ROGIERS
LEADING MACHINES. ULTIMATE SERVICE.

TOUPIE/FREESMACHINE - Inleiding

Keuzes & opties deel 1



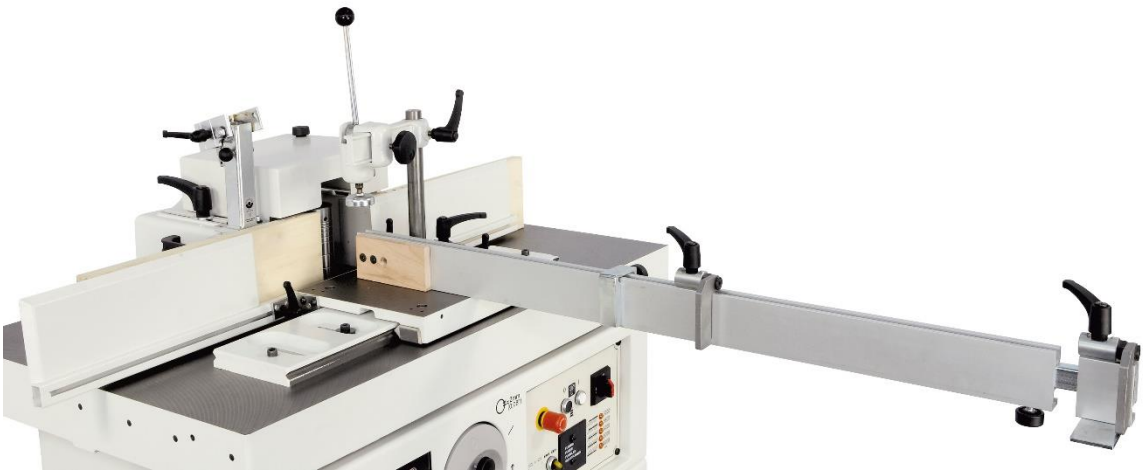
Uniek in kwaliteit en service

WOOD ALU & PVC ADVANCED MATERIALS FINISHING DUST EXTRACTION

1. Rolwagens

a) Opbouw rolwagen of penwagen

Deze rolwagen komt bovenop de werktafel te staan en wordt gebruikt in combinatie met de standaard freesgeleider.
Ideaal voor kopsbewerkingen van smalle werkstukken.



b) Frontale rolwagen

Deze rolwagen is ingebouwd in het tafelblad van de freesmachine. De rolwagen kan gebruikt worden om kopsbewerkingen te frezen op smalle werkstukken.
Op de rolwagen staat een onder hoek instelbare aanslaglat met excentrische spanner, voorzien om de werkstukken te klemmen. De rolwagen kan vastgezet worden om de freesmachine ook te gebruiken voor de standaard langsbewerkingen.

Optie: wanneer de werkstukken wat langer en zwaarder zijn, kan de rolwagen voorzien worden van een extra verbredingstafel en telescoop of plooisteun.





c) Zijdelingse pentafel met schuin instelbare aanslaglat en excentrische drukker + antisplinterdispositief

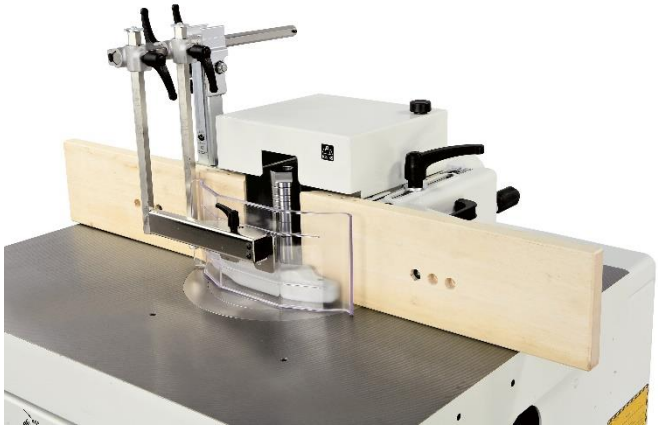
Deze tafel kan gebruikt worden als pentafel en kan dicht bij de freesas komen, ofwel kan de tafel op dezelfde hoogte van de werktafel ingesteld worden en als verlengtafel dienen.
Deze industriële rolwagen is standaard voorzien van een bijpassende veiligheidskap voor snijgereedschappen met een maximum diameter van 320 mm.
De microschakelaars in het tafelblad verplichten de bediener om de veiligheden te gebruiken.
De rolwagen is zeer precies dankzij de 2 zware lineaire geleidingen.





