



EURLOY

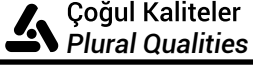
DİŞ UÇLARI VE KATERLERİ

*THREADING INSERTS AND HOLDERS
PRODUCT CATALOGUE*



DIŞ UÇLARI

THREADING INSERTS



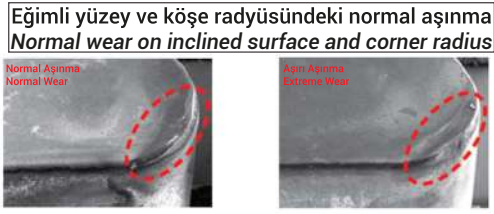
Diş çekme operasyonları için yüksek kaliteli ve efektif PVD kaplamalı kaliteler
High quality and effective PVD coated grades for threading operations

TP1630-TP2630-TP4525-TP4630

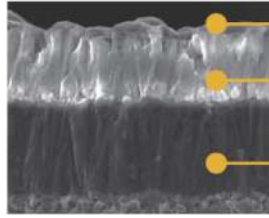
·PVD kaplama ile iyileştirilmiş taşlanma direnci sağlar.
·Diş çekme operasyonlarında en yaygın sorunlardan olan çabuk aşınma ve talaş yapışmasına karşı en uygun kalitedir.

·Provides improved grinding resistance with PVD coating.
·One of the most common problems in threading operations
It is the most suitable quality against rapid wear and chip adhesion.

TP2630'un Özellikleri Features of TP2630



TP2630



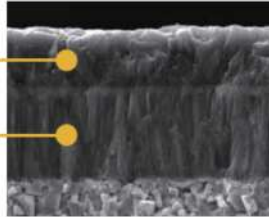
Rakip Ürün
Competing Products

Mükemmel sürtünme direnci ile aşınmayı engelleyen ve talaşa kayganlık veren mükemmel Titanyum katman.
Excellent Titanium layer that prevents wear and provides lubricity to the chip with its excellent friction resistance.
Termal direnç için özelleştirilmiş Alüminyum katman
Customized Aluminum layer for thermal resistance.
Geliştirilmiş çatlak direnci için Titanyum katman.
Titanium layer for improved crack resistance.

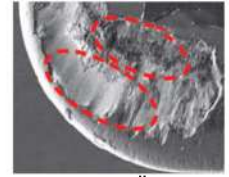
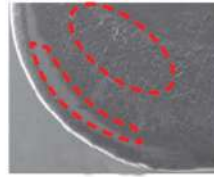
TP1630-TP4630'un Özellikleri Features of TP1630-TP4630

Geliştirilmiş aşınma direnci talaş kaynamasına karşı direnç ve daha iyi düzey kalitesi için Alumina katman.
Enhanced wear resistance resistance to chip boiling and Alumina layer for better level quality.

Geliştirilmiş çatlak direnci için Titanyum katman
Titanium layer for improved crack resistance

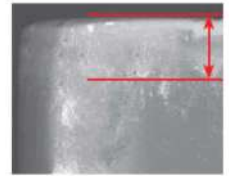
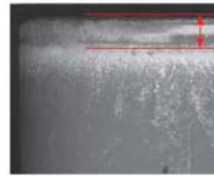


Pullanma direnci ve eğilimli yüzeyde geliştirilmiş aşınma direnci
Scaling resistance and improved abrasion resistance on curved surface



Rakip Ürün
Competing Products

Yan yüzeyde normal aşınma
Normal wear on flank



Rakip Ürün
Competing Products

İş Parçasına Göre Önerilen Kesme Hızı (Vc) Recommended Cutting Speed As Per Workpiece (Vc)

İş Parçası Workpiece					
P	Karbon çelik, alaşımlı çelik, dökme demir Carbon steel, alloy steel, cast steel	TP1630	TP2630	TP4625	TP4630
M	Karbon demir, alüminyum, dökme çelik, bakır Stainless steel, heat resistant steel, titanium alloy steel	TP1630	TP2630	TP4625	TP4630
K	Karbon demir, alüminyum, dökme çelik, bakır Carbon iron, aluminum, cast steel, copper	TP1630	TP2630	TP4625	TP4630

DIŞ UÇLARI

THREADING INSERTS

Ürün Özellikleri Product Features

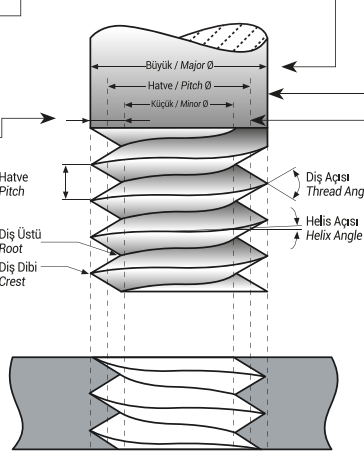
Diş Çap Diş Çekme / External Thread
Konik ya da silindirik şeklindeki diş çap yüzeylerde diş çekme
A thread on the external surface of a cylinder screw or cone

Diş Derinliği / Depth of Thread
Diş üstü ile diş dibi arasındaki çap farkı
The distance between the crest and root measured from normal to the axis

Hatve / Pitch
Diş eksenine paralel sıralı iki diş formunun benzer noktaları arasındaki mesafedir. Bu mesafe milimetre veya tpi (inç başı diş miktar) olarak belirtilebilir.
The distance between the corresponding points on adjacent thread forms measured parallel to the axis. This distance can be defined in millimeters or by the tpi (threads per inch), which is the reciprocal of the pitch.

Nominal Çap / Nominal Diameter
Sapma payı ve tolerans uygulanmış çap sınırları ile elde edilen çaptır.
The diameter of which the diameter limits are derived by the application of deviation allowances and tolerances

Diş Çap Diş Çekme External Thread



Vida Anma Çapı / Major Diameter
Diş formundaki en büyük çapı
The largest diameter of a screw thread

Hatve Çapı / Pitch Diameter
Düz bir dişte, diş dibi ile diş üstü çapının tam ortasından geçen hayali silindirin çapıdır.
On a straight thread, the diameter of an imaginary cylinder, the surface of which cuts the thread forms where the width of the thread and groove are equal

Teorik Vida Özçapı / Minor Diameter
Bir diş formundaki en küçük çaptır.
The smallest diameter of a screw thread

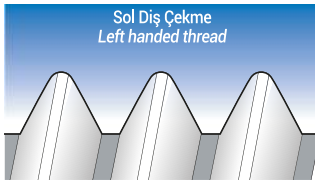
Helis Açısı / Helix Angle
Düz bir dişte, dişin sarmal eksen boyu ve hatve çaplı dairenin çevresi bir üçgen oluşturur, helis açısı sarmal eksenine ters yönlü açıdır.
For a straight thread, where the lead of the thread and the pitch diameter circle circumference form a right angled triangle, the helix angle is the angle opposite of the lead.

Düz Diş Çekme / Straight Thread
Silindirik biçimli yüzey üzerinden diş formu işlenir.
A thread formed on a cylinder.

Konik Diş Çekme / Taper Thread
Konik biçimli yüzey üzerinden diş formu işlenir.
A thread formed on a cone.

Delik Diş Çekme / External Thread

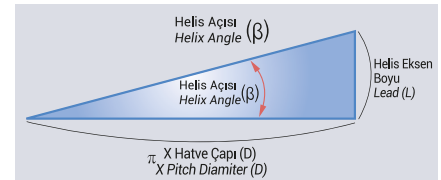
İç yüzeyde veya konik yüzeyde bulunan dişdir.
A thread on the internal surface of a cylinder or cone



Sol Diş Çekme / Left handed thread
Bir diş formunun eksenel görünüşüne bakıldığında saat yönünün tersine derinleşen bir eğim söz konusudur. Bütün sol dişler LH koduna sahiptir.
A thread which, when viewed axially, winds in a counter clockwise and receding direction. All left handed threads are designated LH.



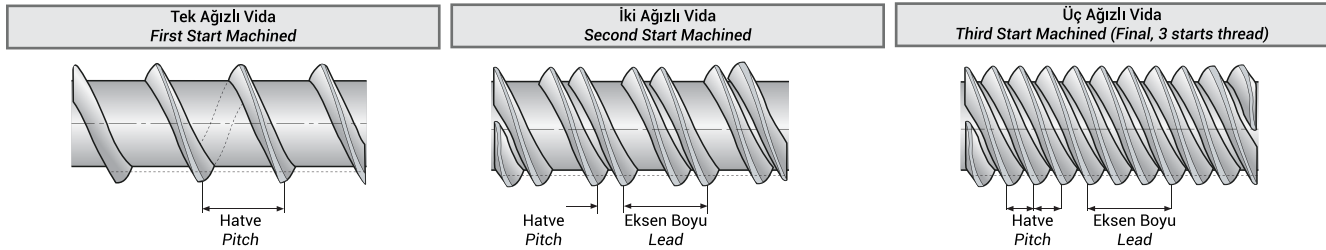
Sağ Diş Çekme / Right handed thread
Bir diş formunun eksenel görünüşüne bakıldığında saat yönüne derinleşen bir eğim söz konusudur. Dişler belirtilmediği sürece sağ dişdir.
A thread which, when viewed axially, winds in a clockwise and receding direction. Threads are always right handed unless they are specified.



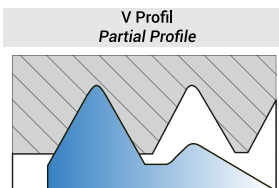
Düz bir dişte, dişin sarmal eksen boyu ve hatve çaplı dairenin çevresi bir üçgen oluşturur, helis açısı sarmal eksenine ters yönlü açıdır.
For a straight thread, where the lead of the thread and the pitch diameter circle circumference form a right angled triangle, the helix angle is the angle opposite of the lead.

Çok Ağızlı Vida İşleme Machining a Multi-Start Thread

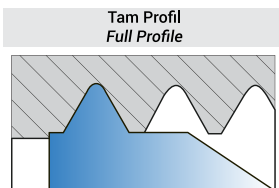
- Birden çok hatve çoklu sarmal eksen boyuna sahip vidalardır. Çok ağızlı vida kaba diş formuna gerek kalmadan hızlı bir şekilde sıkılabilir. A thread in which the leads is an integral multiple, greater than one, of the pitch. A multi-start thread permits a more rapid advance without a coarser (larger) thread form.



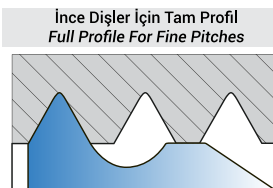
Kesici Uç Profili Insert Profile Style



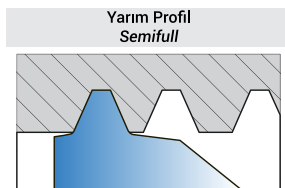
Profilin V kısmı diş üstü çapının tepe kısmı hariç diğer tüm kısımları işler. Aynı diş açısına sahip değişik hatveli dişlerde kullanılabilir.
The V partial profile insert cuts without topping the outer diameter of the thread. The same insert can be used for a range of different thread pitches which have a common thread angle.



Tam profilli kesici uç diş dibi kısmı dahil tüm diş profilini işleyebilir. Her hatve ve standart için farklı bir uç gereklidir.
The full profile insert will form a complete thread profile including the crest. For every thread pitch and standard, a separate insert is required.



İnce dişler için tam profiller tüm diş işleyebilir. Diş üstü çapının işlenmesi ikinci ağız tarafından yapılır.
The full profile for fine pitches will form a complete thread. The topping of the outer diameter is generated by second tooth.



Yarım profilli kesici uçlar diş dibi radyüsü dahil diş formunu işleyebilir ancak diş üstü ve diş dibi çapını işleyemez. Bu yüzden trapez dişlerde kullanılır.
The Semi profile insert will form a complete thread including crest radius but without topping the outer diameter. Mainly used for trapezoidal profiles.

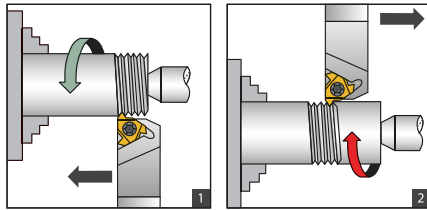
DIŞ UÇLARI

THREADING INSERTS

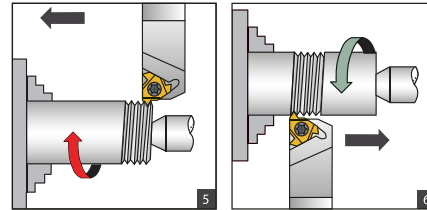
Diş Çekme Tornalama Metodu Technical Information for Threading

Diş Çekme Thread	Kesici Uç & Takım Kateri Inserts & Tool Holder	Dönme Yönü Rotation	Dönme Yönü Feed Direction	İlerleme Yönü Helix Method	Çizim Numarası Drawing No
Sağ Diş Dış Çap İşleme Right Hand Externa	EX RH	Saat Yönünün Tersine Counter Clockwise	Ayna Yönünde Towards Chuck	Düz Regular	1
	EX LH	Saat Yönünde Clockwise	Punta Yönünde From Chuck	Ters Reversed	2
Sağ Diş Delik İşleme Right Hand Internal	IN LH	Saat Yönünün Tersine Counter Clockwise	Ayna Yönünde Towards Chuck	Düz Regular	3
	IN LH	Saat Yönünde Clockwise	Punta Yönünde From Chuck	Ters Reversed	4
Sol Diş Dış Çap İşleme Left Hand Internal	EX LH	Saat Yönünde Clockwise	Ayna Yönünde Towards Chuck	Regular	5
	EX RH	Saat Yönünün Tersine Counter Clockwise	Punta Yönünde From Chuck	Ters Reversed	6
Sol Diş Delik İşleme Left Hand Internal	IN LH	Saat Yönünde Clockwise	Ayna Yönünde Towards Chuck	Regular	7
	IN RH	Saat Yönünün Tersine Counter Clockwise	Punta Yönünde From Chuck	Ters Reversed	8

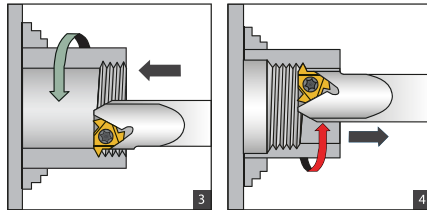
Diş Çap Sağ Yönde Vida Çekme
External RH Thread



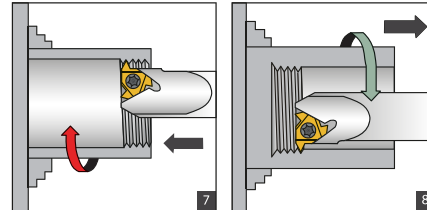
Diş Çap Sağ Yönde Vida Çekme
External LH Thread



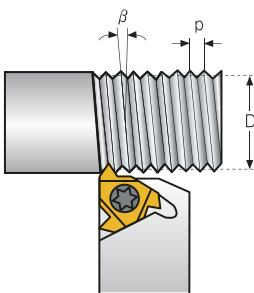
Diş Çap Sağ Yönde Vida Çekme
Internal RH Thread



Diş Çap Sağ Yönde Vida Çekme
Internal LH Thread



Helis Açısının Hesaplanması Calculating The Helix Angle (β)

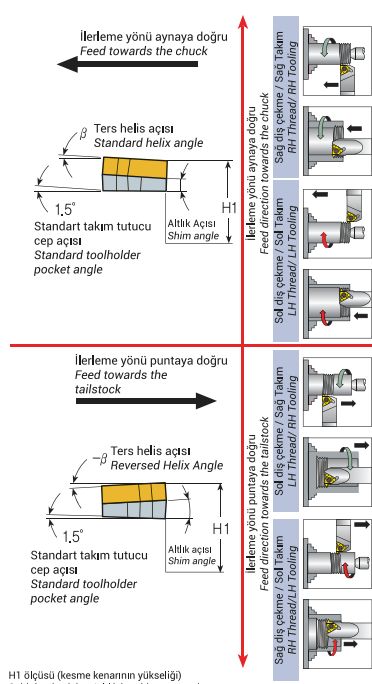


- Helis açısı aşağıdaki formülle hesaplanır:
The helix angle is calculated by the following formula:

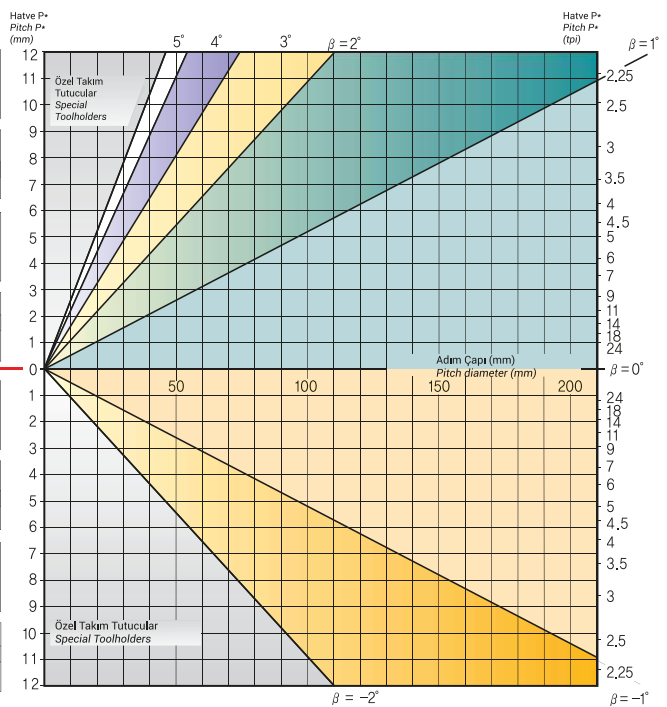
$$\beta = \tan^{-1} \frac{P \times N}{\pi \times D}$$

β: Helis Açısı / Helix angle (°)
P: Hatve / Pitch (mm)
N: Başlama Sayısı
No. of starts
D: Hatve Çap /
Pitch diameter (mm)
Avans/Lead = P x N

- Aynı zamanda helis açısı helis diyagramında bulunabilir.
The helix angle can also be found from the diagram below.




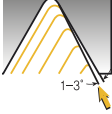

Helis Açısı Diyagramı
Helix Angle Diagram



DIŞ UÇLARI

THREADING INSERTS

Diş Çekme İlerleme Metodları Thread Infeed Method

Alan Sargısı Infeed	Uygulama Application
 <p>Radial İlerleme Radial Infeed</p>	<p>*Hatve 16 tpi'den daha küçük olduğunda When the pitch is smaller than 16 tpi</p> <p>*Kısa talaşlı malzemeler için For material with short chips</p> <p>*Sertleşmiş malzemeli çalışma için For work with hardened material</p> <p>→ *Radyal ilerleme en basit ve en hızlı metottür. İlerleme dönme eksenine diktir ve ucun her iki yan kısmında performans gösterir. Radyal ilerleme 3 durumda önerilir. Radial infeed is the simplest and quickest method. The feed is perpendicular to the turning axis, and both flanks of the insert perform the cutting operation. Radial infeed is recommended in 3 cases</p>
 <p>Yan Yüzey İlerleme (Modifiyeli) Flank Infeed (Modified)</p>	<p>*Diş hatvesi 16tpi'den daha büyük olduğunda uygulanır. Radyal metot kullanımında, etkili kesim kenarı uzunluğu çok geniş olduğu için, TRAPEZ ve ACME için tırlamayla sonuçlanır. Radyal metot 3 kesim kenarıyla sonuçlanır, talaş akışını çok zorlaştırır. When the thread pitch is greater than 16 tpi. Using the radial method, the effective cutting edge length is too large, resulting in chatter. For TRAPEZ and ACME. The radial method results in three cutting edges, making chip flow very difficult</p> <p>→ *Yan yüzey ilerleme aşağıdaki durumlarda önerilir. Flank infeed is recommended in the following cases</p>
 <p>Dönüşümlü İlerleme Alternate Flank Infeed</p>	<p>*Bu metot kesim kenarları boyunca eşit aşınmayla sonuçlanır, her iki yan üzerindeki yükü eşitçe böler. Dönüşümlü yan yüzey ilerlemesi daha karmaşık programlama gerektirir ve tüm tezgahlar için kullanılmaz. This method divides the load equally on both flanks, resulting in equal wear along the cutting edges. Alternate flank infeed requires more complicated programming, and is not available on all lathes.</p> <p>→ *Dönüşümlü yan metot kullanımı özellikle büyük hatvelerde ve uzun talaşlı malzemeler için önerilir. Use of the alternate flank method is recommended especially in large pitches and for materials with long chips</p>

Altık Shim

Standart Altık Standard Shim	EE (Diş Çap) EE (External)	EI (İç Çap) EI (Internal)	Helis Açısı 1,5° Helix Angle 1,5°	Uç Boyu Insert Size		d		L	
				TER/L	TIR/L	TER/L	TIR/L	TER/L	TIR/L
						9.525	12.7	15.875	
						16	22	27	
				Takım Holder		TER/L	TIR/L	TER/L	TIR/L
				Sipariş Kodu Ordering Code		EE16/EI16	EI16/EE16	EE22/EI22	EI22/EE22
						EE27/EI27	EI27/EE27		

Standart altık 1,5° sarmal eksen açısına sahiptir.
Standard shim has lead angle 1,5°

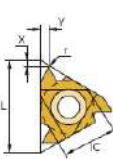
Kalite Uygulaması Application Grade

Kalite Grade	Özellik Features	Kullanılabilir Kesici Uç Tipi Available Insert Type
TP1630 TP2630 TP4625	<p>-Dengeli ısı direnci ve tokluğa sahip ince taneçikli alt katman sayesinde çeşitli uygulamalarda istikrarlı işleme Stable machining on a wide application due to fine-grained carbide substrate with balanced heat resistance and toughness</p> <p>-Yüksek hızda işlemede AITN kaplama filmi üstün performansı sayesinde mükemmel oksitlenme direnci ve aşınma direnci Excellent wear resistance and oxidation resistance due to AITN coating film outstanding performance on high speed machining</p> <p>-TiAIN/TiASiN bileşik çok katmanlı yapı kaplaması, yüksek yüzey ile donatılmıştır. Yüksek Si içeriğine sahip yüzey, son derece yüksek ısıya dayanıklılık ve antioksidan performansı ile donatılmıştır ve yüksek Co ultra-ince taneli yüksek oranlı sementlenmiş karbür matrisi ile birleştirilmiştir. Paslanmaz çelik işleme için uygundur. TiAIN/TiASiN nanometre çok seviyeli gradyan yapı kaplaması. Si içeriği orta düzeydedir, sürtünme katsayısı düşüktür, nanoindentasyon sertliği yüksektir ve ısıya dayanıklılık ve antioksidan performansı sağlamdır, yüksek Co ultra-ince taneli sementlenmiş karbür matrisi ile birleştirilmiştir, anti-darbe performansını iyileştirirken iyi aşınma direncini korur. Paslanmaz çelik yarı işleme için uygundur.</p> <p>TiAIN/TiASiN composite multi-layer structure coating, surface with high. Si content is equipped with extremely high heat resisting and anti-oxidation performance, and is combined with high Co ultra-fine grain highly cemented carbide matrix. Suitable for finishing of stainless steel.</p> <p>TiAIN/TiASiN nanometer multi-level gradient structure coating. Si content is moderate, friction coefficient is low, nanoindentation hardness is high, and heat resisting and anti-oxidation performance are robust, combined with high Co ultra-fine grain cemented carbide matrix, it improves anti-impact performance along with maintaining good wear resistance. Suitable for semi-finishing of stainless steel.</p>	ER/IR
TP2630 TP4630	<p>-TiAIN kaplamalı sert bir mikron altı alt katman mükemmel aşınma direnci ve iyi kırılma tokluğu sağlar A tough sub-micron substrate with TiAIN coating provides good fracture toughness and excellent wear resistance</p> <p>-Paslanmaz çelik ve kesimi zor materyallerde üstün performans Outstanding performance on STS and hard to cut materials</p> <p>-Talaş kırıcı formu için geliştirilmiş özel kalite Special grade developed for chip breaker form</p>	ERT/IRT Talaş Kırıcı Özel Form Insert with Chip Breaker

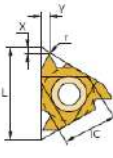
DIŞ UÇLARI

THREADING INSERTS

Diş Çap Yarım Profil Diş Uçları External Half Profile

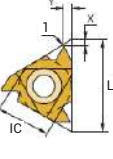
Metrik / Metric 60°												
Uç Şekli Insert Shape	Sipariş Kodu Order Code		Uç Ölçüsü Insert Size		Adım Pace		Ölçüler Size			Aıklık Shim		Takım Gövdesi Tool Holder
	RH	LH	IC	L(mm)	MM	TPI	r	X	Y	RH	LH	
	11 ER A60	11 EL A60	1/4"	11	0,5-1,5	48-16	0,05	0,8	0,9	-	-	TER/L 11 S
	16 ER A60	16 EL A60	3/8"	16	0,5-1,5	48-16	0,05	0,8	0,9	EE16	EI16	TER/L 16 S/C
	16 ER G60	16 EL G60			1,75-3,0	14-8	0,16	1,2	1,7			
	16 ER AG60	16 EL AG60			0,5-3,0	48-8	0,05	1,2	1,7			
	22 ER N60	22 EL N60	1/2"	22	3,5-5,0	7-5	0,3	1,7	2,5	EE22	EI22	TER/L 22 S/C
	27 ER Q60	27 EL Q60	5/8"	27	5,5-6,0	4,5-4	0,3	1,8	2,7	EE27	EI27	TER/L 27 C

*Preslenmiş Talaş Kırıcılı
*With Pressed Chip Breaker

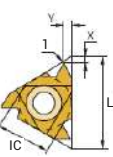
Inch / Whitworth 55°												
Uç Şekli Insert Shape	Sipariş Kodu Order Code		Uç Ölçüsü Insert Size		Adım Pace		Ölçüler Size			Aıklık Shim		Takım Gövdesi Tool Holder
	RH	LH	IC	L(mm)	MM	TPI	r	X	Y	RH	LH	
	11 ER A55	11 EL A55	1/4"	11	0,5-1,5	48-16	0,05	0,8	0,9	-	-	TER/L 11 S
	16 ER A55	16 EL A55	3/8"	16	0,5-1,5	48-16	0,05	0,8	0,9	EE16	EI16	TER/L 16 S/C
	16 ER G55	16 EL G55			1,75-3,0	14-8	0,16	1,2	1,7			
	16 ER AG55	16 EL AG55			0,5-3,0	48-8	0,05	1,2	1,7			
	22 ER N55	22 EL N55	1/2"	22	3,5-5,0	7-5	0,3	1,7	2,5	EE22	EI22	TER/L 22 S/C
	27 ER Q55	27 EL Q55	5/8"	27	5,5-6,0	4,5-4	0,3	1,8	2,7	EE27	EI27	TER/L 27 C

*Preslenmiş Talaş Kırıcılı
*With Pressed Chip Breaker

İç Çap Yarım Profil Diş Uçları Internal Half Profile

Metrik / Metric 60°												
Uç Şekli Insert Shape	Sipariş Kodu Order Code		Uç Ölçüsü Insert Size		Adım Pace		Ölçüler Size			Aıklık Shim		Takım Gövdesi Tool Holder
	RH	LH	IC	L(mm)	MM	TPI	r	X	Y	RH	LH	
	8 IR A60	8 IL A60	3/16!!	8	0,5-1,25	48-20	0,05	0,7	0,8	-	-	TIR/L 8 S
	11 IR A60	11 IL A60	1/4"	11	0,5-1,5	48-16	0,05	0,8	0,9	-	-	TIR/L 11 S
	16 IR A60	16 IL A60	3/8"	16	0,5-1,5	48-16	0,05	0,8	0,9	EI16	EE16	TIR/L 16 S/C
	16 IR G60	16 IL G60			1,75-3,0	14-8	0,16	1,2	1,7			
	16 IR AG60	16 IL AG60			0,5-3,0	48-8	0,05	1,2	1,7			
	22 IR N60	22 IL N60	1/2"	22	3,5-5,0	7-5	0,3	1,7	2,5	EI22	EE22	TIR/L 22 S/C
27 IR Q60	27 IL Q60	5/8"	27	5,5-6,0	4,5-4	0,3	1,8	2,7	EI27	EE27	TIR/L 27 C	

*Preslenmiş Talaş Kırıcılı
*With Pressed Chip Breaker

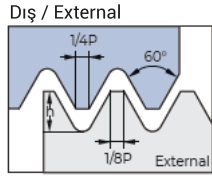
Inch / Whitworth 55°												
Uç Şekli Insert Shape	Sipariş Kodu Order Code		Uç Ölçüsü Insert Size		Adım Pace		Ölçüler Size			Aıklık Shim		Takım Gövdesi Tool Holder
	RH	LH	IC	L(mm)	MM	TPI	r	X	Y	RH	LH	
	8 IR A55	8 IL A55	3/16!!	8	0,5-1,25	48-20	0,05	0,7	0,8	-	-	TIR/L 8 S
	11 IR A55	11 IL A55	1/4"	11	0,5-1,5	48-16	0,05	0,8	0,9	-	-	TIR/L 11 S
	16 IR A55	16 IL A55	3/8"	16	0,5-1,5	48-16	0,05	0,8	0,9	EI16	EE16	TIR/L 16 S/C
	16 IR G55	16 IL G55			1,75-3,0	14-8	0,16	1,2	1,7			
	16 IR AG55	16 IL AG55			0,5-3,0	48-8	0,05	1,2	1,7			
	22 IR N55	22 IL N55	1/2"	22	3,5-5,0	7-5	0,3	1,7	2,5	EI22	EE22	TIR/L 22 S/C
27 IR Q55	27 IL Q55	5/8"	27	5,5-6,0	4,5-4	0,3	1,8	2,7	EI27	EE27	TIR/L 27 C	

*Preslenmiş Talaş Kırıcılı
*With Pressed Chip Breaker

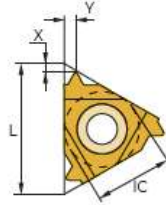
DİŞ UÇLARI

THREADING INSERTS

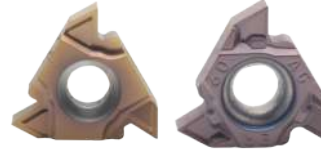
Dış Çap Tam Profil Dış Uçları External Full Profile



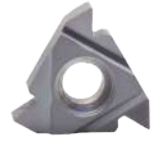
Tanımlanmış / Defined by: R262 (DIN 13)
Tolerans Sınıfı / Tolerance Class: 6g/6H



Standart / Standard



Talaş Kırıcılı
With ChipBreaker



Talaş Kırıcısız
Without ChipBreaker

Dış Çap 60° / External 60°			Metrik / Metric							
Uç Şekli Insert Shape	Sipariş Kodu Order Code		Uç Ölçüsü Insert Size L(mm)	Adım Pace MM	Ölçüler Size			Aıklık Shim		Takım Gövdesi Tool Holder
	RH	LH			hMIN	X	Y	RH	LH	
	11 ER 0,25 ISO	11 EL 0,25 ISO	11	0,25	0,14	0,8	0,9	-	-	TER/L 11 S
	11 ER 0,30 ISO	11 EL 0,30 ISO		0,30	0,19	0,70	0,30			
	11 ER 0,35 ISO	11 EL 0,35 ISO		0,35	0,21	0,80	0,40			
	11 ER 0,40 ISO	11 EL 0,40 ISO		0,40	0,25	0,70	0,40			
	11 ER 0,45 ISO	11 EL 0,45 ISO		0,45	0,28	0,70	0,40			
	11 ER 0,50 ISO	11 EL 0,50 ISO		0,50	0,31	0,60	0,40			
	11 ER 0,60 ISO	11 EL 0,60 ISO		0,60	0,37	0,60	0,60			
	11 ER 0,70 ISO	11 EL 0,70 ISO		0,70	0,43	0,60	0,60			
	11 ER 0,75 ISO	11 EL 0,75 ISO		0,75	0,46	0,60	0,60			
	11 ER 0,80 ISO	11 EL 0,80 ISO		0,80	0,49	0,60	0,60			
	11 ER 1,00 ISO	11 EL 1,00 ISO		1,00	0,61	0,70	0,70			
	11 ER 1,25 ISO	11 EL 1,25 ISO		1,25	0,77	0,80	0,90			
	11 ER 1,50 ISO	11 EL 1,50 ISO		1,50	0,92	0,80	1,00			
	11 ER 1,75 ISO	11 EL 1,75 ISO		1,75	1,07	0,80	1,10			
	16 ER 0,25 ISO	16 EL 0,25 ISO	16	0,25	0,14	0,80	0,90	EE16	EI16	TER/L 16 S/C
	16 ER 0,30 ISO	16 EL 0,30 ISO		0,30	0,19	0,70	0,30			
	16 ER 0,35 ISO	16 EL 0,35 ISO		0,35	0,21	0,80	0,40			
	16 ER 0,40 ISO	16 EL 0,40 ISO		0,40	0,25	0,70	0,40			
	16 ER 0,45 ISO	16 EL 0,45 ISO		0,45	0,28	0,70	0,40			
	16 ER 0,50 ISO	16 EL 0,50 ISO		0,50	0,31	0,60	0,40			
	16 ER 0,60 ISO	16 EL 0,60 ISO		0,60	0,37	0,60	0,60			
	16 ER 0,70 ISO	16 EL 0,70 ISO		0,70	0,43	0,60	0,60			
	16 ER 0,75 ISO	16 EL 0,75 ISO		0,75	0,46	0,60	0,60			
	16 ER 0,80 ISO	16 EL 0,80 ISO		0,80	0,49	0,60	0,60			
16 ER 1,00 ISO	16 EL 1,00 ISO	1,00		0,61	0,70	0,70				
16 ER 1,25 ISO	16 EL 1,25 ISO	1,25		0,77	0,80	0,90				
16 ER 1,50 ISO	16 EL 1,50 ISO	1,50		0,92	0,80	1,00				
16 ER 1,75 ISO	16 EL 1,75 ISO	1,75		1,07	0,80	1,10				
16 ER 2,00 ISO	16 EL 2,00 ISO	2,00	1,23	1,00	1,30					
16 ER 2,50 ISO	16 EL 2,50 ISO	2,50	1,53	1,10	1,50					
16 ER 3,00 ISO	16 EL 3,00 ISO	3,00	1,84	1,20	1,60					
16 ER 3,50 ISO	16 EL 3,50 ISO	3,50	2,15	1,6	1,9					

*Preslenmiş Talaş Kırıcılı
*With Pressed Chip Breaker

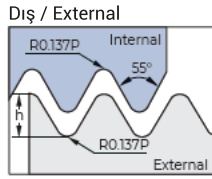
Dış Çap 60° / External 60°			Metrik / Metric							
Uç Şekli Insert Shape	Sipariş Kodu Order Code		Uç Ölçüsü Insert Size L(mm)	Adım Pace MM	Ölçüler Size			Aıklık Shim		Takım Gövdesi Tool Holder
	RH	LH			hMIN	X	Y	RH	LH	
	22 ER 3,50 ISO	22 EL 3,50 ISO	22	3,50	2,15	1,60	2,30	EE22	EI22	TER/L 22 S
	22 ER 4,00 ISO	22 EL 4,00 ISO		4,00	2,45	1,60	2,30			
	22 ER 4,50 ISO	22 EL 4,50 ISO		4,50	2,76	1,70	2,40			
	22 ER 5,00 ISO	22 EL 5,00 ISO		5,00	3,07	1,70	2,50			
	22 ER 5,50 ISO	22 EL 5,50 ISO		5,50	3,37	1,90	2,70			
	22 ER 6,00 ISO	22 EL 6,00 ISO		0,60	3,68	1,80	2,70			
	27 ER 5,50 ISO	27 EL 5,50 ISO	27	5,50	3,37	1,90	2,70	EE27	EI27	TER/L 27 S
	27 ER 6,00 ISO	27 EL 6,00 ISO		6,00	3,68	2,00	2,90			

*Preslenmiş Talaş Kırıcılı
*With Pressed Chip Breaker

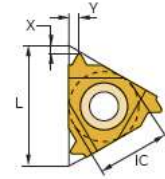
DİŞ UÇLARI

THREADING INSERTS

Dış Çap Tam Profil Dış Uçları External Full Profile



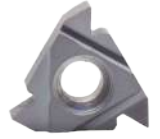
Tanımlanmış / Defined by: B.S.84: 1956, DIN 259, ISO228/1 : 1982
Tolerans Sınıfı / Tolerance Class: Medium Class A



Standart / Standard



Talaş Kırıcı
With ChipBreaker



Talaş Kırıcısız
Without ChipBreaker

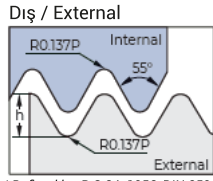
Dış Çap 55° / External 55°		Inch / Whitworth								
Uç Şekli Insert Shape	Sipariş Kodu Order Code		Uç Ölçüsü Insert Size L(mm)	Adım Pace		Ölçüler Size		Altlık Shim		Takım Gövdesi Tool Holder
	RH	LH		MM	TPI	X	Y	RH	LH	
	11 ER 72 W	11 IR 72 W	11	72	0,23	0,70	0,40	-	-	TER/L 11 S TIR/L 11 S
	11 ER 60 W	11 IR 60 W		60	0,27	0,70	0,40			
	11 ER 56 W	11 IR 56 W		56	0,29	0,70	0,40			
	11 ER 48 W	11 IR 48 W		48	0,34	0,60	0,60			
	11 ER 40 W	11 IR 40 W		40	0,41	0,60	0,60			
	11 ER 36 W	11 IR 36 W		36	0,45	0,60	0,60			
	11 ER 32 W	11 IR 32 W		32	0,51	0,60	0,60			
	11 ER 28 W	11 IR 28 W		28	0,58	0,60	0,70			
	11 ER 26 W	11 IR 26 W		26	0,63	0,70	0,80			
	11 ER 24 W	11 IR 24 W		24	0,68	0,70	0,80			
	11 ER 22 W	11 IR 22 W		22	0,74	0,80	0,90			
	11 ER 20 W	11 IR 20 W		20	0,81	0,80	0,90			
	11 ER 19 W	11 IR 19 W		19	0,86	0,80	1,00			
	11 ER 18 W	11 IR 18 W		18	0,90	0,80	1,00			
	11 ER 16 W	11 IR 16 W		16	1,02	0,90	1,10			
	11 ER 14 W	11 IR 14 W		14	1,16	1,00	1,20			
	16 ER 72 W	16 IR 72 W	72	0,23	0,70	0,40	EE16	EI16	TER/L 16 S/C TIR/L 16 S/C	
	16 ER 60 W	16 IR 60 W	60	0,27	0,70	0,40				
	16 ER 56 W	16 IR 56 W	56	0,29	0,70	0,40				
	16 ER 48 W	16 IR 48 W	48	0,34	0,60	0,60				
	16 ER 40 W	16 IR 40 W	40	0,41	0,60	0,60				
	16 ER 36 W	16 IR 36 W	36	0,45	0,60	0,60				
	16 ER 32 W	16 IR 32 W	32	0,51	0,60	0,60				
	16 ER 28 W	16 IR 28 W	28	0,58	0,60	0,70				
	16 ER 26 W	16 IR 26 W	26	0,63	0,70	0,80				
	16 ER 24 W	16 IR 24 W	24	0,68	0,70	0,80				
	16 ER 22 W	16 IR 22 W	22	0,74	0,80	0,90				
	16 ER 20 W	16 IR 20 W	20	0,81	0,80	0,90				
16 ER 19 W	16 IR 19 W	19	0,86	0,80	1,00					
16 ER 18 W	16 IR 18 W	18	0,90	0,80	1,00					
16 ER 16 W	16 IR 16 W	16	1,02	0,90	1,10					
16 ER 14 W	16 IR 14 W	14	1,16	1,00	1,20					
16 ER 12 W	16 IR 12 W	12	1,36	1,10	1,40					
16 ER 11 W	16 IR 11 W	11	1,48	1,10	1,50					
16 ER 10 W	16 IR 10 W	10	1,63	1,10	1,50					
16 ER 9 W	16 IR 9 W	9	1,81	1,20	1,70					
16 ER 8 W	16 IR 8 W	8	2,03	1,20	1,50					

*Preslenmiş Talaş Kırıcı
*With Pressed Chip Breaker

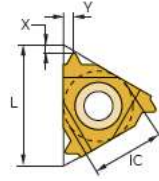
DİŞ UÇLARI

THREADING INSERTS

Dış Çap Tam Profil Dış Uçları External Full Profile



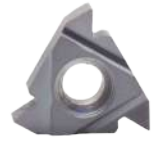
Tanımlanmış / Defined by: B.S.84: 1956, DIN 259, ISO228/1 : 1982
Tolerans Sınıfı / Tolerance Class: Medium Class A



Standart / Standard



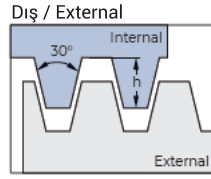
Talaş Kırıcı
With ChipBreaker



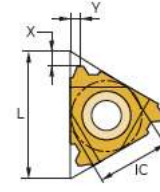
Talaş Kırıcısız
Without ChipBreaker

Dış Çap 55° / External 55°		Inch / Whitworth								
Uç Şekli Insert Shape	Sipariş Kodu Order Code		Uç Ölçüsü Insert Size	Adım Pace	Ölçüler Size			Altlık Shim		Takım Gövdesi Tool Holder
	RH	LH			L(mm)	MM	hMIN	X	Y	
	22 ER 7 W	22 ER 7 W	22	7,00	2,41	1,60	2,30	EE22	EI22	TER/L 22 S TIR/L 22 C
	22 ER 6 W	22 ER 6 W		6,00	2,71	1,60	2,30			
	22 ER 5 W	22 ER 5 W		5,00	3,25	1,70	2,40			
	27 ER 4,5 W	27 EL 4,5 W	27	4,50	3,61	1,80	2,60	EE27	EI27	TER/L 27 S TIR/L 27 C
	27 ER 4W	27 EL 4 W		4,00	4,07	2,00	2,90			

*Preslenmiş Talaş Kırıcılı
*With Pressed Chip Breaker



Tanımlanmış / Defined by: DIN 103
Tolerans Sınıfı / Tolerance Class: 7e/7H



Standart / Standard



Dış Çap 30° / External 30°		Trapez / Trapeze								
Uç Şekli Insert Shape	Sipariş Kodu Order Code		Uç Ölçüsü Insert Size	Adım Pace	Ölçüler Size			Altlık Shim		Takım Gövdesi Tool Holder
	RH	LH			L(mm)	TPI	hMIN	X	Y	
	11 ER 1,5 TR	11 EL 1,5 TR	11	1,5	0,90	0,80	0,90	-	-	TER/L 11 S TIR/L 11 S
	16 ER 1,5 TR	16 EL 1,5 TR		16	1,5	0,90	1,00			
	16 ER 2,0 TR	16 EL 2,0 TR	2,0		1,25	1,10	1,30			
	16 ER 2,5 TR	16 EL 2,5 TR	2,5		1,55	1,20	1,40			
	16 ER 3,0 TR	16 EL 3,0 TR	3,0		1,75	1,30	1,50			
	22 ER 4,0 TR	22 EL 4,0 TR	27		4,0	2,25	1,70	1,90	EE22	EI22
	22 ER 5,0 TR	22 EL 5,0 TR		5,0	2,75	2,10	2,50			
	22 ER 6,0 TR	22 EL 6,0 TR		6,0	3,50	2,30	2,70			
27 ER 6,0 TR	27 EL 6,0 TR	27	6,0	3,50	2,30	2,70	EE27	EI27	TER/L 27 S TIR/L 27 C	

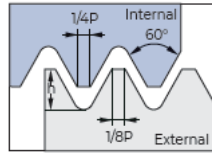
*Preslenmiş Talaş Kırıcılı
*With Pressed Chip Breaker

DIŞ UÇLARI

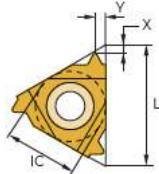
THREADING INSERTS

İç Çap Tam Profil Diş Uçları Internal Full Profile

İç / Internal



Tanımlanmış / Defined by: R262 (DIN13)
Tolerans Sınıfı / Tolerance Class: 6g/6H



Standart / Standard



Talaş Kırıcı
With ChipBreaker



Talaş Kırıcısız
Without ChipBreaker

İç Çap 60° / Internal 60°			Metrik / Metric							
Uç Şekli Insert Shape	Sipariş Kodu Order Code		Uç Ölçüsü Insert Size L(mm)	Adım Pace MM	Ölçüler Size			Altlık Shim		Takım Gövdesi Tool Holder
	RH	LH			hMIN	X	Y	RH	LH	
	11 IR 0,35 ISO	11 IL 0,35 ISO	116	0,35	0,20	0,80	0,30	-	-	TIR/L 11 S
	11 IR 0,40 ISO	11 IL 0,40 ISO		0,40	0,23	0,80	0,40			
	11 IR 0,45 ISO	11 IL 0,45 ISO		0,45	0,26	0,80	0,40			
	11 IR 0,50 ISO	11 IL 0,50 ISO		0,50	0,29	0,60	0,40			
	11 IR 0,60 ISO	11 IL 0,60 ISO		0,60	0,35	0,60	0,60			
	11 IR 0,70 ISO	11 IL 0,70 ISO		0,70	0,40	0,60	0,60			
	11 IR 0,75 ISO	11 IL 0,75 ISO		0,75	0,43	0,60	0,60			
	11 IR 0,80 ISO	11 IL 0,80 ISO		0,80	0,46	0,60	0,60			
	11 IR 1,00 ISO	11 IL 1,00 ISO		1,00	0,58	0,60	0,70			
	11 IR 1,25 ISO	11 IL 1,25 ISO		1,25	0,72	0,80	0,90			
	11 IR 1,50 ISO	11 IL 1,50 ISO		1,50	0,87	0,80	1,00			
	11 IR 1,75 ISO	11 IL 1,75 ISO		1,75	1,01	0,90	1,10			
	16 IR 0,35 ISO	16 IL 0,35 ISO	16	0,35	0,20	0,80	0,30	EI16	EE16	TIR/L 16 S/C
	16 IR 0,40 ISO	16 IL 0,40 ISO		0,40	0,23	0,80	0,40			
	16 IR 0,45 ISO	16 IL 0,45 ISO		0,45	0,26	0,80	0,40			
	16 IR 0,50 ISO	16 IL 0,50 ISO		0,50	0,29	0,60	0,40			
	16 IR 0,60 ISO	16 IL 0,60 ISO		0,60	0,35	0,60	0,60			
	16 IR 0,70 ISO	16 IL 0,70 ISO		0,70	0,40	0,60	0,60			
	16 IR 0,75 ISO	16 IL 0,75 ISO		0,75	0,43	0,60	0,60			
	16 IR 0,80 ISO	16 IL 0,80 ISO		0,80	0,46	0,60	0,60			
16 IR 1,00 ISO	16 IL 1,00 ISO	1,00		0,58	0,60	0,70				
16 IR 1,25 ISO	16 IL 1,25 ISO	1,25		0,72	0,80	0,90				
16 IR 1,50 ISO	16 IL 1,50 ISO	1,50		0,87	0,80	1,00				
16 IR 1,75 ISO	16 IL 1,75 ISO	1,75		1,01	0,90	1,10				
16 IR 2,00 ISO	16 IL 2,00 ISO	2,00		1,15	1,00	1,30				
16 IR 2,50 ISO	16 IL 2,50 ISO	2,50		1,44	1,10	1,50				
16 IR 3,00 ISO	16 IL 3,00 ISO	3,00		1,73	1,10	1,50				
16 IR 3,50 ISO	16 IL 3,50 ISO	3,50		2,02	1,20	1,50				

*Preslenmiş Talaş Kırıcılı

*With Pressed Chip Breaker

İç Çap 60° / Internal 60°			Metrik / Metric							
Uç Şekli Insert Shape	Sipariş Kodu Order Code		Uç Ölçüsü Insert Size L(mm)	Adım Pace MM	Ölçüler Size			Altlık Shim		Takım Gövdesi Tool Holder
	RH	LH			hMIN	X	Y	RH	LH	
	22 IR 3,50 ISO	22 IL 3,50 ISO	22	3,50	2,02	1,60	2,30	EI22	EE22	TIR/L 22 S
	22 IR 4,00 ISO	22 IL 4,00 ISO		4,00	2,31	1,60	2,30			
	22 IR 4,50 ISO	22 IL 4,50 ISO		4,50	2,60	1,60	2,40			
	22 IR 5,00 ISO	22 IL 5,00 ISO		5,00	2,89	1,60	2,30			
	22 IR 5,50 ISO	22 IL 5,50 ISO		5,50	3,17	1,60	2,30			
	22 IR 6,00 ISO	22 IL 6,00 ISO		6,00	3,46	1,80	2,50			
	27 IR 5,50 ISO	27 IL 5,50 ISO	27	5,50	3,17	1,60	2,30	EI27	EE27	TIR/L 27 S
	27 IR 6,00 ISO	27 IL 6,00 ISO		6,00	3,46	1,80	2,50			

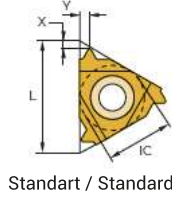
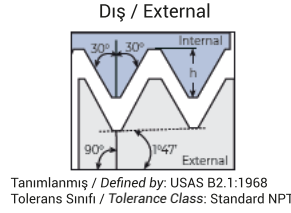
*Preslenmiş Talaş Kırıcılı

*With Pressed Chip Breaker

DIŞ UÇLARI

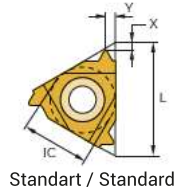
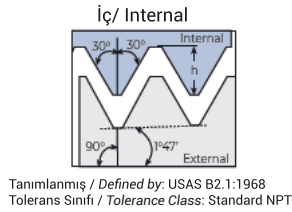
THREADING INSERTS

Tam Profil Diş Uçları
NPT-NPTF Full Profile



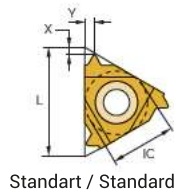
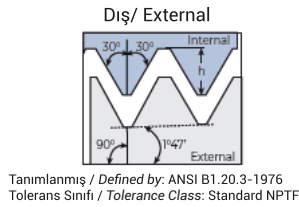
NPT 30° İç Çap - Internal / NPT 90° Dış Çap - External										
Uç Şekli Insert Shape	Sipariş Kodu Order Code		Uç Ölçüsü Insert Size	Adım Pace	Ölçüler Size			Altlık Shim		Takım Gövdesi Tool Holder
	RH	LH			L(mm)	TPI	hMIN	X	Y	
	11 ER 27 NPT	11 EL 27 NPT	11	27	0,66	0,70	0,80	-	-	TER/L 11 S
	11 ER 18 NPT	11 EL 18 NPT		18	1,01	0,80	1,00			
	11 ER 14 NPT	11 EL 14 NPT		14	1,33	0,80	1,00			
	16 ER 27 NPT	16 EL 27 NP		27	0,66	0,70	0,80			
	16 ER 18 NPT	16 EL 18 NPT	16	18	1,01	0,80	1,00	EE16	EI16	TER/L 16 S/C
	16 ER 14 NPT	16 EL 14 NPT		14	1,33	0,90	1,20			
	16 ER 11,5 NPT	16 EL 11,5 NPT		11,5	1,64	1,10	1,50			
	16 ER 8 NPT	16 EL 8 NPT		8	2,42	1,30	1,80			

*Preslenmiş Talaş Kırılcı
*With Pressed Chip Breaker



NPT 30° İç Çap - Internal / NPT 90° Dış Çap - External										
Uç Şekli Insert Shape	Sipariş Kodu Order Code		Uç Ölçüsü Insert Size	Adım Pace	Ölçüler Size			Altlık Shim		Takım Gövdesi Tool Holder
	RH	LH			L(mm)	TPI	hMIN	X	Y	
	11 IR 27 NPT	11 IL 27 NPT	11	27	0,66	0,70	0,80	-	-	TIR/L 11 S
	11 IR 18 NPT	11 IL 18 NPT		18	1,01	0,80	1,00			
	11 IR 14 NPT	11 IL 14 NPT		14	1,33	0,80	1,00			
	16 IR 27 NPT	16 IL 27 NPT		27	0,66	0,70	0,80			
	16 IR 18 NPT	16 IL 18 NPT	16	18	1,01	0,80	1,00	EI16	EE16	TIR/L 16 S/C
	16 IR 14 NPT	16 IL 14 NPT		14	1,33	0,90	1,20			
	16 IR 11,5 NPT	16 IL 11,5 NPT		11,5	1,64	1,10	1,50			
	16 IR 8 NPT	16 IL 8 NPT		8	2,42	1,30	1,80			

*Preslenmiş Talaş Kırılcı
*With Pressed Chip Breaker



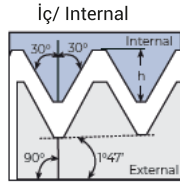
NPTF 30° İç Çap - Internal / NPTF 90° Dış Çap - External										
Uç Şekli Insert Shape	Sipariş Kodu Order Code		Uç Ölçüsü Insert Size	Adım Pace	Ölçüler Size			Altlık Shim		Takım Gövdesi Tool Holder
	RH	LH			L(mm)	TPI	hMIN	X	Y	
	11 ER 27 NPTF	11 EL 27 NPTF	11	27	0,66	0,70	0,80	-	-	TER/L 11 S
	11 ER 18 NPTF	11 EL 18 NPTF		18	1,01	0,80	1,00			
	11 ER 14 NPTF	11 EL 14 NPTF		14	1,33	0,80	1,00			
	16 ER 27 NPTF	16 EL 27 NPTF		27	0,66	0,70	0,80			
	16 ER 18 NPTF	16 EL 18 NPTF	16	18	1,01	0,80	1,00	EE16	EI16	TER/L 16 S/C
	16 ER 14 NPTF	16 EL 14 NPTF		14	1,33	0,90	1,20			
	16 ER 11,5 NPTF	16 EL 11,5 NPTF		11,5	1,64	1,10	1,50			
	16 ER 8 NPTF	16 EL 8 NPTF		8	2,42	1,30	1,80			

*Preslenmiş Talaş Kırılcı
*With Pressed Chip Breaker

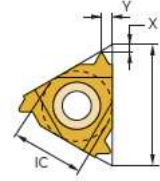
DIŞ UÇLARI

THREADING INSERTS

Tam Profil Diş Uçları
NPT-NPTF Full Profile



Tanımlanmış / Defined by: ANSI B1.20.3-1976
Tolerans Sınıfı / Tolerance Class: Standard NPTF



Standart / Standard



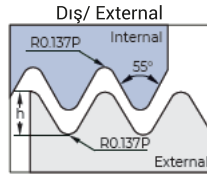
Talaş Kırıcılı
With ChipBreaker

NPTF 30° İç Çap - Internal / NPTF 90° Dış Çap - External

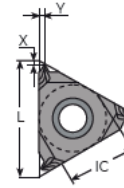
Uç Şekli Insert Shape	Sipariş Kodu Order Code		Uç Ölçüsü Insert Size L(mm)	Adım Pace TPI	Ölçüler Size hMIN X Y		Altlık Shim RH LH		Takım Gövdesi Tool Holder	
	RH	LH			RH	LH				
	11 IR 27 NPTF	11 IL 27 NPTF	11	27	0,66	0,70	0,80	-	-	TIR/L 11S
	11 IR 18 NPTF	11 IL 18 NPTF		18	1,01	0,80	1,00			
	11 IR 14 NPTF	11 IL 14 NPTF		14	1,33	0,80	1,00			
	16 IR 27 NPTF	16 IL 27 NPTF		27	0,66	0,70	0,80			
	16 IR 18 NPTF	16 IL 18 NPTF	16	18	1,01	0,80	1,00	E116	EE16	TIR/L 16 S/C
	16 IR 14 NPTF	16 IL 14 NPTF		14	1,33	0,90	1,20			
	16 IR 11,5 NPTF	16 IL 11,5 NPTF		11,5	1,64	1,10	1,50			
	16 IR 8 NPTF	16 IL 8 NPTF		8	2,42	1,30	1,80			

*Preslenmiş Talaş Kırıcılı
*With Pressed Chip Breaker

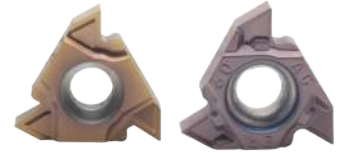
Talaş Kırıcılı Diş Uçları
Chip Breaker Type Inserts



Tanımlanmış / Defined by: B.S.84: 1956, DIN 259, ISO228/1: 1982
Tolerans Sınıfı / Tolerance Class: Medium Class A



ERT/IRT



Talaş Kırıcılı
With ChipBreaker

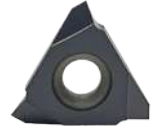
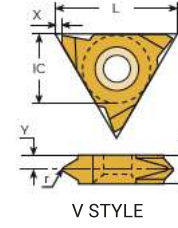
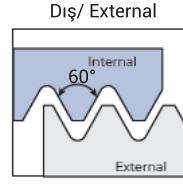
Talaş Kırıcılı 55° / Chip Breaker

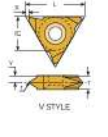
Uç Şekli Insert Shape	Sipariş Kodu Order Code		Uç Ölçüsü Insert Size L(mm)	Adım Pace TPI/mm	Ölçüler Size hMIN X Y		Altlık Shim DIŞ/EXT İÇ/INT		Takım Gövdesi Tool Holder	
	DIŞ/EXT	İÇ/INT			DIŞ/EXT	İÇ/INT				
	16 ERT AG55	16 IRT AG55	16	AG55	-	-	-	EE16	E116	TER/L 16 S/C TIR/L 16 S/C
	16 ERT G60	16 IRT G60		G60	-	-	-			
	16 ERT AG60	16 IRT AG60		AG60	-	-	-			
	16 ERT 1 ISO	16 IRT 1 ISO		1,00	0,61	0,70	0,70			
	16 ERT 1,25 ISO	16 IRT 1,25 ISO		1,25	0,77	0,80	0,90			
	16 ERT 1,5 ISO	16 IRT 1,5 ISO		1,50	0,92	0,80	1,00			
	16 ERT 1,75 ISO	16 IRT 1,75 ISO		1,75	1,07	0,80	1,10			
	16 ERT 2 ISO	16 IRT 2 ISO		2,00	1,23	1,00	1,30			
	16 ERT 2,5 ISO	16 IRT 2,5 ISO		2,50	1,53	1,10	1,50			
	16 ERT 3 ISO	16 IRT 3 ISO		3,00	1,84	1,20	1,60			
	16 ERT 19 W	16 IRT 19 W		19	0,86	0,80	1,00			
	16 ERT 14 W	16 IRT 14 W		14	1,16	1,00	1,20			
	16 ERT 11 W	16 IRT 11 W		11	1,48	1,10	1,50			
	16 ERT 19 BSPT	16 IRT 19 BSPT		19	0,86	0,80	0,90			
	16 ERT 14 BSPT	16 IRT 14 BSPT		14	1,16	1,00	1,20			
	16 ERT 11 BSPT	16 IRT 11 BSPT		11	1,48	1,10	1,50			
	16 ERT 18 BSPT	16 IRT 18 BSPT		18	1,01	0,80	1,00			
	16 ERT 14 BSPT	16 IRT 14 BSPT		14	1,33	0,90	1,20			
	16 ERT 11,5 BSPT	16 IRT 11,5 BSPT		11,5	1,64	1,10	1,50			
	16 ERT 16 UN	16 IRT 16 UN		16	0,97	0,80	0,80			
	16 ERT 14 UN	16 IRT 14 UN		14	1,11	1,20	1,50			
	16 ERT 12 UN	16 IRT 12 UN		12	1,30	1,30	1,50			

*Preslenmiş Talaş Kırıcılı
*With Pressed Chip Breaker

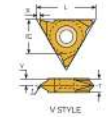
DİŞ UÇLARI

THREADING INSERTS

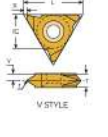


60° Dış Çap / External		Metrik Yarım Profil / Metric Half Profile							
Uç Şekli Insert Shape	Sipariş Kodu Order Code		Uç Ölçüsü Insert Size		Adım Pace	Ölçüler Size			
	RH	LH	IC	L(mm)	TPI/mm	r	X	Y	T
	11 VER A60	11 VEL A60	1/4"V	11	0,5-1,5	0,05	0,69	2,3	3,2
	16 VER A60	16 VEL A60	3/8"V	16	0,5-1,5	0,05	1,1	2,7	3,6
	16 VER G60	16 VEL G60			1,75-3,0	0,27	1,1	1,9	3,6
	16 VER AG60	16 VEL AG60			0,5-3,0	0,08	1,1	1,9	3,6
	22 VER N 60	22 VEL N 60	1/2"V	22	3,5-5,0	0,53	1,1	2,3	4,8
	27 VER V 60	27 VEL V60	5/8"V	27	6,0-10,0	0,75	0,6	5,2	10

*Preslenmiş Talaş Kırıcılı
*With Pressed Chip Breaker

60° Dış Çap / External		Metrik Yarım Profil / Metric Half Profile									
Uç Şekli Insert Shape	Sipariş Kodu Order Code		Uç Ölçüsü Insert Size		Adım Pace	Ölçüler Size					
	RH	LH	IC	L(mm)	TPI/mm	h mini	X	Y	T		
	11 VER ISO	11 VEL 0,75 ISO	1/4"V	11	0,75	0,46	0,7	2,6	3,2		
	11 VER ISO	11 VEL 1,0 ISO			1,0	0,61	0,7	2,5	3,2		
	11 VER ISO	11 VEL 1,5 ISO			1,5	0,92	0,7	2,2	3,2		
	11 VER ISO	11 VEL 1,75 ISO			1,75	1,07	0,7	2,1	3,2		
	11 VER ISO	11 VEL 2,0 ISO			2,0	1,23	0,7	1,9	3,2		
	16 VER ISO	16 VEL 0,35 ISO	3/8"V	16	0,35	0,2	1,1	3,25	3,6		
	16 VER ISO	16 VEL 0,4 ISO			0,4	0,25	1,1	3,2	3,6		
	16 VER ISO	16 VEL 0,5 ISO			0,5	0,31	1,1	3	3,6		
	16 VER ISO	16 VEL 0,75 ISO			0,75	0,46	1,1	3	3,6		
	16 VER ISO	16 VEL 0,8 ISO			0,8	0,49	1,1	3	3,6		
	16 VER ISO	16 VEL 1,0 ISO			1,0	0,61	1,1	2,9	3,6		
	16 VER ISO	16 VEL 1,25 ISO			1,25	0,77	1,1	2,7	3,6		
	16 VER ISO	16 VEL 1,5 ISO			1,5	0,92	1,1	2,6	3,6		
	16 VER ISO	16 VEL 1,75 ISO			1,75	1,07	1,1	2,45	3,6		
	16 VER ISO	16 VEL 2,0 ISO			2,0	1,23	1,1	2,3	3,6		
	16 VER ISO	16 VEL 2,5 ISO			2,5	1,53	1,1	2,1	3,6		
	16 VER ISO	16 VEL 3,0 ISO			3,0	1,84	1,1	2	3,6		
	27 VER ISO	27 VEL 5,5 ISO			5/8"V	27	5,5	3,37	1	3,3	6
	27 VER ISO	27 VEL 6,0 ISO					6,0	3,68	1	3,3	6
	27 VER ISO	27 VEL 8,0 ISO					8,0	4,91	1	4,3	8
	27 VER ISO	27 VEL 10 ISO	10	6,13			1	5,2	10		

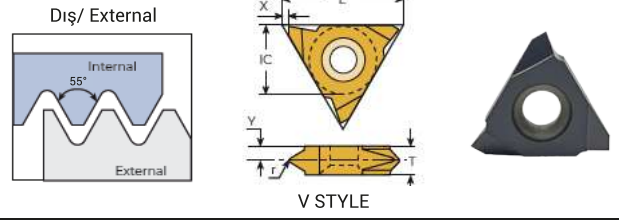
*Preslenmiş Talaş Kırıcılı
*With Pressed Chip Breaker

55° Dış Çap / External		Metrik / Metric							
Uç Şekli Insert Shape	Sipariş Kodu Order Code		Uç Ölçüsü Insert Size		Adım Pace	Ölçüler Size			
	RH	LH	IC	L(mm)	TPI/mm	h mini	X	Y	T
	11 VER NPT	11 VEL 27 NPT	1/4"V	11	27	0,66	0,7	2	3,2
	11 VER NPT	11 VEL 18 NPT			18	1,01	0,7	1,8	3,2
	11 VER NPT	11 VEL 14 NPT			14	1,33	0,7	1,8	3,2
	11 VER NPT	11 VEL 11,5 NPT			11,5	1,64	0,7	2,1	3,2
	16 VER NPT	16 VEL 27 NPT	3/8"V	16	27	0,66	1,1	2,9	3,6
	16 VER NPT	16 VEL 18 NPT			18	1,01	1,1	2,6	3,6
	16 VER NPT	16 VEL 11,5 NPT			11,5	1,64	1,1	2,1	3,6

*Preslenmiş Talaş Kırıcılı
*With Pressed Chip Breaker

DİŞ UÇLARI

THREADING INSERTS



UN, UNF, UNC, UNEF, UNS 55 °

Uç Şekli Insert Shape	Sipariş Kodu Order Code		Uç Ölçüsü Insert Size		Adım Pace	Ölçüler Size			
	RH	LH	IC	L(mm)	TPI/mm	h mini	X	Y	T
	11 VER UN	11 VEL 20 UN	1/4"V	11	20	0,78	0,69	2,3	3,2
	11 VER UN	11 VEL 18 UN			18	0,87	0,69	2,2	3,2
	11 VER UN	11 VEL 16 UN			16	0,97	0,69	2,2	3,2
	11 VER UN	11 VEL 14 UN			14	1,11	0,69	2	3,2
	11 VER UN	11 VEL 12 UN			12	1,3	0,69	1,8	3,2
	16 VER UN	16 VEL 32 UN			3/8"V	16	32	0,48	1,1
	16 VER UN	16 VEL 28 UN	28	0,56			1,1	3	3,6
	16 VER UN	16 VEL 24 UN	24	0,65			1,1	2,9	3,6
	16 VER UN	16 VEL 20 UN	20	0,78			1,1	2,7	3,6
	16 VER UN	16 VEL 18 UN	18	0,87			1,1	2,6	3,6
	16 VER UN	16 VEL 16 UN	16	0,97			1,1	2,55	3,6
	16 VER UN	16 VEL 14 UN	14	1,11			1,1	2,4	3,6
	16 VER UN	16 VEL 12 UN	12	1,3			1,1	2,2	3,6
	16 VER UN	16 VEL 10 UN	10	1,56	1,1	2,1	3,6		
	16 VER UN	16 VEL 8 UN	8	1,95	1,1	2	3,6		
	22 VER UN	22 VEL 7 UN	1/2"V	22	7	2,22	1,1	2,5	4,8
	27 VER UN	27 VEL 4 UN	5/8"V	27	4	3,89	1	3,3	6
	27 VER UN	27 VEL 3 UN			3	5,19	1	4,3	8

*Preslenmiş Talaş Kırıcılı
*With Pressed Chip Breaker

Inch / Whitworth 55 °

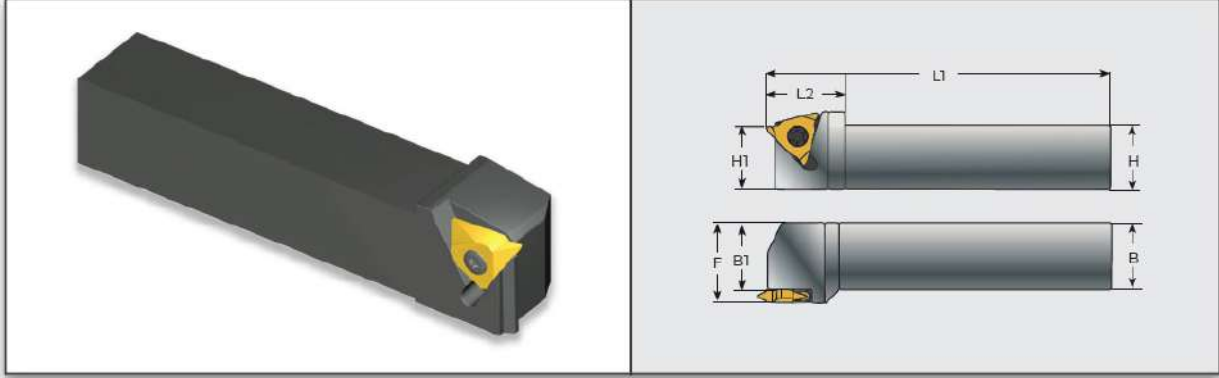
Uç Şekli Insert Shape	Sipariş Kodu Order Code		Uç Ölçüsü Insert Size		Adım Pace	Ölçüler Size			
	RH	LH	IC	L(mm)	TPI/mm	h mini	X	Y	T
	11 VER W	11 VEL 19 W	1/4"V	11	19	0,86	0,69	2,3	3,2
	11 VER W	11 VEL 14 W			14	1,16	0,69	2	3,2
	11 VER W	11 VEL 11 W			11	1,48	0,69	1,7	3,2
	16 VER W	16 VEL 19 W	3/8"V	16	19	0,86	1,1	2,7	3,6
	16 VER W	16 VEL 18 W			18	0,9	1,1	2,6	3,6
	16 VER W	16 VEL 16 W			16	1,02	1,1	2,6	3,6
	16 VER W	16 VEL 14 W			14	1,16	1,1	2,4	3,6
	16 VER W	16 VEL 12 W			12	1,36	1,1	2,2	3,6
	16 VER W	16 VEL 11 W			11	1,48	1,1	2,1	3,6
	27 VER W	27 VEL 4 W	5/8"V	27	4	4,07	1	3,3	6
	27 VER W	27 VEL 3 W			3	5,42	1	4,3	8
	27 VER W	27 VEL 2,5 W			2,5	6,51	1	5,2	10

*Preslenmiş Talaş Kırıcılı
*With Pressed Chip Breaker

DİŞ UCU KATERLERİ

THREADING INSERT HOLDERS

 V Tipi Diş Çekme Takımları
V Type Threading Tool Holder



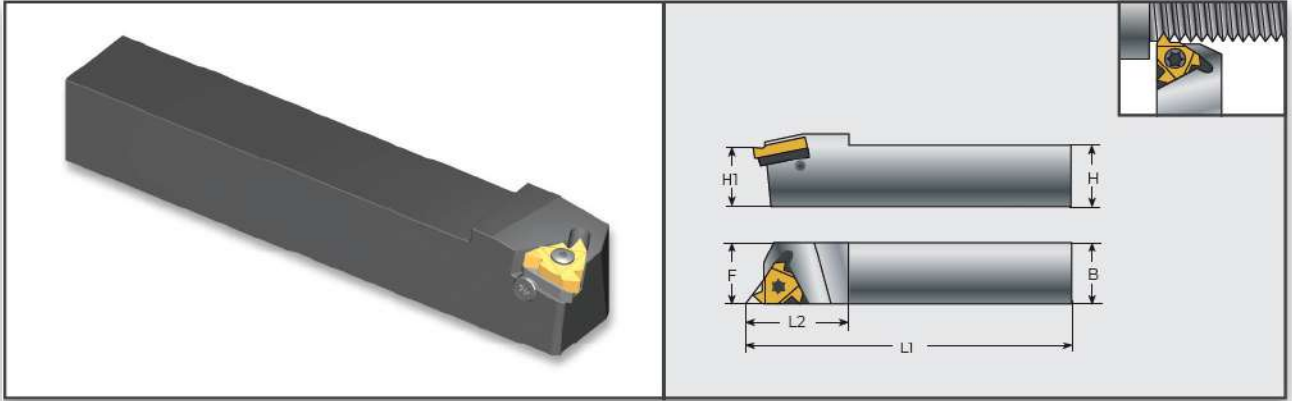
Takım Kodu Order Code	Yükseklik Height (H)	Genişlik Width (B)	Takım Boyu Tool Length	Toplam Genişlik Total Width	Takım Boyu L1 Tool Length	Uç Ölçüsü Insert Size
TVR/L 2020-K11	20	20	125	26,4	K	11
TVR/L 2525-M11	25	25	150	33,4	M	11
TVR/L 3225-P11	32	25	170	33,4	P	11
TVR/L 2020-K16	20	20	125	26,4	K	16
TVR/L 2525-M16	25	25	150	33,4	M	16
TVR/L 3225-P16	32	25	170	33,4	P	16
TVR/L 2525-M22	25	25	150	33,4	M	22
TVR/L 3225-P22	32	25	170	33,4	P	22

*Preslenmiş Talaş Kırıcılı
*With Pressed Chip Breaker

DİŞ UCU KATERLERİ

THREADING INSERT HOLDERS

 Dış Çap Dış Çekme Takımları
External Threading Tool Holder



Takım Kodu Order Code	Yükseklik Height (H)	Genişlik Width (B)	Takım Boyu Tool Length	Uç Ölçüsü Insert Size	Sıkma Tipi Clamping Type
TER/L 12-H 11S	12	12	100	11	S
TER/L 16-H 11S	16	16	100	11	S
TER/L 16-K 16C	16	16	125	16	C
TER/L 20-K 16C	20	20	125	16	C
TER/L 25-M 16C	25	25	150	16	C
TER/L 32-P 16C	32	32	170	16	C
TER/L 25-M 22S	25	25	150	22	S
TER/L 32-P 22S	32	32	170	22	S
TER/L 3232-P27 C	32	32	170	27	C
TER/L 4040-P27C	40	40	170	27	C

*Preslenmiş Talaş Kırıcılı
*With Pressed Chip Breaker

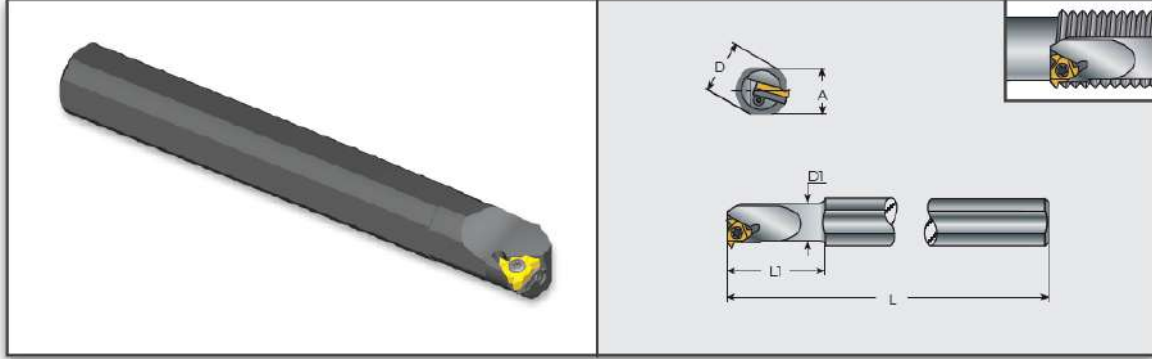
Yedek Parçalar
Spare Parts

Uç Ölçüsü Insert Size	Sıkma Civatası Clamp Screw	Altlık Civatası Shim Screw	Anahtar Screw Driver	Sağ Altlık Right Shim	Sol Altlık Left Shim
11	SM2,5X7	-	T08	-	-
16	SM3,5X14	SS050535M	T15	EE16	EI16
22	SM4X17	SS050535M	T20	EE22	EI22
27	ESN27T	ESA27T	ETA27	EE27	EI27

DİŞ UCU KATERLERİ

THREADING INSERT HOLDERS

İç Çap Diş Çekme Takımları
Internal Threading Tool Holder



Takım Kodu Order Code	Min. İşleme Çapı Min. Machining Diameter	Takım Çapı (D) Tool Diameter	Takım Boyu Tool Length	Uç Ölçüsü Insert Size	Sıkma Tipi Clamping Type
TIR/L 10-K 11S	13	10	125	11	S
TIR/L 12-M 11S	15	12	150	11	S
TIR/L 16-Q 11S	20	16	180	11	S
TIR/L 16-Q 16S	20	16	180	16	S
TIR/L 20-R 16S	25	20	200	16	S
TIR/L 25-S 16C	32	25	250	16	C
TIR/L 32-T 16C	40	32	300	16	C
TIR/L 40-V 16C	50	40	400	16	C
TIR/L 25-S 22C	32	25	250	22	C
TIR/L 32-T 22C	40	32	300	22	C
TIR/L 40-V 22C	50	40	400	22	C

*Preslenmiş Talaş Kırıcılı
*With Pressed Chip Breaker

Yedek Parçalar
Spare Parts

Uç Ölçüsü Insert Size	Sıkma Civatası Clamp Screw	Altlık Civatası Shim Screw	Anahtar Screw Driver	Sağ Altlık Right Shim	Sol Altlık Left Shim
11	ESN11T	-	ETA11	-	-
16	ESN16T	ESA16T	ETA16	EI16	EE16
22	ESN22T	ESA22T	ETA22	EI22	EE22
27	ESN27T	ESA27T	ETA27	EI27	EE27



info@euroloy.com
www.euroloy.com