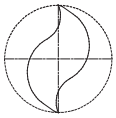
Herramienta para máquinas de CNC

52-200 | Doble Filo - Carburo Solido Espiral Hacia Arriba Para Madera



Diseñado para el corte en router. Aplicación: Evacuacion de la viruta hacia arriba, cuerpo rigido, larga vida de corte y alta calidad de superficie de corte

- **Uso** Maderas naturales, aglomerados, MDF superfice solida y algunos plasticos
- **Material** SW HW CW SP SSP

PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
52-244	1/8	1/2	1/8	2
52-240	1/8	1/2	1/4	2
52-240L	1/8	1/2	1/4	2
52-250	5/32	5/8	1/4	2
52-260	3/16	3/4	1/4	2
52-260L	3/16	3/4	1/4	2
52-261	3/16	3/4	1/4	2 1/2
52-270	7/32	3/4	1/4	2 1/2
52-271	7/32	1	1/4	2 1/2
52-280	1/4	7/8	1/4	2 1/2
52-281(S)	1/4	7/8	1/4	2 1/2
52-285	1/4	1	1/4	2 1/2
52-285L	1/4	1	1/4	2 1/2
52-287	1/4	1 1/8	1/4	3
52-290	9/32	1	5/16	2 1/2
52-300	5/16	1 1/8	5/16	3
52-310	5/16	1 1/8	1/2	3
52-310L	5/16	1 1/8	1/2	3
52-318*	3/8	1	3/8	3

PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
52-320	3/8	1 1/8	3/8	3
52-325	3/8	1 1/4	3/8	3
52-325L	3/8	1 1/4	3/8	3
52-330	3/8	1 1/4	1/2	3
52-340	7/16	1	1/2	3
52-360	1/2	1 1/8	1/2	3
52-361(S)	1/2	1 1/8	1/2	3
52-362	1/2	1 1/4	1/2	3 1/2
52-365	1/2	1 5/8	1/2	3 1/2
52-365L	1/2	1 5/8	1/2	3 1/2
52-366(S)	1/2	1 5/8	1/2	3 1/2
52-367	1/2	2 1/8	1/2	4
52-370	17/32	1 1/8	1/2	3
52-380	5/8	1 5/8	5/8	3 1/2
52-385	5/8	2 1/8	5/8	4
52-385L	5/8	2 1/8	5/8	4
52-390	3/4	1 5/8	3/4	4
52-395	3/4	2 1/8	3/4	4
52-395L	3/4	2 1/8	3/4	4

ANGULO DE HELICE = 30 L=Rotacion Mano Izquierda

*Punta Especial (S)=Geometria para madera suave

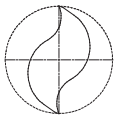
Catalago completo en Ingles se es disponible con requisito: www.onsrud.com

A = Aluminio
SW = Madera Suave
HW = Madera Dura
CW = Materiales Compuestos
SP = Plastico Suave
HP = Plastico Duro
SSP = Superfice Solida
LW = Material Laminado
CP = Material Compuesto
FP = Espuma

la ventaja de
ONSRUD
mas que herramienta para cortar

ONSRUD CUTTER LP
800 Liberty Drive • Libertyville, IL60048, USA
Phone 800.234.1560 • Fax 847.362.5028
www.onsrud.com•www.plasticrouting.com
LMT• Leitz Metalworking Technology Group

57-200 | Doble Filo - Carburo Solido Espiral Hacia Abajo Para Madera



Diseñado para el corte en router. Aplicación: Evacuacion de la viruta hacia abajo, cuerpo rigido, larga vida de corte y alta calidad de superficie de corte

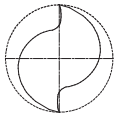
- **Uso** Maderas naturales, aglomerados, MDF superfice solida y algunos plasticos
- **Material** SW HW CW SSP

PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
57-244	1/8	1/2	1/8	2
57-240	1/8	1/2	1/4	2
57-240L	1/8	1/2	1/4	2
57-251	5/32	1/2	1/4	2 1/2
57-250	5/32	5/8	1/4	2
57-260	3/16	3/4	1/4	2
57-260L	3/16	3/4	1/4	2
57-261	3/16	3/4	1/4	2 1/2
57-270	7/32	3/4	1/4	2 1/2
57-271	7/32	1	1/4	2 1/2
57-280	1/4	7/8	1/4	2 1/2
57-281(S)	1/4	7/8	1/4	2 1/2
57-285	1/4	1	1/4	2 1/2
57-285L	1/4	1	1/4	2 1/2
57-287	1/4	1 1/8	1/4	3
57-290	9/32	1	5/16	2 1/2
57-300	5/16	1 1/8	5/16	3
57-310	5/16	1 1/8	1/2	3
57-310L	5/16	1 1/8	1/2	3
57-318*	3/8	1	3/8	3
57-320	3/8	1 1/8	3/8	3
57-325	3/8	1 1/4	3/8	3
57-325L	3/8	1 1/4	3/8	3

PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
57-330	3/8	1 1/4	1/2	3
57-340	7/16	1	1/2	3
57-360	1/2	1 1/8	1/2	3
57-361(S)	1/2	1 1/8	1/2	3
57-362	1/2	1 1/4	1/2	3 1/2
57-365	1/2	1 5/8	1/2	3 1/2
57-365L	1/2	1 5/8	1/2	3 1/2
57-366(S)	1/2	1 5/8	1/2	3 1/2
57-367	1/2	2 1/8	1/2	4
57-370	17/32	1 1/8	1/2	3
57-380	5/8	1 5/8	5/8	3 1/2
57-385	5/8	2 1/8	5/8	4
57-385L	5/8	2 1/8	5/8	4
57-390	3/4	1 5/8	3/4	4
57-395	3/4	2 1/8	3/4	4
57-395L	3/4	2 1/8	3/4	4

ANGULO DE HELICE = 30
*Punta Especial
L=Rotacion Mano Izquierda
(S)=Geometria para madera suave

57-900 | Doble Filo - Carburo Solido Espiral Hacia Abajo Para Madera "USO RUDO"



Diseñado para el corte de cargas extremas aplicadas a las herramientas. Extra fuerza de sujeccion necesaria de las partes ideal en aplicación de fuerza extra de sujeccion de las piezas

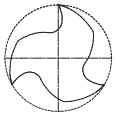
- **Uso** Maderas naturales, aglomerados y MDF
- **Material** SW HW CW

PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
57-910	1/4	7/8	1/4	2 1/2
57-921	3/8	7/8	3/8	3
57-923	3/8	1 1/8	3/8	3

PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
57-924	3/8	1 1/4	3/8	3
57-936	1/2	1 1/4	1/2	3
57-940	1/2	1 5/8	1/2	3 1/2

ANGULO DE HELICE = 30°

60-000 | Tres Filos - Carburo Solido
Desbaste - "High Helix" Espiral Hacia Arriba



Diseño unico de filo dentado para trabajar en maquinas de alta velocidad y desvaste rapido y un retiro inmediato de la viruta hacia arriba. Aun mejor estabilidad en cortes hacia abajo.

- **Uso** Maderas naturales, aglomerados, MDF, Plasticos duros y suaves, Materiales compuestos
- **Material** SW HW CW

HACIA ARRIBA

PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
60-001	3/8	1 1/8	3/8	3 1/2
60-005	1/2	1 1/8	1/2	3 1/2
60-007	1/2	1 5/8	1/2	4
60-009	5/8	1 5/8	5/8	4
60-011	5/8	2 1/8	5/8	5
60-017	3/4	1 5/8	3/4	4
60-019	3/4	2 1/8	3/4	5

HACIA ABAJO

PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
60-002	3/8	1 1/8	3/8	3 1/2
60-006	1/2	1 1/8	1/2	3 1/2
60-008	1/2	1 5/8	1/2	4
60-010	5/8	1 5/8	5/8	4
60-012	5/8	2 1/8	5/8	5
60-018	3/4	1 5/8	3/4	4
60-020	3/4	2 1/8	3/4	5

ANGULO DE HELICE = 30°

HACIA ARRIBA METRICO

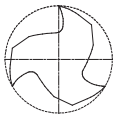
PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
60-003	12mm	25mm	12mm	76mm
60-013	16mm	55mm	16mm	120mm
60-015	18mm	60mm	18mm	120mm

HACIA ABAJO METRICO

PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
60-004	12mm	25mm	12mm	76mm
60-014	16mm	55mm	16mm	120mm
60-016	18mm	60mm	18mm	120mm

ANGULO DE HELICE = 30°

60-000 | Tres Filos - Carburo Solido
Desbaste - "Low Helix" Espiral Hacia Abajo



Diseño unico de filo dentado para trabajar en maquinas de alta velocidad y desvaste rapido y un retiro inmediato de la viruta hacia arriba. Aun mejor estabilidad en cortes hacia abajo.

- **Uso** Maderas naturales, aglomerados, MDF, Plasticos duros y suaves Materiales compuestos
- **Material** SW HW CW

HACIA ARRIBA

PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
60-037	3/8	1 1/8	3/8	3 1/2
60-053	1/2	1 1/8	1/2	3 1/2
60-051	1/2	1 5/8	1/2	4
60-061	5/8	2 1/8	5/8	5
60-073	3/4	1 5/8	3/4	4
60-071	3/4	2 1/8	3/4	5

HACIA ABAJO

PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
60-038	3/8	1 1/8	3/8	3 1/2
60-054	1/2	1 1/8	1/2	3 1/2
60-052	1/2	1 5/8	1/2	4
60-066	5/8	1 5/8	5/8	4
60-062	5/8	2 1/8	5/8	5
60-074	3/4	1 5/8	3/4	5
60-072	3/4	2 1/8	3/4	5

