

# Stroje na zpracování těst a hmot

## Členění:

- dělicí a tužící stroje
- odřezávací stroje (strunovky)
- stroje na stříkání hmot
- roztírače hmot
- plničky náplní a dávkovače hmot
- rozvalovací stroje

## 1. Dělicí a tužící stroje

Členění: a. periodické = samostatně stojící stroje, pracují s pomocí člověka – přerušovaně.

b. kontinuální = pracují nepřetržitě, většinou jsou zařazovány jako součást výrobní linky.

Používají se pro dělení kynutých pšeničných těst.

### 1. Dělení těsta na dělicím stroji:

1. odvážený kus těsta se roztlačí stlačením vrchního dílu, pak se vysunou nože a těsto rozdělí na předem daný počet kousků.

2. kruhové, obdélníkové



3. Je-li součástí stroje i tužovač, dochází ke ztužení těsta – klonku.

**4. Multimaty** – jsou zařazovány do výrobních linek. Těsto je pístem vtlačováno do dutých válečků na válci, nožem se odřízne přebytečné těsto. Velikost válečků se mění podle požadované váhy – lze ji nastavit.

## **2. Tužící zařízení**

Mezi vnějším a vnitřním bubnem, u kterých dochází k rotačnímu pohybu a zároveň ke kmitání, probíhají kousky těsta a pohybem dochází k zakulacení – ztužení těsta. Klonky jsou vynášeny vynášecím pásem mimo točící se bubny.

## **2. Odřezávací stroje – strunovky**

Jsou určeny k použití pevných tukových těst.

Ze zásobníku je pístem tlačeno těsto na lištu s nastavci, přes které se hmota tlačí na pohybující se pásový dopravník.

Hmota je odříznuta strunou a poté dopadne na dopravník, proces se opakuje.

Nástavce se dají vyměnit, mají různé tvary, velikosti ...

## **3. Stroje na stříkání hmot – trezírovací**



Na pásovém dopravníku se pohybuje plech, na který je tlakem nanášena hmota ze zásobníku přes vyměnitelné špičky ve spodní části zásobníku. Pohyb pístu, který hmotu vytlačuje se přerušuje a pohybem dopravníku dochází k posunu plechu.

Tento proces se stále opakuje.

## **4. Univerzální tvarovací stroj**

Kombinuje práci odřezávacího a stříkacího stroje tím, že se dá měnit trezírovací deska , která nese nástavce.

Tyto stroje se již dají naprogramovat, mají zabudován mikroprocesor s programovatelnou jednotkou.

## **5. Roztírače hmot:**

Ze zásobníku na šlehanou hmotu hmota samovolně vytéká štěrbinou, která je u dna zásobníku.

Výška štěrbinu se dá nastavit. Tím je pak dána i výška upečeného korpusu. Štěrbinu je kryta lištou, jejímž zvednutím dochází k samovolnému výtoku šlehané hmoty na předem připravený papír, který se opatrně táhne na připravený plech ze zásobního kotouče.

Pohybem papíru je hmota stíracím lištou rovnoměrně rozetřena, poté se štěrbinu uzavře a odřezávacím nožem se odřízne ze zásobního kotouče papír. Tím se plech uvolní, odloží se do pojízdného zásobníku na plechy a proces se opakuje.

Výhodou je stejnoměrné a rychlé rozetření roládových plátů. Nevýhodou velikost roztírače.

Automatické roztírače, které jsou součástí výrobních linek pracují na stejném principu.

