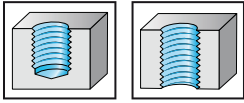


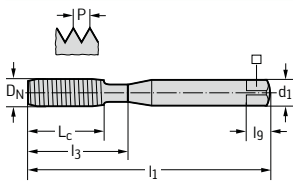
Раскатники машинные Protodyn® Eco Plus


 $\leq 3 \times D_N$


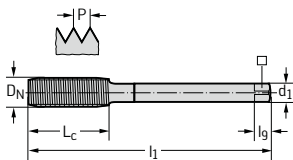
- HSS-E
- форма заборного конуса С (2-3,5 нитки)
- для обработки материалов твердостью 200-1200 Н/мм² (36 HRC), дающих сливную стружку
- применяются с охлаждением масляным туманом

M
DIN 13

	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●	●	●	●	●		
TiCN	●	●	●	●	●		

DIN 2174 6HX


D_N	P мм	l_1 js16 мм	L_c мм	l_3 ± 1 мм	d_1 h9 мм	\square h12 мм	l_g мм	TiN Обозначение EP2061105	TiCN Обозначение EP2061106
M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	-M2	-M2
M 2,5	0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	-M2.5	-M2.5
M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	-M3	-M3
M 3,5	0,6	56	11	20	4	3	6	-M3.5	-M3.5
M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	-M4	-M4
M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	-M5	-M5
M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	-M6	-M6
M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	-M8	-M8
M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	-M10	-M10

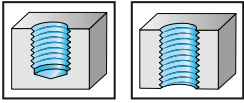
DIN 2174 6HX


D_N	P мм	l_1 js16 мм	L_c мм	l_3 ± 1 мм	d_1 h9 мм	\square h12 мм	l_g мм	TiN Обозначение EP2066105	TiCN Обозначение EP2066106
M 12	1,75	110	23	-	9	7	10	-M12	-M12
M 14	2	110	25	-	11	9	12	-M14	-M14
M 16	2	110	25	-	12	9	12	-M16	-M16
M 20	2,5	140	30	-	16	12	15	-M20	-M20

Раскатники машинные Protodyn® Eco Plus



$\leq 3 \times D_N$



- HSS-E
- форма заборного конуса С (2-3,5 нитки)
- для обработки материалов твердостью 200-1200 Н/мм² (36 HRC), дающих сливную стружку
- применяются с охлаждением масляным туманом
- с канавкой для СОЖ

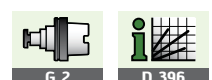
M

DIN 13

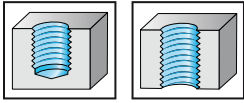
	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●	●	●	●	●		
TiCN	●	●	●	●	●		

DIN 2174 6HX		D_N	P мм	l_1 js16 мм	L_c мм	l_3 ± 1 мм	d_1 h9 мм	\square h12 мм	l_g мм	TiN Обозначение EP2061115	TiCN Обозначение EP2061116
		M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	-M5	-M5
		M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	-M6	-M6
		M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	-M8	-M8
		M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	-M10	-M10

DIN 2174 6HX		D_N	P мм	l_1 js16 мм	L_c мм	l_3 ± 1 мм	d_1 h9 мм	\square h12 мм	l_g мм	TiN Обозначение EP2066115	TiCN Обозначение EP2066116
		M 12	1,75	110	23	-	9	7	10	-M12	-M12
		M 14	2	110	25	-	11	9	12	-M14	-M14
		M 16	2	110	25	-	12	9	12	-M16	-M16



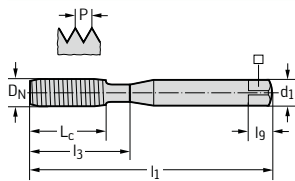
Раскатники машинные Protodyn® Eco Plus


 $\leq 3 \times D_N$


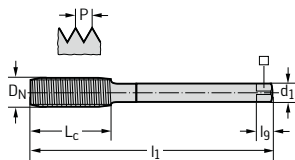
- HSS-E
- форма заборного конуса С (2-3,5 нитки)
- для обработки материалов твердостью 200-1200 Н/мм² (36 HRC), дающих сливную стружку
- применяются с охлаждением масляным туманом

