



ضمان الجودة



التكنولوجيا المتقدمة



فريق ذو خبرة



رضا العملاء



The Art Of Steel Making

MELTING & CASTING COMPLEX

Producer of Alloy Steel Billet
and Supplier of Alloy & Industrial Steel Wire Rod

منتج لكتل الصلب السبائكي
ومورّد لقضبان الأسلاك الفولاذية السبائكية والصناعية





مقدمة

يُعد Vian Steel Melting & Casting Production Complex أحد أبرز منشآت صناعة الصلب المملوكة للقطاع الخاص في غرب إيران. يقع المجمع في محافظة همدان، على بُعد نحو 240 كيلومترًا جنوب غرب طهران، وقد تم تطويره باستثمار من القطاع الخاص بنسبة 100%، وتبلغ طاقته الإنتاجية السنوية 500,000 طن من مربعات الصلب الإنشائي وعالي الجودة وسبائك الصلب، مما يضع Vian Steel ضمن أبرز منتجي الصلب الصناعي والخاص في البلاد.

تم تصميم المصنع وتجهيزه كمنشأة متكاملة لصناعة الصلب، حيث تم توريد التصميم الرئيسي والمعدات من قبل SIEMENS. ويضم خط الإنتاج تقنيات متقدمة وأنظمة حديثة للتحكم في العمليات لضمان موثوقية التشغيل وثبات جودة المنتج وكفاءة عمليات صناعة الصلب والصب المستمر. وبفضل معداته الحديثة وبنيته التحتية الإنتاجية المتكاملة، يُعد Vian Steel أحد مصانع الصلب التابعة للقطاع الخاص والمجهزة تجهيزًا متقدمًا في إيران.

مرافق ومعدات الإنتاج

تم تطوير مرافق الإنتاج والدعم والخدمات في Vian Steel على مساحة تزيد عن 300,000 متر مربع، بما يوفر البنية التحتية اللازمة لإنتاج الصلب المتكامل وتشغيل المصنع.

يضم المجمع وحدة الصهر والصب المستمر؛ ووحدات معالجة المواد الخام وتخزينها؛ والمختبرات؛ ووحدات جمع الغبار وتنقية الهواء؛ ووحدة فصل الهواء وتخزينه، بما في ذلك ضواغط إنتاج الأكسجين والنيتروجين؛ ووحدات معالجة المياه ومعالجة مياه الصرف؛ والوحدات الإدارية والمالية؛ والمطعم؛ وغرف تبديل الملابس؛ ومستودعات قطع الغيار والمواد؛ وقاعات الورش؛ ومرافق صيانة الآلات؛ وأعمال تطوير الموقع المتكاملة؛ ومحطة الإطفاء؛ والمركز الصحي؛ ودار الضيافة.

تشمل معدات صناعة الصلب الرئيسية فرن القوس الكهربائي (EAF) Electric Arc Furnace بسعة 70 طنًا وفرن البوتقة (LF) Ladle Furnace، الموردين من قبل Fuchs، ألمانيا، واللذين يشكلان جوهر عمليات الصهر والمعالجة المعدنية الثانوية.

تُجرى عملية الصب المستمر من خلال ماكينة صب مستمر رباعية المسارات موردة من POMINI، إيطاليا، وقد تم تحديثها لاحقًا بواسطة INTECO وتجهيزها بمعدات الصب المغلق ومحرك كهرومغناطيسي، بما يدعم ظروف الصب المتحكم بها وثبات جودة المربعات.

تشمل المرافق المساندة والبنية التحتية للمصنع محطة معالجة مياه موردة من Water Technic، ألمانيا، ومحطة فصل هواء موردة من SIAD، إيطاليا. كما تشمل البنية التحتية للتحكم الكهربائي والطاقة محوّلًا من TES، إيطاليا، إلى جانب Endoks SVC، في حين تتم عمليات مناولة المواد بواسطة رافعات ALMACHI، إيطاليا.

