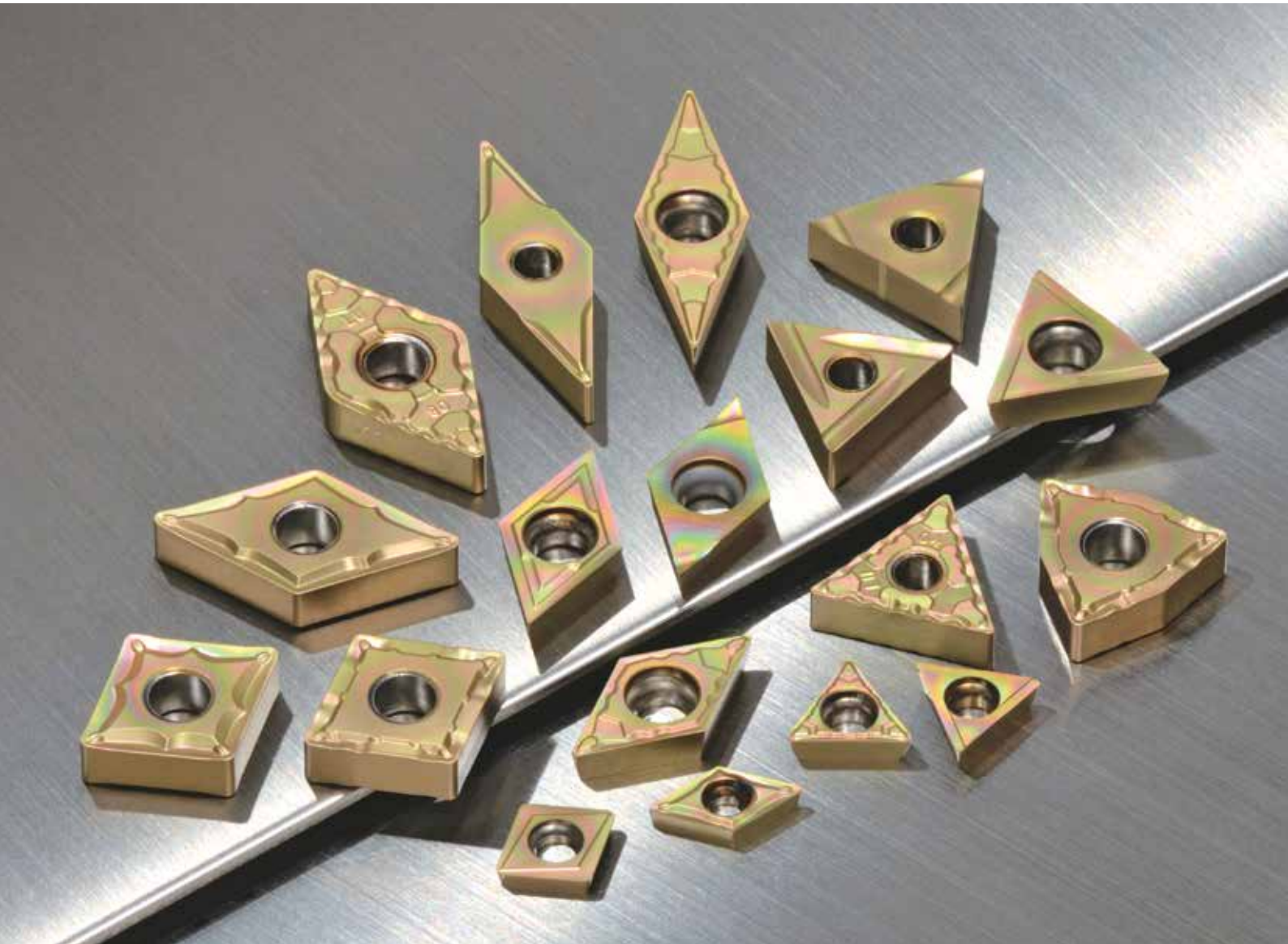


General Purpose Coated Cermet for Steel Turning

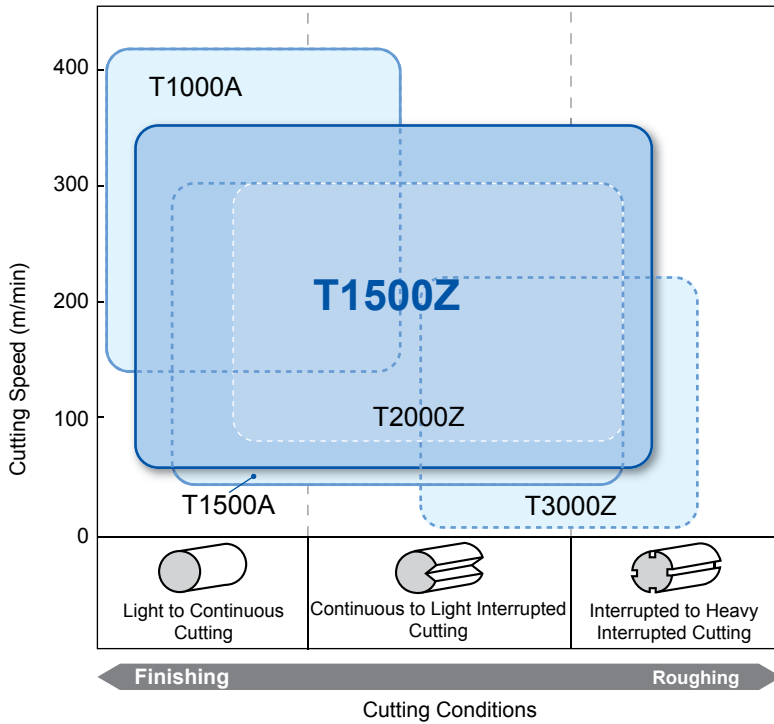
T1500Z



- „Brilliant Coat“ for glossy finished surface and excellent wear resistance
- Expanded chip breaker lineup with newly developed NFB type for low carbon steel and general steel machining

For Steel Turning T1500Z

Application Range



T1500Z Coated

Superior turning quality thanks to „Brilliant Coat“. PVD coating with excellent adhesion resistance. A general purpose coated cermet grade capable of maintaining high-quality finished surfaces while providing excellent wear resistance.

