



بررسی برند و محصولات ماوام



جدول محتوا

۱. مقدمه و معرفی برند ماوام	۳
۲. بررسی تخصصی MAVAM UCEM	۳
۱-۲. ویژگی‌های فنی	۴
۲-۲. طراحی و تجربه کاربری	۷
۳-۲. ظاهر، متریال و هویت برند	۸
۴-۲. جمع‌بندی	۸
۳. بررسی تخصصی MACH	۹
۱-۳. ویژگی‌های فنی	۱۰
۲-۳. طراحی و تجربه کاربری	۱۲
۳-۳. جمع‌بندی	۱۳
۴. بررسی تخصصی MAVAM MM Super Auto	۱۴
۱-۴. ویژگی‌های فنی	۱۵
۲-۴. جمع‌بندی	۱۷
۵. بررسی تخصصی MAVAM Steam	۱۷
۱-۵. ویژگی‌های فنی	۱۸
۲-۵. طراحی و تجربه کاربری	۲۱
۳-۵. جمع‌بندی	۲۲
منابع:	۲۳

۱. مقدمه و معرفی برند ماوام

نام MAVAM برگرفته از واژه «Maven» به معنای متخصص و خبره است؛ انتخابی که بیانگر تمرکز اصلی این برند بر تخصص و مهندسی دقیق در صنعت قهوه است. ماوام که در آمریکا فعالیت می‌کند، با هدف بازتعریف استانداردهای طراحی و عملکرد در اسپرسو ماشین‌های نسل جدید، جایگاه ویژه‌ای در بازار پیدا کرده است.

وجه تمایز کلیدی ماوام، رویکرد فنی بنیان‌گذار آن، مایکل مایرز است. او که فعالیت حرفه‌ای خود را از ۱۶ سالگی به عنوان تکنسین ماشین‌های اسپرسو آغاز کرده، مهندسی محصولات ماوام را بر پایه سرویس‌پذیری بالا بنا نهاده است. طراحی ماژولار دستگاه‌ها و استفاده از قطعات مشترک در خطوط تولید مختلف، گویای شناخت دقیق او از چالش‌های عملیاتی باریستاها و تکنسین‌هاست.

تولید محصولات ماوام در شهر سیاتل و به صورت دست‌ساز توسط تیمی از متخصصان این صنعت انجام می‌شود که تضمین‌کننده کیفیت ساخت بالا و توجه به جزئیات است. مسیر نوآوری این برند از سال ۲۰۱۵ با معرفی دستگاه «Under Counter» آغاز شد که توانست جایزه بهترین محصول جدید را در جشنواره Coffee Fest کسب کند؛ این روند با عرضه اولین دستگاه تمام اتوماتیک «MM Super Automatic» در سال ۲۰۲۳ ادامه یافت و جایگاه ماوام را به عنوان یکی از پیشروان صنعت تثبیت کرد.

۲. بررسی تخصصی MAVAM UCEM

UCEM یا Under Counter Espresso Machine یکی از شاخص‌ترین محصولات MAVAM است و از آن به عنوان دستگاهی یاد می‌شود که طراحی کافه را برای همیشه تغییر خواهد داد. این دستگاه با رویکردی متفاوت نسبت به اسپرسو ماشین‌های رایج طراحی شده؛ یعنی به جای آن که تمام اجزای اصلی در یک بدنه بزرگ و مرئی قرار بگیرند، بخش کاربری دستگاه به صورت کاملاً هم‌سطح با کانتینر طراحی شده و بخش فنی و بویلر در فضایی جداگانه نصب می‌شود.

نتیجه این طراحی، یک دستگاه کم‌جا، مدرن و بسیار کارآمد است که هم از نظر عملکرد و هم از نظر تجربه کاربری، تفاوت محسوسی با ماشین‌های کلاسیک دارد. MAVAM در معرفی UCEM تأکید می‌کند که هدف این محصول فقط ساخت یک اسپرسو ماشین قدرتمند نبوده، بلکه ایجاد آزادی بیشتر در workflow باریستا (جریان کاری و نحوه حرکت و کار باریستا پشت بار) و در عین حال تعامل بهتر با مشتری بوده است.



شکل ۱. اسپرسو ماشین زیرکانتیرو ماوام

۱-۲. ویژگی‌های فنی

الف) سیستم کنترل دما و پایداری حرارتی

یکی از مهم‌ترین نقاط قوت UCEM، پایداری دمایی بسیار بالا است. این دستگاه در هر گروپ دارای چهار نقطه مستقل برای کنترل دما و همچنین چهار منبع گرمایی مجزا است. این معماری باعث می‌شود دما در فرآیند عصره‌گیری با دقت بیشتری کنترل شود و نوسانات حرارتی به حداقل برسد.

همچنین آب از واحد بویلر بخار و سیستم اصلی دستگاه تا گروپ‌هد، از یک مسیر آب گرم عبور می‌کند؛ یعنی کل مسیر عبور آب گرم نگه داشته می‌شود. این موضوع کمک می‌کند دما در طول مسیر ثابت بماند و افت دما اتفاق نیفتد. برای یک اسپرسو ماشین حرفه‌ای این ویژگی بسیار مهم است، چون پایداری دما مستقیماً روی کیفیت عصره‌گیری تأثیر می‌گذارد.

