

2 Ağzılı - Mini Düz
"HX" Kaplamalı
< 40 HRC



Yeni Kodu **E112**

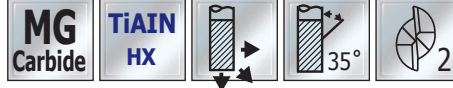
Mini Tip İki Ağzılı Universal
Genel Kullanım, Mini Düz Karbür Freze



P Genel Çelikler ●		H Sert Çelik ●		
GR.1	GR.2	GR.3	GR.4	GR.5
80 - 120	80 - 120	60 - 100	40 - 80	30 - 60

K Döküm ●	M INOX ○	N Bakır ○
GR.9	GR.8	GR.11
Vc. 100 - 140	Vc. 40 - 60	Vc. 120 - 180

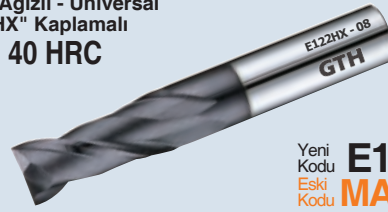
Soğutma Sıvısı (Q8 BARONI) Birlikte Kullanılır.



Mini Tip 90° Ölçüler mm'dir. **E112**

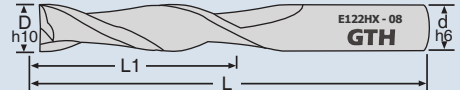
Sipariş	D	L	L1	d	fz
E112002	0.2		0.5		0.002
E112003	0.3		0.8		0.002
E112004	0.4		1.0		0.002
E112005	0.5		1.2		0.002
E112006	0.6		1.5		0.002
E112007	0.7		1.8		0.003
E112008	0.8		2.0		0.004
E112009	0.9		2.5		0.005
E1121011	1.0 - 1.1		3.0	4	0.005
E1121214	1.2 ~ 1.4		4.0		0.007
E1121519	1.5 ~ 1.9	50 mm	5.0		0.008
E1122023	2.0 ~ 2.3		6.0		0.009
E1122430	2.4 ~ 3.0		8.0		0.012
E1123135	3.1 ~ 3.5		10		0.014
E1123637	3.6 - 3.7		10		0.015
E1123840	3.8 ~ 4.0		11		0.016
E1124145	4.1 ~ 4.5		11		0.02
E1124647	4.6 - 4.7		11	5	0.022
E1124850	4.8 ~ 5.0		13		0.023
E1125155	5.1 ~ 5.5		13		0.024
E1125660	5.6 ~ 6.0		16	6	0.027

2 Ağzılı - Universal
"HX" Kaplamalı
< 40 HRC



Yeni Kodu **E122**
Eski Kodu **MAJJ**

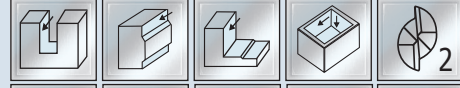
Standart İki Ağzılı Kaplamalı
Genel Kullanım/ Slot, Kanal - Karbür Freze



P Genel Çelikler ●		H Sert Çelik ●		
GR.1	GR.2	GR.3	GR.4	GR.5
80 - 120	80 - 120	60 - 100	40 - 80	30 - 60

K Döküm ●	M INOX ○	N Bakır ○
GR.9	GR.8	GR.11
Vc. 100 - 140	Vc. 40 - 60	Vc. 120 - 180

Soğutma Sıvısı (Q8 BARONI) Birlikte Kullanılır.



Standart Boy Ölçüler mm'dir. **E122 - MCJJ**

Sipariş	D	L	L1	d	fz
E12201	1.0		3		0.005
E12202	2.0		6		0.008
E12203	3.0		8	4	0.012
E12204	4.0		11		0.018
E12205	5.0		13		0.020
E12206	6.0		16	6	0.021
E12208	8.0	60	20	8	0.03
E12210	10	72	22	10	0.037
E12212	12	75	26	12	0.05
E12216	16		38	16	0.07
E12220	20		38	20	0.1

2 Ağzılı - Uzun Boy
"HX" Kaplamalı
< 40 HRC



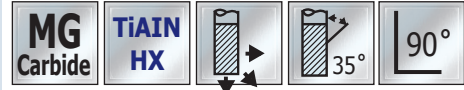
Yeni Kodu **E125 - 127**
Eski Kodu **MDBJ**

