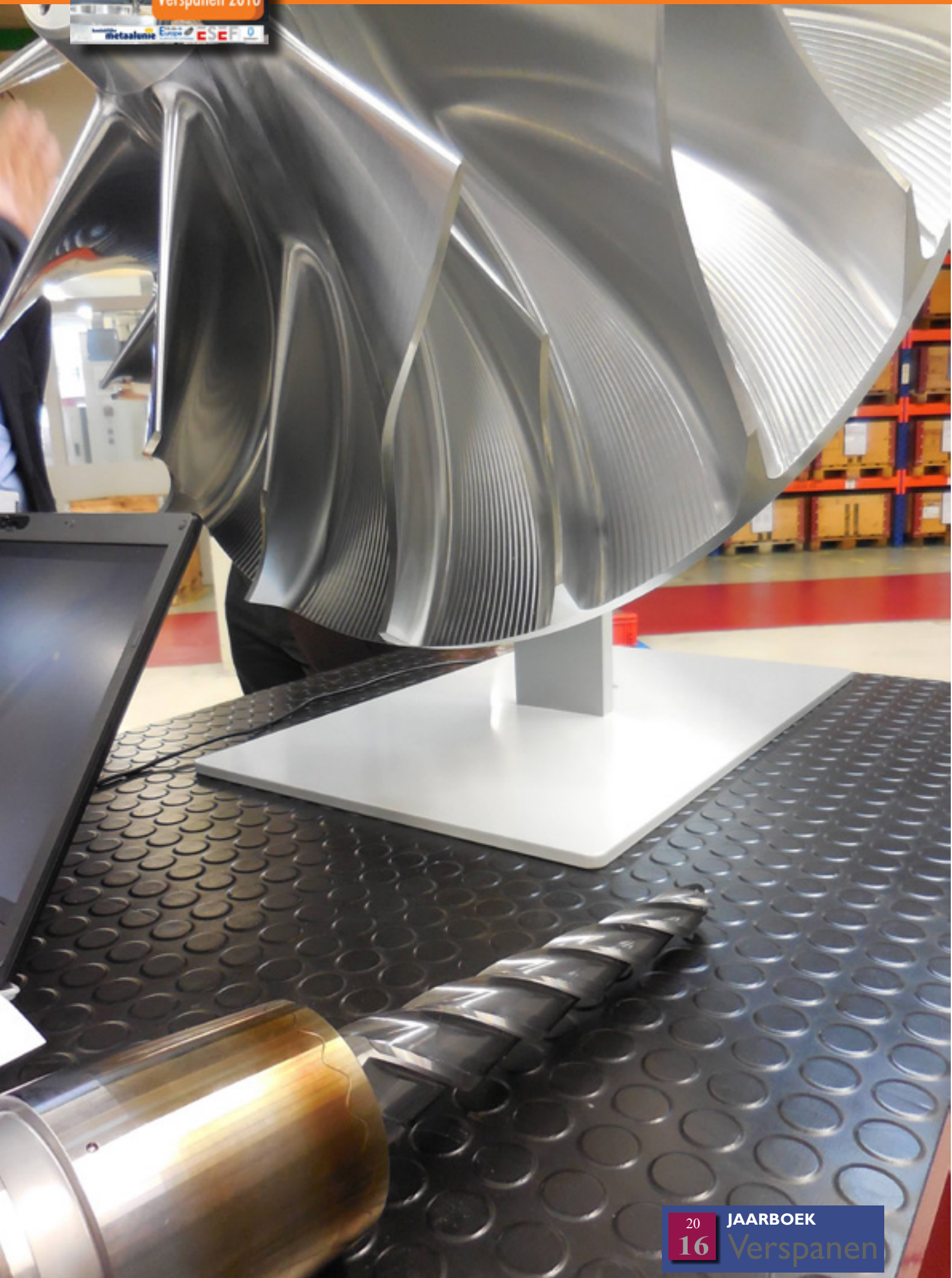
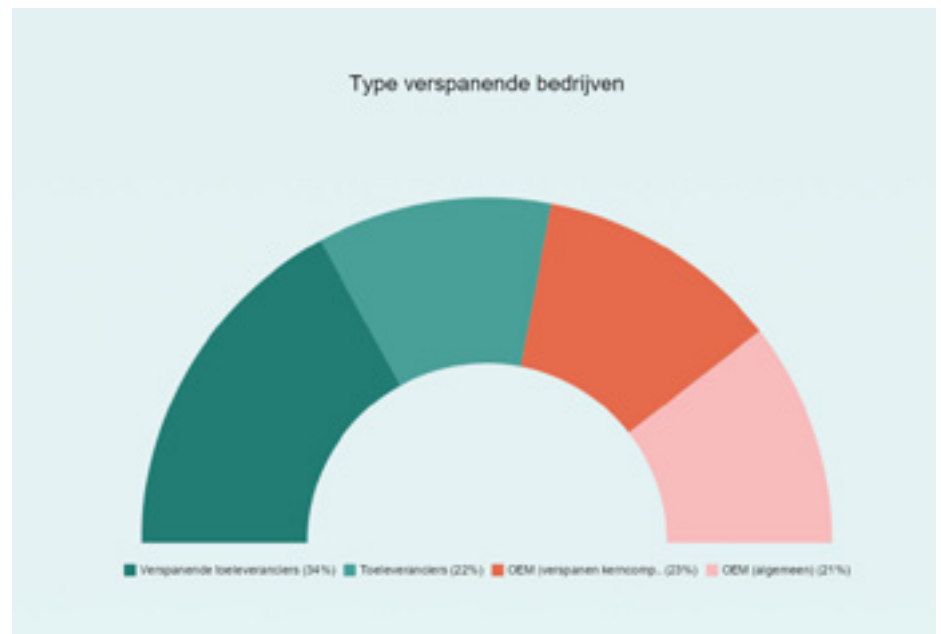


