

DOLFAMEX

D.2

High-performance tools. Ready for action.

Narzędzia składane
Indexable tools
Wendeplattenfräser
Сборные инструменты



Legenda

Glossary

Legende

Перечень

220.699

oznaczenie
designation
Bezeichnung
обозначение

Z=2

liczba ostrzy
number of teeth
Schneidenzahl
количество лезвий

S

system mocowania
clamping system
Spannsystem
система крепления режущей пластины



kierunek obróbki
machining direction
Bearbeitungsrichtung
направление обработки

● pozycje dostępne z magazynu
items available from stock
Posten vorrätig auf Lager
позиции имеются на складе

● pozycje dostępne z magazynu lub w uzgodnionym terminie
items available from stock or in agreed date
Posten vorrätig auf Lager oder lieferbar zum vereinbarten Termin
позиции имеются на складе или в согласованном сроке

○ pozycje na specjalne zamówienie, dostarczane w uzgodnionej cenie i terminie
items upon special request delivered in agreed price and date
Posten auf spezielle Bestellung, geliefert zum vereinbarten Preis und zum vereinbarten Liefertermin
позиции по специальному заказу и по согласованной цене и сроке

$$V_c = \frac{\pi \times D \times n}{1000}$$

$$V_f = f_z \times n \times z$$

$$n = \frac{1000 \cdot V_c}{\pi \times D}$$

	Legenda:	Glossary:	Legende:	Легенда:
D (mm)	średnica freza	End mill diameter	Werkzeugdurchmesser	Диаметр фрезы
z	liczba ostrzy	Number of teeth	Schneidenzahl	Число режущих кромок
Vc (m/min)	prędkość skrawania	Cutting Speed	Schnittgeschwindigkeit	Скорость резания
fz	posuw na ostrze	Feed /tooth	Vorschub pro Zahn	Подача на режущий элемент
n (1/min)	prędkość obrotowa	Revolutions per minute	Drehzahlen	Оборотная скорость
Vf (mm/min)	prędkość posuwu	Feed /minute	Vorschubgeschwindigkeit	Скорость подачи
ap (mm)	głębokość skrawania	Machining depth	Schnitttiefe	Глубина резания
ae (mm)	grubość warstwy skrawanej	Machined layer thickness	Schnittbreite	Толщина снимаемого слоя
hm	grubość wióra	Average chip thickness	Spanstärke	Толщина стружки

Przedruki, nawet częściowe, tylko za zgodą firmy Dolfamex Sp. z o.o. Wszelkie prawa zastrzeżone. Nie uwzględnia się reklamacji wynikającej z błędów powstałych podczas składu i druku katalogu. Ilustracje, konstrukcje i wymiary odpowiadają standardom obowiązującym w chwili wydawania katalogu. Zastrzegamy sobie możliwość technicznych zmian bez wcześniejszego powiadomienia. Przedstawione zdjęcia produktów mogą odbiegać od oryginałów. Wszelkie treści zawarte w niniejszym katalogu mają charakter jedynie informacyjny i nie stanowią oferty sprzedaży produktów w rozumieniu przepisów kodeksu cywilnego.

Reprints, even as excerpts, only with the permission of Dolfamex Sp. z o.o. All right reserved. No claims can be made as a result of mistakes or compositions and printing errors. Illustration, design and dimension comply with the latest standards at the time this catalogue was published. Subject to technical changes. The illustration of the products may not necessarily conform generally and in every detail with the actual appearance.

Nachdruck und Vervielfältigungen, auch teilweise, sind nur mit der Zustimmung der Firma Dolfamex Sp. z o.o. zugelassen. Alle Rechte vorbehalten. Reklamationen hinsichtlich der Irrtümer beim Satz und Druck des Kataloges werden nicht berücksichtigt. Die Abbildungen, Konstruktionen und Abmessungen entsprechen den Standards, die zum Zeitpunkt der Katalogherausgabe gelten. Wir behalten uns das Recht zu technischen Änderungen ohne vorherige Benachrichtigung vor. Die dargestellte Produktbilder können von den Originalprodukten abweichen. Alle Inhalte in diesem Katalog haben ausschließlich einen informativen Charakter und stellen kein Verkaufsangebot von Produkten im Sinne der Zivilgesetzbuchvorschriften dar.

Перепечатывание настоящего каталога, или даже отдельных его частей, производить только с разрешения компании Dolfamex Sp. z o.o. Все права защищены. Претензии на ошибки, возникшие во время составления и печати каталога, не рассматриваются. Иллюстрации, дизайн и размеры соответствуют стандартам, действующим на момент издательства каталога. Компании Dolfamex Sp. z o.o. оставляет за собой право на внесение технических изменений без предварительного уведомления. Представленные иллюстрации изделий могут отличаться от оригиналов. Всё содержание настоящего каталога носит исключительно информационный характер и не является коммерческим предложением, как того требует предписание гражданского кодекса.

Оферта на твердославные пластины доступна в каталоге D.5

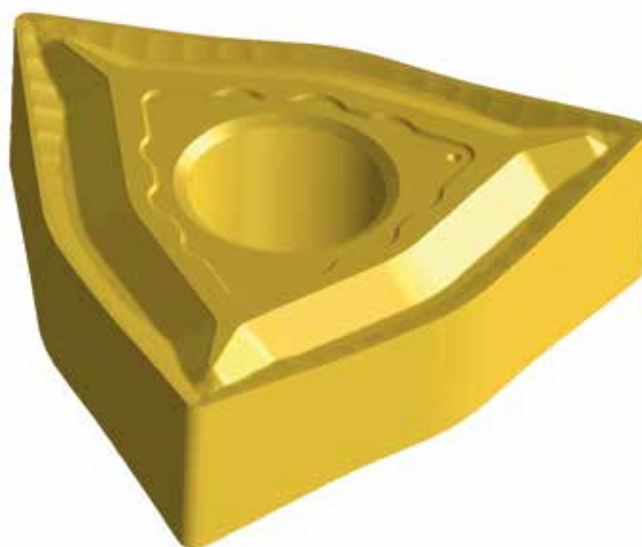


DOLFAMEX

High-performance tools. Ready for action.

PŁYTKI
WIELOOSTRZOWE

Indexable inserts Wendeplatten



D.5

Wprowadzenie

Introduction

Einführung

Введение



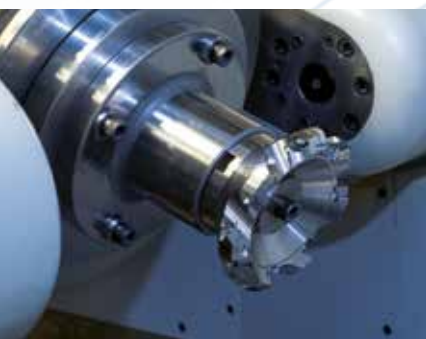
W dzisiejszych czasach każda firma stawia sobie za cel nowoczesność, wysoką jakość i dużą wydajność i tego samego wymaga od swoich partnerów – dostawców. Te cele dokładnie pokrywają się z tym co możemy Państwu zaoferować, jako dostawca narzędzi skrawających. Już od ponad 65 lat z powodzeniem pomagamy naszym Klientom sprostać trudnym wyzwaniom produkcyjnym. Patrząc na Państwa potrzeby, jak na nasze własne, oferujemy kompleksowe doradztwo i pomoc w tak trudnym temacie jakim jest obróbka skrawaniem. Niniejszy katalog dostarczy Państwu komplet informacji o szerokiej gamie narzędzi składanych do obróbki różnego rodzaju materiałów i zastosowań. Produkowane przez nas frezy poprzez specjalnie dobraną geometrię zapewniają wysoką wydajność pracy, trwałość oraz doskonałą jakość powierzchni obrabianej. Efekt to obniżka kosztów obróbki.



Nowadays all companies aim at modern products, high quality and efficiency and expect the same from their suppliers. For over 65 years now, Dolfamex has been such a supplier and has become an expert able to meet serious challenges. In consideration of our customers' needs, we offer complex consulting services and assistance in solving production problems. This catalogue is to provide you with full information on our range of innovative cutting indexable tools for machining a variety of materials. The special geometry of our cutters ensures high efficiency, durability and top quality of the cut surfaces while keeping the cost low.



Heutzutage strebt jede Firma nach Modernität, hoher Qualität und hoher Leistung und erwartet desgleichen von ihren Partnern-Lieferanten. Diese Ziele stimmen genau damit überein, was wir Ihnen als Hersteller von Spanwerkzeugen anbieten können. Schon seit über 65 Jahren unterstützen wir erfolgreich unsere Kunden bei schwierigen Produktionsherausforderungen. Ihre Bedürfnisse betrachten wir als unsere Bedürfnisse und bieten Ihnen komplexe Beratungsleistungen und Unterstützung bei solch einem schwierigen Thema wie Zerspanung an. Dieser Katalog liefert Ihnen vollständige Informationen zu der breiten Palette der Wendeplatten-Fräswerkzeuge, die für die Bearbeitung unterschiedlicher Materialien und unterschiedliche Anwendungen geeignet sind. Die von uns hergestellten Fräser garantieren dank der speziell gewählten Geometrie hohe Arbeitsleistung, Lebensdauer und sehr gute Qualität der bearbeiteten Oberfläche. Dies senkt die Bearbeitungskosten. Als Antwort auf die Erwartungen des polnischen Marktes bieten wir Ihnen die Leistungen verbunden mit dem Schärfen und der Regenerierung der von uns produzierten Fräser an. Dank dieser Leistungen können Sie die mit der Werkzeugwirtschaft verbundenen Kosten erheblich reduzieren.



В настоящее время целью всех фирм является современность, высокое качество и большая эффективность и того же самого они требуют от своих партнёров-поставщиков. Dolfamex уже более 65 лет является именно таким партнёром и в этой сфере деятельности стал экспертом, который в состоянии справиться с самыми сложными проблемами. Рассматривая Ваши потребности, как наши собственные, предлагаем комплексную консультацию, а также помощь в решении производственных проблем. Настоящий каталог предоставит Вам полную информацию о перечне современных сборных инструментов предназначенных для обработки широкого спектра материалов. Производимые нами сборные инструменты благодаря специально подобранной геометрии гарантируют высокую производительность труда, стойкость пластины а также превосходное качество обрабатываемой поверхности при низких издержках эксплуатации.

Spis treści
Table of contents
Inhaltsübersicht
Содержание

Narzędzia z systemem mocowania płytek S / Indexable milling cutters with insert clamping system S Wendeplatte Fräser S System / Инструменты с системой крепления пластин S				
Wiertła składane na płytce Indexable drills for inserts Wendeschneidplatten-Bohrer 3D für Wendeplatten Сверла сборные 3D на пластины SD...	416.399	Wiertła składane 3D z chwytem walcowym ze splaszczaniem. Chłodzenie wewnętrzne Indexable drills 3D with cylindrical shank with flattening. Internal cooling Wendeschneidplatten-Bohrer 3D mit Zylinderschaft und Mitnahmefläsche. Innenkühlung Сверла сборные 3D цилиндрический хвостовик с лыской. Внутреннее охлаждение	12 13	A
	416.399	Wiertła składane 3D z chwytem VDI. Chłodzenie wewnętrzne Indexable drills 3D with VDI shank. Internal cooling Wendeschneidplatten-Bohrer 3D mit VDI schaft. Innenkühlung Сверла сборные 3D хвостовик VDI. Внутреннее охлаждение	14 15	
Frezy na płytce Cutters for inserts Fräser für Wendeplatten Фрезы на пластины AP... AD...	217.699	Frezy trzpieniowe End milling cutters Eck/Nutenfräser Фрезы концевые	16 17	B
	215.599	Frezy trzpieniowe z długą krawędzią skrawającą End milling cutters with long cutting edge Schaftschruppfräser (Igel) Фрезы концевые длиннокрючковые	18 19 20	
	220.699	Frezy nasadzone walcowo-czołowe Shoulder milling cutters Eckfräser Фрезы концевые	21 22	
	220.599	Frezy nasadzone walcowo-czołowe Z długą krawędzią skrawającą Shoulder milling cutters With long cutting edge Igelfräser Фрезы насадные торцевые Длиннокрючковые	23 24	
	220.599	Frezy nasadzone czołowe do fazowania Face milling cutters for chamfering Walzestirnfräser Фрезы насадные торцевые для снятия фаски	25	
	220.439	Frezy nasadzone czołowe Face milling cutters Radienfräser Фрезы насадные	26	
Frezy na płytce / Cutters for inserts Fräser für Wendeplatten Фрезы на пластины OF...	220.439	Frezy nasadzone czołowe Face milling cutters Radienfräser Фрезы насадные	26	C
Frezy na płytce / Cutters for inserts Fräser für Wendeplatten Фрезы на пластины SE... SD... SP...	217.495	Frezy trzpieniowe do fazowania z kątem przystawienia 45° End milling cutters for chamfering with setting angle 45° Fasenfräser 45° Фрезы концевые с углом в плане 45°	27	D
	217.496	Frezy trzpieniowe do fazowania z kątem przystawienia 60° End milling cutters for chamfering with setting angle 60° Fasenfräser 60° Фрезы концевые с углом в плане 60°	28	
	395.199	Frezy trzpieniowe do rowków teowych T-slot cutters T-Nutenfräser Фрезы T-образные	29	
	220.189	Frezy nasadzone walcowo-czołowe Shoulder milling cutters Eckfräser Фрезы концевые торцевые	30	
	220.279	Frezy nasadzone czołowe Face milling cutters Radienfräser Фрезы насадные	31 32	

Spis treści
Table of contents
Inhaltsübersicht
Содержание

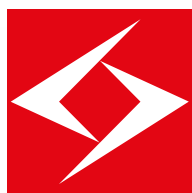
D	Frezy na płytki / Cutters for inserts Fräser für Wendeplatten Фрезы на пластины SE... SD... SP...	220.139	Frezy nasadzone czołowe Face milling cutters Planfräser Фрезы насадные	33
E	Frezy na płytki Cutters for inserts Fräser für Wendeplatten Фрезы на пластины RP...	217.299 220.299	Frezy trzpieniowe End milling cutters Eck/Nutenfräser Фрезы концевые Frezy nasadzone czołowe Face milling cutters Radienfräser Фрезы насадные	34 35
F	Frezy na płytki Cutters for inserts Fräser für Wendeplatten Фрезы на пластины MP...	216.199S 334.5S	Frezy trzpieniowe do rowków Slot drills Bohr-Nutenfräser Фрезы концевые шпоночные Frezy tarczowe Trzystonnie na przemian skośne Side and face milling cutters Staggered teeth Scheibenfräser Фрезы дисковые 3-х сторонние С разнонаправленными зубьями	36 37 38
G	Frezy na płytki Cutters for inserts Fräser für Wendeplatten Фрезы на пластины XD...	217.799 220.799	Frezy trzpieniowe End milling cutters Planfräser Фрезы концевые Frezy nasadzone Face milling cutters Eckfräser Фрезы насадные	39 40
H	Frezy na płytki / Cutters for inserts Fräser für Wendeplatten Фрезы на пластины OD..., SD..., RD...	220.459	Frezy nasadzone walcowo-czołowe Shoulder milling cutters Walzestirnfräser Фрезы насадные торцевые	41
I	Frezy na płytki / Cutters for inserts Fräser für Wendeplatten Фрезы на пластины CC...	215.599	Frezy trzpieniowe z długą krawędzią skrawającą End milling cutters with long cutting edge Schaftschruppfräser (Igel) Фрезы концевые длиннокрючковые	42
Narzędzia z płytkami mocowanymi siłami skrawania / Indexable milling cutters with inserts clamping by cutting forces Fräser mit Wendeplatten, die mit der Schnittkraft befestigt werden / Инструменты с пластинами крепящимися силами резания				
J		XGCC	Przecinaki tokarskie listwowe Toolholders for grooving Klemmhalter Державки отрезные	45
		XLCFN	Przecinaki tokarskie listwowe Toolholders for grooving Klemmhalter Державки отрезные	46
		SBN	Bloki do przecinaków listwowych Tool block for grooving tool system Klemmhalter für Stechdrehen Блоки для планочных разрезателей	47
		NFTs	Frezy piłkowe Metal slitting saws Schmale Scheibenfräser Фрезы прорезные	48 49