Uzun Boy İki Ağzılı Kaplamalı
Genel Kullanım/ Slot, Kanal - Karbür Freze

P Genel Çelikler ●		H Sert Çelik ●		
GR.1	GR.2	GR.3	GR.4	GR.5
60 - 100	60 - 100	50 - 80	30 - 60	20 - 40

K Döküm ●	M INOX ○	N Bakır ○
GR.9	GR.8	GR.11
Vc. 80 - 120	Vc. 30 - 60	Vc. 100 - 160

Soğutma Sıvısı (Q8 BARONI) Birlikte Kullanılır.



Uzun Boy Ölçüler mm'dir. **E125 - MDBJ**

Sipariş	D	L	L1	d	fz
E12503	3.0	70	12	6	0.09
E12504	4.0	70	15	6	0.013
E12505	5.0	80	20	6	0.014
E12506	6.0	80	20	6	0.015
E12508	8.0	100	25	8	0.021
E12510	10	100	30	10	0.026
E12512	12	110	35	12	0.035
E12516	16	140	50	16	0.05

Extra Uzun Boy Ölçüler mm'dir. **E127**

Sipariş	D	L	L1	d	fz
E12704	4.0	80	15	4	0.011
E12706	6.0	100	20	6	0.013
E12708	8.0	130	25	8	0.018
E12710	10	160	30	10	0.022
E12712	12	180	35	12	0.03
E12716	16	210	50	16	0.043
E12720	20	210	55	20	0.06

2 Ağzılı - Havşalama - Pah Kırma
"HX" Kaplamalı
< 40 HRC
90°



Yeni Kodu **E107HX**

Havşa Freze HX Kaplamalı 90°
Pah Kırma - Havşalama Karbür Freze

P Genel Çelikler ●		H Sert Çelik ●		
GR.1	GR.2	GR.3	GR.4	GR.5
80 - 100	80 - 100	70 - 90	70 - 90	50 - 70

K Döküm ●	M INOX ○	Alümn. N ●	Bakır ○
GR.9	GR.8	GR.10	GR.11
Vc. 80 - 100	Vc. 60 - 80	120 - 150	Vc. 100 - 120

Soğutma Sıvısı (Q8 BARONI) Birlikte Kullanılır.



Standart Boy Ölçüler mm'dir. **E107HX**

Sipariş	D	L	L1	d	fz
E10703	3.0	50	6	3	0.012
E10704	4.0	50	8	4	0.018
E10706	6.0	50	12	6	0.021
E10708	8.0	60	12	8	0.03
E10710	10	72	20	10	0.037
E10712	12	75	24	12	0.05

Freze Tezgahına Göre Formüller

Takım Devir Hesabı

$$N = \frac{Vc \times 1000}{3,14 \times D \text{ (dv/dak)}}$$
 Kesme Hızı

$$Vc = \frac{3,14 \times D \times N}{1000 \text{ (mm/dak)}}$$

Tabla İlerleme

$$F = S \times fz \times Z \text{ (mm/dk)}$$
 İşleme Zamanı

$$T = L \div Vf \text{ (dakika)}$$

Vc :	Kesme Hızı	mm / dak
D :	Freze Çapı	milimetre / mm
N :	Tezgaah Devir	devir / dakika
Vf :	Tabla İlerlemesi	mm / dakika
fz :	Diş Başına İlerleme	mm / diş
fn :	Devir Başına İlerleme	mm / devir
Z :	Takım Ağzı Sayısı	Z
T :	Dakikada İşleme Zamanı	mm
L :	Dakikada İşleme Boyu	mm
Ap :	Eksenel Kesme Derinliği	mm
Ae :	Radyal Kesme Derinliği	mm
Az :	Yanal Adım	mm

F_n (Devir Başına İlerleme) ; Tablo İçersindeki 'Fn' Değerleri Sert Çelikler (GR.4 / 30 - 38 HRC) için Verilmiştir - Diğer Malzeme Türlerine Ait 'Fn' Değerlerin Bilgilerini Firmamızdan İsteyiniz.