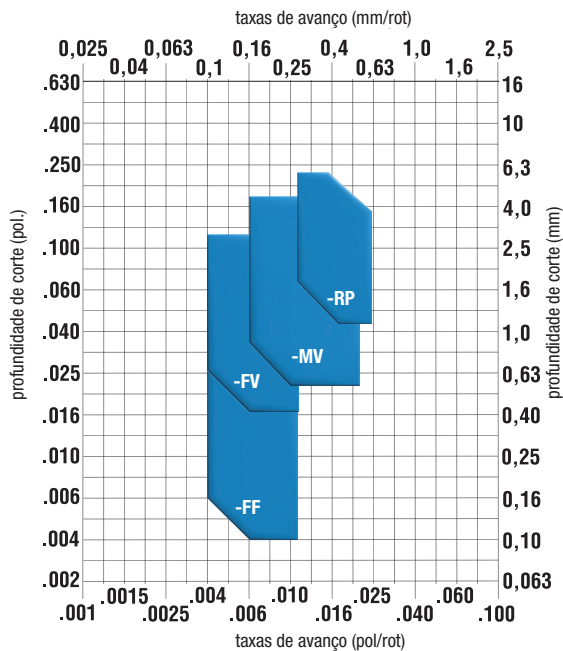


GUIA DE SELEÇÃO DE FERRAMENTAS – AÇOS

Etapa 1 – Selecione a geometria do inserto

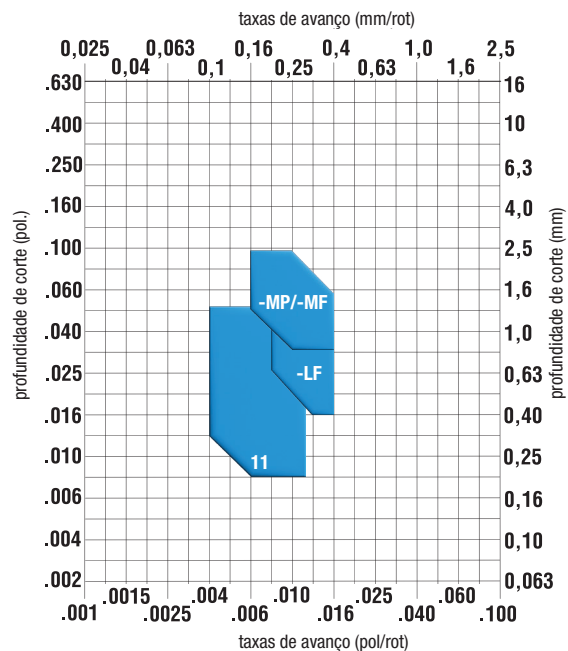
Insertos negativos

IC CNMG432 de 1/2"



Insertos positivos

Tamanho 3 CCMT3252/CCGT3252



Insertos negativos								
IC CNMG432 de 1/2"								
	Avanço min.		Profundidade de corte min.		avanço máx.		Profundidade de corte máx.	
	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.
-FF	0,1	0.004	0,1	0.004	0,3	0.012	2,67	0.106
-FV	0,1	0.004	0,4	0.016	0,3	0.012	3	0.118
-FN	0,1	0.004	0,3	0.012	0,3	0.012	2,5	0.098
-MV	0,15	0.006	0,5	0.02	0,5	0.02	4,5	0.177
-MN	0,2	0.008	0,5	0.02	0,5	0.02	5,1	0.201
-MR	0,15	0.006	1	0.039	0,54	0.022	5,72	0.224
-RP	0,2	0.008	1,1	0.043	0,6	0.024	6,4	0.252
-RN	0,3	0.012	1,1	0.043	0,63	0.024	5,7	0.224

