

HET RESULTAAT TELT

REHM PULSTECHNIEK - SIMPLY THE BEST



■ WAAROM PULSEN?

MEGA.PULS® FOCUS 230 A - 530 A: INNOVATIE OFFENSIEF PULSTECHNIEK

Internationale bedrijven zien steeds meer kansen om tegen Europese ondernemingen te concurreren.

Wat kunnen kleine en middelgrote ondernemingen hier tegen doen? Hoe kan de voorsprong waaraan we onze concurrentiekracht te danken hebben, verder worden uitgebouwd?

Het antwoord op deze vraag is vanuit ons perspectief duidelijk.

Nieuwe duurzame productie processen die leiden tot een hogere productiviteit en kwaliteit en minder gevaarlijk zijn voor de gezondheid. De geregelde materiaal overdracht van de REHM puls-lasprocessen worden gekenmerkt door de vele mogelijkheden waarbij in korte tijd permanente en optimale resultaten worden bereikt. Afhankelijk van de doelstelling zijn er zes lasprocessen beschikbaar.

■ VANWEGE DE GEZONDHEID!

WIE PULST, LEEFT BETER!

De belasting door lasrook bij conventionele lasprocessen maakt aanzienlijke investering noodzakelijk ter bescherming van de medewerkers.

De REHM FOCUS.PULS genereert, aangetoond door het instituut voor las- en verbindingstechniek RWTH Aken, tot 70% minder lasrook dan conventionele lasprocessen.



CONVENTIONELE VLAMBOOG



REHM FOCUS.PULS

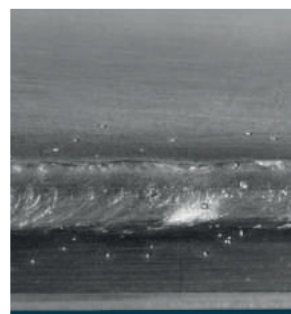
■ U WINT TIJD!

GELD VERDIENEN MET PULSEN

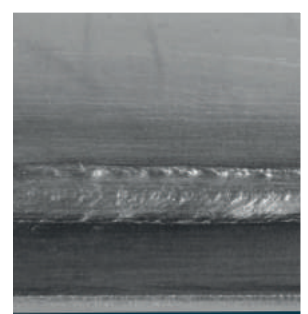
Alleen al de term "nabewerking" zou iedereen aan het denken moeten zetten. Als het werk gedaan is, moet het klaar zijn, en niet ook nog eens nabewerkt moeten worden. Op deze manier ontstaan er vermijdbare kosten voor de werktijd, slijpmiddelen en een niet onaanzienlijke stofbelasting in het bedrijf. Met REHM PULS lasprocessen last u met minder spatten en kunt u de nabewerking aanzienlijk beperken.

Uitspraken van de bedrijfsleider van Euroroll:

"We werken nu bijna net zo schoon zoals normaal alleen met TIG lassen mogelijk is. De productie is door het wegvallen van nabewerking vrijwel verdubbeld."



CONVENTIONELE VLAMBOOG



REHM FOCUS.PULS

HET RESULTAAT TELT REHM PULSTECHNIEK - SIMPLY THE BEST



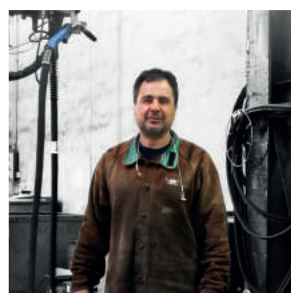
■ DE CONCURRENTIEKRACHT VERBETEREN

PULSEN MAAKT SUCCESVOL!

De productiviteit is de graadmeter voor concurrentiekracht. Echter, ook voor de investering in nieuwe technologieën. Met de REHM PULS lasprocessen en de REHM rekenhulp voor de terugverdientijd kunnen de kosten per meter lasnaad snel worden berekend. U krijgt meteen een schatting van het verbeteringspotentieel van uw productie.

Duurzaam gerealiseerd resultaat bij Stahlbau Süssen:
Kosten per meter lasnaad verlaagd van € 4,55 naar € 3,65.

Dhr. Acibak, lasser bij Stahlbau Süssen:
"Met de REHM FOCUS.PULS werk ik sneller, netter en efficiënter."