ANGULO DE HELICE = 10°

HACIA ARRIBA METRICO

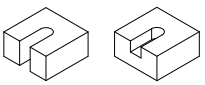
PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
60-055	12mm	25mm	12mm	76mm
60-063	16mm	55mm	16mm	120mm
60-075	18mm	60mm	18mm	120mm

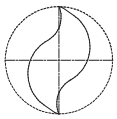
HACIA ABAJO METRICO

PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
60-056	12mm	25mm	12mm	76mm
60-064	16mm	55mm	16mm	120mm
60-076	18mm	60mm	18mm	120mm

ANGULO DE HELICE = 10°

60-300 | Doble Filo - Carburo Solido Rompe-Virutas Terminado





Para velocidades de corte mejores que las herramientas convencionales de dos filos con acabado fino

- **Uso** Maderas naturales, aglomerados y MDF
- **Material** HW CW

HACIA ARRIBA

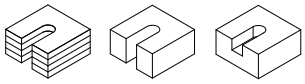
PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
60-307	3/8	1 1/8	3/8	3
60-311	1/2	1 1/8	1/2	3
60-313	1/2	1 5/8	1/2	3 1/2
60-317	1/2	1 7/8	1/2	3 1/2
60-315	1/2	2 1/8	1/2	4
60-321	5/8	2 1/8	5/8	4
60-325	3/4	2 1/8	3/4	4

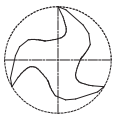
HACIA ABAJO

PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
60-308	3/8	1 1/8	3/8	3
60-312	1/2	1 1/8	1/2	3
60-314	1/2	1 5/8	1/2	3 1/2
60-318	1/2	1 7/8	1/2	3 1/2
60-316	1/2	2 1/8	1/2	4
60-322	5/8	2 1/8	5/8	4
60-326	3/4	2 1/8	3/4	4

ANGULO DE HELICE = 30°

60-200 | Tres Filos - Carburo Solido Terminados - "Low Helix"





Diseñada para balance perfecto y terminado ultra fino con rangos diferentes de velocidades de corte

- **Uso** Maderas naturales, plastico, plasticos compuestos y superfice solidas
- **Material** SW HW CW

HACIA ARRIBA

PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
60-239	1/4	3/8	1/4	3
60-241	1/4	7/8	1/4	3
60-243	3/8	5/8	3/8	3
60-245	3/8	1 1/8	3/8	3
60-249	1/2	1 1/8	1/2	3 1/2
60-253	1/2	1 5/8	1/2	4
60-251	1/2	2 1/8	1/2	4 1/2
60-269	3/4	1 5/8	3/4	4
60-271	3/4	2 1/8	3/4	5
60-277	3/4	3 1/8	3/4	6

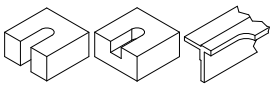
HACIA ABAJO

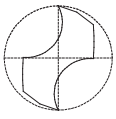
PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
60-240	1/4	3/8	1/4	3
60-242	1/4	7/8	1/4	3
60-244	3/8	5/8	3/8	3
60-246	3/8	1 1/8	3/8	3
60-250	1/2	1 1/8	1/2	3 1/2
60-254	1/2	1 5/8	1/2	4
60-252	1/2	2 1/8	1/2	4 1/2
60-270	3/4	1 5/8	3/4	4
60-272	3/4	2 1/8	3/4	5
60-278	3/4	3 1/8	3/4	6

ANGULO DE HELICE = 10°

ANGULO DE HELICE = 10°

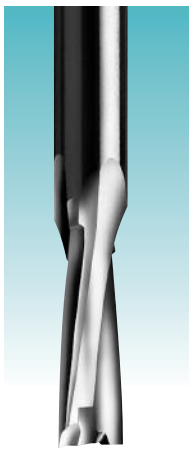
52-600 | Doble Filo - Carburo Solido Espiral Hacia Arriba Tipo "O"





Geometria de helice con bajo angulo, diseñada para cortar plasticos suaves y duros con acabo fino, y evacuacion de la viruta hacia arriba

- **Uso** Plasticos suaves y duros, acrilico, nylon, ABS, PE, acetal, PET, HDPE, UHMW polycarbonate y superfice solida
- **Material** SP HP SSP

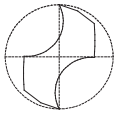


PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
52-622	1/4	3/8	1/4	2 1/2
52-624	1/4	3/4	1/4	2 1/2
52-638	3/8	1	3/8	3
52-650	1/2	1 1/8	1/2	3 1/2

PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
52-652	1/2	1 5/8	1/2	3 1/2
52-655	1/2	2 1/8	1/2	4 1/2
52-660	5/8	2 1/8	5/8	5
52-664	3/4	3 1/8	3/4	6

ANGULO DE HELICE = 11°

52-700 | Doble Filo - Carburo Solido Espiral Hacia Arriba Tipo "O"



Geometria de helice con alto angulo, diseñada para cortar plasticos suavez con acabado lizo y un retiro de la viruta hacia arriba. Punta con geometria especial para mejorar el acabo en el plano inferior.

