

® Οδηγία χρήσης της σ  
υσκευής ηλεκτροσυγκόλλησης

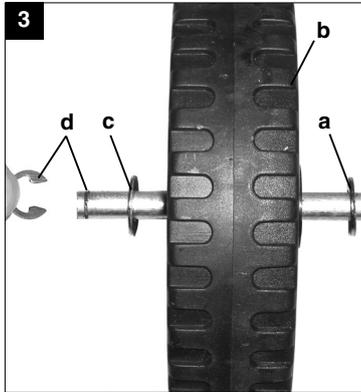
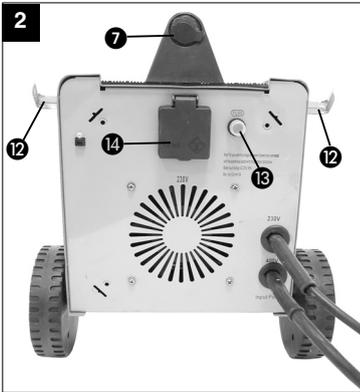
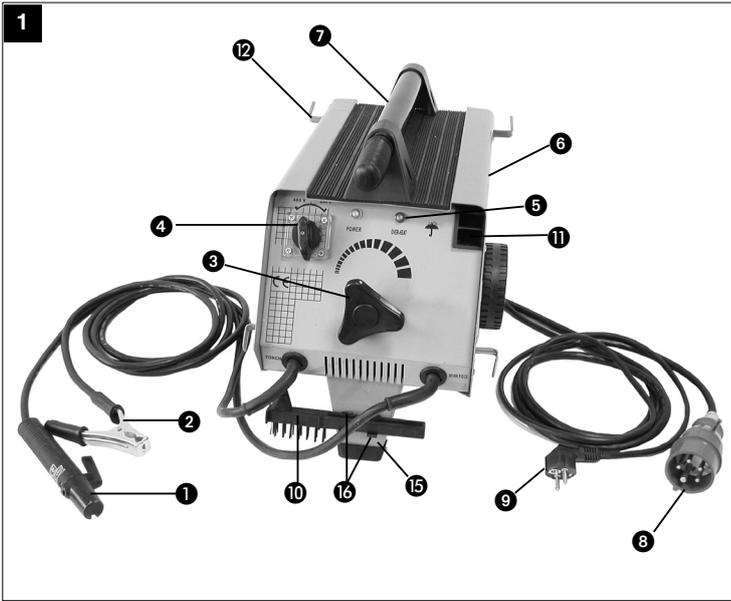
**Einhell**®  
NEW GENERATION

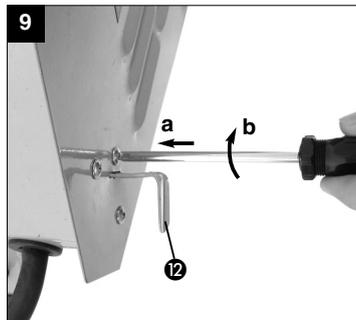
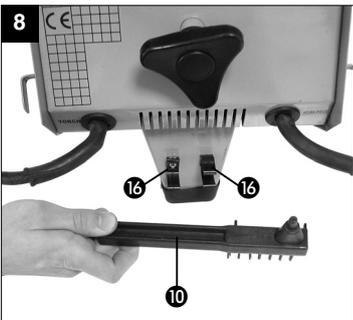
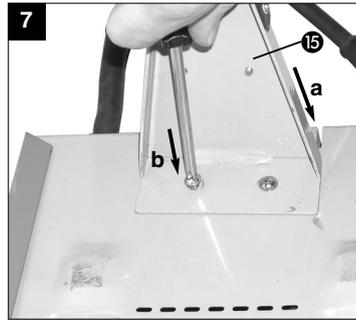
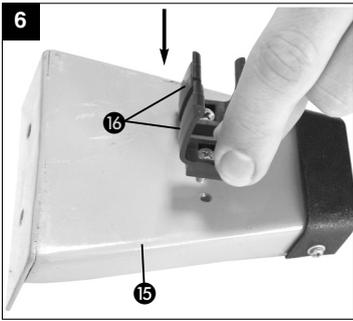
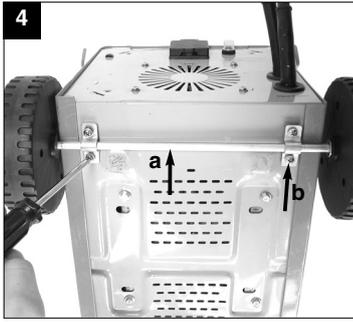


