

VGrind 340S

//////NARZĘDZIA ROTACYJNE////

Szlifierka do kompleksowej obróbki narzędzi z węglików spiekanych od $\varnothing 0,3$ mm



WYSOKA PRECYZJA NARZĘDZI O MAŁEJ ŚREDNICY.

NOWE STANDARDY W DZIEDZINIE PIONOWEJ OBRÓBKI WIELOPOZIOMOWEJ. PRECYZJA I EFEKTYWNOŚĆ SERII **VGrind** JEST TERAZ DOSTĘPNA RÓWNIEŻ W PRZYPADKU ROTACYJNO-SYMETRYCZNYCH NARZĘDZI Z WĘGLIKÓW SPIEKANYCH W ZAKRESIE OD 0,3 DO 12,7 mm!

VGrind 340S: SZLIFIERKA 5-OSIOWA, WYPOSAŻONA WE WSZYSTKIE ATRYBUTY, KTÓRYCH WYMAGA DZISIAJ NOWOCZESNA OBRÓBKA NARZĘDZI, A TAKŻE W POMYSŁOWE ROZWIĄZANIA UMOŻLIWIAJĄCE PRODUKCJĘ MAŁYCH FORMATÓW.

NOWE SILNIKI LINIOWE W OSIACH X, Y ORAZ Z GWARANTUJĄ WYRAŻNĄ POPRAWĘ OSIĄGANÝCH PARAMETRÓW. REZULTAT: JESZCZE WIĘKSZA DOKŁADNOŚĆ. JESZCZE LEPSZA JAKOŚĆ POWIERZCHNI.

**VGrind 340S –
PERFEKCJA W NAJDROBNIJSZYM SZCZEGÓLE.**

VGrind 340S – NIEZAWODNOŚĆ WE WSZYSTKICH PUNKTACH



//// 1 KONCEPCJA ŚCIAN

Stabilna, kompaktowa konstrukcja o optymalnej dostępności i przejrzystości dla operatora.

//// 2 OBRÓBKA WIELOPŁASZCZYZNOWA

Dwa wrzeciona szlifujące rozmieszczone pionowo z zestawem ściernic w punkcie obrotu osi C. Zredukowane czasy obróbki zasadniczej dzięki krótszym drogom posuwu osi liniowych.

//// 3 NOWOCZESNA KONCEPCJA PANELU STEROWANIA

Z regulacją wysokości, z ekranem dotykowym o przekątnej 19" i optymalnym wglądem w obszary obróbki.

//// 4 NUMROTOplus®

Sprawdzone oprogramowanie o intuicyjnej obsłudze z symulacją elementów obrabianych 3D oraz symulacją pracy maszyny w kombinacji z kontrolą kolizji.

//// 5 ZMIENIACZ ŚCIERNIC

Jeszcze większa elastyczność procesów produkcyjnych – z ośmioma zestawami ściernic HSK-50. Możliwość elastycznego wyposażenia obu wrzecion szlifujących.

//// 6 AUTOMATYZACJA

Magazyn paletowy HP 160 firmy VOLLMER i robot ze swobodnym wysięgnikiem HPR 250 zapewniają większą wydajność i elastyczność.



/// KONCEPCJA MASZYNY

Dwukrotnie wyższa precyzja i wydajność dzięki dwóm ustawionym pionowo wrzecionom szlifującym – zasada ta obowiązuje również w przypadku szlifierki **VGrind 340S**. Maszyna została wzbogacona o przydatne rozwiązania i opcje umożliwiające obróbkę małych promieni. Rezultat: minimalne tolerancje, maksymalna perfekcja.

/// Szlifierka 5-osiowa CNC z innowacyjną kinematyką

/// Dwa wrzeciona szlifujące umieszczone jedno nad drugim z zestawem ściernic w punkcie obrotu osi C – zapewniają najwyższą precyzję rezultatów szlifowania

/// Pionowa orientacja wrzecion pozwala rozwiązać znany problem łożysk stałych i pływających



/// **VGrind 340S**
z innowacyjną koncepcją maszyny



/// **PUNKT OBROTU ZESTAWU ŚCIERNIC**
wypośrodkowanie w osi C

/// Nowe, niezużywające się silniki liniowe w osiach X, Y i Z nie tylko zapewniają niezmiennie wysoką jakość i niższe koszty konserwacji, ale są również kluczowym elementem poprawy jakości powierzchni

