

CS Původním návodem k používání, CS-5

LT Originali instrukcija, LT-23

SL Izvirna navodila, SL-40

BG Оригинална инструкция, BG-56

UK Оригінальна інструкція з експлуатації, UK-74

SK Pôvodný návod na použitie, SK-11

LV Instrukcijām oriģinālvalodā, LV-29

HR Originalne upute, HR-45

RO Instrucțiuni originale, RO-62

KK Түпнұсқалық пайдалану нұсқаулары, KK-80

PL Instrukcję oryginalną, PL-17

ET Algupärane kasutusjuhend, ET-35

SR Оригинална упутства за употребу, SR-50

HU Eredeti használati utasítás, HU-68

ABICLEANER 800 AC ABICLEANER 1000 AC/DC



CS Elektrochemická čistička a eštička

LT Elektrocheminis valymo ir poliravimo prietaisas

SL Elektrokemična naprava za čiščenje in poliranje

BG Електрохимическо почистващо и полиращо устройство

UK Прилад електрохімічного чищення й полірування

SK Zariadenie na elektrochemické čistenie a eštenie

LV Elektroķīmiska tīrīšanas un pulēšanas ierīce

HR Elektrokemijski uređaj za čišćenje i poliranje

RO Echipament electrochimic de curățare și lustruire

KK Электрхимиялық тазалау және жылтырату құрылғысы

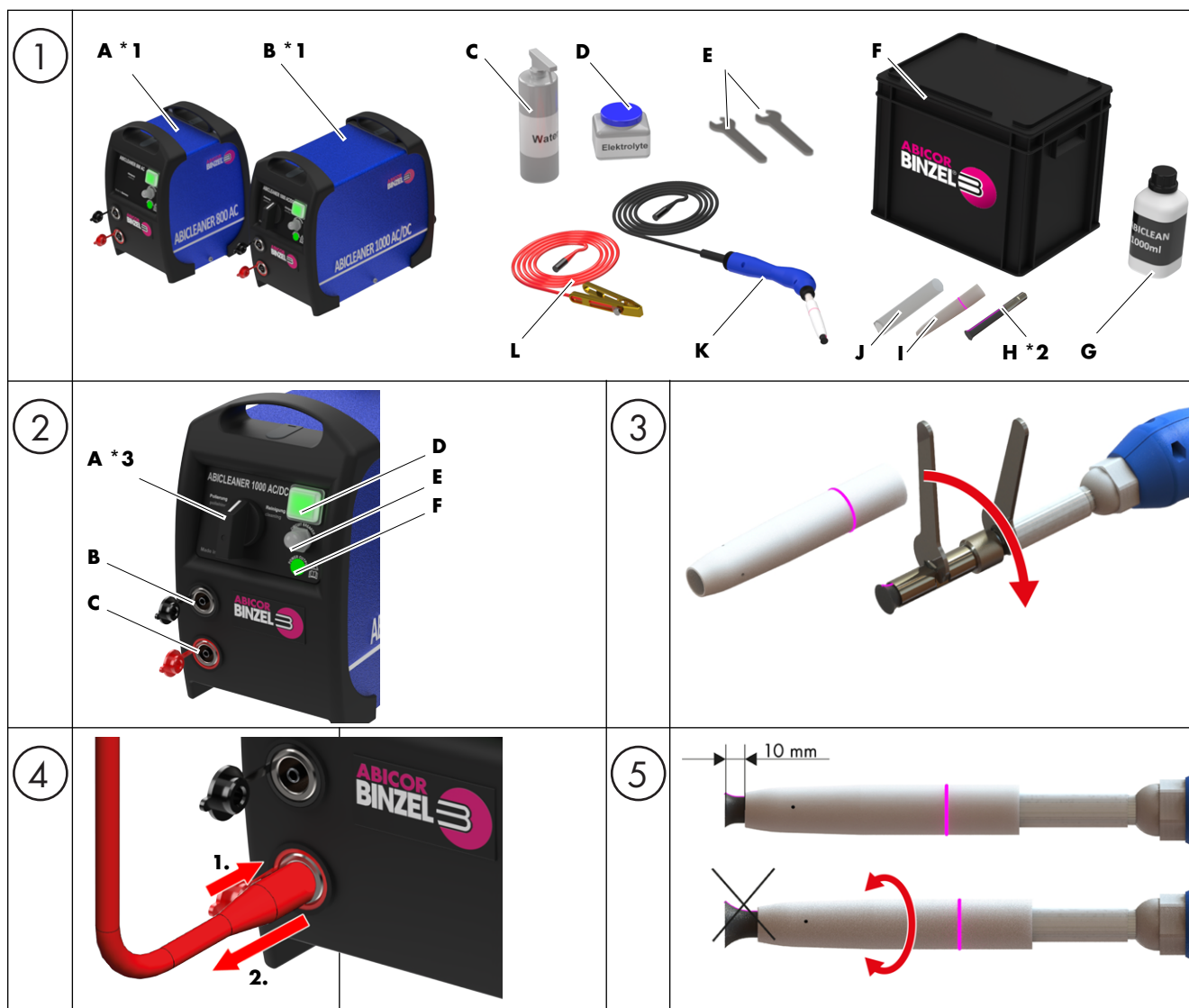
PL Urządzenie do czyszczenia i polerowania elektrochemicznego

ET Elektrokeemiline puhastus- ja poleerimiseseade

SR Електрохемијски уређај за чишћење и полирање

HU Elektrokémiai tisztító és polírozó készülék





	CS Rozsah dodávky SK Obsah dodávky PL Zakres dostawy LT Tiekimo komplektas LV Piegādes komplekts ET Tarnekomplekt SL Obseg dobave HR Opseg isporuke SR Обим испоруке BG Обхват на доставката RO Pachetul de livrare HU Szállítási terjedelem UK Комплект поставки KK Жеткізілім жиынтығы							
* 1 CS vždy podle typu (viz typový štítek) SK podľa typu (pozri výrobný štítok) PL w zależności od typu (zob. tabliczka znamionowa) LT Priklausomai nuo specifikacijos (žr. specifikacijų lentelę) LV atkarībā no veida (sk. datu plāksni) ET tüübi järgi (vt andmesiti) SL glede na tip (glejte tipsko ploščico) HR ovisno o vrsti (vidi natpisnu pločicu) SR у зависности од типа (погледајте типску плочицу) BG в зависимост от типа (вижте фирмената табелка) RO în funcție de tip (consultați plăcuța de tip) HU típus szerint (lásd a típustáblát) UK Залежно від типу (див. заводську табличку з позначенням моделі виробу) KK Түріне байланысты (зауыттық тақтайшаны қараңыз)								
* 2 CS Opořítelný díl SK Spotrebný diel PL Część eksploatacyjna LT Kuluosad LV Ātri dilstoša daļa ET Kuluosad SL Obrabljiv del HR Potrošni dio SR Потрошни део BG Износващи се части RO Piese consumabile HU Koró alkatrész UK Зношувана деталь KK Ауысатын бөлшек								
CS	A ABICLEANER 800 AC * 1 B ABICLEANER 1000 AC/DC * 1 C Postřiková láhev na vodu	D Nádoba se širokým hrdlem E 2 × otevřený klíč F Úložný box	G Elektrolyt ABICLEAN H Štětec z uhlíkových vláken * 2 I Šroubovací objímka	J Ochranná krytka K Rukojeť s kabelem (4 m) L Kostřicí svěrka				
SK	A ABICLEANER 800 AC * 1 B ABICLEANER 1000 AC/DC * 1 C Fláša na vodu s rozprašovačom	D Nádoba so širokým hrdlom E 2 × plochý kľúč F Odkladací box	G Elektrolyt ABICLEAN H Štetec z uhlíkových vlákien * 2 I Skrutkovacia objímka	J Ochranné veko K Držiak s káblom (4 m) L Ukostrovacia svorka				
PL	A ABICLEANER 800 AC * 1 B ABICLEANER 1000 AC/DC * 1 C Butelka na wodę z rozpylaczem	D Pojemnik z szeroką szyjką E 2 × klucz płaski F Skrzynka do przechowywania	G Elektrolyt ABICLEAN H Pędzel z włókna węglowego * 2 I Tuleja śrubowa	J Osłona K Uchwyt z kablem (4 m) L Zacisk uziemienia				
LT	A ABICLEANER 800 AC * 1 B ABICLEANER 1000 AC/DC * 1 C Purškimo butelis vandeniui	D Talpykla su plačiu kaklu E 2 × veržliarakčiai F Laikymo dėžė	G Elektrolitas ABICLEAN H Anglies pluošto šepetys * 2 I Sraigtinė įvorė	J Apsauginis gaubtas K Rankena su kabeliu (4 m) L Įžeminimo gnybtas				
LV	A ABICLEANER 800 AC * 1 B ABICLEANER 1000 AC/DC * 1 C Izsmidzināmā pudele ūdenim	D Tvertne ar platu kakliņu E 2 uzgriežņu atslēgas F Uzglabāšanas kārba	G Elektrolīts ABICLEAN H Oglekļa šķiedru ota * 2 I Skrūves čaulīte	J Aizsargvāks K Rokturis ar kabeli (4 m) L Masas spaile				

ABICLEANER

ET	A ABICLEANER 800 AC *1 B ABICLEANER 1000 AC/DC *1 C Veepihustuspudel	D Laia kaelaga mahuti E 2 mutrivõtit F Säilituskast	G Elektrolüüt ABICLEAN H Süsinikkiust pintsel *2 I Kruvihülss	J Kaitsekork K Kaabliga käepide (4 m) L Maandusklemm
SL	A ABICLEANER 800 AC *1 B ABICLEANER 1000 AC/DC *1 C Razpršilka za vodo	D Posoda s širokim grlom E 2× zevni ključ F Posoda za shranjevanje	G Elektrolit ABICLEAN H Čopič iz ogljikovih vlaken *2 I Vijačna puša	J Zaščitni pokrov K Ročaj s kablom (4 m) L Klešče za maso
HR	A ABICLEANER 800 AC *1 B ABICLEANER 1000 AC/DC *1 C Boca s raspršivačem za vodu	D Spremnik sa širokim grlom E 2× Ključ F Kutija za pohranu	G Elektrolit ABICLEAN H Četkica od ugljičnih vlakana *2 I Navojna čahura	J Zaštitna kapica K Ručka s kablom (4 m) L Kliješta za masu
SR	A ABICLEANER 800 AC *1 B ABICLEANER 1000 AC/DC *1 C Спреј боца за воду	D Посуда са широким грлом E 2× кључ F Кутија за чување	G Електролит ABICLEAN H Четкица са угљеничним влакнима *2 I Навојна чаура	J Заштитни затварач K Ручка са каблом (4 m) L Стезалька
BG	A ABICLEANER 800 AC *1 B ABICLEANER 1000 AC/DC *1 C Бутилка за пръскане за вода	D Контейнер с широко гърло E 2× гаечен ключ F Кутия за съхраняване	G Електролит ABICLEAN H Четка от въглеродни влакна *2 I Винтова втулка	J Защитна капачка K Дръжка с кабел (4 m) L Щипка за маса
RO	A ABICLEANER 800 AC *1 B ABICLEANER 1000 AC/DC *1 C Sticlă de pulverizare pentru apă	D Recipient cu gâtul lat E 2× chei fixe F Cutie de depozitare	G Electroлит ABICLEAN H Perie din fibre de carbon *2 I Manșon filetat	J Capac de protecție K Mâner cu cablu (4 m) L Clește de masă
HU	A ABICLEANER 800 AC *1 B ABICLEANER 1000 AC/DC *1 C Permetező flakon vízhez	D Széles nyakú tartály E 2 db franciakulcs F Tárolódoboz	G ABICLEAN elektrolit H Szénszálas ecset *2 I Csavarpersely	J Védősapka K Fogantyú kábelrel (4 m) L Testcsipesz
UK	A ABICLEANER 800 AC *1 B ABICLEANER 1000 AC/DC *1 C Пляшка з розпилювачем для води	D Контейнер із широкою горловиною E 2 ріжкові ключі F Коробка для зберігання	G Електроліт ABICLEAN H Пензлик із вуглецевого волокна *2 I Гвинтова втулка	J Захисний ковпачок K Рухляк з кабелем (4 m) L Затискач маси
KK	A ABICLEANER 800 AC *1 B ABICLEANER 1000 AC/DC *1 C Суға арналған бүріккіш бөтелке	D Аузы кең контейнер E 2× аша кілт F Сақтауға арналған жәшік	G Электролит ABICLEAN H Көміртекті талшықтан жасалған ұштық *2 I Бұрандалы төлке	J Қорғаныс қақпақшасы K Кабельді тұтқа (4 m) L Жерге қосу қысқышы

②	*3 CS pouze ABICLEANER 1000 AC/DC SK len ABICLEANER 1000 AC/DC PL tylko ABICLEANER 1000 AC/DC LT tik ABICLEANER 1000 AC/DC LV tikai ABICLEANER 1000 AC/DC ET ainult ABICLEANER 1000 AC/DC SL samo ABICLEANER 1000 AC/DC HR samo ABICLEANER 1000 AC/DC SR само ABICLEANER 1000 AC/DC BG само ABICLEANER 1000 AC/DC RO numai ABICLEANER 1000 AC/DC HU csak ABICLEANER 1000 AC/DC UK лише ABICLEANER 1000 AC/DC KK тек ABICLEANER 1000 AC/DC			
CS	A Funkční spínač *3	B Vysokoproudá zásuvka pro štetec z uhlíkových vláken	C Vysokoproudá zásuvka kostičního kabelu D Hlavní vypínač	E Pojistný knoflík F Kontrolka výstupního napětí
SK	A Spínač funkcií *3	B Silnoprúdová zásuvka pre štetec z uhlíkových vlákien	C Silnoprúdová zásuvka pre ukostrovací kábel D Hlavný spínač	E Gombík poistky F Kontrolka výstupného napätia
PL	A Przełącznik funkcji *3	B Gniazdo wysokoprądowe pędzla z włókna węglowego	C Gniazdo wysokoprądowe przewodu masowego D Przełącznik główny	E Przycisk bezpiecznika F Kontrolka napięcia wyjściowego
LT	A Funkcinis jungiklis *3	B Didžiasrovės linijos lizdas. Anglies pluošto šepetys	C Didžiasrovės linijos lizdas. Įžeminimo gnybtas D Pagrindinis jungiklis	E Saugiklio mygtukas F Išėjimo įtampos kontrolinė lemputė
LV	A Funkcijas slēdzis *3	B Augstsprieguma līdzda Oglekļa šķiedru ota	C Augstsprieguma līdzda Masas kabelis D Galvenais slēdzis	E Drošinātāja poga F Kontrolgaismīņa Izejošais spriegums
ET	A Funktsioonilüliti *3	B Süsinikkiust pintslitugevoolu pistikupesa	C Tugevoolu pistikupesa maanduskaabel D Pealüliti	E Kaitsenupp F Väljundpinge kontrolltuli
SL	A Funkcijsko stikalo *3	B Puša z visokim tokom čopič iz ogljikovih vlaken	C Puša z visokim tokom ozemljitveni kábel D Glavno stikalo	E Varnostni gumb F Kontrolna lučka izhodna napetost
HR	A Funkcijski prekidač *3	B Utičnica velike struje za četkicu od ugljičnih vlakana	C Utičnica velike struje za kábel za masu D Glavni prekidač	E Sigurnosni gumb F Kontrolna lampica izlaznog napona

SR	A Функцијски прекидач *3	B Утичница за високу струју четкице са угљеничним влакнима	C Утичница за високу струју проводног кабла D Главни прекидач	E Сигурносно дугме F Контролна лампица за излазни напон
BG	A Функционален превключвател *3	B Високоволовото щепселно гнездо четка от въглеродни влакна	C Високоволовото щепселно гнездо кабел за маса D Главен прекъсвач	E Бутон на предпазителя F Контролна лампа изходно напрежение
RO	A Comutator de funcții *3	B Mufă de înaltă tensiune perie din fibre de carbon	C Mufă de înaltă tensiune cablu de masă D Înterupător principal	E Buton de siguranță F Lampă de control tensiune de ieșire
HU	A Funkciókapcsoló *3	B Nagyáramú aljzat szénszálas ecsethez	C Nagyáramú aljzat testkábelhez D Főkapcsoló	E Biztosíték gomb F Kimeneti feszültség ellenőrző lámpája
UK	A Перемикач функцій *3	B Сильнострумове гніздо пензлика з вуглецевого волокна	C Сильнострумове гніздо кабелю маси D Головний вимикач	E Кнопка запобіжника F Контрольна лампа вихідної напруги
KK	A Функционалды қосқыш *3	B Жоғары ток ұяшығы бар көміртекті талшықтан жасалған щетка	C Жоғары ток ұяшығы бар жерге қосу қысқышы D Нерізгі қосқыш	E Қауіпсіздік түймесі F Шығыс кернеудің бақылау шамы

Obsah

1	Identifikace	CS-5	4.2	Připojení kostřicí svěrky, obr. 4	CS-7
1.1	Označení	CS-5	4.3	Nastavení délky hrotů uhlíkových vláken, obr. 5	CS-7
1.2	Klasifikace výstražných upozornění	CS-5	4.4	Příprava požadovaných kapalin	CS-8
1.3	Výstražné a informační štítky	CS-5	5	Provoz	CS-8
2	Bezpečnost	CS-6	5.1	Čištění svaru	CS-8
2.1	Používání v souladu se stanoveným určením	CS-6	5.2	Leštění svaru (pouze ABICLEANER 1000 AC/DC)	CS-8
2.2	Bezpečnostní pokyny k elektrické technice	CS-6	5.3	Ukončení procesu čištění a leštění	CS-8
2.3	Specifické bezpečnostní pokyny k produktu	CS-6	6	Odstavení z provozu	CS-8
2.4	Bezpečnostní pokyny k čištění a leštění	CS-6	6.1	Uvolnění vysokoproudé zástrčky	CS-8
2.5	Bezpečnostní pokyny k chemickým substancím	CS-6	7	Údržba a čištění	CS-9
2.6	Bezpečnostní pokyn k používání	CS-6	7.1	Intervaly servisu a čištění	CS-9
2.7	Bezpečnostní pokyny k ochrannému oděvu	CS-7	7.2	Výměna štetce z uhlíkových vláken, obr. 3	CS-9
2.8	Pokyny pro případ nouze	CS-7	8	Poruchy a jejich odstranění	CS-9
3	Popis výrobku	CS-7	8.1	Spustila pojistka	CS-9
3.1	Technické údaje ABICLEANER	CS-7	8.2	Nedostatek příkonu	CS-9
3.2	Technické údaje čistící/lešticí rukojeti	CS-7	8.3	Špatný účinek čištění	CS-9
3.3	Technické údaje kostřicí svěrky	CS-7	8.4	Vyšší opotřebení materiálu	CS-9
4	Uvedení do provozu	CS-7	9	Nakládání s odpady	CS-9
4.1	Montáž štetce z uhlíkových vláken, obr. 3	CS-7	9.1	Likvidace elektrolytů	CS-10

1 Identifikace

ABICLEANER se používá k čištění, leštění, pasivaci a označování svařovaných spojů z nerezové oceli. Tento návod k obsluze popisuje pouze přístroje ABICLEANER 800 AC a ABICLEANER 1000 AC/DC od sériového

čísla 142-XXXX-25XX-XXX. Ty se smí používat jen s originálními náhradními díly od společnosti ABICOR BINZEL. Na obrázcích je zobrazena čistička v provedení ABICLEANER 1000 AC/DC.

1.1 Označení

Tento produkt splňuje platné požadavky příslušného trhu pro uvádění do oběhu.

Pokud je odpovídající označení potřeba, je umístěno na produktu.

1.2 Klasifikace výstražných upozornění

V tomto návodu k obsluze používáme čtyři typy výstražných upozornění vztahující se k potenciálně nebezpečným pracovním krokům. Podle druhu nebezpečí používáme následující signální slova:

NEBEZPEČÍ

Označuje bezprostředně hrozící nebezpečí. Nerespektování bude mít za následek usmrcení a těžká zranění.

VAROVÁNÍ

Označuje potenciálně nebezpečnou situaci. Nerespektování může mít za následek usmrcení a těžká zranění.

UPOZORNĚNÍ

Označuje potenciálně škodlivou situaci. Nerespektování může mít za následek lehká nebo drobná zranění.

OZNÁMENÍ

Označuje nebezpečí, že mohou být ovlivněny výsledky práce nebo toto může mít za následek hmotné škody a neopravitelná poškození přístroje nebo vybavení.

1.3 Výstražné a informační štítky

Na produktu jsou umístěny následující výstražné, informační a příkazové značky. Tato označení musí být stále v čitelném stavu.

Nesmí se přelepovat, zakrývat, přetírat ani odstraňovat.

	► Přečtěte si a dodržujte dokumentační podklady.		► Kontrolujte a používejte svoje osobní ochranné prostředky. ► Vytáhněte síťovou zástrčku. ► Přečtěte si a dodržujte dokumentační podklady. Výstražná nálepka je k dispozici pouze u varianty přístroje s napětím 120 V.
---	---	---	---

2 Bezpečnost

Popisovaný produkt byl navržen a zhotoven podle současného stavu techniky a uznávaných bezpečnostně technických zásad. V tomto návodu k obsluze jsou uvedeny informace, které jsou potřebné k bezporuchovému a bezpečnému provozu. Předkládaný návod k obsluze zprostředkovává základní bezpečnostní pokyny a varuje před zbytkovými riziky, na která je nutno dbát, aby produkt bylo možné používat bezpečně. Nerespektování těchto bezpečnostních pokynů může vést k ohrožení života a zdraví osob a k poškození životního prostředí nebo k materiálním škodám. Za škody, způsobené nedodržáním dokumentace, nenese výrobce žádnou odpovědnost.

- Před prvním použitím si pečlivě přečtěte dokumentaci a řiďte se jí.
- Produkt provozujte pouze v bezvadném stavu a za dodržování všech pokynů z dokumentace.
- Před specifickými pracemi, například uvedením do provozu, provozem, přepravou a údržbou si důkladně přečtěte dokumentaci.
- Chraňte sebe a nezájměstné osoby pomocí vhodných prostředků před riziky uvedenými v dokumentaci.

2.1 Používání v souladu se stanoveným určením

- Zařízení popsané v tomto návodu smí být používáno výhradně k účelu popsanému v tomto návodu a předepsaným způsobem. Dodržujte přitom provozní podmínky a podmínky pro údržbu a opravy.

2.2 Bezpečnostní pokyny k elektrické technice

- Kontrolujte a prověřujte, zda jsou elektrické nástroje v nepoškozeném stavu a zda fungují bezvadně a v souladu s určením.
- Elektrické nástroje nevystavujte dešti a vyhněte se vlhkému nebo mokrému prostředí.

- Dokumentaci mějte připravenou u přístroje k nahlédnutí a při předávání přístroje další osobě jej předejte i s touto dokumentací.
- Dodržujte místní předpisy o prevenci úrazů a nehod.
- Uvedení do provozu a rovněž práce obsluhy a údržby nechávejte provést výhradně kvalifikované pracovníky. Za kvalifikovaného odborníka se považuje ten, kdo je na základě svého odborného vzdělání, vědomostí a zkušeností jakož i znalostí příslušných norem schopen posoudit charakter pracovního úkonu, kterým byl pověřen, a zároveň rozeznat případná s ním spojená rizika.
- Zajistěte dobré osvětlení pracovního prostoru a udržujte v něm pořádek.
- Po celou dobu trvání prací údržby, servisu a oprav mějte vypnutý proudový zdroj, přívod plynu i stlačeného vzduchu a vytáhněte síťovou zástrčku.
- Při nakládání s odpady dodržujte místní ustanovení, zákony, předpisy, normy a směrnice.

- Jakékoli jiné použití je považováno za použití v rozporu s určením zařízení.
- Svévolné přestavby nebo změny ke zvyšování výkonu jsou nepřípustné.

- Chraňte se před úrazem elektrickým proudem tak, že budete používat izolační podložky a nosit suché oblečení.
- Elektrické nástroje nepoužívejte v prostředí s nebezpečím požáru nebo výbuchu.

2.3 Specifické bezpečnostní pokyny k produktu

VAROVÁNÍ

Nebezpečí související s používáním v rozporu se stanoveným určením

Při používání v rozporu se stanoveným určením může u tohoto zařízení dojít ke vzniku nebezpečí pro osoby a zvířata a k riziku vzniku hmotných škod.

- Zařízení používejte výlučně v souladu se stanoveným určením.
- Zařízení svévolně nepřestavujte za účelem zvýšení výkonu a neprovádějte na něm žádné změny.
- Štětce z uhlíkových vláken a kostičky svěrky nezkrajte. Vzniká nebezpečí popálení pokožky.
- Nedotýkejte se současně neizolovaných komponent rukojeti a kostičky svěrky. Hrozí nebezpečí rány elektrickým proudem (bezpečné, protože jde o nejmenší napětí).
- Dodržujte bezpečnostní standardy na pracovišti platné pro danou zemi. Před uvedením přístroje do provozu se informujte.
- V USA dodržujte normu CAN/CSA-W117.2 „Safety in welding, cutting and allied processes“.
- V Kanadě dodržujte normu ANSI Z49.1 „Safety in welding, cutting and allied processes“.

UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí zranění a poškození zařízení nepovolanými osobami

Neodborné opravy a úpravy produktu mohou způsobit závažná zranění a poškození zařízení. Platnost záruky zaniká, pokud zásah provádějí neautorizované osoby.

- Upozorňujeme, že všechny práce na zařízení nebo systému mohou provádět pouze povolané osoby.

2.4 Bezpečnostní pokyny k čištění a leštění

- Elektromagnetická pole mohou ovlivňovat kardiostimulátory. Osoby s kardiostimulátory nesmí s přístrojem pracovat a nesmí se zdržovat v bezprostřední blízkosti přístroje.
- Štětce z uhlíkových vláken, resp. elektrody a obrobky se mohou velmi zahřát. Vzniká nebezpečí popálení. Noste ochranné rukavice.

- Všechny výpary s obsahem kovu, zejména olova, kadmia, mědi a berylia, jsou škodlivé. Zajistěte dostatečné větrání a odsávání. Nepřekračujte platné mezní hodnoty na pracovišti.
- Neodkládejte čistící nástroj na obrobek. Jinak může protékat elektrický proud.

2.5 Bezpečnostní pokyny k chemickým substancím

- Dodržujte bezpečnostní datový list elektrolytu.
- Vystříknutí elektrolytu může být příčinou poleptání očí a pokožky. Noste vždy předepsané, kyselinám odolávající ochranné oděvy, které odpovídají příslušným místním předpisům.

- Dostane-li se elektrolyt do očí, vypláchněte je ihned větším množstvím vody a bezodkladně vyhledejte očního lékaře.
- Vystříknutí elektrolytu na kamennou podlahu nebo jiné materiály může způsobit poleptání. Vystříknutý elektrolyt okamžitě seřete pomocí většího množství vody.

2.6 Bezpečnostní pokyn k používání

- Nepřekračujte údaje o maximálním zatížení, které jsou uvedeny v dokumentaci. Přetížení by vedlo k poškození a destrukci.
- Na produktu neprovádějte žádné konstrukční změny.

- Nepoužívejte přístroj venku, za mokra a v prostředí ohroženém ohněm a explozí. Chraňte přístroj před působením kyselin a louhů. Nevystavujte přístroj žádnému ionizačnímu nebo neionizačnímu záření, vibracím, otřesům nebo trvalým otřesům.

2.7 Bezpečnostní pokyny k ochrannému oděvu

- Nenoste volné oděvy ani šperky.
- Dlouhé vlasy schovejte pod síťku.

- Noste ochranné brýle, ochranné rukavice a štíty odolné proti kyselinám.

2.8 Pokyny pro případ nouze

- V případě nouze ihned přerušete následující přívody:

- přívod elektrické energie.

3 Popis výrobku

Při čištění pomocí štětce z uhlíkových vláken se z povrchu odstraňují nečistoty, které vznikly svařováním a obnovuje se pasivní vrstva nerezové oceli. Při leštění pomocí štětce z uhlíkových vláken se navíc vůči čištění odstraňuje materiál v μm rozsahu a tím se tak vytváří leštěný povrch. Přístroj pracuje s malým stejnosměrným napětím (AC/DC), které není člověku

nebezpečné. Přístroje disponují několika tepelnými bezpečnostními zařízeními. Všechna bezpečnostní zařízení, s výjimkou pojistky na přední straně přístroje, mají automatický reset. Pojistka na přední straně přístroje je dimenzována na zkratový proud přesahující 80 A.

- 8.1 Spustila pojistka na straně CS-9

3.1 Technické údaje ABICLEANER

Přípustná okolní teplota Provoz	-10 °C až +40 °C	Síťové napětí (vždy podle typu, viz typový štítek)	120V / 60 Hz 230 V / 50 Hz
Přípustná okolní teplota Skladování a přeprava	-20 °C až +55 °C	Sekundární napětí	8,7 V AC *1 9,8 V AC / 12 V DC *2
Příkon	800 VA *1 1000 VA *2	Rozměry (d × š × v)	260 mm × 150 mm × 240 mm *1 300 mm × 150 mm × 240 mm *2
Třída krytí IP	IP 43 *1 IP 21 *2	Celková hmotnost s příslušenstvím	11,5 kg *1, 14 kg *2
Hmotnost	5,2 kg *1, 6,2 kg *2		

Tab. 1 Technické údaje ABICLEANER

*1 = ABICLEANER 800 AC, *2 = ABICLEANER 1000 AC/DC

3.2 Technické údaje čistící/lešticí rukojeti

Přípustná okolní teplota Provoz	-10 °C až +40 °C	Průřez kabelu	10 mm ²
Přípustná okolní teplota Skladování a přeprava	-20 °C až +55 °C	Délka kabelu	4 m
Hmotnost	0,7 kg	Doba zapnutí při 40 °C	100 % při 60 A, 60 % při 70 A, 30 % při 80 A

Tab. 2 Technické údaje čistící/lešticí rukojeti

3.3 Technické údaje kostřicí svěrky

Přípustná okolní teplota Provoz	-10 °C až +40 °C	Průřez kabelu	10 mm ²
Přípustná okolní teplota pro skladování a přepravu	-20 °C až +55 °C	Délka kabelu	4 m
Hmotnost	0,9 kg	Doba zapnutí při 40 °C	100 % při 80 A

Tab. 3 Technické údaje kostřicí svěrky

4 Uvedení do provozu

Provádějte pracovní kroky v předepsaném pořadí.

4.1 Montáž štětce z uhlíkových vláken, obr. 3

- 1 Odstraňte šroubovací objímku a izolační objímku, která leží pod ní, posuňte dozadu.
- 2 Upevněte štětec z uhlíkových vláken pomocí dvou kombinovaných klíčů. Přitom zakontrujte adaptér, abyste předešli poškození rukojeti.

- 3 Izolační objímku posuňte kompletně přes plochu klíče dopředu a namontujte šroubovací objímku.

- 4 Odstraňte gumový kryt ze zásuvky.

- 5 Vysokoproudou zástrčku štětce z uhlíkových vláken zasunujte až do zaklapnutí do černé vysokoproudé zásuvky.

4.2 Připojení kostřicí svěrky, obr. 4

- 1 Na obrobek upevněte kostřicí svěrku. Dbejte přitom na dobrý kontakt a pevné usazení. V případě potřeby nejprve vyčistěte kontaktní místo.
- 2 Odstraňte gumový kryt ze zásuvky.

- 3 Vysokoproudou zástrčku kostřicí svěrky zasunujte až do zaklapnutí do červené vysokoproudé zásuvky.

4.3 Nastavení délky hrotů uhlíkových vláken, obr. 5

- 1 Otáčejte šroubovací objímku tak, aby z ní vystupovaly hroty uhlíkových vláken o délce 10 mm.

- 2 Hroty uhlíkových vláken se během provozu opotřebovávají. Šroubovací objímku takto seřizujte pravidelně.

4.4 Příprava požadovaných kapalin

Pro provoz potřebujete navíc destilovanou nebo demineralizovanou vodu.

- 1 Naplňte elektrolyt ze zásobní láhve do nádoby se širokým hrdlem (cca 15 mm). Zásobní láhev opět uzavřete.

5 Provoz

Pro provoz potřebujete navíc čisté papírové utěrky.

5.1 Čištění svaru

VAROVÁNÍ

Nebezpečí popálení o horký povrch

Obrobek, přední oblast rukojeti a přední oblast kostřicí svorky se během procesu čištění/leštění silně zahřívají.

- Ochladte obrobek opláchnutím.
- Obrobku se dotýkejte teprve po jeho ochlazení.
- Během provozu se dotýkejte rukojeti pouze na modrém úchytu.
- Kostřicí svorky se během provozu dotýkejte výhradně v zadní oblasti.
- Noste odpovídající ochranné rukavice.

- 1 Zasuňte síťovou zástrčku a zapněte hlavní vypínač přístroje. Rozsvítí se zelená kontrolka.
- 2 Nastavte funkční spínač na <Čištění> (pouze ABICLEANER 1000 AC/DC).
- 3 Štětce z uhlíkových vláken krátce ponořte do elektrolytu a přebytečný elektrolyt nechte odkapat.

- 2 Do postřikové láhve naplňte destilovanou nebo demineralizovanou vodu.

- 4 Nepokládejte štětec z uhlíkových vláken kolmo na svar. Klouzejte vícekrát s lehkým tlakem a krouživými pohyby po obrobku tak, až bude svar kompletně očištěn. Vyčištěný povrch ihned opláchněte vodou z postřikové láhve.
- 5 Štětce z uhlíkových vláken namáčejte do elektrolytu v pravidelných intervalech, dvakrát až třikrát jím pohybujte tam a zpět a vytlačte vlákna na dně nádoby se širokým hrdlem. Tak se odstraní uvolněné oxidy a elektroda se zchladí.
- 6 Obrobek vysušte čistými papírovými utěrkami.

5.2 Leštění svaru (pouze ABICLEANER 1000 AC/DC)

VAROVÁNÍ

Nebezpečí popálení o horký povrch

Obrobek se během procesu čištění/leštění silně zahřívá.

- Nedotýkejte se povrchu. Noste odpovídající ochranné rukavice.
- Chladte obrobek poléváním.

- 1 Zasuňte síťovou zástrčku a zapněte hlavní vypínač přístroje. Rozsvítí se zelená kontrolka.
- 2 Nastavte funkční spínač na <Leštění>.
- 3 Štětce z uhlíkových vláken krátce ponořte do elektrolytu a přebytečný elektrolyt nechte odkapat.
- 4 Nepokládejte štětec z uhlíkových vláken kolmo na svar. Několikrát s lehkým tlakem a krouživými pohyby přejedte po obrobku, dokud povrch nedosáhne požadovaného lesku. Vyleštěný povrch ihned opláchněte vodou z postřikové láhve. Proces leštění trvá delší dobu než proces čištění. Proto mezitím obrobek opláchnete vodou, abyste zabránili přehřátí.

- 5 Štětce z uhlíkových vláken namáčejte do elektrolytu v pravidelných intervalech, dvakrát až třikrát jím pohybujte tam a zpět a vytlačte vlákna na dně nádoby se širokým hrdlem. Tak se odstraní uvolněné oxidy a elektroda se zchladí.
- 6 Obrobek vysušte čistými papírovými utěrkami.

5.3 Ukončení procesu čištění a leštění

- 1 Přebytečný elektrolyt ze štětce z uhlíkových vláken opatrně oťřete o okraj nádoby se širokým hrdlem a tuto nádobu uzavřete.

- 2 Sejměte z obrobku kostřicí svorku a opláchněte vodou.
- 3 Na štětec z uhlíkových vláken nasadte průhlednou krytku.

6 Odstavení z provozu

- 1 Vypněte hlavní vypínač přístroje.
- 2 Uvolněte vysokoproudou zástrčku.
⇒ 6.1 Uvolnění vysokoproudé zástrčky na straně CS-8
- 3 Zásuvky uzavřete gumovým krytem.
- 4 Vlhkou utěrkou oťřete kabely a pouzdra.
- 5 Vyčistěte přístroj.

- 6 Štětce z uhlíkových vláken opláchněte pod tekoucí vodou a nasadte průhlednou ochrannou krytku.
- 7 Zředte zbytky elektrolytu.
- 8 Pečlivě uzavřete nádoby s elektrolytem (2×).
- 9 Přístroj i příslušenství uschovejte do přepravního boxu a zajistěte před nežádoucím otevřením (např. kabelovými pásky).
- 10 Přístroj v přepravním boxu skladujte na suchém místě, kde zároveň nepůsobí mráz.

6.1 Uvolnění vysokoproudé zástrčky

Vysokoproudé zástrčky se uvolňují automaticky při zasunutí do odpovídající zásuvky a odjištěny mohou být pouze novým zatlačením. Nikdy nevytahujte vysokoproudou zástrčku ze zásuvky tažením za kabel.

- Tlačte vysokoproudou zástrčku do vysokoproudé zásuvky až do lehkého odporu (lehké kliknutí). Zajištění je uvolněno.
- Vytáhněte vysokoproudou zástrčku ze zásuvky.
- Zásuvky uzavřete gumovým krytem.

7 Údržba a čištění

VAROVÁNÍ**Úraz elektrickým proudem plynoucí ze součástí pod napětím**

Pokud je přístroj během prací údržby, čištění nebo demontáže pod napětím, může dojít k úrazu elektrickým proudem, který je životu nebezpečný.

- ▶ Přístroj vždy vypněte.
- ▶ Odpojte všechny elektrické přípojky.
- ▶ Dbejte na to, aby práce na elektronických součástech prováděl výhradně kvalifikovaný personál v souladu s místními a národními elektrickými předpisy.

- ▶ Díly vybavy a opotřebitelné díly objednávejte samostatně.
- ▶ Používejte pouze originální opotřebitelné díly ABICOR BINZEL.
- ▶ Objednací údaje a identifikační čísla vybavení a opotřebitelných dílů naleznete v aktuálních podkladech pro objednávky.

7.1 Intervalu servisu a čištění

Denně	Pololetně	Ročně
– Kontrola kostřicí svěrky, zda se neprojevuje oxidace a v případě potřeby vyčištění.	– Kontrola a vyčištění kabelů.	– Nechte provádět opakované zkoušky podle DIN EN 60974-4.

7.2 Výměna štetce z uhlíkových vláken, obr. 3

Pokud je štetec z uhlíkových vláken opotřeben, musí být vyměněn. Volně (rukou) namontované štetce z uhlíkových vláken mohou vést k problémům s kontaktem v závitě.

- 1 Odstraňte šroubovací objímku a izolační objímku, která leží pod ní, posuňte dozadu.

- 2 Odmontujte štetec z uhlíkových vláken pomocí dvou kombinovaných klíčů. Přitom zakontrolujte adaptér, abyste předešli poškození rukojeti.

- 3 Namontujte nový štetec z uhlíkových vláken.

⇒ 4.1 Montáž štetce z uhlíkových vláken, obr. 3 na straně CS-7

8 Poruchy a jejich odstranění

8.1 Spustila pojistka

Při přetížení nebo elektrickém zkratu přeruší pojistný automat proudový okruh. Zelená kontrolka zhasne a pojistný knoflík vyskočí z pouzdra. Pojistný automat spustí, pokud se ve štetci z uhlíkových vláken nachází příliš málo elektrolytu nebo je štetec příliš silně natlačen na obrobek.

- 1 Vypněte přístroj.
- 2 Nechte chvíli pojistku chladnout.
- 3 Zajistěte, aby se štetec z uhlíkových vláken nedotýkal obrobku.
- 4 Zatlačte pojistný knoflík opět do objímky.
- 5 Zapněte zařízení.

8.2 Nedostatek příkonu

Vpředu na štetci z uhlíkových vláken není žádný příkon nebo je zde nedostatečný příkon.

1. Mezi závitěm a štetcem není dostatečný kontakt.
- ▶ Zkontrolujte závit, zda nepodlehla oxidaci, není poškozený nebo uvolněný.
- ▶ Vyčistěte závit drátěným kartáčem.
- ▶ Namažte závit trochou měděné pasty nebo tukem Molykote.
- ▶ Pevně sešroubujte závitový kus a štetec z uhlíkových vláken.

2. Mezi kostřicí svěrkou a obrobkem není dostatečný kontakt.
- ▶ Zkontrolujte, zda není kostřicí svěrka zoxidovaná a poškozená, a případně ji nechte vyměnit elektrikářem.
3. Vysokoproudá zástrčka je vadná.
- ▶ Zkontrolujte, zda není vysokoproudá zástrčka zoxidovaná a poškozená, a případně ji nechte vyměnit elektrikářem.

8.3 Špatný účinek čištění

Svar zmatní:

- ▶ Nezdržujte se příliš dlouho na jednom místě.
- ▶ Zchladte povrch (nastříkejte na povrch vodu).
- ▶ Zvyšte množství elektrolytu.
- ▶ Používejte dříve nepoužitý elektrolyt.

Skvrny po opláchnutí:

- ▶ Důkladně opláchněte vodou.
- ▶ Používejte vodu o nízké tvrdosti.
- ▶ Opracovávejte kratší úseky.
- ▶ Používejte destilovanou vodu.
- ▶ Oplachujte, když je povrch obrobku ještě horký.
- ▶ Obrobek vysušte čistými papírovými utěrkami.

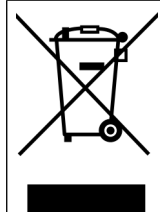
8.4 Vyšší opotřebení materiálu

Štetce z uhlíkových vláken se pálí a elektroda se zahřívá:

- ▶ Použijte více elektrolytu.

- ▶ Chladte štetce déle v nádobě.
- ▶ Při práci tolik netlačte.

9 Nakládání s odpady



Přístroje označené tímto symbolem podléhají evropské směrnici 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních.

- Elektrické přístroje nevyhazujte do domovního odpadu.
- Komponenty elektrických přístrojů shromažďujte odděleně a dopravte je k ekologické recyklaci.
- Dodržujte místní ustanovení, zákony, předpisy, normy a směrnice.
- Kvůli informacím o sběru a odevzdání starých elektrických přístrojů se obraťte na svůj komunální úřad.

9.1 Likvidace elektrolytů

- ▶ Přefiltrované elektrolyty odborně zlikvidujte.
- ▶ Znečištěné elektrolyty nevylévejte nekontrolované do kanalizace nebo do okolního prostředí.
- ▶ Dodržujte místní ustanovení, zákony, předpisy, normy a směrnice.

Obsah

1	Identifikácia	SK-11	4.2	Pripojenie ukostrovacej svorky, obr. 4	SK-13
1.1	Označenie	SK-11	4.3	Nastavenie dĺžky špičiek z uhlíkových vlákien, obr. 5	SK-14
1.2	Klasifikácia výstražných upozornení	SK-11	4.4	Príprava potrebných kvapalín	SK-14
1.3	Výstražné štítky a štítky s upozornením	SK-11	5	Prevádzka	SK-14
2	Bezpečnosť	SK-12	5.1	Čistenie zvaru	SK-14
2.1	Použitie v súlade s určením	SK-12	5.2	Leštenie zvaru (len ABICLEANER 1000 AC/DC)	SK-14
2.2	Upozornenia týkajúce sa elektrickej bezpečnosti	SK-12	5.3	Ukončenie čistenia a leštenia	SK-14
2.3	Bezpečnostné upozornenia špecifické pre daný výrobok	SK-12	6	Vyradenie z prevádzky	SK-14
2.4	Bezpečnostné upozornenia týkajúce sa čistenia a leštenia	SK-12	6.1	Odpojenie silnoprúdovej zástrčky	SK-14
2.5	Bezpečnostné upozornenia týkajúce sa chemických látok	SK-12	7	Údržba a čistenie	SK-15
2.6	Bezpečnostné upozornenia týkajúce sa používania	SK-13	7.1	Intervaly údržby a čistenia	SK-15
2.7	Bezpečnostné upozornenia týkajúce sa ochranného odevu	SK-13	7.2	Výmena štetca z uhlíkových vlákien, obr. 3	SK-15
2.8	Údaje pre prípad núdze	SK-13	8	Poruchy a ich odstraňovanie	SK-15
3	Opis výrobku	SK-13	8.1	Poistka zareagovala	SK-15
3.1	Technické údaje ABICLEANER	SK-13	8.2	Nedostatočný výkon	SK-15
3.2	Technické údaje čistiacej/leštiacej rukoväti	SK-13	8.3	Zlý čistiaci účinok	SK-15
3.3	Technické údaje ukostrovacej svorky	SK-13	8.4	Vysoké opotrebovanie materiálu	SK-15
4	Uvedenie do prevádzky	SK-13	9	Likvidácia	SK-15
4.1	Montáž štetca z uhlíkových vlákien, obr. 3	SK-13	9.1	Likvidácia elektrolytov	SK-16

1 Identifikácia

Prípravok ABICLEANER sa používa na čistenie, leštenie, signovanie a pasivovanie zvarov ušľachtilej ocele. Tento návod na obsluhu opisuje iba zariadenia ABICLEANER 800 AC a ABICLEANER 1000 AC/DC od

sériového čísla 142-XXXX-25XX-XXX. Tieto zariadenia sa smú prevádzkovať len s originálnymi náhradnými dielmi ABICOR BINZEL. Na obrázkoch je znázornené čistiace zariadenie vo vyhotovení ABICLEANER 1000 AC/DC.

1.1 Označenie

Výrobok spĺňa požiadavky týkajúce sa uvádzania do obehu, ktoré platia v rámci príslušného trhu.

Pokiaľ sa vyžaduje použitie príslušného označenia, takéto označenie sa nachádza na výrobku.

1.2 Klasifikácia výstražných upozornení

Výstražné upozornenia používané v návode na obsluhu sa členia na štyri rôzne úrovne a uvádzajú sa pred potenciálne nebezpečnými pracovnými

úkonmi. V závislosti od druhu nebezpečenstva sa používajú tieto signálne slová:

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Označuje bezprostredne hroziace nebezpečenstvo. Ak sa mu nepodarí zabrániť, bude mať za následok smrť alebo závažné zranenia.

⚠ VAROVANIE

Označuje možnú nebezpečnú situáciu. Ak sa jej nepodarí zabrániť, môže mať za následok smrť alebo závažné zranenia.

⚠ UPOZORNENIE

Označuje možnú škodlivú situáciu. Ak sa jej nepodarí zabrániť, môže mať za následok ľahké alebo nepatrné zranenia.

OZNÁMENIE

Označuje nebezpečenstvo, že môže dôjsť k zhoršeniu pracovných výsledkov alebo k poškodeniu majetku a nenapraviteľným škodám na zariadení alebo výbave.

1.3 Výstražné štítky a štítky s upozornením

Na výrobku sa nachádzajú nasledujúce výstražné, informačné a príkazové značky. Tieto označenia musia byť vždy čitateľné.

Nesmú sa prelepovať, prekryvať, premaľovať ani odstraňovať.

	► Prečítajte si dokumentáciu a dodržiavajte ju.		► Skontrolujte a noste osobné ochranné pomôcky. ► Vytiahnite sieťovú vidlicu. ► Prečítajte si dokumentáciu a dodržiavajte ju. Výstražná nálepka je len na 120 V variante zariadenia.
---	--	---	---

2 Bezpečnosť

Výrobok bol vyhotovený podľa stavu súčasnej techniky a podľa uznávaných bezpečnostno-technických noriem a smerníc. Tento návod na obsluhu poskytuje informácie potrebné pre bezporuchovú a bezpečnú prevádzku zariadenia. Tento návod na obsluhu poskytuje základné bezpečnostné informácie a varuje pred zvyškovými rizikami, ktoré je potrebné dodržiavať, aby bola obsluha výrobku bezpečná. Ignorovanie týchto upozornení môže viesť k ohrozeniu života a zdravia osôb, ako aj k škodám na životnom prostredí alebo vecným škodám. Výrobca nepreberá záruku za škody spôsobené nerešpektovaním tejto dokumentácie.

- Pred prvým použitím si dôkladne prečítajte a dodržujte túto dokumentáciu.
- Výrobok používajte iba vtedy, ak je v bezchybnom stave a v súlade s celou dokumentáciou.
- Pred špecifickými činnosťami, napr. pred uvedením do prevádzky, pred prevádzkou, pred prepravovaním a údržbou, si dôkladne prečítajte dokumentáciu.
- Chráňte seba a nezúčastnené osoby vhodnými prostriedkami pred nebezpečenstvami, ktoré sú uvedené v dokumentácii.

2.1 Použitie v súlade s určením

- Prístroj opísaný v tomto návode sa smie používať výlučne na účel opísaný v návode a iba opísaným spôsobom. Dodržte pritom podmienky prevádzky, údržby a opráv.

2.2 Upozornenia týkajúce sa elektrickej bezpečnosti

- Skontrolujte, či elektrické zariadenia nie sú poškodené a či fungujú bezchybne a v súlade s predpismi.
- Elektrické zariadenia nevystavujte dažďu a nepoužívajte a neskladujte ich vo vlhkom alebo mokrom prostredí.

