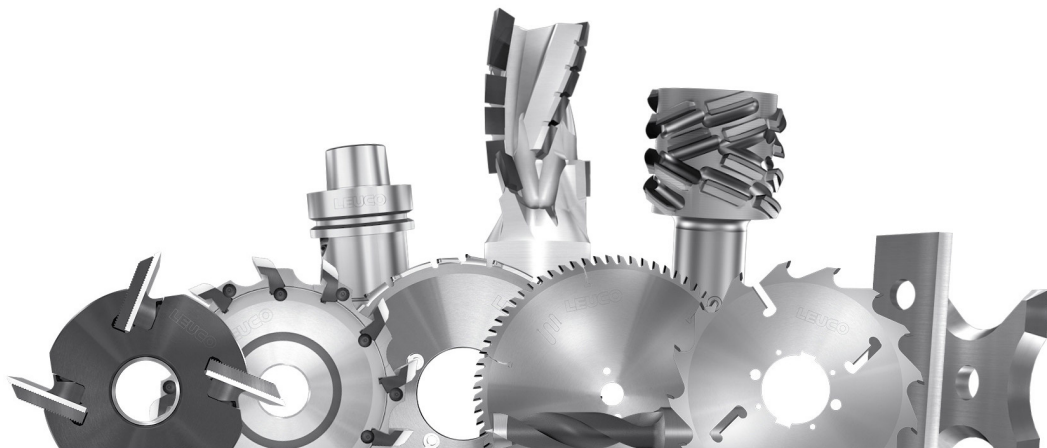




Концевые инструменты прямые для стационарного верхнего фрезерования

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

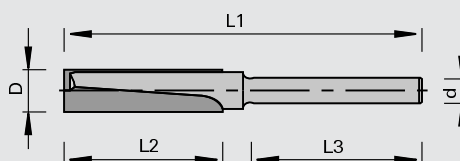
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

129815

Фреза для сквозных отверстий, с твердосплавной напайкой

Продукт

Чертеж



твердый сплав [HW]

MAN

Станок / Применение

| стационарные фрезерные станки с верхним расположением шпинделя

| фрезерные станки с ЧПУ

| для фрезерования вырезов в дверях, столешницах и мебельных деталях в твердой древесине и в древесине редких пород, а также в древесно-стружечных материалах

Исполнение

| резцы без осевого угла

Преимущества

Дополнения

| засверливание возможно благодаря исполнению с торцовым резцом

| зажимное средство: цанговый патрон, центральный зажимной патрон

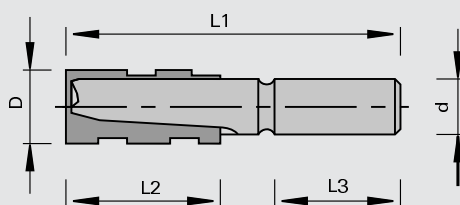
Ø D	L2	Ø d	L3	L1	Z	Идент. №
14	50	12	20	80	2	006218
14	50	14	40	100	2	058244
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		

129815

Фреза для сквозных отверстий, с твердосплавной напайкой

Продукт

Чертеж



твердый сплав [HW]

MAN

Станок / Применение

| стационарные фрезерные станки с верхним расположением шпинделя

| фрезерные станки с ЧПУ

| для фрезерования вырезов в дверях, столешницах и мебельных деталях в твердой древесине и в древесине редких пород, а также в древесно-стружечных материалах

Исполнение

| резцы без осевого угла со стружколомами

Преимущества

| уменьшение усилия резания благодаря стружколому

Дополнения

| засверливание возможно благодаря исполнению с торцовым резцом

| зажимное средство: цанговый патрон, центральный зажимной патрон

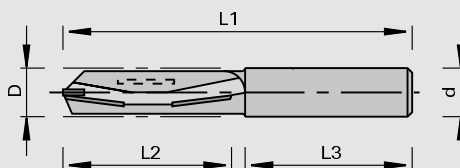
Ø D	L2	Ø d	L3	L1	Z	Идент. №
14	50	12	20	80	2	167728 s
14	50	14	40	100	2	170733 o
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		

129860

Фреза для сквозных отверстий, с твердосплавной напайкой

Продукт

Чертеж



твердый сплав [HW]

MAN

Станок / Применение

| стационарные фрезерные станки с верхним расположением шпинделя

| фрезерные станки с ЧПУ

| для фрезерования вырезов в дверях, столешницах и мебельных деталях в твердой древесине и в древесине редких пород, а также в древесно-стружечных материалах

Исполнение

| с осевым углом

Преимущества

| максимальное качество реза на деталях покрытых пластиком и шпоном

Дополнения

| засверливание возможно благодаря исполнению с торцовым резцом

| зажимное средство: цанговый патрон, центральный зажимной патрон

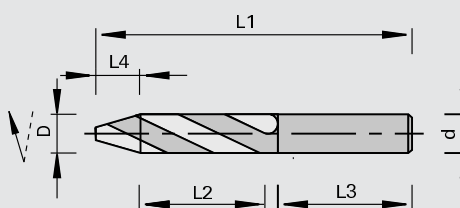
Ø D	L2	Ø d	L3	L1	Z	Идент. №
14	50	14	40	100	2+1	167662
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		

129460

Сверлильная фреза выполненная целиком из твердого сплава VHW - производство дверей

Продукт

Чертеж



целиком из твердого сплава VHW

MEC

Станок / Применение

| обрабатывающие центры ЧПУ

| для сверления отверстия для глазка и сквозных отверстий

Исполнение

| положительное кручение спирали

| n max = 30 000 мин-1

Преимущества

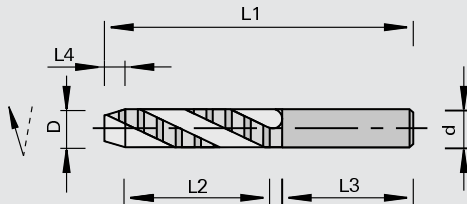
Дополнения

| зажимное средство: SINO, TRIBOS, гидро-патрон PS 2000 E с переходными втулками, № класса 933280, цанговый патрон

Ø D	L4	L2	Ø d	L3	L1	Z	Идент. №
12	10	47	12	53	110	2	179189
12	10	70	12	50	130	2	179190
14	10	47	14	45	110	2	178359
16	11	52	16	60	130	2	178360
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		

129460

Сверлильная фреза выполненная целиком из твердого сплава VHW - производство дверей

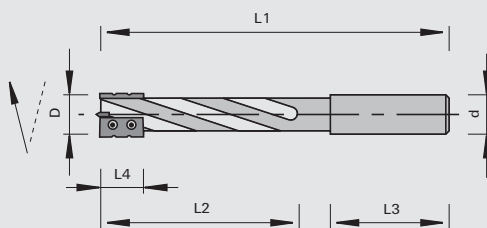
Продукт			Чертеж						целиком из твердого сплава VHW		
									MEC		
Станок / Применение			Исполнение		Преимущества			Дополнения			
обрабатывающие центры ЧПУ для сверления отверстий для дверной ручки и фрезерования замочной скважины			положительное кручение спирали n max = 30 000 мин-1					зажимное средство: SINO, TRIBOS, гидро-патрон PS 2000 E с переходными втулками, № класса 933280, цанговый патрон			
Ø D	L4	L2	Ø d	L3	L1	Z	Идент. №				
16	5	75	16	60	130	2	178362				
20	5	75	20	60	135	3	179191 o				
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]						

