

# De lascoördinator in de

De functie van lascoördinator is al aardig ingeburgerd in de laswereld. Met de komst van de EN 1090 wordt deze functie echter voor het eerst op volle waarde geschat. Hoewel de checklist in Bijlage B van de EN ISO 14731 zeer uitgebreid en duidelijk is, roept de rol van de lascoördinator in de praktijk nog steeds vragen op.

In een eerder artikel over de EN ISO 14731, gepubliceerd in het meinummer van Lastechniek in 2007, werd de betekenis van het woord 'lascoördinator' al verduidelijkt: 'Kijken we in de Dikke Van Dale, dan constateren we dat de lascoördinator daarin nog niet is doorgedrongen. Wel zijn de volgende omschrijvingen te vinden: coördineren is rangschikken in onderling verband, bij elkaar doen aansluiten; en een coördinator is iemand die coördineert.' Veel wijzer worden we daar niet van.

Duidelijker wordt het wanneer we de definities uit de EN ISO 14731 hanteren: lascoördinatie is coördinatie van fabricageprocessen voor alle lastechnische en daaraan verbonden werkzaamheden; een lascoördinator is een persoon die verantwoordelijk is voor en in staat is tot het uitoefenen van lascoördinatie. Daarnaast is steeds vaker sprake van een 'verant-

woordelijk lascoördinator', een 'Responsible Welding Coordinator', de RWC. Voor deze persoon geldt de volgende definitie: een verantwoordelijk lascoördinator (RWC) is een persoon die competent is om toezicht uit te oefenen op de lasactiviteiten van de fabrikant, aangetoond aan de hand van zijn technische kennis en ervaring voor de producten die worden gefabriceerd.

## EN ISO 14731

Alles hangt dus af van de omschrijving van het begrip coördineren in relatie tot de lastechniek. Hiervoor wordt in de EN ISO 14731 het nodige aangedragen, met name in Bijlage B. Daarin zijn de volgende hoofdstukken opgenomen:

- B.1 Beoordeling van eisen
- B.2 Technische beoordeling

Tabel 1 (tabel 14 in EN 1090-2) – Technische kennis van het coördinatiepersoneel voor constructiestaal

EXC	Staal (Staalgroep)	Verwijzingsnormen	Dikte (mm)		
			$t \leq 25$ <sup>a</sup>	$25 < t \leq 50$ <sup>b</sup>	$t > 50$
EXC2	S235 t/m S355 (1.1, 1.2, 1.4)	EN 10025-2 EN 10025-3 EN 10025-4 EN 10025-5, EN 10149-2, EN 10149-3 EN10210-1, EN 10219-1	B	S	C <sup>c</sup>
	S420 t/m S700 (1.3, 2, 3)	EN 10025-3 EN 10025-4 EN 10025-6 EN 10149-2, EN 10149-3 EN10210-1, EN 10219-1	S	C <sup>d</sup>	C
EXC3	S235 t/m S355 (1.1, 1.2, 1.4)	EN 10025-2 EN 10025-3 EN 10025-4 EN 10025-5, EN 10149-2, EN 10149-3 EN10210-1, EN 10219-1	S	C	C
	S420 t/m S700 (1.3, 2, 3)	EN 10025-3 EN 10025-4 EN 10025-6 EN 10149-2, EN 10149-3 EN10210-1, EN 10219-1	C	C	C
EXC4	Alle	Alle	C	C	C

<sup>a</sup> Kolomvoetplaten en kopplaten  $\leq 50$  mm.  
<sup>b</sup> Kolomvoetplaten en kopplaten  $\leq 75$  mm.  
<sup>c</sup> Voor staal tot en met S275 is niveau S voldoende.  
<sup>d</sup> Voor staal N, NL, M en ML is niveau S voldoende.

