

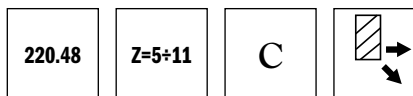
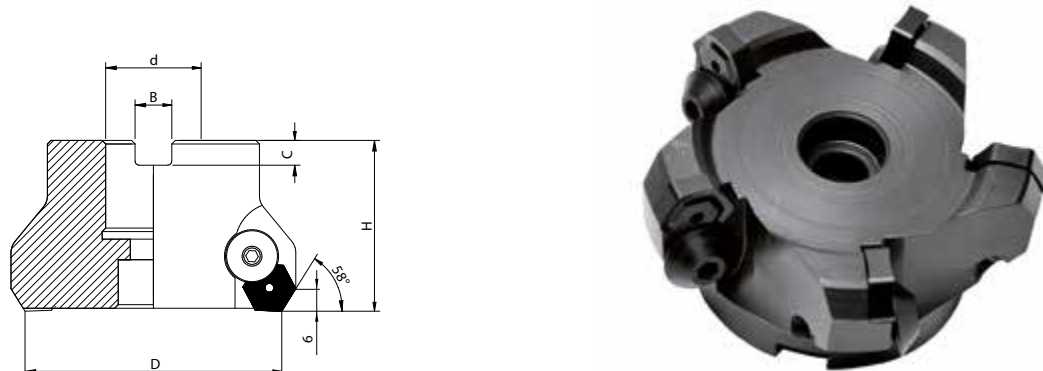
220.48

Frezy nasadzone czołowe do obróbki żeliwa.

Face milling cutters for cast iron.

Planfräzer für die Gussbearbeitung.

Фрезы насадные для обработки чугуна.



Symbol Симбол	D (js16)	d (H7)	H	Z	B	C	Code No 0641-514-	
220.48-063	63	22	50	5	10,4	6,3	237003	●
220.48-080	80	27	50	5	12,4	7	237105	●
220.48-100	100	32	50	6	14,4	8	237207	●
220.48-125	125	40	63	7	16,4	9	237309	●
220.48-160	160	50	63	8	16,4	9	237400	●
220.48-200	200	60	63	9	20,5	11,2	237502	○
220.48-250	250	60	63	11	20,5	11,2	237604	○

Symbol Симбол	plytki wymienne * replaceable plates Wechselschneidplatten Заменяемые пластины	śruba zaciskowa clamping screw Spannschraube сжимающий шуруп	klucz 6-kątny / Hex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ	śruba trzpienia / Arbor screw Schaftschraube Шуруп шкворня	klucz Torx / key Schlüssel (als Werkzeug) ключ (как инструмент)
220.48-063	HNGX 090520 ZZN	M8x1 0641S181-001806	5 SMS 795 0641S181-011407	M12x35 0641S181-005209	10SMS795 0641S181-015105
220.48-080					
220.48-100					
220.48-125					
220.48-160					
220.48-200					
220.48-250					

* Oferta płytek skrawających dostępna w katalogu D.5
The offer for indexable inserts is presented in catalogue D.5.
Das Angebot über Wendeschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.
Оферта на твердославные пластины доступна в каталоге D.5.

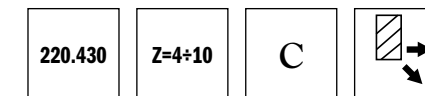
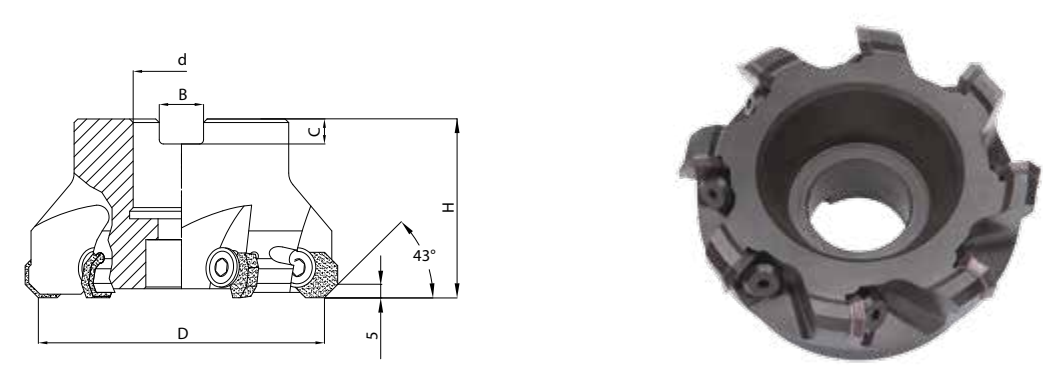
220.430

Frezy nasadzone czołowe

Face milling cutters

Planfräzer

Фрезы насадные



Symbol Симбол	D (js16)	d (H7)	H	h	B	c	z	Code No 0641-549-	
220.430-063-07	63	22	40	20	10,4	6,3	4	245000	●
220.430-080-07	80	27	50	26	12,4	7	5	245101	●
220.430-100-07	100	32	50	29	14,4	8	6	245203	●
220.430-125-07	125	40	63	32	16,4	9	8	245305	●
220.430-160-07	160	40	63	29	16,4	9	10	245407	○

Symbol Симбол	plytki wymienne * replaceable plates Wechselschneidplatten Заменяемые пластины	śruba zaciskowa clamping screw Spannschraube сжимающий шуруп	klucz Torx / key Schlüssel (als Werkzeug) ключ (как инструмент)	śruba trzpienia / Arbor screw Schaftschraube Шуруп шкворня	klucz 6-kątny / Hex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ
220.430-063-07	OFER 070405SN-P	M8L 0641S181-003207	257.9-150 0641S181-015105	220.17-691 0641S181-005209	6 SMS 795 0641S181-011509
220.430-080-07	OFER 070405SN-P	M8L 0641S181-003207	257.9-150 0641S181-015105	M12 x 35 0641S181-005708	10 SMS 795 0641S181-011702
220.430-100-07	OFER 070405SN-P	M8L 0641S181-003207	257.9-150 0641S181-015105	-	-
220.430-125-07	OFER 070405SN-P	M8L 0641S181-003207	257.9-150 0641S181-015105	-	-
220.430-160-07	OFER 070405SN-P	M8L 0641S181-003207	257.9-150 0641S181-015105	-	-

* Oferta płytek skrawających dostępna w katalogu D.5
The offer for indexable inserts is presented in catalogue D.5.
Das Angebot über Wendeschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.
Оферта на твердославные пластины доступна в каталоге D.5.

220.130

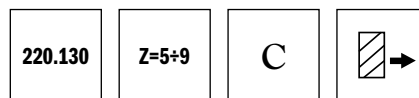
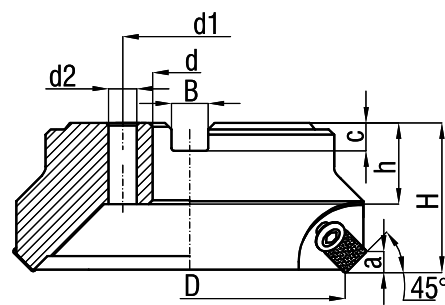
N

Frezy nasadzone czolowe

Face milling cutters

Planfräser

Фрезы насадные



Symbol Символ	D (js16)	d (H7)	d1	d2	H	h	B	c	a	z	Code No 0641-549-	
220.130 - 063	63	22	-	-	40	20	10.4	6.3	6	5	230109	●
220.130 - 080	80	27	-	-	50	22	12.4	7	6	6	230200	●
220.130 - 100	100	32	-	-	50	25	14.4	8	6	6	230302	●
220.130 - 125	125	40	-	-	63	28	16.4	9	6	7	230404	●
220.130 - 160	160	40	66.7	14	63	32	16.4	9	6	7	230506	●
220.130 - 200	200	60	101.6	18	63	32	25.7	14	6	8	230608	●
220.130 - 080 - 15	80	27	-	-	50	22	12.4	7	9	5	230254	●
220.130 - 100 - 15	100	32	-	-	50	25	14.4	8	9	6	230356	●
220.130 - 125 - 15	125	40	-	-	63	28	16.4	9	9	7	230458	●
220.130 - 160 - 15	160	40	66.7	14	63	32	16.4	9	9	7	230550	●
220.130 - 200 - 15	200	60	101.6	18	63	32	25.7	14	9	8	230651	○
220.130 - 250 - 15	250	60	101.6	18	63	32	25.7	14	9	9	230678	○

