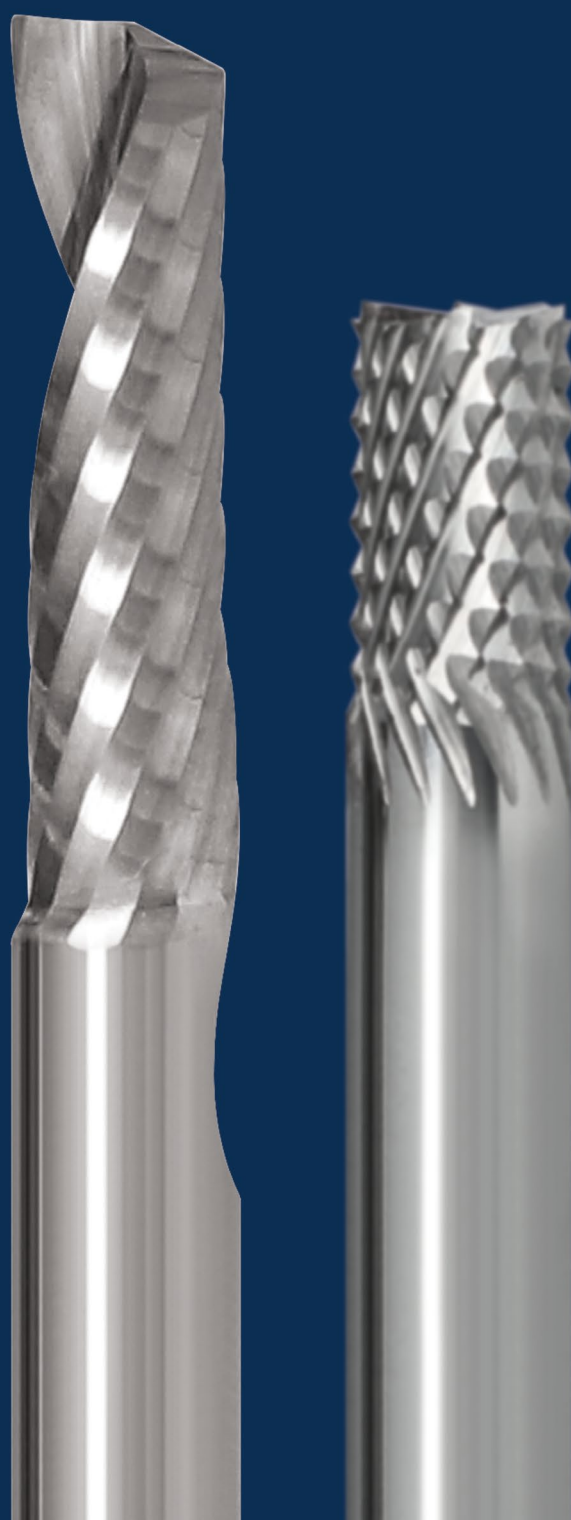
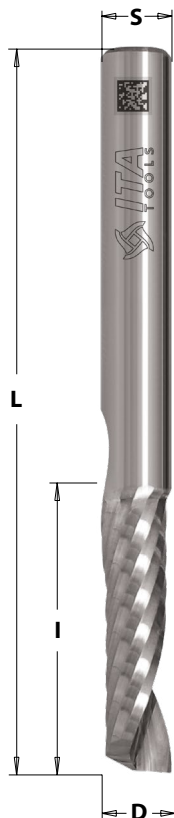




# FRÉZY PRO KOMPOZITNÍ MATERIÁLY, PLASTY A HLINÍK



## 198 RP pozytyw


**VHM**
**Z1**
**RH**

### Dane techniczne:

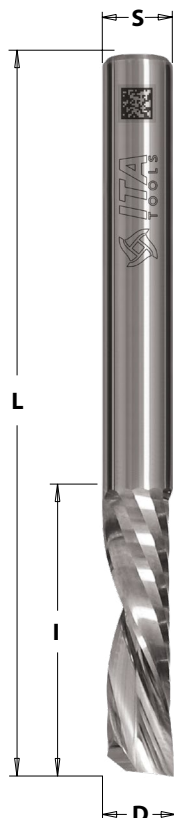
- Frez jednostrzowy, pozytywny
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału
- Wyrzut wióra w górę
- Specjalny rodzaj węgla o zwiększonej żywotności
- Możliwość zastosowania powłoki

### Zastosowanie:

Do cięcia i frezowania w tworzywach sztucznych. Przeznaczone do stosowania na maszynach CNC.