M
DIN 13

	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●	●	●	●	●		
TiCN	●	●	●	●	●		

DIN 2174 6GX


D_N	P мм	l_1 js16 мм	L_c мм	l_3 ± 1 мм	d_1 h9 мм	\square h12 мм	l_g мм	TiN Обозначение EP2063105	TiCN Обозначение EP2063106
M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	-M2	-M2
M 2,5	0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	-M2.5	-M2.5
M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	-M3	-M3
M 3,5	0,6	56	11	20	4	3	6	-M3.5	-M3.5
M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	-M4	-M4
M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	-M5	-M5
M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	-M6	-M6
M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	-M8	-M8
M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	-M10	-M10

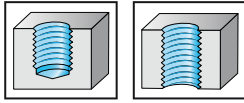
DIN 2174 6GX


D_N	P мм	l_1 js16 мм	L_c мм	l_3 ± 1 мм	d_1 h9 мм	\square h12 мм	l_g мм	TiN Обозначение EP2068105	TiCN Обозначение EP2068106
M 12	1,75	110	23	-	9	7	10	-M12	-M12
M 14	2	110	25	-	11	9	12	-M14	-M14
M 16	2	110	25	-	12	9	12	-M16	-M16

Раскатники машинные Protodyn® S Eco Plus



$\leq 3,5 \times D_N$



- HSS-E
- форма заборного конуса С (2-3,5 нитки)
- для обработки материалов твердостью 200-1200 Н/мм² (36 HRC), дающих сливную стружку
- применяются с охлаждением масляным туманом

M

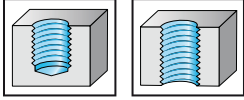
DIN 13

	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●	●	●	●	●		
TiCN	●	●	●	●	●		

DIN 2174 6HX		D_N	P мм	l_1 js16 мм	L_c мм	l_3 ± 1 мм	d_1 h9 мм	\square h12 мм	l_g мм	TiN Обозначение EP2061705	TiCN Обозначение EP2061706
	M 2		0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	-M2	-M2
	M 2,5		0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	-M2.5	-M2.5
	M 3		0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	-M3	-M3
	M 3,5		0,6	56	11	20	4	3	6	-M3.5	-M3.5
	M 4		0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	-M4	-M4
	M 5		0,8	70	13	25	6	4,9	8	-M5	-M5
	M 6		1	80	15	30	6	4,9	8	-M6	-M6
	M 8		1,25	90	18	35	8	6,2	9	-M8	-M8
	M 10		1,5	100	20	39	10	8	11	-M10	-M10

DIN 2174 6HX		D_N	P мм	l_1 js16 мм	L_c мм	l_3 ± 1 мм	d_1 h9 мм	\square h12 мм	l_g мм	TiN Обозначение EP2066705	TiCN Обозначение EP2066706
	M 12		1,75	110	23	-	9	7	10	-M12	-M12
	M 14		2	110	25	-	11	9	12	-M14	-M14
	M 16		2	110	25	-	12	9	12	-M16	-M16
	M 20		2,5	140	30	-	16	12	15	-M20	-M20

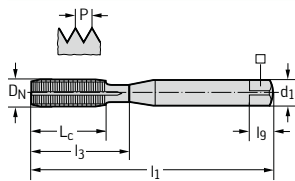
Раскатники машинные Protodyn® S Eco Plus


 $\leq 3 \times D_N$


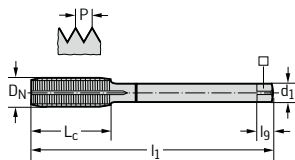
- HSS-E
- форма заборного конуса E (1,5-2 нитки)
- для обработки материалов твердостью 200-1200 Н/мм² (36 HRC), дающих сливную стружку

M
DIN 13

	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●	●	●	●	●		
TiCN	●	●	●	●	●		

DIN 2174 6HX


D_N	P мм	l_1 js16 мм	L_c мм	l_3 ± 1 мм	d_1 h9 мм	\square h12 мм	l_g мм	TiN Обозначение EP2061805	TiCN Обозначение EP2061806
M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	-M2	-M2
M 2,5	0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	-M2.5	-M2.5
M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	-M3	-M3
M 3,5	0,6	56	11	20	4	3	6	-M3.5	-M3.5
M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	-M4	-M4
M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	-M5	-M5
M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	-M6	-M6
M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	-M8	-M8
M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	-M10	-M10

