

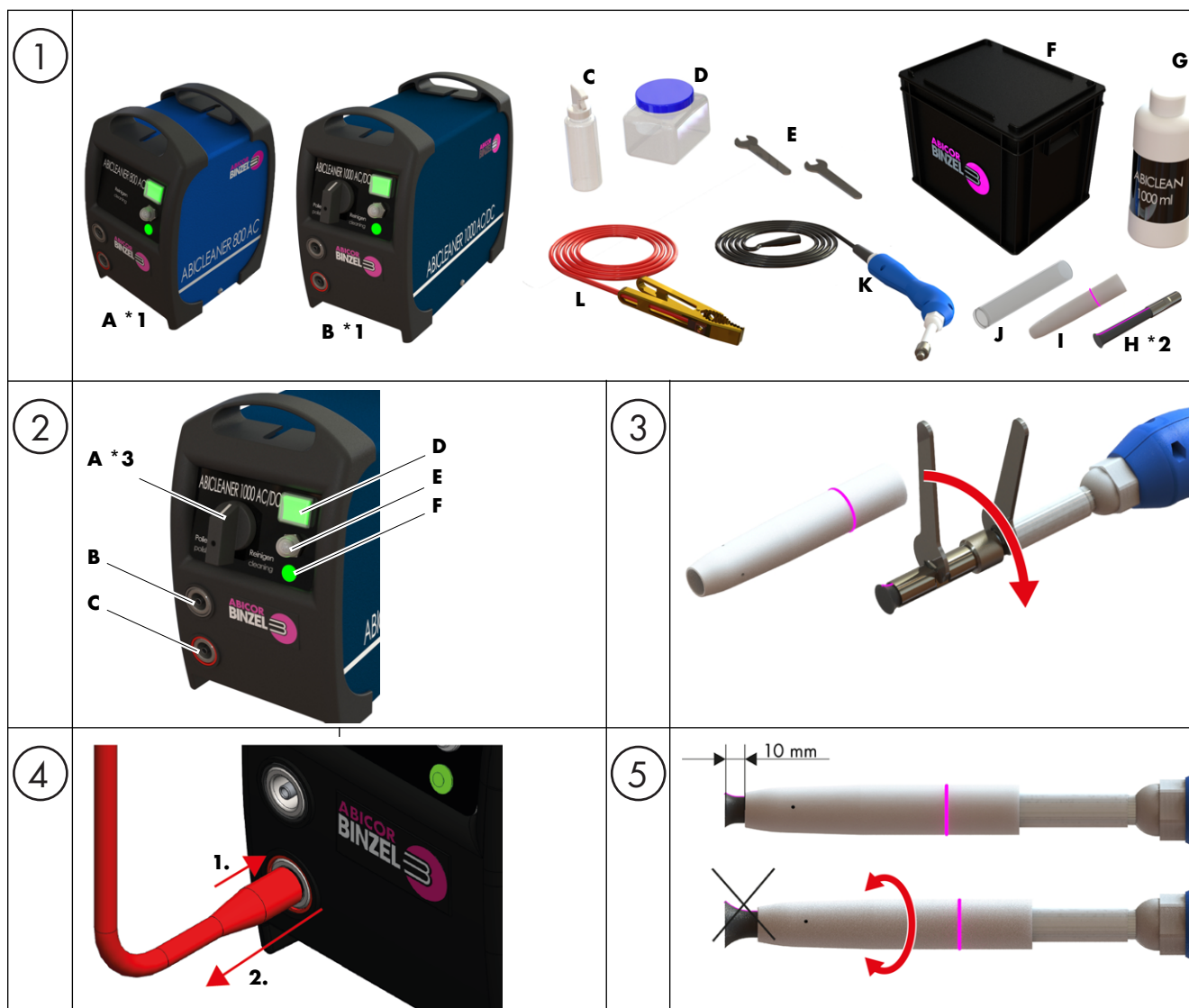
<b>CS</b> Původním návodem k používání, CS-5	<b>SK</b> Pôvodný návod na použitie, SK-10	<b>PL</b> Instrukcją oryginalną, PL-15
<b>LT</b> Originali instrukcija, LT-20	<b>LV</b> Instrukcijām oriģinālvalodā, LV-25	<b>ET</b> Algupärane kasutusjuhend, ET-30
<b>RU</b> Оригинальное руководство по эксплуатации, RU-35	<b>SL</b> Izvirna navodila, SL-40	<b>HR</b> Originalne upute, HR-45
<b>SR</b> Originalna uputstva za upotrebu, SR-50	<b>BG</b> Оригинална инструкция, BG-55	<b>RO</b> Instrucțiuni originale, RO-60
<b>HU</b> Eredeti használati utasítás, HU-65	<b>UK</b> Оригінальна інструкція з експлуатації, UK-70	<b>BE</b> Арыгінальная інструкцыя па эксплуатацыі, BE-75
<b>KK</b> Түпнұсқалық пайдалану нұсқаулары, KK-80		

## ABICLEANER 800 AC ABICLEANER 1000 AC/DC



<b>CS</b> Elektrochemická čistička a leštička	<b>SK</b> Zariadenie na elektrochemické čistenie a leštenie	<b>PL</b> Urządzenie do czyszczenia i polerowania elektrochemicznego
<b>LT</b> Elektrocheminis valymo ir poliravimo prietaisas	<b>LV</b> Elektroķīmiska tīrīšanas un pulēšanas ierīce	<b>ET</b> Elektroemiline puhastus- ja poleerimisesead
<b>RU</b> Устройство для электрохимической очистки и полировки	<b>SL</b> Elektrokemična naprava za čiščenje in poliranje	<b>HR</b> Elektrokemijski uređaj za čišćenje i poliranje
<b>SR</b> Електрохемијски уређај за чишћење и полирање	<b>BG</b> ЕлектрохимичесЕлектрохимическо почистващо и полиращо устройство	<b>RO</b> Echipament electrochimic de curățare și lustruire
<b>HU</b> Elektrokémiai tisztító és polírozó készülék	<b>UK</b> Прилад електрохімічного чищення й полірування	<b>BE</b> Прылада для электрахімічнай ачысткі і паліроўкі
<b>KK</b> Электрхимиялық тазалау және жылтырату құрылғысы		





<p>①</p>	<p><b>CS</b> Rozsah dodávky <b>SK</b> Obsah dodávky <b>PL</b> Zakres dostawy <b>LT</b> Tiekimo komplektas <b>LV</b> Piegādes komplekts <b>ET</b> Tarnekomplekt <b>RU</b> Комплект поставки <b>SL</b> Obseg dobave <b>HR</b> Opseg isporuke <b>SR</b> Обим испоруке <b>BG</b> Обхват на доставката <b>RO</b> Pachetul de livrare <b>HU</b> Szállítási terjedelelem <b>UK</b> Комплект поставки <b>BE</b> Камплект пастаўкі <b>KK</b> Жеткізілім жиынтығы</p>			
<p>*1 <b>CS</b> vždy podle typu (viz typový štítek) <b>SK</b> podľa typu (pozri výrobný štítok) <b>PL</b> w zależności od typu (zob. tabliczka znamionowa) <b>LT</b> Priklausomai nuo specifikacijos (žr. specifikaciją lentelę) <b>LV</b> atkarībā no veida (sk. datu plāksni) <b>ET</b> tüübi järgi (vt andmesilti) <b>RU</b> в зависимости от типа (см. заводскую табличку) <b>SL</b> glede na tip (glejte tipsko ploščico) <b>HR</b> ovisno o vrsti (vidi natpisnu pločicu) <b>SR</b> у зависности од типа (погледајте типску плочицу) <b>BG</b> в зависимост от типа (вижте фирмената табелка) <b>RO</b> în funcție de tip (consultați plăcuța de tip) <b>HU</b> típus szerint (lásd a típusábrát) <b>UK</b> Залежно від типу (див. заводську табличку з позначенням моделі виробу) <b>BE</b> У залежнасці ад тыпу (гл. заводскую таблічку) <b>KK</b> Түріне байланысты (зауыттық тақтайшаны қараңыз)</p>				
<p>*2 <b>CS</b> Opořítelný díl <b>SK</b> Spotrebný diel <b>PL</b> Część eksploacyjna <b>LT</b> Kuluosad <b>LV</b> Ātri dilstoša daļa <b>ET</b> Kuluosad <b>RU</b> Быстроизнашивающаяся деталь <b>SL</b> Obrabljiv del <b>HR</b> Potrošni dio <b>SR</b> Potrošni deo <b>BG</b> Износващи се части <b>RO</b> Piese consumabile <b>HU</b> Koró alkatrész <b>UK</b> Зношувана деталь <b>BE</b> Запчастка, яка зношваецца <b>KK</b> Ауысатын бөлшек</p>				
<p><b>CS</b></p>	<p><b>A</b> ABICLEANER 800 AC *1 <b>B</b> ABICLEANER 1000 AC/DC *1 <b>C</b> Postřiková láhev na vodu</p>	<p><b>D</b> Nádoba se širokým hrdlem <b>E</b> 2× otevřený klíč <b>F</b> Úložný box</p>	<p><b>G</b> Elektrolyt ABICLEAN <b>H</b> Štětec z uhlíkových vláken *2 <b>I</b> Šroubovací objímka</p>	<p><b>J</b> Ochranná krytka <b>K</b> Rukojeť s kabelem (4 m) <b>L</b> Kostřicí svěrka</p>
<p><b>SK</b></p>	<p><b>A</b> ABICLEANER 800 AC *1 <b>B</b> ABICLEANER 1000 AC/DC *1 <b>C</b> Fľaša na vodu s rozprašovačom</p>	<p><b>D</b> Nádoba so širokým hrdlom <b>E</b> 2× plochý kľúč <b>F</b> Odkladací box</p>	<p><b>G</b> Elektrolyt ABICLEAN <b>H</b> Štetec z uhlíkových vlákien *2 <b>I</b> Skrutkovacia objímka</p>	<p><b>J</b> Ochranné veko <b>K</b> Držiak s káblom (4 m) <b>L</b> Ukoštrovacia svorka</p>
<p><b>PL</b></p>	<p><b>A</b> ABICLEANER 800 AC *1 <b>B</b> ABICLEANER 1000 AC/DC *1 <b>C</b> Butelka na wodę z rozpylaczem</p>	<p><b>D</b> Pojemnik z szeroką szyjką <b>E</b> 2 × klucz płaski <b>F</b> Skrzynka do przechowywania</p>	<p><b>G</b> Elektrolyt ABICLEAN <b>H</b> Pędzel z włókna węglowego *2 <b>I</b> Tuleja śrubowa</p>	<p><b>J</b> Osłona <b>K</b> Uchwyt z kablem (4 m) <b>L</b> Zacisk uziemia</p>
<p><b>LT</b></p>	<p><b>A</b> ABICLEANER 800 AC *1 <b>B</b> ABICLEANER 1000 AC/DC *1 <b>C</b> Purškimo butelis vandeniui</p>	<p><b>D</b> Talpykla su plačiu kaklu <b>E</b> 2 × veržliarakčiai <b>F</b> Laikymo dėžė</p>	<p><b>G</b> Elektrolytas ABICLEAN <b>H</b> Anglies pluošto šepetys *2 <b>I</b> Sraigtinė įvorė</p>	<p><b>J</b> Apsauginis gaubtas <b>K</b> Rankena su kabeliu (4 m) <b>L</b> Įžeminimo gnybtas</p>

**ABICLEANER**

<b>LV</b>	<b>A</b> ABICLEANER 800 AC *1 <b>B</b> ABICLEANER 1000 AC/DC *1 <b>C</b> Izsmidzināmā pudele ūdenim	<b>D</b> Tvertne ar platu kakliņu <b>E</b> 2 uzgriežņu atslēgas <b>F</b> Uzglabāšanas kārbā	<b>G</b> Elektrolīts ABICLEAN <b>H</b> Oglekļa šķiedru ota *2 <b>I</b> Skrūves čaulīte	<b>J</b> Aizsargvāks <b>K</b> Rokturis ar kabeli (4 m) <b>L</b> Masas spaile
<b>ET</b>	<b>A</b> ABICLEANER 800 AC *1 <b>B</b> ABICLEANER 1000 AC/DC *1 <b>C</b> Veepihustuspudel	<b>D</b> Laia kaelaga mahuti <b>E</b> 2 mutrivõitit <b>F</b> Säilituskast	<b>G</b> Elektrolüüt ABICLEAN <b>H</b> Süsinikkiust pintsel *2 <b>I</b> Kruihülss	<b>J</b> Kaitsekork <b>K</b> Kaabliga käepide (4 m) <b>L</b> Maandusklemm
<b>RU</b>	<b>A</b> ABICLEANER 800 AC *1 <b>B</b> ABICLEANER 1000 AC/DC *1 <b>C</b> Бутылка для распыления воды	<b>D</b> Емкость с широкой горловиной <b>E</b> Рожковый гаечный ключ 2 шт. <b>F</b> Ящик для хранения	<b>G</b> Электролит ABICLEAN <b>H</b> Наконечник из углеродного волокна *2 <b>I</b> Резьбовая втулка	<b>J</b> Защитный колпачок <b>K</b> Ручка с кабелем (4 м) <b>L</b> Заземляющие клещи
<b>SL</b>	<b>A</b> ABICLEANER 800 AC *1 <b>B</b> ABICLEANER 1000 AC/DC *1 <b>C</b> Razpršilka za vodo	<b>D</b> Posoda s širokim grlom <b>E</b> 2× zevni ključ <b>F</b> Posoda za shranjevanje	<b>G</b> Elektrolit ABICLEAN <b>H</b> Čopič iz ogljikovih vlaken *2 <b>I</b> Vijajčna puša	<b>J</b> Zaščitni pokrov <b>K</b> Ročaj s kablom (4 m) <b>L</b> Klešče za maso
<b>HR</b>	<b>A</b> ABICLEANER 800 AC *1 <b>B</b> ABICLEANER 1000 AC/DC *1 <b>C</b> Boca s raspršivačem za vodu	<b>D</b> Spremnik sa širokim grlom <b>E</b> 2× Ključ <b>F</b> Kutija za pohranu	<b>G</b> Elektrolit ABICLEAN <b>H</b> Četkica od ugljičnih vlakana *2 <b>I</b> Navojna čahura	<b>J</b> Zaštitna kapica <b>K</b> Ručka s kablom (4 m) <b>L</b> Kliješta za masu
<b>SR</b>	<b>A</b> ABICLEANER 800 AC *1 <b>B</b> ABICLEANER 1000 AC/DC *1 <b>C</b> Спреј боца за воду	<b>D</b> Посуда са широким грлом <b>E</b> 2× кључ <b>F</b> Кутија за чување	<b>G</b> Електролит ABICLEAN <b>H</b> Четкица са угљеничним влакнима *2 <b>I</b> Навојна чаура	<b>J</b> Заштитни затварач <b>K</b> Ручка са каблом (4 м) <b>L</b> Стезалка
<b>BG</b>	<b>A</b> ABICLEANER 800 AC *1 <b>B</b> ABICLEANER 1000 AC/DC *1 <b>C</b> Бутилка за пръскане за вода	<b>D</b> Контейнер с широко гърло <b>E</b> 2× гаечен ключ <b>F</b> Кутия за съхраняване	<b>G</b> Електролит ABICLEAN <b>H</b> Четка от въглеродни влакна *2 <b>I</b> Винтова втулка	<b>J</b> Защитна капачка <b>K</b> Дръжка с кабел (4 м) <b>L</b> Щипка за маса
<b>RO</b>	<b>A</b> ABICLEANER 800 AC *1 <b>B</b> ABICLEANER 1000 AC/DC *1 <b>C</b> Sticlă de pulverizare pentru apă	<b>D</b> Recipient cu gâtul lat <b>E</b> 2× chei fixe <b>F</b> Cutie de depozitare	<b>G</b> Electroliit ABICLEAN <b>H</b> Perie din fibre de carbon *2 <b>I</b> Manșon filetat	<b>J</b> Capac de protecție <b>K</b> Mâner cu cablu (4 m) <b>L</b> Clește de masă
<b>HU</b>	<b>A</b> ABICLEANER 800 AC *1 <b>B</b> ABICLEANER 1000 AC/DC *1 <b>C</b> Permetező flakon vízhez	<b>D</b> Széles nyakú tartály <b>E</b> 2 db franciakulcs <b>F</b> Tárolódoboz	<b>G</b> ABICLEAN elektrolit <b>H</b> Szénszálas ecset *2 <b>I</b> Csavarpersely	<b>J</b> Védősapka <b>K</b> Fogantyú kábelrel (4 m) <b>L</b> Testcsipesz
<b>UK</b>	<b>A</b> ABICLEANER 800 AC *1 <b>B</b> ABICLEANER 1000 AC/DC *1 <b>C</b> Пляшка з розпилювачем для води	<b>D</b> Контейнер із широкою горловиною <b>E</b> 2 рижкові ключі <b>F</b> Коробка для зберігання	<b>G</b> Електроліт ABICLEAN <b>H</b> Пензлик із вуглецевого волокна *2 <b>I</b> Гвинтова втулка	<b>J</b> Захисний ковпачок <b>K</b> Рукотка з кабелем (4 м) <b>L</b> Затискач маси
<b>BE</b>	<b>A</b> ABICLEANER 800 AC *1 <b>B</b> ABICLEANER 1000 AC/DC *1 <b>C</b> Распыляльник для воды	<b>D</b> Резервуар з широкою гарлавінай <b>E</b> 2 гаечныя ключы <b>F</b> Кантэйнер для захавання	<b>G</b> Электраліт ABICLEAN <b>H</b> Пэндзаль з вугальных валокнаў *2 <b>I</b> Разьбовая ўтулка	<b>J</b> Ахоўны каўпачок <b>K</b> Ручка з кабелем (4 м) <b>L</b> Абцугі з провадам
<b>KK</b>	<b>A</b> ABICLEANER 800 AC *1 <b>B</b> ABICLEANER 1000 AC/DC *1 <b>C</b> Суға арналған бүріккіш бөтелке	<b>D</b> Аузы кең контейнер <b>E</b> 2× аша кілт <b>F</b> Сақтауға арналған жәшік	<b>G</b> Электролит ABICLEAN <b>H</b> Көміртекті талшықтан жасалған ұштық *2 <b>I</b> Бұрандалы төлке	<b>J</b> Қорғаныс қақпақшасы <b>K</b> Кабельді тұтқа (4 м) <b>L</b> Жерге қосу қысқышы

<b>②</b>	*3 <b>CS</b> pouze ABICLEANER 1000 AC/DC <b>SK</b> len ABICLEANER 1000 AC/DC <b>PL</b> tylko ABICLEANER 1000 AC/DC <b>LT</b> tik ABICLEANER 1000 AC/DC <b>LV</b> tikai ABICLEANER 1000 AC/DC <b>ET</b> ainult ABICLEANER 1000 AC/DC <b>RU</b> только ABICLEANER 1000 AC/DC <b>SL</b> samo ABICLEANER 1000 AC/DC <b>HR</b> samo ABICLEANER 1000 AC/DC <b>SR</b> само ABICLEANER 1000 AC/DC <b>BG</b> само ABICLEANER 1000 AC/DC <b>RO</b> numai ABICLEANER 1000 AC/DC <b>HU</b> csak ABICLEANER 1000 AC/DC <b>UK</b> лише ABICLEANER 1000 AC/DC <b>BE</b> тільки ABICLEANER 1000 AC/DC <b>KK</b> тек ABICLEANER 1000 AC/DC			
<b>CS</b>	<b>A</b> Funkční spínač *3	<b>B</b> Vysokoproudá zásuvka pro štětec z uhlíkových vláken	<b>C</b> Vysokoproudá zásuvka kostičiho kabelu <b>D</b> Hlavní vypínač	<b>E</b> Pojistný knoflík <b>F</b> Kontrolka výstupního napětí
<b>SK</b>	<b>A</b> Spínač funkcií *3	<b>B</b> Silnoprúdová zásuvka pre štetec z uhlíkových vlákien	<b>C</b> Silnoprúdová zásuvka pre ukostrovací kábel <b>D</b> Hlavný spínač	<b>E</b> Gombík poistky <b>F</b> Kontrolka výstupného napätia
<b>PL</b>	<b>A</b> Przetłącznik funkcji *3	<b>B</b> Gniazdo wysokoprądowe pędzla z włókna węglowego	<b>C</b> Gniazdo wysokoprądowe przewodu masowego <b>D</b> Przetłącznik główny	<b>E</b> Przycisk bezpiecznika <b>F</b> Kontrolka napięcia wyjściowego
<b>LT</b>	<b>A</b> Funkcinis jungiklis *3	<b>B</b> Didžiasrovės linijos lizdas. Anglies pluošto šepety	<b>C</b> Didžiasrovės linijos lizdas. Įžeminimo gnybtas <b>D</b> Pagrindinis jungiklis	<b>E</b> Saugiklio mygtukas <b>F</b> Išėjimo įtampos kontrolinė lemputė

<b>LV</b>	<b>A</b> Funkcijas slēdzis *3	<b>B</b> Augstsprieguma ligzda Oglekļa šķiedru ota	<b>C</b> Augstsprieguma ligzda Masas kabelis <b>D</b> Galvenais slēdzis	<b>E</b> Drošinātāja poga <b>F</b> Kontrolgaismiņa Izejošais spriegums
<b>ET</b>	<b>A</b> Funktsioonilüliti *3	<b>B</b> Süsinikkiust pintslitugevoolu pistikupesa	<b>C</b> Tugevoolu pistikupesa maanduskaabel <b>D</b> Pealüliti	<b>E</b> Kaitsenupp <b>F</b> Väljundpinge kontrolltuli
<b>RU</b>	<b>A</b> Функциональный выключатель *3	<b>B</b> Высоковольтное гнездо для наконечника из углеродного волокна	<b>C</b> Высоковольтное гнездо для кабеля «на массу» <b>D</b> Главный выключатель	<b>E</b> Кнопка предохранителя <b>F</b> Контрольная лампочка выходного напряжения
<b>SL</b>	<b>A</b> Funkcijsko stikalo *3	<b>B</b> Puša z visokim tokom čopič iz ogljikovih vlaken	<b>C</b> Puša z visokim tokom ozemljitveni kabel <b>D</b> Glavno stikalo	<b>E</b> Varnostni gumb <b>F</b> Kontrolna lučka izhodna napetost
<b>HR</b>	<b>A</b> Funkcijski prekidač *3	<b>B</b> Utičnica velike struje za četkicu od ugljičnih vlakana	<b>C</b> Utičnica velike struje za kabel za masu <b>D</b> Glavni prekidač	<b>E</b> Sigurnosni gumb <b>F</b> Kontrolna lampica izlaznog napona
<b>SR</b>	<b>A</b> Функцијски прекидач *3	<b>B</b> Утичница за високу струју четкице са угљеничним влакнима	<b>C</b> Утичница за високу струју проводног кабла <b>D</b> Главни прекидач	<b>E</b> Сигурносно дугме <b>F</b> Контролна лампица за излазни напон
<b>BG</b>	<b>A</b> Функционален превключвател *3	<b>B</b> Високоволтното щепселно гнездо четка от въглеродни влакна	<b>C</b> Високоволтното щепселно гнездо кабел за маса <b>D</b> Главен прекъсвач	<b>E</b> Бутон на предпазителя <b>F</b> Контролна лампа изходно напрежение
<b>RO</b>	<b>A</b> Comutator de funcții *3	<b>B</b> Mufă de înaltă tensiune perie din fibre de carbon	<b>C</b> Mufă de înaltă tensiune cablu de masă <b>D</b> Întrerupător principal	<b>E</b> Buton de siguranță <b>F</b> Lampă de control tensiune de ieșire
<b>HU</b>	<b>A</b> Funkciókapcsoló *3	<b>B</b> Nagyáramú aljzat szénszálalacsony feszültségű	<b>C</b> Nagyáramú aljzat testkábelhez <b>D</b> Főkapcsoló	<b>E</b> Biztosíték gomb <b>F</b> Kimeneti feszültség ellenőrző lámpája
<b>UK</b>	<b>A</b> Перемикач функцій *3	<b>B</b> Сильнострумове гніздо пензлика з вуглецевого волокна	<b>C</b> Сильнострумове гніздо кабелю маси <b>D</b> Головний вимикач	<b>E</b> Кнопка запобіжника <b>F</b> Контрольна лампа вихідної напруги
<b>BE</b>	<b>A</b> Функцыянальны выключальнік *3	<b>B</b> Высоковольтны раздым, пэндзаль з вугальных валокнаў	<b>C</b> Высоковольтны раздым, кабель заземлення <b>D</b> Галоўны выключальнік	<b>E</b> Засцерагальная кнопка <b>F</b> Светлавы індикатар, напружанне на выхадзе
<b>KK</b>	<b>A</b> Функционалды қосқыш *3	<b>B</b> Жоғары ток ұяшығы бар көміртекті талшықтан жасалған щетка	<b>C</b> Жоғары ток ұяшығы бар жерге қосу қысқышы <b>D</b> Негізгі қосқыш	<b>E</b> Қауіпсіздік түймесі <b>F</b> Шығыс кернеудің бақылау шамы

**Obsah**

<b>1 Identifikace</b>	CS-5	5.2 Příprava požadovaných kapalin	CS-7
1.1 Označení	CS-5	5.3 Čištění svaru	CS-7
1.2 Klasifikace výstražných upozornění	CS-5	5.4 Leštění svaru (pouze ABICLEANER 1000 AC/DC)	CS-8
<b>2 Bezpečnost</b>	CS-5	5.5 Ukončení procesu čištění a leštění	CS-8
2.1 Používání v souladu se stanoveným určením	CS-6	<b>6 Odstavení z provozu</b>	CS-8
2.2 Bezpečnostní pokyny k elektrické technice	CS-6	6.1 Uvolnění vysokoproudé zástrčky	CS-8
2.3 Specifické bezpečnostní pokyny k produktu	CS-6	<b>7 Údržba a čištění</b>	CS-8
2.4 Bezpečnostní pokyny k čištění a leštění	CS-6	7.1 Intervaly servisu a čištění	CS-8
2.5 Bezpečnostní pokyny k chemickým substancím	CS-6	7.2 Výměna štětce z uhlíkových vláken, obr. 3	CS-8
2.6 Bezpečnostní pokyn k používání	CS-6	<b>8 Poruchy a jejich odstranění</b>	CS-8
2.7 Bezpečnostní pokyny k ochrannému oděvu	CS-6	8.1 Spustila pojistka	CS-8
2.8 Pokyny pro případ nouze	CS-6	8.2 Nedostatek příkonu	CS-8
<b>3 Popis výrobku</b>	CS-7	8.3 Špatný účinek čištění	CS-9
3.1 Technické údaje	CS-7	8.4 Vyšší opotřebení materiálu	CS-9
<b>4 Uvedení do provozu</b>	CS-7	<b>9 Nakládání s odpady</b>	CS-9
4.1 Montáž štětce z uhlíkových vláken, obr. 3	CS-7	9.1 Likvidace elektrolytů	CS-9
4.2 Připojení kostřicí svěrky, obr. 4	CS-7	<b>10 Záruka</b>	CS-9
<b>5 Provoz</b>	CS-7		
5.1 Nastavení délky hrotů uhlíkových vláken, obr. 5	CS-7		

**1 Identifikace**

Elektrochemické čističky a leštičky slouží k čištění a leštění svarů nerezového materiálu. Tento návod k obsluze popisuje pouze přístroje ABICLEANER 800 AC a ABICLEANER 1000 AC/DC. Ty se smí používat jen s originálními

náhradními díly od společnosti ABICOR BINZEL. Na následujících 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.

Vždy podle druhu nebezpečí používáme následující signální slova:

<b>⚠ NEBEZPEČÍ</b>
Označuje bezprostředně hrozící nebezpečí. Nerespektování bude mít za následek usmrcení a těžká zranění.
<b>⚠ VAROVÁNÍ</b>
Označuje potenciálně nebezpečnou situaci. Nerespektování může mít za následek usmrcení a těžká zranění.
<b>⚠ UPOZORNĚNÍ</b>
Označuje potenciálně škodlivou situaci. Nerespektování může mít za následek lehká nebo drobná zranění.
<b>OZNÁMENÍ</b>
Označuje nebezpečí, že mohou být ovlivněny výsledky práce nebo toto může mít za následek hmotné škody a neopravitelná poškození přístroje nebo vybavení.

**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 nedodržením 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 a údržbou si přečtěte důkladně dokumentaci.
- Chraňte sebe a nezúčastněné osoby pomocí vhodných prostředků před riziky uvedenými v dokumentaci.
- 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.

- Zajistíte 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.

### 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.

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

### 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.

- 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.
- ▶ Upozorňujeme, že všechny práce na zařízení nebo systému mohou provádět pouze povolané osoby.
- ▶ Štětec z uhlíkových vláken a kostřící svěrky nezkrajte. Vzniká nebezpečí popálení pokožky.
- ▶ Nedotýkejte se současně neizolovaných komponent rukojeti a kostřící svěrky. Vzniká nebezpečí úrazu elektrickým proudem (bezpečné, protože jde o nejnižší napětí).

#### **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.
- Štětec 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! Zajistíte dostatečné větrání a odsávání. Nepřekračujte platné mezní hodnoty na pracovišti (AGW).
- Neodkládejte čisticí 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 setřete 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 šitý 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  $\mu\text{m}$  rozsahu a tím se tak vytváří leštěný povrch. Přístroj pracuje s malým stejnosměrným napětím (AC/DC), které není člověku nebezpečné.

#### 3.1 Technické údaje

<b>Přípustná okolní teplota</b>	+5 °C až +55 °C	<b>Síťové napětí (vždy podle typu, viz typový štítek)</b>	115V / 60 Hz 230 V / 50 Hz
<b>Příkon</b>	800 VA *1 1000 VA *2	<b>Sekundární napětí</b>	8,7 V AC *1 9,8 V AC / 12 V DC *2
<b>Třída krytí IP</b>	IP 43 *1 IP 21 *2	<b>Rozměry (D×Š×V)</b>	220 mm × 150 mm × 250 mm *1 320 mm × 150 mm × 250 mm *2
<b>Hmotnost</b>	4,9 kg *1, 7,5 kg *2	<b>Celková hmotnost s příslušenstvím</b>	11,5 kg *1, 14 kg *2

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

### 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 otevřených klíčů. Přitom zakonturujte adaptér, abyste předešli poškození rukojeti.

- 3 Izolační objímku posuňte kompletně přes plochu klíče dopředu a namontujte šroubovací objímku.
- 4 Vysokoproudou zástrčku štětce z uhlíkových vláken zasunujte až do zaklapnutí do černé vysokoproudé zásuvky.

#### 4.2 Připojení kostřičí svěrky, obr. 4

- 1 Na obrobek upevněte kostřičí svěrku. Dbejte přitom na dobrý kontakt a pevné usazení. V případě potřeby kontaktní místo nejdříve očistěte.

