

płytki i głowice

do frezowania

indexable milling inserts and face milling cutters
сменные ножи и фрезерные головки для фрезирования

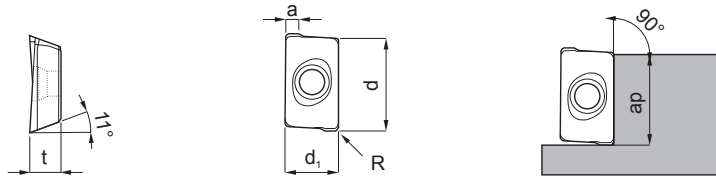


2014



APKT 160408

Płytko do frezowania / Indexable milling insert / Сменный нож для фрезирования

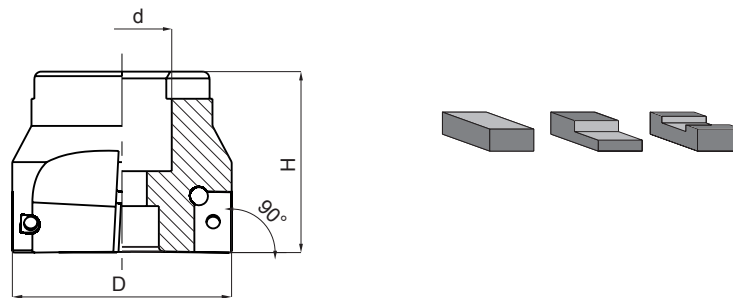


Oznaczenie Designation Обозначение	d	d ₁	a	t	R	ap	Gatunek węglik Carbide grade/ Тип твёрдого сплава	Rodzaj obrabianego materiału Kind of machined material Вид обрабатываемого материала						index 0600-011-	
								P	M	K	N	S	H		
APKT 160408 PDTR	16,4	9,45	1,7	5,25	0,8	13	FF1025	• P05-P25		• K05-K25					-604-082



GFAP 16

Głowica do frezowania / Face milling cutter / Фрезерная головка



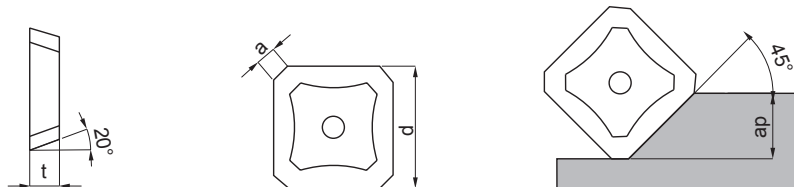
GFAP 16

D	d	H	Z	Płytki Indexable milling inserts Сменный нож	index 0605-000-
50	22	40	4		-005-010
63	22	40	5	AP...1604...	-005-020
80	27	50	6		-005-030
100	32	50	7		-005-040

Części zamienne Spare parts/Запчасти	Śruba Screw/Винт S/A16 10 szt./pc/шт	Klucz Key/Ключ T15 10 szt./pc/шт
index	0605-000-005-100	0605-000-005-110

SEKR 1203

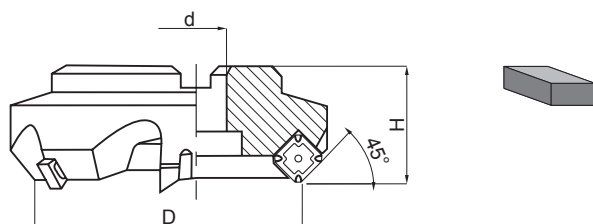
Płytko do frezowania / Indexable milling insert / Сменный нож для фрезирования



Oznaczenie Designation Обозначение	d	a	t	ap	Gatunek węglika Carbide grade Тип твёрдого сплава	Rodzaj obrabianego materiału Kind of machined material Вид обрабатываемого материала						index 0600-012-
						P	M	K	N	S	H	
SEKR 1203 AFTN	12,7	1,86	3,18	6,3	FF1035	• P30-P50	• M30-M50			• S30-S50		-120-295
					FF1025	• P05-P25		• K05-K25				-120-300

GFSE 12

Głowica do frezowania / Face milling cutter / Фрезерная головка



GFSE 12

D	d	H	Z	Płytki Indexable milling inserts Сменный нож	index 0605-000-
80	27	50	5	SEAN/SEKN/SEKR 1203...	-010-010
100	32	55	5		-010-020

