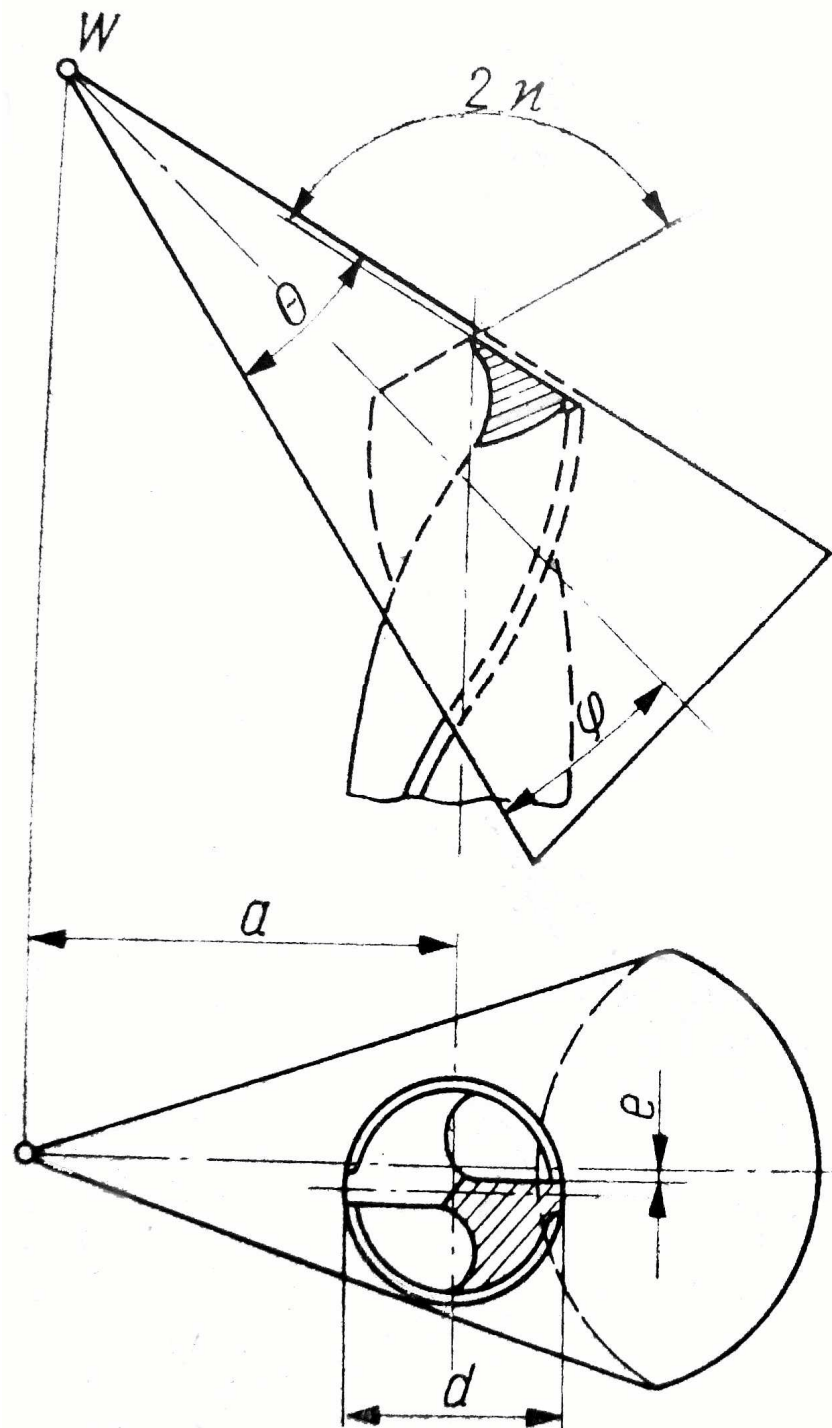


Ostrzenie wiertł krętych metodą Washburne'a

Ostrzenie maszynowe daje gwarancje otrzymania pełnej symetrii obu ostrzy względem osi wiertła. Wiertła kręte ostrzone ręcznie, w porównaniu z wiertłami ostrzonymi maszynowo, szybciej się zużywają i w większym stopniu rozbijają wiercony otwór. Dobór ściernicy oraz warunków szlifowania przy ostrzeniu wiertł można ustalać na podstawie wytycznych dotyczących ostrzenia noży.

Powierzchnia przyłożenia kształtowana jest jako wycinek wyobraźnego stożka. Wierzchołek stożka **W** leży po przeciwnej stronie osi wiertła względem szlifowanej powierzchni przyłożenia w odległości **a** od osi wiertła. Oś stożka oddalona jest od krawędzi ostrza o wartość **e**.



Dla wiertel do żeliwa i stali z kątem $2\chi=116-118^\circ$ przyjmuje się kąt stożka $\Theta=26^\circ$ ($\varphi=13^\circ$), $a=1.9 d$ oraz $e=(0.05-0.07)d$. Przybliżona wartość kąta przyłożenia w pobliżu naroża wynosi $8-9^\circ$, a w pobliżu osi wiertła $20-25^\circ$.

Wiertło podczas ostrzenia wykonuje ruch wahadłowy dookoła osi stożka. Sciernica oprócz ruchu obrotowego wykonuje dodatkowy ruch postępowo zwrotny (dla zapewnienia jej równomiernego zużywania się na powierzchni czołowej). Po przeszlifowaniu jednej powierzchni przyłożenia wiertło luzuje się w zaciskach i obraca o 180° .