2.3 Bezpečnostné upozornenia špecifické pre daný výrobok

VAROVANIE

Nebezpečenstvo a riziká v dôsledku použitia, ktoré nie je v súlade s určením

Pri používaní, ktoré nie je v súlade s určením, sa môže zariadenie stať zdrojom nebezpečenstva pre ľudí, zvieratá a vecné hodnoty.

- Zariadenie používajte výlučne v súlade s jeho určením.
- S cieľom zvýšenia výkonu nevykonávajte na zariadení svojvoľne žiadne zmeny ani prestavby.
- Nespájajte nakrátko štetec z uhlíkových vlákien a ukostrovaciu svorku. Hrozí nebezpečenstvo popálenia pokožky.
- Nedotýkajte sa súčasne neizolovaných súčastí držiaka a ukostrovacej svorky. Existuje nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom (bezpečné z dôvodu bezpečne nízkeho napätia).
- Dodržiavajte bezpečnostné normy na pracovisku špecifické pre danú krajinu. Informujte sa pred uvedením zariadenia do prevádzky.
- V USA je potrebné dodržiavať CAN/CSA-W117.2 „Safety in welding, cutting and allied processes“.
- V Kanade je potrebné dodržiavať ANSI Z49.1 „Safety in welding, cutting and allied processes“.

UPOZORNENIE

Nebezpečenstvo zranenia a poškodenia zariadenia neautorizovanými osobami

Neodborné opravy a zmeny na výrobku môžu viesť k závažným poraneniam a poškodeniam výrobku. V prípade zásahu zo strany neautorizovaných osôb zaniká záruka na tento výrobok.

- Dbajte na to, aby akékoľvek práce na prístroji, prípadne systéme vykonávali výlučne oprávnené osoby.

2.4 Bezpečnostné upozornenia týkajúce sa čistenia a leštenia

- Elektromagnetické polia môžu ovplyvňovať činnosť kardiostimulátorov. Osoby s kardiostimulátorom nesmú pracovať so zariadením a nesmú sa zdržiavať v bezprostrednej blízkosti zariadenia.
- Štetec z uhlíkových vlákien, príp. elektróda a obrobok sa môžu zohriať na veľmi vysokú teplotu. Hrozí nebezpečenstvo popálenia. Používajte ochranné rukavice.

2.5 Bezpečnostné upozornenia týkajúce sa chemických látok

- Rešpektujte kartu bezpečnostných údajov elektrolytu.
- Vystrieknutie elektrolytu môže spôsobiť poleptanie očí a pokožky. Vždy používajte predpísaný ochranný odev odolný voči kyselinám v súlade s príslušnými miestnymi predpismi.

- Dokumentáciu uchovávajte pri zariadení, aby bola neustále poruke, a v prípade postúpenia výrobku priložte k nemu kompletnú dokumentáciu.
- Dodržujte miestne bezpečnostné predpisy.
- Uvedením do prevádzky, ako aj prevádzkou a údržbou poverte iba odborníkov. Za odborne kvalifikovanú sa pokladá osoba, ktorá na základe svojho odborného vzdelania, svojich vedomostí a skúseností a znalostí príslušných noriem dokáže posúdiť prácu, ktorou bola poverená, a rozpoznať prípadné nebezpečenstvá.
- Dbajte na dostatočné osvetlenie pracovného priestoru a udržiavajte ho v náležitom poriadku.
- Počas celého trvania činnosti údržby, uvádzania do prevádzky a opráv musí byť odpojený zdroj prúdu, prívod plynu a stlačeného vzduchu a musí byť vytiahnutá sieťová vidlica.
- Pri likvidácii dodržiavajte miestne nariadenia, zákony, predpisy, normy a smernice.

- Akékoľvek iné použitie sa považuje za použitie, ktoré nie je v súlade s určením.
- Svojvoľné prestavby alebo zmeny slúžiacie na zvyšovanie výkonu sú neprípustné.

- Chráňte sa pred zásahom elektrickým prúdom použitím izolačných podložiek a nosením suchého oblečenia.
- Nepoužívajte elektronáradie v oblastiach, v ktorých hrozí nebezpečenstvo požiaru alebo výbuchu.

- Všetky kovové pary, obzvlášť pary olova, kadmia, medi a berýlia, sú škodlivé. Dbajte na dostatočné vetranie alebo odsávanie. Neprekračujte platné hodnoty, ktoré sú stanovené pre maximálnu koncentráciu škodlivých plynov a výparov na pracovisku.
- Čistiaci nástroj nekladte na obrobok. Inak môže prúdiť elektrický prúd.

- Ak sa vám elektrolyt dostane do očí, okamžite ich vypláchnite veľkým množstvom vody a ihneď vyhľadajte očnému lekárovi.
- Vystrieknutie elektrolytu môže spôsobiť poleptanie kamenných podláh alebo iných materiálov. Striekance elektrolytu ihneď zmyte veľkým množstvom vody.

2.6 Bezpečnostné upozornenia týkajúce sa používania

- Neprekračujte maximálne údaje o zaťažení uvedené v dokumentácii. Preťaženie vedie k zničeniu príslušných komponentov.
- Na výrobku nevykonávajte konštrukčné zmeny.

- Nepoužívajte zariadenie vo vonkajšom prostredí, vo vlhkom prostredí alebo prostredí s nebezpečenstvom výbuchu. Chráňte zariadenie pred pôsobením kyselín a zásad. Nevystavujte zariadenie ionizujúcemu alebo neionizujúcemu žiareniu, vibráciám, otrasom alebo trvalým otrasom.

2.7 Bezpečnostné upozornenia týkajúce sa ochranného odevu

- Nenoste voľný odev, ani šperky.
- Ak máte dlhé vlasy, noste sieťku na vlasy.

- Noste ochranné okuliare odolné voči kyselinám, ochranné rukavice a zásteru.

2.8 Údaje pre prípad núdze

- V prípade núdze okamžite prerušte tieto napájania či zásobovania:

- napájanie elektrickou energiou.

3 Opis výrobku

Pri čistení štetcom z uhlíkových vlákien sa z povrchu odstráni nečistoty vzniknuté zvráňaním a obnoví sa pasívna vrstva nehrdzavejúcej ocele. Pri leštení štetcom z uhlíkových vlákien sa okrem čistenia odstráni materiál v μm vrstve, čím sa vytvorí leštený povrch. Zariadenie pracuje s nízkym jednosmerným napätím (AC/DC), ktoré je nie je škodlivé pre ľudí.

Zariadenia disponujú viacerými tepelnými bezpečnostnými zariadeniami. Všetky bezpečnostné zariadenia, okrem poistky na čelnej strane zariadenia, sú samoresetovacie. Poistka na čelnej strane zariadenia je dimenzovaná na skratový prúd vyšší ako 80 A.

- 8.1 Poistka zareagovala na strane SK-15

3.1 Technické údaje ABICLEANER

Prípustná teplota okolia Prevádzka	-10 °C až +40 °C	Sieťové napätie (podľa typu, pozri výrobný štítok)	120 V/60 Hz 230 V/50 Hz
Prípustná teplota okolia Skladovanie a preprava	-20 °C až +55 °C	Sekundárne napätie	8,7 V AC *1 9,8 V AC/12 V DC *2
Výkon	800 VA *1 1000 VA *2	Rozmery (d × š × v)	260 mm × 150 mm × 240 mm *1 300 mm × 150 mm × 240 mm *2
Stupeň ochrany krytom IP	IP 43 *1 IP 21 *2	Celková váha s príslušenstvom	11,5 kg *1, 14 kg *2
Hmotnosť	5,2 kg *1, 6,2 kg *2		

Tab. 1 Technické údaje ABICLEANER

*1 = ABICLEANER 800 AC, *2 = ABICLEANER 1000 AC/DC

3.2 Technické údaje čistiacej/leštiacej rukoväti

Prípustná teplota okolia Prevádzka	-10 °C až +40 °C	Prierez kábla	10 mm ²
Prípustná teplota okolia Skladovanie a preprava	-20 °C až +55 °C	Dĺžka kábla	4 m
Hmotnosť	0,7 kg	Doba zapnutia pri 40 °C	100 % pri 60 A, 60 % pri 70 A, 30 % pri 80 A

Tab. 2 Technické údaje čistiacej/leštiacej rukoväti

3.3 Technické údaje ukostrovacej svorky

Prípustná teplota okolia Prevádzka	-10 °C až +40 °C	Prierez kábla	10 mm ²
Prípustná teplota okolia pri skladovaní a preprave	-20 °C až +55 °C	Dĺžka kábla	4 m
Hmotnosť	0,9 kg	Doba zapnutia pri 40 °C	100 % pri 80 A

Tab. 3 Technické údaje ukostrovacej svorky

4 Uvedenie do prevádzky

Všetky úkony vykonávajte v predpísanom poradí.

4.1 Montáž štetca z uhlíkových vlákien, obr. 3

- 1 Odstráňte skrutkovaciu objímku a zatlačte izolačnú objímku dozadu.
- 2 Štetec z uhlíkových vlákien upevnite dvomi prstencovými/vidlicovými kľúčmi. Pritom adaptér zaistíte protipohybom, aby ste predišli poškodeniu v zábere.

- 3 Izolačnú objímku posuňte úplne dopredu plochou kľúča a namontujte skrutkovaciu objímku.

- 4 Odstráňte gumový kryt zo zásuvky.

- 5 Zasuňte silnoprúdovú zástrčku štetca z uhlíkových vlákien do čiernej silnoprúdovej zásuvky tak, aby zacvakla.

4.2 Pripojenie ukostrovacej svorky, obr. 4

- 1 Umiestnite ukostrovaciu svorku na obrobok. Pritom dbajte na dobrý kontakt a pevné umiestnenie. V prípade potreby najskôr vyčistite kontaktné miesto.

- 2 Odstráňte gumový kryt zo zásuvky.

- 3 Zasuňte silnoprúdovú zástrčku ukostrovacej svorky do červenej silnoprúdovej zásuvky.

4.3 Nastavenie dĺžky špičiek z uhlíkových vlákien, obr. 5

- 1 Skrutkovaciu objímku otočte tak, aby z objímky skrutky vyčnievalo 10 mm špičiek uhlíkových vlákien.

4.4 Príprava potrebných kvapalín

Na prevádzku potrebujete dodatočne destilovanú alebo demineralizovanú vodu.

- 2 Špičky uhlíkových vlákien sa počas prevádzky opotrebojú. Pravidelne nastavujte skrutkovaciu objímku.

- 1 Nalejte elektrolyt zo skladovacej fľaše do nádoby so širokým hrdlom (cca 15 mm). Skladovaciu fľašu znova zatvorte.
- 2 Do fľaše s rozprašovačom nalejte destilovanú alebo demineralizovanú vodu.

5 Prevádzka

Na prevádzku potrebujete dodatočne čisté papierové utierky.

5.1 Čistenie zvaru**VAROVANIE****Nebezpečenstvo popálenia o horúce povrchy**

Obrobok, predná časť rukoväti a predná časť ukostrovacej svorky sa počas čistenia/leštenia intenzívne zahrievajú.

- Obrobok ochlaďte opláchnutím.
- Obrobku sa dotýkajte až po jeho vychladnutí.
- Rukoväti sa počas prevádzky dotýkajte len za modré držadlo.
- Počas prevádzky sa dotýkajte ukostrovacej svorky iba v zadnej časti.
- Noste zodpovedajúce ochranné rukavice.

- 1 Zapojte sieťovú zástrčku a hlavným vypínačom zapnite zariadenie. Svetí zelená kontrolka.
- 2 Spínač funkcií nastavte na <Čistenie> (len ABICLEANER 1000 AC/DC).
- 3 Štetec z uhlíkových vlákien ponorte na krátko do elektrolytu a prebytočný elektrolyt nechajte odkvapať.
- 4 Štetec z uhlíkových vlákien nasadíte zvislo na zvar. Prechádzajte viackrát po obrobku ľahkým tlakom a krúživými pohybmi, kým sa zvar úplne

nevyčistí. Vyčistený povrch ihneď opláchnite vodou z fľaše s rozprašovačom.

- 5 Štetec z uhlíkových vlákien namáčajte v pravidelných intervaloch do elektrolytu, dvakrát alebo trikrát ním pohybujte sem a tam a vytlačte vlákna na dne nádoby so širokým hrdlom. Odstránia sa tým rozpustené oxidy a elektróda sa ochladí.
- 6 Obrobok osušte čistými papierovými utierkami.

5.2 Leštenie zvaru (len ABICLEANER 1000 AC/DC)**VAROVANIE****Nebezpečenstvo popálenia o horúce povrchy**

Obrobok sa počas čistenia/leštenia silno zahrieva.

- Nedotýkajte sa povrchu. Noste zodpovedajúce ochranné rukavice.
- Obrobok ochlaďte opláchnutím.

- 1 Zapojte sieťovú zástrčku a hlavným vypínačom zapnite zariadenie. Svetí zelená kontrolka.
- 2 Spínač funkcií nastavte na <Leštenie>.
- 3 Štetec z uhlíkových vlákien ponorte na krátko do elektrolytu a prebytočný elektrolyt nechajte odkvapať.
- 4 Štetec z uhlíkových vlákien nasadíte zvislo na zvar. Prechádzajte viackrát po obrobku ľahkým tlakom a krúživými pohybmi, kým povrch nedosiahne požadovaný lesk. Vyleštený povrch ihneď opláchnite vodou z fľaše s rozprašovačom. Leštenie trvá dlhšie ako čistenie. Obrobok preto občas opláchnite vodou, aby ste predišli prehriatiu.

- 5 Štetec z uhlíkových vlákien namáčajte v pravidelných intervaloch do elektrolytu, dvakrát alebo trikrát ním pohybujte sem a tam a vytlačte vlákna na dne nádoby so širokým hrdlom. Odstránia sa tým rozpustené oxidy a elektróda sa ochladí.
- 6 Obrobok osušte čistými papierovými utierkami.

5.3 Ukončenie čistenia a leštenia

- 1 Prebytočný elektrolyt opatrne zotrite zo štetca z uhlíkových vlákien o okraj nádoby so širokým hrdlom a nádobu zatvorte.

- 2 Ukostrovaciu svorku dajte dolu z obrobku a opláchnite vodou.
- 3 Štetec z uhlíkových vlákien zakryte priehľadným ochranným krytom.

6 Vyradenie z prevádzky

- 1 Hlavným vypínačom vypnite zariadenie.
- 2 Odpojte silnoprúdovú zástrčku.
⇒ 6.1 Odpojenie silnoprúdovej zástrčky na strane SK-14
- 3 Zásuvky zaslepte gumovými krytmi.
- 4 Kábel a kryt utrite vlhkou handričkou.
- 5 Vyčistite prístroj.

- 6 Štetec z uhlíkových vlákien opláchnite pod tečúcou vodou a nasadíte priehľadný ochranný kryt.
- 7 Zvyšky elektrolytu zriedte.
- 8 Opatrne zatvorte nádoby s elektrolytom (2×).
- 9 Zariadenie a príslušenstvo uložte do prepravného boxu a zaistíte proti neúmyselnému otvoreniu (napr. sťahovacími páskami).
- 10 Zariadenie v prepravnom boxe skladujte na suchom mieste chránenom pred mrazom.

6.1 Odpojenie silnoprúdovej zástrčky

Silnoprúdové zástrčky sa automaticky zaistia po zasunutí do príslušnej zásuvky a len opätovným zatlačením sa znova dajú odistiť. Silnoprúdová zástrčka nikdy nevyťahujte zo zásuvky ťahaním za kábel.

- Zatlačte silnoprúdovú zástrčku do silnoprúdovej zásuvky, kým nepocítite odpor (ľahké cvaknutie). Zaistenie sa uvoľní.
- Vytiahnite silnoprúdovú zástrčku zo zásuvky.
- Zásuvky zaslepte gumovými krytmi.

7 Údržba a čistenie

VAROVANIE**Zásah elektrickým prúdom z komponentov pod napätím**

Ak počas údržby, čistenia alebo demontáže je zariadenie pod napätím, môže dôjsť k životu nebezpečným zásahom elektrickým prúdom.

- ▶ Vypnite prístroj.
- ▶ Odpojte všetky elektrické prepojenia.
- ▶ Dbajte na to, aby práce na elektronických komponentoch vykonával len kvalifikovaný personál v súlade s miestnymi a vnútroštátnymi elektrotechnickými predpismi.

- ▶ Prvky výbavy a spotrebné diely objednávajte samostatne.
- ▶ Používajte len originálne ABICOR BINZEL spotrebné diely.
- ▶ Údaje potrebné na objednávanie a identifikačné čísla dielov výbavy a spotrebných dielov nájdete v aktuálnych objednávacích podkladoch.

7.1 Intervaly údržby a čistenia

Denne	Polročne	Ročne
– Skontrolujte ukostrovaciu svorku, či nie je zoxidovaná a v prípade potreby ju vyčistite.	– Skontrolujte a vyčistite káble.	– Dajte vykonať opakované skúšky v súlade s DIN EN 60974-4.

7.2 Výmena štetca z uhlíkových vlákien, obr. 3

Keď je štetec z uhlíkových vlákien opotrebovaný, je potrebné ho vymeniť. Voľne (ručne) namontované štetce z uhlíkových vlákien môžu viesť k problémom s kontaktom v závitě.

- 1 Odstráňte skrutkovaciu objímku a zatlačte izolačnú objímku dozadu.

- 2 Štetec z uhlíkových vlákien demontujte dvomi prstencovými/vidlicovými kľúčmi. Pritom adaptér zaistíte protipohybom, aby ste predišli poškodeniu v zábere.

- 3 Namontujte nový štetec z uhlíkových vlákien.
⇒ 4.1 Montáž štetca z uhlíkových vlákien, obr. 3 na strane SK-13

8 Poruchy a ich odstraňovanie**8.1 Poistka zareagovala**

V prípade preťaženia alebo elektrického skratu poistkový automat preruší elektrický obvod. Zelená kontrolka zhasne a gombík poistky vyskočí zo skrine. Poistkový automat sa vypne, ak nie je na štetci z uhlíkových vlákien dostatok elektrolytu alebo ak je štetec z uhlíkových vlákien príliš silno pritlačený na obrobok.

- 1 Vypnite zariadenie.
- 2 Poistku nechajte chvíľu vychladnúť.
- 3 Zabezpečte, aby sa štetec z uhlíkových vlákien nedotýkal obrobku.
- 4 Gombík poistky znova zatlačte do krytu.
- 5 Zapnite prístroj.

8.2 Nedostatočný výkon

Vpredu na štetci z uhlíkových vlákien nie je žiadny alebo je nedostatočný výkon.

1. Medzi závitom a štetcom z uhlíkových vlákien nie je dostatočný kontakt.
 - ▶ Skontrolujte závit, či nie je zoxidovaný, poškodený a či je pevne utiahnutý.
 - ▶ Závit vyčistite drôtenou kefou.
 - ▶ Závit natrite malým množstvom medenej pasty alebo tukom Molykote.
 - ▶ Závit a štetec z uhlíkových vlákien pevne zoskruťte.

2. Medzi ukostrovaciu svorku a obrobokom nie je dostatočný kontakt.
 - ▶ Ukostrovaciu svorku skontrolujte vzhľadom na oxidáciu a poškodenie a prípadne ju dajte vymeniť elektrikárovi.
3. Silnoprúdová zástrčka je chybná.
 - ▶ Silnoprúdovú zástrčku skontrolujte vzhľadom na oxidáciu a poškodenie a prípadne ju dajte vymeniť elektrikárovi.

8.3 Zlý čistiaci účinok

Zvar zmatnie:

- ▶ Nezostávajú príliš dlho na jednom mieste.
- ▶ Ochladte povrch (nastriekajte vodu na povrch).
- ▶ Zvýšte množstvo elektrolytu.
- ▶ Použite nepoužitý elektrolyt.

Škrvy po opláchnutí:

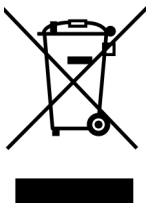
- ▶ Dostatočne opláchnite vodou.
- ▶ Použite vodu s nižšou tvrdosťou.
- ▶ Opracováajte kratšie úseky.
- ▶ Použite destilovanú vodu.
- ▶ Opláchnite, keď je povrch obrobku ešte horúci.
- ▶ Obrobok osušte čistými papierovými utierkami.

8.4 Vysoké opotrebovanie materiálu

Štetec z uhlíkových vlákien sa spáli a elektróda je horúca:

- ▶ Použite viac elektrolytu.

- ▶ Štetce z uhlíkových vlákien dlhšie ochladzujte v nádobe.
- ▶ Pracujte s menším tlakom.

9 Likvidácia

Zariadenia, ktoré sú označené týmto symbolom podliehajú Európskej smernici 2012/19/EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení.

- Elektrické zariadenia sa nesmú likvidovať spolu s komunálnym odpadom.
- Komponenty elektrických zariadení zbierajte separovane a odovzdajte ich na recykláciu v záujme ochrany životného prostredia.
- Dodržiavajte miestne ustanovenia, zákony, predpisy, normy a smernice.
- Informácie o zbere a odovzdaní OEEZ získate od svojho miestneho úradu.

9.1 Likvidácia elektrolytov

- ▶ Elektrolyty prefiltrujte a zlikvidujte v súlade s predpismi.
- ▶ Znečistené elektrolyty nelikvidujte bez kontroly vyliatím do kanalizácie alebo okolia.
- ▶ Dodržiavajte miestne ustanovenia, zákony, predpisy, normy a smernice.

Spis treści

1 Identyfikacja	PL-17	4.2	Podłączanie zacisku masy, rys. 4	PL-20
1.1 Oznaczenie	PL-17	4.3	Regulacja długości końcówek z włókna węglowego, rys. 5	PL-20
1.2 Klasyfikacja ostrzeżeń	PL-17	4.4	Przygotowanie potrzebnych płynów	PL-20
1.3 Tabliczki ostrzegawcze i informacyjne	PL-17	5 Eksploatacja		PL-20
2 Bezpieczeństwo	PL-18	5.1	Czyszczenie spoiny	PL-20
2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	PL-18	5.2	Polerowanie spoiny (tylko ABICLEANER 1000 AC/DC)	PL-20
2.2 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące urządzeń elektrotechnicznych	PL-18	5.3	Finalizacja procesu czyszczenia i polerowania	PL-20
2.3 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące produktu	PL-18	6 Wyłączenie		PL-20
2.4 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące czyszczenia i polerowania	PL-18	6.1	Odłączyć wtyczkę wysokoprądową	PL-21
2.5 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące substancji chemicznych	PL-18	7 Konserwacja i czyszczenie		PL-21
2.6 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące użytkowania	PL-19	7.1	Okresy konserwacyjne i okresy pomiędzy czynnościami czyszczenia	PL-21
2.7 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące odzieży ochronnej	PL-19	7.2	Wymiana pędzli z włókna węglowego, rys. 3	PL-21
2.8 Postępowanie w sytuacji zagrożenia	PL-19	8 Usterki i ich usuwanie		PL-21
3 Opis produktu	PL-19	8.1	Zadziałł bezpiecznik	PL-21
3.1 Dane techniczne ABICLEANER	PL-19	8.2	Brak mocy	PL-21
3.2 Dane techniczne uchwytu do czyszczenia/polerowania	PL-19	8.3	Niewłaściwy proces czyszczenia	PL-21
3.3 Dane techniczne zacisku uziemienia	PL-19	8.4	Wysokie zużycie materiału	PL-22
4 Uruchomienie	PL-19	9 Utylizacja		PL-22
4.1 Montaż pędzli z włókna węglowego, rys. 3	PL-19	9.1	Utylizacja elektrolitów	PL-22

1 Identyfikacja

Urządzenie ABICLEANER jest stosowane do czyszczenia, polerowania, znakowania i pasywacji spoin ze stali nierdzewnej. W niniejszej instrukcji użytkowania opisano tylko urządzenia ABICLEANER 800 AC oraz ABICLEANER 1000 AC/DC od numeru seryjnego 142-XXXX-25XX-XXX.

Produkty należy eksploatować wyłącznie z oryginalnymi częściami zamiennymi ABICOR BINZEL. Na ilustracjach przedstawiono urządzenie czyszczące w wersji ABICLEANER 1000 AC/DC.

1.1 Oznaczenie

Produkt spełnia obowiązujące na danym rynku wymagania dotyczące wprowadzenia do obrotu.

Jeśli wymagane jest odpowiednie oznaczenie, zostało ono umieszczone na produkcie.

1.2 Klasyfikacja ostrzeżeń

Ostrzeżenia zastosowane w instrukcji użytkowania są podzielone na cztery różne poziomy i podane przed potencjalnie niebezpiecznymi czynnościami.

W zależności od typu zagrożenia stosowane są następujące słowa sygnałowe:

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Oznacza bezpośrednie niebezpieczeństwo. Niezastosowanie się prowadzi do śmierci lub ciężkich obrażeń.

⚠ OSTRZEŻENIE

Oznacza możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji. Niezastosowanie się może prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń.

⚠ PRZESTROGA

Oznacza możliwość wystąpienia szkodliwej sytuacji. Niezastosowanie się może spowodować lekkie lub nieznaczne obrażenia.

UWAGA

Oznacza zagrożenie, które może wyrzucić negatywny wpływ na efekty pracy lub skutkować szkodami rzeczowymi i nieodwracalnymi uszkodzeniami urządzenia lub wyposażenia.

1.3 Tabliczki ostrzegawcze i informacyjne

Na produkcie umieszczone są następujące znaki ostrzegawcze, wskazówki i znaki nakazu: Te oznaczenia muszą być zawsze czytelne.

Nie mogą być zaklejone, zakryte, zamalowane ani usunięte.

	► Przeczytać dokumentację i przestrzegać jej zapisów.		► Należy używać środków ochrony indywidualnej i poddawać je kontroli. ► Wyciągnąć wtyczkę elektryczną. ► Przeczytać dokumentację i przestrzegać jej zapisów. Naklejka z ostrzeżeniami stanowi wyposażenie wyłącznie wersji 120 V.
---	--	---	---

2 Bezpieczeństwo

Produkt został opracowany i wykonany zgodnie z uznanymi standardami bezpieczeństwa i wytycznymi. W niniejszej instrukcji użytkownika są zawarte informacje niezbędne do bezawaryjnej i bezpiecznej eksploatacji. W niniejszej instrukcji użytkownika zawarte są podstawowe wskazówki bezpieczeństwa i ostrzeżenia przed ryzykami resztkowymi, których należy przestrzegać w celu bezpiecznej obsługi produktu. Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa może spowodować zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi oraz prowadzić do powstania szkód środowiskowych lub rzeczowych. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z tytułu nieprzestrzegania zapisów dokumentacji.

- ▶ Przed uruchomieniem bardzo dokładnie zapoznać się z dokumentacją i stosować się do jej zapisów.
- ▶ Produkt należy użytkować wyłącznie w nienagannym stanie z uwzględnieniem wszystkich zapisów w dokumentacji.
- ▶ Przed przystąpieniem do specyficznych prac jak np. uruchomienie, eksploatacja, transport oraz konserwacja dokładnie przeczytać dokumentację i stosować się do jej zapisów.
- ▶ Należy chronić siebie i osoby postronne przed niebezpieczeństwami wymienionymi w dokumentacji, używając odpowiednich środków.

- ▶ Dokumentację należy przechowywać w pobliżu urządzenia, aby w razie potrzeby była dostępna, a w przypadku przekazania produktu innemu użytkownikowi dołączyć do niego całość dokumentacji.
- ▶ Należy przestrzegać lokalnych przepisów BHP.
- ▶ Realizację prac związanych z uruchomieniem, obsługą i konserwacją należy zlecać wyłącznie wykwalifikowanym pracownikom. Wykwalifikowanym pracownikiem jest osoba, która na podstawie swojego specjalistycznego wykształcenia, wiedzy, doświadczenia oraz znajomości obowiązujących norm może ocenić powierzzone jej prace i rozpoznać potencjalne niebezpieczeństwa.
- ▶ Zadbaj o dobre oświetlenie i utrzymywanie porządku w obszarze roboczym.
- ▶ Na cały czas trwania prac związanych z konserwacją, utrzymaniem i naprawą wyłączyć źródło prądu, odłączyć dopływ gazu i sprężonego powietrza i wyciągnąć wtyczkę elektryczną.
- ▶ Przy użyciu przestrzegać lokalnych regulacji, ustaw, przepisów, norm i dyrektyw.

2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

- ▶ Urządzenie opisane w niniejszej instrukcji może być wykorzystywane wyłącznie do wskazanych w niej celów i w opisany sposób. Należy przestrzegać wymaganych warunków eksploatacji, konserwacji i napraw.

- ▶ Każde inne użycie nie jest zgodne z przeznaczeniem.
- ▶ Niedozwolone jest samowolne dokonywanie przeróbek lub zmian zwiększających wydajność urządzenia.

2.2 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące urządzeń elektrotechnicznych

- ▶ Sprawdzić narzędzia z napędem elektrycznym pod kątem ewentualnych uszkodzeń oraz prawidłowego i zgodnego z przeznaczeniem funkcjonowania.
- ▶ Nie wystawiać narzędzi z napędem elektrycznym na deszcz i unikać wilgotnego lub mokrego otoczenia.

- ▶ Należy się zabezpieczyć przed porażeniem prądem, stosując podkładki izolacyjne i nosząc suchą odzież.
- ▶ Nie stosować narzędzi z napędem elektrycznym w strefach zagrożonych pożarem lub wybuchem.

2.3 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące produktu

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo w razie użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem

W przypadku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem urządzenie może stanowić niebezpieczeństwo dla ludzi, zwierząt i mienia.

- ▶ Urządzenie należy użytkować wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem.
- ▶ Nie wolno samodzielnie modyfikować ani przerabiać urządzenia w celu zwiększenia jego wydajności.
- ▶ Nie wolno zwierać pędzla z włókna węglowego oraz zacisku uziemienia. Istnieje niebezpieczeństwo poparzenia skóry.
- ▶ Nie wolno dotykać jednocześnie nieizolowanych elementów uchwytu i zacisku uziemienia. Istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem (niegroźnego ze względu na niskie napięcie).
- ▶ Przestrzegać przepisów BHP obowiązujących w danym kraju. Informować o uruchomieniu urządzenia.
- ▶ W USA przestrzegać normy CAN/CSA-W117.2 Safety in welding, cutting and allied processes.
- ▶ W Kanadzie przestrzegać normy ANSI Z49.1 Safety in welding, cutting and allied processes.

PRZESTROGA

Niebezpieczeństwo obrażeń i uszkodzenia urządzenia przez osoby nieupoważnione

Nieprawidłowo przeprowadzone naprawy i modyfikacje produktu mogą doprowadzić do poważnych obrażeń lub uszkodzenia sprzętu. Gwarancja na produkt nie obejmuje ingerencji przez osoby nieuprawnione.

- ▶ Wszelkie prace z użyciem urządzenia lub systemu mogą być prowadzone wyłącznie przez upoważniony personel.

2.4 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące czyszczenia i polerowania

- Pola elektromagnetyczne mogą zakłócać pracę rozruszników serca. Osoby z rozrusznikiem serca nie mogą używać urządzenia ani znajdować się w jego bezpośrednim pobliżu.
- ▶ Pędzle z włókna węglowego, elektrody i przedmiot poddawany obróbce mogą się silnie nagrzewać. Istnieje niebezpieczeństwo poparzenia. Należy używać rękawic ochronnych.

- ▶ Wszystkie opary metali, szczególnie ołowiu, kadmu, miedzi i berylu, są szkodliwe dla zdrowia. Należy zapewnić wystarczającą wentylację lub odciąg. Nie przekraczać obowiązujących dopuszczalnych wartości narażenia w miejscu pracy.
- ▶ Narzędzi czyszczących nie wolno kłaść na przedmiot poddawany obróbce. W przeciwnym wypadku może dojść do przepływu prądu.

2.5 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące substancji chemicznych

- ▶ Należy przestrzegać zapisów w kartach charakterystyki.
- ▶ Rozbryzgi elektrolitu mogą powodować oparzenia chemiczne oczu i skóry. Należy zawsze nosić zalecaną, kwasoodporną odzież ochronną zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

- ▶ W wypadku dostania się elektrolitu do oczu należy je natychmiast przepłukać dużą ilością wody i bezzwłocznie zasięgnąć porady lekarskiej.
- ▶ Rozbryzgi elektrolitu mogą powodować uszkodzenia powierzchni posadzek wykonanych z kamienia lub innych materiałów. Rozbryzgi elektrolitu należy natychmiast zmywać dużą ilością wody.

2.6 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące użytkowania

- ▶ Nie przekraczać podanych w dokumentacji maksymalnych wartości obciążeń. Przeciążenia prowadzą do uszkodzenia.
- ▶ Nie wprowadzać żadnych zmian konstrukcyjnych w urządzeniu.

2.7 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące odzieży ochronnej

- ▶ Nie nosić luźnego ubrania ani biżuterii.
- ▶ Długie włosy chronić pod siatką.

2.8 Postępowanie w sytuacji zagrożenia

- ▶ W razie awarii należy natychmiast odłączyć następujące doprowadzenia:

- ▶ Urządzenia nie wolno używać na zewnątrz pomieszczeń, w wilgotnym otoczeniu ani w atmosferze wybuchowej. Urządzenie należy chronić przed wpływem kwasów i ługów. Nie należy narażać urządzenia na działanie promieniowania jonizującego lub niejonizującego, drgania, wstrząsy pojedyncze lub ciągłe.

- ▶ Należy nosić kwasoodporne okulary ochronne, rękawice ochronne oraz fartuch.

- zasilanie energią elektryczną.

3 Opis produktu

Podczas czyszczenia pędzlami z włókna węglowego z powierzchni usuwane są zabrudzenia powstałe w wyniku spawania, a pasywna warstwa stali nierdzewnej jest odnawiana. Podczas polerowania pędzlami z włókna węglowego oprócz czyszczenia usuwana jest warstwa materiału o grubości rzędu μm , a tym samym wytwarzana jest powierzchnia polerowana. Urządzenie do pracy wykorzystuje niskie napięcie stałe (AC/DC) niegroźne

dla człowieka. Urządzenia są wyposażone w wiele termicznych urządzeń zabezpieczających. Wszystkie urządzenia zabezpieczające z wyjątkiem bezpiecznika z przodu urządzenia, resetują się samoczynnie. Bezpiecznik z przodu urządzenia chroni przed prądem zwarcia przekraczającym 80 A.

- ▶ 8.1 Zadział bezpiecznik na stronie PL-21

3.1 Dane techniczne ABICLEANER

Dopuszczalny zakres temperatury Eksploatacja	od -10°C do $+40^{\circ}\text{C}$	Napięcie sieciowe (w zależności od typu, zob. tabliczka znamionowa)	120 V / 60 Hz 230 V / 50 Hz
Dopuszczalny zakres temperatury Składowanie i transport	od -20°C do $+55^{\circ}\text{C}$	Napięcie wtórne	8,7 V AC *1 9,8 V AC / 12 V DC *2
Moc	800 VA *1 1000 VA *2	Wymiary (dł. × szer. × wys.)	260 mm × 150 mm × 240 mm *1 300 mm × 150 mm × 240 mm *2
Stopień ochrony IP	IP 43 *1 IP 21 *2	Waga łączna z akcesoriami	11,5 kg *1, 14 kg *2
Waga	5,2 kg *1, 6,2 kg *2		

Tab. 1 Dane techniczne ABICLEANER

*1 = ABICLEANER 800 AC, *2 = ABICLEANER 1000 AC/DC

3.2 Dane techniczne uchwytu do czyszczenia/polerowania

Dopuszczalny zakres temperatury Eksploatacja	od -10°C do $+40^{\circ}\text{C}$	Przekrój kabla	10 mm ²
Dopuszczalny zakres temperatury Składowanie i transport	od -20°C do $+55^{\circ}\text{C}$	Długość kabla	4 m
Waga	0,7 kg	Cykl pracy w 40°C	100% przy 60 A, 60% przy 70 A, 30% przy 80 A

Tab. 2 Dane techniczne uchwytu do czyszczenia/polerowania

3.3 Dane techniczne zacisku uziemienia

Dopuszczalny zakres temperatury Eksploatacja	od -10°C do $+40^{\circ}\text{C}$	Przekrój kabla	10 mm ²
Dopuszczalny zakres temperatury podczas składowania i transportu	od -20°C do $+55^{\circ}\text{C}$	Długość kabla	4 m
Waga	0,9 kg	Cykl pracy w 40°C	100% przy 80 A

Tab. 3 Dane techniczne zacisku uziemienia

4 Uruchomienie

Wykonać wszystkie czynności w podanej kolejności.

4.1 Montaż pędzli z włókna węglowego, rys. 3

- 1 Odkręcić tuleję śrubową i przesunąć znajdującą się pod nią tuleję izolacyjną do tyłu.
- 2 Przymocować pędzel z włókna węglowego za pomocą dwóch kluczy płasko-oczkowych. Zablokować adapter, aby zapobiec uszkodzeniu uchwytu.

- 3 Przesunąć tuleję izolacyjną całkowicie do przodu na powierzchnię klucza i założyć tuleję śrubową.
- 4 Usunąć gumową pokrywę z gniazda.
- 5 Włożyć wtyczkę wysokoprądową pędzla z włókna węglowego do czarnego gniazda wysokoprądowego, aż rozlegnie się kliknięcie.

4.2 Podłączanie zacisku masy, rys. 4

- 1 Złożyć zacisk uziemienia na przedmiot poddawany obróbce. Zwrócić przy tym uwagę na prawidłowość styku i zamocowania. W razie potrzeby oczyścić najpierw miejsce styku.

- 2 Usunąć gumową pokrywę z gniazda.
- 3 Włożyć wtyczkę wysokoprądową zacisku masy do czerwonego gniazda wysokoprądowego, aż rozlegnie się kliknięcie.

4.3 Regulacja długości końcówek z włókna węglowego, rys. 5

- 1 Przekręcać tuleję śrubową do momentu, gdy końcówki z włókna węglowego wysuną się z niej na około 10 mm.

- 2 Końcówki z włókna węglowego zużywają się podczas pracy. Należy regularnie korygować ustawienia tulei śrubowej.

4.4 Przygotowanie potrzebnych płynów

Do eksploatacji potrzebna jest również woda destylowana lub demineralizowana.

- 1 Do pojemnika z szeroką szyjką wlać elektrolit przelać z butli (ok. 15 mm). Zamknąć butlę.
- 2 Do butelki z rozpylaczem wlać wodę destylowaną lub demineralizowaną.

5 Eksploatacja

Do eksploatacji potrzebne są też czyste ręczniki papierowe.

5.1 Czyszczenie spoiny

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo poparzenia wskutek kontaktu z gorącymi powierzchniami

Element obrabiany, przednie części rękojeści i zacisku uziemienia silnie nagrzewają się podczas czyszczenia/polerowania.

- ▶ Schłodzić element obrabiany poprzez przepłukanie go.
- ▶ Dotykać elementu obrabianego dopiero po jego schłodzeniu.
- ▶ Rękojeść należy trzymać podczas używania tylko za jej niebieską część.
- ▶ Podczas pracy urządzenia można dotykać wyłącznie tylną część zacisku uziemienia.
- ▶ Należy nosić odpowiednie rękawice ochronne.

- 1 Podłączyć wtyczkę elektryczną i włączyć urządzenie włącznikiem głównym. Zapali się zielona kontrolka.
- 2 Przełącznik funkcji ustawić w pozycji <Czyszczenie> (tylko ABICLEANER 1000 AC/DC).
- 3 Zanurzyć pędzel z włókna węglowego na chwilę w elektrolicie i pozostawić, aż nadmiar elektrolitu spłynie.
- 4 Pędzel z włókna węglowego ustawić pionowo na spoinie. Lekko naciskając, przesuwając kilka razy ruchami okrężnymi po przedmiocie poddawany obróbce aż do całkowitego oczyszczenia spoiny.

Oczyszczoną powierzchnię natychmiast spłukać wodą z butelki z rozpylaczem.

- 5 W regularnych odstępach czasu zanurzać pędzel z włókna węglowego w elektrolicie, poruszać nim tam i z powrotem dwa do trzech razy i odcisnąć włókna na dnie pojemnika z szeroką szyjką. W ten sposób zostaną usunięte rozpuszczone tlenki, a elektroda schłodzona.
- 6 Osuszyć przedmiot poddawany obróbce czystymi ręcznikami papierowymi.

5.2 Polerowanie spoiny (tylko ABICLEANER 1000 AC/DC)

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo poparzenia wskutek kontaktu z gorącymi powierzchniami

W trakcie procesu czyszczenia/polerowania przedmiot poddawany obróbce silnie się nagrzewa.

- ▶ Nie dotykać jego powierzchni. Należy nosić odpowiednie rękawice ochronne.
- ▶ Ochłodzić przedmiot poddawany obróbce, płuczając go.

- 1 Podłączyć wtyczkę elektryczną i włączyć urządzenie włącznikiem głównym. Zapali się zielona kontrolka.
- 2 Przełącznik funkcji ustawić w pozycji <Polerowanie>.
- 3 Zanurzyć pędzel z włókna węglowego na chwilę w elektrolicie i pozostawić, aż nadmiar elektrolitu spłynie.
- 4 Pędzel z włókna węglowego ustawić pionowo na spoinie. Lekko naciskając, przesuwając kilka razy ruchami okrężnymi po elemencie obrabianym aż do nadania powierzchni odpowiedniego połysku. Wypolerowaną powierzchnię natychmiast spłukać wodą z butelki

z rozpylaczem. Proces polerowania trwa dłużej niż proces czyszczenia. Aby uniknąć przegrzania, od czasu do czasu spłukać wodą przedmiot poddawany obróbce.

- 5 W regularnych odstępach czasu zanurzać pędzel z włókna węglowego w elektrolicie, poruszać nim tam i z powrotem dwa do trzech razy i odcisnąć włókna na dnie pojemnika z szeroką szyjką. W ten sposób zostaną usunięte rozpuszczone tlenki, a elektroda schłodzona.
- 6 Osuszyć przedmiot poddawany obróbce czystymi ręcznikami papierowymi.

5.3 Finalizacja procesu czyszczenia i polerowania

- 1 Nadmiar elektrolitu znajdujący się na pędzlu z włókna węglowego otrzeć o krawędź pojemnika z szeroką szyjką i zamknąć pojemnik.

- 2 Zdjąć zacisk uziemienia z przedmiotu poddawany obróbce i spłukać wodą.
- 3 Nałożyć przeźroczystą osłonę na pędzel z włókna węglowego.

6 Wyłączanie

- 1 Wyłączyć urządzenie włącznikiem głównym.
- 2 Odłączyć wtyczkę wysokoprądową.
⇒ 6.1 Odłączyć wtyczkę wysokoprądową na stronie PL-21
- 3 Nałożyć gumową pokrywę na gniazda.
- 4 Kabel i obudowę wytrzeć wilgotną ściereczką.
- 5 Wyczyścić urządzenie.
- 6 Pędzel z włókna węglowego spłukać pod bieżącą wodą i nałożyć na niego przeźroczystą osłonę.

- 7 Rozcieńczyć pozostałości elektrolitu.
- 8 Starannie zamknąć pojemnik na elektrolit (2×).
- 9 Urządzenie i akcesoria umieścić w pojemniku transportowym i zabezpieczyć przed przypadkowym otwarciem (np. za pomocą opasek kablowych).
- 10 Urządzenie w pojemniku transportowym przechowywać w miejscu suchym i chronionym przed mrozem.

6.1 Odłączyć wtyczkę wysokoprądową

Wtyczki wysokoprądowe są automatycznie blokowane po włożeniu do odpowiedniego gniazda i można je odblokować tylko przez ponowne wcisnięcie. Nigdy nie wyjmować wtyczki wysokoprądowej z gniazda, ciągnąc za kabel.

- ▶ Wtyczkę wysokoprądową wcisnąć do oporu do gniazda wysokoprądowego (da się wyczuć lekkie kliknięcie). Mechanizm blokujący został zwolniony.
- ▶ Wyjąć wtyczkę wysokoprądową z gniazda.
- ▶ Nałożyć gumową pokrywę na gniazda.

7 Konserwacja i czyszczenie

OSTRZEŻENIE

Porażenie prądem elektrycznym przez elementy pozostające pod napięciem

Jeśli podczas prac konserwacyjnych, czyszczenia lub demontażu urządzenie będzie znajdowało się pod napięciem, może dojść do zagrażającego życiu porażenia prądem elektrycznym.

- ▶ Wyłączyć urządzenie.
 - ▶ Odłączyć wszystkie połączenia elektryczne.
 - ▶ Prace przy elementach elektronicznych mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami elektrycznymi.
- ▶ Części wyposażenia i części eksploatacyjne należy zamawiać osobno.
 - ▶ Należy używać wyłącznie oryginalnych części eksploatacyjnych ABICOR BINZEL.
 - ▶ Dane do zamówienia oraz indeksy (numery katalogowe) części wyposażenia i części eksploatacyjnych znajdują się w aktualnej dokumentacji zamówieniowej.

7.1 Okresy konserwacyjne i okresy pomiędzy czynnościami czyszczenia

Codziennie	Raz na pół roku	Raz w roku
– Zacisk masy sprawdzić pod kątem utlenienia i oczyścić w razie potrzeby.	– Sprawdzić i wyczyścić kabel.	– Zlecić przeprowadzenie kontroli zgodnie z przepisami normy DIN EN 60974-4.

7.2 Wymiana pędzli z włókna węglowego, rys. 3

W przypadku zużycia pędzla z włókna węglowego należy go wymienić. Luźno (ręcznie) zamontowane pędzle z włókna węglowego mogą być przyczyną problemów ze stykiem w gwincie.

- 1 Odkręcić tuleję śrubową i przesunąć znajdującą się pod nią tuleję izolacyjną do tyłu.

- 2 Zdemontować pędzel z włókna węglowego za pomocą dwóch kluczy płasko-oczkowych. Zablokować adapter, aby zapobiec uszkodzeniu uchwyty.

- 3 Zamontować nowy pędzel z włókna węglowego.
⇒ 4.1 Montaż pędzli z włókna węglowego, rys. 3 na stronie PL-19

8 Usterki i ich usuwanie

8.1 Zadziałał bezpiecznik

Bezpiecznik automatyczny przerywa obwód, jeżeli doszło do przeciążenia lub zwarcia. Gaśnię zielona kontrolka, a przycisk bezpiecznika wyskakuje z obudowy. Bezpiecznik automatyczny zadziała, jeśli na pędzlu z włókna węglowego znajdzie się zbyt mało elektrolitu lub jeśli pędzel z włókna węglowego zostanie zbyt mocno dociśnięty do przedmiotu poddawanego obróbce.

- 1 Wyłączyć urządzenie.
- 2 Pozwolić bezpiecznikowi ostygnąć.
- 3 Upewnić się, że pędzel z włókna węglowego nie styka się z przedmiotem poddawany obróbce.
- 4 Wcisnąć przycisk bezpiecznika do obudowy.
- 5 Włączyć urządzenie.

8.2 Brak mocy

Do przedniej części pędzla z włókna węglowego nie dociera moc lub jej wartość jest niewystarczająca.

1. Brak wystarczającego styku pomiędzy elementem gwintowanym a pędzlem z włókna węglowego.
- ▶ Skontrolować gwint pod kątem utlenienia, uszkodzeń i występującego luzu.
- ▶ Oczyszczyć gwint szczotką drucianą.
- ▶ Nasmarować gwint niewielką ilością pasty miedzianej lub smaru Molykote.
- ▶ Mocno dokręcić element gwintowany i pędzel z włókna węglowego.

2. Brak wystarczającego styku pomiędzy zaciskiem uziemienia a elementem obrabianym.
- ▶ Skontrolować zacisk uziemienia pod kątem utlenienia i uszkodzeń i w razie konieczności zlecić jego wymianę przez wykwalifikowanego elektryka.
3. Uszkodzona wtyczka wysokoprądowa.
- ▶ Skontrolować wtyczkę wysokoprądową pod kątem utlenienia i uszkodzeń i w razie konieczności zlecić jego wymianę przez wykwalifikowanego elektryka.

8.3 Niewłaściwy proces czyszczenia

Spoina ulega zmatowieniu:

- ▶ Nie zatrzymywać się zbyt długo w jednym miejscu.
- ▶ Schłodzić powierzchnię (spryskać powierzchnię wodą).
- ▶ Zwiększyć ilość elektrolitu.
- ▶ Użyć elektrolitu niezużytego.

Plamy po splukaniu:

- ▶ Dokładnie splukać wodą.
- ▶ Użyć bardziej miękkiej wody.
- ▶ Poddawać obróbce krótsze odcinki.
- ▶ Użyć wody destylowanej.
- ▶ Splukiwać, gdy powierzchnia materiału jest jeszcze gorąca.
- ▶ Osuszyć przedmiot poddawany obróbce czystymi ręcznikami papierowymi.

8.4 Wysokie zużycie materiału

Pędzle z włókna węglowego ulegają spaleniowi, a elektroda silnie się nagrzewa:

- ▶ Użyć większej ilości elektrolitu.
- ▶ Dłużej chłodzić pędzle z włókna węglowego w zbiorniku.
- ▶ Pracować, stosując mniejszy nacisk.