2. Freesgeleiders

a) Standaard freesgeleider met manuele instelling



b) Freesgeleider met mechanische programmering en maximum gereedschapsdiameter van 250 mm.

- ➔ Handwiel met mechanische aflezing 0.1 mm op de invoergeleider
- ➔ Handwiel met mechanische aflezing 0.1 mm op de uitvoergeleider

De totale verplaatsing van de geleider verloopt via een lineaire geleiding die is vastgemaakt op een stalen tussenplaat. Deze plaat is voorzien van 2 handvatten om ze gemakkelijk te kunnen optillen. Zo kan de volledige geleider worden weggenomen zonder deze los te maken van de lineaire geleiding. De aluminium geleidingplaten worden ingesteld aan de hand van de ronde handvatten op de bovenkant.





c) Wegzwenkbare freesgeleider



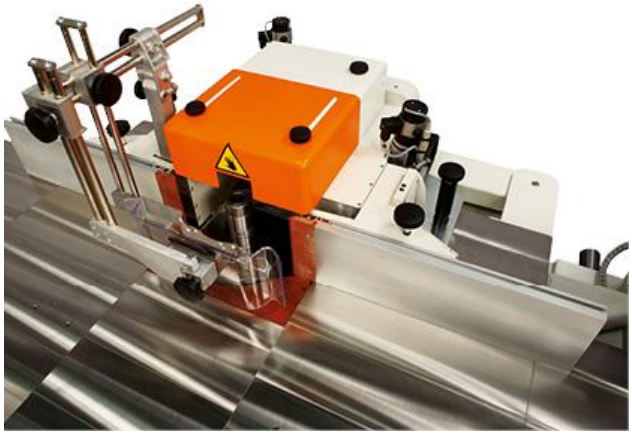
De volledige freesgeleider kan in enkele seconden wegzwenken dankzij een verdoken scharnier.
Op deze plaats komt het boogfreesapparaat om ronde vormen te frezen.

Deze optie is ook ideaal in combinatie met een rolwagen of penwagen.
De freesgeleider wegzwenken kan snel zonder gebruik van tools en demonteringen.
De scharnier bevindt zich uiterst rechts en onder het tafeloppervlak om niet te hinderen.

d) 2 assen gestuurde freesgeleider SCM TF 5/TI 5/TI 7

Deze freesgeleider is standaard op alle
SCM L'Invincibile-modellen met sturing op:

- Positie invoergeleider voor de afnamen of freesdiepte
- Positie uitvoergeleider tegenover de diameter van het gebruikte gereedschap



Alle bewegingen gebeuren via lineaire THK-geleidingen.
Een botsingsprogramma weerhoudt dat de aluminium geleidingsplaten kunnen botsen met het snijgereedschap.
De freesgeleider is standaard voorzien van een wegzwenksysteem, zodat deze in enkele seconden en zonder tools kan worden verwijderd van het tafelblad.

e) Wegzwenkbare freesgeleider FLEX in combinatie met bogenfreesapparaat

Alle industriële SCM-freesmachines zijn standaard voorzien van een bogenfreesapparaat.
Dit dient om allerhande inwendige of uitwendige gebogen of ronde vormen te frezen. Om dit apparaat te gebruiken, moet de tafel vrijgemaakt worden. Hierbij is de FLEX wegzwenkbare freesgeleider de ideale combinatie.



