

Last year, leading Indonesian real estate developer PT Modernland decided to invest in a state-of-the-art carousel system supplied by German engineering company Ebawe, a member of the Progress Group, to be able to complete its large number of projects in a timely manner and to a high quality standard.

Um seine zahlreichen Projekte zeitgerecht und qualitativ hochwertig abwickeln zu können, entschied sich der führende indonesische Immobilienentwickler PT Modernland im vergangenen Jahr für die Investition in eine moderne Palettenumlaufanlage des deutschen Maschinenbauspezialisten Ebawe, einem Unternehmen der Progress Group.

## Leading real estate developer sets a new benchmark for precast production in Indonesia Führender Immobilienentwickler setzt neue Maßstäbe in der indonesischen Betonfertigteilproduktion

**PT Modernland Tbk.** is one of the leading Indonesian real estate developers in the Jakarta capital region. The company is in possession of a land bank of over 1,600 hectares, which provides development options for the coming 12 years. PT Modernland was founded in 1988 by Lutungang Honoris, owner of the Modern Group and one of the most successful Indonesian entrepreneurs. Since its establishment, the company has been extremely successful in focusing on its industrial real estate, commercial real estate development, and residential portfolios. The latter is its main line of business and also includes the development of so-called integrated housing estates.

Last year, PT Modernland decided to invest in a state-of-the-art carousel system supplied by German engineering company Ebawe to be able to complete its large number of projects in a timely manner and to a high quality standard. Ebawe is a member of the Progress Group and one of the leading providers of production equipment and comprehensive solutions for the precast industry. The carousel system will soon be complemented by a state-of-the-art mesh welding line

**Mit einer Land Bank** von mehr als 1.600 ha und Entwicklungsmöglichkeiten für die nächsten 12 Jahre ist PT Modernland Tbk. einer der führenden indonesischen Immobilienentwickler im Großraum Jakarta. Das Unternehmen, gegründet 1988 durch Lutungang Honoris, Inhaber der Modern Group und einer der erfolgreichsten Unternehmer des Landes, konzentriert sich seit nunmehr drei Jahrzehnten äußerst erfolgreich auf die Portfolios industrielle Immobilien, kommerzielle Immobilienentwicklung und den Hauptschwerpunktbereich Wohnungsbau einschließlich der Entwicklung sogenannter integrierter Wohnsiedlungen.

Um die zahlreichen Immobilienprojekte zeitgerecht und qualitativ hochwertig abwickeln zu können, entschied sich das Unternehmen im vergangenen Jahr für die Investition in eine moderne Palettenumlaufanlage des Eilenburger Maschinenbauspezialisten Ebawe, einem Unternehmen der Progress Group, einem der führenden Maschinen- und Gesamtlösungsanbieter der Betonfertigteilindustrie. Bereits in Kürze wird die Anlage ergänzt durch eine hochmoderne Mattenschweißanlage der Progress Maschinen & Automation, ebenfalls einem Unternehmen der Progress Group.

PT Modern Panel Indonesia recently opened its first precast plant at the new industrial estate of Cinkande, Banten

Kürzlich eröffnete PT Modern Panel Indonesia sein erstes Betonfertigteilwerk im neuen Industriegebiet von Cinkande, Banten



Figure: Modernland

supplied by Progress Maschinen & Automation, another member of the Progress Group.

### Cutting-edge production equipment "Made in Germany"

The new plant is located in the industrial estate of Cikande, Banten, which is also part of the Modernland Group; the company is pursuing a holistic development concept for this property. The name PT Modern Panel Indonesia was chosen for a concrete production center currently under construction, which is designed to produce both precast elements and ready-mixed concrete.

The new precast plant will initially provide an annual capacity of about 200,000 m<sup>2</sup>. It is designed to manufacture a wide range of precast components for own projects and for the open market, including floor slabs and walls as well as façade panels for high-rise projects, single-family homes, commercial buildings, hotels, office buildings, retaining walls, and other products.