T3000Z Coated

A coated cermet grade designed with stability in mind that provides superior fracture resistance. Covers a wide range of applications from roughing to finishing.

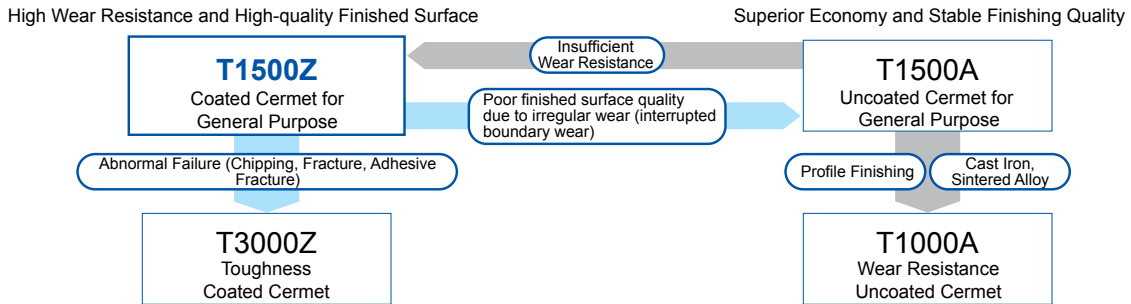
T1000A Uncoated

An uncoated cermet grade designed with wear resistance in mind that provides long tool life and excellent wear resistance in continuous finishing and profiling applications.

T1500A Uncoated

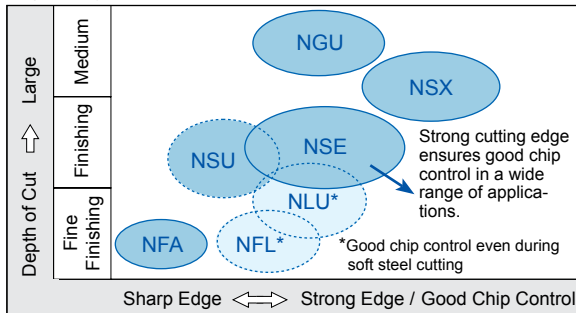
A general purpose uncoated cermet grade that provides excellent value for money and delivers improved finished surface quality while providing good wear and fracture resistance.

