



THAILAND MACHINERY OUTLOOK

January 2022



ภาวะเศรษฐกิจไทย

- ภาวะเศรษฐกิจไทยเดือนมกราคมปี 2565 3

ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลไทย

- มูลค่าการนำเข้า-ส่งออก และดุลการค้าเครื่องจักรกลของไทย
เดือนมกราคมปี 2565 7
- มูลค่าการนำเข้า-ส่งออก และดุลการค้าเครื่องจักรกลการเกษตร
ของไทยเดือนมกราคมปี 2565 8
- มูลค่าการนำเข้า-ส่งออก และดุลการค้าเครื่องจักรอุตสาหกรรม
ของไทยเดือนมกราคมปี 2565 9
- มูลค่าการนำเข้า-ส่งออก และดุลการค้าเครื่องมือกลของไทย
เดือนมกราคมปี 2565 10

ข้อมูลด้านการส่งเสริมการลงทุน

- โครงการเกี่ยวอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน
เดือนมกราคมปี 2565 11

ความรู้ และข่าวสาร

- Research and Technology 12
- ข่าวสารอุตสาหกรรม 13



ที่ปรึกษา

ประภัทร รณเกียรติเมธา

ทีมงาน

ฟ้าใหม่ กุมาทร
ศิริศักดิ์ อาจแย้มสรवल

ติดต่อโฆษณา

ประชาสัมพันธ์

ฟ้าใหม่ กุมาทร
02-712-4402-7

ต่อ 110

ภาวะเศรษฐกิจไทย เดือนมกราคมปี 2565

เศรษฐกิจไทยในเดือนมกราคม 2565 ชะลอลงบ้าง โดยการบริโภคและลงทุนของภาคเอกชนปรับลดลงจากความกังวลต่อการระบาดของ COVID-19 สายพันธุ์ Omicron ด้านจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติปรับลดลงจากการระงับการลงทะเบียนเข้าประเทศผ่านระบบ Test & Go ชั่วคราว ขณะที่การส่งออกสินค้าปรับลดลงบ้าง หลังจากเร่งไปในเดือนก่อน สำหรับการใช้จ่ายภาครัฐหดตัวจากรายจ่ายประจำของรัฐบาลกลางด้านการซื้อสินค้าและบริการ

การบริโภคภาคเอกชน ที่ซ้ดจัดปัจจัยฤดูกาลแล้วปรับลดลงเล็กน้อยจากเดือนก่อนในเกือบทุกหมวด โดยเป็นผลจากสถานการณ์การระบาดในประเทศที่กลับมารุนแรงขึ้นและการเพิ่มความเข้มงวดของมาตรการควบคุมการระบาดทำให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจโดยรวมและความเชื่อมั่นผู้บริโภคปรับลดลงบ้าง

การลงทุนภาคเอกชน ที่ซ้ดจัดปัจจัยฤดูกาลแล้วปรับลดลงบ้างจากการลงทุนด้านการก่อสร้างที่ลดลงตามยอดจำหน่ายวัสดุก่อสร้าง ขณะที่การลงทุนด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์ทรงตัวจากเดือนก่อน

มูลค่าการส่งออกสินค้า ที่ซ้ดจัดปัจจัยฤดูกาลแล้วปรับลดลง สอดคล้องกับการผลิตภาคอุตสาหกรรมที่ลดลงจากเดือนก่อน โดยเฉพาะหมวดยานยนต์หลังจากที่เร่งผลิตไปในเดือนก่อนตามคำสั่งซื้อคงค้าง ขณะที่หมวดเคมีภัณฑ์ลดลงตามการปรับลดปริมาณการผลิตปุ๋ยเคมีลงชั่วคราว เนื่องจากได้รับผลกระทบจากต้นทุนวัตถุดิบที่อยู่ในระดับสูง

รายได้เกษตรกร ขยายตัวจากระยะเดียวกันปีก่อนตามราคาและผลผลิตสินค้าเกษตรที่เพิ่มขึ้น โดยราคาสินค้าเกษตรขยายตัวจากราคาปศุสัตว์ โดยเฉพาะราคาสุกรที่ผลิตได้รับผลกระทบจากโรคระบาด ASF (African Swine Fever) และราคาน้ำมันปาล์มที่เพิ่มขึ้นตามราคาน้ำมันดิบและราคาพืชทดแทนน้ำมันในตลาดโลก ด้านปริมาณผลผลิตสินค้าเกษตรขยายตัวจากผลผลิตอ้อยเป็นสำคัญ เนื่องจากสภาพอากาศเอื้ออำนวย ประกอบกับเกษตรกรขยายพื้นที่เพาะปลูก ขณะที่ผลผลิตปศุสัตว์หดตัวตามผลผลิตสุกร

