

# Overzicht freessystemen 1 kW

De robuuste Router Module onderscheidt zich door zijn sublieme snelheid, zijn hoge productiviteit en veelzijdigheid. Dit maakt deze freesmachine ideaal voor industriële toepassingen.

De krachtige Router Module wordt gebruikt om te frezen, te graven en gaten te boren. De machine kan verschillende materialen aan. Ze is ideaal voor het frezen van stijve kunststofmaterialen, non-ferrometalen en sandwichpanelen die worden gebruikt voor borden of displays. Ook schuimmateriaal en platen uit hout of MDF kunnen met deze machine worden bewerkt.

Dankzij de krachtige spil van 1 kW die draait met een hoge frequentie is de RM-A de ideale bewerkingsmachine voor industriële sites die werken in een ploegensysteem.

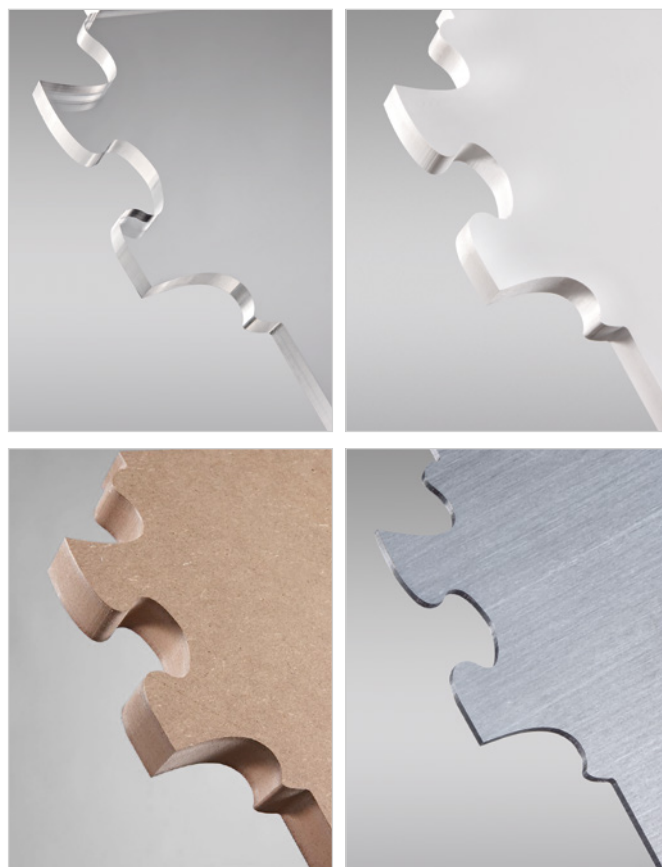
Door de solide constructie van dit freessysteem worden de trillingen van de spil tot een minimum beperkt. Op die manier zijn hoge bewerkingsnelheden mogelijk, zonder dat er op de kwaliteit van de randen hoeft te worden ingeboet. Het resultaat is dat acryl, hout en kunststof aanzienlijk sneller kunnen worden bewerkt.

Rekening houdend met de vereiste doorlaathoogte kan met de RM-A materiaal met een dikte tot 50 mm worden bewerkt. Dit maakt de machine bijzonder geschikt voor schuimmaterialen en gelijkaardige zachte materia-

len.

Met de extra optie Minimal Quantity Lubrication – MQL wordt het freessysteem nog verder geoptimaliseerd. Dankzij de smering zijn er hogere bewerkingsnelheden mogelijk en tegelijkertijd wordt de slijtage van de werktuigen beperkt. Bovendien draagt de MQL-optie bij tot een betere oppervlakte- en randkwaliteit.

In het assortiment toebehoren van Zünd vindt u diverse frezen voor de meest uiteenlopende materialen en toepassingen.



10/2023

## Details

1kW-spil met een hoge frequentie met max. 50.000 t/min.

Persluchtverbruik van ca. 40 l/min. bij 0,6-1,0 MPa.

## Bewerkbare materiaaldikte

- Balkdoorlaathoogte 60 mm: max. materiaaldikte 50 mm
- Balkdoorlaathoogte 30 mm: max. materiaaldikte 25 mm

## Modulevarianten

- RM-A: Freesmodule voor snijmachines met een balkhoogte van 30 of 60 mm (G3 | D3)
- RM-120: Speciaal voor snijmachines met een balkhoogte van 120 mm (G3)
- RM-S: Freesmodule voor snijmachines met een balkhoogte van 30 of 60 mm (S3)

## De voordelen in een oogopslag

Uitstekende kwaliteit van de randen

Frezen, graven en boren van alle kunststoffen en de meeste non-ferrometalen en daarnaast ook hout, sandwichpanelen en schuimmaterialen.