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
2	6	60	6	198.02.006.060.06RP
3	6	60	3	198.03.006.060.03RP
3	6	60	6	198.03.006.060.06RP
3	12	60	3	198.03.012.060.03RP
3	12	60	6	198.03.012.060.06RP
4	8	60	4	198.04.008.060.04RP
4	8	60	6	198.04.008.060.06RP
4	12	60	4	198.04.012.060.04RP
4	12	60	6	198.04.012.060.06RP
4	22	60	6	198.04.022.060.06RP
5	15	60	5	198.05.015.060.05RP
5	15	60	6	198.05.015.060.06RP
6	12	60	6	198.06.012.060.06RP
6	22	60	6	198.06.022.060.06RP
8	22	60	8	198.08.022.060.08RP
8	32	80	8	198.08.032.080.08RP
10	35	80	10	198.10.035.080.10RP
10	42	80	10	198.10.042.080.10RP
12	35	80	12	198.12.035.080.12RP
12	42	90	12	198.12.042.090.12RP

**198 RPN**  
negatyw



**VHM**

**Z1**

**RH**

**Dane techniczne:**

- Frez jednostrzowy, negatyw
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału
- Wyrzut wióra w dół
- Specjalny rodzaj węgla o zwiększonej żywotności
- Możliwość zastosowania powłoki

**Zastosowanie:**

Do cięcia i frezowania w tworzywach sztucznych. Przeznaczone do stosowania na maszynach CNC.

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
2	6	60	6	198.02.006.060.06RPN
3	6	60	3	198.03.006.060.03RPN
3	6	60	6	198.03.006.060.06RPN
3	12	60	3	198.03.012.060.03RPN
3	12	60	6	198.03.012.060.06RPN
4	8	60	4	198.04.008.060.04RPN
4	8	60	6	198.04.008.060.06RPN
4	12	60	4	198.04.012.060.04RPN
4	12	60	6	198.04.012.060.06RPN
5	15	60	5	198.05.015.060.05RPN
5	15	60	6	198.05.015.060.06RPN
6	12	60	6	198.06.012.060.06RPN

NARZĘDZIA DIA

FREZY SPIRALNE

FREZY DO  
KOMPOZYTÓW

PIŁY

UCHWYTY  
I AKCESORIA DO CNC

GŁOWICE I FREZY  
NASADZANE

WIERTŁA

PLYTKI WYMIENNE

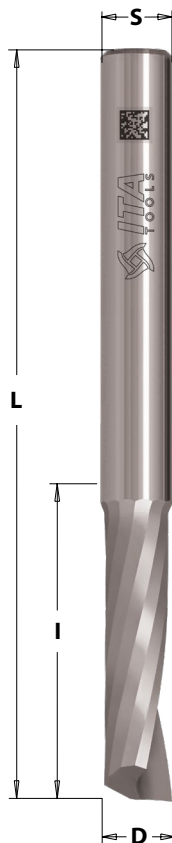
ROLKI POSUWOWE

## 198 RPs pozytyw

VHM

Z1

RH



### Dane techniczne:

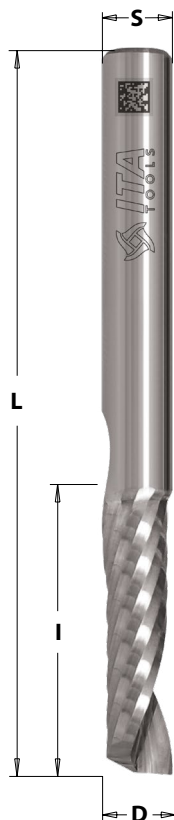
- Frez jednostrzowy z minimalnym kątem spirali, pozytywny
- Do obróbki cienkich materiałów od 1mm do 8mm
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału
- Wyrzut wióra w górę
- Specjalny rodzaj węgla o zwiększonej żywotności
- Możliwość zastosowania powłoki

### Zastosowanie:

Do cięcia i frezowania w tworzywach sztucznych. Przeznaczone do stosowania na maszynach CNC.