129410

Фреза для дверного замка со сменными ножами - производство дверей

Продукт

Чертеж

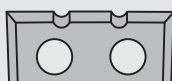
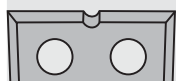


твёрдый сплав [HW]

MEC

A

B



Станок / Применение

| обрабатывающие центры ЧПУ
| для фрезерования выемок для
дверных замков и пластин
врезных замков

Исполнение

| положительное кручение
спирали
| высокотвёрдый материал
корпуса (тяжёлый металл)
| с напайным твёрдосплавным
НМ резцом
| сменные ножи со
стружколомом с формой А
и В
| $n_{max} = 18\,000$ мин-1

Преимущества

| оптимальный выброс стружки
благодаря положительному
кручению спирали
| высокая плавность хода
благодаря стружколому
| константный диаметр
благодаря исполнению со
сменными ножами

Дополнения

| зажимное средство: SINO,
TRIBOS, гидро-патрон PS
2000 E с переходными
втулками, № класса 933280,
цанговый патрон
| для крепления в
горизонтальном сверлильно-
фрезерном агрегате (Homag,
Weeke) необходимы боковые
прижимные поверхности (см.
техническую информацию)

Ø D	L4	L2	Ø d	L3	L1	Z	Идент. №
16	16	105	16	55	170	2	183750 o
16	16	105	20	55	170	2	183751 o
18	16	105	20	55	170	2	183752 o
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		

Поворотные пластины	B	H	S	Тип	№ класса	Идент. №
	16	7	1.5	A	150525	183753 o
	16	7	1.5	B	150525	183754 o
	[мм]	[мм]	[мм]			

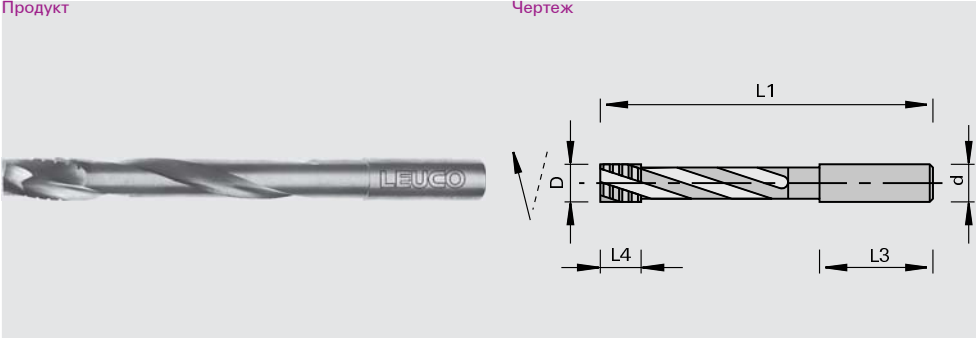
Запасные части	Размер	№ класса	Идент. №
Винты с полукруглой головкой	M3x4,4 T9	995195	180449
Отвертка	T9x60	985730	173796
	[мм]		

129460

Черновая фреза целиком из твердого сплава VHW - для производство дверей (корпус замка)

Продукт

Чертеж



целиком из твердого сплава VHW

MEC

Станок / Применение	Исполнение	Преимущества	Дополнения
- обрабатывающие центры ЧПУ - для фрезерования выемок для дверных замков	- положительное кручение спирали - резцы со стружколомами - Черновая система зубьев	- оптимальный выброс стружки благодаря положительному кручению спирали - высокая плавность хода благодаря стружколому	- зажимное средство: SINO, TRIBOS, гидро-патрон PS 2000 E с переходными втулками, № класса 933280, цанговый патрон - для крепления в горизонтальном сверлильно-фрезерном агрегате (Homag, Weeke) необходимы боковые прижимные поверхности (см. техническую информацию)

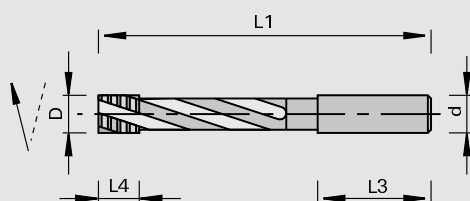
Ø D	L4	Ø d	L3	L1	Z	nmax	Идент. №
14	25	14	50	155	3	24000	178839 o
16	25	16	50	175	3	24000	178840
18	25	18	50	175	3	24000	178841 o
18	25	20	50	175	3	24000	178842
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[мин-1]	

129460

чистовая фреза целиком из твердого сплава VHW - для производство дверей (корпус замка)

Продукт

Чертеж

целиком из твердого сплава
VHW

MEC

Станок / Применение

| обрабатывающие центры ЧПУ
| для фрезерования выемок для
дверных замков и пластин
врезных замков

Исполнение

| положительное кручение
спирали
| резцы со стружколомами
| чистовая система зубьев
с распределением усилия
резания

Преимущества

| оптимальный выброс стружки
благодаря положительному
кручению спирали
| высокая плавность хода
благодаря стружколому

Дополнения

| зажимное средство: SINO,
TRIBOS, гидро-патрон PS
2000 E с переходными
втулками, № класса 933280,
цанговый патрон
| для крепления в
горизонтальном сверлильно-
фрезерном агрегате (Homag,
Weeke) необходимы боковые
прижимные поверхности (см.
техническую информацию)

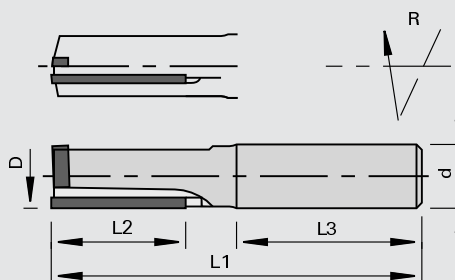
Ø D	L4	Ø d	L3	L1	Z	n _{max}	Идент. №
14	25	14	50	155	2	24000	178843
16	25	16	50	175	2	24000	178958
18	25	18	50	175	2	24000	178959 #
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[мин-1]	

229522

Алмазные концевые фрезы DIAMAX

Продукт

Чертеж



поликристаллический алмаз

MEC

Станок / Применение

фрезерные станки с ЧПУ
для чистовой форматной
обработки без остаточных
следов и для раскроя
в массиве, плитных и
искусственных материалах

