



**ALLIED MACHINE
& ENGINEERING**

WOHLHAUPTER®

Holemaking Solutions for Today's Manufacturing



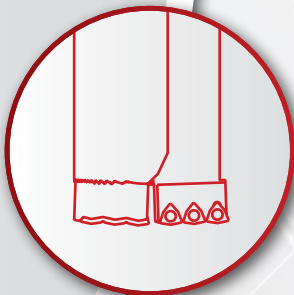
Alésage



Alésoir



Fraise à fileter



Perçage

► **Revolution Drill®**
Large Diameter IC Insert Drilling System



Spéciaux

Revolution Drill®

Large Diameter Replaceable IC Insert Drilling System

► **Plage de diamètres:** 47.6mm - 101.6mm (1.875" - 4.000")



Large Scale Innovation

The Revolution Drill™ has an innovative design that allows for adjustability of 5.1mm (0.200") on diameter. This eliminates the need for special tooling and/or subsequent boring operations. With the ability to drill from solid, the Revolution Drill™ does not require a previously drilled pilot hole. The replaceable cartridges reduce set-up time, and the indexable inserts protect your investment. The insert design provides excellent chip control and aggressive penetration rates.

Perçage en pleine matière	Profondeur de perçage jusqu'à 4,5	Excellent contrôle des copeaux
---------------------------	-----------------------------------	--------------------------------

Industries applicables



Aérospatiale



Agriculture



Automobile



Armes à
feux



Usinage
général



Pétrol & Gaz



Énergie
renouvelable

Votre sécurité et la sécurité des autres est très importante. Ce catalogue contient des messages de sécurité importants. Toujours lire et suivre toutes les précautions de sécurité.



Ce triangle est un symbole de danger pour la sécurité. Il vous informe des risques potentiels pour la sécurité qui peuvent provoquer une défaillance de l'outil et des blessures graves.

Lorsque vous voyez ce symbole dans le catalogue, recherchez le message de sécurité correspondant qui peut être près de ce triangle ou mentionné dans le texte à proximité.

Il y a également des mots d'avertissement utilisés dans le catalogue. Les messages de sécurité suivent ces mots.

AVERTISSEMENT

WARNING (shown above) means that failure to follow the precautions in this message could result in tool failure and serious injury.

NOTIFICATION signifie que le fait de ne pas suivre les précautions prises dans ce message pourrait endommager l'outil ou la machine mais ne causerait pas de blessures.

NOTE et IMPORTANT sont également utilisés. Il est important que vous lisez et suivez ceux-ci mais ne sont pas liés à la sécurité.

Visitez www.alliedmachine.com pour avoir les informations et les procédures les plus récentes.

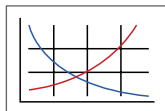
Références des icônes

Les icônes suivantes apparaîtront tout au long du catalogue pour vous aider à naviguer entre les produits.



Installation / Information de montage

Instructions détaillées et informations concernant la (les) pièce(s) correspondante(s)



Conditions de coupe préconisées

Vitesses et avances préconisées pour un perçage optimal et sûr

Information Introduction

Product Overview	2 - 3
Consignes de réglage	4
Nomenclature des Produits	5

Drill Series

Série 34	6 - 7
Série 36	8 - 9
Série 38	10 - 11
Série 42	12 - 13
Série 44	14
Série 46	15
Série 48	16
Série 52	17
Série 54	18
Série 56	19
Série 58	20

Conditions de Coupe Préconisées

Métrique (mm)	22
Impérial (pouce)	23

Séries	Plage de diamètre	
	Métrique (mm)	Impérial (pouce)
34	47.62 - 50.80	1.875 - 2.000
36	50.80 - 55.88	2.000 - 2.200
38	55.88 - 60.96	2.200 - 2.400
42	60.96 - 66.04	2.400 - 2.600
44	66.04 - 71.12	2.600 - 2.800
46	71.12 - 76.20	2.800 - 3.000
48	76.20 - 81.28	3.000 - 3.200
52	81.28 - 86.36	3.200 - 3.400
54	86.36 - 91.44	3.400 - 3.600
56	91.44 - 96.52	3.600 - 3.800
58	96.52 - 101.60	3.800 - 4.000



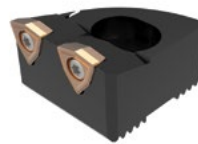
Product Overview

Séries	Plage de diamètres		Rapport Diamètre/longueur	Shank Options			Inserts per Cartridge	Page
	Métrique (mm)	Imperial (in)		Droite	CAT40	CAT50		
34	47.62 - 50.80	1.875 - 2.000	2.2, 3.5, 4.5	✓	✓	✓	2	6 - 7
36	50.80 - 55.88	2.000 - 2.200	2.2, 3.5, 4.5	✓	✓	✓	2	8 - 9
38	55.88 - 60.96	2.200 - 2.400	2.2, 3.5, 4.5	✓	✓	✓	2	10 - 11
42	60.96 - 66.04	2.400 - 2.600	2.2, 3.5, 4.5	✓	✓	✓	2	12 - 13
44	66.04 - 71.12	2.600 - 2.800	2.2, 3.5	✓		✓	3	14
46	71.12 - 76.20	2.800 - 3.000	2.2, 3.5	✓		✓	3	15
48	76.20 - 81.28	3.000 - 3.200	1.0, 2.5	✓		✓	3	16
52	81.28 - 86.36	3.200 - 3.400	1.0, 2.5	✓		✓	3	17
54	86.36 - 91.44	3.400 - 3.600	1.0, 2.5	✓		✓	3	18
56	91.44 - 96.52	3.600 - 3.800	1.0, 2.5	✓		✓	4	19
58	96.52 - 101.60	3.800 - 4.000	1.0, 2.5	✓		✓	4	20

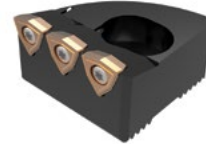
NOTE: Tôle Empilées styles are also available upon request for use in short length holders only. Please contact AMEC® Technical Department for details.

Features & Benefits

- Adjustability of 5.1mm (0.200") on diameter
- Drill depths up to 4.5xD (standard)
- The replaceable cartridges protect your investment
- Adjustable diameter reduces inventory and cost
- The insert design allows for excellent chip control and aggressive penetration rates
- No pilot hole needed



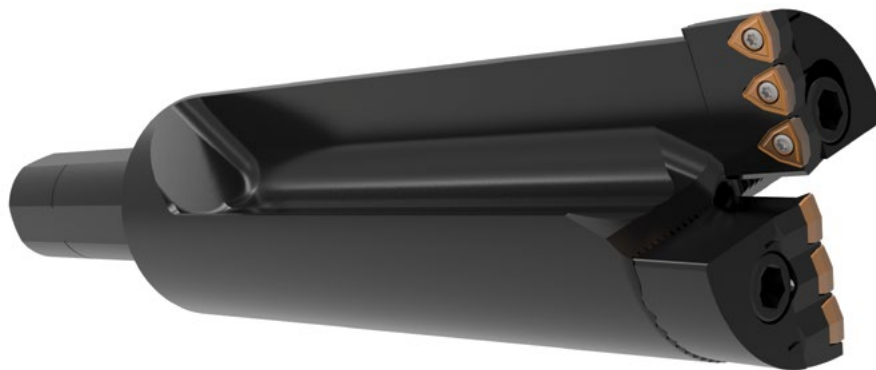
2 Inserts
(34 - Série 42)



3 Inserts
(44 - Série 54)



4 Inserts
(56 - Série 58)



Shank Options



Queue cylindrique
(all series)



CAT40 Shank
(34, 36, 38, Série 42)

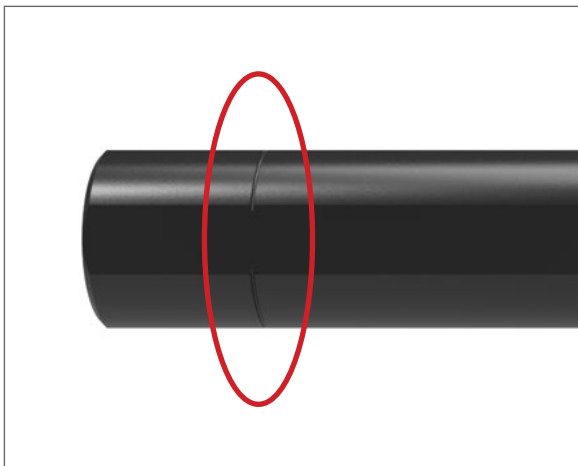
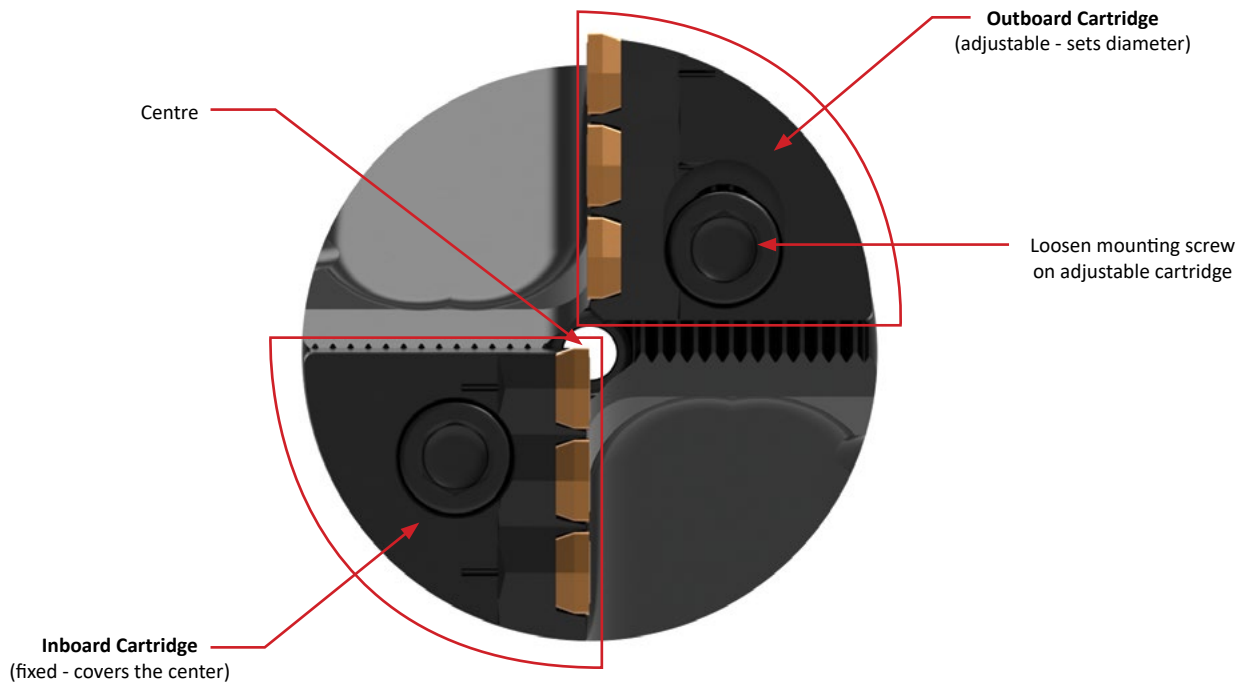


