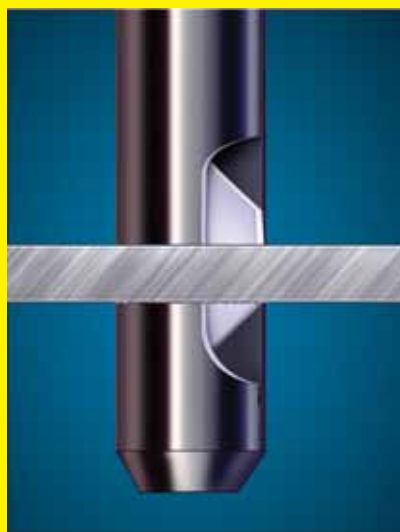
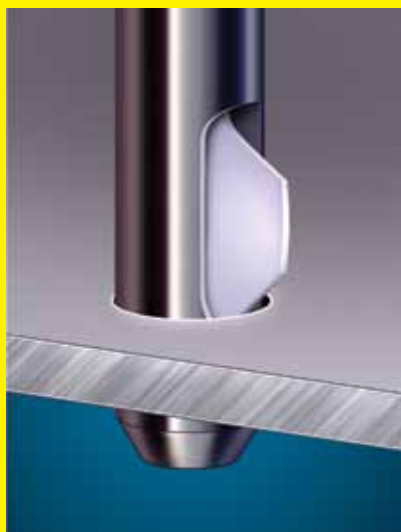


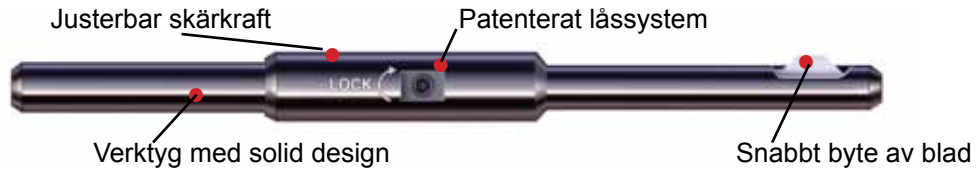
LW
WIKLUNDS
VERKTYG AB

www.wiklundsverktyg.se
08-683 06 60
BOX 181 • 123 23 FARSTA
FAX 08-683 06 69

GRADVERKTYG E-Z BURR



Vi tillhandahåller ett komplett sortiment av hålgradningsverktyg från E-Z Burr USA med blad av snabbstål (HSS) eller med hårdmetallskär (sid 10). Verktygens elastiska utformning medger att man kan grada hål på både fram- och baksida i en och samma operation **utan att ändra rotationsriktning**. De är självrensande och kan användas i alla typer av verktygsmaskiner.



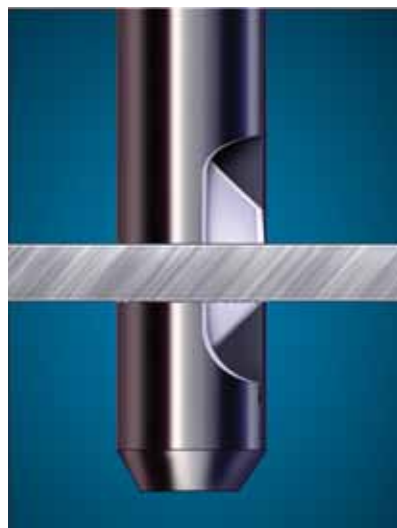
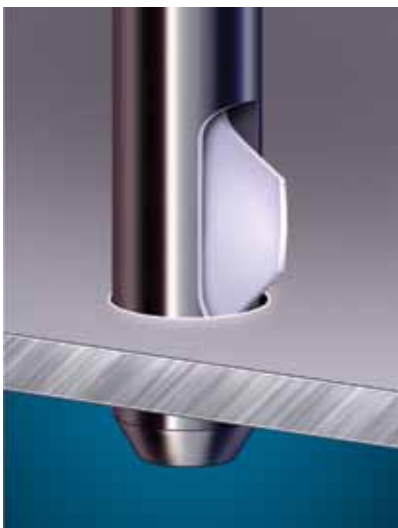
Enkelt, snabbt, lång livslängd. Ett patenterat system tillåter dig att byta blad eller insats på några sekunder, med verktyget i maskinen, utan att påverka avfasningens inställning. Du kan, förutom i Micro-serien, justera skärkraften från extremt liten till extremt hög med en enkel vridning på justerskruven på sidan.