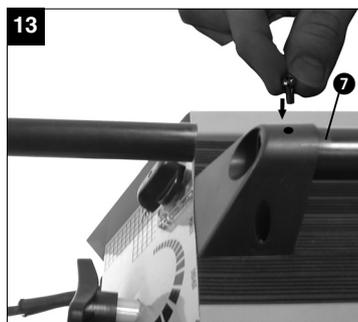
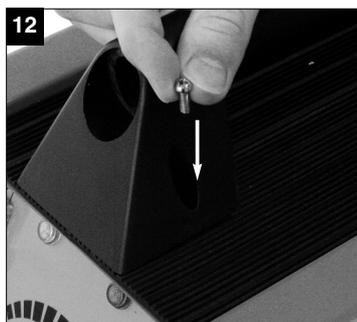
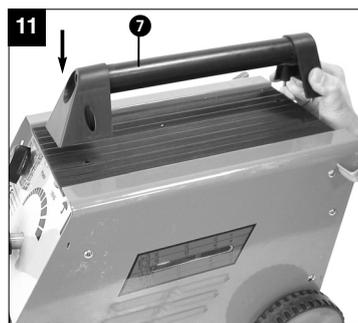
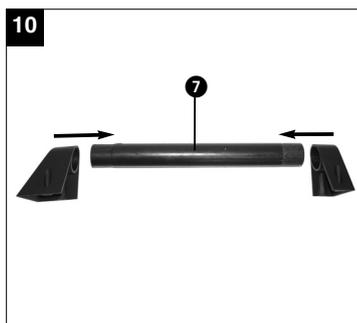
Art.-Nr.: 15.440.60

I.-Nr.: 01015

NSG **180 F**







## 1. Περιγραφή της συσκευής (εικ. 1)

1. Στερέωση ηλεκτροδίου
2. Ακροδέκτης γείωσης
3. Τροχός ρύθμισης ρεύματος συγκόλλησης
4. Διακόπτης 230 V / 400 V
5. Λυχνία ελέγχου υπερθέρμανσης
6. Κλίμακα ρεύματος συγκόλλησης
7. Χειρολαβή
8. Καλώδιο δικτύου 400 V
9. Καλώδιο δικτύου 230 V
10. Μεταλλική βούρτσα
11. Θέση εναπόθεσης ηλεκτροδίων
12. Κρεμαστάρι για το τύλιγμα καλωδίου
13. Διακόπτης υπερφόρτισης
14. Πρίζα 230 V
15. Πόδι
16. Στερέωση μεταλλικής βούρτσας

## 2. Περιεχόμενο συσκευασίας

Συσκευή ηλεκτροσυγκόλλησης  
Εξοπλισμός ηλεκτροσυγκόλλησης

## 3. Σημαντικές υποδείξεις

Παρακαλούμε να διαβάσετε προσεκτικά την Οδηγία Χρήσης και να προσέξετε τις υποδείξεις. Με τη βοήθεια αυτής της Οδηγίας Χρήσης να εξοικειωθείτε με τη μηχανή, με τη σωστή της χρήση και με τις Υποδείξεις ασφαλείας.



### Υποδείξεις ασφαλείας

Να προσεχθούν οπωσδήποτε

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

Να χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο για το σκοπό, ο οποίος περιγράφεται στην Οδηγία αυτή: Συγκόλληση χειρός με ηλεκτρικό τόξο με επικαλυμμένα ηλεκτρόδια

Ο μη ορθός χειρισμός αυτής της μηχανής μπορεί να είναι επικίνδυνος για πρόσωπα, ζώα και περιουσιακά στοιχεία. Ο χρήστης της μηχανής είναι υπεύθυνος για τη δική του ασφάλεια και την ασφάλεια άλλων ατόμων.

Διαβάστε οπωσδήποτε αυτή την Οδηγία Χρήσης και προσέξτε τις προδιαγραφές.

- Επισκευές ή/και εργασίες συντήρησης να εκτελούνται μόνο από ειδικευμένα πρόσωπα.
- Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο οι αγωγοί συγκόλλησης που περιλαμβάνονται στη

συσκευασία (διάμ. 16mm2 λαστιχένιος αγωγός συγκόλλησης)

- Να φροντίζετε για τη σωστή περιποίηση της μηχανής.
- Η μηχανή να μην είναι τοποθετημένη κατά τη διάρκεια της λειτουργίας σε στενό χώρο ή ακριβώς στον τοίχο, ώστε να είναι δυνατόν να απορροφάται αρκετός αέρας από τις σχισμές. Σιγουρευτείτε πως η μηχανή είναι σωστά συνδεδεμένη με το ρεύμα (βλέπε β.). Να αποφεύγετε κάθε καταπόνηση έλξης του καλωδίου. Να βγάξετε τη μηχανή από την πρίζα προτού την τοποθετήσετε σε άλλη θέση.
- Να προσέχετε να είναι καλή η κατάσταση των καλωδίων συγκόλλησης, της πέννας, των ηλεκτροδίων καθώς και των ακροδεκτών γείωσης. Φθορά στη μόνωση και στα τμήματα που μεταφέρουν ρεύμα μπορεί να προκαλέσει επικίνδυνη κατάσταση και να μειώσει την ποιότητα της συγκόλλησης.
- Η συγκόλληση με ηλεκτρικό τόξο παράγει σπινθήρες, λιωμένα τμήματα μετάλλων και καπνό. Για το λόγο αυτό να προσέξετε το εξής: να απομακρύνετε όλες τις εύφλεκτες ουσίες και/ή τα εύφλεκτα υλικά από τη θέση εργασίας.
- Πεισθείτε πως υπάρχει στη διάθεσή σας αρκετή τροφοδότηση αέρα.
- Μη κάνετε συγκολλήσεις σε δοχεία ή σωλήνες που περιείχαν εύφλεκτο υγρό ή αέρια. Να αποφεύγετε κάθε άμεση επαφή με το κύκλωμα του ρεύματος συγκόλλησης. Η τάση κενού που σχηματίζεται μεταξύ πέννας ηλεκτροδίου και ακροδέκτη γείωσης μπορεί να είναι επικίνδυνη.
- Μην ασθκεύετε και μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε υγρό περιβάλλον ή στη βροχή.
- Να προστατεύετε τα μάτια με τα για το σκοπό αυτό προβλεπόμενα προστατευτικά γυαλιά (DIN βαθμός 9-10), τα οποία να στερεώνετε στην επισυναπτόμενη προστατευτική προσωπίδα. Να χρησιμοποιείτε γάντια και στεγνό προστατευτικό ρουχισμό, χωρίς λίπη και λάδια, ώστε να μην εκθέτετε το δέρμα στις υπερύδεις ακτίνες του ηλεκτρικού τόξου.