- 2 Vysokoproudou zástrčku kostřičí svěrky zasunujte až do zaklapnutí do červené vysokoproudé zásuvky.

### 5 Provoz

Pro provoz vyžadujte navíc destilovanou nebo demineralizovanou vodu a čisté papírové utěrky.

#### 5.1 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.

#### 5.2 Příprava požadovaných kapalin

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

- 2 Do postřikové láhve naplňte destilovanou nebo demineralizovanou vodu.

#### 5.3 Čištění svaru

## VAROVÁNÍ

### Nebezpečí popálení o horký povrch

Obrobek se během procesu čištění/leštění silně zahřívá.

- ▶ Nedotýkejte se povrchu. Noste odpovídající ochranné rukavice.
- ▶ Chlaďte obrobek poléváním.

- 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 Štětec z uhlíkových vláken krátce ponořte do elektrolytu a přebytečný elektrolyt nechte odkapat.
- 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 Štětec 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.

## 5.4 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.
- ▶ Chlaďte obrobek poléváním.

- 1 Zasuňte sířovou zástrčku a zapněte hlavní vypínač přístroje. Rozsvítí se zelená kontrolka.
- 2 Nastavte funkční spínač na <Leštění>.

## 5.5 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.

## 6 Odstavení z provozu

- 1 Vypněte hlavní vypínač přístroje.
- 2 Uvolněte vysokoproudou zástrčku.
  - ⇒ 6.1 Uvolnění vysokoproudé zástrčky na straně CS-8
- 3 Vlhkou utěrkou oťřete kabely a pouzdra.
- 4 Vyčistěte přístroj.
- 5 Štětec z uhlíkových vláken opláchněte pod tekoucí vodou a nasadte průhlednou ochrannou krytku.

## 6.1 Uvolnění vysokoproudé zástrčky

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

- 3 Provádějte proces leštění stejně jako proces čištění. Proces leštění trvá delší dobu než proces čištění. Proto mezitím obrobek opláchnete vodou, abyste zabránili přehřátí.
- 4 Obrobek vysušte čistými papírovými utěrkami.

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

- 6 Zřeďte zbytky elektrolytu.
- 7 Pečlivě uzavřete nádoby s elektrolytem (2×).
- 8 Přístroj i příslušenství uschovejte do přepravního boxu a zajistěte před nežádoucím otevřením (např. kabelovými pásky).
- 9 Přístroj v přepravním boxu skladujte na suchém místě, kde zároveň nepůsobí mráz.

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

## 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.

- 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 Intervaly servisu a čištění

Denně	Pololetně	Ročně
– Kontrola kosťicí svěrky, zda se neprojevuje oxidace a v případě potřeby vyčištění.	– Kontrola a vyčištění kabelů.	– Nechte provést opakované zkoušky podle VDE 0701-0702.

## 7.2 Výměna štětce z uhlíkových vláken, obr. 3

Pokud je štětec z uhlíkových vláken opotřeben, musí být vyměněn. Nedostatečné našroubování štětců z uhlíkových vláken může vést k problémům s kontaktem v závitě.

- 1 Odstraňte šroubovací objímku a izolační objímku, která leží pod ní, posuňte dozadu.
- 2 Demontujte štětec z uhlíkových vláken pomocí dvou otevřených klíčů. Přitom zakonturujte adaptér, abyste předešli poškození rukojeti.
- 3 Namontujte nový štětec z uhlíkových vláken.
  - ⇒ 4.1 Montáž štětce 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. Pojistný knoflík vyskočí z objímky. Pojistný automat spustí, pokud se ve štětci z uhlíkových vláken nachází příliš málo elektrolytu nebo je štětec příliš silně natlačen na obrobku.

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

## 8.2 Nedostatek příkonu

Vpředu na štětci z uhlíkových vláken není žádný příkon nebo je zde nedostatečný příkon. Mezi závitěm a štětcem není dostatečný kontakt.

- Zkontrolujte závit, zda nepodlehla oxidaci, není poškozený nebo uvolněný.



- 1 Vyčistěte závit drátěným kartáčem.
- 2 Namažte závit trochou měděné pasty nebo tukem Molykote.

### 8.3 Špatný účinek čištění

Svar zmatní:

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

### 8.4 Vyšší opotřebení materiálu

Štětce z uhlíkových vláken se pálí a elektroda se zahřívá:

- Použijte více elektrolytu.

- 3 Pevně sešroubujte závitový kus a štětec z uhlíkových vláken.

Skvrny po opláchnutí:

- Důkladně opláchněte vodou.
- Používejte vodu o nízké tvrdosti.
- Opracovávejte kratší úseky.
- Používejte destilovanou vodu.
- Oplachujte, když je povrch obrobku ještě horký.

Štětce z uhlíkových vláken se opotřebovávají příliš rychle:

- Chlaďte štětce déle v nádobě.
- Při práci tolik netlačte.
- Použijte více elektrolytu.

## 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 elektropřístrojů separujte a dopravte 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 neředěné do kanalizace nebo do okolního prostředí. Elektrolyty zředte větším množstvím vody, vápnem nebo neutralizačním prostředkem tak, aby měly hodnotu pH >5.

## 10 Záruka

Tento produkt je originálním výrobkem společnosti ABICOR BINZEL. Společnost Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG se zaručuje za bezchybnou výrobu a za tento výrobek při expedici přebírá záruku na výrobní vady a funkci podle aktuálního stavu technického poznání a platných předpisů. Jestliže se vyskytne nedostatek způsobený ze strany společnosti ABICOR BINZEL, je společnost ABICOR BINZEL povinná na vlastní náklady tento nedostatek odstranit nebo dodat náhradní zařízení, dle vaší volby. Záruku poskytujeme jen na nedostatky či závady z výroby, nikoliv na škody způsobené přirozeným opotřebením, nadměrným zatížením nebo neodborným či nesprávným zacházením. Záruční doba je uvedena ve

všeobecných obchodních podmínkách. Výjimky pro konkrétní produkty jsou regulovány odděleně. Záruka zaniká dále použitím jiných než originálních náhradních a rychle opotřebitelných dílů společnosti ABICOR BINZEL a neodborně provedenou revizí či opravou produktu provozovatelem či třetím subjektem.

Záruka se obecně nevztahuje na rychle opotřebitelné díly. Společnost ABICOR BINZEL neručí ani za škody, ke kterým došlo používáním našeho produktu. S případnými dotazy ohledně záruky a servisu se můžete obracet na výrobce nebo naše odbytové společnosti. Příslušné informace najdete na internetové adrese [www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com)

<b>1</b>	<b>Identifikácia</b>	SK-10	5.3	Čistenie zvaru	SK-12
1.1	Označenie	SK-10	5.4	Leštenie zvaru (len ABICLEANER 1000 AC/DC)	SK-13
1.2	Klasifikácia výstražných upozornení	SK-10	5.5	Ukončenie čistenia a leštenia	SK-13
<b>2</b>	<b>Bezpečnosť</b>	SK-10	<b>6</b>	<b>Vyradenie z prevádzky</b>	SK-13
2.1	Použitie v súlade s určením	SK-11	6.1	Odpojenie silnoprúdovej zástrčky	SK-13
2.2	Upozornenia týkajúce sa elektrickej bezpečnosti	SK-11	<b>7</b>	<b>Údržba a čistenie</b>	SK-13
2.3	Bezpečnostné upozornenia špecifické pre daný výrobok	SK-11	7.1	Intervaly údržby a čistenia	SK-13
2.4	Bezpečnostné upozornenia týkajúce sa čistenia a leštenia	SK-11	7.2	Výmena štetca z uhlíkových vlákien, obr. 3	SK-13
2.5	Bezpečnostné upozornenia týkajúce sa chemických látok	SK-11	<b>8</b>	<b>Poruchy a ich odstraňovanie</b>	SK-13
2.6	Bezpečnostné upozornenia týkajúce sa používania	SK-11	8.1	Poistka zareagovala	SK-13
2.7	Bezpečnostné upozornenia týkajúce sa ochranného odevu	SK-11	8.2	Nedostatočný výkon	SK-13
2.8	Údaje pre prípad núdze	SK-11	8.3	Zlý čistiaci účinok	SK-14
<b>3</b>	<b>Opis výrobku</b>	SK-12	8.4	Vysoké opotrebovanie materiálu	SK-14
3.1	Technické údaje	SK-12	<b>9</b>	<b>Likvidácia</b>	SK-14
<b>4</b>	<b>Uvedenie do prevádzky</b>	SK-12	9.1	Likvidácia elektrolytov	SK-14
4.1	Montáž štetca z uhlíkových vlákien, obr. 3	SK-12	<b>10</b>	<b>Záruka</b>	SK-14
4.2	Prípojenie ukostrovacej svorky, obr. 4	SK-12			
<b>5</b>	<b>Prevádzka</b>	SK-12			
5.1	Nastavenie dĺžky špičiek uhlíkových vlákien, obr. 5	SK-12			
5.2	Príprava potrebných kvapalín	SK-12			

## 1 Identifikácia

Zariadenia na elektrochemické čistenie a leštenie slúži na čistenie a leštenie zvarov na nehrdzavejúcej oceli. Tento návod na obsluhu opisuje iba zariadenia ABICLEANER 800 AC a ABICLEANER 1000 AC/DC.

### 1.1 Označenie

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

### 1.2 Klasifikácia výstražných upozornení

Výstražné upozornenia používané v návode na obsluhu sa členia na štyri rôzne úrovne

Tieto zariadenia sa smú prevádzkovať len s originálnymi náhradnými dielmi ABICOR BINZEL. Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené čistiace zariadenie vo svojom vyhotovení ABICLEANER 1000 AC/DC.

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

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 neopraviteľným škodám na zariadení alebo výbave.

## 2 Bezpečnosť

Produkt bol vyrobený 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 zvyšovými 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.
- Dokumentáciu uchováajte 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 udržiajte ho v náležitom poriadku.
- Počas celého trvania činností údržby, uvádzania do prevádzky a opráv musí byť odpojený zdroj prúdu, prívod plynu a stlačeného vzduchu a musí byť vyťahnutá zástrčka zo sieťovej zásuvky.
- Pri likvidovaní dodržiavajte miestne nariadenia, zákony, predpisy, normy a smernice.

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

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

### 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 svojevoľne žiadne zmeny ani prestavby.
- ▶ Dbajte na to, aby akékoľvek práce na prístroji, prípadne systéme vykonávali výlučne oprávnené osoby.
- ▶ 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 (nie nebezpečné z dôvodu bezpečne nízkeho napätia).

#### 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.
- 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.

### 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.
- Ak sa vám elektrolyt dostane do očí, okamžite ich vypláchnite veľkým množstvom vody a ihneď vyhľadajte očného lekára.
- 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  $\mu\text{m}$  vrstve, čím sa vytvorí leštený povrch. Zariadenie pracuje s nízkym jednosmerným napätím (AC/DC), ktoré je nie je škodlivé pre ľudí.

#### 3.1 Technické údaje

<b>Prípustná teplota okolia</b>	+5 °C až +55 °C	<b>Sieťové napätie (podľa typu, pozri výrobný štítok)</b>	115 V/60 Hz 230 V/50 Hz
<b>Výkon</b>	800 VA *1 1000 VA *2	<b>Sekundárne napätie</b>	8,7 V AC *1 9,8 V AC/12 V DC *2
<b>Stupeň ochrany krytom IP</b>	IP 43 *1 IP 21 *2	<b>Rozmery (D × Š × V)</b>	220 mm × 150 mm × 250 mm *1 320 mm × 150 mm × 250 mm *2
<b>Váha</b>	4,9 kg *1, 7,5 kg *2	<b>Celková váha s príslušenstvom</b>	11,5 kg *1, 14 kg *2

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

### 4 Uvedenie do prevádzky

Všetky úkony vykonávajúte 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 plochými kľúčmi. Pritom adaptér zaisťujte protipohybom, aby ste predišli poškodeniu v zábere.
- 3 Izolačnú objímku posuňte úplne dopredu plochou kľúča a namontujte skrutkovaciu objímku.
- 4 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 vyčistite miesto kontaktu.
- 2 Zasuňte silnoprúdovú zástrčku ukostrovacej svorky do červenej silnoprúdovej zásuvky.

### 5 Prevádzka

Na prevádzku potrebujete tiež destilovanú alebo demineralizovanú vodu a čisté papierové utierky.

#### 5.1 Nastavenie dĺžky špičiek uhlíkových vlákien, obr. 5

- 1 Skrutkovaciu objímku otočte tak, aby z objímky skrutky vyčnievalo 10 mm špičiek uhlíkových vlákien.
- 2 Špičky uhlíkových vlákien sa počas prevádzky opotrebojú. Pravidelne nastavujte skrutkovaciu objímku.

#### 5.2 Príprava potrebných kvapalín

- 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.

#### 5.3 Čistenie zvaru

## VAROVANIE

### Nebezpečenstvo popálenia o horúce povrchy

Obrobok sa počas čistenia/leštenia silno zohrieva.

- ▶ Nedotýkajte sa povrchu. Noste zodpovedajúce ochranné rukavice.
- ▶ Obrobok ochladte opláchnutím.

- 1 Zapojte sieťovú zástrčku a hlavným vypínačom zapnite zariadenie. Svieta 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 odkvapkať.
- 4 Štetec z uhlíkových vlákien nasadte 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.

## 5.4 Leštenie zvaru (len ABICLEANER 1000 AC/DC)

**VAROVANIE****Nebezpečenstvo popálenia o horúce povrchy**

Obrobok sa počas čistenia/leštenia silno zohrieva.

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

- 1 Zapojte sieťovú zástrčku a hlavným vypínačom zapnite zariadenie. Svetlí zelená kontrolka.
- 2 Spínač funkcií nastavte na „Leštenie“.

## 5.5 Ukončenie čistenia a leštenia

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

## 6 Vyradenie z prevádzky

- 1 Hlavným vypínačom vypnite zariadenie.
- 2 Odpojte silnoprúdovú zástrčku.
  - ⇒ 6.1 Odpojenie silnoprúdovej zástrčky na strane SK-13
- 3 Kábel a kryt utrite vlhkou handričkou.
- 4 Vyčistite zariadenie.

## 6.1 Odpojenie silnoprúdovej zástrčky

Silnoprúdové zástrčky sa automaticky zaistia po zasunutí do príslušnej zásuvky a len opätovným zatlačením sa znova dajú odistiť. Silnoprúdovú zástrčku nikdy nevyťahujte zo zásuvky fahaním za kábel.

## 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 zariadenie.
- ▶ Odpojte všetky elektrické prepojenia.

- Diely výbavy a spotrebné diely objednávajte samostatne.
- Používajte len originálne ABICOR BINZEL spotrebné diely.

- 3 Leštenie vykonajte rovnakým spôsobom ako čistenie. Leštenie trvá dlhšie ako čistenie. Obrobok preto občas opláchnite vodou, aby ste predišli prehriatiu.
- 4 Obrobok osušte čistými papierovými utierkami.

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

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

- Zatlačte silnoprúdovú zástrčku do silnoprúdovej zásuvky, kým nepocítíte odpor (ľahké cvaknutie). Zaistenie sa uvoľní.
- Vytiahnite silnoprúdovú zástrčku zo zásuvky.

- Údaje potrebné na objednanie 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 VDE 0701-0702.

## 7.2 Výmena štetca z uhlíkových vlákien, obr. 3

Keď je štetec z uhlíkových vlákien opotrebovaný, je potrebné ho vymeniť. Štetec z uhlíkových vlákien, ktorý nie je dostatočne pevne odskrutkovaný, môžu viesť k problémom s kontaktom v závíte.

- 1 Odstráňte skrutkovaciu objímku a zatlačte izolačnú objímku dozadu.
- 2 Štetec z uhlíkových vlákien odmontujte dvomi plochými kľúčmi. Pritom adaptér zaisťujte 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-12

## 8 Poruchy a ich odstraňovanie

## 8.1 Poistka zareagovala

V prípade preťaženia alebo elektrického skratu poistkový automat preruší elektrický obvod. Gombík poistky vyskočí z krytu. Poistkový automat sa vypne, ak nie je na štetci z uhlíkových vlákien dostatok elektrolytu alebo ak je štetec z uhlíkových vlákien príliš silno prítlačený 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.

## 8.2 Nedostatočný výkon

Vpredu na štetci z uhlíkových vlákien nie je žiadny alebo je nedostatočný výkon. Medzi závitom a štetcom z uhlíkových vlákien nie je dostatočný kontakt.

- Skontrolujte závit, či nie je zoxidovaný, poškodený a či je pevne utiahnutý.

- 1 Závit vyčistite drôtenou kefou.

2 Závit natrite malým množstvom medenej pasty alebo tukom Molykote.

3 Závit a štetec z uhlíkových vlákien pevne zoskrutkujte.

### 8.3 Zlý čistiaci účinok

Zvar zmatnie:

- Nezostávajúce príliš dlho na jednom mieste.
- Ochlaďte povrch (nastriekajte vodu na povrch).
- Zvýšte množstvo elektrolytu.
- Použite nepoužitý elektrolyt.

Škvrny po opláchnutí:

- Dostatočne opláchnite vodou.
- Použite vodu s nižšou tvrdosťou.
- Opracovávajte kratšie úseky.
- Použite destilovanú vodu.
- Opláchnite, keď je povrch obrobku ešte horúci.

### 8.4 Vysoké opotrebovanie materiálu

Štetec z uhlíkových vlákien sa spáli a elektróda je horúca:

- Použite viac elektrolytu.

Štetce z uhlíkových vlákien sa príliš rýchlo opotrebojú:

- Štetce z uhlíkových vlákien dlhšie ochladzujte v nádobe.
- Pracujte s menším tlakom.
- Použite viac elektrolytu.

## 9 Likvidácia



Zariadenia, ktoré sú označené týmto symbolom podliehajú Európskej smernici 2012/19/EU 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 vylitím v nezriedenej forme do kanalizácie alebo okolia. Elektrolyty zriedte dostatočným množstvom vody, vápna alebo neutralizačného prostriedku na hodnotu pH > 5.

## 10 Záruka

Tento produkt je originálny výrobok spoločnosti ABICOR BINZEL. Spoločnosť Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG garantuje bezchybnú výrobu a pri vyexpedovaní preberá za tento produkt záruku týkajúcu sa jeho výroby vo výrobnom podniku a jeho funkčnosti podľa stavu súčasnej techniky a v súlade s platnými predpismi. Ak sa vyskytne nedostatok, za ktorý spoločnosť ABICOR BINZEL nesie zodpovednosť, spoločnosť ABICOR BINZEL je povinná, podľa vlastného výberu, na vlastné náklady odstrániť nedostatok alebo zaslať náhradnú dodávku. Poskytovanie záruky je možné len pri nedostatkoch z výroby, avšak nie pri takých škodách, ktoré vzniknú prirodzeným opotrebovaním, preťažovaním alebo neodborným zaobchádzaním. Záručná doba je určovaná našimi

všeobecnými obchodnými podmienkami. Výnimky pre určité výrobky sú upravené samostatne. Záruka zaniká aj vtedy, ak budú použité náhradné a spotrebné diely, ktoré nie sú originálnymi dielmi firmy ABICOR BINZEL a taktiež pri neodborne vykonanej údržbe a opravy výrobku používateľom alebo tretími osobami.

Na spotrebné diely sa záruka zásadne nevzťahuje. Firma ABICOR BINZEL takisto neručí za škody, ktoré vzniknú používaním nášho produktu. Otázky týkajúce sa záruky, ručenia a servisu môžete adresovať výrobcovi alebo našim distribučným spoločnostiam. Potrebné údaje nájdete na internete na stránke [www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com).

## Spis treści

<b>1</b>	<b>Identyfikacja</b>	PL-15	<b>5</b>	<b>Eksplatacja</b>	PL-17
1.1	Oznaczenie	PL-15	5.1	Regulacja długości końcówek z włókna węglowego, rys. 5	PL-17
1.2	Klasyfikacja ostrzeżeń	PL-15	5.2	Przygotowanie potrzebnych płynów	PL-17
<b>2</b>	<b>Bezpieczeństwo</b>	PL-16	5.3	Czyszczenie spoiny	PL-18
2.1	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	PL-16	5.4	Polerowanie spoiny (tylko ABICLEANER 1000 AC/DC)	PL-18
2.2	Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące urządzeń elektrotechnicznych	PL-16	5.5	Finalizacja procesu czyszczenia i polerowania	PL-18
2.3	Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące produktu	PL-16	<b>6</b>	<b>Wyłączenie</b>	PL-18
2.4	Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące czyszczenia i polerowania	PL-16	6.1	Odłączyć wtyczkę wysokoprądową	PL-18
2.5	Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące substancji chemicznych	PL-16	<b>7</b>	<b>Konserwacja i czyszczenie</b>	PL-18
2.6	Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące użytkowania	PL-17	7.1	Częstotliwość wykonywania konserwacji i czyszczenia	PL-19
2.7	Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące odzieży ochronnej	PL-17	7.2	Wymiana pędzli z włókna węglowego, rys. 3	PL-19
2.8	Postępowanie w sytuacji zagrożenia	PL-17	<b>8</b>	<b>Usterki i ich usuwanie</b>	PL-19
<b>3</b>	<b>Opis produktu</b>	PL-17	8.1	Zadziałał bezpiecznik	PL-19
3.1	Dane techniczne	PL-17	8.2	Brak mocy	PL-19
<b>4</b>	<b>Uruchomienie</b>	PL-17	8.3	Niewłaściwy proces czyszczenia	PL-19
4.1	Montaż pędzli z włókna węglowego, rys. 3	PL-17	8.4	Wysokie zużycie materiału	PL-19
4.2	Podłączanie zacisku masy, rys. 4	PL-17	<b>9</b>	<b>Utylizacja</b>	PL-19
			9.1	Utylizacja elektrolitów	PL-19
			<b>10</b>	<b>Gwarancja</b>	PL-19

**1 Identyfikacja**

Urządzenia do czyszczenia i polerowania elektrochemicznego służą do czyszczenia i polerowania spoin spawanych w stali nierdzewnej. W niniejszej instrukcji użytkowania opisano tylko urządzenia ABICLEANER 800 AC i ABICLEANER 1000 AC/DC. Produkty należy

**1.1 Oznaczenie**

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

**1.2 Klasyfikacja ostrzeżeń**

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

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

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

czynnościami. W zależności od typu zagrożenia stosowane są następujące słowa sygnałowe:

**⚠ NIEBEZPIECZEŃSTW**

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.

## 2 Bezpieczeństwo

Produkt został opracowany i wykonany zgodnie z uznanymi standardami bezpieczeństwa i wytycznymi. W niniejszej instrukcji użytkowania są zawarte informacje niezbędne do bezawaryjnej i bezpiecznej eksploatacji. W niniejszej instrukcji użytkowania 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.

### 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.

### 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.

- ▶ 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 powierzone 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 z sieci.
- ▶ Przy utylizacji przestrzegać lokalnych regulacji, ustaw, przepisów, norm i dyrektyw.

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

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

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

#### 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. Przeciżenia prowadzą do uszkodzenia.
- ▶ Nie wprowadzać żadnych zmian konstrukcyjnych w urządzeniu.

- ▶ 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.

## 2.7 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące odzieży ochronnej

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

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

## 2.8 Postępowanie w sytuacji zagrożenia

W razie awarii należy natychmiast odłączyć następujące doprowadzenia:

- ▶ 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  $\mu\text{m}$ , a tym samym wytwarzana jest powierzchnia polerowana. Urządzenie do pracy wykorzystuje niskie napięcie stałe (AC/DC) niegroźne dla człowieka.

### 3.1 Dane techniczne

<b>Dopuszczalny zakres temperatury</b>	Od +5°C do +55°C	<b>Napięcie sieciowe (w zależności od typu, zob. tabliczka znamionowa)</b>	115 V / 60 Hz 230 V / 50 Hz
<b>Moc</b>	800 VA *1 1000 VA *2	<b>Napięcie wtórne</b>	8,7 V AC *1 9,8 V AC / 12 V DC *2
<b>Stopień ochrony IP</b>	IP 43 *1 IP 21 *2	<b>Wymiary (dł. × szer. × wys.)</b>	220 mm × 150 mm × 250 mm *1 320 mm × 150 mm × 250 mm *2
<b>Waga</b>	4,9 kg *1, 7,5 kg *2	<b>Waga łączna z akcesoriami</b>	11,5 kg *1, 14 kg *2

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

## 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 płaskich. Zablokować adapter, aby zapobiec uszkodzeniu uchwytu.

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

### 4.2 Podłączenie zacisku masy, rys. 4

- 1 Założyć zacisk uziemienia na przedmiot poddawany obróbce. Zwrócić przy tym uwagę na prawidłowość styku i zamocowania. W razie potrzeby wcześniej wyczyścić powierzchnie styku.

- 2 Włożyć wtyczkę wysokoprądową zacisku masy do czerwonego gniazda wysokoprądowego, aż rozlegnie się kliknięcie.

## 5 Eksploatacja

Do eksploatacji potrzebna jest również woda destylowana lub demineralizowana oraz czyste ręczniki papierowe.

### 5.1 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.

### 5.2 Przygotowanie potrzebnych płynów

- 1 Do pojemnika z szeroką szyjką wlać elektrolit przelacz z butli (ok. 15 mm). Zamknąć butlę.

- 2 Do butelki z rozpylaczem wlać wodę destylowaną lub demineralizowaną.

## 5.3 Czyszczenie spoiny

**⚠ 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, płucząc go.

- 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.

## 5.4 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, płucząc go.

- 1 Podłączyć wtyczkę elektryczną i włączyć urządzenie włącznikiem głównym. Zapali się zielona kontrolka.
- 2 Przełącznik funkcji ustawić w pozycji <Polerowanie>.
- 3 Proces polerowania należy zrealizować analogicznie do procesu czyszczenia. Proces polerowania trwa dłużej niż proces czyszczenia.
- 4 Osuszyć przedmiot poddawany obróbce czystymi ręcznikami papierowymi.

Aby uniknąć przegrzania, od czasu do czasu spłukać wodą przedmiot poddawany obróbce.

## 5.5 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 przezroczystą osłonę na pędzel z włókna węglowego.
- 6 **Wyłączenie**
- 1 Wyłączyć urządzenie włącznikiem głównym.
- 2 Odłączyć wtyczkę wysokoprądową.
  - ⇒ 6.1 Odłączyć wtyczkę wysokoprądową na stronie PL-18
- 3 Kabel i obudowę wytrzeć wilgotną ściereczką.
- 4 Wyczyścić urządzenie.
- 5 Pędzel z włókna węglowego spłukać pod bieżącą wodą i nałożyć na niego przezroczystą osłonę.
- 6 Rozcieńczyć pozostałości elektrolitu.
- 7 Starannie zamknąć pojemnik na elektrolit (2x).
- 8 Urządzenie i akcesoria umieścić w pojemniku transportowym i zabezpieczyć przed przypadkowym otwarciem (np. za pomocą opasek kablowych).
- 9 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 wciśnięcie. 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.

## 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.

- ▶ 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 Częstotliwość wykonywania konserwacji i czyszczenia**

<p><b>Codziennie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zacisk masy sprawdzić pod kątem utlenienia i oczyścić w razie potrzeby.</li> </ul>	<p><b>Raz na pół roku</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sprawdzić i wyczyścić kabel.</li> </ul>	<p><b>Raz w roku</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zlecić przeprowadzenie kontroli zgodnie z przepisami VDE 0701-0702.</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**7.2 Wymiana pędzli z włókna węglowego, rys. 3**

W przypadku zużycia pędzla z włókna węglowego należy go wymienić. Niewystarczająco dokręcone pędzle z włókna węglowego mogą być przyczyną problemów ze stykiem w gwinciu.

- 1 Odkręcić tuleję śrubową i przesunąć znajdującą się pod nią tuleję izolacyjną do tyłu.
- 2 Zdemontować pędzel z włókna węglowego za pomocą dwóch kluczy płaskich. Zablokować adapter, aby zapobiec uszkodzeniu uchwytu.
- 3 Zamontować nowy pędzel z włókna węglowego.  
⇒ 4.1 Montaż pędzli z włókna węglowego, rys. 3 na stronie PL-17

**8 Usterki i ich usuwanie**

**8.1 Zadziałał bezpiecznik**

Bezpiecznik automatyczny przerywa obwód, jeżeli doszło do przeciężenia lub zwarcia. 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.

**8.2 Brak mocy**

Do przedniej części pędzla z włókna węglowego nie dociera moc lub jej wartość jest niewystarczająca. Brak wystarczającego styku pomiędzy elementem gwintowanym a pędzlem z włókna węglowego.

- ▶ Skontrolować gwint pod kątem utleniania, uszkodzeń i występującego luzu.

- 1 Oczyszczyć gwint szczotką drucianą.
- 2 Nasmarować gwint niewielką ilością pasty miedzianej lub smaru Molykote.
- 3 Mocno dokręcić element gwintowany i pędzel z włókna węglowego.

**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 niezwytego.

Plamy po splukaniu:

- ▶ Dokładnie splukać wodą.
- ▶ Użyć bardziej miękkiej wody.
- ▶ Poddawać obróbce krótsze odcinki.
- ▶ Użyć wody destylowanej.
- ▶ Splukiwać, gdy powierzchnia materiału jest jeszcze gorąca.

**8.4 Wysokie zużycie materiału**


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

- ▶ Użyć większej ilości elektrolitu.

Pędzle z włókna węglowego zbyt szybko się zużywają:

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

**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 recyklingowi 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.

- ▶ Nierozcieńczonych elektrolitów nie wolno wprowadzać do kanalizacji lub środowiska. Elektrolity należy rozcieńczyć dużą ilością wody, wapna lub środka neutralizującego do wartości pH >5.

