

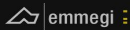


Vegamill

Bearbetningsmaskiner

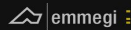


Kapnings- och arbetsförloppscentrum med 14 CNC-styrda axlar, framställt för att utföra kapnings-, borrar- och fräsbearbetningar på profilstänger i aluminium och lättmetaller. VEGAMILL består av fyra huvudenheter. Ett automatiskt lastningsmagasin med transportband för profiler med längder upp till 7500 mm. Ett skjutmatningssystem med gripdon och profiltransport i arbetsförloppet med hög precision och hastighet. Justeringen av gripdonets horisontella och vertikala position är automatiserad med hjälp av ett elektroniskt positioneringssystem på två kontrollerade axlar. En 4-axlig NC-fräsenhet med borrar- och fräsfunktioner bearbetar profilens över- och sidoytor; en andra 3-axlig NC-enhet (tillval) bearbetar undersidan. Kapningsenheten med 600 mm knivblad utför lutande snitt upp till 22°30' till höger och vänster med precision och effektivitet hos en borstlös motor på CN-svängningsaxeln med absolut magnetisk rand. Avlastningsenheten består av ett magasin med automatisk utdragare och ett automatiskt system för tippning och förflyttning. Enheterna som utgör VEGAMILL är skyddade och betäckta för att inte kräva ytterligare skyddsstängsel, vilket ger kompakt och flexibilitet till detta bearbetningscentrum.



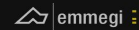
Matning av stänger

Numeriskt styrt positioneringssystem med hög precision och hastighet. Systemet är komplett med gripdon för blockering av profilstången och manuell reglering av positionen, med tillval om automatisk hantering, av den horisontala och vertikala positionen på de två CNC-axlarna. Pålastningssystemet med remmar möjliggör pålastning av upp till 7,5 m långa profiler.



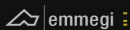
Fräsenhet

Fräsenheten med 4 CNC-axlar består av en spindel på 8,5 kW i S1 som kan uppnå en hastighet på 24.000 varv/min. Spindelns rörelse längs A-axeln möjliggör rotation från -120° till +120° och därmed kan profilen bearbetas på 3 sidor utan att behöva flyttas. Den kan användas på profiler i aluminium, PVC och lättmetaller.



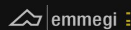
Enhet för fräsning av undersida

Maskinen har en fräsenhet som tillval som gör det möjligt att bearbeta profilen på undersidan. Tack vare den här lösningen utför maskinen bearbetningsoperationer på profilens alla sidor, vilket gör det möjligt att hantera hela kapnings- och bearbetningsprocessen, från råstången till den färdiga detaljen.



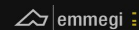
Kapenhet

Den horisontella kapenheten är optimerad för kapning av mindre profiler, för massproduktion av små komponenter med en/två bearbetningar som gångjärn, fästansordningar, hållare och vinkelbeslag. Därför har klingan en minimal tjocklek för att minska förbrukningen av material, från en diameter på 250 mm till 400 mm.



Integrerad skyddskabin

Den lokala skyddskabinen har utformats för maximal funktionalitet, tillgänglighet, ljudisolering och ljusstyrka med höga krav på säkerhet och ergonomi. Den eftersökta och innovativa designen gör maskinen unik och omisskännlig. Operatören förfogar över stora glasytor för att kontrollera utförandet av bearbetningar och åtkomst till stora interna utrymmen för underhåll och rengöring.



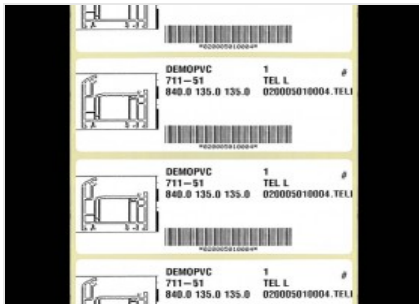
Utmatningsenhet

Vegamill kan utrustas med två olika utmatningsenhet för de bearbetade detaljer. En består av ett transportband som matar ut de bearbetade och kapade detaljerna genom att föra dem till en uppsamlingsbehållare. Bandet är dimensionerat för utmatning av små detaljer. Den andra innehåller ett utmatningsmagasin för längre detaljer, upp till 2.500 mm långa.



Smörjsystem smörjmedel

Smörjsystem med minimal spridning av kylolja som säkerställer korrekt smörjning och värmeavledning på verktyget som bearbetas. Justeringen av pumppulsernas frekvens regleras via kontrollpanelen; flödes hastigheten för varje impuls kan ställas in manuellt på pumpelementen. Operatören varnas återigen via kontrollpanelen när oljenivån i tanken är för låg och behöver fyllas på.



Förberedd för etikettskrivare

Maskinen är förberedd för att installera en etikettskrivare av kompatibel modell. Konfigurationen har en utskriftsfunktion och är förberedd för mekanisk och elektrisk anslutning av skrivaren.



