

Spis treści

	str.
WPROWADZENIE	1
1. WIADOMOŚCI OGÓLNE	3
1.1. Zasada działania przenośników zgrzeblowych	3
1.2. Zastosowanie i funkcje przenośników zgrzeblowych w górnictwie podziemnym	5
1.3. Klasyfikacja przenośników	7
1.4. Rozwój przenośników zgrzeblowych i strugów węglowych w Polsce	10
2. OGÓLNA BUDOWA I ZASTOSOWANIE PRZENOŚNIKÓW ZGRZEBLOWYCH W SYSTEMACH EKSPLOATACJI WĘGLA I ROBOTACH PRZYGOTOWAWCZYCH	13
2.1. Wymagania stawiane górnictwom maszynowym i pracującym w nich przenośnikom zgrzeblowym	13
2.2. Ścianowe przenośniki zgrzeblowe	17
2.2.1. Przenośniki zgrzeblowe przeznaczone do współpracy z kombajnami	18
2.2.1.1. Systemy posuwu, prowadzenia kombajnów oraz połączenia przenośnika ścianowego z obudową	19
2.2.1.2. Prowadzenie przewodów kombajnowych wzdłuż przenośnika ścianowego	35
2.2.1.3. Problemy odstawy urobku w ścianie	41
2.2.1.4. Budowa i charakterystyki techniczne ścianowych przenośników zgrzeblowych	48
2.2.1.5. Wykorzystanie przenośników zgrzeblowych w kombajnowych systemach eksploatacji węgla	61
2.2.1.6. Automatyzacja pracy kompleksów ścianowych	72
2.2.2. Ścianowe przenośniki zgrzeblowe przeznaczone do współpracy ze strugami	74

2.2.2.1. Rodzaje strugów, prowadzenie głowicy strugowej i łańcucha pociągowego oraz automatyczne sterowanie pracą kompleksu strugowego	74
2.2.2.2. Budowa przenośników współpracujących ze strugami statycznymi	89
2.3. Współpraca przenośnika ścianowego z obudową górnica	92
2.3.1. Współpraca przenośnika ścianowego z obudową zmechanizowaną	93
2.3.2. Stabilizacja podłużna przenośnika ścianowego oraz jego kotwiczenie i przesuwanie poprzeczne	98
2.4. Współpraca przenośników zgrzeblowych z kruszarkami	115
2.5. Systemy zasilania, sterowania i monitoringu pracy kompleksów ścianowych	120
2.6. Analiza możliwości poprawnej współpracy między elementami zamierzonej kompletacji kompleksu ścianowego nowego	127
2.7. Podścianowe przenośniki zgrzeblowe	131
2.8. Inne zastosowania przenośników zgrzeblowych	145
2.8.1. Przenośniki zgrzeblowe w systemie komorowo-filarowym, mocno nachylonych pokładów grubych oraz resztek pokładów	145
2.8.2. Przenośniki zgrzeblowe chodnikowe	149
2.8.3. Przenośniki zgrzeblowe w kombajnach wąsko przodkowych, wozach odstawczych, ładowarkach, pod zasobnikami węgla i w ratownictwie górniczym	155
3. BUDOWA ZESPOŁÓW I ELEMENTÓW PRZENOŚNIKÓW ZGRZEBLOWYCH	165
3.1. Napędy	165
3.1.1. Kadłuby napędów i zwrotnie	192
3.1.2. Bębny napędowe	207
3.1.3. Przekładnie zębate i elementy z nimi związane	218

3.1.4. Sprzęgła	236
3.1.5. Silniki elektryczne	261
3.2. Rynny i elementy z nimi związane	269
3.3. Ciężna łańcuchowe	292
3.3.1. Łańcuchy ogniowe	299
3.3.2. Elementy łączące ciężenia łańcuchowych	312
3.3.3. Zgrzebła	317

LITERATURA	323
-------------------------	------------

STRESZCZENIE	330
---------------------------	------------

SUMMARY	331
----------------------	------------