Insertos positivos								
Tamanho 3 CCMT3252/CCGT3252								
	Avanço min.		Profundidade de corte min.		avanço máx.		Profundidade de corte máx.	
	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.
-11	0,1	0.004	0,2	0.008	0,3	0.012	1,3	0.051
-UF	0,1	0.004	0,2	0.008	0,3	0.012	1,3	0.051
-HP	0,1	0.004	0,6	0.024	0,4	0.016	2,3	0.091
-LF	0,2	0.008	0,4	0.016	0,4	0.016	2,3	0.091
-FP	0,1	0.004	0,6	0.024	0,25	0.01	2	0.079
-MP / -MF	0,15	0.006	0,8	0.031	0,4	0.016	2,5	0.098

Etapa 2 – Selecione a classe

Geometria do inserto negativa									
Condições de corte	-CT	-FF	-FV	-FN	-MV	-MN	-MR	-RP	-RN
corte altamente interrompido	-	KCP10B/ KCP10	KCP25C	KCP25C	KCP40B	KCP30B/ KCP40B	KCP30B	KCP30B/ KCP40B	KCP30B/ KCP40B
corte levemente interrompido	-	KCP10B/ KCP10	KCP10B	KCP25C	KCP25C	KCP25C	KCP25C	KCP25C	KCP25C
profundidade de corte variável, fundição ou superfície de forja	KCP10B	KCP05B/ KCU10B/ KTP10/ KT315	KCP10B	KCP10B	KCP10B	KCP10B	KCP10B/ KCU10B	KCP10B/ KCU10B	KCP10B/ KCU10B
corte liso, superfície pré-torneada	KCP05	KCP05B	KCP05B	KCP05B/ KCP05/ KCP10B	KCPK05	KCP05B/ KCP10B	KCP10B/ KCP10/ KCK15B	KCP05B/ KCPK05	KCP05B
corte suave, alta precisão/ tolerância rígida	KCU10	KCU10B/ KTP10/ KT315	KTP10/ KT315	KCU10B/ KTP10/ KT315	-	-	KCU10B	KCU10B	KCU10B

NOTA: Negrito é a primeira opção ao mostrar várias classes.

Geometria do inserto positiva

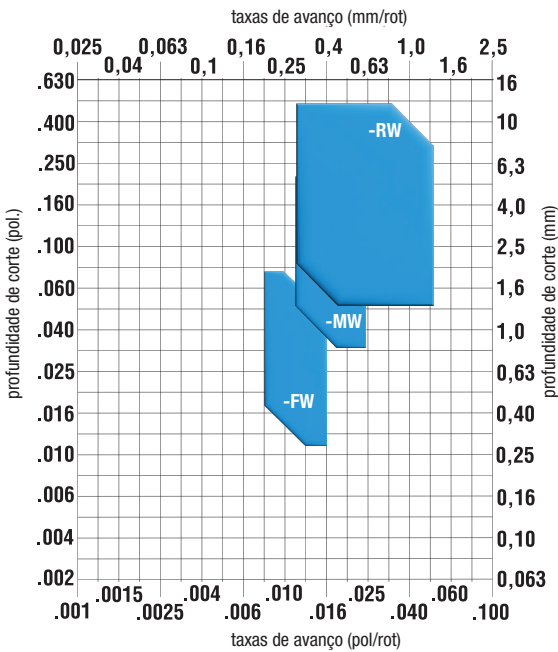
Condições de corte	-11	-UF	-LF	-FP	-MF	-MP
corte altamente interrompido	-	KCP25C/ KCU10B	KCP25C/ KCP30B/ KCP40B	KCP25C	KCP25C/KCP30B	-
corte levemente interrompido	-	KCP25C/ KCU10B	KCP25C	KCP25C	KCP25C	KCP25C
profundidade de corte variável, fundição ou superfície de forja	KTP10/ KT315	KCP10B	KCU10B	KCP10B/ KCU10B	KCP10B	KCU10B/ KCP10
corte liso, superfície pré-torneada	KTP10/ KT315	KCP05B	KCP05B	KCP05B/ KCP10B	KCP10B	-
corte suave, alta precisão/ tolerância rígida	KTP10/ KT315	-	KCU10B	KCU10B/ KTP10/ KT315	-	KCU10B

NOTA: Negrito é a primeira opção ao mostrar várias classes.

