

Programma Nederland
geldig vanaf mei 2023

NTA 8828 machines en gereedschappen



Vraag ook naar de trainingsmogelijkheden bij
Georg Fischer in Epe of bij u op locatie.

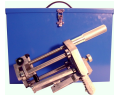


Kennisdagen-
boekje



elektrolasmachines en toebehoren

4



gereedschappen en montagehulpmiddelen

7



reinigingsmiddelen en hulpmiddelen

17

Index

18

verkoopvoorwaarden

19

elektrolasmachines en toebehoren

voor het maken van een betrouwbare lasverbinding

diverse machines en toebehoren



MSA 2.1 automatische elektrolasmachine met Bluetooth-verbinding en protocollering

De MSA 2.1 automatische elektrolasmachine combineert licht gewicht en hoge efficiency dankzij de omvormer technologie en biedt bovendien lasdocumentatie in PDF. De machine is extreem snel en eenvoudig te bedienen, met drie basishandelingen kan de machine worden bediend: aansluiten, scannen en lassen.

Robuust, veilig en ergonomisch.

Alles is erop gericht om het proces te vereenvoudigen: de barcodescanner; lange afstand leesmogelijkheid, het afkoelsysteem om in serie te lassen, icoongebruik.

Het gehele lasproces wordt gecontroleerd en gereguleerd met energie-output-compensatie, afhankelijk van de omgevingstemperatuur en indicatie koeltijd.

Het interne Bluetooth Low Energy-apparaat biedt de mogelijkheid om het lasproces op afstand te bewaken en de gegevens die die via smartphones zijn gemaakt te verzamelen en zelfs in realtime naar kantoor te sturen.

De lasmachine heeft een intern geheugen van 1000 protocollen. De gebruiker kan de lasrapporten eenvoudig als PDF naar een USB stick kopiëren om uit te printen.

Geleverd wordt: transportkoffer, 4.0 mm en 4.7 mmhoekadapters, START/STOP badge, bedieningshandleiding en USB stick met PC applicaties.

Technische gegevens:

- werktemperatuur: -20°C tot +50°C
- netspanning en frequentie: 230V (190V - 265V), 50-60Hz
- lasvoltage: 8-42 V (48 V)
- input lasgegevens: barcode, handmatig
- lasspanning: max. 90 A
- geadviseerde powergenerator: 3,5 kVA
- USB poort: type A
- beschermingsfactor: klasse 1 / IP65
- voedingskabel: 4m / laskabel: 4m (8m alleen voor code 790156010)
- gewicht: ca. 11,9 kg
- display: grafisch LCD; contrast aan te passen
- afhankelijk van talen
- Bluetooth radio interface

type	Code	gewicht (kg)
mini lasboekje, met handscanner en transportkoffer	790 156 003	11,900

MSA 4.0 elektrolasmachine met volledige traceability, GPS en Bluetooth functies



Hoog kwalitatieve, lichtgewicht elektrolasmachine gebaseerd op inverter technologie. De machine geeft een compleet overzicht van het lasproces inclusief gebruikersbadge, opdrachtcodes, traceability gegevens (ISO 12176) en GPS coördinaten die automatisch worden toegevoegd aan ieder protocol.

Alles is erop gericht om het proces te vereenvoudigen: de barcodescanner; lange afstand leesmogelijkheid, het afkoelsysteem om in serie te lassen, icoongebruik.

Het gehele lasproces wordt gecontroleerd en gereguleerd met energie-output-compensatie, afhankelijk van de omgevingstemperatuur en indicatie koeltijd.

Het interne Bluetooth Low Energy-apparaat biedt de mogelijkheid om het lasproces op afstand te bewaken en de gegevens die die via smartphones zijn gemaakt te verzamelen en zelfs in realtime naar kantoor te sturen.

Gebruikersidentiteit, opdrachtidentiteit en fittinggegevens kunnen worden ingegeven via de draadloze scanner. 1D via de barodelabels op de fitting en 2D via het scannen van de QR code.

Het interne geheugen heeft een capaciteit van 5000 lasprotocollen, die kunnen worden opgeslagen op een USB-geheugenstick. De lasprotocollen worden geleverd als pdf-, csv-bestanden (beide te gebruiken met standaard en gratis pc-softwaretoepassingen). Voor een meer geavanceerd gebruik is er ook een BIN-bestand beschikbaar dat compatibel is met het MSA Welding Book om protocollen en foto's die zijn gemaakt met meerdere MSA-apparaten te sorteren, filteren en combineren.

De robuuste aluminium behuizing en een kunststof handgreep geven een makkelijk te hanteren machine.

Een eventuele huurperiode is te programmeren door de machine-eigenaar; op de vervaldatum blokkert de machine. Met een code kan de machine weer geactiveerd worden.

Geleverd wordt: transportkoffer, hoekadapters (4,0 mm en 4,7 mm), bedieningsinstructies, START/STOP badge, configuratiekaart en USB stick met PC applicaties.

Technische gegevens:

- frequentie: 50 - 60 Hz
- input lasgegevens: barcode, handmatig
- voltage: 230 V (190V - 265V)
- geadviseerde powergenerator: 3,5 kVA
- lastechniek: gecontroleerd voltage
- lasvoltage: 8-48 V
- lasspanning: max.110 A
- USB poort: type A
- werktemperatuur: -20°C tot +50°C
- intern geheugen: 5000 protocollen
- protocolformaat: PDF, CSV en BIN
- beschermingsfactor: klasse 1 / IP65
- stroomkabel: 4 m
- laskabel: 4 m
- afmetingen: 280 x 420 x 220 mm
- display: grafisch LCD; contrast aan te passen
- talenondersteuning: 27
- Bluetooth radio interface

type	omschrijving	Code	gewicht (kg)
MSA 4.0	2D barcode scanner (QR-code lezer)	790 156 012	19,500



USB stick

- geheugenstick voor het updaten van MSA Plus of MSA330/340 en MSA 2, MSA 4 lasmachines met nieuwe software en talen

Code	gewicht (kg)	omschrijving
790 156 183	0,020	USB stick voor MSA 2, MSA 4 en MSA 330/340



barcodescanner

Barcodescanner voor geautomatiseerd lassen en gegevens inlezen van fittingen en buizen.

