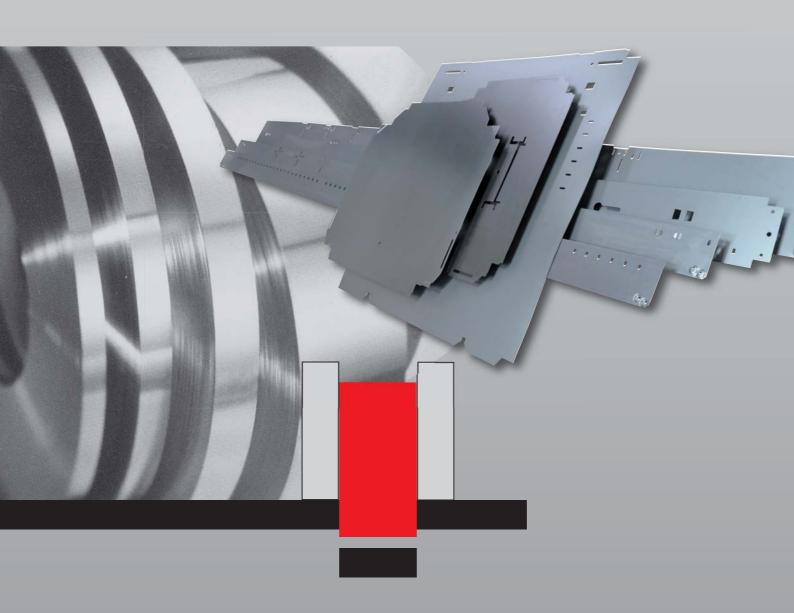
# LINAPUNCH

STANZLÖSUNGEN DIREKT VOM COIL





STANZ-UND VERFORMUNGSVERFAHREN MIT FLEXIBLER COIL-TECHNIK www.dimeco-alipresse.com

# FLEXIBLES CNC-STANZEN VOM COIL

ein Schwerpunkt für die Leistungsfähigkeit der Blechbearbeiter und Stanzer

LINAPUNCH® verbindet die Produktivität der Stanzer mit der Flexibilität der CNC-Stanzmaschinen.

#### **ZIELE: PRODUKTIVITÄT UND FLEXIBILITÄT**

Allen Unternehmen, die ihre Produktionskapazitäten erhöhen wollen, bietet LINAPUNCH® eine einzigartige Flexibilität, um Gestehungspreise zu optimieren und schneller den Anforderungen der Märkte gerecht werden zu können.

#### **DIE MEHRSCHRITT-TECHNOLOGIE**

Bei diesem Prinzip ist die Vorbewegung des Bandes "x" variabel und programmiert. Somit kann das Band exakt unter dem Wähler und dem gewünschten Werkzeug positioniert werden. Bei der LINAPUNCH®, fügen wir eine "Y-Achse" hinzu, die querbeweglich zum Werkzeug läuft.

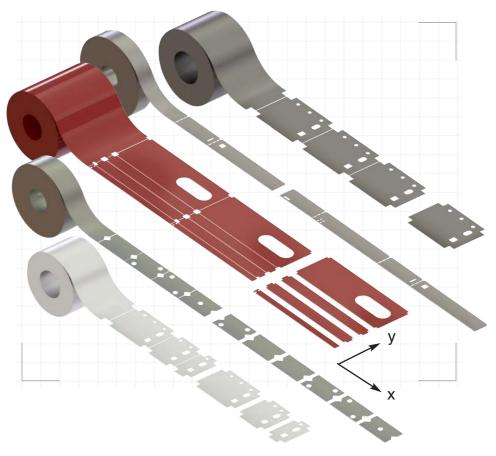
#### DIE ERWARTETEN VORTEILE: RENTABILITÄT

Die Vorteile einer LINAPUNCH® sind beträchtlich : Einige Projekte rentieren sich in weniger als 6 Monaten.

Eine LINAPUNCH® bewirkt eine beachtliche Senkung der direkten Teilekosten. Der Materialanteil ist niedriger um 5% bis 20% dank des Coileinsatzes, bei jeder Umstellung der Produktion wird der Ausschuss erheblich reduziert.

Die Produktionszeit ist um 3 bis 20 Mal niedriger als bei einer traditionellen Stanzmaschine

Durch ihren wirtschaftlichen Stapel- und Verpackungssystem benötigt LINAPUNCH® keine ständige Präsenz eines Bedieners an der Anlage, was eine Personaloptimierung darstellt.



#### ERHÖHUNG DER KAPAZITÄT

Eine LINAPUNCH® - Stanzanlage ist im Durchschnitt 3 Mal produktiver als eine traditionelle Stanzmaschine bei einer vergleichbaren Bodenfläche.

