Порядок работы

Для получения оптимальных результатов обработки при выполнения глубоких отверстий, особенно при начале сверления на неровных и не подготовленных поверхностях, мы рекомендуем следующие этапы обработки:

1. Зафрезеровать поверхность, напр., фрезой Ratio фирмы «Гюринг» RF 100 U с центральным резом. Поверхность должна быть перпендикулярной к оси сверла.
2. Выполнение цилиндрического пилотного отверстия (допуск F9) с глубиной минимум 1 x D. Для этого мы рекомендуем наше сверло Ratio RT 100U или RT 100 F. Благодаря своему углу в 140° и допуску m7 на Ø эти сверла Ratio наилучшим образом пригодны для данного этапа обработки.
3. Заход в пилотное отверстие с оборотами около 300 об/мин при подаче около 500 мм/мин.
4. Регулировка давления СОЖ и оборотов.
5. Непрерывное сверление на всю глубину без цикла удаления стружки.
6. При сквозных отверстиях с прямым выходом, т.е., 90°, скорость подачи, примерно, за 1 мм до выхода снизить на 50%.
7. При сквозных отверстиях с косым выходом скорость подачи Vf за 1 мм до выхода снизить до 40%.
8. При достижении глубины отверстия отключить обороты и СОЖ, выход осуществлять на ускоренном ходу.

Фреза Ratio RF 100 U, арт. 3736
Фреза Ratio фирмы «Guhring» RF 100 U с покрытием Fire благодаря своему неравномерному углу спирали обеспечивает наибольшую подачу и стойкость при чистовой и черновой обработке сталей и чугуна, а также титановых и никелевых сплавов. Детальную программу см. в нашем актуальном основном каталоге.

Сверло Ratio RT 100 U, арт. 2477
Сверло Ratio RT 100 F, арт. 1660
Сверло Ratio благодаря специальной геометрии режущих кромок отличаются очень хорошим центрированием. Тип U подходит для обработки сталей общего назначения и высоколегированных сплавов AISi, тип F для высоколегированных, нержавеющих, кислотостойких и жаропрочных сталей, алюминия и алюминиевых сплавов, а также титана и титановых сплавов.

EB80

Однолезвийное

Головка из цельного твердого сплава

2,0 ... 40,0

ZB80

Двухлезвийное

Головка из цельного твердого сплава

6,0 ... 27,0

EB800

Однолезвийное

со сменными пластинами

12,0 ... 40,0

рекоменд. покрытие*	≤35xD vc m/min	≤35xD Подача (№ в табл.)	>35xD vc m/min	>35xD Подача (№ в табл.)
S	100	14	95	13
	85	14	80	13
S	90	14	85	13
	80	14	75	13
	90	13	85	12
S	80	13	75	12
	75	13	70	12
	75	13	70	12
S	65	13	60	12
S	80	14	75	13
S	75	13	70	12
	65	13	60	12
C	75	13	70	12
	65	13	60	12
C	75	12	70	11
	65	12	60	11
C	55	11	50	11
C	65	12	60	12
	55	13	50	12
C	45	13	40	12
	35	13	35	12
C	30	12	25	11
	25	11	20	11
C	35	11	30	11
	85	15	80	14
	80	15	75	14
	80	14	75	13
	70	14	65	13
	55	13	50	12
C	35	11	30	11
	30	11	25	11
	150	16	140	15
	120	15	115	14
	150	16	140	15
	130	16	120	15
	110	16	100	15
C	75	14	70	13
	120	17	115	16
	90	17	85	16
	95	16	90	15
	75	16	70	15
	70	16	65	15
	60	16	55	15
	75	14	70	13
	70	14	65	13
	60	13	55	12
	50	13	45	12

рекоменд. покрытие*	≤35xD vc m/min	≤35xD Подача (№ в табл.)	>35xD vc m/min	>35xD Подача (№ в табл.)
	85	18	80	17
	80	18	75	17
	75	17	70	16
	70	17	65	16
	65	16	60	15
	120	18	115	17
	110	18	105	17
	135	18	130	17
	120	17	115	16
	130	18	125	17
	120	18	115	17
	110	17	105	16
	110	17	105	16
	95	17	90	16
	95	17	90	16

рекоменд. покрытие*	≤35xD vc m/min	≤35xD Подача (№ в табл.)	>35xD vc m/min	>35xD Подача (№ в табл.)
S	90	15	85	15
	80	15	75	15
S	85	16	80	16
	75	16	70	16
	85	15	80	15
S	80	15	75	15
	75	15	70	15
	75	15	70	15
S	65	15	60	15
S	80	15	75	15
S	75	15	70	15
	70	15	65	15
	70	15	65	15
S	60	15	55	15
	65	14	60	14
S	60	14	55	14
S	55	14	50	14
S	65	15	60	15
	50	14	45	14
F	45	14	40	14
	40	14	35	14
	30	13	25	13
S	25	12	20	12
F	25	13	20	13
	85	16	80	16
	80	16	75	16
	75	16	70	16
S	70	16	65	16
	55	15	50	15
F	35	13	30	13
	30	12	25	12
	140	16	135	16
	125	16	120	16
	170	17	165	17
	140	17	135	17
	115	16	110	16
F	75	15	70	15
	120	17	115	17
	90	17	85	17
	95	17	90	17
	75	17	70	17
	70	17	65	17
	60	17	55	17
	75	16	70	16
	70	16	65	16
	60	15	55	15
	50	15	45	15

C TiCN Cb Carbo D Cristall F FIRE/nanoFIRE P AlCrN S TiN S+ TiN+ M MolyGlide Y Signum