Dhr. Acibak - Stahlbau Süssen



REHM PULS TECHNOLOGIE

■ U WORDT FLEXIBELER

PULSEN BIJ ELKE JOB

REHM PULS lasprocessen zijn geschikt voor alle gangbare materialen en gassen. Daarmee wordt vanzelfsprekend ook de flexibiliteit en de omvang van het aanbod van uw fabricage verhoogd.

Mw. Güngörmetz, bedrijfsleidster Fa. Klose GmbH:
"Wij kunnen alle materialen verwerken. Daarom kunnen wij altijd zeer snel een concurrerende offerte maken."



Mw. Güngörmetz - Klose GmbH



REHM PULS TECHNOLOGIE

HET RESULTAAT TELT
REHM PULSTECHNIEK - SIMPLY THE BEST

■ HET NIEUWE REHM MACHINE ASSORTIMENT

ONVERSLAANBAAR OP HET GEBIED VAN PRESTATIES, VARIATIES EN PRIJS

De vermogensklassen zijn fijn onderverdeeld in stappen van 50 A. Daarmee vindt u bij REHM altijd precies de vermogensklasse die bij uw toepassing past.

Vermogensklasse	230 A	280 A	330 A	380 A	430 A	480 A	530 A
Gasgekoeld	X	X	X	X	X	X	-
Watergekoeld	X	X	X	X	X	X	X
Compact	X	X	X	X	X	X	-
Met draadaanvoerkoffer	X	X	X	X	X	X	X
Bediening op de machine	X	X	X	X	X	X	X
Bediening op de draad- aanvoerkoffer	X	X	X	X	X	X	X

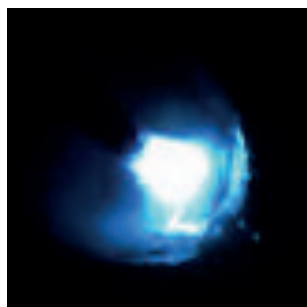
■ UW KEUZE IS ER ZEKER BIJ!

HET MEEST HOMOGENE EN BREEDSTE PULSPROGRAMMA TER WERELD

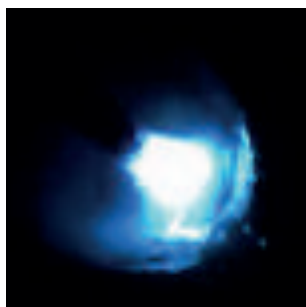


SIMPLY THE BEST - REHM LASPROCESSEN

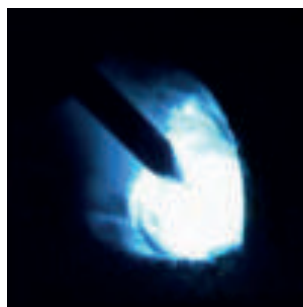
Met zes lasprocessen voor de meest uiteenlopende toepassingen is de **MEGA.PULS® FOCUS** dé allrounder - maar tegelijkertijd ook de specialist wanneer het om het eindresultaat gaat. De installaties leveren zeer efficiënte lasprocessen die ook zonder extra investeringen in hardware of speciale kennis, eenvoudig en snel in elke productie kunnen worden geïntegreerd. Hiermee worden u en uw onderneming nog flexibeler en nog efficiënter.



FOCUS.PULS Fe



FOCUS.PULS CrNi



FOCUS.ARC



POWER.PULS UI



POWER.PULS II



POWER.ARC

Video's over dit onderwerp
vindt u op ons
YouTube kanaal:



YouTube

www.youtube.com/user/rehmonline

■ DE REHM LASPROCESSEN

STANDAARD IN ALLE **MEGA.PULS® FOCUS** - LASAPPARATUUR
 ... ZONDER MEERPRIJS!

Materiaaldikte in mm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Staal	POWER.ARC			FOCUS.PULS UI Fe											
		POWER.PULS II				FOCUS.ARC									
RVS	POWER.PULS II									FOCUS.PULS UI CrNi					
Aluminium	POWER.PULS II														

LASAPPARATUUR MET MEERWAARDE - SIMPLY THE BEST!

■ SIMPLY THE BEST - REHM PULSTECHNIEK VOOR IEDEREEN DE JUISTE

Staal, bruggen, containers, metaalbouw of verwerking van plaatmateriaal.
 REHM heeft de juiste lasinstallatie voor u.

