



# GE 235 TC



D GB F DK

CZ SK NL I

NOR S H HR

SLO



# 20005



**Güde GmbH & Co. KG**  
Birkichstraße 6  
D-74549 Wolpertshausen

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

**Güde Scandinavia A/S**  
Engelsholmvej 33  
DK-8900 Randers

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

**Gude Czech s.r.o.**  
Počernická 120  
CZ-36017 Karlovy Vary

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

**GÜDE Slovakia s.r.o**  
Podtúreň-Roveň 208  
SK-033 01 Liptovský Hrádok

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

**Dříve než uvedete přístroj do provozu, přečtěte si prosím pečlivě tento návod k obsluze.**

**Obsah**

Označení	Strana
<b>1 Přístroj</b> .....	<b>4</b>
1.1 Objem dodávky .....	4
1.2 Záruka .....	4
<b>2 Všeobecné bezpečnostní pokyny</b> .....	<b>5</b>
2.1 Chování v případě nouze .....	5
2.2 Označení na přístroji .....	5
2.3 Použití v souladu s určením .....	7
2.4 Zbytková nebezpečí a ochranná opatření .....	7
2.4.1 Elektrické zbytkové nebezpečí .....	7
2.4.2 Tepelná zbytková nebezpečí .....	7
2.4.3 Ohrožení zářením .....	7
2.4.4 Ohrožení materiálem a ostatními látkami .....	8
2.4.5 Zanedbání ergonomických zásad .....	8
2.4.6 Likvidace .....	8
2.5 Požadavky na obsluhu .....	8
2.5.1 Kvalifikace .....	8
2.5.2 Minimální věk .....	8
2.5.3 Školení .....	8
<b>3 Technické údaje</b> .....	<b>9</b>
<b>4 Přeprava a skladování</b> .....	<b>9</b>
<b>5 Montáž a první uvedení do provozu</b> .....	<b>10</b>
5.1 Bezpečnostní pokyny pro první uvedení do provozu .....	11
5.2 Postup .....	11
<b>6 Obsluha</b> .....	<b>12</b>
6.1 Bezpečnostní pokyny pro obsluhu .....	13
6.2 Návod krok za krokem .....	13
<b>7 Poruchy – příčiny - odstranění</b> .....	<b>14</b>
<b>8 Prohlídky a údržba</b> .....	<b>15</b>
8.1 Bezpečnostní pokyny pro prohlídky a údržbu .....	15
8.2 Plán prohlídek a údržby .....	15
<b>9 Náhradní díly</b> .....	<b>15</b>

