



# Rijdam ARO Technologies

The choice of an expert

# ARO; the choice of an expert

Al jarenlang is Rijdam distributeur en service punt van ARO puntlasmachines. In die jaren hebben wij expertise en ervaring opgebouwd en zijn compleet vertrouwd met puntlas-materie.

Puntlassen is een vorm van elektrisch lassen die tot stand komt door in een zeer korte tijdspanne een grote stroomstoot door het object te sturen. De las wordt dan ook gevormd door versmelting van de 2 delen. Vooral bij de hechting van metalen platen of plaatdelen biedt deze efficiënte lastechniek de perfecte oplossing. Puntlassen kan worden toegepast op de meeste metaalsoorten. Staal en RVS komen het meeste voor.

**Puntlassen**

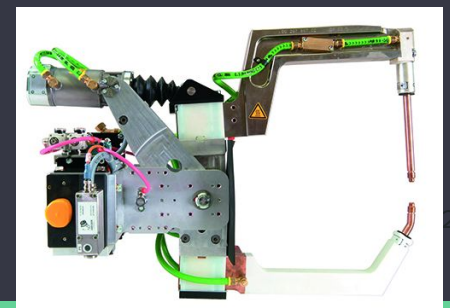
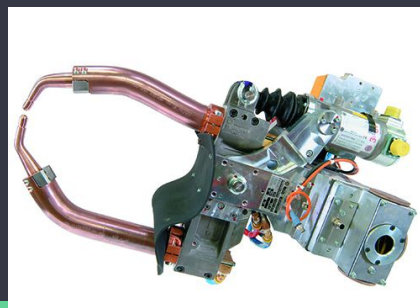
**Rolnaad-  
lassen**

+

**Projectie-  
lassen**

**Speciaal-  
machines**

Rijdam informeert u graag over het groot assortiment van ARO hangende puntlastangen en ARO stationaire lasmachines met een variatie aan vermogen van 2kVa tot 550kVa



# ARO

Sinds 1949 is ARO Technologies SAS een marktleider in weerstand las technologie. Ze verzorgen innovatieve robot las-, manuele las- en stationaire las-systemen, zorgen voor een optimale oplossing als het gaat om punt, projectie, rolnaad of stuiklassen.

## Puntlasmachines

Puntlassen is een variant van weerstandlassen die onder andere wordt gebruikt bij dun plaatwerk. Hierbij worden twee platen tussen twee puntvormige elektrodes geplaatst. De elektrodes drukken aan beide kanten tegen de twee platen van het werkstuk. Terwijl dat gebeurt wordt er een behoorlijk sterke stroom door het werkstuk heen gestuurd. Hierdoor worden de twee platen van het werkstuk op het contactpunt verhit zodat ze aan elkaar smelten. Puntlasmachine 's worden onder andere gebruikt in de auto-industrie. Dit lasproces behoort tot het meest gebruikte lasproces dat onder de categorie weerstandlassen valt.

## Rolnaadlasmachines

Rolnaadlassen lijkt veel op puntlassen alleen wordt hierbij gebruik gemaakt van grote elektrode rollen. Tussen deze twee elektrode rollen worden platen 'getransporteerd'. Dit gebeurt met een bepaalde snelheid. Tijdens het 'transporteren' van de plaat tussen de rol elektrodes wordt druk uitgeoefend. Daarnaast worden er met een bepaalde regelmaat puntlassen gemaakt. Hierdoor ontstaat een soort stippellijn. Deze stippellijn verbindt de platen aan elkaar.

- 1) Puntlasmachine AROflex  
range :30 to 115kVA
- 2) Rolnaadlasmachine MOS  
range :170 à 550kVA



# ARO

## Stuiklasmachines

Weerstandstuiklassen wordt ook wel drukstuiklassen genoemd. Dit wordt onder gedaan bij het maken van lasverbindingen tussen buizen. De uiteinden van buizen (of andere materialen) worden door twee elektrisch geleidende klemmen tegen elkaar gedrukt. Terwijl dit gebeurt wordt een grote stroom gestuurd door deze overgang. Omdat de meeste elektrische weerstand ontstaat op de overgang tussen de twee oppervlaktes die aan elkaar verbonden moeten worden, ontstaat daar de meeste hitte. Hierdoor smelten de oppervlaktes. Door de druk die wordt uitgeoefend met de klemmen worden de twee gesmolten oppervlaktes tegen elkaar gedrukt zodat ze aan elkaar smelten.