Usage of Cermet Grades

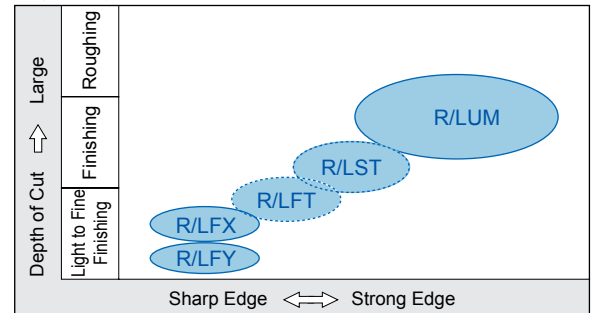


Chipbreaker Application Range

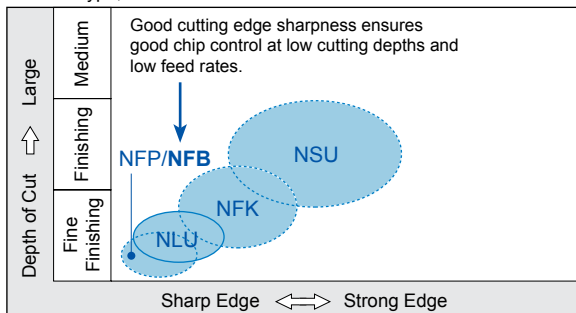
Negative Type, M-Class



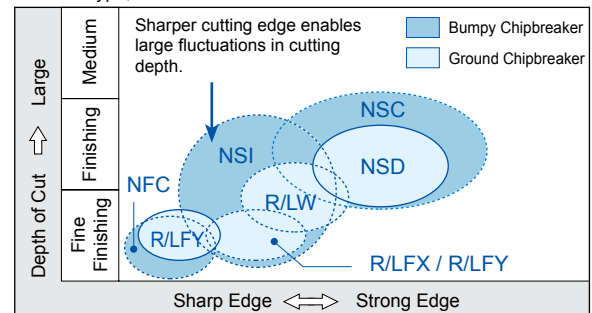
Negative Type, G-Class



Positive Type, M-Class



Positive Type, G-Class



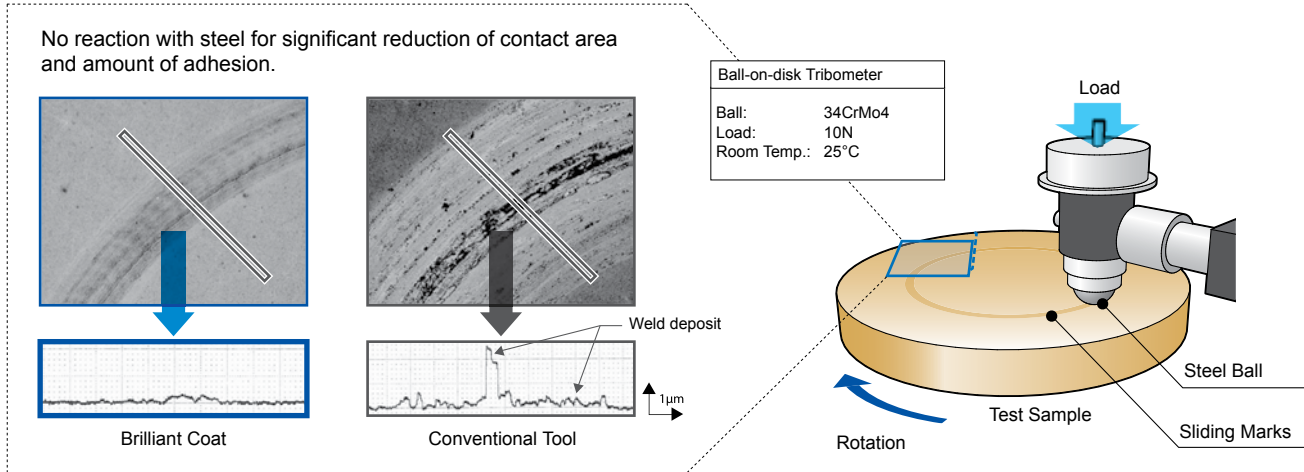
For Steel Turning T1500Z

Feature of Brilliant Coat

Employs new PVD process „Brilliant Coat“

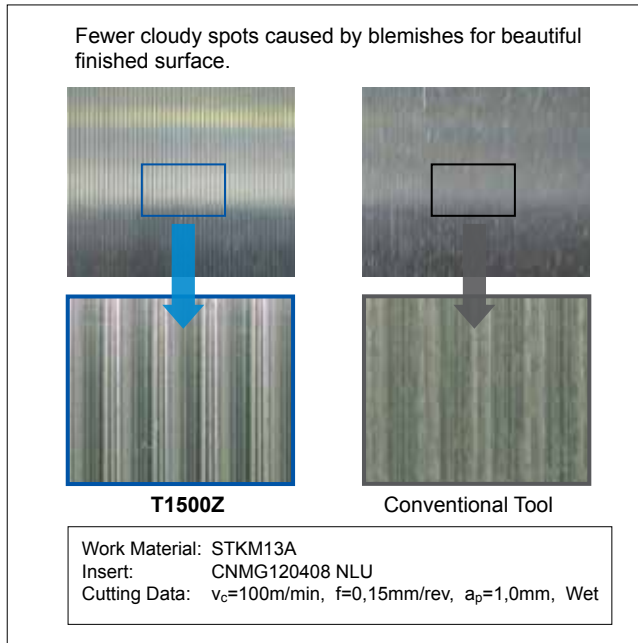
- newly developed PVD coating with excellent wear resistance and fracture resistance
- low reactivity with work materials for beautiful finished surfaces

Comparison of Adhesion Resistance with Ball-on-disk Tribometer

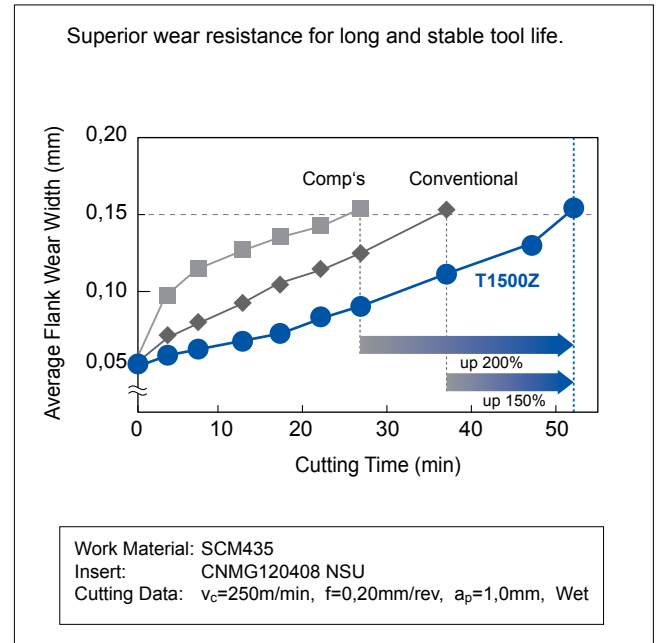


There may be minor differences in the colour tone/lustre of Brilliant Coat grades due to the interference of light. Such differences have no effect on performance.

Cutting Performance



Wear Resistance



Recommended Cutting Conditions

Work Material	Cutting Process	Chip Breaker	Cutting Conditions		
			Depth of Cut a_p (mm)	Feed Rate f (mm/rev)	Cutting Speed v_c (m/min)
Soft Steel	Fine Finishing	NFA/NFL	0,2-0,5-1,0	0,05-0,15-0,25	150-280-400
	Finishing	NLU	0,3-1,0-1,8	0,08-0,20-0,35	150-280-400
Carbon Steel Alloy Steel	Fine Finishing	NFA/NFL	0,2-0,5-1,0	0,05-0,15-0,25	100-200-300
	Finishing	NSU/NSE	0,5-1,0-2,0	0,08-0,20-0,35	100-200-300
	Medium	NGU	0,8-2,2-4,0	0,15-0,25-0,50	100-200-300
High Carbon Steel Alloy Steel	Fine Finishing	NFA/NFL	0,2-0,5-1,0	0,05-0,15-0,25	50-150-250
	Finishing	NSU/NSE	0,5-1,0-2,0	0,08-0,20-0,35	50-150-250
	Medium	NGU	0,8-2,2-4,0	0,15-0,25-0,50	50-150-250

80° Diamond Type, M-Class, with Insert Hole

Shape	Description	Grade			Dimensions (mm)			
		T1500Z	T3000Z	T2000Z	IC	Thick-ness	Hole size	Nose radius
	CNMG 120402 NFA	●	○	▲	12,7	4,76	5,16	0,2
	120404 NFA	●	○	▲				0,4
	120408 NFA	●	○	▲				0,8
	CNMG 120404 NFL	●	○	▲	12,7	4,76	5,16	0,4
	120408 NFL	●	○	▲				0,8
	CNMG 090304 NLU	○	○	▲	9,525	3,18	3,81	0,4
	090308 NLU	○	○	▲				0,8
	CNMG 120402 NLU	○	○	▲	12,7	4,76	5,16	0,2
	120404 NLU	●	○	▲				0,4
	120408 NLU	●	○	▲				0,8
	120412 NLU	●	○	▲				1,2
	CNMG 120404 NLUW	●	○	▲	12,7	4,76	5,16	0,4
	120408 NLUW	●	○	▲				0,8
	120412 NLUW	○	○	▲				1,2
	CNMG 120402 NSU	○	○	▲	12,7	4,76	5,16	0,2
	120404 NSU	●	○	▲				0,4
	120408 NSU	●	○	▲				0,8
	120412 NSU	●	○	▲				1,2
	CNMG 120404 NSE	○	○	▲	12,7	4,76	5,16	0,4
	120408 NSE	○	○	▲				0,8
	CNMG 120404 NSEW	○	○	▲	12,7	4,76	5,16	0,4
	120408 NSEW	○	○	▲				0,8
	CNMG 120404 NSX	○	○	▲	12,7	4,76	5,16	0,4
	120408 NSX	○	○	▲				0,8
	CNMG 120404 NGU	○	○	▲	12,7	4,76	5,16	0,4
	120408 NGU	○	○	▲				0,8

