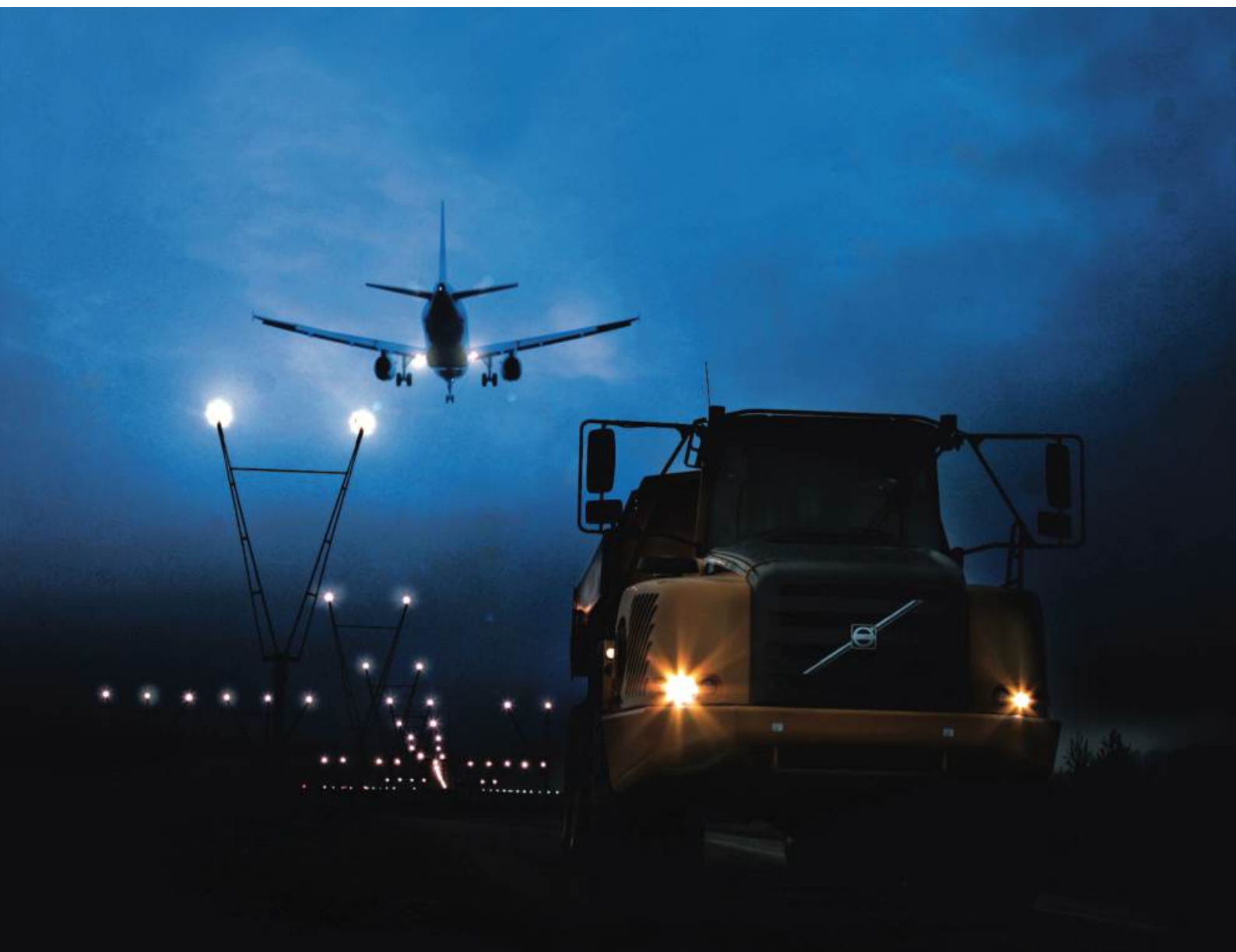




# ESAB

## SEGMENTO TRANSPORTE

SOLUÇÕES COMPLETAS EM SOLDAGEM E CORTE DE METAIS



# ÍNDICE

- 3 - INTRODUÇÃO
- 4 - VEÍCULOS DE PASSEIO E COMERCIAIS LEVES
- 5 - DUAS RODAS
- 6 - SEGMENTO TRANSPORTE
- 6 - MÁQUINAS DE CONSTRUÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
- 7 - MÁQUINAS AGRÍCOLAS
- 8 - VEÍCULOS INDUSTRIAIS
- 9 - VEÍCULOS COMERCIAIS
- 10 - VEÍCULOS SOBRE TRILHOS
- 11 - TABELA DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS CONSUMÍVEIS
- 13 - EQUIPAMENTOS
- 14 - RETIFICADORES PARA SOLDAGEM COM ELETRODOS REVESTIDOS
- 15 - RETIFICADORES PARA SOLDAGEM TIG
- 17 - FONTES PARA SOLDAGEM MIG/MAG
- 19 - ALIMENTADORES DE ARAME PARA SOLDAGEM MIG/MAG
- 21 - AUTOMAÇÃO E CORTE CNC
- 22 - SOLUÇÕES PARA SOLDAGEM ROBOTIZADA
- 23 - SOLUÇÕES PARA CORTE ROBOTIZADO
- 24 - AUTOMAÇÃO
- 29 - CORTE AUTOMÁTICO



## Líder Mundial em Soldagem e Corte

Com mais de 100 anos decorridos desde sua fundação em 1904, a ESAB hoje possui a mais completa linha de consumíveis e equipamentos destinados ao segmento de transporte, sendo líder mundial na produção, comercialização e fornecimento de equipamentos, consumíveis e sistemas de automação voltados à soldagem e corte de metais.

A ESAB tem como foco principal, a busca contínua de ações que resultem em produtividade e lucratividade para seus clientes. Com este objetivo oferecemos neste catálogo uma linha completa de soluções voltadas ao segmento de transporte, visando às necessidades de tecnologia, flexibilidade, dinamismo e competitividade necessárias a este tão importante segmento da Indústria nacional.



# VEÍCULOS DE PASSEIO E COMERCIAIS LEVES

A mais completa linha de consumíveis de soldagem destinada ao segmento automotivo de transporte leve e pesado

## ARREFECIMENTO

### ALUMÍNIO

#### ARAME MIG/MAG (GMAW)

OK Autrod 4043	SFA5.10 ER4043
OK Autrod 4047	SFA5.10 ER4047
OK Autrod 5356	SFA5.10 ER5356

#### VARETA TIG (GTAW)

OK Tigrod 4043	SFA5.10 R4043
OK Tigrod 4047	SFA5.10 R4047
OK Tigrod 5356	SFA5.10 R5356

## CHASSIS E SUSPENSÃO

### ARAME (GMAW/FCAW)

#### AÇOS AO CARBONO

OK Autrod 12.51	SFA5.18 ER70S-6
OK AristoRod 12.50	SFA5.18 ER70S-6
OK Tubrod 70MC-Ultra	SFA5.18 EC70C-6M
DualShield 7100LH	SFA5.18 EC71T-1C(M)

### ARAME (GMAW/FCAW)

#### AÇOS DE ALTA RESISTÊNCIA

OK Tubrod 90MC	SFA5.28 E90C-G
OK Tubrod 110MC	SFA5.28 E110C-G
Coreweld 89	SFA5.28 E120C-G
OK AristoRod 13.26	SFA5.28 ER80S-G
OK AristoRod 79	SFA5.28 ER110S-G
OK AristoRod 89	SFA5.28 ER120S-G

## SISTEMAS DE EXAUSTÃO

### ARAME (GMAW/FCAW)

#### AÇOS INOXIDÁVEIS

OK Tubrod 409Ti	SFA5.9 EC409
Arcaloy 430LNb	N/A
OK Autrod 409Ti	SFA5.9 ER409Ti
OK Autrod 430LNb	SFA5.9 EC430
OK Autrod 308LSi	SFA5.9 ER308LSi
OK Autrod 309LSi	SFA5.9 ER309LSi
OK Autrod 317L	SFA5.9 ER317L

### VARETA TIG (GTAW)

#### AÇOS INOXIDÁVEIS

OK Tigrod 308LSi	SFA5.9 ER308LSi
OK Tigrod 309LSi	SFA5.9 ER309LSi
OK Tigrod 317L	SFA5.9 ER317L

### ARAME (GMAW/FCAW)

#### AÇOS AO CARBONO

OK Autrod 12.51	SFA5.18 ER70S-6
OK AristoRod 12.50	SFA5.18 ER70S-6
OK Tubrod 70MC-Ultra	SFA5.18 EC70C-6M

### ARAME (GMAW)

#### LIGAS DE NÍQUEL

OK Autrod 19.82	SFA5.14 ERNiCrMo-3.
OK Autrod 19.85	SFA5.14 ERNiCr-3

### VARETA TIG (GTAW)

#### LIGAS DE NÍQUEL

OK Tigrod 19.82	SFA5.14 ERNiCrMo-3
OK Tigrod 19.85	SFA5.14 ERNiCr-3

## RODAS, ASSENTOS E ESTRUTURA

### ARAME (GMAW/FCAW)

#### AÇOS AO CARBONO

OK Autrod 12.51	SFA5.18 ER70S-6
OK AristoRod 12.50	SFA5.18 ER70S-6
OK Tubrod 70MC-Ultra	SFA5.18 EC70C-6M
DualShield 7100LH	SFA5.18 EC71T-1C(M)

### ARAME (GMAW/FCAW)

#### AÇOS DE ALTA RESISTÊNCIA

OK Tubrod 90MC	SFA5.28 E90C-G
OK Tubrod 110MC	SFA5.28 E110C-G
Coreweld 89	SFA5.28 E120C-G
OK AristoRod 13.26	SFA5.28 ER80S-G
OK AristoRod 79	SFA5.28 ER110S-G
OK AristoRod 89	SFA5.28 ER120S-G

### ARAME (GMAW)

#### MIG BRAZING

OK Autrod 19.30	SFA5.7-84R ERCuSi-A
-----------------	---------------------

### VARETA TIG (GTAW)

#### AÇOS AO CARBONO

OK Tigrod 12.60	SFA5.18 ER70S-3
OK Tigrod 12.64	SFA5.18 ER70S-6

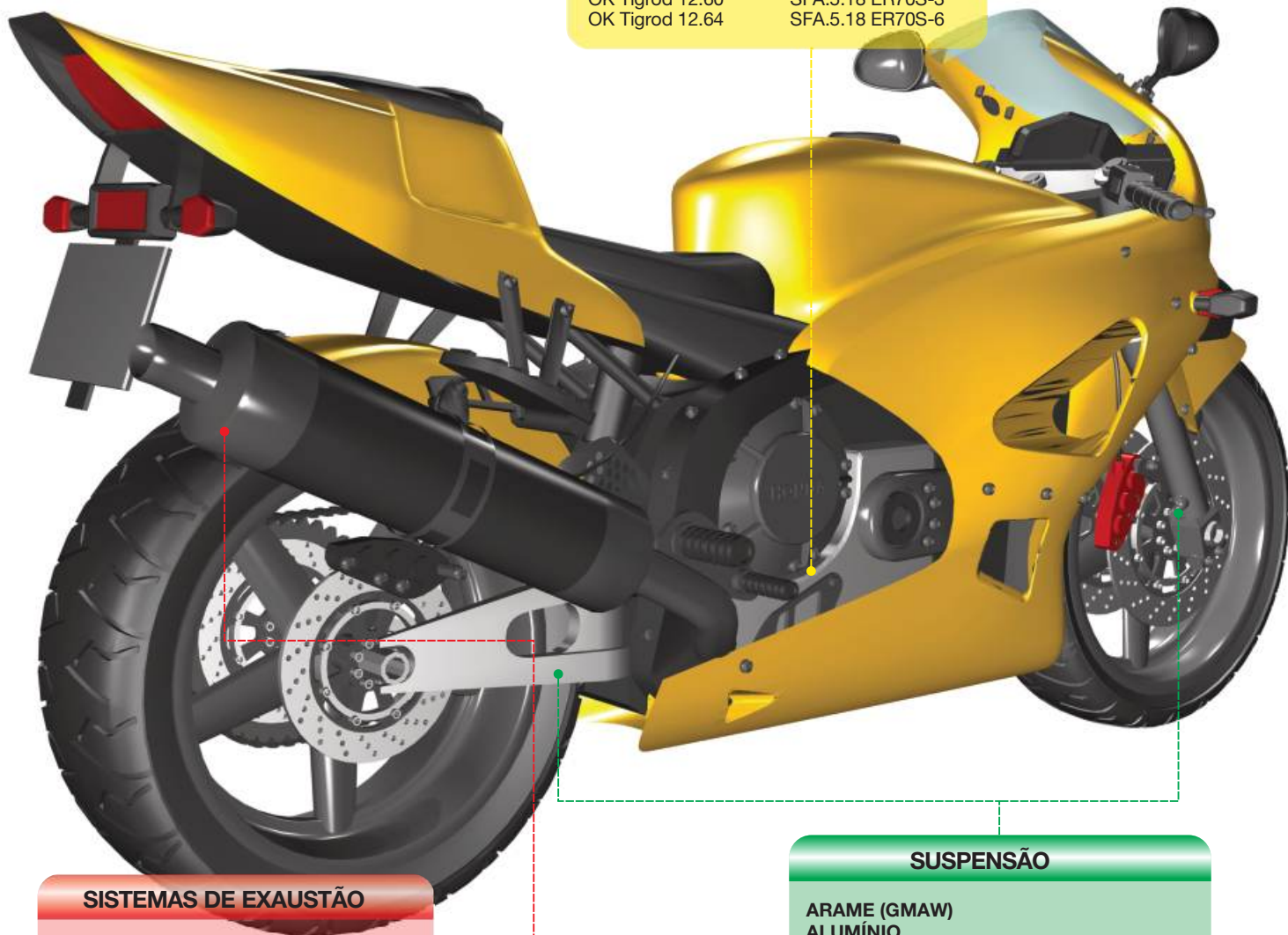
## CHASSIS E COMPONENTES

### ARAME (GMAW/FCAW) AÇOS AO CARBONO

OK Autrod 12.51	SFA5.18 ER70S-6
OK AristoRod 12.50	SFA5.18 ER70S-6
OK Tubrod 70MC-Ultra	SFA5.18 EC70C-6M
DualShield 7100LH	SFA5.18 EC71T-1C(M)

### VARETA TIG (GTAW) AÇOS AO CARBONO

OK Tigrod 12.60	SFA.5.18 ER70S-3
OK Tigrod 12.64	SFA.5.18 ER70S-6



## SISTEMAS DE EXAUSTÃO

### ARAME (GMAW/FCAW) AÇOS INOXIDÁVEIS

OK Tubrod 409Ti	SFA5.9 EC409
Arcaloy 430LNb	N/A
OK Autrod 409Ti	SFA5.9 ER409Ti
OK Autrod 430LNb	SFA5.9 EC430
OK Autrod 308LSi	SFA5.9 ER308LSi
OK Autrod 309LSi	SFA5.9 ER309LSi
OK Autrod 317L	SFA5.9 ER317L

### VARETA TIG (GTAW) AÇOS INOXIDÁVEIS

OK Tigrod 308LSi	SFA5.9 ER308LSi
OK Tigrod 309LSi	SFA5.9 ER309LSi
OK Tigrod 317L	SFA5.9 ER317L

## SUSPENSÃO

### ARAME (GMAW) ALUMÍNIO

OK Autrod 4043	SFA5.10 ER4043
OK Autrod 4047	SFA5.10 ER4047
OK Autrod 5356	SFA5.10 ER5356

### VARETA TIG (GTAW) ALUMÍNIO

OK Autrod 4043	SFA5.10 ER4043
OK Autrod 4047	SFA5.10 ER4047
OK Autrod 5356	SFA5.10 ER5356

### ARAME (GMAW/FCAW) AÇOS AO CARBONO

OK Autrod 12.51	SFA5.18 ER70S-6
OK AristoRod 12.50	SFA5.18 ER70S-6
OK Tubrod 70MC-Ultra	SFA5.18 EC70C-6M
DualShield 7100LH	SFA5.18 EC71T-1C(M)

### VARETA TIG (GTAW) AÇOS AO CARBONO

OK Tigrod 12.60	SFA.5.18 ER70S-3
OK Tigrod 12.64	SFA.5.18 ER70S-6

# SEGMENTO TRANSPORTE

A mais completa linha de consumíveis de soldagem destinada ao segmento de transporte leve e pesado.

