

SYNCHRO RTS



Die Allrounder Lösung
Höchste Prozesssicherheit
Top Standzeiten



**THREADING
TECHNOLOGY**

WAS BEDEUDET "RIGID-TAPPING" ?

Heute sind alle modernen CNC-Maschinen mit der Option "Rigid-Tapping" (Synchron-Gewindeschneiden ohne Ausgleichsfutter) ausgestattet, die ein vereinfachtes Programmieren der Maschine für das Gewindeschneiden erlaubt. Eine vollkommene Synchronisation der Spindel und des Vorschubs erlaubt die Bestimmung der zu schneidenden Steigung, die Führung des fest eingespannten Gewindebohrers ohne Werkzeugaufnahme sicherstellend.



Die vollkommene Synchronisation von Spindel und programmiertem Vorschub



Die zu schneidende Steigung wird durch den Spindelvorschub bestimmt



Das Werkzeug wird starr eingespannt

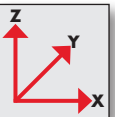
WAS SIND DIE ANFORDERUNGEN ?



CNC-Steuerung mit "Rigid-Tapping"-Funktion (Synchro)



Leistungsfähige, stabile Bearbeitungsmaschine



Synchronisation der Spindel und der Z-Achse

WELCHES SIND DIE VORTEILE ?



Breites Einsatzgebiet in über 50 Werkstoffen



Hohe Schnittgeschwindigkeiten



Kein Längenausgleichsfutter notwendig



Vereinfachte Programmierung



Prozesssicherheit dank CNC-gesteuerter Steigungsgenauigkeit



Schaftdurchmesser h6, daher schrumpfen möglich

EIN GEWINDEBOHRER FÜR ALLE ANWENDUNGEN!

Leider können wir dieses Versprechen nicht ganz einhalten, dennoch ist der breite Anwendungsbereich der RTS-Gewindebohrer dank spezieller Schneidengeometrie beeindruckend: Ob Aluminium, Grauguss, rostfreier VA-Stahl oder legierte Stähle mit Zugfestigkeit bis 1'150 N/mm², der RTS schafft sie alle!

11 Automatenstahl 1.0711 9520 1.0715 95Mn28 1.0718 95Mn28Pb28 1.0726 35S20 1.0737 95Mn28Pb36	12 Baustahl Einsatzstahl 1.0037 S137-2 (S235JR) 1.0050 S150-2 (E295) 1.0060 S160-2 (E335) 1.5919 15CrNi6 1.7131 16MnCr5	13 Kohlenstoffstahl 1.0503 C45 1.0535 C55 1.0601 C60 1.1545 C105W1 1.2067 102Cr6 (100Cr6)	14 Stahl legiert < 850 N/mm² 1.2363 X100CrMoV5-1 1.3551 80MoCrV42-16 1.7218 25CrMo4 1.7220 34CrMo4 1.7225 42CrMo4
15 Stahl legiert/vergütet >850 - <1150 N/mm² 1.3553 X82WMoCrV6-5-4 1.6580 30CrNiMo8 1.7220 34CrMo4 1.7225 42CrMo4 1.8507 34CrAlMo5	21 Rostfreier Stahl geschwefelt 1.4005 X12CrS13 1.4104 X14CrMoS17 1.4305 X10CrNiS18-9	22 Austenitisch 1.4301 X5CrNi18-10 1.4406 X2CrNiMoN17-12-2 1.4435 X2CrNiMo18-14-3 1.4541 X6CrNiTi18-10 1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	31 Grauguss 0.6015 GG15 0.6020 GG20 0.6025 GG25 0.6030 GG30
32 Kugelgraphitguss Temperguss 0.7040 GGG40 0.7043 GGG40.3 0.7050 GGG50 0.7060 GGG60 0.7080 GGG80	61 Reinkupfer (Elektrolytkupfer) 2.0060 E-Cu57 (E-Cu)	63 Messing (langspanend) 2.0240 CuZn15 (Ms85) 2.0265 CuZn30 (Ms70) 2.0321 CuZn37 (Ms63)	72 Al legiert Si < 1.5 % 3.1255 AlCuSiMn 3.1355 AlCuMg2 3.2315 AlMgSi1 3.3206 AlMgSi0.5 3.4345 AlZnMgCu0.5
73 Al legiert Si > 1.5 % - < 10 % 3.2161 G-AlSi8Cu3 3.2162 G-AlSi8Cu3 3.2341 G-AlSi5Mg 3.2371 G-AlSi7Mg	74 Al legiert Si > 10 % Mg-Legierung 3.2381 G-AlSi10Mg 3.2382 G-AlSi10Mg 3.2581 G-AlSi12 3.2583 G-AlSi12 (Cu)	...	

