



PETRONAS

PETRONAS
Lubricants
International (PLI)

Vind het
volgende niveau
van efficiëntie



Vind het volgende efficiëntie niveau

Naarmate de vraag in de pulp- & papierindustrie verschuift van grafisch papier richting verpakkingsmaterialen op maat, en naarmate de klant zich steeds meer focust op duurzaamheid, moeten fabrikanten zoals u steeds meer moeite doen om marktleider te blijven.

Als bedrijf dat voortdurend op zoek is naar betere werkmethoden, is het continu zoeken naar verbeteringen om uw productieproces efficiënter te laten verlopen een manier om voorop te blijven. Dit geeft u een veilige basis voor het aangaan van de toekomstige uitdagingen.

PLI kan u daarbij helpen. De smeermiddelen in uw machines bieden u een verrassend aantal mogelijkheden om de efficiëntie te verbeteren.

Om controle over het productieproces te behouden en het proces consistent te laten verlopen. Om te helpen bij het realiseren van de duurzaamheidsambities en het bereiken van kostenbesparingen.

Het is niet alleen uw installatie waar u mogelijkheden om het efficiëntie niveau te verbeteren zult vinden, uw medewerkers kunnen hier ook bij helpen. Om die reden biedt PLI technische training aan voor sleutelfiguren binnen uw onderhoudsorganisatie - van de basisprincipes van smering en het correct smeren van een lager tot de beste manieren om olieproducten in het magazijn op te slaan.

Samen kunnen we uw efficiëntie niveau naar een hoger niveau tillen.



Bouw een duurzame basis door efficiënte productie



Deskundige service en ondersteuning

Bij PLI zijn we niet alleen experts in smering. We hebben ook een diepgaande kennis van het productieproces van pulp & papier. Onze specialisten bieden diensten met toegevoegde waarde, zoals olie-analyse, fabrieksaudits en optimalisatie van

het onderhoudsschema, om u te helpen uw machines - en uw productie - zo effectief mogelijk te laten draaien. Tegelijkertijd zijn onze technici voortdurend op zoek naar nieuwe manieren om u te helpen voortdurend te verbeteren.



Doelgerichte producten

We hebben producten voor een groot aantal industriële toepassingen, waaronder circulatie oliën die speciaal zijn ontworpen om de uitdagingen in de productie van pulp en papier aan te gaan. Met de juiste olie voor elke toepassing kunt u er

zeker van zijn dat uw machines met optimale efficiency presteren - het verbeteren van de prestaties, het verminderen van de slijtage en het verlengen van de olieversingsintervallen.



Uw partner in innovatie

PETRONAS is voortdurend op zoek naar geavanceerde technische oplossingen. Daarom hebben we in 2018 ons ultramoderne onderzoeks- en technologiecentrum geopend in Italië. Dit toonaangevende technologiecentrum stelt ons

in staat om innovatieve smeerproducten te ontwikkelen die de uitdagingen van de meest veeleisende toepassingen en de nieuwste machines in de pulp- & papierindustrie aankunnen.



Verminder de total cost of ownership

Samen zullen we de meest rendabele manier vinden om uw apparatuur te onderhouden en de levensduur van uw machines te verlengen.



Over PLI

PLI is de globale smeermiddel- afdeling van PETRONAS

90

Actief in meer dan 90 landen

10

Producent van smeermiddelen, in de top 10 van de wereld

R&T

Onderzoek en technologiecentrum, toonaangevend in de wereld, in Turijn, Italië

F500

Fortune Global 500* Bedrijf

900M

Meer dan 900M liter aan totaal verkoopvolume in 2018

1974

Opgericht in 1974

*Bron: FORTUNE Global 500



Voortdurende verbetering van het milieubeheer

Wij erkennen de toename van het milieubewustzijn, de normen en de regelgeving die van toepassing zijn op de olie- en gasindustrie. Wij werken voortdurend aan het verbeteren van operationele excellentie en processen om onze impact op het milieu te verminderen en onze activiteiten veilig en verantwoord te beheren.