■ STAALBOUW, BRUGGENBOUW OF CONTAINERBOUW

Met de REHM pulstechnologie werkt u met

- tot 30% minder afsmeltvermogen
- tot 30% minder warmte-inbreng
- tot 70% minder lasrookemissie
- aanzienlijk minder nabewerking
- aantoonbaar ca. € 2,00 besparing per kilo verwerkte lasdraad
- De installaties zijn eenvoudig te bedienen



Naar de meerwaarde van de machine. **Pagina 7**



■ METAALBOUW

De REHM pulstechnologie brengt u een doorslaggevende stap verder

- aanzienlijk minder nabewerking
- veelzijdig toepasbaar voor alle gangbare materialen
- gecertificeerde processen incl. WPS-lasinstructies
- 179 synergische programma's
- De installaties zijn eenvoudig te bedienen



Naar de hoogste flexibiliteit **Pagina 8**



■ VERWERKING VAN STAAL, ROESTVASTSTAAL OF ALUMINIUM PLAATMATERIAAL

Met de REHM pulstechnologie

- eenvoudige regeling van de warmte-inbreng
- veelzijdig toepasbaar voor alle gangbare materialen
- grotere spleetoverbrugging
- De installaties zijn eenvoudig te bedienen



Naar de plaatprofessionals **Pagina 9**



■ DE MEERWAARDE MACHINE

WAT MAG U VAN DE REHM MEGA.PULS FOCUS EN HET FOCUS.PULS LASPROCES VERWACHTEN?

- Betere gezondheid op de werkplek en in de omgeving
- Hogere productiviteit door een hoger afsmeltvermogen
- Hoger rendement door vermindering van de nabewerking
- Hogere kwaliteit door meer efficiëntie bij het lassen
- Minder vervorming door een lagere warmte-inbreng
- Optisch mooiere lasnaden door bijvoorbeeld dubbelpulsen
- Zeer eenvoudige bediening

REHM POTENTIEELANALYSE DOOR TOEPASSING VAN FOCUS.PULS

HUIDIGE SITUATIE		HUIDIGE SITUATIE POTENTIEEL DOOR TOEPASSING VAN FOCUS.PULS	
Huidige kostensituatie		Met de MEGA.PULS® FOCUS berekende kostensituatie	
A-maat (mm)	6,0 mm	A-maat (mm)	6,0 mm
Energie uit het openbare lichtnet (kVA)	12,3 kVA	Energie uit het openbare lichtnet (kVA)	12,3 kVA
Aandeel nabewerking per dag (minuten)	45 min	Aandeel nabewerking per dag (minuten)	15 min
Kosten voor de lastijd	40.549,00 €	Kosten voor de lastijd	32.439,20 €
Kosten voor de nabewerking	3.801,50 €	Kosten voor de nabewerking	1.267,20 €
Kosten voor de energie	1.496,30 €	Kosten voor de energie	1.197,00 €
Kosten voor het beschermgas	973,20 €	Kosten voor het beschermgas	778,50 €
Kosten per meter lasnaad	4,04 €	Kosten per meter lasnaad	3,17 €
Totale kosten	51.500,00 €	Totale kosten	40.362,00 €
Emissie van milieuschadelijk CO ₂	4.680 kg	Emissie van milieuschadelijk CO ₂	3.744 kg

Voorbeeld staalbouw bij 4.500 kg verbruikte draad

WIJ HELPEN U BIJ HET VASTELLEN VAN UW BESPARINGSPOTENTIEEL.
 NEEMT U A.U.B. CONTACT MET ONS OP.

In de staal-, machine-, bruggen- en containerbouw wordt nog steeds veel gebruik gemaakt van de sproei-boog, een al 50 jaar ongewijzigd productieproces. Het wordt tijd om ook bij het lassen te moderniseren.

- Zorg voor transparantie over uw productieproces
- Zie de verbeteringsmogelijkheden en zorg voor concurrentiekracht

WANNEER GAAT U LASSEN MET DE MODERNSTE TECHNIEK?

Met de REHM procesanalyse kunt u binnen de kortste keren het potentieel vaststellen die op het gebied van lastechniek in uw productie aanwezig is.

Het afsmeltvermogen wordt bij conventionele lasprocessen begrenst door de warmte-inbreng. Meer gaat niet! Het Rehms lasproces FOCUS.PULS werkt met een extreem korte pulssproei-boog die bij dezelfde warmte-inbreng, tot 30% meer afsmeltvermogen mogelijk maakt. Dit voordeel kan worden gebruikt om uw productiviteit aanzienlijk te verhogen.