Robuust en uiterst performant freessysteem voor industriële toepassingen de klok rond

Hoge bewerkingsnelheid

De optie Minimal Quantity Lubrication - MQL vermindert de slijtage van de werktuigen en verbetert de kwaliteit van het oppervlak en de randen

Diverse frezen verkrijgbaar in het assortiment toebehoren van Zünd

# Speciale features

## Efficiënte smering met een minimale hoeveelheid smeermiddel

Met de extra optie Minimal Quantity Lubrication – MQL kunnen diverse metalen tot op een zeer nauwkeurig ingestelde diepte worden gefreesd. Compatibel met zeer veel materialen, en in het bijzonder ook met zachte materialen zoals Peraluman (Signicolor®).

### Details en vereisten:

- Smeermiddelverbruik: 0,5 ml/h
- 0,5 l smeermiddel inbegrepen
- Ideaal voor aluminium, dibond en acryl, maar ook voor andere metalen en kunststoffen
- Verbeterde oppervlakte- en randkwaliteit
- Verminderde slijtage van de werktuigen door beperkte wrijvingskrachten
- Er blijven geen resten smeermiddel achter op het materiaal of de snijmachine
- Niet geschikt voor bedrukte platen

## 3D-frezen

De snijmachines van Zünd kunnen tegelijkertijd op de drie assen bewegingen uitvoeren. Als u compatibele 3D-data ter beschikking hebt, kunt u met de RM-A driedimensionale bordes, opschriften en andere structuren frezen.

### Details en vereisten:

- Voor driedimensionale freeswerken zijn Zünd HPGL-data vereist.

## Oppervlaktecompensatie

Met de RM-A bewerkt u ook materialen met een oneffen oppervlak of met verschillende diktes zeer nauwkeurig en precies. Het unieke oppervlakvisualiseringssysteem garandeert op elk moment een optimale diepte-instelling zodat u zeer nauwkeurig het materiaal kunt graveren, frezen of boren. Hiervoor wordt het materiaal nauwkeurig afgetast. De vastgestelde oneffenheden worden opgeslagen en bij de latere bewerking automatisch meegenomen.

### Details en vereisten:

- Geschikt voor harde materialen. De oppervlaktecompensatie is niet mogelijk bij zachte, drukgevoelige materialen.
- Aftastingsrooster: vanaf 30 mm
- Maximaal registreerbaar hoogteverschil binnen een bereik:  $\pm 4$  mm

## Effectieve afvoer van stof en spaanders

Materiaalstof en andere freesresten worden via een afzuigstelsel op een betrouwbare wijze van het werkblad verwijderd. Hiervoor kan elke industriële stofzuiger worden gebruikt.

De operator kan de zuigkracht aanpassen aan de uit te voeren taak. Op die manier wordt verzekerd dat de kleinste, superfijne onderdelen niet in de stofopvangbak terechtkomen. Om het stroomverbruik te beperken wordt de afzuiging automatisch in- en uitgeschakeld.

### Details en vereisten:

- Luchtdebiet van de industriële stofzuiger: min. 3800 l/min.
- De keuze van de stofzuiger hangt af van de stofklasse van het bewerkte materiaal.
- Zeer weinig reiniging nodig.
- Al naargelang de plafondhoogte zijn er meerdere varianten afzuigsystemen mogelijk (plafondmontage via geleidingsrails, vrijstaande installatie).

## Actieve luchtkoeling

De luchtstroom van de stofafzuiging wordt ook gebruikt voor de koeling. De door de freesspil opgewekte warmte wordt op die manier op een efficiënte wijze afgevoerd. Bijgevolg stijgt zowel het vermogen als de levensduur van de frees.

### Details en vereisten:

- Luchtdebiet van de industriële stofzuiger: min. 3800 l/min.

## Revolutionair vacuümsysteem

De vacuümsystemen van Zünd zijn de sleutel voor een optimale materiaalfixatie. Voor freestoepassingen adviseert Zünd het gebruik van een vacuümturbine in combinatie met een Sealgrip™-ondersteuning. De onderdruk in de turbine kan worden ingesteld in negen verschillende niveaus en het vacuümsysteem past zijn vermogen automatisch aan de gewenste instellingen aan. Op die manier wordt met een minimaal verbruik een optimaal resultaat bereikt.

De optionele Sealgrip™ is een heel poreuze stof met een uiterst hoge wrijvingscoëfficiënt die zeer kleine delen behoedt voor zijdelingse bewegingen en waardoor nauwkeurig frezen mogelijk blijft.