Er is veel moeite gedaan om te voldoen aan de geldende milieuvoorschriften. We hebben interne normen voor het beheer van luchtmissies, afvalwater, gevaarlijk afval, bodem en grondwater, projectmilieubeheer en het gebruik van natuurlijke hulpbronnen. We vergelijken met externe normen en richtlijnen zoals de International Finance Corporation (IFC), de Wereldbank en lokale eisen om onze interne normen vast te stellen.

Everlub Olie-analyseservice - de 'ogen' in uw installatie



Neem een kijkje in uw machines

Regelmatige tests, analyse en een juiste interpretatie kunnen problemen aan het licht brengen waar u zich niet bewust van bent en stellen u ook gerust als alles naar behoren werkt.



Los problemen op voordat ze ontstaan

We detecteren de slijtage van machines, vervuiling en onverwachte veranderingen van de olie-eigenschappen in een vroeg stadium. We doen aanbevelingen zodat u problemen kunt oplossen voordat ze niet meer op te lossen zijn.



Zorg ervoor dat alles vlot blijft functioneren

Wij helpen u beslissingen te nemen gebaseerd op betere informatie om zo de levensduur van uw installatie te verlengen en alles zo efficiënt mogelijk te laten functioneren.



Efficiëntie gebruiken om energie te besparen

Een installatie die soepel en efficiënt werkt, verbruikt minder energie - feit. PLI ontwikkelt ook producten die specifiek gericht zijn op energiebesparing - zoals PETRONAS Hydraulic ESF (Energy Saving Fluid).



Verleng uw olieversingsintervallen met PETRONAS Circula PM

Ons assortiment van circulatie oliën is speciaal geformuleerd voor pulp- & papiermachines en geeft een uitzonderlijke bescherming tegen slijtage onder de zwaarste bedrijfsomstandigheden.

Deze oliën gaan meer dan 4 keer langer mee* dankzij hun uitstekende waterafscheidend vermogen en weerstand tegen slibvorming, zodat u uw olieversingsintervallen kunt verlengen en de onderhoudskosten kunt verlagen.

* vs minimumeisen van ISO 11158 HM-vloeistoffen op basis van TOST (ASTM D943)

Uw sleutel tot het maximaliseren van prestaties

Door de focus op onze expertise en met behulp van de nieuwste ontwikkelingen op het gebied van smeringstechnologie, hebben wij een uitgebreid assortiment van de meest geavanceerde

smeermiddelen ontwikkeld, die voldoen aan de eisen van alle papierproductie-machines. Kies het juiste smeermiddel voor uw machines en ervaar hoe uw productiviteit naar het volgende niveau stijgt.