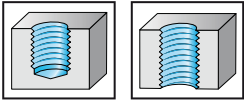
DIN 2174 6HX


D_N	P мм	l_1 js16 мм	L_c мм	l_3 ± 1 мм	d_1 h9 мм	\square h12 мм	l_g мм	TiN Обозначение EP2066805	TiCN Обозначение EP2066806
M 12	1,75	110	23	-	9	7	10	-M12	-M12
M 14	2	110	25	-	11	9	12	-M14	-M14
M 16	2	110	25	-	12	9	12	-M16	-M16

Раскатники машинные Protodyn® S Eco Plus



$\leq 3,5 \times D_N$



- HSS-E
- форма заборного конуса С (2-3,5 нитки)
- для обработки материалов твердостью 200-1200 Н/мм² (36 HRC), дающих сливную стружку
- применяются с охлаждением масляным туманом

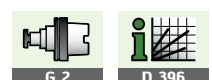
M

DIN 13

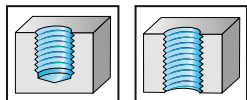
	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●	●	●	●	●		
TiCN	●	●	●	●	●		

DIN 2174 6GX		D_N	P мм	l_1 js16 мм	L_c мм	l_3 ± 1 мм	d_1 h9 мм	\square h12 мм	l_g мм	TiN Обозначение EP2063705	TiCN Обозначение EP2063706
	M 2		0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	-M2	-M2
	M 2,5		0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	-M2.5	-M2.5
	M 3		0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	-M3	-M3
	M 3,5		0,6	56	11	20	4	3	6	-M3.5	-M3.5
	M 4		0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	-M4	-M4
	M 5		0,8	70	13	25	6	4,9	8	-M5	-M5
	M 6		1	80	15	30	6	4,9	8	-M6	-M6
	M 8		1,25	90	18	35	8	6,2	9	-M8	-M8
	M 10		1,5	100	20	39	10	8	11	-M10	-M10

DIN 2174 6GX		D_N	P мм	l_1 js16 мм	L_c мм	l_3 ± 1 мм	d_1 h9 мм	\square h12 мм	l_g мм	TiN Обозначение EP2068705	TiCN Обозначение EP2068706
	M 12		1,75	110	23	-	9	7	10	-M12	-M12
	M 14		2	110	25	-	11	9	12	-M14	-M14
	M 16		2	110	25	-	12	9	12	-M16	-M16



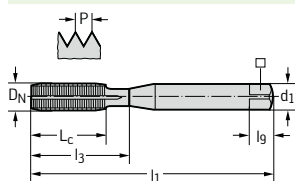
Раскатники машинные Protodyn® S Eco Plus


 $\leq 3 \times D_N$


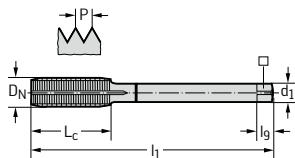
- HSS-E
- форма заборного конуса E (1,5-2 нитки)
- для обработки материалов твердостью 200-1200 Н/мм² (36 HRC), дающих сливную стружку

M
DIN 13

	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●	●	●	●	●		
TiCN	●	●	●	●	●		

DIN 2174 6GX


D_N	P мм	l_1 js16 мм	L_c мм	l_3 ± 1 мм	d_1 h9 мм	\square h12 мм	l_g мм	TiN Обозначение EP2063805	TiCN Обозначение EP2063806
M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	-M2	-M2
M 2,5	0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	-M2.5	-M2.5
M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	-M3	-M3
M 3,5	0,6	56	11	20	4	3	6	-M3.5	-M3.5
M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	-M4	-M4
M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	-M5	-M5
M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	-M6	-M6
M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	-M8	-M8
M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	-M10	-M10

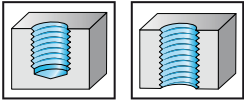
DIN 2174 6GX


D_N	P мм	l_1 js16 мм	L_c мм	l_3 ± 1 мм	d_1 h9 мм	\square h12 мм	l_g мм	TiN Обозначение EP2068805	TiCN Обозначение EP2068806
M 12	1,75	110	23	-	9	7	10	-M12	-M12
M 14	2	110	25	-	11	9	12	-M14	-M14
M 16	2	110	25	-	12	9	12	-M16	-M16

Раскатники машинные Protodyn® S Eco Plus



$\leq 4 \times D_N$



- HSS-E
- форма заборного конуса С (2-3,5 нитки)
- для обработки материалов твердостью 200-1200 Н/мм² (36 HRC), дающих сливную стружку