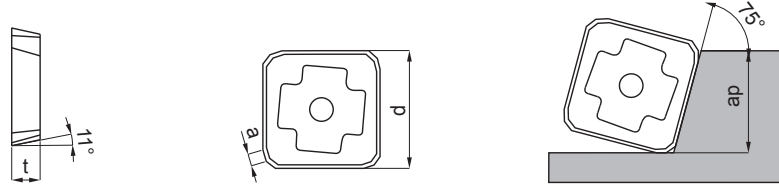
Części zamienne Spare parts/Запчасти	Klin Wedge/Клин PD/S12-15 10 szt./pc/шт	Śruba klina Wedge screw/Винт клина SPD/S12-15 10 szt./pc/шт	Płytki podporowa Shim/Подпорная пластинка PP/S12-15 10 szt./pc/шт	Śruba płytki podporowej Shim screw/Винт подпорной пластинки SPP/S12-15 10 szt./pc/шт	Klucz Key/Ключ K/S12-15
index	0605-000-010-100	0605-000-010-110	0605-000-010-120	0605-000-010-130	0605-000-010-140

SPKN GFSP



SPKN 1203 SPKN 1504

Płytko do frezowania / Indexable milling insert / Сменный нож для фрезирования

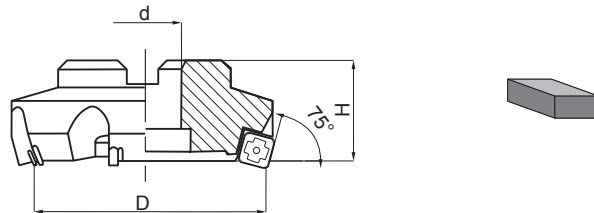


Oznaczenie Designation Обозначение	d	t	a	ap	Gatunek węgla Carbide grade Тип твердого сплава	Rodzaj obrabianego materiału Kind of machined material Вид обрабатываемого материала						index 0600-002-
						P	M	K	N	S	H	
SPKN 1203 EDR	12,7	3,18	1,6	8	FF1035	• P30-P50	• M30-M50				• S30-S50	-120-295
					FF3015			• K05-K25			• H05-H25	-120-305
SPKN 1203 EDTR	12,7	3,18	1,6	8	FF1025	• P05-P25		• K05-K25				-120-300
SPKN 1504 EDR	15,875	4,76	1,6	12	FF1035	• P30-P50	• M30-M50				• S30-S50	-150-395
SPKN 1504 EDTR	15,875	4,76	1,6	12	FF1025	• P05-P25		• K05-K25				-150-400



GFSP 12 GFSP 15

Głowica do frezowania / Face milling cutter / Фрезерная головка



GFSP 12

D	d	H	Z	Płytko Indexable milling inserts Сменный нож	index 0605-000-
80	27	50	5	SPUN/SPKN 1203...	-010-030
100	32	55	6		-010-040

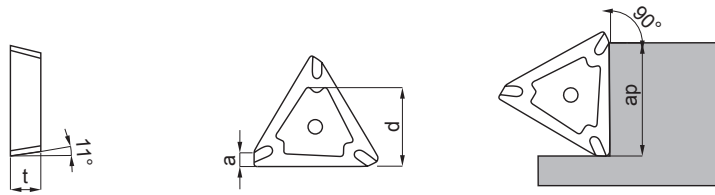
GFSP 15

D	d	H	Z	Płytko Indexable milling inserts Сменный нож	index 0605-000-
80	27	50	5	SPKN 1504...	-010-050
100	32	55	5		-010-060

Części zamienne Spare parts/Запчасти	Klin Wedge/Клин PD/S12-15 10 szt./pc/шт	Śruba klina Wedge screw/Винт клина SPD/S12-15 10 szt./pc/шт	Płytko podporowa Shim/Подпорная пластинка PP/S12-15 10 szt./pc/шт	Śruba płytki podporowej Shim screw/Винт подпорной пластинки SPP/S12-15 10 szt./pc/шт	Klucz Key/Ключ K/S12-15
index	0605-000-010-100	0605-000-010-110	0605-000-010-120	0605-000-010-130	0605-000-010-140