كما تم تجهيز المجمع بأنظمة مخصصة لجمع الغبار ومختبر متكامل مجهز بمعدات ألمانية وإيطالية، إلى جانب معدات متقدمة أخرى للإنتاج والمرافق والصيانة والدعم، اللازمة لضمان عمليات صناعة صلب موثوقة ومستمرة.



عملية الإنتاج

تتكون الشحنة المعدنية من أنواع مختلفة من الخردة والحديد المختزل المباشر (DRI)، ويتم نقلها إلى فرن القوس الكهربائي بعد إعدادها ومعالجتها بواسطة معدات مناولة المواد. أثناء عملية الصهر، يتم نقل مختلف المواد الخام والمواد المساعدة للصهر إلى الفرن من خلال نظام آلي بالكامل للوزن ومناولة المواد. وعندما يصبح المصهور جاهزًا، يتم تفرغته عبر EBT إلى بوتقة مسخنة مسبقًا. بعد ذلك، تُجرى عمليات المعالجة المعدنية الثانوية في وحدة LF، بما في ذلك ضبط درجة الحرارة والتجانس، وضبط التحليل الكيميائي، وإزالة الشوائب وفقًا للمواصفة ودرجة الفولاذ المطلوبة. ثم تُنقل البوتقة ذات الصب السفلي المحتوية على الفولاذ المصهور إلى محطة الصب المستمر لإجراء عملية الصب.



الخط مجهز بنظام تحكم إشعاعي في مستوى القالب، ونظام تحريك كهرومغناطيسي للقالب، وفوهات SEN وSES بين حوض التوزيع والقالب. وقد صُمم بحيث يتم، خلال جميع مراحل الصب، نقل الفولاذ المصهور إلى القوالب دون ملامسة مباشرة للأكسجين الجوي، مما يقلل إلى أدنى حد من امتصاص الأكسجين والغازات الأخرى الموجودة في الهواء. وتؤدي هذه العملية دورًا فعالًا في إنتاج فولاذ نظيف ومتجانس وخالي من الشوائب غير المعدنية.

مراقبة الجودة والمختبر

اختبارات دقيقة
لفولاذ موثوق

Vian Steel، الجودة ليست مجرد هدف، بل هي التزام
يضمن مختبرنا المتطور وأنظمة مراقبة الجودة الصارمة
لدينا أن كل منتج يفي بالمعايير الدولية وتوقعات العملاء



معدات اختبار
متطورة

أجهزة متطورة لإجراء تحليلات دقيقة



تحليل
دقيق

اختبارات دقيقة للخصائص الكيميائية
والفيزيائية



جودة
متسقة

ضمان التجانس في كل دفعة



المعايير
الدولية

الامتثال للمعايير العالمية المعترف بها



قدرات مختبرنا

نحن مجهزون بمرافق مختبرية واختبارية شاملة لمراقبة وتحليل المواد
الخام، وعمليات الإنتاج، والمنتجات النهائية.
يجري مختبرنا تحليل التركيب الكيميائي، واختبارات الخواص الميكانيكية،
وفحص البنية المجهرية، وغيرها من الاختبارات الحرجة لضمان أعلى
مستوى من أداء المنتج وموثوقيته.
ومن خلال المراقبة والتحسين المستمرين، نحافظ على إمكانية التتبع
الكامل ونقدم منتجات فولاذية بجودة يمكنكم الوثوق بها.

- ▶ (OES) تحليل التركيب الكيميائي
- ▶ الاختبارات الميكانيكية (الشد، الصلادة، الثني)
- ▶ التحليل الميتالوغرافي
- ▶ التحليل الكيميائي الرطب
- ▶ (CS) تحليل الكربون-الكبريت
- ▶ تحديد الهيدروجين والأكسجين
- ▶ الاختبارات غير الإتلافية
- ▶ فحص الأبعاد
- ▶ المراقبة البيئية



جودة
يمكنكم الوثوق بها



تم الاختبار.
تم التحقق.
تم التسليم.