■ VOOR DE HOOGSTE FLEXIBILITEIT

IN DE METAALBOUW IS AANPASSINGSVERMOGEN EEN VEREISTE

WAT KUNT U VAN DE **MEGA.PULS® FOCUS** MET MEER DAN 170 SYNERGISCHE LASPROGRAMMA'S VERWACHTEN?

- Betere gezondheid op de werkplek en in de omgeving door minder lasrook
- Veelzijdig en flexibel: lasprogramma's voor FE, RVS, AlMg, AlSi, CuSi, CuAl8 worden zonder extra kosten standaard meegeleverd
- Hoger rendement door vermindering van de nabewerking
- Efficiëntie: Voor de **MEGA.PULS® FOCUS** staat het REHM WPQR handboek met circa 180 lasinstructies (WPS) ter beschikking
- Minder vervorming door een lagere warmte-inbreng
- Optisch mooiere lasnaden door bijvoorbeeld dubbelpulsen
- Zeer eenvoudige bediening

U weet tenslotte niet wat uw klanten morgen van u verwachten
 Met de **MEGA.PULS® FOCUS** bent u klaar voor alle gangbare materialen en de meest uiteenlopende eisen.

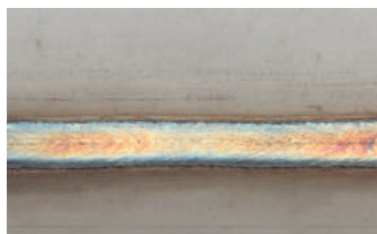


■ RVS

Sneller dan TIG

DE VOORDELEN

- Hogere productiviteit
- Minder warmte-inbreng
- 10% lager verbruik van lasdraad



POWER.PULS II



CONVENTIONELE VLAMBOOG

■ STAAL

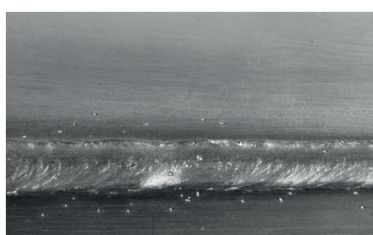
Kostenbesparing

DE VOORDELEN

- Minder spatten
- Minder nabewerking
- Lager verbruik van slijpmiddelen
- Lagere stofbelasting



POWER.PULS II



CONVENTIONELE VLAMBOOG

■ ALUMINIUM

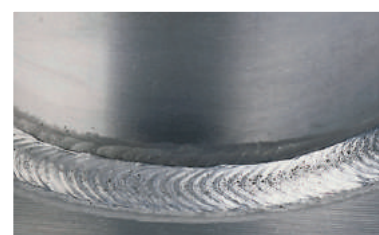
Sneller dan TIG

DE VOORDELEN

- Minder spatten
- Schone, gladde oppervlakken
- Modelleerbare naden



POWER.PULS II



POWER.PULS II dubbelpuls

■ VOOR PLAATPROFESSIONALS

FE, RVS, AlMg, AlSi, CuSi, CuAl8

WAT MAG U VAN DE REHM MEGA.PULS® FOCUS BIJ EEN PLAATDIKTE VAN 2MM VERWACHTEN?

- Hoger rendement door vermindering van de nabewerking
- Veelzijdig en flexibel: lasprogramma's voor FE, RVS, AlMg, AlSi, CuSi, CuAl8 worden zonder extra kosten standaard meegeleverd
- Zeer eenvoudige bediening
- Hoge proces efficiëntie door zeer eenvoudig opslaan en opvragen van repeterende instellingen
- Hoge spleetoverbrugging door nauwkeurig instelbare warmte-inbreng



■ OVERIGE TOEPASSINGEN

Naast de taken die u tot nu toe met conventionele lasprocessen kon oplossen, biedt de **MEGA.PULS® FOCUS** een groot aantal nieuwe mogelijkheden die uw diensten aanbod uitbreiden.



