

# 全球領先

## 軸承維護工具



**simalube®**  
smart lubrication

**simatherm®**  
smart mounting

**simatool®**  
smart tools

瑞士simatec森瑪公司 - 專注研發生產全球領先的自動潤滑裝置和軸承安裝及拆卸的專業工具，旗下品牌simalube、simatherm和simatool已被世界各地工業界廣泛採用。



掃一掃，關注我

**simatec**  
smart technologies

**SSA**  
Simatec-Silvertech (Asia) Ltd.  
銀科森瑪(亞洲)有限公司

**瑞士simatec公司**成立於1983年，專注研發和生產全球領先的自動潤滑裝置和軸承安裝、拆卸等專業工具。用戶的利益是我們的首要任務，通過使用我們最新研發的產品，使複雜困難的操作得到簡化和專業。目前世界各地已有成千上萬台機器的維保工作因此而得益，大量消減了時間成本，同時還提高了精確和安全的作業。

**銀科森瑪(亞洲)有限公司**是瑞士simatec總部設在香港的分公司，並且是銀科工業的附屬機構。

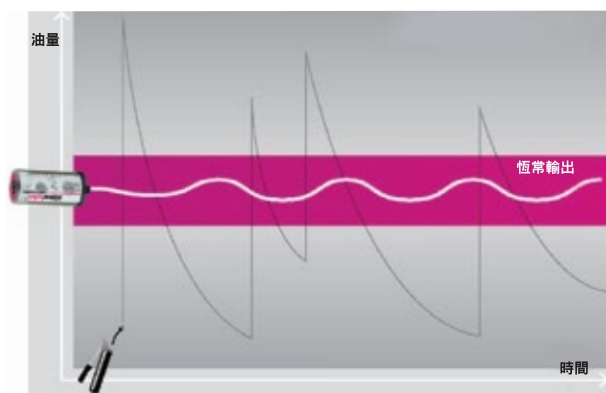
### simalube小保姆智能注油和人工注油的區別

#### 人工注油

不穩定及不可靠，飽和注油影響散熱並污染環境，缺油使設備磨損加劇。

#### simalube小保姆智能注油

全自動、均勻準時、準確、安全可靠、恆常輸出，數字化潤滑管理。



### 注油器耗盡郵件提醒

用戶可登錄瑞士官網[www.simatec.com](http://www.simatec.com)的SERVICE CENTER（服務中心）進入”lubechart” 啟用注油器耗盡更換的郵件提醒功能（若了解詳情可向我技術部諮詢）

### 全球領先”Calpro” 應用軟件

全球領先的電腦計算潤滑量，用手機下載”Calpro” 應用軟件可以精準計算注油量



## 源自醫療科技的結晶 — simalube “小保姆”



simalube “小保姆”的誕生是源自醫療應用的一種高科技、高可靠性技術，用於人體靜脈注射化療。它能保證定時、定量、均勻準確的把醫療藥物注入病患者的體內。如今這一高科技醫療概念被瑞士simatec公司成功開發應用到工業領域，使工業設備的潤滑得到前所未有的保障，真正實現了數字化的潤滑管理，此舉堪稱為潤滑系統的一項重大革新。

### “小保姆”的獨特之處



在線使用  
案例視頻

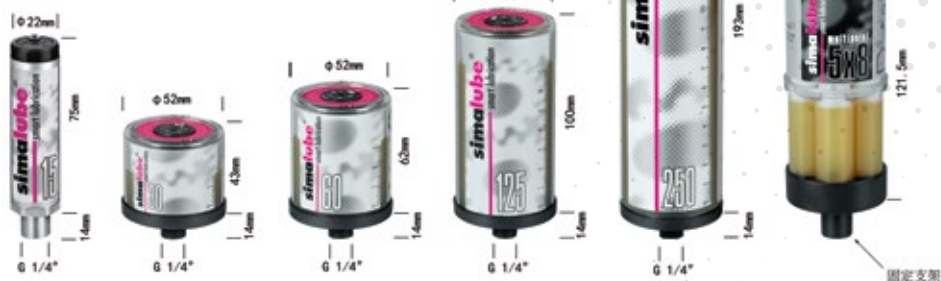
- 最佳成本效益：數字化潤滑管理，大量節省維保成本，可避免溢出污染環境或斷油之煩惱
- 環保：油瓶可再次灌油重複使用
- 穩定可靠：全密封式設計(IP68)，不受外界因素影響，可安裝於任何惡劣環境
- 時間設定靈活：可設定1~12個月內自動、均勻、準時、準確的恆常輸出潤滑劑
- 自由安裝方向：靈活多變的安裝方式，無論移動、倒置、橫置、水下、高空安裝均可，不受方向限制
- 頂尖核心技術：氣動力推動作業，簡單易用，注油期間可中止或重啟，甚至變更設定