9 Utylizacja



Urządzenia oznaczone tym symbolem podlegają pod wytyczne europejskiej dyrektywy 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

- Urządzeń elektrycznych nie wolno utylizować razem z odpadami domowymi.
- Elementy urządzeń elektrycznych należy segregować i poddawać je ponownemu wykorzystaniu w przyjazny dla środowiska sposób.
- Przestrzegać lokalnych przepisów, ustaw, zasad, norm i wytycznych.
- Informacje dotyczące zbierania i przekazywania ZSEE można uzyskać w instytucjach władz lokalnych.

9.1 Utylizacja elektrolitów

- ▶ Elektrolity należy utylizować po przefiltrowaniu i we właściwy sposób.
- ▶ Zanieczyszczonych elektrolitów nie wolno wprowadzać do kanalizacji ani środowiska bez skontrolowania ich.
- ▶ Przestrzegać lokalnych przepisów, ustaw, zasad, norm i wytycznych.

Turinys

1	Identifikavimo duomenys	LT-23	4.3	Anglies pluošto antgalių ilgio nustatymas, 5 pav.	LT-25
1.1	Ženklimas	LT-23	4.4	Reikiamų skysčių paruošimas	LT-26
1.2	Ispėjimų klasifikavimas	LT-23	5	Naudojimas	LT-26
1.3	Ispėjamosios ir nuorodų lentelės	LT-23	5.1	Suvirinimo siūlės valymas	LT-26
2	Sauga	LT-24	5.2	Suvirinimo siūlės poliravimas (tik ABICLEANER 1000 AC/DC)	LT-26
2.1	Naudojimo paskirtis	LT-24	5.3	Valymo ir poliravimo proceso užbaigimas	LT-26
2.2	Elektros įrangos saugos nurodymai	LT-24	6	Darbo pabaiga	LT-26
2.3	Su gaminiu susiję saugos nurodymai	LT-24	6.1	Didžiasrovės linijos kištuko atlaisvinimas	LT-26
2.4	Valymo ir poliravimo saugos nurodymai	LT-24	7	Techninė priežiūra ir valymas	LT-27
2.5	Saugos nurodymai dėl cheminių medžiagų	LT-24	7.1	Techninės priežiūros ir valymo intervalai	LT-27
2.6	Naudojimo saugos nurodymas	LT-24	7.2	Anglies pluošto šepetėlio keitimas, 3 pav.	LT-27
2.7	Apsauginių drabužių saugos nurodymai	LT-25	8	Gedimai ir jų šalinimas	LT-27
2.8	Nurodymai įvykus avarijai	LT-25	8.1	Suveikė saugiklis	LT-27
3	Gaminio aprašas	LT-25	8.2	Nepakanka galios	LT-27
3.1	ABICLEANER techniniai duomenys	LT-25	8.3	Blogas valymo efektas	LT-27
3.2	Valymo / poliravimo rankenos techniniai duomenys	LT-25	8.4	Didelis medžiagų susidėvėjimas	LT-27
3.3	Ižeminimo gnybto techniniai duomenys	LT-25	9	Utilizavimas	LT-28
4	Parengimas eksploatuoti	LT-25	9.1	Elektrolitų šalinimas	LT-28
4.1	Anglies pluošto šepetėlio montavimas, 3 pav.	LT-25			
4.2	Ižeminimo gnybto prijungimas, 4 pav.	LT-25			

1 Identifikavimo duomenys

ABICLEANER naudojamas valyti, poliruoti, pasyvinti ir žymėti nerūdijančiojo plieno suvirinimo siūles. Šioje naudojimo instrukcijoje aprašomi tik prietaisai ABICLEANER 800 AC ir ABICLEANER 1000 AC/DC nuo serijos

numero 142-XXXX-25XX-XXX. Juos galima naudoti tik su originaliomis ABICOR BINZEL atsarginėmis dalimis. Šiuose paveikslėliuose pavaizduotas ABICLEANER 1000 AC/DC modelio valymo prietaisas.

1.1 Ženklimas

Produktas atitinka reikalavimus, taikomus tiekiant juos į konkrečią rinką.

Jeigu reikalingas atitinkamas ženklimas, jis nurodomas ant produkto.

1.2 Ispėjimų klasifikavimas

Naudojimo instrukcijoje esantys įspėjimai yra suskirstyti į keturis skirtingus lygius ir pateikiami prieš kiekvieną potencialiai pavojingą veiksmą darbo metu. Atsižvelgiant į pavojaus tipą, naudojami šie signaliniai žodžiai:

PAVOJUS

Nurodomas tiesiogiai gresiantis pavojus. Jei šio pavojaus neišvengiama, jis gali baigtis mirtimi arba sunkiais sužalojimais.

ISPĖJIMAS

Nurodoma potencialiai pavojinga situacija. Jei šios situacijos neišvengiama, ji gali baigtis mirtimi arba sunkiais kūno sužalojimais.

PERSPĖJIMAS

Nurodoma potencialiai žalinga situacija. Jei šios situacijos neišvengiama, ji gali baigtis lengvesniais arba mažesniais sužalojimais.

PRANEŠIMAS

Nurodomas pavojus, dėl kurio gali būti pakenkta darbo rezultatams, galima materialinė žala ir nepataisomai sugadinti prietaisai ar įranga.

1.3 Ispėjamosios ir nuorodų lentelės

Ant gaminio yra šie įspėjamieji, nurodomieji ir draudžiamieji ženklai: Šie ženklai privalo būti visada įskaitomi.

Jų negalima užklijuoti, uždengti, užpiešti ar pašalinti.

	► Perskaitykite šiuos dokumentus ir jų laikykitės.	 When using these machines, basic safety procedures should always be observed to reduce the risk of fire, electrical shocks and personal injuries. Lors de l'utilisation de ces machines, des précautions de sécurité de base doivent toujours être respectées afin de réduire les risques d'incendie, de chocs électriques et de blessures corporelles.	► Patikrinkite ir naudokite asmeninės apsaugos priemones. ► Ištraukite maitinimo kabelio kištuką iš elektros tinklo kištukinio lizdo. ► Perskaitykite šiuos dokumentus ir jų laikykitės. Įspėjamieji lipdukai yra tik 120 V prietaiso variantui.
---	---	--	---

2 Sauga

Gaminys buvo suprojektuotas ir pagamintas atsižvelgiant į šiuolaikinį technologijų lygį ir laikantis pripažintų saugos technikos normų bei nurodymų. Šioje naudojimo instrukcijoje pateikta informacija, kurios reikia, kad naudojimas būtų sklandus ir saugus. Šioje naudojimo instrukcijoje pateikiami pagrindiniai saugos nurodymai ir įspėjimai apie likutinę riziką, jų reikia laikytis norint saugiai naudoti gaminį. Nepaisant šių saugos nurodymų, gali kilti pavojus asmenų gyvybei ir sveikatai, gali būti pakenkta aplinkai arba padaryta materialinė žala. Už pažeidimus, atsiradusius nesilaikant dokumentų nurodymų, gamintojas neprisiima jokios atsakomybės.

- Prieš pradėdami naudoti pirmą kartą atidžiai perskaitykite šių dokumentų nurodymus.
- Gaminį naudokite tik nepriekaištingos būklės ir atsižvelgdami į visų dokumentų nurodymus.
- Prieš imdamiesi specifinių darbų, pvz., prieš pradėdami eksploatuoti, prieš naudodami, transportuodami ir atlikdami techninę priežiūrą, atidžiai perskaitykite dokumentų nurodymus.

- Nuo dokumentuose aprašytų pavojų apsaugokite ir apsaugokite pašalinius asmenis naudodami tinkamas priemones.
- Dokumentus laikykite netoli įrenginio. Perduodami gaminį kartu pridėkite ir visus dokumentus.
- Laikykitės vietinių nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių.
- Paleidimo, eksploatavimo ir techninės priežiūros darbus turi atlikti tik specialistai. Kvalifikuotas darbuotojas – tai asmuo, kuris, turėdamas specialų išsilavinimą, žinias ir patirtį, taip pat nusimanydamas apie atitinkamus standartus, gali priimti sprendimus dėl jam perduotų darbų ir atpažinti galimus pavojus.
- Pasirūpinkite, kad darbo vieta būtų gerai apšviesta, ir žiūrėkite, kad ji būtų tvarkinga.
- Visą laiką, kol atliekami techninės priežiūros, eksploatavimo pradžios, įrengimo ir remonto darbai, laikykite išjungtą srovės šaltinį, atjungtą dujų ir suslėgto oro tiekimą ir ištrauktą maitinimo kabelio kištuką.
- Utilizuodami laikykitės vietos nuostatų, įstatymų, taisyklių, standartų ir direktyvų.

2.1 Naudojimo paskirtis

- Šioje instrukcijoje aprašytas įrenginys turi būti naudojamas tik čia nurodytu tikslu ir atitinkamu būdu. Todėl vykdykite eksploatavimo, techninės priežiūros ir remonto nurodymus.

2.2 Elektros įrangos saugos nurodymai

- Patikrinkite, ar elektriniai instrumentai kaip nors nepažeisti ir ar veikia nepriekaištingai bei pagal paskirtį.
- Nedėkite elektrinių instrumentų ten, kur jie gali būti sulyti, ir venkite drėgnos ar šlapios aplinkos.

- Bet koks kito pobūdžio naudojimas neatitinka gaminio paskirties.
- Draudžiama savarankiškai keisti konstrukciją arba didinti galią.

- Apsisaugokite nuo elektros smūgio – naudokite izoliuojančias medžiagas ir dėvėkite sausus drabužius.
- Elektrinių instrumentų nenaudokite ten, kur esama gaisro arba sprogimo pavojus.

2.3 Su gaminiu susiję saugos nurodymai

ĮSPĖJIMAS

Pavojai dėl naudojimo ne pagal paskirtį

Naudojant įrenginį ne pagal paskirtį gali kilti pavojus asmenims, gyvūnams ir daiktams.

- Įrenginį naudokite tik pagal paskirtį.
- Nemodifikuokite savavališkai įrenginio, norėdami padidinti jo galią, nedarykite jokių pakeitimų.
- Venkite anglies pluošto šepetėlio ir įžeminimo gnybto trumpojo jungimo. Kyla odos nudegimo pavojus.
- Nelieskite neizoliuotų rankenos ir įžeminimo gnybto komponentų vienu metu. Kyla elektros smūgio pavojus (saugus dėl žemos įtampos).
- Laikykitės šalyje galiojančių darbo vietos saugos standartų. Pasidomėkite prieš pradėdami naudoti prietaisą.
- JAV laikykitės „CAN/CSA-W117.2 Safety in welding, cutting and allied processes“.
- Kanadoje laikykitės „ANSI Z49.1 Safety in welding, cutting and allied processes“.

PERSPĖJIMAS

Pavojus susižaloti ir įrenginio sugadinimas dėl nekvalifikuotų asmenų veiksmų

Netinkamai atliekant prietaiso remontą bei konstrukcijos pakeitimus galima sunkiai susižaloti ir pažeisti įrenginį. Jei remontą atlieka neįgalioji asmenys, įrenginio garantija negalioja.

- Pasirūpinkite, kad visus įrenginio ar sistemos darbus atliktų tik kvalifikuoti asmenys.

2.4 Valymo ir poliravimo saugos nurodymai

- Elektromagnetiniai laukai gali paveikti širdies stimuliatorių. Asmenims, turintiems širdies stimuliatorių, neleidžiama dirbti su prietaisu ir negalima būti arti prietaiso.
- Anglies pluošto šepetėlis, elektrodai ir ruošinys gali labai įkaisti. Kyla nudegimo pavojus. Mūvėkite apsaugines pirštines.

- Kenksmingi bet kokie metalų garai, ypač švino, kadmio, vario ir berilio. Pasirūpinkite, kad vėdinimas arba oro trauka būtų pakankami. Neviršykite galiojančių ribinių verčių darbo aplinkoje (RVDA).
- Nedėkite valymo įrankio ant ruošinio. Priešingu atveju gali tekėti elektros srovė.

2.5 Saugos nurodymai dėl cheminių medžiagų

- Laikykitės elektrolito saugos duomenų lapo nurodymų.
- Elektrolitų pūslai gali pažeisti akis ir odą. Visada dėvėkite nurodytus rūgštimis atsparius apsauginius drabužius, laikydamiesi atitinkamų vietinių taisyklių.

- Jei elektrolito patenka į akis, nedelsdami jas gausiai praplaukite vandeniu ir skubiai kreipkitės į oftalmologą.
- Elektrolitų pūslai gali išsėdinti akmenines grindis ar kitas medžiagas. Nedelsdami nuvalykite elektrolitų pūslus dideliu kiekiu vandens.

2.6 Naudojimo saugos nurodymas

- Neviršykite dokumentuose nurodytų maksimalių apkrovos duomenų. Perkrova gadina įrangą.
- Neatlikite jokių konstrukcinių šio gaminio pakeitimų.

- Nenaudokite prietaiso lauke, drėgnoje aplinkoje arba esant gaisro ar sprogimo pavojui. Saugokite prietaisą nuo rūgščių ir šarmų poveikio. Saugokite prietaisą nuo jonizuojančios ar nejonizuojančios spinduliuotės, vibracijos, smūgio ar nuolatinių smūgių.

2.7 Apsauginių drabužių saugos nurodymai

- Nedėvėkite laisvų drabužių arba papuošalų.
- Jei auginate ilgus plaukus, užsimaukite ant plaukų tinklėlį.

- Dėvėkite rūgštims atsparius apsauginius akinius, apsaugines pirštines ir prijuostę.

2.8 Nurodymai įvykus avarijai

- Įvykus avarijai nedelsdami atjunkite:

- elektros energijos tiekimą.

3 Gaminio aprašas

Valant anglies pluošto šepetėliu nuo paviršiaus pašalinami dėl suvirinimo atsiradę nešvarumai ir atnaujinamas pasyvus nerūdijančiojo plieno sluoksnis. Poliruojant anglies pluošto šepetėliu µm plote papildomai pašalinama valymo medžiaga ir sukuriamas poliruotas paviršius. Prietaisas veikia esant žemai nuolatinei įtampai (AC / DC), kuri yra nepavojinga žmonėms.

Prietaisai yra su daug terminių saugos įtaisų. Visi saugos įtaisai, išskyrus saugiklį prietaiso priekyje, yra grįžtantys į pradinę padėtį. Saugiklis prietaiso priekyje yra skirtas aukštesnei kaip 80 A trumpojo jungimo srovei.

- 8.1 Suveikė saugiklis LT-27 psl.

3.1 ABICLEANER techniniai duomenys

Leistina aplinkos temperatūra Naudojimas	Nuo -10 °C iki +40 °C	Tinklo įtampa (priklausomai nuo specifikacijos, žr. specifikacijų lentelę)	120 V / 60 Hz 230 V / 50 Hz
Leistina aplinkos temperatūra Laikymas ir transportavimas	Nuo -20 °C iki +55 °C	Antrinė įtampa	8,7 V AC *1 9,8 V AC / 12 V DC *2
Galia	800 VA *1 1 000 VA *2	Matmenys (ilgis × plotis × aukštis)	260 mm × 150 mm × 240 mm *1 300 mm × 150 mm × 240 mm *2
IP apsaugos tipas	IP 43 *1 IP 21 *2	Bendras svoris su priedais	11,5 kg *1, 14 kg *2
Svoris	5,2 kg *1, 6,2 kg *2		

1 lent. ABICLEANER techniniai duomenys

* 1 – ABICLEANER 800 AC, * 2 – ABICLEANER 1000 AC/DC

3.2 Valymo / poliravimo rankenos techniniai duomenys

Leistina aplinkos temperatūra Naudojimas	Nuo -10 °C iki +40 °C	Kabelio skerspjūvis	10 mm ²
Leistina aplinkos temperatūra Laikymas ir transportavimas	Nuo -20 °C iki +55 °C	Kabelio ilgis	4 m
Svoris	0,7 kg	Įjungimo trukmė esant 40 °C	100 % esant 60 A, 60 % esant 70 A, 30 % esant 80 A

2 lent. Valymo / poliravimo rankenos techniniai duomenys

3.3 Įžeminimo gnybto techniniai duomenys

Leistina aplinkos temperatūra Naudojimas	Nuo -10 °C iki +40 °C	Kabelio skerspjūvis	10 mm ²
Leidžiama laikymo ir transportavimo aplinkos temperatūra	Nuo -20 °C iki +55 °C	Kabelio ilgis	4 m
Svoris	0,9 kg	Įjungimo trukmė esant 40 °C	100 % esant 80 A

3 lent. Įžeminimo gnybto techniniai duomenys

4 Parengimas eksploatuoti

Visus veiksmus atlikite toliau nurodyta eilės tvarka.

4.1 Anglies pluošto šepetėlio montavimas, 3 pav.

- 1 Atskirkite saigitinę įvorę ir stumkite po ją esančią izoliacinę įvorę atgal.
- 2 Anglies pluošto šepetėlį pritvirtinkite dviem kombinuotaisiais veržliarakčiais. Atremkite adapterį, kad nepažeistumėte rankenos.
- 3 Stumkite izoliacinę įvorę per visą veržliarakčio plotą į priekį ir pritvirtinkite saigitinę įvorę.

- 4 Nuimkite guminį dangtelį nuo lizdo.

- 5 Įkiškite anglies pluošto šepetėlio didžiasrovės linijos kištuką į juodą didžiasrovės linijos lizdą, kol jis spragtelės.

4.2 Įžeminimo gnybto prijungimas, 4 pav.

- 1 Įžeminimo gnybtą dėkite ant ruošinio. Pasirūpinkite, kad būtų geras kontaktas ir tvirtai priglustų. Prireikus prieš tai nuvalykite kontaktinę vietą.
- 2 Nuimkite guminį dangtelį nuo lizdo.

- 3 Įkiškite įžeminimo gnybto didžiasrovės linijos kištuką į raudoną didžiasrovės linijos lizdą, kol jis spragtelės.

4.3 Anglies pluošto antgalių ilgio nustatymas, 5 pav.

- 1 Sukite saigitinę įvorę taip, kad anglies pluošto antgaliai išsikištų 10 mm iš varžto įvorės.

- 2 Veikimo metu anglies pluošto antgaliai susidėvi. Reguliariai nustatykite saigitinę įvorę.

4.4 Reikiamų skysčių paruošimas

Papildomai reikia distiliuoto arba demineralizuoto vandens.

- 1 Supilkite elektrolitą iš atsargų buteliuką į talpyklą su plačiu kaklu (maždaug 15 mm). Vėl uždarykite atsargų buteliuką.
- 2 Į purškimo butelį įpilkite distiliuoto arba demineralizuoto vandens.

5 Naudojimas

Naudojimui papildomai reikia švarių popierinių rankšluosčių.

5.1 Suvinimo siūlės valymas

⚠ ĮSPĖJIMAS

Nudegimo pavojus dėl įkaitusių paviršių

Ruošinys, priekinė rankenos sritis ir priekinė įžeminimo gnybtų sritis valymo / poliravimo metu stipriai įkaista.

- ▶ Atvėsinkite ruošinį, jį nuplaudami.
- ▶ Lieskite ruošinį tik, kai jis atvėsintas.
- ▶ Naudojimo metu rankeną lieskite tik mėlynoje rankenos dalyje.
- ▶ Naudojimo metu įžeminimo gnybtą lieskite tik galinėje srityje.
- ▶ Mūvėkite atitinkamas apsaugines pirštines.

- 1 Įkiškite tinklo kištuką ir įjunkite prietaisą pagrindiniu jungikliu. Užsidega žalia kontrolinė lemputė.
- 2 Funkcinį jungiklį nustatykite į padėtį <Valymas> (tik ABICLEANER 1000 AC/DC).
- 3 Trumpai pamerkite anglies pluošto šepetėlį į elektrolitą ir leiskite nuvarvėti elektrolito pertekliui.
- 4 Padėkite anglies pluošto šepetėlį vertikaliai ant suvinimo siūlės. Lengvai spausdami sukamaisiais judesiais judinkite šepetėlį ant ruošinio, kol suvinimo siūlė bus visiškai išvalyta. Išvalytą paviršių nedelsdami nuplaukite vandeniu iš purškimo butelio.
- 5 Reguliariai pamerkite anglies pluošto šepetėlį į elektrolitą. Du ar tris kartus pasukite jį pirmyn ir atgal ir išspauskite jo pluoštus ant talpyklos su plačiu kaklu dugno. Tai pašalina išsirusius oksidus ir atvėsina elektrodą.
- 6 Nusausinkite ruošinį švarių popierinių rankšluosčių.

5.2 Suvinimo siūlės poliravimas (tik ABICLEANER 1000 AC/DC)

⚠ ĮSPĖJIMAS

Nudegimo pavojus dėl įkaitusių paviršių

Valymo / poliravimo proceso metu ruošinys stipriai įkaista.

- ▶ Nelieskite paviršiaus. Mūvėkite atitinkamas apsaugines pirštines.
- ▶ Atvėsinkite ruošinį skalaudami.

- 1 Įkiškite tinklo kištuką ir įjunkite prietaisą pagrindiniu jungikliu. Užsidega žalia kontrolinė lemputė.
- 2 Funkcinį jungiklį nustatykite į padėtį <Poliravimas>.
- 3 Trumpai pamerkite anglies pluošto šepetėlį į elektrolitą ir leiskite nuvarvėti elektrolito pertekliui.
- 4 Padėkite anglies pluošto šepetėlį vertikaliai ant suvinimo siūlės. Lengvai spausdami sukamaisiais judesiais judinkite šepetėlį ant ruošinio, kol pasieksite norimą paviršiaus blizgesį. Poliruotą paviršių nedelsdami nuplaukite vandeniu iš purškimo butelio. Poliravimo procesas trunka ilgiau nei valymo procesas. Todėl ruošinį kartkartėmis nuplaukite vandeniu, kad neperkaistų.
- 5 Reguliariai pamerkite anglies pluošto šepetėlį į elektrolitą. Du ar tris kartus pasukite jį pirmyn ir atgal ir išspauskite jo pluoštus ant talpyklos su plačiu kaklu dugno. Tai pašalina išsirusius oksidus ir atvėsina elektrodą.
- 6 Nusausinkite ruošinį švarių popierinių rankšluosčių.

5.3 Valymo ir poliravimo proceso užbaigimas

- 1 Elektrolito perteklių ant anglies pluošto šepetėlio atsargiai nuvalykite į talpyklos su plačiu kaklu kraštą ir uždarykite jį.
- 2 Atskirkite įžeminimo gnybtą nuo ruošinio ir nuplaukite vandeniu.
- 3 Užmaukite skaidrų apsauginį dangtelį ant anglies pluošto šepetėlio.
- 6 Nuplaukite anglies pluošto šepetėlį tekančiu vandeniu ir uždėkite skaidrų apsauginį dangtelį.
- 7 Praskieskite elektrolitą likučius.
- 8 Kruopščiai uždarykite elektrolitų talpyklas (2 x).
- 9 Įdėkite prietaisą ir priedus į transportavimo dėžę ir apsaugokite nuo netyčinio atidarymo (pvz., kabelių jungtimis).
- 10 Prietaisą laikykite transportavimo dėžėje sausoje, neužšalimo vietoje.

6.1 Didžiasrovės linijos kištuko atlaisvinimas

Didžiasrovės linijos kištukai automatiškai užsifiksuoja, kai yra įjungiami į atitinkamą lizdą, ir juos galima atrakinti tik dar kartą paspaudus. Niekada netraukite didžiasrovės linijos kištuko iš lizdo už kabelio.

- ▶ Spauskite didžiasrovės linijos kištuką į didžiasrovės linijos lizdą, kol atsiras pasipriešinimas (lengvas spragtelėjimas). Užraktas atleidžiamas.
- ▶ Ištraukite didžiasrovės linijos kištuką iš lizdo.
- ▶ Lizdus uždenkite guminiu dangteliu.

7 Techninė priežiūra ir valymas

ĮSPĖJIMAS

Elektros smūgis dėl komponentų, veikiamų įtampas

Jei priežiūros, valymo ar išmontavimo darbų metu prietaisą veikia įtampa, gali kilti gyvybei pavojingas elektros smūgis.

- ▶ Išjunkite sistemą.
- ▶ Atjunkite visas elektros jungtis.
- ▶ Atkreipkite dėmesį, kad darbus prie elektroninių komponentų leidžiama atlikti tik kvalifikuotam personalui pagal vietines ir nacionalines elektros taisykles.

- ▶ Atskirai užsakykite įrangos komponentus bei susidėvinčias detales.
- ▶ Naudokite tik originalias ABICOR BINZEL susidėvinčias dalis.
- ▶ Įrangos ir susidėvinčių dalių užsakymo duomenys ir identifikaciniai numeriai nurodyti atitinkamuose užsakymo dokumentuose.

7.1 Techninės priežiūros ir valymo intervalai

Kasdien	Kas pusmetį	Kartą per metus
– Tikrinti, ar įžeminimo gnybtas nepaveiktas oksidacijos ir, jei reikia, išvalyti.	– Tikrinti ir išvalyti kabelį.	– Pavesti atlikti pakartotinius bandymus pagal DIN EN 60974-4.

7.2 Anglies pluošto šepetėlio keitimas, 3 pav.

Kai anglies pluošto šepetėlis susidėvi, jį reikia pakeisti. Laisvai (ranka) primonuoti anglies pluošto šepetėliai gali sukelti sriegio kontaktų problemų.

- 1 Atskirkite sraigtinę įvorę ir stumkite po ją esančią izoliacinę įvorę atgal.
 - 2 Anglies pluošto šepetėlį išmontuokite dviem kombinuotaisiais veržliarakčiais. Atremkite adapterį, kad nepažeistumėte rankenos.
 - 3 Sumontuokite naują anglies pluošto šepetėlį.
- ⇒ 4.1 Anglies pluošto šepetėlio montavimas, 3 pav. LT-25 psl.

8 Gedimai ir jų šalinimas

8.1 Suveikė saugiklis

Perkrovos ar elektros trumpojo jungimo atveju automatinis saugiklis pertraukia elektros srovės grandinę. Žalia kontrolinė lemputė užgesa ir iš korpuso atšoka saugiklio mygtukas. Automatinis saugiklis suveikia, jei ant anglies pluošto šepetėlio nepakanka elektrolito arba jei anglies pluošto šepetėlis yra per stipriai prispaustas prie ruošinio.

- 1 Išjunkite prietaisą.
- 2 Leiskite saugikliui kurį laiką atvėsti.
- 3 Įsitikinkite, kad anglies pluošto šepetėlis neliečia ruošinio.
- 4 Vėl įspauskite saugiklio mygtuką į korpusą.
- 5 Įrenginio įjungimas.

8.2 Nepakanka galios

Anglies pluošto šepetėlio priekyje nėra galios arba ji yra nepakankama.

1. Kontaktas tarp srieginio elemento ir anglies pluošto šepetėlio nepakankamas.
 - ▶ Patikrinkite, ar sriegis nepaveiktas oksidacijos, ar nepažeistas ir ar tinkamai priglundęs.
 - ▶ Nuvalykite sriegį vieliniu šepetėliu.
 - ▶ Sriegį sutepkite vario pasta arba „Molykote“ tepalu.
 - ▶ Tvirtai prisukite srieginį elementą ir anglies pluošto šepetėlį.

2. Kontaktas tarp įžeminimo gnybto ir ruošinio nepakankamas.
 - ▶ Patikrinkite įžeminimo gnybtą dėl oksidacijos ir pažeidimų, jei reikia, paveskite elektrikai jį pakeisti.
3. Aukštos srovės kištukas sugedęs.
 - ▶ Patikrinkite aukštos srovės kištuką dėl oksidacijos ir pažeidimų, jei reikia, paveskite elektrikai jį pakeisti.

8.3 Blogas valymo efektas

Suvirinimo siūlė tampa matinė:

- ▶ Nebraukite per ilgai vienoje vietoje.
- ▶ Atvėsinkite paviršių (purškite vandenį ant paviršiaus).
- ▶ Padidinkite elektrolito kiekį.
- ▶ Naudokite nepanaudotą elektrolitą.

Dėmės po skalavimo:

- ▶ Kruopščiai nuplaukite vandeniu.
- ▶ Naudokite mažesnio kietumo vandenį.
- ▶ Apdorokite trumpesnes atkarpas.
- ▶ Naudokite distiliuotą vandenį.
- ▶ Nuplaukite, kai medžiagos paviršius vis dar įkaitęs.
- ▶ Nusausinkite ruošinį švarių popieriniu rankšluosčiu.

8.4 Didelis medžiagų susidėvėjimas

Anglies pluošto šepetėlis sudega ir elektrodas įkaista:

- ▶ Naudokite daugiau elektrolito.

- ▶ Ilgiau vėsinkite anglies pluošto šepetėlius talpykloje.
- ▶ Dirbkite lengviau spausdami.

9 Utilizavimas



Šiuo simboliu paženklinėtiems prietaisams taikoma Europos direktyva 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų.

- Elektros prietaisų negalima šalinti kartu su buitinėmis atliekomis.
- Atskirai surinkite elektros prietaisų komponentus ir perdirbkite užtikrindami daugkartinio panaudojimo galimybę.
- Laikykitės vietinių nuostatų, įstatymų, taisyklių, standartų ir gairių.
- Norėdami gauti informacijos apie senų elektros prietaisų surinkimą ir grąžinimą, kreipkitės į vietos komunalines įstaigas.

9.1 Elektrolitų šalinimas

- ▶ Tinkamai šalinkite filtruotus elektrolitus.
- ▶ Negalima nepatikrinus išpilti užterštų elektrolitų į kanalizaciją ar aplinką.
- ▶ Laikykitės vietinių nuostatų, įstatymų, taisyklių, standartų ir gairių.

Satura rādītājs

1	Identifikācija	LV-29	4.3	Oglekļa šķiedru smailes garuma iestatīšana, 5. attēls	LV-31
1.1	Marķējums	LV-29	4.4	Nepieciešamo šķidrumu sagatavošana	LV-32
1.2	Brīdinājumu norādījumu klasifikācija	LV-29	5	Ekspluatācija	LV-32
1.3	Brīdinājuma un norādes plāksnītes	LV-29	5.1	Metināšanas šuves tīrīšana	LV-32
2	Drošība	LV-30	5.2	Metināšanas šuves pulēšana (tikai ABICLEANER 1000 AC/DC)	LV-32
2.1	Noteikumiem atbilstoša lietošana	LV-30	5.3	Tīrīšanas un pulēšanas procesa pabeigšana	LV-32
2.2	Elektrotehnikai paredzēti drošības norādījumi	LV-30	6	Ekspluatācijas pārtraukšana	LV-32
2.3	Izstrādājumam raksturīgi drošības norādījumi	LV-30	6.1	Augstsprieguma kontaktakšas atbrīvošana	LV-32
2.4	Drošības norādījumi par tīrīšanu un pulēšanu	LV-30	7	Apkope un tīrīšana	LV-33
2.5	Drošības norādījumi par ķīmiskām vielām	LV-30	7.1	Apkopes un tīrīšanas intervāli	LV-33
2.6	Drošības norādījumi par izmantošanu	LV-30	7.2	Oglekļa šķiedru otas nomaiņa, 3. attēls	LV-33
2.7	Drošības norādījumi par aizsargapģērbu	LV-31	8	Problēmas un to novēršana	LV-33
2.8	Norādījumi ārkārtas gadījumiem	LV-31	8.1	Stiprinājums ir kļuvis vaļīgs	LV-33
3	Izstrādājuma apraksts	LV-31	8.2	Nepietiek jaudas	LV-33
3.1	Tehniskie dati ABICLEANER	LV-31	8.3	Slikta tīrīšanas iedarbība	LV-33
3.2	Tīrīšanas/pulēšanas roktura tehniskie dati	LV-31	8.4	Augstāks materiāla nolietojums	LV-33
3.3	Masas spaiļes tehniskie dati	LV-31	9	Utilizācija	LV-33
4	Nodošana ekspluatācijā	LV-31	9.1	Elektrolīta utilizācija	LV-34
4.1	Oglekļa šķiedru otas montāža, 3. attēls	LV-31			
4.2	Masas termināļa pieslēgšana, 4. attēls	LV-31			

1 Identifikācija

ABICLEANER izmanto nerūšējošā tērauda metināšanas šuvju tīrīšanai, pulēšanai, iezīmēšanai un pasivēšanai. Šajā lietošanas instrukcijā ir aprakstītas tikai ierīces ABICLEANER 800 AC un

ABICLEANER 1000 AC/DC, sākot ar sērijas numuru 142-XXXX-25XX-XXX. Tos drīkst izmantot tikai ar oriģinālajām ABICOR BINZEL rezerves daļām. Attēlos ir parādīta tīrīšanas ierīces versija ABICLEANER 1000 AC/DC.

1.1 Marķējums

Izstrādājums atbilst attiecīgajā valstī piemērojamo tirdzniecības atļauju noteikumiem.

Nepieciešamais marķējums ir atrodams uz izstrādājuma.

1.2 Brīdinājumu norādījumu klasifikācija

Lietošanas instrukcijā izmantotie brīdinājumu norādījumi ir iedalīti četros dažādos līmeņos un tiek norādīti potenciāli bīstamu darbību veikšanai. Atkarībā no briesmu veida tiek izmantoti šādi signālvārdi:

⚠ BĪSTAMI

Apzīmē tūlītējas draudošas briesmas. Ja šī situācija netiek novērsta, sekas ir nāvējošas vai smagas traumas.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Apzīmē iespējami bīstamu situāciju. Ja šī situācija netiek novērsta, sekas var būt nāvējošas vai smagas traumas.

⚠ UZMANĪBU

Apzīmē iespējami mēreni bīstamu situāciju. Ja šī situācija netiek novērsta, sekas var būt vieglas vai nelielas traumas.

IEVĒRĪBAI

Briesmas norāda, ka rezultātā var tikt ietekmēts darba rezultāts, rasties mantas bojājumi vai ierīcei un aprīkojumam var tikt nodarīti nesalabojami bojājumi.

1.3 Brīdinājuma un norādes plāksnītes

Uz izstrādājuma atrodas šādas brīdinājuma, norādījumu un aizlieguma plāksnītes. Šiem marķējumiem vienmēr ir jābūt salasāmiem.

Tos nedrīkst aplīmēt, aizsegēt, aizkrāsot vai noņemt.

	► Izlasiet un ņemiet vērā dokumentāciju.		► Pārbaudiet un lietojiet individuālos aizsarglīdzekļus. ► Atvienojiet kontaktakšu no elektrotīkla. ► Izlasiet un ņemiet vērā dokumentāciju. Brīdinājuma uzlīme ir tikai uz 120 V ierīces variantam.
---	---	---	--

2 Drošība

Šī ierīce ir izstrādāta un izgatavota atbilstoši jaunākajiem tehniskajiem sasniegumiem, kā arī vispārējajiem drošības standartiem un direktīvām. Šajā lietošanas instrukcijā ir sniegta informācija, kas nepieciešama, lai varētu strādāt droši un bez traucējumiem. Šajā lietošanas instrukcijā ir izskaidroti pamata drošības norādījumi un sniegti brīdinājumi par pārējām riska situācijām, kas ir jāņem vērā, lai varētu droši rīkoties ar izstrādājumu. Drošības norādījumu neievērošana var apdraudēt cilvēku dzīvību un veselību, kā arī izraisīt kaitējumu videi vai radīt materiālus zaudējumus. Ražotājs neuzņemas atbildību par bojājumiem, kas radušies, ja netiek ievēroti dokumentācijā sniegtie norādījumi.

- Pirms pirmās lietošanas reizes rūpīgi izlasiet dokumentāciju un izpildiet tajā sniegtos norādījumus.
- Lietojiet izstrādājumu tikai tad, ja tas ir nevainojamā stāvoklī, un ievērojiet visus dokumentācijā sniegtos norādījumus.
- Pirms darbu veikšanas ar ierīci, piemēram, tās nodošanas ekspluatācijā, ekspluatācijas, transportēšanas un tehniskās apkopes, uzmanīgi izlasiet dokumentāciju.

2.1 Noteikumiem atbilstoša lietošana

- Šajā instrukcijā aprakstīto ierīci drīkst izmantot tikai tādām mērķim un tādā veidā, kas aprakstīts šajā instrukcijā. Ievērojiet arī lietošanas, apkopes un uzturēšanas noteikumus.

2.2 Elektrotehnikai paredzēti drošības norādījumi

- Pārbaudiet, vai elektroinstrumenti nav bojāti un darbojas bez traucējumiem un kā paredzēts.
- Neļaujiet elektroinstrumentiem samīrēt lietū un izvairieties strādāt mitrā vai slapjā vidē.

2.3 Izstrādājumam raksturīgi drošības norādījumi

- Atbilstoši pasargājiet sevi un citas personas no dokumentācijā minētajām briesmām.
- Glabājiet šo dokumentāciju brīvi pieejamu ierīces tuvumā un pievienojiet to ierīcei, nododot ierīci citam lietotājam.
- Ievērojiet vietējos negadījumu novēršanas priekšrakstus.
- Nodrošiniet ekspluatācijā, kā arī apkalpošanas un apkopes darbu veikšanu uzticiet tikai speciālistiem. Speciālists ir persona, kura, pamatojoties uz savu profesionālo izglītību, zināšanām un pieredzi, kā arī atbilstošo standartu pārzināšanu, spēj novērtēt uzticēto darbu un konstatēt iespējamo risku.
- Uzturiet darba vietu kārtībā un nodrošiniet tai labu apgaismojumu.
- Atslēdziet strāvas avotu, gāzes un saspīestā gaisa padevi un atvienojiet ierīci no elektrotīkla uz visu apkopes, nodošanas ekspluatācijā, uzturēšanas un remonta darbu laiku.
- Ievērojiet vietējos noteikumus, likumus, priekšrakstus, standartus un direktīvas par utilizāciju.

- Jebkāds cits lietojums tiek uzskatīts par noteikumiem neatbilstošu.
- Nav pieļaujami nekādi nesankcionēti pārveidojumi, lai palielinātu ierīces jaudu.

- Izmantojiet izolējošus paliktņus un valkājiet sausu apģērbu, lai sevi aizsargātu no elektriskās strāvas trieciena.
- Neizmantojiet elektroinstrumentus vietās, kur pastāv ugunsgrēka vai eksploziju risks.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Briesmas, ko rada noteikumiem neatbilstoša lietošana

Ja ierīce netiek lietota atbilstoši noteikumiem, var tikt apdraudētas personas un dzīvnieki, kā arī ir iespējami materiālie zaudējumi.

- Izmantojiet šo ierīci tikai atbilstoši noteikumiem.
- Nepārveidojiet šo ierīci, lai paaugstinātu tās darba produktivitāti, un neveiciet tajā nekādas izmaiņas.
- Gādājiet, lai oglekļa šķiedru ota un masas spaiļe netiktu saslēgtas īsslēgumā. Pastāv risks gūt ādas apdegumus.
- Vienlaikus nepieskarieties neizolētajiem rokturiem un masas spaiļes komponentiem. Pastāv risks gūt elektriskās strāvas triecienu (nav bīstams, jo tas ir minimāls spriegums).
- Ievērojiet valstī noteiktos darba drošības standartus. Pirms ierīces palaišanas iegūstiet informāciju.
- ASV ievērojiet CAN/CSA-W117.2 "Safety in welding, cutting and allied processes".
- Kanādā ievērojiet ANSI Z49.1 "Safety in welding, cutting and allied processes".

⚠ UZMANĪBU

Traumu un ierīces bojājumu risks nepiederošu personu darbības rezultātā

Izstrādājuma nepareiza remontēšana un pārveidojumi var izraisīt nopietnas traumas un ierīces bojājumus. Ja ar ierīci darbojas nepiederošas personas, ierīces garantija tiek anulēta.

- Jebkādos darbus, kas saistīti ar ierīci vai sistēmu, drīkst veikt tikai kompetentas personas.

2.4 Drošības norādījumi par tīrīšanu un pulēšanu

- Elektromagnētiskie lauki var ietekmēt sirdsdarbības stimulatorus. Personas ar sirdsdarbības stimulatoriem nedrīkst strādāt ar ierīci un uzturēties tiešā ierīces tuvumā.
- Oglekļa šķiedru ota, elektrodū un detaļas var būt ļoti karstas. Pastāv risks gūt apdegumus. Valkājiet aizsargcimdus.

- Visu metālu, it īpaši svina, kadmija, vara un berilija izgarojumi ir kaitīgi veselībai. Nodrošiniet pietiekamu ventilāciju vai izgarojumu nosūkšanu. Nepārsniedziet spēkā esošās arokspozīcijas robežvērtības (AER).
- Nenovietojiet tīrīšanas instrumentu uz detaļas. Tā var tikt pārvadīta strāva.

2.5 Drošības norādījumi par ķīmiskām vielām

- Ņemiet vērā elektrolīta drošības datu lapu.
- Elektrolīta šļakatas var izraisīt acu un ādas kairinājumu. Vienmēr valkājiet situācijai paredzētu, skābju izturīgu aizsargapģērbu, kā tas ir noteikts atbilstošajos vietējos priekšrakstos.

- Ja elektrolīts nokļūst acīs, tūlīt tās izskalojiet ar lielu ūdens daudzumu un noteikti apmeklējiet acu ārstu.
- Elektrolīta šļakatas var radīt apdegumus uz akmens grīdām un citiem materiāliem. Tūlīt nomazgājiet elektrolīta šļakatas ar lielu ūdens daudzumu.

2.6 Drošības norādījumi par izmantošanu

- Nepārsniedziet dokumentācijā norādītos maksimālās slodzes datus. Pārslodze var sabojāt ierīci.
- Nekādā gadījumā nemainiet izstrādājuma konstrukciju.

- Neizmantojiet ierīci brīvā dabā, mitrā vidē, ugunsnedrošā un sprādzienbīstamā vidē. Gādājiet, lai ierīce nenonāk saskarē ar skābēm un izskalošanas šķidrumu. Nodrošiniet, lai ierīce netiek pakļauta jonizētam vai nejonizētam starojumam, vibrācijām, triecienam vai ilgstošiem triecieniem.

2.7 Drošības norādījumi par aizsargapģērbu

- Nevalkājiet valīgu apģērbu vai rotaslietas.
- Ja jums ir gari mati, valkājiet matu tīklu.

- Valkājiet pret skābēm izturīgas aizsargbrilles, aizsargcimdus un priekšautu.

2.8 Norādījumi ārkārtas gadījumiem

- Ārkārtas gadījumos nekavējoties pārtrauciet:

- elektroenerģijas apgāde.

3 Izstrādājuma apraksts

Tirot ar oglekļa šķiedru otu, metināšanas laikā radušies neīrumi tiek noņemti no virsmas un tiek atjaunots nerūsošā tērauda pasīvais slānis. Pulējot ar oglekļa šķiedru otu, papildus tiek noņemts materiāls ūm zonā un rezultātā iegūta pulēta virsma. Ierīce tiek darbināta ar nelielu līdzstrāvu (AC/DC), kas cilvēkam nav bīstama. Ierīcēm ir vairākas termiskās drošības ierīces.

Visas drošības ierīces, izņemot drošinātāju ierīces priekšpusē, ir pašatjaunojošas. Drošinātājs ierīces priekšpusē ir paredzēts īsslēguma strāvai, kas pārsniedz 80 A.

- 8.1 Stiprinājums ir kļuvis vajīgs LV-33. lpp.

3.1 Tehniskie dati ABICLEANER

Pieļaujamā vides temperatūra Eksploatacija	no -10 °C līdz +40 °C	Tīkla spriegums (atkarībā no veida, sk. datu plāksni)	120 V / 60 Hz 230 V / 50 Hz
Pieļaujamā vides temperatūra Glabāšana un transportēšana	no -20 °C līdz +55 °C	Sekundārais spriegums	8,7 V AC *1 9,8 V AC / 12 V DC *2
Jauda	800 VA *1 1000 VA *2	Izmēri (G × P × A)	260 mm × 150 mm × 240 mm *1 300 mm × 150 mm × 240 mm *2
IP aizsardzības klase	IP 43 *1 IP 21 *2	Kopējais svars ar piederumu	11,5 kg *1, 14 kg *2
Svars	5,2 kg *1, 6,2 kg *2		

1. tab. Tehniskie dati ABICLEANER

*1 = ABICLEANER 800 AC, *2 = ABICLEANER 1000 AC/DC

3.2 Tīrīšanas/pulēšanas roktura tehniskie dati

Pieļaujamā vides temperatūra Eksploatacija	no -10 °C līdz +40 °C	Kabeļa šķēsgriezums	10 mm ²
Pieļaujamā vides temperatūra Glabāšana un transportēšana	no -20 °C līdz +55 °C	Kabeļa garums	4 m
Svars	0,7 kg	Darba cikls 40 °C	100 % ar 60 A, 60 % ar 70 A, 30 % ar 80 A

2. tab. Tīrīšanas/pulēšanas roktura tehniskie dati

3.3 Masas spaiļes tehniskie dati

Pieļaujamā vides temperatūra Eksploatacija	no -10 °C līdz +40 °C	Kabeļa šķēsgriezums	10 mm ²
Pieļaujamā vides temperatūra Glabāšanai un transportēšanai	no -20 °C līdz +55 °C	Kabeļa garums	4 m
Svars	0,9 kg	Darba cikls 40 °C	100 % ar 80 A

3. tab. Masas spaiļes tehniskie dati

4 Nodrošana ekspluatācijā

Izpildiet visas darbības norādītajā secībā.

4.1 Oglekļa šķiedru otas montāža, 3. attēls

- 1 Izņemiet skrūves čaulīti un pabīdīet uz aizmuguri apakšā esošo izolācijas čaulīti.
- 2 Piestipriniet oglekļa šķiedru otu ar divām gredzena-dakšas atslēgām. Lai novērstu roktura bojājumus, pievelciet adapteri.

- 3 Pilnībā pārbīdīet izolācijas čaulīti pāri atslēgas virsmai uz priekšu un uzmontējiet skrūves čaulīti.

- 4 Noņemiet gumijas vāciņu no ligzdas.

- 5 Iebīdīet oglekļa šķiedru otas augstsprieguma kontaktdakšu melnajā augstsprieguma ligzdā, līdz dakša ar klikšķi nokļūst vietā.

4.2 Masas termināļa pieslēgšana, 4. attēls

- 1 Pielieciet masas spaiļi pie detaļas. Nodrošiniet labu saskari un stingru fiksāciju. Ja nepieciešams, vispirms noīrīet kontakta vietu.
- 2 Noņemiet gumijas vāciņu no ligzdas.

- 3 Iebīdīet masas termināļa augstsprieguma kontaktdakšu sarkanajā augstsprieguma ligzdā, līdz dakša ar klikšķi nokļūst vietā.

4.3 Oglekļa šķiedru smailes garuma iestatīšana, 5. attēls

- 1 Grieziet skrūves čaulīti tik tālu, līdz no tās izbīdās 10 mm oglekļa šķiedru smailes.

- 2 Izmantošanas laikā oglekļa šķiedru smailes nolietojas. Regulāri pasūtiet oglekļa šķiedru smailes.

4.4 Nepieciešamo šķidrumu sagatavošana

Darbināšanai papildus būs nepieciešams destilēts vai demineralizēts ūdens.

- 1 Platā kakliņa tvertnē iepildiet elektrolītu no uzglabāšanas pudeles (apm. 15 mm). Atkal aizveriet uzglabāšanas pudeli.
- 2 Smidzināšanas pudelē iepildiet destilētu vai demineralizētu ūdeni.

5 Eksploatācija

Darbināšanai papildus būs nepieciešamas fīras papīra salvetes.

5.1 Metināšanas šuves tīrīšana

BRĪDINĀJUMS

Pastāv risks apdedzināties pie karstām virsmām

Daļa, roktura priekšējā daļa un masas termināļa priekšējā daļa tīrīšanas/pulēšanas procesa laikā tiek stipri uzkaršētas.

- Atziesējiet detaļu noskalojot.
- Detaļai pieskarieties tikai pēc tam, kad tā ir atdzisusi.
- Rokturim darbības laikā pieskarieties tikai pie zilās roktura korpusa.
- Darbības laikā masas terminālim pieskarieties tikai aizmugurējā daļā.
- Valkājiet atbilstošus aizsargcimdus.

- 1 Iespraudiet kontaktdakšu un ieslēdziet ierīci, izmantojot galveno slēdzi. Iedegas zaļā kontrolgaismīņa.
- 2 Funkciju slēdzi iestatiet pozīcijā <Tīrīt> (tikai ABICLEANER 1000 AC/DC).
- 3 Oglekļa šķiedru otu mazliet iemērciet elektrolītā un ļaujiet liekajam elektrolītam nopīlēt.
- 4 Uzlieciet oglekļa šķiedru otu vertikāli uz metināšanas šuves. Mazliet piespiežot, ar apļveida kustībām virziet pāri detaļai, līdz metināšanas šuve ir pilnībā notīrīta. Notīrīto vietu tūlīt noskalojiet ar ūdeni no izsmidzināšanas pudeles.
- 5 Iemērciet oglekļa šķiedras otu elektrolītā regulāros attālumos, divas līdz trīs reizes pakustiniet uz priekšu un atpakaļ un nospiediet šķiedras pie platā kakliņa tvertnes pamatnes. Tā atbrīvosies no izlaistajiem oksīdiem un atdzēsīs elektrolītu.
- 6 Nosusiniet detaļu ar papīra salvetēm.

