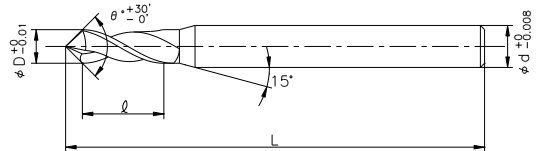


KSVA-2

超硬センターVエンドミル・TiA ℓ Nコーティング付
Tungsten Carbide Center V Endmill TiA ℓ N Coating

■先端角60° 90° 120°にTiALNコーティングを施しました
TiALN coating is applied to the tip angles of 60°, 90°, and 120°



被削材 Workpiece					
一般構造鋼 General Structural Steel	炭素鋼 Carbon Steel	合金鋼・工具鋼 Alloy Steel Tool Steel	プリハードン鋼 Pre-Harden Steel	鋳鉄 Cast Iron	ステンレス鋼 Stainless Steel
◎	◎	◎	◎	◎	◎

●切削条件表はP208に記載
●Cutting conditions are recommended on page 208.

品番 Code No.	刃径 D Flute Diameter	先端角 Edge Angle	刃長 ℓ Flute Length	全長 L Total Length	柄径 d Shank Diameter	先端フラット径 Edge-Flat Diameter	標準価格 Retail Price
KSVA-209005	0.5	90°	1	40	3	0.06	11,800
KSVA-209006	0.6	90°	1.2	40	3	0.06	11,800
KSVA-209007	0.7	90°	1.4	40	3	0.06	10,900
KSVA-209008	0.8	90°	1.6	40	3	0.06	10,900
KSVA-209009	0.9	90°	2	40	3	0.06	10,600
KSVA-206010	1	60°	2	45	4	0.08	10,200
KSVA-209010	1	90°	2	45	4	0.1	10,200
KSVA-212010	1	120°	2	45	4	0.1	10,200
KSVA-209011	1.1	90°	2.5	45	4	0.1	10,200
KSVA-209012	1.2	90°	2.5	45	4	0.1	10,200
KSVA-209013	1.3	90°	3	45	4	0.1	10,200
KSVA-209014	1.4	90°	3	45	4	0.1	10,200
KSVA-206015	1.5	60°	3	45	4	0.08	10,200
KSVA-209015	1.5	90°	3	45	4	0.1	10,200
KSVA-212015	1.5	120°	3	45	4	0.1	10,200
KSVA-209016	1.6	90°	3.5	45	4	0.1	10,200
KSVA-209017	1.7	90°	3.5	45	4	0.1	10,200
KSVA-209018	1.8	90°	4	45	4	0.1	10,200
KSVA-209019	1.9	90°	4	45	4	0.1	10,200
KSVA-206020	2	60°	4	45	4	0.1	10,200
KSVA-209020	2	90°	4	45	4	0.2	10,200
KSVA-212020	2	120°	4	45	4	0.2	10,200
KSVA-209021	2.1	90°	4.5	45	4	0.2	10,600
KSVA-209022	2.2	90°	4.5	45	4	0.2	10,600
KSVA-209023	2.3	90°	5	45	4	0.2	10,600
KSVA-209024	2.4	90°	5	45	4	0.2	10,600
KSVA-209025	2.5	90°	5	45	4	0.2	10,600
KSVA-209026	2.6	90°	6	45	4	0.2	10,600
KSVA-209027	2.7	90°	6	45	4	0.2	10,600
KSVA-209028	2.8	90°	6	45	4	0.2	10,600

単位 [寸法: mm / 価格: ¥]
Unit [size: mm / Retail Price: JPY]

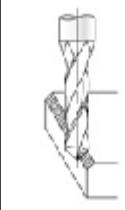

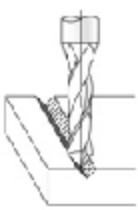


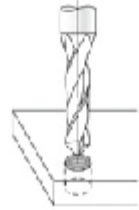
品番 Code No.	刃径 D Flute Diameter	先端角 Edge Angle	刃長 ℓ Flute Length	全長 L Total Length	柄径 d Shank Diameter	先端フラット径 Edge-Flat Diameter	標準価格 Retail Price
KSVA-209029	2.9	90°	6	45	4	0.2	10,600
KSVA-206030	3	60°	6	50	6	0.1	11,700
KSVA-209030	3	90°	6	50	6	0.2	11,700
KSVA-212030	3	120°	6	50	6	0.2	11,700
KSVA-209035	3.5	90°	7	50	6	0.2	13,300
KSVA-206040	4	60°	8	50	6	0.15	14,500
KSVA-209040	4	90°	8	50	6	0.2	13,300
KSVA-212040	4	120°	8	50	6	0.2	13,300
KSVA-209045	4.5	90°	9	50	6	0.3	15,200
KSVA-206050	5	60°	10	60	6	0.2	16,400
KSVA-209050	5	90°	10	60	6	0.3	15,200
KSVA-212050	5	120°	10	60	6	0.3	15,200
KSVA-209055	5.5	90°	11	60	6	0.3	16,400
KSVA-206060	6	60°	12	60	6	0.2	17,900
KSVA-209060	6	90°	12	60	6	0.3	16,400
KSVA-212060	6	120°	12	60	6	0.3	16,400