**10 Gwarancja**

Niniejszy produkt jest oryginalnym wyrobem firmy ABICOR BINZEL. Firma Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG gwarantuje bezusterkowe wykonanie i przy dostawie tego produktu udziela fabrycznej gwarancji na jego wykonanie i funkcjonowanie zgodnie z aktualnym stanem techniki i obowiązującymi przepisami. W razie wystąpienia usterki, za którą ABICOR BINZEL odpowiada, firma ABICOR BINZEL jest zobowiązana do jej usunięcia lub wymiany na własny koszt. Gwarancja może obejmować tylko usterki produkcyjne, ale nie szkody wynikające z naturalnego zużycia, przeciężenia lub niewłaściwego obchodzenia się z produktem. Termin gwarancji można znaleźć w ogólnych warunkach handlowych. Wyjątki dla

danych produktów są określone oddzielnie. Gwarancja wygasa również w przypadku stosowania części zamiennych i zużywalnych niebędących oryginalnymi częściami ABICOR BINZEL oraz w przypadku niewłaściwie przeprowadzonej naprawy produktu przez użytkownika lub osoby trzecie. Części eksploatacyjne nie podlegają gwarancji. Ponadto firma ABICOR BINZEL nie odpowiada za szkody powstałe w wyniku użytkowania produktu. Pytania dotyczące gwarancji oraz serwisu proszę kierować do producenta lub do przedstawicieli spółek dystrybucyjnych. Odpowiednie wskazówki można znaleźć w Internecie pod adresem [www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com)

<b>Turinys</b>				
<b>1 Identifikavimo duomenys</b>	LT-20	5.2	Reikiamų skysčių paruošimas	LT-22
1.1 Ženklinimas	LT-20	5.3	Suvirinimo siūlės valymas	LT-22
1.2 Įspėjimų klasifikavimas	LT-20	5.4	Suvirinimo siūlės poliravimas (tik ABICLEANER 1000 AC/DC)	LT-23
<b>2 Saugos nurodymai</b>	LT-20	5.5	Valymo ir poliravimo proceso užbaigimas	LT-23
2.1 Naudojimo paskirtis	LT-21	<b>6 Darbo pabaiga</b>		LT-23
2.2 Elektros įrangos saugos nurodymai	LT-21	6.1	Didžiasrovės linijos kištuko atlaisvinimas	LT-23
2.3 Su gaminiu susiję saugos nurodymai	LT-21	<b>7 Techninė priežiūra ir valymas</b>		LT-23
2.4 Valymo ir poliravimo saugos nurodymai	LT-21	7.1	Techninės priežiūros ir valymo intervalai	LT-23
2.5 Saugos nurodymai dėl cheminių medžiagų	LT-21	7.2	Anglies pluošto šepetėlio keitimas, 3 pav.	LT-23
2.6 Naudojimo saugos nurodymas	LT-21	<b>8 Gedimai ir jų šalinimas</b>		LT-23
2.7 Apsauginių drabužių saugos nurodymai	LT-21	8.1	Suveikė saugiklis	LT-23
2.8 Nurodymai įvykus avarijai	LT-21	8.2	Nepakanka galios	LT-23
<b>3 Gaminių aprašas</b>	LT-22	8.3	Blogas valymo efektas	LT-24
3.1 Techniniai duomenys	LT-22	8.4	Didelis medžiagų susidėvėjimas	LT-24
<b>4 Parengimas eksploatuoti</b>	LT-22	<b>9 Utilizavimas</b>		LT-24
4.1 Anglies pluošto šepetėlio montavimas, 3 pav.	LT-22	9.1	Elektrolitų šalinimas	LT-24
4.2 Įžeminimo gnybto prijungimas, 4 pav.	LT-22	<b>10 Garantija</b>		LT-24
<b>5 Naudojimas</b>	LT-22			
5.1 Anglies pluošto antgalių ilgio nustatymas, 5 pav.	LT-22			

## 1 Identifikavimo duomenys

Nerūdijančio plieno suvirinimo siūlėms valyti ir poliruoti naudojami elektrocheminiai valymo ir poliravimo įtaisai. Šioje naudojimo instrukcijoje aprašomi tik ABICLEANER 800 AC ir ABICLEANER 1000 AC/DC prietaisai.

### 1.1 Ženklinimas

Produktas atitinka reikalavimus, taikomus tiekiant juos į konkrečią rinką.

### 1.2 Įspėjimų klasifikavimas

Naudojimo instrukcijoje esantys įspėjimai yra suskirstyti į keturis skirtingus lygius ir pateikiami prieš kiekvieną potencialiai pavojingą

Juos galima naudoti tik su originaliomis ABICOR BINZEL atsarginėmis dalimis. Šiuose paveikslėliuose pavaizduotas ABICLEANER 1000 AC/DC konstrukcijos valymo prietaisas.

Jeigu reikalingas atitinkamas ženklavimas, jis nurodomas ant produkto.

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.

## ĮSPĖJIMAS

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 nepataisomi sugadinti prietaisai ar įranga.

## 2 Saugos nurodymai

Gaminys buvo suprojektuotas ir pagamintas atsižvelgiant į šiuolaikinių 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 maitinimo šaltinį, atjungtą dujų ir suslėgto oro tiekimą ir ištrauktą tinklo kištuką.

- Utilizuodami laikytės 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 eksploataavimo, techninės priežiūros ir remonto nurodymus.
- Bet koks kito pobūdžio naudojimas neatitinka gaminio paskirties.
- Draudžiama savarankiškai keisti konstrukciją arba didinti galią.

### 2.2 Elektros įrangos saugos nurodymai

- Patikrinkite, ar elektriniai instrumentai kaip nors nepažeisti ir ar veikia nepriklausomai bei pagal paskirtį.
- Nedėkite elektrinių instrumentų ten, kur jie gali būti sulyti, ir venkite drėgnos ar šlapios aplinkos.
- Apsisaugokite nuo elektros smūgio – naudokite izoluojančias medžiagas ir dėvėkite sausus drabužius.
- Elektrinių instrumentų nenaudokite ten, kur esama gaisro arba sprogimo pavojaus.

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

#### 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 (OEL).
- Nedėkite valymo įrankio ant ruošinio. Priešingu atveju gali tekėti elektros srovė.

### 2.5 Saugos nurodymai dėl cheminių medžiagų

- Laikytės elektrolito saugos duomenų lapo nurodymų.
- Elektrolitų pūslai gali pažeisti akis ir odą. Visada dėvėkite nurodytus rūgštims 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 išėsdinti akmenines grindis ar kitas medžiagas. Nedelsdami nuvalykite elektrolitų pūslus dideliu kiekiu vandens.

### 2.6 Naudojimo saugos nurodymai

- Neviršykite dokumentuose nurodytų maksimalių apkrovos duomenų. Perkrovos 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 nerūdijančio 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.

#### 3.1 Techniniai duomenys

<b>Leistina aplinkos temperatūra</b>	Nuo +5 °C iki +55 °C	<b>Tinklo įtampa (priklausomai nuo specifikacijos, žr. specifikacijų lentelę)</b>	115 V / 60 Hz 230 V / 50 Hz
<b>Galia</b>	800 VA * 1 1 000 VA * 2	<b>Antrinė įtampa</b>	8,7 V AC * 1 9,8 V AC / 12 V DC * 2
<b>IP apsaugos tipas</b>	IP 43 * 1 IP 21 * 2	<b>Matmenys (ilgis x plotis x aukštis)</b>	220 mm x 150 mm x 250 mm * 1 320 mm x 150 mm x 250 mm * 2
<b>Svoris</b>	4,9 kg * 1, 7,5 kg * 2	<b>Bendras svoris su priedais</b>	11,5 kg * 1, 14 kg * 2

\* 1 - ABICLEANER 800 AC, \* 2 - ABICLEANER 1000 AC/DC

### 4 Parengimas eksploatuoti

Visus veiksmus atlikite toliau nurodyta eilės tvarka.

#### 4.1 Anglies pluošto šepetėlio montavimas, 3 pav.

- 1 Atskirkite sraigtinę įvorę ir stumkite po ją esančią izoliacinę įvorę atgal.
- 2 Anglies pluošto šepetėlį pritvirtinkite dviem veržliarakčiais. Atremkite adapterį, kad nepažeistumėte rankenos.

- 3 Stumkite izoliacinę įvorę per visą veržliarakčio plotą į priekį ir pritvirtinkite sraigtinę įvorę.

- 4 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. Jei reikia, prieš tai nuvalykite kontaktinį tašką.

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

### 5 Naudojimas

Papildomai reikia distiliuoto arba demineralizuoto vandens ir švaraus popierinio rankšluosčio.

#### 5.1 Anglies pluošto antgalių ilgio nustatymas, 5 pav.

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

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

#### 5.2 Reikiamų skysčių paruošimas

- 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.

#### 5.3 Suvirinimo siūlės valymas

## ⚠ 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 <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 suvirinimo siūlės. Lengvai spausdami sukamaisiais judesiais judinkite šepetėlį ant ruošinio, kol suvirinimo 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 ištirpusius oksidus ir atvėsina elektrodą.
- 6 Nusausinkite ruošinį švarių popieriniu rankšluosčiu.

5.4 Suvirinimo 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 Poliravimo procesą atlikite taip pat kaip ir valymo procesą. Poliravimo procesas trunka ilgiau nei valymo procesas. Todėl ruošinį kartkartėmis nuplaukite vandeniu, kad neperkaistų.
- 4 Nusausinkite ruošinį švarių popieriniu rankšluosčiu.

5.5 Valymo ir poliravimo proceso užbaigimas

- 1 Elektrolito perteklių ant anglies pluošto šepetėlio atsargiai nuvalykite į talpyklos su plačiu kaklu kraštą ir uždarykite ją.

- 2 Atskirkite įžeminimo gnybtą nuo ruošinio ir nuplaukite vandeniu.
- 3 Užmaukite skaidrų apsauginį dangtelį ant anglies pluošto šepetėlio.

6 Darbo pabaiga

- 1 Prietaisą išjunkite pagrindiniu jungikliu.
- 2 Atlaisvinkite didžiasrovės linijos kištuką.
  - ⇒ 6.1 Didžiasrovės linijos kištuko atlaisvinimas LT-23 psl.
- 3 Nuvalykite kabelį ir korpusą drėgna šluoste.
- 4 Išvalykite prietaisą.

- 5 Nuplaukite anglies pluošto šepetėlį tekančiu vandeniu ir uždėkite skaidrų apsauginį dangtelį.
- 6 Praskieskite elektrolitų likučius.
- 7 Kruopščiai uždarykite elektrolitų talpyklas (2 x).
- 8 Įdėkite prietaisą ir priedus į transportavimo dėžę ir apsaugokite nuo netyčinio atidarymo (pvz., kabelių jungtimis).
- 9 Prietaisą laikykite transportavimo dėžėje sausoje, neužšalčioje 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.

7 Techninė priežiūra ir valymas

**⚠ ĮSPĖJIMAS**

**Elektros smūgis dėl komponentų, veikiamų įtampos**

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

- ▶ Išjunkite sistemą.
- ▶ Atjunkite visas elektros jungtis.

- 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.	– Atlikti pakartotinius bandymus pagal VDE 0701-0702.

7.2 Anglies pluošto šepetėlio keitimas, 3 pav.

Kai anglies pluošto šepetėlis susidėvi, jį reikia pakeisti. Anglies pluošto šepetėliai, kurie nėra pakankamai prisukti, gali sukelti sriegio kontaktų problemų.

- 1 Atskirkite sraigtinę įvorę ir stumkite po ją esančią izoliacinę įvorę atgal.
- 2 Anglies pluošto šepetėlį išmontuokite dviem veržliarakčiais. Atremkite adapterį, kad nepažeistumėte rankenos.
- 3 Sumontuokite naują anglies pluošto šepetėlį.
  - ⇒ 4.1 Anglies pluošto šepetėlio montavimas, 3 pav. LT-22 psl.

8 Gedimai ir jų šalinimas

8.1 Suveikė saugiklis

Perkrovos ar elektros trumpojo jungimo atveju automatinis saugiklis pertraukia elektros srovės grandinę. 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.

8.2 Nepakanka galios

Anglies pluošto šepetėlio priekyje nėra galios arba ji yra nepakankama. Kontaktas tarp srieginio elemento ir anglies pluošto šepetėlio nepakankamas.

- Patikrinkite, ar sriegis nepaveiktas oksidacijos, ar nepažeistas ir ar tinkamai priglundęs.
- 1 Nuvalykite sriegį vieliniu šepetėliu.

2 Sriegį sutepkite vario pasta arba „Molykote“ tepalu.

### 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.

### 8.4 Didelis medžiagų susidėvėjimas

Anglies pluošto šepetėlis sudega ir elektrodas įkaita:

- Naudokite daugiau elektrolito.

3 Tvirtai prisukite srieginį elementą ir anglies pluošto šepetėlį.

Dėmės po skalavimo:

- Kruopščiai nuplaukite vandeniu.
- Naudokite mažesnio kietumo vandenį.
- Apdorokite trumpesnes atkarpas.
- Naudokite distiliuotą vandenį.
- Nuplaukite, kai medžiagos paviršius vis dar įkaitęs.

Anglies pluošto šepetėliai susidėvi per greitai:

- Ilgiau vėsinkite anglies pluošto šepetėlius talpykloje.
- Dirbkite lengviau spausdami.
- Naudokite daugiau elektrolito.

## 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 juos aplinkai nekenksmingu būdu.
- 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 išpilti užterštų neskiestų elektrolitų į kanalizaciją ar aplinką. Praskieskite elektrolitus dideliu kiekiu vandens, kalkių ar neutralizuojančios medžiagos, kad pH vertė būtų > 5.

## 10 Garantija

Šis gaminys yra originalus ABICOR BINZEL gaminy. Įmonė „Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG“ garantuoja nepriekaištingą pagaminimą ir suteikia gamyklinę technologinę bei funkcinę garantiją, kad po pristatymo šis gaminys atitiks šiuolaikinių technologijų lygį ir galiojančias nuostatas. Jei pasitaiko trūkumų, už kuriuos atsako ABICOR BINZEL, įmonė ABICOR BINZEL įsipareigoja pagal jūsų pasirinkimą arba savo lėšomis pašalinti trūkumą, arba pristatyti pakaitinę sistemą. Garantijos teikiamos tik už gamybinius trūkumus, bet ne už pažeidimus, atsirandančius dėl natūralaus dėvėjimosi, perkrovos arba ne kvalifikuoto naudojimo. Garantijos laikotarpis

yra nurodytas bendrosiose sąlygose. Išimtyms dėl konkrečių gaminių reglamentuojamos atskirai. Garantija netaikoma, jei naudojamos ne originalios ABICOR BINZEL atsarginės ir susidėvinčios dalys, ir jei gaminį ne kvalifikuotai suremontavo naudotojas arba trečiosios šalys. Garantija apskritai neteikiama jokioms susidėvinčioms dalims. Be to, ABICOR BINZEL neprisiima atsakomybės už pažeidimus, atsiradusius naudojant mūsų gaminį. Klausimus dėl garantijos ar aptarnavimo galite pateikti gamintojui arba mūsų gaminių platinimo įmonėms. Informacija apie tai pateikta interneto svetainėje [www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com)



Saturs

<b>1</b>	<b>Identifikācija</b>	LV-25	5.2	Nepieciešamo šķidrumu sagatavošana	LV-27
1.1	Marķējums	LV-25	5.3	Metināšanas šuves tīrīšana	LV-27
1.2	Brīdinājumu norādījumu klasifikācija	LV-25	5.4	Metināšanas šuves pulēšana (tikai ABICLEANER 1000 AC/DC)	LV-28
<b>2</b>	<b>Drošība</b>	LV-25	5.5	Tīrīšanas un pulēšanas procesa pabeigšana	LV-28
2.1	Noteikumiem atbilstoša lietošana	LV-26	<b>6</b>	<b>Ekspluatācijas pārtraukšana</b>	LV-28
2.2	Elektrotehnikai paredzēti drošības norādījumi	LV-26	6.1	Augstsprieguma kontaktakšas atbrīvošana	LV-28
2.3	Izstrādājumam raksturīgi drošības norādījumi	LV-26	<b>7</b>	<b>Apkope un tīrīšana</b>	LV-28
2.4	Drošības norādījumi par tīrīšanu un pulēšanu	LV-26	7.1	Apkopes un tīrīšanas intervāli	LV-28
2.5	Drošības norādījumi par ķīmiskām vielām	LV-26	7.2	Oglekļa šķiedru otas nomaiņa, 3. attēls	LV-28
2.6	Drošības norādījumi par izmantošanu	LV-26	<b>8</b>	<b>Problēmas un to novēršana</b>	LV-28
2.7	Drošības norādījumi par aizsargapģērbu	LV-26	8.1	Stiprinājums ir kļuvis vaļīgs	LV-28
2.8	Norādījumi ārkārtas gadījumiem	LV-26	8.2	Nepietiek jaudas	LV-28
<b>3</b>	<b>Izstrādājuma apraksts</b>	LV-27	8.3	Slikta tīrīšanas iedarbība	LV-29
3.1	Tehniskie dati	LV-27	8.4	Augstāks materiāla nolietojums	LV-29
<b>4</b>	<b>Nodošana ekspluatācijā</b>	LV-27	<b>9</b>	<b>Utilizācija</b>	LV-29
4.1	Oglekļa šķiedru otas montāža, 3. attēls	LV-27	9.1	Elektrolīta utilizācija	LV-29
4.2	Masas termināļa pieslēgšana, 4. attēls	LV-27	<b>10</b>	<b>Garantija</b>	LV-29
<b>5</b>	<b>Ekspluatācija</b>	LV-27			
5.1	Oglekļa šķiedru smalles garuma iestatīšana, 5. attēls	LV-27			

**1 Identifikācija**

Elektroķīmiskās tīrīšanas un pulēšanas ierīces tiek izmantotas nerūsošā tērauda metināšanas šuvju tīrīšanai un pulēšanai. Šajā lietošanas instrukcijā ir informācija tikai par ierīcēm ABICLEANER 800 AC un

ABICLEANER 1000 AC/DC. Tos drīkst izmantot tikai ar oriģinālajām ABICOR BINZEL rezerves daļām. Tālāk esošajos 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 četri tālāk uzskaitītie signāli:

<b>⚠ BĪSTAMI</b>
Apzīmē tūlītējas draudošas briesmas. Ja šī situācija netiek novērsta, sekas ir nāvējošas vai smagas traumas.
<b>⚠ BRĪDINĀJUMS</b>
Apzīmē iespējami bīstamu situāciju. Ja šī situācija netiek novērsta, sekas var būt nāvējošas vai smagas traumas.
<b>⚠ UZMANĪBU</b>
Apzīmē iespējami mēreni bīstamu situāciju. Ja šī situācija netiek novērsta, sekas var būt vieglas vai nelielas traumas.
<b>IEVĒRĪBAI</b>
Briesmas norāda, ka rezultātā var tikt ietekmēts darba rezultāts, rasties mantas bojājumi vai ierīcei un aprīkojumam var tikt nodarīti nesalabojami bojājumi.

**2 Drošība**

Šī ierīce ir izstrādāta un izgatavota atbilstoši jaunākajiem tehniskajiem sasniegumiem, kā arī vispārattīstītajiem 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 darbu veikšanas ar ierīci, piemēram, tās nodošanas ekspluatācijā, ekspluatācijas, transportēšanas un tehniskās apkopes, uzmanīgi izlasiet dokumentāciju.
- 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.
- Nodošanu 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.

- 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.

- Atslēdziet strāvas avotu, gāzes un saspiegtā 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.

### 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.

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

### 2.2 Elektrotehnikai paredzēti drošības norādījumi

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

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

### 2.3 Izstrādājumam raksturīgi drošības norādījumi

#### 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.
- ▶ Jebkādu darbu, kas saistīts ar ierīci vai sistēmu, drīkst veikt tikai kompetentas personas.
- ▶ Gādājiet, lai oglekļa šķiedru ota un masas spaiļi netiktu saslēgtas īsslēgumā. Pastāv risks gūt ādas apdegumus.
- ▶ Vienlaikus nepieskarieties neizolētajiem roktura un masas spaiļes komponentiem. Pastāv risks gūt elektriskās strāvas triecienu (nav bīstams, jo tas ir mazākais spriegums).

#### 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.

- ▶ Jebkādu darbu, kas saistīts ar ierīci vai sistēmu, drīkst veikt tikai kompetentas personas.

### 2.4 Drošības norādījumi par tīrīšanu un pulēšanu

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

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

### 2.5 Drošības norādījumi par ķīmiskām vielām

- Ņemiet vērā elektrolīta drošības datu lapu.
- Elektrolīta šķakatas 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 šķakatas var radīt apdegumus uz akmens grīdām un citiem materiāliem. Tūlīt nomazgājiet elektrolīta šķakatas 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 šķīdumu. Nodrošiniet, lai ierīce netiek pakļauta jonizētam vai nejonizētam starojumam, vibrācijām, triecienam vai ilgstošiem triecieniem.

### 2.7 Drošības norādījumi par aizsargapģērbu

- Nevalkājiet vaļīgu apģērbu vai rotaslietas.
- Ja jums ir gari mati, valkājiet matu tīkļiņu.

- Valkājiet pret skābēm izturīgas aizsargbrilles, aizsargcimdus un priekšautu.

### 2.8 Norādījumi ārkārtas gadījumiem

Ārkārtas gadījumos nekavējoties pārtrauciet:

- Elektroenerģijas apgāde.

### 3 Izstrādājuma apraksts

Tīrot ar oglekļa šķiedru otu, metināšanas laikā radušies neīrūmi tiek noņemti no virsmas un tiek atjaunots nerūsošā tērauda pasīvais slānis. Pulējot ar oglekļa šķiedru otu, papildus tiek noņemts materiāls μm zonā un rezultātā

iegūta pulēta virsma. Ierīce tiek darbināta ar nelielu līdzstrāvu (AC/DC), kas cilvēkam nav bīstama.

#### 3.1 Tehniskie dati

<b>Pieļaujamā vides temperatūra</b>	no +5 °C līdz +55 °C	<b>Tikla spriegums (atkarībā no veida, sk. datu plāksni)</b>	115 V / 60 Hz 230 V / 50 Hz
<b>Jauda</b>	800 VA *1 1000 VA *2	<b>Sekundārais spriegums</b>	8,7 V AC *1 9,8 V AC / 12 V DC *2
<b>IP aizsardzības klase</b>	IP 43 *1 IP 21 *2	<b>Izmēri (GxPxA)</b>	220 mm × 150 mm × 250 mm *1 320 mm × 150 mm × 250 mm *2
<b>Svars</b>	4,9 kg *1, 7,5 kg *2	<b>Kopējais svars ar piederumu</b>	11,5 kg *1, 14 kg *2

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

### 4 Nodrošana ekspluatācijā

Izpildiet visas darbības norādītajā secībā.

#### 4.1 Oglekļa šķiedru otas montāža, 3. attēls

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

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

4 Iebīdiet oglekļa šķiedru otas augstsprieguma kontaktdakšu melnajā augstsprieguma ligzdā, līdz dakša ar klikšķi nofiksējas vietā.

#### 4.2 Masas termināļa pieslēgšana, 4. attēls

- 1 Pielieciet masas spaili pie detaļas. Nodrošiniet labu saskari un stingru fiksāciju. Pirms tam pēc nepieciešamības labi notīriiet saskares vietu.

2 Iebīdiet masas termināļa augstsprieguma kontaktdakšu sarkanajā augstsprieguma ligzdā, līdz dakša ar klikšķi nofiksējas vietā.

### 5 Ekspluatācija

Darbināšanai papildus būs nepieciešams destilēts vai demineralizēts ūdens un tīras papīra salvetes.

#### 5.1 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.

#### 5.2 Nepieciešamo šķidrums sagatavošana

- 1 Platā kakliņa tvirtnē iepildiet elektrolītu no uzglabāšanas pudeles (apm. 15 mm). Atkal aizveriet uzglabāšanas pudeli.

2 Smidzināšanas pudelē iepildiet destilētu vai demineralizētu ūdeni.

#### 5.3 Metināšanas šuves tīrīšana

## ⚠ BRĪDINĀJUMS

### Pastāv risks apdedzināties pie karstām virsmām

Tīrīšanas/pulēšanas laikā detaļa ļoti sakarst.

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

- 1 Iespraudiet kontaktdakšu un ieslēdziet ierīci, izmantojot galveno slēdzi. Iedegas zaļā kontrolgaismīņa.
- 2 Funkciju slēdzi iestatiet pozīcijā <Reinigung> (Tīrīšana) (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 tvirtnes pamatnes. Tā atbrīvosities no izlaistajiem oksīdiem un atdziēsiet elektrolītu.
- 6 Nosusiniet detaļu ar papīra salvetēm.

## 5.4 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 atdzesētu, to noskalojiet.

- 1 Iespraudiet kontaktdakšu un ieslēdziet ierīci, izmantojot galveno slēdzi. Iedegas zaļā kontrolgaismīņa.
- 2 Funkciju slēdzi iestatiet pozīcijā <Polierung> (Pulēšana).

## 5.5 Tīrīšanas un pulēšanas procesa pabeigšana

- 1 Uzmaniģi pie platā kakliņa tvertnes noslaukiet lieko elektrolītu, kas palicis pie oglekļa šķiedru otas, un aizveriet platā kakliņa tvertni.

## 6 Eksploatācijas pārtraukšana

- 1 Izslēdziet ierīci, izmantojot galveno slēdzi.
- 2 Atbrīvojiet augstsprieguma kontaktdakšu.
  - ⇒ 6.1 Augstsprieguma kontaktdakšas atbrīvošana LV-28. lpp.
- 3 Ar mitru drānu noslaukiet kabeli un korpusu.
- 4 Noīrieties ierīci.

## 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 kabeli.

- 3 Pulēšanas procesu veiciet tāpat kā tīrīšanas procesu. Pulēšana aizņem ilgāku laiku nekā tīrīšana. Tāpēc laiku pa laikam noskalojiet detaļu ar ūdeni, lai novērstu pārkaršanu.
- 4 Nosusiniet detaļu ar papīra salvetēm.

- 2 Noņemiet masas spaili no detaļas un noskalojiet ar ūdeni.
- 3 Oglekļa šķiedru otai uzlieciet caurspīdīgu aizsargzuvu.

- 5 Noskalojiet oglekļa šķiedru otu zem tekoša ūdens un uzlieciet caurspīdīgu aizsargzuvu.
- 6 Atšķaidiet elektrolīta atlikumus.
- 7 Rūpīgi aizveriet elektrolīta tvertni (2x).
- 8 Ierīci un piederumu ievietojiet transportēšanas kārbā un nodrošiniet pret nejaušu atvēršanu (piemēram, ar vadu savilcējiem).
- 9 Uzglabājiet ierīci transportēšanas kārbā sausā vietā, kur nepieklūst sals.

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

## 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.

- Rezerves daļas un dilstošās detaļas pasūtiet atsevišķi.
- Izmantojiet tikai oriģinālās ABICOR BINZEL ātri dilstošās daļas.

- Iekārtas daļu pasūtījuma dati un ID numuri ir pieejami šī pasūtījuma dokumentācijā.

## 7.1 Apkopes un tīrīšanas intervāli

Reizi dienā	Reizi pusgadā	Reizi gadā
– Pārbaudiet, vai masas terminālim nav vērojama oksidācija; nepieciešamības gadījumā noīrieties to.	– Pārbaudiet un noīrieties kabeli.	– Veiciet atkārtotas pārbaudes atbilstoši VDE 0701-0702.

## 7.2 Oglekļa šķiedru otas nomaiņa, 3. attēls

Ja oglekļa šķiedru ota ir nolietota, tā ir jānomaina. Nepietiekami stipri pieskrūvētas oglekļa šķiedru otas var izraisīt saskares problēmas vītņē.

- 1 Izņemiet skrūves čaulīti un pabīdiēt uz aizmuguri apakšā esošo izolācijas čaulīti.
- 2 Demontējiet oglekļa šķiedru otu, izmantojot divas uzgriežņu atslēgas. Lai novērstu roktura bojājumus, pievelciet adapteri.
- 3 Uzmontējiet jaunu oglekļa šķiedru otu.
  - ⇒ 4.1 Oglekļa šķiedru otas montāža, 3. attēls LV-27. lpp.

## 8 Problēmas un to novēršana

## 8.1 Stiprinājums ir kļuvis vaļīgs

Pārslodzes vai elektriskā īsslēguma gadījumā tiek pārtraukta strāvas ķēdes drošinātāja automātika. No korpusa izbīdās drošinātāja poga. 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 iespiežiet atpakaļ korpusā.

## 8.2 Nepietiek jaudas

Oglekļa šķiedru otas priekšpusē nav jaudas vai tā nav pietiekama. Nav pietiekamas saskares starp vītņi un oglekļa šķiedru otu.

- Pārbaudiet, vai vītne nav oksidējusies, vai tā nav bojāta un pārāk vaļīga.

- 1 Noīrieties vītņi ar stieplu suku.
- 2 Ieziediet vītņi ar nelielu daudzumu vara pastas vai Molykote smērvielas.

3 Stingri saskrūvējiet vītņi un oglekļa šķiedru otu.

### 8.3 Slikta tīrīšanas iedarbība

Metināšanas šuve kļūst matēta:

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

Traipi pēc noskalošanas:

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

### 8.4 Augstāks materiāla nolietojums

Oglekļa šķiedru ota sadeg, un elektrodus kļūst karsts:

- Izmantojiet vairāk elektrolīta.

Oglekļa šķiedru ota nolietojas pārāk ātri:

- Oglekļa šķiedru otu ilgāk padzesējiet tvirtnē.
- Izmantojiet mazāku spiedienu.
- Izmantojiet vairāk elektrolīta.

## 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.
- Ņemiet 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 neatšķaidītu, neatfiltrētu elektrolītu kanalizācijā vai vidē. Atšķaidiet elektrolītu ar lielu ūdens daudzumu, kaļķi vai neitralizācijas līdzekli līdz pH vērtībai >5.

## 10 Garantija

Šis ir oriģināls ABICOR BINZEL izstrādājums. Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG garantē, ka izstrādājums ir izgatavots pareizi, un, piegādājot šo izstrādājumu, uzņemas tā rūpnieciskās ražošanas un funkcionalitātes garantiju saistībā ar jaunākajiem tehniskajiem sasniegumiem un spēkā esošajiem noteikumiem. Ja parādās kāds defekts, par kuru atbild ABICOR BINZEL, tad ABICOR BINZEL ir pienākums uz sava rēķina pēc jūsu vēlēšanās vai nu novērst defektu, vai arī piegādāt rezerves daļas. Garantija attiecas tikai uz ražošanas defektiem, bet ne uz bojājumiem, kas radušies dabiska nodiluma, pārslodzes vai nepareizas lietošanas rezultātā. Garantijas darbības laiks ir minēts vispārīgajos noteikumos.

Uz atsevišķiem izstrādājumiem var attiekties īpaši nosacījumi. Šī garantija tiek anulēta gadījumā, ja netiek izmantotas ABICOR BINZEL oriģinālās rezerves un dilstošās detaļas, kā arī ja lietotājs vai trešā persona ir nepareizi veikuši izstrādājuma remontu.

