

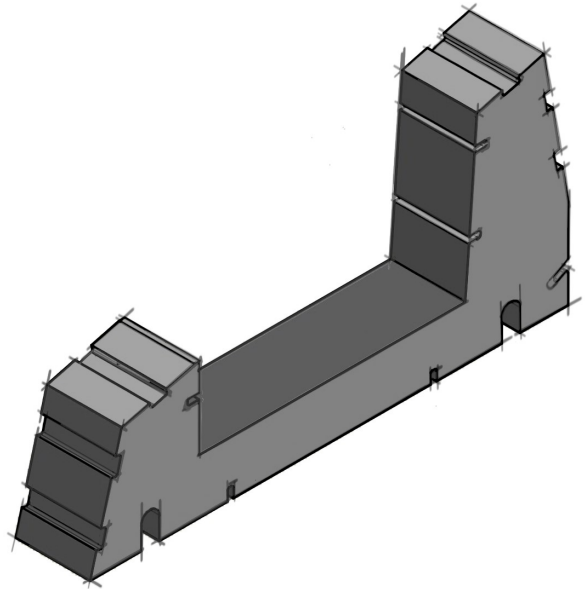
System balastowy produkcji firmy BUSZREM S.A. służy do wykonania konstrukcji pod montaż paneli fotowoltaicznych różnego typu na gruncie bądź na dachach płaskich pokrytych papą lub innych płaskich powierzchniach. Kąt nachylenia dachu nie powinien być większy niż  $5^{\circ}$  w kierunku podłużnym oraz  $2^{\circ}$  w kierunku poprzecznym.



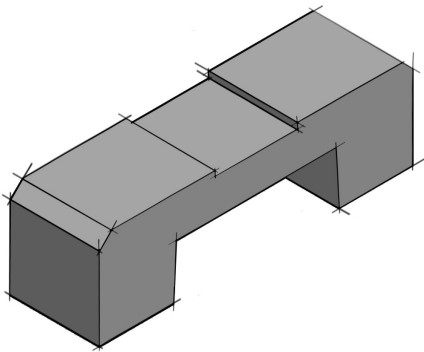
**UWAGA:** montaż balastów oraz całego systemu fotowoltaicznego powinna wykonywać osoba wykwalifikowana posiadająca odpowiednie uprawnienia, wiedzę oraz doświadczenie w tym zakresie. Instalator jest odpowiedzialny za właściwe przygotowanie i poprawny montaż konstrukcji balastowej instalacji pamiętając, aby nie uszkodzić poszycia dachu.



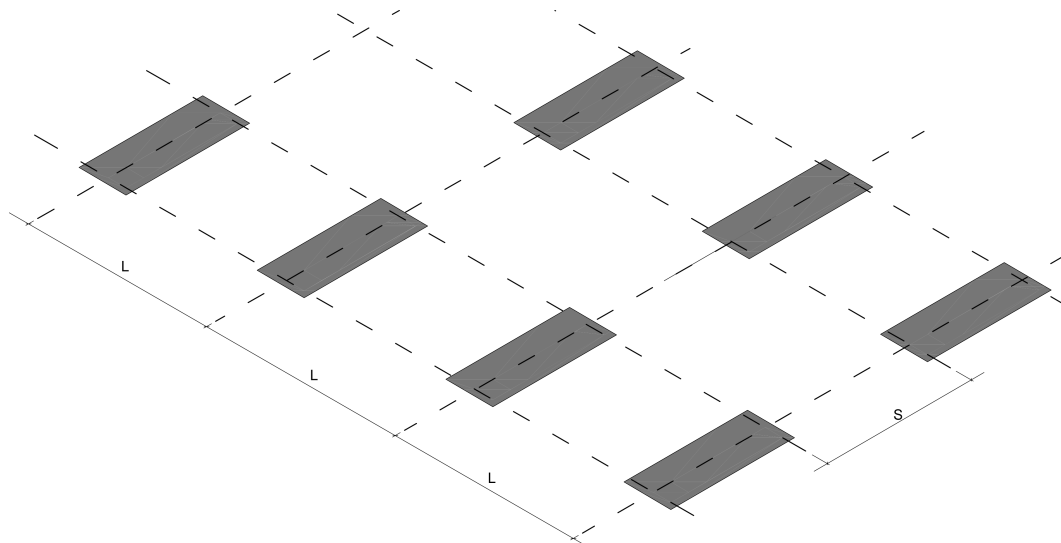
**UWAGA:** każdorazowe użycie balastów betonowych powinno być poprzedzone sprawdzeniem nośności dachu. W przypadku niewystarczającej wiedzy, należy skonsultować się z uprawnionym projektantem budynku lub osobą z uprawnieniami konstrukcyjnymi, która będzie mogła ocenić stan techniczny konstrukcji nośnej.