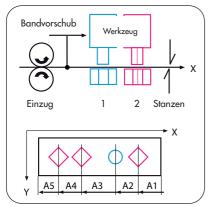
Die OEE (Overall Equipment Efficiency) der Anlage ist verbessert. Der Coilwechsel kann in weniger als 3 Minuten erreicht werden. Die Rüstzeiten sind sehr kurz, wenn sie direkt am Coil bei der Programmierung vorgenommen werden. Die Autonomie der Linie wird verbessert, indem diese mit Coils von 15 Tonnen und mehr versorgt wird.

#### **ZWEI MASCHINEN IN EINER**

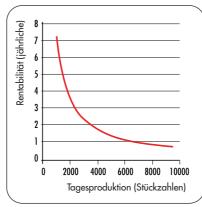
Dank ihrer Schervorrichtung kann die Stanzlinie UNAPUNCH® auch als Schneideanlage eingesetzt werden. Somit können Sie in Ihrem Haus auf Anfrage Ihre Tafeln und Formate entsprechend Ihrer anderen CNC-Stanzen produzieren.

#### DIE WERKZEUGKOSTEN WERDEN GESENKT

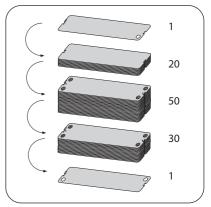
indem Sie die sehr günstigen standardisierten Werkzeugkassetten des Typs Thick Turret einsetzen.



Mehrstufenstanzen



Eine schnelle lohnende Investition



Fortlaufende Sequenzen ohne Ausfallzeiten und ohne Abfall





# Teile und mögliche Formen

#### FÜR DIE OEMS UND ZULIEFERER

Die LINAPUNCH® eignet sich besonders gut für Firmen, die ihre eigene Produktentwicklung beherrschen. Der Kunde kann dann wirksamer das Produkt und das entsprechende Herstellungsverfahren optimieren.

Die Zulieferunternehmen finden bei LINAPUNCH® eine effektive Lösung, die ihre eigene Flexibilität bewahrt.

#### FÜR ALLE MATERIALIEN

Die meisten LINAPUNCH®-Linien bearbeiten Stahlbleche mit einer Dicke von 0,4 bis 4 mm.

DIMECO hat auch ein eigenes Know-how entwickelt für besonders empfindliches und sogar unfoliertes Material. Nämlich vorlackierte Materialien, Edelstahl, Kupfer, poliertes Aluminium, Verbundwerkstoffe, PVC ...



LINAPUNCH® kann die meisten einfachen und auch komplexen Formen herstellen, die mit einem Stanzautomaten ausführbar sind. Zusätzlich zu den komplexeren Stanzformen kann sie auch vorgeschnittene Module fertigen, Gewindeschneiden, vorgesickte Blechformteile sowie andere nach unten oder oben gezogene Formen herstellen.

#### **DIE GRÖSSE DER TEILE**

Die LINAPUNCH® kann große Teile mit unbegrenzter Länge und einer Breite von 50 mm bis 1500 mm

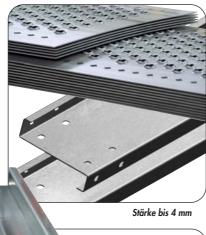
Kleinteile können hergestellt werden, indem man sie durch leicht lösbare Mikrostege verbindet.

#### **DIE PRODUKTIONSMENGEN**

Eine LINAPUNCH®-Produktionslinie rentiert sich sehr schnell bei einer jährlichen Produktion zwischen 100.000 und 2 Millionen Stück. Sie eignet sich besonders für die Herstellung von Teilefamilien mit Varianten bei Abmessungen und Formen.



Werkzeugkassetten oder Standard Thick-Turret





Empfindliche Materialien und Sichtteile



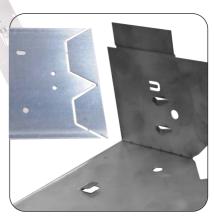
Keine Längenbegrenzung



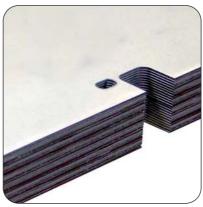
Umformung



Gewindebohrung



Vorschneiden



1 bis 5000 Stück/Tag



Komplexe Formen



# DIE LINAPUNCH® MC-E AUS ALLEN BLICKWINKELN

Beschreibung der Maschine

#### **Vielseitige**

-Konfigurationen

### Einzel- oder Dual-Head -2-Kassetten pro Kopf

#### **EIN ORIGINELLES KONZEPT**

Der Vorschub bis "x" des Bandes geschieht durch einen Walzenvorschub Microfeed®, der von einem Servomotor angetrieben wird.

Die 2 gegenüberliegenden Köpfe enthalten die Stanzwerkzeuge. Jeder ist mobil, ganz unabhängig voneinander entlang der Achse "y".