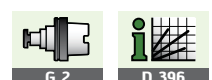
M

DIN 13

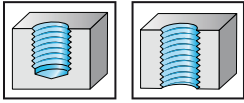
	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●●	●●	●●	●●	●		
TiCN	●●	●●	●●	●●	●		

DIN 2174 6HX		D_N	P мм	l_1 js16 мм	L_c мм	l_3 ± 1 мм	d_1 h9 мм	\square h12 мм	l_g мм	TiN Обозначение EP2061745	TiCN Обозначение EP2061746
		M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	-M5	-M5
		M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	-M6	-M6
		M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	-M8	-M8
		M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	-M10	-M10

DIN 2174 6HX		D_N	P мм	l_1 js16 мм	L_c мм	l_3 ± 1 мм	d_1 h9 мм	\square h12 мм	l_g мм	TiN Обозначение EP2066745	TiCN Обозначение EP2066746
		M 12	1,75	110	23	-	9	7	10	-M12	-M12
		M 14	2	110	25	-	11	9	12	-M14	-M14
		M 16	2	110	25	-	12	9	12	-M16	-M16
		M 20	2,5	140	30	-	16	12	15	-M20	-M20



Раскатники машинные Protodyn® S Eco Inox


 $\leq 3,5 \times D_N$


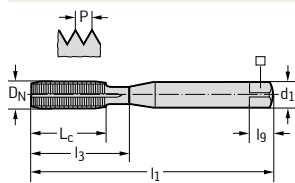
- HSS-E
- форма заборного конуса С (2-3,5 нитки)
- для обработки материалов твердостью 200-1000 Н/мм² (32 HRC), дающих сливную стружку
- обработка нержавеющей сталей с эмульсией

M

DIN 13

	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●●	●●	●	●●	●		

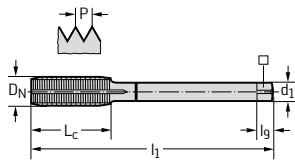
DIN 2174 6HX



D _N	P мм	l ₁ js16 мм	L _c мм	l ₃ ±1 мм	d ₁ h9 мм	□ h12 мм	l _g мм	TiN Обозначение E2061305
M 2	0,4	45	6	-	2,8	2,1	5	-M2 ¹
M 2,5	0,45	50	8	-	2,8	2,1	5	-M2.5 ¹
M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	-M3
M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	-M4
M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	-M5
M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	-M6
M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	-M8
M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	-M10

¹без кольцевой канавки после резьбы

DIN 2174 6HX

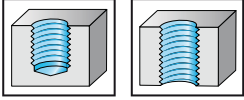


D _N	P мм	l ₁ js16 мм	L _c мм	l ₃ ±1 мм	d ₁ h9 мм	□ h12 мм	l _g мм	TiN Обозначение E2066305
M 12	1,75	110	23	-	9	7	10	-M12

Раскатники машинные Protodyn® Eco LM



$\leq 2 \times D_N$



- HSS-E
- форма заборного конуса С (2-3,5 нитки)
- для обработки материалов твердостью 200-700 Н/мм² (14 HRC), дающих сливную стружку
- применяются с охлаждением масляным туманом
- для мягких материалов

M

DIN 13

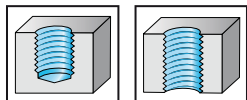
	P	M	K	N	S	H	O
CRN	●			●●	●●		

DIN 2174 6HX		P	l ₁ js16	L _c	l ₃ ±1	d ₁ h9	□ h12	l _g	CRN Обозначение E2061604
D _N	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	
M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	-M2	
M 2,5	0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	-M2.5	
M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	-M3	
M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	-M4	
M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	-M5	
M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	-M6	
M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	-M8	
M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	-M10	

DIN 2174 6HX		P	l ₁ js16	L _c	l ₃ ±1	d ₁ h9	□ h12	l _g	CRN Обозначение E2066604
D _N	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	
M 12	1,75	110	23	-	9	7	10	-M12	



Раскатники машинные Protodyn® S Synchrospeed


 $\leq 3,5 \times D_N$


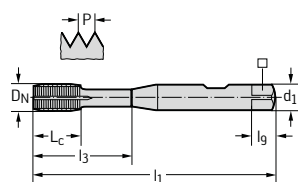
- HSS-E
- форма заборного конуса С (2-3,5 нитки)
- для обработки материалов твердостью до 1200 Н/мм² (36 HRC), дающих сливную стружку
- только для обработки на станках со встроенным циклом синхронного резьбонарезания (жесткий цикл резьбонарезания)
- применяются с охлаждением масляным туманом