PRIMARY PROCESS	EQUIPMENT	LUBRICATION PARTS	LUBRICANT	STANDARD	PREMIUM	SUPREME
Woodyard	Crane & Lifting Equipment	Bearings	Grease	PETRONAS Grease LiX EP 2/380	PETRONAS Grease CaSx	PETRONAS Grease LiX Syn 2/460
		Cables / Wire Ropes	Grease	PETRONAS Grease LiCa GEP 2.5		
		Cooling System	Coolant Fluid	PETRONAS Paraflu 11	PETRONAS Paraflu Up Ready	
		Electric Motor Bearings	Grease	PETRONAS Grease Li 2	PETRONAS Grease PU	
		Engine	Engine Oil	PETRONAS Urania LD 7	PETRONAS Urania 5000E 15W40	PETRONAS Urania 7000E 10W40
		Gearbox / Reducer	Gear Oil	PETRONAS Gear MEP ⁽¹⁾	PETRONAS Gear FL	PETRONAS Gear Syn PAO
		Hydraulic System	Hydraulic Fluid	PETRONAS Hydraulic	PETRONAS Hydraulic HV	PETRONAS Hydraulic ESF
		Hydraulic System (Mobile)	Transmission Fluid	PETRONAS Powertrans T4		
	Dump Trucks, Wheel Loaders, Front End Loaders	Open Gears	Grease		PETRONAS Grease LiCa TMG	
		Cooling System	Coolant Fluid	PETRONAS Paraflu 11	PETRONAS Paraflu Up Ready	
		Converter	Transmission Fluid	PETRONAS Powertrans T4		
		Engine	Engine Oil	PETRONAS Urania LD 7	PETRONAS Urania 5000E 15W40	PETRONAS Urania 7000E 10W40
		Final Drive	Transmission Fluid	PETRONAS Powertrans T4		
		Grease Points	Grease	PETRONAS Grease LiX MEP	PETRONAS Grease LiCa MG HL	PETRONAS Grease LiCa MG XHL
		Hydraulics / Steering	Transmission Fluid	PETRONAS Powertrans T4		
	Debarking Drum	Transmission	Transmission Fluid	PETRONAS Powertrans T4		
		Bearings	Grease	PETRONAS Grease LiX EP 2/380		PETRONAS Grease LiX Syn 2/460
		Chain Drive	Slideway Oil	PETRONAS Slideway		
		Couplings	Grease	PETRONAS Grease Li 2	PETRONAS Grease PE HS	
		Couplings (Oil)	Turbine Oil	PETRONAS Jenteram	PETRONAS Jenteram G	PETRONAS Jenteram Syn
		Electric Motor Bearings	Grease	PETRONAS Grease Li 2	PETRONAS Grease PU	
		Gearbox / Reducer	Gear Oil	PETRONAS Gear MEP ⁽¹⁾	PETRONAS Gear FL	PETRONAS Gear Syn PAO
		Hydraulic System	Hydraulic Fluid	PETRONAS Hydraulic	PETRONAS Hydraulic HV	PETRONAS Hydraulic ESF
	Wood Chipper	Open Gears	Grease		PETRONAS Grease LiCa TMG	
		Bearings	Grease	PETRONAS Grease LiX EP 2/380		PETRONAS Grease LiX Syn 2/460
		Couplings	Grease	PETRONAS Grease Li 2	PETRONAS Grease PE HS	
		Couplings (Oil)	Turbine Oil	PETRONAS Jenteram	PETRONAS Jenteram G	PETRONAS Jenteram Syn
		Electric Motor Bearings	Grease	PETRONAS Grease Li 2	PETRONAS Grease PU	
Grease Points		Grease	PETRONAS Grease Li EP 2		PETRONAS Grease LiX Syn 2/220	
Gearbox / Reducer		Gear Oil	PETRONAS Gear MEP ⁽¹⁾	PETRONAS Gear FL	PETRONAS Gear Syn PAO	
Chip Conveyors	Hydraulic System	Hydraulic Fluid	PETRONAS Hydraulic	PETRONAS Hydraulic HV	PETRONAS Hydraulic ESF	
	Bearings	Grease	PETRONAS Grease LiX EP 2/380		PETRONAS Grease LiX Syn 2/460	
	Couplings	Grease	PETRONAS Grease Li 2	PETRONAS Grease PE HS		
	Conveyor Back Stop	Grease	PETRONAS Grease Li 2	PETRONAS Grease PU		
	Electric Motor Bearings	Grease	PETRONAS Grease Li 2	PETRONAS Grease PU		
	Gearbox / Reducer	Gear Oil	PETRONAS Gear MEP ⁽¹⁾	PETRONAS Gear FL	PETRONAS Gear Syn PAO	
Screens	Bearings	Grease	PETRONAS Grease LiX EP 2/380		PETRONAS Grease LiX Syn 2/460	
	Chains / Sprockets	Slideway Oil	PETRONAS Slideway			
	Electric Motor Bearings	Grease	PETRONAS Grease Li 2	PETRONAS Grease PU		
	Gearbox / Reducer	Gear Oil	PETRONAS Gear MEP ⁽¹⁾	PETRONAS Gear FL	PETRONAS Gear Syn PAO	

