

# T1500Z / *New* T2500Z

T1500Z / T2500Z 第2版



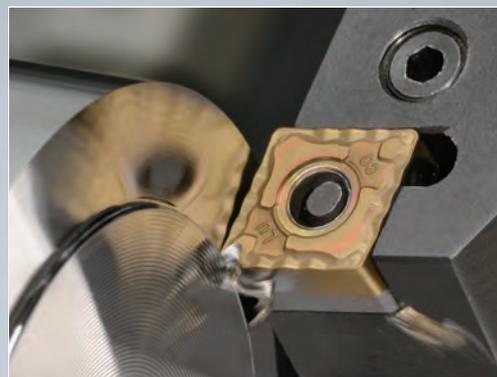
ETA 2013-001  
ECO PRODUCT  
日本機械工業協会 (JTA) 環境協賛製品  
(T1500Z)

光沢のある仕上げ面と卓越した安定性

## ブリリアントコート® 採用の コーテッドサーメット材種シリーズ

*New* 卓越した安定性 強靱材種  
T2500Z 新登場

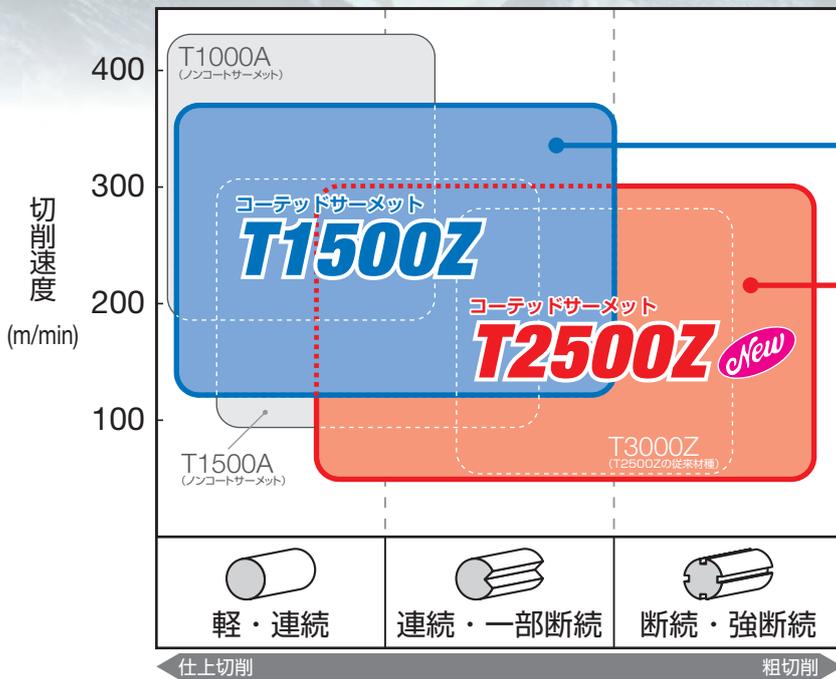
*New* 汎用ポジティブ M級チップブレーカ  
GU型 シリーズ化





# T1500Z/T2500Z

## ■ 適用領域



**T1500Z** Coated

抜群の **耐摩耗性**

耐摩耗性能  
従来比 **2倍**

**T2500Z** *New* Coated

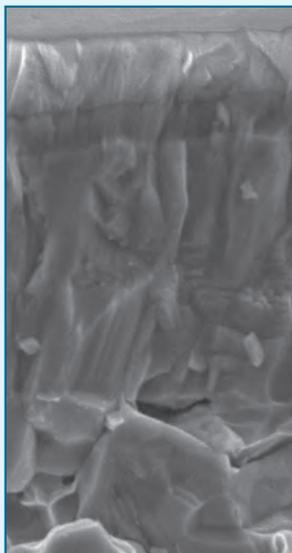
卓越した **安定性**

耐欠損性能  
従来比 **2倍**

優れた経済性・安定した仕上げ品質

- 耐摩耗性能重視 → ノンコートサーメット **T1000A** Un Coated
- 汎用 → ノンコートサーメット **T1500A** Un Coated

## ■ T1500Z/T2500Zの特長



### ブリリアントコート®

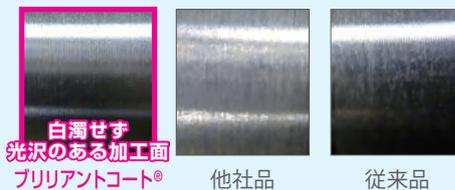
潤滑性に優れる最表面AIN層により光沢のある加工面を実現

#### 潤滑層

潤滑層により鋼との反応を抑え、溶着やむしれを防止

#### 高耐摩耗層

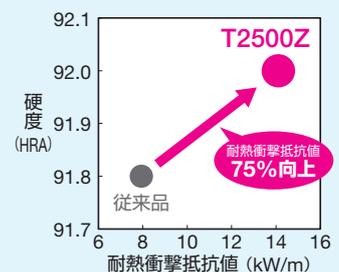
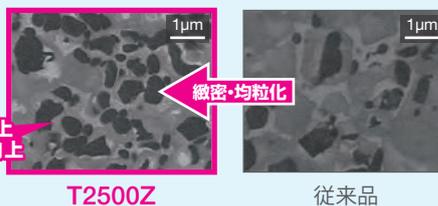
コーティングの微粒化により耐チップング性能、耐摩耗性能を向上



被削材：SCM415  
切削条件： $v_c=100\text{m/min}$   
 $f=0.15\text{mm/rev}$   
 $a_p=1.00\text{mm}$   
Wet

