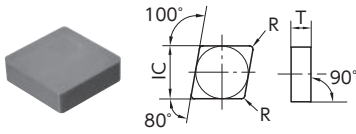


(inch)	IC	T	(inch)	IC	T	(inch)	IC	T
CNG 43	1/2	3/16	CNG 54	5/8	1/4	CNG 64	3/4	1/4
CNG 45	1/2	5/16	CNG 55	5/8	5/16	CNG 65	3/4	5/16

● : 1st Choice ● : 2nd choice

[illegible]

Holders ➡ F6 • F7

Boring bars ➡ G5

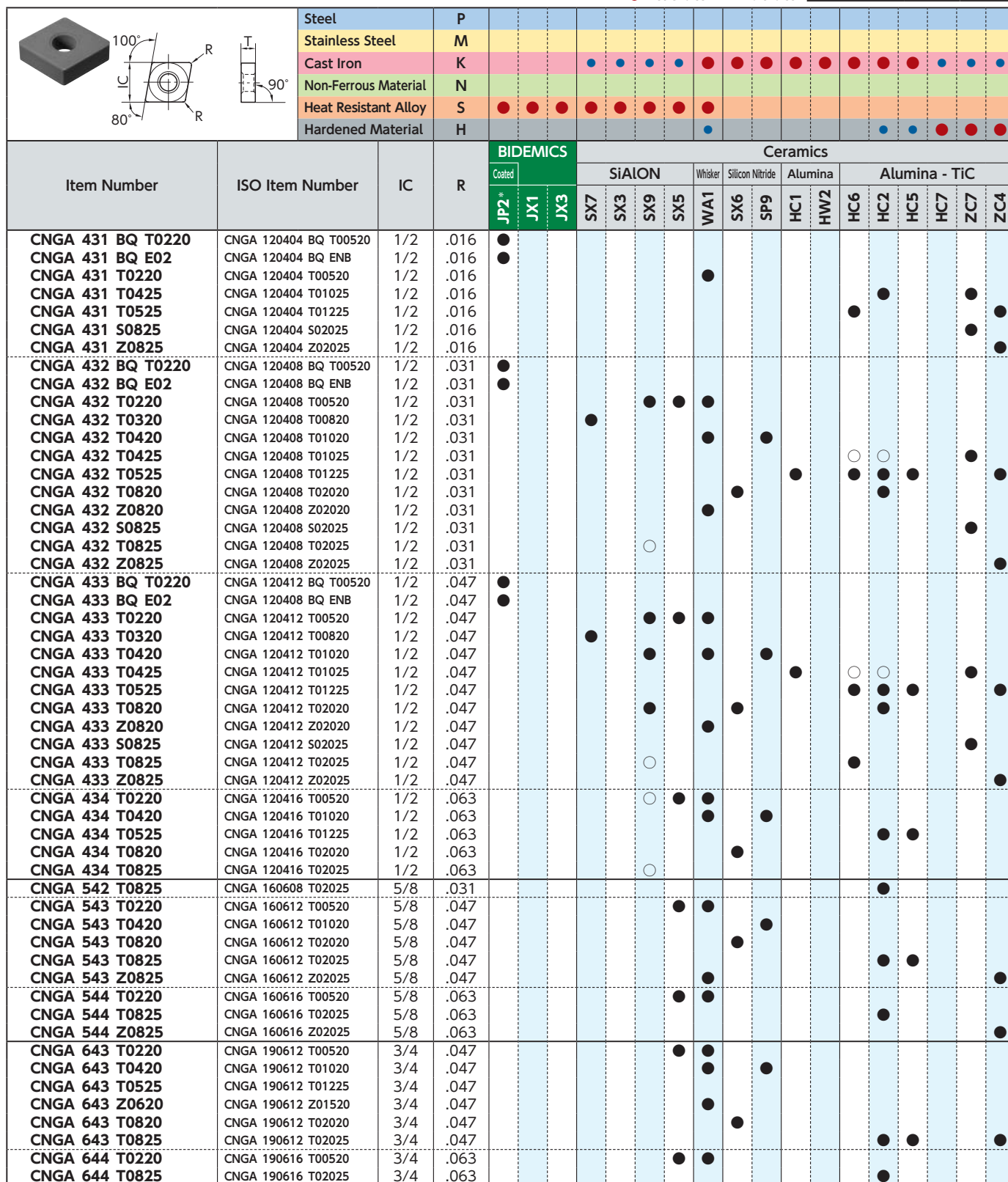
- : Stock
- : Stock (Newly added)
- □ R L : While stocks last