Till skillnad från andra hålgradningsverktyg är E-Z Burrs verktyg av solid utformning, vilket inte bara gör det starkt och styvt, utan maximerar också skärkraft och förlänger livslängden. Med hårdmetallskär kan verktyget dessutom arbeta tre gånger snabbare och har en livslängd som är på upp till fem gånger längre än snabbstål.



Så arbetar verktyget som gradar både fram- och baksidan.

När det roterande verktyget går in mot arbetsstycket så gradar det utfällda bladet framsidan på hålet. När gradningen är klar trycks bladet in, fortsätter genom hålet och ut på baksidan då bladet fälls ut igen. På sin väg upp gradas baksidan av hålet.



E-Z BURR med hårdmetallskär, se sid 10

Enkelt att justera skärkraften

Skärkraften kan justeras med en enkel vridning på justerskruven som sitter lättillgängligt på verktygets sida. Kraften kan varieras från extremt liten till extremt hög. Högre förspänning ger kraftigare bearbetning med rejäl fas. Lägre förspänning ger endast en lätt gradning eller brytning av kanten. Justerskruven är lätt åtkomlig även när verktyget sitter i maskinen.



Snabbt byte av blad.

Verktygens patenterade låssystem gör att du på några sekunder kan byta skärblad eller hårdmetallskär, det räcker med att vrida ett åttondels varv. Med verktyget i maskinen.



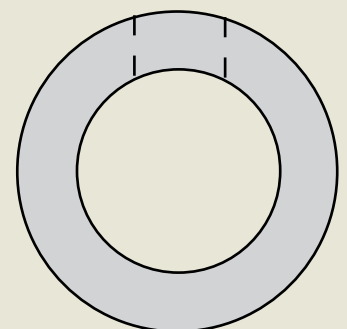
Skär till E-Z BURR gradverktyg

E-Z Burr levereras med skär typ **Standard, Form B** 45° gradning av in och utgångssida.

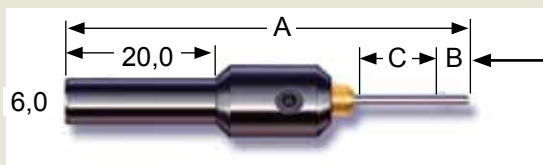
Det går även att beställa skär enligt nedan med gradningsvinkel 45° alt. 60°.

| | Form B gradar både in och utgångssida | Form F gradar enbart ingångssida | Form R gradar enbart utgångssida |
|--|--|---|---|
| | | | |
| Standard. 10° släppningsvinkel för automatstål, konstruktionsstål, verktygsstål, rostfritt, gjutjärn, aluminium | | | |
| | | | |
| Positiv. 12° skärvinkel, 10° släppningsvinkel för automatstål, rostfritt, aluminium | | | |
| | | | |
| Negativ. 8° negativ skärvinkel, 10° släppningsvinkel för mässing och brons | | | |

Vid gradning av rör får hålet som ska gradas med E-Z Burr verktyg inte vara större än 0,5 x rörets innerdiameter.



| Material | Skärhastighet Vc | Matning mm/min |
|----------------------|------------------|----------------|
| Lågkolhaltiga stål | 18 - 31 | 0,10 - 0,28 |
| Automatstål | 23 - 40 | 0,07 - 0,25 |
| Medelkolhaltiga stål | 14 - 25 | 0,07 - 0,25 |
| Höglegerade stål | 7 - 15 | 0,07 - 0,25 |
| Rostfritt | 6 - 13 | 0,07 - 0,25 |
| Gjutjärn | 12 - 19 | 0,07 - 0,25 |
| Aluminium | 28 - 47 | 0,07 - 0,20 |
| Använd skärvätska | | |

E-Z Burr typ Micro för hål Ø 1,00 - 2,33 mm.


