



De productieruimte.

Automatiseer de lasdocumentatie en breng je lascoördinator weer terug op de werkvloer

Maak van je lascoördinator geen boekhouder

Als toeleverancier van gebogen en gelaste delen voor onder andere vatenbouw, staalbouw, automotive en offshore werkt Kersten BV met verschillende materiaalsoorten, waaronder hoogsterkte staal, aluminium, rvs en on- laag- en gelegeerd staal. Er wordt gelast met onderpoederdek lassen, MIG/MAG en TIG. In dit artikel een verslag van Kersten over de ontwikkeling van een eigen lasdocumentatiesysteem.

Kersten heeft zich gekwalificeerd en gecertificeerd voor vele verschillende lasnormen en specificaties om aan alle diverse eisen te voldoen. Het zorgt voor een grote en onoverzichtelijke lijst met lasmethodekwalificaties (PQR's).

Tijdrovend administratief werk

Door de grote hoeveelheid PQR's krijgt de lassy specialist steeds dezelfde vragen. Welke PQR is het meest efficiënt voor een opdracht? Hebben we op dit moment lassers ter beschikking die gekwalificeerd zijn voor deze PQR?

Het is een tijdrovende administratieve klus om steeds opnieuw de productspecificaties met de specificaties van de aanwezige PQR's te vergelijken. De lascoördinator en lassy specialist kunnen die tijd veel beter besteden aan het begeleiden van lasprocessen en het uitwerken van nieuwe processen op de werkvloer.

Kortom, het werd tijd voor orde op zaken in de lasdocumentatie!

Zelfontwikkeld lasdocumentatiesysteem

Roy Cornelissen (R&D Engineer) en Geert Zegers (lasspecialist en IWE) hebben dit project bij Kersten geïnitieerd en tot uitvoering gebracht. Roy met zijn uitgebreide specialisme op het gebied van software en Geert met zijn uitgebreide kennis van de lastechniek en alle specificaties en mogelijkheden die voor kunnen komen. Samen zijn ze tot de volgende doelen gekomen:

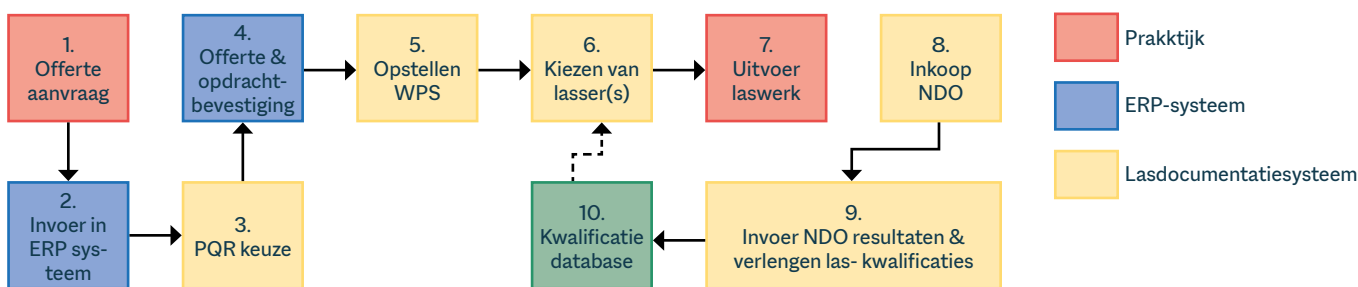
- Geen repeterende handelingen meer voor de lascoördinator en lasspecialist.
- Minder keuzefouten.
- Tijdwinst voor de afdeling sales, werkvoorbereiding en de lascoördinator.
- Sneller en beter offertes kunnen maken (afd. sales)
- Sneller lasdocumentatie kunnen leveren aan de klant.
- Duidelijke en complete inkoopbestelling van lasonderzoek.

Om praktisch invulling te geven aan deze doelen is gekeken hoe de ideale procesflow eruit zou zien; van klantaanvraag tot het verlengen van lasserskwalificaties.

Daarbij hebben ze veel gesproken met collega's van andere afdelingen. Alle benodigde informatie en documentatie is verzameld en verwerkt in een zelfontwikkeld lasdocumentatiesysteem. Dit systeem is gekoppeld aan het ERP-systeem waar Kersten mee werkt. Zo kunnen gegevens over en weer geïmporteerd en geëxporteerd worden en is de benodigde informatie ten alle tijden volledig en correct beschikbaar.



Kersten buigt en last onder andere offshore componenten.



In de praktijk werkt de procesflow bij Kersten nu als volgt:

1. De klant stuurt een offerteaanvraag.
2. De aanvraag wordt zorgvuldig en volledig door de afdeling sales in het ERP-systeem ingegeven met behulp van een productconfigurator.
3. Op basis van project- en productspecificaties selecteert het lasdocumentatiesysteem de juiste PQR. Is er geen passende PQR aanwezig? Dan kan er tijdig geregeld worden dat de juiste PQR behaald wordt.
4. Op basis van de PQR kunnen de laskosten aan de calculatie worden toegevoegd. De offerte wordt vervolgens aangeboden aan de klant.
5. Nadat de klant de offerte in opdracht geeft, wordt er op basis van productgegevens en de toegekende PQR automatisch een WPS opgesteld.



Onderpoederdek lassen bij Kersten.



Links Roy Cornelissen (R&D engineer) en rechts Geert Zegers (IWE en lasspecialist).

