



# Stinweld

WELDING ELECTRODES



BROSUR PRODUK  
2024

# TENTANG KAMI

STINWELD adalah kawat las berkualitas tinggi yang digunakan dalam konstruksi baja seperti pembuatan kapal, perbaikan kapal, pertambangan, pertanian, dan banyak kegiatan industri lainnya. Kami menyediakan kawat las yang stabil dan kuat dengan harga terjangkau. Produk kawat las kami terbuat dari bahan-bahan material berkualitas yang sudah berstandar internasional. Kami juga memberikan berbagai macam kawat las sesuai kebutuhan Anda.

Yang pertama, kawat las tipe RR-213 (AWS A5.1 E6013) yang berfungsi untuk pekerjaan las plat baja ringan dan plat karbon berkekuatan menengah kebawah dengan hasil stabil dan kuat. Lalu tipe SW-116 (AWS A5.1 E7016) dan SW-118 (AWS A5.1 E7018) yang dapat digunakan untuk baja paduan rendah berkekuatan tinggi; dan kawat las kami menghasilkan sedikit percikan dan sparter yang menempel mudah untuk dibersihkan. Dan terakhir kawat las tipe SW-308L (AWS A5.4 E308L-16) dan tipe SW-316L (AWS A5.4 E316L-16) yang digunakan untuk baja tahan karat, kedua tipe kawat las ini dapat menghasilkan sedikit percikan, sedikit sparter ketika digunakan, dan mudah dibersihkan.



# Kawat Las RR-213

Kawat Las Tipe Low Medium Tensile Carbon Steel



- **Aplikasi:**

Pengelasan baja ringan untuk konstruksi ringan, bangunan, kapal, kereta api dan armada angkut. Pengelasan untuk segala posisi (*all position*).

- **Fitur:**

Dirancang untuk pengelasan yang efisien dengan lapisan fluks tipis. Menghasilkan terak yang tipis, penetrasi dangkal, lebih sedikit percikan dan lebih sedikit asap. Dapat digunakan pada mesin las AC dan DC±.

| AWS        | JIS            | Dia. x Panjang (mm)                              | Komposisi                    |                    |
|------------|----------------|--|------------------------------|--------------------|
| A5.1.E6013 | Z3211<br>D4313 | 2.0 x 300<br>2.6 x 350<br>3.2 x 350<br>4.0 x 400 | C 0.08<br>Si 0.21<br>Mn 0.39 | P 0.020<br>S 0.020 |



# Kawat Las SW-116

Kawat Las Tipe High Tensile Low Alloy Steel



## • Aplikasi:

Tipe kawat las rendah Hidrogen untuk pengelasan baja tegangan tarik tinggi seperti bangunan, jembatan, konstruksi kapal, dan konstruksi rangka baja.

## • Fitur:

Dirancang untuk pengelasan yang lebih sedikit percikan api dan asap. Menghasilkan hasil las baja yang kuat dan tidak mudah pecah.

| AWS        | Dia. x Panjang (mm) | Komposisi |         |
|------------|---------------------|-----------|---------|
| A5.1.E7016 | 2.6 x 350           | C 0.069   | P 0.020 |
|            | 3.2 x 350           | Si 0.53   | S 0.009 |
|            | 4.0 x 400           | Mn 1.11   |         |

# Kawat Las SW-118

Kawat Las Tipe High Tensile Low Alloy Steel



## • Aplikasi:

Tipe kawat las rendah Hidrogen untuk pengelasan baja tegangan tarik tinggi seperti bangunan, jembatan, konstruksi kapal, dan konstruksi rangka baja.

## • Fitur:

Dirancang untuk pengelasan yang lebih sedikit percikan api dan asap. Menghasilkan hasil las baja yang kuat dan tidak mudah pecah.

| AWS        | Dia. x Panjang (mm) | Komposisi |         |
|------------|---------------------|-----------|---------|
| A5.1.E7018 | 2.6 x 350           | C 0.068   | P 0.015 |
|            | 3.2 x 350           | Si 0.41   | S 0.012 |
|            | 4.0 x 400           | Mn 1.38   |         |

# Kawat Las SW-308L

Kawat Las Stainless Steel



- **Aplikasi:**

Pengelasan busur listrik logam terlindung/ SMAW untuk stainless steel rendah karbon 18%Cr-8%Ni seperti SUS304L.

