

Silon ZR-7

Kommerzieller Kaffeeröster
mit 7 kg Chargenkapazität



Bei der Entwicklung
des Silon ZR-7
haben wir von
Anfang bis zum
Schluss unsere
langjährige
**Erfahrung im
Bereich der
Kaffeeröstung
verwirklicht**

Der Silon Silon ZR7 ist vor dem Hintergrund entwickelt worden, den Baristas als Hilfsmittel bei ihrer Kaffeezubereitung zu dienen und den Berufsstolz der Barista-Meister zu würdigen. Wir haben den Silon ZR7 für die Kaffee-Enthusiasten vorgesehen, deren Talent das bestmögliche Werkzeug verdient. Wir präsentieren Ihnen eine Röstmaschine, die in jeder Hinsicht die höchsten Standards erfüllt: Die Maschine bietet eine allumfassend hohe Qualität in Sachen Design, Konstruktion und erzeugtem Kaffee. Wir haben den Silon ZR7 als Kronjuwel aller Kaffeeröstmaschinen gestaltet, der Ihnen das perfekte Kaffeerösten inmitten Ihres Coffeeshops ermöglicht.

Der Silon ZR7 ist weit mehr als ihr alltäglicher Kaffeeröster. Ganz der Tradition unseres Strebens nach Perfektion entsprechend, investierten wir in die Entwicklung des Silon ZR7 von Anfang bis zum Schluss unsere langjährige Erfahrung im Bereich der spitzentechnologischen Kaffeeröstung.

Als Werkzeug für Profis transportiert dieser Kaffeeröster Wärme durch Konduktion noch näher zu den Kaffeebohnen,

als wir es bei unseren bisherigen kommerziellen Kaffeeröstmaschinen umzusetzen gewagt haben. Wir sind davon überzeugt, dass wir Ihnen, dem wahren Kaffee-Experten, mit diesem Produkt die gebührende Anerkennung zeigen. Da wir auf Sie als Röstmeister zählen, haben wir all die in einer Röstmaschine eingebauten Begrenzungen, die bei kommerziellen Maschinen manchmal als notwendig erachtet werden, ausgebaut. Wir glauben, dass wir Ihre Ziele verstehen. Durch harte Arbeit halten Sie Ihr Image auf höchstem Niveau. Sie bemühen sich, ein Verständnis für die Auswirkung jedes einzelnen Parameters auf den Röstprozess zu entwickeln. Aus jeder Charge wertvoller Kaffeebohnen möchten Sie das maximale Ergebnis herausholen. Wenn es um das Rösten der Bohnen geht, ist es wie beim Autofahren: Man möchte den ganzen Weg ohne ABS zurücklegen. Sie wollen die äußerste Grenze des Erreichbaren finden, die gebotene Grenze jedoch niemals überschreiten. Und das bedeutet, dass Sie den Prozess in eigene Regie nehmen müssen, um an der Spitze zu bleiben. Wir wissen, dass Sie genau das tun werden - denn es wird Ihre Begeisterung zur weiteren Erkundung entfacht werden.

Nach diesen Leitprinzipien haben wir die Schlüsselparameter optimiert:

/ Erweiterte thermodynamische Charakterisierung: Eine dicht abgeschlossene und regulierte keramische Brennkammer mit einem Design, das durch unsere intensive Forschung bezüglich konduktiver und konvektiver Wärmeleitwege inspiriert wurde.

/ Robustes Trommelgehäuse in Präzisionsfertigung: Sichert perfekte Ausrichtung der Trommelrotation während der gesamten Produktlebensdauer. Geschmierte halbkugelförmige Lager, Präzisionstrockengleitlager mit Null-Toleranz und ein mikrometrischer Mechanismus zum Anpassen des Trommelspiels sorgen dafür, dass die Trommelkante mit kleinster zulässiger Toleranz in perfekter Rechtwinkligkeit zur Vorderplatte der Maschine ausgerichtet ist.

/ Trommelverhältnis: Optimiertes Verhältnis von Bohnenmasse zu Metallberührungsfläche für herausragende Wärmeleitung.

/ Verstellbarkeit innerhalb der Trommel: Perfektes Bohnenrührwerk, das eine größere Wärmeleitung zwischen Bohnen und Metall erlaubt; effektive Häutchenabscheidung und schnelle Entleerung der Bohnen aus der Trommel in das Kühlsieb.

