

Worksheets

11 las gmaw

Total questions: 31

Worksheet time: 16mins

Nama:

Kelas :

Tanggal :

1. Bahan tambah berupa kawat las yang digulung dalam suatu roll dan menggunakan gas sebagai pelindung logam las yang mencair saat proses pengelasan berlangsung , Disebut bahan tambah apa ?

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| a) GMAW solid wire | b) Covered electrode |
| c) TIG Welding Core Rod | d) Elektroda SMAW |

2.



Gambar di samping merupakan bahan tambah yang di sebut ?

- | | |
|--------------------|------------------------|
| a) GMAW Solid wire | b) GMAW Flux Core wire |
| c) Tungsten | d) TIG welding rod |
3. Kawat baja berdiameter kecil termasuk beberapa elemen. Wire ini dikemas dalam spool (kumparan) atau wadah drum-pack besar, beriku merupakan pernyataan
- | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| a) Karakteristik GMAW Fluks Core wire | b) Struktur GMAW Fluks core wire |
| c) Karakteristik GMAW Solid Wire | d) Struktur GMAW solid wire |

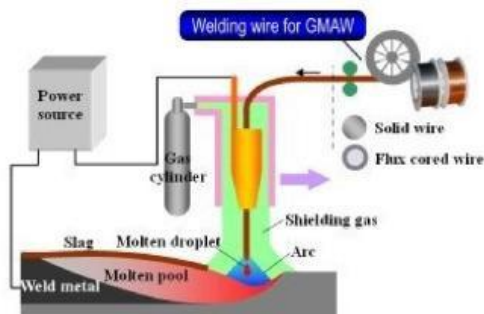
4.



Berikut gambar di samping merupakan bahan tambah yang berjenis ?

- a) TIG Welding Rod
- b) Tungsten
- c) GMAW Solid wire
- d) GMAW Fluks Core Wire

5.

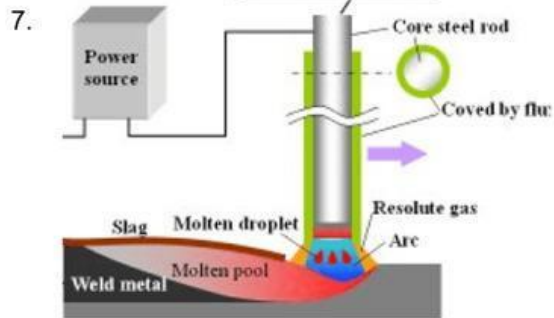


Berikut merupakan mekanisme dari proses pengelasan yang menggunakan bahan tambah apa ?

- a) TIG welding rod
- b) GMAW Solid Wire
- c) Tungsten welding rod
- d) Covered electrode

6. Di dalam bahan tambah GMAW Solid wire memiliki kode sebagai klasifikasi, berikut kode yang terdapat pada GMAW Solid Wire (**ER70S-6**) .. Simbol " S " pada kode tersebut menunjukan

- a) Kandungan additive
- b) Covered electrode
- c) Solid wire
- d) Tensile strength



Berikut merupakan ilustrasi dari mekanisme dari proses pengelasan menggunakan bahan tambah ?

- a) GMAW Solid Wire
- b) GMAW Fluks Core
- c) Covered Electrode
- d) TIG Welding Rod



Gambar berikut merupakan kelengkapan dari las

- a) SMAW
- b) MMA
- c) GMAW/FCAW
- d) Manual

9. Besar kecilnya amper las bergantung pada....

- a) Panjang elektroda dan lebar bahan
- b) Diameter elektroda dan lebar bahan
- c) Diameter elektroda dan jenis bahan
- d) Panjang elektroda dan jenis elektroda

10. Faktor penentu dari keberhasilan pengerjaan pengelasan itu sendiri adalah...

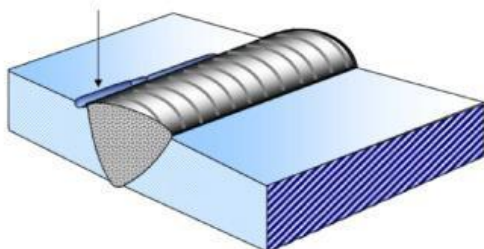
- a) Posisi Pengelasan
- b) Ukuran Elektroda
- c) Voltase Mesin Las
- d) Panjang Kabel Las

11. Posisi Las 2F Disebut juga...

- a) Pengelasan Datar
- b) Pengelasan Horizontal
- c) Pengelasan Over Head
- d) Pengelasan Vertical

17. Suatu keadaan hasil pengelasan dimana terjadi penurunan kualitas hasil pengelasan adalah
- parameter
 - cacat las
 - kecepatan
 - pengecekan
18. Cacat berupa percikan las dalam jumlah berlebih disebut
- spatter*
 - porosity*
 - undercut*
 - crack*
19. Cacat visual disebut cacat
- Surface*
 - cacat non visual
 - cacat *root*
 - cacat internal
20. Bagaimana cara menjaga agar elektroda tidak lembab
- dibanting
 - dioven
 - diberi air
 - dipukul-pukul
21. Dlbawah ini merupakan cacat yang disebabkan oleh *travel speed* terlalu tinggi, kecuali
- porosity*
 - lajur cekung
 - undercut*
 - manik-manik lebar
22. *Crack* disebut juga cacat ...
- berlubang
 - porosity*
 - retak
 - cekung

23.



Gambar berikut merupakan jenis cacat

- pinhole*
- spatter*
- crack*
- undercut*

24. Fungsi kedok/topeng las adalah
- a) melindungi mata dari radiasi ultra violet dan infra merah
 - b) melindungi mata dari percikan bunga api
 - c) melindungi wajah dari panasnya api las
 - d) agar dapat melihat benda kerja dengan jelas
 - e) semua benar
25. Di bawah ini yang tidak termasuk alat-alat keselamatan kerja dalam las listrik adalah....
- a) sarung tangan las
 - b) apron
 - c) sepatu safety
 - d) kamar las
 - e) kedok las
26. Di bawah ini yang bukan termasuk sinar las adalah
- a) sinar ultraviolet
 - b) sinar infra merah
 - c) sinar las
 - d) sinar x
 - e) betul semua
27. Sumber yang digunakan untuk menyiapkan material pengelasan...
- a) Welding Procedure Spesification
 - b) Job Workshet
 - c) Operational worksheet
 - d) Evaluation worksheet
 - e) Brochure
28. Yang perlu diperhatikan dalam pemilihan jenis elektroda adalah...
- a) Jenis dan tebal material yang dilas
 - b) Output mesin las dan tebal material yang dilas
 - c) Output mesin las dan jenis material yang dilas
 - d) Tebal dan panjang material yang dilas
29. Besarnya arus listrik akan mempengaruhi kualitas hasil las. Apa yang dijadikan dasar untuk menentukan besar arus pengelasan?
- a) Jenis material
 - b) Tebal material las
 - c) Jenis Elektroda
 - d) Diameter Elektroda

30. Pada mesin Las untuk mengatur tekanan gas adalah :

- | | |
|---------------|---------------|
| a) Heater gas | b) Tabung gas |
| c) Regulator | d) Selang gas |

31. Yang dimaksud duty cycle 100% adalah :

- | | |
|---|--|
| a) Mesin dapat dioperasikan secara terus menerus dengan ampere maksimal. | b) Mesin dioperasikan selama 10 menit dengan ampere maksimal |
| c) Mesin dapat dioperasikan secara terus menerus dengan besar ampere 100. | d) Mesin dapat dioperasikan selama 100 menit dengan besar ampere maksimal. |