/// Innowacyjna koncepcja ścian o maksymalnej stabilności oraz wyjątkowej amortyzacji dzięki zastosowaniu betonu polimerowego

/// Standardowo montowana podtrzymka zapewnia optymalny ruch obrotowy na narzędziu, natomiast skale liniowe gwarantują jeszcze wyższą precyzję

/// Efektywna koncepcja chłodzenia silników i wrzecion zapewnia wyższą stabilność termiczną oraz długotrwałą produktywność i precyzję

/// Obydwa wrzeciona szlifujące mogą zostać wyposażone w różne zestawy ściernic. Opcja automatyzacji zapewnia każdorazowo bezproblemowe przezbrojenie



/// **PODRZYMKA**

zapewnia optymalny ruch obrotowy w przypadku frezów i wiertel o krótkim trzonku



////// NARZĘDZIA ROTACYJNE // SZLIFOWANIE WĘGLIKÓW SPIEKANYCH //////////////////////////////////////

///.../// KONCEPCJA MASZyny

OPCJONALNE SZCZEGÓŁY WYPOSAŻENIA

/// Elastyczne opcje automatyzacji obróbki narzędzi z węglików spiekanych

/// Wrzeciono szlifujące dostępne jako napęd bezpośredni lub paskowy

/// Automatyczna zmiana zestawów ściernic łącznie z doprowadzaniem chłodziwa zapewnia optymalną wydajność

/// Automatyczna kompensacja chwytaka jako rozwiązanie procesowe: maksymalna dokładność podczas załadunku i rozładunku narzędzi i tulei redukcyjnych w celu zmniejszenia zużycia i zapewnienia optymalnego ruchu obrotowego



////// DYSZE CZYNNIKA CHŁODZĄCEGO
do optymalnego doprowadzania chłodziwa



////// KOMPENSACJA CHWYTAKA
Bezpieczny, precyzyjny załadunek i rozładunek

/// Wewnętrzna profilarka: umożliwia uzyskanie optymalnych parametrów ruchu obrotowego i ruchu w płaszczyźnie

/// System obmierający ściernice: pomiar ściernic i kontrola zużycia wewnątrz maszyny

/// Automatywna wymiana tulejek pośrednich z bagnetem

/// Automatywna obciągarka umożliwia otwarcie okładziny szlifierskiej podczas produkcji

/// Jednoczesna zmiana zestawu ściernic i narzędzia w połączeniu z magazynem paletowym HP 160 pozwalają na skrócenie czasów przestoju podczas ładowania



/// **WEWNĘTRZNA PROFILARKA**

Nowy wymiar efektywności: precyzyjne równanie ściernicy jako proces wewnętrzny



/// **OBCIĄGARKA**

umożliwiająca otwarcie okładziny szlifierskiej



////// NARZĘDZIA ROTACYJNE // FREZY I WIERTŁA Z WĘGLIKÓW SPIEKANYCH //////////////////////////////////////

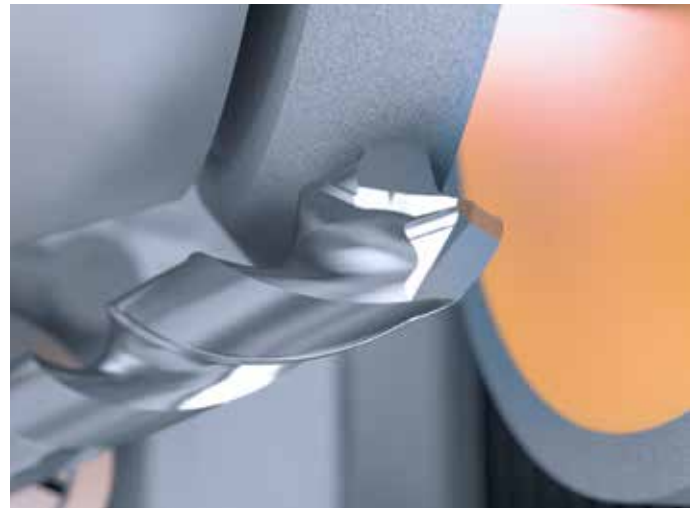
/// ZASTOSOWANIE

Obrabiarka **VGrind 340S** została zaprojektowana do produkcji wiertel oraz frezów z węglików spiekanych o zakresie średnicy od 0,3 do 12,7 mm.