Uz dilstošajām detaļām garantija parasti netiek attiecināta. Turklāt ABICOR BINZEL neuzņemas atbildību par bojājumiem, kas radušies šī izstrādājuma lietošanas rezultātā. Ja rodas jautājumi par garantiju vai servisu, vērsieties pie ražotāja vai pie mūsu preču izplatītājiem. Norādes ir pieejamas interneta vietnē [www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com)

## vSisukord

<b>1</b>	<b>Tunnus</b>	ET-30	5.2	Valmistage ette vajalikud vedelikud	ET-32
1.1	Tähistus	ET-30	5.3	Puhastage keevisõmblus	ET-32
1.2	Hoiatusjuhiste klassifikatsioon	ET-30	5.4	Keevisõmbluse poleerimine (ainult ABICLEANER 1000 AC/DC)	ET-33
			5.5	Lõpetage puhastus ja poleerimine	ET-33
<b>2</b>	<b>Ohutus</b>	ET-30	<b>6</b>	<b>Töö lõpetamine</b>	ET-33
2.1	Sihtotstarbekohane kasutamine	ET-31	6.1	Tugevoolupistikku vabastamine	ET-33
2.2	Elektrotehnika ohutusjuhised	ET-31	<b>7</b>	<b>Hooldus ja puhastamine</b>	ET-33
2.3	Tootespetsiifilised ohutusjuhised	ET-31	7.1	Hooldus- ja puhastusvälbad	ET-33
2.4	Ohutusjuhised puhastamiseks ja poleerimiseks	ET-31	7.2	Vahetage süsinikkiust pintsel välja, jn 3	ET-33
2.5	Ohutusjuhised keemiliste ainete kohta	ET-31	<b>8</b>	<b>Rikked ja nende kõrvaldamine</b>	ET-33
2.6	Kasutuse ohutusjuhised	ET-31	8.1	Kaitselüliti rakendus	ET-33
2.7	Ohutusnõuded kaitseriietusele	ET-31	8.2	Ebapiisav võimsus	ET-33
2.8	Teave avariijuhtumi kohta	ET-31	8.3	Halb puhastusjõudlus	ET-34
			8.4	Suur materjalikulu	ET-34
<b>3</b>	<b>Toote kirjeldus</b>	ET-32	<b>9</b>	<b>Utiliseerimine</b>	ET-34
3.1	Tehnilised andmed	ET-32	9.1	Elektrolüüdi käitlemine	ET-34
<b>4</b>	<b>Kasutuselevõtmine</b>	ET-32	<b>10</b>	<b>Garantiikohustus</b>	ET-34
4.1	Paigaldage süsinikkiust pintsel, jn 3	ET-32			
4.2	Ühendage maandusklemm, jn 4	ET-32			
<b>5</b>	<b>Käitamine</b>	ET-32			
5.1	Reguleerige süsinikkiust oste pikkus, jn 5	ET-32			

## 1 Tunnus

Elektrokeemiline puhastus- ja poleerimiseseade roostevabast terasest keevisõmbluste puhastamiseks ja poleerimiseks. Kasutusjuhendis kirjeldatakse ainult seadet ABICLEANER 800 AC ja

ABICLEANER 1000 AC/DC. Neid tohib kasutada ainult ettevõtte ABICOR BINZEL originaalvaruosadega. Järgmistel 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 hoiatusjuhised on jaotatud neljaks erinevaks tasemeks ja tuuakse ära potentsiaalselt ohtlike 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 tagajärjedekes kerged või väikesed vigastused.

**TEATIS**

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

## 2 Ohutus

See toode on välja töötatud ja valmistatud vastavalt tehnika arengutasemele ning tunnustatud ohutustehnilistele 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 keskkonnakahjustusi või varalist kahju. Tootja ei vastuta, kui kahjustused on tingitud dokumentatsiooni nõuete eiramisest.

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

- Kasutage sobivaid vahendeid, et kaitsta ennast ja kõrvalisi isikuid dokumentatsioonis loetletud ohtude eest.
- Hoidke dokumentatsiooni järelevaatamiseks seadme läheduses ja andke dokumentatsiooni toote edasiandmisel kaasa.
- Järgige kohalike 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 toitepistik.
- Järgige utiliseerimisel kohalike nõudeid, seadusi, eeskirju, standardeid ja direktiive.

### 2.1 Sihtotstarbekohane kasutamine

- Selles kasutusjuhendis kirjeldatud seadet tohib kasutada ainult juhendis kirjeldatud otstarbel ja viisil. Järgige seejuures kasutus-, hooldus- ja korrashoiunõudeid.
- Seadme mis tahes muu kasutamine ei ole ettenähtud otstarbel kasutamine.
- Omavolilised ümberehitused, muudatused ja võimsuse suurendamine pole lubatud.

### 2.2 Elektrotehnika ohutusjuhised

- Kontrollige elektritööriista võimalikke kahjustusi ning laitmatut ja nõuetekohast talitlust.
- Ärge jätke elektritööriistu vihma kätte ja vältige niisket või märga keskkonda.
- Kaitske ennast elektrilöögi eest, kasutades isoleerivaid aluseid, ja kandke kuiva riietust.
- Ärge kasutage elektritööriistu piirkondades, kus on tulekahju- või plahvatusoht.

### 2.3 Tootespetsiifilised ohutusjuhised

#### 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.
- ▶ Jälgige, et seadme või süsteemiga töötaksid ainult pädevad isikud.
- ▶ Ärge lühistage süsinikkiust pintslit ja maandusklemmi. Nahal on põletusoht.
- ▶ Ärge puudutage samal ajal käepideme ja maandusklabri isoleerimata osi. On elektrilöögi (madalpinge tõttu ohutu).

#### 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 kehtivaid töökeskkonna piirnorme.
- 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 juukseõruga.
- 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 puhastamisele lisaks ka µm-vahemikus

olev materjal ja luuakse seeläbi poleeritud pind. Seade töötab madala alalispingega (AC / DC), mis on inimestele suhteliselt ohutu.

#### 3.1 Tehnilised andmed

<b>Lubatud ümbritsev temperatuur</b>	+ 5 °C kuni + 55 °C	<b>Toitepinge (tüübi järgi, vt andmesilti)</b>	115 V / 60 Hz 230 V / 50 Hz
<b>Võimsus</b>	800 VA *1 1000 VA *2	<b>Sekundaarpinge</b>	8,7 V AC *1 9,8 V AC / 12 V DC *2
<b>IP-kaitseklass</b>	IP 43 *1 IP 21 *2	<b>Mõõtmed (p x l x k)</b>	220 mm x 150 mm x 250 mm *1 320 mm x 150 mm x 250 mm *2
<b>Kaal</b>	4,9 kg *1, 7,5 kg *2	<b>Kogukaal koos tarvikutega</b>	11,5 kg *1, 14 kg *2

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

#### 4 Kasutuselevõtmine

Tehke kõik toimingud etteantud järjekorras.

##### 4.1 Paigaldage süsinikkiust pintsel, jn 3

- 1 Eemaldage kruvihülss ja lükake selle all olev isoleerhülss tahapoole.
- 2 Kinnitage süsinikkiust pintsel kahe mutrivõtmega. Seejuures hoidke adapterit kinni, et vältida käepideme kahjustust.

3 Lükake isoleerhülss täielikult edasi mutrivõtme tasapinnale ja kinnitage kruvihülss.

4 Sisestage süsinikkiust pintslitugevvolupistik musta tugevvolu pistikupessa, kuni see klõpsatab.

##### 4.2 Ühendage maandusklemm, jn 4

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

2 Sisestage maandusklemmi tugevvolupistik punasesse tugevvolu pistikupessa, kuni see klõpsatab.

#### 5 Käitamine

Käitamiseks vajate destilleeritud või demineraliseeritud vett ja puhtaid paberrätikuid.

##### 5.1 Reguleerige süsinikkiust otste pikkus, jn 5

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

2 Süsinikkiust otsad kuluvad töö ajal. Reguleerige kruvihülssi regulaarselt.

##### 5.2 Valmistage ette vajalikud vedelikud

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

2 Valage pihustuspudelis destilleeritud või demineraliseeritud vett.

##### 5.3 Puhastage keevisõmblus

### HOIATUS

#### Põletusohu kuumade pindade tõttu

Töödeldavat detaili kuumutatakse puhastuse ja poleerimise ajal tugevalt.

- ▶ Ärge puudutage pindu. Kasutage sobivaid kaitsekindaid.
- ▶ Jahutage töödeldav detail loputamiseks.

- 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 liigsel elektrolüüdil 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 pihustuspudelitest tulevaga.

- 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.



5.4 Keevisõmbuse poleerimine (ainult ABICLEANER 1000 AC/DC)

**HOIATUS**

**Põletusoht kuumade pindade tõttu**  
 Töödeldavat detaili kuumutatakse puhastuse ja poleerimise ajal tugevalt.

- ▶ Ärge puudutage pindu. Kasutage sobivaid kaitsekindaid.
- ▶ Jahutage töödeldav detail loputamiseks.

- 1 Ühendage võrgupistik ja lülitage seade pealülitist sisse. Roheline kontrolltuli põleb.
- 2 Lülitage funktsioonilüliti asendisse <Poleerimine>.
- 3 Tehke poleerimine samamoodi nagu puhastus. Poleerimine võtab kauem aega kui puhastus. Seetõttu loputage töödeldavat detaili aeg-ajalt veega, et vältida ülekuumenemist.
- 4 Kuivatage töödeldav detail puhaste paberrätikutega.

5.5 Lõpetage puhastus ja poleerimine

- 1 Pühkige süsinikkiust pintslilt liigne elektrolüüt ettevaatlikult üle laia kaelaga serva ja sulgege laia kaelaga anum.
- 2 Eemaldage maandusklamber töödeldavalt detaililt ja loputage veega.
- 3 Asetage läbipaistev kaitsekate süsinikkiust pintslile kohale.

6 Töö lõpetamine

- 1 Lülitage seade pealülitist välja.
- 2 Vabastage tugevvoolupistik.
  - ⇒ 6.1 Tugevvoolupistiku vabastamine leheküljel ET-33
- 3 Pühkige kaabel ja korpus niiske lapiga.
- 4 Puhastage seade.
- 5 Loputage süsinikkiust pintslit jooksva vee all ja asetage peale läbipaistev kaitsekate.
- 6 Lahjendage elektrolüüdi jäägid.
- 7 Sulgege elektrolüüdi mahuti (2 x) ettevaatlikult.
- 8 Asetage seade ja tarvikud transpordikasti ning tagage, et neid ei saaks tahmatult avada (nt kaablisidemetega).
- 9 Hoidke seadet transpordikarbis kuivas ja külmavabas kohas.

6.1 Tugevvoolupistiku vabastamine

Tugevvoolupistikud lukustuvad automaatselt, kui need ühendatakse pistikupessa ja kui neid saab avada ainult uuesti vajutades. Ärge kunagi tõmmake tugevvoolupistik pistikupesast välja juhtmetest kinni hoides.

- Lükake tugevvoolupistik tugevvoolu pistikupessa, kuni tekib takistus (kerge klõps). Lukk vabastatakse.
- Tõmmake tugevvoolupistik pistikupesast välja.

7 Hooldus ja puhastamine

**HOIATUS**

**Elektrilöökk pingestatud komponentidest**  
 Kui seade on hooldus-, puhastus- või demonteerimistööde ajal pingestatud, võib tekkida eluohtlik elektrilöökk.

- ▶ Lülitage seade välja.
- ▶ Katkestage kõik elektriühendused.

- Tarvikud ja kuluosad tuleb eraldi juurde tellida.
- Kasutage ainult ABICOR BINZEL originaalseid kulusi.
- Võtke varu- ja kulusade tellimisandmed ning tunnusnumbrid tellimisdokumentidest.

7.1 Hooldus- ja puhastusväljad

Iga päev	Kord poole aasta jooksul	Kord aastas
– Kontrollige maandusklambri oksüdeerumist ja vajaduse korral puhastage.	– Kontrollige ja puhastage kaablit.	– Lase korrata katseid standardi VDE 0701-0702 kohaselt.

7.2 Vahetage süsinikkiust pintsel välja, jn 3

Kui süsinikkiust pintsel on kulunud, tuleb see välja vahetada. Süsinikkiust pintslid, mis pole piisavalt kinni keeratud, võivad põhjustada keermeühenduses kontakti probleeme.

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

- 2 Vabastage süsinikkiust pintsel kahe mutrivõtmega. Seejuures hoidke adapterit kinni, et vältida käepideme kahjustust.
- 3 Monteerige uus süsinikkiust pintsel.
  - ⇒ 4.1 Paigaldage süsinikkiust pintsel, jn 3 leheküljel ET-32

8 Rikked ja nende kõrvaldamine

8.1 Kaitselüliti rakendus

Ülekoormuse või elektrilise lühise korral katkestab kaitselüliti vooluahela. Kaitsenupp hüppab korpusest välja. Automaatne kaitselüliti käivitub, kui süsinikkiust pintsil pole piisavalt elektrolüüti või kui süsinikkiust pintslit surutakse töödeldavale detailile liiga tugevasti.

- 1 Lülitage seade välja.
- 2 Laske kaitsmel hetkeks jahtuda.
- 3 Veenduge, et süsinikkiust pintsel ei puudutaks töödeldavat detaili.
- 4 Vajutage kaitsenupp uuesti korpusesse.

8.2 Ebapiisav võimsus

Süsinikkiust pintslie osiasas puudub jõudlus või see on ebapiisav.

Keermeühenduse ja süsinikkiust pintslie vahel pole piisavalt kontakti.

- Kontrollige keermeühenduse oksüdeerumist, kahjustusi ja loksumist.

- 1 Puhastage keermeühendus traatharjaga.
- 2 Määrige keermeühendus vaskpastat või Molykote'i määret.
- 3 Keerake keermeühendus ja süsinikkiust pintsel kõvemini kinni.

### 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.

### 8.4 Suur materjalikulu

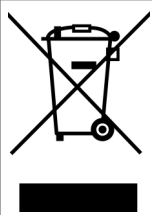
Süsinikkiust pintsel põleb ja elektrood muutub kuumaks:

- Kasutage rohkem elektrolüüti.

Süsinikkiust pintslid kuluvad liiga kiiresti:

- Jahutage süsinikkiust pintsli mahutis kauem.
- Töötage väiksema survega.
- Kasutage rohkem elektrolüüti.

## 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 keskkonnasäästlikul viisil ringlusse.
- Järgige kohalikke nõudeid, seadusi, eeskirju, norme ja direktiive.
- Teavet vanade elektriseadmete kogumise ja tagastamise kohta saate keskkonnaametist.

### 9.1 Elektrolüüdi käitlemine

- Käideldge elektrolüüti filtreeritud ja nõuetekohaselt.

- Ärge visake saastunud elektrolüüti lahjendamata kanalisatsiooni ega keskkonda. Lahjendage elektrolüüti rohke vee, lubja või neutraliseeriva ainega, kuni pH väärtus on > 5.

## 10 Garantiikohustus

Antud toode on ABICOR BINZELi originaaltoode. Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG garanteerib veatu valmistamise ja annab tarnimisel antud toote tehnika arengutasemele ning kehtivatele eeskirjadele vastava tehasepoolse valmistamis- ja talitlusgarantii. Kui esineb ABICOR BINZELi poolt põhjustatud puudus, siis on ABICOR BINZEL kohustatud oma kulul teie valikul kas kõrvaldama puuduse tasuta või tarnima varuosad. Garantii kohustus saab katta üksnes valmistuslikke puudusi, aga mitte kahjusid, mis on põhjustatud loomulikust kulumisest, ülekoormamisest või asjatundmatust ümberkäimisest. Garantiiaja pikkuse leiate üldtingimustest.

Teatud toodetele kohaldatakse erandeid. Lisaks kaotab garantii kehtivuse juhul, kui kasutatakse varuosi ja kulumaterjale, mis ei ole ABICOR BINZELi originaalvaruosad, ning kui kasutaja või kolmandad isikud on toodet asjatundmatult remontinud.

Kuluosad ei kuulu üldkehtivalt garantiikohustuse alla. Lisaks sellele ei vastuta ABICOR BINZEL kahjude eest, mis on põhjustatud meie toote kasutamisest. Küsimusi garantiikohustuse ja teeninduse kohta saab esitada tootjale või meie müügi- ja teenindustele. Andmed leiate veebiaadressilt [www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com)

**Содержание**

<b>1</b>	<b>Введение</b>		<b>5</b>	<b>Эксплуатация</b>	RU-37
1.1	Маркировка	RU-35	5.1	Настройка длины наконечника из углеродного волокна, рис. 5	RU-37
1.1.1	ЕАС	RU-35	5.2	Подготовка необходимых жидкостей	RU-37
1.2	Классификация предупреждающих указаний	RU-35	5.3	Очистка сварочного шва	RU-38
<b>2</b>	<b>Безопасность</b>	RU-36	5.4	Полировка сварочного шва (только ABICLEANER 1000 AC/DC)	RU-38
2.1	Использование по назначению	RU-36	5.5	Завершение процесса очистки и полировки	RU-38
2.2	Инструкции по технике безопасности для электротехники	RU-36	<b>6</b>	<b>Вывод из эксплуатации</b>	RU-38
2.3	Специальные инструкции по технике безопасности устройства	RU-36	6.1	Отсоединение высокоамперного штекера	RU-38
2.4	Инструкции по технике безопасности при очистке и полировке	RU-36	<b>7</b>	<b>Техническое обслуживание и очистка</b>	RU-38
2.5	Инструкции по технике безопасности при работе с химическими веществами	RU-36	7.1	Интервалы технического обслуживания и очистки	RU-38
2.6	Инструкции по технике безопасности при использовании	RU-37	7.2	Замена наконечника из углеродного волокна, рис. 3	RU-39
2.7	Инструкции по технике безопасности для защитной одежды	RU-37	<b>8</b>	<b>Неисправности и их устранение</b>	RU-39
2.8	Действия в аварийных ситуациях	RU-37	8.1	Сработал предохранитель	RU-39
<b>3</b>	<b>Описание изделия</b>	RU-37	8.2	Недостаточная мощность	RU-39
3.1	Технические характеристики	RU-37	8.3	Неэффективная очистка	RU-39
<b>4</b>	<b>Ввод в эксплуатацию</b>	RU-37	8.4	Высокий износ материала	RU-39
4.1	Монтаж наконечника из углеродного волокна, рис. 3	RU-37	<b>9</b>	<b>Утилизация</b>	RU-39
4.2	Подключение заземляющего зажима, рис. 4	RU-37	9.1	Утилизация электролитов	RU-39
			<b>10</b>	<b>Гарантия</b>	RU-39

**1 Введение**

Устройство для электрохимической очистки и полировки служит для очистки и полировки сварочных швов из нержавеющей стали. Данное руководство по эксплуатации описывает только устройства ABICLEANER 800 AC и ABICLEANER 1000 AC/DC.

**1.1 Маркировка**

Это устройство отвечает действующим в вашей стране требованиям для вывода устройства на рынок.

**1.1.1 ЕАС**

Изделие соответствует требованиям безопасности для выпуска на рынок, установленным техническими регламентами Евразийского

**1.2 Классификация предупреждающих указаний**

Предупреждающие указания, содержащиеся в руководстве по эксплуатации, подразделяются на четыре уровня и приводятся перед описанием потенциально опасных рабочих операций.

Его разрешается эксплуатировать только с оригинальными запасными частями ABICOR BINZEL. На следующих изображениях представлено устройство в исполнении ABICLEANER 1000 AC/DC.

На устройстве также имеется соответствующая обязательная маркировка.

экономического союза TP ZU 101/2011. Соответствие продукта подтверждается маркировкой ЕАС на нем.

В зависимости от степени опасности используются следующие сигнальные слова:

**⚠ ОПАСНО**  
 Обозначает непосредственную опасность. Невыполнение мер по ее предотвращению создает угрозу для жизни или риск получения тяжелых травм.

**⚠ ОСТОРОЖНО**  
 Обозначает потенциально опасную ситуацию. Невыполнение мер по ее предотвращению может привести к смерти или получению тяжелых травм.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
 Обозначает потенциальную опасность травмирования. Невыполнение мер по ее предотвращению может привести к получению легких или незначительных травм.

**УВЕДОМЛЕНИЕ**  
 Обозначает риск ухудшения результатов работы, материального ущерба или повреждения оборудования.

## 2 Безопасность

Данное изделие разработано и изготовлено в соответствии с современными стандартами развития техники и общепринятыми правилами и директивами по технике безопасности. В настоящем руководстве по эксплуатации содержится информация, необходимая для бесперебойной и безопасной эксплуатации. В этом руководстве по эксплуатации содержатся основные инструкции по технике безопасности и предупреждения об остаточных рисках, которые необходимо учитывать для безопасной эксплуатации изделия. Несоблюдение указаний по технике безопасности может представлять опасность для жизни и здоровья людей, а также нанести вред окружающей среде или привести к повреждениям имущества. При повреждениях и травмах, возникших по причине несоблюдения документации, изготовитель ответственности не несет.

- ▶ Перед первой эксплуатацией внимательно прочтите документацию.
- ▶ Используйте изделие только в исправном состоянии и с соблюдением всей документации.
- ▶ Перед выполнением специальных работ, таких как ввод в эксплуатацию, эксплуатация, транспортировка и техобслуживание, внимательно прочтите документацию и соблюдайте ее.

### 2.1 Использование по назначению

- ▶ Описанное в данном руководстве устройство разрешается использовать только с той целью и тем способом, которые указаны в руководстве. Необходимо соблюдать условия эксплуатации, технического обслуживания и ремонта.

### 2.2 Инструкции по технике безопасности для электротехники

- ▶ Проверьте электроинструменты на отсутствие повреждений, их исправное функционирование и применение в соответствии с назначением.
- ▶ Не подвергайте электроинструмент воздействию дождя и избегайте повышенной влажности.

### 2.3 Специальные инструкции по технике безопасности устройства

- ▶ Следует защитить себя и посторонних лиц от опасностей, приведенных в документации, приняв соответствующие меры.
- ▶ Всегда храните документацию рядом с устройством, чтобы при необходимости использовать ее для справки. При передаче изделия прилагайте к нему документацию.
- ▶ Соблюдайте местные требования по технике безопасности.
- ▶ Поручайте выполнение работ по вводу в эксплуатацию, эксплуатации и техническому обслуживанию только квалифицированному персоналу. Специализированным персоналом являются лица, которые на основе полученного ими специального образования, знаний и опыта, а также знаний действующих стандартов могут оценивать доверенные им работы и распознавать возможные опасности.
- ▶ Следует обеспечить хорошее освещение рабочей зоны и содержать ее в порядке.
- ▶ На все время проведения работ по техобслуживанию и ремонту выключите источник тока, отключите подачу газа и сжатого воздуха, и отсоедините сетевой штекер.
- ▶ При утилизации следуйте местным инструкциям, законам,
- ▶ Любое другое применение считается использованием не по назначению.
- ▶ Самовольное переоборудование или внесение изменений для повышения производительности не допускается.

- ▶ Обеспечьте защиту от поражения током, используя изолирующие подкладки и работая в сухой одежде.
- ▶ Не используйте электроинструменты на пожаро- и взрывоопасных участках.

## **⚠ ОСТОРОЖНО**

### **Опасности, возникающие в результате использования не по назначению**

При использовании не по назначению устройство может представлять опасность для людей, животных и имущества.

- ▶ Используйте устройство только по назначению.
- ▶ Самовольное переоборудование или внесение изменений в изделие для повышения его производительности не допускается.
- ▶ Следите за тем, чтобы все работы на устройстве или системе выполнял только квалифицированный персонал.
- ▶ Не допускайте короткого замыкания наконечника из углеродного волокна и заземляющих клещей. Существует опасность ожогов кожи.
- ▶ Не касайтесь одновременно неизолированных компонентов ручки и заземляющих клещей. Существует опасность электрических ударов (неопасных, поскольку присутствует минимальное напряжение).

## **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

### **Опасность повреждения оборудования и травмирования при выполнении работ неуполномоченным персоналом**

Неадекватный ремонт изделия или его изменение могут стать причиной серьезных травм и повреждения оборудования. При выполнении работ неуполномоченным персоналом гарантия аннулируется.

- ▶ Следите за тем, чтобы все работы на устройстве или системе выполнял только квалифицированный персонал.

### 2.4 Инструкции по технике безопасности при очистке и полировке

- ▶ Электромагнитные поля могут повлиять на работу кардиостимуляторов. Лицам с кардиостимуляторами запрещается работать с устройством и находиться вблизи него.
- ▶ Наконечник из углеродного волокна или электрод и заготовка могут очень сильно нагреваться. Существует опасность ожогов. Носите защитные перчатки.
- ▶ Все пары металлов, особенно свинца, кадмия, меди и бериллия, вредны для здоровья! Обеспечьте достаточное проветривание и вытяжную вентиляцию. Не превышайте действующие значения предельно допустимой концентрации (ПДК).
- ▶ Не кладите инструмент для очистки на заготовку. В противном случае может появиться электрический ток.

### 2.5 Инструкции по технике безопасности при работе с химическими веществами

- ▶ Соблюдайте паспорт безопасности для электролита.
- ▶ Брызги электролита могут привести к химическим ожогам глаз и кожи. Всегда носите предписанную защитную одежду, стойкую к воздействию кислот, в соответствии с местными предписаниями.
- ▶ При попадании электролита в глаза сразу промойте их большим количеством воды и немедленно обратитесь к врачу.
- ▶ Брызги электролита могут стать причиной появления на полах из камня или других материалов следов реакции с химическими веществами. Немедленно смойте брызги электролита большим количеством воды.

**2.6 Инструкции по технике безопасности при использовании**

- ▶ Не превышайте максимальную нагрузку, указанную в документации. Перегрузки приводят к выходу изделия из строя.
- ▶ Не проводите конструктивных изменений на устройстве
- ▶ Не пользуйтесь устройством вне помещения, во влажных условиях, а также в огне- и взрывоопасной окружающей обстановке. Защищайте устройство от воздействия кислот и щелочей. Не подвергайте устройство ионизирующему или неионизирующему излучению, вибрации, ударам или длительным шокосовым состояниям.

**2.7 Инструкции по технике безопасности для защитной одежды**

- ▶ Просьба не носить широкую одежду или украшения.
- ▶ Для длинных волос просьба использовать сетку для волос.
- ▶ Используйте кислотостойкие защитные очки, защитные перчатки и фартук.

**2.8 Действия в аварийных ситуациях**

В случае аварии немедленно остановите подачу:

- ▶ Электропитания.

**3 Описание изделия**

При очистке наконечником из углеродного волокна с поверхности удаляются загрязнения, возникшие от сварки, и обновляется пассивный слой нержавеющей стали. При полировании с помощью наконечника из углеродного волокна в дополнение к очистке снимается материал

в пределах мкм, и тем самым получается полированная поверхность. Устройство работает с незначительным постоянным напряжением (AC/DC), не представляющим опасность для людей.

**3.1 Технические характеристики**

<b>Допустимая температура окружающей среды</b>	От +5 до +55 °C	<b>Напряжение сети (в зависимости от типа, см. заводскую табличку)</b>	115 В/60 Гц 230 В/50 Гц
<b>Мощность</b>	800 ВА *1 1000 ВА *2	<b>Вторичное напряжение</b>	8,7 В AC *1 9,8 В AC/12 В DC *2
<b>Класс защиты IP</b>	IP 43 *1 IP 21 *2	<b>Размеры (Д × Ш × В)</b>	220 × 150 × 250 мм *1 320 × 150 × 250 мм *2
<b>Вес</b>	4,9 кг *1, 7,5 кг *2	<b>Общий вес с принадлежностями</b>	11,5 кг *1, 14 кг *2

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

**4 Ввод в эксплуатацию**

Выполните все действия в заданной последовательности.

**4.1 Монтаж наконечника из углеродного волокна, рис. 3**

- 1 Удалите резьбовую втулку, а находящуюся под ней изолирующую втулку сдвиньте назад.
- 2 Закрепите, используя два рожковых гаечных ключа, наконечник из углеродного волокна. При этом законтрите адаптер во избежание повреждений ручки.

- 3 Сдвиньте вперед изолирующую втулку в сборе по поверхности ключа и смонтируйте резьбовую втулку.
- 4 Вставьте высокоамперный штекер наконечника из углеродного волокна до щелчка в черное высокоамперное гнездо.

**4.2 Подключение заземляющего зажима, рис. 4**

- 1 Установите заземляющие клещи на заготовке. При этом убедитесь в хорошем контакте и плотной посадке. При необходимости сначала очистите место контакта.

- 2 Вставьте высокоамперный штекер заземляющего зажима до щелчка в красное высокоамперное гнездо напряжения.

**5 Эксплуатация**

Для эксплуатации вам дополнительно потребуется дистиллированная или деминерализованная вода и чистые бумажные салфетки.

**5.1 Настройка длины наконечника из углеродного волокна, рис. 5**

- 1 Вращайте резьбовую втулку до тех пор, пока из нее не будет выступать наконечник из углеродного волокна длиной 10 мм.

- 2 Наконечник из углеродного волокна изнашивается в процессе эксплуатации. Регулярно меняйте положение резьбовой втулки.

**5.2 Подготовка необходимых жидкостей**

- 1 Налейте электролит из соответствующей бутылки в емкость с широкой горловиной (около 15 мм). Снова закройте бутылку с электролитом.

- 2 Налейте дистиллированную или деминерализованную воду в бутылку для распыления.

## 5.3 Очистка сварочного шва

**⚠ ОСТОРОЖНО****Опасность ожогов вследствие контакта с нагретой поверхностью**

Во время процесса очистки/полировки заготовка сильно нагревается.

- ▶ Не прикасайтесь к поверхности. Используйте защитные перчатки.
- ▶ Охладите заготовку водой.

- 1 Вставьте сетевой штекер и включите устройство главным выключателем. Зеленая контрольная лампочка горит.
- 2 Установите функциональный выключатель в положение <Очистка> (только ABICLEANER 1000 AC/DC).
- 3 Погрузите кончик наконечника из углеродного волокна на короткое время в электролит и дайте стечь лишнему электролиту.
- 4 Поместите наконечник из углеродного волокна перпендикулярно сварочному шву. Многократными круговыми движениями по заготовке с легким нажимом проведите наконечник по шву до полной его очистки. Очищенную поверхность немедленно поливайте водой из бутылки для распыления.
- 5 Регулярно погружайте наконечник из углеродного волокна в электролит, два-три раза проведите его туда-сюда и отожмите волокна о дно емкости с широкой горловиной. Это способствует удалению оксидов и охлаждению электрода.
- 6 Промокните досуха заготовку чистыми бумажными салфетками.

## 5.4 Полировка сварочного шва (только ABICLEANER 1000 AC/DC)

**⚠ ОСТОРОЖНО****Опасность ожогов вследствие контакта с нагретой поверхностью**

Во время процесса очистки/полировки заготовка сильно нагревается.

- ▶ Не прикасайтесь к поверхности. Используйте защитные перчатки.
- ▶ Охладите заготовку водой.

- 1 Вставьте сетевой штекер и включите устройство главным выключателем. Зеленая контрольная лампочка горит.
- 2 Установите функциональный выключатель в положение <Полировка>.
- 3 Проводите процесс полировки так же, как и процесс очистки. Процесс полировки продолжается дольше, чем процесс очистки. Поэтому периодически поливайте заготовку водой во избежание перегрева.
- 4 Промокните досуха заготовку чистыми бумажными салфетками.