# EN 1090

Tabel 2 (tabel 15 in EN 1090-2) – Technische kennis van het coördinatiepersoneel voor roestvast staal

EXC	Staal (Staalgroep)	Verwijzingsnormen	Dikte (mm)		
			t ≤ 25	25 < t ≤ 50	t > 50
EXC2	Austenitisch (8)	EN 10088-2:2005, tabel 3 EN 10088-3:2005, tabel 4 EN 10296-2:2005, tabel 1 EN 10297-2:2005, tabel 2	B	S	C
	Austenitisch-ferritisch (10)	EN 10088-2:2005, tabel 4 EN 10088-3:2005, tabel 5 EN 10296-2:2005, tabel 1 EN 10297-2:2005, tabel 3	S	C	C
EXC3	Austenitisch (8)	EN 10088-2:2005, tabel 3 EN 10088-3:2005, tabel 4 EN 10296-2:2005, tabel 1 EN 10297-2:2005, tabel 2	S	C	C
	Austenitisch-ferritisch (10)	EN 10088-2:2005, tabel 4 EN 10088-3:2005, tabel 5 EN 10296-2:2005, tabel 1 EN 10297-2:2005, tabel 3	C	C	C
EXC4	Alle	Alle	C	C	C

B, S en C staan voor respectievelijk basiskennis, specifieke en uitgebreide kennis zoals omschreven in EN ISO 14731.

De indeling is afhankelijk van de eisen en de complexiteit van de producten die in het bedrijf worden gefabriceerd:

B = personeel met technische basiskennis, waarbij het niveau van technische kennis voldoende moet zijn voor de planning, de uitvoering, het toezicht en het beproeven van de taken en verantwoordelijkheden binnen een beperkt technisch gebied met uitsluitend eenvoudige gelaste constructies;

S = personeel met specifieke technische kennis, waarbij het niveau van technische kennis gelijk is aan het bovenstaande, echter toepasbaar binnen een geselecteerd of beperkt technisch gebied;

C = personeel met uitgebreide technische kennis, waarbij volledige technische kennis is vereist voor de planning, de uitvoering, het toezicht en het beproeven van alle taken en verantwoordelijkheden bij lastechnische fabricage.

- B.3 Uitbesteding
- B.4 Laspersoneel
- B.5 Uitrusting
- B.6 Productieplanning
- B.7 Goedkeuring van de lasmethoden
- B.8 Lasmethodebeschrijvingen
- B.9 Werkinstructies
- B.10 Lastoevoegmaterialen
- B.11 Materialen
- B.12 Inspectie en beproeving voor het lassen
- B.13 Inspectie en beproeving tijdens het lassen
- B.14 Inspectie en beproeving na het lassen
- B.15 Warmtebehandeling na het lassen
- B.16 Niet-overeenstemming en corrigerende maatregelen

- B.17 Kalibratie en geldigverklaring van meet-, inspectie- en beproevingsapparatuur
- B.18 Identificatie en naspeurbaarheid
- B.19 Kwaliteitsrapporten

In deze bijlage worden essentiële werkzaamheden aangestipt die vrijwel zeker al door iemand binnen een organisatie worden uitgevoerd, maar die niet altijd formeel aan iemand zijn toegewezen. Om als bedrijf een goede kwaliteit te kunnen waarborgen, moeten deze werkzaamheden wel degelijk worden toegewezen. Wanneer we kijken vanuit de filosofie van de EN 1090, dan is lascoördinatie belangrijk, zo niet essentieel voor een lasbedrijf. Zo belangrijk zelfs, dat lascoördinatie is ondergebracht in de

structuur van de EN 1090 en is gekoppeld aan het te verwerken basismateriaal en de te lassen wanddikte (zie tabel 1 en 2).

### Lastechnisch

Vertaald naar lastechnische termen gaat het om het niveau van een IWS, IWT en een IWE. Er is echter wel verschil tussen de standaard zeer uitgebreide kennispakketten van de IIW-opleidingen en de eisen van de EN ISO 14731. IIW gaat uit van complete, brede en diepgaande kennis, terwijl de EN ISO 14731 slechts die elementen eruit neemt die voor één specifiek bedrijf aan de orde zijn. Met andere woorden: wanneer een bedrijf bijvoorbeeld nooit met aluminium werkt, hoeft de lascoördinator niets over aluminium te weten.

