



دورة تشغيل محامص القهوة: ملفات التحميص والخلطات وضبط الجودة بالتذوق وأرباح المحمصة



دورة تشغيل محامص القهوة: ملفات التحميص والخلطات وضبط الجودة بالتذوق وأرباح المحمصة

مقدمة:

دورة تشغيل محامص القهوة، بما فيها ملفات التحميص والخلطات وضبط الجودة بالتذوق وأرباح المحمصة، دورة تمتد أسبوع لملاك المحامص ومسؤولي التحميص وفرق الإنتاج وضبط الجودة، وتنتهي بإعداد خطة الإنتاج والجودة لمحمصة الحالة. فالمحامص النامية تخسر هامشها وعملاءها حين تنحرف منحنيات التحميص بين الدفعات، وتتبدل الخلطات من أسبوع إلى آخر، وتفقد العبوات نضارتها قبل البيع، وتبقى التكلفة الفعلية للكيلوغرام مجهولة. ويتولى المشاركون أصلاً تشغيل المحامص أو إجازة الدفعات، ويتدربون عبر دراسات حالة على سجلات التحميص وأوراق التذوق وسجلات التكاليف. وتقدم كور كونسبت هذه الدورة.

أهداف الدورة:

- فحص دفعات البن الأخضر الواردة من حيث الرطوبة والنشاط المائي والكثافة والعيوب، ووضع قواعد للمستودع تحفظ كل دفعة حتى التحميص
- تشغيل المحامص الأسطوانية ومحامص الهواء الساخن عبر مراحل التجفيف وتفاعل ميلارد والتطوير بضبط حرارة التلقيم والغاز وتدفق الهواء
- تصميم ملفات التحميص لكل منشأ وتوثيقها باستخدام معدل ارتفاع الحرارة ونسبة زمن التطوير وقراءات لون التحميص
- بناء خلطات القهوة وصيانتها بنسب المكونات واختيار الخلط قبل التحميص أو بعده وفحوص ثبات الخلطة
- إجازة الدفعات المحمصة عبر التذوق وتشخيص عيوب التحميص وضبط إطلاق الغازات والتعبئة في أكياس بصمام أحادي الاتجاه أو مع ضخ النيتروجين
- حساب تكلفة الكيلوغرام في المحمصة متضمنة فاقد التحميص والطاقة والعمالة والتغليف، وضبط مخاطر القشور وجهاز الحرق اللاحق والحرق في صالة التحميص

الفئة المستهدفة:

- الملاك والمديرون العامون المسؤولون عن إنتاج محامص القهوة التجارية وهوامشها ونموها
- قادة التحميص المسؤولون عن ملفات التحميص وجدولة الدفعات وإعدادات المحمصة
- العاملون في الجودة المسؤولون عن فحص البن الأخضر عند الاستلام ولجان التذوق وإجازة الدفعات
- مشرفو الإنتاج المسؤولون عن خطوط التعبئة ومخزون إطلاق الغازات والشحن
- المديرون المسؤولون عن وحدات التحميص الداخلية في مجموعات المقاهي وسلاسل الفنادق وموزعي الأغذية

محاوَر الدورة:

اليوم 1: نموذج تشغيل المحمصة واستلام البن الأخضر ومراجعة الوضع الراهن

- خريطة تدفق عمليات المحمصة من استلام البن الأخضر إلى الشحن
- قائمة فحص استلام البن الأخضر للرطوبة والنشاط المائي
- أخذ عينات الكثافة وحجم الحبة بالمناخل قبل تخطيط التحميص
- قواعد مستودع البن الأخضر للرطوبة الجوية والمنصات وتدوير الدفعات
- تدقيق خط الأساس لسجلات التحميص والشكاوى ونسب المردود

اليوم 2: تقنيات المحامص وعلم مراحل التحميص

- انتقال الحرارة في المحمصة الأسطوانية بالتوصيل والحمل والإشعاع
- تشغيل محمصة الهواء الساخن بالطبقة المميعة مقارنة بالدفعات الأسطوانية
- علامات مراحل التجفيف وتفاعل ميلارد والتطوير على المنحنى
- إشارات التشقق الأول والتشقق الثاني المسموعة وحرارة الحبوب
- برامج تسجيل التحميص وإعداد مسبار الحبوب ومسجل البيانات

اليوم 3: ملفات التحميص وقياس اللون وتصميم الخلطات

- ضبط معدل ارتفاع الحرارة بتغيير الغاز وتدفق الهواء
- مستهدفات نسبة زمن التطوير لتحميص الفلتر والإسبريسو
- قراءات جهاز قياس لون التحميص للحبوب الكاملة والمطحونة
- أوراق ملفات التحميص حسب المنشأ والكثافة وطريقة المعالجة
- بطاقات وصفات الخلطات للخلط قبل التحميص وبعده