## MÁQUINAS DE CONSTRUÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

### CABINES E COMPONENTES

#### ARAME (GMAW/FCAW) AÇOS AO CARBONO

OK Autrod 12.51	SFA5.18 ER70S-6
OK AristoRod 12.50	SFA5.18 ER70S-6
OK Tubrod 70MC-Ultra	SFA5.18 EC70C-6M

#### VARETA TIG (GTAW) AÇOS AO CARBONO

OK Tigrod 12.60	SFA5.18 ER70S-3
OK Tigrod 12.64	SFA5.18 ER70S-6

### CHASSIS / ESTRUTURA

#### ARAME (GMAW/FCAW) AÇOS AO CARBONO

OK Autrod 12.51	SFA5.18 ER70S-6
OK AristoRod 12.50	SFA5.18 ER70S-6
OK Tubrod 70MC-Ultra	SFA5.18 EC70C-6M
DualShield 7100LH	SFA5.18 EC71T-1C(M)

#### VARETA TIG (GTAW) AÇOS AO CARBONO

OK Tigrod 12.60	SFA5.18 ER70S-3
OK Tigrod 12.64	SFA5.18 ER70S-6

#### ARAME (GMAW/FCAW) AÇOS DE ALTA RESISTÊNCIA

OK Tubrod 90MC	SFA5.28 E90C-G
OK Tubrod 110MC	SFA5.28 E110C-G
Coreweld 89	SFA5.28 E120C-G
OK AristoRod 13.26	SFA5.28 ER80S-G
OK AristoRod 79	SFA5.28 ER110S-G
OK AristoRod 89	SFA5.28 ER120S-G

### CAÇAMBAS / PÁS / LÂMINAS

#### ARAME (GMAW/FCAW) AÇOS AO CARBONO

OK Autrod 12.51	SFA5.18 ER70S-6
OK AristoRod 12.50	SFA5.18 ER70S-6
OK Tubrod 70MC-Ultra	SFA5.18 EC70C-6M
DualShield 7100LH	SFA5.18 EC71T-1C(M)

#### VARETA TIG (GTAW) AÇOS AO CARBONO

OK Tigrod 12.60	SFA5.18 ER70S-3
OK Tigrod 12.64	SFA5.18 ER70S-6

#### COMBINAÇÃO (SAW) AÇOS AO CARBONO

OK Tubrod 70MC-Ultra + OK Flux 10.71	SFA5.17 F7A2-ECG
OK Autrod 12.22 + OK Flux 10.71	SFA5.17 F7A4-EM12K
OK Autrod 12.10 + OK Flux 10.81	SFA5.17 F7AZ-EL12

#### ARAME (FCAW)

##### REVESTIMENTO DURO

OK Tubrodur 1400	N/A
OK Tubrodur Tic	N/A

#### ARAME (GMAW/FCAW)

##### AÇOS DE ALTA RESISTÊNCIA

OK Tubrod 90MC	SFA5.28 E90C-G
OK Tubrod 110MC	SFA5.28 E110C-G
Coreweld 89	SFA5.28 E120C-G
OK AristoRod 13.26	SFA5.28 ER80S-G
OK AristoRod 79	SFA5.28 ER110S-G
OK AristoRod 89	SFA5.28 ER120S-G

### ESTEIRAS / ROLETES / RODAS

#### ARAME (GMAW/FCAW) AÇOS AO CARBONO

OK Autrod 12.51	SFA5.18 ER70S-6
OK AristoRod 12.50	SFA5.18 ER70S-6
OK Tubrod 70MC-Ultra	SFA5.18 EC70C-6M
DualShield 7100LH	SFA5.18 EC71T-1C(M)

#### VARETA TIG (GTAW) AÇOS AO CARBONO

OK Tigrod 12.60	SFA5.18 ER70S-3
OK Tigrod 12.64	SFA5.18 ER70S-6

#### COMBINAÇÃO SAW

##### AÇOS AO CARBONO

OK Tubrod 70MC-Ultra + OK Flux 10.71	SFA5.17 F7A2-ECG
OK Autrod 12.22 + OK Flux 10.71	SFA5.17 F7A4-EM12K
OK Autrod 12.10 + OK Flux 10.81	SFA5.17 F7AZ-EL12

#### COMBINAÇÃO SAW

##### REVESTIMENTO DURO

OK Tubrodur 1400
OK Tubrodur Tic

# MÁQUINAS E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS

## CHASSIS / ESTRUTURA

### ARAME (GMAW/FCAW) AÇOS AO CARBONO

OK Autrod 12.51	SFA5.18 ER70S-6
OK AristoRod 12.50	SFA5.18 ER70S-6
OK Tubrod 70MC-Ultra	SFA5.18 EC70C-6M
DualShield 7100LH	SFA5.18 EC71T-1C(M)

### VARETA TIG (GTAW) AÇOS AO CARBONO

OK Tigrod 12.60	SFA.5.18 ER70S-3
OK Tigrod 12.64	SFA.5.18 ER70S-6

### COMBINAÇÃO SAW AÇOS AO CARBONO

OK Tubrod 70MC-Ultra + OK Flux 10.71	SFA5.17 F7A2-ECG
OK Autrod 12.22 + OK Flux 10.71	SFA5.17 F7A4-EM12K
OK Autrod 12.10 + OK Flux 10.81	SFA5.17 F7AZ-EL12

### ARAME (FCAW) REVESTIMENTO DURO

OK Tubrodur 1400	N/A
OK Tubrodur Tic	N/A

### ARAME (GMAW/FCAW) AÇOS DE ALTA RESISTÊNCIA

OK Tubrod 90MC	SFA5.28 E90C-G
OK Tubrod 110MC	SFA5.28 E110C-G
Coreweld 89	SFA5.28 E120C-G
OK AristoRod 13.26	SFA5.28 ER80S-G
OK AristoRod 79	SFA5.28 ER110S-G
OK AristoRod 89	SFA5.28 ER120S-G

## CABINES E COMPONENTES

### ARAME (GMAW/FCAW) AÇOS AO CARBONO

OK Autrod 12.51	SFA5.18 ER70S-6
OK AristoRod 12.50	SFA5.18 ER70S-6
OK Tubrod 70MC-Ultra	SFA5.18 EC70C-6M

### VARETA TIG (GTAW) AÇOS AO CARBONO

OK Tigrod 12.60	SFA.5.18 ER70S-3
OK Tigrod 12.64	SFA.5.18 ER70S-6

## PÁS COLHEITADORAS

### ARAME (GMAW/FCAW) AÇOS AO CARBONO

OK Autrod 12.51	SFA5.18 ER70S-6
OK AristoRod 12.50	SFA5.18 ER70S-6
OK Tubrod 70MC-Ultra	SFA5.18 EC70C-6M
DualShield 7100LH	SFA5.18 EC71T-1C(M)

### VARETA TIG (GTAW) AÇOS AO CARBONO

OK Tigrod 12.60	SFA.5.18 ER70S-3
OK Tigrod 12.64	SFA.5.18 ER70S-6

### ARAME (FCAW) REVESTIMENTO DURO

OK Tubrodur 1400	N/A
OK Tubrodur Tic	N/A

### ARAME (GMAW/FCAW) AÇOS DE ALTA RESISTÊNCIA

OK Tubrod 90MC	SFA5.28 E90C-G
OK Tubrod 110MC	SFA5.28 E110C-G
Coreweld 89	SFA5.28 E120C-G
OK AristoRod 13.26	SFA5.28 ER80S-G
OK AristoRod 79	SFA5.28 ER110S-G
OK AristoRod 89	SFA5.28 ER120S-G

## RODAS E EIXOS

### ARAME (GMAW/FCAW) AÇOS AO CARBONO

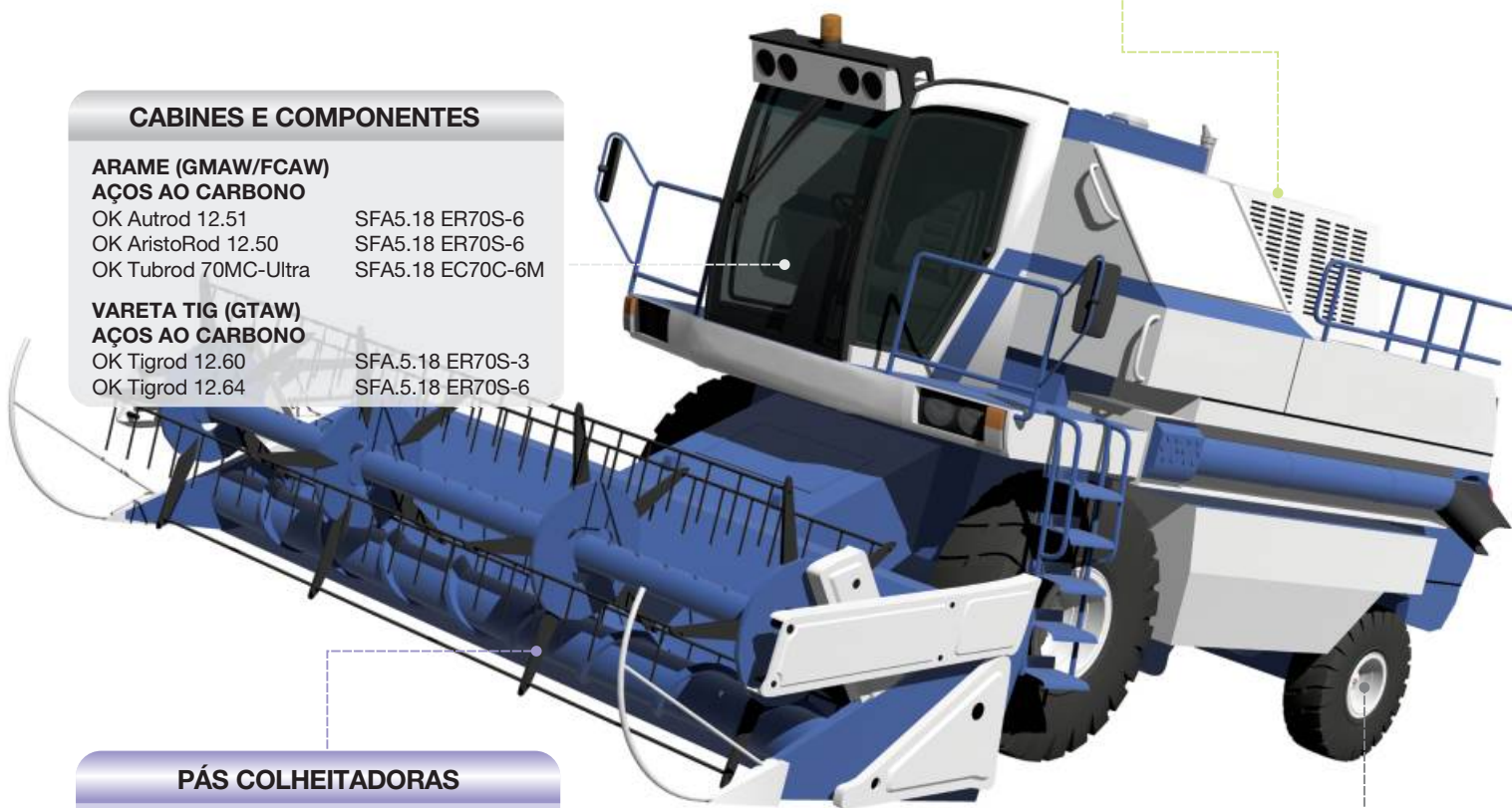
OK Autrod 12.51	SFA5.18 ER70S-6
OK AristoRod 12.50	SFA5.18 ER70S-6
OK Tubrod 70MC-Ultra	SFA5.18 EC70C-6M
DualShield 7100LH	SFA5.18 EC71T-1C(M)

### VARETA TIG (GTAW) AÇOS AO CARBONO

OK Tigrod 12.60	SFA.5.18 ER70S-3
OK Tigrod 12.64	SFA.5.18 ER70S-6

### COMBINAÇÃO SAW AÇOS AO CARBONO

OK Tubrod 70MC-Ultra + OK Flux 10.71	SFA5.17 F7A2-ECG
OK Autrod 12.22 + OK Flux 10.71	SFA5.17 F7A4-EM12K
OK Autrod 12.10 + OK Flux 10.81	SFA5.17 F7AZ-EL12



# VEÍCULOS INDUSTRIAIS

## CHASSIS / ESTRUTURA

### ARAME (GMAW/FCAW)

#### AÇOS AO CARBONO

OK Autrod 12.51	SFA5.18 ER70S-6
OK AristoRod 12.50	SFA5.18 ER70S-6
OK Tubrod 70MC-Ultra	SFA5.18 EC70C-6M
DualShield 7100LH	SFA5.18 EC71T-1C(M)

