



TIPO/TYPE CBB - CTE

**UTENSILI SBAVATORI TIPO CBB – CTE**

Utensili sbavatori per alte produzioni. Eseguono la sbavatura sulla faccia anteriore e posteriore di un foro in una sola passata. Utensili semplici e robusti, consentono una facile evacuazione del truciolo.

Dimensioni utensili da 0,8 a 16,6 mm.

Vista la loro semplicità, possono essere impiegati su tutti i tipi di macchine utensili. Gli utensili vengono forniti esclusivamente per eseguire la sbavatura sulla faccia anteriore e posteriore dei fori.

**DEBURRING TOOLS TYPE CBB – CTE**

Deburring tools for mass-production. Suitable for deburring holes on front and back faces in just one stroke. Simple and sturdy tools, allow cutting chips to clear easily.

Tools sizes from 0,8 mm to 16,6 mm (.0315 - .66).

Due to their simply, they can be used on all types of machines tools. The deburring tools are only suitable for carrying out deburring on the front and back face of the holes.

**OUTILS D'ÉBAVURAGE TYPE CBB – CTE**

Outils d'ébavurage pour les productions élevées. Les outils ébavent la face avant et arrière des trous en une seule passe. Ce sont des outils simples et robustes, qui permettent une évacuation facile du copeau.

Dimensions des outils à partir de 0,8 mm jusqu'à 16,6 mm.

En consideration des leurs simplicitée ils peuvent être employés sur tous les types de machines outils. Les outils sont livrés pour l'ébavurage face avant et arrière des trous.

**ENTGRATWERKZEUGE TYP CBB – CTE**

Entgratwerkzeuge für Hochleistungsproduktionen. Sie führen die Abgratung der Vorder-und Rückseiten von Bohrungen in einem einzigen Arbeitsgang durch.

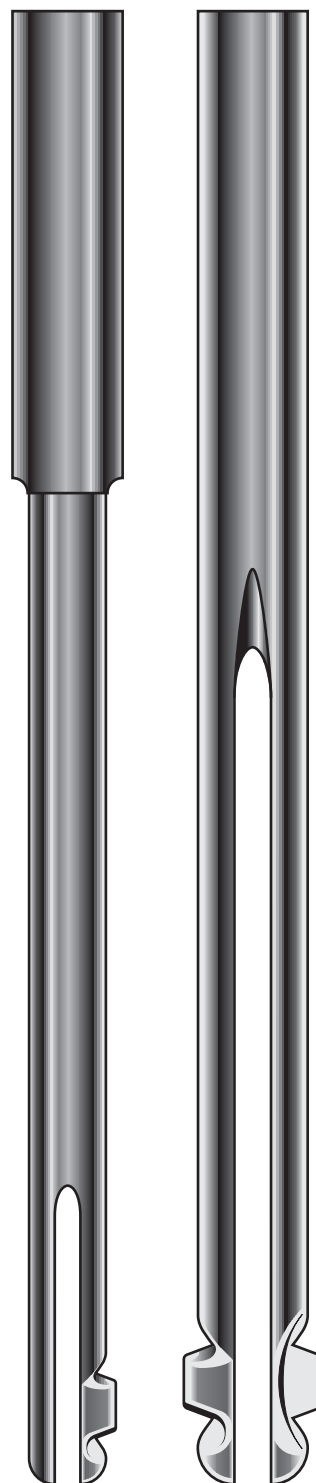
Es handelt sich dabei um robuste und einfache Werkzeuge, die einer einfachen Span Ausschaltung erlauben.

Durchmesserbereich von 0,8 mm bis 16,6 mm.

Aufgrund ihrer Einfachheit können Sie auf verschiedenartigen Werkzeugmaschinen eingesetzt werden. Die Werkzeuge werden nur für die vordere und hintere Abgratung von Bohrungen ausgestattet.

