

# Silon ZR7

Tostatrice da banco da 7 kg

**Silon ZR7**, dal primo all'ultimo pezzo, sfruttando la nostra lunga esperienza nella progettazione dei migliori strumenti per la tostatura.

In origine, la Silon ZR7 è stata pensata e progettata come strumento per i baristi che lavorano i loro chicchi, lotto per lotto, e li servono con il massimo orgoglio professionale. Abbiamo immaginato la Silon ZR7 per coloro che si meritano il miglior strumento sul mercato. Ti presentiamo una tostatrice costruita secondo i più alti standard sotto ogni possibile aspetto: qualità del design a tutto tondo, qualità della costruzione, qualità del caffè prodotto. Abbiamo rifinito la Silon ZR7 perché diventasse il pezzo più pregiato della tua torrefazione e il centro del tuo *àtéliér*.

La Silon ZR7 è molto di più della tostatrice da banco che usi ogni giorno. Rimanendo fedeli alla nostra continua ricerca dell'eccellenza, abbiamo creato la Silon ZR7, dal primo all'ultimo pezzo, sfruttando la nostra lunga esperienza nella progettazione dei migliori strumenti per la tostatura.

Trattandosi di uno strumento professionale, stavolta abbiamo portato il calore ancora più vicino ai chicchi, ancora più di quanto avessimo osato in tutte le nostre precedenti tostatrici per uso commerciale. Siamo certi di poter dare piena soddisfazione al nostro target, quello del vero artigiano, come te. Contiamo su di te, maestro del caffè, perciò abbiamo tolto dalla macchina tutti gli impedimenti e le limitazioni che, talvolta, sono considerati necessari sulle macchine per uso commerciale.

Riteniamo di avere ben compreso i tuoi obiettivi. Tu lavori duramente per mantenere la reputazione del tuo esercizio al massimo livello. Ti sforzi di comprendere l'influenza che ciascun parametro ha sul processo di tostatura. Desideri massimizzare la produzione ricavata da ogni lotto dei tuoi preziosi chicchi: come quando guidi, tu non vuoi l'ABS. Tu vuoi arrivare al limite estremo, ma non oltre. Per questo devi prendere in mano la situazione, avere tutto sotto controllo. Sappiamo che ci riuscirai, perché in questo percorso sarai mosso dall'entusiasmo per la conoscenza.



---

# Queste sono state le nostre linee guida nell'ottimizzazione dei parametri fondamentali:

/ Uno studio termodinamico avanzato: la progettazione di una camera di combustione in ceramica perfettamente sigillata e controllata, ispirata alle nostre approfondite ricerche sui flussi di calore conduttivi e convettivi.

/ Un alloggiamento del tamburo solido e di precisione: assicurare un perfetto allineamento della rotazione del tamburo per tutta la vita del prodotto. Cuscinetti emisferici lubrificati a grasso, cuscinetti a secco di precisione assoluta e un meccanismo micrometrico per correggere l'intercapedine del tamburo, fanno sì che il bordo di quest'ultimo rimanga perfettamente perpendicolare alla piastra frontale della macchina, salva una minima tolleranza.

/ Proporzioni del tamburo: ottimizzare il rapporto fra massa del chicco e area metallica di contatto, per uno scambio termico-conduttivo superlativo.

/ Scuotimento variabile all'interno del tamburo: progettato per una perfetta mescolatura dei chicchi, una maggior conduzione termica fra metallo e chicchi, una separazione efficace della pellicola e un'immediata espulsione dei chicchi dal tamburo al gruppo di raffreddamento.

/ Verifica e controllo: verificare la temperatura dell'aria e dei chicchi nel tamburo. Controllo digitale della velocità di rotazione del tamburo, della velocità del soffiatore del tamburo e di aspirazione del medesimo, nonché un bruciatore turbo a gas premiscelato pienamente modulabile.

/ Software (optional): avanzatissimo software israeliano di gestione della tostatura.