### Προσέξτε τα εξής!

- Η ηλιακή ακτινοβολία του ηλεκτρικού τόξου μπορεί να επιφέρει βλάβη στα μάτια και να προκαλέσει δερματικά εγκαύματα.
- Η συγκόλληση με ηλεκτρικό τόξο παράγει σπινθήρες και σταγόνες λιωμένων, το συγκολληθέν αντικείμενο πυρακτώνεται και παραμένει πολύ θερμό για αρκετό διάστημα.
- Κατά τη συγκόλληση με ηλεκτρικό τόξο ελευθερώνονται ατμοί που είναι ενδεχομένως

**GR**

επιβλαβείς. Καθε ηλεκτρικό σοκ μπορεί να συνεπάγεται το θάνατο.

- Μην πλησιάζετε άμεσα το ηλεκτρικό τόξο σε ακτίνα 15 μέτρων.
- Να προστατεύεστε (και να προστατεύετε και τα άτομα που στέκονται γύρω σας - από ενδεχομένως επικίνδυνα εφέ του ηλεκτρικού τόξου).
- Προσοχή: Ανάλογα με τις συνθήκες σύνδεσης στο ηλεκτρικό δίκτυο στο σημείο σύνδεσης της συσκευής συγκόλλησης, μπορεί να υπάρχουν διαταραχές στο δίκτυο για άλλους καταναλωτές.

### Προσοχή!

Σε περίπτωση υπερφορτωμένων δικτύων τροφοδότησης ρεύματος, δημιουργούνται μία σειρά πηγών κινδύνου. Σε περίπτωση αμφιβολίας να συμβουλευθείτε την επιχείρηση παροχής ρεύματος.

### Πηγές κινδύνου κατά τη συγκόλληση με ηλεκτρικό τόξο

Κατά τη συγκόλληση με ηλεκτρικό τόξο προκύπτουν πολλές πηγές κινδύνων. Για το λόγο αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό για τον συγκολλητή να προσέξει τους ακόλουθους κανόνες για να μην κινδυνεύσει ο ίδιος και να μην δημιουργηθεί κίνδυνος και για άλλους και για να αποφύγει ενδεχόμενες ζημιές για ανθρώπους και για τη συσκευή.

1. Οι εργασίες στην πλευρά της τάσης δικτύου, π.χ. σε καλώδια, φics, πρίζες κλπ., να εκτελούνται μόνο από ειδικευμένα άτομα. Αυτό ισχύει ακόμη περισσότερο για την κατασκευή ενδιάμεσων καλωδίων.
2. Σε περίπτωση ατυχήματων να αποσυνδέετε μέσω της πηγής ρεύματος συγκόλλησης από το δίκτυο.
3. Σε περίπτωση δημιουργίας ηλεκτρικών τάσεων επαφής, να σβήνετε αμέσως τη συσκευή και να τη δίνετε να ελεγχθεί από ηλεκτρολόγο.
4. Στην πλευρά του ρεύματος συγκόλλησης να προσέχετε πάντα να υπάρχει καλή επαφή.
5. Κατά την συγκόλληση να φοράτε και στα δύο χέρια γάντια που μονώνουν. Τα γάντια αυτά προστατεύουν από ηλεκτροπληξία (τάση κενού του κυκλώματος του ρεύματος συγκόλλησης), από επιβλαβείς ακτινοβολίες (θερμότητα και υπεριώδεις ακτίνες) καθώς και από μέταλλα και ιτσιλίσματα σκωρίας.
6. Να φοράτε γερά υποδήματα που μονώνουν. Τα παπούτσια να μονώνουν και σε περίπτωση υγρασίας. Δεν είναι κατάλληλα τα χαμηλά παπούτσια, διότι μπορεί να προκληθούν

εγκαύματα από σταγόνες πυρακτωμένου μετάλλου που πέφτουν κάτω.

