



# MaxX<sup>®</sup>

Ručně ovládaný  
břemenový magnet

N° 1 ve světě



**5**  
letá záruka

**TECNOMAGNETE<sup>®</sup>**

Bezpečnost díky síle

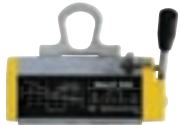
# MaxX<sup>®</sup>

Ručně ovládané  
břemenové magnety

Široký výběr kvality



MaxX 125



MaxX 250



MaxX 500



MaxX 1000



MaxX 1500



MaxX 2000



Navržená inovační technologie a vyšší výkony vytvořili sérii magnetů MaxX, která se stává absolutní špičkou na poli magnetického upínání ocelových břemen.

**Silný, kompaktní, bezpečný, spolehlivý a konkurence schopný** jsou klíčové faktory MaxX k úspěchu na celém světě.

Břemenové magnety MaxX jsou ideálním řešením pro upínání s velkou rozmanitostí břemen, plochých i kulatých, hladkých i hrubých povrchů s naprostou bezpečností.

Provozní náklady se blíží nule, efektivita a produktivita je dramaticky zvýšena a návrat investic neobyčejně rychlý.

Ruční a praktické použití magnetů MaxX přichází ve spojení s jejich kompaktní velikostí a limitovanou hmotností, což dovoluje optimalizovat prostor a plné využití kapacit jeřábů.

Široký rozsah modelů je dostupný s kapacitou od 125 kg (275 lbs) do 2000 kg (4450 lbs) a s různými verzemi pro přenášení s redukovanou tloušťkou břemene.



**TECNOMAGNETE**  
Bezpečnost díky síle

**MaxX**<sup>®</sup>  
Energy

### Nejlepší řešení síly

Díky kvalitní selekci magnetů nejvyššího stupně a dále optimální tolerance mezi statorem a rotorem, je možnost dosáhnout vyšších hodnot modelů MaxX 250 a MaxX 500.

S tou samou velikostí a hmotností tyto modely dávají o 20 % výkonu více, tudíž jsou označeny jako MaxX 300 a MaxX 600 "Energy".



**MaxX**<sup>®</sup>  
TG

### Větší flexibilita s tenkými břemeny

MaxX TG je koncipovaný vyhovět požadavkům pro bezpečné a účinné upínání břemen o malých tloušťkách.

Speciální design pólových nástavců spolu se správným vyvážením magnetického materiálu, umístěného ve statoru a rotoru, dovoluje nasměrovat koncentrovaný magnetický tok do bližší vzdálenosti.

Rotace ovládací páky zůstává jemná, zatímco magnetická síla je rozložena přes celou kontaktní plochu.



**MaxX TG**  
dává možnost zvedat ocelové plechy od 5 mm, při použití 2 břemenových magnetů s MFB traverzou.



## Břemenové magnety

# MaxX<sup>®</sup>

### Konečná generace

Nejpraktičtější, nejbezpečnější a nejekonomičtější zvedání železných břemen. Statisíce magnetů MaxX jsou instalovány na celém světě, což potvrzuje vysokou hodnotu, která je dodávána do mnoha průmyslových sektorů a zahrnuje:

- výrobu nástrojů a zápusťek
- výrobce strojů
- řezání, pálení a tváření
- distributory ocelových polotovarů
- loděnice
- slévárny a ocelárny
- ocelové konstrukce a výrobu
- skladování a přepravu

**A hlavně pro potřeby všech moderních provozů, zvýšení produktivity a konkurenceschopnosti.**

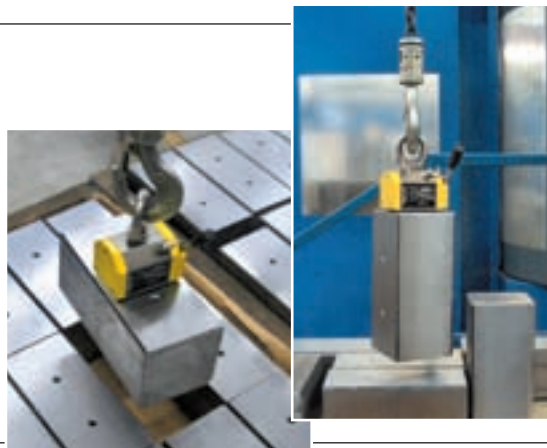
Operátor sám může manipulovat s nákladem, který je vždy připevněný a zvedaný z vrchu bez deformace nebo poškození, s optimálním použitím a dostupností pracovního povrchu, který usměrňuje pracovní procesy a zlepšuje bezpečnost pro osoby a vybavení dílen.