### ELETRODOS REVESTIDOS (SMAW)

#### AÇOS AO CARBONO

OK 46.00	SFA5.1 E6013
OK 48.04	SFA5.1 E7018

### ARAME (FCAW)

#### REVESTIMENTO DURO

OK Tubrodur 1400	N/A
OK Tubrodur Tic	N/A

### ARAME (GMAW/FCAW)

#### AÇOS DE ALTA RESISTÊNCIA

OK Tubrod 90MC	SFA5.28 E90C-G
OK Tubrod 110MC	SFA5.28 E110C-G
Coreweld 89	SFA5.28 E120C-G
OK AristoRod 13.26	SFA5.28 ER80S-G
OK AristoRod 79	SFA5.28 ER110S-G
OK AristoRod 89	SFA5.28 ER120S-G

## BOMBAS E BETONEIRAS

### ARAME (GMAW/FCAW)

#### AÇOS AO CARBONO

OK Autrod 12.51	SFA5.18 ER70S-6
OK AristoRod 12.50	SFA5.18 ER70S-6
OK Tubrod 70MC-Ultra	SFA5.18 EC70C-6M
DualShield 7100LH	SFA5.18 EC71T-1C(M)

### ELETRODOS REVESTIDOS (SMAW)

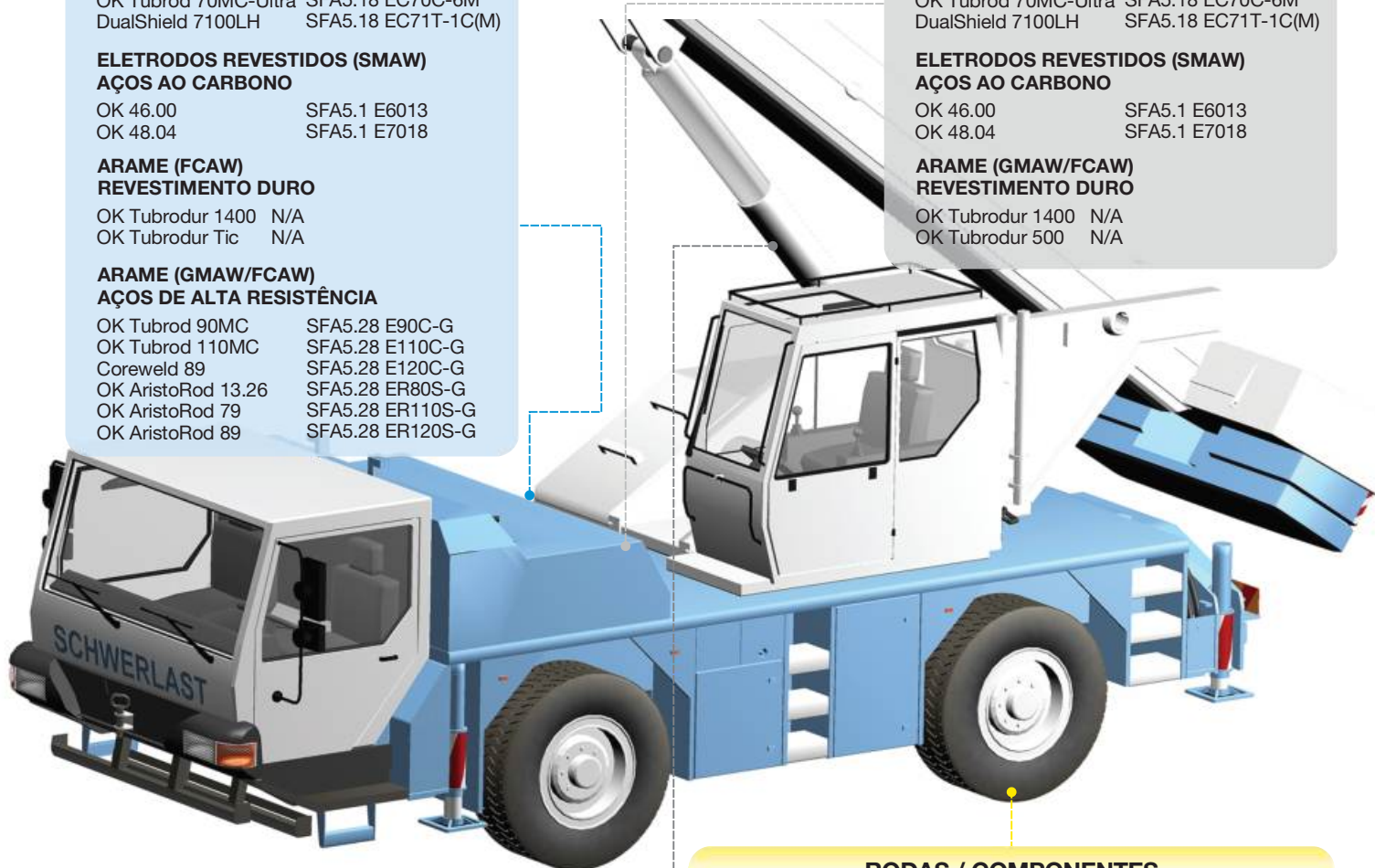
#### AÇOS AO CARBONO

OK 46.00	SFA5.1 E6013
OK 48.04	SFA5.1 E7018

### ARAME (GMAW/FCAW)

#### REVESTIMENTO DURO

OK Tubrodur 1400	N/A
OK Tubrodur 500	N/A



## MASTROS E COMPONENTES DE ELEVAÇÃO

### ARAME (GMAW/FCAW)

#### AÇOS AO CARBONO

OK Autrod 12.51	SFA5.18 ER70S-6
OK AristoRod 12.50	SFA5.18 ER70S-6
OK Tubrod 70MC-Ultra	SFA5.18 EC70C-6M
DualShield 7100LH	SFA5.18 EC71T-1C(M)

### ELETRODOS REVESTIDOS (SMAW)

#### AÇOS AO CARBONO

OK 46.00	SFA5.1 E6013
OK 48.04	SFA5.1 E7018

### ARAME (GMAW/FCAW)

#### AÇOS DE ALTA RESISTÊNCIA

OK Tubrod 90MC	SFA5.28 E90C-G
OK Tubrod 110MC	SFA5.28 E110C-G
Coreweld 89	SFA5.28 E120C-G
OK AristoRod 13.26	SFA5.28 ER80S-G
OK AristoRod 79	SFA5.28 ER110S-G
OK AristoRod 89	SFA5.28 ER120S-G

### ARAME (FCAW)

#### REVESTIMENTO DURO

OK Tubrodur 1400	N/A
OK Tubrodur Tic	N/A

## RODAS / COMPONENTES

### ARAME (GMAW/FCAW)

#### AÇOS AO CARBONO

OK Autrod 12.51	SFA5.18 ER70S-6
OK AristoRod 12.50	SFA5.18 ER70S-6
OK Tubrod 70MC-Ultra	SFA5.18 EC70C-6M
DualShield 7100LH	SFA5.18 EC71T-1C(M)

### ELETRODOS REVESTIDOS (SMAW)

#### AÇOS AO CARBONO

OK 46.00	SFA5.1 E6013
OK 48.04	SFA5.1 E7018

### ARAME (GMAW/FCAW)

#### AÇOS DE ALTA RESISTÊNCIA

OK Tubrod 90MC	SFA5.28 E90C-G
OK Tubrod 110MC	SFA5.28 E110C-G
Coreweld 89	SFA5.28 E120C-G
OK AristoRod 13.26	SFA5.28 ER80S-G
OK AristoRod 79	SFA5.28 ER110S-G
OK AristoRod 89	SFA5.28 ER120S-G

### COMBINAÇÃO (SAW)

#### AÇOS AO CARBONO

OK Tubrod 70MC-Ultra + OK Flux 10.71	SFA5.17 F7A2-ECG
OK Autrod 12.22 + OK Flux 10.71	SFA5.17 F7A4-EM12K
OK Autrod 12.10 + OK Flux 10.81	SFA5.17 F7AZ-EL12

### COMBINAÇÃO (SAW)

#### AÇOS DE ALTA RESISTÊNCIA

OK Tubrod M2 + OK Flux 10.61B	SFA5.23 F12A10-ECM2-M2
-------------------------------	------------------------



# VEÍCULOS COMERCIAIS

## CHASSIS / ESTRUTURA

### ARAME (GMAW/FCAW) AÇOS AO CARBONO

OK Autrod 12.51	SFA5.18 ER70S-6
OK AristoRod 12.50	SFA5.18 ER70S-6
OK Tubrod 70MC-Ultra	SFA5.18 EC70C-6M
DualShield 7100LH	SFA5.18 EC71T-1C(M)

### ELETRODOS REVESTIDOS (SMAW) AÇOS AO CARBONO

OK 46.00	SFA5.1 E6013
OK 48.04	SFA5.1 E7018

### ARAME (GMAW/FCAW)

#### AÇOS DE ALTA RESISTÊNCIA

OK Tubrod 90MC	SFA5.28 E90C-G
OK Tubrod 110MC	SFA5.28 E110C-G
Coreweld 89	SFA5.28 E120C-G
OK AristoRod 13.26	SFA5.28 ER80S-G
OK AristoRod 79	SFA5.28 ER110S-G
OK AristoRod 89	SFA5.28 ER120S-G

### COMBINAÇÃO (SAW) AÇOS DE ALTA RESISTÊNCIA

OK Tubrod M2 + OK Flux 10.61B	SFA5.23 F12A10-ECM2-M2
-------------------------------	------------------------

### ARAME (FCAW) REVESTIMENTO DURO

OK Tubrodur 1400	N/A
OK Tubrodur Tic	N/A

### ELETRODOS REVESTIDOS (SMAW) AÇOS AO CARBONO

OK 46.00	SFA5.1 E6013
OK 48.04	SFA5.1 E7018

### COMBINAÇÃO (SAW) AÇOS AO CARBONO

OK Tubrod 70MC-Ultra + OK Flux 10.71	SFA5.17 F7A2-ECG
OK Autrod 12.22 + OK Flux 10.71	SFA5.17 F7A4-EM12K
OK Autrod 12.10 + OK Flux 10.81	SFA5.17 F7AZ-EL12

## CAÇAMBAS E CARROCERIAS

### ARAME (GMAW/FCAW) AÇOS AO CARBONO

OK Autrod 12.51	SFA5.18 ER70S-6
OK AristoRod 12.50	SFA5.18 ER70S-6
OK Tubrod 70MC-Ultra	SFA5.18 EC70C-6M
DualShield 7100LH	SFA5.18 EC71T-1C(M)

### ELETRODOS REVESTIDOS (SMAW) AÇOS AO CARBONO

OK 46.00	SFA5.1 E6013
OK 48.04	SFA5.1 E7018

### COMBINAÇÃO (SAW) AÇOS AO CARBONO

OK Tubrod 70MC-Ultra + OK Flux 10.71	SFA5.17 F7A2-ECG
OK Autrod 12.22 + OK Flux 10.71	SFA5.17 F7A4-EM12K
OK Autrod 12.10 + OK Flux 10.81	SFA5.17 F7AZ-EL12

### ARAME (GMAW/FCAW) AÇOS DE ALTA RESISTÊNCIA

OK Tubrod 90MC	SFA5.28 E90C-G
OK Tubrod 110MC	SFA5.28 E110C-G
Coreweld 89	SFA5.28 E120C-G
OK AristoRod 13.26	SFA5.28 ER80S-G
OK AristoRod 79	SFA5.28 ER110S-G
OK AristoRod 89	SFA5.28 ER120S-G

### COMBINAÇÃO (SAW) AÇOS DE ALTA RESISTÊNCIA

OK Tubrod M2 + OK Flux 10.61B	SFA5.23 F12A10-ECM2-M2
-------------------------------	------------------------

## RODAS E EIXOS

### ARAME (GMAW/FCAW) AÇOS AO CARBONO

OK Autrod 12.51	SFA5.18 ER70S-6
OK AristoRod 12.50	SFA5.18 ER70S-6
OK Tubrod 70MC-Ultra	SFA5.18 EC70C-6M
DualShield 7100LH	SFA5.18 EC71T-1C(M)

### ELETRODOS REVESTIDOS (SMAW) AÇOS AO CARBONO

OK 46.00	SFA5.1 E6013
OK 48.04	SFA5.1 E7018

### COMBINAÇÃO (SAW) AÇOS AO CARBONO

OK Tubrod 70MC-Ultra + OK Flux 10.71	SFA5.17 F7A2-ECG
OK Autrod 12.22 + OK Flux 10.71	SFA5.17 F7A4-EM12K
OK Autrod 12.10 + OK Flux 10.81	SFA5.17 F7AZ-EL12

## TANQUES

### ARAME (GMAW) AÇOS INOXIDÁVEIS

OK Autrod 308LSi	SFA5.9 ER308LSi
OK Autrod 309LSi	SFA5.9 ER309LSi
OK Autrod 316LSi	SFA5.9 ER316LSi

### ARAME (GMAW) ALUMÍNIO

OK Autrod 4043	SFA5.10 ER4043
OK Autrod 4047	SFA5.10 ER4047
OK Autrod 5356	SFA5.10 ER5356

### VARETA TIG (GTAW) AÇOS INOXIDÁVEIS

OK Autrod 308LSi	SFA5.9 ER308LSi
OK Autrod 309LSi	SFA5.9 ER309LSi
OK Autrod 316LSi	SFA5.9 ER316LSi

### VARETA TIG (GTAW) ALUMÍNIO

OK Tigrod 4043	SFA5.10 ER4043
OK Tigrod 4047	SFA5.10 ER4047
OK Tigrod 5356	SFA5.10 ER5356

### ELETRODOS REVESTIDOS (SMAW) AÇOS INOXIDÁVEIS

OK 61.30	SFA5.4 E308L-17
OK 67.61	SFA5.4 E309L-17
OK 63.30	SFA5.4 E316L-17

# VEÍCULOS SOBRE TRILHOS

## CABEÇA DE ESTRADO

### ARAME (GMAW/FCAW) AÇOS AO CARBONO

OK Autrod 12.51	SFA5.18 ER70S-6
OK AristoRod 12.50	SFA5.18 ER70S-6
OK Tubrod 70MC-Ultra	SFA5.18 EC70C-6M
DualShield 7100LH	SFA5.18 EC71T-1C(M)

