do 3 na osobę-usprawnia pracę)
- Piłarka ukosowa; najlepiej 12" 305mm
- Zagłębiarka pracująca na szynie
- Wyrzynarka
- Poziomica
- Taśma miernicza

### 2. TARCZE I BRZESZCZOTY:

- Używamy tarczy i brzeszczotów z węglikiem spiekany.
- Preferowany układ zębów na przemian skośny, duży kąt natarcia.
- Niezbyt duża liczba zębów na tarczy; 72 dla 305 mm; 64 dla 250mm; 48 dla 216mm
- Z kompozytem najlepiej radzą sobie tarcze z zębami na przemian skośnymi z możliwie największym nachyleniem dodatnim zęba. Alfa = 10 stopni albo 15 stopni. Jeśli podczas pracy zauważymy, że szczybi się materiał lub warstwa osłonki oznacza to, że należy naostrzyć tarczę.

### NARZĘDZIA I OBRÓBKA MATERIAŁU

### 3. PRZYGOTOWANIE MATERIAŁU DO MONTAŻU:

- Wymagane jest składowanie materiału na płaskiej powierzchni oraz aklimatyzacja materiału przed montażem 48 h.
- Wymagane jest przechowywanie desek w miejscu zacienionym, gdzie również dokonujemy cięcia materiału, dzięki temu unikniemy różnej pracy deski uzależnionej od temperatury (patrz tabela kurczenia i rozszerzania).
- Ponieważ deski mają kilku centymetrowy zapas jest wymagane przed położeniem wyrównanie długości desek do 280 cm, cięcie konieczne jest również z dwóch stron

Konstrukcja musi być całkowicie wypoziomowana przed zamontowaniem desek tarasowych oraz musi być zachowana odpowiednia odległość między legarami znajdującymi się bezpośrednio pod deską. Pamiętać należy również o wcześniejszej aklimatyzacji deski min 2 dni przed montażem.

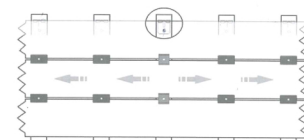
Max. odstęp między legarami (od środka do środka)	Budownictwo mieszkaniowe	Schody, korytarze komunikacyjne, budownictwo komercyjne
Deska tarasowa	400 mm	300 mm

Jeśli ułożenie legarów jest prawidłowe, pierwszą deskę wkładamy do wcześniej przytwierdzonych klipsów startowych MG-3 na legarze wzdłuż rozpoczynającej deski przy pomocy wkrętów samowierzących dołączonych do zestawu, następne deski będą zamontowane przy pomocy klipsów TC-2 i TC-1. Przy zamówieniu klipsów ważna jest informacja jakiego rodzaju legary będą zastosowane, w zależności od legara dostosowane są odpowiednie wkręty.



Deska leżąca na legarze przy ścianie budynku musi mieć zachowany odstęp 5 mm od ściany, aby umożliwić pracę deski. Następne deski montujemy przy pomocy klipsów TC-2 przytwierdzając je do legara. Podczas montażu konieczne jest użycie klipsa mocującego TC-1 (z ząbkami) umożliwia to kurczenie i rozszerzanie pracy deski. Każda deska musi posiadać jeden klips TC-1. Klips TC1 zazwyczaj montujemy na środku deski lub na jego krańcach w zależności w którą stronę chcemy, aby deska nam pracowała.

W przypadku łączenia desek mocowanie klipsa TC-1 może zostać przesunięte do brzegu deski hamuje to pracę deski w jedną stronę i umożliwia rozszerzanie w drugą. Nie zaleca się zastosowania więcej niż 1 klips TC-1 na deskę. Rysunek poniżej przedstawia kurczenie i rozszerzenie deski.



W miejscach łączenia desek po długości należy umieścić zawsze dodatkowy legar, z zachowaniem odpowiedniej dylatacji dla pracującej deski (tabela kurczenia i rozszerzania deski). Każdy czołowy montaż deski wymaga oddzielnego klipsa na oddzielnym legarze. Dwie deski nie mogą być zamontowane na jednym i tym samym legarze!

Temperatura montażu	Szczelina między deskami 2800 mm
-10	6,7 mm
-5	6,2 mm
0	5,6 mm
5	5,0 mm
10	4,5 mm
15	3,9 mm
20	3,4 mm
25	2,8 mm
30	2,2 mm
35	1,7 mm
40	1,1 mm

Ostatnia deska jest przykręcana wkrętem samo-wierzącym, nierdzewny pod kątem 45 stopni, wkręconego przez deskę do legara lub jeśli brzeg deski to umożliwiła może być wykończona/rozpoczęta klipsem startowym.