- Robuuste barcodescanner die goede prestaties levert; geschikt voor gebruik op de bouwplaats. Snel, veilig en professioneel! Compatibel met MSA 500, MSA 3000, MSA 250, 300, 350 en 400 en MSA Plus 250-400 elektrolasmachines.
- Geautomatiseerde data-input MSA 230 / MSA 330 elektrolasmachines.
- raadpleeg de machine S/N om de juiste uitvoering te controleren bij de verkoopondersteuning
- De productcodes met een * zijn exclusief verbindingkabel, alleen de barcodescanner, de kabel dient separaat bijbesteld te worden (zie "Kabel voor barcodescanner"). Alle andere codes zijn inclusief kabel.

omschrijving	Code	gewicht (kg)
MSAplus barcodescanner en kabel	790 160 227	0,250
MSA 2.1 en MSA 4.0 1D barcodescanner*	790 156 260	0,250
MSA 4.0 2D barcodescanner*	790 156 261	0,250



transportkoffer

opmerking:

grote koffer voor MSA lasmachine en accessoires (barcodescanner, handleidingen)

Code	gewicht (kg)	omschrijving
799 350 472	5,248	grote transportkoffer



adapters 4.0 mm voor MSA

- adapters voor elektrolasmachines met 4,7 mm aansluitingen
- compatibel met alle MSA lasmachines

Code	gewicht (kg)
799 350 340	0,058



adapters 4,7 mm voor MSA

- adapters voor elektrolasmachines met 4 mm aansluitingen
- compatibel met alle MSA lasmachines

type	Code	gewicht (kg)	omschrijving
4,7 mm	799 350 341	0,057	hoekadapter, grijs



adapters 4,7 mm recht voor MSA

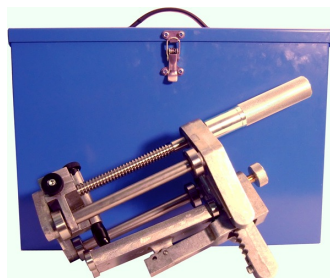
- adapters voor elektrolasmachines met 4 mm aansluitingen
- compatibel met alle MSA lasmachines

type	Code	gewicht (kg)	omschrijving
4,7 mm	799 350 462	0,014	adapter, wit

gereedschappen en montagehulpmiddelen

kijk voor de huurmogelijkheden in onze prijslijst Verhuur

gereedschappen voor de bewerking van buisoppervlaktes



schilgereedschap PT 2

- Geleverd wordt: 1 x gereedschap (grootte 1, 2 of 3) in koffer (aluminium voor grootte 1/ kunststof voor grootte 2 en 3)
- Het roterende schilgereedschap PT 2 is geschikt voor de bewerking van buiseinden (voor montage van elektrolasmoffen en -vormstukken). Het gereedschap garandeert een gelijkmatige schilkwiteit op de totale verwerkingslengte en is geschikt voor buis uit PE80, PE100 en PEX.

d-d (mm)	Code	gewicht (kg)	omschrijving
63 - 250	799 300 752	7,500	grootte 1, schillengte 140 mm
110 - 400	799 300 755	9,900	grootte 2, schillengte 150 mm
110 - 500	799 300 756	3,900	grootte 3, schillengte 175 mm



PT 2

vervangingsmes voor schilgereedschap PT2

Code
799 150 355

buisseindschiller RSE



- rotatieschiller voor een betrouwbare buisvoorbereiding vóór het elektrolasproces
- bestaat uit 1 gereedschap inclusief overeenkomstige buisinsert
- te gebruiken op buiseinden en spie-einden van fittingen
- te gebruiken voor rechte en opgerolde buizen
- te gebruiken voor metrische buizen conform: EN12201 en EN1555
- te gebruiken op buismaterialen: PE100RC, PE100, PE-Xa, PP
- bediening: handmatig of met draadloze schroevendraaier
- Maximale schillengte = 85mm
- schilmes als omkeermes met 2 snijkanten
- wordt geleverd in een transportkoffer

d (mm)	Code	gewicht (kg)	SDR	e (mm)	L (mm)	B (mm)	H (mm)
20	799 300 376	0,60	11	2,0	280	50	50
25	799 300 377	0,65	11	2,3	280	50	50
32	799 300 378	0,65	11	3,0	280	50	50
40	799 300 379	0,70	11	3,7	280	55	55
50	799 300 380	0,80	11	4,6	280	65	65
63	799 300 381	1,00	11	5,8	280	85	85
75	799 300 382	1,15	11	6,8	280	95	95



buisseinschiller RSE multi

- rotatieschiller voor een betrouwbare buisvoorbereiding vóór het elektrolyseproces
- het aanpasbare basisgereedschap is geschikt voor buisinzetstukken d20 - d75 mm
- te gebruiken op buiseinden en spie-einden van fittingen
- te gebruiken voor rechte en opgerolde buizen
- te gebruiken voor metrische buizen conform: EN12201 en EN1555
- te gebruiken op buismaterialen: PE100RC, PE100, PE-Xa, PP
- bediening: handmatig of met draadloze schroevendraaier
- maximale schillengte = 75mm
- schilmes als omkeermes met 2 snijkanten
- geleverd met of zonder buisinzetstukken; zie specificatie in de omschrijving
- extra buisinzetstukken dienen separaat besteld te worden

d (mm)	Code	gewicht (kg)
	799 300 350	0,58
	799 300 351	1,45
	799 300 352	1,88
	799 300 353	2,18
20	799 300 354	0,30
20	799 300 356	0,05
25	799 300 355	0,10
25	799 300 357	0,10
32	799 300 358	0,10
40	799 300 359	0,10
50	799 300 360	0,20
50	799 300 370	0,20
63	799 300 361	0,33
63	799 300 371	0,33
75	799 300 362	0,47
75	799 300 372	0,47
	799 300 347	0,01
	790 308 450	0,08

d (mm)	omschrijving	SDR	e (mm)	L (mm)	B (mm)	H (mm)
	basisgereedschap + doosje			280	95	98
	basisgereedschap + koffer			391	304	134
	basisgereedschap + koffer + d32 + d63	11		391	304	134
	basisgereedschap + koffer + d32 + d40 + d50 + d63	11		391	304	134
20	insert RSE	7	3,0	45	20	20
20	insert RSE	11	2,0	45	20	20
25	insert RSE	9	3,0	45	25	25
25	insert RSE	11	2,3	45	25	25
32	insert RSE	11	3,0	50	30	30
40	insert RSE	11	3,7	50	40	40
50	insert RSE	11	4,6	60	50	50
50	insert RSE	17	3,0	60	50	50
63	insert RSE	11	5,8	60	60	60
63	insert RSE	17	3,8	60	60	60
75	insert RSE	11	6,8	60	70	70
75	insert RSE	17	4,5	60	70	70
	mes RSE			7	7	3
	handgreep RSE			60	50	50