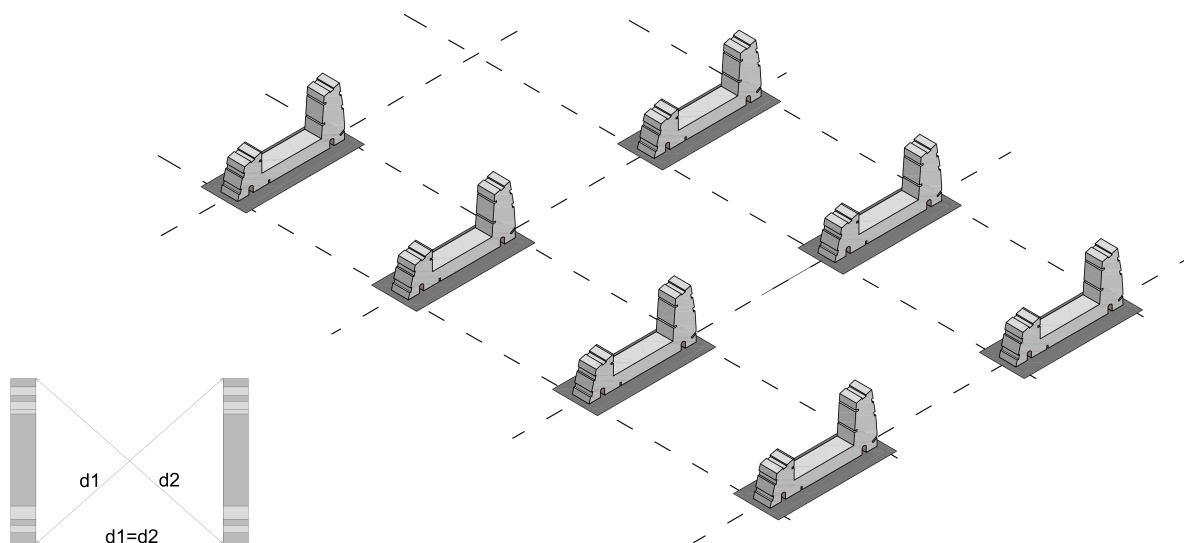
**UWAGA:** transport elementów balastowych (podstawa oraz dociążenie) na miejsce budowy powinien być jak najbliższy. Podczas montażu na dachu ich dostarczenie powinno odbywać się za pomocą dźwigu, windy, podnośnika lub innego urządzenia o odpowiedniej nośności. W przypadku montażu bezpośrednio na gruncie gotowe palety mogą być przewożone wózkiem widłowym lub ściągnięte z auta posiadającym HDS. Ręczne przenoszenie elementów powinno odbywać się bezpiecznie dla pracownika.