**Usilujeme o průběžné zlepšování našich výrobků. Proto se mohou technické údaje a obrázky měnit!**

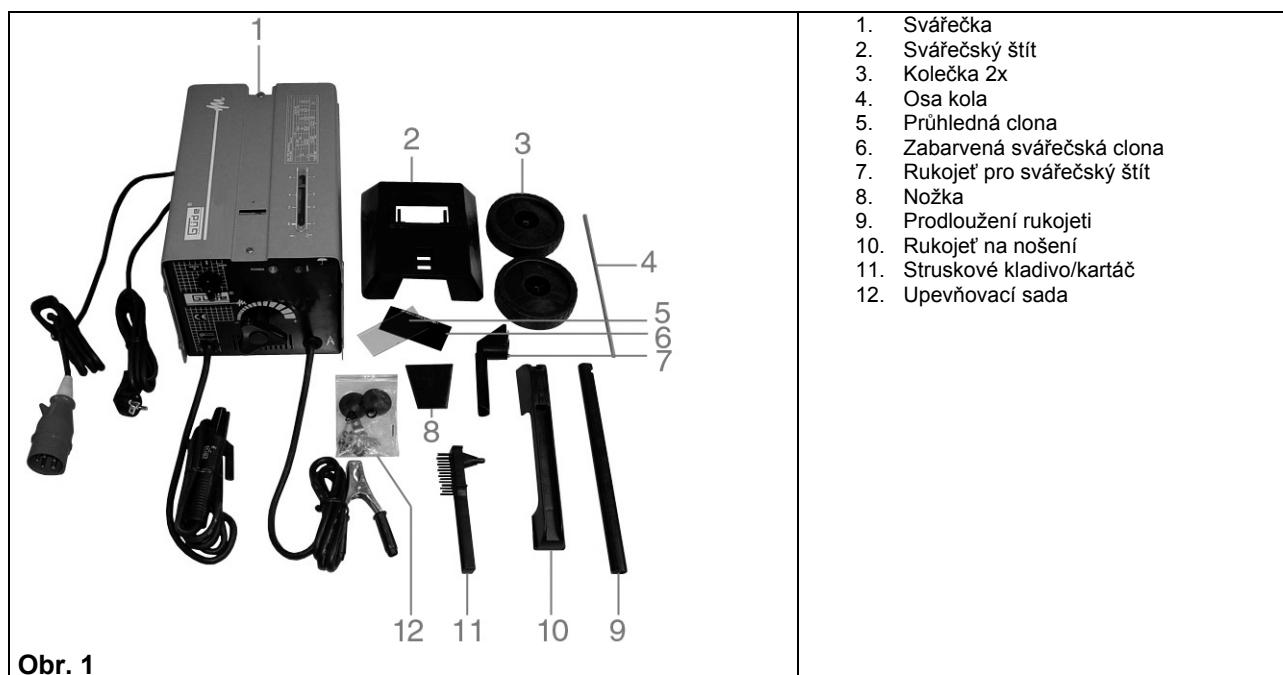
## 1 Příklad

Korpus z ocelového plechu (s práškovou barvou), pojízdný s chladicím ventilátorem, s možností přepínání 230/400 V, plynulé nastavení svařovacího proudu, tepelná ochrana, pro elektrody 2-4 mm, 50 V přípojka svařovacího kabelu (Dinse).

### Výbava:

Vybavení místa pro svařování se skládá ze svářečského štítu, zemnicího kabelu se svorkou, svařovacího kabelu s držákem elektrod, struskového kladiva s drátěným kartáčem, chladicího ventilátoru a tepelné ochrany.

### 1.1 Objem dodávky



1. Svářečka
2. Svářečský štít
3. Kolečka 2x
4. Osa kola
5. Průhledná clona
6. Zabarvená svářečská clona
7. Rukojeť pro svářečský štít
8. Nožka
9. Prodloužení rukojeti
10. Rukojeť na nošení
11. Struskové kladivo/kartáč
12. Upevňovací sada

### 1.2 Záruka

Záruční nároky dle přiloženého záručního listu.

## **2 Všeobecné bezpečnostní pokyny**

Návod k obsluze musí být před prvním použitím přístroje kompletně přečten. Pokud nastanou o zapojení a obsluze přístroje pochybnosti, obraťte se na výrobce (servisní oddělení).

**ABY BYL ZARUČEN VYSOKÝ STUPEŇ BEZPEČNOSTI, DODRŽUJTE POZORNĚ NÁSLEDUJÍCÍ POKYNY:**

### **POZOR!**

- Nosit vždy ochranné rukavice z izolační látky.
- Nosit vhodný oděv; vyhnout se oděvu z PVC.
- Nosit solidní obuv z izolační látky.
- Ujistit se, zda jsou místnosti, kde probíhá svařování, vždy dobře větrány tak, aby se zabránilo tvorbě škodlivého kouře a toxických plynů.
- Nesvařovat ve vlhkých místnostech bez účelných bezpečnostních opatření proti elektrickým výbojům.
- Po svařování musí být elektroda z elektrodových kleští vyjmuta tak, aby se zabránilo nechtěné tvorbě oblouku.
- Svářečka se nesmí používat ani skladovat v dešti.
- Je-li svářečka v provozu, elektrodové kleště nesmí být položeny na svářečku ani na jiné elektrické přístroje, neboť se může při uzemnění poškodit či přerušit bezpečnostní zařízení.
- Nedotýkat se před koncem svařování ani elektrody ani jakéhokoliv jiného kovového předmětu – který je s elektrodou v kontaktu.
- Zkontrolovat, zda nejsou k dispozici nepotažené kabely, (zde především kontakty napájecího kabelu). Kabely, které vykazují nedostatečnou izolaci, musí být ihned nahrazeny předpisovými kabely stejné velikosti.
- Při nepoužívání svářečky ji prosím odpojte od zdroje napájení.
- Svářečka může v závislosti na charakteristikách sítě na napájecím bodě ovlivnit napájení ostatních účastníků. V případě pochybností vyhledejte prosím radu na místě odpovědném za zásobování elektrickou energií.