7. Να φοράτε κατάλληλο ρουχισμό, όχι συνθετικά ρούχα.
8. Να μην βλέπετε χωρίς προστασία ματιών απευθείας στο ηλεκτρικό τόξο. Να χρησιμοποιείτε μόνο προσωπίδα συγκόλλησης με το κατάλληλο εγκεκριμένο προστατευτικό γυαλί σύμφωνα με το πρότυπο DIN. Το ηλεκτρικό τόξο ελευθερώνει εκτός από ακτίνες φωτός και θερμότητας, που προκαλούν τύφλωση ή εγκαύματα, και υπεριώδεις ακτίνες. Αυτή η αόρατη υπεριώδης ακτινοβολία προκαλεί, σε περίπτωση όχι αρκετής προστασίας, μία επιπεφυκίτιδα που γίνεται αισθητή μετά από αρκετές ώρες και προκαλεί μεγάλους πόνους. Εκτός αυτού η υπεριώδης ακτινοβολία συνεπάγεται και εγκαύματα, παρόμοια με τα ηλιακά εγκαύματα, σε απροστάτευτα σημεία του σώματος.
9. Και στα πρόσωπα ή στους βοηθούς που βρίσκονται κοντά στο ηλεκτρικό τόξο πρέπει να γίνεται μείνεια των κινδύνων και να εξοπλίσονται με τα απαραίτητα προστατευτικά μέσα. Εάν χρειαστεί, να κατασκευάζονται προστατευτικά τείχη.
10. Κατά τη συγκόλληση, ιδιαίτερα σε μικρούς χώρους, να φροντίζετε για αρκετό φρέσκο αέρα, διότι δημιουργούνται καπνός και επιβλαβή αέρια.
11. Σε δοχεία, στα οποία αποθηκεύονται αέρια, καύσιμα, ορυκτέλαια και παρόμοια υλικά, ακόμη και έχουν αδειασθεί ήδη πριν από πολύ καιρό, δεν επιτρέπεται να εκτελούνται εργασίες συγκόλλησης, διότι υφίσταται κίνδυνος έκρηξης λόγω των υπολειμμάτων.
12. Σε φωτιά και χώρους με κίνδυνο έκρηξης ισχύουν ιδιαίτερες προδιαγραφές.
13. Ενώσεις συγκόλλησης που εκτίθενται σε μεγάλες καταπονήσεις και πρέπει οπωδήποτε να πληρούν προδιαγραφές ασφαλείας, πειτρείται να εκτελούνται μόνο από ειδικά εκπαιδευμένους και εξετασμένους συγκολλητές.  
Για παράδειγμα:  
Λέβητες πίεσης, ράβδους-οδηγούς, συνδέσμους για ρυμουλκούμενα κλπ.
14. Υποδείξεις:  
Πρέπει να προσέξετε οπωσδήποτε, ότι η γείωση ασφαλείας σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις ή σε συσκευές μπορεί να καταστραφεί από αμέλεια ή από το ρεύμα συγκόλλησης, π.χ. ο ακροδέκτης γείωσης τοποθετείται πάνω στο περιβλήμα της συσκευής που συνδέεται με τη γείωση ασφαλείας της ηλεκτρικής εγκατάστασης. Οι

εργασίες συγκόλλησης γίνονται σε μηχανή με σύνδεση σύρματος γής είναι λοιπόν δυνατόν να γίνει συγκόλληση στη μηχανή, χωρίς να έχει τετοποθετήσει τον ακροδέκτη γείωσης στη μηχανή. Στην περίπτωση αυτή το ρεύμα συγκόλλησης ρέει από τον ακροδέκτη γείωσης μέσω του σύρματος γής προς τη μηχανή. Το υψηλό ρεύμα συγκόλλησης μπορεί να έχει σαν συνέπεια το να λιώσει η γείωση ασφαλείας.

15. Οι ασφάλειες των αγωγών προς τις πρίζες με ρεύμα δικτύου πρέπει να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές (VDE 0100). Σύμφωνα με τις προδιαγραφές αυτές επιτρέπεται λοιπόν να χρησιμοποιούνται μόνο αφάσεις ή αυτόματα που να ανταποκρίνονται στη διατομή του αγωγού (για πρίζες σούκο ασφάλειες με το ανώτ. 16 Ampere ή ιακόπτες LS16 Ampere). Μία υπερασφάλεια μπορεί να έχει σαν συνέπεια το να καεί ο αγωγός ή ζμίς στο κτίριο από πυρκαγιά.

Η συσκευή δεν είναι κατάλληλη για επαγγελματική χρήση!

#### Στενοί και υγροί χώροι

Σε περίπτωση εργασιών σε στενούς, υγρούς ή πολύ ζεστούς χώρους να χρησιμοποιούνται μονωτικά υποστρώματα και ενδιάμεσες μονωτικές στρώσεις, εκτός αυτού και δερμάτινα μακριά γάντια ή γάντια από άλλα μη αγώγιμα υλικά κλπ. για την μόνωση του σώματος από το δάπεδο, από τοίχους και αγώγιμα τμήματα της συσκευής.

Σε περίπτωση χρήσης μικρών μετασχηματιστών συγκόλλησης για τη συγκόλληση υπό συνθήκες αυξημένου ηλεκτρικού κινδύνου, όπως π.χ. σε στενούς χώρους με ηλεκτρικά αγώνιους τοίχους (λέβητες, σωλήνες κλπ.), σε υγρούς χώρους (εμποτισμός του ρουχισμού εργασίας), σε πολύ ζεστούς χώρους (ιδρωμένος ρουχισμός), η τάση εξόδου της συσκευής σε λειτουργία κενού δεν επιτρέπεται να είναι πάνω από 42 Volt (ενεργός τιμή). Η συσκευή δεν μπορεί λοιπόν να χρησιμοποιηθεί στην περίπτωση αυτή εξαιτίας της υψηλότερης τάσης εξόδου.