Wysoki stopień elastyczności dzięki możliwości wymiany obydwu pakietów ściernic, zredukowane czasy wymiany dzięki zautomatyzowanemu systemowi oraz logiczne opcje automatyzacji zapewniają najlepsze warunki do wydajnej i wysokiej jakości produkcji.



/// OBRÓBKA FREZÓW Z WĘGLIKÓW SPIEKANYCH



/// OBRÓBKA WIERTEL Z WĘGLIKÓW SPIEKANYCH



//// **MAKSYMALNA PRECYZJA**
w najmniejszej skali: od 0,3 mm



/// KONCEPCJA OBSŁUGI

Aby móc w pełni wykorzystać potencjał **VGrind 340S**, podstawowym warunkiem jest prosta i intuicyjna obsługa. W związku z tym panel sterowania został ustawiony w sposób zapewniający optymalną widoczność zarówno wyświetlacza LCD, jak i obszaru roboczego. Obsługa za pomocą klawiatury lub ekranu dotykowego umożliwia precyzyjną obróbkę narzędzia.

Jeszcze wyższą elastyczność zapewnia pokrętło wielofunkcyjne: Można je ustawić swobodnie na obudowie i służy do ustawiania pożądanej osi – niezależnie od panelu sterowania. Krótko mówiąc: dzięki **VGrind 340S** osiągnięcie najlepszych wyników to czysta przyjemność.



////// ERGONOMICZNA OBSŁUGA

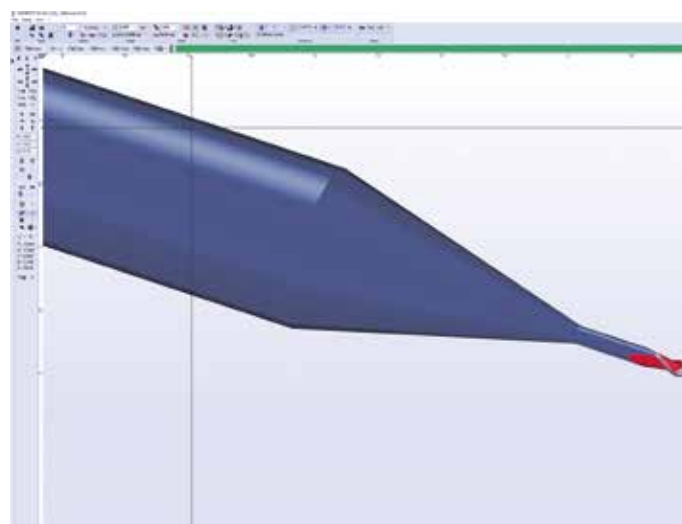
Elastycznie regulowany pod względem wysokości i przechylny panel sterowania, zmienne pokrętło wielofunkcyjne, optymalny wgląd w maszynę, łatwy dostęp do wrzecion szlifujących

/// OPROGRAMOWANIE NUMROTOplus®

W VOLLMER świadomie zdecydowano się na dopracowany system o ugruntowanej pozycji rynkowej. Logiczna struktura interfejsu gwarantuje intuicyjną obsługę. Sprawdzone systemy programowania zapewniają niezwykłą różnorodność produkcji i ostrzenia narzędzi. Przy tym można zmienić każdy szczegół poszczególnych narzędzi, a także dostosować go do indywidualnych preferencji.

Pełny obraz sytuacji: dzięki perfekcyjnej wizualizacji 3D narzędzia i maszyny. Natomiast kontrola kolizji zapewnia bezpieczeństwo maszyny w każdym momencie.

- /// Projektowanie
- /// Symulowanie
- /// Monitorowanie
- /// Produkcowanie
- /// Mierzenie
- /// Ostrzenie
- /// Dokumentowanie



