

Podstawowe zasady bezpiecznej eksploatacji

ściernic o spoiwie ceramicznym i żywicznym

- **Sprawdzić stan techniczny ściernicy**, czy nie występują uszkodzenia mechaniczne, pęknięcia, rysy, wykruszenia. Ocenę należy przeprowadzać w warunkach dobrego oświetlenia przez osobę doświadczoną.
- **Próba dźwiękową ściernicy.**
Ściernicę należy umieścić na metalowym lub drewnianym pręcie (duże ściernice umieścić pionowo na równym podłożu) i obracając uderzać lekko drewnianym młotkiem lub innym elementem drewnianym o masie do 500 g. Ściernice opukiwać delikatnie z obydwu stron w kilku miejscach.
Wyniki prób:
Ściernica, która wydaje podczas badania czysty metaliczny odgłos – nie posiada wewnętrznych pęknięć i może być montowana do zabieraka szlifierskiego.
Ściernica, która wydaje podczas badania brzęczący, szybko gasnący lub głuchy odgłos - posiada wewnętrzne pęknięcia i bezwzględnie nie może być używana.
Ściernice o spoiwie żywicznym, w przypadku braku pęknięcia wydają odgłos czysty, lecz o niższym brzmieniu niż podobne ściernice o spoiwie ceramicznym.
- **Sprawdzić opis ściernicy**, obowiązkowo porównać dopuszczalną prędkość obrotową podaną na ściernicy, z prędkością obrotową wrzeciona szlifierki. Można używać jedynie takich ściernic, których dopuszczalna prędkość obrotowa jest równa lub większa od rzeczywistej prędkości obrotowej wrzeciona szlifierki. W żadnym przypadku nie wolno przekraczać dopuszczalnej prędkości obrotowej podanej na ściernicy. Dopuszczalną prędkość maksymalną podaje się w obrotach na minutę [Obr/min] – [1/min] lub w metrach na sekundę [m/s].
- **Sprawdzić stan szlifierki** i elementów bezpośrednio współpracujących ze ściernicą, zgodnie z obowiązującymi instrukcjami, a w szczególności sprawdzić rzeczywistą prędkość obrotową wrzeciona, czy nie występują luzy na wrzecionie szlifierki oraz stan techniczny kołnierzy i śrub dociskowych w zabieraku ściernicy.
- **Montaż ściernicy** dokonać wizualnej oceny powierzchni dociskowych kołnierzy oprawy zabieraka, które powinny mieć odpowiednie wymiary, geometrię, bez uszkodzeń mechanicznych, być bez zabrudzeń oraz przesuwac się bez zakleszczania, mieć zachowaną prostopadłość do powierzchni bazowych.
Kołnierze dociskowe (para) powinny mieć jednakowe średnice zewnętrzne oraz kształt, aby zaciskały ściernice tylko powierzchniami o kształcie pierścienia z obu stron. Zapobiega to mocowaniu ściernicy za krawędź otworu, która jest wrażliwa na wykruszenia i pęknięcia.
Śruby mocujące w kołnierzu zabieraka należy dokręcać równomiernie na przemian (najlepiej przeciwnieległe śruby) z wykorzystaniem klucza dynamometrycznego.

Każda ściernica dostarczana jest z przekładkami, które należy stosować przy montażu ściernicy w oprawie zabieraka. Przekładki zmniejszają ryzyko poślizgu ściernicy, kompensują nierówności między powierzchniami ściernicy i kołnierzami dociskowymi.

Po zamontowaniu ściernicy w oprawie cały układ (zabierak + przekładki + ściernica) musi być wyważony, co poprawia bezpieczeństwo i komfort pracy.

- **Sprawdzić, czy ściernica swobodnie bez uderzeń i zacięć daje się nasunąć na wrzeciono**, lub kołnierz stały oprawy. Aby ten warunek był spełniony, musi być zachowane suwliwe pasowanie wrzeciona ze ściernicą.
- **Pierwsze uruchomienie** po prawidłowym zamontowaniu Orawy ze ściernicą w szlifierce należy wykonać próbę biegu jałowego (bez obciążenia, bez szlifowania) obserwując uważnie zachowanie ściernicy oraz wielkość drgań. Próbę należy przeprowadzić z wszystkimi osłonami szlifierki. Należy również być przygotowanym na awaryjne wyłączenie szlifierki w sytuacji wykrycia niepokojących dużych wibracji, drgań i innych niepokojących symptomów. Jeśli jest to konieczne należy ponownie zdjąć zabierak ze ściernicą i sprawdzić poprawność zamocowania ściernicy oraz ponowne wyważenie układu.

NIE jest dopuszczalne szlifowanie powierzchnią boczną za pomocą ściernic przeznaczonych do szlifowania obwodowego i może być przyczyną uszkodzenia lub rozerwania ściernicy.

Przygotowanie oraz montaż ściernic na szlifierce musi być wykonywany zgodnie z zaleceniami producenta szlifierki, instrukcji technicznej / technologicznej oraz przyjętymi zasadami BHP.

Wszystkie wyżej wymienione czynności powinny być wykonywane przez osobę z odpowiednimi kwalifikacjami, przeszkoloną w takim zakresie lub pod nadzorem osoby upoważnionej.