buiseindschiller RSE multi

- rotatieschiller voor een betrouwbare buisvoorbereiding vóór het elektrolyseproces
- te gebruiken op buiseinden en spie-einden van fittingen
- te gebruiken voor metrische buizen conform: EN12201 en EN1555
- te gebruiken voor inch buizen van de overeenkomende afmeting (d90-180mm - 3"-6")
- te gebruiken op buismaterialen: PE100RC, PE100, PE-Xa, PP
- handmatige bediening
- hardmetalen schilmes (790136100, identiek aan de RS schiller)
- wordt geleverd in degelijke transportkoffer

d (mm)	d1 (mm)	Code	gewicht (kg)	SDR	L (mm)	B (mm)	H (mm)
90	180	799 300 364	4,80	11 - 17	494	402	156



buiseindschiller RSE multi 400

- rotatieschiller voor een betrouwbare buisvoorbereiding vóór het elektrolyseproces
- te gebruiken op buiseinden en spie-einden van fittingen
- te gebruiken voor metrische buizen conform: EN12201 en EN1555
- te gebruiken voor inch buizen van de overeenkomende afmeting (d180-400 mm - 8"-16")
- te gebruiken op buismaterialen: PE100RC, PE100, PE-Xa, PP
- handmatige bediening
- hardmetalen schilmes (790136100, identiek aan de RS schiller)
- wordt geleverd in degelijke transportkoffer

d (mm)	d1 (mm)	Code	gewicht (kg)	SDR	L (mm)	B (mm)	H (mm)
180	400	799 300 365	13,00	11-17	665	562	250



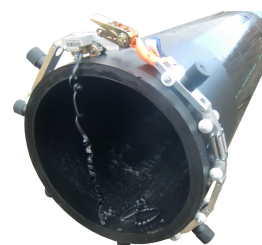
universeel schilgereedschap RTC-315

omschrijving	Code	gewicht (kg)
bereik d75-315	200 008 354	4,090
vervangingsmesje	200 009 341	0,300



vervangingsmes voor rotatieschiller RTC

d-d (mm)	Code	gewicht (kg)	omschrijving
75 - 710	799 300 586	0,020	vervangingsmes, 1 stuks



rotatieschiller RST 1000

- de RST 1000 is geschikt voor het voorbereiden van de laszones voor elektrolyse en -fitting verbindingen
- het hardmetalen (carbide) mes garandeert het aanhoudend, goed schrapen van de oxidatielaag van PE80 en PE100
- de scharnierverbindingen zorgen voor een eenvoudige installatie voor buizen van d250 tot d1000 mm
- eventuele ovaliteit of variatie in de buisdiameters wordt opgevangen door een veer in de ketting
- levering bestaat uit: diverse kettingverbindingen, vervangingsmes en transportkoffer
- afmeting transportkoffer = 58 x 48 x 15 cm

d-d (mm)	Code	gewicht (kg)
250 - 1000	799 300 799	10,552



vervangingsmes voor rotatieschiller RST 1000

d-d (mm)	Code	omschrijving
250 - 1000	799 300 802	vervangingsmes hardmetaal

rotatieschiller RS



opmerking:

universele schiller voor de voorbereiding van alle elektrodeverbindingen

voor buiseinden en zadels

materiaal: PE 80, PE100, PE100-RC, PE-X, PP

* geschikt voor PB

d (mm)	Code	gewicht (kg)
40	790 136 001	2,340
50	790 136 002	2,115
63	790 136 003	2,090
75	790 136 004	2,350
90	790 136 005	2,460
110	790 136 006	2,430
* 125	790 136 007	3,895
140	790 136 008	3,890
160	790 136 009	3,790
180	790 136 010	4,150
200	790 136 011	3,995
* 225	790 136 012	3,935
250	790 136 013	5,575
280	790 136 014	5,440
* 315	790 136 015	5,380



vervangingsmes voor rotatieschiller RS

d-d (mm)	omschrijving	Code	gewicht (kg)
40 - 315	Hard metal	790 136 100	0,013



transportkoffer voor rotatieschiller RS

- wordt met rotatieschiller RS meegeleverd

artikel	Code	gewicht (kg)	omschrijving	afmeting (mm)
RSTC 40-63	790 136 221	0,718	voor RS 40-RS 63	343 - 277 - 125
RSTC 75-110	790 136 222	0,870	voor RS 75-RS 110	343 - 277 - 125
RSTC 125-160	790 136 223	0,870	voor RS 125-RS 160	490 - 400 - 153
RSTC 180-225	790 136 213	1,796	voor RS 180-RS 225	450 - 360 - 132
RSTC 250-315	790 136 214	3,100	voor RS 250-RS 315	566 - 435 - 156



rotatieschiller RST 1000

- de RST 1000 is geschikt voor het voorbereiden van de laszones voor elektro-laszadel en -fitting verbindingen
- het hardmetalen (carbide) mes garandeert het aanhoudend, goed schrapen van de oxidatielaag van PE80 en PE100
- de scharnierverbindingen zorgen voor een eenvoudige installatie voor buizen van d250 tot d1000 mm
- eventuele ovaliteit of variatie in de buisdiameters wordt opgevangen door een veer in de ketting
- levering bestaat uit: diverse kettingverbindingen, vervangingsmes en transportkoffer
- afmeting transportkoffer = 58 x 48 x 15 cm

d-d (mm)	Code	gewicht (kg)
250 - 1000	799 300 799	10,552



rotatieschillerset

omschrijving	Code
bereik d25 - d63 (SDR11/SDR17,6)	200 009 327



buisschraper

omschrijving	Code
korte uitvoering	200 006 487
vervangingsmesjes (prijs per stuk - per 10 stuks bestellen)	200 007 753



afbraamgereedschap

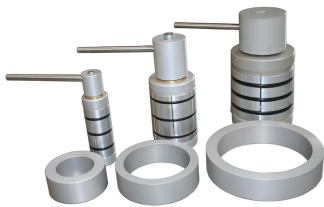
Code	gewicht (kg)
790 205 072	0,030



aanschuinggereedschap

- aanschuinggereedschap (15° aanschuining) voor kunststof buizen snelle en betrouwbare aanpassing aan de verschillende buisdiameters en wanddiktes

d-d (mm)	omschrijving	Code	gewicht (kg)
25 - 200	Standard version	790 309 003	1,300
63 - 400	Standard version	790 309 004	2,600



rerounding set

uitvoering:

- een rerounding set bestaat een insert en een calibreerring; de inwendige diameter van de calibreerring is afgestemd op de max. diameter die de norm EN-1555 aangeeft

d (mm)	Code
63	200 008 092
75	200 008 093
90	200 008 094
110	200 008 095
125	200 008 096
160	200 008 097

kunststof buissnijders

PPC kunststof buissnijder

uitvoering:

- voor het afkorten van kunststof buizen d6 - d160 mm
- geschikt voor alle GF kunststof buismaterialen PVC-U, PVC-C, ABS, PE, PP, PVDF, ECTFE
- afneembaar afbraamgereedschap geïntegreerd

opmerking:

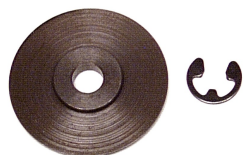
* extra vervangingssnijwiel in de handgreep



d (mm)	artikel	Code	gewicht (kg)	inch bena- dering (inch)
*	6 - 63 kunststof buis snijder (s max. 7.00mm)	790 109 094	0,785	1/8 - 2
	50 - 125 kunststof buis snijder (s max. 16.00mm)	790 109 095	1,875	1 1/2 - 4
	110 - 160 kunststof buis snijder (s max. 16.00mm)	790 109 096	2,255	4 - 6
	6 - 63 vervangingssnijwiel d6-63mm (3 stuks)	790 109 097	0,010	
	50-125 / 110-160 vervangingssnijwiel d50-125mm / d110-160mm (2 stuks)	790 109 098	0,030	

vervangingsnijwiel voor oud type buissnijder 790109001-03

voor kunststof buissnijder



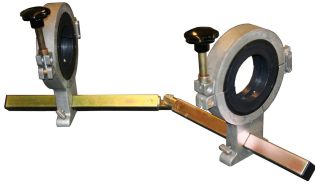
d-d (mm)	artikel	Code	gewicht (kg)
10 - 63	SR 63 max. s=7,2 mm	790 109 011	0,004
50 - 110	SR 110/160 max. s=12,7 mm	790 109 012	0,015
110 - 160	SR 160 max. s=19,0 mm	790 109 013	0,023



knipschaar voor PE

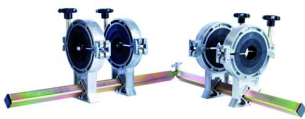
omschrijving	Code
voor 42 mm PE	200 008 046

klem- en uitrichtgereedschappen



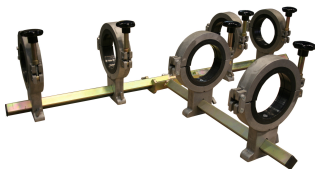
2-voudige klem met verstelbare hoek compleet met schaaldelen d63-d200 mm

omschrijving	Code
voor buizen 63-200 mm	200 009 412



4-voudige klem met verstelbare hoek compleet met schaaldelen d63-d200 mm

omschrijving	Code
voor buizen 63-200 mm	200 009 411



6-voudige klem met verstelbare hoek compleet met schaaldelen d63-d200 mm * reducerend in één keer 200-63, 200-90, 200-110, 200-125, 200-160

	omschrijving	Code
	voor buizen 63-200 mm	200 009 315
*	voor buizen 63-200 mm	200 156 484



reductieschalen set compleet

d-d (mm)	omschrijving	Code
125 - 63	set bevat 4 reductieschalen	200 009 413
125 - 75	set bevat 4 reductieschalen	200 009 414
125 - 90	set bevat 4 reductieschalen	200 009 415
180 - 110	set bevat 4 reductieschalen	200 009 416
180 - 125	set bevat 4 reductieschalen	200 009 417
180 - 140	set bevat 4 reductieschalen	200 009 418
180 - 160	set bevat 4 reductieschalen	200 009 419
180 - 200	set bevat 4 reductieschalen	200 009 420



2-voudige klem d20-d63 mm - lengte 280 mm

- Deze professionele 2-voudige klemmen zijn geschikt voor mofverbindingen; de klem is snel te positioneren en garandeert een spanningsvrije montage. Tijdens de las- en afkoelfase zorgt de klem dat de buis op dezelfde positie blijft.
- de klemmen zijn modulair op te bouwen en kunnen ter plaatse aan de omstandigheden worden aangepast
- module: klem 2-voudig star voor korte en lange moffen en voor zadelaftakkingen

d-d (mm)	Code
20 - 63	200 156 540



klemgereedschap Topload 400 geschikt voor aftakking 63 mm

- dit klem- en montagegereedschap is geschikt voor gebruik bij Top-Load zadels op buizen
- geschikt gebruik: ELGEF Plus elektrolaszadels afmeting d280-400 mm met aftakking d63 mm
- geleverd wordt: 1 basisklem, 1 spanbeugel, 2 klemmen, 2 spanbanden, 1 transportkoffer

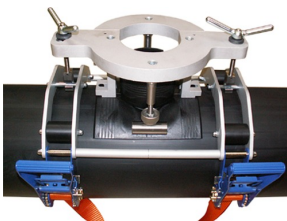
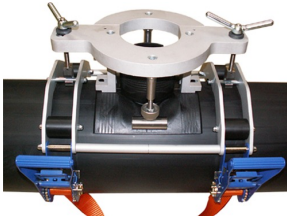
d-d (mm)	Code	gewicht (kg)
280 - 400	799 350 475	20,000



ELGEF Plus klemgereedschap Topload 630

- dit klem- en montagegereedschap is geschikt voor gebruik bij Top-Load zadels op buizen
- geschikt gebruik: ELGEF Plus elektrolaszadels afmeting d280-400 mm met aftakking d63 mm en ELGEF Plus aansluitfitting voor afmeting d280-630 mm met aftakking d90 / 110 / 125 mm
- geleverd wordt: 1 basisklem, 1 spanbeugel, 1 klem, 2 spanbanden, 1 transportkoffer

d-d (mm)	Code	gewicht (kg)
280 - 630	799 350 477	28,400



ELGEF Plus uitbreiding Topload 630

- extra klemgereedschap als separaat verlengstuk voor Topload gereedschap 400 (799 350 475)
- geschikt voor aansluitfittingen d280-d630 mm

d-d (mm)	Code	gewicht (kg)
280 - 630	799 350 476	11,343

aanboorgereedschappen

ELGEF Plus montage- en aanboorsleutel voor elektrolaszadels

- combinatiegereedschap voor aanboren en vastdraaien van de fixeerschroeven



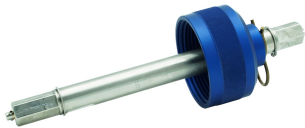
type	Code	gewicht (kg)	omschrijving
8/10/17	799 198 047	0,798	voor alle zadels

