

NACHI

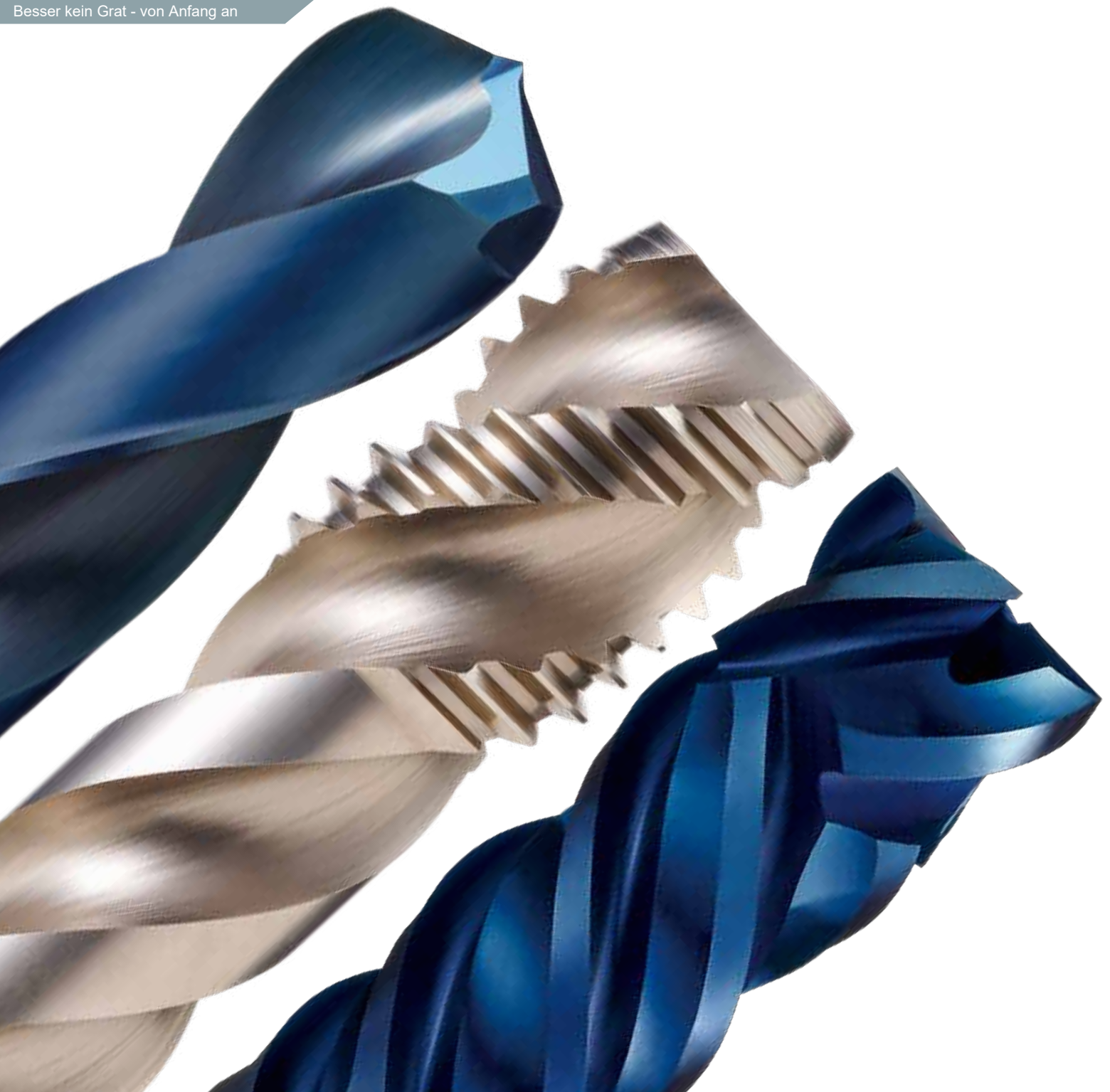
BurrLess Serie

AquaREVO Drills BurrLess

SG Spiral Taps BurrLess

AquaREVO Mills BurrLess

Besser kein Grat - von Anfang an



NEU

PRODUKT INFO



BurrLess Serie

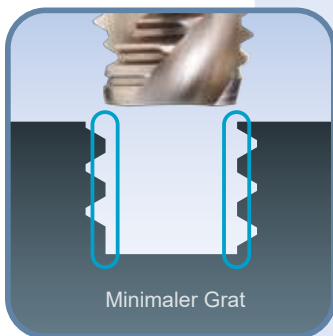
- Der Innovation ist die Analyse der Gratentstehung vorausgegangen
- Kombiniert die AquaREVO und SG Technologie um konstant gratfrei zu arbeiten. Für hocheffiziente und langlebige Standzeiten
- Die Produktserie von Bohrer, Gewindeschneider und Fräser wurde entwickelt um den Grat in der Fertigung zu reduzieren

Die Burrless Serie unterdrückt und minimiert die Gratbildung.
Wählen Sie einfach das Werkzeug gemäß Ihren Anforderungen.



AquaREVO Drills Burrless

Reduzierung des Grates beim Bohrungsaustritt oder bei Durchbrüchen.



SG Spiral Taps Burrless

Kein Grat innerhalb von Innengewindegängen



AquaREVO Mills Burrless

Vermeidung von Grat an Bauteiloberseiten bei der Seitenbearbeitung



Halten Sie es für normal, das Grat im Bearbeitungsprozess entsteht?



Besser ist es, von Anfang an keinen Grat zu haben

Keine Zeit- und Geld-Verschwendung mehr für die Qualitätsprüfung

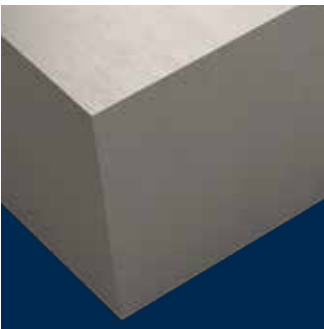

Entgratprozesse sind schwierig, wenn die Bauteilform kompliziert ist

Manuelles Entgraten hat Qualitätsschwankungen zur Folge

Bearbeitungs-Beispiele der Serie Burrless

	Standard Bohrer	AquaREVO Drills Burrless	<p>Größe: $\phi 10$</p> <p>Material: S50C</p> <p>Drehzahl: 87.5m/min</p> <p>Vorschub: 1110mm/min</p> <p>Kühlung: KSS</p> <p>● Das Foto zeigt den Austritt aus dem Bohrloch</p>
			

	Standard Gewindeschneider	SG Spiral Taps Burrless	<p>Größe: M12x1.75</p> <p>Material: S50C</p> <p>Drehzahl: 30m/min</p> <p>Durchmesser Kernloch: $\phi 10.2$</p> <p>Kühlung: KSS</p>
			