## 5.5 Завершение процесса очистки и полировки

- 1 Лишний электролит осторожно удалите с наконечника из углеродного волокна, нажав его о край емкости с широкой горловиной, после чего закройте ее.
- 2 Снимите с заготовки заземляющие клещи и сполосните их водой.
- 3 Наденьте на наконечник из углеродного волокна прозрачный защитный колпачок.

## 6 Вывод из эксплуатации

- 1 Выключите устройство главным выключателем.
- 2 Отсоедините высокоамперный штекер.
  - ⇒ 6.1 Отсоединение высокоамперного штекера на стр. RU-38
- 3 Протрите кабель и корпус влажной салфеткой.
- 4 Очистите устройство.
- 5 Промойте наконечник из углеродного волокна под проточной водой и наденьте прозрачный защитный колпачок.
- 6 Разбавьте остатки электролита.
- 7 Тщательно закройте емкость для электролита (2 шт.).
- 8 Устройство и принадлежности сложите в транспортный ящик и защитите (например, кабельными стяжками) от непреднамеренного открывания.
- 9 Храните устройство в транспортном ящике в сухом непромерзающем помещении.

## 6.1 Отсоединение высокоамперного штекера

Высокоамперные штекеры автоматически блокируются при установке в соответствующее гнездо и могут быть разблокированы повторным нажатием. Никогда не тяните высокоамперные штекеры из гнезда за кабель.

- ▶ Нажмите на высокоамперный штекер до сопротивления (легкий щелчок) в высокоамперное гнездо. Фиксатор отсоединится.
- ▶ Выньте высокоамперный штекер из гнезда.

## 7 Техническое обслуживание и очистка

**⚠ ОСТОРОЖНО****Удар электрическим током при контакте с деталями, находящимися под напряжением**

Если устройство во время работ по техническому обслуживанию, очистке или демонтажу находится под напряжением, возможны удары электрическим током, опасные для жизни.

- ▶ Выключите аппарат.
- ▶ Отключите все электрические соединения.

- ▶ Элементы оснастки и быстроизнашивающиеся детали необходимо заказывать отдельно.
- ▶ Используйте только оригинальные ABICOR BINZEL быстроизнашивающиеся детали.
- ▶ Данные для заказа и идентификационные номера элементов оснастки и быстроизнашивающихся деталей см. в текущей документации заказа.

## 7.1 Интервалы технического обслуживания и очистки

Ежедневно	Каждые 6 месяцев	Ежегодно
▶ Проверьте на окисление и при необходимости очистите заземляющий зажим.	▶ Проверьте и очистите кабель.	▶ Поручайте проведение повторных испытаний согласно VDE 0701-0702.

**7.2 Замена наконечника из углеродного волокна, рис. 3**

Если наконечник из углеродного волокна изношен, его необходимо заменить. Наконечники из углеродного волокна, навинченные недостаточно плотно, могут привести к проблемам с контактом в резбе.

- 1 Удалите резьбовую втулку, а находящуюся под ней изолирующую втулку сдвиньте назад.
- 2 Демонтируйте, используя два рожковых гаечных ключа, наконечник из углеродного волокна. При этом законтрите адаптер во избежание повреждений ручки.
- 3 Смонтируйте новый наконечник из углеродного волокна.
  - ⇒ 4.1 Монтаж наконечника из углеродного волокна, рис. 3 на стр. RU-37

**8 Неисправности и их устранение**

**8.1 Сработал предохранитель**

При перегрузке или коротком замыкании предохранительный автомат прерывает электрическую цепь. Кнопка предохранителя выскакивает из корпуса. Предохранительный автомат срабатывает, когда на наконечнике из углеродного волокна мало электролита или наконечник из углеродного волокна слишком плотно прижимают к заготовке.

- 1 Выключите устройство.
- 2 Дайте предохранителю некоторое время остыть.
- 3 Убедитесь в том, что наконечник из углеродного волокна не касается заготовки.
- 4 Снова вдавите кнопку предохранителя в корпус.

**8.2 Недостаточная мощность**

На конце наконечника из углеродного волокна нет или недостаточно мощности. Недостаточный контакт между резьбовой деталью и наконечником из углеродного волокна.

- ▶ Проверьте резьбу на окисление, повреждения и неплотную посадку.

- 1 Очистите резьбу проволочной щеткой.
- 2 Смажьте резьбу небольшим количеством медной пасты или смазки «моликот».
- 3 Затяните резьбовую деталь и наконечник из углеродного волокна.

**8.3 Неэффективная очистка**

Сварочный шов становится матовым.

- ▶ При обработке не оставайтесь слишком долго на одном месте.
- ▶ Охладите поверхность (распылите воду на поверхность).
- ▶ Увеличьте количество электролита.
- ▶ Не используйте электролит, бывший в употреблении.

- Пятна после промывки.
- ▶ Основательно промойте водой.
  - ▶ Используйте воду с низкой жесткостью.
  - ▶ Обрабатывайте более короткие участки.
  - ▶ Используйте дистиллированную воду.
  - ▶ Сполосните поверхность рабочего материала, если она еще горячая.

**8.4 Высокий износ материала**

Наконечник из углеродного волокна сгорает и электрод нагревается.

- ▶ Используйте больше электролита.

- Слишком быстрый износ наконечника из углеродного волокна.
- ▶ Длительнее охлаждайте наконечник из углеродного волокна в емкости.
  - ▶ Работайте с меньшим давлением.
  - ▶ Используйте больше электролита.

**9 Утилизация**



На устройства, помеченные этим символом, распространяется действие Европейской директивы 2012/19/EC «Об отходах электрического и электронного оборудования».

- ▶ Не утилизируйте электрические приборы вместе с бытовыми отходами.
- ▶ Собирайте компоненты электроприборов отдельно и направляйте на экологическую переработку.
- ▶ Соблюдайте местные инструкции, законы, предписания, стандарты и директивы.
- ▶ За информацией о сборе и сдаче отработанных электрических приборов на переработку обратитесь в местную коммунальную службу.

**9.1 Утилизация электролитов**

- ▶ Фильтруйте электролиты и утилизируйте их надлежащим образом.
- ▶ Не допускайте попадания неочищенных электролитов неразбавленными в канализацию или окружающую среду.

Разбавляйте электролиты большим количеством воды, извести или нейтрализующим средством до значения pH > 5.

**10 Гарантия**

Данный продукт является оригинальным изделием компании ABICOR BINZEL. Компания Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG гарантирует бездефектное изготовление и при поставке данного изделия берет на себя заводскую производственную гарантию и гарантирует работоспособность изделия согласно уровню развития техники и действующим предписаниям. При обнаружении дефекта, возникшего по вине ABICOR BINZEL, компания ABICOR BINZEL обязана по своему выбору и на собственные средства провести устранение дефектов или заменить дефектную деталь. Гарантия распространяется только на производственные дефекты, а не на повреждения, возникшие в результате естественного износа, перегрузки или обращения ненадлежащим образом. Гарантийный срок указан в Общих условиях

заключения сделок. Исключения для определенных изделий регулируются отдельно. Кроме того, гарантия теряет силу в случае использования запасных и быстроизнашивающихся деталей, которые не являются оригинальными деталями фирмы ABICOR BINZEL, а также в случае некомпетентного проведения ремонтных работ на изделии силами пользователя или посторонним лицом.

На быстроизнашивающиеся детали гарантия не распространяется. Кроме того, фирма ABICOR BINZEL не несет ответственности за повреждения, возникшие в результате эксплуатации изделия. Вопросы относительно гарантии и сервисного обслуживания можно направлять изготовителю или компании-поставщику. Необходимую информацию можно найти в Интернете по адресу [www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com).

## Kazalo vsebine

<b>1</b>	<b>Identifikacija</b>	SL-40	5.2	Priprava potrebnih tekočin	SL-42
1.1	Oznaka	SL-40	5.3	Čiščenje varilnega šiva	SL-42
1.2	Razvrstitev opozoril	SL-40	5.4	Poliranje varilne niti (samo ABICLEANER 1000 AC/DC)	SL-42
			5.5	Zaključek postopka čiščenja in poliranja	SL-42
<b>2</b>	<b>Varnost</b>	SL-40	<b>6</b>	<b>Izklop</b>	SL-43
2.1	Namen uporabe	SL-41	6.1	Sprostitev vtiaka z visokim tokom	SL-43
2.2	Varnostni napotki za elektrotehniko	SL-41	<b>7</b>	<b>Vzdrževanje in čiščenje</b>	SL-43
2.3	Varnostni napotki, specifični za izdelek	SL-41	7.1	Intervali vzdrževanja in čiščenja	SL-43
2.4	Varnostni napotki za čiščenje in poliranje	SL-41	7.2	Zamenjava čopiča iz ogljikovih vlaken, sl. 3	SL-43
2.5	Varnostni napotki za kemične snovi	SL-41	<b>8</b>	<b>Motnje in njihovo odpravljanje</b>	SL-43
2.6	Varnostni napotek za uporabo	SL-41	8.1	Sprožila se je varovalka	SL-43
2.7	Varnostni napotki za zaščitna oblačila	SL-41	8.2	Nezadostna moč	SL-43
2.8	Napotki za nujne primere	SL-41	8.3	Slab učinek čiščenja	SL-43
<b>3</b>	<b>Opis proizvoda</b>	SL-41	8.4	Visoka obraba materiala	SL-43
3.1	Tehnični podatki	SL-41	<b>9</b>	<b>Odlaganje</b>	SL-44
<b>4</b>	<b>Začetek uporabe</b>	SL-42	9.1	Odlaganje elektrolitov	SL-44
4.1	Montaža čopiča iz ogljikovih vlaken, sl. 3	SL-42	<b>10</b>	<b>Garancija</b>	SL-44
4.2	Priključite prižemo za maso, sl. 4	SL-42			
<b>5</b>	<b>Delovanje</b>	SL-42			
5.1	Nastavite dolžino konic iz ogljikovih vlaken, sl. 5	SL-42			

## 1 Identifikacija

Elektrokemična naprava za čiščenje in poliranje je namenjena čiščenju in poliranju varilnih niti nerjavnega jekla. Ta navodila za uporabo opisujejo le napravi ABICLEANER 800 AC in ABICLEANER 1000 AC/DC. Te se lahko

uporablja samo z originalnimi nadomestnimi deli podjetja ABICOR BINZEL. Na naslednji sliki 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.

## 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. Preložena 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 stisnjene zraka in izvalcite 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.
- ▶ Pazite, da vsa dela na napravi oz. sistemu izvajajo izključno pooblaščen osebe.
- ▶ 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).

**⚠ 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 delovno mesto (AGW).
- 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.

**3.1 Tehnični podatki**

<b>Dovoljena temperatura okolice</b>	+ 5 °C do + 55 °C	<b>Omrežna napetost (glede na tip, glejte tipsko ploščico)</b>	115 V / 60 Hz 230 V / 50 Hz
<b>Moč</b>	800 VA *1 1000 VA *2	<b>Sekundarna napetost</b>	8,7 V AC *1 9,8 V AC / 12 V DC *2
<b>Vrsta zaščite IP</b>	IP 43 *1 IP 21 *2	<b>Dimenzije (d × š × v)</b>	220 mm × 150 mm × 250 mm *1 320 mm × 150 mm × 250 mm *2
<b>Teža</b>	4,9 kg *1, 7,5 kg *2	<b>Skupna teža z dodatno opremo</b>	11,5 kg *1, 14 kg *2

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

#### 4 Začetek uporabe

Vse korake postopka izvedite v predpisanem zaporedju.

##### 4.1 Montaža čopiča iz ogljikovih vlaken, sl. 3

- 1 Odstranite vijlačno pušo in izolacijski tulec pod njo potisnite proti nazaj.
- 2 Čopič iz ogljikovih vlaken pritrdite z dvema zevnima 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 vijlačno pušo.
- 4 Vtikač z visokim tokom ščetke iz ogljikovih vlaken vstavite v črno pušo z visokim tokom, dokler ne klikne.

##### 4.2 Priključite prižemo za maso, sl. 4

- 1 Kleščice za maso namestite na obdelovanec. Pri tem pazite na dober stik in trden sed. Po potrebi kontaktno točko predhodno očistite.

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

#### 5 Delovanje

Za delovanje potrebujete tudi destilirano in demineralizirano vodo in čiste papirnate brisače.

##### 5.1 Nastavite dolžino konic iz ogljikovih vlaken, sl. 5

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

- 2 Konice iz ogljikovih vlaken se med delovanjem obrabijo. Vijlačno pušo redno ponastavljajte.

##### 5.2 Priprava potrebnih tekočin

- 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.

##### 5.3 Čiščenje varilnega šiva

### 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 <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.

##### 5.4 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 <Polierung> (Poliranje).

- 3 Postopek poliranja izvedite tako kot postopek čiščenja. Postopek poliranja traja dlje časa kot postopek čiščenja. Zato obdelovanec vmes splaknite s čisto vodo, da preprečite pregrevanje.
- 4 Obdelovanec osušite s čistimi papirnatimi brisačami.

##### 5.5 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 Kleščice 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 Kabel in ohišje obrišite z vlažno krpo.
- 4 Očistite napravo.

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

## 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.

- 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
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Prižemo za maso preverite glede oksidacije in jo po potrebi očistite.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Preverite in očistite kabel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Izvedite ponovljena preverjanja v skladu z VDE 0701-0702.</li> </ul>

### 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 niso dovolj priviti, lahko povzročijo težave s stikom v navoju.

- 1 Odstranite vijako pušo in izolacijski tulec pod njo potisnite proti nazaj.
- 2 Čopič iz ogljikovih vlaken demontirajte z dvema zevnima 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. 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.

### 8.2 Nezaostna moč

Na sprednji strani čopiča iz ogljikovih vlaken ni moči ali je nezaostna. Med mufo z navojem in čopičem iz ogljikovih vlaken ni dovolj stika.

- Navoj preverite glede oksidacije, poškodb in sproščene prilega.

- 1 Navoj očistite z žično krtačo.
- 2 Na navoj namažite nekaj bakrene ali Molykote paste.
- 3 Mufo z navojem in čopič iz ogljikovih vlaken trdno privijte.

### 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.

### 8.4 Visoka obraba materiala

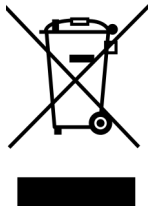
Čopiči iz ogljikovih vlak gori in elektroda se segreva:

- Uporabite več elektrolita.

Čopič iz ogljikovih vlaken se prehitro obrabi:

- Čopič iz ogljikovih vlaken naj se v posodi hladi daljši čas.
- Delajte z manjšim pritiskom.
- Uporabite več elektrolita.

## 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.
- Ločeno zbirajte komponente električnih naprav in jih reciklirajte 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.
- Onesnaženih elektrolitov nerazredčenih ne odlagajte v kanalizacijo ali okolje. Elektrolite z veliko vode, apnenca ali nevtralizacijskega sredstva razredčite na pH-vrednost > 5.

## 10 Garancija

Ta izdelek je originalni proizvod ABICOR BINZEL. Družba Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG jamči za brezhibno proizvodnjo in ob dobavi za ta izdelek prevzema tovarniško garancijo na proizvodnjo in delovanje v skladu s stanjem tehnike in z veljavnimi predpisi. Če je ABICOR BINZEL odgovoren za nastalo pomanjkljivost, se ABICOR BINZEL obvezuje, da bo po svoji izbiri in na svoje stroške napako odpravil oz. zagotovil nadomestno dobavo. Garancija krije samo napake, nastale v proizvodnji, ne pa tudi škode, nastale zaradi naravne obrabe, preobremenitve in nepravilne uporabe. Informacijo o trajanju garancije

najdete v splošnih pogojih poslovanja. Izjeme za določene proizvode so urejene posebej. Garancija preneha veljati v primeru uporabe nadomestnih in obrabnih delov, ki niso originalni deli ABICOR BINZEL, in zaradi nepravilnega popravila izdelkov s strani uporabnika ali tretje osebe.

Garancija na splošno ne zajema obrabnih delov. ABICOR BINZEL tudi ne jamči za škodo, nastalo zaradi uporabe naših izdelkov. Vprašanja glede garancije in servisa lahko naslovite na proizvajalca ali na naša prodajna podjetja. Podatke o tem najdete na spletni strani [www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com)

Sadržaj

<b>1</b>	<b>Opis</b>	HR-45	5.2	Priprema potrebnih tekućina	HR-47
1.1	Označavanje	HR-45	5.3	Čišćenje zavarenog šava	HR-47
1.2	Klasifikacija upozorenja	HR-45	5.4	Poliranje zavarenog šava (samo ABICLEANER 1000 AC/DC)	HR-48
<b>2</b>	<b>Sigurnost</b>	HR-45	5.5	Završavanje postupka čišćenja i poliranja	HR-48
2.1	Pravilna upotreba	HR-46	<b>6</b>	<b>Stavljanje izvan pogona</b>	HR-48
2.2	Sigurnosne upute za elektrotehniku	HR-46	6.1	Otpuštanje utikača velike struje	HR-48
2.3	Sigurnosne informacije o proizvodu	HR-46	<b>7</b>	<b>Održavanje i čišćenje</b>	HR-48
2.4	Sigurnosne upute za čišćenje i poliranje	HR-46	7.1	Intervali održavanja i čišćenja	HR-48
2.5	Sigurnosne upute o kemijskim tvarima	HR-46	7.2	Zamjena četke od ugljičnih vlakana, sl. 3	HR-48
2.6	Sigurnosna napomena za uporabu	HR-46	<b>8</b>	<b>Smetnje i njihovo uklanjanje</b>	HR-48
2.7	Sigurnosne upute za zaštitnu odjeću	HR-46	8.1	Osigurač se aktivirao	HR-48
2.8	Informacije za slučaj opasnosti	HR-46	8.2	Nema dovoljno izvedbe	HR-48
<b>3</b>	<b>Opis proizvoda</b>	HR-47	8.3	Loše čišćenje	HR-49
3.1	Tehnički podaci	HR-47	8.4	Jako trošenje materijala	HR-49
<b>4</b>	<b>Stavljanje u pogon</b>	HR-47	<b>9</b>	<b>Odlaganje otpada</b>	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	<b>10</b>	<b>Garancija</b>	HR-49
<b>5</b>	<b>Rad</b>	HR-47			
5.1	Postavljanje duljine vrhova od ugljičnih vlakana, sl. 5	HR-47			

**1 Opis**

Elektrokemijski uređaji za čišćenje i poliranje koriste se za čišćenje i poliranje šavova od nehrđajućeg čelika. Ove upute za rukovanje opisuju samo uređaje ABICLEANER 800 AC i ABICLEANER 1000 AC/DC.

**1.1 Označavanje**

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

**1.2 Klasifikacija upozorenja**

Upozorenja u uputama za rukovanje podijeljena su na četiri različite razine, a navode se prije specifičnih radova na koje se odnose.

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

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

Ovisno o vrsti opasnosti, koriste se sljedeće signalne riječi:

<b>⚠ OPASNOST</b>
Označava neposredno prijetuću opasnost. Ako ne izbjegnute opasnost, doći će do smrti ili teških ozljeda.
<b>⚠ UPOZORENJE</b>
Označava moguću opasnu situaciju. Ako ne izbjegnute tu situaciju, može doći do smrti ili teških ozljeda.
<b>⚠ OPREZ</b>
Označava moguću štetnu situaciju. Ako ne izbjegnute tu situaciju, može doći do lakših ili manjih ozljeda.
<b>NAPOMENA</b>
Označava opasnost koja umanjuje rezultate rada ili može dovesti do oštećenja imovine i nepopravljive štete na uređaju ili opremi.

**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.
- Dokumentaciju držite u blizini uređaja zbog naknadnog korištenja, a u slučaju da proizvod prosljeđujete 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 povjerene 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.

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

### 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.
- 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.
- ▶ Imajte na umu da sve radove na uređaju odn. sustavu smiju provoditi samo ovlaštene osobe.
- ▶ Nemojte kratko spojiti četku od ugljičnih vlakana i kliješta za masu. Postoji opasnost od opekline na koži.
- ▶ Ne dodirujte istovremeno neizolirane dijelove ručke i kliješta za masu. Postoji opasnost od strujnog udara (neopasan zbog niskog napona).

#### 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  $\mu\text{m}$ -području, čime se stvara polirana površina. Uređaj radi s niskim istosmjernim naponom (AC/DC), koji je bezopasan za ljude.

#### 3.1 Tehnički podaci

<b>Dopuštena temperatura okoline</b>	+5 °C do +55 °C	<b>Mrežni napon (ovisno o vrsti, vidi natpisnu pločicu)</b>	115 V / 60 Hz 230 V / 50 Hz
<b>Izvedba</b>	800 VA *1 1000 VA *2	<b>Sekundarni napon</b>	8,7 V AC *1 9,8 V AC / 12 V DC *2
<b>Vrsta zaštite IP</b>	IP 43 *1 IP 21 *2	<b>Dimenzije (D × Š × V)</b>	220 mm × 150 mm × 250 mm *1 320 mm × 150 mm × 250 mm *2
<b>Težina</b>	4,9 kg *1, 7,5 kg *2	<b>Ukupna težina s priborom</b>	11,5 kg *1, 14 kg *2

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

### 4 Stavljanje u pogon

Izvedite korake u postupku u navedenom redosljedju.

#### 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 ključevima. Kontrirajte adapter kako biste izbjegli oštećenje ručke.

- 3 Gurnite izolacijsku čahuru potpuno naprijed preko ključa i montirajte navojnu čahuru.
- 4 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 Umetnite utikač mase u crvenu utičnicu velike struje dok ne klikne.

### 5 Rad

Za rad vam je potrebna i destilirana ili demineralizirana voda te čisti papirnati ručnici.

#### 5.1 Postavljanje duljine vrhova od ugljičnih vlakana, sl. 5

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

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

#### 5.2 Priprema potrebnih tekućina

- 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.

#### 5.3 Čišćenje zavarenog šava

## ⚠ UPOZORENJE

### Opasnost od opekline 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 <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.

## 5.4 Poliranje zavarenog šava (samo ABICLEANER 1000 AC/DC)

**UPOZORENJE****Opasnost od opekline 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>.

## 5.5 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.

## 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 Obrišite kabel i kućište vlažnom krpom.
- 4 Očistite uređaj.

## 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.

- 3 Postupak poliranja provedite na isti način kao i postupak čišćenja. Postupak poliranja traje duže od postupka čišćenja. Stoga povremeno isperite obradak vodom kako biste izbjegli pregrijavanje.
- 4 Osušite obradak čistim papirnatim ručnicima.

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

5 Isperite četku od ugljičnih vlakana pod mlazom vode i stavite prozirnu zaštitnu kapicu.

6 Razrijedite ostatke elektrolita.

7 Pažljivo zatvorite spremnik elektrolita (2×).

8 Spremite uređaj i pribor u transportnu kutiju i osigurajte ih od nenamjernog otvaranja (npr. kabelskim vezicama).

9 Uređaj čuvajte u transportnoj kutiji na suhom mjestu bez mraza.

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

## 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.

- 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	Svaki šest mjeseci	Godišnje
– Provjerite oksidaciju kliješta za masu i po potrebi ih očistite.	– Provjerite i očistite kabel.	– Ponovite ispitivanja u skladu s VDE 0701-0702.

## 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 nisu dobro pričvršćene 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 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. 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 prejakom pritiskom 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.

## 8.2 Nema dovoljno izvedbe

Na prednjoj strani četke od ugljičnih vlakana nema izvedbe ili je nedovoljna. Nema dovoljno kontakta između komada s navojem i četke od ugljičnih vlakana.

- Provjerite ima li oksidacije ili oštećenja na navoju i stoji li labavo.

- 1 Očistite navoj žičanom četkom.
- 2 Na navoj namažite bakrenu pastu ili mast Molykote.
- 3 Čvrsto pričvrstite komad s navojem i četku od ugljičnih vlakana zajedno.



### 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.

### 8.4 Jako trošenje materijala

Četka od ugljičnih vlakana gori i elektroda se zagrije:

- Koristite više elektrolita.

Četke od ugljičnih vlakana prebrzo se troše:

- Četku od ugljičnih vlakana duže hladite.
- Radite s manje tlaka.
- Koristite više elektrolita.

## 9 Odlaganje otpada



Uređaji označeni ovih 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 nerazrijeđene kontaminirane elektrolite u kanalizacijski sustav ili okoliš. Razrijedite elektrolite s puno vode, vapna ili sredstva za neutraliziranje do pH vrijednosti > 5.

## 10 Garancija

Ovaj je proizvod originalan proizvod tvrtke ABICOR BINZEL. Tvrtka Alexander Binzel Schweissttechnik GmbH & Co. KG garantira da nema pogrešaka u izradi i prilikom isporuke proizvoda preuzima tvorničku garanciju na izradu i funkcionalnost u skladu s tehničkim standardima i važećim propisima. U slučaju nedostatka za koji je odgovorna tvrtka ABICOR BINZEL, tvrtka ABICOR BINZEL obvezna je prema vlastitom izboru ukloniti nedostatak o vlastitom trošku ili isporučiti zamjenski proizvod. Usluge po osnovi garancije mogu se vršiti samo za nedostatke u izradi, ali ne i za štete koje su nastale zbog prirodnog trošenja materijala, preopterećenja ili nepropisnog rukovanja. Garancijski je rok naveden u Općim uvjetima

i odredbama. Iznimke za određene proizvode zasebno su regulirane. Garancija prestaje vrijediti u slučaju korištenja zamjenskih i potrošnih dijelova koji nisu originalni dijelovi tvrtke ABICOR BINZEL, kao i u slučaju nestručnog održavanja proizvoda od strane korisnika ili trećih osoba. Garancija generalno ne pokriva potrošne dijelove. Tvrtka ABICOR BINZEL nije odgovorna za štetu nastalu korištenjem našeg proizvoda. Pitanja u vezi garancije i servisiranja možete postaviti proizvođaču ili našim predstavništvima. Informacije o tome možete pronaći na internetskoj adresi [www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com)

## Садржај

<b>1 Идентификација</b>	SR-50	5.2	Припрема потребних течности	SR-52
1.1 Означавање	SR-50	5.3	Чишћење шавова	SR-52
1.2 Класификација знакова упозорења	SR-50	5.4	Полирање шавова (само ABICLEANER 1000 AC/DC)	SR-53
<b>2 Безбедност</b>	SR-50	5.5	Завршетак поступка чишћења и полирања	SR-53
2.1 Наменска употреба	SR-51	<b>6 Стављање ван погона</b>		SR-53
2.2 Безбедносна упутства за електротехнику	SR-51	6.1	Отпуштање утикача за високу струју	SR-53
2.3 Безбедносна упутства специфична за производ	SR-51	<b>7 Одржавање и чишћење</b>		SR-53
2.4 Безбедносна упутства за чишћење и полирање	SR-51	7.1	Интервали за одржавање и чишћење	SR-53
2.5 Безбедносна упутства за хемијске супстанце	SR-51	7.2	Замена четкице са угљеничним влакнима, сл. 3	SR-53
2.6 Безбедносна упутства за употребу	SR-51	<b>8 Кварови и њихово отклањање</b>		SR-53
2.7 Безбедносна упутства за заштитну одећу	SR-51	8.1	Осигурач је искочио	SR-53
2.8 Информације за случај опасности	SR-51	8.2	Недовољно снаге	SR-54
<b>3 Опис производа</b>	SR-52	8.3	Лош ефекат чишћења	SR-54
3.1 Технички подаци:	SR-52	8.4	Високо трошење материјала	SR-54
<b>4 Пуштање у рад</b>	SR-52	<b>9 Одлагање у отпад</b>		SR-54
4.1 Монтирање четкице са угљеничним влакнима, сл. 3	SR-52	9.1	Одлагање електролита	SR-54
4.2 Прикључак стезалке за уземљење, сл. 4	SR-52	<b>10 Гаранција</b>		SR-54
<b>5 Рад</b>	SR-52			
5.1 Подешавање дужине врхова угљеничних влакана, сл. 5	SR-52			

## 1 Идентификација

Електрохемијски уређај за чишћење и полирање служи за чишћење и полирање шавова на нерђајућем челику. Ово упутство за употребу описује само уређаје ABICLEANER 800 AC и ABICLEANER 1000 AC/

DC. Он сме да се користи само уз оригиналне резервне делове ABICOR BINZEL. На следећим сликама приказан је 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

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

**⚠ ОПАСНОСТ**

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

**⚠ УПОЗОРЕЊЕ**

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

**⚠ ОПРЕЗ**

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

**САВЕТ**

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

## 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.
- 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 затрабају, 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 извучите мрежни утикач из утичнице.
- Водите рачуна о локалним одредбама, законима, прописима, стандардима и смерницама при одлагању у отпад.

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

### 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.
- 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.

### 2.3 Безбедносна упутства специфична за производ

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

**⚠ ОПРЕЗ**

**Опасност од повреда и оштећења опреме услед руковања неовлашћених лица**  
 Нестручне поправке и измене на производу могу да доведу 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 важеће границе излагања (AGW).
- Не одлажите алат за чишћење на компоненту. У супротном може доћи до протичања 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 каменим 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.
- 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, шокovima или трајним шокovima.

### 2.7 Безбедносна упутства за заштитну одећу

- Немојте носити широку одећу или нажит.
- Ако имате дугу косу, носите мрежицу за косу.
- Носите заштитне наочаре, заштитне рукавице и кецељу који су отпорни на киселину.

### 2.8 Информације за случај опасности

- У случају опасности, одмах прекините следећа напајања:
- 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 њм подручју и тиме се ствара полирана површина. Уређај ради са ниским једносмерним напоном (AC/DC) који је безопасан за људе.

#### 3.1 Технички подаци:

<b>Дозвољена температура околине</b>	од +5 °C до +55 °C	<b>Мрежни напон (у зависности од типа, погледајте типску плочицу)</b>	115 V / 60 Hz 230 V / 50 Hz
<b>Снага</b>	800 VA *1 1000 VA *2	<b>Секундарни напон</b>	8,7 V AC *1 9,8 V AC / 12 V DC *2
<b>IP врста заштите</b>	IP 43 *1 IP 21 *2	<b>Димензије (Д × Ш × В)</b>	220 mm × 150 mm × 250 mm *1 320 mm × 150 mm × 250 mm *2
<b>Тежина</b>	4,9 kg *1, 7,5 kg *2	<b>Укупна тежина са прибором</b>	11,5 kg *1, 14 kg *2

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

### 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 са два кључа. При томе контролирајте адаптере да бисте избегли оштећења на ручки.

#### 4.2 Прикључак стезалке за уземљење, сл. 4

- 1 Поставити стезалку на компоненту. При томе водити рачуна да има добар контакт и чврсто улегне. Ако је потребно, пре тога очистити тачку контакта.

### 5 Рад

За рад су вам додатно потребни дестилована или деминерализована вода и чисти папирни убриси.