Etapa 1 – Selecione a geometria do inserto

Insertos negativos Wiper

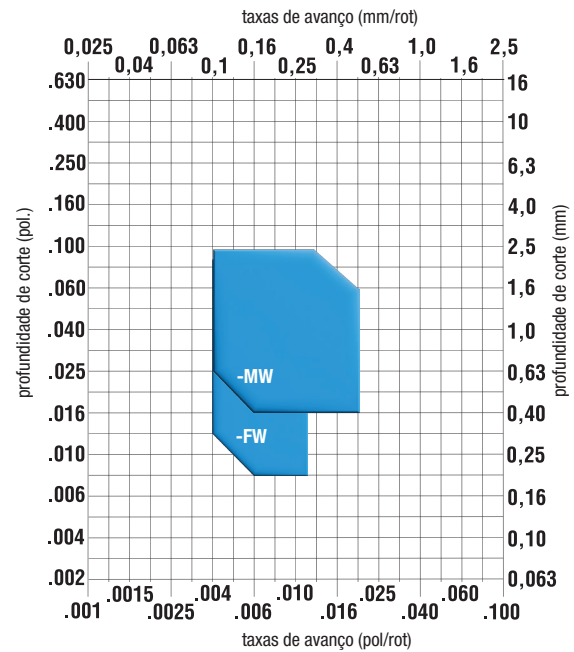
1/2" IC CNMG432



Inserto Wiper negativo								
IC CNMG432 de 1/2"								
	Avanço mín.		Profundidade de corte mín.		avanço máx.		Profundidade de corte máx.	
	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.
-FW	0,2	0,008	0,3	0,012	0,4	0,016	2	0,079
-MW	0,3	0,012	0,8	0,031	0,6	0,024	5,1	0,201
..MM-RW	0,3	0,012	1,3	0,051	1,3	0,051	12,7	0,5

Insertos positivos Wiper

Tamanho 3 CCMT3252/CCGT3252



Insertos Wiper positivos								
Tamanho 3 CCMT3252/CCGT3252								
	Avanço mín.		Profundidade de corte mín.		avanço máx.		Profundidade de corte máx.	
	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.
-FW	0,1	0,004	0,2	0,008	0,3	0,012	2,3	0,091
-MW	0,1	0,004	0,4	0,016	0,5	0,02	2,5	0,098

Etapa 2 – Seleção a classe

WIPER	Geometria do inserto negativa		
	Condições de corte	-FW	-MW
corte altamente interrompido	-	KCP25C	KCP25C
corte levemente interrompido	KCP10B/KCP10	KCP25C	KCP25C
profundidade de corte variável, fundição ou superfície de forja	KCP10B/KCP10	KCP25C/KCP10B/KCP10	KCP25C
corte liso, superfície pré-torneada	KCP05B/KCP05	KCP05B/KCP05	-
corte suave, alta precisão/tolerância rígida	KCU10B/KTP10/KT315	-	-

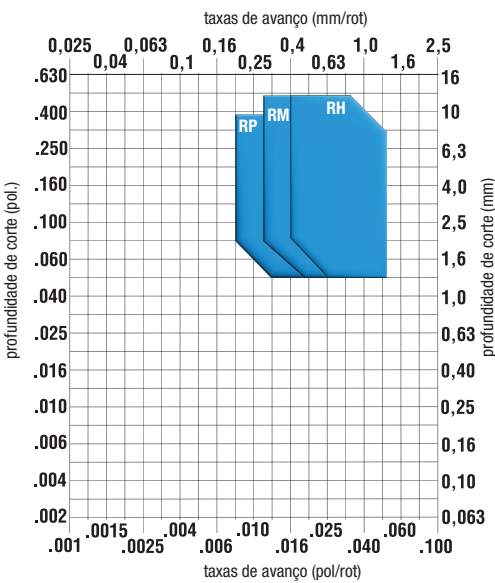
WIPER	Geometria do inserto positiva	
	Condições de corte	-FW
corte altamente interrompido	KCP25C	KCP25C
corte levemente interrompido	KCP25C	KCP25C
profundidade de corte variável, fundição ou superfície de forja	KCP25C/KCP10B/KCP10	KCP25C/KCP10B/KCP10
corte liso, superfície pré-torneada	KCP10B/KCP10	KCP10B/KCP10
corte suave, alta precisão/tolerância rígida	KCU10B/KTP10/KT315	KCU10B/KTP10/KT315

NOTA: Negrito é a primeira opção ao mostrar várias classes.