ภาวะเศรษฐกิจไทย เดือนมกราคมปี 2565



รายได้เกษตรกร ขยายตัวจากระยะเดียวกันปีก่อนตามราคาและผลผลิตสินค้าเกษตรที่เพิ่มขึ้น



การบริโภคภาคเอกชน ที่ซ้จัดปัจจัยฤดูกาลแล้วปรับลดลงเล็กน้อยจากเดือนก่อนในเกือบทุกหมวด

การลงทุนภาคเอกชน ที่ซ้จัดปัจจัยฤดูกาลแล้วปรับลดลงบ้างจากการลงทุนด้านการก่อสร้างที่ลดลงตามยอดจำหน่ายวัสดุก่อสร้าง สอดคล้องกับภาวะอุปสงค์และความเชื่อมั่นของธุรกิจที่ปรับดีขึ้น

มูลค่าการส่งออกสินค้า ที่ซ้จัดปัจจัยฤดูกาลแล้วปรับลดลง สอดคล้องกับการผลิตภาคอุตสาหกรรมที่ลดลงจากเดือนก่อน

Private Consumption Indicators

%YoY	2021	2021						%MoM
		H1	H2	Q3	Q4	Dec	Jan ^P	
Non-durables index	-4.8	-2.3	-7.3	-10.1	-4.4	-2.0	2.6	-1.0
Semi-durables index	2.9	4.1	1.9	1.9	1.8	1.3	1.2	-0.7
Durables index	0.2	11.1	-8.7	-14.1	-4.3	-7.8	14.1	7.4
Services index	-3.6	-7.3	0.1	-4.7	4.6	9.9	16.5	-0.4
(less) Net tourist expenditure	-55.7	-88.1	244.7	22.0	435.8	508.5	550.9	15.8
PCI	-1.6	1.9	-4.9	-7.1	-2.7	-1.2	4.5	-0.4

Note: %MoM is calculated from seasonally adjusted data P - Preliminary Data
Source: Bank of Thailand

Private Investment Indicators

% YoY	2021	2021						2022
		H1	H2	Q3	Q4	Dec	Jan ^P	
Permitted Construction Area (Sqmma)	-6.1	-10.0	-1.9	-4.7	1.1	3.0	5.7	1.7
Construction Materials Index	-1.3	2.1	-4.8	-9.1	-0.4	3.4	-1.4	-4.2
Real Imports of Capital Goods	17.6	20.1	15.4	22.0	9.6	4.5	n.a.	n.a.
Real Domestic Machinery Sales	19.1	24.7	14.0	16.1	12.1	8.8	5.6	-1.4
Newly Registered Motor Vehicles for Investment	0.2	9.0	-8.6	-12.1	-5.0	-4.5	3.5	-0.1
Private Investment Index	9.8	12.9	7.0	8.3	5.8	3.9	4.8	-0.7

Note: %MoM is calculated from seasonally adjusted data P - Preliminary Data
Source: Bank of Thailand

ภาวะเศรษฐกิจไทย เดือนมกราคมปี 2565

Manufacturing Production Index

(%YoY)	Share 2016 ^a	2021	2021						Jan ^p	%MoM vs
			H1	H2	Q3	Q4	Dec			
Food & Beverages	20.3	2.5	4.1	0.8	-3.8	5.2	8.6	4.2	-0.8	
Automotives	13.8	19.0	40.5	3.0	2.2	3.6	8.6	4.8	-4.0	
- Passenger Cars	4.7	13.6	29.8	1.4	8.3	-4.0	-3.1	-14.1	-11.4	
- Commercial Vehicles	7.2	19.8	43.3	2.3	-4.9	8.0	16.4	16.0	-0.2	
- Engine	1.3	34.7	58.1	17.8	23.4	13.6	10.8	8.7	2.7	
Petroleum	9.5	-2.1	-5.9	1.8	-4.6	8.2	6.7	9.2	0.4	
Chemicals	9.1	2.5	1.5	3.6	0.2	7.3	8.7	1.4	-7.0	
Rubber & Plastics	8.8	6.2	7.8	4.6	5.2	4.1	7.6	3.3	-3.1	
Cement & Construction	5.5	-0.4	1.5	-2.4	-6.3	1.5	4.4	-1.5	-4.7	
IC & Semiconductors	5.5	15.5	15.9	15.0	14.2	15.8	14.3	16.8	0.8	
Electrical Appliances	3.8	8.4	20.0	-3.7	-4.3	-3.0	-5.2	-6.1	-2.7	
Textiles & Apparel	3.5	-5.9	-11.3	0.6	-3.7	4.6	3.2	-10.9	-3.3	
Hard Disk Drive	3.4	0.8	10.1	-7.5	-5.0	-9.9	-0.4	-20.0	-13.8	
Others	16.7	10.1	17.5	3.2	1.7	4.7	4.2	-1.8	-2.5	
MPI	100	5.8	9.5	2.2	-0.3	4.7	6.7	2.0	-3.0	
MPI vs Δ% from last period	100	-	4.4	-2.3	-6.5	8.2	2.8	-3.0	-	
Capacity Utilization (SA)	-	63.0	63.8	62.1	46.4	49.4	45.3	45.1	-	