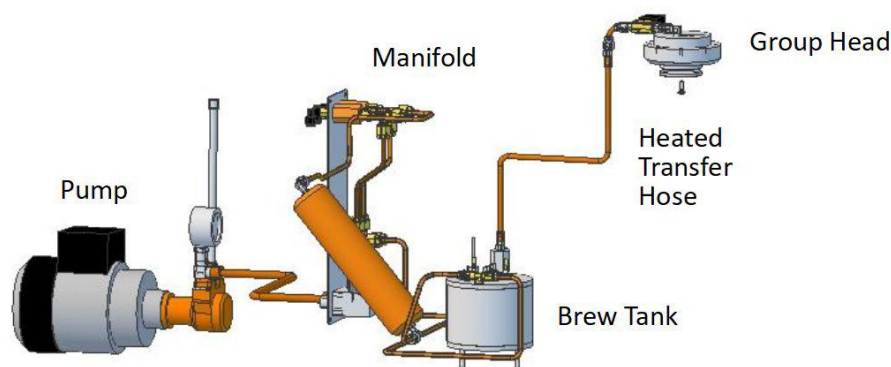
ب) Heated Hose Transfer System

یکی از ویژگی‌های شاخص UCEM، سیستم انتقال آب و بخار از طریق شلنگ‌های گرم‌شونده است. در این ساختار، بویلر اصلی می‌تواند تا حدود ۱ متر از بخش کاربری دستگاه فاصله داشته باشد و اتصال بین این دو بخش از طریق شلنگ‌هایی انجام می‌شود که خودشان گرم نگه داشته می‌شوند.

این طراحی چند مزیت مهم دارد:

- انعطاف بیشتر در چیدمان بار
- امکان جدا کردن بخش فنی از فضای مشتری
- کاهش شلوغی روی کانتر
- حفظ دمای آب و بخار در مسیر انتقال

این سیستم از نظر طراحی صنعتی هم اهمیت زیادی دارد، چون MAVAM به جای تمرکز صرف بر ظاهر دستگاه، راه حلی ارائه داده که هم از نظر فنی کارآمد است و هم از نظر کاربردی.



شکل ۲. سیستم انتقال

ج) سیستم پیش دم آوری یا Pre-Infusion

در UCEM از سیستم BEST Automatic Pre-Infusion استفاده شده است. در UCEM این فرآیند با الگوریتم اختصاصی MAVAM انجام می‌شود که باعث full saturation یا اشباع کامل بستر قهوه می‌شود و در نتیجه استخراج یکنواخت‌تری ایجاد می‌کند. در این حالت قبل از ایجاد فشار کامل خود دستگاه اشباع کامل پاک قهوه تشخیص می‌دهد.

(د) هر گروپ با پمپ مستقل

برای هر گروپ یک پمپ مستقل در نظر گرفته شده است. این یعنی هر گروپ می تواند فشار دم آوری مخصوص به خودش را داشته باشد و عملکرد آن تحت تأثیر سایر گروپ ها قرار نمی گیرد. چنین ساختاری کنترل بیشتری روی فرآیند عصاره گیری می دهد و به اپراتور اجازه می دهد استخراج را دقیق تر مدیریت کند، به خصوص در کافه هایی که چند باریستا هم زمان از دستگاه استفاده می کنند.

(ه) سیستم بخار

یکی دیگر از نکات قابل توجه UCEM، استفاده از continuous cool-touch steam است. Cool-touch به این معناست که سطح نازل بخار هنگام کار بیش از حد داغ نمی شود و در نتیجه ایمنی بیشتری برای باریستا ایجاد می کند. همچنین؛ سیستم بخار به گونه ای طراحی شده که نیاز به سرویس های مکرر یا بازسازی والو و قطعات داخلی نداشته باشد.

علاوه بر این، لوله های بخار گرم شونده کمک می کند انرژی بخار بهتر منتقل شود و اتلاف بخار به حداقل برسد. نازل های بخار همچنین ball swivel (قابلیت چرخش آزاد و روان نازل) ارائه شده اند که هم ایمنی بیشتری دارند و هم کار با آن ها برای باریستا راحت تر است.

(ذ) سیستم شست و شوی گروپ (Group Head Cleaning)

در UCEM یک سیستم شست و شوی خودکار گروپ هد در نظر گرفته شده که برای تمیز کردن مسیر عصاره گیری و حذف باقی مانده روغن قهوه استفاده می شود. این سیستم با اجرای یک clean cycle یا چرخه شست و شو کار می کند که شامل ۱۰ سیکل متوالی است؛ هر سیکل از ۵ ثانیه عبور آب از گروپ (Brew phase) و ۵ ثانیه توقف تشکیل می شود. این الگوی رفت و برگشتی باعث می شود آب و مواد شوینده بتوانند رسوبات و چربی های قهوه را از مسیر داخلی گروپ خارج کنند.

این سیستم در واقع بخشی از طراحی سرویس پذیر (service-friendly) دستگاه است که کمک می کند نگهداری روزانه گروپ هد ساده تر انجام شود و عملکرد عصاره گیری در طول زمان پایدار بماند.

