

# BEST PRACTICE IN FOOD



## FACTS UND FIGURES

### KUNDE:

Thermoplan AG – führender Hersteller von Spezialgeräten für die Lebensmittelverarbeitung in der Gastronomie. Schwerpunkt: Kaffeevollautomaten

### BRANCHE:

Geräteherstellung für  
Gastronomie und Hotellerie

### PROJEKTGRÖSSE:

Projektstart 2008,  
Nullserie 15 Stück Oktober 2008,  
Serie ab Januar 2009,  
Lieferung 2014: 5.000 CTM (Kaffee,  
Heißwasser und Milch) und 1.800 CTS  
(Milchaufbereitung) Chassis plus Zubehör.

Edles Gehäuse für Kaffeeautomaten:  
mit Feiblech zum Hochgenuss.

Für den Kaffeevollautomaten BLACK&WHITE 3 aus dem Hause Thermoplan entwickelte HAKAMA ein hochwertiges Gehäuse. Ein anschauliches Beispiel dafür, wie die Feiblech-Experten formvollendete Geräteentwicklungen für die Gastronomie ermöglichen.

# Edles Gehäuse für Kaffeautomaten:

mit Feinblech zum Hochgenuss.

In der Gastronomie kommt es bei Kaffee nicht nur auf die Bohne an. Ebenso wichtig ist die Qualität der Maschine.

Für die hochwertige Kaffeefullautomatenreihe BLACK&WHITE 3

entwickelte HAKAMA eine smarte Gehäuselösung, die auch Module wie die Schokoeinheit und das Kühlelement stilvollendet und funktional umschließt.

## Herausforderung

Ein edles und nutzerfreundliches Gehäuse für eine Top-Modellreihe von Kaffeefullautomaten – so lautete die Kernaufgabe des führenden Herstellers Thermoplan. Die Geräte sollten im hektischen Gastronomiebetrieb Zuverlässigkeit, ansprechendes Design und höchste Usability bieten. Daher war für die modulare Bauweise der Automaten eine Lösung zu finden, die das Montieren aller Komponenten mit nur einem Schlüssel möglich macht. Weitere Ansprüche: exakte Umsetzung der Designvorgabe und Konformität nach NSF-Norm.

## Lösung

Gemeinsam mit einem externen Designer und in enger Abstimmung mit dem Kunden realisierte HAKAMA das Gehäuse präzise nach Entwurfsvorgabe.

Für die edle Optik der Maschine verwendeten die Ingenieure wertige Materialien: Bei den Seiten- und Rückwänden setzten sie auf Alunox, das Fingerabdrücke reduziert. An der Vorderseite schlugen die Experten Spiegelblech I.4301 als optisch feinere Alternative zum Edelstahl I.4016 aus der Anfrage vor. Das Chassis und die Seitenflächen der Frontverkleidung wurden durch eine Pulverbeschichtung einheitlich gestaltet. Die Ausführung dafür übernahm ein Spezialist aus dem eigenen Lieferantennetzwerk.

HAKAMA entwickelte nutzerfreundliche Details auf Basis innovativer Ideen: „Für Wirtschaftlichkeit bei Assemblierung und Wartung sorgte ein smarter modularer Aufbau: Die Module für das Gerät können mit einem einzigen Schlüssel ohne weitere Werkzeuge montiert werden.“, erläutert Thomas Seper, Leitung Engineering. „Satzschublade und Frontlift gestalteten wir mit anspruchsvoller Biegetechnik. Und für die Tropfschale aus rostfreiem Material fertigten wir eine ganz besondere Biegelösung: Wir brachten das Blechteil bei minimalem Platzbedarf mit elf Abkantschritten in die richtige Form. Zusätzlich kombinierten wir zwei einfache U-Bügel.“ Um die Reinigung der Maschine nach NSF-Norm zu gewährleisten, verwendeten die Feinblech-

Experten am Chassis Kreuzschlitzschrauben statt hohler Nieten. Eine Spiralfeder am Schlauch garantiert den hygienischen Fluss der Schokolade.