### **2.1 Chování v případě nouze**

Zahajte zranění odpovídající nezbytnou první pomoc a vyzvěte co možná nejrychleji kvalifikovanou lékařskou pomoc.

Chraňte raněného před dalšími úrazy a dejte ho do klidové polohy.

### **2.2 Označení na přístroji**

#### **Objasnění symbolů**

V tomto návodu a/nebo na přístroji se používají následující symboly:





#### **Bezpečnost výrobku:**

					
Výrobek odpovídá příslušným normám EU					







**Zákazy:**


					
Všeobecný zákaz (ve spojení s jiným piktogramem)	Je zakázáno tahat za kabel	Nepoužívat přístroj za vlhka			

**Varování:**





					
Varování/pozor	Varování před nebezpečným elektrickým napětím	Varování před nebezpečím klopýtnutí	Dodržujte bezpečnou vzdálenost		

**Příkazy:**




					
Používejte ochranné brýle	Používat ochrannou obuv	Používejte ochranné rukavice	Použijte ochranný oděv	Použijte ochranný štít	Před otevřením vytáhněte síťovou zástrčku

					
Před použitím si přečtěte návod k obsluze					



**Ochrana životního prostředí:**

					
Odpad likvidujte ekologicky.	Obalový materiál z lepenky lze odevzdat k recyklaci do příslušné sběrný.	Vadné a/nebo k likvidaci určené elektrické a elektronické přístroje musí být odevzdány k recyklaci do příslušné sběrný.	Zelený bod–Duální systém Deutschland AG		


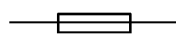




**Obal:**







					
Chraňte před deštěm	Směr uložení balení - nahoru	Pozor křehké			

**Technické údaje:**

					
Síťová přípojka	Váha				

**Specifické pro daný produkt:**

					
Manuální obloukové svařování potaženou elektrodou	Jištění sítě	Svářečku lze používat i na pracovištích s nebezpečím úderu elektrickým proudem	Průměr pro elektrody dle svařovacího proudu	Přípojka 230 V	Přípojka 400 V

					
Transformátor	Držák elektrody	Kostřící kleště	Klesající charakteristika	Síťová přípojka	Ukazatel teploty

**2.3 Použití v souladu s určením**

Svářečka je určena ke svařování kovů, které lze svařovat pomocí elektrod. Svářečka a k ní patřící vybavení pracoviště svářeče odpovídají při vydání příslušným ustanovením.

Při nedodržení ustanovení všeobecně platných předpisů a ustanovení tohoto návodu nenese výrobce odpovědnost za škody.

**2.4 Zbytková nebezpečí a ochranná opatření**

**2.4.1 Elektrické zbytkové nebezpečí**

Ohrožení	Popis	Ochranné(á) opatření	Zbytkové nebezpečí
Nepřímý elektrický kontakt	Současný kontakt s kostřící svorkou a elektrodovým kabelem může vést k úderům elektrickým proudem	Zabraňte kontaktu	

**2.4.2 Tepelná zbytková nebezpečí**

Ohrožení	Popis	Ochranné(á) opatření	Zbytkové nebezpečí
Popáleniny, omrzliny	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontakt se svařovaným obrobkem může vést k vážným popáleninám.</li> <li>Při svařování se mohou uvolňovat stříkance, které mohou poškodit jak svářeče, tak i oděv.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obrobku se nedotýkejte resp. jen svářečskými ochrannými rukavicemi.</li> <li>Noste ochranný svářečský oděv.</li> </ul>	

**2.4.3 Ohrožení zářením**

Ohrožení	Popis	Ochranné(á) opatření	Zbytkové nebezpečí
Infračervené, viditelné a ultrafialové světlo	Přímý pohled do oblouku může vést k závažným úrazům očí,	Pracujte jen se svářečským ochranným štítem.	