M
DIN 13

	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●	●	●	●	●		
TiCN	●	●	●	●	●		

~DIN 2174 6HX

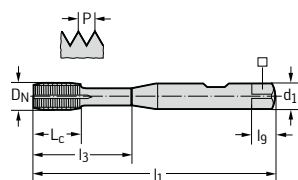
Хвостовик по DIN 1835 B



D _N	P мм	l ₁ js16 мм	L _c мм	l ₃ ±1 мм	d ₁ h6 мм	□ h12 мм	l _g мм	TiN Обозначение S2061305	TiCN Обозначение S2061306
M 3	0,5	70	3	18	6	4,9	8	-M3	-M3
M 4	0,7	70	4,2	21	6	4,9	8	-M4	-M4
M 5	0,8	70	4,8	25	6	4,9	8	-M5	-M5
M 6	1	80	6	30	6	4,9	8	-M6	-M6
M 8	1,25	90	7,5	35	8	6,2	9	-M8	-M8
M 10	1,5	100	9	39	10	8	11	-M10	-M10

~DIN 2174 6HX

Хвостовик по DIN 1835 B



D _N	P мм	l ₁ js16 мм	L _c мм	l ₃ ±1 мм	d ₁ h6 мм	□ h12 мм	l _g мм	TiN Обозначение S2066305	TiCN Обозначение S2066306
M 12	1,75	110	10,5	42	12	9	12	-M12	-M12



G 2

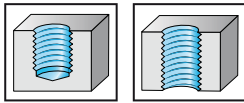


D 396

Раскатники машинные Protodyn® S Synchronspeed



$\leq 4 \times D_N$



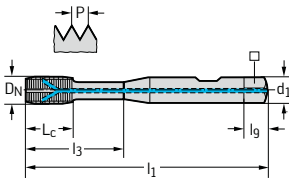
- HSS-E
- форма заборного конуса С (2-3,5 нитки)
- для обработки материалов твердостью до 1200 Н/мм² (36 HRC), дающих сливную стружку
- только для обработки на станках со встроенным циклом синхронного резьбонарезания (жесткий цикл резьбонарезания)
- применяются с охлаждением масляным туманом

M

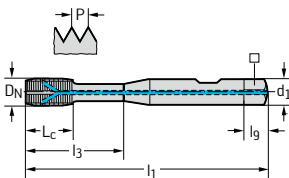
DIN 13

	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●●	●●	●●	●●	●		

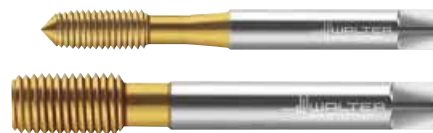
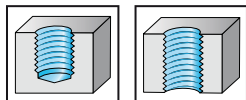
~DIN 2174 6HX		P	l_1 js16	L_c	l_3 ± 1	d_1 h6	\square h12	l_g	TiN Обозначение S2061345
D_N	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	
Хвостовик по DIN 1835 B									
M 4	0,7	70	4,2	21	6	4,9	8	-M4	
M 5	0,8	70	4,8	25	6	4,9	8	-M5	
M 6	1	80	6	30	6	4,9	8	-M6	
M 8	1,25	90	7,5	35	8	6,2	9	-M8	
M 10	1,5	100	9	39	10	8	11	-M10	



~DIN 2174 6HX		P	l_1 js16	L_c	l_3 ± 1	d_1 h6	\square h12	l_g	TiN Обозначение S2066345
D_N	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	
Хвостовик по DIN 1835 B									
M 12	1,75	110	10,5	42	12	9	12	-M12	



Раскатники машинные Protodyn® Plus


 $\leq 3 \times D_N$


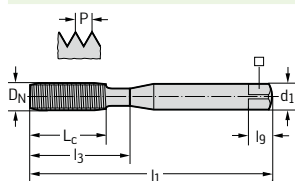
- HSS-E
- форма заборного конуса C (2-3,5 нитки)
- для обработки материалов твердостью 200-1200 Н/мм² (36 HRC), дающих сливную стружку

M

DIN 13

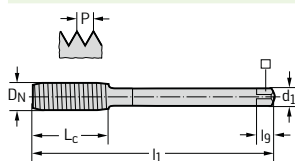
	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●●	●	●	●●	●		

