

## ■ ■ ■ automatic gathering of foils

prior to lamination process, the core sheets and overlays are gathered together and spot-welded either manually or automatically



**Gathering Machine GM 400**

## LOUDA SYSTEMS Zusammentragmaschine

Nahezu seit der Geburtsstunde der Plastikkarte entwickelt LOUDA SYSTEMS hochwertige und zuverlässige Maschinen zur Herstellung von Plastikkarten und ID-Karten. Unser breites Spektrum an Produktions- und Weiterverarbeitungsmaschinen bietet für jeden Produktionsschritt die richtige Lösung. Die ganz speziellen Anforderungen jedes einzelnen Kunden werden bei der Entwicklung unserer Maschinen ebenso berücksichtigt wie staatspezifische Gegebenheiten, Forderungen nach Sicherheit, Zuverlässigkeit, Qualität, Präzision und Bedienerfreundlichkeit.

### ISO 9001 ff Standard und Kompatibilität

Hauptziel der LOUDA SYSTEMS Maschinenphilosophie ist ein Höchstmaß an Produktionssicherheit und Effizienz. Forderungen, die sich aus der ISO 9001ff ergeben, werden in die Entwicklung aller Maschinen einbezogen.

LOUDA SYSTEMS stellt mit dem ausgereiften Magazin- und Trolleysystem die Kompatibilität zwischen den einzelnen Produktionsmaschinen her. Dieses System schafft zudem Stauräume zwischen den einzelnen Produktionsschritten, so daß keine Leerläufe aufgrund der unterschiedlichen Produktionsleistungen jeder einzelnen Maschine entstehen. Der Betriebsablauf kann auf diese Weise logisch gesteuert und kontrolliert werden.

### Funktionsbeschreibung

Die GM 400 und die LGM 12 sind Systeme zum Zusammentragen und Verschweißen von Overlaymaterial mit den Kernfolien für Kunststoffkarten einschließlich kontaktloser Karten.

Diese Maschine ist sowohl in der halbautomatischen als auch in der vollautomatischen Version erhältlich.

Die GM 400 verarbeitet zwei von der Rolle kommende Overlayfolien mit und ohne Magnetstreifen und mehrere Kernfolien. In der vollautomatischen Version werden nach dem Vereinzeln die Bogen ausgerichtet, zusammengetragen und miteinander verschweißt. Bei der halbautomatischen Version werden die bedruckten Bogen von einem Bediener auf dem Anlagetisch mit Hilfe von Referenzpunkten ausgerichtet und aneinander geheftet. Die Kernfolien werden zwischen den Overlays eingezo-gen und anhand von Sensoren an dem mittleren Magnetstreifen ausgerichtet. Der komplette Satz wird dann an vier Punkten verschweißt.

Die geheftete Bahn wird zur Schneideinheit transportiert und in einzelne Lagen geschnitten. Um eine saubere Referenzkante ohne überstehendes Material zu erhalten, wird dabei die vordere und hintere Kante der einzelnen Lagen beschnitten. Die fertigen Lagen werden auf einem Trolley abgestapelt.

### Besondere Merkmale

- Einfache Bedienung und gute Zugänglichkeit aller funktionswichtigen Baugruppe
- Wartungsfreundliche Maschinenkonzeption
- gleichmäßige Spannung der Folien durch pneumatisch gesteuerte Tänzerrollen
- Temperaturregelung jedes einzelnen Schweißkopfes
- Anzeige bei Fliennendes des Overlays

### Optional

- Reinigung des Overlays durch Absaugung inklusive Ionisierung
- Randbeschnitt der Overlayfolien
- Drehramen bei 2 bespurten Overlays
- Ausrichtung der Kernfolien nach Druckmarken
- Automatischer Bogenanleger für bis zu 5 Kernfolien.

## LOUDA SYSTEMS Gathering Machine

Shortly after the birth of the plastic card LOUDA SYSTEMS developed reliable high quality machines for the special requirements for producing security documents. Today LOUDA SYSTEMS are in a position to manufacture almost any machine required for producing plastic and ID cards that perfectly suits customer requirements. This wide spectrum of production and processing machinery is developed in such a way that customer specific demands, country- specific conditions as well as any requirements in terms of security, reliability, quality, precision and, last but not least, operating facility are always put into practice.

### ISO 9001 standard and compatibility

The LOUDA SYSTEMS machine philosophy gives the user a maximum of functional reliability and efficiency. Requirements based on the ISO 9001 standard are included in the development of all machines.

LOUDA SYSTEMS ensure that the various production machines are compatible by providing a perfected magazine and trolley system. Between each production step there is a queuing line to store all the cards and sheets that can't be processed due to the different output capacities of every single machine. In this way it is possible to integrate most different procedures into a logical and controllable production sequence.

### Functional Description

The GM 400 system and the LMG 12 system are machines for the collation and complete assembly of all layers which comprise a plastic card. including contactless circuits. Both semi-automatic and fully automatic feeding machines are available.

The machine processes two overlay foils in rolls, with or without a magnetic stripe and several core foils. The auto feed models gather printed cores feeding automatically to a fixed datum where they are tack welded to maintain register of the printing on the front and reverse. The semi-automatic model requires the operator to feed-in cores to a fixed datum for the tack welding process.

The set of cores is indexed between the overlay foils and registered via sensor to the centre magnetic stripe. The complete assembly is tack welded securely on each side in two positions whilst the overlay remains in web form before cutting off with a rotary knife, delivering completely assembled sets onto a trolley. The cutting of cores and overlay simultaneously achieves a clean cut edge to avoid processing problems and surface scratches later in the card production process.

### Special Characteristics

- Simple handling and easy approach of all components essential for machine functions
- Machine design enables easy maintenance
- Steady tension of the foils with the help of pneumatically controlled dancer rolls
- Temperature control individually for every welding head
- Overlay runout will be indicated.

### Optional

- Cleaning of the overlays through suction including ionising
- Edge cutting of overlays
- Web control for 2 overlays with magstripes
- Adjusting of the cores according to print marks
- Automatic sheet feeder for up to 5 cores.

## Gathering Machine GM 400

### Technical Data

Sheet format:	Length (in transport direction): 200 - 700 mm (430 - 640 mm) Width: 250 - 750 mm (430 - 740 mm)
Number of cores:	up to 5
Number of overlays:	1 to 2 from roll
Material thickness:	Core foils: 150 - 800 µm Overlay: 40 - 200 µm
Thickness of set:	up to 1.2 mm
Tolerance:	less than 0.2 mm

### Technische Daten

Formate:	Länge (in Transportrichtung): 200 - 700 mm (430 - 640 mm) Breite: 250 - 750 mm (430 - 740 mm)
Anzahl der Kernfolien:	bis zu 5
Anzahl des Overlays:	1 oder 2 von der Rolle
Gesamtdicke der Kernfolie:	150 - 800 µm
Overlay:	40 - 200 µm
Set-Dicke:	bis zu 1,2 mm
Toleranz:	besser als 0,2 mm



### • GERMANY •

LOUDA SYSTEMS d.o.o. Ndl. Europa  
Tränk 1 • D-86551 Aichach  
Tel. +49 8251 870980 • Fax. +49 8251 871783  
E-mail: louda@freenet.de

### • CROATIA •

LOUDA SYSTEMS d.o.o.  
Blazicevo C 50 • 51000 Rijeka  
Tel. +385 51 260 357 • Fax. +385 51 260 358  
E-mail: louda-systems@ri.hinet.hr

**www.louda.com**