

NACHI

**OUR SYNERGY
YOUR PERFORMANCE**

AquaREVO DRILLS

HIGHLY EFFICIENT AND MULTI-PURPOSE



**TOP
QUALITY
LEADER**

Dobla la vida de la herramienta, debido a la mejora del sustrato, del recubrimiento y la geometría de corte

REVOlucione sus procesos productivos

- ▶ Las brocas de metal duro NACHI han estado en mejora continua: Desde la primera generación AQUA hasta la segunda AQUA EX y la nueva AquaREVO
- ▶ Las brocas AquaREVO se benefician de más de 90 años de experiencia de un líder tecnológico
- ▶ Substrato, diseño y recubrimiento completamente renovados
- ▶ Las nuevas características desarrolladas mejoran radicalmente todas las funciones del taladrado

Doble durabilidad

La durabilidad y estabilidad de las brocas AquaREVO superan con creces a otras brocas del mercado

Alta eficiencia

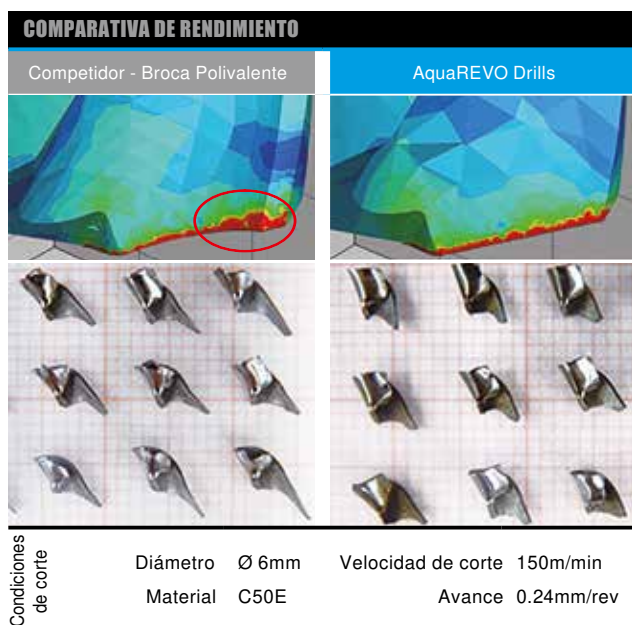
Alto rendimiento, incluso con velocidades y avances elevados, proporcionando una disminución significativa de los tiempos de taladrado

Polivalente

Incluso con materiales duros y de difícil mecanización, se logra una alta calidad de procesos sin reducir su eficiencia

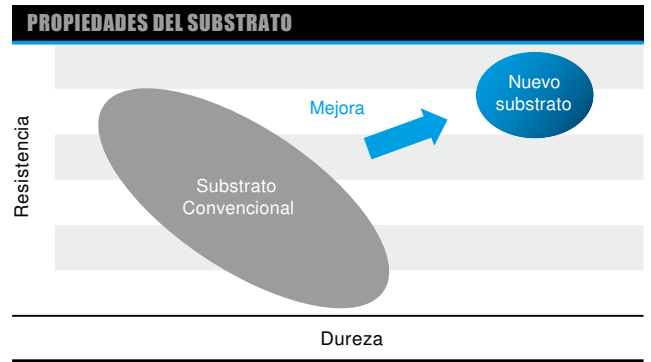
Diseño de la Geometría

- ▶ Adopción de un filo de corte recto para dispersar el punto de inflexión donde se concentraba la tensión de corte, distribuyendo uniformemente el desgaste
- ▶ La aplicación del filo de corte recto y el adelgazamiento del núcleo de la punta, facilita la evacuación de la viruta incluso en procesos de alta velocidad y avance



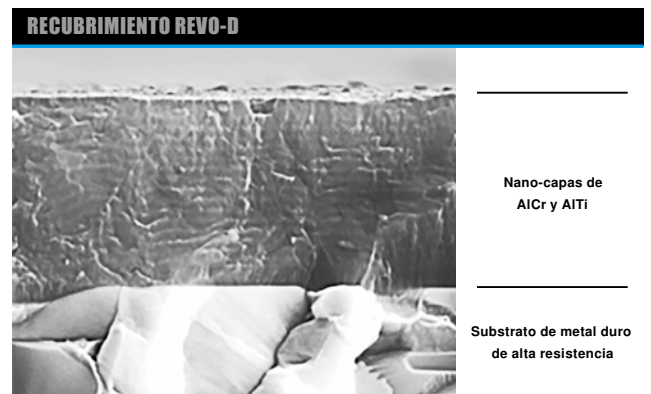
Substrato Mejorado

- ▶ Nuevo substrato de metal duro desarrollado con una mayor dureza y tenacidad, mejorando la resistencia al desgaste y al astillamiento



Nuevo recubrimiento REVO-D

- ▶ Recubrimiento PVD multicapa con base de AlCr y AlTi, alternadas en pequeñas nano-capas para una mejor resistencia a la oxidación y al desgaste
- ▶ Baja fricción y fácil evacuación de la viruta, gracias al tratamiento de pulido superficial realizado después del recubrimiento



MATERIALES														
Herramienta	Aceros de Construcción	Aceros al Carbono	Aceros Aleados Aceros Pre-Templados	Aceros de Molde Aceros Templados	Aceros Templados			Aceros Inoxidables		Aleaciones de Titanio	Aleaciones de Níquel	Fundición	Aleaciones de Aluminio	Aleaciones de Cobre
	St37-2	C45E	42CrMo4	30~40HRC	40~50HRC	50~57HRC	58~65HRC	1.4301/ 1.4401	1.4021			GG/GGG	AC/ADC	Cu
AquaREVO Drills Stub (3D)	•	•	•	•	•	○		○	○		•	•		
AquaREVO Drills Regular (5D)	•	•	•	•	•	○		○	○		•	•		

• Excelente ○ Bueno



AquaREVO Drills Oil-Hole

- ▶ Nuevo concepto de agujero de refrigeración en las series de brocas AquaREVO, donde material, diseño y recubrimiento han sido totalmente renovados
- ▶ Además del nuevo recubrimiento REVO-D, con tratamiento de superficies pulidas, el uso de análisis de fluidos mejora aún más la refrigeración, la lubricación y la evacuación de las virutas

REVO Power Cooler

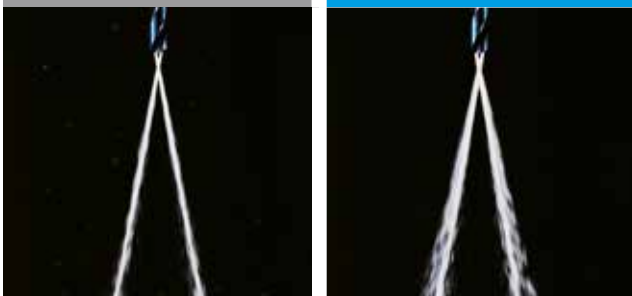
Nuevo diseño de los agujeros de refrigeración con un mayor flujo de caudal

El área de la sección transversal y la cantidad de refrigerante en los agujeros de refrigeración es más de 2 veces las de las brocas convencionales

GAMA DE VELOCIDAD DE FLUJO AUMENTADA

Convencional

AquaREVO Drills Oil-Hole



Convencional



5 botellas 500ml

2.5ℓ/min

↓ **Doble cantidad**

REVO Power Cooler



10 botellas 500ml

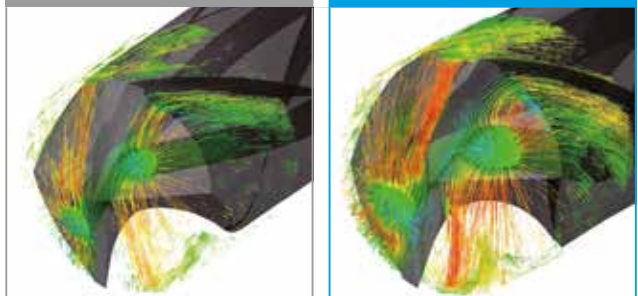
5.0ℓ/min

Cantidad por minuto	Broca Ø8mm	Rpm
Equipamiento	1.5MPa	4800min ⁻¹

REFRIGERACIÓN MEJORADA

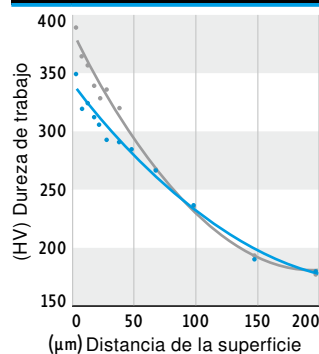
Convencional

AquaREVO Drills Oil-Hole



Aumento del caudal y de la velocidad de flujo en las esquinas y en el núcleo de la punta