3. Freesassen

a) Vaste freesas

Deze freesassen hebben een vaste diameter van 30/40/50 mm en zijn axiaal instelbaar.

b) Manueel wisselbare freesassen MK4 en MK5

Nodig wanneer er snijgereedschap aanwezig is met asdiameters van 30/40/45/50 mm. Zo kan u de asdiameter aanpassen aan het beschikbare gereedschap. Wanneer de machine voorzien is van een wisselbare freesas, kan u de volgende optie nemen: Gereedschapshouder met een spantangdiameter van 6/8/10/12 mm. Dit biedt de mogelijkheid om alle gereedschap van uw draagbare bovenfrezen te gebruiken.



c) HSK snelwisselsysteem freesassen

Via het bedieningspaneel kan u de freesas ontkoppelen van het aandrijfmechanisme. In enkele seconden is zo de as met het snijgereedschap gewisseld naar een ander profiel.

Ter hoogte van het HSK-koppelsysteem zit een luchtblazer. Deze laatste wordt automatisch geactiveerd bij elke wissel, en zal de koppelingsvlakken proper houden, om zeker te zijn dat de koppeling correct is.



Gezien het toerental variabel instelbaar is tussen 900 en 12000 t/min, is het mogelijk om de ideale snelheid voor alle gereedschappen apart in te geven. Het extra trage toerental is ideaal om de freesmachine ook te kunnen gebruiken als kanten- of profielschuurmachine.





Toepassingen waarbij we snelwisselbare freesassen aanraden:

U beschikt over veel verschillende snijgereedschappen voor uw freesmachine!
Elk uur een ander profiel en dus ook tientallen gereedschapswissels per dag.
Er zijn verschillende toepassingen zoals: ramen/deuren/meubelen/interieur/restauratie/enz.

Voor elke klant wat wils!

Een gestuurde SCM TI 5 / TI 7 is dus de ideale oplossing. Geen menselijke fouten meer.
Complex freeswerk is snel en eenvoudig ingesteld.

- ➔ HSK-wisselassen = snijgereedschap wisselen in 2 seconden. Alle veel gebruikte gereedschappen hebben hun eigen HSK-as met nulinstelling. Er is 1 gemeenschappelijke HSK-as nodig voor het snijgereedschap dat uitzonderlijk gebruikt zal worden.

- ➔ De touchscreensturing kan 1000 programma's opslaan met afbeelding en naam, en 500 gereedschappen met foto, naam en identificatienummer. Met het beheer kan u 8 assen aansturen, waardoor er geen manuele instellingen meer zijn. Het toerental zal automatisch worden ingesteld volgens het gereedschap, van 900 tot 12000 t/min. Dit kan in manuele, semi-automatische of automatische modus werken.



4. Gereedschapshouder met spantangdiameter 6/8/10/12 mm

Dit biedt de mogelijkheid om alle staartgereedschap van uw bestaande draagbare freesmachine te gebruiken. Met dergelijke freesjes kan u contouren profileren met een zeer kleine radius, of zwaluwstaartverbindingen frezen, wat met een stadaard freesas niet kan.





5. Koppelsysteem voor het aanvoerapparaat

a) Koppelsysteem voor aanvoerapparaat met manuele bediening voor de horizontale en verticale instellingen

Het aanvoerapparaat is bevestigd aan de console van het bovenstaand bedieningspaneel met behulp van deze support. Zo is de originele voet van de aanvoerder overbodig en kan deze niet meer hinderen bij het frezen van boogwerk. De hoogte-instelling is tot 0.1 mm afleesbaar via een mechanische teller.





b) Koppelsysteem voor aanvoerapparaat met 2 assen gestuurde instelling via de computer van de machine