**2.4.4 Ohrožení materiálem a ostatními látkami**

Ohrožení	Popis	Ochranné(á) opatření	Zbytkové nebezpečí
Kontakt, vdechnutí	Dlouhodobější vdechování plynů při svařování může být zdraví škodlivé.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pracujte s odsáváním</li> <li>• Pracujte v dobře větraném prostředí</li> <li>• Zabraňte přímému vdechnutí plynů</li> </ul>	
Oheň či exploze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lehce hořlavé materiály se mohou v bezprostředním okolí místa svařování vznítit.</li> <li>• Olejové, palivové či plynové nádrže mohou při svařování explodovat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nesvařujte v blízkosti lehce hořlavých materiálů.</li> <li>• Nádrže jakéhokoliv druhu musí být kompletně vypuštěné, vyčištěné a dobře vyvětrané. Nádrže smí svařovat jen vyškolený odborník.</li> </ul>	

**2.4.5 Zanedbání ergonomických zásad**

Ohrožení	Popis	Ochranné(á) opatření	Zbytkové nebezpečí
Nedbalé používání osobních ochranných pomůcek	Svařování bez předepsaných ochranných pomůcek vede k poškození zdraví	Při svařování použijte vhodné ochranné pomůcky.	

**2.4.6 Likvidace**

Pokyny pro likvidaci vyplývají z piktogramů, jež jsou umístěny na přístroji resp. obalu. Popis jednotlivých významů najdete v kapitole „Označení na přístroji“.

**2.5 Požadavky na obsluhu**

Obsluha si musí před použitím přístroje přečíst pozorně návod k obsluze.

**2.5.1 Kvalifikace**

Svářečka je určena k tomu, aby ji používali vyškolení obloukoví svářeči či vyškolené odborné síly s podobnou kvalifikací.

**2.5.2 Minimální věk**

Přístroj smí obsluhovat jen osoby starší 18 let. Výjimku představuje obsluha přístroje mladistvými, pokud k tomu dochází v rámci profesního vzdělávání za účelem dosažení zrušení pod dohledem učitele.

**2.5.3 Školení**

Přístroj smí obsluhovat jen vyškolené osoby. Tento návod k obsluze musí mít každý uživatel k dispozici.



**3 Technické údaje**

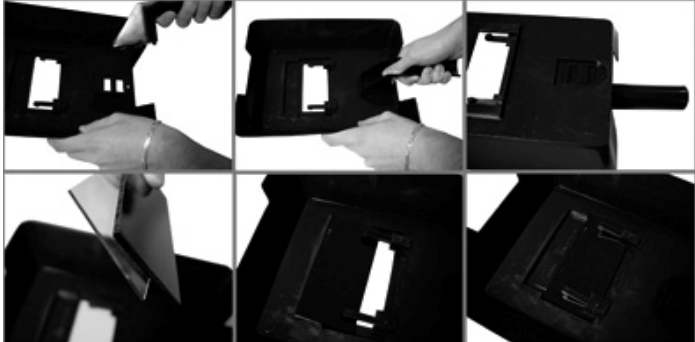
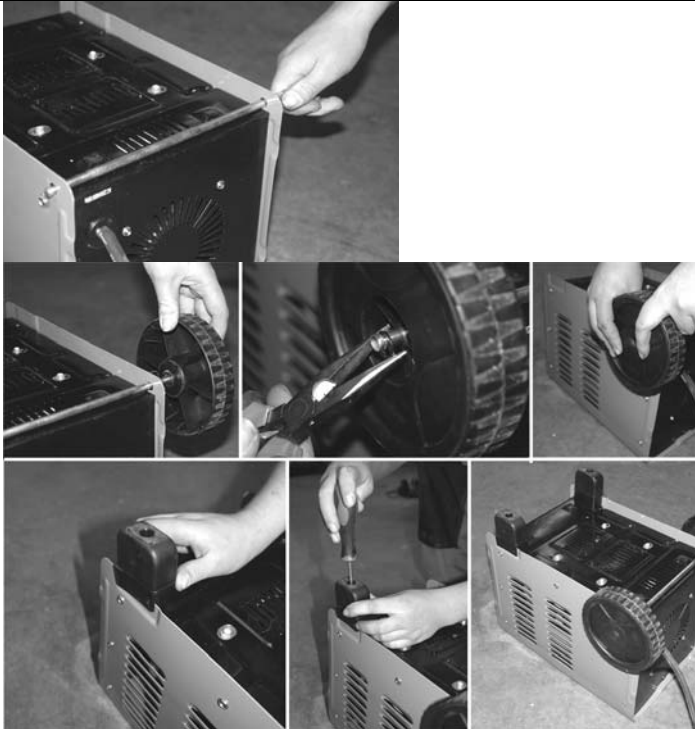