N

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Символ	plytki wymienne * replaceable plates Wechselschneidplatten Заменимые пластины	plytka podporowa Anvil Auflageplatte опорная пластина	śruba płytki podporowej Anvil screw Schraube für Auflageplatte винт опорной пластины	śruba zaciskowa clamping screw Spannschrau сжимающий шуруп	śruba do trzpienia Arbor screw Schraube für Frasdorn затяжной болт	klucz / Key Schlüssel / ключ	klucz 6-kątny / Hex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ										
220.130 - 063	SE..1203..	220.13-621-12 0641S912-62763	174.10 - 650 0641S181-009202	M8L Je - 410671 0641S181-003207	220 17 - 691 0641S181-005209	257.9 - 150 0641S181-015105	2 SMS 795 0641S181-011101 6 SMS 795 0641S181-011509										
220.130 - 080							SE..1504..	220.13-624-15 0641S912-62863	174.10 - 650 0641S181-009202	M8L Je - 410671 0641S181-003207	257.9 - 150 0641S181-015105	2 SMS 795 0641S181-011101					
220.130 - 100												220.130 - 125 - 15	220.130 - 160 - 15	220.130 - 200 - 15	220.130 - 250 - 15	257.9 - 150 0641S181-015105	2 SMS 795 0641S181-011101
220.130 - 125																	
220.130 - 160																	
220.130 - 200																	

* Oferta płytek skrawających dostępna w katalogu D.5
The offer for indexable inserts is presented in catalogue D.5.
Das Angebot über Wendeschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.
Оферта на твердосплавные пластины доступна в каталоге D.5.

220.130

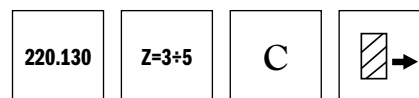
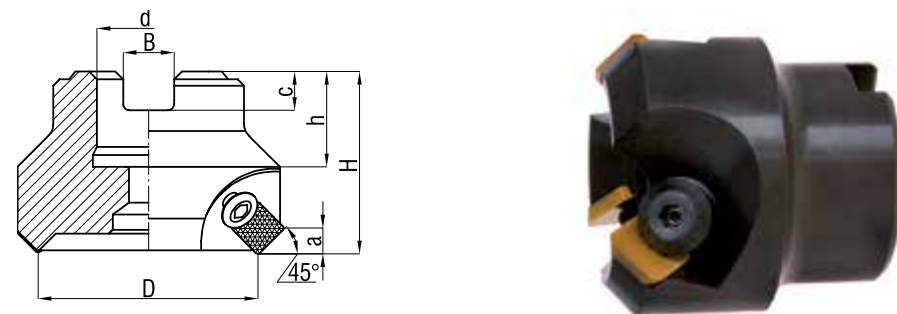
N

Frezy nasadzane czołowe typ lekki

Face milling cutters light type

Planfräser

Фрезы насадные лёгкий тип



Symbol Символ	D (js16)	d (H7)	H	h	B	a	c	z	Code No 0641-549-
220.130 - 40 - 1	40	22	53	20	10.4	6	6.3	3	229200
220.130 - 50 - 1	50	22	48	20	10.4	6	6.3	4	229302
220.130 - 63 - 1	63	22	40	20	10.4	6	6.3	5	229404

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Символ	plytki wymienne * replaceable plates Wechselschneidplatten Заменяемые пластинки	śruba zaciskowa clamping screw Spannschrau сжимающий шуруп	śruba do trzpienia Arbor screw Schraube für Frasdorn затяжной болт	klucz / Key Schlüssel / ключ	klucz 6-kątny / Hex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ
220.130 - 40 - 1	SE..1203..	M6 x 0,75L Je - 410790 0641S181-003159	M10 x 45 Je - 410724 0641S181-005545	257.9 - 150 0641S181-015105	6 SMS 795 0641S181-011509
220.130 - 50 - 1		M8L Je - 410671 0641S181-003207	220.17 - 691 0641S181-005209		
220.130 - 63 - 1					

* Oferta płytek skrawających dostępna w katalogu D.5
The offer for indexable inserts is presented in catalogue D.5.
Das Angebot über Wendeschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.
Оферта на твердославные пластины доступна в каталоге D.5.

220.27

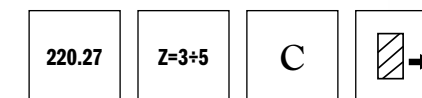
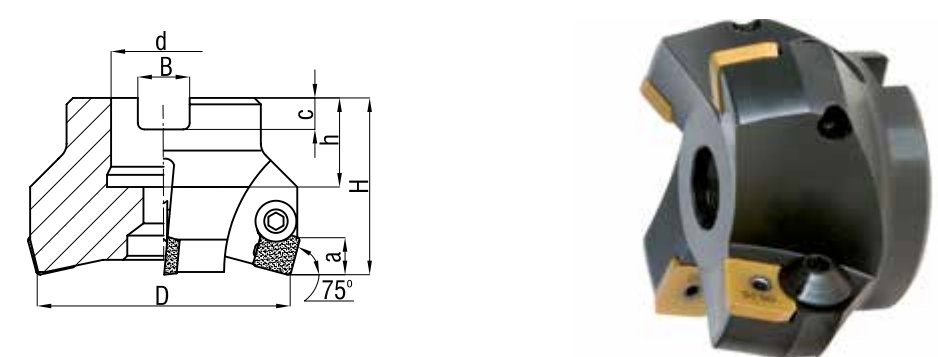
O

Frezy nasadzane czołowe

Face milling cutters

Planfräser

Фрезы насадные



Symbol Символ	D (js16)	d (H7)	H	h	B	a	c	z	Code No 0641-519-
220.27 - 050	50	22	40	20	10.4	9	6.3	3	200108
220.27 - 063	63	22	40	20	10.4	9	6.3	4	200200
220.27 - 080	80	27	50	22	12.4	9	7	5	200301

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Символ	plytki wymienne * replaceable plates Wechselschneidplatten Заменяемые пластинки	śruba zaciskowa clamping screw Spannschraube сжимающий шуруп	śruba do trzpienia Arbor screw Schraube für Frasdorn затяжной болт	klucz 6-kątny / Hex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ	klucz 6-kątny / Hex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ
220.27 - 050	SP..1203..	174 16 - 644 0641S181-001602	220.17 - 691 0641S181-005209	4 SMS 795 0641S181-011305	6 SMS 795 0641S181-011509
220.27 - 063					10 SMS 795 0641S181-011702
220.27 - 080					

* Oferta płytek skrawających dostępna w katalogu D.5
The offer for indexable inserts is presented in catalogue D.5.
Das Angebot über Wendeschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.
Оферта на твердославные пластины доступна в каталоге D.5.