Исполнение

полированная передняя
поверхность резца и
микрошлифованная
обработка его задней
поверхности
твердосплавный резец
HW для засверливания со
смещением (одновременная
подача по осям Z и X)
без осевого угла
базовый корпус целиком из
твердого сплава для Ø 8 мм и
Ø 10 мм
зона заточки Ø 18 + Ø 10 =
0,5 мм- Ø 12 + Ø 16 = 1,2 мм

Преимущества

обработка МДФ и твердой
древесины с возможностью
последующего лакирования
отсутствие следов перекрытия
резцов благодаря цельному
режущему элементу
высокая стабильность
благодаря специальному
выполнению пайки

Дополнения

зажимное средство: SINO,
TRIBOS, гидро-патрон PS
2000 E с переходными
втулками, № класса 933280,
цанговый патрон
с винтом регулировки длины
для хвостовика Ø 16 мм
при использовании в
PS 2000-E требуется
переходная втулка (№ класса
933280)

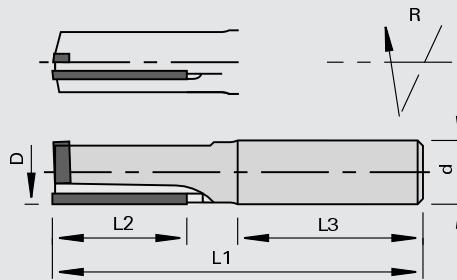
Ø D	L2	Ø d	L3	L1	Z	n _{max}	Идент. № [L]	Идент. № [R]
5	12	12	40	60	1	30000		183566 s
6	12	12	40	60	1	30000		183567
8	12	12	35	60	1	30000	178660 s	178659
8	12	12	40	60	2	30000		183568 s
10	22	12	35	70	2	30000	178769	178661
12	25.4	12	35	70	1	24000		181102
16	25.4	16	45	85	1	24000		181104
16	35	16	45	95	1	24000		181106
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[мин ⁻¹]		

229222

Алмазные концевые фрезы DIAMAX Z=1

Продукт

Чертеж



поликристаллический алмаз

MEC

Станок / Применение

фрезерные станки с ЧПУ
для чистовой форматной
обработки без остаточных
следов и для раскроя
в массиве, плитных и
искусственных материалах

Исполнение

полированная передняя
поверхность резца и
микрошлифованная
обработка его задней
поверхности
твердосплавный резец
HW для засверливания со
смещением (одновременная
подача по осям Z и X)
без осевого угла
зона заточки 1,2 мм

Преимущества

обработка МДФ и твердой
древесины с возможностью
последующего лакирования
отсутствие следов перекрытия
резцов благодаря цельному
режущему элементу

Дополнения

подходит только для малых
нагрузок при снятии малых
припусков
зажимное средство: SINO,
TRIBOS, гидро-патрон PS
2000 E с переходными
втулками, № класса 933280,
цанговый патрон
при использовании в
PS 2000-E требуется
переходная втулка (№ класса
933280)

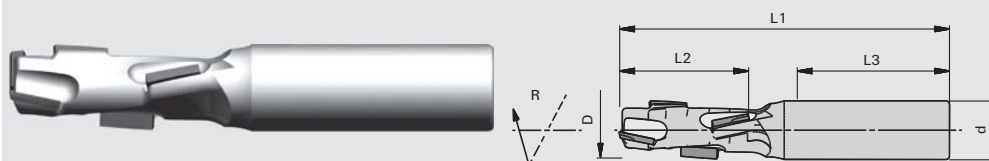
Ø D	L2	Ø d	L3	L1	Z	n _{max}	Идент. № [R]
8	22	12	35	65	1	24000	182664
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[мин-1]	

229222

Алмазные концевые фрезы DIAMAX Z=1+1

Продукт

Чертеж



поликристаллический алмаз

MEC

Станок / Применение

фрезерные станки с ЧПУ
для фугования, фальцевания,
прорезания пазов и
копирующего фрезерования
в необработанных, с
меламиновым и бумажным
покрытием, с покрытием из
слоистого пластика HPL и
покрытых шпоном древесно-
стружечных материалах

Исполнение

с резцом для засверливания
из твёрдого сплава НМ для
подачи в двух плоскостях
с осевым углом
зона заточки 1,2 мм
 $n_{max} = 24\,000 \text{ мин}^{-1}$

Преимущества

оптимальное качество реза
благодаря осевому углу,
обеспечивающему тянущий
рез сверху и снизу
плавный ход резания
благодаря спиралевидному
распределению резцов
более высокий ресурс,
меньшее усилие резания
и низкий уровень шума
благодаря оптимизированному
корпусу

Дополнения

подача до 12 м/мин
зажимное средство: SINO,
TRIBOS, гидро-патрон PS
2000 E с переходными
втулками, № класса 933280,
цанговый патрон
с резьбой для
регулирующего винта у
хвостовиков Ø 16 mm и Ø
25 mm
при использовании в PS
2000 E требуется винт
регулировки длины с идент.
№ 172921

Ø D	L2	Ø d	L3	L1	Z	Идент. № [L]	Идент. № [R]
12	22	12	40	69	1+1		183444
12	28	12	40	75	1+1	183443	183442
12	28	20	55	95	1+1	183441 #	183440
12	28	25	55	95	1+1	183439	183438
16	22	16	45	78	1+1		183437
16	28	16	45	83	1+1		183435
16	35	16	45	90	1+1	183433	183432
16	22	25	55	90	1+1		183436
16	28	25	55	95	1+1		183434
18	28	16	45	85	1+1		183431
18	35	16	45	92	1+1	183427	183428
18	43	16	45	100	1+1	183423	183422
18	35	20	55	102	1+1		183426
18	43	20	55	110	1+1	183421	183420
18	28	25	55	95	1+1	183429	183430
18	35	25	55	102	1+1	183425	183424
18	43	25	55	110	1+1	183419	183418
20	28	20	55	95	1+1		183797
20	35	20	55	102	1+1		183798
20	52	25	55	120	1+1	183417	183416
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]			

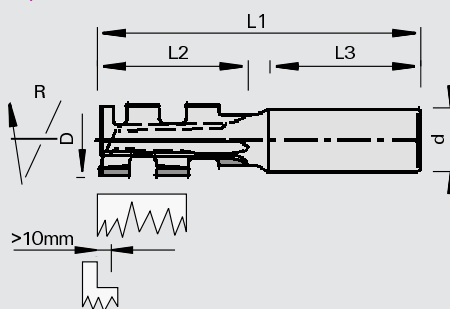
229222

Алмазные концевые фрезы DIAMAX Z=1+1

Продукт



Чертеж



поликристаллический алмаз

MEC

Станок / Применение

| фрезерные станки с ЧПУ „Inch-Programm“
 | для фугования, фальцевания, прорезания пазов и копирующего фрезерования в необработанных, с меламиновым и бумажным покрытием, с покрытием из слоистого пластика HPL и покрытых шпоном древесно-стружечных материалах

Исполнение

| с резцом для засверливания из твёрдого сплава НМ для подачи в двух плоскостях
 | с осевым углом
 | зона заточки 1,2 мм
 | $n_{max} = 24\,000 \text{ мин}^{-1}$

