

多様な加工の一例

◆ガンドリルマシン用

加工品	自動車部品 バルブガイド	加工品	機械部品
材質	鋳鋼	材質	SKTM18C
ガンドリル	TiNコーティング	ガンドリル	スローアウェイガンドリル
加工内容	$\phi 8.097 \pm 0.013$ 深さ75.0 通り穴 V=65m/min S=2,550min ⁻¹ f=0.023mm/rev F=60mm/min	加工内容	$\phi 38.0$ H7 深さ850.0 通り穴 V=75m/min S=630min ⁻¹ f=0.08mm/rev F=50mm/min
クーラント	油性 油量=10ℓ/min 油圧=4Mpa	クーラント	エマルジョン13% 油量=70ℓ/min 油圧=1Mpa
加工品	ローター (VRポンプ)	加工品	熱交換機用プレート
材質	SUJ2	材質	ハステロイ
ガンドリル	超硬ソリッド	ガンドリル	標準ガンドリル
加工内容	$\phi 2.05$ 深さ75.0 V=66m/min S=10,000+300min ⁻¹ f=0.005mm/rev F=60mm/min	加工内容	$\phi 22.0$ 深さ320.0 通り穴 V=50m/min S=720min ⁻¹ f=0.05mm/rev F=36mm/min
クーラント	油性 油量=2ℓ/min 油圧=14Mpa	クーラント	油性 油量=20ℓ/min 油圧=2Mpa
加工品	ノズルホルダー	加工品	バルブ
材質	S50C	材質	SUS316
ガンドリル	超硬ソリッド	ガンドリル	TiAlNコーティング
加工内容	$\phi 1.5$ 深さ90.0 V=60m/min S=12,000+300min ⁻¹ f=0.007mm/rev F=84mm/min	加工内容	$\phi 4.7$ 深さ250.0 V=52m/min S=3,500min ⁻¹ f=0.005mm/rev F=17.5mm/min
クーラント	油性 油量=1ℓ/min 油圧=11Mpa	クーラント	油性 油量=10ℓ/min 油圧=8Mpa

◆マシニングセンター用

加工品	自動車部品 バルブガイド	加工品	自動車部品 ABSチェックバルブ
材質	鋳鋼	材質	アルミ合金 (シリコン含有)
ガンドリル	TiNコートガンドリル	ガンドリル	超硬ソリッド (特殊刃形状)
加工内容	$\phi 8.097 \pm 0.013$ 深さ75.0 通り穴 V=65m/min S=2,550min ⁻¹ f=0.023mm/rev F=60mm/min	加工内容	$\phi 3.2$ 深さ85.0 通り穴 V=150m/min S=15,000min ⁻¹ f=0.1mm/rev F=1,500mm/min
クーラント	油性 油量=10ℓ/min 油圧=4Mpa	クーラント	油性 油量=4ℓ/min 油圧=7Mpa
加工品	金型の冷却水穴	加工品	機械部品
材質	SCM440相当 HRC50	材質	STKM18C
ガンドリル	標準ガンドリル	ガンドリル	スローアウェイガンドリル
加工内容	$\phi 10.5$ 深さ170.0 止まり穴 V=25m/min S=760min ⁻¹ f=0.025mm/rev F=19mm/min	加工内容	$\phi 38.0$ 深さ850.0 通り穴 V=75m/min S=630min ⁻¹ f=0.08mm/rev F=50mm/min
クーラント	エマルジョン14% 油量=10ℓ/min 油圧=5Mpa	クーラント	エマルジョン13% 油量=70ℓ/min 油圧=1Mpa
加工品	金型の冷却水穴	加工品	機械部品
材質	SKD7~8相当	材質	SCM440
ガンドリル	標準ガンドリル	ガンドリル	スローアウェイガンドリル・カウンタータイプ
加工内容	$\phi 10.0$ 深さ340.0 止まり穴 (公差穴) V=47m/min S=1500min ⁻¹ f=0.04mm/rev F=60mm/min	加工内容	$\phi 25.45$ 深さ40.0 下穴 $\phi 22.5$ V=96m/min S=1,200min ⁻¹ f=0.25mm/rev F=300mm/min
クーラント	オイルミスト 1Mpa	クーラント	油性 油量=35ℓ/min 油圧=4Mpa