

Heraflash



Notice d'utilisation unité de polymérisation UV - Heraflash
Istruzioni per l'uso Fotopolimerizzatore - Heraflash
Manual de instrucciones fotopolimerizador - Heraflash
Bruksanvisning ljuspolymeriseringsenhet - Heraflash
Gebruiksaanwijzing lichtpolymerisatietoestel - Heraflash

1	Domaine d'application	7
1.1	Généralités	7
1.2	Désignation et type de la machine	7
1.3	Déclaration de conformité CEE	7
1.4	Directives CEE applicables	7
2	Remarques concernant le fonctionnement en toute sécurité	8
2.1	Explication des pictogrammes	8
2.2	Consignes de sécurité	8
3	Utilisation conforme aux prescriptions et à l'emploi prévu	9
4	Structure et fonctionnement	10
4.1	Éléments de commande et d'affichage	10
4.1.1	Légendes de Fig 1 "Vue générale composants"	10
4.2	Vue latérale volet ouvert	11
4.2.1	Légendes de Fig 2 "Vue avec volet ouvert"	11
4.3	Vue arrière	12
4.3.1	Légendes de Fig 3 "Vue de l'arrière de l'appareil"	12
4.4	Vue intérieure volet ouvert	13
4.4.1	Légendes de Fig 4 "Vue verre de filtre et déverrouillage d'urgence"	13
5	Mise en service	13
5.1	Transport	13
5.2	Montage	13
5.3	Affichages des boutons	14
5.4	Code d'activation - affectation du type de lampe flash	15
6	Fonctionnement	16
6.1	Travaux avec l'appareil	16
6.2	Défauts et leurs éliminations	18
7	Élimination des déchets d'appareils usagés selon WEEE	19
8	Historique du document	20
1	Campo di validità	21
1.1	Indicazioni generali	21
1.2	Descrizione e tipo della macchina	21
1.3	Dichiarazione di conformità CE	21
1.4	Direttive CE in materia	21
2	Avvertenze per un funzionamento sicuro	22
2.1	Legenda dei simboli	22
2.2	Consigli per la sicurezza	22
3	Utilizzo conforme	23
4	Struttura e funzionamento	24
4.1	Elementi di comando e visualizzazione	24
4.1.1	Descrizioni relative alla Fig. 1 "Visione complessiva dei componenti"	24
4.2.1	Descrizioni relative alla Fig. 2 "Vista con sportello aperto"	25
4.3	Vista posteriore	26
4.3.1	Descrizioni relative alla Fig. 3 "Vista parte posteriore apparecchio"	26
4.4	Vista interna sportello aperto	27
4.4.1	Descrizioni relative alla Fig. 4 "Vista disco filtrante e regolazione in caso di emergenza"	27
5	Messa in funzione	27
5.1	Trasporto	27
5.2	Installazione	27
5.3	Indicatori tester	28
5.4	Codice di attivazione - assegnazione del tipo di lampada del flash	29

6	Utilizzo.....	30
6.1	Lavorare con l'apparecchio.....	30
7	Smaltimento dei rifiuti di apparecchiature secondo la Normativa WEEE	33
8	Cronologia della documentazione	34
1	Begränsningar	35
1.1	Allmänt.....	35
1.2	Maskinens typ och beteckning.....	35
1.3	EG-överensstämmelseintyg.....	35
1.4	Tillämpade EG-direktiv	35
2	Anvisning för säker drift	36
2.1	Symbolförklaring.....	36
2.2	Säkerhetsanvisningar.....	36
3	Avsedd användning	37
4	Uppbyggnad och funktion.....	38
4.1	Manöver- och indikeringselement.....	38
4.1.1	Beteckningar i Bild 1 "Komponentöversikt"	38
4.2.1	Beteckningar i Bild 2 "Vy med öppen lucka"	39
4.3	Vy bakifrån	40
4.3.1	Beteckningar i Bild 3 "Vy av enhetens baksida"	40
4.4	Vy inifrån, öppen lucka	41
4.4.1	Beteckningar i Bild 4 "Vy över filterskiva och nödupplåsning".....	41
5	Driftsättning	41
5.1	Transport.....	41
5.2	Uppställning.....	41
5.3	Testindikeringar	42
5.4	Aktiveringskod – tilldela blyxtlampstyp	43
6	Manövrering.....	44
6.1	Arbeta med enheten	44
7	Hantering av uttjänta apparater enligt WEEE-direktivet	47
8	Ändringshistorik	48
1	Ámbito de aplicación	49
1.1	Generalidades.....	49
1.2	Denominación y tipo de máquina.....	49
1.3	Declaración de conformidad CE.....	49
1.4	Directivas CE correspondientes.....	49
2	Indicaciones para un funcionamiento seguro	50
2.1	Aclaración de los símbolos.....	50
2.2	Indicaciones de seguridad.....	50
3	Aplicación adecuada	51
4	Montaje y funcionamiento	52
4.1	Elementos de mando e indicadores.....	52
4.1.1	Denominaciones de fig. 1 "Vista general de componentes"	52
4.2	Vista lateral con tapa abierta	53
4.2.1	Denominaciones de fig. 2 "Vista con tapa abierta"	53
4.3	Vista posterior	54
4.3.1	Denominaciones de fig. 3 "Vista del lado posterior del aparato"	54
4.4	Vista interior con tapa abierta	55
4.4.1	Denominaciones de fig. 4 "Vista de disco filtrante y desbloqueo de emergencia"	55
5	Puesta en marcha	55
5.1	Transporte.....	55

5.2	Instalación	55
5.3	Indicadores de pulsador.....	56
5.4	Código de activación - Asignación del tipo de lámpara de destellos.....	57
6	Manejo	58
6.1	Trabajar con el aparato	58
6.2	Fallos y soluciones	60
7	Eliminación de residuos de aparatos viejos según la Directiva RAEE	61
8	Cronología de los documentos	62
1	Toepassingsgebied	63
1.1	Algemeen	63
1.2	Benaming en type van de machine	63
1.3	EG-conformiteitsverklaring	63
1.4	Betreffende EG-richtlijnen	63
2	Aanwijzingen voor het veilige gebruik	64
2.1	Verklaring symbolen	64
2.2	Veiligheidsvoorschriften	64
3	Gebruik volgens de bestemming	65
4	Opbouw en functie	66
4.1	Bedienings- en weergave-elementen	66
4.1.1	Onderdelen van Afb.1 "Totaalaanzicht componenten"	66
4.2	Zijaanzicht geopende klep	67
4.2.1	Onderdelen van Afb.2 "Aanzicht bij geopende klep"	67
4.3	Achteraanzicht	68
4.3.1	Onderdelen van Afb.3 "Aanzicht toestelachterzijde"	68
4.4	Binnenaanzicht geopende klep	69
4.4.1	Onderdelen van Afb.4 "Aanzicht filterschijf en noodontgrendeling"	69
5	Ingebruikneming	69
5.1	Transport	69
5.2	Opstelling	69
5.3	Testeraanwijzingen.....	70
5.4	Activeringscode - toekennen van het type flitslamp	71
6	Bediening	72
6.1	Werken met het toestel.....	72
7	Afvoeren van oude toestellen conform WEEE.....	76
8	Documentenhistorie.....	77

Notice d'utilisation unité de polymérisation UV - Heraflash

1 Domaine d'application

1.1 Généralités

Heraflash[®] est une marque déposée de Heraeus Kulzer GmbH Auteur 42415SCH

Cette notice d'utilisation est valable pour :

Référence	Type et équipement	Edition
660 06 792	Heraflash, unité de polymérisation UV, 230V	1. Oktober 2007, 09:08
660 09 562	Heraflash, unité de polymérisation UV, 110-120V	

1.2 Désignation et type de la machine

Désignation de la machine	Type de la machine :	No. de la machine :
Unité de polymérisation UV	Heraflash	2002-11-0001 ff.

1.3 Déclaration de conformité CEE

Nous, Heraeus Kulzer GmbH, Grüner Weg 11, 63450 Hanau, déclarons par la présente que la machine désignée ci-après répond, de par sa conception et sa construction ainsi que de par la version que nous avons mise en circulation, aux exigences fondamentales applicables en matière de sécurité et de santé de la directive CE.

Cette déclaration perd sa validité si la machine est modifiée sans notre accord.

1.4 Directives CEE applicables

Directive machine 89/392/CEE, annexe II A

Directive basse tension CE 73/23/CEE

Compatibilité électromagnétique 04/308/CEE


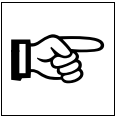


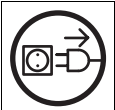
L'appareil remplit les exigences de sécurité de la :

- EN 61010-1 édition 8/2002
- EN 61326-1

Notice d'utilisation unité de polymérisation UV - Heraflash

2 Remarques concernant le fonctionnement en toute sécurité

2.1 Explication des pictogrammes

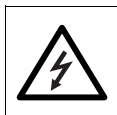
Pictogrammes	Marquage	Explication
	ATTENTION !	Chapitres et paragraphes concernant la sécurité dans la notice d'utilisation.
	REMARQUE !	Remarques dans la notice d'utilisation pour utiliser parfaitement l'appareil.
	SURFACE BRULANTE !	Surface brûlante Risque de brûlures
	DECHARGE ELECTRIQUE !	Attention décharge électrique Danger de mort en cas de non-respect des indications
	COUPURE DU RESEAU !	Risque de décharge électrique quand l'appareil est ouvert Retirer le câble avant d'ouvrir.

2.2 Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité relatives à la protection des personnes, de la manutention de l'appareil et du matériel à traiter dépendent sur ces appareils de laboratoire essentiellement des personnes travaillant sur l'appareil.

Avant la mise en service, lire attentivement la notice d'utilisation et respecter les indications afin d'éviter des erreurs et des dommages qui en résultent, en particulier pour la santé.

Pour le montage et le fonctionnement, respecter les lois, directives et prescriptions nationales en vigueur en plus des indications contenues dans cette notice d'utilisation.



DECHARGE ELECTRIQUE !

Vérifier si le câble de raccordement de réseau et la prise ne présente pas de dommages avant l'utilisation.
En cas d'endommagements, l'appareil ne doit pas être relié au secteur.

Des travaux sur l'équipement électronique de l'appareil doivent uniquement être effectués par du **personnel de S.A.V.** formé et lorsque l'appareil est hors tension.

Seules des pièces de rechange d'origine et des accessoires agréés doivent être utilisés. L'utilisation d'autres pièces comporte des risques inconnus et est interdite.

Le fonctionnement efficace et la sécurité de l'appareil ne sont garantis que si les vérifications, travaux d'entretien et de maintenance nécessaires ont été exécutés par le **service après-vente Heraeus** ou par le personnel que nous avons formé.

Notice d'utilisation unité de polymérisation UV - Heraflash

En cas de dommage de l'appareil, Heraeus Kulzer GmbH décline **toute responsabilité** pour des dégâts résultant de réparations incorrectes qui n'ont pas été effectuées par du personnel de service après-vente Heraeus ou par du personnel formé par nos soins ou si des pièces de rechange/accessoires non d'origine ont été utilisés lors du remplacement de pièces.

3 Utilisation conforme aux prescriptions et à l'emploi prévu

L'unité de polymérisation UV HERAFLASH sert à durcir des matériaux de médecine dentaire durcissant à la lumière dans le laboratoire dentaire. Il a été spécialement conçu pour la polymérisation de matériaux de couronnes remplis de Microglass[®] et de matériaux de bridges Artglass[®]. Outre Artglass[®] tous les matériaux Kulzer durcissant à la lumière tels que Signum[®], Charisma[®] et Palatray[®] LC Versyo.com peuvent être polymérisés.

L'unité de polymérisation UV HERAFLASH a été fabriqué selon l'état actuel de la technique et permet un emploi sûr. Cependant, il est possible que l'appareil occasionne des dangers quand du personnel qui n'est pas suffisamment formé l'utilise et si l'appareil est utilisé de manière incorrecte et non conformément aux prescriptions et à l'emploi prévu.

Les techniciens de laboratoire dentaire ou les assistants de laboratoire dentaire sont habilités à utiliser l'appareil si :

- ils ont acquis leurs connaissances au cours d'une formation ou pendant une instruction.
- ils sont en mesure d'exécuter correctement leurs activités professionnelles de par leur qualification.
- ils peuvent reconnaître les dangers susceptibles de se produire pendant le travail avec l'appareil.



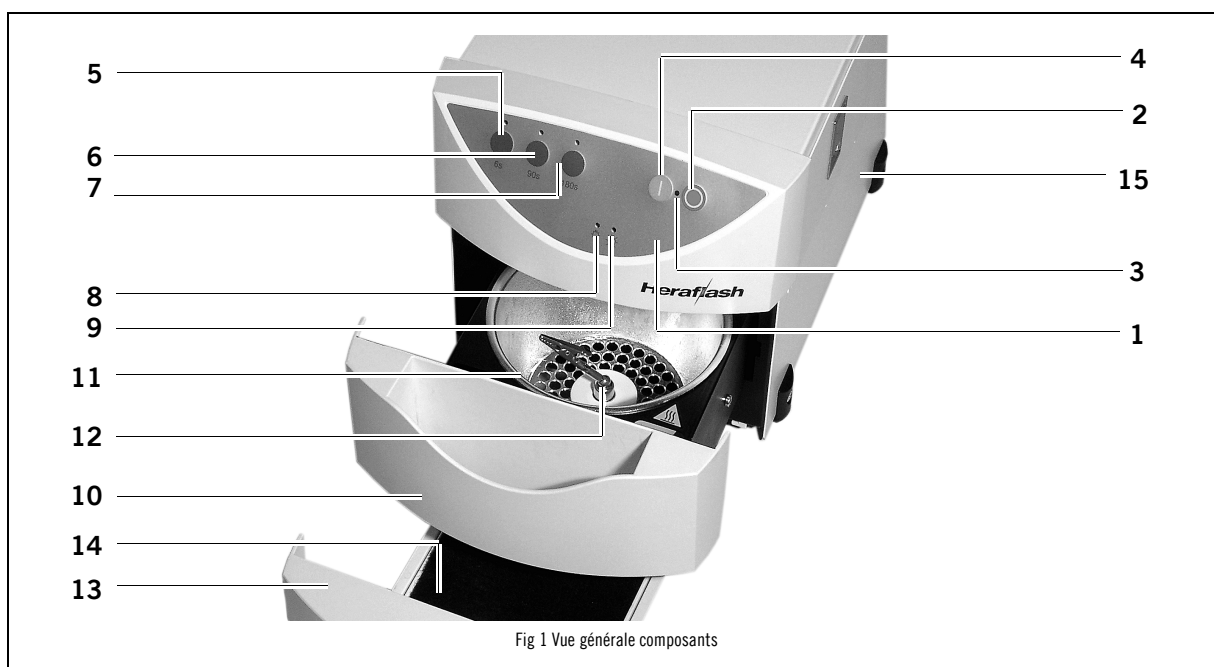
ATTENTION !

En présence de problèmes particuliers qui ne sont pas suffisamment traités dans cette notice d'utilisation, veuillez vous adresser au fabricant pour votre propre sécurité.

Notice d'utilisation unité de polymérisation UV - Heraflash

4 Structure et fonctionnement

4.1 Eléments de commande et d'affichage



4.1.1 Légendes de Fig 1 "Vue générale composants"

- 1 Tableau de commande
- 2 Interrupteur d'arrêt
- 3 Témoin lumineux du secteur
- 4 Interrupteur de mise en marche
- 5 Bouton 6s avec affichage LED (prédurcissage)
- 6 Bouton 90s avec affichage LED (durcissage)
- 7 Bouton 180s avec affichage LED (durcissage)
- 8 Affichage LED vert -uniquement en mode test (puissance des lampes correcte)
- 9 Affichage LED rouge -uniquement en mode test (changement des lampes)
- 10 Tiroir pour produit de polymérisation
- 11 Bac de réflecteur
- 12 Support d'objet
- 13 Tiroir pour filtres
- 14 Filtres
- 15 Volet pour retirer le réflecteur de la lampe

Notice d'utilisation unité de polymérisation UV - Heraflash

4.2 Vue latérale volet ouvert

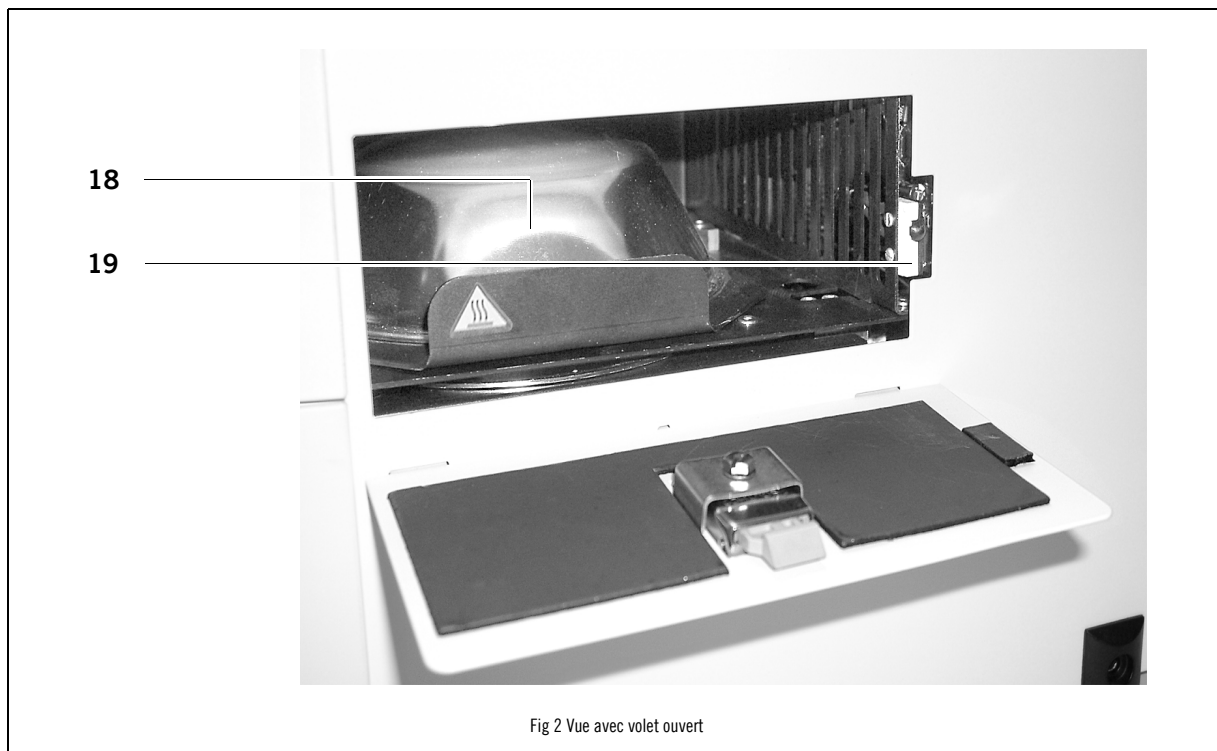


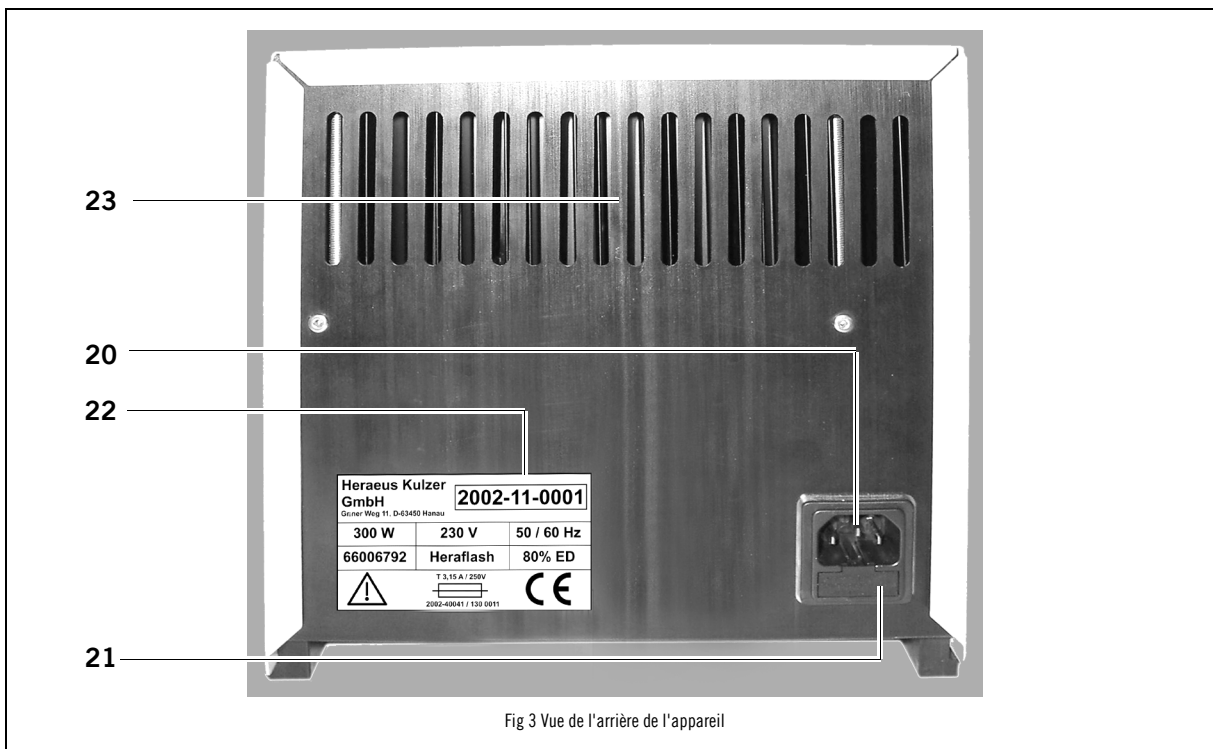
Fig 2 Vue avec volet ouvert

4.2.1 Légendes de Fig 2 "Vue avec volet ouvert"

- 18 Lampe flash avec réflecteur
- 19 Interrupteur de porte

Notice d'utilisation unité de polymérisation UV - Heraflash

4.3 Vue arrière

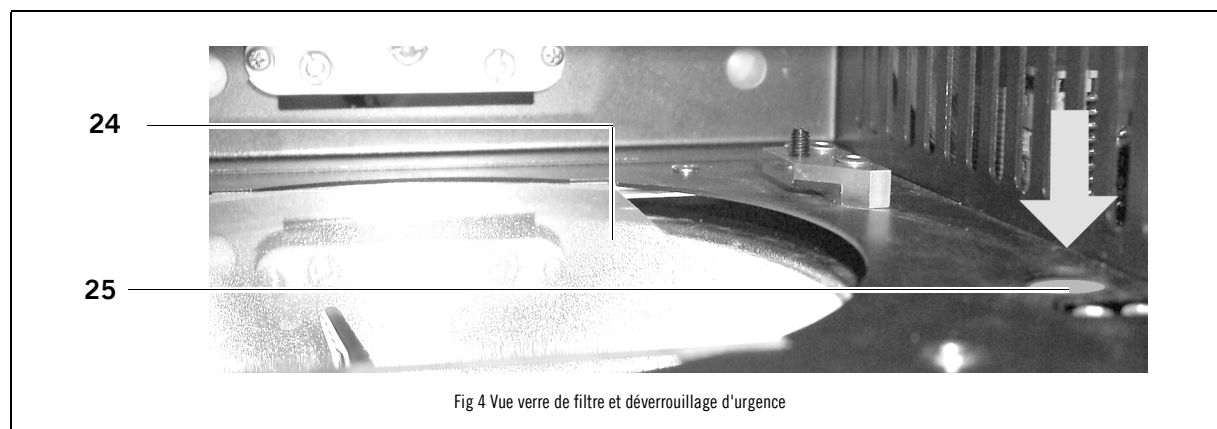


4.3.1 Légendes de Fig 3 "Vue de l'arrière de l'appareil"

- 20 Prise pour refroidisseur
- 21 Porte-fusibles
- 22 Plaque d'identification
- 23 Orifices d'aération

Notice d'utilisation unité de polymérisation UV - Heraflash

4.4 Vue intérieure volet ouvert



4.4.1 Légendes de Fig 4 "Vue verre de filtre et déverrouillage d'urgence"

- 24 Verre de filtre
25 Déverrouillage d'urgence (aimant de levage) en cas de coupure de courant

5 Mise en service

5.1 Transport

Transporter soigneusement l'appareil à l'horizontale. Eviter les secousses !

