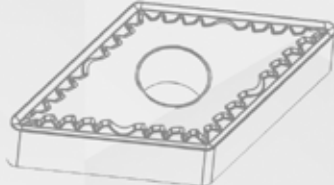
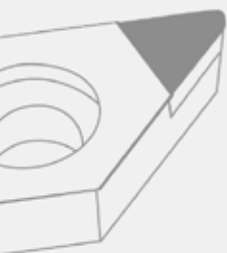


29052301



EURLOY

KALİTELER GRADES



erst

KALİTE KODLAMA SİSTEMİ

GRADE CODING SYSTEM

T	C	0	1	10	J
1	2	3	4	5	6

1	UÇ MALZEMESİ INSERT MATERIAL
T : Tungsten esaslı semente karbür <i>Tungsten based cemented carbide</i> C : Sermet / <i>Cermet</i> S : Seramik / <i>Ceramic</i> D : PCD B : CBN	

2	KAPLAMA COATING
P : PVD C : CVD N : Kaplamasız / <i>Uncoated</i> S : Solid	

3	KAPLAMA RENGİ COLOR OF COATING
0 - Sarı-Siyah / <i>Yellow-Black</i> 1 - Sarı / <i>Yellow</i> 2 - Siyah / <i>Black</i> 3 - Mor / <i>Purple</i> 4 - Bronz / <i>Bronze</i> 5 - Gri-Siyah / <i>Gray-Black</i> 6 - Naco Mavi / <i>NACO Blue</i> 7 - Kaplamasız / <i>Uncoated</i>	

4	İŞ PARÇASI MALZEMELERİ WORKPIECE MATERIAL			
1	2	3	4	
Çelik <i>Steel</i>	Dökme Demir <i>Cast Iron</i>	Paslanmaz Çelik <i>Stainless Steel</i>	Isıya Dirençli Alaşım ve Süper Sert Malzeme <i>Heat Resistant Alloy and Super Hard Material</i>	
	5	6		
	Alüminyum ve Demir Dışı Metaller <i>Aluminium & Non Ferrous Metals</i>	Genel İşlem <i>General Machining</i>		

5	ISO KALİTESİ ISO GRADE
01-40	

6	A / G / J / N / S / X / V
Kategori / <i>Category</i>	

KALİTE SEÇİM TABLOSU

GRADE SELECTION CHART

ISO	KAPLAMALI KALİTELER / COATED GRADES		KAPLAMASIZ KALİTELER	SERMET	PCD I PCBN SOLID
	PVD	CVD	UNCOATED GRADES	CERMET	
P 01 10 20 30 40 Çelik Steel		TC0115 TC2115		CP1610 CN7610	
	TP2620 TP5620	TC0125 TC2125		CP1615 CN7615	
	TP4630	TC0130 TC2135	TC1620		
			TC2140		
M 01 10 20 30 40 Paslanmaz Çelik Stainless Steel	TP3320	TC2315		CP1610 CN7610	
	TP2630 TP3630	TC2330	TC1620		
	TP2620 TP5620	TC2340	TC1630		
	TP4630				
K 01 10 20 30 40 Dökme Demir Cast Iron		TC2205			
		TC2210 TC2215 TC0215	TN7210	CN7615 CN7610	BN7210
	TP2620 TP3630 TP4630	TC2225	TC1630		BP2204
N 01 10 20 30 40 Alüminyum & Demir Dişi Metaller Aluminium & Non-Ferrous Metals			TN7501		DN7505 DN7510
					DN7530
HRSA 01 10 15 20 25 30 Süper Alaşımlar & Sertleştirilmiş Çelik Heat Res. Super Alloy & Hardened Steel	TP5410				BN7405 BN7410 BP1405 BP1410
	TP4420	TC2415			
	TP3630 TP4630				

