

# TECNO-GAZ

# news

Organo di informazione aziendale  
realizzato da Tecno-Gaz S.p.A. Per infor-  
mazioni contattare info@tecnogaz.com o  
accedere al sito www.tecnogaz.com

L'informazione tecnologica per il settore dentale.

## focus on

### STERILIZZAZIONE

A PAGINA 2 E 3: VANTAGGI ECONOMICI E SICUREZZA

### SPECIALE CHIRURGIA

A PAGINA 4 E 5: PROSEGUE IL VIAGGIO ALLA SCOPERTA DELLA CHIRURGIA A RISONANZA MOLECOLARE

Aprile 2005 • Numero

3

## LA BIBLIOTECA TECNO-GAZ News

L'acquisto di uno strumento o dispositivo professionale è sempre un momento di grandi aspettative e di grande attenzione. La scelta spesso è determinata dalla capacità del venditore/agente, che in base alle proprie capacità e conoscenze, riesce a stimolare l'interesse e l'acquisto. In alcuni casi però, le informazioni sono poco precise e non danno una panoramica completa del prodotto e della tecnica operativa. TECNO GAZ ritiene basilare che ogni scelta sia determinata da una conoscenza globale del prodotto, pertanto ha deciso di dare inizio alla BIBLIOTECA TECNO GAZ, una serie di pubblicazioni, che possano assicurare informazioni tecniche, normative, giuridiche, medico legali, operative, il tutto stilato con il supporto di professionisti di alto profilo. Una iniziativa che, ancora una volta, evidenzia l'importanza di TECNO GAZ nel panorama del settore dentale, quale produttore leader non solo nella produzione, ma anche nel supporto e nell'informazione. Vista la nascita delle nuove normative legate alla sterilizzazione (en 13060) abbiamo ritenuto importante allegare a questo numero una prima pubblicazione che affronta numerosi aspetti legati ai concetti di sterilizzazione. Siamo certi che questa nostra iniziativa sia di Vostro interesse e che possa dare ancor più lustro alla nostra azienda. Buon lavoro.

## T-PAPER Carta per sterilizzazione



Il progetto sterilizzazione TECNO GAZ si completa con la nuova linea di carta per sterilizzazione mod. T paper. Una serie di prodotti di altissima qualità, quali rotoli, buste autosigillanti, buste piatte, di diverse misure, per qualsiasi esigenza. Adottare i prodotti della linea T paper, significa puntare ad una sterilizzazione sicura, infatti questi dispositivi, non sono semplici "contenitori", ma sono importanti dispositivi per garantire un perfetto mantenimento sterile dei vostri strumenti. **T paper è la massima espressione in termini di qualità.**

## Amici di BRUGG Visitateci a Rimini dal 19 al 21 Maggio

Tecno-Gaz sarà presente al 48° congresso "Amici di Brugg" che si terrà dal 19 al 21 maggio 2005 a Rimini. Siamo lieti di invitarvi fin d'ora per conoscere e vedere di persona tutte le ultime novità. Contattateci all'indirizzo eMail info@tecnogaz.com per avere ulteriori informazioni.

## CHIRURGIA A RISONANZA MOLECOLARE



LE NUOVE FRONTIERE  
DELLA CHIRURGIA Pag. 4

## SPECIALE STERILIZZAZIONE



LE NUOVE FRONTIERE  
DELLA CHIRURGIA Pag. 4

UNA INIZIATIVA INNOVATIVA: C.A.R. CENTRI ASSISTENZA RICAMBI

**TECNO-GAZ**  
dental and medical equipment  
C.A.R.  
Centro Assistenza Ricambi

# Assistenza Tecnica

Servizio e responsabilità Tecno-gaz S.p.A. crea i C.A.R. Tecno-Gaz Service

I dispositivi medici devono essere assistiti esclusivamente da tecnici autorizzati ed abilitati dall'azienda produttrice non solo per il periodo di garanzia, ma anche dopo. Diversamente gli utilizzatori (odontoiatri) e coloro che fanno assistenza si assumono tutti gli oneri di responsabilità giuridica. Ogni intervento non gestito da personale abilitato può prefigurare la MANOMISSIONE. Troppo spesso gli utilizzatori non sono consci di questi aspetti e subiscono "le scelte post vendita" determinate da distributori e produttori.