TPKN 1603 TPKN 2204

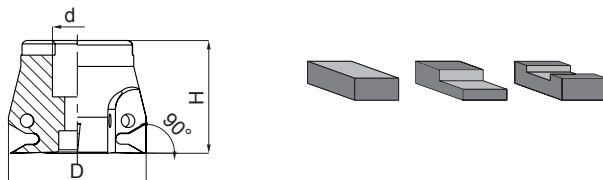
Płytko do frezowania / Indexable milling insert / Сменный нож для фрезирования



Oznaczenie Designation Обозначение					Gatunek węglika Carbide grade Тип твёрдого сплава	Rodzaj obrabianego materiału Kind of machined material Вид обрабатываемого материала						index 0600-000-
	d	t	a	ap		P	M	K	N	S	H	
TPKN 1603 PPTR	9,53	3,18	1,5	12,5	FF1025	• P05-P25		• K05-K25				-160-300
					FF1045	• P30-P50	• M30-M50			• S30-S50		-160-295
TPKN 2204 PDR	12,7	4,76	1,7	16	FF1035	• P30-P50		• M30-M50			• S30-S50	-220-395
TPKN 2204 PDTR	12,7	4,76	1,8	16	FF1025	• P05-P25		• K05-K25				-220-400

GFTP 16 GFTP 22

Głowica do frezowania / Face milling cutter / Фрезерная головка



GFTP 16

D	d	H	Z	Płytko Indexable milling inserts Сменный нож	index 0605-000-
50	22	50	3	TPGN/TPUN/TPKN 1603...	-015-010
63	22	50	4		-015-020

GFTP 22

D	d	H	Z	Płytko Indexable milling inserts Сменный нож	index 0605-000-
63	27	50	3	TPGN/TPUN/TPKN 2204...	-020-010
80	27	50	4		-020-020
100	32	55	5		-020-030

Części zamienne Spare parts/Запчасти	GFTP 16		GFTP 22			
	Śruba dociskowa Binding screw/ Прижимной винт SD/T16 10 szt./pc/шт	Klucz Key/Ключ K/T16 10 szt./pc/шт	Płytko podporowa Shim/Подпорная пластинка PP/T22 10 szt./pc/шт	Śruba płytki podporowej Shim screw/Винт подпорной пластинки SPP/T22 10 szt./pc/шт	Śruba dociskowa Binding screw/ Прижимной винт SD/T22 10 szt./pc/шт	Klucz Key/Ключ K/T22
index	0605-000-015-100	0605-000-015-110	0605-000-020-100	0605-000-020-110	0605-000-020-120	0605-000-020-130

Gatunek Grade Тип	Kolor Color Цвет	Zakres ISO ISO range Диапазон ISO	Materiał obrabiany i rodzaj obróbki Workpiece material and application Обрабатываемый материал и вид обработки	
węgiel pokrywany PVD, carbide coated with PVD, покрытый твёрдым сплав PVD	FF1025	P05-P25	frezowanie stali w szerokim zakresie zastosowań general milling of steel фрезировка сталей в широком диапазоне применения	
		K05-K25	ciężka obróbka przerywana żeliw heavy interrupted cutting of cast iron чёрная промежуточная обработка чугуна	
	FF1035 FF1045	FF1035 - szary, szary	P30-P50	obróbka przerywana i zgrubna stali w szerokim zakresie zastosowań interrupted and rough machining of steel промежуточная и чёрная обработка стали в широком диапазоне применения
			M30-M50	obróbka przerywana i zgrubna stali nierdzewnych w szerokim zakresie zastosowań interrupted and rough machining of stainless steel промежуточная и чёрная обработка нержавеющей сталей в широком диапазоне применения
		S30-S50	obróbka przerywana stopów żarowytrzymałych z małymi prędkościami skrawania low speed and interrupted machining of heat-resistant alloy промежуточная обработка жаропрочных сплавов на небольшой скорости резки	
	FF3015	żółty, yellow, жёлтый	K05-K25	obróbka żeliwa szarego i sferoidalnego w szerokim zakresie zastosowań general machining for grey and ductile cast iron обработка серого и магниевого чугуна в широком диапазоне применения
			H05-H25	obróbka wykończeniowa i średnicowa stali utwardzonych finish and medium machining of hardened steel окончательная и среднечистовая обработка закалённых сталей

