

‘Mechanisatie wordt vaak vergeten als tussenstap’

Twentse ondernemer hamert op de waarde van positionersystemen voor de lasindustrie

IN DE LASINDUSTRIE GAAT VAAK VEEL TIJD VERLOREN MET HET POSITIONEREN VAN GROTE WERKSTUKKEN. KOSTBARE TIJD, WAARIN DE LASSER MOET WACHTEN TOT HIJ VERDER KAN MET ZIJN WERK.

JOS LOTGERINK, DIRECTEUR-EIGENAAR VAN DUMETA IN OLDENZAAL: “MET EEN RELATIEF KLEINE INVESTERING IN EEN MANIPULATOR OF LASROLSTELLING KAN VEEL WINST GEBOEKT WORDEN. HET IS EEN IDEALE TUSSENSTAP OP WEG NAAR AUTOMATISERING, DIE VAAK VERGETEN WORDT.”

door Margriet Wennekes

Dm een groot werkstuk in de juiste positie te brengen om eraan te kunnen lassen, wordt vaak een bovenloopkraan ingezet. Het probleem is dat zo’n kraan niet altijd beschikbaar is, en dat het dan nog vaak lang duurt voordat er verder gelast kan worden. Volgens Jos Lotgerink, oprichter van Dumeta Import/Export is dit aan de orde van de dag. “Een bedrijf moet bijvoorbeeld een zwaar werkstuk lassen van drie, vier ton. Het is niet mooi rond, maar zes- of achtkantig, met een frame, noem maar op. Dat werkstuk moet telkens in verschillende posities worden gebracht om de ideale laspositie te bereiken. Voor het positioneren moet het worden opgetild en vervolgens moet het goed ondersteund worden. Daar is men dan bijvoorbeeld een kwartier of een half uur mee bezig, en dan moet de lasser nog allerlei capriolen uithalen om de lassen die hij wil maken uit te voeren. Daarna moet er opnieuw gepositioneerd worden. Daarvoor is weer de kraan nodig, die dan vaak bezet is.”

