



# STONEROLL

Die Fusion eines Ringrohrofens und eines Wagenofens



## DIE TRADITION DES GUTEN BACKENS

### VON DEM GUTEN NUR DAS BESTE:

Jedes noch so ausgeklügelte vom Menschen geschaffene System weist Nachteile auf. Trotz guten Backeigenschaften und einfachem Handling auf kleinster Stellfläche sind Stikkenöfen nicht für sämtliche Produkte, hauptsächlich Brot, optimal.

Ringrohröfen liefern hervorragende Backwaren wobei sich das Handling der Ware systembedingt bei allen Etagenöfen etwas schwieriger gestaltet; bedingt durch die Kapazität ist es körperlich herausfordernd dem Be- und Entladen zu folgen. Bei Großanlagen, ist es deshalb fast unumgänglich die Öfen mit dem voll- oder halbautomatischen Beschickungssystem HEIN SPIDER zu paaren.

### Was lag näher als die beiden Systeme zu einem völlig neuen Produkt zu verschmelzen?

Trotz technischer „Unverträglichkeiten“ der beiden Systeme haben die HEIN Ingenieure es geschafft, die Nachteile der beiden unterschiedlichen Ofentypen zu umgehen und ausschließlich sämtliche Vorteile in dem neuen „hybrid“-Ofen erfolgreich zu vereinen.

Die geringe Stellfläche sowie das einfache Handling der Stikkenöfen, kombiniert mit der ruhigen Strahlungshitze und dem enormen Wärmespeicher des Ringrohröfens:

### DER STONEROLL

Mit diesem Ofen können Sie backen wie „früher“: außen rösch, innen saftig, guter Ausbund, feinsplittrige Rösche, gute Krume, hervorragender Glanz und dies, Schuss auf Schuss bei gleicher Temperatur für sämtliche Produkte, auf Stikkenwagen und dies bei niedrigen Energie- und Wartungskosten. Die traditionelle HEIN Qualität, das handwerkliche Können und die erstklassigen Materialien machen aus dem StoneRoll einen Ofen der in jeder Bäckerei zum Einsatz kommen kann: als Einzelbackofen in der Familienbäckerei genau so gut auch als Reihenofen in der Großbäckerei.

Die besten Zutaten sorgfältig und liebevoll vom Bäckermeister zu einem Teig verarbeitet, verdient nichts Besseres als nach tadelloser Teigführung in einem der feinsten Öfen abgebacken zu werden. Der StoneRoll ist das letzte Glied in der Herstellung Ihrer Produkte und ermöglicht Ihnen die Fortführung einer handwerklichen Qualität, mit der Sie Ihre Kunden überzeugen werden.

## EINER FÜR ALLES





HEIN UNIVERSAL



HEIN LUXROTOR

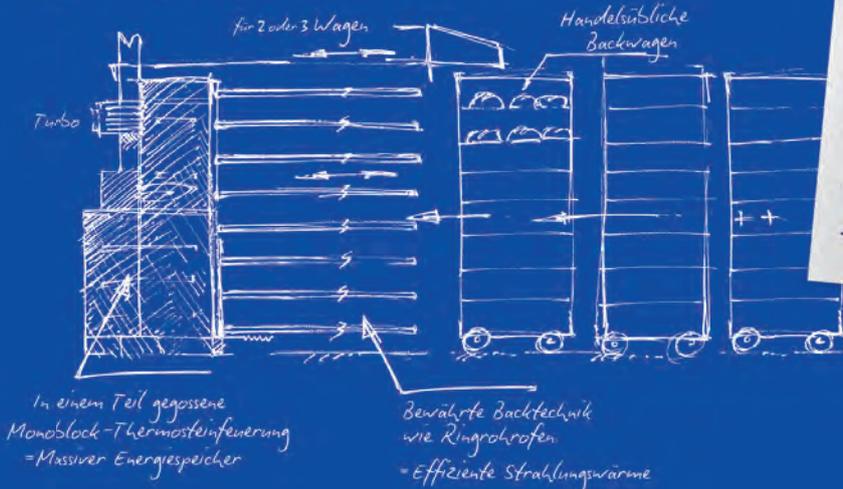


Der Ringrohretagen-Wagenofen STONEROLL, ein Wärmeträgerofen, ist nahezu die perfekte Synthese aus dem bekannt guten Backverhalten des Wärmeträgeretagenofens - z.B. auch dem Hein-Etagenofen UNIVERSAL - und den ergonomischen, sowie anwendungstechnischen Vorteilen des Hein-Stikkenofens LUXROTOR.