## MaxX 125, nejmenší, nepraktičtější

Kompaktní velikost dovoluje používat MaxX 125 na velmi omezených místech a s limitovanou kapacitou zvedacího systému. Vyšší úroveň flexibility dává rotační hák, který je standardním vybavením.

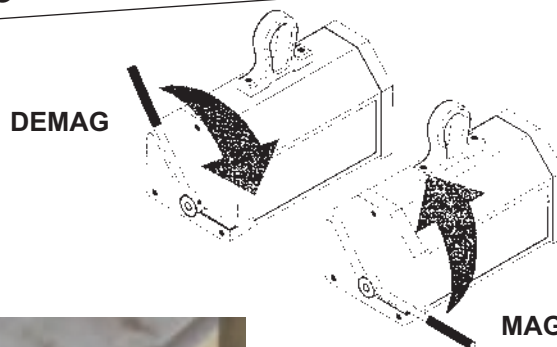


# Bezpečnost a ovladatelnost

## Aktivující a deaktivující fáze

Jednoduchou rotací páky je magnet aktivován a deaktivován. Během MAG fáze je páka plně blokována, aby se předešlo náhodné deaktivaci.

Jednoduchost a samostatnost aktivačního pohybu pro konstantní a předvídatelný výsledek



Pojistka ovládací páky je samostatná a vždy zřetelně viditelná operátorem tak, aby mohl kontrolovat pracovní podmínky.



Aktivující fáze se souvislým pohybem bez zadržávání.



## MaxX varuje před možným nebezpečím

Vysoká energie je vyvinuta permanentními magnety a vysoká koncentrace magnetického toku je generována výhradně na polární plochu bez ztrát, což umožňuje operátorovi zpozorovat,

pokud upínací podmínky nejsou optimální.

Je pravda, že v případě nesprávného použití je ovládání magnetu odlišné a ztížené. Operátor bude hledat vhodnější

umístění magnetu okamžitě, aby zajistil lehčí ovládání páky bez násilné aktivační fáze a dosáhl tak bezpečnější provozní podmínky upnutí.

# Exkluzivní technologie pro interaktivní bezpečnost



**TECNOMAGNETE®**  
Bezpečnost díky síle

## MaxX® + ATS

### Jednoduchým samostatným dotykem získáte všechny informace na digitálním displeji

Modely MaxX 1000 a MaxX 2000 mohou být dodávány s novými integrovanými a patentovanými systémy Auto Test, ATS.

ATS zařízení je schopné kontrolovat sílu generovanou magnetem MaxX na specifickém břemenu a zároveň ji porovnat s hmotností tohoto břemene (pomocí tenzometru vestavěného v oku magnetu) a zobrazit hodnoty na displeji.

Kdykoliv je síla generovaná magnetem nižší než 2 násobek hmotnosti břemene, systém ATS vydává světelný a zvukový signál a varuje operátora k ukončení pracovní operace.

#### Vysoká autonomie

ATS je opatřený standardními akumulátorovými AA bateriemi. Automatický Stand-by: po dobu několika sekund neaktivity se systém automaticky vypne.



Digitální displej sleduje relevantní hodnoty a informuje operátora všemi informacemi tak, aby mohl pokračovat v bezpečné upínací operaci.

Samotným zmáčknutím tlačítka před zvolením MAG fáze je ATS systém aktivován a ověřuje:

- **Sílu, která je generována magnetem na specifické břemeno,**
- **hmotnost nákladu, který je zvedán.**



#### Síla pod kontrolou

Síla, která je generována magnetem, se přímo vztahuje na vlastnosti břemene k upínání. Omezený nebo neregulérní kontaktní povrch, koroze, barva, vytvořená vzduchová mezera, ovlivňují magnetický tok.

ATS kontroluje sílu v souvislosti s povrchem břemen a typu materiálu.

S aktivovaným systémem ATS je kapacita magnetu a hmotnost břemen neustále srovnávána při každé upínací operaci.

Oba modely mohou být používány tradiční cestou se standardním bezpečnostním faktorem 3 nebo jako alternativa při působení ATS systému, který zodpovídá za upnutí břemene o vyšší váze s výhodou bezpečnostního faktoru 2 použitým pro ATS systém.



**Italský nápad**

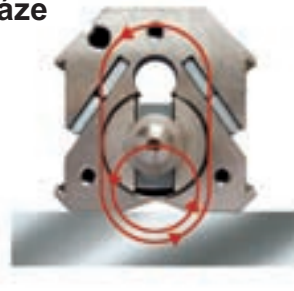


**MaxX<sup>®</sup>**

**Revoluční patent**

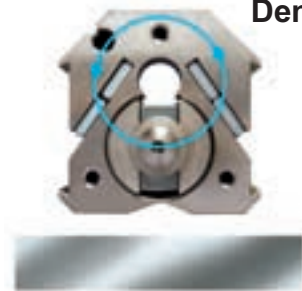
Série MaxX se zrodily z inovačního designu, což je výsledek dlouhé a rozsáhlé zkušenosti firmy Tecnomagnete ve vývoji a výrobě elektropermanentních magnetických systémů pro obrábění a těžkou manipulaci. Klíčovým elementem magnetů MaxX je stator a rotor, které jsou vyrobeny z monoblokové konstrukce bez svařovacích nebo montážních spojů.

