



## CASE STUDY

# 500 Gram eurotub

Als innovatieve verpakkingsfabrikant combineert Moens Mouldings duurzaamheid, innovatie en precisietechniek om spuitgiet verpakkingsoplossingen van de volgende generatie te ontwikkelen.

Interne R&D en robotisering zorgen voor continue optimalisatie van verpakking en productie, terwijl geavanceerde 3D-metrologie consistente productkwaliteit garandeert. Alle oplossingen voldoen aan de hoogste voedselveiligheidsnormen en zijn gecertificeerd met BRC AA+.

### Het Resultaat

- ✓ **Gewichtsreductie:** 14.5 g -> 12.15 g
- ✓ **Toegenomen top load:** 34.7 kg -> 41 kg
- ✓ **Stapel efficiëntie:** 40% meer stuks per vracht
- ✓ **Gereduceerde CO<sub>2</sub> uitstoot:** 19,5% reductie in CO<sub>2</sub> uitstoot

# ACHTERGROND

Voedselproducenten zoeken steeds vaker naar verpakingsoplossingen die minder materiaal gebruiken, zonder concessies te doen aan productveiligheid, sterkte en schappresentatie. Tegelijkertijd is er een sterke behoefte om secundaire verpakkingen te reduceren, stapelbaarheid te verbeteren en logistieke efficiëntie in opslag en transport te optimaliseren. Bij Moens Mouldings wilden we dus vooruitkijken en de verpakking op alle vlakken verbeteren

## DE UITDAGING

De uitdaging was om een bestaande 500g kuip opnieuw te ontwerpen met minder kunststof, zonder concessies aan sterkte, productveiligheid en visuele aantrekkingskracht. Tegelijk moest de verpakking de stapelbaarheid verbeteren en logistieke voordelen bieden in opslag en transport.



## ONTWERP

De 500g kuip is volledig herontworpen om efficiëntie en prestaties te verbeteren:

- Gewichtreductie: van 14,5 g naar 12,15 g
- Verhoogde top load sterkte : van 34,7 kg naar 41 kg
- Verbeterde stapelhoogte: ong 40% meer producten per vrachtwagen
- PPWR compliant, toekomst bestendige verpakking
- rPP, 10% - 100% inzetbaar, ISCC



## DE OPLOSSING

Door geavanceerd productdesign en optimalisatie realiseerde Moens Mouldings een dunnere maar sterkere verpakingsoplossing. Moldflow-analyse en sterkteberekeningen zorgden voor optimale materiaalverdeling, terwijl verbeterde stapel- en draagprestaties de logistieke efficiëntie verhoogden. Dankzij jarenlange expertise in Injection Compression Moulding (ICM) resulteert dit in een lichtere, sterkere en duurzamere verpakking met duidelijke voordelen in de hele keten.

Max yield strength at 41.0 kg