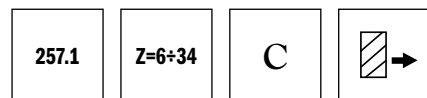
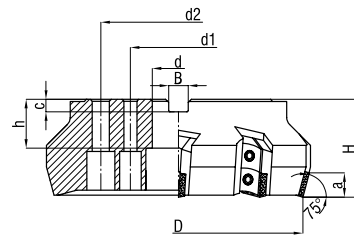
257.1

Głowice frezowe nasadzone czołowe

Face milling cutters

Planfräser

Фрезы насадные торцевые



Symbol Символ	D (js16)	d (H7)	d1	d2	H	h	B	a	c	z	R -right		L -left	
											Code No 0641-549-		Code No 0641-549-	
R/L 257.1 - 080 - 10	80	27	-	-	50	22	12.4	9	7	6	210102	●	210115	○
R/L 257.1 - 100 - 10	100	32	-	-	50	25	14.4	9	8	8	210204	●	210217	○
R/L 257.1 - 125 - 10	125	40	-	-	63	29	16.4	9	9	8	210306	●	210319	○
R/L 257.1 - 160 - 10	160	40	66.7	-	63	29	16.4	9	9	10	210408	●	210410	○
R/L 257.1 - 200 - 10	200	60	101.6	-	63	40	25.7	9	14	12	210500	●	210512	○
R/L 257.1 - 250 - 10	250	60	101.6	-	63	40	25.7	9	14	16	210601	●	210614	○
R/L 257.1 - 315 - 10	315	60	101.6	177.8	80	40	25.7	9	14	20	210703	○	210716	○
R/L 257.1 - 400 - 10	400	60	101.6	177.8	80	40	25.7	9	14	26	210805	○	210818	○
R/L 257.1 - 500 - 10	500	60	101.6	177.8	80	40	25.7	9	14	34	210907	○	210910	○
R/L 257.1 - 125 - 20	125	40	-	-	63	29	16.4	12	9	8	220100	●	220113	○
R/L 257.1 - 160 - 20	160	40	66.7	-	63	29	16.4	12	9	10	220202	●	220215	○
R/L 257.1 - 200 - 20	200	60	101.6	-	63	40	25.7	12	14	12	220304	●	220317	○
R/L 257.1 - 250 - 20	250	60	101.6	-	63	40	25.7	12	14	16	220406	●	220419	○
R/L 257.1 - 315 - 20	315	60	101.6	177.8	80	40	25.7	12	14	20	220508	○	220510	○

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Символ	plytki wymienne * replaceable plates Wechselschneidplatten Заменяемые пластины	wkładka ustalająca Anvil Auflageplatte гнездо-вставка	klin	śruba do klina	klucz mimośrodkowy Eccentric Key Exzenter Schlüssel ключ	klucz 6-kątny / Hex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ
R/L 257.1 - 080 - 10	SP..1203..	R 257.9 - 114 0641S181-021230 L 257.9 - 114 0641S181-021255	R 257.9 - 120 0641S181-027248 L 257.9 - 120 0641S181-027250	257.9 - 130 0641S181-006108	257.9 - 140 0641S181-016106	257.9 - 150 0641S181-015105
R/L 257.1 - 100 - 10						
R/L 257.1 - 125 - 10						
R/L 257.1 - 160 - 10						
R/L 257.1 - 200 - 10						
R/L 257.1 - 250 - 10						
R/L 257.1 - 315 - 10						
R/L 257.1 - 400 - 10	SP..1504..	R 257.9 - 112 0641S181-021166 L 257.9 - 112 0641S181-021181	R 257.9 - 120 0641S181-027248 L 257.9 - 120 0641S181-027250	257.9 - 130 0641S181-006108	257.9 - 140 0641S181-016106	257.9 - 150 0641S181-015105
R/L 257.1 - 500 - 10						
R/L 257.1 - 125 - 20						
R/L 257.1 - 160 - 20						
R/L 257.1 - 200 - 20						
R/L 257.1 - 250 - 20						
R/L 257.1 - 315 - 20						

* Oferta płytek skrawających dostępna w katalogu D.5
The offer for indexable inserts is presented in catalogue D.5.
Das Angebot über Wendeschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.
Оферта на твердославные пластины доступна в каталоге D.5.

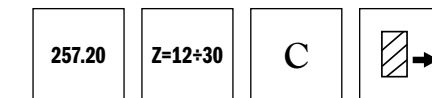
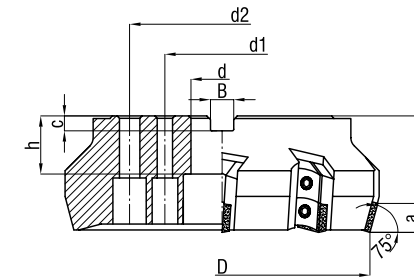
257.20

Głowice frezowe walcowo-czołowe ostrza drobne

Face milling cutters fine teeth

Planfräser

Фрезы насадные торцевые с мелким зубом



Symbol Символ	D (js16)	d (H7)	d1	d2	H	h	B	a	c	z	R -right		L -left	
											Code No 0641-549-		Code No 0641-549-	
R/L 257.20 - 125	125	40	-	-	63	29	16.4	9	9	12	055105	○	055808	○
R/L 257.20 - 160	160	40	66.7	-	63	29	16.4	9	9	14	055207	○	055900	○
R/L 257.20 - 200	200	60	101.6	-	63	40	25.7	9	14	18	055309	○	056004	○
R/L 257.20 - 250	250	60	101.6	-	63	40	25.7	9	14	24	055400	○	056106	○
R/L 257.20 - 315	315	60	101.6	177.8	80	40	25.7	9	14	30	055502	○	056208	○

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Символ	plytki wymienne * replaceable plates Wechselschneidplatten Заменяемые пластины	wkładka ustalająca Anvil Auflageplatte гнездо-вставка	klin	śruba do klina	klucz mimośrodkowy Eccentric Key Exzenter Schlüssel ключ	klucz 6-kątny / Hex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ
R/L 257.20 - 125	SP..1203..	R 257.9 - 114 0641S181-021230 L 257.9 - 114 0641S181-021255	R 257.9 - 120 0641S181-027248 L 257.9 - 120 0641S181-027250	257.9 - 130 0641S181-006108	257.9 - 140 0641S181-016106	257.9 - 150 0641S181-015105
R/L 257.20 - 160						
R/L 257.20 - 200						
R/L 257.20 - 250						
R/L 257.20 - 315						

* Oferta płytek skrawających dostępna w katalogu D.5
The offer for indexable inserts is presented in catalogue D.5.
Das Angebot über Wendeschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.
Оферта на твердославные пластины доступна в каталоге D.5.

257.12

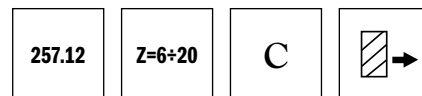
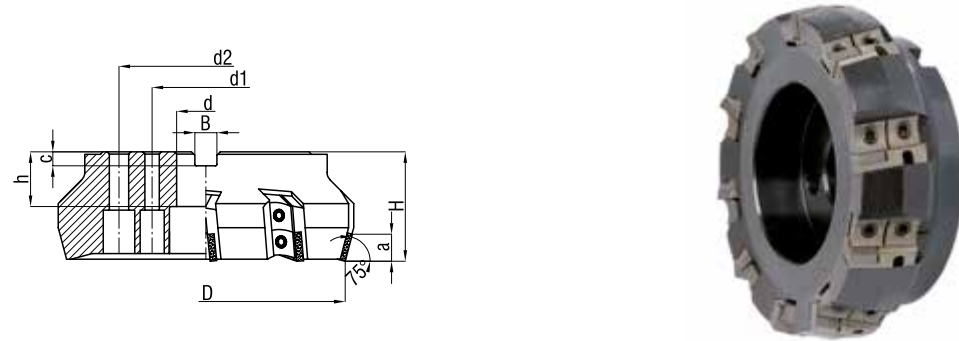
P

Głowice frezowe walcowo-czołowe z ujemnym kątem natarcia

Face milling cutters negative rake

Planfräser

Фрезы насадные торцевые с отрицательным передним углом



Symbol Симбол	D (js16)	d (H7)	d1	d2	H	h	B	a	c	z	R - right		L -left	
											Code No 0641-549-	Code No 0641-549-	Code No 0641-549-	Code No 0641-549-
R/L 257.12 - 100	100	32	-	-	50	25	14.4	9	8	6	250105	○	250118	○
R/L 257.12 - 125	125	40	-	-	63	29	16.4	9	9	8	250207	○	250210	○
R/L 257.12 - 160	160	40	66.7	-	63	29	16.4	9	9	10	250309	○	250311	○
R/L 257.12 - 200	200	60	101.6	-	63	40	25.7	9	14	12	250400	○	250413	○
R/L 257.12 - 250	250	60	101.6	-	63	40	25.7	9	14	16	250502	○	250515	○
R/L 257.12 - 315	315	60	101.6	177.8	80	40	25.7	9	14	20	250604	○	250617	○

