

آگاهی از اصالت محصولات فولادی از طریق گواهینامه فنی

استاندارد BS EN10204 و گواهینامه فنی محصولات فلزی

استاندارد EN10204 در اصل از استاندارد آلمان DIN 50049 اقتباس شده که در خصوص الزامات مندرج در شناسنامه های فنی محصولات فلزی منتشر شده است. در اوائل دهه نود میلادی انجمن استاندارد اروپا (European Committee for Standardization) تصمیم به یکسان سازی استانداردهای موجود تا اواخر دهه هشتاد بر اساس استانداردهای آلمانی گرفت (بدلیل تاثیرات زیاد محصولات آلمانی و نیز بالا بودن استانداردهای کیفی محصولات صنعتی این کشور) که نهایتاً در سال ۱۹۹۱، استاندارد اروپایی جدیدی بر اساس نام ها و اصطلاحات آلمانی تبیین شد و پس از آن بدلیل کثرت استفاده از این استاندارد در سال ۲۰۰۴، استاندارد فعلی ساده سازی و منتشر گردید.

زمانی که ورق فولادی آلیاژی یا هر محصول فلزی دیگری را خریداری مینمایید بر اساس قوانین بازرگانی، فروشنده کالا ملزم به ارائه مدرک شناسایی کالای تولید شده به شما میباشد. معمولاً این مدرک به عنوان شناسنامه فنی کارخانه سازنده (Material Test Certificat/Material Test Report) یا MTC/MTR شناخته میشود. این شناسنامه فنی جهت اطمینان خریدار از اصالت کالا و انطباق داده های کمی و مهندسی موجود با کالای ارائه شده صادر میگردد.

گواهینامه ورق های فولادی در اروپا عمدتاً بر اساس استاندارد EN10204 میباشد. این گواهینامه ها به شکل زیر در چند ویرایش مختلف صادر میگردد:

شناسنامه فنی	نوع مدارک	محتوای مدارک	اعبار مدارک توسط
۲.۱	بیانیه تطبیق کالا	گواهینامه تطبیق کالا با سفارش	کارخانه سازنده
۲.۲	گزارش تست	گواهی تطبیق کالا با سفارش بازرسی نامعین	کارخانه سازنده
۳.۱	گزارش بازرسی ۳.۱	گواهی تطبیق کالا با بازرسی موارد مشخص	نماینده بازرسی کارخانه که مستقل از بخش تولید عمل میکند
۳.۲	گزارش بازرسی ۳.۲	گواهی تطبیق کالا با بازرسی موارد مشخص	نماینده کارخانه که مستقل از بخش تولید عمل میکند و همچنین نماینده بازرسی خریدار یا بازرس مشخص شده براساس ضوابط قانونی

گواهینامه 2.1 EN10204: در این گواهینامه که پایین ترین سطح اطلاعاتی گواهینامه ها میباشد، تولید کننده یا سازنده مشخص میسازد که کالای فولادی را بر اساس مشخصات مورد درخواست خریدار یا سفارش تولید کرده ولی هیچ مدرکی دال بر آنالیز شیمیایی یا تست مکانیکی شامل این گواهینامه نمیشود. این گواهینامه میتواند توسط مدیر تولید یا مسئول کارخانه سازنده صادر شود.

گواهینامه 2.2 EN10204: این نوع گواهینامه نیز توسط کارخانه سازنده صادر میشود. در این مورد سازنده شرح میدهد که فولاد بر اساس نیاز مشتری یا سفارش، تولید شده و نتایج تست نیز جهت اثبات این موضوع قید میشود. بدیهی است تا زمانیکه نتایج تست مستقیماً مربوط به تمامی کالای تولید شده نیست اعتبار چندانی نخواهد داشت. به این صورت که تولید کننده به کمک واحد QA (Quality Assurance) میتواند حداقل ۱٪ از کل کالای تولیدی را تست کرده و سپس تمامی کالای فروخته شده با همان گواهی تست ارائه میگردد.

