

**Description of Each Project**

Job No.: 14431

Location

Project Title	Project Category	Project Period	Scope
Capacity increase 能増	Power Train / Power Train / Power Train パワートレイン / パワートレイン / パワートレイン	Jul-09 - Oct-10	E: ■ P: ■ C: □



E: Engineering/ P: Procurement/ C: Construction

**Project Outline**

- This is a project of capacity increase in Thailand  
タイに於けるエンジン加工ラインの能増
- Powertrain Engineering (@Japan: FS, layout study, process planning, facility planning, procurement, trial running/ @Site: facility trial, production support)  
パワートレインエンジニアリング (@日本 : FS、レイアウト検討、プロセス計画、設備計画、調達、試運転トライアル/@日本 : @現地 : 試運転調整、生産立会)
- Project Management (schedule management, cost management, procurement management, oversea shipping management, construction management, etc.)  
全体日程管理、コスト管理、調達管理、海外輸出管理、施工監理、他

**Project Topics**

- Type of Plant : Engine Plant (Existing)  
工場種別 エンジン工場 (既設)
- Type of Engine : Diesel engine for pick up truck  
エンジンのタイプ ピックアップトラック用ディーゼルエンジン
- Parts name : All process of Cyl.Block line, A part of Cyl.Head , Crank shaft and Conn.Rod line  
対象部品と工程 ブロックラインの全工程、ヘッドライン、クランクライン、コンロッドラインの一部の工程
- Feature of Project : Block: Install New #3 line(2,200m2), Head: Install FTL in #1 line for parallel drilling process, Crank: Install machines in #2 line for paral process, Rod: Install New mini line for drilling |  
計画の特色 ブロックは新No3ライン導入 (2,200m2)、ヘッドラインは現行No2ラインに穴明け複列FTLを新規導入、 クランクラインは現行No2ラインに複列同工程の設備を導入、 コンロッドは穴明け工程の新ミニライン
- Capacity : Block +40,00unit/year Head+30,000unit/year Crank+26,000unit/year Rod+18,000unit/year  
能力 ブロック +40,000台/年、ヘッド+30,000台/年、クランク+26,000台/年、 ロッド+18,000台/年
- Installed Facilities : Block(new line): Milling machines, FTL ,Horning machine, Washing machine and so on / Head: FTL for drilling process  
納入設備  
Crank: NC Lathe, Pin milling machine, Grinder, Machining center / Rod: Rotary grinder, Machining center  
ブロック(新ライン): フライス専用機、FTL、ホーニング盤、洗浄機 など / Head: 穴明け工程用FTL  
クランク NC旋盤、ピンミラー、研削盤、マシニングセンター / ロッド: ロータリー研削盤、マシニングセンター

**Photos**

Description of Each Project				Job No.:	Location
Project Title	Project Category	Project Period	Scope		
Production Line Optimization 生産ラインの合理化	Power Train パワートレイン	Apr-12 - May-13	E: ■ P: ■ C: □		 Thailand

E: Engineering/ P: Procurement/ C: Construction

### Project Outline

- This is a project of capacity increase in Thailand  
タイに於けるエンジン加工ラインの合理化
- Powertrain Engineering (@Japan: FS, layout study, process planning, facility planning, procurement, trial running/ @Site: facility trial, production support, launching witness)  
パワートレインエンジニアリング (@日本: FS、レイアウト検討、プロセス計画、設備計画、調達、試運転トライアル/@日本: @現地: 試運転調整、生産立会、不具合対応)
- Project Coordination (schedule management, cost management, procurement management, oversea shipping management, construction management, etc.)  
全体日程管理、コスト管理、調達管理、海外輸出管理、施工監理、他

### Project Topics

- Type of Plant  
工場種別 : Engine Plant (Existing)  
エンジン工場 (既設)
- Type of Engine  
エンジンのタイプ : Diesel engine for pick up truck  
ピックアップトラック用ディーゼルエンジン
- Parts name  
対象部品と工程 : Turning process of Crank shaft  
クランクシャフトの旋削工程
- Feature of Project  
計画の特色 : Reduce man power by re-location of machines & installation of gantry loader  
作業者による手搬送ラインを再配置しガントリーローダーを設置することにより省人化を図る
- Effect of labor saving  
省人効果 : Δ2 people / shift  
Δ2名/直
- Installed Facilities  
納入設備 : Gantry loader , Buffer conveyor  
ガントリーローダー、バッファコンベア

### Photos