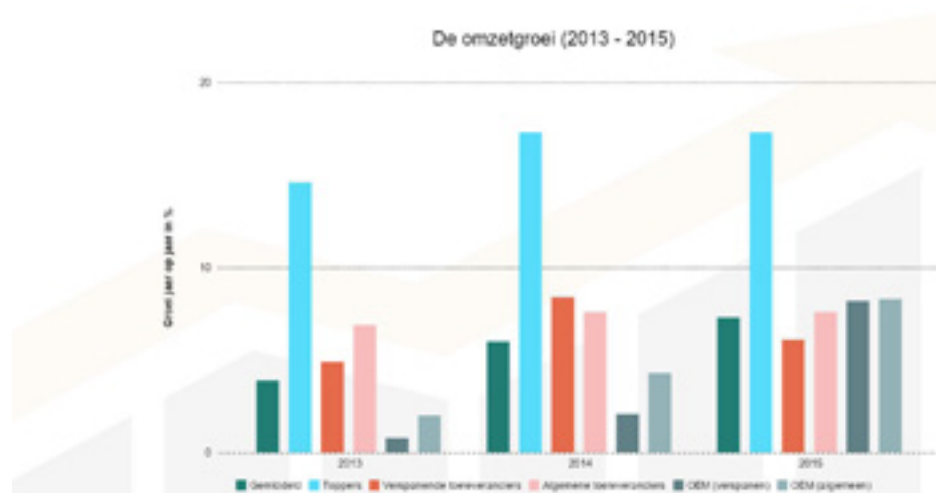


Top verspanende bedrijven groeit drie keer sneller dan de markt

Waarom groeien de topbedrijven in de verspaning drie keer sneller dan het gemiddelde? Ligat dat aan de machines? Aan de medewerkers? Of heeft het ene bedrijf een helderdere strategie dan het andere? De Benchmark Verspanen 2016 laat een aantal antwoorden zien.