Etikettskrivare med avskiljare

Etikettskrivaren med automatisk avskiljare möjliggör identifiering av varje kapad detalj med utvald data från kaplistan. Dessutom hjälper utskriften av streckkoden till att göra det enkelt att identifiera själva detaljen, vilket i synnerhet är användbart för de efterföljande bearbetningsfaserna i bearbetningscenter eller på monteringslinjer.



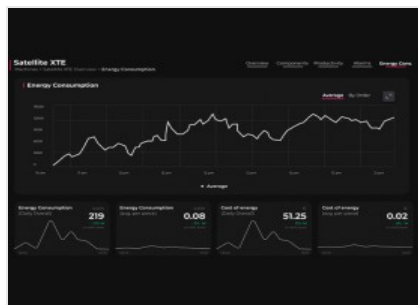
CAMplus

För programmering av bearbetningscenter, rekommenderar Emmegi programvaran CAMplus (integrerad med tilläggsmodulerna Shape, DriverCAD och DriverCL). CAMplus gör det möjligt att grafiskt programmera 3D-bearbetningarna, se profilen och verktyget. Programvaran innehåller de vanligaste mallarna (hål, slitsar, rektanglar etc.) som kan utökas med mjukvaran Shape, som gör det möjligt att fritt definiera uttag i alla former.



Shape

Shape, en tilläggsmodul för CAMplus, är en programvara som kan användas till att skapa figurer i valfri form helt fritt där linjer, bågar och öppningar tas fram fritt. Det är möjligt att importera bilder i formatet DXF. Den grafiska visningen ger en bättre förståelse för verktygsbanan, både när det gäller konstanta och icke-konstanta djupal. Med Shape genomförs arbetsförlopp, som annars skulle utföras genom sammansättning av "standard"-figurer, snabbare.



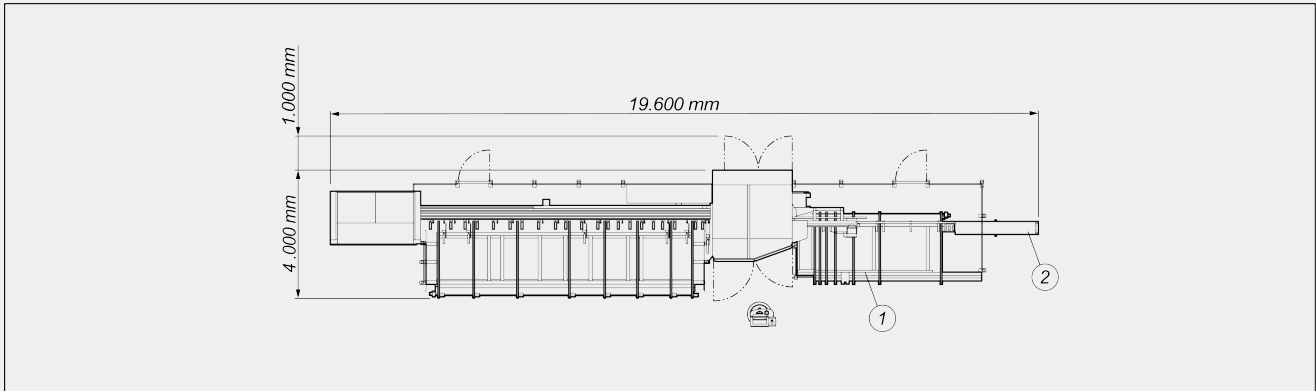
Voilà Connect Gold

Voilà Connect är en IoT-plattform som baseras på molnet och gör att operatörerna och de som är ansvariga för tillverkningen kan övervaka de egna maskinerna, energiförbrukningen och tillverkningsstatus var som helst i realtid. Med Connects kontrollpanel är det möjligt att i ett säkert läge få tillgång till en historik över alla uppgifter som har skapats av maskinen för att analysera produktiviteten, icke överensstämmelse, larm och maskinstopp.





LAYOUT



Totaldimensionerna kan variera med tanke på produktens konfiguration.

- 1. Utmatningsenhet med magasin på transportband
- 2. Valsenheter med tunnel

AXELSLAGLÄNGDER

U0-AXEL (frammatare) (mm)	8.500
X0-AXEL (längsgående) (mm)	200
Y0-AXEL (tvärgående) (mm)	975
Z0-AXEL (vertikal) (mm)	470
A0-AXEL (rotation spindel)	-120° ÷ +120°
V0-AXEL (tvärgående) (mm)	210
W0-AXEL (vertikal) (mm)	95

POSITIONERINGSHASTIGHET

U0-AXEL (frammatare) (m/min)	0 ÷ 85
X0-AXEL (längsgående) (m/min)	56
Y0-AXEL (tvärgående) (m/min)	22
Z0-AXEL (vertikal) (m/min)	22
V0-AXEL (tvärgående) (m/min)	25
W0-AXEL (vertikal) (m/min)	25

**INMATNINGSENHET: POSITIONERING AV PROFIL**

Inmatningsframmatrare med hylsa med justerbart grepp	●
Inmatningsmagasin med transportband	●
Maxlängd belastningsbar profil (mm)	7.500
Teoretisk minsta kaplängd (mm)	0
Maxbredd belastningsbar profil (mm)	200
Profiler som kan laddas in i magasinet	9
Positionering av hylsa med elektroniska axlar (V- och W-axlar)	●
Minimal sektion lastbar profil utan profilfixtur (mm)	30 x 30