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Симбол	plytki wymienne replaceable plates Wechselschneidplatten Заменяемые пластинки	wkładka ustalająca Anvil Auflageplatte гнездо-вставка	klin	śruba do klina	klucz mimośrodkowy Eccentric Key Exzenter Schlüssel ключ	klucz 6-kątny / Hex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ
R/L 257.12 - 100	SNGN/SNUN 1204RR	R 257 9 - 116 0641S181-021270	L 257.9 - 120 0641S181-027250	257.9 - 130 0641S181-006108	257.9 - 140 0641S181-016106	257.9 - 150 0641S181-015105
R/L 257.12 - 125						
R/L 257.12 - 160	SNKN 1204 EN	L257 9 - 116 0641S181-021344	R 257.9 - 120 0641S181-027248			
R/L 257.12 - 200						
R/L 257.12 - 250	LPKN 1203 ZZR/L					
R/L 257.12 - 315						

215.17

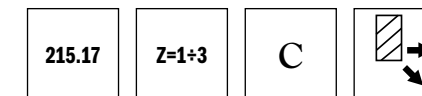
R

Frezy trzpieniowe

End milling cutters

Nutenfräser

Фрезы концевые



z chwytem walcowym ze spłaszczeniem / with Weldon shank / Zylinderschaft mit Mitnahmefläche / хвостовик Weldon

Symbol Симбол	D (js14)	d (h6)	L	l	a	z	Code No 0641-559-	
215.17 - 1212.3	12	12	70	45	11	1	200100	●
215.17 - 1616.3	16	16	75	48	11	1	200201	●
215.17 - 2020.3	20	20	82	50	11	2	200303	●
215.17 - 2525.3	25	25	96	56	11	2	200405	●
215.17 - 3232.3	32	32	100	60	16.5	2	200507	●
215.17 - 3240.3	40	32	110	60	16.5	3	200609	●
215.17 - 3250.3	50	32	110	60	16.5	3	200652	○

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Симбол	plytki wymienne / replaceable plates * Wechselschneidplatten Заменяемые пластинки	śruba zaciskowa / clamping screw Spannschraube / сжимающий шуруп	klucz Torx / key Schlüssel (als Werkzeug) ключ (как инструмент)
215.17 - 1212.3	TPGN/TPUN 1102RR	M4-Je-410040 0641S181-001949	3 SMS 795 0641S181-011203
215.17 - 1616.3			
215.17 - 2020.3			
215.17 - 2525.3	TP..1603..	174.16 - 636 0641S181-001205	4 SMS 795 0641S181-011305
215.17 - 3232.3			
215.17 - 3240.3			
215.17 - 3250.3		174.16 - 644 0641S181-001602	

* Oferta płytek skrawających dostępna w katalogu D.5
The offer for indexable inserts is presented in catalogue D.5.
Das Angebot über Wendeschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.
Оферта на твердославные пластины доступна в каталоге D.5.

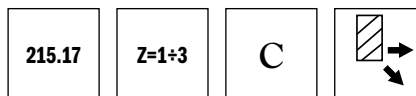
215.17

Frezy trzpieniowe

End milling cutters

Nutenfräser

Фрезы концевые



z chwytem stożkowym Morse'a / Morse taper shank / Morsekegelschaft / хвостовик типа „конус Морзе"

Symbol Символ	D (js14)	L	l	a	Morse taper No	z	Code No 0641-559-	
215.17 - 2016.2	16	94	69	11	2	1	201600	●
215.17 - 3020.2	20	116	86	11	3	2	201640	●
215.17 - 3025.2	25	124	86	11	3	2	201653	●
215.17 - 3028.2	28	124	86	11	3	2	201701	●
215.17 - 3032.2	32	124	86	16.5	3	2	201803	●
215.17 - 3040.2	40	124	86	16.5	3	3	201905	●
215.17 - 4040.2	40	157	109	16.5	4	3	201946	●
215.17 - 4050.2	50	157	109	16.5	4	3	201959	●

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Символ	plytki wymienne / replaceable plates * Wechselschneidplatten Заменяемые пластинки	śruba zaciskowa / clamping screw Spannschraube / сжимающий шуруп	klucz Torx / key Schlüssel (als Werkzeug) ключ (как инструмент)
215.17 - 2016.2	TPGN/TPUN 1102RR	174.16 - 636 0641S181-001205	3 SMS 795 0641S181-011203
215.17 - 3020.2			
215.17 - 3025.2			
215.17 - 3028.2			
215.17 - 3032.2	TP..1603..	174.16 - 644 0641S181-001602	4 SMS 795 0641S181-011305
215.17 - 3040.2			
215.17 - 4040.2			
215.17 - 4050.2			

* Oferta płytek skrawających dostępna w katalogu D.5
The offer for indexable inserts is presented in catalogue D.5.
Das Angebot über Wendeschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.
Оферта на твердославные пластины доступна в каталоге D.5.

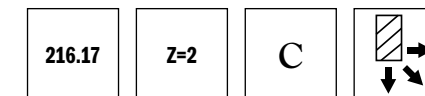
216.17

Frezy trzpieniowe do rowków

Slot drills

Bohr-Nutenfräser

Фрезы концевые шпоночные



z chwytem walcowym ze splaszczaniem / with Weldon shank / Zylinderschaft mit Mitnahmefläche / хвостовик Weldon

Symbol Символ	D (js14)	d (h6)	L	l	a	Code No 0641-559-	
216.17 - 2022.3	22	20	84	50	11	041109	●
216.17 - 2525.3	25	25	94	56	11	041200	●
216.17 - 2528.3	28	25	98	56	16.5	041302	●
216.17 - 3232.3	32	32	108	60	16.5	041404	○
216.17 - 3236.3	36	32	108	60	16.5	041506	●
216.17 - 3240.3	40	32	114	60	22	041608	○

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Символ	plytki wymienne / replaceable plates * Wechselschneidplatten Заменяемые пластинки	śruba zaciskowa / clamping screw Spannschraube / сжимающий шуруп	klucz Torx / key Schlüssel (als Werkzeug) ключ (как инструмент)
216.17 - 2022.3	TPGN/TPUN 110304, SPGN/SPUN 090308	174.16 - 638 0641S181-001310	3 SMS 795 0641S181-011203
216.17 - 2525.3			
216.17 - 2528.3	TPGN/TPUN 160304, SPGN/SPUN 120308	174.16 - 634 0641S181-001103	4 SMS 795 0641S181-011305
216.17 - 3232.3			
216.17 - 3236.3	TPGN/TPUN 160304, SPGN/SPUN 150412	174.16 - 644 0641S181-001602	4 SMS 795 0641S181-011305
216.17 - 3236.3			
216.17 - 3236.3	TPGN/TPUN 160304, SPGN/SPUN 150412	174.16 - 648.1 0641S181-001753	5 SMS 795 0641S181-011407
216.17 - 3236.3			
216.17 - 3240.3	TPGN/TPUN 220408, SPGN/SPUN 190412	174.16 - 648.1 0641S181-001753	5 SMS 795 0641S181-011407

* Oferta płytek skrawających dostępna w katalogu D.5
The offer for indexable inserts is presented in catalogue D.5.
Das Angebot über Wendeschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.
Оферта на твердославные пластины доступна в каталоге D.5.