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
2	6	60	6	198.02.006.060.06RPs
3	8	60	3	198.03.008.060.03RPs
3	12	60	3	198.03.012.060.03RPs
3	12	60	6	198.03.012.060.06RPs
4	8	60	4	198.04.008.060.04RPs
4	12	60	4	198.04.012.060.04RPs
4	12	60	6	198.04.012.060.06RPs
5	8	60	5	198.05.008.060.05RPs
5	12	60	6	198.05.012.060.06RPs
6	12	60	6	198.06.012.060.06RPs
6	22	60	6	198.06.022.060.06RPs
8	12	60	8	198.08.012.060.08RPs
10	22	60	10	198.10.022.060.10RPs

**198 Ra**  
pozytyw



**VHM**

**Z1**

**RH**

### Dane techniczne:

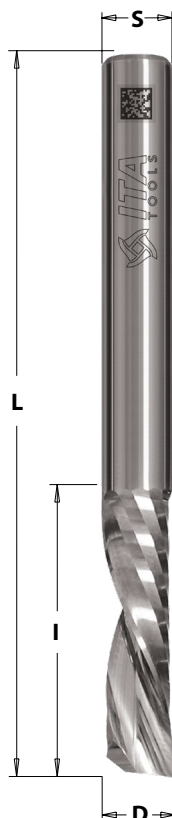
- Frez jednostrzowy, pozytywny
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału
- Wyrzut wióra w górę
- Specjalny rodzaj węgla o zwiększonej żywotności
- Możliwość zastosowania powłoki

### Zastosowanie:

Do cięcia i frezowania w materiałach typu aluminium, Dibond. Jako alternatywa do obróbki tworzyw sztucznych. Przeznaczone do stosowania na maszynach CNC.

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
3	6	60	3	198.03.006.060.03Ra
3	6	60	6	198.03.006.060.06Ra
3	12	60	3	198.03.012.060.03Ra
3	12	60	6	198.03.012.060.06Ra
4	8	60	4	198.04.008.060.04Ra
4	8	60	6	198.04.008.060.06Ra
4	12	60	4	198.04.012.060.04Ra
4	12	60	6	198.04.012.060.06Ra
4	22	60	6	198.04.022.060.06Ra
5	15	60	5	198.05.015.060.05Ra
5	15	60	6	198.05.015.060.06Ra
6	12	60	6	198.06.012.060.06Ra
6	22	60	6	198.06.022.060.06Ra
8	22	60	8	198.08.022.060.08Ra
8	32	80	8	198.08.032.080.08Ra
10	35	80	10	198.10.035.080.08Ra
10	42	80	10	198.10.042.080.08Ra
12	35	80	12	198.12.035.080.08Ra
12	42	90	12	198.12.042.090.12Ra

## 198 Ran negatyw


**VHM**
**Z1**
**RH**

### Dane techniczne:

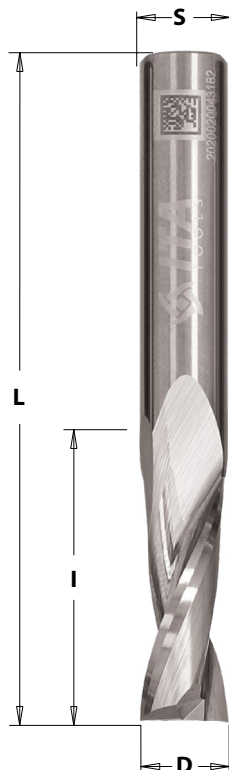
- Frez jednostrzowy, negatyw
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału
- Wyrzut wióra w dół
- Specjalny rodzaj węgla o zwiększonej żywotności
- Możliwość zastosowania powłoki

### Zastosowanie:

Do cięcia i frezowania w materiałach typu tworzywa sztuczne, Dibond.  
Przeznaczone do stosowania na maszynach CNC.

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
3	6	60	3	198.03.006.060.03Ran
3	6	60	6	198.03.006.060.06Ran
3	12	60	3	198.03.012.060.03Ran
3	12	60	6	198.03.012.060.06Ran
4	8	60	4	198.04.008.060.04Ran
4	8	60	6	198.04.008.060.06Ran
4	12	60	4	198.04.012.060.04Ran
4	12	60	6	198.04.012.060.06Ran
5	15	60	5	198.05.015.060.05Ran
5	15	60	6	198.05.015.060.06Ran
6	12	60	6	198.06.012.060.06Ran