### VARETA TIG (GTAW) AÇOS AO CARBONO

OK Tigrod 12.60	SFA5.18 ER70S-3
OK Tigrod 12.64	SFA5.18 ER70S-6

### ARAME (GMAW/FCAW) AÇOS DE BAIXA LIGA

OK Tubrod 81Ni1	SFA5.29 E81T1-Ni1C
OK Autrod 13.23	SFA5.28 ER80S-Ni1

## CHASSIS E COMPONENTES

### ARAME (GMAW/FCAW) AÇOS AO CARBONO

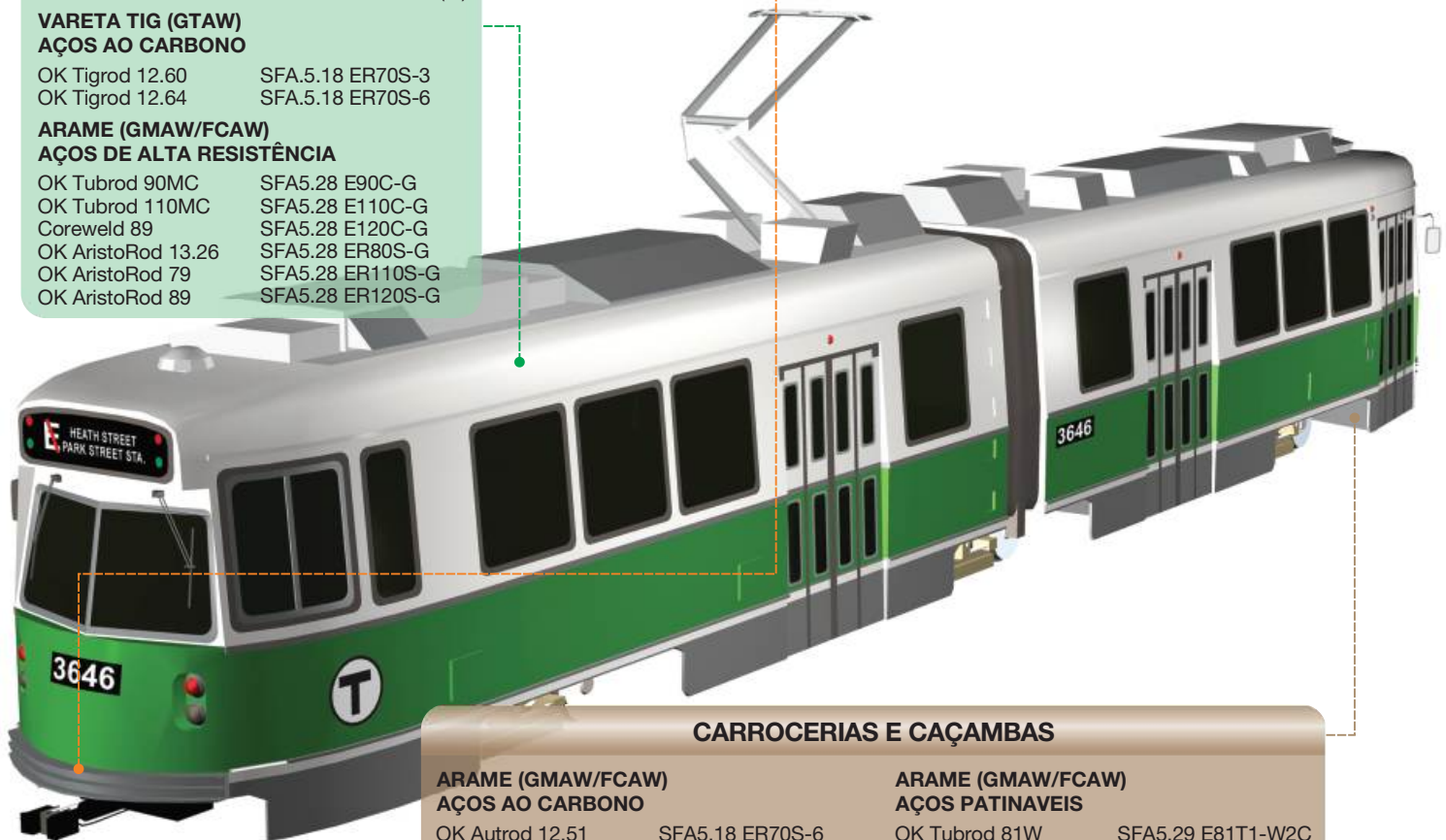
OK Autrod 12.51	SFA5.18 ER70S-6
OK AristoRod 12.50	SFA5.18 ER70S-6
OK Tubrod 70MC-Ultra	SFA5.18 EC70C-6M
DualShield 7100LH	SFA5.18 EC71T-1C(M)

### VARETA TIG (GTAW) AÇOS AO CARBONO

OK Tigrod 12.60	SFA5.18 ER70S-3
OK Tigrod 12.64	SFA5.18 ER70S-6

### ARAME (GMAW/FCAW) AÇOS DE ALTA RESISTÊNCIA

OK Tubrod 90MC	SFA5.28 E90C-G
OK Tubrod 110MC	SFA5.28 E110C-G
Coreweld 89	SFA5.28 E120C-G
OK AristoRod 13.26	SFA5.28 ER80S-G
OK AristoRod 79	SFA5.28 ER110S-G
OK AristoRod 89	SFA5.28 ER120S-G



## CARROCERIAS E CAÇAMBAS

### ARAME (GMAW/FCAW) AÇOS AO CARBONO

OK Autrod 12.51	SFA5.18 ER70S-6
OK AristoRod 12.50	SFA5.18 ER70S-6
OK Tubrod 70MC-Ultra	SFA5.18 EC70C-6M
DualShield 7100LH	SFA5.18 EC71T-1C(M)

### ARAME (GMAW) AÇOS INOXIDÁVEIS

OK Autrod 308LSi	SFA5.9 ER308LSi
OK Autrod 309LSi	SFA5.9 ER309LSi
OK Autrod 316LSi	SFA5.9 ER316LSi

### ELETRODOS REVESTIDOS (SMAW) AÇOS INOXIDÁVEIS

OK 61.30	SFA5.4 E308L-17
OK 67.61	SFA5.4 E309L-17
OK 63.30	SFA5.4 E316L-17

### ARAME (GMAW) ALUMÍNIO

OK Autrod 4043	SFA5.10 ER4043
OK Autrod 4047	SFA5.10 ER4047
OK Autrod 5356	SFA5.10 ER5356

### ARAME (GMAW/FCAW) AÇOS PATINÁVEIS

OK Tubrod 81W	SFA5.29 E81T1-W2C
OK Tubrod WS	SFA5.28 E80C-W2
OK AristoRod 13.26	SFA5.28 ER80S-G

### VARETA TIG (GTAW) AÇOS INOXIDÁVEIS

OK Tigrod 308LSi	SFA5.9 ER308LSi
OK Tigrod 309LSi	SFA5.9 ER309LSi
OK Tigrod 316LSi	SFA5.9 ER316LSi

### VARETA TIG (GTAW) ALUMÍNIO

OK Tigrod 4043	SFA5.10 R4043
OK Tigrod 4047	SFA5.10 R4047
OK Tigrod 5356	SFA5.10 R5356

# Tabela de Especificações Técnicas dos Consumíveis

	PRODUTO	CLASSIFICAÇÃO	COMPOSIÇÃO QUÍMICA											PROPRIEDADES MECÂNICAS TÍPICAS				
			C	Si	Mn	Cu	Cr	Ni	Mo	Al	Ti	Nb	Nb+Ta	L.R. (MPa)	L.E. (MPa)	A (%)		
Aço Baixo Carbono	<b>Arame MIG/MAG (GMAW)</b>																	
	OK AristoRod™ 12.50	AWS A5.18 ER70S-6	0,10	0,90	1,50	---	---	---	---	---	---	---	---	---	560	470	26	
	OK Autrod 12.51	AWS A5.18 ER70S-6	0,08	0,90	1,50	---	---	---	---	---	---	---	---	---	560	470	26	
	<b>Eletrodos (SMAW)</b>																	
	OK 46.00	AWS A5.1 E6013	0,07	0,20	0,35	---	---	---	---	---	---	---	---	---	500	---	23	
	OK 48.04	AWS A5.1 E7018	0,07	0,50	1,30	---	---	---	---	---	---	---	---	---	560	---	30	
	<b>Arame Tubular (FCAW/GMAW)</b>																	
	OK Tubrod 70MC	AWS A5.18 E 70C-6M	0,04	0,40	1,40	---	---	---	---	---	---	---	---	---	570	480	29	
	Dual Shield 7100LH	AWS A5.18 E 71T-1C(M)	0,04	0,48	1,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	590	540	28	
	<b>Vareta TIG (GTAW)</b>																	
	OK Tigrod 12.60	AWS A5.18 ER70S-3	0,10	0,60	1,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	515	420	26	
	OK Tigrod 12.64	AWS A5.18 ER70S-6	0,09	1,00	1,70	---	---	---	---	---	---	---	---	---	595	525	26	
	<b>Arco Submerso (SAW)</b>																	
	OK Tubrod 70MC-Ultra + OK Flux 10.71	AWS A5.17 F7A2-EC70C	0,05	0,35	1,35	---	---	---	---	---	---	---	---	---	550	450	30	
	OK Autrod 12.22 + OK Flux 10.71	AWS A5.17 F7A4-EM12K	0,05	0,24	1,20	0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	500	420	30	
OK Autrod 12.10 + OK Flux 10.81	AWS A5.17 F7AZ-EL12	0,07	1,00	1,50	0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	575	490	28		

	PRODUTO	CLASSIFICAÇÃO	COMPOSIÇÃO QUÍMICA											PROPRIEDADES MECÂNICAS TÍPICAS				
			C	Si	Mn	Cu	Cr	Ni	Mo	Al	Ti	Nb	Nb+Ta	L.R. (MPa)	L.E. (MPa)	A (%)		
Aços Baixa Liga / Alta Resistência	<b>Arame MIG/MAG (GMAW)</b>																	
	OK Autrod 13.23	AWS A5.28 ER80S-Ni1	0,10	0,60	1,00	---	---	0,90	0,30	---	---	---	---	---	560	480	30	
	OK AristoRod 13.26	AWS A5.28 ER80S-G	0,10	0,80	1,40	0,40	---	0,80	---	---	---	---	---	---	625	540	26	
	OK AristoRod 79	AWS A5.28 ER110S-G	0,10	0,80	1,00	---	0,40	2,10	0,65	---	---	---	---	---	890	850	17	
	OK AristoRod 89	AWS A5.28 ER120S-G	0,10	0,80	1,90	---	0,30	2,10	0,65	---	---	---	---	---	980	930	18	
	<b>Arame Tubular (FCAW/GMAW)</b>																	
	OK Tubrod WS	AWS A5.28 E80C-W2	0,03	0,55	1,10	0,55	0,50	0,45	---	---	---	---	---	---	620	550	25	
	OK Tubrod 81W	AWS A5.28 E81T1-W2C	0,06	0,50	1,00	0,60	0,60	0,75	---	---	---	---	---	---	630	590	25	
	OK Tubrod 81Ni1-Ultra	AWS A5.29 E81T1-Ni1C	0,05	0,35	1,10	---	---	1,00	---	---	---	---	---	---	580	520	23	
	OK Tubrod 90MC	AWS A5.28 E90C-G	0,03	0,50	1,40	---	---	1,60	0,30	---	---	---	---	---	700	620	23	
	OK Tubrod 110MC	AWS A5.28 E110C-G	0,03	0,50	1,60	---	---	2,25	0,60	---	---	---	---	---	850	800	18	
	<b>Arco Submerso (SAW)</b>																	
	OK Tubrod M2 + OK Flux 10.61B	AWS A5.23 F12A10-ECM2-M2	0,07	0,45	1,40	0,55	0,35	1,90	---	---	---	---	---	---	908	851	19	

	PRODUTO	CLASSIFICAÇÃO	COMPOSIÇÃO QUÍMICA											PROPRIEDADES MECÂNICAS TÍPICAS				
			C	Si	Mn	Cu	Cr	Ni	Mo	Al	Ti	Nb	Nb+Ta	L.R. (MPa)	L.E. (MPa)	A (%)		
Aços Inoxidáveis	<b>Arame MIG/MAG (GMAW)</b>																	
	OK Autrod 308LSi	AWS A5.9 ER308LSi	0,03	0,80	1,80	0,30	20,30	10,00	0,03	---	---	---	---	---	645	450	36	
	OK Autrod 309LSi	AWS A5.9 ER309LSi	0,03	0,80	1,80	0,30	24,00	13,00	0,03	---	---	---	---	---	590	430	40	
	OK Autrod 316LSi	AWS A5.9 ER316LSi	0,03	0,80	1,80	0,30	19,00	12,50	2,80	---	---	---	---	---	630	480	33	
	OK Autrod 317L	AWS A5.9 ER317L	0,03	0,50	1,80	0,30	19,30	14,00	3,50	---	---	---	---	---	600	390	45	
	OK Autrod 409Ti	AWS A5.9 ER409Ti	0,05	0,60	0,70	---	11,00	---	---	---	1,00	---	---	---	515	400	32	
	OK Autrod 430LNb	AWS A5.9 ER430LNb	0,03	0,50	0,50	---	18,20	---	---	---	---	---	---	---	420	275	26	
	<b>Vareta TIG (GTAW)</b>																	
	OK Tigrod 308LSi	AWS A5.9 ER308LSi	0,03	0,80	1,80	0,30	20,30	10,00	0,03	---	---	---	---	---	645	450	36	
	OK Tigrod 309LSi	AWS A5.9 ER309LSi	0,03	0,80	1,80	0,30	24,00	13,00	0,03	---	---	---	---	---	590	430	40	
	OK Tigrod 316LSi	AWS A5.9 ER316LSi	0,03	0,80	1,80	0,30	19,00	12,50	2,80	---	---	---	---	---	630	480	33	
	<b>Arame Tubular (FCAW/GMAW)</b>																	
	OK Tubrod 409Ti	AWS A5.9 EC409	0,05	0,60	0,70	---	11,00	---	---	---	1,00	---	---	---	515	400	32	
	Arcaloy 430LNb	AWS A5.9 EC430LNb	0,03	0,45	0,55	---	17,00	---	---	---	0,12	0,60	---	---	630	590	25	
	<b>Arco Submerso (SAW)</b>																	
OK Tubrod M2 + OK Flux 10.61B	AWS A5.23 F12A10-ECM2-M2	0,07	0,45	1,40	0,55	0,35	1,90	---	---	---	---	---	---	908	851	19		