CBB

CTE





TIPO/TYPE CBB - CTE

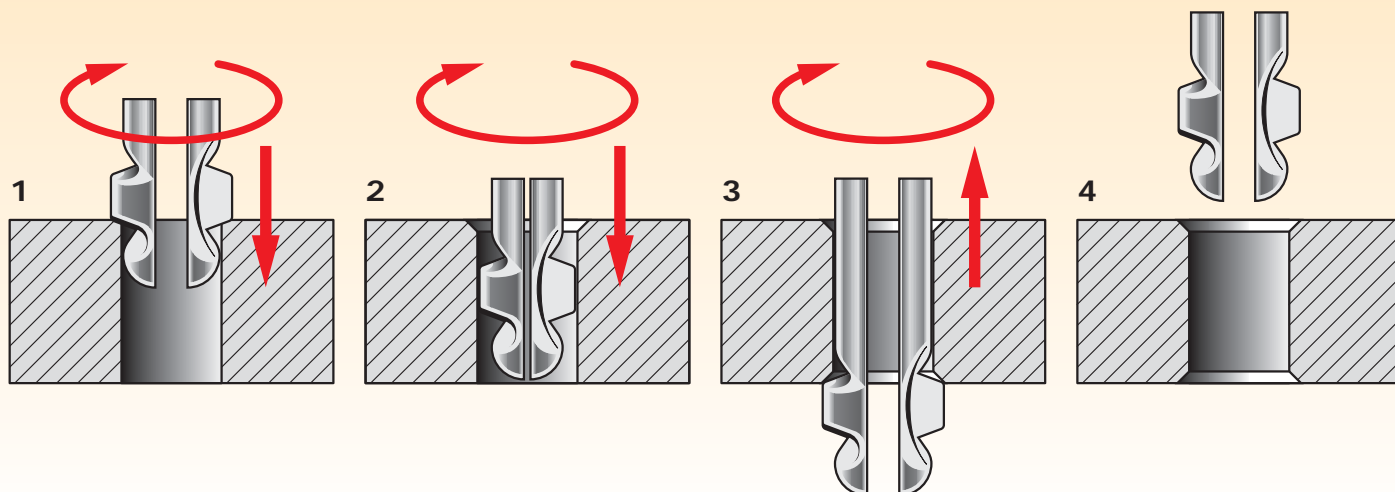
**COME LAVORA L'UTENSILE**

Fig.1 - Avanzamento in entrata, sbavatura della faccia anteriore del foro.

Fig.2 - Avanzamento passante, attraversamento del foro.

Fig.3 - Avanzamento in uscita, sbavatura della faccia posteriore del foro.

Fig.4 - Operazione terminata.

HOW THE TOOL WORKS

Pict.1 - Feed-in, deburring front face of hole.

Pict.2 - Feed-thru, crossing hole.

Pict.3 - Feed-out, deburring back face of hole.

Pict.4 - Finished-up.

COMMENT L'OUTIL TRAVAILLE

Fig.1 - Avance en entrée, ébavurage face avant du trou.

Fig.2 - Avance passant, passage dans le trou.

Fig.3 - Avance en sortie, ébavurage face arrière du trou.

Fig.4 - Opération terminée.

ARBEITSWEISE DES WERKZEUGES

Abb.1 - Eintrittvorschub, Abgratung der Vorderseiten von Bohrungen.

Abb.2 - Durchgehendvorschub, Kreuzung von Bohrungen.

Abb.3 - Ausgangvorschub, Abgratung der Rückseiten.

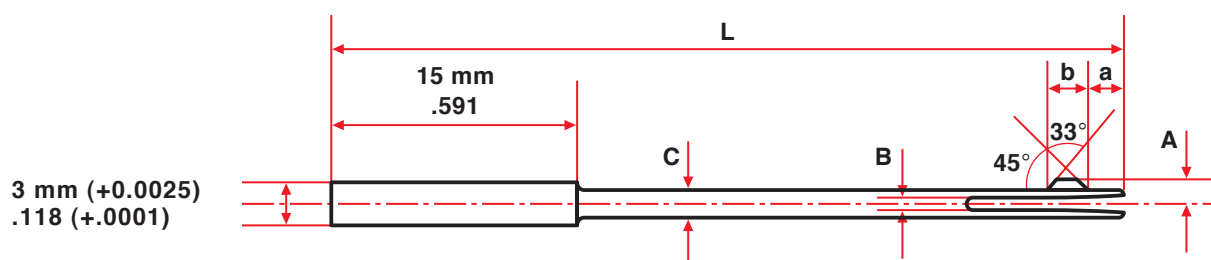
Abb.4 - Endevorgang.