MIG solderen



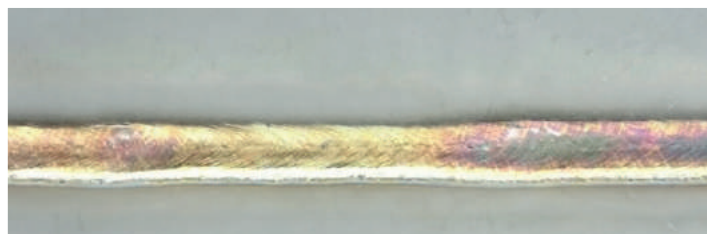
Spleetoverbrugging

■ PLAATMATERIAAL

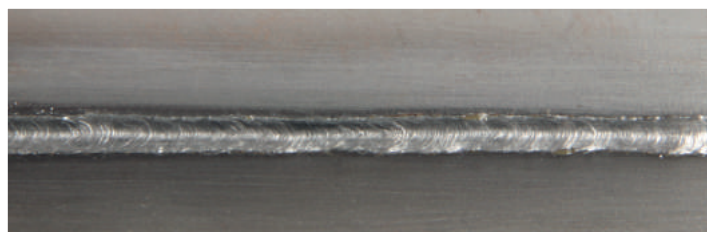
Sneller dan TIG



Aluminium vanaf 1,0 mm



RVS vanaf 1,0 mm



Fe vanaf 1,0 mm

■ VOOR PERFECTE LASRESULTATEN

■ FOCUS.PULS

Absoluut snel en efficiënt

De nieuwe FOCUS.PULS pulsvlamboog is wereldwijd uniek voor wat betreft het afsmeltvermogen en de daaruit resulterende lassnelheid. In het bijzonder in combinatie met de UI booglengte regeling ontstaat een revolutionair resultaat.



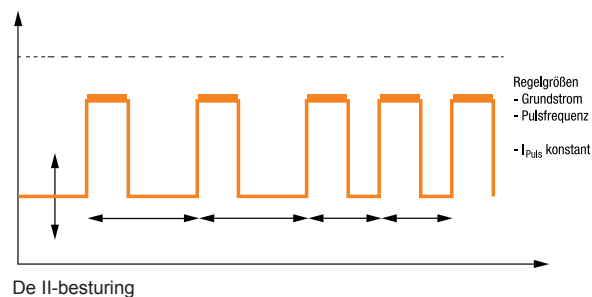
De energiearme maar sterk geconcentreerde pulsvlamboog biedt u elke dag de keus:

- Last u net zo snel als met uw oude sproeihoog maar met 30% minder vermogen en daardoor 30% lagere energiekosten.
- Last u 30% sneller zonder hoger energieverbruik ten opzichte van uw oude sproeihoog.

WAT U OOK KIEST– MET DE MEGA.PULS® FOCUS WINT U ALTIJD.

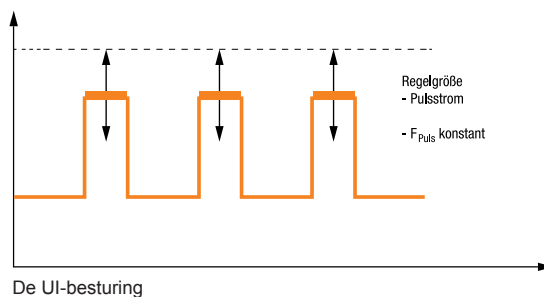
■ POWER.PULS II DE SPECIALIST VOOR ALUMINIUM EN RVS

Deze richtingsstabiele pulsvlamboog is frequentiegestuurd voor zowel Al als RVS: Een universele vlamboog met een breed toepassingsgebied. Dankzij de regeling met variabele druppel-snelheid biedt deze machine een uitstekend vloeigedrag en gegarandeerde aanvloeiing in de randzone.



■ FOCUS.PULS UI DE SPECIALIST VOOR STAAL EN RVS

Deze richtingsstabiele pulsvlamboog met de perfecte en ultrasnelle regeling met variabel druppelvolumen is de universele vlamboog voor het lassen van staal. Dit is de optimale vlamboog met hoog afsmeltvermogen voor het lassen van staal.