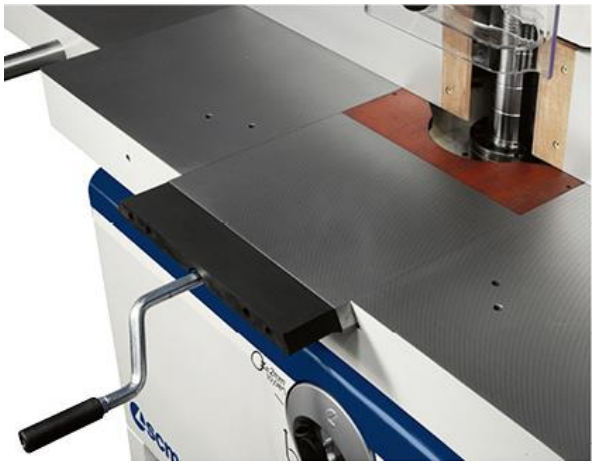


Sturing:

- op hoogte-instelling
- op laterale beweging van de aanvoerder

6. Gesectioneerde tafel met manuele of gestuurde instelling

Om de opening tussen het gereedschap en de tafel te optimaliseren. Deze segmenttafel maakt het mogelijk om de opening tussen de tafel en het snijgereedschap altijd zo klein en veilig mogelijk in te stellen.



7. Gietijzeren verlengfreestafels tot 2500 mm in combinatie met een frontale telescopisch instelbare steun

De invoerzijde van de verlengtafel is voorzien van een stalen rol over de volledige breedte van de tafel.
Een extra noodstop beweegt mee met de telescopisch instelbare steun.
De telescoopsteun is voorzien van een rubberen rol aan de invoerzijde en maakt de standaard werktafel tot ca. 450 mm breder.
Een ingewerkte kunststofstrip zal krassen op of beschadiging aan de werkstukken voorkomen.



8. Hoogte-instelling freesassen

a) Manuele hoogte-instelling

- Manuele hoogte-instelling bij vaste freesas:

  De freesashoogte kan via dit handwiel worden ingesteld.
  De juiste hoogte is afleesbaar op een mechanische digitale aflezing.



- Manuele instelling van freesashoogte en -hoek:

  Beide bedieningen staan naast elkaar op de frontzijde van de machine.
  De hoogte en ingestelde hoek zijn afleesbaar op een mechanische digitale aflezing.
  Zo kan alles snel en efficiënt worden ingesteld.
  Om precies te kunnen afstellen is een trage snelheid voorzien.



b) Motorische hoogte-instelling

Bij een gemotoriseerde hoogte-instelling en eventueel kantelen van de freesas worden de handwielen vervangen door elektrische schakelaars. De maataflezing verloopt via elektrische digitale systemen met nulinstelling.



c) Industriële freesmachine met LL 2500mm verlengtafels en motorische hoogte-instelling van de freesas

De ashoogte is precies instelbaar mits elektrische fijninstelling en elektronisch digitale aflezing. Idem machine maar dan met manuele hoogte-instelling en mechanisch digitale aflezing van de freesas.