Weerstandstuiklassen is een effectief lasproces waarbij geen materiaal verloren gaat.

## Projectielasmachines

Bij projectielassen wordt gebruik gemaakt van vlakke elektroden. Tussen de vlakke elektroden worden de platen van het werkstuk ingeklemd. Daarna laat men door het contactpunt van de werkstuk-delen (dus tussen de elektroden) een grote elektrische stroom lopen. Deze elektrische stroom zorgt er voor dat het contactvlak wordt verhit. Het contactvlak of een deel van het contactvlak wordt tot smelten gebracht en daarnaast wordt door de elektroden druk uitgeoefend op het contactvlak van de platen. Hierdoor smelten de twee delen van het werkstuk aan elkaar vast.

- 1) **Stuiklasmachine**  
P Range: 36 to 60 kVA
- 2) **Projectielas- machine**  
AROflex range: 53 to 115kVA

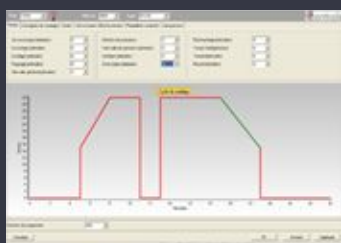
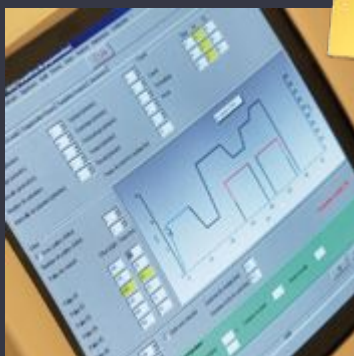


# ARO serie Ergoline

Hangende puntlastangen met geïntegreerde transformator voor conventioneel 50Hz of geavanceerde Medium Frequent techniek, Voor deze serie puntlastangen is specifiek gelet op veiligheid, ergonomie en betrouwbaarheid. Deze zijn onderhoudsvriendelijk en voldoen aan alle moderne veiligheidsnormen. Verkrijgbaar als X en C type in verschillende vermogens

## Ergolean

De productie industrie moet constant sneller, goedkoper en efficiënter. Om deze reden kwam ARO met de Ergolean range, gebaseerd op ergoline, geoptimaliseerd voor de beste kosten/performance ratio, zonder de betrouwbaarheid, veiligheid of efficiëntie in het geding te brengen.



## ARO Controls

Een groot assortiment besturingen voor het afstellen van de parameters, met ingebouwde vermogensunits tot 550 kVA. De besturingen zijn geschikt voor 50 Hz, Midden frequent, 3-fase en rolnaad-lassen.

ARO las controllers kunnen via een netwerk met een centrale computer worden verbonden met behulp van ARONET software. Dit biedt toegang tot alle functies van de lasapparaten, via de centrale computer.

ARODMS software kan worden gebruikt om een ARO welding controller off-line te programmeren. Ook kunnen de parameters ingevoerd, opgeslagen en geprint worden.

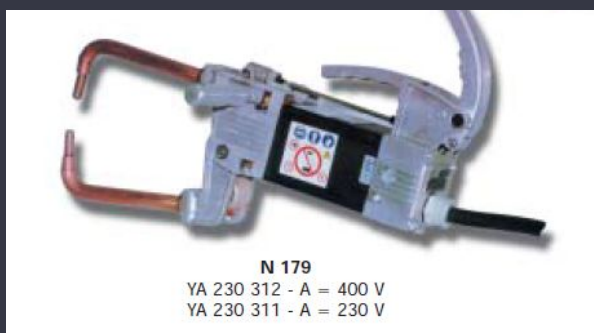
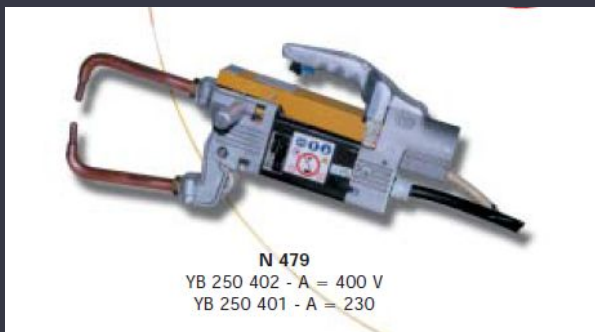
# ARO Stationaire Machines