Die Bewegung der Köpfe geschieht über Kugelrollspindeln, angetrieben durch Servomotoren.

Die in jedem Kopf vorhandene Auswahlvorrichtung steuert den durch 2 Servomotoren angetriebenen Striker (Hammer) zum Punkt "x,y", wo dieser vertikal zum einzusetzenden Werkzeug positioniert wird.

Ein Servomotor, gekoppelt an ein Kniehebelsystem und eine zentrale Stößelplatte führt die Hubbewegung aus.

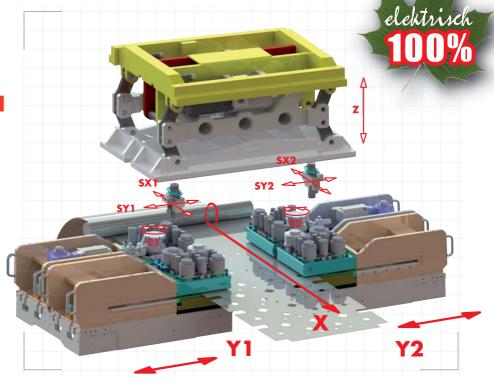
Sämtliche servo-motorisierten Achsen sind CNC-gesteuert.



LINAPUNCH® MC-E Breite 500 mm, 1 Kopf



LINAPUNCH® MC-E Breite 1250 mm, 2 Köpfe



#### HOHE LEISTUNGSFÄHIGKEITEN

Die Stößelplatte kann eine Kraft von 2 x 200 kN entwickeln. Die Hubzahl kann 200 pro Minute beim Stanzen und bis zu 400 beim Nibbeln betragen.

Die 2 Köpfe können gleichzeitig stanzen.

Der obere und der untere Totpunkt des Kniehebelsystems sind frei programmierbar und lassen sich an die jeweilige Stanzaufgabe anpassen.

Der Vorschub kann eine Beschleunigung von 20 m.s² bei einer maximalen Geschwindigkeit von 100 m/Min erzeugen.

Das Selektionssystem ermöglicht es, bis zu 72 Werkzeuge mit Standardkassetten zu steuern.

#### EINE BREITE PALETTE

Die Maschinen mit einem einzigen Arbeitskopf stanzen Bänder mit einer maximalen Breite von 500, 650 oder 800 mm. Die Dual-Head-Maschinen sind für Bänder von 1000, 1250 et 1500 mm geeignet. Jeder Kopf kann 2 Kassetten Werkzeughalter aufnehmen. Die maximale zulässige Dicke des Bleches beträgt. 3,5 oder 4,25 mm in der HD-Version

#### EINE ROBUSTE UND LANGLEBIGE KONSTRUKTION

Die Robustheit unserer Konzeptionen garantiert unseren Anlagen Zuverlässigkeit und Langlebigkeit, die den Ruf von DIMECO Alipresse aufgebaut haben. Die mechanischen Teile sind großzügig geschnitten und werden oft in Gießereien mit Präzisionsbearbeitung eingesetzt.

Wir entwickeln unsere pneumatischen, hydraulischen und elektronischen Komponenten mit den weltweit führenden Herstellern. Die "Arkadenstruktur" der LINAPUNCH®-Köpfe, garantiert eine große Steifigkeit und perfekte Ausrüstung von Stempel und Matrize, unabhängig von der Position des Werkzeugs in der Kassette. Die Schärfefrequenz der Werkzeuge wird reduziert.

LINAPUNCH® MC-E	D	F	G	Н	J
Coilbreite (mm)	500	800	1000	1250	1500
Coilbreite (")	20	31	40	50	60
Banddicke min. (mm)	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Kassettenanzahl	2	2	4	4	4
Anzahl Stanzköpfe	1	1	2	2	2
Anzahl max. Stempel pro Standardkassette	26	26	52	52	52
Anzahl max. Revolverwerkzeuge	2	2	4	4	4

Die Palette LINAPUNCH® MC-E



# Mehrere Konfigurationen von Werkzeugen für die geeignete Anwendung

#### **REVOLVERWERKZEUGE**

Die Werkzeugkassetten, im Standard Dicker Revolver (Thick Turret Werkzeuge), werden üblicherweise in CNC-Stanzen verwendet.

Die weitgehende Standardisierung und eine große Anzahl von Herstellern bieten eine schnelle Verfügbarkeit dieser Werkzeuge zu einem vernünftigen Preis

Für Stanzaufgaben sind die Basiswerkzeuge in den hauptsächlich eingesetzten Durchmessern am Lager vorrätig (quadratisch, rund ...). Werkzeuge mit speziellen Formen sind innerhalb weniger Tage erhältlich

Jeder Hersteller bietet zudem spezifische Formwerkzeuge an, z.B. Extrusion-, Stanz-, Biege-, Halbschnitt, Scharniere, Fräsen ...