/ Perfetta dispersione del calore: un sofisticato meccanismo di dispersione del calore convoglia il flusso termico proveniente dalla fonte di calore posta alla base verso la sommità della struttura, usando un flusso d'aria secondario

innescato da getti d'aria ben tarati. Appositi fori praticati sull'estremità superiore anteriore della camera di combustione consentono all'aria di essere risucchiata in proporzioni precise.

/ Bruciatore turbo a gas premiscelato pienamente modulabile: il bruciatore può essere controllato in tutto e per tutto, dalla potenza minima alla massima, ad alta frequenza di riflessione di infrarossi in direzione del tamburo. Lo schermo parafiamma a infrarossi, a bassissime emissioni di ossido di azoto, assicura la produzione di energia più pulita ed efficiente. Niente accumulo di fuliggine nel tamburo o dannose emissioni di monossido di carbonio.

## Una nuova generazione di cilindri di tostatura

Una nuova generazione di cilindri di tostatura. Un ampio e approfondito programma di ricerca e sviluppo ha prodotto tre diversi modelli personalizzati di tamburo per la linea Silon ZR7:

### Tamburo Silon ZR7 T4

Questo tamburo pieno di acciaio dolce è stato progettato per produrre un'ampia gamma di aromi ed elevati livelli di zucchero nella tostatura, con un alto grado di conduzione termica sicura ma decisa. Il risultato è una tostatura eccellente, adatta alla maggior parte degli stili, comprese le miscele per espresso.

### Tamburo Silon ZR7 a infrarossi

Questo tamburo è progettato per dare un gusto più forte, grazie ai livelli più alti di zuccheri caramellati. Perfetto per una tostatura rapida. Due distinti strati di acciaio dolce perforato, di cui quello interno favorisce una migliore presa sui chicchi, consentono una eccellente mescolatura dei chicchi e una superficie di contatto più ampia fra chicchi e fonte di calore. Le radiazioni a infrarossi ad altra frequenza, provenienti dall'avanzato bruciatore turbo a gas premiscelato, colpiscono i chicchi attraversando gli strati perforati.

### Tamburo Silon ZR7 termodinamico

Il tamburo più avanzato presente nell'industria contemporanea. Costruito con due strati di acciaio dolce intervallati da uno strato di rame puro, ha caratteristiche elevatissime di assorbimento termico e conduzione del calore. A differenza dei cilindri ordinari, in cui la tostatura avviene solo per il contatto diretto fra chicchi e tamburo, il tamburo Silon ZR7 termodinamico presenta un meccanismo unico di sofisticata conduzione del calore, che agisce su una superficie di contatto più ampia fra chicchi e tamburo. Il calore si propaga attraverso lo strato di rame, creando un'intercapedine di 1,4 mm fra il calore e i chicchi ed eliminando così qualunque rischio di segni di bruciatura. Questo tamburo è perfetto per produrre un lotto di splendidi chicchi uniformemente tostati e darti una più ampia gamma di opzioni di temperatura. Scrive una nuova pagina nella storia dello scambio termico: immagina una conduzione di calore per riflessione..

## Dispersione perfetta del calore

A seguito di approfondite ricerche, la camera di combustione in ceramica è posizionata in modo ottimale rispetto al tamburo. Il calore si diffonde in modo uniforme dal cuore della macchina a tutto il tamburo. Il nostro design si distacca da quello tipico degli alloggiamenti per il tamburo aperti, in cui l'aria proveniente dalla fonte secondaria non si meschia bene con la fonte di calore. Con la nostra innovativa soluzione, la fonte di calore si trova in basso.

Il flusso d'aria secondario è spinto da getti ben tarati. Il calore si raccoglie sulla sommità della struttura, grazie alla naturale tendenza dell'aria calda ad ascendere. Il flusso e la proporzione sono controllati in modo preciso, tramite getti d'aria attraverso appositi fori sulla sommità anteriore della camera di tostatura, sigillata e isolata. Qui nessuna sciocchezza come ventole, bandelle o griglie per tenere viva la fiamma: non con la tecnologia del nostro bruciatore turbo a gas premiscelato.

