

GD2000

Secador Gel Laje

Vácuo sistema secador de gel



Conteúdo

Informações Importantes.....	ii
Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos (REEE).....	vii
1. Função Gel Dryer e descrição	1
Características de Projeto.....	2
2. Descompactando o GD2000.....	3
Configurando o sistema de vácuo	4
Secador de controles de gel.....	5
3. Especificações	7
4. Instruções de operação	8
Passo 1: Preparar o secador	8
Passo 2: Preparar a pilha de secagem gel.....	9
Passo 3: Ajuste a temperatura	12
Passo 4: Definir o temporizador	13
Passo 5: Criar um selo de vácuo	15
Passo 6: Desmontagem	15
Opções para operações manuais	16
5. Cuidados e manutenção	17
Limpeza	17
Substituição de fusíveis	18
Substituição da folha de vedação de borracha....	19
6. Solução de problemas.....	20
7. Informações sobre pedidos.....	21

Informações Importantes – Portuguese

- Se este equipamento é usado numa maneira não especificada por Hoefér, Inc. que a protecção fornecida pelo equipamento pode ser comprometida.
- Este instrumento é projectado para uso de interior de laboratório só. Só acessórios e partes aprovaram ou forneceu por Hoefér, Inc. pode ser usada para operar, manter, e servicing este produto.
- Advertindo! Porque este instrumento pode desenvolver voltagem suficiente e corrente produzir um choque letal, cuidado deve ser exercitado em sua operação.
- Este instrumento é projectado de acordo com o EN61010-1:2001 condição de segurança eléctrica. Não obstante, deve ser usado só por operadores adequadamente treinados. Leia este manual inteiro antes de usar o instrumento e use só de acordo com as instruções.
- O instrumento sempre deve ser usado com o chumbo de terra do cordão de poder corretamente baseou a terra nos canos saída principais.
- Usa fio eléctrico só intacto e equipamento específico para as voltagens que você usar. Todo equipamento conectado a voltagem alta deve ser de acordo com EN61010-1:2001.
- Mantem o instrumento tão seco e limpo como possível. Limpe regularmente com um pano húmido macio. Deixe o instrumento secar completamente antes de uso.
- Não opera o instrumento em humidade extrema (acima de 80%). Evite condensação deixando o equilíbrio de unidade a temperatura ambiental quando tomar o instrumento de um mais frio a um ambiente mais quente.
- Permitir esfriar suficiente, assegura que as aberturas do instrumento não são cobertas.

Důležité Informace – Czech

- Pokud by toto zařízení je použito způsobem, který není podle Hoefér, Inc. ochrana poskytována na základě Inc. zařízení může být narušena.
- Tento nástroj je určen pro vnitřní použití v laboratoři pouze.
- Pouze příslušenství a části schválené, nebo poskytnutých Hoefér, Inc. mohou být použity pro provoz, údržbu, a údržbě tohoto výrobku.
- Pozor! Protože tento nástroj může vyvinout dostatečný napětí a proud, který má vyrábět a smrtiace šok, péče

musí být vykonávána v jeho provoz.

- Tento nástroj je určen v souladu s EN61010-1:2001 elektrické bezpečnostní normy. Přesto, že by měly být použity pouze řádně vyškolený operátorů. Číst celé toto ruční před použitím nástroje a použití pouze v souladu s pokyny.
- Příklad musí být vždy používají se na výkonu zemi vést šňůra správně zemněny k zemi na síti výústce.
- Využití pouze nepoškozené elektrické dráty a vybavení pro napětí budete používat. Všechna zařízení spojené s vysokým napětím by měla být v souladu s EN61010-1:2001.
- Si ponechá nástroje jako suchý a čistý jako možné. Otřete pravidelně s a měkké, vlhkým hadříkem. Necht je nástroj nenastavený úplně před použitím.
- Nejsou provozována na nástroj v extrémní vlhkost (nad 80%). Předěšlo kondenzaci o pronájmu jednotky na okolní teplotu nechá při přijímání nástroj z chladnější do teplého prostředí.
- Pro umožnění dostatečné chlazení, zajistit, aby otvory nástroje jsou nevztahuje.

Vigtig Information – Danish

- Hvis dette udstyr bruges i en måde ikke specificeret ved Hoefér, Inc. den beskyttelse, som er blevet forsynet af udstyret kan måske svækkes.
- Dette instrument er designet for indendørs laboratoriumbrug bare.
- Bare tilbehør og del godkendede eller forsynede ved Hoefér, Inc. kan måske bruges for drive, funktionsfejl, og betjening dette produkt.
- Advare! Fordi dette instrument kan udvikle tilstrækkelig spænding og strøm at fremstille et dødbringende chok, skal pleje bruges i dets drift.
- Dette instrument er designet i overensstemmelse med EN61010-1:2001 elektrisk sikkerhedsstandard. Alligevel, skulle det bruges bare af passende trænet operatører. Læs denne hel håndbog før brugning instrumentet og brug bare i henhold til instruktionerne.
- Instrumentet skal altid bruges med jordblyet af netledningen rigtigt jordede til jord på hovedledning-sudløbet.
- Bruger bare uskadte elektrisk tråd og udstyr, som være specifik for spændingerne du vil bruge. Alt udstyr forbundet til høj spænding skulle være i overensstemmelse med EN61010-1:2001.
- Beholder instrumentet så tør og ren som mulig. Tør regulært med et blødt, fugtigt stof. Lad instrument-

tørken komplet før brug.

- Driver ikke instrumentet i yderst fugtighed (ovenfor 80%). Undgå kondensation ved lade enheden equilibrere til omgivende temperatur ved tageen instrumentets fra et koldere til et varmere miljø.
- At tillade tilstrækkelig afkøling, forsikrer, at lufthullerne af instrumentet er ikke dækket.

Belangrijke Informatie – Dutch

- Indien deze uitrusting in een manier wordt gebruikt die niet door Hoefer is gespecificeerd, Nv. de bescherming die door de uitrusting is verzorgd kan worden geschaad.
- Dit instrument is voor binnenlaboratoriumgebruik enkel ontworpen.
- Enkel onderdelen en delen keurden goed of leverden door Hoefer, Nv. kan voor het bedienen worden gebruikt, handhavend en onderhouden van dit product.
- Waarschuwend! Omdat dit instrument voldoende spanning en stroom kan ontwikkelen om een dodelijke schok te produceren, moet zorg in zijn operatie worden geoefend.
- Dit instrument is in overeenstemming met de EN61010-1:2001 elektrische veiligheidsstandaard ontworpen. Niettemin zou het enkel door goed getrainde bedieningslieden moeten worden gebruikt. Lees dit volledige handboek voor het gebruik het instrument en gebruik enkel volgens de instructies.
- Het instrument moet altijd met de aardeleiding van het stroomsnoer correct grondde naar aarde aan het hoofdafzetgebied worden gebruikt.
- Gebruik enkel onbeschadigde elektrische draad en uitrustings specifiek voor de spanningen u zult gebruiken. Alle uitrustingen sloten aan aan hoogspanning zou in overeenstemming met EN61010-1:2001 moeten zijn.
- Houd het instrument zo droge en schone zoals mogelijk Bij. Wis regelmatig met een zacht, temperdoek. Verhuur het instrument droogt volledig voor het gebruik.
- Bedien niet het instrument in extreme vochtigheid (bovenstaande 80%). Vermijd condensatie door het verhuren van de eenheid in evenwicht brengt naar omgevingstemperatuur wanneer nemen het instrument van een kouder naar een lievere omgeving.
- Om toe te staan voldoende afkoelen, verzeker dat de luchtopeningen van het instrument niet bedekt zijn.