DIN 2174 6HX



D _N	P мм	l ₁ js16 мм	L _c мм	l ₃ ±1 мм	d ₁ h9 мм	□ h12 мм	l _g мм	TiN Обозначение DP2061105
M 1	0,25	40	5,5	-	2,5	2,1	5	-M1
M 1,1	0,25	40	5,5	-	2,5	2,1	5	-M1.1
M 1,2	0,25	40	5,5	-	2,5	2,1	5	-M1.2
M 1,4	0,3	40	7	-	2,5	2,1	5	-M1.4
M 1,6	0,35	40	8	-	2,5	2,1	5	-M1.6
M 1,7	0,35	40	8	-	2,5	2,1	5	-M1.7
M 1,8	0,35	40	8	-	2,5	2,1	5	-M1.8
M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	-M2
M 2,2	0,45	45	7	12	2,8	2,1	5	-M2.2
M 2,3	0,4	45	7	12	2,8	2,1	5	-M2.3
M 2,5	0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	-M2.5
M 2,6	0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	-M2.6
M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	-M3
M 3,5	0,6	56	11	20	4	3	6	-M3.5
M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	-M4
M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	-M5
M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	-M6
M 7	1	80	15	30	7	5,5	8	-M7
M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	-M8
M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	-M10

DIN 2174 6HX



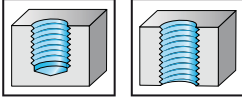
D _N	P мм	l ₁ js16 мм	L _c мм	l ₃ ±1 мм	d ₁ h9 мм	□ h12 мм	l _g мм	TiN Обозначение DP2066105
M 12	1,75	110	23	-	9	7	10	-M12
M 14	2	110	25	-	11	9	12	-M14
M 16	2	110	25	-	12	9	12	-M16
M 18	2,5	125	30	-	14	11	14	-M18
M 20	2,5	140	30	-	16	12	15	-M20
M 24	3	160	36	-	18	14,5	17	-M24

 $\leq M 1,4: 5HX, \geq M1,6: 6HX$


Раскатники машинные Protodyn® Plus



$\leq 3 \times D_N$



- HSS-E
- форма заборного конуса C (2-3,5 нитки)
- для обработки материалов твердостью 200-1200 Н/мм² (36 HRC), дающих сливную стружку

M

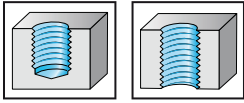
DIN 13

	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●●	●	●	●●	●		

DIN 2174 6GX		P	l ₁ js16	L _c	l ₃ ±1	d ₁ h9	□ h12	l _g	TiN Обозначение DP2063105
D _N	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	
M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	-M2	
M 2,5	0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	-M2.5	
M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	-M3	
M 3,5	0,6	56	11	20	4	3	6	-M3.5	
M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	-M4	
M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	-M5	
M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	-M6	
M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	-M8	
M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	-M10	

DIN 2174 6GX		P	l ₁ js16	L _c	l ₃ ±1	d ₁ h9	□ h12	l _g	TiN Обозначение DP2068105
D _N	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	
M 12	1,75	110	23	-	9	7	10	-M12	

Раскатники машинные Protodyn® Plus


 $\leq 3 \times D_N$


- HSS-E
- форма заборного конуса C (2-3,5 нитки)
- для обработки материалов твердостью 200-1200 Н/мм² (36 HRC), дающих сливную стружку

M
DIN 13

	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●●	●	●	●●	●		

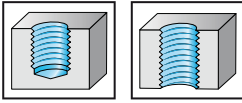
DIN 2174 7GX	P мм	l_1 js16 мм	L_c мм	l_3 ± 1 мм	d_1 h9 мм	\square h12 мм	l_g мм	TiN Обозначение DP2064105
M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	-M2
M 2,5	0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	-M2,5
M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	-M3
M 3,5	0,6	56	11	20	4	3	6	-M3,5
M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	-M4
M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	-M5
M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	-M6
M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	-M8
M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	-M10

DIN 2174 7GX	P мм	l_1 js16 мм	L_c мм	l_3 ± 1 мм	d_1 h9 мм	\square h12 мм	l_g мм	TiN Обозначение DP2069105
M 12	1,75	110	23	-	9	7	10	-M12

Раскатники машинные Protodyn® S Plus



$\leq 3,5 \times D_N$



- HSS-E
- форма заборного конуса C (2-3,5 нитки)
- для обработки материалов твердостью 200-1200 Н/мм² (36 HRC), дающих сливную стружку