80° Diamond Type, G-Class, with Insert Hole

	CNGG 120402 NSU	○	○	▲	12,7	4,76	5,16	0,2
	120404 NSU	○	○	▲				0,4
	120408 NSU	○	○	▲				0,8

55° Diamond Type, M-Class, with Insert Hole

	DNMG 150404 NFA	○	○	▲	12,7	4,76	5,16	0,4
	150408 NFA	○	○	▲				0,8
	DNMG 150604 NFA	●	○	▲				12,7
150608 NFA	●	○	▲	0,8				
	DNMG 150404 NFL	○	○	▲	12,7	4,76	5,16	0,4
	150408 NFL	○	○	▲				0,8
	DNMG 150402 NLU	○	○	▲	12,7	4,76	5,16	0,2
	150404 NLU	○	○	▲				0,4
	150408 NLU	○	○	▲				0,8
	150412 NLU	○	○	▲				1,2
	DNMG 150402 NSU	○	○	▲				12,7
150404 NSU	○	○	▲	0,4				
150408 NSU	○	○	▲	0,8				
150412 NSU	○	○	▲	1,2				
	DNMG 150604 NSU	●	○	▲	12,7	6,35	5,16	0,4
	150608 NSU	●	○	▲				0,8
	DNMG 150404 NSE	○	○	▲	12,7	4,76	5,16	0,4
	150408 NSE	○	○	▲				0,8
	150412 NSE	○	○	▲				1,2
	DNMX 150404 NSEW	○	○	▲	12,7	4,76	5,16	0,4
	150408 NSEW	○	○	▲				0,8
	DNMG 150404 NSX	○	○	▲	12,7	4,76	5,16	0,4
	150408 NSX	○	○	▲				0,8
	DNMG 150604 NSX	○	○	▲	12,7	6,35	5,16	0,4
	150608 NSX	○	○	▲				0,8
	DNMG 150404 NGU	○	○	▲	12,7	4,76	5,16	0,4
	150408 NGU	○	○	▲				0,8
	150412 NGU	○	○	▲				1,2
	DNMG 150404 RUM	○	○	▲				12,7
150404 LUM	○	○	▲	0,4				
150408 RUM	○	○	▲	0,8				
150408 LUM	○	○	▲	0,8				

● Euro stock ○ Japan stock ▲ To be replaced by T1500Z

55° Diamond Type, G-Class, with Insert Hole

Shape	Description	Grade			Dimensions (mm)			
		T1500Z	T3000Z	T2000Z	IC	Thick-ness	Hole size	Nose radius
	DNGG 150402 NSU	○	○	▲	12,7	4,76	5,16	0,2
	150404 NSU	○	○	▲				0,4
	150408 NSU	○	○	▲				0,8

Square Type, M-Class, with Insert Hole

	SNMG 120408 NFL	○	○	▲	12,7	4,76	5,16	0,8				
		SNMG 120408 NLU	○	○	▲	12,7	4,76	5,16	0,8			
		120412 NLU	○	○	▲				1,2			
	SNMG 120408 NSU	○	○	▲	12,7	4,76	5,16	0,8				
		SNMG 120404 NSX	○	○				▲	12,7	4,76	5,16	0,4
		120408 NSX	○	○				▲				0,8
	SNMG 090308 NGU	○	○	▲	9,525	3,18	3,81	0,8				
	SNMG 120404 NGU	○	○	▲				12,7	4,76	5,16	0,4	
	120408 NGU	○	○	▲							0,8	

Triangular Type, M-Class, with Insert Hole


	TNMG 160402 NFA	○	○	▲	9,525	4,76	3,81	0,2
	160404 NFA	●	○	▲				0,4
	160408 NFA	●	○	▲				0,8
	TNMG 160404 NFL	●	○	▲	9,525	4,76	3,81	0,4
	160408 NFL	●	○	▲				0,8
	TNMG 160402 NLU	○	○	▲	9,525	4,76	3,81	0,2
	160404 NLU	●	○	▲				0,4
	160408 NLU	●	○	▲				0,8
	160412 NLU	●	○	▲				1,2
	TNMG 160402 NSU	○	○	▲	9,525	4,76	3,81	0,2
	160404 NSU	●	○	▲				0,4
	160408 NSU	●	○	▲				0,8
	160412 NSU	●	○	▲				1,2
	TNMG 160404 NSE	○	○	▲	9,525	4,76	3,81	0,4
	160408 NSE	○	○	▲				0,8
	TNMG 160404 NSX	○	○	▲	9,525	4,76	3,81	0,4
	160408 NSX	○	○	▲				0,8
	TNMG 160404 NGU	○	○	▲	9,525	4,76	3,81	0,4
	160408 NGU	○	○	▲				0,8
	TNMG 160404 RUM	○	○	▲	9,525	4,76	3,81	0,4
	160404 LUM	○	○	▲				0,4
	160408 RUM	○	○	▲				0,8
	160408 LUM	○	○	▲				0,8








Triangular Type, G-Class, with Insert Hole


	TNGG 160402 NSU	○	○	▲	9,525	4,76	3,81	0,2
	160404 NSU	○	○	▲				0,4
	160408 NSU	○	○	▲				0,8
	TNGG 160401 RFY	○	○	▲	9,525	4,76	3,81	0,1
	160401 LFY	○	○	▲				0,1
	160402 RFY	○	○	▲				0,2
	160402 LFY	○	○	▲				0,2
	160404 RFY	○	○	▲				0,4
	160404 LFY	○	○	▲				0,4
	160408 RFY	○	○	▲				0,8
	160408 LFY	○	○	▲				0,8
	160412 RFY	○	○	▲				1,2
	160412 LFY	○	○	▲				1,2
	TNGG 160402 RFX	○	○	▲	9,525	4,76	3,81	0,2
	160402 LFX	○	○	▲				0,2
	160404 RFX	○	○	▲				0,4
	160404 LFX	○	○	▲				0,4
	TNGG 160402 RUM	○	○	▲	9,525	4,76	3,81	0,2
	160402 LUM	○	○	▲				0,2
	160404 RUM	○	○	▲				0,4
	160404 LUM	○	○	▲				0,4
	160408 RUM	○	○	▲				0,8
	160408 LUM	○	○	▲				0,8