ENKELE LAAG NAAD



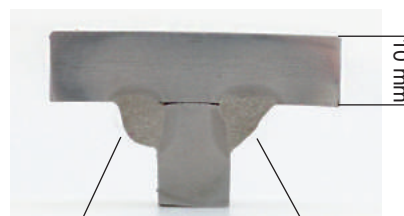
FOCUS.PULS

VIER LAGEN NAAD



FOCUS.PULS

BOVEN HET HOOFD



Conventioneel

FOCUS.PULS

■ INDRIJKWEKKENDE WAARDEN

TECHNISCHE GEGEVENS			MEGA.PULS® FOCUS SERIE						
Type			230	280	330	380	430	480	530
Instelbereik	[A]		10-230	10-280	10-330	10-380	10-430	10-480	10-530
Inschakelduur (ID) bij I-max	%		60%	60%	60%	60%	60%	60%	50%
Lasstroom bij 100% inschakelduur (ID)	[A]		180	220	260	310	340	370	390
Nullastspanning	[V]		78V						
Netspanning	[V]		3 x 400V						
Vermogensopname bij I-max	[kVa]		8,1	10,8	13,8	17,2	21,0	25,1	29,5
Vermogensfactor	[cos phi]		0,92						
Netzekering	[A]		16 A			32 A			
Beschermingsklasse			IP 23						
Gewicht machine, gasgekoelde uitvoering	[kg]		125			128		131	
Gewicht machine, watergekoelde uitvoering	[kg]		129			132		135	
Gewicht draadaanvoerkoffer	[kg]		26						
Afmetingen L x B x H machine	[mm]		1030 x 605 x 845						
Afmetingen L x B x H draadaanvoerkoffer	[mm]		630 x 310 x 500						



HET RESULTAAT TELT REHM PULSTECHNIEK - SIMPLY THE BEST

■ KEN JE ER ÉÉN, DAN KEN JE ZE ALLEMAAL!

Van 230 A tot 530 A, compact of met draadaanvoerkoffer, het REHM bedieningsconcept is bij alle modellen hetzelfde. Het is ook typisch voor REHM om dit perfect afgestemde bedieningspaneel onder op de machine of boven op de draadaanvoerkoffer te plaatsen.