5.2 Metināšanas šuves pulēšana (tikai ABICLEANER 1000 AC/DC)

BRĪDINĀJUMS

Pastāv risks apdedzināties pie karstām virsmām

Tīrīšanas/pulēšanas laikā detaļa ļoti sakarst.

- Nepieskarieties virsmai. Valkājiet atbilstošus aizsargcimdus.
- Lai detaļu atdzēsētu, to noskalojiet.

- 1 Iespraudiet kontaktdakšu un ieslēdziet ierīci, izmantojot galveno slēdzi. Iedegas zaļā kontrolgaismīņa.
- 2 Funkciju slēdzi iestatiet pozīcijā <Pulēt>.
- 3 Oglekļa šķiedru otu mazliet iemērciet elektrolītā un ļaujiet liekajam elektrolītam nopīlēt.
- 4 Uzlieciet oglekļa šķiedru otu vertikāli uz metināšanas šuves. Mazliet piespiežot, ar apļveida kustībām vairākkārt virziet pāri detaļai, līdz virsma iegūst vēlamo spožumu. Nopulēto vietu tūlīt noskalojiet ar ūdeni no izsmidzināšanas pudeles. Pulēšana aizņem ilgāku laiku nekā tīrīšana. Tāpēc laiku pa laikam noskalojiet detaļu ar ūdeni, lai novērstu pārkaršanu.
- 5 Iemērciet oglekļa šķiedras otu elektrolītā regulāros attālumos, divas līdz trīs reizes pakustiniet uz priekšu un atpakaļ un nospiediet šķiedras pie platā kakliņa tvertnes pamatnes. Tā atbrīvosies no izlaistajiem oksīdiem un atdzēsīs elektrolītu.
- 6 Nosusiniet detaļu ar papīra salvetēm.

5.3 Tīrīšanas un pulēšanas procesa pabeigšana

- 1 Uzmanīgi pie platā kakliņa tvertnes noslaukiet lieko elektrolītu, kas palicis pie oglekļa šķiedru otas, un aizveriet platā kakliņa tvertni.
- 2 Noņemiet masas spaili no detaļas un noskalojiet ar ūdeni.
- 3 Oglekļa šķiedru otai uzlieciet caurspīdīgu aizsargzuvu.
- 6 Noskalojiet oglekļa šķiedru otu zem tekoša ūdens un uzlieciet caurspīdīgu aizsargzuvu.
- 7 Atšķaidiet elektrolīta atlikumus.
- 8 Rūpīgi aizveriet elektrolīta tvertni (2x).
- 9 Ierīci un piederumu ievietojiet transportēšanas kārbā un nodrošiniet pret nejaušu atvēršanu (piemēram, ar vadu savilcējiem).
- 10 Uzglabājiet ierīci transportēšanas kārbā sausā vietā, kur nepieklūst sals.

6.1 Augstsprieguma kontaktdakšas atbrīvošana

Iespraužot atbilstošā ligzdā, augstsprieguma kontaktdakša izveido savienojumu; to var atbrīvot, iespiežot atkārtoti. Nekad nevelciet augstsprieguma kontaktdakšu no ligzdas, turot aiz kabeļa.

- Iespiežiet augstsprieguma kontaktdakšu augstsprieguma ligzdā, līdz sajūtat pretestību (atskan viegls klikšķis). Savienojums tiek atbrīvots.
- Izvelciet augstsprieguma kontaktdakšu no ligzdas.
- Noslēdziet ligzdas ar gumijas vāciņu.

7 Apkope un tīrīšana

⚠ BRĪDINĀJUMS**Elektriskās strāvas trieciena risks, ko rada komponenti ar spriegumu**

Ja apkopes, tīrīšanas vai demontāžas laikā ierīcē ir spriegums, pastāv risks saņemt dzīvībai bīstamu elektriskās strāvas triecienus.

- ▶ Izslēdziet ierīci.
- ▶ Atvienojiet visus elektriskos savienojumus.
- ▶ Pārliedzieties, ka darbus ar elektroniskajiem komponentiem veic tikai kvalificēts personāls saskaņā ar vietējiem un nacionālajiem elektroinstalācijas noteikumiem.

- ▶ Rezerves daļas un dīlstošās detaļas pasūtiet atsevišķi.
- ▶ Iekārtas daļu pasūtījuma dati un ID numuri ir pieejami šī pasūtījuma dokumentācijā.
- ▶ Izmantojiet tikai oriģinālās ABICOR BINZEL ātri dīlstošās daļas.

7.1 Apkopes un tīrīšanas intervāli

Reizi dienā	Reizi pusgadā	Reizi gadā
– Pārbaudiet, vai masas terminālim nav vērojama oksidācija; nepieciešamības gadījumā noīrējiet to.	– Pārbaudiet un noīrējiet kabeli.	– Veiciet atkārtotas pārbaudes atbilstoši DIN EN 60974-4.

7.2 Oglekļa šķiedru otas nomaina, 3. attēls

Ja oglekļa šķiedru ota ir nolietota, tā ir jānomaina. Valīgi (ar roku) uzstādītas oglekļa šķiedru otas var izraisīt saskares problēmas vītņē.

- 1 Izņemiet skrūves čaulīti un pabīdīet uz aizmuguri apakšā esošo izolācijas čaulīti.

- 2 Demontējiet oglekļa šķiedru ota ar divām gredzena-dakšas atslēgām. Lai novērstu roktura bojājumus, pievelciet adapteri.
 - 3 Uzmontējiet jaunu oglekļa šķiedru ota.
- ⇒ 4.1 Oglekļa šķiedru otas montāža, 3. attēls LV-31. lpp.

8 Problēmas un to novēršana

8.1 Stiprinājums ir kļuvis valīgs

Pārslodzes vai elektriskā īsslēguma gadījumā tiek pārtraukta strāvas ķēdes drošinātāja automātika. Jaļā kontrollampīna nodziest un drošinātāja poga izbīdās no korpusa. Drošinātāja automātika tiek iedarbināta, ja uz oglekļa šķiedru otas ir pārāk maz elektrolīta vai oglekļa šķiedru ota tiek pārāk stingri piespiesta detaļai.

- 1 Izslēdziet ierīci.
- 2 Ļaujiet drošinātājam mazliet atdzist.
- 3 Nodrošiniet, lai oglekļa šķiedru ota nepieskaras detaļai.
- 4 Drošinātāja pogu iespiediet atpakaļ korpusā.
- 5 Ieslēdziet ierīci.

8.2 Nepietiek jaudas

Oglekļa šķiedru otas priekšpusē nav jaudas vai tā nav pietiekama.

1. Nav pietiekamas saskares starp vītņi un oglekļa šķiedru ota.
 - ▶ Pārbaudiet, vai vītne nav oksidējusies, vai tā nav bojāta un pārāk valīga.
 - ▶ Noīrējiet vītņi ar stieplu suku.
 - ▶ Ieziediet vītņi ar nelielu daudzumu vara pastas vai Molykote smērvielas.
 - ▶ Stingri saskrūvējiet vītņi un oglekļa šķiedru ota.

2. Nav pietiekamas saskares starp masas spaili un detaļu.
 - ▶ Pārbaudiet masas spaili, vai tai nav oksidācijas un bojājumu, un nepieciešamības gadījumā lieciet to nomainīt kvalificētam elektriķim.
3. Augstsprieguma kontaktdakša ir bojāta.
 - ▶ Pārbaudiet augstsprieguma kontaktdakšu, vai tai nav oksidācijas un bojājumu, un nepieciešamības gadījumā lieciet to nomainīt kvalificētam elektriķim.

8.3 Slikta tīrīšanas iedarbība

Metināšanas šuve kļūst matēta:

- ▶ Neturiet nekustīgu pārāk ilgi uz vietas.
- ▶ Atdzesējiet virsmu (uz virsmas izsmidziniet ūdeni).
- ▶ Palieliniet elektrolīta daudzumu.
- ▶ Izmantojiet neizlietoto elektrolītu.

Taipi pēc noskalošanas:

- ▶ Rūpīgi noskalojiet ar ūdeni.
- ▶ Izmantojiet zemākas cietības ūdeni.
- ▶ Apstrādājiet īsākus posmus.
- ▶ Izmantojiet destilētu ūdeni.
- ▶ Skalojiet, kad detaļas virsma vēl ir karsta.
- ▶ Nosusiniet detaļu ar papīra salvetēm.

8.4 Augstāks materiāla nolietojums

Oglekļa šķiedru ota sadeg, un elektrods kļūst karsts:

- ▶ Izmantojiet vairāk elektrolīta.

- ▶ Oglekļa šķiedru ota ilgāk padzesējiet tvertnē.
- ▶ Izmantojiet mazāku spiedienu.

9 Utilizācija



Ierīces, uz kurām ir norādīts šis simbols, atbilst Eiropas Direktīvas 2012/19/ES prasībām par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem.

- Elektriskās ierīces neizmetiet kopā ar sadzīves atkritumiem.
- Lai īstenotu videi draudzīgu atkārtotu pārstrādi, elektrisko ierīču komponentus savāciet atsevišķi.
- Nemiet vērā vietējos noteikumus, likumus, priekšrakstus, standartus un direktīvas.
- Informāciju par nolietoto elektroierīču savākšanu un nodošanu meklējiet attiecīgajās vietējās iestādēs.

9.1 Elektrolīta utilizācija

- ▶ Utilizējiet filtrētu elektrolītu atbilstoši noteikumiem.
- ▶ Nelejiet nepārbaudītu, neattīrītu elektrolītu kanalizācijā vai vidē.
- ▶ Nemiet vērā vietējos noteikumus, likumus, priekšrakstus, standartus un direktīvas.

Sisukord

1 Kirjeldus	ET-35	4.3	Reguleerige süsinikkiust otste pikkus, joon. 5	ET-37
1.1 Tähistus	ET-35	4.4	Valmistage ette vajalikud vedelikud	ET-37
1.2 Hoiatusjuhiste klassifikatsioon	ET-35	5 Käitamine		ET-38
1.3 Hoiatussildid ja juhistega sildid	ET-35	5.1	Puhastage keevisõmblus	ET-38
2 Ohutus	ET-36	5.2	Keevisõmbluse poleerimine (ainult ABICLEANER 1000 AC/DC)	ET-38
2.1 Sihtotstarbekohane kasutamine	ET-36	5.3	Lõpetage puhastus ja poleerimine	ET-38
2.2 Elektrotehnika ohutusjuhised	ET-36	6 Töö lõpetamine		ET-38
2.3 Tootespetsiifilised ohutusjuhised	ET-36	6.1	Tugevoolupistikku vabastamine	ET-38
2.4 Ohutusjuhised puhastamiseks ja poleerimiseks	ET-36	7 Hooldus ja puhastamine		ET-38
2.5 Ohutusjuhised keemiliste ainete kohta	ET-36	7.1	Hooldus- ja puhastusvälbad	ET-39
2.6 Kasutuse ohutusjuhised	ET-36	7.2	Vahetage süsinikkiust pintsel välja, joon. 3	ET-39
2.7 Ohutusnõuded kaitseriistusele	ET-37	8 Rikked ja nende kõrvaldamine		ET-39
2.8 Teave avariijuhtumi kohta	ET-37	8.1	Kaitselüliti rakendus	ET-39
3 Toote kirjeldus	ET-37	8.2	Ebapiisav võimsus	ET-39
3.1 Seadme ABICLEANER tehnilised andmed	ET-37	8.3	Halb puhastusjõudlus	ET-39
3.2 Puhastus-/poleerimiskäepideme tehnilised andmed	ET-37	8.4	Suur materjalikulu	ET-39
3.3 Maandusklemmi tehnilised andmed	ET-37	9 Utiliseerimine		ET-39
4 Kasutuselevõtmine	ET-37	9.1	Elektrolüüdi käitlemine	ET-39
4.1 Paigaldage süsinikkiust pintsel, joon. 3	ET-37			
4.2 Ühendage maandusklemm, joon. 4	ET-37			

1 Kirjeldus

Seadet ABICLEANER kasutatakse roostevabast terasest keevisõmbluste puhastamiseks, poleerimiseks, passiivimiseks ja märgistamiseks. Selles kasutusjuhendis kirjeldatakse ainult seadmeid ABICLEANER 800 AC ja ABICLEANER 1000 AC/DC alates seerianumbrist 142-XXXX-25XX-XXX.

Neid tohib kasutada ainult ettevõtte ABICOR BINZEL originaalvaruosadega. Joonistel on kujutatud puhastusseadet versioonis ABICLEANER 1000 AC/DC.

1.1 Tähistus

Toode vastab asjakohastele sihtturule kohaldatud nõuetele.

Vajaduse korral on asjakohane tähistus kinnitatud toote külge.

1.2 Hoiatusjuhiste klassifikatsioon

Kasutusjuhendis kasutatud hoiatused on jaotatud neljaks erinevaks tasemeks ja tuuakse ära spetsiifiliste tööde ees. Olenevalt ohutüübist kasutatakse järgmisi märksõnu.

! OHT

Tähistab vahetult ähvardavat ohtu. Kui seda ei väldita, siis on tagajärjeks surm või rasked vigastused.

! HOIATUS

Tähistab võimalikku ohtlikku olukorda. Kui seda ei väldita, siis võivad olla tagajärjeks surm või rasked vigastused.

! ETTEVAATUST

Tähistab võimalikku kahjulikku olukorda. Kui seda ei väldita, siis võivad olla tagajärjed kerged või väikesed vigastused.

TEATIS

Tähistab ohtu, mis halvendab töötulemusi või mille tagajärjeks võib olla varaline kahju ja seadme või varustuse pöördumatu kahjustumine.

1.3 Hoiatussildid ja juhistega sildid

Tootel asuvad järgmised hoiatus-, juhis- ja kohustusmärgid. See silt peab olema alati loetav.

Silt ei tohi üle kleepida, kinni katta, üle värvida ega eemaldada.

	► Lugege dokumentatsiooni ja järgige seda.		► Kontrollige ja kandke sobivaid isikukaitsevahendeid. ► Tõmmake võrgupistik välja. ► Lugege dokumentatsiooni ja järgige seda. See hoiatuskleebis on ainult seadme 120 V variandil.
---	---	---	--

2 Ohutus

See toode on välja töötatud ja valmistatud vastavalt tehnika arengutasemele ning tunnustatud ohutustehnoloogilistele normidele. Käesolevas kasutusjuhendis on toodud seadme tõrgeteta ja ohutuks käitamiseks vajalik teave. See kasutusjuhend sisaldab põhilist ohutusteavet ja hoiatab jääkriskide eest, mida tuleb toote ohutuks kasutamiseks järgida. Nende ohutusjuhiste eiramine võib põhjustada ohtu inimeste elule ja tervisele ning keskkonakahjustusi või varalist kahju. Tootja ei vastuta, kui kahjustused on tingitud dokumentatsiooni nõuete eiramisest.

- ▶ Lugege dokumentatsioon enne seadme esmakordset kasutamist hoolikalt läbi ja järgige juhendit.
- ▶ Kasutage toodet ainult siis, kui see on ideaalses seisukorras, ja järgides kogu dokumentatsiooni.
- ▶ Lugege dokumentatsioon enne spetsiifilisi töid, nagu nt kasutuselevõtmine, käitamine, transportimine ja hooldamine, põhjalikult läbi.

2.1 Sihtotstarbekohane kasutamine

- ▶ Selles kasutusjuhendis kirjeldatud seadet tohib kasutada ainult juhendis kirjeldatud otstarbel ja viisil. Järgige seejuures kasutus-, hooldus- ja korrashoiunõudeid.

2.2 Elektrotehnika ohutusjuhised

- ▶ Kontrollige elektritööriista võimalikke kahjustusi ning laitmatut ja nõuetekohast talitlust.
- ▶ Ärge jätke elektritööriista vihma kätte ja vältige niisket või märga keskkonda.

2.3 Tootespetsiifilised ohutusjuhised

- ▶ Kasutage sobivaid vahendeid, et kaitsta ennast ja kõrvalisi isikuid dokumentatsioonis loetletud ohtude eest.
- ▶ Hoidke dokumentatsiooni järelevaatamiseks seadme läheduses ja andke dokumentatsioon toote edasiandmisel kaasa.
- ▶ Järgige kohalikke tööohutuseeskirju.
- ▶ Laske kasutuselevõtmine, samuti kasutus- ja hooldustööd teha ainult spetsialistidel. Spetsialist on isik, kes on oma erialahariduse, teadmiste ja kogemuste ning asjakohaste normdokumentide tundmise põhjal võimeline talle ülesandeks tehtud töid hindama ja võimalikke ohte ära tundma.
- ▶ Hoolitsege tööpiirkonnas hea valgustuse eest ja hoidke tööpiirkond korras.
- ▶ Lülitage kogu hooldus-, korrashoiu- ja remonditööde ajaks vooluallikas, gaasi- ja suruõhu pealevool välja ning lahutage võrgupistik.
- ▶ Järgige utiliseerimisel kohalikke nõudeid, seadusi, eeskirju, standardeid ja direktiive.

- ▶ Seadme mis tahes muu kasutamine ei ole ettenähtud otstarbel kasutamine.
- ▶ Omavolilised ümberehitused, muudatused ja võimsuse suurendamine pole lubatud.

- ▶ Kaitske ennast elektrilöögi eest, kasutades isoleerivaid aluseid, ja kandke kuiva riietust.
- ▶ Ärge kasutage elektritööriista piirkondades, kus on tulekahju- või plahvatusoht.

⚠ HOIATUS

Valel otstarbel kasutamisest tingitud ohud

Seadme valel otstarbel kasutamise korral võib seade muutuda inimestele, loomadele ja varale ohtlikuks.

- ▶ Kasutage seadet ainult sihtotstarbeliselt.
- ▶ Seadet ei tohi jõudluse suurendamiseks omavoliliselt ümber ehitada või muuta.
- ▶ Ärge lühistage süsinikkiust pintslit ja maandusklemmi. Nahal on põletusoht.
- ▶ Ärge puudutage samal ajal käepideme ja maandusklabri isoleerimata osi. On elektrilöögi oht (madalpinge tõttu ohtu).
- ▶ Järgige riigipõhiseid tööohutuse standardeid. Tehke need endale selgeks enne seadme kasutuselevõtmist.
- ▶ USAs järgige suunist CAN/CSA-W117.2 „Safety in welding, cutting and allied processes“ (Keevitus-, lõikamis- ja seotud protsesside ohutus).
- ▶ Kanadas järgige suunist ANSI Z49.1 „Safety in welding, cutting and allied processes“ (Keevitus-, lõikamis- ja seotud protsesside ohutus).

⚠ ETTEVAATUST

Vigastusoht ja seadme kahjustamise oht volitamata isikute tõttu

Toote asjatundmatu remontimine ja muutmine võib põhjustada raskeid vigastusi ja seadet oluliselt kahjustada. Volitamata isikute tehtud muudatuste korral kaotab tootele antud garantii kehtivuse.

- ▶ Jälgige, et seadme või süsteemiga töötaksid ainult pädevad isikud.

2.4 Ohutusjuhised puhastamiseks ja poleerimiseks

- Elektromagnetväljad võivad mõjutada südamestimulaatoreid. Inimesed, kellel on südamestimulaator, ei tohi seadmega töötada ja nad ei tohi viibida seadme vahetus läheduses.
- ▶ Süsinikkiust pintsel, elektrood ja töödeldav detail võivad väga kuumaks minna. On põletusoht. Kandke kaitsekindaid.

- ▶ Kõik metalliaurud, eelkõige plii-, kaadmiumi-, vase- ja berülliumiaurud, on tervisele kahjulikud. Tagage töökohal piisav ventilatsioon või väljatõmme. Ärge ületage ohtlike ainete kehtivaid piirnorme töökeskkonnas (OEL).
- ▶ Ärge asetage puhastustööriista töödeldavale detailile. Muidu võib elekter läbi voolata.

2.5 Ohutusjuhised keemiliste ainete kohta

- ▶ Järgige elektrolüüdi ohutuskaarti.
- ▶ Elektrolüütide pritsmed võivad põhjustada silmade ja naha söövitust. Kandke kohalike eeskirjade kohaselt alati ettenähtud happekindlat kaitseriietust.

- ▶ Kui elektrolüüt satub silma, loputage neid kohe rohke veega ja pöörduge viivitamatult silmaarsti poole.
- ▶ Elektrolüütide pritsmed võivad söövitada kivipõrandaid või muid materjale. Pühkige kõik elektrolüütide pritsmed kohe rohke veega maha.

2.6 Kasutuse ohutusjuhised

- ▶ Ärge ületage dokumentatsioonis määratud maksimaalseid koormusandmeid. Ülekoormused põhjustavad kahjustusi.
- ▶ Ärge tehke tootes ehituslikke muudatusi.

- ▶ Ärge kasutage seadet õues, märgades tingimustes ega tule- või plahvatusohtlikus keskkonnas. Kaitske seadet hapete ja leeliste mõju eest. Ärge jätke seadet ioniseeriva või mitteioniseeriva kiirguse, vibratsiooni, löögi või pidevate löökide kätte.

2.7 Ohutusnõuded kaitseriietusele

- ▶ Ärge kandke avaraid rõivaid ega ehteid.
- ▶ Katke pikad juuksed juuksevärguga.

- ▶ Kandke happekindlaid kaitseprille, -kindaid ja põlle.

2.8 Teave avariijuhtumi kohta

- ▶ Avarii korral katkestage kohe järgmine toide:

- vooluvarustus.

3 Toote kirjeldus

Süsinikkiust pintsliga puhastamisel eemaldatakse keevitamisel tekkinud mustus pinnalt ja uuendatakse roostevaba terase passiivkihti. Süsinikkiust pintsliga poleerimisel eemaldatakse puhastamise lisaks ka üm-vahemikus olev materjal ja luuakse seeläbi poleeritud pind. Seade töötab madala alalispingega (AC / DC), mis on inimestele suhteliselt ohutu. Seadmetel on

mitu ülekuumenemise vastast ohutusseadist. Kõik ohutusseadised, v.a seadme esiküljel olev kaitse, on iselähtestuvad. Seadme esiküljel olev kaitse on häälestatud üle 80 A lühisvoolu jaoks.

- ▶ 8.1 Kaitseüliliit rakendus leheküljel ET-39

3.1 Seadme ABICLEANER tehnilised andmed

Lubatud ümbritsev temperatuur Käitamine	– 10 °C kuni +40 °C	Toitepinge (tüübi järgi, vt andmesilti)	120 V / 60 Hz 230 V / 50 Hz
Lubatud ümbritsev temperatuur Hoiustamine ja transportimine	– 20 °C kuni +55 °C	Sekundaarpinge	8,7 V AC *1 9,8 V AC / 12 V DC *2
Võimsus	800 VA *1 1000 VA *2	Mõõtmed (P × L × K)	260 mm × 150 mm × 240 mm *1 300 mm × 150 mm × 240 mm *2
IP-kaitseklass	IP 43 *1 IP 21 *2	Kogukaal koos tarvikutega	11,5 kg *1, 14 kg *2
Kaal	5,2 kg *1, 6,2 kg *2		

Tab. 1 Seadme ABICLEANER tehnilised andmed

*1 = ABICLEANER 800 AC, *2 = ABICLEANER 1000 AC/DC

3.2 Puhastus-/poleerimiskäepideme tehnilised andmed

Lubatud ümbritsev temperatuur Käitamine	– 10 °C kuni +40 °C	Kaabli ristlõige	10 mm ²
Lubatud ümbritsev temperatuur Hoiustamine ja transportimine	– 20 °C kuni +55 °C	Kaabli pikkus	4 m
Kaal	0,7 kg	Sisselülituskestus 40 °C puhul	100% 60 A puhul, 60% 70 A puhul, 30% 80 A puhul

Tab. 2 Puhastus-/poleerimiskäepideme tehnilised andmed

3.3 Maandusklemmi tehnilised andmed

Lubatud ümbritsev temperatuur Käitamine	– 10 °C kuni +40 °C	Kaabli ristlõige	10 mm ²
Lubatud keskkonnatemperatuur hoiustamisel ja transportimisel	– 20 °C kuni +55 °C	Kaabli pikkus	4 m
Kaal	0,9 kg	Sisselülituskestus 40 °C puhul	100% 80 A puhul

Tab. 3 Maandusklemmi tehnilised andmed

4 Kasutuselevõtmine

Tehke kõik toimingud etteantud järjekorras.

4.1 Paigaldage süsinikkiust pints, joon. 3

- 1 Eemaldage kruvihülss ja lükake selle all olev isoleerhülss tahapoole.
- 2 Kinnitage süsinikkiust pints kahe silmus-lehtvõtmega. Seejuures hoidke adapterit kinni, et vältida käepideme kahjustust.
- 3 Lükake isoleerhülss täielikult edasi mutrivõtme tasapinnale ja kinnitage kruvihülss.

- 4 Eemaldage pistikupesalt kummist kate.

- 5 Sisestage süsinikkiust pintsli tugevvolupistik musta tugevvolu pistikupesasse, kuni see klõpsatab.

4.2 Ühendage maandusklemm, joon. 4

- 1 Ühendage maandusklemm töödelatava detailiga. Seejuures jälgige, et kontakt ja kinnitus oleksid head. Vajaduse korral puhastage enne kontaktpinda.

- 2 Eemaldage pistikupesalt kummist kate.

- 3 Sisestage maandusklemmi tugevvolupistik punasesse tugevvolu pistikupesasse, kuni see klõpsatab.

4.3 Reguleerige süsinikkiust otste pikkus, joon. 5

- 1 Keerake kruvihülssi nii, et 10 mm süsinikkiust ots ulatuks kruvihülssist välja.

- 2 Süsinikkiust otsad kuluvad töö ajal. Reguleerige kruvihülssi regulaarselt.

4.4 Valmistage ette vajalikud vedelikud

Käitamiseks vajate destilleeritud või demineraliseeritud vett.

- 1 Täitke elektroliit mahutipudelist laia kaelaga mahutisse (umbes 15 mm). Sulgege mahutipudel uuesti.

- 2 Valage pihustuspudelis destilleeritud või demineraliseeritud vett.

5 Käitamine

Käitamiseks vajate puhtaid paberrätikuid.

5.1 Puhastage keevisõmblus

⚠ HOIATUS

Põletusohu kuumade pindade tõttu

Töödeldav detail, käepideme esiosa ja maandusklemmi esiosa lähedased puhastamise/poleerimise käigus väga kuumaks.

- ▶ Jahutage töödeldavat detaili loputamisega.
- ▶ Puudutage töödeldavat detaili alles siis, kui see on jahtunud.
- ▶ Töötamise ajal hoidke käepidet ainult sinisest käepidemekestast.
- ▶ Töötamise ajal puudutage ainult maandusklemmi tagumist osa.
- ▶ Kasutage sobivaid kaitsekindaid.

- 1 Ühendage võrgupistik ja lülitage seade pealülitist sisse. Roheline kontrolltuli põleb.
- 2 Lülitage funktsioonilüliti asendisse <Puhastamine> (ainult ABICLEANER 1000 AC/DC).
- 3 Kastke süsinikkiust pintsel korras elektrolüüdi sisse ja laske liigselt elektrolüüdi ära tilkuda.
- 4 Asetage süsinikkiust pintsel vertikaalselt keevisõmblusele. Libistage töödeldaval detailil mitu korda kerge surve ja ringjate liigutustega, kuni

keevisõmblus on täielikult puhastatud. Loputage puhastatud pind kohe pihustuspudelist tuleva veega.

- 5 Kastke süsinikkiust pintsel korrapäraste ajavahemike järel elektrolüüdi sisse, liigutage seda kaks või kolm korda edasi-tagasi ja pigistage kiud laia suuga anuma põhjas välja. See eemaldab lahustunud oksiidid ja jahutab elektroodi.
- 6 Kuivatage töödeldav detail puhaste paberrätikutega.

5.2 Keevisõmbluse poleerimine (ainult ABICLEANER 1000 AC/DC)

⚠ HOIATUS

Põletusohu kuumade pindade tõttu

Töödeldavat detaili kuumutatakse puhastuse ja poleerimise ajal tugevalt.

- ▶ Ärge puudutage pindu. Kasutage sobivaid kaitsekindaid.
- ▶ Jahutage töödeldavat detaili loputamisega.

- 1 Ühendage võrgupistik ja lülitage seade pealülitist sisse. Roheline kontrolltuli põleb.
- 2 Lülitage funktsioonilüliti asendisse <Poleerimine>.
- 3 Kastke süsinikkiust pintsel korras elektrolüüdi sisse ja laske liigselt elektrolüüdi ära tilkuda.
- 4 Asetage süsinikkiust pintsel vertikaalselt keevisõmblusele. Libistage töödeldaval detailil mitu korda kerge surve ja ringjate liigutustega, kuni pind on saanud soovitud läike. Loputage poleeritud pind kohe

pihustuspudelist tuleva veega. Poleerimine võtab kauem aega kui puhastus. Seetõttu loputage töödeldavat detaili aeg-ajalt veega, et vältida ülekuumenemist.

- 5 Kastke süsinikkiust pintsel korrapäraste ajavahemike järel elektrolüüdi sisse, liigutage seda kaks või kolm korda edasi-tagasi ja pigistage kiud laia suuga anuma põhjas välja. See eemaldab lahustunud oksiidid ja jahutab elektroodi.
- 6 Kuivatage töödeldav detail puhaste paberrätikutega.

5.3 Lõpetage puhastus ja poleerimine

- 1 Pühkige süsinikkiust pintslilt liigne elektrolüüt ettevaatlikult üle laia kaelaga serva ja sulgege laia kaelaga anum.

- 2 Eemaldage maanduskamber töödeldavalt detaililt ja loputage veega.
- 3 Asetage läbipaistev kaitsekate süsinikkiust pintslile kohale.

6 Töö lõpetamine

- 1 Lülitage seade pealülitist välja.
- 2 Vabastage tugevvolupistik.
 - ⇒ 6.1 Tugevvolupistiku vabastamine leheküljel ET-38
- 3 Sulgege pistikupesa kummist kattega.
- 4 Pühkige kaabel ja korpus niiske lapiga.
- 5 Puhastage seade.

- 6 Loputage süsinikkiust pintslit jooksva vee all ja asetage peale läbipaistev kaitsekate.
- 7 Lahjendage elektrolüüdi jäägid.
- 8 Sulgege elektrolüüdi mahuti (2 x) ettevaatlikult.
- 9 Asetage seade ja tarvikud transpordikasti ning tagage, et neid ei saaks tahtmatult avada (nt kaablisidemetega).
- 10 Hoidke seadet transpordikarbis kuivas ja külmavabas kohas.

6.1 Tugevvolupistiku vabastamine

Tugevvolupistikud lukustuvad automaatselt, kui need ühendatakse pistikupessa ja kui neid saab avada ainult uuesti vajutades. Ärge kunagi tõmmake tugevvolupistikut pistikupesast välja juhtimest kinni hoides.

- ▶ Lükake tugevvolupistik tugevvolu pistikupessa, kuni tekib takistus (kerge klõps). Lukk vabastatakse.
- ▶ Tõmmake tugevvolupistik pistikupesast välja.
- ▶ Sulgege pistikupesa kummist kattega.

7 Hooldus ja puhastamine

⚠ HOIATUS

Elektrilööku pingestatud komponentidest

Kui seade on hooldus- või demonteerimistööde ajal pingestatud, võib tekkida eluohtlik elektrilööku.

- ▶ Lülitage seade välja.
- ▶ Katkestage kõik elektriühendused.
- ▶ Elektrooniliste koosteosade juures tohivad teha töid ainult pädevad isikud kooskõlas kohalike ja riiklike elektriieskirjadega.

- ▶ Tarvikud ja kuluosad tuleb eraldi juurde tellida.
- ▶ Kasutage ainult ABICOR BINZEL originaalseid kuluosi.

- ▶ Võtke varu- ja kuluosade tellimisandmed ning tunnusnumbrid tellimisdokumentidest.

7.1 Hooldus- ja puhastusvälbad

Iga päev	Kord poole aasta jooksul	Kord aastas
– Kontrollige maandusklabri oksüdeerumist ja vajaduse korral puhastage.	– Kontrollige ja puhastage kaablit.	– Laske korrata katseid standardi DIN EN 60974-4 kohaselt.

7.2 Vahetage süsinikkiust pintselt välja, joon. 3

Kui süsinikkiust pintselt on kulunud, tuleb see välja vahetada. Süsinikkiust pintsleid, mis on ebapiisavalt (ainult käe jõuga) kinni keeratud, võivad põhjustada keermeühenduses kontakti probleeme.

- 1 Eemaldage kruvihülss ja lükake selle all olev isoleerhülss tahapoole.

- 2 Vabastage süsinikkiust pintselt kahe silmus-lehtvõtmega. Seejuures hoidke adapterit kinni, et vältida käepideme kahjustust.
- 3 Monteerige uus süsinikkiust pintselt.

⇒ 4.1 Paigaldage süsinikkiust pintselt, joon. 3 leheküljel ET-37

8 Rikked ja nende kõrvaldamine

8.1 Kaitselüliti rakendus

Ülekoormuse või elektrilise lühise korral katkestab kaitselüliti vooluahela. Süttib roheline kontrolltuli ja kaitsenupp hüppab korpusest välja. Automaatne kaitselüliti käivitub, kui süsinikkiust pintsliil pole piisavalt elektrolüüti või kui süsinikkiust pintsliit surutakse töödeldavale detailile liiga tugevasti.

- 1 Lülitage seade välja.

- 2 Laske kaitsmel hetkeks jahtuda.
- 3 Veenduge, et süsinikkiust pintselt ei puudutaks töödeldavat detaili.
- 4 Vajutage kaitsenupp uuesti korpusesse.
- 5 Lülitage seade sisse.

8.2 Ebapiisav võimsus

Süsinikkiust pintsli esiosas puudub jõudlus või see on ebapiisav.

1. Keermeühenduse ja süsinikkiust pintsli vahel pole piisavalt kontakti.
 - Kontrollige keermeühenduse oksüdeerumist, kahjustusi ja loksumist.
 - Puhastage keermeühendus traatharjaga.
 - Määrige keermeühendus vaskpastat või Molykote'i määret.
 - Keerake keermeühendus ja süsinikkiust pintselt kõvemini kinni.

2. Maandusklemmi ja töödeldava detaili vahel pole piisavalt kontakti.
 - Laske maandusklemmi elektrikul oksüdatsiooni ja kahjustuste suhtes kontrollida, vajaduse korral välja vahetada.
3. Tugevvoolupistik on defektne.
 - Laske tugevvoolupistikut elektrikul oksüdatsiooni ja kahjustuste suhtes kontrollida, vajaduse korral välja vahetada.

8.3 Halb puhastusjõudlus

Keevisõmblus matistub:

- Ärge viibige liiga kaua ühes kohas.
- Jahutage pind (pihustage pinnale vett).
- Suurendage elektrolüüdi kogust.
- Kasutage kasutamata elektrolüüti.

Plekid pärast loputamist:

- loputage hoolikalt veega.
- Kasutage väikese karedusega vett.
- Töötage lühematel lõikudel korraga.
- Kasutage destilleeritud vett.
- Loputage, kui materjali pind on veel kuum.
- Kuivatage töödeldav detail puhaste paberrätikutega.

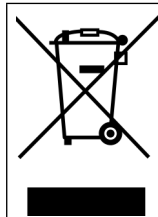
8.4 Suur materjalikulu

Süsinikkiust pintselt põleb ja elektrood muutub kuumaks:

- Kasutage rohkem elektrolüüti.

- Jahutage süsinikkiust pintsliit mahutis kauem.
- Töötage väiksema survega.

9 Utiliseerimine



Selle sümboliga tähistatud seadmetele kehtib Euroopa direktiiv 2012/19/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmetest tekkinud jäätmete (elektroonikaromude) kohta.

- Ärge visake elektriseadmeid olmeprügi hulka.
- Koguge elektriseadmete komponendid eraldi ja suunake need taaskasutatava pakendimaterjalina ringlusse.
- Järgige kohalikke nõudeid, seadusi, eeskirju, norme ja direktiive.
- Teavet vanade elektriseadmete kogumise ja tagastamise kohta saate keskkonnaametist.

9.1 Elektrolüüdi käitlemine

- Käideldge elektrolüüti filtreeritult ja nõuetekohaselt.
- Ärge visake saastunud elektrolüüti ilma kontrollimata kanalisatsiooni ega keskkonda.

- Järgige kohalikke nõudeid, seadusi, eeskirju, norme ja direktiive.

Kazalo vsebine

1	Identifikacija	SL-40	4.2	Priključitev prižeme za maso, sl. 4	SL-42
1.1	Oznaka	SL-40	4.3	Nastavitev dolžine konic iz ogljikovih vlaken, sl. 5	SL-42
1.2	Razvrstitev opozoril	SL-40	4.4	Priprava potrebnih tekočin	SL-42
1.3	Oznake za opozorila in napotke	SL-40	5	Delovanje	SL-43
2	Varnost	SL-41	5.1	Čiščenje varilnega šiva	SL-43
2.1	Namen uporabe	SL-41	5.2	Poliranje varilne niti (samo ABICLEANER 1000 AC/DC)	SL-43
2.2	Varnostni napotki za elektrotehniko	SL-41	5.3	Zaključek postopka čiščenja in poliranja	SL-43
2.3	Varnostni napotki, specifični za izdelek	SL-41	6	Izklop	SL-43
2.4	Varnostni napotki za čiščenje in poliranje	SL-41	6.1	Sprostitev vtičnega z visokim tokom	SL-43
2.5	Varnostni napotki za kemične snovi	SL-41	7	Vzdrževanje in čiščenje	SL-43
2.6	Varnostni napotek za uporabo	SL-41	7.1	Intervali vzdrževanja in čiščenja	SL-44
2.7	Varnostni napotki za zaščitna oblačila	SL-41	7.2	Zamenjava čopiča iz ogljikovih vlaken, sl. 3	SL-44
2.8	Napotki za nujne primere	SL-42	8	Motnje in njihovo odpravljanje	SL-44
3	Opis proizvoda	SL-42	8.1	Sprožila se je varovalka	SL-44
3.1	Tehnični podatki za ABICLEANER	SL-42	8.2	Nezadostna moč	SL-44
3.2	Tehnični podatki ročaja za čiščenje/poliranje	SL-42	8.3	Slab učinek čiščenja	SL-44
3.3	Tehnični podatki klešč za maso	SL-42	8.4	Visoka obraba materiala	SL-44
4	Začetek uporabe	SL-42	9	Odlaganje	SL-44
4.1	Montaža čopiča iz ogljikovih vlaken, sl. 3	SL-42	9.1	Odlaganje elektrolitov	SL-44

1 Identifikacija

ABICLEANER se uporablja za čiščenje, poliranje, pasiviranje in označevanje varjenih šivov iz nerjavnega jekla. Ta navodila za uporabo opisujejo le napravi ABICLEANER 800 AC in ABICLEANER 1000 AC/DC od serijske

številke 142-XXXX-25XX-XXX dalje. Te se lahko uporablja samo z originalnimi nadomestnimi deli podjetja ABICOR BINZEL. Na slikah je naprava za čiščenje prikazana v izvedbi ABICLEANER 1000 AC/DC.

1.1 Oznaka

Izdelek ustreza veljavnim zahtevam trenutnega trga za dajanje v promet.

Če je zahtevana posebna oznaka, jo najdete na izdelku.

1.2 Razvrstitev opozoril

Opozorila so v navodilih za uporabo razdeljena na štiri različne ravni, navedena pa so pred morebitno nevarnimi delovnimi fazami. Glede na vrsto nevarnosti so uporabljene naslednje signalne besede:

NEVARNOST

Označuje neposredno grozečo nevarnost. Če se ji ne izognete, lahko nastopi smrt ali težke poškodbe.

OPOZORILO

Označuje morebitno nevarno situacijo. Če se ji ne izognete, lahko nastopijo težje poškodbe.

POZOR

Označuje morebitno škodljivo situacijo. Če se ji ne izognete, lahko nastopijo lažje ali manjše poškodbe.

OBVESTILO

Označuje nevarnost poslabšanje rezultatov dela ali materialne škode in nepopravljivih poškodb na napravi ali opremi.

1.3 Oznake za opozorila in napotke

Na izdelku so naslednje oznake za opozorila, napotke in prepovedi. Te oznake morajo vedno biti berljive.

Ne smete jih prelepiti, pokriti, prebarvati ali odstraniti.

	► Preberite in upoštevajte dokumentacijo.		► Preverite in nosite osebno varovalno opremo. ► Izvlecite električni vtič. ► Preberite in upoštevajte dokumentacijo. Opozorilna nalepka je na voljo izključno za 120-V različico naprave.
---	--	---	---

2 Varnost

Izdelek je bil razvit in izdelan skladno s stanjem tehnike in skladno s priznanimi varnostno-tehničnimi standardi in smernicami. V predloženih navodilih za uporabo so informacije, ki so potrebne za brezhibno in varno delovanje. Predložena navodila za uporabo zagotavljajo osnovne varnostne napotke in opozarjajo na preostala tveganja, ki jih je treba upoštevati za varno delovanje naprave. Neupoštevanje varnostnih napotkov lahko povzroči nevarnost za življenje in zdravje oseb ter okoljsko ali materialno škodo. Za škodo, nastalo zaradi neupoštevanja dokumentacije, proizvajalec ne prevzema odgovornosti.

- Pred prvo uporabo pozorno preberite dokumentacijo in jo upoštevajte.
- Izdelek uporabljajte le v neoporečnem stanju ob upoštevanju celotne dokumentacije.
- Pred specifičnimi deli, npr. pred začetkom uporabe, obratovanjem, transportom in vzdrževanjem natančno preberite dokumentacijo.

- Z ustreznimi sredstvi zaščitite sebe in nepooblaščen osebe pred nevarnostmi, navedenimi v dokumentaciji.
- Dokumentacija naj bo vedno pripravljena v bližini naprave. Ob posredovanju naprave drugim osebam dokumentacijo vedno priložite.
- Upoštevajte lokalne predpise za preprečevanje nesreč.
- Začetek uporabe ter upravljanje in vzdrževanje naj opravljajo samo strokovnjaki. Strokovnjak je oseba, ki je na podlagi strokovne izobrazbe, znanja in izkušenj, kakor tudi poznavanja zadevnih standardov, sposobna oceniti in prepoznati morebitne nevarnosti.
- Poskrbite za dobro osvetlitev delovnega območja in vzdržujte red.
- Med trajanjem vzdrževalnih del, servisnih del in popravil izklopite vir napajanja, zaprite dovod plina ter stisnjenega zraka in izvlecite električni vtič.
- Pri odlaganju med odpadke upoštevajte lokalne določbe, zakone, predpise, standarde in smernice.

2.1 Namen uporabe

- Naprava, opisana v teh navodilih za uporabo, se lahko uporablja samo v določen namen in na določen način. Pri tem upoštevajte predpisane pogoje obratovanja, vzdrževanja in popravil.

- Vsaka drugačna uporaba pomeni nenamensko uporabo.
- Samovoljne predelave ali spremembe zmogljivosti niso dovoljene.

2.2 Varnostni napotki za elektrotehniko

- Preverite morebitne poškodbe električnega orodja in se prepričajte, ali deluje brezhibno in pravilno.
- Električnega orodja ne izpostavljajte dežju in ga ne uporabljajte v vlažnem ali mokrem okolju.

- Zavarujte se pred električnim udarom tako, da uporabljate izolirane podlage in nosite suha oblačila.
- Električnega orodja ne uporabljajte v območjih, kjer obstaja nevarnost požara ali eksplozije.

2.3 Varnostni napotki, specifični za izdelek

OPOZORILO

Nevarnosti pri nenamenski uporabi

Pri nenamenski uporabi naprave lahko nastanejo nevarnosti za osebe, živali in stvari.

- Napravo uporabljajte izključno namensko.
- Naprave ne predelujte samovoljno, da bi povečali njeno zmogljivost, in je ne spreminjajte.
- Čopiča iz ogljikovih vlaken in klešč za maso ne zvežite na kratko. Obstaja nevarnost opeklin kože.
- Neizoliranih delov ročaja in klešč za maso se ne dotikajte istočasno. Obstaja nevarnost električnega udara (neškodljiv pri izredno nizki napetosti).
- Upoštevajte varnostne standarde za delovna mesta, ki veljajo v posamezni državi. Informacije pridobite pred začetkom uporabe naprave.
- V ZDA upoštevajte predpis CAN/CSA-W117.2 »Safety in welding, cutting and allied processes«.
- V Kanadi upoštevajte predpis ANSI Z49.1 »Safety in welding, cutting and allied processes«.

POZOR

Nevarnost telesnih poškodb in okvare naprave, če popravilo izvajajo nepooblaščen osebe

Posledica nestrokovnih popravil in predelav izdelka so lahko hude telesne poškodbe in okvara naprave. Če v napravo posegajo nepooblaščen osebe, garancija za izdelek preneha veljati.

- Pazite, da vsa dela na napravi oz. sistemu izvajajo izključno pooblaščen osebe.

2.4 Varnostni napotki za čiščenje in poliranje

- Elektromagnetna polja lahko vplivajo na srčne spodbujevalnike. Osebe s srčnimi spodbujevalniki ne smejo delati z napravo in se ne smejo zadrževati v neposredni bližini naprave.
- Čopič iz ogljikovih vlaken, elektroda oz. obdelovanec lahko postanejo zelo vroči. Obstaja nevarnost opeklin. Nosite zaščitne rokavice.

- Vse kovinske pare, zlasti iz svinca, kadmija, bakra in berilija, so škodljive. Poskrbite za zadostno prezračevanje ali odsesavanje. Ne presegajte veljavnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost (MVP).
- Orodja za čiščenje ne odlagajte na obdelovanec. V nasprotnem primeru lahko pride do pretoka električnega toka.

2.5 Varnostni napotki za kemične snovi

- Upoštevajte podatkovni list elektrolita.
- Brizgi elektrolitov lahko povzročijo poškodbe oči ali kože. Vedno nosite predpisana zaščitna oblačila, odporna na kisline, v skladu z veljavnimi krajevnimi predpisi.

- Če elektrolit pride v oči, jih takoj sperite z veliko vode in takoj poiščite zdravniško pomoč.
- Brizgi elektrolitov lahko na kamnitih tleh ali drugih materialih povzročijo razjede. Brizge elektrolitov takoj obrišite z veliko vode.

2.6 Varnostni napotek za uporabo

- V dokumentaciji navedenih največjih obremenitev ni dovoljeno prekoračiti. Preobremenitve lahko napravo uničijo.
- Ne izvajajte posegov ali sprememb na izdelku.

- Naprave ne uporabljajte na prostem, v mokrih pogojih ter v požarno in eksplozijsko nevarnih območjih. Napravo zaščitite pred učinkovanjem kislin in lugov. Naprave ne izpostavljajte ionizirajočemu ali neionizirajočemu sevanju, vibracijam, šokom ali stalnim šokom.

2.7 Varnostni napotki za zaščitna oblačila

- Ne nosite dolgih oblačil ali nakita.
- V primeru dolgih las nosite mrežo za lase.

- Nosite zaščitna očala, zaščitne rokavice in predpasnik, odporne na kisline.

2.8 Napotki za nujne primere

► V nujnem primeru takoj prekinite:

– oskrba z električno energijo.

3 Opis proizvoda

Pri čiščenju s čopičem iz ogljikovih vlaken se s površine odstranjuje umazanija, ki nastane pri varjenju in obnavlja pasivni sloj nerjavnega jekla. Pri poliranju s čopičem iz ogljikovih vlaken, se poleg čiščenja v območju μm odstranjuje tudi material, kar ustvarja polirano površino. Naprava deluje z nizko direktno napetostjo (AC/DC), ki je za ljudi neškodljiva. Naprave

imajo več toplotnih varnostnih naprav. Vse varnostne naprave, razen varovalke na sprednji strani naprave, se same ponastavijo. Varovalka na sprednji strani naprave je zasnovana za tok kratkega stika, višji od 80 A.