Insert Selection
Negative Type


For Steel Turning
T1500Z











 35° Diamond Type, M-Class, with Insert Hole


Shape	Description	Grade			Dimensions (mm)			
		T1500Z	T3000Z	T2000Z	IC	Thick-ness	Hole size	Nose radius
	VNMG 160404 NFA	○	○	▲	9,525	4,76	3,81	0,4
	160408 NFA	○	○	▲				0,8
	VNMG 160404 NFL	●	●	▲	9,525	4,76	3,81	0,4
	160408 NFL	●	●	▲				0,8
	VNMG 160402 NLU	○	○	▲	9,525	4,76	3,81	0,2
	160404 NLU	●	○	▲				0,4
	160408 NLU	●	○	▲				0,8
	VNMG 160402 NSU	○	○	▲	9,525	4,76	3,81	0,2
	160404 NSU	○	○	▲				0,4
	160408 NSU	○	○	▲				0,8
	VNMG 160404 NSE	○			9,525	4,76	3,81	0,4
	160408 NSE	○						0,8
	VNMG 160404 NSX	○			9,525	4,76	3,81	0,4
	160408 NSX	○						0,8
	VNMG 160404 NGU	○			9,525	4,76	3,81	0,4
	160408 NGU	○						0,8


 35° Diamond Type, G-Class, with Insert Hole

	VNGG 160402 NSU	○	○	▲	9,525	4,76	3,81	0,2
	160404 NSU	○	○	▲				0,4
	160408 NSU	○	○	▲				0,8

 Trigon Type, M-Class, with Insert Hole

	WNMG 080402 NFA	○	○	▲	12,7	4,76	5,16	0,2
	080404 NFA	●	○	▲				0,4
	080408 NFA	●	○	▲				0,8
	WNMG 080404 NFL	●	●	▲	12,7	4,76	5,16	0,4
	080408 NFL	●	●	▲				0,8
	WNMG 080404 NLU	●	○	▲	12,7	4,76	5,16	0,4
	080408 NLU	●	○	▲				0,8
	080412 NLU	○	○	▲				1,2
	WNMG 060404 NLUW	●		▲	9,525	4,76	3,81	0,4
	060408 NLUW	●		▲				0,8
	WNMG 080404 NLUW	●	○	▲	12,7	4,76	5,16	0,4
	080408 NLUW	●	○	▲				0,8
	080412 NLUW	○	○	▲				1,2
	WNMG 080404 NSU	●	○	▲	12,7	4,76	5,16	0,4
	080408 NSU	●	○	▲				0,8
	080412 NSU	○	○	▲				1,2
	WNMG 080404 NSE	○			12,7	4,76	5,16	0,4
	080408 NSE	○						0,8
	WNMG 080404 NSEW	○		▲	12,7	4,76	5,16	0,4
	080408 NSEW	○		▲				0,8
	WNMG 080404 NSX	○	○	▲	12,7	4,76	5,16	0,4
	080408 NSX	○	○	▲				0,8
	WNMG 080404 NGU	○			12,7	4,76	5,16	0,4
	080408 NGU	○						0,8

 Trigon Type, G-Class, with Insert Hole

	WNGG 080404 NSU	○	○	▲	12,7	4,76	5,16	0,4

● Euro stock ○ Japan stock ▲ To be replaced by T1500Z

80° Diamond Type, M-Class, with Insert Hole

Shape	Relief Angle	Description	Grade			Dimensions (mm)								
			T1500Z	T3000Z	T2000Z	IC	Thick-ness	Hole size	Nose radius					
	7°	CCMT 060202 NFB	●	○		6,35	2,38	2,8	0,2					
		060204 NFB	●	○					0,4					
		CCMT 09T304 NFB	●	○					9,525	3,97	4,4	0,4		
		09T308 NFB	●	○								0,8		
	7°	CCMT 060202 NLU	○	●		6,35	2,38	2,8				0,2		
		060204 NLU	○	●								0,4		
		CCMT 09T304 NLU	○	●	▲				9,525	3,97	4,4	0,4		
		09T308 NLU	○	●	▲							0,8		
	7°	CCMT 09T304 NLUW	○	●		9,525	3,97	4,4				0,4		
		09T308 NLUW	○	●								0,8		
			7°	CCMT 060202 NSU	●				●	▲	6,35	2,38	2,8	0,2
				060204 NSU	●				●	▲				0,4
060208 NSU	●			●	▲	0,8								
CCMT 09T302 NSU	●			○		9,525	3,97	4,4	0,2					
09T304 NSU	●	●	▲	0,4										
09T308 NSU	●	●	▲	0,8										
	11°	CPMT 080204 NFB	●	○					7,94	2,38	3,4	0,4		
		090304 NFB	●	○		9,525	3,18	4,4				0,4		
		090308 NFB	●	○								0,8		
			11°	CPMT 080204 NLU	○							○		7,94
090304 NLU	○			○					9,525	3,18	4,4	0,4		
090308 NLU	○			○		0,8								
	11°			CPMT 090304 NLUW	○	○		9,525				3,18	4,4	
		090308 NLUW	○	○		0,8								
			11°	CPMT 080204 NSU	○	○	▲		7,94	2,38	3,4			0,4
				080208 NSU	○	○	▲							0,8
090304 NSU	○			○	▲	9,525	3,18	4,4				0,4		
090308 NSU	○			○	▲							0,8		