**Mag fáze**



Aktivační (MAG) a deaktivační (DEMAG) fáze je provedena otočením rotoru o úroveň 125°, dovolující obrácení polarity magnetů, umístěných uvnitř a změnu směru magnetického toku.

**Demag fáze**



Náklad je držen jen konstantní silou permanentních magnetů a ocelovým monoblokem struktury magnetu.

**Totální bezpečnost!**

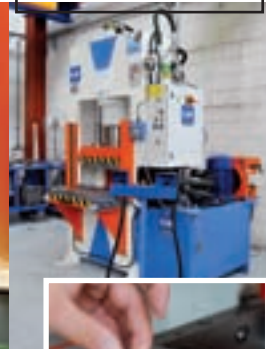
**Moderní výroba**



**Testovací zařízení magnetů**



**Vyhrazená montážní linka**



**Koncentrovaná síla**

Okruh „Neutrální aury“, základní patent všech produktů firmy Tecnomagnete, dovoluje soustředit magnetický tok skrz plochu pólů jen tam, kde je síla potřeba. Zatímco se magnetické disperze vyhýbají vedlejším břemenům, zabezpečit stabilní a optimální výkony.

**Spolehlivost:**

Pracovní cykly se provádějí jednoduchou rotací ovládací páky. Pohyblivá část – rotor, uložený na pouzdrech – nepřichází do žádného kontaktu během rotace.

**Bezpečnostní síla:**

Vysoká energie permanentních magnetů zajišťuje velkou koncentraci a stálou sílu neomezenou dobu. Bezpečnostní faktor 3:1, na který je každý magnet testován, umožňuje zvedat břemeno za optimálních pracovních podmínek i při očekávaných vzduchových mezerách.

**Kompaktní a pevný:**

Neuvěřitelný poměr mezi nosností a hmotností magnetů je dán originálním dvojitým magnetickým okruhem a velmi malými vnitřními tolerancemi monoblokové konstrukce.





**TECNOMAGNETE**  
Bezpečnost díky síle



## Pokročilý výrobní proces

Monobloková konstrukce dovoluje zjednodušit výrobní proces s menším nárokem na pracovní sílu a redukováním pracovním tokem.

Odpovídající síla břemenových magnetů je vyvinuta při polarizaci permanentních magnetů ve vysoce výkonném magnetizačním zařízení, když je magnet plně smontovaný, aby dosáhl perfektního a vyrovnaného magnetického toku.

Sofistikované elektronické nástroje jsou používány pro kontrolu vysoké kvality permanentních magnetů.

Všechny magnety řady MaxX jsou testovány jeden po druhém, aby se zajistilo, že mají shodné vlastnosti a dosahují parametrů a certifikací dle přísných mezinárodních norem.

Projektová inovace, výběr materiálu, znalost výrobních procesů, silný a spolehlivý produkt nepotřebující údržbu a vhodná cena, to vše přineslo úspěch magnetům MaxX po celém světě.

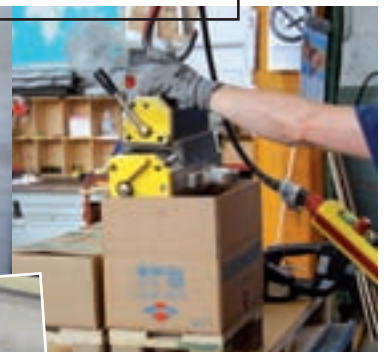
### Výkonná magnetická jednotka



### Individuální testování



### Laserové značení štítků



### Povrchová ochrana niklem

Niklový povrch všech ocelových částí předchází korozím, zlepšuje životnost komponentů a zvyšuje tvrdost povrchu na pólové ploše pro udržení optimálních podmínek břemene a chrání povrch opracovaných ploch.

### Snadná manipulace při balení

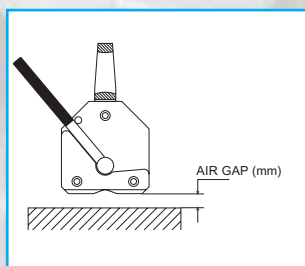


**5**  
letá záruka

# MaxX<sup>®</sup>

## Bezpečnostní faktor 3

S bezpečnostním faktorem si není možné zahrávat. Každý magnet je testován a certifikován na 3násobnou nosnost ve srovnání s navrženou hmotností břemene (Suggested Weight Load – SWL). To znamená, že např. MaxX 250 s SWL 250 garantuje nosnost 750 kg.