گواهینامه 3.1 EN10204: این شناسنامه کارخانه سازنده را جهت موارد مهمی ملزم میکند. اول اینکه برای تمامی ورق های تولید شده نیاز به ارائه شناسنامه فنی است بنابراین شناسنامه ها بیانگر تست های واقعی انجام شده بر روی ورق ها میباشد، ثانیاً ارائه این گواهینامه مستلزم وجود دپارتمان تست مستقل در کارخانه است. بدین معنا که بخش سازنده تست را انجام نمیدهد و همچنین نمیتواند در نتایج تست تاثیر گذار باشد نتیجتاً زمانی که ورق ها با استاندارد های کیفی 2010: EN9001 همراه میشود بدلیل استقلال بخش تست و بازرسی، نتایج قابل استدلالتی نسبت به گواهینامه های 2.1 یا 2.2 خواهد داشت.

گواهینامه 3.2 EN10204: این استاندارد سخت ترین شرایط تست را طلب میکند و همانند گواهینامه 3.1، تست انجام شده دقیقاً بر روی ورق های خریداری شده انجام میشود. بخش تست کاملاً مجزا از بخش تولید است که باید نتایج تست را صادر کند مضاف بر این که خریدار یا نماینده قانونی وی نیز بایستی نتایج تست انجام شده را تنفیذ نماید. بدین معنا که یک شخص یا واحد کاملاً مس تقل از بخش بازرسی کارخانه، نتایج تست فیزیکی و مکانیکی محصولات را صحه میگذارد (مانند شرکت LLOYDS, SGS, TUR یا DNV)

چگونگی بازرسی THIRD PARTY در استاندارد 3.2: بازرس در هنگام بازدید از کارخانه متریال مورد نظر را مشخص میکند که این شامل بازرسی چشمی محصول، چک کردن ابعاد و تایید تطابق فولاد با مشخصات ذوب دارد. تمامی این موارد به کمک استفاده از شناسنامه 3.1 EN10204 که توسط TEST HOUSE کارخانه صادر شده انجام میشود.

نکته کلیدی تصدیق این است که ورق فولادی نوشته هایی مطابق با شناسنامه دارد که با توجه به شماره ذوب قابل پیگیری خواهد بود. این نوشته یا علامتگذاری باید پایدار، اسقپ خورده یا اچ شده یا چاپ شده بر روی ورق باشد. رنگ یا گچ بدلیل پاک شدن راحت مورد قبول نیست. همچنین گواهی 3.1 کارخانه به جهت تطابق مندرجات کلی و نیز آنالیز شیمیایی، عملیات حرارتی یا هرگونه تست غیر مخرب دیگر بازرسی میشود. بازرس در این خصوص نمونه ای از کالا یا شماره ذوب مشخص آن را انتخاب کرده و جهت آزمون ارسال مینماید. این تست نه تنها شامل بررسی نتایج بازرسی کارخانه، بلکه موارد مربوط به چگونگی انجام تست اعم از کلتراسیون و نظارت بر دستگاه های تست کارخانه توسط بازرس را نیز شامل می شود.

زمانیکه تمامی موارد توسط بازرس بررسی و تایید شد گواهینامه 3.2 با مهر و امضای شرکت بازرسی صادر خواهد شد.

استاندارد EN10204 و خرید ورق های فولادی

در بسیاری از موارد شما خریدار را مستقیماً از کارخانه سازنده انجام نمیدهد و در اینصورت ارائه اصل شناسنامه فنی امکانپذیر نیست و کپی شناسنامه فنی نیز قابل قبول میباشد به شرطی که کالای ارائه شده توسط کپی شناسنامه قابل ردیابی و اصل شناسنامه در صورت تقاضای خریدار قابل ارائه باشد.

علامت گذاری ورق ها

ورق های تولید شده توسط کارخانه معتبر بصورت شات بلاست و رنگ شده عرضه میشود و مشخصات اعم از شماره ذوب (HEAT NO.) و شماره ورق (PLATE NO.) بر روی آن درج شده است.