### 高热伝導率サーメット母材

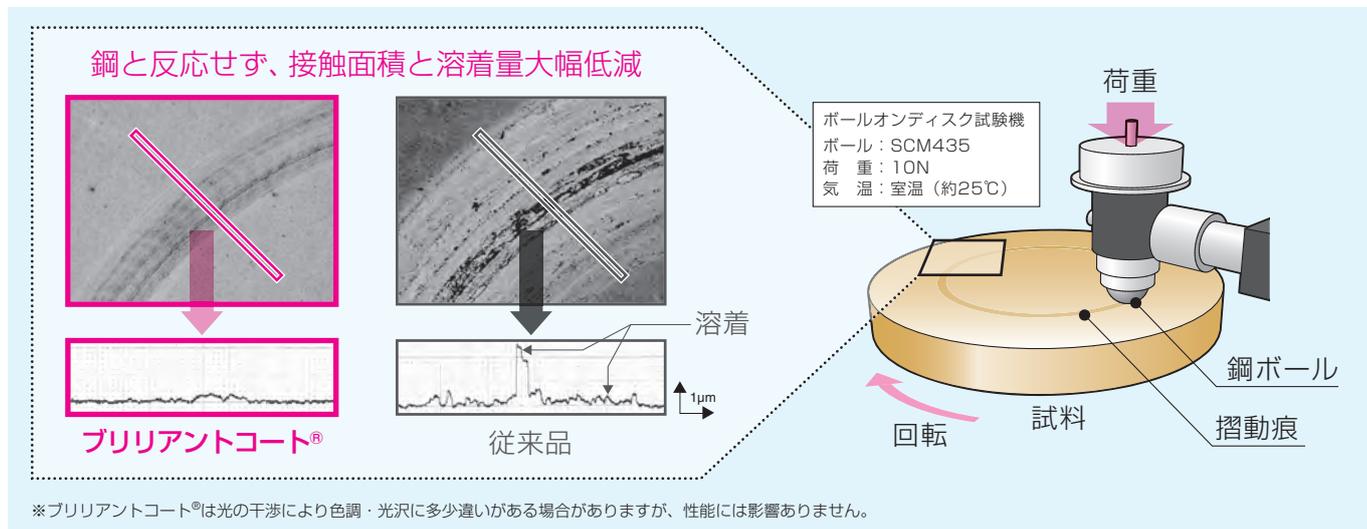
熱伝導率に優れる新サーメット母材により優れた耐熱亀裂欠損性能を実現



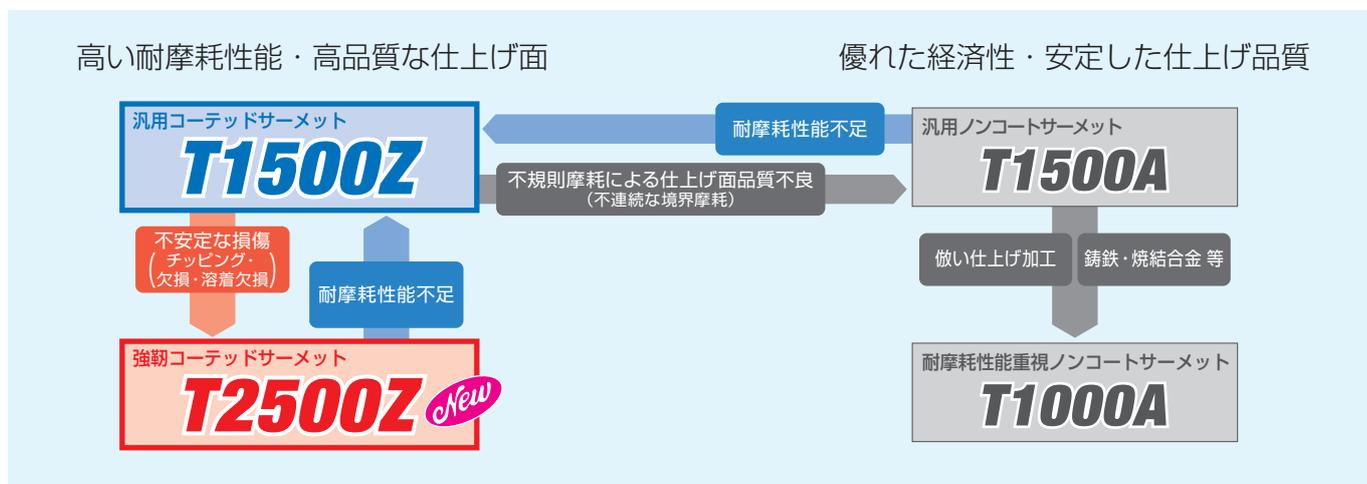
## ■ ブリリアントコート® サーメットの特長

PVDプロセスのブリリアントコート® (Brilliant Coat®) ※採用

- ・優れた耐摩耗性能と潤滑性を有するPVDコーティング
- ・被削材との反応を抑制し、美しい仕上げ加工面を実現

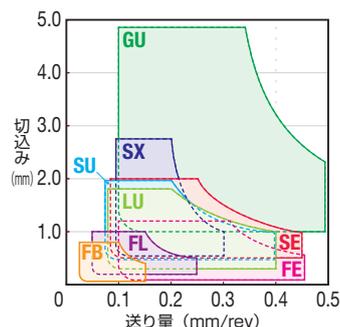


## ■ サーメット材種の使い分け (例)

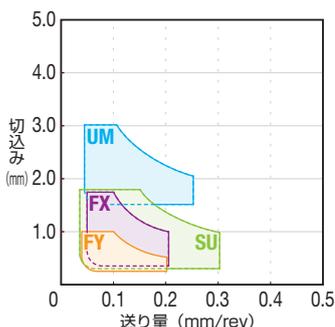


## ■ チップブレーカ適用領域

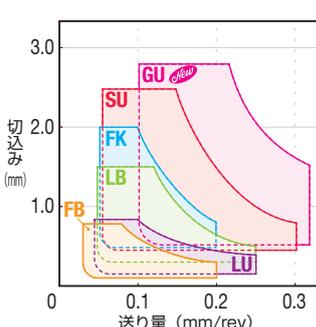
### ●ネガティブ M級



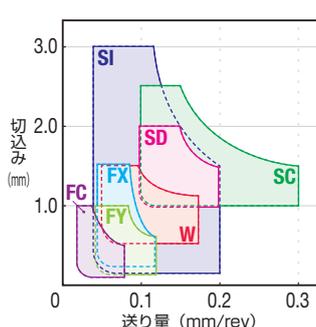
### ●ネガティブ G級



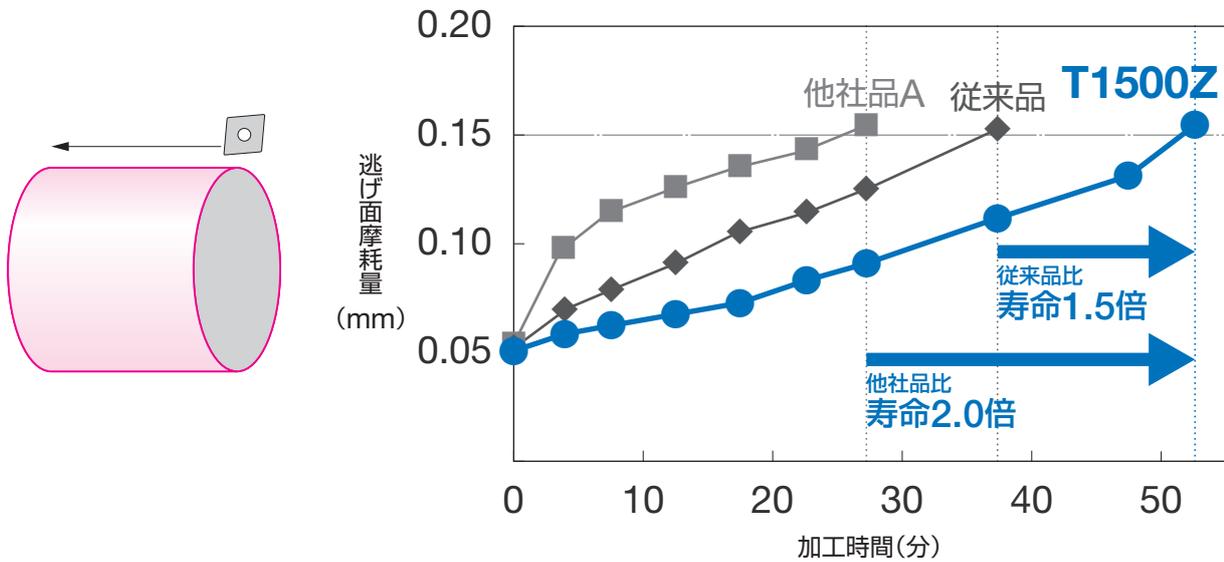
### ●ポジティブ M級



### ●ポジティブ G級

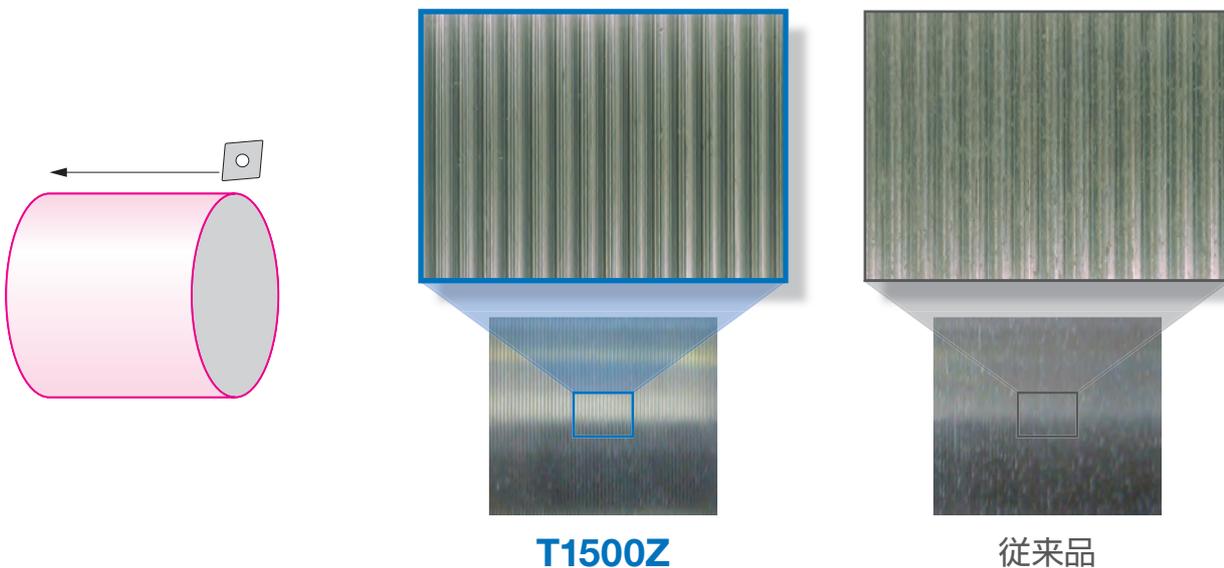


## ■ T1500Zの耐摩耗性能比較 優れた耐摩耗性能で長寿命安定加工を実現



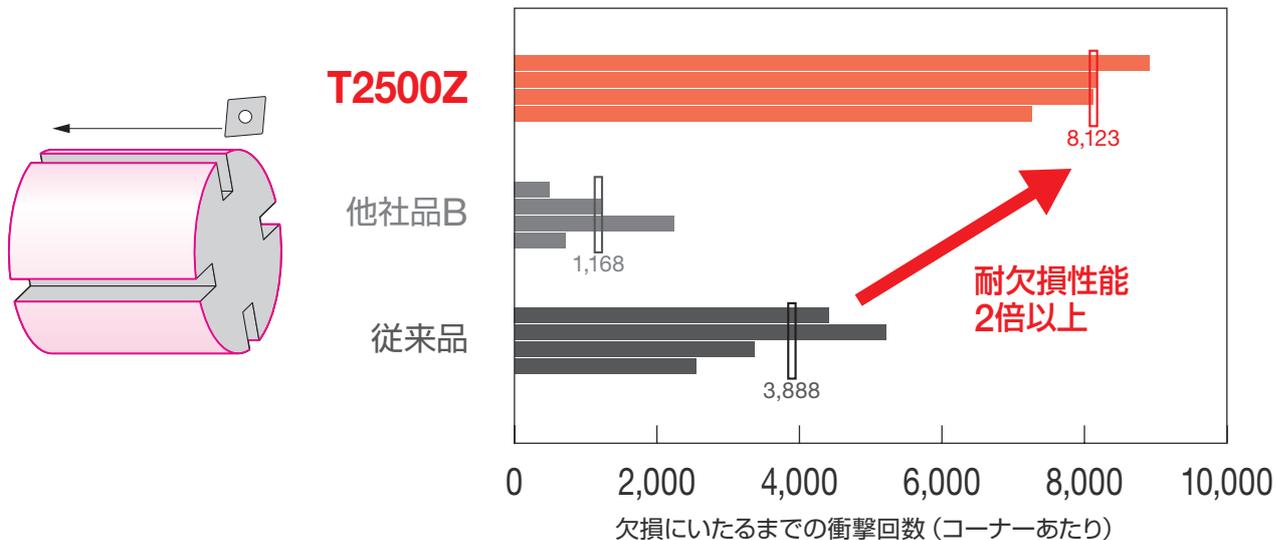
被削材:SCM435 (連続加工) インサート:CNMG120408N-SU (T1500Z)  
 切削条件: $v_c=250\text{m/min}$   $f=0.20\text{mm/rev}$   $a_p=1.00\text{mm}$  Wet

## ■ T1500Zの加工面比較 ブリリアントコート®でむしれによる白濁を抑制し、美しい仕上げ加工面を実現



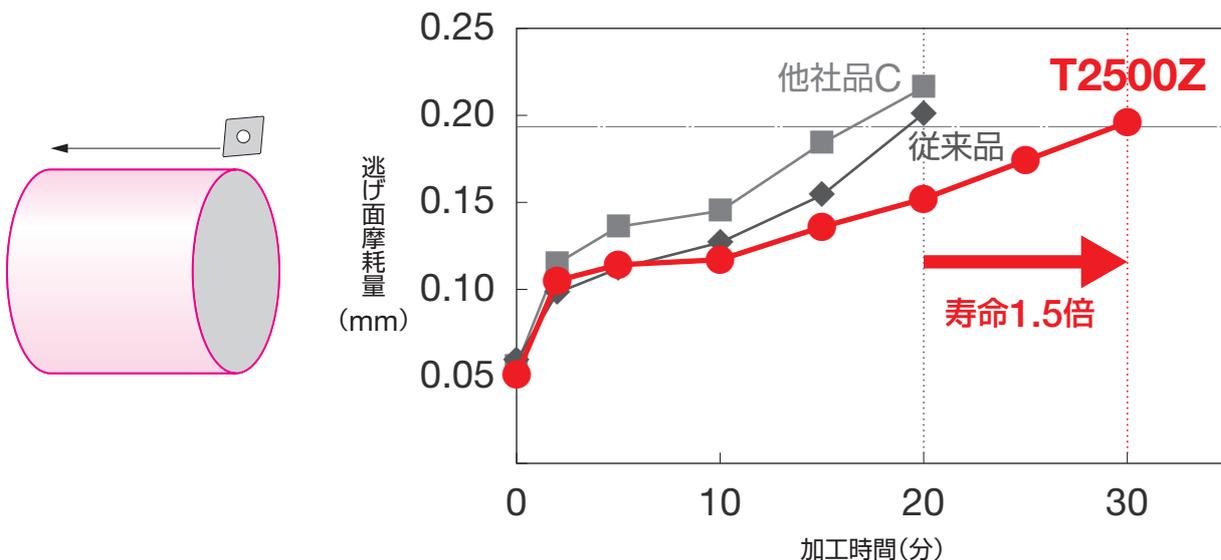
被削材:STKM13A (連続加工) インサート:CNMG120408N-LU (T1500Z)  
 切削条件: $v_c=100\text{m/min}$   $f=0.15\text{mm/rev}$   $a_p=1.00\text{mm}$  Wet

