

SYNCHRO RTS



La solution universelle

Haute sécurité de processus

Durée de vie impressionnante



THREADING
TECHNOLOGY

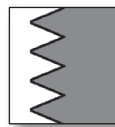
QUE SIGNIFIE «TARAUDAGE SYNCHRONÉ»?

Tous les centres d'usinage modernes offrent l'option "Rigid Tapping", également appelée taraudage synchrone (sans mandrin de compensation), qui a pour but principal de simplifier la programmation des opérations de taraudage.

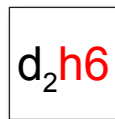
En effet, une synchronisation parfaite entre la broche et l'avance permet de définir le pas à réaliser, en assurant le guidage du taraud fixé de façon rigide dans un porte-outil.



La synchronisation parfaite entre la broche et l'avance programmée



Le pas est «défini» par le centre d'usinage

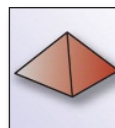


Le taraud est fixé de façon rigide dans le porte-outil

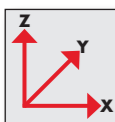
QUELLES SONT LES EXIGENCES?



Programmation CNC avec fonction «Rigid Tapping»



Machine d'usinage stable et performante, avec un jeu axial minimisé



Synchronisation de la broche et de l'axe Z

QUELS SONT LES AVANTAGES ?



Pour un large champ d'application dans plus de 50 matières



Haute vitesse de coupe possible



Mandrin de compensation plus nécessaire



Programmation simplifiée



Sécurité accrue, le pas à réaliser étant défini par la CNC



Tolérance de queue h6, donc frettage possible

UN SEUL TARAUD POUR TOUTES VOS APPLICATIONS !

Presque! Grâce à sa géométrie de coupe le champ d'application du taraud RTS est accrue: aluminium, fonte grise, aciers inoxydables ou aciers alliés avec une résistance à la traction jusqu'à 1'150 N/mm², notre RTS les travaille tous!

11 Aciers de décolletage 1.0711 9S20 1.0715 9SMn28 1.0718 9SMnPh28 1.0726 3S220 1.0737 9SMnPh36	12 Aciers de construction ou de cémentation 1.0037 S137-2 (S235JR) 1.0050 S150-2 (E295) 1.0060 S160-2 (E335) 1.5919 15CrNi6 1.7131 16MnCr5	13 Aciers au carbone 1.0503 C45 1.0535 C55 1.0601 C60 1.1545 C105W1 1.2067 102Cr6 (100Cr6)	14 Aciers alliés < 850 N/mm ² 1.2363 X100CrMoV5-1 1.3551 80MoCrV42-16 1.7218 25CrMo4 1.7220 34CrMo4 1.7225 42CrMo4
15 Aciers alliés/traités >850 - <1150 N/mm ² 1.3553 X82WMoCrV6-5-4 1.6580 30CrNiMo8 1.7220 34CrMo4 1.7225 42CrMo4 1.8507 34CrAlMo5	21 Aciers inoxydables, soufrés 1.4005 X12CrS13 1.4104 X14CrMoS17 1.4305 X10CrNiS18-9	22 Austénitiques 1.4301 X5CrNi18-10 1.4406 X2CrNiMoN17-12-2 1.4435 X2CrNiMo18-14-3 1.4541 X6CrNiTi18-10 1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	31 Fonte grise 0.6015 GG15 0.6020 GG20 0.6025 GG25 0.6030 GG30
32 Fonte à graphite sphéroïdale/malléable 0.7040 GGG40 0.7043 GGG40.3 0.7050 GGG50 0.7060 GGG60 0.7080 GGG80	61 Cuivre pur (électrolytique) 2.0060 E-Cu57 (E-Cu)	63 Laiton copeaux longs 2.0240 CuZn15 (Ms85) 2.0265 CuZn30 (Ms70) 2.0321 CuZn37 (Ms63)	72 Al allié Si < 1.5 % 3.1255 AlCuSiMn 3.1355 AlCuMg2 3.2315 AlMgSi1 3.3206 AlMgSi0.5 3.4345 AlZnMgCu0.5
73 Al allié Si > 1.5 % - < 10 % 3.2161 G-AlSi8Cu3 3.2162 GD-AlSi8Cu3 3.2341 G-AlSi5Mg 3.2371 G-AlSi7Mg	74 Al allié Si > 10 % Alliances Magnésium 3.2381 G-AlSi10Mg 3.2382 GD-AlSi10Mg 3.2581 G-AlSi12 3.2583 G-ALSi12 (Cu)	...	

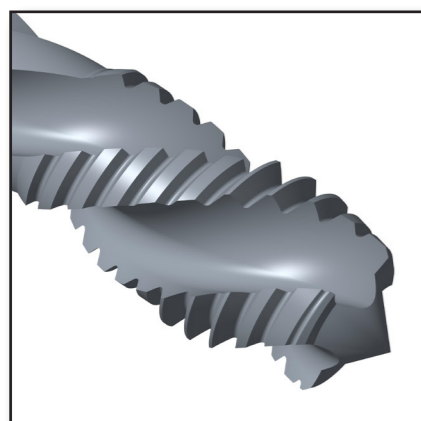
UN PROGRAMME COMPLET

DC a conçu une gamme de tarauds polyvalents **type RTS**, pour trous borgnes et passants, avec et sans canal de lubrification, tirant profit des avantages du taraudage synchrone et capable d'en réduire les effets négatifs en mettant l'accent sur:

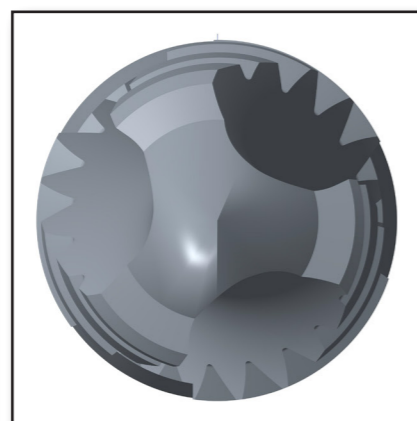
- La géométrie de coupe permet d'élargir son utilisation à la plupart des matières courantes ayant une résistance à la traction jusqu'à 1'150 N/mm², ce qui contribue à la rationalisation des outils et entraîne une réduction importante des coûts.
- La forme des goujures et le revêtement de surface double couche, garantissent une évacuation optimale des copeaux, même en l'absence de vitesse de coupe constante.
- Large programme standard en M, MF, UNC, UNF et G(BSP), allant de Ø 2 à 24mm et offert en plusieurs tolérances.



