



Isgecは、迅速なアフターサービスを提供提供を目指し、経験を積んだ技術者のチーム及び諸国のサービス代理店により世界的な展開があります。

その他の事業

- その他の事業
- EPCプロジェクト
- ボイラー
- 砂糖植物と機械
- 鋳造
- 金属切断機械
- 契約製造



ISGEC HEAVY
ENGINEERING LTD.

www.isgec.com



- | | | |
|--------|---|--|
| 営業所・工場 | : | Isgec 重工エンジニアリング株式会社
インドネ: 135 001 (ハリヤナ州) ヤムナナガル市
電話番号: +91-1732-66 11 18, 66 11 14
E-メール: presses@isgec.com |
| 海外支店 | : | カナダ・オンタリオ・ドイツ・デュッセルドルフ・スペイン・ビルバオ |
| 企業オフィス | : | Isgec 重工エンジニアリング株式会社
U.P. 州、〒: 201 301、ノイダ市、A-4セクター24 インド
電話番号: +91-120-408 50 01 / 02 |
| 営業担当者 | : | ブラジル・中国・フランス・ハンガリー・インドネシア・イタリア
マレーシア |

プレス機の範囲

板金加工用のプレス機:

- メカニカルプレス機:
- 単動プレスと複動プレス機
 - タンデムラインプレス機
 - 順送ダイプレス機
 - トランスファープレス機
 - ブランキングライン
 - 高速プレス機
 - 標準ギャップフレームプレス機(630 kN ~ 3150 kN)
 - 標準「H」フレームプレスマックス2シリーズ (2000 kN ~ 6300 kN)
 - 標準タンデムプレスラインマットシリーズ
 - 標準シングルポイントサスペンション MAG1 シリーズ
 - 標準2ポイントサスペンション MAG2 シリーズ

液圧プレス機:

- * 単動プレスと複動プレス機
- * 型合わせ液圧式プレス機
- * 型調整用プレス機
- * ヘミングプレス機
- * ゴムパッド成形プレス機
- * 標準プレスHAG シリーズ
- * 鍛造プレス機

他のアプリケーションのためのプレス機:

- メカニカルプレス機:
- ナックルジョイントプレス機
 - トリミングプレス機
 - 熱間・冷間鍛造用プレス機
- 液圧プレス機:
- コイニングおよびキャリブレーションプレス機
 - 粉コンパクトングプレス機
 - 成形プレス-ゴム・プレーキライニングなど
 - コンポジット SMC 成形プレス機
 - 化粧板及び合板プレス機
 - 矯正プレス機
 - モータ組立プレス機
 - ホイールと車軸組立プレス機

ISO 9001 : 2008
ISO 14001 : 2004
OHSAS 18001 : 2007



PRESSES

メカニカル と 油圧プレス

- 英語
- ドイツ語
- スペイン語
- ロシア語
- ☑ 日本語



WY/Presses/MntHP/0617/06/Dip



卓越性のためのエンジニアリング



ノイダ市(インド・ニューデリー首都圏)にあるIsgec コーポレートオフィス。



**ISGEC HEAVY
ENGINEERING LTD.**

Isgec重工業エンジニアリング株式会社は、過去80年以上から世界中の顧客にエンジニアリングソリューションを提供して参りました複数製品、マルチロケーションの公開会社でございます。

製造施設:

- 主管工場 : インド・ハリヤナ州、ヤムナナガル市
- 沿岸工場 : インド・グジャラート州、ダヘジ市
- SMP工場 : インド・ハリヤナ州、パワル市
- 鋳物工場 : インド・U.P.州、ムザッファル・ナガル市インド

その他の事業:

- プロセス装置
- EPC発電所
- ボイラー
- 砂糖植物と機械
- 鋳造
- 大気汚染防止装置
- 金属切断機械
- 契約製造

同社は6大陸の90カ国で顧客を持っております。

インド・ハリヤナ州、ヤムナナガル市のIsgec工場のグーグルアースgoogle earthビュー。



1968年より英国のジョンショウ社(1967~1978)の技術ノウハウを頂き液圧プレス機を、そして、1985年よりイタリアのロヴェッタ社(1985~1997)の技術ノウハウを頂きのメカニカルプレス機の生産を開始致しました。弊社は、現在、4000台以上のプレス機を製造して参り、そのほとんどはこの15年の間納入致しました。

Isgec 製プレス機については

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • AK Pres • Amvian • Big Rapid Products • Brandl Maschinenbau • Benteler • Bharat Forge • Caparo • Camaco • CIE Automotive S.A. • Ford Motors • Force Motors • Franke • Grupo Delga • GM de Mexico | <ul style="list-style-type: none"> • Honda Motorcycle & Scooter • Honda Siel Cars • H-One • IFB • JBM Group • Kalyani • Krishna • Lear • LuK • Mahindra & Mahindra • Maruti Suzuki • Magnetto • Marubeni • Ogihara | <ul style="list-style-type: none"> • Sangwoo Hitech • Sankei • Suzuki Motorcycle • Tata Motors • Thai Summit • ThyssenKrupp • Toyota • TVS Group • Unipress • Uliana Metallurgica • Valeo Group • Willmes Umformtechnik (UTW) • Y-Tec • Yutaka |
|---|--|--|