آگاهی از اصالت ورق های فولاد آلبازی

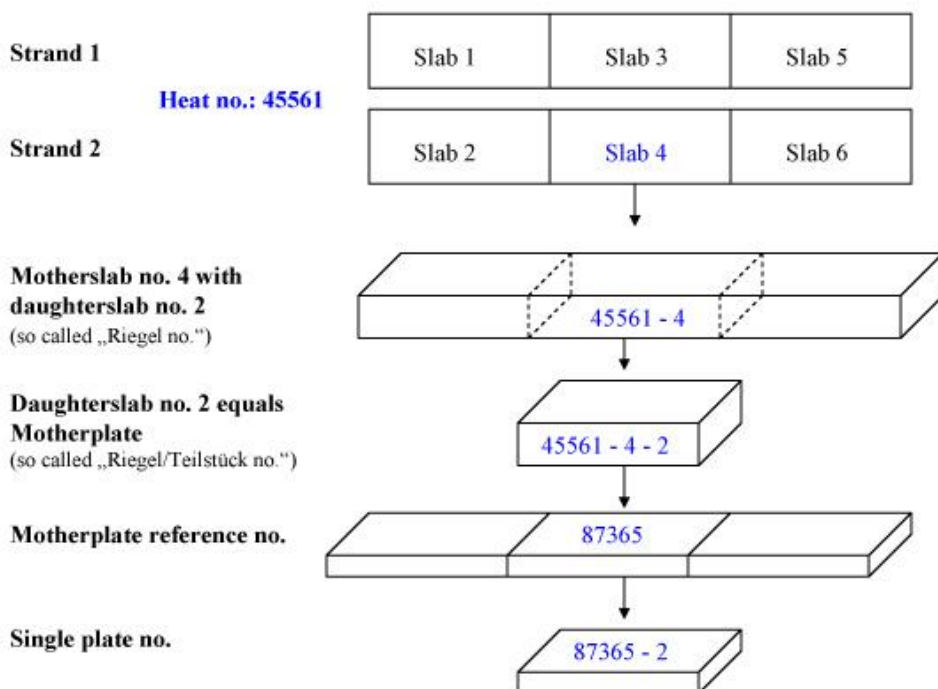
از آنجایی که اطلاع از کیفیت و اصالت یک ورق فولادی مستلزم آزمایش های مخرب و غیر مخرب میباشد، لذا جهت صرفه جویی در وقت و هزینه میتواند از طریق استعلام گواهینامه فنی از سازنده اصلی یا نماینده قانونی آن نسبت به کیفیت و مرغوبیت آن کلا اطمینان پیدا کرد.

خریدار یک کالای صنعتی باید در نظر داشته باشد که هر کدام از انواع گواهینامه های فنی EN10204 اعم از 2.1، 2.2، 3.1 و 3.2 تنها توسط کارخانه سازنده محصول ارائه میگردد و هیچ شرکت یا نماینده فروش یا فروشگاه یا قانوناً مجاز به صدور گواهینامه فنی و ارائه آن نمیشود.

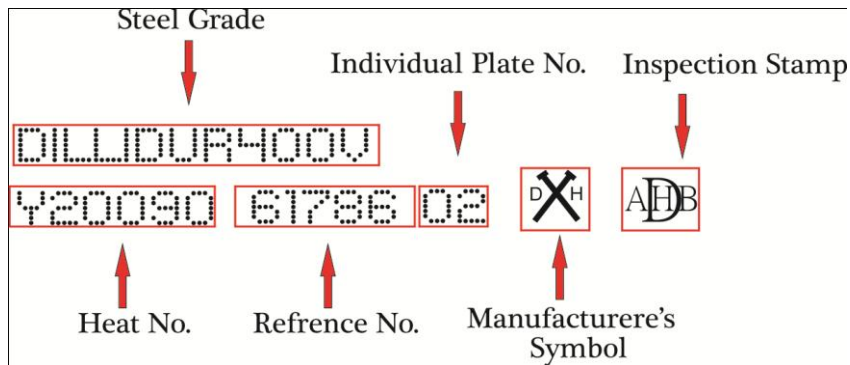
مواردی که معمولاً باید در یک شناسنامه فنی معتبر درج شده باشد:

- ۱ - نام و لوگوی کارخانه سازنده
- ۲ - تاریخ تولید
- ۳ - نوع شناسنامه فنی Inspection Certificate Type
- ۴ - نام خریدار Purchaser/Consignee name
- ۵ - استاندارد یا نام تجاری کالا Steel Designation
- ۶ - لیست مشخصات ابعادی و وزن تئوری یا واقعی کالا
- ۷ - شماره ذوب Heat No.
- ۸ - شماره کالا و شماره تست Plate No./Test No.
- ۹ - لیست مشخصات درج شده بر روی ورق
- ۱۰ - نتایج تست های مکانیکی با توجه به شماره ذوب و شماره کالا
- ۱۱ - نتایج آنالیز شیمیایی با توجه به شماره ذوب
- ۱۲ - استمپ نام یا امضای مدیر یا مسئول واحد تست کارخانه سازنده و نیز بازرس به همراه تاریخ انجام بازرسی

جهت آشنایی بیشتر با چگونگی سلامتگرایی ورق های فولاد آلیاژی به جدول ذیل توجه نمایید.