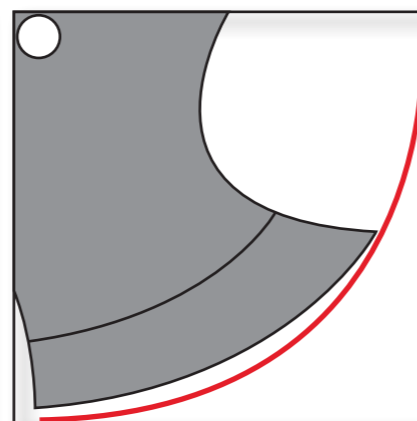
Filets tronqués



Formation de copeaux efficace

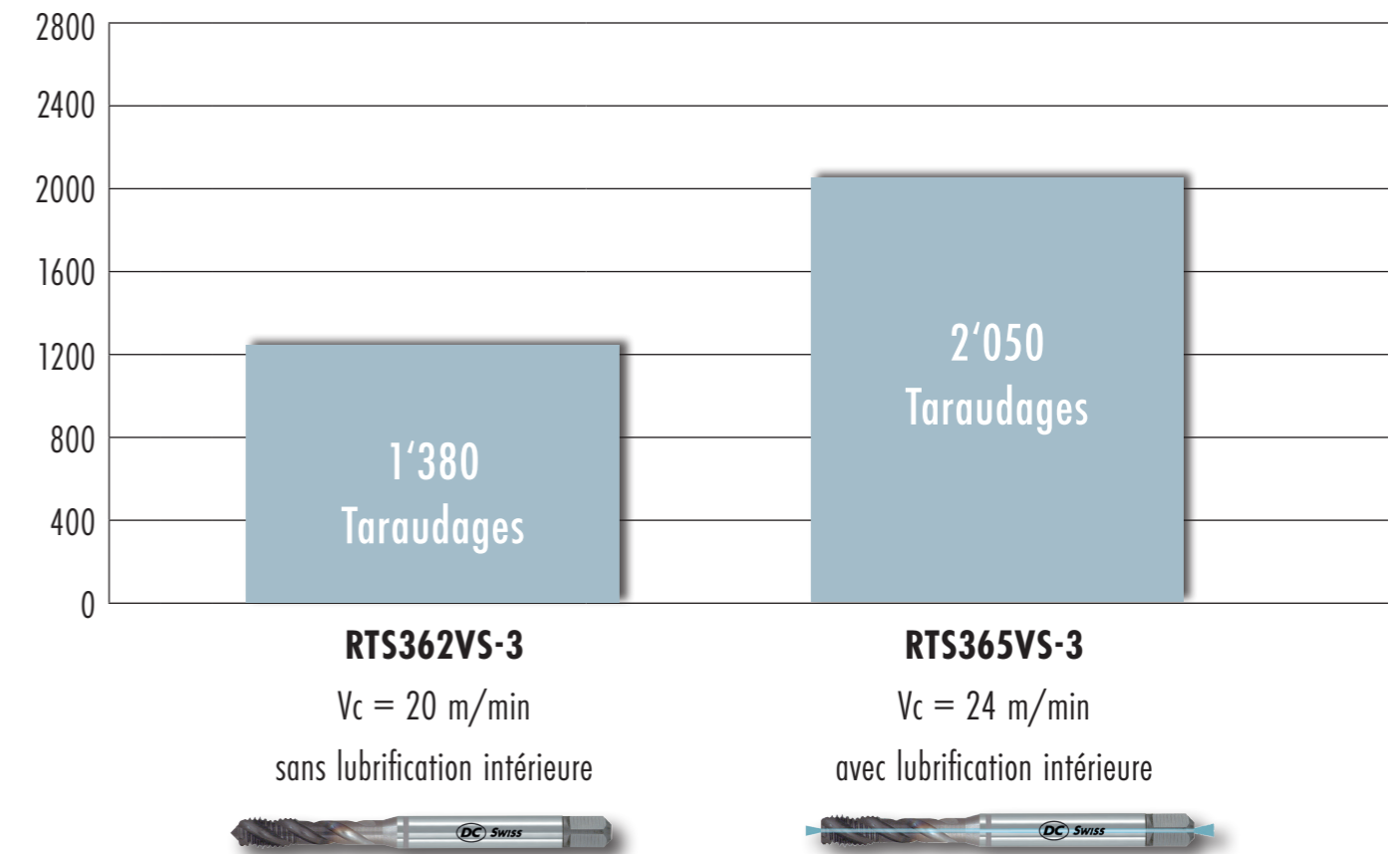


Détalonnage prononcé



LE CHAMPION EN DÉTAIL

Matière:	Acier allié, 1.2363/ AISI A2	Profondeur du perçage:	33 mm
Résist. à la traction:	850 N/mm ²	Profondeur à tarauder:	25 mm
Dimension:	M10 6H	Méthode:	Taraudage synchrone
Genre de trou:	trou borgne	Position de travail:	Verticale
		Lubrifiant:	Emulsion 10 %



LE CHOIX PARFAIT

Afin d'offrir une solution globale spécifiquement adaptée au taraudage synchrone, DC Swiss réalise un mandrin de taraudage avec amortisseur axial de **type SRT**, Soft Rigid Tapping. Ce mandrin, prévu pour embouts à changement rapide, est capable de neutraliser toute pression exercée sur l'arête de coupe du taraud lors de l'inversion de la broche, prolongeant de ce fait grandement la durée de vie du taraud.