5.2 Montage



ATTENTION !

Si l'air nécessaire au refroidissement ne peut pas circuler librement, il y a risque de surchauffe. La longévité et/ou la puissance de la lumière peuvent en être altérées. Respecter les conseils suivants:

- Installer l'appareil de sorte que l'air puisse être soufflé librement côté fond de l'appareil et que l'air au dos de l'appareil puisse être également aspiré librement.
- Placer l'appareil seulement sur un socle fixe, à stabilité thermique (par ex. table). Ne pas l'utiliser sur du papier ou sur une feuille plastique car ces matériaux ne sont vraisemblablement pas à stabilité thermique et peuvent empêcher l'évacuation d'air.
- Le ventilateur intégré fonctionne à chaque polymérisation, il est nécessaire pour un fonctionnement parfait de la polymérisation et sert de protection à l'appareil. L'appareil ne doit pas fonctionner sans ventilateur en parfait état de marche.
- Après le montage, la prise réseau doit être accessible pour pouvoir couper le courant du réseau.

Notice d'utilisation unité de polymérisation UV - Heraflash



ATTENTION !

Pour le travail avec des réflecteurs dont les trous sont obturés, une accumulation de chaleur se forme dans l'appareil. La polymérisation ne fonctionne pas de manière reproductible et l'appareil peut s'arrêter à cause d'une surchauffe. Pour la remise en service laisser refroidir env. 30 min. Respecter les conseils suivants:

- N'utiliser que des bacs de polymérisation nettoyés.
- Ne pas obturer plus de trous que nécessaire pour le positionnement du travail de prothèses.



ATTENTION !

Le verre de filtre limite la zone de la lumière nécessaire à la polymérisation afin qu'aucun rayonnement superflu n'agisse sur le matériau. L'émanation de chaleur est ainsi diminuée. Respecter les conseils suivants:

- Ne faire fonctionner l'appareil qu'avec le verre de filtre.
- Nettoyer régulièrement le verre de filtre.



ATTENTION !

Le filtre absorbe la poussière et les saletés du laboratoire, il diminue également la sortie de lumière dans la partie inférieure de l'appareil. En outre, le filtre ininflammable sert à protéger l'appareil en cas de réchauffement inadmissible.

Respecter les conseils suivants:

- Ne faire fonctionner l'appareil qu'avec le filtre inséré.
- Vérifier le filtre régulièrement et le remplacer en cas de salissure.

5.3 Affichages des boutons



ATTENTION !

Puissance de lumière insuffisante: des intensités de lumière trop faibles peuvent compromettre le succès de la polymérisation.

Respecter les conseils suivants :

La capacité de la lampe flash devrait être contrôlée toutes les semaines.

La mesure de lumière intégrée offre une possibilité simple d'évaluer la puissance de la lumière.

Activation:

- Allumer l'appareil
- Mettre en place le bac de réflecteur vide
- Actionner le bouton „90 s“ pendant >3 sec. jusqu'à ce que les LED d'intensité (1 ; 2) clignotent en alternance, relâcher ensuite le bouton
- Laisser s'écouler le cycle 90 s
- L'intensité de lumière mesurée est affichée par la LED verte ou rouge

Notice d'utilisation unité de polymérisation UV - Heraflash

- Si la LED rouge s'allume, il faut changer la lampe flash. Veuillez-vous adresser à votre partenaire SAV ou à la Hotline Heraeus
- Si la LED verte s'allume, l'appareil est en ordre de marche

5.4 Code d'activation - affectation du type de lampe flash

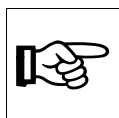
Après chaque changement de la lampe flash, il est nécessaire "d'activer" dans l'appareil l'utilisation d'une nouvelle lampe flash. La mesure de la lumière est compromise en cas de non-respect.

Chaque lampe flash est marquée par un code d'activation: A; B et C. Pour l'entrée, les codes respectifs sont affectés aux boutons de temps:

Bouton 6 s = Code A

Bouton 90 s = Code B

Bouton 180 s = Code C

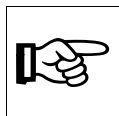


REMARQUE!

Les temps de polymérisation affectés aux boutons sont dans ce cas sans fonction!

Activation de la lampe flash:

- Eteindre l'appareil
- Monter dans l'appareil une lampe flash neuve.
- Mettre en place le bac de réflecteur vide
- Appuyer sur le bouton de temps selon le code d'activation (p.ex. bouton 6 sec pour code A), le maintenir appuyé et allumer l'appareil
- Relâcher le bouton après le démarrage de la fonction flash.
- Selon la sélection, la LED jaune correspondant au bouton de temps doit s'allumer. L'appareil démarre automatiquement le processus d'activation (90 sec. fonction flash).
- Un bref signal sonore retentit après l'achèvement. Le processus d'activation est terminé, l'appareil est de nouveau prêt à fonctionner.
- L'activation de la lampe flash peut être répétée en cas de besoin.

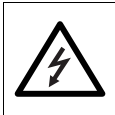


REMARQUE!

L'activation de la lampe flash doit uniquement avoir lieu avec des lampes flash neuves! Les lampes flash vieilles ou déjà utilisées ne doivent pas être activées comme lampes neuves! Un risque d'endommagement ou des résultats de polymérisations incorrects peuvent en être la conséquence!

Notice d'utilisation unité de polymérisation UV - Heraflash

6 Fonctionnement



DECHARGE ELECTRIQUE !

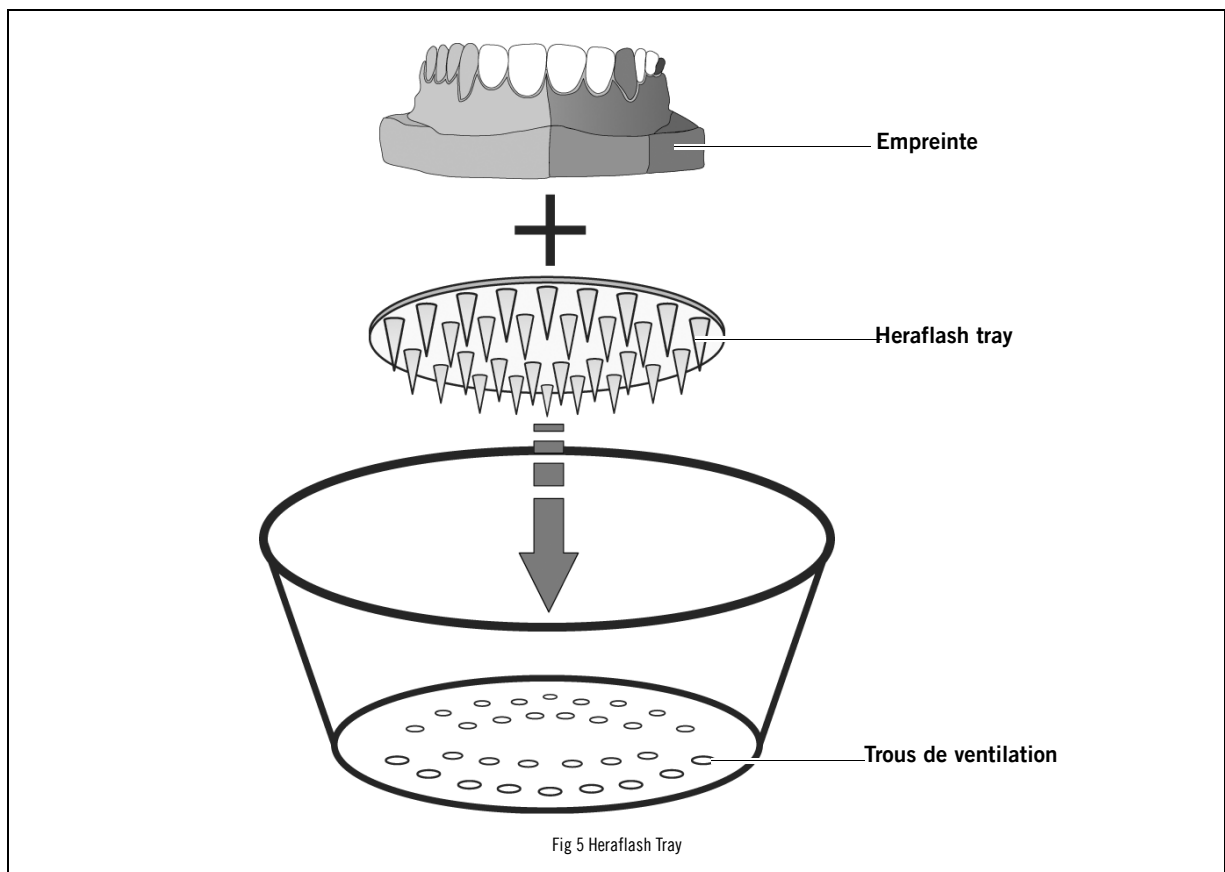
L'humidité peut provoquer un court-circuit :

Respecter les conseils suivants:

- Ne faire fonctionner l'appareil que dans un endroit sec.

6.1 Travaux avec l'appareil

- Raccorder au réseau et mettre l'appareil en marche.



Veiller à ce que l'ouvrage soit placé (si possible!) dans l'appareil sur la pince crocodile et non pas avec le tout le modèle en plâtre. Ceci est certes possible grâce au grand bac de réflecteur, mais ceci gêne nettement la capacité de refroidissement.

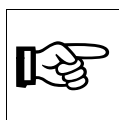
Notice d'utilisation unité de polymérisation UV - Heraflash

Si la polymérisation UV 180 sec. est fréquemment utilisée, l'échauffement peut être réduit par l'écarteur "Heraflash Tray" (cf. Fig 5 "Heraflash Tray").

A cet effet, placer le modèle sur le tray, les pieds étant vers le bas, afin d'obtenir une meilleure ventilation.

Livraison: 1 pièce REF 66017525

- Ouvrir le tiroir de polymérisation et introduire la prothèse dans le bac de réflecteur.



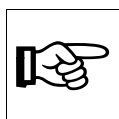
REMARQUE :

Pour obtenir une polymérisation optimale, la prothèse doit être refroidie bien régulièrement par le ventilateur intégré.

Seul un positionnement central garantit ce résultat.

Respecter les conseils suivants :

- Placer la prothèse au centre du bac de réflecteur.
- Orienter le produit à polymériser vers la source de lumière pour obtenir une meilleure polymérisation. Si la polymérisation est avantageuse sur le modèle, placer le modèle si possible incliné contre la paroi du bac de réflecteur. Ceci permet de ne pas recouvrir les orifices de ventilation dans le fond. Une position inclinée est favorable du fait que l'exposition latérale est meilleure sur le revêtement.
- Au moment du positionnement, veiller à ce que l'objet soit orienté sous le bord du bac de réflecteur; dans le cas contraire, le tiroir ne se ferme pas ou l'objet touche le verre dans l'appareil.
- Pousser le tiroir jusqu'à la butée.
- Sélectionner le temps de polymérisation souhaité et appuyer sur le bouton.



REMARQUE :

Les 6 secondes servent au prédurcissage du matériau. Tous les composants de Artglass / Signum (exception: Opaker, RF, B) peuvent être prépolymérisés avec le temps d'exposition de 6 sec. pour le prédurcissage si l'épaisseur maximale de 2 mm n'est pas dépassée et ensuite on peut avoir lieu une polymérisation intermédiaire de 90 sec. Ensuite a lieu la polymérisation finale de 180 sec. Avec une large utilisation de 6 sec., l'appareil devient nettement moins chaud que par une polymérisation sans arrêt de 90 / 180 sec.

La LED jaune du bouton correspondant (6 s, 90 s, 180 s) s'allume.

Le tiroir est verrouillé. (à part 6 s). Une fois la durée de polymérisation écoulée, la LED clignote, un signal retentit et le tiroir est débloqué.

Si la LED ne clignote pas à la fin de la polymérisation, une perte de courant est intervenue entre-temps.

Débrancher et rebrancher l'appareil, le tiroir s'ouvre à nouveau ensuite.

Le fait de tirer sur le tiroir avant de le débloquer peut entraîner un blocage de l'aimant de fermeture.

Dans ce cas, pousser le tiroir vers l'intérieur, débrancher et rebrancher l'appareil, le tiroir s'ouvre à nouveau ensuite.

- Retirer la prothèse et remplacer ou nettoyer le bac de réflecteur s'il est très sali.

Le ventilateur qui démarre au début de la polymérisation continue à fonctionner jusqu'à ce que l'intérieur de l'appareil ait suffisamment refroidi.

Notice d'utilisation unité de polymérisation UV - Heraflash



REMARQUE :

Pour maintenir la durée de vie de l'appareil, laisser suffisamment refroidir la partie intérieure de l'appareil avant de débrancher l'appareil. Laisser l'appareil branché jusqu'à ce que le ventilateur s'arrête.

6.2 Défauts et leurs éliminations

Défauts	Etat de l'appareil	Cause	Eliminations
Impossible de brancher l'appareil	Témoin lumineux du secteur ne s'allume pas	Appareil pas raccordé	Raccorder au réseau
		Fusible défectueux	Vérifier et, si besoin est, remplacer la prise du refroidisseur, en cas de défaut répété mettre l'appareil hors tension et contacter le service après-vente
		Câble réseau défectueux	Remplacer le câble réseau
		Tension de réseau erronée	Mettre l'appareil hors tension et remplacer par une version avec tension de réseau correcte
Les touches fonctionnelles sur le tableau de commande ne fonctionnent pas et/ou l'appareil ne démarre pas	Témoin lumineux du secteur ne s'allume pas	Pas d'alimentation en courant	Raccorder l'appareil et vérifier les fusibles de la prise du refroidisseur
	Témoin lumineux du secteur et boutons de polymérisation s'allument après les avoir activés et la lampe rouge clignote	Aucune lampe n'est installée	Placer une lampe flash avec réflecteur
Polymérisation interrompue	3 LED de temps clignotent Signal acoustique	Fin de course s'est déclenché	Activer le bouton de temps et fermer correctement la porte et/ou le tiroir. Effectuer à nouveau la polymérisation si besoin est
		Chute de courant intermittente	Démarrer à nouveau la polymérisation si besoin est
	1 LED de temps s'allume, signal acoustique et LED d'intensité rouge clignote	Lampe flash défectueuse	Remplacer la lampe flash avec réflecteur
		Température d'étranglement trop élevée	Faire refroidir l'appareil et redémarrer la polymérisation si besoin est
		Température intérieure trop élevée	Faire refroidir l'appareil et redémarrer la polymérisation si besoin est
Le tiroir ne s'ouvre plus après la polymérisation	Témoin lumineux du secteur s'allume sur le tableau de commande	Le tiroir n'était pas complètement fermé et l'aimant de levage est coincé	Pousser le tiroir jusqu'à la butée et brancher/débrancher l'appareil. L'aimant de levage est initialisé à chaque démarrage.
		Aimant de levage défectueux	Changer l'aimant de levage → Service Actionner le déverrouillage de secours pour ouvrir le tiroir (cf. notice). Ensuite, mettre l'appareil hors-service.
	Témoin lumineux du secteur ne s'allume pas sur le tableau de commande	Chute de courant	Vérifier les fusibles de la prise du refroidisseur, si besoin est, les remplacer; ensuite débrancher/rebrancher l'appareil. L'aimant de levage est initialisé à chaque démarrage.
Dégagement inhabituel de chaleur de l'appareil	Polymérisation terminée de façon régulière mais les objets sont très chauds	Les 3 LED de temps clignotent	Défaut fin de course (porte ou tiroir) est intervenu. Activer le bouton de temps, le clignotement s'éteint et l'aimant de levage est débloqué.
		Verre de filtre pas inséré	Insérer le verre de filtre
		Lumière trop puissante	Mesurer la puissance de la lumière → Service après-vente
		Ventilateur défectueux	Remplacer le ventilateur; mettre l'appareil hors service → Service après-vente
		Entrée ou sortie de l'air a été entravée	Contrôler autour de l'appareil ou partie inférieure, laisser libre accès à l'entrée/sortie de l'air

Notice d'utilisation unité de polymérisation UV - Heraflash

Défauts	Etat de l'appareil	Cause	Eliminations
Le ventilateur ne fonctionne pas	La LED de temps s'allume; le ventilateur ne démarre pas au début de la polymérisation ou pas de marche à vide 90 s en fin de polymérisation	Ventilateur coincé mécaniquement par ex. par des pièces qui dépassent des trous du bac de réflecteur	Contrôler le bac de réflecteur, le nettoyer si besoin est ou mieux positionner les objets
		Le fond du bac de réflecteur est faussé et coince le rotor du ventilateur	Contrôler le bac de réflecteur, l'ajuster si besoin est ou remplacer le bac
		Ventilateur défectueux	Remplacer le ventilateur; mettre l'appareil hors service → Service après-vente
Bruits émis par le ventilateur	Le ventilateur marche pendant la polymérisation	Le ventilateur frotte contre des pièces qui dépassent des trous du bac de réflecteur	Contrôler le bac de réflecteur
		Palier de ventilateur défectueux	Remplacer le ventilateur; mettre l'appareil hors service → Service après-vente

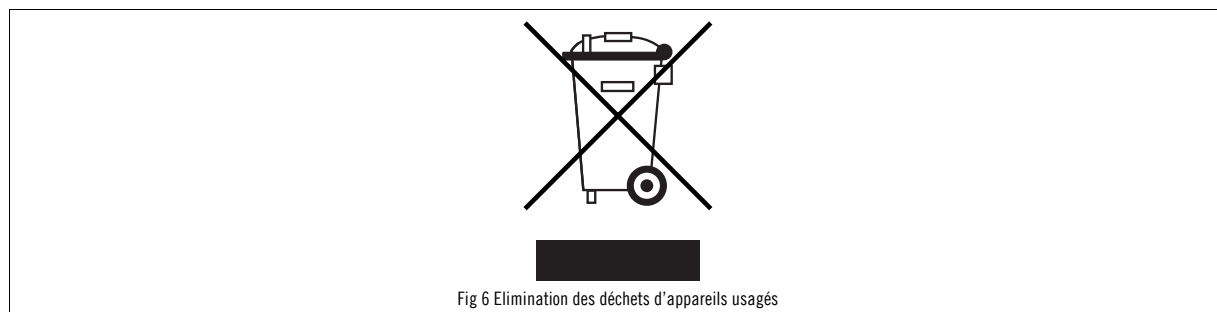
7 Elimination des déchets d'appareils usagés selon WEEE

Loi allemande sur les appareils électriques et électroniques (ElektroG)

Cette loi définit l'obligation de responsabilité de la part du fabricant selon la directive 2002/96/EG du Parlement européen et du Conseil concernant les appareils électriques et électroniques usagés éditée le 2005-05-03. Elle concerne avant tout la limitation de déchets issus d'appareils électriques et électroniques ainsi que la réutilisation, le recyclage des matériaux et d'autres formes de recyclages de ce type de déchets dans le but de réduire la quantité de déchets à éliminer ainsi que d'éviter le transfert de produits nocifs issus des appareils électriques et électroniques dans les déchets.

L'obligation de marquage est obligatoire à partir du 13.08.2005. Elle concerne les produits fabriqués et livrés après cette date.

Les produits de la société Heraeus Kulzer concernés porteront la marque suivante :



Pour de plus amples informations concernant l'élimination appropriée des appareils usagés se reporter à la notice d'utilisation de l'appareil ou contacter gratuitement notre centre d'appel au numéro suivant : 0800-4372522



ATTENTION !

Les appareils marqués ne doivent pas être éliminés par les déchetteries municipales.

Notice d'utilisation unité de polymérisation UV - Heraflash

8 Historique du document

18.11.02 Première édition

22.11.04 Diverses modifications effectuées dans chapitre 2.1 Explication des pictogrammes page 8, chapitre 4.1.1 Légendes de Fig 1 "Vue générale composants" page 10, chapitre 5.3 Affichages des boutons page 14, chapitre 5.4 Code d'activation - affectation du type de lampe flash page 15, chapitre 6.1 Travaux avec l'appareil page 16 et chapitre 8 Historique du document page 20.

28.02.06 Rajouté: chapitre 7 Elimination des déchets d'appareils usagés selon WEEE page 19

30.05.07 Première édition avec nouvelle identité d'entreprise

Istruzioni per l'uso Fotopolimerizzatore - Heraflash

1 Campo di validità

1.1 Indicazioni generali

Heraflash[®] è un marchio registrato di Heraeus Kulzer GmbH Autore 42415SCH

Le presenti istruzioni per l'uso sono valide per:

N. Ordine	Tipo e dotazione	Edizione
660 06 792	Heraflash, fotopolimerizzatore, 230V	1. Oktober 2007, 09:08
660 09 562	Heraflash, fotopolimerizzatore, 110-120V	

1.2 Descrizione e tipo della macchina

Descrizione della macchina:	Tipo di macchina:	Numero macchina:
Fotopolimerizzatore	Heraflash	2002-11-0001 ss.

1.3 Dichiarazione di conformità CE

Con la presente noi, Heraeus Kulzer GmbH, Grüner Weg 11, 63450 Hanau, dichiariamo che la macchina descritta di seguito risponde, nella sua progettazione, costruzione ed esecuzione da noi immessa in commercio, ai relativi fondamentali requisiti di sicurezza e sanità previsti dalla direttiva CE.

Nel caso in cui vengano apportate alla macchina modifiche non concordate con noi la suddetta dichiarazione perde la sua validità.

1.4 Direttive CE in materia

Direttiva sui macchinari 89/392/CEE, Appendice II A

Direttiva CE sulla bassa tensione 73/23/CEE

Compatibilità elettromagnetica 04/308/CEE

L'apparecchio soddisfa i requisiti di sicurezza delle norme:

- EN 61010-1 Edizione 8/2002
- EN 61326-1

Istruzioni per l'uso Fotopolimerizzatore - Heraflash

2 Avvertenze per un funzionamento sicuro

2.1 Legenda dei simboli

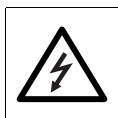
Simboli	Testo	Spiegazione
	ATTENZIONE!	Capitolo e paragrafi di grande importanza per la sicurezza all'interno delle istruzioni per l'uso.
	AVVERTENZA!	Avvertenze all'interno delle istruzioni per l'uso per utilizzare in modo ottimale l'apparecchio.
	SUPERFICIE CALDA!	Superficie calda Pericolo di ustioni
	SCOSSA ELETTRICA!	Attenzione, scossa elettrica Pericolo di morte in caso di mancata osservanza delle istruzioni
	INTERRUZIONE DELLA RETE!	Pericolo di scosse elettriche se l'apparecchio viene aperto Prima di procedere con l'apertura dell'apparecchio scollegare la spina dalla rete.

