Aan de slag met remanufacturing



Remanufacturing Collectief



Niels van Olffen
Remanufacturing Collectief

Remanufacturing Collectief



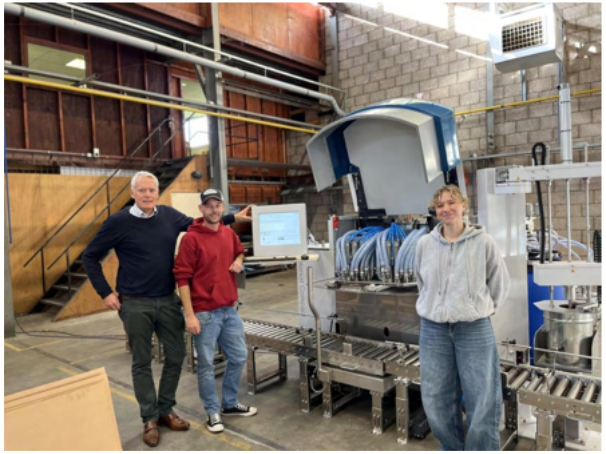
Grote diversiteit maar in de basis gelijk











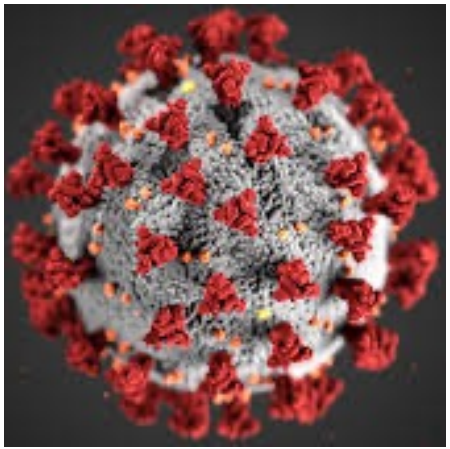


Ambitie

Remanufacturing en hergebruik zijn in 2030 voor de Nederlandse machine- en apparatenbouw en haar toeleveranciers een volwaardig, winstgevend en vanzelfsprekend onderdeel van hun businessmodel.

Leveringszekerheid





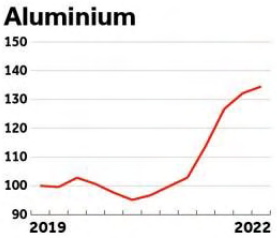


...