■ **T2500Zの耐欠損性能比較** 新開発強韌母材により安定加工を実現



被削材: SCM435 (断続加工) インサート: CNMG120408N-SU (T2500Z)  
 切削条件:  $v_c=260\text{m/min}$   $f=0.23\text{mm/rev}$   $a_p=1.50\text{mm}$  Wet

■ **T2500Zの耐摩耗性能比較** ブリリアントコート®により摩耗を抑制



被削材: SCM435 (連続加工) インサート: CNMG120408N-SU (T2500Z)  
 切削条件:  $v_c=260\text{m/min}$   $f=0.23\text{mm/rev}$   $a_p=1.50\text{mm}$  Wet

## ◇ ネガティブ80°菱形 / M級

形状	型番	在庫		寸法 (mm)				
		T1500Z	T2500Z	内接円	厚さ	穴径	コーナー半径	
	CNMG 090304N-FB	●	●	9.525	3.18	3.81	0.4	
	090308N-FB	●	●				0.8	
	CNMG 090404N-FB	●	●	9.525	4.76	3.81	0.4	
	090408N-FB	●	●				0.8	
	CNMG 120402N-FB	●	●				0.2	
	120404N-FB	●	●	12.7	4.76	5.16	0.4	
	120408N-FB	●	●				0.8	
	CNMG 120402N-FA	●	●				0.2	
	120404N-FA	●	●	12.7	4.76	5.16	0.4	
	120408N-FA	●	●				0.8	
	CNMG 120404N-FL	●	●				12.7	4.76
120408N-FL	●	●	0.8					
	CNMG 090304N-FE	●	●	9.525	3.18	3.81	0.4	
	090308N-FE	●	●				0.8	
	CNMG 090404N-FE	●	●	9.525	4.76	3.81	0.4	
	090408N-FE	●	●				0.8	
	CNMG 120402N-FE	●	●				0.2	
		120404N-FE	●	●	12.7	4.76	5.16	0.4
		120408N-FE	●	●				0.8
120412N-FE		●	●	1.2				
CNMG 090304N-LU		●	●	9.525				3.18
090308N-LU	●	●	0.8					
	CNMG 120402N-LU	●	●	12.7	4.76	5.16	0.2	
	120404N-LU	●	●				0.4	
	120408N-LU	●	●				0.8	
	120412N-LU	●	●				1.2	
	CNMG 120404N-LUW	●	●	12.7	4.76	5.16	0.4	
	120408N-LUW	●	●				0.8	
	120412N-LUW	●	●				1.2	
		CNMG 090404N-SU	●	●	9.525	4.76	3.81	0.4
090408N-SU		●	●	0.8				
090412N-SU		●	●	1.2				
		CNMG 120402N-SU	●	●	12.7	4.76	5.16	0.2
		120404N-SU	●	●				0.4
	120408N-SU	●	●	0.8				
	120412N-SU	●	●	1.2				
	CNMG 120404N-SE	●	●	12.7	4.76	5.16	0.4	
	120408N-SE	●	●				0.8	
	CNMG 120404N-SEW	●	●	12.7	4.76	5.16	0.4	
	120408N-SEW	●	●				0.8	
		CNMG 120404N-SX	●	●	12.7	4.76	5.16	0.4
		120408N-SX	●	●				0.8
	CNMG 090404N-GU	●	●	9.525	4.76	3.81	0.4	
	090408N-GU	●	●				0.8	
	090412N-GU	●	●				1.2	
		CNMG 120404N-GU	●	●	12.7	4.76	5.16	0.4
		120408N-GU	●	●				0.8

## ◇ ネガティブ80°菱形 / G級

	CNGG 120402N-SU	●	●	12.7	4.76	5.16	0.2
	120404N-SU	●	●				0.4
	120408N-SU	●	●				0.8

## ◇ ネガティブ55°菱形 / M級

形状	型番	在庫		寸法 (mm)						
		T1500Z	T2500Z	内接円	厚さ	穴径	コーナー半径			
	DNMG 110404N-FB	●	●	9.525	4.76	3.81	0.4			
	110408N-FB	●	●				0.8			
	DNMG 150404N-FB	●	●	12.7	4.76	5.16	0.4			
	150408N-FB	●	●				0.8			
	DNMG 150604N-FB	●	●				0.4			
	150608N-FB	●	●	12.7	6.35	5.16	0.8			
	DNMG 150404N-FA	●	●				12.7	4.76	5.16	0.4
	150408N-FA	●	●							0.8
	DNMG 150604N-FA	●	●	12.7	6.35	5.16	0.4			
	150608N-FA	●	●				0.8			
	DNMG 150404N-FL	●	●				12.7	4.76	5.16	0.4
150408N-FL	●	●	0.8							
	DNMG 110404N-FE	●	●	9.525	4.76	3.81	0.4			
	110408N-FE	●	●				0.8			
	110412N-FE	●	●				1.2			
		DNMG 150402N-FE	●	●	12.7	4.76	5.16	0.2		
		150404N-FE	●	●				0.4		
		150408N-FE	●	●				0.8		
		150412N-FE	●	●				1.2		
		DNMG 150602N-FE	●	●	12.7	6.35	5.16	0.2		
		150604N-FE	●	●				0.4		
		150608N-FE	●	●				0.8		
150612N-FE		●	●	1.2						
	DNMG 150402N-LU	●	●	12.7	4.76	5.16	0.2			
	150404N-LU	●	●				0.4			
	150408N-LU	●	●				0.8			
	150412N-LU	●	●				1.2			
	DNMG 110404N-SU	●	●	9.525	4.76	3.81	0.4			
	110408N-SU	●	●				0.8			
	110412N-SU	●	●				1.2			
		DNMG 150402N-SU	●	●	12.7	4.76	5.16	0.2		
		150404N-SU	●	●				0.4		
150408N-SU		●	●	0.8						
150412N-SU		●	●	1.2						
	DNMG 150604N-SU	●	●	12.7	6.35	5.16	0.4			
	150608N-SU	●	●				0.8			
	DNMG 150404N-SE	●	●				12.7	4.76	5.16	0.4
150408N-SE	●	●	0.8							
	DNMG 150412N-SE	●	●	12.7	4.76	5.16	1.2			
	DNMX 150404N-SEW	●	●				12.7	4.76	5.16	0.4*
	150408N-SEW	●	●	0.8*						
	DNMG 150404N-SX	●	●	12.7	4.76	5.16	0.4			
	150408N-SX	●	●				0.8			
		DNMG 150604N-SX	●	●	12.7	6.35	5.16	0.4		
150608N-SX		●	●	0.8						
DNMG 110412N-GU		●	●	9.525				4.76	3.81	1.2
DNMG 150404N-GU	●	●	12.7		4.76	5.16	0.4			
150408N-GU	●	●					0.8			
	150412N-GU	●	●	12.7	4.76	5.16	1.2			
	DNMG 150404R-UM	●	●				12.7	4.76	5.16	0.4
	150404L-UM	●	●							0.4
150408R-UM	●	●	0.8							
150408L-UM	●	●	0.8							

※近似値、ISO規格に準拠しておりません。

## ◇ ネガティブ55°菱形 / G級

	DNGG 150402N-SU	●	●	12.7	4.76	5.16	0.2
	150404N-SU	●	●				0.4
	150408N-SU	●	●				0.8

## ○ ネガティブ 正方形 / M級

形状	型番	在庫		寸法 (mm)			
		T1500Z	T2500Z	内接円	厚さ	穴径	コーナー半径
 FB	SNMG 120404N-FB	●	●	12.7	4.76	5.16	0.4
	120408N-FB	●	●				0.8
 FL	SNMG 120408N-FL	●	●	12.7	4.76	5.16	0.8
 FE	SNMG 120404N-FE	●	●	12.7	4.76	5.16	0.4
	120408N-FE	●	●				0.8
 LU	SNMG 120408N-LU	●	●	12.7	4.76	5.16	0.8
	120412N-LU	●	●				1.2
 SU	SNMG 120408N-SU	●	●	12.7	4.76	5.16	0.8
 SX	SNMG 120404N-SX	●	●	12.7	4.76	5.16	0.4
	120408N-SX	●	●				0.8
 GU	SNMG 090308N-GU	●	●	9.525	3.18	3.81	0.8
	SNMG 120404N-GU	●	●	12.7	4.76	5.16	0.4
	120408N-GU	●	●				0.8

## △ ネガティブ 三角形 / M級

形状	型番	在庫		寸法 (mm)			
		T1500Z	T2500Z	内接円	厚さ	穴径	コーナー半径
 FB	TNMG 160402N-FB	●	●	9.525	4.76	3.81	0.2
	160404N-FB	●	●				0.4
 FA	160408N-FB	●	●				0.8
 FL	TNMG 160402N-FA	●	●	9.525	4.76	3.81	0.2
	160404N-FA	●	●				0.4
 FE	160408N-FA	●	●				0.8
 LU	TNMG 160404N-FL	●	●	9.525	4.76	3.81	0.4
	160408N-FL	●	●				0.8
 SU	TNMG 160402N-FE	●	●	9.525	4.76	3.81	0.2
	160404N-FE	●	●				0.4
 SE	160408N-FE	●	●				0.8
 SX	TNMG 160412N-FE	●	●				1.2
 GU	TNMG 160402N-LU	●	●	9.525	4.76	3.81	0.2
	160404N-LU	●	●				0.4
 UM	160408N-LU	●	●				0.8
 SU	TNMG 160412N-LU	●	●				1.2
 SE	TNMG 160402N-SU	●	●	9.525	4.76	3.81	0.2
	160404N-SU	●	●				0.4
 SX	160408N-SU	●	●				0.8
 GU	TNMG 160412N-SU	●	●				1.2
 UM	TNMG 160404N-SE	●	●	9.525	4.76	3.81	0.4
	160408N-SE	●	●				0.8
 SU	TNMG 160404N-SX	●	●	9.525	4.76	3.81	0.4
	160408N-SX	●	●				0.8
 GU	TNMG 160404N-GU	●	●	9.525	4.76	3.81	0.4
	160408N-GU	●	●				0.8
 UM	TNMG 160404R-UM	●	●	9.525	4.76	3.81	0.4
	160404L-UM	●	●				0.4
	160408R-UM	●	●				0.8
	160408L-UM	●	●				0.8

