



Ontdek mogelijkheden
voor innovatie, technologie
en productiviteit



Verhoog je
wendbaarheid en
rendement



Kennis, inspiratie, advies en
inzichten van Teqnow en
collega bedrijven voor jou.

1



2

teqnow
Funded by
Koninklijke MetaScience

Teqnow is het kenniscentrum van Koninklijke Metaalunie dat mkb ondernemers in de industrie helpt succesvoller te zijn met innovatie, technologie en productiviteit.



Marielle Vermunt
vermunt@metaalunie.nl

06 51 37 94 58



Paul d'Hond
dhond@metaalunie.nl

06 55 82 44 25



Jullie

teqnow
Powered by
Koninklijke Metaalunie

5

En jullie?

- Naam
 - Bedrijf
 - Locatie
 - Hoofdactiviteit
 - Omvang
- Check je buur!**

teqnow
Powered by
Koninklijke Metaalunie

6

Toekomstverwachtingen vragen continu alertheid en innovatie



Bron: https://www.abnamro.nl/nl/media/consolidatie-in-de-metaalbewerking_202303_tcm16-189620.pdf

7

Toekomstverwachtingen vragen continu alertheid en innovatie

Technologische industrie groeit, voeding en chemie krimpen in 2023

Volume-ontwikkeling bruto toegevoegde waarde per jaar

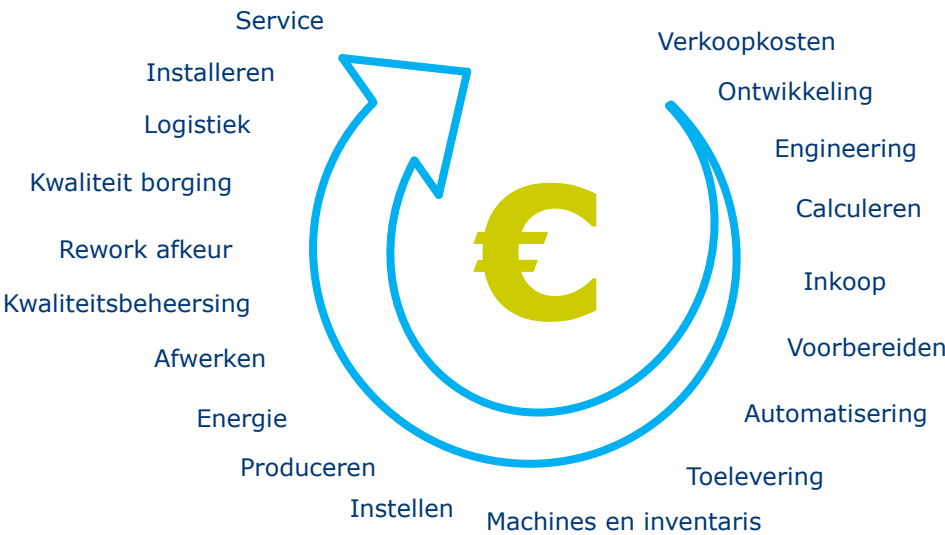
	2021	2022*	2023*
Industrie totaal**	6,9%	3,5%	-1,5%
Voedingsindustrie	2,2%	-0,2%	-0,5%
Chemie	1,9%	-4,0%	-5,0%
Technologische industrie	10,6%	7,0%	1,5%
- Rubber- en kunststof	9,3%	-1,5%	-4,0%
- Metaalproducten	7,9%	2,0%	0,5%
- Hightech	15,2%	10,0%	2,0%
- Automotive	6,5%	4%	5%

Bron: CBS, *raming ING Research
**De 3 opgenomen industrietakken zijn goed voor ca. 75% van de industriële productie. De technologische industrie omvat naast de 4 genoemde subsectoren ook de basismetaal en de overige transportmiddelenindustrie (m.n. scheepsbouw)

https://www.linkedin.com/posts/gertjanbraam_productiecijfers-2022-industrie-en-deelsectoren-activitey-7030806716342501376-XuCT?utm_source=share&utm_medium=member_desktop

8

Gezonde winst = opbrengsten - <<totale kosten



9

Een goede voorbereiding is het halve werk: Wat werkt?
5 Gezichtspunten met totaal 50+ voorbeelden en tips

#1 Klanten die bij je passen
concurrentiepositie – ketenpositie – relatie

#2 Van klantvraag naar order
modulair ontwerp – product configurator – parameteriseren – fieldservice – klantdossier