/ Überwachung und Steuerung: Überwachung von Trommelluft und Bohnentemperatur. Digitale Steuerung der Trommeldrehzahl Trommelgebläsedrehzahl und Trommelansaugrate sowie voll regulierter Vormisch- Turbogasbrenner.

/ Software (optional): Hochmoderne israelische Röst-Software:

/ Perfekte Wärmeverteilung: Im hochentwickelten Wärmeverteilungssystem fließt der Wärmefluss aus der im unteren Strukturteil gelegenen Wärmequelle zu den oberen Strukturen, wofür ein sekundärer Luftstrom verwendet wird, der durch genauestens berechnete Luftstrahlen geregelt wird. Speziell gestaltete Bohrungen am oberen vorderen Ende der Brennkammer sorgen dafür, dass die Luft in einem präzisen Verhältnis einströmt.



Steuerung

/ Voll regulierter Vormisch-Turbogasbrenner: Der Brenner ist durch die auf die Trommel gerichtete hochfrequente Infrarotstrahlung komplett steuerbar und kann auf niedriger bis sehr hoher Leistung betrieben werden. Infrarotstrahler ergeben extrem niedrige NOx-Emissionswerte, so dass ein sauberer, höchst energieeffizienter Betrieb gewährleistet wird. Es kommt zu keiner Rußablagerung in der Trommel und zu keinen schädlichen CO-Emissionen.

Eine neue Generation von Rösttrommeln

Unsere umfassende, detaillierte Forschungs- und Entwicklungsarbeit hat drei verschiedene Trommelmodelle ergeben, die für die Produktlinie Silon ZR7maßgeschneidert sind:

Die Vortex-Rösttrommel TO4 der nächsten Generation

Beim Ghibli R30 wird der Luftstrom mit Druck spiralförmig in die Trommel und durch die Kaffeebohnen geblasen, wodurch weniger Luft benötigt wird. Der längere spiralförmige Weg über den Trommelrand und durch das Kaffeebett unterscheidet sich von den alten traditionellen Röstmechanismen, die eine perforierte Rückplatte hatten, die große Mengen Luft auf einem kurzen, geraden Weg in die Trommel ließ. Bei unserem Röster geht den Kaffeebohnen nichts von ihrer Kaffeequalität verloren, da die Energie auch dazu verwendet wird, die Hitze direkt neben dem Luftaustritt aufrechtzuerhalten, ohne den Kaffee selbst zu beeinflussen. Dieser innovative Ansatz bringt einen Vorteil im Bezug auf die Kosteneffizienz, Energieoptimierung und verbesserten Geschmack. Labortests

haben bereits eine enorme Verbesserung des Feststoffgehalts und der Dichte des Kaffees gezeigt, mit erstaunlichen Verbesserungen des Gasverbrauchs, der Röstzeit und der Rauchentwicklung. bereits eine enorme Verbesserung des Feststoffgehalts und der Dichte des Kaffees gezeigt, mit erstaunlichen Verbesserungen des Gasverbrauchs, der Röstzeit und der Rauchentwicklung.

Perfekte Wärmeverteilung

Dank intensiver Forschung wurde die optimale Größe und Anordnung der keramischen Brennkammer im Verhältnis zur Trommel gefunden. Die Wärme wird gleichmäßig aus dem Maschinenkern zur Trommel geleitet. Unsere Konstruktion lässt übliche Ausführungen mit offenem Trommelgehäuse und mangelhaft aufeinander abgestimmter Sekundärluft und Wärmequelle weit hinter sich. In unserer innovativen Konfiguration befindet sich die Wärmequelle im unteren Maschinenbereich.

Ein genau berechneter Strom aus Sekundärluft fließt durch die Anlage. Aufgrund der natürlichen Eigenschaften, dass warme Luft nach oben steigt, sammelt sich Wärme im oberen Strukturbereich. Die Strömung und der Anteil werden genauestens durch Luftstrahlen geregelt, welche aus speziell gestalteten Bohrungen am oberen vorderen Ende der abgedichteten, isolierten Röstkammer kommen. Unsinnige Entlüftungsbohrungen, Klappen und Lüftungsgitter zum Aufrechterhalten der Flamme werden Sie hier vergeblich suchen. So etwas ist dann unserer Vormisch-Turbogasbrennertechnologie nicht nötig.