<b>Napětí/frekvence:</b>	230 V/400 V; 50 Hz
<b>Max. svařovací proud:</b>	210 A
<b>Regulovaná oblast:</b>	50 – 190 A
<b>Ø elektrody:</b>	2 – 4 mm
<b>Napětí při volnoběhu:</b>	48 V
<b>Třída ochrany:</b>	IP 21
<b>Izolační třída:</b>	H
<b>Hmotnost:</b>	cca 25 kg
<b>Obj. č.:</b>	<b>20005</b>

**4 Přeprava a skladování**

Přístroj musí být uschován na suchém, neoprávněným osobám nepřístupném místě. Dbejte na to, aby byl přístroj odpojen od proudu.

Myslete na to, že i elektrody musí být uloženy v suchu.

**5 Montáž a první uvedení do provozu**

<p><b>Montážní skupina 1</b></p>  <p>Obr. 2</p>	<p><b>Součásti dodávky</b></p> <p>Obr. 1 – Poz. 2          Obr. 1 – Poz. 5          Obr. 1 – Poz. 6          Obr. 1 – Poz. 7</p>		
<p><b>Montážní skupina 2</b></p>  <p>Obr. 3</p>	<p><b>Součásti dodávky</b></p> <p>Obr. 1 – Poz. 2          Obr. 1 – Poz. 3 / 2x          Obr. 1 – Poz. 4          Obr. 1 – Poz. 12</p>		
<p><b>Montážní skupina 4</b></p>  <p>Obr. 5</p>	<p><b>Potřebné montážní skupiny</b></p> <p>Montážní skupina 3</p>	<p><b>Součásti dodávky</b></p> <p>Obr. 1 – Poz. 9          Obr. 1 – Poz. 10          Obr. 1 – Poz. 12</p>	

**5.1 Bezpečnostní pokyny pro první uvedení do provozu**

- Zkontrolujte, zda je elektrická přípojka dostatečně jištěna (16 A, setrvačná)
- Chraňte se předepsaným oděvem (viz obr. 6)
- Zajistěte, aby se na pracovišti resp. nebezpečné oblasti nezdržovaly žádné další osoby.
- Dbejte na to, aby se na pracovišti nenacházely žádné hořlavé materiály.



**5.2 Postup**

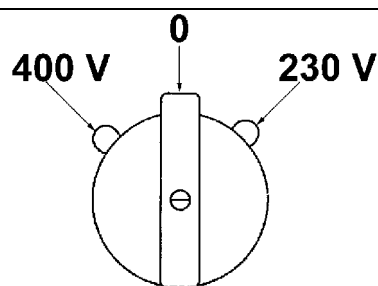
Provedte montáž jednotlivých dílů ve znázorněném pořadí. Přitom dbejte na správné uspořádání dílů podle obrázků.