Verdienvermogen



Prijzen van bouwmaterialen
index = 100, eerste kwartaal 2019 t/m 2022



bron: BD

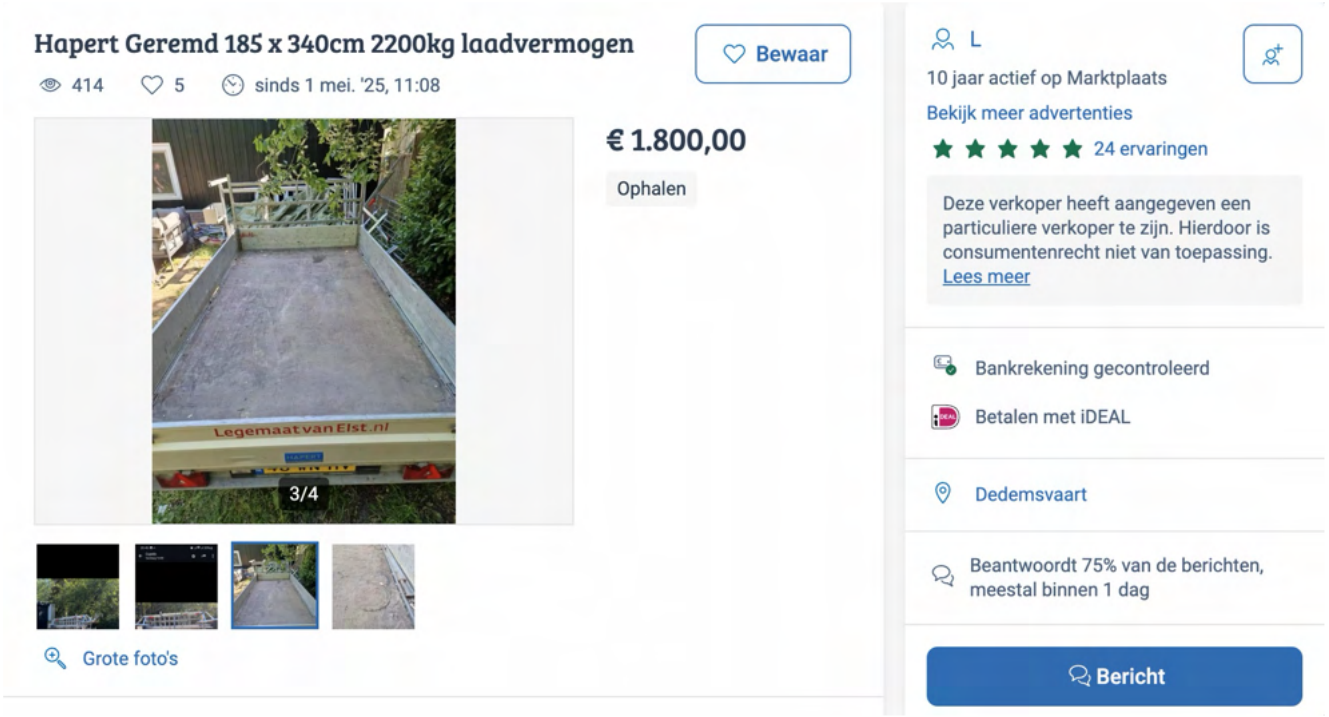


De mondialisering wreekt zich in economisch herstel: prijsexplosie grondstoffen kan leiden tot 'bloedbad' onder mkb-bedrijven

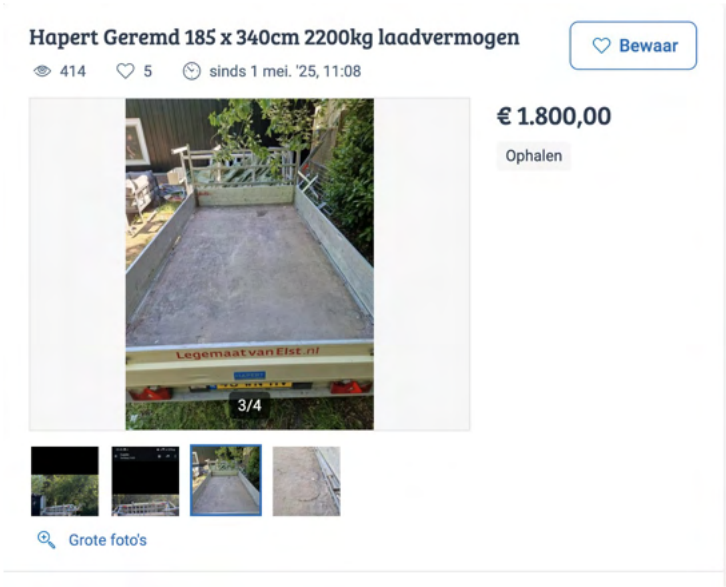


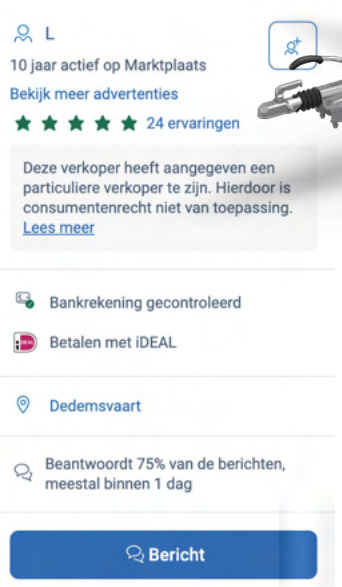
Van staal tot papierpulp en van computerchips tot koffie. Wereldwijd is er zo'n enorm tekort ontstaan aan grondstoffen – doordat tijdens de coronapandemie nauwelijks voorraden zijn aangelegd – dat de prijzen exploderen. Voor veel mkb-bedrijven in Nederland kan dat het einde betekenen.

Schatgraven in eigen tuin: er wordt al verdiend op de levensduur



Schatgraven in eigen tuin: er wordt al verdiend op de levensduur







4x verdienen aan dezelfde machine

Aanbod op de levensduur: circulariteit en servitization gaan hand in hand



Productie

Denk hierbij aan:
nieuwe materialen, ontwerp optimalisaties

Gebruik

Denk hierbij aan: service & onderhoud, trainingen, data / IoT, software, traceerbaarheid / installedbase

Re[…]

