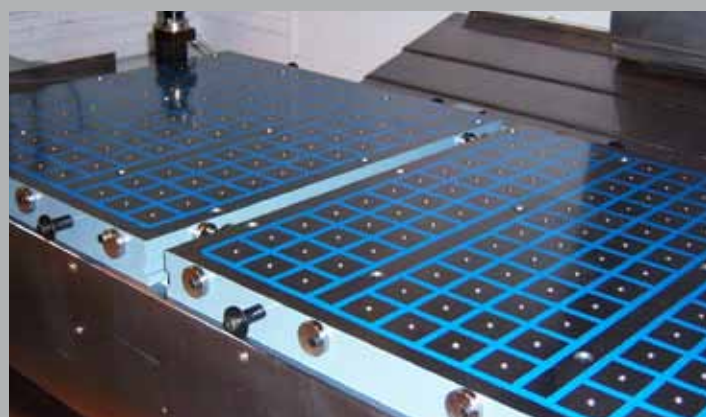


# POWER MATRIX

**Elektropermanentní upínací desky se čtvercovými póly pro vertikální i horizontální frézky, obráběcí centra, hoblovky a pod**



**Jedinečná konstrukce čtvercových pólů  
s extrémní upínací silou 150 tun / m<sup>2</sup>.**

# POWER MATRIX

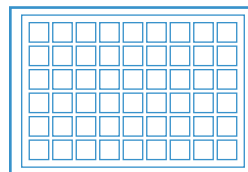
## TECHNOLOGIE ČTVERCOVÝCH PÓLŮ (SQUARE POLE)

Funguje na principu čtvercových střídavě uspořádaných pólů osazených na bocích permanentními magnety, spodní strana pólu je osazena AlNiCo přepólovatelným magnetem.

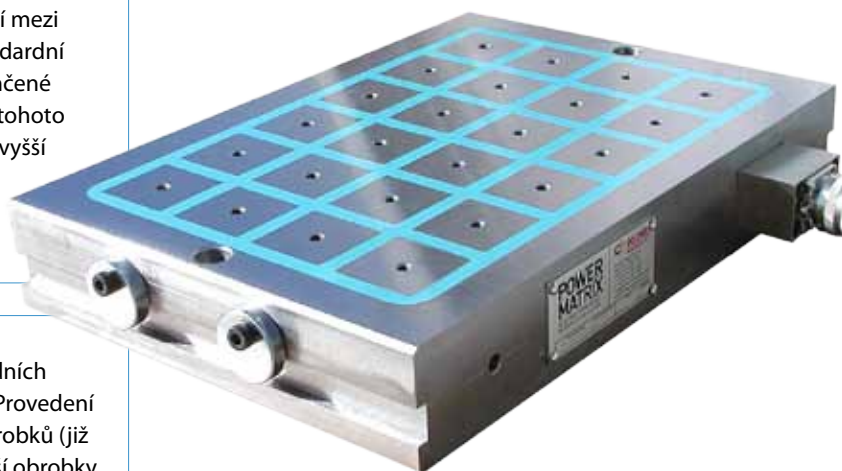
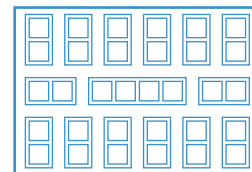
Tato koncepce ve spojení s modrou čtvercovou sítí umožňuje dosažení maximální upínací síly. Charakteristika a průběh magnetických siločar nemá vliv na stůl, vřeteno a další části stroje.

Díky hustotě pólů jsou tyto upínací desky nejvýkonnější mezi ostatními typy. Upínací desky POWER MATRIX mají standardní upínací plochu maximálně osazenou póly (obr.A) Odlehčené varianty (obr.B) nejsou vzhledem k užžitným hodnotám tohoto provedení nadále dodávány. Tím je dosaženo až o 30% vyšší upínací síly než u konkurence. Žádejte vždy upínač s maximálně využitelnou, hustě póly osazenou plochou.

Obr.A



Obr.B



## MATICOVÝ FORMÁT

Upínače POWER MATRIX jsou k dispozici ve dvou základních provedeních velikosti pólů 50x50mm nebo 75x75mm. Provedení K1.50 eliminuje ulpívání třísek i u menších a tenčích obrobků (již od 12 mm). Provedení K1.75 je určeno pro větší a silnější obrobky (cca 75% běžných aplikací v praxi).

## PROVEDENÍ S ELEKTRICKÝMI A PERMANENTNÍMI MAGNETY

Provedení upínače POWER MATRIX umožňuje jeho použití jak v horizontální tak vertikální poloze a to jak pro těžké frézování, hoblování tak i pro přesné vysokoobrátkové frézování. S aplikací pólových nástavců bude upnutý dílec přístupný pro obrábění z 5-ti stran i s možností průchozího vrtání. S použitím flexibilních pólových nástavců je možnost upínání nerovných a členitých dílců. Možnost použití více upnačů se společným řídicím systémem (modulové systémy). Elektrický proud je potřebný pouze v okamžiku aktivace / deaktivace upínací desky (upínač je rozměrově stabilní).