Spis treści
Table of contents
Inhaltsübersicht
Содержание

Narzędzia z systemem mocowania płytek C / Indexable milling cutters with insert clamping system C Wendeplatte Fräser C System / Инструменты с системой крепления пластин C			
Frezy na płytki / Cutters for inserts Fräser für Wendeplatten Фрезы на пластины HNGX...	220.48	Frezy nasadzane czołowe Face milling cutters Planfräser Фрезы насадные	52
Frezy na płytki / Cutters for inserts Fräser für Wendeplatten Фрезы на пластины OF...	220.430	Frezy nasadzane czołowe Face milling cutters Planfräser Фрезы насадные	53
Frezy na płytki Cutters for inserts Fräser für Wendeplatten Фрезы на пластины SE...	220.130	Frezy nasadzane czołowe Face milling cutters Planfräser Фрезы насадные	54 55
	220.130	Frezy nasadzane czołowe typ lekki Face milling cutters light type Planfräser Фрезы насадные лёгкий тип	56
Frezy na płytki Cutters for inserts Fräser für Wendeplatten Фрезы на пластины SP...	220.27	Frezy nasadzane czołowe Face milling cutters Planfräser Фрезы насадные	57
	257.1	Głowice frezowe nasadzane czołowe Face milling cutters Planfräser Фрезы насадные торцевые	58
	257.20	Głowice frezowe walcowo-czołowe Ostrza drobne Face milling cutters Fine teeth Planfräser Фрезы насадные торцевые С мелким зубом	59
Frezy na płytki / Cutters for inserts Fräser für Wendeplatten Фрезы на пластины SN...	257.12	Głowice frezowe walcowo-czołowe Z ujemnym kątem natarcia Face milling cutters Negative rake Planfräser Фрезы насадные торцевые С отрицательным передним углом	60
Frezy na płytki Cutters for inserts Fräser für Wendeplatten Фрезы на пластины TP...	215.17	Frezy trzpieniowe End milling cutters Nutenfräser Фрезы концевые	61 62
	216.17	Frezy trzpieniowe do rowków Slot drills Bohr-Nutenfräser Фрезы концевые шпоночные	63 64
	215.17	Frezy trzpieniowe z kątem przystawienia 45° End milling cutters setting angle 45° Nutenfräser Фрезы концевые с углом в плане 45°	65
	215.17	Frezy trzpieniowe do fazowania blach End milling cutters for sheet chamfering Fasenfräser Фрезы концевые для фрезования листовой стали	66 67
	215.13	Frezy trzpieniowe do rowków teowych T-slot cutters T-Nutenfräser Фрезы T-образные	68 69

Spis treści
Table of contents
Inhaltsübersicht
Содержание

P	Frezy na płytki Cutters for inserts Fräser für Wendeplatten Фрезы на пластины TP...	220.17	Frezy nasadzane walcowo-czołowe Shoulder milling cutters Eckfräser Фрезы насадные торцевые	70
		259.1	Głowice frezowe nasadzane czołowe Face milling cutters Eckfräser Фрезы насадные торцевые	71
		R 259	Frezy nasadzane czołowe Do fazowania blach Face milling cutters For sheet chamfering Eckfräser Фрезы насадные торцевые Для фрезерования листовой стали	72
		334.51	Frezy tarczowe Trzystronne na przemian skośne Side and face milling cutters Staggered teeth Scheibenfräser Фрезы дисковые Трехсторонние с разнонаправленными зубьями	73 74
		334.61	Frezy tarczowe dwustronne One-sided disc milling cutters Planfräser Фрезы дисковые 2-х сторонние	75



DOLFAMEX

| NARZĘDZIA SKRAWAJĄCE VHM
| PILNIKI OBROTOWE VHM
| NARZĘDZIA SKRAWAJĄCE PM, HSS, HSS-E

| CUTTING TOOLS VHM
| ROTARY BURRS VHM
| CUTTING TOOLS PM, HSS, HSS-E



High-performance tools. Ready for action.

VHM

Pilniki obrotowe
z węgla spiekanego
firmy Garrison



High-performance tools. Ready for action.

VHM

Narzędzia skrawające
Cutting tools
Zerspanungswerkzeuge
Резущие инструменты

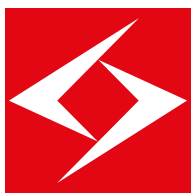


High-performance tools. Ready for action.

**PM
HSS
HSS-E**

Narzędzia skrawające
Cutting tools
Zerspanungswerkzeuge
Резущие инструменты

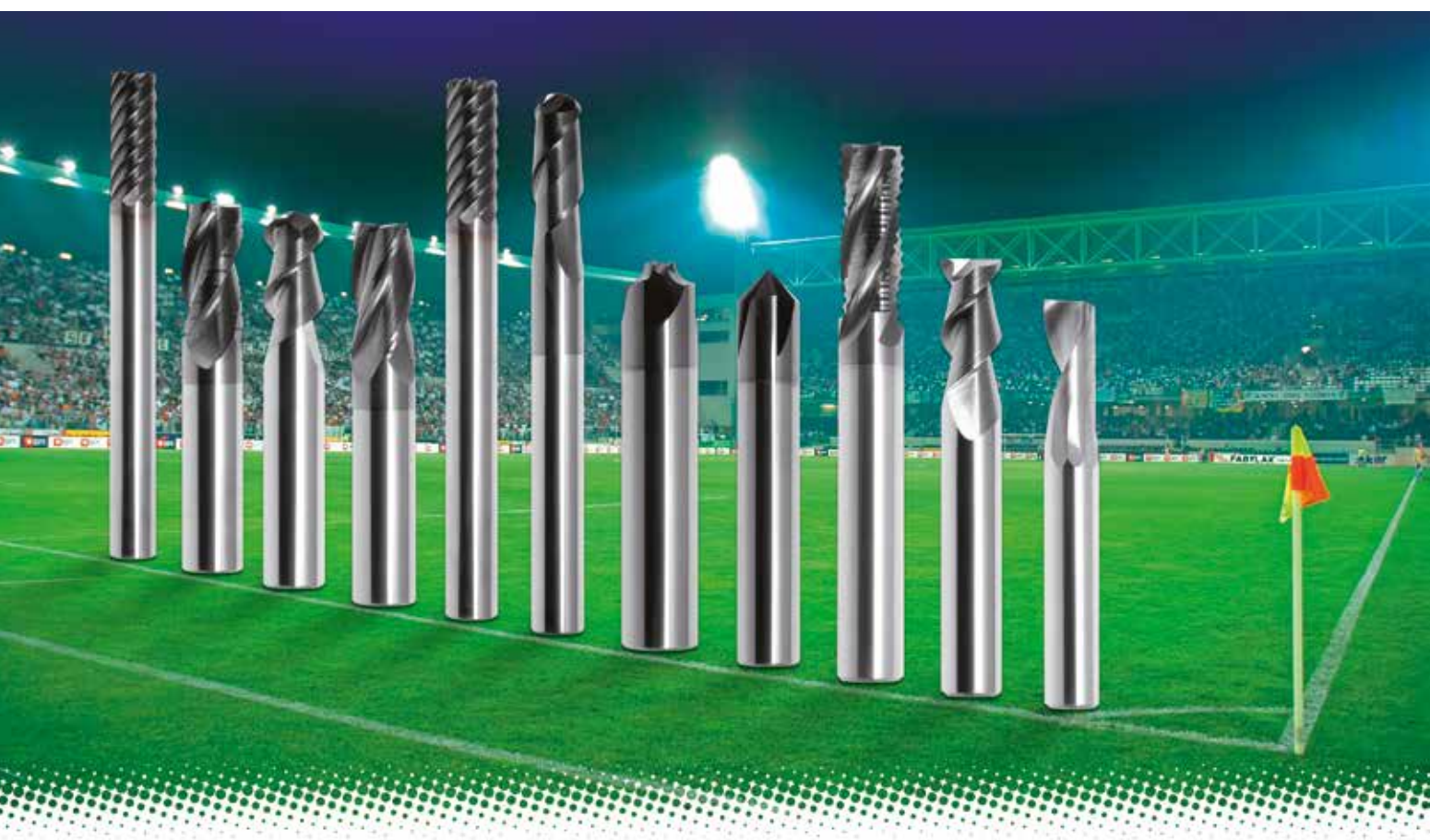




DOLFAMEX

DOLFA TEAM CHAMPIONS LEAGUE

**NO SUBSTITUTE
REQUIRED**



CARBIDE END MILLS / FREZY Z WĘGLIKA SPIKANEGO

END MILLS FOR ALUMINIUM / DO OBRÓBK METALI LEKKICH:

DOLFA 1-AL • DOLFA 2-AL • DOLFA 2R-AL
DOLFA 1-S • DOLFA 2-AL-XL • DOLFA 2R-AL-XL

END MILLS FOR EDGES / DO FAZOWANIA I ZAOKRĄGLANIA KRAWĘDZI:

DOLFA F45 • DOLFA R

END MILLS FOR STAINLESS STEEL / Z ŁAMACZEM WIÓRA – DO WYDAJNEJ OBRÓBK ZGRUBNEJ:

DOLFA 3-NS • DOLFA 4-S
DOLFA 4-SNX

END MILLS FOR HARD METALS / DO OBRÓBK STALI HARTOWANYCH (O TWARDÓCI DO 63 HRC):

DOLFA 6-HL • DOLFA 6-HLR • DOLFA 2R-HL
DOLFA 6-H • DOLFA 6-HR • DOLFA 2R-H
DOLFA 4DR-H
DOLFA 6R-H



W W W . D O L F A M E X . C O M

Narzędzia z systemem mocowania płytek S

Indexable milling cutters with insert clamping system S

Wendeplatte Fräser S System

Инструменты с системой крепления пластин S



Do narzędzi składanych „system S”
oferujemy płytki skrawające Dolfamex dostępne w katalogu D.5

UWAGA: narzędzia nie są wyposażone w płytki skrawające

NOTICE: tools are furnished without cutting inserts

ACHTUNG: Die Werkzeuge sind mit Schneidplatten nicht ausgestattet

ВНИМАНИЕ: инструменты не снабжены в режущие пластины

416.399

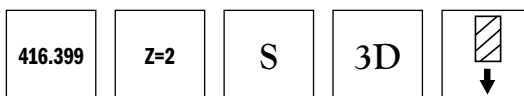
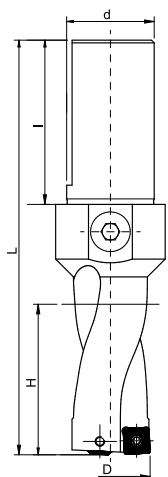
A

Wiertła składane 3D z chwytem walcowym ze spłaszczeniem. Chłodzenie wewnętrzne.

Indexable drills 3D with cylindrical shank with flattening. Internal cooling.

Wendeschneidplatten-Bohrer 3D mit Zylinderschaft und Mitnahmeﬂäche. Innenkühlung.

Сверла сборные 3D цилиндрический хвостовик с лыской. Внутреннее охлаждение.



Symbol Символ	D ±0,15	H	L	d (h6)	I	Code No 0641-559-	
416.399-28-84-32	28	84	181	32	60	016000	●
416.399-29-87-32	29	87	184			016102	●
416.399-30-90-32	30	90	186			016205	●
416.399-31-93-32	31	93	189			016308	●
416.399-32-96-32	32	96	191			016401	●
416.399-33-99-32	33	99	194			016504	●
416.399-34-102-32	34	102	196			016609	●
416.399-35-105-32	35	105	199			016703	●
416.399-36-108-40	36	108	218	40	70	016806	●
416.399-37-111-40	37	111	221			016909	●
416.399-38-114-40	38	114	223			017003	●
416.399-39-117-40	39	117	226			017105	●
416.399-40-120-40	40	120	228			017207	●
416.399-41-123-40	41	123	231			017309	●
416.399-42-126-40	42	126	233			017402	●
416.399-43-129-40	43	129	236			017506	●
416.399-44-132-40	44	132	244			017609	●
416.399-45-135-40	45	135	246			017701	●
416.399-46-138-40	46	138	249			017804	●
416.399-47-141-40	47	141	251			017907	●
416.399-48-144-40	48	144	254			018002	●

Średnice pośrednie od Ø28 do Ø48 dostępne na zapytanie w krótkim terminie realizacji.

Other diameters between Ø28 and Ø48 are available at request in short lead-times.

Zwischenabmessungen von Ø28 bis Ø48 sind auf Anfrage kurzfristig lieferbar.

Размеры в диапазоне от 28 до 48 изготавливаются под заказ в краткий срок.

Symbol Символ	plytka * zewnetrzna external insert	śruba zaciskowa clamping screw Spannschraube сжимающий шуруп	klucz Torx key Schlüssel ключ	plytka * wewnetrzna internal insert	śruba zaciskowa clamping screw Spannschraube сжимающий шуруп	klucz Torx key Schlüssel ключ	korek	klucz 6-kątny sex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ
416.399-28-84-32	SDMT 090308	M3,5x8,4 0641S181-010315	T15-2 0641S181-018607	SDHT 1204 AESN	D13 M5x12 0641S181-010701	Wykorzystać klucz do płytki zewnętrznej	Wkręt G1/4Ax10 0641S181-006898	Klucz 6SMS 795 0641S181-011509
416.399-29-87-32								
416.399-30-90-32								
416.399-31-93-32								
416.399-32-96-32								
416.399-33-99-32								
416.399-34-102-32								
416.399-35-105-32	SDMT 120408 SN	D13 M5x12 0641S181-010701		SDHT 1504 AESN				
416.399-36-108-40								
416.399-37-111-40								
416.399-38-114-40								
416.399-39-117-40								
416.399-40-120-40								
416.399-41-123-40								
416.399-42-126-40								
416.399-43-129-40								
416.399-44-132-40								
416.399-45-135-40								
416.399-46-138-40								
416.399-47-141-40								
416.399-48-144-40								

* 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.

416.399

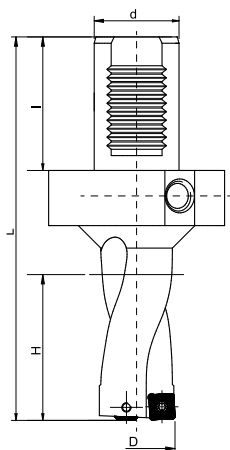
A

Wiertła składane 3D z chwytem VDI. Chłodzenie wewnętrzne.

Indexable drills 3D with VDI shank. Internal cooling.

Wendeschneidplatten-Bohrer 3D mit VDI schaft. Innenkühlung.

Сверла сборные 3D хвостовик VDI. Внутреннее охлаждение.



416.399

Z=2

S

3D



Symbol Символ	D ±0,15	H	L	d (h6)	I	Code No 0641-559-	
416.399-28-84-VDI	28	84	190	40	63	019000	●
416.399-29-87-VDI	29	87	193			019102	●
416.399-30-90-VDI	30	90	195			019205	●
416.399-31-93-VDI	31	93	198			019308	●
416.399-32-96-VDI	32	96	200			019401	●
416.399-33-99-VDI	33	99	203			019504	●
416.399-34-102-VDI	34	102	205			019609	●
416.399-35-105-VDI	35	105	208			019703	●
416.399-36-108-VDI	36	108	217			019806	●
416.399-37-111-VDI	37	111	220			019909	●
416.399-38-114-VDI	38	114	222			020003	●
416.399-39-117-VDI	39	117	225			020105	●
416.399-40-120-VDI	40	120	227			020207	●
416.399-41-123-VDI	41	123	230			020309	●
416.399-42-126-VDI	42	126	232			020402	●
416.399-43-129-VDI	43	129	235			020506	●
416.399-44-132-VDI	44	132	243			020609	●
416.399-45-135-VDI	45	135	245			020701	●
416.399-46-138-VDI	46	138	248			020804	●
416.399-47-141-VDI	47	141	250			020907	●
416.399-48-144-VDI	48	144	253			021002	●

Średnice pośrednie od Ø28 do Ø48 dostępne na zapytanie w krótkim terminie realizacji.

Other diameters between Ø28 and Ø48 are available at request in short lead-times.

Zwischenabmessungen von Ø28 bis Ø48 sind auf Anfrage kurzfristig lieferbar.

Размеры в диапазоне от 28 до 48 изготавливаются под заказ в краткий срок.