Gatunek Grade Тип	Zakres ISO ISO range Диапазон ISO	Twardy hard /твёрдый
FF3015	K05-K25 H05-H25	
FF1025	P05-P25 K05-K25	
FF1035 FF1045	P30-P50 M30-M50 S30-S50	

Warunki użytkowania / Conditions of operations / Правила эксплуатации

FF1025

Materiał obrabiany Machined material / Обрабатываемый материал		Twardość Hardness / Твёрдость HRC Rm (N/mm ²)		Predkość skrawania Machining speed / Скорость резки Vc (m/min)	Posuw na ostrze Feed per tooth / Подача на лезвие fz
P	Stale niestopowe P.1 Unalloyed steels Нелегированные стали	<22	800	180-300	0,10-0,20
	Stale niestopowe i stopowe P.2 Unalloyed and alloyed steels Нелегированные и легированные стали	<32	1000	130-280	0,10-0,20
	Stale stopowe P.3 Alloyed steels Легированные стали	<38	1200	120-250	0,10-0,20
	Stale stopowe P.4 Alloyed steels Легированные стали	<44	1400	80-200	0,10-0,15
	Stale stopowe hartowane P.5 Alloyed steels hardened Легированные закалённые стали	<63	-	-	-
M	Stale nierdzewne i kwasoodporne M.1 Stainless and acid resistant steels Кислотоустойчивые и нержавеющие стали	<22	800	-	-
	Stale nierdzewne i kwasoodporne z podwyższoną zawartością chromu i niklu M.2 Stainless and acid resistant steels with higher content of chrom and nickel Кислотоустойчивые и нержавеющие стали с повышенным содержанием хрома и никеля	<32	1000	-	-
K	Żeliwo szare K.1 Grey cast iron Серый чугун	-	-	100-250	0,10-0,20
	Żeliwo sferoidalne, żeliwo ciągliwe K.2 Spheroidal cast iron, malleable cast iron Магниевоый чугун, ковкий чугун	-	-	80-200	0,10-0,15
N	Aluminium, miedź N.1 Aluminium, copper Алюминий, медь	-	-	-	-
S	Tytan S.1 Titan Титан	<22	800	-	-
	Stopy tytanu S.2 Titan alloys Сплавы титана	<38	1200	-	-
H	Materiały hartowane H.1 Hardened materials Закалённые материалы	<50	-	-	-

