

lekkich metali, a obrzeże zakończone segmentem tnącym zawierającym mieszankę z drobinek diamentów syntetycznych wtopionych w spoiwo z proszków metali. Taka mieszanka jest przylutowywana bądź zgrzewana laserem do powierzchni tarczy. W ten sposób narzędzie zyskuje właściwości ściernie. **Pierwszym czynnikiem kategoryzującym tarcze jest ich użycie na sucho lub z koniecznością chłodzenia wodą.** W przypadku przecinarek elektrycznych wybór będzie najczęściej dotyczył tej drugiej grupy tarcz. Kolejnym kluczowym czynnikiem charakteryzującym tarcze jest **rodzaj obrzeża** oraz idące za tym zastosowanie. Inne tarcze służą do cięcia materiałów budowlanych (cegła, beton, lastryko), w przypadku których szybkość cięcia jest ponad idealnym wykończeniem. Wówczas najlepiej sprawdzają się **tarcze z obrzeżem segmentowym**. Natomiast **tarcze z obrzeżem ciągłym** charakteryzują się bardzo dobrą jakością wykończenia i mają zastosowanie przy cięciu prostym i ukośnym płytek ceramicznych. Uniwersalność tego typu obrzeży umożliwia prace z miękkimi płytkami ściennymi, gresem porcelanowym oraz najtwardszymi płytkami, np. z granitu. Kolejnym typem są **tarcze z tzw. obrzeżem TURBO lub VIPER**, które można nazwać „hybrydą” dwóch wspomnianych wcześniej typów tarcz. Łączą w sobie bardzo dobrą jakość wykończenia z szybkością cięcia. Nowością na rynku są **tarcze np. wyłącznie do cięć ukośnych**. Odpowiednio gruby i sztywny korpus oraz zastosowane obrzeże pozwalają osiągnąć doskonałe rezultaty w trudnym zadaniu, jakim jest cięcie pod kątem 45°.

Ze względu na coraz większą twardość stosowanych płytek problemem jest **wiercenie otworów**, do których należy zastosować wiertła lub koronki diamentowe. Dostępne na rynku **wiertła i koronki przeznaczone są do pracy na sucho lub mokro**. Stosując koronki na sucho, przeznaczone do pracy na szlifierkach kątowych, należy pamiętać o wykonywaniu ruchu orbitalnego zapewniającego schładzanie koronki (pędem powietrza)

oraz szybkie odprowadzanie urobku. Wiele użytkowników wybiera tego typu wiertła i koronki ze względu na szybkość wiercenia oraz wygodę (brak konieczności chłodzenia wodą). Natomiast w przypadku koronek i wiertel przeznaczonych do pracy na mokro, należy pamiętać o ciągłym chłodzeniu wodą oraz stosowaniu maksymalnej prędkości do 1000 obr/min. Takie wiertła i koronki charakteryzują się lepszą jakością wykonywanych otworów.

Rozwój produkcji płytek wielkoformatowych wymusił na producentach stworzenie specjalnych urządzeń ułatwiających ich transport, montaż i cięcie. Jeszcze do niedawna mianem płytki wielkoformatowej określano płytki większe niż 45 x 45 cm. Obecnie taka płytka jest co najwyżej średniego formatu. Inwestorzy coraz częściej wybierają formaty 30 x 90, 60 x 120 cm i większe. Większe płytki mają też większą wagę. W przypadku tych pierwszych mówimy o wadze 5–10 kg, natomiast płytka 60 x 120 cm może ważyć ok. 25 kg. Na rynku pojawiają się już płytki 120 x 240 cm o wadze nawet 45 kg. Ich transport stawia więc nie lada wyzwanie przed wykonawcami. Narzędziami ułatwiającymi to zajęcie będą **systemy do przenoszenia**. Ich konstrukcję stanowi sztywna rama z dołączonymi do niej uchwytami z przyssawkami nadającymi się do płytek o powierzchniach chropowatych i delikatnie strukturalnych. Przenośniki ułatwiają nie tylko transport, ale umożliwiają również przeprowadzanie wszystkich czynności związanych z montażem płytek wielkogabarytowych na ścianach i podłodze, czyli naniesienie kleju na płytkę, a następnie stabilne dociśnięcie do powierzchni. Idealnym uzupełnieniem przenośników są **wózki**, w które można wpiąć całą konstrukcję ramy, co znacznie ułatwia przewożenie płyt na większą odległość. Dodatkowym bardzo pomocnym narzędziem są **niezależne przyssawki**, które dzięki swojej ergonomii pozwalają w prosty sposób dobrać najodpowiedniejszą pozycję przy operowaniu dużymi płytkami (fotografia 1). W zależności



Fot. 1. Przyssawka podwójna do powierzchni chropowatych

od modelu, maksymalny udźwieg przyssawki zaczyna się od 20 kg, a najmocniejszymi możemy udźwignąć nawet 110 kg.

Istotnym zagadnieniem przy pracy z płytkami o dużych wymiarach jest ich cięcie. Klasycznym rozwiązaniem przy cięciu płytek ceramicznych są wspomniane wcześniej przecinarki ręczne i elektryczne. Ze względu na ich konstrukcję, maksymalna długość obrabianej płytki to 150 cm. W przypadku dłuższych płytek producenci sprzętu dla glazurników proponują np. **system do cięcia płytek wielkoformatowych bazujący na modułowych prowadnicach przytwierdzanych do materiału za pomocą przyssawek**. Po tak stworzonej „listwie” porusza się łożyskowany wózek z kółkiem tnącym. Ostatnim etapem jest łamanie płyty przy użyciu prostych kleszczy lub łamacza śrubowego. Takie systemy są bardzo wygodnym rozwiązaniem, które mieści się w wygodnej torbie transportowej. Niewiele więcej miejsca w warsztacie glazurnika zajmie **pi-larka elektryczna na tarcze diamentowe**. Pracuje ona na tych samych listwach jak wymieniony wcześniej wózek z kółkiem tnącym. Główną różnicą jest jednak możliwość cięcia grubszych materiałów (do 25 mm) oraz pod kątem 45°. Producenci pilarek przewidzieli możliwość cięcia na sucho z zachowaniem standardów bezpieczeństwa, np. podłączając odkurzacz minimalizujący negatywne działanie pyłu w trakcie cięcia.