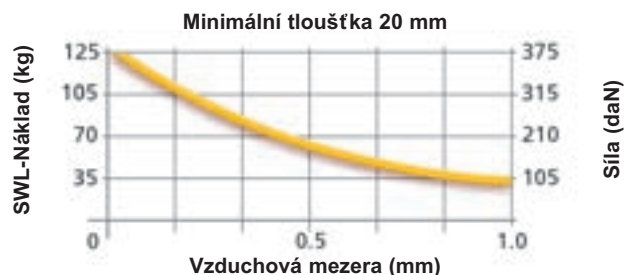
Vzduchová mezera (mm)

Případy s neregulérním tvarem povrchu – se vzduchovou mezerou – jsou zásadním rozdílem mezi magnety MaxX a ostatními magnety na trhu. Vzduchovou mezerou ztrácíme nosnost magnetu. Ta je vytvářena nerovným povrchem nebo nečistotami na povrchu břemene.

MaxX garantuje schopnost pracovat s nejvyšší bezpečností i při různém druhu nákladu, díky velkému výkonu, daným křivkou síla/vzduchová mezera.

## Model pro každou potřebu

### MaxX 125



### MaxX 250



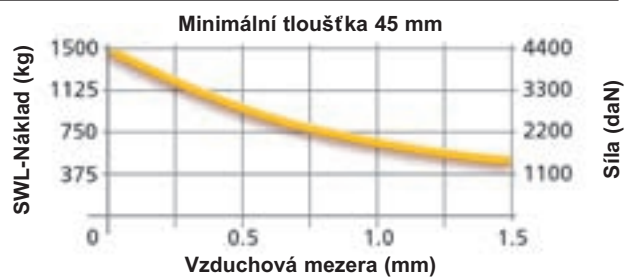
### MaxX 500



### MaxX 1000



### MaxX 1500



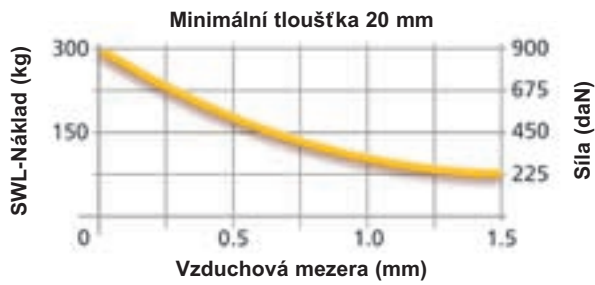
### MaxX 2000



# MaxX®

Energy

## MaxX 300 E



## MaxX 600 E



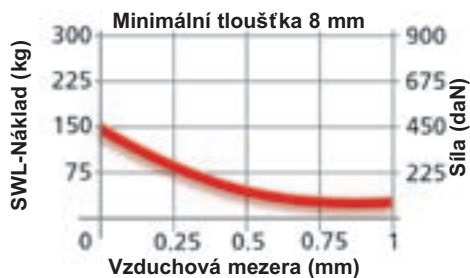
## Pro plochá břemena



Model	SWL-Náklad max kg	Minimální tloušťka mm	Délka max mm
MaxX 125	125	20	1000
MaxX 250	250	20	1500
MaxX 500	500	25	2000
MaxX 1000	1000	40	3000
MaxX 1500	1500	45	3000
MaxX 2000	2000	55	3000
MaxX 300 E	300	20	1500
MaxX 600 E	600	25	2000
MaxX TG 150	150	8	1500
MaxX TG 300	300	10	2000

# MaxX<sup>®</sup>TG

## MaxX TG 150



## MaxX TG 300



## Pro kulatá břemena



Model	SWL-Náklad max kg	Minimální tloušťka mm	Délka max mm	Ø max mm
MaxX 125	50	10	1000	300
MaxX 250	100	10	1500	300
MaxX 500	200	15	2000	400
MaxX 1000	400	25	3000	450
MaxX 1500	600	30	3000	500
MaxX 2000	800	35	3000	600
MaxX 300 E	150	10	1500	300
MaxX 600 E	250	15	2000	400
MaxX TG 150	60	8	1500	240
MaxX TG 300	120	10	2000	290

Všechny magnetické výkony přímo souvisejí s fyzickými a morfologickými vlastnostmi nákladu, který je upínán. Dalšími parametry jsou vzduchová mezera, tloušťka břemene, typ materiálu a teplota břemene.

### Tloušťka břemene

Jako hlavní pravidlo platí, že čím vyšší je síla uvolněná magnetem, tím větší tloušťka je potřebná na koncentraci 100 % magnetického toku.