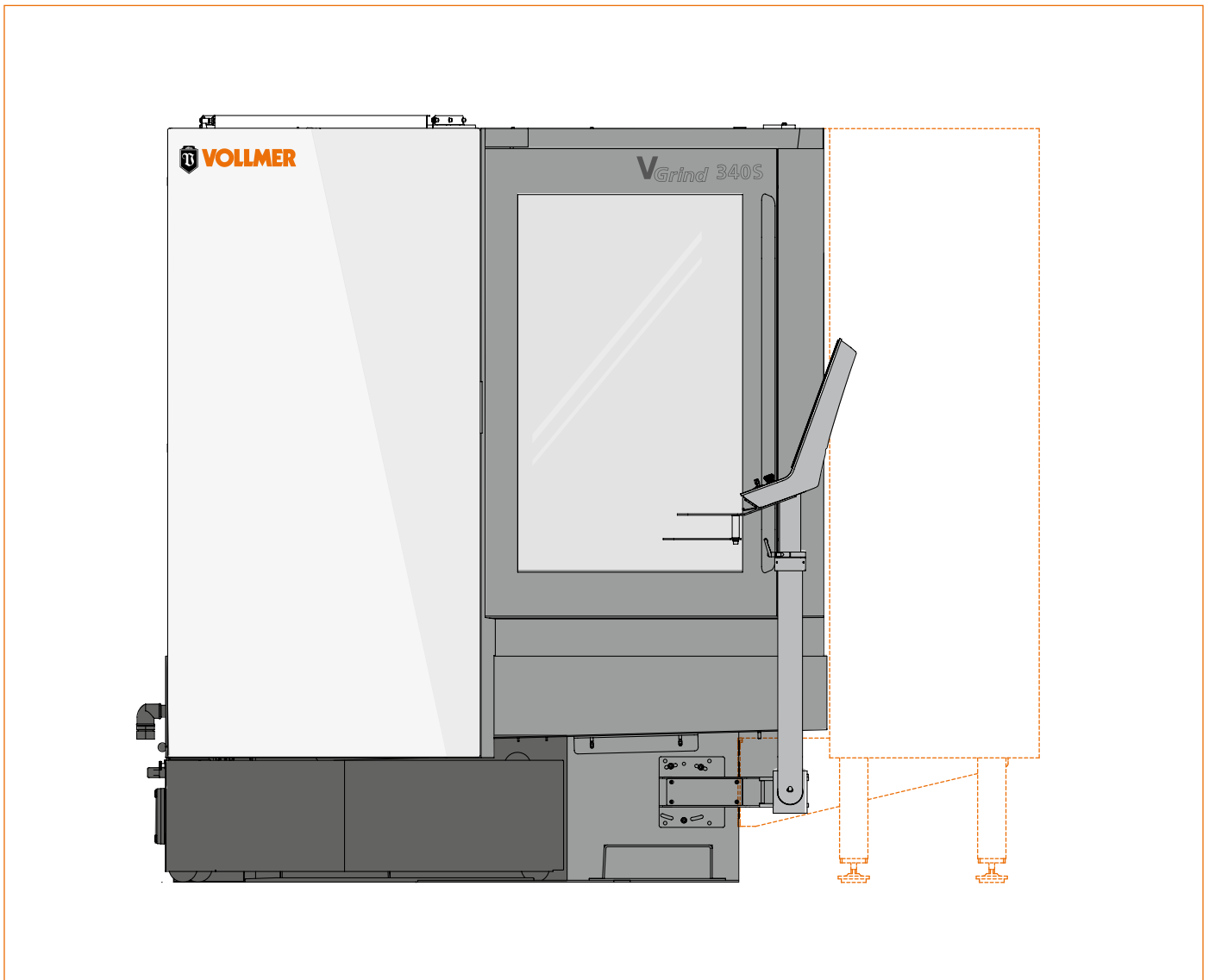
/// PROGRAMOWANIE
różnych narzędzi

/// SPRAWDZONY SYSTEM OPROGRAMOWANIA
NUMROTOplus®



/// AUTOMATYZACJA

Jednym z czynników kluczowych nowoczesnej produkcji narzędzi jest automatyzacja procesów roboczych. **VGrind 340S** posiada wiele przydatnych opcji wyposażenia, które umożliwiają realizację dużych partii małych narzędzi i sprawiają, że produkcja jest bardziej precyzyjna, szybsza i bezpieczniejsza.



////// AUTOMATYZACJA NARZĘDZIOWA

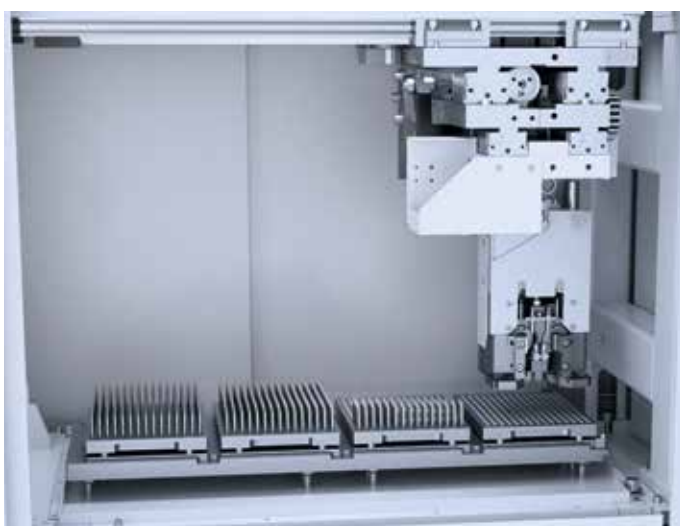
możliwość zastosowania najróżniejszych rozwiązań automatyzacyjnych