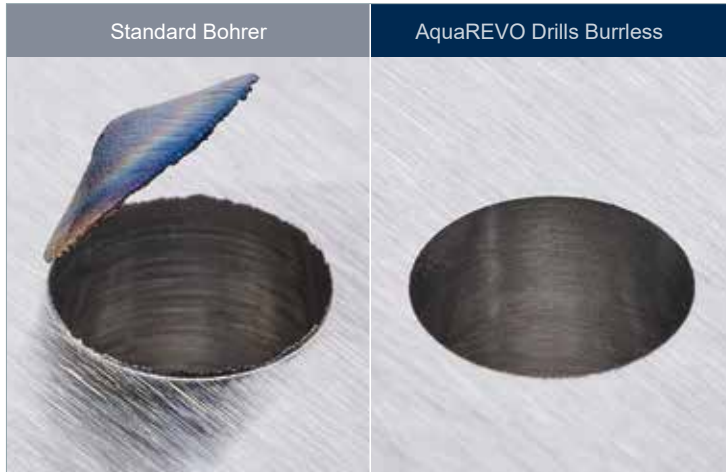
	Standard Fräser	AquaREVO Mills Burrless	<p>Größe: $\phi 10$</p> <p>Material: SUS304</p> <p>Drehzahl: 80m/min</p> <p>Vorschub: 250m/min</p> <p>Schnitttiefe: $a_p 20\text{mm}$ $a_e 0.05\text{mm}$</p> <p>Kühlung: KSS</p>
			



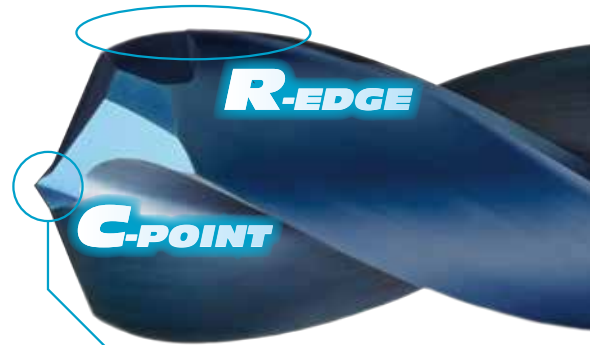
AquaREVO Drills BurrLess

Minimierung des Grates und es bleiben keine Bohrkappen zurück

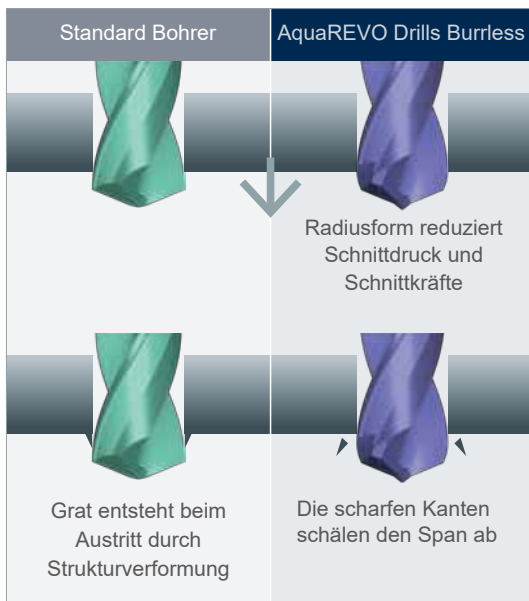
Gratminimierter Bohrungsaustritt durch die Kombination des R-EDGE und C-POINT



Radius Edge kombiniert Radius Form und scharfe Schneidkante

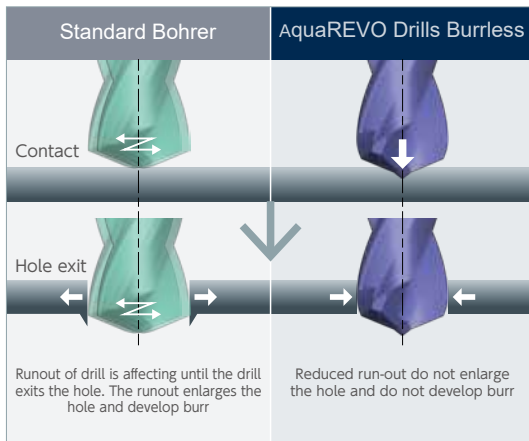
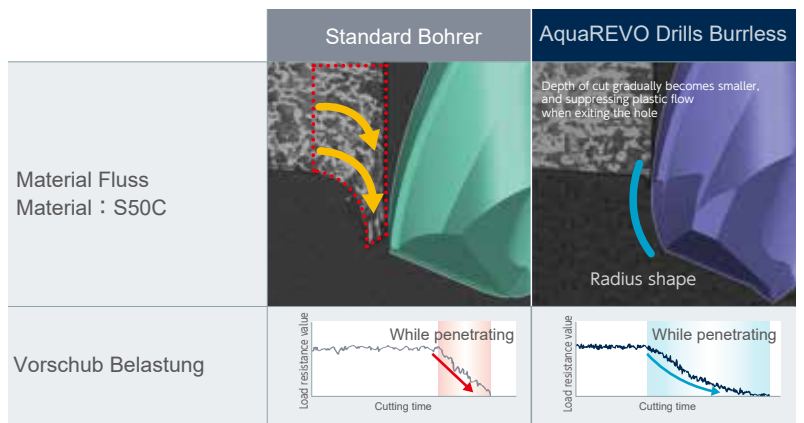


Center Point - Die scharfe Spitze erhöht die Rundlauf-Genauigkeit



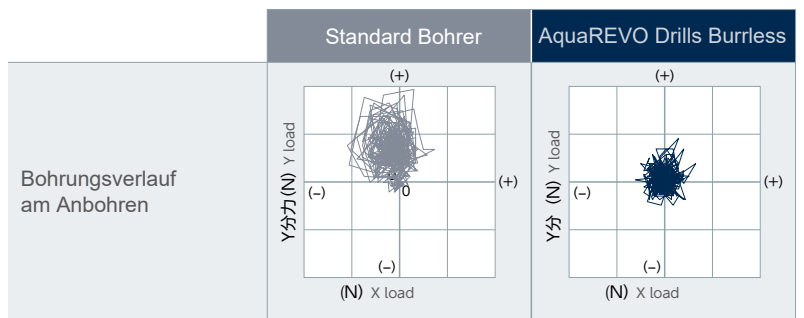
R-EDGE

- Reduzierung der Vorschubkraft, Verformung der Struktur wird reduziert.
- Scharfe Ecken hinterlassen kein Grat am Austritt



C-POINT

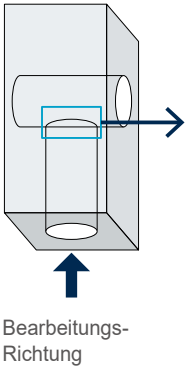
- Reduzierung des Bohrer Verlaufs und somit entstehender Grat am Bohrungsaustritt



Burrless Performance

- Exzellente Entgrat Ergebnisse, nicht nur an geraden Bohrungsaustritten, sondern auch in Querlochbohrungen
- Kein nachgelagerter Entgratprozess, bedingt dadurch, dass keine Bohrkappen am Austritt verbleiben

Grat Höhe (Gleicher Durchmesser Querlochbohrung)



Standard Bohrer		AquaREVO Drills Burrless	
Grathöhe höher als 0.5mm		Grathöhe 0.01~0.03mm	
φ6 Durchmesser	87.5m/min Schnitt-Geschwindigkeit	12mm Bohrungstiefe	
S50C Material	0.24mm/rev Vorschub	Kühlung: KSS	