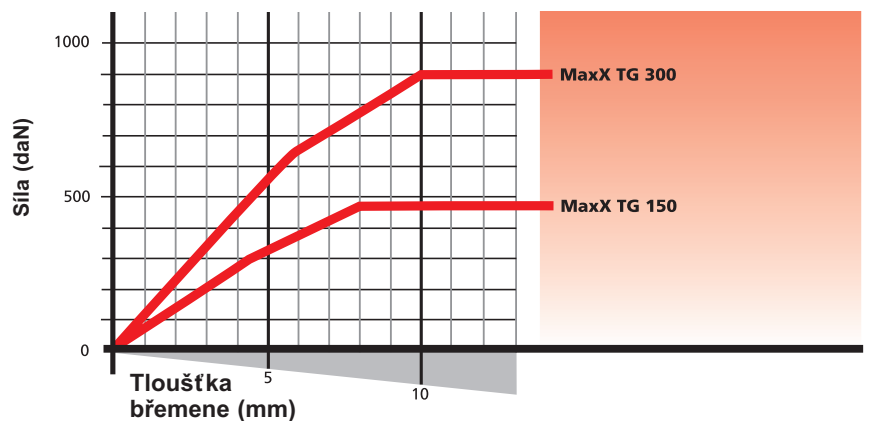
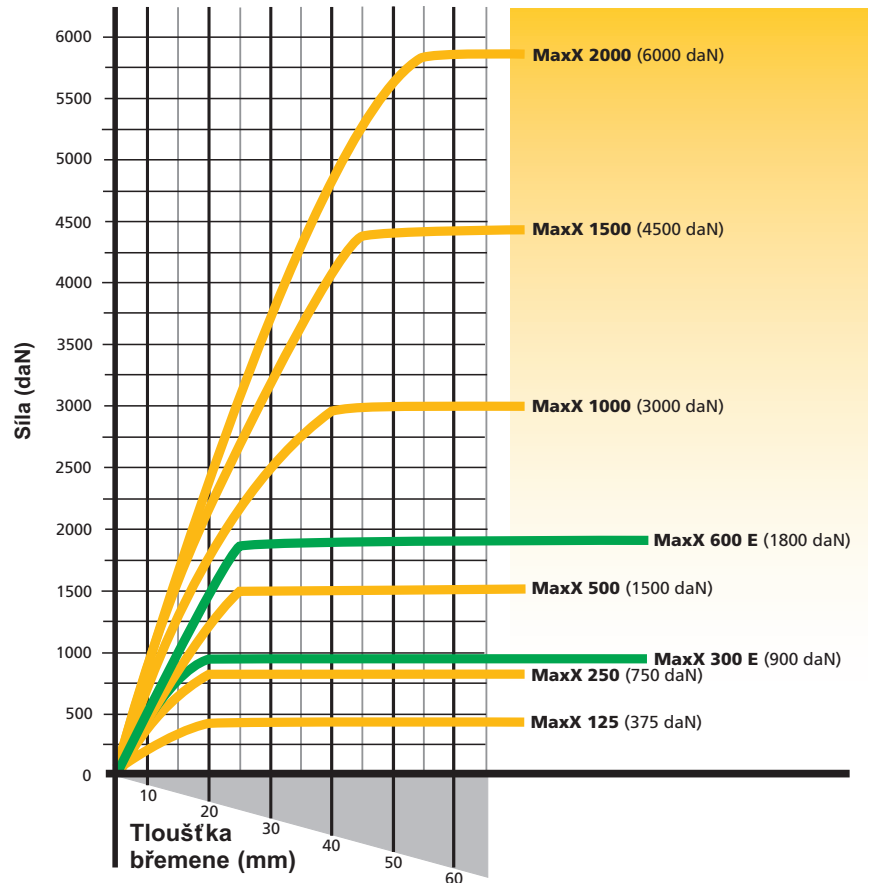
### Typ materiálu

Pokud je ve vyšší koncentraci uhlík, je nižší magnetická síla indikovaná uvnitř břemene.

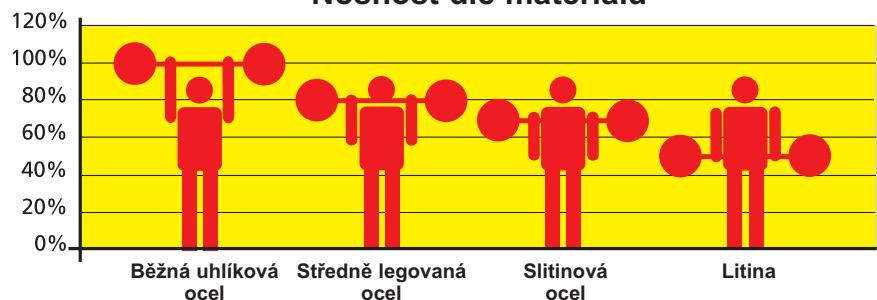
### Teplota

Všechny magnetické výkony přímo souvisejí s fyzickými a morfologickými vlastnostmi břemene, které je upínáno. Dalšími parametry jsou vzduchová mezera, tloušťka břemene, typ materiálu a teplota břemene.