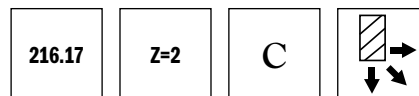
216.17

Frezy trzpieniowe do rowków

Slot drills

Bohr-Nutenfräser

Фрезы концевые шпоночные



z chwytem stożkowym Morse'a / Morse taper shank / Morsekegelschaft / хвостовик типа „конус Морзе”

Symbol Симбол	D (js14)	L	l	a	Morse taper No	Code No 0641-559-	
216.17 - 3022.2	22	120	86	11	3	042100	●
216.17 - 3025.2	25	124	86	11	3	042201	●
216.17 - 3028.2	28	128	86	16.5	3	042303	●
216.17 - 4032.2	32	157	109	16.5	4	042405	●
216.17 - 4036.2	36	157	109	16.5	4	042507	●
216.17 - 4040.2	40	163	109	22	4	042609	●

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Симбол	plytki wymienne / replaceable plates * Wechselschneidplatten Заменяемые пластинки	śruba zaciskowa / clamping screw Spannschraube / сжимающий шуруп	klucz 6-kątny / Hex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ
216.17 - 3022.2	TPGN/TPUN 110304, SPGN/SPUN 090308	174.16 - 638 0641S181-001310	3 SMS 795 0641S181-011203
216.17 - 3025.2			
216.17 - 3028.2	TPGN/TPUN 160304, SPGN/SPUN 120308	174.16 - 634 0641S181-001103	4 SMS 795 0641S181-011305
216.17 - 4032.2		174.16 - 644 0641S181-001602	
216.17 - 4036.2	TPGN/TPUN 160304, SPGN/SPUN 150412	174.16 - 644 0641S181-001602	4 SMS 795 0641S181-011305 5 SMS 795 0641S181-011407
216.17 - 4040.2		174.16 - 648.1 0641S181-001753	
216.17 - 4040.2	TPGN/TPUN 220408, SPGN/SPUN 190412	174.16 - 648.1 0641S181-001753	5 SMS 795 0641S181-011407
216.17 - 4040.2		174.16 - 648.1 0641S181-001753	

* Oferta płytek skrawających dostępna w katalogu D.5.
The offer for indexable inserts is presented in catalogue D.5.
Das Angebot über Wendeschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.
Оферта на твердославные пластины доступна в каталоге D.5.

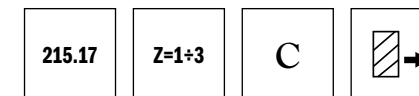
215.17

Frezy trzpieniowe z kątem przystawienia 45°

End milling cutters setting angle 45°

Nutenfräser

Фрезы концевые с углом в плане 45°



z chwytem walcowym ze spłaszczeniem / with Weldon shank / Zylinderschaft mit Mitnahmefläche / хвостовик Weldon

Symbol Симбол	D (js14)	d	L	l	a	z	Code No 0641-559-	
215.17 - 4505	5	20	85	50	9	1	202000	●
215.17 - 4520	20	25	90	56	9	3	202101	●

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Симбол	plytki wymienne / replaceable plates * Wechselschneidplatten Заменяемые пластинки	śruba zaciskowa / clamping screw Spannschraube / сжимающий шуруп	klucz 6-kątny / Hex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ
215.17 - 4505	TP.. 1603..	174.16 - 634 0641S181-001103	4 SMS 795 0641S181-011305
215.17 - 4520			

z chwytem stożkowym Morse'a / Morse taper shank / Morsekegelschaft / хвостовик типа „конус Морзе”

Symbol Симбол	D (dj14)	L	l	a	z	Morse taper No	Code No 0641-559-	
215.17 - 4505.2	5	120	86	9	1	3	202407	●
215.17 - 4520.2	20	120	86	9	3	3	202509	●
215.17 - 4532.2	32	145	109	9	3	4	202600	●

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Симбол	plytki wymienne / replaceable plates * Wechselschneidplatten Заменяемые пластинки	śruba zaciskowa / clamping screw Spannschraube / сжимающий шуруп	klucz 6-kątny / Hex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ
215.17 - 4505.2	TP.. 1603..	174.16 - 634 0641S181-001103	4 SMS 795 0641S181-011305
215.17 - 4520.2			
215.17 - 4532.2			

* Oferta płytek skrawających dostępna w katalogu D.5.
The offer for indexable inserts is presented in catalogue D.5.
Das Angebot über Wendeschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.
Оферта на твердославные пластины доступна в каталоге D.5.

215.17

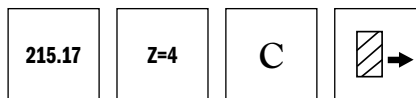
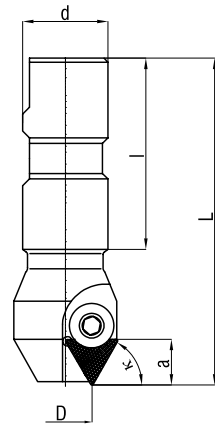
R

Frezy trzpieniowe do fazowania blach

End milling cutters for sheet chamfering

Fasenfräser

Фрезы концевые для фрезования листовой стали



z chwytem walcowym ze splaszczaniem / with Weldon shank / Zylinderschaft mit Mitnahmefläche / хвостовик Weldon

Symbol Симбол	D (js14)	d (h6)	L	l	a	K	z	Code No 0641-559-	
215.17 - 63 x 65°.3	63	50	130	80	20	65°	4	015108	●
215.17 - 63 x 60°.3	63	50	130	80	19	60°	4	015200	●
215.17 - 63 x 55°.3	63	50	130	80	18	55°	4	015301	●
215.17 - 63 x 50°.3	63	50	130	80	16	50°	4	015403	●
215.17 - 63 x 45°.3	63	50	130	80	15	45°	4	015505	●
215.17 - 63 x 40°.3	63	50	130	80	14	40°	4	015607	●
215.17 - 63 x 35°.3	63	50	130	80	12	35°	4	015709	●
215.17 - 63 x 30°.3	63	50	130	80	11	30°	4	015800	●

z chwytem stożkowym Morse'a / Morse taper shank / Morsekegelschaft / хвостовик типа „конус Морзе“

Symbol Симбол	D (js14)	L	l	a	z	K	Morse taper No	Code No 0641-559-	
215.17 - 63 x 65°.2	63	186	136	20	4	65°	5	016109	●
215.17 - 63 x 60°.2	63	186	136	19	4	60°	5	016200	●
215.17 - 63 x 55°.2	63	186	136	18	4	55°	5	016302	●
215.17 - 63 x 50°.2	63	186	136	16	4	50°	5	016404	●
215.17 - 63 x 45°.2	63	186	136	15	4	45°	5	016506	●
215.17 - 63 x 40°.2	63	186	136	14	4	40°	5	016608	●
215.17 - 63 x 35°.2	63	186	136	12	4	35°	5	016700	●
215.17 - 63 x 30°.2	63	186	136	11	4	30°	5	016801	●

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Симбол	plytki wymienne / replaceable plates * Wechselschneidplatten Заменяемые пластинки	śruba zaciskowa / clamping screw Spannschraube / сжимающий шуруп	klucz 6-kałny / Hex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ
215.17 - 63 x65°.3	TP.. 2204..	174.16 - 648 0641S181-001806	5 SMS 795 0641S181-011407
215.17 - 63 x65°.2			
215.17 - 63 x60°.3			
215.17 - 63 x60°.2			
215.17 - 63 x55°.3			
215.17 - 63 x55°.2			
215.17 - 63 x50°.3			
215.17 - 63 x50°.2			
215.17 - 63 x45°.3			
215.17 - 63 x45°.2			
215.17 - 63 x40°.3			
215.17 - 63 x40°.2			
215.17 - 63 x35°.3			
215.17 - 63 x35°.2			
215.17 - 63 x30°.3			
215.17 - 63 x30°.2			

* Oferta płytek skrawających dostępna w katalogu D.5
The offer for indexable inserts is presented in catalogue D.5.
Das Angebot über Wendeschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.
Оферта на твердославные пластины доступна в каталоге D.5.

