

HSS SMART STEP konusna burgija za lim

Konusna burgija za lim s jedinstvenom tehnologijom SMART STEP i spiralnim žlijebom za izuzetno brzo, udobno i precizno bušenje u svim uobičajenim materijalima debljine do 4 mm.

SMART STEP tehnologija

- Do 3x brže bušenje u usporedbi s konvencionalnim konusnim burgijama za lim
- Do 50 % duži vijek trajanja u usporedbi s konvencionalnim konusnim burgijama za lim
- Znatno manje napora prilikom bušenja u usporedbi s konvencionalnim konusnim burgijama za lim
- Eliminira potrebu za prethodnim bušenjem, precizno bušenje u tački bez ispadanja iz centra
- Udobno, bezstepeno bušenje ili proširivanje postojeće rupe
- Bušenje bez srha i deformacije lima
- Precizne, okrugle rupe

Duboko brušeni spiralni žlijeb

Izvršno uklanjanje strugotine

Lasersko skaliranje u žlijebu

Lako očitavanje prečnika rupe tokom procesa bušenja

Drška sa 3 ravne plohe

- Bez proklizavanja u steznoj glavi bušilice: brži, udobniji rad
- Optimalan prenos snage
- Štiti steznu glavu bušilice od oštećenja
- Potreban je minimalan napor za otpuštanje i zatezanje stezne glave

Ambalaža proizvoda izrađena je od 100 % PCR-a (reciklirana plastika iz kućnog otpada) i 100 % se može reciklirati

Dostupno isključivo u Würthu



Illustration only



Rezni materijal	HSS
Oblik drške	Drška sa 3 ravne plohe
Površina	Bez prevlake

Veličina	Min./max. prečnik burgije	Dužina	Prečnik drške	Art.-Nr.	P./kom.
1	3-14 mm	59 mm	6 mm	0694 456 014	1
2	5-20 mm	72 mm	8 mm	0694 456 020	1
2	5-20 mm	79 mm	1/4 col (6-ug. bit-prihvat)	0694 456 021	1
3	16-30,5 mm	81 mm	9 mm	0694 456 030	1

Veličina	Min./max. prečnik burgije	Dužina	Prečnik drške	Art.-Nr.	P./kom.
4	24-40 mm	89 mm	10 mm	0694 456 040	1
5	36-50 mm	97 mm	12 mm	0694 456 050	1
6	40-61 mm	103 mm	13 mm	0694 456 061	1
8	5-31 mm	103 mm	9 mm	0694 456 031	1

Parametri rezanja

Za prečnike 3.0-14.0 i 5.0-20.0						
Materijal obrade	Zatezna čvrstoća	v_c	n			
			Prečnici 3.0-14.0 art. 0694456014		Prečnici 5.0-20.0 art. 0694456020 i 0694456021	
			Bušenje (1. stepen)	do	Bušenje (1. stepen)	do
Čelici						
Opšti konstruk. čelici	$\leq 700 \text{ N/mm}^2$	15	1500	350	950	250
Nelegirani kaljeni i poboljšani čelici	$\leq 700 \text{ N/mm}^2$	15	1500	350	950	250
	$\leq 900 \text{ N/mm}^2$	11	1100	300	700	180
Niskolegir. kaljeni i poboljšani čelici	$\leq 700 \text{ N/mm}^2$	15	1500	350	950	250
	$\leq 900 \text{ N/mm}^2$	11	1100	300	700	180
Legirani kaljeni i poboljšani čelici	$\leq 1,300 \text{ N/mm}^2$	9	900	200	550	140
Čelici za nitriranje	$\leq 1,300 \text{ N/mm}^2$	9	900	200	550	140
Alatni čelici	$\leq 1,300 \text{ N/mm}^2$	9	900	200	550	140
Brzorezni čelici	$\leq 1,300 \text{ N/mm}^2$	9	900	200	550	140
Liveni metali						
Liv. gvožđe	$\leq 350 \text{ HB}$	15	1500	350	950	250
Nodularni temper liv	$\leq 350 \text{ HB}$	12	1250	270	750	190
Neželjezni metali						
Aluminijum	$\leq 450 \text{ N/mm}^2$	18	1800	450	1100	350
Aluminijum. legure	$\leq 450 \text{ N/mm}^2$	17	1800	400	1100	350
Bakar, niskolegirani	$\leq 400 \text{ N/mm}^2$	17	1800	400	1100	350
Mesing krat. strugot.	$\leq 850 \text{ N/mm}^2$	18	1800	450	1100	350
Mesing duge strug.	$\leq 850 \text{ N/mm}^2$	17	1800	400	1100	350
Plastika						
Termoreakt. plastika		26	2600	600	1600	400