ELGEF Plus montagesleutel voor elektrolaszadels

- voor het vastdraaien van de fixeerschroeven



type	Code	gewicht (kg)	omschrijving
SW8	799 150 378	0,129	voor alle zadels en aansluitfittingen



ELGEF Plus montagesleutel met elektrolaskap

- de adapter wordt gebruikt voor gasvrij aanboren onder druk. Type S 54 voor aanboorzadels met draaibare aftakking d20-40 mm (aanboor T-stuk d32 mm). Type S 67 voor tapzadels met draaibare aftakking d50-63 mm (aanboor T-stuk d63 mm)

type	Code	gewicht (kg)	omschrijving
S 54	799 100 061	0,785	voor aanboor T-stuk d32 mm
S 67	799 100 062	1,011	voor aanboor T-stuk d63 mm



ELGEF Plus druktestkap voor elektrolaszadels

- aansluitdraad voor druktest is binnendraad G 3/8"
- overzicht van type aanbooropzetstuk en drukproefkap
- M voor Monobloc d40 en d50 mm (aftakkingen d20-32 mm)
- S 54 voor zadels met een draaibare aftakking (d20-40 mm) - d.w.z. aanboor T-stuk d20-40 mm
- S 67 voor zadels met een draaibare aftakking (d50 en d63 mm) - d.w.z. aanboor T-stuk d63 mm
- Y voor aanboor Y-stuk d180-315 mm

type	Code	gewicht (kg)	omschrijving
M	799 199 282	0,116	voor monobloc d40 en d50 mm
S 54	799 199 283	0,260	voor aanboor T-stuk d20-40 mm
S 67	799 199 286	0,430	voor aanboor T-stuk aftakking d63 mm
MB	799 199 287	0,037	voor Monobloc d63-160 mm en zadel met aftakking d160/225 mm



druktestkap

- maakt het mogelijk een druktest uit te voeren op de aftakzadels ELGEF Plus na het lassen en voor het aanboren van de hoofdleiding
- geschikt voor aanboorzadel met spie-eind aftakking (193435402- 748 en 193135202- 304)
- aanbevolen maximale druktest +20°C conform DVS 2210-1 = 18 bar water (SDR11) / 11 bar water (SDR 17)
- aanbevolen testduur = 60 minuten
- aansluitdraad voor druktest is binnendraad G 3/8"

d (mm)	Code	omschrijving	L (mm)	B (mm)	H (mm)
160 - 225	799 199 287	geschikt voor aanboorzadel met spie-eind aftakking d160 en d225 mm en aftakzadels Monobloc d63 - d160 mm; materiaal: aluminium; bestaat uit 1 x druktestkap, 1 x O-ring 25.07 x 2.62	26	36	39

gereedschappen voor quetschen en rondrukken



rondrukgereedschap - 2 type met scharnier

- dit gereedschap drukt ovale buizen tijdens het lasproces en de afkoelperiode rond

d (mm)	Code	gewicht (kg)	omschrijving
63	799 199 131	0,742	type met scharnier
75	799 199 132	0,791	type met scharnier



rondrukgereedschap - 3 type met scharnier

- dit gereedschap drukt ovale buizen tijdens het lasproces en de afkoelperiode rond

omschrijving	d (mm)	Code	gewicht (kg)
type met scharnier	90	799 199 133	1,690
type met scharnier	110	799 199 134	1,537
type met scharnier	125	799 199 135	1,917
type met scharnier	160	799 199 137	2,318
type met scharnier	180	799 199 138	2,493



rondrukgereedschap - 4 type met twee delen

- dit gereedschap drukt ovale buizen tijdens het lasproces en de afkoelperiode rond

d (mm)	Code	gewicht (kg)	omschrijving
200	799 199 139	2,500	type met 2 delen
225	799 199 140	3,361	type met 2 delen
250	799 199 141	1,872	type met 2 delen



rondrukklem d315 - enkel

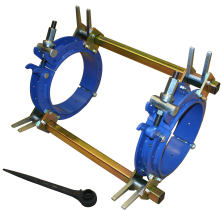
- dit gereedschap drukt ovale buizen tijdens het lasproces en de afkoelperiode rond

d (mm)	Code	omschrijving
315	200 007 904	



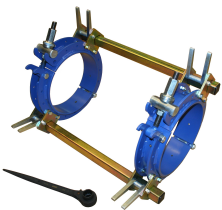
viervoudige klem d200/d225/d250

d-d (mm)	omschrijving	Code
	basisklem d250-d200 mm	200 156 339
200 - 250	set bevat 4 reductieschalen	200 009 873
225 - 250	set bevat 4 reductieschalen	200 009 872



rondruk/positioneerklem kit d400-d355-d315

omschrijving	Code
klem d400-d355-d315 2-voudig	200 156 437
schalenset d400-d315 - 4 stuks	200 156 438
schalenset d400-d355 - 4 stuks	200 156 439



rondrukklem kit d315-d315 - dubbel

- dit gereedschap drukt ovale buizen tijdens het lasproces en de afkoelperiode rond

omschrijving	Code	d (mm)
installatieset voor 315 mm	200 009 915	

reinigingsmiddelen en hulpmiddelen

onmisbaar bij het maken van een correcte lasverbinding



speciale reiniger KS

- speciale reiniger voor kunststof lasverbindingen in de materialen PP, PE, PVDF, PB, ECTFE en IR PVC-U
- Geschikt voor Tangit Rapid; niet gebruiken bij een lijmverbinding
- DW 5290 BR 0464
- DVGW goedgekeurd

Code	SP	hoeveelheid
200 000 523	8	1 liter



markeerstift

type	Code	gewicht (kg)
zilver	799 350 364	0,010



d-meter (lengte en diameter)

- lengte: 2 m / 79 inch
- diameter: 630 mm / 25 inch

Code	gewicht (kg)
790 205 087	0,045



buisverwarmer

	omschrijving	Code
*	Buisverwarmer manchets 32-40 mm	200 156 414
*	Buisverwarmer manchets 50-180 mm	200 156 408
	Buisverwarmer 110 mm	200 156 409
	Buisverwarmer 125 mm	200 156 410
	Buisverwarmer 140 mm	200 156 411
	Buisverwarmer 160 mm	200 156 412
	Buisverwarmer 180 mm	200 156 413