► 8.1 Sprožila se je varovalka na strani SL-44

3.1 Tehnični podatki za ABICLEANER

Dovoljena temperatura okolice Delovanje	– 10 °C do +40 °C	Omrežna napetost (glede na tip, glejte tipsko ploščico)	120 V / 60 Hz 230 V / 50 Hz
Dovoljena temperatura okolice Skladiščenje in transport	– 20 °C do +55 °C	Sekundarna napetost	8,7 V AC *1 9,8 V AC / 12 V DC *2
Moč	800 VA *1 1000 VA *2	Dimenzije (d × š × v)	260 mm × 150 mm × 240 mm *1 300 mm × 150 mm × 240 mm *2
Vrsta zaščite IP	IP 43 *1 IP 21 *2	Skupna teža z dodatno opremo	11,5 kg *1, 14 kg *2
Teža	5,2 kg *1, 6,2 kg *2		

Tab. 1 Tehnični podatki za ABICLEANER

*1 = ABICLEANER 800 AC, *2 = ABICLEANER 1000 AC/DC

3.2 Tehnični podatki ročaja za čiščenje/poliranje

Dovoljena temperatura okolice Delovanje	– 10 °C do +40 °C	Prerez kabla	10 mm ²
Dovoljena temperatura okolice Skladiščenje in transport	– 20 °C do +55 °C	Dolžina kabla	4 m
Teža	0,7 kg	Čas vklopa pri 40 °C	100 % pri 60 A, 60 % pri 70 A, 30 % pri 80 A

Tab. 2 Tehnični podatki ročaja za čiščenje/poliranje

3.3 Tehnični podatki klešč za maso

Dovoljena temperatura okolice Delovanje	– 10 °C do +40 °C	Prerez kabla	10 mm ²
Dovoljena temperatura okolice pri skladiščenju in transportu	– 20 °C do +55 °C	Dolžina kabla	4 m
Teža	0,9 kg	Čas vklopa pri 40 °C	100 % pri 80 A

Tab. 3 Tehnični podatki klešč za maso

4 Začetek uporabe

Vse korake postopka izvedite v predpisanem zaporedju.

4.1 Montaža čopiča iz ogljikovih vlaken, sl. 3

- 1 Odstranite vijakčno pušo in izolacijski tulec pod njo potisnite proti nazaj.
- 2 Čopič iz ogljikovih vlaken pritrdite z dvema očesnima viličastima ključema. Pri tem adapter zavarujte s privijanjem nasprotnega dela, da preprečite poškodbe ročaja.

- 3 Izolacijski tulec v celoti potisnite prek površine ključa proti naprej in namestite vijakčno pušo.

- 4 Odstranite gumijasti pokrovček z vtičnice.

- 5 Vtičak z visokim tokom ščetke iz ogljikovih vlaken vstavite v črno pušo z visokim tokom, dokler ne klikne.

4.2 Priključitev prižeme za maso, sl. 4

- 1 Klešče za maso namestite na obdelovanec. Pri tem pazite na dober stik in trden sed. Po potrebi pred tem očistite kontaktno točko.
- 2 Odstranite gumijasti pokrovček z vtičnice.

- 3 Vtičnico z visokim tokom prižeme za maso vstavite v rdečo pušo z visokim tokom, dokler ne klikne.

4.3 Nastavitev dolžine konic iz ogljikovih vlaken, sl. 5

- 1 Vijakčno pušo zavrtite tako daleč, da 10 mm konic iz ogljikovih vlaken moli iz vijakčne puše.

- 2 Konce iz ogljikovih vlaken se med delovanjem obrabijo. Vijakčno pušo redno ponastavljajte.

4.4 Priprava potrebnih tekočin

Za delovanje potrebujete tudi destilirano ali demineralizirano vodo.

- 1 Elektrolit iz posode za shranjevanje tekočin napolnite v posodo s širokim grlom (pribl. 15 mm). Posodo za shranjevanje tekočin ponovno zaprite.
- 2 Destilirano ali demineralizirano vodo napolnite v razpršilko.

5 Delovanje

Za delovanje potrebujete tudi čiste papirnate brisače.

5.1 Čiščenje varilnega šiva

OPOZORILO

Nevarnost opeklin zaradi vroče površine

Obdelovanec, sprednji del ročaja in sprednji del prižeme za maso se med postopkom čiščenja/poliranja močno segrejejo.

- Obdelovanec ohladite s spiranjem.
- Obdelovanca se dotikajte šele, ko se ohladi.
- Med delovanjem se ročaja dotikajte le na modrem delu.
- Prižeme za maso se med delovanjem dotikajte izključno na zadnjem delu.
- Nosite ustrezne zaščitne rokavice.

- 1 Vstavite električni vtič in napravo vklopite na glavnem stikalu. Sveti zelena kontrolna lučka.
- 2 Funkcijsko stikalo nastavite na <Reinigung> (Čiščenje) (samo ABICLEANER 1000 AC/DC).
- 3 Čopič iz ogljikovih vlaken za kratek čas potopite v elektrolit in pustite, da odvečen elektrolit odteče.

- 4 Čopič iz ogljikovih vlaken navpično namestite na varilni šiv. Večkrat z rahlim pritiskom in krožnimi gibi podrsajte čez obdelovanec, dokler ni varilna nit popolnoma očiščena. Očiščeno površino takoj splaknite z vodo iz razpršilke.
- 5 Čopič iz ogljikovih vlaken v rednih razmikih potopite v elektrolit, dvakrat do trikrat premaknite sem ter tja in vlakna iztisnite ob tla posode s širokim grlom. Tako odstranite sproščene okside in ohladite elektrodo.
- 6 Obdelovanec osušite s čistimi papirnatimi brisačami.

5.2 Poliranje varilne niti (samo ABICLEANER 1000 AC/DC)

OPOZORILO

Nevarnost opeklin zaradi vroče površine

Obdelovanec se med postopkom čiščenja/poliranja močno segreje.

- Ne dotikajte se površine. Nosite ustrezne zaščitne rokavice.
- Obdelovanec ohladite s spiranjem.

- 1 Vstavite električni vtič in napravo vklopite na glavnem stikalu. Sveti zelena kontrolna lučka.
- 2 Funkcijsko stikalo nastavite na <Polieren> (Poliranje).
- 3 Čopič iz ogljikovih vlaken za kratek čas potopite v elektrolit in pustite, da odvečen elektrolit odteče.
- 4 Čopič iz ogljikovih vlaken navpično namestite na varilni šiv. Večkrat z rahlim pritiskom in krožnimi gibi podrsajte čez obdelovanec, dokler površina ne dobi zelenega sijaja. Polirano površino takoj splaknite

z vodo iz razpršilke. Postopek poliranja traja dlje časa kot postopek čiščenja. Zato obdelovanec vmes splaknite s čisto vodo, da preprečite pregrevanje.

- 5 Čopič iz ogljikovih vlaken v rednih razmikih potopite v elektrolit, dvakrat do trikrat premaknite sem ter tja in vlakna iztisnite ob tla posode s širokim grlom. Tako odstranite sproščene okside in ohladite elektrodo.
- 6 Obdelovanec osušite s čistimi papirnatimi brisačami.

5.3 Zaključek postopka čiščenja in poliranja

- 1 Odvečen elektrolit s čopiča iz ogljikovih vlaken previdno otresite na robu posode s širokim grlom in zaprite posodo s širokim grlom.

- 2 Klešče za maso odstranite z obdelovanca in jih splaknite z vodo.
- 3 Na čopič iz ogljikovih vlaken namestite prozoren zaščitni pokrov.

6 Izklop

- 1 Napravo izklopite na glavnem stikalu.
- 2 Sprostite vtikač z visokim tokom.
⇒ 6.1 Sprostitev vtikača z visokim tokom na strani SL-43
- 3 Vtičnice zaprite z gumijastimi pokrovčki.
- 4 Kabel in ohišje obrišite z vlažno krpo.
- 5 Očistite napravo.

- 6 Čopič iz ogljikovih vlaken splaknite pod tekočo vodo in namestite prozoren zaščitni pokrov.
- 7 Razredčite ostanke elektrolita.
- 8 Posodo z elektrolitom (2x) skrbno zaprite.
- 9 Napravo in dodatno opremo shranite v transportno škatlo in zaščitite pred nenamernim odpiranje (npr. s kabelskimi vezicami).
- 10 Napravo v transportni škatli hranite na suhem in zaščiteno pred zmrzaljo.

6.1 Sprostitev vtikača z visokim tokom

Vtikači z visokim tokom se ob namestitvi samodejno zaskočijo v ustrezno pušo in se lahko sprostijo s ponovnim pritiskom. Vtikača z visokim tokom iz puše nikoli ne vlecite za kabel.

- Vtikač z visokim tokom v pušo z visokim tokom pritisnite tako daleč, da začutite odpor (rahel klik). Blokada se sprostí.
- Vtikač z visokim tokom izvlecite iz puše.
- Vtičnice zaprite z gumijastimi pokrovčki.

7 Vzdrževanje in čiščenje

OPOZORILO

Električni udar zaradi sklopov, ki so pod električno napetostjo

Če je naprava med vzdrževanjem čiščenjem in demontažo pod napetostjo, lahko pride do smrtno nevarnega električnega udara.

- Izklopite napravo.
- Odklopite vse električne povezave.
- Upoštevajte, da sme dela na elektronskih sestavnih delih izvajati izključno usposobljeno osebje v skladu z lokalnimi in nacionalnimi predpisi glede elektrotehnike.

- Sestavne in obrabljive dele naročite ločeno.
- Uporabite samo originalne obrabljive dele ABICOR BINZEL.

- Podatke za naročilo in identifikacijske številke sestavnih ter obrabljivih delov najdete v naročniški dokumentaciji.

7.1 Intervali vzdrževanja in čiščenja

Dnevno	Polletno	Letno
– Prižemo za maso preverite glede oksidacije in jo po potrebi očistite.	– Preverite in očistite kabel.	– Izvedite ponovljena preverjanja v skladu z DIN EN 60974-4.

7.2 Zamenjava čopiča iz ogljikovih vlaken, sl. 3

Če je čopič iz ogljikovih vlaken obrabljen, ga je treba zamenjati. Čopiči iz ogljikovih vlaken, ki so ohlapno (ročno) nameščeni, lahko povzročijo težave s stikom v navoju.

1 Odstranite vijako pušo in izolacijski tulec pod njo potisnite proti nazaj.

2 Čopič iz ogljikovih vlaken odstranite z dvema očesnima viličastima ključema. Pri tem adapter zavarujte s privijanjem nasprotnega dela, da preprečite poškodbe ročaja.

3 Namestite nov čopič iz ogljikovih vlaken.

⇒ 4.1 Montaža čopiča iz ogljikovih vlaken, sl. 3 na strani SL-42

8 Motnje in njihovo odpravljanje

8.1 Sprožila se je varovalka

Pri preobremenitvi ali električnem kratkem stiku avtomatska varovalka prekine električni krog. Zelena kontrolna lučka zasveti in varnostni gumb izskoči iz ohišja. Avtomatska varovalka se sproži, če je na čopiču iz ogljikovih vlaken premalo elektrolita ali če je čopič iz ogljikovih vlaken preveč močno pritisnjen na obdelovanec.

1 Izklopite napravo.

2 Pustite varovalko nekaj trenutkov, da se ohladi.

3 Prepričajte se, da se čopič iz ogljikovih vlaken ne dotika obdelovanca.

4 Varnostni gumb znova potisnite v ohišje.

5 Napravo vklopite.

8.2 Nezadostna moč

Na sprednji strani čopiča iz ogljikovih vlaken ni moči ali je nezadostna.

1. Med mufo z navojem in čopičem iz ogljikovih vlaken ni dovolj stika.

► Navoj preverite glede oksidacije, poškodb in sproščenega prilega.

► Navoj očistite z žično krtačo.

► Na navoj namažite nekaj bakrene ali Molykote paste.

► Mufo z navojem in čopič iz ogljikovih vlaken trdno privijte.

2. Med kleščami za maso in obdelovancem ni dovolj stika.

► Klešče za maso preverite glede oksidacije in poškodb ter poskrbite, da jih po potrebi zamenja strokovnjak za elektrotehniko.

3. Visokotokovni vtič je okvarjen.

► Visokotokovni vtič preverite glede oksidacije in poškodb ter poskrbite, da ga po potrebi zamenja strokovnjak za elektrotehniko.

8.3 Slab učinek čiščenja

Varilna nit postane mat:

► Ne zadržujte se predolgo na enem mestu.

► Ohladite površino (na površino popršite vodo).

► Povečajte količino elektrolita.

► Uporabite neporabljen elektrolit.

Madeži po spiranju:

► Temeljito splaknite z vodo.

► Uporabite vodo z nižjo trdoto.

► Obdelujte krajše odseke.

► Uporabite destilirano vodo.

► Splaknite, ko je površina obdelovanca še vroča.

► Obdelovanec osušite s čistimi papirnati brisačami.

8.4 Visoka obraba materiala

Čopiči iz ogljikovih vlaken gori in elektroda se segreva:

► Uporabite več elektrolita.

► Čopič iz ogljikovih vlaken naj se v posodi hladi daljši čas.

► Delajte z manjšim pritiskom.

9 Odlaganje



Za naprave, označene s tem simbolom, velja evropska Direktiva 2012/19/EU za električne in elektronske izrabljene naprave.

– Električnih naprav ne odlagajte med gospodinjske odpadke.

– Sestavne dele električnih naprav zbirajte ločeno in jih oddajte v nadaljnjo predelavo na okolju prijazen način.

– Upoštevajte lokalna določila, zakone, predpise, standarde in smernice.

– Za informacije o zbiranju in predaji izrabljenih električnih naprav se obrnite na lokalno komunalno podjetje.

9.1 Odlaganje elektrolitov

► Elektrolite odložite prefiltrirane in strokovno.

► Nepreverjenih onesnaženih elektrolitov ne odlagajte v kanalizacijo ali okolje.

► Upoštevajte lokalna določila, zakone, predpise, standarde in smernice.

Sadržaj

1 Opis	HR-45	4.3	Postavljanje duljine vrhova od ugljičnih vlakana, sl. 5	HR-47
1.1 Označavanje	HR-45	4.4	Priprema potrebnih tekućina	HR-47
1.2 Klasifikacija upozorenja	HR-45	5 Rad		HR-48
1.3 Natpisi s upozorenjima i uputama	HR-45	5.1 Čišćenje zavarenog šava		HR-48
2 Sigurnost	HR-46	5.2 Poliranje zavarenog šava		HR-48
2.1 Pravilna upotreba	HR-46	(samo ABICLEANER 1000 AC/DC)		HR-48
2.2 Sigurnosne upute za elektrotehniku	HR-46	5.3 Završavanje postupka čišćenja i poliranja		HR-48
2.3 Sigurnosne informacije o proizvodu	HR-46	6 Stavljanje izvan pogona		HR-48
2.4 Sigurnosne upute za čišćenje i poliranje	HR-46	6.1 Otpuštanje utikača velike struje		HR-48
2.5 Sigurnosne upute o kemijskim tvarima	HR-46	7 Održavanje i čišćenje		HR-48
2.6 Sigurnosna napomena za uporabu	HR-46	7.1 Intervali održavanja i čišćenja		HR-49
2.7 Sigurnosne upute za zaštitnu odjeću	HR-46	7.2 Zamjena četke od ugljičnih vlakana, sl. 3		HR-49
2.8 Informacije za slučaj opasnosti	HR-47	8 Smetnje i njihovo uklanjanje		HR-49
3 Opis proizvoda	HR-47	8.1 Osigurač se aktivirao		HR-49
3.1 Tehnički podaci ABICLEANER	HR-47	8.2 Nema dovoljno izvedbe		HR-49
3.2 Tehnički podaci ručke za čišćenje i poliranje	HR-47	8.3 Loše čišćenje		HR-49
3.3 Tehnički podaci klijesta za masu	HR-47	8.4 Jako trošenje materijala		HR-49
4 Stavljanje u pogon	HR-47	9 Odlaganje otpada		HR-49
4.1 Montiranje četke od ugljičnih vlakana, sl. 3	HR-47	9.1 Odlaganje elektrolita		HR-49
4.2 Spajanje klijesta za masu, sl. 4	HR-47			

1 Opis

ABICLEANER upotrebljava se za čišćenje, poliranje, označavanje i pasiviziranje zavarenih spojeva od nehrđajućeg čelika. Ove upute za rukovanje opisuju samo uređaje i ABICLEANER 800 AC i ABICLEANER 1000 AC/DC od serijskog broja 142-XXXX-25XX-XXX.

Oni se smiju pokretati samo s originalnim ABICOR BINZEL zamjenskim dijelovima. Slike prikazuju uređaj za čišćenje u izvedbi ABICLEANER 1000 AC/DC.

1.1 Označavanje

Proizvod ispunjava važeće zahtjeve dotičnog tržišta koji se odnose na stavljanje proizvoda na tržište.

Ako proizvod mora imati određenu oznaku, ona će biti postavljena na proizvod.

1.2 Klasifikacija upozorenja

Upozorenja u uputama za rukovanje podijeljena su na četiri različite razine, a navode se prije mogućih opasnih radova na koje se odnose. Ovisno o vrsti opasnosti, koriste se sljedeće signalne riječi:

⚠ OPASNOST

Označava neposredno prijetuću opasnost. Ako ne izbjegnute opasnost, doći će do smrti ili teških ozljeda.

⚠ UPOZORENJE

Označava moguću opasnu situaciju. Ako ne izbjegnute tu situaciju, može doći do smrti ili teških ozljeda.

⚠ OPREZ

Označava moguću štetnu situaciju. Ako ne izbjegnute tu situaciju, može doći do lakših ili manjih ozljeda.

NAPOMENA

Označava opasnost koja umanjuje rezultate rada ili može dovesti do oštećenja imovine i nepopravljive štete na uređaju ili opremi.

1.3 Natpisi s upozorenjima i uputama

Na proizvodu se nalaze sljedeći natpisi s upozorenjima, napomenama i obvezama. Ove oznake uvijek moraju biti čitljive.

Ne smijete ih prelijepiti, prekriti, prebojiti ili ukloniti.

	► Pročitajte dokumentaciju i pridržavajte je se.		► Provjerite svoju osobnu zaštitnu opremu i nosite je. ► Izvucite mrežni utikač. ► Pročitajte dokumentaciju i pridržavajte je se. Naljepnica upozorenja nalazi se samo na verziji uređaja od 120 V.
---	---	---	---

2 Sigurnost

Proizvod je osmišljen i izrađen prema aktualnom stanju tehnologije i priznatim sigurnosno-tehničkim normama i smjernicama. U njima su navedene informacije potrebne za nesmetanu i sigurnu uporabu. Ove upute za rukovanje pružaju osnovne sigurnosne informacije i upozoravaju na preostale rizike kojih je potrebno pridržavati se za siguran rad proizvoda. Nepridržavanje sigurnosnih uputa može prouzročiti opasnost po život i zdravlje ljudi te štetu za okoliš ili oštećenje imovine. Proizvođač ne preuzima odgovornost za oštećenja nastala zbog nepridržavanja dokumentacije.

- Prije prvog korištenja pažljivo pročitajte dokumentaciju.
- Radite s proizvodom samo ako je u savršenom stanju i u skladu sa svom dokumentacijom.
- Pažljivo pročitajte dokumentaciju prije određenih radnji, npr. stavljanja u pogon, rada, prijevoza i održavanja.
- Zaštitite sebe i osobe u blizini prikladnim sredstvima od opasnosti navedenim u dokumentaciji.

2.1 Pravilna upotreba

- Uređaj opisan u ovim uputama smije se upotrebljavati isključivo u svrhe i na način opisan u uputama. Pridržavajte se pritom uvjeta za rad, održavanje i servisiranje.

2.2 Sigurnosne upute za elektrotehniku

- Provjerite imaju li električni alati eventualna oštećenja te rade li besprijekorno i u skladu s propisima.
- Električne alate ne izlažite kiši te izbjegavajte vlažno ili mokro okruženje.

- Dokumentaciju držite u blizini uređaja zbog naknadnog korištenja, a u slučaju da proizvod prosledujete drugima, priložite i dokumentaciju.
- Poštujte lokalne propise o sprječavanju nesreća.
- Puštanje u rad, kao i rukovanje te radove održavanja smiju izvoditi samo stručnjaci. Stručnom osobom smatra se osoba koja na temelju stručnog obrazovanja, znanja i iskustava te poznavanja važećih normi može procijeniti povjerenje joj poslove i prepoznati moguće opasnosti.
- Pobrinite se za dobru rasvjetu radnog prostora i održavajte radni prostor urednim.
- Za vrijeme trajanja održavanja, servisiranja i popravaka, isključite izvor strujnog napajanja, dovod plina i komprimiranog zraka i izvadite mrežni utikač.
- Pri odlaganju otpada pridržavajte se lokalnih odredbi, zakona, propisa, normi i smjernica.

- Svaka druga upotreba smatra se nepravilnom.
- Proizvoljno preuređenje ili preinake radi povećanja performansi uređaja nisu dopušteni.

- Zaštitite se od električnog udara upotrebom izolacijskih podloga i nošenjem suhe odjeće.
- Električne alate ne upotrebljavajte u područjima u kojima postoji opasnost od požara ili eksplozije.

2.3 Sigurnosne informacije o proizvodu

UPOZORENJE

Opasnosti zbog nepravilne upotrebe

U slučaju nepravilne upotrebe uređaj može predstavljati opasnost za ljude, životinje i imovinu.

- Uređaj upotrebljavajte isključivo kako je predviđeno.
- Nemojte na svoju ruku izvoditi preinake ili izmjene na uređaju u svrhu poboljšanja performansi.
- Nemojte kratko spojiti četku od ugljičnih vlakana i klijesta za masu. Postoji opasnost od opekline na koži.
- Ne dodirujte istovremeno neizolirane dijelove ručke i klijesta za masu. Postoji opasnost od strujnog udara (neopasan zbog niskog napona).
- Pridržavajte se sigurnosnih standarda na radnom mjestu specifičnih za zemlju. Informirajte se prije upotrebe uređaja.
- U SAD-u se pridržavajte CAN/CSA-W117.2 „Safety in welding, cutting and allied processes“.
- U Kanadi se pridržavajte ANSI Z49.1 „Safety in welding, cutting and allied processes“.

OPREZ

Opasnost od ozljede i oštećenja uređaja zbog postupaka neovlaštenih osoba

Nestručni popravci i preinake proizvoda mogu dovesti do ozbiljnih ozljeda i oštećenja uređaja. Jamstvo proizvoda prestaje vrijediti u slučaju intervencija od strane neovlaštenih osoba.

- Imajte na umu da sve radove na uređaju odn. sustavu smiju provoditi samo ovlaštene osobe.

2.4 Sigurnosne upute za čišćenje i poliranje

- Elektromagnetska polja mogu utjecati na pejsmejkere. Osobe s pejsmejkerima ne smiju raditi s uređajem i ne smiju se zadržavati u neposrednoj blizini uređaja.
- Četke ili elektrode od ugljičnih vlakana i obradak mogu se jako zagrijati. Postoji opasnost od opekline. Nosite zaštitne rukavice.

- Sve su metalne pare, osobito one od olova, kadmija, bakra i berilija, štetne. Osigurajte dovoljno prozračivanje i isisavanje. Ne prekoračujte važeće vrijednosti maksimalne koncentracije na radnom mjestu (MAK).
- Ne stavljajte alat za čišćenje na obradak. U suprotnom može doći do toka struje.

2.5 Sigurnosne upute o kemijskim tvarima

- Obratite pozornost na sigurnosno-tehnički list za elektrolit.
- Prskanje elektrolita može uzrokovati opekline očiju i kože. Uvijek nosite propisanu zaštitnu odjeću otpornu na kiseline u skladu s relevantnim lokalnim propisima.

- Ako vam elektrolit dospije u oči, odmah ih isperite s puno vode i odmah se obratite oftalmologu.
- Prskanje elektrolita može uzrokovati opekline na kamenim podovima ili drugim materijalima. Elektrolit odmah obrišite s puno vode.

2.6 Sigurnosna napomena za uporabu

- Nemojte prekoračiti podatke o maksimalnom opterećenju navedene u dokumentaciji. Preopterećenja uzrokuju oštećenja.
- Ne izvodite nikakve konstrukcijske preinake na proizvodu.

- Ne upotrebljavajte uređaj na otvorenom, u vlažnim uvjetima ili u okolini u kojoj postoji opasnost od požara ili eksplozije. Zaštitite uređaj od utjecaja kiselina i lužina. Ne izlažite uređaj ionizirajućem ili neionizirajućem zračenju, vibracijama, električnom šoku ili kontinuiranom električnom šoku.

2.7 Sigurnosne upute za zaštitnu odjeću

- Ne nosite nikakvu široku odjeću i nakit.
- Dugu kosu skupite mrežicom za kosu.

- Nosite zaštitne naočale otporne na kiseline, zaštitne rukavice i pregaču.

2.8 Informacije za slučaj opasnosti

► U slučaju opasnosti odmah isključite sljedeće dovode:

– opskrbu električnom energijom.

3 Opis proizvoda

Prilikom čišćenja četkom od ugljičnih vlakana zaprljanost uzrokovana zavarivanjem uklanja se s površine i obnavlja se pasivni sloj nehrđajućeg čelika. Prilikom poliranja četkom od ugljičnih vlakana pored čišćenja uklanja se i materijal u μm -području, čime se stvara polirana površina. Uređaj radi s niskim istosmjernim naponom (AC/DC), koji je bezopasan za ljude. Uređaji

imaju nekoliko toplinskih sigurnosnih uređaja. Svi sigurnosni uređaji, osim osigurača na prednjoj strani uređaja, se sami vraćaju u početno stanje. Osigurač na prednjoj strani uređaja dizajniran je za struju kratkog spoja preko 80 A.

► 8.1 Osigurač se aktivirao na stranici HR-49

3.1 Tehnički podaci ABICLEANER

Dopuštena temperatura okoline Rad	-10 °C do +40 °C	Mrežni napon (ovisno o vrsti, vidi natpisnu pločicu)	120 V / 60 Hz 230 V / 50 Hz
Dopuštena temperatura okoline Skladištenje i transport	-20 °C do +55 °C	Sekundarni napon	8,7 V AC *1 9,8 V AC / 12 V DC *2
Izvedba	800 VA *1 1000 VA *2	Dimenzije (D × Š × V)	260 mm × 150 mm × 240 mm *1 300 mm × 150 mm × 240 mm *2
Vrsta zaštite IP	IP 43 *1 IP 21 *2	Ukupna težina s priborom	11,5 kg *1, 14 kg *2
Težina	5,2 kg *1, 6,2 kg *2		

Tabl. 1 Tehnički podaci ABICLEANER

*1 = ABICLEANER 800 AC, *2 = ABICLEANER 1000 AC/DC

3.2 Tehnički podaci ručke za čišćenje i poliranje

Dopuštena temperatura okoline Rad	-10 °C do +40 °C	Presjek kabela	10 mm ²
Dopuštena temperatura okoline Skladištenje i transport	-20 °C do +55 °C	Duljina kabela	4 m
Težina	0,7 kg	Trajanje aktivnosti na 40 °C	100 % na 60 A, 60 % na 70 A, 30 % na 80 A

Tabl. 2 Tehnički podaci ručke za čišćenje i poliranje

3.3 Tehnički podaci kliješta za masu

Dopuštena temperatura okoline Rad	-10 °C do +40 °C	Presjek kabela	10 mm ²
Dopuštena temperatura okoline skladištenja i transporta	-20 °C do +55 °C	Duljina kabela	4 m
Težina	0,9 kg	Trajanje aktivnosti na 40 °C	100 % na 80 A

Tabl. 3 Tehnički podaci kliješta za masu

4 Stavljanje u pogon

Izvedite korake u postupku u navedenom redoslijedu.

4.1 Montiranje četke od ugljičnih vlakana, sl. 3

- 1 Uklonite navojnu čahuru i gurnite izolacijsku čahuru ispod prema natrag.
- 2 Pričvrstite četku od ugljičnih vlakana dvama kombiniranim ključevima. Kontrirajte adapter kako biste izbjegli oštećenje ručke.
- 3 Gurnite izolacijsku čahuru potpuno naprijed preko ključa i montirajte navojnu čahuru.

- 4 Uklonite gumeni poklopac s utičnice.

- 5 Umetnite strujni utikač četke od ugljičnih vlakana u crnu utičnicu velike struje dok ne klikne.

4.2 Spajanje kliješta za masu, sl. 4

- 1 Pričvrstite kliješta za masu na obradak. Pritom pazite na dobar kontakt i sigurno prijanjanje. Ako je potrebno, prethodno očistite kontaktnu točku.
- 2 Uklonite gumeni poklopac s utičnice.

- 3 Umetnite utikač mase u crvenu utičnicu velike struje dok ne klikne.

4.3 Postavljanje duljine vrhova od ugljičnih vlakana, sl. 5

- 1 Okrenite vijčanu čahuru tako da 10 mm vrhova od ugljičnih vlakana vidi iz čahure.

- 2 Vrhovi od ugljičnih vlakana troše se tijekom rada. Redovito namještajte čahuru.

4.4 Priprema potrebnih tekućina

Za rad vam je potrebna i destilirana ili demineralizirana voda.

- 1 Napunite elektrolit iz boce za skladištenje u posudu sa širokim grlom (približno 15 mm). Ponovno zatvorite bocu za skladištenje.

- 2 U bočicu s raspršivačem ulijte destiliranu ili demineraliziranu vodu.

5 Rad

Za rad su vam potrebni čisti papirnati ručnici.

5.1 Čišćenje zavarenog šava

UPOZORENJE

Opasnost od opeklin na vrućim površinama

Komad koji se obrađuje, prednje područje ručke i prednje područje kliješta za masu postaju jako vrući tijekom procesa čišćenja/poliranja.

- ▶ Ohladite komad koji se obrađuje ispiranjem.
- ▶ Nemojte dodirivati komad koji se obrađuje dok se ne ohladi.
- ▶ Tijekom rada dodirujte samo ručku na plavoj dršci.
- ▶ Tijekom rada dodirujte samo kliješta za masu sa stražnje strane.
- ▶ Nosite odgovarajuće zaštitne rukavice.

- 1 Umetnite mrežni utikač i uključite uređaj na glavnom prekidaču. Svijetli zelena kontrolna lampica.
- 2 Funkcijski prekidač postavite na <Čišćenje> (samo ABICLEANER 1000 AC/DC).
- 3 Kratko umočite četku od ugljičnih vlakana u elektrolit i dopustite da višak elektrolita iscuri.

- 4 Četku od ugljičnih vlakana postavite okomito na zavareni šav. Laganim pritiskom i kružnim pokretima klizite nekoliko puta po obratku dok se zavareni šav potpuno ne očisti. Očišćenu površinu odmah isperite vodom iz boce s raspršivačem.
- 5 U pravilnim razmacima uranjajte četku od ugljičnih vlakana u elektrolit, pomičite je naprijed-natrag dva ili tri puta i istisnite vlakna na dnu posude sa širokim grlom. Time se uklanjaju otopljeni oksidi i hladi se elektroda.
- 6 Osušite obradak čistim papirnatim ručnicima.

5.2 Poliranje zavarenog šava (samo ABICLEANER 1000 AC/DC)

UPOZORENJE

Opasnost od opeklin na vrućim površinama

Obradak se tijekom procesa čišćenja/poliranja jako zagrijava.

- ▶ Ne dodirujte površinu. Nosite odgovarajuće zaštitne rukavice.
- ▶ Obradak ohladite ispiranjem.

- 1 Umetnite mrežni utikač i uključite uređaj na glavnom prekidaču. Svijetli zelena kontrolna lampica.
- 2 Funkcijski prekidač postavite na <Poliranje>.
- 3 Kratko umočite četku od ugljičnih vlakana u elektrolit i dopustite da višak elektrolita iscuri.
- 4 Četku od ugljičnih vlakana postavite okomito na zavareni šav. Laganim pritiskom i kružnim pokretima klizite nekoliko puta po komadu koji se obrađuje dok površina ne postigne željeni sjaj. Poliranu površinu odmah

isperite vodom iz boce s raspršivačem. Postupak poliranja traje duže od postupka čišćenja. Stoga povremeno isperite obradak vodom kako biste izbjegli pregrijavanje.

- 5 U pravilnim razmacima uranjajte četku od ugljičnih vlakana u elektrolit, pomičite je naprijed-natrag dva ili tri puta i istisnite vlakna na dnu posude sa širokim grlom. Time se uklanjaju otopljeni oksidi i hladi se elektroda.
- 6 Osušite obradak čistim papirnatim ručnicima.

5.3 Završavanje postupka čišćenja i poliranja

- 1 Pažljivo obrišite višak elektrolita na četki od ugljičnih vlakana na rubu posude sa širokim grlom i zatvorite posudu sa širokim grlom.

- 2 Uklonite kliješta za masu s obratka i isperite ih vodom.
- 3 Stavite prozirnu zaštitnu kapu preko četke od ugljičnih vlakana.

6 Stavljanje izvan pogona

- 1 Isključite uređaj na glavnom prekidaču.
- 2 Otpustite utikač velike struje.
⇒ 6.1 Otpuštanje utikača velike struje na stranici HR-48
- 3 Zatvorite utičnice gumenim poklopcem.
- 4 Obrišite kabel i kućište vlažnom krpom.
- 5 Očistite uređaj.

- 6 Isperite četku od ugljičnih vlakana pod mlazom vode i stavite prozirnu zaštitnu kapicu.
- 7 Razrijedite ostatke elektrolita.
- 8 Pažljivo zatvorite spremnik elektrolita (2×).
- 9 Spremite uređaj i pribor u transportnu kutiju i osigurajte ih od nenamjernog otvaranja (npr. kabelskim vezicama).
- 10 Uređaj čuvajte u transportnoj kutiji na suhom mjestu bez mraza.

6.1 Otpuštanje utikača velike struje

Utikači velike struje automatski se zaključavaju kad su uključeni u odgovarajuću utičnicu i mogu se otključati samo ponovnim pritiskom. Nikada ne izvlačite utikač velike struje iz utičnice preko kabela.

- ▶ Gurnite utikač velike struje u utičnicu velike struje dok se ne pojavi otpor (lagani klik). Zaključavanje je otpušteno.
- ▶ Izvucite utikač velike struje iz utičnice.
- ▶ Zatvorite utičnice gumenim poklopcem.

7 Održavanje i čišćenje

UPOZORENJE

Strujni udar zbog dijelova pod naponom

Ako je uređaj pod naponom tijekom održavanja, čišćenja ili demontaže, može doći do strujnog udara opasnog po život.

- ▶ Isključite uređaj.
- ▶ Razdvojite sve električne spojeve.
- ▶ Osigurajte da radove na elektroničkim komponentama izvodi samo kvalificirano osoblje u skladu s lokalnim i nacionalnim električnim propisima.

- ▶ Dodaci i potrošni materijal naručuju se zasebno.
- ▶ Koristite samo originalne ABICOR BINZEL potrošne dijelove.

- ▶ Datumi narudžbi i identifikacijski brojevi opreme i potrošnih dijelova mogu se pronaći u aktualnim narudžbenicama.

7.1 Intervali održavanja i čišćenja

Dnevno	Svakih šest mjeseci	Godišnje
– Provjerite oksidaciju klijesta za masu i po potrebi ih očistite.	– Provjerite i očistite kabel.	– Ponovite ispitivanja u skladu s DIN EN 60974-4.

7.2 Zamjena četke od ugljičnih vlakana, sl. 3

Kad je četka od ugljičnih vlakana istrošena, potrebno ju je zamijeniti. Četke od ugljičnih vlakana koje su labavo (ručno zategnute) montirane mogu dovesti do problema s kontaktom u navoju.

- 1 Uklonite navojnu čahuru i gurnite izolacijsku čahuru ispod prema natrag.
- 2 Demontirajte četku od ugljičnih vlakana dvama kombiniranim ključevima. Kontrirajte adapter kako biste izbjegli oštećenje ručke.
- 3 Montirajte novu četku od ugljičnih vlakana.
⇒ 4.1 Montiranje četke od ugljičnih vlakana, sl. 3 na stranici HR-47

8 Smetnje i njihovo uklanjanje

8.1 Osigurač se aktivirao

U slučaju preopterećenja ili kratkog spoja, prekidač prekida strujni krug. Zelena kontrolna lampica gasi se i sigurnosni gumb iskače iz kućišta. Automatski prekidač se aktivira ako nema dovoljno elektrolita na četki od ugljičnih vlakana ili ako je četka od ugljičnih vlakana prejako pritisnuta na obradak.

- 1 Isključite uređaj.
- 2 Ostavite osigurač na trenutak da se ohladi.
- 3 Pazite da četka od ugljičnih vlakana ne dodiruje obradak.
- 4 Pritisnite sigurnosni gumb natrag u kućište.
- 5 Uključite uređaj.

8.2 Nema dovoljno izvedbe

Na prednjoj strani četke od ugljičnih vlakana nema izvedbe ili je nedovoljna.

1. Nema dovoljno kontakta između komada s navojem i četke od ugljičnih vlakana.
 - ▶ Provjerite ima li oksidacije ili oštećenja na navoju i stoji li labavo.
 - ▶ Očistite navoj žičanom četkom.
 - ▶ Na navoj namažite bakrenu pastu ili mast Molykote.
 - ▶ Čvrsto pričvrstite komad s navojem i četku od ugljičnih vlakana zajedno.

2. Nema dovoljno kontakta između klijesta za masu i komada koji se obrađuje.
 - ▶ Provjerite jesu li klijesta za masu oksidirala i oštećena te ih po potrebi dajte kvalificiranom električaru na zamjenu.
3. Visokonaponski utikač je neispravan.
 - ▶ Provjerite je li visokonaponski utikač oksidirao i oštećen te ga po potrebi dajte kvalificiranom električaru na zamjenu.

8.3 Loše čišćenje

Zavareni šav postaje slab:

- ▶ Nemojte dugo ostati na jednom mjestu.
- ▶ Ohladite površinu (raspršite vodu po površini).
- ▶ Povećajte količinu elektrolita.
- ▶ Koristite neiskorišteni elektrolit.

Mrlje nakon ispiranja:

- ▶ Temeljito isperite vodom.
- ▶ Koristite vodu manje tvrdoće.
- ▶ Radite na manjim odjeljcima.
- ▶ Koristite destiliranu vodu.
- ▶ Isperite kada je površina obratka još vruća.
- ▶ Osušite obradak čistim papirnatim ručnicima.

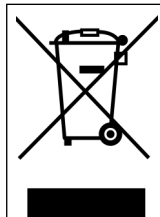
8.4 Jako trošenje materijala

Četka od ugljičnih vlakana gori i elektroda se zagrije:

- ▶ Koristite više elektrolita.

- ▶ Četku od ugljičnih vlakana duže hladite.
- ▶ Radite s manje tlaka.

9 Odlaganje otpada



Uređaji označeni ovim simbolom podliježu europskoj Direktivi 2012/19/EU o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi.

- Ne odlažite električne uređaje s kućnim otpadom.
- Sakupite komponente električnih uređaja odvojeno i reciklirajte ih na ekološki prihvatljiv način.
- Pridržavajte se lokalnih odredbi, zakona, propisa, standarda i smjernica.
- Za informacije o prikupljanju i vraćanju električnih uređaja obratite se lokalnom komunalnom poduzeću.

9.1 Odlaganje elektrolita

- ▶ Elektrolite odlagati filtrirano i na pravilan način.
- ▶ Ne odlažite neproverene kontaminirane elektrolite u kanalizacijski sustav ili okoliš.
- ▶ Pridržavajte se lokalnih odredbi, zakona, propisa, standarda i smjernica.

Садржај

1 Идентификација	SR-50	4.2 Прикључак стезалке за уземљење, сл. 4	SR-53
1.1 Означавање	SR-50	4.3 Подешавање дужине врхова угљеничних влакана, сл. 5	SR-53
1.2 Класификација знакова упозорења	SR-50	4.4 Припрема потребних течности	SR-53
1.3 Плочице са упозорењима и саветима	SR-50	5 Рад	SR-53
2 Безбедност	SR-51	5.1 Чишћење шавова	SR-53
2.1 Наменска употреба	SR-51	5.2 Полирање шавова (само ABICLEANER 1000 AC/DC)	SR-53
2.2 Безбедносна упутства за електротехнику	SR-51	5.3 Завршетак поступка чишћења и полирања	SR-53
2.3 Безбедносна упутства специфична за производ	SR-51	6 Стављање ван погона	SR-54
2.4 Безбедносна упутства за чишћење и полирање	SR-51	6.1 Отпуштање утикача за високу струју	SR-54
2.5 Безбедносна упутства за хемијске супстанце	SR-51	7 Одржавање и чишћење	SR-54
2.6 Безбедносна упутства за употребу	SR-52	7.1 Интервали за одржавање и чишћење	SR-54
2.7 Безбедносна упутства за заштитну одећу	SR-52	7.2 Замена четкице са угљеничним влакнима, сл. 3	SR-54
2.8 Информације за случај опасности	SR-52	8 Кварови и њихово отклањање	SR-54
3 Опис производа	SR-52	8.1 Осигурач је искочио	SR-54
3.1 Технички подаци о уређају ABICLEANER	SR-52	8.2 Недовољно снаге	SR-54
3.2 Технички подаци за ручку за чишћење/полирање	SR-52	8.3 Лош ефекат чишћења	SR-55
3.3 Технички подаци о стезалки	SR-52	8.4 Високо трошење материјала	SR-55
4 Пуштање у рад	SR-53	9 Одлагање у отпад	SR-55
4.1 Монтирање четкице са угљеничним влакнима, сл. 3	SR-53	9.1 Одлагање електролита	SR-55

1 Идентификација

ABICLEANER користи се за чишћење, полирање, сигналирање и пасивирање шавова заваривања нерђајућег челика. Ово упутство за употребу описује само уређаје ABICLEANER 800 AC и ABICLEANER 1000 AC/DC од серијског броја 142-XXXX-25XX-XXX.

Он сме да се користи само уз оригиналне резервне делове ABICOR BINZEL. На сликама је приказан уређај за чишћење у верзији ABICLEANER 1000 AC/DC.

1.1 Означавање

Производ испуњава важеће захтеве који се тичу пласирања на одређено тржиште.

Производ је стога, по потреби, обележен и одговарајућом ознаком.

1.2 Класификација знакова упозорења

Знакови упозорења, који су коришћени у овом упутству за употребу, подељени су у четири нивоа и наводе се за потенцијално опасне радне

кораци. У зависности од врсте опасности користе се следеће сигналне речи:

⚠ ОПАСНОСТ

Означава непосредну опасност. Ако се не избегне, доћи ће до смрти или тешких повреда.

⚠ УПОЗОРЕЊЕ

Означава потенцијално опасну ситуацију. Ако се не избегне, може доћи до смрти или тешких повреда.

⚠ ОПРЕЗ

Означава потенцијално штетну ситуацију. Ако се не избегне, може доћи до лакших или умерених повреда.

САВЕТ

Означава опасност да може доћи до угрожавања резултата рада или до материјалне штете као и непоправљивог оштећења на уређају или опреми.

1.3 Плочице са упозорењима и саветима

На производу се налазе следеће плочице са знаковима упозорења, напоменама и знаковима обавеза: Ове ознаке морају да буду читљиве.

Оне не смеју да се прелепе, прекрију, префарбају или уклоне.

	► Прочитати и придржавати се упутстава из документације.		► Проверавајте и носите личну заштитну опрему. ► Извуците мрежни утикач. ► Прочитати и придржавати се упутстава из документације. Налепница упозорења постоји искључиво на верзији уређаја од 120 V.
---	---	---	--

2 Безбедност

Овај производ је пројектован и произведен у складу са техничким стандардом и релевантним сигурносно-техничким нормама и смерницама. Приложено упутство за употребу даје информације које су потребне за неометан и сигуран рад. Ово упутство за употребу преноси основна безбедносна упутства и упозорава од преосталих ризика, на које се мора обратити пажња да би производ могао да се користи безбедно. Непоштовање безбедносних упутстава може довести до опасности по живот, здравље особа, штета по животну средину или до материјалних штета. За штете које су настале услед непоштовања упутстава из документације произвођач не преузима никакву одговорност.

- ▶ Пажљиво прочитајте ова упутства из документације пре првог коришћења.
- ▶ Користите производ само у беспрекорном стању уз поштовање свих упутстава из документације.
- ▶ Пажљиво прочитајте упутства из документације пре одређених радова, нпр. пуштања у рад, руковања, транспорта и одржавања.

2.1 Наменска употреба

- ▶ Уређај који је описан у овом упутству сме да се користи искључиво у сврху која је описана у овом упутству, на описани начин. Притом, водите рачуна о условима за рад, одржавање и сервисирање.

2.2 Безбедносна упутства за електротехнику

- ▶ Проверите да ли на електричним алатима постоје нека оштећења и да ли беспрекорно и правилно функционишу.
- ▶ Не излажите електричне алате киши и избегавајте влажну или мокру средину.

2.3 Безбедносна упутства специфична за производ

- ▶ Заштитите себе и неукључене особе одговарајућим средствима од опасности која се наводе у упутствима из документације.
- ▶ Упутства из документације држите спремним на уређају тако да вам буду при руци ако вам затребају, а ако производ прослеђујете даље, приложите уз њих и ова упутства из документације.
- ▶ Придржавајте се локалних прописа о спречавању несрећа.
- ▶ За пуштање у рад као и радове руковања и одржавања ангажујте искључиво стручна лица. Стручно лице је особа која на основу свог професионалног оспособљавања, знања и искуства, као и познавања важећих стандарда, може да обавља радове за које је задужена и идентификује могуће опасности.
- ▶ Побрините се да радно подручје буде добро осветљено и одржавајте га уредним.
- ▶ Током целокупног трајања радова на одржавању, сервисирању и поправци искључите извор струје, довод гаса и компримованог ваздуха, и извуците мрежни утикач из утичнице.
- ▶ Водите рачуна о локалним одредбама, законима, прописима, стандардима и смерницама при одлагању у отпад.

- ▶ Свака друга употреба се сматра ненаменском.
- ▶ Нису дозвољене самосталне измене у смислу повећања перформанси.

- ▶ Заштите се од несрећа изазваних електричним ударом тако што ћете користити изолационе подлоге и носити суву одећу.
- ▶ Не користите електричне алате у подручјима у којима постоји опасност од пожара или експлозије.

⚠ УПОЗОРЕЊЕ

Опасности услед ненаменског коришћења

У случају ненаменског коришћења уређаја могу настати опасности по људе, животиње и имовину.

- ▶ Уређај употребљавајте искључиво наменски.
- ▶ Немојте самостално вршити модификације на уређају ради повећања капацитета и немојте га мењати.
- ▶ Не правите кратак спој између четкице са угљеничним влакнима и стезалке. Постоји опасност од опекотина на кожи.
- ▶ Не додирујте у исто време неизоловане компоненте дршке и стезалке. Постоји опасност од електричних удара (безопасно јер је минимални напон).
- ▶ Придржавајте се стандарда безбедности на радну који су специфични за земљу. Информишите се пре пуштања уређаја у рад.
- ▶ У САД, се придржавајте стандарда CAN/CSA-W117.2 "Safety in welding, cutting and allied processes".
- ▶ У Канади се придржавајте стандарда ANSI Z49.1 "Safety in welding, cutting and allied processes".

⚠ ОПРЕЗ

Опасност од повреда и оштећења опреме услед руковања неовлашћених лица

Нестручне поправке и измене на производу могу довести до озбиљних повреда и оштећења на уређајима. Гаранција за производ престаје да важи у случају интервенције неовлашћених лица.

- ▶ Водите рачуна о томе да све радове на уређају, односно, на систему изводе само квалификована лица.

2.4 Безбедносна упутства за чишћење и полирање

- Електромагнетна поља могу пореметити рад пејсмејкера. Особе са пејсмејкерима не смеју радити са уређајем и налазити се у непосредној близини уређаја.
- ▶ Четкица са угљеничним влакнима одн. електрода и компонента могу постати веома вруће. Постоји опасност од опекотина. Носите заштитне рукавице.

- ▶ Сва испарења метала, а нарочито олова, кадмијума, бакра и берилијума, су штетна. Обезбедите довољно проветравање или усисавање. Немојте прекорачивати важећа ограничења изложености на раду (OIRP).
- ▶ Не одлажите алат за чишћење на компоненту. У супротном може доћи до протикања струје.

2.5 Безбедносна упутства за хемијске супстанце

- ▶ Водите рачуна о безбедносном листу за електролит.
- ▶ Прскање електролита може довести до хемијских опекотина очију и коже. Увек носите прописану заштитну одећу отпорну на киселину у складу са релевантним локалним прописима.

- ▶ Када електролит доспе у очи, одмах исперите очи са много воде и одмах потражите офталмолога.
- ▶ Прскање електролита може изазвати хемијске опекотине на каменем подовима или другим материјалима. Одмах пребришите прскање електролита са много воде.

2.6 Безбедносна упутства за употребу

- Не прекорачујте максималне податке за оптерећење наведене у упутствима из документације. Преоптерећење може довести до уништења.
- Не вршите никакве измене у конструкцији производа.

2.7 Безбедносна упутства за заштитну одећу

- Немојте носити широку одећу или налит.
- Ако имате дугу косу, носите мрежицу за косу.

2.8 Информације за случај опасности

- У случају опасности, одмах прекините следећа напајања:

- Не користите уређај на отвореном, под мокрым условима или у средини са опасношћу од пожара и експлозије. Заштитите уређај од деловања киселина и база. Не излажите уређај јонизирајућем или нејонизирајућем зрачењу, вибрацији, шокима или трајним шокима.

- Носите заштитне наочаре, заштитне рукавице и кецељу који су отпорни на киселину.

- снабдевање електричном енергијом.

3 Опис производа

Код чишћења четкицом са угљеничним влакнима, са површине се одстрањују прљавштине настале од заваривања и обнавља се пасивни слој нерђајућег челика. Код полирања четкицом са угљеничним влакнима, поред чишћења се додатно скида материјал у мт подручју и тиме се ствара полирана површина. Уређај ради са ниским једносмерним напоном (AC/DC) који је безопасан за људе. Уређаји

имају више термичких сигурносних уређаја. Сви сигурносни уређаји, осим осигурача на предњој страни уређаја, се аутоматски активирају. Осигурач на предњој страни уређаја је конструисан за струју кратког споја већу од 80 А.