شريككم
في الجودة

المنتجات نصف المصنعة



مجمع فيان لصهر وصب الفولاذ، باستخدام التقنيات المتقدمة والمعدات الحديثة وأنظمة مراقبة الجودة في جميع مراحل الإنتاج، بدءًا من اختيار المواد الخام وحتى المنتج النهائي، قادر على إنتاج مجموعة واسعة من البليت الفولاذي بدرجات الفولاذ الإنشائي ومنخفض الكربون ومتوسط الكربون وعالي الكربون وسبائك الفولاذ، وفقًا للمعايير الدولية والمتطلبات الخاصة للعملاء.



تشمل منتجات فيان للصلب أنواعًا مختلفة من البليت بدرجات الفولاذ الكربوني ومنخفض السبائك وعالي السبائك، بأبعاد تتراوح من 100×100 إلى 160×160 مم. وتستخدم هذه المنتجات في صناعات متعددة، بما في ذلك الإنشاءات والسيارات والآلات الصناعية وتصنيع الأقطاب الكهربائية وصناعات الأسلاك وتصنيع البراغي والصواميل وتصنيع النوابض وصناعة الأدوات. وبفضل الجودة المتسقة والخواص الميكانيكية المطلوبة والملاءمة للمعالجة الحرارية وإمكانية الإنتاج وفقًا للتحليل الكيميائي والمواصفات الفنية التي يطلبها العملاء، تلبي هذه المنتجات متطلبات الأسواق المحلية والدولية.



بالاعتماد على كوادره المتخصصة، والالتزام بالمتطلبات البيئية والتحسين المستمر للعمليات والتطوير التكنولوجي، يسعى المجمع باستمرار إلى تعزيز الجودة وزيادة الإنتاجية وتوسيع مجموعة المنتجات وتحسين رضا العملاء، بما يرسخ مكانته كأحد المنتجين الموثوقين للفولاذ عالي الجودة وسبائك الفولاذ في البلاد.

يعرض الجدول في الصفحة التالية عائلات المنتجات الرئيسية ودرجات الفولاذ المتاحة والاستخدامات النموذجية والمعايير الدولية ذات الصلة.

المنتجات نصف المصنعة

البليت الفولاذي

المعايير الدولية	الاستخدامات النموذجية	درجات الفولاذ	فئة المنتج
EN 10025; DIN 17100; ASTM A36; JIS G3101	حديد التسليح، قضبان الأسلاك الزوايا، القنوات، العوارض والمقاطع الإنشائية	ST35P, RSt34-2, S235JR	الفولاذ الإنشائي
SAE J403; ASTM A510; ASTM A29; EN10016	قضبان الأسلاك، سحب الأسلاك الشبك، المسامير، التشكيل على البارد	SAE1006,1008,1010	الفولاذ منخفض الكربون
SAE J403; ASTM A29; EN10083	البراغي، الصواميل المسامير المحورية، الأعمدة المطروقات، أجزاء الآلات	SAE1020,1030, SAE1018	الفولاذ متوسط الكربون
EN10270; ASTM A228; ASTM A229; DIN17223	أسلاك النواض النواض الصناعية، الأعمدة المسامير المحورية	C42D2,CK45,C48D2 C68D2,C42D2,C72D2 C82D2	الفولاذ عالي الكربون وفولاذ النواض
AWS A5.18; AWS A5.28; EN ISO14341; JIS G3505	أقطاب اللحام، أسلاك اللحام وأسلاك الحشو	SWRY11,SWRY21,SG2,SG3,S2, S2Mo, S2MoTiB, 12Mn8, 11MnSi16, 80SNi1, ER100S-G	فولاذ أسلاك اللحام
ASTM A29; SAE J404; EN10083	الأعمدة، المسامير المحورية البراغي، الأجزاء المقاومة للتآكل	15Cr3,17Cr3,34Cr4 37Cr4,41Cr4	الفولاذ السبائكي بالكروم
ASTM A29; SAE J404; EN10083-3	أعمدة الخدمة الشاقة التروس، المكونات عالية المقاومة	16CrMo4, 18CrMo4 25CrMo4,34CrMo4 41CrMo4, 42CrMo4	فولاذ الكروم-الموليبيدينوم
SAE J404; ASTM A681; EN ISO683	الأدوات الصناعية النواض، القوالب	41CrV4,31CrV3	فولاذ الكروم-الفاناديوم
EN10025; ASTM A572	الأجزاء الإنشائية للبيئات المسببة للتآكل	S255JR, J2355	الفولاذ الإنشائي عالي المقاومة

WIRE ROD

جودته ممتازة لتطبيقات متنوعة

يتم إنتاج قضبان الأسلاك لدينا باستخدام أحدث التقنيات وتحت رقابة صارمة على الجودة لضمان خصائص ميكانيكية ممتازة، وأبعاد متسقة، وجودة سطح عالية.