VELOCITÀ E AVANZAMENTI**SPEEDS AND FEEDS****VITESSES ET AVANCES****GESCHWINDIGKEITS-UND VORSCHUBWERTE**

Diametro del foro Hole's diameter Diamètre de trou Durchmesser		Giri/min. Rev./min. Tours/min. U/min.	Avanzamento mm/giro Feed mm/rev. Avance mm/giro Vorschub mm/U
mm	in.		
0,8 - 5,0	.003 - .196	1750	0,02 - 0,10
6,0 - 9,0	.236 - .354	800 - 1000	0,02 - 0,15
oltre/over/outre/über 10,0	oltre/over/outre/über .393	600 - 650	0,05 - 0,20



TIPO/TYPE CBB



Tolleranza sul diametro del mandrino : + 0 / - 0,1 mm

Tolerance of arbor's diameter : + 0 / - 0,1 mm (in. + 0 / - .0039)

Tolérance sur le diamètre de broche : + 0 / - 0,1 mm

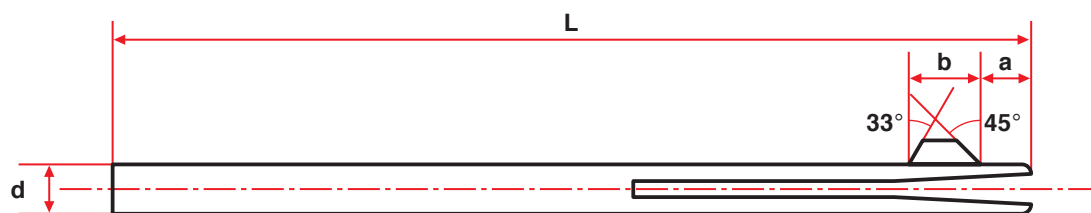
Toleranz um Spindeldurchmesser : + 0 / - 0,1 mm

Codice utensile <i>Tool's part number</i>	a mm	a in.	b mm	b in.
CBB-0,8 - CBB-1,4	1	.039	1,5	.059
CBB-1,5 - CBB-4	2	.079	2,5	.098
CBB-5 - CBB-6	2	.079	3,0	.118

Codice utensile <i>Tool's part number</i>	Campo diametri <i>Range of Hole Size</i>		C		L		A		B	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
CBB-0,8	0,8-0,9	.0315-.0354	0,7	.027	45	1.77	0,7	.027	0,3	.012
CBB-0,9	0,9-1,0	.0354-.0394	0,8	.031	45	1.77	0,8	.031	0,3	.012
CBB-1,0	1,0-1,1	.0394-.0433	0,9	.035	45	1.77	0,9	.035	0,3	.012
CBB-1,1	1,1-1,2	.0433-.0472	1,0	.039	45	1.77	1,0	.039	0,3	.012
CBB-1,2	1,2-1,3	.0472-.0512	1,1	.043	45	1.77	1,1	.043	0,3	.012
CBB-1,3	1,3-1,4	.0512-.0551	1,2	.047	45	1.77	1,2	.047	0,3	.012
CBB-1,4	1,4-1,5	.0551-.0591	1,3	.051	45	1.77	1,3	.051	0,3	.012
CBB-1,5	1,5-1,6	.0591-.0630	1,4	.055	50	1.97	1,4	.055	0,5	.019
CBB-1,6	1,6-1,7	.0630-.0670	1,5	.059	50	1.97	1,5	.059	0,5	.019
CBB-1,7	1,7-1,8	.0670-.0709	1,6	.063	50	1.97	1,6	.063	0,5	.019
CBB-1,8	1,8-1,9	.0709-.0748	1,7	.067	60	2.36	1,7	.067	0,5	.019
CBB-1,9	1,9-2,0	.0748-.0788	1,8	.071	60	2.36	1,8	.071	0,5	.019
CBB-2	2,0-2,2	.0788-.0866	1,9	.075	60	2.36	1,9	.075	0,5	.019
CBB-4	2,2-2,4	.0866-.0945	2,1	.083	80	3.15	2,1	.083	1,0	.039
CBB-5	2,4-2,6	.0945-.1023	2,3	.091	80	3.15	2,3	.091	1,0	.039
CBB-6	2,6-2,8	.1023-.1103	2,5	.098	80	3.15	2,5	.098	1,0	.039