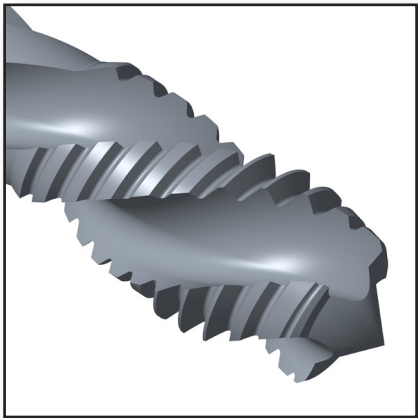
EIN KOMPLETTES PROGRAMM

DC hat eine Reihe Gewindebohrer mit einer höheren Polyvalenz, **Typ RTS** für Durchgangs- und Sacklöcher, mit bzw. ohne Innenkühlung, entwickelt, die von den Vorteilen des Synchron-Gewindeschneidens profitieren und die negativen Nebeneinflüsse reduzieren kann. Auf folgende Merkmale wurde besonders geachtet:

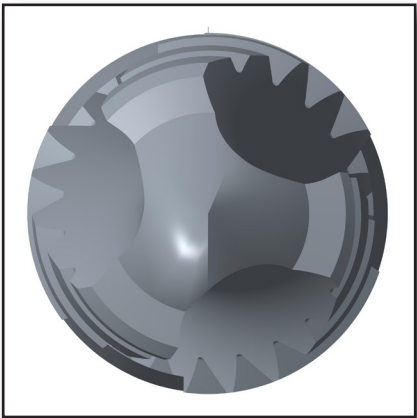
- Erweiterter Einsatzbereich dank spezieller Schneidengeometrie, so dass mit einem Typen die meisten Werkstoffe mit einer Zugfestigkeit bis 1'150 N/mm² bearbeitet werden können. Dies führt zu einer bedeutenden Kostenreduktion.
- Spezifische Nutenform und Multi-Oberflächen-Beschichtung, die trotz einer unregelmässigen Schnittgeschwindigkeit eine optimale Spanabfuhr ermöglichen.
- Enorm breites Standardprogramm in M, MF, UNC, UNF und G (BSP), von Ø 2 bis 24 mm, sowie einer Vielzahl an Toleranzen.



