

DORMER

Твердосплавные борфрезы



Введение

- Большой выбор высококачественных борфрез Dormer различных форм и конструкций позволяет подобрать наилучшее решение для применения в любой отрасли промышленности.
- Высококачественный твердый сплав режущей части и хвостовика в сочетании с особо точным производственным процессом позволяет получить инструмент, обладающий высокой надежностью и отменным качеством, которое так ценит Dormer.

Особенности *и* преимущества

- **Разновидности**

- Двойная насечка

- Идеально подходит для общего применения
 - Улучшает контроль над процессом резания
 - Увеличивает объем снимаемого материала
 - Разделяет стружку на небольшие элементы

- Обработка алюминия

- Для цветных металлов и полимеров

- Большой шаг спирали и глубокие канавки для быстрого удаления материала

- **Хвостовик**

- Изготавливается из упрочненной и закаленной стали

- Обеспечивает высокую жесткость и прочность

- Предотвращает деформации и вибрации

- Увеличивает стойкость инструмента

- Точность изготовления по IT6 (для твердосплавного хвостовика) и IT7 (для стального хвостовика) повышает надежность закрепления инструмента

- **Пайка**

- Специальные компоненты позволяют получить надежное и прочное паяное соединение режущей части и хвостовика

- Безупречная ударная прочность позволяет инструменту выдерживать высокие нагрузки

- Способность выдерживать высокие температуры без потери свойств

- **Сферическая геометрия, спиральная заточка**

- Пересекающаяся заточка

- Имеет увеличенную прочность в центральной части инструмента

- Снижает вероятность забивания стружкой

- Имеет улучшенную режущую способность в центральной части инструмента



Пересекающаяся заточка



Спиральная заточка

- **Покрытие TiAlN (алюмонитридтитана)**

- Повышенная стойкость в трудных условиях обработки

- Пониженный коэффициент трения позволяет стружке легко удаляться

- Позволяет избежать наростообразования, характерного для режущих инструментов с неглубокими канавками

	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM		
	F	G	G	H	H	J	K	L	L	L	M	N		
			TAN		TAN	60°	90°		TAN					
	AL	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	AL	DC	DC		
	P841	P813	P813C	P815	P815C	P817	P819	P821	P821C	P842	P823	P825	P880	P890
	6.00 - 12.70	3.00 - 16.00	3.00 - 12.70	3.00 - 16.00	8.00 - 12.70	3.00 - 16.00	3.00 - 16.00	3.00 - 16.00	3.00 - 12.70	6.00 - 12.70	3.00 - 16.00	3.00 - 16.00	Set	Set
1.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		
1.2		■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		
1.3		■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		
1.4		■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		
1.5		■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		
1.6		■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		
1.7		■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		
1.8		■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		
2.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
2.2		■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		
2.3		■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		
2.4		■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		
3.1		■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		
3.2		■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		
3.3		■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		
3.4		■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		
4.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
4.2		■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		
4.3		■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		
5.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
5.2		■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		
5.3		■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		
6.1		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
6.2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
6.3		■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		
6.4		■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		
7.1	■										■	■		
7.2	■										■	■		
7.3	■										■	■		
7.4	■										■	■		
8.1	■										■	■		
8.2	■										■	■		
8.3	■										■	■		
9.1		■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		
10.1														

Рекомендуемая частота вращения (об/мин)

AMG		ISO	d ₁ Ø (mm)							
			3	6	8	10	12	16	20	
1.1 - 1.5	Стали <1200 Мпа	P	64,000	32,000	24,000	20,000	16,000	12,000	10,000	min
			83,000	42,000	32,000	25,000	21,000	16,000	13,000	max
1.6 - 1.8	Стали >1200 Мпа, закаленные стали <63HRC	H	51,000	26,000	20,000	16,000	13,000	10,000	8,000	min
			71,000	36,000	27,000	22,000	18,000	14,000	11,000	max
2	Нержавеющая сталь	M	45,000	23,000	17,000	14,000	12,000	9,000	7,000	min
			64,000	32,000	24,000	20,000	16,000	12,000	10,000	max
3	Чугун	K	58,000	29,000	22,000	18,000	15,000	11,000	9,000	min
			77,000	39,000	29,000	23,000	20,000	15,000	12,000	max
4	Титан	S1	45,000	23,000	17,000	14,000	12,000	9,000	7,000	min
			58,000	29,000	22,000	18,000	15,000	11,000	9,000	max
5	Никель	S1	45,000	23,000	17,000	14,000	12,000	9,000	7,000	min
			58,000	29,000	22,000	18,000	15,000	11,000	9,000	max
6	Медь	N	64,000	32,000	24,000	20,000	16,000	12,000	10,000	min
			71,000	36,000	27,000	22,000	18,000	14,000	11,000	max
7	Алюминий, магний	N	71,000	36,000	27,000	22,000	18,000	14,000	11,000	min
			96,000	48,000	36,000	29,000	24,000	18,000	15,000	max
8	Пластмассы	O	77,000	39,000	29,000	23,000	20,000	15,000	12,000	min
			96,000	48,000	36,000	29,000	24,000	18,000	15,000	max

VAROVÁNÍ:

Doporučené parametry jsou pro frézy o standardní délce s maximálním vyložení 13 mm, při vyšším vyložení je doporučeno výrazné snížení otáček. Nepoužívejte vyšší než doporučené otáčky, jinak by mohlo dojít k předčasnému opotřebení. Nepoužívejte příliš nízké otáčky, mohlo by dojít k vylamování břitu. Nepoužívejte při hloubce větší než 1/3 průměru nástroje. Nezavrtávejte. Pájené technické frézy: nepřehřívejte nástroj, mohlo by dojít k měknutí spoje a hlava by se mohla oddělit od stopky.