Thanks to its flexible plant design, Modernland is in a position to manufacture precast elements suitable for use across its entire portfolio encompassing industrial real estate, commercial buildings, and residential development. Cutting-edge production machinery "Made in Germany" ensures a high quality standard of the finished products. State-of-the-art mixing equipment makes it possible to produce sophisticated concrete mixes required for the manufacture of precast elements. A complex compaction unit de-aerates the concrete and ensures perfect compaction so that superior product surfaces can be created in the subsequent multi-stage leveling and smoothing process. In the next step, precast products are stacked on a transfer unit and moved to the curing area. In the start-up phase, reinforcing steel will be produced in a purely manual process, but preparatory work is currently underway to commission an automatic mesh welding line, which will be supplied by Progress Maschinen & Automation, another member of the Progress Group. This investment decision brings about tangible benefits since the number of staff required per shift will decrease from 15 to 20 people to just one or two machine operators needed for mesh production. Furthermore, tailored mesh production will eliminate offcuts completely – each mesh will be fabricated just in time according to specific project requirements.

### The benefits of precast construction for Indonesia

Compared to conventional construction, Modernland firmly believes in the large number of benefits of the precast method, including a 50% reduction of construction time particularly in the case of multi-story buildings, which is one of the most compelling arguments in favor of precast, according to Modernland.

Consistently high product quality is another major advantage because precast elements are manufactured in a controlled factory environment, independently of any weather impact or staffing bottlenecks etc. In addition, environmental impact can be reduced by feeding concrete residues back into the production process.

Furthermore, the company is particularly concerned



Figure: Modernland

### Spitzentechnologie Made in Germany

Das neue Werk befindet sich im Industriegebiet von Cikande, Banten, das ebenfalls zur Modernland-Gruppe gehört und ganzheitlich von dem Unternehmen entwickelt wird. Unter dem Namen PT Modern Panel Indonesia entsteht derzeit ein Produktionszentrum zur Verarbeitung von Beton, in dem sowohl Betonfertigteile als auch Transportbeton hergestellt und verarbeitet werden.

Im neuen Betonfertigteilewerk, das in einer ersten Phase für eine Gesamtkapazität von ca. 200.000 m<sup>2</sup> pro Jahr ausgelegt ist, soll ein weites Spektrum an Betonfertigteilen sowohl für eigene Projekte als auch für den freien Markt gefertigt werden: Decken und Wände sowie Fassadenelemente für Hochhausprojekte, Einfamilienhäuser, kommerzielle Gebäude, Hotels, Bürogebäude, Begrenzungswände sowie andere Produkte.

Dank eines flexiblen Anlagenkonzepts kann Modernland passende Betonfertigteile für das gesamte Immobilienportfolio Industriebau, kommerzielle Gebäude und den Wohnungsbau produzieren. Neueste Maschinenteknologie aus Deutschland sorgt für eine hohe Qualität der Endprodukte: Neueste Mischtechnik ermöglicht die Bereitstellung anspruchsvoller Betonsorten, die zur Herstellung der Betonfertigteile benötigt werden. Eine anspruchsvolle Verdichtungstechnik entlüftet den Beton und verdichtet ihn optimal, sodass im anschließenden mehrstufigen Glättprozess ausgezeichnete Produktoberflächen geschaffen werden können, bevor die Betonfertigteilelemente über eine Stapeltraverse zum Härten positioniert werden.

Während die Herstellung des Bewehrungsstahls in der Startphase noch rein manuell erfolgt, laufen die Vorbereitungen zur Einführung einer automatischen Mattenschweißanlage, geliefert durch die Progress Maschinen & Automation, ebenfalls einem Unternehmen der Progress Group, bereits auf Hochtouren. Die Vorteile dieser Entscheidung liegen klar auf der Hand: Statt bisher ca. 15 bis 20 Personen pro Schicht werden bald nur noch 1-2 Maschinenbediener zur Herstellung der erforderlichen Bewehrungsmatten erforderlich sein. Zudem entfällt jeglicher Verschnitt durch eine individuelle Mattenherstellung, bei der jede Matte nach ihren ganz besonderen Anforderungen just in time gefertigt wird.

