



Überblick

19.12.2018



**DAS
UNTER-
NEHMEN**

DAS UNTERNEHMEN

Die Firma



- ✓ **Libellula** ist einer der internationalen Player in der Entwicklung von CAD/CAM Software in der Blechbearbeitung
- ✓ **Libellula** wurde 1988 in Bra – Cuneo (Italien) gegründet und ist mittlerweile in 60 Ländern aktiv mit über 12.000 Kunden
- ✓ **Libellula** ist einer der kompetentesten und innovativsten globalen Betreiber von Informatiklösungen für die industrielle Automatisierung



**DIE
STRATEGIE**

DIE STRATEGIE

Die Strategie



- ✓ **Libellula** investiert rund 25% in Forschung und Entwicklung
- ✓ **Libellula** Libellula steht für Synergie mit allen Betreibern der industriellen Automatisierung
- ✓ **Libellula** hat strategische Vereinbarungen abgeschlossen mit:
 - ✓ Werkzeugmaschinen Herstellern
 - ✓ Software Entwicklern
 - ✓ Installationstechniker
 - ✓ Unabhängige Distributoren
 - ✓ Wissenschaftliche Forschung
 - ✓ Vertriebsnetzwerke




600+ Post Processor Library



more...

Mehr als 600 verschiedene Hersteller von Schneidmaschinen werden im Moment von Libellula unterstützt und es werden jede Woche mehr.