Symbol Символ	plytka * zewnetrzna external insert	śruba zaciskowa clamping screw Spannschraube сжимающий шуруп	klucz Torx key Schlüssel ключ	plytka * wewnetrzna internal insert	śruba zaciskowa clamping screw Spannschraube сжимающий шуруп	klucz Torx key Schlüssel ключ	korek	klucz 6-katny sex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ
416.399-28-84-VDI	SDMT 090308	M3,5x8,4 0641S181-010315	T15-2 0641S181-018607	SDHT 1204 AESN	D13 M5x12 0641S181-010701	Wykorzystać klucz do płytki zewnętrznej	Wkręt G1/4Ax10 0641S181-006898	Klucz 6SMS 795 0641S181-011509
416.399-29-87-VDI								
416.399-30-90-VDI								
416.399-31-93-VDI								
416.399-32-96-VDI								
416.399-33-99-VDI								
416.399-34-102-VDI								
416.399-35-105-VDI	SDMT 120408 SN	D13 M5x12 0641S181-010701		SDHT 1504 AESN				
416.399-36-108-VDI								
416.399-37-111-VDI								
416.399-38-114-VDI								
416.399-39-117-VDI								
416.399-40-120-VDI								
416.399-41-123-VDI								
416.399-42-126-VDI								
416.399-43-129-VDI								
416.399-44-132-VDI								
416.399-45-135-VDI								
416.399-46-138-VDI								
416.399-47-141-VDI								
416.399-48-144-VDI								

* 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 каталогe D.5.

217.699

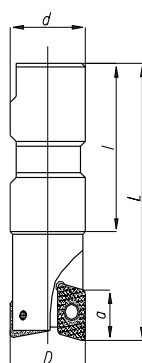
B

Frezy trzpieniowe

End milling cutters

Eck/Nutenfräser

Фрезы концевые



217.699

Z=1÷3

S



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

Symbol Символ	D	d (h6)	L	l	z	a	Code No 0641-559-	
217.699 - 1212.3 -10	12	12	70	45	1	10	056510	●
217.699 - 1614.3 -10	14	16	75	48	1	10	056516	●
217.699 - 1616.3 -10	16	16	75	48	2	10	056522	●
217.699 - 2018.3 -10	18	20	82	50	2	10	056528	●
217.699 - 2020.3 -10	20	20	82	50	2	10	056534	●
217.699 - 2522.3 -10	22	25	96	56	3	10	056540	●
217.699 - 2525.3 -10	25	25	96	56	3	10	056546	●

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)
217.699 - 1212.3 -10	AP..1003..	B7 - M2,5 x 4,5 0641S181-010179	T07 - 2 typ 2 0641S181-018300
217.699 - 1614.3 -10			
217.699 - 1616.3 -10			
217.699 - 2018.3 -10		A8 - M2,5 x 6,5 – T07IP 0641S181-010202	T07IP typ 15 0641S181-018120
217.699 - 2020.3 -10			
217.699 - 2522.3 -10			
217.699 - 2525.3 -10			

* 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.

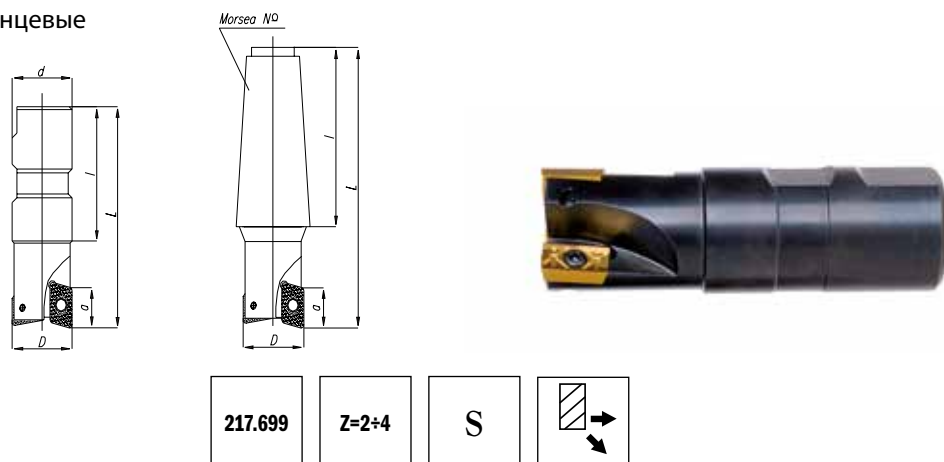
217.699

Frezy trzpieniowe

End milling cutters

Eck/Nutenfräser

Фрезы концевые



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

Symbol Симбол	D (js14)	d (h6)	L	l	z	a	Code No 0641-559-
217.699 - 2525.3	25	25	98	56	2	16	056552
217.699 - 3232.3	32	32	100	60	3	16	056600
217.699 - 3240.3	40	32	110	60	4	16	056654

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)
217.699 - 2525.3	AP..1604..	C14 - M4 x 8,4 0641S181-010508	T15IP typ 15 0641S181-018607
217.699 - 3232.3		C14 - M4 x 10,5 0641S181-010600	
217.699 - 3240.3			

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

Symbol Симбол	D (js14)	Morse No taper	L	l	z	a	Code No 0641-559-
217.699 - 3025.2	25	3	124	86	2	16	056756
217.699 - 3032.2	32	3	124	86	3	16	056804
217.699 - 4040.2	40	4	157	109	4	16	056858

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Симбол	plytki wymienne / replaceable plates * Wechselschneidplatten Заменяемые пластинки	śruba zaciskowa / damping screw Spannschraube / сжимающий шуруп	klucz Torx / key Schlüssel (als Werkzeug) ключ (как инструмент)
217.699 - 3025.2	AP..1604	C14 - M4 x 8,4 0641S181-010508	T15IP typ 15 0641S181-018607
217.699 - 3032.2			
217.699 - 4040.2		C14 - M4 x 10,5 0641S181-010600	

* Oferta płytek skrawających dostępna w katalogu D.5

The offer for indexable inserts is presented in catalogue D.5.

Das Angebot über Wendschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.

Оферта на твердославные пластины доступна в каталоге D.5.

215.599

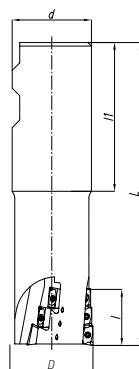
B

Frezy trzpieniowe z długą krawędzią skrawającą

End milling cutters with long cutting edge

Schaftschruppfräser (lgel)

Фрезы концевые длиннокромочные



215.599

Z=1÷3

S



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

Symbol Символ	D (js16)	d (h6)	l	l1	L	z	Code No 0641-559-	
215.599 - 20016018.3	16	20	18	50	90	1	812000	●
215.599 - 20018018.3	18	20	18	50	95	1	812101	●
215.599 - 25020020.3	20	25	20	56	106	2	812203	●
215.599 - 25025027.3	25	25	27	56	112	2	812305	●
215.599 - 32030030.3	30	32	30	60	120	3	812407	●

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)
215.599 - 20016018.3	AP..1003..	A8 - M2,5 x 6,5 - T07IP 0641S181-010202	T07IP typ 15 0641S181-018120
215.599 - 20018018.3			
215.599 - 25020020.3			
215.599 - 25025027.3			
215.599 - 32030030.3			

* 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.

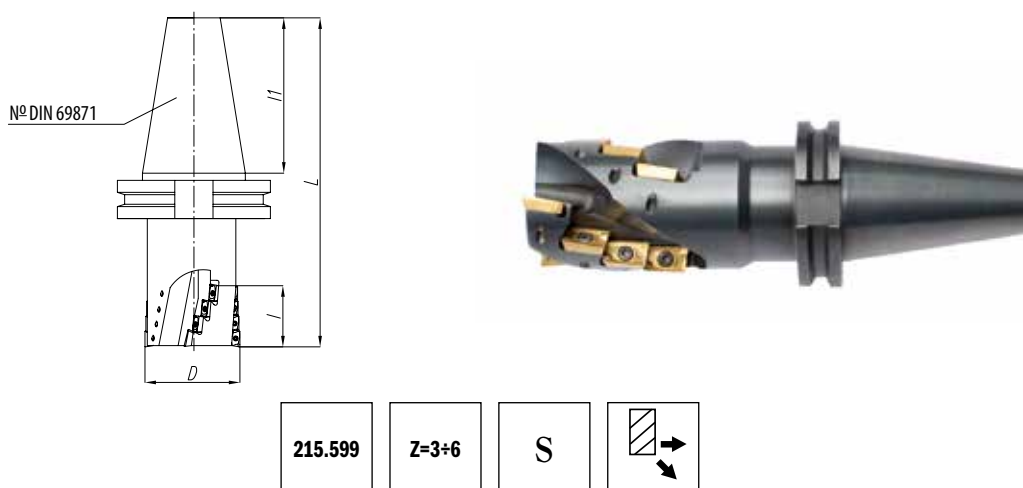
215.599

Frezy trzpieniowe z długą krawędzią skrawającą

End milling cutters with long cutting edge

Schaftschruppfräser (lgel)

Фрезы концевые длиннокрюмочные



z chwytem stożkowym DIN 69871 / with DIN 69871 taper shank / Schaft DIN69871 / с хвостовиком DIN 69871

Symbol Симбол	D (js16)	No	L	l	l1	z	Code No 0641-559-
215.599 - 40050058.4	50	40	188	58	68.4	3	815103
215.599 - 50050071.4	50	50	238	71	101.7	3	815205
215.599 - 50063085.4	63	50	273	85	101.7	4	815307
215.599 - 50080100.4	80	50	286	100	101.7	5	815409
215.599 - 50100100.4	100	50	286	100	101.7	6	815500

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)
215.599 - 40050058.4	AP..1604..	C14 - M4 x 10,5 0641S181-010600	T15IP typ 151 0641S181-018505
215.599 - 50050071.4			
215.599 - 50063085.4			
215.599 - 50080100.4			
215.599 - 50100100.4			

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

215.599

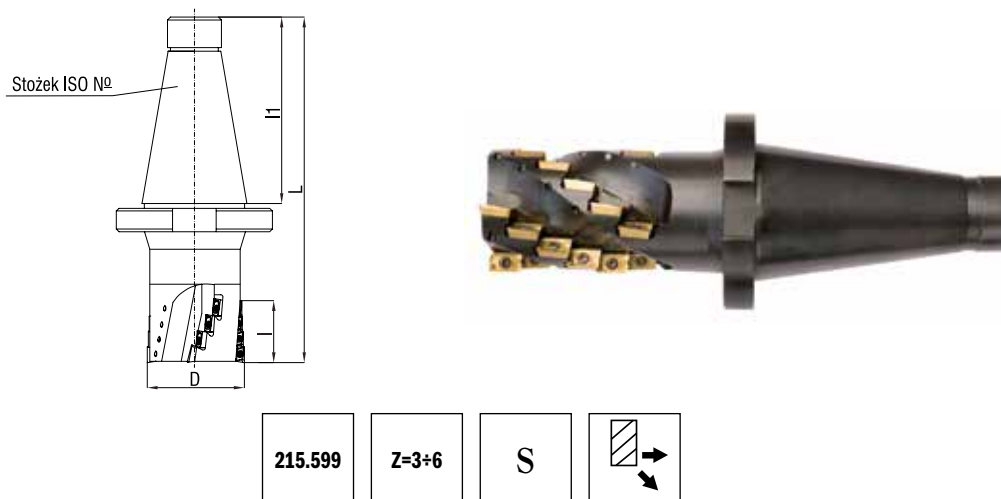
B

Frezy trzpieniowe z długą krawędzią skrawającą

End milling cutters with long cutting edge

Igel

Фрезы концевые длиннокрюмочные



z chwytem stożkowym ISO 7:24 / with ISO 7:24 taper shank / Schaft ISO 7:24 / с хвостовиком ISO 7:24

Symbol Симбол	D (js16)	ISO traper No	L	I	I1	z	Code No 0641-559-
215.599 - 40050058.5	50	40	188	58	95	3	802103
215.599 - 50050071.5	50	50	238	71	130	3	802205
215.599 - 50063085.5	63	50	273	85	130	4	802307
215.599 - 50080100.5	80	50	286	100	130	5	802409
215.599 - 50100100.5	100	50	286	100	130	6	802500

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)
215.599 - 40050058.5	AP..1604..	C14 - M4 x 10,5 0641S181-010600	T15IP typ 151 0641S181-018505
215.599 - 50050071.5			
215.599 - 50063085.5			
215.599 - 50080100.5			
215.599 - 50100100.5			

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

220.699

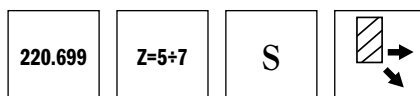
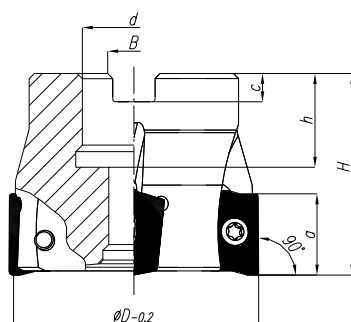
Frezy nasadzane walcowo-czołowe

Shoulder milling cutters

Eckfräser

Фрезы концевые торцевые

B



Symbol Символ	D	d (H7)	H	h	B	c	ap	z	Code No 0641-514-
220.699 - 032 - 10	32	16	40	20	8.4	5.6	10	5	198000
220.699 - 040 - 10	40	16	40	20	8.4	5.6	10	6	198102
220.699 - 050 - 10	50	22	40	20	10.4	6.3	10	7	198204

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)	śruba trzpienia / Arbor screw Schaftschraube Шуруп шкворня	klucz 6-kątny / Hex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ
220.699 - 0032 - 10	AP..1003..	A8 - M2,5 x 6,5 - T07IP 0641S181-010202	T07IP typ 151 0641S181-018108	220.17-690 0641S181-005107	5 SMS 795 0641S181-011407
220.699 - 0040 - 10				220.17-691 0641S181-005300	8 SMS 795 0641S181-011600
220.699 - 0050 - 10					

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

220.699

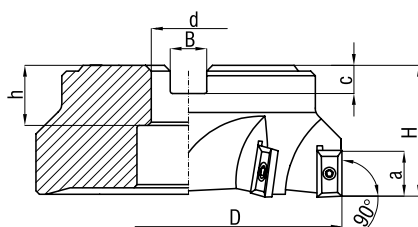
B

Frezy nasadzane walcowo-czołowe

Shoulder milling cutters

Eckfräser

Фрезы концевые торцевые



220.699

Z=4+8

S



Symbol Символ	D (js16)	d (H7)	H	h	B	c	a	z	Code No 0641-514-
220.699 - 040	40	16	40	20	8.4	5.6	16	4	202108
220.699 - 050	50	22	40	20	10.4	6.3	16	5	202200
220.699 - 063	63	22	40	20	10.4	6.3	16	6	202301
220.699 - 080	80	27	50	22	12.4	7	16	7	202403
220.699 - 100	100	32	50	32	14.4	8	16	8	202505

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Символ	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 шворня	klucz 6-kątny / Hex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ
220.699 - 040	AP..1604..	C14 - M4 x 10,5 0641S181-010600	T15IP typ 151 0641S181-018505	220.17-690 0641S181-005107	5 SMS 795 0641S181-011407
220.699 - 050			T15P typ 15 0641S181-018607	220 17-692 0641S181-005300	8 SMS 795 0641S181-011600
220.699 - 063					
220.699 - 080					
220.699 - 100				-	-

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

220.599

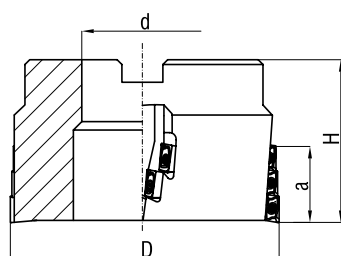
Frezy nasadzane walcowo-czołowe z długą krawędzią skrawającą

Shoulder millig cutters with long cutting edge

Igelfräser

Фрезы насадные торцевые длиннокрюмочные

B



220.599

Z=3+10

S



Symbol Символ	D (js16)	d (H7)	H	a	z	Code No 0641-519-
220.599 - 50 - 25 - 22 - 16	50	22	50	25	3	100803
220.599 - 63 - 38 - 22 - 16	63	22	60	38	4	100816
220.599 - 80 - 38 - 27 - 16	80	27	60	38	5	100828
220.599 - 100 - 38 - 32 - 16	100	32	60	38	6	100841
220.599 - 125 - 38 - 40 - 16	125	40	60	38	7	100905
220.599 - 160 - 50 - 40 - 16	160	40	80	50	8	100918
220.599 - 200 - 50 - 60 - 16	200	60	80	50	10	100931

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)	śruba trzpienia / Arborscrew Schaftschraube Шуруп шкворня	klucz 6-kątny / Hex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ
220.599 - 50 - 25 - 22 - 16	AP..1604..	C14 - M4 x 10,5 0641S181-010600	T15IP typ 15 0641S181-018607	220.17 - 692 0641S181-005300	8 SMS 795 0641S181-011600
220.599 - 63 - 38 - 22 - 16					
220.599 - 80 - 38 - 27 - 16			T15IP typ 151 0641S181-018505		
220.599 - 100 - 38 - 32 - 16					
220.599 - 125 - 38 - 40 - 16					
220.599 - 160 - 50 - 40 - 16					
220.599 - 200 - 50 - 60 - 16					

* Oferta płytek skrawających dostępna w katalogu D.5

The offer for indexable inserts is presented in catalogue D.5.