	PRODUTO	CLASSIFICAÇÃO	COMPOSIÇÃO QUÍMICA											PROPRIEDADES MECÂNICAS TÍPICAS				
			Fe	Si	Mn	Zn	Cr	Ni	Mg	Al	Ti	Nb	Nb+Ta	L.R. (MPa)	L.E. (MPa)	A (%)		
Alumínio	<b>Arame MIG/MAG (GMAW)</b>																	
	OK Autrod 4043	AWS A5.10 ER4043	0,60	5,00	0,05	0,10	0,05	---	0,05	Bal.	0,15	---	---	---	165	55	18	
	OK Autrod 4047	AWS A5.10 ER4047	0,60	12,00	0,15	0,20	---	---	0,10	Bal.	0,15	---	---	---	170	80	12	
	OK Autrod 5356	AWS A5.10 ER5356	0,40	0,25	0,15	0,10	0,13	---	5,00	Bal.	0,10	---	---	---	265	120	26	
	<b>Vareta TIG (GTAW)</b>																	
	OK Tigrod 4043	AWS A5.10 R4043	0,60	5,00	0,05	0,10	0,05	---	0,05	Bal.	0,15	---	---	---	165	55	18	
	OK Tigrod 4047	AWS A5.10 R4047	0,60	12,00	0,15	0,20	---	---	0,10	Bal.	0,15	---	---	---	170	80	12	
OK Tigrod 5356	AWS A5.10 R5356	0,40	0,25	0,15	0,10	0,13	---	5,00	Bal.	0,10	---	---	---	265	120	26		

# Tabela de Especificações Técnicas dos Consumíveis

Ligas de Cobre e Níquel	PRODUTO	CLASSIFICAÇÃO	COMPOSIÇÃO QUÍMICA										PROPRIEDADES MECÂNICAS TÍPICAS			
	Arame MIG/MAG (GMAW)		C	Si	Mn	Cu	Cr	Ni	Mo	Al	Ti	Nb	Nb+Ta	L.R. (MPa)	L.E. (MPa)	A (%)
	OK Autrod 19.30	AWS A5.7-84R ERCuSi-A	0,30	3,50	1,05	Bal.	---	0,10	---	0,01	---	---	---	350	130	40
	OK Autrod 19.82	AWS A5.14 ERNiCrMo-3	0,03	0,20	0,50	Bal.	---	60,00	9,00	---	---	---	4,15	780	500	40
	OK Autrod 19.85	AWS A5.14 ERNiCr-3	0,05	0,50	3,00	Bal.	20,00	67,00	2,50	---	---	---	2,87	670	440	40
	<b>Vareta TIG (GTAW)</b>															
	OK Tigrod 19.82	AWS A5.14 ERNiCrMo-3	0,03	0,20	0,50	---	21,50	60,00	9,00	---	---	---	4,15	780	500	40
	OK Tigrod 19.85	AWS A5.14 ERNiCr-3	0,05	0,50	3,00	---	20,00	67,00	2,50	---	---	---	2,87	670	440	40

Revestimento Duro	PRODUTO	CLASSIFICAÇÃO	COMPOSIÇÃO QUÍMICA										PROPRIEDADES MECÂNICAS TÍPICAS	
	Arame Tubular (FCAW)		C	Si	Mn	Cu	Cr	Ni	Mo	Al	Ti	Nb	Nb+Ta	Dureza (HRc)
	OK Tubrodur 500	DIN 8555 MF-1-GF-50	0,25	0,55	1,45	---	4,00	---	---	---	---	---	---	50 (3 camadas)
	OK Tubrodur 1400	DIN 8555 MF-10-GF-60-GRZ	4,20	1,95	1,30	---	23,50	---	---	---	---	---	---	60 (3 camadas)
	OK Tubrodur Tic	DIN 8555 MF-6-GF-55-GP	2,00	0,40	1,00	---	6,50	---	1,10	---	6,00	---	---	55 (3 camadas)

## SIMBOLOGIA

- LR = Limite de resistência
- LE = Limite de escoamento
- A = Alongamento
- 1 MPa = 1N/mm<sup>2</sup> = kg/mm<sup>2</sup>
- N/A = Não aplicável



# EQUIPAMENTOS



# EQUIPAMENTOS

RETIFICADORES PARA SOLDAGEM COM ELETRODOS REVESTIDOS

## Origo™ Arc 150

## Origo™ Arc 200



Compre através do:  
•Cartão BNDES  
•Finame

Fontes de corrente contínua para soldagem manual de ampla gama de eletrodos revestidos. Desenvolvidas com tecnologia inversora para proporcionar confiança, simplicidade e facilidade durante o processo de soldagem.

	Origo™ Arc 150	Origo™ Arc 200
Faixa de Corrente (DC)	8 - 150 A	8 - 180 A
Cargas Autorizadas	90 A / 24 V @ 100% 110 A / 25 V @ 60% 140 A / 26 V @ 35% 150 A / 26 V @ 25%	120 A / 25 V @ 100% 140 A / 25,5 V @ 60% 160 A / 26,5 V @ 35% 180 A / 27 V @ 25%
Tensão de Alimentação VAC	1Ø, 220 - 230 V 50 / 60 Hz	1Ø, 220 - 230 V 50 / 60 Hz
Tensão em Vazio	58 - 75 V	58 - 76 V
Dispositivo de Proteção	16 A	25 A
Cabo de Alimentação	2,5 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>
Proteção Térmica	✓	✓
Dimensões (L x C x A)	380 x 180 x 300 mm	380 x 180 x 300 mm
Peso	8,0 kg	8,0 kg
Classe	IP 23 C	IP 23 C
Classificação de Aplicação	S	S
Normas	IEC60974-1 IEC 60974-10	IEC60974-1 IEC 60974-10

## Origo™ Arc 286iR



Compre através do:  
•Cartão BNDES  
•Finame

Equipamento para soldagem MMA e TIG. Ideal para soldagem de eletrodos celulósicos. Permite a utilização ao ar livre (classe de proteção IP23). Possui alto fator de trabalho 200A@100%. Vem equipado com Hot Start e Arc Force.

	Origo™ Arc 286iR
Faixa de Corrente (DC)	5 - 280 A
Cabo de Alimentação	4 x 6 mm <sup>2</sup>
Cargas Autorizadas	200 A / 28 V @ 100% 250 A / 30 V @ 60%
Tensão de Alimentação (VAC)	3Ø, 220 / 380 / 440 V 1Ø, 220 V - 50 / 60 Hz
Tensão em Vazio	60 - 70 V
Proteção Térmica	✓
Dimensões (L x C x A)	255 x 576 x 402,5 mm
Peso	24 kg
Classe	IP 23
Classificação de Aplicação	S
Normas	IEC 60974-1

# EQUIPAMENTOS

## RETIFICADORES PARA SOLDAGEM TIG

Fontes para soldagem pelos processos TIG e MMA.

### Origo™ Tig 150 HF

### Origo™ Tig 200 HF



Equipamentos para soldagem de quase todos os metais em TIG e MMA, como aço inoxidável e outros materiais com espessura acima de 0,5 mm. Desenvolvidos para proporcionar confiança, simplicidade e facilidade durante o processo de soldagem. São fontes de corrente contínua desenvolvidas com tecnologia inversora. Vêm equipadas com ignição de alta frequência (HF) e Lift-Arc, função de pós-fluxo de gás e rampa. Suas funções Hot Start automático e Arc Plus facilitam o procedimento inicial e produzem um arco mais forte, possibilitando soldar com diversos tipos de eletrodos.

	Origo™ Tig 150 HF	Origo™ Tig 200 HF
Faixa de Corrente (TIG)	3 - 150 A	3 - 200 A
Faixa de Corrente (MMA)	4 - 150 A	4 - 150 A
Cargas Autorizadas (MMA)	90 A / 23,5 V @ 100 % 110 A / 24,5 V @ 60 % 140 A / 25,5 V @ 35 % 150 A / 26 V @ 25 %	90 A / 23,5 V @ 100 % 110 A / 24,5 V @ 60 % 140 A / 25,5 V @ 35 % 150 A / 26 V @ 25 %
Cargas Autorizadas (TIG)	95 A / 14 V @ 100 % 120 A / 15 V @ 60 % 150 A / 16 V @ 35 %	110 A / 14,5 V @ 100 % 140 A / 15,5 V @ 60 % 180 A / 17 V @ 35 % 200 A / 18 V @ 25 %
Tensão de Alimentação (VAC)	1Ø, 220 - 230 V 50 / 60 Hz	1Ø, 220 - 230 V 50 / 60 Hz
Tensão em Vazio	58 - 75 V	58 - 75 V
Dispositivo de Proteção	16 A	20 A
Cabo de Alimentação	2,5 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>
Pós-Fluxo de Gás	0 - 25 s	0 - 25 s
Proteção Térmica	✓	✓
Rampa de Descida	0 - 10 s	0 - 10 s
Dimensões (L x C x A)	380 x 180 x 300 mm	380 x 180 x 300 mm
Peso	8,4 kg	8,4 kg
Grau de Proteção	IP 23 C	IP 23 C
Classificação de Aplicação	S	S
Normas	EN IEC 60974-1 EN IEC 6097410	EN IEC 60974-1 EN IEC 6097410

### Caddy® Tig 2200i TA 33

### Caddy® Tig 2200i TA 34



Design moderno, compacto e portátil. O inversor Caddy® Tig 2200i AC/DC é um equipamento para soldagem TIG e MMA com excelente abertura e estabilidade de arco para ambos os modos AC e DC. Possui botão para seleção dos modos Lift Arc ou HF para melhor abertura de arco no modo TIG. Os materiais típicos para a soldagem AC incluem alumínio, ligas de alumínio e magnésio, enquanto os materiais típicos para soldagem DC incluem aços inoxidáveis, aços e ligas de cobre.

Caddy® Tig 2200 i AC / DC	
Faixa de Corrente TIG AC / DC	4A / 10,2V 220 A / 18,8V
Faixa de Corrente MMA	16A / 20,6V 160A / 26,4V
Tensão de Alimentação	1Ø, 220 V - 50/60 Hz
Cargas Autorizadas (TIG)	140 A / 15,6 V @ 100% 150 A / 16,0 V @ 60% 220 A / 18,8 V @ 20%
Dispositivo de Proteção (recomendado 16A)	✓
Cabo de Alimentação	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Tensão em Vazio (DC)	54 - 64 V
Fator de Potência em modo TIG	0,98 @ 100%
Eficiência em modo TIG	67 @ 100%
Proteção Térmica	✓
VRD	✓
Classe de Proteção	IP 23
Dimensões (L x C x A)	407 x 187 x 345 mm
Peso	15 kg

Painéis MMC	TA34 AC / DC	TA33 AC / DC
Tempo de Subida	0 - 10 s	×
Tempo de Descida	0 - 10 s	0 - 10 s
Tempo Pós-Fluxo de Gás	0 - 25 s	0 - 10 s
Frequência AC	10 - 150 Hz	×
Balanco AC	50 - 98 %	×
Espessura da Chapa	×	1 - 5 mm

# EQUIPAMENTOS

## RETIFICADORES PARA SOLDAGEM TIG

### LTG 410



Compre através do:

- Cartão BNDES
- Finame

Equipamento para soldagem de aços carbonos, aços ligados, aços inoxidáveis, ferro fundido, cobre e bronze em TIG e MMA. Sua corrente de soldagem é ajustada de forma contínua por meio de potenciômetro no painel frontal ou nos controles remotos e seu ajuste de controle de rampa proporciona ótimo acabamento do cordão de solda. Possui amperímetro / voltímetro digital. Possibilita duas opções de abertura de arco no modo TIG, alta frequência ou LiftArc, e ajuste de pós-fluxo do gás de proteção. Possui ainda comutação do gatilho da tocha TIG em 2T / 4T e função HotStart que aumenta a corrente no início da soldagem com eletrodo revestido, facilitando a abertura do arco.

#### LTG 410

Faixa de Corrente / Tensão	5A / 10,2 V 400A / 26V
Cargas Autorizadas	250 A / 20 V @ 100% 315 A / 22,6 V @ 60% 400 A / 26 V @ 35%
Tensão em Vazio	65 - 75 V
Tensão de Alimentação	3Ø, 220 / 380 / 440 V - 50 / 60 Hz
Potência Aparente	21,3 KVA
Classe Térmica	H (180° C)
Tempo de Subida de Rampa (sem valor quando em LiftArc)	0,1 - 15 seg
Tempo de Descida de Rampa	0,1 - 15 seg
Tempo de Pós-Fluxo do Gás	1,0 - 25
Proteção Térmica	✓
Alta-frequência	✓
Lift Arc	✓
Hot Start	✓
Dimensões (L x C x A)	660 x 970 x 910 mm
Peso	190 kg

### Heliarc® 255

### Heliarc® 355



Compre através do:

- Cartão BNDES
- Finame

Equipamentos para soldagem nos processos TIG e MMA, em corrente alternada ou contínua. Ideais para indústrias de médio e grande porte. Possuem recursos de controle de rampa, Arc Force, pulsado, HF, AC balanço e chave para mudança de polaridade e preset.

#### Heliarc® 255

#### Heliarc® 355

Faixa de Corrente	5 - 320 A	5 - 380 A
Cargas Autorizadas	170 A/27 V @ 100% 250 A/30 V @ 40% 320 A/33 V @ 20%	250 A/30 V @ 100% 350 A/34 V @ 40% 380 A/36 V @ 20%
Tensão em Vazio	80 V (AC) e 72V (DC)	80 V (AC) e 72V (DC)
Tensão de Alimentação	1Ø, 220 / 380 / 440 V	1Ø, 220 / 380 / 440 V
Corrente Nominal	250 A @ 40%	350 A @ 40%
Potência Aparente	27 KVA	38 KVA
Classe Térmica	H (180° C)	H (180° C)
Grau de Proteção	IP 22	IP 22
Proteção Térmica	✓	✓
Dimensões (L x C x A)	700 x 1400 x 950 mm	700 x 1400 x 950 mm
Peso	238 kg	280 kg



Equipamentos para soldagem MIG / MAG e FCAW. Projetados para utilização com alimentador de arame externo.

### Smashweld® 318 TopFlex Smashweld® 408 TopFlex



Compre através do:  
•Cartão BNDES  
•Finame



Duráveis, versáteis e de extrema qualidade, as Smashweld 318 Topflex e 408 Topflex são equipamentos para soldagem MIG/MAG e com arames tubulares, e são ideais para utilização em caldeiraria leve, serralherias, manutenção e autopeças. Proporcionam ótima soldabilidade, inclusive com CO<sub>2</sub>, possuem 20 posições de mudança de tensão, para ajuste mais preciso, e são construídas de acordo com a norma IEC 60974-1, em chapas eletrolgalvanizadas e com pintura eletrostática. Possuem também ventilação forçada e design moderno.