6. Het lasdocumentatiesysteem toont alleen de lassers die gekwalificeerd zijn voor de betreffende PQR. De lasser(s) worden aan het project toegekend.
 7. Het laswerk wordt uitgevoerd.
 8. NDO wordt ingekocht.
 9. De resultaten van het NDO worden ingevoerd en verwerkt in het lasdocumentatiesysteem en de laskwalificaties van de lasser(s) worden automatisch bijgewerkt.
 10. Bij een volgend project wordt bij het selecteren van gekwalificeerde lassers in stap 6 de geüpdatete database gebruikt.
 11. Omdat de medewerkers van Kersten voortdurend ondersteund worden door data en software kunnen ze zelfstandiger en efficiënter werken. De reactietijd is aanzienlijk ingekort en de kwaliteit van het lasproces is verbeterd.
5. Taken verdelen
Verdeel de taken binnen het projectteam en heb regelmatig overleg over de voortgang.
 6. MRP/ERP-systeem als basis
Zorg dat je bestaande productiebesturingssysteem (MRP of ERP) de basis wordt voor de opslag van alle orderdata en dat deze gekoppeld kan worden aan het lasdocumentatiesysteem.
 7. Duidelijke instructie
Informeer collega's van de betrokken afdelingen over de werkwijze van het nieuwe systeem met een duidelijke gebruiksinstructie.
 8. Evaluatie
Evalueer het systeem na enkele maanden gebruik en pak verbeterpunten aan. //

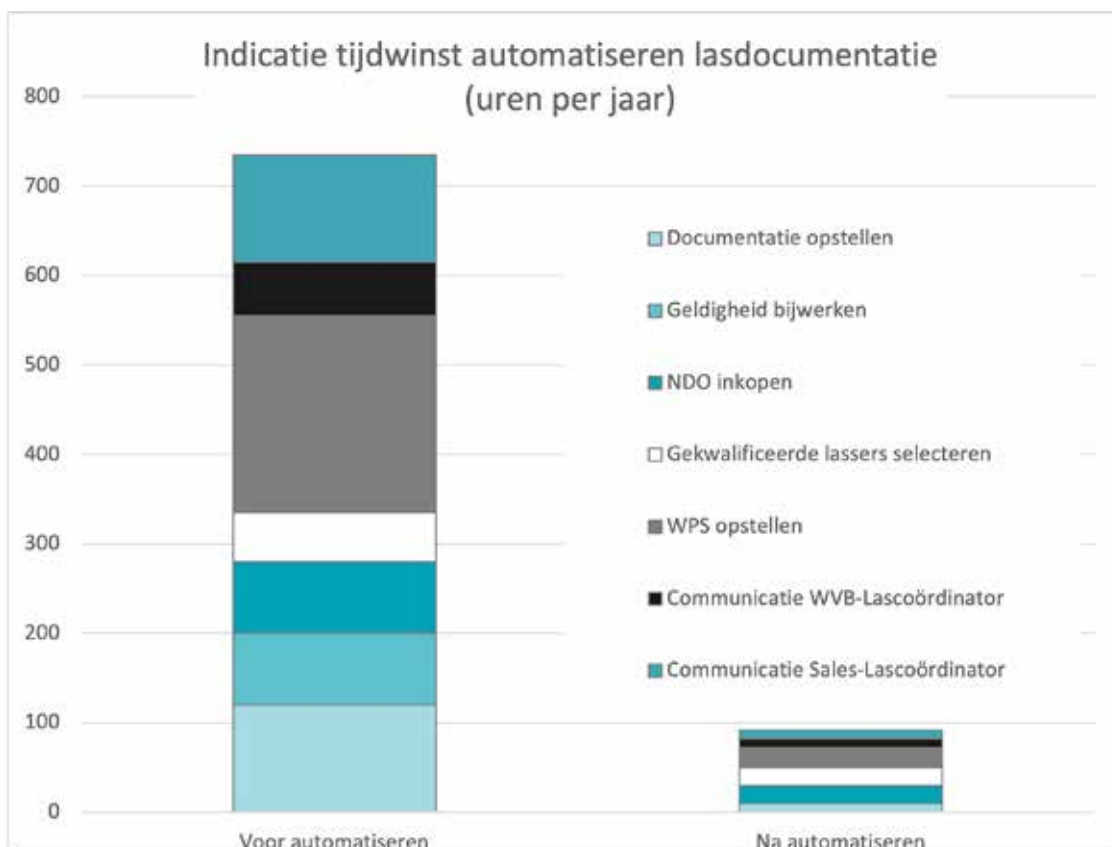
Tips bij het maken van een geautomatiseerd lasdocumentatiesysteem

1. Interessant of niet?
Automatisering is een intensief traject waar in geïnvesteerd moet worden. Is het voor jouw bedrijf (commercieel) interessant en binnen redelijke termijn terug te verdienen?
2. Projectteam samenstellen
Stel een projectteam samen waar collega's van alle relevante lagen en afdelingen vertegenwoordigd zijn.
3. (Sub)doelen stellen
Alles in een keer aanvliegen is onmogelijk. Ga daarom stapsgewijs te werk en specificeer duidelijke en meetbare (sub)doelen.
4. Zelf programmeren of uitbesteden?
Bepaal of je zelf de capaciteiten in huis hebt om de programmering te doen of dat je dat moet uitbesteden. Betrek de programmeur in het projectteam.





Gebogen delen en constructies van staal en aluminium.



OVER KERSTEN

Kersten BV is gespecialiseerd in de productie van gebogen delen en constructies van staal en aluminium. Belangrijkste afzetmarkten zijn de offshore, mobility, machinebouw, architectuur, gevelbouw en apparatenbouw.

www.kerstengroup.com