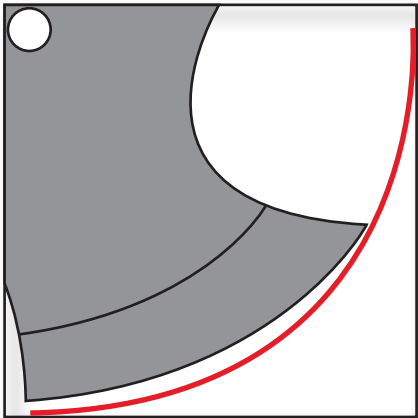
Verjüngtes Führungsgewinde



Effiziente Spanbildung

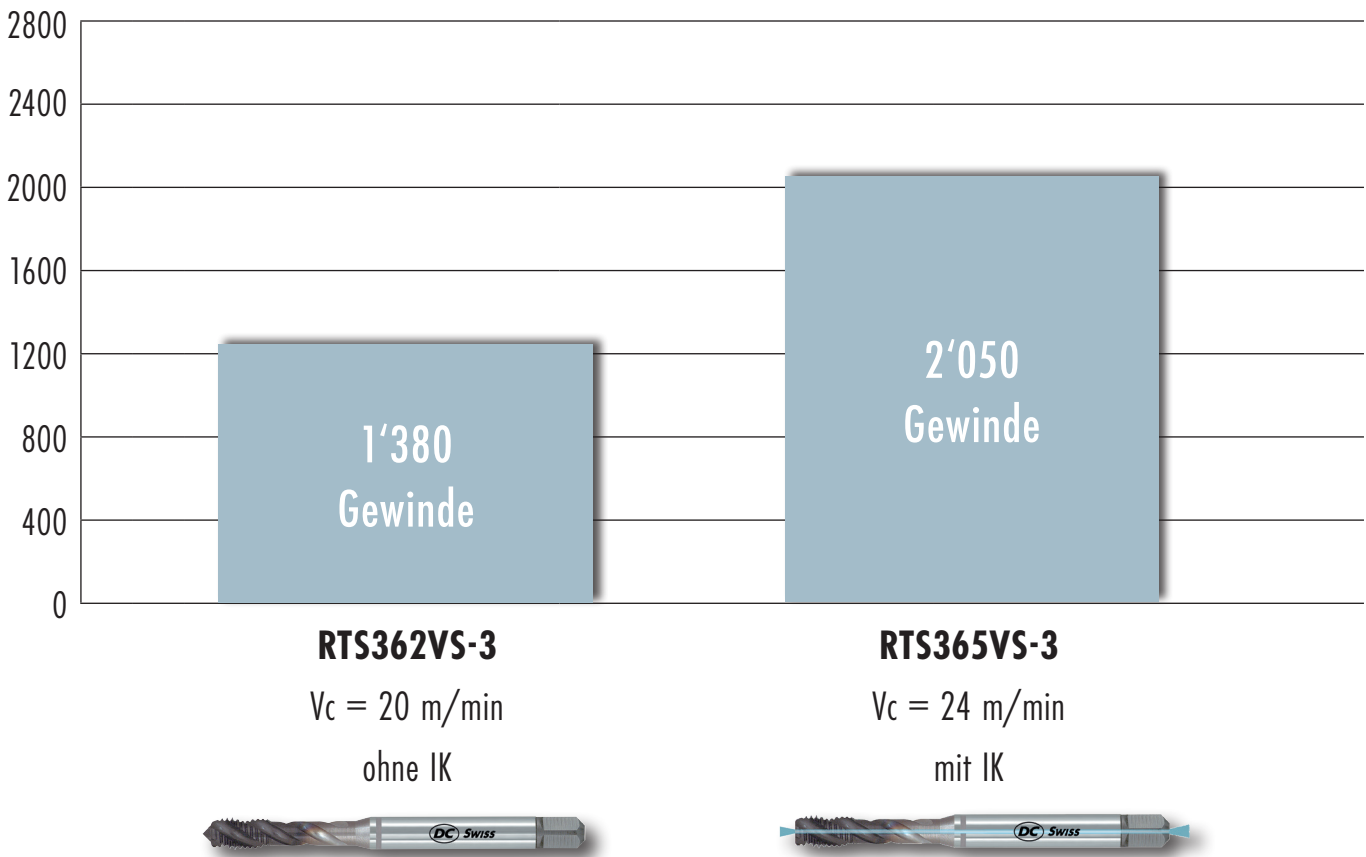


Starker Hinterschliff



DER SPITZENSPORTLER IM DETAIL

Material:	Werkzeugstahl legiert, 1.2363/ AISI A2	Bohrtiefe:	33 mm
Zugfestigkeit:	850 N/mm²	Gewindetiefe:	25 mm
Gewindeabmessung:	M10 6H	Arbeitsmethode:	Rigid-Tapping
Lochart:	Sackloch	Position:	Vertikal
		K Kühlschmiermittel:	Emulsion 10%



DAS PERFEKTE PAAR

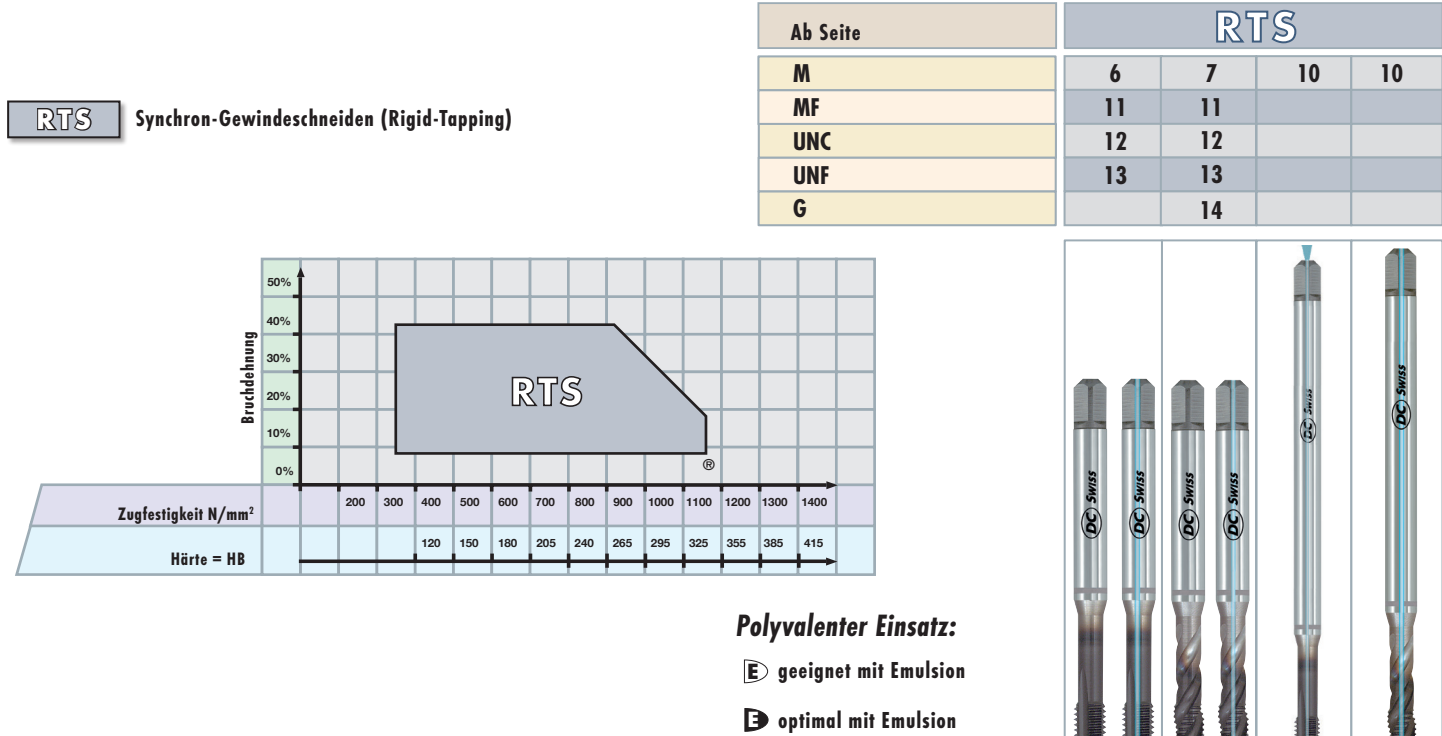
DC Swiss offeriert eine spezifische Gesamtlösung, den aktuellen Bearbeitungsmethoden angepasst: ein Gewindeschneidfutter **Typ SRT**, Soft-Rigid-Tapping mit "Axial-Stossdämpfer", welches praktisch den gesamten Druck, der beim Umschalten der Spindel auf die Schneidkanten des Gewindebohrers ausgeübt wird, ausgleicht. Dadurch wird eine erhebliche Standzeiterhöhung ermöglicht!