- **Fitur:**

Dirancang untuk pengelasan yang lebih sedikit percikan api dan asap. Memiliki kandungan karbon rendah serta ketahanan korosi dan sifat mekanik yang baik.

| AWS           | Dia. x Panjang (mm) | Komposisi |          |
|---------------|---------------------|-----------|----------|
| A5.4.E308L-16 | 2.0 x 300           | C 0.028   | S 0.010  |
|               | 2.6 x 300           | Si 0.62   | Ni 9.63  |
|               | 3.2 x 350           | Mn 0.86   | Cr 19.85 |
|               | 4.0 x 350           | P 0.023   |          |

# Kawat Las SW-316L

Kawat Las Stainless Steel



- **Aplikasi:**

Pengelasan busur listrik logam terlindung/ SMAW untuk stainless steel rendah karbon 18%Cr-12%Ni-2%Mo seperti SUS316L.

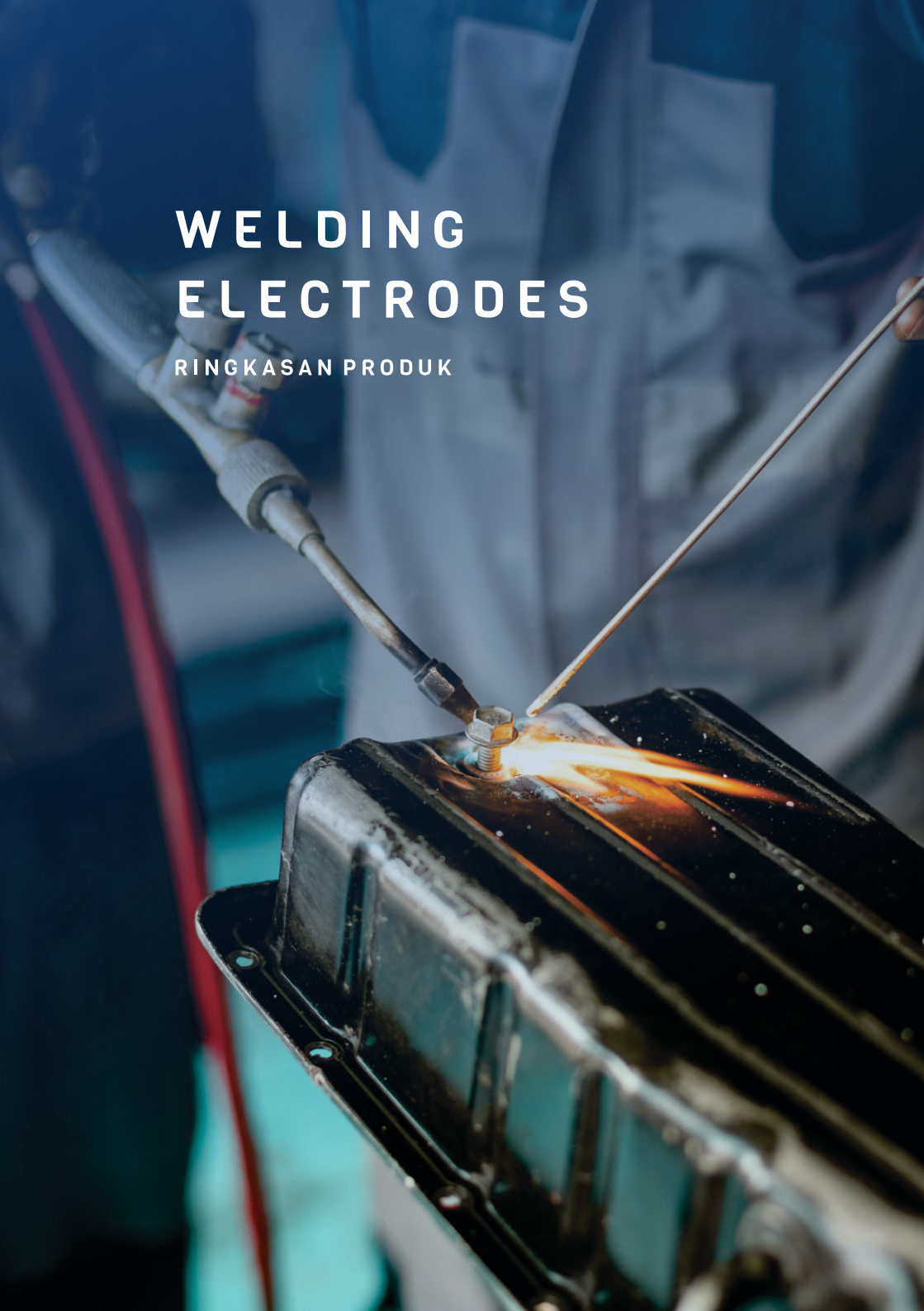
- **Fitur:**

Dirancang untuk pengelasan yang lebih sedikit percikan api dan asap. Memiliki kandungan karbon rendah serta ketahanan korosi dan sifat mekanik yang baik.

