



# ***Origo<sup>TM</sup> Arc*** ***250/300/400***

Bruksanvisning  
Brugsanvisning  
Bruksanvisning  
Käyttöohjeet  
Instruction manual  
Betriebsanweisung  
Manuel d'instructions  
Gebruiksaanwijzing

Instrucciones de uso  
Istruzioni per l'uso  
Manual de instruções  
Οδηγίες χρήσεως  
Инструкция  
Instrukcja obsługi  
Návod k používání  
Kezelési utasítások

1	UTASÍTÁSOK.....	124
2	BIZTONSÁG.....	124
3	BEVEZETÉS .....	126
	3.1 A berendezés .....	126
	3.2 Felhasználási terület.....	126
4	MŰSZAKI ADATOK .....	126
	4.1 Statikus jellemzők .....	127
5	TELEPÍTÉS .....	128
	5.1 Eljelyezés .....	128
	5.2 Emelési utasítások .....	128
	5.3 Hálózati áramellátás.....	128
6	ÜZEMELTETÉS .....	129
	6.1 Bekapcsolás .....	129
	6.2 Túlterhelés elleni védelem .....	129
7	KARBANTARTÁS .....	129
8	HIBAELHÁRÍTÁS.....	130
9	PÓTALKATRÉSZEK RENDELÉSE.....	130
	Kapcsolási rajz <b>Origo™ Arc 250/300</b> .....	131
	Kapcsolási rajz <b>Origo™ Arc 400</b> .....	131
	Tartalékalkatrészlista .....	132

---

## 1 UTASÍTÁSOK

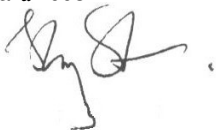
---

### NYILATKOZAT

ESAB Welding Equipment AB, S-695 81 Laxå, Svédország, felelőssége tudatában nyilatkozta, hogy a **Origo™ Arc 250/300/400** hegesztő áramforrás a 316 000 0001 gyártási számtól kielégíti az IEC/EN 60974-1, szabványt a (73/23/EGK) sz. utasítás előírásai szerint a (93/68/EGK) kiegészítéssel együtt, valamint az EN 50199, szabványt a (89/336/EGK) sz. utasítás előírásai szerint a (93/68/EGK) kiegészítéssel együtt.

---

Laxå 2003



Henry Selenius  
Vice President  
ESAB AB ARC Equipment  
695 81 Laxå  
SWEDEN

Tel: + 46 584 81000

Fax: +46 584 411924

---

## 2 BIZTONSÁG

---

Az ESAB hegesztőkészülék használói végső soron maguk felelnek azért, hogy bárki, aki a berendezést használja, vagy annak közelében dolgozik, minden vonatkozó biztonsági óvintézkedést betartson. A biztonsági óvintézkedéseknek meg kell felelniük az adott típusú hegesztőkészülékre vonatkozó követelményeknek. A munkahelyen alkalmazandó szokásos előírások mellett a következő ajánlásoknak kell eleget tenni:

Minden munkát szakképzett személynek kell végeznie, aki jól ismeri a hegesztőkészülék működését. A hegesztőkészülék szabálytalan üzemeltetése veszélyhelyzetet teremthet, és a készüléket üzemeltető sérülését, vagy a készülék meghibásodását eredményezheti.

1. Mindenkinnek, aki a hegesztőkészüléket üzemelteti, tisztában kell lennie a következőkkel:
  - a hegesztőkészülék működésével,
  - a vézskapcsolók helyével,
  - azok funkciójával,
  - a vonatkozó biztonsági óvintézkedésekkel
  - a hegesztés menetével.
2. A készülék üzemeltetőjének biztosítani kell, hogy:
  - illetéktelen személy ne tartózkodjon a készülék hatósugarában, amikor azt beindítják,
  - a hegesztőív közelében mindenki használja a védőeszközöket.
3. A munkahely legyen :
  - munkavégzésre alkalmas,
  - huzatmentes,
4. Egyéni védőeszközök
  - Mindig használják az ajánlott egyéni védőeszközöket, azaz a védőszemüveget, a tűzálló védőruhát és a védőkesztyűket.
  - Ne viseljenek laza ruhadarabokat, például sálát, vagy karkötőt, gyűrűt, stb., ami beakadhat vagy égési sérülést okozhat.
5. Általános óvintézkedések
  - Ellenőrizzük, hogy a visszavezető kábel csatlakozása rendben van-e.
  - Nagyfeszültségű berendezésen **csak szakképzett villanyszerelő dolgozhat.**
  - Jól látható jelöléssel ellátott, megfelelő tűzoltó készülék legyen kéznél.
  - Üzemeltetés közben a készüléken **nem** végezhető olajozás és karbantartás.