SRT Gewindeschneidfutter auf Seite 15

SRT

ANWENDUNGSTABELLE FÜR SYNCHRON-GEWINDESCHNEIDEN



Anwendungsgruppen

Werkstoff-Gruppen		Werkstoffbezeichnung	Härte (HB)	Festigkeit Rm (N/mm²)	Dehnung A (%)	Vc (m/min) < Ø 20 mm Richtwert Beschichtet VS		
10 Stahl	11	Automatenstahl	< 200	< 700	< 10	20 – 40	E	11
	12	Baustahl, Einsatzstahl	< 200	< 700	< 30	20 – 40	E	12
	13	Kohlenstoffstahl	< 300	< 1000	< 20	16 – 24	E	13
	14	Stahl legiert <850 N/mm²	< 250	< 850	< 30	16 – 24	E	14
	15	Stahl legiert / vergütet >850 - <1150 N/mm²	> 250	> 850	< 30	6 – 12	E	15
	16	Hochfester Stahl	> 250	> 850	< 12			16
20 Rostfreier Stahl	21	Rostfreier Stahl / geschwefelt	< 250	< 850	< 25	20 – 40	E	21
	22	Austenitisch	< 250	< 850	> 20	6 – 12	E	22
	23	Ferritisch, martensitisch <850 N/mm²	< 250	< 850	> 20			23
	24	Ferritisch, martensitisch >850 - <1150 N/mm²	> 250	> 850	> 15			24
30 Guss	31	Grauguss	< 250	< 850	< 10	20 – 40	E	31
	32	Kugelgraphitguss, Temperguss	< 250	< 850	> 10	20 – 40	E	32
40 Titan	41	Reintitan	< 250	< 850	> 20			41
	42	Titanlegierung	> 250	> 850	< 20			42
50 Nickel	51	Nickellegierung 1 <850 N/mm²	< 250	< 850	> 25			51
	52	Nickellegierung 2 >850 - <1150 N/mm²	> 250	> 850	< 25			52
	53	Nickellegierung 3 >1150 - ≤1600 N/mm²	> 340	> 1150	< 20			53
60 Kupfer	61	Reinkupfer (Elektrolytkupfer)	< 120	< 400	> 12	10 – 20	E	61
	62	Messing, Bronze, Rotguss (kurzspanend)	< 200	< 700	< 12			62
	63	Messing (langspanend)	< 200	< 700	> 12	20 – 40	E	63
70 Aluminium Magnesium	71	Al unlegiert	< 100	< 350	> 15			71
	72	Al legiert Si < 1.5 %	< 150	< 500	> 15	30 – 50	E	72
	73	Al legiert Si > 1.5 % - < 10 %	< 120	< 400	< 15	20 – 40	E	73
	74	Al legiert Si > 10 %, Mg-Legierung	< 120	< 400	< 10	20 – 40	E	74
80 Kunststoff	81	Thermoplaste	-	-	-			81
	82	Duroplaste	-	-	-			82
	83	Faserverstärkte Kunststoffe	-	-	-			83

BEISPIELE FÜR ANWENDUNGSGRUPPEN

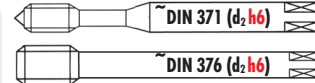


11 Automatenstahl 1.0711 9S20 1.0715 9SMn28 1.0718 9SMnPb28 1.0726 35S20 1.0737 9SMnPb36	12 Baustahl Einsatzstahl 1.0037 St37-2 (S235JR) 1.0050 St50-2 (E295) 1.0060 St60-2 (E335) 1.5919 15CrNi6 1.7131 16MnCr5	13 Kohlenstoffstahl 1.0503 C45 1.0535 C55 1.0601 C60 1.1545 C105W1 1.2067 102Cr6 (100Cr6)	14 Stahl legiert < 850 N/mm² 1.2363 X100CrMoV5-1 1.3551 80MoCrV42-16 1.7218 25CrMo4 1.7220 34CrMo4 1.7225 42CrMo4
15 Stahl legiert/vergütet >850 - <1150 N/mm² 1.3553 X82WMoCrV6-5-4 1.6580 30CrNiMo8 1.7220 34CrMo4 1.7225 42CrMo4 1.8507 34CrAlMo5	21 Rostfreier Stahl geschwefelt 1.4005 X12CrS13 1.4104 X14CrMoS17 1.4305 X10CrNiS18-9	22 Austenitisch 1.4301 X5CrNi18-10 1.4406 X2CrNiMoN17-12-2 1.4435 X2CrNiMo18-14-3 1.4541 X6CrNiTi18-10 1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	31 Grauguss 0.6015 GG15 0.6020 GG20 0.6025 GG25 0.6030 GG30
32 Kugelgraphitguss Temperguss 0.7040 GGG40 0.7043 GGG40.3 0.7050 GGG50 0.7060 GGG60 0.7080 GGG80	61 Reinkupfer (Elektrolytkupfer) 2.0060 E-Cu57 (E-Cu)	63 Messing (langspanend) 2.0240 CuZn15 (Ms85) 2.0265 CuZn30 (Ms70) 2.0321 CuZn37 (Ms63)	72 Al legiert Si < 1.5 % 3.1255 AlCuSiMn 3.1355 AlCuMg2 3.2315 AlMgSi1 3.3206 AlMgSi0.5 3.4345 AlZnMgCu0.5
73 Al legiert Si > 1.5 % - < 10 % 3.2161 G-AlSi8Cu3 3.2162 GD-AlSi8Cu3 3.2341 G-AlSi5Mg 3.2371 G-AlSi7Mg	74 Al legiert Si > 10 % Mg-Legierung 3.2381 G-AlSi10Mg 3.2382 GD-AlSi10Mg 3.2581 G-AlSi12 3.2583 G-AlSi12 (Cu)	Referenz: DIN	

