

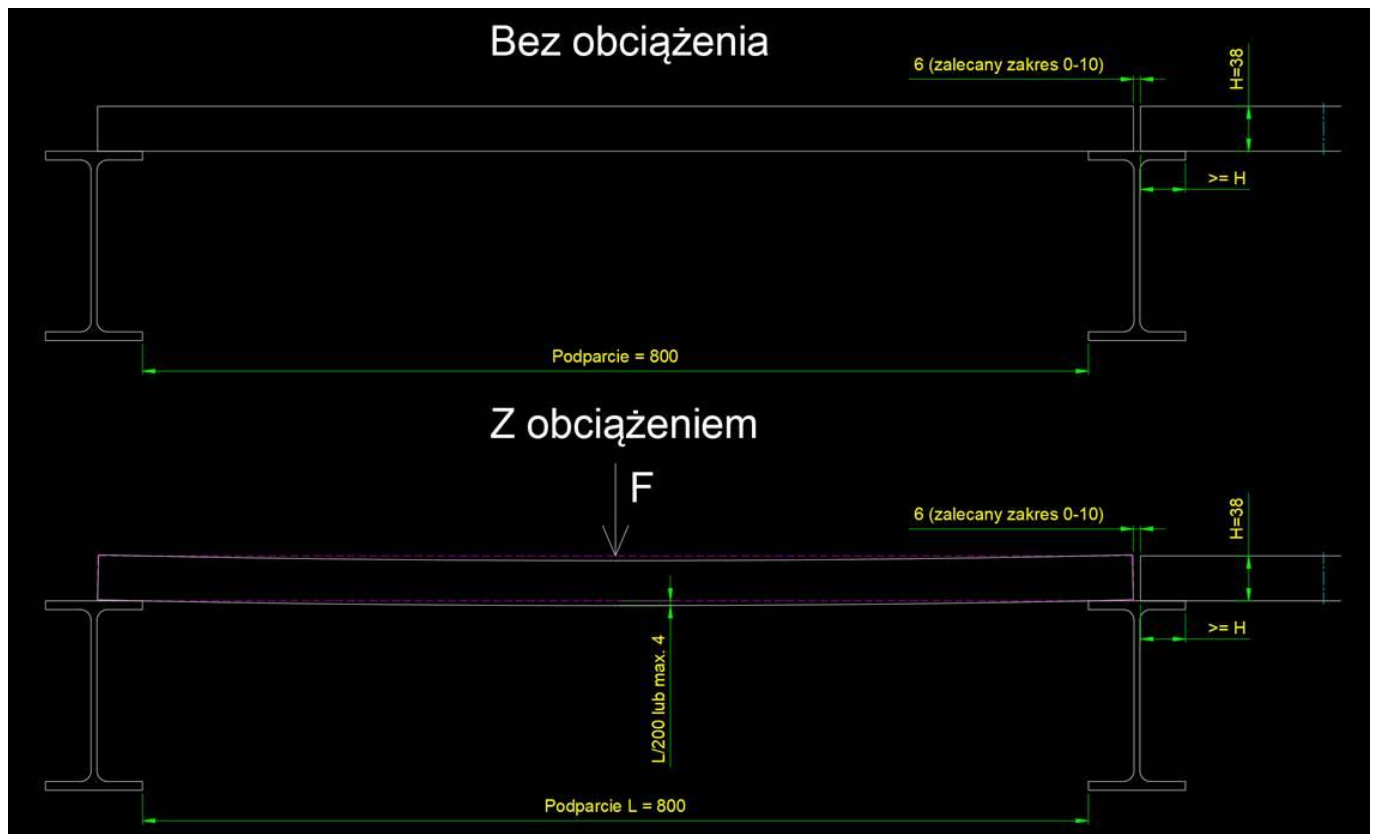
Podłoga z krat pomostowych z dylatacją czy bez

Producenci krat pomostowych zalecają dylatację podczas układania szczelnych podłóg.



Dylatacja wykonana z poliuretanowego kitu uszczelniającego na Krytej kracie Evergrip

Wymóg dylatacji wynika z rozszerzalności cieplnej oraz z pracy kraty podczas obciążania. Panele dociśnięte do siebie mogą ocierać się o siebie i niszczyć. Praca kraty podczas obciążania w miejscu podparcia wygląda jak na poniższym rysunku:



Jak widać powyżej obciążanie nie ma istotnego wpływu na samą dylatację.