CAT50 Shank
(all series)

Body Lengths

- 1.0xD (48, 52, 54, 56, Série 58)
- 2.2xD (34, 36, 38, 42, 44, Série 46)
- 2.5xD (48, 52, 54, 56, Série 58)
- 3.5xD (34, 36, 38, 42, 44, Série 46)
- 4.5xD (34, 36, 38, 42, 44, Série 46)

Product Overview



Straight Shanks

- Designed for lathe applications
- Can be cut off for use in end-mill holders
- The score mark (circled above) is provided for recommended cut length
- Cut and deburr at the score mark
- This improves rigidity when the body sits against the face of an end-mill holder





Consignes de réglage

A

PERÇAGE

B

ALÉSAGE

C

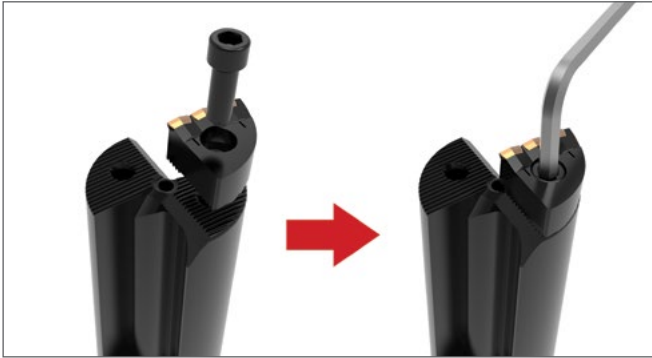
ALÉSOIR

F

FRAISE À FILETER

X

SPÉCIAUX



Étape 1:

Montez le cartouche et serrez la vis de fixation à 15-19Nm (11-14 ft-lbf)



Étape 2:

Serrez à la main la vis de fixation sur le cartouche réglable



Étape 3:

Fixez le diamètre en utilisant la vis de réglage contre la vis de fixation
Utilisez un dispositif de pré-réglage pour assurer un diamètre exact

Étape 4:

Tighten the mounting screw to 15-19 Nm (11-14 ft-lbf).

IC Inserts

- The design allows for excellent chip control and aggressive penetration rates
- The proprietary AM200® and AM300® coatings increase tool life above competitors' premium coatings
- The same inserts are used for both Revolution Drill™ and Opening Drill™ products



AM300®



AM200®



TiN

Insert Application Recommendations

Carbide Grade Options

P35 (C5)	General purpose carbide grade suitable for most applications. ▶ <i>Common application in steels and stainless steels.</i>
K35 (C1)	Toughest carbide grade. Provides the best combination of edge strength and tool life. ▶ <i>Recommended for less rigid applications.</i>
K25 (C2)	Higher wear resistant carbide suitable for abrasive material applications. ▶ <i>Recommended for grey, ductile, and nodular irons.</i>

Additional Geometry Option

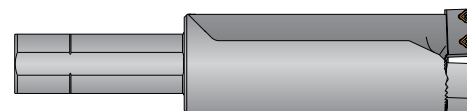
High Rake (HR)	Provides superior chip control and tool life in long chipping carbon and Aciers alliés below 200 Bhn.
----------------	---



Nomenclature des Produits

Revolution Drill™ Holders

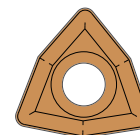
R	34	X	22	–	150L
1	2		3		4



1. Drill Style	2. Séries	3. Rapport Diamètre/longueur	4. Shank Information
R = Standard SP = Tôle Empilées	34 = Série 34 44 = Série 44 54 = Série 54 36 = Série 36 46 = Série 46 56 = Série 56 38 = Série 38 48 = Série 48 58 = Série 58 42 = Série 42 52 = Série 52	10 = 1.0xD 22 = 2.2xD 25 = 2.5xD 35 = 3.5xD 45 = 4.5xD	40M = 40mm ISO 9766 50M = 50mm ISO 9766 150L = 38.10mm Ø Droite 200L = 50.80 Ø Droite CV40 = CAT40 CV50 = CAT50

Revolution Drill™ Inserts

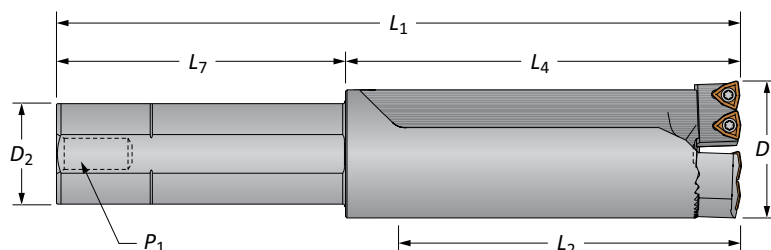
OP	–	05	T3	08	–	1	H	HR
1		2	3	4		5	6	7



1. Compatible with:	2. IC Type	3. Thickness	4. Radius	5. Nuance Carbure
Opening Drill™ Revolution Drill™	05 = 7.94mm (5/16")	T3 = 3.97mm (5/32")	08 = 1/32"	Blank = P35 (C5) 1 = K35 (C1) 2 = K25 (C2)
6. Coating	7. Géométrie			
P = AM300® H = AM200® T = TiN A = TiAlN N = TiCN U = Uncoated	Blank = General Purpose HR = High Rake			

Reference Key

Symbol	Attribute
D₁	Drill Plage de diamètres
D₂	Diamètre de queue
L₁	Longueur totale
L₂	Maximum drill depth
L₄	Holder length
L₇	Longueur de queue
P₁	Longueur de queue P1 Entrée taraudée



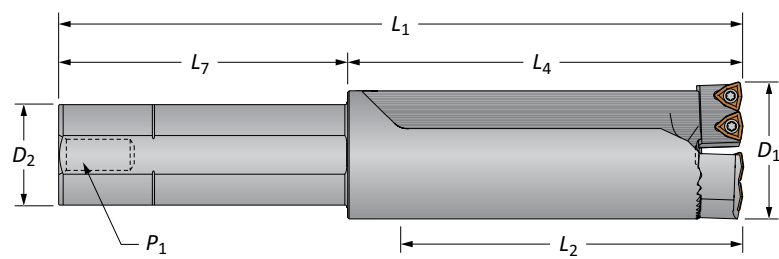


Revolution Drill™ Holders

Série 34 | Plaque de diamètres: 47.6mm - 50.80mm (1.875" - 2.000")

A

PERÇAGE



Queue cylindrique

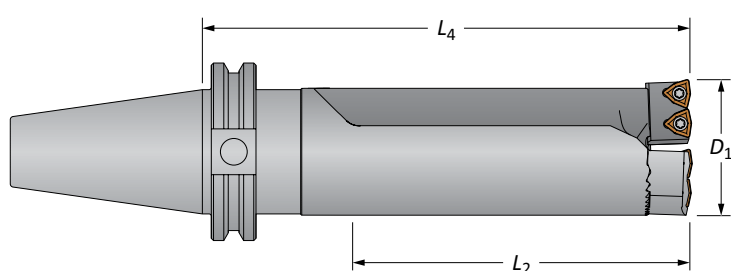
	Style	Longueur	D ₁ Plaque	Porte-Outil			Queue			Ref.	Cartouches
				L ₂	L ₄	L ₁	D ₂	L ₇	P ₁		
m	Standard	2.2xD	47.62 - 50.80	115	137.4	207.4	40	70	–	R34X22-40M	C34-...
	Standard	3.5xD	47.62 - 50.80	178	200.9	270.9	40	70	–	R34X35-40M	C34-...
	Standard	4.5xD	47.62 - 50.80	229	251.7	321.7	40	70	–	R34X45-40M	C34-...
	Tôle Empilées	2.2xD	47.62 - 50.80	112	134.8	204.8	40	70	–	SP34X22-40M	C34SP-...
i	Standard	2.2xD	1.875 - 2.000	4-17/32	5-13/32	9-13/32	1-1/2	4	1/4	R34X22-150L	C34-...
	Standard	3.5xD	1.875 - 2.000	7-1/32	7-29/32	11-29/32	1-1/2	4	1/4	R34X35-150L	C34-...
	Standard	4.5xD	1.875 - 2.000	9-1/32	9-29/32	13-29/32	1-1/2	4	1/4	R34X45-150L	C34-...
	Tôle Empilées	2.2xD	1.875 - 2.000	4-27/64	5-5/16	9-5/16	1-1/2	4	1/4	SP34X22-150L	C34SP-...

B

ALÉSAGE

C

ALÉSOIR



CV40 Shank

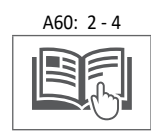
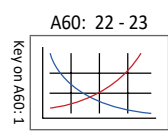
	Style	Longueur	D ₁ Plaque	Porte-Outil		Queue	Ref.	Cartouches
				L ₂	L ₄			
i	Standard	2.2xD	1.875 - 2.000	4-17/32	6-25/32	CAT40	R34X22-CV40	C34-...
	Standard	3.5xD	1.875 - 2.000	7-1/32	9-9/32	CAT40	R34X35-CV40	C34-...
	Standard	4.5xD	1.875 - 2.000	9-1/32	11-9/32	CAT40	R34X45-CV40	C34-...
	Tôle Empilées	2.2xD	1.875 - 2.000	4-27/64	6-11/16	CAT40	SP34X22-CV40	C34SP-...

E

FRAISE À FILETER

X

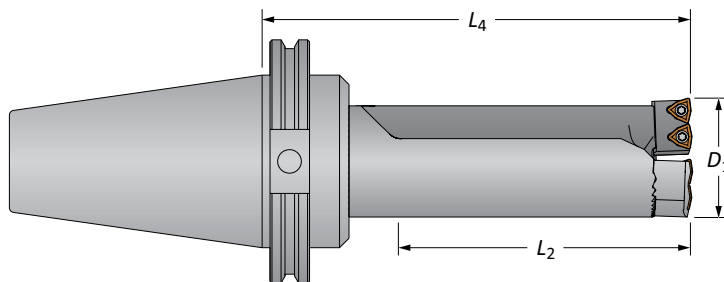
SPÉCIAUX



m = Métrique (mm)
i = Imperial (in)

Revolution Drill™ Holders

Série 34 | Plaque de diamètres: 47.6mm - 50.80mm (1.875" - 2.000")



CV50 Shank

	Style	Longueur	D ₁ Plaque	Porte-Outil		Queue	Part No.	Cartouches
				L ₂	L ₄			
i	Standard	2.2xD	1.875 - 2.000	4-17/32	6-25/32	CAT50	R34X22-CV50	C34-...
	Standard	3.5xD	1.875 - 2.000	7-1/32	9-9/32	CAT50	R34X35-CV50	C34-...
	Standard	4.5xD	1.875 - 2.000	9-1/32	11-9/32	CAT50	R34X45-CV50	C34-...
	Tôle Empilées	2.2xD	1.875 - 2.000	4-27/64	6-11/16	CAT50	SP34X22-CV50	C34SP-...

