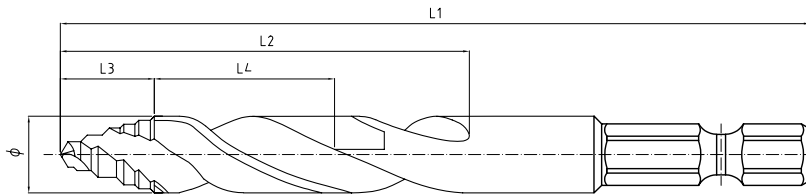


## Свердло спіральне SMART STEP EU+ HSCo NANOPROTECT, HEX, ZEBRA



Упаковка виготовлена зі 100 % PCR (переробленого пластику з побутових відходів) і на 100 % придатна для переробки

Властивість	Значення
Підходить для типу обладнання	Акумуляторні шурупокрути, Дрилі, Свердлильні верстати, Ударні гайкокрути
Оброблювані матеріали	Сталь, Нержавійна сталь, Чавун, Титан, Спеціальні сплави, Алюміній, Кольорові метали
Якість	ZEBRA-Premium
Діаметр хвостовика	1/4 дюйм
Форма хвостовика	Шестигранне кріплення для біт, форма E, DIN3126
Покриття	nanoProtect
Ріжучий матеріал	HSCo
Підходить для свердлильного верстату (оцінка в балах)	●●●●
Підходить для акумуляторних дрилів-шурупокрутів (оцінка в балах)	●●●●
Термін служби (оцінка в балах)	●●●●
Швидкість свердління (оцінка в балах)	●●●●
Універсальність (оцінка в балах)	●●●●
Самоцентрування	Так
Підходить для межі міцності до	1400 Н/мм <sup>2</sup>
Якість отвору (оцінка в балах) ( )	●●●●
Підходить для вертикально-свердлильного верстату зі станиною (оцінка в балах)	●●●●
Характер свердління (оцінка в балах)	4 з 4 балів
Система маркування	Універсальний

### SMART STEP EU+ HSCo nanoProtect спіральне свердло для дрилів/ шурупокрутів і тангенціальних ударних гайкокрутів

Надкоротка версія з нерівномірною ступінчасто-зсунутою геометрією вістря та покриттям для майже всіх матеріалів

#### Максимальний комфорт

- Розроблено для використання з тангенціальними ударними гайкокрутами для ще швидшої та безпечнішої роботи, оскільки відсутній зворотний крутний момент і, відповідно, навантаження на зап'ястя
- Надкоротка версія, подібна до DIN 1897, для максимальної стабільності та міцності
- Запатентована геометрія вістря SMART STEP з нерівномірним кроком для свердління з мінімальним зусиллям і точним напрямленням інструмента

#### Максимальний термін служби завдяки покриттю nanoProtect

- До 8 разів довший термін служби порівняно з нашим свердлом SMART STEP EU+ HSCo без покриття
- До 35 разів довший термін служби порівняно зі звичайними ударними свердлами HSS з покриттям

#### Максимальна швидкість

- До 2 разів швидше, ніж аналогічні спіральні свердла зі стандартною геометрією вістря, придатні для використання з ударними гайкокрутами

#### Максимальна точність

- Точні, круглі отвори без задирок і сколів
- Точне засвердлювання без зміщення від центру, а також просте розсвердлювання або збільшення вже існуючого отвору
- Максимальна гнучкість у застосуванні
- Універсальне використання майже з усіма матеріалами
- Можна використовувати як з тангенціальними ударними гайкокрутами, так і традиційно в дрелях/шурупокрутах або на колонних і стійкових свердлильних верстатах

#### Хвостовик 1/4 дюйма, тип E

- Виготовлений із цільного матеріалу для максимально можливої осьової точності та точності розмірів
- Надійна фіксація та оптимальна передача крутного моменту в патроні
- Надзвичайно швидка заміна інструмента в тангенціальних ударних гайкокрутах
- Без заклинювання під час виходу свердла з отвору

Доступно виключно у WÜRTH

Діаметр (Ø), мм	Довжина (I1), мм	Довжина спіральної частини (I2), мм	Довжина саморізу зі свердлом (I3), мм	Ефективна довжина (I4), мм	Арт. №	Уп., шт.
3	46	16	1.84	10.66	<b>0626990030</b>	1
4	55	22	2.98	12.77	<b>0626990040</b>	1
4.2	55	22	3.16	12.34	<b>0626990042</b>	1
5	62	26	3.91	15.59	<b>0626990050</b>	1
6	66	28	5.46	16.04	<b>0626990060</b>	1
7	74	34	7.29	18.21	<b>0626990070</b>	1
8	79	37	9	19.26	<b>0626990080</b>	1
9	84	40	10.3	20.37	<b>0626990090</b>	1
10	89	43	11.8	20.75	<b>0626990100</b>	1
11	95	47	13	22.55	<b>0626990110</b>	1