Uso Plasticos suaves, acrilico extruido, nylon, ABS, PE, acetal, PET, HDPE, UHMW, polycarbonate y superfice solida

Material SP

PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
52-703	1/8	1/2	1/4	**2**
52-705	1/4	3/8	1/4	**2 1/2**
52-707	1/4	7/8	1/4	**3**
52-700	1/4	1 1/4	1/4	3
52-709	3/8	**1**	3/8	**3**
52-701	3/8	1 1/2	3/8	4
52-702	1/2	1 1/4	1/2	4
52-704	1/2	1 3/4	1/2	4
52-706	1/2	2 1/8	1/2	4
52-712	5/8	1 3/4	5/8	5
52-714	5/8	2 1/4	5/8	5
52-726	3/4	**1 3/4**	3/4	**5**
52-724	3/4	2 1/2	3/4	5
52-728	3/4	**4**	3/4	**6**
52-734	**1**	**4**	**1**	**6**

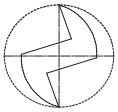
ANGULO DE HELICE = 22°

METRICO

PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
52-742	12mm	35mm	12mm	100mm
52-744	12mm	45mm	12mm	100mm
52-746	12mm	55mm	12mm	100mm
52-752	16mm	45mm	16 mm	120mm
52-754	16mm	55mm	16mm	120mm
52-764	20mm	65mm	20mm	125mm

▶ **NUEVA HERRAMIENTA**

56-000P | Doble Filo - Carburo Solido Recto



Diseñados especificamente para el corte de plasticos duros y rigidos

Uso Espuma, fibra de vidrio, phenolic, acrilico, nylon PVC, ABS, superfice solida

Material HP CP SSP FP

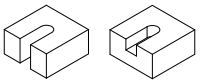
PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
56-041	1/8	1/4	1/4	2
56-061	3/16	3/8	1/4	2
56-062	3/16	5/8	1/4	2
56-062L	3/16	5/8	1/4	2
56-063*	3/16	5/8	1/4	4
56-081	1/4	3/8	1/4	2 1/2
56-082	1/4	3/4	1/4	2 1/2
56-082L	1/4	3/4	1/4	2 1/2
56-086*	1/4	1 1/4	1/4	4

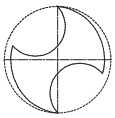
L=Rotacion Mano izquierda

PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
56-121	3/8	5/8	3/8	2 1/2
56-122	3/8	7/8	3/8	2 1/2
56-122L	3/8	7/8	3/8	2 1/2
56-124*	3/8	1 5/8	3/8	6
56-162	1/2	1	1/2	3
56-162L	1/2	1	1/2	3
56-164*	1/2	2 1/8	1/2	6

* estas brocas fueron diseñadas y toleradas para routers de aire con guias

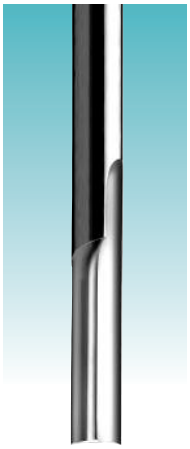
56-600 | Doble Filo - Carburo Solido Recta, Tipo "O"





Diseño tipo "O" para el corte libre y con doble filo para un mejor acabado fino

- **Uso** Polycarbonate, ABS, HIPS, HDPE,PET acrilico, poliestireno, polypropylene, PE, PVC, acetal, UHMW
- **Material** SP HP

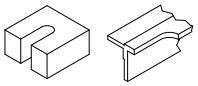


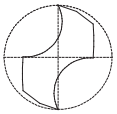
PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
56-610	1/8	5/16	1/4	2
56-612	1/8	1/2	1/4	2
56-614	1/8	5/8	1/4	4
56-616	3/16	3/8	1/4	2
56-618	3/16	5/8	1/4	2
56-620	3/16	1	1/4	4
56-624	1/4	3/8	1/4	2 1/2
56-625	1/4	1	1/4	2 1/2
56-625L	1/4	1	1/4	2 1/2

PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
56-626	1/4	1	1/4	3 1/4
56-628	1/4	1 1/4	1/4	4
56-638	3/8	7/8	3/8	2 1/2
56-639	3/8	1	3/8	4
56-650	1/2	1	1/2	3
56-652	1/2	1	1/2	4
56-654	1/2	1 3/4	1/2	4
56-655	1/2	2 1/8	1/2	6

