



Phantomatic M4 F

Bearbetningsmaskiner

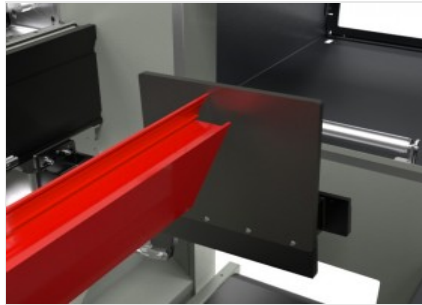


CNC-bearbetningscenter med 4 kontrollerade axlar med automatisk verktygsrotation som möjliggör bearbetning på 3 sidor av arbetsstycket. Tillverkad för bearbetning av stänger eller bitar i aluminium, PVC, lättmetaller i allmänhet och stål med en tjocklek på upp till 2 mm. En avtagbar främre lastbänk, monterad på hjul för att underlätta förflyttning, tillåter dig att lasta redan monterade paneler i maskinen och utföra bearbetningar på de 4 sidorna. Den har ett verktygsmagasin med 9 manuella platser och ett verktygsmagasin med 4 platser på den vänstra sidan av hytten. Som tillval kan ett andra automatiskt verktygsmagasin med 4 platser läggas till på den högra sidan av hytten. Profilen eller ramen placeras med hjälp av ett pneumatiskt stopp placerat till vänster, blockeringen med hjälp av 4 robusta klampor som automatiskt placeras via X-axeln. Den valfria installationen av ett andra pneumatiskt stopp på den högra sidan tillåter överdimensionerade bearbetningar av stänger som är dubbelt så långa som arbetsområdet. Alla CN-styrda axlar är absoluta och kräver ingen nollställning när maskinen startas om. Maskinen har ett rörligt arbetsbord som underlättar på-/avlastningen av profilerna som ska köras och som ger ett avsevärt större bearbetningsområde.



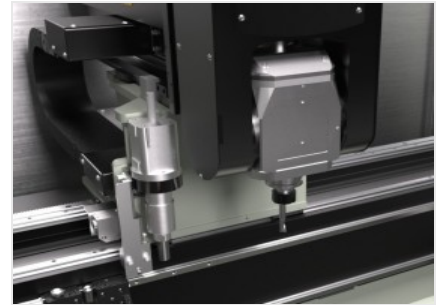
Operatörsgränssnitt

Möjligheten att rotera skärmen gör att operatören kan se skärmbilden från alla positioner. Operatörsgränssnittet har en 24"-pekskärm i formatet 16:9, stående, med alla USB-anslutningar för fjärranslutning till PC och CNC. Den har dessutom en knappsats, mus och är förberedd för anslutning av streckkodsläsare.



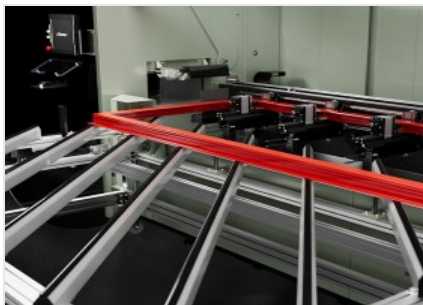
Pneumatiskt fällbara anslag

Maskinen är utrustad med referensanslag, enplacerad på vänster sida (standard) och den andra på höger sida (option). Varje anslag manövreras av en tryckluftscylindrar och väljs av programvaran automatiskt utifrån bearbetningarna som ska utföras.



Spindel - M -

Spindel på 4 kW i S1 kan uppnå en hastighet på 20 000 varv/min. Spindelns rörelse längs A-axeln möjliggör roteringar från -0° till +180° och därmed kan profilen bearbetas på 3 sidor utan att behöva flyttas. Den kan användas på profiler i aluminium, PVC och lättmetaller, dessutom kan den bearbeta profiler i stål med en tjocklek på upp till 2 mm.



Lastbänk

Det speciella med denna modell är möjligheten att applicera en lastbänk på den främre delen av maskinen. Tack vare denna enhet kan man ladda redan monterade paneler för bearbetningar på de 4 sidorna, vilket garanterar perfekt inriktning och stöd. Med ett pneumatiskt system kan man lyfta panelen när den förs in i maskinen för att enkelt placera profilen som ska bearbetas på klampbordet.