	Smashweld® 318 TF	Smashweld® 408 TF
Faixa de Tensão em Vazio	18 - 45 V	18 - 45 V
Faixa de Corrente / Tensão	50A / 17V 400A / 34V	50A / 17V 400A / 34V
Cargas Autorizadas	220A / 25V @ 100% 270A / 27,5V @ 60% 315A / 29,8V @ 35%	300A / 29V @ 100% 400A / 34V @ 60%
Tensão de Alimentação	3Ø, 220 / 380 / 440 V 50 / 60 Hz	3Ø, 220 / 380 / 440 V 50 / 60 Hz
Potência Aparente	7,3 KVA @ 100 %	11,8 KVA @ 100 %
Classe Térmica	H (180°C)	H (180°C)
Dimensões (L x C x A)	400 x 1030 x 767 mm	400 x 1030 x 767 mm
Peso (sem Arame)	140 kg	152 kg
Classe de Proteção	IP 23	IP 23
Norma	IEC 60974-1	IEC 60974-1
Tipo de Alimentador de Arame	Externo	Externo

### Origo™ Mig 408T / 408TP Origo™ Mig 558T / 558TP



Compre através do:  
•Cartão BNDES  
•Finame



Fontes de soldagem MIG/MAG e com arames tubulares, com proteção gasosa ou autoprotetidos. Proporcionam arco de excelentes características e ótima estabilidade, com CO<sub>2</sub> ou mistura como gás de proteção, e ajuste eletrônico dos parâmetros de soldagem feito através de potenciômetro no painel frontal, no alimentador de arame ou ainda remoto. Os equipamentos são imunes à flutuação de rede, possuem indicador digital de corrente e tensão, que mantém os valores após a soldagem e proteção contra superaquecimento ou fator de trabalho excessivo.

	Origo™ Mig 408T / 408TP	Origo™ Mig 558T / 558TP
Faixa de Corrente / Tensão	30A / 16V 400A / 34V	50A / 16V 550A / 42V
Cargas Autorizadas	300 A/29 V @ 100% 400 A/34 V@60%	400 A/34 V @ 100% 550 A/42 V@60%
Tensão em Vazio	19 - 40 V	19 - 50 V
Tensão de Alimentação	3Ø, 220/380/440 V	3Ø, 220/380/440 V
Potência Aparente	19 KVA	31,5 KVA
Peso	<b>(408T)</b> 164 kg <b>(408TP)</b> 166 kg	<b>(558T)</b> 205 kg <b>(558TP)</b> 207 kg
Dimensões (L x C x A)	500 x 790 x 835 mm	500 x 790 x 835 mm
Classe Térmica	H (180°C)	H (180°C)
Grau de Proteção	IP 23	IP 23
Norma	IEC 60974-1	IEC 60974-1

### Aristo® Power 460



Compre através do:  
•Cartão BNDES  
•Finame

Destinada à soldagem pelo processo MIG em curto-circuito, spray, pulsado sinérgico e arames tubulares, a Aristo® Power 460 é uma fonte de energia trifásica multiprocesso com característica de corrente constante (CC) e tensão constante (CV). Possui tecnologia Chopper e a performance de um inversor com a confiabilidade de equipamento tiristorizado. Seu sistema automático de acionamento do sistema de refrigeração opera somente quando necessário. A programação dos parâmetros é feita pelo controle remoto Aristo® Pendant U8.

Aristo® Power 460	
Faixa de Corrente	10 - 500 A
Cargas Autorizadas	450 A/38 V @ 100% 500 A/40 V @ 60%
Tensão em Vazio	80 V
Tensão de Alimentação	3Ø, 220/380/440 V - 50/60 Hz
Potência Aparente	29 KVA @ 60%
Classe Térmica	H (180°C)
Dimensões ( L x C x A )	700 x 1250 x 840 mm
Peso	185 kg
Proteção sobre Temperatura	✓
Ajuste Remoto de Tensão	✓
MIG Pulsado	✓

### Aristo® Mig 5001i MultiVoltage



Compre através do:  
•Cartão BNDES  
•Finame

Fonte inversora multiprocesso para soldagem MIG, MIG Pulsado, FCAW e com eletrodos revestidos. Pode ser instalada em qualquer alimentação elétrica, trifásica, que o equipamento reconhece automaticamente a tensão de entrada e mantém o funcionamento mesmo com variações de tensão. Possui proteção contra sobretemperatura.

Aristo® Mig 5001i MultiVoltage	
Tensão de Alimentação	3Ø, 220 a 440V - 50/60 Hz
<b>Faixa de Operação acima de 380V</b>	
Faixa de Corrente	16 - 500A
Cargas Autorizadas	400A @ 100% 500A @ 60%
<b>Faixa de Operação abaixo de 380V</b>	
Faixa de Corrente	16 - 350A
Cargas Autorizadas	300A @ 100% 350A @ 60%
Tensão de Alimentação	1Ø, 220V
Faixa de Corrente	16 - 250A
Cargas Autorizadas	250A @ 100%
Fator de Potência	1
Classe Térmica	H (180°C)
Dimensões (L x C x A)	625 x 394 x 496 mm
Peso	80 kg

# EQUIPAMENTOS

## ALIMENTADORES DE ARAME PARA SOLDAGEM MIG/MAG

Uma completa linha de alimentadores robustos e versáteis com mecanismo de tração de 2 ou 4 roldanas.

### Origo™ Feed 302



Compre através do:

- Cartão BNDES
- Finame



Projetados para conexão com as fontes para soldagem semiautomática Smashweld 318 Topflex, Smashweld 408 Topflex, OrigoMig 408T, OrigoMig 408TP, OrigoMig 558T. De acordo com o modelo possui diferentes funcionalidades.

	Origo™ Feed 302 P1	Origo™ Feed 302 P2
Moto-Redutor CC - Imã Permanente	✓	✓
Velocidade de Avanço do Arame	1,5 - 22 m/min	1,5 - 22 m/min
Diâmetros Arame Sólido	0,6 - 1,6 mm	0,6 - 1,6 mm
Diâmetros Arame Alumínio Ligado	1,0 - 1,6 mm	1,0 - 1,6 mm
Diâmetros Arame Tubular	1,2 - 1,6 mm	1,2 - 1,6 mm
Tensão de Alimentação (VCA)	42 V - 50 / 60 Hz	42 V - 50 / 60 Hz
Peso	16 kg	16 kg
Conjunto de Tração Protegido	✓	✓
Ajuste Anti-Stick	✓	✓

	Origo™ Feed 302 P3	Origo™ Feed 302 P5
Moto-Redutor CC - Imã Permanente	✓	✓
Velocidade Avanço Arame	1,5 - 22 m/min	1,5 - 22 m/min
Diâmetros Arame Sólido	0,6 - 1,6 mm	0,6 - 1,6 mm
Diâmetros Arame Alumínio Ligado	1,0 - 1,6 mm	1,0 - 1,6 mm
Diâmetros Arame Tubular	1,2 - 1,6 mm	1,2 - 1,6 mm
Tensão de Alimentação (VCA)	42 V - 50 / 60 Hz	42 V - 50 / 60 Hz
Peso	16 kg	16 kg
Voltímetro / Amperímetro Digital	✓	✓
Ajuste 2T / 4T	✓	✓
Conjunto de Tração Protegido	✓	✓
Ajuste Anti-Stick	✓	✓
Realimentação de Velocidade	x	✓

### Origo™ Feed 304



Compre através do:

- Cartão BNDES
- Finame



Projetados para conexão com as fontes para soldagem semiautomática Smashweld 318 Topflex, Smashweld 408 Topflex, OrigoMig 408T, OrigoMig 408TP, OrigoMig 558T e OrigoMig 558TP. De acordo com o modelo, possui diferentes funcionalidades.

	Origo™ Feed 304 P2	Origo™ Feed 304 P3
Moto-Redutor CC - Imã Permanente	✓	✓
Velocidade de Avanço do Arame	1,5 - 25 m/min	1,5 - 25 m/min
Diâmetros Arame Sólido	0,6 - 1,6 mm	0,6 - 1,6 mm
Diâmetros Arame Alumínio Ligado	0,8 - 1,6 mm	0,8 - 1,6 mm
Diâmetros Arame Tubular	0,9 - 2,4 mm	0,9 - 2,4 mm
Tensão de Alimentação (VCA)	42 V - 50 / 60 Hz	42 V - 50 / 60 Hz
Peso	17 kg	17,3 kg
Voltímetro / Amperímetro Digital	Opcional	✓
2T / 4T	Opcional	✓
4 Roldanas	✓	✓
Conjunto de Tração Protegido	✓	✓
Ajuste Anti-Stick	✓	✓

	Origo™ Feed 304 P4	Origo™ Feed 304 P5
Tensão de Alimentação (VCA)	42 V - 50 / 60 Hz	42 V - 50 / 60 Hz
Moto-Redutor CC - Imã Permanente	✓	✓
Velocidade de Avanço do Arame	1,5 - 25 m/min	1,5 - 25 m/min
Diâmetros Arame Sólido	0,6 - 1,6 mm	0,6 - 1,6 mm
Diâmetros Arame Alumínio Ligado	0,8 - 1,6 mm	0,8 - 1,6 mm
Diâmetros Arame Tubular	0,9 - 2,4 mm	0,9 - 2,4 mm
Peso	18 kg	16,5 kg
Voltímetro / Amperímetro Digital	✓	✓
2T / 4T	✓	✓
4 Roldanas	✓	✓
Conjunto de Tração Protegido	✓	✓
Controle Remoto Opcional	✓	x
Ajuste Duplo	✓	x
Ajuste Anti-Stick	✓	✓
Realimentação de Velocidade	x	✓

# EQUIPAMENTOS

## ALIMENTADORES DE ARAME PARA SOLDAGEM MIG/MAG

### Aristo® Feed 3004W M0



Alimentador de arame MIG/MAG projetado para uso em conjunto com a fonte Aristo®Power 460, Aristo® Mig 5001i MultiVoltage e Aristo® Mig U5000i. Os parâmetros de soldagem são programados no painel de controle Aristo® Pendant U8 e U8<sub>2</sub>. Possui parâmetros sinérgicos já programados que selecionam os parâmetros de soldagem automaticamente.

Aristo® Feed 3004W M0	
Tensão de Alimentação (VCA)	42 V - 50 / 60 Hz
Moto-Redutor CC - Ímã Permanente	✓
Velocidade de Avanço do Arame	0,8 - 25 m/min
Diâmetros Arame Sólido	0,6 - 1,6 mm
Diâmetros Arame Alumínio Ligado	1,2 - 1,6 mm
Diâmetros Arame Tubular	1,0 - 1,6 mm
Dimensões (L x C x A)	265 x 560 x 350 mm
Peso	13 kg
Voltímetro / Amperímetro Digital	✓
2T / 4T	✓
4 Roldanas	✓
Conjunto de Tração Protegido	✓
Controle Remoto Opcional	✓

### Origo™ Feed 484 P5



Compre através do:  
•Cartão BNDES  
•Finame

OrigoFeed 484 P5, Projetado para conexão com as fontes para soldagem semi-automática 558T / 558TP e 653 CVCC. Destacam-se pela robustez e pelo melhor desempenho com os motores ligados em série. Possuem roldanas com 48mm de diâmetro e trabalham com realimentação. OrigoFeed 484 T é ideal para aplicação com fontes CC podendo também trabalhar com fontes CV.

Origo™ Feed 484 P5	
Tensão de Alimentação (VCA)	42 V - 50 / 60 Hz
Roldanas	---
Moto-Redutor CC - Ímã Permanente	✓
Velocidade de Avanço do Arame	1,5 - 25 mm/min
Conexão da Tocha	---
Diâmetros Arame Sólido	0,6 - 1,6 mm
Diâmetros Arame Alumínio Ligado	0,8 - 1,6 mm
Diâmetros Arame Tubular	0,9 - 2,4 mm
Dimensões (L x C x A) sem Protetor	550 x 269 x 341 mm
Dimensões (L x C x A) com Protetor	662 x 269 x 415 mm
Dimensões (sem arame) (L x C x A)	---
Peso	20,5 kg
Conjunto de Tração Protegido	✓
4 Roldanas	✓
2T / 4T	✓
Voltímetro / Amperímetro	✓



## AUTOMAÇÃO & CORTE CNC

### Quais as vantagens em automatizar o processo de Soldagem?

- Produtividade;
- Ótima relação custo benefício;
- Repetibilidade. Com o processo automatizado a solda não sofre as variações de qualidade que teria na soldagem manual;
- Otimização do uso de mão-de-obra.

# EQUIPAMENTOS

SOLUÇÕES PARA SOLDAGEM ROBOTIZADA

A ESAB fornece sistemas completos para integração com robôs, possuindo interface de comunicação digital através dos protocolos de comunicação DeviceNet, Profibus e CanOpen. A ESAB possui pacotes específicos para trabalhos de soldagem ao arco elétrico ou corte plasma, objetivando sempre a máxima qualidade e produtividade nas operações de soldagem e corte.



## O sistema de soldagem é composto pelos seguintes itens:

- Controlador U8<sub>2</sub> que oferece o que há de mais completo em controle das variáveis de soldagem, possuindo linhas de sinergismo e funções para controle de qualidade e de estatísticas de produção, aliado ao controle totalmente digital, evitando interferências e variações provenientes da rede elétrica, com menu totalmente em português. Facilita a operação e controle dos parâmetros de soldagem.

- Alimentador Robofeed, trata-se de um alimentador robusto destinado a altos ciclos de trabalho. Todos os consumíveis como roldanas, guias de entrada saída, braços de pressão entre outros são fabricados no Brasil o que garante agilidade e fornecimento através das nossas filiais e distribuidores.

- Fonte AristoPower 460 ou AristoMig 500iIMV. São equipamento de alto desempenho de soldagem, que dispõem de tecnologia sinérgica e modo de transferência pulsado, para aplicações de soldagem MIG/MAG em células manuais, automáticas e robotizadas, onde o controle e a precisão são fatores diferenciais de qualidade. Os equipamentos foram especialmente desenvolvidos para o mercado Brasileiro, focados nas necessidades de nossos clientes. Possui software de gerenciamento e controle dos dados de soldagem, bem como a possibilidade de upgrade, o que garante sua constante atualização.