R

215.13

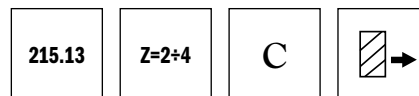
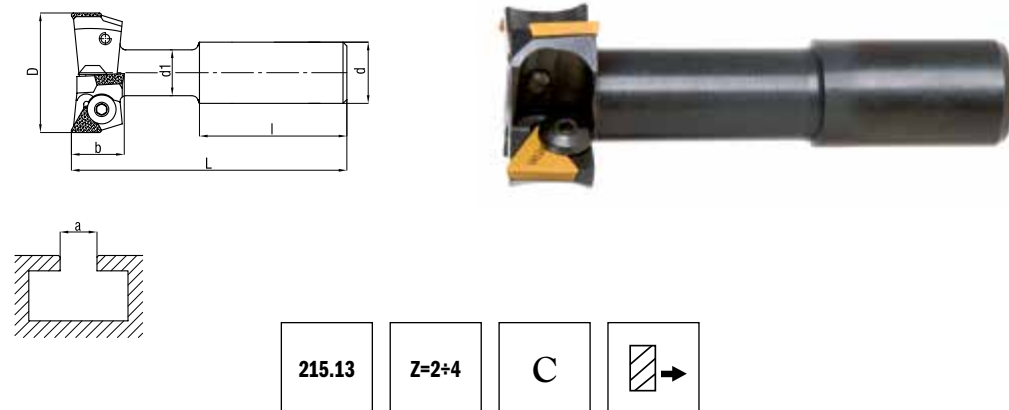
R

Frezy trzpieniowe do rowków teowych

T-slot cutters

T-Nutenfräser

Фрезы Т-образные



z chwytem walcowym / with plain shank / с цилиндрическим хвостовиком

Symbol Симбол	D (d11)	d (h8)	d1 (h12)	L	l	a	b	z	Code No 0641-599-
215.13 - 1618	32	16	15	90	48	18	14	2	205106 ●
215.13 - 2522	40	25	18	108	56	22	17.6	4	205208 ●
215.13 - 3228	50	32	24	124	60	28	22	4	205300 ○
215.13 - 3236	60	32	30	139	60	36	28	4	205401 ○

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Симбол	plytki wymienne / replaceable plates Wechselschneidplatten Заменяемые пластинки	śruba zaciskowa / clamping screw Spannschraube / сжимающий шуруп	klucz 6-kątny / Hex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ
215.13 - 1618	TPGN 110308, TPUN 110308, TPMR 110308	M4P - Je - 410040 0641S181-001949 M4L - Je - 410040 0641S181-003003	3 SMS 795 0641S181-011203
215.13 - 2522		174.16 - 636 0641S181-001205 174.16 - 637 0641S181-002206	
215.13 - 3228	TPGN 160308, TPUN 160308, TPMR 160308	174.16 - 634 0641S181-001103 174.16 - 635 0641S181-002104	4 SMS 795 0641S181-011305
215.13 - 3236		174.16 - 644 0641S181-001602 174.16 - 645 0641S181-002603	

215.13

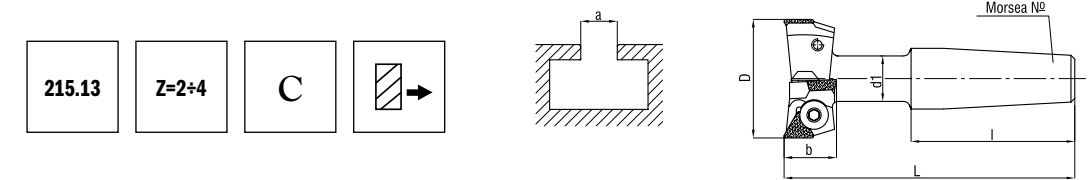
R

Frezy trzpieniowe do rowków teowych

T-slot cutters

T-Nutenfräser

Фрезы Т-образные



z chwytem stożkowym Morse'a / Morse taper shank / Morsekegelschaft / хвостовик типа „конус Морзе”

Symbol Симбол	D (d11)	d (h8)	d1	L	l	a	b	Morse taper No	z	Code No 0641-599-
215.13 - 2018.2	32	15	15	111	69	18	14	2	2	270109 ●
215.13 - 3022.2	40	18	18	138	86	22	17.6	3	4	270200 ●
215.13 - 4028.2	50	24	24	173	109	28	22	4	4	270302 ●
215.13 - 4036.2	60	30	30	188	109	36	28	4	4	270404 ●
215.13 - 5042.2	72	34	34	229	136	42	35	5	4	270506 ○
215.13 - 5048.2	85	42	42	240	136	48	38	5	4	270608 ○
215.13 - 5054.2	95	44	44	251	136	54	44	5	4	270700 ○

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Симбол	plytki wymienne / replaceable plates Wechselschneidplatten Заменяемые пластинки	śruba zaciskowa / clamping screw Spannschraube / сжимающий шуруп	klucz 6-kątny / Hex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ
215.13 - 2018.2	TPGN 110308, TPUN 110308, TPMR 110308	M4P - Je - 410040 0641S181-001949 M4L - Je - 410040 0641S181-003003	3 SMS 795 0641S181-011203
215.13 - 3022.2		174.16 - 636 0641S181-001205 174.16 - 637 0641S181-002206	
215.13 - 4028.2	TPGN 160308, TPUN 160308, TPMR 160308	174.16 - 634 0641S181-001103 174.16 - 635 0641S181-002104	4 SMS 795 0641S181-011305
215.13 - 4036.2		174.16 - 644 0641S181-001602 174.16 - 645 0641S181-002603	
215.13 - 5042.2	TPGN 220412	174.16 - 648.1 0641S181-001753 174.16 - 649.1 0641S181-002754	5 SMS 795 0641S181-011407
215.13 - 5048.2		174.16 - 648 0641S181-001806 174.16 - 649 0641S181-002807	
215.13 - 5054.2		TPUN 330620	

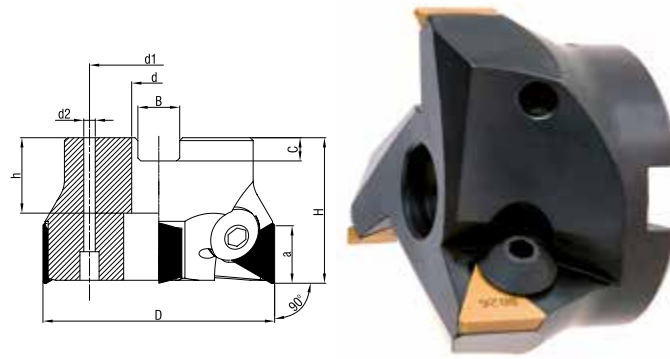
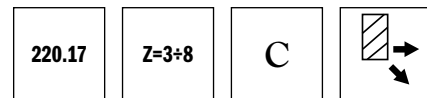
220.17

Frezy nasadzone walcowo-czołowe

Shoulder milling cutters

Eckfräser

Фрезы насадные торцевые



Symbol Симбол	D (js16)	d (H7)	d1	d2	H	h	B	a	c	z	Code No 0641-514-
220.17 - 40	40	16	-	-	40	20	8.4	16.5	5.6	3	200106
220.17 - 50	50	22	-	-	40	20	10.4	16.5	6.3	3	200208
220.17 - 63 - 16	63	22	-	-	40	20	10.4	16.5	6.3	3	200300
220.17 - 63 - 22	63	22	-	-	47	20	10.4	22	6.3	3	200340
220.17 - 80	80	27	-	-	50	22	12.4	22	7	4	200401
220.17 - 100	100	32	-	-	50	32	14.4	22	8	5	200503
220.17 - 125	125	40	-	-	63	35	16.4	22	9	6	200605
220.17 - 160	160	40	66.7	14	63	29	16.4	22	9	7	200707
220.17 - 200	200	60	101.6	8	63	40	25.7	22	14	8	200809