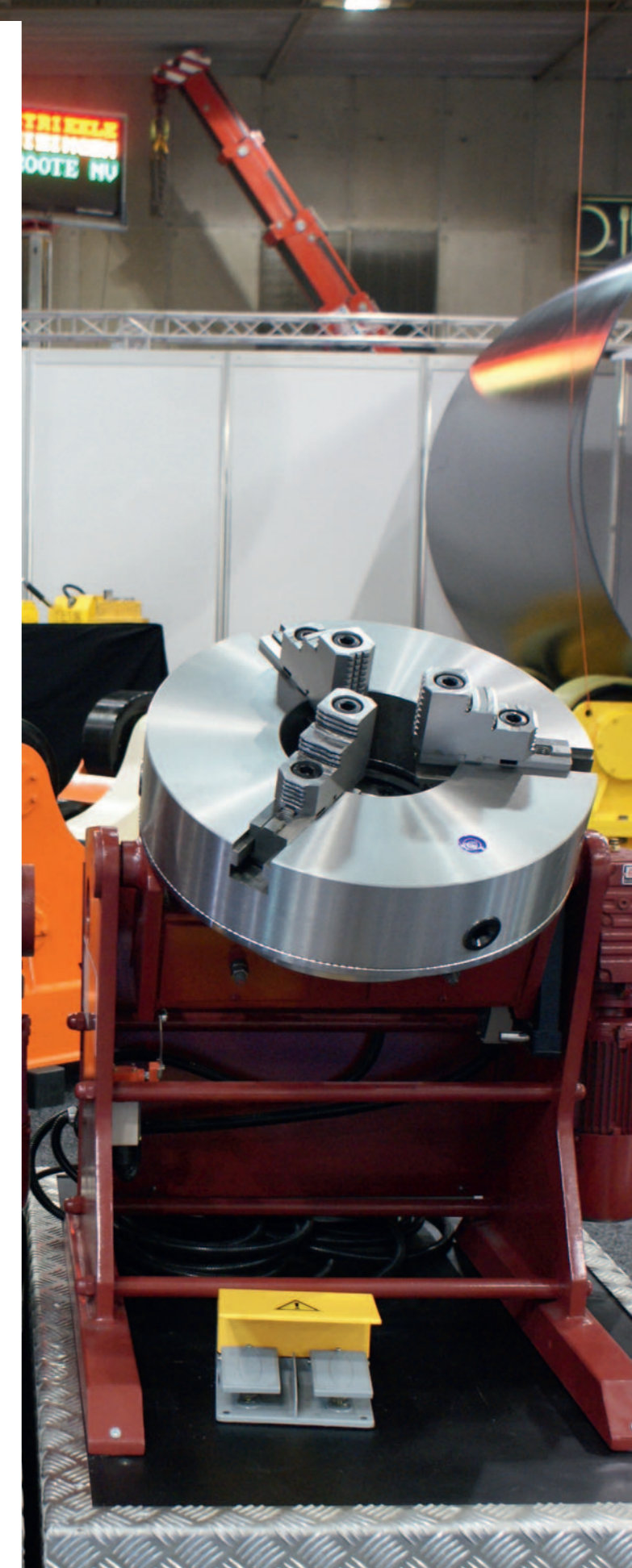
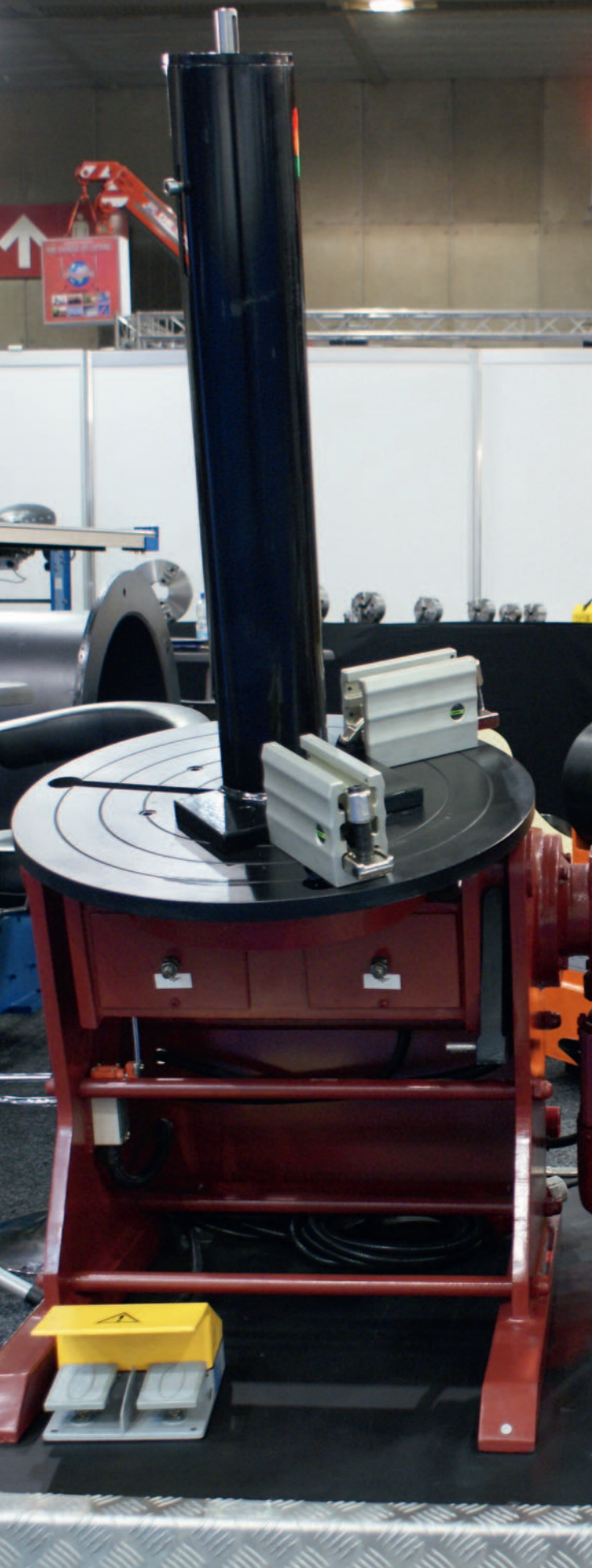
Automatisering

Lotgerink is ervan overtuigd dat het inzetten van lasmanipulatoren en lasrolstellingen in het productieproces een logische en waardevolle tussenstap is voor bedrijven die willen besparen op hun kosten. “Managers van productiebedrijven denken dan al snel aan automatiseren, omdat ze manarm willen produceren. Die gedachte is goed, maar ze vergeten vaak dat men een proces dat men al zestig jaar handmatig uitvoert, niet zomaar kan laten overnemen door een robot. Niet alleen zal er weerstand heersen bij de lasser, maar ook het voorbereidende werk verandert compleet.”

Lotgerink spreekt uit eigen ervaring. Zijn werkmaatschappij Dumeta Handwheels & Extensions produceert en verhandelt handwielen voor afsluiters in de petrochemische industrie. Hij heeft diverse gesprekken gehad met robotleveranciers om het lasproces van de handwielen te automatiseren. Hij legt uit wat dit zou betekenen voor het productieproces: “Het voortraject zou dusdanig veranderd moeten worden dat dit me vijf keer zoveel ging kosten. Zo zou het walsproces voor het maken van de wielen – die worden gevormd uit buizen – aangepast moeten worden, omdat er nog geen halve millimeter afwijking in mag zitten. Ook de lengte van de spaken komt heel precies. Bij een kleine afwijking kan de robot er niets mee. Dat probleem speelt niet bij het handmatig maken. We maken nu 300 ringen per uur. Als dat heel precies moet, maken we er in dezelfde tijd misschien nog maar 30. Het inzetten van een robot is dus wel mogelijk, maar levert in ons geval geen besparing op.”