L=Rotacion Mano izquierda

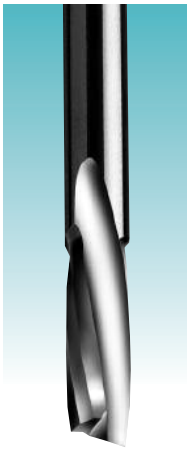
57-600 | Doble Filo - Carburo Solido Espiral Hacia Abajo Tipo "O"





Diseñado para cortar plasticos con acabados finos, y evacuacion de viruta hacia abajo

- **Uso** Acrilico, nylon, ABS, PE, acetal, PET, HDPE, UHMW, polycarbonate y superfice solida
- **Material** SP HP SSP



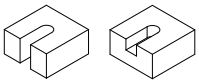
METRICO

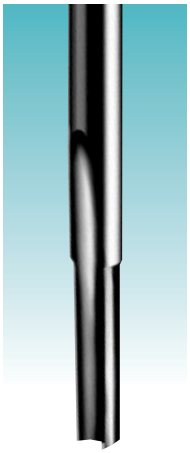
PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
57-623	1/4	3/8	1/4	2 1/2
57-625	1/4	3/4	1/4	2 1/2
57-637	3/8	1	3/8	3
57-651	1/2	1 1/8	1/2	3 1/2

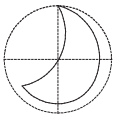
PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
57-627	6mm	25mm	6mm	64mm
57-639	8mm	25mm	8mm	76mm
57-643	10mm	25mm	10mm	76mm
57-645	12mm	35mm	12mm	88mm

ANGULO DE HELICE = 10-11°

61-000P | Filo Sencillo - Carburo Solido Recto







Geometria diseñada para lograr un corte libre con geometria tipo “O”. Disponible en carburo solido para diametros pequeños de corte.

Uso Polycarbonate, polietileno, polypropylene, poliestireno, PVC, acrilico extruido, HDPE, UHMW y plasticos duros

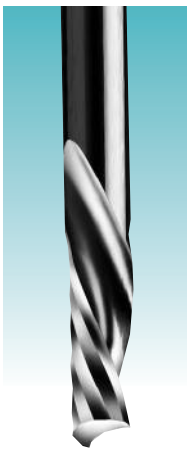
Material SP HP

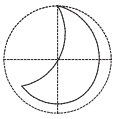
PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
61-041	1/8	5/16	1/4	2
61-044	1/8	1/2	1/8	2
61-042	1/8	1/2	1/4	2
61-042L	1/8	1/2	1/4	2
61-045	1/8	5/8	1/8	3
61-043	1/8	5/8	1/4	4
61-052	5/32	9/16	1/4	2
61-061	3/16	3/8	1/4	2
61-064	3/16	5/8	3/16	2 1/2
61-062	3/16	5/8	1/4	2
61-062L	3/16	5/8	1/4	2
61-063*	3/16	1	1/4	4
61-072	7/32	5/8	1/4	2 1/2

PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
61-081	1/4	3/8	1/4	2 1/2
61-082	1/4	3/4	1/4	2 1/2
61-082L	1/4	3/4	1/4	2 1/2
61-083*	1/4	3/4	1/4	3 1/4
61-083L*	1/4	3/4	1/4	3 1/4
61-085*	1/4	1	1/4	3 1/4
61-084*	1/4	1 1/4	1/4	4
61-121	3/8	5/8	3/8	2 1/2
61-122	3/8	7/8	3/8	2 1/2
61-123*	3/8	1 5/8	3/8	6
61-162	1/2	1	1/2	3
61-164	1/2	1 5/8	1/2	4
61-166	1/2	2 1/8	1/2	6

* Estas brocas fueron diseñadas y toleradas para routers de aire con guias
L=Rotacion mano izquierda

62-700 62-750 62-800 62-850 | Un Filo - Carburo Solido Espiral Hacia Abajo Tipo "O"





(HP) Diseño especial para corte fino en plasticos duros con expulsion de la viruta hacia abajo.
(SP) Diseño especial para corte fino en plasticos duros con expulsion de la viruta hacia abajo.

Uso **(HP):** Acrilico, nylon, PVC, polycarbonate y superfices solidas
(SP): HDPE, HIPS, UHMW, ABS, polycarbonate, PE, poliestireno, acetal, acrilico, PET y superfice solida

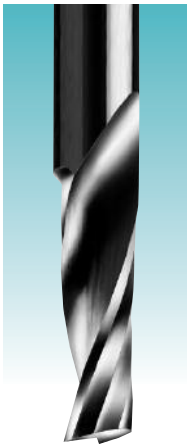
Material 62-700 HP SSP 62-750 SP HP SSP
62-800 HP SSP 62-850 SP HP SSP