---

## Bruciatore turbo a gas premiscelato pienamente modulabile

Uno schermo parafiamma a infrarossi è il modo più pulito ed efficiente per produrre energia da qualunque tipo di combustibile. I nostri bassissimi limiti di ossido di azoto rispettano i più rigidi parametri antinquinamento. In questo caso potrebbe non essere di grande impatto, ma alla fine c'è in gioco la salute tua, dell'operatore: l'ambiente in cui lavori ed il tuo caffè. Niente fuliggine nel tamburo e intorno al tuo caffè, nessuna produzione nociva di monossido di carbonio durante l'operazione, niente occhi rossi e irritati la sera. Il bruciatore ti consente di spaziare, in qualunque stadio, dalla bassa potenza a quella massima. Lo controlli tu come preferisci, con un potenziometro o un software, ottenendo un'alta frequenza di riflessi a infrarossi in direzione del tamburo pieno o perforato, secondo le tue preferenze.

Raffreddamento rapido ed efficace  
Alla fine del ciclo di tostatura, l'intero lotto tostato passa, in pochi secondi, nel gruppo di raffreddamento. Questo gruppo esterno è fatto al 100% di acciaio inossidabile, con speciali lame alimentari di agitazione, che spargono in modo efficiente i chicchi lungo le maglie di raffreddamento. Con l'aiuto di un soffiatore ad alta potenza, un intero lotto si raffredda in meno di 3 minuti.

## Sistema di riscaldamento pulito, efficiente e sicuro

L'intera linea Silon ZR7 della Coffee-Tech Engineering ha un bruciatore turbo a gas premiscelato altamente efficace. Questa fonte pulita di calore garantisce la massima efficienza nel bruciare il gas, emettendo livelli minimi di monossido di carbonio. Sicura, economica e stabile, con specifiche uniche di controllo e calibratura.

---

## Esclusivo software per la tostatura

La Silon ZR7 ha un esclusivo software per la tostatura sviluppato dalla Coffee-Tech Engineering, che permette all'utente di memorizzare e programmare profili personalizzati di tostatura. Ogni parametro può essere definito nei dettagli e corretto adeguatamente, registrando le curve di calore desiderate e controllando il profilo di velocità variabile del tamburo, nonché la velocità del soffiatore del medesimo, in ogni momento del processo di tostatura. Si possono utilizzare numerosi profili di tostatura, più e più volte, con la massima accuratezza.

## Attenzione ai dettagli

Alla Coffee-Tech Engineering stiamo particolarmente attenti ai dettagli più nascosti: una struttura efficiente e compatta, il tempo di raffreddamento del lotto, quello di svuotamento del tamburo, la misura delle lenti di controllo e verifica, e quella della porta del tamburo. Questi aspetti vengono spesso ignorati, eppure hanno un impatto sostanziale sulla preparazione finale.

Noi della Coffee-Tech Engineering testiamo ogni configurazione e modifica nel nostro laboratorio, per ottenere il massimo da ogni chicco. Grazie alla tecnologia avveniristica della nostra macchina, il processo di tostatura porta ai massimi livelli le proprietà del caffè, con un ricco contenuto zuccherino e un ampio spettro di aromi. Questi spettacolari risultati vengono raggiunti senza bruciare la parte legnosa dei chicchi e senza incorrere in altri effetti collaterali della tostatura.

## Il sistema di tostatura perfetto

Raggiungere un alto livello di calore mediante conduzione è riconosciuto come il miglior metodo per ottenere una tazzina di alta qualità, ed è in questo che ci distinguiamo da altri produttori. Poiché la conduzione del calore è complessa e ha vari aspetti irrisolti, molti l'hanno

abbandonata in favore della convezione, che è molto più approssimativa in termini di risultato finale, ossia di piena espressione delle proprietà del caffè e della sua conservazione. Alla Coffee-Tech Engineering abbiamo scelto di investire in ricerche approfondite per la risoluzione di questi problemi. Appunto per questo, siamo orgogliosi di offrire una macchina che riflette appieno le nostre convinzioni e le nostre idee sulla tostatura del caffè. La Silon ZR7 tosta senza interruzione. Il raffreddamento avviene esternamente al tamburo, perciò è possibile tostare fino a 28 chili di chicchi di caffè crudi l'ora. La Silon ZR7 ha uno splendido design aerodinamico. È facile da usare, ergonomica, silenziosa, compatta e sicura per l'operatore. Ogni elemento ha un proprio motore e sistema di protezione dal calore.