REDUCCIÓN DEL ENDURECIMIENTO DEL TRABAJO



La vida y la precisión de la herramienta mejoran durante el proceso de taladrado

Comparativa del endurecimiento por trabajo y dureza interna

Material a mecanizar 1.4301

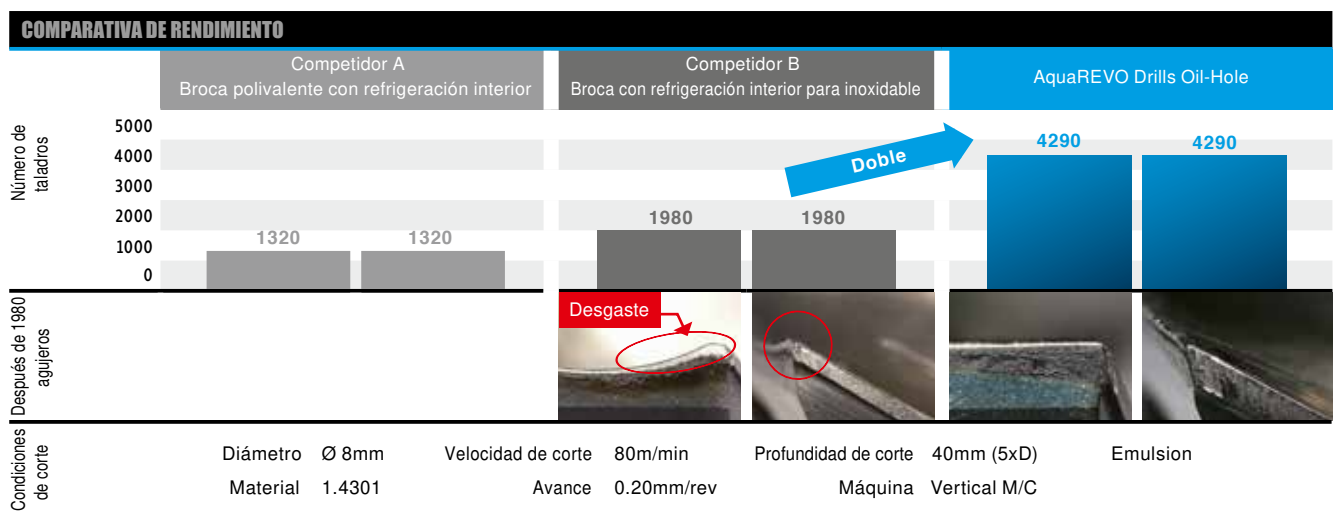
Excelente vida útil gracias a la eliminación del desgaste

Durabilidad y estabilidad superior a otras brocas



Increíble vida útil de la herramienta incluso en taladros de aceros inoxidables

Aunque es una broca polivalente, incluso comparando con brocas específicas para aceros inoxidables, realiza el doble de taladros



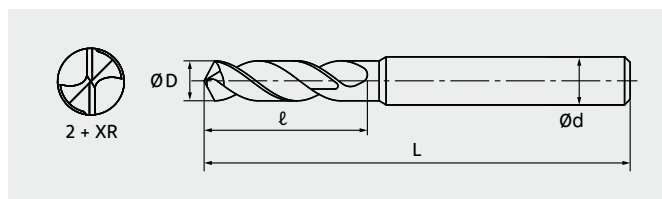
Compatible con una amplia gama de materiales

MATERIALES

Herramienta	Aceros de Construcción	Aceros al Carbono	Aceros Aleados Aceros Pre-Templados	Aceros de Molde Aceros Templados	Aceros Templados			Aceros Inoxidables			Aleaciones de Titanio	Aleaciones de Níquel	Fundición	Aleaciones de Cobre
	St37-2	C45E/ C50E	42CrMo4	30~40 HRC	40~50 HRC	50~57 HRC	58~65 HRC	1.4301/ 1.4401	1.4021	1.4542	Ti-6Al-4V		GG/GGG	AC/ADC
AquaREVO Drills Oil-Hole (3D)	•	•	•	•	•	○		•	•	•	○	○	•	○
AquaREVO Drills Oil-Hole (5D)	•	•	•	•	•	○		•	•	•	○	○	•	○
AquaREVO Drills Oil-Hole (7D)	•	•	•	•	•	○		•	•	•	○	○	•	○

• Excelente ○ Bueno

AQRVDS AquaREVO Drills Stub (3D)



Ref. 9860

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
9198600200	2.00	9	45	3	•
9198600205	2.05	10	45	3	•
9198600210	2.10	11	45	3	•
9198600215	2.15	11	45	3	•
9198600220	2.20	11	45	3	•
9198600225	2.25	11	45	3	•
9198600230	2.30	11	45	3	•
9198600235	2.35	11	45	3	•
9198600240	2.40	11	45	3	•
9198600245	2.45	11	45	3	•
9198600250	2.50	11	45	3	•
9198600255	2.55	14	45	3	•
9198600260	2.60	14	45	3	•
9198600265	2.65	14	45	3	•
9198600270	2.70	14	45	3	•
9198600275	2.75	14	45	3	•
9198600280	2.80	14	45	3	•
9198600285	2.85	14	45	3	•
9198600290	2.90	14	45	3	•
9198600295	2.95	14	45	3	•
9198600300	3.00	14	45	3	•
9198600305	3.05	20	55	4	•
9198600310	3.10	20	55	4	•
9198600315	3.15	20	55	4	•
9198600320	3.20	20	55	4	•
9198600325	3.25	20	55	4	•
9198600330	3.30	20	55	4	•
9198600335	3.35	20	55	4	•
9198600340	3.40	20	55	4	•
9198600345	3.45	20	55	4	•
9198600350	3.50	20	55	4	•
9198600355	3.55	22	55	4	•
9198600360	3.60	22	55	4	•

unidad: mm

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
9198600365	3.65	22	55	4	•
9198600370	3.70	22	55	4	•
9198600375	3.75	22	55	4	•
9198600380	3.80	22	55	4	•
9198600385	3.85	22	55	4	•
9198600390	3.90	22	55	4	•
9198600395	3.95	22	55	4	•
9198600400	4.00	22	55	4	•
9198600405	4.05	24	62	5	•
9198600410	4.10	24	62	5	•
9198600410-D	4.10	24	62	6	•
9198600415	4.15	24	62	5	•
9198600420	4.20	24	62	5	•
9198600420-D	4.20	24	62	6	•
9198600425	4.25	24	62	5	•
9198600430	4.30	24	62	5	•
9198600430-D	4.30	24	62	6	•
9198600435	4.35	24	62	5	•
9198600440	4.40	24	62	5	•
9198600440-D	4.40	24	62	6	•
9198600445	4.45	24	62	5	•
9198600450	4.50	24	62	5	•
9198600450-D	4.50	24	62	6	•
9198600455	4.55	26	62	5	•
9198600460	4.60	26	62	5	•
9198600460-D	4.60	26	62	6	•
9198600465	4.65	26	62	5	•
9198600470	4.70	26	62	5	•
9198600470-D	4.70	26	62	6	•
9198600475	4.75	26	62	5	•
9198600480	4.80	26	62	5	•
9198600480-D	4.80	26	62	6	•
9198600485	4.85	26	62	5	•

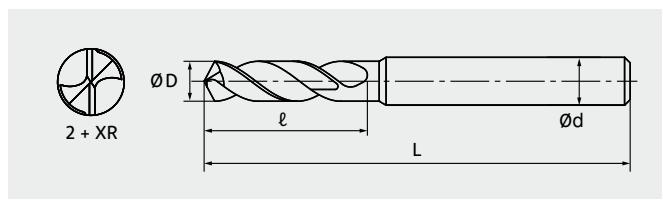
Ref. 9860

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
9198600490	4.90	26	62	5	•
9198600490-D	4.90	26	62	6	•
9198600495	4.95	26	62	5	•
9198600500	5.00	26	62	5	•
9198600500-D	5.00	26	62	6	•
9198600505	5.05	26	66	6	•
9198600510	5.10	26	66	6	•
9198600515	5.15	26	66	6	•
9198600520	5.20	26	66	6	•
9198600525	5.25	26	66	6	•
9198600530	5.30	26	66	6	•
9198600535	5.35	26	66	6	•
9198600540	5.40	26	66	6	•
9198600545	5.45	26	66	6	•
9198600550	5.50	26	66	6	•
9198600555	5.55	28	66	6	•
9198600560	5.60	28	66	6	•
9198600565	5.65	28	66	6	•
9198600570	5.70	28	66	6	•
9198600575	5.75	28	66	6	•
9198600580	5.80	28	66	6	•
9198600585	5.85	28	66	6	•
9198600590	5.90	28	66	6	•
9198600595	5.95	28	66	6	•
9198600600	6.00	28	66	6	•
9198600610	6.10	32	74	7	•
9198600610-D	6.10	32	74	8	•
9198600620	6.20	32	74	7	•
9198600620-D	6.20	32	74	8	•
9198600630	6.30	32	74	7	•
9198600630-D	6.30	32	74	8	•
9198600640	6.40	32	74	7	•
9198600640-D	6.40	32	74	8	•
9198600650	6.50	32	74	7	•
9198600650-D	6.50	32	74	8	•
9198600660	6.60	35	74	7	•
9198600660-D	6.60	35	74	8	•
9198600670	6.70	35	74	7	•
9198600670-D	6.70	35	74	8	•
9198600680	6.80	35	74	7	•