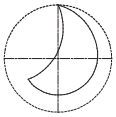
PLASTICO DURO	PLASTICO SUAVE				
PARTE	**PART E**	**CD**	**LC**	**VASTAGO**	**TOTAL**
62-713	62-763	1/8	1/2	1/8	2
62-712	62-762	1/8	1/2	1/4	2
62-715		5/32	9/16	1/4	2
62-719	62-769	3/16	5/8	3/16	2
62-718	62-768	3/16	5/8	1/4	2
		7/32	3/4	1/4	2 1/2
PARTE	**PART E**	**CD**	**LC**	**VASTAGO**	**TOTAL**
62-802	62-852	2mm	8mm	2mm	50mm
62-804	62-854	2mm	8mm	6mm	64mm
62-806	62-856	2.5mm	8mm	2.5mm	50mm
62-808	62-858	2.5mm	8mm	6mm	64mm
62-810	62-860	3mm	8mm	3mm	50mm
62-812	62-862	3mm	8mm	6mm	64mm
62-814	62-864	3mm	12mm	3mm	64mm
62-816	62-866	3mm	12mm	6mm	64mm
62-818	62-868	4mm	8mm	4mm	64mm
62-820	62-870	4mm	12mm	4mm	64mm
62-822	62-872	4mm	20mm	4mm	64mm
62-824	62-874	4mm	20mm	6mm	64mm
62-826	62-876	4mm	30mm	4mm	64mm

PLASTICO DURO	PLASTICO SUAVE				
PARTE	**PART E**	**CD**	**LC**	**VASTAGO**	**TOTAL**
62-725	62-775	1/4	3/4	1/4	2 1/2
62-726	62-776	1/4	1 1/4	1/4	3
62-727		1/4	1 1/2	1/4	3
62-733	62-783	3/8	1 1/8	3/8	3
		3/8	1 5/8	3/8	3 1/2
62-740	62-790	1/2	1 5/8	1/2	3 1/2
PARTE	**PART E**	**CD**	**LC**	**VASTAGO**	**TOTAL**
62-828	62-878	5mm	16mm	5mm	64 mm
62-830	62-880	5mm	16mm	6mm	64mm
62-832	62-882	5mm	30mm	5mm	64mm
62-834	62-884	6mm	8mm	6mm	64mm
62-836	62-886	6mm	12mm	6mm	64mm
62-838	62-888	6mm	20mm	6mm	64mm
62-840	62-890	6mm	30mm	6mm	76mm
62-842	62-892	6mm	38mm	6mm	76mm
62-844	62-894	8mm	25mm	8mm	64mm
62-846	62-896	8mm	38mm	8mm	76mm
62-848	62-898	10mm	30mm	10mm	76mm
62-849	62-899	10mm	35mm	10mm	76mm
62-847	62-897	12mm	38mm	12mm	76mm

ANGULO DE HELICE = 21°

63-700 | Un Filo - Carburo Solido
63-750 | Espiral Hacia Arriba Tipo "O"
63-800
63-850





(HP) Diseño especial para corte fino en plasticos suaves con expulsion de la viruta hacia arriba
(SP) Diseño especial para corte fino en plasticos suaves con expulsion de la viruta hacia arriba

Uso **(HP):** Acrilico, nylon, PVC, polycarbonate y superfices solidas
(SP): HDPE, HIPS, UHMW, ABS, polycarbonate, PE, poliestireno, acetal, acrilico, PET y superfice solida.
superfice solida

Material

63-700	HP	SSP
63-750	SP	HP	SSP
63-800	HP	SSP
63-850	SP	HP	SSP

PLASTICO DURO	PLASTICO SUAVE				
PARTE	**PART E**	**CD**	**LC**	**VASTAGO**	**TOTAL**
63-701	63-751	1/16	1/4	1/8	2
63-700	63-750	1/16	1/4	1/4	2
63-711	63-761	1/8	1/4	1/8	2
63-710	63-760	1/8	1/4	1/4	2
63-713	63-763	1/8	1/2	1/8	2
63-712	63-762	1/8	1/2	1/4	2
63-743*	63-793*	1/8	1/2	1/4	2
63-715		5/32	9/16	1/4	2
63-716	63-766	3/16	3/8	3/16	2
63-717	63-767	3/16	3/8	1/4	2
63-719	63-769	3/16	5/8	3/16	2
63-718	63-768	3/16	5/8	1/4	2

ANGULO DE HELICE = 21° ***Punto especial para aumentar el acabo de abajo***

PLASTICO DURO	PLASTICO SUAVE				
PARTE	**PART E**	**CD**	**LC**	**VASTAGO**	**TOTAL**
63-720		7/32	3/4	1/4	2 1/2
63-724	63-774	1/4	3/8	1/4	2
63-744*	63-794*	1/4	3/4	1/4	2 1/2
63-725	63-775	1/4	3/4	1/4	2 1/2
63-726	63-776	1/4	1 1/4	1/4	3
63-727	63-777	1/4	1 1/2	1/4	3
63-730	63-780	3/8	5/8	3/8	2 1/2
63-731	63-781	3/8	3/4	3/8	3
63-733	63-783	3/8	1 1/8	3/8	3
63-735	63-785	3/8	1 5/8	3/8	3 1/2
63-745*	63-795*	3/8	1 5/8	3/8	3 1/2
63-740	63-790	1/2	1 5/8	1/2	3 1/2
63-746*	63-796*	1/2	1 5/8	1/2	3 1/2