Mehreres wird angeboten, vom wirtschaftlichen Grundmodell bis zur anspruchsvollen Palette, welche Hubverringerung und Schmierung mit einschließt. Die Instandhaltung der Werkzeuge ist einfach. Das Schleifen erfolgt sehr schnell mit den dafür notwendigen Ausstattungen.



Eine Kassette besteht aus einem C-Ständer aus Eisenguss mit einem Stempel und Matrizenhalter. Die verschiedenen Revolverwerkzeuge sowie die Abstreifer sind auf dem Werkzeughalterblock montiert.

Der Matrizenhalterblock ist leicht abnehmbar, um eine einfach Wartung zu ermöglichen. Die Ausrichtung der oberen und unteren Blöcke wird im Werk vorgenommen.

#### **MULTI-KONFIGURATIONS-KASSETTEN**

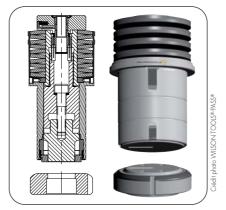
Das Sortiment beinhaltet 3 Typen von Standard-Kassetten: Die **MC ST** bietet eine Standardkonfiguration von 13 Werkzeugen, die dem Bedarf der meisten Unternehmen entsprechen.

Die **MC Ri** bietet 10 verfügbare Plätze für die Bestückung mit Standardwerkzeugen sowie einen Rotations-Werkzeughalter Größe D.

Dieser Werkzeughalter kann entweder ein AUTO-INDEX-TOOL, ein MULTI-TOOL oder ein MULTI-INDEX-TOOL beinhalten.

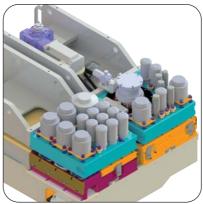
MC UF "Upforming" verfügt über 11 klassische Plätze und 3 Plätze der Größe C, die eine Verformung nach oben ermöglichen.

Spezielle Kassetten können entwickelt werden, um spezifischen Kundenbedürfnissen zu entsprechen.



Standardwerkzeug





2 austauschbare Kassetten



Standardkassette mit 13 Plätzen MC ST



Rotations-Werkzeughalter



MULTI TOOL

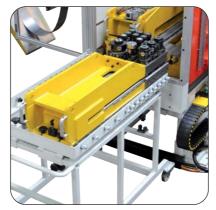
Referenz	Mass Werkzeug	A	В	C	D	E	Bemerkungen
Kassette	ø max (mm)	ø 12,7	ø 31,75	ø 50,8	ø 88,9	ø 114,3	
MC ST	Standard	6	3	2	1	1	
MC Ri	Indexierbarer Revolverwkzg*	5+8*	3	2			Auto-Index od.
		5	3+3*	2			Muti-Tool od. Multi-Index
MC UF	Upforming*	9	1	1+3*			
MC SP	Sonderausführung	6	3	2	1		+ 1Wkzg-Satz 100 X 50mm
MC SP	Sonderausführung	27					

Bis zu 72 Werkzeuge stehen zur Verfügung davon 32 indexierhar

Das Kassettensystem

# ZUBEHÖR MIT EFFIZIENTEN MÖGLICHKEITEN

#### Kassettenwechsel in weniger als 3 Minuten



Kassettenschlitten



Bandführung

EINFACHER KASSETTENWECHSEL

Die Extraktion einer Kassette wird notwendig für das Schärfen von Werkzeugen oder um eine andere Kassette einzusetzen, die z. B. Werkzeuge für die Herstellung einer anderen Teilefamilie beinhaltet. Die Köpfe sind ausgestattet mit absenkbaren Rollen, die eine einfache Extraktion der Kassetten ermöglichen. Darüber hinaus bieten mobile Schlitten 1 oder 2 Positionen, die die Handhabung und die Arbeit der Wartungstechniker erleichtern.



Eine oder zwei Gewindeschneideeinheiten können hinzugefügt werden, um die Realisierung durch Verformung der Gewinde (bis M8 beim Stahl) zu ermöglichen. Die beiden Gewindeformen sind voll in "y" programmierbar. Die Schmierung der Gewindebohrer wird durch die LINAPUNCH® gesteuert.

Zusätzliche hydraulische Einheiten können nach der LINAPUNCH® integriert werden, um eine Stanzkraft bis zu 80 Tonnen zu erzeugen. Diese Einheiten sind ebenfalls in der Steuerung integriert.