Parametri rezanja

Za prečnike 3.0-14.0 i 5.0-20.0						
Materijal obrade	Zatezna čvrstoća	v_c	n			
			Prečnici 3.0-14.0 Art. 0694456014		Prečnici 5.0-20.0 art. 0694456020 i 0694456021	
			Bušenje (1. stepen)	do	Bušenje (1. stepen)	do
Termoplast. materijali		24	2500	550	1500	400

Parametri rezanja

Za prečnike 5.0-31.0 i 16.0-30.5						
Materijal obrade	Zatezna čvrstoća	v_c	n			
			Prečnici 5.0-31.0 Art. 0694456031		Prečnici 16.0-30.5 Art. 0694456030	
			Bušenje (1. stepen)	do	Bušenje (1. stepen)	do
Čelici						
Opšti konstruk. čelici	$\leq 700 \text{ N/mm}^2$	15	950	150	290	150
Nelegirani kaljeni i poboljšani čelici	$\leq 700 \text{ N/mm}^2$	15	950	150	290	150
	$\leq 900 \text{ N/mm}^2$	11	700	110	200	110
Niskolegir. kaljeni i poboljšani čelici	$\leq 700 \text{ N/mm}^2$	15	950	150	290	150
	$\leq 900 \text{ N/mm}^2$	11	700	110	200	110
Legirani kaljeni i poboljšani čelici	$\leq 1,300 \text{ N/mm}^2$	9	550	100	180	100
Čelici za nitriranje	$\leq 1,300 \text{ N/mm}^2$	9	550	100	180	100
Alatni čelici	$\leq 1,300 \text{ N/mm}^2$	9	550	100	180	100
Brzorezni čelici	$\leq 1,300 \text{ N/mm}^2$	9	550	100	180	100
Liveni metali						
Liv. gvožđe	$\leq 350 \text{ HB}$	15	950	150	290	150
Nodularni i temper liv	$\leq 350 \text{ HB}$	12	750	120	240	125
Neželjezni metali						
Aluminijum	$\leq 450 \text{ N/mm}^2$	18	1100	200	360	200
Aluminijum. legure	$\leq 450 \text{ N/mm}^2$	17	1100	200	360	200
Bakar niskolegirani	$\leq 400 \text{ N/mm}^2$	17	1100	200	360	200
Mesing krat. strugotine	$\leq 850 \text{ N/mm}^2$	18	1100	200	360	200
Mesing duge strug.	$\leq 850 \text{ N/mm}^2$	17	1100	200	360	200

Parametri rezanja

Za prečnike 5.0-31.0 i 16.0-30.5						
Materijal obrade	Zatezna čvrstoća	v_c	n			
			Prečnici 5.0-31.0 Art. 0694456031		Prečnici 16.0-30.5 Art. 0694456030	
			Bušenje (1. korak)	do	Bušenje (1. korak)	do
Plastika						
Termoreakt. plastika		26	1600	300	550	300
Termoplast. materijali		24	1500	250	500	250

Parametri rezanja

Za prečnike 24.0-40.0 i 36.0-50.0						
Materijal obrade	Zatezna čvrstoća	v_c	n			
			Prečnici 24.0-40.0 Art. 0694456040		Prečnici 36.0-50.0 Art. 0694456050	
			Bušenje (1. korak)	do	Bušenje (1. korak)	do
Čelici						
Opšti konstruk. čelici	$\leq 700 \text{ N/mm}^2$	15	200	120	130	100
Nelegirani kaljeni i poboljšani čelici	$\leq 700 \text{ N/mm}^2$	15	200	120	130	100
	$\leq 900 \text{ N/mm}^2$	11	140	85	95	70
Niskolegir. kaljeni i poboljšani čelici	$\leq 700 \text{ N/mm}^2$	15	200	120	130	100
	$\leq 900 \text{ N/mm}^2$	11	140	85	95	70
Legirani kaljeni i poboljšani čelici	$\leq 1,300 \text{ N/mm}^2$	9	120	75	80	60
Čelici za nitriranje	$\leq 1,300 \text{ N/mm}^2$	9	120	75	80	60
Alatni čelici	$\leq 1,300 \text{ N/mm}^2$	9	120	75	80	60
Brzorezni čelici	$\leq 1,300 \text{ N/mm}^2$	9	120	75	80	60
Liveni metali						
Liv. gvožđe	$\leq 350 \text{ HB}$	15	200	120	130	100
Nodularni i temper liv	$\leq 350 \text{ HB}$	12	160	100	105	75
Neželjezni metali						
Aluminijum	$\leq 450 \text{ N/mm}^2$	18	250	150	150	110
Aluminijum. legure	$\leq 450 \text{ N/mm}^2$	17	250	150	150	110
Bakar, niskolegir.	$\leq 400 \text{ N/mm}^2$	17	250	150	150	110