Note: the new MPI series is adjusted by the CIT (coverage and base year at 2016)
 n - 2021 Revision P - Preliminary data
 Source: Office of Industrial Economics and seasonally adjusted by Bank of Thailand
 Production Index of petroleum does not include the production of diesel 810 and 820

Nominal Farm Income

(%YoY)	2021	2021					2022
		H1	H2	Q3	Q4	Dec	
Nominal farm income ^p	4.7	13.5	-3.5	-0.6	-5.1	-1.4	7.5
Agricultural production ^p	1.6	2.4	1.1	4.2	-0.6	0.9	3.1
Agricultural price	3.0	10.9	-4.5	-4.6	-4.5	-2.3	4.2

Note: Farm Income does not include government subsidies and transfers. P - Preliminary data
 Source: Office of Agricultural Economics and calculated by Bank of Thailand

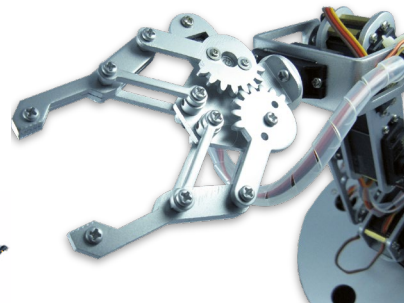
รายงานสถานะอุตสาหกรรมเครื่องจักรกล



สถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทย
IRON AND STEEL INSTITUTE OF THAILAND



สำนักงาน | OFFICE
เศรษฐกิจ | OF INDUSTRIAL ECONOMICS



Machinery Intelligence Unit (MIU)

ศูนย์ข้อมูลเชิงลึกอุตสาหกรรมเครื่องจักรกล

มุ่งเน้นการบูรณาการข้อมูลเพื่อสร้างประโยชน์ของข้อมูลต่อการดำเนินธุรกิจในอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลให้เพิ่มมากขึ้น เพื่อให้ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลสามารถเชื่อมโยงกับภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด



ศูนย์วิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกอุตสาหกรรมเครื่องจักรกล

สถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทย

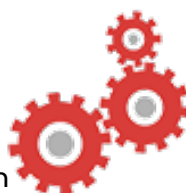
อาคารสำนักพัฒนาอุตสาหกรรมรายสาขา ชั้น 1-2 ซอยตรีมิตร

ถ.พระราม 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

โทรศัพท์ : 02-712-4402-7



<http://miu.isit.or.th>



MIU
MACHINERY
INTELLIGENCE UNIT

ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องจักรกล เดือนมกราคมปี 2565

Mill Baht	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Import												
2564	33,018	31,998	36,344	36,339	37,893	37,939	37,217	44,035	40,599	36,468	40,128	43,224
2565	42,944											
Export												
2564	17,935	19,862	21,522	19,359	19,605	22,625	20,016	21,569	27,454	23,436	21,704	23,519
2565	21,252											

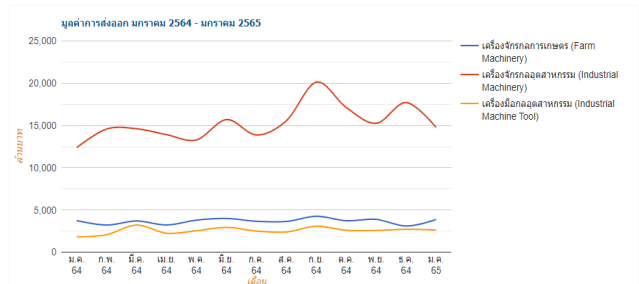
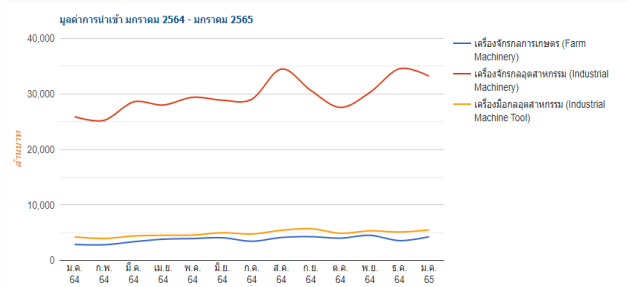
มูลค่าการค้าอุตสาหกรรมเครื่องจักรกล