2.2 Consigli per la sicurezza

Con questi strumenti da laboratorio, i consigli sulla sicurezza nell'ambito della protezione delle persone, il contatto con l'apparecchio e con il materiale in lavorazione sono subordinati essenzialmente al comportamento delle persone che utilizzano l'apparecchio stesso.

Prima della messa in funzione, leggere attentamente le istruzioni per l'uso ed attenersi alle indicazioni in esse riportate, al fine di evitare errori ed eventuali danni da essi derivanti, in particolare danni alla salute.

Per l'installazione e l'esercizio attenersi alle indicazioni riportate nelle presenti istruzioni per l'uso, nonché alle leggi, prescrizioni e direttive nazionali valide.



SCOSSA ELETTRICA!

Prima di procedere con l'utilizzo della macchina verificare che il cavo di allacciamento alla rete ed il connettore non presentino danni. Nel caso in cui venissero individuati eventuali danni non è consentito collegare l'apparecchio alla corrente.

Eventuali interventi sull'equipaggiamento elettronico dell'apparecchio possono essere eseguiti solamente da **personale di servizio** specificamente addestrato ed in condizioni sicure (assenza di tensione).

Devono essere utilizzati solamente ricambi originali ed accessori omologati. L'utilizzo di componenti di altro tipo comporta rischi sconosciuti ed è in ogni caso da evitare.

Istruzioni per l'uso Fotopolimerizzatore - Heraflash

La funzionalità e la sicurezza dell'apparecchio è garantita solamente se i necessari controlli, interventi di manutenzione e riparazione vengono eseguiti dai **Service partner Heraeus** oppure dal personale da noi addestrato.

La ditta Heraeus Kulzer GmbH **non si assume alcuna responsabilità** per eventuali danni derivanti da un guasto dell'apparecchio imputabile a riparazioni non conformi, che non siano state eseguite da personale dei Service partner Heraeus o da personale da noi addestrato, oppure nel caso in cui, per la sostituzione di un componente, non siano stati utilizzati ricambi/accessori originali

3 Utilizzo conforme

Il fotopolimerizzatore HERAFLASH viene utilizzato nei laboratori dentistici per l'indurimento di materiale odontoiatrico indurente alla luce. È stato sviluppato specificamente per la polimerizzazione di materiali Artglass® per capsule e ponti riempiti con Microglass®. Oltre all'Artglass®, è possibile polimerizzare tutti i materiali Kulzer indurenti alla luce, come ad esempio Signum®, Charisma® e Palatray® LC Versyo.com.

L'apparecchio per la polimerizzazione luminosa HERAFLASH è prodotto in base agli attuali livelli della tecnica ed è fail-safe. Ciononostante, da questo apparecchio possono derivare pericoli nel caso in cui esso venga utilizzato da personale non sufficientemente qualificato, oppure se venisse utilizzato in maniera non conforme e per fini che esulano da quelli previsti.

L'apparecchio dev'essere utilizzato solo da odontotecnici oppure da assistenti di studio dentistico, i quali:

- abbiano acquisito le loro conoscenze mediante corsi di formazione professionale o insegnamento.
- siano in grado di eseguire correttamente le attività esercitate quotidianamente in base alla loro qualifica.
- siano in grado di riconoscere possibili pericoli durante il lavoro con l'apparecchio.



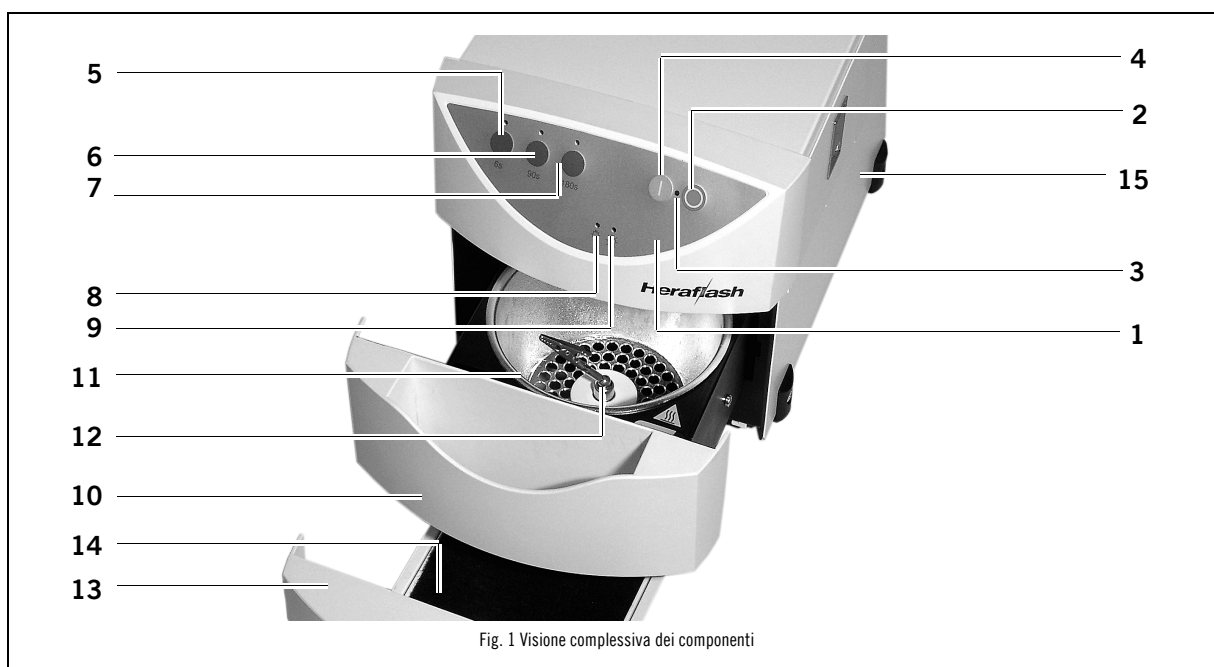
ATTENZIONE

All'insorgere di particolari problemi che non sono trattati in maniera sufficientemente dettagliata nelle presenti istruzioni per l'uso, vogliate cortesemente rivolgerVi, per la Vostra stessa sicurezza, al Vostro fornitore.

Istruzioni per l'uso Fotopolimerizzatore - Heraflash

4 Struttura e funzionamento

4.1 Elementi di comando e visualizzazione



4.1.1 Descrizioni relative alla Fig. 1 "Visione complessiva dei componenti"

- 1 Quadro dei comandi
- 2 Interruttore off
- 3 Spia di controllo rete
- 4 Interruttore on
- 5 Tastatore 6s con indicatore LED (indurimento)
- 6 Tastatore 90s con indicatore LED (indurimento)
- 7 Tastatore 180s con indicatore LED (indurimento)
- 8 Indicatore LED verde - solo in modalità di prova (funzionamento corretto della lampadina)
- 9 Indicatore LED rosso - solo in modalità di prova (sostituzione della lampadina)
- 10 Cassetto per sostanza di polimerizzazione
- 11 Contenitore riflettente
- 12 Portaoggetti
- 13 Cassetto per i filtri
- 14 Filtri
- 15 Sportello per la rimozione del riflettore della lampada

Istruzioni per l'uso Fotopolimerizzatore - Heraflash

4.2 Vista laterale sportello aperto

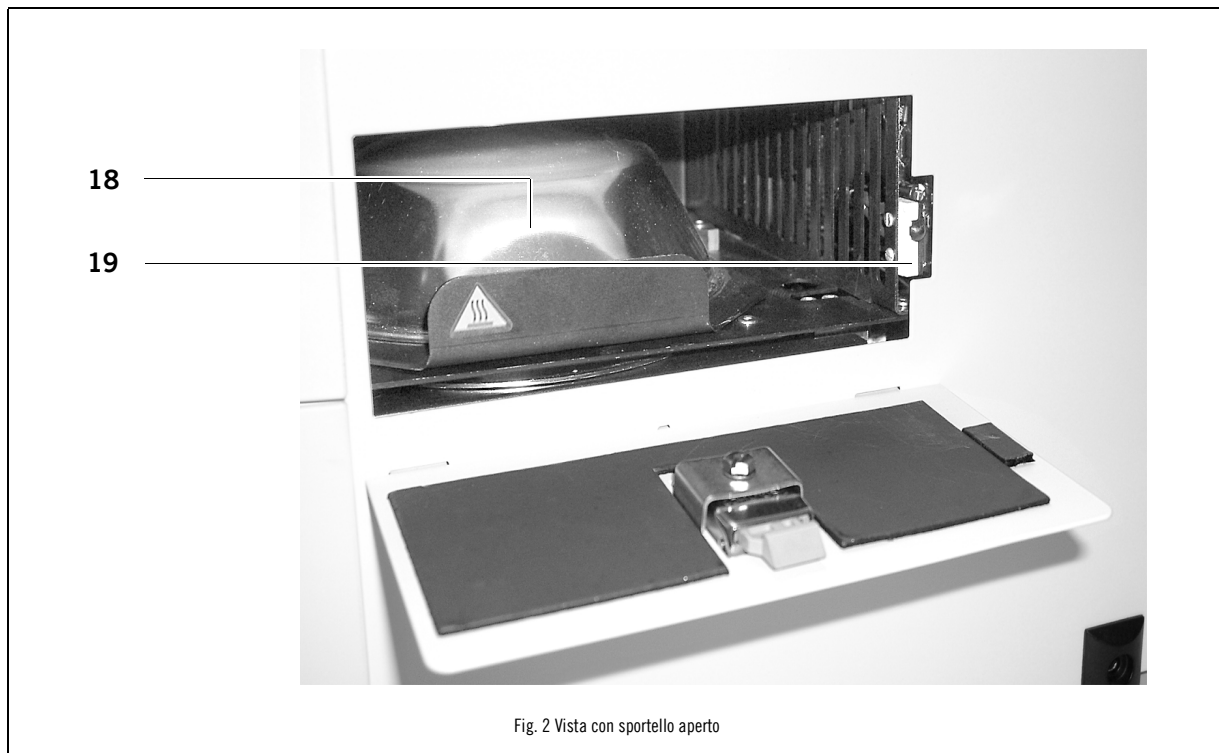


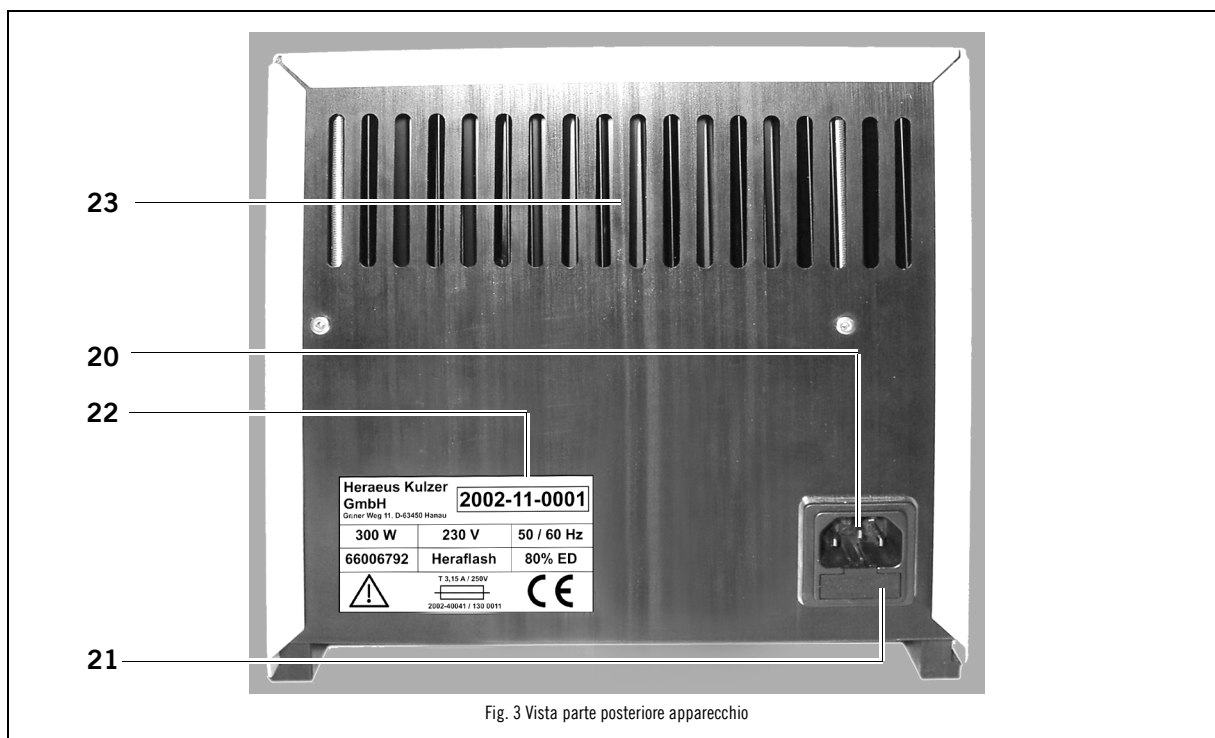
Fig. 2 Vista con sportello aperto

4.2.1 Descrizioni relative alla Fig. 2 "Vista con sportello aperto"

- 18 Lampada del flash con riflettore
- 19 Interruttore porta

Istruzioni per l'uso Fotopolimerizzatore - Heraflash

4.3 Vista posteriore

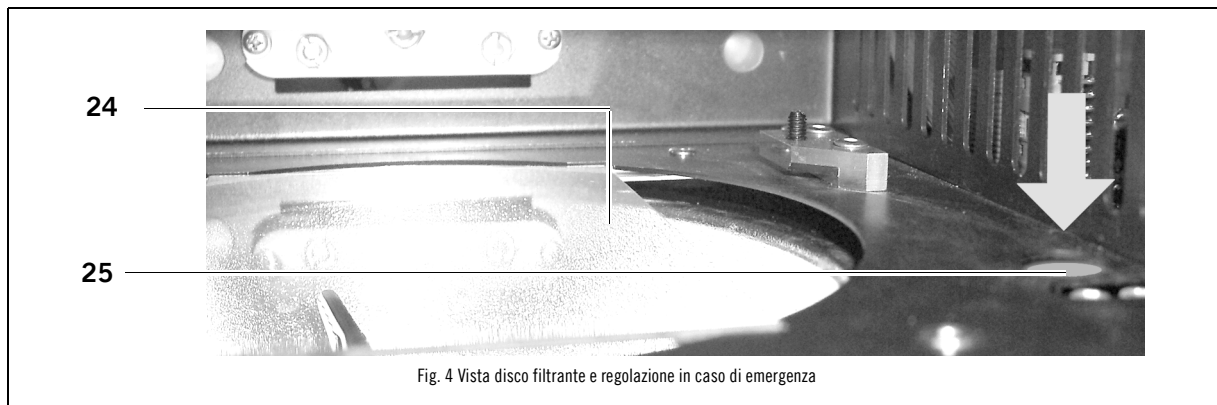


4.3.1 Descrizioni relative alla Fig. 3 "Vista parte posteriore apparecchio"

- 20 Connettore con fusibile ritardato
- 21 Portafusibile
- 22 Targhetta di identificazione
- 23 Feritoie di aerazione

Istruzioni per l'uso Fotopolimerizzatore - Heraflash

4.4 Vista interna sportello aperto



4.4.1 Descrizioni relative alla Fig. 4 "Vista disco filtrante e regolazione in caso di emergenza"

- 24 Disco filtrante
25 Regolazione d'emergenza (magnete a pressione) in caso di caduta di tensione

5 Messa in funzione

5.1 Trasporto

Durante il trasporto, a titolo precauzionale, posizionare l'apparecchio in posizione orizzontale. Evitare gli scossoni!

5.2 Installazione



ATTENZIONE!:

È possibile che l'aria necessaria per il raffreddamento non circoli liberamente, esiste il rischio di surriscaldamento. La durata a fatica e/o il flusso luminoso utile possono essere compromessi. Osservare le seguenti indicazioni:

- Installare l'apparecchio in modo che l'aria possa sfiatare sulla parte inferiore senza difficoltà e che l'aria sulla parete posteriore possa essere aspirata senza difficoltà.
- Posizionare l'apparecchio solo di un piano stabile, resistente alle temperature elevate (ad es. piano del tavolo). Non azionare su carta o fogli di plastica, poiché questi materiali potrebbero non essere resistenti al calore e potrebbero impedire la fuoriuscita dell'aria.
- La ventola integrata entra in funzione ad ogni processo di polimerizzazione ed è necessaria per un corretto funzionamento dell'apparecchio di polimerizzazione e per la protezione dell'apparecchio stesso. Senza una ventola perfettamente funzionante l'apparecchio non dev'essere messo in funzione.
- Dopo l'installazione, la spina di collegamento alla rete per l'interruzione dalla rete elettrica dev'essere accessibile.

Istruzioni per l'uso Fotopolimerizzatore - Heraflash



ATTENZIONE!:

Quando si lavora con contenitori riflettenti i cui fori siano occlusi, si può arrivare alla stasi termica nell'apparecchio. La polimerizzazione non avviene in maniera riproducibile e l'apparecchio può disinserirsi a causa della sovratemperatura. Prima di rimettere in funzione l'apparecchio lasciarlo raffreddare per ca. 30 min. Osservare le seguenti indicazioni:

- Utilizzare solamente contenitori di polimerizzazione puliti.
- Non coprire ulteriormente i fori, come è necessario per il posizionamento del lavoro protetico.



ATTENZIONE!:

Il disco filtrante circoscrive la zona di luce necessaria per la polimerizzazione, in modo che nessuna radiazione non necessaria raggiunga il materiale. In tal modo viene ridotta anche la produzione di calore. Osservare le seguenti indicazioni:

- Azionare l'apparecchio solo con il disco filtrante.
- Pulire regolarmente in disco filtrante



ATTENZIONE!:

Il filtro raccoglie la polvere e le impurità del laboratorio e riduce la fuoriuscita della luce sulla parte inferiore dell'apparecchio. Inoltre, il filtro ignifugo svolge un'azione di protezione dell'apparecchio in caso di surriscaldamento eccessivo. Osservare le seguenti indicazioni:

- Azionare l'apparecchio solo con il filtro inserito.
- Controllare regolarmente il filtro e sostituirlo quando contaminato.

5.3 Indicatori tester



ATTENZIONE!

Flusso luminoso insufficiente: intensità luminose troppo limitate possono impedire la buona riuscita del processo di polimerizzazione. Osservare le seguenti indicazioni:

Occorre verificare una volta la settimana il corretto funzionamento della lampada del flash.

Il dispositivo integrato per la misurazione della luce offre la possibilità di misurare in modo semplice il fascio luminoso.

Attivazione:

- Accendere l'apparecchio
- Inserire il contenitore riflettente vuoto
- Azionare il tasto "90 s" per >3 secondi fino a quando i LED dell'intensità (1 ; 2) iniziano a lampeggiare alternatamente, quindi rilasciare il tasto
- Lasciare terminare il ciclo da 90 s
- L'intensità luminosa misurata viene indicata mediante il LED verde o rosso

Istruzioni per l'uso Fotopolimerizzatore - Heraflash

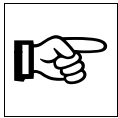
- Se si accende il LED rosso è necessario sostituire la lampada del flash. Si prega di rivolgersi al partner addetto all'assistenza o all'hotline Heraeus
- Se si accende il LED verde l'apparecchio è pronto all'uso

5.4 Codice di attivazione - assegnazione del tipo di lampada del flash

Ogni volta che si sostituisce una lampada del flash occorre poi procedere ad "attivare" nell'apparecchio l'uso di una nuova lampada del flash. Se non ci si attiene a questa procedura non sarà possibile eseguire correttamente la misurazione della luce.

Ogni lampada del flash è contrassegnata da un determinato codice di attivazione: A; B e C. Per consentirne l'immissione, ciascun codice è stato attribuito a uno dei tasti dei secondi:

- Tasto 6 s = codice A
- Tasto 90 s = codice B
- Tasto 180 s = codice C

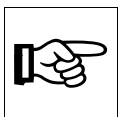


AVVERTENZA!

In questo caso i tempi di polimerizzazione richiamati dai tasti non funzionano!

Attivazione della lampada del flash:

- Spegnerne l'apparecchio
- Montare la nuova lampada del flash nell'apparecchio.
- Inserire il contenitore riflettente vuoto
- Premere il tasto dei secondi relativo al codice di attivazione desiderato (es. tasto 6 s per il codice A), tenerlo premuto e accendere l'apparecchio.
- Rilasciare il tasto dopo l'avvio della funzione di flash.
- A seconda del tasto scelto, dovrà illuminarsi il relativo LED giallo. L'apparecchio avvia automaticamente il processo di attivazione (funzione di lampeggio 90 s).
- A conclusione del processo viene emesso un breve segnale acustico. Il processo di attivazione è terminato, l'apparecchio è di nuovo pronto all'uso.
- In caso di necessità è possibile ripetere l'attivazione della lampada del flash.

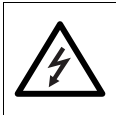


AVVERTENZA!

L'attivazione della lampada del flash deve essere eseguita solo in caso di lampade nuove! Le lampade vecchie o esaurite non devono essere attivate come se fossero nuove! In caso contrario si potrebbero verificare rischi di danneggiamento e/o errori nella polimerizzazione!

Istruzioni per l'uso Fotopolimerizzatore - Heraflash

6 Utilizzo



SCOSSA ELETTRICA!

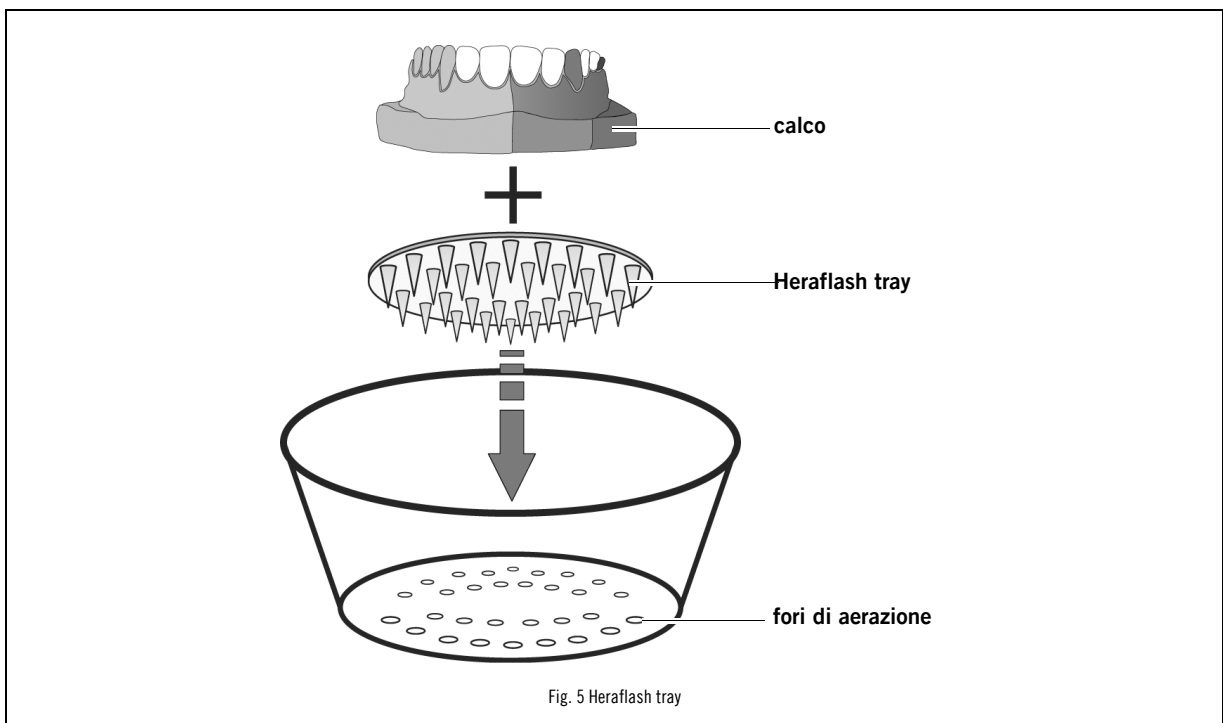
L'umidità può causare un cortocircuito:

Osservare le seguenti indicazioni:

- Azionare l'apparecchio solo in luoghi asciutti.