Siamo molto orgogliosi di un gioiello artigianale come la Silon ZR7, il risultato della nostra lunga esperienza nella progettazione di prodotti al top e nella progettazione CAD. Siamo molto esigenti ed ostinati nella ricerca di materiali e componenti della massima qualità e, per l'assemblaggio, usiamo strumenti prodotti dagli appassionati esperti della Coffee-Tech Engineering.

La Silon ZR7 può essere ordinata in diverse varianti di fonte di calore, dal gas naturale al GPL, fino al tradizionale processo in legno/pellet o riscaldamento a rifiuti/carbone. Una macchina per la tostatura ai massimi livelli, la Silon ZR7 funzionerà in modo affidabile, dando risultati superbi per molti anni. Il suo valore aggiunto sta nel fatto che chi la possiede diventa proprietario di una vera opera d'arte, creata con passione.

---

# Caratteristiche tecniche

---

---

## Dimensione del lotto:

1-7 kg

## Conformità ai requisiti di qualità e sicurezza

CE, RoHS, EMC

## Ciclo di tostatura:

11-17 minuti circa, fino a 4 lotti l'ora

## Caratteristiche elettriche:

50/60 Hz. 1250 W 380 V trifase

## Metodo di riscaldamento:

Gas: GPL /gas naturale  
(29k-68 kBTU/h)

## Alloggiamento del tamburo:

Camera di combustione  
sub-atmosferica

## Consumo di gas:

0,5-0,75 kg per ora di tostatura

## Espulsione della pellicola:

Vasca ciclonica con soffiatore  
booster per una tostatura  
artigianale pulita

## Funzionamento del tamburo:

Motoriduttore pesante singolo  
a presa diretta da 1/3 di cavallo  
vapore con controllo digitale  
velocità variabile tamburo incluso

## Agitazione in fase di raffreddamento:

Motoriduttore pesante singolo  
a presa diretta da 1/4 di cavallo  
vapore

## Soffiatore di raffreddamento:

Soffiatore di raffreddamento  
ad alta potenza, tempo di  
raffreddamento di circa 1-2 minuti

---

## Ventilazione del tamburo:

Soffiatore singolo da 1/3 di cavallo  
vapore con controllo digitale  
velocità variabile incluso

## Cuscinetti:

Quattro cuscinetti principali, due  
cuscinetti a secco (anteriore  
e posteriore) di precisione  
assoluta per centrare il tamburo  
e due cuscinetti autoallineanti ad  
alta temperatura. Meccanismo  
micrometrico di allineamento del  
tamburo

## Telaio:

Metallo lavorato di massima  
precisione, materiale e metalli  
della massima qualità, acciaio  
galvanizzato e acciaio inossidabile