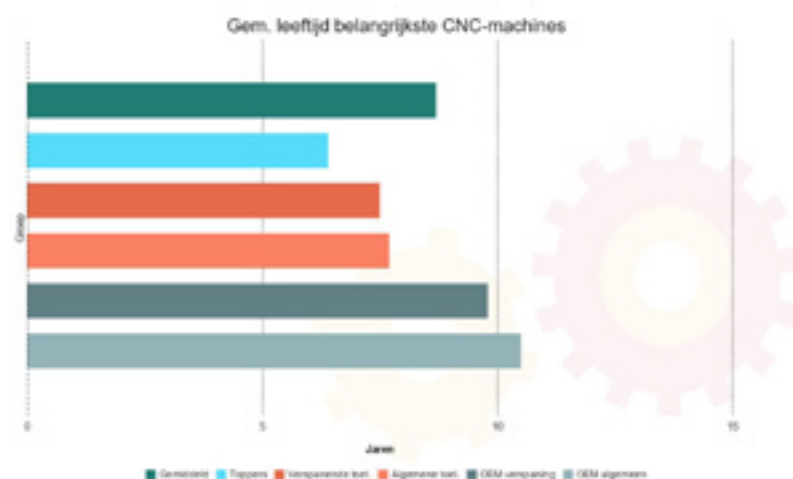
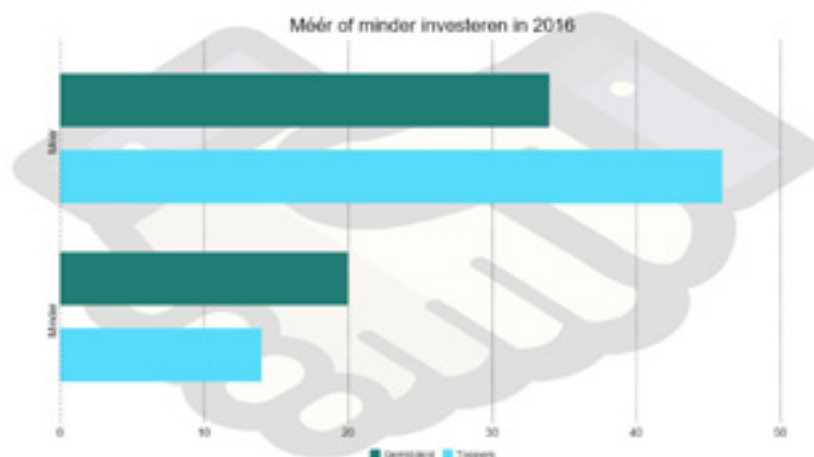
De verschillen in groeipercentages tussen het gemiddelde verspanend bedrijf in Nederland en de echte toppers, is groot. De toppers - bedrijven die drie achtereenvolgende jaren sneller groeien dan de markt - laten over 2013, 2014 en 2015 een gemiddelde groei zien van 16,4%, vergeleken met gemiddeld 5,7% in de markt. Ten opzichte van de slechts presterende peergroep, ligt hun groei zelfs bijna 8 keer hoger. Opvallend is dat niet alleen de groei hoger uitvalt, maar dat deze ook heel constant is, terwijl gemiddeld genomen de markt weliswaar elk jaar beter presteert, maar lang niet constant hoge groeicijfers toont. Hebben de toppers zo'n goede focus op de markten waarin ze succesvol opereren?





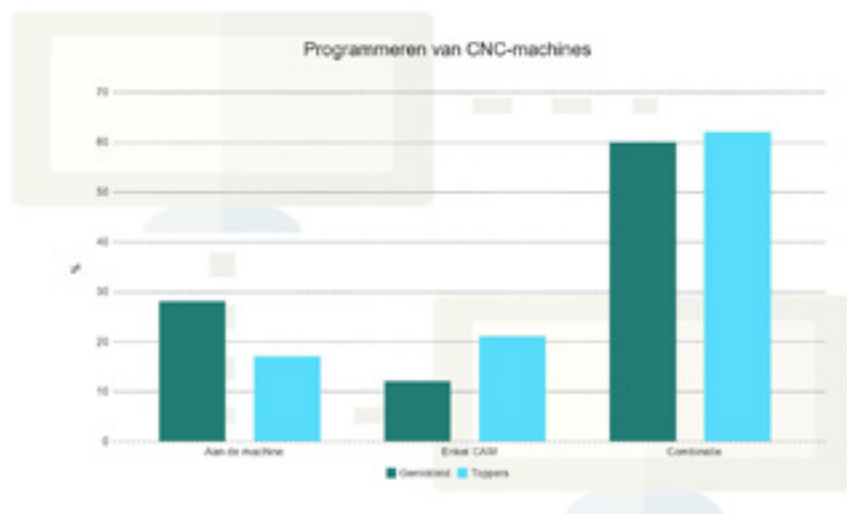
Waarom zo sterk groeien?