11 Automatenstahl 1.0711 1212 1.0715 1213 1.0718 12L13 1.0726 1140 1.0737 12L14	12 Baustahl Einsatzstahl 1.0037 1015 1.0050 A570 Gr.50 1.0060 A572 Gr.65 1.5919 3115 1.7131 5115	13 Kohlenstoffstahl 1.0503 1045 1.0535 1055 1.0601 1060 1.1545 W110 1.2067 L3	14 Stahl legiert < 850 N/mm² 1.2363 A2 1.3551 M50 1.7218 4130 1.7220 4135 1.7225 4140
15 Stahl legiert/vergütet >850 - <1150 N/mm² 1.3553 - 1.6580 4340 1.7220 4135 1.7225 4140 1.8507 A355CLD (K23510)	21 Rostfreier Stahl geschwefelt 1.4005 416 1.4104 430F 1.4305 303	22 Austenitisch 1.4301 304 1.4406 316LN 1.4435 316L 1.4541 321 1.4571 316Ti	31 Grauguss 0.6015 A48-25B 0.6020 A48-30B 0.6025 A48-40B 0.6030 A48-45B
32 Kugelgraphitguss Temperguss 0.7040 60-40-18 0.7043 - 0.7050 65-45-12 0.7060 80-55-06 0.7080 120-90-02	61 Reinkupfer (Elektrolytkupfer) 2.0060 C11000	63 Messing (langspanend) 2.0240 C23000 2.0265 C26000 2.0321 C27200	72 Al legiert Si < 1.5 % 3.1255 2014 3.1355 2024 3.2315 6082 3.3206 6060 3.4345 7020
73 Al legiert Si > 1.5 % - < 10 % 3.2161 380.1 3.2162 - 3.2341 - 3.2371 A356.2	74 Al legiert Si > 10 % Mg-Legierung 3.2381 A360 3.2382 - 3.2581 A413 3.2583 413.1	Referenz: AISI	



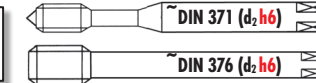
Uniquement pour taraudage synchrone
Nur für Synchrobohrung
Only for rigid tapping
Solo per maschiatura sincrona
Solo para rosado sincronizado



RTS Rigid Tapping Synchro									RTS320VS-4	RTS420VS-4	RTS323VS-4	RTS423VS-4
RTS320VS-4 VS 11 12 13 14 15 21 22 31 32 61 63 72 73 74												
RTS420VS-4 VS 11 12 13 14 15 21 22 31 32 61 63 72 73 74												
RTS323VS-4 VS 11 12 13 14 15 21 22 31 32 61 63 72 73 74												
RTS423VS-4 VS 11 12 13 14 15 21 22 31 32 61 63 72 73 74												
B 4 x P 6HX												
Ø d ₁ M	P mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ h6 mm	a mm			ID	ID	ID	ID
*2	0.40	45	8.0		2.8(h9)	2.1	2	1.60	143532			
2.5	0.45	50	10.0		2.8(h9)	2.1	3	2.05	143534			
3	0.50	56	5.5	18	3.5(h9)	2.7	3	2.50	150601			
4	0.70	63	7.5	21	4.5(h9)	3.4	3	3.30	150603			
5	0.80	70	9.0	25	6.0	4.9	3	4.20	150605		150606	
6	1.00	80	11.0	30	6.0	4.9	3	5.00	150610		150611	
8	1.25	90	12.5	35	8.0	6.2	3	6.80	150620		150621	
10	1.50	100	14.0	39	10.0	8.0	3	8.50	150635		150636	
12	1.75	110	14.0		*10.0	*8.0	3	10.20		151863		151864
14	2.00	110	14.0		*12.0	*9.0	3	12.00		162535		
16	2.00	110	18.0		12.0	9.0	3	14.00		150670		150671
20	2.50	140	24.0		16.0	12.0	4	17.50		150679		
24	3.00	160	27.0		16.0	12.0	4	21.00		162787		
* DC Norm												
* RTS320VS-3 2.5 x P									sur demande auf Anfrage on request su richiesta sobre pedido ≥ Ø 6 mm			



Uniquement pour taraudage synchrone
Nur für Synchrobohrung
Only for rigid tapping
Solo per maschiatura sincrona
Solo para rosado sincronizado



RTS Rigid Tapping Synchro									RTS362VS-3	RTS462VS-3	RTS365VS-3	RTS465VS-3
RTS362VS-3 VS 11 12 13 14 15 21 22 31 32 61 63 72 73 74												
RTS462VS-3 VS 11 12 13 14 15 21 22 31 32 61 63 72 73 74												
RTS365VS-3 VS 11 12 13 14 15 21 22 31 32 61 63 72 73 74												
RTS465VS-3 VS 11 12 13 14 15 21 22 31 32 61 63 72 73 74												
C 2.5 x P 6HX												
Ø d ₁ M	P mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ h6 mm	a mm			ID	ID	ID	ID
*2	0.40	45	7.0		2.8(h9)	2.1	3	1.60	143536			
*2.5	0.45	50	9.0		2.8(h9)	2.1	3	2.05	143538			
3	0.50	56	5.5	18	3.5(h9)	2.7	3	2.50	150602		160477	
4	0.70	63	7.5	21	4.5(h9)	3.4	3	3.30	150604		160478	
5	0.80	70	9.0	25	6.0	4.9	3	4.20	150607		150608	
6	1.00	80	11.0	30	6.0	4.9	3	5.00	150612		150613	
8	1.25	90	12.5	35	8.0	6.2	3	6.80	150622		150623	
10	1.50	100	14.0	39	10.0	8.0	3	8.50	150637		150638	
12	1.75	110	14.0		*10.0	*8.0	3	10.20		151865		151866
14	2.00	110	14.0		*12.0	*9.0	3	12.00		151870		150663
16	2.00	110	18.0		12.0	9.0	3	14.00		150672		150673
20	2.50	140	24.0		16.0	12.0	4	17.50		150681		150682
24	3.00	160	27.0		16.0	12.0	4	21.00		151873		150690
* DC Norm												
* RTS360VS-3 2.5 x P									sur demande auf Anfrage on request su richiesta sobre pedido ≥ Ø 6 mm			