De invloed van het IIW op het niveau van de lascoördinator is echter indirect wel aanwezig. De zeer gedetailleerd beschreven scope van ieder item uit de opleidingen en de daarbij gegeven verwachte resultaten, maken duidelijk waar de lat moet liggen. Iemand die niet de relevante IIW-opleiding heeft gevolgd, kan dus als lascoördinator functioneren. Hij of zij is dan wel gebonden aan dit bedrijf.

Iemand die een IIW-opleiding heeft gevolgd en die dus breed is opgeleid, kan de functie van lascoördinator bij ieder bedrijf vervullen, mits hij of zij als zodanig is benoemd en het kwaliteitshandboek van het bedrijf in een gedetailleerde functieomschrijving voorziet.

### Certificatie van lascoördinatoren

In de EN 1090 komt certificering niet aan de orde. Het is wel zo dat een certificaat dat is uitgegeven en wordt gehandhaafd op basis van de opleiding die een persoon heeft genoten, een betere garantie geeft voor het actuele kennen en kunnen dan iemand die ooit een cursus heeft gevolgd. Het is derhalve denkbaar dat marktpartijen in de nabije toekomst toch certificatie van personen gaan eisen.

De fabrikant moet ten minste één verantwoordelijk lascoördinator benoemen. Wanneer de lascoördinatie door meer dan één persoon wordt uitgevoerd, moeten de taken en verantwoordelijkheden duidelijk worden toegewezen, zodat de verantwoordelijkheid eenduidig vastligt. In die situatie moeten de personen voor elke specifieke lascoördinatietaak individueel zijn gekwalificeerd. Lascoördinatie mag desgewenst worden uitbesteed, hoewel het bedrijf nadrukkelijk verantwoordelijk blijft voor de handhaving van de norm. Naar verwachting gaan veel toezichthoudende organisaties het aantal bedrijven beperken dat door één externe lascoördinator bediend mag worden.

### Wie is de geschikte lascoördinator?

Lascoördinatoren moeten in het algemeen er blijk van geven over voldoende technische kennis te beschikken voor het uitvoeren van de taken die hem of haar zijn toegewezen. Daarbij nemen we de volgende punten in beschouwing:

1. Algemene technische kennis: een lascoördinator moet beschikken over een solide technische basiskennis om in het uitgebreide hierboven beschreven pakket te kunnen functioneren.
2. Specialistische technische kennis: de lascoördinator moet voldoende specialistische kennis bezitten die nodig is voor de toegewezen taken. Deze specialistische kennis kan worden verworven door een combinatie van theoretische kennis, scholing en ervaring in de specifieke materie.

De mate waarin voor een bedrijf sprake kan zijn van ervaring, opleiding en technische kennis, moet de fabrikant zelf bepalen. De toewijzing van taken en verantwoordelijkheden in een bedrijf dient nauwgezet te gebeuren en worden beschreven.

### Taakomschrijving

Het is van groot belang dat het enorme takenpakket dat de lascoördinator moet beheersen, ook daadwerkelijk aan hem of haar wordt toebedeeld. Dit moet worden vastgelegd in een taakomschrijving én in het kwaliteitssysteem.

Hierbij is de positie van de lascoördinator in de organisatie van belang, alsook zijn verantwoordelijkheden binnen het bedrijf. Daarnaast moet worden gespecificeerd hoe om te gaan met de bevoegdheden die hem of haar zijn toebedeeld en tot welk niveau de lascoördinator namens het bedrijf mag handelen, bijvoorbeeld bij het uitvoeren van toezicht op lasmethodekwalificaties, afname van laswerk en het accorderen van lasrapporten. Een formele aanstelling als lascoördinator wordt dan ook terecht gezien als essentiële voorwaarde voor het goed functioneren van een lasbedrijf. Het is eveneens terecht dat dit personeelslid een voorname plaats inneemt binnen een lasorganisatie. Zijn of haar beslissingen op lastechnisch en aanverwant terrein bepalen of een opdracht met succes wordt voltooid. ■

Henk Bodt (IWE) is senior consultant bij het Nederlands Instituut voor Lastechniek.