-Aşınma Direnci
-Wear Resistance

-Tokluk
-Toughness

-Aşınma Direnci
-Wear Resistance

-Tokluk
-Toughness

-Aşınma Direnci
-Wear Resistance

-Tokluk
-Toughness

-Aşınma Direnci
-Wear Resistance

-Tokluk
-Toughness

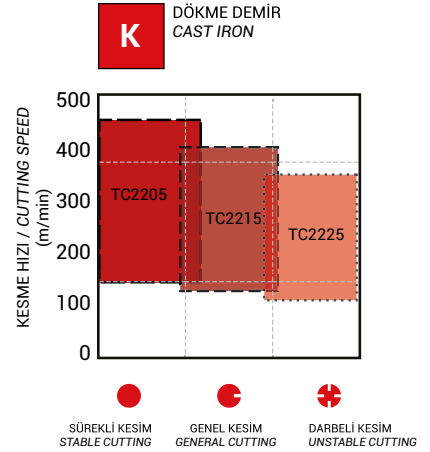
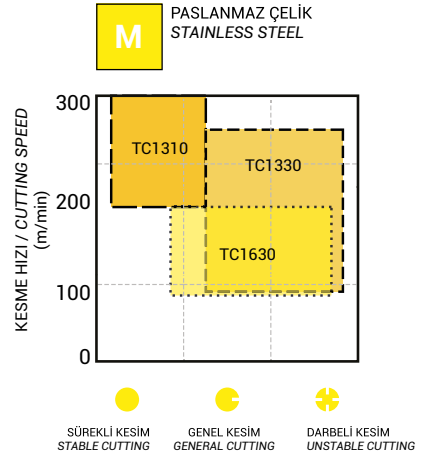
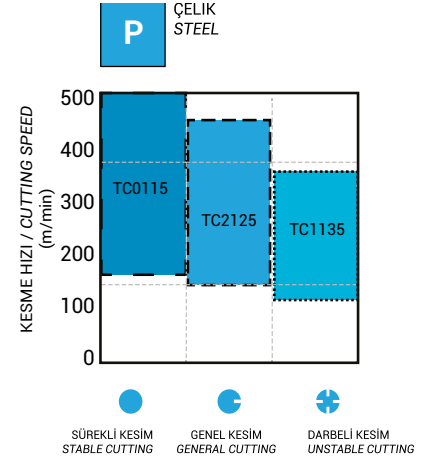
-Aşınma Direnci
-Wear Resistance