OSTRZEŻENIE:

Zalecenia odnoszą się do pilników standardowej długości zamocowanych na wysięgu długości do 13 mm. W przypadku dłuższych wysięgów zaleca się stosować znacznie niższe, bezpieczniejsze obroty. Nie przekraczać maksymalnych prędkości, ponieważ może to prowadzić do przedwczesnego zużycia. Nie stosować zbyt niskich prędkości, ponieważ może to prowadzić do wykruszeń. Nie stosować głębokości skrawania większych niż 1/3 średnicy pilnika, nie osłaniać go. Dotyczy lutowanych pilników obrotowych: nie doprowadzać do nadmiernego nagrzania pilnika, ponieważ może to spowodować zmiękczenie lutownia i oddzielenie się głowicy od uchwyty.

ВНИМАНИЕ:

Эти рекомендации справедливы для стандартных борфрез с вылетом до 13 мм. При использовании инструмента с вылетом более 13 мм следует снижать частоту вращения. Превышение максимальной частоты вращения борфрез может привести к преждевременному износу. Использование борфрез на пониженных частотах вращения может привести к скалыванию режущих кромок. Глубина резания не должна превышать 1/3 диаметра инструмента. Перегрев паяных борфрез не допускается. Избыточная температура инструмента может привести к размягчению места соединения и отделению режущей части от хвостовика.

VAROVANIE:

Doporučené parametre sú pre frézy so štandardnou dĺžkou a maximálnym vyložení 13 mm, pri vyššom vyložení je doporučené výrazne znížiť otáčky. Nepoužívejte vyššie než doporučené otáčky, jinak by mohlo dôjsť k predčasnému opotrebeniu. Nepoužívejte príliš nízke otáčky, mohlo by dôjsť k vylamovaniu britu. Nepoužívejte pri hĺbke väčšej ako 1/3 priemeru nástroja. Nezavrtávejte. Spájkované technické frézy: nepřehrievajte nástroj, mohlo by dôjsť k mäknutiu spoja a hlava by sa mohla oddeliť od stopky.



Vždy používejte osobní ochranné pomůcky

Во время работы необходимо использовать средства индивидуальной защиты.

Należy zawsze stosować odzież ochronną

Vždy používajte osobné ochranné pomôcky.

P801	HM	A				DC	
P801C	HM	A			TAIN	DC	
P831	HM	A				AL	

P801

- Technické fréza - válcová bez čelního břítu

Nad průměr 6,00 mm pájené.

P801C

- Борфрезы - Цилиндрические с торцевой заточкой

Для фрез свыше 6 мм хвостовик припаивается (до 6 мм- цельный HM)

- Pilnik obrotowy - cylindryczny bez uzębienia czołowego

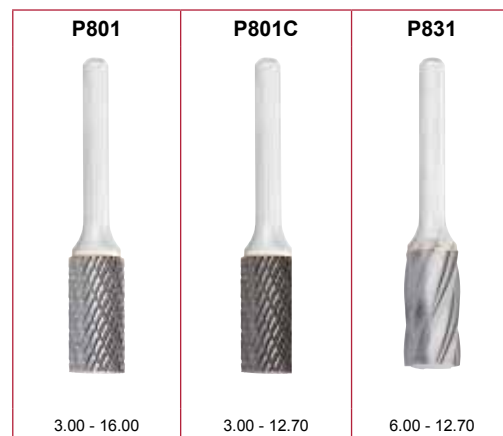
Lutowany powyżej 6,00 mm

P831

- Technická fréza - Valcová bez čelného břitů

Nad priemer 6,00 mm pájkované.

P801; P801C	■	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	
		4.3	5.1	5.2	5.3	6.2	6.3	6.4	9.1											
	•	6.1																		
P831	■	6.1	7.1	7.2	7.3	7.4	8.1	8.2	8.3											
	•	2.1	4.1	5.1	6.2															



d ₁ Ø mm	d ₂ Øh7 mm	l ₂ mm	l ₁ mm	P801	P801C	P831
3.00	3	14	38	P8013.0X3.0 ¹⁾	P801C3.0X3.0 ¹⁾	
6.30	3	12.7	45	P8016.3X3.0		
6.00	6	18	50	P8016.0X6.0 ¹⁾	P801C6.0X6.0 ¹⁾	P8316.0X6.0 ¹⁾
8.00	6	19	64	P8018.0X6.0	P801C8.0X6.0	
9.60	6	19	64	P8019.6X6.0	P801C9.6X6.0	P8319.6X6.0
12.70	6	25	70	P80112.7X6.0	P801C12.7X6.0	P83112.7X6.0
16.00	6	25	70	P80116.0X6.0		

¹⁾ d₂ tolerance h6 / d₂ с допуском по h6 / d₂ tolerancja h6 / d₂ tolerancia h6

P803	HM	B					DC	
P803C	HM	B					DC	
P833	HM	B					AL	

P803

- Technická fréza - válcová s čelním břitem

Nad průměr 6,00 mm pájené.