Warunki użytkowania / Conditions of operations / Правила эксплуатации

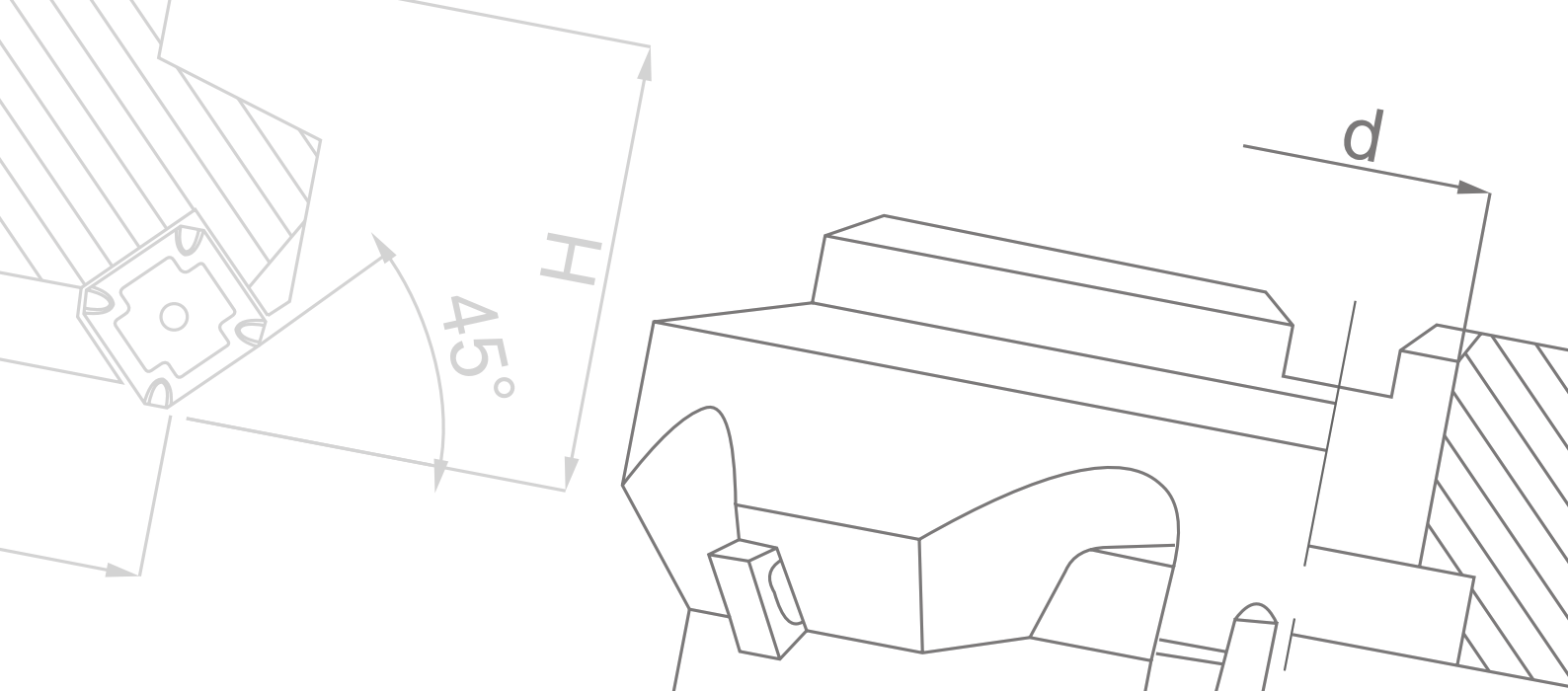
FF1035/ FF1045

	Material obrabiany Machined material / Обрабатываемый материал	Twardość Hardness / Твердость		Prędkość skrawania Machining speed/Скорость резки Vc (m/min)	Posuw na ostrze Feed per tooth/Подана на лезвие fz
		HRC	Rm [N/mm ²]		
P	P.1 Stale niestopowe Unalloyed steels Нелегированные стали	<22	800	150-280	0,10-0,20
	P.2 Stale niestopowe i stopowe Unalloyed and alloyed steels Нелегированные и легированные стали	<32	1000	130-250	0,10-0,20
	P.3 Stale stopowe Alloyed steels Легированные стали	<38	1200	100-220	0,10-0,20
	P.4 Stale stopowe Alloyed steels Легированные стали	<44	1400	80-180	0,10-0,15
	P.5 Stale stopowe hartowane Alloyed steels hardened Легированные закаленные стали	<63	-	-	-
M	M.1 Stale nierdzewne i kwasoodporne Stainless and acid resistant steels Кислотоустойчивые и нержавеющие стали	<22	800	80-200	0,10-0,15
	M.2 Stale nierdzewne i kwasoodporne z podwyższoną zawartością chromu i niklu Stainless and acid resistant steels with higher content of chrom and nickel Кислотоустойчивые и нержавеющие стали с повышенным содержанием хрома и никеля	<32	1000	60-180	0,10-0,18
K	K.1 Żelazo szare Grey cast iron Серый чугун	-	-	-	-
	K.2 Żelwo sferoidalne, żelwo ciągliwe Spheroidal cast iron, malleable cast iron Магниеый чугун, ковкий чугун	-	-	-	-
N	N.1 Aluminium, miedź Aluminium, copper Алюминий, медь	-	-	-	-
S	S.1 Tytan Titan Титан	<22	800	30-80	0,10-0,15
	S.2 Stopy tytanu Titan alloys Сплавы титана	<38	1200	20-60	0,10-0,15
H	H.1 Materiały hartowane Hardened materials Закаленные материалы	<50	-	-	-