การนำเข้า

มูลค่าการนำเข้าอยู่ที่ 42,944 ล้านบาท โดยหมวดเครื่องจักรกลการเกษตร มีมูลค่าการนำเข้าอยู่ที่ 4,265 ล้านบาท ขยายตัวเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้าร้อยละ 19.7 และเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน ขยายตัวร้อยละ 48.7 ด้านหมวดเครื่องจักรอุตสาหกรรม มีมูลค่าการนำเข้าอยู่ที่ 33,192 ล้านบาท หดตัวเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้าร้อยละ 3.9 และเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน ขยายตัวร้อยละ 28.1 ในขณะที่ หมวดเครื่องมือกล มีมูลค่าอยู่ที่ 5,486 ล้านบาท ขยายตัวเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้าร้อยละ 7.3 และเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน ขยายตัวร้อยละ 29.4

การส่งออก มีมูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 21,252 ล้านบาท โดยหมวดเครื่องจักรกลการเกษตร มีมูลค่าอยู่ที่ 3,863 ล้านบาท ขยายตัวเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้าร้อยละ 24.9 และเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน หดตัวร้อยละ 3.3 ด้านหมวดเครื่องจักรอุตสาหกรรม มีมูลค่าอยู่ที่ 14,769 ล้านบาท หดตัวเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้าร้อยละ 16.6 และขยายตัวเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน ร้อยละ 19.3 ในขณะที่หมวดเครื่องมือกล มีมูลค่าอยู่ที่ 2,619 ล้านบาท หดตัวเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้า ร้อยละ 3.5 และขยายตัวเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อนร้อยละ 44.4

ดุลการค้า เครื่องจักรกลของไทยในเดือนนี้ ดุลการค้าขาดดุลอยู่ที่ 21,692 ล้านบาท



ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลการเกษตร เดือนมกราคมปี 2565

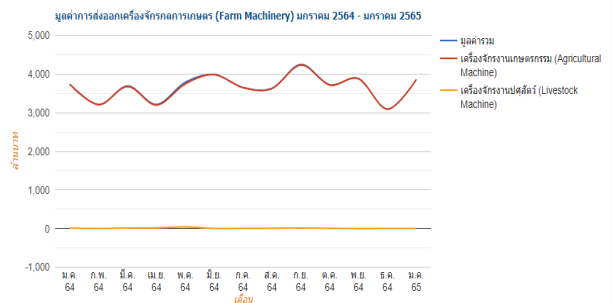
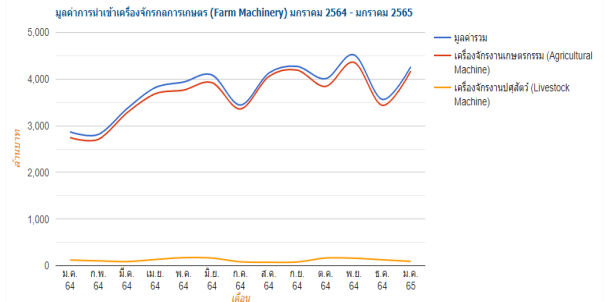
Agricultural M.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Import												
2564	2,868	2,813	3,362	3,818	3,937	4,088	3,443	4,129	4,272	4,008	4,519	3,564
2565	4,265											
Export												
2564	3,740	3,210	3,691	3,215	3,791	3,990	3,652	3,631	4,250	3,721	3,881	3,094
2565	3,863											

มูลค่าการค้าเครื่องจักรกลการเกษตร

การนำเข้า มีมูลค่าอยู่ที่ 4,265 ล้านบาท ขยายตัวเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้าร้อยละ 19.7 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน ขยายตัวร้อยละ 48.7 โดยสินค้าที่มีมูลค่าการนำเข้าสูงสุด ได้แก่ เครื่องบำรุงรักษา และส่วนประกอบ อยู่ที่ 2,214 ล้านบาท