**TECNO-GAZ S.P.A. ha creato  
C.A.R. TECNO-GAZ service**

C.A.R. TECNO GAZ service è una struttura composta da tecnici abilitati da TECNO GAZ, i quali devono garantire tutti i servizi post-vendita, nei tempi e nei modi definiti da TECNO GAZ S.P.A.

L'obiettivo è di creare punti superspecializzati localizzati in tutta Italia, che assicurino:

- interventi rapidissimi in loco, riparazioni presso i loro centri
- servizi di assistenza programmata,
- controlli periodici
- validazioni
- servizio apparecchiature sostitutive

**Un progetto unico, che mira a dare a tutti i nostri clienti massimo servizio e totale copertura giuridica ed operativa.**

Un grande servizio che accresce valore ai prodotti Tecno-Gaz.



# → IL SISTEMA DI STERILIZZAZIONE

Massima sicurezza, massima professionalità



## 1 → Disinfezione Vasche ARTICA

La disinfezione è la prima fase del ciclo di sterilizzazione. La disinfezione ha una doppia valenza: una di tipo biologico, in quanto serve ad abbattere la carica batterica portando gli strumenti a livello di sicurezza; il secondo aspetto, di tipo normativo, fa espresso riferimento al DLGS 626/94 sulla tutela della salute del lavoratore. La disinfezione può essere di tipo chimico o termico.

## 2 → Detersione Vasche Ultrasuoni TECNA

La detersione è la fase più importante dell'intero ciclo di sterilizzazione. Infatti lo strumento chirurgico sul quale siano depositati residui organici non potrà essere sicuramente reso sterile.

L'apparecchiatura più idonea a tale compito è certamente la vasca ad ultrasuoni che è in grado di asportare sangue, liquidi organici e materiali duri in genere.

## 3 → Asciugatura Dispositivo UNIKA

L'asciugatura è una fase di importanza elevata per garantirsi una corretta sterilizzazione.

La mancata asciugatura degli strumenti prima dell'imbu-statura può creare:

- Corrosione degli strumenti
- Ossidazione degli strumenti
- Formazione di macchie biancastre
- Disturbo al ciclo di sterilizzazione

## 4 → Confezionamento Sigillatrice OPERA

Imbustare è una operazione indispensabile per il mantenimento sterile degli strumenti sterilizzati. Le buste per sterilizzazione sono composte da film plastico trasparente accoppiato ad una speciale carta. Questa in origine è una carta a cellule aperte, la quale permette l'ingresso e la fuoriuscita del vapore durante il ciclo di sterilizzazione. Nella fase di asciugatura la busta subisce uno shock termico tale da determinare chiusura delle cellule aperte, generando così una chiusura ermetica della busta.

## 5 → Sterilizzazione Autoclave EUROPA B XP

La fase finale dell'intero ciclo avviene nell'autoclave a vapore.

La sterilizzazione avviene secondo due cicli fisici prestabiliti. Il primo a 134°C per materiali ferrosi e tutti quelli che i produttori dichiarano compatibili con tale temperatura.

Il secondo a 121°C per materiali plastici, gomme e altri materiali in cui i produttori indicano compatibile tale temperatura.

~~€ 6.420~~  
PACCHETTO COMPLETO\* SOLO  
**€ 5.500**  
+IVA

\*Prezzi riferiti a sistema con termosigillatrice modello OPERA.



# AUTOCLAVE EUROPA Bxp



**STERILIZZATE  
TRANQUILLI**

- Manipoli e turbine
- Garze e camici
- Strumenti solidi di tutti i tipi
- Gomma e termoplastici

**CONVENIENZA E QUALITÀ**

➔ **L'AUTOCLAVE  
ALL-INCLUSIVE!**

- Stampante integrata
- Connessione a PC
- Connessione a Memory Card
- Predisposizione connessione rete idrica
- 3 Sicurezze sul portello
- 6 Cicli di sterilizzazione
- Pompa a doppio stadio KNF



P.I.D. è il cuore tecnologico delle autoclavi Tecno-Gaz, un controllore elettronico che assicura la massima efficienza e la massima sicurezza.