De vraag die zich het eerste aandient, is waarom weten de toppers jaar na jaar ruim twee tot bijna drie keer zo snel te groeien als het gemiddelde van de verspanende industrie? Uit de Benchmark Verspanen komen meerdere feiten naar voren die een reden hiervoor kunnen zijn. Een belangrijke vraag in het onderzoek is die naar het investeringsgedrag. Van alle bedrijven zegt 34% dit jaar méér te investeren, 20% juist minder. Bij de snelst groeiende bedrijven ligt het percentage dat méér wil investeren aanzienlijk hoger. Liefst 46% van hen schroeft het investeringsbudget op, 17% is van plan minder te investeren dan in 2015. Dat dit niet eenmalig is, blijkt uit de gemiddelde leeftijd van de belangrijkste CNC-machines. Voor de hele Nederlandse verspanende industrie ligt deze leeftijd op 8,7 jaar, waarbij de jongste machine 3,6 jaar oud is. Bij de koplopers is het machinepark beduidend jonger. De gemiddelde leeftijd bedraagt 6,4 jaar, de jongste machine is gemiddeld pas 2,6 jaar oud. Hieruit kun je slechts één conclusie trekken: de top van de verspanende industrie is eerder gaan investeren na de crisis en investeert continu in nieuwe technologie. Men investeert niet pas als er een grote order wordt binnengehaald, waarschijnlijk wil men steeds met state-of-the-art technologie werken omdat men daarmee concurrerend is. Investerings zijn bij deze bedrijven gebaseerd op de ondernemingsstrategie.



Winnen ze dankzij CAM en 5-assers?

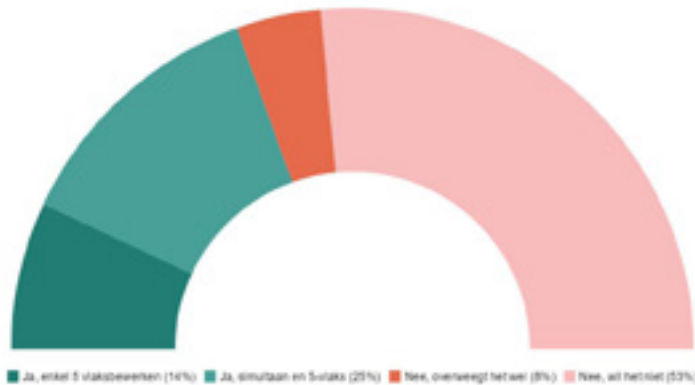
Zetten de topbedrijven hun technologie anders in dan de rest? Op één punt verschillen de uitkomsten duidelijk: het gebruik van CAM-programmeren. Gemiddeld genomen kiest slechts 12% van de Nederlandse verspanende bedrijven ervoor om niet aan de machine te programmeren maar uitsluitend extern. Redenen zijn het concentreren van de werkvoorbereiding op één plek (21%) en complexiteit van de werkstukken (53%). Bij de toppers is CAM-programmeren veel gangbaarder. Hier doet 21% van de bedrijven uitsluitend extern programmeren, bijna dubbel zoveel dus. Je zou denken dat 5-assig verspanen vaker voorkomt bij de koplopers in deze markt, maar dat is niet zo. De cijfers houden elkaar in evenwicht: gemiddeld heeft 39% 5-assige freescapaciteit in



huis, tegen 42% bij de toppers. Op dit punt blijken de pure verspanende toeleveranciers zelfs de rest van de markt

met een straatlengte te kloppen: 64% van hen doet 5-assig frezen.

Wordt er 5-assig gefreesd?