State-of-the-art production equipment supplied by Ebawe, a member of the Progress Group, was installed in the new factory

Im neuen Werk wurde die modernste Maschinenteknologie der Ebawe, einem Unternehmen der Progress Group, installiert

Initially, the new precast plant provides a total annual capacity of about 200,000 m<sup>2</sup> of precast elements

Das neue Betonfertigteilwerk ist in seiner ersten Phase für eine Gesamtkapazität von ca. 200.000 m<sup>2</sup> Betonfertigteilen pro Jahr ausgelegt



Figure: Modernland

with earthquake-resistant construction because Indonesia is located on the so-called Pacific Ring of Fire, a volcanic belt that extends over the entire country and is associated with a correspondingly large number and magnitude of earthquakes. Modernland employs latest precast technology to ensure that all real estate development projects for which precast components are produced in the new factory conform to highest safety standards.

#### New mixing unit and truck mixer fleet

Yet the business has also laid the foundations for setting up a new ready-mixed concrete plant: Modernland already operates a small fleet of six truck mixers to supply own projects and external customers within a 50 km radius. The new mixing unit is also “Made in Germany” – it was supplied and installed by renowned mixer manufacturer, BHS-Sonthofen, in collaboration with its local partner, PT Detede. It has an output of approx. 500 m<sup>3</sup> per shift and meets exceedingly demanding quality requirements.

#### Learning from the precast pioneers in Asia

For Modernland, it was very important to learn from the experience of other leading precast producers and real estate developers right from the outset and to initiate the

The new mixing unit has an output of 500 m<sup>3</sup> per shift; Modern Precast currently operates a fleet of six truck mixers, each with a capacity of 7 m<sup>3</sup>

Die neue Mischanlage hat eine Kapazität von 500 m<sup>3</sup> pro Schicht; Modern Precast hat derzeit sechs Fahrmischer mit je 7 m<sup>3</sup> im Einsatz



Figure: Modernland

#### Die Vorteile der Betonfertigteilbauweise für Indonesien

Im Vergleich zum traditionellen Bauen ist Modernland von den zahlreichen Vorteilen des Bauens mit Betonfertigteilen überzeugt: Die Verkürzung der Bauzeit um bis zu 50 %, insbesondere bei mehrgeschossigen Gebäuden, ist eines der überzeugendsten Argumente für Modernland.

Ein weiteres Argument ist die gleichbleibende Produktqualität, die im Rahmen einer Betonfertigteilproduktion in einer kontrollierten Arbeitsumgebung, unabhängig von Wettereinflüssen sowie Personalfaktoren etc., erreicht werden kann. Auch ein positiver Beitrag zur Umwelt, wie das Recyclen von Betonresten, kann auf diesem Weg umgesetzt werden.

Darüber hinaus legt das Unternehmen ein besonderes Augenmerk auf das Thema Erdbebensicherheit: Indonesien liegt am sogenannten Pazifischen Feuerring, einem Vulkangürtel, der sich durch das ganze Land zieht und eine entsprechende Anzahl und Stärke an Erdbeben mit sich bringt. Mit neuester Fertigteiltechnologie möchte das Unternehmen sicherstellen, dass alle künftigen Immobilien, die in der neuen Fabrik produziert werden, höchsten Sicherheitsansprüchen gerecht werden.

#### Neue Mischanlage und Fahrmischer-Flotte

Auch für den Aufbau eines erfolgreichen Transportbetonwerks ist der Grundstein gelegt: Im Umkreis von rund 50 km beliefert bereits eine kleine Flotte von derzeit sechs Fahrmischern eigene Projekte sowie externe Kunden. Die neue Mischanlage, ebenfalls Made in Germany, vom renommierten Mischerhersteller BHS-Sonthofen in Zusammenarbeit mit dem lokalen Partner PT Detede, erreicht eine Produktionskapazität von ca. 500 m<sup>3</sup> pro Schicht und wird höchsten Qualitätsanforderungen gerecht.