unidad: mm

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
9198600680-D	6.80	35	74	8	•
9198600690	6.90	35	74	7	•
9198600690-D	6.90	35	74	8	•
9198600700	7.00	35	74	7	•
9198600700-D	7.00	35	74	8	•
9198600710	7.10	35	79	8	•
9198600720	7.20	35	79	8	•
9198600730	7.30	35	79	8	•
9198600740	7.40	35	79	8	•
9198600750	7.50	35	79	8	•
9198600760	7.60	38	79	8	•
9198600770	7.70	38	79	8	•
9198600780	7.80	38	79	8	•
9198600790	7.90	38	79	8	•
9198600800	8.00	38	79	8	•
9198600810	8.10	38	83	9	•
9198600810-D	8.10	38	83	10	•
9198600820	8.20	38	83	9	•
9198600820-D	8.20	38	83	10	•
9198600830	8.30	38	83	9	•
9198600830-D	8.30	38	83	10	•
9198600840	8.40	38	83	9	•
9198600840-D	8.40	38	83	10	•
9198600850	8.50	38	83	9	•
9198600850-D	8.50	38	83	10	•
9198600860	8.60	40	83	9	•
9198600860-D	8.60	40	83	10	•
9198600870	8.70	40	83	9	•
9198600870-D	8.70	40	83	10	•
9198600880	8.80	40	83	9	•
9198600880-D	8.80	40	83	10	•
9198600890	8.90	40	83	9	•
9198600890-D	8.90	40	83	10	•
9198600900	9.00	40	83	9	•
9198600900-D	9.00	40	83	10	•
9198600910	9.10	40	89	10	•
9198600920	9.20	40	89	10	•
9198600930	9.30	40	89	10	•
9198600940	9.40	40	89	10	•
9198600950	9.50	40	89	10	•

AQRVDS AquaREVO Drills Stub (3D)



Ref. 9860

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
9198600960	9.60	43	89	10	•
9198600970	9.70	43	89	10	•
9198600980	9.80	43	89	10	•
9198600990	9.90	43	89	10	•
9198601000	10.00	43	89	10	•
9198601010	10.10	43	95	11	•
9198601010-D	10.10	43	95	12	•
9198601020	10.20	43	95	11	•
9198601020-D	10.20	43	95	12	•
9198601030	10.30	43	95	11	•
9198601030-D	10.30	43	95	12	•
9198601040	10.40	43	95	11	•
9198601040-D	10.40	43	95	12	•
9198601050	10.50	43	95	11	•
9198601050-D	10.50	43	95	12	•
9198601060	10.60	47	95	11	•
9198601060-D	10.60	47	95	12	•
9198601070	10.70	47	95	11	•
9198601070-D	10.70	47	95	12	•
9198601080	10.80	47	95	11	•
9198601080-D	10.80	47	95	12	•
9198601090	10.90	47	95	11	•
9198601090-D	10.90	47	95	12	•
9198601100	11.00	47	95	11	•
9198601100-D	11.00	47	95	12	•
9198601110	11.10	47	102	12	•
9198601120	11.20	47	102	12	•
9198601130	11.30	47	102	12	•
9198601140	11.40	47	102	12	•
9198601150	11.50	47	102	12	•
9198601160	11.60	50	102	12	•
9198601170	11.70	50	102	12	•
9198601180	11.80	50	102	12	•

unidad: mm

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
9198601190	11.90	50	102	12	•
9198601200	12.00	50	102	12	•
9198601210	12.10	50	102	13	•
9198601210-D	12.10	50	102	14	•
9198601220	12.20	50	102	13	•
9198601220-D	12.20	50	102	14	•
9198601230	12.30	50	102	13	•
9198601230-D	12.30	50	102	14	•
9198601240	12.40	50	102	13	•
9198601240-D	12.40	50	102	14	•
9198601250	12.50	50	102	13	•
9198601250-D	12.50	50	102	14	•
9198601260	12.60	52	102	13	•
9198601260-D	12.60	52	102	14	•
9198601270	12.70	52	102	13	•
9198601270-D	12.70	52	102	14	•
9198601280	12.80	52	102	13	•
9198601280-D	12.80	52	102	14	•
9198601290	12.90	52	102	13	•
9198601290-D	12.90	52	102	14	•
9198601300	13.00	52	102	13	•
9198601300-D	13.00	52	102	14	•
9198601310	13.10	53	107	14	•
9198601320	13.20	53	107	14	•
9198601330	13.30	53	107	14	•
9198601340	13.40	53	107	14	•
9198601350	13.50	53	107	14	•
9198601360	13.60	55	107	14	•
9198601370	13.70	55	107	14	•
9198601380	13.80	55	107	14	•
9198601390	13.90	55	107	14	•
9198601400	14.00	55	107	14	•
9198601410	14.10	55	110	15	•

Ref. 9860

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
9198601410-D	14.10	55	110	16	•
9198601420	14.20	55	110	15	•
9198601420-D	14.20	55	110	16	•
9198601430	14.30	55	110	15	•
9198601430-D	14.30	55	110	16	•
9198601440	14.40	55	110	15	•
9198601440-D	14.40	55	110	16	•
9198601450	14.50	55	110	15	•
9198601450-D	14.50	55	110	16	•
9198601460	14.60	56	110	15	•
9198601460-D	14.60	56	110	16	•
9198601470	14.70	56	110	15	•
9198601470-D	14.70	56	110	16	•
9198601480	14.80	56	110	15	•
9198601480-D	14.80	56	110	16	•

unidad: mm

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
9198601490	14.90	56	110	15	•
9198601490-D	14.90	56	110	16	•
9198601500	15.00	56	110	15	•
9198601500-D	15.00	56	110	16	•
9198601510	15.10	56	114	16	•
9198601520	15.20	56	114	16	•
9198601530	15.30	56	114	16	•
9198601540	15.40	56	114	16	•
9198601550	15.50	56	114	16	•
9198601560	15.60	58	114	16	•
9198601570	15.70	58	114	16	•
9198601580	15.80	58	114	16	•
9198601590	15.90	58	114	16	•
9198601600	16.00	58	114	16	•

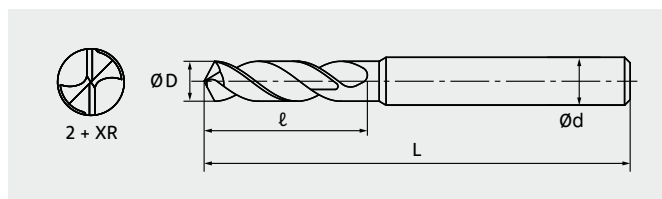
Norma DIN

CONDICIONES DE CORTE ESTÁNDAR												
Material	Aceros de construcción Aceros al carbono Fundición St37-2, C50E		Aceros aleados Aceros Pre-templados 42CrMo4		Aceros de Molde Aceros Templados 1.2344		Aceros Templados		Fundición Dúctil GG/GGG		Aceros Inoxidables 1.4301 1.4401	
	~200HB		20-30HRC		30-40HRC		40-50HRC					
Diámetro mm	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min
2.0	16000	1000	12700	800	7200	350	4800	190	12000	750	3200	140
3.0	10600	1100	8500	890	4800	390	3200	210	8000	830	2120	150
5.0	6400	1100	5100	890	2900	390	1900	210	4800	830	1280	150
8.0	4000	1100	3200	890	1800	390	1200	210	3000	830	800	150
10.0	3200	1050	2500	840	1400	380	1000	200	2400	800	640	150
12.0	2650	1000	2100	800	1200	350	800	190	2000	750	530	140
16.0	2000	890	1600	700	900	320	600	170	1500	660	400	120

RECOMENDACIONES DE UTILIZACIÓN DE LAS CONDICIONES DE ESTA TABLA

- 1) Ajustar las condiciones de corte dependiendo de la rigidez de la máquina o la sujeción de la pieza.
- 2) Las condiciones de corte de esta tabla son para taladrados usando emulsión como refrigerante.
- 3) En caso de no usar emulsión como refrigerante, reducir revoluciones y avances un 20%.
- 4) Utilizar interrupciones de avance en aceros inoxidables cuando la profundidad del agujero sea de más de 2xD. La interrupción de avance será aproximadamente de 0,5xD.
- 5) Usar aire comprimido para refrigerar y expulsar las virutas en caso de procesos en seco.
- 6) Por generación de chispas durante el corte, calor por rotura o virutas calientes, existe peligro de incendio.
- 7) Cuando realicemos interrupciones de avance, volver a la entrada del agujero.
- 8) La interrupción de avance recomendada es de 0,5-1xD. En caso de pequeños diámetros la interrupción de avance recomendada es de 0,2-0,5xD.
- 9) Utilizar portaherramientas de precisión equilibrados por debajo de 0,02mm. Para pequeños diámetros y taladrado a alta velocidad, los portaherramientas deberán estar equilibrados a 0,01mm o menos.