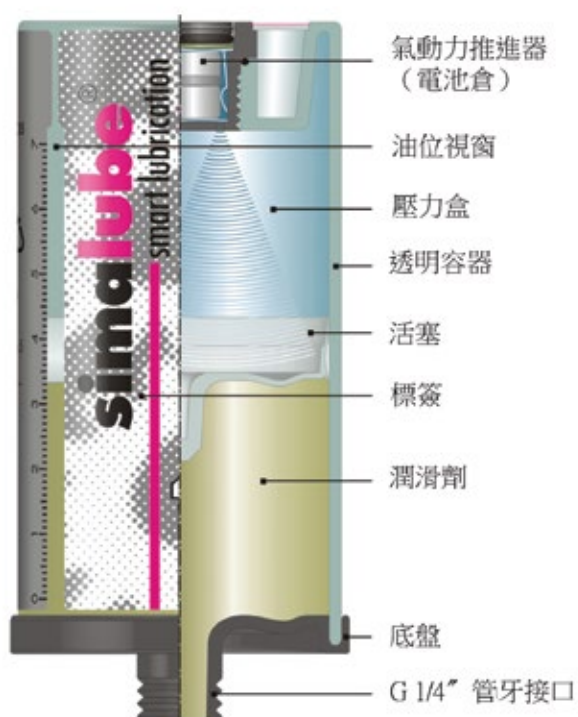
標準瓶125ml 每天注油量參考值（其他規格按倍數增減）

| 設定   | 1  |      | 3   |      | 6   |      | 9   |      | 12   |      |
|------|----|------|-----|------|-----|------|-----|------|------|------|
| 工作溫度 | 天數 | ml/天 | 天數  | ml/天 | 天數  | ml/天 | 天數  | ml/天 | 天數   | ml/天 |
| -20℃ | 50 | 2.5  | 140 | 0.9  | 270 | 0.5  | 360 | 0.35 | >365 |      |
| 4℃   | 32 | 3.9  | 100 | 1.3  | 200 | 0.63 | 270 | 0.46 | 360  | 0.35 |
| 20℃  | 30 | 4.2  | 90  | 1.4  | 180 | 0.7  | 270 | 0.46 | 360  | 0.35 |
| 55℃  | 26 | 4.8  | 90  | 1.4  |     |      |     |      |      |      |

\*最大工作壓力5bar



## 全自動智能注油器



空瓶灌油示意



### 規格說明



在線灌油  
操作視頻

|      |                    |      |      |       |       |       |
|------|--------------------|------|------|-------|-------|-------|
| 產品   | ： 全自動智能注油器         |      |      |       |       |       |
| 動力來源 | ： 產生氫氣的乾電池         |      |      |       |       |       |
| 工作壓力 | ： 最大壓力5bar         |      |      |       |       |       |
| 時間設置 | ： 1~12個月           |      |      |       |       |       |
| 工作溫度 | ： -20℃ ~ +55℃環境溫度  |      |      |       |       |       |
| 儲存溫度 | ： 建議在20℃±5℃        |      |      |       |       |       |
| 產品規格 | ： 15ml             | 30ml | 60ml | 125ml | 250ml | 5X8ml |
| 裝滿重量 | ： 36g              | 82g  | 115g | 190g  | 335g  | 147g  |
| 空瓶重量 | ： 22.5g            | 55g  | 60g  | 75g   | 111g  | 120g  |
| 重新裝填 | ： 15ml~250ml均可重複使用 |      |      |       |       |       |