R L : Stock (Right / Left-hand only)
R L : Stock (Right / Left-hand only, Newly added)
 : Mirror finish

- : 1-2 week delivery
- : 1-2 week delivery (Newly added)
- 🔥 : Coolant through

ⓇⓁ : 1-2 week delivery (Right / Left-hand only)
ⓇⓁ : 1-2 week delivery (Right / Left-hand only, Newly added)

● : 1st Choice ● : 2nd choice



* Brazed insert

Holders ➔ F6 • F7 • Q38

Boring bars ➡ G5



CNGX

(inch)	IC	T
CNGX 43	1/2	3/16
CNGX 45	1/2	5/16

● : 1st Choice ● : 2nd choice

	Steel	P																					
	Stainless Steel	M																					
	Cast Iron	K																					
	Non-Ferrous Material	N																					
	Heat Resistant Alloy	S																					
	Hardened Material	H																					
Item Number	ISO Item Number	IC	R	BIDEMICS			Ceramics																
				Coated				SiAlON				Whisker	Silicon Nitride		Alumina		Alumina - TiC						
				JP2	JX1	JX3	SX7	SX3	SX9	SX5	WA1	SX6	SP9	HC1	HW2	HC6	HC2	HC5	HC7	ZC7	ZC4		
CNGX 432 T0320	CNGX 120408 T00820	1/2	.031				●								●								
CNGX 432 T0420	CNGX 120408 T01020	1/2	.031												●								
CNGX 432 T0820	CNGX 120408 T02020	1/2	.031												●								
CNGX 433 T0220	CNGX 120412 T00520	1/2	.047				●																
CNGX 433 T0320	CNGX 120412 T00820	1/2	.047				●																
CNGX 433 T0420	CNGX 120412 T01020	1/2	.047													●							
CNGX 433 T0820	CNGX 120412 T02020	1/2	.047												●								
CNGX 434 T0420	CNGX 120416 T01020	1/2	.063													●							
CNGX 434 T0820	CNGX 120416 T02020	1/2	.063												●								
CNGX 452 T0220	CNGX 120708 T00520	1/2	.031				●			●													
CNGX 452 T0320	CNGX 120708 T00820	1/2	.031																				
CNGX 452 T0420	CNGX 120708 T01020	1/2	.031													●							
CNGX 452 T0820	CNGX 120708 T02020	1/2	.031												●								
CNGX 452 T0825	CNGX 120708 T02025	1/2	.031																				
CNGX 453 T0220	CNGX 120712 T00520	1/2	.047				●			●													
CNGX 453 T0320	CNGX 120712 T00820	1/2	.047				●																
CNGX 453 T0420	CNGX 120712 T01020	1/2	.047				●									●							
CNGX 453 T0820	CNGX 120712 T02020	1/2	.047							●					●								
CNGX 453 T0825	CNGX 120712 T02025	1/2	.047												●								
CNGX 453 S0830	CNGX 120712 S02030	1/2	.047																			●	
CNGX 454 T0420	CNGX 120716 T01020	1/2	.063													●							
CNGX 454 T0425	CNGX 120716 T01025	1/2	.063																				
CNGX 454 T0820	CNGX 120716 T02020	1/2	.063							●					●								
CNGX 454 S0825	CNGX 120716 S02025	1/2	.063																				
CNGX 454 T0825	CNGX 120716 T02025	1/2	.063													●							
CNGX 454 S0830	CNGX 120716 S02030	1/2	.063																			●	