Normy odnośnie krat pomostowych oparte są na głównych seriach norm niemieckich DIN 24537 oraz norm z nimi powiązanych np. seriami PN-EN ISO 14122.

Norma DIN 24537-3 określa wymagania dla krat wykonanych z GRP:

1 Anwendungsbereich

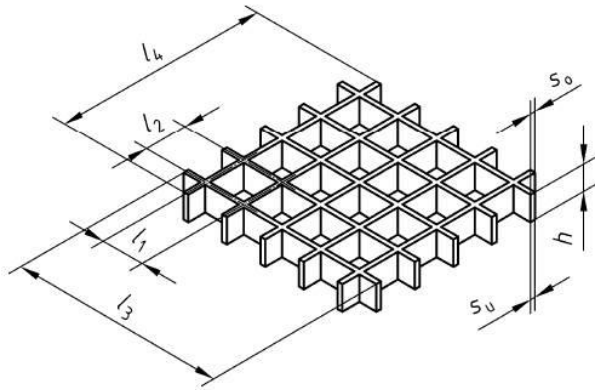
Gegossene Gitterroste aus GFK-Laminat (Glasfaser-verstärkter Kunststoff) nach dieser Norm werden vorwiegend in Betriebsanlagen des Maschinenbaus, der Hütten- und Walzwerke, der chemischen Industrie, der Automobilindustrie, des Bergbaus, der Kraftwerke sowie in baulichen Anlagen angewendet.

Kunststoffgitterroste nach dieser Norm werden ausschließlich als begehbare Bodenbelag für Bühnen, Podeste, Laufstege und Rampen verwendet.

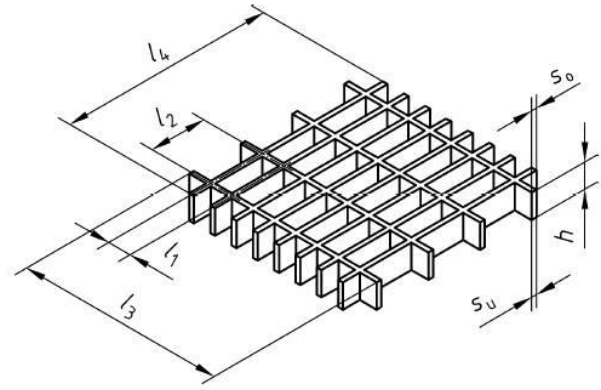
Gitterroste aus GFK-Laminat als Teilausrüstung für Maschinen und maschinelle Anlagen müssen auch die Festlegungen nach DIN EN ISO 14122-1 bis DIN EN ISO 14122-4 erfüllen.

Główne wymagania odnośnie wymiarów są przytoczone w pkt. 4.1 i 4.2 normy DIN 24537-3:

4.1 Beispielhafte schematische Darstellung eines GFK-Gitterrostes



a) GFK-Rost mit quadratischer Maschenteilung



b) GFK-Rost mit rechteckiger Maschenteilung

Stąd też przy projektowaniu/układaniu krat zakłada się nominalny wymiar zewnętrzny kraty i zakłada się tolerancję tylko na (-). Tolerancję na minus należy rozumieć jak na poniższym przykładzie:

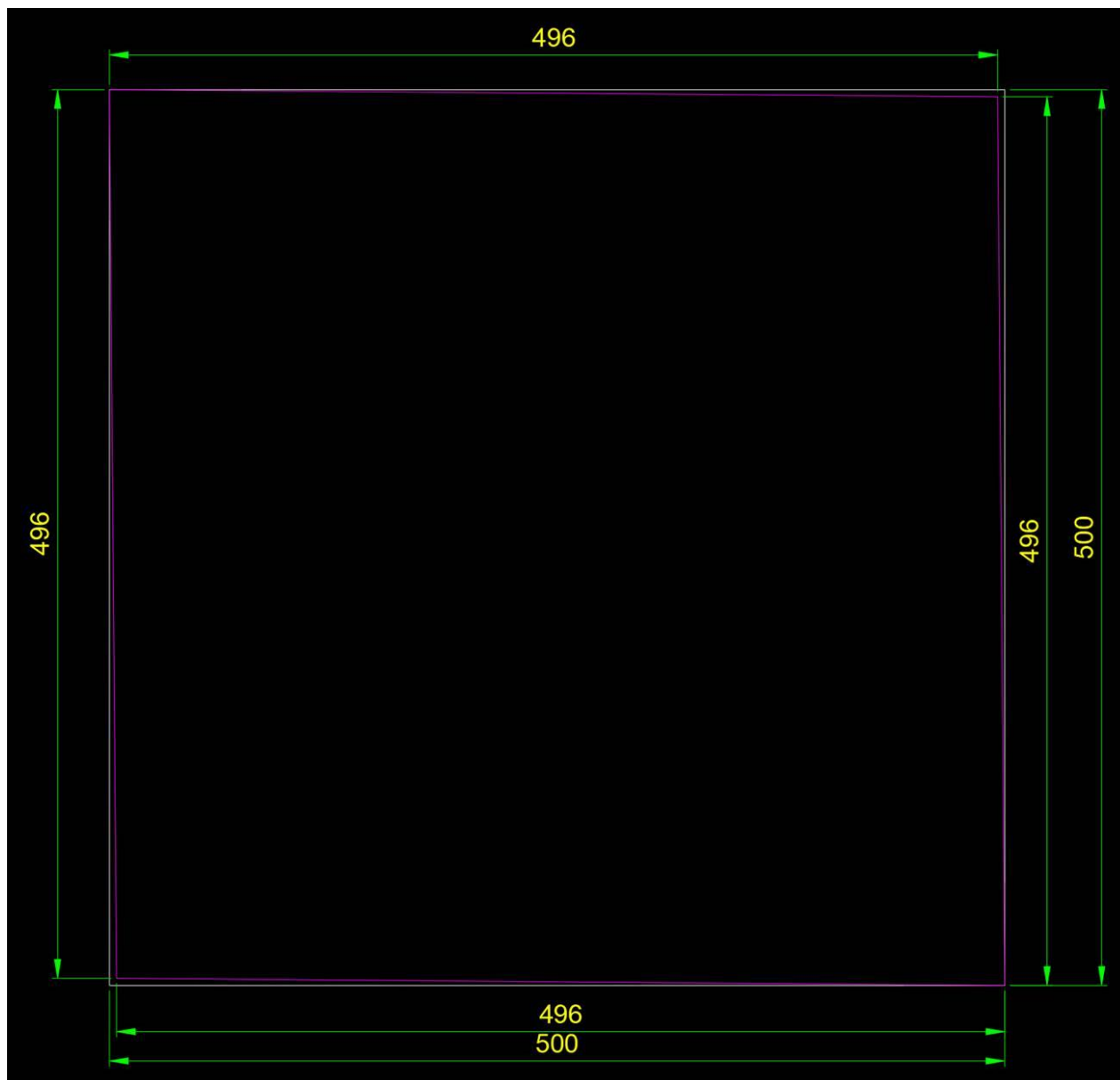
Rzeczywisty kształt krawędzi kraty

Wym. teoretyczny zew. kraty

Pole tolerancji na (-) = 4 mm

Powyższe informacje dowodzą że laminowane kraty GRP nie muszą być idealnie równe.

Odchylenia od zewnętrznych wymiarów nie powinny przekraczać 4 mm na (-), więc może to wyglądać np. tak jak poniżej dla panelu o nominale 500x500 [mm]:



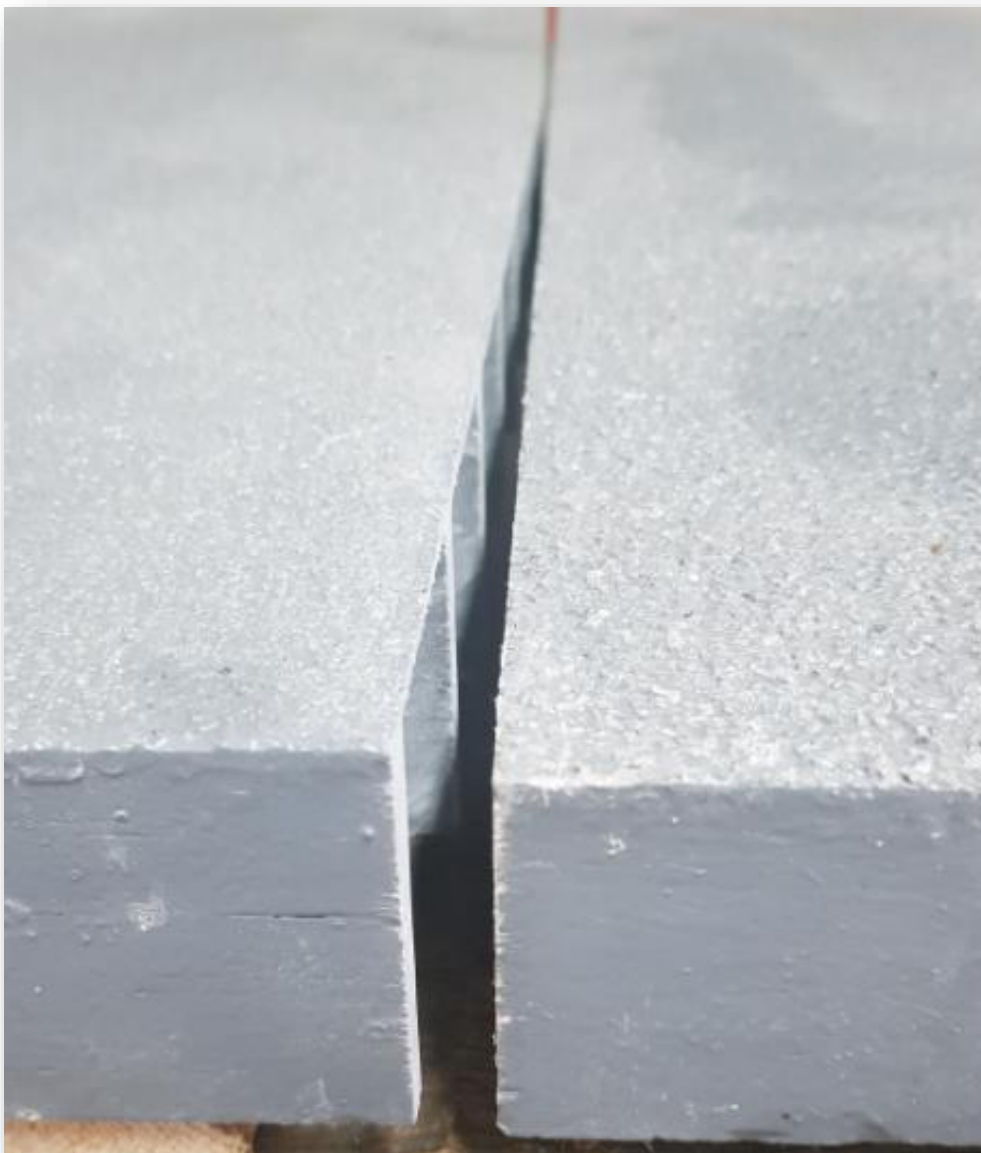
Jak wykonać uszczelnienie:

Według naszego wieloletniego doświadczenia i po przeprowadzonych przez nas testach potwierdzamy że jako dylatację należy zastosować poliuretanowy kit uszczelniający. Uszczelniacz należy nakładać na podkład ze sznura polietylenowego, zapobiega to spływaniu uszczelnienia podczas wypełniania szczelin i zasychania. Jest to poprawne rozwiązanie aby zlikwidować „wszelkie niechciane szczeliny”.