-  Zentrale
-  Niederlassung
-  Libellula Autorised Center

Härtel Laser + Wasser
www.haertel-laser-und-wasser.de

OEM Partner
 Tel. 0049-212-38 216 571

Mail
e-mail@haertel-laser-und-wasser.de

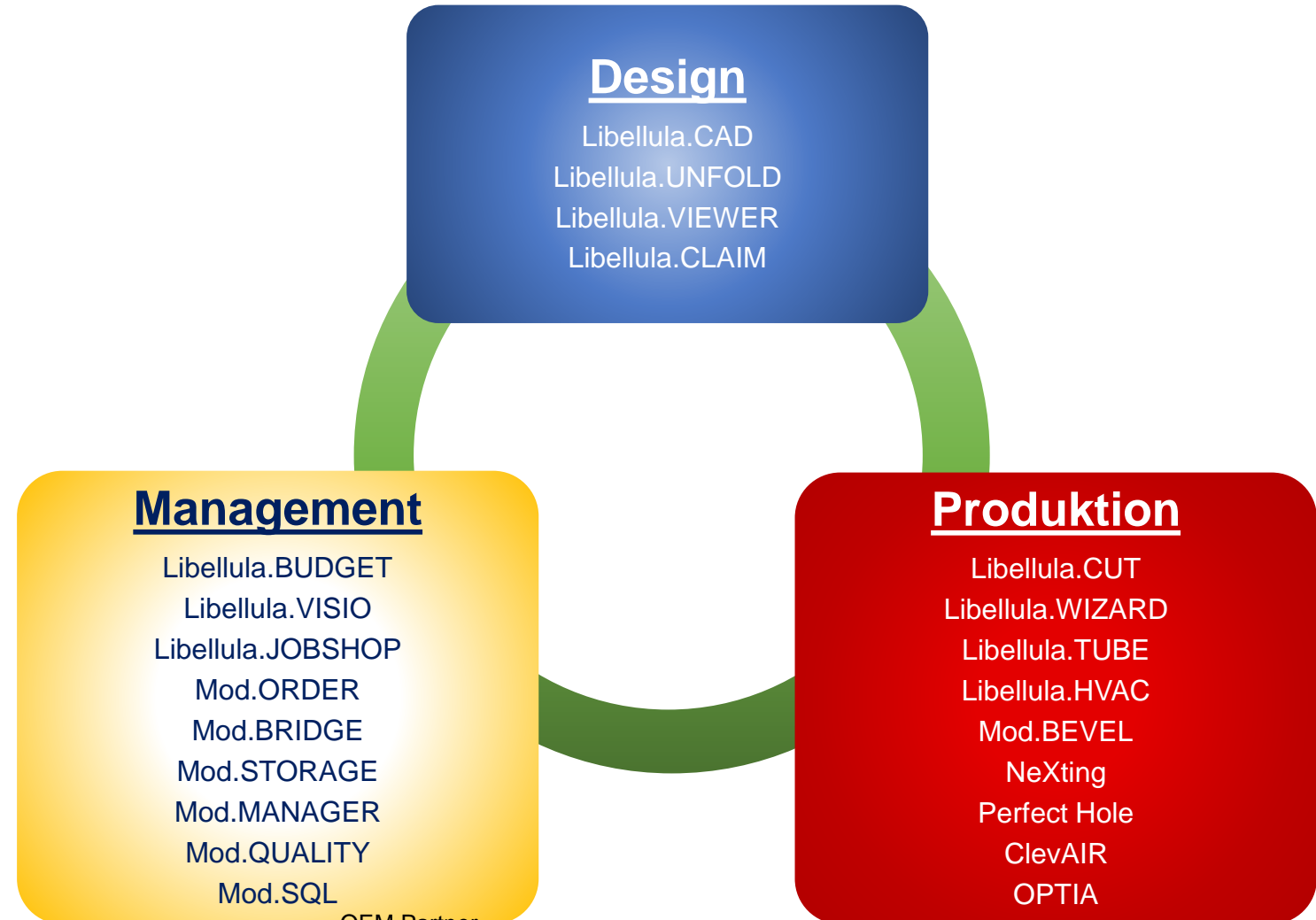


**DIE
PRODUKTE**

DIE PRODUKTE

Die Produkte

Integriertes Geschäftsprozessmanagement in der Blechindustrie



STUFE 1

Vertriebsabteilung

Angebotsanfrage

Import
mod.IMPORT

Angebot
Libellula.BUDGET

Bestellung akzeptiert

Produktionsleitung

Fertigungsaufträge
Management-software
SI[CIM]/mod.Bridge

Produktionsleitung
SI[CIM]
mod.BRIDGE

Produktionsleitung
SI[CIM]/mod.Bridge

Auftragsabschluss

STUFE 2

Technische Abteilung

Auftragsabwicklung
mod.ORDER

CAM
Libellula.CUT

Umwandlung
PPR
mod.MULTIMACHINE

Qualitätskontrolle
mod.QUALITY

Warteschlange
der Maschine
mod.MANAGER

STUFE 3

Werkstatt

PPR
PostProcessor

Laser 2D

Plasma

Wasserstrahl

Libellula.VISIO

Libellula.WIZARD

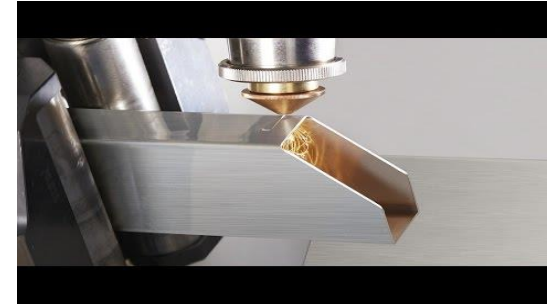
STEP 4

Lagerhaus

Automatische
Lagerhäuser
Libellula.STOCKER

Blechlager
mod.STORAGE

Libellula.TUBE



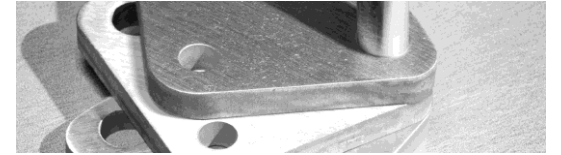
- Software für **Rohr-Schneidmaschinen Programmierung**
- Lösung für alle Maschinen mit einer **Rundachse, egal ob 4 oder 6 Achsen**
- **Import von 3D-Modellen (IGES und STEP)** erstellt mit Drittanbieter-CAD-Systemen
- Programmierung der Maschine durch Erstellung eines Rohres mit einem **parametrischem Modell**
- Schneidpläne und Tools für jede Form
- Wahl des Materials
- Manuelles oder automatisches Schneiden und Erzeugen des NC-Codes