#3 Ontwerp
Optimaal voor maakbaarheid, assemblage en service

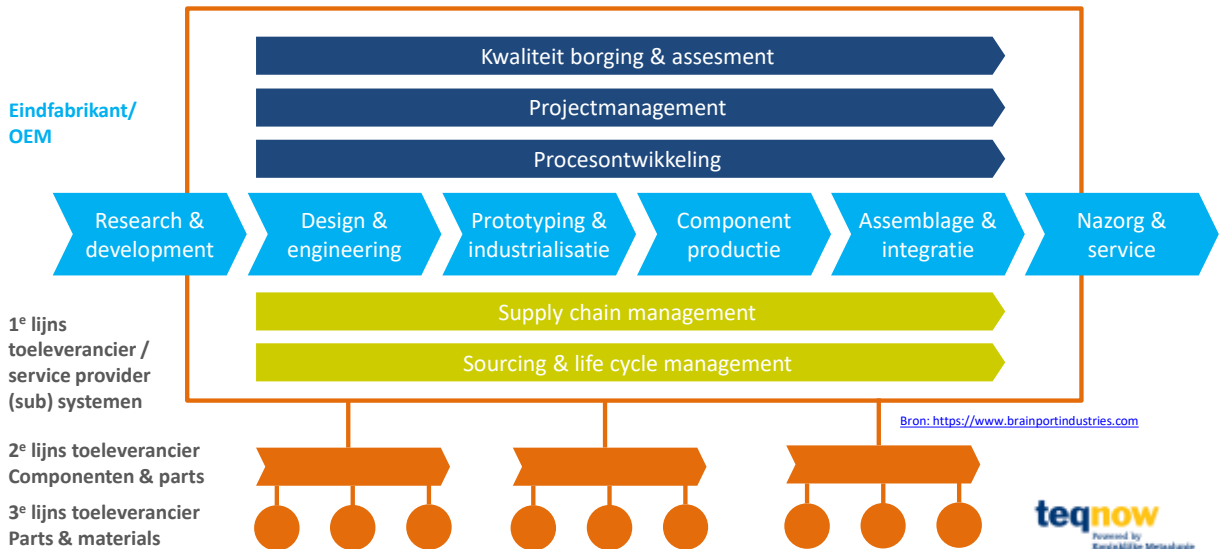
#4 Informatieoverdracht
CAD-CAM van 3D ontwerp naadloos geautomatiseerd produceren | STEP – MBD – shopfloor

#5 Samenwerken met je toeleverancier
Toegevoegde diensten – Smart Connected Supplier Network koppeling



10

Optimaliseren voor het resultaat van de hele waardeketen= Vorbereiden in je bedrijf en met je klanten en leveranciers



11

Lely reikt Awards uit aan leveranciers op dag over ketensamenwerking

Tijdens de jaarlijkse leveranciersdag bij het Lely hoofdkantoor in Maassluis, heeft het bedrijf twee van zijn vaste leveranciers een Award overhandigd. Meer dan 120 deelnemers woonden de bijeenkomst op 2 april 2015 over ketensamenwerking en innovatie bij. De leveranciers spraken samen over thema's als Smart Industry*, best practices op het gebied van innovatie en co-creatie met ondersteuning van Kamer van Koophandel.

10 april 2015 | Nieuws

Als dag afsluiting vond de prijsuitreiking plaats. De bedrijven GevaSol en LKL Staal BV hadden de eer om als winnaars uit de bus te komen voor respectievelijk de Supplier 'Step Change' Award en de Award voor 'Operational Excellence'. Lely heeft de Awards in het leven geroepen om het belang van een betrouwbare en innovatieve "supply chain" voor Lely te onderstrepen.

De Step Change award werd uitgereikt aan GevaSol, in Nederland gevestigd in Voorhout. Deze leverancier van oplossingen voor o.a. melkcontrole- pompen en ventielen had zich ten doel gesteld een 'volmodel' leverancier voor Lely te worden en heeft hiernaar sinds 2010 belangrijke stappen gezet. Door het streamlijnen van de logistiek en assemblage heeft GevaSol onder meer het uitvalpercentage verlaagd naar 0%. Daarnaast heeft GevaSol actief de samenwerking opgezocht om de totale kosten voor Lely te verlagen.

Source: <https://www.lely.com>

12



Met digitalisering naar een omzet van 400k€ per medewerker!