### Solução de corte plasma com ESP 101:

Sistema de corte plasma convencional, trata-se de uma fonte de corte ESP 101, equipamento robusto inversor primário, que possui baixo consumo de energia elétrica aliado a um alto desempenho para corte de diversos metais como alumínio, aços inoxidáveis, aços ligados ao carbono ou de baixa liga. O equipamento possui interface para integração incorporada à fonte, fornecendo desde sinais básicos para a integração como start e arc on, até sinais mais complexos para controle automático de altura e corrente de corte, objetivando maior estabilidade e qualidade de corte constante.



A solução ainda conta com o sistema blow back, que não utiliza HF (alta frequência) para abertura do arco piloto, eliminando possíveis interferências no controlador do robô, além de aumentar a vida útil dos consumíveis de corte plasma.



#### ESP 101

Capacidade de Corte	25,4 mm (1")
Potência	3Ø, 20 KVA, 50/60 Hz
Tensão de Alimentação	208 / 230 / 380 / 400 / 460 / 475 / 575 V
Corrente de Linha	54 / 49 / 29 / 28 / 25 / 24 / 20 A
Corrente de Corte	100A @ 100%
Requerimentos de Ar	236 l/min @ 5,5 bar

#### ESP-101 380 / 400 V e ESP-101 460 V

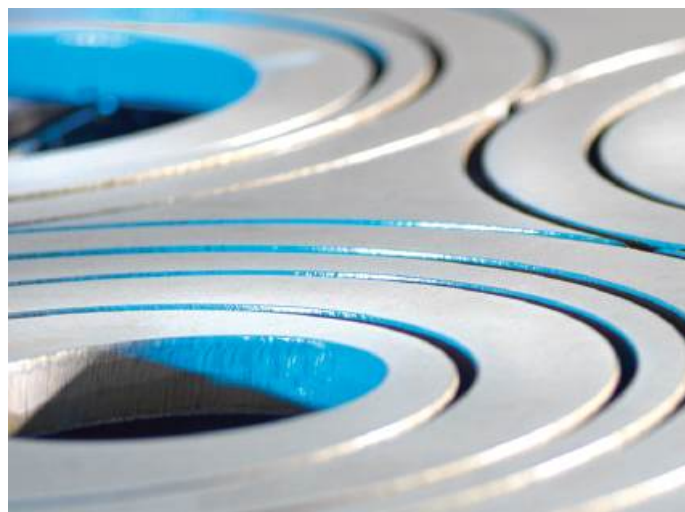
Dimensões (L x C x A)	394 x 667 x 493 mm
Peso	56,7 kg

#### ESP-101 MultiTensão - 208 / 230 / 400 / 460 / 475 / 575 CSA

Dimensões (L x C x A)	394 x 667 x 889 mm
Peso	136,5 kg

### Solução de corte de precisão M3 Stand Alone:

O conceito plasma M3 representa o que há de mais moderno no segmento de corte de metais pelo processo plasma. Sua estrutura modular é amigável e de simples integração com robôs ou qualquer interface CNC, permitindo ao operador selecionar os modos de marcação, corte com precisão e corte de produção. Com um controle automático preciso dos gases, entrega resultados de alta performance nos diferentes tipos de materiais em espessuras até 150mm.



### A2-A6 Seguidor de Juntas GMH



Sistema para seguimento de juntas conectado a cursores motorizados de forma a guiar a tocha precisamente, de acordo com o sinal de um sensor. Pode ser utilizado com os cabeçotes A2S e A6S SAW e GMAW. A maioria dos tipos de configurações de juntas podem ser rastreadas. O A2-A6 GMH pode ser utilizado com ambos os filetes e juntas de topo. Possui controle remoto, onde se tem todas as funções necessárias para posicionamento e ajuste da cabeça de soldagem.

#### A2-A6 Seguidor de Juntas GMH

Sistema GMH, Completo / Sensor com Ponta	
Sensitividade	~ 0,1 mm
Peso do Sensor	0,6 kg
Cursor para Ajuste Fino Transversal e Suporte para o Sensor	
Cursor Transversal, Comprimento de Ajuste	80 mm
Peso do Cursor de Ajuste Fino Transversal	1,6 kg
Unidade de Comando GMH	
Tensão de Alimentação	42 V - 50 / 60 Hz (AC)
Requerimento de Energia	460 VA
Grau de Proteção	IP 53
Temperatura Ambiente Máxima	45°C
Peso	6,0 kg
Unidade de Controle Remoto GMH	
Velocidade de Posicionamento	Alta / Baixa
Peso	2,0 kg
Cursors Motorizados	
Comprimento Útil	60 a 1030 mm
Alimentação	42 VAC
Peso	11,5 a 38,8 kg

### Mesa Posicionadora TAP



Mesa para posicionamento de peças a serem soldadas. Com capacidade de carga de 1 a 3T, são equipamentos compactos e de menor peso. Estas mesas são disponibilizadas com movimentação em 3 eixos para melhor posicionamento da peça de trabalho.

- A mesa posicionadora da série TAP (Three Axis Positioner) possui três eixos de atuação que responde as exigências de inclinação, rotação e elevação da peça de trabalho.
- Desenhada e construída sob os mais rigorosos requisitos internacionais de segurança, a TAP possibilita o ajuste do ângulo da mesa, velocidade de giro e altura da peça, otimizando ao máximo o posicionamento da peça de trabalho para a soldagem ou montagem, com uma melhor ergonomia da operação.
- Possui tensão de comando de 24V para uma maior segurança do operador. O sistema hidráulico de levantamento possui um sistema de segurança com auto-válvulas que impedem a queda, caso ocorra alguma falha no sistema.
- A velocidade de rotação é controlada por inversor de frequência com motores AC que possibilita melhor precisão do movimento com menor manutenção.
- A TAP foi projetada a ser um equipamento compacto, com menos componentes possível para uma fácil manutenção e menor número de peças de reposição.

#### Mesa Posicionadora TAP

	1T	3T
Max carga	1000 t	3000 t
Velocidade rotação	0,1-1,2 rpm	0,1-0,9 rpm
Ângulo de basculamento	0°-135°	0°-135°
Intervalo de inclinação	0°-45°	0°-45°
Tensão de Alimentação	3Ø, 440 V - 60 Hz	3Ø, 440 V - 60 Hz
Fusíveis	16A	16A
Tensão de Comando	24 VAC	24 VAC
Motor	0,75 kW	1,5 kW
Diâmetro da Mesa	900 mm	1000 mm
Dimensões (L x C x A)	750 x 1788 x 870 mm	950 x 2123 x 970 mm
Comp. Cabo Comando	6 m	6 m



### Pórtico MechTrac 2000 / 3000



Equipamento também disponível com PEK



Compre através do:  
•Cartão BNDES  
•Finame

Pórtico para automatização de soldagem que mantém suspenso e ao alcance de sua necessidade os equipamentos A2S GMAW, A2S SAW e/ou A6S SAW de forma a compor uma estação completa de soldagem. Pode até mesmo ser aplicado em situações em que o componente a ser soldado encontra-se girando, tornando-se assim uma ótima ferramenta na execução de soldagens industriais. É a forma mais flexível e rápida de aumentar a produtividade em soldagens automáticas. Disponível em três configurações, a primeira com 02 metros de largura útil e os cabeçotes fixos; a segunda, com 02 metros de largura útil e os cabeçotes se deslocando com o auxílio de guias lineares e a terceira, com 03 metros de largura útil e os cabeçotes se deslocando com o auxílio de guias lineares.

#### Pórtico MechTrac 2000 / 3000

Velocidade de Deslocamento	0 - 1,5 m/min
Carga Máxima	220 kg
Comprimento Padrão do Trilho	3 m

### MiggyTrac 1500



Compre através do:  
•Cartão BNDES  
•Finame

Trator compacto e motorizado para soldagem MIG/MAG e arame tubular. Pode conectar-se rapidamente a tochas manuais standard ou tochas retas de qualquer fabricante. Quatro rodas motrizes e imã permanente garantem movimento estável e regular. Possui várias funções tais como controle de velocidade, botões para seleção do sentido do deslocamento e parada do carro, acionamento da tocha, regulagem de tensão e da velocidade do arame. Possui dispositivo de parada automática. Pode ser utilizado com os alimentadores Origo™Feed 304N P4 e Origo™Feed .

#### MiggyTrac 1500

Tensão de Alimentação	42 VAC
Energia	50 W
Velocidade de Soldagem	0 - 120 cm/min
Dimensões (L x C x A)	370 x 370 x 480 mm
Peso sem Tocha	9,7 kg
Ajuste do Comando	20 mm
Controle Remoto / Saída de Energia	Tensão (V) Velocidade do Arame (A)

Equipamentos para soldagem automatizada

### Trator A2T Multitrac GMAW



Compre através do:  
 •Cartão BNDES  
 •Finame

Trator para soldagem nos processos MIG / MAG e arames tubulares. O trator A2T GMAW é montado em um carro motorizado tracionado nas 04 rodas. Tem ampla capacidade de soldagem e está dimensionado para a tração de arames de até 1,6 mm de diâmetro. A unidade de alimentação oferece estabilidade e uniformidade, pré-requisito para uma qualidade superior e soldagem homogênea. Mecanismo de alimentação com 4 roldanas e tocha refrigerada.

#### Trator A2T Multitrac GMAW

Dimensões: Arame Aço	0,8 - 1,6 mm
Dimensões: Arame Aço Inox	0,8 - 1,6 mm
Dimensões: Arame Tubular	0,9 - 1,6 mm
Dimensões: Arame Alumínio	1,0 - 2,0 mm
Veocidade Máxima Alimentação do Arame	22 m/min
Peso da Bobina do Arame	17 kg
Peso (excluindo arame)	54 kg
Carga Autorizada	600 A@100%
Tensão de Alimentação	42 VAC
Velocidade de Deslocamento	0,1 - 1,7 m/min
Cursosores Lineares para Movimentos Verticais e Horizontais da Cabeça de Solda	90 mm
Cursor Angular	360°
Dimensões (L x C x A)	600 x 900 x 920 mm

### Trator A2T SAW



Compre através do:  
 •Cartão BNDES  
 •Finame

Equipamento também disponível com PEK



Trator para uso geral em soldagem pelo processo Arco Submerso, com correntes de até 800 A, possui carro motorizado e tracionado nas 4 rodas, além de ter vários acessórios que auxiliam na soldagem.

	Trator A2T SAW Simples	Trator A2T SAW Twin
Dimensões: Arame Aço	1,6 - 4,0 mm	2 x 1,2 - 2,5 mm
Dimensões: Arame Aço Inox	1,6 - 4,0 mm	2 x 1,2 - 2,5 mm
Dimensões: Arame Tubular	1,6 - 4,0 mm	----
Velocidade de Alimentação do Arame	9 m/min	9 m/min
Peso da Bobina do Arame	30 kg	2 x 30 kg
Volume de Fluxo	10 l	10 l
Peso (excluindo arame e fluxo)	47 kg	47 kg
Carga Autorizada	800 A @ 100%	800 A @ 100%
Tensão de Alimentação	42 V	42 V
Velocidade de Deslocamento	10 - 170 cm/min	10 - 170 cm/min
Cursosores Lineares	90 / 150 mm	90 / 150 mm
Vertical / Horizontal	90 / 150 mm	90 / 150 mm
Cursor Angular	360°	360°
Dimensões (L x C x A)	600 x 900 x 920 mm	600 x 900 x 920 mm

Equipamentos para soldagem automatizada

### Unidade de Comando PEK



Construído com tecnologia totalmente digital. Comandado por microprocessador. Controle de parâmetros completos para soldagens MIG / MAG, GMAW e Arco Submerso. Destinado ao uso com fontes ESAB modelos LAF e TAF. Possibilita pré-ajuste de soldagem e possui 255 posições de memória para armazenamento de dados.

#### Unidade de Comando PEK

Tensão de alimentação a partir da fonte de potência	42V (AC) 50/60 Hz
Potência de alimentação	max 900 VA
Ligação motores ajustada para	ligação para 2 motores, intensidade
motores A2 e A6	motor 6A cont., max 10A
Controle de velocidade	feedback de gerador de impulsos (encoder)
Velocidade de soldagem	0,1-2 m/min (dependendo do carro)
Max velocidade manual de deslocamento	2 m/min
Velocidade de alimentação do fio	0,3-25 m/min
	(dependendo da unidade de alimentação)
Válvula de saída	1 un, 42V AC, 0,5A
Entradas	para ligação de sensores ou limitadores de curso
Ligação para fonte de potência	Burndy 12-poles
Max temperatura ambiente	45°C
Min temperatura ambiente	-15°C
Umidade relativa do ar	98%
Dimensões (L x C x A)	235 x 246 x 273 mm
Peso	IP23
Normas	EN-60974-1, EN-60974-10

### LAF 1001 LAF 1251 BR



Fontes retificadoras para soldagem pelos processos Arco-Submerso (SAW), Arames Tubulares (FCAW) e MIG / MAG (GMAW) automatizado. São controladas pelo controlador PEK da ESAB, através do qual são regulados os parâmetros de soldagem. Possuem proteção contra super aquecimento.

	LAF 1001 M	LAF 1251 BR
Faixa de Corrente	50 - 1000 A	60 a 1250 A
Faixa de Corrente / Tensão	50 A / 17 V - 1000 A / 45 V	60 A / 17 V - 1250 A / 44 V
Corrente Nominal (@ 100%)	800 A	1250 A
Corrente Saída	DC	DC
Cargas Autorizadas	800 A / 44 V @ 100% 1000 A / 44 V @ 60%	1250 A / 44 V @ 100%
Faixa de Tensão em Vazio	14 - 52 V	17 - 51 V
Consumo de Energia em Vazio	145 W	--
Tensão de Alimentação	3Ø, 220 / 380 / 440 V 50 / 60 Hz	3Ø, 220 / 380 / 440 V 50 / 60 Hz
Potência Aparente Nominal	--	75 KVA
Eficiência	--	--
Fator de Potência	0,95	--
Grau de Proteção	IP 23	IP 22
Classe de Aplicação	--	--
Classe Térmica	H (180°C)	H (180°C)
Dimensões (L x C x A)	646 x 552 x 1090 mm	620 x 750 x 1450 mm
Peso	330 kg	490 kg
Tiristorizado	✓	✓
Proteção sobre Aquecimento	✓	✓
Compatível com Comando PEJ	x	x
Compatível com Comando PEK	✓	✓
Classe ABNT	I	I

Equipamentos para soldagem automatizada

### PAV - Controlador para cursores motorizados



Sistema para controle de cursores motorizados de forma a guiar a tocha precisamente, de acordo com os comandos de um “joy-stick”. O PAV auxilia para um ajuste mais preciso e imediato do stick-out e no posicionamento da tocha, controlando até dois cursores motorizados ao mesmo tempo (horizontal e vertical). Pode ser utilizado em combinação com qualquer cabeçote de soldagem.