DIE VISION ↓

DIE UMSETZUNG ↑

HEIN STONEROLL



- Vorgaben:
- Exzellentes Preis-Wertverhältnis
  - Kostengünstiges Backen bei bester Qualität
  - Altbewährte Strahlungswitze
  - Einfache und langlebige Technik
  - Maximale Energieausbeute
  - Niedrige Wartungskosten

## SYSTEMBESCHREIBUNG

Das neuartige Heizsystem des StoneRoll kann mit keinem bestehenden Heizsystem verglichen werden. In einem neuartigen Gießverfahren wird das Herzstück der Feuerung aus einer speziellen, hochwertigen sowie feuerfesten Gesteinsmasse gegossen und bildet mit den Ringrohren die MonoblockThermosteinFeuerung (MTF).

Wie beim Ringrohröfen erhitzen die vom Öl- oder Gasbrenner erzeugten Verbrennungsgase die Rohre. Beim StoneRoll zirkulieren die Verbrennungsgase, zusätzlich angetrieben von kräftigen Ventilatoren, durch ein ausgeklügeltes und genial einfaches Kanalsystem (Verbrennungsgasrückführungssystem).

Genau wie bei den HEIN-Etagenöfen kommen auch beim StoneRoll ausschließlich nahtlos gezogene, hochwertige Mannesmann-Rohre zum Einsatz. Jedes einzelne Rohr wird nicht nur bei Mannesmann sondern auch, nach der Fertigung, bei HEIN auf 500 bar Druck geprüft.

Pumpenlos und dadurch geräuschlos verteilt sich der überheizte Wasserdampf in den Rohren und garantiert somit ein regelmäßiges Aufheizen des Ofens. Für die gleichmäßige Verteilung der Hitze sind allein die Gesetze der Physik zuständig.

Auf Wunsch kann zur zusätzlichen sanften Durchmischung der Ofenatmosphäre ein Turbogebälde zugeschaltet werden. Die Luftführung ist so ausgelegt dass ein Austrocknen der Backwaren vermieden und die Krustenbildung dennoch gefördert wird.

Bedingt durch das hohe Gewicht der Monoblock Thermostein-Feuerung (MTF) verfügt der StoneRoll über eine enorme Wärmespeicherkapazität und erlaubt ein „Schuss auf Schuss“ Backen aller Brotsorten und Brotgrößen, Kasten- und Bauernbroten, Feingebäck sowie Kleingebäck. Dies alles ohne Pause und so oft Sie es hintereinander wollen.

Die neu entwickelte Schwadenanlage wird ausschließlich von den Verbrennungsgasen durchströmt und sorgt nicht nur für weichen, satten und gleichmäßigen Schwaden im Backraum sondern durch niedrige Abgaswerte zu einer verbesserten Energiebilanz und somit für verringerte Energiekosten.

Neben der Touchmatic und dem Brenner suchen Sie am StoneRoll vergeblich nach komplizierter Technik oder Elektronik: keine Stellmotoren oder Stellventile, keine Pumpen, keine komplizierte Steuerregelung und keine beweglichen Teile. Somit sind Sie vor hohen Wartungskosten sicher.