Libellula.WIZARD



- **Automatisierte CAM 2D** Einsteiger-Software für alle Blechschneidemaschinen
- Entwickelt für **Touchscreens und Multitouch Terminals**; Kann auf dem CNC Terminal installiert werden
- Extrem einfach zu benutzen mit dem **Null-Training-Konzept**
- Mit einem geführten Bedienkonzept, dass eine **schnelle mühelose Einrichtung der Maschine erlaubt**, ohne zu Lernen
- Direkter Import von DXF/DWG Dateien und einer großen Bibliothek von parametrischen Musterteilen um **sehr schnell und unkompliziert Teile zur Produktion zu erstellen**
- **One-Click Bereinigung** von Importierten Teilen (doppelte Linien, Kreise, offene Konturen, ...)
- In der Komplett-Version ist es möglich, den erstellten Produktionszyklus in einer **realistischen Umgebung auf Funktionalität zu testen**

PERFECT HOLE



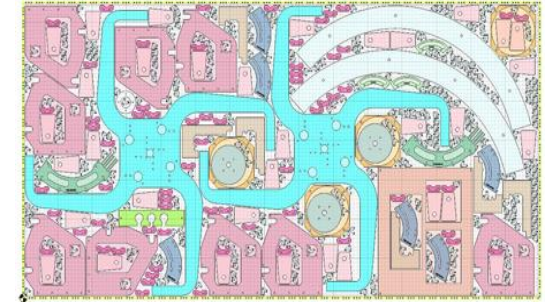
- Die **Schnittqualität der Löcher eines Lasers** mit der Geschwindigkeit und Bequemlichkeit eines Plasmaschneiders
- Innovativ, aber einfach zu bedienen, ermöglicht es, **perfekte runde Löcher zu schneiden** und dabei Zeit und Geld zu sparen
- Zur Nutzung braucht es nur einen Thermal Dynamics Plasma-Generator, der mit einer **beliebigen numerischen Steuerung** verbunden ist
- Materialstärke von 3 bis 25 mm

Mod.Bevel



- Es ist ein schnelles Werkzeug für die Erstellung des gewünschten CNC-Codes
- Die Informationen über den Fasenwinkel können manuell erstellt oder direkt aus der CAD-Umgebung, auf einem bestimmten Layer, importiert werden
- Management von verschiedenen Arten von Fasen: Normal, positiv, negativ, Absatz, K-Fase / Dreifach-Fase

Libellula.CUT



- **CAD / CAM-Anwendung** optimiert für die Programmierung aller Arten von Schneidemaschinen (Laser, Plasma, Autogen, Wasserstrahl)
- Erstellung und Import von geometrischen Teilen **aus jeder anderen Designumgebung**
- Optimierung und Bereinigung der **Formprofile**
- Speichern der Teile in einer **zentralen Bibliothek**
- **Ausgezeichneter automatischer Nesting-Algorithmus**, der die Verwendung des Materials optimiert und den Schrott minimiert
- Zeitersparnis durch ein **komplett automatisches System (ONE-CLICK)**
- Optimierung der Tafel **für jede Schneidtechnik**: Laser, Plasma, Oxyfuel, Wasserstrahl
- **Simulation** der Arbeitsschritte
- **Umfangreiche Reports**

NEXTING

NeXting

- Das neue Libellula Nesting System mit **Effizienzverbesserungen bis zu 15%** gegenüber herkömmlicher Software
- Es optimiert die Positionierung der zu produzierenden Teile von **beliebigen Geometrieformaten**
- Innovative **64-Bit-Software-Technologien und Multicore-Plattform**