Преимущества

| оптимальное качество реза благодаря осевому углу, обеспечивающему тянущий рез сверху и снизу
 | плавный ход резания благодаря спиралевидному распределению резцов
 | более высокий ресурс, меньшее усилие резания и низкий уровень шума благодаря оптимизированному корпусу

Дополнения

| подача до 12 м/мин
 | зажимное средство: SINO, TRIBOS, гидро-патрон PS 2000 E с переходными втулками, № класса 933280, цанговый патрон
 | с резьбой для регулировочного винта у хвостовиков Ø 5/8"

| при использовании в PS 2000 E требуется винт регулировки длины с идент. № 172921

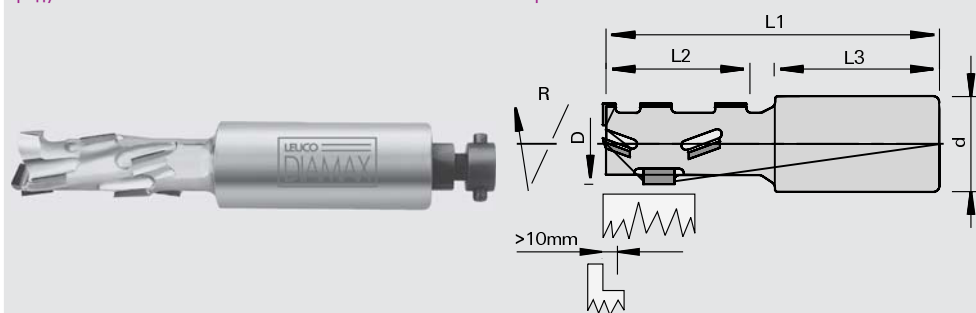
Ø D	L2	Ø d	L3	L1	Z	Идент. №
1/2	1	1/2	1 3/8	2 2/3	1+1	183445
дюйм	дюйм	дюйм	дюйм	дюйм		

229222

Высокопроизводительные алмазные концевые фрезы DIAMAX Z=2+2

Продукт

Чертеж



поликристаллический алмаз

MEC

Станок / Применение

фрезерные станки с ЧПУ
для фугования, фальцевания,
прорезания пазов и
копирующего фрезерования
в необработанных, с
меламиновым и бумажным
покрытием, с покрытием из
слоистого пластика HPL и
покрытых шпоном древесно-
стружечных материалах

Исполнение

с резцом для засверливания
из твёрдого сплава НМ для
подачи в двух плоскостях
с осевым углом
зона заточки 1,2 мм
 $n_{max} = 24\,000 \text{ мин}^{-1}$

Преимущества

оптимальное качество реза
благодаря осевому углу,
обеспечивающему тянущий
рез сверху и снизу
плавный ход резания
благодаря расположению
резцов на 4 крыльях
более высокий ресурс,
меньшее усилие резания
и низкий уровень шума
благодаря оптимизированному
корпусу

Дополнения

подача до 20 м/мин
зажимное средство: SINO,
TRIBOS, гидро-патрон PS
2000 E с переходными
втулками, № класса 933280,
цанговый патрон
с резьбой для
регулирующего винта
при использовании в PS
2000 E требуется винт
регулировки длины с идент.
№ 172921

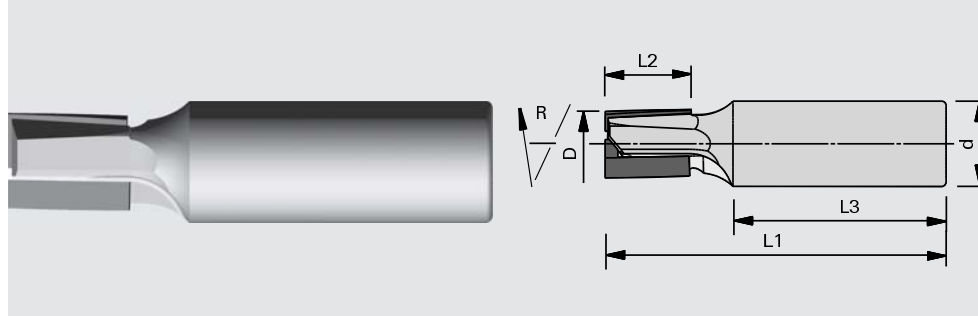
Ø D	L2	Ø d	L3	L1	Z	Идент. № [L]	Идент. № [R]
20	28	20	55	95	2+2	183411	183410
20	38	20	55	105	2+2	183413	183412
20	48	20	55	115	2+2	183415	183414
20	28	25	55	95	2+2	183405	183404
20	38	25	55	105	2+2	183407	183406
20	48	25	55	115	2+2	183409	183408
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]			

229042

Высокопроизводительные алмазные концевые фрезы Z=2

Продукт

Чертеж



поликристаллический алмаз

MEC

Станок / Применение

фрезерные станки с ЧПУ
для фугования без следов
перекрытия и для форматной
обработки массива, плитных и
искусственных материалов

Исполнение

высокопроизводительный
инструмент для
предварительного и чистового
фрезерования
с разносторонними осевыми
углами
резец для засверливания из
поликристаллического алмаза
(DP)
с резцом для засверливания
при подаче в двух плоскостях
полированная передняя
поверхность резца
зона заточки 3,2 мм
 $n_{max} = 24\,000 \text{ мин}^{-1}$

Преимущества

Дополнения

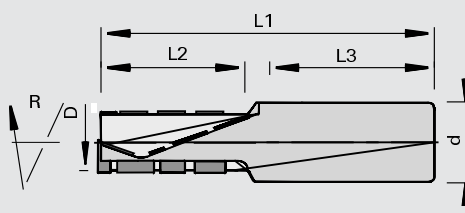
Ø D	L2	Ø d	L3	L1	Z	Идент. №	
16	20	20	50	80	1+1	R	182640
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]			

229022

Высокопроизводительные алмазные концевые фрезы Z=2+1+2

Продукт

Чертеж



поликристаллический алмаз

MEC

Станок / Применение

фрезерные станки с ЧПУ
для форматной обработки и раскроя в необработанных материалах, в материалах с меламиновым и бумажным покрытием, с покрытием из слоистого пластика HPL и древесно-стружечных материалах облицованных шпоном

Исполнение

высокопроизводительный инструмент для предварительного и чистового фрезерования
Z=1 в среднем, Z=2 в наружном слое
с резцом для засверливания при подаче в двух плоскостях
с осевым углом
зона заточки 3,2 мм
n max = 30 000 мин-1

Преимущества

хорошее качество реза на верхней и нижней кромке благодаря разностороннему осевому углу обеспечивающему тянущий рез
плавный ход фрезерования благодаря неравномерному распределению режущих элементов
оптимальное удаление стружки благодаря свободному расположению резцов

Дополнения

подача до 20 м/мин при фуговании
подача до 12 м/мин при раскрое
зажимное средство: SINO, TRIBOS, гидро-зажимной патрон PS 2000 E, цанговый зажим
при использовании в PS 2000 E требуется винт регулировки длины с идент. № 172921