Das Angebot über Wendschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.

Оферта на твердославные пластины доступна в каталоге D.5.

L 220.599

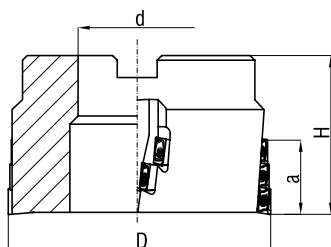
B

Frezy nasadzone walcowo-czołowe z długą krawędzią skrawającą

Shoulder millig cutters with long cutting edge

Igelfräser

Фрезы насадные торцевые длиннокрайовые



220.599

Z=3+10

S



Symbol Символ	D (js16)	d (H7)	H	a	z	Code No 0641-519-
220.599 - 50 - 25 - 27	50	27	50	25	3	100100
220.599 - 63 - 38 - 27	63	27	60	38	4	100202
220.599 - 80 - 38 - 32	80	32	60	38	5	100304
220.599 - 100 - 38 - 40	100	40	60	38	6	100406
220.599 - 125 - 38 - 40	125	40	60	38	7	100508
220.599 - 160 - 50 - 60	160	60	80	50	8	100600
220.599 - 200 - 50 - 60	200	60	80	50	10	100701

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Символ	plytki wymienne replaceable plates Wechselschneidplatten Заменимые пластинки	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
220.599 - 50 - 25 - 27	AD..1505..	C14 - M4 x 10,5 - T15IP 0641S181-010600	T15IP typ 15 0641S181-018607	220.17 - 693 0641S181-005402	8 SMS 795 0641S181-011600
220.599 - 63 - 38 - 27					
220.599 - 80 - 38 - 32			T15IP typ 151 0641S181-018505	-	-
220.599 - 100 - 38 - 40					
220.599 - 125 - 38 - 40					
220.599 - 160 - 50 - 60					
220.599 - 200 - 50 - 60					

Produkt dostępny do wyczerpania zapasów.
 The product is available until stocked out.
 Das Produkt ist verfügbar, solange Vorrat reicht.
 Продукт доступен до окончания резервов.

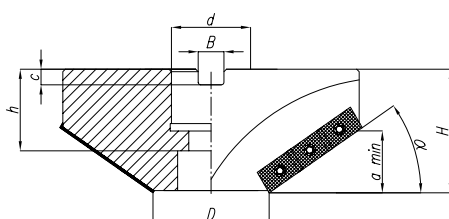
220.599

Frezy nasadzane czołowe do fazowania

Face milling cutters for chamfering

Walzestirnfräser

Фрезы насадные торцевые для снятия фаски



220.599

Z=3

S



Symbol Символ	D (js16)	d (H7)	H	h	B	c	a max.	α	z	Code No 0641-519-
220.599 - 34 - 18 - 27/25°	34	27	55	33	12.4	7	18	25°	3	102000
220.599 - 34 - 22 - 27/30°	34	27	55	33	12.4	7	22	30°	3	102013
220.599 - 34 - 24 - 27/35°	34	27	55	33	12.4	7	24	35°	3	102202
220.599 - 34 - 27 - 27/40°	34	27	55	33	12.4	7	27	40°	3	102406
220.599 - 34 - 30 - 27/45°	34	27	55	33	12.4	7	30	45°	3	102610
220.599 - 34 - 32 - 27/50°	34	27	60	33	12.4	7	32	50°	3	102652
220.599 - 34 - 36 - 27/55°	34	27	60	33	12.4	7	36	55°	3	102804
220.599 - 34 - 36 - 27/60°	34	27	60	33	12.4	7	36	60°	3	103002
220.599 - 34 - 39 - 27/65°	34	27	65	33	12.4	7	39	65°	3	103117
220.599 - 34 - 39 - 27/70°	34	27	70	33	12.4	7	39	70°	3	103206

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)	śruba trzpienia / Arbor screw Schäftschaube Шуруп шкворня	klucz 6-kątny / Hex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ
220.599 - 34 - 18 - 27/25°	AP..1604..	C14 - M4 x 10,5 0641S181-010600	T15IP typ 151 0641S181-018505	M12 x 35 0641S181-005708	10 SMS - 795 0641S181-011702
220.599 - 34 - 22 - 27/30°					
220.599 - 34 - 24 - 27/35°					
220.599 - 34 - 27 - 27/40°					
220.599 - 34 - 30 - 27/45°					
220.599 - 34 - 32 - 27/50°					
220.599 - 34 - 36 - 27/55°					
220.599 - 34 - 36 - 27/60°					
220.599 - 34 - 39 - 27/65°					
220.599 - 34 - 39 - 27/70°					

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

220.439

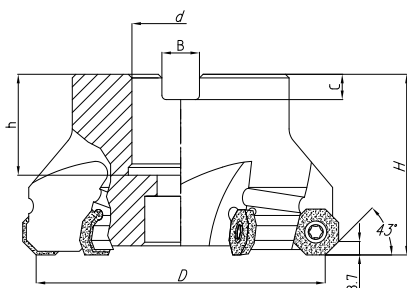
C

Frezy nasadzane czołowe

Face milling cutters

Radienfräser

Фрезы насадные



220.439

Z=3+8

S



Symbol Символ	D (js16)	d (H7)	H	h	B	c	z	Code No 0641-549-
220.439-032-05	32	16	40	18	8,4	5,6	3	245509
220.439-040-05	40	16	40	18	8,4	5,6	3	245511
220.439-050-05	50	22	40	20	10,4	6,3	4	245600
220.439-063-05	63	22	40	20	10,4	6,3	5	245613
220.439-080-05	80	27	50	26	12,4	7	6	245702
220.439-100-05	100	32	50	29	14,4	8	7	245804
220.439-125-05	125	40	63	32	16,4	9	8	245906

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Символ	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
220.439-032-05	OFEX 05T305SN-P	C14 M4 x 10,5 0641S181-010600	T15IP 0641S181-018505	220.17-690 0641S181-005107	5 SMS 795 0641S181-011407
220.439-040-05	OFEX 05T305SN-P	C14 M4 x 10,5 0641S181-010600	T15IP 0641S181-018505	220.17-690 0641S181-005107	5 SMS 795 0641S181-011407
220.439-050-05	OFEX 05T305SN-P	C14 M4 x 10,5 0641S181-010600	T15IP 0641S181-018505	220.17-691 0641S181-005209	6 SMS 795 0641S181-011509
220.439-063-05	OFEX 05T305SN-P	C14 M4 x 10,5 0641S181-010600	T15IP 0641S181-018505	220.17-691 0641S181-005209	6 SMS 795 0641S181-011509
220.439-080-05	OFEX 05T305SN-P	C14 M4 x 10,5 0641S181-010600	T15IP 0641S181-018505	220.17-691 0641S181-005209	6 SMS 795 0641S181-011509
220.439-100-05	OFEX 05T305SN-P	C14 M4 x 10,5 0641S181-010600	T15IP 0641S181-018505	-	-
220.439-125-05	OFEX 05T305SN-P	C14 M4 x 10,5 0641S181-010600	T15IP 0641S181-018505	-	-

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

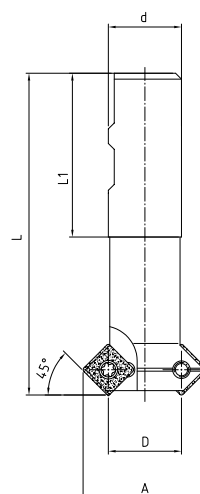
217.495

Frezy trzpieniowe do fazowania z kątem przystawienia 45°

End milling cutters for chamfering with setting angle 45°

Fasenfräser 45°

Фрезы концевые с углом в плане 45°



D

217.495

Z=1+2

S



Symbol Симбол	D ± 0,15	d (h6)	L (js14)	L1	Z	A	Code No 0641-559-
217.495-1206.3	6	12	80	48	1	14,6	017000
217.495-1208.3	8					16,6	017012
217.495-1210.3	10					18,6	017024
217.495-1612.3	12					20,6	017102
217.495-1616.3	16	16	90	50	2	24,6	017204
217.495-2018.3	18					30,8	017306
217.495-2020.3	20					32,8	017408
217.495-2022.3	22					34,8	017500
217.495-2525.3	25	25	110	56		42,3	017601
217.495-2528.3	28					45,3	017703
217.495-3232.3	32	32	60			49,3	017805
217.495-3236.3	36					53,3	017907

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)
217.495-1206.3	SPMT 060304	A8 M2.5x6.5 0641S181-010202	T07IP typ 15 0641S181-018120
217.495-1208.3			
217.495-1210.3			
217.495-1612.3			
217.495-1616.3			
217.495-2018.3	SDMT 090308	M3.5x8.5-T15 0641S181-010315	T15-2 typ 5 0641S181-018504
217.495-2020.3			
217.495-2022.3	SPMT 120408	D13-M5x12(C05012) 0641S181-010701	T15-2 typ 5 0641S181-018504
217.495-2525.3			
217.495-2528.3			
217.495-3232.3			
217.495-3236.3			

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

217.496

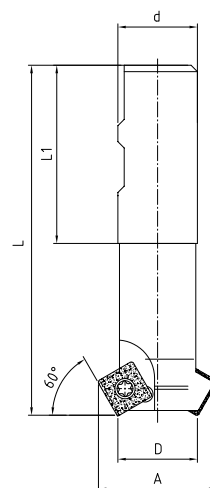
D

Frezy trzpieniowe do fazowania z kątem przystawienia 60°

End milling cutters for chamfering with setting angle 60°

Fasenfräser 60°

Фрезы концевые с углом в плане 60°



217.496

Z=1+2

S



Symbol Символ	D ± 0,15	d (h6)	L (js14)	L1	Z	A	Code No 0641-559-	
217.496-1206.3	6	12	80	48	1	12,1	018009	●
217.496-1208.3	8					14,1	018011	●
217.496-1210.3	10					16,1	018023	●
217.496-1612.3	12	16			90	50	2	18,1
217.496-1616.3	16		22,1	018202				●
217.496-2018.3	18		26,9	018304				●
217.496-2020.3	20	20	28,9	018406			●	
217.496-2022.3	22	25	110	56	2	31	018508	●
217.496-2525.3	25					37,2	018600	●
217.496-2528.3	28					40,2	018701	●
217.496-3232.3	32	32			60	44,2	018803	●
217.496-3236.3	36		48,2	018905		●		

Symbol Символ	plytki wymienne * replaceable plates Wechselschneidplatten Заменяемые пластины	śruba zaciskowa clamping screw Spannschraube сжимающий шуруп	klucz Torx / key Schlüssel (als Werkzeug) ключ (как инструмент)
217.496-1206.3	SPMT 060304	A8 M2.5x6.5 0641S181-010202	T07IP typ 15 0641S181-018120
217.496-1208.3			
217.496-1210.3			
217.496-1612.3			
217.496-1616.3			
217.496-2018.3	SDMT 090308	M3.5x8.5-T15 0641S181-010315	T15-2 typ 5 0641S181-018504
217.496-2020.3			
217.496-2022.3			
217.496-2525.3	SPMT 120408	D13-M5x12(C05012) 0641S181-010701	T15-2 typ 5 0641S181-018504
217.496-2528.3			
217.496-3232.3			
217.496-3236.3			

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

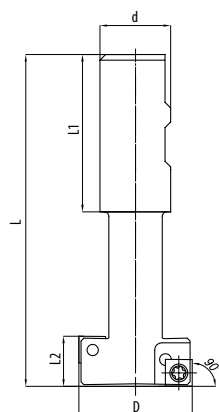
395.199

Frezy trzpieniowe do rowków teowych

T-slot cutters

T-Nutenfräser

Фрезы Т-образные



395.199

Z=4

S



Symbol Символ	D ±0,15	d (h6)	L	L1	L2	Z	a	Code No 0641-559-
395.199-1625-SP06	25	16	80	48	11	4	18	228053
395.199-1632-SP09	32		90		14		18	228065
395.199-2540-SP09	40	25	110	56	18		22	228077
395.199-3250-SP12	50	32	123	60	22		28	228089

Symbol Символ	plytki wymienne * replaceable plates Wechselschneidplatten Заменяемые пластины	śruba zaciskowa clamping screw Spannschraube сжимающий шуруп	klucz Torx / key Schlüssel (als Werkzeug) ключ (как инструмент)
395.199-1625-SP06	SPMT 060304	A8 M2,5X6,5 0641S181-010202	T07IP typ 15 0641S181-018120
395.199-1632-SP09	SDMT 090308	US-43-84002693 ŚR-US43	T15-2 typ 5 0641S181-018504
395.199-2540-SP09			
395.199-3250-SP12	SPMT 120408	D13-M5X12 (C05012) 0641S181-010701	T15IP typ 151 0641S181-018505

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

220.189

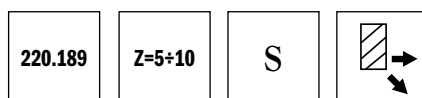
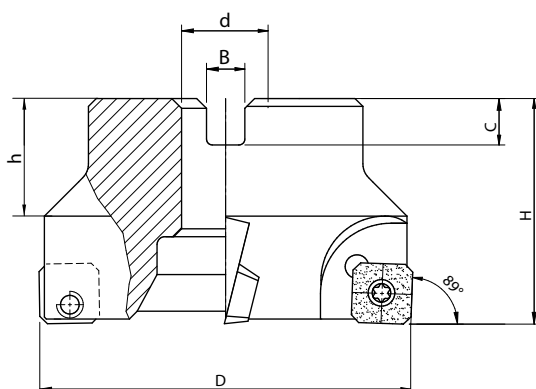
D

Frezy nasadzane walcowo-czołowe

Shoulder milling cutters

Eckfräser

Фрезы концевые торцевые



Symbol Символ	D (js16)	d (H7)	H	h	B	c	z	Code No 0641-549-
220-189-063	63	22	36	20	10,4	6,3	5	822108 ●
220-189-080	80	27	41	22	12,4	7	6	822200 ●
220-189-100	100	32	46	25	14,4	8	7	822301 ●
220-189-125	125	40	63	34	16,4	9	8	822403 ●
220-189-160	160	40	63	29	16,4	9	10	822505 ○

Symbol Символ	plytki wymienne * replaceable plates Wechselschneidplatten Заменяемые пластины	śruba zaciskowa clamping screw Spannschraube сжимающий шуруп	klucz Torx / key Schlüssel (als Werkzeug) ключ (как инструмент)
220-189-063	SEKW 1204	C25-M5x11 0641S181-010803	T20-4 0641S181-018711
220-189-080	SEKW 1204	C25-M5x11 0641S181-010803	T20-4 0641S181-018711
220-189-100	SEKW 1204	C25-M5x11 0641S181-010803	T20-4 0641S181-018711
220-189-125	SEKW 1204	C25-M5x11 0641S181-010803	T20-4 0641S181-018711
220-189-160	SEKW 1204	C25-M5x11 0641S181-010803	T20-4 0641S181-018711

* 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.
Офerta на твердославные пластины доступна в каталоге D.5.