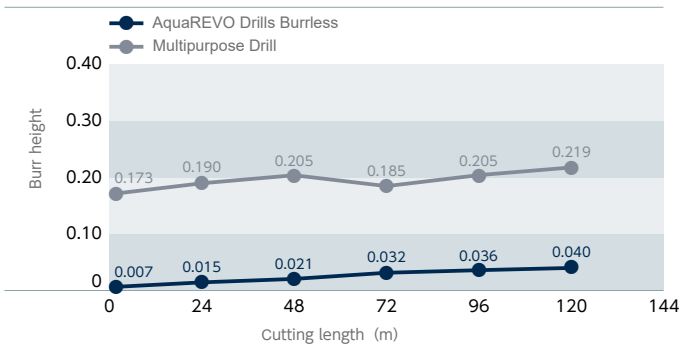
Bohrkappen

Standard Bohrer		AquaREVO Drills Burrless	
Bohrkappen : 5 0 ~ 7 5 %		Bohrkappen : 0 %	
φ6 Durchmesser	87.5m/min Schnitt-Geschwindigkeit	12mm Bohrungstiefe	
S50C Material	0.24mm/rev Vorschub	Kühlung: KSS	

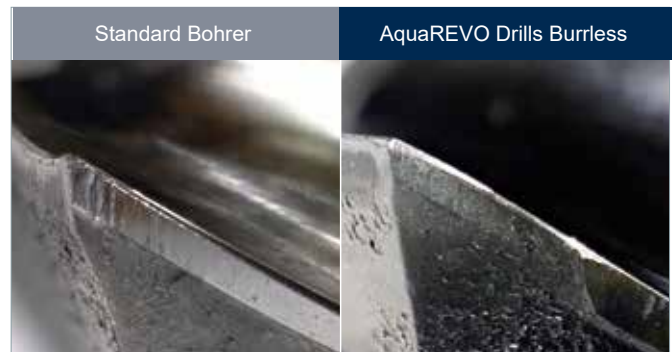
Gleiche Standzeit wie bei Standard Bohren

- Reduzierung von entstehenden Grat, auch bis Standzeit-Ende
- Nahezu gleiche Standzeiten wie bei herkömmlichen Bohrern

Schnittmeter und Grathöhe



Werkzeug nach 120m Schnittmetern



φ6 Durchmesser	S50C Material	87.5m/min Schnittgeschwindigkeit	0.24mm/rev Vorschub	24mm Bohrtiefe	Kühlmittel KSS	M/C (BT40) Machine: Vertical M/C
-------------------	------------------	-------------------------------------	------------------------	-------------------	----------------	-------------------------------------

Anwendungs-Tabelle

	Structural Steel	Carbon Steel		Alloy Steel Heat Treated Steel	Mold Steel Pre-Hardened Steel	Hardened Steel	Stainless Steel	Titanium Alloy Heat Resistant Alloy	Cast Iron	Aluminum Alloy	Copper Alloy
		Low-carbon Steel	High-carbon Steel								
	SS400	S10C	S45C S50C	SCM SCr	30~40 HRC	40~65 HRC	SUS304 SUS420	Ti-6Al-4V	FC FCD	AC ADC	Cu
AQRVDBL4D	◎	◎	◎	◎	○	-	-	-	○	-	-

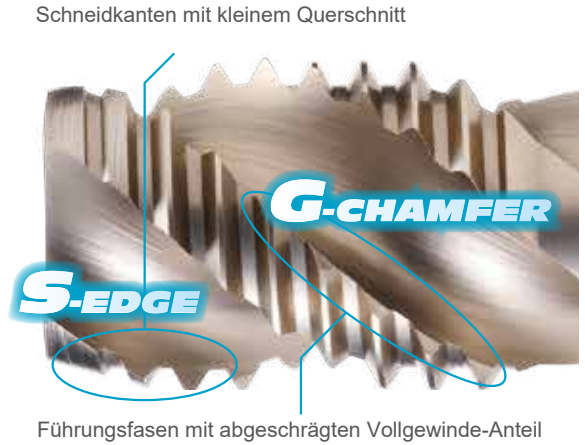
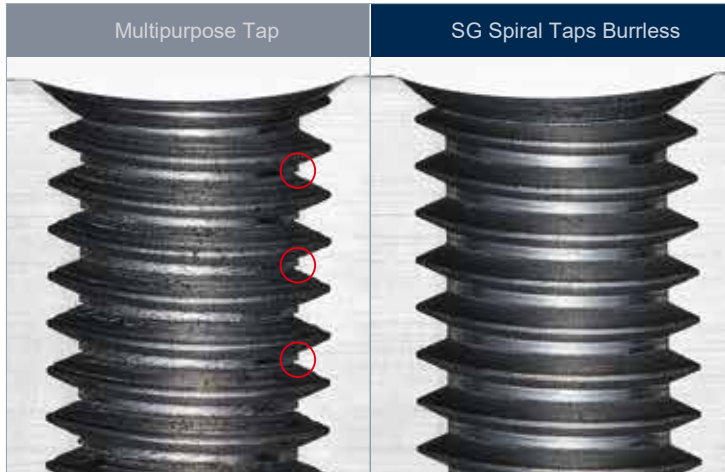
◎:Excellent ○ : Good - : Not recommended



SG Spiral Taps BurrLess

Kein Grat innerhalb der Innengewindegänge

Kein Grat an den Gewindeflanken, bei Prüfung mit Gewindegut Lehdorn; Gewindeflanken mit guter Oberflächen-Qualität

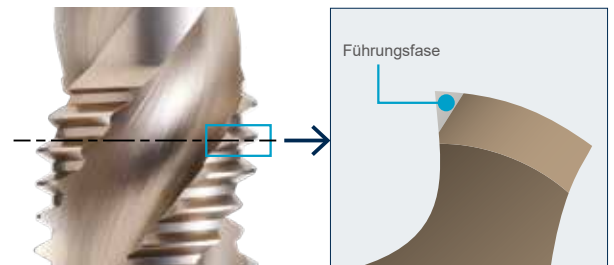
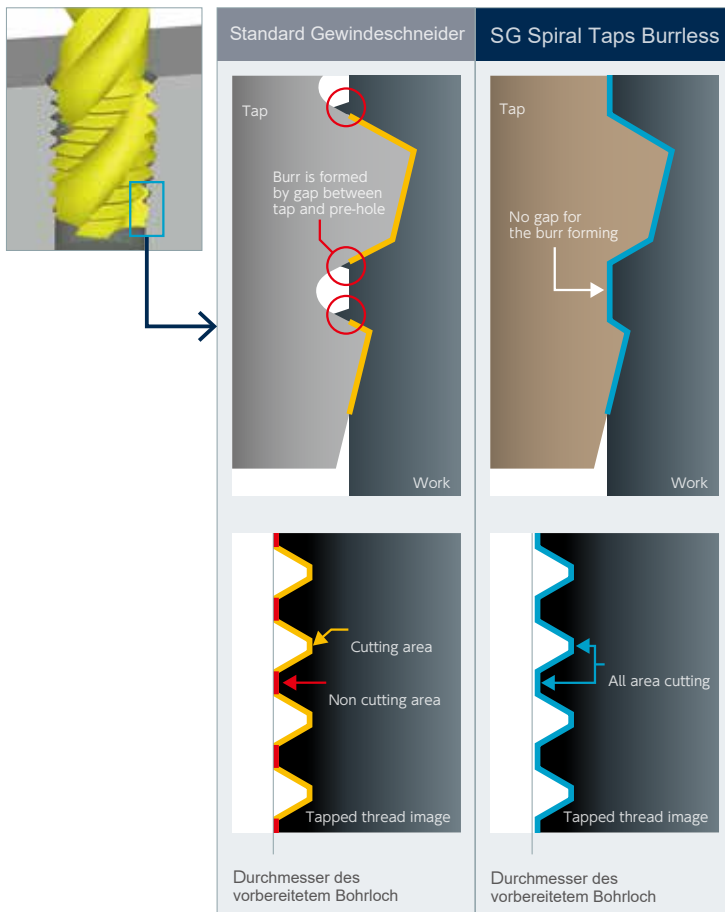


Schneidkanten

Kein Spalt zwischen Flanken-Durchmesser und Vorbohr -Durchmesser. Null Grat Design

Führungsfase

Fasen reduzieren das Aufreißen der Oberfläche. Flitter-Bildung wird vermieden.