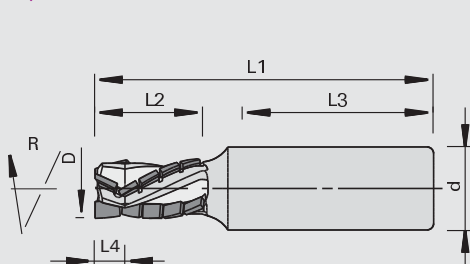
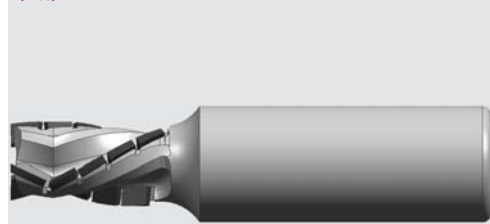
Ø D	L2	Ø d	L3	L1	Z	H	Идент. № [L]	Идент. № [R]
20	28	25	60	100	2+1+2	12-25		181481
25	35	25	60	110	2+1+2	18-32	181482 #	181483
25	42	25	60	120	2+1+2	25-40		181485
25	48	25	62	120	2+1+2	32-45	181486	181487
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[мм]		

229020

Высокопроизводительные алмазные концевые фрезы Z=3+3

Продукт

Чертеж



поликристаллический алмаз

MEC

Станок / Применение

фрезерные станки с ЧПУ
для форматной обработки и раскроя в необработанных материалах, в материалах с меламинам и бумажным покрытием, с покрытием из слоистого пластика HPL и древесно-стружечных материалах облицованных шпоном
высокопроизводительный инструмент для предварительного и чистового фрезерования

Исполнение

резец для засверливания из поликристаллического алмаза (DP) для засверливания в двух плоскостях
с осевым углом
зона заточки 3,0 мм
 $n_{max} = 24\,000 \text{ мин}^{-1}$

Преимущества

оптимальное качество реза благодаря осевому углу, обеспечивающему тянущий рез сверху и снизу
плавный ход резания благодаря спиралевидному распределению резцов

Дополнения

подача до 30 м/мин
зажимное средство: SINO, TRIBOS, гидро-патрон PS 2000 E с переходными втулками, № класса 933280, цанговый патрон
с резьбой для регулировочного винта
при использовании в PS 2000 E требуется винт регулировки длины с идент. № 172921

Ø D	L2	L4	Ø d	L3	L1	Z	Идент. № [L]	Идент. № [R]
18	28	6	25	55	95	3+3	183251	183252
20	38	6	20	55	105	3+3	183253	183254
25	28	6	25	55	95	3+3	183255	183256
25	38	6	25	55	105	3+3	183257	183258
25	48	6	25	55	115	3+3	183259	183260
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]			

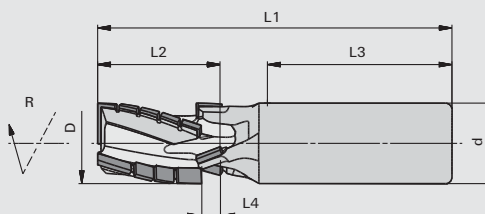
229022

Высокопроизводительные алмазные концевые фрезы CM Z=3+3

Продукт



Чертеж



поликристаллический алмаз

MEC

Станок / Применение

фрезерные станки с ЧПУ для форматного и разделительного реза в необработанных материалах, в материалах с меламиновым и бумажным покрытием, с покрытием из слоистого пластика HPL и древесно-стружечных материалах облицованных шпоном

высокопроизводительный инструмент для предварительного и чистового фрезерования

Исполнение

резец для засверливания из поликристаллического алмаза (DP) для засверливания в двух плоскостях

с осевым углом

зона заточки около 3 мм

$n_{max} = 24\,000 \text{ мин}^{-1}$

Преимущества

оптимальное качество реза благодаря осевому углу, обеспечивающему тянущий рез сверху и снизу

плавный ход резания благодаря спиралевидному распределению резцов

оптимальный выброс стружки вверх благодаря вращающейся спирали и исполнению ChipMeister

Дополнения

подача до 30 м/мин

зажимное средство: SINO, TRIBOS, гидро-патрон PS 2000 E с переходными втулками, № класса 933280, цанговый патрон

с резьбой для регулировочного винта

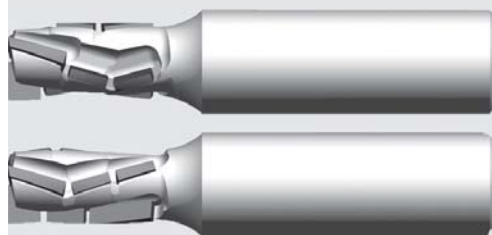
при использовании в PS 2000 E требуется винт регулировки длины с идент. № 172921

Ø D	L2	L4	Ø d	L3	L1	Z	Идент. № [L]	Идент. № [R]
20	22	6	25	55	90	3+3	183261 s	183262
20	28	6	25	55	95	3+3	183263 s	183264
25	28	8	25	55	95	3+3	183401 s	183400
20	28	6	20	55	95	3+3	183403 s	183402 #
20	38	6	20	55	105	3+3	183265 s	183266
25	38	8	25	55	105	3+3	183267	183268
25	52	15	25	55	120	3+3	183269	183270
25	65	15	25	55	133	3+3	183271 s	183272 s
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]			

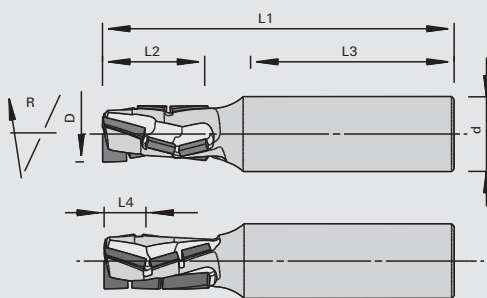
229022

Высокопроизводительные алмазные концевые фрезы CM DP Nesting Z=3+3

Продукт



Чертеж



поликристаллический алмаз

MEC

Станок / Применение

фрезерные станки с ЧПУ
раскрой плит по технологии Nesting
для фугования, фальцевания и пазования (исполнение с негативным углом) древесностружечных материалов с облицовкой или без облицовки

Исполнение

резец для засверливания из поликристаллического алмаза (DP)
с резцом для засверливания при подаче в двух плоскостях
подача до 25 м/мин
зона заточки 2,2 мм
 $n_{max} = 30\,000 \text{ мин}^{-1}$

Преимущества

высокое качество реза так же верхней и нижней кромки благодаря специально подобранному положению резцов
позитивный виток спирали: оптимальный выброс стружки вверх в направлении вытяжки
негативный виток спирали: выброс стружки и усилие резания вниз
негативный виток спирали подходит особенно для обработки маленьких и узких деталей и для пазования