Index

Code	pagina	Code	pagina	Code	pagina
200 000 523	17	790 136 014	10	799 300 381	7
200 006 487	11	790 136 015	10	799 300 382	7
200 007 753	11	790 136 100	10	799 300 586	9
200 007 904	16	790 136 213	10	799 300 752	7
200 008 046	13	790 136 214	10	799 300 755	7
200 008 092	12	790 136 221	10	799 300 756	7
200 008 093	12	790 136 222	10	799 300 799	9, 11
200 008 094	12	790 136 223	10	799 300 802	10
200 008 095	12	790 156 003	4	799 350 340	6
200 008 096	12	790 156 012	5	799 350 341	6
200 008 097	12	790 156 183	5	799 350 364	17
200 008 354	9	790 156 260	6	799 350 462	6
200 009 315	13	790 156 261	6	799 350 472	6
200 009 327	11	790 160 227	6	799 350 475	14
200 009 341	9	790 205 072	11	799 350 476	14
200 009 411	13	790 205 087	17	799 350 477	14
200 009 412	13	790 308 450	8		
200 009 413	13	790 309 003	11		
200 009 414	13	790 309 004	11		
200 009 415	13	799 100 061	15		
200 009 416	13	799 100 062	15		
200 009 417	13	799 150 355	7		
200 009 418	13	799 150 378	14		
200 009 419	13	799 198 047	14		
200 009 420	13	799 199 131	15		
200 009 872	16	799 199 132	15		
200 009 873	16	799 199 133	16		
200 009 915	16	799 199 134	16		
200 156 339	16	799 199 135	16		
200 156 408	17	799 199 137	16		
200 156 409	17	799 199 138	16		
200 156 410	17	799 199 139	16		
200 156 411	17	799 199 140	16		
200 156 412	17	799 199 141	16		
200 156 413	17	799 199 282	15		
200 156 414	17	799 199 283	15		
200 156 437	16	799 199 286	15		
200 156 438	16	799 199 287	15, 15		
200 156 439	16	799 300 347	8		
200 156 484	13	799 300 350	8		
200 156 540	13	799 300 351	8		
790 109 011	12	799 300 352	8		
790 109 012	12	799 300 353	8		
790 109 013	12	799 300 354	8		
790 109 094	12	799 300 355	8		
790 109 095	12	799 300 356	8		
790 109 096	12	799 300 357	8		
790 109 097	12	799 300 358	8		
790 109 098	12	799 300 359	8		
790 136 001	10	799 300 360	8		
790 136 002	10	799 300 361	8		
790 136 003	10	799 300 362	8		
790 136 004	10	799 300 364	9		
790 136 005	10	799 300 365	9		
790 136 006	10	799 300 370	8		
790 136 007	10	799 300 371	8		
790 136 008	10	799 300 372	8		
790 136 009	10	799 300 376	7		
790 136 010	10	799 300 377	7		
790 136 011	10	799 300 378	7		
790 136 012	10	799 300 379	7		
790 136 013	10	799 300 380	7		

Verkoopvoorwaarden

Deze algemene verkoopvoorwaarden zijn van toepassing op alle door Georg Fischer N.V. geleverde producten en verrichte diensten. Hieronder vindt u, in het Engels, alle geldende verkoopwaarden die geldig zijn bij uw aankopen.

General Terms and Conditions of Sale – GF Piping Systems - English

1. General

1.1. These general terms and conditions of sale (hereinafter referred to as "**General Terms and Conditions**") shall apply to all products supplied and services performed by Georg Fischer N.V. (hereinafter referred to as "**GF**") towards the Purchaser (hereinafter referred to as "**Products**"). They shall also apply to all future business even when no express reference is made to these General Terms and Conditions.

1.2. Any legal transactions (one-, two-, as well as multi-sided legal transactions, e.g. conclusion, disputing, contesting etc.) on the part of GF and Purchaser must be in writing in order to be valid.

Provisions deviating or supplementing these General Terms and Conditions, especially Purchaser's general terms and conditions of purchase and verbal agreements shall only be applicable if accepted in writing by GF or if they favor GF.

The written form shall be deemed complied with all forms of transmission, evidenced in the form of text, e-mail, etc. Excluded thereof shall be the transmission by fax.

1.3. Offers shall only be binding if they contain a specifically stated period for acceptance.

2. Scope of supplies

2.1. GF's product range is subject to change without prior notice.

2.2. The order confirmation shall govern the scope and execution of the contract.

2.3. GF shall be entitled to hire subcontractors.

3. Local Laws and Regulations, Export Controls

3.1. The Purchaser shall bring to the attention of GF all local laws and regulations at the place of destination which bear connection with the execution of the contract and the adherence to relevant safety regulations and approval procedures.

3.2. Unless otherwise agreed in accordance with Clause 3.1, the supplies shall comply with the regulations and standards at GF's registered office.

3.3. In case of re-exports, the Purchaser shall be responsible for compliance with pertinent export control regulations.

4. Price

4.1. Unless agreed otherwise, the prices shall be deemed to be in EUR, net, EXW (Incoterms 2020 of the ICC, or latest version) at the production site of GF, including standard packing.

4.2. If contrary to EXW (Incoterms 2020 of the ICC, or latest version), at the production site of GF, costs of any kind, in particular all supplementary costs, such as the cost of carriage, freight, insurance, export, transit and import licenses etc. as well as all types of taxes, fees, duties, etc. connected with the contract., shall be borne by GF, GF reserves the right to adjust the prices accordingly in the event of a change in costs.

4.3. If the Products are provided with additional packaging over and above the standard packaging, such packaging shall be charged additionally.

5. Terms of Payment

5.1. The Purchaser shall make payments at the place of GF within thirty (30) days of receipt of invoice without any deductions, such as discounts, costs, taxes or dues.

5.2. The Purchaser shall only have a right of set-off against counterclaims that are either undisputed by GF or legally established to the Purchaser by a court of competent jurisdiction.

The Purchaser shall have no right to withhold payments due if unessential parts of the delivery are still pending provided that the use of the delivery is not rendered unusable as a result.

5.3. If the advance payment or the contractually agreed securities have not been made on time, GF shall be entitled to adhere to or to rescind the contract and shall in both cases be entitled to claim damages.