#### Lernen von den Betonfertigteilpionieren in Asien

Modernland war es wichtig, von Anfang an von den Erfahrungen anderer führender Betonfertigteilhersteller sowie Immobilienentwickler zu profitieren und einen Erfahrungs-



Figure: Modernland

sharing of experience and expertise. For this purpose, the company's management team, including its President Director, William Honoris, traveled to Thailand to benefit from the precast pioneers in Asia, among them Thai real estate developer Pruksa. This company commissioned its first precast plant about 15 years ago and is currently operating seven factories that produce more than 1,500 dwelling units per month. Thus, Pruksa is one of the most successful precast producers – presumably not just in Asia but on a global scale.

“Even though there's still a long way to go for us to get there”, Hendy Wijaya, Managing Director of PT Modern Panel Indonesia, concludes, “it is important to us to explore new lines of business properly right from the start. We firmly believe that a country such as Indonesia, with its more than 250 million inhabitants, will see a growing demand for high-quality, safe housing in the years to come. As in the past, we are determined to play our part in this development.”

austausch anzustoßen. Dazu begab sich das Führungsteam des Unternehmens, einschließlich seines President Directors, William Honoris, unter anderem nach Thailand, um von den Vorreitern der Betonfertigteilmindustrie in Asien, beispielsweise dem thailändischen Immobilienhersteller Pruksa, zu profitieren. Vor nunmehr etwa 15 Jahren nahm das Unternehmen dort sein erstes Werk in Betrieb; heute produziert es in insgesamt sieben Fabriken mehr als 1.500 Wohnungen im Monat und ist damit eines der erfolgreichsten Betonfertigteilmunternehmen – vermutlich nicht nur in Asien, sondern weltweit.

„Auch wenn wir davon noch weit entfernt sind“, resümiert der Geschäftsführer von PT Modern Panel Indonesia, Hendy Wijaya, „ist es uns wichtig, neue Geschäftsbereiche von Anfang an richtig anzugehen. Wir sind davon überzeugt, dass ein Land wie Indonesien mit mehr als 250 Mio. Einwohnern in den kommenden Jahren einen weiter zunehmenden Bedarf an qualitativ hochwertigem und vor allem sicherem Wohnraum entwickeln wird. Hierzu möchten wir wie bereits in der Vergangenheit unseren Beitrag leisten.“

Thanks to its flexible plant design, Modernland is in a position to produce precast elements suitable for use across its entire real estate portfolio

Dank eines flexiblen Anlagenkonzepts kann Modernland passende Betonfertigteile für das gesamte Immobilienportfolio produzieren

#### CONTACT

Ebawe Anlagentechnik GmbH  
Dübener Landstraße 58  
04838 Eilenburg/Germany  
☎ +49 3423 665-0  
info@ebawe.de  
➔ [www.ebawe.de](http://www.ebawe.de)

Progress Maschinen & Automation AG  
Julius-Durst-Straße 100  
39042 Brixen/Italy  
☎ +39 0472 979-100  
info@progress-m.com  
➔ <https://www.progress-m.com>

Progress Group GmbH  
The Squire 15 Am Flughafen  
60549 Frankfurt am Main/Germany  
☎ +49 69 77 044 044  
info@progress-group.info  
➔ [www.progress-group.info](http://www.progress-group.info)

PT Modernland Realty Tbk  
Green Central City, Commercial Area 5th Floor  
Jl. Gajah Mada no.188  
Jakarta Barat 11120/Indonesia  
☎ +62 21 293 65 888  
➔ [www.modernland.co.id](http://www.modernland.co.id)

PT Detede  
Multika Building 2nd Floor,  
Suite 203  
Jl. Mampang Prapatan 71-73  
Jakarta Selatan 1160/Indonesia  
☎ +62 21 79751 01/05  
info@ptdetede.com  
➔ [www.ptdetede.com](http://www.ptdetede.com)