Etapa 1 – Seleção a geometria do inserto

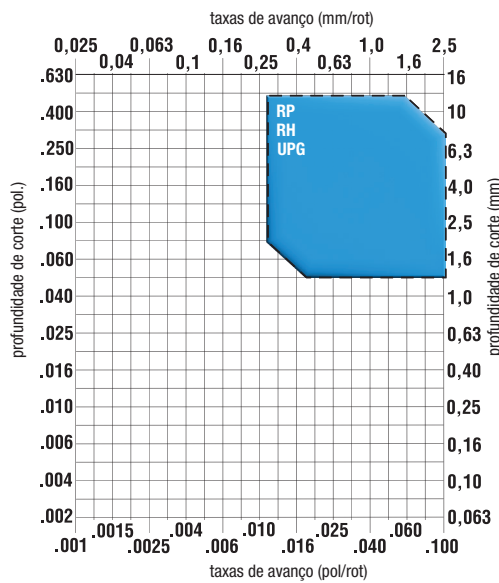
Insertos negativos para serviços pesados

IC CNMM644 de 3/4"



Insertos positivos para serviços pesados

RCMX32



Insertos negativos para serviços pesados								
IC CNMM644 de 3/4"								
	Avanço mín.		Profundidade de corte mín.		avanço máx.		Profundidade de corte máx.	
	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.
-RP	0,2	0,008	1,28	0,05	1,3	0,051	10	0,394
-RM	0,3	0,012	1,28	0,05	1,3	0,051	12,7	0,5
-RH	0,4	0,016	1,28	0,05	1,3	0,051	12,7	0,5

Insertos positivos para serviços pesados								
RCMX32								
	Avanço mín.		Profundidade de corte mín.		avanço máx.		Profundidade de corte máx.	
	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.
-UPG	0,3	0,012	1,3	0,051	2,56	0,102	12,8	0,504
-RP	0,3	0,012	1,3	0,051	2,56	0,102	12,8	0,504
-RH	0,3	0,012	1,3	0,051	2,56	0,102	12,8	0,504

Etapa 2 – Seleção a classe

Serviços Pesados	Geometria do inserto negativa		
	Condições de corte	-RP	-RM
corte altamente interrompido	KCP30B/KCP30/KCP40B/KCP40	KCP30B/KCP30/KCP40B/KCP40	KCP30B/KCP30/KCP40B/KCP40
corte levemente interrompido	KCP25C/KCP30B/KCP30	KCP25C/KCP30B/KCP30	KCP25C/KCP30B/KCP30
profundidade de corte variável, fundição ou superfície de forja	KCP25C/KCP10B/KCP10	KCP25C/KCP10B/KCP10	KCP25C/KCP10B/KCP10
corte liso, superfície pré-torneada	KCP10B/KCP10	KCP10B/KCP10	KCP10B/KCP10

Serviços Pesados	Geometria do inserto positiva		
	Condições de corte	-UPG	-RP
corte altamente interrompido	KCP30B/KCP30/KCP40B/KCP40	KCP30B/KCP30/KCP40B/KCP40	-
corte levemente interrompido	KCP25C/KCP30B/KCP30	KCP25C/KCP30B/KCP30	KCP25C/KCP30B/KCP30
profundidade de corte variável, fundição ou superfície de forja	KCP25C/KCP10B/KCP10	KCP25C/KCP10B/KCP10	KCP25C/KCP10B/KCP10
corte liso, superfície pré-torneada	KCPK05/KCP10B/KCP10	KCP10B/KCP10	KCP10B/KCP10

NOTA: Negrito é a primeira opção ao mostrar várias classes.

