



**Lagern und Fördern**  
 Johann Löttner:  
 „Wir setzen auf integrierte Lösungen“ (10)

**dhf special Energiezuführungen**  
 Produkte und Anwendungen (29)

**Flurförderzeuge**  
 „Heli auf dem Vormarsch“ (19)

**Krane und Hebezeuge**  
 Systeme und Komponenten (47)

**Funkfernsteuerungen**  
 Innovationen der Hersteller (42)

**BSK-Mitteilungen**  
 Der ESTA-Award 2005 (58)

**Lagertechnik**  
 „Ausgezeichnete“ Lösung (14)





Kommissionieren (18)



Reachstacker (40)



dhf 5, 53. Jahrgang,  
Mai 2007

**Titelbild**  
OM-Pimespo Fördertechnik GmbH,  
Weinsberg  
Tel.: 07134/919-0  
www.ompimespo.de

<b>Leitartikel</b> .....	<b>3</b>
<b>Nachrichten</b> .....	<b>6</b>
<b>Vorschau</b> .....	<b>66</b>
<b>Impressum/ Inserentenverzeichnis</b> .....	<b>67</b>
<b>Titelstory</b>	
Gut in Form und Funktion	10
<b>Lagerlogistik / Materialfluss</b>	
Intralogistik bewegt	12
Wannen im Lager	14
Produktinformationen	17
Mehr Effizienz beim Kommissionieren	18
K. Hager:	
Betrifft: Automatiksysteme	20
B. Gottsauner:	
Perfekt ausgeleuchtet	22
Produktinformationen	27

# INHALT

## Gut in Form



## und Funktion



Keine Frage: Italiener verstehen etwas von gutem Design. Zu den renommiertesten Design-Ateliers gehört Zagato, der unter anderem für den italienischen Staplerhersteller OM seit 1999 die gesamte Stapler-Produktlinie der X-Generation gestaltet hat. Ein Exklusivbericht.



Im Jahre 1919 als Design-Atelier für Automobile und Flugzeuge gegründet, hat Zagato vielen technischen Maschinen des letzten Jahrhunderts seinen Stempel aufgedrückt. Jedem Modell wurde eine „klassische“ Note von bleibender Schönheit verliehen. Heute präsentiert sich das Atelier als ein Zentrum für modernes Design, das auf die kreative Entwicklung des Produktdesigns erheblichen Einfluss nimmt. In- und ausländische Firmen betrachten Italien und besonders Mailand als eine Region mit hohem Niveau in Design und Stil. Für Andrea Zagato ist „jede neue Aufgabe ein Projekt, in dem die

verschiedenen Phasen des internen Kreislaufs des Ateliers, von der initialen Idee bis zum finalen Produkt, koordiniert aufeinander abgestimmt ablaufen und sich flexibel in den Prozess integrieren“. Diese Strategie wird nicht nur im Designbereich Automobile, sondern auch im Bereich „Designzagato“ angewandt. Das ist die Marke des Unternehmens, das sich der Entwicklung von industriellen Produkten annimmt.

### Kreativität ist gefragt

Die Ergonomie einer Maschine oder eines Gerätes genießt große Bedeutung und

stellt hohe Anforderungen an die Kreativität des Produktdesigners. Maschinen sieht Andrea Zagato „als Bestandteil der Arbeitsumgebung von Menschen.“ Der Bediener verbringt pro Tag immerhin acht Stunden oder mehr in dieser Umgebung. Aus diesem Grund repräsentiert die Ergonomie eine Schlüsselposition für ein gutes Produkt.

Bei den vorwiegenden Prozessen darf die Ergonomie als wichtigste Verbindung zwischen Mensch und Maschine gewertet werden. Nach Meinung des Mailänder Designers „erfüllt ein ergonomisch aus-

□ Andrea Zagato



gereiftes Produkt zum einen höchste Ansprüche an die Funktionalität und sollte zum anderen gleichzeitig ein gutes Design bieten, um produktiv und komfortabel zu sein".

Zagato ist weltbekannt für exzellentes Automobil-Design. Und es gibt offensichtlich Parallelen zum Design von Gabelstaplern. In beiden Bereichen wird das Design immer mehr ein entscheidendes Instrument, um die Firmenphilosophie an den Endkunden zu kommunizieren, wie das am Beispiel der OM-Stapler zu sehen ist. Das erklärte Ziel des Zagato-Designs ist es, funktionelle und rationale, das heißt vernünftige Produkte zu bieten. „Wir sehen es als unseren Auftrag, den Zweck und die Funktion des Produktes zu unterstreichen“, betont Andrea Zagato. Dabei treten die charakteristischen Merkmale für eine ergonomische Grundlagenforschung oder Studie von Gabelstaplern und Lagertechnikgeräten in den Vordergrund. Bei diesen Studien sind die menschlichen Proportionen und natürlichen Bewegungsabläufe das grundsätzliche Maß. Schließlich sollten auch diese Maschinen oder Geräte als intelligente Erweiterungen des menschlichen Körpers betrachtet werden. Dies wird durch die unverwechselbare, typische Form des Staplerdesigns der OM-Stapler deutlich.