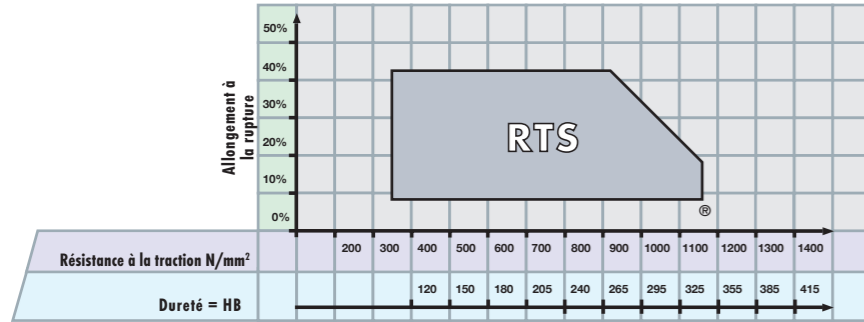
Mandrins de taraudage à la page 15

SRT

TABELLE D'UTILISATION POUR TARAUDAGE SYNCHRON

RTS Taraudage synchrone

Page	RTS			
M	6	7	10	10
MF	11	11		
UNC	12	12		
UNF	13	13		
G		14		



Utilisation :

E fonctionnelle avec émulsion

B optimale avec émulsion



Classification des matières

Groupes de matières	Désignation des matières	Dureté (HB)	Résistance R _m (N/mm²)	Allongement A (%)	V _c (m/min) < Ø 20 mm Directives Revêtu VS	RTS .20VS RTS .23VS	RTS .62VS RTS .65VS	RTS523VS RTS623VS	RTS565VS RTS665VS	
10 Aciers	11 Aciers de décolletage	< 200	< 700	< 10	20 - 40	E	E	E	E	11
	12 Aciers de construction / cémentation	< 200	< 700	< 30	20 - 40	E	E	E	E	12
	13 Aciers au carbone	< 300	< 1000	< 20	16 - 24	E	E	E	E	13
	14 Aciers alliés < 850 N/mm²	< 250	< 850	< 30	16 - 24	E	E	E	E	14
	15 Aciers alliés / traités > 850 - < 1150 N/mm²	> 250	> 850	< 30	6 - 12	E	E	E	E	15
	16 Aciers haute résistance	> 250	> 850	< 12						16
20 Aciers inoxydables	21 Aciers inoxydables / soufrés	< 250	< 850	< 25	20 - 40	E	E	E	E	21
	22 Austénitiques	< 250	< 850	> 20	6 - 12	E	E	E	E	22
	23 Ferritiques et martensitiques < 850 N/mm²	< 250	< 850	> 20						23
	24 Ferritiques et martens. > 850 - < 1150 N/mm²	> 250	> 850	> 15						24
30 Fonte	31 Fonte grise	< 250	< 850	< 10	20 - 40	E	E	E	E	31
	32 Fonte à graphite sphéroïdale et malléable	< 250	< 850	> 10	20 - 40	E	E	E	E	32
40 Titane	41 Titane pur	< 250	< 850	> 20						41
	42 Alliage de titane	> 250	> 850	< 20						42
50 Nickel	51 Alliage de Nickel 1 < 850 N/mm²	< 250	< 850	> 25						51
	52 Alliage de Nickel 2 > 850 - < 1150 N/mm²	> 250	> 850	< 25						52
	53 Alliage de Nickel 3 > 1150 - ≤ 1600 N/mm²	> 340	> 1150	< 20						53
60 Cuivre	61 Cuivre pur (électrolytique)	< 120	< 400	> 12	10 - 20	E	E	E	E	61
	62 Laiton, bronze (copeaux courts)	< 200	< 700	< 12						62
	63 Laiton (copeaux longs)	< 200	< 700	> 12	20 - 40	E	E	E	E	63
70 Aluminium Magnésium	71 Al non allié	< 100	< 350	> 15						71
	72 Al allié Si < 1.5 %	< 150	< 500	> 15	30 - 50	E	E	E	E	72
	73 Al allié Si > 1.5 % - < 10 %	< 120	< 400	< 15	20 - 40	E	E	E	E	73
	74 Al allié Si > 10 %, Alliages Magnésium	< 120	< 400	< 10	20 - 40	E	E	E	E	74
80 Matières plastiques	81 Matières thermoplastiques	-	-	-						81
	82 Matières duroplastiques	-	-	-						82
	83 Matières plastiques renforcées par fibres	-	-	-						83