## △ ネガティブ 三角形 / G級

 SU	TNGG 160402N-SU	●	●	9.525	4.76	3.81	0.2
	160404N-SU	●	●				0.4
	160408N-SU	●	●				0.8
 FY	TNGG 160401R-FY	●	●	9.525	4.76	3.81	0.1
	160401L-FY	●	●				0.1
	160402R-FY	●	●				0.2
	160402L-FY	●	●				0.2
	160404R-FY	●	●				0.4
	160404L-FY	●	●				0.4
	160408R-FY	●	●				0.8
	160408L-FY	●	●				0.8
	160412R-FY	●	●				1.2
160412L-FY	●	●	1.2				
 FX	TNGG 160402R-FX	●	●	9.525	4.76	3.81	0.2
	160402L-FX	●	●				0.2
	160404R-FX	●	●				0.4
	160404L-FX	●	●				0.4
 UM	TNGG 160402R-UM	●	●	9.525	4.76	3.81	0.2
	160402L-UM	●	●				0.2
	160404R-UM	●	●				0.4
	160404L-UM	●	●				0.4
	160408R-UM	●	●				0.8
160408L-UM	●	●	0.8				

## ◇ ネガティブ 35° 菱形 / M級

形状	型番	在庫		寸法 (mm)			
		T1500Z	T2500Z	内接円	厚さ	穴径	コーナー半徑
 FB	VNMG 160404N-FB	●	●	9.525	4.76	3.81	0.4
	160408N-FB	●	●				0.8
 FA	VNMG 160404N-FA	●	●	9.525	4.76	3.81	0.4
	160408N-FA	●	●				0.8
 FL	VNMG 160404N-FL	●	●	9.525	4.76	3.81	0.4
	160408N-FL	●	●				0.8
 FE	VNMG 160402N-FE	●	●	9.525	4.76	3.81	0.2
	160404N-FE	●	●				0.4
	160408N-FE	●	●				0.8
	160412N-FE	●	●				1.2
 LU	VNMG 160402N-LU	●	●	9.525	4.76	3.81	0.2
	160404N-LU	●	●				0.4
	160408N-LU	●	●				0.8
 SU	VNMG 160402N-SU	●	●	9.525	4.76	3.81	0.2
	160404N-SU	●	●				0.4
	160408N-SU	●	●				0.8
 SE	VNMG 160404N-SE	●	●	9.525	4.76	3.81	0.4
	160408N-SE	●	●				0.8
 SX	VNMG 160404N-SX	●	●	9.525	4.76	3.81	0.4
	160408N-SX	●	●				0.8
 GU	VNMG 160404N-GU	●	●	9.525	4.76	3.81	0.4
	160408N-GU	●	●				0.8

## ◇ ネガティブ 35° 菱形 / G級

 SU	VNGG 160402N-SU	●	●	9.525	4.76	3.81	0.2
	160404N-SU	●	●				0.4
	160408N-SU	●	●				0.8

## ◇ ネガティブ 六角形 / M級

形状	型番	在庫		寸法 (mm)						
		T1500Z	T2500Z	内接円	厚さ	穴径	コーナー半徑			
 FB	WNMG 060404N-FB	●	●	9.525	4.76	3.81	0.4			
	060408N-FB	●	●				0.8			
	WNMG 080402N-FB	●	●				12.7	4.76	5.16	0.2
080404N-FB	●	●	0.4							
 FA	WNMG 080402N-FA	●	●	12.7	4.76	5.16	0.2			
	080404N-FA	●	●				0.4			
	080408N-FA	●	●				0.8			
 FL	WNMG 080402N-FL	●	●	12.7	4.76	5.16	0.2			
	080404N-FL	●	●				0.4			
 FL	WNMG 080404N-FL	●	●	12.7	4.76	5.16	0.4			
	080408N-FL	●	●				0.8			
 FE	WNMG 060404N-FE	●	●	9.525	4.76	3.81	0.4			
	060408N-FE	●	●				0.8			
	WNMG 080402N-FE	●	●				12.7	4.76	5.16	0.2
	080404N-FE	●	●							0.4
 FE	WNMG 080408N-FE	●	●	12.7	4.76	5.16	0.8			
	080412N-FE	●	●				1.2			
 LU	WNMG 060404N-LU	●	●	9.525	4.76	3.81	0.4			
	060408N-LU	●	●				0.8			
	060412N-LU	●	●				1.2			
 LU	WNMG 080404N-LU	●	●	12.7	4.76	5.16	0.4			
	080408N-LU	●	●				0.8			
	080412N-LU	●	●				1.2			
 LUW	WNMG 060404N-LUW	●	●	9.525	4.76	3.81	0.4			
	060408N-LUW	●	●				0.8			
 LUW	WNMG 080404N-LUW	●	●	12.7	4.76	5.16	0.4			
	080408N-LUW	●	●				0.8			
	080412N-LUW	●	●				1.2			
 SU	WNMG 060404N-SU	●	●	9.525	4.76	3.81	0.4			
	060408N-SU	●	●				0.8			
	060412N-SU	●	●				1.2			
	WNMG 080404N-SU	●	●				12.7	4.76	5.16	0.4
080408N-SU	●	●	0.8							
 SU	WNMG 080412N-SU	●	●	12.7	4.76	5.16	1.2			
	080404N-SE	●	●				12.7	4.76	5.16	0.4
 SE	WNMG 080404N-SE	●	●	12.7	4.76	5.16				0.8
	080408N-SE	●	●				0.8			
 SEW	WNMG 080404N-SEW	●	●	12.7	4.76	5.16	0.4			
	080408N-SEW	●	●				0.8			
 SX	WNMG 080404N-SX	●	●	12.7	4.76	5.16	0.4			
	080408N-SX	●	●				0.8			
 GU	WNMG 060404N-GU	●	●	9.525	4.76	3.81	0.4			
	060408N-GU	●	●				0.8			
	060412N-GU	●	●				1.2			
	WNMG 080404N-GU	●	●				12.7	4.76	5.16	0.4
080408N-GU	●	●	0.8							

## ◇ ネガティブ 六角形 / G級

 SU	WNGG 080404N-SU	●	●	12.7	4.76	5.16	0.4

◇ ポジティブ80° 菱形 / M級

形状	逃げ角	型番	在庫		寸法 (mm)						
			T1500Z	T2500Z	内接円	厚さ	穴径	コーナー半径			
	7°	CCMT 060202N-FB	●	●	6.35	2.38	2.8	0.2			
		060204N-FB	●	●				0.4			
	7°	CCMT 09T302N-FB	●	●	9.525	3.97	4.4	0.2			
		09T304N-FB	●	●				0.4			
		09T308N-FB	●	●				0.8			
	7°	CCMT 060202N-LU	●	●	6.35	2.38	2.8	0.2			
		060204N-LU	●	●				0.4			
		CCMT 09T304N-LU	●	●				9.525	3.97	4.4	0.4
	7°	09T308N-LU	●	●	9.525	3.97	4.4	0.8			
		CCMT 09T304N-LUW	●	●				9.525	3.97	4.4	0.4
		09T308N-LUW	●	●							0.8
	7°	CCMT 060202N-LB	●	●	6.35	2.38	2.8	0.2			
		060204N-LB	●	●				0.4			
		060208N-LB	●	●				0.8			
		CCMT 09T302N-LB	●	●				9.525	3.97	4.4	0.2
		09T304N-LB	●	●							0.4
09T308N-LB	●	●	0.8								
	7°	CCMT 060202N-SU	●	●	6.35	2.38	2.8	0.2			
		060204N-SU	●	●				0.4			
		060208N-SU	●	●				0.8			
		CCMT 09T302N-SU	●	●				9.525	3.97	4.4	0.2
09T304N-SU	●	●	0.4								
09T308N-SU	●	●	0.8								
	7°	CCMT 060204N-GU	●	●	6.35	2.38	2.8	0.4			
		060208N-GU	●	●				0.8			
		CCMT 09T304N-GU	●	●				9.525	3.97	4.4	0.4
		09T308N-GU	●	●							0.8
	11°	CPMT 080204N-FB	●	●	7.94	2.38	3.4	0.4			
		CPMT 090304N-FB	●	●				9.525	3.18	4.4	0.4
		090308N-FB	●	●				9.525	3.18	4.4	0.8
	11°	CPMT 080204N-LU	●	●	7.94	2.38	3.4	0.4			
		CPMT 090304N-LU	●	●				9.525	3.18	4.4	0.4
		090308N-LU	●	●				9.525	3.18	4.4	0.8
	11°	CPMT 090304N-LUW	●	●	9.525	3.18	4.4	0.4			
		090308N-LUW	●	●				0.8			
	11°	CPMT 080204N-LB	●	●	7.94	2.38	3.4	0.4			
		CPMT 090304N-LB	●	●				9.525	3.18	4.4	0.4
		090308N-LB	●	●				9.525	3.18	4.4	0.8
	11°	CPMT 080204N-SU	●	●	7.94	2.38	3.4	0.4			
		080208N-SU	●	●				0.8			
		CPMT 090304N-SU	●	●				9.525	3.18	4.4	0.4
090308N-SU	●	●	0.8								
	11°	CPMT 090304N-GU	●	●	9.525	3.18	4.4	0.4			
		090308N-GU	●	●				0.8			