การส่งออก มีมูลค่าอยู่ที่ 3,863 ล้านบาท ขยายตัวเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้าร้อยละ 24.9 และเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อนหดตัวร้อยละ 3.3 โดยสินค้าที่มีมูลค่าการส่งออกสูงสุด ได้แก่ แทรกเตอร์และส่วนประกอบ อยู่ที่ 1,615 ล้านบาท

ดุลการค้า เครื่องจักรกลการเกษตรของไทยในเดือนนี้ ดุลการค้าขาดดุลอยู่ที่ 402 ล้านบาท



ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม เดือนมกราคมปี 2565

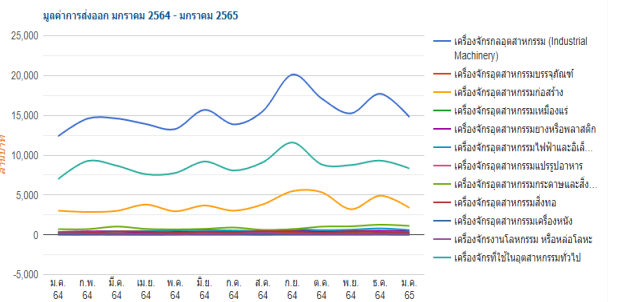
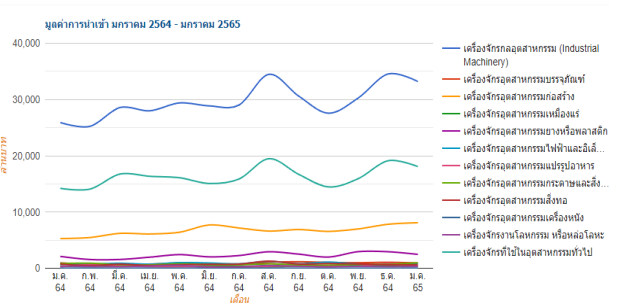
Industrial M.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Import												
2564	25,911	25,233	28,583	27,991	29,398	28,865	29,024	34,482	30,613	27,572	30,280	34,546
2565	33,192											
Export												
2564	12,380	14,588	14,611	13,910	13,274	15,698	13,867	15,553	20,126	17,123	15,250	17,712
2565	14,769											

มูลค่าการค้าเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม

การนำเข้า มีมูลค่าอยู่ที่ 33,192 ล้านบาท หดตัวเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้าร้อยละ 3.9 และขยายตัวเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้าร้อยละ 28.1 โดยสินค้าที่มีมูลค่าการนำเข้าสูงสุด ได้แก่ เครื่องกังหันไอพ่น และส่วนประกอบ (เครื่องจักรใช้ในอุตสาหกรรมทั่วไป) อยู่ที่ 4,253 ล้านบาท

การส่งออก มีมูลค่าอยู่ที่ 14,769 ล้านบาท หดตัวเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้าร้อยละ 16.6 และขยายตัวเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน ร้อยละ 19.3 โดยสินค้าที่มีมูลค่าการส่งออกสูงสุด ได้แก่ เครื่องกรองของเหลว หรือก๊าซ (เครื่องจักรใช้ในอุตสาหกรรมทั่วไป) อยู่ที่ 2,288 ล้านบาท

ดุลการค้า เครื่องจักรอุตสาหกรรมของไทยในเดือนนี้ ดุลการค้าขาดดุลอยู่ที่ 18,423 ล้านบาท



ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องมือกล เดือนมกราคมปี 2565

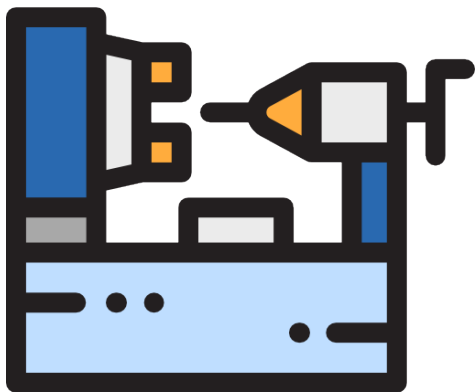
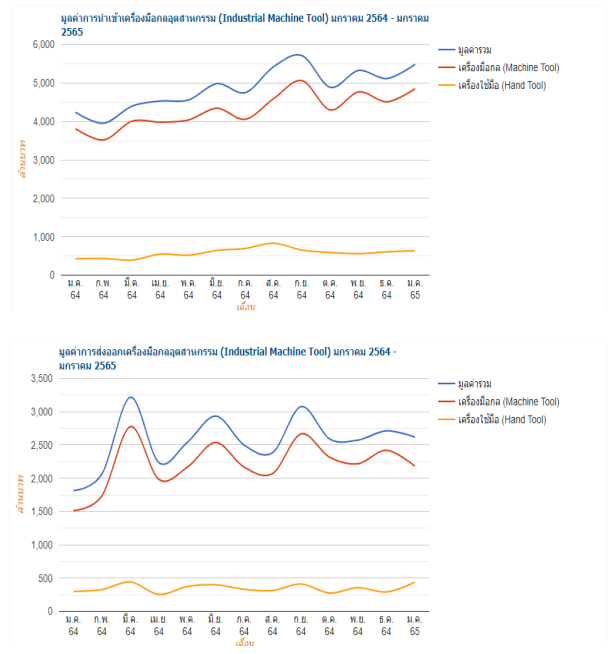
Machine Tools	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Import												
2563	4,239	3,952	4,399	4,530	4,558	4,986	4,750	5,423	5,714	4,888	5,329	5,114
2565	5,486											
Export												
2563	1,814	2,063	3,219	2,234	2,539	2,936	2,497	2,385	3,078	2,591	2,574	2,713
2565	2,619											