تُستخدم هذه المنتجات على نطاق واسع في تصنيع أقطاب اللحام، وأسلاك اللحام، والمثبتات، والنوابض، والشبكات السلكية، ومختلف التطبيقات الصناعية.

الميزات الرئيسية



تركيب كيميائي وخصائص ميكانيكية متسقة



سطح أملس وأبعاد دقيقة



قابلية ممتازة للسحب واللحام

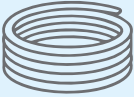
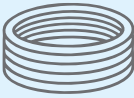


مناسب لمجموعة واسعة من التطبيقات الصناعية



مصنوع وفقاً للمعايير الدولية

تصنيف الدرجات والتطبيقات النموذجية والمعايير ذات الصلة

المعايير ذات الصلة	التطبيقات النموذجية	درجات الصلب	فئة المنتج
EN 10016; SAE J403; ASTM A510/A510M; DIN 17223; JIS G3506	إنتاج الأسلاك الفولاذية المسحوبة ومنتجات الأسلاك الصناعية؛ الحبال السلكية الفولاذية، والحبال الفولاذية المقواة والكابلات عالية المتانة؛ نوابض الضغط والشد والالتواء الصناعية؛ أسلاك تقوية الإطارات والمطاط؛ البراغي والصواميل والمسامير والبرشام والمشببات عالية المتانة؛ الشبكات السلكية الصناعية وأسلاك السياج والشبكات الفولاذية؛ السلاسل الصناعية والمكونات المقاومة للتآكل؛ المكونات المستخدمة في صناعات السيارات والتعدين والآلات والزراعة وإنشاء الطرق؛ الأقطاب ومنتجات الأسلاك الخاصة بعد المعالجة الحرارية والسحب	C42D2, C48D2, C62D2, C68D2, C72D2, etc.	 قضبان أسلاك من الصلب عالي الكربون
SAE J403; ASTM A510/A510M; EN 10016	إنتاج الأسلاك الصناعية ومنتجات الأسلاك؛ الشبكات الفولاذية والشبكات السلكية الملحومة وشبكات تسليح الخرسانة؛ أسلاك الربط والأسلاك الملدنة والأسلاك المسحوبة؛ البراغي والصواميل والمسامير والبرشام والمشببات للأغراض العمامة؛ أقطاب اللحام وأسلاك اللحام؛ المكونات المطروقة على البارد والساخن؛ المكونات المكبوسة والمثنية والمسحوبة بعمق؛ المقاطع والأنابيب والقطاعات الفولاذية الخفيفة؛ مكونات قطاعات السيارات والإنشاءات والآلات والأجهزة المنزلية والمعدات الصناعية؛ الرفوف المعدنية ومعدات التخزين والأثاث المعدني والهياكل الخفيفة؛ السلاسل خفيفة الخدمة وأسلاك الربط ومنتجات الأسلاك للأغراض العامة.	SAE 1006, SAE 1008, SAE 1018, SAE 1022, RSt34	 قضبان أسلاك من الصلب منخفض ومتوسط الكربون
AWS A5 Series; EN ISO 14341; JIS G3505; ASTM A510/A510M	إنتاج أسلاك اللحام المصممة؛ أسلاك اللحام لعمليات MIG/MAG؛ أسلاك اللحام بالقوس المغمور (SAW)؛ الأقطاب المغطاة للحام بالقوس المعدني المحمي (SMAW)؛ أسلاك اللحام السباتية ومنخفضة السبيكة؛ قضبان الأسلاك الخاصة بقطاعات السيارات وبناء السفن وأوعية الضغط والصلب الإنشائي والآلات الصناعية؛ مستهلكات اللحام للتطبيقات العامة؛ لملصقات خاصة.	SWRY11, SG2, SG3, S2, S2Mo, S2MoTiB, 80SNi1, ER100S-G	 قضبان أسلاك من الصلب منخفض الكربون لتطبيقات أقطاب وأسلاك اللحام