**186 Ra**  
pozytyw



**VHM**

**Z2**

**RH**

### Dane techniczne:

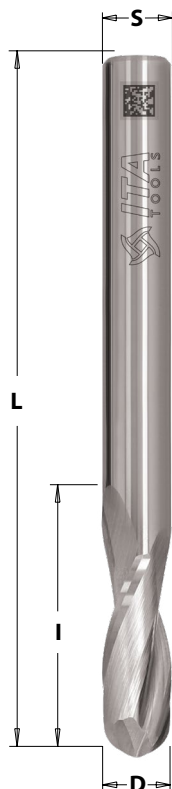
- Frez dwuostrzowy, pozytywny
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału
- Wyrzut wióra w górę
- Specjalny rodzaj węgla o zwiększonej żywotności
- Możliwość zastosowania powłoki

### Zastosowanie:

Do cięcia i frezowania w materiałach typu tworzywa sztuczne, aluminium. Przeznaczone do stosowania na maszynach CNC.

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
3	10	60	3	186.03.010.060.03Ra
3	12	60	6	186.03.012.060.06Ra
4	10	60	4	186.04.010.060.04Ra
4	12	60	6	186.04.012.060.06Ra
5	12	60	5	186.05.012.060.05Ra
5	22	60	5	186.05.022.060.05Ra
5	22	60	6	186.05.022.060.06Ra
6	12	60	6	186.06.012.060.06Ra
6	22	60	6	186.06.022.060.06Ra
8	22	60	8	186.08.022.060.08Ra
8	35	80	8	186.08.035.080.08Ra
10	22	60	10	186.10.022.060.10Ra
10	45	100	10	186.10.045.100.10Ra
12	25	70	12	186.12.025.070.12Ra
12	42	90	12	186.12.042.090.12Ra
16	35	80	16	186.16.035.080.16Ra
16	55	110	16	186.16.055.110.16Ra
20	45	90	20	186.20.045.090.20Ra

## 199 Ra pozytyw


**VHM**
**Z2**
**RH**

### Dane techniczne:

- Frez dwustrzowy kulisty, pozytywny
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału
- Wyrzut wióra w górę
- Specjalny rodzaj węgla o zwiększonej żywotności
- Możliwość zastosowania powłoki

### Zastosowanie:

Do cięcia i frezowania w materiałach typu tworzywa sztuczne, aluminium. Przeznaczone do stosowania na maszynach CNC.

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
3	10	60	3	199.03.010.060.03Ra
3	10	60	6	199.03.010.060.06Ra
4	10	60	4	199.04.010.060.04Ra
4	12	60	6	199.04.012.060.06Ra
5	12	60	5	199.05.012.060.05Ra
6	22	60	6	199.06.022.060.06Ra
8	22	60	8	199.08.022.060.08Ra
10	22	60	10	199.10.022.060.10Ra
10	45	100	10	199.10.045.100.10Ra
12	25	70	12	199.12.025.070.12Ra
12	42	90	12	199.12.042.090.12Ra
16	35	90	16	199.16.035.090.16Ra



**193Ra**  
pozytyw



**VHM**

**Z3**

**RH**

### Dane techniczne:

- Frez trzyostrzowy, pozytywny
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału
- Wyrzut wióra w górę
- Specjalny rodzaj węgla o zwiększonej żywotności
- Możliwość zastosowania powłoki

### Zastosowanie:

Do cięcia i frezowania w materiałach typu tworzywa sztuczne, aluminium. Przeznaczone do stosowania na maszynach CNC.

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
3	8	60	3	193.03.008.060.03Ra
3	8	60	6	193.03.008.060.06Ra
4	12	60	4	193.04.012.060.04Ra
4	12	60	6	193.04.012.060.06Ra
5	12	60	5	193.05.012.060.05Ra
6	22	60	6	193.06.022.060.06Ra
8	35	80	8	193.08.035.080.08Ra
10	32	80	10	193.10.032.080.10Ra
12	32	90	12	193.12.032.090.12Ra
16	35	90	16	193.16.035.090.16Ra
16	55	110	16	193.16.055.110.16Ra
20	32	80	20	193.20.032.080.20Ra
20	60	120	20	193.20.060.120.20Ra

## 195Ra pozytyw


**VHM**
**Z3**
**RH**

### Dane techniczne:

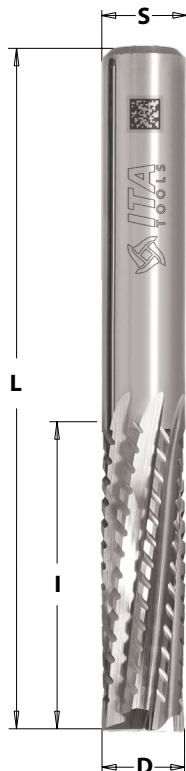
- Frez trzyostrzowy ryflowany, pozytywny
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału
- Wyrzut wióra w górę
- Specjalny rodzaj węgla o zwiększonej żywotności
- Możliwość zastosowania powłoki

### Zastosowanie:

Do cięcia i frezowania w materiałach typu tworzywa sztuczne, aluminium. Przeznaczone do stosowania na maszynach CNC.