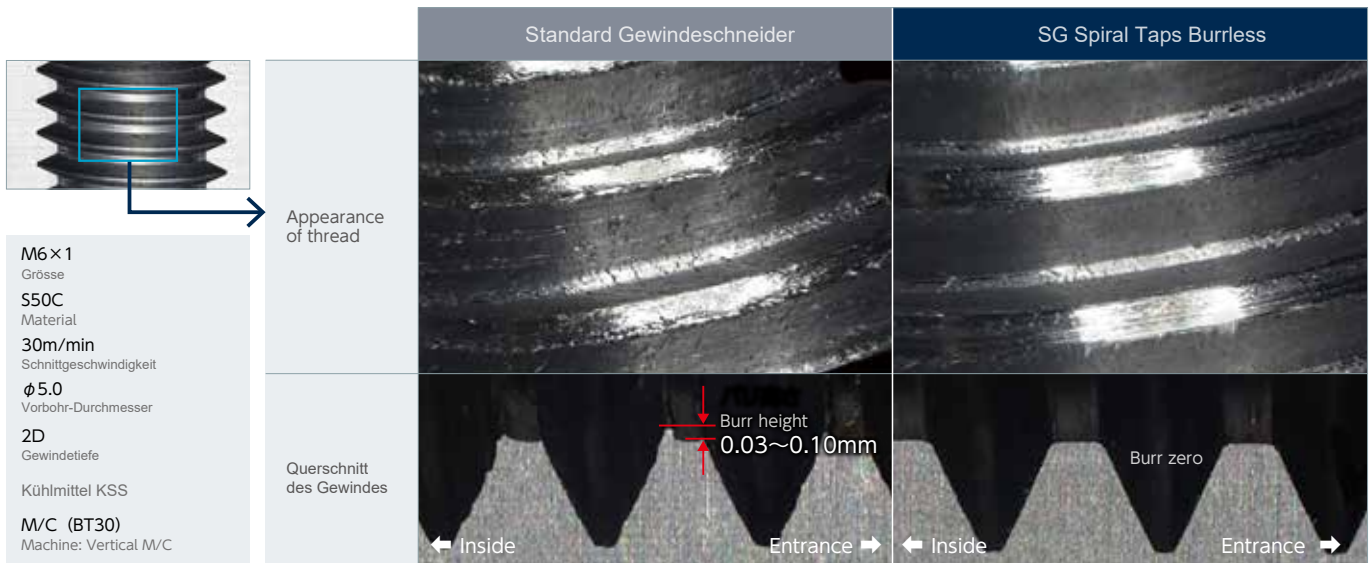
Um Absplitterung zu vermeiden anfasen der Spitzen an der Gewindekante

Absplittern nach konstantem Schnitt



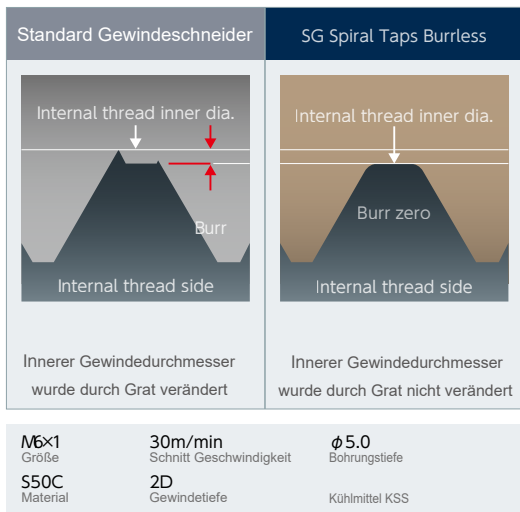
Burrless Performance

Realisierter "0-Grat" am Innengewinde-Durchmesser

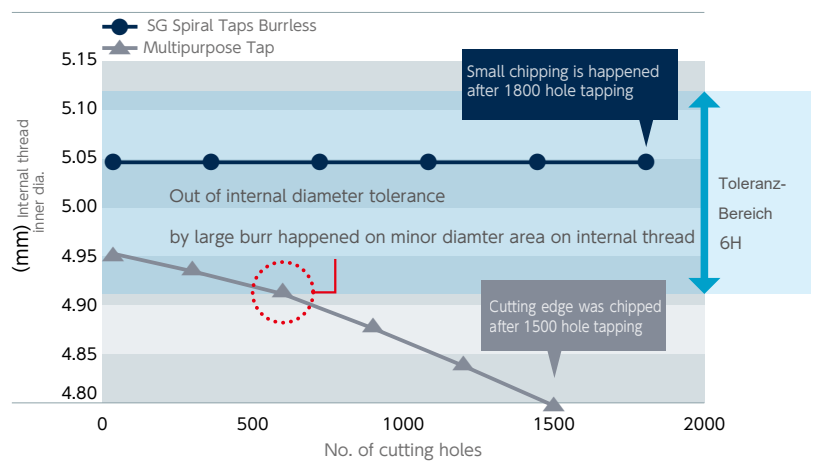


Lange Standzeiten wie bei Standard Taps

- Stabile Genauigkeiten sorgen auch bis Standzeit Ende für geringe Gratbildung
- Reduzierung von Absplitterungen bei gleicher Standzeit wie Standard Gewindeschneider



Anzahl von geschnittenen Innengewinden



Anwendungs-Tabelle

	Structural Steel	Carbon Steel			Alloy Steel	Hardened Steel	Stainless Steel	Titanium Alloy	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Aluminum Alloy	Copper Alloy
		Low-carbon Steel	Medium-carbon Steel	High-carbon Steel								
		S5400	S15C	S40C								
SGSPBL	○	○	◎	◎	○	-	○	-	-	○	○	○
SGSPBLL	○	○	◎	◎	○	-	○	-	-	○	○	○

◎:Excellent ○: Good - : Not recommended

NEU

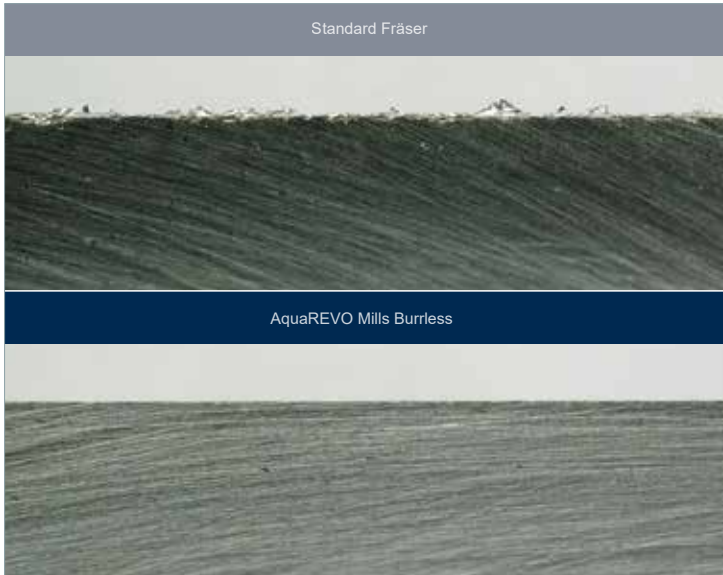
PRODUKT INFO



AquaREVO Mills BurrLess

Vermeidung von Grat an Kanten auf der Oberseite bei seitlichem Umsäumen.