۲-۲. طراحی و تجربه کاربری

الف) طراحی زیرکانتري و کم ارتفاع

UCEM یک دستگاه معمولی روی کانتري نیست؛ بلکه با طراحی under counter ساخته شده و بخش قابل مشاهده آن دارای پروفایل بسیار کم ارتفاع است. ارتفاع آن حدود ۹ اینچ اعلام شده است. این یعنی روی سطح کار شلوغی بصری کمتر می شود و فضای بیشتری برای کار باریستا باقی می ماند.

برای کافه هایی که به ظاهر بار، نظم کانتري و تجربه مشتری اهمیت می دهند، این ویژگی یک امتیاز مهم محسوب می شود. دستگاه در عین داشتن توان فنی بالا، از نظر بصری بسیار مینیمال و تمیز دیده می شود.

ب) تعامل بهتر با مشتری

این ساختار به باریستا اجازه می دهد در حین کار ارتباط مستقیم تری با مشتری داشته باشد. چون بخش اصلی دستگاه هم سطح کانتري طراحی شده و بدنه بزرگی جلوی دید قرار ندارد، باریستا کمتر پشت یک دستگاه بزرگ پنهان می شود.

در بسیاری از کافه های تخصصی، این ارتباط مستقیم بخشی از تجربه مشتری و هویت برند محسوب می شود و UCEM دقیقاً با همین رویکرد طراحی شده است.

ج) ارگونومی و آزادی عمل

در شعار این دستگاه از عبارت True Workflow Freedom استفاده شده که به معنای آزادی واقعی در جریان کار باریستا است.

وقتی بویلر و بخش فنی از قسمت کاربری جدا می شود، چیدمان تجهیزات روی بار انعطاف پذیرتر می شود و باریستا دسترسی راحت تری به گروپ ها، نازل بخار و سیستم شست و شوی پیچر دارد.

همچنین UCEM امکان پیکربندی های مختلفی دارد، از جمله:

- ۲ یا ۳ گروپ
- ۱ یا ۲ steam wand (نازل بخار)
- ۱ hot water jet (خروجی آب داغ)

- ۱ یا ۲ pitcher rinser (سیستم شست و شوی پیچر)

این گزینه‌ها نشان می‌دهد UCEM برای سناریوهای مختلف بار طراحی شده و می‌تواند متناسب با نیاز هر کافه تنظیم شود.

۲-۳. ظاهر، متریال و هویت برند

UCEM فقط یک دستگاه فنی نیست؛ از نظر هویت بصری هم کاملاً متمایز است. در نقدهای ماوام از Brutalist Modern Design صحبت شده است. Brutalist در طراحی به سبکی اشاره دارد که فرم‌های ساده، صنعتی و ساختارهای واضح را نمایش می‌دهد و تأکید آن بیشتر روی عملکرد و صداقت در طراحی است.

همچنین دستگاه قابلیت شخصی‌سازی بالایی دارد و می‌تواند با متریال‌های مختلفی ارائه شود، از جمله:

- plated (آبکاری فلزی)
- powder coated (رنگ پودری صنعتی)
- stainless steel (استیل با پرداخت‌های مختلف)

این انعطاف به کافه‌ها و برندها اجازه می‌دهد ظاهر دستگاه را با فضای داخلی یا هویت بصری خود هماهنگ کنند.

۲-۴. جمع‌بندی

UCEM را می‌توان یکی از مهم‌ترین دستگاه‌های MAVAM دانست، چون فقط یک اسپرسو ماشین پیشرفته نیست؛ بلکه پاسخی است به چند نیاز هم‌زمان در طراحی بارهای مدرن:

- نیاز به پایداری حرارتی بالا
- نیاز به workflow بهتر برای باریستا
- نیاز به فضای کمتر و طراحی مینیمال‌تر روی کانتر
- نیاز به تعامل مستقیم‌تر با مشتری
- نیاز به عملکرد صنعتی و سرویس‌پذیری قابل اعتماد

در یک جمله، UCEM دستگاهی است که فناوری، طراحی و تجربه کار در بارقهوه را در قالب یک ساختار متفاوت کنار هم قرار داده و همین موضوع باعث شده از بسیاری از اسپرسو ماشین‌های رایج بازار متمایز باشد.

۳. بررسی تخصصی MACH

سری MACH در دسته دستگاه‌های On-Counter یا اسپرسو ماشین‌های رومیزی MAVAM قرار می‌گیرد؛ یعنی برخلاف UCEM که ساختار زیرکانتی دارد، در اینجا دستگاه به صورت کامل روی بار قرار می‌گیرد، اما MAVAM تلاش کرده همان فلسفه طراحی مینیمال، کم‌ارتفاع و کاربرمحور را در یک پلتفرم رومیزی حفظ کند. در معرفی این سری، برند روی این نکته تأکید می‌کند که MACH با وجود ابعاد فشرده، یک دستگاه پرفورمنس بالا است.

Mach دستگاهی است که بسته به مدل می‌تواند با یک، دو یا سه گروپ هد، دو نازل بخار و یک خروجی آب داغ عرضه شود. همین توصیف نشان می‌دهد که MAVAM در این سری به دنبال ترکیب دو ویژگی بوده است: اول، حضور فنی و حرفه‌ای یک دستگاه مناسب محیط تجاری و دوم، حفظ دید بازتر، فرم جمع‌وجورتر و کار راحت‌تر باریستا پشت بار.