4000 台 + プレス機

60 以上の プレスライン

24 カ国

戦略的技術
パートナーシップ



造標準ギャップフレームとHフレームメカニカルプレス機を製造しているインド・ハリヤナ州パワル工場でございます。

300 MTの昇降/処理能力を持つインド・グジャラート州の港町のダヘジにある弊社の沿岸施設。



表紙画像: 25000 kN トランスファープレス ブラジルのGrupo Delga (のボルスタ・サイズ7600mm x 3050mm) に納入致しました。こちらのプレス機は、フォルクスワーゲン社用構成部品製造に使用されます。

世界的な 展開

アメリカ・ドイツ・ブラジル・中国・メキシコ・フランス・スペイン・スリランカ・インド
イラン・南アフリカ・チェコ共和国・英国・インドネシア・タイ・トルコ
ポーランド・ハンガリー・ルーマニア・エジプト・アルジェリア・サウジアラビア・バングラデシュ・ベトナム



6300 kN 自動液圧プレスは、ポートエリザベス、南アフリカ共和国の近くに彼らの工場のために Benteler グループに納入されました。こちらのプレス機は、コンポーネントの入出庫できるロボットが搭載してあります。インド工場からリヒート注文を頂きました。そして、同様の10000kNと8000kNプレス機も当社の中国工場に納入したことがあります。



PRESES
機械的プレスと液圧プレス



ThyssenKrupp Fabco



こちらのサーボ制御された12000 kN プレス機は、高張力鋼部品の熱間鍛造用でございませう。6000 kN 容量の2つのスライドは、それぞれ独立に動くのは可能でございませう。ボルスターサイズは、3000×3000mmです。こちらのプレス機は、アメリカ・ミシガン、デトロイト（現在Martinrea Fabcoに所有される）に、ThyssenKrupp Fabco工場に納入致しました。弊社は、1999年以降ThyssenKruppグループ会社にプレス機を20台以上納入したことがございませう。



● 顧客
● エージェント
● オフィス



GM de Mexico



こちらは、GM de メキシコ、サンルイスボトシ工場に納入致しました「10000 kN、ボルスターサイズ：4500 x 2400 mm」のリンクドライブメカニカルプレス機3台の一つです。これらのプレスは、自動車のスキンパネルの生産のための自動化されたタンデムラインの一部です。



この余分な剛性(偏向0.07 mm/m) 6300 kN メカニカルプレス、100 SPM で実行し、順送ダイアプリケーション用です。こちらは、ルック、ソロコバ (LuK, Sorocaba) ブラジルに納入済みです。もう1台の15000 kN 液圧プレスも同じ顧客に納入致しました。

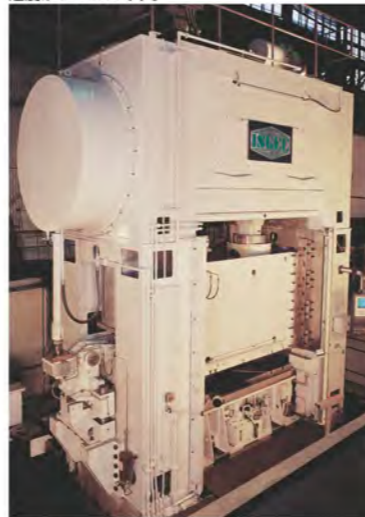


Valeo



同様の順送プレス機(Progdie)を4台をヴァレオグループに納入致しました。これらのプレス機は、鉄とフィードラインが組み込まれています。

同様の10000 kNの容量のプレス機2台は、ヴァレオアミアン、フランスに納入済みです。2000年に納入した第1目のプレス機は運転速度が100 SPMです。その次に、2005年にヴァレオにもう1台の10000 kN プレス機を納入致しました。このプレス機は、運転速度が120 SPMです。