Uniquement pour taraudage synchrone
Nur für Synchrobohrung
Only for rigid tapping
Solo per maschiatura sincrona
Solo para rosado sincronizado



RTS
Rigid Tapping Synchro

RTS362VS-5

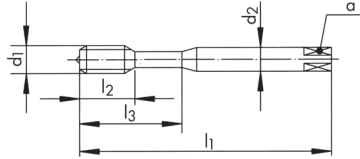


RTS365VS-5



RTS362VS-5

RTS365VS-5



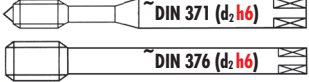
Ø d ₁	P	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂ h ₆	a		
M	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
3	0.50	56	5.5	18	3.5(h9)	2.7	3	2.50
4	0.70	63	7.5	21	4.5(h9)	3.4	3	3.30
5	0.80	70	9.0	25	6.0	4.9	3	4.20
6	1.00	80	11.0	30	6.0	4.9	3	5.00
8	1.25	90	12.5	35	8.0	6.2	3	6.80
10	1.50	100	14.0	39	10.0	8.0	3	8.50



sur demande
auf Anfrage
on request
su richiesta
sobre pedido



Uniquement pour taraudage synchrone
Nur für Synchrobohrung
Only for rigid tapping
Solo per maschiatura sincrona
Solo para rosado sincronizado



RTS
Rigid Tapping Synchro

RTS362VS-3



RTS462VS-3

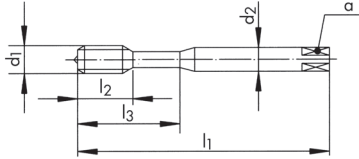


RTS362VS-3

RTS462VS-3

RTS362VS-3

RTS462VS-3



Ø d ₁	P	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂ h ₆	a		
M	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
3	0.50	56	5.5	18	3.5(h9)	2.7	3	2.50
4	0.70	63	7.5	21	4.5(h9)	3.4	3	3.30
5	0.80	70	9.0	25	6.0	4.9	3	4.20
6	1.00	80	11.0	30	6.0	4.9	3	5.00
8	1.25	90	12.5	35	8.0	6.2	3	6.80
10	1.50	100	14.0	39	10.0	8.0	3	8.50
12	1.75	110	14.0		*10.0	*8.0	3	10.20
16	2.00	110	18.0		12.0	9.0	3	14.00

* DC Norm



sur demande
auf Anfrage
on request
su richiesta
sobre pedido



Uniquement pour taraudage synchrone
Nur für Synchrobohrung
Only for rigid tapping
Solo per maschiatura sincrona
Solo para roscado sincronizado



RTS

Rigid Tapping Synchro

RTS523VS-4

VS

11/12/13/14/15/21/22/31/32/61/63/72/73/74

RTS623VS-4

VS

11/12/13/14/15/21/22/31/32/61/63/72/73/74

RTS565VS-3

VS

11/12/13/14/15/21/22/31/32/61/63/72/73/74

RTS665VS-3

VS

11/12/13/14/15/21/22/31/32/61/63/72/73/74

Ø d ₁	P	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂ h ₆	a			ID	ID
M	mm	mm	mm	mm	mm	mm				
5	0.80	125	9.0	25	6.0	4.9	3	4.20	161038	
6	1.00	125	11.0	30	6.0	4.9	3	5.00	161041	
8	1.25	140	12.5	35	8.0	6.2	3	6.80	161044	
10	1.50	160	14.0	39	10.0	8.0	3	8.50	161047	
12	1.75	180	14.0		*10.0	*8.0	3	10.20		161050
16	2.00	200	18.0		12.0	9.0	3	14.00		161053
* DC Norm										

Ø d₁

M

P

mm

l₁

mm

l₂

mm

l₃

mm

d₂ h₆

mm

a

mm

ID

ID

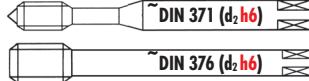
6	1.00	125	11.0	30	6.0	4.9	3	5.00		150614
8	1.25	140	12.5	35	8.0	6.2	3	6.80		150624
10	1.50	160	14.0	39	10.0	8.0	3	8.50		150639
12	1.75	180	14.0		*10.0	*8.0	3	10.20		151867
16	2.00	200	18.0		12.0	9.0	3	14.00		150674
* DC Norm										

sur demande
auf Anfrage
on request
su richiesta
sobre pedido

≥ Ø 6 mm



Uniquement pour taraudage synchrone
Nur für Synchrobohrung
Only for rigid tapping
Solo per maschiatura sincrona
Solo para roscado sincronizado