認證



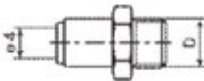
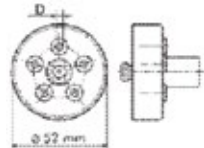


## “小保姆”多點式自動注油器 | 全球獨一無二 |



- 同步向5個不同的潤滑點注油
- 可設定1~12個月內的使用週期，使用途中可隨時更改設定，甚至中止或重啟
- 由5x8ml獨立油倉組成（油脂或液態油），科學的器皿體積，透明視窗，可目測監視注油狀況
- 安全密封式的設計，不受外界影響，可安裝於任何惡劣環境
- 原廠精心設計的各種安裝輔件可供選擇，使安裝更隨心所欲

### simalube多點式自動注油器瑞士原廠安裝輔件

|  | <p>外螺紋軟管快速接頭<br/>Φ4mm軟管專用</p> <table><tr><th>D</th><th>R1/8</th><th>R1/4</th><th>M5</th><th>M6</th></tr><tr><td>貨號</td><td>290.1170</td><td>290.1171</td><td>290.1172</td><td>290.1173</td></tr></table> | D        | R1/8     | R1/4     | M5       | M6 | 貨號 | 290.1170 | 290.1171 | 290.1172 | 290.1173 |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----|----|----------|----------|----------|----------|
| D                                                                                  | R1/8                                                                                                                                                                                                     | R1/4     | M5       | M6       |          |    |    |          |          |          |          |
| 貨號                                                                                 | 290.1170                                                                                                                                                                                                 | 290.1171 | 290.1172 | 290.1173 |          |    |    |          |          |          |          |
|  | <p>軟管<br/>直徑Φ4/2.7mm</p> <table><tr><th>L</th><th>每米</th></tr><tr><td>貨號</td><td>290.2100</td></tr></table>                                                                                              | L        | 每米       | 貨號       | 290.2100 |    |    |          |          |          |          |
| L                                                                                  | 每米                                                                                                                                                                                                       |          |          |          |          |    |    |          |          |          |          |
| 貨號                                                                                 | 290.2100                                                                                                                                                                                                 |          |          |          |          |    |    |          |          |          |          |
|  | <p>離合式底座（固定底座）</p> <table><tr><th>D</th><th>5xΦ4mm</th></tr><tr><td>貨號</td><td>290.2900</td></tr></table>                                                                                                | D        | 5xΦ4mm   | 貨號       | 290.2900 |    |    |          |          |          |          |
| D                                                                                  | 5xΦ4mm                                                                                                                                                                                                   |          |          |          |          |    |    |          |          |          |          |
| 貨號                                                                                 | 290.2900                                                                                                                                                                                                 |          |          |          |          |    |    |          |          |          |          |



### simalube “小保姆”多點式自動注油器訂購指南

| 貨號       | 型號         | 潤滑劑       | 適用溫度範圍         | 主要成份  | 增稠劑 | 40°C下油粘度              |
|----------|------------|-----------|----------------|-------|-----|-----------------------|
| 210.4600 | SLM 5x8 00 | 空瓶（需自行添加） | ---            | ---   | --- | ---                   |
| 210.4601 | SLM 5x8 01 | 多用途油脂     | -30°C ~ +120°C | 礦物油   | 鋰/鈣 | ---                   |
| 210.4606 | SLM 5x8 06 | 液態潤滑油     | -20°C ~ +120°C | 礦物油   | 鋰/鈣 | 118mm <sup>2</sup> /s |
| 210.4610 | SLM 5x8 10 | 食品工業油脂    | -30°C ~ +130°C | 人工合成油 | 鋁   | 270mm <sup>2</sup> /s |
| 210.4614 | SLM 5x8 14 | 鏈條潤滑油     | -10°C ~ +90°C  | 礦物油   | --- | 555mm <sup>2</sup> /s |
| 210.4618 | SLM 5x8 18 | 食品工業油     | -15°C ~ +150°C | 人工合成油 | --- | 98mm <sup>2</sup> /s  |