در ورق های فولادی ضد سایش DILLIDUR این علامتگذاری بصورت حک شده در هر ۲ متر از لبه های ورق قابل رویت میباشد .



در زیر نمونه ای از گواهینامه فنی ورق ضد سایش DILLIDUR برای آشنایی بیشتر با یک نمونه گواهینامه معتبر فنی ارائه میگردد:

QM-System: Certification as per ISO 9001



DILLINGER HÜTTE

Erläuterungen siehe Rückseite/Explications voir au verso/See reverse for explanations (www.dillinger.de/certificate)		A10 Advice of dispatch No./ Date of dispatch	A08/ Manufacturer's order/ AG3 Certificate No.	Sheet											
A02 INSPECTION CERTIFICATE 3.1 AS PER EN 10204:2004		400660-21.09.11	367377-003	1/...											
INSPECTION CERTIFICATE 3.1.B AS PER EN 10204:1991+A1:1995 + AS PER ISO 10474:1991															
MATERIAL TEST REPORT (MTR)															
A05 Established inspecting body	A06 Purchaser	A07.1 No.	B01 Product												
DH	DILLINGER MIDDLE, DUB	70000681	SHOT BLASTED PLATES, PAINT												
	Final receiver	A07.2 No.	ED												
	DILLINGER MIDDLE, DUB														
B02/ Steel design	DILLIDUR500V														
B03 Any suppl. requirements	DILLINGER 3.10														
B01-B99 Description of the product															
B14 Item No.	B08 Number of pieces	B09 Thickness	B10 Width	B11 Length	B12 Theoretical mass	B04 Product delivery condition	B07.2 Heat No.	B07.1 Rolled plate No./ Test No.	A09 Purchaser article number						
02	1	12,00	× 2000	× 6000	1130	Q	362359	01799-08	ITEM002						
02	1	12,00	× 2000	× 6000	1130	Q	362359	01799-09	ITEM002						
**	2				2260										
***	2				2260										
B06 Marking of the product															
ITEM NO.: 02															
STEEL DESIGNATION DILLIDUR500V															
HEAT NO. / TRADEMARK / ROLLED PLATE NO.-TEST NO. / INSPECTOR'S STAMP															
C30-C39 Hardness test on the product															
B14 Item No.	B07.2 Heat No.	B07.1 Rol.plate/ Test.No.	C01	C02/C01	C03 Temp. GRC	C30 Method of test	C35 HB 490	C31 Individual values	C32 Mean value						
02	362359	01797	* K4			RT HBW 10/3000	491	491	491						
02	362359	01799	K4			RT HBW 10/3000	507	513	508						
C70-C99 Chemical composition % - Heat analysis															
B07.2 Heat	C70	C	SI	MN	P	S	CU	MO	NI	CR	V	NB	TI	B	AL-T
362359	Y	0,271	0,288	0,83	0,009	0,0009	0,019	0,012	0,039	0,526	0,001	0,001	0,018	0,0001	0,074
A04	201/202/203 We hereby certify, that the above mentioned materials have been delivered in accordance with the terms of order.										A01				
	 R. BALDAUF Test House Manager										 Inspector's stamp Date 21.09.11	AG der Dillinger Hüttenwerke Postfach 1580, D-66748 Dillingen/Saar Inspection department PP 1			

با توجه به اینکه آگاهی از اصالت کالای صنعتی، حق مسلم خریدار است، ارائه گواهینامه فنی معتبر توسط فروشنده آسان ترین و در عین حال مطمئن ترین روش شناخت کالا است. این شناسنامه فنی باید توسط سازنده کالا صادر شود و به راحتی و با یک مکاتبه ساده قابل ردیابی و پیگیری باشد. جهت کسب اطلاعات بیشتر در زمینه گواهینامه های فنی میتوانید به نسخه استاندارد اروپایی EN10204 مراجعه فرمایید.

www.Steel-Goods.com