## VIGYÁZAT!



**ÍVHEGESZTÉS ÉS VÁGÁS SÉRÜLÉSVESZÉLYES LEHET ÖNRE ÉS KÖRNYEZETÉRE. LEGYEN ÓVATOS HEGESZTÉSKOR. TARTSA BE A BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOKAT MELYEK A GYÁRTÓ FIGYELMEZTETŐ SZÖVEGEIRE ÉPÜLNEK.**

### ÁRAMÜTÉS – Halálos lehet

- Az előírásoknak megfelelően kösse be és földelje a hegesztőgépet.
- Ne nyúljon áram alatti részekhez vagy elektódákhoz csupasz kézzel vagy nedves védőberendezéssel.
- Szigetelje el önmagát a földtől és a munkadarabtól.
- Biztosítson magának biztos munkahelyzetet.

### FÜST ÉS GÁZ – Veszélyes lehet egészségére

- Tartsa távol arcát a hegesztési füsttől.
- Szellőztessen és szivassa el a hegesztési füstöt és gázt a munkakörnyezetből

### ÍV – Megsérítheti a szemet és égési sebet okozhat a bőrön

- Óvja a szemét és testét. Használjon szűrőbetétes hegesztősisakot és viseljen védőöltözetet.
- Védje a környezetét fallal vagy függönnyel.

### TÚZVESZÉLY

- Szikra tüzet okozhat. Ezért távolítsa el minden éghetőt a munkakörnyezetből.

### ZAJ – Erős zaj hallási sérülést okozhat

- Védje a fülét. Használjon fül dugót vagy más hallásvédőt.
- Figyelmeztesse a környezetben tartózkodókat a veszélyre.

### HIBA ESETÉN – Forduljon szakemberhez

**OLVASSA EL FIGYELMESEN A HASZNÁLATI UTASÍTAST A BEKÖTÉS ÉS HASZNÁLATBAVÉTEL ELŐTT.**

**VÉDJE ÖNMAGÁT ÉS KÖRNYEZETÉT!**



## VIGYÁZAT!

Olvassa el figyelmesen a használati utasítást a bekötés és használatbavétel előtt.



## FIGYELEM!

Ne használja a hegesztő berendezést befagyott csövek kiolvasztására!



**Ez a termék kizárólag csak ívhegesztésre alkalmas.**



### **Az elektromos berendezéseket ne helyezze el a közönséges szeméttel együtt !**

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékáról szóló 2002/96/EK irányelvre és annak a nemzeti jogszabályok szerinti végrehajtására tekintettel az elektromos berendezéseket hasznos élettartamuk leteltével külön-külön össze kell gyűjteni és vissza kell szállítani egy környezetvédelmi szempontból megfelelő újrahasznosító létesítménybe. A berendezés tulajdonosaként a helyi képviselőtől kell információt szereznie a jóváhagyott begyűjtő rendszerekről.

Ennek az EU irányelvnek az alkalmazásával javul a környezet minősége és az emberi egészség.

### 3 BEVEZETÉS

**Origo™Arc250**, **Origo™Arc300** és **Origo™Arc400** mozgómagos erőforrások, melyek rendeltetése hegesztésre történő felhasználás burkolt elektródák segítségével.

#### 3.1 A berendezés

A hegesztő erőforrást kábel vezetékekkel (5 méter) és a használati utasítással együtt szállítjuk.

#### 3.2 Felhasználási terület

A hegesztő erőforrás egyenáramot biztosít mely lehetővé teszi a legtöbb ötvözött és ötvözetlen acél, rozsdamentes acél és öntött vas hegesztését. Az **Origo™ Arc250** és **Origo™ Arc300** alkalmas 1.6 mm-től 5 mm, az **Origo™ Arc400** pedig 6 mm elektróda átmérőig burkolt elektródákkal történő hegesztésre.