| Insats: Gradar både in- och utgångssida | Insats: Gradar endast ut- gångssida | Minsta hål diameter | Arbetsområde | A mm | B mm | C mm |
|--|--|------------------------|--------------|-------|------|-------|
| Car0400-B | Car0400-R | 1,00 | 1,00 - 1,06 | 48,25 | 3,80 | 6,35 |
| Car0420-B | Car0420-R | 1,07 | 1,07 - 1,13 | | | |
| Car0450-B | Car0450-R | 1,14 | 1,14 - 1,22 | | | |
| Car0485-B | Car0485-R | 1,23 | 1,23 - 1,31 | 50,04 | 4,06 | 7,87 |
| Car0520-B | Car0520-R | 1,32 | 1,32 - 1,36 | | | |
| Car0540-B | Car0540-R | 1,37 | 1,37 - 1,44 | | | |
| Car0570-B | Car0570-R | 1,45 | 1,45 - 1,55 | 52,32 | 4,83 | 9,65 |
| Car0615-B | Car0615-R | 1,56 | 1,56 - 1,65 | 53,34 | | 10,41 |
| Car0655-B | Car0655-R | 1,66 | 1,66 - 1,74 | 54,10 | | 11,18 |
| Car0690-B | Car0690-R | 1,75 | 1,75 - 1,82 | 56,13 | 5,33 | 12,70 |
| Car0720-B | Car0720-R | 1,83 | 1,83 - 1,89 | | | |
| Car0750-B | Car0750-R | 1,90 | 1,90 - 1,97 | | | |
| Car0780-B | Car0780-R | 1,98 | 1,98 - 2,03 | 56,90 | 6,10 | |
| Car0805-B | Car0805-R | 2,04 | 2,04 - 2,12 | | | |
| Car0840-B | Car0840-R | 2,13 | 2,13 - 2,22 | | | |
| Car0880-B | Car0880-R | 2,23 | 2,23 - 2,33 | | | |

Micro Hållare för Insatser

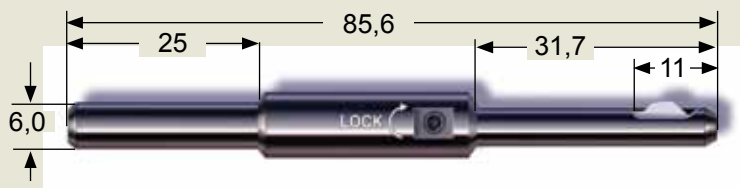
Till alla Micro insatser används Micro hållare.



Micro hållare

Micro insats

 E-Z Burr levereras med skär typ **Standard, Form B 45°** gradning av in och utgångssida.

E-Z Burr typ L1A och L1B för hål Ø 2,38 - 3,90 mm.


| Verktyg inkl skär form B | Hålets diameter mm | Arbetsområde | Skär Form B gradar in- och utgångssida | Skär Form R gradar endast utgångssida | Skär Form F gradar endast ingångssida |
|--------------------------|--------------------|--------------|--|---------------------------------------|---------------------------------------|
| EZL0093 | 2,38 | 2,35 - 2,53 | L1AB | L1AR | L1AF |
| EZL0098 | 2,50 | 2,47 - 2,65 | | | |
| EZL0102 | 2,60 | 2,57 - 2,75 | | | |
| EZL0106 | 2,70 | 2,67 - 2,85 | | | |
| EZL0109 | 2,77 | 2,74 - 2,92 | | | |
| EZL0114 | 2,90 | 2,87 - 3,05 | | | |
| EZL0118 | 3,00 | 2,97 - 3,15 | | | |
| EZL0122 | 3,10 | 3,07 - 3,25 | L1BB | L1BR | L1BF |
| EZL0125 | 3,17 | 3,14 - 3,32 | | | |
| EZL0129 | 3,30 | 3,27 - 3,45 | | | |
| EZL0133 | 3,40 | 3,37 - 3,55 | | | |
| EZL0137 | 3,50 | 3,47 - 3,65 | | | |
| EZL0140 | 3,57 | 3,54 - 3,72 | | | |
| EZL0145 | 3,70 | 3,67 - 3,85 | | | |
| EZL0149 | 3,80 | 3,77 - 3,95 | | | |
| EZL0153 | 3,90 | 3,87 - 4,05 | | | |

E-Z Burr typ L2A och L2B för hål Ø 4,00 - 6,00 mm.

