



DIPLUS-S

ACIERS DE CONSTRUCTION NON ALLIÉS RÉPONDANT À DES EXIGENCES QUALITATIVES TRÈS STRICTES

Spécification DH-F80-A

Édition : novembre 2011

La spécification DIPLUS-S décrit les exigences requises pour les aciers de construction non alliés qui dépassent les exigences minimales de la norme EN 10025-2.

Description du produit

Désignation et domaine d'application

La spécification DIPLUS-S s'applique aux nuances d'acier mentionnées ci-dessous selon la norme EN 10025-2 pour l'épaisseur t :

Nuance d'acier	Épaisseur t [mm]
S235J0/J2, S275J0/J2, S355J0/J2/K2	$6 \leq t \leq 250$

Les tôles en DIPLUS-S sont livrables selon le programme de livraison. Pour d'autres dimensions, veuillez nous consulter.

Composition chimique

Selon EN 10025-2, les valeurs limites suivantes (en %) s'appliquent également :

S	P	Cu
≤ 0.005	≤ 0.020	≤ 0.30

Les 15 éléments suivants sont notifiés sur le certificat de réception :
C, Si, Mn, P, S, Al, N, Cr, Cu, Mo, Ni, Nb, Ti, V, B

Carbone équivalent maximal :

Nuance d'acier	Épaisseur t [mm]	CEV ¹⁾	CET ²⁾
S235J0, J2	$6 \leq t \leq 40$	0,32	0,24
	$40 < t \leq 150$	0,35	0,26
	$150 < t \leq 250$	0,37	0,28
S275J0, J2	$6 \leq t \leq 40$	0,38	0,29
	$40 < t \leq 150$	0,40	0,31
	$150 < t \leq 250$	0,42	0,33
S355J0, J2, K2	$6 \leq t \leq 100$	0,45	0,36
	$100 < t \leq 250$	0,46	0,37

État de livraison

Normalisé selon EN 10025-2

Exemple de commande

S355J2+N + DIPLUS-S

1) $CEV = C + Mn/6 + (Cr + Mo + V)/5 + (Ni + Cu)/15$

2) $CET = C + (Mn + Mo)/10 + (Cr + Cu)/20 + Ni/40$



Caractéristiques mécaniques et technologiques à l'état de livraison

Essai de traction à température ambiante - sens travers et long -

L'essai de traction est effectué selon la norme EN 10025-2 dans le sens travers. Étant donné que pour la plupart des applications réalisées dans le domaine des constructions métalliques, le sens des sollicitations ultérieures sera le sens parallèle au sens de laminage, les tôles commandées sur la base de cette spécification répondent également aux valeurs minimales de l'essai de traction dans le sens long. Nous nous basons dans ce cas sur des analyses statistiques sans procéder à un contrôle supplémentaire. Sur demande, un contrôle supplémentaire pourra être effectué dans le sens long.

Essai de résilience sur éprouvettes Charpy-V – sens long -

Nuance d'acier	Épaisseur [mm]	Température d'essai [°C]	Énergie de rupture A_v [J]
S235J0	6 ≤ t ≤ 250	0	50
S235J2		-20	
S275J0		0	
S275J2		-20	
S355J0		0	
S355J2, K2		-20	

Les valeurs minimales indiquées s'appliquent à la moyenne de 3 essais. Une valeur individuelle peut être inférieure à la valeur moyenne minimale spécifiée, à condition qu'elle ne soit pas inférieure à 70 % de cette dernière. Pour des tôles d'une épaisseur inférieure à 12 mm, l'essai peut être effectué sur des éprouvettes de largeur réduite, la largeur minimale de l'éprouvette devant être de 5 mm. La valeur minimale de résilience diminue alors proportionnellement à la section de l'éprouvette.

Contrôle ultrasonore

Sauf stipulation contraire, le contrôle ultrasonore selon la norme EN 10160, classe S0/E0 est effectué pour $t \leq 50$ mm sur chaque tôle.

Essais

Le prélèvement est effectué selon EN 10025-2. Les résultats des essais sont documentés dans un certificat de réception du type 3.1 selon EN 10204, sauf stipulation contraire.

Identification des tôles

Sauf convention contraire, les tôles sont identifiées par poinçons arrondis avec au minimum :

- la nuance d'acier (par exemple S355J2+N + DIPLUS-S)
- le numéro de coulée
- le numéro de tôle mère et de tôle individuelle
- le sigle du producteur
- le sigle du contrôleur autorisé

Tolérances

Sauf convention contraire, les tolérances sont conformes à l'EN 10029 - classe A pour l'épaisseur.

Conditions de livraison techniques générales

Sauf convention contraire, les conditions de livraison techniques générales sont celles de la norme EN 10021.

État de surface

Sauf convention contraire, application de l'EN 10163-2, classe A1.



Remarques générales

Si l'utilisation de cet acier ou son mode de transformation requièrent des exigences particulières qui ne sont pas mentionnées dans cette spécification, ces exigences devront faire l'objet d'un accord avant la commande.

Les informations contenues dans cette spécification ont un caractère descriptif. Cette spécification est mise à jour avec une fréquence variable. La version actuelle vous sera envoyée sur demande et est également disponible sur internet à l'adresse www.dillinger.de

Contact

Vos contacts vous seront transmis directement de notre bureau de coordination à Dilling:

Téléphone : +49 6831 47 2223

Téléfax : +49 6831 47 3350

A ce titre, veuillez consulter notre site internet :

<http://www.dillinger.de/dh/kontakt/weltweit/index.shtml>



DILLINGER HÜTTE GTS

AG der Dillinger Hüttenwerke
B.P. 1580
66748 Dillingen/Saar
Allemagne

e-mail: info@dillinger.biz

<http://www.dillinger.de>

Téléphone : +49 6831 47 2394

Téléfax : +49 6831 47 3089