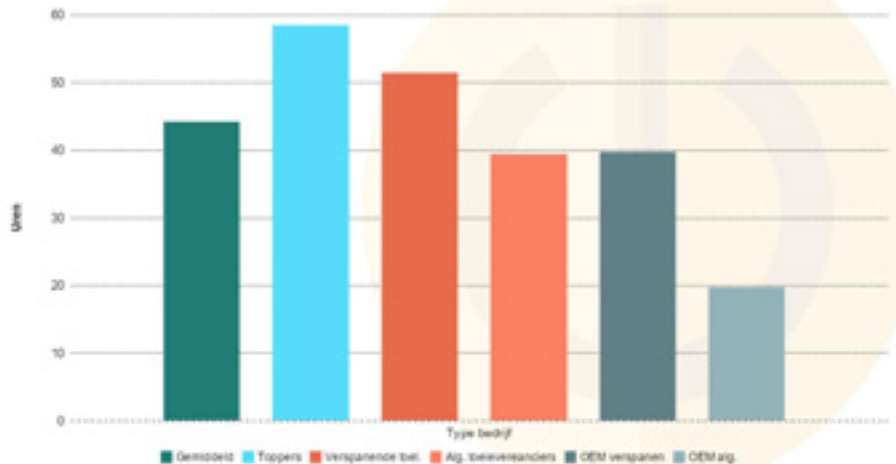


Toppers maken 6800 extra uren op hun machines

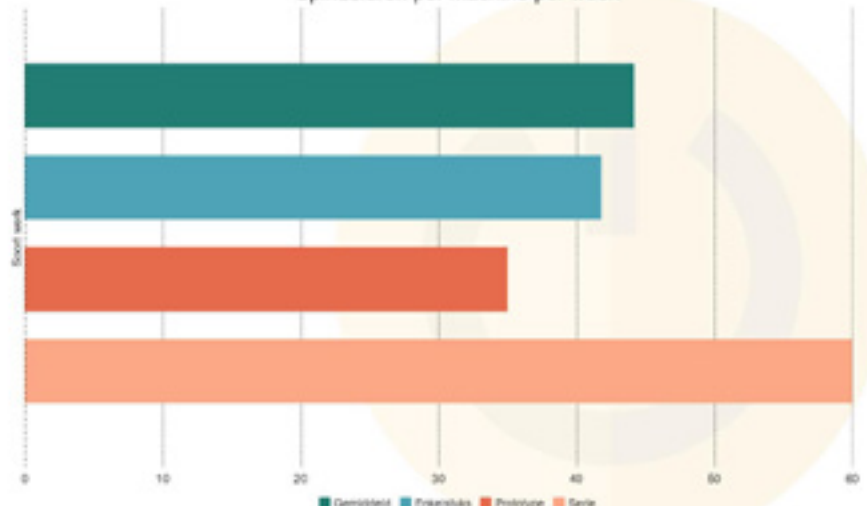
Hoeveel uren draaien de spindels?

Dat brengt het onderzoek op één van de hamvragen: spindelrendement. In deze sector wordt alleen geld verdiend als het gereedschap spanen maakt. De benchmarkresultaten maken meer duidelijk waarom één groep voor loopt op de rest. Bij de koplopers draaien de spindels gemiddeld 58,4 uur in de week (per machine); tegen 44,2 spindeluren gemiddeld in de sector. De koplopers halen dus een ruim 30% hoger spindelrendement. Dan praat je op jaarbasis over ruim 680 extra spindeluren per machine. Bij een gemiddelde bij de toppers van 10 machines, zijn dat 6800 extra productie-uren. Worden de gemiddelde cijfers uitgesplitst naar enkelstuks, prototypebouw en seriewerk, dan zijn de spindeluren respectievelijk 41,8 uur, 35 uur en 60 uur. De toeleveranciers met verspaning als kerncompetentie die seriewerk maken, scoren het hoogste aantal uren: 82,6 spindeluren in de week. Zij produceren dus op jaarbasis circa 4000 uur in hun seriewerk. Is een spindelrendement van 48% voldoende (uitgaande van 48 productieve weken per jaar)?

Spindeluren per week per machine



Spindeluren per machine per week



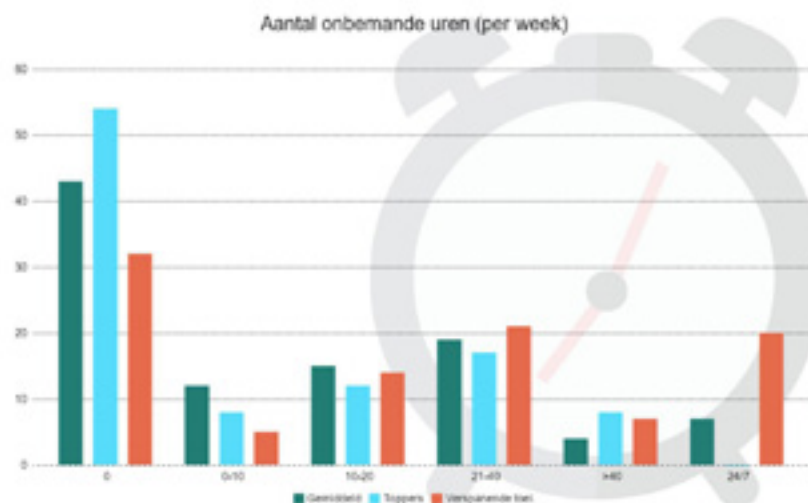


Automatiseren de toppers meer?

