

U.I. ENGINEERING CO., LTD.

ホーム : U.I. ENGINEERING CO., LTD.



熱処理などのご相談
設計と機械加工

Wishes to **UPGRADE** your **PRODUCTS**!

熱処理

- ・ TD VCコーティング
- ・ 真空熱処理
- ・ タフトライド窒化 **QP, QPQ**
- ・ 液体浸炭窒化
- ・ ソルトバス焼入れ、焼戻し
オーステンパー
- ・ 高周波熱処理
- ・ フレームハード
- ・ 溶体化、焼ならし、焼なまし、応力除去、その他



Address : 54/6 Moo 7 Bangna-Trade Rd., Bangsaothong, Samutprakarn 10540 Thailand

Tel: 66(0) 2708 3670-6 Fax : 66(0) 2708 3678

E-mail: sommai.r@uiengineering.com

U.I. ENGINEERING CO., LTD.

会社概要 ■ U.I. ENGINEERING CO., LTD.

会社名	U.I. ENGINEERING CO., LTD.
アドレス	54/6 Moo 7, Bangna-Trad Road Bangsaothong, Samutprakarn 10540, Thailand
電話番号	66 (0) 2708 3670-6
ファックス	66 (0) 2708 3678
E-mail	uien2000@cscoms.com
ウェブサイト	http://www.uiengineering.com
設立年	1986
資本金	BAHT 10 MILLION
従業員数	90
取締役	President Sayam Phoolthanang Director Sutthiwong Choladda Director Wisuth Peuchmongkol
業務内容	Heat-Treatment Services Give service for heat-treatment of molds and dies, tools and various machine parts and auto-parts which made from steels and non-ferrous metals. Operated with higher technology and the latest model of vacuum furnace from ALD Vacuum Technology, and every steps have been controlled by computer system. -Nitriding furnace (Tufftride, QP, QPQ process) for hardening. Induction unit and Carburizing. -TD Process -Made by our client

U.I. ENGINEERING CO., LTD.

製品内容 : U.I. ENGINEERING CO., LTD.



wishes to **UPGRADE** your **PRODUCTS** !

真空熱処理

真空熱処理の利点

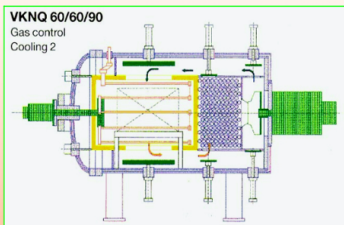
- 熱処理後も金属光沢でお手入れ不要です
- 無酸化処理ですので製品表面の脱炭がなく、高い硬度が得られます
- 複雑な形状の製品もごく僅かな変形に留まり、仕上げ代が少なくて済みます
- プログラマブルで忠実な熱処理の再現性が期待できます。
- 品質の優れた真空中で高温焼付けができます他の処理に比べて優れた経済性



真空炉仕様 (VKNQ)

- 処理スペース 600x650x900 mm
- 最大積載重量 650 Kgs
- 最高加熱温度 1,300 °C
- 均熱度 $< + - 5^{\circ}\text{K}$
- 焼入れ窒素ガス 6~10 bar
- 真空度 $10^{-2} \sim 10^{-5}$ mbars

製造者 ALD (Germany)





高周波焼入れ

- 高周波誘導加熱によって表層部のみの焼入れを行い硬化します。
- 表面硬度が高く対磨耗性、疲れ強さが優れています。
- 表面に圧縮残留応力が大きく、優れた疲れ強さが得られます。
- 脱炭が殆どなく、酸化スケールも変形も少ないので研磨などの後工程を省略できます。迅速かつ多品種少量でも生産可能です。

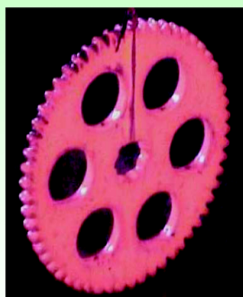


スプライン軸の高周波焼入れ



浸炭焼入れ

- ※ 浸炭焼入れは歯車や軸物などの表面の機械的性質を大幅に向上させます。
- ※ 低炭素鋼製品を浸炭焼入れによって表面を高炭素鋼にそして内部は低炭素鋼の合成構造の製品に変えます。
- ※ この合成構造の製品を焼入れ、焼き戻してマルテンサイトにすると、表層部は高い硬度と強度が得られ、さらに好都合なことに焼入れ中に表層部と内部との相互作用によって生ずる圧縮残留応力が相俟って非常に高い耐磨耗性、曲げ疲労限度、転動疲労限度が得られます。
- ※ 内部は低炭素鋼のままで、鋼種によって強度が選んで、延性と韧性を保って理想的な製品が出来ます。



wishes to **UPGRADE** your **PRODUCTS** !

火炎焼入れ(フレイムハード)

- 鋼や鋳鉄の表面硬化法の一つで、硬化を必要とする部分のみをプロパンと酸素の混合気体の燃焼によって急速に加熱し冷却することで高い硬度が得られます。
- 高周波焼入れと同様表面のみの焼入れですので表面層に圧縮応力が残留し、耐磨耗性、疲労強度などが向上します。
- ワークの寸法や重量、形状に制限が無く、多品種少量生産に適しています。
- 高周波焼入れと比べて焼入れコイルの投資が不用で経済的です。



熱処理などのご相談 設計と機械加工

❖ でんわ : 02-708-3670~6

❖ ふあつくす : 02-708-3678

❖ 住 所 : 54/6 Moo 7 Bangna-Trad Rd.,
Bangsaothong, Samutprakarn, 10540 Thailand