Important Information – English

- If this equipment is used in a manner not specified by Hoefer, Inc. the protection provided by the equipment may be impaired.
- This instrument is designed for indoor laboratory use only.
- Only accessories and parts approved or supplied by Hoefer, Inc. may be used for operating, maintaining, and servicing this product.
- Warning! Because this instrument can develop sufficient voltage and current to produce a lethal shock, care must be exercised in its operation.
- This instrument is designed in accordance with the EN61010-1:2001 electrical safety standard. Nevertheless, it should be used only by properly trained operators. Read this entire manual before using the instrument and use only according to the instructions.
- The instrument must always be used with the earth lead of the power cord correctly grounded to earth at the mains outlet.
- Use only undamaged electrical wire and equipment specific for the voltages you will use. All equipment connected to high voltage should be in accordance with EN61010-1:2001.
- Keep the instrument as dry and clean as possible. Wipe regularly with a soft, damp cloth. Let the instrument dry completely before use.
- Do not operate the instrument in extreme humidity (above 80%). Avoid condensation by letting the unit equilibrate to ambient temperature when taking the instrument from a colder to a warmer environment.
- To permit sufficient cooling, ensure that the vents of the instrument are not covered.

Tärkeää Tietoa – Finnish

- Jos tätä varusteita käytetään tavassa ei määritetty Hoeferille, Inc. suojelu ehkäisty varusteille saattaa olla avuton.
- Tämä väline suunnitellaan sisälaboratoriokäytölle vain.
- Vain lisävarusteet ja osat hyväksyivät tai toimitti Hoeferin ohjeen, Inc.:ää voi käyttää käyttämiselle, valvoalle, ja servicing tämä tuote.
- Varoittaminen! Koska tämä väline voi kehittää riittävä jännitteen ja virran tuottaa kuolettavan järkytyksen, huolta täytyy harjoittaa toiminnoissaan.
- Tämä väline suunnitellaan EN61010-1:2001 sähköturvallisuusstandardin mukaisesti. Silti pitäisi käyt-

tää vain ohi oikeasti koulutetut käyttäjät. Lue tämä kokonainen manuaalinen ennen välinettä ja käyttö vain ohjeiden mukaan.

- Välinettä täytyy käyttää aina valtanuoran maalyijystä perusti oikein maadoittaa sähköverkkoaukossa.
- Käyttää vain undamaged sähkömetallilankaa ja varusteita, täsmällinen jännitteille käyttää. Kaikki varusteet yhdistetty korkeaan jännitteeseen pitäisi olla EN61010-1:2001IN mukaisesti.
- Pitää välineen yhtä kuiva ja puhdas kuin mahdollinen. Pyyhi säännöllisesti pehmeällä, kostealla kankaalla. Anna väline kuivua täysin ennen käyttöä.
- Ei käytä välinettä extreme-ilmankestuudessa (80%)n yläpuolella. Vältä tiivistymistä antamalla yksikön equiibrate ympäröivään lämpötilaan kun ottaminen väline kylmempi lämpimämpään ympäristöön.
- Sallia riittävän jäähdyttäminen, varmistaa että välineen ilmareiät peitetään.

Information Importante – French

- Si cet équipement est utilisé dans une manière pas spécifique par Hoefel, Inc. la protection fourni par l'équipement pourrait être diminuée.
- Cet instrument est conçu pour l'usage de laboratoire intérieur seulement.
- Seulement les accessoires et les parties ont approuvé ou ont fourni par Hoefel, Inc. pourrait être utilisé pour fonctionner, maintenir, et entretenir ce produit.
- Avertissement! Parce que cet instrument peut développer la tension et le courant suffisants pour produire un choc mortel, le soin doit être exercé dans son opération.
- Cet instrument est conformément conçu à l'EN61010-1:2001 norme de sécurité électrique. Néanmoins, il devrait être seulement utilisé par les opérateurs convenablement entraînés. Lire ce manuel entier avant d'utiliser l'instrument et l'usage seulement selon les instructions.
- L'instrument toujours doit être utilisé avec l'avance de terre du cordon d'alimentation correctement a fondé à la terre à la sortie principale.
- Utiliser le fil et l'équipement électriques seulement intacts spécifiques pour les tensions que vous utiliserez. Tout équipement connecté à haute tension devrait être conformément à EN61010-1:2001.
- Garder l'instrument aussi sec et propre comme possible. Essuyer régulièrement avec un doux, étouffer du tissu. Laisser l'instrument sèche complètement avant l'usage.
- Ne pas fonctionner l'instrument dans l'extrême

humidité (au-dessus de 80%). Eviter la condensation en laissant l'équilibré d'unité à la température ambiante en prenant l'instrument d'un plus froid à un environnement plus chaud.

- Permettre le refroidissement suffisant, garantir que les conduits de l'instrument ne sont pas couverts.

Wichtige Informationen – German

- Wenn diese Ausrüstung gewissermaßen nicht angeben durch Hoefel, Inc verwendet wird, kann der durch die Ausrüstung zur Verfügung gestellte Schutz verschlechtert werden.
- Dieses Instrument wird für den Innenlaborgebrauch nur dafür entworfen.
- Nur Zusätze und Teile genehmigten oder lieferten durch Hoefel, Inc kann für das Funktionieren, das Aufrechterhalten, und die Wartung dieses Produktes verwendet werden.
- Die Warnung! Weil dieses Instrument genügend Stromspannung und Strom entwickeln kann, um einen tödlichen Stoß zu erzeugen, muss Sorge in seiner Operation ausgeübt werden.
- Dieses Instrument wird in Übereinstimmung mit dem EN61010-1:2001 elektrischen Sicherheitsstandard dafür entworfen. Dennoch sollte es nur von richtig erzeugten Maschinenbedienern verwendet werden. Lesen Sie dieses komplette Handbuch vor dem Verwenden des Instrumentes und verwenden Sie nur gemäß den Instruktionen.
- Das Instrument muss immer mit der Erdleitung der Macht-Schnur richtig niedergelegt zur Erde am Hauptausgang verwendet werden.
- Nur unbeschädigte elektrische Leitung und Ausrüstung spezifisch für die Stromspannungen verwenden, die Sie verwenden werden. Die ganze mit der Hochspannung verbundene Ausrüstung sollte in Übereinstimmung mit EN61010-1:2001 sein.
- Das Instrument ebenso trocken halten und reinigen wie möglich. Wischen Sie regelmäßig mit einem weichen, befeuchten Sie Stoff. Lassen Sie das Instrument trocken völlig vor dem Gebrauch.
- Das Instrument in der äußersten Feuchtigkeit (über 80 %) nicht bedienen. Vermeiden Sie Kondensation, die Einheit equiibrate zur Umgebungstemperatur laßend, wenn Sie das Instrument von einem kälteren bis eine wärmere Umgebung nehmen.
- Um das genügend Abkühlen zu erlauben, stellen Sie sicher, dass die Öffnungen des Instrumentes nicht bedeckt werden.