#### 5.1 Подешавање дужине врхова угљеничних влакана, сл. 5

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

#### 5.2 Припрема потребних течности

- 1 Сипајте електролит из боце за складиштење у посуду са широким грлом (око 15 mm). Поново затворите боцу за складиштење.

#### 5.3 Чишћење шав

- 3 Гурните изолациону чауру комплетно преко површине кључа према напред и монтирајте навојну чауру.

- 4 Утакните утикач за високу струју четкице са угљеничним влакнима у црну утичницу за високу струју све док не кликне.

- 2 Утакните утикач за високу струју стезалке 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.

- 2 Сипајте дестиловану или деминерализовану воду у спреј боцу.

## 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 <Reinigung> (чишћење) (само ABICLEANER 1000 AC/DC).
- 3 Кратко утопите четкицу са угљеничним влакнима у електролит и пустите да испарље 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 размацима 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.

5.4 Полирање шава (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 <Polierung> (полирање).
- 3 Извршите поступак полирања исто као поступак чишћења. Поступак полирања траје дуже од поступка чишћења. Зато привремено исперите компоненту водом да бисте избегли прегревање.
- 4 Осушите компоненту чистим папирним убрбусима.

5.5 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-53
- 3 Пребришите кабл и кућиште влажном крпом.
- 4 Очистите уређај.
- 5 Исперите четкицу са угљеничним влакнима под текућом водом и навуците транспарентни заштитни затварач.
- 6 Разблажите остатке електролита.
- 7 Пажљиво затворите посуде са електролитом (2x).
- 8 Одложите уређај и прибор у кутију за транспорт и осигурајте кутију од ненамерног отварања (нпр. кабловским везицама).
- 9 Складиштите уређај у кутији за транспорт на месту које је суво и без мраза.

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.

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

7 Одржавање и чишћење

**⚠ УПОЗОРЕЊЕ**

**Струјни удар од компоненти које су под напоном**  
Ако је уређај под напоном током радова одржавања, чишћења или демонтаже, може доћи до струјних удара опасних по живот.

- ▶ Искључите уређај.
- ▶ Одвојте све електричне прикључке.

- 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 стезаљци за уземљење и по потреби је очистите.	– Проверите и очистите каблове.	– Ангажујте стручна лица за редовна поновљена испитивања према VDE 0701-0702.

7.2 Замена четкице са угљеничним влакнима, сл. 3

Ако је четкица са угљеничним влакнима истрошена, мора се заменити. Недовољно чврсто затегнута 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 са два 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-52

8 Кварови и њихово отклањање

8.1 Осигурач је искочио

Ако дође до преоптерећења или електричног кратког споја, аутоматски прекидач прекида струјно коло. Сигурносно дугме искаче из кућишта. Аутоматски прекидач искаче када се премало електролита налази на четкици са угљеничним влакнима или се четкица са угљеничним влакнима прејакло 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.

### 8.2 Недовољно снаге

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

### 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.

### 8.4 Високо трошење материјала

Четкице са угљеничним влакнима изгоре и електрода постаје врућа:

- Користите више електролита.

- 1 Очистите навој жичаном четком.
- 2 Натрљајте нешто бакарне пасте или Molykote масти на навој.
- 3 Чврсто завијте навој и четкицу са угљеничним влакнима.

Мрље након испирања:

- Темељно исперите водом.
- Користите воду ниже тврдоће.
- Обработите краће сегменте.
- Користите дестиловану воду.
- Исперите површину материјала док је још врућа.

Четкице са угљеничним влакнима се истроше пребрзо:

- Дуже хладите четкицу са угљеничним влакнима у посуду.
- Радите са мањим притиском.
- Користите више електролита.

## 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 одредаби, 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 неразблажени електролит у канализацију или животну средину. Разблажите електролит са много воде, креча или средства за неутрализацију на рН вредност >5.

## 10 Гаранција

Овај производ је оригиналан производ компаније ABICOR BINZEL Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG гарантује да нема грешака у изради и при испоруци производа даје за њега фабричку гаранцију на израду и функционалност у складу са техничким стандардима и важећим прописима. Уколико се компанији ABICOR BINZEL рекламира недостатак, ABICOR BINZEL је у обавези да према сопственом нахођењу обави бесплатно отклањање недостатка или замени производ. Услуге по основу гаранције могу се вршити само за недостатке у изради, али не и за штете које су настале због природног хабања, преоптерећења или неправилног руковања. Рок важења

гаранције можете пронаћи у Општим условима пословања. Изузеци за одређене производе су посебно регулисани. Гаранција престаје да важи у случају употребе резервних и потрошног материјала, који нису оригинални ABICOR BINZEL делови, као и у случају када корисник или неко треће лице изврши поправку производа на нестручан начин. Гаранција генерално не важи за потрошни материјал. Осим тога, ABICOR BINZEL није одговоран за штете настале услед коришћења нашег производа. Питања у вези са гаранцијом и сервисирањем можете поставити произвођачу или нашим представништвима. Податке у вези са тим можете пронаћи на интернет адреси [www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com)

**Съдържание**

<b>1</b>	<b>Идентификация</b>	BG-55	5.2	Подготвяне на необходимите течности	BG-57
1.1	Маркировка	BG-55	5.3	Почистване на заваръчния шев	BG-57
1.2	Класифициране на предупредителните указания	BG-55	5.4	Полиране на заваръчния шев (само ABICLEANER 1000 AC/DC)	BG-58
<b>2</b>	<b>Безопасност</b>	BG-55	5.5	Завършване на процеса на почистване и полиране	BG-58
2.1	Използване по предназначение	BG-56	<b>6</b>	<b>Извеждане от експлоатация</b>	BG-58
2.2	Указания за безопасност за електрическата част	BG-56	6.1	Освободете високоволтовия щепсел.	BG-58
2.3	Специфични за продукта указания за безопасност	BG-56	<b>7</b>	<b>Техническо обслужване и почистване</b>	BG-58
2.4	Указания за безопасност при почистване и полиране	BG-56	7.1	Интервали за техническо обслужване и почистване	BG-58
2.5	Указания за безопасност за химически субстанции	BG-56	7.2	Смяна на четката от въглеродни влакна, фиг. 3	BG-58
2.6	Указания за безопасност за използване	BG-56	<b>8</b>	<b>Повреди и тяхното отстраняване</b>	BG-59
2.7	Указания за безопасност за предпазното облекло	BG-56	8.1	Предпазителят се е задействал	BG-59
2.8	Указания в случай на авария	BG-56	8.2	Недостатъчна мощност	BG-59
<b>3</b>	<b>Описание на продукта</b>	BG-57	8.3	Лошо почистващо действие	BG-59
3.1	Технически данни	BG-57	8.4	Високо износване на материала	BG-59
<b>4</b>	<b>Пускане в действие</b>	BG-57	<b>9</b>	<b>Предаване за отпадъци</b>	BG-59
4.1	Монтиране на четки от въглеродни влакна, фиг. 3	BG-57	9.1	Изхвърляне на електролити	BG-59
4.2	Свържете клемата за маса, фиг.4	BG-57	<b>10</b>	<b>Гаранция</b>	BG-59
<b>5</b>	<b>Експлоатация</b>	BG-57			
5.1	Настройване на дължината на върховете на въглеродните влакна, фиг. 5	BG-57			

**1 Идентификация**

Електрохимическото почистващо и полиращо устройство служи за почистване и полиране на заваръчни шевове на неръждаема стомана. Това експлоатационно упътване се отнася само за устройствата ABICLEANER 800 AC и ABICLEANER 1000 AC/DC. Те могат да се

използват само с оригинални резервни части на ABICOR BINZEL. На следващите фигури почистващото устройство е представено 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 предупреждения в експлоатационното упътване се подразделят 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.

**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.
- 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 състения въздух и извадете мрежовия щепсел от контакта.
- При предаването за отпадъци вземете под внимание местните наредби, закони, разпоредби, нормативи и директиви.

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

### 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.
- 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.

### 2.3 Специфични за продукта указания за безопасност

#### **⚠ 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.
- ▶ Погрижете се всички работи по уреда, съотв. системата, да се извършват само от квалифицирани лица.
- ▶ Не свързвайте накъсо 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.)

#### **⚠ 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 (AGW).
- 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, 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.

#### 3.1 Технически данни

<b>Допустима околна температура</b>	+ 5 °C до + 55 °C	<b>Мрежово напрежение (в зависимост от типа, вижте фирмената табелка)</b>	115 V/60 Hz 230 V/50 Hz
<b>Мощност</b>	800 VA *1 1000 VA *2	<b>Вторично напрежение</b>	8,7 V AC *1 9,8 V AC/12 V DC *2
<b>Степен за защита IP</b>	IP 43 *1 IP 21 *2	<b>Размери (Д × Ш × В)</b>	220 mm × 150 mm × 250 mm *1 320 mm × 150 mm × 250 mm *2
<b>Тегло</b>	4,9 kg *1, 7,5 kg *2	<b>Общо тегло с принадлежностите</b>	11,5 kg *1, 14 kg *2

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

### 4 Пускане в действие

Изпълнете всички стъпки на действия в предварително зададената последователност.

#### 4.1 Монтиране на четки от въглеродни влакна, фиг. 3

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

- Плъзнете напълно изолиращата втулка по повърхността на ключа напред и монтирайте винтовата втулка.
- Вкарвайте високотоковия щепсел на четката от въглеродни влакна в черното високовоолтово гнездо, докато щракне.

#### 4.2 Свържете клемата за маса, фиг.4

- Поставете щипката за маса на обработвания детайл. При това внимавайте за добър контакт и стабилно положение. При необходимост предварително почистете мястото на контакта.

- Вкарвайте високотоковия щепсел на клемата за маса в червеното високовоолтово гнездо, докато щракне.

### 5 Експлоатация

За експлоатацията се нуждаете допълнително от дестилирана или деминерализирана вода и чисти хартиени кърпи.

#### 5.1 Настройване на дължината на върховете на въглеродните влакна, фиг. 5

- Въртете винтовата втулка толкова, че върховете на въглеродните влакна да се показват над винтовата втулка 10 mm.

- Върховете на въглеродните влакна се износват по време на експлоатация. Редовно донастройте винтовата втулка.

#### 5.2 Подготвяне на необходимите течности

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

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

#### 5.3 Почистване на заваръчния шев

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

### Опасност от изгаряне поради гореща повърхност

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

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

- Включете мрежовия щепсел и свържете устройството към главния прекъсвач. Зелената контролна лампа свети.
- Поставете функционалния превключвател на <Почистване> (само ABICLEANER 1000 AC/DC).
- Потопете за кратко четката от въглеродни влакна в електролита и оставете излишният електролит да се изкапе.
- Поставете четката от въглеродни влакна вертикално върху заваръчния шев. Неколкократно с лек натиск и кръгови движения плъзгайте над детайла, докато заваръчния шев се почисти напълно. Веднага промийте почистената повърхност с вода от бутилката за пръскане.

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

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

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Опасност от изгаряне поради гореща повърхност**

По време на процеса на почистване/полиране обработваният детайл силно се загрива.

- ▶ 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 Поставете функционалния превключвател на <Полиране>.

- 3 Проведете процеса на полиране както процеса на почистване. Процесът на полиране трае по-дълго от процеса на почистване. Поради това промивайте междуременно обработвания детайл с вода, за да избегнете прегряването.
- 4 Подсушете обработвания детайл с чисти хартиени кърпи.

## 5.5 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 Освободете високоволтовия щепсел. на страница BG-58
- 3 Избършете кабела и корпуса с влажна кърпа.
- 4 Почистете устройството.
- 5 Измийте четката от въглеродни влакна под течаща вода и поставете прозрачната предпазна капачка.

- 6 Разрежете остатъците от електролит.
- 7 Затворете грижливо резервоара за електролита (2 x).
- 8 Приберете устройството и принадлежностите в транспортната кутия и обезопасете срещу неволно отваряне (например с кабелни връзки).
- 9 Съхранявайте устройството в транспортната кутия сухо и без замръзване.

## 6.1 Освободете 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 шракване). Заклучването се освобождава.
- Извадете високоволтовия щепсел от гнездото.

## 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.

- 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 VDE 0701-0702.

## 7.2 Смяна на четката от въглеродни влакна, фиг. 3

Ако четката от въглеродни влакна са износени, тя трябва да бъде сменена. Недобре затегнати 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. 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-57

## 8 Повреди и тяхното отстраняване

### 8.1 Предпазителят се е задействал

При претоварване или електрическо късо съединение автоматичният предпазител прекъсва токовата верига. 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.

### 8.2 Недостатъчна мощност

Отпред на четката от въглеродни влакна не достига или изобщо няма мощност. Между резбовата част и четката от въглеродни влакна няма достатъчен контакт.

- Проверете резбата за оксидиране, повреди и разхлабено положение.

### 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.

### 8.4 Високо износване на материала

Четките от въглеродни влакна изгарят и електродът се нагорещява:

- Използвайте повече електролит.

- 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.

- 1 Почистете резбата с телена четка.
- 2 Намажете резбата с медна паста или смазка Molykote.
- 3 Затегнете здраво резбовата част и четката от въглеродни влакна.

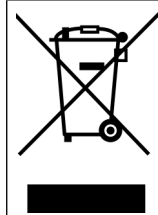
Петна след изплакването:

- 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.

Четките от въглеродни влакна се износват много бързо:

- Охладете четките от въглеродни влакна по-дълго в контейнера.
- Работете с по-малко налягане.
- Използвайте повече електролит.

## 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 електроуредите 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 замърсени електролити неразредени в канализацията или в околната среда. Разредете електролита с много вода, вар или неутрализиращи агенти до стойност на pH > 5.

## 10 Гаранция

Този продукт е оригинално изделие на ABICOR BINZEL. Кампания Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG гарантира бездакорна съвкупност на продукция, а таксама яка съвкупност на фабрична изработка и гаранция на изработения продукт с належним изработеността и дзехочими правилами. Ако бъде установен дефект, за който ABICOR BINZEL носи отговорност, ABICOR BINZEL е задължена да отстрани дефекта или да достави замяна за своя сметка. Гаранция може да бъде дадена само за производствени недостатъци, но не и за щети, които се дължат на нормално износване, претоварване или нецелесъобразно третиране. Срокът на гаранцията се намира в общите условия на сделката. Изключенията за определени продукти са уредени

отделно. Освен това гаранцията е невалидна в случай на употреба на резервни и бързо износващи се части, които не са оригинални части ABICOR BINZEL, както и от неправилно извършен ремонт на продукта от потребителя или трета страна.

Бързо износващи се части не влизат изобщо в обхвата на гаранцията. Освен това ABICOR BINZEL не носи отговорност за щети, които са произлезли чрез употребата на нашия продукт. За въпроси относно гаранцията и сервиза може да се обърнете към производителя или нашите организации по пласмента. Съответната информация ще намерите в интернет на [www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com)

## Cuprins

<b>1</b>	<b>Identificarea</b>	RO-60	5.2	Pregătirea lichidelor necesare	RO-62
1.1	Etichetarea	RO-60	5.3	Curățarea cordonelor de sudură	RO-62
1.2	Clasificarea avertismentelor	RO-60	5.4	Lustruirea cordonului de sudură (numai la ABICLEANER 1000 AC/DC)	RO-63
			5.5	Încheierea procesului de curățare și lustruire	RO-63
<b>2</b>	<b>Siguranță</b>	RO-60	<b>6</b>	<b>Scoaterea din funcțiune</b>	RO-63
2.1	Utilizarea conform destinației	RO-61	6.1	Decuplarea conectorului de înaltă tensiune	RO-63
2.2	Indicații de siguranță pentru lucrările electrotehnice	RO-61	<b>7</b>	<b>Întreținerea curentă și curățarea</b>	RO-63
2.3	Instrucțiuni de siguranță specifice produsului	RO-61	7.1	Intervalele de întreținere și curățare	RO-63
2.4	Instrucțiuni de siguranță pentru curățare și lustruire	RO-61	7.2	Înlocuirea periei din fibre de carbon, fig. 3	RO-63
2.5	Instrucțiuni de siguranță pentru substanțele chimice	RO-61	<b>8</b>	<b>Defecțiuni și remedierea acestora</b>	RO-63
2.6	Indicație de siguranță pentru utilizare	RO-61	8.1	S-a declanșat siguranța	RO-63
2.7	Indicații de siguranță pentru îmbrăcămintea de protecție	RO-61	8.2	Putere insuficientă	RO-64
2.8	Indicații pentru cazuri de urgență	RO-61	8.3	Efect de curățare slab	RO-64
<b>3</b>	<b>Descrierea produsului</b>	RO-62	8.4	Uzură ridicată a materialului	RO-64
3.1	Date tehnice	RO-62	<b>9</b>	<b>Debarasare</b>	RO-64
<b>4</b>	<b>Punerea în funcțiune</b>	RO-62	9.1	Eliminarea electrolitului ca deșeu	RO-64
4.1	Montarea periei din fibre de carbon, fig. 3	RO-62	<b>10</b>	<b>Garanție</b>	RO-64
4.2	Conectarea bornei de masă, fig. 4	RO-62			
<b>5</b>	<b>Funcționarea</b>	RO-62			
5.1	Reglarea lungimii vârfurilor din fibre de carbon, figura 5	RO-62			

## 1 Identificarea

Echipamentele electrochimice de curățare și lustruire servesc la curățarea și lustruirea cordonelor de sudură din oțel inoxidabil. Aceste instrucțiuni de utilizare descriu numai echipamentele ABICLEANER 800 AC și

## 1.1 Etichetarea

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

## 1.2 Clasificarea avertismentelor

Avertismentele care se folosesc în instrucțiunile de utilizare sunt structurate pe patru niveluri diferite și sunt indicate înainte de etapele de lucru potențial

ABICLEANER 1000 AC/DC. Acestea pot fi folosite doar cu piese originale ABICOR BINZEL. În următoarele ilustrații se prezintă echipamentul de curățare în modelul de execuție ABICLEANER 1000 AC/DC.

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

periculoase. 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 echipamentului sau dotările să se defecteze sau să suporte daune ireparabile.

## 2 Siguranță

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.
- 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.

### 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.
- Nu este permisă nicio altă utilizare.
- Nu sunt permise transformări sau modificări neautorizate pentru sporirea performanțelor aparatului.

### 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.
- 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.

### 2.3 Instrucțiuni de siguranță specifice produsului

#### 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.
- ▶ Asigurați-vă că toate lucrările la aparat, respectiv la sistem sunt efectuate exclusiv de personal calificat.
- ▶ 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 (periculos din cauza tensiunii minime).

#### 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 stimulatori cardiace nu au voie să lucreze cu echipamentul sau să se aplece 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 valorile de concentrație maximă admisă legal la locul de muncă (AGW).
- 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 distrugerii.
- 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.
- Purtați ochelari de protecție, mănuși de protecție și șorț rezistente la acizi.

### 2.8 Indicații pentru cazuri de urgență

În caz de urgență, întrerupeți imediat următoarele surse de alimentare:

- 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  $\mu\text{m}$  și, astfel, se creează o suprafață lustruită. Echipamentul funcționează cu tensiune mică (c.a./c.c.), nepericuloasă pentru oameni.

#### 3.1 Date tehnice

<b>Temperatura ambiantă admisă</b>	de la + 5°C până la + 55°C	<b>Tensiune de rețea (în funcție de tip, consultați plăcuța de tip)</b>	115 V / 60 Hz 230 V / 50 Hz
<b>Putere</b>	800 VA *1 1000 VA *2	<b>Tensiune secundară</b>	8,7 V c.a. *1 9,8 V c.a. / 12 V c.c. *2
<b>Clasa de protecție IP</b>	IP 43 *1 IP 21 *2	<b>Dimensiuni (lungime × lățime × înălțime)</b>	220 mm × 150 mm × 250 mm *1 320 mm × 150 mm × 250 mm *2
<b>Greutate</b>	4,9 kg *1, 7,5 kg *2	<b>Greutate totală cu accesorii</b>	11,5 kg *1, 14 kg *2

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

### 4 Punerea 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. Blocați adaptorul pentru a preveni deteriorarea mânerului.

3 Împingeți manșonul de izolare complet în față, peste suprafața cheii și montați manșonul filetat.

4 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 în prealabil, locul de contact.

2 Introduceți conectorul pentru înaltă tensiune al bornei de masă în mufa roșie pentru înaltă tensiune până se fixează cu un clic.

### 5 Funcționarea

Pentru funcționare, veți avea nevoie și de apă distilată sau demineralizată și lavete de hârtie curate.

#### 5.1 Reglarea lungimii vârfulor din fibre de carbon, figura 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.

#### 5.2 Pregătirea lichidelor necesare

- 1 Turnați electrolitul 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.

#### 5.3 Curățarea cordoanelor de sudură

## 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 <Curățare> (numai la ABICLEANER 1000 AC/DC).
- 3 Înmuiați peria din fibre de carbon scurt în electrolitul 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 Înmuiați 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.

5.4 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 Efectuați procesul de lustruire în același mod ca procesul de curățare. 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.
- 4 Uscați piesa de prelucrat cu lavete de hârtie curate.

5.5 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-63
- 3 Ștergeți cablul și carcasa cu o lavetă umedă.
- 4 Curățați echipamentul.

- 5 Clătiți peria din fibre de carbon sub jet de apă și trageți peste ea capacul de protecție transparent.
- 6 Diluați reziduurile de electrolit.
- 7 Închideți cu atenție recipientul cu electrolit (2x).
- 8 Stivuiți echipamentul și accesoriile în cutia de transport și asigurați-le împotriva deschiderii accidentale (de ex. cu coliere de cablu).
- 9 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 mufă de cablu.

- Apăsați 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.

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.

- 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 VDE 0701-0702.

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 care nu au fost înșurubate suficient 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. 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-62

8 Defecțiuni și remedierea acestora

8.1 S-a declanșat siguranța

În caz de suprasarcină sau scurtcircuit, siguranța automată întrerupe circuitul. 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 Apăsați butonul de siguranță înapoi în carcasă.

### 8.2 Putere insuficientă

Nu există putere sau există putere insuficientă în partea din fața periei din fibre de carbon. Nu există suficient contact între piesa filetată și peria din fibre de carbon.

- Verificați dacă filetul prezintă oxidare, deteriorare sau dacă este afectată stabilitatea.

### 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.

### 8.4 Uzură ridicată a materialului

Peria din fibre de carbon se arde și electrodul se încinge:

- Utilizați mai mult electrolit.

- 1 Curățați filetul cu o perie de sârmă.
- 2 Aplicați o cantitate mică de pastă de cupru sau vaselină Molykote pe filet.
- 3 Înșurubați bine piesa filetată și peria din fibre de carbon.

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 încinsă.

Periile din fibre de carbon se uzează prea repede:

- Răciți peria din fibre de carbon în recipient pentru mai mult timp.
- Lucrați cu mai puțină presiune.
- Utilizați mai mult electrolit.

## 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 electrolitul contaminat nediluat în canalizare sau în mediul înconjurător. Diluați electrolitul cu multă apă, var sau cu un agent de neutralizare la o valoare a pH-ului > 5.

## 10 Garanție

Acesta este un produs original ABICOR BINZEL. Compania Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG garantează o fabricație fără defecte și acordă pentru acest produs o garanție de fabricație și de funcționare în momentul livrării corespunzătoare ultimelor standarde tehnice și prescripțiilor în vigoare. În cazul apariției unui defect care este imputabil ABICOR BINZEL, firma ABICOR BINZEL se obligă să remedieze defectul sau să ofere un produs înlocuitor, pe cheltuiala și la alegerea sa. Garanția legală se poate acorda numai pentru deficiențe de fabricație, nu și pentru prejudicii cauzate de uzura naturală, suprasolicitare sau tratamente inadecvate. Perioada de garanție este menționată în Condițiile generale de afaceri. Excepțiile pentru anumite produse sunt specificate în mod individual.

Garanția se anulează în cazul utilizării unor piese de schimb și de uzură altele decât cele originale ABICOR BINZEL, precum și în cazul unor lucrări de reparație executate incorect asupra produsului de către utilizator sau terțe persoane.

Piesele de uzură nu intră în niciun caz sub incidența garanției. De asemenea, ABICOR BINZEL nu își asumă răspunderea nici pentru prejudicii cauzate prin utilizarea produsului nostru. Întrebări referitoare la garanție și la service pot fi adresate producătorului sau companiilor noastre distribuitoare. Mai multe informații în acest sens sunt disponibile pe Internet la [www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com)



Tartalomjegyzék

<b>1</b>	<b>Termékazonosítás</b>	HU-65	5.2	Szükséges folyadékok előkészítése	HU-67
1.1	Jelölés	HU-65	5.3	Hegesztési varrat tisztítása	HU-67
1.2	A figyelemfelhívások osztályozása	HU-65	5.4	Hegesztési varrat polírozása (csak ABICLEANER 1000 AC/DC)	HU-68
<b>2</b>	<b>Biztonság</b>	HU-65	5.5	Tisztítási és polírozási folyamat befejezése.	HU-68
2.1	Rendeltetésszerű használat	HU-66	<b>6</b>	<b>Üzemen kívül helyezés</b>	HU-68
2.2	Elektrotechnikai biztonsági utasítások	HU-66	6.1	Nagyáramú dugasz kihúzása	HU-68
2.3	Termékspecifikus biztonsági utasítások	HU-66	<b>7</b>	<b>Karbantartás és tisztítás</b>	HU-68
2.4	Tisztításra és polírozásra vonatkozó biztonsági utasítások	HU-66	7.1	Karbantartási és tisztítási intervallumok	HU-68
2.5	A vegyi anyagokra vonatkozó biztonsági utasítások	HU-66	7.2	Szénszálas ecset cseréje, 3. ábra	HU-68
2.6	A használatra vonatkozó biztonsági utasítások	HU-66	<b>8</b>	<b>Zavarok és azok megszüntetése</b>	HU-68
2.7	A védőruházatra vonatkozó biztonsági utasítások	HU-66	8.1	A biztosíték kioldott	HU-68
2.8	Vészhelyzetre vonatkozó utasítások	HU-66	8.2	Nincs elegendő teljesítmény	HU-69
<b>3</b>	<b>Termékleírás</b>	HU-67	8.3	Gyenge tisztító hatás	HU-69
3.1	Műszaki adatok	HU-67	8.4	Nagymértékű anyagkopás	HU-69
<b>4</b>	<b>Üzembe helyezés</b>	HU-67	<b>9</b>	<b>Hulladékkezelés</b>	HU-69
4.1	Szénszálas ecset összeszerelése, 3. ábra	HU-67	9.1	Elektrolit ártalmatlanítása	HU-69
4.2	Testcsipesz csatlakoztatása, 4. ábra	HU-67	<b>10</b>	<b>Jótállás</b>	HU-69
<b>5</b>	<b>Üzemeltetés</b>	HU-67			
5.1	Szénszálas ecsetvégek hosszának beállítása, 5. ábra	HU-67			

**1 Termékazonosítás**

Az elektrokémiai tisztító és polírozó készülék a nemesacél hegesztési varratok tisztítására és polírozására szolgál. Ez a kezelési útmutató kizárólag az ABICLEANER 800 AC és ABICLEANER 1000 AC/DC

**1.1 Jelölés**

A termék teljesíti az adott piacokon a forgalomba hozatalra vonatkozó aktuális követelményeket.

**1.2 A figyelemfelhívások osztályozása**

A kezelési útmutatóban alkalmazott figyelmeztetési utasítások négy különböző szintre vannak osztva és a potenciálisan veszélyes tevékenységek

készülékekre vonatkozik. Ezeket kizárólag eredeti ABICOR BINZEL alkatrészekkel szabad használni. A következő ábrák az ABICLEANER 1000 AC/DC tisztító készüléket mutatják.

A termékjelölés szükség esetén a terméken található.

előtt található. A veszély jellegétől függően a következő jelzőszók használatosak:

**⚠ VESZÉLY**

Közvetlen veszélyt jelez. Amennyiben nem kerül kivédésre, halálos vagy súlyos sérülés lehet 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.

**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 károkhöz vagy anyagi károkhöz 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.
- 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. Szakképzettnek 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.

### 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.

- Minden más alkalmazás nem rendeltetésszerűnek minősül.
- A teljesítmény növelése miatt végrehajtott önhatalmú átépítések vagy változtatások nem engedélyezettek.

### 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 párák, vagy nedves környezetet.

- Védje magát az áramütéstől szigetelő alátét használatával, illetve száraz ruházat viselésével.
- Ne alkalmazzon elektromos szerszámokat olyan helyeken, ahol égés- vagy robbanásveszély áll fenn.

### 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.
- ▶ Ügyeljen arra, hogy a berendezésen vagy a rendszeren minden munkát kizárólag képzett személyek végezzenek.
- ▶ Ne zárja rövidre a szénszálas ecsetet és a testcsipeszt. Fennáll a bőr égési sérülésének veszélye.
- ▶ Ne érintsen meg egyidejűleg a fogantyú és a testcsipesz szigetelés nélküli alkatrészeit. Áramütés veszélye áll fenn (veszélytelen, mert törpefeszültség)

#### 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 szívritmusszabályzók működését. Szívritmusszabályzóval rendelkező személyek nem dolgozhatnak a berendezéssel és nem tartózkodhatnak a berendezés közvetlen közelében.
- A szénszálas ecset, ill. az elektróda és a munkadarab nagyon felforrósodhatnak. Égésveszély áll fenn. Viseljen védőkesztyűt.

- Minden fémgőz, különösen az ólom, kadmium, réz és berillium káros hatású! Gondoskodjon megfelelő szellőztetésről vagy elszívásról. Ne lépje túl az érvényes munkahelyi határértékeket (AGW).
- A tisztító szerszámot ne helyezze a munkadarabra. Ellenkező esetben elektromos áram folyhat.

### 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.

- Ha az elektrolit a szemébe kerül, öblítse ki azonnal bő vízzel, és azonnal forduljon szemorvoshoz.
- A fröccsenő elektrolit kőpadlón és más anyagokon marást okozhat. A kifröccsent elektrolitot azonnal törölje fel bő vízzel.

### 2.6 A használatra vonatkozó biztonsági utasítások

- Ne lépje túl a dokumentációs anyagokban megadott maximális terhelhetőségi adatokat. A túlterhelés tönkretételhez vezethet.
- Ne hajtsa végre változtatásokat a terméken.

- 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.

#### 3.1 Műszaki adatok

<b>Megengedett környezeti hőmérséklet</b>	+5 °C és +55 °C között	<b>Hálózati feszültség (típus szerint, lásd a típustáblát)</b>	115 V / 60 Hz 230 V / 50 Hz
<b>Teljesítmény</b>	800 VA *1 1000 VA *2	<b>Másodlagos feszültség</b>	8,7 V AC *1 9,8 V AC / 12 V DC *2
<b>IP védelmi osztály</b>	IP 43 *1 IP 21 *2	<b>Méretetek (H x Sz x M)</b>	220 mm x 150 mm x 250 mm *1 320 mm x 150 mm x 250 mm *2
<b>Tömeg</b>	4,9 kg *1, 7,5 kg *2	<b>Össztömeg tartozékokkal</b>	11,5 kg *1, 14 kg *2

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

### 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 franciakulccsal. 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 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 A testcsipesz nagyáramú dugaszát kattanásig nyomja be a piros nagyáramú aljzatba.