METRICO

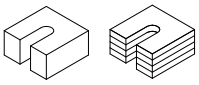
PLASTICO DURO	PLASTICO SUAVE				
PARTE	**PART E**	**CD**	**LC**	**VASTAGO**	**TOTAL**
63-802	63-852	2mm	8mm	2mm	50mm
63-804	63-854	2mm	8mm	6mm	64mm
63-806	63-856	2.5 mm	8mm	2.5mm	50mm
63-808	63-858	2.5 mm	8mm	6mm	64mm
63-810	63-860	3mm	8mm	3mm	50mm
63-812	63-862	3mm	8mm	6mm	64mm
63-814	63-864	3mm	12mm	3mm	64mm
63-816	63-866	3mm	12mm	6mm	64mm
63-818	63-868	4mm	8mm	4mm	64mm
63-820	63-870	4mm	12mm	4mm	64mm
63-822	63-872	4mm	20mm	4mm	64mm
63-824	63-874	4mm	20mm	6mm	64mm
63-826	63-876	4mm	30mm	4mm	64mm

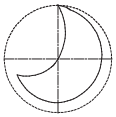
ANGULO DE HELICE = 21°

METRICO

PLASTICO DURO	PLASTICO SUAVE				
PARTE	**PART E**	**CD**	**LC**	**VASTAGO**	**TOTAL**
63-828	63-878	5mm	16mm	5mm	64mm
63-830	63-880	5mm	16mm	6mm	64mm
63-832	63-882	5mm	30mm	5mm	64mm
63-834	63-884	6mm	8mm	6mm	64mm
63-836	63-886	6mm	12mm	6mm	64mm
63-838	63-888	6mm	20mm	6mm	64mm
63-840	63-890	6mm	30mm	6mm	76mm
63-842	63-892	6mm	38mm	6mm	76mm
63-844	63-894	8mm	25mm	8mm	64mm
63-846	63-896	8mm	38mm	8mm	76mm
63-848	63-898	10mm	30mm	10mm	76mm
63-849	63-899	10mm	35mm	10mm	76mm
63-847	63-897	12mm	38mm	12mm	76mm

62-600 | Un Filo - Carburo Solido Espiral Hacia Abajo Tipo "O"





Para velocidades altas de corte y maquinado de placas de aluminio. Estas herramientas son diseñadas para tornos CNC de alta velocidad asi como tambien en CNC Routers.

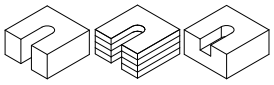
- **Uso** Aluminio en laminas sencillas o multiples
- **Material** A

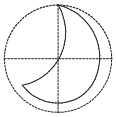
PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
62-602	1/16	1/4	1/8	1 1/2
62-604	1/8	1/4	1/8	1 1/2
62-606	1/8	1/4	1/4	2
62-610	1/8	1/2	1/4	2
62-612	3/16	3/8	3/16	1 1/2
62-614	3/16	3/8	1/4	2
62-618	3/16	5/8	1/4	2

PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
62-620	1/4	3/8	1/4	2
62-622	1/4	3/4	1/4	2 1/2
62-624	1/4	1 1/4	1/4	3
62-630	5/16	3/4	1/2	3
62-625	3/8	3/4	3/8	3
62-626	3/8	1 1/8	3/8	3
62-631	1/2	1 1/8	1/2	3 1/2

ANGULO DE HELICE = 22°

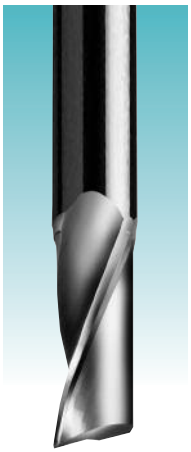
63-600 | Un Filo - Carburo Solido Espiral Hacia Arriba Tipo "O"





Para velocidades altas de corte y maquinado de placas de aluminio y perfiles solidos. Estas herramientas son diseñadas para tornos CNC de alta velocidad asi como tambien en CNC Routers.