Parametri rezanja

Za prečnike 24.0-40.0 i 36.0-50.0						
Materijal obrade	Zatezna čvrstoća	v_c	n			
			Prečnici 24.0-40.0 Art. 0694456040		Prečnici 36.0-50.0 Art. 0694456050	
			Bušenje (1. stepen)	do	Bušenje (1. stepen)	do
Mesing krat. strugotine	$\leq 850 \text{ N/mm}^2$	18	250	150	150	110
Mesing duge strug.	$\leq 850 \text{ N/mm}^2$	17	250	150	150	110
Plastika						
Termoreakt. plastika		26	350	200	230	160
Termoplast. materijali		24	350	200	220	150

Parametri rezanja

Za prečnike 40.0-61.0					
Materijal obrade	Zatezna čvrstoća	v_c	n		
			Prečnici 40.0-61.0 Art. 0694456061		
			Bušenje (1. stepen)	do	
Čelici					
Opšti konstrukcioni čelici	$\leq 700 \text{ N/mm}^2$	15	110	80	
Nelegirani kaljeni i poboljšani čelici	$\leq 700 \text{ N/mm}^2$	15	110	80	
	$\leq 900 \text{ N/mm}^2$	11	85	55	
Niskolegirani kaljeni i poboljšani čelici	$\leq 700 \text{ N/mm}^2$	15	110	80	
	$\leq 900 \text{ N/mm}^2$	11	85	55	
Legirani kaljeni i poboljšani čelici	$\leq 1,300 \text{ N/mm}^2$	9	70	45	
Čelici za nitriranje	$\leq 1,300 \text{ N/mm}^2$	9	70	45	
Alatni čelici	$\leq 1,300 \text{ N/mm}^2$	9	70	45	
Brzorezni čelici	$\leq 1,300 \text{ N/mm}^2$	9	70	45	
Liveni metali					
Liveno gvožđe	$\leq 350 \text{ HB}$	15	110	80	
Nodularni i temper liv	$\leq 350 \text{ HB}$	12	90	60	
Neželjezni metali					
Aluminijum	$\leq 450 \text{ N/mm}^2$	18	140	90	
Aluminijumske legure	$\leq 450 \text{ N/mm}^2$	17	140	90	
Bakar, niskolegirani	$\leq 400 \text{ N/mm}^2$	17	140	90	
Mesing kratke strugotine	$\leq 850 \text{ N/mm}^2$	18	140	90	
Mesing duge strugotine	$\leq 850 \text{ N/mm}^2$	17	140	90	
Plastika					
Termoreaktivna plastika		26	200	130	
Termoplastični materijali		24	190	125	

Legenda

v_c = brzina rezanja [m/min]

n = brzina obrtanja [o/min]

Predloženi parametri rezanja su referentne vrijednosti i moraju se prilagoditi dotičnim uslovima.

Detalji/Primjena

- Univerzalni alat za bezstepeno bušenje velikih rupa u limu.
- Centriranje, kirnerovanje, bušenje i skidanje ivica s metalnog lima, cijevi i profila u jednoj operaciji, za upotrebu na ručnim bušilicama i stacionarnoj opremi.
- Idealan za upotrebu u elektroinstalacijama, vodovodnim i sistemima grijanja, automobilskim radionicama, mašinstvu, proizvodnji razvodnih ormara ili inženjeringu spremnika i opreme.

Upute

- Osigurati dovoljno rashladne tekućine/maziva.
- Pridržavati se tablice broja okretaja
- Ne gurati burgiju tokom bušenja. Konusna burgija za lim se automatski uvlači u lim

Povezani proizvodi	Art.-Nr.
CUT+COOL ulje za bušenje i rezanje 400 ml	0893 050 004
CUT+COOL pjena za bušenje i rezanje	0893 050 007
CUT+COOL Perfect ulje za bušenje i rezanje 400 ml	0893 050 008