### 5 Üzemeltetés

Az üzemeltetéshez szüksége van desztillált vagy demineralizált vízre és tiszta papírtöröltre.

#### 5.1 Szénszálal ecsetvégek hosszának beállítása, 5. ábra

- 1 A csavarperselyt addig tekerje, hogy a szénszálal ecsetvégből 10 mm álljon ki a csavarperselyből.

- 2 A szénszálal ecsetvégek a működés során elhasználódnak. Rendszeresen állítsa utána a csavarperselyt.

#### 5.2 Szükséges folyadékok előkészítése

- 1 Töltsé 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.

#### 5.3 Hegesztési varrat tisztítása

**⚠ 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 <Reinigung> (Tisztítás) állásba (csak ABICLEANER 1000 AC/DC).
- 3 A szénszálal ecsetet merítse röviden az elektrolitba, és a felesleges elektrolitot hagyja lecsepegni.
- 4 A szénszálal 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 szénszálal ecsetet rendszeres időközönként merítse bele az elektrolitba, kétszer-háromszor mozgassa ide-oda, és a szálakat a széles nyakú tartály fenekén nyomja ki. Így eltávolítja az oldott oxidokat, és az elektróda lehűl.
- 6 A munkadarabot tiszta papírtörölvél törölje szárazra.

## 5.4 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 <Polierung> (Polírozás) állásba.

## 5.5 Tisztítási és polírozási folyamat befejezése.

- 1 A felesleges elektrolitot húzza le a szénszálal ecsetről a széles nyakú tartály szélén, és zárja le a széles nyakú tartályt.

## 6 Üzemen kívül helyezés

- 1 Kapcsolja ki a berendezést a főkapcsolóval.
- 2 Húzza ki a nagyáramú dugaszt.
  - ⇒ 6.1 Nagyáramú dugasz kihúzása, HU-68. oldal
- 3 A kábelt és burkolatot törölje le egy nedves kendővel.
- 4 Tisztítsa meg a berendezést.

## 6.1 Nagyáramú dugasz kihúzása

A nagyáramú dugaszok a megfelelő aljzatba való bedugáskor automatikusan reteszelődnék, és ismételt befelé nyomással reteszeltethők ki. A nagyáramú dugaszt soha ne húzza ki a kábelnél fogva az aljzataból.

## 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.

- A felszerelési és kopó alkatrészeket külön kell megrendelni.
- Kizárólag eredeti ABICOR BINZEL kopó alkatrészeket használjon.

- 3 A polírozást ugyanúgy végezze, mint a tisztítást. A polírozási folyamat tovább tart, mint a tisztítási folyamat. Ezért a munkadarabot időnként öblítse le vízzel a túlhevülés elkerülése érdekében.
- 4 A munkadarabot tiszta papírtörölvél törölje szárazra.

- 2 Vegye le a munkadarabról a testcsipeszt, és öblítse le vízzel.
- 3 Helyezze az átlátszó védősapkát a szénszálal ecsetre.

- 5 Folyó víz alatt öblítse le a szénszálal ecsetet, és helyezze rá az átlátszó védősapkát.
- 6 Hígítsa fel az elektrolitmaradványokat.
- 7 Az elektrolittartályokat (2x) gondosan zárja le.
- 8 A berendezést és a tartozékokat rakja el a szállítódobozba, és biztosítsa azt a felügyelet nélküli kinyitás ellen (pl. kábelkötőzővel).
- 9 A berendezést a szállítódobozban száraz és fagymentes helyen tárolja.

- A nagynyomású dugaszt ellenállásig (enyhe kattanás) nyomja a nagyáramú aljzatba. A reteszelés kiold.
- Húzza ki a nagyáramú dugaszt az aljzataból.

## 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 VDE 0701-0702 szerinti, ismételt vizsgálatokat.

## 7.2 Szénszálal ecset cseréje, 3. ábra

Ha a szénszálal ecset elkopott, akkor ki kell cserélni. A nem elég szorosan felcsavart szénszálal ecset érintkezési problémákat okozhat a menetben.

- 1 Távolítsa el a csavarperselyt, és tolja hátra az alatta lévő szigetelőperselyt.
- 2 Szerelje le a szénszálal ecsetet két franciakuccsal. Ennek során hajtsa vissza az adaptert, hogy elkerülje a fogantyú károsodását.
- 3 Szerelje be az új szénszálal ecsetet.
  - ⇒ 4.1 Szénszálal ecset összeszerelése, 3. ábra, HU-67. oldal

## 8 Zavarok és azok megszüntetése

## 8.1 A biztosíték kioldott

Túlterhelés vagy elektromos rövidzárlat esetén az automata biztosíték megszakítja az áramkört. A biztosíték gomb kiugrik a burkolatból. Az automata biztosíték kiold, ha túl kevés elektrolit van a szénszálal ecseten vagy ha a szénszálal ecsetet túl erősen nyomják a munkadarabra.

- 1 Kapcsolja ki a készüléket.
- 2 Egy pillanatig hagyja lehűlni a biztosítékot.
- 3 Gondoskodjon róla, hogy a szénszálal ecset ne érjen a munkadarabhoz.
- 4 A biztosíték gombot nyomja vissza a burkolatba.

**8.2 Nincs elegendő teljesítmény**

A szénszálas ecset végén nincs, vagy nem elegendő a teljesítmény. Nem megfelelő az érintkezés a menetes elem és a szénszálas ecset között.

- Ellenőrizze a menetet oxidáció, sérülés és laza rögzítés tekintetében.

- 1 Drótkéfével tisztítsa meg a menetet.
- 2 Kenjen egy kevés rézpasztát vagy Molykote zsírt a menetre.
- 3 A menetes elemet és a szénszálas ecsetet szorosan csavarja össze.

**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.

**8.4 Nagymértékű anyagkopás**

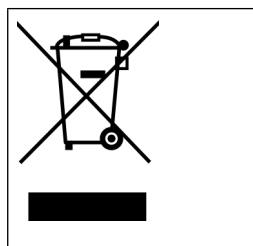
A szénszálas ecsetek elégnnek és az elektróda felforrósodik:

- Használjon több elektrolitot.

A szénszálas ecsetek túl gyorsan kopnak:

- Hűtse hosszabb ideig a szénszálas ecsetet a tartályban.
- Dolgozzon alacsonyabb nyomással.
- Használjon több elektrolitot.

**9 Hulladékkezelés**

	<p>Az ezzel a szimbólummal jelölt készülékek megfelelnek az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EU jelű európai irányelvnek.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Az elektromos és elektronikus készülékek nem dobhatók a háztartási hulladékba.</li> <li>- Az elektromos és elektronikai készülékek alkatrészeit külön kell gyűjteni környezeti szabályozásnak megfelelő újrafelhasználás céljából.</li> <li>- Tartsa be a helyi rendelkezéseket, törvényeket, előírásokat, szabványokat és irányelveket.</li> <li>- Az elektromos és elektronikus készülékek gyűjtésére és visszavételére vonatkozó információkért forduljon a helyi hatóságokhoz.</li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**9.1 Elektrolit ártalmatlanítása**

- Az elektrolitokat szűrve és szakszerűen ártalmatlanítsa.

- A szennyezett elektrolitokat ne engedje hígítás nélkül a csatornarendszerbe vagy a környezetbe. Az elektrolitokat sok vízzel, mésszel vagy semlegesítő anyaggal hígítsa 5 feletti PH-értékre.

**10 Jótállás**

Ez a termék egy eredeti ABICOR BINZEL gyártmány. Az Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG szavatolja a hibátlan gyártást, és a szállításkor üzemi gyártási és működési garanciát vállal a technika jelenlegi állásának és az érvényben levő előírásoknak megfelelően. Amennyiben egy, az ABICOR BINZEL felelősségébe tartozó hiba fennáll, úgy az ABICOR BINZEL kötelezett azt saját költségére, egyéni belátása szerint elhárítani vagy alkatrészt szállítani. A jótállás csak a gyártási hiányosságokra adható, a természetes elhasználódásból, túlterhelésből vagy nem megfelelő használatból eredő károokra nem. A jótállási időtartam az általános üzleti feltételekben található meg. Az egyes termékekre

vonatkozó kivételek külön kerülnek szabályozásra. A jótállás megszűnik, amennyiben nem eredeti ABICOR BINZEL alkatrészek és kopóalkatrészek kerülnek alkalmazásra, valamint a felhasználó, vagy harmadik személy általi, a terméken végrehajtott szakszerűtlen javítási munkálat esetén. Kopó alkatrészek általában nem képezik részét a jótállásnak. Az ABICOR BINZEL továbbá nem felel az olyan károkért, amely a termék alkalmazása következtében keletkezett. A jótállással és a szervizzel kapcsolatban kérdéseikkel a gyártóhoz vagy a forgalmazóhoz fordulhatnak. Az ehhez szükséges adatokat az interneten a [www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com) webhelyen találja.

<b>Зміст</b>		<b>5</b>	<b>Експлуатація</b>	UK-72
<b>1</b>	<b>Ідентифікація</b>	UK-70		
1.1	Маркування	UK-70	5.1	Налаштування довжини кінців вуглецевого волокна, рис. 5 UK-72
1.2	Класифікація попереджувальних знаків	UK-70	5.2	Підготовка необхідних рідин UK-72
<b>2</b>	<b>Вказівки з техніки безпеки</b>	UK-70	5.3	Чистення зварного шва UK-72
2.1	Використання за призначенням	UK-71	5.4	Полірування зварного шва (лише ABICLEANER 1000 AC/DC) UK-73
2.2	Вказівки з техніки безпеки під час робіт із електричним обладнанням	UK-71	5.5	Завершення процесу чистення й полірування UK-73
2.3	Спеціальні інструкції з техніки безпеки	UK-71	<b>6</b>	<b>Виведення з експлуатації</b>
2.4	Інструкції з техніки безпеки під час чистення й полірування	UK-71	6.1	Виймання сильнотривового штекера UK-73
2.5	Інструкції з техніки безпеки під час поводження з хімічними речовинами	UK-71	<b>7</b>	<b>Технічне обслуговування й чистення</b>
2.6	Вказівки з техніки безпеки щодо використання	UK-71	7.1	Інтервали технічного обслуговування й очищення UK-73
2.7	Вказівки з техніки безпеки щодо захисного одягу	UK-71	7.2	Заміна пензлика з вуглецевого волокна, рис. 3 UK-73
2.8	Інформація для аварійного випадку	UK-71	<b>8</b>	<b>Несправності та їх усунення</b>
<b>3</b>	<b>Опис виробу</b>	UK-72	8.1	Спрацював запобіжник UK-74
3.1	Технічні характеристики	UK-72	8.2	Недостатня потужність UK-74
<b>4</b>	<b>Введення в експлуатацію</b>	UK-72	8.3	Низька ефективність чистення UK-74
4.1	Встановлення пензлика з вуглецевого волокна, рис. 3	UK-72	8.4	Високе зношування матеріалу UK-74
4.2	Підключення клеми маси, рис. 4	UK-72	<b>9</b>	<b>Утилізація</b>
			9.1	Утилізація електроліту UK-74
			<b>10</b>	<b>Гарантія</b>
				UK-74

## 1 Ідентифікація

Прилад електрехімічного чистення й полірування призначений для чистення й полірування зварних швів на нержавіючій сталі. У цій інструкції з експлуатації описано лише прилади ABICLEANER 800AC і ABICLEANER 1000 AC/DC. Їх можна використовувати тільки

з оригінальними запасними частинами ABICOR BINZEL. На наступних рисунках показано прилад для чистення у варіанті виконання 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, які 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.

## 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 безперебійної 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.

- Тримайте документацію поблизу пристрою наготові як довідник і передавайте її разом із виробом іншим користувачам.
- Дотримуйтеся місцевих правил техніки безпеки.
- Роботи з уведення в експлуатацію, а також експлуатацію й технічне обслуговування мають виконувати тільки кваліфіковані спеціалісти. Кваліфікований спеціаліст – це особа, яка на основі спеціальної освіти, умінь, досвіду й знань застосованих норм може оцінити доручену їй роботу та розпізнати можливу небезпеку.
- Забезпечте відповідне освітлення робочого місця й тримайте робоче місце в порядку.
- Протягом усього часу виконання робіт із технічного обслуговування, догляду й ремонту подачу струму має бути вимкнено, подачу газу та стисненого повітря відключено, а мережевий штекер витягнуто з розетки.
- Під час утилізації приладу дотримуйтеся регіональних положень, законів, приписів, норм і директив.

**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.
- Будь-яке інше використання вважається застосуванням не за призначенням.
- Самовільна зміна конструкції або відхилення від допустимих показників продуктивності недопустимі.

**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.
- 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.
- ▶ Стежте за тим, щоб усі роботи із пристроєм або системою виконував виключно кваліфікований персонал.
- ▶ Не замикайте накоротко пензлик із вуглецевого волокна й затискач маси. Існує небезпека отримання опіків шкіри.
- ▶ Не торкайтеся одночасно неізольованих компонентів рукоятки й затискача маси. Існує небезпека ураження електричним струмом (невисокий рівень небезпеки через мінімальну напругу).

**⚠ 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 металеві гази, особливо свинець, кадмій, мідь і берилій завдають шкоду! Забезпечте достатню вентиляцію чи відведення повітря. Не перевищуйте чинні значення максимально допустимої концентрації шкідливих речовин.
- 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 потраплення 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 деструкції.
- 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 мережу 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.

#### 3.1 Технічні характеристики

<b>Допустима температура навколишнього середовища</b>	Від +5 °C до +55 °C	<b>Напруга в мережі (залежно від типу, див. заводську табличку з позначенням моделі виробу)</b>	115 В / 60 Гц 230 В / 50 Гц
<b>Потужність</b>	800 ВА *1 1000 ВА *2	<b>Вторинна напруга</b>	8,7 В змінної напруги *1 9,8 В змінної напруги / 12 В постійної напруги *2
<b>Клас захисту IP</b>	IP 43 *1 IP 21 *2	<b>Розміри (Д × Ш × В)</b>	220 мм × 150 мм × 250 мм *1 320 мм × 150 мм × 250 мм *2
<b>Вага</b>	4,9 кг *1, 7,5 кг *2	<b>Загальна вага з додатковим обладнанням</b>	11,5 кг *1, 14 кг *2

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

### 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 ріжкових ключів. При цьому закріпіть адаптер, щоб запобігти пошкодженню рукоятки.

- 3 Повністю насуньте ізолювальну гільзу вперед на площину під ключ і встановіть гвинтову втулку.
- 4 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 потрібно, попередньо почистьте місце контакту.

- 2 Вставте сильноточковий штекер клеми маси у чорне сильноточкове гніздо до клацання.

### 5 Експлуатація

Для експлуатації додатково треба буде дистильована чи демінералізована вода й чисті паперові рушники.

#### 5.1 Налаштування довжини кінців вуглецевого волокна, рис. 5

- 1 Прокручіть гвинтову втулку, щоб кінці вуглецевого волокна виступали з неї на 10 мм.

- 2 Під час експлуатації кінці вуглецевого волокна зношуються. Періодично регулюйте гвинтову втулку.

#### 5.2 Підготовка необхідних рідин

- 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.

#### 5.3 Чищення зварного шва

## ⚠ 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 <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.



5.4 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 Виконуйте процес полірування аналогічно процесу чищення. Процес полірування триває довше ніж процес чищення. Тому регулярно промивайте деталь водою, щоб запобігти перегріванню.
- 4 Просушіть деталь чистим паперовим рушником.

5.5 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-73
- 3 Витріть кабель і корпус вологою тканиною.
- 4 Очистьте пристрій.
- 5 Промийте пензлик із вуглецевого волокна під проточною водою й насадіть на нього прозорий захисний ковпачок.
- 6 Розведіть залишки електроліту водою.
- 7 Щільно закрийте контейнер з електролітом (2x).
- 8 Покладіть пристрій і додаткове обладнання у транспортувальну коробку й захистіть від ненавмисного відкриття (наприклад, за допомогою кабельних стяжок).
- 9 Зберігайте пристрій у транспортувальній коробці в сухому місці, захищеному від морозу.

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.

- Натисніть сильноточковий штекер у сильноточкову втулку до упору (легке клацання). Блокування відкривається.
- Вийміть сильноточковий штекер із гнізда.

7 Технічне обслуговування й 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.

- Окремо замовляються додаткове оснащення та деталі, які швидко зношуються.
- Використовуйте лише оригінальні зношувані 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 VDE 0701-0702.

7.2 Заміна пензлика з вуглецевого волокна, рис. 3

Коли пензлик з вуглецевого волокна зноситься, його потрібно замінити. Недостатньо міцно відкручені пензлики з вуглецевого волокна можуть призвести до проблем із контактом у нарізі.

- 1 Зніміть гвинтову втулку й змістіть розташовану під нею ізолювальну гільзу назад.
- 2 Демонтуйте пензлик із вуглецевого волокна за допомогою двох ріжкових 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-72

## 8 Несправності та їх усунення

### 8.1 Спрацював запобіжник

У разі перевантаження чи короткого замикання автоматичний вимикач розриває електричний ланцюг. Кнопка запобіжника виступає з корпусу. Автоматичний вимикач спрацював, 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.

### 8.2 Недостатня потужність

На передню частину пензлика з вуглецевого волокна потужність не подається чи подається в недостатньому обсязі. Недостатній контакт між нарізною частиною і пензликом з вуглецевого волокна.

- Перевірте наріз на наявність окислення, пошкоджень і нещільну посадку.

- 1 Очистьте наріз за допомогою дротяної щітки.
- 2 Нанесіть на наріз невелику кількість мідної пасту чи мастила Molykote.
- 3 Міцно прикрутіть одне до одного нарізну частину та пензлик із вуглецевого волокна.

### 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.
- Застосуйте 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.

### 8.4 Високе зношування матеріалу

Пензлики з вуглецевого волокна згоряють і електрод нагрівається:

- Застосуйте більше електроліту.

Пензлики з вуглецевого волокна надто швидко зношуються:

- Довше охолоджуйте пензлики з вуглецевого волокна в контейнері.
- Працюйте з меншим зусиллям натиску.
- Застосуйте більше електроліту.

## 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 нерозведений електроліт у каналізацію чи в навколишнє середовище. Розведіть електроліт водою, вапном чи нейтралізаційним засобом до значення pH > 5.

## 10 Гарантія

Цей продукт є оригінальним продуктом компанії ABICOR BINZEL. Компанія Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG гарантує відсутність виробничих дефектів, високу якість виробництва та функціонування цього продукту на момент поставки відповідно до рівня розвитку технологій і чинних норм. Якщо буде виявлено дефект, що виник із вини компанії ABICOR BINZEL, компанія ABICOR BINZEL зобов'язана власним коштом і на свій розсуд або усунути дефект, або замінити бракований. Гарантія розповсюджується тільки на виробничі дефекти та не покриває пошкодження, що виникли внаслідок природного зносу, перевантаження або неправильної експлуатації. Гарантійний термін вказано в умовах договору. Винятки для певних продуктів

обговорюються окремо. Гарантія анулюється в разі використання запасних частин і витратних матеріалів, що не є оригінальними продуктами компанії ABICOR BINZEL а також у разі проведення ремонту продукту користувачами або третіми особами.

Гарантія не поширюється на швидкозношувані деталі. Крім того, компанія ABICOR BINZEL не несе відповідальності за шкоду, заподіяну внаслідок використання нашого продукту. Питання стосовно гарантії та сервісного обслуговування можуть бути направлені виробникові або дистриб'ютору. Докладнішу інформацію можна знайти в Інтернеті за адресою [www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com)

**Содержание**

<b>1</b>	<b>Ідэнтыфікацыя</b>	BE-75	5.2	Падрыхтоўка неабходных вадкасцей	BE-77
1.1	Маркіроўка	BE-75	5.3	Ачыстка зварачнага шва	BE-77
1.1.1	ЕАС	BE-75	5.4	Паліроўка зварачнага шва (толькі ABICLEANER 1000 AC/DC)	BE-78
1.2	Класіфікацыя засцярог	BE-75	5.5	Завяршэнне працэсу ачысткі і паліроўкі	BE-78
<b>2</b>	<b>Бяспека</b>	BE-75	<b>6</b>	<b>Завяршэнне працы</b>	BE-78
2.1	Прызначэнне	BE-76	6.1	Выманне высокаампернага штэкера	BE-78
2.2	Правілы тэхнікі бяспекі ў дачыненні да электратэхнікі	BE-76	<b>7</b>	<b>Тэхнічнае абслугоўванне і ачыстка</b>	BE-78
2.3	Правілы тэхнікі бяспекі ў дачыненні да прадукту	BE-76	7.1	Інтэрвалы тэхнічнага абслугоўвання і ачысткі	BE-78
2.4	Правілы тэхнікі бяспекі ў час ачысткі і паліроўкі	BE-76	7.2	Замена пэндзля з вугальных валокнаў, мал. 3	BE-78
2.5	Правілы тэхнікі бяспекі ў дачыненні да хімічных рэчываў	BE-76	<b>8</b>	<b>Вызначэнне і выдаленне непаладак</b>	BE-79
2.6	Правілы тэхнікі бяспекі ў дачыненні да выкарыстання	BE-76	8.1	Спрацаваў засцерагальнік	BE-79
2.7	Правілы тэхнікі бяспекі ў дачыненні да ахоўнага адзення	BE-76	8.2	Не хапае магутнасці	BE-79
2.8	Інфармацыя пра аварыйныя выпадкі	BE-77	8.3	Памылкі ачысткі	BE-79
<b>3</b>	<b>Апісанне прадукту</b>	BE-77	8.4	Высокі знос матэрыялу	BE-79
3.1	Тэхнічныя характарыстыкі	BE-77	<b>9</b>	<b>Утылізацыя</b>	BE-79
<b>4</b>	<b>Увод у эксплуатацыю</b>	BE-77	9.1	Утылізацыя электраліту	BE-79
4.1	Усталёўка пэндзля з вугальных валокнаў, мал. 3	BE-77	<b>10</b>	<b>Гарантыйныя абавязкі</b>	BE-79
4.2	Клема для злучэння з корпусам, мал. 4	BE-77			
<b>5</b>	<b>Эксплуатацыя</b>	BE-77			
5.1	Наладка даўжыні вугальных валокнаў, мал. 5	BE-77			

**1 Ідэнтыфікацыя**

Прылады для электрахімічнай ачысткі і паліроўкі прызначаны для ачысткі і паліроўкі зварачных швоў на нержавеючай сталі. Гэта інструкцыя па эксплуатацыі апісвае толькі прылады ABICLEANER 800 AC і ABICLEANER 1000 AC/DC. Іх можна выкарыстоўваць толькі

з арыгінальнымі запаснымі часткамі ABICOR BINZEL. На наступных малюнках паказана прылада для ачысткі ў камплектацыі ABICLEANER 1000 AC/DC.

**1.1 Маркіроўка**

Прадукт адпавядае дастасавальным патрабаванням кожнага рынку, на які выводзіцца прадукт.

Пры неабходнасці на прадукт наносіцца адпаведная маркіроўка.

**1.1.1 ЕАС**

Прадукт адпавядае патрабаванням бяспекі для размяшчэння на рынку, якія пералічаны ў тэхнічных рэгламентах Еўразійскага эканамічнага

саюза TP MC 101/2011. Адпаведнасць пацвярджаецца знакам ЕАС на прадукце.

**1.2 Класіфікацыя засцярог**

Засцярогі, якія выкарыстоўваюцца ў інструкцыі па эксплуатацыі, падзелены на чатыры ўзроўні і прыведзены перад патэнцыйна

небяспечнымі этапамі выканання работ. У залежнасці ад тыпу пагроз выкарыстоўваюцца наступныя сігнальныя словы.

**▲ НЕБЯСПЕКА**  
Азначае немінучую небяспеку. Калі яе не пазбегнуць, гэта прывядзе да смерці або цяжкіх траўмаў.

**▲ УВАГА**  
Азначае патэнцыйна небяспечную сітуацыю. Калі яе не пазбегнуць, гэта можа прывясці да смерці або цяжкіх траўмаў.

**▲ АСЦЯРОЖНА**  
Азначае патэнцыйна шкодную сітуацыю. Калі яе не пазбегнуць, гэта прывядзе да лёгкіх ці нязначных траўмаў.

**ЗАЎВАГА**  
Азначае рызыку таго, што вынікі працы будуць сапсаваны або будзе ўчынена шкода маёмасці ці канчаткова пашкоджана сама прылада ці абсталяванне.

**2 Бяспека**

Прадукт быў распрацаваны і створаны з улікам сучаснага ўзроўню развіцця тэхнікі і прызнаных нормаў і правілаў тэхнікі бяспекі. У інструкцыі па эксплуатацыі выкладзена інфармацыя, неабходная для бесперабойнай і бяспечнай эксплуатацыі. Гэта інструкцыя па эксплуатацыі ўтрымлівае асноўныя правілы тэхнікі бяспекі і папярэджанні наконт рэшткавых рызык, якія трэба ўлічваць для бяспечнай эксплуатацыі прадукту. Невыкананне правіл тэхнікі бяспекі можа прывесці да пагроз для жыцця і здароўя людзей, шкоды

навокальнаму асяроддзю ці маёмасці. За шкоду, якая ўзнікне ў выніку невыканання патрабаванняў дакументацыі, вытворца не нясе адказнасці.

- Перад першым выкарыстаннем уважліва прачытайце гэту дакументацыю і выконвайце яе патрабаванні.
- Выкарыстоўвайце прадукт толькі ў бездакорным стане з улікам усіх дакументаў.

- Перад пачаткам працы, такой як увод у эксплуатацыю, эксплуатацыя, транспарціроўка і тэхнічнае абслугоўванне, уважліва прачытайце дакументацыю і выконвайце яе патрабаванні.
- Выкарыстоўвайце належныя сродкі, каб засцерагчы сябе і старонніх асоб ад пагроз, пералічаных у дакументах.
- Трэба захоўваць дакументацыю ў месцы побач з прыладай, да якога можна лёгка атрымаць доступ, і перадаваць усе дакументы разам з прыладай.
- Выконвайце мясцовыя правілы аховы навакольнага асяроддзя.
- Даручайце ўвод у эксплуатацыю, эксплуатацыю і тэхнічнае абслугоўванне толькі кваліфікаванаму персаналу. Спецыяліст – гэта

чалавек, які на падставе сваёй прафесійнай адукацыі, ведаў і вопыту, а таксама ведання адпаведных нормаў можа ацаніць даручаную работу і выявіць магчымую небяспеку.

- Пераканайцеся ў тым, што зона працы мае добрае асвятленне, і падтрымлівайце ў ёй парадак.
- Падчас правядзення работ па тэхнічным абслугоўванні, догляду і рамонце выключайце крыніцу сілкавання, падачу газу і сціснутага паветра, а таксама вымайце з сеткі штэкер.
- Пры ўтылізацыі выконвайце мясцовыя распараджэння, законы, прадпісанні, стандарты і дырэктывы.

### 2.1 Прызначэнне

- Прылада, што апісваецца ў гэтай інструкцыі, можа выкарыстоўвацца толькі для мэты і спосабам, апісанымі ў ёй. Не парушайце ўмовы эксплуатацыі, тэхнічнага абслугоўвання і сэрвісу.

- Выкарыстанне ў любых іншых мэтах лічыцца неадпаведным.
- Несанкцыянаваныя мадыфікацыі ці змяненні для паляпшэння працоўных характарыстык не дазваляюцца.

### 2.2 Правілы тэхнікі бяспекі ў дачыненні да электратэхнікі

- Правярайце электраінструменты на магчымыя пашкоджанні і бездакорную працу па прызначэнні.
- Не трымайце электраінструменты пад дажджом і пазбягайце вільготнага ці сырога асяроддзя.

- Засцерагайце сябе ад удару токам, выкарыстоўваючы падкладкі з ізаляцыяй і носячы сухое адзенне.
- Не выкарыстоўвайце электраінструменты ў месцах, дзе існуе пагроза ўзнікнення пажару і выбуху.

### 2.3 Правілы тэхнікі бяспекі ў дачыненні да прадукту

#### **▲ УВАГА**

##### **Шкода, якую можа нанесці выкарыстанне не ў адпаведнасці з прызначэннем**

Пры выкарыстанні не ў адпаведнасці з прызначэннем прылада можа ўяўляць сабой рызыку для людзей, жывёл і маёмасці.

- ▶ Выкарыстоўвайце прыладу толькі ў адпаведнасці з прызначэннем.
- ▶ Забараняецца ўласнаручна змяняць канструкцыю прыбора і ўносіць змены з мэтай павышэння прадукцыйнасці.
- ▶ Сачыце за тым, каб любую працу з прыборам або сістэмай выконвалі толькі ўпаўнаважаныя і кваліфікаваныя спецыялісты.
- ▶ Не «закарочвайце» пэндзаль з вугальных валокнаў і абцугі з провадам. Існуе небяспека апёку скуры.
- ▶ Не дакранайцеся адначасова да неізаляваных кампанентаў ручкі і абцугоў. Існуе пагроза электрычнага ўдару (напружанне мінімальнае, таму бяспечна).

#### **▲ АСЦЯРОЖНА**

##### **Рызыка траўмаў і пашкоджання прылады пры яе эксплуатацыі асобамі без дазволу**

Няправільныя рамонтныя работы і мадыфікацыі прадукта могуць прывесці да цяжкіх траўмаў і пашкоджання прылады. У выпадку эксплуатацыі прылады асобамі без дазволу гарантыя на яе будзе скасавана.

- ▶ Сачыце за тым, каб любую працу з прыборам або сістэмай выконвалі толькі ўпаўнаважаныя і кваліфікаваныя спецыялісты.

### 2.4 Правілы тэхнікі бяспекі ў час ачысткі і паліроўкі

- Электрамагнітныя палі могуць паўплываць на функцыянаванне кардыястмулятараў. Асобам з кардыястмулятарамі забаронена выкарыстоўваць прыладу і знаходзіцца ў непасрэднай блізкасці ад яе.
- Пэндзаль з вугальных валокнаў ці электроды і загатоўка могуць моцна нагрывацца. Існуе небяспека апёку. Насіце ахоўныя пальчаткі.

- Усе пары металу, асабліва свінцу, кадмію, медзі і берылію, з'яўляюцца шкоднымі! Паклапаціцеся аб дастатковай выцяжнай вентыляцыі. Не перавышайце гранічна дапушчальную канцэнтрацыю забруджвальных рэчываў у паветры вытворчых памяшканняў (AGW).
- Не кладзіце інструмент для ачысткі на загатоўку. Можа ўзнікнуць электрычны ток.