شکل ۳. MACH تک گروپ

۱-۳. ویژگی‌های فنی

الف) پایداری دمایی به عنوان هسته اصلی طراحی

اگر بخواهیم مهم‌ترین محور فنی سری MACH را در یک عبارت خلاصه کنیم، پایداری دمایی است. در بروشور MACH 2 مستقیماً آمده که این دستگاه «all about temperature stability» است؛ یعنی کل منطق طراحی آن حول حفظ ثبات حرارتی شکل گرفته است.

برای رسیدن به این هدف، هر گروپ سه نقطه گرمایشی مستقل دارد. این معماری باعث می‌شود دما در مسیر عصاره‌گیری با ثبات بیشتری حفظ شود و دستگاه در شات‌های متوالی، رفتار قابل پیش‌بینی‌تری داشته باشد. از نگاه عملکردی، چنین سیستمی فقط یک ویژگی فنی روی کاغذ نیست؛ بلکه مستقیماً به ثبات کیفیت شات، کاهش نوسان در استخراج و اعتماد بیشتر باریستا به رفتار دستگاه منجر می‌شود.

ب) خروجی مداوم آب داغ و آمادگی برای ساعات شلوغ

یکی از نکات مهم MACH، توان دستگاه در تأمین آب داغ به شکل پیوسته و بدون افت محسوس، از اولین شات تا آخرین شات در یک پیک کاری سنگین می‌باشد.

اهمیت این ویژگی زمانی روشن می‌شود که دستگاه در یک سرویس شلوغ و پر حجم قرار بگیرد. در چنین شرایطی، مسئله فقط توان تولید اسپرسو نیست؛ بلکه پایداری عملکرد در طول زمان اهمیت دارد. وقتی دستگاه بتواند در فشار کاری بالا همچنان آب داغ را پایدار تأمین کند، نتیجه‌اش هم در سرعت سرویس مشخص می‌شود و هم در یکنواختی کیفیت نوشیدنی‌ها. به همین دلیل MACH صرفاً برای کار در شرایط ایده‌آل طراحی نشده، بلکه برای حفظ عملکرد در شرایط واقعی بار توسعه پیدا کرده است.

ج) سیستم پیش‌دم‌آوری خودکار

در اینجا MAVAM از نسخه خودکار این فرایند استفاده کرده و توضیح می‌دهد که سیستم، لحظه رسیدن پک قهوه به full saturation یا اشباع کامل را تشخیص می‌دهد و بعد به طور خودکار وارد جریان کامل عصاره‌گیری می‌شود.

اهمیت این ویژگی در آن است که بخشی از حساس‌ترین مرحله استخراج را از حالت کاملاً وابسته به مداخله دستی خارج می‌کند و به سمت رفتار دقیق‌تر و تکرارپذیرتر می‌برد. در عمل، این سیستم می‌تواند به خیس شدن یکنواخت‌تر

بستر قهوه، کاهش احتمال channeling و ثبات بیشتر در نتیجه نهایی شات کمک کند. برای کافه‌هایی که روی استانداردسازی کیفیت خروجی حساس هستند، این قابلیت یکی از نقاط مهم MACH محسوب می‌شود.

د) سیستم فعال‌سازی Piano Key

یکی از ویژگی‌های شاخص این سری، Piano Key Activation است. ماوام این سیستم را به عنوان یک مکانیزم فعال‌سازی عمودی، سریع و ارگونومیکی معرفی می‌کند که واکنش دستگاه را دقیق‌تر و حرکت دست باریستا را روان‌تر می‌کند.

از نظر تجربه کاربری، این یعنی فاصله بین تصمیم باریستا و اجرای فرمان دستگاه کوتاه‌تر می‌شود. چه در زمان شروع شات و چه در زمان برنامه‌ریزی و تنظیم، نوع طراحی این کلیدها کمک می‌کند جابه‌جایی بین عصاره‌گیری و برنامه‌ریزی آن نرم‌تر و طبیعی‌تر انجام شود. این ویژگی شاید در ظاهر جزئی به نظر برسد، اما در کار روزمره، مخصوصاً در سرویس‌های پرتکرار، مستقیماً روی حس کنترل، سرعت عمل و راحتی اپراتور اثر می‌گذارد.

ه) سیستم بخار و دسترسی سریع

در MACH به Cool Touch Steam Wands نیز اشاره شده است. یعنی نازل بخار به گونه‌ای طراحی شده که سطح بیرونی آن بیش از حد داغ نشود و کار با آن ایمن‌تر باشد. در کنار این، quick click steam activation بهره می‌برد؛ یعنی فعال‌سازی سریع بخار با عملکردی ساده و در دسترس.