Informazioni Importanti – Italiano

- Se quest'apparecchiatura è usata in un modo specificato da Hoefel, Inc. la protezione fornito dall'apparecchiatura potrebbe essere indebolita.
- Questo strumento è disegnato per l'uso di laboratorio interno solo.
- Solo gli accessori e le parti hanno approvato o hanno fornito da Hoefel, Inc. potrebbe essere usato per operare, per mantenere, e per revisionare questo prodotto.
- Avvertendo! Perché questo strumento può sviluppare il voltaggio sufficiente e la corrente di produrre una scossa letale, la cura deve essere esercitata nella sua operazione. Questo strumento è disegnato conformemente all'EN61010-1:2001 la norma di sicurezza elettrica. Tuttavia, dovrebbe essere usato degli operatori solo correttamente addestrati. Leggere questo manuale intero prima di usare lo strumento e l'uso solo secondo le istruzioni.
- Lo strumento deve essere sempre usato col piombo di terra della spina di alimentazione correttamente hanno messo a terra alla terra alla presa di corrente principale.
- Usa il filo metallico e l'apparecchiatura solo intatti elettrici specifici per i voltaggi che lei userà. Tutta l'apparecchiatura collegata all'alto voltaggio dovrebbe essere conformemente a EN61010-1:2001.
- Tiene lo strumento come secco e pulito come possibile. Pulire regolarmente con un morbido, per spegnere il panno. Lasciare lo strumento asciuga completamente prima dell'uso.
- Non opera lo strumento nell'umidità estrema (al di sopra di 80%). Evitare la condensazione lasciando l'unità equilibra alla temperatura ambiente quando portare lo strumento da un più freddo a un ambiente più caldo.
- Di permettere raffreddare sufficiente, assicura che gli sbocchi dello strumento non sono coperti.

Viktig Informasjon – Norwegian

- Hvis dette utstyret blir brukt i en måte ikke spesifisert ved Hoefel, Inc. beskyttelsen som ha blitt git av utstyret kan bli svekket.
- Dette instrumentet er utformet for innendørs laboratoriumbruk bare.
- Bare tilbehør og deler godkjente eller forsynte ved Hoefel, Inc. kan bli brukt for drive, vedlikeholde, og betjene dette produktet.
- Varsler! Fordi dette instrumentet kan utvikle tilstrekkelig spenning og strøm til å produsere et dødelig

sjokk, må bli øvd bekymring i dets drift.

- Dette instrumentet er utformet i samsvar med EN61010-1:2001 elektrisk sikkerhetsstandard. Likevel burde bli brukt det bare av skikkelig utdannede operatører. Les denne hele håndboken før brukning instrumentet og bruken bare gi til instruksjonene.
- Instrumentet må alltid bli brukt med jorden blyet av kraftkabelen som riktig ha blitt jordet til jord på hovedledningen utløp.
- Bruker bare uskadd elektrisk ledningsfremføring og utstyr som er spesifikk for spenningene du vil bruke. All utstyr koplet til høyspenning burde være i samsvar med EN61010-1:2001.
- Beholder instrumentet som tørker og rengjør som mulig. Visk regulært med et mykt, fuktig stoff. La instrumentet tørker komplett før bruk.
- Driver instrumentet i ekstrem fuktighet ikke (ovenfor 80%). Unngå kondensasjon ved å la enheten equilibrate til omgivelsestemperatur ved taen instrumentets fra et kaldere til et varmere miljø.
- Til å tillate tilstrekkelig kjølig, sikrer at ventilasjonssåpningene av instrumentet er ikke dekket.

Wazne Informacje – Polish

- Jeżeli ten sprzęt jest wykorzystywany w sposób nie określone przez Hoefel, Inc. do ochrony przewidzianej przez urządzenie może zostać obniżony.
- Instrument ten jest przeznaczony do użytku w laboratoriach kryty tylko.
- Tylko akcesoriów i części zatwierdzone lub dostarczone przez Hoefel, Inc. mogą być wykorzystane do eksploatacji, utrzymania i obsługi tego produktu.
- Uwaga! Ponieważ ten akt prawny może być rozwinięcie odpowiednich napięcie i bieżących do wyprodukowania śmiertelnego szoku, opiekę musi być wykonywane w działaniu.
- Ten instrument został zaprojektowany zgodnie z tym EN61010-1: 2001 Bezpieczeństwo elektryczne standard. Niemniej jednak, należy stosować jedynie przez odpowiednio przeszkoleni operatorów. Znajdą państwo to cały podręcznika przed zastosowaniem instrumentu i stosować jedynie zgodnie z instrukcjami.
- Instrument musi zawsze być wykorzystane z ziemi doprowadzić do zasilania detonującego właściwie uzasadnione na ziemię w sieci wodociągowej rynku zbytu.
- Wykorzystanie tylko nieuszkodzona elektrycznych drutów i urządzenia specjalne do napięć zapłąca

wykorzystania. Wszystkie urządzenia podłączone do wysokiego napięcia powinny być zgodne z EN61010-1:2001.

- Kontrolować instrumentu jako suche i czyste jak to możliwe. Wytrzeć regularnie przy pomocy miękkiego wilgotnej szmatki. Niech się instrumentem całkowicie wysuszyć przed użyciem.
- Nie prowadzą do instrumentu w skrajnych wilgotności (powyżej 80%). Zapobiec kondensacji najmu przez jednostkę równoważyć do temperatury pokojowej przy podejmowaniu instrumentu z chłodniejsze w cieplejszych środowiska.
- Aby umożliwić wystarczające chłodzenia, zapewniają, że rozcięcia of the instrument nie objęte ubezpieczeniem.

