

PAMIĘTAJ:

przed wejściem do strefy szczególnego zagrożenia musisz uzyskać zgodę osoby, której numer telefonu znajduje się na tablicy informacyjnej umieszczonej przed strefą;



przez strefę przechodź możliwie szybko, nie zatrzymuj się;



jakiegokolwiek prace w strefie wykonuj wyłącznie na polecenie sztygara. W strefach obowiązują rygory zatrudniania – pytaj o nie (np. obowiązuje zakaz przebywania w strefie podczas urabiania kombajnem oraz po zakończeniu urabiania, przez ściśle określony czas);



obudowa w strefie najczęściej jest wzmocniana – poinformuj sztygara o stwierdzonych usterkach wzmocnienia (np. wybite lub złamane stojaki);



w strefie zabrania się składowania zbędnych materiałów – jeśli je zauważysz, poinformuj sztygara.



**STOP wypadkom związanym
ze wstrząsami górotworu!!!**



**W roku 2010 w górnictwie polskim,
na skutek tąpnięć, życie straciło
dziesięciu górników.**



Wyższy Urząd Górniczy
Poniatowskiego 31
40-055 Katowice
32 736 17 00
www.wug.gov.pl

Copyright © Wyższy Urząd Górniczy 2011

Druk sfinansowano ze środków
Zakładu Ubezpieczeń Społecznych



Wyższy Urząd Górniczy



**Zagrożenie
tąpnięciami**



Podstawowe zasady bezpieczeństwa

Tąpnięcie – zjawisko dynamiczne spowodowane wstrząsem górotworu, w wyniku którego wyrobisko lub jego odcinek uległo gwałtownemu zniszczeniu lub uszkodzeniu.

Następstwem tego jest całkowita lub częściowa utrata funkcjonalności bądź bezpieczeństwa użytkowania wyrobiska.

Profilaktyka:

- **strzelania** (urabiające, wstrząsowe, wstrząsowo - urabiające, torpedujące, ukierunkowane szczelinowanie stropu);
- **nawadniania** (krótkimi i długimi otworami, UHS);
- **wiercenia odprężające;**
- **grupowe strzelania przodków** (kopalnie rud miedzi).

Prognozowanie - najczęściej stosowane metody:

- **rozeznanie górnicze** to między innymi ocena budowy geologicznej złoża, parametrów pokładu i skał otaczających;
- **sejsmologia górnicza** to rejestracja i analiza wstrząsów górotworu z wykorzystaniem sejsmometrów;
- **sejsmoakustyka** to metoda określania podwyższonego stanu naprężeń w pokładzie za pomocą geofonów;
- **sondażowe wiercenia małośrednicowe** to metoda określania podwyższonego stanu naprężeń w pokładzie na podstawie ilości zwiercin.

Strefy szczególnego zagrożenia tąpnięciami to wyznaczone i oznakowane części wyrobisk, w których istnieje duże prawdopodobieństwo wystąpienia skutków tąpnięcia.

Wyrobiska zniszczone przez tąpnięcia