#### Προστατευτικός ρουχισμός

- Κατά τη διάρκεια της εργασίας πρέπει ο συγκολλητής να προστατεύεται σε όλο του το σώμα από τον ρουχισμό και από την προστασία του προσώπου κατά ακτίνων και εγκαυμάτων.
- Και στα δύο χέρια να φορά ο συγκολλητής μακιά γάντια από κατάλληλο υλικό (δέρμα).

Πρέπει να βρίσκονται σε άσηψη κατάσταση.

- Για την προστασία του ρουχισμού από σπινθηροπύρα και εγκαυμάτων να φορούνται κατάλληλες ποδιές. Εάν το είδος των εργασιών π.χ. η εργασία ανάσκελα, το απαιτεί, να φοριέται προστατευτική στολή και εάν χρειάζεται και προστασία του κεφαλιού.
- Ο χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός και όλα τα εξαρτήματα πρέπει να ανταποκρίνονται στην Οδηγία "Προσωπικός προστατευτικός εξοπλισμός".

#### Προστασία κατά ακτίνων και εγκαυμάτων

- Στη θέση εργασίας να γίνεται μεία του κινδύνου των ματιών με ανακοίνωση ψΠροσοχή, μη βλέπετε στη φλόγα! Οι θέσεις εργασίας να φράζονται έτσι ώστε να προφυλάγονται τα πλησίον ευρισκόμενα άτομα. Να κρατάτε μακριά μη αρμόδια άτομα.
- Πολύ κοντά σε μόνιμες θέσεις εργασίας οι τοίχοι να μην έχουν ανοικτό χρώμα και να μην είναι γυαλιστεροί. Τα παράθυρα να ασφαλιζονται τουλάχιστον μέχρι το ύψος του κεφαλιού κατά της εισόδου ή αντανάκλασης ακτίνων, πχ με κατάλληλο χρώμα.

#### 4. ΣΥΜΒΟΛΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

EN 50 060	Ευρωπαϊκό πρότυπο για συσκευές συγκόλλησης για συγκόλληση χειρός με ηλεκτρικό τόξο με περιορισμένη διάρκεια λειτουργίας.
	Μονοφασικός μετασχηματιστής
50 Hz	Συχνότητα δικτύου
U1	Τάση δικτύου
I1 max	Ανώτατη τιμή μέτρησης ρεύματος δικτύου
	Ασφάλεια με ονομαστική τιμή σε Ampere
U0	Ονομαστική τάση λειτουργίας κενού
I2	Ρεύμα συγκόλλησης
ά mm	Διάμετρος ηλεκτροδίου
nc/nc1	Αριθμός ηλεκτροδίων συγκόλλησης,

**GR**

που μπορεί να λιώθει  
 α) από ψυχρή κατάσταση μέχρι την ενεργοποίηση του παρακολουθητή θερμοκρασίας (nc) και  
 β) εντός της πρώτης ώρας από ψυχρή κατάσταση (nc1)

nh/nh1 Αριθμός ηλεκτροδίων συγκόλλησης, που μπορεί να λιώθει  
 α) σε θερμή κατάσταση μεταξύ ανάμματος και σ βημάτων του παρακολουθητή της θερμοκρασίας (nh) και  
 β) εντός μίας ώρας σε θερμή κατάσταση από το επαναληπτικό άναμμα (nh1)



Σύμβολο για πίπτουσα χαρακτηριστική γραμμή



Σύμβολο για συγκόλληση χειρός με ηλεκτρικό τόξο με επικαλυμμένα ηλεκτροδία σε μορφή ράβδων



Μονοφασική σύνδεση δικτύου



Μην αποθηκεύετε και μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε υγρό περιβάλλον ή στη βροχή



Πριν απ' τη χρήση της μηχανής συγκόλλησης να διαβάσετε προσεκτικά και να ακολουθήσετε την Οδηγία χρήσης.

IP 21

Είδος προστασίας

H

Κατηγορία μόνωσης

Στη συσκευή έχει γίνει καταστολή

ραδιοπαρεμβολών σύμφωνα με την Οδηγία 89/336/ΕΟΚ

Σύνδεση δικτύου	230 V / 400 V ~ 50 Hz
Ρεύμα συγκόλλησης σε $\cos \varphi = 0,68$	55 – 160 A
Ηλεκτροδία (ά mm)	2,0 (nc/nc1:50/50/nh/nh1:50/50) 2,5 (nc/nc1:21/23/nh/nh1:8/24) 3,2 (nc/nc1:8/18/nh/nh1:3/15) 4,0 (nc/nc1:3/8/nh/nh1:1/7)
Τάση λειτουργίας κενού	48 V
Απορρόφηση ισχύος	8,8 Kva σε 22 A $\cos \varphi = 0,68$
Ασφάλεια (A)	16

## 5. Οδηγία για το μοντάζ

Βλέπε εικόνα 3-13

## 6. Σύνδεση δικτύου

Αυτή η συσκευή συγκόλλησης μπορεί να λειτουργήσει σε ονομαστική τάση 230V και 400 V. Με τη βοήθεια του παριστανόμενου περιστρεφόμενου διακόπτη (εικ. 1) μπορεί να ρυθμιστεί η επιθυμούμενη ονομαστική τάση. Παρακαλούμε να ακολουθήσετε τις πιο κάτω αναφερόμενες υποδείξεις χειρισμού:

- Παρακαλούμε να προσέξετε τις ακόλουθες υποδείξεις ώστε να αποφύγετε τον κίνδυνο πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας ή τραυματισμών:
- Ποτέ μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή με ονομαστική τάση 400 V, εφόσον έχει ρυθμιστεί για χρήση σε 230 V. Προσοχή: κίνδυνος πυρκαγιάς!
- Παρακαλούμε να αποσυνδέσετε τη συσκευή από την προχή ρεύματος προτού ρυθμίσετε την ονομαστική τάση.
- Απαγορεύεται μία αλλαγή της ρύθμισης της ονομαστικής τάσης κατά τη διάρκεια της λειτουργίας της συσκευής συγκόλλησης.
- Πριν από την αρχή λειτουργίας της συσκευής συγκόλλησης, παρακαλούμε να εξασφαλίσετε ότι συμφωνεί η ρυθμισμένη ονομαστική τάση της συσκευής με την ονομαστική τάση της πηγής ρεύματος.

Παρατήρηση:

Η συσκευή συγκόλλησης είναι ιεξιολιπμένη με 2 καλώδια ρεύματος και φως. Παρακαλούμε να συνδέσετε το ανάλογο φως με την ανάλογη πηγή ρεύματος (φως 230V με την πρίζα με 230 V και το φως με 400 V με την πρίζα των 400 V).

## 7. Προετοιμασίες συγκόλλησης

Ο ακροδέκτης γείωσης (2) στερεώνεται απευθείας στο αντικείμενο συγκόλλησης ή στο υπόστρωμα, στο οποίο έχει τοποθετηθεί το αντικείμενο συγκόλλησης.

Προσοχή, γροντίστε να υπάρχει άμεση επαφή με το αντικείμενο συγκόλλησης. Για το λόγο αυτό να αποφεύγετε τις βαμμένες επιφάνειες και / ή τα υλικά μόνωσης. Το καλώδιο στερέωσης του ηλεκτροδίου διαθέτει στην άκρη έναν ειδικό ακροδέκτη, που εξυπηρετεί στην σύνδεση του ηλεκτροδίου. Να χρησιμοποιείται πάντα κατά τη διάρκεια της συγκόλλησης η προστατευτική προσωπίδα συγκόλλησης. Προστατεύει τα μάτια από την ακτινοβολία που προκαλεί το ηλεκτρικό τόξο και επιτρέπει παρ' όλα αυτά το να βλέπετε το αντικείμενο συγκόλλησης.

### 8. Συγκόλληση

Αφού κάνατε όλες τις συνδέσεις για την τροφοδότηση με ρεύμα και το κύκλωμα ρεύματος συγκόλλησης, μπορείτε να κάνετε τα εξής: εράστε την βακρή του ηλεκτροδίου χωρίς επικάλυψη στη στερέωση του ηλεκτροδίου (1) και συνδέστε τον ακροδέκτη γείωσης (2) με το αντικείμενο συγκόλλησης. Να προσέχετε να υπάρχει καλή ηλεκτρική επαφή.

Ανάψτε τη μηχανή με τον διακόπτη (4) και ρυθμίστε με τον τροχό χειρός (3) το ρεύμα συγκόλλησης. Ανάλογα με το ηλεκτρόδιο που θέλετε να χρησιμοποιήσετε.

Κρατήστε την προστατευτική προσωπίδα μπροστά από το πρόσωπό σας και τρίψτε την άκρη του ηλεκτροδίου πάνω στο αντικείμενο συγκόλλησης έτσι, ώστε να γίνεται κίνηση όπως όταν ανάβετε ένα σπύρτο. Αυτή είναι η καλύτερη μέθοδος για την ανάφλεξη του ηλεκτρικού τόξου. Δοκιμάστε πάνω σε δοκιμαστικό τεμάχιο, εάν επιλέξατε το σωστό ηλεκτρόδιο και τη σωστή ένταση ρεύματος.

Ηλεκτρόδιο $\bar{a}$ (mm)	Ρεύμα συγκόλλησης (A)
2	40 - 80 A
2,5	60 - 110 A
3,2	80 - 160 A
4	120 - 200 A

#### Προσοχή!

Μην ακοιμπάτε μόνο το ηλεκτρόδιο στο κατεργαζόμενο αντικείμενο, διότι έτσι μπορεί να σημειωθεί ζημιά και να εμποδιστεί η ανάφλεξη του ηλεκτρικού τόξου.

Μόλις γίνει η ανάφλεξη του ηλεκτρικού τόξου, προσπαθήστε να κρατήσετε μία απόσταση προς το κατεργαζόμενο αντικείμενο που να αντιστοιχεί στη χρησιμοποιούμενη διάμετρο του ηλεκτροδίου. Η απόσταση να παραμένει, ει δυνατόν, σταθερή, κατά τη διάρκεια της συγκόλλησης. Η κλίση του ηλεκτροδίου προς την κατεύθυνση εργασίας να κυμαίνεται στις 20/30 μοίρες.

