



loolv

The Ideal Vending Machine

Dr. Aris Kaschefi

The Ideal Vending Machine



Idea:

In future, public vending will gain importance. Therefore, the requirements of the unacquainted consumer will play a key role in successful, modern vending.

The classification of vending machines combines the operators and consumers' needs and offers manufacturers a guideline for the ideal vending machine.

The Ideal Vending Machine



History:

- The Project started in March 2006 following a consumer survey
- Discussions at Marketing and Technical Committees
- Operators' wish list for an optimized Vending machine was drawn up

The Ideal Vending Machine



- A working group was formed with twelve Members from both committees
- Development of 6 main categories
- Top 50 wishes were sorted according to main categories
- Manufacturers assisted in improving the process - from conception to finalization

The Ideal Vending Machine



6 main-categories:

- ✓ **User- Friendliness / Functionality**
- ✓ **Hygiene / Service**
- ✓ **Design / Marketing**
- ✓ **Production / Manufacture**
- ✓ **Control / Audit**
- ✓ **Energy / Environment**

	Bedienung Endkunde	Fertigung Hersteller	Hygiene & Service	Design & Marketing	Audit & Steuerung	Energie & Umwelt
3	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Verständliche Bedienführung bis zum Erhalt der Ware, Tasten schnell erkennbar ◊ Fortschrittsanzeige sofort ab Beginn des Verkaufsvorganges. Bei HGA zusätzlich akustische/optische Anzeige bei Entnahmefähigkeit (bei HGA mindestens per Text-/Balken Sanduhranzeige) ◊ Kommunikation bei Störung (Operator-Tel., -hinweis) ◊ Eindeutige und deutliche Produktbezeichnung, Schriftgröße mind. 5 mm ◊ Deutliche Information über Störung auf Display oder Bildschirm ◊ Deutliche Kennzeichnung der zu bedienenden Teile (Geldrückgabe, Warenausgabe, Zahlungssysteme) ◊ Gefahrlöse Becherentnahme (Verletzung durch Verbrühung) bei HGA 	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Keine scharfen Kanten ◊ Antistatische Produktbehälter besonders für Instantprodukte ◊ Platzhalter für mindestens 3 Zahlungssysteme in der Front (mind. Je 1 Münzwechsler, 1 Banknotenleser und 1 bargeldloses System gemäß „EVA-CVS maxi envelope“) ◊ Anleitung zur VDE-Prüfung ist Teil der Dokumente ◊ (Norm-)Gewindebohrung an der Oberseite für die Verbindung mit nebenstehenden Vending-Geräten 	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Schnelles und effizientes Spülprogramm mit Einzelspülung bei HGA ◊ Einfache MHD- und Abverkaufsüberwachung für den Operator bei verpackten Waren ◊ Produkt- bzw. Preiswechsel ohne großen Aufwand möglich ◊ Elektronische Handbücher mit Download-Möglichkeit ab Hersteller-Website 	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Flexible und/oder modulare Preisgestaltung möglich (z. B. unterschiedliche Preise in Abhängigkeit der Zahlungsart) 	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Der Automat erfüllt den Standard „MDB-FTL Level 3“ und ist hinsichtlich dessen Qualität abwärtskompatibel ◊ Der Automat enthält eine Auditmöglichkeit gemäß jeweils aktuellster Version „EVA-DTS“ (derzeit 6.0) ◊ Die implementierte Version des „EVA-DTS“ ist via VMC abrufbar 	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Niedrigstmöglicher Stromverbrauch durch optimale Isolierung, LED-Beleuchtung, Abschaltautomatik usw.
4	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Vorhandener Bildschirm / Display bei Sonnenlicht gut lesbar ◊ Preisangaben deutlich erkennbar und möglichst groß. Schriftgröße mind. 5 mm ◊ Einfache Warenentnahme ohne Bücken 	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Plug & Play gemäß Kundenvorgabe bei Lieferung ◊ Ausschließlich transparente bzw. antibakterielle, fett-abweisende Schläuche ◊ Störungsmeldungen in Klartext für den Operator direkt am Bildschirm / Display ◊ Automatische Füllstandsmessung mit Verkaufsstopp je Produkt ◊ Getrennte Handbücher für Füller und Techniker 	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Hygienisch einwandfreie Haltevorrichtung für Produktbehälter während Füllvorgang vorhanden ◊ Verringerung des Reinigungsaufwandes durch schmutz-abweisende Beschichtung außen und innovative Oberflächenstechnologien innen ◊ Leicht durchführbare Kreditlöschung nach MDB-Tubenfüllung ◊ Sicherheitslenkung gegen auslaufendes Wasser bei HGA- und Postmix-Geräten 	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Automat muss Effekte für Kundenanziehung bereitstellen (Animation, Bewegung, Design, Lichteffekte usw.) ◊ Einfaches Branding ohne großen Aufwand möglich ◊ Automatentyp muss weithin erkennbar sein (HGA / KGA / Snack usw.) ◊ Möglichst schneller Verkaufsvorgang 	<ul style="list-style-type: none"> ◊ der Automatenhersteller bietet eine einheitliche Steuerung über seine gesamte Produktpalette je Generation ◊ Die wichtigsten Auditdaten „Gesamtstückzahl“, „Gesamtsumme“ und „Tubenfüllstand“ müssen via Bildschirm / Display schnell am Automaten angezeigt werden können 	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Nachtabenkung bei HGA ohne Folgeschäden (Boiler, Dichtungen, Ventile usw.) ◊ Abschaltung von Elektromotoren bei Blockade zum Schutz vor Schweißbränden ◊ Geräuschpegel im Stand-By bzw. Ruhezustand max. 50dB
5	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Bildschirm (farbig und grafikfähig) zur Visualisierung oder für Mehrwertdienste ◊ Möglichst ausführliche Information über Inhaltsstoffe via Bildschirm / Display darstellbar 	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Größtmögliche Ladekapazität (mind. 2000 Einheiten) in Snackautomaten (ex. Spiral!) bei gleichbleibenden Außenabmessungen und einfacher Befüllmöglichkeit ◊ Weltstehend Vandalismus-sicher 	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Einfache und schnelle Befüllung, Beschickung, Reinigung und Wartung 	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Bohnen- bzw. Kaffeebehälter nach außen sichtbar für Information und Kaufanreiz des Kunden ◊ Möglichkeit für unterschiedliche Bechergößen und -typen bei HGA 		



The Ideal Vending Machine

loolv

Three-Star criteria:

(excerpt)

- ✓ Improved consumer information showing the time remaining when a cup is being filled (i.e. through a monitor, light effects, acoustic signal)
- ✓ Prevention of sharp metal edges
- ✓ Lower energy consumption (e.g. LED-lights)

The Ideal Vending Machine

lookv

Example: light scenario



LED-Light

vs.



Fluorescent tube



The Ideal Vending Machine

loolv

Four-Star criteria:

(excerpt)

- ✓ The product dispenser is placed high enough so that the consumer does not have to bend down
- ✓ “plug and play” – Installation is possible
- ✓ Lowering temperature at night without damage of gaskets



The Ideal Vending Machine



Five-Star criteria:

(excerpt)

- ✓ The machine communicates with the consumer (e.g. giving specific advice like a GPS)
- ✓ Use of graphic displays for value-added services
- ✓ Variety of different cup sizes and types of cups are offered in a hot drink machine

The Ideal Vending Machine

boolv

The award procedure:

- ✓ Individual responsibility of the machine manufacturer
- ✓ Self certification
- ✓ Code of conduct
- ✓ Date



The Ideal Vending Machine

boolv

**Thank you for
your attention !**