- |                                    |                               |
|------------------------------------|-------------------------------|
| ① Monoblock Thermosteinfeuerung    | ⑦ Hochleistungsschwadenanlage |
| ② Brenner                          | ⑧ Schwadenabsaugungssystem    |
| ③ Isolation                        | ⑨ Massive Edelstahltür        |
| ④ Ringrohre (Ober- und Unterhitze) | ⑩ Dunstabzugshaube            |
| ⑤ Rauchgas-Umwälzgebläse           | ⑪ Turbo-Umwälzgebläse         |
| ⑥ Stikkenwagen                     |                               |

## DIE KONSTRUKTION

Wiederholt wurde der Wunsch geäußert mit einem Ofen zu backen, welcher die Backeigenschaften eines Ringrohröfens mit seiner milden, weichen Strahlungswärme und seinem gutmütigen Backverhalten mit den vorteilhaften Beschickungseigenschaften eines Stikkenofens, also Wagenofens, kombiniert.

Vom Luxrotorkonzept wurde der größte Teil der bewährten und 1000fach ausgelieferten Backkammer übernommen. Die befahrbare Backkammer wird aus hoch thermisch belastbaren Materialien dampfdicht gebaut. In die Rückwand der Kammer wurden die Ringrohre, nach vorne freitragend, als Wärmeträgermodule integriert. Pro Etage sorgt eine Reihe Ringrohre (Ober- und Unterhitze) für gleichmäßige Wärmeübertragung.

Damit der Schwaden und die Wärme dort bleiben wo sie hingehören, also im Ofen, wird die Backkammer von unserer dampfdichten, mit einem speziellen, betriebs sicheren Hebe/Senkmechanismus versehenen, massiven Tür verschlossen.

Vom Ringrohröfenkonzept wurde das Allerbeste für den StoneRoll übernommen: die schwere Feuerung und die Ringrohre. Die beim Etagenofen im unteren Bereich angesiedelte Feuerung kann beim StoneRoll in dieser Form nicht angewendet werden. Beim StoneRoll ist die Feuerung an der Rückseite positioniert und wird nicht aus feuerfesten Steinen gemauert, sondern in einem von HEIN entwickelten Verfahren aus einer speziellen, hochwertigen und feuerfesten Gesteinsmasse gegossen.

Sie bildet mit den fest verbundenen Ringrohren das Herzstück des StoneRoll: die Monoblock Thermostein-Feuerung (MTF). Das Volumen, das hohe Gewicht und das neuartige Material dieser einmaligen Feuerung garantieren eine enorme Wärmespeicherkapazität. Dadurch ergeben sich kurze Brennerlaufzeiten sowie niedrige Abgastemperaturen.

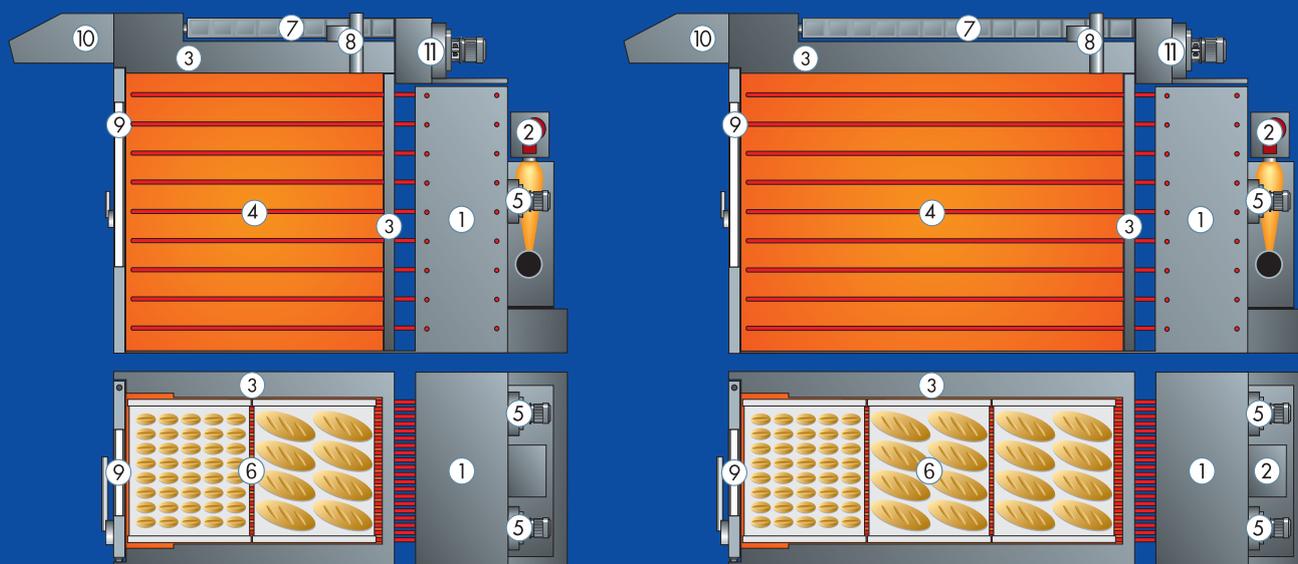
Der StoneRoll ist mit einer großzügig berechneten Hochleistungs-Schwadenanlage ausgestattet, die es im wahrsten Sinne des Wortes in sich hat. Die auf dem Ofen liegende Schwadenanlage wird ausschließlich durch die Verbrennungsgase durchströmt und nimmt somit die letzte Energie aus den Verbrennungsgasen. Hohe Wärmereserve für allzeit genügend nassen und satten Schwaden, niedrige Abgastemperaturen und damit verringerte Energiekosten sind die Haupteigenschaften dieser neu entwickelten Schwadenanlage.