Warunki użytkowania / Conditions of operations / Правила эксплуатации

FF3015

	Material obrabiany Machined material / Обрабатываемый материал	Twardość Hardness / Твердость		Prędkość skrawania Machining speed/Скорость резки Vc (m/min)	Posuw na ostrze Feed per tooth/Подана на лезвие fz
		HRC	Rm [N/mm ²]		
P	P.1 Stale niestopowe Unalloyed steels Нелегированные стали	<22	800	-	-
	P.2 Stale niestopowe i stopowe Unalloyed and alloyed steels Нелегированные и легированные стали	<32	1000	-	-
	P.3 Stale stopowe Alloyed steels Легированные стали	<38	1200	-	-
	P.4 Stale stopowe Alloyed steels Легированные стали	<44	1400	-	-
	P.5 Stale stopowe hartowane Alloyed steels hardened Легированные закаленные стали	<63	-	40-100	0,05-0,15
M	M.1 Stale nierdzewne i kwasoodporne Stainless and acid resistant steels Кислотоустойчивые и нержавеющие стали	<22	800	-	-
	M.2 Stale nierdzewne i kwasoodporne z podwyższoną zawartością chromu i niklu Stainless and acid resistant steels with higher content of chrom and nickel Кислотоустойчивые и нержавеющие стали с повышенным содержанием хрома и никеля	<32	1000	-	-
K	K.1 Żelazo szare Grey cast iron Серый чугун	-	-	150-400	0,10-0,20
	K.2 Żelwo sferoidalne, żelwo ciągliwe Spheroidal cast iron, malleable cast iron Магниеый чугун, ковкий чугун	-	-	100-250	0,10-0,20
N	N.1 Aluminium, miedź Aluminium, copper Алюминий, медь	-	-	-	-
S	S.1 Tytan Titan Титан	<22	800	-	-
	S.2 Stopy tytanu Titan alloys Сплавы титана	<38	1200	-	-
H	H.1 Materiały hartowane Hardened materials Закаленные материалы	<50	-	40-100	0,05-0,15



płytki i głowice do frezowania

indexable milling inserts and face milling cutters
сменные ножи и фрезерные головки для фрезирования

Regionalni Kierownicy Sprzedaży

Region Warszawa: tel. 603 757 222

Region Siedlce: tel. 609 092 418

Region Katowice: tel. 691 373 807

Region Poznań: tel. 697 070 616

Region Rzeszów: tel. 697 616 141

Region Szczecin: tel. 691 616 218

Region Olsztyn: tel. 697 616 662

Dział Sprzedaży

tel. +48 25 632 50 83

tel. +48 25 632 52 51 w. 222, 324, 357, 365

fax +48 25 632 79 46

e-mail: sales@fenes.com.pl

e-mail: biuroklienta@fenes.com.pl

Sales Department

ph./fax +48 25 644 88 25

ph. +48 25 632 52 51 ext. 227, 228

e-mail: export@fenes.com.pl

Отдел Продаж

тел./факс +48 25 644 89 86

тел. +48 25 632 52 51 мк. 236, 364

e-mail: dhs@fenes.com.pl



Fabryka Narzędzi Skrawających

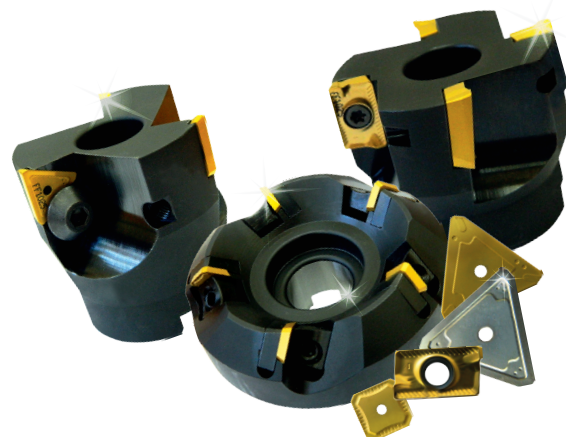
Cutting Tools Factory

Фабрика Режущих Инструментов

ul. Kleeberga 2, 08-110 Siedlce,

Poland, Польша

www.fenes.com.pl



Copyright by © FENES S.A.
wrzesień/september/сентябрь 2014