Doppel Helikales Design unterbindet Grat in allen Materialien



Doppel helikale Form reduziert Grat an Unter/Oberseiten.



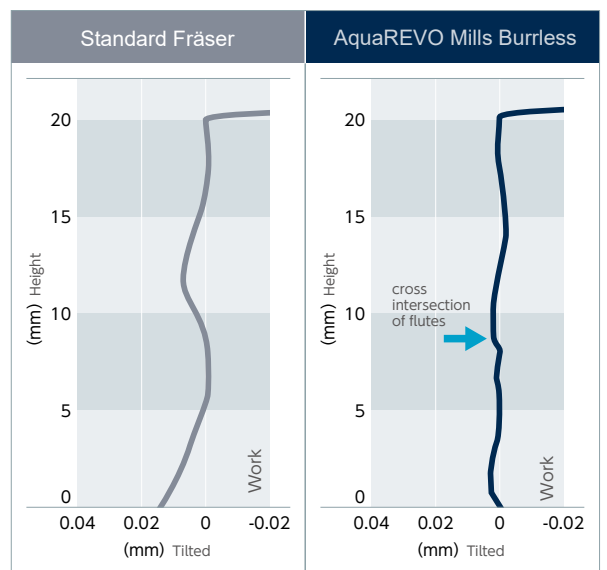
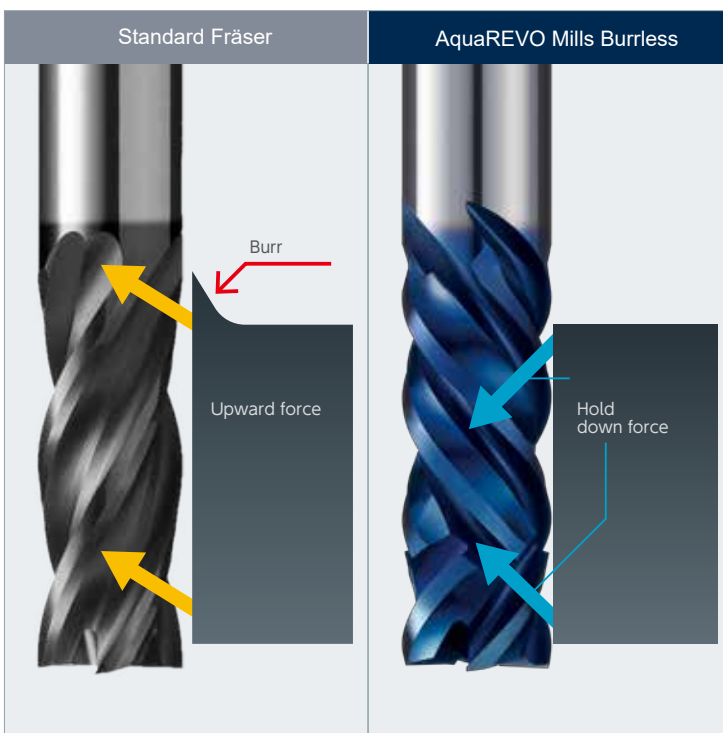
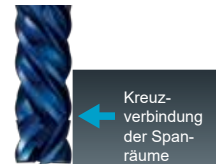
Verbindende Fase vermeidet Stufen und Marken

Doppel Helix

- Linke Spirale unterbindet das Entstehen von Grat an den Werkstoffkanten.
- Der Drall ist kleiner als bei Standard-Fräsern.

Verbindungsfase

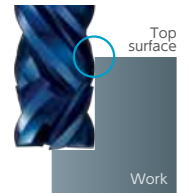
- Verhindert Stufen oder "Rattermarken" durch Kreuzschliff.



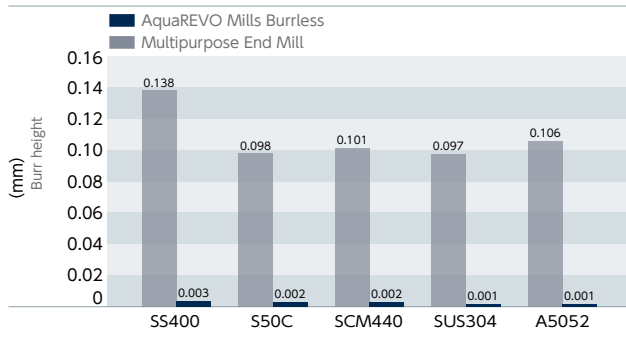
<p>φ 10 Durchmesser</p> <p>SUS304 Material</p> <p>Seitliche Zustellung "Umsäumen"</p>	<p>80m/min Schnittgeschwindigkeit</p> <p>350mm/min Vorschub</p> <p>ap20mm ae0.3mm Zustellung</p>	<p>M/C Machine: Vertical M/C</p> <p>Kühlung KSS</p>
---	--	---

Burrless Performance

- Erreichen von kleineren Grat an Werkstückkanten bei seitlichem Arbeiten.
- Breites Material Spektrum, auch einsetzbar bei Edelstahl und Aluminum Werkstoffen



Grathöhe an unterschiedlichen Materialien



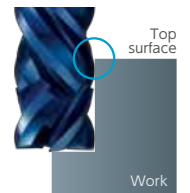
Grathöhe an Oberseite

Standard Fräser	AquaREVO Mills Burrless
<p>$\phi 10$ Durchmesser</p> <p>SUS304 Material</p>	<p>ap20mm, ae0.05mm Seitliche Zustellung</p> <p>80m/min Schnittgeschwindigkeit</p> <p>250mm/min Vorschub</p> <p>Kühlmittel KSS</p>

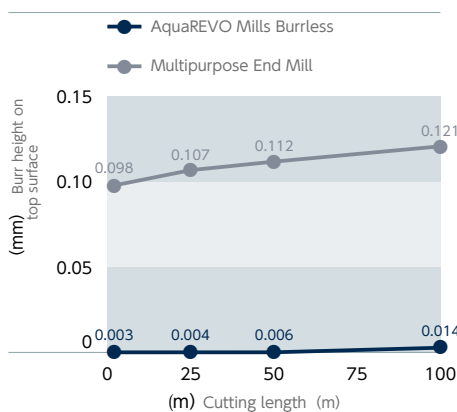
Material	(mm) DDurchmesser	(m/min) Schnittgeschwindigkeit	(mm/min) Vorschub	(mm) Zustellung	Schnittbedingung	Kühlmittel
SS400	$\phi 10$	120	840	ap20 (2.0DC) ae0.05 (0.005DC)	Seitliche Zustellung	KSS Kühlmittelschmierstoff
S50C						
SCM440		100	680			
SUS304		80	250			
A5052		100	910			

Lange Standzeit vergleichbar mit Standard Fräsern

- Gratfrei auch nach langer Schnittleistung
- Lange Standzeit vergleichbar mit Standard Fräsern



Schnittlänge und Grathöhe



Werkzeug nach 100 Schnittmetern

	Rechtsspiralisierte Helix Schneidkante (Grund)		Linke spiralisierte Schneidkante (Oben)	
	Corner	Middle	Border	
<p>$\phi 10$ Durchmesser</p> <p>S50C Material</p>	<p>120m/min Schnittgeschwindigkeit</p> <p>ap20mm ae0.05mm Schnitt-Tiefe</p>	<p>840mm/min Vorschub</p> <p>Seitliche Zustellung</p>	<p>Kühlung KSS M/C (HSK63)</p> <p>Machine: Vertical M/C</p>	

- Spezialisiert für das seitliche Schlichtfräsen. Nicht geeignet für Nuten, Rampen oder Helixen!