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Симбол	plytki wymienne * replaceable plates Wechselschneidplatten Заменяемые пластины	plytka podporowa Anvil Auflageplatte опорная пластина	śruba płytki podporowej Anvil screw Schraube für Auflageplatte винт опорной пластины	śruba zaciskowa clamping screw Spannschraube сжимающий шуруп	śruba do trzpienia Arbor screw Schraube für Frasdorn затяжной болт	klucz 6-kątny / Hex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ
220.17-40		-	-		220.17 - 690 0641S181-005107	4 SMS 795 0641S181-011305 5 SMS 795 0641S181-011407
220.17-50	TP..1603..	-	-		220.17 - 691 0641S181-005209	4 SMS 795 0641S181-011305 6 SMS 795 0641S181-011509
220.17-63-16		-	-		220.17 - 691 0641S181-005209	4 SMS 795 0641S181-011305 6 SMS 795 0641S181-011509
220.17-63-22		-	-		220.17 - 692 0641S181-005300	5 SMS 795 0641S181-011407 8 SMS 795 0641S181-011600
220.17-80	TP..2204..	175.11 - 624 0641S912-60963	174.650.9 0641.181-009203		M12 x 35 PN-EN ISO 4762 0641S181-005708	2 SMS 795 0641S181-011101 5 SMS 795 0641S181-011407 10 SMS 795 0641S181-011702
220.17-100						2 SMS 795 0641S181-011101
220.17-125						5 SMS 795 0641S181-011407
220.17-160						
220.17-200						

* Oferta płytek skrawających dostępna w katalogu D.5
The offer for indexable inserts is presented in catalogue D.5.

Das Angebot über Wendeschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.
Оферта на твердославные пластины доступна в каталоге D.5.

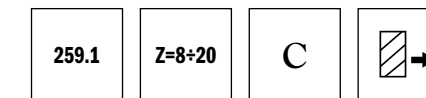
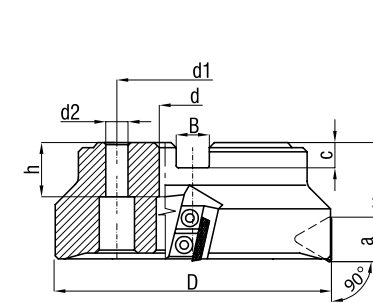
259.1

Głowice frezowe nasadzone czołowe

Face milling cutters

Eckfräser

Фрезы насадные торцевые



Symbol Симбол	D (js16)	d (H7)	d1	d2	H	h	B	c	a	z	Code No 0641-549-
259.1 - 125	125	40	-	-	63	29	16.4	9	22	8	526006
259.1 - 160	160	40	66.7	14	63	29	16.4	9	22	10	526108
259.1 - 200	200	60	101.6	18	63	40	25.7	14	22	12	526200
259.1 - 250	250	60	101.6	18	63	40	25.7	14	22	16	526253
259.1 - 315	315	60	101.6	18	80	40	25.7	14	22	20	526301

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Симбол	plytki wymienne * replaceable plates Wechselschneidplatten Заменяемые пластины	wkładka ustalająca Anvil Auflageplatte гнездо-вставка	klin	śruba do klina	klucz mimośrodkowy Eccentric Key Exzenter Schlüssel ключ	klucz 6-kątny / Hex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ
259.1 - 125						
259.1 - 160						
259.1 - 200	TP.. 2204..	R 259.9 - 110 0641S181-021385	R 257.9 - 120 0641S181-027248	257.9 - 130 0641S181-006108	257.9 - 140 0641S181-016106	257.9 - 150 0641S181-015105
259.1 - 250						
259.1 - 315						

* Oferta płytek skrawających dostępna w katalogu D.5
The offer for indexable inserts is presented in catalogue D.5.
Das Angebot über Wendeschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.
Оферта на твердославные пластины доступна в каталоге D.5.

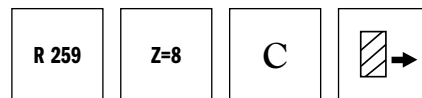
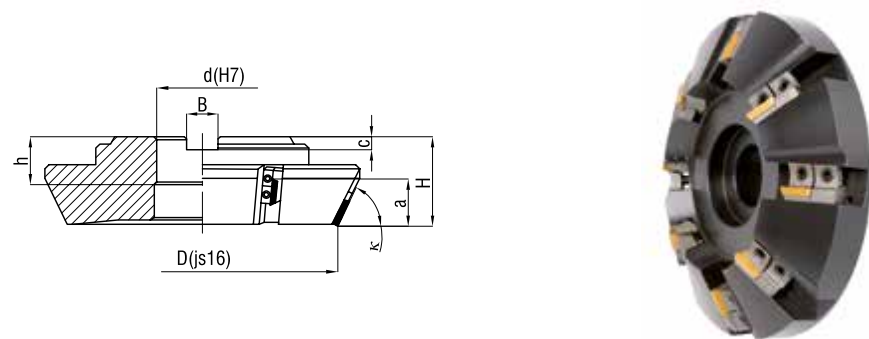
R259

Frezy nasadzone czółowe do fazowania blach

Face milling cutters for sheet chamfering

Walzestirfräser

Фрезы насадные торцевые для фрезерования листовой стали



Symbol Символ	D (js16)	d (H7)	H	h	B	c	a	K	z	Code No 0641-549-
R 259.130 - 125	125	40	63	29	16,4	9	17	30°	8	900001 ○
R 259.140 - 125	125	40	63	29	16,4	9	22	40°	8	900103 ○
R 259.145 - 125	125	40	63	29	16,4	9	24	45°	8	900205 ○
R 259.150 - 125	125	40	63	29	16,4	9	26	50°	8	900307 ○
R 259.160 - 125	125	40	63	29	16,4	9	27	60°	8	900409 ○

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Символ	plytki wymienne replaceable plate Wechselschneidplatten Заменяемые пластины	wkładka ustalająca Anvil Auflageplatte гнездо-вставка	klin	śruba do klina	klucz mimosrodowy Eccentric Key Exzenter Schlüssel ключ	klucz 6-kątny / Hex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ
R 259.130 - 125	ТР.. 2204..	R 259.9 - 110 0641S181-021385	R 257.9 - 120 0641S181-027248	257.9 - 130 0641S181-006108	257.9 - 140 0641S181-016106	257.9 - 150 0641S181-015105
R 259.140 - 125						
R 259.145 - 125						
R 259.150 - 125						
R 259.160 - 125						

* Oferta płytek skrawających dostępna w katalogu D.5.
The offer for indexable inserts is presented in catalogue D.5.
Das Angebot über Wendeschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.
Оферта на твердославные пластины доступна в каталоге D.5.

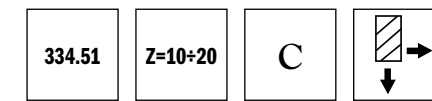
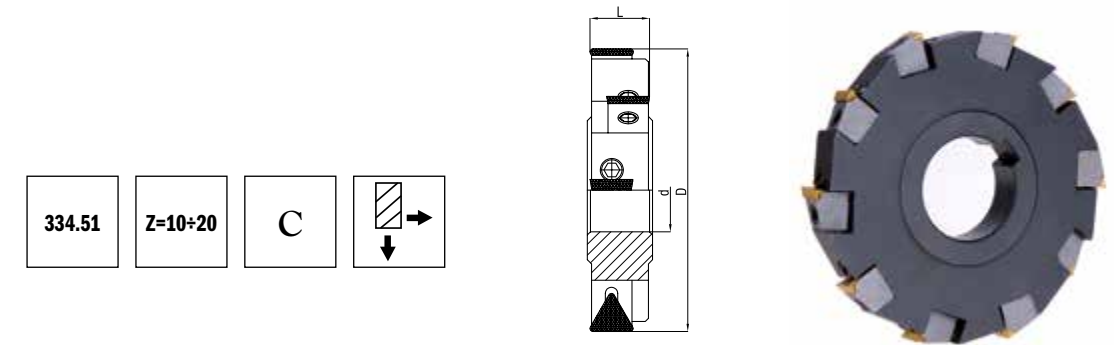
334.51