- 8.1 Осигурач је искочио на страни SR-54

3.1 Технички подаци о уређају ABICLEANER

Дозвољена температура околине Рад	Од -10 °C до +40 °C	Мрежни напон (у зависности од типа, погледајте типску плочицу)	120 V / 60 Hz 230 V / 50 Hz
Дозвољена температура околине Складиштење и транспорт	Од -20 °C до +55 °C	Секундарни напон	8,7 V AC *1 9,8 V AC / 12 V DC *2
Снага	800 VA *1 1000 VA *2	Димензије (Д × Ш × В)	260 mm × 150 mm × 240 mm *1 300 mm × 150 mm × 240 mm *2
IP врста заштите	IP 43 *1 IP 21 *2	Укупна тежина са прибором	11,5 kg *1, 14 kg *2
Тежина	5,2 kg *1, 6,2 kg *2		

Таб. 1 Технички подаци о уређају ABICLEANER

*1 = ABICLEANER 800 AC, *2 = ABICLEANER 1000 AC/DC

3.2 Технички подаци за ручку за чишћење/полирање

Дозвољена температура околине Рад	Од -10 °C до +40 °C	Попречни пресек кабла	10 mm ²
Дозвољена температура околине Складиштење и транспорт	Од -20 °C до +55 °C	Дужина кабла	4 m
Тежина	0,7 kg	Трајање укључености на 40 °C	100% на 60 А, 60 % на 70 А, 30 % на 80 А

Таб. 2 Технички подаци за ручку за чишћење/полирање**3.3 Технички подаци о стезаљки**

Дозвољена температура околине Рад	Од -10 °C до +40 °C	Попречни пресек кабла	10 mm ²
Дозвољена температура околине за складиштење и транспорт	Од -20 °C до +55 °C	Дужина кабла	4 m
Тежина	0,9 kg	Трајање укључености на 40 °C	100 % на 80 А

Таб. 3 Технички подаци о стезаљки

4 Пуштање у рад

Извршите процедуралне кораке у наведеном редоследу.

4.1 Монтирање четкице са угљеничним влакнима, сл. 3

- 1 Одстраните навојну чауру и гурните изолациону чауру испод ње према позади.
- 2 Затегните четкицу са угљеничним влакнима помоћу два окасто-виљушкаста кључа. При томе контрирајте адаптере да бисте избегли оштећења на ручки.

4.2 Прикључак стезаљке за уземљење, сл. 4

- 1 Поставити стезаљку на компоненту. При томе водити рачуна да има добар контакт и чврсто улегне. По потреби претходно очистите тачку контакта.

4.3 Подешавање дужине врхова угљеничних влакана, сл. 5

- 1 Окрените навојну чауру све док 10 mm врхова угљеничних влакана не штрче из навојне чауре.

4.4 Припрема потребних течности

За рад вам је додатно потребна дестилована или деминерализована вода.

- 3 Гурните изолациону чауру комплетно преко површине кључа према напред и монтирајте навојну чауру.
- 4 Скините гумени поклопац с утичнице.
- 5 Утакните утикач за високу струју четкице са угљеничним влакнима у црну утичницу за високу струју све док не кликне.

- 2 Скините гумени поклопац с утичнице.
- 3 Утакните утикач за високу струју стезаљке за уземљење у црвену утичницу за високу струју све док не кликне.

- 2 Врхови са угљеничним влакнима се троше током експлоатације. Редовно поновно подешавајте навојну чауру.

- 1 Сипајте електролит из боце за складиштење у посуду са широким грлом (око 15 mm). Поново затворите боцу за складиштење.
- 2 Сипајте дестиловану или деминерализовану воду у спреј боцу.

5 Рад

За рад вам је додатно потребан чист папирни убрис.

5.1 Чишћење шав

⚠ УПОЗОРЕЊЕ

Опасност од опекотина од вруће површине

Компонента, предњи део ручке и предњи део стезаљке за уземљење је као загревају током процеса чишћења/полирања.

- ▶ Охладите компоненту испирањем.
- ▶ Не додирујте компоненту док се не охлади.
- ▶ Током рада, додирујте само плаву облогу ручице.
- ▶ Током рада, додирујте стезаљку за уземљење само са задње стране.
- ▶ Носите одговарајуће заштитне рукавице.

- 1 Утакните утикач и укључите уређај на главном прекидачу. Зелена контролна лампица светли.
- 2 Ставите функцијски прекидач на <Чишћење> (само ABICLEANER 1000 AC/DC).
- 3 Кратко утопите четкицу са угљеничним влакнима у електролит и пустите да искапље сувишни електролит.
- 4 Поставите четкицу са угљеничним влакнима вертикално на шав. Благим притиском и кружним покретима више пута пређите преко

компоненте све док шав не буде потпуно очишћен. Очишћену површину одмах исперите водом из спреј боце.

- 5 У редовним размацама утопите четкицу са угљеничним влакнима у електролит, померајте је два до три пута напред и назад и истисните влакна на поду посуде са широким грлом. Тако се одстрањују растворени оксиди и хлади електрода.
- 6 Осушите компоненту чистим папирним убрисима.

5.2 Полирање шав (само ABICLEANER 1000 AC/DC)

⚠ УПОЗОРЕЊЕ

Опасност од опекотина од вруће површине

Компонента се јако загрева током поступка чишћења/полирања.

- ▶ Не додирујте површину. Носите одговарајуће заштитне рукавице.
- ▶ Охладите компоненту испирањем.

- 1 Утакните утикач и укључите уређај на главном прекидачу. Зелена контролна лампица светли.
- 2 Ставите функцијски прекидач на <Полирање>.
- 3 Кратко утопите четкицу са угљеничним влакнима у електролит и пустите да искапље сувишни електролит.
- 4 Поставите четкицу са угљеничним влакнима вертикално на шав. Благим притиском и кружним покретима више пута пређите преко компоненте све док површина не постигне жељени сјај. Полирану

површину одмах исперите водом из спреј боце. Поступак полирања траје дуже од поступка чишћења. Зато привремено исперите компоненту водом да бисте избегли прегревање.

- 5 У редовним размацама утопите четкицу са угљеничним влакнима у електролит, померајте је два до три пута напред и назад и истисните влакна на поду посуде са широким грлом. Тако се одстрањују растворени оксиди и хлади електрода.
- 6 Осушите компоненту чистим папирним убрисима.

5.3 Завршетак поступка чишћења и полирања

- 1 Сувишни електролит на четкици са угљеничним влакнима пажљиво скините на ивици посуде са широким грлом и затворите посуду са широким грлом.

- 2 Скините стезаљку са компоненте и исперите је водом.
- 3 Навуците транспарентни заштитни затварач преко четкице са угљеничним влакнима.

6 Стављање ван погона

- 1 Искључите уређај на главном прекидачу.
- 2 Отпустите утикач за високу струју.
⇒ 6.1 Отпуштање утикача за високу струју на страни SR-54
- 3 Затворите утичнице гуменим поклопцима.
- 4 Пребришите кабл и кућиште влажном крпом.
- 5 Очистите уређај.

6.1 Отпуштање утикача за високу струју

Утикачи за високу струју аутоматски се фиксирају приликом гурања у одговарајућу утичницу и могу се отпустити само поновним утискивањем. Утикаче за високу струју никада не вуците из утичнице на каблу.

- 6 Исперите четкицу са угљеничним влакнима под текућом водом и навуците транспарентни заштитни затварач.
- 7 Разблажите остатке електролита.
- 8 Пажљиво затворите посуде са електролитом (2×).
- 9 Одложите уређај и прибор у кутију за транспорт и осигурајте кутију од ненамерног отварања (нпр. кабловским везицама).
- 10 Складиштите уређај у кутији за транспорт на месту које је суво и без мрза.

- Угурајте утикач за високу струју у утичницу за високу струју све док не направи отпор (благо кликне). Блокада се отпушта.
- Извуците утикач за високу струју из утичнице.
- Затворите утичнице гуменим поклопцима.

7 Одржавање и чишћење

⚠ УПОЗОРЕЊЕ

Струјни удар од компоненти које су под напоном

Ако је уређај под напонам током радова одржавања, чишћења или демонтаже, може доћи до струјних удара опасних по живот.

- Искључите уређај.
- Одвојте све електричне прикључке.
- Постарајте се да радове на електронским компонентама изводи искључиво квалификовано особље у складу са локалним и националним прописима о електричним инсталацијама.

- Додатни делови опреме и потрошни материјал се посебно наручују.
- Користите само оригинални ABICOR BINZEL потрошни материјал.

- Податке за наручивање и идентификационе бројеве за делове опреме и потрошни материјал можете пронаћи у актуелној документацији за наручивање.

7.1 Интервали за одржавање и чишћење

Дневно	Полугодишње	Годишње
– Проверите да ли има оксидације на стезалци за уземљење и по потреби је очистите.	– Проверите и очистите каблове.	– Ангажујте стручна лица за редовна поновљена испитивања према стандарду DIN EN 60974-4.

7.2 Замена четкице са угљеничним влакнима, сл. 3

Ако је четкица са угљеничним влакнима истрошена, мора се заменити. Лабаво монтирана (затегнута руком) четкица са угљеничним влакнима може довести до проблема са контактом у навоју.

- 1 Одстраните навојну чауру и гурните изолациону чауру испод ње према позади.
- 2 Демонтирајте четкицу са угљеничним влакнима помоћу два окасто-виљушаста кључа. При томе контрирајте адаптере да бисте избегли оштећења на ручки.
- 3 Монтирајте нову четкицу са угљеничним влакнима.
⇒ 4.1 Монтирање четкице са угљеничним влакнима, сл. 3 на страни SR-53

8 Кварови и њихово отклањање

8.1 Осигурач је искочио

Ако дође до преоптерећења или електричног кратког споја, аутоматски прекидач прекида струјно коло. Зелена контролна лампица се искључује и сигурносно дугме искаче из кућишта. Аутоматски прекидач искаче када се премало електролита налази на четкици са угљеничним влакнима или се четкица са угљеничним влакнима прејако притиска на компоненту.

- 1 Искључите уређај.
- 2 Оставите осигурач да се кратко охлади.
- 3 Уверите се да четкица са угљеничним влакнима не додирује компоненту.
- 4 Поново утисните сигурносно дугме у кућиште.
- 5 Подесите уређај.

8.2 Недовољно снаге

Напред на четкици са угљеничним влакнима нема уопште или нема довољно снаге.

1. Између навоја и четкице са угљеничним влакнима нема довољно контакта.
 - Проверите да ли има оксидације или оштећења на навоју одн. да ли је чврсто улегао.
 - Очистите навој жичаном четком.
 - Натрљајте нешто бакарне пасте или Molykote масти на навој.
 - Чврсто завијте навој и четкицу са угљеничним влакнима.

2. Између стезалке и компоненте нема довољно контакта.
 - Проверите да ли на стезалки има оксидације и оштећења и организујте да је замени квалификовани електричар ако је потребно.
3. Утикач за високу струју је неисправан.
 - Проверите да ли на утикачу за високу струју има оксидације и оштећења и организујте да га замени квалификовани електричар ако је потребно.

8.3 Лош ефекат чишћења

Шав постаје мат:

- Не задржавајте се предуго на једном месту.
- Охладите површину (напрскајте воду на површину).
- Повећајте количину електролита.
- Користите неискоришћени електролит.

Мрље након испирања:

- Темељно исперите водом.
- Користите воду ниже тврдоће.
- Обрадите краће сегменте.
- Користите дестиловану воду.
- Исперите површину материјала док је још врућа.
- Осушите компоненту чистим папирним убрисима.

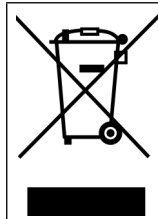
8.4 Високо трошење материјала

Четкице са угљеничним влакнима изгоре и електрода постаје врућа:

- Користите више електролита.

- Дуже хладите четкицу са угљеничним влакнима у посуди.
- Радите са мањим притиском.

9 Одлагање у отпад



Уређаји који су означени овим симболом подлежу европској Смерници 2012/19/EU о отпадној електричној и електронској опреми.

- Не одлажите електричне уређаје у кућни отпад.
- Одвојено прикупљајте компоненте електричних уређаја и одложите их на еколошки прихватљиву рециклажу.
- Придржавајте се локалних одредби, прописа, стандарда и смерница.
- За информације о прикупљању и враћању старих електричних уређаја обратите се комуналним предузећима.

9.1 Одлагање електролита

- Одлажите електролит филтрирано и на професионалан начин.
- Не одлажите непроверени електролит у канализацију или животну средину.

- Придржавајте се локалних одредби, прописа, стандарда и смерница.

Съдържание

1 Идентификация	BG-56	4.3	Настройване на дължината на върховете на въглеродните влакна, фиг. 5	BG-59
1.1 Маркировка	BG-56	4.4	Подготвяне на необходимите течности	BG-59
1.2 Класифициране на предупредителните указания	BG-56	5 Експлоатация		BG-59
1.3 Предупредителни и указателни табели	BG-56	5.1	Почистване на заваръчния шев	BG-59
2 Безопасност	BG-56	5.2	Полиране на заваръчния шев (само ABICLEANER 1000 AC/DC)	BG-59
2.1 Използване по предназначение	BG-57	5.3	Завършване на процеса на почистване и полиране	BG-59
2.2 Указания за безопасност за електрическата част	BG-57	6 Извеждане от експлоатация		BG-60
2.3 Специфични за продукта указания за безопасност	BG-57	6.1	Освобождаване на високоволтовия щепсел	BG-60
2.4 Указания за безопасност при почистване и полиране	BG-57	7 Техническо обслужване и почистване		BG-60
2.5 Указания за безопасност за химически субстанции	BG-57	7.1	Интервали за техническо обслужване и почистване	BG-60
2.6 Указания за безопасност за използване	BG-57	7.2	Смяна на четката от въглеродни влакна, фиг. 3	BG-60
2.7 Указания за безопасност за предпазното облекло	BG-58	8 Повреди и тяхното отстраняване		BG-60
2.8 Указания в случай на авария	BG-58	8.1	Предпазителят се е задействал	BG-60
3 Описание на продукта	BG-58	8.2	Недостатъчна мощност	BG-60
3.1 Технически данни на ABICLEANER	BG-58	8.3	Лошо почистващо действие	BG-61
3.2 Технически данни на ръкохватката за почистване/полиране	BG-58	8.4	Високо износване на материала	BG-61
3.3 Технически данни на щипката за маса	BG-58	9 Предаване за отпадъци		BG-61
4 Пускане в действие	BG-58	9.1	Изхвърляне на електролити	BG-61
4.1 Монтиране на четки от въглеродни влакна, фиг. 3	BG-58			
4.2 Свързване на клемата за маса, фиг. 4	BG-58			

1 Идентификация

ABICLEANER се използва за почистване, полиране, пасивиране и маркиране на заваръчни шевове от нерждаема стомана. Това експлоатационно упътване се отнася само за уредите ABICLEANER 800 AC и ABICLEANER 1000 AC/DC от сериен

номер 142-XXXX-25XX-XXX. Те могат да се използват само с оригинални резервни части на ABICOR BINZEL. На фигурите почистващият уред е представен в изпълнение ABICLEANER 1000 AC/DC.

1.1 Маркировка

Продуктът съответства на действащите изисквания на съответния пазар за пускане на пазара.

В случай че е необходима съответна маркировка, такава е нанесена върху продукта.

1.2 Класифициране на предупредителните указания

Използваните в експлоатационното упътване предупреждения са подразделени на четири различни нива и се посочват преди

потенциално опасни работни стъпки. В зависимост от вида на опасността се използват следните сигнални думи:

⚠ ОПАСНОСТ

Обозначава непосредствено застрашаваща опасност. Ако тя не бъде избегната, последиците са смърт или тежки телесни повреди.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Обозначава възможна опасна ситуация. Ако тя не бъде избегната, възможно е последиците да са смърт или тежки наранявания.

⚠ ВНИМАНИЕ

Обозначава възможна навреждаща ситуация. Ако тя не бъде избегната, възможно е последиците да са леки или незначителни наранявания.

УКАЗАНИЕ

Обозначава опасността, резултатите от работата да бъдат влошени или щети по имущество и непоправими щети за устройството или оборудването.

1.3 Предупредителни и указателни табели

На продукта се намират следните предупредителни, указателни и забранителни табели. Тези означения винаги трябва да могат да се четат.

Върху тях не трябва да се лепи, те не трябва да се покриват, да се зацапват с боя или да се отстраняват.

	► Прочетете и спазвайте документацията.		► Проверявайте и носете Вашите лични предпазни средства. ► Изключете мрежовия щепсел. ► Прочетете и спазвайте документацията. Предупредителен стикер има само при версията на уреда за 120 V.
--	---	--	--

2 Безопасност

Продуктът е конструиран и произведен според съвременното ниво на техниката и съгласно общопризнатите стандарти и директиви за

техническа безопасност. Настоящото ръководство за експлоатация дава информация, която е необходима за безпроблемна и безопасна

работа. Настоящото експлоатационно упътване предоставя основни указания за безопасност и предупреждава за остатъчните рискове, които трябва да се вземат предвид, за да се работи безопасно с продукта. Несъблюдаването на указанията за безопасност може да доведе до опасност за живота и здравето на хора, щети на околната среда или материални щети. Производителят не носи отговорност за щети, произхождащи от неспазването на експлоатационната документация.

- Преди първата употреба прочетете внимателно настоящите документи и ги следвайте.
- Използвайте продукта само в безупречно състояние и при спазване на цялата документация.
- Преди специфични дейности, като напр. пускане в действие, работа, транспорт и техническо обслужване, цялостно прочетете документацията.
- Предпазвайте себе си и неучастващите лица с подходящи средства от посочените в документацията опасности.

2.1 Използване по предназначение

- Описаното в настоящото упътване устройство може да се използва единствено за описаната в упътването цел по описания начин. Спазвайте предписаните условия за експлоатация, поддръжка и ремонт.

2.2 Указания за безопасност за електрическата част

- Проверете електроинструментите за евентуални повреди и за безупречна функционалност съгласно предназначението му.
- Не излагайте електроинструментите на дъжд и избягвайте влажната или мокра среда.

2.3 Специфични за продукта указания за безопасност

- Съхранявайте документацията при уреда за справка и при предаване на продукта го предайте заедно с него.
- Спазвайте местните разпоредби за предотвратяване на злополуки.
- Работите по въвеждане в експлоатация, както и експлоатация и поддръжка, да се извършват само от специалисти. Квалифицирано лице е лицето, което въз основа на професионалното си образование, познание и опит, както и осведомеността си по отношение на приложимите стандарти, е способно да прецени възложените му дейности и да разпознае възможните опасности.
- Погрижете се за добро осветление на работната област и дръжте работното място подредено.
- Изключете за цялото времетраене на работите по техническото обслужване, пускане в действие, поддръжка и ремонт източника на ток, подаването на газ и съгстения въздух и извадете мрежовия щепсел от контакта.
- При предаването за отпадъци вземете под внимание местните наредби, закони, разпоредби, нормативи и директиви.

- Всяка друга употреба се счита за използване не по предназначение.
- Не се разрешават самоволни конструктивни допълнения или изменения за повишаване на мощността.

- Пазете се от електрически удар, като използвате изолиращи подложки и носите сухо облекло.
- Не употребявайте електроинструментите в райони, в които съществува опасност от пожар или експлозия.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от нецелесъобразна употреба

При нецелесъобразна употреба уредът може да представлява опасност за хора, животни и материални ценности.

- Използвайте уреда само по предназначение.
- Не използвайте уреда своеволно за повишаване на мощността и не го променяйте.
- Не свързвайте нахъсо четките от въглеродни влакна и щипката за маса. Има опасност от изгаряне на кожата.
- Не докосвайте едновременно неизолирани компоненти на дръжката и щипката за маса. Има опасност от електрически удари (безопасни тъй като напрежението е ниско).
- Спазвайте специфичните за страната стандарти за безопасност на работното място. Информирайте се, преди да пристъпите към работа с уреда.
- В САЩ спазвайте „CAN/CSA-W117.2 Safety in welding, cutting and allied processes“.
- В Канада спазвайте „ANSI Z49.1 Safety in welding, cutting and allied processes“.

⚠ ВНИМАНИЕ

Опасност от нараняване и повреди по уреда от неоторизирани лица

Неправилни ремонти и промени по продукта могат да доведат до значителни наранявания и повреди по апарата. Гаранцията за продукта отпада при намеса от страна на неоторизирани лица.

- Погрижете се всички работи по уреда, съотв. системата, да се извършват само от квалифицирани лица.

2.4 Указания за безопасност при почистване и полиране

- Електромагнитни полета могат да повлияят на сърдечни стимулатори. Лица със сърдечни стимулатори не трябва да работят с устройството и не трябва да се задържат в непосредствена близост до него.
- Четките от въглеродни влакна или електродите и обработваният детайл могат да се нагорещат силно. Има опасност от изгаряне. Носете защитни ръкавици.

- Всички метални изпарения, особено тези на оловото, кадмия, медта и берилия, са вредни! Погрижете се за достатъчен достъп на чист въздух или вентилация. Не превишавайте валидните гранични стойности на експозиция на работното място (OEL).
- Не оставяйте инструмента за почистване върху обработвания детайл. В противен случай може да протече електрически ток.

2.5 Указания за безопасност за химически субстанции

- Спазвайте информационния лист за безопасност на електролита.
- Пръски от електролита могат да доведат до изгаряния на очите и кожата. Носете винаги предписаното, устойчиво на киселини предпазно облекло съгласно валидните и местни разпоредби.

- Ако електролит попадне в очите, изплакнете веднага с много вода и потърсете незабавно очен лекар.
- Пръски от електролита могат да причинят разяждане върху каменен под или други материали. Избършете пръските от електролит веднага с много вода.

2.6 Указания за безопасност за използване

- Не превишавайте данните за максимално натоварване, посочени в документацията. Претоварванията водят до разрушаване на уреда.

- Не предприемайте конструктивни промени по този продукт.
- Не използвайте устройството на открито, във влажни условия или при опасност от пожар или експлозия. Пазете устройството от

въздействието на киселини и основи. Не излагайте устройството на йонизиращо или нейонизиращо лъчение, вибрации, удари или продължителни удари.

2.7 Указания за безопасност за предпазното облекло

- Не носете широко облекло или бижута.
- Ако имате дълга коса, носете защитна мрежа за косата.

- Носете устойчиви на киселини предпазни очила, предпазни ръкавици и престилка.

2.8 Указания в случай на авария

- При авария прекъснете веднага следните захранвания:

- електрическо захранване.

3 Описание на продукта

При почистване с четки от въглеродни влакна се отстраняват замърсявания от повърхността, които са възникнали от заваряването и се обновява пасивния слой на неръждаемата стомана. При полиране с четки от въглеродни влакна допълнително за почистване се нанася материал в ъм зоната и така се постига полирана повърхност. Устройството работи с ниско постоянно напрежение (AC/DC), което не

е опасно за хората. Уредите са оборудвани с няколко предпазни устройства за топлинна защита. Всички предпазни устройства, с изключение на предпазителя в предната част на уреда, са самовъзстановяващи се. Предпазителят в предната част на уреда е предвиден за ток на късо съединение над 80 A.

- 8.1 Предпазителят се е задействал на страница BG-60

3.1 Технически данни на ABICLEANER

Допустима околна температура Експлоатация	- 10 °C до + 40 °C	Мрежово напрежение (в зависимост от типа, вижте фирмената табелка)	120 V/60 Hz 230 V/50 Hz
Допустима околна температура Съхранение и транспортиране	- 20 °C до +55 °C	Вторично напрежение	8,7 V AC *1 9,8 V AC/12 V DC *2
Мощност	800 VA *1 1000 VA *2	Размери (Д × Ш × В)	260 mm × 150 mm × 240 mm *1 300 mm × 150 mm × 240 mm *2
Степен за защита IP	IP 43 *1 IP 21 *2	Общо тегло с принадлежностите	11,5 kg *1, 14 kg *2
Тегло	5,2 kg *1, 6,2 kg *2		

Табл. 1 Технически данни на ABICLEANER

*1 = ABICLEANER 800 AC, *2 = ABICLEANER 1000 AC/DC

3.2 Технически данни на ръкохватката за почистване/полиране

Допустима околна температура Експлоатация	- 10 °C до + 40 °C	Сечение на кабела	10 mm ²
Допустима околна температура Съхранение и транспортиране	- 20 °C до +55 °C	Дължина на кабела	4 m
Тегло	0,7 kg	Продължителност на включване при 40 °C	100% при 60 A, 60% при 70 A, 30% при 80 A

Табл. 2 Технически данни на ръкохватката за почистване/полиране

3.3 Технически данни на щипката за маса

Допустима околна температура Експлоатация	- 10 °C до + 40 °C	Сечение на кабела	10 mm ²
Допустима околна температура при съхранение и транспортиране	- 20 °C до +55 °C	Дължина на кабела	4 m
Тегло	0,9 kg	Продължителност на включване при 40 °C	100% при 80 A

Табл. 3 Технически данни на щипката за маса

4 Пускане в действие

Изпълнете всички стъпки на действия в предварително зададената последователност.

4.1 Монтиране на четки от въглеродни влакна, фиг. 3

- 1 Отстранете винтовата втулка и плъзнете назад намиращата се отдолу изолираща втулка.
- 2 Закрепете четката от въглеродни влакна с два гаечни ключа тип „лула“. При това законтретете адаптера, за да се избегнат повреди в дръжката.

- 3 Плъзнете напълно изолиращата втулка по повърхността на ключа напред и монтирайте винтовата втулка.

- 4 Отстранете гумената капачка от буксата.

- 5 Вкарвайте високотоковия щепсел на четката от въглеродни влакна в черното високоволтово гнездо, докато щракне.

4.2 Съвързване на клемата за маса, фиг. 4

- 1 Поставете щипката за маса на обработвания детайл. При това внимавайте за добър контакт и стабилно положение. Ако

е необходимо, почистете преди това мястото на контакт.

- 2 Отстранете гумената капачка от буксата.

- 3** Вкарвайте високотоковия щепсел на клемата за маса в червеното високоволтово гнездо, докато щракне.

4.3 Настройване на дължината на върховете на въглеродните влакна, фиг. 5

- 1** Въртете винтовата втулка толкова, че върховете на въглеродните влакна да се показват над винтовата втулка 10 mm.
- 2** Върховете на въглеродните влакна се износват по време на експлоатация. Редовно донастройвайте винтовата втулка.

4.4 Подготвяне на необходимите течности

За експлоатацията се нуждаете допълнително от дестилирана или деминерализирана вода.

- 1** Напълнете електролит от бутилката за съхранение в резервоара с широко гърло (около 15mm). Затворете отново бутилката за съхранение.

- 2** Напълнете дестилирана вода или деминерализирана вода в бутилката за пръскане.

5 Експлоатация

За експлоатацията се нуждаете допълнително от чисти хартиени кърпи.

5.1 Почистване на заваръчния шев

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от изгаряне поради гореща повърхност

При процеса на почистване/полиране на обработвания детайл предната част на ръкохватката и предната част на клемата за „маса“ се нагряват много.

- ▶ Охладете обработвания детайл чрез пръскане.
- ▶ Докосвайте обработвания детайл само след като е изстинал.
- ▶ По време на работа докосвайте ръкохватката само за синята дръжка.
- ▶ По време на работа докосвайте клемата за „маса“ само в задната част.
- ▶ Носете подходящи защитни ръкавици.

- 1** Включете мрежовия щепсел и свържете устройството към главния прекъсвач. Зелената контролна лампа свети.
- 2** Установете превключвателя за функциите на <Почистване> (само при ABICLEANER 1000 AC/DC).
- 3** Потопете за кратко четката от въглеродни влакна в електролита и оставете излишният електролит да се изкапе.
- 4** Поставете четката от въглеродни влакна вертикално върху заваръчния шев. Неколкократно с лек натиск и кръгови движения

плъзгайте над детайла, докато заваръчният шев се почисти напълно. Веднага промийте почистената повърхност с вода от бутилката за пръскане.

- 5** На редовни интервали потапяйте четката от въглеродни влакна в електролита, два до три пъти раздвижете напред-назад и изтискайте влакната на дъното на резервоара с широко гърло. Така се отстраняват отделените оксиди и електродът се охлажда.
- 6** Подсушете обработвания детайл с чисти хартиени кърпи.

5.2 Полиране на заваръчния шев (само ABICLEANER 1000 AC/DC)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от изгаряне поради гореща повърхност

По време на процеса на почистване/полиране обработвания детайл силно се загорява.

- ▶ Не докосвайте повърхността. Носете подходящи защитни ръкавици.
- ▶ Охладете обработвания детайл чрез изплакване.

- 1** Включете мрежовия щепсел и свържете устройството към главния прекъсвач. Зелената контролна лампа свети.
- 2** Установете превключвателя за функциите на <Полиране>.
- 3** Потопете за кратко четката от въглеродни влакна в електролита и оставете излишният електролит да се изкапе.
- 4** Поставете четката от въглеродни влакна вертикално върху заваръчния шев. Неколкократно с лек натиск и кръгови движения я плъзгайте над обработвания детайл, докато повърхността придобие желан блясък. Веднага промийте полираната

повърхност с вода от бутилката за пръскане. Процесът на полиране трае по-дълго от процеса на почистване. Поради това промийте междувременно обработвания детайл с вода, за да избегнете прегряването.

- 5** На редовни интервали потапяйте четката от въглеродни влакна в електролита, два до три пъти раздвижете напред-назад и изтискайте влакната на дъното на резервоара с широко гърло. Така се отстраняват отделените оксиди и електродът се охлажда.
- 6** Подсушете обработвания детайл с чисти хартиени кърпи.

5.3 Завършване на процеса на почистване и полиране

- 1** Изчистете излишния електролит по четката от въглеродни влакна внимателно на ръба на резервоара с широко гърло и затворете резервоара с широко гърло.

- 2** Свалете щипката за маса от обработвания детайл и измийте с вода.
- 3** Поставете прозрачна предпазна капачка върху четката от въглеродни влакна.

6 Извеждане от експлоатация

1 Изключете устройството от главния прекъсвач.

2 Освободете високоволтовия щепсел.

⇒ 6.1 Освобождаване на високоволтовия щепсел на страница BG-60

3 Затворете буксите с гумени капачки.

4 Избършете кабела и корпуса с влажна кърпа.

5 Почистете устройството.

6 Измийте четката от въглеродни влакна под течаща вода и поставете прозрачната предпазна капачка.

7 Разредете остатъците от електролит.

8 Затворете грижливо резервоара за електролита (2×).

9 Приберете устройството и принадлежностите в транспортната кутия и обезопасете срещу неволно отваряне (например с кабелни връзки).

10 Съхранявайте устройството в транспортната кутия сухо и без замръзване.

6.1 Освобождаване на високоволтовия щепсел

Високоволтовите щепсели се заключват автоматично при вкарване в съответното гнездо и могат да се отключат с повторно натискане. Никога не изтегляйте високоволтовия щепсел на кабела от гнездото.

► Натиснете високоволтовия щепсел във високоволтовото щепселно гнездо до усещане за съпротивление (леко щракване). Заклучването се освобождава.

► Извадете високоволтовия щепсел от гнездото.

► Затворете буксите с гумени капачки.

7 Техническо обслужване и почистване**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Токов удар поради намиращи се под напрежение компоненти**

Ако устройството е под напрежение по време на техническо обслужване, почистване или демонтаж, могат да възникнат животозастрашаващи електрически удари.

► Изключете уреда.

► Прекъснете всички електрически връзки.

► Погрижете се работата по електронните компоненти да се извършва само от квалифициран персонал в съответствие с местните и националните електротехнически наредби.

► Поръчвайте оборудващите и износващите се части отделно.

► Използвайте само оригинални ABICOR BINZEL износващи се части.

► За данните за поръчка и идентификационните номера на оборудващите и износващите се части вижте в документите за текущата поръчка.

7.1 Интервали за техническо обслужване и почистване

Ежедневно	На полугодие	Годишно
- Проверете клемата за маса за оксидиране и при необходимост почистете.	- Проверете и почистете кабела.	- Възложете извършване на повторни проверки съгласно DIN EN 60974-4.

7.2 Смяна на четката от въглеродни влакна, фиг. 3

Ако четката от въглеродни влакна са износени, тя трябва да бъде сменена. Нестабилно монтираните (на ръка) четки от въглеродни влакна могат да доведат до проблеми на контакта в резбата.

1 Отстранете винтовата втулка и плъзнете назад намиращата се отдолу изолираща втулка.

2 Демонтирайте четката от въглеродни влакна с два гаечни ключа тип „лула“. При това законтретете адаптера, за да се избегнат повреди в дръжката.

3 Монтирайте нова четка от въглеродни влакна.

⇒ 4.1 Монтиране на четки от въглеродни влакна, фиг. 3 на страница BG-58

8 Повреди и тяхното отстраняване**8.1 Предпазител се е задействал**

При претоварване или електрическо късо съединение автоматичният предпазител прекъсва токовата верига. Изгасва зелената контролна лампа и бутонът на предпазителя изскача от корпуса. Автоматичният предпазител се задейства, ако на четката от въглеродни влакна има много малко електролит или четката от въглеродни влакна много силно е натисната върху обработвания детайл.

1 Изключете устройството.

2 Оставете предпазителя да се охлади за момент.

3 Уверете се, че четката от въглеродни влакна не докосва обработвания детайл.

4 Натиснете бутона на предпазителя отново в корпуса.

5 Включете устройството.

8.2 Недостатъчна мощност

Отпред на четката от въглеродни влакна не достига или изобщо няма мощност.

1. Между резбовата част и четката от въглеродни влакна няма достатъчен контакт.

► Проверете резбата за оксидиране, повреди и разхлабено положение.

► Почистете резбата с телена четка.

► Намажете резбата с медна паста или смазка Molykote.

► Затегнете здраво резбовата част и четката от въглеродни влакна.

2. Контактът между щипката за маса и обработвания детайл е лош.

► Проверете щипката за маса за окисляване и повреди и при необходимост възложете на електротехник да я смени.

3. Силовият щепсел е дефектен.

► Проверете силовия щепсел за окисляване и повреди и при необходимост възложете на електротехник смяната.

8.3 Лошо почистващо действие

Заваръчният шев става матов:

- ▶ Не стойте дълго на едно място.
- ▶ Охладете повърхността (Напръскайте вода върху повърхността).
- ▶ Увеличете количеството на електролита.
- ▶ Използвайте неизползван електролит.

Петна след изплакването:

- ▶ Изплакнете основно с вода.
- ▶ Използвайте вода с по-ниска твърдост.
- ▶ Обработете по-къси участъци.
- ▶ Използвайте дестилирана вода.
- ▶ Изплакнете, когато повърхността на материала е все още гореща.
- ▶ Подсушете обработвания детайл с чисти хартиени кърпи.

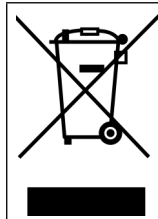
8.4 Високо износване на материала

Четките от въглеродни влакна изгарят и електродът се нагорещява:

- ▶ Използвайте повече електролит.

- ▶ Охладете четките от въглеродни влакна по-дълго в контейнера.
- ▶ Работете с по-малко налягане.

9 Предаване за отпадъци



Уредите, обозначени с този символ, се уреждат от Европейската директива 2012/19/ЕС относно отпадъци от електрическо и електронно оборудване.

- Не изхвърляйте електрически уреди в битовата смет.
- Събирайте компонентите на електрическите уреди отделно и ги предавайте за екологична повторна употреба.
- Спазвайте местните разпоредби, закони, предписания, стандарти и директиви.
- За информация относно събиране и връщане на електроуреди се обърнете към вашата общинска служба.

9.1 Изхвърляне на електролити

- ▶ Правилно изхвърляйте електролити филтрирани.
- ▶ Не изхвърляйте безконтролно замърсени електролити в канализацията или в околната среда.

- ▶ Спазвайте местните разпоредби, закони, предписания, стандарти и директиви.

Cuprins

1	Identificarea	RO-62	4.3	Reglarea lungimii vârfurilor din fibre de carbon, fig. 5	RO-64
1.1	Etichetarea	RO-62	4.4	Pregătirea lichidelor necesare	RO-65
1.2	Clasificarea avertismentelor	RO-62	5	Funcționarea	RO-65
1.3	Indicatoare de avertizare și informare	RO-62	5.1	Curățarea cordonelor de sudură	RO-65
2	Siguranța	RO-63	5.2	Lustruirea cordonului de sudură (numai la ABICLEANER 1000 AC/DC)	RO-65
2.1	Utilizarea conform destinației	RO-63	5.3	Încheierea procesului de curățare și lustruire	RO-65
2.2	Indicații de siguranță pentru lucrările electrotehnice	RO-63	6	Scoaterea din funcțiune	RO-65
2.3	Instrucțiuni de siguranță specifice produsului	RO-63	6.1	Decuplarea conectorului de înaltă tensiune	RO-65
2.4	Instrucțiuni de siguranță pentru curățare și lustruire	RO-63	7	Întreținerea curentă și curățarea	RO-66
2.5	Instrucțiuni de siguranță pentru substanțele chimice	RO-63	7.1	Intervalele de întreținere și curățare	RO-66
2.6	Indicație de siguranță pentru utilizare	RO-63	7.2	Înlocuirea periei din fibre de carbon, fig. 3	RO-66
2.7	Indicații de siguranță pentru îmbrăcămintea de protecție	RO-64	8	Defecțiuni și remedierea acestora	RO-66
2.8	Indicații pentru cazuri de urgență	RO-64	8.1	S-a declanșat siguranța	RO-66
3	Descrierea produsului	RO-64	8.2	Putere insuficientă	RO-66
3.1	Date tehnice ABICLEANER	RO-64	8.3	Efect de curățare slab	RO-66
3.2	Date tehnice mâner de curățare/lustruire	RO-64	8.4	Uzură ridicată a materialului	RO-66
3.3	Date tehnice clește de masă	RO-64	9	Debarasare	RO-67
4	Punere în funcțiune	RO-64	9.1	Eliminarea electrolitului ca deșeu	RO-67
4.1	Montarea periei din fibre de carbon, fig. 3	RO-64			
4.2	Conectarea bornei de masă, fig. 4	RO-64			

1 Identificarea

ABICLEANER se utilizează pentru curățarea, lustruirea, inscripționarea și pasivizarea cordonelor de sudură din oțel inox. Aceste instrucțiuni de utilizare descriu numai aparatele ABICLEANER 800 AC și ABICLEANER 1000 AC/DC începând cu numărul de serie

142-XXXX-25XX-XXX. Acestea pot fi folosite doar cu piese de schimb originale ABICOR BINZEL. În ilustrații este prezentat aparatul de curățare în varianta de execuție ABICLEANER 1000 AC/DC.

1.1 Etichetarea

Produsul îndeplinește condițiile valabile pentru punerea în circulație pe piața respectivă.

Dacă este nevoie de o etichetare corespunzătoare, se aplică pe produs.

1.2 Clasificarea avertismentelor

Avertismentele utilizate în instrucțiunile de utilizare sunt structurate pe patru niveluri diferite și sunt indicate înaintea etapelor de lucru cu potențial de

pericolizitate. În funcție de tipul de pericol, se utilizează următoarele cuvinte de avertizare:

⚠ PERICOL

Describe un pericol iminent direct. Dacă pericolul nu este evitat, se poate ajunge la pierderea vieții sau la vătămări dintre cele mai grave.

⚠ AVERTIZARE

Describe o situație potențial periculoasă. Dacă pericolul nu este evitat, urmările pot consta în vătămări de gravitate extremă.

⚠ PRECAUȚIE

Describe o situație cu efecte potențial dăunătoare. Dacă acest pericol nu este evitat, urmările pot consta în vătămări ușoare sau minore.

NOTĂ

Marchează pericolul ca lucrările executate să fie afectate sau posibilitatea ca aparatul sau dotările să se defecteze sau să suporte daune ireparabile.

1.3 Indicatoare de avertizare și informare

La produs se află următoarele indicatoare de avertizare, informare și obligare. Aceste indicatoare trebuie să fie întotdeauna lizibile.

Nu este permisă acoperirea, vopsirea sau îndepărtarea acestora.

	► Citiți și respectați documentațiile.	 WARNING When using these machines, basic safety procedures should always be observed to reduce the risk of fire, electrical shocks and personal injuries. Lors de l'utilisation de ces machines, des précautions de sécurité de base doivent toujours être respectées afin de réduire les risques d'incendie, de chocs électriques et de blessures corporelles.	► Verificați și purtați echipamentul individual de protecție. ► Deconectați fișa de la rețeaua de curent electric. ► Citiți și respectați documentațiile. Autocolantul de avertizare este prezent exclusiv la varianta de 120 V a aparatului.
---	---	---	---

2 Siguranța

Produsul a fost proiectat și fabricat în conformitate cu nivelul tehnic actual și cu normele și directivele de securitate recunoscute. Aceste instrucțiuni de utilizare vă oferă informațiile necesare pentru o exploatare fără probleme și în condiții de siguranță. Aceste instrucțiuni de utilizare oferă indicații de bază privind siguranța și avertizează împotriva riscurilor reziduale cărora trebuie să li se acorde atenție pentru a opera produsul în siguranță. Nerespectarea indicațiilor de siguranță poate fi periculoasă pentru viața și sănătatea persoanelor și poate provoca daune mediului înconjurător sau daune materiale. Producătorul nu își asumă nicio răspundere pentru pagubele rezultate ca urmare a nerespectării documentației care însoțește produsul.

- ▶ Înainte de prima utilizare, citiți cu atenție această documentație și respectați indicațiile conținute.
- ▶ Utilizați produsul numai dacă se află într-o stare tehnică impecabilă, respectând toată documentația.
- ▶ Citiți cu atenție și integral documentația înainte de a efectua orice lucrare specifică, de exemplu, punerea în funcțiune, exploatarea, transportul și întreținerea.

2.1 Utilizarea conform destinației

- ▶ Aparatul descris în acest manual de utilizare poate fi folosit doar în scopurile și modalitățile descrise în prezentul manual. Respectați, așadar, condițiile de punere în funcțiune, de mentenanță curentă și de întreținere.

2.2 Indicații de siguranță pentru lucrările electrotehnice

- ▶ Verificați uneltele electrice cu privire la posibile deteriorări și la funcționarea impecabilă și în conformitate cu destinația prevăzută.
- ▶ Nu expuneți uneltele electrice la ploaie și evitați mediile umede sau ude.

2.3 Instrucțiuni de siguranță specifice produsului

- ▶ Protejați-vă propria persoană și persoanele din jur prin mijloace adecvate împotriva pericolelor enumerate în documentație.
- ▶ Păstrați documentația în apropierea echipamentului pentru consultări ulterioare și transmiteți-o mai departe împreună cu produsul, în cazul înstrăinării echipamentului.
- ▶ Respectați prevederile locale împotriva accidentelor.
- ▶ Permiteți numai persoanelor calificate să efectueze lucrările de punere în funcțiune, exploatare și întreținere. O persoană calificată este persoana care, pe baza instruirii sale de specialitate, a cunoștințelor și experienței, precum și a cunoașterii normelor relevante, poate aprecia corect sarcinile care îi sunt atribuite și poate recunoaște pericolele potențiale.
- ▶ Asigurați un iluminat bun și păstrați ordinea în zona de lucru.
- ▶ Pe întreaga durată a lucrărilor de întreținere, mentenanță și reparații, decuplați sursa de curent, alimentarea cu gaz și aer comprimat și scoateți fișa de rețea din priză.
- ▶ Când debarasați, respectați dispozițiile, legile, reglementările, normele și directivele legale.

- ▶ Nu este permisă nicio altă utilizare.
- ▶ Nu sunt permise transformări sau modificări neautorizate pentru sporirea performanțelor aparatului.

- ▶ Protejați-vă împotriva electrocutării prin utilizarea materialelor izolante și purtarea unei îmbrăcămینی uscate.
- ▶ Nu utilizați uneltele electrice în zonele în care există pericol de incendiu sau explozie.

AVERTIZARE

Pericole datorate utilizării neconforme

Utilizarea neconformă a aparatului poate constitui pericol pentru persoane, animale sau bunuri.

- ▶ Utilizați aparatul exclusiv conform destinației.
- ▶ Nu sunt permise transformări sau modificări neautorizate pentru sporirea performanțelor aparatului.
- ▶ Nu scurtcircuitați peria din fibre de carbon și cleștele de masă. Există pericolul de provocare a arsurilor la nivelul pielii.
- ▶ Nu atingeți componentele neizolate ale mânerului și ale cleștelui de masă în același timp. Există pericol de electrocutare (nepericulos datorită tensiunii minime).
- ▶ Respectați standardele de siguranță la locul de muncă specifice fiecărei țări. Informați-vă înainte de punerea în funcțiune a aparatului.
- ▶ În SUA, respectați standardul CAN/CSA-W117.2 Safety in welding, cutting and allied processes.
- ▶ În Canada, respectați standardul ANSI Z49.1 Safety in welding, cutting and allied processes.

PRECAUȚIE

Pericol de vătămare corporală și defectare în urma intervenției persoanelor neautorizate

Reparațiile și modificările necompetente realizate asupra produsului pot conduce la vătămări corporale și defecțiuni la nivelul aparatului. Garanția produsului se pierde în urma intervenției unor persoane neautorizate.

- ▶ Asigurați-vă că toate lucrările la aparat, respectiv la sistem sunt efectuate exclusiv de personal calificat.

2.4 Instrucțiuni de siguranță pentru curățare și lustruire

- Câmpurile electromagnetice pot afecta stimulatoarele cardiace. Persoanele care poartă stimulatoare cardiace nu au voie să lucreze cu echipamentul sau să se afle în imediata apropiere a acestuia.
- ▶ Peria din fibre de carbon, respectiv electrozii și piesa de prelucrat pot deveni foarte fierbinți. Există pericol de provocare a arsurilor. Purtați mănuși de protecție.

- ▶ Toți vaporii de metale, în special de plumb, cadmiu, cupru și beriliu, sunt nocivi. Asigurați o ventilație sau o aspirare suficientă. Nu depășiți limitele de expunere profesională (LEP) reglementate.
- ▶ Nu depuneți scula de curățare pe piesa de prelucrat. În caz contrar, curentul electric va trece prin aceasta.

2.5 Instrucțiuni de siguranță pentru substanțele chimice

- ▶ Respectați fișa tehnică cu date securitate a electrolitului.
- ▶ Stropii de electrolit pot provoca arsuri ale ochilor și pielii. Purtați întotdeauna îmbrăcăminte de protecție prevăzută, rezistentă la acid, conform prevederilor locale aplicabile.

- ▶ Dacă electrolitul a pătruns în ochi, spălați ochii imediat cu apă din abundență și contactați neîntârziat medicul oftalmolog.
- ▶ Stropii de electrolit pot provoca arsuri chimice pe pardoselile din piatră sau pe alte materiale. Ștergeți imediat stropii de electrolit cu apă multă.

2.6 Indicație de siguranță pentru utilizare

- ▶ Nu depășiți datele maxime de sarcină specificate în documentație. Suprasarcinile conduc la distrugeri.
- ▶ Nu efectuați niciun fel de modificări la produs.

- ▶ Nu utilizați echipamentul în aer liber, în condiții de umezeală, într-un mediu cu risc de incendiu sau de explozie. Protejați echipamentul de acțiunea acizilor și bazelor. Nu expuneți echipamentul la radiații ionizante sau neionizante, vibrații, șocuri mecanice sau șocuri permanente.

2.7 Indicații de siguranță pentru îmbrăcăminte de protecție

- Nu purtați haine largi sau bijuterii.
- Dacă aveți păr lung, purtați o plasă pentru păr.

2.8 Indicații pentru cazuri de urgență

- În caz de urgență, întrerupeți imediat următoarele surse de alimentare:

- Purtați ochelari de protecție, mănuși de protecție și șorț rezistente la acizi.

- alimentare cu energie electrică.

3 Descrierea produsului

La curățarea cu peria din fibre de carbon, impuritățile rezultate în urma sudurii se îndepărtează de pe suprafață și se reinnoiește stratul pasiv de oțel inoxidabil. La lustruirea cu peria din fibre de carbon, în plus față de curățare, materialul este îndepărtat din zona μm și, astfel, se creează o suprafață lustruită. Echipamentul funcționează cu tensiune mică (c.a./c.c.), nepericuloasă pentru oameni. Aparatele dispun de mai multe dispozitive de

siguranță termice. Toate dispozitivele de siguranță, cu excepția siguranței de pe partea frontală a aparatului, se resetează automat. Siguranța de pe partea frontală a aparatului este proiectată pentru un curent de scurtcircuit de peste 80 A.