CLEVAIR



- **Effizienz bei Reduzierung von Staub und industriellen Dämpfen** im Blechschneiden
- Verbindung und Synchronisation zwischen Libellula.CUT und der eingesetzten Absaugvorrichtung
- Optimierung der Energie bei der Absaugung der Dämpfe
- Ermöglicht die Modulation der Kraft der Absaugung, nach dem tatsächlichen Bedarf des thermischen Schnitts
- Dramatische Reduzierung der Energie, der Belastung der Komponenten und des Geräuschpegels für **mindestens 90%** während der Betriebszeit der Absaugung

Libellula.UNFOLD



UNF

- **Vom 3D-CAD zur 2D-Abwicklung** zum Blechschneiden
- Dreidimensionale grafische Umgebung, die es erlaubt, **Teile zu importieren, die in jedem CAD** entworfen wurden, um automatisch eine 2D-Abwicklung zu erhalten
- **Einfach, intuitiv und schnell**

Libellula.HVAC



HVC

- **Parametrische Formbibliothek** für die Heizungs- und Lüftungsindustrie
- Komplette Software zur **Unterstützung der Hersteller von HVAC-Anlagen**
- Große Bibliothek von parametrischen Formen, **anpassbar an die Bedürfnisse** des Projektes
- CAM-Umgebung zur **Automatisierung des Produktionsprozesses** von Blechteilen

Mod.Order



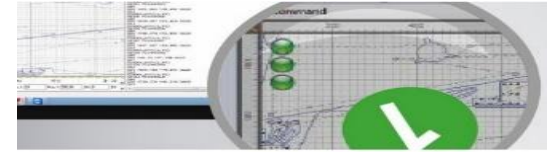
- Fertigungsauftrags Management
- Es liefert Berichte über bereits hergestellte Teile und von denen, die noch produziert werden sollen
- Es liefert Informationen über Material, Dicke, Bestellcode, Bestellnummer, Kunde, etc.
- Es liefert *detaillierte Berichte*
- Es kann automatisch mit Daten befüllt werden, die von einem **externen ERP** über **mod.Bridge** kommen

Mod.Storage



- Kontrolle und Auswertung des Tafellagers
- Es liefert eine aktuelle detaillierte Situation über die Verfügbarkeit der Tafelbestände, sowie ihren wirtschaftlichen Wert

Mod. Quality



- Es erlaubt die Festlegung von **gezielten Produktionsparametern**
- Das System verwendet die gegebenen Parameter, um **alle Ergebnisse der Programmierarbeit zu analysieren**, die von Libellula.CUT geliefert werden

Mod. Manager



- Handhabung und Überwachung der Arbeitswarteschlangen, über einzelne Maschinenauslastungen
- Dynamisches Umleiten von Aufträgen an andere Maschinen
- Zentrales, aber flexibles Handling von n-Auftragswarteschlangen

Libellula.VISIO



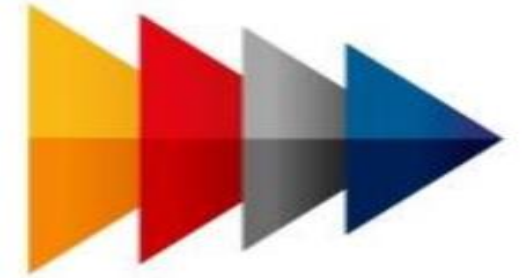
- Produktionsüberwachung
- Automatisierte Planung und Überwachung aller Prozesse in der Blechbearbeitung
- Sofortiger Zugriff auf alle wesentlichen Daten der Produktion und der Maschinen (Fracht, Auftragsstatus und Fristen)
- **Digitale Arbeitsanweisungen** an den Maschinenbediener inklusive Rückmeldung der Arbeitsschritte. (Papierloses arbeiten)

Mod.Bridge



- Es verbindet jede bestehende Planungs- & Steuerungssoftware (ERP / MRP) mit den Libellula CAM-Lösungen
- Es ermöglicht den bilateralen Datenaustausch zwischen Systemen durch den Einsatz von XML-Dateiformat
- Es eliminiert Produktionsfehler, Redundanz in der Datenübertragung und das Risiko von potenziellen menschlichen Fehlern