Frezy tarczowe trzystronne na przemian skośne

Side and face milling cutters staggered teeth

Scheibenfräser

Фрезы дисковые трехсторонние с разнонаправленными зубьями



Symbol Символ	D (js16)	d (H7)	L (K11)	z	Code No 0641-539-
334.51 - 1012	100	32	12	10	250100 ●
334.51 - 1014	100	32	14	10	250201 ●
334.51 - 1016	100	32	16	10	250303 ●
334.51 - 1018	100	32	18	8	250405 ●
334.51 - 1020	100	32	20	8	250507 ●
334.51 - 1022	100	32	22	8	250609 ●
334.51 - 1025	100	32	25	8	250700 ●
334.51 - 1212	125	40	12	12	250802 ●
334.51 - 1214	125	40	14	12	250904 ●
334.51 - 1216	125	40	16	12	251009 ○
334.51 - 1218	125	40	18	10	251100 ○
334.51 - 1220	125	40	20	10	251202 ○
334.51 - 1222	125	40	22	10	251304 ○
334.51 - 1225	125	40	25	10	251406 ○
334.51 - 1612	160	40	12	16	251508 ●
334.51 - 1614	160	40	14	16	251600 ●
334.51 - 1616	160	40	16	16	251701 ●
334.51 - 1618	160	40	18	12	251803 ●
334.51 - 1620	160	40	20	12	251905 ●
334.51 - 1622	160	40	22	12	252000 ●
334.51 - 1625	160	40	25	12	252101 ●
334.51 - 2018	200	50	18	14	252203 ○
334.51 - 2020	200	50	20	14	252305 ○
334.51 - 2022	200	50	22	14	252407 ○
334.51 - 2025	200	50	25	14	252509 ○

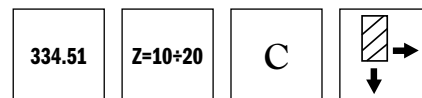
334.51

Frezy tarczowe trzystronne na przemian skośne

Side and face milling cutters staggered teeth

Scheibenfräser

Фрезы дисковые трехсторонние с разнонаправленными зубьями



Symbol Символ	D (js16)	d (H7)	L (K11)	z	Code No 0641-539-	
334.51 - 2518	250	60	18	16	252600	○
334.51 - 2520	250	60	20	16	252702	○
334.51 - 2522	250	60	22	16	252804	○
334.51 - 2525	250	60	25	16	252906	○
334.51 - 3118	315	60	18	20	253000	○
334.51 - 3120	315	60	20	20	253102	○
334.51 - 3122	315	60	22	20	253204	○
334.51 - 3125	315	60	25	20	253306	○

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Символ	plytki wymienne * replacable plates Wechselschneidplatten Заменяемые пластины	wkładka ustalająca Anvil Auflageplatte гнездо-вставка	śruba do wkładki Anvil screw Keilschraube болт для вкладки	śruba zaciskowa clamping screw Spannschrau сжимающий шуруп	klucz mimośrodowy Eccentric Key Exzenter Schlüssel ключ	klucz 6-kałny / Hex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ
334.51 - 1012	TPGN/TPUN 110304	1103 0641S181-021405	M4 x 12 Je - 412085 0641S181-008507	M4 x 13 Je - 412084 0641S181-001964	-	3 SMS 795 0641S181-011203
334.51 - 1014 ÷ 16					257.9 - 140 0641S181-016106	
334.51 - 1212					-	
334.51 - 1214 ÷ 16					257.9 - 140 0641S181-016106	
334.51 - 1612					-	
334.51 - 1614 ÷ 16	-	257.9 - 140 0641S181-016106	-	-	-	
334.51 - 1018 ÷ 25	TP..1603..	334.5 - 620 0641S181-021360	M5 x 18 Je - 48555/2 0641S181-008303	M5 x 18 Je - 48554 0641S181-001980	257.9 - 140 0641S181-016106	4 SMS 795 0641S181-011305
334.51 - 1218 ÷ 25			M5 x 20 Je - 48555/3 0641S181-008405			
334.51 - 1618 ÷ 25						
334.51 - 2018 ÷ 25						
334.51 - 2518 ÷ 25						
334.51 - 3118 ÷ 25	-					

* Oferta płytek skrawających dostępna w katalogu D.5
The offer for indexable inserts is presented in catalogue D.5.
Das Angebot über Wendeschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.
Оферта на твердославные пластины доступна в каталоге D.5.

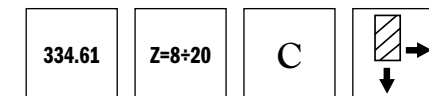
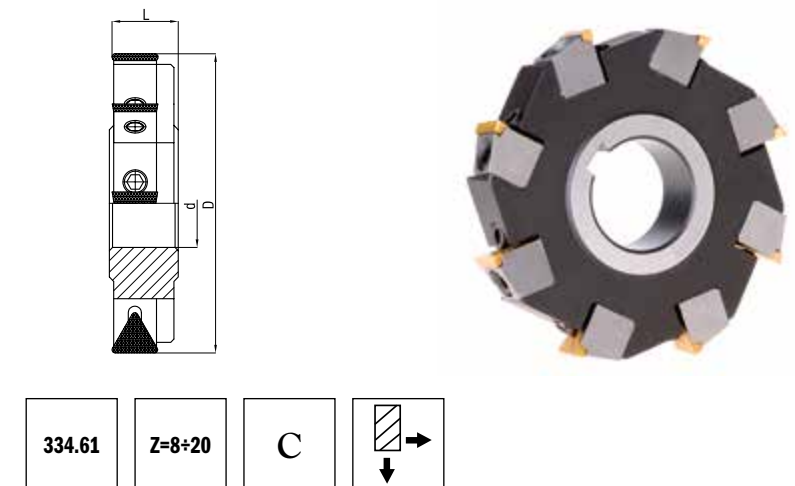
334.61

Frezy tarczowe dwustronne

One-sided disc milling cutters

Scheibenfräser

Фрезы дисковые 2-х сторонние



Symbol Символ	D (js16)	d (H7)	L	z	R – right		L –left	
					Code No 0641-539-		Code No 0641-539-	
R/L 334.61 - 100	100	32	20	8	090200	●	090902	○
R/L 334.61 - 125	125	40	20	10	090301	●	091007	○
R/L 334.61 - 160	160	40	20	12	090403	●	091109	○
R/L 334.61 - 200	200	50	20	14	090505	●	091200	○
R/L 334.61 - 250	250	60	20	16	090607	○	091302	○
R/L 334.61 - 315	315	60	20	20	090709	○	091404	○

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Символ	plytki wymienne * replacable plates Wechselschneidplatten Заменяемые пластины	wkładka ustalająca Anvil Auflageplatte гнездо-вставка	śruba do wkładki Anvil screw Keilschraube болт для вкладки	śruba zaciskowa clamping screw Spannschrau сжимающий шуруп	klucz mimośrodowy Eccentric Key Exzenter Schlüssel ключ	klucz 6-kałny / Hex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ
R/L 334.61 - 100	TP..1603..	334.5 - 620 0641S181-021360	M5 x 18 Je - 48555/2 0641S181-008303	M5 x 18 Je - 48554 0641S181-001980	257.9 - 140 0641S181-016106	4 SMS 795 0641S181-011305
R/L 334.61 - 125			M5 x 20 Je - 48555/3 0641S181-008405			
R/L 334.61 - 160						
R/L 334.61 - 200						
R/L 334.61 - 250						
R/L 334.61 - 315	-					

* Oferta płytek skrawających dostępna w katalogu D.5
The offer for indexable inserts is presented in catalogue D.5.
Das Angebot über Wendeschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.
Оферта на твердославные пластины доступна в каталоге D.5.