P803C

- Борфрезы - Цилиндрические с торцевой заточкой

Для фрез свыше 6 мм хвостовик припаивается (до 6 мм- цельный HM)

P833

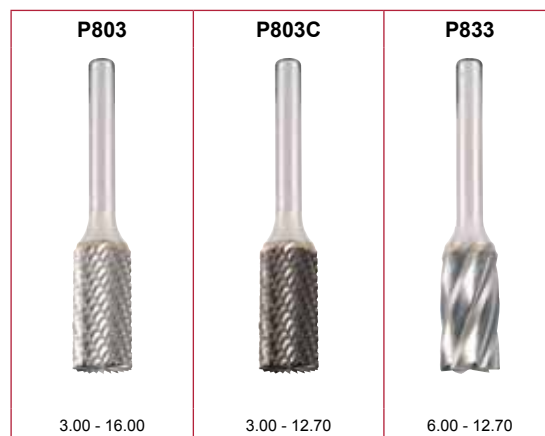
- Pilnik obrotowy - cylindryczny z uzębieniem czołowym

Lutowany powyżej 6,00 mm

- Technická fréza - válcová s čelním břitem

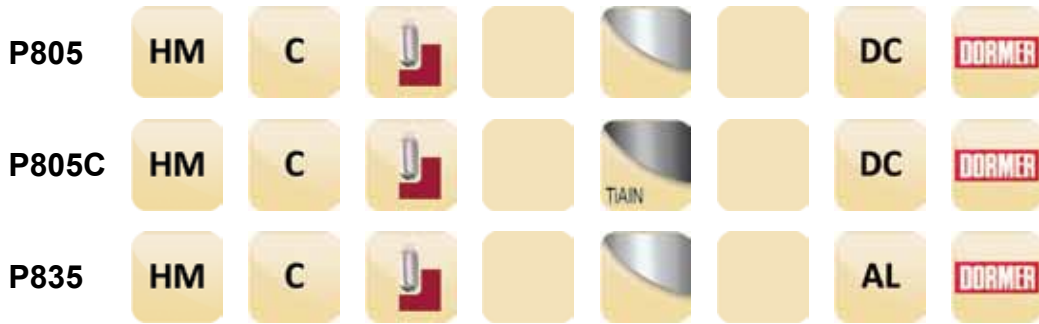
Nad priemer 6,00 mm pájkované.

P803; P803C	■	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	
		4.3	5.1	5.2	5.3	6.2	6.3	6.4	9.1											
	•	6.1																		
P833	■	6.1	7.1	7.2	7.3	7.4	8.1	8.2	8.3											
	•	2.1	4.1	5.1	6.2															



d ₁ Ø mm	d ₂ Øh7 mm	l ₂ mm	l ₁ mm	P803	P803C	P833
3.00	3	14	38	P8033.0X3.0 ¹⁾	P803C3.0X3.0 ¹⁾	
6.30	3	12.7	45	P8036.3X3.0		
6.00	6	18	50	P8036.0X6.0 ¹⁾	P803C6.0X6.0 ¹⁾	P8336.0X6.0 ¹⁾
8.00	6	19	64	P8038.0X6.0	P803C8.0X6.0	
9.60	6	19	64	P8039.6X6.0	P803C9.6X6.0	P8339.6X6.0
12.70	6	25	70	P80312.7X6.0	P803C12.7X6.0	P83312.7X6.0
16.00	6	25	70	P80316.0X6.0		

¹⁾ d₂ tolerance h6 / d₂ с допуском по h6 / d₂ tolerancja h6 / d₂ tolerancia h6



P805

- Technická fréza - válcová s kulovým čelem

Nad průměr 6,00 mm pájené.

P805C

- Борфрезы - Цилиндрические со сферическим концом

Для фрез свыше 6 мм хвостовик припаивается (до 6 мм- цельный HM)

P835

- Technická fréza - válcová s guľovým čelom

Nad priemer 6,00 mm pájkované.

P805; P805C	■	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	
		4.3	5.1	5.2	5.3	6.2	6.3	6.4	9.1											
	■	6.1																		
P835	■	6.1	7.1	7.2	7.3	7.4	8.1	8.2	8.3											
	■	2.1	4.1	5.1	6.2															



d ₁ Ø mm	d ₂ Øh7 mm	l ₂ mm	l ₁ mm	P805	P805C	P835
3.00	3	14	38	P8053.0X3.0 ¹⁾	P805C3.0X3.0 ¹⁾	
6.30	3	12.7	45	P8056.3X3.0		
6.00	6	18	50	P8056.0X6.0 ¹⁾	P805C6.0X6.0 ¹⁾	P8356.0X6.0 ¹⁾
8.00	6	19	64	P8058.0X6.0	P805C8.0X6.0	
9.60	6	19	64	P8059.6X6.0	P805C9.6X6.0	P8359.6X6.0
12.70	6	25	70	P80512.7X6.0	P805C12.7X6.0	P83512.7X6.0
16.00	6	25	70	P80516.0X6.0		

¹⁾ d₂ tolerance h6 / d₂ с допуском по h6 / d₂ tolerancja h6 / d₂ tolerancia h6

P807	HM	D				DC	
P807C	HM	D				DC	
P837	HM	D				AL	

P807

- Technická fréza - kulová

Nad průměr 6,00 mm pájené.