Anwendungs-Tabelle

	Structural Steel	Carbon Steel	Alloy Steel	Heat Treated Steel Mold Steel	Hardened Steel			Stainless Steel	Titanium Alloy Heat Resistant Alloy	Cast Iron	Aluminum Alloy	Copper Alloy
	SS400	S45C S50C	SCM SCr	30~40 HRC	40~55 HRC	55~60 HRC	60~66 HRC	SUS304 SUS316	Ti-6Al-4V	FC FCD	AC ADC	Cu
RVMBL4G-2.5D	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	○	-	⊙	○	⊙	○	○

⊙: Excellent ○: Good - : Not recommended

(Unit) : mm

Code	DC	LU	LCF	LS	OAL	DCONMS	PL	Stock
AQRVDBL4D1300	13.0	61.5	81	56.0	138	13	5.9	●
AQRVDBL4D1310	13.1	67.4	87	59.2	148	14	5.9	●
AQRVDBL4D1320	13.2	67.2	87	59.3	148	14	5.9	●
AQRVDBL4D1330	13.3	67.1	87	59.4	148	14	6.0	●
AQRVDBL4D1340	13.4	66.9	87	59.5	148	14	6.0	●
AQRVDBL4D1350	13.5	66.8	87	59.6	148	14	6.1	●
AQRVDBL4D1360	13.6	69.6	90	56.7	148	14	6.1	●
AQRVDBL4D1370	13.7	69.5	90	56.7	148	14	6.2	●
AQRVDBL4D1380	13.8	69.3	90	56.8	148	14	6.2	●
AQRVDBL4D1390	13.9	69.2	90	56.9	148	14	6.3	●
AQRVDBL4D1400	14.0	69.0	90	57.0	148	14	6.3	●
AQRVDBL4D1410	14.1	70.9	92	60.2	154	15	6.3	●
AQRVDBL4D1420	14.2	70.7	92	60.3	154	15	6.4	●
AQRVDBL4D1430	14.3	70.6	92	60.4	154	15	6.4	●
AQRVDBL4D1440	14.4	70.4	92	60.5	154	15	6.5	●
AQRVDBL4D1450	14.5	70.3	92	60.6	154	15	6.5	●

Code	DC	LU	LCF	LS	OAL	DCONMS	PL	Stock
AQRVDBL4D1460	14.6	72.1	94	58.7	154	15	6.6	●
AQRVDBL4D1470	14.7	72.0	94	58.7	154	15	6.6	●
AQRVDBL4D1480	14.8	71.8	94	58.8	154	15	6.7	●
AQRVDBL4D1490	14.9	71.7	94	58.9	154	15	6.7	●
AQRVDBL4D1500	15.0	71.5	94	59.0	154	15	6.8	●
AQRVDBL4D1510	15.1	74.4	97	63.2	162	16	6.8	●
AQRVDBL4D1520	15.2	74.2	97	63.3	162	16	6.8	●
AQRVDBL4D1530	15.3	74.1	97	63.4	162	16	6.9	●
AQRVDBL4D1540	15.4	73.9	97	63.5	162	16	6.9	●
AQRVDBL4D1550	15.5	73.8	97	63.6	162	16	7.0	●
AQRVDBL4D1560	15.6	75.6	99	61.7	162	16	7.0	●
AQRVDBL4D1570	15.7	75.5	99	61.7	162	16	7.1	●
AQRVDBL4D1580	15.8	75.3	99	61.8	162	16	7.1	●
AQRVDBL4D1590	15.9	75.2	99	61.9	162	16	7.2	●
AQRVDBL4D1600	16.0	75.0	99	62.0	162	16	7.2	●

Schnittwert Empfehlung

AQRVDBL 4D AquaREVO Drills Burrless 4D

■ AQRVDBL ist speziell für "Durchbohrungen". Für "Sackloch-Bohr" Anwendungen verwenden Sie bitte die AquaREVO Serie.

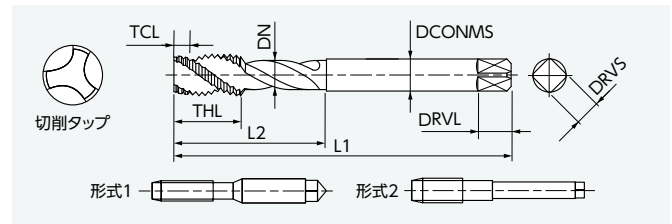
Material	SS400		S50C/FC250		SCM440		SKD61 NAK HPM		FCD400	
	Baustahl		Kohlenstoff Stahl		Legierungstahl		Gehärteter Stahl		Gusseisen	
	~200HB		~200HB		20~30HRC		30~40HRC			
Drill Dia. (mm)	Rotation (min ⁻¹)	Feed (mm/min)	Rotation (min ⁻¹)	Feed (mm/min)	Rotation (min ⁻¹)	Feed (mm/min)	Rotation (min ⁻¹)	Feed (mm/min)	Rotation (min ⁻¹)	Feed (mm/min)
2.0	11100	440	8000	480	8000	480	4800	190	8000	640
3.0	7400	440	5300	480	5300	480	3200	190	5300	640
5.0	4500	450	3200	480	3200	480	1900	190	3200	640
6.0	5300	640	4200	1000	4200	1000	2400	320	4200	1000
8.0	4000	640	3200	1000	3200	1000	1800	320	3200	1000
10.0	2550	510	1900	760	1900	760	1100	240	1900	570
12.0	2100	500	1600	770	1600	770	900	240	1600	580
14.0	1600	450	1100	460	1100	460	700	200	1100	460
16.0	1400	450	1000	320	1000	320	600	190	1000	480

Anmerkungen zur Tabelle

- 1) AQRVDBL ist für das Bohren von Durchgangslöchern, Durchbohrtiefe mehr als 0,6xDC.
- 2) Burr less ist nicht geeignet bei Ein- und Austrittslöchern an geneigten Ebenen/Flächen. In diesem Fall verwenden Sie die EX Flat Serie.
- 3) Wenn keine ausreichende Steifigkeit bei der Bearbeitung erreicht wird reduzieren Sie die Schnittgeschwindigkeit.
- 4) Nass-Bearbeitung nur mit geeignetem Kühlschmierstoff.
- 5) Bei Trocken-Bearbeitung reduzieren Sie die Schnittwerte um circa 2%.
- 6) In Aluminium, Edelstahl, gehärteten Stählen nicht geeignet.
- 7) Durch Bruch, Funkenflug oder heißen Spänen kann es zur Brandgefahr kommen: Achten Sie auf eine geeignete Feuerlösch-Vorrichtung.
- 8) In der Auswahl zwischen Material und Schnittwerten, kann es vorkommen, dass die Späne nicht richtig gebrochen werden. Bohren Sie daher in Stufenschritten.
- 9) Bei Ausfahren aus der Bohrung, ist der Vorschub bis zur Lochoberkante beizubehalten.
- 10) Der Arbeitsvorschub richtet sich nach 0.5~1.0xDC. Kleinere Durchmesser 0.2~0.5xDC.
- 11) Bitte verwenden Sie geeignete Spannungen oder Vorrichtungen, beispielsweise auch bei der Verwendung von kleineren Durchmessern oder "High-Speed" Anwendungen.