-Tokluk
-Toughness

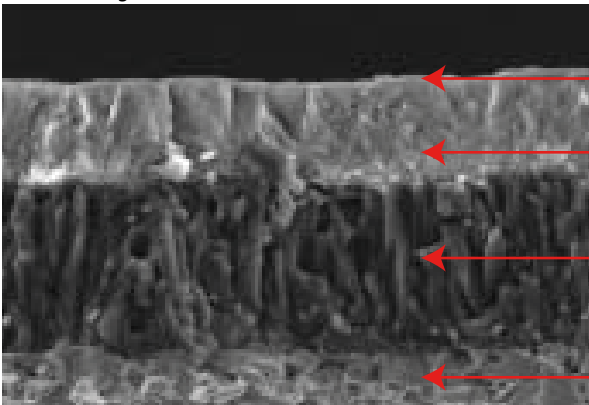
CVD KAPLAMALI KALİTELER

CVD COATED GRADES

ISO	Kalite Grade	Kaplama Coating	Uygulama Application
P05 - P15	TC0115 TC1115 TC2115	MT-TiCN + Al ₂ O ₃ + TiN	Özellikle dövme çeliğin yüksek hızda sürekli kesimi. High speed turning of steel in continuous operations.
P15 - P30	TC0120 TC2120 TC0125 TC2125	MT-TiCN + Al ₂ O ₃ + TiN	Çeliğin genel işlenmesi. Steel turning in wide operations.
P25 - P35	TC1130 TC1135 TC2135	MT-TiCN + Al ₂ O ₃ + TiN	Çeliğin genelden darbeye tormalanması. General to heavy machining of steel.
P35 - P45	TC2140	MT-TiCN + Al ₂ O ₃ + TiN	Çeliğin ağır darbeye tormalanması. Heavy interrupted turning of steel.
P15 - P25 M15 - M25	TC2620	MT-TiCN + Al ₂ O ₃ + TiN	Çeliğin genel işlenmesi, paslanmaz çeliğin finiş tormalanması. Special carbide substrate combined with high fracture resistance. General machining of steel and finish and semi-finishing of cast steel and stainless steel.
P25 - P35 M25 - M35	TC1630 TC2630	MT-TiCN + Al ₂ O ₃ + TiN	Çelik ve paslanmaz çeliğin kaba tormalanması. Light roughing and roughing of steel and stainless steel.
P35 - P45 M35 - M45	TC1640 TC2640	MT-TiCN + Al ₂ O ₃	Çelik ve paslanmaz çeliğin darbeye tormalama operasyonları. Interrupted cutting of steel and stainless steel.
M10 - M20	TC2315	MT-TiCN + Al ₂ O ₃ + TiN	Paslanmaz çeliğin sürekli işlenmesi. Continuous machining of stainless steel.
M20 - M30	TC2330	MT-TiCN + Al ₂ O ₃ + TiN	Paslanmaz çeliğin genel işlenmesi; sürekliden darbeye kesime, hassastan kaba işleme kadar. General machining of stainless steel; from continuous to interrupted, finishing to roughing.
M30 - M40	TC2340	MT-TiCN + Al ₂ O ₃ + TiN	Östenitli paslanmaz çelikten dupeks paslanmaz çeliklere kadar geniş bir aralıkta düşük kesme hızında kaba tormalama için uygundur. Roughing of austenitic stainless to duplex stainless steels at low cutting speeds.
K05 - K15	TC2205	MT-TiCN + Al ₂ O ₃	Dökme demirin yüksek hızda tormalanması. High-speed turning of cast iron.
K10 - K20	TC0210 TC2210 TC0215 TC2215	MT-TiCN + Al ₂ O ₃	Özellikle sfero dökme demirin yüksek hızda tormalanması. Especially for high-speed turning of nodular cast iron.
K20 - K30	TC2220 TC2225	MT-TiCN + Al ₂ O ₃	Hafiften ağır darbeye kesimler için özellikle zor kesme koşulları için uygundur. Suitable for light to heavy interrupted cuts, especially in average to difficult machining conditions.
S05 - S15	TC2415V	MT-TiCN + Al ₂ O ₃	Isıya dayanıklı alaşımlar için daha düşük hızlarda yüksek hızlı finiş tormalama veya düşük hızlarda uzun işlemler. High speed finishing or long cuts at lower speeds for heat resistant alloys.



CVD Kaplama Kesidi CVD Coating Section



Geliştirilmiş ısıya dirençli üst kaplama
Top coat with improved welding resistance

Yüksek hızda kesim için alumina kaplama katmanı
Alumina coating layer for high speed cutting

Daha güçlü talaşlanma dirençli Titanyum kaplama katmanı
Titanium coating layer with stronger resistance to chipping

Hafif ve ağır darbe ve sürekli kesim için iyileştirilmiş sert iç yapı
Tough substrate optimized for continuous cutting and both light & heavy interruption