### 4 MŰSZAKI ADATOK

	Origo™ Arc250	Origo™ Arc300	Origo™ Arc400
Megengedett terhelés: 40% os működési ciklus 100% os működési ciklus	250A/30V 140A/25,6V	285A/31,4V 150A/26V	400A/36V 230A/29,2V
Munkafelület	50A/22V-250A/30V	55A/22,2V-300A/32V	65A/22,6V-400A/36V
Üresjárat erőforrás	65-75V	65-75 V	70-80V
Üresjárat veszteség	490W	590W	750W
Erő faktor $\cos\phi$ (makszimális áramnál)	0,52	0,54	0,58
Készülék ház védelem foka	IP23	IP23	IP23
Alkalmazási osztály	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">S</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">S</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">S</span>
Tömeg	98kg	105 kg	158kg
Dimenzió:			
Szélesség	544mm	544mm	560mm
Mélység	510mm	510mm	570mm
Magasság	615mm	615mm	770mm
Magasság (a karral)	930mm	930mm	1020mm

#### Szakaszossági tényező

A szakaszossági tényező 10 perces időszakokra vetítve százalékban azt az időt fejezi ki, ami alatt meghatározott terheléssel lehet hegeszteni.

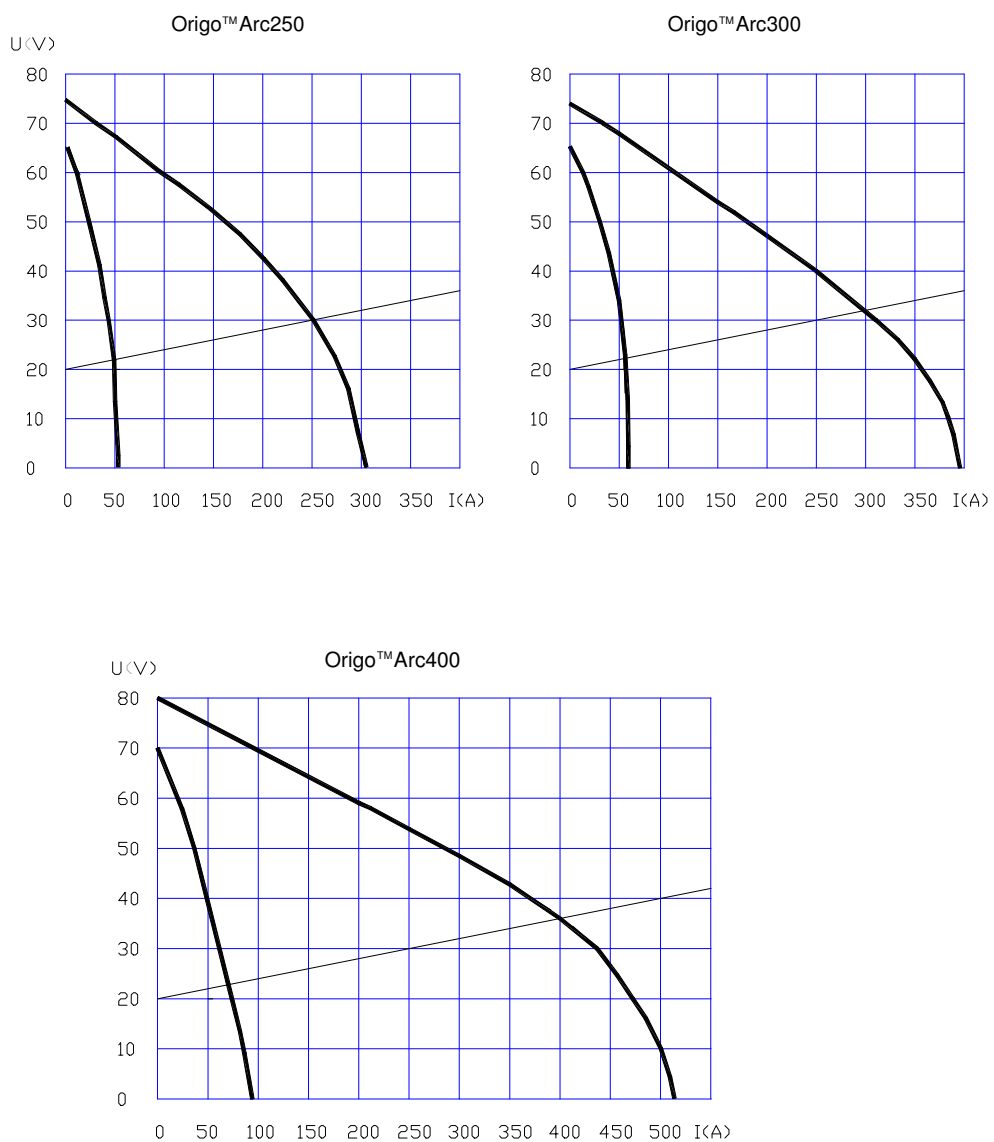
#### A takarólemez osztályba sorolása

Az IP- kód a takarólemez osztályba sorolását adja meg, vagyis a szilárd testek, illetve a víz behatolása elleni védelmet. A berendezés IP 23 védelemű, egyaránt alkalmas bel-és kültéri használatra.

#### Alkalmazási osztály

Az S szimbólum azt jelzi, hogy az áramforrás megnövekedett veszélyességű területen történő használatra lett tervezve.

## 4.1 Statikus jellemzők




---

## 5 TELEPÍTÉS

---

***A gép bekötését csak szakember végezheti.***



### **VIGYÁZAT!**

Ez a termék ipari használatra készült. Lakásban és irodai környezetben rádiófrekvenciás vételi zavart okozhat. Az üzemeltető kötelessége, hogy megtegye a megfelelő óvintézkedéseket.

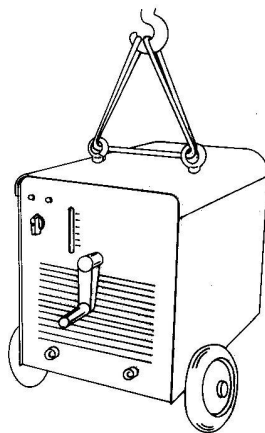
**MEGJEGYZÉS !**

Csatlakoztassa az áramforrást  $Z_{max}$  vagy kisebb hálózati impedanciájú elektromos hálózathoz. Amennyiben a hálózat impedanciája nagyobb, fennáll a veszély, hogy a világítóeszköz villódzni fog.