Дополнения

зажимное приспособление: рекомендуется применять с высокоточными зажимами (например Tribos, ps-system)
при больших подачах и толстых плитах желательно применение с большим диаметром
рабочую длину резания подбирать в зависимости от толщины плиты (H)
„H“ указан при обработке Nesting с черновой плитой

Ø D	L2	L4	Ø d	L3	L1	Z	H	направление кручения спирали	Идент. № [R]
12	22		16	45	75	3+3	16-19 *	положительна	184185
12	28		16	45	80	3+3	22-25 *	положительна	184186
16	28		16	45	80	3+3	22-25 *	положительна	184187
12	22	10	16	45	75	3+3	-19	отрицательная	184188
16	28	10	16	45	80	3+3	-25	отрицательная	184189
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[мм]		

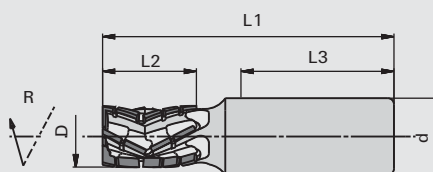
229022

Высокопроизводительные алмазные концевые фрезы Z=5+5

Продукт



Чертеж



поликристаллический алмаз

MEC

Станок / Применение

фрезерные станки с ЧПУ для форматного и разделительного реза в необработанных материалах, в материалах с меламиновым и бумажным покрытием, с покрытием из слоистого пластика HPL и древесно-стружечных материалах облицованных шпоном

высокопроизводительный инструмент для предварительного и чистового фрезерования

Исполнение

стрелообразное расположение резцов

резец для засверливания из поликристаллического алмаза (DP) для засверливания в двух плоскостях

с осевым углом

зона заточки около 2 мм

$n_{max} = 24\,000 \text{ мин}^{-1}$

Преимущества

оптимальное качество реза благодаря осевому углу, обеспечивающему тянущий рез сверху и снизу

Очень высокий ресурс при постоянно высоком качестве реза

плавный ход резания благодаря спиралевидному распределению резцов

Дополнения

зажимное средство: SINO, TRIBOS, гидро-патрон PS 2000 E с переходными втулками, № класса 933280, цанговый патрон

с резьбой для регулировочного винта

при использовании в PS 2000 E требуется винт регулировки длины с идент. № 172921

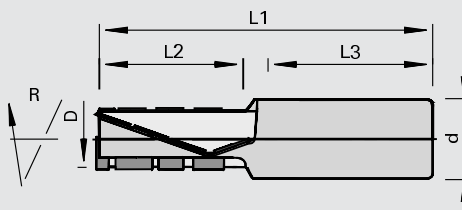
Ø D	L2	Ø d	L3	L1	Z	Идент. № [R]
20	30	25	55	95	5+5	183172 s
20	35	25	55	100	5+5	183173 s
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		

229022

Высокопроизводительная алмазная концевая фреза с корпусом целиком из твёрдого сплава VHW Z=3

Продукт

Чертеж



поликристаллический алмаз

MEC

Станок / Применение

фрезерные станки с ЧПУ
для форматной обработки и
раскроя в необработанных
материалах, в материалах с
меламиновым и бумажным
покрытием, с покрытием
из слоистого пластика HPL
и древесно-стружечных
материалах облицованных
шпоном

Исполнение

высокопроизводительный
инструмент для
предварительного и чистового
раскроя плит по технологии
нестинг
резец для засверливания из
поликристаллического алмаза
(DP)
с резцом для засверливания
при подаче в двух плоскостях
подача до 25 м/мин
зона заточки 2,0 мм
n max = 24 000 мин-1

Преимущества

высокое качество реза и
плавное фрезерование
благодаря спиральному
расположению резцов
оптимальное удаление
стружки благодаря
свободному расположению
резцов
оптимальное определение
рабочей длины инструмента
для стандартных толщин плит

Дополнения

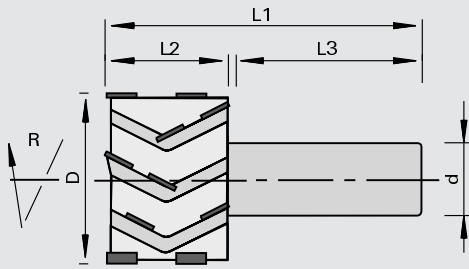
Ø D	L2	Ø d	L3	L1	Z	H	Идент. №
12	21	16	45	73	3	16-19	181935
12	28	16	45	80	3	22-25	181936
12	30	16	45	82	3	28	181937
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[мм]	

229320

Высокопроизводительная алмазная обрезающая фреза Z=4+2+4

Продукт

Чертеж



поликристаллический алмаз

MEC

Станок / Применение

фрезерные станки с ЧПУ
для форматной обработки
плитных материалов без
покрытия или покрытых
меламином, бумагой, HPL или
шпоном

Исполнение

высокопроизводительный
инструмент для чистового
реза
с осевым углом
зона заточки 3,2 мм

Преимущества

высокая скорость подачи
(до 35 м/мин) при хорошем
качестве кромок благодаря
числу зубьев Z=4 в наружном
слое
уменьшение пылеобразования
благодаря числу зубьев Z=2
для работы в среднем слое
плиты
рез с небольшой
волнообразностью благодаря
большому диаметру
окружности резания
хорошее качество реза
на верхней и нижней
кромке благодаря
разностороннему осевому углу
обеспечивающему тянущий
рез

Дополнения

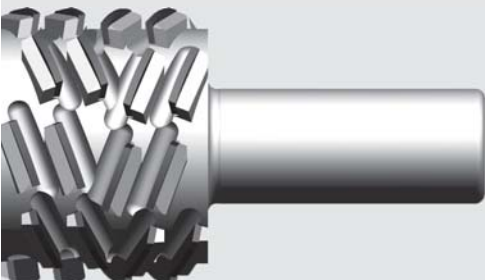
преимущественно для
чистовой обработки
предварительно
отформатированных
заготовок
зажимное средство: SINO,
TRIBOS, гидро-зажимной
патрон PS 2000 E, цанговый
зажим
при использовании в PS
2000 E требуется винт
регулировки длины с идент.
№ 172921

Ø D	L2	Ø d	L3	L1	Z	H	Идент. № [L]	Идент. № [R]
48	22	25	62	85	4+2+4	16-19	181498 s	181499
48	28	25	62	91	4+2+4	22-25	181500 s	181501
48	35	25	62	98	4+2+4	28-32	181502 s	181503
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[мм]		

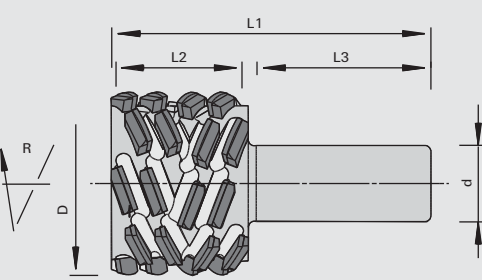
229324

p-system высокопроизводительные фуговальные концевые алмазные DP фрезы CM DP

Продукт



Чертеж



поликристаллический алмаз
MEC

Станок / Применение

для стационарных станков с ЧПУ
для высокопроизводительного фугования без сколов и форматирования массивной древесины (без сучков) вдоль и поперёк волокон
для высокопроизводительного фугования древесно-стружечных материалов с меламиновым и бумажным покрытием, с покрытием из слоистого пластика HPL, покрытых шпоном или плёнкой, материалов с лакированной поверхностью