Cartouches

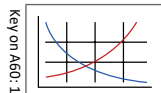
	Replacement Cartridges	Qté de	Vis de fixation	Vis de réglage
R34...	C34-FIX	2	MS-17M-1	AS-18T9-1
	C34-ADJ	2	MS-17M-1	AS-18T9-1
SP34...	C34SP-FIX	2	MS-17M-1	AS-18T9-1
	C34SP-ADJ	2	MS-17M-1	AS-18T9-1

IC Inserts

Carbide Grade	Géométrie	Ref.			Vis pour
		AM300®	AM200®	TiN	
P35 (C5)	Standard	OP-05T308-P	OP-05T308-H	OP-05T308-T	IS-10-1
K35 (C1)	Standard	OP-05T308-1P	OP-05T308-1H	OP-05T308-1T	IS-10-1
K25 (C2)	Standard	OP-05T308-2P	OP-05T308-2H	—	IS-10-1
P35 (C5)	High Rake	OP-05T308-PHR	OP-05T308-HHR	—	IS-10-1

A60: 22 - 23

A60: 2 - 4

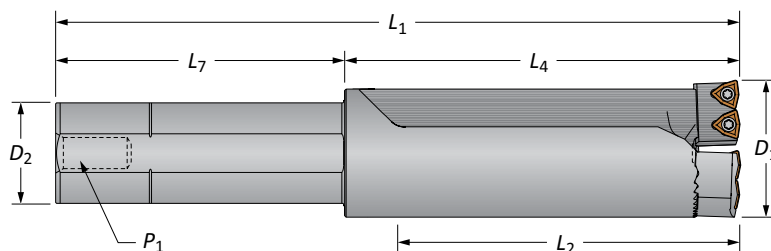


Mounting screws sold in multiples of 4 | Adjusting screws sold in multiples of 4 **m** = Métrique (mm)
IC inserts sold in multiples of 10 | Insert screws sold in multiples of 10 **i** = Imperial (in)



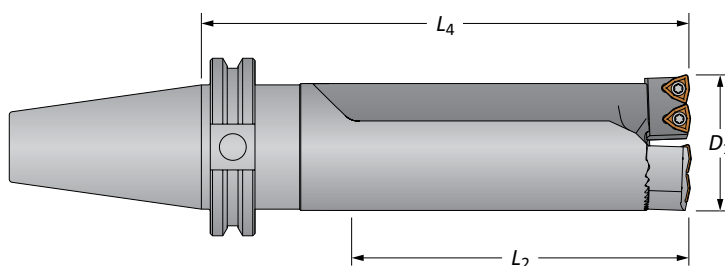
Revolution Drill™ Holders

Série 36 | Plaque de diamètres: 50.80mm - 55.88mm (2.000" - 2.200")



Queue cylindrique

	Style	Longueur	D ₁ Plaque	Porte-Outil			Queue			Ref.	Cartouches
				L ₂	L ₄	L ₁	D ₂	L ₇	P ₁		
m	Standard	2.2xD	50.80 - 55.88	126	149.6	219.6	40	70	–	R36X22-40M	C36-...
	Standard	3.5xD	50.80 - 55.88	196	219.4	289.4	40	70	–	R36X35-40M	C36-...
	Standard	4.5xD	50.80 - 55.88	253	276.6	346.6	40	70	–	R36X45-40M	C36-...
	Tôle Empilées	2.2xD	50.80 - 55.88	124	147.6	217.6	40	70	–	SP36X22-40M	C36SP-...
i	Standard	2.2xD	2.000 - 2.200	4-61/64	5-57/64	9-57/64	1-1/2	4	1/4	R36X22-150L	C36-...
	Standard	3.5xD	2.000 - 2.200	7-45/64	8-41/64	12-41/64	1-1/2	4	1/4	R36X35-150L	C36-...
	Standard	4.5xD	2.000 - 2.200	9-61/64	10-57/64	14-57/64	1-1/2	4	1/4	R36X45-150L	C36-...
	Tôle Empilées	2.2xD	2.000 - 2.200	4-7/8	5-13/16	9-13/16	1-1/2	4	1/4	SP36X22-150L	C36SP-...

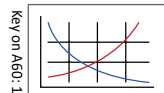


CV40 Shank

	Style	Longueur	D ₁ Plaque	Porte-Outil		Queue	Ref.	Cartouches
				L ₂	L ₄			
i	Standard	2.2xD	2.000 - 2.200	4-61/64	7-17/64	CAT40	R36X22-CV40	C36-...
	Standard	3.5xD	2.000 - 2.200	7-45/64	10-1/64	CAT40	R36X35-CV40	C36-...
	Standard	4.5xD	2.000 - 2.200	9-61/64	12-17/64	CAT40	R36X45-CV40	C36-...
	Tôle Empilées	2.2xD	2.000 - 2.200	4-57/64	7-35/64	CAT40	SP36X22-CV40	C36SP-...

A60: 22 - 23

A60: 2 - 4

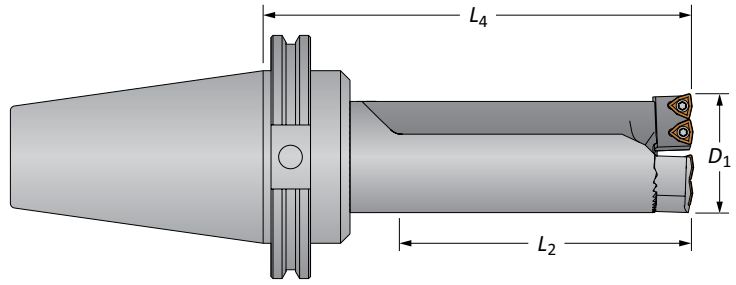


m = Métrique (mm)

i = Imperial (in)

Revolution Drill™ Holders

Série 36 | Plaque de diamètres: 50.80mm - 55.88mm (2.000" - 2.200")



CV50 Shank

	Style	Longueur	D ₁ Plaque	Porte-Outil		Queue	Ref.	Cartouches
				L ₂	L ₄			
i	Standard	2.2xD	2.000 - 2.200	4-61/64	7-17/64	CAT50	R36X22-CV50	C36-...
	Standard	3.5xD	2.000 - 2.200	7-45/64	10-1/64	CAT50	R36X35-CV50	C36-...
	Standard	4.5xD	2.000 - 2.200	9-61/64	12-17/64	CAT50	R36X45-CV50	C36-...
	Tôle Empilées	2.2xD	2.000 - 2.200	4-57/64	7-35/64	CAT50	SP36X22-CV50	C36SP-...

Cartouches

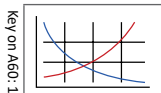
	Replacement Cartridges	Qté de	Vis de fixation	Vis de réglage
R36...	C36-FIX	2	MS-17M-1	AS-18T9-1
	C36-ADJ	2	MS-17M-1	AS-18T9-1
SP36...	C36SP-FIX	2	MS-17M-1	AS-18T9-1
	C36SP-ADJ	2	MS-17M-1	AS-18T9-1

IC Inserts

Carbide Grade	Géométrie	Ref.			Vis pour
		AM300®	AM200®	TiN	
P35 (C5)	Standard	OP-05T308-P	OP-05T308-H	OP-05T308-T	IS-10-1
K35 (C1)	Standard	OP-05T308-1P	OP-05T308-1H	OP-05T308-1T	IS-10-1
K25 (C2)	Standard	OP-05T308-2P	OP-05T308-2H	-	IS-10-1
P35 (C5)	High Rake	OP-05T308-PHR	OP-05T308-HHR	-	IS-10-1

A60: 22 - 23

A60: 2 - 4

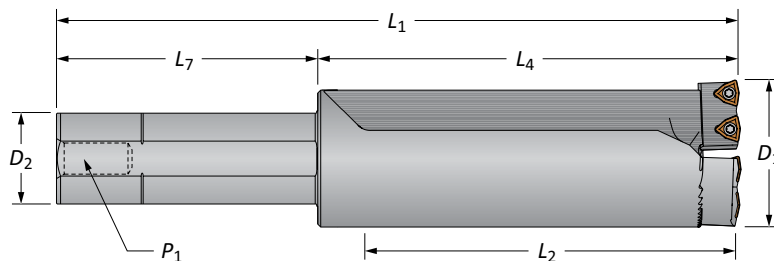


Mounting screws sold in multiples of 4 | Adjusting screws sold in multiples of 4 = Métrique (mm)
IC inserts sold in multiples of 10 | Insert screws sold in multiples of 10 = Imperial (in)



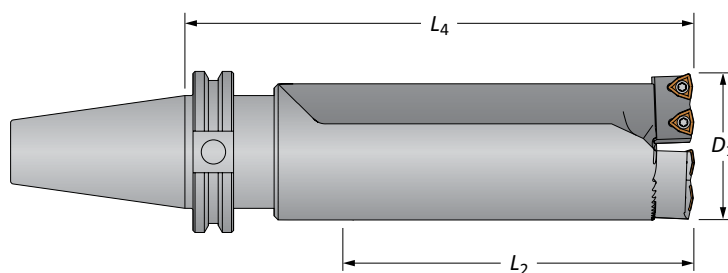
Revolution Drill™ Holders

Série 38 | Plaque de diamètres: 55.88mm - 60.96mm (2.200" - 2.400")



Queue cylindrique

	Style	Longueur	D ₁ Plaque	Porte-Outil			Queue			Ref.	Cartouches
				L ₂	L ₄	L ₁	D ₂	L ₇	P ₁		
m	Standard	2.2xD	55.88 - 60.96	139	162.2	232.2	40	70	–	R38X22-40M	C38-...
	Standard	3.5xD	55.88 - 60.96	215	238.4	308.4	40	70	–	R38X35-40M	C38-...
	Standard	4.5xD	55.88 - 60.96	278	301.9	371.9	40	70	–	R38X45-40M	C38-...
	Tôle Empilées	2.2xD	55.88 - 60.96	137	160.0	230.0	40	70	–	SP38X22-40M	C38SP-...
i	Standard	2.2xD	2.200 - 2.400	5-29/64	6-25/64	10-25/64	1-1/2	4	1/4	R38X22-150L	C38-...
	Standard	3.5xD	2.200 - 2.400	8-29/64	9-25/64	13-25/64	1-1/2	4	1/4	R38X35-150L	C38-...
	Standard	4.5xD	2.200 - 2.400	10-61/64	11-57/64	15-57/64	1-1/2	4	1/4	R38X45-150L	C38-...
	Tôle Empilées	2.2xD	2.200 - 2.400	5-3/8	6-19/64	10-19/64	1-1/2	4	1/4	SP38X22-150L	C38SP-...