In der Backkammer finden je nach Modell 2 oder 3 Stikkenwagen mit dem Blechmaß 80 x 60cm (78x58cm), 2 oder 3

Stikkenwagen mit dem Blechmaß 100 x 60cm (98 x 58cm), mit je 7 oder 8 Etagen, hintereinander Platz. Eine simple und einfach zu bedienende Schnellkupplung verbindet die Stikkenwagen und ermöglicht somit eine rationelle und kurze Beschickung und Entleerung des StoneRoll.

Die serienmäßig große Dunstabzugshaube mit dem leistungsstarken Absaugventilator ermöglicht ein sofortiges Absaugen der Hitze und des Schwadens beim Beschicken und Entleeren. Als sinnvolle Erweiterung kann die Haube des StoneRoll optional mit einer hochwertigen Beleuchtung sowie mit einer großen Anzeige für Backtemperatur und Restbackszeit ausgestattet werden.

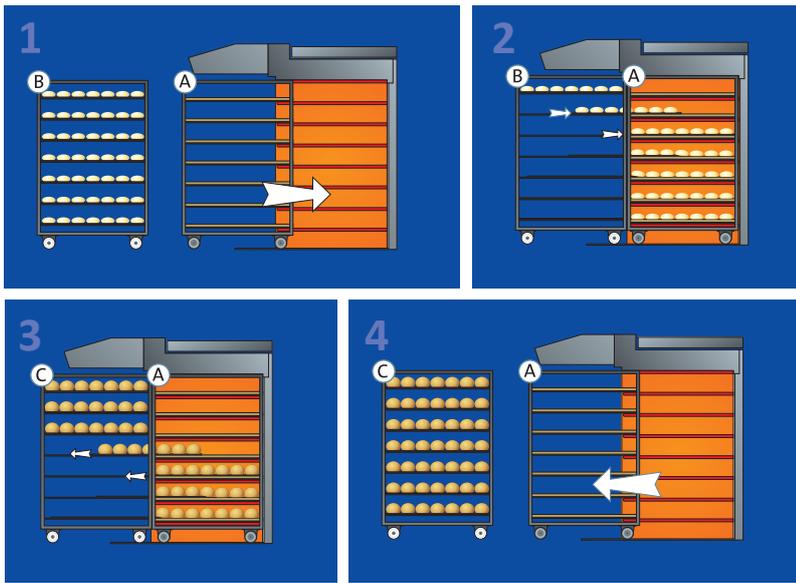
Kompromisslos wurde der StoneRoll getestet, um zu gewährleisten, dass für die gesamte Produktpalette, also vom Brötchensortiment, Feinbackwaren, Brot, empfindlichen Roggenbrote, bis hin zu der schweren Kastenware, ein perfektes Backergebnis erzielt wird.



