

# معدنان أساسيان. رؤية صناعية واحدة.

رؤية صناعية تربط الموارد المعدنية والتحول المعدني بالأسواق العالمية. سلسلتان أساسيتان للقيمة: الألومنيوم والحديد والصلب.



## المجموعة

تتجذر قصة المجموعة في العلاقة بين الموارد المعدنية والأسواق الدولية. تساهم الخبرة في خام الحديد، DRI/HBI ومنتجات الألومنيوم في فهم عملي لمتطلبات المواد، اللوجستيات والعلاقات التجارية طويلة الأمد.

يتمحور فصلنا التالي حول قسمين صناعيين. يمنح هذا التركيز التعدين، المعالجة والتحويل مكاناً واضحاً ضمن نفس الرؤية الاستراتيجية، مدعوماً بالهندسة، المشتريات والوصول إلى الأسواق.

يدعم الكيان الأمريكي العلاقات التجارية الدولية، بينما يتركز السياق الصناعي للمجموعة في فنزويلا حول سيوداد غوايانا. يتم تحديد دور كل كيان وشريك صناعي من خلال المشاركة ذات الصلة.

# الألومنيوم

من البوكسيت والألومينا إلى المعدن الأولي والتحويل المتقدم، يربط الألومنيوم الموارد المعدنية بالنقل، البناء، الأنظمة الكهربائية والتصنيع.

01

## تعددين البوكسيت

الأساس المعدني لسلسلة قيمة الألومنيوم.

02

## تكرير الألومينا

تحويل البوكسيت إلى الأكسيد الذي يغذي إنتاج الألومنيوم الأولي.

03

## الألومنيوم الأولي

الاختزال الكهربائي يحول الألومينا إلى ألومنيوم سائل.

04

## الصب والسبائك

إعطاء المعدن السائل التركيب والشكل المطلوبين لتطبيقه التالي.

05

## الدرفلة والبثق

هندسة شكل وسمك وخصائص الألومنيوم.

06

## منتجات الألومنيوم النهائية

ربط مرونة الألومنيوم بالمتطلبات الصناعية الحقيقية.

# الحديد والصلب

من خام الحديد إلى الحديد المختزل، صناعة الصلب والمنتجات المدرفلة: سلسلة قيمة متصلة وراء البنية التحتية، الآلات والتصنيع الحديث.

01

## تعيين خام الحديد

الوصول إلى المورد المعدني الذي يبدأ سلسلة قيمة الحديد.

02

## التحضير والإثراء

تحضير خام الحديد للاستخدام التجاري والمزيد من التحويل.

03

## التكوير

تحضير تغذية متسقة لصناعة الحديد النهائية.

04

## الاختزال المباشر و HBI

إزالة الأكسجين من خام الحديد قبل مرحلة صناعة الصلب.

05

## صناعة الصلب والصب

من التغذية المعدنية إلى تركيب الصلب المتحكم به والأشكال المصبوبة.

06

## الدرفلة والصلب النهائي

تحويل الصلب المصبوب إلى منتجات للبناء والتصنيع.

# العمليات الصناعية

المناجم، الهندسة، التشغيل، الصيانة، المشتريات، التكنولوجيا، الموارد البشرية والإدارة الاستراتيجية: الوظائف التي تربط الموارد المعدنية بالمنتج النهائي.

## المناجم وتطوير الموارد

الجيولوجيا، أخذ العينات والتخطيط التعديني · الاستخراج، النقل ومراقبة الخلطات · البنية التحتية للمنجم وإدارة الأسطول

## الهندسة وتطوير المنشآت

التشخيص، الهندسة المفاهيمية والتفصيلية · تكامل التخصصات والتحكم في التغييرات · توثيق المعدات والتسليم للعمليات

## تخطيط وتنسيق الإنتاج

جدولة الحملات والأحمال · التوازن بين التغذية، المعالجة والتخزين · تسجيل المستندات والتنسيق بين الورديات

## الطاقة والخدمات المساعدة

التوزيع الكهربائي والتقويم · مياه العمليات، التبريد والهواء المضغوط · الوقود، البخار والغازات الصناعية

## المختبر، الجودة والتتبع

أخذ العينات والتحليل حسب المرحلة · تحديد الدفعات والمواد قيد المعالجة · فحص المنتج وإطلاق الوثائق

## الصيانة وموثوقية الأصول

الفحص ومراقبة الحالة · تخطيط التوقفات والتدخلات · قطع الغيار الحرجة والوثائق الفنية

## مناولة المواد واللوجستيات الصناعية

الاستلام، الساحات والتحويلات الداخلية · التنسيق البري، السككي والنهري · إعداد الدفعات وجدولة الشحنات

## المشتريات، التوريد والمخزن الفني

المواصفات والمصادقة الفنية · الاستلام، الحفظ والموقع · الاستهلاك المرتبط بالمعدات وأوامر العمل

## التكنولوجيا، الأتمتة والمعلومات الصناعية

الأجهزة، التحكم ومراقبة العمليات · بيانات الإنتاج، الاستهلاكات والتتبع · تكامل الأنظمة والاستمرارية التكنولوجية

## الموارد البشرية والتنظيم الصناعي

تخطيط التوظيف وتنظيم الورديات · التدريب الفني ونقل المعرفة · قيادة الفرق، التواصل وثقافة السلامة

## التحضير، بدء التشغيل والاستقرار

التحقق من المعدات والخدمات · الاختبارات ومعايير القبول · الاستقرار، المتابعة والتسليم للتشغيل

## الإدارة الاستراتيجية والتوجيه الصناعي

محفظة المشاريع وأولويات الاستثمار · مؤشرات الأداء ومراجعة النتائج · التنسيق الفني، المالي والتجاري

# التقنية

تخلق التكنولوجيا قيمة عندما تحسن موثوقية، وضوح وأداء عملية صناعية حقيقية.

# المشاريع

خطة بوليفار 2057-2027 هي اقتراح لاستعادة الصناعة تم تطويره حول سلاسل الحديد والألومنيوم في غوايانا. يفصل نهجها المركزي الإعداد الفني عن تنشيط الإنتاج، مع اعتماد التشغيل على الطاقة المتاحة وظروف التشغيل المتحقق منها.

نظرة عامة عامة عن الشركة. تعبر أوصاف المشاريع عن أولويات التطوير؛ وهي ليست بيانات ملكية أو قدرة إنتاجية مكلفة.

اتصل بنا

info@commvensagroup.com · commvensausa.com/ar

1266 SW 115th Way, Davie, FL 33325, USA