PVD KAPLAMALI KALİTELER

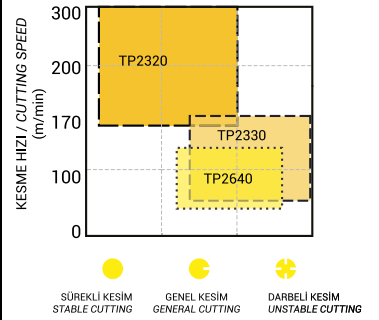
PVD COATED GRADES

ISO	Kalite Grade	Kaplama Coating	Uygulama Application
P15 - P25 M15 - M25 K15 - K25 S15 - S25	TP2620 TP3620 TP4620 TP5620	AlTiN	Çoğu iş parçası malzemesinin daha yüksek hızlarda finiş ve genel işlenmesi için idealdir. <i>Finishing to general machining of most workpiece materials at higher speeds such as steels, stainless steels, cast irons and super alloys under stable conditions.</i>
P25 - P35 M25 - M35 K25 - K35 S10 - S20	TP2630 TP3630 TP4630	AlTiN	TP2630 kalitesi, darbeleri kesimler ve yüksek ilerleme hızları için geliştirilmiş kenar tokluğu ile çok çeşitli hız ve ilerlemelerde çoğu çelik, paslanmaz çelik, ısıya dirençli alaşımların genel işlenmesi için idealdir. <i>TP2630 grade is ideal for general machining of most steels, stainless steels, heat resistant super alloys, cast irons and in a wide range of speeds and feeds with improved edge toughness.</i>
P35 - P40 M35 - M40 K35 - K40 S20 - S30	TP2640	AlTiN	Düşük kesme hızı koşullarında çelik, paslanmaz çelik ve dökme demir, ısıya dayanıklı süper alaşımların darbeleri ve kaba işlenmesi. <i>Interrupted and rough machining of steel, stainless steel and cast iron, heat resistant super alloys in low speed conditions.</i>
M15 - M25	TP1320 TP2320 TP3320	TiAlN	Paslanmaz çeliğin hafif darbelerden darbeye işlenmesi. <i>Light interrupted to interrupted machining of stainless steel.</i>
M25 - M35	TP2330 TP3330	TiAlN	Paslanmaz çeliğin orta ila kaba işlenmesi. <i>Medium to roughing of stainless steel.</i>
S05 - S15	TP2410 TP4410 TP5410	TiSiN	İşlenmesi zor malzemelerin yüksek hızda ve sürekli kesimi. <i>High speed and continuous medium cutting of difficult to cut materials.</i>
S15 - S25	TP4420 TP5420	TiSiN	İşlenmesi zor malzemelerin orta ila düşük kesme hızlarında orta ila kaba işlenmesi. <i>Medium to low speed and medium to rough cutting of difficult to cut materials.</i>

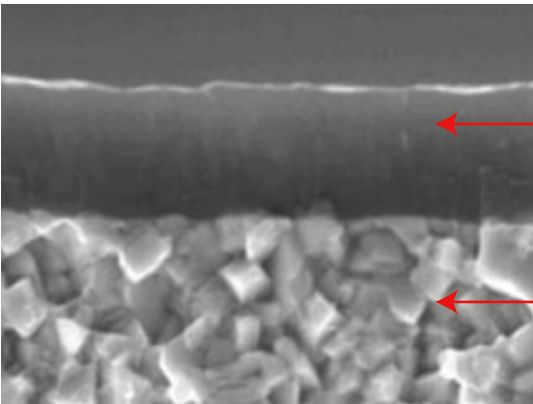
S ISIYA DAYANIKLI ALAŞIMLI
HIGH TEMP ALLOYS



M PASLANMAZ ÇELİK
STAINLESS STEEL



PVD Kaplama Kesidi PVD Coating Section

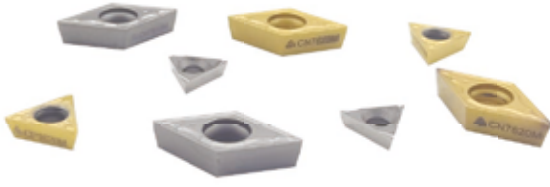


Oksitlenme dirençli ve yüksek sertliklerle mükemmel yüzey pürüzlülüğü ile aşınmaya yüksek ısı direnci.
It prevents wear at a high temperature to apply excellent surface roughness and coating with oxidation resistance and high hardness.