220.279

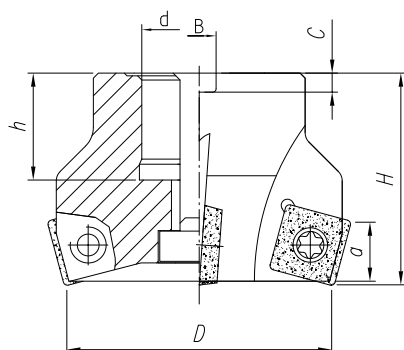
Frezy nasadzane czołowe

Face milling cutters

Radienfräser

Фрезы насадные

D



220.279

Z=4+10

S

Symbol Символ	D (js16)	d (H7)	H	h	B	C	a	z	Code No 0641-519-	
220.279-032	32	16	40	18	8,4	5,6	5,5	4	501807	●
220.279-040	40	16	40	18	10,4	6,3	5,5	4	501909	●
220.279-050	50	22	40	20	10,4	6,3	11,5	4	502101	●
220.279-063	63	22	40	20	10,4	6,3	11,5	4	502203	●
220.279-080	80	27	50	22	12,4	7	11,5	5	502305	●
220.279-100	100	32	50	25	14,4	8	11,5	5	502407	●
220.279-125	125	40	63	27	16,4	9	11,5	6	502509	●
220.279-160	160	40	63	27	16,4	9	11,5	7	502600	○
220.279-200	200	60	63	50	25,7	14	11,5	8	502702	○
220.279-250	250	60	63	50	25,7	14	11,5	9	502804	○
220.279-315	315	60	80	55	25,7	14	11,5	10	502906	○

Symbol Символ	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
220.279-032	SPMT 060304	A8 M2,5x6,5 0641S181-010202	T07IP typ 15 0641S181-018120	220.17-690 0641S181-005107	5 SMS 795 0641S181-011407
220.279-040	SPMT 060304	A8 M2,5x6,5 0641S181-010202	T07IP typ 15 0641S181-018120	220.17-690 0641S181-005107	5 SMS 795 0641S181-011407
220.279-050	SPMT 120408	D13M5x12 0641S181-010701	T15-2 typ 5 0641S181-018504	220.17-692 0641S181-005300	8 SMS 795 0641S181-011600
220.279-063	SPMT 120408	D13M5x12 0641S181-010701	T15-2 typ 5 0641S181-018504	220.17-692 0641S181-005300	8 SMS 795 0641S181-011600
220.279-080	SPMT 120408	D13M5x12 0641S181-010701	T15-2 typ 5 0641S181-018504	-	-
220.279-100	SPMT 120408	D13M5x12 0641S181-010701	T15-2 typ 5 0641S181-018504	-	-
220.279-125	SPMT 120408	D13M5x12 0641S181-010701	T15-2 typ 5 0641S181-018504	-	-
220.279-160	SPMT 120408	D13M5x12 0641S181-010701	T15-2 typ 5 0641S181-018504	-	-
220.279-200	SPMT 120408	D13M5x12 0641S181-010701	T15-2 typ 5 0641S181-018504	-	-
220.279-250	SPMT 120408	D13M5x12 0641S181-010701	T15-2 typ 5 0641S181-018504	-	-
220.279-315	SPMT 120408	D13M5x12 0641S181-010701	T15-2 typ 5 0641S181-018504	-	-

* 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.

220.139

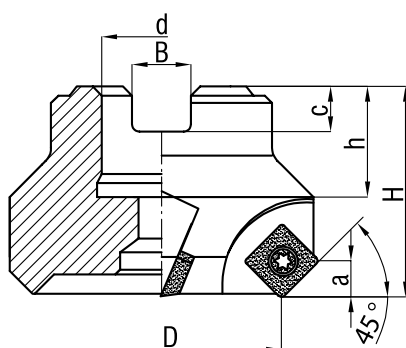
Frezy nasadzane czołowe

Face milling cutters

Planfräser

Фрезы насадные

D



220.139

Z=4÷12

S



Symbol Символ	D (js16)	d (H7)	H	h	B	c	a	z	Code No 0641-549-	
220.139 - 050	50	22	40	20	10.4	6.3	6	4	800108	●
220.139 - 063	63	22	40	20	10.4	6.3	6	5	800200	●
220.139 - 080	80	27	50	22	12.4	7	6	6	800301	●
220.139 - 100	100	32	50	32	14.4	8	6	6	800403	●
220.139 - 125	125	40	63	35	16.4	9	6	7	800505	●
220.139 - 160	160	40	63	29	16.4	9	6	8	800607	●
220.139 - 200	200	60	63	40	25.7	14	6	10	800610	○
220.139 - 250	250	60	63	40	25.7	14	6	12	800622	○

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Символ	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
220.139 - 050	SE..1204..	C25 - M5 x 11 0641S181-010803	T20 - 2 0641S181-018710	220.17 - 691 0641S181-005209	6 SMS 795 0641S181-011509
220.139 - 063					
220.139 - 080			T20 - 4 0641S181-018711	-	-
220.139 - 100					
220.139 - 125					
220.139 - 160					
220.139 - 200					
220.139 - 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.

217.299

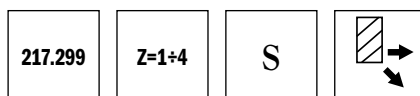
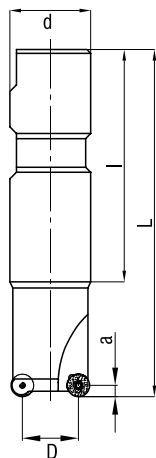
E

Frezy trzpieniowe

End milling cutters

Eck/Nutenfräser

Фрезы концевые



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

Symbol Символ	D (dj14)	d (h6)	L	l	a	z	Code No 0641-559-	
217.299 - 1604.3	4	16	100	48	6	1	067109	●
217.299 - 2008.3	8	20	125	50	6	1	067200	●
217.299 - 1212.3	12	12	70	45	4	2	070101	●
217.299 - 1616.3	16	16	75	48	4	2	070203	●
217.299 - 2020.3	20	20	82	50	5	2	070305	●
217.299 - 2525.3	25	25	98	56	5	3	070407	○
217.299 - 3232.3	32	32	100	60	6	3	070509	○
217.299 - 3240.3	40	32	110	60	6	4	070600	○

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)
217.299 - 1604.3	RP..1204..	C14 - M4 x 8,4 0641S181-010305	T15 - 2 0641S181-018504
217.299 - 2008.3			
217.299 - 1212.3	RP..0803..	A9 - M3 x 7,4 - T09IP 0641S181-010302	T09IP typ 151 0641S181-018201
217.299 - 1616.3			
217.299 - 2020.3	RP..10T3..	C14 - M4 x 8,4 0641S181-010305	T15IP typ 151 0641S181-018505
217.299 - 2525.3			
217.299 - 3232.3	RP..1204..	C14 - M4 x 10,5 0641S181-010600	T15 - 2 0641S181-018504
217.299 - 3240.3			

220.299

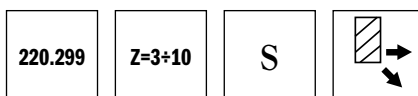
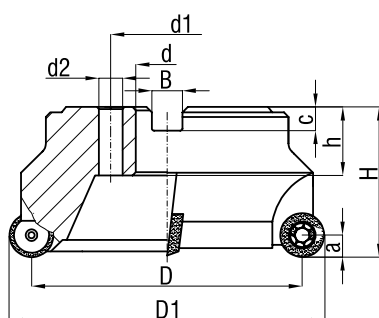
Frezy nasadzane czołowe

Face milling cutters

Radienfräser

Фрезы насадные

E



Symbol Символ	D (js16)	D1	d (H7)	d1	d2	H	h	B	c	a	z	Code No 0641-549-	
220.299 - 032	32	44	16	-	-	40	20	8.4	5.6	6	3	810001	●
220.299 - 040	40	52	22	-	-	40	20	10.4	6.3	6	4	810103	●
220.299 - 050	50	62	22	-	-	40	20	10.4	6.3	6	5	810205	●
220.299 - 063	63	75	22	-	-	40	20	10.4	6.3	6	5	810307	●
220.299 - 080	80	92	27	-	-	50	22	12.4	7	6	6	810409	●
220.299 - 100	100	112	32	-	-	50	32	14.4	8	6	7	810500	●
220.299 - 125	125	137	40	-	-	63	35	16.4	9	6	8	810602	○
220.299 - 160	160	172	40	66.7	14	63	29	16.4	9	6	9	810704	○
220.299 - 200	200	212	60	101.6	18	63	40	25.7	14	6	10	810806	○

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Символ	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
220.299 - 032	RP..1204..	C14 - M4 x 10,5 0641S181-010600	T15 - 2 typ 5 0641S181-018504	220.17-690 0641S181-005107	5 SMS 795 0641S181-011407
220.299 - 040				220.17-692 0641S181-005300	8 SMS 795 0641S181-011600
220.299 - 050					
220.299 - 063					
220.299 - 080					
220.299 - 100					
220.299 - 125					
220.299 - 160					
220.299 - 200					

L 216.199S

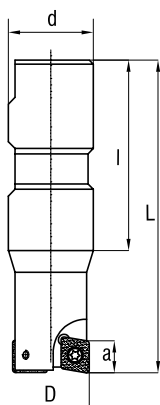
F

Frezy trzpieniowe do rowków

Slot drills

Bohr-Nutenfräser

Фрезы концевые шпоночные



216.199S

Z=1+2

S



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

Symbol Символ	D	d (h6)	L	l	z	ap max	Code No 0641-559-	
216.199S - 1212.3	12	12	70	45	1	4,0	044001	●
216.199S - 1616.3	16	16	75	48	2	4,0	044103	●
216.199S - 2018.3	18	20	80	50	2	5,5	044205	●
216.199S - 2020.3	20	20	82	50	2	5,5	044307	●
216.199S - 2022.3	22	20	82	50	2	5,5	044351	●
216.199S - 2525.3	25	25	98	56	2	7,5	044409	●
216.199S - 2528.3	28	25	98	56	2	7,5	044501	○
216.199S - 3232.3	32	32	105	60	2	10,5	044603	○
216.199S - 3236.3	36	32	105	60	2	10,5	044705	○

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Символ	platyki wymienne / replaceable plates *Wechselschneidplatten Заменяемые пластинки	śruba zaciskowa / clamping screw Spannschraube / сжимающий шуруп	klucz Torx / key Schlüssel (als Werkzeug) ключ (как инструмент)
216.199S - 1212.3	MP..0602..R	A8 - M2,5 x 6,5 – T07IP 0641S181-010202	T07IP typ 15 0641S181-018120
216.199S - 1616.3	MP..0402..R	D6 - M2,2 x 5 0641S181-010101	T07 - 2 0641S181-018300
216.199S - 2018.3	MP..0602..R	A8 - M2,5 x 6,5 – T07IP 0641S181-010202	T07IP typ 15 0641S181-018120
216.199S - 2020.3			
216.199S - 2022.3			
216.199S - 2525.3	MP..0803..R	A9 - M3 x 7,4 – T09IP 0641S181-010302	T09IP typ 15 0641S181-018215
216.199S - 2528.3			
216.199S - 3232.3	MP..1104..R	C14 - M4 x 8 0641S181-010305	T15 - 3 0641S181-018500
216.199S - 3236.3			

Produkt dostępny do wyczerpania zapasów.

The product is available until stocked out.

Das Produkt ist verfügbar, solange Vorrat reicht.

Продукт доступен до окончания резервов.

L 334.5S

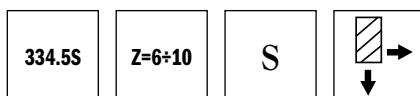
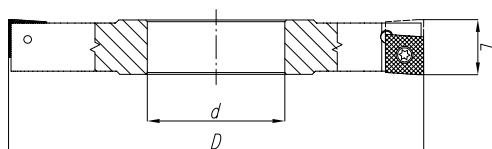
Frezy tarczowe trzystone na przemian skośne

Side and face milling cutters staggered teeth

Scheibenfräser

Фрезы дисковые 3-х сторонние с разнонаправленными зубьями

F



Symbol Символ	D (js16)	d (H7)	L	z	Code No 0641-539-	
334.5S - 0808	80	27	8	8	262000	○
334.5S - 1008	100	32	8	8	262102	●
334.5S - 1208	125	40	8	10	262204	●
334.5S - 1010	100	32	10	8	262306	○
334.5S - 1210	125	40	10	8	262408	●
334.5S - 1610	160	40	10	10	262510	●
334.5S - 1012	100	40	12	8	262612	○
334.5S - 1212	125	32	12	8	262714	●
334.5S - 1612	160	40	12	10	262816	●
334.5S - 1214	125	32	14	8	262918	○
334.5S - 1614	160	40	14	10	263020	●
334.5S - 1016	100	32	16	6	263122	○
334.5S - 1216	125	40	16	6	263224	●
334.5S - 1616	160	40	16	8	263326	○
334.5S - 1218	125	40	18	6	263428	○
334.5S - 1618	160	40	18	8	263530	○
334.5S - 1220	125	40	20	6	263632	○
334.5S - 1620	160	40	20	8	263734	○
334.5S - 2020	200	50	20	10	263836	○

 Produkt dostępny do wyczerpania zapasów.
 The product is available until stocked out.
 Das Produkt ist verfügbar, solange Vorrat reicht.
 Продукт доступен до окончания резервов.

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Символ	płytki wymienne / replaceable plates Wechselschneidplatten / Заменяемые пластинки		śruba zaciskowa / clamping screw Spannschraube / сжимающий шуруп	klucz Torx / key Schlüssel (als Werkzeug) ключ (как инструмент)
	lewe	prawe		
334.5S - 0808	MP..0402..L	MP..0402..R	D6 - M2,2 x 5 0641S181-010101	T07 - 3 0641S181-018305
334.5S - 1008				
334.5S - 1208				
334.5S - 1010	MP..0602..L	MP..0602..R	A8 - M2.5 x 6,5 – T07IP 0641S181-010202	T07IP typ 151 0641S181-018108
334.5S - 1210				
334.5S - 1610				
334.5S - 1012				
334.5S - 1212				
334.5S - 1612	MP..0803..L	MP..0803..R	A9 - M3 x 7,4 – T09IP 0641S181-010302	T09IP typ 151 0641S181-018201
334.5S - 1214				
334.5S - 1614				
334.5S - 1016	MP..1104..L	MP..1104..R	C23 - M4 x 8 0641S181-010305	T15 - 3 0641S181-018500
334.5S - 1216				
334.5S - 1616				
334.5S - 1218				
334.5S - 1618				
334.5S - 1220				
334.5S - 1620				
334.5S - 2020				

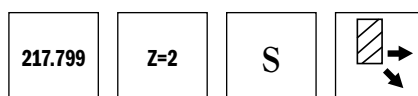
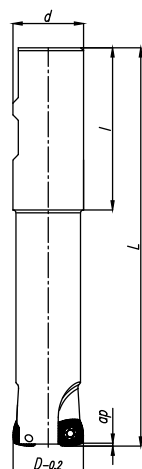
L 217.799

Frezy trzpieniowe

End milling cutters

Planfräser

Фрезы концевые



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

Symbol Симбол	D	d (h6)	L	l	z	ap max	Code No 0641-559-	
217.799 - 2525.3	25	25	150	56	2	1,5	014100	●
217.799 - 3232.3	32	32	150	60	2	1,5	014202	●

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)
217.799 - 2525.3	XD..0904..	C14 - M4 x 8,4 0641S181-010305	T15-2 0641S181-018504
217.799 - 3232.3			

L Produkt dostępny do wyczerpania zapasów.
 The product is available until stocked out.
 Das Produkt ist verfügbar, solange Vorrat reicht.
 Продукт доступен до окончания резервов.

L 220.799

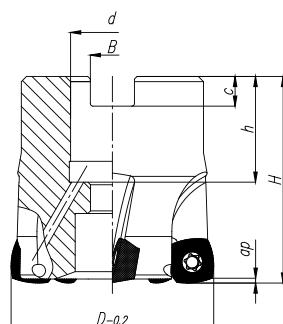
G

Frezy nasadzane

Face milling cutters

Eckfräser

Фрезы насадные торцевые



220.799

Z=4+7

S



Symbol Симбол	D	d (H7)	H	h	B	c	ap max	z	Code No 0641-519-	
220.799 - 040	40	16	40	20	8.4	5.6	1.5	4	508100	●
220.799 - 050	50	22	40	20	10.4	6.3	1.5	5	508202	●
220.799 - 063	63	22	40	20	10.4	6.3	1.5	6	508304	●
220.799 - 080	80	27	40	22	12.4	7	1.5	7	508406	●

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)
220.799 - 040	XD..0904..	C14 - M4 x 8,4 0641S181-010305	T15-2 0641S181-018504
220.799 - 050			
220.799 - 063			
220.799 - 080			

Produkt dostępny do wyczerpania zapasów.

The product is available until stocked out.

Das Produkt ist verfügbar, solange Vorrat reicht.

Продукт доступен до окончания резервов.