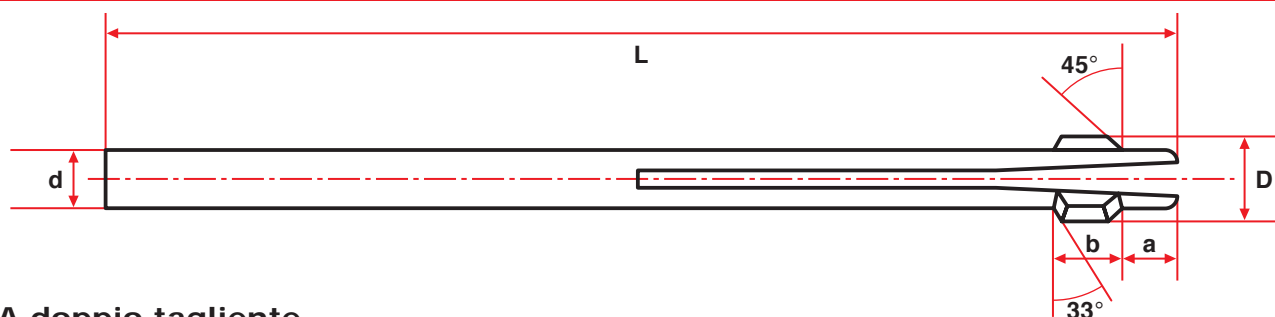
TIPO/TYPE CTE

**A singolo tagliente.****Tolleranza sul diametro del mandrino : + 0 / - 0,25 mm****Single cutting edge.****Tolerance of arbor's diameter : + 0 / - 0,25 mm (in. + 0 / - .001)****Tranchant simple.****Tolérance sur le diamètre de broche : + 0 / - 0,25 mm****Einzelne Schneide.****Toleranz um Spindeldurchmesser : + 0 / - 0,25 mm**

Codice utensile Tool's part number	Campo diametri Range of Hole Size		d		L		a		b	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
CTE07	2,80-3,18	.110-.125	2,75	.108	101,6	4.00	3,18	.125	4,45	.175
CTE08	3,18-3,55	.125-.140	3,15	.124	101,6	4.00	3,18	.125	4,45	.175
CTE09	3,55-3,96	.140-.156	3,58	.141	101,6	4.00	3,18	.125	4,45	.175
CTE10	3,96-4,36	.156-.172	3,94	.155	101,6	4.00	3,18	.125	4,45	.175
CTE11	4,36-4,74	.172-.187	4,34	.171	101,6	4.00	3,18	.125	4,45	.175
CTE12	4,74-5,15	.187-.203	4,72	.186	101,6	4.00	3,18	.125	6,22	.245
CTE13	5,15-5,56	.203-.219	5,13	.202	101,6	4.00	3,18	.125	6,22	.245



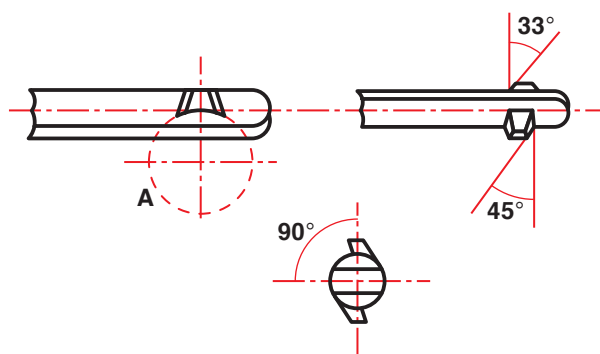
TIPO/TYPE CTE

**A doppio tagliente.****Tolleranza sul diametro del mandrino : + 0 / - 0,25 mm****Double cutting edge.****Tolerance of arbor's diameter : + 0 / - 0,25 mm (in. + 0 / - .001)****Double tranchant.****Tolérance sur le diamètre de broche : + 0 / - 0,25 mm****Doppelte Schneide.****Toleranz um Spindeldurchmesser : + 0 / - 0,25 mm**