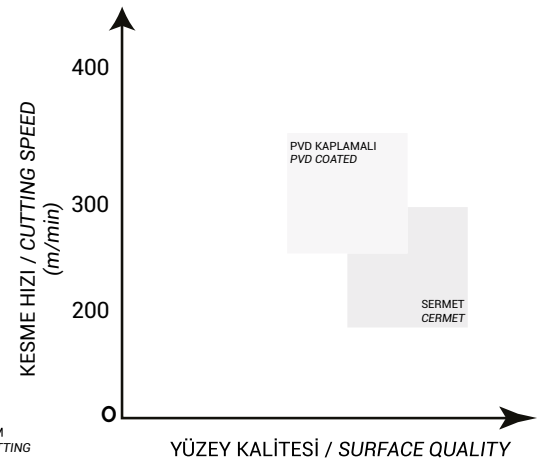
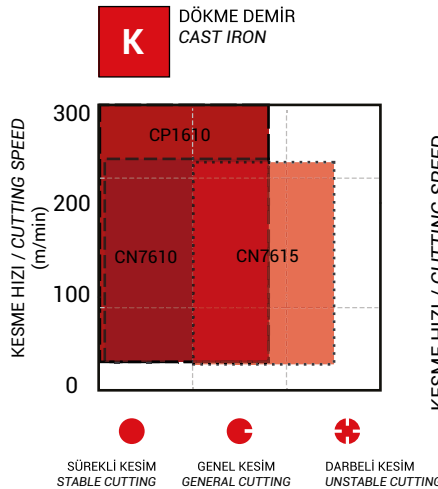
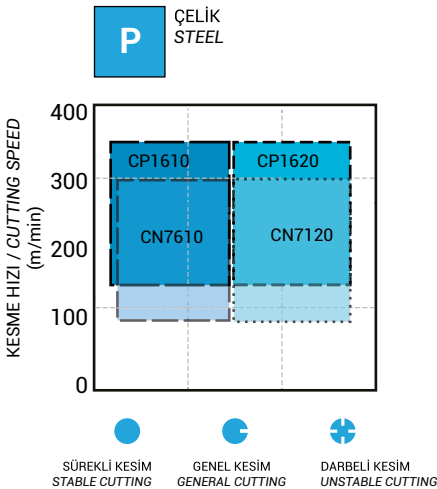
Aşınma direncini, talaşlanmayı iyileştirmek, köşeler arasında istikrarı sağlamak ve alt mikron matrisi dengelemek için aşınma direnci geliştirir.
It improves wear resistance to equalize submicron matrix, secure stability between corners and improve chipping and wear resistance.

SERMET & KAPLAMALI SERMET

CERMET & COATED CERMET



ISO	Kalite Grade	Kaplama Coating	Uygulama Application
P01 - P10 K01 - K10	CN7605	Kaplamasız Uncoated	Çelik ve dökme demir işleme için sermet kalitesi. Yüksek hızda ve sürekli kesmede uzun takım ömrü sağlar. Hassas delik işleme için ilk tercih. <i>Cermet grade for steel and cast iron machining. Sustains long tool life in high speed and continuous cutting. First choice for precision boring.</i>
P01 - P10 M01 - M10 K05 - K10	CN7610		Çelik, paslanmaz çelik ve dökme demirin işlenmesi için genel kalite. Üstün kırılma ve aşınma direnci sunar. <i>General grade for machining steel, stainless steel and cast iron. Offers superior fracture and wear resistance.</i>
P05 - P25 K10 - K20	CN7615		Çelik, paslanmaz çelik ve dökme demirin sürekli ila darbeli kesim işlenmesi. <i>Machining of steel, stainless steel and cast iron for continuous to interruption.</i>
P01 - P10 K01 - K10	CP1605 CP5605	PVD Kaplamalı PVD coated	Çelik ve dökme demirin yüksek hızlı tornalanması için PVD kaplı sermet kalitesi. Üstün aşınma ve yapışma direnci. <i>PVD coated cermet for light cutting of steel and cast iron in high speed machining. Superior wear and adhesion resistance.</i>
P01 - P20 M01 - M10 K05 - K10	CP1610 CP5610		Orta veya yüksek hızlı işlemede çelik, paslanmaz çelik ve dökme demir için uygundur. Hem kuru hem de ıslak kesimde kullanılabilir. <i>Light cutting for steel, stainless steel and cast iron in medium or high speed machining. Applicable both for dry and wet cutting.</i>



CBN KALİTELER

CBN GRADES

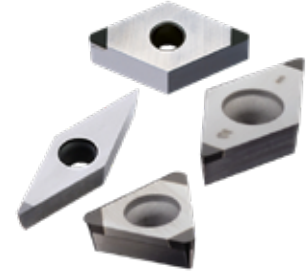
Avantajları Advantages

- Mükemmel aşınma direnci ve çatlak direncine sahip kaplamasız CBN.
- Isıya dayanıklı bağlayıcı mikro tanecikli CBN üzerinde ısıya dayanıklı TiNCo kaplama.
- Yüksek CBN oranı ve özel bağlayıcı sayesinde mükemmel aşınma direnci.
- Sert bağlayıcı fazlı, ısıya dayanıklı katı CBN bakımından zengin alt tabaka.
- Sert bağlayıcılı alt katmana sahip, ısıya dirençli solid CBN.

