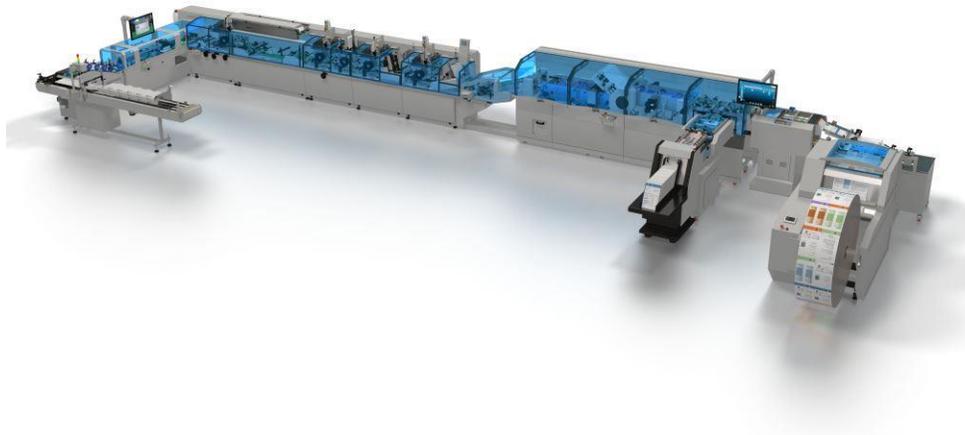


## EIN AUSGEZEICHNETER MAILING-SERVICE

Dezentralisierung des Systems zur Reduzierung des Platzbedarfs und Materialverbrauchs



*CMC 400-Maschine für den Druck und Direktversand von Werbematerial.*

**Werbepostkarten und Flyer, Mitgliedskarten, Gutscheine und Infomaterial landen täglich in unseren Briefkästen und ermöglichen ein auf Sie zugeschnittenes Einkaufserlebnis. Doch haben Sie sich schon einmal gefragt, wo all dieses Werbematerial herkommt? Sie meinen wahrscheinlich, von kreativen Köpfen in Marketingunternehmen. Das ist von der Idee her richtig. Doch wer produziert und stellt es her? Ein Direktmarketing-Dienstleister. Richtig! Aber wie? Die Antwort liefern Ihnen die Ingenieure und Planer der C.M.C. srl mit Unterstützung durch die dezentralen Lösungen von Kollmorgen.**

[C.M.C. srl](#) wurde 1980 gegründet und ist ein italienisches Unternehmen mit Sitz in Città di Castello (Perugia). C.M.C. ist führend in der Entwicklung von Lösungen und innovativen Systemen für On-Demand-Mailings, -Grafiken und -Verpackungen.

Das Unternehmen bietet Hochgeschwindigkeitsmaschinen für die Verarbeitung von Werbebeilegern, die vollständig in die Produktionslinie sowie die Lese- und Drucksysteme integriert sind. C.M.C. ist ein stolzer Pionier im Bereich des automatisierten Mailings: Die Maschinen von C.M.C. können bis zu 30.000 Umschläge pro Stunde mit individuellen Digitaldrucken verarbeiten. Dank seiner hervorragenden Projektierungs- und IT-Abteilung ist das Unternehmen in der Lage, schnell auf die Bedürfnisse der Kunden zu reagieren und innerhalb kürzester Zeit variable Drucke herzustellen, weiterzuverarbeiten und zu versenden.

Zuletzt sah sich C.M.C. der Herausforderung gegenüber, eine speziell auf die Anforderungen eines weltweit aktiven Großunternehmens zugeschnittene Produktionsstätte einzurichten. Für den Kunden musste eine Lösung gefunden werden, um individuell gestaltete Gutscheine und andere Werbematerialien kurzfristig und in höchster Qualität zu drucken und zu versenden. C.M.C. verfügte vor dem Projektstart über eine

auf dem Markt bewährte, konsolidierte Technologie. Für dieses Projekt wurde jedoch eine spezielle Lösung benötigt: Die bestehenden Maschinen wurden komplett überarbeitet und von unserer Forschungs- und Entwicklungsabteilung auf der Grundlage einer intensiven Kommunikation mit dem Kunden und der hervorragenden Unterstützung durch Kollmorgen exakt auf den Bedarf des Kunden zugeschnitten.

Die Herausforderung bestand darin, hochwertige Drucke auf gestrichenem Papier herzustellen sowie die Materialien kundenspezifisch anzupassen, zu verpacken und zu versenden – und all das mit höchstmöglicher Präzision, Qualität und Geschwindigkeit.