**TECNO-GAZ**

# IMPIEGO DEL BISTURI A RISONANZA QUANTICA MOLECOLARE IN SEDI GENGIVALI ED ESTETICHE DEL CAVO ORALE

→ Paolo Vescovi, Maddalena Manfredi, Elisabetta Merigo, Mauro Bonanini

Cattedra di Clinica Odontostomatologica (Prof. Paolo Vescovi)  
CSLOPD Università degli Studi di Parma (Presidente Prof. M. Bonanini)

**L**a possibilità di intervenire in maniera precisa e delicata con un effetto emostatico importante su tessuti spesso facilmente sanguinanti in sedi con elevata valenza estetica è di fondamentale importanza. La chirurgia a Risonanza Quantica Molecolare rispetto all'elettrochirurgia tradizionale offre la possibilità di taglio "a freddo", rimanendo l'elettrodo a temperature inferiori ai 50 °C.

L'incisione risulta particolarmente delicata e precisa in quanto l'elettrodo non supera la temperatura di necrosi dei tessuti e non sono presenti segni di lacerazione laterale perché non richiede pressione manuale da parte del chirurgo. L'impiego di queste apparecchiature risulta dunque particolarmente indicato per il trattamento chirurgico di affezioni a carico dei tessuti molli della bocca e di sedi eventualmente poste in aree estetiche (gingiva, labbra e cute periorale), come per l'accesso chirurgico a strutture più profonde in chirurgia oromaxillo-facciale e parodontale. Il ridotto traumatismo termico sui tessuti e la notevole precisione del taglio conferiscono un'accelerazione dei processi di guarigione, un minore dolore post operatorio ed il controllo degli esiti cicatriziali, con conseguente vantaggio estetico e funzionale.

Il taglio è generato dall'"esplosione" dei liquidi intra ed intercellulari che entrano in risonanza con un'apposita frequenza ed evaporando mantengono i tessuti circostanti a bassa temperatura (inferiori a 45 °C). Si ottiene una perfetta separazione dei tessuti senza alcun danno termico: questo conferisce un'incisione precisa e pulita con una restituito ad integum per prima intenzione senza edema ed escara ed una guarigione senza esiti cicatriziali o cheloidi. La coagulazione ottenuta con il Bisturi a Risonanza Quantica Molecolare, avviene ad una temperatura di 63 °C senza produrre alcun'area necrotica migliorando la restituito ad integum e riducendo sensibilmente i tempi di guarigione. Agendo sui legami ad idrogeno, provoca la catalizzazione del processo di denaturazione proteica del fibrinogeno, conferendo un coagulo più delicato ed un processo di riparazione più rapido rispetto agli apparecchi tradizionali senza brusco aumento della temperatura alle zone limitrofe al taglio e senza carbonizzazione cellulare.

Per ottenere un'incisione precisa non si deve esercitare pressione manuale dosando opportunamente la potenza ed utilizzando, quando è possibile, l'elettrodo con spessore minore per concentrare l'energia erogata nel più piccolo punto di applicazione. Il tessuto dovrà essere inciso mediante un movimento leggero con "pennellate" continue, mantenendo il manipolo perpendicolare alla superficie anatomica ed inserendo

solo la punta del terminale. Una eccessiva penetrazione della punta o dell'ansa erogherebbe un aumento di calore nell'area anatomica di incisione ed anche nella sua immediata periferia oppure rischierebbe di danneggiare strutture anatomiche delicate quali vasi o nervi. Al momento dell'incisione la velocità e la precisione del movimento sono fattori che permettono di ridurre la disidratazione ed il restringimento dei tessuti. La velocità dell'operazione dipende dalla potenza impostata ed erogata dall'apparecchio, dall'impedenza del tessuto e dall'area di contatto (e dunque dalla forma) dell'elettrodo usato. L'accumulo di calore laterale è correlato direttamente a diversi fattori: il tempo di contatto tra elettrodo e tessuto (T), l'intensità della corrente (IC), la natura della corrente (NC) e le dimensioni dell'elettrodo (DE).