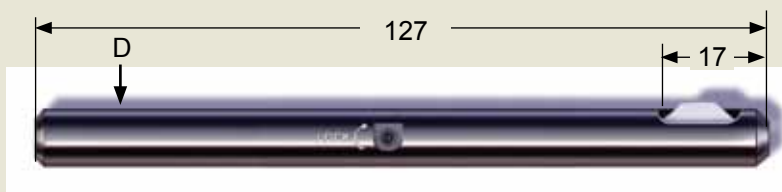

| Verktyg inkl skär form B | Hålets diameter mm | Arbetsområde | Skär Form B gradar in- och utgångssida | Skär Form R gradar endast utgångssida | Skär Form F gradar endast ingångssida |
|--------------------------|--------------------|--------------|--|---------------------------------------|---------------------------------------|
| EZL0157 | 4,00 | 3,90 - 4,40 | L2AB | L2AR | L2AF |
| EZL0177 | 4,50 | 4,40 - 4,90 | | | |
| EZL0196 | 5,00 | 4,90 - 5,40 | L2BB | L2BR | L2BF |
| EZL0216 | 5,50 | 5,40 - 5,90 | | | |
| EZL0236 | 6,00 | 5,90 - 6,40 | | | |

E-Z Burr typ L3A för hål Ø 6,50 - 8,50 mm.



| Verktyg inkl skär form B | Hålets diameter mm | Arbetsområde | Skär Form B gradar in- och utgångssida | Skär Form R gradar endast utgångssida | Skär Form F gradar endast ingångssida |
|--------------------------|--------------------|--------------|---|--|--|
| EZL0255 | 6,50 | 6,40 - 6,90 | L3AB | L3AR | L3AF |
| EZL0275 | 7,00 | 6,90 - 7,40 | | | |
| EZL0295 | 7,50 | 7,40 - 7,90 | | | |
| EZL0314 | 8,00 | 7,90 - 8,40 | | | |
| EZL0334 | 8,50 | 8,40 - 8,90 | | | |

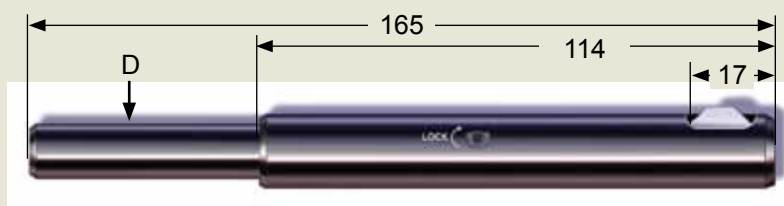
E-Z Burr typ L3B för hål Ø 9,00 - 12,00 mm.



| Verktyg inkl skär form B | Hålets diameter mm | Arbetsområde | D mm | Skär Form B gradar in- och utgångssida | Skär Form R gradar endast utgångssida | Skär Form F gradar endast ingångssida |
|--------------------------|--------------------|---------------|------|---|--|--|
| EZL0354 | 9,00 | 8,90 - 10,00 | 9,0 | L3BB | L3BR | L3BF |
| EZL0393 | 10,00 | 9,90 - 11,00 | 10,0 | | | |
| EZL0433 | 11,00 | 10,90 - 12,00 | 11,0 | | | |
| EZL0472 | 12,00 | 11,90 - 13,00 | 12,0 | | | |

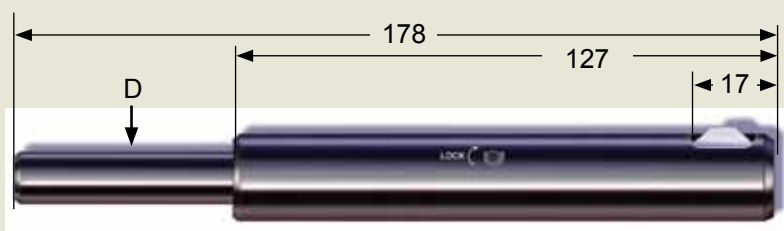
E-Z Burr levereras med skär typ **Standard, Form B 45°** gradning av in och utgångssida.