Исполнение

симметричное и несимметричное исполнение
не бомбированный
экстремально тянущийся рез
зона заточки 4 мм

Преимущества

максимальное качество реза и реусрс
возможна большая глубина реза
пригодный для оклейки кромок лазером

Дополнения

направление вращения по DIN-EN 50144

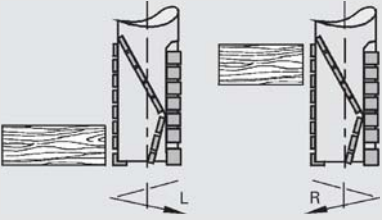
Ø D	L2	Ø d	L3	L1	Z		Идент. № [R]
48	28,2	25	62.2	100	3+3	симметричный	184081 s
48	38	25	57.4	105	3+3	симметричный	184082
60	38	25	57.4	105	3+3	симметричный	184083 s
60	38	25	57.4	105	4+4	симметричный	184084
60	67,4	25	56.8	135	3+3	симметричный	184080 s
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]			

229020

Алмазная комбинированная концевая фреза правая/левая Z=3/1

Продукт

Чертеж



поликристаллический алмаз

MEC

Станок / Применение	Исполнение	Преимущества	Дополнения
- фрезерные станки с ЧПУ - для форматного и разделительного реза в необработанных материалах, в материалах с меламиновым и бумажным покрытием, с покрытием из слоистого пластика HPL и древесно-стружечных материалах облицованных шпоном - высокопроизводительный инструмент для предварительного и чистового фрезерования	- Z=3 на правой режущей части для максимальной подачи - Z=1 на левой режущей части - зона заточки 3,2 мм	перемещением по оси z и изменением направления вращения режущая часть с левым вращением приводится в работу, благодаря чему возможна обработка углов, склонных к сколам, без смены инструмента и при одном закреплении	- L2 эфф = эффективная длина реза; здесь инструмент Z=3. Параметры позволяют обработку всех распространенных плитных материалов - необходим зажим заготовки в фиксаторах - зажимное средство: SINO, TRIBOS, гидро-зажимной патрон PS 2000 E, цанговый зажим - при использовании в PS 2000 E требуется винт регулировки длины с идент. № 172921

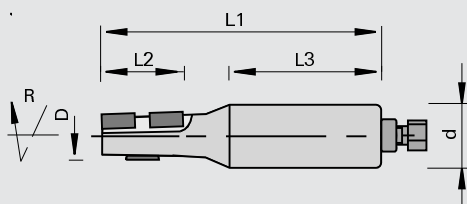
Ø D	L2		Ø d	L3	L1	Z	Идент. №
25	2x22	L2 эфф. 19,5 мм	25	62	129	3/1	179497 s
25	2x26	L2 эфф. 23,3 мм	25	62	137	3/1	179498 s
25	2x30	L2 эфф. 27 мм	25	62	145	3/1	179499
25	2x34	L2 эфф. 31 мм	25	62	145	3/1	179500
[мм]	[мм]		[мм]	[мм]	[мм]		

229021

Алмазная концевая фреза коническая Z=1+1

Продукт

Чертеж



поликристаллический алмаз

MEC

Станок / Применение

| обработка фасонных деталей
 на станках проходного типа
 | фрезерные станки с ЧПУ
 | для раскроя необработанных,
 в материалах с меламиновым
 и бумажным покрытием,
 с покрытием из слоистого
 пластика HPL и древесно-
 стружечных материалов
 облицованных шпоном

Исполнение

| макс. подача 30 м/мин
 | зона заточки 2,2 мм
 | $n_{max} = 18\,000 \text{ мин}^{-1}$

Преимущества

| возможна высокая скорость
 подачи

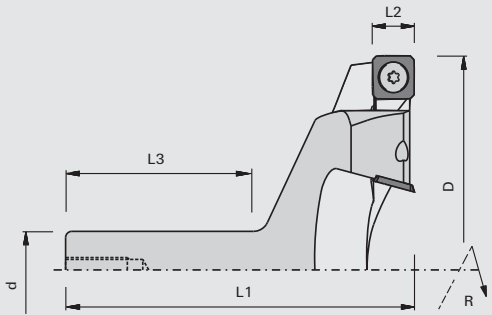
Дополнения

| чистовое фрезерование
 контура должно выполняться
 последующей рабочей
 операцией
 | крепление инструмента в
 системе LEUCO-PS

Ø D	L2	Ø d	L3	L1	Z	Tmax	Идент. № [L]	Идент. № [R]
18	36	25	65	120	1+1	32	182111 s	179024 s
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[мм]		

128200

Концевая фреза со сменными пластинами для фрезерования плоскостей и выборки черверти HW

Продукт			Чертеж						твердый сплав [HW]		
									MEC		
Станок / Применение			Исполнение			Преимущества			Дополнения		
I фрезерные станки с ЧПУ I для плоского фрезерования, фальцевания и снятия тонкого слоя древесно-стружечных материалов			I режущий материал: HL Solid 25			I высокая производительность при рихтовки рабочих столов, например при технологии нестинг I гладкая и ровная поверхность благодаря специальной геометрии режущих элементов			I направление вращения по DIN-EN 50144		
Ø D	L2	Ø d	L3	L1	Z	nmax			Идент. № [R]		
100	14	20	45	96	4	15200			182619 s		
100	14	25	55	96	4	15200			182620 s		
150	14	25	55	113	4	10100			182621 s		
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[мин-1]					
Поворотные пластины					B	H	S	№ класса		Идент. №	
					14	14	2	150558		182441	
					[мм]	[мм]	[мм]				
Запасные части					Размер			№ класса		Идент. №	
Винты с плоской головкой					M5x6 T20			995125		176199	
Отвертка					T20x100			985730		166092	
					[мм]						

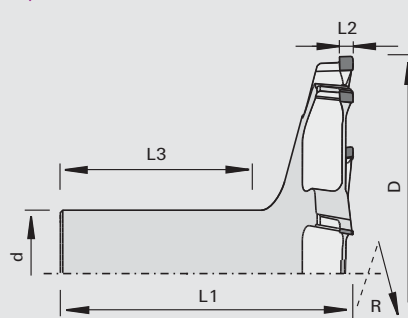
229020

Алмазная фреза для фрезерования плоскостей и выборки черверти DP

Продукт



Чертеж



поликристаллический алмаз

MEC

Станок / Применение

фрезерные станки с ЧПУ
для плоского фрезерования,
фальцевания и снятия тонкого
слоя древесно-стружечных
материалов