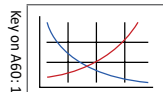


CV40 Shank

	Style	Longueur	D ₁ Plaque	Porte-Outil		Queue	Ref.	Cartouches
				L ₂	L ₄			
i	Standard	2.2xD	2.200 - 2.400	5-29/64	7-49/64	CAT40	R38X22-CV40	C38-...
	Standard	3.5xD	2.200 - 2.400	8-29/64	10-49/64	CAT40	R38X35-CV40	C38-...
	Standard	4.5xD	2.200 - 2.400	10-61/64	13-17/64	CAT40	R38X45-CV40	C38-...
	Tôle Empilées	2.2xD	2.200 - 2.400	5-3/8	7-43/64	CAT40	SP38X22-CV40	C38SP-...

A60: 22 - 23

A60: 2 - 4

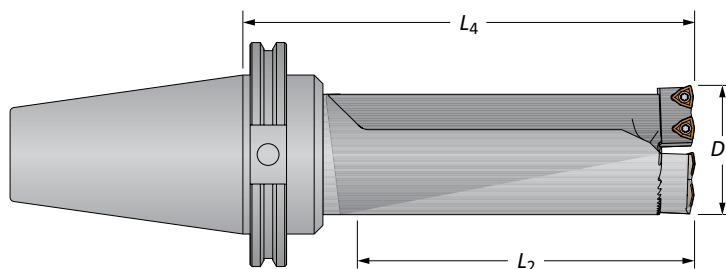


m = Métrique (mm)

i = Imperial (in)

Revolution Drill™ Holders

Série 38 | Plaque de diamètres: 55.88mm - 60.96mm (2.200" - 2.400")



CV50 Shank

	Style	Longueur	D ₁ Plaque	Porte-Outil		Queue	Ref.	Cartouches
				L ₂	L ₄			
i	Standard	2.2xD	2.200 - 2.400	5-29/64	7-49/64	CAT50	R38X22-CV50	C38-...
	Standard	3.5xD	2.200 - 2.400	8-29/64	10-49/64	CAT50	R38X35-CV50	C38-...
	Standard	4.5xD	2.200 - 2.400	10-61/64	13-17/64	CAT50	R38X45-CV50	C38-...
	Tôle Empilées	2.2xD	2.200 - 2.400	5-3/8	7-43/64	CAT50	SP38X22-CV50	C38SP-...

Cartouches

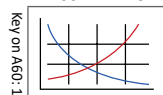
	Replacement Cartridges	Qté de	Vis de fixation	Vis de réglage
R38...	C38-FIX	2	MS-17M-1	AS-18T9-1
	C38-ADJ	2	MS-17M-1	AS-18T9-1
SP38...	C38SP-FIX	2	MS-17M-1	AS-18T9-1
	C38SP-ADJ	2	MS-17M-1	AS-18T9-1

IC Inserts

Carbide Grade	Géométrie	Ref.			Vis pour
		AM300®	AM200®	TiN	
P35 (C5)	Standard	OP-05T308-P	OP-05T308-H	OP-05T308-T	IS-10-1
K35 (C1)	Standard	OP-05T308-1P	OP-05T308-1H	OP-05T308-1T	IS-10-1
K25 (C2)	Standard	OP-05T308-2P	OP-05T308-2H	—	IS-10-1
P35 (C5)	High Rake	OP-05T308-PHR	OP-05T308-HHR	—	IS-10-1

A60: 22 - 23

A60: 2 - 4

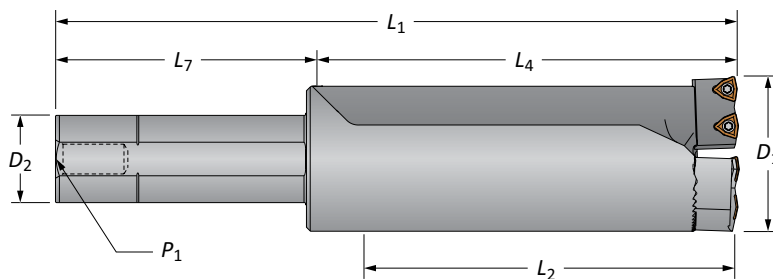


Mounting screws sold in multiples of 4 | Adjusting screws sold in multiples of 4 **m** = Métrique (mm)
IC inserts sold in multiples of 10 | Insert screws sold in multiples of 10 **i** = Imperial (in)



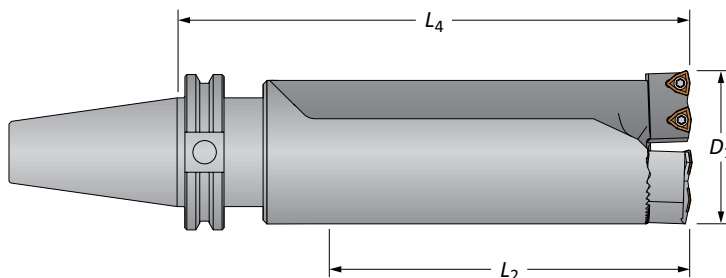
Revolution Drill™ Holders

Série 42 | Plaque de diamètres: 60.96mm - 66.04mm (2.400" - 2.600")



Queue cylindrique

	Style	Longueur	D ₁ Plaque	Porte-Outil			Queue			Ref.	Cartouches
				L ₂	L ₄	L ₁	D ₂	L ₇	P ₁		
m	Standard	2.2xD	60.96 - 66.04	145	171.7	241.7	40	70	–	R42X22-40M	C42-...
	Standard	3.5xD	60.96 - 66.04	234	260.6	330.6	40	70	–	R42X35-40M	C42-...
	Standard	4.5xD	60.96 - 66.04	297	324.1	394.1	40	70	–	R42X45-40M	C42-...
	Tôle Empilées	2.2xD	60.96 - 66.04	146	172.9	242.9	40	70	–	SP42X22-40M	C42SP-...
i	Standard	2.2xD	2.400 - 2.600	5-45/64	6-49/64	10-49/64	1-1/2	4	1/4	R42X22-150L	C42-...
	Standard	3.5xD	2.400 - 2.600	9-13/64	10-17/64	14-17/64	1-1/2	4	1/4	R42X35-150L	C42-...
	Standard	4.5xD	2.400 - 2.600	11-45/64	12-49/64	16-49/64	1-1/2	4	1/4	R42X45-150L	C42-...
	Tôle Empilées	2.2xD	2.400 - 2.600	5-3/4	6-13/16	10-13/16	1-1/2	4	1/4	SP42X22-150L	C42SP-...

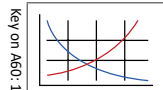


CV40 Shank

	Style	Longueur	D ₁ Plaque	Porte-Outil		Queue	Ref.	Cartouches
				L ₂	L ₄			
i	Standard	2.2xD	2.400 - 2.600	5-45/64	8-9/64	CAT40	R42X22-CV40	C42-...
	Standard	3.5xD	2.400 - 2.600	9-13/64	11-41/64	CAT40	R42X35-CV40	C42-...
	Standard	4.5xD	2.400 - 2.600	11-45/64	14-9/64	CAT40	R42X45-CV40	C42-...
	Tôle Empilées	2.2xD	2.400 - 2.600	5-3/4	8-3/16	CAT40	SP42X22-CV40	C42SP-...

A60: 22 - 23

A60: 2 - 4

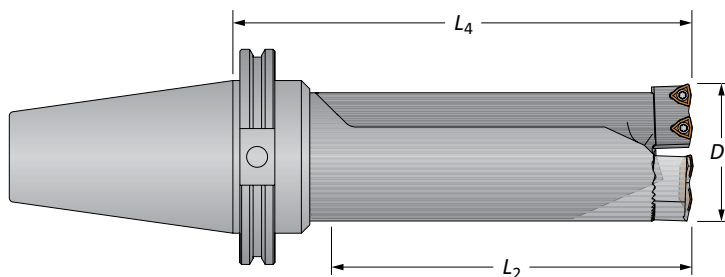


m = Métrique (mm)

i = Imperial (in)

Revolution Drill™ Holders

Série 42 | Plaque de diamètres: 60.96mm - 66.04mm (2.400" - 2.600")



CV50 Shank

	Style	Longueur	D ₁ Plage	Porte-Outil		Queue	Ref.	Cartouches
				L ₂	L ₄			
i	Standard	2.2xD	2.400 - 2.600	5-45/64	8-9/64	CAT50	R42X22-CV50	C42-...
	Standard	3.5xD	2.400 - 2.600	9-13/64	11-41/64	CAT50	R42X35-CV50	C42-...
	Standard	4.5xD	2.400 - 2.600	11-45/64	14-9/64	CAT50	R42X45-CV50	C42-...
	Tôle Empilées	2.2xD	2.400 - 2.600	5-3/4	8-3/16	CAT50	SP42X22-CV50	C42SP-...

Cartouches

Référence	Replacement Cartridges	Qté de plaquettes requise	Vis de fixation	Vis de réglage
R42...	C42-FIX	2	MS-19M-1	AS-18T9-1
	C42-ADJ	2	MS-19M-1	AS-18T9-1
SP42...	C42SP-FIX	2	MS-19M-1	AS-18T9-1
	C42SP-ADJ	2	MS-19M-1	AS-18T9-1

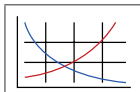
IC Inserts

Carbide Grade	Géométrie	Ref.			Vis pour
		AM300®	AM200®	TiN	
P35 (C5)	Standard	OP-05T308-P	OP-05T308-H	OP-05T308-T	IS-10-1
K35 (C1)	Standard	OP-05T308-1P	OP-05T308-1H	OP-05T308-1T	IS-10-1
K25 (C2)	Standard	OP-05T308-2P	OP-05T308-2H	—	IS-10-1
P35 (C5)	High Rake	OP-05T308-PHR	OP-05T308-HHR	—	IS-10-1

A60: 22 - 23

A60: 2 - 4

Key on A60: 1



Mounting screws sold in multiples of 4 | Adjusting screws sold in multiples of 4 **m** = Métrique (mm)
IC inserts sold in multiples of 10 | Insert screws sold in multiples of 10 **i** = Imperial (in)

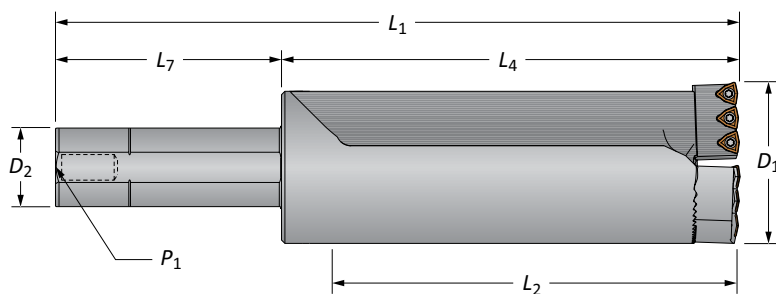


Revolution Drill™ Holders

Série 44 | Plaque de diamètres: 66.04mm - 71.12mm (2.600" - 2.800")