| AWS           | Dia. x Panjang (mm) | Komposisi |          |
|---------------|---------------------|-----------|----------|
| A5.4.E316L-16 | 2.0 x 300           | C 0.030   | S 0.011  |
|               | 2.6 x 300           | Si 0.62   | Ni 12.14 |
|               | 3.2 x 350           | Mn 0.85   | Cr 19.10 |
|               | 4.0 x 350           | P 0.019   |          |

# WELDING ELECTRODES

RINGKASAN PRODUK





# Stinweld

WELDING ELECTRODES


| Tipe Spesifikasi   | Ukuran (mm)              | Arus           | Komposisi                                |                                 | Aplikasi  |
|--|--------------------------|----------------|--|---------------------------------|---|
| <b>MILD STEEL ELECTRODE (KAWAT LAS BAJA LUNAK)</b>                   |                          |                |  |                                 |   |
| <b>RR - 213</b><br>AWS E6013   | 2.0<br>2.6<br>3.2<br>4.0 | AC atau<br>DC+ | C 0.08<br>Si 0.21<br>Mn 0.39             | P 0.020<br>S 0.020              | Pengelasan baja ringan untuk konstruksi ringan seperti armada angkut. Posisi las: semua posisi.   |
| <b>HIGH TENSILE STEEL ELECTRODE (KAWAT LAS BAJA KEKUATAN TINGGI)</b> |                          |                |  |                                 |   |
| <b>SW - 116</b><br>AWS E7016   | 2.6<br>3.2<br>4.0        | AC atau<br>DC+ | C 0.069<br>Si 0.53<br>Mn 1.11            | P 0.020<br>S 0.009              | Tipe kawat las rendah hidrogen untuk pengelasan baja tegangan tarik tinggi seperti bangunan, jembatan, konstruksi kapal dan konstruksi rangka baja. |
| <b>SW - 118</b><br>AWS E7018   | 2.6<br>3.2<br>4.0        | AC atau<br>DC+ | C 0.068<br>Si 0.41<br>Mn 1.38            | P 0.015<br>S 0.012              | Tipe kawat las rendah hidrogen untuk pengelasan baja tegangan tarik tinggi seperti bangunan, jembatan, konstruksi kapal dan konstruksi rangka baja. |
| <b>STAINLESS STEEL ELECTRODE (KAWAT LAS BAJA TAHAN KARAT)</b>        |                          |                |  |                                 |   |
| <b>SW - 308L</b><br>AWS E308 - L                                     | 2.0<br>2.6<br>3.2<br>4.0 | AC atau<br>DC+ | C 0.028<br>Si 0.62<br>Mn 0.86<br>P 0.023 | S 0.010<br>Ni 9.63<br>Cr 19.85  | Pengelasan busur listrik logam terlindung / SMAW untuk stainless steel rendah karbon 18%Cr-8%Ni seperti SUS304L                                     |
| <b>SW - 316L</b><br>AWS E316 - L                                     | 2.0<br>2.6<br>3.2<br>4.0 | AC atau<br>DC+ | C 0.030<br>Si 0.62<br>Mn 0.85<br>P 0.019 | S 0.011<br>Ni 12.14<br>Cr 19.10 | Pengelasan busur listrik logam terlindung / SMAW untuk stainless steel rendah karbon 18%Cr-12%Ni-2%Mo seperti SUS316L                               |



## **PT. Rangka Raya**

---

Jl. Tanjungsari No. 44B  
Kompleks Pergudangan Permata  
Tanjungsari, Surabaya 60188  
Jawa Timur, Indonesia

 Phone : +6231 7491555 , 7491777

 Fax : +6231 7484777 , 60039028

 [www.rangkaraya.com](http://www.rangkaraya.com)