80° Diamond Type, G-Class, with Insert Hole

	7°	CCGT 060201 RFX	●	▲		6,35	2,38	2,8	0,1			
		060201 LFX	●	▲					0,1			
		060202 RFX	●	▲					0,2			
		060202 LFX	●	▲					0,2			
	7°	CCGT 09T301 RFX	●	▲		9,525	3,97	4,4	0,1			
		09T301 LFX	●	▲					0,1			
		09T302 RFX	●	▲					0,2			
		09T302 LFX	●	▲					0,2			
	7°	CCGT 030101 RFY	○			3,5	1,59	1,8	0,1			
		030101 LFY	○						0,1			
		030102 RFY	○						0,2			
		030102 LFY	○						0,2			
		030104 RFY	○						0,4			
		030104 LFY	○						0,4			
		CCGT 040101 RFY	○			4,3	1,59	2,3	0,1			
		040101 LFY	○						0,1			
		040102 RFY	○						0,2			
		040102 LFY	○						0,2			
	7°	CCGT 09T301 M NSI	●			9,525	3,97	4,4	<0,1			
		09T302 M NSI	●						<0,2			
		09T304 M NSI	●						<0,4			
		CCGT 060201 M NSC	●						6,35	2,38	2,8	<0,1
060202 M NSC	●			<0,2								
060204 M NSC	●			<0,4								
CCGT 080201 M NSC	●			7,94	2,38	3,4	<0,1					
080202 M NSC	●						<0,2					
CCGT 090301 M NSC	●						9,525	3,18	4,4	<0,1		
090302 M NSC	●									<0,2		
CCGT 09T301 M NSC	●			9,525	3,97	4,4				<0,1		
09T302 M NSC	●									<0,2		
	11°	CPGT 060204 LFX	○						6,35	2,38	2,8	0,4
		CPGT 080204 NSD	●				○	▲				7,94
		080208 NSD	○			0,8						
		CPGT 090304 NSD	○	○	▲	9,525	3,18	4,4				
090308 NSD	○			0,8								
CPGT 120404 NSD	○		▲	12,7	4,76				5,5	0,4		

● Euro stock ○ Japan stock ▲ To be replaced by T1500Z

55° Diamond Type, M-Class, with Insert Hole

Shape	Relief Angle	Description	Grade			Dimensions (mm)			
			T1500Z	T3000Z	T2000Z	IC	Thick-ness	Hole size	Nose radius
	7°	DCMT 070202 NFB	●	○		6,35	2,38	2,8	0,2
		070204 NFB	●	○					0,4
		070208 NFB	●	○					0,8
	7°	DCMT 11T302 NFB	●	○		9,525	3,97	4,4	0,2
		11T304 NFB	●	○					0,4
		11T308 NFB	●	○					0,8
	7°	DCMT 070202 NLU	○	●		6,35	2,38	2,8	0,2
		070204 NLU	○	●					0,4
		DCMT 11T302 NLU	○	●					9,525
11T304 NLU	○	●	▲	0,4					
11T308 NLU	○	●	▲	0,8					
	7°	DCMT 070202 NSU	●	●	▲	6,35	2,38	2,8	0,2
		070204 NSU	●	●	▲				0,4
		070208 NSU	●	○	▲				0,8
		DCMT 11T302 NSU	●	○	▲	9,525	3,97	4,4	0,2
		11T304 NSU	●	●	▲				0,4
		11T308 NSU	●	●	▲				0,8

55° Diamond Type, G-Class, with Insert Hole

	7°	DCGT 070201 RFX	●		▲	6,35	2,38	2,8	0,1			
		070201 LFX	●		▲				0,1			
		070202 RFX	●		▲				0,2			
		070202 LFX	●		▲				0,2			
		DCGT 11T302 RFX	●		▲				9,525	3,97	4,4	0,2
11T302 LFX	●		▲	0,2								
	7°	DCGT 070202 RSD	○			6,35	2,38	2,8	0,2			
		070202 LSD	○						0,2			
		070204 RSD	○						0,4			
		070204 LSD	○						0,4			
		DCGT 11T304 RSD	○						9,525	3,97	4,4	0,4
		11T304 LSD	○									0,8
		11T308 RSD	○			0,8						
		11T308 LSD	○			0,8						
			7°	DCGT 070201 M NSI	●			6,35	2,38	2,8	<0,1	
				070202 M NSI	●						<0,2	
070204 M NSI	●					<0,4						
DCGT 11T301 M NSI	●					9,525	3,97				4,4	<0,1
11T302 M NSI	●							<0,2				
11T304 M NSI	●							<0,4				
11T308 M NSI	●							<0,8				
	7°			DCGT 070201 M NSC	●			6,35	2,38	2,8	<0,1	
		070202 M NSC	●			<0,2						
		070204 M NSC	●			<0,4						
		DCGT 11T301 M NSC	●			9,525	3,97				4,4	<0,1
		11T302 M NSC	●					<0,2				
		11T304 M NSC	●					<0,4				
		11T308 M NSC	●					<0,8				

Square Type, M-Class, with Insert Hole

	7°	SCMT 09T304 NFB	●	○		9,525	3,97	4,4	0,4
		09T308 NFB	●	○					0,8
	7°	SCMT 09T304 NLU	○	○		9,525	3,97	4,4	0,4
		09T308 NLU	○	○					0,8
	11°	SPMT 090304 NFB	●	○		9,525	3,18	3,4	0,4
		090308 NFB	●	○					0,8

Square Type, G-Class, with Insert Hole

	11°	SPGT 090302 RSD	○		▲	9,525	3,18	3,4	0,2
		090302 LSD	○		▲				0,2
		090304 RSD	○		▲				0,4
		090304 LSD	○	○	▲				0,4
		090308 RSD	○		▲				0,8
		090308 LSD	○	○	▲				0,8

Square Type, M-Class, without Insert Hole

	11°	SPMR 090304 NFK	○	○	▲	9,525	3,18		0,4		
		090308 NFK	○	○	▲			0,8			
		SPMR 120304 NFK	○		▲			12,7	3,18		0,4
		120308 NFK	○		▲					0,8	