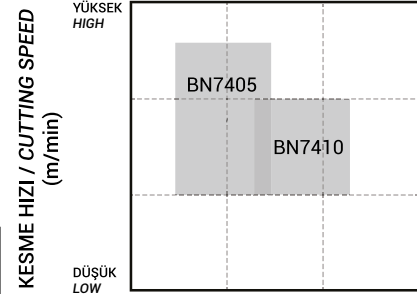
- Excellent wear resistance and crack resistance, non-coated CBN.
- TiNCo coating on micro-grain CBN with heat-resistant binder phase.
- High CBN content ratio due.
- Excellent wear resistance adue to high CBN content and special binder.
- Heat-resistant solid CBN rich substrate with hard binder phase.

Malzeme Material	Kalite Grade	Kaplama Rengi Coating Color	Tanecik Boyutu Grain Size (μm)	Alt Tabakanın Sertliği Hardness of Substrate (GPA)	Enine Kopma Direnci Transverse Strength (MPa)
H SERTLEŞTİRİLMİŞ ÇELİK HARDENED STEEL	BN7405	KAPLAMASIZ	2	28	1000
	BN7410	UNCOATED	1 / <	25	1250
	BP1405	SARI	2	28	1000
	BP1410	YELLOW	1 / <	25	1250
SİNERLENMİŞ ÇELİK SINTERED STEEL	BN7415	KAPLAMASIZ	2-4	34	1350
		UNCOATED			
K DÖKME DEMİR CAST IRON	BN7210	KAPLAMASIZ	2	39	1400
	BS7208	UNCOATED	9	31	630
	BP2204	SİYAH BLACK	0,5-6	33	1250

Kalite Grade	Uygulama Application
BN7405	Sertleştirilmiş kalıp çeliğinin finiş ve sürekli işlenmesi. Finishing and continuous machining of hardened die steel.
BN7410	Sertleştirilmiş çelik için genel kullanım. General purpose for hardened steel.
BP1405	Sertleştirilmiş kalıp çeliğinin yüksek hızda finiş işlenmesi. High speed finishing of hardened die steel.
BP1410	Sertleştirilmiş çeliğin yüksek kesme hızlarında stabil şekilde işlenmesi. Stable machining of hardened steel at high cutting speeds.
BN7415	Sinterlenmiş çeliğin işlenmesi (çapak oluşumunun engellenmesi.) Machining of sintered steel (preventing burr formation.)
BN7210	Gri dökme demirin yüksek hızda işlenmesi. High speed machining of gray cast iron.
BS7204	Gri dökme demirin yüksek hızda işlenmesi. High speed machining of gray cast iron. (Solid CBN)
BP2204	Sertleştirilmiş çelik, rulo çelik ve dökme demirin darbeli ve finiş işlenmesi için kaplamalı solid CBN kalitesi. Heavy duty, interrupted machining and finishing of hardened steel, hardened roll steel and cast iron, coated solid CBN grade.