Klampar

Maskinens programvara kan utifrån profilens längd och bearbetningarna, tillsammans med maskinens klampförflyttningssystem automatiskt positionera varje klampenhet. Detta sker snabbt och med hög precision, vilket minskar ställtider och kollisionriskerna och gör maskinen mycket användarvänlig.



Automatiskt verktygmagasin (Frivillig)

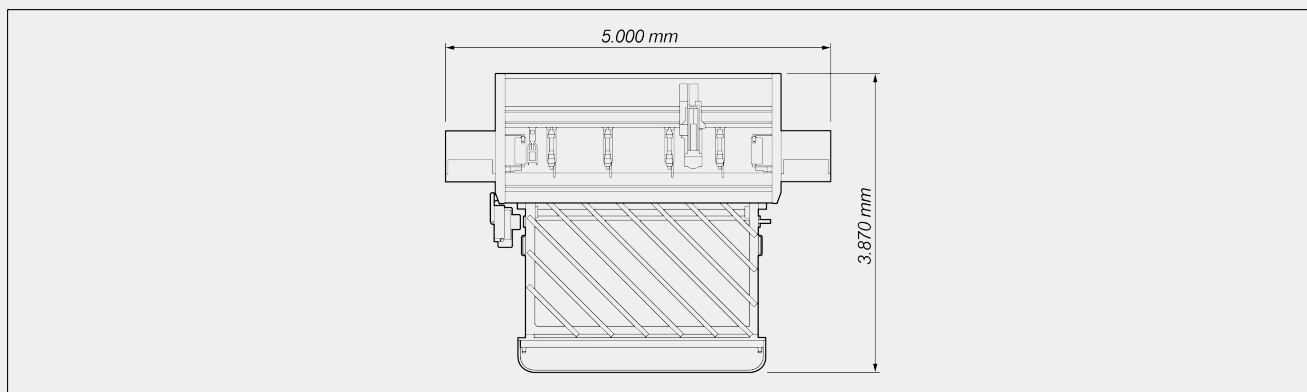
Maskinens basversion har två verktygmagasin. Det manuella infällbara magasinet kan hålla 9 verktygshållare. Inuti kabinen, på vänster sida, finns ett automatiskt magasin med plats för 4 verktygshållare med respektive verktyg som kan konfigureras av operatören.





PHANTOMATIC M4 F / BEARBETNINGSMASKINER

LAYOUT



Totaldimensionerna kan variera med tanke på produktens konfiguration.

AXELSLAGLÄNGDER

X-AXEL (längsgående) (mm)	3.000
Y-AXEL (tvärgående) (mm)	274
Z-AXEL (vertikal) (mm)	390
A-AXEL (rotation spindel)	-90° ÷ +90°

POSITIONERINGSHASTIGHET

X-AXEL (längsgående) (m/min)	56
Y-AXEL (tvärgående) (m/min)	22
Z-AXEL (vertikal) (m/min)	22
A-AXEL (rotation spindel) (°/min)	6.600

SPINDEL

Maximal effekt i S1 (kW)	4,0
Maxhastighet (varv/min)	20.000
Kon verktygsfäste	HSK-50F
Inkoppling av verktyghållare	●
Vätskekyllning	●
Automatisk verktygsrotation	-90° ÷ +90°

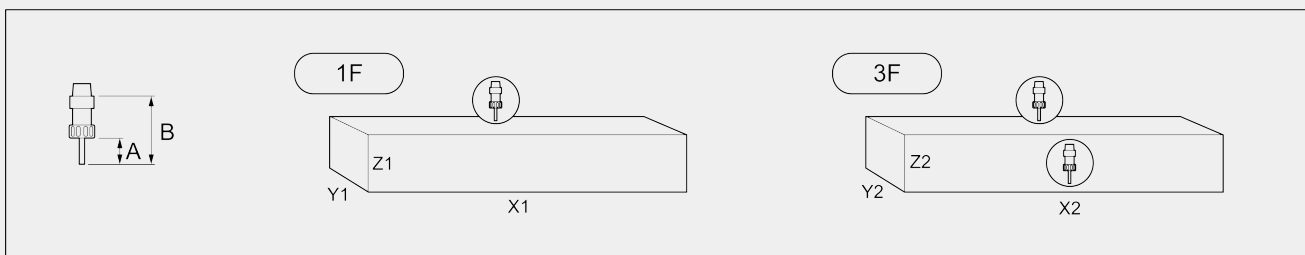


VERKTYGSMAGASIN

Maximalt antal verktyg magasin manuell	9
automatisk verktygsmagasin med 4 platser (vänster)	●
sekundärt automatiskt verktygsmagasin med 4 platser (höger)	○
Maximalt mått på verktyg som kan matas in i magasinet (mm)	Ø=80 ; L=150