1. Programma's

- Beheer en keuze van de werkpunten/jobs

2. Lasmethode

- Dubbelpulsen
- Pulsen
- Conventioneel
- E-hand / gutsen

3. Bedrijfsmodus

- 4-takt met/zonder downslope
- 2-takt met/zonder downslope
- Puntlassen

4. Digitale display

- Lasstroom
- Draadaanvoer m/min
- Materiaaldikte
- Lasspanning

5. Regelaar

- Lasenergie

6. Regelaar

- Booglengte correctie

7. Keuzeschakelaar

- Draaddiameter
- II/UI-regelaar

8. Keuzeschakelaar

- Beschermgas

9. Keuzeschakelaar

- Materiaal

■ ACCESSOIRES



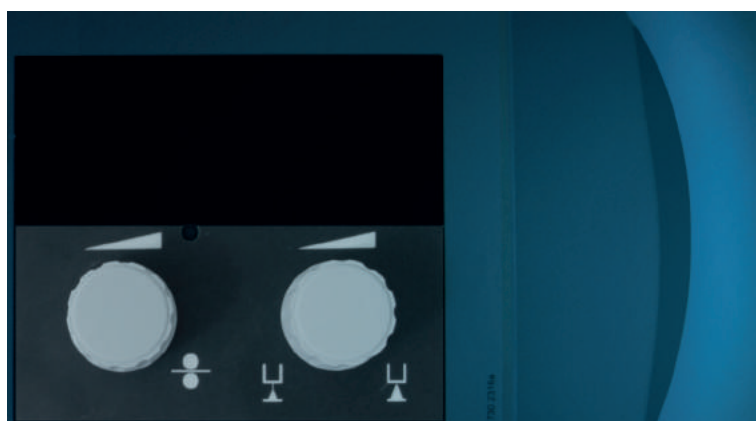
VARIANTEN MEGA.PULS® FOCUS



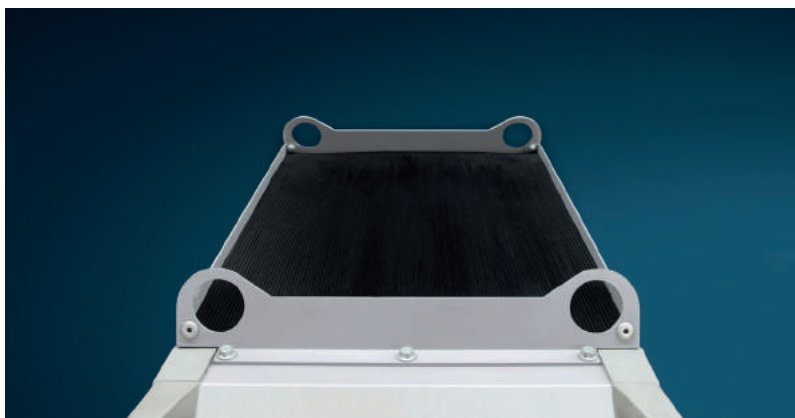
VOORZET LUCHTFILTER



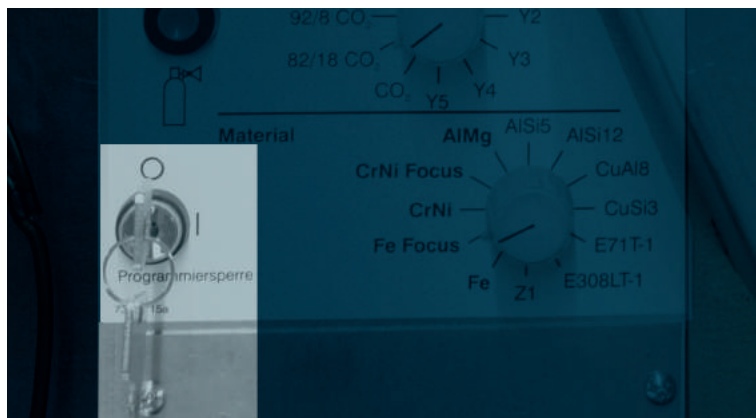
AFDEKKING BEDIENINGSPANEEL



ENERGIE- EN SPANNINGSREGELAAR OP DE KOFFER



HIJSOGEN



SLEUTELSCHAKELAAR

HET RESULTAAT TELT
REHM PULSTECHNIEK - SIMPLY THE BEST

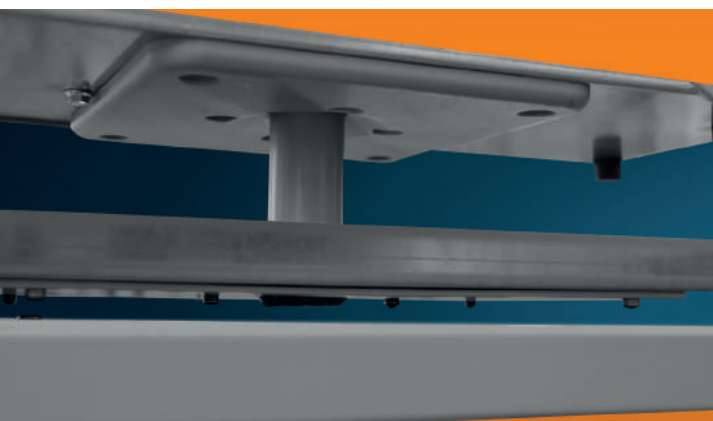
■ ACCESSOIRES



KOFFEROPHANGING



LASPISTOOL EN SLANGENPAKKETHOUDER



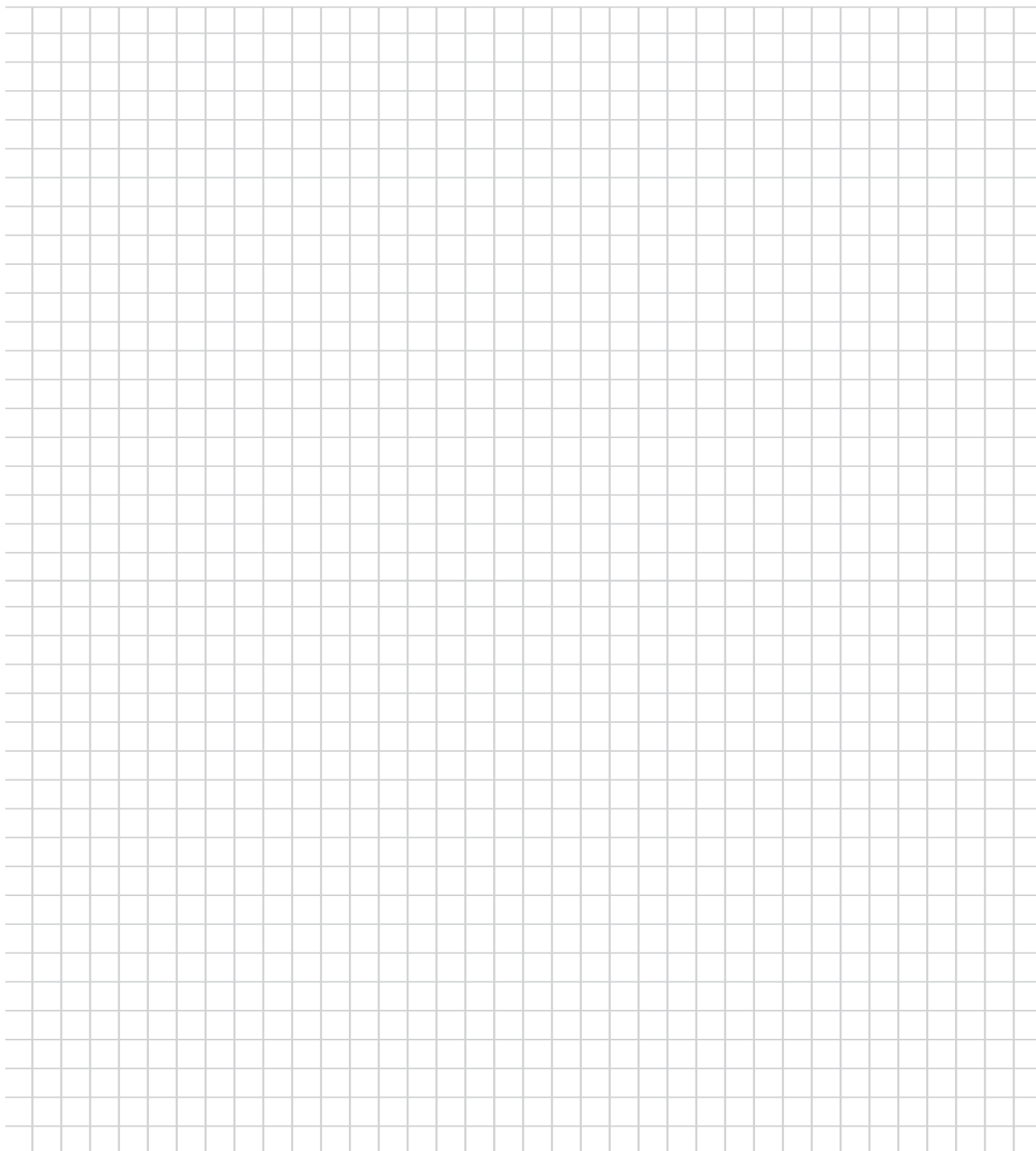
KOFFERHOUDER



WAGEN VOOR DRAADAANVOERKOFFER



■ NOTITIES



REHM - DE MAATSTAF VOOR MODERN LASSEN

HET REHM-ASSORTIMENT

- **REHM MIG/MAG-Schutzgas-Schweißgeräte:**
SYNERGIC.PRO² gas- en watergekoeld tot 450 A