اليوم 4: إجازة الدفعات بالتذوق وعمر التخزين للعبوات ومخاطر المحمصة

- طاولة تذوق إجازة الدفعات مع مصطلحات عيوب التحميص
- تشخيص الدفعات المخبوزة وناقصة التطوير والمحروقة السطح
- فترات انتظار إطلاق الغازات والتعبئة في أكياس الصمام الأحادي
- ضخ النيتروجين وفحص الأكسجين المتبقي وترميز عمر التخزين
- تنظيف مجمع القشور وفحص جهاز الحرق اللاحق والاستجابة لحريق المحمصة

اليوم 5: دراسة حالة لبناء خطة الإنتاج والجودة للمحمصة

- إحاطة محمصة الحالة بسجلات التحميص وسجلات الشكاوى
- نموذج تكلفة الكيلوغرام في المحمصة مع فاقد التحميص والطاقة
- خطة ثبات الخلطات وجدول التحميص حسب حجم الدفعة للحالة
- إجراء إجازة الجودة وقواعد عمر التخزين للتغليف في الحالة
- استكمال خطة الإنتاج والجودة للمحمصة

المهارات التي ستكتسبها:

- فحص البن الأخضر عند الاستلام
- تشغيل المحامص
- تحليل منحنيات التحميص
- قياس لون التحميص
- تركيب الخلطات
- التدقيق لإجازة الدفعات
- ضبط تغليف القهوة
- نمذجة تكاليف المحمصة

لماذا تحضر هذه الدورة:

- تقديم خطة الإنتاج والجودة لمحمصة الحالة إلى المالك أو رئيس العمليات الذي يعتمد طاقة التحميص وموازنات الجودة
- تقرير إجازة الدفعة المحمصة أو إعادة خلطها أو خفض درجتها بناء على منحنى التحميص وقراءة اللون وملاحظات التدقيق
- تجنب العبوات الفاقدة للنضارة وتذبذب الخلطات وحرائق القشور وتآكل الهامش بسبب فاقد التحميص غير المحتسب
- تدريب المحمصين الجدد وعمال التعبئة على أوراق الملفات وقوائم الإجازة وقواعد إطلاق الغازات

الخاتمة:

بعد العودة إلى العمل يسلم المشارك مالك المحمصة ورئيس المحمصين ومسؤول الجودة خطة الإنتاج والجودة للمحمصة، وفيها قواعد الاستلام وملفات التحميص لكل منشأ وبطاقات وصفات الخلطات وإجراء إجازة الدفعات وقواعد التغليف وعمر التخزين وقائمة فحص السلامة ونموذج تكلفة الكيلوغرام. وتعتمد الإدارة على الخطة في إقرار جداول التحميص واستثمارات الطاقة الإنتاجية وقوائم أسعار البيع بالجملة. وبعد الشهر الأول من الإنتاج وفق الخطة، يراجع الفريق انحرافات منحنيات التحميص والدفعات المرفوضة وشكاوى العملاء والفاقد الفعلي مقارنة بالنموذج قبل تعديل الملفات أو الأسعار.

الأسئلة الشائعة:

ما الذي يحتاجه المشارك قبل دورة تشغيل محامص القهوة؟

يحتاج المشارك إلى خبرة عملية في تشغيل محمصة أو تذوق القهوة أو الإشراف على إنتاج التحميص في محمصة تجارية، ولا يشترط مؤهل رسمي في التذوق. ويساعده إحضار سجلات تحميص ووصفات خلطات وأرقام تكاليف بعد إخفاء الهوية على تطبيق تمارين الملفات والتكاليف على محمصته.

بم تختلف دورة تشغيل محامص القهوة عن دورات إدارة المقاهي أو زراعة البن؟

تبدأ هذه الدورة عند وصول البن الأخضر إلى المحمصة وتنتهي عند خروج الأكياس المغلقة منها: التحميص والخلط والتذوق لإجازة الدفعات والتغليف وتكلفة الكيلوغرام. أما دورات زراعة البن فتتوقف عند الحبة الخضراء، ودورات المقاهي تعالج التحضير وخدمة البار وتسعير المشروبات.

لماذا تهتم ملفات التحميص وزمن التطوير في تشغيل محامص القهوة؟

لأن زمن التطوير يحدد توازن الحلاوة والحموضة والمرارة في الكوب. فالقصر يعطي قهوة عشبية حامضة ناقصة التطوير، والإطالة تعطي نكهة باهتة أو مخبوزة. وتسجيل معدل ارتفاع الحرارة وزمن التطوير يمكن المحمصة من تكرار الملف دفعة بعد دفعة.

ماذا يعود به المشارك من دورة تشغيل محامص القهوة؟

يعود المشارك بخطة الإنتاج والجودة لمحمصة الحالة، مع قواعد الاستلام وأوراق ملفات التحميص لكل منشأ وبطاقات وصفات الخلطات وإجراء إجازة الدفعات وقواعد التغليف وقائمة فحص السلامة ونموذج تكلفة الكيلوغرام.