



## CYCLOONMOLEN TWISTER

De cycloonmolen TWISTER werd speciaal ontwikkeld voor het verwerken van voedingsmiddelen en diervoeders als voorbereiding op NIR analyses. De geoptimaliseerde vorm van rotor en maalkamer veroorzaken een luchtstroom, die het gemalen materiaal door de **geïntegreerde cycloon** meeneemt naar de monsterfles. De luchtstroom belet ook, dat het materiaal opwarmt en **bewaart** dus **het vochtgehalte**. De meegeleverde zeven garanderen een optimale deeltjesgrootteverdeling, zodat het niet nodig is, om de NIR spectrometer te hercalibreren. De rotorsnelheid kan aangepast worden in 3 stappen, waardoor de voorbereiding perfect kan aangepast worden aan het monster. **Het reinigen gebeurt eenvoudig en snel**, want de luchtstroom blaast de maalkamer helemaal leeg. Deze nieuwe cycloonmolen in gekende RETSCH kwaliteit optimaliseert **de reproduceerbare monstervoorbereiding** voor nabij infrarood analyses, waardoor betrouwbare en zinvolle meetresultaten bekomen worden.

## PRODUCTVOORDELEN

- | ideaal voor het malen van diervoeders, groenvoer, granen en gelijkaardige producten
- | 3 gecontroleerde rotorsnelheden
- | cycloon met fles van 250 ml voor snelle opvang van het monster
- | eenvoudige snelle reiniging, geen croos-contaminatie
- | comfortabel bedieningspaneel
- | robust industrial motor 900 W with long lifetime

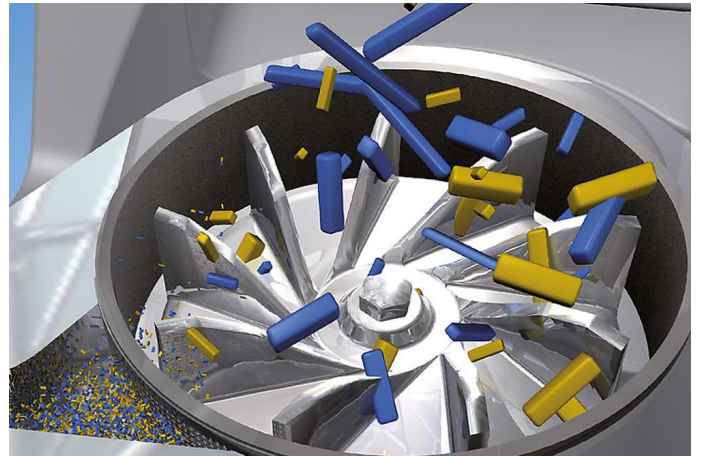
## TOEPASSINGSVOORBEELDEN

farmaceutische producten, granen, maïs, pasta, rijst, soja, tabak, voederpellets, voedsel, ...

Bezoek onze toepassingsdatabase om de beste oplossing voor uw monstervoorbereiding of analyse te vinden.

## PRINCIPE

In de cycloonmolen TWISTER gebeurt de vermalen door **impact en wrijving** tussen de rotor en het wrijvingsoppervlak van de vaste maalring. Het te malen product komt binnen langs de trechter (met terugspatbeveiliging) op de rotor, die met hoge snelheid draait en wordt zo al voorvermalen. Het monster wordt dan door centrifugaal krachten naar buiten geslingerd en verder fijn vermalen tussen de rotor en de maalring. Deze typische **2-staps-vermalen** garandeert een **geleidelijke, maar snelle verfijning**. Het toegevoerde materiaal blijft slechts kort in de maalkamer. De geïntegreerde cycloon geeft koeling van het monster en de maalwerktuigen. Op deze manier worden de eigenschappen van het staal behouden. Het gemalen materiaal wordt in de cycloon afgescheiden en opgevangen in een monsterfles.



CYCLOONMOLEN TWISTER

## TECHNISCHE GEGEVENS

|                                           |                                                               |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Toepassingen</b>                       | vermalen voor nabij infrarood-analyse (NIR)                   |
| <b>Toepassingsdomein</b>                  | geneesmiddel / medicijnen, landbouw, levensmiddelen / voeders |
| <b>Toevoermateriaal</b>                   | vezelig, zacht                                                |
| <b>Maalprincipe</b>                       | impact, wrijving                                              |
| <b>Korrelgrootte materiaal*</b>           | < 10 mm                                                       |
| <b>Eindfijnheid*</b>                      | < 250 µm                                                      |
| <b>Batchgrootte / Toevoerhoeveelheid*</b> | < 250 ml                                                      |
| <b>Instelling van het toerental</b>       | 10,000 / 12,000 / 14,000 min-1                                |
| <b>Rotor omtreksnelheid</b>               | 52 / 62 / 72 m/s                                              |
| <b>Rotordiameter</b>                      | 98.5 mm                                                       |
| <b>Zeefmaten</b>                          | 1 mm / 2 mm                                                   |
| <b>Aandrijving</b>                        | serie motor                                                   |
| <b>Aandrijfvermogen</b>                   | 900 W                                                         |
| <b>Gegevens electriciteit</b>             | verschillende spanningen                                      |
| <b>Aansluiting electriciteit</b>          | mono fase                                                     |
| <b>B x H x D gesloten</b>                 | 449 x 427 x 283 mm                                            |
| <b>Netto gewicht</b>                      | 14 kg                                                         |
| <b>Standaarden</b>                        | CE                                                            |

\*afhankelijk van toegevoerd materiaal en configuratie/instellingen van toestel

[www.retsch.com/twister](http://www.retsch.com/twister)

## BESTELGEGEVENS

### CYCLOONMOLEN TWISTER

**Cyclone Mill TWISTER complete with rotor, grinding ring, sieve section (1.0 mm and 2.0 mm), wooden plunger and 10 sample bottles 250 ml**

20.831.0001  TWISTER 220-240 V, 50/60 Hz

20.831.0002  TWISTER 100-120 V, 50/60 Hz

### ACCESSORIES CYCLONE MILL TWISTER

#### SIEVE SECTIONS TWISTER

03.647.0366  Sieve section 0.5 mm, roestvrij staal

03.647.0367  Sieve section 0.8 mm, roestvrij staal

03.647.0368  Zeefstuk 1.0 mm, roestvrij staal

03.647.0369  Zeefstuk 2.0 mm, roestvrij staal

#### EXTRA TOEBEHOREN TWISTER

03.614.0011  Grinding ring, stainless steel with CrWFe coating

03.608.0110  TWISTER rotor, aluminum

22.355.0008 Cassette, incl. rotor, grinding ring, sieve section 1.0 mm and 2.0 mm

03.725.0035  Houten plunjer

02.186.0004  Filterzak voor cycloon

22.523.0001  Monsterflessen, 250 ml, 10 stuks

|             |                                                                                                                                     |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 22.523.0006 | Monsterflessen, 250 ml, 50 stuks                                                                                                    |
| 22.748.0005 | Industriële stofzuiger voor molens, 230 V, 50/60 Hz<br>(andere elektrische versies en reserve filterzakken beschikbaar op aanvraag) |