AQRVDR AquaREVO Drills Regular (5D)



Ref. 9862

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
9198620200	2.00	15	49	3	•
9198620205	2.05	18	49	3	•
9198620210	2.10	18	49	3	•
9198620215	2.15	18	49	3	•
9198620220	2.20	18	49	3	•
9198620225	2.25	18	49	3	•
9198620230	2.30	18	49	3	•
9198620235	2.35	18	49	3	•
9198620240	2.40	18	49	3	•
9198620245	2.45	18	49	3	•
9198620250	2.50	18	49	3	•
9198620255	2.55	20	49	3	•
9198620260	2.60	20	49	3	•
9198620265	2.65	20	49	3	•
9198620270	2.70	20	49	3	•
9198620275	2.75	20	49	3	•
9198620280	2.80	20	49	3	•
9198620285	2.85	20	49	3	•
9198620290	2.90	20	49	3	•
9198620295	2.95	20	49	3	•
9198620300	3.00	20	49	3	•
9198620305	3.05	25	60	4	•
9198620310	3.10	25	60	4	•
9198620315	3.15	25	60	4	•
9198620320	3.20	25	60	4	•
9198620325	3.25	25	60	4	•
9198620330	3.30	25	60	4	•
9198620335	3.35	25	60	4	•
9198620340	3.40	25	60	4	•
9198620345	3.45	25	60	4	•
9198620350	3.50	25	60	4	•
9198620355	3.55	28	60	4	•
9198620360	3.60	28	60	4	•

unidad: mm

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
9198620365	3.65	28	60	4	•
9198620370	3.70	28	60	4	•
9198620375	3.75	28	60	4	•
9198620380	3.80	28	60	4	•
9198620385	3.85	28	60	4	•
9198620390	3.90	28	60	4	•
9198620395	3.95	28	60	4	•
9198620400	4.00	28	60	4	•
9198620405	4.05	32	77	5	•
9198620410	4.10	32	77	5	•
9198620410-D	4.10	32	77	6	•
9198620415	4.15	32	77	5	•
9198620420	4.20	32	77	5	•
9198620420-D	4.20	32	77	6	•
9198620425	4.25	32	77	5	•
9198620430	4.30	32	77	5	•
9198620430-D	4.30	32	77	6	•
9198620435	4.35	32	77	5	•
9198620440	4.40	32	77	5	•
9198620440-D	4.40	32	77	6	•
9198620445	4.45	32	77	5	•
9198620450	4.50	32	77	5	•
9198620450-D	4.50	32	77	6	•
9198620455	4.55	39	77	5	•
9198620460	4.60	39	77	5	•
9198620460-D	4.60	39	77	6	•
9198620465	4.65	39	77	5	•
9198620470	4.70	39	77	5	•
9198620470-D	4.70	39	77	6	•
9198620475	4.75	39	77	5	•
9198620480	4.80	39	77	5	•
9198620480-D	4.80	39	77	6	•
9198620485	4.85	39	77	5	•

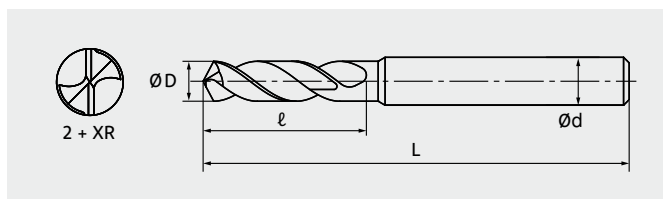
Ref. 9862

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
9198620490	4.90	39	77	5	•
9198620490-D	4.90	39	77	6	•
9198620495	4.95	39	77	5	•
9198620500	5.00	40	77	5	•
9198620500-D	5.00	40	77	6	•
9198620505	5.05	40	82	6	•
9198620510	5.10	40	82	6	•
9198620515	5.15	40	82	6	•
9198620520	5.20	40	82	6	•
9198620525	5.25	40	82	6	•
9198620530	5.30	40	82	6	•
9198620535	5.35	40	82	6	•
9198620540	5.40	40	82	6	•
9198620545	5.45	40	82	6	•
9198620550	5.50	40	82	6	•
9198620555	5.55	42	82	6	•
9198620560	5.60	42	82	6	•
9198620565	5.65	42	82	6	•
9198620570	5.70	42	82	6	•
9198620575	5.75	42	82	6	•
9198620580	5.80	42	82	6	•
9198620585	5.85	42	82	6	•
9198620590	5.90	42	82	6	•
9198620595	5.95	42	82	6	•
9198620600	6.00	42	82	6	•
9198620610	6.10	43	84	7	•
9198620610-D	6.10	43	84	8	•
9198620620	6.20	43	84	7	•
9198620620-D	6.20	43	84	8	•
9198620630	6.30	43	84	7	•
9198620630-D	6.30	43	84	8	•
9198620640	6.40	43	84	7	•
9198620640-D	6.40	43	84	8	•
9198620650	6.50	43	84	7	•
9198620650-D	6.50	43	84	8	•
9198620660	6.60	44	84	7	•
9198620660-D	6.60	44	84	8	•
9198620670	6.70	44	84	7	•
9198620670-D	6.70	44	84	8	•
9198620680	6.80	44	84	7	•

unidad: mm

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
9198620680-D	6.80	44	84	8	•
9198620690	6.90	44	84	7	•
9198620690-D	6.90	44	84	8	•
9198620700	7.00	44	84	7	•
9198620700-D	7.00	44	84	8	•
9198620710	7.10	46	91	8	•
9198620720	7.20	46	91	8	•
9198620730	7.30	46	91	8	•
9198620740	7.40	46	91	8	•
9198620750	7.50	46	91	8	•
9198620760	7.60	47	91	8	•
9198620770	7.70	47	91	8	•
9198620780	7.80	47	91	8	•
9198620790	7.90	47	91	8	•
9198620800	8.00	47	91	8	•
9198620810	8.10	55	99	9	•
9198620810-D	8.10	55	99	10	•
9198620820	8.20	55	99	9	•
9198620820-D	8.20	55	99	10	•
9198620830	8.30	55	99	9	•
9198620830-D	8.30	55	99	10	•
9198620840	8.40	55	99	9	•
9198620840-D	8.40	55	99	10	•
9198620850	8.50	55	99	9	•
9198620850-D	8.50	55	99	10	•
9198620860	8.60	57	99	9	•
9198620860-D	8.60	57	99	10	•
9198620870	8.70	57	99	9	•
9198620870-D	8.70	57	99	10	•
9198620880	8.80	57	99	9	•
9198620880-D	8.80	57	99	10	•
9198620890	8.90	57	99	9	•
9198620890-D	8.90	57	99	10	•
9198620900	9.00	57	99	9	•
9198620900-D	9.00	57	99	10	•
9198620910	9.10	60	107	10	•
9198620920	9.20	60	107	10	•
9198620930	9.30	60	107	10	•
9198620940	9.40	60	107	10	•
9198620950	9.50	60	107	10	•

AQRVDR AquaREVO Drills Regular (5D)