P807C

- Борфрезы - Сферические

Для фрез свыше 6 мм хвостовик припаивается (до 6 мм- цельный HM)

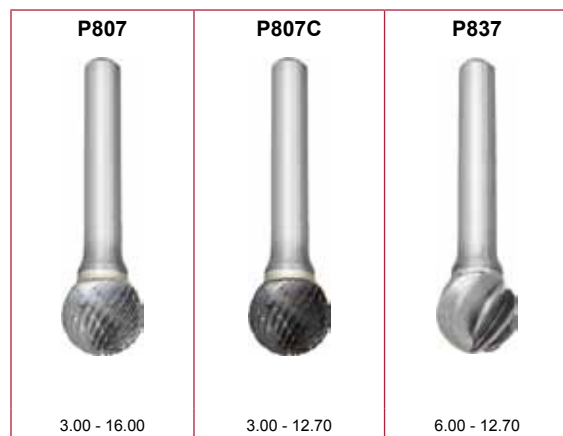
P837

- Piłnik obrotowy - cylindryczny kulisty
- Technická fréza - guľová

Lutowany powyżej 6,00 mm

Nad priemer 6,00 mm pájkované.

P807; P807C	■	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2
		4.3	5.1	5.2	5.3	6.2	6.3	6.4	9.1										
	•	6.1																	
P837	■	6.1	7.1	7.2	7.3	7.4	8.1	8.2	8.3										
	•	2.1	4.1	5.1	6.2														



d ₁ Ø mm	d ₂ Øh7 mm	l ₂ mm	l ₁ mm	P807	P807C	P837
3.00	3	2.5	38	P8073.0X3.0 ¹⁾	P807C3.0X3.0 ¹⁾	
4.00	3	3.4	38	P8074.0X3.0 ¹⁾		
6.30	3	5	38	P8076.3X3.0		
6.00	6	4.7	50	P8076.0X6.0 ¹⁾	P807C6.0X6.0 ¹⁾	P8376.0X6.0 ¹⁾
8.00	6	6	52	P8078.0X6.0	P807C8.0X6.0	
9.60	6	8	54	P8079.6X6.0	P807C9.6X6.0	P8379.6X6.0
12.70	6	11	56	P80712.7X6.0	P807C12.7X6.0	P83712.7X6.0
16.00	6	14	59	P80716.0X6.0		

¹⁾ d₂ tolerance h6 / d₂ с допуском по h6 / d₂ tolerancia h6 / d₂ tolerancia h6

P809

HM

E



DC

DORMER

P809

- Technická fréza - oválná
- Борфрезы - Эллиптические
- Pilnik obrotowy - owalny
- Technická fréza - oválna

Nad průměr 6,00 mm pájené.

Для фрез свыше 6 мм хвостовик припаивается (до 6 мм- цельный HM)

Lutowany powyżej 6,00 mm

Nad priemer 6,00 mm pájkované.

P809	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	
		5.1	5.2	5.3	6.2	6.3	6.4	9.1													
	•	6.1																			



P809



3.00 - 16.00

d_1 Ø mm	d_2 Øh7 mm	l_2 mm	l_1 mm	P809
3.00	3	6	38	P8093.0X3.0 ¹⁾
6.30	3	9.5	42	P8096.3X3.0
6.00	6	10	50	P8096.0X6.0 ¹⁾
8.00	6	15	60	P8098.0X6.0
9.60	6	16	60	P8099.6X6.0
12.70	6	22	67	P80912.7X6.0
16.00	6	25	70	P80916.0X6.0

¹⁾ d_2 tolerance h6 / d_2 с допуском по h6 / d_2 tolerancja h6 / d_2 tolerancia h6

P811	HM	F				DC	
P811C	HM	F				DC	
P841	HM	F				AL	

P811

- Technická fréza - stromečková s kulovým čelem

Nad průměr 6,00 mm pájené.

P811C

- Борфрезы - Параболические

Для фрез свыше 6 мм хвостовик припаивается (до 6 мм- цельный HM)

P841

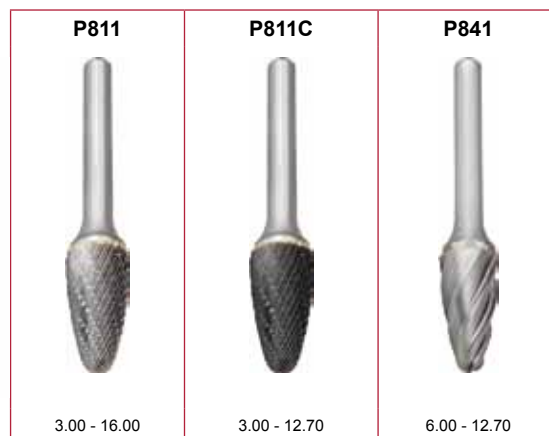
- Pilnik obrotowy - łukowy z czołem kulistym

Lutowany powyżej 6,00 mm

- Technická fréza - stromčeková s guľovým čelom

Nad priemer 6,00 mm pájkované.