### Сфера застосування

- Ідеально підходить для використання з тангенціальними ударними гайкокрутами
- Ідеально підходить для використання в акумуляторних шурупокрутах, а також у ручних дрелях і на колонних та стійкових свердлильних верстатах
- Універсальне застосування майже для всіх матеріалів, таких як нержавіюча сталь (наприклад, V2A, V4A), жароміцні сталі та титан, а також для загального застосування у звичайних сталях міцністю до 1400 Н/мм<sup>2</sup>, а також у чавуні, алюмінії, пластмасах, кольорових металах, твердих і щільних породах деревини, а також м'якій і легкій деревині
- Ідеально підходить для свердління отворів у круглих трубах (наприклад, у конструкціях огорож), для висвердлювання шпильок, отворів під заклепки, а також для свердління листового металу та тонкостінних профілів
- Ідеально для високоточного, комфортного та швидкого свердління в суцільному матеріалі

Рекомендовані режими різання для спірального свердла SMART STEP EU+ HSCo NANOPROTECT із шестигранним хвостовиком																			
Позначення матеріалу	Межа міцності на розтяг	Діаметр свердла		≥ 2.0 mm		≥ 3.0 mm		≥ 4.0 mm		≥ 5.0 mm		≥ 6.3 mm		≥ 8.0 mm		≥ 10.0 mm		≥ 12.5 mm	
		Крутий момент ударного гайкокрута	Швидкість різання (vc)	> 70 Nm		> 90 Nm		> 110 Nm		> 140 Nm		> 165 Nm		> 180 Nm		> 200 Nm		> 220 Nm	
				п	від	п	від	п	від	п	від	п	від	п	від	п	від	п	від
Конструкційні сталі загального призначення	≤=850	25	38	3980	6050	2654	4034	1990	3025	1592	2420	1263	1920	995	1512	796	1210	636	968
		25	38	3980	6050	2654	4034	1990	3025	1592	2420	1263	1920	995	1512	796	1210	636	968
		25	38	3980	6050	2654	4034	1990	3025	1592	2420	1263	1920	995	1512	796	1210	636	968
Низколеговані загартовані сталі	≤=1000	20	30	3184	4777	2123	3185	1592	2388	1273	1910	1011	1516	796	1194	636	955	509	764
		20	30	3184	4777	2123	3185	1592	2388	1273	1910	1011	1516	796	1194	636	955	509	764
		14	21	2229	3343	1486	2229	1114	1671	891	1337	707	1061	557	835	445	668	356	535
Леговані загартовані сталі	≤=1400	14	21	2229	3343	1486	2229	1114	1671	891	1337	707	1061	557	835	445	668	356	535
		14	21	2229	3343	1486	2229	1114	1671	891	1337	707	1061	557	835	445	668	356	535
		14	21	2229	3343	1486	2229	1114	1671	891	1337	707	1061	557	835	445	668	356	535
Швидкорізальні сталі	≤=1400	14	21	2229	3343	1486	2229	1114	1671	891	1337	707	1061	557	835	445	668	356	535
		21	32	3343	5095	2229	3397	1671	2547	1337	2038	1061	1617	835	1273	668	1019	535	815
		21	32	3343	5095	2229	3397	1671	2547	1337	2038	1061	1617	835	1273	668	1019	535	815
Високоміцний чавун із кулястим графітом і ковкий чавун	≤=350 HB	11	17	1751	2707	1168	1805	875	1353	700	1082	556	859	437	676	350	541	280	433
		8	14	1273	2229	849	1486	636	1114	509	891	404	707	318	557	254	445	203	356
		40	50	6369	7961	4246	5308	3184	3980	2547	3184	2022	2527	1592	1990	1273	1592	1019	1273
Пластмаси терморезистивні	≤=600	21	32	3343	5095	2229	3397	1671	2547	1337	2038	1061	1617	835	1273	668	1019	535	815
		21	32	3343	5095	2229	3397	1671	2547	1337	2038	1061	1617	835	1273	668	1019	535	815
		29	42	4617	6687	3079	4459	2308	3343	1847	2675	1465	2123	1154	1671	923	1337	738	1070
Тверда та шільна деревина	25	38	3980	6050	2654	4034	1990	3025	1592	2420	1263	1920	995	1512	796	1210	636	968	

#### Умовні позначення

vc = швидкість різання [м/хв]

n = швидкість обертання [об/хв]

Наведені режими різання є орієнтовними і мають коригуватися відповідно до умов обробки УВАГА: Значення крутного моменту для тангенціального ударного гайковерта є мінімальними. Максимальний крутий момент досягається на низькій швидкості (див. таблицю). Для досягнення високого моменту обирайте високі оберти, але уникайте надмірних швидкостей: це викликає перегрів і скорочує ресурс свердла. Під час свердління прикладайте достатній тиск для стабільного різання.