/// AUTOMATYZACJA NARZĘDZIOWA

Dzięki dostępnym opcjom automatyzacji **VGrind 340S** można optymalnie dostosować do Twoich wymagań.

/// Magazyn paletowy HP 160 z paletami kompaktowymi (na maksymalnie 900 narzędzi) i podwójnym chwytakiem do szybkiego przełączania między krótkimi czasami obróbki.

/// Robot ze swobodnym wysięgnikiem HPR250: umożliwia automatyczną obróbkę narzędzi o różnych średnicach trzonka



/// **MAGAZYN PALETOWY HP 160**
do szybkiego doprowadzania nawet 900 narzędzi



/// **ROBOT ZE SWOBODNYM WYSIĘGNIKIEM HPR250**
w celu poprawienia wydajności i uzyskania jeszcze większej elastyczności



///.../// AUTOMATYZACJA

/// 8-KROTNY ZMIENIACZ ŚCIERNIC

Zawsze właściwa ściernica – bez ingerencji użytkownika:
optymalna automatyzacja obejmująca osiem zestawów ściernic.
Na życzenie wraz z dyszami czynnika chłodzącego na obu
wrzecionach szlifujących. Kolejny wkład w zwiększenie wydaj-
ności Twojej produkcji.



/// 8-KROTNY ZMIENIACZ ŚCIERNIC
do efektywnej zmiany ściernic i redukcji czasów przejściowych



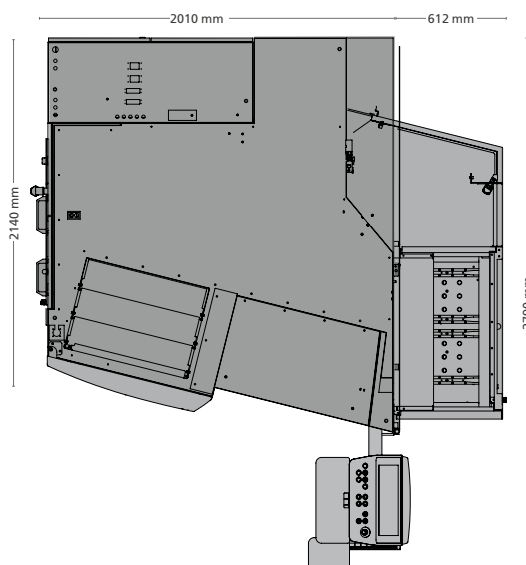
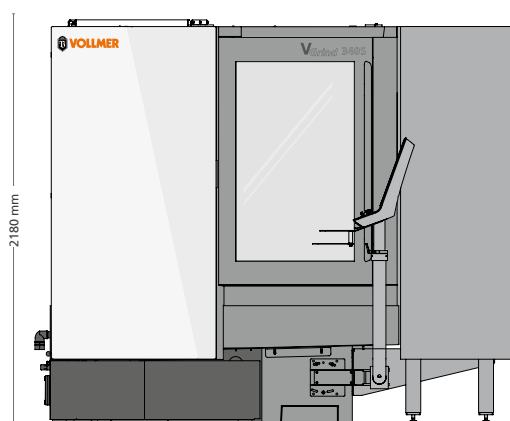
/// 8-KROTNY ZMIENIACZ ŚCIERNIC
łącznie z dyszami czynnika chłodzącego