#### Προσοχή!

Να χρησιμοποιείτε πάντα μία πένσα για την απομάκρυνση μεταχειρισμένων ηλεκτροδών ή για την κίνηση μόλις συγκολληθέντων τμημάτων. Παρακαλούμε να προσέξετε, πως οι στερεώσεις των ηλεκτροδίων (1) να μονώνονται μετά τη συγκόλληση και τη φύλαξή τους.

Η σκωρία να απομακρύνετε από τη ραφή αφού κρυσώσει.

Σε περίπτωση συνέχισης της συγκόλλησης σε ραφή που διεκόπη, να απομακρυνθεί πρώτα η σκωρία στη θέση της ραφής.

### 9. Προστασία υπερθέρμανσης

Η συσκευή ηλεκτροσυγκόλλησης είναι εξοπλισμένη με σύστημα προστασίας από υπερθέρμανση που προστατεύει τον μετασχηματιστή συγκόλλησης από υπερθέρμανση. Σε περίπτωση ενεργοποίησης του συστήματος προστασίας από υπερθέρμανση, ανάβει η λυχνία ελέγχου (5) στη συσκευή σας. Αφήστε τη συσκευή να κρυσώσει.

### 10. Πρίζα της συσκευής (14)

Η συσκευή συγκόλλησης διαθέτει στην όπισθεν μία πρίζα 230 V ~ 50 Hz, η οποία ασφαρίζεται από διακόπτη υπερφόρτισης (13) 6A. Σε περίπτωση υπερφόρτισης της πρίζας (14), ενεργοποιείται ο διακόπτης υπερφόρτισης (13). Μετά ένα χρονικό διάστημα που απαιτείται για να κρυσώσει, μπορείτε να επανενεργοποιήσετε την πρίζα (14) με ενεργοποίηση του διακόπτη υπερφόρτισης (13). Η πρίζα είναι κατάλληλη μόνο για εγναλεία μέχρι μέγιστου 600 W.

#### Προσοχή!

Μη χρησιμοποιείτε τα εργαλεία κατά τη διάρκεια της συγκόλλησης.

### 11. Συντήρηση

να καθαρίζονται η σκόνη και οι ακαθαρσίες απ'ότι μηχανή σε τακτικά χρονικά διαστήματα. Ο καθαρισμός είναι προτιμότερο να γίνεται με μία λεπτή βούρτσα ή με ένα πανί.

### 12. Παραγγελία ανταλλακτικών

Όταν παραγγέλλετε ανταλλακτικά να μη ξεχάσετε να αναφέρετε τα εξής στοιχεία:

- Τύπος συσκευής
- Αριθμός είδους της συσκευής
- Χαρακτηριστικός αριθμός (Ident Nr.) της συσκευής
- Αριθμός του ανταλλακτικού

Για ισχύουσες τιμές και πληροφορίες [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

ISC GmbH  
 Eschenstraße 6  
 D-94405 Landau/Isar

### Konformitätserklärung



- |   |   |
|---|---|
| <p><b>D</b> erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel</p> <p><b>GB</b> declares conformity with the EU Directive and standards marked below for the article</p> <p><b>F</b> déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article</p> <p><b>NL</b> verklaart de volgende conformiteit in overeenstemming met de EU-richtlijn en normen voor het artikel</p> <p><b>E</b> declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo</p> <p><b>P</b> declara a seguinte conformidade de acordo com a directiva CE e normas para o artigo</p> <p><b>S</b> förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln</p> <p><b>FIN</b> ilmoittaa seuraavaa Euroopan unionin direktiivien ja normien mukaista yhdenmukaista tuotteelle</p> <p><b>N</b> erklærer herved følgende samsvar med EU-direktiv og standarder for artikkel</p> <p><b>BS</b> заявляет о соответствии товара следующим директивам и нормам ЕС</p> <p><b>HR</b> izjavljuje sljedeću uskladenost s odredbama i normama EU za artikl.</p> <p><b>RO</b> declară următoarea conformitate cu linia directoare CE și normele valabile pentru articolul.</p> | <p><b>TR</b> ürün ile ilgili olarak AB Yönetmelikleri ve Normları gereğince aşağıdaki uygunluk açıklama masını sunar.</p> <p><b>GR</b> δηλώνει την ακόλουθη συμφωνία σύμφωνα με την Οδηγία ΕΕ και τα πρότυπα για το προϊόν</p> <p><b>I</b> dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo</p> <p><b>SK</b> atestujeer folgende overensstemmelse i henhold til EU-direktiv og standarder for produkt</p> <p><b>CZ</b> prohlašuje následující shodu podle směrnice EU a norem pro výrobek.</p> <p><b>H</b> a következő konformitást jelenti ki a termékerek vonatkozó EU-irányvonalak és normák szerint</p> <p><b>SL</b> pojasnjuje sledečo skladnost po smernici EU in normah za artikel.</p> <p><b>PL</b> deklaruje zgodność wymienionego ponizej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.</p> <p><b>SK</b> vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok.</p> <p><b>BS</b> декларира следното съответствие съгласно директивите и нормите на ЕС за продукта.</p> <p><b>UK</b> заявляє про відповідність згідно з Директивою ЄС та стандартами, чинними для даного товару</p> |
|---|---|