التصنيع الصناعي



السيارات



الإنشاءات



الآلات



اللحام والمواد الاستهلاكية



النوابض والمشببات



الشبكات السلكية
والمنتجات الفولاذية



التعدين والبنية التحتية

حضورنا العالمي

ربط فيان بالعالم

تلتزم Vian Steel بتوسيع حضورها في الأسواق الإقليمية والدولية من خلال منتجات فولاذية عالية الجودة، وخدمات لوجستية موثوقة، وحلول تركز على احتياجات العملاء.



الموقع الاستراتيجي

تقع في غرب إيران، في قلب الممر الصناعي للبلاد.



الوصول متعدد الوسائط

اتصال ممتاز عبر الطرق البرية والسكك الحديدية والبحر بما يضمن شحنات فعّالة ومجدية من حيث التكلفة.



شبكة تصدير واسعة

توريد المنتجات الفولاذية إلى الأسواق العالمية في الدول المجاورة وما وراءها.



شريك موثوق

نهج قائم على الجودة والموثوقية والشراكات طويلة الأمد.

أسواق التصدير لدينا

- العراق
- أرمينيا
- باكستان
- تركيا
- تركمانستان
- الخليج الفارسي
- أذربيجان
- أفغانستان
- آسيا الوسطى



الربط بالسكك الحديدية

حلول نقل مستدامة وموثوقة لشحن البضائع السائبة.



الشحن البحري

الوصول إلى الموانئ الرئيسية لشحن آمن وتنافسي.



النقل البري

توصيل مرّن وفّعال في جميع أنحاء المنطقة.



الشهادات والمعايير الدولية

في إطار التزام مجمع فيان لصهر وصبّ الفولاذ بتطبيق نظام الإدارة المتكامل (IMS)، والتحسين المستمر للعمليات، وتعزيز جودة المنتجات، وحماية البيئة، والحفاظ على صحة وسلامة موظفيه، نجح المجمع في الحصول على شهادات معترف بها دولياً من TÜV AUSTRIA.

تشمل هذه الشهادات:



ISO 9001:2015
نظام إدارة الجودة



ISO 14001:2015
نظام الإدارة البيئية



ISO 45001:2018
نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية

يعكس تطبيق هذه المعايير المعترف بها دولياً التزام Vian Steel بتصنيع منتجات متوافقة مع المتطلبات الدولية، وتعزيز رضا العملاء، وحماية البيئة، وتحسين الصحة والسلامة في مكان العمل، والسعي إلى التحسين المستمر والتنمية المستدامة. ويضمن تكامل أنظمة الإدارة هذه مع التقنيات الحديثة والمعدات المتطورة والرقابة الصارمة على الجودة الإنتاج المستمر لكتل فولاذية عالية الجودة قادرة على المنافسة في الأسواق المحلية والدولية.

وحدات المرافق المساعدة



منشأة إزالة الغبار



منشأة فصل الهواء وإنتاج الأكسجين



منشأة إمداد المياه ومعالجتها وإعادة تدويرها



محطة المحولات الرئيسية 33/230 كيلوفولت



فرز الخردة وتخزينها ونقلها إلى مصنع الصهر



THE ART OF STEEL MAKING



اتصل بنا



المكتب الرئيسي

رقم 6، شارع رحيمي،
جادة نيلسون مانديلا،
طهران، إيران



المصنع

الكيلومتر 42،
طريق همدان-طهران،
همدان، إيران



+98 21 8884553 _ +98 21 22039230
+98 81 35378100 - 4



info@vscomplex.com



www.vscomplex.com

Download catalog:



Türkçe



العربية