EXEMPLES DE CLASSIFICATION DES MATIÈRES

11 Aciers de décolletage 1.0711 9S20 1.0715 9SMn28 1.0718 9SMnPb28 1.0726 3S520 1.0737 9SMnPb36	12 Aciers de construction ou de cémentation 1.0037 Si37-2 (S235JR) 1.0050 Si50-2 (E295) 1.0060 Si60-2 (E335) 1.5919 15CrNi6 1.7131 16MnCr5	13 Aciers au carbone 1.0503 C45 1.0535 C55 1.0601 C60 1.1545 C105W1 1.2067 102Cr6 (100Cr6)	14 Aciers alliés < 850 N/mm² 1.2363 X100CrMoV5-1 1.3551 80MoCrV42-16 1.7218 25CrMo4 1.7220 34CrMo4 1.7225 42CrMo4
15 Aciers alliés/traités > 850 - < 1150 N/mm² 1.3553 X82WMoCrV6-5-4 1.6580 30CrNiMo8 1.7220 34CrMo4 1.7225 42CrMo4 1.8507 34CrAlMo5	21 Aciers inoxydables, soufrés 1.4005 X12CrS13 1.4104 X14CrMoS17 1.4305 X10CrNiS18-9	22 Austénitiques 1.4301 X5CrNi18-10 1.4406 X2CrNiMoN17-12-2 1.4435 X2CrNiMo18-14-3 1.4541 X6CrNiTi18-10 1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2	31 Fonte grise 0.6015 GG15 0.6020 GG20 0.6025 GG25 0.6030 GG30
32 Fonte à graphite sphéroïdale/malléable 0.7040 GGG40 0.7043 GGG40.3 0.7050 GGG50 0.7060 GGG60 0.7080 GGG80	61 Cuivre pur (électrolytique) 2.0060 E-Cu57 (E-Cu)	63 Laiton (copeaux longs) 2.0240 CuZn15 (Ms85) 2.0265 CuZn30 (Ms70) 2.0321 CuZn37 (Ms63)	72 Al allié Si < 1.5 % 3.1255 AlCuSiMn 3.1355 AlCuMg2 3.2315 AlMgSi1 3.3206 AlMgSi0.5 3.4345 AlZnMgCu0.5
73 Al allié Si > 1.5 % - < 10 % 3.2161 G-ALSi8Cu3 3.2162 GD-ALSi8Cu3 3.2341 G-ALSi5Mg 3.2371 G-ALSi7Mg	74 Al allié Si > 10 % Alliages Magnésium 3.2381 G-ALSi10Mg 3.2382 GD-ALSi10Mg 3.2581 G-ALSi12 3.2583 G-ALSi12 (Cu)	Référence: DIN	

11 Aciers de décolletage 1.0711 1212 1.0715 1213 1.0718 12L13 1.0726 1140 1.0737 12L14	12 Aciers de construction ou de cémentation 1.0037 1015 1.0050 A570 Gr.50 1.0060 A572 Gr.65 1.5919 3115 1.7131 5115	13 Aciers au carbone 1.0503 1045 1.0535 1055 1.0601 1060 1.1545 W110 1.2067 L3	14 Aciers alliés < 850 N/mm² 1.2363 A2 1.3551 M50 1.7218 4130 1.7220 4135 1.7225 4140
15 Aciers alliés/traités > 850 - < 1150 N/mm² 1.3553 - 1.6580 4340 1.7220 4135 1.7225 4140 1.8507 A355CLD (K23510)	21 Aciers inoxydables, soufrés 1.4005 416 1.4104 430F 1.4305 303	22 Austénitiques 1.4301 304 1.4406 316LN 1.4435 316L 1.4541 321 1.4571 316Ti	31 Fonte grise 0.6015 A48-25B 0.6020 A48-30B 0.6025 A48-40B 0.6030 A48-45B
32 Fonte à graphite sphéroïdale/malléable 0.7040 60-40-18 0.7043 - 0.7050 65-45-12 0.7060 80-55-06 0.7080 120-90-02	61 Cuivre pur (électrolytique) 2.0060 C11000	63 Laiton (copeaux longs) 2.0240 C23000 2.0265 C26000 2.0321 C27200	72 Al allié Si < 1.5 % 3.1255 2014 3.1355 2024 3.2315 6082 3.3206 6060 3.4345 7020
73 Al allié Si > 1.5 % - < 10 % 3.2161 380.1 3.2162 - 3.2341 - 3.2371 A 356.2	74 Al allié Si > 10 % Alliages Magnésium 3.2381 A360 3.2382 - 3.2581 A413 3.2583 413.1	Référence: AISI	

RTS
Rigid Tapping Synchro

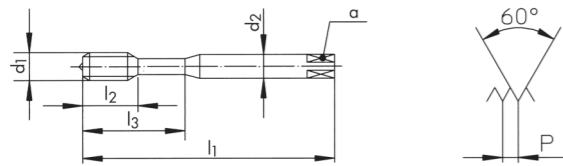
RTS320VS-4 RTS420VS-4 RTS323VS-4 RTS423VS-4

RTS320VS-4 **VS**

RTS420VS-4 **VS**

RTS323VS-4 **VS**

RTS423VS-4 **VS**



B 4 x P **B** 4 x P **B** 4 x P **B** 4 x P

6HX **6HX** **6HX** **6HX**

∅ d ₁ M	P mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ h ₆ mm	a mm		
*2	0.40	45	8.0		2.8(h9)	2.1	2	1.60
2.5	0.45	50	10.0		2.8(h9)	2.1	3	2.05
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
14	2.00	110	14.0		*12.0	*9.0	3	12.00
16	2.00	110	18.0		12.0	9.0	3	14.00
20	2.50	140	24.0		16.0	12.0	4	17.50
24	3.00	160	27.0		16.0	12.0	4	21.00

* Norme DC

* RTS320VS-3 2.5 x P

sur demande
auf Anfrage
on request
su richiesta
sobre pedido
≥ Ø 6 mm

RTS
Rigid Tapping Synchro

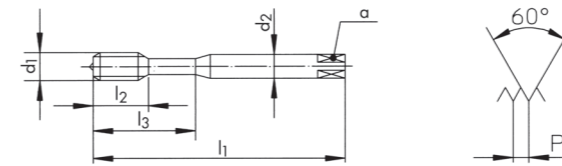
RTS362VS-3 RTS462VS-3 RTS365VS-3 RTS465VS-3

RTS362VS-3 **VS**

RTS462VS-3 **VS**

RTS365VS-3 **VS**

RTS465VS-3 **VS**



C 2.5 x P **C** 2.5 x P **C** 2.5 x P **C** 2.5 x P

6HX **6HX** **6HX** **6HX**

∅ d ₁ M	P mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ h ₆ mm	a mm		
*2	0.40	45	7.0		2.8(h9)	2.1	3	1.60
*2.5	0.45	50	9.0		2.8(h9)	2.1	3	2.05
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
14	2.00	110	14.0		*12.0	*9.0	3	12.00
16	2.00	110	18.0		12.0	9.0	3	14.00
20	2.50	140	24.0		16.0	12.0	4	17.50
24	3.00	160	27.0		16.0	12.0	4	21.00

* Norme DC

* 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 Synchrobearbeitung
Only for rigid tapping
Solo per maschiatura sincrona
Solo para roscado sincronizado