### 2.5 Правілы тэхнікі бяспекі ў дачыненні да хімічных рэчываў

- Выконвайце правілы з інструкцыі па бяспецы электраліту.
- Пырскі электраліту могуць апячы вочы і скуру. Заўсёды насіце неабходнае, устойлівае да ўздзеяння кіслот ахоўнае адзенне згодна з адпаведнымі мясцовымі прадпісаннямі.

- Калі электраліт трапіць у вочы, неадкладна прамыйце іх вялікай колькасцю вады і адразу ж звярніцеся да акуліста.
- Пырскі электраліту могуць выклікаць апёкі на камяністым грунце або іншых матэрыялах. Неадкладна змойце электраліт вялікай колькасцю вады.

### 2.6 Правілы тэхнікі бяспекі ў дачыненні да выкарыстання

- Не перавышайце вызначаныя ў дакументацыі максімальныя значэнні нагрэўкі. Перагрузкі могуць прывесці да разбурэнняў.
- Не ўносьце ніякіх канструкцыйных змяненняў у гэты прадукт.

- Не выкарыстоўвайце прыладу пад адкрытым небам, у вільготным ці вогне- і выбухованебяспечным асяроддзі. Абараніце прыладу ад уздзеяння кіслот і шчолачаў. Не ставіце прыладу пад уздзеянне іанізаванага або неіанізаванага выпраменьвання, вібрацыі, трасення ці працяглага трасення.

### 2.7 Правілы тэхнікі бяспекі ў дачыненні да ахоўнага адзення

- Не насіце шырокага адзення ці адбелення.
- Калі валасы доўгія, насіце сетку для валасоў.

- Насіце ўстойлівыя да ўздзеяння кіслот ахоўныя акуляры, пальчаткі і фартухі.

**2.8 Інфармацыя пра аварыйныя выпадкі**

У выпадку аварыі неадкладна адключыце наступныя камунікацыі:

– Электрасілкаванне.

**3 Апісанне прадукту**

Пры ачыстцы пэндзля з вугальных валокнаў з паверхні выдаляюцца забруджвання, выклікаюць зваркай, і абнаўляецца пасіўны слой нержавеючай сталі. Падчас паліроўкі з дапамогай пэндзля з вугальных валокнаў для дадатковай ачысткі знімаецца матэрыял у дм-зоне, за кошт

чаго ўтвараецца паліраваная паверхня. Прылада працуе з нізкім напружаннем пастаяннага току (AC/DC), якое з'яўляецца небяспечным для людзей.

**3.1 Тэхнічныя характарыстыкі**

<b>Дапушчальная тэмпература навакольнага асяроддзя</b>	Ад +5°С да +55°С	<b>Сеткавае напружанне (у залежнасці ад тыпу, гл. заводскую таблічку)</b>	115 В / 60 Гц 230 В / 50 Гц
<b>Магутнасць</b>	800 ВА *1 1000 ВА *2	<b>Дадатковае напружанне</b>	8,7 В AC *1 9,8 В AC / 12 В DC *2
<b>Ступень абароны IP</b>	IP 43 *1 IP 21 *2	<b>Памеры (Д x Ш x В)</b>	220 мм x 150 мм x 250 мм *1 320 мм x 150 мм x 250 мм *2
<b>Вес</b>	4,9 кг *1, 7,5 кг *2	<b>Агульная маса з прыналежнасцямі</b>	11,5 кг *1, 14 кг *2

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

**4 Увод у эксплуатацыю**

Усе крокі па ўводу выконвайце ў прадугледжаным парадку.

**4.1 Усталёўка пэндзля з вугальных валокнаў, мал. 3**

- 1 Зніміце разьбовую ўтулку і ссуньце ўтулку для ізаляцыі, якая размешчана пад ёй, назад.
- 2 Замацуйце пэндзаль з вугальных валокнаў з дапамогай двух гаечных ключоў. Адаптар пры гэтым павінен быць замацаваны, каб пазбегнуць пашкоджанняў ручкі.

3 Поўнасцю ссуньце ўтулку для ізаляцыі ўперад над паверхняй ключа і ўсталюйце разьбовую ўтулку.

4 Устаўце высокаамперны штэкер пэндзля з вугальных валокнаў у чорны высокаамперны раздым. Вы павінны пачуць пстрычку.

**4.2 Клема для злучэння з корпусам, мал. 4**

- 1 Размясціце абцугі на нарыхтоўцы. Пры гэтым сачыце за тым, каб паміж імі ўтварыўся ўстойлівы кантакт і пасадка была трывалай. Пры неабходнасці загадзя пачысціце месца кантакту.

2 Устаўце высокаамперны штэкер клемы для злучэння з корпусам у чырвоны высокаамперны раздым. Вы павінны пачуць пстрычку.

**5 Эксплуатацыя**

Для эксплуатацыі дадаткова неабходная дыстыляваная або дэмінералізаваная вада і чыстыя папяровыя сурвэткі.

**5.1 Наладка даўжыні вугальных валокнаў, мал. 5**

- 1 Паварочвайце разьбовую ўтулку, пакуль вугальныя валокны не выступяць з яе на 10 мм.

2 У працэсе эксплуатацыі вугальныя валокны зношваюцца. Рэгулярна падкручвайце разьбовую ўтулку.

**5.2 Падрыхтоўка неабходных вадкасцей**

- 1 Запоўніце рэзервуар з шырокім рылам электралітам з бутлі (прыкл. 15 мм). Зноў закрыйце бутлю для захавання электраліту.

2 Заліце дыстыляваную або дэмінералізаваную ваду ў распыляльнік.

**5.3 Ачыстка зварачнага шва**

**⚠ УВАГА**

**Небяспека апёку праз гарачую паверхню**

У працэсе ачысткі/паліроўкі загатоўка моцна награвецца.

- ▶ Не датыкайцеся да паверхні. Насіце спецыяльныя ахоўныя пальчаткі.
- ▶ Пасля прамыўкі астудзіце загатоўку.

- 1 Устаўце сеткавы штэкер і ўключыце прыладу з дапамогай галоўнага выключальніка. Загарыцца зялёны індыкатар.
- 2 Пераключыце функцыянальны пераключальнік ў пазіцыю <Ачыстка> (толькі ABICLEANER 1000 AC/DC).
- 3 Кратка акуніце пэндзаль з вугальных валокнаў у электраліт і страсіце з пэндзля залішняю колькасць электраліту.
- 4 Вертыкальна прыкладзіце пэндзаль да зварачнага шва. З лёгкім націскам і кругавымі рухамі правядзіце некалькі раз па нарыхтоўцы, пакуль зварачнае шво не будзе поўнасцю ачышчана. Неадкладна прамыўце ачышчаную паверхню вадой з распыляльніка.

- 5 Перыядычна апускайце пэндзаль з вугальных валокнаў у электраліт, два ці тры разы праводзьце ім па паверхні з розняй бакі, а потым прыскайце валокны да днішча рэзервуара з шырокім рылам. Такім чынам выдаляюцца рашчэпленыя аксіды і электрод ахалоджваецца.
- 6 Высушыце загатоўку чыстымі папяровымі сурвэткамі.

## 5.4 Паліроўка зварачнага шва (толькі ABICLEANER 1000 AC/DC)

**УВАГА****Небяспека апёку праз гарачую паверхню**

У працэсе ачысткі/паліроўкі загатоўка моцна награваетца.

- ▶ Не датыкайцеся да паверхні. Насіце спецыяльныя ахоўныя пальчаткі.
- ▶ Пасля прамыўкі астудзіце загатоўку.

- 1 Устаўце сеткавы штэкер і ўключыце прыладу з дапамогай галоўнага выключальніка. Загарыцца зялёны індикатар.
- 2 Пераключыце функцыянальны пераклучальнік ў пазіцыю <Паліроўка>.

## 5.5 Завяршэнне працэсу ачысткі і паліроўкі

- 1 Выдаліце залішні элетраліт на пэндзлі з вугальных валокнаў, асцярожна правёўшы пэндзлем па краі гарлавіны рэзервуара, і закрыйце рэзервуар з шырокай гарлавінай.

## 6 Завяршэнне працы

- 1 Выключыце прыладу галоўным выключальнікам.
- 2 Выньце высокаамперны штэкер.
  - ⇒ 6.1 Выманне высокаампернага штэкера на стар. BE-78
- 3 Пратрыце кабель і корпус вільготнай тканінай.
- 4 Пачысціце прыладу.

- 3 Працэдуру паліроўкі правядзіце такім жа чынам, што і працэдуру ачысткі. Паліроўка больш працягла за ачыстку. Таму абавязкова час ад часу прамывайце нарыхтоўку вадой, каб пазбегнуць яе перагрэву.
- 4 Высушыце загатоўку чыстымі папяровымі сурвэткамі.

- 2 Зніміце абцугі з провадам з загатоўкі і прамойце вадой.
- 3 Надзеўце празрысты ахоўны каўпачок на пэндзаль з вугальных валокнаў.

- 5 Прамойце пэндзаль з вугальных валокнаў пад праточнай вадой і надзеўце на яго празрысты ахоўны каўпачок.
- 6 Разбаўце рэшткі элетраліту.
- 7 Добра закрыйце рэзервуар для элетраліту (2×).
- 8 Пакладзіце прыладу з прыналежнасцямі ў рэзервуар для транспарціроўкі і зафіксуйце ад выпадковага адкрыцця (напрыклад, з дапамогай кабельнай сцяжкі).
- 9 Захоўвайце прыладу ў рэзервуары ў сухім і абароненым ад маразоў месцы.

## 6.1 Выманне высокаампернага штэкера

Высокаамперны штэкер аўтаматычна фіксуецца падчас устаўкі ў адпаведны раздым. Выняць іх можна толькі пры паўторным націсканні. Ніколі не выцягвайце высокаамперны штэкер з раздыму за кабель.

- Уціскайце высокаамперны штэкер ў высокаамперны раздым да супраціўлення (лёгка пстрычка). Выконваецца фіксацыя.
- Выцягніце шматамперны штэкер з раздыму.

## 7 Тэхнічнае абслугоўванне і ачыстка

**УВАГА****Паражэнне электрычным токам праз дэталі пад напружаннем**

Калі падчас працы па тэхнічным абслугоўванні, ачыстцы або дэмантажу прылада знаходзіцца пад напружаннем, яна можа ўдарыць электрычным токам, што небяспечна для жыцця.

- ▶ Выключыце прыладу.
- ▶ Адключыць ўсе электрычныя злучэння.

- Дэталі абсталявання і дэталі, якія знашваюцца, заказваюцца асобна.
- Выкарыстоўвайце толькі арыгінальныя запчасткі ABICOR BINZEL.

- Гл. даныя заказа і ідэнтыфікацыйныя нумары дэталёў абсталявання і дэталёў, якія знашваюцца, у бягучым каталозе.

## 7.1 Інтэрвалы тэхнічнага абслугоўвання і ачысткі

Штодня	Кожнае паўгоддзе	Штогод
– Правярайце клему для злучэння з корпусам на аксідацыю і пры неабходнасці ачышчайце.	– Правярайце і ачышчайце кабель.	– Даручайце правядзенне паўторных праверак згодна з VDE 0701-0702.

## 7.2 Замена пэндзля з вугальных валокнаў, мал. 3

Калі пэндзаль з вугальных валокнаў зношаны, яго трэба замяніць. Недастаткова моцна закручаны пэндзаль можа прывесці да праблем з кантактам у разьбе.

- 1 Зніміце разьбовую ўтулку і суньце ўтулку для ізаляцыі, якая размешчана пад ёй, назад.
- 2 Зніміце пэндзаль з вугальных валокнаў з дапамогай двух гаечных ключоў. Адаптар пры гэтым павінен быць замацаваны, каб пазбегнуць пашкоджанняў ручкі.
- 3 Усталюйце новы пэндзаль з вугальных валокнаў.
  - ⇒ 4.1 Усталёўка пэндзля з вугальных валокнаў, мал. 3 на стар. BE-77

**8 Вызначэнне і выдаленне непаладак**

**8.1 Спрацаваў засцерагальнік**

Пры перагрузцы або электрычным кароткім замыканні аўтаматычны засцерагальнік перарывае ланцу току. Засцерагальная кнопка выскаквае з корпуса. Аўтаматычны засцерагальнік уключаецца тады, калі на пэндзлі з вугальных валокнаў занадта мала электраліту або пэндзаль занадта моцна прыціснуты да нарыхтоўкі.

- 1 Выключыце прыладу.
- 2 Дайце засцерагальніку крыху астудзіцца.
- 3 Упэўніцеся, што пэндзаль з вугальных валокнаў не дакранаецца да нарыхтоўкі.
- 4 Зноў націсніце на засцерагальную кнопку.

**8.2 Не хапае магутнасці**

На пярэдняй частцы пэндзля з вугальных валокнаў адсутнічае магутнасць або яе недастаткова. Недастатковы кантакт паміж разьбовым вырабам і пэндзлем з вугальных валокнаў.

- Праверце разьбу на наяўнасць аксідацыі, пашкоджанняў і трываласць пасадкі.

- 1 Пачысціце разьбу драцяной шчоткай.
- 2 Крыху змажце разьбу меднай пастай або змазкай Molykote.
- 3 Моцна закруціце разьбовы выраб і пэндзаль з вугальных валокнаў.

**8.3 Памылкі ачысткі**

Зварачны шоў становіцца матавым:

- Не чысціце адну зону занадта доўга.
- Ахаладзіце паверхню (апырсніце яе вадой).
- Павялічце колькасць электраліту.
- Скарыстайце няжыты электраліт.

Плямы пасля мойкі:

- Добра прамойце вадой.
- Скарыстайце вадку з паніжанай цвёрдасцю.
- Апрацоўвайце праз карацейшыя адрэзкі.
- Скарыстайце дыстыляваную вадку.
- Прамойце, калі паверхня матэрыялу яшчэ гарачая.

**8.4 Высокі знос матэрыялу**

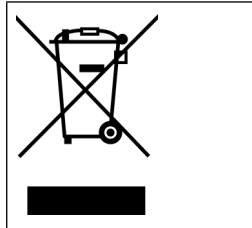
Пэндзлі з вугальных валокнаў гараць і элетрод награвяецца:

- Скарыстайце больш электраліту.

Пэндзлі з вугальных валокнаў занадта хутка зношваюцца:

- Даўжэй ахалоджвайце пэндзлі ў рэзервуары.
- Не націскайце занадта моцна.
- Скарыстайце больш электраліту.

**9 Утылізацыя**

	<p>Адзначаныя гэтым сімвалам прыборы ўтылізуюцца згодна з патрабаваннямі Еўрапейскай дырэктывы 2012/19/EC аб адходах электрычнага і электроннага абсталявання.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Забараняецца ўтылізаваць электрапрыборы разам з бытавым смеццем.</li> <li>– Асобна збірайце кампаненты электрапрыбораў і адпраўляйце на экалагічную перапрацоўку.</li> <li>– Выконвайце мясцовыя распараджэння, законы, прадпісанні, стандарты і дырэктывы.</li> <li>– Інфармацыю аб зборы і звароце адходаў электраабсталявання запытайце ў мясцовых камунальных службаў.</li> </ul>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**9.1 Утылізацыя электраліту**

- Фільтруйце і належным чынам утылізуйце электраліты.

- Забруджаныя электраліты не вылівайце ў каналізацыю або на вуліцу без разбаўлення. Разбаўляйце электраліты вялікай колькасцю вады, вапны або сродкам нейтралізацыі да значэння pH >5.

**10 Гарантыйныя абавязкі**

Гэта арыгінальны прадукт ABICOR BINZEL. Кампанія Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG гарантуе бездакорнасць прадукцыі, а таксама якасць фабрычнай вытворчасці і гарантыю выканання ў адпаведнасці з належным узроўнем тэхнікі і дзеючымі правіламі. Калі ў прадукце вытворчасці ABICOR BINZEL будзе выяўлены дэфект, ABICOR BINZEL ліквідуе такі дэфект за свой кошт або заменіць прадукт па сваім меркаванні. Гарантыя датычыцца толькі дэфектаў вытворчасці і не ўключае шкоду, прычыненую нармальным зносам, перагрузкай або няправільным выкарыстаннем гэтай прадукцыі. Тэрмін гарантыі вызначаны ў Агульных умовах продажу. Выключэнні для пэўных прадуктаў рэгулююцца асобна. Гарантыйныя абавязкі будуць ануляваны

ў выпадку выкарыстання кампанентаў і запасных частак, якія не з'яўляюцца арыгінальнымі часткамі ABICOR BINZEL, або ў выпадку няправільнага правядзення рамонтна прадукцыі карыстальнікам або трэцімі асобамі.

У звычайных выпадках гарантыя не распаўсюджваецца на запасныя часткі. Акрамя гэтага, ABICOR BINZEL не нясе адказнасці за шкоду, прычыненую ў выніку выкарыстання гэтай прадукцыі. Пытанні аб гарантыі і абслугоўванні можна накіроўваць вытворцы або нашым дыстрыбутарам. Дадатковую інфармацыю глядзіце ў інтэрнэце на старонцы [www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com)

## Мазмұны

<b>1 Сәйкестендіру</b>	KK-80	<b>5 Пайдалану</b>	KK-82
1.1 Таңбалау	KK-80	5.1 Көміртекті талшықтан жасалған ұштықтардың ұзындығын реттеңіз, 5-сурет	KK-82
1.1.1 ЕАС	KK-80	5.2 Қажетті сұйықтықтарды дайындаңыз	KK-82
1.2 Ескерту нұсқауларының классификациясы	KK-80	5.3 Дәнекерлеу сымын тазалаңыз	KK-82
<b>2 Қауіпсіздік</b>	KK-80	5.4 Дәнекерлеу сымын жылтырату (тек ABICLEANER 1000 AC/DC)	KK-83
2.1 Қолданылу мақсаты бойынша ескертулер	KK-81	5.5 Тазалау және жылтырату процесін аяқтаңыз	KK-83
2.2 Электр техникасын пайдалану кезіндегі қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар	KK-81	<b>6 Пайдаланудан шығару</b>	KK-83
2.3 Нақты өнімнің қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулары	KK-81	6.1 Жоғары ток ұяшығын босатыңыз	KK-83
2.4 Тазалау және жылтырату кезіндегі қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар	KK-81	<b>7 Техникалық қызмет көрсету және тазалау</b>	KK-83
2.5 Химиялық заттардың қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулары	KK-81	7.1 Техникалық қызмет көрсету және тазалау аралықтары	KK-83
2.6 Пайдалану кезіндегі қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқау	KK-81	7.2 Көміртекті талшықтан жасалған ұштықты ауыстырыңыз, 3-сурет	KK-83
2.7 Қорғаныс киіміне қойылатын қауіпсіздік талаптары	KK-81	<b>8 Ақаулар және оларды жою</b>	KK-84
2.8 Апат болған жағдайдағы әрекеттер	KK-82	8.1 Сақтандырғыш іске қосылды	KK-84
<b>3 Бұйым сипаттамалары</b>	KK-82	8.2 Қуат жеткіліксіз	KK-84
3.1 Техникалық сипаттамалар	KK-82	8.3 Тазалаудың нашар әсері	KK-84
<b>4 Пайдалануға беру</b>	KK-82	8.4 Материалдың қатты тозуы	KK-84
4.1 Көміртекті талшықтан жасалған ұштықты орнатыңыз, 3-сурет	KK-82	<b>9 Утилизациялау</b>	KK-84
4.2 Жермен байланыстырылған қысқышты жалғаңыз, 4-сурет	KK-82	9.1 Электрлитерді утилизациялаңыз	KK-84
		<b>10 Кепілдік</b>	KK-84

## 1 Сәйкестендіру

Электрхимиялық тазарту және жылтырату құрылғылары тот баспайтын болаттан жасалған дәнекерлеу жіктерін тазарту және жылтырату үшін қолданылады. Бұл пайдалану нұсқауларында ABICLEANER 800 AC және ABICLEANER 1000 AC/DC құрылғылары ғана сипатталған. Бұны

## 1.1 Таңбалау

Бұйым айналымға енгізу бойынша тиісті нарықтың қолданыстағы талаптарына сай келеді.

## 1.1.1 ЕАС

Бұйым КО ТР 101/2011 Еуразиялық экономикалық одақтың техникалық регламенттерінде нарықта орналастыруға арналған қауіпсіздік

## 1.2 Ескерту нұсқауларының классификациясы

Осы пайдалану нұсқаулығында қолданылатын ескерту нұсқаулары төрт жеке деңгейге бөлінеді және ықтимал қауіпті жұмыс операциялары

түпнұсқалы ABICOR BINZEL қосалқы бөлшектермен ғана пайдалануға болады. Төмендегі суретте ABICLEANER 1000 AC/DC тазалау құрылғысының жұмысы көрсетілген.

Тиісті таңбалау белгілері қажет болған жағдайда, бұл белгілер бұйымға бекітіледі.

талаптарына сәйкес келеді. Сәйкестік өнімдегі ЕАС белгісі арқылы расталған.

алдында беріледі. Қауіптілік сипатына қарай мынадай дабыл сөздер қолданылады:

**⚠️ ҚАУІПТІ**

Тікелей төнетін қауіпті білдіреді. Қадағаламаған жағдайда өлім жағдайына не ауыр жарақат алуға әкелуі мүмкін.

**⚠️ 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.

## 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 ешіріп, желі штепселін алыңыз.
- Утилизациялаған кезде, жергілікті ережелер, белгіленген нұсқаулар, нормалар мен директиваларды ұстаңыз.

**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.
- ▶ Құрылғыдағы немесе жүйедегі барлық жұмыстарды тек білікті қызметкерлер атқаратынына көз жеткізіңіз.
- ▶ 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 тоғының соғу қаупі бар (төмен кернеуге байланысты қауіпсіз).

**⚠ 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 шетқалар 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 қораныс көзілдірігін, қорғаныш қолғапты және алжапқыш киіңіз.

### 2.8 Апат болған жағдайдағы әрекеттер

Апат болған жағдайда келесі қорек көздерін дереу өшіріңіз:

- Электрмен жабдықтау.

### 3 Бұйым 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, ұм аймағындағы материал алынып тасталады. Құрылғы адамдарға зиянсыз төмен тұрақты кернеумен (AC/DC) жұмыс істейді.

#### 3.1 Техникалық сипаттамалар

<b>Қоршаған ортаның рұқсат етілген температурасы</b>	+5 °C және +55 °C арасында	<b>Желі кернеуі (түріне байланысты, зауыттық тақтайшаны қараңыз)</b>	115 В/60 Гц 230 В/50 Гц
<b>Өнімділік</b>	800 ВА *1 1000 ВА *2	<b>Екінші реттік кернеу</b>	8,7 В AC *1 9,8 В AC/12 В DC *2
<b>IP қорғаныс класы</b>	IP 43 *1 IP 21 *2	<b>Өлшемдері (Ұ × Е × Б)</b>	220 мм × 150 мм × 250 мм *1 320 мм × 150 мм × 250 мм *2
<b>Салмағы</b>	4,9 кг *1, 7,5 кг *2	<b>Жабдықтармен жалпы салмағы</b>	11,5 кг *1, 14 кг *2

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

### 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 аша кілтпен бекітіңіз. Тұтқаны зақымдамау үшін адаптерді қарсы қойыңыз.
- 3 Оқшаулағыш төлкені кілттің жазықтығы бойымен алға қарай сырғытыңыз және бұрандалы төлкені орнатыңыз.
- 4 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 Жермен байланыстырылған қысқыштың жоғары тоқты ашасын қызыл түсті жоғары тоқты ашаға шертілгенге дейін салыңыз.

### 5 Пайдалану

Пайдалану үшін сізге тазартылған немесе деминерализацияланған су және таза қағаз сүлгілер қажет.

#### 5.1 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.

#### 5.2 Қажетті сұйықтықтарды дайындаңыз

- 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.

#### 5.3 Дәнекерлеу сымын тазалаңыз

### ⚠ 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 <Тазалау> күйіне орнатыңыз (тек ABICLEANER 1000 AC/DC).
- 3 Көміртекті талшықтан жасалған ұштықты электролитке аздап батырыңыз да, артық 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.

5.4 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 Жылтыратуды тазалау сияқты орындаңыз. Жылтырату процесі тазалау процесіне қарағанда көп уақытты алады. Сондықтан қызып кетпес үшін дайындаманы мезгіл-мезгіл сумен шайып тұрыңыз.
- 4 Дайындаманы таза қағаз сүлгімен құрғатыңыз.

**5.5 Тазалау және жылтырату процесін аяқтаңыз**

- 1 Артық электролитті көміртекті талшықтан жасалған ұштықпен аузы кең контейнердің шетінен мұқият сүртіп алыңыз және аузы кең контейнерді жабыңыз.

- 2 Жерге қосу қысқыштарын дайындамадан шығарып, сумен шайыңыз.
- 3 Көміртекті талшықтан жасалған ұштықты мөлдір қорғаныс қақпақшасымен жабыңыз.

**6 Пайдаланудан шығару**

- 1 Құрылғыны негізгі қосқышта өшіріңіз.
- 2 Жоғары ток ұяшығын босатыңыз.  
⇒ КК-83 беттегі 6.1 Жоғары ток ұяшығын босатыңыз
- 3 Кабельді және корпусты дымқыл шүберекпен сүртіңіз.
- 4 Құрылғыны тазалаңыз.

- 5 Көміртекті талшықтан жасалған ұштықты ағынды судың астына шайып, мөлдір қорғаныс қақпақшасын жабыңыз.
- 6 Электролит қалдықтарын сұйылтыңыз.
- 7 Электролиті бар контейнерді (2x) мұқият жабыңыз.
- 8 Құрылғы мен жабдықтарды тасымалдау қорабына салыңыз және байқаусызда ашылудан сақтаңыз (мысалы, кабельдік байланыстар арқылы).
- 9 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.

**7 Техникалық қызмет көрсету және тазалау**

**⚠ ЕСКЕРТУ**

**Кернеудегі компоненттерден электр тогының соғуы**

Егер құрылғы техникалық қызмет көрсету, тазалау немесе демонтаждау жұмыстары кезінде кернеуде тұрса, бұл өмірге қауіпті электр тогының соғуына әкелуі мүмкін.

- ▶ Құрылғыны өшіріңіз.
- ▶ Барлық электр байланыстарын оқшаулаңыз.

- Толық жабдықтау бөлшектеріне және жылдам тозатын бөлшектерге жеке тапсырыс беріледі.
- Тек түпнұсқалық ABICOR BINZEL тозатын бөлшектерін пайдаланыңыз.

- Жабдықтау бөлшектеріне және тозатын 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.	– VDE 0701-0702 сәйкес қайта тексерулер жүргізіңіз.

**7.2 Көміртекті талшықтан жасалған ұштықты ауыстырыңыз, 3-сурет**

Көміртекті талшықтан жасалған ұштық тозған кезде оны ауыстыру керек. Тығыз бұралмаған 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 аша кілтпен бөлшектеңіз. Тұтқаны зақымдамау үшін адаптерді қарсы қойыңыз.
- 3 Жаңа көміртекті талшықтан жасалған ұштықты орнатыңыз.  
⇒ КК-82 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. Қауіпсіздік түймесі корпустан 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.

### 8.2 Қуат жеткіліксіз

Көміртекті талшықтан жасалған ұштықтың алдыңғы жағы жұмыс істемейді немесе тиімді жұмыс істемейді. Бұрандалы бөлік пен көміртекті талшықтан жасалған ұштықтың арасында байланыс жеткіліксіз.

- Бұрандалардың тотықпағанын, зақымданбағанын және бос салынбағанын тексеріңіз.

- 1 Бұранданы металл щеткамен тазалаңыз.
- 2 Жіпті мыс пастасымен немесе моликот майымен майлаңыз.
- 3 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.

Шаюдан кейінгі дақтар:

- Сумен жақсылап шайыңыз.
- Суды аз қаттылықпен қолданыңыз.
- Қысқарақ бөліктерді өңдеңіз.
- Дистилденген суды қолданыңыз.
- Материалдың беті әлі ыстық болған кезде шайыңыз.

### 8.4 Материалдың қатты тозуы

Көміртекті талшықтан жасалған ұштық жанып, электрод қызады:

- Көбірек электролит қолданыңыз.

Көміртекті талшықтан жасалған ұштықтар тез тозады:

- Көміртекті талшықтан жасалған ұштықты контейнерде ұзағырақ уақыт суытыңыз.
- Азырақ қысыммен жұмыс жасаңыз.
- Көбірек электролит қолданыңыз.

## 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 кәрізге немесе қоршаған ортаға тастамаңыз. Электролиттерді көп мөлшерде сумен, әкпен немесе бейтараптандырғышпен pH > 5 мәніне дейін сұйылтыңыз.

## 10 Кепілдік

Бұл өнім ABICOR BINZEL түпнұсқа бұйымы болып табылады. Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG компаниясы бұйымның мінсіз өндірілгеніне кепілдік береді және аталған өнімді жеткізген кезде техника күйіне және қолданыстағы ережелерге сәйкес өнімнің зауытта өндірілгені және оның жұмысы үшін кепілдік беруді өз міндетіне алады. Егер ABICOR BINZEL компаниясы өніміндегі анықталған ақау үшін жауапты болса, ABICOR BINZEL компаниясы өз шешімі бойынша өзінің есебінен ақауды жоюға немесе өнімді алмастыруға міндетті. Кепілдік күші тек өндірістегі ақауларға таралады, алайда қалыпты тозу, артық жүктеме не қате қолданыстан пайда болған зақымдарды қамтымайды. Кепілдік мерзімі жалпы мәміле шарттарында

белгіленеді. Белгілі бір өнімдер бойынша ерекше жағдайлар бөлек реттеледі. Түпнұсқа ABICOR BINZEL бөлшектеріне жатпайтын қосалқы және ауысатын бөлшектер пайдаланылған жағдайда және пайдаланушы немесе үшінші тұлға тарапынан өнімді жөндеу бойынша лайықсыз әрекеттер орындалған жағдайда кепілдік күші жойылады.

Ауысатын бөлшектер әдетте кепілдікке жатпайды. Оған қоса ABICOR BINZEL компаниясы біздің өнімдерді пайдаланудан пайда болған зақымдар үшін жауапкершілік көтермейді. Кепілдік және қызмет көрсету бойынша сұрақтарды өндірушіге немесе еншілес компанияларымызға бағыттауға болады. Толық мәліметтер интернетте [www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com) веб-сайтында қолжетімді.

**Ескертпе**

Ескертпе

**Ескертпе**

**Download mobile documentation**



- 1** Scan QR code of the landing page of the ABICOR BINZEL web site.



- 2** Follow step 1 on the landing page and install the free of charge TechCommApp.



- 3** Open the app. Then scan the QR code of the ABICOR BINZEL channel using the QR code scanner you find in the app.



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](http://www.binzel-abicor.com)