Исполнение

Преимущества

высокая производительность
при рихтовки рабочих столов,
например при технологии
нестинг
гладкая и ровная поверхность
благодаря специальной
геометрии режущих элементов

Дополнения

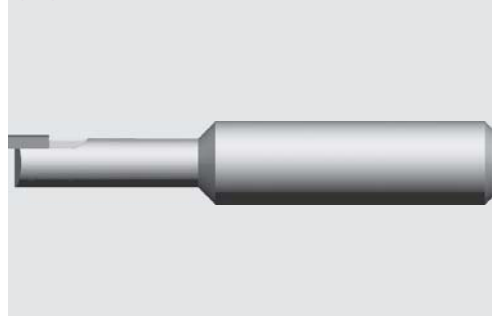
направление вращения по
DIN-EN 50144

Ø D	L2	Ø d	L3	L1	Z	n _{max}	Идент. № [R]
80	5,6	20	61.3	90	6	18000	182660 s
80	5,6	25	62	90	6	24000	182659 s
100	5,6	20	58.6	90	8	18000	182658 s
100	5,6	25	59.3	90	8	24000	182657 s
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[мин-1]	

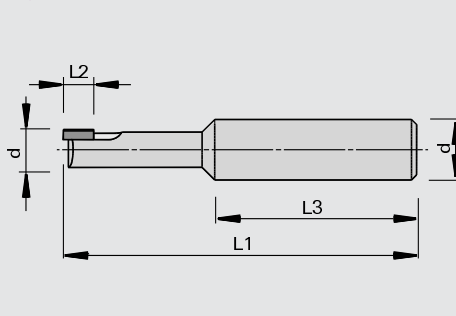
829720

Концевые фрезы с резцом из монокристаллического алмаза - Z=1

Продукт



Чертеж

монокристаллический алмаз
[DM]

MEC

Станок / Применение

обрабатывающие центры ЧПУ
для фрезерования
прозрачных, блестящих
внешних поверхностей в
оргстекле

Исполнение

Без торцевой режущей
кромки
зона заточки 1,0 мм
n_{max} = 24 000 мин-1

Преимущества

высокое качество кромки,
которое только в редких
случаях требует дальнейшей
обработки

Дополнения

чистовое фрезерование:
снятие 0,1 - 0,2 мм
материала при подаче около
1 м/мин
хорошее качество обработки
может достигнуто только при
применении васокоточных
зажимных патронов,
оптимально с зажимным
патроном TRIBOS

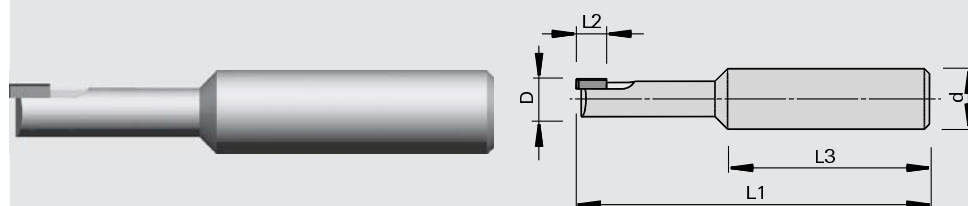
Ø D	L2	Ø d	L3	L1	Z	Идент. №
8	5	12	35	65	1	182522 s
8	6	12	35	65	1	182523
8	8	12	35	65	1	182524 s
20	5	25	55	80	1	182528 s
20	6	25	55	80	1	182529 s
20	8	25	55	80	1	182530 s
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		

829720

Концевые фрезы с резцом из монокристаллического алмаза - Z=1

Продукт

Чертеж

монокристаллический алмаз
[DM]

MEC

Станок / Применение

обрабатывающие центры ЧПУ
для фрезерования
прозрачных, блестящих
внешних поверхностей в
оргстекле

Исполнение

с торцевой режущей кромкой
зона заточки 1,0 мм
 $n_{max} = 24\,000$ мин-1

Преимущества

высокое качество кромки,
которое только в редких
случаях требует дальнейшей
обработки

Дополнения

чистовое фрезерование:
снятие 0,1 - 0,2 мм
материала при подаче около
1 м/мин
хорошее качество обработки
может достигнуто только при
применении васокоточных
зажимных патронов,
оптимально с зажимным
патроном TRIBOS

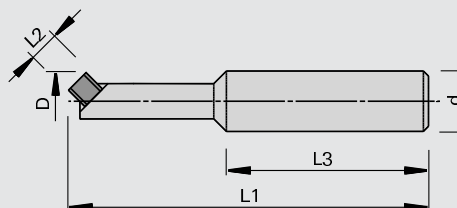
Ø D	L2	Ø d	L3	L1	Z	Идент. №
8	5	12	35	65	1	182525 s
8	6	12	35	65	1	182526 s
8	8	12	35	65	1	182527 s
20	5	25	55	80	1	182531 s
20	6	25	55	80	1	182532 s
20	8	25	55	80	1	182533 s
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		

829730

Фреза для снятия фаски с монокристаллическим алмазом Z=1

Продукт

Чертеж

монокристаллический алмаз
[DM]

MEC

Станок / Применение

обрабатывающие центры ЧПУ
для фрезерования
прозрачных, блестящих
внешних поверхностей в
оргстекле
для снятия фаски у верхней и
нижней кромки

Исполнение

зона заточки 1,0 мм
 $n_{max} = 24\,000$ мин-1

Преимущества

Дополнения

чистовое фрезерование:
снятие 0,1 - 0,2 мм
материала при подаче около
1 м/мин
хорошее качество обработки
может достигнуто только при
применении васокоточных
зажимных патронов,
оптимально с зажимным
патроном TRIBOS

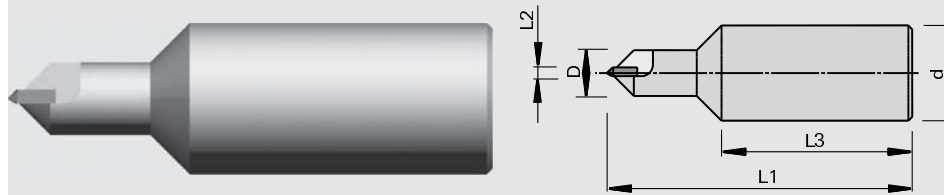
∠ фаски	Ø D	L2	Ø d	Z	Идент. №
45 [°]	16 [мм]	4 [мм]	25 [мм]	1	182535 s

829760

Гравюрный штихель с монокристаллическим алмазом Z=1

Продукт

Чертеж



монокристаллический алмаз
[DM]

MEC

Станок / Применение

| обрабатывающие центры ЧПУ
| для V-гравюр в оргстекле

Исполнение

| зона заточки 0,5 мм
| n max = 24000 мин-1

Преимущества

Дополнения

| до максимально 1,5 мм
| глубины гравюры

Ø D	L2	Ø d	L3	L1	Z	Идент. №
12	3	25	50	80	1	182534 s
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		