RTS

Rigid Tapping Synchro

RTS320VS-4

VS

11/12/13/14/15/21/22/31/32/61/63/72/73/74

RTS420VS-4

VS

11/12/13/14/15/21/22/31/32/61/63/72/73/74

RTS362VS-3

VS

11/12/13/14/15/21/22/31/32/61/63/72/73/74

RTS462VS-3

VS

11/12/13/14/15/21/22/31/32/61/63/72/73/74

Ø d ₁	P	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂ h ₆	a			ID	ID
MF	mm	mm	mm	mm	mm	mm				
8	1.00	90	12.5	35	8.0	6.2	3	7.00	150615	
10	1.00	100	14.0	39	10.0	8.0	3	9.00	150630	
12	1.50	110	14.0		*10.0	*8.0	3	10.50		150640
14	1.50	110	14.0		*12.0	*9.0	3	12.50		150655
16	1.50	110	18.0		12.0	9.0	3	14.50		150665
* DC Norm										

Ø d₁

MF

P

mm

l₁

mm

l₂

mm

l₃

mm

d₂ h₆

mm

a

mm

ID

ID

8	1.00	90	12.5	35	8.0	6.2	3	7.00		150617
10	1.00	100	14.0	39	10.0	8.0	3	9.00		150632
12	1.50	110	14.0		*10.0	*8.0	3	10.50		151862
14	1.50	110	14.0		*12.0	*9.0	3	12.50		151869
16	1.50	110	18.0		12.0	9.0	3	14.50		151871
* DC Norm										

Ø d₁

MF

P

mm

l₁

mm

l₂

mm

l₃

mm

d₂ h₆

mm

a

mm

ID

ID

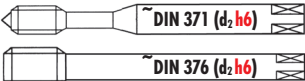
8	1.00	90	12.5	35	8.0	6.2	3	7.00		150617
10	1.00	100	14.0	39	10.0	8.0	3	9.00		150632
12	1.50	110	14.0		*10.0	*8.0	3	10.50		151862
14	1.50	110	14.0		*12.0	*9.0	3	12.50		151869
16	1.50	110	18.0		12.0	9.0	3	14.50		151871
* DC Norm										

sur demande
auf Anfrage
on request
su richiesta
sobre pedido

≥ Ø 6 mm



Uniquement pour taraudage synchrone
Nur für Synchrobearbeitung
Only for rigid tapping
Solo per maschiatura sincrona
Solo para roscado sincronizado

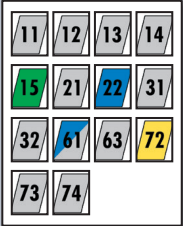


RTS
Rigid Tapping Synchro

RTS320VS-4



VS



RTS420VS-4



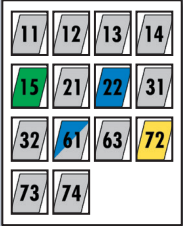
VS

RTS362VS-3



R40

VS

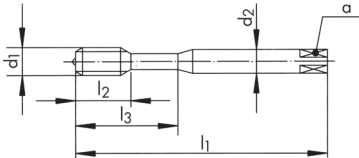


RTS462VS-3



R40

VS



2BX

2BX

2BX

2BX

Ø" d ₁	P	d ₁	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂ h6	a		
UNC	TPI	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
6	32	3.50	56	6.5	20	4.0(h9)	3.0	3	2.75
8	32	4.16	63	7.5	21	4.5(h9)	3.4	3	3.40
10	24	4.82	70	9.0	25	6.0	4.9	3	3.80
1/4	20	6.35	80	11.0	30	*6.0	*4.9	3	5.10
5/16	18	7.93	90	12.5	35	8.0	6.2	3	6.50
3/8	16	9.52	100	14.0	39	10.0	8.0	3	8.00
1/2	13	12.70	110	14.0		*10.0	*8.0	3	10.80

* DC Norm

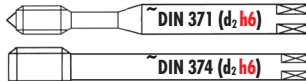


sur demande
auf Anfrage
on request
su richiesta
sobre pedido

≥ Ø 6 mm



Uniquement pour taraudage synchrone
Nur für Synchrobearbeitung
Only for rigid tapping
Solo per maschiatura sincrona
Solo para roscado sincronizado

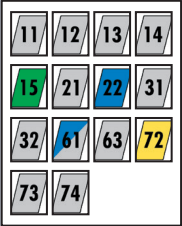


RTS
Rigid Tapping Synchro

RTS320VS-4



VS



RTS420VS-4



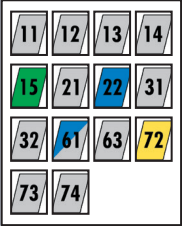
VS

RTS362VS-3



R40

VS

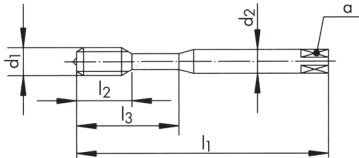


RTS462VS-3



R40

VS



2BX

2BX

2BX

2BX

Ø" d ₁	P	d ₁	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂ h6	a		
UNF	TPI	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
10	32	4.82	70	9.0	25	6.0	4.9	3	4.05
1/4	28	6.35	80	11.0	30	*6.0	*4.9	3	5.50
5/16	24	7.93	90	12.5	35	8.0	6.2	3	6.90
3/8	24	9.52	100	14.0	39	10.0	8.0	3	8.50
1/2	20	12.70	110	14.0		*10.0	*8.0	3	11.40