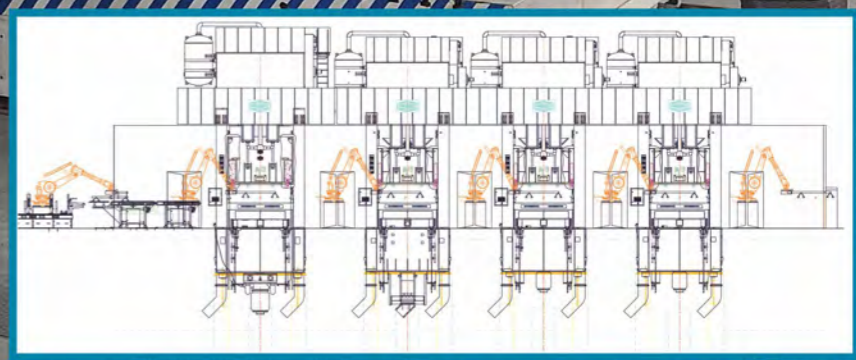
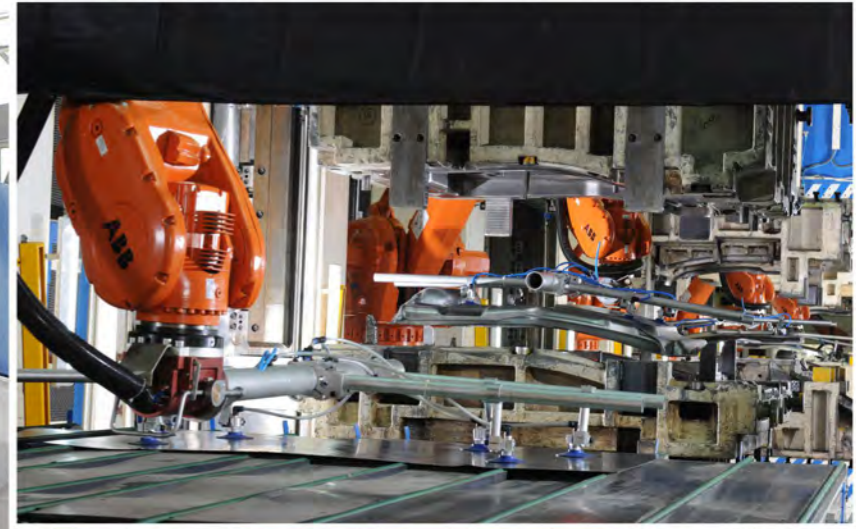
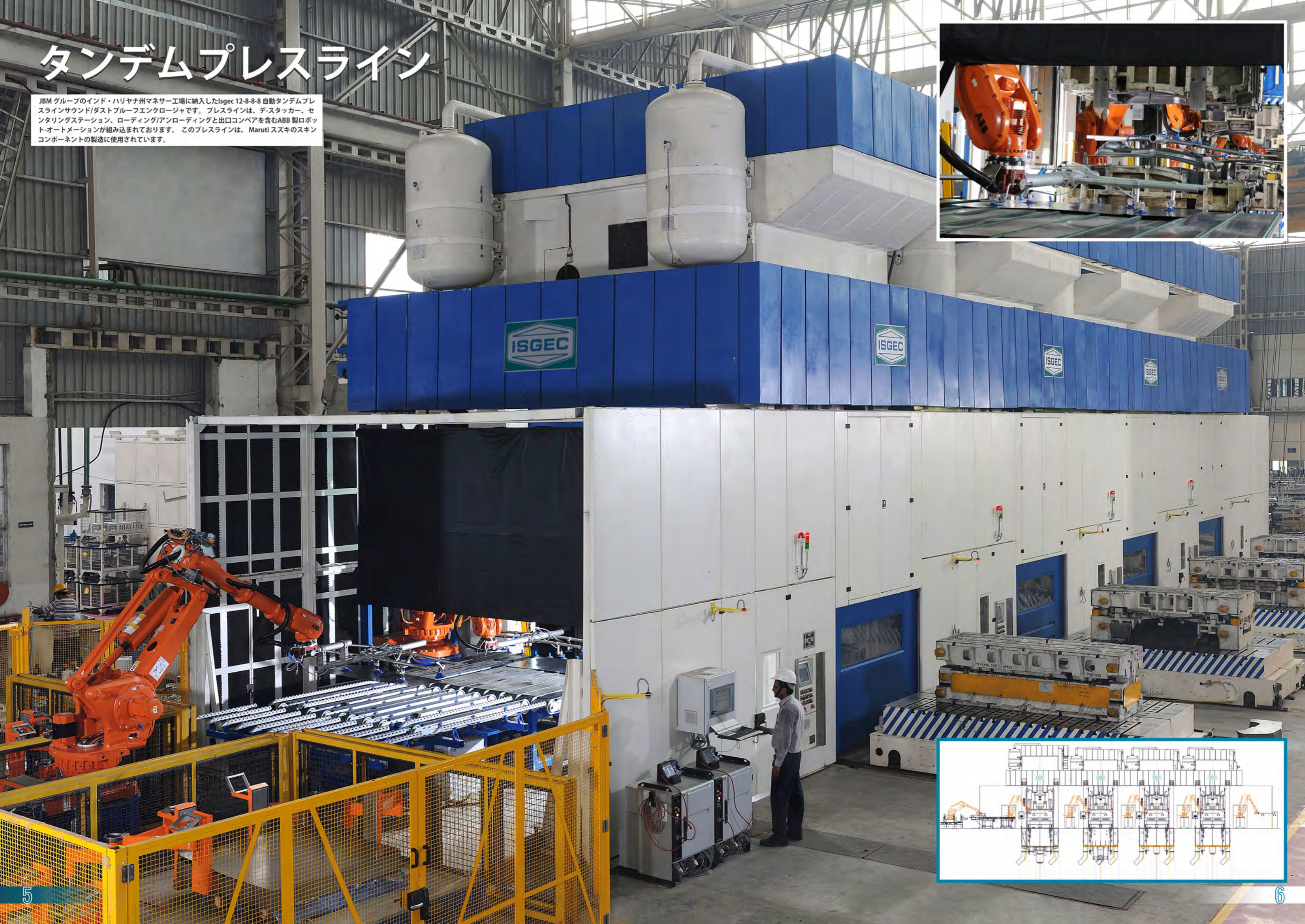