Výrobky Eclipse Magnetics díky širokému Know-How patří ke špičce mezi světovými producenty magnetických systémů, což potvrzuje i udělení Zlaté Medaile na MSV 2006 v Brně

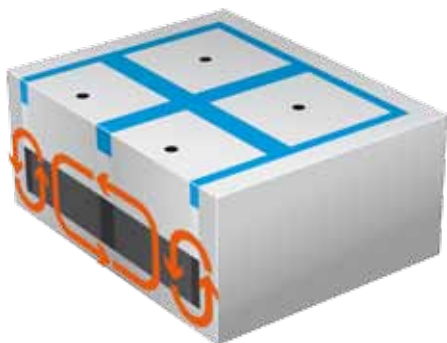
## MODERNÍ UPÍNÁNÍ

Ve standardu dodávána tuhá konstrukce se zesíleným dnem v monobloku se standardní výškou 68 mm, s možností montáže pomocí průchozích otvorů nebo čelních drážek. Standardně dodáváno se závitovým rastroem pro aplikaci pólových nástavců. Dále s odpojitelným příívodem (vodotěsný konektor) a řídicím systémem s příruční jednotkou (zadní plocha magnetická pro snadné umístění na stroj).

## SNADNÉ UPNUTÍ

Elektronické řídicí jednotky PM Cont1 a PM Cont2 jsou osazené nejmodernějšími elektronickými prvky. Jsou vhodné jak pro samostatné upínací desky tak i pro modulární systémy.

Umožňují bleskovou aktivaci a deaktivaci upínacích desek, spolupráci s PLC řídicího systému stroje. Pro komfort obsluhy standardně dodáváno s příruční řídicí jednotkou. Řídicí systémy Eclipse provádí kompletní odmagnetizaci jak upínače tak obrobku po skončení obrábění (snadné odstraňování třísek).

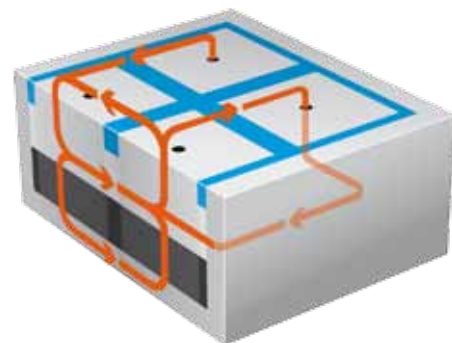


### ◀ 'VYPNUTO'

Pokud je Power Matrix vypnut "OFF", tak magnetismus proudí pouze uvnitř upínače.

### 'ZAPNUTO' ▶

Pokud je Power Matrix zapnut "ON", tak magnetismus proudí z vrchní strany upínače a skrz obráběný kus, tzn. obráběcí kus zůstane na místě.



## Použitím POWER MATRIXu získáte :

- FLEXIBILITU t.j. možnost opracovávat současně více obrobků, opracování větších obrobků než je pracovní plocha stroje, volný přístup nástroje k dílci ze všech stran a tím zjednodušení programování stroje.
- EFEKTIVNOST t.j. nízké pořizovací náklady, bleskové upnutí, prakticky žádná údržba upínače, snížené opotřebení nástrojů, v případě potřeby možnost nasazení zařízení na různých technologických pracovištích zákazníka. V rámci dodávky POWER MATRIXu získáte jako bonus výkresovou dokumentaci pro výrobu pólových nástavců.
- PRODUKTIVITU t.j. především rychlá návratnost investice z titulu výrazného zkrácení upínacích časů, bleskové a přesné upnutí obrobků a v neposlední řadě vyšší kvalita opracovaného povrchu dílců.
- BEZPEČNOST POUŽITÍ – díky stálé, konstantní a směrované upínací síle, nulové potřebě elektrické energie během obrábění a zanedbatelnému rozptylu magnetického toku či vyzařování rušivých vlivů je zařízení velmi bezpečné.
- MOŽNOST bezplatného předvedení popř. zapůjčení zařízení.
- UPÍNAČE POWER MATRIX vyráběny pouze ve variantě s maximální hustotou magnetických pólů k dosažení nejvyšších hodnot upínacích sil na danou plochu.



## K1 50

Čtvercové upínací póly 50mm určené pro menší a tenčí komponenty, kde je třeba jemným způsobem regulovat magnetickou sílu. Minimální upnutý dílec 120x120mm a síle 12mm. Použití u obrobků s hladkými i hrubými povrchy.