5.4. If the Purchaser, for any reason, is in delay with a payment, or if GF is seriously concerned that GF will not receive payments in total or in due time because of circumstances having taken place since entering into the contract, GF, without being limited in its rights provided for by law, shall be entitled to refuse the further performance of the contract and to retain the Products ready for dispatch until new terms of payment and delivery will have been agreed and until GF will have received satisfactory securities. If such an agreement cannot be reached within a reasonable time, or if GF does not receive adequate securities, GF shall be entitled to rescind the contract and to claim damages.

5.5. If the Purchaser does not adhere to the agreed terms of payment, the Purchaser shall be liable without reminder, for default interest to the amount of eight (8) percent of the contract price with effect from the agreed date on which the payment was due. The right to claim further damages is reserved.

6. Reservation of Title

6.1. As far as acknowledged by the jurisdiction in the respective country of destination of the goods, the further provisions of this Clause 6 shall apply. In any case, they shall be considered separable from each other in terms of content and linguistics and shall apply to themselves.

6.2. Simple reservation

GF retains title to all goods delivered by GF until full payment of the respective claims of GF.

6.3. Processing or transformation of the goods supplied by GF by the Purchaser is always carried out for GF. If the goods supplied are processed or inseparably combined or mixed with objects not belonging to GF, co-ownership of the new object shall be acquired in proportion to the value of the goods supplied by GF to the other processed objects at the time of processing or in proportion to the value of the goods supplied by GF to the other combined or mixed objects at the time of combination or mixing. If the goods are combined or mixed by the Purchaser with other objects to form a single object and if the other object is to be regarded as the main object, the Purchaser is obliged to transfer co-ownership to GF on a pro rata basis insofar as the main object belongs to the Purchaser. The Purchaser shall detain the sole ownership or co-ownership on behalf of GF.

6.4. During the period of reservation of title, the Purchaser shall at his own cost maintain the supplies and insure them for the benefit of GF against theft, breakdown, fire, water and other risks. The Purchaser shall further take all measures to ensure that GF's title is in no way compromised or rescinded.

6.5. Extended reservation of title

6.5.a. Should the Purchaser resell Products to which title is reserved, in the ordinary course of business, the Purchaser shall hereby be deemed to have tacitly assigned to GF the proceeds deriving from their sale together with all collateral rights, securities and reservations of title until all claims held by GF have been settled.

6.5.b. The Purchaser is authorized to collect the assigned receivables, as long as the Purchaser fulfills his payment obligation towards GF in accordance with the contract.

6.6. Overall reservation of title

6.6.a. The requirements to be met from Clause 6.2 extends to all current and future demands of GF towards the Purchaser.

6.6.b. The assignment is only valid insofar as the value of the Products subject to retention of title together with the granted securities exceeds GF's claims against the Purchaser by more than 20%.

7. Terms of Delivery

7.1. Unless otherwise agreed (see Clause 4), the Products shall be delivered EXW (Incoterms 2020 of the ICC, or latest version) production site of GF.

7.2. The term of delivery shall commence as soon as the contract has been entered into, all official formalities, such as import and payment permits have been obtained and all essential technical issues have been settled.

The term of delivery and the delivery dates shall be deemed duly observed when, upon its expiry or on the day of the delivery date, the Products are ready for dispatch.

7.3. Part shipments to a reasonable extent shall be allowed and GF shall be entitled to invoice for such partial deliveries.

7.4. **Delivery is subject to the following conditions, i.e. the delivery time shall be reasonably extended, respectively the delivery date postponed,**

7.4.a. if the information of the Customer required by GF for the performance of the contract is not received in time, or if the Customer subsequently changes it, thereby causing a delay in the delivery of the supplies;

7.4.b. if GF is prevented from performing the contract by force majeure. In particular, force majeure shall be deemed to be any unforeseeable event beyond GF's control which renders GF's performance commercially unreasonable or impossible, such as delayed or defective supplies from subcontractors, labor disputes, governmental orders or regulations, shortages in materials or energy, serious disturbances in GF's works, such as the total or partial destruction of plant and equipment or the breakdown of essential facilities, serious disruptions in transport facilities, e.g. impassable roads.

Should the effect of force majeure exceed a period of six (6) months, either party may terminate the contract effective forthwith.

In no event, GF shall be liable for any damage or loss of any kind whatsoever arising out of or caused by such an event of force majeure.

7.4.c. if the Purchaser is in delay with the fulfillment of his obligations under the contract, in particular, if the Purchaser does not adhere to the agreed conditions of payment or if he has failed to timely provide the agreed securities.

7.5. If for reasons attributable to GF the agreed term of delivery or a reasonable extension thereof is exceeded, GF shall not be deemed in default until the Purchaser has granted to GF in writing a reasonable extension thereof of not less than two (2) weeks which is equally not met.

The Purchaser shall then be entitled to the remedies provided at law, it being however understood that, subject to limitations of Clause 10, damage claims shall be limited to max. ten (10) percent of the price of the delayed delivery.

7.6. If the Purchaser fails to take delivery within a reasonable time of Products notified as ready for dispatch, GF shall be entitled to store the Products at the Purchaser's expense and risk and to invoice them as delivered. If the Purchaser fails to effect payment pursuant to the terms of payment, GF shall be entitled to dispose of the Products. GF undertakes to inform the Purchaser of the consequences of his actions or omission.

7.7. In the event of damage or loss of the Products during carriage, the Purchaser shall mark the delivery documents accordingly and immediately have the damage ascertained by the carrier. Not readily ascertainable damages sustained during carriage shall be notified by the Purchaser to the carrier within six (6) days after receipt of the Products.

7.8. If, contrary to the agreed terms of delivery, GF or the Purchaser take on tasks (e.g. transport, loading or unloading of the deliverables, insurance, etc.) which are not their responsibility but the contracting parties, these tasks shall be deemed to have been performed on behalf of and for the account of the respectively contracting party responsible. In this sense, the person executing the order acts as a vicarious agent for the responsible contracting party.

7.9. Should the Purchaser cancel an order without justification and should GF not insist on the performance of the contract, GF shall be entitled to a contractual penalty amounting to ten (10) percent of the contract price, without prejudice GF's right to claim compensation.

Parties hereby exclude the applicability of article 6:92 of the Dutch Civil Code with regard to the contractual penalty included in this clause.

8. Inspection, Notification of Defect and Damages

8.1. The Products will be subject to normal inspection by GF during manufacture. Additional tests required by the Purchaser shall be agreed upon in writing and shall be charged to the Purchaser.