Impiegando elettrodi a filo è possibile incidere la mucosa o direttamente la cute senza danneggiarla con un'incisione estremamente precisa e sicura. L'ansa tonda o quella a diamante, impiegate tangenzialmente alla superficie del tessuto, consentono di intervenire con rapidità e delicatezza su neoformazioni singole o multiple delle labbra, della lingua, del palato e della gengiva, agendo con efficacia anche su tessuti spessi.

Per ottenere una buona coagulazione il tessuto deve essere toccato leggermente ed in modo intermittente, senza esercitare pressione, mantenendo l'elettrodo in movimento per evitare un eccessivo surriscaldamento dell'area. Con la tecnica "diretta" si ottiene un'emostasi efficace con la chiusura di vasi sanguigni di diametro fino a 1,5 mm. Con la tecnica "indiretta" è possibile isolare e bloccare un singolo vaso sanguigno con una pinzetta anatomica e porre a contatto il terminale dell'elettrodo dell'apparecchio con lo strumento metallico. Per ottenere un'emostasi più sicura e precisa è consigliabile eseguire la manovra toccando la pinza a 2-3 cm. dalle punte e non dal lato prossimale. Bisogna inoltre accertarsi preventivamente che parti della pinza non siano a contatto con le labbra, la cute o la lingua del paziente per non erogare energia in maniera incontrollata in aree diverse da quella identificata con il rischio di ledere inavvertitamente il paziente.

La precisione dell'incisione e la riduzione del trauma operatorio offrono indubbi vantaggi clinici nell'impiego del Bisturi a Risonanza Quantica Molecolare rispetto agli apparecchi elettromedicali tradizionali nel trattamento chirurgico delle principali affezioni delle mucose orali. Questi elementi risultano particolarmente importanti nei distretti anatomici estetici: cute periorale e facciale, settori gengivali anteriori e labbra.

La terapia degli ADVG (Aumenti Di Volume Gengivale) sia localizzati che generalizzati

di natura reattiva, genetica o farmacoindotta, è fondata, successivamente alle diverse procedure di igiene professionale e domiciliare ed alla convenzionali terapie parodontali, sull'asportazione del tessuto in eccesso con interventi di gengivectomia e gengivoplastica. L'impiego di elettrodi ad ansa (circolari o a diamante) permette di asportare il tessuto in sede vestibolare ottenendo contemporaneamente un controllo del sanguinamento e di accedere con rapidità e sicurezza anche nel versante linguale o palatino del processo alveolare. La guarigione delle superfici operate avviene rapidamente senza necessità di sutura o di impacco parodontale con riduzione dei tempi di intervento ed ottima compliance da parte del paziente.

L'azione emostatica, esercitata nelle due funzioni di coagulo, permette di impiegare l'apparecchio in tutte le patologie con spiccata tendenza al sanguinamento (epulidi angiomatose, gigantomatocellulari, granuloma piogenico) o con formazioni ad elevata componente vascolare (angiomi, linfangiomi, sarcoma di Kaposi etc.).

Negli interventi bioplastici incisionali o di exeresi totale di lesioni a carico delle labbra, il ridotto traumatismo termico e meccanico e la rapida rigenerazione dei tessuti permette di ottenere una guarigione ottimale senza disturbi post operatori e retrazioni cicatriziali con ottimi risultati funzionali ed estetici e la completa restituzione dell'euritmia del profilo labiale.

Per le manovre di accertamento diagnostico invasivo come per il trattamento chirurgico di patologie orali in pazienti a rischio infettivo ci si avvale della possibilità di utilizzare elettrodi monouso, ugualmente efficienti e disponibili in tutte le dimensioni e forme, per minimizzare il rischio di eventuale contaminazione e trasmissione crociata. Il contatto dell'elettrodo con le superfici dentarie non provoca alcun danno pulpale né evoca alcuna sintomatologia anche se l'anestesia locale è contenuta o se si è optato per un'anestesia topica e se il contatto sia stato più o meno prolungato ed in corrispondenza del colletto del dente. Ugualmente avviene per l'accostamento dell'elettrodo a restauri coronali metallici, impianti od osso. Questa caratteristica fondamentale rende possibile l'impiego del Bisturi a Risonanza Quantica Molecolare per interventi parodontali con incisioni intrasulcolari.