E-Z Burr typ L3B för hål Ø 13,00 - 17,00 mm.

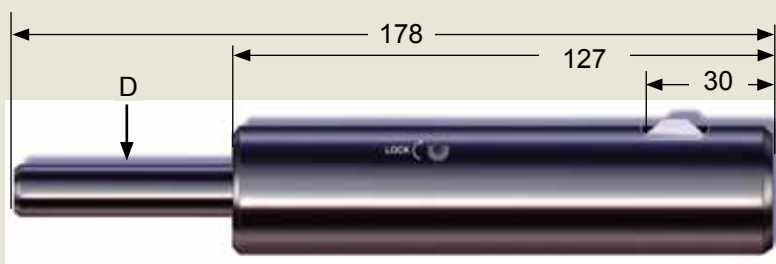


| Verktyg inkl skär form B | Hålets diameter mm | Arbetsområde | D mm | Skär Form B gradar in- och utgångssida | Skär Form R gradar endast utgångssida | Skär Form F gradar endast ingångssida |
|--------------------------|--------------------|---------------|------|--|---------------------------------------|---------------------------------------|
| EZL0511 | 13,00 | 12,90 - 14,00 | 12,0 | L3BB | L3BR | L3BF |
| EZL0551 | 14,00 | 13,90 - 15,00 | | | | |
| EZL0590 | 15,00 | 14,90 - 16,00 | | | | |
| EZL0629 | 16,00 | 15,90 - 17,00 | | | | |
| EZL0669 | 17,00 | 16,90 - 18,00 | | | | |

E-Z Burr typ L3B för hål Ø 18,00 - 25,00 mm.



| Verktyg inkl skär form B | Hålets diameter mm | Arbetsområde | D mm | Skär Form B gradar in- och utgångssida | Skär Form R gradar endast utgångssida | Skär Form F gradar endast ingångssida |
|--------------------------|--------------------|---------------|------|--|---------------------------------------|---------------------------------------|
| EZL0708 | 18,00 | 17,90 - 19,00 | 12,0 | L3BB | L3BR | L3BF |
| EZL0748 | 19,00 | 18,90 - 20,00 | | | | |
| EZL0787 | 20,00 | 19,90 - 21,00 | | | | |
| EZL0826 | 21,00 | 20,90 - 22,00 | | | | |
| EZL0866 | 22,00 | 21,90 - 23,00 | | | | |
| EZL0905 | 23,00 | 22,90 - 24,00 | | | | |
| EZL0944 | 24,00 | 23,90 - 25,00 | | | | |
| EZL0984 | 25,00 | 24,90 - 26,00 | | | | |

E-Z Burr typ L3B för hål Ø 26,00 - 50,00 mm.


| Verktyg inkl skär form B | Hålets diameter mm | Arbetsområde | D mm | Skär Form B gradar in- och utgångssida | Skär Form R gradar endast utgångssida | Skär Form F gradar endast ingångssida |
|--------------------------|--------------------|---------------|-------|--|---------------------------------------|---------------------------------------|
| EZL1023 | 26,00 | 25,90 - 27,00 | 12,00 | L3BB | L3BR | L3BF |
| EZL1063 | 27,00 | 26,90 - 28,00 | | | | |
| EZL1102 | 28,00 | 27,90 - 29,00 | | | | |
| EZL1141 | 29,00 | 28,90 - 30,00 | | | | |
| EZL1181 | 30,00 | 29,90 - 31,00 | | | | |
| EZL1220 | 31,00 | 30,90 - 32,00 | | | | |
| EZL1259 | 32,00 | 31,90 - 33,00 | | | | |
| EZL1299 | 33,00 | 32,90 - 34,00 | | | | |
| EZL1338 | 34,00 | 33,90 - 35,00 | | | | |
| EZL1377 | 35,00 | 34,90 - 36,00 | | | | |
| EZL1417 | 36,00 | 35,90 - 37,00 | | | | |
| EZL1456 | 37,00 | 36,90 - 38,00 | | | | |
| EZL1496 | 38,00 | 37,90 - 39,00 | | | | |
| EZL1535 | 39,00 | 38,90 - 40,00 | | | | |
| EZL1574 | 40,00 | 39,90 - 41,00 | | | | |
| EZL1614 | 41,00 | 40,90 - 42,00 | | | | |
| EZL1653 | 42,00 | 41,90 - 43,00 | | | | |
| EZL1692 | 43,00 | 42,90 - 44,00 | | | | |
| EZL1732 | 44,00 | 43,90 - 45,00 | | | | |
| EZL1771 | 45,00 | 44,90 - 46,00 | | | | |
| EZL1811 | 46,00 | 45,90 - 47,00 | | | | |
| EZL1850 | 47,00 | 46,90 - 48,00 | | | | |
| EZL1889 | 48,00 | 47,90 - 49,00 | | | | |
| EZL1926 | 49,00 | 48,90 - 50,00 | | | | |
| EZL1968 | 50,00 | 49,90 - 51,00 | | | | |