Van alle deelnemers zegt 27% robotbelading toe te passen. Verspanende toeleveranciers scoren hier het hoogst met 39%. De topbedrijven - met de hoogste constante omzetgroei - zetten opvallend genoeg minder in op robotbelading: 16% van deze bedrijven heeft een robot naast de CNC-machine. Alle verspanende bedrijven zetten hun robot - als ze die hebben - bijna uitsluitend in voor be- en ontladen van de CNC-machines. Slechts 5% laat de robot ook andere werkzaamheden doen, zoals ontbramen, polijsten, meten. Dit percentage is over de hele linie gezien constant, met 8% bij de toppers. De deelnemers zeggen ook onbemand te verspanen. Gemiddeld doet 57% dit. Daarmee onderstrepen ze dat robottechnologie geen noodzakelijke voorwaarde is om onbemand te werken. Gantryloaders, stafaanvoer, pendelen en andere systemen worden als voorbeeld gegeven waarmee bedrijven hun productie onbemand maken. Bij de verspanende toeleveranciers doet dat liefst 68%, twee op de drie bedrijven. De toppers halen hun snelle groei blijkbaar niet uit méér onbemande uren, want hiervan verspaant slechts 46% onbemand.

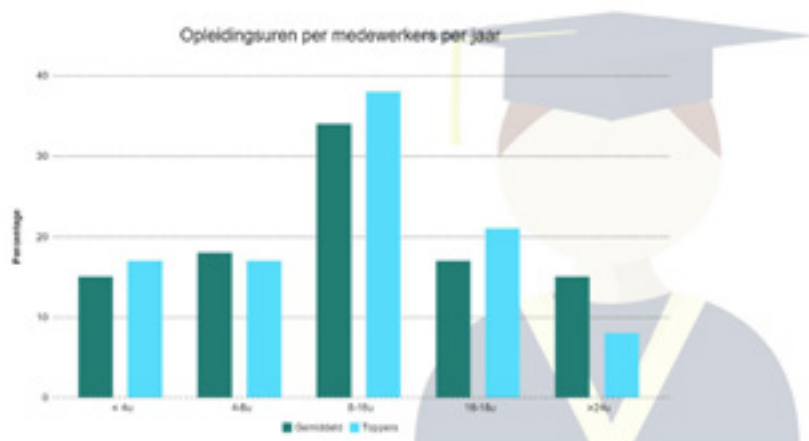
Onbemande productie sterk verschillend

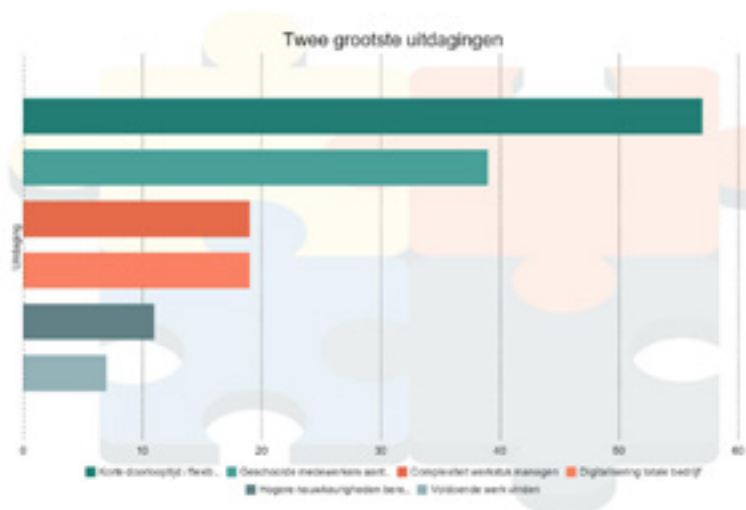
Het aantal onbemande productie-uren loopt uiteen. 7% van alle deelnemers zegt 24/7 onbemand te verspanen. 43% werkt helemaal niet onbemand. Bij de verspanende toeleveranciers is dit percentage 32%, terwijl 20% van hen zegt 24/7 onbemand te verspanen. Bij de toppers doet geen enkel bedrijf 24/7 te werken. Waarom: het onderzoek geeft daar geen antwoord op. Van de snelst groeiende bedrijven werkt zelfs 54% helemaal niet onbemand. De groep die tussen de 10 en 40 uur in de week onbemand werkt, is redelijk gelijk zowel bij de verspanende toeleveranciers als de toppers. De algemene OEM'ers werken weinig onbemand: 71% doet dat helemaal niet.