Vollregulierte Vormisch- Turbogasbren- nertechnologie

Infrarotstrahler stellen die sauberste und effizienteste Art dar, Wärmeenergie aus jeder Brennstoffsorte zu erzeugen. Extrem niedrige NOx-Emissionswerte erfüllen strengste Umweltschutznormen. Möglicherweise kommt die Bedeutung dieser Tatsache an dieser Stelle nicht vollständig zum Tragen - doch es geht um Ihre Gesundheit als Bediener dieser Maschine. Es geht auch um Ihre Umgebung und natürlich Ihren Kaffee! So kommt es zu keinen Rußablagerungen in der Trommel, die die Kaffeebohnen bedecken. Schädliche CO-Emissionen bleiben aus. Und am Ende des Arbeitstages werden Sie sich nicht über gereizte, rote Augen beklagen. Der Brenner lässt sich in jeder Prozessphase auf der gesamten Leistungsskala verstellen, Sie können ihn bei niedriger oder voller Intensität betreiben. Die Einstellung erreichen Sie je nach persönlicher Wahl entweder über einen Potentiometer oder eine Software. Beide regeln die Stärke der hochfrequenten Infrarot-Strahlung, welche auf die nach Ihrer Wahl perforierte oder nicht perforierte Trommel trifft.

Schnelles und effektives Kühlen
Am Ende des Röstvorganges gelangt die gesamte geröstete Kaffeebohnen-Charge innerhalb weniger Sekunden in ein Kühlsieb. Diese externe Kühleinheit besteht aus 100 % rostfreiem Stahl mit speziellen, aus lebensmittelverträglichem Material gefertigten Rührschaufeln, die die Bohnen auf dem Kühlsieb effizient mischen und wenden. Unterstützt wird dieser Kühlprozess durch ein Hochleistungsgebläse, so dass die gesamte Charge in weniger als 3 Minuten abgekühlt ist.

Sauberer, effizientes und sicheres Heizsystem

Die gesamte Silon ZR7-Produktlinie von Coffee-Tech Engineering besitzt einen hocheffizienten Vormisch-

Turbogasbrenner. Diese saubere Wärmequelle bietet einen maximalen Wirkungsgrad bei der Gasverbrennung und weist kleinste Emissionswerte an Kohlenstoffmonoxid auf. Das Heizsystem läuft sicher, wirtschaftlich und stabil und stellt einzigartige Parameter für die Steuerung und Kalibrierung bereit.

Einzigartige Röst- Software

Der Silon ZR7 verfügt über eine einzigartige Röst-Software, die von Coffee-Tech Engineering entwickelt wurde. Die Software ermöglicht dem Benutzer die Definition und Eingabe individueller Röstprofile. Jeder Parameter kann ausgearbeitet und entsprechend angepasst werden, indem die gewünschten Heizkurven aufgezeichnet und die variable Trommeldrehzahl sowie Trommelgebläsedrehzahl eingestellt werden. Dies kann in jeder Phase des Röstprozesses erfolgen. Zahlreiche Röstprofile können wieder und wieder mit größter Genauigkeit benutzt werden.