## TECHNISCHE DATEN

HEIN STONEROLL	SR 86-2		SR 86-3		SR 106-2		SR 106-3	
Herdmaße Breite x Länge (mm)	2 x 800 x 600		3 x 800 x 600		2 x 1.000 x 600		3 x 1.000 x 600	
Etagen (Anzahl)	7	8	7	8	7	8	7	8
Backbleche (Maximalgröße mm)	800 x 600		800 x 600		1.000 x 600		1.000 x 600	
Backbleche (Anzahl)	14	16	21	24	14	16	21	24
Backnutzfläche (m <sup>2</sup> )	6,7	7,7	10	11,5	8,4	9,6	12,6	14,4
Teilung (mm)	250	218,75	250	218,75	250	218,75	250	218,75
Nutzhöhe ca. je Etage (mm) (Abhängig von Wagenetage)	210	178,75	210	178,75	210	178,75	210	178,75
Ofenbreite+ Steuerung (mm)	1.400 + 300		1.400 + 300		1.600 + 300		1.600 + 300	
Ofentiefe (mm)	2.870		3.530		2.870		3.530	
Ofenhöhe (mm)	2.500		2.500		2.500		2.500	

## BACKEN AUF STEIN WIE IM ETAGENOFEN? KEIN PROBLEM...



- 1 Der 2 oder 3fach tiefe Steinplattenwagen\* (A) wird leer im StoneRoll vorgewärmt (ungefähr 30 Minuten)
- 2 Die Teiglinge werden mit dem, mit Abziehapparaten versehenem Wagen (B), auf die Steinplatten abgesetzt.
- 3 Der mit Krabblen versehene Wagen (C) ermöglicht das gleichzeitige Ausbacken sämtlicher 7 oder 8 Etagen\*.
- 4 Soll wieder mit Stikken und Backblechen gebacken werden wird der Steinplattenwagen (A) aus dem Ofen genommen. Übergangslos kann die Produktion weiterlaufen.

\*abhängig vom Ofenmodell

Ringrohre (Ober- und Unterhitze)



Steinplattenwagen (A)

Ringrohre (Ober- und Unterhitze)



Mit Abziehapparaten  
versehener Wagen (B)

Mit Abziehapparaten  
versehener Wagen (B)



Mit Krabblen  
versehener Wagen (C)

## DAS MATERIAL

Es ist selbstverständlich dass die Front, Tür und Absaughaube sowie alle Baugruppen, bei denen es aus thermischen sowie hygienischen Gesichtspunkten sinnvoll und erforderlich ist, aus NIRO-Material hergestellt werden. Sämtliche elektrischen sowie elektronischen Bauteile werden ausschließlich von namhaften Herstellern geliefert und unterliegen einer fortwährenden Qualitätskontrolle.

Ein ausgefeiltes Belüftungssystem sowie ausgeklügelte Isolationssysteme schützen die Elektronik und Elektrik vor dem Einfluss von Hitze, Staub und Feuchte.

## DIE WÄRMEISOLIERUNG

Vom Kunden gewünschte kleinstmögliche Ofen-Außenabmessungen sowie größtmöglicher Backraum lassen wenig Platz für die Wärmeisolierung. Deshalb hat HEIN, in enger Zusammenarbeit mit den besten Herstellern für hochwertige und modernste Thermische-Wärmeisolierung, eine neue Isolierung in Sandwichbauweise entwickelt. Hierbei wurden nicht nur eine gute Wärmeisolierung erreicht, sondern auch ökologische Standpunkte beachtet. Wie bisher wurden auch bei den neu

entwickelten Isolationssystemen ausschließlich gesundheitsunbedenkliche Materialien eingebaut. Dies ist von Vorteil sollte der Ofen umplatziert werden z.B. bei Vergrößerung der Backstube, bei Umzug oder wenn er als Gebrauchtofen weiterverkauft würde.

Schlussendlich senkt eine hervorragende Wärmeisolierung nicht nur die Temperatur in der Backstube sondern auch die Ausgaben für Primärenergie.