Weinig aandacht voor scholing

En dan het punt scholing: op dit punt zie je amper verschil tussen het gemiddelde in de markt en de toppers. 33% besteedt minder dan 8 uur scholing en opleiding per jaar per medewerker. 34% zit tussen de 8 en 16 uur en 17% tussen de 16 en 24 uur. Slechts 15% besteedt meer dan 24 uur aan opleidingsruimte per medewerker. De koplopers doen het op dit punt niet beter dan gemiddeld. OEM'ers besteden in het algemeen meer tijd aan het scholen van medewerkers.





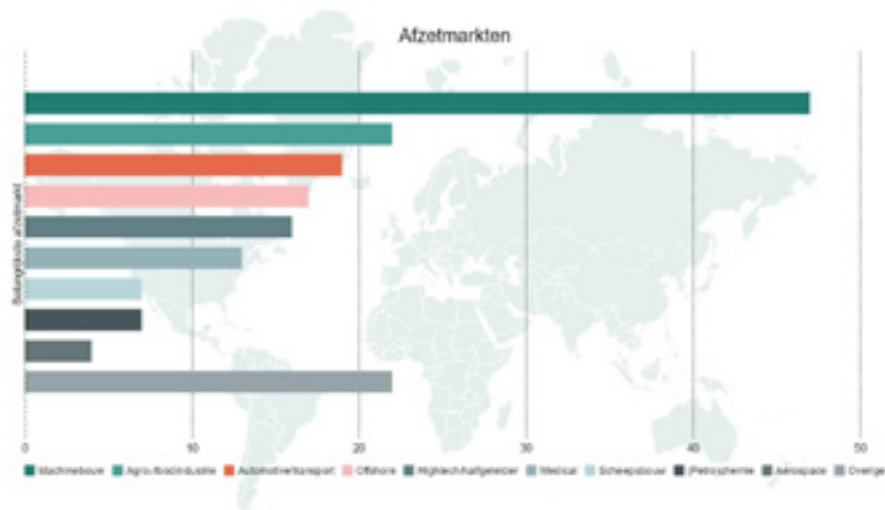
De Benchmark Verspanen is uitgevoerd door Koninklijke Metaalunie, Made-in-Europe en ESEF / Jaarbeurs.

Download de volledige Benchmark Verspanen 2016:
<http://bit.ly/benchmark2016>

De uitdagingen: de eensgezindheid over de grootste uitdagingen is groot. Met stip staat de combinatie van kortere doorlooptijden en meer flexibiliteit op de eerste plek, genoemd door 57% van de deelnemers gemiddeld en zelfs 71% van de top verspanende bedrijven.

Conclusies

Een voorzichtige conclusie kan zijn dat investeren in nieuwe verspanende technologie loont. Daardoor kunnen de snelst groeiende bedrijven hun spindels méér uren laten draaien in de week. Zit daar de sleutel tot succes? Meerdere mensen spreken in dit Jaarboek Verspanen over strategische visie: waar wil je als bedrijf naar toe en welke investeringen zijn dan nodig? De cijfers van de eerste Benchmark Verspanen lijken aan te geven dat dit opgaat voor de koplopers in deze markt. Wat ze dan vreemd genoeg net als de rest veronachtzamen, is het belang van scholing. In succesverhalen spreken ondernemers altijd over investeren in technologie én in mensen. Benieuwd of op dit punt de Benchmark Verspanen 2017 een verbetering laat zien.



Zo ziet de samenstelling van de groep verspanende bedrijven die de vragenlijst heeft ingevuld eruit.

3D printen

21% van de deelnemers verwacht dat 3D metaalprinten het frezen en draaien geleidelijk gaat vervangen. 67% denkt dat het vooral een aanvullende techniek zal blijven. Van deze groep gelooft 30% dat 3D metaalprinten de komende jaren een standaard bewerkingstechniek in de verspaning wordt. Gemiddeld denkt 21% dit, terwijl bij de koplopers slechts 17% dat verwacht. Ook de OEM's zien 3D metaalprinten als een toekomstige standaard technologie in de verspaning. Zo'n 10% van alle deelnemers denkt dat 3D metaalprinten zich niet zal doorontwikkelen tot een standaard technologie in deze industrie.