## 6 Obsluha



Obr. 7

1. Kontrolka „Tepelná ochrana“
2. Kontrolka „Stand by“
3. Stavčí kolečko svařovacích stupňů
4. Kostřicí přípojka
5. Přípojka pro držák elektrody
6. Volič napětí



Obr. 8

### Pro přepnutí z 230 V na 400 V, proveďte následující úkony:

1. Stroj odpojte ze sítě, přičemž zástrčku vytáhněte ze zásuvky.
2. Spínač dejte na „0“.
3. Vyšroubujte aretační šroub a namontujte ho na stranu 400 V.
4. Před opětovným uvedením přístroje do provozu se ujistěte, že se dá otočný knoflík otočit jen do polohy 400 V a nedá se jím otočit do polohy 230 V.

- S přístrojem lze svařovat od pokojové teploty 20°C, aniž by se zapnula tepelná ochrana, pro počet referenčních elektrod  $n_0$ ; a pro počet referenčních elektrod  $n_n$ , od teplého stavu, aniž by se zapnula tepelná ochrana.
- Kostřicí kleště musí být se svařovaným kusem spojeny tak, aby vznikl dobrý kontakt. Body dotyku musí být dobře vyčištěny tak, aby na nich nebyl mazací tuk, rez či jiné nečistoty, které by mohly zhoršit svařovací výkon.
- Přístroj je vybaven hlavním vypínačem, žlutou kontrolkou, tepelnou ochranou a trojrohým ručním kolem, které reguluje svařovací proud. Regulace musí probíhat s ohledem na hodnoty svařovacího proudu a průměr elektrod.

### POZOR: Kontrolka svítí jen při přetížení

Svářečka je vybavena tepelnou ochranou, která automaticky přeruší přívod proudu pro svařování. Jakmile klesne vnitřní teplota opět na hodnotu vhodnou pro korektní provoz, svářecí aparát se opět automaticky rozběhne.

## 6.1 Bezpečnostní pokyny pro obsluhu

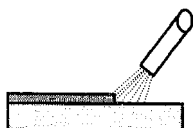


Viz také kapitola „Zbytková nebezpečí a bezpečnostní opatření“ a z toho vyvozená bezpečnostní opatření.

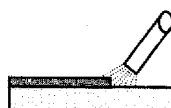
- Před použitím přístroje si nejdříve pozorně přečtěte návod k obsluze.
- Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny uvedené v návodu.
- Chovejte se zodpovědně vůči ostatním osobám.

## 6.2 Návod krok za krokem

Svařovací zóna musí být bez rzi a laku. Elektroda se zvolí podle druhu materiálu. Na začátku doporučujeme elektrodu a intenzitu proudu vyzkoušet na odpadu. Nasadte elektrody ve vzdálenosti cca 2 cm nad výchozím bodem. Používejte zásadně svářečský ochranný štít, svářečské rukavice a odpovídající ochranný oděv. Dotýkejte se kusu, přičemž lehce táhněte elektrodou.

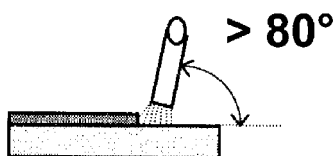


**Špatně**  
(příliš dlouhý oblouk)

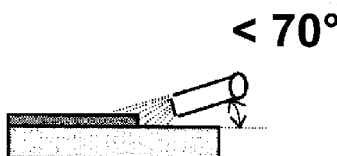


**Správně**  
(cca 1 až 1,5 násobný průměr elektrody)

Přesná délka plamenného oblouku je rozhodující, neboť se intenzita proudu a napětí mění. Špatná intenzita proudu zhoršuje jak svar, tak i samotný odpor. Úhlová poloha elektrody s ohledem na obráběný kus by měla činit 70 a 80 stupňů ve směru dopředu. Příliš velký úhel způsobuje sklouzávání strusky pod lemovací materiál. Je-li úhel příliš malý, plamenný oblouk kolísá a stříká. V obou případech je svar porézní a zeslabený.



**Špatně**



**Špatně**



**Správně**

Struska nesmí být odstraněna dříve, než svar vychladne. Ve svařování přerušného svaru pokračujte po odstranění strusky.