6.1 Lavorare con l'apparecchio

- Predisporre un allacciamento alla rete ed inserire l'apparecchio.



Occorre prestare attenzione che (se possibile!) il lavoro venga collocato all'interno dell'apparecchio sul morsetto a pinza fornito in dotazione e non insieme al relativo modello in gesso. Ciò sarebbe in effetti possibile, grazie alle grandi dimensioni del contenitore riflettente, ma ostacolerebbe considerevolmente il processo di raffreddamento. In caso di uso frequente della fotopolimerizzazione di 180 s è possibile limitare il surriscaldamento mediante il supporto "Heraflash tray" (vedi Fig. 5 "Heraflash tray").

Il modello deve essere posizionato sul "tray" con i piedini rivolti verso il basso per garantire una migliore aerazione. In dotazione: 1 pezzo REF 66017525

- Aprire il cassetto per la polimerizzazione e collocare il lavoro protetico nel contenitore riflettente.

Istruzioni per l'uso Fotopolimerizzatore - Heraflash



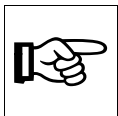
AVVERTENZA!:

Per ottenere una polimerizzazione ottimale, il lavoro protetico dev'essere sufficientemente ed uniformemente raffreddato mediante la ventola integrata.

Ciò è garantito solamente in caso di posizionamento centrale.

Osservare le seguenti indicazioni:

- Posizionare il lavoro protetico al centro del contenitore riflettente.
- Per una polimerizzazione ottimale orientare il materiale da polimerizzare verso la sorgente luminosa. Se la polimerizzazione sul modello lo consente, collocare il modello il più possibile in posizione obliqua rispetto alla parete del contenitore riflettente. In questo modo si lasciano liberi i fori di aerazione sul fondo. Una posizione obliqua è da ritenersi adeguata in quanto l'esposizione laterale sul rivestimento risulta migliore.
- Durante il posizionamento accertarsi che l'oggetto sia collocato al di sotto del bordo del contenitore riflettente, poiché in caso contrario il cassetto non potrebbe essere chiuso, o l'oggetto potrebbe venire in contatto con il cristallo dell'apparecchio.
- Spingere il cassetto fino a battuta.
- Selezionare il tempo di polimerizzazione desiderato e premere il pulsante.



AVVERTENZA!:

Il periodo di 6 secondi serve per l'indurimento del materiale. Tutti i componenti di Artglass / Signum (fanno eccezione: Opaker, RF, B) da indurire possono essere prepolimerizzati con il tempo di esposizione di 6 secondi, se non si scende al di sotto dello spessore massimo dello strato di 2 mm e se, successivamente, viene effettuata una polimerizzazione intermedia di 90 secondi. Segue quindi la polimerizzazione finale di 180 secondi. L'impiego ripetuto dell'apparecchio per 6 secondi non provoca un surriscaldamento pari a quello che si verifica durante le polimerizzazioni ininterrotte della durata di 90 / 180 secondi.

Il LED giallo del tastatore corrispondente (6 s, 90 s, 180 s) si illumina.

Il cassetto viene bloccato. (ad eccezione del 6 s). Una volta trascorso il tempo di polimerizzazione il LED lampeggia, si ode un segnale acustico ed il cassetto viene sbloccato.

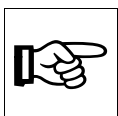
Se il LED non lampeggia al termine del periodo di polimerizzazione, si è verificata nel frattempo una caduta di tensione. Inserire e disinserire l'apparecchio, quindi sarà nuovamente possibile aprire il cassetto.

Se si tira il cassetto prima che questo venga sbloccato, si può causare il bloccaggio del magnete di chiusura.

In questo caso spingere il cassetto verso l'interno, inserire e disinserire l'apparecchio, quindi sarà nuovamente possibile aprire il cassetto.

- Prelevare il lavoro protetico e, in caso di notevole imbrattamento, sostituire e/o pulire il contenitore riflettente.

La ventola entrata in funzione all'inizio della polimerizzazione continua a girare fino a quando l'interno dell'apparecchio non sia abbondantemente raffreddato.



AVVERTENZA!:

Per non pregiudicare la durata dell'apparecchio, il vano interno dev'essere sufficientemente raffreddato prima che l'apparecchio stesso venga disinserito. Lasciare inserito l'apparecchio fino a quando la ventola non è più in funzione.

Istruzioni per l'uso Fotopolimerizzatore - Heraflash

6.2 Errori e eliminazione degli error

Errori	Condizioni dell'apparecchio	Causa	Eliminazione dell'errore
L'apparecchio non si accende	La spia di controllo della rete non si accende	L'apparecchio non è collegato	Predisporre un allacciamento alla rete
		Fusibile difettoso	Controllare il fusibile nel connettore con fusibile ritardato e, all'occorrenza, sostituire il fusibile; al ripetersi dell'anomalia mettere l'apparecchio fuori servizio ed informare il Servizio Assistenza
		Cavo di rete difettoso	Sostituzione del cavo di rete
		Tensione di rete non corretta	Mettere l'apparecchio fuori servizio e sostituirlo con il modello dotata della corretta tensione di rete
I tasti funzione nel quadro comandi non funzionano, oppure l'apparecchio non parte	La spia di controllo della rete non si accende	Alimentazione di corrente assente	Collegare l'apparecchio e controllare i fusibili e nel connettore con fusibile ritardato
	La spia di controllo rete ed il tastatore di polimerizzazione si accendono dopo l'azionamento e la spia rossa lampeggia	Non è stata installata alcuna lampada	Installare la lampada del flash con il riflettore
		Lampada del flash difettosa	Sostituzione della lampada del flash con il riflettore
Polimerizzazione interrotta	3 LED a tempo lampeggiano Segnale acustico	Il finecorsa è scattato	Azionare il tastatore a tempo e chiudere correttamente la porta e/o il cassetto. All'occorrenza, eseguire nuovamente la polimerizzazione
		Caduta di tensione periodica	All'occorrenza, avviare nuovamente la polimerizzazione
	1 LED a tempo si accende, segnale acustico ed il LED d'intensità rosso lampeggia	Lampada del flash difettosa	Sostituzione della lampada del flash
		Temperatura bobina d'arresto troppo elevata	Lasciar raffreddare l'apparecchio ed avviare nuovamente la polimerizzazione, se necessario
Non è possibile aprire il cassetto dopo la polimerizzazione	La spia di controllo rete nel quadro comandi è accesa	Il cassetto non era stato chiuso completamente e il magnete a pressione è bloccato	Spingere il cassetto all'interno fino a battuta e quindi disattivare/attivare l'apparecchio. Ad ogni accensione dell'apparecchio il magnete a pressione viene inizializzato.
		Magnete a pressione difettoso	Sostituire il magnete a pressione → Servizio assistenza Per aprire il cassetto attivare lo sbloccaggio di emergenza (v. istruzioni) Dopodiché mettere l'apparecchio fuori servizio.
	La spia di controllo rete nel quadro comandi non è accesa	Caduta di tensione	Controllare i fusibili nel connettore con fusibile ritardato e, all'occorrenza, sostituirli, quindi disattivare/attivare l'apparecchio. Ad ogni accensione dell'apparecchio il magnete a pressione viene inizializzato.
	Tutti e 3 i LED a tempo lampeggiano	Errore del finecorsa (porta o cassetto).	Azionare il tastatore a tempo, il lampeggiamento termina ed il magnete a pressione si sblocca.

Istruzioni per l'uso Fotopolimerizzatore - Heraflash

Errori	Condizioni dell'apparecchio	Causa	Eliminazione dell'errore
Produzione di calore inusuale nell'apparecchio	Polimerizzazione terminata regolarmente però oggetto molto caldo	Disco filtrante non inserito	Inserire il disco filtrante
		Flusso luminoso utile troppo elevato	Misurazione del flusso luminoso → Servizio Assistenza
		Ventola difettosa	Sostituire ventola; mettere l'apparecchio fuori servizio → Servizio Assistenza
		Difficoltà nell'immissione/emissione d'aria	Controllare la zona in prossimità dell'apparecchio oppure il basamento, tenere libere le vie di immissione/emissione d'aria
La ventola non funziona	Il LED a tempo è acceso; la ventola non parte quando ha inizio la polimerizzazione oppure non resta in funzione per 90 s al termine della polimerizzazione	Ventola bloccata meccanicamente, ad esempio a causa di parti che, attraverso i fori, sporgono all'interno del contenitore riflettente	Controllare il contenitore riflettente, all'occorrenza pulirlo o posizionare meglio gli oggetti
		La superficie inferiore del contenitore riflettente è incurvata e blocca il rotore della ventola	Controllare il contenitore riflettente, all'occorrenza raddrizzare il fondo oppure sostituire il contenitore
		Ventola difettosa	Sostituire ventola; mettere l'apparecchio fuori servizio → Servizio Assistenza
Rumori della ventola	La ventola è in funzione durante la polimerizzazione	La ventola urta contro parti che sporgono all'interno del contenitore riflettente attraverso i fori	Controllare il contenitore riflettente
		Cuscinetto della ventola difettoso	Sostituire ventola; mettere l'apparecchio fuori servizio → Servizio Assistenza

7 Smaltimento dei rifiuti di apparecchiature secondo la Normativa WEEE

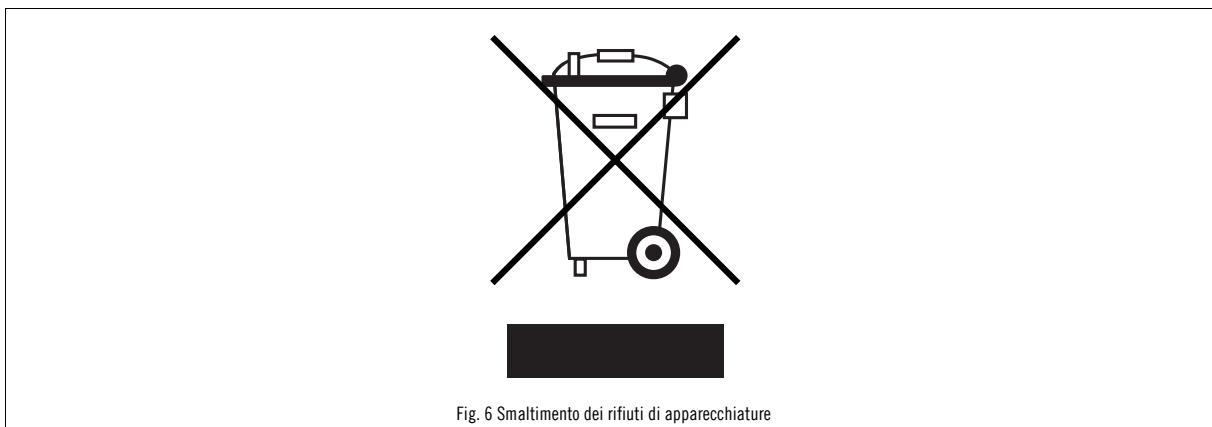
Legge sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche

Questa legge stabilisce i requisiti di responsabilità sul prodotto in base alla Direttiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio sui residui di apparecchiature elettriche ed elettroniche, Edizione 2005-05-03. Obiettivo principale della legge è di evitare la formazione di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, oltre al riutilizzo, alla valorizzazione dei materiali e ad altre forme di valorizzazione di detta tipologia di rifiuti, in modo da ridurre la quantità di rifiuti da eliminare, nonché l'immissione nei rifiuti stessi di materiali nocivi provenienti dalle suddette apparecchiature.

L'obbligo di contrassegno vale a partire dal 13/08/2005 e si riferisce ai prodotti costruiti e consegnati successivamente a questa data.

Istruzioni per l'uso Fotopolimerizzatore - Heraflash

I prodotti interessati della Ditta Heraeus Kulzer vengono pertanto provvisti del seguente simbolo:



Per informazioni dettagliate sul corretto smaltimento di apparecchiature fuori servizio, leggere le istruzioni d'uso delle apparecchiature stesse, oppure contattare il nostro Call center al numero telefonico gratuito 0800-4372522.



IMPORTANTE!

Le apparecchiature provviste di questo contrassegno non vanno smaltite presso i punti di smaltimento comunali.

8 Cronologia della documentazione

- 18/11/02 Prima edizione
- 22/11/04 Apportate varie modifiche in Capitolo 2.1 "Legenda dei simboli" pagina 22, Capitolo 4.4.1 "Descrizioni relative alla Fig. 4 "Vista disco filtrante e regolazione in caso di emergenza"" pagina 27, Capitolo 5.3 "Indicatori tester" pagina 28, Capitolo 5.4 "Codice di attivazione - assegnazione del tipo di lampada del flash" pagina 29, Capitolo 6.1 "Lavorare con l'apparecchio" pagina 30 e Capitolo 8 "Cronologia della documentazione" pagina 34.
- 28.02.06 Aggiunto: Capitolo 7 "Smaltimento dei rifiuti di apparecchiature secondo la Normativa WEEE" pagina 33.
- 30.05.07 Prima emissione con nuova CI

Bruksanvisning Ijuspolymeriseringsenhet - Heraflash

1 Begränsningar

1.1 Allmänt

Heraflash[®] är ett registrerat varumärke som tillhör Heraeus Kulzer GmbH Författare 42415SCH

Bruksanvisningen gäller:

Beställningsnr	Typ och utförande	Utgåva
660 06 792	Heraflash, Ijuspolymeriseringsenhet, 230V	1. Oktober 2007, 09:08
660 09 562	Heraflash, Ijuspolymeriseringsenhet, 110-120 V	

1.2 Maskinens typ och beteckning

Maskinens beteckning:	Maskintyp:	Maskinnr:
Ijuspolymeriseringsenhet	Heraflash	2002-11-0001 ff.

1.3 EG-överensstämmelseintyg

Härmed förklarar vi, Heraeus Kulzer GmbH, Grüner Weg 11, 63450 Hanau, att den i detta dokument beskrivna maskinen uppfyller EG:s grundläggande säkerhets- och hälsoriktlinjer vad gäller maskinens konstruktion, utförande och montering.

Om maskinen ändras utan vårt godkännande, gäller inte överensstämmelseintyget.

1.4 Tillämpade EG-direktiv

Maskindirektiv 89/392/EWG, bilaga II A

EG:s lågspänningsdirektiv 73/23/EWG

Elektromagnetisk kompatibilitet 04/308/EWG






Enheten uppfyller säkerhetskraven enligt:

- EN 61010-1 utgåva 8/2002
- EN 61326-1

Bruksanvisning ljuspolymeriseringsenhet - Heraflash

2 Anvisning för säker drift

2.1 Symbolförklaring

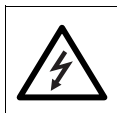
Symbol	Varningstext	Förklaring
	VARNING!	Kapitel och avsnitt i bruksanvisningen som rör säkerhet.
	FÖRSIKTIGHET!	Anvisningar i bruksanvisningen som hjälper dig att använda enheten optimalt.
	VARMA YTOR!	Varma ytor Risk för brännskada
	LIVSFARLIG SPÄNNING!	Varning spänning Risk för livsfara om anvisningarna inte följs
	SLÅ AV STRÖMMEN!	Risk för livsfarlig spänning vid öppning av enheten Dra ur kontakten före öppning

2.2 Säkerhetsanvisningar

Säkerhetsanvisningar för skydd mot personskador och hantering av enheten och det material som ska bearbetas är på laboratorieenheter till stor del beroende på beteendet hos dem som använder enheten.

Läs noggrant igenom bruksanvisningen före driftsättning och följ anvisningarna, så undviker du fel som kan leda till skador och då framför allt personskador.

Vid uppställning och drift måste förutom anvisningarna i bruksanvisningen även gällande nationella lagar, föreskrifter och direktiv följas.



LIVSFARLIG SPÄNNING!

Kontrollera att nätsladden och kontakten inte är skadade före användning. Finns det skador, får enheten inte nätslutas.

Arbeten på enhetens elektroniska delar får bara utföras av utbildad **servicepersonal** och i säkert tillstånd (spänningslöst).

Enbart tillåtna originaldelar och -tillbehör får användas. Användning av andra delar medför okända risker och ska till varje pris undvikas.

Enhetens funktion och säkerhet är bara garanterad om de nödvändiga kontrollerna, underhålls- och skötselarbetena utförts av **Heraeus servicepartner** eller av oss utbildad personal.

Bruksanvisning Ljuspolymeriseringsenhet - Heraflash

Om eventuella skador uppstår på grund av ej fackmässigt utförd reparation som inte utförts av Heraeus servicepartner eller av oss utbildad personal, eller om piratdelar använts i stället för originalreservdelar eller tillbehör, så bär Heraeus Kulzer GmbH **inget ansvar**.

3 Avsedd användning

Ljuspolymeriseringsenheten HERAFLASH är avsedd för härdning av ljushärdande dentalmaterial i dentallaboratorier. Den är speciellt framtagen för polymerisering av det Microglass(r)-fyllda kron- och bryggmaterialet Artglass(r). Förutom Artglass(r) kan även ljushärdande Kulzer-material som t.ex. Signum(r), Charisma(r) och Palatray(r) LC Versyo.com polymeriseras.

Ljuspolymeriseringsenheten HERAFLASH är tillverkad med modern teknik och är driftsäker. Enheten kan trots det leda till faror, om den hanteras av personal som saknar tillräcklig utbildning eller om den inte hanteras fackmässigt eller används för ej avsedd användning.

Enheten ska hanteras av dentaltekniker eller dentallabbassistenter som:

- har kunskaper från fackutbildning eller fackmässig handledning.
- är kvalificerade nog att utföra sina uppgifter på ett fackmässigt korrekt sätt.
- inser riskerna vid arbete med enheten.



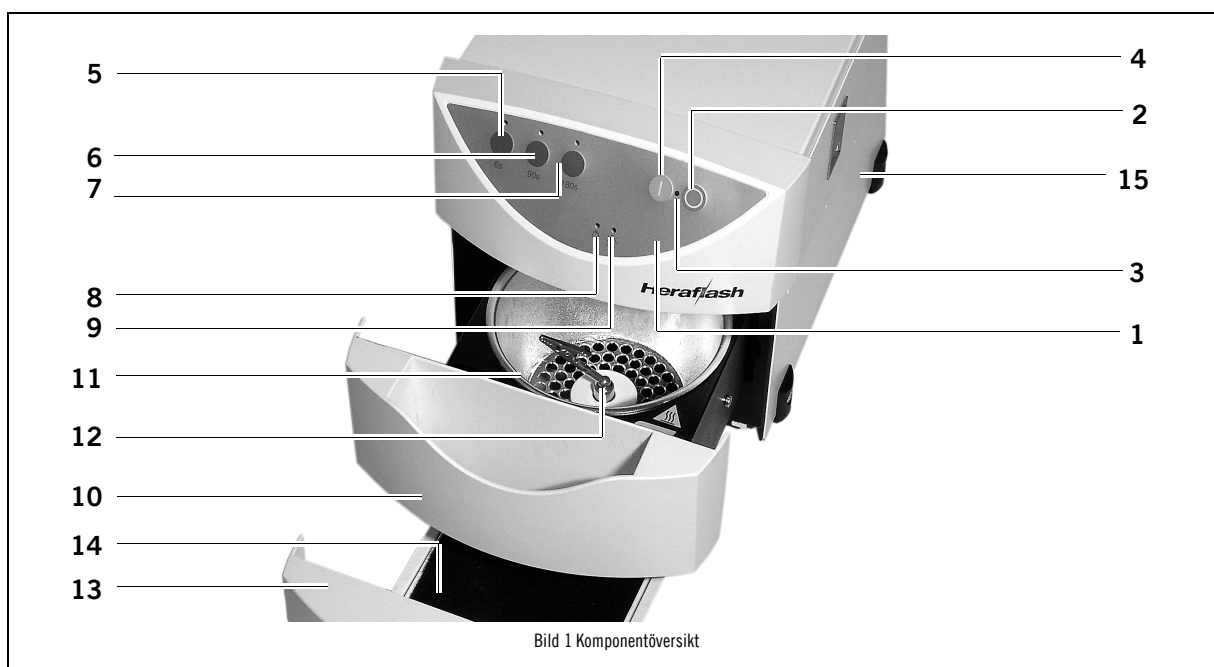
WARNING

Om det uppstår problem som inte tas upp tillräckligt utförligt i bruksanvisningen, kontakta leverantören för din egen säkerhets skull.