/// DANE TECHNICZNE

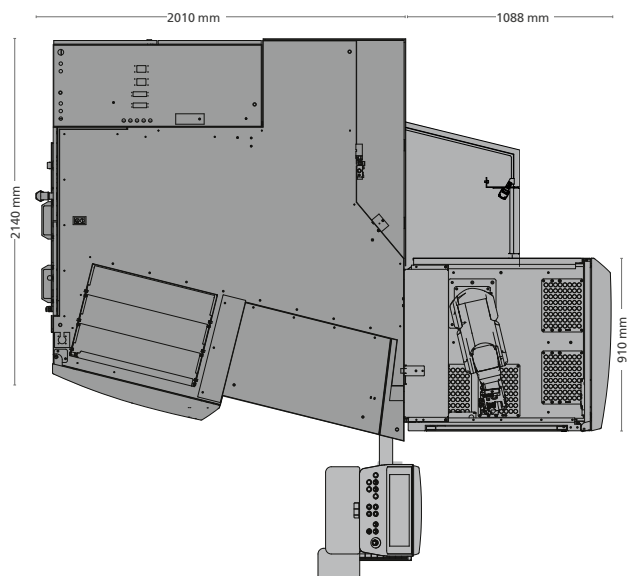
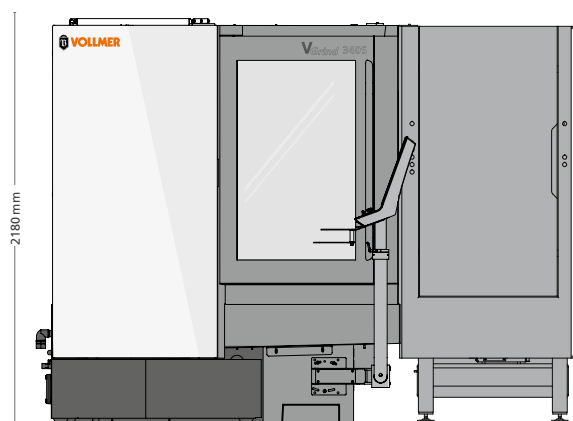
Narzędzie		
Średnica zewnętrzna	do 12,7 mm *	
Długość detalu	do 340 mm **	
Ściernica		
Średnica	maks. 150 mm ***	
Wrzeciona szlifujące		
	Wrzeciono z napędem paskowym	Wrzeciono z napędem bezpośrednim
Prędkość obrotowa	10 500 1/min	10 500 1/min
Moc napędowa 100 % czasu włączenia	11 kW	10 kW
Zakończenia wrzecion w	HSK50 ****	HSK50 ****

Zakresy pracy	
Oś X1	330 mm
Oś Y1	450 mm
Oś Z1	500 mm
Oś A1	360°, 450 1/min opcjonalnie 1000 1/min
Oś C1	od +15° do -200°
Wartość podłączenia	
	ok. 18 kVA
Ciężar	
	ok. 4900 kg netto

* Kinematyka maszyny umożliwia także większe średnice w zależności od wyposażenia.
 ** Od przedniej krawędzi nośnika detalu bez pomiaru kanału chłodzącego.
 *** Maks. 125 mm ze wspornikiem.
 **** Nawet 3 ściernice na końcówkę wrzeciona.



/// WYMIARY MASZINY VGrind 340S z HP 160



/// WYMIARY MASZINY VGrind 340S z HPR 250



V@dison:
ROZWIĄZANIA CYFROWE – PRECYZJA W TRANSFORMACJI

Chcesz korzystać z inteligentnych technologii w celu optymalizacji procesów, wyeliminowania błędów i skrócenia czasu przestojów? Skontaktuj się z przedstawicielem firmy VOLLMER lub zapoznaj się z informacjami zamieszczonymi na stronie:
www.vollmer-group.com/en/digitalisation/



VGrind 340S – PRZEGLĄD TWOICH NAJWAŻNIEJSZYCH KORZYŚCI:

/// WIĘCEJ PRECYZJI

Innowacyjna kinematyka z obróbką wielopoziomową i silnikami liniowymi na wszystkich osiach w celu uzyskania najwyższej jakości przy użyciu najmniejszych narzędzi.

Przekonaj się o bezkompromisowej dokładności.

/// WIĘKSZA EFEKTYWNOŚĆ

Skrócone czasy przejściowe procesów dzięki inteligentnej i elastycznej automatyzacji.

Podnieś wydajność na nowy poziom.

/// WIĘKSZY KOMFORT UŻYTKOWANIA

Dobra dostępność, ergonomiczna obsługa panelu sterowania oraz sprawdzone oprogramowanie.

Warto ułatwić sobie pracę.

/// WIĘKSZA ELASTYCZNOŚĆ

Efektywna obróbka narzędzi z węglików spiekanych o średnicy od 0,3 mm.

Dla precyzji w każdym możliwym formacie.