Libellula.JOBSHOP



- Integriertes System für das Geschäftsprozessmanagement in der Blechindustrie
- **SCHRITT 1** - Von der Angebotsanfrage zur Auftragsbestätigung. Schnell und effektiv
- **SCHRITT 2** - Der Produktionsleiter eröffnet den von der Verkaufsabteilung erteilten internen Auftrag und erstellt eine Liste der zu verarbeitenden Aufträge in der Fertigung
- **SCHRITT 3** - Verschachtelung wird verarbeitet. Vom Produktionsingenieur zum Produktionsleiter werden interne Arbeitsplätze geplant. Der Auftrag ist nun fertig für die Produktion
- **SCHRITT 4** - Vom Produktionsmanager zum Lagerhandling. Das Lagerpersonal wird aufgefordert, die benötigten Materialien vorzubereiten und an die Produktionslinie zu schicken
- **SCHRITT 5** - Maschine wird geladen. Maschinenbediener prüft die Verschachtelung und startet die Maschine. Am Ende jeder Verschachtelung werden alle Zeit- und Kosteninformationen automatisch erfasst
- **SCHRITT 6** - Verwaltungsabteilung - Die Rechnung wird vorbereitet und per E-Mail an den Kunden versendet. Die Teile können verpackt werden. Der Lieferschein wird validiert und ausgedruckt
- **OVERALL CONTROL** – Das Management hat die Möglichkeit per Fernüberwachung den gesamten Workflow zu überprüfen

STUFE 1

Vertriebsabteilung

Angebotsanfrage

Import
mod.IMPORT

Angebot
Libellula.BUDGET

Bestellung akzeptiert

Produktionsleitung

Fertigungsaufträge
Management-Software
SI[CIM]/mod.Bridge

Produktionsleitung
SI[CIM]
mod.BRIDGE

Produktionsleitung
SI[CIM]/mod.Bridge

Auftragsabschluss

STUFE 2

Technische Abteilung

Auftragsabwicklung
mod.ORDER

CAM
Libellula.CUT

Umwandlung
PPR
mod.MULTIMACHINE

Qualitätskontrolle
mod.QUALITY

Warteschlange
der Maschine
mod.MANAGER

STUFE 3

Werkstatt

PPR
PostProcessor

Laser 2D

Plasma

Wasserstrahl

Libellula.VISIO

Libellula.WIZARD

STEP 4

Lagerhaus

Automatische
Lagerhäuser
Libellula.STOCKER

Blechlager
mod.STORAGE

Libellula.BUDGET



- Von DXF zum Angebot mit One-Click
- Ermöglicht ein **schnelles und detailliertes Angebot** der zu fertigenden Blechteile
- Für **Laser-, Plasma-, Autogen- und Wasserstrahlschneidmaschinen**
- Schnelles und hocheffektives System, das kein spezielles Wissen über CAD / CAM-Systeme erfordert: **Es ist nur notwendig, die eigenen Produktionskosten** zu kennen
- **Vergleichen Sie mehrere Kalkulationen** von allen Schneidmaschinen, die in der Firma arbeiten
- Zusätzlich die Möglichkeit noch **weitere Arbeitsschritte** mit in die Kalkulation einzubeziehen. (Auch als Online-Anwendung verfügbar)

Libellula.OPTIA



- Mit OPTIA digitalisieren Sie Restbleche in jeder Form und Material in Echtzeit.
- Digitale Erfassung des Rest-Profiles durch ein Webcam-System und Umwandlung in eine virtuelle 2D-Schemadarstellung.
- In Verbindung mit Libellula.WIZARD kann sofort auf dem Restblech entweder manuell oder automatisch geschachtelt werden.
- Übergabe an unsere Lagerverwaltung mod.ORDER, zur Speicherung von Restblechen.
- Flexible Positionierung der Kamera (auch Multikamerasysteme möglich).