Ref. 9862

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
9198620960	9.60	62	107	10	•
9198620970	9.70	62	107	10	•
9198620980	9.80	62	107	10	•
9198620990	9.90	62	107	10	•
9198621000	10.00	62	107	10	•
9198621010	10.10	68	116	11	•
9198621010-D	10.10	68	116	12	•
9198621020	10.20	68	116	11	•
9198621020-D	10.20	68	116	12	•
9198621030	10.30	68	116	11	•
9198621030-D	10.30	68	116	12	•
9198621040	10.40	68	116	11	•
9198621040-D	10.40	68	116	12	•
9198621050	10.50	68	116	11	•
9198621050-D	10.50	68	116	12	•
9198621060	10.60	70	116	11	•
9198621060-D	10.60	70	116	12	•
9198621070	10.70	70	116	11	•
9198621070-D	10.70	70	116	12	•
9198621080	10.80	70	116	11	•
9198621080-D	10.80	70	116	12	•
9198621090	10.90	70	116	11	•
9198621090-D	10.90	70	116	12	•
9198621100	11.00	70	116	11	•
9198621100-D	11.00	70	116	12	•
9198621110	11.10	73	123	12	•
9198621120	11.20	73	123	12	•
9198621130	11.30	73	123	12	•
9198621140	11.40	73	123	12	•
9198621150	11.50	73	123	12	•
9198621160	11.60	76	123	12	•
9198621170	11.70	76	123	12	•
9198621180	11.80	76	123	12	•

unidad: mm

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
9198621190	11.90	76	123	12	•
9198621200	12.00	76	123	12	•
9198621210	12.10	79	138	13	•
9198621210-D	12.10	79	138	14	•
9198621220	12.20	79	138	13	•
9198621220-D	12.20	79	138	14	•
9198621230	12.30	79	138	13	•
9198621230-D	12.30	79	138	14	•
9198621240	12.40	79	138	13	•
9198621240-D	12.40	79	138	14	•
9198621250	12.50	79	138	13	•
9198621250-D	12.50	79	138	14	•
9198621260	12.60	81	138	13	•
9198621260-D	12.60	81	138	14	•
9198621270	12.70	81	138	13	•
9198621270-D	12.70	81	138	14	•
9198621280	12.80	81	138	13	•
9198621280-D	12.80	81	138	14	•
9198621290	12.90	81	138	13	•
9198621290-D	12.90	81	138	14	•
9198621300	13.00	81	138	13	•
9198621300-D	13.00	81	138	14	•
9198621310	13.10	87	148	14	•
9198621320	13.20	87	148	14	•
9198621330	13.30	87	148	14	•
9198621340	13.40	87	148	14	•
9198621350	13.50	87	148	14	•
9198621360	13.60	90	148	14	•
9198621370	13.70	90	148	14	•
9198621380	13.80	90	148	14	•
9198621390	13.90	90	148	14	•
9198621400	14.00	90	148	14	•
9198621410	14.10	92	154	15	•

Ref. 9862

unidad: mm

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
9198621410-D	14.10	92	154	16	•
9198621420	14.20	92	154	15	•
9198621420-D	14.20	92	154	16	•
9198621430	14.30	92	154	15	•
9198621430-D	14.30	92	154	16	•
9198621440	14.40	92	154	15	•
9198621440-D	14.40	92	154	16	•
9198621450	14.50	92	154	15	•
9198621450-D	14.50	92	154	16	•
9198621460	14.60	94	154	15	•
9198621460-D	14.60	94	154	16	•
9198621470	14.70	94	154	15	•
9198621470-D	14.70	94	154	16	•
9198621480	14.80	94	154	15	•
9198621480-D	14.80	94	154	16	•

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
9198621490	14.90	94	154	15	•
9198621490-D	14.90	94	154	16	•
9198621500	15.00	94	154	15	•
9198621500-D	15.00	94	154	16	•
9198621510	15.10	97	162	16	•
9198621520	15.20	97	162	16	•
9198621530	15.30	97	162	16	•
9198621540	15.40	97	162	16	•
9198621550	15.50	97	162	16	•
9198621560	15.60	99	162	16	•
9198621570	15.70	99	162	16	•
9198621580	15.80	99	162	16	•
9198621590	15.90	99	162	16	•
9198621600	16.00	99	162	16	•

Norma DIN

CONDICIONES DE CORTE ESTÁNDAR												
Material	Aceros de construcción Aceros al carbono Fundición St37-2, C50E		Aceros aleados Aceros Pre-templados 42CrMo4		Aceros de Molde Aceros Templados 1.2344		Aceros Templados		Fundición Dúctil GG/GGG		Aceros Inoxidables 1.4301 1.4401	
	~200HB		20~30HRC		30~40HRC		40~50HRC					
Diámetro mm	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min
2.0	16000	900	12700	720	7200	320	4800	170	12000	680	3200	130
3.0	10600	1000	8500	810	4800	360	3200	190	8000	760	2120	140
5.0	6400	1000	5100	810	2900	360	1900	190	4800	760	1280	140
8.0	4000	1000	3200	810	1800	350	1200	190	3000	760	800	140
10.0	3200	960	2500	760	1400	340	1000	180	2400	720	640	130
12.0	2650	900	2100	720	1200	310	800	170	2000	680	530	130
16.0	2000	810	1600	650	900	290	600	150	1500	600	400	110

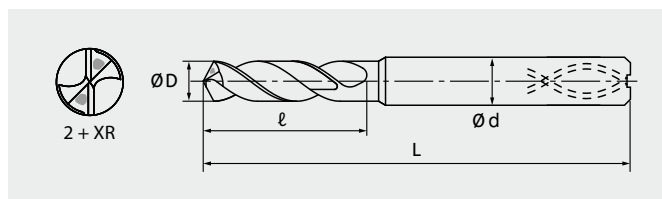
RECOMENDACIONES DE UTILIZACIÓN DE LAS CONDICIONES DE ESTA TABLA

- 1) Ajustar las condiciones de corte dependiendo de la rigidez de la máquina o la sujeción de la pieza.
- 2) Las condiciones de corte de esta tabla son para taladrados usando emulsión como refrigerante.
- 3) En caso de no usar emulsión como refrigerante, reducir revoluciones y avances un 20%.
- 4) Utilizar interrupciones de avance en aceros inoxidables cuando la profundidad del agujero sea de más de 2xD. La interrupción de avance será aproximadamente de 0,5xD.
- 5) Usar aire comprimido para refrigerar y expulsar las virutas en caso de procesos en seco.
- 6) Por generación de chispas durante el corte, calor por rotura o virutas calientes, existe peligro de incendio.
- 7) Cuando realicemos interrupciones de avance, volver a la entrada del agujero.
- 8) La interrupción de avance recomendada es de 0,5-1xD. En caso de pequeños diámetros la interrupción de avance recomendada es de 0,2-0,5xD.
- 9) Utilizar portaherramientas de precisión equilibrados por debajo de 0,02mm. Para pequeños diámetros y taladrado a alta velocidad, los portaherramientas deberán estar equilibrados a 0,01mm o menos.

AQRVDOH3D

AquaREVO Drills

Oil-Hole (3D)



Ref. 9872

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
9198720300	3.00	20	62	6	•
9198720310	3.10	20	62	6	•
9198720320	3.20	20	62	6	•
9198720330	3.30	20	62	6	•
9198720340	3.40	20	62	6	•
9198720350	3.50	20	62	6	•
9198720360	3.60	20	62	6	•
9198720370	3.70	20	62	6	•
9198720380	3.80	24	66	6	•
9198720390	3.90	24	66	6	•
9198720400	4.00	24	66	6	•
9198720410	4.10	24	66	6	•
9198720420	4.20	24	66	6	•
9198720430	4.30	24	66	6	•
9198720440	4.40	24	66	6	•
9198720450	4.50	24	66	6	•
9198720460	4.60	24	66	6	•
9198720470	4.70	24	66	6	•
9198720480	4.80	28	66	6	•
9198720490	4.90	28	66	6	•
9198720500	5.00	28	66	6	•
9198720510	5.10	28	66	6	•
9198720520	5.20	28	66	6	•
9198720530	5.30	28	66	6	•
9198720540	5.40	28	66	6	•
9198720550	5.50	28	66	6	•
9198720560	5.60	28	66	6	•
9198720570	5.70	28	66	6	•
9198720580	5.80	28	66	6	•
9198720590	5.90	28	66	6	•
9198720600	6.00	28	66	6	•
9198720610	6.10	34	79	8	•
9198720620	6.20	34	79	8	•

unidad: mm

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
9198720630	6.30	34	79	8	•
9198720640	6.40	34	79	8	•
9198720650	6.50	34	79	8	•
9198720660	6.60	34	79	8	•
9198720670	6.70	34	79	8	•
9198720680	6.80	34	79	8	•
9198720690	6.90	34	79	8	•
9198720700	7.00	34	79	8	•
9198720710	7.10	41	79	8	•
9198720720	7.20	41	79	8	•
9198720730	7.30	41	79	8	•
9198720740	7.40	41	79	8	•
9198720750	7.50	41	79	8	•
9198720760	7.60	41	79	8	•
9198720770	7.70	41	79	8	•
9198720780	7.80	41	79	8	•
9198720790	7.90	41	79	8	•
9198720800	8.00	41	79	8	•
9198720810	8.10	47	89	10	•
9198720820	8.20	47	89	10	•
9198720830	8.30	47	89	10	•
9198720840	8.40	47	89	10	•
9198720850	8.50	47	89	10	•
9198720860	8.60	47	89	10	•
9198720870	8.70	47	89	10	•
9198720880	8.80	47	89	10	•
9198720890	8.90	47	89	10	•
9198720900	9.00	47	89	10	•
9198720910	9.10	47	89	10	•
9198720920	9.20	47	89	10	•
9198720930	9.30	47	89	10	•
9198720940	9.40	47	89	10	•
9198720950	9.50	47	89	10	•