La precisione del taglio ed il raggiungimento di un'ottima emostasi aprono poi la possibilità di impiego di questo apparecchio nell'allestimento di incisioni di accesso a strutture più profonde, con campo operatorio esangue ed il rispetto delle strutture vascolo-nervose, estendendone le indicazioni a tutta la chirurgia orale, parodontale ed implantologica.



Aumento di volume gengivale in paziente in terapia con farmaci antipertensivi (ACE-inibitori).



Rimozione tessuto in eccesso mediante ansa tonda.



Incisione paramarginale effettuata mediante punta dritta.



Sanguinamento arterioso intraoperatorio.



Rimoz. tess. gengivale in eccesso mediante curette di Gracey.



Coagulazione indiretta del vaso mediante spatola dritta.



Controllo a 3 giorni dall'intervento.



Aspetto del settore front. superiore al termine dell'intervento.



Controllo a 10 giorni dall'intervento.



Controllo a 3 giorni dall'intervento.



Aumento volume geng. in paziente con mistelismo grave in terapia con ciclospolina.



Controllo ad 1 mese dall'intervento.

## BIBLIOGRAFIA

- 1) Gnanasekar JD, al-Duwairi YS: Electrosurgery in dentistry. Quintessence International 1998;29(10):649-654
- 2) Liboon J, Funkhouser W, Terris DJ: A comparison of mucosal incisions made by scalpel, CO2 laser, electrocautery and constant-voltage electrocautery. Otolaryngol Head and Neck Surg 1997;116(3):379-85
- 3) Malkoc S, Buyukylmaz T, Gelgor I, Gursel M: Comparison of two different gingivectomy techniques for gingival cleft treatment. Angle Orthod 2004;74(3): 375-80
- 4) Pozzato G, Vignato G: Teoria della risonanza quantica molecolare nella realizzazione del bisturi elettronico "Vesalius". Quintessence International, 2003; 5/6:153-5
- 5) Shina UK, Gallagher LA: Effects of steel scalpel, ultrasonic scalpel, CO2 laser, and monopolar and bipolar electrosurgery on wound healing in guinea pig oral mucosa. Laryngoscope 2003;113(2):228-236
- 6) Tarantino V, Melagrana A, Stura M, D'Agostino: Adenoidectomy mediante Bisturi Elettronico a Risonanza Molecolare. Atti del 91° Congresso Nazionale della Società Italiana di Otorinolaringologia e Chirurgia Cervico Facciale - Torino 26-29 maggio 2004
- 7) Vescovi P, Manfredi M, Merigo E., Meleti M, Bonanini M: Impiego del Bisturi a RQM in patologia orale. Dental Cadmos 2004;10:19-27
- 8) Vescovi P, Manfredi M, Merigo E., Meleti M, Bonanini M:



**IL BISTURI A RISONANZA MOLECOLARE CONQUISTA I CHIRURGHI PIÙ ESIGENTI**



# BISTURI A RISONANZA QUANTICA MOLECOLARE



Odontoma complesso del mascellare superiore



Osteotomia ed visualizzazione dell'odontoma



Incisione palatina con punta diritta sottile; funzione taglio



Asportazione dell'odontoma: cavità residua



Incisione intrasulculare mediante punta diritta sottile e funzione taglio



Frammenti di tessuti dentari completamente formati e calcificati



Incisione di scarico vestibolare eseguita mediante punta diritta sottile,



Sutura lembi con filo seta 4.0



Scollamento del lembo mucoperio-  
steo: assenza di sanguinamento  
nelle zone di incisione



Controllo a 3 giorni



**BREVETTATO**

- *Taglio atraumatico perchè la temperatura non supera i 50°C*
- *La guarigione avviene di prima intenzione*
- *Riduzione dell'uso di anestesia e trattamento del dolore*
- *Notevole riduzione o totale assenza di dolore post-operatorio*
- *Guarigioni rapide*