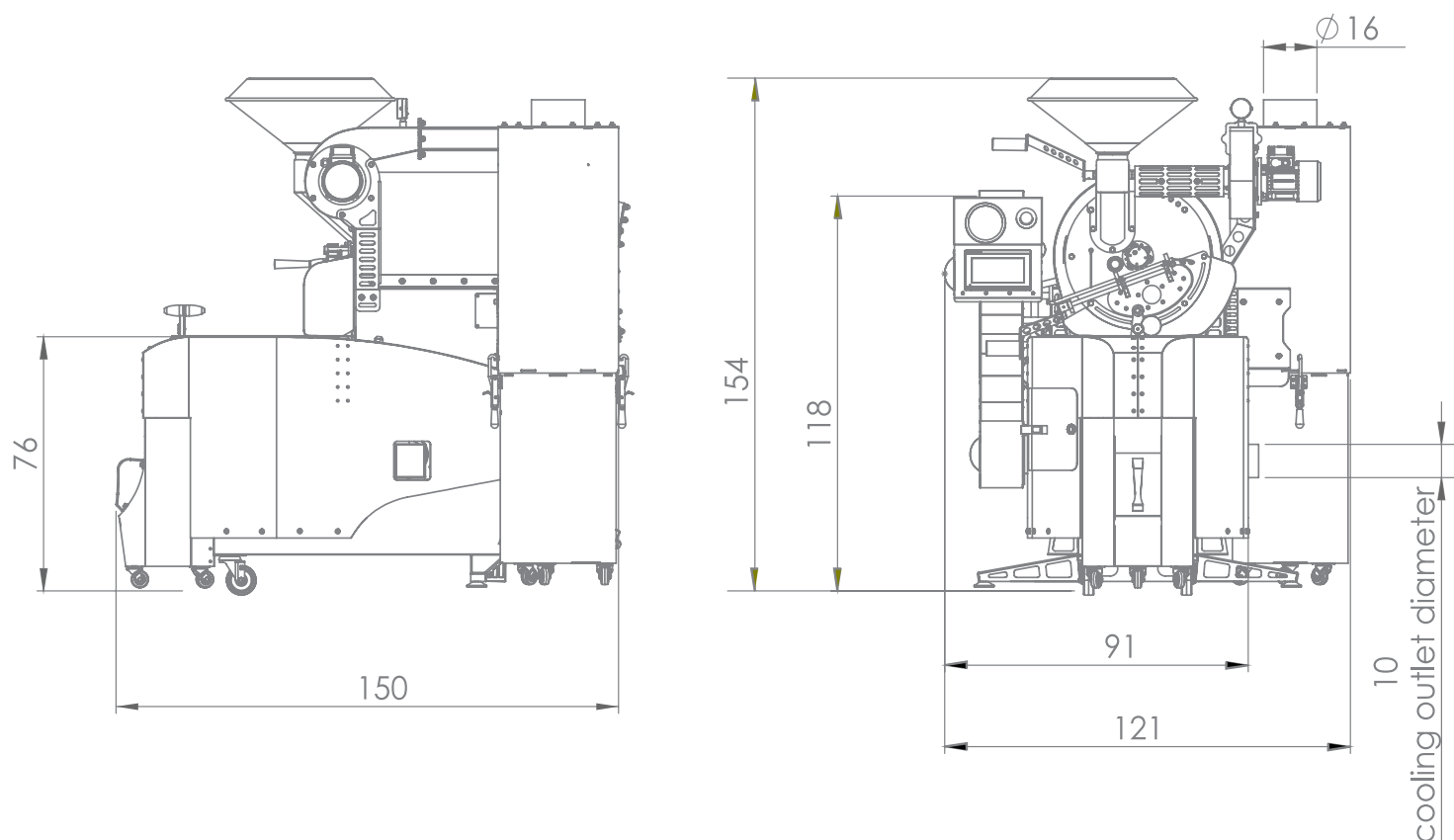
Umfangreiche Funktionen

Bei Coffee-Tech Engineering schenken wir den weniger offensichtlichen Details besondere Beachtung: Kompakte, effiziente Maschinenbauweise, Chargenkühlzeit, Dauer der Trommelentleerung, Größe des Kontrollfensters und der Trommelöffnung. Diese Aspekte werden leider häufig ignoriert, obwohl ihr Einfluss auf das Enderzeugnis groß ist. Wir testen jede Einstellung und Modifikation in unserem betriebsinternen Labor, um das Bohnenpotential zu maximieren. Dank der angewandten Spitzentechnologie werden im Röstprozess ausgezeichnete Niveaus der gewünschten Kaffeecharakteristika erreicht: ein reichlicher Zuckergehalt und ein großes Aromaspektrum. Diese hervorragenden Ergebnisse werden erzielt, ohne dass „holzartige“ Bohnensubstanzen freigesetzt werden oder anderweitige unerwünschte Nebeneffekte im Röstprozess auftreten.

