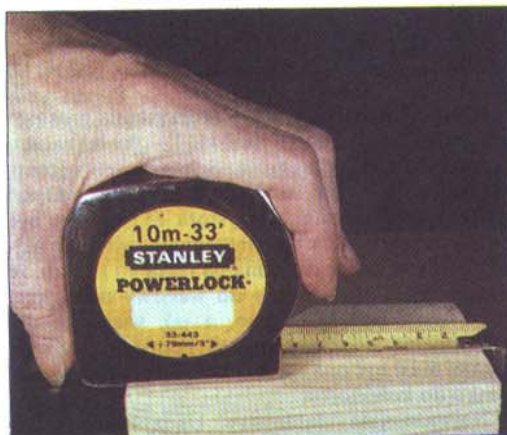
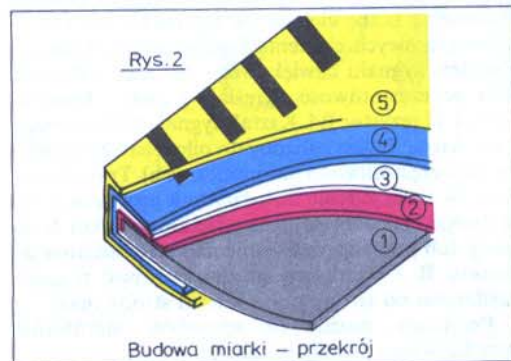
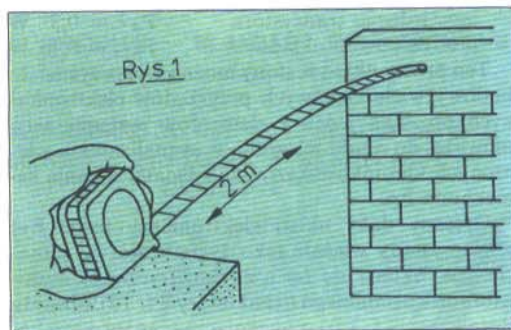


## CIEKAWE NARZĘDZIA

Do prac stolarskich, używamy często zwijanej, metalowej miarki długości od jednego do kilku metrów. Jeżeli mierzona odległość nie przekracza jednego metra samodzielny pomiar jest bardzo prosty. Jeśli jednak przekracza — sprawa staje się już kłopotliwa, gdy nie mamy nikogo do pomocy. Miarka załamuje się i opada w dół.

Okazuje się, że przy specjalnej, warstwowej budowie giętkiej taśmy mierniczej (rys. 1) może ona zachować swoją sztywność wysunięta na odległość nawet 2 m. Udało się to osiągnąć amerykańskiej firmie STANLEY, znanej zapewne większości majsterkowiczów z wysokiej jakości m.in. tradycyjnych, ręcznych narzędzi do obróbki drewna (pisaliśmy o nich również na łamach „Młodego Technika”).

Tak znaczną sztywność taśmy uzyskano w wyniku warstwowej budowy jej stalowego rdzenia (1) — patrz rys. 1, wykonanego ze stali hartowanej. Bezpośrednio na obudowie została położona specjalna osłona fosfatowa (2), a następnie dwie warstwy różnych tworzyw sztucznych (3) i (4) o dużym module sprężystości, kompensujących odkształcenia stalowego rdzenia pod wpływem własnego ciężaru. Jako ostatnia warstwa położona została specjalna powłoka ochronna z tworzywa o nazwie „Mylar”



zabezpieczająca naniesioną na powierzchni miarki skalę przed zniszczeniem w wyniku tarcia pomiędzy sąsiednimi zwojami taśmy.

Oczywiście tradycyjna, drewniana „całówka” stolarska produkowana od stuleci na wszystkich kontynentach, ma długość 2 m i z racji swojej konstrukcji, całkowicie rozłożona, jest również sztywna. Zwijana metalowa miarka może mieć nawet więcej niż 10 m długości.

Jak każdy przyrząd, również i miarka Stanleya ma swój mankament — w stosunku do drewnianej „całówki” jest bardzo ciężka, sporo waży metalowa obudowa i mechanizm sprężynowy.

Na zakończenie, jako ciekawostkę, podajemy tolerancję dla przymiarów liniowych dopuszczaną przez Europejskie Normy (w skrócie CEE):

dł. przymiaru (m)	0,5	1,0	1,5	2,0	3,0	5,0	10,0
dopuszczalny błąd pomiaru (mm) ±	0,5	0,5	0,7	0,7	0,9	1,3	2,3

Piotr Kreyser