„Wir haben seit Jahren versucht, unsere Schaltschränke zu verkleinern“, erläutert Enrico Martinelli, *Produktionsmanager Mailing* und Maurizio Giacchi, *Vertriebsmanager* bei C.M.C. Dank der Lösungen von Kollmorgen konnten wir die Antriebe dezentral entlang der Produktionslinien des Werks platzieren.“

Jede Linie besteht aus drei Maschinen mit 24 Stationen, die der Anzahl der zu produzierenden Gutscheine entsprechen, von denen einige individuell gestaltet und andere in Standarddesigns hergestellt werden. Das Ziel wurde erreicht, indem die zuvor verwendeten Antriebe aus den Schaltschränken entfernt und somit die Schrankmaße sowie die Anzahl und Länge der benötigten Kabel deutlich reduziert wurden. „Wir ersetzen den zwei Meter breiten, freistehend neben der Maschine aufgestellten vierteiligen Schaltschrank durch eine integrierte elektrische Schaltlösung, die in der Produktion wertvollen Platz spart. Die dezentralen [AKD-N Servoverstärker](#) sind nahe am Motor platziert und verfügen über lediglich ein Kabel. Davon profitiert auch der Kunde, da er über mehr Platz für die Materialien verfügt. Die Effizienz der Maschine wurde damit **deutlich gesteigert, während gleichzeitig die Betriebskosten gesenkt werden konnten.**

### AKD-N Mehrachs-Servoverstärkersystem: die entscheidende Komponente

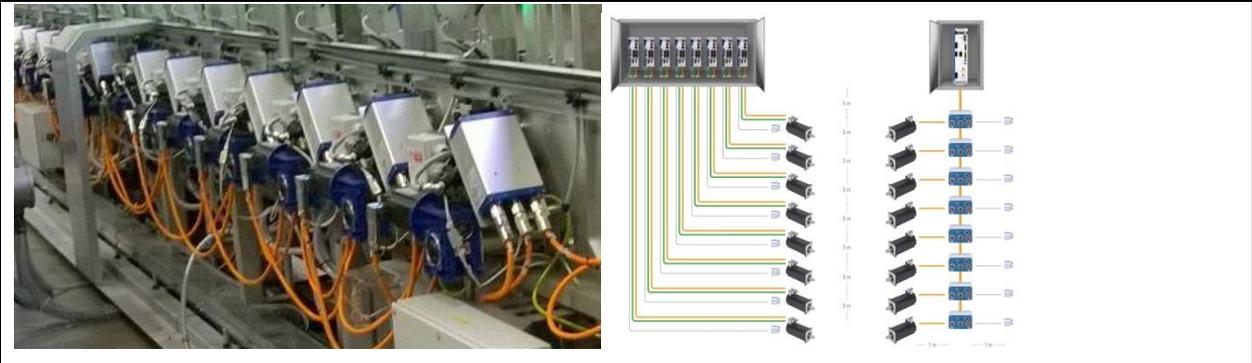
Die entscheidende Komponente für den Erfolg des Projekts war das AKD-N Mehrachs-Servoverstärkersystem, eine innovative Technologie mit ausgezeichneter Leistung und **äußerst kompakten Abmessungen**. Die neuen dezentralen AKD-N Servoverstärker von Kollmorgen lassen sich dank robusten Aufbaus und Schutzart IP67 in unmittelbarer Motornähe platzieren. Steckbare Anschlüsse, freie Motorenwahl, Montage dort, wo gerade Platz ist, ein hohes Maß an integrierten Funktionen: Mit den dezentralen AKD-N Servoreglern lassen sich leicht komplexe Motion Control-Systeme mit EtherCAT-Feldbus und/oder anderen automatisierten Schnittstellen wie ProfiNet, EtherNet IP und Modbus TCP/IP entwickeln. Das System bietet alles, was für die nächste Generation im Maschinendesign notwendig ist – und verzichtet dabei ebenfalls auf alles, was die Einfachheit behindert. Das nur elf Millimeter dünne Hybridkabel vereint Spannungsversorgung sowie **Sicherheits (STO)- und EtherCAT-Feldbuskommunikation der AKD-N**. Auch auf der Motorseite ist nur ein Kabel für Leistung, Bremsenansteuerung und Rückführsystem notwendig. Beides zusammen führt zu **Kabeleinsparungen in der Maschine von über 80 %**.