Bruksanvisning ljuspolymeriseringsenhet - Heraflash

4 Uppbyggnad och funktion

4.1 Manöver- och indikeringsenhet

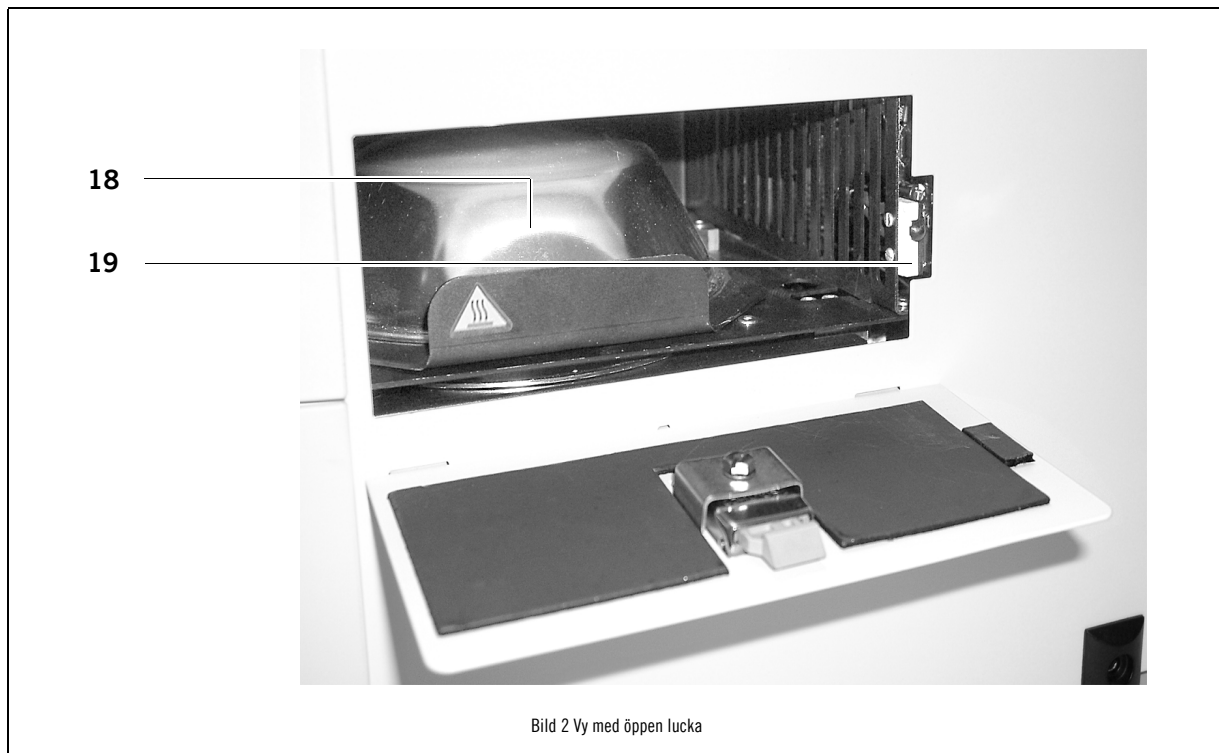


4.1.1 Beteckningar i Bild 1 "Komponentöversikt"

- 1 Manöverfält
- 2 Avstängningsbrytare
- 3 Nätkontrolllampa
- 4 Tillslagsbrytare
- 5 6-sekundersknapp med LED (vinkling)
- 6 90-sekundersknapp med LED (härdning)
- 7 180-sekundersknapp med LED (härdning)
- 8 Grön LED – endast vid test (lampeffekten är OK)
- 9 Röd LED – endast vid test (lampbyte)
- 10 Låda för polymeriseringsmaterial
- 11 Reflektorkärl
- 12 Objekthållare
- 13 Låda för filter
- 14 Filter
- 15 Lucka för att ta ur lampreflektorn

Bruksanvisning ljuspolymeriseringsenhet - Heraflash

4.2 Sidovy, öppen lucka

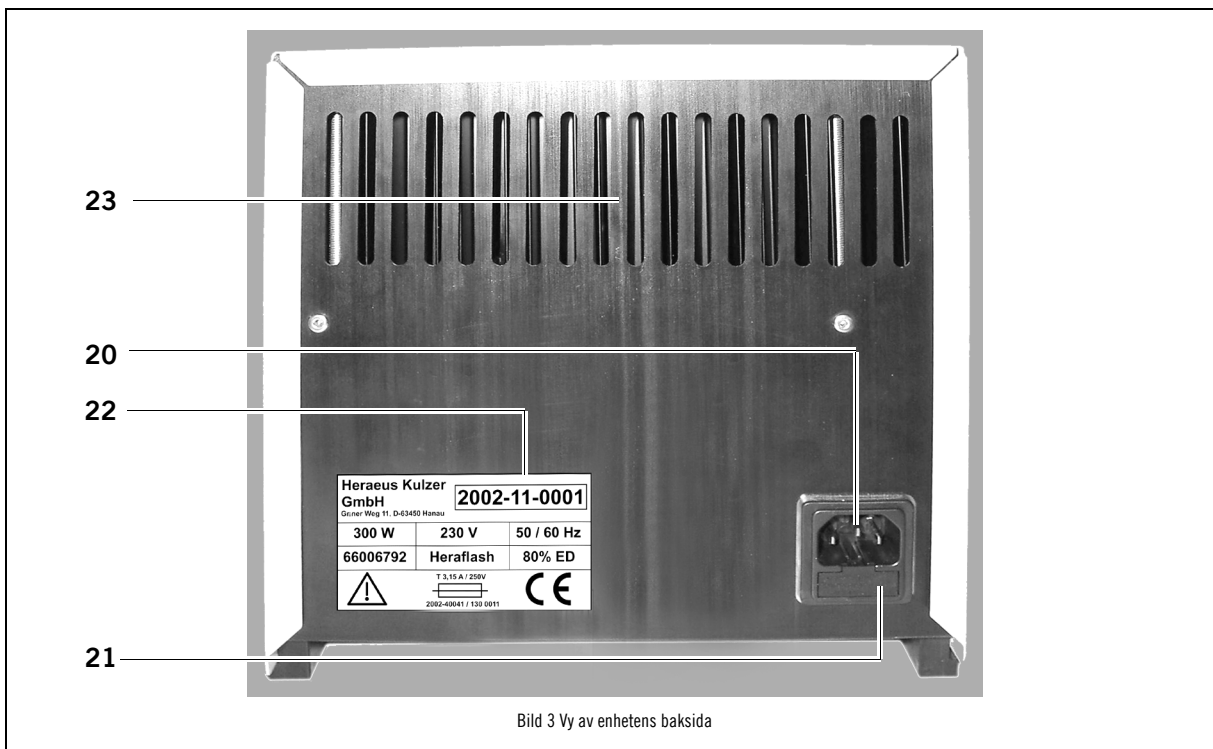


4.2.1 Beteckningar i Bild 2 "Vy med öppen lucka"

- 18 Blixtlampa med reflektor
- 19 Dörrbrytare

Bruksanvisning ljuspolymeriseringsenhet - Heraflash

4.3 Vy bakifrån

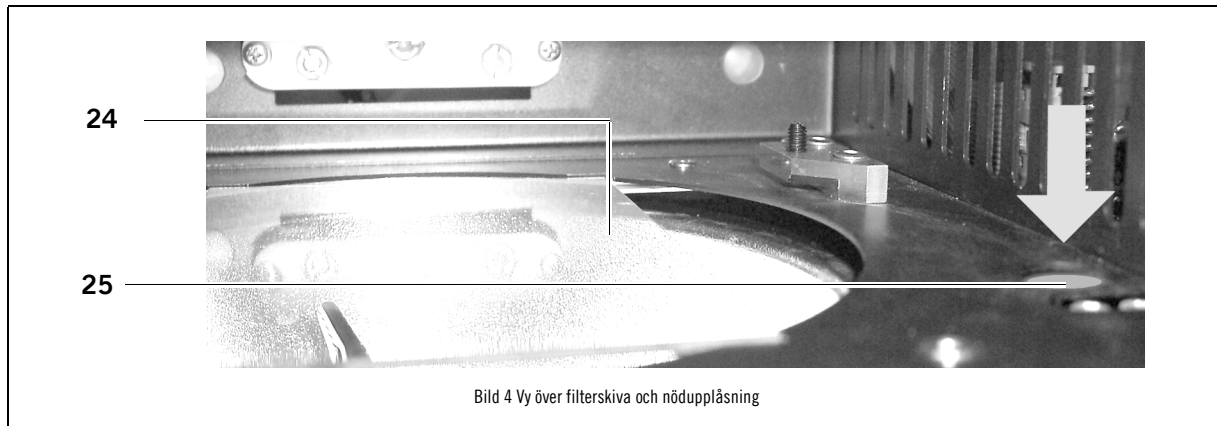


4.3.1 Beteckningar i Bild 3 "Vy av enhetens baksida"

- 20 Kallkörningskontakt
- 21 Säkerhetsbrytare
- 22 Märkskylt
- 23 Ventilationsuttag

Bruksanvisning ljuspolymeriseringsenhet - Heraflash

4.4 Vy inifrån, öppen lucka



4.4.1 Beteckningar i Bild 4 "Vy över filterskiva och nödupplåsning"

- 24 Filterskiva
25 Nödupplåsning (lyftmagnet) vid strömavbrott

5 Driftsättning

5.1 Transport

Transportera enheten försiktigt och vågrätt. Undvik skakningar!

5.2 Uppställning



WARNING!

Om inte kyl luften inte kan cirkulera fritt, finns risk för överhettning. Livslängden resp. ljuseffekten kan påverkas. Tänk på följande:

- Ställ enheten så att luften på golvsidan kan blåsa runt obehindrat och luften på baksidan kan sugas in obehindrat.
- Ställ alltid enheten på ett stabilt, värmetåligt underlag (t.ex. bordsskiva). Ställ aldrig enheten på papper eller plastfolie, eftersom de materialen inte nödvändigtvis är värmetåliga och dessutom kan förhindra luften att tränga ut.
- Den inbyggda fläkten går igång vid all polymerisering. Den krävs för att ge god polymerisering och för att skydda enheten. Enheten får bara användas om fläkten fungerar.
- När enheten ställts upp, ska man kunna komma åt nätuttaget och bryta strömmen.

Bruksanvisning ljuspolymeriseringsenhet - Heraflash



WARNING!

Vid arbeten med reflektorkärl med slutna hål ackumuleras värme i enheten. Polymeriseringen blir inte reproducerbar och enheten kan slå av på grund av överhettning. Vänta ca 30 minuter och låt den svalna innan den tas i bruk igen. Tänk på följande:

- Använd bara rena polymeriseringskärl.
- Täck inte för hål som är nödvändiga för positionering av protesämnet.



WARNING!

Filterskivan gränsar av det nödvändiga ljuset i polymeriseringsområdet, så att ingen onödig strålning påverkar materialet. På så vis begränsas värmeutvecklingen.
Tänk på följande:

- Använd bara enheten med filterskiva.
- Rengör filterskivan regelbundet.



WARNING!

Filtret fångar upp damm och föroreningar från labbet och minskar ljusutsläppet på enhetens undersida. Dessutom fungerar det eldfasta filtret som skydd vid för enheten vid otillåten uppvärmning.
Tänk på följande:

- Använd bara enheten med ilagd filterskiva.
- Kontrollera filtret regelbundet och byt om det är smutsigt.

5.3 Testindikeringar



WARNING!

Otillräcklig ljuseffekt: En för låg ljusintensitet påverkar polymeriseringsförloppet negativt.
Tänk på följande:

Blixtlampans effekt ska kontrolleras minst en gång i veckan.

Använd exempelvis den integrerade ljusmätaren vid effektkontrollen.

Aktivering:

- Slå på enheten
- Sätt i ett tomt reflektorkärl
- Tryck och håll ner knappen "90 s" i > 3 sekunder. Släpp knappen när intensitets-LED-erna (1 och 2) blinkar omväxlande
- Vänta i 90 sekunder
- Den uppmätta ljusintensiteten indikeras med grönt eller rött ljus
- Om den röda LED:en lyser måste blixtlampan bytas ut. Kontakta ditt serviceställe eller Heraeus Hotline
- Om den gröna LED:en lyser är enheten klar att användas

Bruksanvisning ljuspolymeriseringsenhet - Heraflash

5.4 Aktiveringskod – tilldela blyxtlampstyp

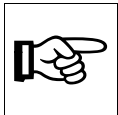
Efter varje blyxtlampsbyte måste den nya blyxtlampan "aktiveras" innan den kan användas. I annat fall försämras ljusmätningen.

Alla blyxtlampor är markerade med någon av aktiveringskoderna A, B eller C. De olika koderna är kopplade till olika tidsknappar:

6-sekundersknapp = kod A

90-sekundersknapp = kod B

180-sekundersknapp = kod C

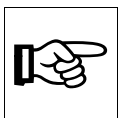


FÖRSIKTIGHET!

Polymeriseringstiderna som är kopplade till knapparna saknar i det här fallet funktion!

Så här aktiverar du blyxtlampan:

- Slå av enheten
- Sätt den nya blyxtlampan i enheten.
- Sätt i ett tomt reflektorkärl
- Tryck ner och håll kvar den tidsknapp som motsvarar aktiveringskoden. Slå därefter på enheten
- Släpp knappen när blyxtfunktionen aktiveras.
- Beroende på val måste den gula LED som tillhör den aktuella tidsknappen tändas. Enhetens aktiveringsprocess (90 sekunders blyxtfunktion) startas automatiskt.
- När aktiveringsprocessen är slutförd hörs en kort ljudsignal. Aktiveringsprocessen är nu avslutad, och enheten är klar att användas igen.
- Blyxtlampan kan vid behov aktiveras på nytt.

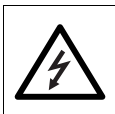


FÖRSIKTIGHET!

Endast nya blyxtlampor får aktiveras! Helt eller delvis förbrukade blyxtlampor får inte aktiveras! Det kan leda till skador eller felaktiga polymeriseringsresultat!

Bruksanvisning ljuspolymeriseringsenhet - Heraflash

6 Manövrering



LIVSFARLIG SPÄNNING!

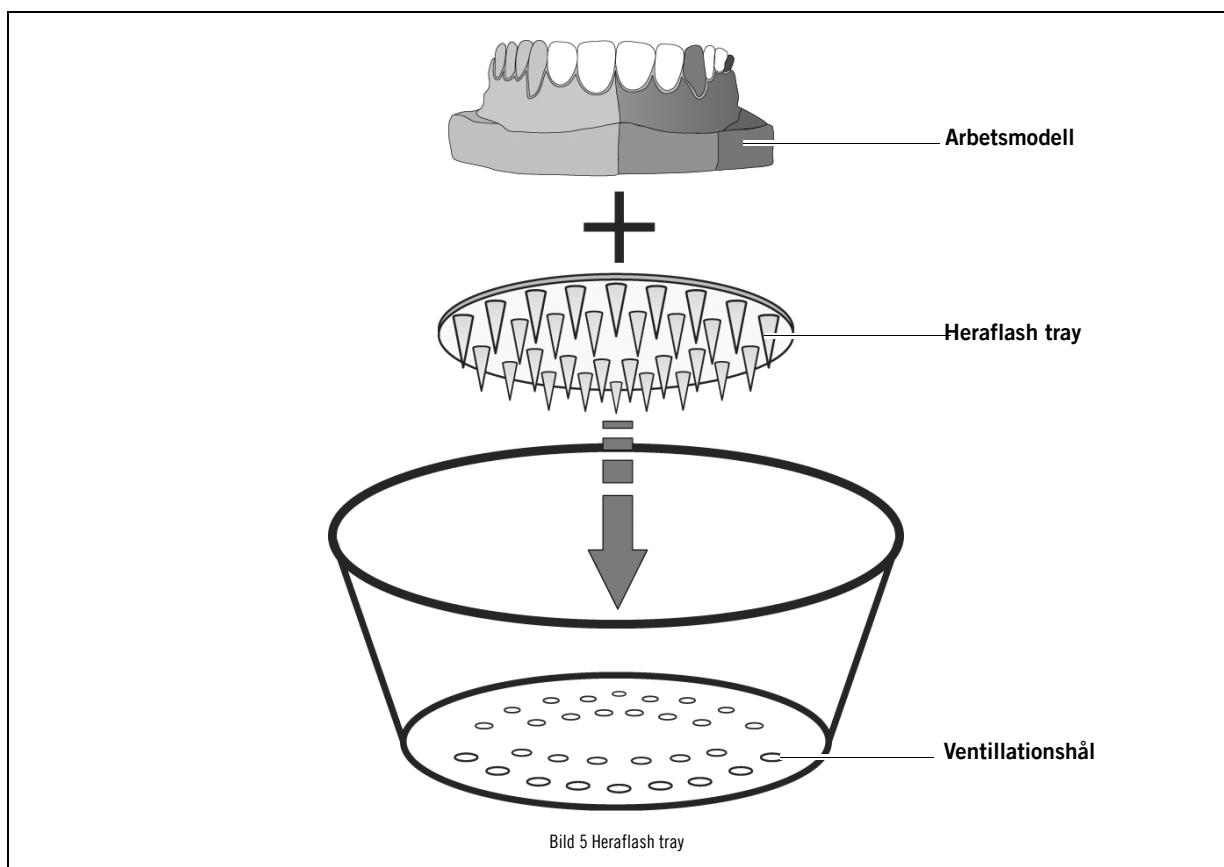
Väta och fukt kan leda till kortslutning:

Tänk på följande:

- Använd bara enheten i torra utrymmen.

6.1 Arbeta med enheten

- Sätt i kontakten och slå på enheten.



Se till att arbetet i möjligaste mån placeras i enheten med den medföljande krokodilklämman – inte med hela gipsmodellen. Det är visserligen möjligt med den stora reflektorskålen, men kyleffekten försämras påtagligt. Vid tät

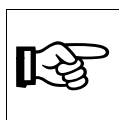
Bruksanvisning ljuspolymeriseringsenhet - Heraflash

aktivering av 180-sekunderspolymerisering kan uppvärmningen minskas med avståndshållaren "Heraflash tray" (se Bild 5 "Heraflash tray").

Modellen placeras då på kassetten med fötterna nedåt, vilket förbättrar ventilationen.

1 exemplar medföljer REF 66017525

- Öppna polymeriseringslådan och ställ in protesämnet i reflektorkärlet.

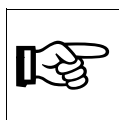


FÖRSIKTIGHET!

För optimal polymerisering måste protesämnet kylas jämnt och väl av den inbyggda fläkten. Det uppnås endast vid central positionering.

Tänk på följande:

- Positionera protesämnet i mitten av reflektorkärlet.
- För optimal polymerisering, rikta polymeriseringsämnet mot ljuskällan. När polymeriseringen på modellen är tillfredsställande bör modellen lutats mot reflektorkärlets vägg. På så sätt hålls ventilationshållen i botten fria. En sned vinkel är att föredra, eftersom belysningen på sidorna blir bättre.
- Se till så att objektet riktas in under reflektorkärlets kant vid positioneringen, annars kan inte lådan stängas resp. kommer objektet ligga mot glasskivan i enheten.
- Skjut in lådan ända in.
- Välj önskad polymeriseringstid och tryck på knappen.



FÖRSIKTIGHET!

6-sekunderstiden är till för vinkling av materialet. Alla komponenter i Artglass/Signum (undantag: ogenomskinligt, RF, B) som vinklas kan förpolymeriseras med 6 sekunders belysningstid, så länge tjockleken inte överstiger 2 mm och en 90 sekunders mellanpolymerisering genomförs. Därefter genomförs slutpolymerisering i 180 sekunder. Eftersom det räcker med endast sex sekunder blir enheten inte särskilt varm, till skillnad från när polymeriseringstiden är 90 eller 180 sekunder.

Den gula LED:en på resp. knapp (6 sek, 90 sek, 180 sek) tänds.

Lådan låser. (förutom 6 sek). När polymeriseringstiden är över blinkar LED och en signal ljuder. Lådan låser upp.

Om LED inte blinkar när polymeriseringstiden är över, så har strömmen brutits under tiden.

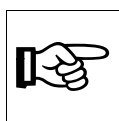
Slå på och av enheten, sedan går det att öppna lådan igen.

Drar du i lådan innan den låsts upp, kan det blockera låsmagneterna.

Skjut i så fall in lådan igen och slå på och av enheten, så går det att öppna lådan igen.

- Ta ut protesämnet och byt eller rengör reflektorkärlet om det är smutsigt.

Den fläkt som startar samtidigt som polymeriseringen fortsätter går tills enhetens innandöme svalnat.



FÖRSIKTIGHET!

Enhetens inre bör kylas ordentligt innan den slås av, för att bibehålla livslängden. Låt enheten stå på tills fläkten slutar gå.

Bruksanvisning ljuspolymeriseringsenhet - Heraflash

6.2 Fel och åtgärder

Fel	Enhetstillstånd	Orsak	Åtgärd
Enheten kan inte slås på	Nätindikeringslampan lyser inte	Enheten är inte nätansluten	Nätanslut den
		Säkringen är trasig	Kontrollera säkringen i kallkörningskontakten och byt ut den vid behov. Vid upprepade fel, stäng av enheten och ring service.
		Nätkabeln är trasig	Byt nätkabel
		Fel nätspänning	Stäng av enheten och byt till version med rätt nätspänning
Funktionsknapparna i manöverfältet fungerar inte resp. enheten startar inte	Nätindikeringslampan lyser inte	Ingen strömmatning	Anslut enheten och kontrollera säkringarna i kallkörningskontakten
	Nätindikeringslampan och polymeriseringsknappen lyser när du trycker på den och den röda lampan blinkar	Det finns ingen lampa	Sätt i blyxtlampa med reflektor
		Blyxtlampan är trasig	Byt blyxtlampa med reflektor
Polymerisering avbruten	3 tids-LED blinkar, signal	Ändlägesgivaren har löst ut	Tryck på tidsknappen och stäng luckan och/eller lådan. Gör ev. om polymeriseringen
		Temporära strömavbrott	Starta ev. om polymeriseringen
	1 tids-LED blinkar, signal och röd intensitets-LED blinkar	Blyxtlampan är trasig	Byt blyxtlampa
		Drosseltemperaturen är för hög	Låt enheten svalna och starta ev. om polymeriseringen
Det går inte öppna lådan efter polymeriseringen	Nätindikeringslampan lyser i manöverfältet	Lådan var inte helt stängd och lyftmagneten har klämts fast	Skjut in lådan helt och slå av/på enheten. Lyftmagneten initieras vid varje tillslag
		Lyftmagneten är trasig	Byt lyftmagnet → Service Öppna lådan med hjälp av nödupplåsningen (se anvisning). Slå därefter av enheten.
	Nätindikeringslampan lyser inte i manöverfältet	Strömavbrott	Kontrollera säkringen i kallkörningskontakten och byt ev. Slå sedan på enheten igen. Lyftmagneten initieras vid varje tillslag
	Samtliga 3 tids-LED blinkar	Fel ändlägesgivare (lucka eller låda).	Tryck på tidsknappen. Blinkandet slocknar och lyftmagneten låser upp.
Ovanlig värmeutveckling i enheten	Polymeriseringen avslutade normalt men objektet är mycket varmt	Filterskivan är inte isatt	Sätt i filterskivan
		Ljuseffekten är för hög	Mät ljuseffekten → Service
		Fläkten är trasig	Byt fläkt; stäng av enheten → Service
		Blockerad lufttillförsel eller -evakuering	Kontrollera enhetens omgivning eller underlag, se till att lufttillförsel och -evakuering är fria
Fläkten går inte	Tids-LED lyser; fläkten startar inte när polymeriseringen påbörjas resp. fortsätter inte 90 sek. efteråt	Fläkten är mekaniskt fastklämd, t.ex. av delar som sticker genom hålen i reflektorkärlet	Kontrollera reflektorkärlet, rengör vid behov eller positionera om objekten bättre
		Botten av reflektorkärlet är nedtryckt, så att det klämmer fast fläktbladen	Kontrollera reflektorkärlet resp. rätta ut botten eller byt kärl
		Fläkten är trasig	Byt fläkt; stäng av enheten → Service

Bruksanvisning ljuspolymeriseringsenhet - Heraflash

Fel	Enhetstillstånd	Orsak	Åtgärd
Fläktoljud	Fläkten går under polymeriseringen	Fläkten går emot delar som sticker genom hålen i reflektorkärlet	Kontrollera reflektorkärlet
		Fläktlagret är trasigt	Byt fläkt, stäng av enheten → Service

7 Hantering av uttjänta apparater enligt WEEE-direktivet

Förordningen om producentansvar för elektriska och elektroniska produkter (SFS 2005:209)

Denna lag fastslår kravet på producentansvar enligt EU-parlamentets och rådets direktiv 2002/96/EG om uttjänta elektriska och elektroniska apparater av den 2005-05-03. Lagens främsta syfte är att undvika avfall från elektriska och elektroniska apparater, samt återanvändning, materialåtervinning och andra former av återvinning av sådant avfall för att minska den mängd avfall som ska hanteras, liksom att minska mängden skadliga ämnen från elektriska och elektroniska apparater i avfallet.

Märkningen är obligatorisk fr.o.m. den 13 augusti 2005 för produkter som tillverkats och levererats efter detta datum.

Motsvarande produkter från Heraeus Kulzer förses därför med nedanstående symbol.



För detaljerad information om korrekt hantering av uttjänta apparater, läs apparatens bruksanvisning eller ring vårt telefoncenter kostnadsfritt på 0800-4372522.



VIKTIGT!

Apparater med denna märkning får inte lämnas till kommunala återvinningscentraler.

Bruksanvisning ljuspolymeriseringsenhet - Heraflash

8 Ändringshistorik

18.11.02 Första versionen

22.11.04 Diverse ändringar genomförda i Kapitel 2.1 "Symbolförklaring" sida 36, Kapitel 4.1.1 "Beteckningar i Bild 1 "Komponentöversikt"" sida 38, Kapitel 5.3 "Testindikeringar" sida 42, Kapitel 5.4 "Aktiveringskod – tilldela blixtlampstyp" sida 43, Kapitel 6.1 "Arbeta med enheten" sida 44 och Kapitel 8 "Ändringshistorik" sida 48.