## DIE TOUCHSCREEN-STEUERUNG



Auf Kundenwunsch und gegen Aufpreis kann der StoneRoll mit der Touchscreen Steuerung betrieben werden. Diese seit 2005 in hunderten von Öfen eingebaut Steuerung und hat sich als robust und zuverlässig erwiesen. Nicht umsonst wurde diese neuartige und bahnbrechende HEIN-Entwicklung zum Anlass der SÜDBACK-Messe 2005 mit dem DBZ-TROPHY INNOVATIONS-PREIS ausgezeichnet.

Neben Nachtstartzeit, Temperaturverlauf, Backzeit, Schwadengabe, und Schwadenzug kann die HEIN-Touchmatic alle relevanten Ofendaten aufzeichnen (Logbuch). Außerdem schaltet sie, entsprechend den festgelegten Programmschritten, das Turbounwälzgebläse zu, welches dann, ergänzend zu der milden und weichen Strahlungswärme der Ringrohre, zusätzlich für eine bewegte Backatmosphäre sorgt. Dadurch wird eine hohe produktbezogene Flexibilität erreicht.

Mehrere Öfen können in einem Netzwerk untereinander Daten austauschen oder dezentral angesteuert und überwacht werden (z.B. über PC oder einem als "Master" konfigurierten Ofen). Ausgereifte Backprozesse können auch bequem ohne Netzwerkanschluss per USB-Stick von einem Ofen zu einem anderen übertragen werden. Die regulären Serviceintervalle werden automatisch angezeigt.



## IHRE VORTEILE IM ÜBERBLICK:

- |   |  |
|---|--|
| + Hervorragende Backqualität für Ihre gesamte Produktpalette        | + Dampfdichte Ofentür mit dem bewährten, betriebsicheren Hebe/ Senkmechanismus                           |
| + Universelle Einsetzbarkeit  | + Niedrige Abgastemperatur und somit ökonomische Ausnutzung der Primärenergie                            |
| + Backen Schuß auf Schuß bei gleicher Backwarenqualität             | + Niedriger Wärmeverlust durch modernste Isolationssysteme   |
| + Kein Flämmen, auch nicht bei Teilbelegung und langem Abstehen     | + Kundendienst 24 Stunden pro Tag an 365 Tagen pro Jahr und Ersatzteile zu äusserst vernünftigen Preisen |
| + Superschwaden so viel Sie möchten, immer richtig satt und nass    | + Durch unkomplizierte Technik weniger Verschleissteile  |
| + Top Verarbeitung von qualitativ hochwertiger Ware und Materialien |  |

# Übersicht unserer Backtechnik, Gär- und Kältetechnik und Automatisierung:

- HEIN UNIVERSAL :** Ringrohretagenofen mit gemauerter Thermosteinfeuerung und 22mm dicken handgegossenen Steinherdplatten
- HEIN LUXROTOR & ECOSTONE :** Stikkenöfen für 1, 2 oder 4 hängenden Stikkenwagen (ECOSTONE-Modelle mit integrierter Wärmerückgewinnung und Wärmeabgabe nach innen über Thermosteinwände)
- HEIN STONEROLL :** Ringrohrwagenofen mit massiver aus Thermostein gegossenen «Monoblock-Feuerung»
- HEIN EUROLUX :** Heizgasumwälzetagenöfen
- HEIN ELECTRO :** Elektrisch beheizte Etagenöfen
- HEIN BAKELUX & CONDILUX :** Backen im Laden, Heizluftumwälzöfen und Etagenöfen
- HEIN TOPLUX :** Kältetechnik von A bis Z (Kälte- und Gäranlagen)
- HEIN SPIDER :** Vollautomatisches Beschickungs- und Entladungssystem / Automatisierte Produktion
- HEIN HUBILUX :** Halbautomatisches Beschickungs- und Entladungssystem



**HEIN**

102, Kiemstrasse · L-8030 Strassen - Luxemburg  
Tel.: (+352) 45 50 55 -1 · Fax: (+352) 45 50 55 -333  
e-mail: [info@hein.lu](mailto:info@hein.lu) · internet: [www.hein.lu](http://www.hein.lu)