	$Z_{max}$ ( $\Omega$ )
Origo™ Arc250	0,18
Origo™ Arc300	0,11
Origo™ Arc400	0,08

**5.1 Eljelyezés**

A gépet állítsa úgy, hogy semmi sem gátolja a rajta átáramló hűtő levegő útját (a gépbe a levegő a hátsó rácson keresztül áramlik).

**5.2 Emelési utasítások****5.3 Hálózati áramellátás**

- A hegesztő erőforrás hálózati csatlakoztatása előtt ellenőrizze, hogy az erőforrás a meglévő kapcsoló erőforráshoz van kapcsolva.
- Az összekötő kábel az XT1 csatlakozó csipeszéhez (L1, L2 és L3 csatlakozókra) és a tömeg csatlakozóra van kapcsolva.
- Ellenőrizze, hogy az XT1 és XT2 csatlakozó csipeszek a megfelelő kapcsoló erőforrásra szabályosan vannak csatlakoztatva. (Szállításkor az egyenirányítók a 300x400-415V, 50Hz kapcsoló áramerősségre vannak csatlakoztatva.)
- A kapcsoló kábelt az adott előírásoknak megfelelően csatlakoztassa a hálózatra és helyezze be a megfelelő biztosítékokat a biztosíték szekrénybe.

Origo™ Arc250	50/60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
Hálózati feszültség (V)	230	400-415	440-460	500	550
Makszimális effektív áram (A)	34	19,5	17	15,5	15,5
Biztosíték – lassú (A)	35	20	20	16	16
A hálózati kábel keresztmetszete (mm <sup>2</sup> )	4x6	4x4	4x4	4x2,5	4x2,5

<b>Origo™ Arc300</b>	50/60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
Hálózati feszültség (V)	230	400-415	440-460	500	550
Makszimális effektív áram (A)	36	21	18	16	16
Biztosíték – lassú (A)	35	25	20	16	16
A hálózati kábel keresztmetszete (mm <sup>2</sup> )	4x6	4x4	4x4	4x2,5	4x2,5

<b>Origo™ Arc400</b>	50/60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
Hálózati feszültség (V)	230	400-415	440-460	500	550
Makszimális effektív áram (A)	56	32	28	25	25
Biztosíték – lassú (A)	63	35	35	25	25
A hálózati kábel keresztmetszete (mm <sup>2</sup> )	4x10	4x6	4x6	4x4	4x4