◇ ポジティブ80° 菱形 / G級

形状	逃げ角	型番	在庫		寸法 (mm)						
			T1500Z	T2500Z	内接円	厚さ	穴径	コーナー半径			
	7°	CCGT 060201R-FX	●	●	6.35	2.38	2.8	0.1			
		060201L-FX	●	●				0.1			
		060202R-FX	●	●				0.2			
		060202L-FX	●	●				0.2			
		060204L-FX	●	●				0.4			
		CCGT 09T301R-FX	●	●				9.525	3.97	4.4	0.1
09T301L-FX	●	●	0.1								
09T302R-FX	●	●	0.2								
	7°	09T302L-FX	●	●	9.525	3.97	4.4	0.2			
		09T302L-FX	●	●				0.2			
		CCGT 03X101R-FY	●	●				3.5	1.4	1.8	0.1
		03X101L-FY	●	●							0.1
		03X102R-FY	●	●							0.2
		03X102L-FY	●	●							0.2
03X104R-FY	●	●	0.4								
03X104L-FY	●	●	0.4								
	7°	CCGT 04X101R-FY	●	●	4.3	1.8	2.3	0.1			
		04X101L-FY	●	●				0.1			
		04X102R-FY	●	●				0.2			
		04X102L-FY	●	●				0.2			
		04X104R-FY	●	●				0.4			
		04X104L-FY	●	●				0.4			
	7°	CCGT 09T301MN-SI	●	●	9.525	3.97	4.4	<0.1			
		09T302MN-SI	●	●				<0.2			
		09T304MN-SI	●	●				<0.4			
	7°	CCGT 060201MN-SC	●	●	6.35	2.38	2.8	<0.1			
		060202MN-SC	●	●				<0.2			
		060204MN-SC	●	●				<0.4			
		CCGT 080201MN-SC	●	●				7.94	2.38	3.4	<0.1
		080202MN-SC	●	●							<0.2
		CCGT 090301MN-SC	●	●				9.525	3.18	4.4	<0.1
090302MN-SC	●	●	<0.2								
09T301MN-SC	●	●	9.525	3.97	4.4	<0.1					
	11°	CPGT 060204L-FX	●	●	6.35	2.38	2.8	0.4			
	11°	CPGT 080204N-SD	●	●	7.94	2.38	3.4	0.4			
		080208N-SD	●	●				0.8			
	11°	CPGT 090304N-SD	●	●	9.525	3.18	4.4	0.4			
		090308N-SD	●	●				0.8			
		CPGT 120404N-SD	●	●				12.7	4.76	5.5	0.4

コーナー半径が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

●印：標準在庫品 無印：受注生産品 ワイパー：ワイパーインサート

# T1500Z/T2500Z

## ◇ ポジティブ 55° 菱形 / M級

形状	逃げ角	型番	在庫		寸法 (mm)			
			T1500Z	T2500Z	内接円	厚さ	穴径	コーナー半徑
 FB	7°	DCMT 070202N-FB	●	●	6.35	2.38	2.8	0.2
		070204N-FB	●	●				0.4
		070208N-FB	●	●				0.8
 FB	7°	DCMT 11T302N-FB	●	●	9.525	3.97	4.4	0.2
		11T304N-FB	●	●				0.4
		11T308N-FB	●	●				0.8
 LU	7°	DCMT 070202N-LU	●	●	6.35	2.38	2.8	0.2
		070204N-LU	●	●				0.4
		DCMT 11T302N-LU	●	●				0.2
 LU	7°	11T304N-LU	●	●	9.525	3.97	4.4	0.4
		11T308N-LU	●	●				0.8
		DCMT 070202N-LB	●	●				0.2
 LB	7°	070204N-LB	●	●	6.35	2.38	2.8	0.4
		070208N-LB	●	●				0.8
		DCMT 11T302N-LB	●	●				0.2
 LB	7°	11T304N-LB	●	●	9.525	3.97	4.4	0.4
		11T308N-LB	●	●				0.8
		DCMT 070202N-SU	●	●				0.2
 SU	7°	070204N-SU	●	●	6.35	2.38	2.8	0.4
		070208N-SU	●	●				0.8
		DCMT 11T302N-SU	●	●				0.2
 SU	7°	11T304N-SU	●	●	9.525	3.97	4.4	0.4
		11T308N-SU	●	●				0.8
		DCMT 070204N-GU	●	●				0.4
 GU	7°	070208N-GU	●	●	6.35	2.38	2.8	0.8
		DCMT 11T302N-GU	●	●				0.2
		11T304N-GU	●	●				0.4
 GU	7°	11T308N-GU	●	●	9.525	3.97	4.4	0.8

## ◇ ポジティブ 正方形 / M級

形状	逃げ角	型番	在庫		寸法 (mm)			
			T1500Z	T2500Z	内接円	厚さ	穴径	コーナー半徑
 FB	7°	SCMT 09T304N-FB	●	●	9.525	3.97	4.4	0.4
		09T308N-FB	●	●				0.8
 LU	7°	SCMT 09T304N-LU	●	●	9.525	3.97	4.4	0.4
		09T308N-LU	●	●				0.8
 LB	7°	SCMT 09T304N-LB	●	●	9.525	3.97	4.4	0.4
		09T308N-LB	●	●				0.8
 FB	11°	SPMT 090304N-FB	●	●	9.525	3.18	3.4	0.4
		090308N-FB	●	●				0.8
 LU	11°	SPMT 090304N-LU	●	●	9.525	3.18	3.4	0.4
		090308N-LU	●	●				0.8
 LB	11°	SPMT 090304N-LB	●	●	9.525	3.18	3.4	0.4
		090308N-LB	●	●				0.8

## ◇ ポジティブ 正方形 / G級

 SD	11°	SPGT 090302R-SD	●		9.525	3.18	3.4	0.2
		090302L-SD	●					0.2
		090304R-SD	●	●				0.4
		090304L-SD	●	●				0.4
		090308R-SD	●	●				0.8
		090308L-SD	●	●				0.8

## ◇ ポジティブ 55° 菱形 / G級

 FX	7°	DCGT 070201R-FX	●		6.35	2.38	2.8	0.1			
		070201L-FX	●					0.1			
		070202R-FX	●					0.2			
		070202L-FX	●					0.2			
 SD	7°	DCGT 11T302R-FX	●		9.525	3.97	4.4	0.2			
		11T302L-FX	●					0.2			
		DCGT 070202R-SD	●					0.2			
		070202L-SD	●					0.2			
 SD	7°	070204R-SD	●		6.35	2.38	2.8	0.4			
		070204L-SD	●					0.4			
		DCGT 11T304R-SD	●					0.4			
		11T304L-SD	●					0.4			
 SD	7°	11T308R-SD	●		9.525	3.97	4.4	0.8			
		11T308L-SD	●					0.8			
		DCGT 070201MN-SI	●	●				6.35	2.38	2.8	<0.1
		070202MN-SI	●	●							<0.2
070204MN-SI	●	●	<0.4								
DCGT 11T301MN-SI	●	●	<0.1								
 SI	7°	11T302MN-SI	●	●	9.525	3.97	4.4	<0.2			
		11T304MN-SI	●	●				<0.4			
		11T308MN-SI	●	●				<0.8			
		DCGT 070201MN-SC	●	●				<0.1			
 SC	7°	070202MN-SC	●	●	6.35	2.38	2.8	<0.2			
		070204MN-SC	●	●				<0.4			
		DCGT 11T301MN-SC	●	●				<0.1			
		11T302MN-SC	●	●				<0.2			
 SC	7°	11T304MN-SC	●	●	9.525	3.97	4.4	<0.4			
		11T308MN-SC	●	●				<0.8			

コーナー半径が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

●印：標準在庫品 無印：受注生産品

鋼旋削用コーテッドサーメット材種  
**T1500Z/T2500Z**

△ ポジティブ 三角形 / M級

形状	逃げ角	型番	在庫		寸法 (mm)			
			T1500Z	T2500Z	内接円	厚さ	穴径	コーナー半径
	7°	TCMT 110204N-FB	●	●	6.35	2.38	2.8	0.4
		110208N-FB	●	●				0.8
	7°	TCMT 110204N-LU	●	●	6.35	2.38	2.8	0.4
		110208N-LU	●	●				0.8
	7°	TCMT 110204N-LB	●	●	6.35	2.38	2.8	0.4
		110208N-LB	●	●				0.8
	7°	TCMT 110204N-SU	●	●	6.35	2.38	2.8	0.4
	11°	TPMT 080202N-FB	●	●	4.76	2.38	2.4	0.2
		080204N-FB	●	●				0.4
		TPMT 090202N-FB	●	●	5.56	2.38	2.8	0.2
		090204N-FB	●	●				0.4
		TPMT 110302N-FB	●	●	6.35	3.18	3.4	0.2
		110304N-FB	●	●				0.4
		TPMT 110308N-FB	●	●	9.525	3.18	4.4	0.8
		160304N-FB	●	●				0.4
		TPMT 160308N-FB	●	●	9.525	4.76	4.4	0.8
		160408N-FB	●	●				0.8
	11°	TPMT 080204N-LU	●	●	4.76	2.38	2.4	0.4
		090202N-LU	●	●				0.2
		TPMT 090204N-LU	●	●	5.56	2.38	2.8	0.4
		110302N-LU	●	●				0.2
		TPMT 110304N-LU	●	●	6.35	3.18	3.4	0.4
110308N-LU	●	●	0.8					
	11°	TPMT 080202N-LB	●	●	4.76	2.38	2.4	0.2
		080204N-LB	●	●				0.4
		TPMT 090202N-LB	●	●	5.56	2.38	2.8	0.2
		090204N-LB	●	●				0.4
		TPMT 110302N-LB	●	●	6.35	3.18	3.4	0.2
		110304N-LB	●	●				0.4
		TPMT 110308N-LB	●	●	9.525	3.18	4.4	0.8
		160304N-LB	●	●				0.4
		TPMT 160308N-LB	●	●	9.525	4.76	4.4	0.8
		160408N-LB	●	●				0.8
	11°	TPMT 110302N-SU	●	●	6.35	3.18	3.4	0.2
		110304N-SU	●	●				0.4
		TPMT 110308N-SU	●	●	9.525	4.76	4.4	0.8
		160404N-SU	●	●				0.4
	11°	TPMT 160408N-SU	●	●	9.525	4.76	4.4	0.8
		TPMT 110304N-GU	●	●				6.35
		TPMT 110308N-GU	●	●	9.525	4.76	4.4	
		TPMT 160404N-GU	●	●				0.4
TPMT 160408N-GU	●	●	0.8					