**Špatně**



**Správně**

Svářeč by se měl pokusit udržet délku oblouku konstantní. Protože dochází k opotřebení elektrod, musíte se obvykle přibližovat. Na konci svaru se doporučuje elektrodu odstranit ve směru svaru, aby se zabránilo tvorbě porézního kráteru.

**7 Poruchy – příčiny - odstranění**

**POZOR: NEJDŘÍVĚ VŽDY ZKONTROLUJTE ZÁTĚŽOVÉ POJISTKY !**

<b>Porucha</b>	<b>Příčina</b>	<b>Odstranění</b>
Pojistka aktivována	1. Svařovací proud je pro pojistku příliš velký.	1. Použijte silnější pojistku. 2. Použijte setrvačnou pojistku.
Není možné rovnoměrně svařovat	1. Špatný kostřicí kontakt na kabelu/kleštích	1. Obrobek vyčistěte a zajistěte dobrý kontakt 2. Kabel zkontrolujte a příp. vyměňte.
Křehký či porézní svar	1. Nečistý obrobek	1. Rez, tuk a jiné nečistoty před svařováním odstraňte.
Chybí svařovací proud	1. Zpětné vedení svařovacího proudu nedává správný kontakt 2. Tepelná ochrana svítí 3. Vadná elektronika	1. Zkontrolujte správný kontakt zpětného vedení svařovacího proudu 2. Přístroj nechte vychladnout. Pokud kontrolka zhasne, lze pokračovat v práci. 3. Informujte servis

## **8 Prohlídky a údržba**

### **8.1 Bezpečnostní pokyny pro prohlídky a údržbu**

Jen pravidelně udržovaný a dobře ošetřovaný přístroj může být spolehlivou pomůckou. Nedostatečná údržba a péče může vést k nečekaným nehodám a úrazům.

### **8.2 Plán prohlídek a údržby**

<b>Časový interval</b>	<b>Popis</b>	<b>Příp. další detaily</b>
Před každým začátkem práce	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zkontrolujte funkci přístroje; nepracujte s vadným přístrojem.</li> <li>• Zkontrolujte případné poškození kabelu a příp. jej nahraďte novým, rovnocenným kabelem.</li> </ul>	

## **9 Náhradní díly**



Reklamacce a objednávky náhradních dílů budou rychle a operativně vyřízeny pomocí příslušného servisního formuláře na

<http://www.guede.com/support>

Tento formulář si můžete vyžádat rovněž na

**Tel.: +49 (0) 79 04 / 700-0**

**Fax: +49 (0) 79 04 / 700-250**

**E-Mail: [info@guede.com](mailto:info@guede.com)**

# EG-Konformitätserklärung

## Prohlášení o shodě ES

Hiermit erklären wir,  
Tímto prohlašujeme my,

Güde GmbH & Co. KG  
Birkichstraße 6, 74549 Wolpertshausen, Germany

Dass die nachfolgend bezeichneten Geräte aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführungen den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entsprechen.

že koncepce a konstrukce níže uvedených přístrojů v provedeních, která uvádíme do oběhu, odpovídá příslušným základním požadavkům směrnic ES na bezpečnost a hygienu.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Geräte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

V případě změny přístroje, která s námi nebyla konzultována, ztrácí toto prohlášení svou platnost.

**Bezeichnung der Geräte:** - GE 235 TC  
Označení přístrojů:

**Artikel-Nr.:** - 20005  
Číslo výrobku:

**Einschlägige EG-Richtlinien:** - EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG  
Příslušné směrnice ES: - EG-Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG  
- EG-Richtlinie Elektromagnetische  
Verträglichkeit 89/336/EWG mit Änderungen  
- EG-Richtlinie 93/68/EWG

**Angewandte harmonisierte Normen:** - EN 60974  
Použité harmonizované - EN 50199  
normy: - EN 55011  
- EN 61000-3-2  
- EN 55014

**Datum/Herstellerunterschrift:** 11.05.07  
Datum/podpis výrobce

**Angaben zum Unterzeichner:** pan Arnold, jednatel  
Údaje o podepsaném:

