



DARIN STEEL | دارين ستيل

STEEL BARS FABRICATION



📍 Iraq, Erbil - Kawergosk
☎ +964 750 295 0001

🌐 www.darinsteel.com
✉ info@darinsteel.com



9001 : 2015



ASTM INTERNATIONAL

DARIN STEEL

MADE ACCORDING TO THE INTERNATIONAL STANDARDS

INTRODUCTION

Darin Steel company been established in 2009 in Kurdistan of Iraq and precisely in erbil with a production capacity over 204,000 ton\ year. Darin Steel is considered to be one of the pioneering companies in the steel manufacturing industry due to the competence of engineering and technical staff and continues laboratory tests in order to maintain the highest quality of rebar. The produced rebar is according to the us standards ASTM A615 Grade 60. Darin Steel aims to serve its clients with the best quality of reinforced steel bars, fabricated under the supervision of experts, engineers and skilled workforce

مقدمة

تأسست شركة دارين ستيل في عام 2009 في كردستان العراق وتحديداً في محافظة أربيل بطاقة انتاجية تفوق 204,000 طن من حديد التسليح سنوياً. تعتبر شركة دارين ستيل من الشركات الرائدة في مجال تصنيع حديد التسليح نظراً لكفاءة الكوادر الهندسية والفنية وجودة الحديد المنتج وخضوعه للفحوصات المختبرية باستمرار للحفاظ على أعلى مستوى جودة. تقوم وحدة إنتاج حديد التسليح الاوتوماتيكية بالكامل بإنتاج حديد التسليح وفقاً للمعايير الأمريكية ASTM A615 Grade 60. تهدف شركة دارين ستيل على خدمة زبائنها بتوفير أفضل جودة لحديد التسليح، المصنع بأشراف خبراء ومهندسين وأيدي عاملة ماهرة

محطة الكهرباء

POWER PLANT

Darin Steel Power Plant Consists of four Wartsila Engines with 6.4 Megawatts Capacity and Two MAN Engines with 10 Megawatts Capacity Totalling 45 Megawatts of energy operates with (HFO) Heavy Fuel Oil. Produced Energy is used to operate all plant facilities and production departments.

تتكون محطة كهرباء دارين ستيل من أربع محركات بحجم 6.4 ميكاواط مصنعة من قبل شركة (Wartsila) بالإضافة الى محركين بحجم 10 ميكا واط مصنعة من قبل شركة (MAN) تولد مجموع المكائن طاقة وقدرها 45 ميكا واط وتعمل المولدات على زيت الوقود الثقيل, حيث تستخدم الطاقة لتشغيل المصنع بأكمله من أقسام إنتاجية وخدمية.

MANUFACTURER	RATING CAPACITY	NO. OF ENGINES	TOTAL RATING CAPACITY	SPEED	YEAR OF BUILT	FUEL TYPE	FUEL CONSUMPTION	TURBO CHARGER	POWER FACTOR	FREQUENCY	NOMINAL POWER	NOMINAL VOLTAGE
 WÄRTSILÄ	6.15 MW	4	25 MW	750 RPM	1999	180 cst/50C	217 ± 3% gr/kWh	ABB	0.8	50 Hz	8,125 kVA	11,000 V
 MAN	10 MW	2	20 MW	600 RPM	1993	180 cst/50C	233 ± 2% gr/kWh	SIEMENS	0.8	50 Hz	13,200 kVA	11,000 V

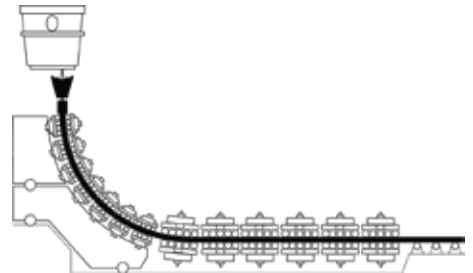
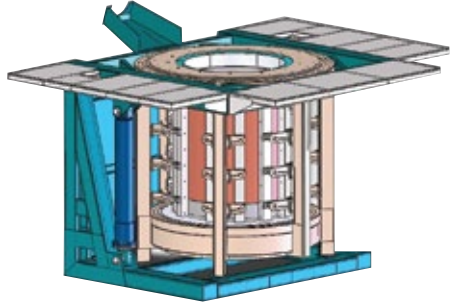
STEEL MELTING PLANT

Induction Furnace Capacity of 17,000 Ton \ Month
Consist of 4 Sets of 12 Ton and 15 Ton Furnaces Were
Steel Scrap is Melted is 1,650 °c To Be Used For Billet
Casting.

افران الصهر الحث

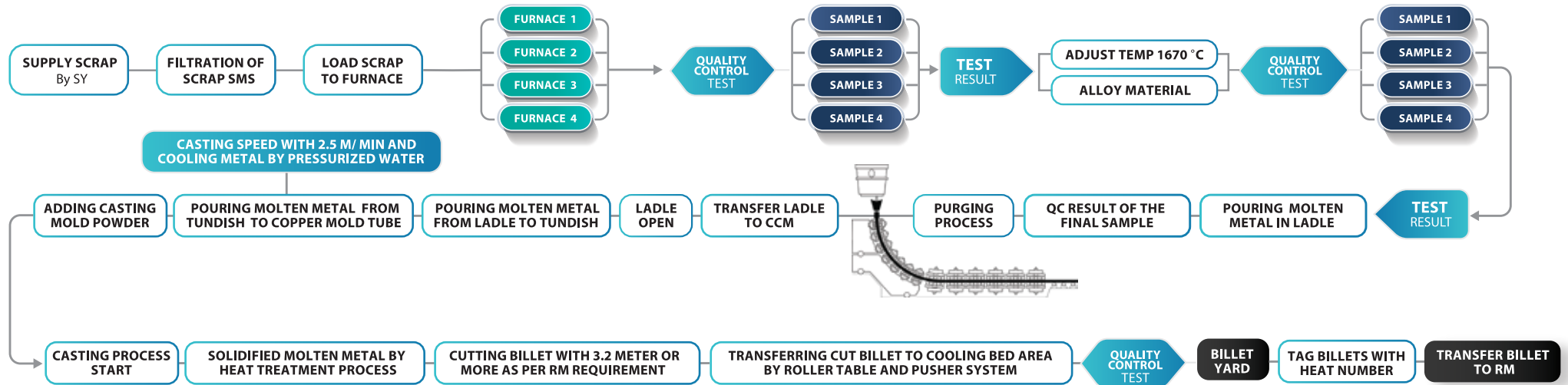
طاقة الافران الانتاجية تفوق 17,000 طن شهرياً وهي عبارة عن اربعة مجموعات من الأفران بسعة 12 طن و 15 طن حيث يتم تحويل خردة الحديد الى خام الحديد بعد صهره بدرجة 1,650°c ليتم استخدام الحديد المصهور لاحقاً في إنتاج القوالب الحديدية.

MANUFACTURER	PRODUCTION CAPACITY	QUANTITY	MONTHLY PRODUCTION
	12 Ton\Heat	2 FURNACE	TON 17,000
	15 Ton\Heat	2 FURNACE	
	25 Ton\Heat	2 Lines	TON 17,000



STEEL MELTING & CASTING

عملية الصهر وصب القالب



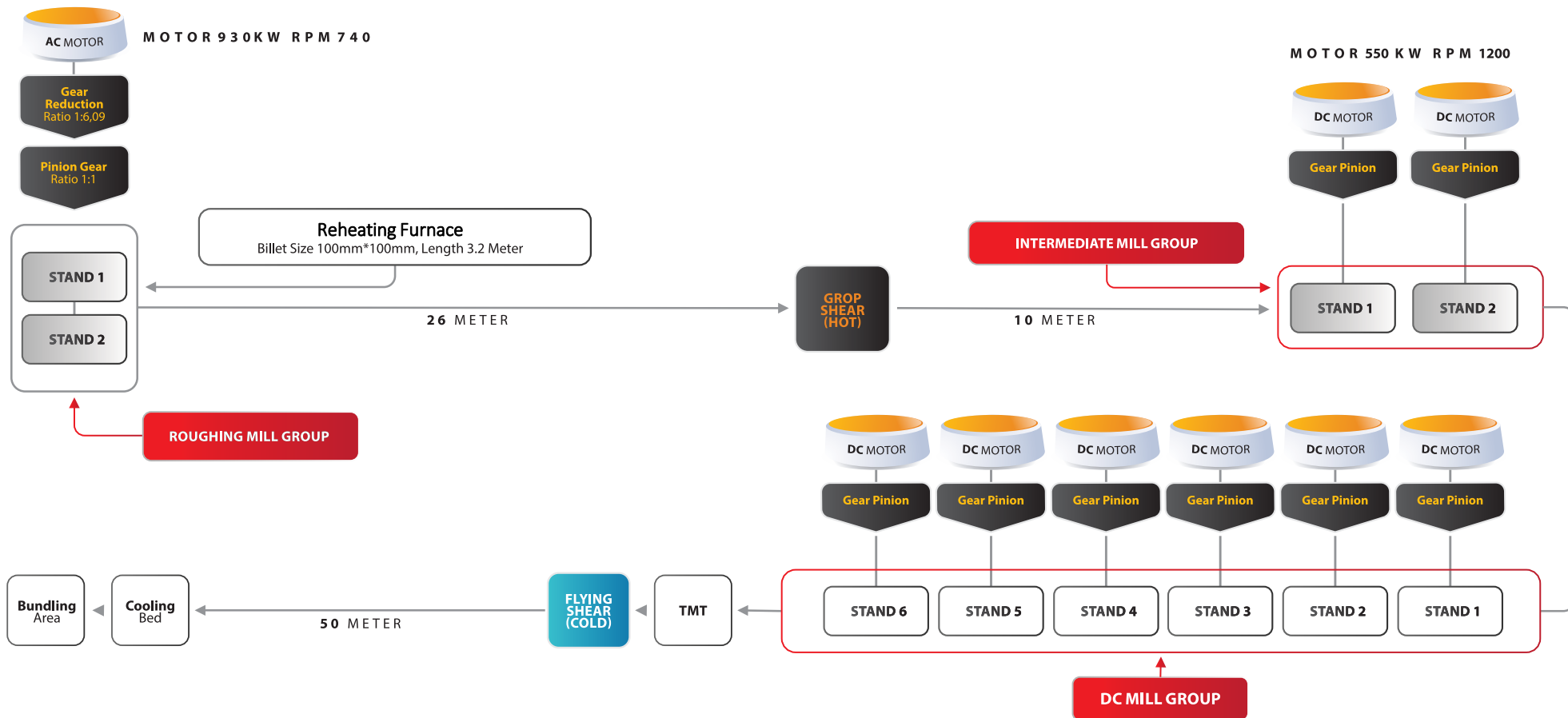
ROLLING MILL

Rolling Mill is Constructed over an area of 7,000 Sqm and Production capacity of 17,000 Ton\Month. Billet Reheating Furnace Capacity is 40 Ton \ Hour and Production Line Speed is 12 Meter \ Second. Produce Rebar in length of 12 Meters and Diameters of 10mm – 25mm.

الدرفلة

أنشئ مصنع الدرفلة على مساحة 7,000 م² وطاقة إنتاجية تبلغ 17,000 طن شهرياً. تبلغ طاقة افران إعادة تسخين قوالب الحديد 40 طن / ساعة وسرعة الخط الإنتاجي 12 متر / ثانية, يتم انتاج حديد التسليح بطول 12 متر و بقطر من 10 ملم الى 25 ملم.

REBAR DIAMETER	PRODUCTION CAPACITY	SPECIFICATIONS	FURNACE CAPACITY	ROLLING SPPED	REBAR LENGTH
25 20 16 12 10	17,000 TON\MONTH	ASTM A615 GRADE 60	40 TON\HOUR	12 METER\SECOND	12 METER



QUALITY CONTROL | PHYSICAL LABORATORY

ALL TESTS ARE CARRIED OUT IN ACCORDANCE WITH INTERNATIONAL STANDARDS **ASTM A615 GRADE 60**

SIZE MM	TENSILE TESTING STANDARD		
10 mm	GRADE 60 [420]		
12 mm	Min. Yield strength MPa	Min. Tensile strength MPa	Elongation %
16 mm	420	620	9% For [10 ,12,16,20] mm, 8% For [25] mm
20 mm	SECTION WEIGHT STANDARD		
25 mm	Nominal Weight Kg/m	Minimal Weight Kg/m	
	0.617	0.57998	
	0.888	0.83472	
	1.578	1.48332	
	2.466	2.31804	
	3.853	3.62182	
	BENDING TEST STANDARD		
	Pin Diameter for Bending Test		
	3.5 X Rebar Diameter = (35mm)		
	3.5 X Rebar Diameter = (42mm)		
	3.5 X Rebar Diameter = (56mm)		
	5 X Rebar Diameter = (100mm)		
	6 X Rebar Diameter = (125mm)		



Monthly Rebar Test Results

الفحوصات المختبرية الشهرية لحديد التسليح





Monthly Rebar Test Results
الفحوصات المخبرية الشهرية لحديد التسليح



QUALITY CONTROL | CHEMICAL LABORATORY



DEVICE TYPE	TEST CRITERIA
SPECTRO METER	Chemical Composition of Product, Melted Steel and Billet
CARBON APPARATUS	Manual Test of Carbon
MUFFLE FURNACE	Ramming Mass and Ferro Silicon Test

CHEMICAL COMPONENTS

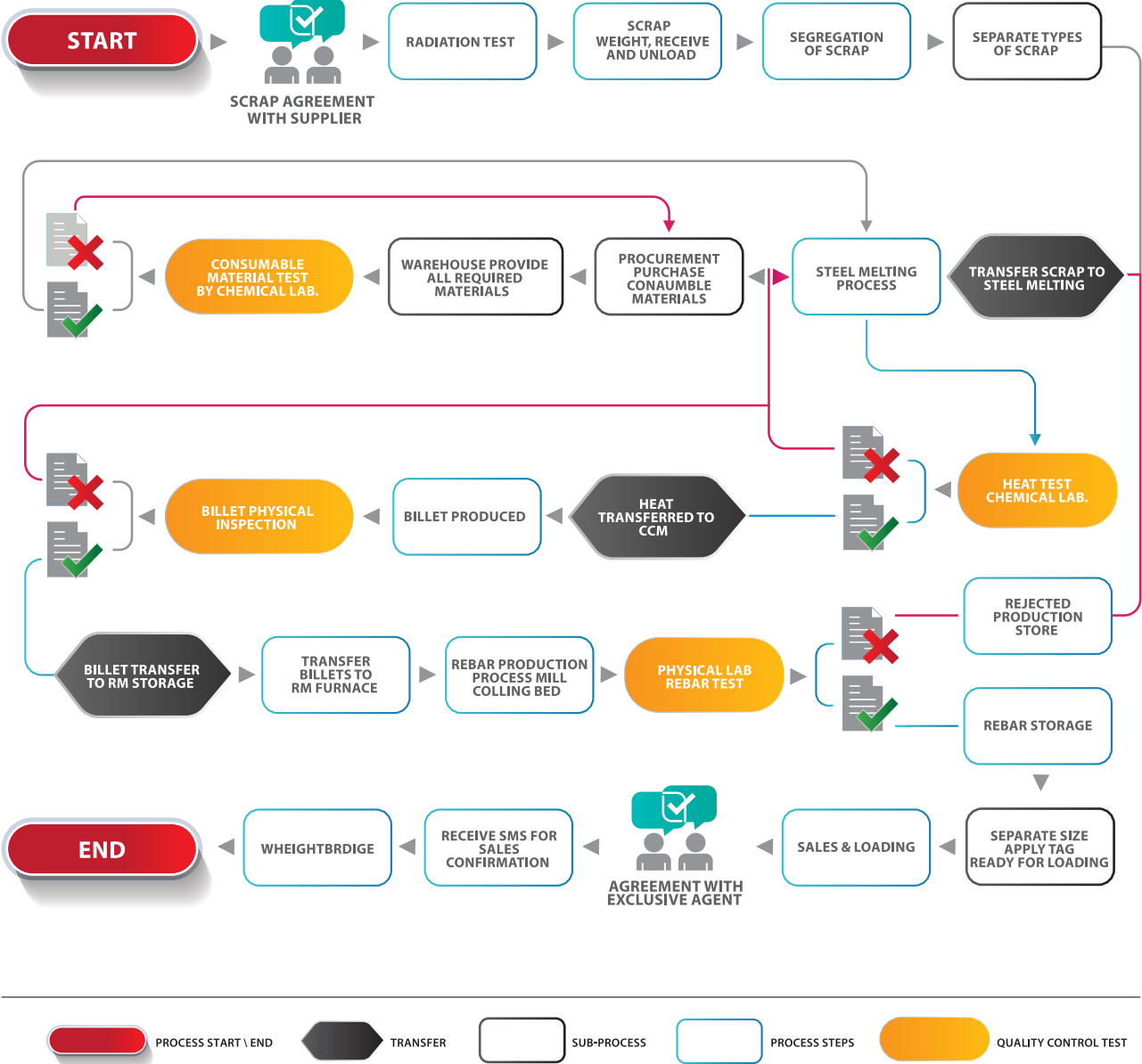
6 C Carbon 12.011 0.25%	14 Si Silicon 28.0855 0.30%	25 Mn Manganese 54.938 0.8%	15 P Phosphorus 30.9738 0.06%	16 S Sulphur 32.065 0.055%	24 Cr Chromium 51.996 0.15%
--	--	--	--	---	--

Holder Of International Quality Management System Certificate by SGS / Switzerland, Where The Certificate Is Granted To Reliable Companies Whose Quality System Has Been Confirmed By Periodic Testing of Products and achieved high level of Customer Satisfaction

حاصلين على شهادة نظام إدارة الجودة العالمي من شركة SGS / سويسرا ، حيث تمنح الشهادة للشركات الموثوقة والتي تم التأكد من فعالية نظام الجودة لديهم عن طريق الفحوصات الدورية للمنتجات ودرجة رضا الزبائن.



QUALITY MANAGEMENT SYSTEM



ساحة الخردة

ساحة فصل خردة الحديد عن طريق الضغط والفرز والتصفية على مساحة 93000 م², بعد مرور خردة الحديد من بوابات الفحص الإشعاعي للتأكد من خلوه من المواد المشعة.



SCRAP YARD

93,000 M² Scrap Segregation Yard to separate, Press, Clean and Filter Scrap, After passing through the radiation Detection Gates to ensure that it is free of radioactive materials.

MANUFACTURER	MACHINE	QUANTITY	CAPACITY
	SHREDDER	1	15 TON\HOUR
	SHEAR	1	2 TON\HOUR
	CONVYOUR	1	30 TON\HOUR
	TROMMEL MACHINE	1	50 TON\HOUR
	PRESSING MACHINE	3	10 TON\HOUR
TOTAL			500 TON \ DAY

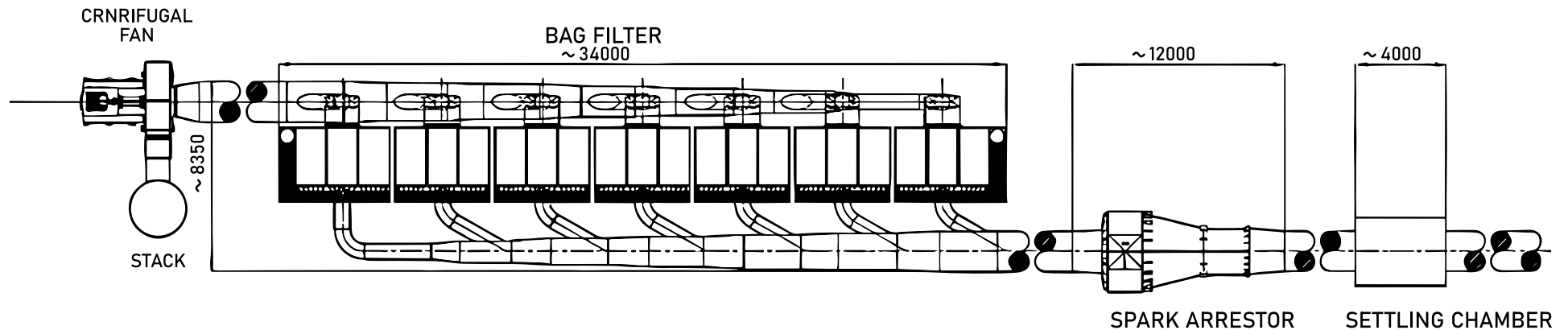
FUME EXTRACTION SYSTEM

4 Extraction of Fume with Hourly Capacity of 130,000 M3 and Ashes Production Capacity of 80 Ton\Month.

نظام تصفية واستخراج الدخان

يعمل لتنقية الدخان الناتج عن عملية الصهر للحفاظ على البيئة حيث يعمل بطاقة 130,000 متر مكعب / الساعة وبسعة إنتاج 80 طن.

MANUFACTURER	EXTRACTION CAPACITY	NO. OF FES'S	ASHES PRODUCTION
 ZIST FILTER Co.	130,000 M3\HOUR	4	80 TON\MONTH



MEDICAL CENTER

A Complete medical staff trained to handle emergency cases and an ambulance we provides Health care services to the employees of Darin Steel, 24 hours a day, 7 days a week.