---

## 6 ÜZEMELTETÉS

---

***A berendezés kezelésére vonatkozó általános biztonsági előírások a 124. oldaltól olvashatók. Mielőtt beüzemelné a berendezést, olvassa végig!***

### 6.1 Bekapcsolás

- A hegesztő erőforrás bekapcsolása a fő megszakító „I”-re való csatlakoztatásával történik. A fehér égő kigyullad és a ventilátor bekapcsol.
- A hegesztés áramerősségét állítsa be a gép elülső részén lévő kar elfordításával. A beállított áramerősség értéke a skálán látható. Tartsa be az elektródák dobozán található javasolt hegesztő áram erősségére vonatkozó használati utasítást.
- A hegesztő kábelt és a visszafutó kábelt (tömeg kábel) kösse össze a + és – csatlakozókkal melyek a hegesztő erőforrás elülső részén található. A polaritás megváltoztatása a hegesztő kábel és a visszafutó kábel megcserélésével érhető el. A visszafutó kábelt csatlakoztassa a munka tárgyára.
- Az erőforrás kész a hegesztésre.

### 6.2 Túlterhelés elleni védelem

A hegesztő erőforrást termostát védi a túlmelegedéstől. Túlmelegedéskor a sárga LED kigyullad. Az újraindítás azonnal megtörténik amint az erőforrás kihűl.

---

## 7 KARBANTARTÁS

---

*A biztonságos, megbízható működés érdekében fontos a rendszeres karbantartás.*

### **MEGJEGYZÉS!**

*A szállító minden garanciális kötelezettsége megszűnik, ha a vevő kísérletet tesz arra, hogy bármilyen hibát saját maga javítson ki a garanciális időszak alatt.*



## 7.1 Ellenőzés és tisztítás

Normális munkafeltételeknél elegendő a hegesztő erőforrást rendszeresen, száraz sűrített levegővel átfújni (csökkentett nyomás alatt). Poros és szennyezett környezetben a hegesztő erőforrást gyakoribb tisztítása szükséges. Ha szükséges, a láncot és a lánckereket hőálló kenőanyaggal kell átkenni. Ugyanígy vékony réteg kenőanyaggal átkenni a mozgómag csúszó felületeit.

## 8 HIBAEELHÁRÍTÁS

A szakszervíz kihívása előtt próbálja meg a berendezést önállóan ellenőrizni a következő útmutatók szerint.

Hiba típusa	Inzézkedés
Nincs ív	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze, hogy a főkapcsoló be van-e kapcsolva.</li> <li>Ellenőrizze, hogy mindkét kábel, hegesztőáram és a visszafutó kábel, megfelelően van-e csatlakoztatva.</li> <li>Ellenőrizze, hogy a hegesztés áramértéke megfelelően van-e beállítva.</li> </ul>
Hegesztés során a hegesztési áram megszakad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze, hogy a termosztát (kigyulladás sárga LED az előlapon) bekapcsol-e.</li> <li>Ellenőrizze a biztosítékokat.</li> </ul>
A termosztát gyakran bekapcsol	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze, hogy az erőforráson beállított paraméterek nem lettek-e túllépve (a hegesztő erőforrás túlterhelése).</li> </ul>
Hegesztés minősége gyenge	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze, hogy mindkét kábel, hegesztőáram és a visszafutó kábel, megfelelően van-e csatlakoztatva.</li> <li>Ellenőrizze, hogy a hegesztés áramértéke megfelelően van-e beállítva.</li> <li>Ellenőrizze, hogy megfelelő elektródákat használ-e.</li> </ul>

## 9 PÓTALKATRÉSZEK RENDELÉSE

**A Origo™ Arc 250/300/400 kialakítása és tesztelése az IEC/EN 60 974-1 és az EN 50 199 nemzetközi és európai szabványok szerinti. A szervizelést vagy javítást végző szerviz feladata annak ellenőrzése, hogy a termék még megfelel-e a felsorolt szabványoknak.**

Pótalkatrészek rendelhetők a legközelebbi ESAB forgalmazótól. Lásd e kiadvány legutolsó oldalát. Rendeléskor kérjük adja meg a termék típusát, sorozatszámát, megnevezését és a pótalkatrész listának megfelelően a pótalkatrész számát. Ez lehetővé teszi a rendelés összeállítását és a pontos szállítást.