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
6	22	60	6	195.06.022.060.06Ra
8	32	70	8	195.08.032.070.08Ra
10	32	80	10	195.10.032.080.10Ra
12	32	80	12	195.12.032.080.12Ra
16	32	90	16	195.16.032.090.16Ra
16	55	110	16	195.16.055.110.16Ra
20	32	80	20	195.20.032.080.20Ra
20	60	120	20	195.20.060.120.20Ra
25	35	80	25	195.25.035.080.20Ra

## CPS pozytyw



VHM

RH

### Dane techniczne:

- Frez wielostrzowy, pozytywny
- Perfekcyjne wykończenie krawędzi tnącej
- Wyrzut wióra w górę
- Geometria dostosowana do obróbki kompozytów przeciwdziałająca delaminacji i wyciąganiu włókien szklanych oraz węglowych
- Specjalny rodzaj węgla o zwiększonej żywotności
- Możliwość zastosowania powłoki

### Zastosowanie:

Do cięcia i frezowania w materiałach typu GFK, CFK, textolit, matrix, HPL, plaster miodu. Przeznaczone do stosowania na maszynach CNC.

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
3	10	45	3	CPS.03.010.045.03R
3	10	60	6	CPS.03.010.060.06R
4	15	60	4	CPS.04.015.060.04R
4	15	60	6	CPS.04.015.060.06R
5	15	60	5	CPS.05.015.060.05R
6	25	70	6	CPS.06.025.070.06R
8	30	80	8	CPS.08.030.080.08R
10	35	80	10	CPS.10.035.080.10R
12	40	90	12	CPS.12.040.090.12R
16	45	100	16	CPS.16.045.100.16R
20	45	100	20	CPS.20.045.100.20R

## CSS prosty

**VHM**
**RH**


### Dane techniczne:

- Frez wielostrzowy, prosty
- Perfekcyjne wykończenie krawędzi tnącej
- Wyrzut wióra w bok
- Geometria dostosowana do obróbki kompozytów przeciwdziałająca delaminacji i wyciąganiu włókien szklanych oraz węglowych
- Specjalny rodzaj węgla o zwiększonej żywotności
- Możliwość zastosowania powłoki

### Zastosowanie:

Do cięcia i frezowania w materiałach typu GFK, CFK, textolit, matrix, HPL, plaster miodu. Przeznaczone do stosowania na maszynach CNC.

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
3	10	45	3	CSS.03.010.045.03R
3	10	60	6	CSS.03.010.060.06R
4	15	60	4	CSS.04.015.060.04R
4	15	60	6	CSS.04.015.060.06R
5	15	60	5	CSS.05.015.060.05R
6	25	70	6	CSS.06.025.070.06R
8	30	80	8	CSS.08.030.080.08R
10	35	80	10	CSS.10.035.080.10R
12	40	90	12	CSS.12.040.090.12R
16	45	100	16	CSS.16.045.100.16R
20	45	100	20	CSS.20.045.100.20R

**CVS**  
negatyw

**VHM**

**RH**



### Dane techniczne:

- Frez wielostrzowy, negatyw
- Perfekcyjne wykończenie krawędzi
- Wyrzut wióra w dół
- Geometria dostosowana do obróbki kompozytów przeciwdziałająca delaminacji i wyciąganiu włókien szklanych oraz węglowych
- Specjalny rodzaj węgla o zwiększonej żywotności
- Możliwość zastosowania powłoki

### Zastosowanie:

Do cięcia i frezowania w materiałach typu GFK, CFK, textolit, matrix, HPL, plaster miodu. Przeznaczone do stosowania na maszynach CNC.