Denk hierbij aan:
Hergebruik, revisie, remanufacturing, upgrades & retrofits

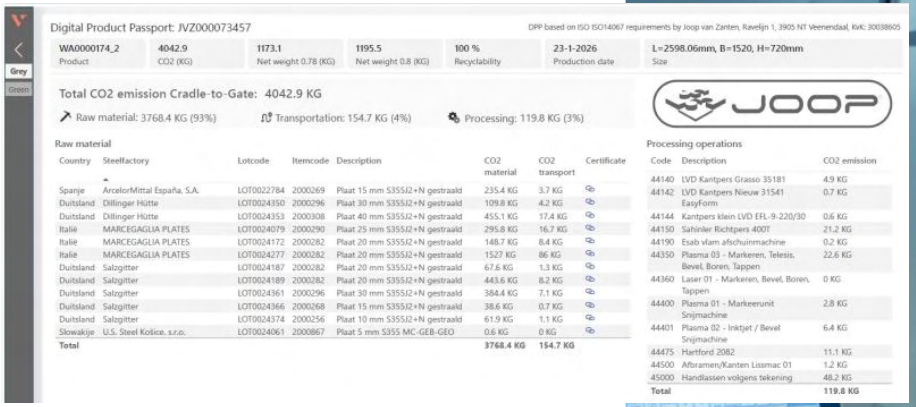
Einde levensduur

Denk hierbij aan:
restwaarde modellen, impact berekeningen, parts harvesting & hoogwaardige recycling

Stellingen

Hergebruik is alleen iets voor de OEM

JOOP



Digital Product Passport: JVZ000073457

DPP based on ISO ISO14067 requirements by Joop van Zanten, Ravelijn 1, 3905 NT Veenendaal, KvK: 30038605

WA0000174_2	4042.9	1173.1	1195.5	100 %	23-1-2026	L=2598.06mm, B=1520, H=720mm
Product	CO2 (KG)	Net weight 0.78 (KG)	Net weight 0.8 (KG)	Recyclability	Production date	Size

Total CO2 emission Cradle-to-Gate: 4042.9 KG

Raw material: 3768.4 KG (93%) Transportation: 154.7 KG (4%) Processing: 119.8 KG (3%)

Raw material

Country	Steelfactory	Lotcode	Itemcode	Description	CO2 material	CO2 transport	Certificate
Spanje	ArcelorMittal España, S.A.	LOT0022784	2000269	Plaat 15 mm S355J2+N gestraald	235.4 KG	3.7 KG	
Duitsland	Dillinger Hütte	LOT0024350	2000296	Plaat 30 mm S355J2+N gestraald	109.8 KG	4.2 KG	
Duitsland	Dillinger Hütte	LOT0024353	2000308	Plaat 40 mm S355J2+N gestraald	455.1 KG	17.4 KG	
Italië	MARCEGAGLIA PLATES	LOT0024079	2000290	Plaat 25 mm S355J2+N gestraald	295.8 KG	16.7 KG	
Italië	MARCEGAGLIA PLATES	LOT0024172	2000282	Plaat 20 mm S355J2+N gestraald	148.7 KG	8.4 KG	
Italië	MARCEGAGLIA PLATES	LOT0024277	2000282	Plaat 20 mm S355J2+N gestraald	1527 KG	86 KG	
Duitsland	Salzgitter	LOT0024187	2000282	Plaat 20 mm S355J2+N gestraald	67.6 KG	1.3 KG	
Duitsland	Salzgitter	LOT0024189	2000282	Plaat 20 mm S355J2+N gestraald	443.6 KG	8.2 KG	
Duitsland	Salzgitter	LOT0024361	2000296	Plaat 30 mm S355J2+N gestraald	384.4 KG	7.1 KG	
Duitsland	Salzgitter	LOT0024366	2000268	Plaat 15 mm S355J2+N gestraald	38.6 KG	0.7 KG	
Duitsland	Salzgitter	LOT0024374	2000256	Plaat 10 mm S355J2+N gestraald	61.9 KG	1.1 KG	
Slowakije	U.S. Steel Košice, s.r.o.	LOT0024061	2000867	Plaat 5 mm S355 MC-GEB-GEO	0.6 KG	0 KG	
Total					**3768.4 KG**	**154.7 KG**	

Processing operations

Code	Description	CO2 emission
44140	LVD Kantpers Grasso 35181	4.9 KG
44142	LVD Kantpers Nieuw 31541 EasyForm	0.7 KG
44144	Kantpers klein LVD EFL-9-220/30	0.6 KG
44150	Sahinler Richtpers 400T	21.2 KG
44190	Esab vlam afschuinmachine	0.2 KG
44350	Plasma 03 - Markeren, Telesis, Bevel, Boren, Tappen	22.6 KG
44360	Laser 01 - Markeren, Bevel, Boren, Tappen	0 KG
44400	Plasma 01 - Markeerunit Snijmachine	2.8 KG
44401	Plasma 02 - Inktjet / Bevel Snijmachine	6.4 KG
44475	Hartford 2082	11.1 KG
44500	Afbramen/Kanten Lissmac 01	1.2 KG
45000	Handlassen volgens tekening	48.2 KG
Total		**119.8 KG**