Etapa 3 – Selecione a velocidade de corte

Aço de baixo carbono (<0,3% C) e aço de corte livre

grupo de materiais	classe	m/min.			SFM		
		MÍN.	INÍCIO	MÁX.	MÍN.	INÍCIO	MÁX.
P0/P1	KTP10/KT315	180	440	475	590	1440	1560
	KCU10B	165	310	395	540	1020	1300
	KCP05B/KCP05/KCPK05	180	435	500	590	1430	1640
	KCP10B/KCP10	180	395	440	590	1300	1440
	KCP25C	150	330	430	490	1080	1410
	KCP30B/KCP30/KCP40/KCP40B	115	210	235	380	690	770

Aços de médio e alto carbono (>0,3% C)

grupo de materiais	classe	m/min.			SFM		
		MÍN.	INÍCIO	MÁX.	MÍN.	INÍCIO	MÁX.
P2	KTP10/KT315	190	270	395	620	890	1300
	KCU10B	155	220	250	510	720	820
	KCP05B/KCP05/KCPK05	180	240	400	590	790	1310
	KCP10B/KCP10	180	265	350	590	870	1150
	KCP25C	150	235	385	490	770	1260
	KCP30B/KCP30/KCP40/KCP40B	115	150	240	380	490	790

Aços liga e aços ferramenta < 330 HB, < 35 HRC

grupo de materiais	classe	m/min.			SFM		
		MÍN.	INÍCIO	MÁX.	MÍN.	INÍCIO	MÁX.
P3	KTP10/KT315	180	210	275	590	690	900
	KCU10B	150	170	250	490	560	820
	KCP05B/KCP05/KCPK05	180	205	275	590	670	900
	KCP10B/KCP10	160	190	245	520	620	800
	KCP25C	150	185	275	490	610	900
	KCP30B/KCP30/KCP40/KCP40B	115	120	160	380	390	520

Aços-liga e aços ferramenta (de 350 a 450 HB) (de 35 a 48 HRC)

grupo de materiais	classe	m/min.			SFM		
		MÍN.	INÍCIO	MÁX.	MÍN.	INÍCIO	MÁX.
P4	KTP10/KT315	90	210	215	300	690	710
	KCU10B	85	120	195	280	390	640
	KCP05B/KCP05/KCPK05	90	155	215	300	510	710
	KCP10B/KCP10	90	145	195	300	480	640
	KCP25C	75	125	215	250	410	710
	KCP30B/KCP30/KCP40/KCP40B	50	95	135	160	310	440

Aços inoxidáveis ferrítico, martensítico e PH (330 HB) (35 HRC)

grupo de materiais	classe	m/min.			SFM		
		MÍN.	INÍCIO	MÁX.	MÍN.	INÍCIO	MÁX.
P5	KTP10/KT315	150	250	310	490	820	1020
	KCU10B	130	220	290	430	720	950
	KCP05B/KCP05/KCPK05	150	230	270	490	750	890
	KCP10B/KCP10	150	215	300	490	710	980
	KCP25C	130	235	325	430	770	1070
	KCP30B/KCP30/KCP40/KCP40B	110	135	150	360	440	490

Aços inoxidáveis ferrítico, martensítico e endurecido por precipitação (PH) (de 350 a 450 HB) (de 35 a 48 HRC)

grupo de materiais	classe	m/min.			SFM		
		MÍN.	INÍCIO	MÁX.	MÍN.	INÍCIO	MÁX.
P6	KTP10/KT315	140	200	295	460	660	970
	KCU10B	115	165	250	380	540	820
	KCP05B/KCP05/KCPK05	140	200	300	460	660	980
	KCP10B/KCP10	120	180	270	390	590	890
	KCP25C	115	180	265	380	590	870
	KCP30B/KCP30/KCP40/KCP40B	90	105	140	300	340	460