Triangular Type, M-Class, with Insert Hole

Shape	Relief Angle	Description	Grade			Dimensions (mm)			
			T1500Z	T3000Z	T2000Z	IC	Thick-ness	Hole size	Nose radius
	7°	TCMT 110204 NFB	●	○		6,35	2,38	2,8	0,4
		110208 NFB	●	○					0,8
	7°	TCMT 110204 NLU	○	○		6,35	2,38	2,8	0,4
		110208 NLU	○	○					0,8
	11°	TPMT 080202 NFB	●	○		4,76	2,38	2,4	0,2
		080204 NFB	●	○					0,4
		TPMT 090202 NFB	●	○		5,56	2,38	2,8	0,2
		090204 NFB	●	○					0,4
		TPMT 110302 NFB	●	○		6,35	3,18	3,4	0,2
		110304 NFB	●	○					0,4
		110308 NFB	●	○					0,8
		TPMT 160304 NFB	●	○		9,525	3,18	4,4	0,4
160308 NFB	●	○		0,8					
TPMT 160404 NFB	●	○		9,525	4,76	4,4	0,4		
160408 NFB	●	○					0,8		
	11°	TPMT 090202 NLU	○	○		5,56	2,38	2,8	0,2
		090204 NLU	○	○					0,4
		TPMT 110302 NLU	○	○	▲	6,35	3,18	3,4	0,2
110304 NLU	○	●	▲	0,4					
110308 NLU	○	●	▲	0,8					
	11°	TPMT 110302 NSU	○	○	▲	6,35	3,18	3,4	0,2
		110304 NSU	○	○	▲				0,4
		110308 NSU	○	○	▲				0,8
		TPMT 160404 NSU	○	○	▲	9,525	4,76	4,4	0,4
160408 NSU	○	○	▲	0,8					

Triangular Type, G-Class, with Insert Hole

	5°	TBGT 060102 RFW	○		▲	3,97	1,59	2,2	0,2		
		060102 LFW	○		▲				0,2		
		060104 RFW	○		▲				0,4		
		060104 LFW	○		▲				0,4		
	5°	TBGT 060102 RW	○		▲	3,97	1,59	2,2	0,2		
		060102 LW	○	○	▲				0,2		
		060104 RW	○		▲				0,4		
		060104 LW	○		▲				0,4		
	7°	TCGT 110204 M NSI	○			6,35	2,38	2,8	<0,4		
	11°	TPGT 080202 RFW	○		▲	4,76	2,38	2,4	0,2		
		080202 LFW	○		▲				0,2		
		080204 RFW	○		▲				0,4		
		080204 LFW	○		▲	0,4					
		TPGT 110202 RFW	○		▲	6,35	2,38	2,8	0,2		
		110202 LFW	○		▲				0,2		
110204 RFW	○		▲	0,4							
110204 LFW	○		▲	0,4							
	11°	TPGT 110302 RFY	○		▲	6,35	3,18	3,4	0,2		
		110302 LFY	○	○	▲				0,2		
		110304 RFY	○		▲	0,4					
		110304 LFY	○		▲	0,4					
		TPGT 080202 RW	○		▲	4,76	2,38	2,4	0,2		
080202 LW	○		▲	0,2							
080204 RW	○		▲	0,4							
080204 LW	○		▲	0,4							
	11°	TPGT 110302 RSD	○		▲	6,35	3,18	3,4	0,2		
		110302 LSD	○		▲				0,2		
		110304 RSD	○		▲				0,4		
		110304 LSD	○		▲				0,4		
		110308 RSD	○		▲				0,8		
		110308 LSD	○		▲				0,8		
		TPGT 160404 RSD	○		▲	9,525	4,76	4,4	0,4		
		160404 LSD	○		▲				0,4		
		160408 RSD	○		▲				0,8		
		160408 LSD	○		▲				0,8		
			11°	TPGX 160404 RSDW	○			9,525	4,76	4,4	0,4
				160404 LSDW	○						0,4
160408 RSDW	○					0,8					
160408 LSDW	○					0,8					

Triangular Type, M-Class, without Insert Hole

	11°	TPMR 110304 NFK	○	○	▲	6,35	3,18		0,4
		110308 NFK	○	○	▲			0,8	
		TPMR 160304 NFK	○	○	▲	9,525	3,18		0,4
		160308 NFK	○	○	▲			0,8	

Triangular Type, G-Class, without Insert Hole

Shape	Relief Angle	Description	Grade			Dimensions (mm)			
			T1500Z	T3000Z	T2000Z	IC	Thick-ness	Hole size	Nose radius
	11°	TPGR 110302 RW	○			6,35	3,18		0,2
		110302 LW	○					0,2	
		110304 RW	○					0,4	
		110304 LW	○					0,4	
		110308 RW	○						0,8
		110308 LW	○						0,8
		TPGR 160302 RW	○			9,525	3,18		0,2
		160302 LW	○					0,2	
		160304 RW	○					0,4	
		160304 LW	○					0,4	
		160308 RW	○						0,8
		160308 LW	○						0,8

35° Diamond Type, M-Class, with Insert Hole

	5°	VBMT 110302 NFB	●	○		6,35	3,18	2,8	0,2
		110304 NFB	●	○					0,4
		110308 NFB	●	○					0,8
	5°	VBMT 160404 NFB	●	○		9,525	4,76	4,4	0,4
		160408 NFB	●	○					0,8
		VBMT 110302 NLU	○		▲				6,35
110304 NLU	○	○	▲	0,4					
	5°	VBMT 160404 NLU	○		▲	9,525	4,76	4,4	0,4
		160408 NLU	○		▲				0,8
		VBMT 160404 NSU	○	●	▲				9,525
160408 NSU	○	●	▲	0,8					
	7°	VCMT 080202 NFB	●	○		4,76	2,38	2,3	0,2
		080204 NFB	●	○					0,4
		VCMT 160404 NFB	●	○		9,525	4,76	4,4	0,4
160408 NFB	●	○		0,8					
	7°	VCMT 160404 NLU	○		▲	9,525	4,76	4,4	0,4
		160408 NLU	○		▲				0,8

35° Diamond Type, G-Class, with Insert Hole

	5°	VBGT 110301 RFX	○			6,35	3,18	2,8	0,1			
		110301 LFX	○						0,1			
		110302 RFX	○						0,2			
		110302 LFX	○						0,2			
		110304 RFX	○						0,4			
		110304 LFX	○						0,4			
	5°	VBGT 110301 RFY	○			6,35	3,18	2,8	0,1			
		110301 LFY	○						0,1			
		110302 RFY	○						0,2			
		110302 LFY	○						0,2			
	7°	VCGT 110301 M NSI	●			6,35	3,18	2,8	<0,1			
		110302 M NSI	●						<0,2			
		110304 M NSI	●						<0,4			
		110308 M NSI	●						<0,8			
		VCGT 160401 M NSI	●						9,525	4,76	4,4	<0,1
		160402 M NSI	●									<0,2
160404 M NSI	●			<0,4								