#### PAV - Controlador para cursores motorizados

Controle de Voltagem	42V AC 50-60Hz
Potência	450 VA
Temperatura	Min (-15 °C) para Max (+45 °C)
Dimensões (L x C x A)	246 x 235 x 273 mm
Peso	6,2 kg
Cabo 2x1.5 mm <sup>2</sup>	5,0 m

#### Controle Remoto

Dimensões (L x C x A)	205 x 135 x 118 mm
Peso	2,7 kg
Classe Proteção	IP 23

### RailTrac FW 1000



O Railtrac FW 1000 é um equipamento totalmente flexível com inumeros dispositivos de posicionamento, oscilação e deslocamento para multi aplicações em soldagem em todas as posições incluindo vertical e sobre-cabeça. A maioria das peças são construídas em aço inoxidável e em alumínio, que são capazes de minimizar problemas quando utilizados em altos ciclos de trabalho. Ideal para aplicações navais, montagens de tanque e construções mecânicas em geral. Proporciona aumento de produtividade através do conforto operacional.

#### RailTrac FW 1000

Tensão de Alimentação	42 VAC
Consumo de Energia	30 W (máx.)
Peso do Equipamento (sem o sistema de Trilho)	7 kg
Diâmetro Mínimo da Curvatura	3000 mm
Velocidade de Soldagem	10 a 150 cm/min
Velocidade de Oscilação	6 a 60 mm/s
Amplitude de Oscilação	1 a 30 mm
Ajuste Vertical do Cursor	22 mm
Tempo de Backfill (Sobreposição do Final do Cordão)	0 a 99 mm
Tempo de Cracter Fill (Enchimento de Cratera)	0 a 9,9 s
Desvio do Ponto Zero (Central)	25 mm (12,5 mm)
Posições de Memória	5
Temperatura Máxima - Equipamento / Sapata Magnética	70°C
Temperatura Máxima da Sapata à Vácuo	100°C
Holder Universal para Tochas	Ø 12 a 36 mm

### FALCON FXA 3500



A FALCON FXA consiste em uma estrutura maciça e reforçada, o que garante rigidez perfeita sobre todo o comprimento da máquina. Um sistema de motores CA, pinhão e cremalheira oferecem uma excelente precisão em todo o eixo longitudinal e transversal, além de reduzir os gastos com a manutenção nos mesmos. Um dos trilhos é montado abaixo do nível da mesa de corte visando reduzir os riscos de colisões com o equipamento no momento de carga e descarga das chapas. Esta máquina pode possuir estações de plasma tanto quanto de oxicorte, no caso da Estação Intercambiável, pode possuir os dois na mesma estação. Esta flexibilidade a torna extremamente versátil e atende as necessidades do mercado. A Estação Intercambiável oferece a possibilidade de trocar entre o dois processos sem a desvantagem de perder área de corte na mesa. A FALCON FXA trabalha com um dos mais recentes CNC desenvolvidos pela ESAB, o Vision 51. Uma interface amigável e auto-explicativa, além de uma base de dados e um sistema de controle de processo permite elevada repetibilidade no corte. As dimensões desta máquina somada ao nível de investimento tornam-na melhor opção em termos de “custo benefício” em sua categoria.

FALCON FXA 3500	
Largura entre Trilhos	3500 mm
Largura Útil (com uma estação)	2700 mm
Comprimento dos Trilhos	8000 mm
Altura dos Trilhos	950 / 500 mm
Altura da Mesa de Corte	700 mm
Altura do Equipamento	1900 mm
Número de Motores no Pórtico	1
Número Máximo de Estações	2
Estações de Plasma Comportadas	1
Tipos de Processos Comportados	Oxicorte, Plasma
Velocidade de Deslocamento	20.000 mm/min
Maior Fonte Plasma Suportado	EPP 201 (30 a 200A)
Espessura Máxima de Oxicorte	4"
Alimentação do Pórtico	220 / 380 / 440 VAC - 50/60Hz - 1Ø

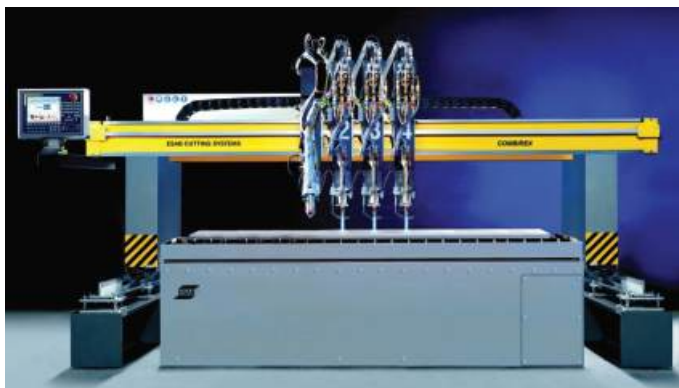
### SHADOW 2



A SHADOW 2 é um sistema de corte baseado em projeto de pórtico com dupla motorização com trilhos sobre pedestais o que permite maiores velocidades de deslocamento com maior estabilidade do processo. Totalmente controlado pelo CNC Vision LE, especialmente desenvolvido para corte em chapas planas, oferece ao ambiente de fábrica os melhores recursos para cada processo de corte a plasma ou oxicombustível. O CNC possui as opções de telas monocromáticas com seção para controle das estações independentemente, com porta USB, para inclusão dos programas de corte, e saída para comunicação remota com um PC. O equipamento pode ser configurado de forma a permitir a utilização de até cinco estações em uma combinação de um plasma com sensor de colisão e sistema automático de altura, uma estação de marcação, plasma e quatro estações de oxicombustível. Encontra-se disponível com pórtico de 10'(3048 mm) e três comprimentos de trilhos, 15'(4572 mm), 30'(9144 mm), 45'(13716 mm). Todas distâncias úteis para uma única estação.

SHADOW 2	
	10"
Largura entre Trilhos	3886 mm
Largura Útil (com uma estação)	3048 mm
Comprimento dos Trilhos	Máx. de 13.700 mm
Altura dos Trilhos	940 / 600 mm
Altura da Mesa de Corte	600 mm
Altura do Equipamento	1660 mm
Área de Estacionamento	914 mm
Número de Motores no Pórtico	2
Número Máximo de Estações	4
Estações de Plasma Comportadas	1
Tipos de Processos Comportados	Oxicorte, Plasma, Marcação a Plasma
Velocidade de Deslocamento	19050 mm/min
Maior Fonte Plasma Suportado	ESP 150 (30 a 150A)
Espessura Máxima de Oxicorte	4"
Alimentação do Pórtico	220 / 380 / 440 VAC - 50/60Hz - 1Ø

### COMBIREX



A COMBIREX é uma máquina construída para atingir a melhor performance e precisão. Possui características dinâmicas excepcionais devido ao seu robusto pórtico aliado a um sistema de pinhão e cremalheira de precisão, tudo tracionado por motores CA sem escovas. Devido ao sistema de construção modular a COMBIREX é configurável para atender as demandas de forma exclusiva. Até quatro estações podem ser montadas no pórtico, podendo optar pelo processo de plasma e/ou oxicorte. O sistema M3 encontra-se disponível para este equipamento. As combinações do plasma M3 e do desempenho do pórtico deste equipamento garantem espetacular precisão em toda a dimensão do corte, além de permitir marcar as peças com a mesma tocha. Total controle do processo e flexibilidade em sua configuração torna a COMBIREX a máquina ideal para a maioria das demandas de corte hoje no mercado.

	COMBIREX 3500	COMBIREX 4000
Largura entre Trilhos	3500 mm	4000 mm
Largura Útil (com uma estação)	2700 mm	3200 mm
Comprimento dos Trilhos	Máx. de 20.000 mm	
Altura dos Trilhos	465 mm	
Altura da Mesa de Corte	700 mm	
Altura do Equipamento	1950 mm	
Área de Estacionamento	2000 mm	
Número de Motores no Pórtico	2	
Número Máximo de Estações	4	
Estações de Plasma Comportadas	1	
Tipos de Processos Comportados	Oxicorte, Plasma, Plasma M3, Marcação Plasma	
Velocidade de Deslocamento	20.000 mm/min	
Maior Fonte Plasma Suportado	EPP 450 (30 a 450A)	
Espessura Máxima de Oxicorte	6"	
Alimentação do Pórtico	220 / 380 / 440 VAC - 50/60Hz - 1Ø	

### Sabre SXE



A SABRE SXE é um sistema de corte de alta velocidade indicada para aplicações de elevado ciclo de trabalho e aplicações que requeiram múltiplas áreas de corte. Com velocidade de até 35560mm/min o equipamento atende as exigentes necessidades de corte com precisão, proporcionando suavidade de movimentos e excelente nível de qualidade do corte. O pórtico, que chega até a largura de 4500mm, é construído sobre plataformas rígidas e reforçadas, o que proporciona incrível estabilidade e confiabilidade. Além de contar com o mais avançado sistema de movimento, utilizando motores CA sem escovas e caixas de redução projetadas especificamente para os equipamentos de corte ESAB. A SABRE SXE é uma máquina de alta performance com capacidade para cortar grandes espessuras de aço carbono e em conjunto com sistema plasma de 600A é recomendada para aplicações de corte em aço inox e alumínio. Tudo isto mantendo a excelente qualidade do corte proporcionado pelo sistema Plasma M3.

	Sabre SXE 3500	Sabre SXE 4500
Distância entre Trilhos	3500 mm	4500 mm
Largura Útil (com uma estação)	2700 mm	3700 mm
Comprimento dos Trilhos	Sob Demanda	
Altura dos Trilhos	730 mm	
Altura da Mesa de Corte	700 mm	
Altura do Equipamento	1700 mm	
Altura do Equipamento	1625 mm	
Número de Motores no Pórtico	2	
Número Máximo de Estações	6	
Estações de Plasma Comportadas	2	
Tipos de Processos Comportados	Oxicorte, Plasma, Plasma M3, Marcação Plasma	
Velocidade de Deslocamento	35.560 mm/min	
Maior Fonte Plasma Suportado	EPP 601 (30 a 600A)	
Espessura Máxima de Oxicorte	6"	
Alimentação do Pórtico	220 / 380 / 440 VAC - 50/60Hz - 1Ø	

### SUPRAREX



Toda a tecnologia e conhecimento de processos que a ESAB possui se encontra na SUPRAREX, o que gerou a criação de um sistema de corte de fantástica flexibilidade e produtividade. O pórtico da SUPRAREX é extremamente robusto e projetado para acomodar larguras de 2 até 8 metros mantendo o desempenho tanto em precisão quanto em repetibilidade. Esta larga opção de tamanhos garante acomodar praticamente qualquer área de corte. Com um dos mais avançados e inovadores conceitos de sistemas modulares, o equipamento é capaz de ser configurado para quase todo tipo de aplicação em corte. Além da capacidade de carregar até 12 estações de trabalho. É possível combinar plasma, oxicorte, corte chanfrado, marcação de peças e corte de gradeados, sendo que as opções são ilimitadas. Toda esta versatilidade torna a SUPRAREX o equipamento adequado para a maioria dos processos de corte do mercado, por mais complexo que ele seja.

SUPRAREX	
Largura entre Trilhos	Até 8000 mm
Largura Útil (com uma estação)	Até 7200 mm
Comprimento dos Trilhos	Sob Demanda
Altura dos Trilhos	500 mm
Altura da Mesa de Corte	700 mm
Altura do Equipamento	3000 mm
Área de Estacionamento	3000 mm
Número de Motores no Pórtico	2
Número Máximo de Estações	12
Estações de Plasma Comportadas	4
Tipos de Processos Comportados	Oxicorte, Plasma, Plasma M3, Plasma VBA Bevel, Tripletorch Oxicorte Bevel, Marcação Plasma, Jato de tinta
Velocidade de Deslocamento	24.000 mm/min (opcional 40.000 mm)
Maior Fonte Plasma Suportado	EPP 601 (30 a 600A)
Espessura Máxima de Oxicorte	10"
Alimentação do Pórtico	220 / 380 / 440 VAC - 50/60Hz - 1Ø

# Líder mundial em tecnologia e processos de soldagem e corte



ESAB, uma linha completa de equipamentos de soldagem e corte, proporcionando soluções nos mais diversos segmentos.

A ESAB atua na vanguarda da tecnologia de soldagem e corte. Mais de cem anos de contínuo desenvolvimento de produtos e processos nos permitem encarar os desafios dos avanços tecnológicos em todos os setores em que operamos.

## Padrões de qualidade e política ambiental.

Qualidade, meio ambiente, saúde e segurança são áreas chave em que focamos. A ESAB é uma das poucas empresas multinacionais que alcançou os padrões ISO 14001 e OHSAS 18001 de gestão ambiental, de saúde e segurança em todas as suas unidades por todo o planeta.

Na ESAB, a qualidade é um processo contínuo que está no coração do processo produtivo em nossas unidades por todo o mundo.

Produção mundial, representação local e uma rede internacional de distribuidores independentes possibilitam à ESAB oferecer aos nossos clientes os benefícios da sua qualidade e o incomparável conhecimento em produtos e processos, onde quer que eles estejam.

Filiais ESAB pelo mundo.



Inclui plantas da ESAB Norte Americana.  
Uma subsidiária do Anderson Group Inc.

**FORTE COM VOCÊ**



## CONSULTE A ESAB OU SEUS REVENDEDORES EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL

Belo Horizonte (MG)  
São Paulo (SP)  
Rio de Janeiro (RJ)  
Porto Alegre (RS)  
Salvador (BA)  
Recife (PE)

Tel.: (31) 2191-4970  
Tel.: (11) 2131-4300  
Tel.: (21) 2141-4333  
Tel.: (51) 2121-4333  
Tel.: (71) 2106-4300  
Tel.: (81) 3878-4300

vendas\_bh@esab.com.br  
vendas\_sp@esab.com.br  
vendas\_rj@esab.com.br  
vendas\_pa@esab.com.br  
vendas\_sa@esab.com.br  
vendas\_re@esab.com.br

[esab.com.br](http://esab.com.br)

Fale Conosco 0800 701 33 83  
faleconosco@esab.com.br

ESAB se reserva o direito de introduzir melhorias nas características técnicas de seus produtos sem prévio aviso.