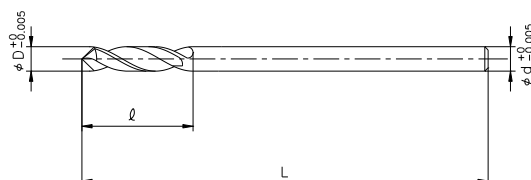


KDS-90

超硬ストレートドリル 90°
Tungsten Carbide straight Drill

- 一般鋼～アルミまで幅広い被削材が加工可能
A wide range of work materials can be machined
from general steel to aluminum
- 先端角を90°にしました
90° tip angle

[illegible]

- 切削条件表はP125に記載
●Cutting conditions are recommended on page 125.

単位[寸法:mm]
Unit[size:mm]

品 番 Code No.	刃径 D Flute Diameter	溝長 ℓ Groove length	全長 L Total Length
KDS-90-2100	1	15	40
KDS-90-2105	1.05	15	40
KDS-90-2110	1.1	15	40
KDS-90-2115	1.15	15	40
KDS-90-2120	1.2	15	40
KDS-90-2125	1.25	15	40
KDS-90-2130	1.3	16	40
KDS-90-2135	1.35	16	40
KDS-90-2140	1.4	16	40
KDS-90-2145	1.45	16	40
KDS-90-2150	1.5	16	40
KDS-90-2155	1.55	16	40
KDS-90-2160	1.6	18	40
KDS-90-2165	1.65	18	40
KDS-90-2170	1.7	18	40
KDS-90-2175	1.75	18	40
KDS-90-2180	1.8	18	40
KDS-90-2185	1.85	18	40
KDS-90-2190	1.9	18	40
KDS-90-2195	1.95	18	40
KDS-90-2200	2	18	40
KDS-90-2205	2.05	18	40
KDS-90-2210	2.1	20	45
KDS-90-2215	2.15	20	45
KDS-90-2220	2.2	20	45
KDS-90-2225	2.25	20	45
KDS-90-2230	2.3	20	45
KDS-90-2235	2.35	20	45
KDS-90-2240	2.4	20	45
KDS-90-2245	2.45	20	45

[illegible]

KDSA-2、KDS-2、KDSL-2 KDS-F、KDSL-F、KDS-90、KDSL-90

切削条件参考

Referential Cutting Conditions

- TiA ℓ Nコーティング付のKDSA-2は下記条件の20%～30%アップを推奨いたします。
KDSA-2 with TiA ℓ N coating shall be recommended to increase 20%～30% on the following conditions
- KDS-F・KDSL-Fは下記条件の20%減の送り速度を奨励いたします。
KDS-F and KDSL-F are encouraged to reduce the feed rate by 20% of the following 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		ステンレス鋼 Stainless Steel SUS303,SUS304,SUS416		アルミニウム合金 Aluminum Alloy ADC・AC	
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
0.3～0.49	10～20	0.005～0.01	5～15	0.003～0.008	3～6	0.001	10～30	0.01～0.04
0.5～0.99	15～30	0.01 ～0.02	8～25	0.005～0.013	7～15	0.001～0.003	15～40	0.02～0.06
1.0～1.99	20～40	0.02 ～0.04	10～30	0.01 ～0.02	10～25	0.003～0.015	20～50	0.04～0.1
2.0～3.0	25～45	0.04 ～0.08	15～30	0.02 ～0.035	13～30	0.01 ～0.025	25～60	0.08～0.2
備 考 Remarks	・工具取付時の振れを最小に抑えてください。 ・切削油を使用して下さい。				・Minimize Run out on fixing tool. ・Use Cutting Oil.			

KDL-2、KDLL-2 KDL-F、KDLL-F、KDL-90、KDLL-90

切削条件参考

Referential Cutting Conditions

- KDL-F・KDLL-Fは下記条件の20%減の送り速度を奨励いたします。
KDL-F and KDLL-F are encouraged to reduce the feed rate by 20% of the following 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		ステンレス鋼 Stainless Steel SUS303,SUS304,SUS416		アルミニウム合金 Aluminum Alloy ADC・AC	
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
0.3～0.49	9～15	0.003	8～14	0.002	5～8	0.0005～0.001	10～30	0.01～0.04
0.5～0.99	15～30	0.008～0.017	12～25	0.005～0.013	9～15	0.001 ～0.003	15～40	0.02～0.06
1.0～1.99	20～45	0.02 ～0.04	15～35	0.01 ～0.018	10～25	0.005 ～0.015	20～50	0.04～0.1
2.0～3.0	25～55	0.05 ～0.07	17～28	0.02 ～0.035	13～30	0.02 ～0.03	25～60	0.08～0.2
備 考 Remarks	・工具取付時の振れを最小に抑えてください。 ・切削油を使用して下さい。				・Minimize Run out on fixing tool. ・Use Cutting Oil.			