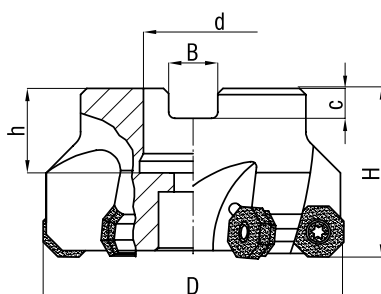
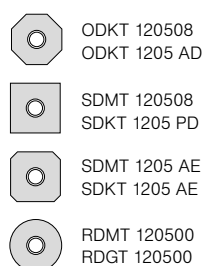
220.459

Frezy nasadzane walcowo-czołowe

Shoulder milling cutters

Walzestirnfäser

Фрезы насадные торцевые



220.459

Z=3+10

S



Symbol Символ	D (js16)	d (H7)	H	h	B	c	z	Code No 0641-549-
220.459 - 040	40	16	40	18	8,4	5,6	3	249105 ●
220.459 - 050	50	22	40	20	10,4	6,3	4	249207 ●
220.459 - 063	63	22	40	20	10,4	6,3	5	249309 ●
220.459 - 080	80	27	50	26	12,4	7	6	249400 ●
220.459 - 100	100	32	50	29	14,4	8	7	249502 ●
220.459 - 125	125	40	63	32	16,4	9	8	249604 ○
220.459 - 160	160	40	63	29	16,4	9	10	249706 ○

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Символ	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
220.459 - 040	ODKT 120508 ODKT 1205 AD SDMT 120508 SDKT 1205 PD SDMT 1205 AE SDKT 1205 AE RDMT 120500 RDGT 120500	C25 - M5 x 11 0641S181-010803	T20 - 4 0641S181-018711	220.17-690 0641S181-005107	5 SMS 795 0641S181-011407
220.459 - 050				220.17-691 0641S181-005209	6 SMS 795 0641S181-011509
220.459 - 063					
220.459 - 080					
220.459 - 100					
220.459 - 125					
220.459 - 160					

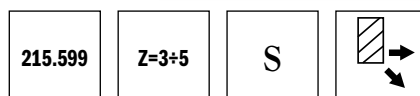
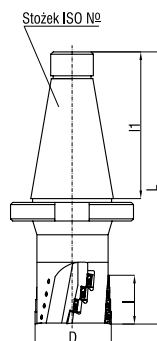
215.599

Frezy trzpieniowe z długą krawędzią skrawającą

End milling cutters with long cutting edge

Schaftschruppfräser (Igel)

Фрезы концевые длиннокрайные



odmiana na płytkę / Type per plate / Wechsel auf Schneidplatte / Тип пластинок CC..0803..

Symbol Символ	D (js16)	ISO traper No	L	I	I1	z	Code No 0641-559-	
215.599 - 40032032.5	32	40	168	32	95	4	809700	●
215.599 - 40040048.5	40	40	175	48	95	4	809801	●
215.599 - 50040048.5	40	50	222	48	130	4	809903	●
215.599 - 40050060.5	50	40	185	60	95	4	810008	●
215.599 - 50050072.5	50	50	242	72	130	4	810100	●

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)
215.599 - 40032032.5	CC..0803..	A8 - M2,5 x 6,5 - T07IP 0641S181-010202	T07IP typ 151 0641S181-018108
215.599 - 40040048.5			
215.599 - 50040048.5			
215.599 - 40050060.5			
215.599 - 50050072.5			

odmiana na płytkę / Type per plate / Wechsel auf Schneidplatte / Тип пластинок CC..1204..

Symbol Символ	D (js16)	ISO traper No	L	I	I1	z	Code No 0641-559-	
215.599 - 50050059.5	50	50	246	59	130	3	810112	●
215.599 - 50063078.5	63	50	261	78	130	4	810201	●
215.599 - 50080097.5	80	50	281	97	130	5	810303	●

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

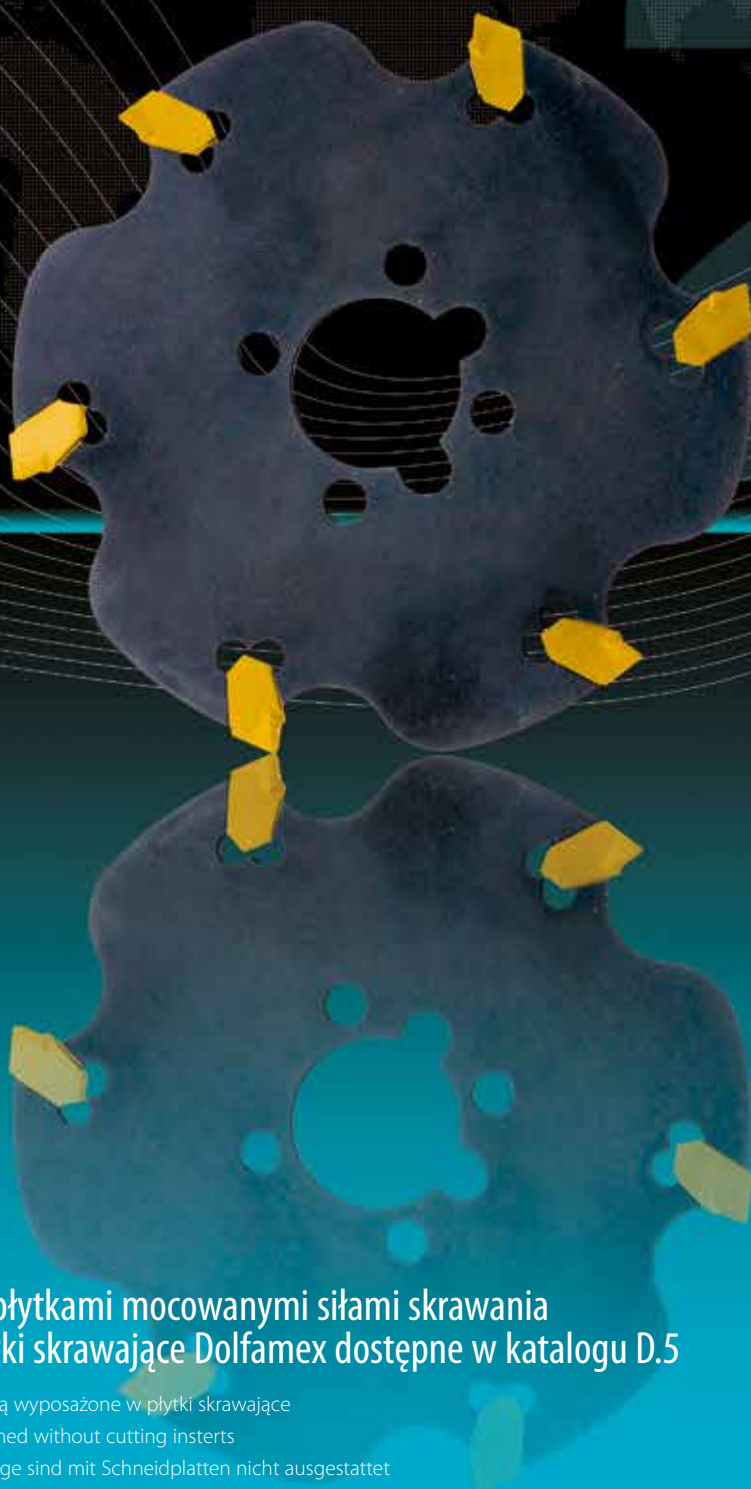
Symbol Символ	plytki wymienne / replaceable plates Wechselschneidplatten Заменяемые пластинки	śruba zaciskowa / clamping screw Spannschraube / сжимающий шуруп	klucz Torx / key Schlüssel (als Werkzeug) ключ (как инструмент)
215.599 - 50050059.5	CC..1204..	D4 - M3,5 x 10,4 - T15IP 0641S181-010406	T15IP typ 151 0641S181-018505
215.599 - 50063078.5			
215.599 - 50080097.5			

Narzędzia z płytkami mocowanymi siłami skrawania

Indexable milling cutters with inserts clamping by cutting forces

Fräser mit Wendepplatten, die mit der Schnittkraft befestigt werden

Инструменты с пластинами крепленными силами резания



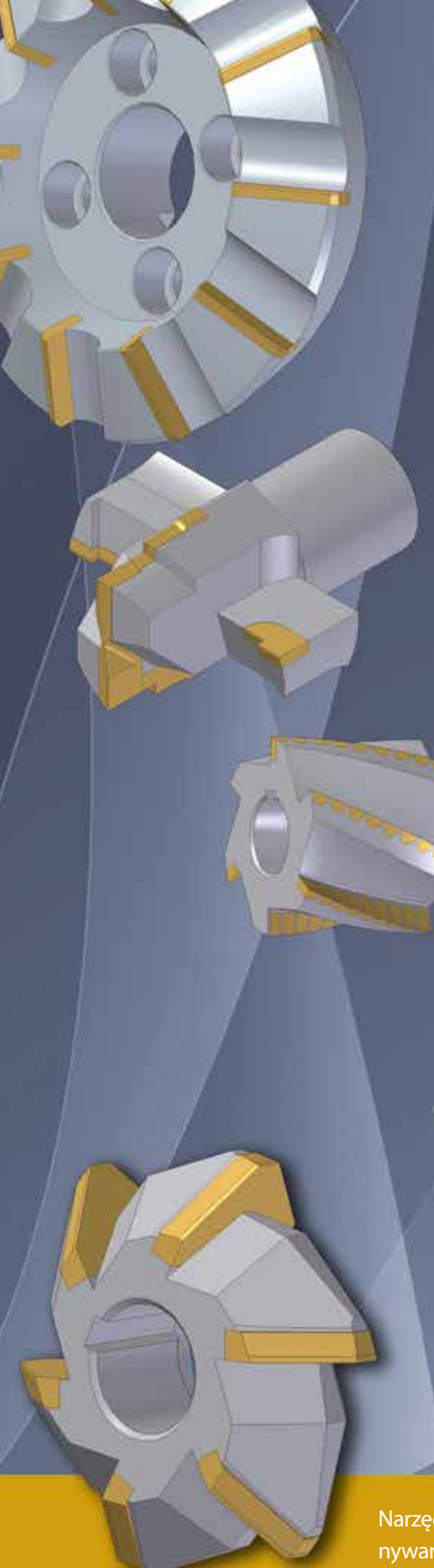
Do narzędzi z płytkami mocowanymi siłami skrawania
oferujemy płytki skrawające Dolfamex dostępne w katalogu D.5

UWAGA: narzędzia nie są wyposażone w płytki skrawające

NOTICE: tools are furnished without cutting inserts

ACHTUNG: Die Werkzeuge sind mit Schneidplatten nicht ausgestattet

ВНИМАНИЕ: инструменты не снабжены режущие пластины



NOWOCZESNE NARZĘDZIA SPECJALNE

Jesteśmy producentem nowoczesnych narzędzi specjalnych takich, jak:

- frezy trzpieniowe z węglika spiekanego, HSS i HSS-E
- narzędzia składane
- nawiertaki, wiertła
- frezy nasadzane walcowe i walcowo-czołowe
- rozwiertaki
- frezy tarczowe
- różnego rodzaju frezy kształtowe
- frezy krążkowe
- pogłębiacze
- noże tokarskie
- narzędzia lutowane

Narzędzia specjalne mogą być oparte na narzędziach standardowych, wykonywane na podstawie rysunku klienta lub stworzonej przez nas dokumentacji. Nasi konstruktorzy, w oparciu o swoje długoletnie doświadczenie, pomogą Państwu w każdej kwestii technicznej, która będzie dotyczyć procesu tworzenia danego narzędzia specjalnego. Dzięki temu mają Państwo pewność, iż w efekcie powstanie narzędzie, które spełni Państwa oczekiwania.

XGCC

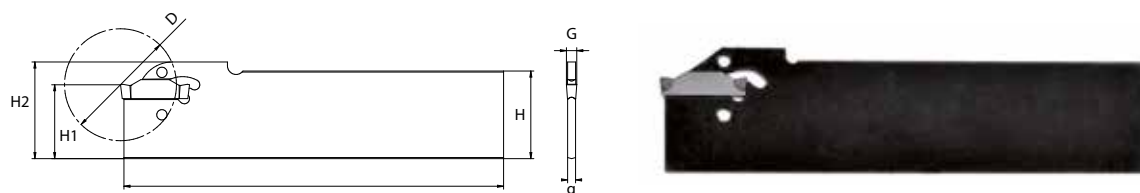
Przecinaki tokarskie listwowe

Toolholders for grooving

Klemmhalter

Державки отрезные

J



XGCC

Symbol Символ	L	H	H1	H2	G	g	D max	Code No 0641-117-
XGCC 2602 J2	110	26	21,4	28	2	1,6	36	452000
XGCC 2603 J3	110	26	21,4	28	3	2,3	70	452102
XGCC 2604 J4	110	26	21,4	28	4	3,2	70	452204
XGCC 3205 M5	150	32	24,8	32	5	4,2	100	452306

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Символ	plytki wymienne / replaceable plates Wechselschneidplatten Заменяемые пластинки	klucz / key Schlüssel ключ
XGCC 2602 J2	E2SCM...	0641S181-030005
XGCC 2603 J3		
XGCC 2604 J4		
XGCC 3205 M5		

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

XLCFN

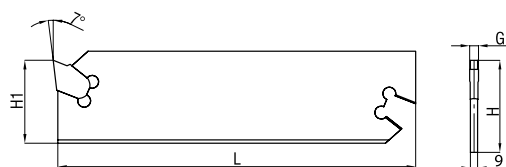
J

Przecinaki tokarskie listwowe

Toolholders for grooving

Klemmhalter

Державки отрезные



XLCFN

Symbol Символ	H	H1	L	G	g	Code No 0641-117-
XLCFN 2603J31 - FX	26	21,4	110	3,1	2,3	450207
XLCFN 2604J41 - FX	26	21,4	110	4,1	3,2	450309
XLCFN 3203M31 - FX	32	25	150	3,1	2,3	450400
XLCFN 3204M41 - FX	32	25	150	4,1	3,2	450502
XLCFN 3205M51 - FX	32	25	150	5,1	4,2	450604

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Символ	plytki wymienne / replaceable plates Wechselschneidplatten Заменяемые пластинки	klucz / key Schlüssel ключ
XLCFN 2603J31 - FX	TGTN3	XL - FX 0641S181-015118
XLCFN 2604J41 - FX	TGTN4	
XLCFN 3203M31 - FX	TGTN3	
XLCFN 3204M41 - FX	TGTN4	
XLCFN 3205M51 - FX	TGTN5	

SBN

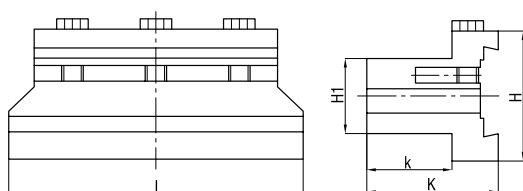
Bloki do przecinaków listwowych

Tool block for grooving tool system

Klemmhalter für Stechdrehen

Блоки для планочных разрезателей

J



Symbol Символ	H	H1	K	k	L	Code No 0642-149-	
SBN 2019 - 26	38	20	33	19	88	500101	●
SBN 2019 - 32	48	20	35	19	110	500203	●
SBN 2520 - 32	48	25	36	20	110	500305	●
SBN 3228 - 32	55	32	44	28	110	500407	●

NFTs

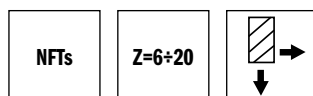
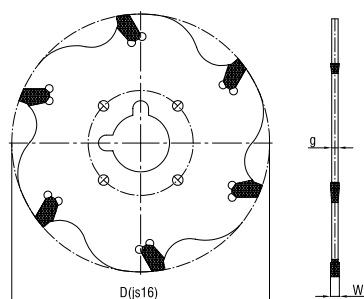
J