RTS
Rigid Tapping Synchro

RTS362VS-5



RTS365VS-5



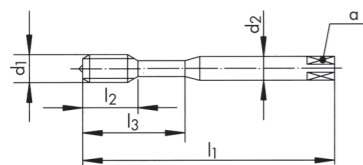
RTS362VS-5

RTS365VS-5



6HX

6HX



Ø d ₁ M	P mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ h6 mm	a mm	6H	6H
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

ID

ID

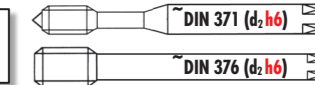


sur demande
auf Anfrage
on request
su richiesta
sobre pedido

≥ 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

RTS362VS-3



RTS462VS-3



RTS362VS-3

RTS462VS-3

RTS362VS-3

RTS462VS-3

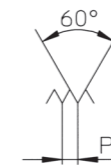
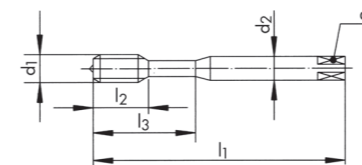


6GX

6GX

7GX

7GX



Ø d ₁ M	P mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ h6 mm	a mm	6H	6H
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

ID 6H

ID 6H

ID 6H

ID 6H

ID 6H	ID 6H	ID 6H	ID 6H
162797 0.020		184689 0.036	
162798 0.022		184691 0.041	
162799 0.024		184693 0.044	
162800 0.026		184695 0.050	
162801 0.028		184697 0.052	
162802 0.032		184699 0.060	
	163253 0.034		184701 0.066
	172037 0.038		184703 0.072

* Norme DC



sur demande
auf Anfrage
on request
su richiesta
sobre pedido


≥ Ø 6 mm

RTS Rigid Tapping Synchro


RTS523VS-4 RTS623VS-4 RTS565VS-3 RTS665VS-3

RTS523VS-4  VS


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

RTS623VS-4  VS

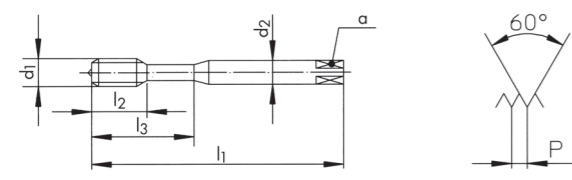
11	12	13	14
15	21	22	31
32	61	63	72
73	74		



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		



∅ d ₁ M	P mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ h6 mm	a mm		
5	0.80	125	9.0	25	6.0	4.9	3	4.20
6	1.00	125	11.0	30	6.0	4.9	3	5.00
8	1.25	140	12.5	35	8.0	6.2	3	6.80
10	1.50	160	14.0	39	10.0	8.0	3	8.50
12	1.75	180	14.0	*10.0	*8.0	*8.0	3	10.20
16	2.00	200	18.0		12.0	9.0	3	14.00

* Norme DC

∅ d ₁ M	P mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ 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	*8.0	3	10.20		151867
16	2.00	200	18.0		12.0	9.0	3	14.00		150674

* Norme DC


 sur demande
auf Anfrage
on request
su richiesta
sobre pedido

RTS Rigid Tapping Synchro


RTS320VS-4 RTS420VS-4 RTS362VS-3 RTS462VS-3

RTS320VS-4  VS


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

RTS420VS-4  VS

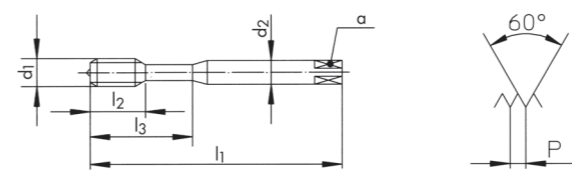
11	12	13	14
15	21	22	31
32	61	63	72
73	74		



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		



∅ d ₁ MF	P mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ h6 mm	a mm		
8	1.00	90	12.5	35	8.0	6.2	3	7.00
10	1.00	100	14.0	39	10.0	8.0	3	9.00
12	1.50	110	14.0	*10.0	*8.0	*8.0	3	10.50
14	1.50	110	14.0	*12.0	*9.0	*9.0	3	12.50
16	1.50	110	18.0		12.0	9.0	3	14.50

* Norme DC














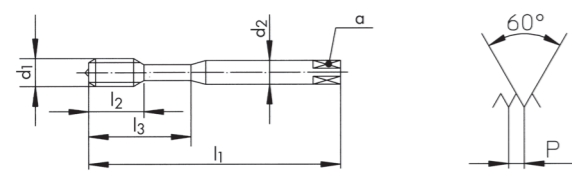




∅ d ₁ MF	P mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ h6 mm	a mm			ID	ID
8	1.00	90	12.5	35	8.0	6.2	3	7.00	150615	
10	1.00	100	14.0	39	10.0	8.0	3	9.00	150630	
12	1.50	110	14.0	*10.0	*8.0	*8.0	3	10.50		150640
14	1.50	110	14.0	*12.0	*9.0	*9.0	3	12.50		150655
16	1.50	110	18.0		12.0	9.0	3	14.50		150665


* Norme DC

 sur demande
auf Anfrage
on request
su richiesta
sobre pedido

RTS

Rigid Tapping Synchro

	RTS320VS-4	RTS420VS-4	RTS362VS-3	RTS462VS-3																																																																																																																																							
<p>RTS320VS-4  VS</p> <p>RTS420VS-4  VS</p> <p>RTS362VS-3  VS</p> <p>RTS462VS-3  VS</p>																																																																																																																																											
																																																																																																																																											