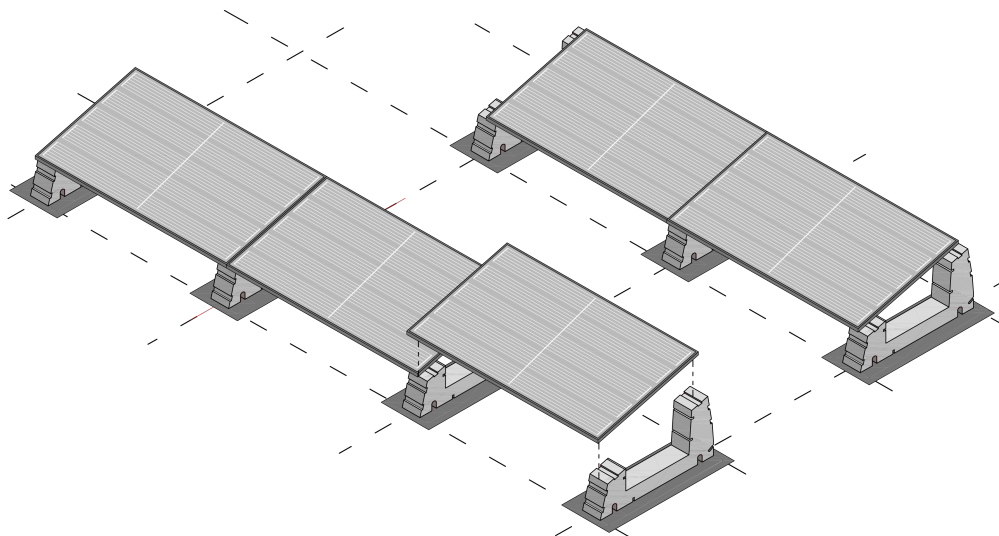
**UWAGA:** przed przystąpieniem do montażu według poniższej instrukcji, należy każdorazowo zapoznać się z instrukcją montażu wybranego modułu fotowoltaicznego.



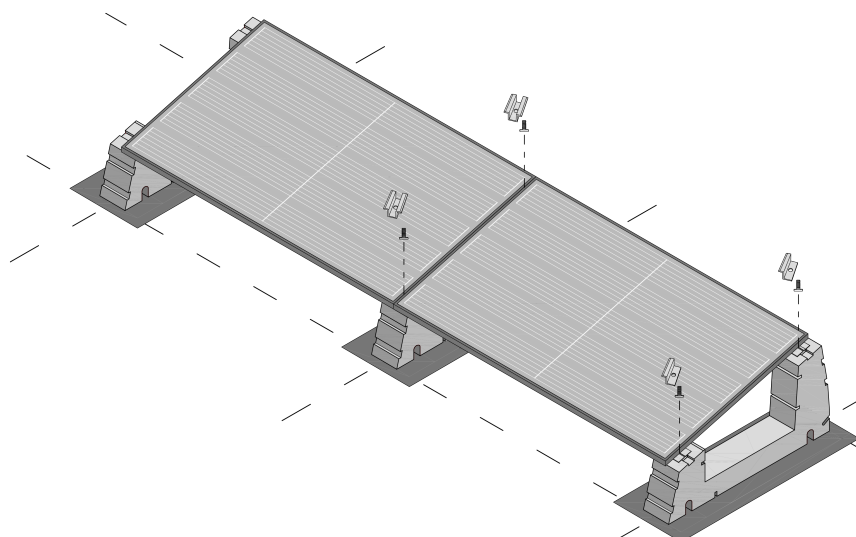
1. Właściwie zaplanować rozmieszczenie instalacji na połaci dachu lub w miejscu do tego przeznaczonym, poprzez osiowe wyznaczenie położenia podstawy względem planowanego kierunku zamontowanych paneli fotowoltaicznych. Rozstaw powinien uwzględniać wielkość montowanego modułu zachowując odpowiednie rozstawy między nimi. Następnie centralnie w wytrasowanej osi układamy podkładki elastomerowe lub gumowe (wielkość podkładki powinna być większa min. o 2 cm od wymiaru elementu betonowego).