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
3	10	45	3	CVS.03.010.045.03R
3	10	60	6	CVS.03.010.060.06R
4	15	60	4	CVS.04.015.060.04R
4	15	60	6	CVS.04.015.060.06R
5	15	60	5	CVS.05.015.060.05R
6	20	70	6	CVS.06.020.070.06R
8	30	80	8	CVS.08.030.080.08R
10	35	80	10	CVS.10.035.080.10R
12	40	90	12	CVS.12.040.090.12R
16	45	100	16	CVS.16.045.100.16R
20	45	100	20	CVS.20.045.100.20R

## CPU pozytyw


**VHM**
**RH**

### Dane techniczne:

- Frez wielostrzowy kulisty, pozytywny
- Perfekcyjne wykończenie krawędzi
- Wyrzut wióra w górę
- Geometria dostosowana do obróbki kompozytów przeciwdziałająca delaminacji i wyciąganiu włókien szklanych oraz węglowych
- Specjalny rodzaj węgla o zwiększonej żywotności
- Możliwość zastosowania powłoki

### Zastosowanie:

Do cięcia i frezowania w materiałach typu GFK, CFK, textolit, matrix, HPL, plaster miodu, styropian. Przeznaczone do stosowania na maszynach CNC.

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
3	10	45	3	CPU.03.010.045.03R
3	10	60	6	CPU.03.010.060.06R
4	15	60	4	CPU.04.015.060.04R
4	15	60	6	CPU.04.015.060.06R
5	15	60	5	CPU.05.015.060.05R
6	20	70	6	CPU.06.020.070.06R
8	30	80	8	CPU.08.030.080.08R
10	35	80	10	CPU.10.035.080.10R
12	40	90	12	CPU.12.040.090.12R
16	45	100	16	CPU.16.045.100.16R
20	45	100	20	CPU.20.045.100.20R

**CNS / CNV / CNR**  
pozytyw-negatyw

**VHM**

**RH**

CNS

CNR

CNV



### Dane techniczne:

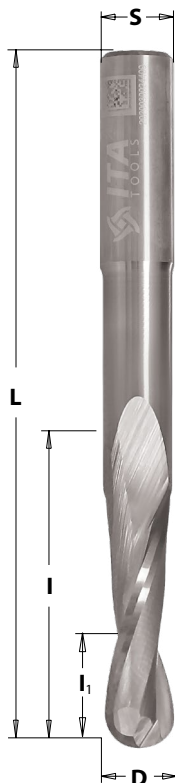
- Frezy wieloostrowe z drobną podziątką, pozytyw-negatyw
- Perfekcyjna obróbka zgrubna
- Wyrzut wióra w bok
- 3 wersje czopa:
  - CNS - standard
  - CNR - rozетка
  - CNV - wierzące
- Geometria dostosowana do obróbki kompozytów przeciwdziałająca delaminacji i wyciąganiu włókien szklanych oraz węglowych
- Specjalny rodzaj węgla o zwiększonej żywotności
- Możliwość zastosowania powłoki

### Zastosowanie:

Do cięcia i frezowania w materiałach typu GFK, CFK, textolit, matrix, HPL, plaster miodu, guma, korek. Przeznaczone do stosowania na maszynach CNC.

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL	SYMBOL	SYMBOL
3	10	45	3	CNS.03.010.045.03R	CNR.03.010.045.03R	CNV.03.010.045.03R
3	10	60	6	CNS.03.010.060.06R	CNR.03.010.060.06R	CNV.03.010.060.06R
4	18	60	4	CNS.04.018.060.04R	CNR.04.018.060.04R	CNV.04.018.060.04R
4	22	60	6	CNS.04.022.060.06R	CNR.04.022.060.06R	CNV.04.022.060.06R
5	16	50	5	CNS.05.016.050.05R	CNR.05.016.050.05R	CNV.05.016.050.05R
6	25	70	6	CNS.06.025.070.06R	CNR.06.025.070.06R	CNV.06.025.070.06R
8	30	80	8	CNS.08.030.080.08R	CNR.08.030.080.08R	CNV.08.030.080.08R
10	30	90	10	CNS.10.030.090.10R	CNR.10.030.090.10R	CNV.10.030.090.10R
12	30	90	12	CNS.12.030.090.12R	CNR.12.030.090.12R	CNV.12.030.090.12R
16	45	100	16	CNS.16.045.100.16R	CNR.16.045.100.16R	CNV.16.045.100.16R
20	40	90	20	CNS.20.040.090.20R	CNR.20.040.090.20R	CNV.20.040.090.20R