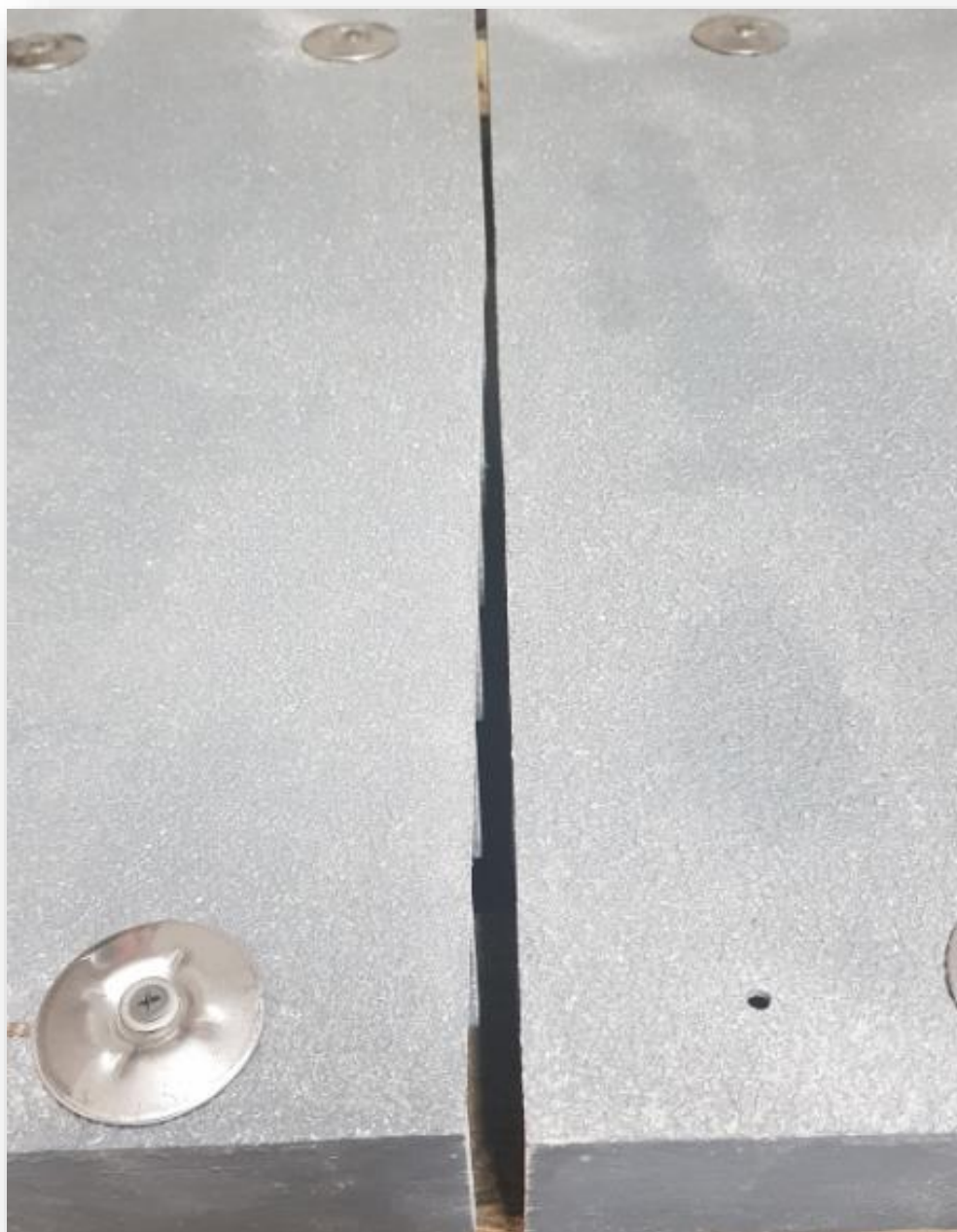
Proces wykonania uszczelnienia **wyjątkowo nierównej szczeliny** zaprezentowany jest poniżej:

Szczeliny w kratkach można wypełnić kitem uszczelniającym na bazie poliuretanu. Uszczelniacz nakładać należy na podstawę ze sznura dylatacyjnego.

1. Poniższe zdjęcia prezentują nierówną szczelinę na kracie 50mm. Krata ma nieobramowaną krawędź i krycie o wysokości około 3mm.