A

PERÇAGE

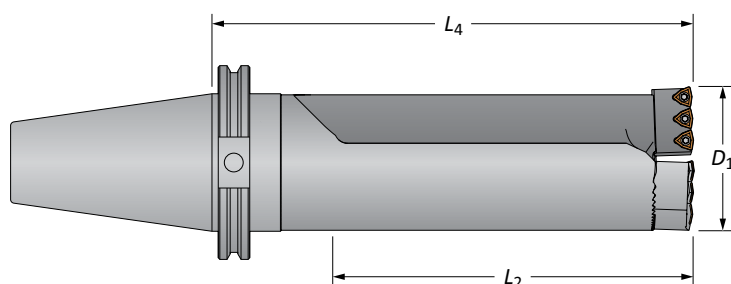


Queue cylindrique

	Style	Longueur	D ₁ Plaque	Porte-Outil			Queue			Ref.	Cartouches
				L ₂	L ₄	L ₁	D ₂	L ₇	P ₁		
m	Standard	2.2xD	66.04 - 71.12	158	190.7	260.7	40	70	–	R44X22-40M	C44-...
	Standard	3.5xD	66.04 - 71.12	253	285.9	355.9	40	70	–	R44X35-40M	C44-...
	Tôle Empilées	2.2xD	66.04 - 71.12	159	191.7	261.7	40	70	–	SP44X22-40M	C44SP-...
i	Standard	2.2xD	2.600 - 2.800	6-13/64	7-1/2	11-1/2	1-1/2	4	1/4	R44X22-150L	C44-...
	Standard	3.5xD	2.600 - 2.800	9-61/64	11-1/4	15-1/4	1-1/2	4	1/4	R44X35-150L	C44-...
	Tôle Empilées	2.2xD	2.600 - 2.800	6-1/4	7-35/64	11-35/64	1-1/2	4	1/4	SP44X22-150L	C44SP-...

B

ALÉSAGE



CV50 Shank

	Style	Longueur	D ₁ Plaque	Porte-Outil		Queue	Ref.	Cartouches
				L ₂	L ₄			
i	Standard	2.2xD	2.600 - 2.800	6-13/64	8-7/8	CAT50	R44X22-CV50	C44-...
	Standard	3.5xD	2.600 - 2.800	9-61/64	12-5/8	CAT50	R44X35-CV50	C44-...
	Tôle Empilées	2.2xD	2.600 - 2.800	6-1/4	8-59/64	CAT50	SP44X22-CV50	C44SP-...

F

FRAISE À FILETTER

Cartouches

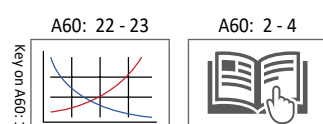
Référence	Cartouches de rechange	Qté de plaquettes requise	Vis de fixation	Vis de réglage
R44...	C44-FIX	3	MS-19M-1	AS-18T9-1
	C44-ADJ	3	MS-19M-1	AS-18T9-1
SP44...	C44SP-FIX	3	MS-19M-1	AS-18T9-1
	C44SP-ADJ	3	MS-19M-1	AS-18T9-1

IC Inserts

Carbide Grade	Géométrie	Ref.			Vis pour
		AM300®	AM200®	TiN	
P35 (C5)	Standard	OP-05T308-P	OP-05T308-H	OP-05T308-T	IS-10-1
K35 (C1)	Standard	OP-05T308-1P	OP-05T308-1H	OP-05T308-1T	IS-10-1
K25 (C2)	Standard	OP-05T308-2P	OP-05T308-2H	–	IS-10-1
P35 (C5)	High Rake	OP-05T308-PHR	OP-05T308-HHR	–	IS-10-1

X

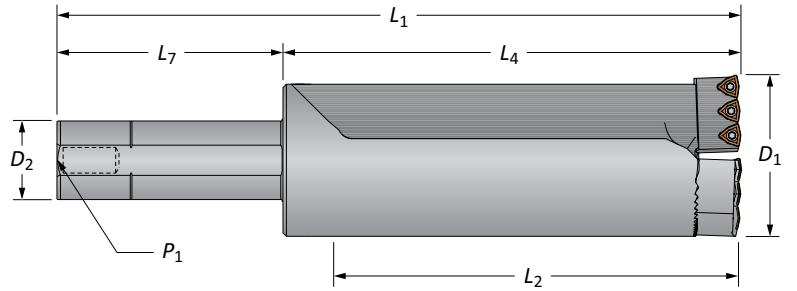
SPÉCIAUX



Mounting screws sold in multiples of 4 | Adjusting screws sold in multiples of 4 m = Métrique (mm)
IC inserts sold in multiples of 10 | Insert screws sold in multiples of 10 i = Imperial (in)

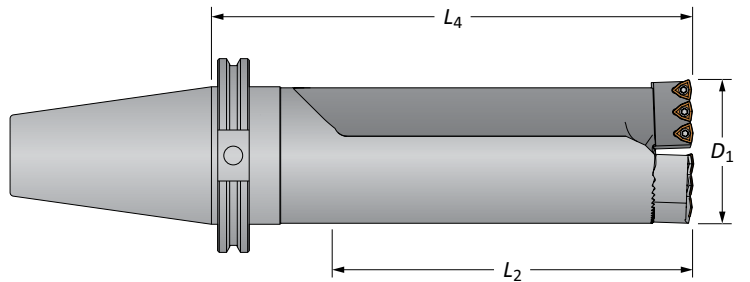
Revolution Drill™ Holders

Série 46 | Plaque de diamètres: 71.12mm - 76.20mm (2.800" - 3.000")



Queue cylindrique

	Style	Longueur	D ₁ Plaque	Porte-Outil			Queue			Ref.	Cartouches
				L ₂	L ₄	L ₁	D ₂	L ₇	P ₁		
m	Standard	2.2xD	71.12 - 76.20	170	203.4	273.4	40	70	–	R46X22-40M	C46-...
	Standard	3.5xD	71.12 - 76.20	266	298.6	368.6	40	70	–	R46X35-40M	C46-...
	Tôle Empilées	2.2xD	71.12 - 76.20	171	204.4	274.4	40	70	–	SP46X22-40M	C46SP-...
i	Standard	2.2xD	2.800 - 3.000	6-45/64	8	12	1-1/2	4	1/4	R46X22-150L	C46-...
	Standard	3.5xD	2.800 - 3.000	10-29/64	11-3/4	15-3/4	1-1/2	4	1/4	R46X35-150L	C46-...
	Tôle Empilées	2.2xD	2.800 - 3.000	6-3/4	8-3/64	12-3/64	1-1/2	4	1/4	SP46X22-150L	C46SP-...



CV50 Shank

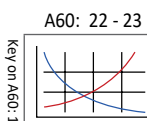
	Style	Longueur	D ₁ Plaque	Porte-Outil		Queue	Ref.	Cartouches
				L ₂	L ₄			
i	Standard	2.2xD	2.800 - 3.000	6-45/64	9-25/64	CAT50	R46X22-CV50	C46-...
	Standard	3.5xD	2.800 - 3.000	10-29/64	13-1/8	CAT50	R46X35-CV50	C46-...
	Tôle Empilées	2.2xD	2.800 - 3.000	6-3/4	9-27/64	CAT50	SP46X22-CV50	C46SP-...

Cartouches

		Qté de		
	Cartouches de rechange			
R46...	C46-FIX	3	MS-21M-1	AS-18T9-1
	C46-ADJ	3	MS-21M-1	AS-18T9-1
SP46...	C46SP-FIX	3	MS-21M-1	AS-18T9-1
	C46SP-ADJ	3	MS-21M-1	AS-18T9-1

IC Inserts

Carbide Grade	Géométrie	Ref.			
		AM300®	AM200®	TiN	
P35 (C5)	Standard	OP-05T308-P	OP-05T308-H	OP-05T308-T	IS-10-1
K35 (C1)	Standard	OP-05T308-1P	OP-05T308-1H	OP-05T308-1T	IS-10-1
K25 (C2)	Standard	OP-05T308-2P	OP-05T308-2H	–	IS-10-1
P35 (C5)	High Rake	OP-05T308-PHR	OP-05T308-HHR	–	IS-10-1



A60: 2 - 4



Mounting screws sold in multiples of 4 | Adjusting screws sold in multiples of 4 m = Métrique (mm)
IC inserts sold in multiples of 10 | Insert screws sold in multiples of 10 i = Imperial (in)

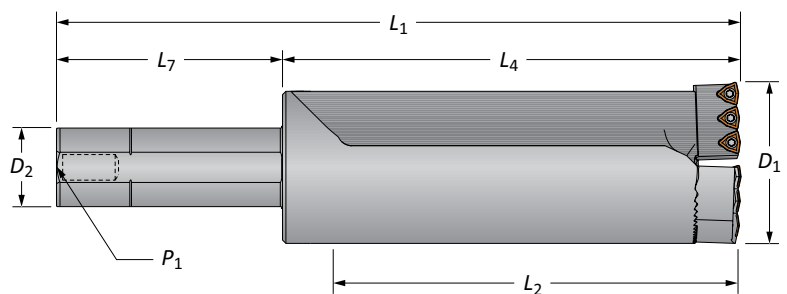


Revolution Drill™ Holders

Série 48 | Plaque de diamètres: 76.20mm - 81.28mm (3.000" - 3.200")

A

PERÇAGE

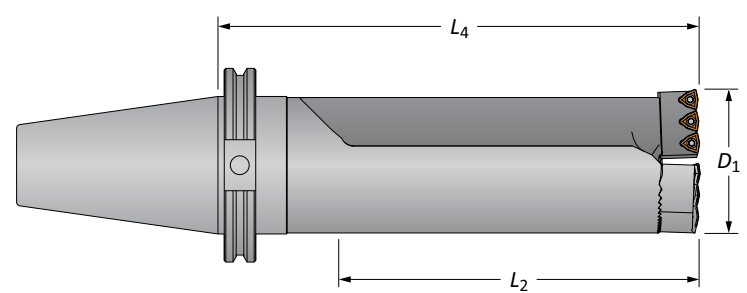


Queue cylindrique

	Style	Longueur	D ₁ Plaque	Porte-Outil			Queue			Ref.	Cartouches
				L ₂	L ₄	L ₁	D ₂	L ₇	P ₁		
m	Standard	1.0xD	76.20 - 81.28	80	114.5	194.5	50	80	–	R48X10-50M	C48-...
	Standard	2.5xD	76.20 - 81.28	201	235.2	315.2	50	80	–	R48X25-50M	C48-...
	Tôle Empilées	1.0xD	76.20 - 81.28	82	116.5	196.5	50	80	–	SP48X10-50M	C48SP-...
	Tôle Empilées	2.5xD	76.20 - 81.28	203	237.2	317.2	50	80	–	SP48X25-50M	C48SP-...
i	Standard	1.0xD	3.000 - 3.200	3-5/32	4-33/64	9-1/64	2	4-1/2	1/4	R48X10-200L	C48-...
	Standard	2.5xD	3.000 - 3.200	7-29/32	9-17/64	13-49/64	2	4-1/2	1/4	R48X25-200L	C48-...
	Tôle Empilées	1.0xD	3.000 - 3.200	3-15/64	4-19/32	9-3/32	2	4-1/2	1/4	SP48X10-200L	C48SP-...
	Tôle Empilées	2.5xD	3.000 - 3.200	7-63/64	9-11/32	13-27/32	2	4-1/2	1/4	SP48X25-200L	C48SP-...