8.2. It shall be a condition of GF's obligation under the warranties stated hereinafter that GF is notified in writing by the Purchaser of any purported defect immediately upon discovery. Notice concerning weight, numbers or apparent defects is to be given within thirty (30) days from receipt of the Products, notice of other defects immediately latest within seven (7) working days after discovery, in any event within the warranty period.

8.3. The Purchaser shall not dispose of allegedly defective Products until all warranty and/or damage claims are finally settled. At its request, defective Products are to be placed at GF's disposal.

8.4. At its request, GF shall be given the opportunity to inspect the defect and/or damage, prior to commencement of remedial work, either by itself or by a third party.

9. Warranty, liability for defects

9.1. Warranty

9.1.a. The warranty is, unless otherwise explicitly agreed, not transferable and limited to the country in which the representative of GF is located with whom the contract was concluded. Warranty claims must be made in the country in which the product in question was purchased.

9.1.b. The warranty or damage claims become time-barred twelve (12) month from receipt of the Products by the end user but at the latest within eighteen (18) months of the Products being dispatched by GF.

9.1.c. For spare or repaired parts, the warranty period is limited to the initial warranty period of the replaced or repaired part.

9.1.d. For Products manufactured to specifications, drawings or patterns supplied by the Purchaser, GF's warranty shall be restricted to proper materials and workmanship.

9.1.e. This warranty shall not apply to damage resulting from normal wear and tear, improper storage and maintenance, failure to observe the operating instructions, overstressing or overloading, unsuitable operating media, unsuitable construction work or unsuitable building ground, improper repairs or modifications / alterations by the Purchaser or third parties, the use of other than original spare parts and other reasons beyond GF's control.

9.1.f. Claims for deficiency of title becomes time-barred twelve (12) month from receipt of the Products by end user.

9.2. Liability for defects

9.2.a. At the written request of the Purchaser, GF undertakes to repair or replace at its discretion, as quickly as possible and free of charge, all Products supplied which demonstrably suffer from faulty design, materials or workmanship, from faulty operating or installation instructions or which became defective or unusable due to faulty advice.

9.2.b. Replaced parts shall be handed over to GF and become property of GF, unless GF waives this right.

9.2.c. In order to protect employees from toxic or radioactive substances which may have been transported in the Products concerned, defective parts returned to GF or its sales organizations, must be accompanied by a Material Safety disclosure Form. The form may be obtained from GF's local sales company.

9.2.d. The Purchaser shall be entitled to rescind the contract or to demand a reduction of the contract price if

4 april 2022

Pagina 7/8

- 9.2.e. the repair or replacement of the defective Product is impossible,
- 9.2.f. the defective Product is not repaired or replaced within a reasonable period, or
- 9.2.g. if GF refuses the repair or replacement of the defective Product or if for reasons attributable to GF the repair or replacement is delayed.
- 9.2.h. In case of Products for use in domestic installations or in utilities
- 9.2.i. GF will assume, in deviation to Clause 10.3, the dismantling and installation costs for the restoration of the original condition of the defective Product up to a maximum amount of EUR 1'000'000 per occurrence.
- 9.2.j. warranty and damage claims - contrary to Clause 9.1.b — shall become time-barred five (5) years from the date of installation or seven (7) years from the production date, whichever is earlier.

10. Limitation of Liability

- 10.1. The rights and remedies of the Purchaser shall be exclusively governed by these General Terms and Conditions. All further claims such as damages, reduction of the purchase price, termination or rescission of the contract are excluded.
- 10.2. In no case, whatsoever, shall the Purchaser be entitled to claim damages other than compensation for costs of remedying defects in the supplies. This in particular refers, but shall not be limited, to loss of production, loss of use, loss of orders, loss of profit, third party recovery claims and other direct or indirect or consequential damages.
- 10.3. Save where it concerns willful intent, gross negligence or product liability, in the event that claims of the Purchaser in relation to or in connection with the contract or the breach thereof should exist, the total amount of such claims is restricted to the purchase price of respective delivery.
- 10.4. This limitation of liability equally applies to the extent GF is liable for acts or omissions of auxiliary persons such as its employees or third parties engaged for the performance of its obligations. It does not apply in case of unlawful intent or gross negligence on the part of GF and in case of GF's mandatory statutory liability, in particular under applicable product liability laws.

11. Data and Documents

- 11.1. Technical documents, such as drawings, descriptions, illustrations and data on dimensions, performance and weight as well as the reference to standards are for information purposes only. They are not warranted characteristics and are subject to change.

11.2. All technical documents shall remain the exclusive property of GF and may only be used for the purposes agreed between the parties or as GF may consent.

12. Confidentiality, Protection of Personal Data

12.1. Each party shall keep in strict confidence all commercial or technical information relating to the business of the other party, of which it has gained knowledge in the course of its dealing with the other party. Such information shall neither be disclosed to third parties nor used for other purposes than the agreed.

12.2. Personal data will only be processed by GF in accordance with the relevant laws and exclusively based on a separate contract submitted by GF.

13. Severability

Should any term or clause of these General Terms and Conditions in whole or in part be found to be unenforceable or void, all other provisions shall remain in full force and effect. The unenforceable or void provision shall be replaced by a valid provision, which comes closest to the original intention of the unenforceable or invalid provision.

14. Place of Performance, Applicable Law and Jurisdiction

14.1. Place of performance shall be the GF works from which the Products are dispatched.

14.2. The contract shall be governed by Dutch law to the exclusion of any conflict of law provisions and the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods (CISG) provisions.

14.3. Exclusive place of jurisdiction for any dispute, controversy or claim arising out of or in relation to this contract, including the validity, invalidity, breach or termination thereof, shall be the ordinary courts in Amsterdam, Netherlands. However, GF reserves the right to file actions in any court having jurisdiction.

01/2021

Georg Fischer N.V.

Contactinformatie

Georg Fischer N.V.
Lange Veenteweg 19, 8161 PA Epe
Postbus 35, 8160 AA Epe
Telefoon: 0578 - 678222
Faxnummer: 0578 - 621768
E-mail: nl.ps@georgfischer.com
Internet: www.georgfischer.nl

24-uurs servicedienst: 06-20010876



MSA lasmachine



De technische gegevens zijn niet bindend en bieden geen garantie ten aanzien van de producteigenschappen. Ze zijn onderhevig aan wijzigingen. Raadpleeg onze Algemene leveringsvoorwaarden.

NTA 8828 machines en gereedschappen (05.24)

© Georg Fischer N.V.

NL 8161 PA - 19 Epe

+GF+