

NAZWA KLIENTA \_\_\_\_\_

ADRES \_\_\_\_\_

OSOBA KONTAKTOWA \_\_\_\_\_

NR TEL. \_\_\_\_\_

## INFORMACJE O NARZĘDZIU: FREZY

Nazwa \_\_\_\_\_ Ilość \_\_\_\_\_

Proces obróbczy \_\_\_\_\_ (frezowanie itp.)

Średnica robocza  $d1\varnothing$  \_\_\_\_\_ [mm]

Średnica chwytu  $d2\varnothing$  \_\_\_\_\_ [mm]

Głębokość skrawania ap \_\_\_\_\_ [mm]

Długość chwytu L1 \_\_\_\_\_ [mm]

Długość całkowita L \_\_\_\_\_ [mm]

Ilość ostrzy z \_\_\_\_\_

Podziałka:

symetryczna  asymetryczna

Kąt pochYLENIA linii śrubowej

stały  zmienny

Naróże:

prom. naroża r \_\_\_\_\_  faza naroża f \_\_\_\_\_

Rodzaj uchwytu:

walcowy  Weldon

Whistle notch  inny \_\_\_\_\_

Powłoka

Doprowadzenie chłodziwa:

wewnętrzne  zewnętrzne

Rodzaj obróbki:

zgrubna  wykańczająca

Pozostałe informacje:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## INFORMACJE O NARZĘDZIU: WIERTŁA I FAZOWNIKI

Nazwa \_\_\_\_\_ Ilość \_\_\_\_\_

Proces obróbczy \_\_\_\_\_ (frezowanie itp.)

Średnica robocza  $d1\varnothing$  \_\_\_\_\_ [mm]

Średnica chwytu  $d2\varnothing$  \_\_\_\_\_ [mm]

Głębokość wiercenie ap \_\_\_\_\_ [mm]

Długość chwytu L1 \_\_\_\_\_ [mm]

Długość całkowita L \_\_\_\_\_ [mm]

prawoskrętne  lewoskrętne

Pozostałe informacje:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Rodzaj uchwytu:

walcowy  Weldon

Whistle notch  inny \_\_\_\_\_

Powłoka

Doprowadzenie chłodziwa:

wewnętrzne  zewnętrzne

Rodzaj obróbki:

zgrubna  wykańczająca

Tolerancja otworu:

przelotowy  nieprzelotowy

Otwór poprzeczny:  tak  nie

Przerwania:  tak  nie

Otwór stopniowy:  tak  nie

## MATERIAŁ OBRABIANY:

Nazwa \_\_\_\_\_

Numer/Oznaczenie wg. normy \_\_\_\_\_

Twardość/wytrzymałość \_\_\_\_\_

## PARAMETRY MASZYNY:

Producent i typ \_\_\_\_\_

Moc napędu \_\_\_\_\_

Obroty \_\_\_\_\_

Ilość wrzecion  z wew. chłodzeniem

Pozycja wrzeciona:

pionowa  pozioma

Typ oprawki \_\_\_\_\_

Posuw \_\_\_\_\_

Chłodzenie/smarowanie:

brak  sprężone pow.

olej  mgła olejowa

emulsja \_\_\_\_\_ %  inne \_\_\_\_\_

Wydatek chłodziwa \_\_\_\_\_ [l/min]

Ciśnienie chłodziwa \_\_\_\_\_ [bar]

Sporządził \_\_\_\_\_

Data i podpis \_\_\_\_\_