



*konusulan
the spoken kalite...
quality...*

DİŞ AÇMA

DİŞ AÇMA TAKIMLARI
THREADING TOOLHOLDERS



DAVA GROUP CNC
COMERCIALIZADORA



S

1

E

2

R

3

25 25

4-5

M

6

16

7

C

8

1 Sıkma Tipi
Method of Mounting of Insert

S: Vida Sıkmalı
S: Screw Clamping
T: Vida Sıkmalı Helis Açılı
T: Screw Clamping with Helix Angle

2 İşlem Tipi
Application

E: Dış / External
I: İç / Internal

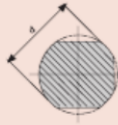
4 Takım Malzemesi / Type of Boring Bar

"A" Yekpare çelik gövde soğutma suyu kanallı / "A" Solid steel with coolant hole
"E" Çelik başlıkla sert metal gövde ve soğutma suyu kanallı /
"E" Carbide bar with fixed steel head and coolant hole
"C" Karbür Şaft / "C" Carbide shank
"S" Çelik Şaft / "S" Steel shank

4-5 Dış Çap Şaft Ölçüleri
External Shank Size

Şaft : hxb / Shank : hxb
2525 - 25 x 25 mm

5 Şaft Çapı / Shank Diameter

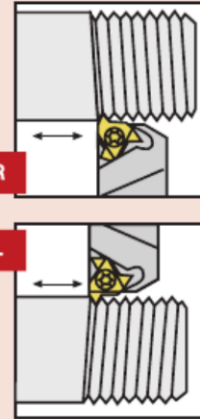


3 Kesme Yönü
Cutting Direction

R: Sağ Yan / Right - Hand
L: Sol Yan / Left - Hand

SER

SEL



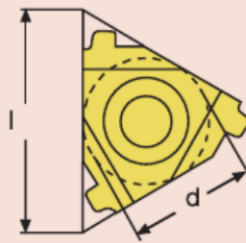
6 Şaft Boyu / Shank Length



(mm)

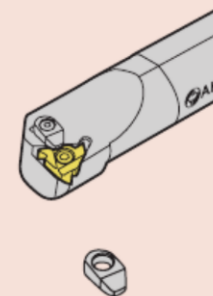
A - 32	H - 100	Q - 180	x-special
B - 40	J - 110	R - 200	
C - 50	K - 125	S - 250	
D - 60	L - 140	T - 300	
E - 70	M - 150	U - 350	
F - 80	N - 160	V - 400	
G - 90	P - 170	W - 450	

7 Elmas Ölçüsü
Insert Size



l (mm)	d
06	5/32"
08	3/16"
11	1/4"
16	3/8"
22	1/2"
27	5/8"

8 Baskı Pabucu
Wedge Clamp



S

1

I

2

R

3

S

4

25

5

R

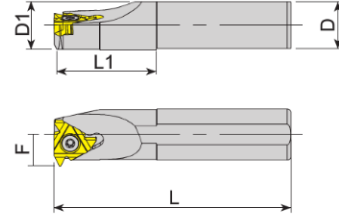
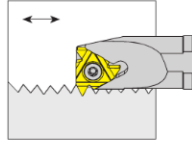
6

16

7

C

8



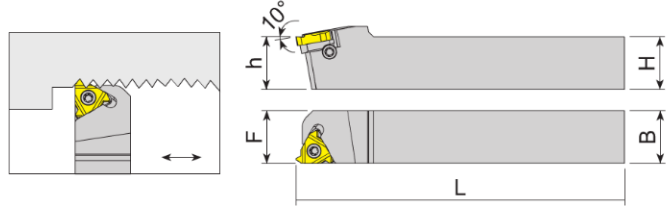
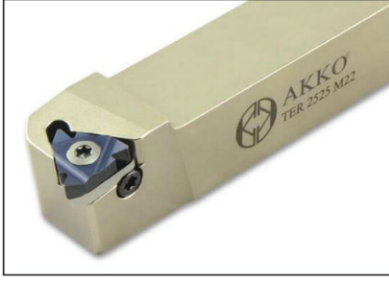
Takım Kodu Ordering Code	Stok Stock		Takım Ölçüleri (mm) Dimension (mm)						Kesici Uç Insert	Yedek Parçaları Spare Parts					
	R	L	D	D1	L	L1	F	D min		Sıkma Vidası Screw	Altılık Shim	Altılık Vidası Shim Screw	Baskı Parçası Wedge Clamp	Baskı Vidası Clamp Screw	Tork Anahtar Torx Key
SIR/L S16X07M 08	●	●	16	07	150	18	5.3	7.8	08 IR/L	3007-M2.2x5	-	-	-	-	80-T07
SIR/L S10H 11	●	●	10	10	100	-	7.4	12	11 IR/L	4008-M2.5x6	-	-	-	-	80-T08
SIR/L S12K 11	●	●	12	12	125	-	8.4	16							
SIR/L S16X10M 11	●	●	16	10	150	25	7.4	12							
SIR/L S16X13M 11	●	●	16	13	150	32	8.9	15							
SIR/L S16M 11	●	●	16	16	150	-	11.7	19	16 IR/L (0.35 - 3) ISO METRIC						
SIR/L S16X13M 16	●	●	16	13	150	32	10.2	16		4015-M3.5x9					
SIR/L S16M 16	●	●	16	16	150	-	11.7	19		4015-M3.5x11					
SIR/L S20X16P 16	●	●	20	16	170	40	11.7	19							
SIR/L S20P 16	●	●	20	20	170	-	13.7	24	22 IR/L (3.5 - 4.5) ISO METRIC						
SIR/L S25R 16C	●	●	25	25	200	-	16.2	29		4015-M3.5x14		AAV-08-M3.5x8			
SIR/L S32S 16C	●	●	32	32	250	-	19.7	36							
SIR/L S40T 16C	●	●	40	40	300	-	23.7	44		4015-M3.5x14	AATN-2-0020	AAV-06-M3.5x11	ACK-05	1515-M4x11	
SIR/L S50U 16C	●	●	50	50	350	-	28.7	54	16 IR/L (1.5-3 TR)	4020-M4.5x12	-	-	-	-	
SIR/L S20P 22	●	●	20	20	170	-	14	24							
SIR/L S25R 22C	●	●	25	25	200	-	18.1	29				AAV-10-M4.5x8			
SIR/L S32S 22C	●	●	32	32	250	-	21.6	38							80-T20
SIR/L S40T 22C	●	●	40	40	300	-	25.6	46	22 IR/L (4-6 TR)	1020-M4.5x16	AATN-2-0004	AAV-07-M4.5x13	ACK-05	1515-M4x11	
SIR/L S50U 22C	●	●	50	50	350	-	30.6	58							
SIR/L S25R 16C-T	●	●	25	25	200	-	16.2	29	16 IR/L (1.5-3 TR)	4015-M3.5x14	-	-			80-T15
SIR/L S32S 16C-T	●	●	32	32	250	-	19.7	36							
SIR/L S25R 22C-T	●	●	25	25	200	-	18.1	29	22 IR/L (4-6 TR)	1020-M4.5x16	-	-			80-T20
SIR/L S32S 22C-T	●	●	32	32	250	-	21.6	38							

R: Sağ/Right L: Sol/Left ● Stokta/In Stock ○ Stokta Yok/Non Stock Item
Takımlar standart 1.5° helis açılı olarak üretilir. / The tools have a built in 1.5° helix angle.

UYARI / WARNING

Sayfa 103'deki B ve D figürleri uygulanamaz. / The operation for B and D on page 103 can not be applied.

Sipariş Örneği/Ordering Example : 1 ad./pcs. SIR S16X07M 08

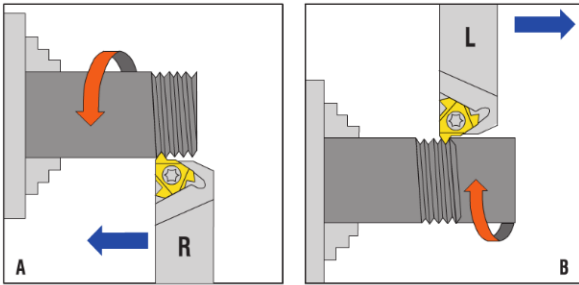


Takım Kodu Ordering Code	Stok Stock		Takım Ölçüleri (mm) Dimension (mm)				Kesici Uç Insert	Yedek Parçaları Spare Parts						
	R	L	h=H	B	L	F		Sıkma Vidası Screw	Sağ Altlık Right Shim	Sol Altlık Left Shim	Altık Vidası Shim Screw	Baskı Parçası Wedge Clamp	Baskı Vidası Clamp Screw	Tork Anahtar Torx Key
TER/L 1616 H16	●	●	16	16	100	16	16 ER/EL							
TER/L 2020 K16	●	●	20	20	125	20								
TER/L 2525 M16	●	●	25	25	150	25								
TER/L 3232 P16	●	●	32	32	170	32								
TER/L 2525 M22	●	●	25	25	150	25	22 ER/EL	1720-U8-32x15	ATS-22E	ATS-22I	AAV-12-U8-32x5.5	-	-	80-T20
TER/L 3232 P22	●	●	32	32	170	32								
TER/L 4040 S22	●	●	40	40	250	40								
TER/L 2525 M27	●	●	25	25	150	25								
TER/L 3232 P27	●	●	32	32	170	32	27 ER/EL	1620-M5x22	ATS-27E	ATS-27I	AAV-15-M5x5.7	-	-	80-T20
TER/L 4040 S27	●	●	40	40	250	40								

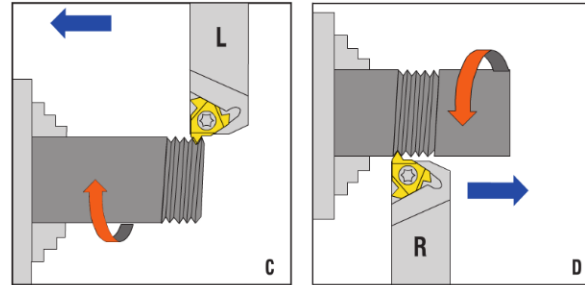
R: Sağ/Right L: Sol/Left ● Stokta/In Stock ○ Stokta Yok/Non Stock Item
Takımlar standart 1.5° helis açılı olarak üretilir. / The tools have a built in 1.5° helix angle.

Sipariş Örneği/Ordering Example : 1 ad./pcs. TER 1616 H16

DIŞ ÇAP SAĞ YÖNDE VİDA AÇMA
EXTERNAL RIGHT HAND THREADING OPERATION

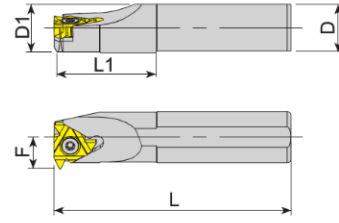
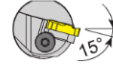
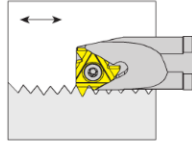


DIŞ ÇAP SOL YÖNDE VİDA AÇMA
EXTERNAL LEFT HAND THREADING OPERATION



UYARI / WARNING

Figür B ve D için; negatif açılı altlık kullanılmalıdır. / For figure B and D; negative shim must be used.
Altıksız katerlerde B ve D figürü uygulanamaz. / B and D figures can not be applied on tools without shim.

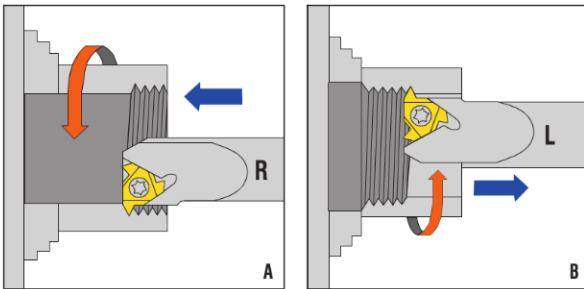


Takım Kodu Ordering Code	Stok Stock		Takım Ölçüleri (mm) Dimension (mm)						Kesici Uç Insert	Yedek Parçaları Spare Parts						
	R	L	D	D1	L	L1	F	D min		Sıkma Vidası Screw	Sol Altlık Left Shim	Sağ Altlık Right Shim	Altlık Vidası Shim Screw	Baskı Parçası Wedge Clamp	Baskı Vidası Clamp Screw	Tork Anahtar Torx Key
																
TIR/L S25R 16	●	●	25	25	200	-	16.2	29	16 IR/L	1710-U5-40x12.2	ATS-16E	ATS-16I	AAV-11-U5-40x4.5	-	-	80-T10
TIR/L S32S 16	●	●	32	32	250	-	19.7	36								
TIR/L S40T 16	●	●	40	40	300	-	23.7	44								
TIR/L S50U 16	●	●	50	50	350	-	28.7	54								
TIR/L S25R 22	●	●	25	25	200	-	18.1	29	22 IR/L	1720-U8-32x15	ATS-22E	ATS-22I	AAV-12-U8-32x5.5	-	-	80-T20
TIR/L S32S 22	●	●	32	32	250	-	21.6	38								
TIR/L S40T 22	●	●	40	40	300	-	25.6	46								
TIR/L S50U 22	●	●	50	50	350	-	30.6	58								
TIR/L S32S 27	●	●	32	32	250	-	22.6	40	27 IR/L	1620-M5x18	ATS-27E	ATS-27I	AAV-15-M5x5.7	-	-	80-T20
TIR/L S40T 27	●	●	40	40	300	-	26.6	48								
TIR/L S50U 27	●	●	50	50	350	-	31.6	58								

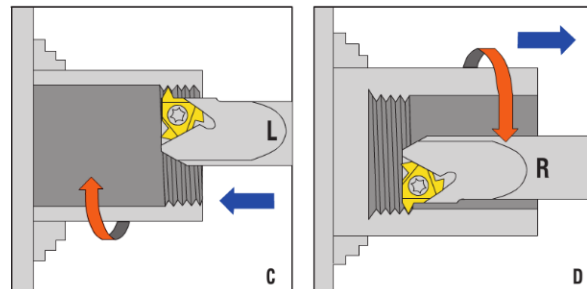
R: Sağ/Right L: Sol/Left ● Stokta/In Stock ○ Stokta Yok/Non Stock Item
Takımlar standart 1.5° helis açılı olarak üretilir. / The tools have a built in 1.5° helix angle.

Sipariş Örneği/Ordering Example : 1 ad./pcs. TIR S25R 16

DELİK İÇİ SAĞ YÖNDE VİDA AÇMA INTERNAL RIGHT HAND THREADING OPERATION



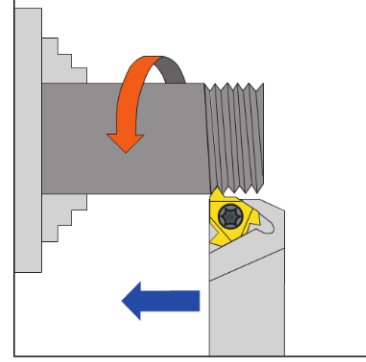
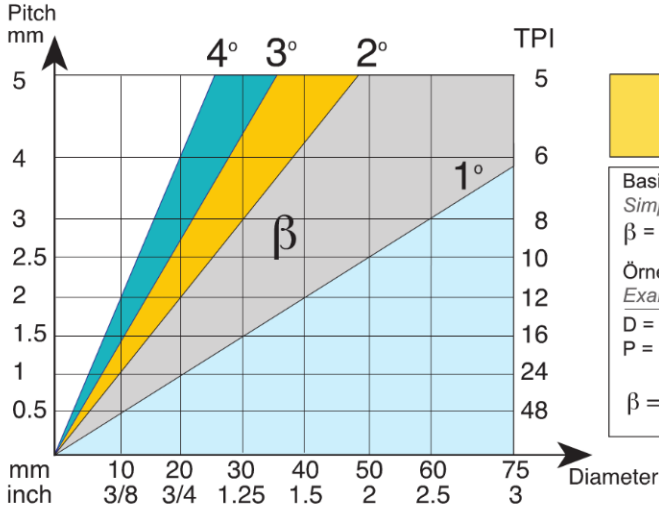
DELİK İÇİ SOL YÖNDE VİDA AÇMA INTERNAL LEFT HAND THREADING OPERATION



UYARI / WARNING

Figür B ve D için; negatif açılı altık kullanılmalıdır. / For figure B and D; negative shim must be used.
Altıksız katerlerde B ve D figürü uygulanamaz. / B and D figures can not be applied on tools without shim.

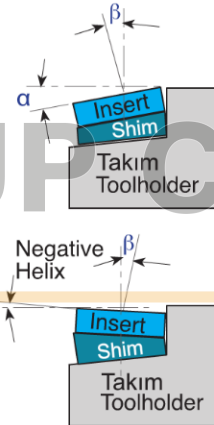
Diş Helis Açısı Thread Helix Angle



Standart ve Eğik Altlıklar Standard and Slanted Shim

Akko diş açma takımlarının, uç yuvaları 1.5° helis açılı olarak üretilir. Farklı helis açılı diş açmak isteyenler altlığı değiştirerek istedikleri dereceyi elde edebilirler. Negatif helis genellikle sol katerde sağ diş çekmek için kullanılır ya da sağ katerde sol diş çekmek için kullanılır.

Akko Toolholders Pockets have a built in 1.5° helix angle. This angle may be adjusted to better match the thread helix angle by simply changing the shim. Negative helix is usually used when threading RH thread with LH Holder or LH thread with RH Holder.

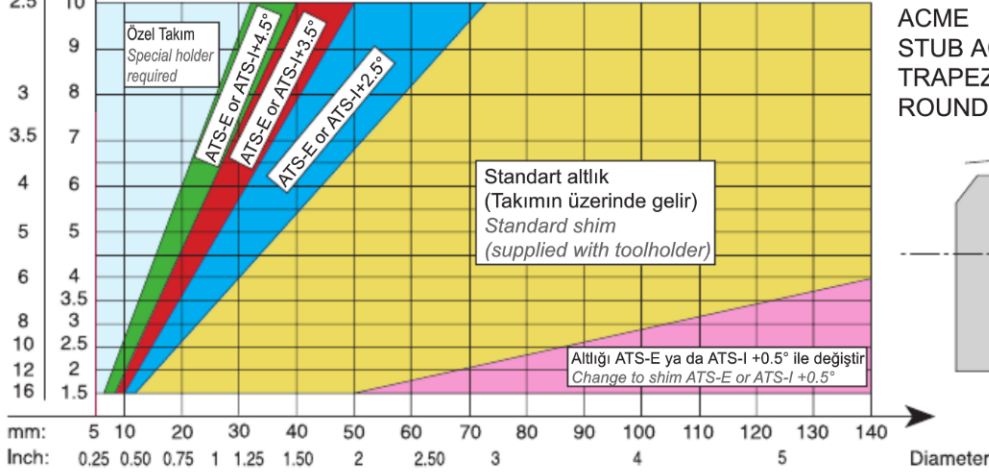


L	IC	Takım Tipi Tool Type	Uç Yuvasının Açısı (α) Pocket's Angle (α)					
			4.5°	3.5°	2.5°	1.5°	0.5°	-0.5°
16	3/8	EX-RH or IN-LH	ATS-16E+4.5	ATS-16E+3.5	ATS-16E+2.5	ATS-16E	ATS-16E+0.5	ATS-16E-0.5
16	3/8	EX-RH or IN-LH	ATS-16I+4.5	ATS-16I+3.5	ATS-16I+2.5	ATS-16I	ATS-16I+0.5	ATS-16I-0.5
22	1/2	EX-RH or IN-LH	ATS-22E+4.5	ATS-22E+3.5	ATS-22E+2.5	ATS-22E	ATS-22E+0.5	ATS-22E-0.5
22	1/2	EX-RH or IN-LH	ATS-22I+4.5	ATS-22I+3.5	ATS-22I+2.5	ATS-22I	ATS-22I+0.5	ATS-22I-0.5
27	5/8	EX-RH or IN-LH	ATS-27E+4.5	ATS-27E+3.5	ATS-27E+2.5	ATS-27E	ATS-27E+0.5	ATS-27E-0.5
27	5/8	EX-RH or IN-LH	ATS-27I+4.5	ATS-27I+3.5	ATS-27I+2.5	ATS-27I	ATS-27I+0.5	ATS-27I-0.5

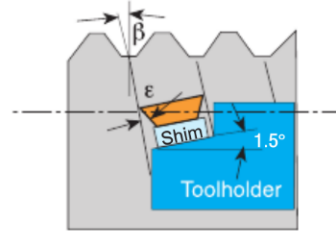


Altlık Değişirme Öneri Tablosu / Shim Change Recommendation

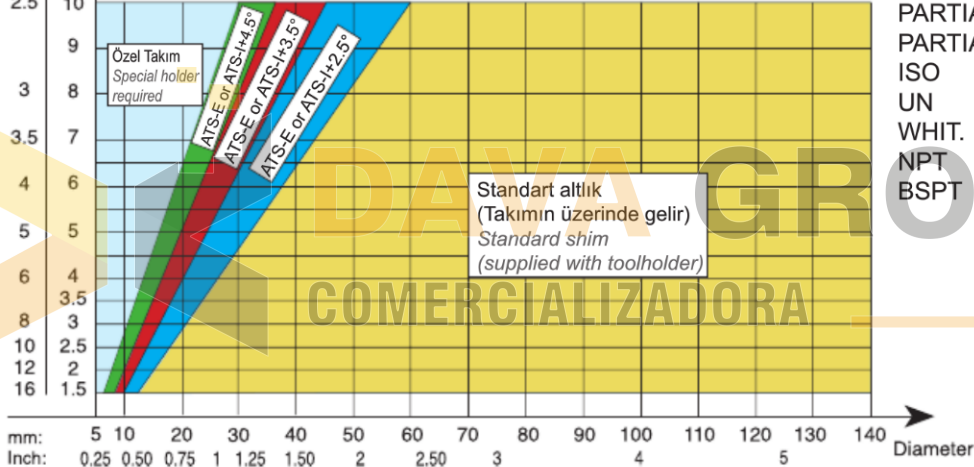
Tabloda da görüldüğü gibi bazı diş hatvelerinin çaplarına göre kombinasyonları altlık değişimini gerektirir. Eğer değişim gerekli ise EX-RH ve IN-LH katerleri için ATS-E altlıklarını, IN-RH ve EX-LH katerleri için ATS-I altlıklarını kullanın.
As can be seen from the chart, some Pitch to Diameter combinations require a shim change. If change is required, use ATS-E shim for EX-RH and IN-LH toolholders and ATS-I shims for IN-RH and EX-LH toolholders.



ACME
STUB ACME
TRAPEZ (DIN 103)
ROUND (DIN 405)

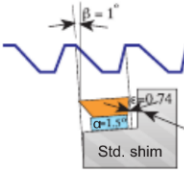
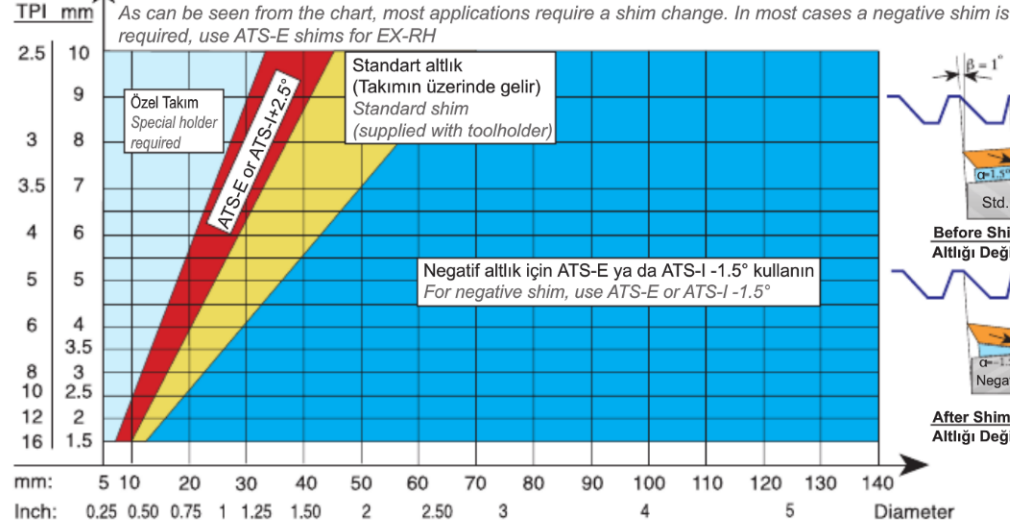


Tabloda da görüldüğü gibi çoğu uygulamalar altlık değişimine ihtiyaç duymaz. Eğer değişime ihtiyaç duyulursa EX-RH ve IN-LH katerleri için ATS-E altlıklarını, IN-RH ve EX-LH katerleri için ATS-I altlıklarını kullanın.
As can be seen from the chart, most applications do not require a shim change. If change is required, use ATS-E shims for EX-RH and IN-LH toolholders and ATS-I shims for IN-RH and EX-LH toolholders.



PARTIAL PROFILES 60°
PARTIAL PROFILES 55°
ISO
UN
WHIT.
NPT
BSPT

Tabloda da görüldüğü gibi çoğu uygulamalar altlık değişimine ihtiyaç duyar. Çoğu durumda negatif bir altlığa ihtiyaç duyulur. EX-RH için ATS-E altlıklarını kullanın.
As can be seen from the chart, most applications require a shim change. In most cases a negative shim is required, use ATS-E shims for EX-RH



AMERICAN
BUTTRESS
SAGENGWINDE
(DIN 513)

Standart altlığın negatif bir altlıkla değiştirilmesi, kenar sürtmesini engelleyecektir.

Replacing the standard shim with a shim has negative angle, will eliminate side rubbing