มูลค่าการค้าเครื่องมือกล

การนำเข้า มีมูลค่าอยู่ที่ 5,486 ล้านบาท ขยายตัวเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้าร้อยละ 7.3 และขยายตัวเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้าร้อยละ 29.4 โดยสินค้าที่มีมูลค่าการนำเข้าสูงสุด ได้แก่ หีบแบบหล่อแก้ว โลหะ ยาง และพลาสติก (เครื่องมือกล) อยู่ที่ 1,548 ล้านบาท

การส่งออก มีมูลค่าอยู่ที่ 2,619 ล้านบาท หดตัวเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้า ร้อยละ 3.5 และขยายตัวเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้าร้อยละ 44.4 โดยสินค้าที่มีมูลค่าการส่งออกสูงสุด ได้แก่ เครื่องมือกล กิ่งโลหะ (เครื่องมือกล) อยู่ที่ 588 ล้านบาท

ดุลการค้า เครื่องมือกลของไทยในเดือนนี้ ดุลการค้าขาดดุลอยู่ที่ 2,867 ล้านบาท



โครงการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจาก BOI เดือนมกราคม ปี 2565

โครงการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจำนวน 7 โครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	บริษัท	ที่ตั้งโครงการ/สถานที่ติดต่อ	ผลิตภัณฑ์/ประเภทกิจการ	สัญชาติ/การร่วมทุน	วันอนุมัติ
1	เคชเท็ม (ไทยแลนด์) จำกัด CASTEM (THAILAND) COMPANY LIMITED	(จ.ชลบุรี) 968 หมู่ 5 ซ.สุนทรเวช ๓.แพรรษา ต.แพรรษาใหม่ อ.เมืองจ.สมุทรปราการ	ผลิตแม่พิมพ์ และการซ่อมแซมแม่พิมพ์ (4.5.2)	ญี่ปุ่น	ผลการประชุมคณะกรรมการพิจารณาโครงการ ครั้งที่ 1/2565 วันอังคารที่ 4 มกราคม 2565
2	โคลแอนด์ส จำกัด CLIENTS COMPANY LIMITED	(จ.สระบุรี) 299/3 หมู่ 8 ต.ห้วยทราย อ.หนองแค จ.สระบุรี	ผลิต CUTTING TOOLS ที่ใช้กับเครื่องจักร ที่มีความเที่ยงตรงสูง (4.5.2)	ไทย	ผลการประชุมคณะกรรมการพิจารณาโครงการ ครั้งที่ 1/2565 วันอังคารที่ 4 มกราคม 2565
3	เอนทัลปี เอเชีย จำกัด ENTHALPY ASIA COMPANY LIMITED	(จ.มหาสารคาม) 540 อาคารเมอริทวิวี ชั้น 11 ยูนิต 11120 ถ.เพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ	ผลิตแผ่นดัดฝุ่นสำหรับเครื่องดัดฝุ่น แบบไฟฟ้าสถิต (4.5.2)	ไทย อินเดีย	ผลการประชุมคณะกรรมการพิจารณาโครงการ ครั้งที่ 2/2565 วันจันทร์ที่ 10 มกราคม 2565
4	สยามแมค เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด SIAMMAC ENGINEERING AND CONSTRUCTION COMPANY LIMITED	(จ.นครปฐม) 96/1 หมู่ 11 ต.สระพัฒนา อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม	ผลิตเครื่องจักรสำหรับ อุตสาหกรรม อุปกรณ์ลำเลียง และชิ้นส่วนของเครื่องจักร สำหรับอุตสาหกรรม (4.5.2)	ไทย	ผลการประชุมคณะกรรมการพิจารณาโครงการ ครั้งที่ 2/2565 วันจันทร์ที่ 10 มกราคม 2565
