

# KOTWIE WKLEJANE TYPU RM-18



## PRZEZNACZENIE

### Kotwie wklejane typu RM-18

przeznaczone są do zabezpieczania stropu i ociosów wyrobisk górniczych jako samodzielna lub wzmacniająca obudowa kotwowa oraz podwieszania różnych elementów wyposażenia górniczego.



## CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Żerdzie kotwowe wykonane są z pręta żebrowanego o średnicy rdzenia  $dn = 18 \text{ mm}$  ze stali w gatunku AP-600V wg normy zakładowej ZN-95/AP-3 lub ze stali w gatunku B500SP wg. PN-H-93220:2018.

Żerdzie kotwowe typu RM-18 podzielono na następujące odmiany:

KOTEW	ODMIANY ŻERDZI - STANDARDOWE	ODMIANY ŻERDZI - DZIELONE
RM-18	RM-18js RM-18r RM-18js-k	RM-18js-dz RM-18r-dz RM-18js-k-dz RM-18r-k-dz



W oznaczeniu "k" nakrętka połączona jest z żerdzią za pomocą kołka  $\varnothing 3$  lub  $\varnothing 6$  typu „SPIROL”.



W oznaczeniu „dz” żerdź wykonana jest z dwóch odcinków w połączonych przy pomocy tulei M20 o długości 55 mm.



Żerdzie odmiany RMn przeznaczone są do zabudowy w niskich wyrobiskach.

Żerdzie kotwowe typu RMn podzielono na następujące odmiany:

KOTEW	ODMIANY ŻERDZI - STANDARDOWE	ODMIANY ŻERDZI - DZIELONE
RMn-18	RMn-18js-k	RMn-18js-k-dz RMn-18r-k-dz

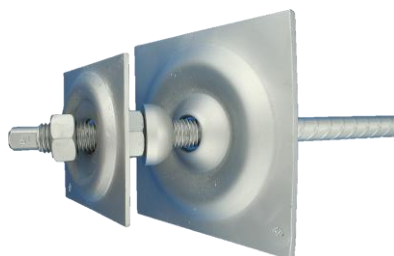
W zestawie kotwi mogą być stosowane następujące rodzaje podkładek: kwadratowe, kwadratowe z otworem bocznym, okrągłe lub trójkątne. Podkładki różnią się sposobem tłoczenia i wysokością. W podkładkach występuje otwór stożkowy lub płaski.

**Podkładki z otworem bocznym  $\varnothing 15$**  umożliwiają podwieszenie elementów wyposażenia górniczego.

Wszystkie podkładki nośne wykonane są z blachy o grubości 6 mm.



**Podkładka 3 x 100 x100 lub 3 x  $\varnothing 90$**  i nakrętka M20 są elementami przeznaczonymi do mocowania opinki.



Część przystopowa kotwi wklejanej typu RM-18 w odmianie dzielonej może być wykonana ze **stali nierdzewnej lub kwasoodpornej**.

## DANE TECHNICZNE

ŻERDŹ - PARAMETRY	
Średnica żerdzi	dn = 18 mm
Gwint	M20
Długość gwintu	150 lub 80 mm
Długość żerdzi	od 1270 do 8070 mm
Moment niszczący kołek $\varnothing 3$	80 ÷ 120 Nm
Moment niszczący kołek $\varnothing 6$ "SPIROL" – (lekki)	40 ÷ 60 Nm
Moment niszczący kołek $\varnothing 6$ "SPIROL" – (średni)	90 ÷ 120 Nm
Moment niszczący kołek $\varnothing 6$ "SPIROL" – (ciężki)	140 ÷ 160 Nm
Nośność kotwi wymagana przez przepisy	120 kN
Nośność kotwi rzeczywista	170 kN

TULEJA ŁĄCZĄCA ŻERDŹ	
Średnica tulei	$\varnothing 25$ mm
Gwint	M20
Długość tulei	55 mm

## TECHNOLOGIA ZABUDOWY

1. Odwiercić otwór o długości równej długości żerdzi.
2. W otworze kotwowym należy umieścić ładunki klejowe.
3. Żerdź kotwi wprowadzić do otworu ruchem postępowo-obrotowym, powodując wymieszanie ładunków klejowych.
4. Wprowadzoną do otworu żerdź kotwi pozostawić do czasu związania żywicy.

Podczas procesu mieszania masy klejowej przy zastosowaniu żerdzi w wykonaniu „k” nie następuje nakręcanie się nakrętki, gdyż jest połączona z żerdzią przy pomocy **kołka  $\varnothing 3$  lub  $\varnothing 6$** .

5. Po związaniu masy klejowej (stwardnieniu), kręcąc nakrętką doprowadza się do ścięcia kołka.

**W przypadku stosowania żerdzi w wykonaniu „k”** należy wprowadzić żerdź do otworu z nałożoną podkładką zasadniczą.

**W przypadku żerdzi dzielonej**, dwie części żerdzi należy połączyć za pomocą **tulei M20**.

6. **Nakrętkę M20** dokręcić momentem nie mniejszym niż 250 Nm, w celu nadania kotwi naciągu wstępnego o wartości nie mniejszej niż 30 kN.

Przy wykonaniu opinki, siatkę górniczą mocować podkładką pomocniczą i nakrętką M20.

## CERTYFIKAT

Kotew wklejana typu **RM-18** posiada **Certyfikat Zgodności** wydany przez **Centrum Innowacji Technicznych „INOVA”** w Lubinie.