* DC Norm



sur demande
auf Anfrage
on request
su richiesta
sobre pedido

≥ Ø 6 mm

RTS

Rigid Tapping Synchro

RTS462VS-3

R40

VS

RTS462VS-5

R40

VS

11

12

13

14

15

21

22

31

32

61

63

72

73

74

d₁

d₂

a

l₂

l₁

55°

P

Ø" d ₁ G	P TPI	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6 mm	a mm			ID	ID
1/8	28	9.72	100	14.0	*8.0	*6.2	3	8.75	151861	170629
1/4	19	13.15	110	14.0	*12.0	*9.0	3	11.60	151868	170631
3/8	19	16.66	110	18.0	12.0	9.0	4	15.20	151872	170633
1/2	14	20.95	125	20.0	16.0	12.0	4	18.90	150685	170635

≥ Ø 6 mm

sur demande
auf Anfrage
on request
su richiesta
sobre pedido

SRT

Synchron-Gewindeschneidfutter mit Axial-Stossdämpfer

↕

SYNCHRO

Uniquement pour taraudage synchrone
Nur für Synchronbearbeitung
Only for rigid tapping
Solo per maschiatura sincrona
Solo para roscado sincronizado

SRT

DIN 1835 B short

D₁

L

D₂

L₁

	D ₁ mm	D ₂ mm	L mm	L ₁ mm		ID
M3 - M12	39	20	47	86.0	S1	162832
M3 - M12	39	25	53	90.0	S1	162831
M5 - M20	56	25	53	110.0	S2	162833

↕

SYNCHRO

<30 bar

RTS312-D20

RTS312-D25

RTS520-D25

↕

SYNCHRO

<30 bar

↕

SYNCHRO

<30 bar

DANK SRT-GEWINDESCHNEIDFUTTER ZUR HÖCHSTLEISTUNG

Die Grafik zeigt sehr deutlich, dass sich beim Einsatz eines **DC**-Gewindeschneidfutters SRT, mit minimaler Axial-Kompensation, die Axialkraft, besonders im Moment des Drehrichtungswechsels, deutlich verringert (blaue, dicke Linie).

Integriertes Schnellwechselsystem

Erhöhte Werkzeugstandzeit

Optimale Prozesssicherheit

RTS462VS-3 M12 6HX Rigid / SRT312

Drehmoment SRT312

Axialkraft SRT312

Drehmoment Rigid

Axialkraft Rigid

16

www.dcswiss.com

DC THREADING TECHNOLOGY

17

PIKTOGRAMME

11	12	13	14
15	21	22	31
32	61	63	72
73	74		

Für Werkstoffgruppen gemäss DC-Anwendungstabelle

-  Verstärkter Schaft, ~DIN 371 (d₂ h6)
-  Durchfallender Schaft, ~DIN 376 (d₂ h6)

	Gerade Nuten und Schälanschnitt		1.5 - 2 Gewindegänge, Form E
	Spiralnuten mit 40° Rechtsdrall		Toleranzklasse 6HX
	HSSE-PM		Innenkühlung mit seitlichem Schmiermittelaustritt
	Durchgangslöcher für langspanende Werkstoffe		Innenkühlung mit stirnseitigem Schmiermittelaustritt
	Sacklöcher für langspanende Werkstoffe, < 2.5 x D		Verjüngtes Führungsgewinde
	3.5 - 5 Gewindegänge, Form B		DC-Verschleisschutzschicht
	2 - 3 Gewindegänge, Form C		Nur für Synchronbearbeitung

DAS IST DC SWISS

Gewindeschneiden



Gewindeformen



Kronengewindebohrer



Gewindefräsen



Gewindelehren



Gewindeschneidfutter



Schneideisen





« ALS KLASSISCHER LOHNFERTIGER BEARBEITEN WIR EINE VIELZAHL AN UNTERSCHIEDLICHEN WERKSTOFFEN; HIER BRAUCHEN WIR VERLÄSSLICHE UND GLEICHZEITIG BREIT EINSETZBARE UNIVERSALLÖSUNGEN.
DANK DEM RTS HABEN WIR DIE LÖSUNG FÜR DAS GEWINNEN GEFUNDEN. »

DC SWISS SA

CH-2735 Malleray
Tel. +41 32 491 63 63
Fax +41 32 491 64 64
E-mail: info@dcswiss.ch



**THREADING
TECHNOLOGY**

www.dcswiss.com

DC SWISS GmbH

Graseggerstraße 125
DE-50737 Köln
Tel. +49 221 995 532-0
Fax +49 221 995 532-10
E-Mail: info@dcswiss.de

DC SWISS s.r.l.

Via Canova 10
IT-20017 Rho
Tel. +39 02 669 40 41
Fax +39 02 669 78 50
E-mail: info@dcswiss.it

DC SWISS UK Ltd

9 Orgreave Road
UK-Sheffield S13 9LQ
Tel. +44 114 2939013
Fax +44 114 2880936
E-mail: info@dcswiss.co.uk

DC SWISS China

1988 Dongfang Road
CN-Shanghai 200125
Tel. +86 (0)21 610 96 296
Fax +86 (0)21 230 10 401
E-mail: info@dcswiss.cn