PRIMARY PROCESS	EQUIPMENT	LUBRICATION PARTS	LUBRICANT	STANDARD	PREMIUM	SUPREME	
Pulp Mill	Digester	Bearings	Grease			PETRONAS Grease LiX Syn 1/500	
		Electric Motor Bearings	Grease	PETRONAS Grease Li 2	PETRONAS Grease PU		
		Gearbox / Reducer	Gear Oil	PETRONAS Gear MEP ⁽¹⁾	PETRONAS Gear FL	PETRONAS Gear Syn PAO	
		Grease Points	Grease	PETRONAS Grease Li EP 2		PETRONAS Grease LiX Syn 2/220	
	Pulp Washer	Hydraulic System	Hydraulic Fluid	PETRONAS Hydraulic		PETRONAS Hydraulic HV	PETRONAS Hydraulic ESF
		Bearings (Oil)	Circulating Oil	PETRONAS Circula	PETRONAS Circula PM	PETRONAS Circula Syn	
		Electric Motor Bearings	Grease	PETRONAS Grease Li 2	PETRONAS Grease PU		
		Gearbox / Reducer	Gear Oil	PETRONAS Gear MEP ⁽¹⁾	PETRONAS Gear FL	PETRONAS Gear Syn PAO	
	Pulp Bleaching Towers	Repulper and General Bearings	Grease	PETRONAS Grease LiX EP 2/380		PETRONAS Grease LiX Syn 2/460	
		Bearings	Grease	PETRONAS Grease LiX EP 2/380		PETRONAS Grease LiX Syn 2/460	
		Electric Motor Bearings	Grease	PETRONAS Grease Li 2	PETRONAS Grease PU		
		Gearbox / Reducer	Gear Oil	PETRONAS Gear MEP ⁽¹⁾	PETRONAS Gear FL	PETRONAS Gear Syn PAO	
Stock Preparation	Pulp storage (Pumps and Agitators)	Bearings	Grease	PETRONAS Grease LiX EP 2/380		PETRONAS Grease LiX Syn 2/460	
		Electric Motor Bearings	Grease	PETRONAS Grease Li 2	PETRONAS Grease PU		
		Gearbox / Reducer	Gear Oil	PETRONAS Gear MEP ⁽¹⁾	PETRONAS Gear FL	PETRONAS Gear Syn PAO	
	Repulper	Couplings	Grease	PETRONAS Grease Li 2	PETRONAS Grease PE HS		
		Bearings	Grease	PETRONAS Grease LiX EP 2/380		PETRONAS Grease LiX Syn 2/460	
		Electric Motor Bearings	Grease	PETRONAS Grease Li 2	PETRONAS Grease PU		
		Gearbox / Reducer	Gear Oil	PETRONAS Gear MEP ⁽¹⁾	PETRONAS Gear FL	PETRONAS Gear Syn PAO	
	Mixing and Machine Chest	Bearings	Grease	PETRONAS Grease LiX EP 2/380		PETRONAS Grease LiX Syn 2/460	
		Electric Motor Bearings	Grease	PETRONAS Grease Li 2	PETRONAS Grease PU		
	Refiners	Bearings	Grease	PETRONAS Grease LiX EP 2/380		PETRONAS Grease LiX Syn 2/460	
		Bearings (Oil)	Circulating Oil	PETRONAS Circula		PETRONAS Circula Syn	
		Electric Motor Bearings	Grease	PETRONAS Grease Li 2	PETRONAS Grease PU		
		Geared Coupling	Grease	PETRONAS Grease Li 2	PETRONAS Grease PE HS		
		Gearbox / Reducer	Gear Oil	PETRONAS Gear MEP ⁽¹⁾	PETRONAS Gear FL	PETRONAS Gear Syn PAG	
	Refined Stock Chest	Bearings	Grease	PETRONAS Grease LiX EP 2/380		PETRONAS Grease LiX Syn 2/460	
		Electric Motor Bearings	Grease	PETRONAS Grease Li 2	PETRONAS Grease PU		
Paper Machine	Paper Machine	Calendar Roll Bearings (Oil)	Circulating Oil	PETRONAS Circula	PETRONAS Circula PM	PETRONAS Circula Syn	