→ **NOTEVOLE RIDUZIONE DEL DOLORE POST-OPERATORIO, GUARIGIONI PIÙ RAPIDE, TAGLIO ATRAUMATICO**



→ **UNO STRUMENTO CHE VI PERMETTE DI AVERE NUOVI CLIENTI...E PIÙ SODDISFATTI**



→ **OGGI POTETE PROVARE BLADION PER 30 GIORNI**

IN PROVA PER  
**30**  
GIORNI

Provate voi stessi le incredibili potenzialità di Bladion per 30 giorni senza impegno direttamente nel vostro studio. Non perdetevi questa eccezionale occasione per aumentare la vostra professionalità e il servizio ai vostri pazienti. Chiedete le condizioni dell'iniziativa a Tecno-Gaz 0521.833926.

# I SEGRETI DELLA PRESSOFUSIONE SOTTOVUOTO

Massima qualità con una tecnologia d'avanguardia

➔ Ufficio Sviluppo Tecno-Gaz

**Per ottenere una buona fusione occorre ovviamente rispettare alcuni parametri e protocolli di importanza basilare:**

- 1 Tutte le leghe devono essere fuse rispettando le temperature consigliate dalle case produttrici. Questo evita l'eventuale sublimazione delle componentistiche a più basso punto di fusione. Per fare ciò, bisogna avere ottimi metodi di controllo della temperatura impostata sulla fonditrice.
- 2 Avere l'espulsione dell'aria presente nella camera di fusione, onde evitare l'inglobamento dell'aria stessa nella fusione. Questa provoca porosità, minor compattezza della lega e minor resistenza meccanica. È necessario perciò avere un metodo di aspirazione meccanica tramite pompa del vuoto.
- 3 Evitare la "scomposizione" della lega, che si verifica con il metodo a centrifuga. Occorre pertanto che l'"iniezione" del metallo avvenga mediante spina omnidirezionale, cioè uniforme su ogni punto del cilindro.

## PERTANTO

- **assoluto rispetto delle temperature impostate**
- **espulsione delle sacche d'aria**
- **spinta omnidirezionale**

## I METODI DI FUSIONE NEL SETTORE DENTALE

Gli attuali metodi di fusione delle leghe si suddividono sostanzialmente in tre metodi:

- 1 **Fusione a fiamma con bombole e cannello.** Il metodo di fusione a fiamma è fortemente vincolato alla componente umana: infatti la buona riuscita della fusione è subordinata alle capacità dell'operatore.
- 2 **Fusione ad induzione.** Il metodo di fusione ad induzione, nonostante sia un metodo semiautomatico, risulta anch'esso vincolato alla componente umana. Infatti, il "momento della fusione" viene deciso dall'operatore e la colata viene gestita manualmente.
- 3 **Fusione in pressofusione-elettri-**

**ca.** Il metodo di pressofusione risulta il più duttile. Infatti, tutte le fasi della fusione dipendono solo minimamente dalla componente umana. La tecnica della pressofusione garantisce la ripetitività del risultato anche nel caso in cui gli operatori siano poco esperti.

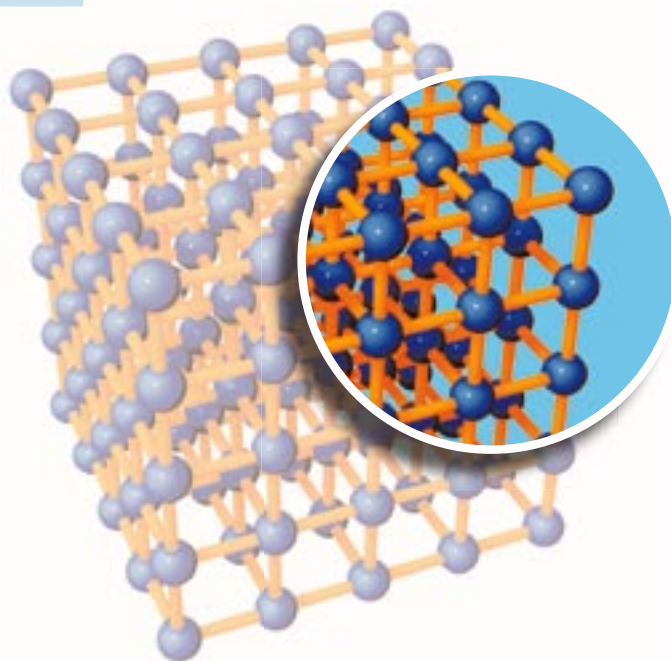
## I VANTAGGI DELLA PRESSOFUSIONE RISPETTO AD ALTRI METODI DI FUSIONE:

**Le nuove fonditrici Tecno-Gaz Asm 20 Automatic System ed Asm 15 rappresentano la sintesi di tutte le caratteristiche per ottenere fusioni di assoluta precisione e di "alta qualità metallurgica".**

- 1 Temperatura di fusione controllata da sistema elettronico con termocoppia e gestione complessiva a microprocessore. Un sistema che garantisce totale rispetto delle temperature impostate, assicurando massimo rispetto della lega.
- 2 Colata in vuoto grazie a preventiva aspirazione prima della colata. Questo assicura massima compattezza della lega e un manufatto assolutamente preciso.
- 3 Immissione statica della lega fusa nel cilindro e conseguente compressione di aria che permette una spinta omnidirezionale sul cilindro assicurando una perfetta stratificazione del metallo.

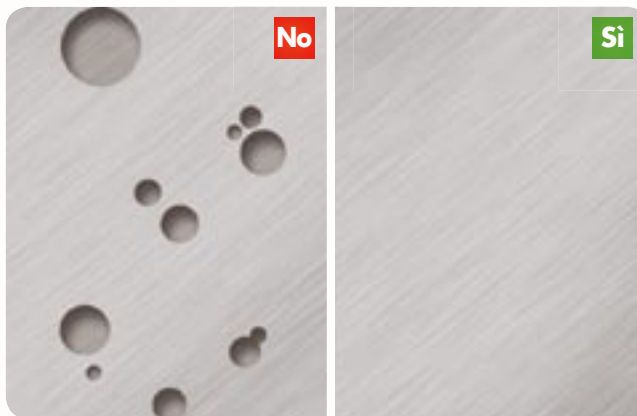
## Peculiarità delle fonditrici Tecno-Gaz

- 1 Resistenza costruita con speciale materiale ceramico, che può fondere tutti i tipi di leghe, nobili, seminabili, vili sino a 1600°C.
- 2 Resistenza con contatti elettrici in alluminio puro, che non necessitano di raffreddamento ad aria e neppure manutenzioni periodiche.
- 3 Stampante integrata che permette la registrazione dei dati di fusione e poter così certificare il processo.
- 4 Pannello comandi semplice e munito di dispositivi per la facile programmazione dell'apparecchiatura, secondo le esigenze dell'operatore.
- 5 Contenuto consumo elettrico e funzionamento e gestione di tutte le componentistiche a bassa tensione.
- 6 Serbatoio di riserva aria integrato nella fonditrice.



## Stabilità del reticolo cristallino dei metalli

La stabilità del reticolo cristallino conferisce al manufatto durezza e maggiore resistenza agli stress meccanici. La struttura del reticolo può essere alterata o compromessa da temperature errate durante la fusione. Grazie al controllo preciso della temperatura di fusione è quindi possibile ottenere un prodotto di qualità superiore e con caratteristiche fisiche migliori.



## Residui gassosi all'interno del metallo producono un manufatto più fragile

A sinistra la simulazione di una sezione di metallo che ha incorporato sacche gassose (aria o altri gas) durante il processo di lavorazione. A destra il metallo perfettamente lavorato come nel caso della pressofusione sottovuoto.



# FONDITRICE AUTOMATICA **ASM20**

LA FUSIONE SOTTOVUOTO PRESSOFUSIONE

**Fonde tutti i tipi di metallo:  
Stelliti, Cromo-cobalto, leghe vili,  
palladiate e nobili**



ASM 20 è una fonditrice in pressofusione sottovuoto completamente computerizzata ed automatica. È sufficiente un unico gesto ed ecco che le fasi di fusione: vuoto, capovolgimento, compressione e raffreddamento avvengono automaticamente. Una fonditrice unica che non trova adeguati raffronti sul mercato. Permette la fusione di metalli nobili, seminobili, vili ed anche leghe con presenza di titanio.