B

ALÉSAGE



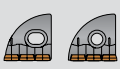
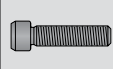
CV50 Shank

	Style	Longueur	D ₁ Plaque	Porte-Outil		Queue	Ref.	Cartouches
				L ₂	L ₄			
i	Standard	1.0xD	3.000 - 3.200	3-5/32	5-57/64	CAT50	R48X10-CV50	C48-...
	Standard	2.5xD	3.000 - 3.200	7-29/32	10-41/64	CAT50	R48X25-CV50	C48-...
	Tôle Empilées	1.0xD	3.000 - 3.200	3-15/64	5-31/32	CAT50	SP48X10-CV50	C48SP-...
	Tôle Empilées	2.5xD	3.000 - 3.200	7-63/64	10-23/32	CAT50	SP48X25-CV50	C48SP-...

C

ALÉSOIR

Cartouches

				
	Cartouches de rechange	Qté de	Vis de fixation	Vis de réglage
R48...	C48-FIX	3	MS-21M-1	AS-18T9-1
	C48-ADJ	3	MS-21M-1	AS-18T9-1
SP48...	C48SP-FIX	3	MS-21M-1	AS-18T9-1
	C48SP-ADJ	3	MS-21M-1	AS-18T9-1

IC Inserts

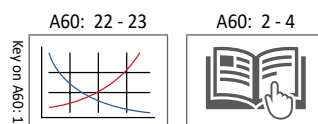
Carbide Grade	Géométrie	Ref.			
		AM300®	AM200®	TiN	
P35 (C5)	Standard	OP-05T308-P	OP-05T308-H	OP-05T308-T	IS-10-1
K35 (C1)	Standard	OP-05T308-1P	OP-05T308-1H	OP-05T308-1T	IS-10-1
K25 (C2)	Standard	OP-05T308-2P	OP-05T308-2H	–	IS-10-1
P35 (C5)	High Rake	OP-05T308-PHR	OP-05T308-HHR	–	IS-10-1

E

FRASE À FILETER

X

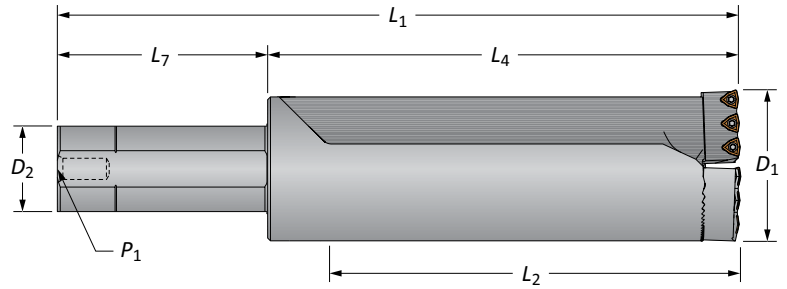
SPÉCIAUX



Mounting screws sold in multiples of 4 | Adjusting screws sold in multiples of 4 **m** = Métrique (mm)
IC inserts sold in multiples of 10 | Insert screws sold in multiples of 10 **i** = Imperial (in)

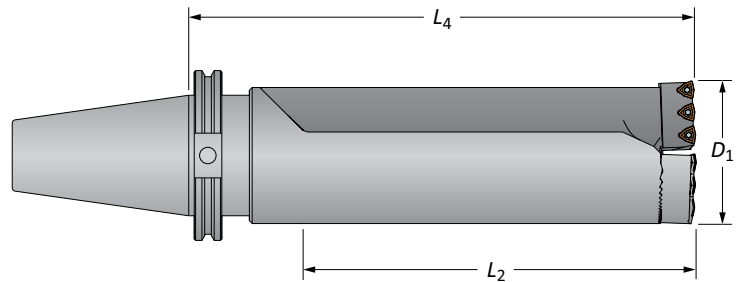
Revolution Drill™ Holders

Série 52 | Plaque de diamètres: 81.28mm - 86.36mm (3.200" - 3.400")



Queue cylindrique

	Style	Longueur	D ₁ Plaque	Porte-Outil			Queue			Ref.	Cartouches
				L ₂	L ₄	L ₁	D ₂	L ₇	P ₁		
m	Standard	1.0xD	81.28 - 86.36	87	127.2	207.2	50	80	–	R52X10-50M	C52-...
	Standard	2.5xD	81.28 - 86.36	214	254.2	334.2	50	80	–	R52X25-50M	C52-...
	Tôle Empilées	1.0xD	81.28 - 86.36	89	129.1	209.1	50	80	–	SP52X10-50M	C52SP-...
	Tôle Empilées	2.5xD	81.28 - 86.36	216	256.1	336.1	50	80	–	SP52X25-50M	C52SP-...
i	Standard	1.0xD	3.200 - 3.400	3-27/64	5-1/64	9-33/64	2	4-1/2	1/4	R52X10-200L	C52-...
	Standard	2.5xD	3.200 - 3.400	8-27/64	10-1/64	14-33/64	2	4-1/2	1/4	R52X25-200L	C52-...
	Tôle Empilées	1.0xD	3.200 - 3.400	3-31/64	5-5/64	9-37/64	2	4-1/2	1/4	SP52X10-200L	C52SP-...
	Tôle Empilées	2.5xD	3.200 - 3.400	8-31/64	10-5/64	14-37/64	2	4-1/2	1/4	SP52X25-200L	C52SP-...



CV50 Shank

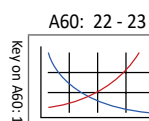
	Style	Longueur	D ₁ Plaque	Porte-Outil		Queue	Ref.	Cartouches
				L ₂	L ₄			
i	Standard	1.0xD	3.200 - 3.400	3-27/64	6-25/64	CAT50	R52X10-CV50	C52-...
	Standard	2.5xD	3.200 - 3.400	8-27/64	11-25/64	CAT50	R52X25-CV50	C52-...
	Tôle Empilées	1.0xD	3.200 - 3.400	3-31/64	6-29/64	CAT50	SP52X10-CV50	C52SP-...
	Tôle Empilées	2.5xD	3.200 - 3.400	8-31/64	11-29/64	CAT50	SP52X25-CV50	C52SP-...

Cartouches

	Cartouches de rechange	Qté de	Vis de fixation	Vis de réglage
R52...	C52-FIX	3	MS-19M-1	AS-18T9-1
	C52-ADJ	3	MS-19M-1	AS-18T9-1
SP52...	C52SP-FIX	3	MS-19M-1	AS-18T9-1
	C52SP-ADJ	3	MS-19M-1	AS-18T9-1

IC Inserts

Carbide Grade	Géométrie	Ref.			Vis pour
		AM300®	AM200®	TiN	
P35 (C5)	Standard	OP-05T308-P	OP-05T308-H	OP-05T308-T	IS-10-1
K35 (C1)	Standard	OP-05T308-1P	OP-05T308-1H	OP-05T308-1T	IS-10-1
K25 (C2)	Standard	OP-05T308-2P	OP-05T308-2H	–	IS-10-1
P35 (C5)	High Rake	OP-05T308-PHR	OP-05T308-HHR	–	IS-10-1



A60: 2 - 4

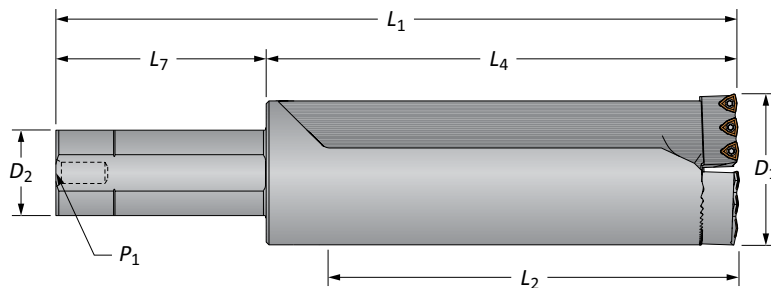


Mounting screws sold in multiples of 4 | Adjusting screws sold in multiples of 4 m = Métrique (mm)
IC inserts sold in multiples of 10 | Insert screws sold in multiples of 10 i = Imperial (in)



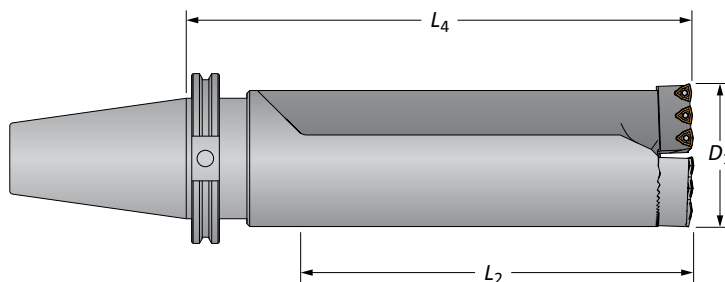
Revolution Drill™ Holders

Série 54 | Plaque de diamètres: 86.36mm - 91.44mm (3.400" - 3.600")



Queue cylindrique

	Style	Longueur	D ₁ Plaque	Porte-Outil			Queue			Ref.	Cartouches
				L ₂	L ₄	L ₁	D ₂	L ₇	P ₁		
m	Standard	1.0xD	86.36 - 91.44	93	133.6	213.6	50	80	–	R54X10-50M	C54-...
	Standard	2.5xD	86.36 - 91.44	226	266.9	346.9	50	80	–	R54X25-50M	C54-...
	Tôle Empilées	1.0xD	86.36 - 91.44	95	135.1	215.1	50	80	–	SP54X10-50M	C54SP-...
	Tôle Empilées	2.5xD	86.36 - 91.44	228	268.5	348.5	50	80	–	SP54X25-50M	C54SP-...
i	Standard	1.0xD	3.400 - 3.600	3-21/32	5-17/64	9-49/64	2	4-1/2	1/4	R54X10-200L	C54-...
	Standard	2.5xD	3.400 - 3.600	8-29/32	10-33/64	15-1/64	2	4-1/2	1/4	R54X25-200L	C54-...
	Tôle Empilées	1.0xD	3.400 - 3.600	3-23/32	5-21/64	9-53/64	2	4-1/2	1/4	SP54X10-200L	C54SP-...
	Tôle Empilées	2.5xD	3.400 - 3.600	8-31/32	10-37/64	15-5/64	2	4-1/2	1/4	SP54X25-200L	C54SP-...