P811; P811C	■	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2
		4.3	5.1	5.2	5.3	6.2	6.3	6.4	9.1										
	•	6.1																	
P841	■	6.1	7.1	7.2	7.3	7.4	8.1	8.2	8.3										
	•	2.1	4.1	5.1	6.2														



d ₁ Ø mm	d ₂ Øh7 mm	l ₂ mm	l ₁ mm	P811	P811C	P841
3.00	3	14	38	P8113.0X3.0 ¹⁾	P811C3.0X3.0 ¹⁾	
6.30	3	12.7	45	P8116.3X3.0		
6.00	6	18	50	P8116.0X6.0 ¹⁾	P811C6.0X6.0 ¹⁾	P8416.0X6.0 ¹⁾
8.00	6	20	65	P8118.0X6.0		
9.60	6	19	64	P8119.6X6.0	P811C9.6X6.0	P8419.6X6.0
12.70	6	25	70	P81112.7X6.0	P811C12.7X6.0	P84112.7X6.0
16.00	6	25	70	P81116.0X6.0		

¹⁾ d₂ tolerance h6 / d₂ с допуском по h6 / d₂ tolerancja h6 / d₂ tolerancia h6



P813

- Technická fréza - stromčeková se špičkou
- Борфрезы - Параболические заостренные

Nad průměr 6,00 mm pájené.

Для фрез свыше 6 мм хвостовик припаивается (до 6 мм- цельный HM)

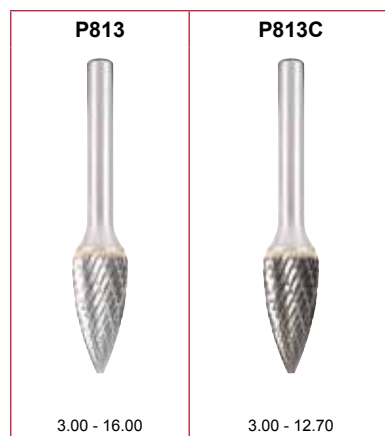
P813C

- Pilnik obrotowy - łukowy ostry
- Technická fréza - stromčeková so špičkou

Lutowany powyżej 6,00 mm

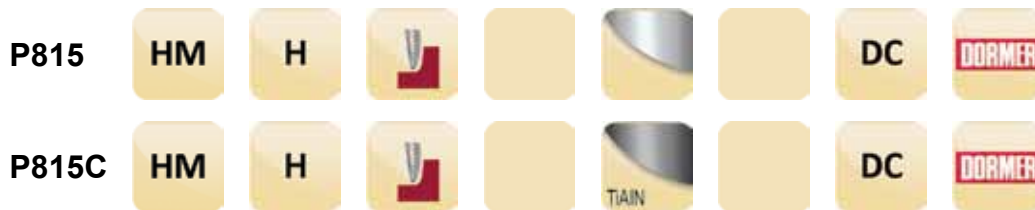
Nad priemer 6,00 mm pájkované.

P813; P813C	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	
		4.3	5.1	5.2	5.3	6.2	6.3	6.4	9.1											
	•	6.1																		



d_1 Ø mm	d_2 Øh7 mm	l_2 mm	l_1 mm	P813	P813C
3.00	3	14	38	P8133.0X3.0 ¹⁾	P813C3.0X3.0 ¹⁾
6.30	3	12.7	45	P8136.3X3.0	
6.00	6	18	50	P8136.0X6.0 ¹⁾	P813C6.0X6.0 ¹⁾
8.00	6	19	64	P8138.0X6.0	
9.60	6	19	64	P8139.6X6.0	P813C9.6X6.0
12.70	6	25	70	P81312.7X6.0	P813C12.7X6.0
16.00	6	25	70	P81316.0X6.0	

¹⁾ d_2 tolerance h6 / d_2 с допуском по h6 / d_2 tolerancja h6 / d_2 tolerancia h6



P815

- Technická fréza - plamínková
- Борфрезы - Факелоподобные

Nad průměr 6,00 mm pájené.

Для фрез свыше 6 мм хвостовик припаивается (до 6 мм- цельный НМ)

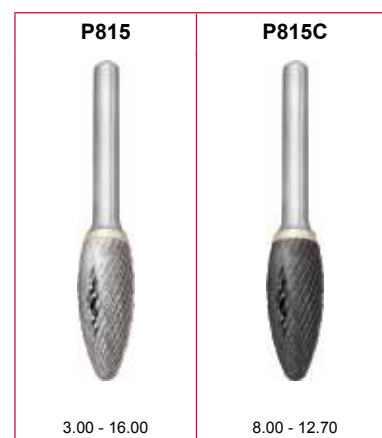
P815C

- Pilnik obrotowy - płomykowy
- Technická fréza - plamienková

Lutowany powyżej 6,00 mm

Nad priemer 6,00 mm pájkované.

P815; P815C	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2
	4.3	5.1	5.2	5.3	6.2	6.3	6.4	9.1										
	6.1																	



d_1 Ø mm	d_2 Øh7 mm	l_2 mm	l_1 mm	P815	P815C
3.00	3	6	38	P8153.0X3.0 ¹⁾	
6.00	6	14	50	P8156.0X6.0 ¹⁾	
8.00	6	19	64	P8158.0X6.0	P815C8.0X6.0
9.60	6	19	65	P8159.6X6.0	
12.70	6	32	77	P81512.7X6.0	P815C12.7X6.0
16.00	6	36	81	P81516.0X6.0	

¹⁾ d_2 tolerance h6 / d_2 с допуском по h6 / d_2 tolerancja h6 / d_2 tolerancia h6

P817

HM

J



DC



P817

- Technická fréza - 60° srážec
- Борфрезы - Конические с углом 60°
- Pilnik obrotowy - stożkowy 60°
- Technická fréza - 60° zrážac

Nad průměr 6,00 mm pájené.
 Для фрез свыше 6 мм хвостовик припаявается (до 6 мм- цельный НМ)
 Lutowany powyżej 6,00 mm
 Nad priemer 6,00 mm pájkované.