#### Ästhetisches Aussehen für Maschinen

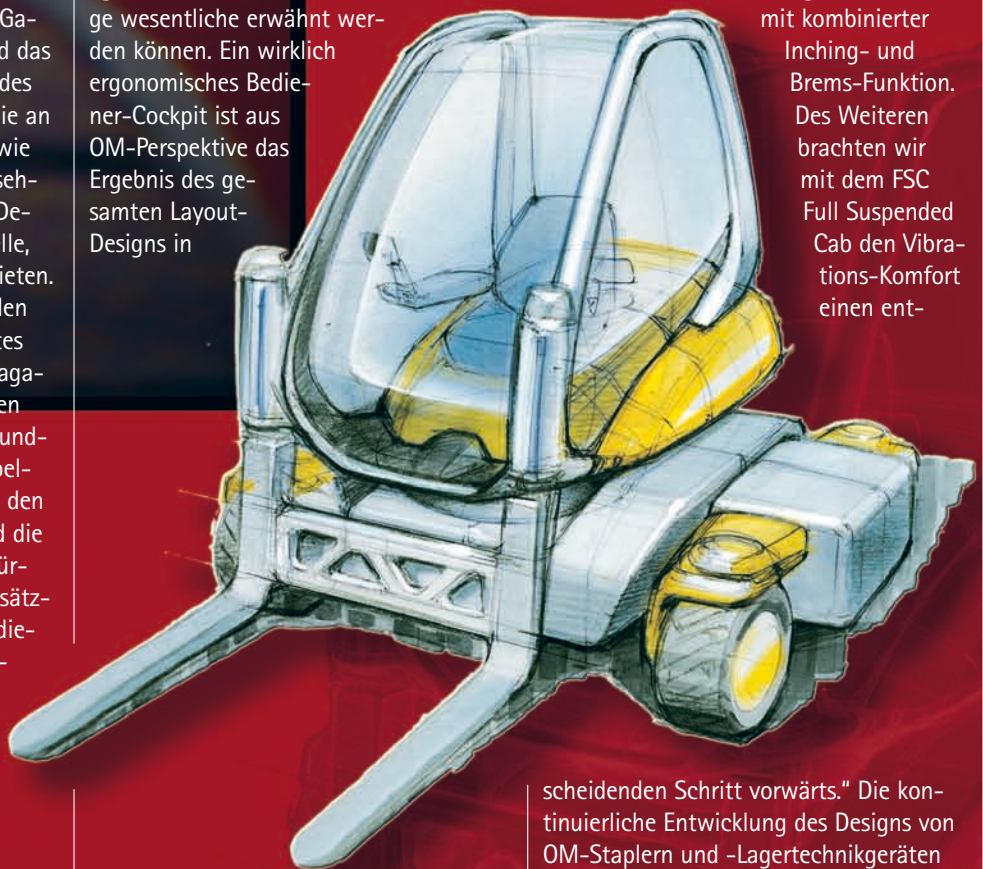
Abgesehen von allen ergonomischen Bedürfnissen des Benutzers räumt Andrea Zagato dem ästhetischen Aussehen hohen Stellenwert ein: „Jede industrielle Maschine besitzt ihre eigene potenzielle Schönheit. Diese ist meistens nicht offensichtlich oder deutlich. Umsomehr

kann das ästhetische Aussehen, gewissermaßen der ‚Look‘, eine Waffe sein, um den Wettbewerb am Markt zu gewinnen beziehungsweise diesen Kampf zu erleichtern.“ Um die Projekte zum Erfolg zu führen, bedarf es einer besonderen Vorgehensweise. „Die Stimme der Benutzer“ liefert dem Designer wichtige Informationen. Aufgeschlossenheit, gutes Marktverständnis und konstruktive Zusammenarbeit mit den Entwicklungsingenieuren sind für Andrea Zagato tragende Elemente seines Schaffens. Das Thema Ergonomie bei Staplern beinhaltet unzählige Punkte, von denen nur einige wesentliche erwähnt werden können. Ein wirklich ergonomisches Bediener-Cockpit ist aus OM-Perspektive das Ergebnis des gesamten Layout-Designs in

Form und Anordnung. „Vergleichbar mit der Harmonie eines Orchesters muss alles aufeinander abgestimmt sein. So erhalten wir für einen Großteil der Bediener die bestmöglichen ergonomischen Bedingungen“, erläutert Francesco Chinaglia, Sales und Marketing Manager der

OM Group, Mailand/Lainate. Und er führt weiter aus: „Bequemes Bedienen im Zusammenspiel mit hervorragenden technischen Spezifikationen bedeutet höhere Produktivität bei der Staplerarbeit und ist somit ein wichtiger Effizienzfaktor für unsere Kunden. Ergonomie beinhaltet für uns unter anderem: Dimensionen des Sitzplatzes, Bedienelemente zur Befehlseingabe, Komfort, Lautstärke, Vibration und unkomplizierte Bedienung. Hinter jedem dieser Faktoren steckt spezifisches Know-how. Schlüsselfaktoren für ein überragendes Ergonomie-Gesamtpaket sind zum Beispiel niedriger Kraftaufwand, um Befehle zu aktivieren. Dazu zählen elektronisch unterstützte Hydraulik-Kontrollelemente, wie wir sie mit unseren Gegengewichtsstaplern für schwere Lasten eingeführt haben. Erwähnenswert ist auch die elektronisch unterstützte Aktivierung der Parkbremse, die wir bereits mit unseren letzten Produktneuheiten vorstellen konnten. Eine andere Neuentwicklung ist ein Pedal

mit kombinierter Inching- und Brems-Funktion. Des Weiteren brachten wir mit dem FSC Full Suspended Cab den Vibrations-Komfort einen ent-



scheidenden Schritt vorwärts.“ Die kontinuierliche Entwicklung des Designs von OM-Staplern und -Lagertechnikgeräten sollen durch Präsentationen auf nationalen und internationalen Hauptmessen für Logistik dokumentiert werden.

*Immanuel Kurz*

OM-Pimespo, Weinsberg  
Tel.: 07134/919-0  
www.om-mh.de