																																																																																																																																											
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>21</td><td>22</td><td>31</td></tr> <tr><td>32</td><td>61</td><td>63</td><td>72</td></tr> <tr><td>73</td><td>74</td><td></td><td></td></tr> </table>	11	12	13	14	15	21	22	31	32	61	63	72	73	74																																																																																																																													
11	12	13	14																																																																																																																																								
15	21	22	31																																																																																																																																								
32	61	63	72																																																																																																																																								
73	74																																																																																																																																										
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>21</td><td>22</td><td>31</td></tr> <tr><td>32</td><td>61</td><td>63</td><td>72</td></tr> <tr><td>73</td><td>74</td><td></td><td></td></tr> </table>	11	12	13	14	15	21	22	31	32	61	63	72	73	74																																																																																																																													
11	12	13	14																																																																																																																																								
15	21	22	31																																																																																																																																								
32	61	63	72																																																																																																																																								
73	74																																																																																																																																										
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>21</td><td>22</td><td>31</td></tr> <tr><td>32</td><td>61</td><td>63</td><td>72</td></tr> <tr><td>73</td><td>74</td><td></td><td></td></tr> </table>	11	12	13	14	15	21	22	31	32	61	63	72	73	74																																																																																																																													
11	12	13	14																																																																																																																																								
15	21	22	31																																																																																																																																								
32	61	63	72																																																																																																																																								
73	74																																																																																																																																										
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>21</td><td>22</td><td>31</td></tr> <tr><td>32</td><td>61</td><td>63</td><td>72</td></tr> <tr><td>73</td><td>74</td><td></td><td></td></tr> </table>	11	12	13	14	15	21	22	31	32	61	63	72	73	74																																																																																																																													
11	12	13	14																																																																																																																																								
15	21	22	31																																																																																																																																								
32	61	63	72																																																																																																																																								
73	74																																																																																																																																										
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>B</td><td>B</td><td>C</td><td>C</td></tr> <tr><td>4 x P</td><td>4 x P</td><td>2.5 x P</td><td>2.5 x P</td></tr> </table>	B	B	C	C	4 x P	4 x P	2.5 x P	2.5 x P																																																																																																																																			
B	B	C	C																																																																																																																																								
4 x P	4 x P	2.5 x P	2.5 x P																																																																																																																																								
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>2BX</td><td>2BX</td><td>2BX</td><td>2BX</td></tr> </table>	2BX	2BX	2BX	2BX																																																																																																																																							
2BX	2BX	2BX	2BX																																																																																																																																								
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th>Ø" d₁</th> <th>P</th> <th>d₁</th> <th>l₁</th> <th>l₂</th> <th>l₃</th> <th>d₂ h6</th> <th>a</th> <th>α</th> <th>φ</th> <th>φ_h</th> <th>ID</th> <th>ID</th> <th>ID</th> <th>ID</th> </tr> <tr> <th>UNC</th> <th>TPI</th> <th>mm</th> <th>mm</th> <th>mm</th> <th>mm</th> <th>mm</th> <th>mm</th> <th>mm</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> <tr><td>6</td><td>32</td><td>3.50</td><td>56</td><td>6.5</td><td>20</td><td>4.0(h9)</td><td>3.0</td><td>3</td><td>2.75</td><td></td><td>157395</td><td></td><td>157402</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>32</td><td>4.16</td><td>63</td><td>7.5</td><td>21</td><td>4.5(h9)</td><td>3.4</td><td>3</td><td>3.40</td><td></td><td>157396</td><td></td><td>157403</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>24</td><td>4.82</td><td>70</td><td>9.0</td><td>25</td><td>6.0</td><td>4.9</td><td>3</td><td>3.80</td><td></td><td>157397</td><td></td><td>157404</td><td></td></tr> <tr><td>1/4</td><td>20</td><td>6.35</td><td>80</td><td>11.0</td><td>30</td><td>*6.0</td><td>*4.9</td><td>3</td><td>5.10</td><td></td><td>157398</td><td></td><td>157405</td><td></td></tr> <tr><td>5/16</td><td>18</td><td>7.93</td><td>90</td><td>12.5</td><td>35</td><td>8.0</td><td>6.2</td><td>3</td><td>6.50</td><td></td><td>157399</td><td></td><td>157406</td><td></td></tr> <tr><td>3/8</td><td>16</td><td>9.52</td><td>100</td><td>14.0</td><td>39</td><td>10.0</td><td>8.0</td><td>3</td><td>8.00</td><td></td><td>157400</td><td></td><td>157407</td><td></td></tr> <tr><td>1/2</td><td>13</td><td>12.70</td><td>110</td><td>14.0</td><td></td><td>*10.0</td><td>*8.0</td><td>3</td><td>10.80</td><td></td><td></td><td>157401</td><td></td><td>157408</td></tr> </table>	Ø" d ₁	P	d ₁	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂ h6	a	α	φ	φ _h	ID	ID	ID	ID	UNC	TPI	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm							6	32	3.50	56	6.5	20	4.0(h9)	3.0	3	2.75		157395		157402		8	32	4.16	63	7.5	21	4.5(h9)	3.4	3	3.40		157396		157403		10	24	4.82	70	9.0	25	6.0	4.9	3	3.80		157397		157404		1/4	20	6.35	80	11.0	30	*6.0	*4.9	3	5.10		157398		157405		5/16	18	7.93	90	12.5	35	8.0	6.2	3	6.50		157399		157406		3/8	16	9.52	100	14.0	39	10.0	8.0	3	8.00		157400		157407		1/2	13	12.70	110	14.0		*10.0	*8.0	3	10.80			157401		157408				
Ø" d ₁	P	d ₁	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂ h6	a	α	φ	φ _h	ID	ID	ID	ID																																																																																																																													
UNC	TPI	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm																																																																																																																																			
6	32	3.50	56	6.5	20	4.0(h9)	3.0	3	2.75		157395		157402																																																																																																																														
8	32	4.16	63	7.5	21	4.5(h9)	3.4	3	3.40		157396		157403																																																																																																																														
10	24	4.82	70	9.0	25	6.0	4.9	3	3.80		157397		157404																																																																																																																														
1/4	20	6.35	80	11.0	30	*6.0	*4.9	3	5.10		157398		157405																																																																																																																														
5/16	18	7.93	90	12.5	35	8.0	6.2	3	6.50		157399		157406																																																																																																																														
3/8	16	9.52	100	14.0	39	10.0	8.0	3	8.00		157400		157407																																																																																																																														
1/2	13	12.70	110	14.0		*10.0	*8.0	3	10.80			157401		157408																																																																																																																													
* Norme DC																																																																																																																																											