Información Importante – Spanish

- Si este equipo es utilizado en una manera no especificado por Hoefer, S.a. la protección proporcionado por el equipo puede ser dañada.
- Este instrumento es diseñado para el uso interior del laboratorio sólo. Sólo accesorios y partes aprobaron o suministraron por Hoefer, S.a. puede ser utilizado para operar, para mantener, y para atender a este producto.
- Advertiendo! Porque este instrumento puede desarrollar voltaje y corriente suficientes para producir un golpe mortal, el cuidado debe ser ejercitado en su operación.
- Este instrumento es diseñado de acuerdo con el EN61010-1:2001 estándar eléctrico de seguridad. No obstante, debe ser utilizado sólo por operarios adecuadamente capacitados. Lea este manual entero antes de utilizar el instrumento y el uso sólo según las instrucciones.
- El instrumento siempre debe ser utilizado con el plomo de la tierra del cable de alimentación molió correctamente a la tierra en la salida de red.
- Utiliza alambre y equipo eléctricos sólo ilesos específicos para los voltajes que usted utilizará. Todo equipo conectado al voltaje alto debe ser de acuerdo con EN61010-1:2001.
- Mantiene el instrumento tan seco y limpio como posible. Enjague regularmente con un suave, el trapo húmedo. Permita que el instrumento seque completamente antes de uso.
- No opera el instrumento en la humedad extrema (encima de 80%). Evite condensación permitiendo la unidad equilibra a la temperatura ambiente al tomar el

instrumento de un más frío a un ambiente más tibio.

- Permitir refrigeración suficiente, asegure que las aberturas del

Viktig Information – Swedish

- om denna utrustning används i ett sätt som inte har specificeras av Hoefer, Inc. skyddet tillhandahöll vid utrustningen kan skadas.
- Detta instrument formges för inomhuslaboratorium användning bara.
- Bara medhjälpare och delar godkände eller levererade vid Hoefer, Inc. kan användas för fungera, underhålla, och servicering denna produkt.
- varna! Därför att detta instrument kan utveckla tillräcklig spänning och ström att producera en dödlig stöt, måste övas omsorg i dess funktion.
- Detta instrument formges i överensstämmelse med EN61010-1:2001 elektriska säkerheten standarden. Icke desto mindre, bör det användas bara av riktigt utbildade operatörer. Läs denna hela handbok före använda instrumentet och använd bara enligt undervisningarna.
- Instrumentet måste alltid användas med jorden blytt av kraften repet riktigt grounded till jorden på det huvudutloppet.
- Använder bara undamaged elektrisk tråd och utrustning specifik för spänningarna du ska använda. All utrustning kopplats som till hög spänning skulle vara i överensstämmelse med EN61010-1:2001.
- Håller instrumentet då torkar och rengör som möjlig. Torka regelbundet med en mjuk, fuktig trasa. Låt instrumentet torka fullständigt före användningen.
- Fungerar inte instrumentet i extrem fuktighet (över 80%). Undvik kondensering vid låta enheten equilibrate till omgivande temperatur när ta instrumentet från en kallare till en varmare miljö.
- Att tillåta tillräcklig kyla, ser till att hålen av instrumentet inte täcks.

Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos (REEE)

Português



Este símbolo indica que os resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos não devem ser eliminados como resíduos urbanos indiferenciados e devem ser recolhidos separadamente. Entre em contato com um representante autorizado do fabricante para obter informações sobre o desmantelamento do seu equipamento.

English



This symbol indicates that the waste of electrical and electronic equipment must not be disposed as unsorted municipal waste and must be collected separately. Please contact an authorized representative of the manufacturer for information concerning the decommissioning of your equipment.

French



Ce symbole indique que les déchets relatifs à l'équipement électrique et électronique ne doivent pas être jetés comme les ordures ménagères non-triées et doivent être collectés séparément. Contactez un représentant agréé du fabricant pour obtenir des informations sur la mise au rebut de votre équipement.

German



Dieses Symbol kennzeichnet elektrische und elektronische Geräte, die nicht mit dem gewöhnlichen, unsortierten Hausmüll entsorgt werden dürfen, sondern separat behandelt werden müssen. Bitte nehmen Sie Kontakt mit einem autorisierten Beauftragten des Herstellers auf, um Informationen hinsichtlich der Entsorgung Ihres Gerätes zu erhalten.

Italian



Questo simbolo indica che i rifiuti derivanti da apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltiti come rifiuti municipali indifferenziati e devono invece essere raccolti separatamente. Per informazioni relative alle modalità di smantellamento delle apparecchiature fuori uso, contattare un rappresentante autorizzato del fabbricante.

Spanish



Este símbolo indica que el equipo eléctrico y electrónico no debe tirarse con los desechos domésticos y debe tratarse por separado. Contacte con el representante local del fabricante para obtener más información sobre la forma de desechar el equipo.

1. Função Gel Dryer e descrição

O Hoefer® GD2000 Slab Gel de acrilamida secador rapidamente seca e géis de agarose e permanentemente títulos los em papel filtro ou celofane transparente poroso. Isto é realizado por aquecimento a laje de gel, ao mesmo tempo afastando humidade libertado com uma bomba de vácuo externo. O secador acomoda um gel (34 × 44 cm) grande, até quatro de padrão (14 × 16 cm) géis, ou 12 mini (8 × 10 cm) géis.

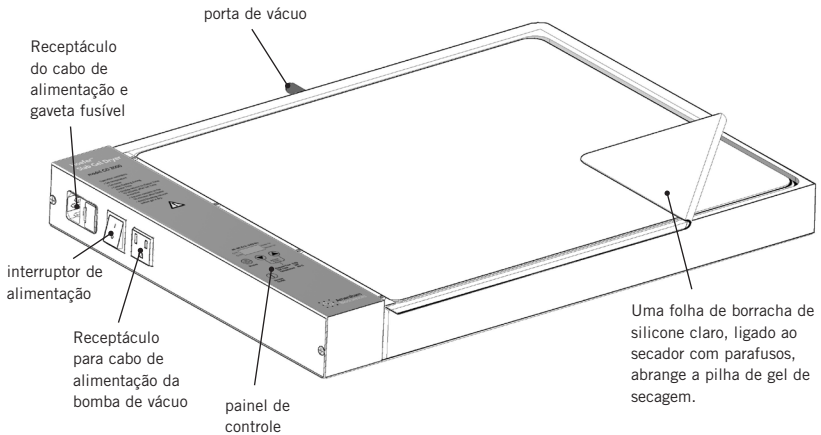


Fig 1. Características do secador de gel GD2000 Slab.

- Para uma descrição dos controles de secador, consulte a página 5.
- Para diagramas de pilhas recomendadas de secagem, ver Fig 3 na página 9, Fig. 4, na página 10, e Fig. 5 na página 11.

Características de Projeto

Secagem da superfície

O revestimento de PTFE, de alumínio fundido rolo de impressão é resistente à fumos ácidos que podem ser libertadas durante a secagem de certos tipos de géis. Uma grelha de condutas de vácuo sobre a superfície permite que a humidade libertado para ser puxado.

Porta de vácuo

Aceita tubagem de vácuo de 9 mm \pm 1 mm i.d. A porta para a fonte de vácuo externo é na parte de trás do instrumento, no centro da placa de impressão.

Alimentação

O módulo de energia eléctrica abriga o receptáculo cabo de alimentação e um ou dois fusíveis de entrada.

