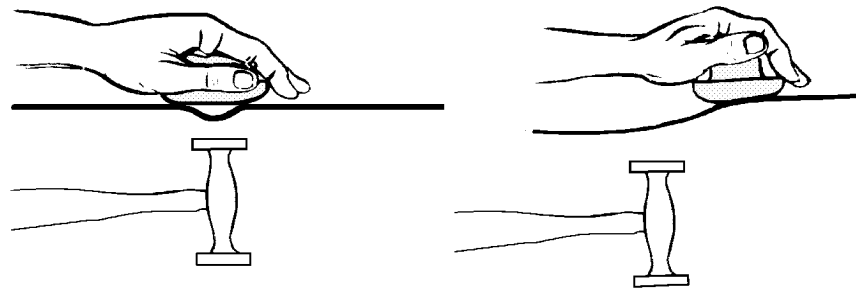


Rys. 13. Mechaniczne spęczanie rozciągniętej blachy ku środkowi wgniecenia [15, s. 25].

Klepadło lub kowadełko winno znajdować się nieco dalej od środka niż miejsca, w które uderzamy. Jeżeli zależy nam na zwiększeniu skutków uderzeń młotkiem to zwiększa się odległość między młotkiem a kowadełkiem.



Skutki uderzenia młotkiem zwiększa się poprzez zwiększenie odległości pomiędzy młotkiem a kowadełkiem.

Rys. 14. Zastosowanie klepadła przy usuwaniu większych wgnieceń [15, s. 25].

W miejscach gdzie jest zbyt mało miejsca dla kowadełka stosuje się łyżki do prostowania, tzw. klepadła.

Do wyrównania ugiętych rynienek i zagiętych krawędzi służą wywijaki blacharskie. Przydatne w przypadku sprężystych wgnieceń w miejscach trudnodostępnych są wypychacze wykonane z cienkiego sprężystego drutu.

W przypadku małych wypukłości blachy (max. 10x10 mm) skutecznym narzędziem jest młotek pilnikowy, którego nazwa pochodzi od krzyżujących się nacięć pokrywających czoło młotka. Podczas uderzenia zębki przytrzymują blachę, zapobiegając jej wydłużaniu. Podobnie, gdy prostowanie wgniecenia powinno w jak najmniejszym stopniu łączyć się ze szkodliwym rozklepywaniem naprawianego miejsca, znajdują zastosowanie klepadła pilnikowe o powierzchni roboczej podobnej jak w opisanych młotkach. One także, dzięki punktowemu jedynie kontaktowi z blachą, zapobiegają jej rozciąganiu na boki. Usuwanie wgnieceń w trudnodostępnych miejscach głęboko tłoczonych elementów przeprowadza się przy pomocy specjalnego młotka o wydłużonym bijaku. Są to z reguły młotki jednostronne o powierzchni uderzeniowej małej, okrągłej i silnie wypukłej.

Do usuwania wgnieceń bardzo małych używa się młotków z dziobem. Dziób, uderzając dokładnie w samo wgniecenie, usuwa je bez uszkodzenia otaczającej je powierzchni. Byłoby to niemożliwe przy stosowaniu młotka o szerokim czole. Dziób stanowi zazwyczaj jedną stronę bijaka. Druga ma kształt zwykłego młotka blacharskiego o kwadratowym lub okrągłym czole.