### simalube小保姆注油器訂購指南

| 脂 類 油                                                                                                     | NLGI | 增稠劑   | 適用溫度範圍       | 40°C<br>下油<br>粘度<br>(mm <sup>2</sup> /s) | 應 用 場 合  |          |          |          |     |     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|--------------|------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|-----|-----|-----|
|                                                                                                           |      |       |              |                                          | 滾子<br>軸承 | 滑動<br>軸承 | 直線<br>導軌 | 齒輪<br>齒條 | 主軸  | 軸封  | 鏈條  |
| <b>SL00</b><br>空瓶                                                                                         | ---  | ---   | ---          | ---                                      | ---      | ---      | ---      | ---      | --- | --- | --- |
| <b>SL01</b><br>多用途油脂                                                                                      | 2    | 鋰-鈣   | -30°C~+120°C | 118                                      | +        | +        | ●        | ●        | +   | +   | -   |
| <b>SL02</b><br>多用途油脂 + 二氧化鋁                                                                               | 2    | 鋰     | -25°C~+130°C | 370                                      | ●        | +        | -        | +        | -   | -   | -   |
| <b>SL04</b><br>耐高溫潤滑油脂(EP)                                                                                | 2    | 無機增稠劑 | -20°C~+160°C | 540                                      | +        | ●        | -        | ●        | ●   | -   | -   |
| <b>SL06</b><br>防水流體油脂(EP)                                                                                 | 0    | 鋰-鈣   | -20°C~+120°C | 75                                       | +        | +        | +        | +        | ●   | -   | -   |
| <b>SL09</b><br>易分解多用途油脂                                                                                   | 2    | 鋰-鈣   | -20°C~+100°C | 100                                      | +        | +        | ●        | ●        | -   | -   | -   |
| <b>SL10</b><br>食品工業油脂  | 2    | 復合鋁   | -30°C~+140°C | 350                                      | +        | +        | ●        | +        | ●   | -   | -   |
| <b>SL24</b><br>多用途油脂，適用於廣泛溫度(EP)                                                                          | 2    | 復合鋰   | -30°C~+140°C | 185                                      | +        | +        | ●        | ●        | +   | +   | -   |
| <b>SL25</b><br>耐高溫潤滑油脂                                                                                    | 2    | 聚脲    | -20°C~+160°C | 110                                      | +        | ●        | -        | ●        | ●   | -   | -   |
| <b>SL26</b><br>復合磷酸鈣潤滑油脂                                                                                  | 1.5  | 復合鈣   | -20°C~+150°C | 460                                      | +        | +        | -        | ●        | ●   | -   | -   |