#### Perché acquistare una fonditrice TECNO-GAZ

- Esperienza decennale sui stemi a pressofusione
- I primi produttori di fonditrici a pressofusione a 1600 °C
- La prima fonditrice con stampante integrata
- Adatta per fusione di tutti i tipi di metallo, nobili, seminobili, palladiati, vili (cromo cobalti, acciai, nichel cromo ecc...).
- Resistenza con alto differenziale termico garantita 24 mesi
- Sicurezze termiche
- Possibilità di ripetute fusioni senza tempi di attesa
- Possibilità di fondere sino a 180 gr. di lega
- 10 programmi memorizzabili

**OFFERTA  
RITIRO  
USATO**

**RICHIEDETE AI CONCESSIONARI TECNO-GAZ UNA PROPOSTA PERSONALIZZATA**

**SUPER  
OFFERTA**



ASM-20



stampante



pompa



mobiletto



**FABBISOGNO  
MATERIALE DI  
CONSUMO PER  
1anno  
INCLUSO\***

- \* 30 CROGIOLI
- \* 10 CILINDRI
- \* 5 BASI IN GOMMA

**OLTRE ALLA  
FORNITURA  
STANDARD**

# COSTRUTTORI DI LUCE

## Lampade chirurgiche

LA LUCE INDISPENSABILE PER IL VOSTRO LAVORO

### LUCE D60

La chirurgia impone una corretta illuminazione del campo operatorio. La linea Luce assicura risposte ad ogni vostra esigenza.

- Lampada chirurgica monofaro da 120.000 lux disponibile nella soluzione a soffitto.



INDISPENSABILE PER IL VOSTRO LAVORO

## Lampade polimerizzanti MOD. BLU

LA LUCE CHE TI AIUTA NEL TUO LAVORO

- Regolazione potenza luce emessa 25% - 100%
- Regolazione tempo trattamento
- Programma progressivo step automatico
- Caricabatterie elettronico con radiometro

Alta definizione, possibilità di connessione a tutti i sistemi visivi (televisore, monitor PC), possibilità di creare archivi immagini personalizzate. Utilizzare Prisma Lux è semplice e permette di elevare la vostra professionalità. L'impatto sul paziente è davvero molto forte, noterete infatti che egli stesso verrà coinvolto da questa innovazione in quanto diventerà partecipe attivo alle evoluzioni delle cure a lui attuate.



PREZZO IMBATTIBILE

## Telecamere PRISMA LUX e PRISMA CORDLESS

LA LUCE DIAGNOSTICA

Alta definizione, possibilità di connessione a tutti i sistemi visivi (televisore, monitor PC), possibilità di creare archivi immagini personalizzate. Utilizzare Prisma Lux è semplice e permette di elevare la vostra professionalità. L'impatto sul paziente è davvero molto forte, noterete infatti che egli stesso verrà coinvolto da questa innovazione in quanto diventerà partecipe attivo alle evoluzioni delle cure a lui attuate. Il classico strumento che una volta adottato non può più mancare.

- Connessione a monitor, televisore, computer
- Software incluso
- Autofocus
- 8 memorizzazioni di immagini con possibilità di rotazione
- Archivio immagini nella scheda paziente
- Dispositivo immagine/live
- Illuminazione a led
- Telecamera intraorale/extraorale
- Leggera e maneggevole

PC USB  
VIDEO OUT

Prisma LUX

Prisma CORDLESS

QUALITÀ AD UN PREZZO SPECIALE

**TECNO-GAZ**

COMPANY  
WITH QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
UNI EN ISO 9001  
UNI CEI EN ISO 13485

Strada Cavalli, 4 • 43038 Sala Baganza (PR) Italy  
Tel./Ph +39 0521 833926 • Fax +39 0521 833391  
info@tecnogaz.com