P817	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	
		5.1	5.2	5.3	6.2	6.3	6.4	9.1													
	•	6.1																			



d_1 Ø mm	d_2 Øh7 mm	l_2 mm	l_1 mm	P817
3.00	3	2.5	38	P8173.0X3.0 ¹⁾
6.00	6	4	50	P8176.0X6.0 ¹⁾
9.60	6	8	56	P8179.6X6.0
12.70	6	11	59	P81712.7X6.0
16.00	6	14.5	63	P81716.0X6.0

¹⁾ d_2 tolerance h6 / d_2 с допуском по h6 / d_2 tolerancja h6 / d_2 tolerancia h6

P819

HM

K



DC



- Technická fréza - 90° srážeč
- Борфрезы - Конические с углом 90°
- Piłnik obrotowy - stożkowy 90°
- Technická fréza - 90° zrážač

Nad průměr 6,00 mm pájené.

Для фрез свыше 6 мм хвостовик припаивается (до 6 мм- цельный НМ)

Lutowany powyżej 6,00 mm

Nad priemer 6,00 mm pájkované.

P819

P819	■	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	
		5.1	5.2	5.3	6.2	6.3	6.4	9.1													
	■	6.1																			



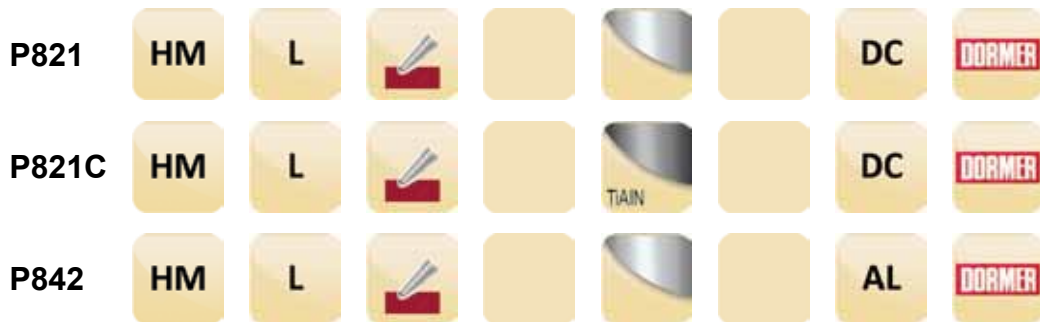
P819



3.00 - 16.00

d_1 Ø mm	d_2 Øh7 mm	l_2 mm	l_1 mm	P819
3.00	3	1.5	38	P8193.0X3.0 ¹⁾
6.00	6	3	50	P8196.0X6.0 ¹⁾
9.60	6	4.7	53	P8199.6X6.0
12.70	6	6.3	55	P81912.7X6.0
16.00	6	8	57	P81916.0X6.0

¹⁾ d_2 tolerance h6 / d_2 с допуском по h6 / d_2 tolerancja h6 / d_2 tolerancia h6



P821

- Technická fréza - kuželová s kulovým čelem

Nad průměr 6,00 mm pájené.

P821C

- Борфрезы - Конические со сферическим концом

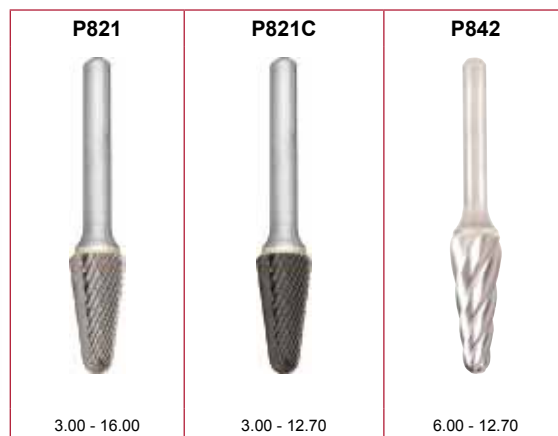
Для фрез свыше 6 мм хвостовик припаяется (до 6 мм- цельный HM)

P842

- Technická fréza - kuželová s guľovým čelem

Nad priemer 6,00 mm pájkované.

P821; P821C	■	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	
		4.3	5.1	5.2	5.3	6.2	6.3	6.4	9.1											
	•	6.1																		
P842	■	6.1	7.1	7.2	7.3	7.4	8.1	8.2	8.3											
	•	2.1	4.1	5.1	6.2															



d ₁ Ø mm	d ₂ Øh7 mm	l ₂ mm	l ₁ mm	α	P821	P821C	P842
3.00	3	14	38	8°	P8213.0X3.0 ¹⁾	P821C3.0X3.0 ¹⁾	
6.00	6	18	50	14°	P8216.0X6.0 ¹⁾		P8426.0X6.0 ¹⁾
8.00	6	25.4	70	14°	P8218.0X6.0		
9.60	6	30	76	14°	P8219.6X6.0		P8429.6X6.0
12.70	6	32	77	14°	P82112.7X6.0	P821C12.7X6.0	P84212.7X6.0
16.00	6	33	78	14°	P82116.0X6.0		

¹⁾ d₂ tolerance h6 / d₂ с допуском по h6 / d₂ tolerancja h6 / d₂ tolerancia h6

P823

HM

M



DC



P823

- Technická fréza - kuželová
- Борфрезы - Конические
- Piłnik obrotowy - stożkowy
- Technická fréza - kuželová

Nad průměr 6,00 mm pájené.