Naam van de ondernemer: Aad Reurings

RPP (Reurings Precisie Plaatwerk) in Delfgauw is gespecialiseerd in het bouwen en monteren van plaatwerk aan het hogere segment. Via een klein directie-organisatie Aad Reurings die er tijdens de afgelopen jaren bij dat een kleine manier van werken nodig zou zijn om in de toekomst efficiënt en effectief te kunnen produceren. Door het gebruik van de nieuwste machines bij de waarde van zijn bedrijf met een factor 10 stijgen.

Inzet van RAAK-subsidie

Is het er al vroeg bij. Hoe kwam je al in 2017 het licht dat de bedrijfsvoering anders moest?

"We zagen de ondergrondse en vliegen erin. Wat nu hoe krijgen we terecht op wat we kunnen verbeteren?" is erin in contact met Syntex en de KVK en via het contact met het bedrijf van een RAAK-subsidie een stukje van de Hogere Hogeschool ons bedrijf laten doorlopen. Deze student Technische bedrijfskunde heeft ons met zijn onderzoek laten horen dat onze bedrijfsvoering echt anders moest."



Nieuw machinepark en ERP-systeem

13



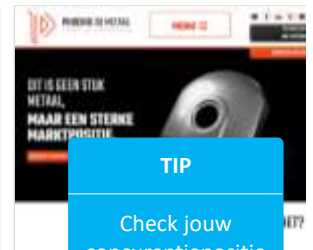
14

Jouw concurrentiestrategie?

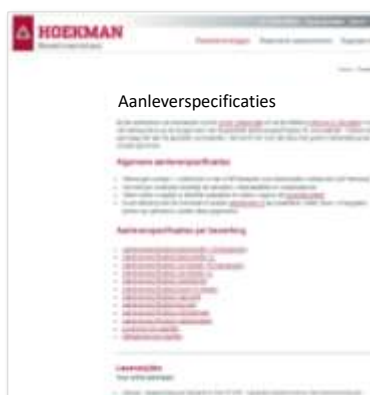
teqnow
Powered by
KennisMij.nl Metaleukie

15

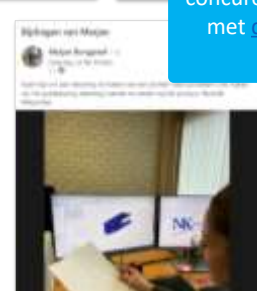
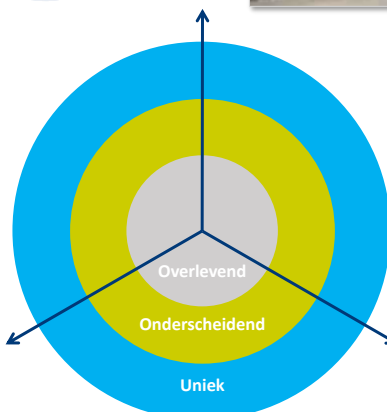
**Wat wil je zijn voor de klant?
3 concurrentie mogelijkheden!**



TIP
Check jouw concurrentiepositie met [deze scan](#)



Productleiderschap



Klantintimiteit

Operationele uitmuntendheid



teqnow
Powered by
KennisMij.nl Metaleukie

Bron: <https://www.strategischmarketingplan.com/marketingstrategieen/waardestrategieen-treacy-en-wiersema/>

16

Kampioenschap samenwerken

ja = blijven staan
nee = weer gaan zitten

teqnow
Powered by
Kennisrijke Metaalunie

17

Samenwerken

- 1) Wie denkt of weet dat samenwerken met je klant voordelen voor zijn/haar bedrijf oplevert ?

teqnow
Powered by
Kennisrijke Metaalunie

18

Samenwerken

- 2) Wie heeft zijn klanten bewust en overwogen geselecteerd?



19

Samenwerken

- 3) Wie heeft de samenwerking zo ingeregeld, dat de juiste personen zijn aangehaakt?



20

Samenwerken

- 4) Wie heeft in zijn samenwerking bepaalde zaken (juridisch) besproken of vastgelegd?

Kosten / Opbrengsten,
Intellectueel Eigendom,
Samenwerkingsvormen



21

Samenwerken

- 5) Wie investeert er in de sociale relatie met zijn klant?



22

Samenwerken

- 6) Wie evalueert regelmatig de samenwerking met de klant?