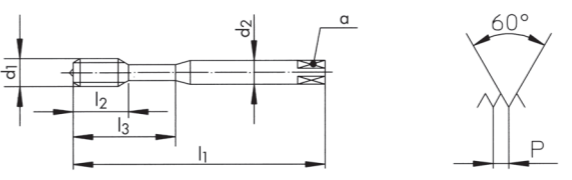







sur demande
auf Anfrage
on request
su richiesta
sobre pedido

≥ Ø 6 mm

RTS

Rigid Tapping Synchro

	RTS320VS-4	RTS420VS-4	RTS362VS-3	RTS462VS-3																																																																																																									
<p>RTS320VS-4  VS</p> <p>RTS420VS-4  VS</p> <p>RTS362VS-3  VS</p> <p>RTS462VS-3  VS</p>																																																																																																													
																																																																																																													
																																																																																																													
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>21</td><td>22</td><td>31</td></tr> <tr><td>32</td><td>61</td><td>63</td><td>72</td></tr> <tr><td>73</td><td>74</td><td></td><td></td></tr> </table>	11	12	13	14	15	21	22	31	32	61	63	72	73	74																																																																																															
11	12	13	14																																																																																																										
15	21	22	31																																																																																																										
32	61	63	72																																																																																																										
73	74																																																																																																												
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>21</td><td>22</td><td>31</td></tr> <tr><td>32</td><td>61</td><td>63</td><td>72</td></tr> <tr><td>73</td><td>74</td><td></td><td></td></tr> </table>	11	12	13	14	15	21	22	31	32	61	63	72	73	74																																																																																															
11	12	13	14																																																																																																										
15	21	22	31																																																																																																										
32	61	63	72																																																																																																										
73	74																																																																																																												
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>21</td><td>22</td><td>31</td></tr> <tr><td>32</td><td>61</td><td>63</td><td>72</td></tr> <tr><td>73</td><td>74</td><td></td><td></td></tr> </table>	11	12	13	14	15	21	22	31	32	61	63	72	73	74																																																																																															
11	12	13	14																																																																																																										
15	21	22	31																																																																																																										
32	61	63	72																																																																																																										
73	74																																																																																																												
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>21</td><td>22</td><td>31</td></tr> <tr><td>32</td><td>61</td><td>63</td><td>72</td></tr> <tr><td>73</td><td>74</td><td></td><td></td></tr> </table>	11	12	13	14	15	21	22	31	32	61	63	72	73	74																																																																																															
11	12	13	14																																																																																																										
15	21	22	31																																																																																																										
32	61	63	72																																																																																																										
73	74																																																																																																												
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>B</td><td>B</td><td>C</td><td>C</td></tr> <tr><td>4 x P</td><td>4 x P</td><td>2.5 x P</td><td>2.5 x P</td></tr> </table>	B	B	C	C	4 x P	4 x P	2.5 x P	2.5 x P																																																																																																					
B	B	C	C																																																																																																										
4 x P	4 x P	2.5 x P	2.5 x P																																																																																																										
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>2BX</td><td>2BX</td><td>2BX</td><td>2BX</td></tr> </table>	2BX	2BX	2BX	2BX																																																																																																									
2BX	2BX	2BX	2BX																																																																																																										
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th>Ø" d₁</th> <th>P</th> <th>d₁</th> <th>l₁</th> <th>l₂</th> <th>l₃</th> <th>d₂ h6</th> <th>a</th> <th>α</th> <th>φ</th> <th>φ_h</th> <th>ID</th> <th>ID</th> <th>ID</th> <th>ID</th> </tr> <tr> <th>UNF</th> <th>TPI</th> <th>mm</th> <th>mm</th> <th>mm</th> <th>mm</th> <th>mm</th> <th>mm</th> <th>mm</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> <tr><td>10</td><td>32</td><td>4.82</td><td>70</td><td>9.0</td><td>25</td><td>6.0</td><td>4.9</td><td>3</td><td>4.05</td><td></td><td>157409</td><td></td><td>157413</td><td></td></tr> <tr><td>1/4</td><td>28</td><td>6.35</td><td>80</td><td>11.0</td><td>30</td><td>*6.0</td><td>*4.9</td><td>3</td><td>5.50</td><td></td><td>157410</td><td></td><td>157414</td><td></td></tr> <tr><td>5/16</td><td>24</td><td>7.93</td><td>90</td><td>12.5</td><td>35</td><td>8.0</td><td>6.2</td><td>3</td><td>6.90</td><td></td><td>157411</td><td></td><td>157415</td><td></td></tr> <tr><td>3/8</td><td>24</td><td>9.52</td><td>100</td><td>14.0</td><td>39</td><td>10.0</td><td>8.0</td><td>3</td><td>8.50</td><td></td><td>157412</td><td></td><td>157416</td><td></td></tr> <tr><td>1/2</td><td>20</td><td>12.70</td><td>110</td><td>14.0</td><td></td><td>*10.0</td><td>*8.0</td><td>3</td><td>11.40</td><td></td><td></td><td>157417</td><td></td><td>157418</td></tr> </table>	Ø" d ₁	P	d ₁	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂ h6	a	α	φ	φ _h	ID	ID	ID	ID	UNF	TPI	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm							10	32	4.82	70	9.0	25	6.0	4.9	3	4.05		157409		157413		1/4	28	6.35	80	11.0	30	*6.0	*4.9	3	5.50		157410		157414		5/16	24	7.93	90	12.5	35	8.0	6.2	3	6.90		157411		157415		3/8	24	9.52	100	14.0	39	10.0	8.0	3	8.50		157412		157416		1/2	20	12.70	110	14.0		*10.0	*8.0	3	11.40			157417		157418				
Ø" d ₁	P	d ₁	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂ h6	a	α	φ	φ _h	ID	ID	ID	ID																																																																																															
UNF	TPI	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm																																																																																																					
10	32	4.82	70	9.0	25	6.0	4.9	3	4.05		157409		157413																																																																																																
1/4	28	6.35	80	11.0	30	*6.0	*4.9	3	5.50		157410		157414																																																																																																
5/16	24	7.93	90	12.5	35	8.0	6.2	3	6.90		157411		157415																																																																																																
3/8	24	9.52	100	14.0	39	10.0	8.0	3	8.50		157412		157416																																																																																																
1/2	20	12.70	110	14.0		*10.0	*8.0	3	11.40			157417		157418																																																																																															
* Norme DC																																																																																																													