9. Snelblokkering van het snijgereedschap zonder gebruik van tools

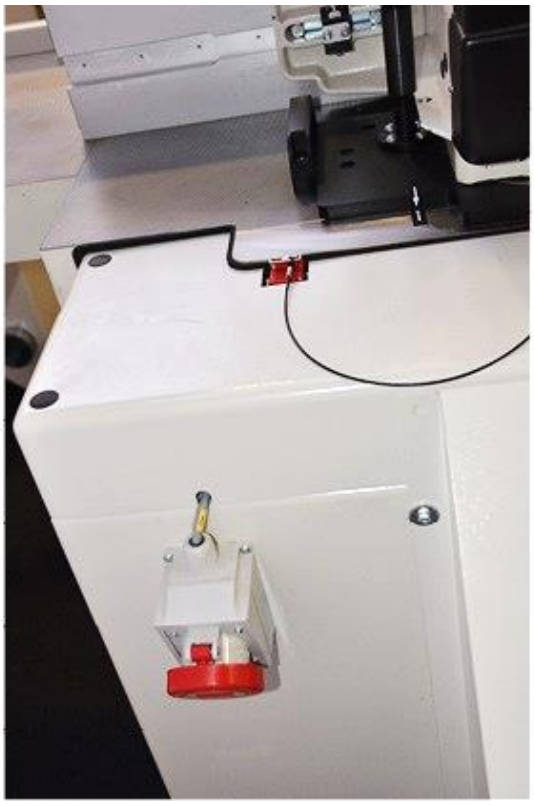
Via een luchtinjectie op de opspanmoer met een luchtdrukpistool kan u in enkele seconden handmatig de spanmoer van de freesas losdraaien en het gereedschap wisselen en terug aanspannen.



10. Driefasige stekker

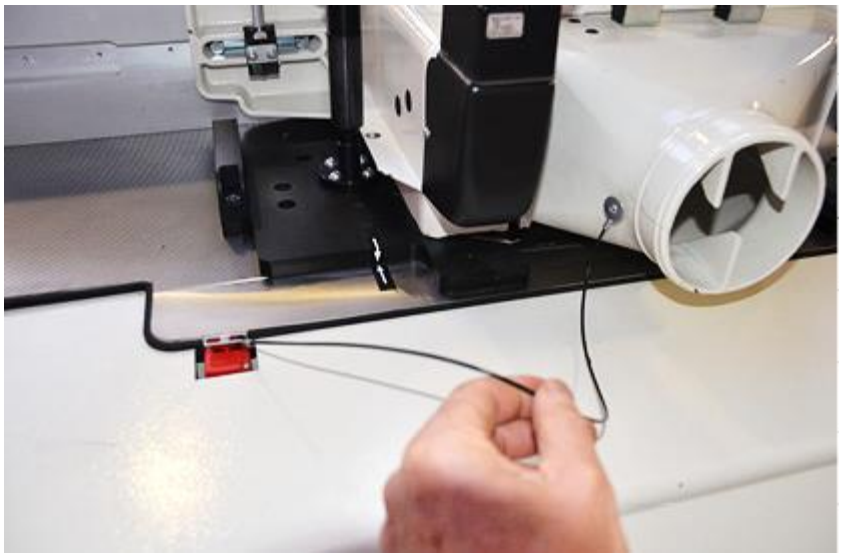
Standaard zijn de SCM-freesmachines voorzien van een driefasige stekker voor de elektrische aansluiting van het doorvoerapparaat.

Bij het activeren van de noodstop op de machine zal ook het aanvoerapparaat elektrisch worden uitgeschakeld.