Referenční č.	Délka	Šířka	Výška	Počet pólů
PM2540.K1 50	400	250	68	18
PM2560.K1 50	600	250	68	24
PM2580.K1 50	800	250	68	30
PM2590.K1 50	900	250	68	36
PM25100.K1 50	1000	300	68	42
PM3040.K1 50	400	300	68	24
PM3060.K1 50	600	300	68	32
PM3080.K1 50	800	300	68	40
PM3090.K1 50	900	300	68	48
PM30100.K1 50	1000	300	68	56
PM4040.K1 50	400	400	68	36
PM4060.K1 50	600	400	68	48
PM4080.K1 50	800	400	68	60
PM4090.K1 50	900	400	68	72
PM40100.K1 50	1000	400	68	84
PM5040.K1 50	400	500	68	42
PM5060.K1 50	600	500	68	56
PM5080.K1 50	800	500	68	70
PM5090.K1 50	900	500	68	84
PM50100.K1 50	1000	500	68	98
PM6060.K1 50	600	600	68	72
PM6080.K1 50	800	600	68	90
PM6090.K1 50	900	600	68	108
PM60100.K1 50	1000	600	68	126

## K2 50

Čtvercové póly 50mm pro menší obrobky, avšak vhodné pro silnější a hrubší obrobky než ty, které zvládá K1.50 a také pro vysoce legované materiály..

Referenční č.	Délka	Šířka	Výška	Počet pólů
PM2540.K2 50	400	250	80	18
PM2560.K2 50	600	250	80	24
PM2580.K2 50	800	250	80	30
PM2590.K2 50	900	250	80	36
PM25100.K2 50	1000	300	80	42
PM3040.K2 50	400	300	80	24
PM3060.K2 50	600	300	80	32
PM3080.K2 50	800	300	80	40
PM3090.K2 50	900	300	80	48
PM30100.K2 50	1000	300	80	56
PM4040.K2 50	400	400	80	36
PM4060.K2 50	600	400	80	48
PM4080.K2 50	800	400	80	60
PM4090.K2 50	900	400	80	72
PM40100.K2 50	1000	400	80	84
PM5040.K2 50	400	500	80	42
PM5060.K2 50	600	500	80	56
PM5080.K2 50	800	500	80	70
PM5090.K2 50	900	500	80	84
PM50100.K2 50	1000	500	80	98
PM6060.K2 50	600	600	80	72
PM6080.K2 50	800	600	80	90
PM6090.K2 50	900	600	80	108
PM60100.K2 50	1000	600	80	126

## ECLIPSE MAGNETICS

T: +44 (0) 114 225 0600

F: +44 (0) 114 225 0610

enquiries@eclipse-magnetics.co.uk

www.eclipse-magnetics.co.uk

## K1 75

Univerzální upínací prvek pro 75% všech aplikací. Upínací póly velikosti 75x75 mm jsou schopny vyvinout maximální upínací sílu. Použití na obrobky s hladkým povrchem i na dílce z černého plechu pro hrubé práce. Minimální upnutý dílec 150x150mm a síle 18mm.

Referenční č.	Délka	Šířka	Výška	Počet pólů
PM2540.K1 75	400	250	68	8
PM2560.K1 75	600	250	68	12
PM2580.K1 75	800	250	68	16
PM25100.K1 75	1000	300	68	20
PM3040.K1 75	400	300	68	12
PM3060.K1 75	600	300	68	18
PM3080.K1 75	800	300	68	24
PM30100.K1 75	1000	300	68	30
PM4040.K1 75	400	400	68	16
PM4060.K1 75	600	400	68	24
PM4080.K1 75	800	400	68	32
PM40100.K1 75	1000	400	68	40
PM5040.K1 75	400	500	68	20
PM5060.K1 75	600	500	68	30
PM5080.K1 75	800	500	68	40
PM50100.K1 75	1000	500	68	50
PM6060.K1 75	600	600	68	36
PM6080.K1 75	800	600	68	48
PM60100.K1 75	1000	600	68	60

## K2 75

Určeny pro větší obrobky a též vysoce legované oceli, tyčové dílce, výkovky, formy z nástrojové oceli. Charakteristika průběhu upínací síly eliminuje případné vzduchové mezery, které mají negativní vliv na upínací sílu.

Referenční č.	Délka	Šířka	Výška	Počet pólů
PM2540.K2 75	400	250	80	8
PM2560.K2 75	600	250	80	12
PM2580.K2 75	800	250	80	16
PM25100.K2 75	1000	300	80	20
PM3040.K2 75	400	300	80	12
PM3060.K2 75	600	300	80	18
PM3080.K2 75	800	300	80	24
PM30100.K2 75	1000	300	80	30
PM4040.K2 75	400	400	80	16
PM4060.K2 75	600	400	80	24
PM4080.K2 75	800	400	80	32
PM40100.K2 75	1000	400	80	40
PM5040.K2 75	400	500	80	20
PM5060.K2 75	600	500	80	30
PM5080.K2 75	800	500	80	40
PM50100.K2 75	1000	500	80	50
PM6060.K2 75	600	600	80	36
PM6080.K2 75	800	600	80	48
PM60100.K2 75	1000	600	80	60

DISTRIBUCE v ČR a SR:

TKB-KIPONS plus, spol. s r.o.

Budovcova 1257

390 02 Tábor

tel./fax. +420 381 251 764

http://www.tkb.cz

e-mail: info@tkb.cz