Trigon Type, G-Class, with Insert Hole

	5°	WBGT 060102 RFW	○		▲	3,97	1,59	2,2	0,2
		060102 LFW	○		▲				0,2
		060104 RFW	○		▲				0,4
		060104 LFW	○		▲				0,4
		WBGT 080202 RFW	○		▲	4,76	2,38	2,4	0,2
		080202 LFW	○		▲				0,2
		080204 RFW	○		▲				0,4
		080204 LFW	○		▲				0,4

● Euro stock ○ Japan stock ▲ To be replaced by T1500Z

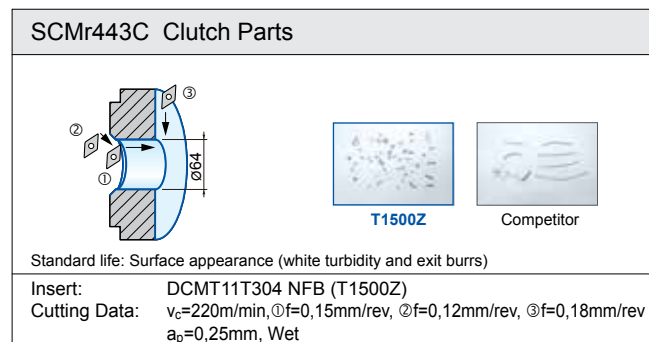
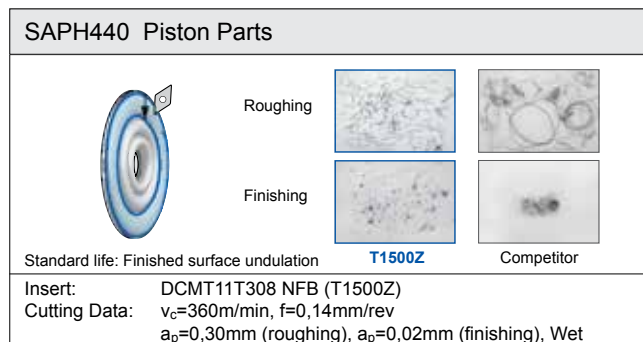
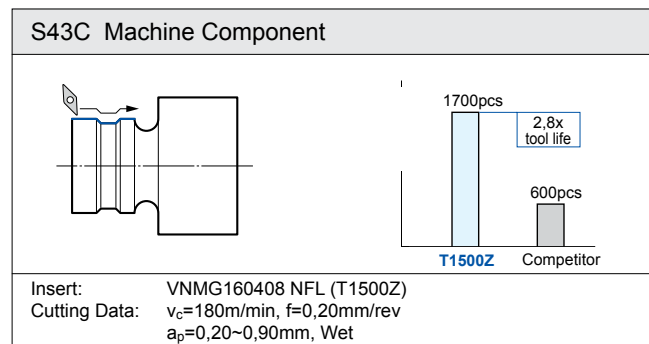
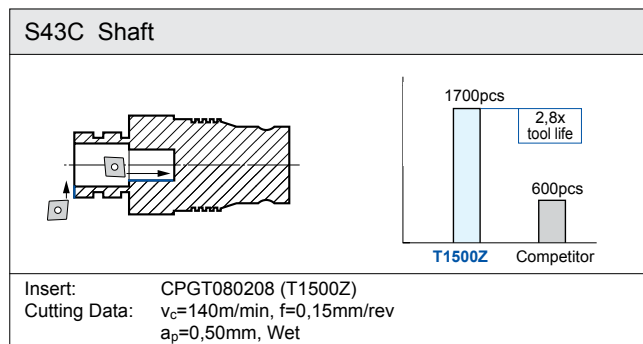
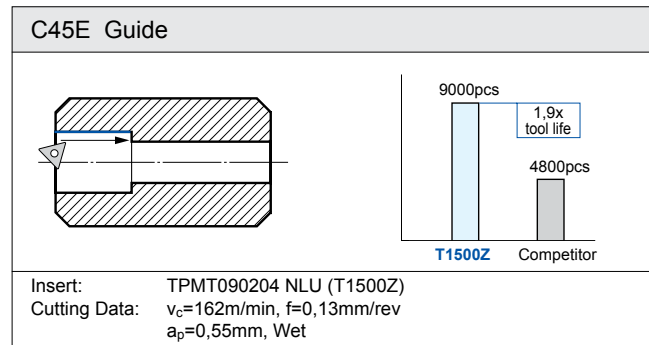
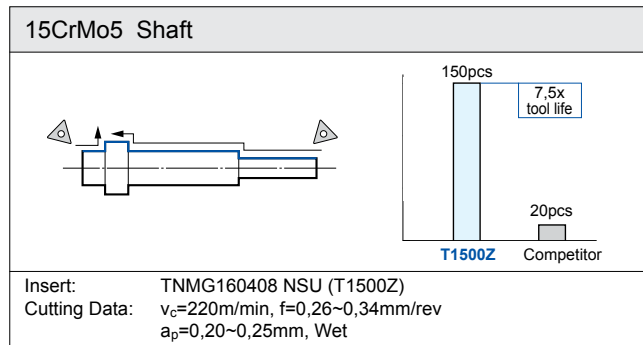
Note: Different model notation applies to products with negative nose tolerance.

DCGT 11T304 M NSI

M = Negative tolerance symbol

For Steel Turning T1500Z

Application Example



(Germany)
SUMITOMO ELECTRIC Hartmetall GmbH
Siemensring 84, D - 47877 Willich

Tel. +49(0)2154 4992-0, Fax +49(0)2154 41072
e-Mail: Info@SumitomoTool.com
Internet: www.sumitomoTool.com



(UK and Ireland)
SUMITOMO ELECTRIC Hardmetal Ltd.
Summerleys Road, Princes Risborough
Buckinghamshire HP27 9PW, UK

Tel. +44(0)1844 342081, Fax: +44(0)1844 342415
e-Mail: enquiries@sumitomo-hardmetal.co.uk
Internet: www.sumitomo-hardmetal.co.uk



Distributed by: