

INSERTS PLAQUETES

Grades **F02-05**
Qualitats

ISO Code Key **F06-07**
Codificació ISO

Contents - Milling inserts **F08-09**
Contingut- Plaquetes per fresat

ISO inserts **F10-22**
Plaquetes ISO



UNCOATED CARBIDE



UNCOATED CARBIDE

- Excellent thermal crack resistance makes it possible to machine in wet cutting conditions.
- Cemented carbide can be applied for various workpieces.
- High toughness and low cutting force.
- Low affinity to workpiece.

Features of UNCOATED CARBIDE

Material		Grade	Colour	Composition	Definition
P Steel		PM25		WC+TiC+TaC+Co	General purpose uncoated grade in the P30 range. This tough, economical grade is suitable to work carbon steels, alloyed steels, tool steels and stainless steels. PM25 provides toughness and resistance to deformation in roughing and semi-finishing applications.
		PM40		WC+TiC+TaC+Co	Roughing grade in the P35 range. This tough grade is for structural, cast and tool steels. It is recommended when toughness is more important than wear resistance.
K Cast iron		KM15		WC+Co	Finishing grade in the K10 range. This carbide grade is for use on cast iron, aluminium and heat-resistant alloys. This grade works well on cobalt based alloys and synthetic materials and is suitable for finishing on heat-resistant alloys.

Application

ISO	Composition	Features	Workpiece
P	WC+TiC+TaC+Co	Heat resistance, excellent plastic deformation resistance.	Carbon steel, alloy steel, stainless steel.
M	WC+TiC+TaC+Co	General tools stable heat resistance with strength.	Carbon steel, alloy steel, stainless steel, cast steel.
K	WC+Co	High strength and superior wear resistance.	Carbon iron, non-ferrous metal, plastic, etc.

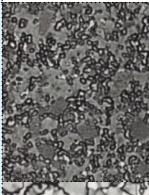
Properties

Grade	Hardness (HRa)	TRS (Kgf/mm²)	Young's modulus (10³Kgf/mm²)	Thermal expansion coefficient (10⁻⁶/°C)	Thermal conductivity (cal/cm·sec.·°C)
KM15	90.9	250	63	-	105
PM25	91.9	200	56	5.2	45
PM40	91.3	230	53	5.2	-

METALL DUR NO RECOBERT

- La seva excel·lent resistència a les fissures tèrmiques possibilita el mecanitzat amb refrigerant.
- El metall dur no recobert es pot utilitzar en una gran varietat de materials.
- Excel·lent duresa i baix esforç de tall.
- Baixa afinitat amb la peça a mecanitzar.

Característiques del METALL DUR NO RECOBERT

Característiques	Composició	Color	Qualitat		Material
Qualitat no recoberta per aplicacions generals en la gamma P30. Aquesta qualitat resistent i econòmica és adequada per mecanitzar acers al carboni, acers aliats, acers per eines i acers inoxidables. La qualitat PM25 proporciona tenacitat i resistència a la deformació en aplicacions de desbast i semiacabat.	WC+TiC+TaC+Co	●	PM25		P Acer
Qualitat per desbast en la gamma P35. Aquesta qualitat tenaç s'utilitza per acers estructurals, acers fosos i acers per eines. Es recomana quan la tenacitat és més important que la resistència al desgast.	WC+TiC+TaC+Co	●	PM40		
Qualitat per acabats en la gamma K10. Aquesta qualitat de metall dur s'utilitza per mecanitzar fosa, alumini i aliatges termorresistents. Dóna bons resultats en aliatges amb base de cobalt i materials sintètics i és adequada per acabats en aliatges termorresistents.	WC+Co	●	KM15		K Fosa

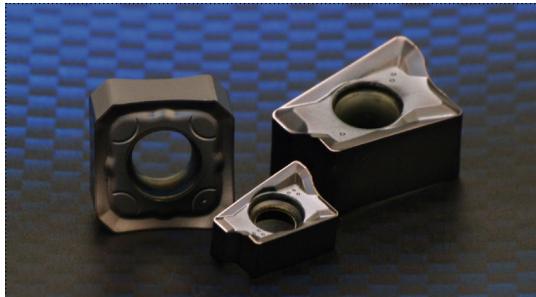


Aplicacions

ISO	Composició	Característiques	Material a mecanitzar
P	WC+TiC+TaC+Co	Resistència a la calor, excel·lent resistència a la deformació plàstica.	Acer al carboni, acer aliat, acer inoxidable.
M	WC+TiC+TaC+Co	Alta resistència a la calor i tenacitat.	Acer al carboni, acer aliat, acer inoxidable, acer fos.
K	WC+Co	Alta tenacitat i gran resistència al desgast.	Ferro al carboni, materials no ferrosos, plàstic, etc.

Propietats

Qualitat	Duresa (HRa)	TRS (Kgf/mm²)	Mòdul de Young (10³Kgf/mm²)	Coeficient de dilatació tèrmica (10⁻⁶/°C)	Conductivitat tèrmica (cal/cm·sec.°C)
KM15	90.9	250	63	-	105
PM25	91.9	200	56	5.2	45
PM40	91.3	230	53	5.2	-

CVD / PVD**CVD coated carbide**

CVD coatings provide a high wear resistance due to its excellent adhesion to cemented carbide.

They are the first choice in a large turning range where wear resistance is important.

PVD coated carbide

PVD coatings offer wear resistance due to their hardness.

They are recommended when sharp cutting edges are needed.

Features of CVD and PVD coated carbide

Material		Grade	Colour	Coating composition	Definition
P Steel		TL10		TiAlN	A K10 substrate premium grade with built-in wear resistance and a TiAlN-PVD coating for extended life during finishing applications. Used in ball nose finishing and back draft inserts for the die and mould industry, it is capable of running at moderate to high cutting speeds.
		TL20		TiAlN	Carbide with TiAlN and lubricity layer PVD coating. It has a lower friction coefficient and a lower cutting energy during finishing. The sharper cutting edge reduces the built-up edge damage and gives the workpiece an excellent surface finish. Recommended for alloyed steel.
		TL40		TiAlN	A tough, general-purpose TiAlN-PVD-coated carbide grade for medium to heavy milling applications for use in all steels, stainless steels and cast irons. TL40 can be used either wet or dry.
		TIN21		TiCN+Al ₂ O ₃	A multilayered TiN-TiCN-Al ₂ O ₃ -TiN-PVD-coated carbide grade with a tough substrate used for medium machining of all steels and ductile cast irons. Best results when machining dry, but it can be used wet.
		TIN25		TiN-TiC-TiN	Coated with TiN-TiC-TiN. The CVD coating has a thickness of 3-5 microns for use on steel, alloyed steel and stainless steel, with or without coolant.
M Stainless		TIN28		TiCN	A thin PVD coated TiCN layer on a tough substrate, for milling, parting and grooving on stainless and alloyed steels at low to medium cutting speeds and for unstable machining conditions.
N Non ferrous materials		ZR10		TiB ₂	Micrograin grade with an extremely hard single TiB ₂ layer for machining aluminium, copper alloys and plastics.

Metall dur recobert per CVD

Les qualitats recobertes per CVD presenten una alta resistència al desgast a causa de la seva excel·lent adherència al metall dur. Són la primera elecció en una àmplia gamma d'aplicacions en les quals és important la resistència al desgast.

Metall dur recobert per PVD

Les qualitats amb recobriment PVD ofereixen resistència al desgast gràcies a la seva duresa. Es recomanen quan es necessiten arestes de tall agudes.

Característiques del metall dur recobert CVD i PVD

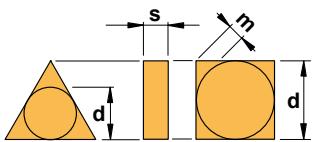
Característiques	Composició del recobriment	Color	Qualitat		Material
Qualitat excel·lent amb substrat K10 que ofereix una excel·lent resistència al desgast, i un recobriment TiAIN per augmentar la durabilitat de la plaqueta en operacions d'acabat. S'utilitza en plaquetes esfèriques per acabat i en plaquetes tòriques per motilles i matrius. És capaç de treballar a velocitats de tall mitges a elevades.	TiAIN	●	TL10		
Metall dur recobert per PVD amb TiAIN i una capa lubrificant. Té un baix coeficient de fricció, per la qual cosa requereix menys esforç de tall per les operacions d'acabat. L'aresta de tall viva redueix els danys per fil d'aportació i proporciona un excel·lent acabat. Recomanat per acer aliat.	TiAIN	●	TL20		P Acer
Qualitat tenaç universal TiAIN recoberta per PVD per aplicacions de fresat mig a pesat per utilitzar en acer, acer inoxidable i fosa. El recobriment TL40 es pot utilitzar amb o sense refrigerant.	TiAIN	●	TL40		
Qualitat multicapa TiN-TiCN-Al ₂ O ₃ -TiN recoberta per PVD amb un substrat tenaç per el mecanitzat mig d'acer i fosa dúctil. S'obtenen millors resultats si s'utilitza sense refrigerant, però es pot utilitzar també amb refrigerant.	TiCN+Al ₂ O ₃	●	TIN21		
Qualitat recoberta per CVD amb TiN-TiC-TiN. El recobriment té un gruix de 3-5 micres per mecanitzar acer, acer aliat i acer inoxidable, amb o sense refrigerant.	TiN-TiC-TiN	●	TIN25		
Una capa fina de recobriment TiCN efectuat per PVD sobre un substrat tenaç, per fresat, segat i ranurat en acer inoxidable i acer aliat a velocitats de tall de baixes a mitges i per condicions de mecanitzat inestables.	TiCN	●	TIN28		M Acer inoxidable
Qualitat microgrà amb una única capa de TiB ₂ extremadament dura, per el mecanitzat d'alumini, aliatges de coure i plàstics.	TiB ₂	●	ZR10		N Materials no ferrosos

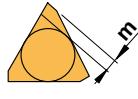


ISO Code key / Codificació ISO

INSERT SHAPE FORMA PLAQUETA		
V	Rhombic 35° Rombica 35°	
D	Rhombic 55° Rombica 55°	
E	Rhombic 75° Rombica 75°	
C	Rhombic 80° Rombica 80°	
M	Rhombic 86° Rombica 86°	
K	Parallelogram 55° Paralelògrama 55°	
B	Parallelogram 82° Paralelògrama 82°	
A	Parallelogram 85° Paralelògrama 85°	
L	Rectangular 90° Rectangular 90°	
N	Heptagonal 128,57° Heptagonal 128,57°	
H	Hexagonal 120° Hexagonal 120°	
O	Octagonal 135° Octogonal 135°	
R	Round Rodona	
S	Square 90° Quadrada 90°	
T	Triangular 60° Triangular 60°	
W	Trigon 80° Trigona 80°	
X	Special design Disseny especial	

TOLERANCES TOLERÀNCIES										
	m	Ø d	s	Detail of M Class insert tolerance (Tolerance of nose height m) Detall de les toleràncies en plaquetes classe M (Tolerància de l'alçada de la punta m)						
A	±0.005	±0.025	±0.025	D.I.C						
F	±0.005	±0.013	±0.025	6.35	±0.08	±0.08	±0.08	±0.11	±0.16	-
				9.525	±0.08	±0.08	±0.08	±0.11	±0.16	-
C	±0.013	±0.025	±0.025	12.70	±0.13	±0.13	±0.13	±0.15	-	-
				15.875	±0.15	±0.15	±0.15	±0.18	-	-
H	±0.013	±0.013	±0.025	19.05	±0.15	±0.15	±0.15	±0.18	-	-
E	±0.025	±0.025	±0.025	25.40	-	±0.18	-	-	-	-
				31.75	-	±0.20	-	-	-	-
	Detail of M Class insert tolerance (Tolerance of inscribed circle d) Detall de les toleràncies en plaquetes classe M (Tolerància del cercle inscrit d)									
J	±0.005	±0.05 - ±0.15	±0.025	D.I.C						
K	±0.013	±0.05 - ±0.15	±0.025	6.35	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	-
L	±0.025	±0.05 - ±0.15	±0.025	9.525	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05
M	±0.08 - ±0.20	±0.05 - ±0.15	±0.13	12.70	±0.08	±0.08	±0.08	±0.08	-	±0.08
N	±0.08 - ±0.20	±0.05 - ±0.15	±0.025	15.875	±0.10	±0.10	±0.10	±0.10	-	±0.10
U	±0.13 - ±0.38	±0.08 - ±0.25	±0.13	19.05	±0.10	±0.10	±0.10	±0.10	-	±0.10
				25.40	-	±0.13	-	-	-	±0.13
				31.75	-	±0.15	-	-	-	±0.15





Triangular insert with a facet (Secondary cutting edge)
Plaqua triangular amb faceta (aresta de tall secundària)

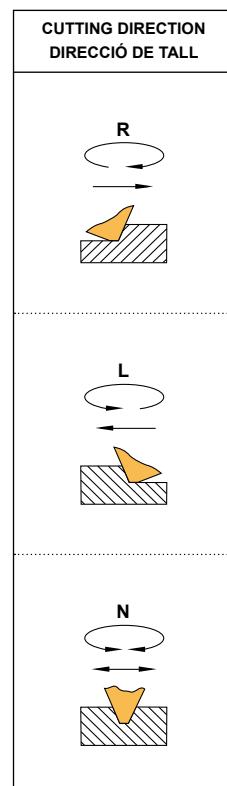
S E K N

CLEARANCE ANGLE ANGLE D'INCIDÈNCIA	
A	3°
B	5°
C	7°
D	15°
E	20°
F	25°
G	30°
N	0°
P	11°

SYMBOL FOR FIXING AND/OR FOR CHIPBREAKER SÍMBOLO DE LA FIXACIÓ I/O DEL TRENCAFERRITGES				
	Metric / Mètrica			
	Hole Forat	Hole configuration Configuració del forat	Chipbreaker Trencaferritges	Figure Figura
N	Without hole / Sense forat	-	No / No	
R	Without hole / Sense forat	-	One-sided / Una cara	
F	Without hole / Sense forat	-	Double-sided / Doble cara	
A	With hole / Amb forat	Cylindrical hole Forat cilíndric	No / No	
M	With hole / Amb forat	Cylindrical hole Forat cilíndric	One-sided / Una cara	
G	With hole / Amb forat	Cylindrical hole Forat cilíndric	Double-sided / Doble cara	
W	With hole / Amb forat	Cylindrical hole + One countersink (40-60°) Forat cilíndric + Avellanat (40-60°)	No / No	
T	With hole / Amb forat	Cylindrical hole + One countersink (40-60°) Forat cilíndric + Avellanat (40-60°)	One-sided / Una cara	
Q	With hole / Amb forat	Cylindrical hole + Double countersink (40-60°) Forat cilíndric + Doble avellanat (40-60°)	No / No	
U	With hole / Amb forat	Cylindrical hole + Double countersink (40-60°) Forat cilíndric + Doble avellanat (40-60°)	Double-sided / Doble cara	
B	With hole / Amb forat	Cylindrical hole + One countersink (70-90°) Forat cilíndric + Avellanat (70-90°)	No / No	
H	With hole / Amb forat	Cylindrical hole + One countersink (70-90°) Forat cilíndric + Avellanat (70-90°)	One-sided / Una cara	
C	With hole / Amb forat	Cylindrical hole + Double countersink (70-90°) Forat cilíndric + Doble avellanat (70-90°)	No / No	
J	With hole / Amb forat	Cylindrical hole + Double countersink (70-90°) Forat cilíndric + Doble avellanat (70-90°)	Double-sided / Doble cara	
X	-	-	-	Special / Disseny especial

SYMBOL FOR INSERT SIZE SÍMOL DE LA MIDA DE LA PLAQUETA								
	04	03	03	06				3,97
08	05	04	04	08				4,76
09	06	05	05	09	03			5,56
						06		6,00
11	07	06	06	11	04			6,35
13	09	08	07	13	05			7,94
						08		8,00
16	11	09	09	16	06			9,52
						10		10,00
						12		12,00
22	15	12	12	22	08			12,70
19	16	15	27	10				15,87
					16			16,00
23	19	19	33	13				19,00
27	22	22	38			20		20,00
						25		22,22
31	25	25	44					25,00
38	32	31	54					25,40
						32		31,75
								32,00

INSERT CORNER RADI DE LA PLAQUETA			
00	0,0	12	1,2
M0	0,0	16	1,6
02	0,2	20	2,0
04	0,4	24	2,4
08	0,8	32	3,2
SECONDARY CUTTING EDGE ARESTA DE TALL SECUNDÀRIA			
A	45°	F	85°
D	60°	P	90°
E	75°		
CLEARANCE ANGLE ANGLE D'INCIDÈNCIA			
A	3°	F	25°
B	5°	G	30°
C	7°	N	0°
D	15°	P	11°
E	20°	Z	Special Especial



12 03 AF 04 E N - 3 A

SYMBOL FOR INSERT THICKNESS SÍMOL DEL GRUIX DE LA PLAQUETA	
SYMBOL SÍMOL	THICKNESS (mm) GRUIX (mm)
01	1,59
02	2,38
03	3,18
T3	3,97
04	4,76
05	5,56
06	6,35
07	7,94
09	9,52

SYMBOL FOR CUTTING EDGE CONDITION SÍMOL DEL TIPUS D'ARESTA DE TALL	
SYMBOL SÍMOL	CUTTING EDGE ARESTA DE TALL
F	Sharp Viva
E	Honed Arrodonida
T	Chamfered Aixamfranada
S	Chamfered and honed Aixamfranada i arrodonida
K	Double-chamfered Doblelement aixamfranada
P	Double-chamfered and honed Doblelement aixamfranada i arrodonida

CUTTING EDGE ARESTA DE TALL	
≤1,2	1
1,4	2
2,0	3
2,4	4

CUTTING DIRECTION DIRECCIÓ DE TALL	
0	A
0,08 x 40°	B
0,15 x 15°	C
0,15 x 25°	D
0,20 x 10°	E
0,20 x 15°	F
0,20 x 22°	G
0,15 x 20°	X

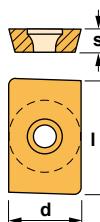
ADKT 	ADM'T 	ADM'T-R 	ADMW 	ADMW-C 	APHT-AL 
<i>Page Pàgina F10 15°</i>	<i>Page Pàgina F10 15°</i>	<i>Page Pàgina F10 15°</i>	<i>Page Pàgina F10 15°</i>	<i>Page Pàgina F10 15°</i>	<i>Page Pàgina F11 11°</i>
APKT 	APLT 	APMT 	APMW 		
<i>Page Pàgina F11 11°</i>	<i>Page Pàgina F11 11°</i>	<i>Page Pàgina F11 11°</i>	<i>Page Pàgina F11 11°</i>		
CCGT-AL 	CCKT 	CCMT 	CCMW 		
<i>Page Pàgina F12 7°</i>	<i>Page Pàgina F12 7°</i>	<i>Page Pàgina F12 7°</i>	<i>Page Pàgina F12 7°</i>		
ENHQ 		FRC 	FRCR 		
<i>Page Pàgina F13</i>		<i>Page Pàgina F13</i>	<i>Page Pàgina F13</i>		
LNMM 	NNMU 				
<i>Page Pàgina F14</i>	<i>Page Pàgina F15</i>				
ODMT 	ODMW 				
<i>Page Pàgina F15 15°</i>	<i>Page Pàgina F15 15°</i>				
RDHW 	RDMT 	RDMW 	RPMT 	RPMW 	
<i>Page Pàgina F15 15°</i>	<i>Page Pàgina F16 15°</i>	<i>Page Pàgina F16 15°</i>	<i>Page Pàgina F16 11°</i>	<i>Page Pàgina F16 11°</i>	
SCGT-AL 	SCMT-39 	SCMW 	SDMT 	SEHT 	SEHT-AL 
<i>Page Pàgina F17 7°</i>	<i>Page Pàgina F17 7°</i>	<i>Page Pàgina F17 7°</i>	<i>Page Pàgina F17 15°</i>	<i>Page Pàgina F17 20°</i>	<i>Page Pàgina F17 20°</i>



SEHW 	SEKN 	SEKR 	SEMT 	SNHX 	SNKN 
<i>Page Pàgina F17 20°</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Page Pàgina F18 20°</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Page Pàgina F18 20°</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Page Pàgina F18 20°</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Page Pàgina F18 0°</i> <input type="checkbox"/>	<i>Page Pàgina F18 0°</i> <input type="checkbox"/>
SNMX 	SNUN 	SPKN 	SPKR 	SPMT 	SPMW 
<i>Page Pàgina F19 0°</i> <input type="checkbox"/>	<i>Page Pàgina F19 0°</i> <input type="checkbox"/>	<i>Page Pàgina F19 11°</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Page Pàgina F19 11°</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Page Pàgina F19 11°</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Page Pàgina F20 11°</i> <input checked="" type="checkbox"/>
SPMX 	SPUN 				
<i>Page Pàgina F20 11°</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Page Pàgina F20 11°</i> <input checked="" type="checkbox"/>				
TCGT-AL 	TCMT-39 	TCMW 	TCMX 		
<i>Page Pàgina F21 7°</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Page Pàgina F21 7°</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Page Pàgina F21 7°</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Page Pàgina F21 7°</i> <input checked="" type="checkbox"/>		
TPKN 	TPKR 	TPUN 			
<i>Page Pàgina F21 11°</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Page Pàgina F21 11°</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Page Pàgina F22 11°</i> <input checked="" type="checkbox"/>			
VCGT-AL 	VCGT-AP 				
<i>Page Pàgina F22 7°</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Page Pàgina F22 7°</i> <input checked="" type="checkbox"/>				
HPKW 	HPR 				
<i>Page Pàgina F14 7°</i> <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Page Pàgina F14 11°</i> <input checked="" type="checkbox"/>				
RPR 					
<i>Page Pàgina F16 11°</i> <input checked="" type="checkbox"/>					

F

Parallelogram inserts / Positive Plaquetes paral·lelogrames / Positives



i Use classification / Tipus de mecanitzat
 ● Continuous / Continuat
 ● Slight interruption / Lleugerament interromput
 ✕ Interruption / Interrumpit

i Availability / Disponibilitat
 ● Standard item / Article estàndard
 ○ Check availability / Consulteu disponibilitat

P	Steel Acer	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M	Stainless Acer inoxidable	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
K	Cast iron Fosa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
N	Non ferrous materials Materials no ferrosos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
S	Heat-resistant alloys Aliatges termoresistents	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
H	Hard materials Materials tractats	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

ADKT



Reference / Referència	I	s	d	r	KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
ADKT 2206PDTR	22,00	6,74	12,70	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

ADM



Reference / Referència	I	s	d	r	KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
ADM 150308	15,00	3,18	9,52	0,8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

ADM-R



Reference / Referència	I	s	d	r	KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
ADM 1503R1.0	15,00	3,18	9,52	1,0										
ADM 1503R1.5	15,00	3,18	9,52	1,5										
ADM 1503R2.0	15,00	3,18	9,52	2,0										
ADM 1503R2.5	15,00	3,18	9,52	2,5										
ADM 1503R3.0	15,00	3,18	9,52	3,0										
ADM 1503R3.5	15,00	3,18	9,52	3,5										
ADM 1503R4.0	15,00	3,18	9,52	4,0										
ADM 1503R4.5	15,00	3,18	9,52	4,5										
ADM 1503R5.0	15,00	3,18	9,52	5,0										

ADMW

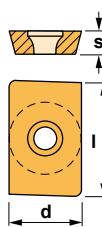


Reference / Referència	I	s	d	r	KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
ADMW 150308E	15,00	3,18	9,52	0,8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ADMW 150308F	15,00	3,18	9,52	0,8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

ADMW-C



Reference / Referència	I	s	d	r	KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
ADMW 1503R1.0-C	15,00	3,18	9,52	1,0										
ADMW 1503R1.5-C	15,00	3,18	9,52	1,5										
ADMW 1503R2.0-C	15,00	3,18	9,52	2,0										
ADMW 1503R2.5-C	15,00	3,18	9,52	2,5										
ADMW 1503R3.0-C	15,00	3,18	9,52	3,0										
ADMW 1503R3.5-C	15,00	3,18	9,52	3,5										
ADMW 1503R4.0-C	15,00	3,18	9,52	4,0										
ADMW 1503R4.5-C	15,00	3,18	9,52	4,5										
ADMW 1503R5.0-C	15,00	3,18	9,52	5,0										
ADMW 1503R6.0-C	15,00	3,18	9,52	6,0										

**Parallelogram inserts / Positive
 Plaquetes paral·lelogrames / Positives**


i Use classification / Tipus de mecanitzat
 ● Continuous / Continuat
 ● Slight interruption / Lleugerament interromput
 ✕ Interruption / Interromput

i Availability / Disponibilitat
 ● Standard item / Article estàndard
 ○ Check availability / Consulteu disponibilitat

P	Steel Acer	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M	Stainless Acer inoxidable		●				●	●	●	●				
K	Cast iron Fosa	●	●			●				●				
N	Non ferrous materials Materials no ferrosos	●												●
S	Heat-resistant alloys Aliatges termorresistents													●
H	Hard materials Materials tractats													●

APHT-AL


Reference / Referència	I	s	d	r	KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
APHT 1003PDFR-AL	9,52	3,18	6,35	-	●									
APHT 1604PDFR-AL	17,00	4,76	9,52	-									●	

APKT


Reference / Referència	I	s	d	r	KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
APKT 1003PDR	9,52	3,18	6,35	0,4										
APKT 1003PDTR	9,52	3,18	6,35	0,4		●								
APKT 1604PDR	16,00	4,76	9,52	0,8		●		●	●	●				
APKT 160416	16,00	4,76	9,52	1,6		●		●	●	●				
APKT 160424	16,00	4,76	9,52	2,4		●		●	●	●				
APKT 160432	16,00	4,76	9,52	3,2		●		●	●	●				

APLT


Reference / Referència	I	s	d	r	KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
APLT 1504ZZR	15,87	4,76	12,70	0,8				●						

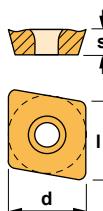
APMT


Reference / Referència	I	s	d	r	KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
APMT 1604PDER	16,00	4,76	9,52	0,8	●	●								
APMT 200408	20,00	4,76	12,70	0,8		●		●	●	●				

APMW


Reference / Referència	I	s	d	r	KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
APMW 200408E	20,00	4,76	12,70	0,8	○	●			●	●				
APMW 200408F	20,00	4,76	12,70	0,8				●	●	●		●	●	

80° Rhombic inserts / Negative Plaquetes ròmbiques 80° / Negatives



i Use classification / Tipus de mecanitzat
 ● Continuous / Continuat
 ○ Slight interruption / Lleugerament interromput
 ✕ Interruption / Interromput

i Availability / Disponibilitat
 ● Standard item / Article estàndard
 ○ Check availability / Consulteu disponibilitat

P	Steel Acer	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M	Stainless Acer inoxidable	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
K	Cast iron Fosa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
N	Non ferrous materials Materials no ferrosos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
S	Heat-resistant alloys Aliatges termoresistents	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
H	Hard materials Materials tractats	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

CCGT-AL

Reference / Referència

I s d r

KM15	●	●	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
CCGT 060202-AL	6,45	2,38	6,35	0,2	●	●	●	●	●	●	●
CCGT 060204-AL	6,45	2,38	6,35	0,4	●	●	●	●	●	●	●
CCGT 09T302-AL	9,65	3,97	9,52	0,2	●	●	●	●	●	●	●
CCGT 09T304-AL	9,65	3,97	9,52	0,4	●	●	●	●	●	●	●
CCGT 09T308-AL	9,65	3,97	9,52	0,8	●	●	●	●	●	●	●
CCGT 120402-AL	12,90	4,76	12,70	0,2	●	●	●	●	●	●	●
CCGT 120404-AL	12,90	4,76	12,70	0,4	●	●	●	●	●	●	●
CCGT 120408-AL	12,90	4,76	12,70	0,8	●	●	●	●	●	●	●



CCKT

Reference / Referència

I s d r

KM15	●	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
CCKT 060204	6,45	2,38	6,35	0,4	●	●	●	●	●	●
CCKT 080308	8,05	3,18	7,94	0,8	●	●	●	●	●	●
CCKT 09T308	9,65	4,00	9,52	0,8	●	●	●	●	●	●
CCKT 120408	12,90	4,76	12,70	0,8	●	●	●	●	●	●



CCMT

Reference / Referència

I s d r

KM15	●	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
CCMT 060202	6,45	2,38	6,35	0,2	●	●	●	●	●	●
CCMT 060204	6,45	2,38	6,35	0,4	●	●	●	●	●	●
CCMT 080304	8,05	3,18	7,94	0,4	●	●	●	●	●	●
CCMT 080308	8,05	3,18	7,94	0,8	●	●	●	●	●	●
CCMT 09T304	9,65	3,97	9,52	0,4	●	●	●	●	●	●
CCMT 09T308	9,65	3,97	9,52	0,8	●	●	●	●	●	●
CCMT 120408	12,90	4,76	12,70	0,8	●	●	●	●	●	●



CCMW

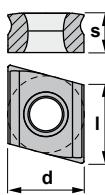
Reference / Referència

I s d r

KM15	●	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
CCMW 060202	6,45	2,38	6,35	0,2	○	○	○	○	○	○
CCMW 060204	6,45	2,38	6,35	0,4	●	●	●	●	●	●
CCMW 080304	8,05	3,18	7,94	0,4	●	●	●	●	●	●
CCMW 09T304	9,65	3,97	9,52	0,4	●	●	●	●	●	●
CCMW 09T308	9,65	3,97	9,52	0,8	○	○	○	○	○	○
CCMW 120408	12,90	4,76	12,70	0,8	●	●	●	●	●	●



75° Rhombic inserts / Negative Plaquetes ròmbiques 75° / Negatives



i Use classification / Tipus de mecanitzat
 ● Continuous / Continuat
 ● Slight interruption / Lleugerament interromput
 ✕ Interruption / Interromput

i Availability / Disponibilitat
 ● Standard item / Article estàndard
 ○ Check availability / Consulteu disponibilitat

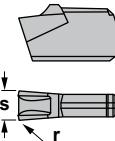
P	Steel Acer	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M	Stainless Acer inoxidable		●			●	●	●	●				
K	Cast iron Fosa	●	●			●				●			
N	Non ferrous materials Materials no ferrosos	●											●
S	Heat-resistant alloys Aliatges termorresistents												
H	Hard materials Materials tractats												



ENHQ

Reference / Referència	I	s	d	KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
ENHQ 090408L	9,86	4,76	9,52										
ENHQ 090408R	9,86	4,76	9,52										
ENHQ 120610L	13,15	6,35	12,70										
ENHQ 120610R	13,15	6,35	12,70										

Single-ended inserts Plaquetes d'una sola cara



i Use classification / Tipus de mecanitzat
 ● Continuous / Continuat
 ● Slight interruption / Lleugerament interromput
 ✕ Interruption / Interromput

i Availability / Disponibilitat
 ● Standard item / Article estàndard
 ○ Check availability / Consulteu disponibilitat

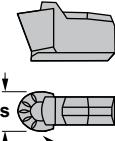
P	Steel Acer	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M	Stainless Acer inoxidable		●			●	●	●	●				
K	Cast iron Fosa	●	●			●				●			
N	Non ferrous materials Materials no ferrosos	●											●
S	Heat-resistant alloys Aliatges termorresistents												
H	Hard materials Materials tractats												



FRC

Reference / Referència	s	r	KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
FRC 1.6	1,60	0,15										
FRC 2.2	2,20	0,20										
FRC 3.0	3,00	0,20										
FRC 4.0	4,00	0,20										
FRC 5.0	5,00	0,30										
FRC 6.0	6,00	0,30										

Single-ended inserts Plaquetes d'una sola cara



i Use classification / Tipus de mecanitzat
 ● Continuous / Continuat
 ● Slight interruption / Lleugerament interromput
 ✕ Interruption / Interromput

i Availability / Disponibilitat
 ● Standard item / Article estàndard
 ○ Check availability / Consulteu disponibilitat

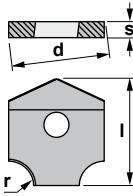
P	Steel Acer	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M	Stainless Acer inoxidable		●			●	●	●	●				
K	Cast iron Fosa	●	●			●				●			
N	Non ferrous materials Materials no ferrosos	●											●
S	Heat-resistant alloys Aliatges termorresistents												
H	Hard materials Materials tractats												



FRCR

Reference / Referència	s	r	KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
FRCR 3.0	3,00	1,50										
FRCR 4.0	4,00	2,00										
FRCR 5.0	5,00	2,50										
FRCR 6.0	6,00	3,00										

Concave radius inserts / Positive Plaquetes per radis còncaus / Positives



i Use classification / Tipus de mecanitzat
 ● Continuous / Continuat
 ● Slight interruption / Lleugerament interromput
 ✕ Interruption / Interromput

i Availability / Disponibilitat
 ● Standard item / Article estàndard
 ○ Check availability / Consulteu disponibilitat

P	Steel Acer	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M	Stainless Acer inoxidable		●			●	●	●	●	●			
K	Cast iron Fosa	●	●			●				●			
N	Non ferrous materials Materials no ferrosos	●											●
S	Heat-resistant alloys Aliatges termorresistents												
H	Hard materials Materials tractats												

HPKW

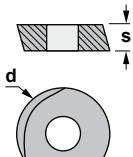
Reference / Referència

	I	s	d	r
HPKW 2504R06	26,50	4,00	25,00	6,00
HPKW 2504R08	26,50	4,00	25,00	8,00
HPKW 2504R10	26,50	4,00	25,00	10,00



KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
							●	●	
							●	●	
							●	●	
							●	●	

Round inserts / Positive Plaquetes rodones / Positives



i Use classification / Tipus de mecanitzat
 ● Continuous / Continuat
 ● Slight interruption / Lleugerament interromput
 ✕ Interruption / Interromput

i Availability / Disponibilitat
 ● Standard item / Article estàndard
 ○ Check availability / Consulteu disponibilitat

P	Steel Acer	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M	Stainless Acer inoxidable		●			●	●	●	●	●			
K	Cast iron Fosa	●	●			●				●			
N	Non ferrous materials Materials no ferrosos	●											●
S	Heat-resistant alloys Aliatges termorresistents												
H	Hard materials Materials tractats												

HPR

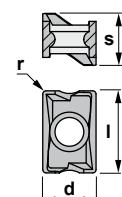
Reference / Referència

	s	d
HPR 10	2,40	10,00
HPR 12	2,50	12,00
HPR 16	3,00	16,00
HPR 20	3,00	20,00
HPR 25	4,00	25,00
HPR 32	5,00	32,00



KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
							●	●	
							●	●	
							●	●	
							●	●	

Rectangular inserts / Negative Plaquetes rectangulars / Negatives



i Use classification / Tipus de mecanitzat
 ● Continuous / Continuat
 ● Slight interruption / Lleugerament interromput
 ✕ Interruption / Interromput

i Availability / Disponibilitat
 ● Standard item / Article estàndard
 ○ Check availability / Consulteu disponibilitat

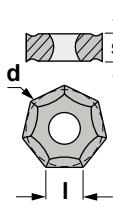
P	Steel Acer	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M	Stainless Acer inoxidable		●			●	●	●	●	●			
K	Cast iron Fosa	●	●			●				●			
N	Non ferrous materials Materials no ferrosos	●											●
S	Heat-resistant alloys Aliatges termorresistents												
H	Hard materials Materials tractats												

LNMM

Reference / Referència

	I	s	d	r
LNMM 100605	10,00	6,50	6,50	0,5
LNMM 151008	15,00	10,00	10,00	0,8

KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
							●	●	
							●	●	
							●	●	
							●	●	

**Heptagonal inserts / Negative
 Plaquetes heptagonals / Negatives**


i Use classification / Tipus de mecanitzat
 ● Continuous / Continuat
 ● Slight interruption / Lleugerament interromput
 ✕ Interruption / Interromput

i Availability / Disponibilitat
 ● Standard item / Article estàndard
 ○ Check availability / Consulteu disponibilitat

P	Steel Acer	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M	Stainless Acer inoxidable			●			●	●	●					
K	Cast iron Fosa	●	●			●				●				
N	Non ferrous materials Materials no ferrosos	●												●
S	Heat-resistant alloys Aliatges termorresistents													
H	Hard materials Materials tractats													


NNMU

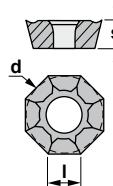
Reference / Referència

I s d

NNMU 200708

8,20 7,25 20,00

KM15 PM25 PM40 TIN21 TIN25 TIN28 TL10 TL20 TL40 ZR10


**Octogonal inserts / Positive
 Plaquetes octagonals / Positives**


i Use classification / Tipus de mecanitzat
 ● Continuous / Continuat
 ● Slight interruption / Lleugerament interromput
 ✕ Interruption / Interromput

i Availability / Disponibilitat
 ● Standard item / Article estàndard
 ○ Check availability / Consulteu disponibilitat

P	Steel Acer	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M	Stainless Acer inoxidable			●			●	●	●					
K	Cast iron Fosa	●	●			●				●				
N	Non ferrous materials Materials no ferrosos	●												●
S	Heat-resistant alloys Aliatges termorresistents													
H	Hard materials Materials tractats													


ODMT

Reference / Referència

I s d r

ODMT 040408

4,00 4,76 12,70 0,8

KM15 PM25 PM40 TIN21 TIN25 TIN28 TL10 TL20 TL40 ZR10


ODMW

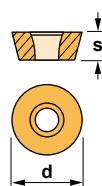
Reference / Referència

I s d r

ODMW 060512

6,00 5,55 16,00 1,2

KM15 PM25 PM40 TIN21 TIN25 TIN28 TL10 TL20 TL40 ZR10

**Round inserts / Positive
 Plaquetes rodones / Positives**


i Use classification / Tipus de mecanitzat
 ● Continuous / Continuat
 ● Slight interruption / Lleugerament interromput
 ✕ Interruption / Interromput

i Availability / Disponibilitat
 ● Standard item / Article estàndard
 ○ Check availability / Consulteu disponibilitat

P	Steel Acer	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M	Stainless Acer inoxidable			●			●	●	●					
K	Cast iron Fosa	●	●			●				●				
N	Non ferrous materials Materials no ferrosos	●												●
S	Heat-resistant alloys Aliatges termorresistents													
H	Hard materials Materials tractats													


RDHW

Reference / Referència

s d

RDHW 0702M0

2,38 7,00

KM15 PM25 PM40 TIN21 TIN25 TIN28 TL10 TL20 TL40 ZR10

RDHW 1003M0

3,18 10,00

RDHW 12T3M0

3,97 12,00

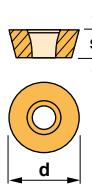
RDHW 1604M0

4,76 16,00

RDHW 2006M0

6,35 20,00

Round inserts / Positive Plaquetes rodones / Positives



-  Use classification / Tipus de mecanitzat
-  Continuous / Continuat
-  Slight interruption / Lieugerament interromput
-  Interruption / Interromput

- Availability / Disponibilitat
-  Standard item / Article estàndard
-  Check availability / Consulteu disponibilitat



RDMT

Reference / Referència	s	d
RDMT 1003M0	3,18	10,00
RDMT 12T3M0	3,97	12,00
RDMT 1604M0	4,76	16,00



RDMW

Reference / Referència	s	d
RDMW 1003M0	3,18	10,00
RDMW 12T3M0	3,97	12,00
RDMW 1604M0	4,76	16,00



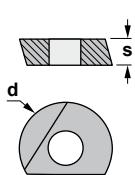
RPMT

Reference / Referència	s	d
RPMT 120400-39	4,76	12,70
RPMT 1204M0	4.76	12.00



RPMW

Reference / Referència	s	d
RPMW 0802M0	2,38	8,00
RPMW 1003M0	3,18	10,00
RPMW 1204M0	4,76	12,00
RPMW 1204M0T	4,76	12,00



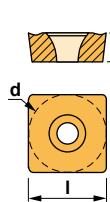
-  **Use classification / Tipus de mecanitzat**
 - Continuous / Continuat
 - Slight interruption / Lleugerament interromput
 - Interruption / Interromput
-  **Availability / Disponibilitat**
 - Standard item / Article estàndard
 - Check availability / Consulteu disponibilitat



PRR

Reference / Referència	s	d
RPR 10	2,60	10,00
RPR 12	3,00	12,00
RPR 16	4,00	16,00
RPR 20	5,00	20,00
RPR 25	6,00	25,00
RPR 32	7,00	32,00

Square inserts / Positive Plaquetes quadrades / Positives



- i** Use classification / Tipus de mecanitzat
- Continuous / Continuat
- Slight interruption / Lleugerament interromput
- ✖ Interruption / Interromput
- i** Availability / Disponibilitat
- Standard item / Article estàndard
- Check availability / Consulteu disponibilitat

P	Steel Acer	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M	Stainless Acer inoxidable		●				●	●	●	●				
K	Cast iron Fosa	●		●		●		●		●			●	
N	Non ferrous materials Materials no ferrosos	●												●
S	Heat-resistant alloys Aliatges termoresistents													●
H	Hard materials Materials tractats													●

SCGT-AL



Reference / Referència	I	s	d	r	KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
SCGT 09T304-AL	9,52	3,97	9,52	0,4	●									
SCGT 09T308-AL	9,52	3,97	9,52	0,8	●									
SCGT 120408-AL	12,70	4,76	12,70	0,8	●									

SCMT-39



Reference / Referència	I	s	d	r	KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
SCMT 09T304-39	9,52	3,97	9,52	0,4	○	●								
SCMT 09T308-39	9,52	3,97	9,52	0,8	○	●								
SCMT 120408-39	12,70	4,76	12,70	0,8	○	●								
SCMT 120412-39	12,70	4,76	12,70	1,2		●								
SCMT 120612-39	12,70	6,35	12,70	1,2		●								

SCMW



Reference / Referència	I	s	d	r	KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
SCMW 09T308	9,52	3,97	9,52	0,8	○	○			○	○				
SCMW 120408	12,70	4,76	12,70	0,8	○	○			○	○				
SCMW 120412	12,70	4,76	12,70	1,2	○									

SDMT



Reference / Referència	I	s	d	r	KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
SDMT 09T308	9,52	3,97	9,52	0,8		●								
SDMT 120508	12,35	5,00	12,35	0,8		●								

SEHT



Reference / Referència	I	s	d	r	KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
SEHT 1204AFN	12,70	4,76	12,70	-		●	●							

SEHT-AL



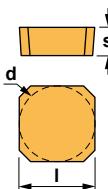
Reference / Referència	I	s	d	r	KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
SEHT 1204AFFN-AL	12,70	3,18	12,70	-										

SEHW



Reference / Referència	I	s	d	r	KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
SEHW 1204AFEN001	12,70	4,76	12,70	-										
SEHW 1204AFSN151	12,70	4,76	12,70	-										

Square inserts / Positive Plaquetes quadrades / Positives



i Use classification / Tipus de mecanitzat
 ● Continuous / Continuat
 ○ Slight interruption / Lleugerament interromput
 ✕ Interruption / Interromput

i Availability / Disponibilitat
 ● Standard item / Article estàndard
 ○ Check availability / Consulteu disponibilitat

P	Steel Acer	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M	Stainless Acer inoxidable		●			●	●	●	●	●			
K	Cast iron Fosa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
N	Non ferrous materials Materials no ferrosos	●											●
S	Heat-resistant alloys Aliatges termorresistents												
H	Hard materials Materials tractats												

SEKN

20°

Reference / Referència	I	s	d
SEKN 1203AFEN-3A	12,70	3,18	12,70
SEKN 1203AFSN-3D	12,70	3,18	12,70
SEKN 1204AFEN-3A	12,70	4,76	12,70
SEKN 1204AFSN-3D	12,70	4,76	12,70
SEKN 1504AFEN-4A	15,88	4,76	15,88
SEKN 1504AFSN-4D	15,88	4,76	15,88

KM15

●

PM25

PM40

TIN21

●

TIN25

●

TIN28

TL10

TL20

TL40

●

ZR10

SEKR

20°

Reference / Referència

I

s

d

SEKR 1203AFN	12,70	3,18	12,70
SEKR 1203AFTN-94	12,70	3,18	12,70

KM15

PM25

PM40

TIN21

●

TIN25

●

TIN28

●

TL10

TL20

TL40

ZR10

SEMT

20°

Reference / Referència

I

s

d

SEMT 1204AFTN	12,70	4,76	12,70
---------------	-------	------	-------

KM15

PM25

PM40

TIN21

TIN25

TIN28

●

TL10

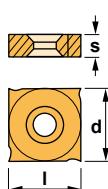
●

TL20

TL40

ZR10

Square inserts / Negative Plaquetes quadrades / Negatives



i Use classification / Tipus de mecanitzat

● Continuous / Continuat

○ Slight interruption / Lleugerament interromput

✖ Interruption / Interromput

i Availability / Disponibilitat

● Standard item / Article estàndard

○ Check availability / Consulteu disponibilitat

P	Steel Acer	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M	Stainless Acer inoxidable		●			●	●	●	●	●			
K	Cast iron Fosa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
N	Non ferrous materials Materials no ferrosos	●											●
S	Heat-resistant alloys Aliatges termorresistents												
H	Hard materials Materials tractats												

SNHX

Reference / Referència

I

s

d

SNHX 1102XX	11,00	2,38	11,00
SNHX 1103XX	11,00	2,70	11,00
SNHX 1203XX	12,70	3,18	12,70
SNHX 12045XX	12,70	4,50	12,70
SNHX 1205XX	12,70	5,40	12,70
SNHX 1207XX	12,70	7,00	12,70

KM15

PM25

PM40

TIN21

TIN25

●

TIN28

●

TL10

TL20

TL40

●

ZR10

SNKN

Reference / Referència

I

s

d

SNKN 1204ENN	12,70	4,76	12,70
--------------	-------	------	-------

KM15

○

PM25

●

PM40

TIN21

TIN25

TIN28

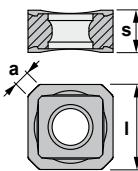
TL10

TL20

TL40

●

ZR10

Square inserts / Negative
Plaquetes quadrades / Negatives


i Use classification / Tipus de mecanitzat
 ● Continuous / Continuat
 ● Slight interruption / Lleugerament interromput
 ✕ Interruption / Interromput

i Availability / Disponibilitat
 ● Standard item / Article estàndard
 ○ Check availability / Consulteu disponibilitat

P	Steel Acer	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M	Stainless Acer inoxidable		●			●	●	●	●				
K	Cast iron Fosa	●	●			●				●			
N	Non ferrous materials Materials no ferrosos	●											●
S	Heat-resistant alloys Allatges termorresistents												
H	Hard materials Materials tractats												


SNMX

Reference / Referència

I

s

a

SNMX 1206ANSN

12,70 6,35 2,36

KM15

PM25

PM40

TIN21

TIN25

TIN28

TL10

TL20

TL40

ZR10


SNUN

Reference / Referència

I

s

d

r

SNUN 120408E

12,70 4,76 12,70 0,8

SNUN 120408F

12,70 4,76 12,70 0,8

SNUN 120412E

12,70 4,76 12,70 1,2

KM15

PM25

PM40

TIN21

TIN25

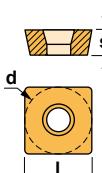
TIN28

TL10

TL20

TL40

ZR10

Square inserts / Positive
Plaquetes quadrades / Positives


i Use classification / Tipus de mecanitzat
 ● Continuous / Continuat
 ● Slight interruption / Lleugerament interromput
 ✕ Interruption / Interromput

i Availability / Disponibilitat

● Standard item / Article estàndard

○ Check availability / Consulteu disponibilitat

P	Steel Acer	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M	Stainless Acer inoxidable		●			●	●	●	●				
K	Cast iron Fosa	●	●			●				●			
N	Non ferrous materials Materials no ferrosos	●											●
S	Heat-resistant alloys Allatges termorresistents												
H	Hard materials Materials tractats												


SPKN

Reference / Referència

I

s

d

r

SPKN 1203EDER-3A

12,70 3,18 12,70 -

SPKN 1203EDSR-3C

12,70 3,18 12,70 -

SPKN 1203EDTR

12,70 3,18 12,70 -

SPKN 1504EDSR-2F

15,88 4,76 15,88 -

KM15

PM25

PM40

TIN21

TIN25

TIN28

TL10

TL20

TL40

ZR10


SPKR

Reference / Referència

I

s

d

r

SPKR 1203EDSR

12,70 3,18 12,70 -

KM15

PM25

PM40

TIN21

TIN25

TIN28

TL10

TL20

TL40

ZR10


SPMT

Reference / Referència

I

s

d

r

SPMT 060304

6,35 3,18 6,35 0,4

SPMT 070308

7,94 3,18 7,94 0,8

SPMT 090308

9,52 3,18 9,52 0,8

SPMT 120408

12,70 4,76 12,70 0,8

KM15

PM25

PM40

TIN21

TIN25

TIN28

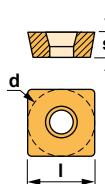
TL10

TL20

TL40

ZR10

Square inserts / Positive Plaquetes quadrades / Positives



i Use classification / Tipus de mecanitzat
 ● Continuous / Continuat
 ● Slight interruption / Lleugerament interromput
 ✕ Interruption / Interromput

i Availability / Disponibilitat
 ● Standard item / Article estàndard
 ○ Check availability / Consulteu disponibilitat

P	Steel Acer	KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
M	Stainless Acer inoxidable	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○
K	Cast iron Fosa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
N	Non ferrous materials Materials no ferrosos	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
S	Heat-resistant alloys Aliatges termorresistents	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
H	Hard materials Materials tractats	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖

SPMW

Reference / Referència

I s d r



SPMW 120408

12,70 4,76 12,70 0,8

11°



KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
○	●	○	●	●	●	○	○	●	○

SPUN

Reference / Referència

I s d r



SPUN 090304E

9,52 3,18 9,52 0,4

SPUN 090308E

9,52 3,18 9,52 0,8

SPUN 120304E

12,70 3,18 12,70 0,4

SPUN 120308E

12,70 3,18 12,70 0,8

SPUN 120308F

12,70 3,18 12,70 0,8

SPUN 120312E

12,70 3,18 12,70 1,2

SPUN 120408E

12,70 4,76 12,70 0,8

SPUN 150408E

15,88 4,76 15,88 0,8

SPUN 150412E

15,88 4,76 15,88 1,2

SPUN 190412E

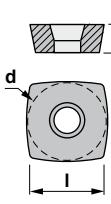
19,05 4,76 19,05 1,2

11°



KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
●	●	●	●	●	●	●	●	○	○

High feed inserts / Positive Plaquetes d'alt avanç / Positives



i Use classification / Tipus de mecanitzat
 ● Continuous / Continuat
 ● Slight interruption / Lleugerament interromput
 ✕ Interruption / Interromput

i Availability / Disponibilitat
 ● Standard item / Article estàndard
 ○ Check availability / Consulteu disponibilitat

P	Steel Acer	KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
M	Stainless Acer inoxidable	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○
K	Cast iron Fosa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
N	Non ferrous materials Materials no ferrosos	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
S	Heat-resistant alloys Aliatges termorresistents	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
H	Hard materials Materials tractats	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖

SPMX

Reference / Referència

I s d r



SPMX 073505

7,00 3,50 7,00 0,5

SPMX 094506

9,70 4,40 9,70 0,6

SPMX 115506

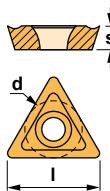
11,60 5,40 11,60 0,6

11°



KM15	PM25	PM40	TIN21	TIN25	TIN28	TL10	TL20	TL40	ZR10
○	●	○	●	●	●	●	●	●	●

Triangular inserts / Positive Plaquettes triangulaires / Positives



-  **Use classification / Tipus de mecanitzat**
 - Continuous / Continuat
 - Slight interruption / Lleugerament interromput
 - Interruption / Interromput
-  **Availability / Disponibilitat**
 - Standard item / Article estàndard
 - Check availability / Consulteu disponibilitat



TCGT-AL



TCMT-39

Reference / Referència	I	s	d	r	KM1	PM2	PM4	TIN2	TIN2	TIN2	TL10	TL20	TL40	ZR10
TCMT 16T308-39	16,50	3,97	9,52	0,8		●			●					
TCMT 16T312-39	16,50	3,97	9,52	1,2		●			●					●



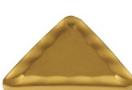
TCMW



TCMX



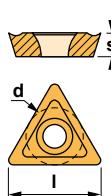
TPKN



TPKR

Reference / Referència	I	s	d	r	KM11	PM22	PM44	TIN21	TIN21	TIN21	TL10	TL20	TL40	ZR10
TPKR 1603PPSR	16,50	3,18	9,52	-				●					●	

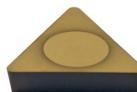
Triangular inserts / Positive Plaquettes triangulaires / Positives



-  Use classification / Tipus de mecanitzat
-  Continuous / Continuat
-  Slight interruption / Lleugerament interromput
-  Interruption / Interromput

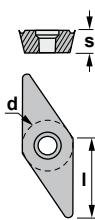
-  Availability / Disponibilitat
 -  Standard item / Article estàndard
 -  Check availability / Consulteu disponibilitat

TPUN



Reference / Referência	I	s	d	r	KM15	PM25	PM40	TIN2	TIN25	TIN250	TL10	TL20	TL40	ZR10
TPUN 110204E	11,00	2,38	6,35	0,4		●			●					
TPUN 110204F	11,00	2,38	6,35	0,4	○									
TPUN 110208E	11,00	2,38	6,35	0,8		●			●					
TPUN 110304E	11,00	3,18	6,35	0,4		●			●					
TPUN 110308E	11,00	3,18	6,35	0,8		●			●					
TPUN 160304E	16,50	3,18	9,52	0,4		●			●					
TPUN 160304F	16,50	3,18	9,52	0,4	●									
TPUN 160308T	16,50	3,18	9,52	0,8		●			●					
TPUN 160308E	16,50	3,18	9,52	0,8		●			●					
TPUN 160308F	16,50	3,18	9,52	0,8	●									
TPUN 160312E	16,50	3,18	9,52	1,2		●			●					
TPUN 160312F	16,50	3,18	9,52	1,2	○									
TPUN 220408E	22,00	4,76	12,70	0,8		●			●					
TPUN 220408F	22,00	4,76	12,70	0,8	●									
TPUN 220412E	22,00	4,76	12,70	1,2		●			●					

35° Rhombic inserts / Positive Plaquetes ròmbiques 35° / Positives



-  **Use classification / Tipus de mecanitzat**
 - Continuous / Continuat
 - Slight interruption / Lleugerament interromput
 - Interruption / Interromput
-  **Availability / Disponibilitat**
 - Standard item / Article estàndard
 - Check availability / Consulteu disponibilitat

VCGT-AL



VCGT-AP