#### **VERFORMUNG NACH OBEN "UPFORMING"**

Um kostspielige Nachbearbeitungen zu vermeiden, kann die LINAPUNCH® MC-E mit der Option "UPFORMING" ausgestattet werden, die Tiefziehungen nach oben von bis zu 6 mm erzielen kann. Ein 3-Werkzeuge-Modul der Größe "C", aktiviert durch Hydraulikzylinder von 8 Tonnen, ist auf der Seite der Auslasskassette angebracht an

Stelle einer Reihe von Standard-Werkzeugen.

#### FÜHRUNG DES BANDES

Die Breite des Coils entspricht im Allgemeinen der Breite des gefertigten Werkstückes. Es gibt keinen Ausschuss. Die Genauigkeit einiger Dimensionen hängt also von der Bandführung ab.

Rollenführungen sind stromaufwärts und stromabwärts der LINAPUNCH® angeordnet, um eine lange und präzise Führung zu gewährleisten. Die Einstellung der Führungen kann manuell oder motorisch angetrieben sein.

#### **AUTOMATISCHE SCHMIERUNG**

Eine zentralisierte und programmierbare Schmierung der Werkzeuge ist optional. Sie wird empfohlen für das Nibbeln mit hoher Geschwindigkeit. Sie setzt den Einsatz von Revolverwerkzeugen voraus, die speziell für die Schmierung ausgelegt sind.

#### **AUTOMATISCHE ABFALLBESEITIGUNG**

Ein Magnet- oder Bandförderer ist unter den Köpfen angebracht für die Beförderung der Späne und Abfälle zum Sammelbehälter.

#### INTEGRIERTE ZUGKRAFTREGELUNG

Ein Kraftmess-Sensor ist auf jedem Kopf installiert. Er stoppt die Anlage bei Überlastung. Darüber hinaus ermöglicht er die Verschleißkontrolle der Werkzeuge und Erkennung von möglichen Fehlern (Stempelbruch, Stau von Abfällen...)



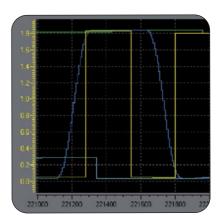
Spezialkassette mit Sonderwerkzeug MC SP



Zusätzliche hydraulische C-Ständer-Einheiten



Kassette UPFORMING MC UF



Kraftmessung



# ÜBERWACHUNG UND PROGRAMMIERUNG DER LINIE



Einfache Integration in die Informationssysteme der Firma

IT-Integration der LINAPUNCH®

#### EFFIZIENTE ÜBERWACHUNG DER ANLAGE

Die LINAPUNCH® wird durch ein numerisches Kontrollsystem SIMOSTAR® gesteuert. Es besteht aus einer SIEMENS SIMOTION S7-Steuerung, die weltweit vertrieben wird.

Die Konzeption und Programmierung werden vollständig von unseren Automatisierungsingenieuren durchgeführt.

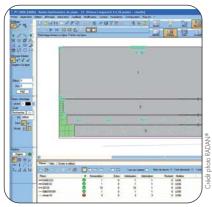
Die Schnittstellen "Mensch-Maschine "sind besonders intuitiv und einfach. Alle Maschinensteuerungen können von einem großen Farb-Grafik-Touchscreen aus betätigt werden.

Die Fernwartung kann per Telefon oder Internet durchgeführt werden.

Die Linie kann mit einem zusätzlichen Prozessleitsystem (PC) ausgestattet werden, das eine intelligente Schnittstelle der Anlage mit dem ERP-System und dem CAD-CAM-System des Kunden bildet. Der "Supervisor" bietet dem Bediener Bestimmungsfunktionen und kann beispielsweise die dynamische Generation von Markierungstexten anleiten.

#### DIE VERSCHIEDENEN PROGRAMMIERUNGSWEISEN

In der Basisversion hat die LINAPUNCH® MC-E eine einfache und benutzerfreundliche Programmierschnittstelle, die hervorragend geeignet ist für die wiederkehrende Herstellung einer Teilefamilie. Eine sehr benutzerfreundliche Unterstützungs-Software für die Dateneingabe ermöglicht auch die Entwicklung von Programmen auf einem PC, die dann auf die Maschine übertragen werden.



Zuweisungen generiert (verwaltet) durch den CAD/CAM- Prozessor

#### VERKETTUNG UNTERSCHIEDLICHER FERTIGUNGEN

Unser exklusives "Mehrstufenprogramm" ermöglicht es, vom selben Coil die Herstellung verschiedener Teile ohne Ausfallzeiten oder Ausfallteilen zu verketten.

#### CAD/CAM- PROZESSOR

Die Verwendung eines CAD/CAM-Prozessors wird empfohlen, wenn die LINAPUNCH®-Linie eine Längsschneideinrichtung oder ein Stapelroboter beinhaltet oder wenn die Benutzer häufig neue Teile entwickeln. Der Prozessor sorgt für die Zuordnung der Werkzeuge, der Roboter-Greifer und Lagereinrichtungen.

