



Gebruik Vacumeermachine Maxima

We kunnen met de vacumeermachine vier verschillende technieken toepassen:

- Vacumeren van producten in een vacuümzak om daarmee
 - Te conserveren.
 - Sous vide te garen: dat is in een waterbad op lage temperatuur garen.
 - Te marinieren: een product versneld marinieren
 - Te pekelen: een product versneld pekelen
- Compresseren: dat is het in een vacuümzak min of meer samendrukken van een product waardoor de textuur verandert.
- Infuseren: dat doe je in een open bakje in de vacuümkamer van de machine, waardoor je vloeistoffen min of meer in een vast product drukt wanneer het vacuüm weer wordt opgeheven. Het is ook een versnelde manier van marinieren.
- Bros-chocolade te maken door gesmolten chocolade in een open bakje in de vacumeerkamer onder vacuüm te brengen tot het kookt en daarna de machine uit te zetten. Meestal zetten we het bakje op een koelelement om daarmee de stolling van de chocolade te versnellen

De instellingen:

- Met de vacuümzakken die wij gebruiken zijn de instellingen als volgt (knop met de rondlopende pijltjes):
 - Vacuümtijd: zodra de wijzer van de vacuümmeter niet meer beweegt is het maximale vacuüm bereikt en is verder Vacumeren weinig zinvol. Zet de machine dus op een tijd die correspondeert met de tijd waarbij de wijzer stil komt te staan. Verder letten we op kookverschijnselen: zie verderop.
 - Sealtijd: 1,3
 - Afkoeltijd: 2,4
 - NB: de hele cyclus doorlopen (vacumeertijd, sealtijd, afkoeltijd) anders doet de machine het niet.
- De beugel over het deksel is alleen ten behoeve van de ruststand, dus als de machine uit staat. Hierdoor blijft de deksel een heel klein beetje open staan voor ventilatie. Als de machine gebruikt wordt dus altijd de beugel naar beneden. De machine stopt vanzelf en het deksel opent meteen daarna.

Kookverschijnselen:

- Als je de druk verlaagt, daalt het kookpunt. Water kookt bij 100 graden Celsius op zeeniveau (eigenlijk bij een omgevingsdruk van 1013 Hectopascal, maar dat is in de praktijk het zelfde). Wanneer de omgevingsdruk verlaagt wanneer je bijvoorbeeld de bergen in trekt, dan zal water bij een veel lagere temperatuur koken. Dat is ook de reden waarom je op de Mont Blanc geen ei kunt koken: het water wordt gewoon niet warm genoeg, want het kookt al bij die veel te lage temperatuur om het ei te kunnen garen. Wanneer we dus een vacuüm creëren in onze machine, zal het kookpunt verlaagd worden. Dat betekent dat de vloeistof gaat koken en dat er veel damp vrij komt. Dat willen we liever niet: de vloeistof verdwijnt zo uit ons product en de machine wordt kletsnat van binnen, inclusief de binnenzijde van de vacuümpomp. We letten dus altijd goed op kookverschijnselen en stellen de machine zo in (vacumeertijd) dat we juist geen kookverschijnsel hebben. NB: als de vloeistof in je product onder lage druk kookt, gaart het niet. Daar is temperatuur voor nodig en niet borrelend water.
- Hoe kun je voorkomen dat je product gaat koken? Door te zorgen dat je product zo koud mogelijk is.
- Wat doe je als je product toch kookt? De machine meteen uitschakelen met de UIT-knop (de rode knop met een 0), beluchten (door de machine weer aan te zetten), opnieuw instellen en nog eens proberen.
- Wat doe je als de vloeistof overkookt in de machine? Nu heb je echt pech: de machine moet helemaal schoon gemaakt worden. Daartoe eerst de stekker uit het stopcontact, de sealbrug voorzichtig optillen en opzij schuiven en alles brandschoon maken. Als je dat niet doet zit er binnen een dag schimmel in de machine en zijn we nog verder van huis.