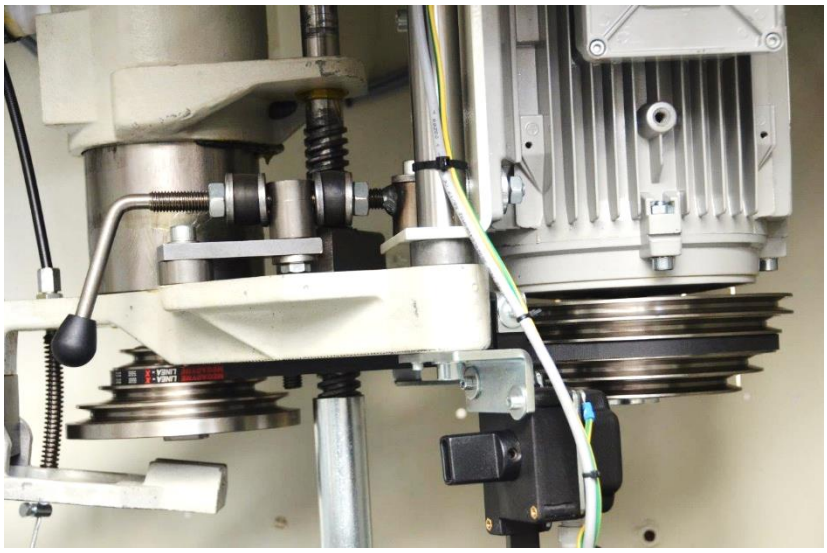
11. Microveiligheidsschakelaar

Bij het verwijderen van de freesgeleider kan de motor niet meer worden opgestart. Alle industriële SCM-freesmachines zijn standaard afgeleverd met een bogenfreesapparaat.
Het bogenfreesapparaat is voorzien van een passende sleutel voor deze veiligheidsschakelaar.



12. Motorkeuze en snelheidswissel

a) Motor met riemaandrijving

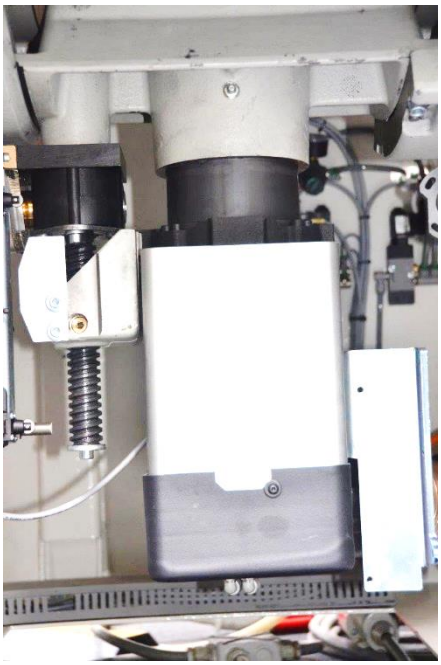


De motor en de freesas zijn voorzien van een riemschijf met verschillende trappen.
Zo bekomen we tot 5 snelheden op de freesas: 3000/4500/6000/7000/10000 toeren per minuut.
Om de snelheid aan te passen is een hendel voorzien om de riem te ontspannen.
Zo kan u de riem op een andere trap leggen en terug aanspannen.

b) Rechtstreekse aandrijving met "Electrospindel "

De motor en de freesas vormen een geheel. Deze techniek is afkomstig van de CNC-freesmachines en biedt extra mogelijkheden:

- Minder draaiende delen en dus minder trillingen en meer slijtage.
- Variabele snelheid met groter bereik van 900 tot 12000 t/min
- Standaard voorzien van manueel wisselbare freesas
- Optioneel verkrijgbaar met HSK snelwisselfreesas.



13. Links-/rechtsdraairichting

Standaard is de draairichting van de freesas rechtsdraaiend.
Voor specifieke toepassingen is een linksdraaiende freesas aangeraden.
Op de bedieningsconsole is dan een keuzeschakelaar voorzien om de draaizin in te stellen.



14. Mobiel gereedschapsmagazijn

Met dit optionele magazijn heeft u alle nodige gereedschappen direct bij de hand.



15. BESCHIKBARE STURINGEN

15.1. SCM L'invincibile freesmachine TF 5/TI 5/TI 7

HET TOPGAMMA GESTUURDE FREESMACHINES VAN SCM!

Deze machines zijn beschikbaar met:

a) Vaste freesas 90 graden: TF 5

Met sturing via touchscreen op:

- Freesashoogte met instelbaar nulpunt op de bovenkant + midden + onderkant van het gereedschap;
- Positie invoergeleider voor de afnamen of freesdiepte;
- Positie uitvoergeleider tegenover de diameter van het gebruikte gereedschap;
- Opening van de segmenttafel om de opening tussen de tafel en het gereedschap altijd minimaal en dus veilig te houden;
- Het toerental van het gereedschap. Een sensor herkent het gereedschap en zal automatisch alle programma's van dit gereedschap oproepen + het passende toerental aangeven;
- Hoogte-instelling van het aanvoerapparaat. De aanvoerder past zich automatisch aan de dikte van het hout aan;
- Laterale instelling van het aanvoerapparaat. De stand van de aanvoerder past zich automatisch aan naargelang de breedte van het hout.