\*EP: 加入極壓抗磨添加劑，適合承受重載荷和衝擊載荷，降低機械磨損

+ 建議使用    ● 可以使用    - 不建議使用

\*NSF: 美國國家衛生基金會認證

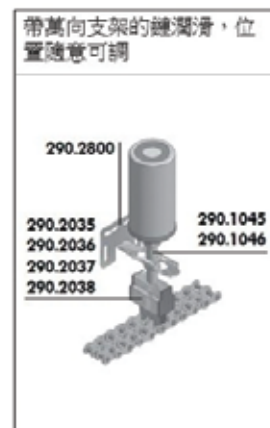
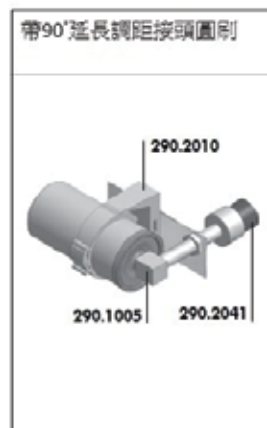
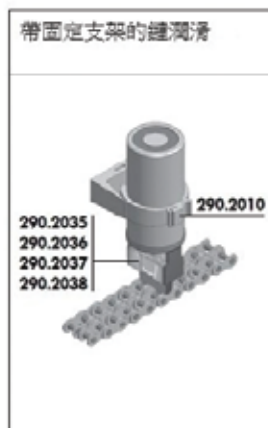
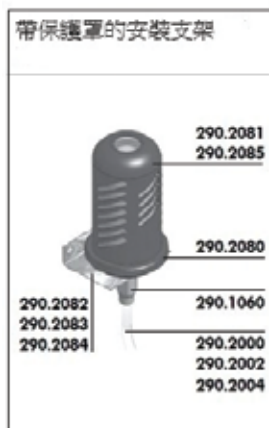
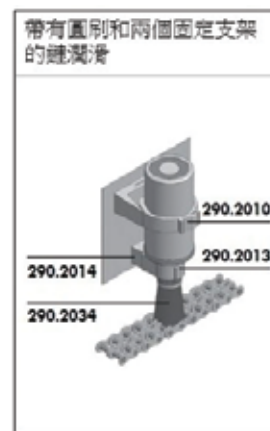
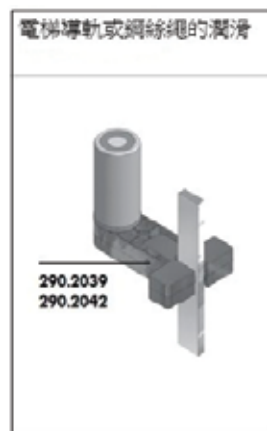
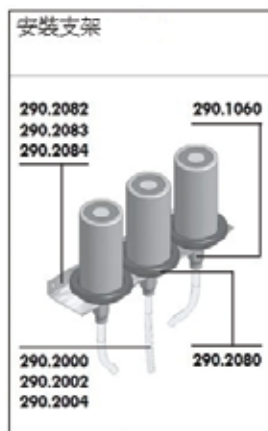
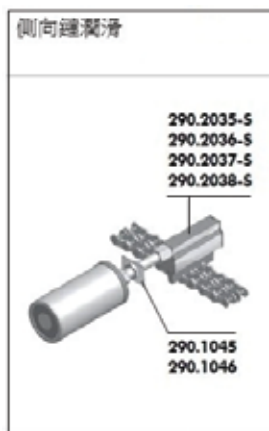


| 液 態 油                                                                                                   | ISO-VG | 基礎油 | 適用溫度範圍       | 40°C<br>下油<br>粘度<br>(mm <sup>2</sup> /s) | 應 用 場 合  |          |          |          |    |    |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|--------------|------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----|----|----|
|                                                                                                         |        |     |              |                                          | 滾子<br>軸承 | 滑動<br>軸承 | 直線<br>導軌 | 齒輪<br>齒條 | 主軸 | 軸封 | 鏈條 |
| <b>SL 14</b><br>鏈條油(EP)                                                                                 | 68     | 礦物油 | -10°C~+90°C  | 68                                       | -        | ●        | ●        | -        | -  | -  | +  |
| <b>SL 15</b><br>耐高溫鏈條油                                                                                  | ---    | 合成油 | -30°C~+250°C | 250                                      | -        | ●        | ●        | -        | -  | -  | +  |
| <b>SL 16</b><br>石蠟油                                                                                     | 68     | 礦物油 | -20°C~+100°C | 68                                       | -        | ●        | ●        | -        | -  | -  | +  |
| <b>SL 18</b><br>食品工業油  | 220    | 合成油 | -15°C~+150°C | 220                                      | -        | ●        | ●        | -        | -  | -  | +  |
| <b>SL 19</b><br>有機鏈條油                                                                                   | ---    | 菜籽油 | -15°C~+100°C | 60                                       | -        | ●        | ●        | -        | -  | -  | +  |

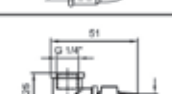
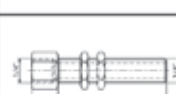
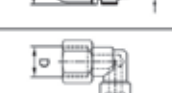
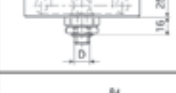
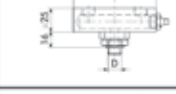
+, ●, - 標誌說明請以脂類油為準

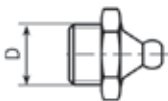
訂購型號說明：SL 01-125 → **SL**(simalube小保姆) **01**(潤滑劑代碼)-**125**(容量ml)