ARBETSOMRÅDE

1F = 1-sides bearbetning 5F = 5-sides bearbetning



	A	B	X1	Y1	Z1	X2	Y2	Z2
PHANTOMATIC M4 F	45	102	2.815	230	210	2.815	170	210
Bearbetningar inom arbetsområdet i närvaro av automatisk magasin vänster	45	102	2.815	230	210	2.815	170	210
Bearbetningar inom arbetsområdet i närvaro av automatisk magasin vänster och höger	45	102	2.630	230	210	2.630	170	210
Överdimensionerade bearbetningar i närvaro av automatisk magasin vänster	45	102	5.630	230	165(*)	5.630	170	165(*)
Överdimensionerade bearbetningar i närvaro av automatisk magasin vänster och höger	45	102	5.260	230	165(*)	5.260	170	165(*)

Mått i mm

(*) i närvaro av verktyg med max. tillåten längd (B = 150 mm) inmatade i det automatiska magasinet reduceras värdet i Z till 130 mm

GÄNGNINGSKAPACITET (med Gångtapp i Aluminium Och Genomgående Hål)

Med kompensator	M5
Med spiralformad interpolation	●



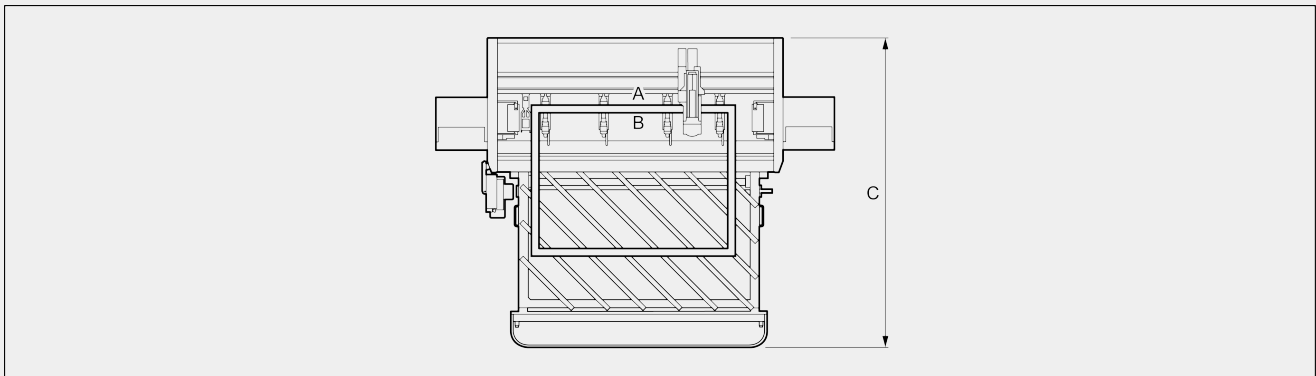
POSITIONERING AV PROFIL

- Referensanslag vänster arbetsstycke för pneumatisk rörelse
- Referensanslag höger arbetsstycke för pneumatisk rörelse för överdimensionerade bearbetningar

LASTBÄNK

Total dimension C: maskin + lastbänk (mm)	3.870
Pneumatiskt lyft	<input checked="" type="radio"/>
Löstagbar bänk	<input checked="" type="radio"/>
Svängbara hjul	<input checked="" type="radio"/>
Maximal extern dimension A för den belastningsbara panelen (mm)	2.700
Minimal intern dimension B för den belastningsbara panelen (mm)	400
Maximal profiltjocklek (mm)	100

LAYOUT



FÄSTE FÖR STYCKE

- Antal pneumatiska klampar 4
- Automatisk positionering av klampar genom X-axel

SÄKERHET OCH SKYDD

- Integrerad maskinskyddskabin
- Sidotunnlar

Ingår Tillgänglig