Frezy piłkowe

Metal slitting saws

Schmale Scheibenfräser

Фрезы прорезные



Symbol Символ	D (js16)	d (H7)	g	W	z	n _{max}	G _{max}	Code No 0641-539-	
NFTs 100 - 22 - 3	100	22	2,4	3,1	6	800	27	600201	●
NFTs 100 - 22 - 4	100	22	3,2	4,1	6	800	27	600303	●
NFTs 100 - 22 - 5	100	22	4	5,1	6	800	27	600405	●
NFTs 125 - 32 - 3	125	32	2,4	3,1	8	640	35	600609	●
NFTs 125 - 32 - 4	125	32	3,2	4,1	8	640	35	600700	●
NFTs 125 - 32 - 5	125	32	4	5,1	8	640	35	600802	●
NFTs 160 - 32 - 3	160	32	2,4	3,1	10	500	52	601009	●
NFTs 160 - 32 - 4	160	32	3,2	4,1	10	500	52	601100	●
NFTs 160 - 32 - 5	160	32	4	5,1	10	500	52	601202	○
NFTs 160 - 40 - 3	160	40	2,4	3,1	10	500	39	601406	○
NFTs 160 - 40 - 4	160	40	3,2	4,1	10	500	39	601508	○
NFTs 160 - 40 - 5	160	40	4	5,1	10	500	39	601600	●
NFTs 200 - 40 - 3	200	40	2,4	3,1	14	400	59	601803	●
NFTs 200 - 40 - 4	200	40	3,2	4,1	14	400	59	601905	●
NFTs 200 - 40 - 5	200	40	4	5,1	14	400	59	602000	●
NFTs 250 - 40 - 3	250	40	2,4	3,1	18	320	84	602101	○
NFTs 250 - 40 - 4	250	40	3,2	4,1	18	320	84	602203	●
NFTs 250 - 40 - 5	250	40	4	5,1	18	320	84	602407	●
NFTs 315 - 40 - 4	315	40	3,2	4,1	20	250	117	602600	●
NFTs 315 - 40 - 5	315	40	4	5,1	20	250	117	602702	●

n_{max} – maksymalne dopuszczalne obroty / Maximum admissible speed / Max. zulässige Drehzahlen / Максимально допустимые обороты
G_{max} – maksymalna głębokość skrawania / Maximum cutting depth / Max. Zerspanungstiefe / Максимальная глубина резки

NFTs

Frezy piłkowe

Metal slitting saws

Schmale Scheibenfräser

Фрезы прорезные

J

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

symbol	plytki wymienne / replaceable plates Wechselschneidplatten Заменяемые пластинки	zabierak *	klucz / Key / Schlüssel / ключ
NFTs 100 - 22 - 3	LFMX 3N	Z 22 - 46	XL - FX 0641S181-015118
NFTs 100 - 22 - 4	LFMX 4N	Z 22 - 46	
NFTs 100 - 22 - 5	LFMX 5N	Z 22 - 46	
NFTs 125 - 32 - 3	LFMX 3N	Z 32 - 55	
NFTs 125 - 32 - 4	LFMX 4N	Z 32 - 55	
NFTs 125 - 32 - 5	LFMX 5N	Z 32 - 55	
NFTs 160 - 32 - 3	LFMX 3N	Z 32 - 55	
NFTs 125 - 32 - 4	LFMX 4N	Z 32 - 55	
NFTs 125 - 32 - 5	LFMX 5N	Z 32 - 55	
NFTs 125 - 40 - 3	LFMX 3N	Z 40 - 80	
NFTs 125 - 40 - 4	LFMX 4N	Z 40 - 80	
NFTs 125 - 40 - 5	LFMX 5N	Z 40 - 80	
NFTs 200 - 40 - 3	LFMX 3N	Z 40 - 80	
NFTs 200 - 40 - 4	LFMX 4N	Z 40 - 80	
NFTs 200 - 40 - 5	LFMX 5N	Z 40 - 80	
NFTs 250 - 40 - 3	LFMX 3N	Z 40 - 80	
NFTs 250 - 40 - 4	LFMX 4N	Z 40 - 80	
NFTs 250 - 40 - 5	LFMX 5N	Z 40 - 80	
NFTs 315 - 40 - 4	LFMX 4N	Z 40 - 80	
NFTs 315 - 40 - 5	LFMX 5N	Z 40 - 80	

* zabierak nie występuje w zestawie z frezem – do kupienia jako opcja

Driving slot is not supplied cutter set – it is available as an option

Der Mitnehmer mit dem Fräser nicht lieferbar – als Option erhältlich

Токарный поводок не состоит в комплекте с фрезой – есть возможность его приобрести отдельно

DOLFA-POWDER

FREZY TRZPIENIOWE ZE STALI PROSZKOWEJ

Dzięki użyciu nowatorskiego surowca mają one zastosowanie przy obróbce stali i żeliwa o podwyższonej twardości:

- charakteryzują się wysoką żywotnością narzędzia,
- mogą pracować z większymi parametrami skrawania,
- cechują się zwiększoną odpornością na zginanie i wykruszenia, co umożliwia stosowanie w układach OUPN o mniejszej sztywności,
- są substytutem narzędzi węglkowych do stosowania na obrabiarkach starszego typu.

Jesteśmy producentem narzędzi ze stali proszkowych:

- do obróbki zgrubnej i wykańczającej,
- do obróbki płaszczyzn, powierzchni zamkniętych i kształtowych,
- w zakresie średnic od 2 mm do 20 mm, w różnych wersjach długościowych, z pokryciem PVD*.

DOLFA PM-2

DOLFA PM-4

DOLFA PM-NR



Narzędzia z systemem mocowania płytek C

Indexable milling cutters with inserts clamping system C

Wendeplatte Fräser C System

Инструменты с системой крепления пластин C



Do narzędzi składanych „system C”
oferujemy płytki skrawające Dolfamex dostępne w katalogu D.5

UWAGA: narzędzia nie są wyposażone w płytki skrawające

NOTICE: tools are furnished without cutting inserts

ACHTUNG: Die Werkzeuge sind mit Schneidplatten nicht ausgestattet

ВНИМАНИЕ: инструменты не снабжены в режущие пластины

220.48

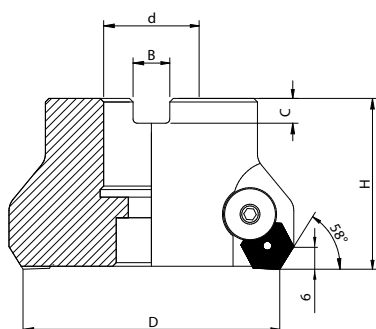
K

Frezy nasadzane czołowe do obróbki żeliwa.

Face milling cutters for cast iron.

Planfräzer für die Gussbearbeitung.

Фрезы насадные для обработки чугуна.



220.48

Z=5÷11

C



Symbol Символ	D (js16)	d (H7)	H	Z	B	C	Code No 0641-549-
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 Символ	plytki wymienne * replaceable plates Wechselschneidplatten Заменяемые пластины	śruba zaciskowa damping screw Spannschraube сжимающий шуруп	klucz 6-kątny / Hex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ	śruba trzpienia / Arbor screw Schachtschraube 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 твердосплавные пластины доступна в каталоге D.5.

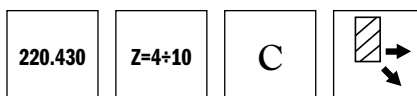
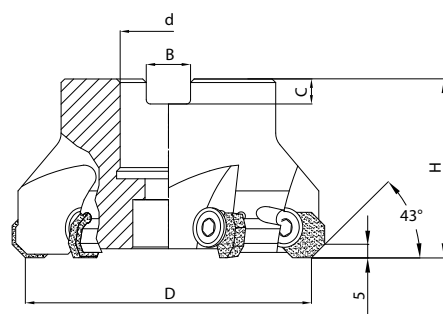
220.430

Frezy nasadzane czołowe

Face milling cutters

Planfräzer

Фрезы насадные



Symbol Символ	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 Символ	plytki wymienne replaceable plates Wechselschneidplatten Заменяемые пластинки	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

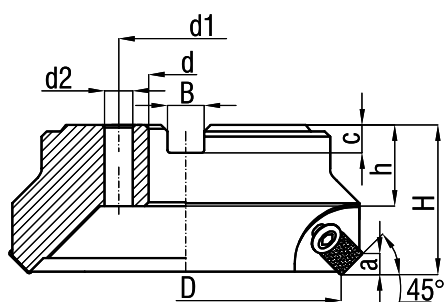
M

Frezy nasadzane czołowe

Face milling cutters

Planfräser

Фрезы насадные



220.130

Z=5+9

C



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	○

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Символ	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 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					-		2 SMS 795 0641S181-011101
220.130 - 100							
220.130 - 125							
220.130 - 160							
220.130 - 200							
220.130 - 080 - 15	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 - 15							
220.130 - 125 - 15							
220.130 - 160 - 15							
220.130 - 200 - 15							
220.130 - 250 - 15							

* 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

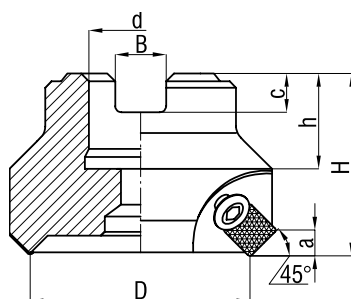
M

Frezy nasadzone czołowe typ lekki

Face milling cutters light type

Planfräser

Фрезы насадные лёгкий тип



220.130

Z=3+5

C



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

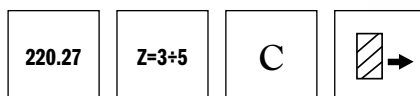
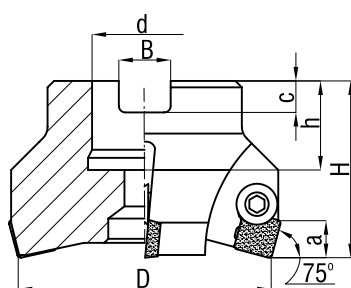
Frezy nasadzane czołowe

Face milling cutters

Planfräser

Фрезы насадные

N



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			M12 x 30 PN - EN ISO 4762 0641S181-005606		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 Wendschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.
Оферта на твердославные пластины доступна в каталоге D.5.

257.1

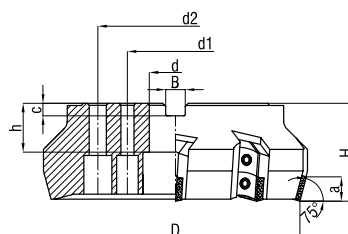
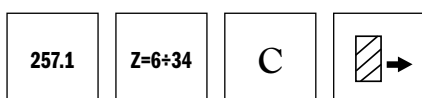
N

Głowice frezowe nasadzane 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 пластинки	wkładka ustalająca Anvil Auflageplatte гнездо-вставка	klin	śruba do klina	klucz mimośrodowy 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 - 132 0641S181-006200	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						
R/L 257.1 - 500 - 10						
R/L 257.1 - 125 - 20	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 - 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 твердосплавные пластины доступна в каталоге D.5.

257.20

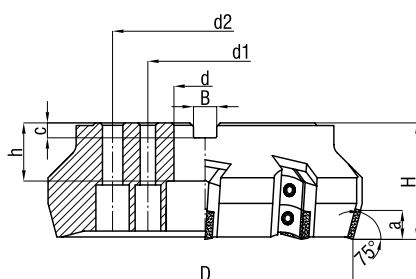
Głowice frezowe walcowo-czołowe ostrza drobne

Face milling cutters fine teeth

Planfräser

Фрезы насадные торцевые с мелким зубом

N



257.20

Z=12÷30

C



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	plytki wymienne * replaceable plates Wechselschneidplatten Заменяемые пластинки	wkładka ustalająca Anvil Auflageplatte гнездо-вставка	klin	śruba do klina	klucz mimośrodowy 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 Wendschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.
Оферта на твердосплавные пластины доступна в каталоге D.5.

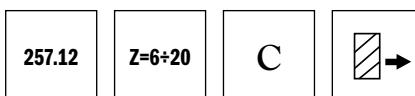
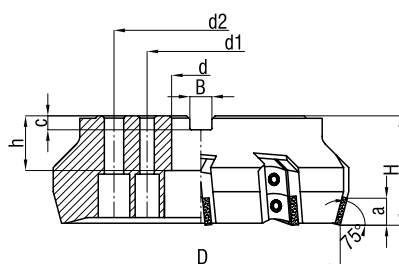
257.12

Głowice frezowe walcowo-czołowe z ujemnym kątem natarcia

Face milling cutters negative rake

Planfräser

Фрезы насадные торцевые с отрицательным передним углом



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 257.12 - 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	plytki wymienne replaceable plates Wechselschneidplatten Заменяемые пластинки	wkładka ustalająca Anvil Auflageplatte гнездо-вставка	klin	śruba do klina	klucz mimośrowowy 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 L257.9 - 116 0641S181-021344	L 257.9 - 120 0641S181-027250 R 257.9 - 120 0641S181-027248	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										
R/L 257.12 - 200											
R/L 257.12 - 250	LPKN 1203 ZZR/L										
R/L 257.12 - 315											

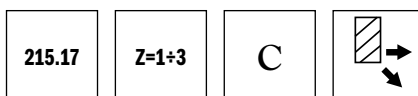
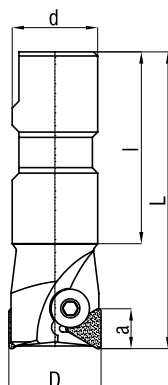
215.17

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	I	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		174.16 - 636 0641S181-001205	
215.17 - 2020.3			
215.17 - 2525.3			
215.17 - 3232.3	TP..1603..	174.16 - 644 0641S181-001602	4 SMS 795 0641S181-011305
215.17 - 3240.3			
215.17 - 3250.3			

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

215.17

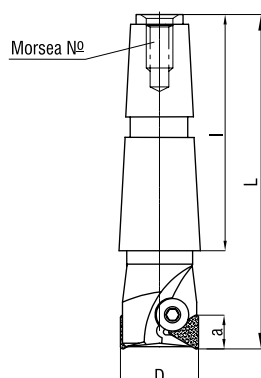
P

Frezy trzpieniowe

End milling cutters

Nutenfräser

Фрезы концевые



215.17

Z=1+3

C



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

Symbol Символ	D (js14)	L	I	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 Wendschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.
Оферта на твердосплавные пластины доступна в каталоге D.5.

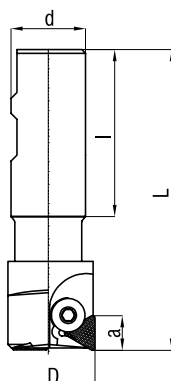
216.17

Frezy trzpieniowe do rowków

Slot drills

Bohr-Nutenfräser

Фрезы концевые шпоночные



216.17

Z=2

C



z chwytem walcowym ze splaszczeniem / 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		174.16 - 644 0641S181-001602	
216.17 - 3236.3	TPGN/TPUN 160304, SPGN/SPUN 150412	174.16 - 644 0641S181-001602	4 SMS 795 0641S181-011305
		174.16 - 648.1 0641S181-001753	
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 твердосплавные пластины доступна в каталоге D.5.

216.17

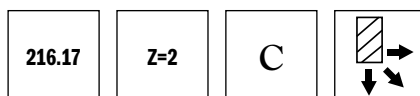
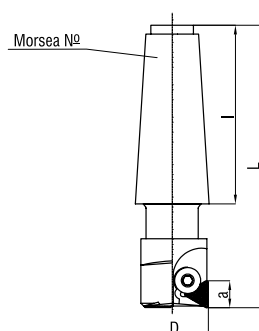
P

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 Символ	D (js14)	L	I	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 Символ	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
		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

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

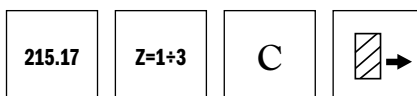
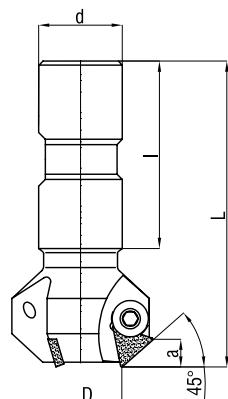
215.17

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-katny / 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-katny / 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		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 Wendschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.
Оферта на твердосплавные пластины доступна в каталоге D.5.

215.17

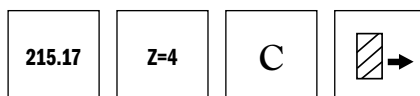
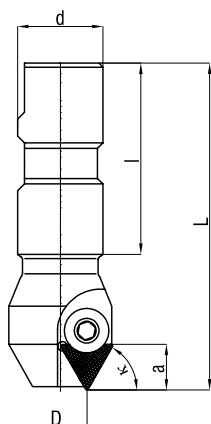
P

Frezy trzpieniowe do fazowania blach

End milling cutters for sheet chamfering

Fasenfräser

Фрезы концевые для фрезования листовой стали



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

Symbol Символ	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 Символ	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 Символ	plytki wymienne / replaceable plates * Wechselschneidplatten Заменяемые пластинки	śruba zaciskowa / clamping screw Spannschraube / сжимающий шуруп	klucz 6-kątny / 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 Wendschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.
 Оферта на твердославные пластины доступна в каталоге D.5.