CV50 Shank

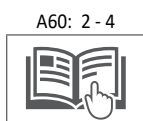
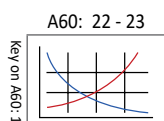
	Style	Longueur	D ₁ Plaque	Porte-Outil		Queue	Ref.	Cartouches
				L ₂	L ₄			
i	Standard	1.0xD	3.400 - 3.600	3-21/32	6-41/64	CAT50	R54X10-CV50	C54-...
	Standard	2.5xD	3.400 - 3.600	8-29/32	11-57/64	CAT50	R54X25-CV50	C54-...
	Tôle Empilées	1.0xD	3.400 - 3.600	3-23/32	6-11/16	CAT50	SP54X10-CV50	C54SP-...
	Tôle Empilées	2.5xD	3.400 - 3.600	8-31/32	11-15/16	CAT50	SP54X25-CV50	C54SP-...

Cartouches

Référence	Cartouches de rechange	Qté de plaquettes requise	Vis de fixation	Vis de réglage
R54...	C54-FIX	3	MS-19M-1	AS-18T9-1
	C54-ADJ	3	MS-19M-1	AS-18T9-1
SP54...	C54SP-FIX	3	MS-19M-1	AS-18T9-1
	C54SP-ADJ	3	MS-19M-1	AS-18T9-1

IC Inserts

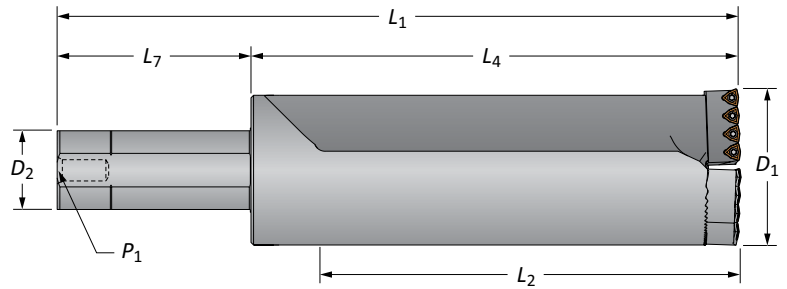
Carbide Grade	Géométrie	Ref.			Vis pour plaquettes
		AM300®	AM200®	TiN	
P35 (C5)	Standard	OP-05T308-P	OP-05T308-H	OP-05T308-T	IS-10-1
K35 (C1)	Standard	OP-05T308-1P	OP-05T308-1H	OP-05T308-1T	IS-10-1
K25 (C2)	Standard	OP-05T308-2P	OP-05T308-2H	–	IS-10-1
P35 (C5)	High Rake	OP-05T308-PHR	OP-05T308-HHR	–	IS-10-1



old in multiples of 4 | Adjusting screws sold in multiples of 4 m = Métrique (mm)
IC inserts sold in multiples of 10 | Insert screws sold in multiples of 10 i = Imperial (in)

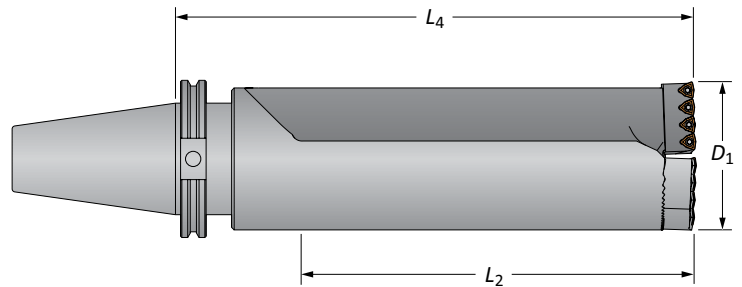
Revolution Drill™ Holders

Série 56 | Plaque de diamètres: 91.44mm - 96.52mm (3.600" - 3.800")



Queue cylindrique

	Style	Longueur	D ₁ Plaque	Porte-Outil			Queue			Ref.	Cartouches
				L ₂	L ₄	L ₁	D ₂	L ₇	P ₁		
m	Standard	1.0xD	91.44 - 96.52	99	146.2	226.2	50	80	–	R56X10-50M	C56-...
	Standard	2.5xD	91.44 - 96.52	238	285.9	365.9	50	80	–	R56X25-50M	C56-...
	Tôle Empilées	1.0xD	91.44 - 96.52	100	147.6	227.6	50	80	–	SP56X10-50M	C56SP-...
	Tôle Empilées	2.5xD	91.44 - 96.52	240	287.3	367.3	50	80	–	SP56X25-50M	C56SP-...
i	Standard	1.0xD	3.600 - 3.800	3-7/8	5-3/4	10-1/4	2	4-1/2	1/4	R56X10-200L	C56-...
	Standard	2.5xD	3.600 - 3.800	9-3/8	11-1/4	15-3/4	2	4-1/2	1/4	R56X25-200L	C56-...
	Tôle Empilées	1.0xD	3.600 - 3.800	3-15/16	5-13/16	10-5/16	2	4-1/2	1/4	SP56X10-200L	C56SP-...
	Tôle Empilées	2.5xD	3.600 - 3.800	9-7/16	11-5/16	15-13/16	2	4-1/2	1/4	SP56X25-200L	C56SP-...



CV50 Shank

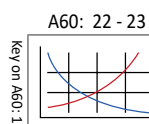
	Style	Longueur	D ₁ Plaque	Porte-Outil		Queue	Ref.	Cartouches
				L ₂	L ₄			
i	Standard	1.0xD	3.600 - 3.800	3-7/8	7-1/8	CAT50	R56X10-CV50	C56-...
	Standard	2.5xD	3.600 - 3.800	9-3/8	12-5/8	CAT50	R56X25-CV50	C56-...
	Tôle Empilées	1.0xD	3.600 - 3.800	3-15/16	7-3/16	CAT50	SP56X10-CV50	C56SP-...
	Tôle Empilées	2.5xD	3.600 - 3.800	9-7/16	12-11/16	CAT50	SP56X25-CV50	C56SP-...

Cartouches

Référence	Cartouches de rechange	Qté de plaquettes requise	Vis de fixation	Vis de réglage
R56...	C56-FIX	4	MS-21M-1	AS-18T9-1
	C56-ADJ	4	MS-21M-1	AS-18T9-1
SP56...	C56SP-FIX	4	MS-21M-1	AS-18T9-1
	C56SP-ADJ	4	MS-21M-1	AS-18T9-1

IC Inserts

Carbide Grade	Géométrie	Ref.			Vis pour plaquettes
		AM300®	AM200®	TiN	
P35 (C5)	Standard	OP-05T308-P	OP-05T308-H	OP-05T308-T	IS-10-1
K35 (C1)	Standard	OP-05T308-1P	OP-05T308-1H	OP-05T308-1T	IS-10-1
K25 (C2)	Standard	OP-05T308-2P	OP-05T308-2H	–	IS-10-1
P35 (C5)	High Rake	OP-05T308-PHR	OP-05T308-HHR	–	IS-10-1



A60: 2 - 4

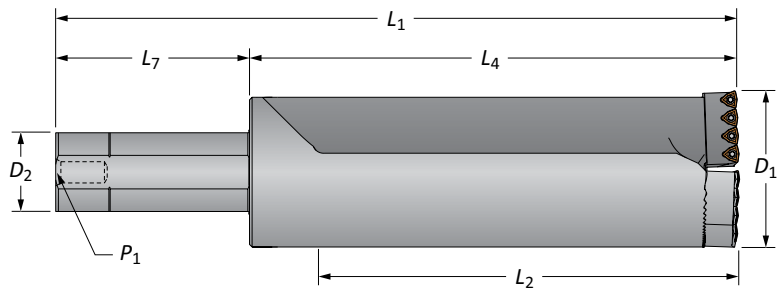


Mounting screws sold in multiples of 4 | Adjusting screws sold in multiples of 4 m = Métrique (mm)
IC inserts sold in multiples of 10 | Insert screws sold in multiples of 10 i = Imperial (in)



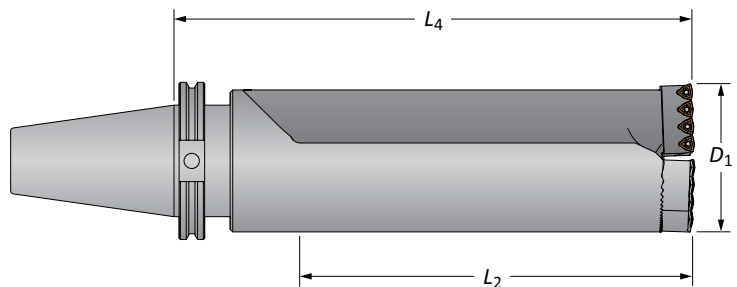
Revolution Drill™ Holders

Série 58 | Plaque de diamètres: 96.52mm - 101.60mm (3.800" - 4.000")



Queue cylindrique

	Style	Longueur	D ₁ Plaque	Porte-Outil			Queue			Ref.	Cartouches
				L ₂	L ₄	L ₁	D ₂	L ₇	P ₁		
m	Standard	1.0xD	96.52 - 101.60	98	146.05	226.2	50	80	–	R58X10-50M	C58-...
	Standard	2.5xD	96.52 - 101.60	251	298.45	378.6	50	80	–	R58X25-50M	C58-...
	Tôle Empilées	1.0xD	96.52 - 101.60	100	147.64	227.4	50	80	–	SP58X10-50M	C58SP-...
	Tôle Empilées	2.5xD	96.52 - 101.60	252	300.04	379.8	50	80	–	SP58X25-50M	C58SP-...
i	Standard	1.0xD	3.800 - 4.000	3-7/8	5-3/4	10-1/4	2	4-1/2	1/4	R58X10-200L	C58-...
	Standard	2.5xD	3.800 - 4.000	9-7/8	11-3/4	16-1/4	2	4-1/2	1/4	R58X25-200L	C58-...
	Tôle Empilées	1.0xD	3.800 - 4.000	3-15/16	5-13/16	10-5/16	2	4-1/2	1/4	SP58X10-200L	C58SP-...
	Tôle Empilées	2.5xD	3.800 - 4.000	9-15/16	11-13/16	16-5/16	2	4-1/2	1/4	SP58X25-200L	C58SP-...



CV50 Queue

	Style	Longueur	D ₁ Plaque	Porte-Outil		Queue	Ref.	Cartouches
				L ₂	L ₄			
i	Standard	1.0xD	3.800 - 4.000	3-7/8	7-1/8	CAT50	R58X10-CV50	C58-...
	Standard	2.5xD	3.800 - 4.000	9-7/8	13-1/8	CAT50	R58X25-CV50	C58-...
	Tôle Empilées	1.0xD	3.800 - 4.000	3-15/16	7-3/16	CAT50	SP58X10-CV50	C58SP-...
	Tôle Empilées	2.5xD	3.800 - 4.000	9-15/16	13-3/16	CAT50	SP58X25-CV50	C58SP-...