- 8.1 S-a declanșat siguranța la pagina RO-66

3.1 Date tehnice ABICLEANER

Temperatura ambiantă admisă Funcționarea	De la - 10 °C până la +40 °C	Tensiune de rețea (în funcție de tip, consultați plăcuța de tip)	120 V / 60 Hz 230 V / 50 Hz
Temperatura ambiantă admisă Depozitare și transport	Între - 20 °C și +55 °C	Tensiune secundară	8,7 V c.a. *1 9,8 V c.a./12 V c.c. *2
Putere	800 VA *1 1000 VA *2	Dimensiuni (L x l x Î)	260 mm x 150 mm x 240 mm *1 300 mm x 150 mm x 240 mm *2
Clasa de protecție IP	IP 43 *1 IP 21 *2	Greutate totală cu accesorii	11,5 kg *1, 14 kg *2
Greutate	5,2 kg *1, 6,2 kg *2		

Tab. 1 Date tehnice ABICLEANER

*1 = ABICLEANER 800 AC, *2 = ABICLEANER 1000 AC/DC

3.2 Date tehnice mâner de curățare/lustruire

Temperatura ambiantă admisă Funcționarea	De la - 10 °C până la +40 °C	Secțiune transversală cablu	10 mm ²
Temperatura ambiantă admisă Depozitare și transport	Între - 20 °C și +55 °C	Lungime cablu	4 m
Greutate	0,7 kg	Durată activă la 40 °C	100 % la 60 A, 60 % la 70 A, 30 % la 80 A

Tab. 2 Date tehnice mâner de curățare/lustruire**3.3 Date tehnice clește de masă**

Temperatura ambiantă admisă Funcționarea	De la - 10 °C până la +40 °C	Secțiune transversală cablu	10 mm ²
Temperatură ambiantă admisă depozitare și transport	Între - 20 °C și +55 °C	Lungime cablu	4 m
Greutate	0,9 kg	Durată activă la 40 °C	100 % la 80 A

Tab. 3 Date tehnice clește de masă**4 Punere în funcțiune**

Îndepliniți toți pașii în ordinea menționată conform următoarelor figuri.

4.1 Montarea periei din fibre de carbon, fig. 3

- 1 Scoateți manșonul filetat și împingeți manșonul de izolare de dedesubt în spate.
- 2 Fixați peria din fibre de carbon cu două chei fixe inelare. Blocați adaptorul pentru a preveni deteriorarea mânerului.

- 3 Împingeți manșonul de izolare complet în față, peste suprafața cheii și montați manșonul filetat.

- 4 Înlăturați capacul de cauciuc de la mufă.

- 5 Introduceți conectorul pentru înaltă tensiune al periei cu fibre de carbon în mufa neagră pentru înaltă tensiune până când se fixează cu un clic.

4.2 Conectarea bornei de masă, fig. 4

- 1 Aplicați cleștele de masă pe piesa de prelucrat. Asigurați-vă că s-a făcut bine contactul și este stabil. Dacă este necesar, curățați mai întâi locul de contact.

- 2 Înlăturați capacul de cauciuc de la mufă.

- 3 Introduceți conectorul pentru înaltă tensiune al bornei de masă în mufa roșie pentru înaltă tensiune până se fixează cu un clic.

4.3 Reglarea lungimii vârfulor din fibre de carbon, fig. 5

- 1 Rotiți manșonul filetat până când ies din el 10 mm din vârfulor din fibre de carbon.

- 2 Vârfulor din fibre de carbon se uzează în timpul funcționării. Reglați manșonul filetat cu regularitate.

4.4 Pregătirea lichidelor necesare

Pentru funcționare, veți avea nevoie și de apă distilată sau demineralizată.

- 1 Turnați electrolit din sticla de stocare în recipientul cu gâtul lat (cca. 15 mm). Închideți la loc sticla de stocare.
- 2 Umpleți sticla de pulverizare cu apă distilată sau demineralizată.

5 Funcționarea

Pentru funcționare, aveți nevoie și de lavete de hârtie curate.

5.1 Curățarea cordonelor de sudură

AVERTIZARE

Pericol de arsuri din cauza suprafeței încinse

Piesa, zona frontală a mânerului și zona frontală a bornei de masă devin foarte fierbinți în timpul procesului de curățare/lustruire.

- Răciți piesa prin clătire.
- Atingeți piesa numai după ce s-a răcit.
- În timpul funcționării, atingeți mânerul numai la nivelul zonei încastrate albastre.
- În timpul funcționării, atingeți borna de masă exclusiv în partea din spate.
- Purtați mănuși de protecție corespunzătoare.

- 1 Introduceți fișa de rețea în priză și porniți echipamentul de la întrerupătorul principal. Se aprinde lampa verde de control.
- 2 Poziționați comutatorul de funcții pe <Curățare> (numai la ABICLEANER 1000 AC/DC).
- 3 Înmuiiați peria din fibre de carbon scurt în electrolit și lăsați să se scurgă excesul de electrolit.
- 4 Aplicați peria din fibre de carbon perpendicular pe cordonul de sudură. Deplasați-o peste piesa de prelucrat de mai multe ori, exercitând

o presiune ușoară și mișcări circulare, până când cordonul de sudură este curățat complet. Clătiți imediat suprafața curățată, cu apă din sticla de pulverizare.

- 5 Înmuiiați peria din fibre de carbon în electrolit la intervale periodice, deplasați-o înainte și înapoi de două până la trei ori și presăți fibrele pe baza recipientului cu gâtul lat. În acest mod se elimină oxizii dizolvați și se răcește electrodul.
- 6 Uscați piesa de prelucrat cu lavete de hârtie curate.

5.2 Lustruirea cordonului de sudură (numai la ABICLEANER 1000 AC/DC)

AVERTIZARE

Pericol de arsuri din cauza suprafeței încinse

Piesa de prelucrat se încinge puternic în timpul procesului de curățare/lustruire.

- Nu atingeți suprafața. Purtați mănuși de protecție corespunzătoare.
- Răciți piesa de prelucrat prin clătire.

- 1 Introduceți fișa de rețea în priză și porniți echipamentul de la întrerupătorul principal. Se aprinde lampa verde de control.
- 2 Poziționați comutatorul de funcții pe <Lustruire>.
- 3 Înmuiiați peria din fibre de carbon scurt în electrolit și lăsați să se scurgă excesul de electrolit.
- 4 Aplicați peria din fibre de carbon perpendicular pe cordonul de sudură. Deplasați-o peste piesă de mai multe ori, exercitând o presiune ușoară și mișcări circulare, până când suprafața capătă luciul dorit. Clătiți imediat

suprafața lustruită cu apă din sticla de pulverizare. Procesul de lustruire durează mai mult decât procesul de curățare. De aceea, clătiți din când în când piesa de prelucrat cu apă pentru a preveni încălzirea excesivă.

- 5 Înmuiiați peria din fibre de carbon în electrolit la intervale periodice, deplasați-o înainte și înapoi de două până la trei ori și presăți fibrele pe baza recipientului cu gâtul lat. În acest mod se elimină oxizii dizolvați și se răcește electrodul.
- 6 Uscați piesa de prelucrat cu lavete de hârtie curate.

5.3 Încheierea procesului de curățare și lustruire

- 1 Ștergeți cu atenție excesul de electrolit de pe peria din fibre de carbon pe marginea recipientului cu gâtul lat și închideți recipientul cu gâtul lat.

- 2 Scoateți cleștele de masă de pe piesa de prelucrat și clătiți cu apă.
- 3 Trageți capacul de protecție transparent peste peria din fibre de carbon.

6 Scoaterea din funcțiune

- 1 Deconectați echipamentul de la întrerupătorul principal.
- 2 Decuplați conectorul pentru înaltă tensiune.
⇒ 6.1 Decuplarea conectorului de înaltă tensiune la pagina RO-65
- 3 Închideți mufele cu capacul de cauciuc.
- 4 Ștergeți cablul și carcasa cu o lavetă umedă.
- 5 Curățați echipamentul.

- 6 Clătiți peria din fibre de carbon sub jet de apă și trageți peste ea capacul de protecție transparent.
- 7 Diluați reziduurile de electrolit.
- 8 Închideți cu atenție recipientul cu electrolit (2x).
- 9 Stivuiți echipamentul și accesoriile în cutia de transport și asigurați-le împotriva deschiderii accidentale (de ex. cu coliere de cablu).
- 10 Depozitați echipamentul în cutia de transport într-un loc uscat și ferit de îngheț.

6.1 Decuplarea conectorului de înaltă tensiune

Conectorii de înaltă tensiune se blochează automat când sunt introduși în mufa corespunzătoare și pot fi deblocați doar printr-o nouă apăsare. Nu trageți niciodată conectorul de înaltă tensiune din mufa de cablu.

- Apăsăți conectorul de înaltă tensiune în mufa de înaltă tensiune până când se atinge o rezistență (clic ușor). Mecanismul de blocare se deblochează.
- Trageți conectorul de înaltă tensiune din mufă.
- Închideți mufele cu capacul de cauciuc.

7 Întreținerea curentă și curățarea

⚠️ AVERTIZARE**Electrocutare din cauza componentelor aflate sub tensiune**

Dacă echipamentul se află sub tensiune în timpul întreținerii, curățării sau dezasamblării, poate provoca electrocutări mortale.

- ▶ Deconectați echipamentul.
- ▶ Decuplați toate conexiunile electrice.
- ▶ Asigurați-vă că lucrările la componentele electronice sunt efectuate numai de personal calificat, în conformitate cu reglementările electrice locale și naționale.

- ▶ Piese de schimb și consumabilele se comandă separat.
- ▶ Utilizați numai piese de schimb originale de la ABICOR BINZEL.
- ▶ Datele pentru comandă și numerele de identificare ale pieselor de schimb și consumabilelor sunt indicate în documentația actuală pentru comenzi.

7.1 Intervalele de întreținere și curățare

Zilnic	La șase luni	Anual
– Verificați borna de masă cu privire la oxidare și, dacă este necesar, curățați-o.	– Verificați și curățați cablul.	– Efectuați verificări repetate în conformitate cu standardul DIN EN 60974-4.

7.2 Înlocuirea periei din fibre de carbon, fig. 3

Dacă peria din fibre de carbon este uzată, trebuie înlocuită. Periile din fibre de carbon montate în stare destinsă (strânse cu mâna) pot cauza probleme de contact în filet.

- 1 Scoateți manșonul filetat și împingeți manșonul de izolare de dedesubt în spate.
 - 2 Demontați peria din fibre de carbon cu două chei fixe inelare. Blocați adaptorul pentru a preveni deteriorarea mânerului.
 - 3 Montați noua perie din fibre de carbon.
- ⇒ 4.1 Montarea periei din fibre de carbon, fig. 3 la pagina RO-64

8 Defecțiuni și remedierea acestora

8.1 S-a declanșat siguranța

În caz de suprasarcină sau scurtcircuit, siguranța automată întrerupe circuitul. Lampa de control verde se stinge și butonul de siguranță iese din carcasă. Siguranța automată se declanșează dacă există prea puțin electrolit pe peria din fibre de carbon sau dacă peria din fibre de carbon se apasă prea ferm pe piesa de prelucrat.

- 1 Deconectați echipamentul.
- 2 Lăsați siguranța să se răcească un moment.
- 3 Asigurați-vă că peria din fibre de carbon nu atinge piesa de prelucrat.
- 4 Apăsăți butonul de siguranță înapoi în carcasă.
- 5 Porniți aparatul.

8.2 Putere insuficientă

Nu există putere sau există putere insuficientă în partea din față a periei din fibre de carbon.

1. Nu există suficient contact între piesa filetată și peria din fibre de carbon.
- ▶ Verificați dacă filetul prezintă oxidare, deteriorare sau dacă este afectată stabilitatea.
- ▶ Curățați filetul cu o perie de sârmă.
- ▶ Aplicați o cantitate mică de pastă de cupru sau vaselină Molykote pe filet.
- ▶ Înșurubați bine piesa filetată și peria din fibre de carbon.

2. Nu există suficient contact între cleștele de masă și piesă.
- ▶ Verificați cleștele de masă referitor la oxidare și deteriorare și, dacă este necesar, înlocuiți-l prin intermediul unui electrician calificat.
3. Conectorul de înaltă tensiune este defect.
- ▶ Verificați conectorul de înaltă tensiune referitor la oxidare și deteriorare și, dacă este necesar, înlocuiți-l prin intermediul unui electrician calificat.

8.3 Efect de curățare slab

Cordonul de sudură devine mat:

- ▶ Nu insistați prea mult timp într-un loc.
- ▶ Răciți suprafața (pulverizați apă pe suprafață).
- ▶ Măriți cantitatea de electrolit.
- ▶ Utilizați electrolitul neutilizat.

Pete după clătire:

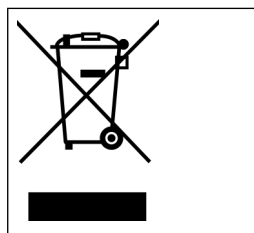
- ▶ Clătiți temeinic cu apă.
- ▶ Utilizați apă cu duritate mai mică.
- ▶ Prelucrați porțiunile mai scurte.
- ▶ Utilizați apă distilată.
- ▶ Clătiți dacă suprafața materialului mai este încălzită.
- ▶ Uscați piesa de prelucrat cu lavete de hârtie curate.

8.4 Uzură ridicată a materialului

Peria din fibre de carbon se arde și electrodul se încinge:

- ▶ Utilizați mai mult electrolit.
- ▶ Răciți peria din fibre de carbon în recipient pentru mai mult timp.
- ▶ Lucrați cu mai puțină presiune.

9 Debarasare

	Aparatele marcate cu acest simbol sunt reglementate de directiva europeană 2012/19/EU privind deșeurile de echipamente electrice și electronice. – Nu eliminați aparatele electrice scoase din uz la deșeurile menajere. – Colectați separat componentele aparatelor electrice și reciclați-le în mod ecologic. – Respectați reglementările, legile, prevederile, standardele și directivele locale. – Contactați autoritatea locală pentru informații privind colectarea și returnarea aparatelor electrice vechi.
---	--

9.1 Eliminarea electrolitului ca deșeu

- ▶ Eliminați electrolitul ca deșeu filtrat, conform prevederilor.
- ▶ Nu aruncați electrolitii contaminați neverificați în canalizare sau în mediul înconjurător.
- ▶ Respectați reglementările, legile, prevederile, standardele și directivele locale.

Tartalomjegyzék

1. Termékazonosítás	HU-68	4.3. Szénszálas ecsetvégek hosszának beállítása, 5. ábra	HU-70
1.1. Jelölés	HU-68	4.4. Szükséges folyadékok előkészítése	HU-71
1.2. A figyelemfelhívások osztályozása	HU-68	5. Üzemeltetés	HU-71
1.3. Figyelmeztető és tájékoztató táblák	HU-68	5.1. Hegesztési varrat tisztítása	HU-71
2. Biztonság	HU-69	5.2. Hegesztési varrat polírozása (csak ABICLEANER 1000 AC/DC)	HU-71
2.1. Rendeltetésszerű használat	HU-69	5.3. Tisztítási és polírozási folyamat befejezése	HU-71
2.2. Elektrotechnikai biztonsági utasítások	HU-69	6. Üzemen kívül helyezés	HU-71
2.3. Termékspecifikus biztonsági utasítások	HU-69	6.1. Nagyáramú dugasz kihúzása	HU-71
2.4. Tisztításra és polírozásra vonatkozó biztonsági utasítások	HU-69	7. Karbantartás és tisztítás	HU-72
2.5. A vegyi anyagokra vonatkozó biztonsági utasítások	HU-69	7.1. Karbantartási és tisztítási intervallumok	HU-72
2.6. A használatra vonatkozó biztonsági utasítások	HU-69	7.2. Szénszálas ecset cseréje, 3. ábra	HU-72
2.7. A védőruházatra vonatkozó biztonsági utasítások	HU-70	8. Zavarok és azok megszüntetése	HU-72
2.8. Vészhelyzetre vonatkozó utasítások	HU-70	8.1. A biztosíték kioldott	HU-72
3. Termékleírás	HU-70	8.2. Nincs elegendő teljesítmény	HU-72
3.1. Az ABICLEANER műszaki adatai	HU-70	8.3. Gyenge tisztító hatás	HU-72
3.2. A tisztító-/polírozófogantyú műszaki adatai	HU-70	8.4. Nagymértékű anyagkopás	HU-72
3.3. A testcsipesz műszaki adatai	HU-70	9. Hulladékkezelés	HU-73
4. Üzembe helyezés	HU-70	9.1. Elektrolit ártalmatlanítása	HU-73
4.1. Szénszálas ecset összeszerelése, 3. ábra	HU-70		
4.2. Testcsipesz csatlakoztatása, 4. ábra	HU-70		

1. Termékazonosítás

Az ABICLEANER nemesacél hegesztési varratok tisztítására, polírozására, passzíválására és jelölésére szolgál. Ez a kezelési útmutató kizárólag az ABICLEANER 800 AC és az ABICLEANER 1000 AC/DC készülékekre

vonatkozik, a 142-XXXX-25XX-XXX sorozatszámtól kezdődően. Ezeket kizárólag eredeti ABICOR BINZEL alkatrészekkel szabad használni. Az ábrák az ABICLEANER 1000 AC/DC tisztítókészüléket mutatják.

1.1. Jelölés

A termék teljesíti az adott piacokon a forgalomba hozatalra vonatkozó aktuális követelményeket.

A termékjelölés szükség esetén a terméken található.

1.2. A figyelemfelhívások osztályozása

A kezelési útmutató figyelemfelhívásai négy különböző szintre vannak osztva, és a potenciálisan veszélyes tevékenységek előtt találhatók.

A veszély jellegétől függően a következő jelzőszók használatosak:

⚠ VESZÉLY

Közvetlen veszélyt jelez. Bekövetkezésének halál vagy súlyos sérülés a következménye.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Lehetséges veszélyhelyzetet jelez. Bekövetkezésének halál vagy súlyos sérülés lehet a következménye.

⚠ VIGYÁZAT

Lehetséges, kárt okozó helyzetet jelez. Bekövetkezésének könnyű vagy csekély sérülés lehet a következménye.

MEGJEGYZÉS

Olyan veszélyt jelez, amely befolyásolhatja a munka eredményét, vagy a berendezésben vagy a felszerelésben anyagi kárt és javíthatatlan károsodást okozhat.

1.3. Figyelmeztető és tájékoztató táblák

A terméken az alábbi figyelmeztető-, tájékoztató- és tiltótáblák vannak elhelyezve. Ezeknek a jelöléseknek mindig olvasható állapotban kell lenniük.

Nem szabad semmit rájuk ragasztani, rájuk festeni, nem szabad őket eltakarni vagy eltávolítani.

	► Olvassa el és kövesse a dokumentációs anyagokat.		► Ellenőrizze és viselje személyes védőfelszerelését. ► Húzza ki a dugvillát a dugaljából. ► Olvassa el és kövesse a dokumentációs anyagokat. A figyelmeztető matrica kizárólag a készülék 120 V-os változatán található meg.
---	---	---	--

2. Biztonság

A termék a műszaki követelményeknek és az elismert normáknak és irányelveknek megfelelően került kifejlesztésre és gyártásra. Ez a kezelési útmutató tartalmazza azokat az információkat, amelyek a zavartalan és biztonságos használat érdekében szükségesek. A jelen kezelési útmutató alapvető biztonsági utasításokat tartalmaz és figyelmeztet azokra a maradék kockázatokra, amelyeket a termék biztonságos kezelése érdekében figyelembe kell venni. A biztonsági utasítások figyelmen kívül hagyása életveszélyes vagy egészségre káros lehet, és környezeti károkhoz vagy anyagi károkhoz vezethet. A dokumentációs anyagok figyelmen kívül hagyása következtében bekövetkező károk esetén a gyártót nem terheli felelősség.

- ▶ Az első használat előtt figyelmesen olvassa el a dokumentációs anyagokat, és kövesse azokat.
- ▶ A terméket csak kifogástalan állapotban és az összes dokumentációs anyag figyelembe vételével üzemeltesse.
- ▶ A konkrét munkák, mint pl. üzembe helyezés, üzemeltetés, szállítás és karbantartás előtt olvassa el alaposan a dokumentációs anyagokat és kövesse az azokban leírtakat.

2.1. Rendeltetésszerű használat

- ▶ Az útmutatóban leírt berendezés kizárólag az útmutatóban szereplő célokra, az abban foglalt módon használható. Mindig tartsa be az üzemeltetési, karbantartási és fenntartási feltételeket.

2.2. Elektrotechnikai biztonsági utasítások

- ▶ Ellenőrizze az elektromos szerszámokat az esetleges károsodások, valamint a tökéletes és rendeltetésszerű használat tekintetében.
- ▶ Ne tegye ki az elektromos szerszámokat esőnek és kerülje a párást, vagy nedves környezetet.

2.3. Termékspecifikus biztonsági utasítások

FIGYELMEZTETÉS

Nem rendeltetésszerű használatból eredő veszélyek

Nem rendeltetésszerű használat esetén a berendezés veszélyt jelenthet személyekre, állatokra és tárgyakra.

- ▶ A készüléket csak rendeltetésszerűen szabad használni.
- ▶ A készüléknek a teljesítmény növelését célzó önhatalmú átépítése vagy módosítása tilos.
- ▶ Ne zárja rövidre a szénzálas ecsetet és a testcsipeszt. Fennáll a bőr égési sérülésének veszélye.
- ▶ Ne érintsen meg egyidejűleg a fogantyú és a testcsipesz szigetelés nélküli alkatrészeit. Fennáll az áramütés veszélye (a törpefeszültség miatt veszélytelen).
- ▶ Tartsa be az országspecifikus munkahelyi biztonsági előírásokat. Tájékozódjon a készülék üzembe helyezése előtt.
- ▶ Az Egyesült Államokban tartsa be a CAN/CSA-W117.2 Biztonsági előírásokat hegesztéskor, vágáskor és a kapcsolódó eljárásoknál.
- ▶ Kanadában tartsa be az ANSI Z49.1 Biztonsági előírásokat hegesztés, vágás és kapcsolódó eljárások során.

VIGYÁZAT

Illetéktelen személyek beavatkozása általi sérülésveszély és készülékkárosodás

Súlyos sérüléshez és jelentős készülékkárosodáshoz vezethet, ha a terméken szakszerűtlen javításokat vagy módosításokat hajtanak végre. A termékgarancia megszűnik, ha illetéktelen személyek végeznek javítást vagy módosítást a terméken.

- ▶ Ügyeljen arra, hogy a berendezésen vagy a rendszeren minden munkát kizárólag képzett személyek végezzenek.

2.4. Tisztításra és polírozásra vonatkozó biztonsági utasítások

- Az elektromágneses mezők befolyásolhatják a szívritmusszabályozók működését. Szívritmusszabályzóval rendelkező személyek nem dolgozhatnak a berendezéssel és nem tartózkodhatnak a berendezés közvetlen közelében.
- ▶ A szénzálas ecset, ill. az elektróda és a munkadarab nagyon felforrósodhatnak. Égésveszély áll fenn. Viseljen védőkesztyűt.

2.5. A vegyi anyagokra vonatkozó biztonsági utasítások

- ▶ Tartsa be az elektrolit biztonsági adatlapját.
- ▶ A fröccsenő elektrolit a szemek és a bőr marását okozhatja. Mindig viselje a megfelelő helyi előírások szerint előírt saválló védőruházatot.

2.6. A használatra vonatkozó biztonsági utasítások

- ▶ Ne lépje túl a dokumentációs anyagokban megadott maximális terhelhetőségi adatokat. A túlterhelés tönkretételhez vezethet.
- ▶ Ne hajtson végre változtatásokat a terméken.

- ▶ Megfelelő eszközökkel védje magát és a környezetében lévő személyeket a dokumentációs anyagokban felsorolt veszélyektől.
- ▶ Tartsa a készülék közelében a dokumentációs anyagokat, és a termék továbbadásakor adja tovább az összes dokumentációs anyagot.
- ▶ Tartsa be a helyi baleset-megelőzési előírásokat.
- ▶ Az üzembe helyezést, valamint a kezelési és karbantartási munkákat kizárólag szakképzett személyekkel végeztesse. Szakképzettnak számít az a személy, aki a képzettsége, ismeretei és tapasztalatai alapján, valamint a normák ismerete alapján a rá átruházott munkákat meg tudja ítélni, és fel tudja ismerni a lehetséges veszélyeket.
- ▶ Gondoskodjon a munkaterület jó megvilágításáról és tartsa rendben a munkaterületet.
- ▶ A karbantartási, üzembe helyezési, fenntartási és javítási munkák egészének idejére kapcsolja le az áramforrást, a gáz és a sűrített levegő csatlakozását, és húzza ki a hálózati csatlakozókat.
- ▶ A selejtezésnél vegye figyelembe a helyi rendelkezéseket, törvényeket, előírásokat, normákat és irányelveket.

- ▶ Minden más alkalmazás nem rendeltetésszerűnek minősül.
- ▶ A teljesítmény növelése miatt végrehajtott önhatalmú átépítések vagy változtatások nem engedélyezettek.

- ▶ Védje magát az áramütéstől szigetelő alátét használatával, illetve száraz ruházattal viselésével.
- ▶ Ne alkalmazzon elektromos szerszámokat olyan helyeken, ahol égés- vagy robbanásveszély áll fenn.

- ▶ Minden fémgőz, különösen az ólom, kadmium, réz és berillium káros hatású. Gondoskodjon megfelelő szellőztetésről vagy elszívásról. Ne lépje túl az érvényes munkahelyi expozíciós határértékeket (OEL).
- ▶ A tisztító szerszámot ne helyezze a munkadarabra. Ellenkező esetben elektromos áram folyhat.

- ▶ Ha az elektrolit a szemébe kerül, öblítse ki azonnal bő vízzel, és azonnal forduljon szemorvoshoz.
- ▶ A fröccsenő elektrolit köpadlón és más anyagokon marást okozhat. A kifröccsent elektrolitot azonnal törölje fel bő vízzel.

- ▶ Ne használja a berendezést a szabadban, nedves körülmények között és tűz- és robbanásveszélyes környezetben. Védje a berendezést savaktól és lúgoktól. Ne tegye ki a készüléket ionizáló vagy nem ionizáló sugárzásnak, rezgésnek, ütésnek vagy folyamatos ütésnek.

2.7. A védőruházatra vonatkozó biztonsági utasítások

- ▶ Ne viseljen túl bő ruhát vagy ékszert.
- ▶ Hosszú haj esetén viseljen hajhálót.

- ▶ Viseljen saválló védőszemüveget, védőkesztyűt és kötényt.

2.8. Vészhelyzetre vonatkozó utasítások

- ▶ Vészhelyzet esetén azonnal szakítsa meg a következő csatlakozásokat:

- elektromos energiaellátás.

3. Termékleírás

A szénszálal ecsettel történő tisztítás eltávolítja a felületről a hegesztés során keletkezett szennyeződések és megújítja a nemesacél passzív felületét. A szénszálal ecsettel történő polírozás a tisztítás mellett anyagot távolít el μm vastagságban, és ezáltal egy polírozott felület keletkezik. A berendezés csekély egyenárammal (AC/DC) működik, amely az ember számára

veszélytelen. A készülékek több termikus biztonsági berendezéssel rendelkeznek. A készülék elején lévő biztosíték kivételével valamennyi biztonsági berendezés önvisztaállító. A készülék elején lévő biztosítékot 80 A feletti rövidzárlati áramra tervezték.

- ▶ 8.1. A biztosíték kioldott, HU-72. oldal

3.1. Az ABICLEANER műszaki adatai

Megengedett környezeti hőmérséklet Üzemeltetés	-10 °C és +40 °C között	Hálózati feszültség (típus szerint, lásd a típustáblát)	120 V / 60 Hz 230 V / 50 Hz
Megengedett környezeti hőmérséklet Tárolás és szállítás	-20 °C és +55 °C között	Másodlagos feszültség	8,7 V AC *1 9,8 V AC / 12 V DC *2
Teljesítmény	800 VA *1 1000 VA *2	Méret (H x Sz x M)	260 mm x 150 mm x 240 mm *1 300 mm x 150 mm x 240 mm *2
IP védelmi osztály	IP 43 *1 IP 21 *2	Össztömeg tartozékokkal	11,5 kg *1, 14 kg *2
Tömeg	5,2 kg *1, 6,2 kg *2		

1. táblázat Az ABICLEANER műszaki adatai

*1 = ABICLEANER 800 AC, *2 = ABICLEANER 1000 AC/DC

3.2. A tisztító-/polírozófogantyú műszaki adatai

Megengedett környezeti hőmérséklet Üzemeltetés	-10 °C és +40 °C között	Kábelkeresztmetszet	10 mm ²
Megengedett környezeti hőmérséklet Tárolás és szállítás	-20 °C és +55 °C között	Kábelhossz	4 m
Tömeg	0,7 kg	Üzemelési időtartam 40 °C-on	100% 60 A-nél, 60% 70 A-nél, 30% 80 A-nél

2. táblázat A tisztító-/polírozófogantyú műszaki adatai**3.3. A testcsipesz műszaki adatai**

Megengedett környezeti hőmérséklet Üzemeltetés	-10 °C és +40 °C között	Kábelkeresztmetszet	10 mm ²
Megengedett környezeti hőmérséklet tárolásnál és szállításnál	-20 °C és +55 °C között	Kábelhossz	4 m
Tömeg	0,9 kg	Üzemelési időtartam 40 °C-on	100% 80 A-nél

3. táblázat A testcsipesz műszaki adatai**4. Üzembe helyezés**

Végezze el a műveleteket az adott sorrendben.

4.1. Szénszálal ecset összeszerelése, 3. ábra

1. Távolítsa el a csavarperselyt, és tolja hátra az alatta lévő szigetelőperselyt.
2. Rögzítse a szénszálal ecsetet két csillag-villáskulccsal. Ennek során hajtsa vissza az adaptert, hogy elkerülje a fogantyú károsodását.

3. A szigetelőperselyt teljesen tolja előre a kulcs felülete felett, és szerelje be a csavarperselyt.
4. Távolítsa el a persely gumifedelét.
5. A szénszálal ecset nagyáramú dugaszát kattanásig nyomja be a fekete nagyáramú aljzatba.

4.2. Testcsipesz csatlakoztatása, 4. ábra

1. Helyezze a testcsipeszt a munkadarabra. Ügyeljen a jó érintkezésre és stabil rögzítésre. Szükség esetén előzetesen tisztítsa meg az érintkezési felületet.

2. Távolítsa el a persely gumifedelét.
3. A testcsipesz nagyáramú dugaszát kattanásig nyomja be a piros nagyáramú aljzatba.

4.3. Szénszálal ecsetvégék hosszának beállítása, 5. ábra

1. A csavarperselyt addig tekerje, hogy a szénszálal ecsetvégből 10 mm álljon ki a csavarperselyből.

2. A szénszálal ecsetvégék a működés során elhasználódnak. Rendszeresen állítsa utána a csavarperselyt.

4.4. Szükséges folyadékok előkészítése

Az üzemeltetéshez szüksége van desztillált vagy demineralizált vízre.

1. Töltse az elektrolitot a tartalék palackból a széles nyakú tartályba (kb. 15 mm). Zárja vissza a tartalék palackot.
2. Töltsön desztillált vagy demineralizált vizet a permetező flakonba.

5. Üzemeltetés

Az üzemeltetéshez szüksége van tiszta papírtörölkőre.

5.1. Hegesztési varrat tisztítása

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Forró felületek miatti égésveszély

A munkadarab, a markolat elülső része és a testcsipesz elülső része nagyon felforrósodik a tisztítási/polírozási folyamat során.

- ▶ Öblítéssel hűtse le a munkadarabot.
- ▶ Csak lehűlés után érintse meg a munkadarabot.
- ▶ Üzemeltetés közben a fogantyúnak csak a kék markolófelületéhez érjen.
- ▶ Üzemeltetés közben a testcsipesznek kizárólag a hátsó részéhez érjen.
- ▶ Viseljen megfelelő védőkesztyűt.

1. Dugja be a hálózati csatlakozót, és kapcsolja be a berendezést a főkapcsolóval. A zöld ellenőrző lámpa világít.
2. A funkciókapcsolót állítsa <Tisztítás> állásba (csak ABICLEANER 1000 AC/DC).
3. A szénszálas ecsetet merítse röviden az elektrolitba, és a felesleges elektrolitot hagyja lecsepegni.
4. A szénszála ecsetet helyezze függőlegesen a hegesztési varratra. Enyhe nyomással és körkörös mozdulatokkal többször csúsztassa a munkadarabon, amíg a hegesztési varrat teljesen tiszta nem lesz. A megtisztított felületet azonnal öblítse le vízzel a permetező palackból.

5. A szénszálas ecsetet rendszeres időközönként merítse bele az elektrolitba, kétszer-háromszor mozgassa ide-oda, és a szálat a széles nyakú tartály fenekén nyomja ki. Így eltávolítja az oldott oxidokat, és az elektróda lehül.
6. A munkadarabot tiszta papírtörölkővel törölje szárazra.

5.2. Hegesztési varrat polírozása (csak ABICLEANER 1000 AC/DC)

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Forró felületek miatti égésveszély

A munkadarab a tisztítási/polírozási folyamat során erősen felmelegszik.

- ▶ Ne érintse meg a felületet. Viseljen megfelelő védőkesztyűt.
- ▶ A munkadarabot öblítéssel hűtse.

1. Dugja be a hálózati csatlakozót, és kapcsolja be a berendezést a főkapcsolóval. A zöld ellenőrző lámpa világít.
2. A funkciókapcsolót állítsa <Polírozás> állásba.
3. A szénszálas ecsetet merítse röviden az elektrolitba, és a felesleges elektrolitot hagyja lecsepegni.
4. A szénszála ecsetet helyezze függőlegesen a hegesztési varratra. Enyhe nyomással és körkörös mozdulatokkal többször csúsztassa a munkadarabon, amíg a felület kívánt fényességű nem lesz. A polírozott felületet azonnal öblítse le vízzel a permetező palackból. A polírozási folyamat tovább tart, mint a tisztítási folyamat. Ezért a munkadarabot időnként öblítse le vízzel a túlhevülés elkerülése érdekében.

5. A szénszálas ecsetet rendszeres időközönként merítse bele az elektrolitba, kétszer-háromszor mozgassa ide-oda, és a szálat a széles nyakú tartály fenekén nyomja ki. Így eltávolítja az oldott oxidokat, és az elektróda lehül.
6. A munkadarabot tiszta papírtörölkővel törölje szárazra.

5.3. Tisztítási és polírozási folyamat befejezése

1. A felesleges elektrolitot húzza le a szénszálas ecsetről a széles nyakú tartály szélén, és zárja le a széles nyakú tartályt.

2. Vegye le a munkadarabról a testcsipeszt, és öblítse le vízzel.
3. Helyezze az átlátszó védősapkát a szénszálas ecsetre.

6. Üzemen kívül helyezés

1. Kapcsolja ki a berendezést a főkapcsolóval.
2. Húzza ki a nagyáramú dugaszt.
⇒ 6.1. Nagyáramú dugasz kihúzása, HU-71. oldal
3. Zárja le a perselyeket a gumifedelekekkel.
4. A kábelt és burkolatot törölje le egy nedves kendővel.
5. Tisztítsa meg a berendezést.

6. Folyó víz alatt öblítse le a szénszálas ecsetet, és helyezze rá az átlátszó védősapkát.
7. Hígítsa fel az elektrolitmaradványokat.
8. Az elektrolittartályokat (2x) gondosan zárja le.
9. A berendezést és a tartozékokat rakja el a szállítódobozba, és biztosítsa azt a felügyelet nélküli kinyitás ellen (pl. kábelkötőzővel).
10. A berendezést a szállítódobozban száraz és fagymentes helyen tárolja.

6.1. Nagyáramú dugasz kihúzása

A nagyáramú dugaszok a megfelelő aljzatba való bedugáskor automatikusan reteszeldőnek, és ismételt befelé nyomással reteszeltethők ki. A nagyáramú dugaszt soha ne húzza ki a kábelnél fogva az aljzataból.

- ▶ A nagynyomású dugaszt ellenállásig (enyhe kattánás) nyomja a nagyáramú aljzatba. A reteszelés kiold.
- ▶ Húzza ki a nagyáramú dugaszt az aljzataból.
- ▶ Zárja le a perselyeket a gumifedelekekkel.

7. Karbantartás és tisztítás

FIGYELMEZTETÉS**Feszültség alatt lévő alkatrészek miatti áramütés**

Ha a berendezés a karbantartási, tisztítási vagy szétszerelési munkák során feszültség alatt van, az életveszélyes áramütéshez vezethet.

- ▶ Kapcsolja ki a berendezést.
- ▶ Válasszon le minden elektromos csatlakozást.
- ▶ Vegye figyelembe, hogy elektronikus alkatrészek csak szakképzett személyzet végezhet munkát a helyi és nemzeti elektromos előírásoknak megfelelően.

- ▶ A felszerelési és kopó alkatrészeket külön kell megrendelni.
- ▶ Kizárólag eredeti ABICOR BINZEL kopó alkatrészeket használjon.
- ▶ A megrendelési adatokat és a felszerelési és kopó alkatrészek azonosítószámát az aktuális rendelési dokumentumokban találja.

7.1. Karbantartási és tisztítási intervallumok

Napi	Félévente	Évente
- Ellenőrizze a testcsipesz oxidációját, és szükség esetén tisztítsa meg.	- Ellenőrizze és tisztítsa meg a kábeleket.	- Végeztesse el a rendszeres vizsgálatokat a DIN EN 60974-4 szabványnak megfelelően.

7.2. Szénszálas ecset cseréje, 3. ábra

Ha a szénszálas ecset elkopott, akkor ki kell cserélni. A lazán összeszerelt (kézzel rögzített) szénszálas ecset érintkezési problémákat okozhat a menetben.

1. Távolítsa el a csavarperselyt, és tolja hátra az alatta lévő szigetelőperselyt.

2. Szerelje szét a szénszálas ecsetet két csillag-villáskulccsal. Ennek során hajtsa vissza az adaptert, hogy elkerülje a fogantyú károsodását.

3. Szerelje be az új szénszálas ecsetet.
 - ⇒ 4.1. Szénszálas ecset összeszerelése, 3. ábra, HU-70. oldal

8. Zavarok és azok megszüntetése**8.1. A biztosíték kioldott**

Túlterhelés vagy elektromos rövidzárlat esetén az automata biztosíték megszakítja az áramkört. A zöld ellenőrző lámpa kialszik, és a biztosíték gomb kiugrik a burkolatból. Az automata biztosíték kiold, ha túl kevés elektrolit van a szénszálas ecseten vagy ha a szénszálas ecset túl erősen nyomják a munkadarabra.

1. Kapcsolja ki a készüléket.
2. Egy pillanatig hagyja lehűlni a biztosítékot.
3. Gondoskodjon róla, hogy a szénszálas ecset ne érjen a munkadarabhoz.
4. A biztosíték gombot nyomja vissza a burkolatba.
5. Kapcsolja be a készüléket.

8.2. Nincs elegendő teljesítmény

A szénszálas ecset végén nincs, vagy nem elegendő a teljesítmény.

1. Nem megfelelő az érintkezés a menetes elem és a szénszálas ecset között.
 - ▶ Ellenőrizze a menetet oxidáció, sérülés és laza rögzítés tekintetében.
 - ▶ Drótkefével tisztítsa meg a menetet.
 - ▶ Kenjen egy kevés rézpasztát vagy Molykote zsírt a menetre.
 - ▶ A menetes elemet és a szénszálas ecsetet szorosan csavarja össze.

2. Nem megfelelő az érintkezés a testcsipesz és a munkadarab között.
 - ▶ Ellenőrizze a testcsipesz oxidáció és sérülés szempontjából, és szükség esetén cseréltesse ki szakképzett villanyszerelővel.
3. A nagyáramú dugasz meghibásodott.
 - ▶ Ellenőrizze a nagyáramú dugaszt oxidáció és sérülés szempontjából, és szükség esetén cseréltesse ki szakképzett villanyszerelővel.

8.3. Gyenge tisztító hatás

A hegesztési varrat matt lesz:

- ▶ Ne időzzön túl sokáig egy helyen.
- ▶ Hűtse a felületet (permetezzen vizet a felületre).
- ▶ Növelje az elektrolit mennyiségét.
- ▶ Használjon még nem használt elektrolitot.

Foltok öblítés után:

- ▶ Öblítse le alaposan vízzel.
- ▶ Használjon alacsonyabb keménységű vizet.
- ▶ Rövidebb szakaszokon dolgozzon.
- ▶ Használjon desztillált vizet.
- ▶ Öblítsen, ha a munkadarab felülete még forró.
- ▶ A munkadarabot tiszta papírtörülővel törölje szárazra.

8.4. Nagymértékű anyagkopás

A szénszálas ecsetek elégnek és az elektróda felforrósodik:

- ▶ Használjon több elektrolitot.

- ▶ Hűtse hosszabb ideig a szénszálas ecsetet a tartályban.
- ▶ Dolgozzon alacsonyabb nyomással.

9. Hulladékkezelés

 	Az ezzel a szimbólummal jelölt készülékek megfelelnek az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EU jelű európai irányelvnek. - Az elektromos és elektronikus készülékek nem dobhatók a háztartási hulladékba. - Az elektromos és elektronikai készülékek alkatrészeit külön kell gyűjteni környezeti szabályozásnak megfelelő újrafelhasználás céljából. - Tartsa be a helyi rendelkezéseket, törvényeket, előírásokat, szabványokat és irányelveket. - Az elektromos és elektronikus készülékek gyűjtésére és visszavételére vonatkozó információkért forduljon a helyi hatósághoz.
--	--

9.1. Elektrolit ártalmatlanítása

- Az elektrolitokat szűrve és szakszerűen ártalmatlanítsa.
- A szennyezett elektrolitokat ne juttassa ellenőrizetlenül a csatornarendszerbe vagy a környezetbe.
- Tartsa be a helyi rendelkezéseket, törvényeket, előírásokat, szabványokat és irányelveket.

Зміст			
1 Ідентифікація	UK-74	4.2 Підключення клеми маси, рис. 4	UK-77
1.1 Маркування	UK-74	4.3 Налаштування довжини кінців вуглецевого волокна, рис. 5	UK-77
1.2 Класифікація попереджувальних знаків	UK-74	4.4 Підготовка необхідних рідин	UK-77
1.3 Попереджувальні та вказівні таблички	UK-74	5 Експлуатація	UK-77
2 Вказівки з техніки безпеки	UK-75	5.1 Чищення зварного шва	UK-77
2.1 Використання за призначенням	UK-75	5.2 Полірування зварного шва (лише ABICLEANER 1000 AC/DC)	UK-77
2.2 Вказівки з техніки безпеки під час робіт із електричним обладнанням	UK-75	5.3 Завершення процесу чищення й полірування	UK-77
2.3 Спеціальні інструкції з техніки безпеки	UK-75	6 Виведення з експлуатації	UK-78
2.4 Інструкції з техніки безпеки під час чищення й полірування	UK-75	6.1 Виймання сильноточного штекера	UK-78
2.5 Інструкції з техніки безпеки під час поводження з хімічними речовинами	UK-75	7 Технічне обслуговування і чищення	UK-78
2.6 Вказівки з техніки безпеки щодо використання	UK-76	7.1 Інтервали технічного обслуговування й очищення	UK-78
2.7 Вказівки з техніки безпеки щодо захисного одягу	UK-76	7.2 Заміна пензлика з вуглецевого волокна, рис. 3	UK-78
2.8 Інформація для аварійного випадку	UK-76	8 Несправності та їх усунення	UK-78
3 Опис виробу	UK-76	8.1 Спрацював залобіжник	UK-78
3.1 Технічні характеристики ABICLEANER	UK-76	8.2 Недостатня потужність	UK-78
3.2 Технічні характеристики ручки для чищення/полірування	UK-76	8.3 Низька ефективність чищення	UK-79
3.3 Технічні характеристики затискача маси	UK-76	8.4 Високе зношування матеріалу	UK-79
4 Введення в експлуатацію	UK-77	9 Утилізація	UK-79
4.1 Встановлення пензлика з вуглецевого волокна, рис. 3	UK-77	9.1 Утилізація електроліту	UK-79

1 Ідентифікація

ABICLEANER використовується для очищення, полірування, пасивування та маркування зварних швів. У цій інструкції з експлуатації описано лише прилади ABICLEANER 800 AC і ABICLEANER 1000 AC/DC, починаючи з серійного номера 142-XXXX-25XX-XXX. Їх можна використовувати

тільки з оригінальними запасними частинами ABICOR BINZEL. На рисунках показано прилад для чищення типу ABICLEANER 1000 AC/DC.

1.1 Маркування

Даний прилад відповідає вимогам, діючим у вашій країні для запуску продукту на ринок.

Все необхідне маркування знаходиться на продукті.

1.2 Класифікація попереджувальних знаків

Попереджувальні знаки, що використовуються в інструкції з експлуатації, поділені на чотири групи та зазначаються перед описом потенційно

небезпечних етапів роботи. Залежно від типу небезпеки використовуються наведені далі сигнальні слова.

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Указує на безпосередню небезпеку. Невиконання правил експлуатації призведе до отримання тяжких травм або спричинить загрозу для життя.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Указує на потенційно небезпечну ситуацію. Невиконання правил експлуатації може призвести до отримання тяжких травм і спричинити загрозу для життя.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Указує на потенційно шкідливу ситуацію. Невиконання правил експлуатації може призвести до отримання травм середнього ступеня тяжкості.

ВКАЗІВКА

Указує на ризик погіршення результатів роботи чи завдання матеріальних збитків або непоправної шкоди агрегату чи обладнанню.

1.3 Попереджувальні та вказівні таблички

На виробі розміщені наведені далі попереджувальні, інформаційні та вказівні таблички. Ці маркування завжди мають бути розбірливими.

Забороняється заклеювати, закривати, зафарбовувати чи видаляти їх.

	► Прочитайте й дотримуйтеся документації.		► Перевіряйте та використовуйте особисте захисне спорядження. ► Витягніть мережевий штекер із розетки. ► Прочитайте й дотримуйтеся документації. Попереджувальна наклейка є лише на версії пристрою 120 В.
--	--	--	--

2 Вказівки з техніки безпеки

Продукт розроблено й виготовлено згідно із сучасним станом техніки й відповідно до визнаних стандартів безпеки й технічних умов. У цій інструкції з експлуатації наведено інформацію, необхідну для безперервної та надійної експлуатації. Ця інструкція з експлуатації містить основні інструкції з техніки безпеки, а також попередження про залишкові ризики, яких потрібно дотримуватися для безпечної експлуатації виробу. Недотримання цих інструкцій із техніки безпеки може призвести до загрози життю та здоров'ю осіб, шкоди довкіллю чи матеріальних збитків. Виробник не несе відповідальності за шкоди, спричинені недотриманням вимог документації.

- Уважно прочитайте документацію перед першим використанням.
- Використовуйте продукт, лише якщо він справний, дотримуючись усіх вимог документації.
- Перед виконанням спеціальних робіт, наприклад введенням в експлуатацію, експлуатацією, транспортуванням і технічним обслуговуванням, уважно прочитайте документацію.
- За допомогою належних засобів захистіть себе та сторонніх осіб від небезпек, зазначених у документації.

2.1 Використання за призначенням

- Прилад, описаний у цій інструкції, можна використовувати тільки за призначенням, визначеним у цій інструкції, описаним способом. Дотримуйтеся вказівок з експлуатації, технічного обслуговування та догляду.

2.2 Вказівки з техніки безпеки під час робіт із електричним обладнанням

- Перевірте електричні інструменти на наявність пошкоджень і на їхнє бездоганне й належне функціонування.
- Не використовуйте електроінструменти на дощу й уникайте вогких або вологих середовищ.
- Будь-яке інше використання вважається застосуванням не за призначенням.
- Самовільна зміна конструкції або відхилення від допустимих показників продуктивності недопустимі.
- Захистіть себе від ураження електричним струмом за допомогою використовуючи ізоляційні підкладки та сухий одяг.
- Не використовуйте електроінструменти в зонах, де існує небезпека пожежі або вибуху.

2.3 Спеціальні інструкції з техніки безпеки

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека через використання не за призначенням

Під час використання не за призначенням може виникнути небезпека для людей, тварин і майна.

- Використовуйте прилад тільки за призначенням.
- Не підвищуйте потужність приладу самостійно та не вносьте в нього жодних змін.
- Не замикайте коротко пензлик із вуглецевого волокна й затискач маси. Існує небезпека отримання опіків шкіри.
- Не торкайтеся одночасно неізовольованих компонентів рукоятки й затискача маси. Існує небезпека ураження електричним струмом (невисокий рівень небезпеки через мінімальну напругу).
- Дотримуйтеся правил безпеки на робочому місці, що діють у Вашій країні. Отримайте інформацію перед введенням пристрою в експлуатацію.
- У США дотримуйтеся стандарту CAN/CSA-W117.2 «Safety in welding, cutting and allied processes».
- У Канаді дотримуйтеся стандарту ANSI Z49.1 «Safety in welding, cutting and allied processes».

⚠ ОБЕРЕЖНО

Небезпека травмування та пошкодження приладу внаслідок його використання некваліфікованим персоналом

Неналежний ремонт і зміни конструкції продукту можуть призвести до тяжкого травмування та пошкодження приладу. Гарантія на прилад анулюється в разі його використання некваліфікованим персоналом.