## Sistema di sicurezza:

Scarico tamburo di sicurezza

## Dimensioni (in cm):

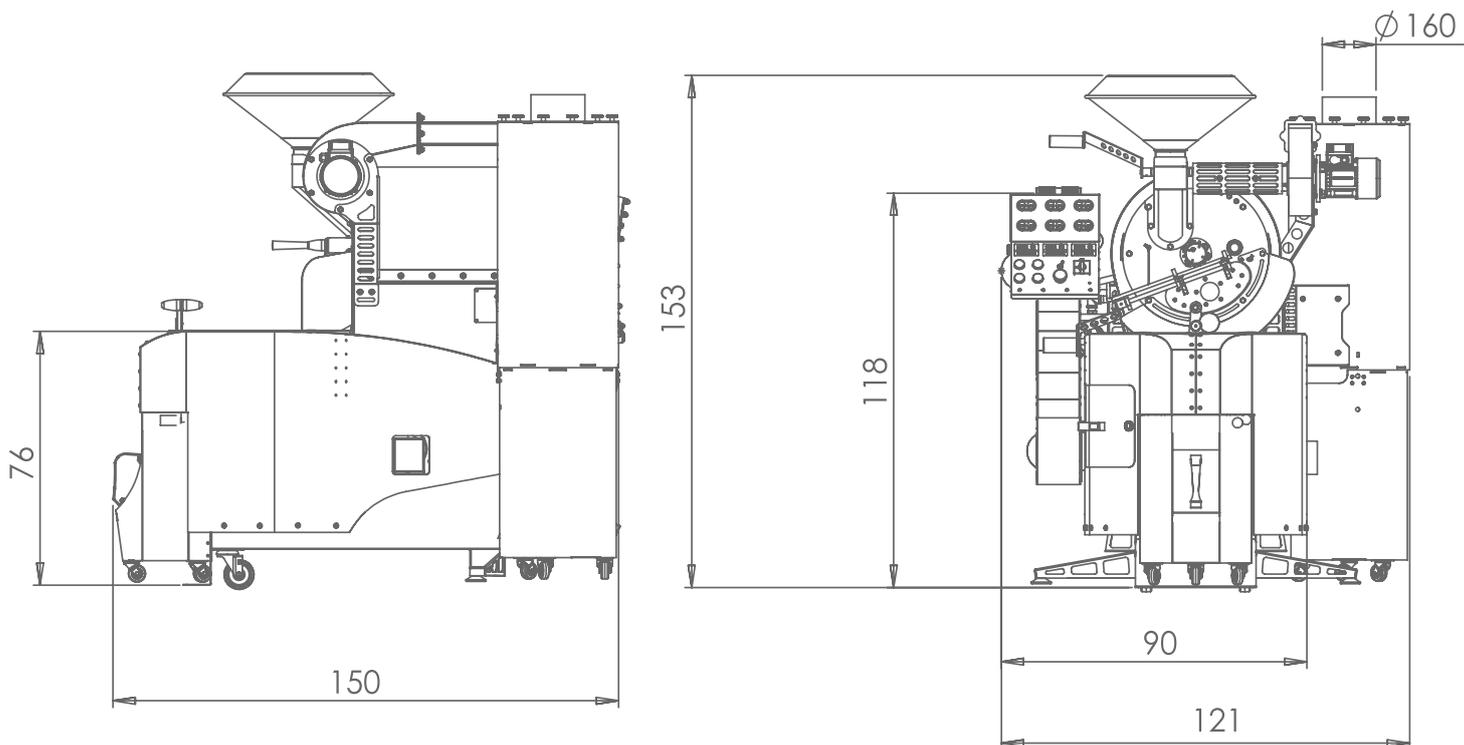
114 (larghezza) x 148 (profondità) x  
160 (altezza) cm  
(45"(larghezza) x 58"(profondità)  
x 63"(altezza)) (Vasca ciclonica  
compresa)

## Peso:

250 kg macchina (551lb)

## Disponibile altresì:

Legno tradizionale / Adattamento  
per riscaldamento a carbone /  
Software automatico



## Tecnologia di riscaldamento



Conduzione



Convezione



Fiamma Indiretta



Tamburo  
a Infrarossi

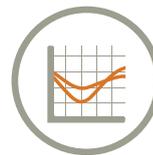
## Funzioni di Controllo



Controllo Velocità  
Tamburo



Controllo Velocità  
Soffiatore



Registrazione  
Dati Tostatura

## Optional



Senza Fumo



Prodotto Verde



Tamburo  
Termodinamico

## Metodi di tostatura



Tostatura  
a Tamburo

## Caratteristiche generali



Basso Consumo  
di Energia



Spengimento  
Interno al Tamburo



Nessuna  
Manutenzione  
Richiesta



Temp.  
Multipunto



Camera in  
Ceramica



Basse Emissioni  
di Ossido di Azoto



Tamburo  
a Vortice



Piena  
Modulazione