Er berechnet die Teile-Schachtelung um die Sturzrate zu verbessern.

Er berechnet automatisch die Stanzprogramme, die Schneideprogramme sowie die die Stapelseauenzen des Roboters

#### INTEGRATION IN DAS NETZ DES UNTERNEHMENS

Die LINAPUNCH®-Linie integriert sich leicht in das Unternehmensnetzwerk der Firma.

Verbunden mit dem ERP- Management-System des Kunden, ermöglicht sie den Austausch von Informationen in Echtzeit, d.h. sie sendet Produktionsdaten und sammelt die Betriebsparameter der Maschine.

Der CAD-CAM Netzwerk-Prozessor transferiert sämtliche Informationen, die für die Programmierung der LINAPUNCH® notwendig sind.



Leitungsüberwachungspanel



Teileprogramm



Produktionsprogramm

Effektive Fernwartung dank der VPN -Verbindung



# INTEGRATION IN EINE FLEXIBLE FERTIGUNGSLINIE FLEX

# Entwicklung der schlüsselfertigen Stanzlinie

Automatischer Coilwechsel "PITSTOP" in weniger als 3 Minuten.

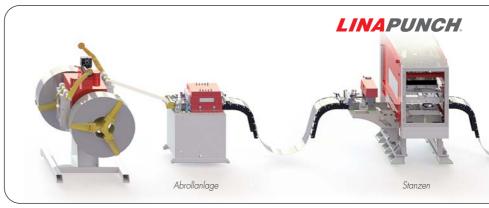
#### Coils von 500 kg his 25 Tonnen



Abrollanlalge PITSTOP



Haspel 15 Tonnen



Typische Architektur der FLEXILINES®

#### **DIE DIMECO BANDANLAGEN**

Das Abrollen der Bleche vom Coil ist das historische Geschäft von DIMECO. Als europäischer Marktführer verfügen wir mit mehr als 500 Standardmaschinen über die breiteste Produktpalette. Um Ihre Abrollanlage zusammenzustellen, werden unsere Ingenieure aus unserem PRESSFEED® -Katalog die geeignetsten Maschinen und Zubehöre für Ihre LINAPUNCH® wählen .Wir werden besonders die verschiedenen Materialarten , die Größe und Vielfalt der Coils einplanen sowie das Umfeld der Anlage sowie Ihre Ziele für die Flexibilität und Sicherheit der Bediener berücksichtigen. Der Einsatz der Standard-Abrollanlagen von DIMECO in Ihrer LINAPUNCH®-Linie ist die Sicherstellung einer robusten, zuverlässigen und bewährten Konzeption und ein Garant für einen effizienten Kundendienst und die schnelle Verfügbarkeit von Ersatzteilen.

#### COILWECHSEL "PITSTOP"

Die Abroll-Konfiguration "PITSTOP" ermöglicht die Einführung und das neu Aufrollen des Bandes ohne manuellen Eingriff in weniger als 3 Minuten und bietet eine automatische Einstellung aller Maschinen-Parameter (Führung, Walzeneinstellung) beim Start der neuen Produktion.

#### **DAS BESÄUMEN**

Wenn die Qualität der Coils nicht ausreichend ist, kann man Besäumscheren mit Messern einsetzen. Angebracht auf jeder Seite des Bandes können diese das ungeeignete Material entfernen. Diese Vorrichtung wird auch verwendet, um absichtlich die Breite des Bandes zu verringern und somit die Anzahl der eingesetzten Coils zu verkleinern.

#### **DIE QUERTEILSCHERE**

Beim Verlassen der LINAPUNCH®, werden die Teile mit einer Querteilschere getrennt.

Je nachdem entscheiden wir uns für eine pneumatische, hydraulische oder elektromechanische Lösung

#### DAS SCHNEIDEMODUL "2D"

Diese clevere Konfiguration verbindet die Querteilschere mit einem 90 Grad und 4 m langen Längsschnitt.

Nach dem Querschneiden wird das ausgestanzte Stück mittels einem Satz Klemmen unter die mechanische Schere gebracht, deren Bewegung programmiert werden kann.

Das bietet die Möglichkeit, mehrere Teile auf derselben Bandbreite anzuordnen.

Das Programm ermöglicht es, den gestanzten Rohling in 10 verschiedene Teile zu schneiden plus eventuell einem Abfallstück.



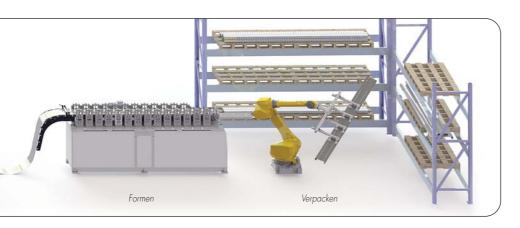
Besäumen



Schneidemodul " 2D "



# Zahlreiche integrierbare Technologien



Die Integration von der LINAPUNCH® nachgelagerten Prozessfunktionen generiert zusätzliche Gewinne.