△ ポジティブ 三角形 / G級

形状	逃げ角	型番	在庫		寸法 (mm)			
			T1500Z	T2500Z	内接円	厚さ	穴径	コーナー半径
	5°	TBGT 060102R-FW	●	●	3.97	1.59	2.2	0.2
		060102L-FW	●	●				0.2
		060104R-FW	●	●				0.4
	5°	TBGT 060102R-W	●	●	3.97	1.59	2.2	0.2
		060102L-W	●	●				0.2
		060104R-W	●	●				0.4
	7°	TCGT 110204MN-SI	●	●	6.35	2.38	2.8	<0.4
	11°	TPGT 080202R-FW	●	●	4.76	2.38	2.4	0.2
		080202L-FW	●	●				0.2
		TPGT 080204R-FW	●	●	5.56	2.38	2.8	0.4
		080204L-FW	●	●				0.4
		TPGT 110202R-FW	●	●	6.35	2.38	2.8	0.2
110202L-FW	●	●	0.2					
TPGT 110204R-FW	●	●	9.525	3.18	3.4	0.4		
110204L-FW	●	●				0.4		
	11°	TPGT 110302R-FY	●	●	6.35	3.18	3.4	0.2
		110302L-FY	●	●				0.2
		TPGT 110304R-FY	●	●	9.525	4.76	4.4	0.4
		110304L-FY	●	●				0.4
	11°	TPGT 080202R-W	●	●	4.76	2.38	2.4	0.2
		080202L-W	●	●				0.2
		TPGT 080204R-W	●	●	5.56	2.38	2.8	0.4
		080204L-W	●	●				0.4
	11°	TPGT 110302R-SD	●	●	6.35	3.18	3.4	0.2
		110302L-SD	●	●				0.2
		TPGT 110304R-SD	●	●	9.525	4.76	4.4	0.4
		110304L-SD	●	●				0.4
		TPGT 110308R-SD	●	●	9.525	4.76	4.4	0.8
		110308L-SD	●	●				0.8
		TPGT 160404R-SD	●	●	9.525	4.76	4.4	0.4
		160404L-SD	●	●				0.4
TPGT 160408R-SD	●	●	9.525	4.76	4.4	0.8		
160408L-SD	●	●				0.8		
	11°	TPGX 110304R-SDW	●	●	6.35	3.18	3.4	0.4*
		110304L-SDW	●	●				0.4*
		TPGX 110308R-SDW	●	●	9.525	4.76	4.4	0.8*
		110308L-SDW	●	●				0.8*
		TPGX 160404R-SDW	●	●	9.525	4.76	4.4	0.4*
		160404L-SDW	●	●				0.4*
TPGX 160408R-SDW	●	●	9.525	4.76	4.4	0.8*		
160408L-SDW	●	●				0.8*		

※近似値、ISO規格に準拠しておりません。

コーナー半径が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

●印：標準在庫品 無印：受注生産品 [ワイパー]：ワイパーインサート

## ◇ ポジティブ 35° 菱形 / M級

形状	逃げ角	型番	在庫		寸法 (mm)			
			T1500Z	T2500Z	内接円	厚さ	穴径	コーナー半徑
	5°	VBMT 110302N-FB	●	●	6.35	3.18	2.8	0.2
		110304N-FB	●	●				0.4
		110308N-FB	●	●				0.8
	5°	VBMT 160404N-FB	●	●	9.525	4.76	4.4	0.4
		160408N-FB	●	●				0.8
	5°	VBMT 110302N-LU	●	●	6.35	3.18	2.8	0.2
		110304N-LU	●	●				0.4
		110308N-LU	●	●				0.8
	5°	VBMT 160404N-LU	●	●	9.525	4.76	4.4	0.4
		160408N-LU	●	●				0.8
		160412N-LU	●	●				1.2
	5°	VBMT 110302N-LB	●	●	6.35	3.18	2.8	0.2
		110304N-LB	●	●				0.4
		110308N-LB	●	●				0.8
	7°	VBMT 160404N-LB	●	●	9.525	4.76	4.4	0.4
		160408N-LB	●	●				0.8
		160412N-LB	●	●				1.2
	7°	VBMT 110304N-SU	●	●	6.35	3.18	2.8	0.4
		160404N-SU	●	●				0.4
		160408N-SU	●	●				0.8
	5°	VBMT 110304N-GU	●	●	6.35	3.18	2.8	0.4
		110308N-GU	●	●				0.8
		VBMT 160404N-GU	●	●				0.4
	7°	160408N-GU	●	●	0.8			
		VCMT 080202N-FB	●	●	4.76	2.38	2.3	0.2
		080204N-FB	●	●				0.4
VCMT 160404N-FB	●	●	0.4					
	7°	VCMT 080202N-LB	●	●	4.76	2.38	2.3	0.2
		080204N-LB	●	●				0.4
		VCMT 160404N-LB	●	●				0.4
	7°	VCMT 160404N-LB	●	●	9.525	4.76	4.4	0.8
		160408N-LB	●	●				0.8
		VCMT 160404N-LU	●	●				0.4
	7°	160408N-LU	●	●	0.8			
		VCMT 160404N-LU	●	●	9.525	4.76	4.4	0.4
		160408N-LU	●	●				0.8

## ◇ ポジティブ 35° 菱形 / G級

	5°	VBGT 110301R-FX	●	●	6.35	3.18	2.8	0.1
		110301L-FX	●	●				0.1
		110302R-FX	●	●				0.2
		110302L-FX	●	●				0.2
		110304R-FX	●	●				0.4
		110304L-FX	●	●				0.4
	5°	VBGT 110301R-FY	●	●	6.35	3.18	2.8	0.1
		110301L-FY	●	●				0.1
		110302R-FY	●	●				0.2
		110302L-FY	●	●				0.2
	7°	VCGT 110301MN-SI	●	●	6.35	3.18	2.8	<0.1
		110302MN-SI	●	●				<0.2
		110304MN-SI	●	●				<0.4
		110308MN-SI	●	●				<0.8
		VCGT 160401MN-SI	●	●				<0.1
		160402MN-SI	●	●				<0.2
160404MN-SI	●	●	<0.4					

## △ ポジティブ 六角形 / M級

形状	逃げ角	型番	在庫		寸法 (mm)			
			T1500Z	T2500Z	内接円	厚さ	穴径	コーナー半徑
	11°	WPMT 110204N-LB	●	●	6.35	2.38	2.8	0.4
		WPMT 160308N-LB	●	●				9.525

## △ ポジティブ 六角形 / G級

	5°	WBGT 060102R-FW	●	●	3.97	1.59	2.2	0.2				
		060102L-FW	●	●				0.2				
		060104R-FW	●	●				0.4				
		060104L-FW	●	●				0.4				
		WBGT 080202R-FW	●	●	●	4.76	2.38	2.4	0.2			
									080202L-FW	●	●	0.2
									080204R-FW	●	●	0.4
									080204L-FW	●	●	0.4

## ◇ ポジティブ 正方形 / M級 (穴なし)

	11°	SPMR 090304N-FK	●	●	9.525	3.18	—	0.4
		090308N-FK	●	●			0.8	
		SPMR 120304N-FK	●	●	12.7	3.18	—	0.4
		120308N-FK	●	●			0.8	

## △ ポジティブ 三角形 / M級 (穴なし)

	11°	TPMR 110304N-FK	●	●	6.35	3.18	—	0.4
		110308N-FK	●	●			0.8	
		TPMR 160304N-FK	●	●	9.525	3.18	—	0.4
		160308N-FK	●	●			0.8	

## △ ポジティブ 三角形 / G級 (穴なし)

	11°	TPGR 110302R-W	●	●	6.35	3.18	—	0.2				
		110302L-W	●	●				0.2				
		110304R-W	●	●				0.4				
		110304L-W	●	●				0.4				
		110308L-W	●	●				0.8				
		TPGR 160302R-W	●	●	●	9.525	3.18	—	0.2			
									160302L-W	●	●	0.2
									160304R-W	●	●	0.4
									160304L-W	●	●	0.4
									160308R-W	●	●	0.8
160308L-W	●	●	0.8									

コーナー半徑が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

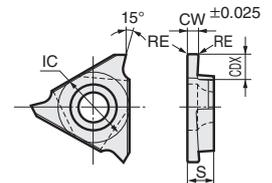
●印：標準在庫品 無印：受注生産品

SEC-溝入れバイト GWC型用

TGA 型 (角溝用インサート)

寸法(mm)

型番	NEW T2500Z		刃幅 CW	最大加工深さ		最大 溝深さ CDX	コーナ ー半径 RE	内接円 IC	厚さ S	* 適合番号
	R	L		外径	内径					
TGA R/L3033	●	●	0.33	0.8	0.5	1.0	0.05	9.525	3.18	1
TGA R/L3050	●	●	0.50	1.2	0.8	1.4	0.05	9.525	3.18	1
TGA R/L3075	●	●	0.75							
TGA R/L3095	●	●	0.95							
TGA R/L3100	●	●	1.00							
TGA R/L3110	●	●	1.10							
TGA R/L3125	●	●	1.25							
TGA R/L3135	●	●	1.35	2.0	1.5	2.5	0.1	9.525	3.18	1
TGA R/L3145	●	●	1.45							
TGA R/L3150	●	●	1.50							
TGA R/L3165	●	●	1.65							
TGA R/L3175	●	●	1.75							
TGA R/L3185	●	●	1.85							
TGA R/L3200	●	●	2.00							
TGA R/L3220	●	●	2.20							
TGA R/L3230	●	●	2.30							
TGA R/L3250	●	●	2.50	2.5	2.0	3.0	0.1	9.525	3.18	1
TGA R/L3265	●	●	2.65							
TGA R/L3270	●	●	2.70							
TGA R/L3280	●	●	2.80							
TGA R/L4125	●	●	1.25	2.0	1.7	2.5	0.2	12.70	4.76	2
TGA R/L4145	●	●	1.45							
TGA R/L4150	●	●	1.50							
TGA R/L4165	●	●	1.65							
TGA R/L4175	●	●	1.75							
TGA R/L4185	●	●	1.85	3.5	2.5	3.9	0.2	12.70	4.76	3
TGA R/L4200	●	●	2.00							
TGA R/L4220	●	●	2.20							
TGA R/L4230	●	●	2.30							
TGA R/L4250	●	●	2.50							
TGA R/L4265	●	●	2.65	5.0	2.5	5.4	0.3	12.70	4.76	4
TGA R/L4270	●	●	2.70							
TGA R/L4280	●	●	2.80							
TGA R/L4300	●	●	3.00	5.0	2.5	5.4	0.3	12.70	4.76	4
TGA R/L4320	●	●	3.20							
TGA R/L4330	●	●	3.30	5.0	2.5	5.4	0.3	12.70	4.76	4
TGA R/L4350	●	●	3.50							
TGA R/L4370	●	●	3.70				0.3			
TGA R/L4390	●	●	3.90							
TGA R/L4400	●	●	4.00							
TGA R/L4410	●	●	4.10	5.0	2.5	5.4		12.70	4.76	4
TGA R/L4420	●	●	4.20							
TGA R/L4430	●	●	4.30				0.4			
TGA R/L4440	●	●	4.40							
TGA R/L4450	●	●	4.50							
TGA R/L4480	●	●	4.80						5.00	