この20000 kNのプレス機はドイツBrandl グループのPfeffenhausen (ミュンヘン近辺)工場に納入されました。こちらはチェコ共和国とルーマニア工場に納入致しました4000 kNのメカニカル及び31500 kN液圧プレス機の追加となります。プレス機は、ベッドサイズが6100 mm x 2800 mmで各ステーションで64 T容量ダイクッション付き5ステーションのロボット運送可能です。



タンデムプレスライン

JBMグループのインド・ハリヤナ州マネサー工場に納入したIsgec 12-8-8自動タンデムプレスラインサウンド/ダストブルーフェンクロージャです。プレスラインは、デスタッカー、センタリングステーション、ローディング/アンローディングと出口コンベアを含むABB製ロボットオートメーションが組み込まれております。このプレスラインは、Maruti スキのスキンコンポーネントの製造に使用されています。



タンデムプレスライン

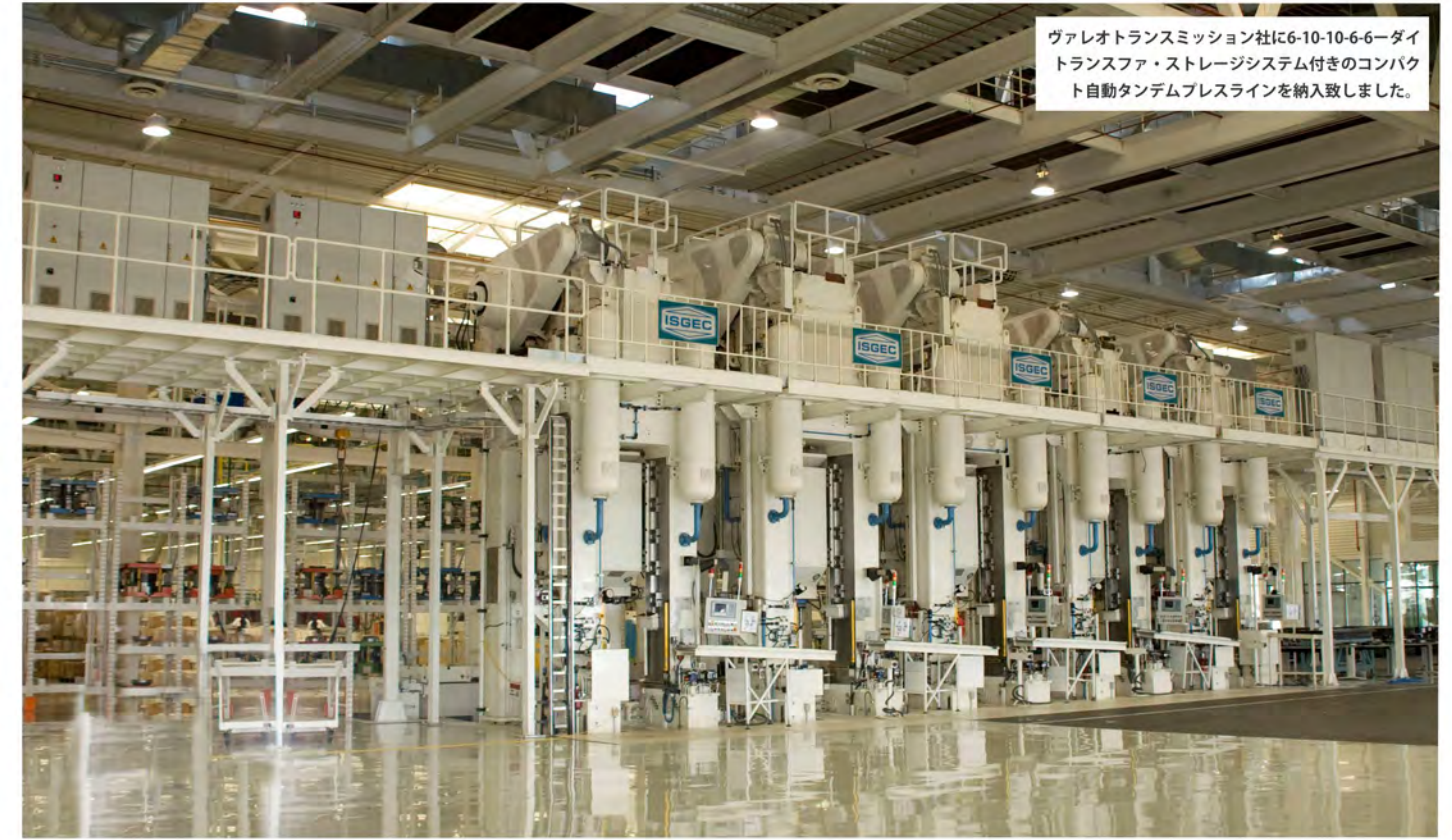
Isgec は現在までに
60以上のタンデムプレスラインを提供しております。

これらのほとんどが以下通りです:

- ヘッドプレスのリンクドライブメカニズム。
- 生産を最大化する可変速度ドライブ。
- 部品のインタープレス自動転送のための互換性
- 移動Bolster、自動ダイ設定の速いダイ変更と自動ダイ・クランプ。



ASAL (ゲスタンプのJV、スペイン、タタ自動車部品、インド) インドのパトナガール工場に納入した8-8-5-5タンデムプレスライン。



ヴァレオトランスミッション社に6-10-10-6-6-ダイトランスファ・ストレージシステム付きのコンパクト自動タンデムプレスラインを納入致しました。



インド・マヒンドラーCIEのジャヒラバード工場に高速自動タンデムプレスラインを納入致しました。プレスラインは、ABB製のロボットの自動化が組み込まれております。



2013年にH-Oneインド (ホンダ・モーターの補助) に納入した6300 kN タンデムプレスライン (6-3-3-3) の良好な業績のおかげで、又2015に10000 kN タンデムプレスライン (10-6-4-4) のご注文頂きました。

トランスファープレス機



車両座席製造会社の中国工場に12000 kN トランスファープレス機を納入致しました。ボルスタサイズ5500 mm x 2500 mm で、3軸電子サーボトランスファーシステムと Destackerが搭載されています。



中国のBenteler グループの上海工場に平行制御システム組み込みの8000kN 液圧トランスファープレス機を

そしてスペインビルバオ、エガナCIEオートモーティブ社にBolsterサイズ7000 mm x 2750 mm、3軸電子サーボ搬送システム、コイル送りライン組み込みの25000 kN トランスファープレス機を納入致しました。こちらのプレス機は2009年にゼネラルモーターズ (GM) に部品製造用納入致しました。



高速プレス機

メキシコに据え付け致しました自動車を生産用2000 kNの高速プレスライン。熱交換器プレート @ 200 SPM.



Comaco グループのポーランド工場に6300 kN プログレッシブダイメカニカルプレス機を納入致しました。プレス機は、ベッドサイズが3700 x 1600 mmで、スライドストロークが400 mm、運転速度が22-44 spmです。メキシコとブラジルの工場にも同様なプレス機を納入したことがあります。

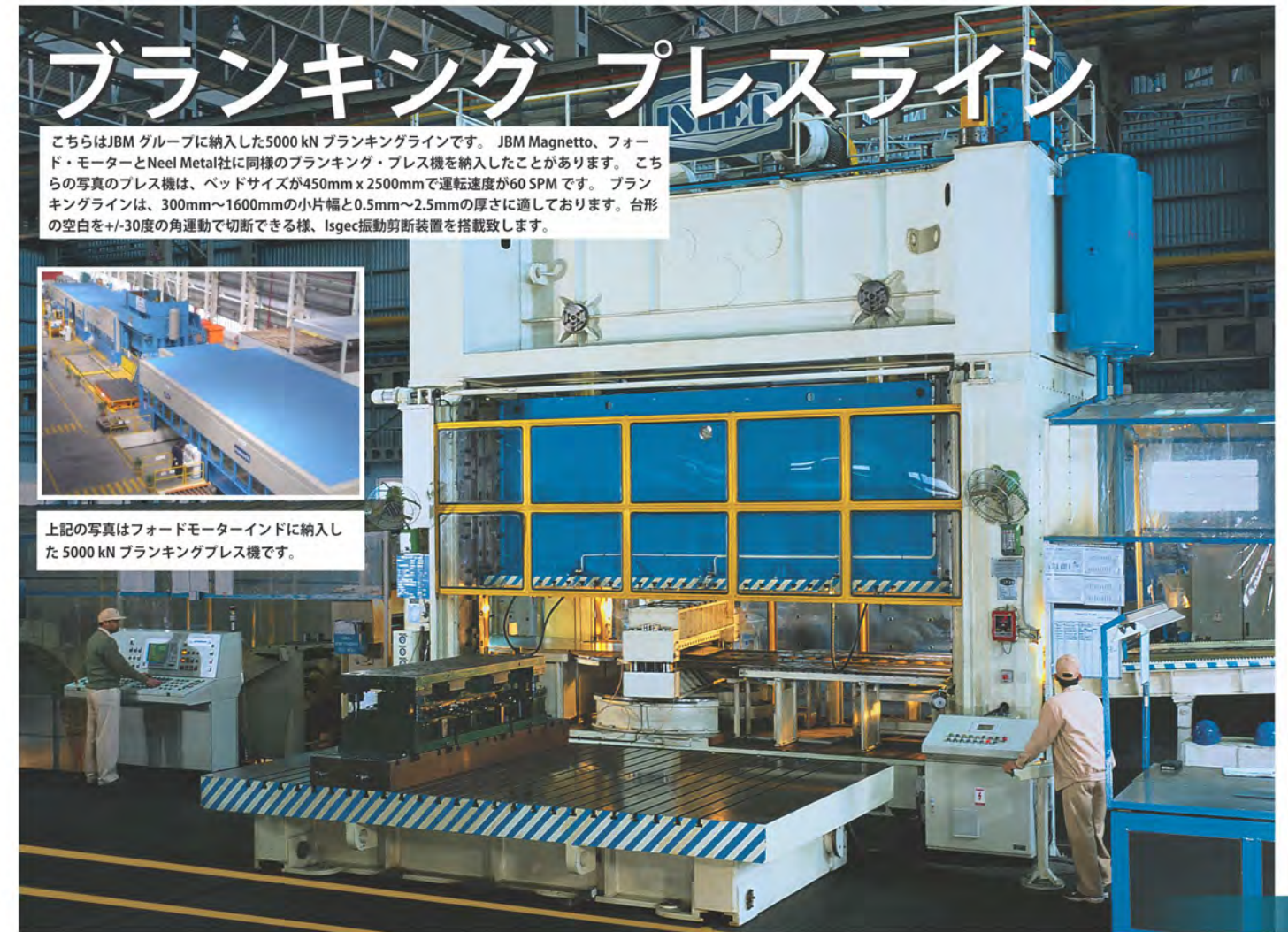
Comaco グループより、6300 kN 順送ダイメカニカルプレス機の満足いく性能のおかげで、ブラジル工場向け12000 kN プログレッシブダイメカニカルプレス機、そしてメキシコと米国工場向け15000 kN トランスファーメカニカルプレス機をそれぞれ1台受注致しました。