Для фрез свыше 6 мм хвостовик припаивается (до 6 мм- цельный НМ)

Lutowany powyżej 6,00 mm

Nad priemer 6,00 mm pájkované.

P823	■	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	
		5.1	5.2	5.3	6.2	6.3	6.4	9.1													
	■	6.1																			



d_1 Ø mm	d_2 Øh7 mm	l_2 mm	l_1 mm	α	P823
3.00	3	11	38	14°	P8233.0X3.0 ¹⁾
6.30	3	12.7	49	22°	P8236.3X3.0
6.00	6	20	50	14°	P8236.0X6.0 ¹⁾
9.60	6	16	64	28°	P8239.6X6.0
12.70	6	22	71	28°	P82312.7X6.0
16.00	6	25	71	31°	P82316.0X6.0

¹⁾ d_2 tolerance h6 / d_2 с допуском по h6 / d_2 tolerancja h6 / d_2 tolerancia h6

P825

HM

N



DC



P825

- Technická fréza - kuželová inverzní
- Борфрезы - Конические обратные
- Piłnik obrotowy - stożkowy odwrócony
- Technická fréza - kuželová inverzná

Nad průměr 6,00 mm pájené.

Для фрез свыше 6 мм хвостовик припаивается (до 6 мм- цельный НМ)

Lutowany powyżej 6,00 mm

Nad priemer 6,00 mm pájkované.

P825	▪	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	
		5.1	5.2	5.3	6.2	6.3	6.4	9.1													
	•	6.1																			



P825



3.00 - 16.00

d_1 Ø mm	d_2 Øh7 mm	l_2 mm	l_1 mm	α	P825
3.00	3	4	38	10°	P8253.0X3.0 ¹⁾
6.30	3	6	39	12°	P8256.3X3.0
6.00	6	8	50	10°	P8256.0X6.0 ¹⁾
9.60	6	9.5	55	16°	P8259.6X6.0
12.70	6	12.7	58	28°	P82512.7X6.0
16.00	6	19	64	18°	P82516.0X6.0

¹⁾ d_2 tolerance h6 / d_2 с допуском по h6 / d_2 tolerancja h6 / d_2 tolerancia h6

P880

- Sada technických fréz
- Наборы борфрез
- Piłniki obrotowe - zestaw
- Sada technických fréz

A=typy v sadě, B=počet v sadě, C=rozměry v sadě

A=бор-фрезы в наборе, B=кол-во борфрез, C=диаметры в наборе

A=Typy w zestawie. B=Ilość w zestawie. C=Średnice występujące w zestawie

A=typy v sade, B=počet v sade, C=rozmery v sade



P880



Set

				P880
Nr.	A	B	C	
Nr01	P803 + P805 + P807 + P809 + P813	5	P8039.6X6.0 P8059.6X6.0 P8079.6X6.0 P8099.6X6.0 P8139.6X6.0	P88001

P890

- Technické frézy - dispenser
- Органайзер для борфрез
- Pilniki obrotowe - zestaw
- Technické frézy - dispenser

A=typy v sadě, B=počet v sadě, C=rozměry v sadě

A=борфрезы в наборе, B=кол-во борфрез, C=диаметры в наборе

A=Typy w zestawie. B=Ilość w zestawie. C=Średnice występujące w zestawie

A=typy v sade, B=počet v sade, C=rozmary v sade



Nr.	A	B	C	P890
Nr01	P803 + P805 + P811 + P813 + P821	40	P803(6.0X6.0, 8.0X6.0, 9.6X6.0, 12.7X6.0) X 2 P805(6.0X6.0, 8.0X6.0, 9.6X6.0, 12.7X6.0) X 2 P811(6.0X6.0, 8.0X6.0, 9.6X6.0, 12.7X6.0) X 2 P813(6.0X6.0, 8.0X6.0, 9.6X6.0, 12.7X6.0) X 2 P821(6.0X6.0, 8.0X6.0, 9.6X6.0, 12.7X6.0) X 2	P89001

Popis ikon / Описание обозначений

Opis Ikon / Popis ikon



Materiál
Материал
Material
Material

HM

Karbid
Твердый сплав
Węglik
Karbid

Povlak
Покрытие
Pokrycie
Povlak



Broušený
Полирование
Jasny
Brúsený



Titan Aluminium Nitrid
Нитрид титана и алюминия
Azotek Aluminium Tytanu
Titan Aluminium Nitrid