E-Z Burr levereras med skär typ **Standard, Form B 45°** gradning av in och utgångssida.

Skär till E-Z BURR Hårdmetall gradverktyg

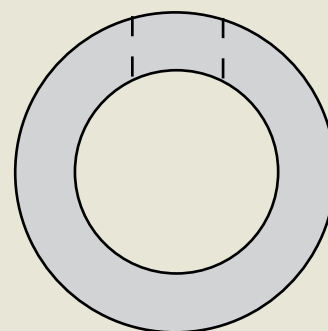
E-Z Burr levereras med skär typ **Standard, Form B** 45° gradning av in och utgångssida.



Det går även att beställa skär **Form R**, ENDAST 45° gradning av utgångssida.



Vid gradning av rör får hålet som ska gradas med E-Z Burr verktyg inte vara större än 0,5 x rörets innerdiameter.



| Material | Skärhastighet Vc | Matning mm/min |
|----------------------|------------------|----------------|
| Lågkolhaltiga stål | 70 - 80 | 0,20 - 0,45 |
| Automatstål | 70 - 80 | 0,20 - 0,45 |
| Medelkolhaltiga stål | 60 - 75 | 0,13 - 0,35 |
| Höglegerade stål | 55 - 70 | 0,13 - 0,35 |
| Rostfritt | 55 - 70 | 0,11 - 0,25 |
| Gjutjärn | 70 - 80 | 0,20 - 0,45 |
| Aluminium | 70 - 80 | 0,20 - 0,45 |
| Använd skärvätska | | |

Enkelt att justera skärkraften

Skärkraften kan justeras med en enkel vridning på justerskruven som sitter lättillgängligt på verktygets sida. Kraften kan varieras från extremt liten till extremt hög. Högre förspänning ger kraftigare bearbetning med rejäl fas. Lägre förspänning ger endast en lätt gradning eller brytning av kanten. Justerskruven är lätt åtkomlig även när verktyget sitter i maskinen.



Snabbt byte av hårdmetallskär

Verktygens patenterade låssystem gör att du på några sekunder kan byta hårdmetallskär, det räcker med att vrida ett åttondels varv. Med verktyget i maskinen.

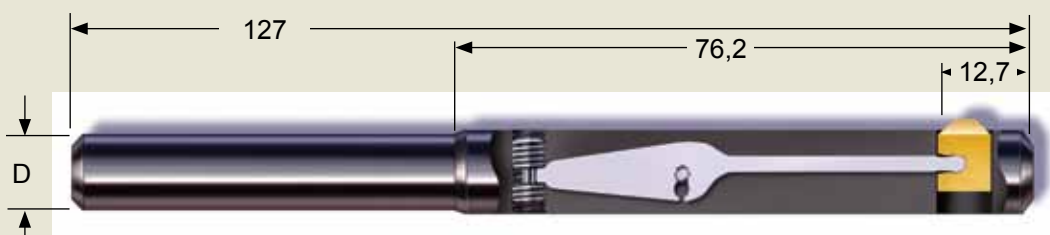



E-Z Burr typ L3A för hål Ø 6,50 - 8,50 mm.