M

DIN 13

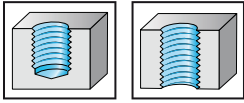
	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●●	●●	●●	●●	●		

DIN 2174 6HX		P	l ₁ js16	L _c	l ₃ ±1	d ₁ h9	□ h12	l _g	TiN Обозначение DP2061705
D _N	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	
M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	-M2	
M 2,5	0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	-M2.5	
M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	-M3	
M 3,5	0,6	56	11	20	4	3	6	-M3.5	
M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	-M4	
M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	-M5	
M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	-M6	
M 7	1	80	15	30	7	5,5	8	-M7	
M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	-M8	
M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	-M10	

DIN 2174 6HX		P	l ₁ js16	L _c	l ₃ ±1	d ₁ h9	□ h12	l _g	TiN Обозначение DP2066705
D _N	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	
M 12	1,75	110	23	-	9	7	10	-M12	
M 14	2	110	25	-	11	9	12	-M14	
M 16	2	110	25	-	12	9	12	-M16	
M 18	2,5	125	30	-	14	11	14	-M18	
M 20	2,5	140	30	-	16	12	15	-M20	
M 24	3	160	36	-	18	14,5	17	-M24	



Раскатники машинные Protodyn® S Plus


 $\leq 3,5 \times D_N$


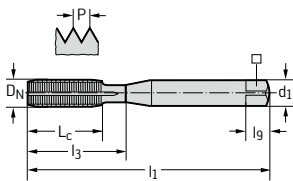
- HSS-E
- форма заборного конуса C (2-3,5 нитки)
- для обработки материалов твердостью 200-1200 Н/мм² (36 HRC), дающих сливную стружку

M

DIN 13

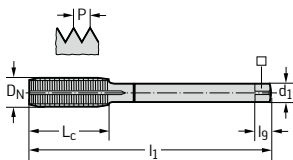
	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●●	●●	●	●●	●		

DIN 2174 6GX

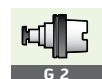


D _N	P мм	l ₁ js16 мм	L _c мм	l ₃ ±1 мм	d ₁ h9 мм	□ h12 мм	l _g мм	TiN Обозначение DP2063705
M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	-M2
M 2,5	0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	-M2.5
M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	-M3
M 3,5	0,6	56	11	20	4	3	6	-M3.5
M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	-M4
M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	-M5
M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	-M6
M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	-M8
M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	-M10

DIN 2174 6GX



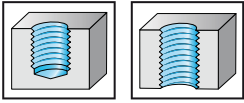
D _N	P мм	l ₁ js16 мм	L _c мм	l ₃ ±1 мм	d ₁ h9 мм	□ h12 мм	l _g мм	TiN Обозначение DP2068705
M 12	1,75	110	23	-	9	7	10	-M12



Раскатники машинные Protodyn® S Plus



$\leq 3,5 \times D_N$



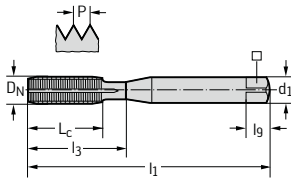
- HSS-E
- форма заборного конуса C (2-3,5 нитки)
- для обработки материалов твердостью 200-1200 Н/мм² (36 HRC), дающих сливную стружку

M

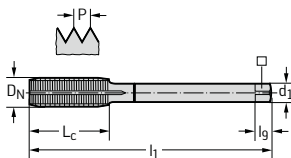
DIN 13

	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●●	●●	●●	●●	●		

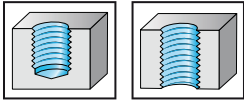
DIN 2174 7GX		P	l ₁ js16	L _c	l ₃ ±1	d ₁ h9	□ h12	l _g	TiN Обозначение DP2064705
D _N	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	
M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	-M2	
M 2,5	0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	-M2.5	
M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	-M3	
M 3,5	0,6	56	11	20	4	3	6	-M3.5	
M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	-M4	
M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	-M5	
M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	-M6	
M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	-M8	
M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	-M10	



DIN 2174 7GX		P	l ₁ js16	L _c	l ₃ ±1	d ₁ h9	□ h12	l _g	TiN Обозначение DP2069705
D _N	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	
M 12	1,75	110	23	-	9	7	10	-M12	