ブランキング プレスライン

こちらはJBM グループに納入した5000 kN ブランキングラインです。JBM Magnetto、フォード・モーターと Neel Metal社に同様のブランキング・プレス機を納入したことがあります。こちらの写真のプレス機は、ベッドサイズが450mm x 2500mmで運転速度が60 SPMです。ブランキングラインは、300mm~1600mmの小片幅と0.5mm~2.5mmの厚さに適しております。台形の空白を+/-30度の角運動で切断できる様、Isgec振動剪断装置を搭載致します。



上記の写真はフォードモーターインドに納入した5000 kN ブランキングプレス機です。



スタンド・アロン プレス機 (メカニカル式及び液圧式)



こちらのバイメタルエンジンベアリング製造用自動生産ラインは6ステーションで自動運送によって1分あたり最大80個を製造致します。日本Diadoのライセンスであるバイメタルベアリング (Bi-Metal Bearings) に納入致しました。



TVSグループのWheels India社に納入したベッドサイズ3000mm x 3000mm、20000 kN 液圧プレス機がキャタピラー (Caterpillar) と小松 (Komatsu) の地球の発動機機械車輪の加熱成形向け使用されます。



16000 kN 液圧プレスは、Hirschvogel グループのインド・ブネ工場に納入致しました。こちらのプレス機は、自動車で使用される冷間鍛造トランスミッションコンポーネントを製造のために使用されます。

Isgec MAX-2 シリーズのプレス機は経済合理性のある価格で、家電メーカーや他光タンブアプリケーション専用デザインされています。弊社は2000 kN ~ 6300 kN 容量の標準化したプレス機を提供しております。弊社はトルコの Toksan社、ブラジルの Metalurgica Nematec社、メキシコの Amvian & Lear社に同様のプレス機を納入したことがあります。



ドイツ・Drolshagen-scheda市のUTW社に重要な自動車部品の型調整お曜日製造用こちらの12000kN液圧プレス機を納入されました。プレス機は、移動可能なホルスターサイズ4500mm x 2200mm が搭載されており、プランキングに適するマウントダンパーのための措置取っております。



こちらの125000 kN 液圧プレス大型アキュムレータバンクは、防衛及び航空宇宙アプリケーション用高張力鋼板の加熱・冷間成形に使用されます。



この7500 kN 液圧プレス機は、スイス系フランケ社のインド・アウランガバード工場に納入しております。フランケは台所流し製造におけるマーケットリーダーであります。一番最初の液圧プレス機は2000年に、その次にダイ2台目は2009年に生産されました。



過去11年間にLuKグループ会社は世界中にわたる諸工場用順送ダイプレス機に関して、弊社のみにご注文下さっております。ドイツ・プール、ブラジル・ソコ、中国・太倉、南アフリカ・ポートエリザベス、インド・ホスールに納入したプレス機11台を含み、こちらはLuk社の中国の工場に納入したプレス機の写真です。



特殊アプリケーション用 型合わせ液圧式プレス機

油圧 金型スポットティング プレス

Bajaj Auto社に2000 kN型合わせ液圧式プレス機を納入致しました。こちらのプレス機はトップダイでの修正を安全に実施できる様トップダイの180度反転の機能を搭載しております。



3000 kNダイススポットティングプレスは、JIS B 6403特殊グレードのイコライジングビーム、マイクロインテグレーション機能、プランキングショックアブソーバを搭載しております。弊社は、トヨタ、豊鉄、アショク・レイランド、タタ・モーターズ、マルチスズキ、スズキ、ホンダ・オートバイ、Sermo-moulds、Thyssenkrupp、Rasandik、JBM グループ等の様なインドの主要なツール・ルームとOEMに 4000 kN までの容量のプレス機を35台納入しております。