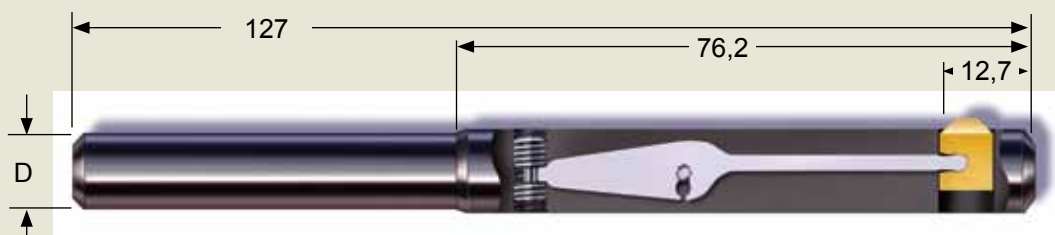
| Verktyg inkl skär form B | Hålets diameter mm | Arbetsområde | D Skaft Ø | Skär Form B gradar in- och utgångssida | Skär Form R gradar endast utgångssida |
|--------------------------|--------------------|--------------|-----------|--|---------------------------------------|
| CBR 0255 | 6,50 | 6,40 - 6,90 | 8,0 | C6AB | C6AR |
| CBR 0275 | 7,00 | 6,90 - 7,40 | 8,0 | C6AB | C6AR |
| CBR 0295 | 7,50 | 7,40 - 7,90 | 8,0 | C6BB | C6BR |
| CBR 0314 | 8,00 | 7,90 - 8,40 | 8,0 | C6CB | C6CR |
| CBR 0334 | 8,50 | 8,40 - 8,90 | 8,0 | C6CB | C6CR |

E-Z Burr typ L3B för hål Ø 9,00 - 12,50 mm.



| Verktyg inkl skär form B | Hålets diameter mm | Arbetsområde | D Skaft Ø | Skär Form B gradar in- och utgångssida | Skär Form R gradar endast utgångssida |
|--------------------------|--------------------|---------------|-----------|--|---------------------------------------|
| CBR 0354 | 9,00 | 8,90 - 9,40 | 8,0 | C7AB | C7AR |
| CBR 0374 | 9,50 | 9,40 - 9,90 | 8,0 | C7AB | C7AR |
| CBR 0393 | 10,00 | 9,90 - 10,40 | 10,0 | C7AB | C7AR |
| CBR 0413 | 10,50 | 10,40 - 10,90 | 10,0 | C7BB | C7BR |
| CBR 0433 | 11,00 | 10,90 - 11,40 | 10,0 | C7BB | C7BR |
| CBR 0453 | 11,50 | 11,40 - 11,90 | 10,0 | C7BB | C7BR |
| CBR 0472 | 12,00 | 11,90 - 12,40 | 10,0 | C7BB | C7BR |
| CBR 0492 | 12,50 | 12,40 - 12,90 | 10,0 | C7BB | C7BR |

E-Z Burr typ L3B för hål Ø 13,00 - 25,00 mm.