28.02.06 Tillagt: Kapitel 7 "Hantering av uttjänta apparater enligt WEEE-direktivet" sida 47

30.05.07 Första upplagan med ny CI

Manual de instrucciones fotopolimerizador - Heraflash

1 Ámbito de aplicación

1.1 Generalidades

Heraflash[®] es una marca registrada de la empresa Heraeus Kulzer GmbH Autor 42415SCH

Este manual de instrucciones es válido para:

N.º de pedido	Tipo y equipamiento	Edición
660 06 792	Heraflash, fotopolimerizador, 230V	1. Oktober 2007, 09:08
660 09 562	Heraflash, fotopolimerizador, 110-120V	

1.2 Denominación y tipo de máquina

Denominación de la máquina:	Tipo de máquina:	N.º de máquina:
Fotopolimerizador	Heraflash	2002-11-0001 ss.

1.3 Declaración de conformidad CE

La empresa Heraeus Kulzer GmbH, Grüner Weg 11, 63450 Hanau, declara por la presente que la máquina que a continuación se describe cumple con los requisitos esenciales en materia de seguridad y de salud correspondientes a la directiva CE, por lo que respecta a su diseño y construcción así como a la ejecución puesta en circulación por la mencionada empresa.

Esta declaración perderá su validez en caso de efectuarse cualquier modificación de la máquina que no haya sido concertada con nosotros.

1.4 Directivas CE correspondientes

Directiva relativa a máquinas 89/392/CEE, anexo II A

Directiva CE relativa a la baja tensión 73/23/CEE

Compatibilidad electromagnética 04/308/CEE





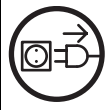
El aparato cumple con los requisitos de seguridad según las normas :

- EN 61010-1 edición 8/2002
- EN 61326-1

Manual de instrucciones fotopolimerizador - Heraflash

2 Indicaciones para un funcionamiento seguro

2.1 Aclaración de los símbolos

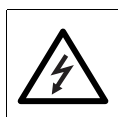
Símbolo	Marca nominativa	Aclaración
	¡ATENCIÓN!	Capítulos y apartados contenidos en el manual de instrucciones que conciernen a la seguridad.
	INDICACIÓN	Indicaciones contenidas en el manual de instrucciones para una utilización óptima del aparato.
	¡SUPERFICIE CALIENTE!	Superficie caliente Peligro de quemaduras.
	¡DESCARGA ELÉCTRICA!	Atención, descarga eléctrica. Peligro de muerte en caso de no observar las indicaciones.
	¡DESCONECTAR DE LA RED!	Peligro de descarga eléctrica al abrir el aparato Desenchufar el enchufe de alimentación antes de abrirlo.

2.2 Indicaciones de seguridad

Las indicaciones de seguridad de estos aparatos de laboratorio en cuanto a la protección de personas y al manejo del aparato y del material que se va a tratar, dependen en gran medida del comportamiento de las personas que trabajen con el aparato.

Antes de la puesta en marcha se leerá detenidamente el manual de instrucciones y se observarán las indicaciones que contiene a fin de evitar errores y los daños que pudieran derivarse de ellos, especialmente si son perjudiciales para la salud.

Además de las indicaciones contenidas en este manual de instrucciones, para la instalación y funcionamiento se tendrán en cuenta las respectivas leyes, disposiciones y directivas vigentes en el país.



¡DESCARGA ELÉCTRICA!

Se comprobará el buen estado del cable de conexión a la red y del enchufe antes de utilizarlos. En caso de presentar daños no debe conectarse el aparato a la red.

Los trabajos en el equipo electrónico se realizarán únicamente por **personal del Servicio de Asistencia Técnica** debidamente instruido y atendiendo a la seguridad (sin tensión eléctrica).

Sólo deben utilizarse los recambios y accesorios originales permitidos. La utilización de otras piezas conlleva riesgos imprevistos, por lo que debe prescindirse de ellas en cualquier caso.

Manual de instrucciones fotopolimerizador - Heraflash

La aptitud funcional y la seguridad del aparato sólo quedan garantizadas si las revisiones y tareas de mantenimiento y conservación necesarias son realizadas por el **Servicio de Asistencia Técnica Heraeus** o por personal debidamente instruido por nosotros.

En caso de perjuicio por daños originados en el aparato a consecuencia de reparaciones inadecuadas que no hayan sido efectuadas por el Servicio de Asistencia Técnica Heraeus o por personal debidamente instruido por nosotros, o si en la sustitución de piezas no se hubieran utilizado recambios y accesorios originales, **no se asume responsabilidad** por parte de Heraeus Kulzer GmbH.

3 Aplicación adecuada

El fotopolimerizador HERAFLASH se utiliza en laboratorios protésicos dentales para el endurecimiento de materiales odontológicos fotopolimerizables. Ha sido especialmente desarrollado para la polimerización de Artglass[®], material usado en coronas y puentes, con relleno de Microglass[®]. Además del Artglass[®], se pueden polimerizar todos los materiales Kulzer fotopolimerizables como pueden ser Signum[®], Charisma[®] y Palatray[®] LC Versyo.com.

El fotopolimerizador HERAFLASH está fabricado de acuerdo con el actual estado de la técnica y su funcionamiento es seguro. No obstante, pueden derivarse algunos peligros del aparato si éste es manipulado por personal que no disponga de la formación adecuada o si el aparato se utiliza de forma inapropiada y no acorde con el uso previsto.

El servicio del aparato debe estar a cargo de técnicos/asistentes de laboratorio dental que:

- hayan adquirido sus conocimientos mediante una formación profesional o mediante enseñanza.
- estén capacitados, basándose en su cualificación, para ejercer con profesionalidad.
- sepan reconocer posibles peligros que surjan durante el trabajo con el aparato.



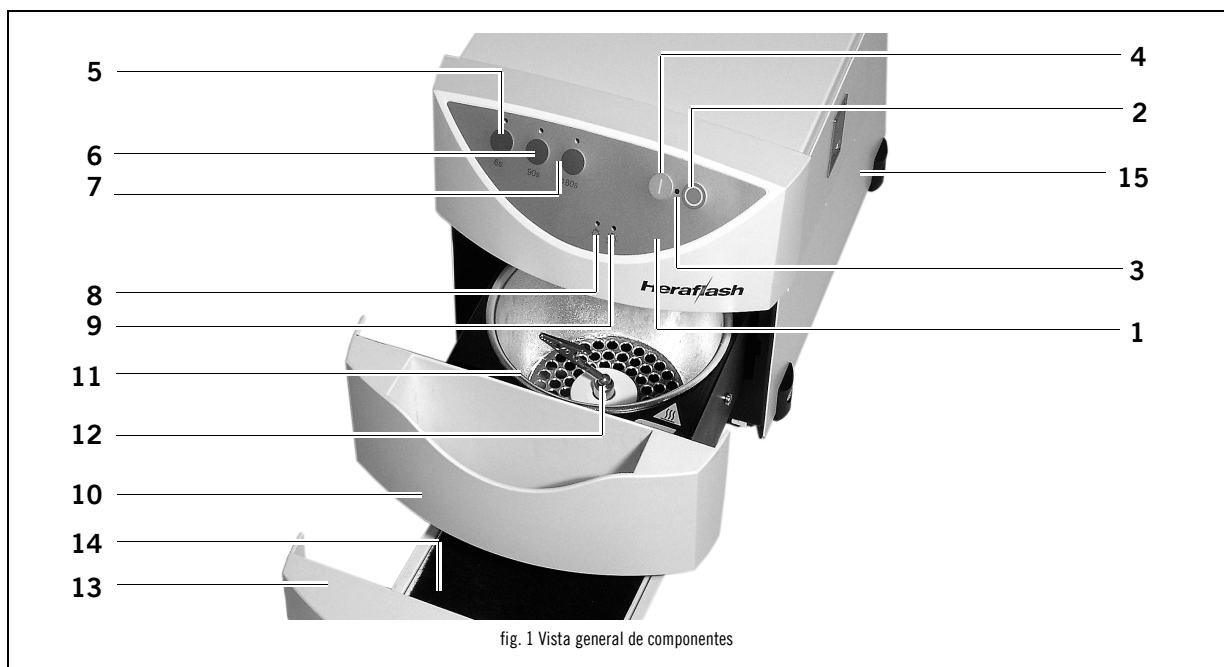
ATENCIÓN

En caso de que surgiera algún problema especial que no se haya tratado con suficiente claridad en estas instrucciones de uso, consulte, para su propia seguridad, a su distribuidor oficial.

Manual de instrucciones fotopolimerizador - Heraflash

4 Montaje y funcionamiento

4.1 Elementos de mando e indicadores

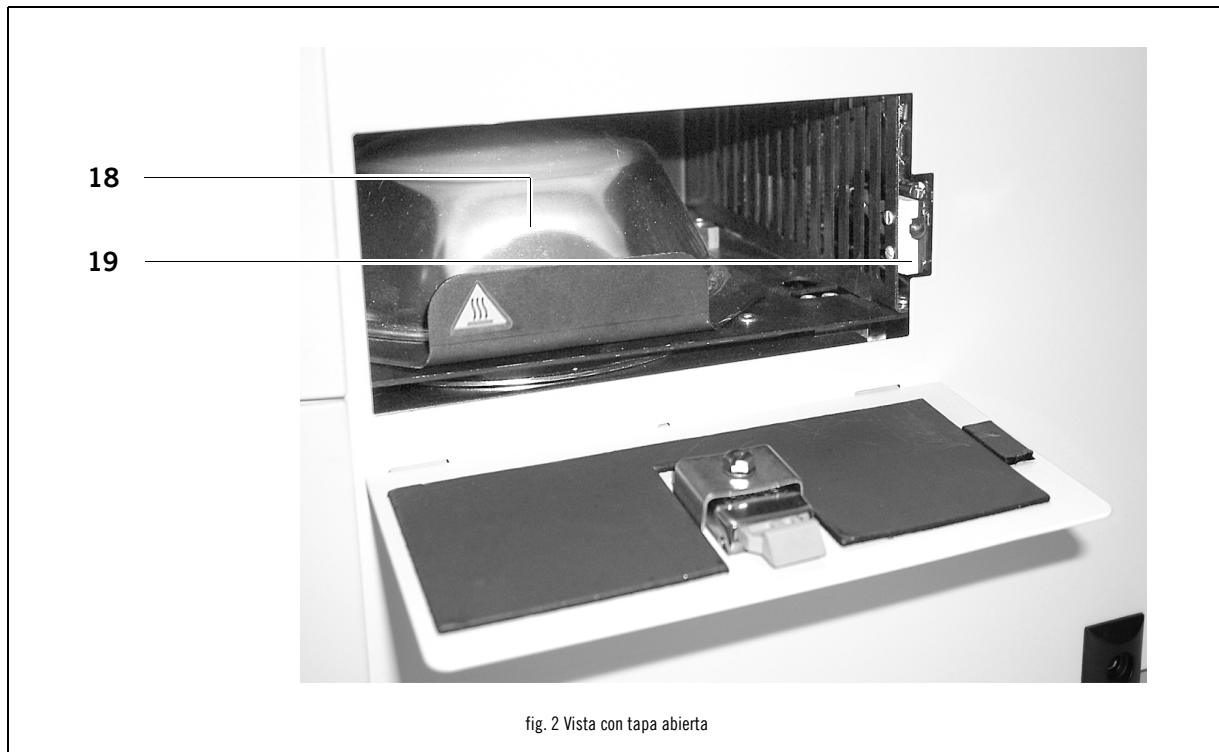


4.1.1 Denominaciones de fig. 1 "Vista general de componentes"

- 1 Panel de control
- 2 Desconectador
- 3 Indicador luminoso de red
- 4 Conectador
- 5 Pulsador 6s con indicador LED (gelificar)
- 6 Pulsador 90s con indicador LED (endurecer)
- 7 Pulsador 180s con indicador LED (endurecer)
- 8 Indicador LED verde sólo en el modo de pruebas (potencia de la lámpara correcta)
- 9 Indicador LED rojo sólo en el modo de pruebas (cambio de la lámpara)
- 10 Cajón para material de polimerización
- 11 Plato reflector
- 12 Portaobjetos
- 13 Cajón para filtros
- 14 Filtro
- 15 Tapa para extracción del reflector de lámpara

Manual de instrucciones fotopolimerizador - Heraflash

4.2 Vista lateral con tapa abierta



4.2.1 Denominaciones de fig. 2 "Vista con tapa abierta"

- 18 Lámpara de destellos con reflector
- 19 Interruptor de puerta

Manual de instrucciones fotopolimerizador - Heraflash

4.3 Vista posterior

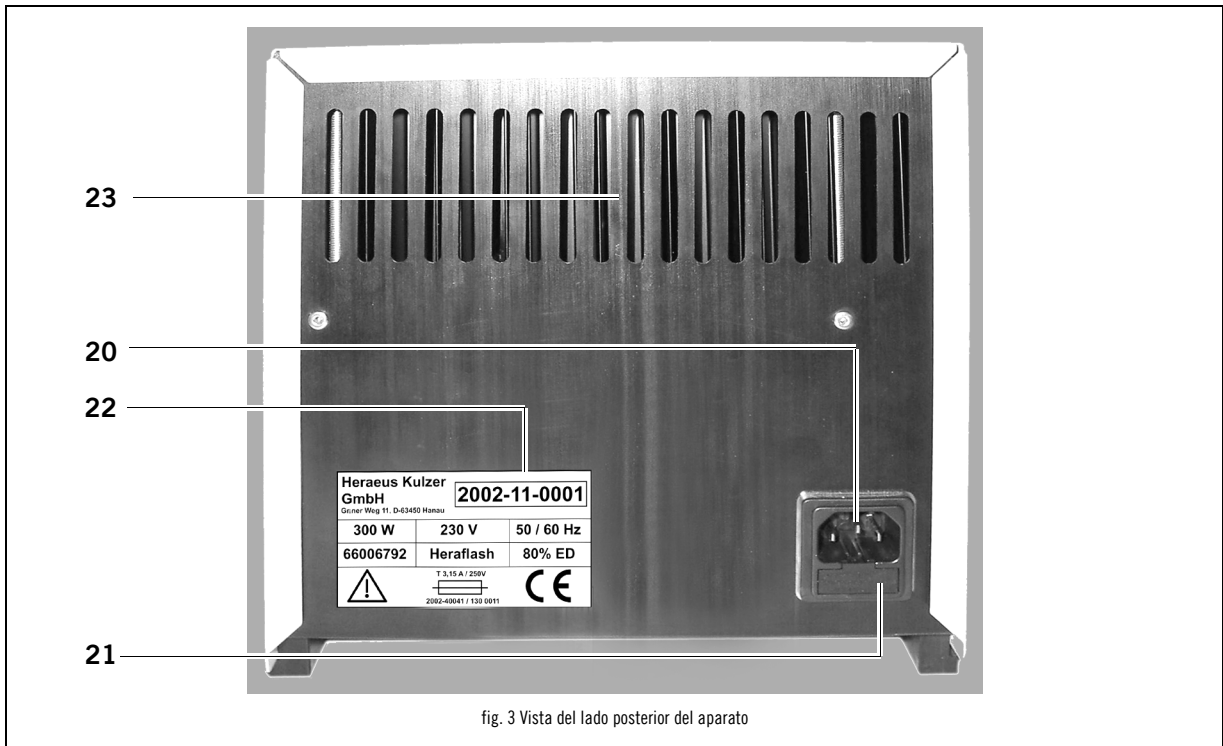


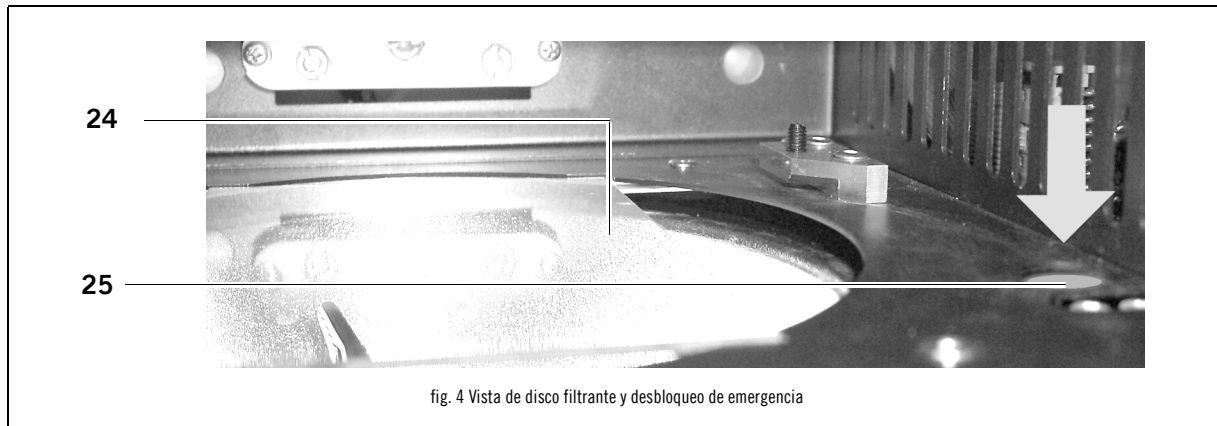
fig. 3 Vista del lado posterior del aparato

4.3.1 Denominaciones de fig. 3 "Vista del lado posterior del aparato"

- 20 Enchufe de aparatos de frío
- 21 Soporte del dispositivo de seguridad
- 22 Placa de características
- 23 Rejillas de ventilación

Manual de instrucciones fotopolimerizador - Heraflash

4.4 Vista interior con tapa abierta



4.4.1 Denominaciones de fig. 4 "Vista de disco filtrante y desbloqueo de emergencia"

- 24 Disco filtrante
25 Desbloqueo de emergencia (electroimán elevador) en caso de corte de corriente

5 Puesta en marcha

5.1 Transporte

Transportar el aparato con precaución en posición horizontal. Deben evitarse las sacudidas.

5.2 Instalación



¡ATENCIÓN!:

Si el aire necesario para la refrigeración no puede circular libremente, existe peligro de sobrecalentamiento. En tal caso puede verse afectada la vida útil o la potencia luminosa. Debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- Instalar el aparato de forma que el aire expulsado pueda salir libremente por la parte del suelo y por el lado trasero pueda aspirarse sin obstáculos.
- Colocar el aparato siempre sobre una base sólida y termoestable (p.ej. tabla de mesa). No utilizarlo colocándolo sobre papel o láminas de plástico, ya que es posible que estos materiales no sean termoestables e impidan la salida del aire.
- El ventilador integrado se pone en marcha en cada polimerización y es necesario para el buen funcionamiento de la polimerización y para la protección del aparato. Si el ventilador no funciona perfectamente, no debe utilizarse el aparato.
- El enchufe de alimentación para la desconexión de la red eléctrica debe quedar accesible después de instalar el aparato.

Manual de instrucciones fotopolimerizador - Heraflash



¡ATENCIÓN!:

Si se trabaja con platos reflectores cuyos agujeros están cerrados, se producirá un estancamiento térmico en el aparato. La polimerización no se desarrolla de forma reproducible y el aparato puede desconectarse debido al exceso de temperatura. Hay que dejarlo enfriar durante 30 min aprox. antes de ponerlo de nuevo en marcha. Debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- Utilizar solamente platos de polimerización limpios.
- No tapar los agujeros más de lo estrictamente necesario para el posicionamiento del trabajo protético.



¡ATENCIÓN!:

El disco filtrante limita el campo luminoso necesario para la polimerización, de forma que no incide ninguna radiación innecesaria sobre el material. De esta forma se reduce la generación de calor. Debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- Utilizar el aparato sólo con disco filtrante.
- Limpiar regularmente el disco filtrante.



¡ATENCIÓN!:

El filtro atrae el polvo y la suciedad del laboratorio reduciendo la emisión de luz en la parte inferior del aparato. El filtro ignífugo contribuye asimismo a la protección del aparato en caso de calentamiento inadmisibles.

Debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- Utilizar el aparato sólo con disco filtrante insertado.
- Revisar el filtro con regularidad y cambiarlo en caso de ensuciamiento.

5.3 Indicadores de pulsador



¡ATENCIÓN!

Potencia luminosa insuficiente: unas intensidades lumínicas reducidas pueden impedir que la polimerización sea satisfactoria.

Debe tenerse en cuenta lo siguiente:

La capacidad productiva de la lámpara de destellos debería comprobarse semanalmente.

La medición lumínica integrada ofrece una posibilidad sencilla de evaluar la potencia luminosa.

Activación:

- conectar el aparato.
- insertar el vaso reflector vacío
- pulsar la tecla "90 s" durante >3 s hasta que los LED de intensidad (1; 2) parpadeen alternadamente, luego soltar la tecla
- Dejar transcurrir un ciclo de 90 s
- La intensidad lumínica medida se muestra como LED verde o rojo

Manual de instrucciones fotopolimerizador - Heraflash

- Si el LED está rojo será necesario sustituir la lámpara de destellos. Diríjase al servicio técnico o llame al teléfono de atención de Heraeus
- Si el LED se ilumina en verde es que el aparato está listo

5.4 Código de activación - Asignación del tipo de lámpara de destellos

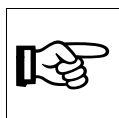
Tras cada cambio de la lámpara de destellos, se deberá "activar" en el aparato el uso de una nueva lámpara de destellos. Si no se cumplen las especificaciones la medición de luz puede verse afectada.

Cada lámpara de destellos está marcada con un código de activación: A; B y C. Cada uno de los códigos ha sido asignado para la entrada de los pulsadores temporales:

Tecla 6 s = código A

Tecla 90 s = código B

Tecla 180 s = código C

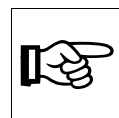


INDICACIÓN

Los tiempos de polimerización asignados a las teclas no tienen función en este caso.

Activación de la lámpara de destellos:

- desconectar el aparato
- colocar la nueva lámpara de destellos en el aparato.
- insertar el vaso reflector vacío
- pulsar la tecla de tiempo según el código de activación (p. ej. tecla 6 s para el código A), mantener pulsada y conectar el aparato
- soltar la tecla tras el inicio de la función de destellos.
- según la selección, deberá encenderse el LED amarillo correspondiente al pulsador de tiempo. El aparato iniciará automáticamente el proceso de activación (función de destellos de 90 s).
- una vez finalizado, sonará una breve señal acústica. El proceso de activación ha finalizado, el aparato está de nuevo listo para usar.
- La activación de la lámpara de destellos se puede repetir en caso de necesidad.

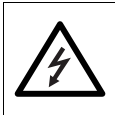


INDICACIÓN

La activación de la lámpara de destellos sólo debe efectuarse con la nueva lámpara de destellos. Las lámparas de destellos viejas o usadas no se deben activar como nuevas. Esto podría tener como consecuencia un peligro de daños o unos resultados de polimerización incorrectos.

