

2000年12月20日付技術確認書

# CHIRANAエアタービンハンドピースと 圧縮機：すきま解消、 充てん時間短縮

発注者：歯科医院ビタデント、個人事業主V.I.オロヴァテンコ・処理実施者：私営企業「スティムル・プラス」、I.A.アルマカエフ

ウクライナ・ポルタヴァ州クレメンチュク市・2000年12月20日署名、双方の署名・押印あり

## 製品

XADO技術  
通常運転のままのユニットの処  
理、分解不要

## 処理対象

CHIRANAエアタービンハン  
ドピースNo.9257  
およびCHIRANA圧縮機  
ハンドピースの軸受・圧縮機の  
ピストン部

## 文書の種類

発注者と作業実施者の  
双方が署名した技術確認書

| 機器                             | 処理前の状態                                                     | 測定項目                        |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| CHIRANAエアタービンハン<br>ドピースNo.9257 | 軸受のすきま、作動時の歯科用バーの振れ                                        | 軸受のすきま、作動時のバーの振<br>れ        |
| CHIRANA圧縮機（チェコ<br>製）           | ピストン部を通じた空気タンクへの油の混入、<br>4 kgf/cm <sup>2</sup> までの昇圧時間35 s | 空気タンクの充てん時間、空気タ<br>ンクへの油の混入 |

両ユニットとも、分解せずに、歯科医院の業務を止めることなく現地で処理した。

## 主な結果

↑ **16.7 %**

圧縮機による4 kgf/cm<sup>2</sup>までの空気タンク充気時間、35 → 30 s

# CHIRANA圧縮機：処理前後

| 測定項目                                    | 処理前           | 処理後   |
|-----------------------------------------|---------------|-------|
| 運転圧力4 kgf/cm <sup>2</sup> までの空気タンクの充電時間 | 35 s          | 30 s  |
| ピストン部を通じた空気タンクへの油の混入                    | 空気タンクへの油の流入あり | 大幅に減少 |

2回の時間測定は、いずれも空気タンクの同一の運転圧力4 kgf/cm<sup>2</sup>で行った。

# CHIRANAエアタービンハンドピースNo.9257

| 測定項目         | 処理前 | 処理後 |
|--------------|-----|-----|
| ハンドピース軸受のすきま | あり  | 解消  |
| 作動時のバーの振れ    | あり  | 消失  |

ハンドピースは分解せずに、補修部品一式を交換することなく再生した。

# ユニット再生の費用

| ユニット                       | 通常の修理方法                                | XADO技術による処理      |
|----------------------------|----------------------------------------|------------------|
| CHIRANAエアタービンハンドピースNo.9257 | ロシア・カザン製補修部品一式の交換：<br><b>96.00 UAH</b> | <b>40.00 UAH</b> |
| CHIRANA圧縮機                 | 設備停止を伴うピストン部の修理                        | <b>80.00 UAH</b> |

価格は2000年12月時点のもので、処理実施者が算定した。作業工数および設備停止時間は算定に含まない。

## 技術確認書の結論

処理前、CHIRANAエアタービンハンドピースNo.9257の軸受にはすきまがあり、作動時にバーが振れていた。圧縮機ではピストン部を通じて空気タンクへ油が混入し、運転圧力**4 kgf/cm<sup>2</sup>**までの昇圧に**35 s**を要していた。XADO技術による処理後、すきまは解消し、バーの振れは止まり、空気タンクへの油の混入は大幅に減少した。空気タンクは同じ圧力まで**30 s**で昇圧する。摩耗したユニットは現地で運転に復帰し、ハンドピースの補修部品一式の交換は不要であった。技術確認書の結論をそのまま引用する：「『XADO』技術による修理は通常運転のまま行われ、特別な設備・作業場および予備品の保有を必要としない」。

# XADO

© XADO. 無断転載・複製を禁じる。

本結果は、クレメンチュク市の歯科医院ピタデントにおけるCHIRANAエアタービンハンドピースNo.9257およびCHIRANA圧縮機に関するものである。他の設備および異なる使用条件では、測定値が異なる場合がある。署名・押印のある技術確認書の原本は全文を公開しており、ダウンロードできる。