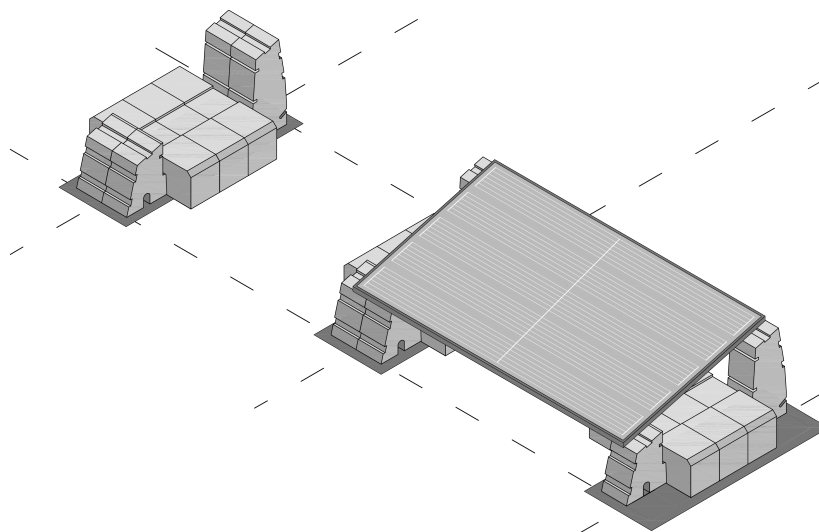
2. Na ułożonych i rozmieszczonych podkładkach ustawiamy podstawę balastową zachowując ich liniowość podłużną oraz poprzeczną. W celu sprawdzenia właściwego ułożenia podstaw, należy systematycznie sprawdzać ich przekątną względem siebie, gdzie wymiar powinien być równy ( $d_1 = d_2$ ).



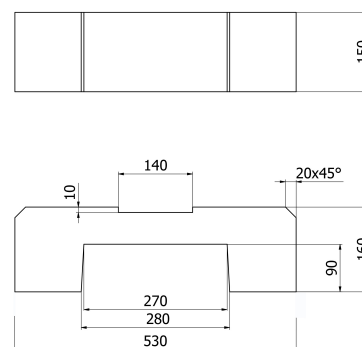
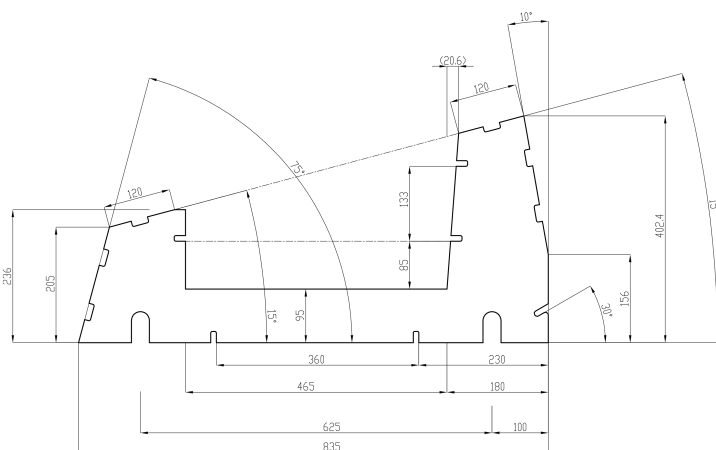
3. Po ustawieniu podstaw balastowych i ich sprawdzeniu montujemy moduły panelowe PV. Podczas montażu paneli należy zachować ich symetryczność względem siebie oraz punktów montażowych (podkładki montażowe zamontowane na podstawach).



4. Zamontować panele używając do tego klem skrajnych i środkowych poprzez wprowadzenie w sloty płytek montażowych nakrętki przesuwne z kulką (nutenstein) i przykręcić je śrubami imbusowymi M8.  
(uwaga: klemy i śruby imbusowe należy każdorazowo dobrać do grubości modułu!).
5. Po zamocowaniu wszystkich paneli sprawdzić prawidłowość ich zamocowań a także stabilność całej konstrukcji. Gdy wszystko jest właściwie zamontowane, można rozpocząć wykonanie pozostałych czynności (podłączenie instalacji elektrycznej, pamiętając o jego wymaganiach zgodnie z instrukcją paneli PV).



6. Istnieje możliwość zamontowania każdego modułu na oddzielnej podstawie. Jeżeli potrzebne jest dociążenie podstawy balastowej, projektant może zastosować dodatkowe dociążenie, które stanowi część systemu balastowego. Projektant za każdym razem powinien dobrać odpowiedni balast w zależności od warunków technicznych projektowanej instalacji fotowoltaicznej. Należy to uwzględnić podczas wyznaczania osi rozmieszczenia podstaw.



Wymiary podstawy oraz dociążenia



*Możliwości zamontowania modułu na podstawie balastowej*