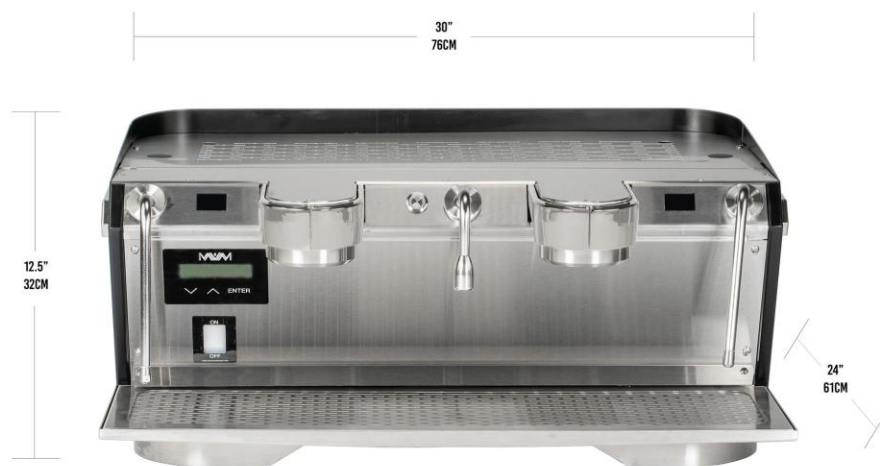
همچنین طراحی سیستم بخار به شکلی انجام شده که با هدف عملکرد روان‌تر و دسترسی دائمی به بخار توسعه یافته است. از نظر عملی، این بخش برای باریستا اهمیت زیادی دارد، چون کیفیت تجربه کار با نازل بخار فقط به قدرت بخار محدود نمی‌شود؛ سرعت دسترسی، راحتی استفاده و ایمنی هم به همان اندازه مهم‌اند.

۲-۳. طراحی و تجربه کاربری

الف) بدنه کم ارتفاع و جای گیری هوشمند روی بار

یکی از ویژگی‌های اصلی MACH، فرم کم ارتفاع و کم جا است. MAVAM برای این سری ارتفاعی در حدود ۳۲ سانتی متر و عمقی حدود ۶۱ سانتی متر در نظر گرفته است. این ابعاد نشان می‌دهد که دستگاه با وجود ماهیت تجاری و حرفه‌ای، تلاش کرده حضور فیزیکی خود روی کانتر را کنترل شده نگه دارد.

اهمیت این طراحی فقط در زیبایی ظاهری نیست. دستگاه کم ارتفاع باعث می‌شود دید باریستا محدود نشود، کانتر خلوت تر دیده شود و فضای بار از نظر بصری سنگین و شلوغ نشود. این موضوع برای کافه‌هایی که به ترکیب عملکرد حرفه‌ای و طراحی تمیز و مدرن اهمیت می‌دهند، یک مزیت جدی است.



شکل ۴. ابعاد MACH دو گروپ

ب) ارگونومی و آزادی عمل باریستا

چیدمان کنترل‌ها، فرم دستگاه، دسترسی به نازل‌های بخار و ساختار کم ارتفاع آن، همگی در جهت ایجاد یک workflow روان تر عمل می‌کنند. این یعنی باریستا در زمان جابه‌جایی بین عصاره‌گیری، بخاردهی، تنظیمات و

سرویس روزمره، با یک دستگاه مانع ساز مواجه نیست؛ بلکه با سیستمی کار می‌کند که به حرکت او پاسخ می‌دهد. در فضای حرفه‌ای، چنین نکته‌ای فقط یک مزیت رفاهی نیست، بلکه مستقیماً به سرعت، دقت و خستگی کمتر در شیفت‌های طولانی مربوط می‌شود.

ج) فرم ظاهری و هویت بصری

MAVAM برای MACH از تعبیر Admiration From Every Angle استفاده می‌کند و در ادامه از elegant contours و thoughtful angles یعنی دستگاه با خطوط و زوایایی طراحی شده که هم مدرن هستند و هم بدون اغراق، نوعی وقار بصری دارند. این رویکرد باعث شده MACH به جای آن‌که صرفاً یک ماشین صنعتی روی کانتینر باشد، بخشی از هویت بصری بارهم به حساب بیاید.

در واقع MAVAM در این سری سراغ فرمی رفته که نه بیش از حد نمایشی است و نه کاملاً خنثی و بی‌هویت. نتیجه، دستگاهی است با ظاهری مدرن و حساب شده که می‌تواند در فضاهای تخصصی و طراحی شده، به خوبی با معماری داخلی کافه هماهنگ شود.

۳-۳. جمع‌بندی

سری MACH را می‌توان نسخه رومیزی و آن-کانتینر فلسفه طراحی MAVAM دانست؛ دستگاهی که تلاش می‌کند پایداری دمایی بالا، ابعاد کنترل شده، ارگونومی مناسب باریستا و زبان طراحی مدرن را در یک پلتفرم حرفه‌ای کنار هم قرار دهد.

مهم‌ترین نقاط قوت این سری را می‌توان این‌طور جمع‌بندی کرد:

- تمرکز جدی بر پایداری دمایی
- استفاده از ۳ نقطه حرارتی برای کنترل دقیق‌تر دما
- توان تأمین آب داغ پیوسته در ساعات شلوغ
- بهره‌گیری از Pre-Infusion اتوماتیک برای استخراج یکنواخت‌تر
- طراحی Piano Key Activation برای کنترل سریع و ارگونومیک
- استفاده از Cool Touch Steam Wands برای کار ایمن‌تر و راحت‌تر
- بدنه low profile با ابعاد جمع‌وجور برای حضور بهتر روی کانتینر

در یک جمله، MACH Series دستگاهی است که می‌خواهد یک اسپرسو ماشین حرفه‌ای روی کانتینر باشد، اما بدون آن‌که به فرم‌های حجیم و سنتی تکیه کند. همین ترکیب عملکرد فنی، طراحی کم‌ارتفاع و توجه به تجربه واقعی باریستا، این سری را به یکی از مهم‌ترین خانواده‌های محصولات MAVAM تبدیل می‌کند.