## 安裝示意





| Connections                                                                         |                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |          |       |       |      |      |          |          |          |          |          |          |          |   |      |        |      |          |         |     |          |          |          |          |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|-------|-------|------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---|------|--------|------|----------|---------|-----|----------|----------|----------|----------|----------|
|    | <b>Bent connection 45°</b><br><br>D R 1/4<br>Nr. 290.1001                                          |    | <b>Reducing nipple</b><br><table><tr><td>D</td><td>G 1/8</td><td>G 1/4</td><td>M 6</td><td>M 8</td><td>M 8x1</td></tr><tr><td>Nr.</td><td>290.1020</td><td>290.1021</td><td>290.1022</td><td>290.1023</td><td>290.1024</td></tr><tr><td>D</td><td>M 10</td><td>M 10x1</td><td>M 12</td><td>M 12x1.5</td><td>UNF 1/4</td></tr><tr><td>Nr.</td><td>290.1025</td><td>290.1026</td><td>290.1027</td><td>290.1028</td><td>290.1121</td></tr></table> |          | D        | G 1/8 | G 1/4 | M 6  | M 8  | M 8x1    | Nr.      | 290.1020 | 290.1021 | 290.1022 | 290.1023 | 290.1024 | D | M 10 | M 10x1 | M 12 | M 12x1.5 | UNF 1/4 | Nr. | 290.1025 | 290.1026 | 290.1027 | 290.1028 | 290.1121 |
| D                                                                                   | G 1/8                                                                                              | G 1/4                                                                               | M 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M 8      | M 8x1    |       |       |      |      |          |          |          |          |          |          |          |   |      |        |      |          |         |     |          |          |          |          |          |
| Nr.                                                                                 | 290.1020                                                                                           | 290.1021                                                                            | 290.1022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 290.1023 | 290.1024 |       |       |      |      |          |          |          |          |          |          |          |   |      |        |      |          |         |     |          |          |          |          |          |
| D                                                                                   | M 10                                                                                               | M 10x1                                                                              | M 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M 12x1.5 | UNF 1/4  |       |       |      |      |          |          |          |          |          |          |          |   |      |        |      |          |         |     |          |          |          |          |          |
| Nr.                                                                                 | 290.1025                                                                                           | 290.1026                                                                            | 290.1027                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 290.1028 | 290.1121 |       |       |      |      |          |          |          |          |          |          |          |   |      |        |      |          |         |     |          |          |          |          |          |
|    | <b>Bent connection 90°</b><br><br>D R 1/4<br>Nr. 290.1002                                          |    | <b>Extension</b><br><table><tr><td>L</td><td>10</td><td>35</td><td>50</td><td>[mm]</td></tr><tr><td>Nr.</td><td>290.1021</td><td>290.1040</td><td>290.1041</td><td></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                           |          | L        | 10    | 35    | 50   | [mm] | Nr.      | 290.1021 | 290.1040 | 290.1041 |          |          |          |   |      |        |      |          |         |     |          |          |          |          |          |
| L                                                                                   | 10                                                                                                 | 35                                                                                  | 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | [mm]     |          |       |       |      |      |          |          |          |          |          |          |          |   |      |        |      |          |         |     |          |          |          |          |          |
| Nr.                                                                                 | 290.1021                                                                                           | 290.1040                                                                            | 290.1041                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |          |       |       |      |      |          |          |          |          |          |          |          |   |      |        |      |          |         |     |          |          |          |          |          |
|    | <b>Bent connection 90° swiveling</b><br><br>D R 1/4<br>Nr. 290.1004                                |    | <b>Screwed connection with hole,</b><br>25 mm incl. 1 nut / 60 mm, incl. 2 nuts<br><table><tr><td>L</td><td>25</td><td>60</td><td>[mm]</td></tr><tr><td>Nr.</td><td>290.1045</td><td>290.1046</td><td></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                        |          | L        | 25    | 60    | [mm] | Nr.  | 290.1045 | 290.1046 |          |          |          |          |          |   |      |        |      |          |         |     |          |          |          |          |          |
| L                                                                                   | 25                                                                                                 | 60                                                                                  | [mm]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |          |       |       |      |      |          |          |          |          |          |          |          |   |      |        |      |          |         |     |          |          |          |          |          |
| Nr.                                                                                 | 290.1045                                                                                           | 290.1046                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |          |       |       |      |      |          |          |          |          |          |          |          |   |      |        |      |          |         |     |          |          |          |          |          |
|    | <b>Rotary elbow,</b><br>for hose Ø 8 mm<br><br>D G 1/4<br>Nr. 290.1003                             |    | <b>Quick connection, for hose Ø 8 mm</b><br><br>D G 1/4<br>Nr. 290.1060                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |          |       |       |      |      |          |          |          |          |          |          |          |   |      |        |      |          |         |     |          |          |          |          |          |
|    | <b>Rotary elbow,</b><br>for hose Ø 8 mm<br><br>D G 1/8 G 1/4<br>Nr. 290.1007 290.1008              |    | <b>Quick connection, for hose Ø 8 mm</b><br><br>D G 1/8 G 1/4 G 3/8<br>Nr. 290.1070 290.1071 290.1072                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |          |       |       |      |      |          |          |          |          |          |          |          |   |      |        |      |          |         |     |          |          |          |          |          |
|   | <b>90° connection with thread,</b><br>incl. 2 nuts (only for oil)<br><br>L 70 [mm]<br>Nr. 290.1005 |   | <b>4-fold adapter</b><br><br>D G 1/2 G 1/4<br>Nr. 290.4100 290.4101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |          |       |       |      |      |          |          |          |          |          |          |          |   |      |        |      |          |         |     |          |          |          |          |          |
|  | <b>Connecting nipple</b><br><br>D G 3/8 G 1/2<br>Nr. 290.1010 290.1011                             |  | <b>2-fold adapter</b><br><br>D G 1/2 G 1/4<br>Nr. 290.4102 290.4103                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |          |       |       |      |      |          |          |          |          |          |          |          |   |      |        |      |          |         |     |          |          |          |          |          |
|  | <b>Fixation nipple G 1/2" - R 1/4"</b><br><br>L 25 [mm]<br>Nr. 290.1015                            |  | <b>Y-manifold,</b><br>contains reduction art. 290.1021<br><br>D R 1/4<br>Nr. 290.1050                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |          |       |       |      |      |          |          |          |          |          |          |          |   |      |        |      |          |         |     |          |          |          |          |          |