		Dryer Bearings	Circulating Oil	PETRONAS Circula	PETRONAS Circula PM	PETRONAS Circula Syn	
		Electric Motor Bearings	Grease	PETRONAS Grease Li 2	PETRONAS Grease PU		
		Fans (Oil)	Circulating Oil	PETRONAS Circula	PETRONAS Circula PM	PETRONAS Circula Syn	
		Fans - Hood	Grease	PETRONAS Grease Li EP 2	PETRONAS Grease CaSx	PETRONAS Grease LiX Syn 2/220	
		Fans - Trim	Grease	PETRONAS Grease Li 2	PETRONAS Grease PU		
		Hydraulic System	Hydraulic Fluid	PETRONAS Hydraulic	PETRONAS Hydraulic HV	PETRONAS Hydraulic ESF	
		Press Roll Bearings	Grease	PETRONAS Grease LiX EP 2/380		PETRONAS Grease LiX Syn 2/460	
		Rewind Stand Bearings (Pope Reel)	Grease	PETRONAS Grease LiX EP 2/380		PETRONAS Grease LiX Syn 2/460	
		Roll Drive Gearbox	Gear Oil	PETRONAS Gear MEP ⁽¹⁾	PETRONAS Gear FL	PETRONAS Gear Syn PAO	
		Rope Pulley Bearing	Grease	PETRONAS Grease Li EP 2	PETRONAS Grease CaSx	PETRONAS Grease LiX Syn 2/220	
		Steam Rotary Joints	Grease	PETRONAS Grease LiX MEP			
		Vacuum Pumps	Grease	PETRONAS Grease Li EP 2	PETRONAS Grease CaSx	PETRONAS Grease LiX Syn 2/220	
		Wire Roll Bearings	Grease	PETRONAS Grease LiX EP 2/380		PETRONAS Grease LiX Syn 2/460	
		Chemical Recovery Plant	Kiln	Auxiliary Diesel Engine	Engine Oil	PETRONAS Urania LD 7	PETRONAS Urania 5000E 15W40
Auxiliary Reducer	Gear Oil			PETRONAS Gear MEP ⁽¹⁾	PETRONAS Gear FL	PETRONAS Gear Syn PAO	
Couplings	Grease			PETRONAS Grease Li 2	PETRONAS Grease PE HS		
Cooling System	Coolant Fluid			PETRONAS Paraflu 11	PETRONAS Paraflu Up Ready		
Electric Motor Bearings	Grease			PETRONAS Grease Li 2	PETRONAS Grease PU		
Gearbox / Reducer	Gear Oil			PETRONAS Gear MEP ⁽¹⁾	PETRONAS Gear FL	PETRONAS Gear Syn PAO	
Girth Gear	Grease				PETRONAS LiCa TMG		
Kiln Support Roller Bearings	Circulating Oil					PETRONAS Circula Syn	
Thrust Bearings	Circulating Oil					PETRONAS Circula Syn	
Recovery Boiler	Electric Motor Bearings		Grease	PETRONAS Grease Li 2	PETRONAS Grease PU		
	Forced and Induced Draft Fan Bearings		Grease		PETRONAS Grease CaSx	PETRONAS Grease LiX Syn 2/220	
	Forced and Induced Draft Fan Bearings (Oil)		Circulating Oil	PETRONAS Circula	PETRONAS Circula PM	PETRONAS Circula Syn	
	Precipitator Gearbox / Reducer		Gear Oil	PETRONAS Gear MEP ⁽¹⁾	PETROANS Gear FL	PETRONAS Gear Syn PAO	
	Precipitator Support Bearings		Grease		PETRONAS Grease CaSx	PETRONAS Grease LiX Syn 2/220	
	Primary Air Fan Bearings		Grease		PETRONAS Grease CaSx	PETRONAS Grease LiX Syn 2/220	
	Secondary Air Fan Bearings		Grease	PETRONAS Grease Li 2	PETRONAS Grease PU	PETRONAS Grease LiX Syn 2/100	
	Soot Blower Gearbox / Reducer		Gear Oil			PETRONAS Gear Syn PAG	