Waar je op moet letten:

- Bij Vacumeren voor conserveren, sous vide bereiden, marinieren of pekelen:
 - Conserveren onder vacuüm gaat goed in combinatie met koelen: allerlei producten blijven aanzienlijk langer vers, maar hebben ook onder vacuüm niet het eeuwige leven. Invriezen van gevacumeerde producten werkt ook heel goed: de houdbaarheid wordt nog eens verlengd door de vacuümtechniek en er ontstaat geen vriesbrand (schade aangebracht aan smaak en structuur door het verdampen van ijskristallen aan het oppervlak van bevroren voedsel). Het geeft je bovendien extra ruimte (geen lucht) in je vriezer en vriest veel sneller aan.
 - Als je vloeistof bij je product voegt, altijd maar een beetje vloeistof gebruiken.
 - De boord van de vacuümszak goed schoonhouden door hem om te slaan: zo blijft de sealrand schoon.
 - Zeer weinig kruiden toevoegen: de smaak versterkt enorm onder vacuüm. Het is een goed idee om kruiden en bijvoorbeeld knoflook eerst losjes in een stukje huishoudfolie te wikkelen om te voorkomen dat de smaken heel plaatselijk en zeer intensief op je product worden overgedragen.
 - Delicate producten (vis bijvoorbeeld) niet te diep vacuüm trekken; daarmee beschadigt de celstructuur en verandert de textuur van je product.

- Wanneer je uitsluitend droge stoffen gebruikt, bijvoorbeeld bij pekelen, dan wat langer vacuüm trekken. Ca 10 seconden extra is wel voldoende. Hiermee verwijder je ook de lucht die juist onder de oppervlakte van je product zit.
- Bij compresseren:
 - Wat langer vacuüm trekken: 10 seconden extra is wel voldoende. Hiermee verwijder je ook de lucht die juist onder de oppervlakte van je product zit. De vacuümszak moet heel strak om je product zitten.
 - Het product na vacumeren enige tijd in de koeling leggen, zodat het compressieproces tijd krijgt om te ontwikkelen(de factor tijd) en de kleur mooi helder blijft (de factor koeling).
 - Producten zonder toevoeging van vloeistof vacumeren. Als je er extra smaak aan wilt geven, dan nadat je het product weer uit de vacuümszak hebt gehaald.
- Bij infuseren:
 - Zorg dat je product bedekt is met een dun laagje van de vloeistof die je er in wilt werken. Helemaal onder zetten kan ook, maar geeft geen beter effect.
 - Vacumeren tot de vloeistof begint te koken; dan het vacumeerproces onderbreken, maar het vacuüm nog even in stand houden: hierdoor ontwijkt nog wat lucht die juist onder de oppervlakte van je product zit. Daarna beluchten: de vloeistof wordt nu in het product geperst. Eventueel een paar keer herhalen.
 - Pas op met kookverschijnselen: zodra de vloeistof begint te koken, begint ook het spetteren: de machine vervuult dan snel en je moet daarna alles weer brandschoon maken vanwege gevaar van schimmelvorming. Dus: niet laten koken! Dat kan door de vloeistof en het product eerst goed te koelen.
- Bij Bros-chocolade:
 - Gebruik zo mogelijk een metalen (RVS) bakje voor de chocolade: dan kun je het na het proces even verwarmen met de brander en zo de chocolade lossen. Andere methoden van lossen: bakje met huishoudfolie en een heel klein beetje olie bedekken of met bakpapier en een drupje olie. Glanzende kant van het papier aan de chocoladekant.
 - Vacumeerproces direct stoppen wanneer de kookverschijnselen beginnen. Het vacuüm in stand houden tot de chocolade volledig hard geworden is. Dat gaat het best en het snelst als je veel zeer koude koelelementen in de vacuümkamer hebt gelegd. Dan pas het vacuüm opheffen. De chocolade meteen lossen en eventueel in stukken breken.