Ref. 9872

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
9198720960	9.60	47	89	10	•
9198720970	9.70	47	89	10	•
9198720980	9.80	47	89	10	•
9198720990	9.90	47	89	10	•
9198721000	10.00	47	89	10	•
9198721010	10.10	55	102	12	•
9198721020	10.20	55	102	12	•
9198721030	10.30	55	102	12	•
9198721040	10.40	55	102	12	•
9198721050	10.50	55	102	12	•
9198721060	10.60	55	102	12	•
9198721070	10.70	55	102	12	•
9198721080	10.80	55	102	12	•
9198721090	10.90	55	102	12	•
9198721100	11.00	55	102	12	•
9198721110	11.10	55	102	12	•
9198721120	11.20	55	102	12	•
9198721130	11.30	55	102	12	•
9198721140	11.40	55	102	12	•
9198721150	11.50	55	102	12	•
9198721160	11.60	55	102	12	•
9198721170	11.70	55	102	12	•
9198721180	11.80	55	102	12	•
9198721190	11.90	55	102	12	•
9198721200	12.00	55	102	12	•
9198721210	12.10	60	107	14	•
9198721220	12.20	60	107	14	•
9198721230	12.30	60	107	14	•
9198721240	12.40	60	107	14	•
9198721250	12.50	60	107	14	•
9198721260	12.60	60	107	14	•
9198721270	12.70	60	107	14	•
9198721280	12.80	60	107	14	•
9198721290	12.90	60	107	14	•
9198721300	13.00	60	107	14	•
9198721310	13.10	60	107	14	•
9198721320	13.20	60	107	14	•
9198721330	13.30	60	107	14	•
9198721340	13.40	60	107	14	•
9198721350	13.50	60	107	14	•

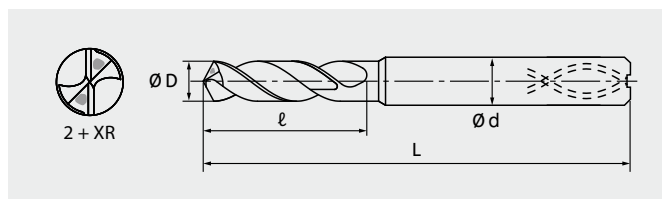
unidad: mm

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
9198721360	13.60	60	107	14	•
9198721370	13.70	60	107	14	•
9198721380	13.80	60	107	14	•
9198721390	13.90	60	107	14	•
9198721400	14.00	60	107	14	•
9198721410	14.10	65	115	16	•
9198721420	14.20	65	115	16	•
9198721430	14.30	65	115	16	•
9198721440	14.40	65	115	16	•
9198721450	14.50	65	115	16	•
9198721460	14.60	65	115	16	•
9198721470	14.70	65	115	16	•
9198721480	14.80	65	115	16	•
9198721490	14.90	65	115	16	•
9198721500	15.00	65	115	16	•
9198721510	15.10	65	115	16	•
9198721520	15.20	65	115	16	•
9198721530	15.30	65	115	16	•
9198721540	15.40	65	115	16	•
9198721550	15.50	65	115	16	•
9198721560	15.60	65	115	16	•
9198721570	15.70	65	115	16	•
9198721580	15.80	65	115	16	•
9198721590	15.90	65	115	16	•
9198721600	16.00	65	115	16	•

AQRVDOH5D

AquaREVO Drills

Oil-Hole (5D)



Ref. 9874

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
9198740300	3.00	28	66	6	•
9198740310	3.10	28	66	6	•
9198740320	3.20	28	66	6	•
9198740330	3.30	28	66	6	•
9198740340	3.40	28	66	6	•
9198740350	3.50	28	66	6	•
9198740360	3.60	28	66	6	•
9198740370	3.70	28	66	6	•
9198740380	3.80	36	74	6	•
9198740390	3.90	36	74	6	•
9198740400	4.00	36	74	6	•
9198740410	4.10	36	74	6	•
9198740420	4.20	36	74	6	•
9198740430	4.30	36	74	6	•
9198740440	4.40	36	74	6	•
9198740450	4.50	36	74	6	•
9198740460	4.60	36	74	6	•
9198740470	4.70	36	74	6	•
9198740480	4.80	44	82	6	•
9198740490	4.90	44	82	6	•
9198740500	5.00	44	82	6	•
9198740510	5.10	44	82	6	•
9198740520	5.20	44	82	6	•
9198740530	5.30	44	82	6	•
9198740540	5.40	44	82	6	•
9198740550	5.50	44	82	6	•
9198740560	5.60	44	82	6	•
9198740570	5.70	44	82	6	•
9198740580	5.80	44	82	6	•
9198740590	5.90	44	82	6	•
9198740600	6.00	44	82	6	•
9198740610	6.10	53	91	8	•
9198740620	6.20	53	91	8	•

unidad: mm

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
9198740630	6.30	53	91	8	•
9198740640	6.40	53	91	8	•
9198740650	6.50	53	91	8	•
9198740660	6.60	53	91	8	•
9198740670	6.70	53	91	8	•
9198740680	6.80	53	91	8	•
9198740690	6.90	53	91	8	•
9198740700	7.00	53	91	8	•
9198740710	7.10	53	91	8	•
9198740720	7.20	53	91	8	•
9198740730	7.30	53	91	8	•
9198740740	7.40	53	91	8	•
9198740750	7.50	53	91	8	•
9198740760	7.60	53	91	8	•
9198740770	7.70	53	91	8	•
9198740780	7.80	53	91	8	•
9198740790	7.90	53	91	8	•
9198740800	8.00	53	91	8	•
9198740810	8.10	61	103	10	•
9198740820	8.20	61	103	10	•
9198740830	8.30	61	103	10	•
9198740840	8.40	61	103	10	•
9198740850	8.50	61	103	10	•
9198740860	8.60	61	103	10	•
9198740870	8.70	61	103	10	•
9198740880	8.80	61	103	10	•
9198740890	8.90	61	103	10	•
9198740900	9.00	61	103	10	•
9198740910	9.10	61	103	10	•
9198740920	9.20	61	103	10	•
9198740930	9.30	61	103	10	•
9198740940	9.40	61	103	10	•
9198740950	9.50	61	103	10	•

Ref. 9874

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
9198740960	9.60	61	103	10	•
9198740970	9.70	61	103	10	•
9198740980	9.80	61	103	10	•
9198740990	9.90	61	103	10	•
9198741000	10.00	61	103	10	•
9198741010	10.10	71	118	12	•
9198741020	10.20	71	118	12	•
9198741030	10.30	71	118	12	•
9198741040	10.40	71	118	12	•
9198741050	10.50	71	118	12	•
9198741060	10.60	71	118	12	•
9198741070	10.70	71	118	12	•
9198741080	10.80	71	118	12	•
9198741090	10.90	71	118	12	•
9198741100	11.00	71	118	12	•
9198741110	11.10	71	118	12	•
9198741120	11.20	71	118	12	•
9198741130	11.30	71	118	12	•
9198741140	11.40	71	118	12	•
9198741150	11.50	71	118	12	•
9198741160	11.60	71	118	12	•
9198741170	11.70	71	118	12	•
9198741180	11.80	71	118	12	•
9198741190	11.90	71	118	12	•
9198741200	12.00	71	118	12	•
9198741210	12.10	77	124	14	•
9198741220	12.20	77	124	14	•
9198741230	12.30	77	124	14	•
9198741240	12.40	77	124	14	•
9198741250	12.50	77	124	14	•
9198741260	12.60	77	124	14	•
9198741270	12.70	77	124	14	•
9198741280	12.80	77	124	14	•
9198741290	12.90	77	124	14	•
9198741300	13.00	77	124	14	•
9198741310	13.10	77	124	14	•
9198741320	13.20	77	124	14	•
9198741330	13.30	77	124	14	•
9198741340	13.40	77	124	14	•
9198741350	13.50	77	124	14	•

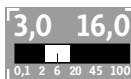
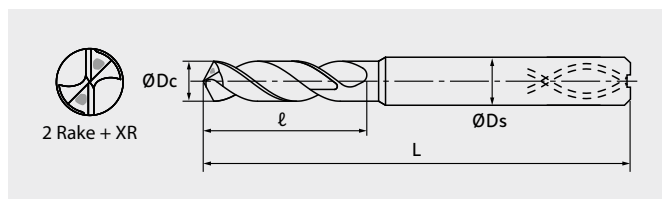
unidad: mm