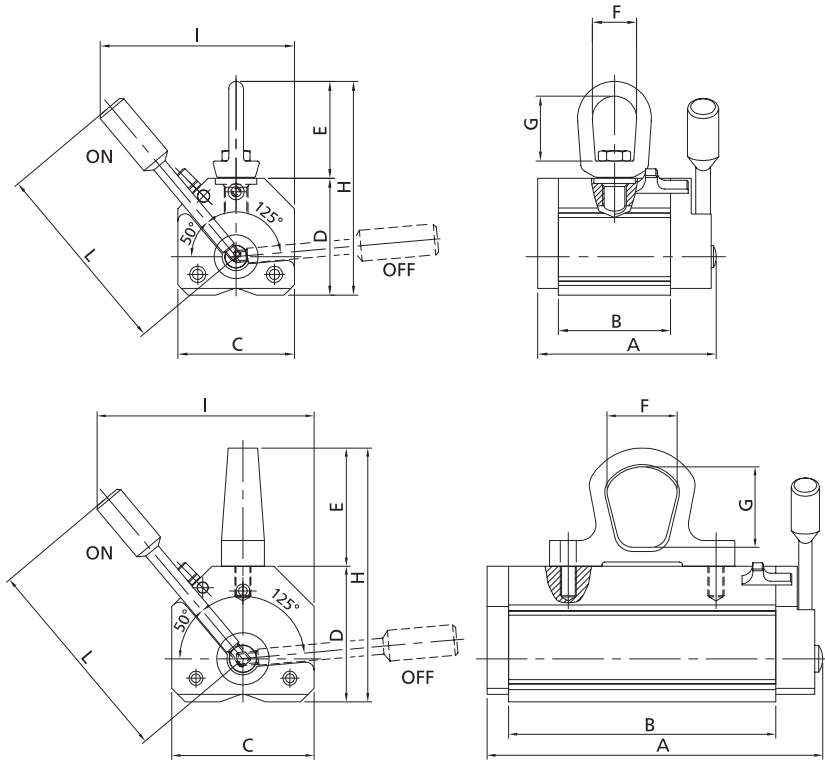
Křivka: síla/tloušťka



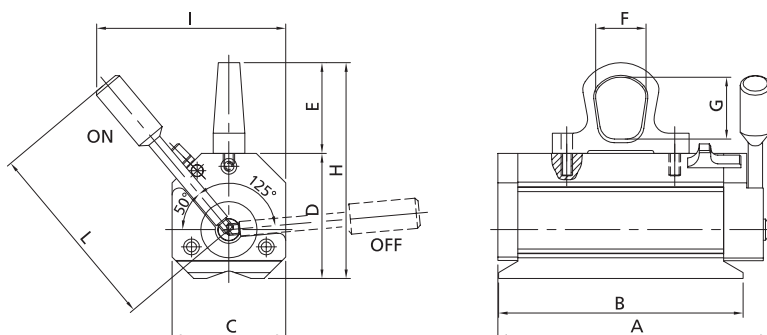
Nosnost dle materiálu



# Velikost, hmotnost a rozměry



Model	Hmotnost		Rozměry mm								
	kg	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
<b>MaxX 125</b>	3,7	121	76	79	79	66	30	44	145	132	137
<b>MaxX 250</b>	6	189	143	79	79	63	35	43	142	130	137
<b>MaxX 500</b>	15	250	199	106	101	88	52	60	189	165	170
<b>MaxX 1000</b>	36	342	284	133	131	88	52	60	219	225	240
<b>MaxX 1500</b>	66	383	316	166	171	122	64	87	293	330	377
<b>MaxX 2000</b>	80	457	390	166	171	122	64	87	293	330	377
<hr/>											
<b>MaxX 300 E</b>	6	189	143	79	79	63	35	43	142	130	137
<b>MaxX 600 E</b>	15	250	199	106	101	88	52	60	189	165	170
<hr/>											
<b>MaxX TG 150</b>	6	189	170	79	87	63	35	43	150	130	137
<b>MaxX TG 300</b>	16	250	230	106	101	88	52	60	189	165	170



## Pomocné nástroje

### Získat nejlepší výkon

Tecnomagnete navrhuje zařízení pro magnety MaxX ke zvýšení flexibility a k používání pro horizontální a vertikální manipulaci.