SYNERGIC.PRO² watergekoeld 500 A tot 600 A
MEGA.ARC² traploos regelbaar tot 450 A
PANTHER 202 PULS pulslasapparaat met 200 A
MEGA.PULS[®] FOCUS pulslasapparaten tot 530 A
- **REHM TIG beschermgas-lasapparatuur:**
TIGER[®] 170 tot 210, enkelfase
TIGER[®] HIGH/ULTRA 180 tot 230 DC + AC/DC, enkelfase
INVERTIG.PRO[®] en INVERTIG.PRO[®] digital 240 A tot 450 A, driefasen
INVERTIG.PRO[®] COMPACT en INVERTIG.PRO[®] COMPACT digital 240 A tot 450 A, driefasen
- **REHM vlamboog handlasapparatuur:**
BOOSTER[®] 140, BOOSTER.PRO 170 en 210, enkelfase
BOOSTER.PRO 250 en 320, drie fasen
- **Lasmanipulators**
- **REHM plasmasnijmachines**
- **Lastoebehoren en lastoevoegmaterialen**
- **Lasrookafzuigingen**
- **Lastechnische ondersteuning**
- **Laspistoolreparatie**
- **Service**



REHM Uchingen

WEEE-Reg.-Nr. DE 42214869

REHM Nederland B.V.:

Tel.: +31 (0) 485 470954 of +31 (0) 13 4684727

Fax: +31 (0) 485 470820 of +31 (0) 13 4679747

REHM online:

www.rehm.nl • info@rehm.nl



REHM GmbH u. Co. KG Schweißtechnik

Ottostraße 2 · D-73066 Uchingen

Telefon: +49 (0) 71 61-30 07-0

Telefax: +49 (0) 71 61-30 07-20

E-Mail: rehm@rehm-online.de

Internet: www.rehm-online.de

Uw regiopartner