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
9198741360	13.60	77	124	14	•
9198741370	13.70	77	124	14	•
9198741380	13.80	77	124	14	•
9198741390	13.90	77	124	14	•
9198741400	14.00	77	124	14	•
9198741410	14.10	83	133	16	•
9198741420	14.20	83	133	16	•
9198741430	14.30	83	133	16	•
9198741440	14.40	83	133	16	•
9198741450	14.50	83	133	16	•
9198741460	14.60	83	133	16	•
9198741470	14.70	83	133	16	•
9198741480	14.80	83	133	16	•
9198741490	14.90	83	133	16	•
9198741500	15.00	83	133	16	•
9198741510	15.10	83	133	16	•
9198741520	15.20	83	133	16	•
9198741530	15.30	83	133	16	•
9198741540	15.40	83	133	16	•
9198741550	15.50	83	133	16	•
9198741560	15.60	83	133	16	•
9198741570	15.70	83	133	16	•
9198741580	15.80	83	133	16	•
9198741590	15.90	83	133	16	•
9198741600	16.00	83	133	16	•

AQRVDOH8D

AquaREVO Drills

Oil-Hole (8D)



Ref. 9868

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
9198680300	3.0	34	81	3	•
9198680310	3.1	39	92	4	•
9198680320	3.2	39	92	4	•
9198680330	3.3	39	92	4	•
9198680340	3.4	39	92	4	•
9198680350	3.5	39	92	4	•
9198680360	3.6	45	92	4	•
9198680370	3.7	45	92	4	•
9198680380	3.8	45	92	4	•
9198680390	3.9	45	92	4	•
9198680400	4.0	45	92	4	•
919868D0410	4.1	50	105	6	•
919868D0420	4.2	50	105	6	•
919868D0430	4.3	50	105	6	•
919868D0440	4.4	50	105	6	•
919868D0450	4.5	50	105	6	•
919868D0460	4.6	56	105	6	•
919868D0470	4.7	56	105	6	•
919868D0480	4.8	56	105	6	•
919868D0490	4.9	56	105	6	•
919868D0500	5.0	56	118	6	•
9198680510	5.1	62	118	6	•
9198680520	5.2	62	118	6	•
9198680530	5.3	62	118	6	•
9198680540	5.4	62	118	6	•
9198680550	5.5	62	118	6	•
9198680560	5.6	68	118	6	•
9198680570	5.7	68	118	6	•
9198680580	5.8	68	118	6	•
9198680590	5.9	68	118	6	•
9198680600	6.0	68	118	6	•
919868D0610	6.1	73	130	8	•
919868D0620	6.2	73	130	8	•

unidad: mm

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
919868D0630	6.3	73	130	8	•
919868D0640	6.4	73	130	8	•
919868D0650	6.5	73	130	8	•
919868D0660	6.6	79	130	8	•
919868D0670	6.7	79	130	8	•
919868D0680	6.8	79	130	8	•
919868D0690	6.9	79	130	8	•
919868D0700	7.0	79	130	8	•
9198680710	7.1	84	142	8	•
9198680720	7.2	84	142	8	•
9198680730	7.3	84	142	8	•
9198680740	7.4	84	142	8	•
9198680750	7.5	84	142	8	•
9198680760	7.6	90	142	8	•
9198680770	7.7	90	142	8	•
9198680780	7.8	90	142	8	•
9198680790	7.9	90	142	8	•
9198680800	8.0	90	142	8	•
919868D0810	8.1	95	154	10	•
919868D0820	8.2	95	154	10	•
919868D0830	8.3	95	154	10	•
919868D0840	8.4	95	154	10	•
919868D0850	8.5	95	154	10	•
919868D0860	8.6	101	154	10	•
919868D0870	8.7	101	154	10	•
919868D0880	8.8	101	154	10	•
919868D0890	8.9	101	154	10	•
919868D0900	9.0	101	154	10	•
9198680910	9.1	106	166	10	•
9198680920	9.2	106	166	10	•
9198680930	9.3	106	166	10	•
9198680940	9.4	106	166	10	•
9198680950	9.5	106	166	10	•

Ref. 9868

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
9198680960	9.6	112	166	10	•
9198680970	9.7	112	166	10	•
9198680980	9.8	112	166	10	•
9198680990	9.9	112	166	10	•
9198681000	10.0	112	166	10	•
919868D1010	10.1	118	182	12	•
919868D1020	10.2	118	182	12	•
919868D1030	10.3	118	182	12	•
919868D1040	10.4	118	182	12	•
919868D1050	10.5	118	182	12	•
919868D1060	10.6	124	182	12	•
919868D1070	10.7	124	182	12	•
919868D1080	10.8	124	182	12	•
919868D1090	10.9	124	182	12	•
919868D1100	11.0	124	182	12	•
9198681110	11.1	129	194	12	•
9198681120	11.2	129	194	12	•
9198681130	11.3	129	194	12	•
9198681140	11.4	129	194	12	•
9198681150	11.5	129	194	12	•
9198681160	11.6	135	194	12	•
9198681170	11.7	135	194	12	•
9198681180	11.8	135	194	12	•
9198681190	11.9	135	194	12	•
9198681200	12.0	135	194	12	•
919868D1210	12.1	140	206	14	•
919868D1220	12.2	140	206	14	•
919868D1230	12.3	140	206	14	•
919868D1240	12.4	140	206	14	•
919868D1250	12.5	140	206	14	•
919868D1260	12.6	146	206	14	•
919868D1270	12.7	146	206	14	•
919868D1280	12.8	146	206	14	•
919868D1290	12.9	146	206	14	•
919868D1300	13.0	146	206	14	•
9198681310	13.1	151	218	14	•
9198681320	13.2	151	218	14	•
9198681330	13.3	151	218	14	•
9198681340	13.4	151	218	14	•
9198681350	13.5	151	218	14	•

unidad: mm

Artículo	D	ℓ	L	d	PVP
9198681360	13.6	157	218	14	•
9198681370	13.7	157	218	14	•
9198681380	13.8	157	218	14	•
9198681390	13.9	157	218	14	•
9198681400	14.0	157	218	14	•
919868D1410	14.1	163	230	16	•
919868D1420	14.2	163	230	16	•
919868D1430	14.3	163	230	16	•
919868D1440	14.4	163	230	16	•
919868D1450	14.5	163	230	16	•
919868D1460	14.6	169	230	16	•
919868D1470	14.7	169	230	16	•
919868D1480	14.8	169	230	16	•
919868D1490	14.9	169	230	16	•
919868D1500	15.0	169	230	16	•
9198681510	15.1	174	242	16	•
9198681520	15.2	174	242	16	•
9198681530	15.3	174	242	16	•
9198681540	15.4	174	242	16	•
9198681550	15.5	174	242	16	•
9198681560	15.6	180	242	16	•
9198681570	15.7	180	242	16	•
9198681580	15.8	180	242	16	•
9198681590	15.9	180	242	16	•
9198681600	16.0	180	242	16	•

AQRVDOH3D/5D

AquaREVO Drills Oil-Hole (3D/5D)

CONDICIONES DE CORTE ESTÁNDAR CON REFRIGERACIÓN																		
Material	Aceros de construcción		Aceros aleados		Aceros de Molde		Aceros Templados	Fundición Dúctil FCD400	Aceros Inoxidables		Aceros Inoxidables 1.4542	Aleaciones de Titanio		Aleaciones de Níquel				
	Aceros al carbono		Aceros Pre-templados		Aceros Templados				1.4301 1.4000 1.4016			TI-6AL-4V		Inconel 718				
	Fundición St37-2, C50E		42CrMo4		1.2344													
	~200HB		20~30HRC		30~40HRC		40~50HRC											
Diámetro mm	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min				
3.0	12700	1220	10600	1020	8500	760	4250	260	10600	950	8500	680	5300	400	4200	320	4200	190
4.0	9600	1220	8000	1020	6400	760	3200	260	8000	950	6400	680	4000	400	3200	320	3200	190
6.0	6400	1220	5300	1020	4200	710	2100	240	5300	950	4200	660	2600	400	2100	320	2100	190
8.0	4800	1220	4000	1020	3200	710	1600	240	4000	880	3200	640	2000	400	1600	320	1600	190
10.0	3800	1140	3200	960	2500	640	1300	230	3200	790	2500	590	1600	370	1300	300	1300	180
12.0	3200	1070	2700	920	2100	540	1050	220	2700	670	2100	560	1300	350	1050	280	1050	180
16.0	2400	960	2000	890	1600	480	800	210	2000	620	1600	510	1000	320	800	260	800	150