Manual de instrucciones fotopolimerizador - Heraflash

6 Manejo

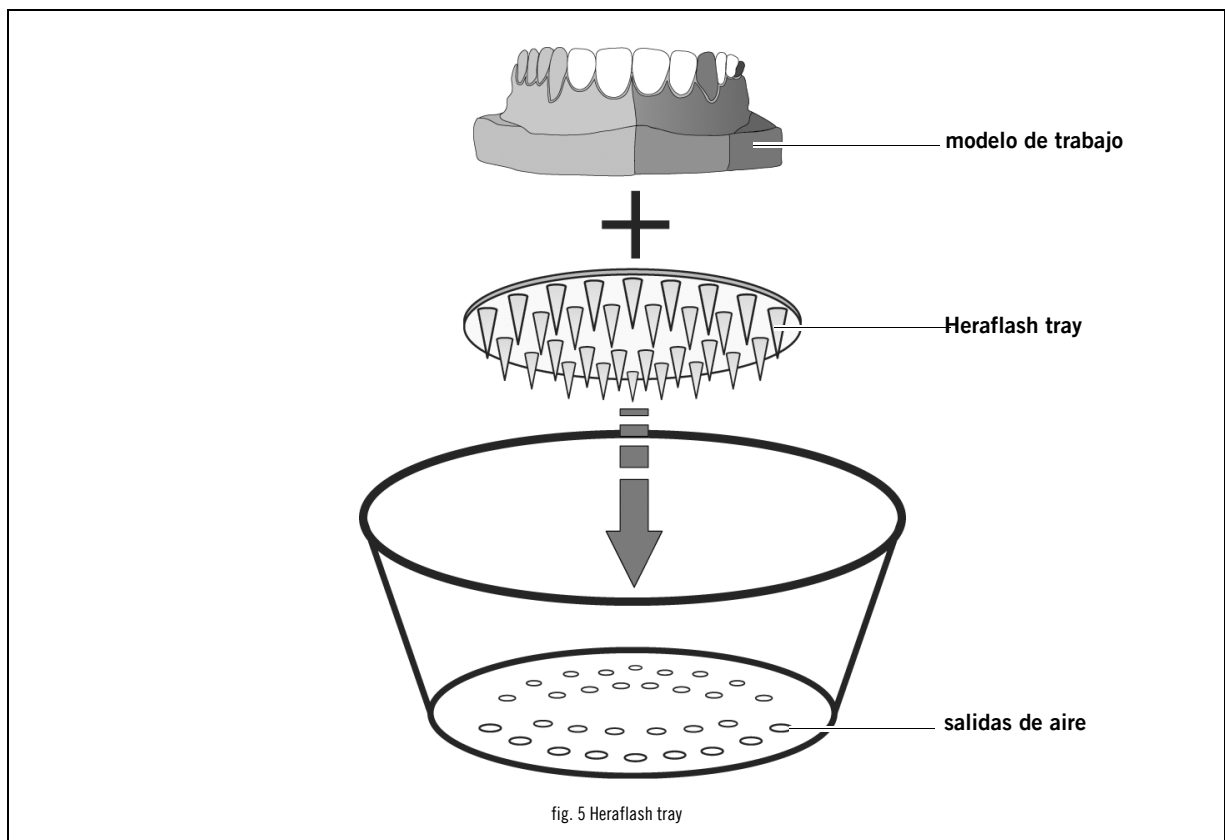


¡DESCARGA ELÉCTRICA!:
La humedad puede dar lugar a un cortocircuito:
debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- Utilizar el aparato sólo en lugares secos.

6.1 Trabajar con el aparato

- Establecer la conexión a la red y conectar el aparato.

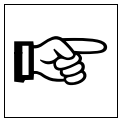


Habrá que tener en cuenta que el trabajo (si es posible) se disponga en el aparato en las pinzas de cocodrilo suministradas y no con el modelo de escayola completo. Esto es posible mediante el vaso reflector grande, pero obstaculiza considerablemente la capacidad frigorífica. Si se usa con frecuencia la polimerización lumínica de 180 s se puede reducir un calentamiento mediante el soporte distanciador "Heraflash tray" (véase fig. 5 "Heraflash tray").

Manual de instrucciones fotopolimerizador - Heraflash

Para ello el modelo se deberá colocar en la bandeja con los pies orientados hacia abajo para conseguir una mejor ventilación. Forma de entrega: 1 pieza REF 66017525

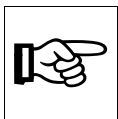
- Abrir el cajón para la polimerización e introducir el trabajo protético en el plato reflector.



INDICACIÓN:

Para obtener una polimerización óptima es necesario enfriar el trabajo protético completa y uniformemente con el ventilador integrado. Esto sólo queda garantizado con un posicionamiento centrado. Debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- Posicionar el trabajo protético en el centro del plato reflector.
- Para una polimerización óptima, orientar el material de polimerización hacia la fuente luminosa. Si la polimerización sobre el modelo es provechosa, habrá que colocar el modelo lo más inclinado posible a la pared del vaso reflector. De este modo los orificios de ventilación del suelo se mantienen libres. Una posición inclinada es positiva porque la iluminación lateral en el revestimiento es mejor.
- Al posicionar el objeto debe procurarse que éste quede alineado por debajo del borde del plato reflector; de lo contrario, no podrá cerrarse el cajón o el objeto quedará pegado al cristal del aparato.
- Cerrar el cajón empujándolo hasta el tope.
- Seleccionar el tiempo de polimerización deseado y pulsar el botón.



INDICACIÓN:

En un intervalo de 6 segundos se obtendrá el gelificado del material. Todos los componentes de Artglass / Signum (excepción: Opaker, RF, B) para obtener el gelificado con el período de 6 segundos se pueden prepolimerizar cuando el grosor máximo de la capa de 2 mm no se sobrepasa y se ejecuta a continuación 90 segundos de polimerización intermedia. A continuación se efectuará la polimerización final de 180 segundos. Mediante el repetido uso del ciclo de 6 segundos, el aparato no se calienta demasiado, como en el caso de la polimerización sin pausa de 90 y 180 segundos.

Se ilumina el LED amarillo del pulsador correspondiente (6 s, 90 s, 180 s).

El cajón se bloquea (menos con 6 s). Una vez transcurrido el tiempo de polimerización, el LED parpadea, suena una señal acústica y el cajón se desbloquea.

Si el LED no parpadea una vez finalizada la polimerización se deberá a un corte de corriente ocurrido en ese intervalo de tiempo. Conectar y desconectar el aparato, a continuación puede abrirse el cajón. Si se tira del cajón antes de que esté desbloqueado puede darse un bloqueo del electroimán de cierre.

En ese caso debe cerrarse el cajón, desconectar el aparato y volver a conectarlo, después podrá abrirse el cajón.

- Extraer el trabajo protético y cambiar o limpiar el plato reflector si estuviera muy sucio.

El ventilador, que se pone en marcha al iniciar la polimerización, sigue funcionando hasta que el interior del aparato se haya enfriado suficientemente.

Manual de instrucciones fotopolimerizador - Heraflash



INDICACIÓN:

Para conservar la vida útil del aparato es conveniente que el interior del aparato esté suficientemente frío antes de desconectarlo. Dejar conectado el aparato hasta que se pare el ventilador.

6.2 Fallos y soluciones

Fallos	Estado del aparato	Causa	Solución
El aparato no se puede conectar	El indicador luminoso de red no se ilumina	El aparato no está conectado	Establecer la conexión a la red
		Dispositivo de seguridad defectuoso	Comprobar el dispositivo de seguridad del enchufe de aparatos de fríos y cambiarlo en caso necesario; si el fallo se repite, poner el aparato fuera de servicio y avisar al Servicio de Asistencia Técnica
		Cable de la red defectuoso	Cambiar el cable de la red
		Tensión de red errónea	Poner el aparato fuera de servicio y cambiarlo por otro con la tensión de red correcta
Las teclas de función en el panel de control no funcionan o el aparato no arranca	El indicador luminoso de red no se ilumina	No hay alimentación eléctrica	Conectar el aparato y comprobar los dispositivos de seguridad en el enchufe de aparatos de fríos
	El indicador luminoso de red y el pulsador de polimerización se iluminan tras accionarlos y la lámpara roja parpadea	No hay lámpara insertada	Insertar lámpara de destellos con reflector
Polimerización interrumpida	Los 3 LEDs indicadores de tiempo parpadean, señal acústica	Disyuntor de seguridad se ha activado	Accionar el pulsador de tiempo y cerrar correctamente la puerta y/o el cajón. En caso necesario, efectuar de nuevo la polimerización
		Corte de corriente temporal	En caso necesario, efectuar de nuevo la polimerización
	1 LED indicador de tiempo iluminado, señal acústica y LED rojo indicador de intensidad parpadea	Lámpara de destellos defectuosa	Cambiar la lámpara de destellos
		Temperatura de estrangulación demasiado alta	Dejar enfriar el aparato y, en caso necesario, iniciar de nuevo la polimerización
		Temperatura interior demasiado alta	Dejar enfriar el aparato y, en caso necesario, iniciar de nuevo la polimerización
El cajón no puede abrirse después de efectuar la polimerización	El indicador luminoso de red en el panel de control se ilumina	El cajón no estaba completamente cerrado y el electroimán elevador se ha atascado	Cerrar el cajón empujándolo hasta el tope y desconectar/conectar el aparato. El electroimán elevador se inicializa con cada conexión
		Electroimán elevador defectuoso	Sustituir el electroimán elevador →Service Para abrir el cajón accionar el desbloqueo de emergencia (consultar el manual) y poner luego el aparato fuera de servicio.
	El indicador luminoso de red en el panel de control no se ilumina	Corte de corriente	Comprobar los dispositivos de seguridad en el enchufe de aparatos de frío; en caso necesario, cambiarlos, después desconectar/conectar el aparato. El electroimán elevador se inicializa con cada conexión
	Los 3 LED indicadores de tiempo parpadean	Fallo surgido en disyuntor de seguridad (puerta o cajón)	Accionar el pulsador de tiempo, el parpadeo cesa y el electroimán elevador se desbloquea

Manual de instrucciones fotopolimerizador - Heraflash

Fallos	Estado del aparato	Causa	Solución
Generación inusual de calor en el aparato	Polimerización finalizada regularmente pero los objetos están muy calientes	No se ha colocado el disco filtrante	Colocar el disco filtrante
		Potencia luminosa demasiado alta	Medir la potencia luminosa → Asistencia Técnica
		Ventilador defectuoso	Cambiar el ventilador; poner el aparato fuera de servicio → Asistencia Técnica
		Entrada o salida de aire obstaculizada	Controlar el entorno y la base del aparato, dejar libre la entrada y la salida de aire
El ventilador no funciona	El LED indicador de tiempo se ilumina; el ventilador no arranca al iniciarse la polimerización o no sigue funcionando 90 s después del fin del proceso	Obstrucción mecánica del ventilador, p.ej. por piezas que sobresalen a través de los agujeros en el plato reflector	Controlar el plato reflector, en caso necesario, limpiarlo o posicionar mejor los objetos
		El fondo del plato reflector está hundido y obstruye el rotor del ventilador	Controlar el plato reflector, en caso necesario, nivelar el fondo o cambiar el plato
		Ventilador defectuoso	Cambiar el ventilador; poner el aparato fuera de servicio → Asistencia Técnica
Ventilador con ruidos	El ventilador funciona durante la polimerización	El ventilador roza alguna pieza que sobresale a través de los agujeros en el plato reflector	Controlar el plato reflector
		Asiento del ventilador defectuoso	Cambiar el ventilador; poner el aparato fuera de servicio → Asistencia Técnica

7 Eliminación de residuos de aparatos viejos según la Directiva RAEE

Ley alemana sobre aparatos eléctricos y electrónicos (ElektroG)

Esta ley establece las bases de la responsabilidad por producto según lo estipulado en la Directiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre los aparatos eléctricos y electrónicos viejos, versión de 03/05/2005. Su principal objetivo es evitar los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, así como fomentar el reciclaje, el aprovechamiento de los materiales y otras formas de reutilización de este tipo de desechos, con el fin de reducir el volumen de residuos por eliminar y la penetración en el entorno de productos contaminantes procedentes de los mismos.

La obligación de etiquetar entró en vigor el 13/08/2005 y afecta a los productos fabricados y distribuidos con posterioridad a esta fecha.

Manual de instrucciones fotopolimerizador - Heraflash

Por este motivo, los productos afectados del fabricante Heraeus Kulzer cuentan con el signo correspondiente:



Para obtener información detallada sobre la correcta eliminación de aparatos antiguos o inservibles, lea el manual de instrucciones del aparato o póngase en contacto con nuestro Call Center mediante el número gratuito 800-4372522 (Alemania).



¡AVISO IMPORTANTE!

Los aparatos marcados con esta etiqueta no deben desecharse en los contenedores de basura municipales.

8 Cronología de los documentos

18.11.02 Primera edición

22.11.04 Diversas modificaciones efectuadas en Capítulo 2.1 "Aclaración de los símbolos" página 50, Capítulo 4.1.1 "Denominaciones de fig. 1 "Vista general de componentes"" página 52, Capítulo 5.3 "Indicadores de pulsador" página 56, Capítulo 5.4 "Código de activación - Asignación del tipo de lámpara de destellos" página 57, Capítulo 6.1 "Trabajar con el aparato" página 58 y Capítulo 8 "Cronología de los documentos" página 62.

28.02.06 Añadido: Capítulo 7 "Eliminación de residuos de aparatos viejos según la Directiva RAEE" página 61

30.05.07 Primera versión con nueva CI

Gebruiksaanwijzing lichtpolymerisatietoestel - Heraflash

1 Toepassingsgebied

1.1 Algemeen

Heraflash[®] is een gedeponeerd handelsmerk van Heraeus Kulzer GmbH Auteur 42415SCH

Deze gebruiksaanwijzing geldt voor:

Bestel-nr.	Type en uitrusting	Uitgave
660 06 792	Heraflash, lichtpolymerisatietoestel, 230V	1. Oktober 2007, 09:08
660 09 562	Heraflash, lichtpolymerisatietoestel, 110-120V	

1.2 Benaming en type van de machine

Benaming van de machine:	Machinetype:	Machine-nr.:
Lichtpolymerisatietoestel	Heraflash	2002-11-0001 ev.

1.3 EG-conformiteitsverklaring

Hiermee verklaren we, Heraeus Kulzer GmbH, Grüner Weg 11, 63450 Hanau, dat de hierna beschreven machine qua concept en constructie alsook de door ons op de markt gebrachte uitvoering aan de betreffende fundamentele veiligheids- en gezondheidsbepalingen van de EG-richtlijn voldoet.

Bij een niet met ons overeengekomen wijziging aan de machine verliest deze verklaring haar geldigheid.

1.4 Betreffende EG-richtlijnen

Machinerichtlijn 89/392/EWG, bijlage II A

EG-laagspanningsrichtlijn 73/23/EEG

Elektromagnetische compatibiliteit 04/308/EEG

Het toestel voldoet aan de veiligheidsbepalingen van:

- EN 61010-1 uitgave 8/2002
- EN 61326-1

Gebruiksaanwijzing lichtpolymerisatietoestel - Heraflash

2 Aanwijzingen voor het veilige gebruik

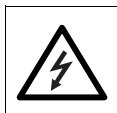
2.1 Verklaring symbolen

Symbol	Trefwoord	Verklaring
	ATTENTIE!	Veiligheidsrelevante hoofdstukken en paragrafen binnen de gebruiksaanwijzing.
	AANWIJZING!	Aanwijzingen binnen de gebruiksaanwijzing voor het optimale gebruik van het toestel.
	HEET OPPERVLAK!	Heet oppervlak verbrandingsgevaar
	ELEKTRISCHE SCHOK!	Attentie elektrische schok Levensgevaar door het niet naleven van de aanwijzingen
	NETSCHEIDING!	Gevaar voor elektrische schokken bij het openen van het toestel Voor het openen de stekker uit het stopcontact trekken.

2.2 Veiligheidsvoorschriften

De veiligheidsvoorschriften met betrekking tot de bescherming van personen, het gebruik van het toestel en het bewerkte goed is bij deze laboratoriumtoestellen in hoofdzaak van het gedrag van de aan het toestel werkende personen afhankelijk. Voor de ingebruikneming de gebruiksaanwijzing zorgvuldig lezen en de informatie in acht nemen om fouten en hierdoor veroorzaakte schade, vooral schade aan de gezondheid, te vermijden.

Voor de opstelling en het gebruik moeten, naast de informatie in deze gebruiksaanwijzing, de telkens nationaal geldende wetten, voorschriften en richtlijnen in acht genomen worden.



ELEKTRISCHE SCHOK!

De netaansluitleiding en stekker moeten voor het gebruik op schade gecontroleerd worden. Wordt er schade vastgesteld, dan mag het toestel niet op het elektriciteitsnet aangesloten worden.

Werkzaamheden aan de elektrische uitrusting van het toestel mogen enkel door daarvoor opgeleid **servicepersoneel** en in veilige (spanningsvrije) toestand uitgevoerd worden.

Er mogen enkel goedgekeurde originele reserveonderdelen en accessoires gebruikt worden. Het gebruik van andere delen zorgt voor ongekende risico's en moet in elk geval achterwege gelaten worden.

De goede werking en veiligheid van het toestel is enkel gegarandeerd als de nodige controles, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden door de **Heraeus Servicepartner** of door ons opgeleid personeel uitgevoerd worden.

Gebruiksaanwijzing lichtpolymerisatietoestel - Heraflash

In het geval van schade door ondeskundige reparaties die niet door Hereaus-servicepartners of door ons opgeleid personeel uitgevoerd werden of als bij het vervangen van onderdelen geen originele reserveonderdelen of accessoires gebruikt worden, kan Hereaus Kulzer GmbH **niet aansprakelijk** gesteld worden.

3 Gebruik volgens de bestemming

Het lichtpolymerisatietoestel HERAFLASH dient voor het harden van licht uithardende stoffen in het tandheelkundig laboratorium. Het is speciaal voor de polymerisatie van het met Microglass[®]-gevulde kronen- en bruggenmateriaal Artglass[®] ontwikkeld. Naast Artglass[®] kunnen alle licht uithardende Kulzer-stoffen, zoals b.v. Signum[®], Charisma[®] en Palatray[®] LC Versyo.com gepolymeriseerd worden.

Het lichtpolymerisatietoestel HERAFLASH is volgens de huidige stand van de techniek ontwikkeld en is bedrijfsveilig. Toch kunnen er van dit toestel gevaren uitgaan als het toestel door niet voldoende opgeleid personeel bediend wordt of als het op een ondeskundige manier en niet volgens de bestemming gebruikt wordt.

Het toestel mag enkel door een technicus of een assistent van een tandheelkundig laboratorium bediend worden die:

- zijn kennis door een gespecialiseerde opleiding of training verworven heeft.
- die de uitgevoerde werkzaamheden door zijn kwalificaties op een deskundige manier kan uitvoeren.
- mogelijke gevaren bij het werken met het toestel kan herkennen.



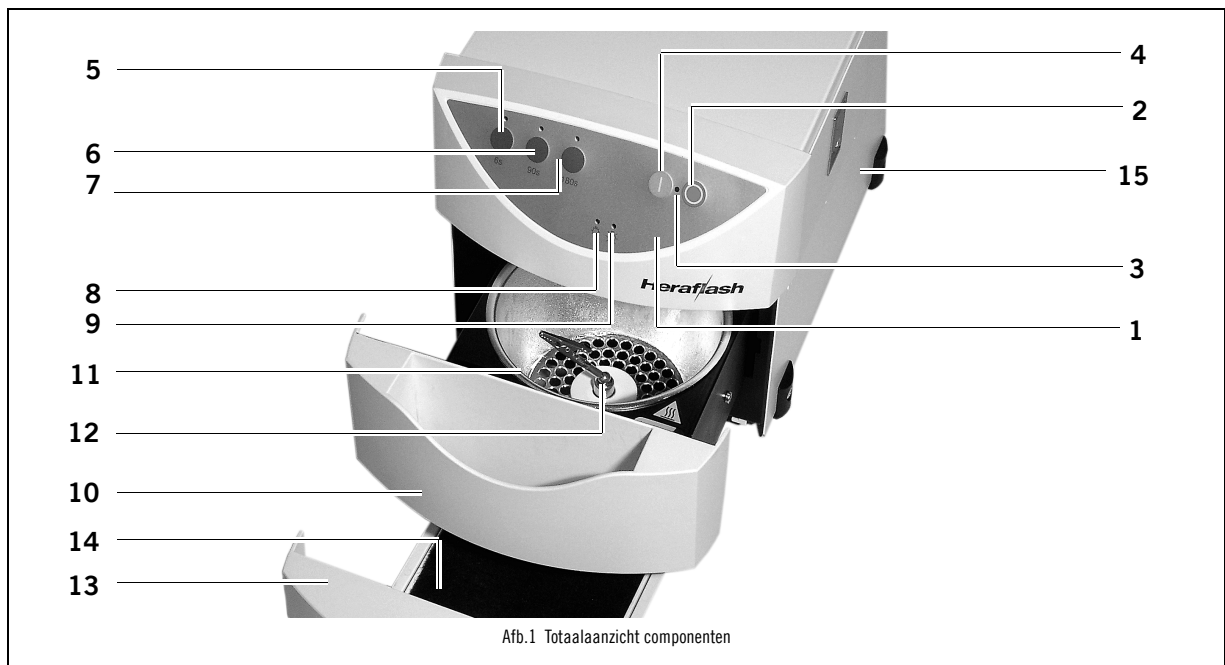
ATTENTIE

Bij het optreden van bijzondere problemen die in deze gebruiksaanwijzing niet uitvoerig genoeg behandeld worden, gelieve voor uw eigen veiligheid met de leverancier contact op te nemen.