## 199Rm pozytyw


**VHM**
**RH**

### Dane techniczne:

- Frez kulisty z obniżeniem, pozytywny
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału
- Wyrzut wióra w górę
- Specjalny rodzaj węgla o zwiększonej żywotności
- Możliwość zastosowania powłoki

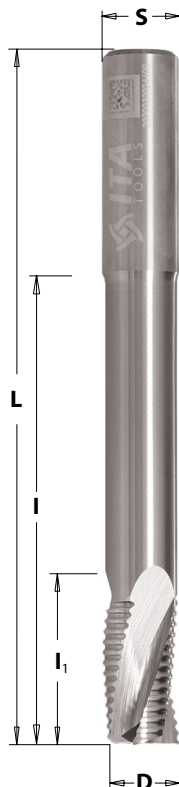
### Zastosowanie:

Do cięcia i frezowania w materiałach typu płyta modelarska, MDF, aluminium. Przeznaczone do stosowania na maszynach CNC.

D mm	I mm	I <sub>1</sub> mm	L mm	S mm	SYMBOL
4	25	10	60	6	199.04.010.060.06Rm
6	45	22	80	6	199.06.022.080.06Rm
8	65	22	100	8	199.08.022.100.08Rm
8	85	22	120	8	199.08.022.120.08Rm
10	75	20	110	10	199.10.020.110.10Rm
10	100	30	150	10	199.10.030.150.10Rm
12	80	30	120	12	199.12.030.120.12Rm
12	120	30	160	12	199.12.030.160.12Rm
16	100	40	150	16	199.16.040.150.16Rm
16	150	40	200	16	199.16.040.200.16Rm
20	100	40	150	20	199.20.040.150.20Ram
20	150	40	200	20	199.20.040.200.20Rm
20	200	40	250	20	199.20.040.250.20Rm



**195Rm**  
pozytyw



**VHM**

**RH**

**Z3**

### Dane techniczne:

- Frez trzyostrzowy ryflowany z obniżeniem, pozytyw
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału
- Wyrzut wióra w górę
- Specjalny rodzaj węglik o zwiększonej żywotności
- Możliwość zastosowania powłoki

### Zastosowanie:

Do cięcia i frezowania w materiałach typu płyta modelarska, MDF, aluminium. Przeznaczone do stosowania na maszynach CNC.

D mm	I mm	I <sub>1</sub> mm	L mm	S mm	SYMBOL
16	100	40	150	16	195.16.040.150.16Rm
16	150	40	200	16	195.16.040.200.16Ram
20	150	40	200	20	195.20.040.200.20Ram
20	200	40	250	20	195.20.040.250.20Rm
25	200	40	250	25	195.25.040.250.25Rm

## 193Rm pozytyw


**VHM**
**RH**
**Z3**

### Dane techniczne:

- Frez trzyostrzowy wykańczający z obniżeniem, pozytywny
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału
- Wyrzut wióra w górę
- Specjalny rodzaj węgla o zwiększonej żywotności
- Możliwość zastosowania powłoki

### Zastosowanie:

Do cięcia i frezowania w materiałach typu płyta modelarska, MDF, aluminium. Przeznaczone do stosowania na maszynach CNC.

D mm	I mm	I <sub>1</sub> mm	L mm	S mm	SYMBOL
16	40	100	150	16	193.16.040.150.16Rm
16	40	150	200	16	193.16.040.200.16Ram
20	40	150	200	20	193.20.040.200.20Rm

## 915Ra

VHM

RH



### Dane techniczne:

- Frez do zagięć, 4 rodzaje: V-90, V-108, V-135, stopka 1,8
- Specjalny rodzaj węgla o zwiększonej żywotności
- Możliwość zastosowania powłoki

### Zastosowanie:

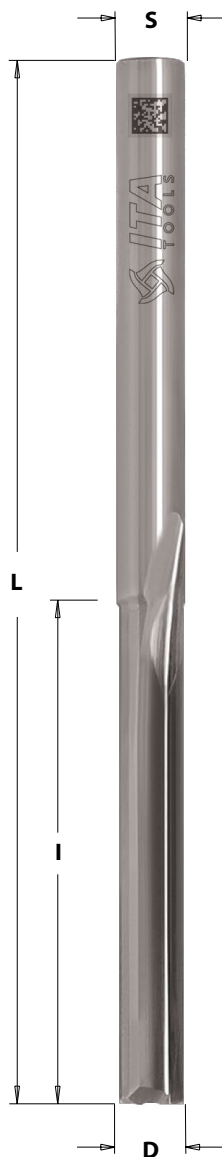
Do wykonywania zagięć w materiale kompozytowym typu Dibond, Alucobond. Przeznaczone do stosowania na maszynach CNC.