Codice utensile Tool's part number	Campo diametri Range of Hole Size D		d		L		a		b	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
CTE14	5,56-5,94	.219-.234	5,54	.218	101,6	4.00	6,48	.255	6,22	.245
CTE15	5,94-6,35	.234-.250	5,92	.233	101,6	4.00	6,48	.255	6,22	.245
CTE16	6,35-6,75	.250-.266	6,32	.249	101,6	4.00	6,48	.255	6,22	.245
CTE17	6,75-7,13	.266-.281	6,73	.265	101,6	4.00	6,48	.255	6,22	.245
CTE18	7,13-7,54	.281-.297	7,11	.280	101,6	4.00	6,48	.255	6,22	.245
CTE19	7,54-7,95	.297-.313	7,52	.296	101,6	4.00	7,24	.285	6,48	.255
CTE20	7,95-8,33	.313-.328	7,92	.312	101,6	4.00	7,24	.285	6,48	.255
CTE21	8,33-8,71	.328-.343	8,31	.327	101,6	4.00	7,24	.285	6,48	.255
CTE22	8,71-9,11	.343-.359	8,69	.342	101,6	4.00	7,24	.285	6,48	.255
CTE23	9,11-9,52	.359-.375	9,09	.358	101,6	4.00	7,24	.285	6,48	.255
CTE24	9,52-9,90	.375-.390	9,50	.374	112,7	4.43	8,00	.315	6,22	.245
CTE25	9,90-10,31	.390-.406	9,88	.389	112,7	4.43	8,00	.315	6,22	.245
CTE26	10,31-10,72	.406-.422	10,29	.405	112,7	4.43	8,00	.315	6,22	.245
CTE27	10,69-11,13	.421-.438	10,67	.420	112,7	4.43	8,00	.315	6,22	.245
CTE28	11,10-11,51	.437-.453	11,07	.436	139,7	5.50	8,76	.345	6,99	.275
CTE29	11,51-11,88	.453-.468	11,48	.452	139,7	5.50	8,76	.345	6,99	.275
CTE30	11,88-12,29	.468-.484	11,86	.467	139,7	5.50	8,76	.345	6,99	.275
CTE31	12,29-12,70	.484-.500	12,26	.483	139,7	5.50	8,76	.345	6,99	.275
CTE32	12,70-13,08	.500-.515	12,67	.499	177,8	7.00	9,78	.385	7,75	.305
CTE33	13,08-13,48	.515-.531	13,05	.514	177,8	7.00	9,78	.385	7,75	.305
CTE34	13,49-13,89	.531-.547	13,46	.530	177,8	7.00	9,78	.385	7,75	.305
CTE35	13,87-14,30	.546-.563	13,84	.545	177,8	7.00	9,78	.385	7,75	.305
CTE36	14,30-14,68	.563-.578	14,27	.562	190,5	7.50	10,54	.415	10,29	.405
CTE37	14,68-15,09	.578-.594	14,65	.577	190,5	7.50	10,54	.415	10,29	.405
CTE38	15,09-15,47	.594-.609	15,06	.593	190,5	7.50	10,54	.415	11,05	.435
CTE39	15,47-15,87	.609-.625	15,44	.608	190,5	7.50	10,54	.415	11,05	.435
CTE40	15,87-16,28	.625-.641	15,84	.624	212,6	8.37	11,30	.445	11,05	.435
CTE41	16,26-16,66	.640-.656	16,23	.639	212,6	8.37	11,30	.445	11,05	.435
CTE42	16,66-17,07	.656-.672	16,64	.655	212,6	8.37	11,30	.445	11,05	.435



TIPO/TYPE CBB - CTE



Codice utensile Tool's part number	DIA-A	
	mm	in.
CBB-0,8 - CBB-6	10	.3937
CTE07 - CTE11	16	.629
CTE12 - CTE27	19	.748
CTE28 - CTE35	22	.866
CTE36 - CTE42	32	1.259

AFFILATURA DEGLI UTENSILI

Affilare gli utensili manualmente asportando 0,25 – 0,38 mm utilizzando una mola abrasiva avente un diametro come indicato nella tabella DIA-A.

A = Diametro della mola per la riaffilatura.

TOOL'S REGRINDING

Hand grind tools with an abrasive wheel having the diameter as shown in the chat DIA-A, removing 0,25 – 0,38 mm (in. .010 – .015).

A = Grinding wheel diameter.

AFFÛTAGE DES OUTILS

Rectifier de 0,25 – 0,38 mm sur la face avec une meule de diamètre comme précisé dans le tableau DIA-A.

A = Diamètre de la meule pour affûtage.

WERKZEUGSCHLEIFEN

Die Werkzeuge Hand schleifen und mit einer Schleifscheibe (Durchmesser wie in der Tabelle DIA-A gezeigt) 0,25-038 mm abschleifen.

A= Schleifscheibe Durchmesser.