SGSPBL

SG Spiral Taps Burrless

**LIST 7966**

Order

SGSPBL Code

(Unit) :mm

Code	Thread Size	TAP Limit		TCL(P)	L1	THL	NOF	DCONMS	L2	DN	Type			Stock	
3M0.5R	M3×0.5	REG	P2	2.5P	46	3.5	3	4.0	18.0	2.35	1	2.5	2.55	●	
4M0.7R	M4×0.7	REG	P3	2.5P	52	4.9	3	5.0	20.0	3.15	1	3.3	3.35	●	
5M0.8R	M5×0.8	REG	P3	2.5P	60	5.6	3	5.5	22.0	4.05	1	4.2	4.25	●	
6M1R	M6×1	REG	P3	2.5P	62	7.0	3	6.0	24.0	4.75	1	5.0	5.05	●	
6M0.75R	M6×0.75	REG	P2	2.5P	62	7.0	3	6.0	24.0	5.05	1	5.25	5.30	●	
8M1.25R	M8×1.25	REG	P3	2.5P	70	8.8	3	6.2	29.8	6.55	2	6.8	6.85	●	
8M1R	M8×1	REG	P3	2.5P	70	8.8	3	6.2	29.8	6.75	2	7.0	7.05	●	
10M1.5R	M10×1.5	REG	P3	2.5P	75	10.5	3	7.0	31.4	8.25	2	8.5	8.60	●	
10M1.25R	M10×1.25	REG	P3	2.5P	75	10.5	3	7.0	31.4	8.55	2	8.8	8.85	●	
10M1R	M10×1	REG	P3	2.5P	75	10.5	3	7.0	31.4	8.75	2	9.0	9.05	●	
12M1.75R	M12×1.75	REG	P4	2.5P	82	12.3	3	8.5	36.2	9.95	2	10.2	10.30	●	
12M1.5R	M12×1.5	REG	P3	2.5P	82	12.3	3	8.5	36.2	10.25	2	10.5	10.60	●	
12M1.25R	M12×1.25	REG	P3	2.5P	82	12.3	3	8.5	36.2	10.55	2	10.8	10.85	●	

- This tap cuts the internal diameter of the internal thread relative to the pilot hole diameter.
- Please use the recommended drill diameter for pilot hole drilling.

Please note that if the pilot hole diameter is larger than the finished internal diameter of the internal thread, burr less performance will not be achieved.

Empfohlene Durchmesser

(Unit) :mm

Thread size	SG Spiral Taps Burrless		JIS 6H	
	Recommended drill dia.	Target value of finished internal thread inner dia.	Minimum internal thread inner dia.	Maximum internal thread inner dia.
M3x0.5	2.5	2.55	2.459	2.599
M4x0.7	3.3	3.35	3.242	3.422
M5x0.8	4.2	4.25	4.134	4.334
M6x1	5.0	5.05	4.917	5.153
M6x0.75	5.25	5.30	5.188	5.378
M8x1.25	6.8	6.85	6.647	6.912
M8x1	7.0	7.05	6.917	7.153
M10x1.5	8.5	8.60	8.376	8.676
M10x1.25	8.8	8.85	8.647	8.912
M10x1	9.0	9.05	8.917	9.153
M12x1.75	10.2	10.30	10.106	10.441
M12x1.5	10.5	10.60	10.376	10.676
M12x1.25	10.8	10.85	10.647	10.912

Empfohlene Durchmesser

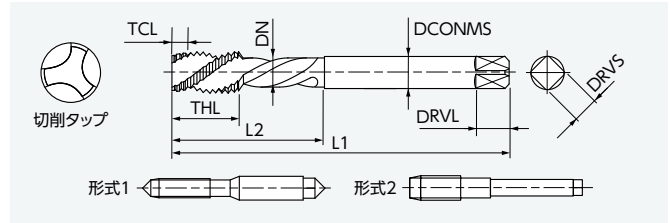
(Unit) :mm

Shank dia.	Square Portion of shank	
DCONMS	DRVS	DRVL
4.0	3.2	6
5.0	4.0	7
5.5	4.5	7
6.0	4.5	7
6.2	5.0	8
7.0	5.5	8
8.5	6.5	9



SGSPBLL

SG Spiral Taps Burrless Left Hand Helix



LIST 7968

Order **SGSPBLL** Code

(Unit) :mm

Code	Thread Size	TAP Limit		TCL(P)	L1	THL	NOF	DCONMS	L2	DN	Type			Stock
3M0.5R	M3×0.5	REG	P3	5P	46	11.0	3	4.0	18.0	2.3	1	2.5	2.55	●
4M0.7R	M4×0.7	REG	P3	5P	52	13.0	3	5.0	21.0	3.1	1	3.3	3.35	●
5M0.8R	M5×0.8	REG	P3	5P	60	16.0	3	5.5	25.0	3.9	1	4.2	4.25	●
6M1R	M6×1	REG	P3	5P	62	19.0	3	6.0	30.0	4.7	1	5.0	5.05	●
6M0.75R	M6×0.75	REG	P3	5P	62	19.0	3	6.0	30.0	4.7	1	5.25	5.30	●
8M1.25R	M8×1.25	REG	P3	5P	70	22.0	3	6.2	-	-	2	6.8	6.85	●
8M1R	M8×1	REG	P3	5P	70	22.0	3	6.2	-	-	2	7.0	7.05	●
10M1.5R	M10×1.5	REG	P4	5P	75	24.0	3	7.0	-	-	2	8.5	8.60	●
10M1.25R	M10×1.25	REG	P3	5P	75	24.0	3	7.0	-	-	2	8.8	8.85	●
10M1R	M10×1	REG	P3	5P	75	24.0	3	7.0	-	-	2	9.0	9.05	●
12M1.75R	M12×1.75	REG	P4	5P	82	29.0	3	8.5	-	-	2	10.2	10.30	●
12M1.5R	M12×1.5	REG	P4	5P	82	29.0	3	8.5	-	-	2	10.5	10.60	●
12M1.25R	M12×1.25	REG	P4	5P	82	29.0	3	8.5	-	-	2	10.8	10.85	●

■ This tap cuts the internal diameter of the internal thread relative to the pilot hole diameter.

■ Please use the recommended drill diameter for pilot hole drilling.

P= Pitch

Please note that if the pilot hole diameter is larger than the finished internal diameter of the internal thread, burr less performance will not be achieved.