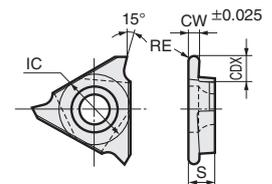
本図は右勝手 (R) を示す。

※適用可能なホルダは総合カタログ掲載の適合番号をご参照ください。インサートとホルダの適合番号が合致する組み合わせのものが使用できます。

TGA 型 (丸溝用インサート)

寸法(mm)

型番	NEW T2500Z		刃幅 CW	最大加工深さ		最大 溝深さ CDX	コーナ ー半径 RE	内接円 IC	厚さ S	* 適合番号
	R	L		外径	内径					
TGA R/L4050R	●		1.00	2.0	1.7	2.5	0.50	12.70	4.76	2
TGA R/L4075R	●		1.50				0.75			
TGA R/L4100R	●		2.00	3.5	2.5	3.9	1.00	12.70	4.76	3
TGA R/L4125R	●		2.50				1.25			
TGA R/L4150R	●		3.00	5.0	2.5	5.4	1.50	12.70	4.76	4
TGA R/L4200R	●		4.00				2.00			



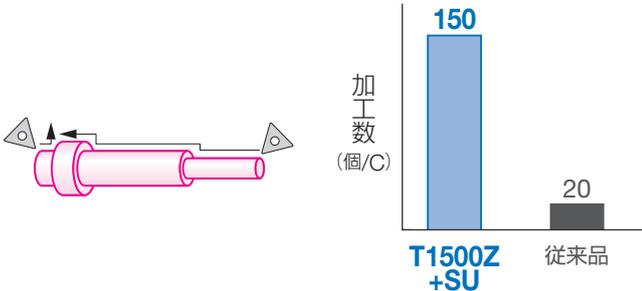
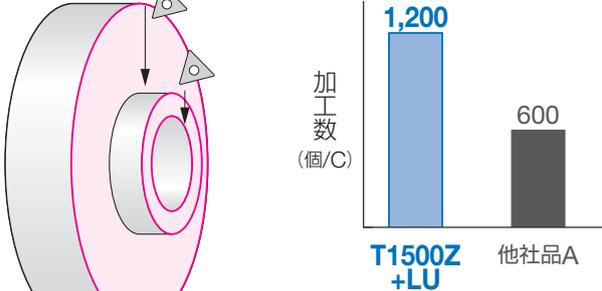
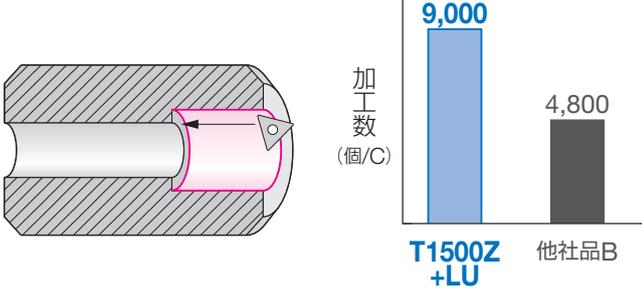
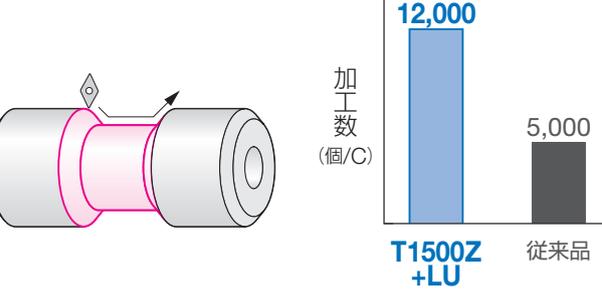
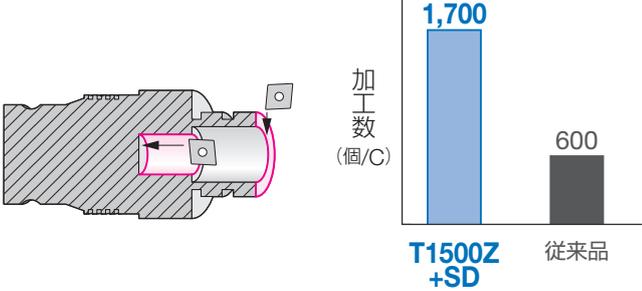
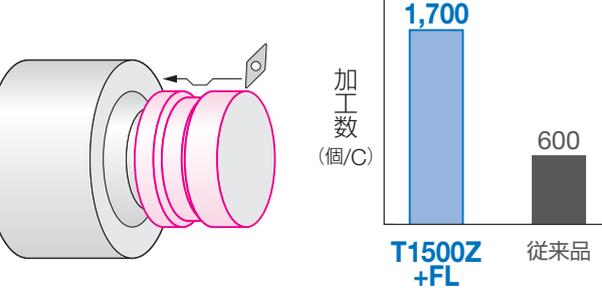
本図は右勝手 (R) を示す。

※適用可能なホルダは総合カタログ掲載の適合番号をご参照ください。インサートとホルダの適合番号が合致する組み合わせのものが使用できます。

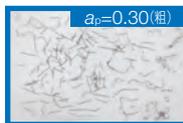
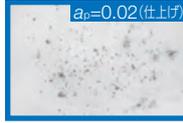
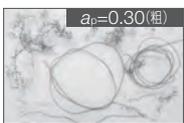
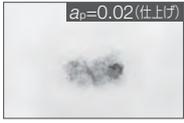
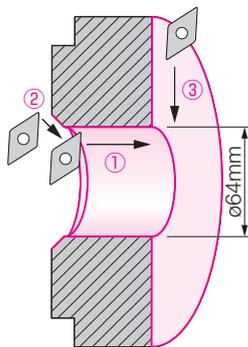
本ページ掲載製品のホルダ本体の詳細は、総合カタログをご参照ください。

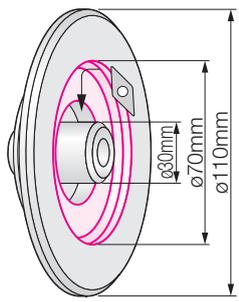
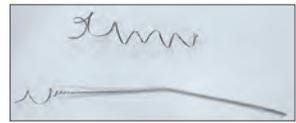
●印：標準在庫品 無印：受注生産品

## ■ T1500Zの使用実例

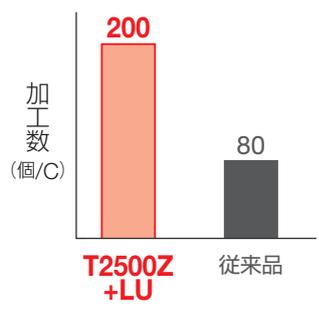
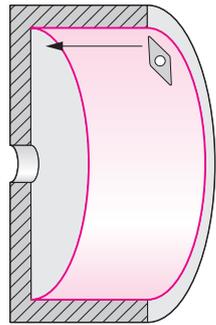
<p>SCM415 シャフト</p> <p>抜群の耐摩耗性能、寿命 7.5 倍</p>  <p>加工数 (個/C)</p> <p><b>T1500Z+SU</b> 150</p> <p>従来品 20</p>	<p>SCM420H 自動車用部品</p> <p>摩耗抑制、寿命 2 倍</p>  <p>加工数 (個/C)</p> <p><b>T1500Z+LU</b> 1,200</p> <p>他社品A 600</p>
<p>使用工具: TNMG160408N-SU (T1500Z)</p> <p>切削条件: <math>v_c=220\text{m/min}</math> <math>f=0.26\sim 0.34\text{mm/rev}</math> <math>a_p=0.20\sim 0.25\text{mm}</math> Wet</p>	<p>使用工具: TNMG160408N-LU (T1500Z)</p> <p>切削条件: <math>v_c=200\text{m/min}</math> <math>f=0.15\text{mm/rev}</math> <math>a_p=1.00\text{mm}</math> Wet</p>
<p>S48C ガイド</p> <p>耐摩耗性能良好、寿命 1.9 倍</p>  <p>加工数 (個/C)</p> <p><b>T1500Z+LU</b> 9,000</p> <p>他社品B 4,800</p>	<p>S45C スリーブ</p> <p>摩耗抑制、寿命 2.4 倍</p>  <p>加工数 (個/C)</p> <p><b>T1500Z+LU</b> 12,000</p> <p>従来品 5,000</p>
<p>使用工具: TPMT090204N-LU (T1500Z)</p> <p>切削条件: <math>v_c=162\text{m/min}</math> <math>f=0.13\text{mm/rev}</math> <math>a_p=0.55\text{mm}</math> Wet</p>	<p>使用工具: DCMT11T304N-LU (T1500Z)</p> <p>切削条件: <math>v_c=230\text{m/min}</math> <math>f=0.10\text{mm/rev}</math> <math>a_p=0.50\text{mm}</math> Wet</p>
<p>S43C ロアシャフト</p> <p>耐摩耗性能良好、寿命 2.8 倍</p>  <p>加工数 (個/C)</p> <p><b>T1500Z+SD</b> 1,700</p> <p>従来品 600</p>	<p>S43C 機械部品</p> <p>摩耗抑制、寿命 2.8 倍</p>  <p>加工数 (個/C)</p> <p><b>T1500Z+FL</b> 1,700</p> <p>従来品 600</p>
<p>使用工具: CPGT080208N-SD (T1500Z)</p> <p>切削条件: <math>v_c=140\text{m/min}</math> <math>f=0.15\text{mm/rev}</math> <math>a_p=0.50\text{mm}</math> Wet</p>	<p>使用工具: VNMG160408N-FL (T1500Z)</p> <p>切削条件: <math>v_c=180\text{m/min}</math> <math>f=0.20\text{mm/rev}</math> <math>a_p=0.20\sim 0.90\text{mm}</math> Wet</p>