- Стежте за тим, щоб усі роботи із пристроєм або системою виконував виключно кваліфікований персонал.

2.4 Інструкції з техніки безпеки під час чищення й полірування

- Електромагнітні поля можуть впливати на роботу кардіостимуляторів. Особам із кардіостимулятором заборонено працювати із пристроєм і перебувати безпосередньо поруч із ним.
- Пензлик із вуглецевого волокна та/або електрод і деталь можуть сильно нагріватися. Існує небезпека отримання опіків. Використовуйте захисні рукавиці.
- Усі метали газу, особливо свинець, кадмій, мідь і берилій завдають шкоду. Забезпечте достатню вентиляцію чи відведення повітря. Не перевищуйте чинні значення гранично допустимої концентрації шкідливих речовин (ГДК).
- Не кладіть інструмент для чищення на деталь. Інакше може протікати електричний струм.

2.5 Інструкції з техніки безпеки під час поводження з хімічними речовинами

- Дотримуйтеся вимог паспорта безпеки електроліту.
- Бризки електроліту можуть призвести до хімічних опіків очей і шкіри. Тому завжди використовуйте передбачений стійкий до дії кислоти захисний одяг, який відповідає місцевим приписам.
- У разі потрапляння електроліту в очі негайно промийте їх великою кількістю води й відразу зверніться до офтальмолога.
- Бризки електроліту можуть роз'їдати кам'яну підлогу чи інші матеріали. Відразу змивайте бризки електроліту великою кількістю води.

2.6 Вказівки з техніки безпеки щодо використання

- ▶ Не перевищуйте дані щодо максимального навантаження, вказані в документації. Перенавантаження може призвести до деградації.
- ▶ Не змінюйте конструкцію виробу.

- ▶ Не використовуйте пристрій просто неба, у вологих умовах, а також у середовищі, де існує ризик займання чи вибуху. Захищайте пристрій від дії кислот і лугів. Не піддавайте пристрій дії іонізуючого чи неіонізуючого випромінювання, вібрації, ударів або тривалого трясіння.

2.7 Вказівки з техніки безпеки щодо захисного одягу

- ▶ Не одягайте вільний одяг або прикраси.
- ▶ Одягайте при довгому волоссі мережку для волосся.

- ▶ Використовуйте кислотостійкі захисні окуляри, захисні рукавиці й фартух.

2.8 Інформація для аварійного випадку

- ▶ В аварійному випадку потрібно негайно вимкнути

- електричне живлення.

3 Опис виробу

Під час чищення за допомогою пензлика з вуглецевого волокна з поверхні видаляються забруднення, які виникли внаслідок зварювання, і відновлюється пасивний шар високосортної сталі. Під час полірування за допомогою пензлика з вуглецевого волокна крім чищення знімається матеріал у мікрометровому діапазоні, завдяки чому утворюється полірована поверхня. Прилад працює з низькою постійною напругою

(AC/DC), безпечною для людей. Пристрої оснащені кількома тепловими запобіжними пристроями. Усі запобіжні пристрої, за винятком запобіжника на передній панелі пристрою, скидаються автоматично. Запобіжник на передній панелі пристрою розрахований на струм короткого замикання понад 80 А.

- ▶ 8.1 Спрацював запобіжник на сторінці UK-78

3.1 Технічні характеристики ABICLEANER

Допустима температура навколишнього середовища Експлуатація	Від -10 °C до +40 °C	Напруга в мережі (залежно від типу, див. заводську таблицю з позначенням моделі виробу)	120 В / 60 Гц 230 В / 50 Гц
Допустима температура навколишнього середовища Зберігання і транспортування	Від -20 °C до +55 °C	Вторинна напруга	8,7 В змінної напруги *1 9,8 В змінної напруги / 12 В постійної напруги *2
Потужність	800 ВА *1 1000 ВА *2	Розміри (Д × Ш × В)	260 мм × 150 мм × 240 мм *1 300 мм × 150 мм × 240 мм *2
Клас захисту IP	IP 43 *1 IP 21 *2	Загальна вага з додатковим обладнанням	11,5 кг *1, 14 кг *2
Вага	5,2 кг *1, 6,2 кг *2		

Таб. 1 Технічні характеристики ABICLEANER

*1 = ABICLEANER 800 AC, *2 = ABICLEANER 1000 AC/DC

3.2 Технічні характеристики ручки для чищення/полірування

Допустима температура навколишнього середовища Експлуатація	Від -10 °C до +40 °C	Переріз кабелю	10 мм ²
Допустима температура навколишнього середовища Зберігання і транспортування	Від -20 °C до +55 °C	Довжина кабелю	4 м
Вага	0,7 кг	Тривалість вмикання за 40 °C	100 % за 60 А, 60 % за 70 А, 30 % за 80 А

Таб. 2 Технічні характеристики ручки для чищення/полірування**3.3 Технічні характеристики затискача маси**

Допустима температура навколишнього середовища Експлуатація	Від -10 °C до +40 °C	Переріз кабелю	10 мм ²
Допустима температура навколишнього середовища зберігання і транспортування	Від -20 °C до +55 °C	Довжина кабелю	4 м
Вага	0,9 кг	Тривалість вмикання за 40 °C	100 % за 80 А

Таб. 3 Технічні характеристики затискача маси

4 Введення в експлуатацію

Виконуйте всі дії в зазначеній послідовності.

4.1 Встановлення пензлика з вуглецевого волокна, рис. 3

- 1 Зніміть гвинтову втулку й змістіть розташовану під нею ізолювальну гільзу назад.
- 2 Закріпіть пензлик із вуглецевого волокна за допомогою двох ріжково-накидних ключів. При цьому закріпіть адаптер, щоб запобігти пошкодженню рукоятки.

- 3 Повністю насуньте ізолювальну гільзу вперед на площину під ключ і встановіть гвинтову втулку.
- 4 Зніміть гумову кришку з гнізда.
- 5 Вставте сильноточковий штекер пензлика з вуглецевого волокна у чорне сильноточкове гніздо до клацання.

4.2 Підключення клеми маси, рис. 4

- 1 Прикріпіть затискач маси до деталі. При цьому забезпечте добрий контакт і міцне кріплення. Якщо необхідно, попередньо очистьте місце контакту.

- 2 Зніміть гумову кришку з гнізда.
- 3 Вставте сильноточковий штекер клеми маси у чорне сильноточкове гніздо до клацання.

4.3 Налаштування довжини кінців вуглецевого волокна, рис. 5

- 1 Прокрутіть гвинтову втулку, щоб кінці вуглецевого волокна виступали з неї на 10 мм.

- 2 Під час експлуатації кінці вуглецевого волокна зношуються. Періодично регулюйте гвинтову втулку.

4.4 Підготовка необхідних рідин

Для експлуатації додатково треба буде дистильована чи демінералізована вода.

- 1 Залийте електроліт із пляшки для зберігання в контейнер із широкою горловиною (прибл. 15 мм). Закрийте пляшку для зберігання.
- 2 Залийте дистильовану чи демінералізовану воду в пляшку з розпилювачем.

5 Експлуатація

Для експлуатації вам також знадобляться чисті паперові рушники.

5.1 Чищення зварного шва

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека отримання опіків через гарячу поверхню

Деталь, передня частина рукоятки й передня частина клеми маси сильно нагріваються під час процесу очищення/полірування.

- ▶ Остудіть деталь, промивши її.
- ▶ Торкайтеся деталі тільки після того, як вона охолоне.
- ▶ Під час експлуатації торкайтеся лише рукоятки на синьому корпусі під час роботи.
- ▶ Під час експлуатації торкайтеся лише клеми маси на задній панелі.
- ▶ Використовуйте відповідні захисні рукавиці.

- 1 Вставте мережевий штекер у розетку й увімкніть пристрій за допомогою головного вимикача. Засвітиться зелена контрольна лампа.
- 2 Встановіть перемикач функцій у положення <Чищення> (лише ABICLEANER 1000 AC/DC).
- 3 Коротко занурте пензлик із вуглецевого волокна в електроліт і дайте надлишку електроліту стекти.
- 4 Розташуйте пензлик із вуглецевого волокна вертикально на зварний шов. Багаторазовими круговими рухами з легким натиском

проводьте по деталі, доки зварний шов не стане повністю чистим. Очищену поверхню відразу промийте водою з пляшки з розпилювачем.

- 5 Регулярно занурюйте пензлик із вуглецевого волокна в електроліт, два-три рази рухайте ним вперед-назад і притисніть волокна до дна контейнера з широкою горловиною. Це допоможе видалити розчинені оксиди й охолодити електрод.
- 6 Просушіть деталь чистим паперовим рушником.

5.2 Полірування зварного шва (лише ABICLEANER 1000 AC/DC)

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека отримання опіків через гарячу поверхню

Під час чищення/полірування деталь сильно нагрівається.

- ▶ Не торкайтеся поверхні. Використовуйте відповідні захисні рукавиці.
- ▶ Охолоджуйте деталь промиванням.

- 1 Вставте мережевий штекер у розетку й увімкніть пристрій за допомогою головного вимикача. Засвітиться зелена контрольна лампа.
- 2 Встановіть перемикач функцій у положення <Полірування>.
- 3 Коротко занурте пензлик із вуглецевого волокна в електроліт і дайте надлишку електроліту стекти.
- 4 Розташуйте пензлик із вуглецевого волокна вертикально на зварний шов. Багаторазовими круговими рухами з легким натиском проводьте по деталі, доки поверхні не набуде бажаного блиску.

Відполіровану поверхню відразу промийте водою з пляшки з розпилювачем. Процес полірування триває довше ніж процес чищення. Тому регулярно промивайте деталь водою, щоб запобігти перегріванню.

- 5 Регулярно занурюйте пензлик із вуглецевого волокна в електроліт, два-три рази рухайте ним вперед-назад і притисніть волокна до дна контейнера з широкою горловиною. Це допоможе видалити розчинені оксиди й охолодити електрод.
- 6 Просушіть деталь чистим паперовим рушником.

5.3 Завершення процесу чищення й полірування

- 1 Обережно зніміть надлишок електроліту з пензлика з вуглецевого волокна об край контейнера з широкою горловиною й закрийте контейнер.

- 2 Зніміть затискач маси з деталі та промийте його водою.
- 3 Насадіть прозорий захисний ковпачок на пензлик із вуглецевого волокна.

6 Виведення з експлуатації

- 1 Вимкніть пристрій за допомогою головного вимикача.
- 2 Вийміть сильноточковий штекер.
⇒ 6.1 Виймання сильноточкового штекера на сторінці UK-78
- 3 Закрийте гнізда гумовими кришками.
- 4 Витріть кабель і корпус вологою тканиною.
- 5 Очистьте пристрій.
- 6 Промийте пензлик із вуглецевого волокна під проточною водою й насадіть на нього прозорий захисний ковпачок.

6.1 Виймання сильноточкового штекера

Сильноточкові штекери автоматично блокуються під час вставляння у відповідне гніздо, і розблокувати їх можна лише шляхом повторного натискання. Заборонено витягати сильноточковий штекер із гнізда за кабель.

- 7 Розведіть залишки електроліту водою.
- 8 Щільно закрийте контейнер з електролітом (2×).
- 9 Покладіть пристрій і додаткове обладнання у транспортувальну коробку й захистіть від ненавмисного відкривання (наприклад, за допомогою кабельних стяжок).
- 10 Зберігайте пристрій у транспортувальній коробці в сухому місці, захищеному від морозу.

- Натисніть сильноточковий штекер у сильноточкову втулку до упору (легке клацання). Блокування відкривається.
- Вийміть сильноточковий штекер із гнізда.
- Закрийте гнізда гумовими кришками.

7 Технічне обслуговування і чищення**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ****Ураження струмом через компоненти під напругою**

Якщо під час виконання робіт із технічного обслуговування, очищення чи демонтажу пристрій перебуває під напругою, можливе небезпечне для життя ураження струмом.

- Вимкніть пристрій.
- Повністю відключіть всі електричні з'єднання.
- Переконайтеся, що роботи з електронними компонентами виконуються тільки кваліфікованим персоналом відповідно до місцевих і національних електротехнічних норм і правил.

- Окремо замовляються додаткове оснащення та деталі, які швидко зношуються.
- Використовуйте лише оригінальні зношувальні деталі ABICOR BINZEL.

- Дати замовлень та ідентифікаційні номери для додаткового оснащення й витратних матеріалів наведено в актуальній документації замовлень.

7.1 Інтервали технічного обслуговування й очищення

Щодня	Щопівроку	Щороку
— Перевірте клему маси на наявність слідів окислення й очистьте її, якщо потрібно.	— Перевірте й очистьте кабель.	— Проведіть повторне випробування відповідно до DIN EN 60974-4.

7.2 Заміна пензлика з вуглецевого волокна, рис. 3

Коли пензлик з вуглецевого волокна зноситься, його потрібно замінити. Нещільно встановлені (затягнуті вручну) пензлики з вуглецевого волокна можуть призвести до проблем із контактом у нарізі.

- 1 Зніміть гвинтову втулку й змістіть розташовану під нею ізолювальну гілзу назад.

- 2 Демонтуйте пензлик із вуглецевого волокна за допомогою двох різьжово-накидних ключів. При цьому закріпіть адаптер, щоб запобігти пошкодженню рукоятки.
- 3 Встановіть новий пензлик із вуглецевого волокна.
⇒ 4.1 Встановлення пензлика з вуглецевого волокна, рис. 3 на сторінці UK-77

8 Несправності та їх усунення**8.1 Спрацював запобіжник**

У разі перевантаження чи короткого замикання автоматичний вимикач розриває електричний ланцюг. Зелена контрольна лампа гасне, а кнопка запобіжника виступає з корпусу. Автоматичний вимикач спрацює, якщо на пензлику з вуглецевого волокна замало електроліту або в разі надто сильного притискання пензлика до деталі.

- 1 Вимкніть пристрій.
- 2 Трохи зачекайте, щоб запобіжник охолонув.
- 3 Стежте за тим, щоб пензлик із вуглецевого волокна не торкався деталі.
- 4 Втисніть кнопку запобіжника назад у корпус.
- 5 Увімкніть пристрій.

8.2 Недостатня потужність

На передню частину пензлика з вуглецевого волокна потужність не подається чи подається в недостатньому обсязі.

1. Недостатній контакт між нарізною частиною і пензликом з вуглецевого волокна.
 - Перевірте наріз на наявність окислення, пошкоджень і нещільну посадку.
 - Очистьте наріз за допомогою дрітної щітки.
 - Нанесіть на наріз невелику кількість мідної пасту чи мастила Molykote.
 - Міцно прикрутіть одне до одного нарізну частину та пензлик із вуглецевого волокна.

2. Недостатній контакт між затискачем маси й деталлю.
 - Перевірте затискач маси на наявність окислення та пошкоджень і за потреби замініть його у кваліфікованого електрика.
3. Сильноточковий штекер несправний.
 - Перевірте сильноточковий штекер на наявність окислення та пошкоджень і за потреби замініть його у кваліфікованого електрика.

8.3 Низька ефективність чищення

Зварний шов стає матовим:

- Не затримуйтеся надто довго на одному місці.
- Охолодіть поверхню (розпиліть на поверхню воду).
- Збільште кількість електроліту.
- Застосовуйте електроліт, який ще не використовувався.

Плями після змивання:

- Ретельно промийте водою.
- Використовуйте воду з меншим рівнем жорсткості.
- Обробляйте менші ділянки.
- Використовуйте дистильовану воду.
- Виконуйте промивання, коли поверхня матеріалу ще гаряча.
- Просушіть деталь чистим паперовим рушником.

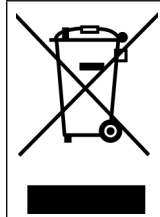
8.4 Високе зношування матеріалу

Пензлики з вуглецевого волокна згорають і електрод нагрівається:

- Застосовуйте більше електроліту.

- Довше охолоджуйте пензлики з вуглецевого волокна в контейнері.
- Працюйте з меншим зусиллям натиску.

9 Утилізація



Прилади з таким маркуванням підпадають під дію європейської Директиви 2012/19/ЄС про відходи електричного та електронного обладнання.

- Не викидайте електричні прилади разом із побутовим сміттям.
- Збирайте компоненти електричних приладів окремо і здавайте їх на екологічну вторинну переробку.
- Дотримуйтеся місцевих положень, законів, приписів, норм і директив.
- Інформацію про збирання та повернення електроприладів можна отримати у своєму місцевому органі влади.

9.1 Утилізація електроліту

- Утилізуйте електроліт належним чином, попередньо профільтрувавши його.
- Заборонено зливати забруднений неперевірений електроліт у каналізацію чи в навколишнє середовище.

- Дотримуйтеся місцевих положень, законів, приписів, норм і директив.

Мазмұны

1 Сәйкестендіру	KK-80	4.2	Жермен байланыстырылған қысқышты жалғаңыз, 4-сурет	KK-83
1.1 Таңбалау	KK-80	4.3	Көміртекті талшықтан жасалған ұштықтардың ұзындығын реттеңіз, 5-сурет	KK-83
1.2 Ескерту нұсқауларының классификациясы	KK-80	4.4	Қажетті сұйықтықтарды дайындаңыз	KK-83
1.3 Ескерту және ақпараттық белгілер	KK-80			
2 Қауіпсіздік	KK-81	5 Пайдалану	KK-83	
2.1 Қолданылу мақсаты бойынша ескертулер	KK-81	5.1	Дәнекерлеу сымын тазалаңыз	KK-83
2.2 Электр техникасын пайдалану кезіндегі қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар	KK-81	5.2	Дәнекерлеу сымын жылтырату (тек ABICLEANER 1000 AC/DC)	KK-83
2.3 Нақты өнімнің қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулары	KK-81	5.3	Тазалау және жылтырату процесін аяқтаңыз	KK-84
2.4 Тазалау және жылтырату кезіндегі қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар	KK-81	6 Пайдаланудан шығару	KK-84	
2.5 Химиялық заттардың қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулары	KK-81	6.1	Жоғары ток ұяшығын босатыңыз	KK-84
2.6 Пайдалану кезіндегі қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқау	KK-82	7 Техникалық қызмет көрсету және тазалау	KK-84	
2.7 Қорғаныс киіміне қойылатын қауіпсіздік талаптары	KK-82	7.1	Техникалық қызмет көрсету және тазалау аралықтары	KK-84
2.8 Апат болған жағдайдағы әрекеттер	KK-82	7.2	Көміртекті талшықтан жасалған ұштықты ауыстырыңыз, 3-сурет	KK-84
3 Өнімнің сипаттамалары	KK-82	8 Ақаулар және оларды жою	KK-84	
3.1 ABICLEANER техникалық сипаттамалары	KK-82	8.1	Сақтандырғыш іске қосылды	KK-84
3.2 Тазалау/жылтырату тұтқасының техникалық сипаттамалары	KK-82	8.2	Қуат жеткіліксіз	KK-85
3.3 Жерге қосу қысқышының техникалық сипаттамалары	KK-82	8.3	Тазалаудың нашар әсері	KK-85
4 Пайдалануға беру	KK-83	8.4	Материалдың қатты тозуы	KK-85
4.1 Көміртекті талшықтан жасалған ұштықты орнатыңыз, 3-сурет	KK-83	9 Утилизациялау	KK-85	
		9.1	Электролиттерді утилизациялаңыз	KK-85

1 Сәйкестендіру

ABICLEANER құралы тот баспайтын болаттан жасалған дәнекерленген жіктерді тазалау, жылтырату, таңбалау және пассивтеу үшін қолданылады. Бұл пайдалану нұсқауларында сериялық нөмірі 142-XXX-25XX-XXX жоғары ABICLEANER 800 AC және

ABICLEANER 1000 AC/DC құрылғылары ғана сипатталған. Бұны түпнұсқалы ABICOR BINZEL қосалқы бөлшектермен ғана пайдалануға болады. Суреттерде ABICLEANER 1000 AC/DC тазалау құрылғысының жұмысы көрсетілген.

1.1 Таңбалау

Бұйым айналымға енгізу бойынша тиісті нарықтың қолданыстағы талаптарына сай келеді.

Тиісті таңбалау белгілері қажет болған жағдайда, бұл белгілер бұйымға бекітіледі.

1.2 Ескерту нұсқауларының классификациясы

Осы пайдалану нұсқаулығында қолданылатын ескерту нұсқаулары төрт жеке деңгейге бөлінеді және ықтимал қауіпті жұмыс операциялары

алдында беріледі. Қауіптілік сипатына қарай мынадай дабыл сөздер қолданылады:

▲ ҚАУІПТІ

Тікелей төнетін қауіпті білдіреді. Қадағаламаған жағдайда өлім жағдайына не ауыр жарақат алуға әкеледі.

▲ ЕСКЕРТУ

Ықтимал қауіпті жағдайды білдіреді. Қадағаламаған жағдайда өлім жағдайына не ауыр жарақат алуға әкелуі мүмкін.

▲ НАЗАР

Ықтимал зақым келтіретін жағдайды білдіреді. Қадағаламаған жағдайда жеңіл не болмашы жарақат алуыңыз мүмкін.

НҰСҚАУ

Жұмыс нәтижелерінің нашарлауына әкеп соғуы мүмкін немесе құрылғыға немесе жабдыққа материалдық залал және түзетілмейтін зақым келтіруі мүмкін қауіпті білдіреді.

1.3 Ескерту және ақпараттық белгілер

Өнімде келесі ескерту, көрсету және нұсқау белгілері берілген. Бұл белгілер әрқашан түсінікті болуы керек.

Оны желімдеуге, жабуға, бояуға немесе алып тастауға болмайды.

	► Құжаттаманы оқып шығып, оларға назар аударыңыз.		► Жеке қорғаныс құралдарын тексеріңіз және киіңіз. ► Желі штепселін тартыңыз. ► Құжаттаманы оқып шығып, оларға назар аударыңыз. Ескерту жапсырмасы құрылғының 120 В нұсқасында ғана бар.
--	--	--	---

2 Қауіпсіздік

Өнім ең жаңа стандарттарға және танылған қауіпсіздік стандарттарына сәйкес әзірленді және жасалды. Бұл пайдалану нұсқаулығы үздіксіз және қауіпсіз жұмыс үшін қажетті ақпаратты қамтиды. Осы пайдалану нұсқаулығында бұйымды пайдалану кезінде сақталуы қажет қауіпсіздік техникасы бойынша негізгі нұсқаулар берілген және өнімге қауіпсіз қызмет көрсету үшін сақталуы қажет қалдық тәуекелдер туралы ескертілген. Қауіпсіздік ережелерін сақтамау адамдардың өмірі мен денсаулығына қауіп төндіруі мүмкін және экологиялық немесе материалдық шығындарға әкелуі мүмкін. Өндіруші өнімге қатысты құжаттамасын ескермеуден туындаған залал үшін жауап бермейді.

- ▶ Өнімді алғаш рет қолданар алдында өнім құжаттамасын мұқият оқып шығып, оның нұсқауларын орындаңыз.
- ▶ Өнімді барлық құжаттамаға сәйкес тек жарамды күйінде пайдаланыңыз.
- ▶ Өнімді пайдалануға беру, пайдалану, тасымалдау және техникалық қызмет көрсету сияқты нақты жұмыстарды орындаудың алдында өнім құжаттамасын мұқият оқып шығыңыз және оның нұсқауларын орындаңыз.
- ▶ Өзіңізді және бөтен адамдарды өнім құжаттамасында көрсетілген қауіптерден қорғау үшін қолайлы құралдарды қолданыңыз.

- ▶ Өнім құжаттамасын қарап шығу үшін құрылғыдан алыс емес жерде сақтаңыз және құрылғыны басқа пайдаланушыға берген жағдайда оған өнім құжаттамасын бірге беріңіз.
- ▶ Бұл жағдайда қауіпсіздік техникасы бойынша жергілікті ережелерді сақтаңыз.
- ▶ Өнімді пайдалануға беруді, сондай-ақ өнімді пайдалану және оған техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстарды тек мамандарға орындатыңыз. Маман – бұл өзінің техникалық дайындығы, білімі мен тәжірибесі, сондай-ақ тиісті стандарттар туралы білімі негізінде өзіне жүктелген жұмыстарға талдау жасап, ықтимал қауіптерді тани алатын адам.
- ▶ Жұмыс орнын тиісті жарықпен қамтамасыз етіңіз және оны жинақы ұстаңыз.
- ▶ Өнімге техникалық қызмет көрсету, оны ақаусыз жай-күйде ұстау және жөндеу жұмыстары кезінде қуат көзін, газ бен сығылған ауаны өшіріп, желі штепселін алыңыз.
- ▶ Утилизациялаған кезде, жергілікті ережелер, белгіленген нұсқаулар, нормалар мен директиваларды ұстанаңыз.

2.1 Қолданылу мақсаты бойынша ескертулер

- ▶ Бұл нұсқауда сипатталатын құрылғыны тек осы нұсқаулықта сипатталған оның қолданылу мақсатына және пайдалану тәсілдеріне сай қолдануға болады. Сондай-ақ, пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеу шарттарын орындаңыз.

- ▶ Кез келген басқаша қолдану мақсатқа сай емес деп саналады.
- ▶ Қуаттылығын арттыру үшін конструкциясын қолмен өзгертуге немесе ұзындығын арттыруға тыйым салынады.

2.2 Электр техникасын пайдалану кезіндегі қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар

- ▶ Электр жабдықтарының ықтимал зақымдарын, сондай-ақ олардың дұрыс және мақсатқа сай жұмыс істейтіндігін тексеріңіз.
- ▶ Электр жабдықтарын жаңбырдың астында қалдырмаңыз және ылғалды немесе дымқыл ортадан аулақ болыңыз.

- ▶ Оқшаулағыш тығыздағыштарды пайдаланып және құрғақ киім киіп, өзіңізді электр тоғының қорғаңыз.
- ▶ Өрт немесе жарылыс қаупі бар жерлерде электр жабдықтарын пайдаланбаңыз.

2.3 Нақты өнімнің қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулары

⚠ ЕСКЕРТУ

Қате пайдаланудан туындаған қауіп

Мақсатынан тыс қолдану нәтижесінде құрылғы адамдар, жануарлар мен мүлікке қауіп төндіруі мүмкін.

- ▶ Құрылғыны тек қана мақсатқа сай қолданыңыз.
- ▶ Құрылғыны өнімділікті жақсарту үшін рұқсатсыз құрамаңыз және оны өзгертпеңіз.
- ▶ Көміртекті талшықтан жасалған ұштық пен жерге қосу қысқышының қысқа тұйықталуына жол бермеңіз. Терінің күйіп қалу қаупі бар.
- ▶ Оқшауланбаған тұтқалар мен жерге қосу қысқыштарын бір уақытта ұстамаңыз. Электр тогының соғу қаупі бар (төмен кернеуге байланысты қауіпсіз).
- ▶ Сіздің елде қабылданған жұмыс орнындағы қауіпсіздік стандарттарын сақтаңыз. Құрылғыны іске қосар алдында ақпаратпен танысып шығыңыз.
- ▶ АҚШ-та CAN/CSA-W117.2 «Дәнекерлеу, кесу және онымен байланысты процестердегі қауіпсіздік» стандартын сақтаңыз.
- ▶ Канадада ANSI Z49.1 «Дәнекерлеу, кесу және онымен байланысты процестердегі қауіпсіздік» стандартын сақтаңыз.

⚠ НАЗАР

Жарақат алу қаупі бар және рұқсат етілмеген тұлғалардың жабдықты зақымдау қаупі бар

Рұқсатсыз жөндеу және конструкцияны өзгерту ауыр жарақаттарды алуға және жабдықтардың зақымдануына әкелуі мүмкін. Кепілдіктер уәкілетті емес мамандардың араласуына байланысты күшінен айырылуы мүмкін.

- ▶ Құрылғыдағы немесе жүйедегі барлық жұмыстарды тек білікті қызметкерлер атқаратынына көз жеткізіңіз.

2.4 Тазалау және жылтырату кезіндегі қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар

- Электромагниттік өрістер кардиостимуляторларға әсер етуі мүмкін. Кардиостимуляторы бар адамдарға құрылғымен жұмыс істеуге рұқсат етілмейді және құрылғыға жақын жерде болуға рұқсат етілмейді.
- ▶ Көміртекті талшықтан жасалған щеткалар немесе электродтар мен дайындамалар өте ыстық болуы мүмкін. Күйіп қалу қаупі бар. Қорғаныш қолғап киіңіз.

- ▶ Барлық металл буы, әсіресе қорғасын, кадмий, мыс және бериллий зиянды болып табылады. Жеткілікті ауа алмасуды немесе тартылуды қамтамасыз етіңіз. Қолданыстағы жұмыс орнындағы шектік мәндерден (ЖШМ) асырмаңыз.
- ▶ Тазалау құралын дайындамаға салмаңыз. Әйтпесе, электр тоғы ағып кетуі мүмкін.

2.5 Химиялық заттардың қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулары

- ▶ Электролиттің қауіпсіздік паспортын сақтаңыз.
- ▶ Электролиттің шашырауы көздің және терінің күйіп қалуына әкелуі мүмкін. Өрқашан тиісті жергілікті ережелерге сәйкес белгіленген қышқылға төзімді қорғаныс киімін киіңіз.

- ▶ Егер электролит көзге түссе, оларды дереу көп мөлшерде сумен шайыңыз және дереу офтальмолог дәрігерге жүгініңіз.
- ▶ Электролиттің шашырауы тас еденнің немесе басқа материалдардың күйіне әкелуі мүмкін. Электролиттің шашырауын бірден көп сумен сүртіп алыңыз.

2.6 Пайдалану кезіндегі қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқау

- ▶ Құжаттамада көрсетілген жүктеменің ең жоғары шегінен асырмаңыз. Шамадан тыс жүктеме бұзылуға әкеледі.
- ▶ Бұйымға ешқандай құрылымдық өзгерістер енгізбеңіз.
- ▶ Құрылғыны ашық ауада, ылғалды жағдайда, сондай-ақ өрт немесе жарылыс жағдайында пайдаланбаңыз. Құрылғыны қышқылдар мен сілтілердің әсерінен қорғаңыз. Құрылғыны иондаушы немесе иондамайтын сәулеленуге, дірілге, соққыларға немесе ұзақ соққыларға ұшыратпаңыз.

2.7 Қорғаныс киіміне қойылатын қауіпсіздік талаптары

- ▶ Кең киім киюге немесе зергерлік бұйымдарды тағуға болмайды.
- ▶ Егер шашыңыз ұзын болса, шашқа арналған тор киіңіз.
- ▶ Қышқылға төзімді қорғаныс көзілдірігін, қорғаныш қолғапты және алжапқыш киіңіз.

2.8 Апат болған жағдайдағы әрекеттер

- ▶ Апат болған жағдайда келесі қорек көздерін дереу өшіріңіз:
 - электрмен жабдықтау.

3 Өнімнің сипаттамалары

Көміртекті талшықтан жасалған ұштықпен тазалау кезінде дәнекерлеу нәтижесінде пайда болған кір бетінен алынып, тот баспайтын болаттан жасалған пассивті қабат жаңартылады. Көміртекті талшықтан жасалған ұштықпен жылтырату кезінде тазартудан басқа, ұлт аймағындағы материал алынып тасталады. Құрылғы адамдарға зиянсыз төмен тұрақты кернеумен (AC/DC) жұмыс істейді. Құрылғылар бірнеше термиялық

қорғаныс құралдарымен жабдықталған. Құрылғының алдыңғы жағындағы сақтандырыштан басқа барлық қауіпсіздік құрылғылары өзін-өзі қалпына келтіреді. Құрылғының алдыңғы жағындағы сақтандырыш 80 А-дан астам қысқа тұйықталу тогына есептелген.

- ▶ КК-84 беттегі 8.1 Сақтандырыш іске қосылды

3.1 ABICLEANER техникалық сипаттамалары

Қоршаған ортаның рұқсат етілген температурасы Пайдалану	-10 °C - +40 °C	Желі кернеуі (түріне байланысты, зауыттық тақтайшаны қараңыз)	120 В/60 Гц 230 В/50 Гц
Қоршаған ортаның рұқсат етілген температурасы Сақтау және тасымалдау	-20 °C - +55 °C	Екінші реттік кернеу	8,7 В AC *1 9,8 В AC/12 В DC *2
Өнімділік	800 ВА *1 1000 ВА *2	Өлшемдері (Ұ × Е × Б)	260 мм × 150 мм × 240 мм *1 300 мм × 150 мм × 240 мм *2
IP қорғаныс класы	IP 43 *1 IP 21 *2	Жабдықтармен жалпы салмағы	11,5 кг *1, 14 кг *2
Салмағы	5,2 кг *1, 6,2 кг *2		

1-кесте ABICLEANER техникалық сипаттамалары

*1 = ABICLEANER 800 AC, *2 = ABICLEANER 1000 AC/DC

3.2 Тазалау/жылтырату тұтқасының техникалық сипаттамалары

Қоршаған ортаның рұқсат етілген температурасы Пайдалану	-10 °C - +40 °C	Кабельдің көлденең қимасы	10 мм ²
Қоршаған ортаның рұқсат етілген температурасы Сақтау және тасымалдау	-20 °C - +55 °C	Кабель ұзындығы	4 м
Салмағы	0,7 кг	40 °C кезіндегі жұмыс циклі	60 А кезінде 100%, 70 А кезінде 60%, 80 А кезінде 30%

2-кесте Тазалау/жылтырату тұтқасының техникалық сипаттамалары

3.3 Жерге қосу қысқышының техникалық сипаттамалары

Қоршаған ортаның рұқсат етілген температурасы Пайдалану	-10 °C - +40 °C	Кабельдің көлденең қимасы	10 мм ²
Сақтау және тасымалдау кезіндегі қоршаған ортаның рұқсат етілген температурасы	-20 °C - +55 °C	Кабель ұзындығы	4 м
Салмағы	0,9 кг	40 °C кезіндегі жұмыс циклі	80 А кезінде 100%

3-кесте Жерге қосу қысқышының техникалық сипаттамалары

4 Пайдалануға беру

Барлық әрекеттерді көрсетілген тәртіппен орындаңыз.

4.1 Көміртекті талшықтан жасалған ұштықты орнатыңыз, 3-сурет

- 1 Бұрандалы төлкені алып тастап, оқшаулағыш төлкені төменнен артқа сырғытыңыз.
- 2 Көміртекті талшықтан жасалған ұштықты екі біріктірілген кілтпен бекітіңіз. Тұтқаны зақымдамау үшін адаптерді қарсы қойыңыз.
- 3 Оқшаулағыш төлкені кілттің жазықтығы бойымен алға қарай сырғытыңыз және бұрандалы төлкені орнатыңыз.
- 4 Розеткадан резеңке қақпақты алыңыз.
- 5 Көміртекті талшықтан жасалған ұштықтың жоғары тоқты ашасын қара түсті жоғары тоқты ашаға шертілгенге дейін салыңыз.

4.2 Жермен байланыстырылған қысқышты жалғаңыз, 4-сурет

- 1 Жерге қосу қысқышын дайындамаға бекітіңіз. Жақсы байланыс орнатылғанына және сенімді бекітілгеніне көз жеткізіңіз. Қажет болса, байланыс орнын алдын ала тазалаңыз.
- 2 Розеткадан резеңке қақпақты алыңыз.
- 3 Жермен байланыстырылған қысқыштың жоғары тоқты ашасын қызыл түсті жоғары тоқты ашаға шертілгенге дейін салыңыз.

4.3 Көміртекті талшықтан жасалған ұштықтардың ұзындығын реттеңіз, 5-сурет

- 1 Бұрандалы төлкені 10 мм көміртекті талшықтан жасалған ұштық бұрандалы төлкеден шығатындай етіп бұраңыз.
- 2 Көміртекті талшықты ұштықтар пайдалану кезінде тозады. Бұрандалы төлкені үнемі реттеп отырыңыз.

4.4 Қажетті сұйықтықтарды дайындаңыз

Пайдалану үшін сізге тазартылған немесе деминерализацияланған су қажет.

- 1 Электролитті сақтауға арналған ыдыстан аузы кең контейнерге құйыңыз (шамамен 15 мм). Сақтауға арналған ыдысты қайтадан жабыңыз.
- 2 Бүріккіш бөтелкеге дистилденген немесе деминерализацияланған су құйыңыз.

5 Пайдалану

Пайдалану үшін сізге қосымша таза қағаз сүлгілер қажет.

5.1 Дәнекерлеу сымын тазалаңыз

⚠ ЕСКЕРТУ

Ыстық беттерден күйіп қалу қаупі

Тазалау/жылтырату процесі барысында дайындама, тұтқаның алдыңғы жағы және жерге тұйықтау қысқышының алдыңғы жағы қатты қызады.

- Дайындаманы шайып, салқындатыңыз.
- Дайындаманы салқындағанша ұстамаңыз.
- Жұмыс барысында тұтқаны тек көк тұтқышынан ұстаңыз.
- Жұмыс барысында тек артқы панельдегі жерге тұйықтау қысқышын құстаңыз.
- Тиісті қорғаныш қолғап киіңіз.

- 1 Желі штепселін розеткаға салыңыз және құрылғыны негізгі қосқышпен қосыңыз. Жасыл бақылау шамы жанып тұр.
- 2 Функционалды қосқышты <Тазалау> күйіне орнатыңыз (тек ABICLEANER 1000 AC/DC).
- 3 Көміртекті талшықтан жасалған ұштықты электролитке аздап батырыңыз да, артқы электролитті ағызыңыз.
- 4 Көміртекті талшықтан жасалған ұштықты дәнекерлеу сымына тігінен орнатыңыз. Аздап басыңыз және айналмалы қозғалыстармен
- дәнекерлеу сымы толығымен тазаланғанша дайындаманы бірнеше рет сырғытыңыз. Тазартылған бетті бүріккіш бөтелкеден сумен дереу шайыңыз.
- 5 Көміртекті талшықтан жасалған ұштықты үнемі электролитке батырыңыз, оны екі-үш рет артқа және алға жылжытыңыз және аузы кең контейнердің түбіндегі талшықтарды қысыңыз. Бұл ерітілген оксидтерді кетіреді және электродты салқындатады.
- 6 Дайындаманы таза қағаз сүлгімен құрғатыңыз.

5.2 Дәнекерлеу сымын жылтырату (тек ABICLEANER 1000 AC/DC)

⚠ ЕСКЕРТУ

Ыстық беттерден күйіп қалу қаупі

Тазалау/жылтырату кезінде дайындама қатты қызады.

- Беттерді ұстамаңыз. Тиісті қорғаныш қолғап киіңіз.
- Дайындаманы шайып, салқындатыңыз.

- 1 Желі штепселін розеткаға салыңыз және құрылғыны негізгі қосқышпен қосыңыз. Жасыл бақылау шамы жанып тұр.
- 2 Функционалды қосқышты <Жылтырату> күйіне орнатыңыз.
- 3 Көміртекті талшықтан жасалған ұштықты электролитке аздап батырыңыз да, артқы электролитті ағызыңыз.
- 4 Көміртекті талшықтан жасалған ұштықты дәнекерлеу сымына тігінен орнатыңыз. Аздап басыңыз және айналмалы қозғалыстармен беткі қабат қажетті деңгейде жылтырағанша дайындаманы бірнеше рет сырғытыңыз. Жылтыратылған бетті бүріккіш бөтелкеден сумен дереу
- шайыңыз. Жылтырату процесі тазалау процесіне қарағанда көп уақытты алады. Сондықтан қызып кетпес үшін дайындаманы мезгіл-мезгіл сумен шайып тұрыңыз.
- 5 Көміртекті талшықтан жасалған ұштықты үнемі электролитке батырыңыз, оны екі-үш рет артқа және алға жылжытыңыз және аузы кең контейнердің түбіндегі талшықтарды қысыңыз. Бұл ерітілген оксидтерді кетіреді және электродты салқындатады.
- 6 Дайындаманы таза қағаз сүлгімен құрғатыңыз.

5.3 Тазалау және жылтырату процесін аяқтаңыз

- 1 Артық электролитті көміртекті талшықтан жасалған ұштықпен аузы кең контейнердің шетінен мұқият сүртіп алыңыз және аузы кең контейнерді жабыңыз.

6 Пайдаланудан шығару

- 1 Құрылғыны негізгі қосқышта өшіріңіз.
- 2 Жоғары ток ұяшығын босатыңыз.
⇒ КК-84 беттегі 6.1 Жоғары ток ұяшығын босатыңыз
- 3 Розеткаларды резеңке қақпағымен жабыңыз.
- 4 Кабельді және корпусы дымқыл шүберекпен сүртіңіз.
- 5 Құрылғыны тазалаңыз.

- 2 Жерге қосу қысқыштарын дайындамадан шығарып, сумен шайыңыз.
- 3 Көміртекті талшықтан жасалған ұштықты мөлдір қорғаныс қақпақшасымен жабыңыз.

- 6 Көміртекті талшықтан жасалған ұштықты ағынды судың астына шайып, мөлдір қорғаныс қақпақшасын жабыңыз.
- 7 Электролит қалдықтарын сұйылтыңыз.
- 8 Электролиті бар контейнерді (2×) мұқият жабыңыз.
- 9 Құрылғы мен жабдықтарды тасымалдау қорабына салыңыз және байқаусызда ашылудан сақтаңыз (мысалы, кабельдік байланыстар арқылы).
- 10 Құралды көлік жәшігінде құрғақ, қатпайтын жерде сақтаңыз.

6.1 Жоғары ток ұяшығын босатыңыз

Жоғары ток ашалары тиісті розеткаға салынған кезде автоматты түрде құлыпталады және оларды тек қайта басу арқылы ашуға болады. Ешқашан кабельдің артындағы розеткадан жоғары ток ашасын шығармаңыз.

- ▶ Жоғары ток ашасын қарсылық пайда болғанға дейін (жеңіл басу арқылы) жоғары ток ұяшығына салыңыз. Құлып алынып тасталды.
- ▶ Розеткадан жоғары ток ашасын алыңыз.
- ▶ Розеткаларды резеңке қақпағымен жабыңыз.

7 Техникалық қызмет көрсету және тазалау

⚠ ЕСКЕРТУ

Кернеудегі компоненттерден электр тогының соғуы

Егер құрылғы техникалық қызмет көрсету, тазалау немесе монтаждау жұмыстары кезінде кернеуде тұрса, бұл өмірге қауіпті электр тогының соғуына әкелуі мүмкін.

- ▶ Құрылғыны өшіріңіз.
- ▶ Барлық электр байланыстарын оқшаулаңыз.
- ▶ Электрондық компоненттермен жұмысты тек жергілікті және ұлттық электртехникалық нормаларға сәйкес білікті қызметкерлер орындайтынына көз жеткізіңіз.

- ▶ Толық жабдықтау бөлшектеріне және жылдам тазатын бөлшектерге жеке тапсырыс беріледі.
- ▶ Тек түпнұсқалық ABICOR BINZEL тазатын бөлшектерін пайдаланыңыз.
- ▶ Жабдықтау бөлшектеріне және тазатын бөлшектерге тапсырыс беру деректерін және сәйкестендіру нөмірлерін ағымдағы құжаттан табуға болады.

7.1 Техникалық қызмет көрсету және тазалау аралықтары

Күн сайын	Жартыжылдық сайын	Жыл сайын
– Жермен байланыстырылған қысқыштың тотықпағанын тексеріп, қажет болған жағдайда тазалаңыз.	– Кабельдерді тексеріп, тазалаңыз.	– DIN EN 60974-4 сәйкес қайта сынақтан өткізіңіз.

7.2 Көміртекті талшықтан жасалған ұштықты ауыстырыңыз, 3-сурет

Көміртекті талшықтан жасалған ұштық тозған кезде оны ауыстыру керек. Әлсіз (қолмен қатайтылған) бекітілген көміртекті талшықтан жасалған ұштықтар бұрандадағы байланысқа байланысты проблемаларға әкелуі мүмкін.

- 1 Бұрандалы төлкені алып тастап, оқшаулағыш төлкені төменнен артқа сырғытыңыз.
- 2 Көміртекті талшықтан жасалған ұштықты екі біріктірілген кілтпен бөлшектеңіз. Тұтқаны зақымдамау үшін адаптерді қарсы қойыңыз.
- 3 Жаңа көміртекті талшықтан жасалған ұштықты орнатыңыз.
⇒ КК-83 беттегі 4.1 Көміртекті талшықтан жасалған ұштықты орнатыңыз, 3-сурет

8 Ақаулар және оларды жою

8.1 Сақтандырғыш іске қосылды

Шамадан тыс жүктеме немесе қысқа тұйықталу жағдайында автоматты ажыратқыш электр тізбегін үзеді. Жасыл түсті бақылау шамы жанады және қауіпсіздік түймесі корпусынан секіріп шығады. Егер көміртекті талшықтан жасалған ұштықта электролит жеткіліксіз болса немесе көміртекті талшықтан жасалған ұштық дайындамаға тым қатты басылса, ажыратқыш іске қосылады.

- 1 Құрылғыны өшіріңіз.
- 2 Сақтандырғышты сәл суытып алыңыз.
- 3 Көміртекті талшықтан жасалған ұштық дайындамаға тиіп кетпейтініне көз жеткізіңіз.
- 4 Қауіпсіздік түймесін қайтадан корпусқа салыңыз.
- 5 Құрылғыны қосыңыз.

8.2 Қуат жеткіліксіз

Көміртекті талшықтан жасалған ұштықтың алдыңғы жағы жұмыс істемейді немесе тиімді жұмыс істемейді.

1. Бұрандалы бөлік пен көміртекті талшықтан жасалған ұштықтың арасында байланыс жеткіліксіз.
 - ▶ Бұрандалардың тотықпағанын, зақымданбағанын және бос салынбағанын тексеріңіз.
 - ▶ Бұранданы металл щеткамен тазалаңыз.
 - ▶ Жіпті мыс пастасымен немесе моликот майымен майлаңыз.
 - ▶ Бұрандалы бөлік пен көміртекті талшықтан жасалған ұштықты мықтап бұраңыз.

8.3 Тазалаудың нашар әсері

Дәнекерлеу сымы күңгірт болады:

- ▶ Бір жерде ұзақ тұрмаңыз.
- ▶ Бетті салқындатыңыз (бетті сумен шашыратыңыз).
- ▶ Электролит мөлшерін көбейтіңіз.
- ▶ Пайдаланылмаған электролитті қолданыңыз.

8.4 Материалдың қатты тозуы

Көміртекті талшықтан жасалған ұштық жанып, электрод қызады:

- ▶ Көбірек электролит қолданыңыз.

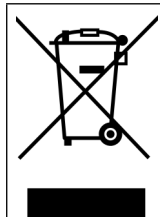
2. Жерге қосу қысқышы мен дайындама арасында байланыс жеткіліксіз.
 - ▶ Жерге қосу қысқышының тотығуы мен зақымдануын тексеріңіз және қажет болған жағдайда оны ауыстыру үшін білікті электрикке хабарласыңыз.
3. Жоғары ток ашасы ақаулы.
 - ▶ Жоғары ток ашасының тотығуы мен зақымдануын тексеріңіз және қажет болған жағдайда оны ауыстыру үшін білікті электрикке хабарласыңыз.

Шаюдан кейінгі дақтар:

- ▶ Сумен жақсылап шайыңыз.
- ▶ Суды аз қаттылықпен қолданыңыз.
- ▶ Қысқарақ бөліктерді өңдеңіз.
- ▶ Дистилденген суды қолданыңыз.
- ▶ Материалдың беті әлі ыстық болған кезде шайыңыз.
- ▶ Дайындаманы таза қағаз сүлгімен құрғатыңыз.

- ▶ Көміртекті талшықтан жасалған ұштықты контейнерде ұзағырақ уақыт суытыңыз.
- ▶ Азырақ қысыммен жұмыс жасаңыз.

9 Утилизациялау



Осы таңбамен белгіленген құрылғылар «Жарамсыз электрлік және электрондық жабдықтар» 2012/19/EU Еуропалық директивасына сәйкес келеді.

- Электрлік құрылғыларды тұрмыстық қоқыспен бірге тастамаңыз.
- Электр құрылғыларының компоненттерін бөлек жинап, орау материалын экологиялық таза түрде қайта өңдеуге жіберіңіз.
- Жергілікті ережелерді, заңдарды, нұсқамаларды, нормалар мен нұсқауларды орындаңыз.
- Жарамсыз электрлік құрылғыларды жинау және қайтару туралы ақпарат алу үшін жергілікті билік органдарына хабарласыңыз.

9.1 Электролиттерді утилизациялаңыз

- ▶ Электролиттерді сүзгілеуден өткізіп, оларды тиісті түрде утилизациялаңыз.
- ▶ Ластанған электролиттерді көрізге немесе қоршаған ортаға тексерусіз тастамаңыз.

- ▶ Жергілікті ережелерді, заңдарды, нұсқамаларды, нормалар мен нұсқауларды орындаңыз.



Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co.KG
Kiesacker • 35418 Buseck • GERMANY
T +49 64 08 / 59-0
F +49 64 08 / 59-191
info@binzel-abicor.com

www.binzel-abicor.com