FRÄSENHET

Maximal effekt i S1 (kW)	11
Maxhastighet (varv/min)	24.000
Kon verktygsfäste	HSK - 63F
Smörjsystem med olja och minimal diffusion	●
Kylning med värmeväxlare	●
Automatisk verktygsrotation	-120° ÷ +120°

NEDRE FRÄSENHET

Maximal effekt i S1 (kW)	2,0
Maxhastighet (varv/min)	24.000
Verktygsfäste	ER 25
Spindel som drivs på 3 axlar med möjlighet till simultan interpolering	●
Bearbetningsbar sektion i Y (mm)	200

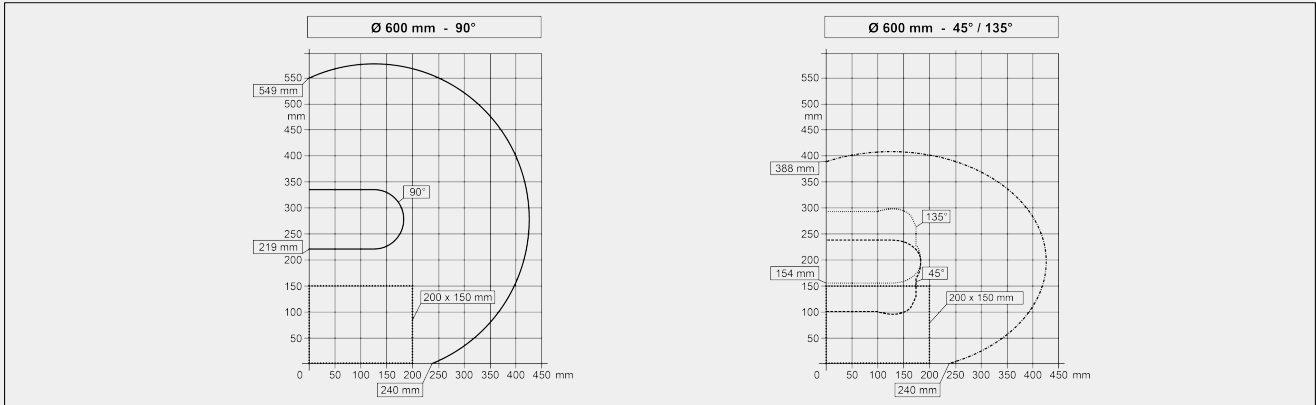
LUTNINGSBAR KAPENHET

HM-klinga	●
Klingdiameter (mm)	600
Klingatjocklek (mm)	5
Effekt borstlös klingmotor (kW)	2,5
CN-klingmatning	●
Smörjsystem med olja och minimal diffusion	●

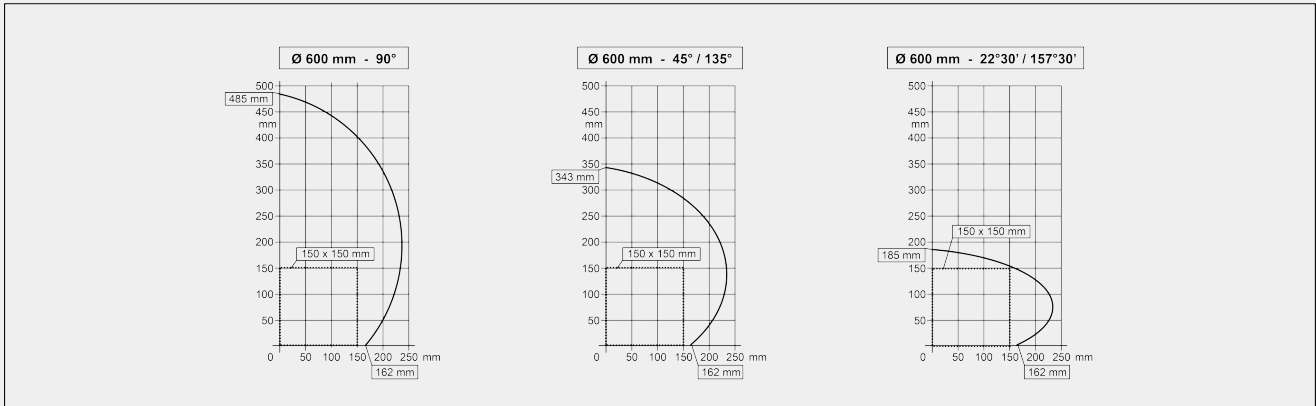


KAPDIAGRAM OCH ARBETSFÖRLOPP

Radiell kapning



Standardkapning



UTMATNINGSENHET MED MAGASIN PÅ TRANSPORTBAND

Utmatningsbänk med automatisk utmatare

Maximal automatisk utmatningslängd (mm)

4.000

Ingår ● Tillgänglig ○