| Verktyg inkl skär form B | Hålets diameter mm | Arbetsområde | D Skaft Ø | Skär Form B gradar in- och utgångssida | Skär Form R gradar endast utgångssida |
|--------------------------|--------------------|---------------|-----------|--|---------------------------------------|
| CBR 0511 | 13,00 | 12,90 - 13,40 | 12,0 | C8AB | C8AR |
| CBR 0531 | 13,49 | 13,39 - 13,89 | 12,7 | C8AB | C8AR |
| CBR 0551 | 14,00 | 13,9 - 14,40 | 12,0 | C8AB | C8AR |
| CBR 0570 | 14,50 | 14,40 - 14,90 | 12,0 | C8AB | C8AR |
| CBR 0590 | 15,00 | 14,90 - 15,40 | 12,0 | C8AB | C8AR |
| CBR 0610 | 15,47 | 15,37 - 15,87 | 12,7 | C8AB | C8AR |
| CBR 0629 | 16,00 | 15,90 - 16,40 | 12,0 | C8AB | C8AR |
| CBR 0649 | 16,50 | 16,40 - 16,90 | 12,0 | C8AB | C8AR |
| CBR 0669 | 17,00 | 16,90 - 17,40 | 12,0 | C8AB | C8AR |
| CBR 0687 | 17,46 | 17,36 - 17,86 | 12,7 | C8AB | C8AR |
| CBR 0708 | 18,00 | 17,90 - 18,40 | 16,0 | C8AB | C8AR |
| CBR 0718 | 18,25 | 18,15 - 18,65 | 15,87 | C8AB | C8AR |
| CBR 0748 | 19,00 | 18,90 - 19,40 | 16,0 | C8AB | C8AR |
| CBR 0787 | 20,00 | 19,90 - 20,40 | 16,0 | C8AB | C8AR |
| CBR 0826 | 21,00 | 20,90 - 21,40 | 16,0 | C8AB | C8AR |
| CBR 0866 | 22,00 | 21,90 - 22,40 | 16,0 | C8AB | C8AR |
| CBR 0905 | 23,00 | 22,90 - 23,40 | 16,0 | C8AB | C8AR |
| CBR 0944 | 24,00 | 23,90 - 24,40 | 16,0 | C8AB | C8AR |
| CBR 0984 | 25,00 | 24,90 - 25,40 | 16,0 | C8AB | C8AR |

Specialverktyg

En stor del av E-Z Burrs produktion är högproduktiva specialverktyg.

Era detaljer kanske kräver andra längder, diametrar, skaftdimension eller weldonskaft.

Vad ni än har för önskemål, vänligen fyll i SPECIALVERKTYG:s ritningen eller gör en kopia och skicka den till oss.

Därefter kontaktar vi er för mer detaljer.



E-Z Burrs kombiverktyg.

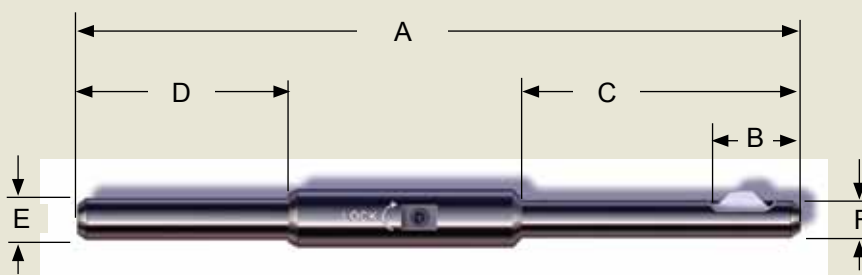
Genom att använda den patenterade teknologin för E-Z Burr verktygen har vi möjligheten att producera tre olika typer av kombiverktyg.

1. Borrning och gradning
 2. Gradning samt fasning
 3. Borrning, gradning samt fasning
- Alla operationerna görs med en passering.

E-Z Burrs kombiverktyg tillverkas efter era specifikationer

Jag vill bli kontaktad angående E-Z Burr SPECIALVERKTYG

| | |
|----------|------|
| Företag: | |
| Namn: | |
| E-mail: | |
| Adress: | |
| Adress: | |
| Post nr: | Ort: |
| Telefon: | |



| | | | | | | | | |
|--|-----------------|---------|---------|---------------|--------|--------|------------|-----|
| A. Totallängd: | | | | | | | | |
| B. Skärdjup: | | | | | | | | |
| C. Pilotlängd: | | | | | | | | |
| D. Skaftlängd: | | | | | | | | |
| E. Skaftdiameter: | | | | | | | | |
| F. Håldiameter: | | | | | | | | |
| G. Blad: | Standard | Positiv | Negativ | Form B | Form F | Form R | 45° | 60° |
| Kryssa över de alternativ som ni inte vill ha. Om inget annat anges levereras E-Z Burrverktygen med standardskär, Form B, 45° gradning av in- och utgångssida. | | | | | | | | |

**Beställ verktyg enkelt och smidigt
genom vår WEBSHOP**

www.wiklundsverktyg.se