Widok z boku



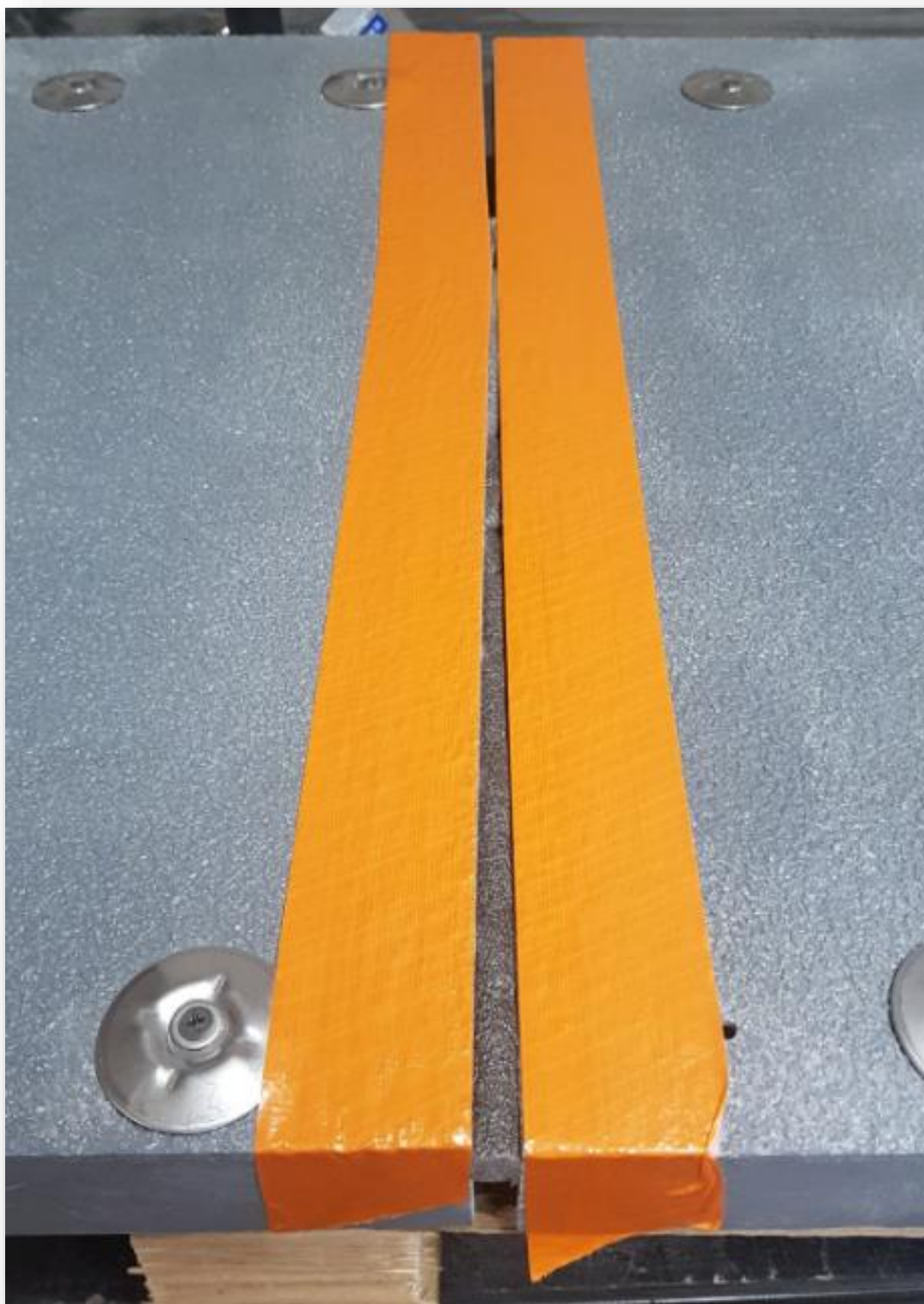
Widok z góry

2. Sposób wciskania sznura dylatacyjnego.





3. Zabezpieczenie krawędzi taśmą maskującą



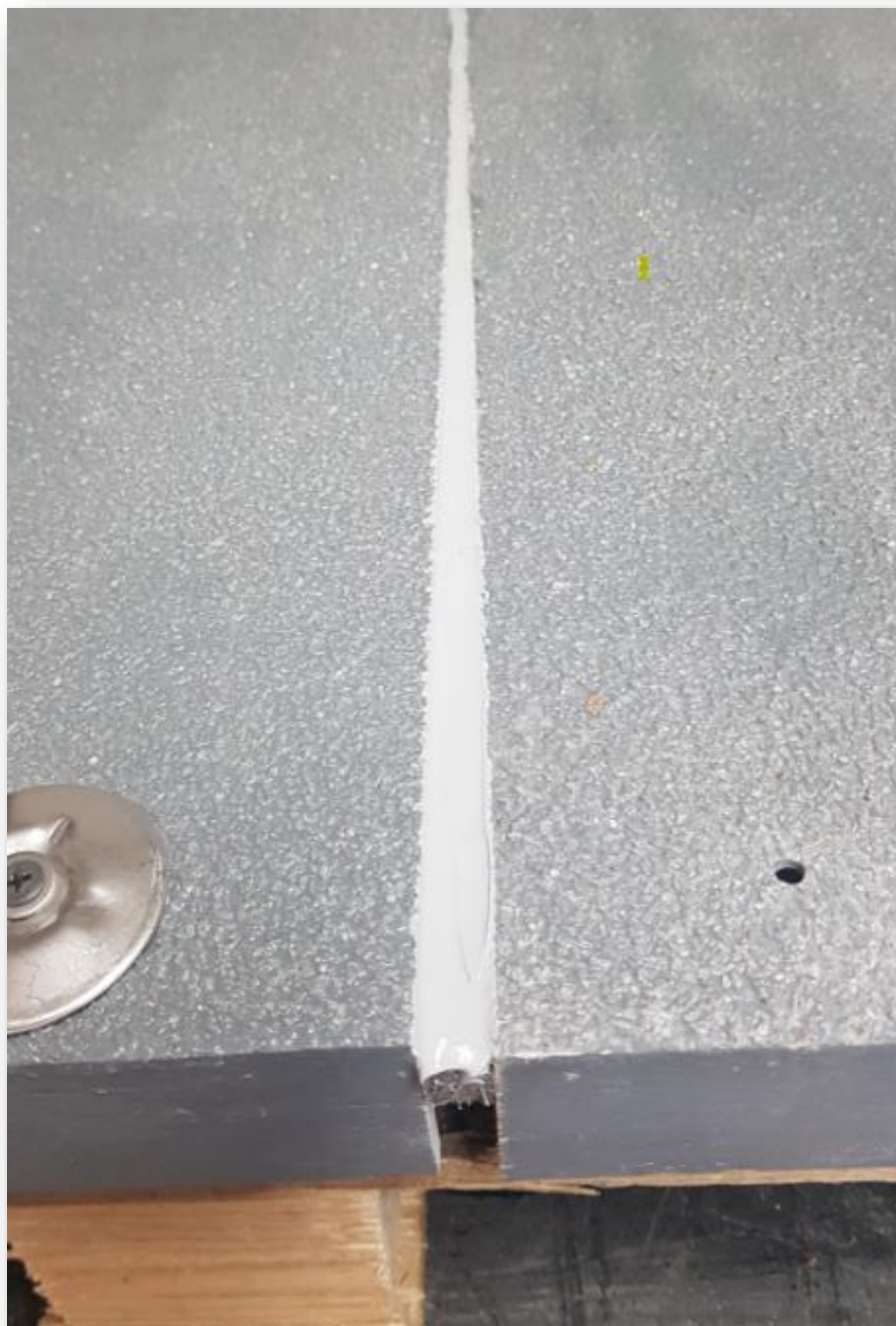
4. Nanoszenie poliuretanu



5. Szczelina po wypełnieniu



6. Gotowe wypełnienie



7. Próba ugięcia



8. Próba ugięcia II



Podsumowanie:

1. Poliuretanowy kit uszczelniający jest wystarczająco mocny aby związać dwie kraty ze sobą na grubości krycia czyli około 3mm.
2. Należy zastosować podparcie z sznura dylatacyjnego aby szczeliwo klejące nie spłynęło poniżej krycia kraty.
3. Uszczelnienie jest wystarczająco mocne aby wytrzymać różnicę prac poszczególnych paneli przylegających do siebie.
4. Uszczelnienie należy wykonać po przymocowaniu paneli do konstrukcji.