

## Elektrischer Tunnelofen

Artikel vom **30. Juni 2025**

Produktionsbereich allgemein

Mit dem »E-Bake G2« hat GEA einen neuen elektrischen Industriebackofen entwickelt, der eine verbesserte Energieeffizienz und optimierte Prozesskontrolle bietet.



Der neue elektrische Tunnelofen senkt den Energieverbrauch beim industriellen Backen (Bild: GEA).

Der elektrische Tunnelofen »E-Bake G2« von GEA ist auf die Produktion von Hart- und Weichkeksen sowie Crackern ausgelegt. Hierfür bietet der Ofen eine verbesserte Luftströmung sowie flexible Module. Seine Bauart ist ausschließlich für den elektrischen Betrieb ohne Gas optimiert und ermöglicht dadurch eine Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen bei gleichzeitig präzisen und reproduzierbaren Backergebnissen.

### Gleichmäßige Wärmeverteilung

Die modulare Architektur des Ofens erlaubt eine individuelle Steuerung der einzelnen Backzonen. Dadurch können Backparameter präzise auf die Produktanforderungen abgestimmt werden, was zur Optimierung des Energieeinsatzes und der Konsistenz der Backergebnisse beiträgt. Die Backkammer wurde mit einem reduzierten Innenvolumen

neu gestaltet. Der Wärmeverlust wird dadurch minimiert, die Heizelemente sind näher am Produkt positioniert. Das Ergebnis ist eine verbesserte thermische Effizienz. Die Integration der Mikrokonvektionstechnologie mit lokalen Luftströmungssystemen sorgt laut Hersteller für eine gleichmäßige Wärmeverteilung und reduziert die Temperaturunterschiede über die gesamte Backfläche. Wärmebrücken, über die Wärme entweichen kann, wurden minimiert. Zusätzlich unterstützt eine neue Anordnung elektrischer Widerstände die gezielte Wärmeerzeugung, was zu einer potenziellen Reduzierung des Energieverbrauchs um bis zu 40 % im Vergleich zum gasbetriebenen Pendant der vorherigen Generation beitragen soll. Für den Tunnelofen sind mehrere Konfigurationen der Wärmeübertragungszonen erhältlich: elektrische Strahlungsheizung, elektrische Konvektionsheizung, Kombination aus Strahlung und Luftverwirbelung, flexible hybride Konfiguration oder eine kundenspezifische Kombination der genannten Varianten. Diese Optionen sollen es den Herstellern ermöglichen, Backstraßen basierend auf Prozessanforderungen, thermischen Profilen und Produkttypen zu konfigurieren – bei gleichzeitiger thermischer Flexibilität als auch Zuverlässigkeit durch Redundanz über alle Module hinweg.

---

#### **Hersteller aus dieser Kategorie**

---

**Maschinenfabrik Gustav Eirich GmbH & Co KG**  
Walldürner Str. 50  
D-74736 Hardheim  
06283 51-0  
[eirich@eirich.de](mailto:eirich@eirich.de)  
[www.eirich.de](http://www.eirich.de)  
[Firmenprofil ansehen](#)

---

**KHS GmbH**  
Juchostr. 20  
D-44143 Dortmund  
0231 569-0  
[info@khs.com](mailto:info@khs.com)  
[www.khs.com](http://www.khs.com)  
[Firmenprofil ansehen](#)

---

**Baumer hhs GmbH**  
Adolf-Dembach-Str. 19  
D-47829 Krefeld  
02151 4402-0  
[info@baumerhhs.com](mailto:info@baumerhhs.com)  
[www.baumerhhs.com](http://www.baumerhhs.com)  
[Firmenprofil ansehen](#)

---