En met een complete optielijst met onder andere een HSK-snelwisselfreesas. Een sensor herkent het gereedschap. De computer laat ter controle automatisch een foto en de technische gegevens van het gereedschap zien, alsook alle programma's die reeds voor dit gereedschap zijn gemaakt.
Elk gereedschap zit op zijn eigen HSK-as, de gereedschapswissel gebeurt in enkele seconden via een knop op het scherm.

b) Kantelbare freesas -45.5/+45.5 graden instelbaar: TI 7 en TI 5

Met sturing via touchscreen op:

- Freesashoogte met instelbaar nulpunt op de bovenkant + het midden + de onderkant van het gereedschap;
- Kantelen freesas -45.5 tot +45.5 graden;
- Positie invoergeleider voor de afnamen of freesdiepte;
- Positie uitvoergeleider tegenover de diameter van het gebruikte gereedschap;
- Opening van de segmenttafel om de opening tussen de tafel en het gereedschap altijd minimaal en dus veilig te houden;
- Het toerental van het gereedschap. Een sensor herkent het gereedschap en zal automatisch alle programma's van dit gereedschap oproepen + het passende toerental aangeven;
- Hoogte-instelling van het aanvoerapparaat. De aanvoerder past zich automatisch aan de dikte van het hout aan;
- Laterale instelling van het aanvoerapparaat. De stand van de aanvoerder past zich automatisch aan naargelang de breedte van het hout.

Mogelijke opties waaronder:

- HSK-snelwisselfreesas. Een sensor herkent het gereedschap. De computer laat ter controle automatisch een foto en de technische gegevens van het gereedschap zien, alsook alle programma's die reeds voor dit gereedschap zijn gemaakt. Elk gereedschap zit op zijn eigen HSK-as, de gereedschapswissel gebeurt in enkele seconden via een knop op het scherm;
- Gereedschapshouder met spantangdiameter 6/8/10/12 mm. Dit biedt de mogelijkheid om alle gereedschap van uw draagbare handgereedschap te gebruiken;
- Zijdelingse pentafel met schuin instelbare aanslaglat en excentrische drukker + antisplinterdispositief. Deze tafel kan gebruikt worden als pentafel en kan dicht bij de freesas komen. Ofwel kan de tafel ingesteld worden op dezelfde hoogte van de werktafel en als verlengtafel dienen. Voorzien van bijpassende veiligheidskap voor een max. diameter van 320 mm;
- Microveiligheidsschakelaars verplichten de bediener om de veiligheden te gebruiken;
- Integrale Aigner- of vergelijkbare geleidingen;
- Aanvoerapparaat met 4 rollen en 8 snelheden of variabel instelbaar;
- Aanvoerapparaat met snelkantelsysteem om de wielen in enkele seconden van verticale naar horizontale stand te zetten;
- Touchscreen 12" kleurenscherm;
- En nog zoveel meer!



15.2. Touchscreensturing SCM L'INVINCIBILE TI 5/TI 7/TF 5

Deze machines zijn beschikbaar met een touchscreen kleurenscherm van 7" en 12". Deze sturing staat op ooghoogte en is draaibaar opgesteld. Alle belangrijke bedieningen gebeuren op dit bord.

De touchscreensturing kan 1000 programma's opslaan met afbeelding en naam, en 500 gereedschappen met foto, naam en identificatienummer. Met het beheer kan u tot 8 assen aansturen, waardoor er geen manuele instellingen meer zijn. Het toerental zal automatisch worden ingesteld volgens het gereedschap, van 900 tot 12000 t/min.