- **Uso** Placas de aluminio, una sola hoja o multiples
- **Material** A

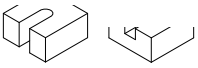


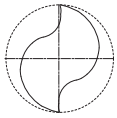
PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
63-602	1/16	1/4	1/8	1 1/2
63-603	3/32	1/4	1/8	2
63-604	1/8	1/4	1/8	1 1/2
63-606	1/8	1/4	1/4	2
63-610	1/8	1/2	1/4	2
63-611	5/32	5/16	3/16	2
63-612	3/16	3/8	3/16	1 1/2
63-614	3/16	3/8	1/4	2
63-618	3/16	5/8	1/4	2
63-619	7/32	7/16	1/4	2 1/2
63-620	1/4	3/8	1/4	2
63-622	1/4	3/4	1/4	2 1/2

PARTE	CD	LC	VASTAGO	TOTAL
63-624	1/4	1 1/4	1/4	3
63-628	9/32	7/16	5/16	2 1/2
63-629	5/16	9/16	5/16	2 1/2
63-630	5/16	3/4	1/2	3
63-634	21/64	3/4	1/2	3
63-637	11/32	9/16	3/8	2 1/2
63-625	3/8	3/4	3/8	3
63-626	3/8	1 1/8	3/8	3
63-627	3/8	1 3/8	3/8	3 1/2
63-631	1/2	1 1/8	1/2	3 1/2
63-632	1/2	1 3/8	1/2	3 1/2

ANGULO DE HELICE = 22°

81-200 | Doble Filo - Carburo Solido
81-500 | Espiral Hacia Arriba





Diseñado para el corte y maquinado de partes monoliticas en tornos/routers CNC, asi como en centros de maquinado multi-husillos para ranuras y cavidades muy profundas

- **Uso** Placas de aluminio, perfiles de pared delgados
- **Material** A

PARTE	CD	LC	ALC TOTAL	VASTAGO	TOTAL	R DE PUNTA
81-200	1/8	1/4	1/2	1/8	2	0.005
81-201	5/32	5/16	5/8	3/16	2	0.005
81-203	3/16	3/8	7/8	3/16	2	0.008
81-204	1/4	3/8	1 1/8	1/4	2 1/2	0.020
81-206	5/16	1/2	1 1/8	5/16	2 1/2	0.020
81-208	3/8	1/2	1 1/8	3/8	2 1/2	0.020
81-212	3/8	3/4	-	3/8	3	0.020
81-213	3/8	1/2	2 1/8	3/8	4	0.020
81-214	1/2	5/8	1 3/8	1/2	3	0.020
81-216	1/2	3/4	1 1/2	1/2	3	0.020
81-218	1/2	5/8	2 1/8	1/2	4	0.020
81-220	1/2	5/8	3 1/8	1/2	5	0.020
81-224	5/8	3/4	1 5/8	5/8	3 1/2	0.020
81-228	3/4	1	1 5/8	3/4	4	0.020
81-232	3/4	1	2 1/2	3/4	6	0.020
81-236	3/4	1 1/4	2	3/4	4	0.020
81-238	1	1 1/2	3 1/8	1	5	0.020

ANGULO DE HELICE = 40°

PARTE	CD	LC	ALC TOTAL	VASTAGO	TOTAL	R DE PUNTA
81-200S	1/8	1/4	1/2	1/8	2	0.002
81-203S	3/16	3/8	7/8	3/16	2	0.002
81-204S	1/4	3/8	1 1/8	1/4	2 1/2	0.002
81-208S	3/8	1/2	1 1/8	3/8	2 1/2	0.002
81-217S	1/2	3/4	1 1/2	1/2	3	0.002
81-224S	5/8	3/4	1 5/8	5/8	3 1/2	0.002
81-237S	3/4	1 1/4	2	3/4	4	0.002
81-238S	1	1 1/2	3 1/8	1	5	0.002

HELIX ANGLE ≈ 40°

METRICO

PARTE	CD	LC	ALC TOTAL	VASTAGO	TOTAL	HELIX Y DIRECCION	FLAUTAS	ANGULO INICIAL	REFRIG
81-502	6mm	10mm	28	6mm	64mm	40° RH	2	.5mm	Si
81-504	8mm	10mm	28	8mm	64mm	40° RH	2	.5mm	Si
81-506	10mm	12mm	24	10mm	64mm	40° RH	2	.5mm	Si
81-508	12mm	19mm	31	12mm	76mm	40° RH	2	.5mm	Si
81-510	14mm	19mm	38	14mm	76mm	40° RH	2	.5mm	Si
81-512	16mm	19mm	41	16mm	88mm	40° RH	2	.5mm	Si
81-514	18mm	22mm	44	18mm	100mm	40° RH	2	.5mm	Si
81-516	20mm	25mm	52	20mm	100mm	40° RH	2	.5mm	Si

ANGULO DE HELICE = 40°

ALC TOTAL = ALCANCE TOTAL
R DE PUNTA = RADIO DE PUNTA
H Y DIR. = HELIX Y DIRECCION
REFRIG. = REFRIGERACION

NOTAS: _____

ONSRUD

ONSRUD CUTTER LP

ONSRUD CUTTER LP
800 Liberty Drive
Libertyville, IL 60048 USA
TOLL FREE: 800/234-1560
www.onsrud.com

ISO 9001 Certified

Distributed By:

LMT

Leitz Metalworking Technology Group

Printed in USA / Catalog OCSPAN07