115 V~ Um F 12 A, 250 V, 3 AG fusível

230 V~ Dois T 6,3 A, 250 V, 5 x 20 mm

Consulte “Cuidados e manutenção” na página 17 para uma ilustração do módulo de energia eléctrica.

Vácuo receptáculo cabo de alimentação

Liga a bomba de vácuo para o temporizador de vácuo.

115 V~, 50/60 Hz. Acomoda bombas que extraem até 5 A.

230 V~, 50/60 Hz. Acomoda bombas que extraem até 2,5 A.

2. Descompactando o GD2000

Com cuidado, desembulhar todos os pacotes e comparar os itens recebidos com a lista de embalagem, certificando-se todos os itens chegaram. Se qualquer parte estiver faltando, contate seu Hoefer, Inc. escritório de vendas. Inspeção todos os componentes de danos que possam ter ocorrido quando o aparelho estava em trânsito. Se qualquer parte estiver danificado, contate imediatamente a transportadora. Certifique-se de manter todo o material de embalagem para pedidos de indenização ou para usar em caso de necessidade de devolver a unidade.

Nota: Sugerimos uma bomba de vácuo, como o diafragma VP200 porque a bomba é quimicamente resistente aos líquidos e vapores removidos a partir do gel durante a secagem. Um aspirador de água ou de vácuo casa é insuficiente para a secagem do gel.

Configurando o sistema de vácuo

O sistema de vácuo deve incluir uma bomba de vácuo capaz de mover um volume de ar de pelo menos 1,5 m³/h, mas não mais de 6 m³/h. Rotary de palhetas do tipo bombas necessitam tanto de um produto químico armadilha de vapor e uma armadilha fria (definido como o máximo resfriamento) para remover os vapores que podem danificar a bomba.

Se você estiver usando o VP200 Bomba de Diafragma Química, sem armadilhas são necessários porque a bomba é construída de materiais quimicamente resistentes e está equipado com dois frascos armadilha de vapor. Uma armadilha fria é opcional, mas pode ser instalado para controlar a quantidade de vapor libertado para a atmosfera.

1

Anexar o tubo de vácuo (9 mm ±1 mm id) a partir da bomba de vácuo para a porta de vácuo no GD2000.

2

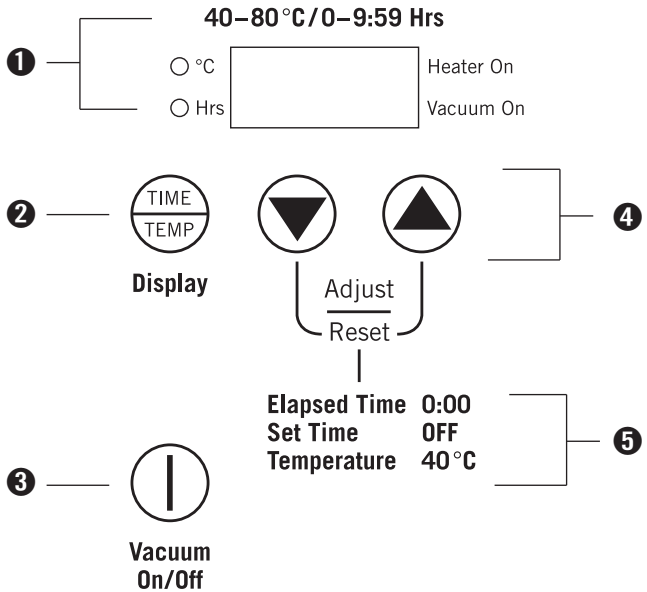
Ligar a bomba de vácuo, quer no armário de comando secador (o receptáculo cabo de alimentação está no lado esquerdo do painel de controlo) ou para um recipiente de alimentação de laboratório.

Quando a bomba é conectado ao gabinete de controle de secador, o temporizador de vácuo desliga automaticamente a bomba ligada e desligada. A 115 V~ receptáculo bomba modelo pode acomodar qualquer bomba que tira menos de 5 A. A classificação máxima para o modelo 230 V~ é de 2,5 A. Se a sua bomba exceder esta classificação, ligá-lo em um recipiente de laboratório e desativar manualmente o poder em e desligado.

Secador de controles de gel

O painel de controlo GD2000 está localizado na parte superior do secador de gel. (Veja Fig 1). Uma vista detalhada das características do painel de controlo é mostrada na Fig. 2.

Fig 2. Secador de controles de gel.



número	recurso de controle	função
1	LED display	<p>Mostra “Temperature Set”, “Set Time” ou “Elapsed Time”. À esquerda da tela LED, uma luz indica se o valor apresentado é “°C” (temperatura) ou “Hrs” (tempo). Quando o valor exibido é o tempo e os pisca de LED de cólon, o valor é “Elapsed Time”. Quando o cólon não está a piscar, o valor é “Set Time”.</p> <p>Prima qualquer tecla “Adjust key” uma vez para ir de “Elapsed Time” com “Set Time”.</p> <p>No lado direito da tela, duas luzes vermelhas, chamado “Heater On” e “Vacuum On”, indicar o status do aquecedor e de vácuo.</p>
2	Time/Temperature key	Alterna a exibição entre LED mostrando o tempo ou temperatura.
3	Vacuum key	Alterna a tomada de vácuo Ativar ou Desativar. Uma luz vermelha aparece no lado direito do visor LED quando o vácuo é Ligado.
4	Adjust keys	<p>Ajuste “Temperature Set” e “Set Time” reset “Elapsed Time”.</p> <p>Pressione uma tecla rapidamente uma vez para mover um intervalo.</p> <p>Pressione e segure uma tecla para baixo para mover em intervalos maiores.</p> <p>Pressione ambas as teclas simultaneamente para redefinir temperatura ou tempo para os valores de reset.</p>
5	Reset values	<p>Lista os valores de reset para:</p> <p>Elapsed Time, Set Time and Set Temperature:</p> <p>Elapsed Time 0:00; Set Time OFF; Temperature 40°C.</p>

Esta declaração de conformidade é válida apenas para o instrumento quando ele é:

- utilizado em locais de laboratório,
- usado como entregues a partir de Hoefler, Inc., exceto para alterações descritas no manual do usuário, e
- ligado a outros CE-rotulados instrumentos ou produtos recomendados ou aprovados por Hoefler, Inc.

3. Especificações

Máximo de avaliações operacionais

Potência	Aquecedor: 800 W, com termostato
Bomba de saída	575 W
Os requisitos de energia	Modelo: 80-6428-84: 115 V~, 50/60 Hz 80-6429-03: 230 V~, 50/60 Hz

Ambiente

Ambiente operacional:	Uso em ambientes internos, 15-40 °C ambiente Umidade relativa ≤ 80% para 15-31 °C, diminuindo linearmente para 50% para 31-40°C Altitude ≤ 2000 m Instalação categoria II Grau de Poluição 2
-----------------------	--

Dimensões (L × P × A) 55,0 × 43,5 × 8,5 cm

Peso 8 kg

Produto certificações CE, UL61010A-1, CSA

Importante! A superfície da placa do secador de gel GD2000 atinge altas temperaturas durante a operação. Não toque na superfície da placa durante a operação!