**Serie Omega:** Tafel puntlasmachine tot 32 kVA en 120 DaN elektrodekracht. (1)

**Serie M:** Puntlas- en projectielasmachines van 30 kVA of 50 kVA (2)

**Serie P:** Puntlas-, rolnaad- en projectielasmachines met vermogens van 90, 125, 160 en 180 kVA (3)

**Serie MOS:** Puntlas- Rolnaad- en Projectielasmachines met vermogens van 80 tot 550 kVA en elektrodedruk tot 3500 DAN (4)



## ARO Laag Vermogen Puntlastangen

ARO N179 puntlastang handbediend en de N479 pneumatisch bediend staan garant voor jarenlang werkplezier. Vandaar dat er in al de jaren niets aan het principe van de tang is gewijzigd. Dit in tegenstelling tot bijbehorende besturingen ARO CDPR2012 waar de modernste microprocessor technieken gebruikt worden.

## ARO Mobiele Puntlasunits

**De ARO Ergoweld** is een uniek, veelzijdig en uiterst krachtig puntlasapparaat, speciaal ontwikkeld voor autoplaat - herstelbedrijven. De lichtgewicht pneumatische puntlastangen en de stoters t.b.v. het enkelzijdig puntlassen worden gevoerd door een Medium Frequency transformator, verschillende modellen zijn leverbaar met een lasstroomsterkte van respectievelijk 9, 11 of 13 kA

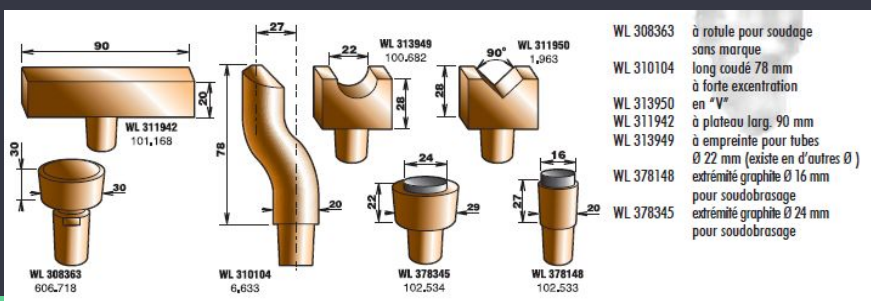
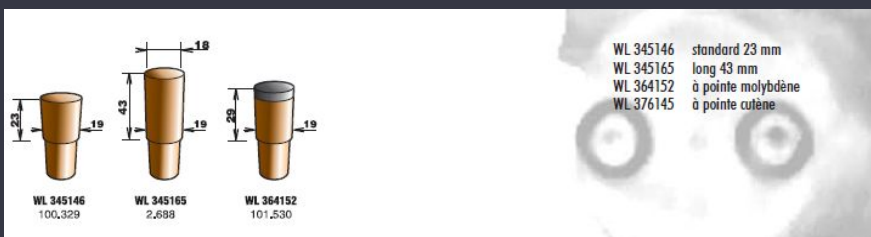
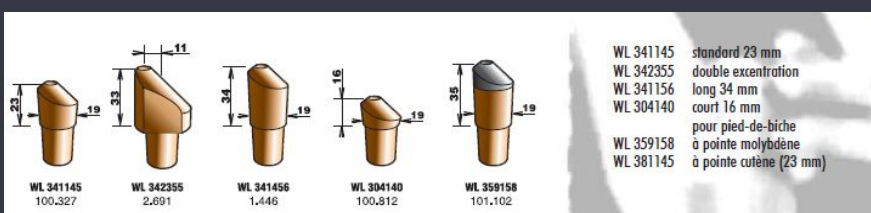
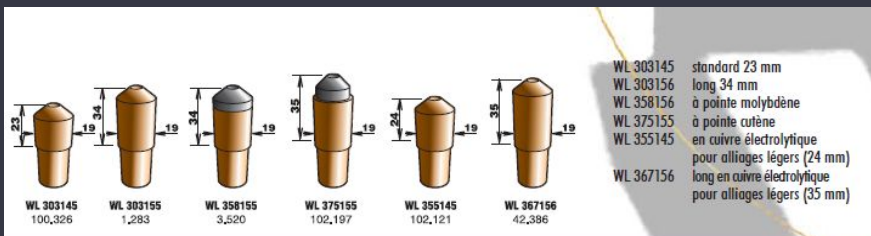
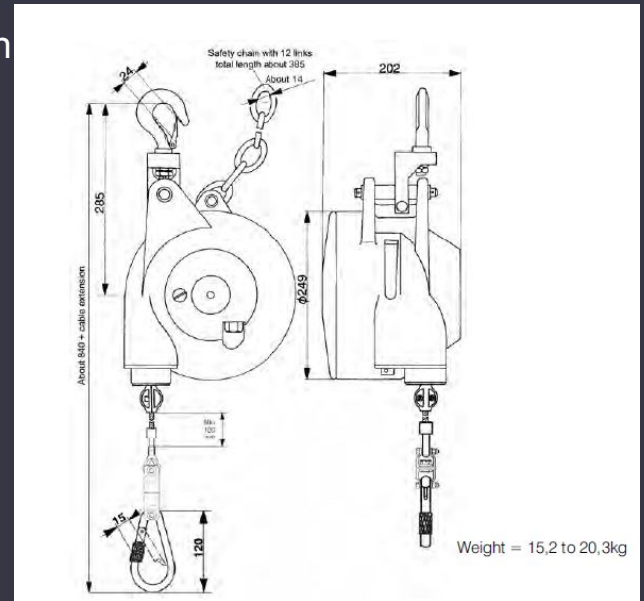