۴. بررسی تخصصی MAVAM MM Super Auto

MM Super Auto در MAVAM با شعار «اتوماسیون بازتعریف‌شده برای کافه مدرن» معرفی شده است. این دستگاه با طراحی مینیمال و زیرکانه‌تری ساخته شده و طبق توضیح بروشور، تمام اجزای فنی آن زیر کانتینر قرار می‌گیرند و فقط رابط کاربری در معرض دید قرار دارد.

همچنین تأکید شده است که با این طراحی، «اسپرسوی تخصصی اکنون در هر فضایی قابل ارائه است» این جمله نشان می‌دهد که هدف MM Super Auto فقط اتوماسیون نیست، بلکه فراهم کردن امکان ارائه اسپرسوی تخصصی در فضاهای کوچک، مدرن و محدود نیز هست.

این دستگاه برای کافه‌هایی طراحی شده که هم‌زمان به سرعت، ثبات در کیفیت، دقت در عصاره‌گیری و طراحی ظاهری مینیمال نیاز دارند.



شکل ۵. ماوام سوپرا تو

۴-۱. ویژگی‌های فنی

الف) سیستم آسیاب دوگانه

یکی از ویژگی‌های اصلی MM Super Auto وجود دو آسیاب مجزا در داخل دستگاه است. این دستگاه از دو آسیاب با تیغه‌های تخت ۶۵ میلی‌متری استفاده می‌کند که برای آسیاب دقیق و حجم کاری بالا طراحی شده‌اند.

همچنین با این سیستم می‌توان دو نوع قهوه مختلف را روی یک دستگاه تنظیم و استفاده کرد.

وجود این سیستم دوگانه به کافه‌ها اجازه می‌دهد:

- یک قهوه برای اسپرسوی اصلی استفاده کنند
- قهوه دوم را برای ترکیب دیگر یا گزینه جایگزین تنظیم کنند
- در عین حال دقت دوز و یکنواختی آسیاب حفظ شود

ب) هدگروپ گرم‌شده ۵۸ میلی‌متری

یکی از ویژگی‌های مهم این دستگاه، محفظه دم‌آوری گرم‌شده با قطر ۵۸ میلی‌متر است. همچنین دستگاه دارای محفظه دم‌آوری گرم‌شده در حال ثبت اختراع است که ناحیه عصاره‌گیری را به طور کامل احاطه می‌کند و از اتلاف انرژی جلوگیری می‌کند.

این طراحی کمک می‌کند:

- دمای سیستم پایدار باقی بماند
- فرآیند عصاره‌گیری با ثبات بیشتری انجام شود
- نتیجه استخراج به استانداردهای دستگاه‌های پرتافیلتر سنتی نزدیک شود

ج) سیستم تنظیم شات بر اساس وزن

MM Super Auto دارای قابلیت تنظیم شات بر اساس وزن است. در این سیستم یک لودسل در سینی چکه‌گیر قرار گرفته که وزن نوشیدنی را اندازه‌گیری می‌کند.

کاربر می‌تواند از طریق صفحه لمسی دستگاه وزن مورد نظر برای شات اسپرسو را بر حسب گرم تنظیم کند. این قابلیت باعث می‌شود دقت شات‌ها افزایش پیدا کند و ثبات خروجی بهتر حفظ شود. همچنین دستگاه از دم‌آوری با یک لمس پشتیبانی می‌کند که سرعت کار اپراتور را افزایش می‌دهد.

د) پایداری حرارتی و سیستم بویلر دوگانه

برای حفظ پایداری حرارتی، این دستگاه از دو بویلر مجزا با توان ۲۰۰۰ وات استفاده می‌کند. در بروشور تأکید شده که این طراحی باعث حداقل اتلاف حرارتی حتی در حجم کاری بالا می‌شود.

همچنین در این دستگاه از سیستم عصاره‌گیری از پایین به بالا استفاده شده است. در این روش آب داغ از پایین وارد محفظه دم‌آوری می‌شود و نوعی عصاره‌گیری «ضد جاذبه» ایجاد می‌کند که به توسعه بهتر طعم کمک می‌کند.

ه) سیستم توزیع و تراز خودکار قهوه

MM Super Auto دارای سیستم تراز و توزیع خودکار بستر قهوه است. این سیستم باعث می‌شود سطح قهوه در محفظه دم‌آوری کاملاً یکنواخت شود و در نتیجه ثبات عصاره‌گیری افزایش پیدا کند.

در فرآیند اسپرسو، یکنواخت بودن بستر قهوه اهمیت زیادی دارد؛ زیرا از ایجاد چنلینگ جلوگیری می‌کند و کیفیت استخراج را بهبود می‌دهد.

و) سادگی کاربری و طراحی سرویس‌محور

در شعار این تجهیز از اصطلاح «سادگی کاربری شهودی» استفاده شده و تأکید شده که دستگاه فاقد صفحه‌نمایش‌های پیچیده و گزینه‌های غیرضروری است.