D mm	I mm	L mm	S mm	A	SYMBOL
16	15	60	10	90	915.16.015.060.10Ra1
16	15	60	12	90	915.16.015.060.12Ra1
16	15	60	12	108	915.16.015.060.12Ra2
18	15	60	12	135	915.18.015.060.12Ra3

### Frez do zagięć Z1, stopka 1,8:

D mm	I mm	L mm	S mm	A	SYMBOL
10	4,12	50	10	90	915.10.004.050.10Ra1

## 912RPI prosty


**VHM**
**RH**
**Z2**

### Dane techniczne:

- Frez dwuostrzowy, prosty
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału
- Wyrzut wióra w bok
- Specjalny rodzaj węgla o zwiększonej żywotności
- Możliwość zastosowania powłoki

### Zastosowanie:

Do cięcia i frezowania w materiałach typu pianka, tworzywa sztuczne. Przeznaczone do stosowania na maszynach CNC.

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
3	15	60	3	912.03.015.060.03RPI
4	15	60	4	912.04.015.060.04RPI
4	15	75	4	912.04.015.075.04RPI
5	15	75	5	912.05.015.075.05RPI
6	20	70	6	912.06.020.070.06RPI
6	25	60	6	912.06.025.060.06RPI
6	42	90	6	912.06.042.090.06RPI
8	70	120	8	912.08.070.120.08.RPI
12	20	100	12	912.12.020.100.12RPI
12	50	140	12	912.12.050.140.12RPI
16	40	160	16	912.16.040.160.16RPI
20	30	273	20	912.20.030.273.20RPI

## 912XRi prosty



VHM

RH

Z2

### Dane techniczne:

- Frez dwuostrzowy, prosty
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału
- Wyrzut wióra w bok
- Specjalny rodzaj węgla o zwiększonej żywotności
- Możliwość zastosowania powłoki

### Zastosowanie:

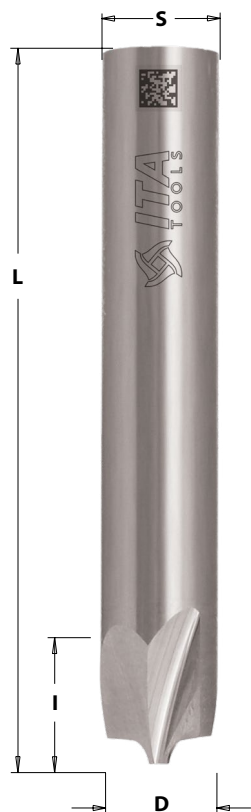
Do cięcia i frezowania w materiałach typu HPL, tworzywa sztuczne. Przeznaczone do stosowania na maszynach CNC.

### Zalety:

Wysoka odporność na ścieranie podczas obróbki twardych materiałów. Wydłużona żywotność narzędzia i wyższa jakość obróbki.

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
4	15	60	4	912.04.015.060.04XRi
6	15	60	6	912.06.015.060.06XRi
8	15	60	8	912.08.015.060.08XRi
10	15	60	10	912.10.015.060.10XRi

## 957R


**VHM**
**RH**
**Z2**
**Z4**

### Dane techniczne:

- Frez do fazowania, 3 rodzaje: V-22,5, V-30, V-45
- Specjalny rodzaj węgla o zwiększonej żywotności
- Frezy do wykonania promienia R2 i R3
- Możliwość zastosowania powłoki

### Zastosowanie:

Do fazowania tworzyw sztucznych. Przeznaczone do stosowania na maszynach CNC.

D mm	I mm	L mm	S mm	A	SYMBOL
5,7	10	55	14	22,5	957.14.010.055.14R
4,5	10	70	16	30	957.16.010.070.16R
5	7,5	70	20	45	957.20.007.070.20R

### Frez Z4 do fazowania:

D mm	I mm	L mm	S mm	A	SYMBOL
12	6	70	12	90	915.12.006.070.12Rs

### Frez Z2 zaokrąglający:

D mm	I mm	L mm	S mm	R	SYMBOL
10	2	60	10	2	FHI.10.002.060.10R2
10	3	60	10	3	FHI.10.003.060.10R3