# ARO Veerbalancers

De arval veerbalancers zijn perfect voor het gebruik in combinatie met lasmachines, laskasten en gereedschappen. Ze hebben een gegoten aluminium kast. Je kan de effectieve lading gradueel bijstellen m.b.v. een eindeloze schroef en veer zit verpakt voor veiligheid in een extra sterke trommel. De kabel is geïsoleerd en de balancers zijn voorzien van een veiligheidsketting.

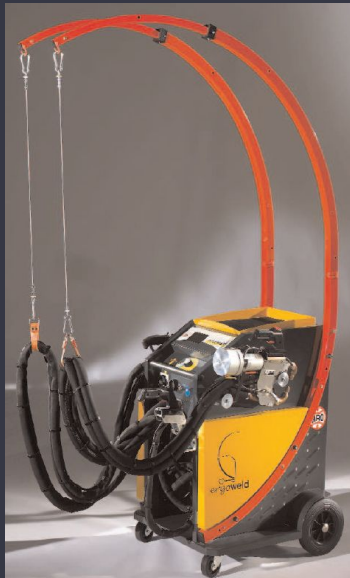
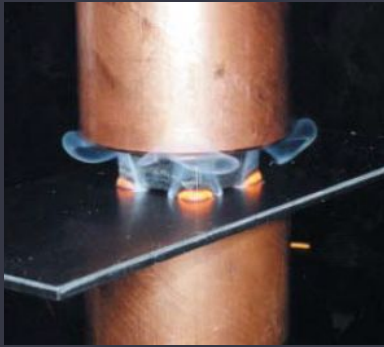
Verskillende types worden onderscheiden per gewichtscategorie. Deze zijn onderverdeeld in subtypes. Vraag voor meer informatie om de specifieke balancer folder.

- ARVAL 5 - XS TYPE Balancers from 3 to 21kg
- ARVAL 5 - MC TYPE Balancers from 15 to 55kg
- ARVAL 5 - LC TYPE Balancers from 20 to 100kg
- ARVAL 5 - XLC TYPE Balancers from 100 to 200kg



# ARO Electrodes

Met zijn aanwezigheid op elk continent met het grootste assortiment aan producten in de wereld heeft ARO een leiderspositie in zijn activiteit. Het nieuwe scala aan electrodes is een direct resultaat van onvergelijkbare know-how, die over vijftig jaar toewijding aan weerstandlassen ontwikkeld zijn. Het is niet voor niks dat ARO voor veel gebruikers het benchmark product zijn. Na lang optimaliseren heeft ARO nu een assortiment met verbeterde levensduur, werk kwaliteit en prestatie.



**Rijdam Handelmaatschappij BV**  
Hoogeveenenweg 211  
2913LV Nieuwerkerk aan den IJssel

Tel: +31 (0) 85 210 0110  
Fax: +31 (0) 85 210 0111

E-mail: [info@rijdam.nl](mailto:info@rijdam.nl)  
Website: [www.rijdam.nl](http://www.rijdam.nl)