5	โคบายาชิ อินดัสตรี ยล (ประเทศไทย) จำกัด KOBAYASHI INDUSTRIAL (THAILAND) COMPANY LIMITED	(จ.ชลบุรี) 700/236 หมู่ 1 ต.บ้านเก่า อ.พานทอง จ.ชลบุรี	ผลิตอุปกรณ์จับยึด และการซ่อมแซม อุปกรณ์จับยึด ที่ผลิตเอง (4.5.2)	ญี่ปุ่น	ผลการประชุมคณะกรรมการพิจารณาโครงการ ครั้งที่ 4 วันจันทร์ที่ 24 มกราคม 2565
6	คุโรอิชิ (ไทยแลนด์) จำกัด KUROIITSU (THAILAND) COMPANY LIMITED	(จ.สมุทรปราการ) 559/7 หมู่ 7 ถ.กิ่งแก้ว-บางพลี ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ	ผลิตเครื่องจักรอัตโนมัติ ที่มีขั้นตอนการออกแบบระบบ อัตโนมัติ และระบบควบคุม การปฏิบัติงานด้วยสมองกลเอง และเครื่องจักรอัตโนมัติมีขั้นตอนออกแบบระบบควบคุม การปฏิบัติงานด้วยสมองกลเอง และซ่อมแซมเครื่องจักรที่ผลิตเอง และอุปกรณ์จับยึด ที่มีการออกแบบทางวิศวกรรม (4.5.1.1 / 4.5.1.2 / 4.5.2)	ญี่ปุ่น	ผลการประชุมคณะกรรมการพิจารณาโครงการ ครั้งที่ 5/2565 วันจันทร์ที่ 31 มกราคม 2565
7	สตาเม็ก เทคโนโลยี จำกัด STAMEX TECHNOLOGY COMPANY LIMITED	(จ.นครราชสีมา) 329 หมู่ 6 ต.หนองระเวียง อ.เมือง จ.นครราชสีมา	ผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ สำหรับใช้ในอุตสาหกรรม ผลิตอาหาร (4.5.2)	เนเธอร์แลนด์	ผลการประชุมคณะกรรมการพิจารณาโครงการ ครั้งที่ 5/2565 วันจันทร์ที่ 31 มกราคม 2565

Article Title Steam turbine blade failure analysis

Author Zdzislaw Mazur , Rafael Garcia-Illescas, Jorge Aguirre-Romano, Norberto Perez-Rodriguez

Year 2007

Abstract A last stage turbine blades failure was experienced in two units of 660 MW. These units have one high-pressure turbine and two tandem-compound low-pressure turbines with 44-in. last-stage blades. The blades that failed were in a low pressure (LP) turbine connected to the high pressure turbine (LP1) and in LP turbine connected to the generator (LP2). The failed blades had cracks in their roots initiating at the trailing edge, concave side of the steep outermost fillet radius. Laboratory evaluation of the cracking indicates the failure mechanism to be high cycle fatigue (HCF).

กังหันไอพ่นถูกแบ่งทดลองออกเป็น 2 ส่วนที่การผลิตไฟ 660 เมกะวัตต์ โดยที่แต่ละส่วนจะมีกังหันไอพ่นแรงดันสูง 1 ใบ และกังหันไอพ่นความดันต่ำ 2 ใบ โดยกังหันไอพ่นความดันต่ำตัวที่เสียหายนั้นตัวหนึ่งต่อเข้ากับกังหันไอพ่นความดันสูง(LP1) และในกังหันไอพ่นความดันต่ำอีกตัวหนึ่งที่เสียหายที่ต่อเข้ากับตัวให้กำเนิดไฟฟ้า (LP2) ซึ่งกังหันไอพ่นใบที่เสียหายมีรอยแตกเริ่มขึ้นที่ขอบของใบ, ส่วนเว้าตามທີ່เชื่อมมุมไว้ (Fillet) และจากการที่ได้ทำการเข้าห้องทดลองและทดสอบได้แสดงผลออกมาว่ารอยแตกนั้นเกิดขึ้นมาจากกระบวนการทางกลที่เรียกว่า High Cycle Fatigue (HCF)

