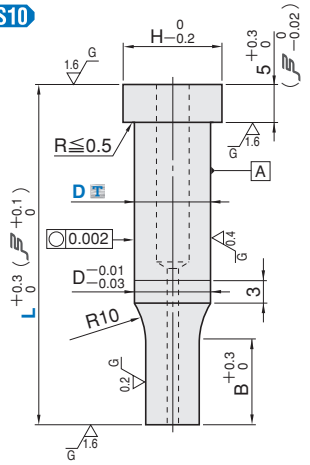
超硬エア穴付パンチ

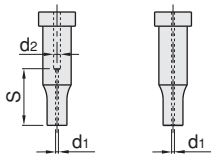
ノーマル・鏡面・ラップタイプ

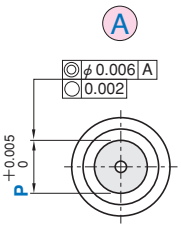
F SERIES

RoHS10



⚠材質によりエア穴形状が異なる



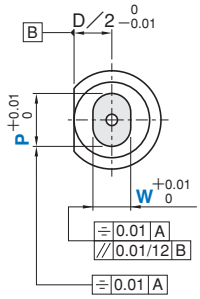


仕上げ	刃先(P・W)面粗	シャンク(D)面粗
鏡面	0.08 G	0.08 G
ラップ	0.08 GL	0.4 G

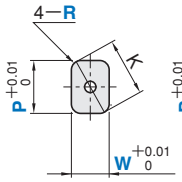
⚠図はノーマルを表示しています。鏡面、ラップタイプは上記精度になります。

材質	硬度	D
V30(HIP)	88～89HRA	3～16
超微粒子(HIP)	90～92HRA	4～ 6

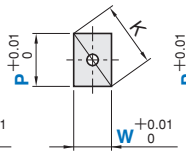
E ⚠P＞W



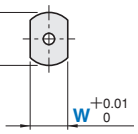
R ⚠P≧W ⚠0.15≦R＜W／2



D ⚠P≧W



G ⚠P＞W



⚠R形状：$K=\sqrt{(P-2R)^2+(W-2R)^2}+2R$

⚠D形状：$K=\sqrt{P^2+W^2}$

Fシリーズは組立調整工数の削減を実現する高精度商品です。
L,Tの(　　)は　Fシリーズの公差です。

仕上り・精度／材質（シャンク径公差DT）	Code No. Type	Shape	B	D	L スタンダード (in)10	L FシリーズF (in)0.1	P Ⓐ (in)0.001	P・Kmax P・Wmin ⒺⓇⒹⒼ (in)0.01	R Ⓡ	d1	S	d2	H
●スタンダード													
イーブル V30 超微粒子	WWJ	Ⓐ Ⓔ Ⓡ Ⓓ Ⓖ	S	3	40 50 60 70	−	1.000～ 2.990	2.97 1.50	0.15≦R＜W／2(Rのみ)	0.3	−	0.3	5
	WWXJ			4	40 50 60 70	40.0～70.0	1.500～ 3.990	3.97 1.50		0.5	20	1.2	7
Dm5 鏡面 V30 超微粒子	(A形状のみ) MWJ			5	40 50 60 70	40.0～70.0	2.000～ 4.990	4.97 2.00		0.8		2.1	8
	MWXJ			6	40 50 60 70	40.0～70.0	2.000～ 5.990	5.97 2.00				2.6	9
ラップ V30 超微粒子	LL−WJ			8	(40) 50 60 70 80	−	3.000～ 7.990	7.97 3.00		1.2	27	3.4	11
	LL−WXJ			10	(40) 50 60 70 80	−	3.000～ 9.990	9.97 3.00		1.6	28	4.4	13
イーブル V30 超微粒子	AA−WJ			13	(40) 50 60 70 80	−	6.000～12.990	12.97 6.00		1.9			16
	AA−WXJ			19 16	(40) (50) 60 70 80	−	10.000～15.990	15.97 6.00		2.9	36		19
Dm5 鏡面 V30 超微粒子	(A形状のみ) A−MWJ		L	3	40 50 60 70	−	1.000～ 2.990	2.97 2.00		0.3	−	0.3	5
	A−MWXJ			4	50 60 70	50.0～70.0	1.500～ 3.990	3.97 2.00		0.5	20	1.2	7
ラップ V30 超微粒子	AAL−WJ			5	50 60 70	50.0～70.0	2.000～ 4.990	4.97 2.00		0.8		2.1	8
	AAL−WXJ			6	50 60 70	50.0～70.0	2.000～ 5.990	5.97 2.00				2.6	9
●Fシリーズ													
イーブル 超微粒子	FPWXJ			8	50 60 70 80	−	3.000～ 7.990	7.97 3.00		1.2	27	3.4	11
				10	50 60 70 80	−	3.000～ 9.990	9.97 3.00		1.6	28	4.4	13
ラップ 超微粒子	L−FPWXJ			13	50 60 70 80	−	6.000～12.990	12.97 6.00		1.9			16
				25 16	60 70 80	−	10.000～15.990	15.97 6.00		2.9	36		19
●スタンダード				19 4	50 60 70	−	2.000～ 3.990	− −		0.5	26	1.2	7
ノーマル Dm5 鏡面 ラップ V30	WWJ	Ⓐ	X	5	50 60 70	−	3.000～ 4.990	− −		0.8	32	2.1	8
	MWJ			6	50 60 70	−	3.000～ 5.990	− −				2.6	9
	LL−WJ			8	60 70 80	−	3.000～ 7.990	− −		1.2		3.4	11
ノーマル D+0.005 0 鏡面 ラップ V30	AA−WJ			30 10	60 70 80	−	3.000～ 9.990	− −		1.6	40		13
	A−MWJ			13	60 70 80	−	6.000～12.990	− −		1.9		4.4	16
	AAL−WJ			40 16	70 80	−	10.000～15.990	− −		2.9	50		19

⚠全長L(40)・(50)の場合、刃先長さBとSは右表　⚠刃先丸形状のP＞D−0.03は導入部(D$^{-0.01}_{-0.03}$)なし
⚠刃先異形状のP・K＞D−0.05は導入部(D$^{-0.01}_{-0.03}$)なし
⚠超微粒子タイプはエア穴がストレートのためS、d2寸法なし

L	B
(40)	8
(50)	13

D	L	S
4～16	40	17
16	50	24

ORDER

Code No.	L	P	W	R(Rのみ)
LL−WJDS4 −	40 −	P3.00 −	W1.50	
L−FPWXJDS4 −	53.5 −	P3.00 −	W1.50	