Kijk eens goed om je heen...



teqnow
Powered by
Karl & Mijke Mierlaard

26

Een goede voorbereiding is het halve werk: Wat werkt?
5 Gezichtspunten met totaal 50+ voorbeelden en tips

- #1 Klanten die bij je passen

concurrentiepositie – ketenpositie – relatie
- #2 Van klantvraag naar order

modulair ontwerp – product configurator – parameteriseren – fieldservice – klantdossier
- #3 Ontwerp

Optimaal voor maakbaarheid, assemblage en service
- #4 Informatieoverdracht

CAD-CAM van 3D ontwerp naadloos geautomatiseerd produceren | STEP – MBD – shopfloor
- #5 Samenwerken met je toeleverancier

Toegevoegde diensten - Smart Connected Supplier Network koppeling



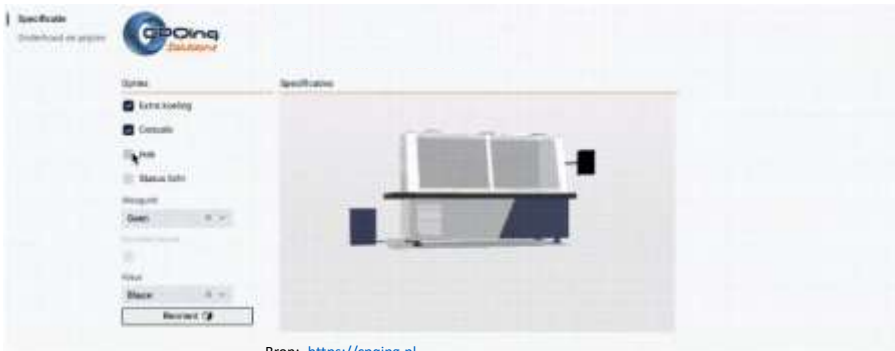
27

Productconfigurator

28

Productiviteit verhogen met een product configurator

- Een tool waarmee gebruikers specifieke producten kunnen samenstellen.
- Een interactieve interface die de gebruiker stap voor stap door de beschikbare opties leidt.



Tip

Lezing door Rard Metz. Zie [Youtube](#)

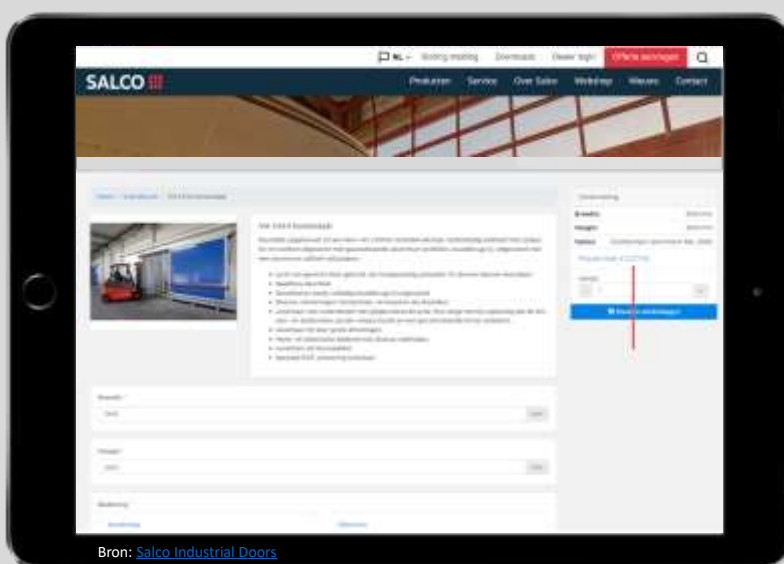
Tip

[Voorbeeldcases](#) door expivi

teqnow
Powered by
Kennisrijke Metaalhandel

29

Productconfigurator voor verkoop...



De dealer of klant kan de bedrijfsdeuren volledig op maat configureren en de prijs wordt berekend en getoond.

teqnow
Powered by
Kennisrijke Metaalhandel

30

... die automatisch de stuklijst genereert

Werk-
voorbereiding
krijgt bij order
automatisch de
bijbehorende
stuklijst

Bron: [Salco Industrial Doors](#)

teqnow
Powered by
Kunstrijke Metaalzaak

Product- en aanleverspecificaties definiëren

teqnow
Powered by
Kunstrijke Metaalzaak

Voorbeeld: Productiever door een goede samenwerking met leveranciers en klanten - voorkom dubbel werk



winnaar district oost 2021

TIP

Wilco Spijkerman
over Hoekman

[Naar video](#)