4. Instruções de operação

Depois de ter instalado a bomba de vácuo para o GD2000, siga estas instruções para preparar o secador e uma pilha de gel de secagem. Depois de definir a temperatura eo temporizador, o GD2000 inicia automaticamente a bomba de vácuo e gira sobre o calor após 10 segundos. No final de uma execução de temporização, o calor é desligada eo vácuo primeiro dez minutos mais tarde.

Passo 1: Preparar o secador

Limpe todos os contaminantes com um pano macio e úmido. Consulte “Cuidados e manutenção” na página 17 para obter recomendações sobre como remover o acúmulo de materiais radioativos. Ajustar a tela de aço inoxidável no recesso na placa de impressão e, em seguida colocar uma folha de papel de filtro sobre a tela ligeiramente maior do que a área de superfície necessária pelo gel(s). O papel não deve se estender sobre a crista que circunda o cilindro.

Passo 2: Preparar a pilha de secagem gel

O secador de laje acomoda tanto de agarose e gel de poliacrilamida. A configuração das camadas de pilha de gel depende do passo nextprocessing e da espessura do gel(s).

Secagem entre folhas de celofane

1

Imergir duas folhas de celofane poroso em água.

2

Lay uma folha de celofane suavemente no topo do revestimento de papel de filtro. Cuidadosamente centralizar o gel sobre o celofane. Cobrir o gel com a segunda folha de celofane molhado.

3

A capa dura produz uma superfície lisa gel que reduz irregularidades digitalização.

4

Verificar que as arestas de todas as folhas caem dentro do recesso do rolo de impressão. Se necessário, aparar os cantos das folhas para caber dentro da cavidade.

5

Cobrir a pilha com a folha de vedação de borracha de silicone.

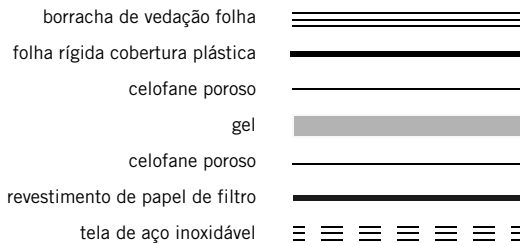
Nota: Cellophane proporciona um suporte transparente para verificação densitométrica. Remova todas as bolhas de ar em cada etapa deste processo, para evitar distorções de digitalização.

Secagem entre folhas de celofane

Um revestimento de papel de filtro e uma mentira tela de aço inoxidável em cada pilha. A folha de borracha de vedação translúcida está no topo.

O tipo gel e espessura determinar a folha de cobertura e as camadas utilizadas em todo o gel.

Fig 3. Pilha de gel de secagem para secagem para celofane. Use esta configuração para os géis a ser digitalizada, trabalhada, e armazenado.



Secagem finas ou de baixa concentração géis de poliacrilamida ($\leq 1,5$ mm) e géis de agarose em papel

1

Colocar uma folha de papel de filtro na parte superior do revestimento de papel de filtro e posicionar o gel sobre esta folha, tendo o cuidado de evitar retenção de ar por baixo do gel.

2

Cobrir o gel com filme plástico fino. Não deixe rugas no plástico.

3

Use a folha de rosto duro de plástico com gel de poliacrilamida, mas não com géis de agarose.

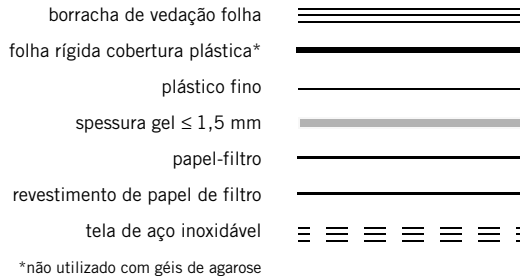
4

Verificar que as arestas de todas as folhas caem dentro do recesso do rolo de impressão. Se necessário, corte as folhas para caber dentro do recesso.

5

Cobrir a pilha com a folha de vedação de borracha de silicone.

Fig 4. Pilhas para secagem géis de poliacrilamida finas ou de baixa concentração e géis de agarose para filtrar papel para autorradiografia.



Secagem géis espessos (> 1,5 mm), géis de alta concentração, géis de gradiente em papel

1

Colocar uma folha de papel de filtro na parte superior do revestimento de papel de filtro e, em seguida, posicionar o gel sobre esta folha, tendo o cuidado de evitar aprisionamento de ar por baixo do gel.

2

Cobrir o gel com a folha de polietileno poroso tampa, com o lado liso para o gel.

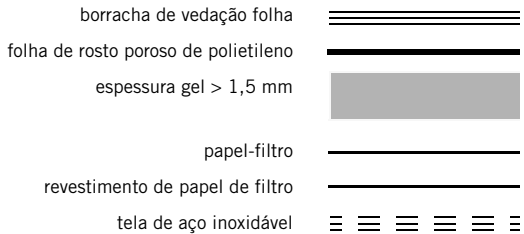
3

Verificar que as arestas de todas as folhas caem dentro do recesso do rolo de impressão. Se necessário, corte as folhas para caber dentro do recesso.

4

Cobrir a pilha com a clara folha de vedação de borracha de silicone.

Fig 5. Pilhas para secagem géis espessos para filtrar papel para autorradiografia.



Nota: A temperatura de fusão de um gel de agarose é dependente da sua concentração e propriedades. A temperatura de secagem não deve exceder a temperatura de fusão. Sugerimos uma temperatura de secagem de 50 °C para a maioria dos géis de agarose.

Passo 3: Ajuste a temperatura

A configuração mais alta, 80 °C, pode ser usado para muitos tipos de géis para secagem, de confiança rápida. Usar uma temperatura de 50 °C durante géis de agarose. Géis de poliacrilamida preparados para fluorografia pode necessitar de uma configuração de 60 °C para proteger os Fluors. Siga as instruções do fabricante. Se os seus géis tendem a rachar, secagem mais lento em uma configuração mais baixa temperatura pode ser indicada.

1

Para definir a temperatura, verifique se a luz vermelha chamada “°C” está aceso. Se necessário, pressione a tecla “Time/Temp” para alternar entre o tempo eo indicador de temperatura.

2

Use as teclas de “Adjust keys” para alterar a temperatura. Você pode configurar o aparelho para qualquer temperatura de 40-80 °C ou a “OFF” (temperatura ambiente).

Pressione o botão “Up ou Down” chave de uma vez brevemente para mudar em um grau. Pressione e segure a tecla para baixo para contar cinco intervalos de 1 grau, seguido de 5 graus intervalos.

Quando o visor lê 40 °C, pressione a tecla “Down” de uma vez para ir para “OFF”. Quando a temperatura é de 80 °C, pressione a tecla “Up” uma vez para ir para “OFF”.