Die perfekte Röstanlage

Ein hohes Maß an konduktiver Wärme hat sich als beste Methode erwiesen, eine Tasse Kaffee mit reichhaltigem Aroma zu erhalten. Und hier unterscheiden wir uns von anderen Anbietern. Da Wärmeleitung ein kompliziertes Anwendungsgebiet ist und noch heute ungelöste Probleme aufweist, haben viele Hersteller aufgegeben und sich stattdessen der Wärmekonvektion zugewandt. Bei Coffee-Tech Engineering investierten wir hingegen in intensive Forschung, um die Probleme zu lösen. Dadurch sind wir nun in der Lage, voller Stolz eine Maschine zu präsentieren, die unser Knowhow im Kaffeerösten wirklich reflektiert. Der Silon ZR7 röstet kontinuierlich, während der Kühlprozess außerhalb der Trommel abläuft. Das ermöglicht das Rösten von bis zu 28 kg Rohkaffee pro Stunde. Der Silon ZR7 erfreut durch sein stromlinienförmiges Design auch das Auge. Er ist benutzerfreundlich, ergonomisch, geräuscharm, kompakt und sicher. Jede Funktion besitzt einen individuellen Motor- und Hitzeschutz. Wir sind auf die Ingenieurskunst der Extraklasse, die der Silon ZR7 darstellt, sehr stolz. Es ist das Ergebnis unserer langjährigen Erfahrung im Bereich des hochwertigen Produktdesigns und der CAD-Konstruktion. Auch bei der Qualität der verwendeten Materialien und Komponenten nehmen wir es äußerst genau und verwenden Fertigungsanlagen, die von unseren engagierten Experten bei Coffee-Tech Engineering zusammengebaut wurden. Wenn Sie am Silon ZR7 interessiert sind, haben Sie bei der Bestellung die Auswahl zwischen verschiedenen Heizmethoden: Heizen mit Erdgas oder LPG, Heizen mit herkömmlichem Holz / Holzkohle.

Als Highend-Röstmaschine sichert der Silon ZR7 für viele Jahre einen zuverlässigen Betrieb und konstant erstklassige Resultate. Sein Mehrwert liegt darin, dass Sie als Besitzer ein wahres technisches Kunstwerk im Haus haben, das der Leidenschaft entsprungen ist. Solch ein einzigartiges Unterfangen halten wir nicht für selbstverständlich und können nur auf mehr solche Chancen im Leben hoffen. Was wir erreicht haben, erfüllt uns mit großem Stolz. Wir stehen zu unserer Leistung.



Beheizungstechnologie



Konduktion



Konvektion

Sicherheit



Sicherheits-
Handkurbel



Umweltfreundliche
Umgebung



Notlöschen
in Trommel

Röstmethode



Trommelröstung

Steuerfunktionen



Touch
Screen



Röst-Datenlogger



Trommelgeschwin-
digkeitskontrolle



Gebläsedreh-
zahlregelung



Mehrpunkt
Temperatur

Integrierte Funktionen



Vortex
Rösttrommel TO4



Vollaussteuerung



Keramik-
brennkammer



Unterdruck-
Brennkammer

Nachhaltigkeit



Geringer
Energieverbrauch



Niedriger NOx

Technische Details

Chargenkapazität:

1 - 7 kg

Röstvorgang:

11 - 17 Minuten ± bis zu 4 Chargen pro Stunde

Qualitäts- und Sicherheitsstandards:

CE, RoHS, EMC

Elektrische Spezifikationen:

50/60 Hz; 1250 W; 3 phasig
230V/380V

Heizungsart:

Gas: L.P.G. / Erdgas
(29k)

Gasverbrauch:

0,5 - 0,75 kg pro Röststunde

Silberhäutchen-Abscheidung:

Als Zyklon-Typ ausgeführter Silberhäutchen-Sammelbehälter mit Boostergebläse - für sauberes Rösten im eigenen Geschäft

Trommelantrieb:

Direktantrieb über individuellen Schwerlast-Getriebemotor mit 1/3 PS; mit digitaler Regelung der Trommeldrehzahl

Rührwerk der Kühleinheit:

Direktantrieb über individuellen Schwerlast-Getriebemotor mit 1/4 PS

Kühlgebläse:

Hochleistungs-Kühlgebläse, Kühlzeit beträgt ca. 1 - 2 Minuten

Trommelventilation:

Einzelgebläse mit 1/3 PS; mit digitaler Regelung der Drehzahl

Lager:

Drei Hauptlager, zwei (vorne & hinten) Präzisionstrockengleitlager mit Null-Toleranz für Trommelzentrierung und ein hochtemperaturfeste Pendellager. Mikrometrischer Mechanismus zur Trommelausrichtung

Gehäuse:

Ganzmetall-Präzisionsarbeit, hochqualitatives Material und Hardware, verzinkter Stahl, Kohlenstoffstahl und rostfreier Stahl

Abmessungen:

114 (b) x 148 (t) x 160 (h) cm

Gewicht:

250 kg

Auch verfügbar:

Umstellung auf traditionelle Holz- / Holzkohleheizung / Automatische Software