Für eine komfortable Handhabung integrierten die Gehäuseentwickler gemeinsam mit den Elektronik- und Folienspezialisten des Kunden ein 7-Zoll-Farb-Bediendisplay. Diese Anzeige kam auch beim Nachfolgeprojekt BLACK&WHITE ONE zum Einsatz.

*„Für die Umsetzung des Gehäuse-Redesigns kam nur HAKAMA in Frage: innovativ und stets mit dem Gespür für die beste Lösung“*

– Thermoplan

## Stärken von HAKAMA

Die enge Zusammenarbeit von Entwicklung und Produktion bei HAKAMA bildete das Fundament für die schnelle Umsetzung. Bereits wenige Tage nach Projektbeginn lieferte das Team dem Kunden erste Funktionsmuster. Die Ingenieure entwickelten dafür hochkomplexe Blechteile. Für weitere Features nutzten sie ihr Partner-Netzwerk: Pulverbeschichtung, Rohmaterial und spezielle Dreh- und Frästeile sowie Prägwerkzeuge – im Resultat eine intelligente Komplettlösung aus einer Hand.

## Vorteile und Nutzen für den Kunden

Die HAKAMA Entwicklung bietet dem Auftraggeber Thermoplan ein hochwertiges und langlebiges Gehäuse für seine Kaffeefullautomaten-Reihe. Die feine Blechverarbeitung unterstreicht die Premium-Optik der Maschine und ihrer Module. Einfache Montage und Wartung dank eines Ein-Schlüssel-Systems erhöhen Usability und Wirtschaftlichkeit. Die edle Feinblechhülle spiegelt die Premiumphilosophie des Herstellers wider.

## Fazit

Für eine Kaffeemaschine der Premiumklasse entwickelte HAKAMA eine Hülle, die innovatives Feinblech-Design und benutzerfreundliche Funktionen harmonisch verbindet. Mit Detailfreude bei der Entwicklung und Präzision in der Fertigung lieferten die Feinblech-Experten ein Gehäuse, das das hohe Qualitätsversprechen des Herstellers im gastronomischen Alltag erlebbar macht.

## HAKAMA Kompetenzen

Entwicklung im Verbund mit Kunde und Partner	Expertise Pulverbeschichtung
Feinblechbearbeitung	Know-how Rohmaterial
Schnelle Bereitstellung von Funktionsmustern	Blechproduktions-Know-how
Intelligente Gehäuselösungen für modulare Bauweisen	Erstellen Kosten-/Nutzeanalyse inklusive mehrerer Lösungsvorschläge
Präsentation von alternativen Lösungskonzepten	Kompetenz NSF-Norm Montage

## Die HAKAMA AG

HAKAMA entwickelt, konstruiert und realisiert innovative Gehäuse, Baugruppen sowie einbaufertige Einzelkomponenten aus Feinblech für höchste Anforderungen an Funktionalität und Design. Die individuellen Lösungen aus allen auf dem Markt verfügbaren Blechmaterialien werden am Standort in der Schweiz produziert. Ob Prototyp, kleine oder große Serie – bei HAKAMA erhalten Kunden sämtliche Projektleistungen vom Designmodell bis zur Realisation aus einer Hand.

## Das Angebot von HAKAMA

### Beratung

Entwicklung, Konstruktion und Realisierung von Gehäuselösungen

Einzelkomponenten, Gehäuse und Baugruppen aus Feinblech

Unterstützung bei der Werkstoffauswahl

Produktion auf Basis der CNC-Stanztechnik, CNC-Biegetechnik und moderner Lasertechnologie



Thomas **Seper**  
*Leiter Engineering*

Claude **Kasper**  
*Marketing und Verkauf*

Sie suchen nach einer Gehäuselösung, die exakt zu Ihrem Produkt passt?

Rufen Sie uns an:

Thomas Seper +41 61 735 45 88

Claude Kasper +41 61 735 45 20

HAKAMA AG

Mühlemattstrasse 13  
4112 Bättwil  
Schweiz

info@HAKAMA.ch  
www.HAKAMA.ch