Keywords da/dN velocity of crack propagation

da crack size increment during one cycle of fatigue

dN number of fatigue cycles

Dt time of the fracture propagation

Source <https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2006.11.018>

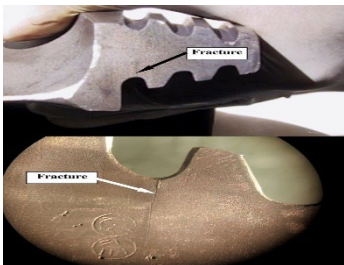


Fig. 1. Fracture in the L-0 blade root (unit 2)

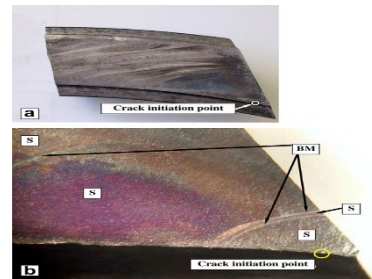


Fig. 2. Detail of the L-0 blade fracture surface (unit 2). BM – beach marks, S – striations.

ข่าวสารอุตสาหกรรม

KWM เป้าปี 65 รายได้โต 10-15% รับแนวโน้มอุตสาหกรรมปิโตร-ธุรกิจสกัดสมุนไพรหนูน



นายเอกพันธ์ วนโกสุม ประธานกรรมการบริหาร บมจ.เค.ดับบลิว.เม็ททัล เวิร์ค (KWM) เปิดเผยว่า บริษัทตั้งเป้าการเติบโตของรายได้ในปี 65 เพิ่มขึ้น 10-15% เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา ตอกย้ำให้เห็นถึงความมุ่งมั่นสู่การเป็นผู้นำด้านนวัตกรรมการผลิตเครื่องจักร ทั้งด้านอุปกรณ์การเกษตร และนวัตกรรมการผลิตเครื่องสกัดสารจากพืชสมุนไพร ที่ครบวงจรได้เป็นอย่างดี

แนวโน้มการเติบโตของอุตสาหกรรมเกษตรในปี 65 ยังคงมีอัตราการเติบโตอย่างต่อเนื่อง จากสภาพอากาศที่เอื้ออำนวย และการดำเนินนโยบายด้านการเกษตรที่ต่อเนื่องของภาครัฐ ส่งผลให้เกิดแรงขับเคลื่อนในการใช้สินค้าเครื่องจักรและอุปกรณ์การเกษตรยังคงเพิ่มสูงขึ้น โดยจะเห็นจากดีมานด์การใช้กลุ่มเครื่องจักรและอุปกรณ์เกษตร ที่มีความต้องการใช้เพิ่ม รวมถึงราคาสินค้าที่ปรับตัวในทิศทางที่ดีขึ้น

ขณะเดียวกัน เพื่อเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มทางธุรกิจ บริษัทฯได้มีการต่อยอดการลงทุนใหม่ เพื่อสร้างการเติบโตรอบใหม่ (New S-curve) ให้กับบริษัทฯ ในอนาคตควบคู่กับธุรกิจเกษตร ซึ่งเป็นธุรกิจหลัก (core business) ผนวกกับการเดินทางขยายการลงทุนภายใต้ 3 ปีทยอย ประกอบด้วย

บริษัท เคดับบลิวเอ็ม แคนนาบิเทค จำกัด ดำเนินให้บริการสกัดสารจากพืชสมุนไพรไทย กัญชา-กัญชง ด้วยเครื่องสกัดด้วยระบบ SUPERCRITICAL FLUID CO₂ EXTRACTION และปัจจุบันบริษัทฯ ได้พัฒนาเครื่องสกัดเป็นรุ่นที่ 2 KWM EXTRACTOR 2.0 ภายใต้รูปแบบการสกัด Supercritical CO₂ Extraction (ในกลุ่มธุรกิจ SOIL-OIL-EXTRACTION) โดยตั้งเป้าที่จะติดตั้งเครื่องสกัด ทั้งหมด 20 เครื่องในปีนี้

อ่านต่อได้ที่ : <https://www.ryt9.com/s/iq05/3302024>

THAILAND MACHINERY OUTLOOK

Contact Us



THAILAND MACHINERY OUTLOOK

แผนกข้อมูลและวิเคราะห์อุตสาหกรรม

โทร 02 712 4402-7 ต่อ 110

E-mail: miu@isit.or.th

!!! สนใจประชาสัมพันธ์ข่าวสารหรือกิจกรรมต่างๆ ของบริษัท ติดต่อทีมงาน MIU ได้ที่ โทร 02-712-4402-7 ต่อ 110