Раскатники машинные Protodyn®


 $\leq 3 \times D_N$


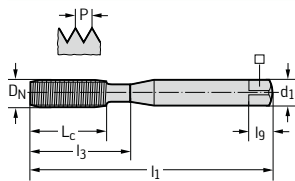
- HSS-E
- форма заборного конуса С (2-3,5 нитки)
- левая резьба
- для обработки материалов твердостью 200-1200 Н/мм² (36 HRC), дающих сливную стружку

M

DIN 13

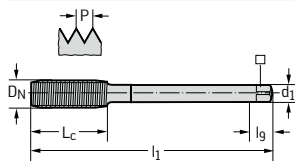
	P	M	K	N	S	H	O
TiN	●●	●	●	●●	●	●	●

DIN 2174 6HX

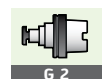


D _N	P мм	l ₁ js16 мм	L _c мм	l ₃ ±1 мм	d ₁ h9 мм	□ h12 мм	l _g мм	TiN Обозначение D2061185
M 3 LH	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	-M3
M 4 LH	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	-M4
M 5 LH	0,8	70	13	25	6	4,9	8	-M5
M 6 LH	1	80	15	30	6	4,9	8	-M6
M 8 LH	1,25	90	18	35	8	6,2	9	-M8
M 10 LH	1,5	100	20	39	10	8	11	-M10

DIN 2174 6HX



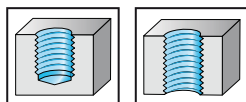
D _N	P мм	l ₁ js16 мм	L _c мм	l ₃ ±1 мм	d ₁ h9 мм	□ h12 мм	l _g мм	TiN Обозначение D2066185
M 12 LH	1,75	110	23	-	9	7	10	-M12
M 16 LH	2	110	25	-	12	9	12	-M16



Раскатники машинные Protodyn®



$\leq 3 \times D_N$



- твёрдый сплав
- форма заборного конуса C (2-3,5 нитки)
- для обработки материалов твердостью 200-1200 Н/мм² (36 HRC), дающих сливную стружку

M

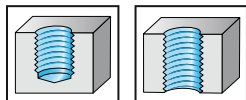
DIN 13

	P	M	K	N	S	H	O
TiCN	●●			●●	●		

DIN 2174 6HX		D_N	P мм	l_1 js16 мм	L_c мм	l_3 ± 1 мм	d_1 h6 мм	\square h12 мм	l_g мм	TiCN Обозначение 8061106
		M 3	0,5	56	10	-	3,5	2,7	6	-M3 ¹
		M 4	0,7	63	13	-	4,5	3,4	6	-M4 ¹
		M 5	0,8	70	16	-	6	4,9	8	-M5 ¹
		M 6	1	80	19	30	6	4,9	8	-M6
		M 8	1,25	90	22	35	8	6,2	9	-M8
		M 10	1,5	100	24	39	10	8	11	-M10

¹без кольцевой канавки после резьбы

Раскатники машинные Protodyn® S


 $\leq 3,5 \times D_N$


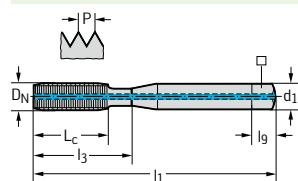
- твёрдый сплав
- форма заборного конуса С (2-3,5 нитки)
- для обработки материалов твердостью 200-1200 Н/мм² (36 HRC), дающих сливную стружку

M

DIN 13

	P	M	K	N	S	H	O
TiCN	●●	●	●	●●	●		

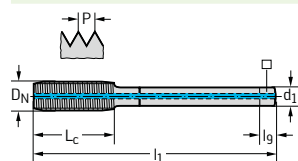
DIN 2174 6HX



D _N	P мм	l ₁ js16 мм	L _c мм	l ₃ ±1 мм	d ₁ h6 мм	□ h12 мм	l _g мм	TiCN Обозначение 8061716
M 5	0,8	70	16	-	6	4,9	8	-M5 ¹
M 6	1	80	19	30	6	4,9	8	-M6
M 8	1,25	90	22	35	8	6,2	9	-M8
M 10	1,5	100	24	39	10	8	11	-M10

¹без кольцевой канавки после резьбы

DIN 2174 6HX



D _N	P мм	l ₁ js16 мм	L _c мм	l ₃ ±1 мм	d ₁ h6 мм	□ h12 мм	l _g мм	TiCN Обозначение 8066716
M 12	1,75	110	23	-	9	7	10	-M12



G 2



D 396