همچنین این دستگاه توسط متخصصان سرویس طراحی شده و از پشتیبانی فنی گسترده برخوردار است. این موضوع نشان می‌دهد که در طراحی دستگاه، علاوه بر عملکرد، به نگهداری آسان و دوام بلندمدت نیز توجه شده است.

۴-۲. جمع‌بندی

MM Super Auto تلاش MAVAM برای بازتعریف مفهوم اتوماسیون در کافه‌های مدرن است. این دستگاه با ترکیب فناوری‌های زیر تجربه‌ای متفاوت ارائه می‌دهد:

- دو آسیاب حرفه‌ای با تیغه‌های تخت ۶۵ میلی‌متری
- محفظه دم‌آوری گرم‌شده ۵۸ میلی‌متری
- تنظیم شات بر اساس وزن با لودسل
- سیستم توزیع و تراز خودکار بستر قهوه
- دو بویلر ۲۰۰۰ واتی برای پایداری حرارتی
- عصاره‌گیری از پایین به بالا
- دم‌آوری سریع با یک لمس

در یک جمله، MM Super Auto دستگاهی است که کیفیت اسپرسوی تخصصی را با سرعت، ثبات و طراحی مینیمال در قالب یک سیستم زیرکانتی ارائه می‌دهد؛ ترکیبی که برای کافه‌های مدرن و پرتدد بسیار ارزشمند است.

۵. بررسی تخصصی MAVAM Steam

MAVAM Steam یک ماژول تخصصی بخار است که با رویکرد ماژولار طراحی شده و می‌تواند در هر نقطه‌ای از بار نصب شود. در ماوام با شعار «بخار بی‌پایان، همیشه در دسترس» معرفی می‌شود.

برخلاف اسپرسو ماشین‌های یکپارچه که نازل بخار بخشی از یک سیستم کامل است، MAVAM در اینجا نازل بخار را به یک یونیت مستقل تبدیل کرده است. نتیجه این رویکرد، آزادی بیشتر در طراحی بارو چیدمان تجهیزات است. این ماژول می‌تواند کنار MM Super Auto قرار بگیرد، در یک کافه شلوغ استفاده شود، یا حتی در محیط‌هایی مثل شکلات‌بارو مچا بار نصب شود؛ جایی که نیاز به بخار قوی و دائمی وجود دارد اما الزاماً به یک اسپرسو ماشین کامل نیاز نیست. هدف این محصول فقط تولید بخار نیست؛ بلکه ارائه بخار پیوسته، پرقدرت و همیشه آماده در قالبی است که فضای بار را شلوغ نکند و workflow اپراتور را بهبود دهد.



شکل ۶. نازاستیم ماژولار

۵-۱. ویژگی‌های فنی

الف) طراحی ماژولار زیرکانتري

MAVAM Steam به صورت نصب زیرکانتري ساخته شده است.

این ویژگی چند مزیت مهم ایجاد می‌کند:

- خلوت تر شدن سطح بار
- آزادی بیشتر در طراحی چیدمان تجهیزات
- دسترسی سریع به بخار بدون اشغال فضای روی کانتري
- یکپارچگی کامل با MM Super Auto یا بارهای سنتی

این سیستم با پیکربندی‌های ۱ یا ۲ نازل بخار عرضه می‌شود. در عمل، این طراحی باعث می‌شود بخار دقیقاً در جایی قرار بگیرد که اپراتور نیاز دارد، نه جایی که محدودیت دستگاه‌های سنتی تعیین می‌کنند.

ب) بویلر قدرتمند برای بخار مداوم

یکی از مهم‌ترین مشخصات فنی این ماژول یک بویلر استیل عمودی با ظرفیت ۵ لیتر و توان ۴ کیلووات است. این عدد نشان می‌دهد MAVAM Steam برای محیط‌های پرترافیک طراحی شده است. چنین بویلری توان تولید بخار کافی برای استفاده مداوم و حجیم را دارد، بدون افت محسوس فشار یا توان در ساعات شلوغ.

ج) Cool Touch Steam Wands

نازل‌های بخار در این سیستم vacuum-insulated هستند؛ یعنی با عایق خلأ ساخته شده‌اند و در نتیجه حتی در استفاده مداوم و سنگین هم خنک باقی می‌مانند.

مزایای این طراحی:

- ایمنی بیشتر برای باریستا
- کاهش احتمال سوختگی
- راحتی بیشتر در شیفت‌های طولانی
- تمیزکاری آسان‌تر سطح نازل

در محیط‌های سریع و پرترافیک، همین ویژگی می‌تواند تفاوت قابل توجهی در تجربه کار روزمره ایجاد کند.

د) Easy Spin Milk Tip

یکی از نقاط قوت فنی این سیستم، طراحی خاص تیپ بخار است.

نازل بخار دارای ۵ سوراخ است:

- چهار سوراخ در دو جفت با زاویه‌های متقابل ۳۰ درجه
- یک سوراخ مرکزی مستقیم

این طراحی باعث ایجاد یک گردابه قدرتمند در شیر می‌شود. یعنی میکروفوم یکدست، نرم و قابل تکرار. این یعنی تمرکز MAVAM فقط روی قدرت بخار نبوده، بلکه روی کیفیت بافت‌دهی شیر هم کار شده است؛ نکته‌ای که برای کافه‌های تخصصی اهمیت زیادی دارد.

ه) Integrated Spin Jet Pitcher Rinser

یکی دیگر از قابلیت‌های مهم MAVAM Steam، وجود Spin Jet pitcher rinser یکپارچه با drip tray است.

این ویژگی:

- نیاز به ایستگاه جداگانه شست‌وشوی پیچر را حذف می‌کند
- باعث صرفه‌جویی در فضا می‌شود
- فرآیند شست‌وشو را سریع‌تر و نزدیک‌تر به نقطه استفاده می‌کند



شکل ۷. پیچر شور ماوام

و) سادگی کاربری و سرویس‌پذیری

در این مازول خبری از صفحه‌نمایش‌های پیچیده و منوهای شلوغ نیست. تمرکز روی عملکرد سریع و مستقیم است.

همچنین دستگاه توسط متخصصان سرویس طراحی شده تا:

- نگهداری آن آسان باشد
- هزینه مالکیت در طول زمان پایین بماند
- دسترسی فنی ساده‌تر باشد

این موضوع برای کافه‌های حرفه‌ای اهمیت بالایی دارد، چون پایداری عملکرد و هزینه سرویس در بلندمدت تعیین‌کننده است.

۵-۲. طراحی و تجربه کاربری

الف) آزادی در طراحی بار

ماژولار بودن MAVAM Steam باعث می‌شود بخار دیگر وابسته به محل ثابت یک اسپرسو ماشین نباشد.

شما می‌توانید:

- بخار را کنار سوپراتومات قرار دهید
- آن را در بخشی جداگانه از بار نصب کنید
- یا حتی در ایستگاهی مستقل برای نوشیدنی‌های بر پایه شیر استفاده کنید

این آزادی عمل، به‌ویژه در طراحی بارهای مدرن و مینیمال، اهمیت زیادی دارد.

ب) مناسب برای محیط‌های پرتراфик

ترکیب بویلر قوی، طراحی Cool Touch، و Easy Spin Tip باعث می‌شود این سیستم برای محیط‌های سریع و پرتراфик کاملاً مناسب باشد.

در چنین فضاهایی مهم است که:

- بخار همیشه آماده باشد
- کار با نازل ایمن باشد
- میکروفوم به سرعت و با کیفیت ثابت تولید شود
- فضای بار شلوغ و پیچیده نشود

MAVAM Steam دقیقاً با همین رویکرد طراحی شده است.

ج) یکپارچگی با MM Super Auto

یکی از مهم‌ترین کاربردهای این ماژول، استفاده در کنار MM Super Auto است.

در این سناریو:

- سوپراتومات عصاره‌گیری را انجام می‌دهد
- MAVAM Steam بخش بخار حرفه‌ای را تامین می‌کند

این ترکیب به اپراتور اجازه می‌دهد سرعت و دقت دستگاه اتوماتیک را با کنترل دستی و حرفه‌ای روی بافت‌دهی شیر ترکیب کند.

۵-۳. جمع‌بندی

MAVAM Steam فقط یک یونیت بخار نیست؛ بلکه راه‌حلی برای بازطراحی چیدمان بار و تفکیک عملکردها در یک کافه مدرن است.

مهم‌ترین مزیت‌های آن:

- بخار مداوم و پر قدرت
- طراحی ماژولار زیرکانتی
- نازل‌های Cool Touch ایمن و حرفه‌ای
- Easy Spin Tip برای تولید میکروفوم یکنواخت
- Spin Jet Rinser یکپارچه
- سادگی کاربری و تمرکز بر سرویس‌پذیری

در یک جمله، MAVAM Steam دستگاهی است که بخار را از یک قابلیت جانبی به یک ابزار مستقل و استراتژیک در طراحی بار تبدیل کرده است. ابزاری که هم قدرت صنعتی دارد و هم انعطاف‌پذیری طراحی.

منابع:

- MAVAM. (2025). *MM Super Auto Brochure*. MAVAM Espresso Systems. Available from: MM+2025+Brochure.pdf
- MAVAM. (2025). *MM Super Auto Dial-In Guide*. MAVAM Espresso Systems. Available from: MM+Dial+in+(3).pdf
- MAVAM. (2026). *MAVAM MM Super Auto User Manual – Version 4.60*. MAVAM Espresso Systems. Available from: 2026A+Mavam+user+manual+V4.60+(1).pdf
- MAVAM. (2025). *UCEM System Brochure*. MAVAM Espresso Systems. Available from: UCEM+2025+Brochure.pdf
- MAVAM. (2025). *MAVAM Steam System Brochure*. MAVAM Espresso Systems. Available from: MAVAM+Steam+2025+Brochure.pdf
- MAVAM. (2020). *MAVAM Mach Two User Manual*. MAVAM Espresso Systems. Available from: _Mavam+Mach+2+User+Manual+2020+(1).pdf
- MAVAM. (2020). *Mach Two Espresso System Overview*. MAVAM Espresso Systems. Available from: MachTwo2020–Mavam.pdf
- MAVAM. (2022). *M2 Single Group Espresso System*. MAVAM Espresso Systems. Available from: M2–single–group–2022.pdf