超硬エンドミル
Carbide Endmill

KSVA-2

切削条件参考 Referential Cutting Conditions

◆加工例 Cutting Sample

適用 Application						
	面取り加工 Chamfer Cutting	側面加工 Side Cutting	V溝加工 V Groove Cutting	皿面取り加工 Recess Cutting	センターモミ加工 Center Cutting	穴あけ加工 Drilling
型番 Model						
KSVA-2 60°	○	○	×	○	×	×
KSVA-2 90°	○	○	○	○	□	△
KSVA-2 120°	○	○	○	○	○	○

○印は適合、□印は非鉄・鋳鉄などに適合、△印は厚みの薄い物に使用可、×印は不適合です。
Mark○ : Available、Mark□ : Available for Non - Ferrous Metal and Cast Iron、Mark△ : Available for Thin Workpiece、Mark× : Not Available

◆切削条件表 Referential Cutting Conditions

被削材 Workpiece	炭素鋼・一般構造用鋼 Carbon Steel・General Structural Steel SS・S55C						合金鋼・工具鋼 Alloy Steel・Tool Steel SCM・SKT・SKS・SKD					
	面取り・側面加工 Chamfer Cutting Side Cutting		V溝加工 V groove Cutting		センターモミ・穴あけ Center Cutting Drilling		面取り・側面加工 Chamfer Cutting Side Cutting		V溝加工 V groove Cutting		センターモミ・穴あけ Center Cutting Drilling	
刃径 Flute Diameter mm	切削速度 Cutting Speed m/min	送り速度 Feed mm/rev	切削速度 Cutting Speed m/min	送り速度 Feed mm/rev	切削速度 Cutting Speed m/min	送り速度 Feed mm/rev	切削速度 Cutting Speed m/min	送り速度 Feed mm/rev	切削速度 Cutting Speed m/min	送り速度 Feed mm/rev	切削速度 Cutting Speed m/min	送り速度 Feed mm/rev
0.5~0.6	10~18	0.002 ~0.01	10~18	0.002 ~0.01	10~18	0.01 ~0.02	10~18	0.002 ~0.01	8~15	0.001 ~0.003	8~15	0.004 ~0.01
0.7~0.9	15~25	0.006 ~0.02	15~25	0.006 ~0.02	15~25	0.01 ~0.03	10~18	0.006 ~0.02	10~18	0.001 ~0.003	10~18	0.006 ~0.02
1	20~30	0.01 ~0.03	20~30	0.01 ~0.03	20~30	0.02 ~0.04	15~25	0.006 ~0.02	15~25	0.002 ~0.005	15~25	0.008 ~0.02
1.5	20~30	0.01 ~0.03	20~30	0.01 ~0.03	20~30	0.02 ~0.04	15~25	0.006 ~0.02	15~25	0.002 ~0.005	15~25	0.008 ~0.02
2	20~30	0.01 ~0.03	20~30	0.01 ~0.03	20~30	0.02 ~0.04	15~25	0.006 ~0.02	15~25	0.002 ~0.005	15~25	0.01 ~0.03
3	20~30	0.01 ~0.03	20~30	0.01 ~0.03	20~30	0.02 ~0.04	15~25	0.006 ~0.02	15~25	0.002 ~0.005	15~25	0.01 ~0.03
4	25~35	0.02 ~0.04	25~35	0.02 ~0.04	25~35	0.03 ~0.05	20~30	0.01 ~0.03	20~30	0.005 ~0.015	20~30	0.02 ~0.04
5	25~35	0.02 ~0.04	25~35	0.02 ~0.04	25~35	0.03 ~0.05	20~30	0.01 ~0.03	20~30	0.005 ~0.015	20~30	0.02 ~0.04
6	25~35	0.03 ~0.05	25~35	0.03 ~0.05	25~35	0.03 ~0.05	20~30	0.01 ~0.03	20~30	0.005 ~0.015	20~30	0.02 ~0.04

KSVA-2

被削材 Workpiece	鑄 鉄 Cast Iron FCT・FCD											
	面取り・側面加工 Chamfer Cutting Side Cutting		V溝加工 V groove Cutting		センターモミ・穴あけ Center Cutting Drilling							
刃 径 Flute Diameter mm	切削速度 Cutting Speed m/min	送り速度 Feed mm/rev	切削速度 Cutting Speed m/min	送り速度 Feed mm/rev	切削速度 Cutting Speed m/min	送り速度 Feed mm/rev						
0.5~0.6	25~35	0.006 ~0.016	25~35	0.006 ~0.016	25~35	0.01 ~0.03						
0.7~0.9	30~40	0.01 ~0.02	30~40	0.01 ~0.02	30~40	0.01 ~0.03						
1	40~60	0.02 ~0.04	40~60	0.02 ~0.04	40~60	0.03 ~0.06						
1.5	40~60	0.02 ~0.04	40~60	0.02 ~0.04	40~60	0.03 ~0.06						
2	40~60	0.02 ~0.04	40~60	0.02 ~0.04	40~60	0.03 ~0.06						
3	40~60	0.02 ~0.04	40~60	0.02 ~0.04	40~60	0.06 ~0.08						
4	40~70	0.02 ~0.05	40~70	0.02 ~0.05	40~70	0.06 ~0.08						
5	40~70	0.02 ~0.05	40~70	0.02 ~0.05	40~70	0.06 ~0.1						
6	40~70	0.02 ~0.05	40~70	0.02 ~0.05	40~70	0.06 ~0.1						

備 考 Remarks	<ul style="list-style-type: none"> ・回転数と送り速度は同じ割合で調整して下さい。 ・Adjust Revolution and Feed Speed at the same rate. ・切削油を使用して下さい。 ・Use Cutting Oil.
----------------	--