sur demande
auf Anfrage
on request
su richiesta
sobre pedido

≥ Ø 6 mm


RTS

Rigid Tapping Synchro


RTS462VS-3




RTS462VS-5




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




< 2.5 x D



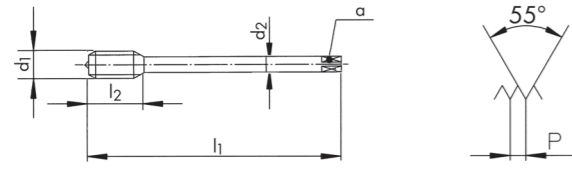
< 2.5 x D





2.5 x P




1.5 x P



Ø" d ₁ G	P TPI	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h ₆ 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


* Norme DC

 sur demande
auf Anfrage
on request
su richiesta
sobre pedido


SRT

DIN 1835 B short


SRT312-D20

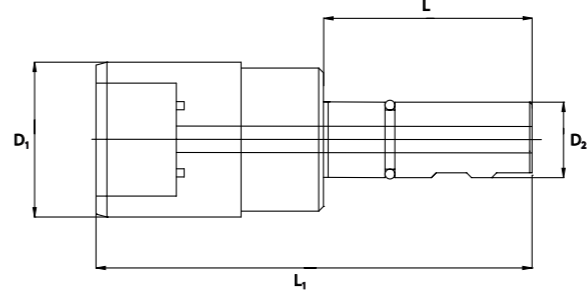



SRT312-D25



SRT520-D25






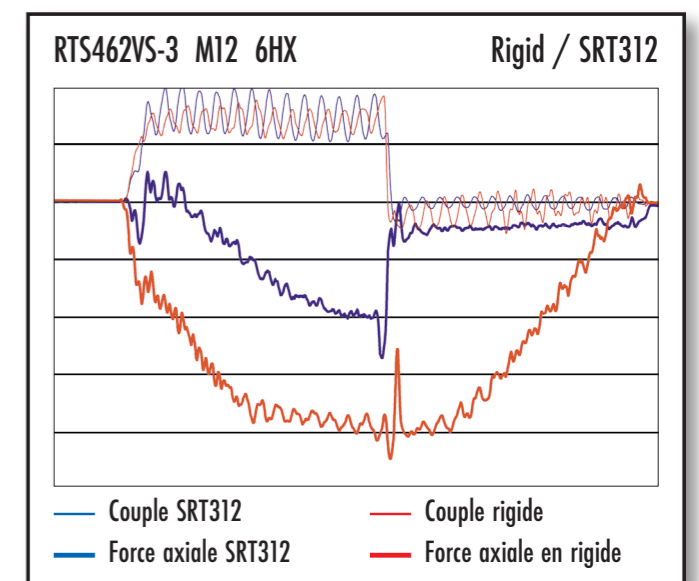


	D ₁ mm	D ₂ mm	L mm	L ₁ mm		ID	ID	ID
M3 - M12	39	20	47	86.0	S1	162832		
M3 - M12	39	25	53	90.0	S1		162831	
M5 - M20	56	25	53	110.0	S2			162833

PERFORMANCE EXCEPTIONNELLE GRÂCE AU MANDRIN SRT

Comme le démontre bien ce graphique, l'utilisation de l'amortisseur SRT réduit sensiblement la force axiale, principalement au moment de l'inversion.



-  **Durée de vie fortement accrue**
-  **Système de changement d'outil rapide**
-  **Sécurité de processus augmentée**





PICTOGRAMMES


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

Pour groupes matières selon table de utilisation

 Queue renforcée, ~DIN 371 (d₂ h6)
 Queue passante, ~DIN 376 (d₂ h6)

 Goujures droites avec entrée à hélice


 1.5 - 2 filets d'entrée, forme E

 Goujures hélicoïdales avec hélice à 40° à droite


 Tolérance 6HX


 HSSE-PM


 Lubrification intérieure avec sorties radiales


 Trou traversant, copeaux longs

 Lubrification intérieure avec sortie frontale


 Trou borgne, copeaux longs, < 2.5 x D

 Filets tronqués

 3.5 - 5 filets d'entrée, forme B

 Protection contre l'usure DC

 2 - 3 filets d'entrée, forme C

 Uniquement pour taraudage synchrone

VOILÀ DC SWISS

 ▶ **Tarauds coupant**



 **SWISS MADE**

 ▶ **Tarauds refouleur**



 ▶ **Tarauds couronne**



 ▶ **Fraises à fileter**



 ▶ **Jauges de filetage**



 ▶ **Mandrins de taraudage SRT**



 ▶ **Filières**





« EN TANT QUE SOUS-TRAITANT CLASSIQUE, NOUS TRAVAILLONS UNE MULTITUDE DE DIFFÉRENTES MATIÈRES. POUR CELA, NOUS AVONS BESOIN D'UNE SOLUTION UNIVERSELLE, GLOBALE ET FIABLE. GRÂCE AU TARAUD RTS DE DC SWISS, NOUS AVONS TROUVÉ CETTE SOLUTION POUR LE TARAUDAGE. »

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