CONDICIONES DE CORTE ESTÁNDAR MQL										
Material	Aceros de Construcción		Aceros aleados		Aceros de Molde		Aceros Templados		Fundición Dúctil	
	Aceros al Carbono		Aceros Pre-Templados		Aceros Templados				GG/GGG	
	Fundición St37-2, C50E		42CrMo4		1.2344					
	~200HB		20~30HRC		30~40HRC		40~50HRC			
Diámetro mm	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min
3.0	8500	770	7400	570	6400	540	2550	140	7400	620
4.0	6400	770	5600	570	4800	540	1900	140	5600	620
6.0	4200	770	3700	570	3200	540	1300	130	3700	620
8.0	3200	770	2800	570	2400	500	1000	130	2800	580
10.0	2500	720	2200	540	1900	440	800	120	2200	500
12.0	2100	670	1900	500	1600	380	650	120	1900	460
16.0	1600	600	1400	500	1200	340	480	100	1400	400

AQRVDOH8D

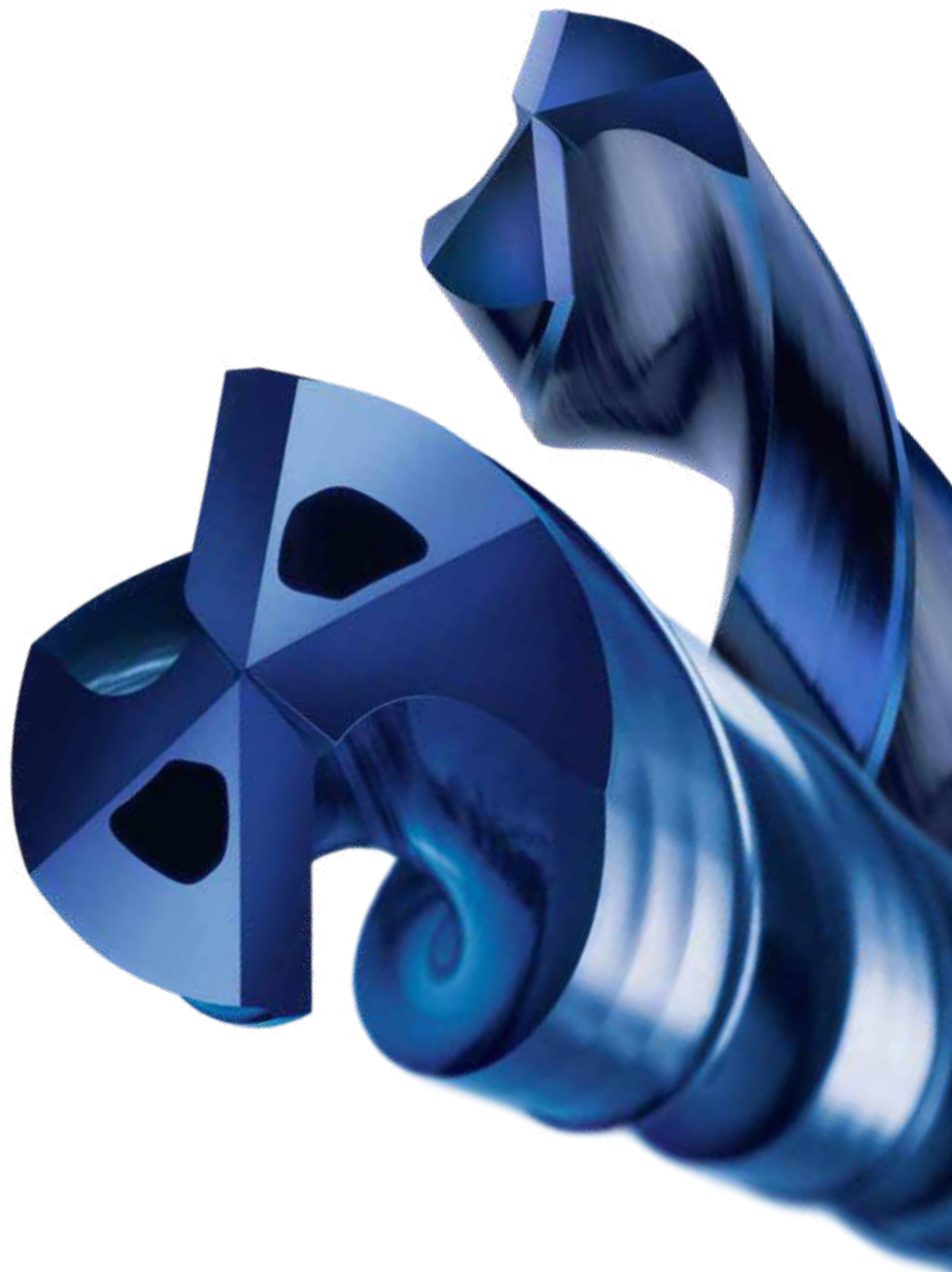
AquaREVO Drills Oil-Hole (8D)

CONDICIONES DE CORTE ESTÁNDAR CON REFRIGERACIÓN																		
Material	Aceros de construcción		Aceros aleados		Aceros de Molde		Aceros Templados		Fundición Dúctil FCD400	Aceros Inoxidables 1.4301 1.4000 1.4016		Aceros Inoxidables 1.4542		Aleaciones de Titanio Ti-6Al-4V		Aleaciones de Níquel Inconel 718		
	Aceros al carbono Fundición St37-2, C50E		Aceros Pre-templados 42CrMo4		Aceros Templados 1.2344		Aceros Templados			Aceros Inoxidables		Aceros Inoxidables		Aleaciones de Titanio		Aleaciones de Níquel		
	~200HB		20~30HRC		30~40HRC		40~50HRC											
Diámetro mm	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min
3.0	12700	1020	10600	920	8500	630	4250	230	10600	800	8500	630	5300	360	4200	290	4200	170
4.0	9600	1020	8000	920	6400	630	3200	230	8000	800	6400	630	4000	360	3200	290	3200	170
6.0	6400	1020	5300	920	4200	600	2100	220	5300	740	4200	600	2600	360	2100	290	2100	170
8.0	4800	1020	4000	920	3200	590	1600	220	4000	740	3200	570	2000	360	1600	290	1600	170
10.0	3800	950	3200	860	2500	530	1300	210	3200	680	2500	530	1600	330	1300	260	1300	160
12.0	3200	890	2700	820	2100	480	1050	200	2700	630	2100	500	1300	320	1050	250	1050	150
16.0	2400	800	2000	800	1600	440	800	190	2000	550	1600	470	1000	290	800	230	800	140

CONDICIONES DE CORTE ESTÁNDAR MQL										
Material	Aceros de Construcción Aceros al Carbono Fundición St37-2, C50E		Aceros aleados Aceros Pre-Templados 42CrMo4		Aceros de Molde Aceros Templados 1.2344		Aceros Templados		Fundición Dúctil GG/GGG	
	~200HB		20~30HRC		30~40HRC		40~50HRC			
	Diámetro mm	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM	Avance mm/min	Velocidad RPM
3.0	8500	640	7400	510	6400	400	2550	120	7400	500
4.0	6400	640	5600	510	4800	400	1900	120	5600	500
6.0	4200	640	3700	510	3200	370	1300	120	3700	470
8.0	3200	640	2800	510	2400	370	1000	120	2800	470
10.0	2500	600	2200	480	1900	340	800	100	2200	440
12.0	2100	560	1900	450	1600	340	650	100	1900	430
16.0	1600	500	1400	450	1200	330	480	90	1400	360

RECOMENDACIONES DE UTILIZACIÓN DE LAS CONDICIONES DE ESTA TABLA

- 1) Ajustar las condiciones de corte dependiendo de la rigidez de la máquina o la sujeción de la pieza.
- 2) Las condiciones de corte de esta tabla son para taladrados usando emulsión como refrigerante.
- 3) En caso de no usar emulsión como refrigerante, reducir revoluciones y avances un 20%.
- 4) Usar con refrigeración interna.
- 5) Es posible realizar taladrados sin interrupciones de avance. Sin embargo, las condiciones para la evacuación de la viruta pueden empeorar. En ese caso, incluso si la profundidad del agujero está predeterminada, realizar interrupciones de avance. Cuando realicemos interrupciones de avance, volver a la entrada del agujero. La interrupción de avance recomendada es aproximadamente de 0,2-1xD.



NACHI

**OUR SYNERGY
YOUR PERFORMANCE**

NACHI-FUJIKOSHI CORP.



Plaza del Vapor 7 A - Pol. Les Guixeres
08915 Badalona, Barcelona
Tel. 93.399.30.15

www.sumecsl.com | sumecsl@sumecsl.com

Catálogo AQUA REVO Ed.06/2021