Pressione os botões “Up and Down” setas simultaneamente para repor a temperatura para 40 °C. Para usar o vácuo à temperatura ambiente, desligar o aquecedor.

Nota: Quando o aparelho atinge a temperatura, a luz vermelha aquecedor apaga-se. A luz aquecedor pisca quando o aquecedor vem para manter a temperatura conjunto.

O rolo começa a aquecer ao mesmo tempo que a bomba de vácuo começa, 10 segundos depois de ter terminado de definir a hora. Uma luz vermelha ao lado da expressão “Heater On” indica quando o aquecedor está ligado.

Nota: géis de agarose tornar-se frágil quando o excesso de secou-se.

Passo 4: Definir o temporizador

A quantidade de tempo requerido para um gel para secar depende de factores tais como a espessura do gel, concentração do gel, a temperatura de secagem, e vácuo aplicado. Uma sequenciação típico ou 1,5 mm 10% T gel pode ser esperado para secar em aproximadamente 45 minutos a 80 °C. Géis maiores podem demorar 2 a 3 horas. Quando seco, a espessura de um gel de agarose visto através da aba de silicone diminui para cerca de 1 mm.

1

Pressione o botão "Time/Temp" para ir para a "Time" modo. O visor LED lê "0:FF" e pisca cólon LED para indicar "Elapsed Time".

2

Pressione o "Up ou Down" uma vez para ir de "Elapsed Time" para "Set Time".

3

Pressione o "Up ou Down" para mudar o "Set Time".

Prima "Up" uma vez para definir o tempo para uma corrida contínua. Em uma corrida contínua, o display LED lê "r:un" e do aquecedor e de vácuo funcionar continuamente até que você manualmente desligue ambos os aparelhos.

Prima "Up" de novo para contar em intervalos de 15 minutos.

Pressione os botões "Up ou Down" teclas simultaneamente para repor o tempo em "0". Quando o "Set Time" é definido como "0", a exibição lê "0:FF".

Quando você terminar de acertar a hora, você pode iniciar o aquecimento e vácuo.

Para iniciar o aquecedor ea bomba de vácuo

- Você pode pressionar o “Time/Temp” para iniciar imediatamente o aquecedor e bomba de vácuo.
- Se você não pressionar a tecla “Time/Temp” chave, dez segundos depois de parar de ajustar o tempo, a bomba de aquecimento e vácuo iniciar automaticamente.

Como o aquecedor e início bomba de vácuo, o temporizador começa a contar “Elapsed Time” (Horas: Minutos). O cólon LED entre as horas e minutos pisca a cada segundo quando o cronômetro está em “Elapsed Time”.

Você pode mudar o “Set Time” em qualquer ponto após o LED começa a contar “Elapsed Time”.

Para alterar o “Set Time”, enquanto o aquecedor está ligado

1

Certifique-se o tempo de monitores LED.

A luz vermelho escrito “Hrs” está aceso quando o tempo os displays de LED. Pressione o botão “Time/Temp” para alternar entre a temperatura e visualização da hora.

O cólon LED pisca quando o visor mostra “Elapsed Time”.

2

Pressione a tecla de seta “Up ou Down” para alterar a exibição de “Elapsed Time” com “Set Time”.

3

Pressione a tecla de seta “Up ou Down” para mudar o “Set Time”.

Nota: Se estiver usando uma armadilha fria com válvulas em linha, fechar a válvula entre a armadilha e secador de gel e em seguida, abra a válvula entre a armadilha ea bomba. Após a armadilha é bombeada para baixo, abrir a válvula para o secador de gel. O vácuo extra deve rapidamente puxe a folha de vedação para baixo e acelerar o processo de selagem.

Importante! Uma vez que o gel começou a secar, não quebrar o selo de vácuo até que o gel esteja completamente seco. Géis pode rachar se você desligar o vácuo antes do gel é seco.

Nota: Alguns tipos de gel podem enrolar como eles secam. Para minimizar ondulação, o vácuo continua durante 10 minutos após o temporizador de aquecimento é desligado.

Nota: Se você desligar manualmente o vácuo durante uma corrida contínua, o calor permanece até que você também desligá-lo manualmente.

Nota: Se o gel contém materiais radioativos e foi coberto com filme plástico, elimine o envoltório de acordo com os regulamentos locais relativos aos resíduos radioativos.

Nota: compostos fluorescentes, tais como brometo de etídio, não pode ser visualizada após a secagem.

Passo 5: Criar um selo de vácuo

Dez segundos após você definir o timer, o vácuo se inicia automaticamente se ele está conectado através da tomada de vácuo no secador. Preste atenção para um selo para formar entre a sobreposição de borracha eo cilindro.

Se o selo não formar quase que imediatamente, verificar empilhar o desalinhamento. Nenhum material deve estender-se para além da borda da reentrância. Auxiliar a formação de vedação, pressionando suavemente em cada canto para assegurar que a folha de borracha é puxado para dentro do recesso.

Sem retirar a folha de vedação, inspecionar periodicamente o gel quando seca. Quando o gel é exibida seca, verificar a temperatura do gel tocando brevemente a folha de vedação sobre o gel. Géis úmidos sentir frio em comparação com o rolo. Tipicamente, o gel é seca, quando a superfície de secagem tornou-se uniformemente quente. Um contorno gel marcadamente achatada também indica que a secagem do gel.

No modo automático, quando o tempo programado é alcançado, os sinais sonoros e secador de uma vez o aquecedor desliga. O poder de vácuo permanece ligada por 10 minutos. Durante este período de arrefecimento, as “Elapsed Time” contagem de exibição de “C:00” para “C:10”. Depois de dez minutos, o poder de vácuo desliga-se automaticamente e emite um sinal sonoro secador de uma vez.

Passo 6: Desmontagem

Retire cada camada da pilha de secagem e limpeza do secador de acordo com as instruções em “Cuidados e manutenção” na página 17.

Nota: Quando manualmente o pré-aquecimento do secador, ter a certeza do tempo conjunto inclui o tempo necessário para preparar a pilha de gel, bem como o tempo necessário para secar o gel.

Opções para operações manuais

Para aplicar um vácuo sem calor. Defina o “Temperature” para “0:FF”, em seguida, defina o temporizador. Dez segundos após você definir o tempo, começa o vácuo sem calor. O vácuo é interrompido quando o “Elapsed Time” é igual a “Set Time”.

Para pré-aquecer o secador. Defina o “Temperature” e defina o “Time”. Depois de dez segundos, o vácuo é iniciado. Pressione o botão “Vacuum” para desligar o vácuo e deixar o calor em. Para reiniciar o vácuo, pressione o “Vacuum” tecla novamente.

5. Cuidados e manutenção

Limpeza

1

Gire o interruptor de rede e desligue o cabo de alimentação.

2

Remova a tela de aço inoxidável e as folhas de rosto e lave-os separadamente com detergente de laboratório suave. Não use produtos abrasivos ou solventes em qualquer parte do secador.