Dit kan in manuele, semi-automatische of automatische modus werken, en beschikt over:

- HSK-gereedschapswissel
- L- en R-draairichting van de freesas
- USB-poort voor het inladen van nieuwe programma's
- Noodstop
- Start/stop van de freesmotor



15.3. SCM-freesmachine L'invincibile TI 7

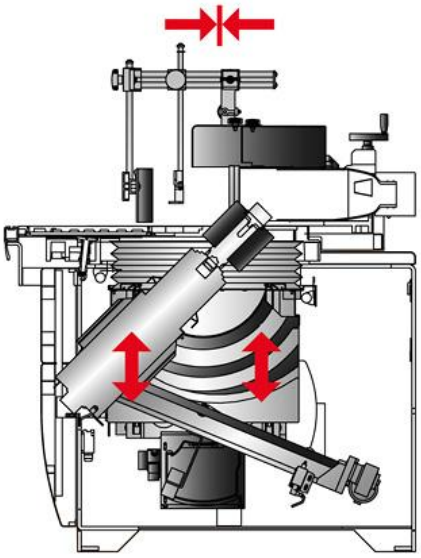
Waarom is de TI 7 freesmachine zo speciaal?

De freesmotor is een HF-elektromotor met rechtstreeks aangedreven freesas. SCM gebruikt dezelfde technologie als van hun CNC-gestuurde freesmachines. Voordeel:

- ➔ hoger en lager toerentalbereik
- ➔ hoger koppel bij laag toerental
- ➔ geen trillingen meer en dus betere freesresultaten
- ➔ geen problemen gezien er geen riemoverbrenging meer is
- ➔ kleinere afstand van het tafelblad tot de freesas, omdat de motor minder plaats neemt bij het kantelen.

De freesgroep hangt vast op een zware constructie. Op deze constructie kan de freesmotor -45.5 en +45.5 graden zwenken via een kogelspindel.

Voor de hoogte-instelling is het de volledige constructie waar de freesmotor aan vast zit die onafhankelijk op en neer beweegt. Wanneer de as onder hoek is ingesteld en de hoogte van de freesas moet worden bijgesteld, is er geen compensatie meer nodig op de instelling van de freesgeleider (wat op andere machines en merken wel moet gebeuren).





15.4. Identificatiesensor bij het wisselen van de HSK-snelwisselassen

In de opspanmoer van elke HSK-wisselas zit een elektronische voorziening (transponder).
Het volstaat om met de sensor de transponder van de HSK-as aan te raken. Zo roept de sturing automatisch alle technische gegevens van dit snijgereedschap op. De sturing laat u onmiddellijk zien welke programma's beschikbaar zijn voor dit gereedschap. Het volstaat nu om de juiste keuze of toepassing aan te duiden en te bevestigen. Wanneer u op 'start' duwt, zal de machine zich volledig instellen voor deze toepassing.



ROGIERS
LEADING MACHINES. ULTIMATE SERVICE.

Gespecialiseerd in
verkoop, levering,
installatie en onderhoud
van alle klassieke tot
CNC-gestuurde machines
en totaalprojecten.

Focus op
kwaliteit, duurzaamheid,
machines van topmerken,
ervaring en knowhow,
een doorgedreven
en uitgebreide service.

scm
woodworking technology

FomIndustrie
Aluminium Working Machinery

Cms
advanced materials technology

LEADING MACHINES.
ULTIMATE SERVICE.



Waregem



Herentals



Namur

Oplossing op maat
In-house software
Totaalinstallatie
Eigen plaatsingsdienst
Opleiding op maat
Correct advies
Alle info online
Serviceteam
Eigen testlabo
Grote voorraad machines

info@rogiers.be I www.rogiers.be I T +32 56 60 13 45

Henri Lebbestraat 150 I B-8790 WAREGEM
Dikberd 46 I B-2200 HERENTALS
Route de Wasseiges 296 I B-5022 NAMUR