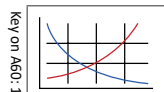
Cartouches

IC Inserts

Référence	Cartouches de rechange	Qté de plaquettes requise	Vis de fixation	Vis de réglage	Carbide Grade	Géométrie	Ref.			Vis pour
							AM300®	AM200®	TiN	
R58...	C58-FIX	4	MS-21M-1	AS-18T9-1	P35 (C5)	Standard	OP-05T308-P	OP-05T308-H	OP-05T308-T	IS-10-1
	C58-ADJ	4	MS-21M-1	AS-18T9-1	K35 (C1)	Standard	OP-05T308-1P	OP-05T308-1H	OP-05T308-1T	IS-10-1
SP58...	C58SP-FIX	4	MS-21M-1	AS-18T9-1	K25 (C2)	Standard	OP-05T308-2P	OP-05T308-2H	–	IS-10-1
	C58SP-ADJ	4	MS-21M-1	AS-18T9-1	P35 (C5)	High Rake	OP-05T308-PHR	OP-05T308-HHR	–	IS-10-1

A60: 22 - 23

A60: 2 - 4



Mounting screws sold in multiples of 4 | Adjusting screws sold in multiples of 4 m = Métrique (mm)
IC inserts sold in multiples of 10 | Insert screws sold in multiples of 10 i = Imperial (in)



Recommended Cutting Data | Métrique (mm)

ISO	Material	Hardness (BHN)	Vitesse (M/min)			Feed Rate (mm/rev)
			 AM300®	 AM200®	 TiN	
P	Acier usinabilité améliorée 1118, 1215, 12L14, etc.	100 - 250	274 - 396	259 - 366	213 - 274	0.09 - 0.18
	Acier bas carbone 1010, 1020, 1025, 1522, 1144, etc.	85 - 275	259 - 381	244 - 351	198 - 259	0.08 - 0.17
	Acier teneur moy. Carbone 1030, 1040, 1050, 1527, 1140, 1151, etc.	125 - 325	244 - 320	229 - 290	183 - 259	0.09 - 0.17
	Acier allié 4140, 5140, 8640, etc.	125 - 375	229 - 305	213 - 274	183 - 259	0.09 - 0.17
	Acier haute présistance 4340, 4330V, 300M, etc.	225 - 400	183 - 259	168 - 229	122 - 198	0.08 - 0.13
	Acier doux (Constr. Métal.) A36, A285, A516, etc.	100 - 350	259 - 320	244 - 290	198 - 259	0.08 - 0.17
	Acier d'outillage H-13, H-21, A-4, O-2, S-3, etc.	150 - 250	122 - 244	107 - 213	76 - 198	0.06 - 0.13
S	Acier réfractaire Hastelloy B, Inconel 600, etc.	140 - 310	76 - 137	76 - 107	46 - 91	0.06 - 0.11
M	Aciers Inoxydables Série 400 416, 420, etc.	185 - 350	183 - 259	168 - 229	122 - 198	0.08 - 0.15
	Aciers Inoxydables Série 300 304, 316, 17-4PH, etc.	135 - 275	183 - 259	168 - 229	122 - 198	0.08 - 0.15
	Inox. Super Duplex Duplex	135 - 275	152 - 228	137 - 198	91 - 152	0.05 - 0.12
K	Nodular, Grey, Ductile Cast Iron	120 - 320	213 - 274	198 - 244	152 - 213	0.10 - 0.20
N	Aluminium Moulé	30 - 180	381 - 503	381 - 472	290 - 335	0.15 - 0.30
	Aluminium Forgé	30 - 180	381 - 503	381 - 472	290 - 335	0.15 - 0.30
	Laiton	30 - 100	290 - 411	274 - 381	229 - 335	0.13 - 0.23

CONSTANTS POUR MATIÈRES

Type of Material	Hardness (BHN)	kPa
Aciers à usinabilité améliorée	100 - 250	5.17
Aciers bas carbone	85 - 275	5.86
Aciers demi-durs	125 - 325	6.21
Aciers alliés	125 - 375	6.90
Aciers fortement alliés	225 - 400	7.93
Aciers doux (constr. métal.)	100 - 350	6.90
Aciers doux (constr. métal.)	150 - 250	6.21
Aciers réfractaires	140 - 310	9.93
Alliages de Titane	140 - 310	4.97
Alliages pour l'aérospatial	185 - 350	4.83
Aciers inoxydables série 400	185 - 350	7.45
Aciers inoxydables série 300	135 - 275	6.48
Super Duplex Stainless Steel	135 - 275	6.48
Hardox	400 - 600	11.04
Aciers trempés (traités ther-)	300 - 500	9.66
Fonte SG / Nodulaire	120 - 320	4.48
Fonte grise/blanche	120 - 320	5.17
Aluminium moulé	30 - 180	2.76
Aluminium forgé	30 - 180	2.76
Bronze-Aluminium	100 - 250	3.45
Laiton	100	2.41
Cuivre	60	2.07

Formulas

1.	RPM	= (318.31 • M/min) / DIA
	where:	
	RPM	= tours par minute (trs/min)
	M/min	= vitesse (M/min)
	DIA	= diamètre du foret (mm)
2.	kW	= (DIA² • mm/rev • RPM • K_m) / 181,018
	where:	
	kW	= Puissance outil (kW)
	DIA	= diamètre du foret (mm)
	mm/rev	= avance (mm/trs)
	RPM	= tours par minute (trs/min)
	K _m	= énergie spécifique à la coupe (kPa) machine efficiency (using 0.80 as constant)
3.	Thrust	= 148.78 • mm/rev • DIA • K_m
	where:	
	Thrust	= axial thrust (N)
	mm/rev	= avance (mm/trs)
	DIA	= diamètre du foret (mm)
	K _m	= énergie spécifique à la coupe (kPa)
5.	Torque	= (kW • 9549.3) / RPM
	where:	
	Torque	= torque (Nm)
	HP	= Puissance outil (kW)
	RPM	= tours par minute (trs/min)

Le tableau ainsi que les formules se trouvent dans Machinery's Handbook. La permission pour simplifier et imprimer les formules est accordée par le rédacteur de Machinery's Handbook

IMPORTANT: Les vitesses et les avances mentionnées ci-après constituent la consigne initiale générale pour toutes les applications. Consultez les tableaux relatifs aux liquides de refroidissement pour les vitesses et les avances préconisées. Une aide technique en usine est offerte par notre service technique spécialisé dans les applications



Recommended Cutting Data | Impérial (pouce)

ISO	Material	Hardness (BHN)	Speed (SFM)			Feed Rate (IPR)
			 AM300®	 AM200®	 TIN	
P	Aciers à usinabilité améliorée 1118, 1215, 12L14, etc.	100 - 250	900 - 1300	850 - 1200	700 - 900	.0035 - .007
	Aciers bas carbone 1010, 1020, 1025, 1522, 1144, etc.	85 - 275	850 - 1250	800 - 1150	650 - 850	.003 - .0065
	Aciers demi-durs 1030, 1040, 1050, 1527, 1140, 1151, etc.	125 - 325	800 - 1050	750 - 950	600 - 850	.0035 - .0065
	Aciers alliés 4140, 5140, 8640, etc.	125 - 375	750 - 1000	700 - 900	600 - 850	.0035 - .0065
	High Strength Alloy 4340, 4330V, 300M, etc.	225 - 400	600 - 850	550 - 750	400 - 650	.003 - .005
	Aciers doux (constr. métal.) A36, A285, A516, etc.	100 - 350	850 - 1050	800 - 950	650 - 850	.003 - .0065
	Aciers doux (constr. métal.) H-13, H-21, A-4, O-2, S-3, etc.	150 - 250	400 - 800	350 - 700	250 - 650	.0025 - .005
S	High Temp Alloy Hastelloy B, Inconel 600, etc.	140 - 310	250 - 450	250 - 350	150 - 300	.0025 - .005
M	Aciers inoxydables série 400 416, 420, etc.	185 - 350	600 - 850	550 - 750	400 - 650	.003 - .006
	Aciers inoxydables série 300 304, 316, 17-4PH, etc.	135 - 275	600 - 850	550 - 750	400 - 650	.003 - .006
	Super Duplex Stainless Steel	135 - 275	500 - 750	450 - 650	300 - 550	.002 - .005
K	Nodular, Grey, Ductile Cast Iron	120 - 320	700 - 900	650 - 800	500 - 700	.004 - .008
N	Aluminium moulé	30 - 180	1250 - 1650	1200 - 1550	950 - 1100	.006 - .012
	Aluminium forgé	30 - 180	1250 - 1650	1200 - 1550	950 - 1100	.006 - .012
	Laiton	30 - 100	950 - 1350	900 - 1250	750 - 1100	.005 - .009

Material Constants

Type of Material	Hardness (BHN)	K _m (lbs/in ²)
Aciers à usinabilité améliorée	100 - 250	0.75
Aciers bas carbone	85 - 275	0.85
Aciers demi-durs	125 - 325	0.90
Aciers alliés	125 - 375	1.00
Aciers fortement alliés	225 - 400	1.15
Aciers doux (constr. métal.)	100 - 350	1.00
Aciers d'outillage	150 - 250	0.90
Aciers réfractaires	140 - 310	1.44
Alliages de Titane	140 - 310	0.72
Alliages pour l'aérospatial	185 - 350	0.70
Aciers inoxydables série 400	185 - 350	1.08
Aciers inoxydables série 300	135 - 275	0.94
Super Duplex Stainless Steel	135 - 275	0.94
Hardox	400 - 600	1.60
Aciers trempés (traités thermiquement)	300 - 500	1.40
Fonte SG / Nodulaire	120 - 320	0.65
Fonte grise/blanche	120 - 320	0.75
Aluminium moulé	30 - 180	0.40
Aluminium forgé	30 - 180	0.40
Bronze-Aluminium	100 - 250	0.50
Laiton	100	0.35
Cuivre	60	0.30

Formulas

1. RPM	= (3.82 • SFM) / DIA
where:	
RPM	=tours par minute (trs/min)
SFM	= vitesse (ft/min)
DIA	=diamètre du foret (pouce)
2. HP	= (0.6676 • DIA² • IPR • RPM • K_m) / 0.80
where:	
Puissance	= puissance outil (HP)
DIA	=diamètre du foret (pouce)
IPR	=avance (in/rev)
RPM	=tours par minute (trs/min)
K _m	=énergie spécifique à la coupe (l ^b s/in ²) machine efficiency (using 0.80 as constant)
3. Thrust	= 148,500 • IPR • DIA • K_m
where:	
Thrust	= poussée axiale (lbs)
IPR	=avance (in/rev)
DIA	=diamètre du foret (pouce)
K _m	=énergie spécifique à la coupe (l ^b s/in ²)
5. Torque	= (HP • 5252) / RPM
where:	
Torque	= torque (ft/lbs)
HP	= puissance outil (HP)
RPM	=tours par minute (trs/min)

Le tableau ainsi que les formules se trouvent dans *Machinery's Handbook*. La permission pour simplifier et imprimer les formules est accordée par le rédacteur de *Machinery's Handbook*

IMPORTANT: Les vitesses et les avances mentionnées ci-après constituent la consigne initiale générale pour toutes les applications. Consultez les tableaux relatifs aux liquides de refroidissement pour les vitesses et les avances préconisées. Une aide technique en usine est offerte par notre service technique spécialisé dans les applications