## ■ T1500Zの使用実例

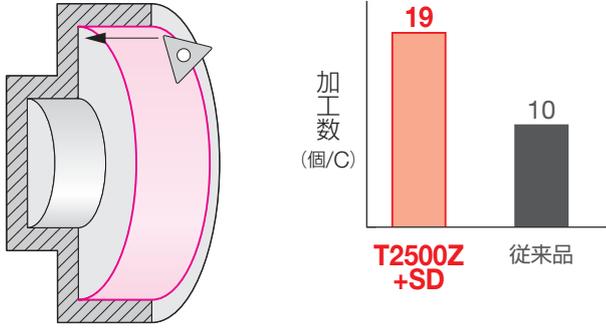
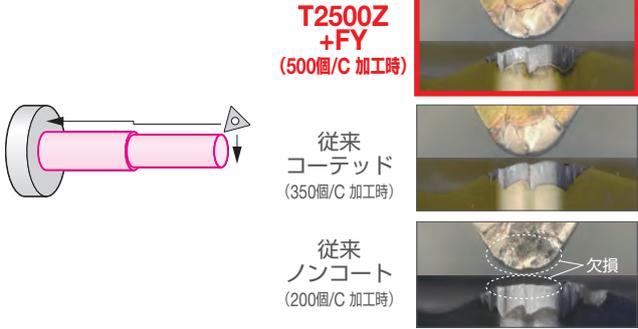
SAPH440 (プレス材) ピストン部品	SCM420H クラッチ部品
FB型ブレーカとの組み合わせで切りくず処理良好	FB型ブレーカとの組み合わせで切りくず処理良好
 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><math>a_p=0.30</math>(粗)</p>  <p><math>a_p=0.02</math>(仕上げ)</p> <p><b>T1500Z+FB</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><math>a_p=0.30</math>(粗)</p>  <p><math>a_p=0.02</math>(仕上げ)</p> <p>従来品</p> </div> </div> <p>寿命基準：仕上げ面うねり</p>	 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>T1500Z+FB</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>従来品</p> </div> </div> <p>寿命基準：面性状 (白濁、抜けバリ)</p>
使用工具：DCMT11T308N-FB (T1500Z) 切削条件： $v_c=360\text{m/min}$ $f=0.14\text{mm/rev}$ $a_p$ =粗：0.30mm 仕上げ：0.02mm Wet	使用工具：DCMT11T304N-FB (T1500Z) 切削条件： $v_c=220\text{m/min}$ $f=$ ①0.15 ②0.12 ③0.18mm/rev $a_p=0.25\text{mm}$ Wet

S45C ハブ
LB型ブレーカとの組み合わせで切りくず処理良好 寿命2倍
 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>T1500Z+LB (400個/C)</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>他社品C (200個/C)</p> </div> </div>
使用工具：VBMT160408N-LB (T1500Z) 切削条件： $v_c=240\text{m/min}$ $f=0.25\sim 0.28\text{mm/rev}$ $a_p=0.60\text{mm}$ Wet

## ■ T2500Zの使用実例

鉄板材 自動車用部品	SAPH440 自動車用部品
ブリリアントコート®により摩耗抑制、寿命2.5倍	境界摩耗抑制、寿命2倍
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;">  <p>加工数 (個/C)</p> <p><b>200</b></p> <p><b>80</b></p> <p><b>T2500Z+LU</b> 従来品</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>T2500Z+LU</b></p>  <p>従来品</p> </div> </div>	 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>T2500Z+LB (200台加工時)</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>他社品D (100台加工時)</p> </div> </div>
使用工具：DCMT11T308N-LU (T2500Z) 切削条件： $v_c=450\text{m/min}$ $f=0.10\text{mm/rev}$ $a_p=0.30\sim 0.35\text{mm}$ Wet	使用工具：VBMT160408N-LB (T2500Z) 切削条件： $v_c=170\text{m/min}$ $f=0.16\text{mm/rev}$ $a_p=0.15\text{mm}$ Wet

## T2500Zの使用実例

SCM435 バー材	S45C ボルト
<p>ブリリアントコート®により耐摩耗性能良好 寿命 1.9 倍</p>  <p>加工数 (個/C) 19 10 T2500Z+SD 従来品</p>	<p>新強靱母材により耐欠損性能向上 寿命最大 2.5 倍</p>  <p>T2500Z+FY (500個/C加工時) 従来コーテッド (350個/C加工時) 従来ノンコート (200個/C加工時) 欠損</p>
<p>使用工具: TPGT110302L-SD (T2500Z) 切削条件: <math>v_c=115\text{m/min}</math> <math>f=0.07\text{mm/rev}</math> <math>a_p=0.03\text{mm}</math> Wet</p>	<p>使用工具: TNGG160404R-FY (T2500Z) 切削条件: <math>v_c=150\text{m/min}</math> <math>f=0.14\text{mm/rev}</math> <math>a_p=0.30\text{mm}</math> Wet</p>

## T1500Z/T2500Zの推奨切削条件

(材種名 太字 は第1推奨)

被削材	切削状態	材種	切削条件		
			切込み $a_p$ (mm)	送り量 $f$ (mm/rev)	切削速度 $v_c$ (m/min)
軟鋼 (SS400 他)	連続 ~ 一般	<b>T1500Z</b>	0.2- <b>1.0</b> -2.5	0.05- <b>0.15</b> -0.25	50- <b>250</b> -400
	断続	<b>T1500Z</b> T2500Z	0.2- <b>1.0</b> -2.5	0.05- <b>0.15</b> -0.30	50- <b>200</b> -350
	強断続	<b>T2500Z</b>	0.2- <b>1.0</b> -2.5	0.10- <b>0.15</b> -0.35	50- <b>200</b> -300
低炭素鋼 低合金鋼 (S10C、SCM415 他)	連続 ~ 一般	<b>T1500Z</b>	0.2- <b>1.0</b> -2.5	0.05- <b>0.15</b> -0.25	50- <b>200</b> -350
	断続	<b>T1500Z</b> T2500Z	0.2- <b>1.0</b> -2.5	0.05- <b>0.15</b> -0.30	50- <b>180</b> -300
	強断続	<b>T2500Z</b>	0.2- <b>1.0</b> -2.5	0.10- <b>0.15</b> -0.35	50- <b>180</b> -280
高炭素鋼 高合金鋼 (S45C、SCM440H 他)	連続 ~ 一般	<b>T1500Z</b>	0.2- <b>1.0</b> -2.5	0.05- <b>0.15</b> -0.25	50- <b>180</b> -300
	断続	<b>T1500Z</b> T2500Z	0.2- <b>1.0</b> -2.5	0.05- <b>0.15</b> -0.30	50- <b>150</b> -280
	強断続	<b>T2500Z</b>	0.2- <b>1.0</b> -2.5	0.10- <b>0.15</b> -0.35	50- <b>150</b> -250

### ◆安全にお使いいただくために◆



- 高温の切りくずが飛散したり長く伸びた切りくずが排出されることがありますので、安全カバーや保護メガネ等の保護具を使用し、防災・防火に十分ご注意ください。
- 鋭い切れ刃を持っているため取扱いにご注意ください。
- 使用方法を誤ったり、使用条件が不適切な場合、工具破損、飛散を招きますので推奨条件の範囲内でご使用ください。
- 不水溶性の切削液をご使用になる場合は、自動消火装置を設置するなどの対策を講じて頂き、火災にくれぐれもご注意ください。
- Very hot or lengthy chips may be discharged while the machine is in operation. Therefore, machine guards, safety goggles or other protective covers must be used. Fire safety precautions must also be considered.
- Please handle with care as this product has sharp edges.
- Improper cutting conditions or mis-handling of the tool may result in breakages or projectiles. Therefore, please use the tool within its recommended conditions.
- When using non-water soluble cutting oil, precautions against fire must be taken and please ensure that a fire extinguisher is placed near the machine.

# 住友電気工業株式会社

Sumitomo Electric Industries, Ltd.

ハードメタル事業部  
Global Marketing Department

〒664-0016 兵庫県伊丹市昆陽北1-1-1  
1-1-1, Koyakita, Itami, Hyogo 664-0016, Japan

TEL (072)772-4531  
TEL +81-(72)-772-4535

FAX (072)772-4595  
FAX +81-(72)-771-0088

東京営業グループ  
名古屋営業グループ

〒107-8468 東京都港区元赤坂1-3-13  
〒451-6036 名古屋市西区牛島町6-1

TEL (03)6406-2635  
TEL (052)589-3873

FAX (03)6406-4006  
FAX (052)589-3874

愛知営業グループ  
大阪営業グループ

〒471-0835 愛知県豊田市曙町2-80  
〒541-0041 大阪市中央区北浜4-7-28

TEL (0565)26-4370  
TEL (06)6221-3600

FAX (0565)26-4366  
FAX (06)6221-3015

流通販売部  
東京市販グループ  
名古屋市販グループ  
大阪市販グループ

TEL (03)6406-2636  
TEL (052)589-3873  
TEL (06)6221-3700

営業所  
苫小牧 ☎(0144)35-3322  
仙台 ☎(022)292-0128  
福島 ☎(0247)61-6337

北関東 ☎(0285)24-3627  
熊谷 ☎(048)525-8213  
横浜 ☎(045)680-1780

富士 ☎(0545)53-1152  
浜松 ☎(053)451-4395  
北陸 ☎(076)264-3822

岡山 ☎(086)221-3052  
広島 ☎(082)250-1022  
九州 ☎(092)481-8131

住友電工ツールネット株式会社



住友電工ハードメタル株式会社

東京営業部 TEL(03)6406-2814 FAX(03)6406-4037  
中部営業部 TEL(052)589-3840 FAX(052)589-3841  
大阪営業部 TEL(06)6221-3900 FAX(06)6221-3015

>>> 切削工具の最新情報を発信中 <<<

<https://www.sumitool.com>

フリーダイヤル 110番  
0120-159110

【受付時間】 9:00~12:00, 13:00~17:00 (土・日・祝日を除く)

この印刷物は再生紙を使用しています。

R(2022.7)Ⅲ 1909 AK