Jejich pevná monobloková konstrukce jim dává velmi silnou a pracovní spolehlivost v čase a nepotřebují žádnou údržbu.



#### Rozměry a hmotnosti (mm)

##### MFB 500

A (mm)	1680
B (mm)	300
C (mm)	130
D (mm)	15
Váha (kg)	37

##### MFB 2000

A (mm)	1900
B (mm)	415
C (mm)	160
D (mm)	18
Váha (kg)	75

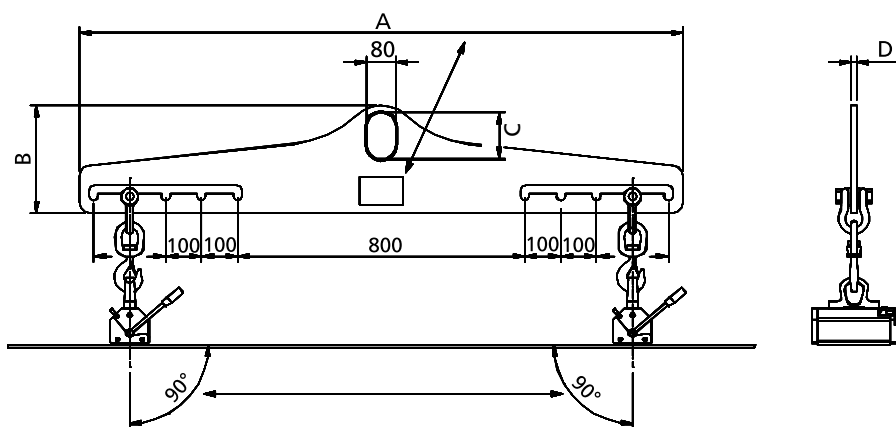
### MFB Max pevná traverza

MFB traverza dovoluje perfektně spojit MaxX magnety k upínání velkých nákladů při horizontálních operacích.

MFB traverza je dostupná ve verzi MFB 500 pro náklad do 500 kg (1100lbs) a verze MFB 2000 pro náklad do 2000 kg (4450 lbs),

přizpůsobené pro všechny typy magnetů MaxX.

Vzdálenost 2 upínacích háků, zahrnutých ve standardní dodávce, může být snadno změněna posunutím do 5ti předem vyrobených drážek.



#### Technické vlastnosti / nosnosti

##### MFB 500

V kombinaci s:	SWL-Náklad (kg)	Desky		Kulatiny	
		Max délka (mm)	Max šířka (mm)	SWL-Náklad (kg)	Max délka (mm)
2 MaxX 250	400	3000	1500	200	3000
2 MaxX 300 E	500	3000	1500	200	3000
2 MaxX TG 150	200	3000	1500	100	3000
2 MaxX TG 300	500	3000	1500	250	3000

##### MFB 2000

V kombinaci s:	SWL-Náklad (kg)	Desky		Kulatiny	
		Max délka (mm)	Max šířka (mm)	SWL-Náklad (kg)	Max délka (mm)
2 MaxX 500	800	3000	1500	400	3000
2 MaxX 1000	1500	3000	1500	750	3000
2 MaxX 1500	2000	3000	1500	1000	3000
2 MaxX 2000	3000	3000	1500	1000	3000
2 MaxX 600 E	900	3000	1500	500	3000



## MVS MaxX Vertikální systém

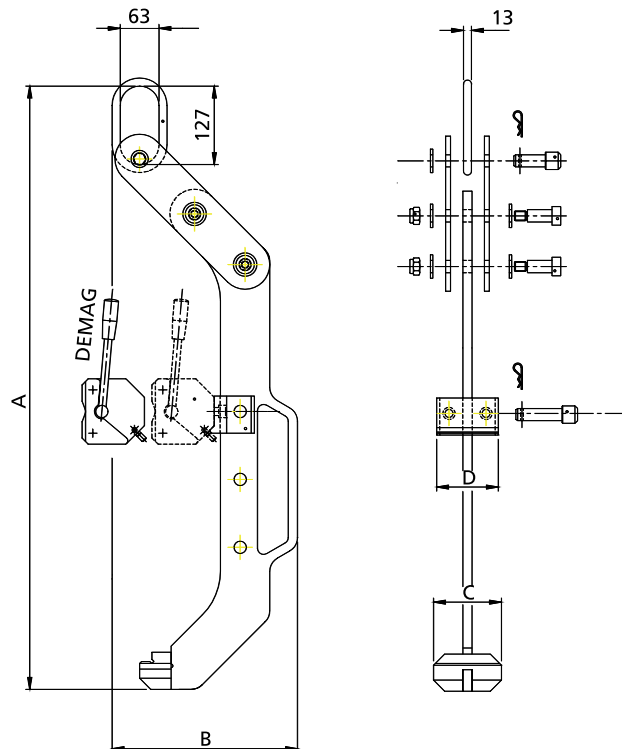
MVS systém je navržen pro vertikální manipulace s ocelovými bloky.