Holders → F6

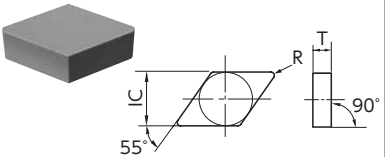
Boring bars → G5

DNG

(inch)	IC	T
DNG 43	1/2	3/16
DNG 45	1/2	5/16

● : 1st Choice ● : 2nd choice

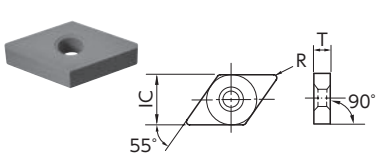
(inch)	IC	T
DNG 54	5/8	1/4

	Steel	P																						
	Stainless Steel	M																						
	Cast Iron	K																						
	Non-Ferrous Material	N																						
	Heat Resistant Alloy	S																						
	Hardened Material	H																						
Item Number	ISO Item Number	IC	R	BIDEMICS			Ceramics																	
				Coated				SiAlON				Whisker	Silicon Nitride		Alumina		Alumina - TiC							
				JP2	JX1	JX3	SX7	SX3	SX9	SX5	WA1	SX6	SP9	HC1	HW2	HC6	HC2	HC5	HC7	ZC7	ZC4			
DNG 431 T0420	DNGN 150404 T01020	1/2	.016																					
DNG 432 T0220	DNGN 150408 T00520	1/2	.031																					
DNG 432 T0420	DNGN 150408 T01020	1/2	.031																					
DNG 432 T0425	DNGN 150408 T01025	1/2	.031																					
DNG 432 T0525	DNGN 150408 T01225	1/2	.031																					
DNG 432 S0825	DNGN 150408 S02025	1/2	.031																					
DNG 433 T0220	DNGN 150412 T00520	1/2	.047																					
DNG 433 T0420	DNGN 150412 T01020	1/2	.047																					
DNG 433 T0625	DNGN 150412 T01525	1/2	.047																					
DNG 433 T0825	DNGN 150412 T02025	1/2	.047																					
DNG 434 T0220	DNGN 150416 T00520	1/2	.063																					
DNG 434 T0420	DNGN 150416 T01020	1/2	.063																					
DNG 434 T0425	DNGN 150416 T01025	1/2	.063																					
DNG 453 T0825	DNGN 150712 T02025	1/2	.047																					
DNG 454 T0825	DNGN 150716 T02025	1/2	.063																					
DNG 543 T0825	DNGN 190612 T02025	5/8	.047																					

DNGA

(inch)	IC	T
DNGA 33	3/8	3/16
DNGA 43	1/2	3/16
DNGA 44	1/2	1/4
DNGA 54	5/8	1/4

● : 1st Choice ● : 2nd choice

	Steel	P																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
---	-------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

*Brazed insert

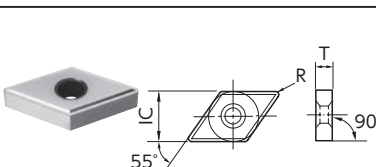
Holders → F8 • F9 • Q40

Boring bars → G5

DNGG with chip-breaker

(inch)	IC	T
DNGG 43	1/2	3/16

● : 1st Choice ● : 2nd choice

	Steel	P																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												</
---	-------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Holders → F8 • F9 • Q40

Boring bars → G5

● : Stock
● : Stock (Newly added)
■ : While stocks last

R L : Stock (Right / Left-hand only)
R L : Stock (Right / Left-hand only, Newly added)
M : Mirror finish

○ : 1-2 week delivery
○ : 1-2 week delivery (Newly added)
● : Coolant through

(R/L) : 1-2 week delivery (Right / Left-hand only)
(R/L) : 1-2 week delivery (Right / Left-hand only, Newly added)

Insert Item List

[BIDEMICS / Ceramics]

DNGX

(inch)	IC	T
DNGX 35	.394	5/16
DNGX 45	1/2	5/16

Steel	P																					
Stainless Steel	M																					
Cast Iron	K							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Non-Ferrous Material	N																					
Heat Resistant Alloy	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hardened Material	H											●						●	●	●	●	●

Item Number	ISO Item Number	IC	R	BIDEMICS			Ceramics																
				Coated	SiAlON			Whisker	Silicon Nitride	Alumina	Alumina - TiC												
				JP2	JX1	JX3	SX7	SX3	SX9	SX5	WA1	SX6	SP9	HC1	HW2	HC6	HC2	HC5	HC7	ZC7	ZC4		
DNGX 353 T0825	DNGX 120712 T02025	.394	.047													●							
DNGX 452 T0220	DNGX 150708 T00520	1/2	.031							●													
DNGX 454 T0825	DNGX 150716 T02025	1/2	.063											○									

Holders → F8 • F9

Boring bars → G5

Holders → F8 • F9

Boring bars → G5

LNJ / LNM

LNJ / LNM

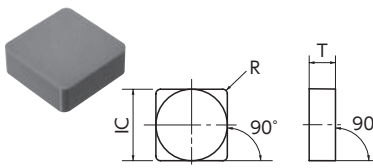
</

■ SNG3 / SNG4 / SNG55

(inch)	IC	T
SNG 32	3/8	1/8
SNG 33	3/8	3/16
SNG 43	1/2	3/16

(inch)	IC	T
SNG 45	1/2	5/16
SNG 55	5/8	5/16

● : 1st Choice ● : 2nd choice

[illegible]

SNG6	➔ E14
Holders	➔ F10 • F11
Boring bars	➔ G6
Cutters	➔ I18 • I20 • I22

TBGE

● : 1st Choice ● : 2nd choice

[illegible]

■ **TNG2 / TNG3**

● : 1st Choice ● : 2nd choice

[illegible]

Holders → F14