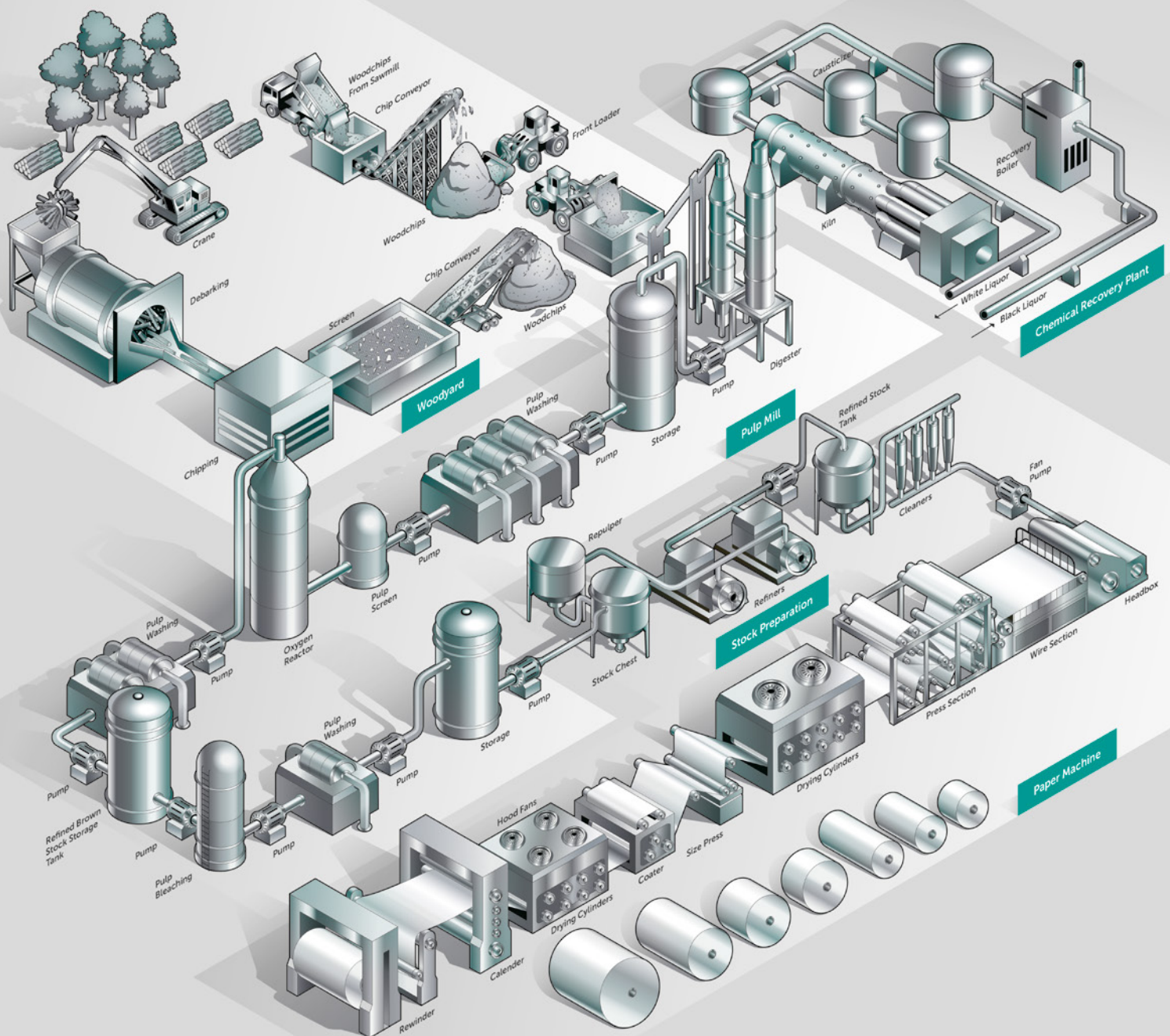
⁽¹⁾ Premium Product





PETRONAS

Simplified Pulp and Paper Production Process



Vind nieuwe efficiëntie verbeteringen in uw papierfabriek

Boek een bezoek met onze technische expert. We zullen samen met u monsters van uw machines nemen om deze te analyseren. Daarna zullen we te samen met u de resultaten interpreteren, zodat u een effectief verschil kunt maken voor uw bedrijf.

Ga naar: pli-industrial.eu/nl/pulp-and-paper-nl