Periodicamente retirar acúmulos deixados por reagentes autoradiografia da tela de aço inoxidável e vidro de exposição. Aplicar um detergente forte, como Contrad™ 70 ou Decon™ 90, por não mais que 5 minutos e enxaguar abundantemente.

3

Seque com uma toalha macia.

Importante! Fusíveis protegem equipamentos, desligando cargas demasiado grandes para o desenho do circuito. Sempre substituir fusíveis com aqueles que estão em conformidade com a capacidade do fusível especificado.

Importante! Retire o cabo de alimentação antes de substituir fusíveis.

Substituição de fusíveis

115 V~ Modelo. A gaveta tem um fusível fusível F 12A 250V 3AG e uma bobina de curto-circuito.

230 V~ Modelo. A gaveta tem dois fusível F 6.3A 250V 5 × 20 mm fusíveis.

A gaveta é fusível no módulo de entrada de alimentação, encontrado no lado esquerdo do painel de controlo (ver Fig. 6).

1

Insira uma pequena chave de fenda na ranhura abaixo da gaveta do fusível. (Veja a Fig. 6.) Empurre a direção da seta para liberar a gaveta. Segure a gaveta fusível com os dedos e puxe-o.

2

Retire o fusível da gaveta para inspeccioná-lo. Se o elemento fusível é queimado ou quebrado, substitua-o.

Se o fusível parece estar intacto, verificar com um multímetro. Uma leitura de 1Ω ou menos indica o fusível ainda é utilizável.

3

Empurre a gaveta fusível de volta para o módulo de entrada de energia até que se encaixe no lugar.

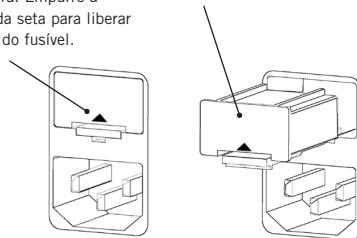
4

Conecte o cabo de alimentação e ligue o interruptor de alimentação elétrica.

Fig 6. Mains módulo de potência.

Inserir uma lâmina pequena chave de fendas na ranhura. Empurre a direção da seta para liberar a gaveta do fusível.

Use os dedos para puxar a gaveta fusível



Substituição da folha de vedação de borracha

Ocasionalmente, uma lágrima ou corte na folha de vedação (SE1143) pode inibir a formação da vedação de vácuo. A folha de vedação de borracha está ligado ao secador por quatro parafusos em uma barra de retenção ao longo da borda da placa de impressão. Para alterar a folha de selagem, você também precisa de um pequeno tubo de cola de silicone transparente, disponível em lojas de ferragens.

1

Usar uma chave de fenda Phillips para remover os quatro parafusos na parte superior da barra de retenção que contém a folha de vedação de borracha no seu lugar.

2

Levante a barra de retenção e da folha de vedação danificada borracha.

Se necessário, utilizar uma ponta afiada para limpar qualquer adesivo de silicone de idade no interior da barra de retenção.

3

Colocar a folha de vedação substituição no vidro, alinhando os quatro orifícios da tampa com os quatro furos para os parafusos.

4

Lay um cordão de adesivo de silicone clara ao longo da borda interior da barra de retenção. Substituir a barra de retenção, alinhando os quatro orifícios da barra de retenção ao longo dos orifícios na folha de vidro e de vedação.

5

Aparafuse a barra de retenção e folha de vedação no lugar.

6. Solução de problemas

problema	solução
Nenhum poder ou Display LED	Verifique se o interruptor está ligado. Verifique se o secador estiver conectado a um recipiente de trabalho. Verifique o fusível(s).
Não calor	Fazer o tempo está definido e os dois pontos de LED está piscando. Certifique-se que a temperatura não está definido para OFF. Se ainda não o calor, contate o Hoefer, Inc. distribuidor para o serviço.
Não vácuo	Assegure-se a tubagem liga o orifício de vácuo à bomba de vácuo. Certifique-se que a bomba de vácuo está ligado na tomada de vácuo no secador. Verifique que o tempo está definido. Vácuo é iniciado automaticamente 10 segundos após o tempo está definido. Cheque as chaves sobre a fonte de vácuo.
Não é possível criar selo de vácuo	Verifique se as vedações de borracha de vedação da folha em torno da borda interior inteiro do recesso. Omitir a folha de Mylar e usar plástico no topo do gel. Verifique se há rasgos ou furos na folha de vedação de borracha. Substituí-lo, se necessário.
Géis de crack	Use géis mais finas ($\leq 0,75$ mm), se possível. Géis finas raramente crack. Reduza% T. Equilibre géis com etanol 30%, glicerol a 2% durante uma hora antes da secagem. Certifique-se de gel esteja completamente seca antes de desligar a vácuo.
Géis não secar	Não utilizar glicerol >5%, durante o tratamento de pré-secagem. Esvazie a armadilha líquido ou frio. Reabastecer gelo seco na armadilha fria. Assegure-se para colocar celofane apenas poroso ou papel de filtro sob a gel. Não utilizar película de plástico ou a folha de cobertura rígida de plástico na pilha abaixo do gel.
Fuors se degradam	Siga as instruções do fabricante para o manuseamento, prestando muita atenção à exposição a temperatura recomendada.

7. Informações sobre pedidos

produto	quantidade	código
GD2000 Vácuo sistema secador de gel Inclui: tela de aço inoxidável, VP200 bomba de vácuo, tubo de vácuo, 10 folhas de papel de filtro, 50 folhas de papel celofane poroso, uma folha de mylar e uma folha de polietileno poroso.		
115 V~	1	GD2001
230 V~	1	GD2002

Peças de Reposição

Papel-filtro, 35 × 44 cm	25	SE1141
Celofane poroso, 35 × 44 cm	50	SE1142
Limpar silicone folha de vedação de borracha	1	SE1143
Folha de rosto duro de plástico	1	SE1144
Folha de rosto poroso de polietileno	1	SE1145
Tela de aço inoxidável	1	SE1146
Tubo de vácuo, 8 mm i.d., 3 m	1	VT3

115 V~ modelo

Cabo de alimentação destacável, 115 V~, 15 A	1	PSCORD15A-115V
Fusíveis, F 12 A, 250 V, 3AG	5	PSF12A-FB-3AG

230 V~ modelo

Cabo de alimentação destacável, 230 V~	1	PSCORD-2230V
Fusíveis, T 6.3 A, 250 V, 5 × 20 mm	5	PSF6.3A-SB-SX20



Hoefler, Inc.

84 October Hill Road
Holliston, MA 01746

Toll Free: 1-800-227-4750

Telefone: 1-508-893-8999

Fax: 1-508-893-0176

E-mail: support@hoeflerinc.com

Web: www.hoeflerinc.com

Hoefler é uma marca registrada da Hoefler, Inc. Coomassie é uma marca comercial da ICI plc. Contrad 70 e 90 Decon são marcas registradas da Decon Lab.

© 2012 Hoefler, Inc.

Todos os direitos reservados.

Impresso nos USA.