#### **UNENDLICHE INTEGRATIONSFÄHIGKEIT**

Die Rentabilität einer LINAPUNCH® ist am besten, wenn man die Möglichkeit integriert, automatisch durchzuführen, was früher von Hand gemacht werden musste.

DIMECO integriert viele andere Technologien. Wir installieren automatische Prozesse zum Anbringen oder Entfernen von Schutzfolien. Wir verwirklichen einfache oder programmierte Kennzeichnungssysteme (Gravur, Tiefziehen, Laser, Tintenstrahl) Montage-Technologien durch Kleben, Schweissen, Falzen oder Clinchen.

#### **VERPACKUNG DER TEILE**

Die Konzeption des Verpackungssystems hängt von vielen Parametern ab: Schnelligkeit der Linie, Größe und Gewicht der Teile, Materialart, Umfang des gewählten Palettisierungsplans.

Wir können den Ausgang aus Ihrer LINAPUNCH®
-Linie zusammenstellen indem wir die Funktionen aus einer breiten Lösungspalette wählen:

Abstapelsystem mit schwenkbaren Klappen, kartesischer Manipulator ausgerüstet mit Sauggreifern oder magnetischen Systemen. Der Einsatz von Mehrachs-Robotern mit einem geeigneten Storage-System erlaubt es, die Anlage während mehrerer Stunden ohne Bediener zu betreiben und ermöglicht komplexere Palettengrößen.

#### WEITERE FORMVORGÄNGE

Man wird die Arbeitsabläufe erheblich vereinfachen können, indem man nachgelagerte Umformungen in die Linie integriert.

DIMECO hat intern eine vollständige Palette von Profilieranlagen und CNC-gesteuerten Schwenkbiegemaschinen entwickelt.

Das Profilieren ist ein schneller und sehr kostengünstiger Prozess für die Formung von Metallbändern. Er eignet sich sehr gut für die Formung langer Teile, komplexer Abschnitte. Das Biegen garantiert eine hohe geometrische Qualität der hergestellten Teile. Es erlaubt die Herstellung einer unendlichen Anzahl von verschiedenen Formen mit standardisierten Werkzeugen.



Auftragen des Films



Kennzeichung mit Tintenstrahldruck



Stapeln mit Roboter



Klappen-Stapeleinheiten



Flexible Profiliermaschinen DIMECO



N.C. Biegemaschinen DIMEFORM®



# ANDERE LÖSUNGEN FÜR DAS STANZEN

Hydraulische Lösungen

Wirtschaftliche, den Tonnagen

und der Vielfalt der limitierteren Formen angepaßte Lösungen.

#### HYDRAULISCHE STANZBANK

Bei geringer Teilevielfalt und limitierten Stanzformen kann die Stanzbank der beste technische und wirtschaftliche Kompromiss sein. Man entwickelt eine spezifische Architektur indem man die Anzahl der Zylinder berechnet, ihre Leistung und den dazu benötigten Stanzformen und Kadenzen.

Die Flexibilität in der "x"-Achse wird gewährleistet durch die MEHRSCHRITT-Technologie.

Jegliche Bemaßungsänderung von "y" erfordert Neueinstellung der Anlage.

#### LINAPUNCH® HYDRAULIK-SERIE "YT"

Das ist der Vorgänger der LINAPUNCH® MC : eine Reihe von hydraulischen 8 Tonnen- Stanzeinheiten, die vom Coil arbeiten.

Alle Formen sind programmierbar in "x,y". Man kann eine Geschwindigkeit von 150 HPM (200 HPM beim Nibbeln) erreichen

Erhältlich in den Breiten von 300 bis 1250 mm, kann sie mit 1 oder 2 Köpfen arbeiten.

Der Kopf YT6 ist mit 6 Zylindern ausgerüstet und beinhaltet eine einzige Kassette. Der Kopf YT12 enthält 12 Zylinder und beinhaltet 2 Kassetten.

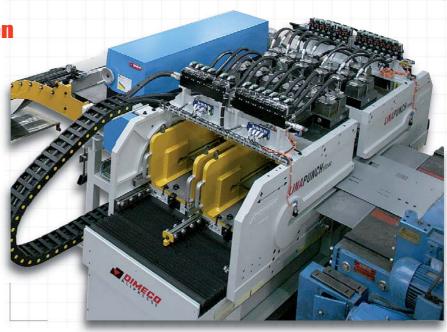
Die Anzahl der Werkzeuge pro Kassette ist begrenzt und wird bei der Bestellung festgelegt : 3 "B", 2 "C", 1 "D".