Typická aplikace je nakládání/vykládání pracovního kusu na horizontálních frézovacích strojích.

Jednoduchým použitím je možné otáčet obráběné kusy z jedné strany na druhou a opracovat oba povrchy.

MVS je možné snadno přizpůsobit obrobkům různých velikostí změnou pozice čepu.

MVS je dostupná pro MaxX 250/500/1000.

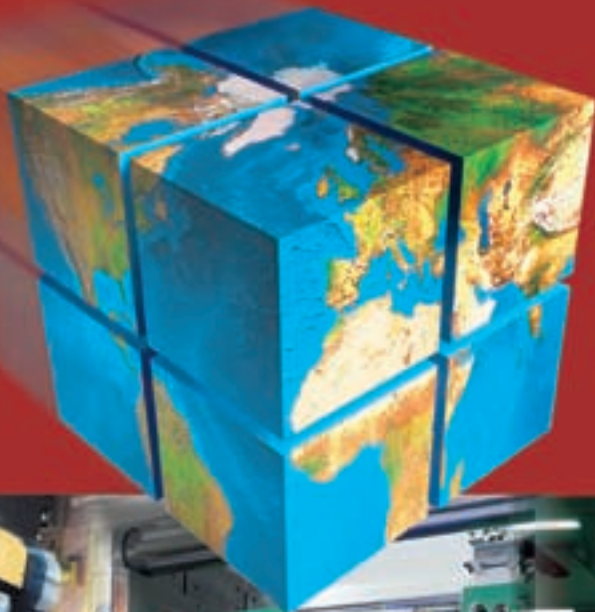


### Rozměry a hmotnosti

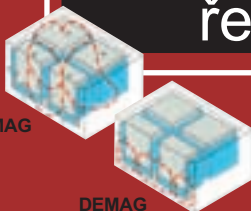
Model	MVS 250	MVS 500	MVS 1000
A (mm)	803	976	1075
B (mm)	265	300	332
C (mm)	110	140	140
D (mm)	100	160	160
Váha (kg)	10	18	19

### Technické vlastnosti

Model	MVS 250	MVS 500	MVS 1000
Max náklad (kg)	180	350	700
Max délka desky (mm)	800	1000	1000
Max výška desky (mm)	550	700	800



## Světové magnetické řešení



Hlavní sdělení:  
Tecnomagnete způsobilo převrat v upínání na celém světě!  
Chcete něco silnější?  
Quad-System!

Tecnomagnete způsobilo světový převrat v magnetickém upínání. Chcete něco silnějšího? Odpovědí je QuadSystem! Vytvořením tohoto permanentního elektro-magnetického systému se silnou koncentrací, se dosáhlo nejvyšší efektivity pro upínání ocelových obrobků na obráběcích strojích, forem na vstřikovacích lisech, kovových raznic lisů a při manipulaci s ocelovým materiálem. Vsadili jsme na sílu našeho patentovaného systému QuadSystem a zároveň tak i mnoho zákazníků, kteří se rozhodli pro výkonnější inovační technologii. Rozsáhlá paleta aplikací přesahující 100,000 dodaných systémů zákazníkům po celém světě jsou tím nejpřísnějším konkuren-tem bezpečnosti a flexibility. V současnosti, s celosvětovou sítí našich partnerů, Vám máme možnost nabídnout technická řešení našich výrobků a zvýšit tak Vaši spokojenost.

**Tecnomagnete: vedoucí firma magnetismu**



Centrála:

**TECNOMAGNETE spa**  
20020 Lainate (MI) Italia, Via Nerviano 31  
Tel. +39 02.937.591, Fax +39 02.935.708.57  
e-mail: info@tecnomagnete.it

**MAG Centrum s.r.o.**  
Magnetické systémy pro manipulaci a upínání

Karlov 196 - 284 01 Kutná Hora  
Tel. a fax + 420 327 523 487  
Email: magcentrum@magcentrum.cz  
www. magcentrum.cz

[www.tecnomagnete.com](http://www.tecnomagnete.com)



# TECNOMAGNETE®

## Bezpečnost díky síle

Dceřinné společnosti:  
Francie Tecnomagnete S.A.R.L.  
Německo Tecnomagnete GmbH  
Švédsko Tecnomagnete A.B.  
USA T ecnomagnete Inc.  
Japonsko Tecnomagnete Y.K. Ltd  
Čína Tecnomagnete Shanghai R.O.  
Singapur Tecnomagnete Singapore R.O.  
Korea Tecnomagnete Seoul R.O.  
India Tecnomagnete Mumbai R.O.

Distributor