Lasvolgorde

Het ligt volgens Lotgerink vooral aan het product of de lasrobot interessant is. “Een ander soort handwiel, met standaardmaten, is wel goed met de robot te lassen. Ik ben ook zeker niet tegen automatisering, maar mechanisatie





Lasrolstelling in bedrijf

van het proces is een logische tussenstap. Je bespaart met een relatief kleine investering niet alleen veel tijd, het is ook een goede voorbereiding voordat je overgaat op automatiseren.” De Twentse ondernemer legt dit uit aan de hand van een voorbeeld. “We hebben onlangs manipulatoren geleverd aan een bedrijf dat scheepsroeren maakt. Ze bouwden hun producten al zeventig jaar handmatig, en de productiewijze was geperfectioneerd dankzij jarenlange ervaring, die van generatie op generatie was overgebracht. De directeur wilde het productieproces volledig gaan automatiseren, maar ik had daarbij mijn twijfels. Uit diverse gesprekken bleek dat bij de assemblage vooral een juiste volgorde heel erg van belang was. Op mijn advies heeft het bedrijf een eenvoudige tussenstap gemaakt door eerst manipulatoren in te zetten. Met een paar eenvoudige machines is nu al een positief resultaat geboekt: de wachttijden voor de lassers zijn beperkt tot een minimum. Tegelijkertijd leert het bedrijf wat er allemaal aan voorbereiding nodig is: waar moet je op letten met het opspannen, enzovoort. De vakman die het proces al 25 jaar uitvoert, kan nu ook langzaam toegroeien naar verdere automatisering. Een automatiseringsbedrijf zou getracht hebben een lasrobot te verkopen. Terecht, maar mijn ervaring is dat het niet zo simpel werkt.”

Investeringskosten

Mechanisatie dus, als tussenstap. “Managers realiseren zich niet hoeveel tijd er verloren gaat met het in positie brengen van een werkstuk. Als men in staat is om een dergelijk product op een draaitafel, manipulator of rolstelling te positioneren verloopt het proces sneller, makkelijker en veiliger.” De investeringskosten voor de hulpmiddelen zijn lager dan men denkt, volgens Lotgerink, die zijn producten sinds 2008 in China en India laat maken. Daarvoor heeft hij wel een aantal kwalitatieve verbeteringen doorgevoerd. “Wat men in China onder kwaliteit verstaat, is anders dan in Europa. We hebben de machines die ze daar maakten hiernaartoe gehaald en gestript, en het nodige aangepast om ze in de Europese markt te zetten. De fabrikanten hebben deze aanpassingen doorgevoerd en nu zijn we op

het niveau dat we ons ruimschoots kunnen meten met Europese fabrikanten. Onze officemanager in China voert kwaliteitscontroles uit en regelt de export naar Nederland. Daardoor zijn we in staat kwaliteitsmachines te leveren tegen relatief lage prijs.”

Duitsland

Dumeta heeft tien werknemers, met klanten en distributeurs in heel Europa. Binnenkort gaat Lotgerink samen met zijn vrouw een tweede vestiging opzetten in Duitsland. Ze hebben nog geen definitieve keuze gemaakt, maar oriënteren zich in de deelstaten Bayern en Sachsen. “We gaan naar Duitsland omdat we klanten daar ook iets willen laten zien van onze producten. Bedrijven willen meestal geen andere klanten binnenlaten om hun machines te demonstreren. Daarom gaan we dichterbij de klanten toe. Een ander aspect dat een rol speelt is de verhuur van onze machines. Het transport vanuit Nederland kost relatief veel, en deze kosten moeten betaald worden bovenop de huur. Een voorraadhal in Duitsland helpt om deze transportkosten te beperken.” Waarom Duitsland en niet een ander Europees land? “Duitsland wordt nog steeds gezien als koploper op het gebied van techniek en industrie. Samen met de omringende landen vormt het voor ons de belangrijkste afzetmarkt. Als we fysiek in Duitsland zitten staan we met 1-0 voor.”

Dumeta is begonnen in Saasveld als las- en constructiebedrijf en handelsbedrijf in handwielen voor afsluiters ten behoeve van onder andere de petrochemische industrie. Sinds 2008 produceert en importeert Dumeta Import / Export vanuit Azië grote en kleine machines voor lasmechanisatie, zoals draaitafels, manipulatoren, lasrolstellingen en laskolommen. Ook hefmagneten, taparmen en klauwplaten behoren tot het leveringspakket. Daarnaast verhandelt en produceert Dumeta Handwheels & Extensions handwielen op de Nederlandse en internationale markt. Per jaar worden er zo'n 300.000 stuks in heel Europa verkocht.