



Wskazówki dotyczące wykonania połączeń sprężanych

- wymaga się, aby przy stosowaniu śrub HV, ocynkowanych ognio, stosowane były jedynie kompletne zestawy śrubowe (śruba, nakrętka i podkładki) tego samego producenta,
- zestawy śrubowe HV dostarczane są przez producentów w stanie gotowym do montażu, nakrętki ocynkowane są posmarowane smarem moliobenowym. Dostarczonych śrub, nakrętek, podkładek HV nie należy dodatkowo smarować. Dodatkowe smarowanie śrub, nakrętek lub podkładek zmienia siłę sprężenia i prowadzi do błędów montażowych,
- przy zakładaniu podkładek należy zwrócić szczególną uwagę na to, by powierzchnię z fazami przylegały odpowiednio do fazy śruby lub nakrętki,
- dla uzyskania określonej siły sprężania Fv powinny być stosowane narzędzia dające możliwość dokładnego ustawienia momentu dokręcania lub dokładnego odczytu jego wartości. Narzędzia do dokręcania powinny być używane i kontrolowane zgodnie z przepisami oraz wytycznymi producenta,
- sprężanie do osiągnięcia wymaganej siły sprężania w śrubie może być wykonane metodą kontrolowanego momentu dokręcania, impulsu obrotowego lub kontrolowanego obrotu nakrętki z zachowaniem zasad zawartych w obowiązujących normach dotyczących warunków technicznych wykonania i odbioru konstrukcji – z uwzględnieniem wartości sił sprężających podanych przez producenta zestawów śrubowych,

Średnica śruby	wymagana siła wstępnego naprężenia Fv	Metoda momentu skręcającego wymagany moment dociągający Mv smarowanie MoS2	Metoda impulsu skręcającego wymagana siła naprężenia Fv	Wymagany moment dokręcenia Mv (wstępny) przy metodzie kąta obrotu nakrętki
M20	160kN	450Nm	600Nm	175kN
UWAGA: tabela podaje minimalne wartości. Szczegółowe wytyczne wg producenta zestawów śrubowych.				

WYKAZ ŁĄCZNIKÓW DLA POŁĄCZEŃ SPRĘŻANYCH:

śruba HV M20 kl.10.9 L=75 wg PN-EN 14399-4	40szt.
śruba HV M20 kl.10.9 L=85 wg PN-EN 14399-4	20szt.
nakrętka HV M20 wg PN-EN 14399-4	60szt.
podkładka HV M20 do=21mm wg PN-EN 14399-6	120szt.

WYKAZ ŁĄCZNIKÓW DLA MOCOWAŃ TEŻNIKÓW:

śruba M12 kl.5.6 L=50 wg PN-EN ISO 4014	72szt.
nakrętka M12 kl.5 wg PN-EN ISO 4032	72szt.
podkładka M12 do=13mm wg PN-EN ISO 7089	144sz.

STAL: S235JR (St3S)

Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie, w przypadku niezgodności pomiędzy projektem architektonicznym, projektami branżowymi, a stanem istniejącym należy uzgodnić z projektantem. Uwagi i opisy zamieszczone w części rysunkowej projektu stanowią integralną część niniejszego opracowania. Projekt jest chroniony Prawem Autorskim (Dz.U.94/24/83). Wszystkie informacje zawarte w tym projekcie stanowią własność intelektualną firmy: "ARCHITEKT RADOŚLAW GUZOWSKI" i nie wolno ich użyć ponownie i reprodukcować bez pisemnej zgody wyżej wymienionej firmy.

KRATOWNICA K.1 - RYSUNEK MONTAŻOWY	SKALA 1:20/10
PRZEBUDOWA DACHU I ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY ZESPOLU SZKÓŁ IM. BITWY WARSZAWSKIEJ 1920 R. W JÓZEFOWIE, UL. KOŚCIELNA 2, DZ. NR EW. 246, OBRĘB 0009, GMINA DĄBRÓWKA	BRANŻA: KONSTRUKCJA
INWESTOR: Urząd Gminy Dąbrówka ul. T. Kościuszki 14 05-252 Dąbrówka	FAZA PB_W DATA 11/2022
PROJEKTANT: mgr inż. Maciej Wasieła	PODPIS
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej nr uprawnień: LOD/1261/P00K/09	
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Krzysztof Chojnacki	PODPIS
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej nr uprawnień: LOD/1620/P00K/11	
UWAGI:	NR RYS. K-3