メカニカル 型調整 プレス機



油圧 ヘミング（クリンチング） プレス機

Isgeciは、マルティ・スズキ、フォード・インドとホンダ車にヘミング・プレスを納入したことがあります。写真のプレス機は、フォードインドに納入した高速かつ効率的な切り替えできる用、ダイカートやダイバーキングシステムを搭載したプレス機です。



マヒンドラ・グループに全マイクロインテグレーション組込、16000 kN と 12000 kN 方調整メカニカルプレス機を納入致しました。弊社は、タタモーターズ、マヒンドラ・CIE、Unipress等と同様の20000kN容量のプレス機を納入したことがあります。

マヒンドラ・CIEに5本のタンデムラインと20以上のC-フレームプレス機が納入しております。

技術

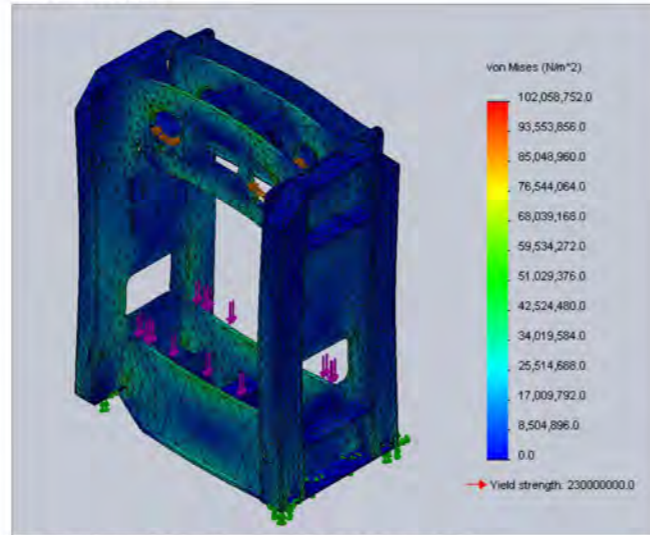
Isgecでは、我々は継続的改善を目指し、技術の面から向上できる様努力しております。イタリア・Rovetta Presse Spa社（1985～1997）のからメカニカルプレス、そして、英国のジョン・ショー社（1967～1978）から液圧プレスのテクノロジーを取得し、弊社は現在までプレス機生産数は3300台を超えております。その間、ほとんどはこの15年間に生産致しました。

現在Isgecは、社内のデザイン能力、有限要素解析の専門知識、3-Dモデリングやシステム制御向け専用ソフトウェアの開発における実証スキルを持っております。

弊社は知識ベースの洗練を目指し、インド工科大学(IIT)、ドイツのアーヘン工業大学の様な世界中の一流の研究インスティテュートに手助けして頂きました。

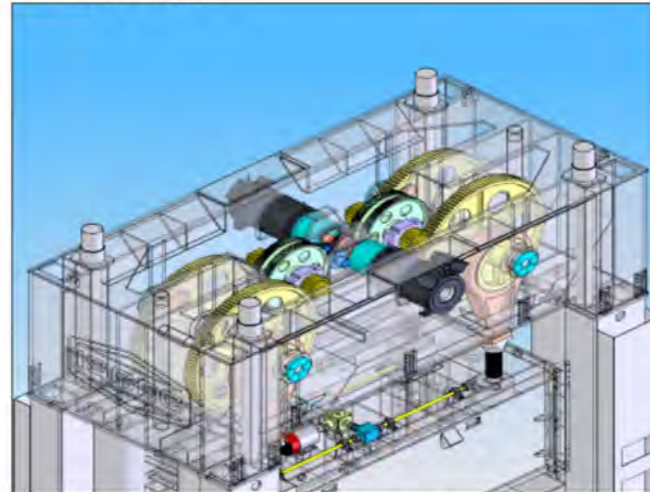
サーボモーターとサーボ液圧を使用したCNC設計は、当社のプレス機に幅広く適用されております。Isgecは、商用車用長いシャーシのメンバーの製造に使用される大型45000kN液圧プレス機を製造しています。こちらのプレス機は工具回転装置を搭載しております。

有限要素解析



有限要素解析 (FEA) を採用によって、プレス構造の疲労寿命を検証し、最大剛性を実現しております。

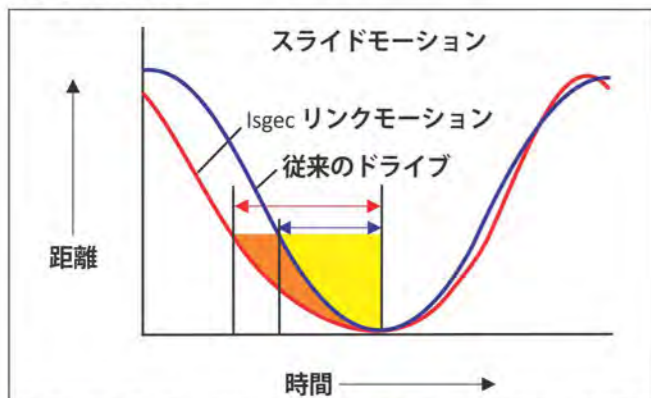
サーボプレス機



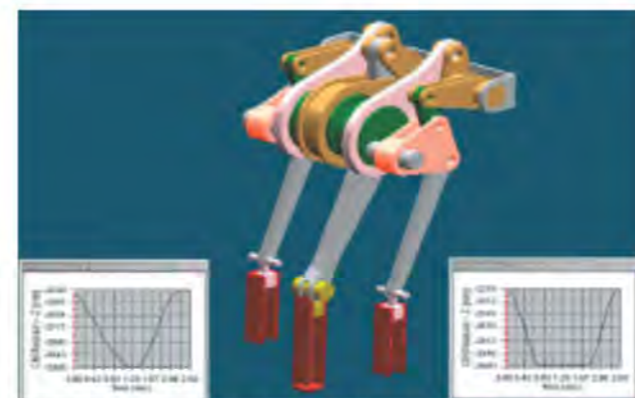
Isgecは最近、柔軟性の高い、生産性が良好で、より少ないエネルギーを消費するサーボプレス機を開発致しました。

ドイツ・アーヘン工科大学
作機械生産工学研究所
(WZL)によって実施された
Isgec用メカニカル
プレス用流体軸受
の設計検証報告書。

リンクドライブ



本グラフは、従来のドライブとIsgecリンクドライブプレス機比較すると、Isgecリンクドライブプレス機の使用の場合動作ストローク中に利用可能な時間はかなり多いことが明確になることを表します。



複動プレス機リンクドライブモーションのコンピュータモデル。

品質

安全性

CE (EN 692-2000)
OSHA 1910.217
CSA - Z 142 102
NR - 12

精度

メカニカルプレス機 : JIS B 6402 グレード1
液圧プレス機 : JIS B 6403 グレード1
型合わせ液圧式プレス機 : JIS B 6403-特級

剛性

フル荷重下のベッド/スライドのたわみ:
標準 : 0.167 mm/m
特殊 : 最大 0.07 mm/m



Isgecはプレスシステムの制御向け専用ソフトウェアを開発致しました。ユーザーフレンドリーなソフトウェアはインスタント診断に使用されます。この画像は、メインメニューのタッチスクリーンです。

品質コンポーネント

- コンポーネント**
- クラッチおよびブレーキユニット
 - カムリミットスイッチ
 - 電気ドライブ
 - 油圧部品
 - 空気圧部品
 - PLCコントロール
 - デュアルソレノイド安全バルブ
 - 安全リレー
- 通常に使用される製造 (メーカー)**
- Ortlinghaus, Goizper, Ompi, Herion
 - Bailuf, KAMCO
 - Siemens, Allen Bradley, Telemecanique, Mitsubishi (三菱)
 - Bosch Rexroth, Parker, Vickers
 - Festo, Norgen, SMC Pneumatics
 - Siemens, Allen Bradley, OmniLink, Mitsubishi (三菱)
 - ROSS, Herion
 - PILZ

顧客の要望により、他社製の商品も使用可能です。

MAX2シリーズメカニカルプレス機のCE証明書。



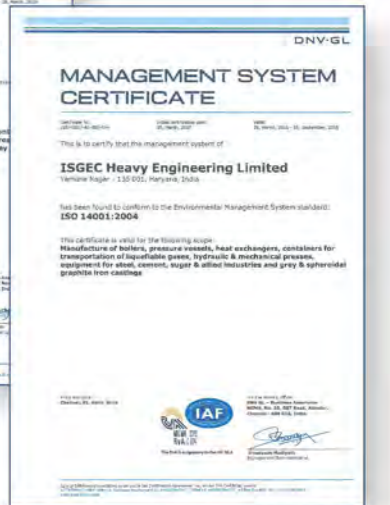
ロイド船舶登録簿の品質保証のISO証明書。



ギャップフレームメカニカルプレス機の妥当性のCE証明書。



DNVからの労働安全衛生管理のためのOHSAS証明書。



DNVからの環境管理のためのISO証明書。

弊社はTUV、ロイド、SG、その他の検査機関による第三者審査を提供できます。

インフラ



製造能力：12ライン/年
各ラインはA1ラインに相当する(1500Tヘッドプレス)

- ・ショップエリア : 17000平方メートル(180000平方フィート)
- ・最大の取扱い能力 : 200トン
- ・最大ピットサイズ : 25 m x 10 m x 5.5 m
- ・ストレス解放炉の最大寸法 : 14.5 m x 4.6 m x 4 m
- ・ボーリングマシンの最大サイズ : 16 m x 4.5 m x 2.4 m
- ・大規模な床型ボーリングマシン : 11台
- ・有資格エンジニア : 180人
- ・ギアホッピング機の最大容量 : 直径 2000 mm 及びモジュール20