*Das dezentrale AKD-N Mehrachs-Servosystem lässt sich perfekt mit jedem Motortyp kombinieren, sodass Sie durchgängig auch sämtliche Vorteile der Einkabelanschlusstechnik für sich nutzen können.*

## AKD-N dezentrale Servoverstärker – die Vorteile im Überblick

- Kompaktere Maschinen
- Kleinere und damit leichter integrierbare Schaltschränke
- Servoverstärker in unmittelbarer Motornähe
- Robuster Aufbau in Schutzart IP67 macht Schutzeinhausungen überflüssig
- Einfache Reinigung und Wartung für hygienische Betriebsumgebungen
- Hohe Betriebssicherheit durch robusten Aufbau
- Schnellere Fehlerbereinigung und Prüfung durch reduzierte Verkabelung
- Mehr Flexibilität im Maschinendesign (Modularität und Skalierbarkeit)



C.M.C. konnte mit Komponenten von Kollmorgen und der Entscheidung für eine dezentrale Lösung neue Maßstäbe setzen. [Kollmorgen](#) ist ein Spezialist für Motion Control-Lösungen und verfügt über ein breites Angebot an Servoantrieben, Servoverstärkern und vorkonfektionierten Kabeln. Das Unternehmen bietet auf der Grundlage seiner umfassenden Erfahrung qualifizierte technische Unterstützung und begleitet seine Kunden Schritt für Schritt bei der gesamten Projektentwicklung. **Die globale Präsenz der Marke Kollmorgen hat C.M.C. unterstützt**, in die USA zu expandieren und neue Märkte zu erschließen.

## AKM Servomotoren: einen Schritt voraus

Im Hinblick auf die Motoren trug auch das breite Sortiment der [AKM™ Servomotoren](#) dazu bei, dass C.M.C. sich für Kollmorgen als Partner bei diesem Projekt entschied: Die AKM™ Baureihe bietet eine nahezu unbegrenzte Anzahl von Konfigurationen, einzigartige Auswahlmöglichkeiten und Flexibilität sowie führende Leistung und eine ausgezeichnete Leistungsdichte. Ebenfalls anzumerken ist, dass sich die selbstjustierenden AKD™ Servoverstärker mit Plug-and-Play-Motorerkennung einfach in Betrieb nehmen lassen.



*AKM™ Servomotoren von Kollmorgen: in acht Baugrößen erhältlich – der Motor für den perfekten Antrieb*

## Zusammenfassung

„Ich freue mich sehr über die gelungene Zusammenarbeit mit C.M.C. – ein dynamisches Unternehmen mit innovativen Ideen und jungen, talentierten Mitarbeitern“, erläutert Fabio Massari, *Senior Sales & Key Account Manager* bei Kollmorgen. „Die enge Zusammenarbeit mit der Geschäftsleitung von Beginn an und die Berücksichtigung unserer gegenseitigen Bedürfnisse haben es uns ermöglicht, eine hervorragende Lösung zu entwickeln, bei der wir die Gesamtverkabelungslänge gegenüber dem alten System von 1500 Meter auf nur 240 reduzieren konnten. Wir konnten **mehr als einen Kilometer Kabel einsparen**. Ich hoffe, dass wir in der Zukunft gemeinsam weitere Herausforderungen bewältigen können.“



Autor: Senior Sales & Key Account Manager, KOLLMORGEN Italia

## WISSENSWERTES ÜBER KOLLMORGEN

Seit der Gründung des Unternehmens im Jahr 1916 haben die innovativen Antriebslösungen von Kollmorgen große Ideen verwirklicht, die Welt ein wenig sicherer gemacht und die Lebensqualität der Menschen verbessert. Kollmorgen ermöglicht die kontinuierliche Entwicklung von richtungsweisenden Lösungen, die in Sachen Leistung, Zuverlässigkeit und Bedienerfreundlichkeit unübertroffen sind. Entscheidend hierbei sind erstklassiges Know-how im Bereich Antriebssysteme und -komponenten, branchenführende Qualität und umfassende Fachkenntnis in der Verbindung und Integration von Standard- und maßgefertigten Produkten. Dies bietet Maschinenbauern weltweit einen wichtigen Wettbewerbsvorteil und deren Endkunden das beruhigende Gefühl, sich auf die fertige Applikation jederzeit verlassen zu können. – Weitere Informationen: | [THINK@kollmorgen.com](mailto:THINK@kollmorgen.com) / <http://www.kollmorgen.com/ch>.

© KOLLMORGEN. Redaktionelle Verwendung honorarfrei.