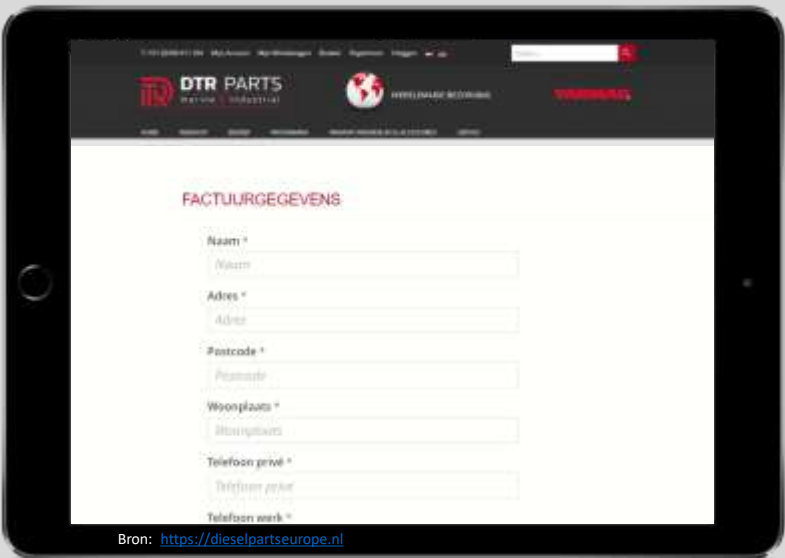
Toleranties als
voorbeeld van
'aanleverspecificaties'



33

Voorbeeld: Productiever door een goede samenwerking met leveranciers en klanten - voorkom dubbel werk

video



Bron: <https://dieselpartseurope.nl>

TIP

[Standaard software
voor formulieren](#)

Voorbeeld van
formulier.
Koppeling met
workflow en
planning systeem



34

Beheer op afstand

teqnow
Powered by
Kunstrijke Metaheute

35

Voorbeeld: online machinestatus

Bron: <https://thingsdata.nl/case/remeha/>



**CV ketel geeft zelf
servicemeldingen
door aan klant en
monteur.
Monteur kan op
afstand uitlezen.**

teqnow
Powered by
Kunstrijke Metaheute

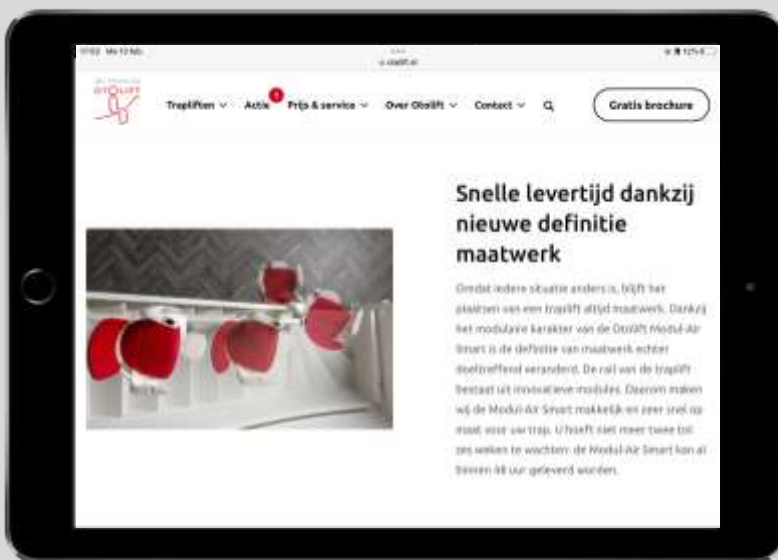
36

Modulair opbouwen

teqnow
Powered by
Kennisrijke Metaalunie

37

Voorbeeld: Een slim ontwerp: verschuiven van het klantontkoppelpunt door modulaire opbouw



Overall winnaar 2019

Tip

Kun jij delen van je product standaardiseren of modulariseren?

teqnow
Powered by
Kennisrijke Metaalunie

38

Voorbeeld: afspraken goed vastleggen door de communicatie in je bedrijf en met de klant te stroomlijnen



Bron: <https://woub.nl/>

Alle gesprekken vastleggen in Woub of Teams haalt ruis van de lijn

teqnow
Powered by
Kwaliteits Metasysteem

39

Wat werkt voor jullie?

teqnow
Powered by
Kwaliteits Metasysteem

40

41