المركز الطبي

بفريق عمل متكامل مدرب للتعامل مع الحالات الطارئة وسيارة إسعاف يوفر المركز الطبي الخدمات الطبية لموظفين شركة دارين ستيل على مدار 24 ساعة 7 أيام بالأسبوع.



HEALTH, SAFETY & ENVIRONMENT (HSE)

We Ensure providing healthy and safe work environment by solving all environmental issues that negatively affect the health of Employees and provide necessary PPE according to the work type in accordance with international standards of safety measures to prevent work injuries.

السلامة والامان

نحرص على توفير بيئة عمل سليمة عن طريق حل جميع المشاكل البيئية التي تؤثر سلباً على صحة العاملين في دارين ستيل وتوفير جميع مستلزمات السلامة حسب طبيعة العمل بحسب المعايير العالمية لإجراءات السلامة والأمان للحد من إصابات العمل

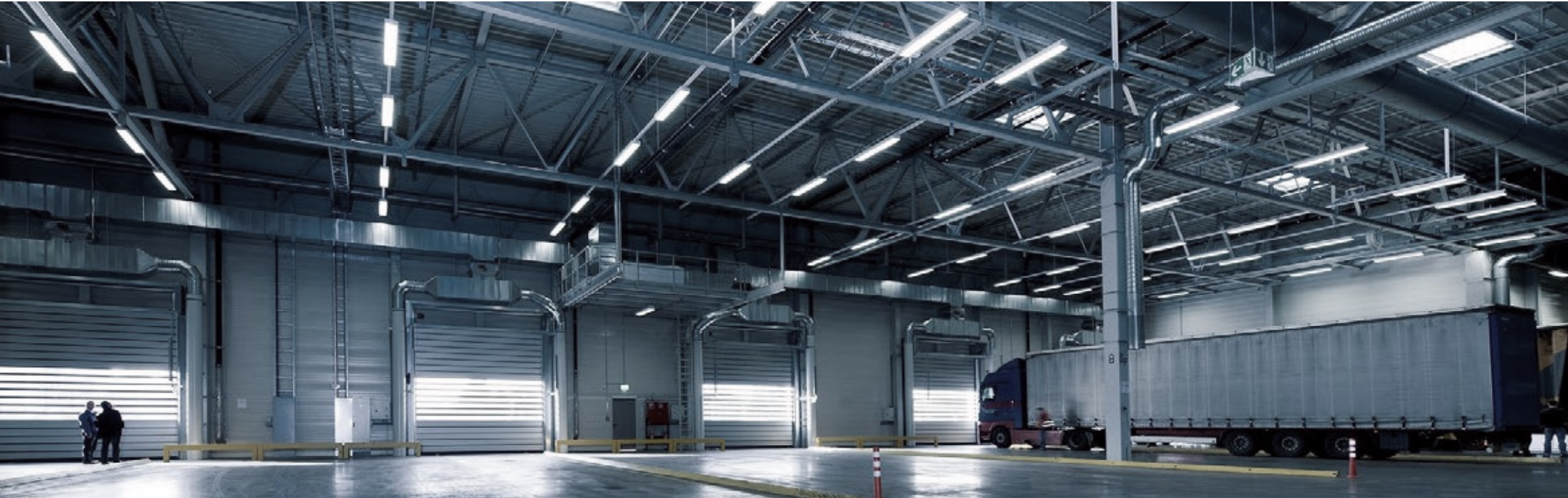


WAREHOUSE

A storage area of 3,000 M² Prepared to Store consumable Materials , Production Line machines and devices Spare Parts

المستودع

مساحة تخزين تفوق 3000 م² تم تجهيزها كمستودعاً لمواد الانتاج الاستهلاكية وقطع غيار مكائن واجهزة الخط الانتاجي.



CAMERA SURVEILLANCE SYSTEM

As a means to enhance the security of the company and for the purpose of close follow-up and support to the safety team in their mission, the camera surveillance team works 24 hours a day, controlling more than 300 cameras distributed at all factory facilities with the latest technology.

نظام المراقبة بالكاميرا

كوسيلة تعزيز لأمن الشركة ولغرض المتابعة الدقيقة ودعم فريق السلامة في مهامهم يعمل فريق المراقبة بالكاميرات 24 ساعة يومياً بتغطية كاميرات تفوق 300 كاميرا موزعة من جميع مرافق المصنع بأحدث التقنيات





DARIN STEEL



 Iraq, Erbil - Kawergosk

 +964 750 295 0001

 www.darinsteel.com

 info@darinsteel.com