215.13

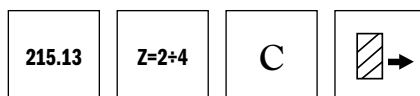
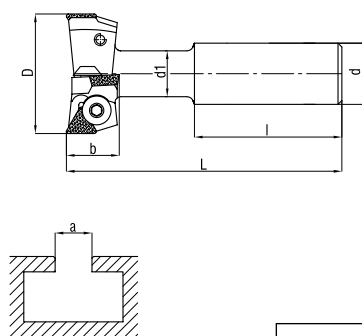
P

Frezy trzpieniowe do rowków teowych

T-slot cutters

T-Nutenfräser

Фрезы Т-образные



z chwytem walcowym / with plain shank / с цилиндрическим хвостовиком

Symbol Символ	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 Символ	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	

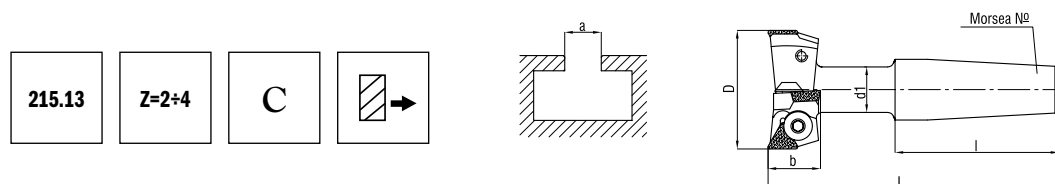
215.13

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

części zamienne / spare parts / Ersatzteile / запчасти

Symbol Символ	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

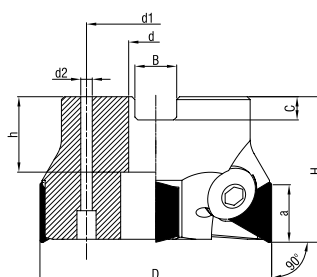
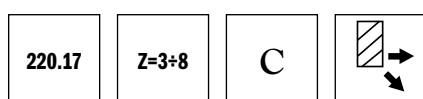
P

Frezy nasadzane walcowo-czołowe

Shoulder milling cutters

Eckfräser

Фрезы насадные торцевые



Symbol Символ	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 Символ	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	TP..1603..	-	-	174.16 - 644 0641S181-001602	220.17 - 690 0641S181-005107	4 SMS 795 0641S181-011305 5 SMS 795 0641S181-011407	
220.17-50		-	-		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	TP..2204..	-	-	174.16 - 648 0641S181-001806	220.17 - 692 0641S181-005300	5 SMS 795 0641S181-011407 8 SMS 795 0641S181-011600	
220.17-80		175.11 - 624 0641S912-60963	174.10 - 650 0641.181-009202		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		175.11 - 624 0641S912-60963	174.10 - 650 0641.181-009202		-	2 SMS 795 0641S181-011101 5 SMS 795 0641S181-011407	
220.17-125							
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 Wendschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt. Оферта на твердославные пластины доступна в каталоге D.5.

259.1

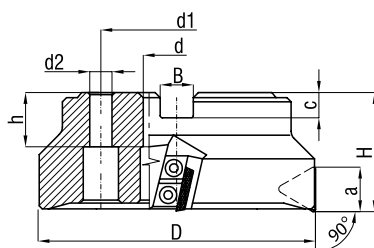
Głowice frezowe nasadzone czołowe

Face milling cutters

Eckfräser

Фрезы насадные торцевые

P



259.1

Z=8+20

C



Symbol Символ	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 Символ	plytki wymienne replaceable plates Wechselschneidplatten Заменяемые пластины	wkładka ustalająca Anvil Auflageplatte гнездо-вставка	klin	śruba do klina	klucz mimośrodowy Eccentric Key Exzenter Schlüssel ключ	klucz 6-kątny / Hex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ
259.1 - 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
259.1 - 160						
259.1 - 200						
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 Wendschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.
Оферта на твердосплавные пластины доступна в каталоге D.5.

R259

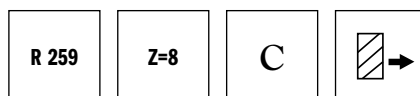
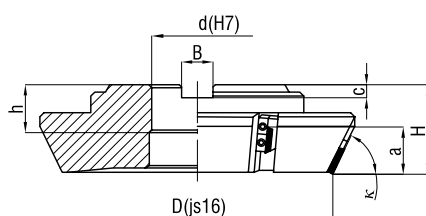
P

Frezy nasadzane czołowe do fazowania blach

Face milling cutters for sheet chamfering

Walzestirnfäser

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 mimośrodowy Eccentric Key Exzenter Schlüssel ключ	klucz 6-kątny / Hex key Sechskantschlüssel Шестигранный ключ
R 259.130 - 125	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
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 Wendschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.
Оферта на твердосплавные пластины доступна в каталоге D.5.

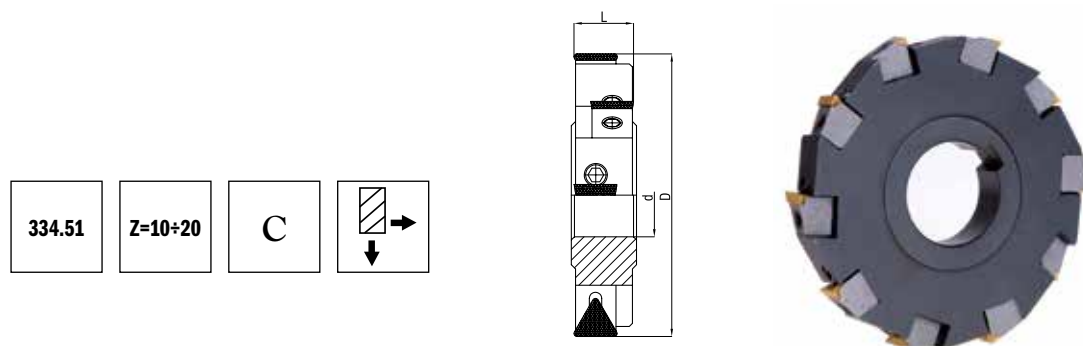
334.51

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

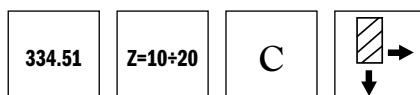
P

Frezy tarczowe trzystronne na przemian skośne

Side and face milling cutters staggered teeth

Scheibenfräser

Фрезы дисковые трехсторонние с разнонаправленными зубьями



Symbol Симбол	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 Симбол	plytki wymienne replaceable plates Wechselschneidplatten Заменяемые пластины	wkładka ustalająca Anvil Auflageplatte гнездо-вставка	śruba do wkładki Anvil screw Keilschraube болт для вкладыша	śruba zaciskowa clamping screw Spannschrau сжимающий шуруп	klucz mimośrodowy Eccentric Key Excenter Schlüssel ключ	klucz 6-kątny / 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 Wendschneidplatten ist im Katalog D.5 vorgestellt.
Оферта на твердославные пластины доступна в каталоге D.5.

334.61

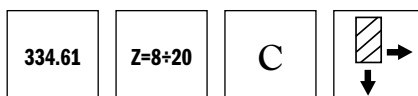
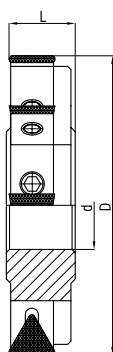
Frezy tarczowe dwustronne

One-sided disc milling cutters

Scheibenfräser

Фрезы дисковые 2-х сторонние

P



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 * replaceable plates Wechselschneidplatten Заменяемые пластинки	wkładka ustalająca Anvil Auflageplatte гнездо-вставка	śruba do wkładki Anvil screw Keilschraube болт для вкладки	śruba zaciskowa clamping screw Spannschrau сжимающий шуруп	klucz mimośrodkowy Eccentric Key Exzenter Schlüssel ключ	klucz 6-kątny / 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						
R/L 334.61 - 160						
R/L 334.61 - 200						
R/L 334.61 - 250						
R/L 334.61 - 315			M5 x 20 Je - 48555/3 0641S181-008405			

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



LIST GRATULACYJNY

dla
**Dyrektora i Pracowników
Muzeum Sportu i Turystyki w Karpaczu**

Z okazji Jubileuszu 40-lecia Muzeum Sportu i Turystyki w Karpaczu składam na Państwa ręce
najserdeczniejsze gratulacje i podziękowania za dotychczasową pracę.

Ten piękny Jubileusz jest znakomitą okazją do podkreślenia zasług Muzeum dla utrwalania
pamięci o wyjątkowej historii naszego regionu. Zebrane w Muzeum eksponaty oraz rekwizyty
są niezaprzeczalnym świadectwem czasu, będącym źródłem lokalnej tożsamości oraz dumy.
Wzajemne przenikanie się wpływów różnych kultur czyni Dolny Śląsk miejscem wyjątkowym,
którego przeszłość nieustannie przypomina o wspólnych korzeniach narodów europejskich.

Muzeum Sportu i Turystyki przez lata swojej działalności wniosło niezaprzeczalny wkład
w propagowanie wiedzy o walorach Dolnego Śląska. Zgromadzone wystawy, poświęcone
genezie i rozwojowi turystyki w Karkonoszach, sportom zimowym, środowisku przyrodnic
ale także wybitnym Polakom m.in. Tadeuszowi Różewiczowi czy Wandzie Rutkiew
odwiedziło ponad 1,4 mln gości. Ta imponująca liczba zwiedzających budzi sz
i uznanie. Jest również znakomitą potwierdzeniem wartości zebranych eks

Jestem przekonany, że Muzeum Sportu i Turystyki w Karpaczu w dalszym
wzbogacać swoje zbiory, ukazując turystom z całego świata historię, pięk
Regionu.

Życzę Państwu dalszych sukcesów w życiu zawodowym oraz

Z wyrazami szacunku
Cezary Przybylski

Marszałek Województwa Do

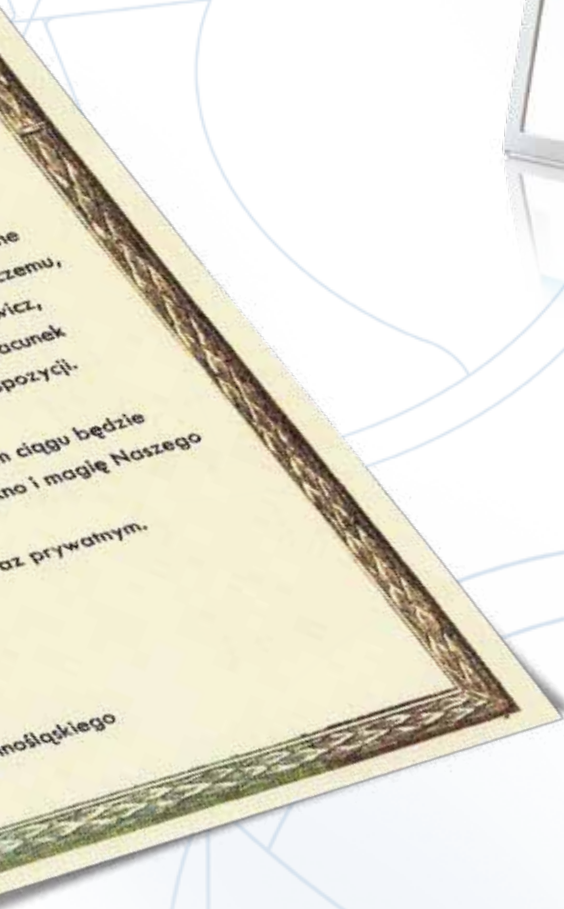


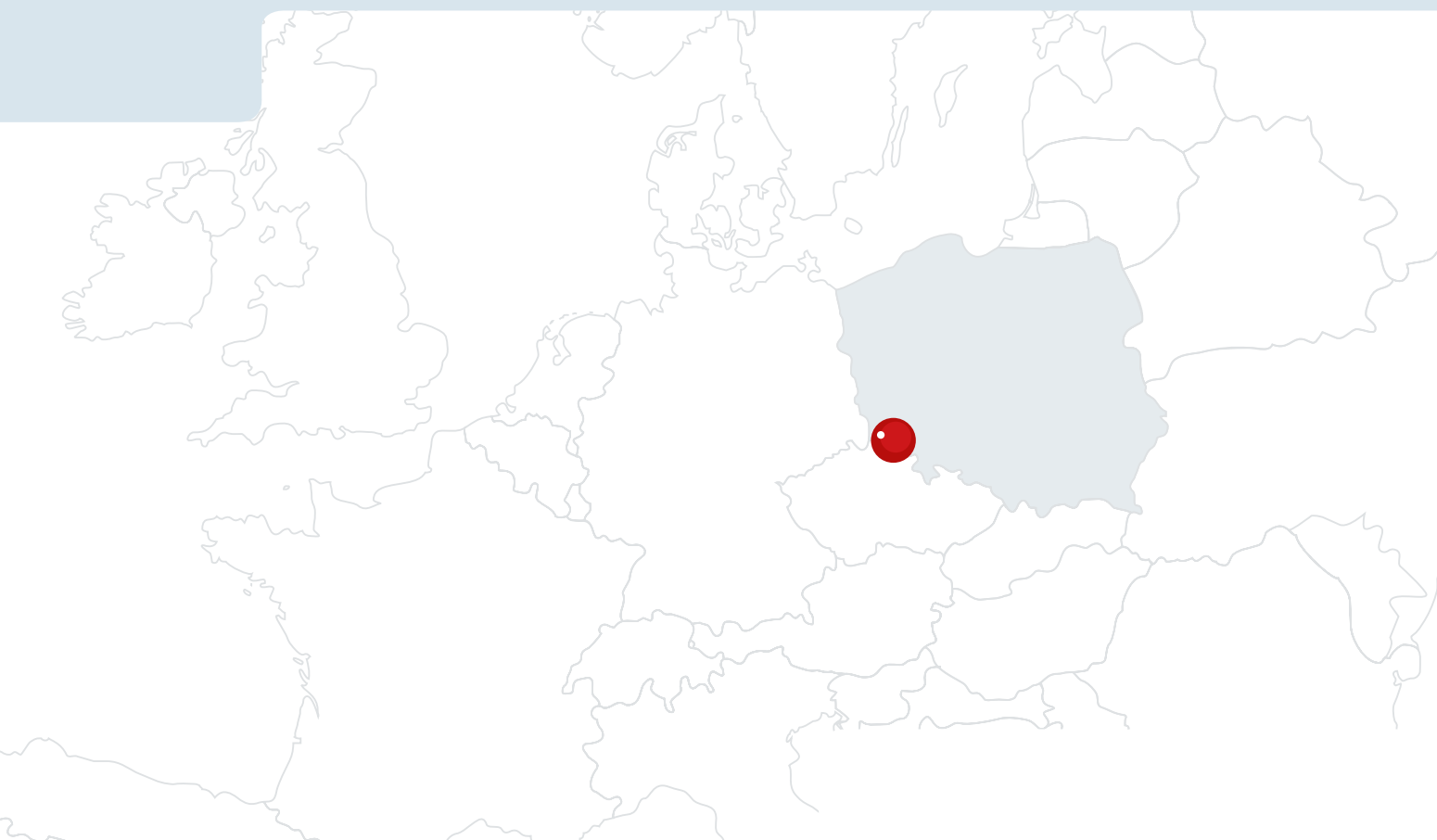


DOLFAMEX

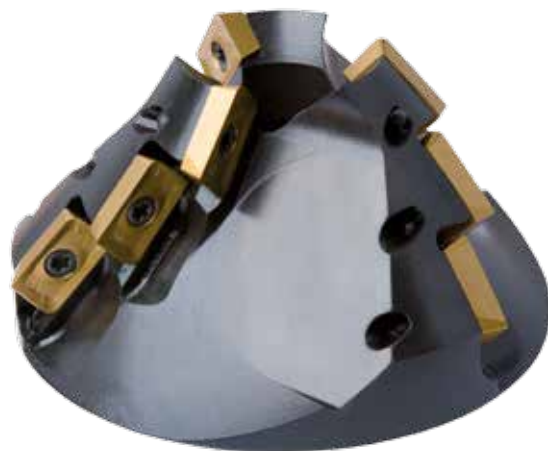


www.dolfamex.com





fabryka narzędzi
tools factory
Werkzeugfabrik
завод инструментов



● ● ● ● ●
DOLFAMEX Sp. z o.o.

ul. Jana Sobieskiego 51

58-500 Jelenia Góra • Poland

Tel.: KRAJ: +48 75 752 28 11 wew. 371, 375

EXPO: +48 75 752 28 11 ext. 346

Fax: +48 75 752 64 13

handlowy@dolfamex.com

www.dolfamex.com

DATA WYDANIA: 05/2015