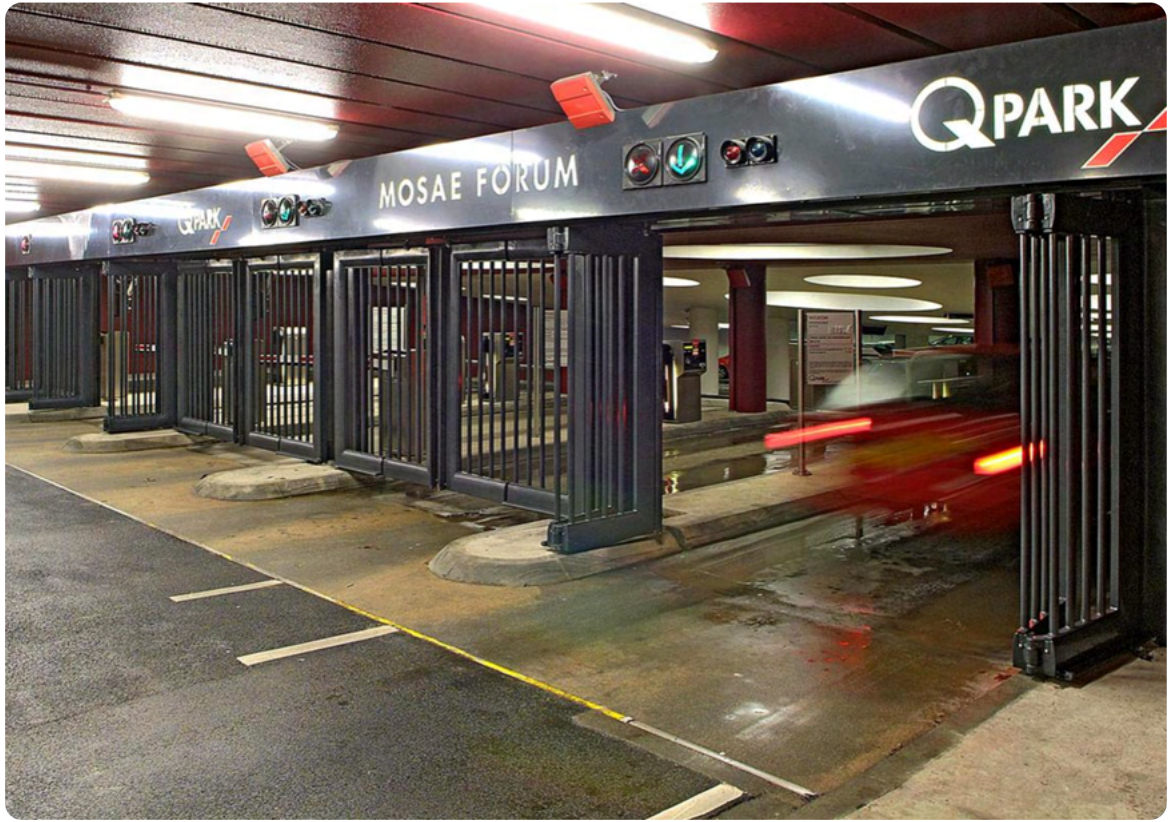
Samenwerking tussen
BEWO en Verhoosel





Alleen kapitaal intensieve producten zijn geschikt voor remanufacturing

HTC component hergebruik





Van der Valk Solar Systems
Hergebruik en ontwerp optimalisatie groen staal





Collectief in het kort

- Wij kennen de machine- en apparatenbouw en weten waar remanufacturing in de praktijk om draait
- We sluiten aan op de wereld van elk bedrijf: eigen producten, klanten en uitdagingen
- Van intake naar een eigen actieprogramma, met korte 1-op-1 terugblik en vooruitblik
- Praktisch aan de slag op inspirerende locaties, in vertrouwelijke setting



Waar we aan werken

1

Netwerken & ontmoeten

Bedrijven uit de machine- en apparatenbouw ontmoeten elkaar rond praktijkvragen, delen ervaringen en leggen verbindingen voor nieuwe samenwerking.

2

Leren & kennisdelen

We halen praktische kennis over remanufacturing van machines en componenten op, maken deze toegankelijk en helpen bedrijven om haar direct toe te passen.

3

Innoveren & pilots

We brengen bedrijven met gedeelde uitdagingen samen om oplossingen te ontwikkelen, testen en in de praktijk te brengen.

4

Ketensamen-werking & regie

We verbinden OEM's, toeleveranciers en ketenpartners rond concrete producten en materiaalstromen, en organiseren de samenwerking om remanufacturing op te schalen.

5

Kennis & innovatie

We bundelen kennisvragen uit de sector, koppelen ze aan kennispartners en laten innovatie-programma's en financiering aansluiten op de behoefte van bedrijven.

Aan de slag met Remanufacturing?

Meld je aan

of vraag