Empfehlungen zur Schnittgeschwindigkeit und Flüssigkeiten

SGSPBL SG Spiral Taps Burrless

SGSPBLL SG Spiral Taps Burrless Links Spirale

	(m/min) Recommended Cutting Speed											
	SS Structural Steel	S15C Low Carbon Steel	S40C Medium Carbon Steel	S50C High Carbon Steel	SCM/SCr Alloy Steel		Hardened Steel	SUS Stainless Steel	FC Cast Iron	FCD Ductile Cast Iron	AC/ADC Aluminum Alloy	Ti Titanium Alloy
	~200HB	~200HB	~200HB	~200HB	~200HB	20~30HRC	30~40HRC					
SGSPBL	15~30	15~30	10~50	10~50	15~50	8~15	-	3~7	-	10~30	15~50	-
SGSPBLL	20~50	20~50	15~50	10~50	15~50	10~30	-	5~10	-	15~30	15~50	-
Cutting Fluids	Extreme pressure property non-water soluble / Water soluble								Water soluble			-

Bitte beachten Sie bei der Verwendung der Schnittwerte:

- 1) Es handelt sich um allgemeine Schnittdaten, möglicherweise abweichend von Ihren Bedingungen
- 2) Schnittdaten für Anwendungen bis max. 2xD Gewindetiefe
- 3) Bei Anwendungen im Edelstahl Bereiche empfehlen wir Öl

NEU

超硬

REVO
M

右 45° / 47° 左 45° / 47°

G

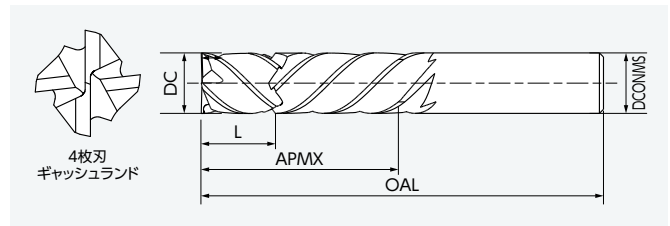
h6

6-20

RVMBL4G-2.5D

AquaREVO Mills BurrLess Four Flutes 2.5D G type

4 2.5D G



LIST 9722

Order

Code

(Unit) : mm

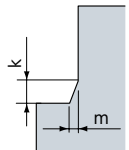
Code	DC	APMX	L	OAL	DCONMS	Stock	
RVMBL4060G-2.5D	6	15	4.5	50	6	●	
RVMBL4080G-2.5D	8	20	6.0	60	8	●	
RVMBL4100G-2.5D	10	25	7.5	70	10	●	
RVMBL4120G-2.5D	12	30	9.0	75	12	●	
RVMBL4160G-2.5D	16	40	12.0	90	16	●	
RVMBL4200G-2.5D	20	50	15.0	100	20	●	

Expected to be released on December 21, 2023

Richtlinien bei Verbleiben der Typ G Ecke (Gasland)

DC	k	m
6	0.2	0.03
10	0.3	0.04
20	0.4	0.05

Unit : mm



DC Toleranzen

DC		Tolerance
Above	Up to	
	12	0~-0.02
12		0~-0.03

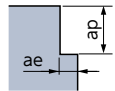
Unit : mm

Standard Schnittbedingungen

RVMBL4G-2.5D AquaEVO Mills BurrLess Four Flutes 2.5D G type

- Spezialisiert für Seiten Schlichtbearbeitung. Nicht geeignet für Tauch- und Nut Anwendungen
- Kann der Grat beim Schruppen nicht entfernt werden, ist die Schlicht Zustellung zu erhöhen

	Work Material	SS/S-C/FC		SCM		NAK/HPM		SKD61		SKD11		SUS304/SUS316		Ti-6Al-4V		Aluminum Alloy	
		Structural Steel Carbon Steel Cast Iron		Alloy Steel Heat Treated Steel		Heat Treated Steel Hardened Steel		Hardened Steel		Hardened Steel		Stainless Steel		Nickel Alloy Titanium Alloy			
		150~250HB		25~35HRC		35~45HRC		45~55HRC		55~60HRC							
	Dia. of Mill mm	Rotation (min ⁻¹)	Feed (mm/min)	Rotation (min ⁻¹)	Feed (mm/min)	Rotation (min ⁻¹)	Feed (mm/min)	Rotation (min ⁻¹)	Feed (mm/min)	Rotation (min ⁻¹)	Feed (mm/min)	Rotation (min ⁻¹)	Feed (mm/min)	Rotation (min ⁻¹)	Feed (mm/min)	Rotation (min ⁻¹)	Feed (mm/min)
Side Milling Roughing	6	6370	1500	5300	1080	4240	640	4000	530	4000	70	4240	350	3180	240	5300	1300
	8	4800	1500	3980	1080	3180	640	2980	530	2980	70	3180	350	2390	240	3980	1300
	10	3820	1200	3180	960	2550	640	2390	450	2390	60	2550	350	1910	240	3180	1300
	12	3180	1140	2650	840	2120	560	1990	380	1990	50	2120	350	1320	180	2650	1300
	16	1790	800	1790	600	1190	400	1390	350	1390	45	1590	300	800	120	1980	1300
	20	1430	600	1430	460	960	320	1110	280	1110	35	1110	220	630	110	1590	1300
Depth of Cut	ap	2.5DC															
	ae	0.2DC (MAX 1.0mm)						φ16未満 0.03DC φ16以上 0.01DC		0.01DC		0.2DC (MAX 1.0mm)		0.02DC		0.1DC	
Side Milling Finishing	6	6370	1050	5300	760	4240	520	4000	480	4000	70	4240	250	3180	150	5300	910
	8	4800	1050	3980	760	3180	520	2980	480	2980	70	3180	250	2390	150	3980	910
	10	3820	840	3180	680	2550	520	2390	410	2390	60	2550	250	1910	150	3180	910
	12	3180	800	2650	590	2120	450	1990	350	1990	50	2120	250	1320	110	2650	910
	16	1790	560	1790	420	1190	320	1390	320	1390	45	1590	210	800	80	1980	910
	20	1430	420	1430	330	960	260	1110	260	1110	35	1110	160	630	70	1590	910
Depth of Cut	ap	2.5DC															
	ae	0.005DC (MAX 0.05mm)															



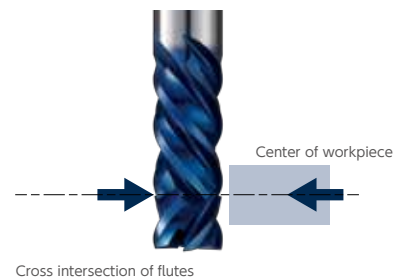
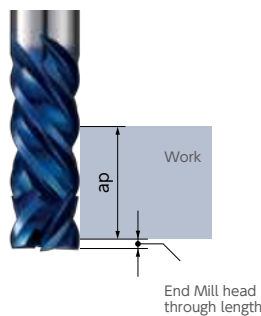
Bei der Verwendung der Schnittdaten zu beachten:

- 1) Verwendung steifer Aufspannung und Werkzeughalter.
- 2) Kühlung mit Luft- oder Trockenbearbeitung.
- 3) Nassbearbeitung bei Edelstahl, Nickel und Titan Legierung.
- 4) Bei Entstehung von Rattermarken reduzieren Sie Tiefe und Schnittgeschwindigkeit.

Schnitt-Tiefen Parameter AP

(mm) Diameter	ap(mm) Range of ap		△(mm) End Mill head through length	ap(mm) Range of ap		ap(mm) Range of ap	
	min	max		min	max	min	max
6	4.8	15.0	0.5	4.3	14.5	2.0	8.0
8	6.4	20.0		5.9	19.5	2.0	11.0
10	8.0	25.0	1	7.0	24.0	2.0	13.0
12	9.6	30.0		8.6	29.0	2.0	16.0
16	12.8	40.0		11.8	39.0	3.0	22.0
20	16.0	50.0		15.0	49.0	3.0	28.0

Side cutting pattern



NACHI

NACHI EUROPE GmbH



FAUSTTOOLS

Hier dreht sich was.



Mit Leidenschaft für Präzision sind wir Ihr Partner für spezielle Werkzeuge mit kurzer Lieferzeit.

FAUST TOOLS | Bergweg 3 | 61440 Oberursel | Tel: +49 6172 59 69 10 - 0 | info@faust-tools.de | www.faust-tools.de

2024-01-11