Gebruiksaanwijzing lichtpolymerisatietoestel - Heraflash

4 Opbouw en functie

4.1 Bedienings- en weergave-elementen

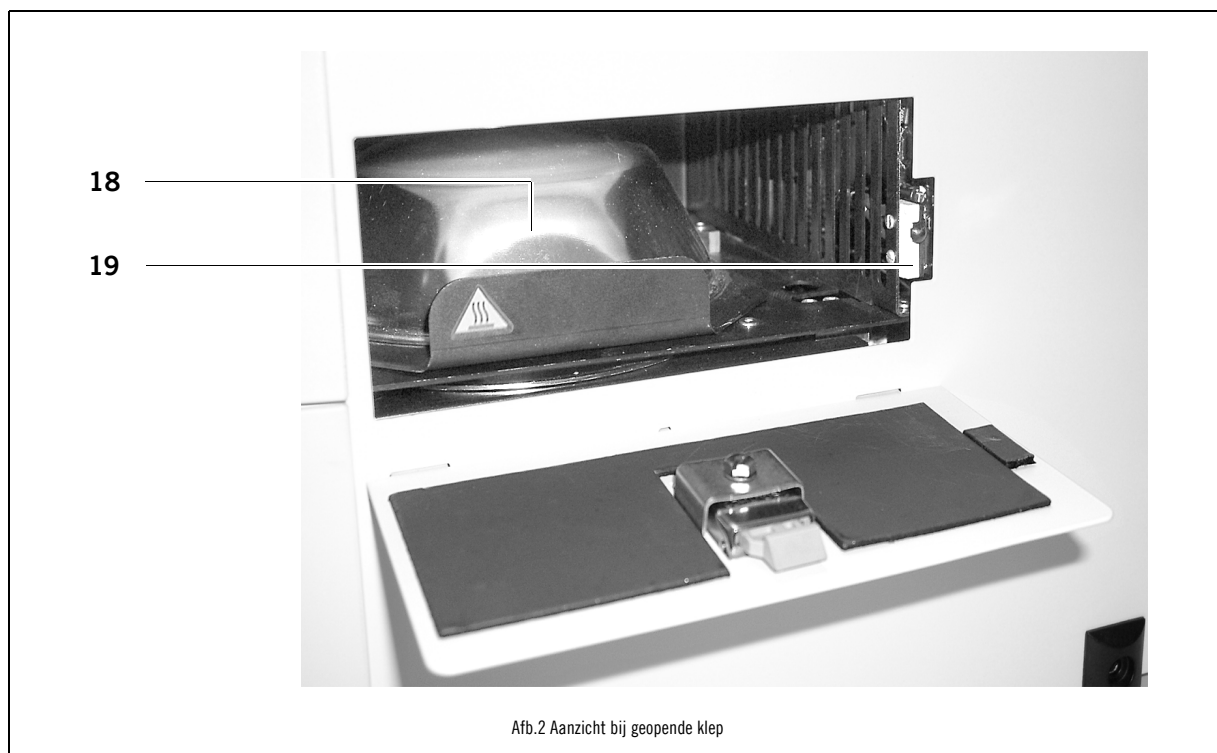


4.1.1 Onderdelen van Afb.1 "Totaalaanzicht componenten"

- 1 Bedieningsveld
- 2 Uitschakelaar
- 3 Net-controlelampje
- 4 Inschakelaar
- 5 Toets 6s met LED-indicatie (harden)
- 6 Toets 90s met LED-indicatie (uitharden)
- 7 Toets 180s met LED-indicatie (uitharden)
- 8 LED-indicatie groen - alleen in testbedrijf (lampvermogen in orde)
- 9 LED-indicatie rood - alleen in testbedrijf (lamp vervangen)
- 10 Lade voor polymerisatiegoed
- 11 Reflectorbak
- 12 Objecthouder
- 13 Lade voor filter
- 14 Filter
- 15 Klep voor het uitnemen van de lampreflector

Gebruiksaanwijzing lichtpolymerisatietoestel - Heraflash

4.2 Zijaanzicht geopende klep



Afb.2 Aanzicht bij geopende klep

4.2.1 Onderdelen van Afb.2 "Aanzicht bij geopende klep"

- 18 Flitslamp met reflector
- 19 Deurschakelaar

Gebruiksaanwijzing lichtpolymerisatietoestel - Heraflash

4.3 Achteraanzicht

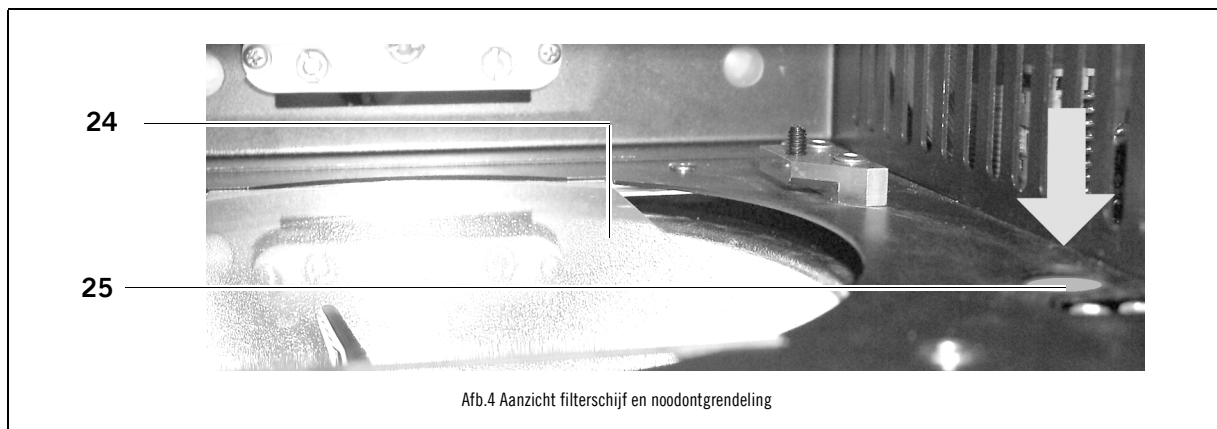


4.3.1 Onderdelen van Afb.3 "Aanzicht toestelachterzijde"

- 20 Toestelstekker
- 21 Zekeringhouder
- 22 Typeplaatje
- 23 Ventilatieopeningen

Gebruiksaanwijzing lichtpolymerisatietoestel - Heraflash

4.4 Binnenaanzicht geopende klep



Afb.4 Aanzicht filterschijf en noodontgrendeling

4.4.1 Onderdelen van Afb.4 "Aanzicht filterschijf en noodontgrendeling"

- 24 Filterschijf
- 25 Noodontgrendeling (hefmagneet) bij stroomuitval

5 Ingebruikneming

5.1 Transport

Toestel voorzichtig en horizontaal transporteren. Schokken moeten vermeden worden!

5.2 Opstelling



ATTENTIE!:

Kan de voor de koeling benodigde lucht niet vrij circuleren, dan bestaat gevaar voor oververhitting. De levensduur resp. het lichtvermogen kan beperkt worden. Let op het volgende:

- Toestel zodanig opstellen dat de lucht aan de onderkant rondom ongehinderd kan wegblazen en de lucht aan de achterwand ongehinderd aangezogen kan worden.
- Toestel enkel op een stevige, warmtestabiele ondergrond (b.v. tafelblad) opstellen. Niet op papier of kunststoffolie gebruiken omdat deze materialen mogelijk niet warmtestabiel zijn en de luchtafvoer kunnen hinderen.
- De geïntegreerde ventilator loopt bij elke polymerisatie en is voor de perfecte werking van de polymerisatie en voor de veiligheid van het toestel noodzakelijk. Zonder perfecte ventilatorwerking mag het toestel niet gebruikt worden.
- Na het opstellen moet de stekker toegankelijk zijn om het toestel van het stroomnet te kunnen scheiden.

Gebruiksaanwijzing lichtpolymerisatietoestel - Heraflash



ATTENTIE!:

Bij werkzaamheden met reflectorbakken waarvan de gaten gesloten zijn, komt het tot een warmteophoping in het toestel. De polymerisatie verloop niet reproduceerbaar en het toestel kan wegens overtemperatuur uitschakelen. Voor de heringebruikneming ca. 30 min. laten afkoelen. Let op het volgende:

- Enkel gereinigde polymerisatiebakken gebruiken.
- Gaten niet verder afdekken zoals het voor de positionering van het prothetische werk nodig is.



ATTENTIE!:

De filterschijf begrenst het bereik van het voor de polymerisatie nodige licht, zodat er geen onnodige straling op het materiaal inwerkt. De warmteontwikkeling wordt hierdoor gereduceerd. Let op het volgende:

- Toestel enkel met filterschijf gebruiken.
- Filterschijf regelmatig reinigen.



ATTENTIE!:

De filter vangt stof en vuil uit het laboratorium op en vermindert lichtuitval aan de onderkant van het toestel. Verder dient de vuurvaste filter voor de bescherming van het toestel bij te hoge opwarming. Let op het volgende:

- Toestel enkel met ingelegde filter gebruiken.
- Filter regelmatig controleren en bij vervuiling vervangen.

5.3 Testeraanwijzingen



ATTENTIE!

Onvoldoende lichtcapaciteit: te lage lichtintensiteit kan het polymerisatieresultaat in gevaar brengen. Let op het volgende:

De prestaties van de flitslamp moeten wekelijks worden gecontroleerd.

De geïntegreerde lichtmeting biedt een eenvoudige mogelijkheid om het lichtvermogen te bepalen.

Activeren:

- Toestel inschakelen.
- Lege reflectorbak plaatsen
- Druk de toets „90 s“ langer dan 3 seconden in tot de intensiteits-LED's (1 ; 2) afwisselend knipperen, dan de toets loslaten.
- 90 s-cyclus laten aflopen
- De gemeten lichtintensiteit wordt als groene of rode LED aangegeven.
- Bij een rode LED is vervangen van de flitslamp noodzakelijk. Neem. s.v.p. contact op met uw vertegenwoordiging of de Heraeus Hotline
- Bij een groene LED is het toestel bedrijfs gereed

Gebruiksaanwijzing lichtpolymerisatietoestel - Heraflash

5.4 Activeringscode - toekennen van het type flitslamp

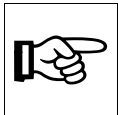
Iedere keer na het vervangen van een flitslamp moet in het apparaat het gebruik van een nieuwe flitslamp worden "geactiveerd". Indien dit niet wordt aangehouden wordt de lichtmeting beïnvloed.

Iedere flitslamp is gemarkeerd met een activeringscode A, B en C. De betreffende codes zijn voor de invoer aan de tijdtoetsen toegekend:

toets 6 sec. = code A

toets 90 sec. = code B

toets 180 sec. = code C

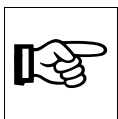


AANWIJZING!

De aan de toetsen toegekende polymerisatietijden hebben in dit geval geen functie!

Activeren van de flitslamp:

- Toestel uitschakelen
- Nieuwe flitslamp in het toestel plaatsen.
- Lege reflectorbak plaatsen
- Tijdtoets overeenkomstig de activeringscodes indrukken (bijv. toets 6 s voor code A), ingedrukt houden en het toestel inschakelen
- Toets na de start van de flitsfunctie loslaten.
- Afhankelijk van de keuze moet de bij de tijdtoets behorende gele LED branden. Het toestel start automatisch het activeringsproces (90 s flitsfunctie).
- Na beëindiging volgt een kort akoestisch signaal. Het activeringsproces is afgesloten, het toestel is weer gereed voor bedrijf.
- Het activeren van de flitslamp kan indien nodig worden herhaald .

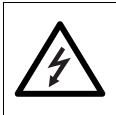


AANWIJZING!

Het activeren van de flitslamp mag alleen met nieuwe flitslampen worden uitgevoerd! Verouderde of gebruikte flitslampen mogen niet als nieuw worden geactiveerd! Gevaar voor beschadiging resp. onjuiste polymerisatieresultaten kunnen het gevolg zijn!

Gebruiksaanwijzing lichtpolymerisatietoestel - Heraflash

6 Bediening

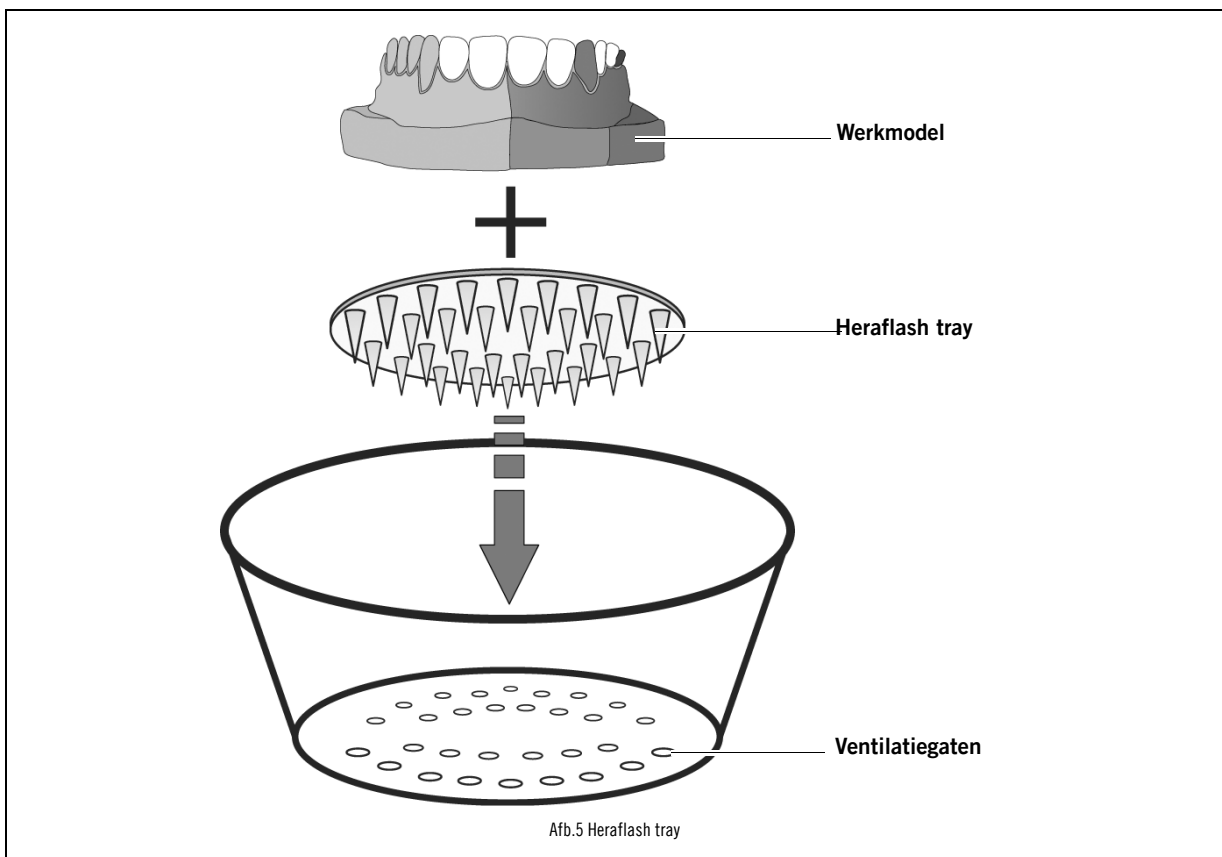


ELEKTRISCHE SCHOK!:
Water en vocht kunnen kortsluiting veroorzaken:
op het volgende letten:

- Toestel enkel in een droge omgeving gebruiken.

6.1 Werken met het toestel

- Stekker in het stopcontact steken en toestel inschakelen.



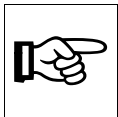
Er moet op worden gelet, dat het werk (indien nodig) op de meegeleverde krokodilkleem in het toestel wordt geplaatst en niet met het totale gipsmodel. Dankzij de grote reflectorbak is dit weliswaar mogelijk, maar het koelvermogen wordt dan wezenlijk gehinderd. Bij regelmatig gebruik van de 180 s lichtpolymerisatie kan opwarming worden gereduceerd door de afstandhouder "Heraflash tray" (zie Afb.5 "Heraflash tray").

Gebruiksaanwijzing lichtpolymerisatietoestel - Heraflash

Het model moet hiertoe op de tray met naar beneden wijzende voeten worden geplaatst, om een betere ventilatie te realiseren.

Levering: 1 stuks REF 66017525

- Lade voor de polymerisatie openen en prothetisch werk in de reflectorbak plaatsen.



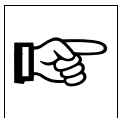
AANWIJZING!:

Om een optimale polymerisatie te bereiken moet het prothetische werk door een geïntegreerde ventilator gelijkmatig en goed gekoeld worden.

Dit is enkel bij een centrale positionering gegarandeerd.

Let op het volgende:

- Prothetisch werk in het centrum van de reflectorbak positioneren.
- Voor de optimale polymerisatie het polymerisatiegoed naar de lichtbron richten. Wanneer de polymerisatie op het model voordelig is, dan het model zo mogelijk schuin tegen de wand plaatsen. Zo worden de ventilatiegaten in de bodem vrijgehouden. Een schuine positie is gunstig, omdat de zijwaartse belichting dan ook beter is.
- Bij de positionering erop letten dat het object onder de rand van de reflectorbak gericht is, omdat de lade anders niet gesloten kan worden resp. het object tegen de glazen ruit in het toestel ligt.
- De lade tot aan de aanslag inschuiven.
- Gewenste polymerisatietijd selecteren en knop indrukken.



AANWIJZING!:

De tijd van 6 seconden dient voor het harden van het materiaal. Alle componenten van Artglass / Signum (uitzondering: Opaker, RF, B) kunnen voor het harden met de 6 s belichtingstijd worden voorgepolymeriseerd, wanneer de maximale laagdikte van 2 mm niet wordt overschreden en er aansluitend een 90 s tussenpolymerisatie wordt uitgevoerd. Aansluitend volgt 180 s eindpolymerisatie. Door de 6 s toepassing wordt het toestel lang niet zo heet als bij het constant 90 / 180 s polymeriseren.

De gele LED van de betreffende toets (6s, 90s, 180s) brandt.

De lade wordt vergrendeld. (uitgezonderd 6s). Na het verstrijken van de polymerisatietijd knippert de LED, er weerklinkt een signaal en de lade wordt ontgrendeld.

Knippert de LED na het verstrijken van de polymerisatie niet, dan is er tussendoor een stroomuitval opgetreden.

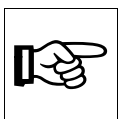
Toestel in- en uitschakelen, daarna kan de lade opnieuw geopend worden.

Door aan de lade te trekken voor ze ontgrendeld is, kan de sluitmagneet doen blokkeren.

In dit geval de lade inschuiven en het toestel uit- en opnieuw inschakelen, daarna kan de lade opnieuw geopend worden.

- Prothetisch werk uitnemen en reflectorbak bij sterke vervuiling vervangen of reinigen.

De bij het begin van de polymerisatie opstartende ventilator loopt nog seconden na tot de binnenruimte van het toestel goed afgekoeld is.



AANWIJZING!:

Om de levensduur van het toestel te behouden, moet de binnenruimte van het toestel voldoende afgekoeld zijn vooraleer het toestel uitgeschakeld wordt. Toestel ingeschakeld laten tot de ventilator niet meer loopt.

Gebruiksaanwijzing lichtpolymerisatietoestel - Heraflash

6.2 Fouten en het verhelpen ervan

Fout	Toestand toestel	Oorzaak	Oplossing
Toestel kan niet ingeschakeld worden	Powerlampje brandt niet	Toestel niet aangesloten	Toestel aansluiten
		Zekering defect	Zekering in de toestelstekker controleren en evt. vervangen. Bij terugkerende fout het toestel buiten gebruik stellen en servicedienst op de hoogte brengen
		Netsnoer defect	Netsnoer vervangen
		Verkeerde netspanning	Toestel buiten gebruik stellen en door een versie met de juiste netspanning vervangen
Functietoetsen in het bedieningsveld functioneren niet of het toestel start niet	Powerlampje brandt niet	Geen stroomtoevoer	Toestel aansluiten en zekeringen in de toestelstekker controleren
	Powerlampje en polymerisatietoets branden na het indrukken en rode lamp knippert	Geen lamp geplaatst	Flitslamp met reflector plaatsen
		Flitslamp defect	Flitslamp met reflector vervangen
Polymerisatie afgebroken	3 tijd-LED's knipperen geluidssignaal	Eindschakelaar is uitgevallen	Tijdtoets indrukken en deur en/of lade correct sluiten. Polymerisatie evt. opnieuw uitvoeren
		Tijdelijke stroomuitval	Polymerisatie evt. opnieuw starten
	1 tijd-LED brandt, signaal en rode intensiteits-LED knippert	Flitslamp defect	Flitslamp vervangen
		Smoottemperatuur te hoog	Toestel laten afkoelen en polymerisatie evt. opnieuw starten
		Temperatuur binnenruimte te hoog	Toestel laten afkoelen en polymerisatie evt. opnieuw starten
Lade kan na de polymerisatie niet meer geopend worden	Powerlampje in het bedieningsveld brandt	Lade was niet volledig gesloten en hefmagneet is vastgeklemd	Lade tot aan de aanslag inschuiven en toestel uit-/inschakelen. Hefmagneet wordt bij elke inschakeling geïnitieerd.
		Hefmagneet defect	Hefmagneet vervangen → Service Voor openen van de lade de noodontgrendeling bedienen (zie handleiding) Toestel daarna uit bedrijf nemen.
	Powerlampje in het bedieningsveld brandt niet	Stroomuitval	Zekeringen in de toestelstekker controleren en evt. vervangen, dan het toestel uit-/inschakelen. Hefmagneet wordt bij elke inschakeling geïnitieerd.
	De 3 tijd-LED's knipperen	Fout eindschakelaar (deur of lade) opgetreden.	Tijdtoets indrukken, knipperen verdwijnt en hefmagneet ontgrendelt.
Ongewone warmteontwikkeling in het toestel	Polymerisatie reglementair beëindigd, maar objecten zijn heel heet	Filterschijf niet ingezet	Filterschijf inzetten
		Lichtvermogen te hoog	Lichtvermogen meten → Service
		Ventilator defect	Ventilator vervangen; toestel buiten bedrijf stellen → Service
		Luchttoevoer of luchtafvoer gehinderd	Omgeving van het toestel of onderbouw controleren, luchttoe-/afvoer controleren

Gebruiksaanwijzing lichtpolymerisatietoestel - Heraflash

Fout	Toestand toestel	Oorzaak	Oplossing
Ventilator loopt niet	Tijd-LED brandt; ventilator start niet bij het begin van de polymerisatie of geen naloop van 90 s na het einde van de polymerisatie	Ventilator mechanisch vastgeklemd, b.v. door delen die door de gaten in reflectorbak steken	Reflectorbak controleren, evt. reinigen of objecten beter positioneren
		Bodemvlak van de reflectorbak is gebogen of klemt de ventilatorrotor	Reflectorbak controleren, evt. bodem richten of bak vervangen
		Ventilator defect	Ventilator vervangen; toestel buiten bedrijf stellen → Service
Ventilatorgeluiden	Ventilator loopt tijdens de polymerisatie	Ventilator schuurt tegen delen die door de gaten in de reflectorbak steken	Reflectorbak controleren
		Ventilatorlager defect	Ventilator vervangen; toestel buiten bedrijf stellen → Service

Gebruiksaanwijzing lichtpolymerisatietoestel - Heraflash

7 Afvoeren van oude toestellen conform WEEE

Elektrische en elektronische toestelwet (ElektroG)

Deze wet legt de vereisten voor de productverantwoordelijkheid conform richtlijn 2002/96/EG van het Europese Parlement en de Raad over oude elektrische en elektronische toestellen, uitgave 2005-05-03, vast. De wet heeft vooral tot doel het vermijden van afval van elektrische en elektronische toestellen en daarnaast de recyclage en andere vormen van recyclage van dergelijk afval om de af te voeren afvalhoeveelheid te reduceren alsook de afgifte van schadelijke stoffen uit elektrische en elektronische toestellen uit afval te verminderen.

De kentekenplicht is vanaf 13.08.2005 geldig en heeft betrekking op producten die na deze datum geproduceerd en geleverd werden.

Betreffende producten van Heraeus Kulzer worden daarom van het volgende teken voorzien.



Voor gedetailleerde informatie over de deskundige afvoer van oude toestellen, gelieve de gebruiksaanwijzing van het toestel te lezen of neem contact op met ons callcenter op het gratis nummer 0800-4372522.



ATTENTIE!:

Van een kenteken voorziene toestellen mogen niet via de gemeentelijke verzamelpunten afgevoerd worden.

Gebruiksaanwijzing lichtpolymerisatietoestel - Heraflash

8 Documentenhistorie

18.11.02 Eerste uitgave

22.11.04 Diverse wijzigingen in Hoofdstuk 2.1 "Verklaring symbolen" pagina 64, Hoofdstuk 4.1.1 "Onderdelen van Afb.1 "Totaalaanzicht componenten"" pagina 66, Hoofdstuk 5.3 "Testeraanwijzingen" pagina 70, Hoofdstuk 5.4 "Activeringscode - toekennen van het type fliitslamp" pagina 71, Hoofdstuk 6.1 "Werken met het toestel" pagina 72 en Hoofdstuk 8 "Documentenhistorie" pagina 77, uitgevoerd.

28.02.06 Toegevoegd: Hoofdstuk 7 "Afvoeren van oude toestellen conform WEEE" pagina 76

30.05.07 Eerste uitgaven met nieuwe CI

Gebruiksaanwijzing lichtpolymerisatietoestel - Heraflash

Heraeus Kulzer GmbH
Grüner Weg 11
63450 Hanau
Telefon: +49 6181 35-5894
Telefax: +49 6181 35-5993
info@heraeus-kulzer.com
www.heraeus-kulzer.com