H SERTLEŞMİŞ ÇELİK
HARDENED STEEL



YÜKSEK HIZ
HIGH SPEED

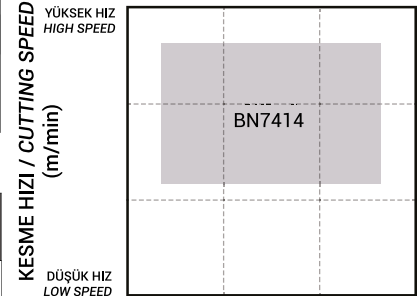
DÜŞÜK HIZ
LOW SPEED

SÜREKLİ KESİM
STABLE CUTTING

GENEL KESİM
GENERAL CUTTING

DARBELİ KESİM
UNSTABLE CUTTING

H SİNERLENMİŞ ÇELİK
SINTERED STEEL



YÜKSEK HIZ
HIGH SPEED

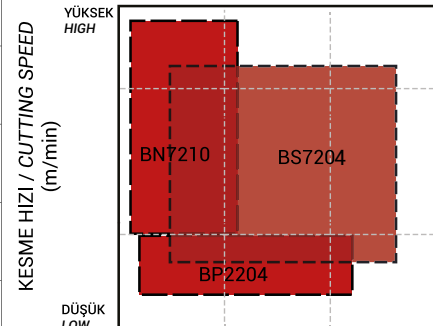
DÜŞÜK HIZ
LOW SPEED

SÜREKLİ KESİM
STABLE CUTTING

GENEL KESİM
GENERAL CUTTING

DARBELİ KESİM
UNSTABLE CUTTING

K DÖKME DEMİR
CAST IRON



YÜKSEK HIZ
HIGH SPEED

DÜŞÜK HIZ
LOW SPEED

SÜREKLİ KESİM
STABLE CUTTING

GENEL KESİM
GENERAL CUTTING

DARBELİ KESİM
UNSTABLE CUTTING

PCD KALİTELER

PCD GRADES

Özellikler Properties



Demir dışı metallerin ve metal olmayan malzemelerin işlenmesi için kullanılır. Kenar birikmesi olmaması yüksek hassasiyette işleme sağlar. İyi yüzey kalitesi ortaya çıkarır.

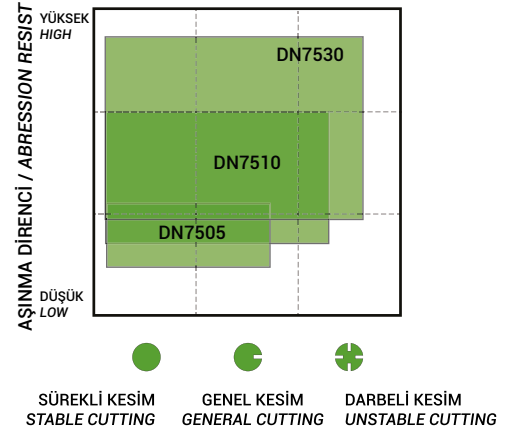
It is applicable to machining non-ferrous metals and non-metals. No edge formation ensures high precision machining. Good surface quality is achieved.

Avantajları Advantages

Süper mikro tanecikli PCD, kesme kenarı mukaveti, aşınma direnci, kırılma direnci, iyi kenar bileme performansı ve daha uzun istikrarlı takım ömrü özelliklerine sahiptir.

Super micro-grain PCD features cutting edge strength, wear resistance, fracture resistance, good edge-sharpening performance and longer, stable tool life.

İş Parçası Malzemesi Workpiece Material	Demir Olmayan Metaller Non-Ferrous Materials			
	FINİŞ İŞLEME FINISHING			KABA İŞLEME ROUGH CUTTING
Kesme Aralığı Cutting Range				
Sınıflandırma Classification	N01	N10	N20	N30
PCD	DN7510			
	DN7505			
	DN7530			



MALZEME MATERIAL	KALİTE GRADE	ORTALAMA TANECİK BOYUTU AVERAGE GRAIN SIZE (µm)	AVANTAJLAR ADVANTAGES
N	DN7505	0.5	Uygulama: Alüminyum alaşımlarının, pirincin, demir dışı metallerin ve plastikler ve karbür dahil metal olmayanların yüksek hızda işlenmesi. Application: High speed machining of aluminium alloys, brass, non-ferrous metals and non-metals including plastics and carbide.
	DN7510	10	Uygulama: Alüminyum alaşımlarının, pirincin, demir dışı metallerin ve plastikler ve karbür dahil metal olmayanların yüksek hızda işlenmesi. Application: High speed machining of aluminium alloys, brass, non-ferrous metals and non-metals including plastics and carbide.
	DN7530	2-30	Uygulama: Alüminyum alaşımlarının, pirincin, demir dışı metallerin ve plastikler ve karbür dahil metal olmayanların yüksek hızda işlenmesi. Application: High speed machining of aluminium alloys, brass, non-ferrous metals and non-metals including plastics and carbide.



EUROLOY
CARBIDE TOOLS

info@euroloy.com
www.euroloy.com