Optional können Sie auf der Rückseite des Bandes ein 10 Tonnen Ausklink-Werkzeug mit einer Maximalgröße von 120 x 100 mm hinzufügen.

Jede Standard-Kassette kann durch eine Kassette mit einem Drehkopf ersetzt werden. Sie nimmt ein AUTO-INDEX oder MULTI-TOOL Größe "D" auf und ermöglicht das Nibbeln der komplexen Formen.



3 Stationen-Stanzbank



#### **LINAPUNCH** YT



LINAPUNCH® YT12: 2 Kassetten mit 6 Zylindern



Kassette AUTO-INDEX

			HYDRO- BETÄTIGUNG	ELEKTRISCHE BETÄTIGUNG
	nsen	1	PUNCHING BENCH.	
LA CIALLAI	Anzahl NC-Achsen	2	LINAPUNCH YT-12	LINAPUNG MC-L
	Anzo	<6	LINAPUNCH YT-24	LINAPUNG MC-L



10 Tonnen-Ausklink-Werkzeug



# Mechanische Lösungen

# A DIMECO

#### **FLEXIPRESS**

	MECHANISCHI (Sonderausführung)	BETÄTIGUNG (Standardausführung)
	FLEXIPRESS.	DECOPRO.
<b>H</b> .	FLEXIPUNCH.	<b>DECOPUNCH</b> .
<b>H</b> .	FLEXIPUNCH.	



Schneidewerkzeug + Biegen der äußeren Enden



Selektierbarer C-Ständer



24-Wege Auswahl

# Bis 200 Hübe/Min (HPM) 40 wählbare Werkzeuge

#### **DIE FLEXIPRESS® BIS 150 TONNEN**

Dies ist eine hervorragende Lösung für die Herstellung langer Teile , die eine hohe Tonnage mit hoher Geschwindigkeit erfordern oder Teile mit komplexen und präzisen Formen.

In dieser Konfiguration ist es eine mechanische Säulenpresse, deren Kurbelwelle sich unter dem Tisch befindet, die das Stanzen ausübt. Man verfügt also über die Tonnage der Presse auf einer sehr großen Oberfläche des Tisches.

Sämfliche Werkzeuge, die erforderlich sind um eine Teilefamilie herzustellen, sind auf dem Tisch angeordnet. Jedes Werkzeug (maximal 40) wird durch einen Kammschieber betätigt, der ein Abstandsstück zwischen dem Stößel und dem Werkzeug einlegt. Die Schieber werden im Teileprogramm gesteuert. Die Geschwindigkeit kann 200 Hübe/Min erreichen , die Hubkraft beträgt 150 Tonnen.

Die Flexibilität der "x"-Achse gewährleistet durch MULTIPAS-Technologie. Jegliche Änderung der "y"- Maße zieht eine Neueinstellung der Anlage

#### **DIE FLEXIPUNCH®**

Hier handelt es sich um eine voll elektromechanische 2D-Stanzlösung, die die vorhandene Tonnage der FLEXIPRESS® und die Flexibilität "y" der LINA-PUNCH® vereint.

Zusätzlich zu den Werkzeugen, die auf dem Tisch einer FLEXIPUNCH® montiert sind, installiert man einen oder mehrere transversal bewegliche Bearbeitungsköpfe, welche die Kassetten für Revolverwerkzeuge aufnehmen.

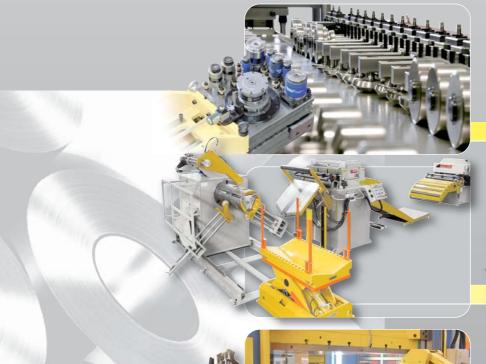
Die Werkzeuge in den Kassetten werden individuell durch Selektoren aktiviert. Wie bei der LINA-PUNCH® erhält die FLEXIPUNCH® Drehachsen, welche die "Auto-index"-Werkzeuge und "Multi-Tool"-Werkzeuge steuern.



FLEXIPUNCH® 6 Achsen







#### **FLEXILINES**

**Flexible Fertigungslinien** 

#### PRESSFEED.

Automatisierung der Stanzwerkstätten

Handhabung der Werkzeuge und der Coils

Pressen und hydraulische **Systeme** 



2, rue du Chêne - 25480 PIREY - FRANCE Tél. +33 (0)3 81 48 38 00 Fax +33 (0)3 81 48 38 28 contact@dimeco.com www.dimeco.com