Úhel zahloubení
Угол зенковки
Kąt Ostrza
Pogłębiacza
Úhol zahlbenia



Použití
Применение
Zastosowanie
Použitie



válcová bez čelního břitu
Цилиндрические
без торцевой заточки
cylindryczny bez uzębienia czołowego
Valcová bez čelného britu



válcová s čelním břitem
Цилиндрические
с торцевой заточкой
cylindryczny z uzębieniem czołowym
valcová s čelným britom



válcová s kulovým čelem
Цилиндрические со
сферическим концом
cylindryczny z czołem kulistym
valcová s guľovým čelom



kulová
Сферические

cylindryczny kulisty
guľová



oválná
Эллиптические
owalny
oválna



stromčeková s kulovým čelem
Параболические
лукowy z czołem kulistym
stromčeková s guľovým čelom



stromčeková se špičkou
Параболические заостренные
лукowy ostrý
stromčeková so špičkou



plamínková
Факелоподобные
plamienková
plamienková



60° srážeč
Конические с углом 60°



90° srážeč
Конические с углом 90°



kuželová s kulovým čelem
Конические со сферическим
концом
lукowy zaokrąglony
kuželová s guľovým čelem



kuželová
Конические

stożkowy
kuželová



kuželová inverzní
Конические обратные
stożkowy odwrotocy
kuželová inverzná

Typ
Тип
Typ
Typ



Dvojitý břit pro všeobecné použití
Борфрезы с двойной насечкой для общего применения
Frez obrotowy do uniwersalnych zastosowań
Dvojitý břit pre všeobecné použitie



Břit pro hliník a neželezné materiály včetně plastů
Борфрезы для цветных металлов и полимеров
Frez do Aluminium materiałów nieżelaznych i plastiku
Břit pre hliník a neželezné materiály vrátane plastov

čelním břitem
С торцевой
заточкой
uzębieniem
czołowym
čelným britom



SIMPLY RELIABLE

Чистая и ровная форма стружки говорит сама за себя. Будучи профессионалом, вы можете оценить качество обработки, просто взглянув на стружку. Стружка - это точный индикатор стабильности технологического процесса, вот почему мы используем стружку как символ нашей надежности.

Argentina

T: 54 (11) 6777-6777
F: 54 (11) 4441-4467
dormer.ar@dormertools.com

Australia

T: 1300 131 274
F: +61 3 9238 7105
dormer.int@dormertools.com

Brazil

responsible for **Bolivia, Panama, Chile, Paraguay, Colombia, Peru, Costa Rica, Uruguay, Ecuador, Venezuela, Guatemala**
T: +55 11 5660 3000
F: +55 11 5667 5883
dormer.br@dormertools.com

Canada

T: (888) 336 7637
En Français: (888) 368 8457
F: (905) 542 7000
cs.canada@dormertools.com

China

T: +86 21 24160508
F: +86 21 5442 6315
dormer.cn@dormertools.com

Czech Republic

responsible for **Export CEE, Romania, Macedonia, Slovenia, Serbia, Ukraine, Bosnia-Herzegovina, Croatia, Belarus, Montenegro, Bulgaria**
pramet.info.row@pramet.com
T: +420 583 381 111
F: +420 583 215 401
pramet.info.cz@pramet.com

Denmark

T: +45 43 46 52 80
F: +45 43 46 52 81
dormer.dk@dormertools.com
Kundtjeneste
T: direkt 808 82106
F: direkt +46 35 16 52 90

Dormer Tools International responsible for Middle East, Far East

T: +44 1246 571338
F: +44 1246 571339
dormer.int@dormertools.com

Finland

T: +358 205 44 121
F: +358 205 44 5199
Customer Service
T: direkt 0205 44 7003
F: direkt 0205 44 7004
dormer.fi@dormertools.com

France

T: +33 (0)2 47 62 57 01
F: +33 (0)2 47 62 52 00
dormer.fr@dormertools.com

Germany

T: +49 9131 933 08 70
F: +49 9131 933 08 742
dormer.de@dormertools.com

Hungary

T: +36-96 / 522-846
F: +36-96 / 522-847
pramet.info.hu@pramet.com

India

T: +91 124 470 3825
dormer.in@dormertools.com

Italy

T: +39 02 38 04 51
F: +39 02 38 04 52 43
dormer.it@dormertools.com

Netherlands

T: +31 10 2080 240
F: +31 10 2080 282
dormer.nl@dormertools.com
responsible for
Austria
T: +31 10 2080 212
F: +31 10 2080 282
dormer.at@dormertools.com
and
Belgium
T: +32 3 440 59 01
F: +32 3 449 15 43
Email: dormer.be@dormertools.com

and Switzerland

T: +31 10 2080 212
F: +31 10 2080 282
dormer.ch@dormertools.com

New Zealand

T: +64 9 2735858
F: +64 9 2735857
dormer.int@dormertools.com

Norway

T: +47 67 17 56 00
F: +47 66 85 96 10
dormer.no@dormertools.com
Kundeservice
T: direkt 800 10 113
F: direkt +46 35 16 52 90

Poland

T: +48 32 78-15-890
F: +48 32 78-60-406
pramet.info.pl@pramet.com

Russia

T: +7 495 775 10 28
pramet.info.ru@pramet.com

Slovakia

T: +421 417 645 659
F: +421 417 637 449
pramet.info.sk@pramet.com

Spain

T: +34 935717722
F: +34 935717765
info.safety-iberica@safety-cuttingtools.com
responsible for
Portugal
T: +351 21 424 54 21
F: +351 21 424 54 25

Sweden

responsible for
Iceland, Lithuania, Latvia, Estonia
T: +46 (0) 35 16 52 00
F: +46 (0) 35 16 52 90
dormer.se@dormertools.com
Kundeservice
T: direkt +46 35 16 52 96
F: direkt +46 35 16 52 90

United Kingdom

responsible for **Ireland**
T: 0870 850 4466
F: 0870 850 8866
dormer.uk@dormertools.com

United States of America

responsible for **Mexico**
T: (800) 877-3745
F: (847) 783-5760
cs@dormertools.com