**Schweißgerät NSG 180 F**

- |  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 98/37/EG             | <input type="checkbox"/> 87/404/EWG       |
| <input checked="" type="checkbox"/> 73/23/EWG_93/68/EEC  | <input type="checkbox"/> R&TTED 1999/5/EG |
| <input type="checkbox"/> 97/23/EG                        | <input type="checkbox"/> 2000/14/EG:      |
| <input checked="" type="checkbox"/> 89/336/EWG_93/68/EEC | <input type="checkbox"/> 95/54/EG:        |
| <input type="checkbox"/> 90/396/EWG                      | <input type="checkbox"/> 97/68/EG:        |
| <input type="checkbox"/> 89/686/EWG                      |   |

EN 50060; EN 60974-10

Landau/Isar, den 15.12.2005

*[Signature]*  
 Weichsgartner  
 Leiter QS Konzern

*[Signature]*  
 Vogelmann  
 Product-Management

Art.-Nr.: 15.440.60 I.-Nr.: 01015 Archivierung: 1544060-15-4155050  
 Subject to change without notice

## GARANTIEURKUNDE

Auf das in der Anleitung bezeichnete Gerät geben wir 2 Jahre Garantie, für den Fall, dass unser Produkt mangelhaft sein sollte. Die 2-Jahres-Frist beginnt mit dem Gefahrenübergang oder der Übernahme des Gerätes durch den Kunden. Voraussetzung für die Geltendmachung der Garantie ist eine ordnungsgemäße Wartung entsprechend der Bedienungsanleitung sowie die bestimmungsgemäße Benutzung unseres Gerätes.

**Selbstverständlich bleiben Ihnen die gesetzlichen Gewährleistungsrechte innerhalb dieser 2 Jahre erhalten.** Die Garantie gilt für den Bereich der Bundesrepublik Deutschland oder der jeweiligen Länder des regionalen Hauptvertriebspartners als Ergänzung der lokal gültigen gesetzlichen Vorschriften. Bitte beachten Sie Ihren Ansprechpartner des regional zuständigen Kundendienstes oder die unten aufgeführte Serviceadresse.

ISC GmbH · International Service Center  
 Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar (Germany)  
 Info-Tel. 0180-5 120 509 • Telefax 0180-5 835 830  
 Service- und Infoserver: <http://www.isc-gmbh.info>

### Ⓢ Εγγύηση

Για τη συσκευή που αναφέρεται στην Οδηγία χρήσης παρέχουμε εγγύηση 2 ετών για την περίπτωση κατά την οποία το προϊόν μας αποδειχθεί ελαττωματικό. Η προθεσμία των 2 ετών αρχίζει με την μεταβίβαση των κινδύνων ή την παραλαβή της συσκευής από τον πελάτη. Προϋπόθεση για την αξίωση της εγγύησης είναι η σωστή συντήρηση σύμφωνα με την Οδηγία χρήσης καθώς και η χρήση της συσκευής με ανάλογα με τον σκοπό για τον οποίο προορίζεται.

**Φυσικά διατηρείτε όλα τα δικαιώματα της νόμιμης εγγύησης στα πλαίσια αυτών των 2 ετών.**

Η εγγύηση ισχύει εντός της Ομοσπονδιακής Δημοκρατίας της Γερμανίας ή εντός της χώρας του εκάστοτε τοπικού εκπροσώπου πωλήσεων ως συμπλήρωμα των τοπικών διατάξεων. Παρακαλούμε να προσέξετε τον αρμόδιο του τοπικού τμήματος εξυπηρέτησης πελατών ή την καλύτερη αναφερόμενη διεύθυνση σέρβις.

Ⓢ Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα τεχνικών αλλαγών



Ⓜ Μόνο για χώρες της ΕΕ

Μη πετάτε ηλεκτρικές συσκευές στα οικιακά απορρίμματα.

Σύμφωνα με την Οδηγία 2002/96/EK για μεταχειρισμένες ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και για την μετατροπή σε Εθνικό Δίκαιο πρέπει να συγκεντρώνονται χωριστά τα ηλεκτρικά εργαλεία και να ανακυκλώνονται.

Εναλλακτική λύση ανακύκλωσης αντί επιστροφής

Ο ιδιοκτήτης της ηλεκτρικής συσκευής υποχρεούται εναλλακτικά, αντί να επιστρέψει τη συσκευή, να συμβάλει στην σωστή διάθεση σε περίπτωση που δεν χρειάζεται πλέον τη συσκευή. Η μεταχειρισμένη συσκευή μπορεί να παραχωρηθεί σε Υπηρεσία απόσυρσης η οποία θα εκτελέσει την διάθεση του προϊόντος σύμφωνα με τις εθνικές προδιαγραφές ανακύκλωσης και απορριμμάτων. Δεν συμπεριλαμβάνονται τα εξαρτήματα ή βοηθητικά εξαρτήματα των μεταχειρισμένων συσκευών χωρίς ηλεκτρικά τμήματα.

Ⓜ

Η ανατύπωση ή άλλη αναπαραγωγή τεκμηρίωσης και συνοδευτικών φυλλαδίων των προϊόντων της εταιρείας, ακόμη και σε αποσπάσματα, επιτρέπεται μόνο μετά από ρητή έγκριση της εταιρείας ISC GmbH.

EH 12/2005