| Lubricator accessories and miscellaneous                                            |                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                 |          |  |       |       |        |        |     |          |          |          |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|-------|-------|--------|--------|-----|----------|----------|----------|----------|
|  | <b>Filling nipple,</b><br>for cleaning and filling of grease lines<br><br>D R 1/4<br>Nr. 290.3011                |  | <b>Gas generator, for refilling</b><br><br><table><tr><td></td><td>30 ml</td><td>60 ml</td><td>125 ml</td><td>250 ml</td></tr><tr><td>Nr.</td><td>220.5004</td><td>220.5006</td><td>220.5008</td><td>220.5010</td></tr></table> |          |  | 30 ml | 60 ml | 125 ml | 250 ml | Nr. | 220.5004 | 220.5006 | 220.5008 | 220.5010 |
|                                                                                     | 30 ml                                                                                                            | 60 ml                                                                               | 125 ml                                                                                                                                                                                                                          | 250 ml   |  |       |       |        |        |     |          |          |          |          |
| Nr.                                                                                 | 220.5004                                                                                                         | 220.5006                                                                            | 220.5008                                                                                                                                                                                                                        | 220.5010 |  |       |       |        |        |     |          |          |          |          |
|  | <b>Refill nipple,</b><br>for refilling of simalube<br><br>D G 1/4<br>Nr. 290.3012                                |  | <b>Non-return valve plug, Plastic</b><br><br>Nr. 290.5060                                                                                                                                                                       |          |  |       |       |        |        |     |          |          |          |          |
|  | <b>Refill nipple,</b><br>to grease gun filler for filling simalube<br><br>D R 1/4 R 3/8<br>Nr. 290.3013 290.3014 |  | <b>Non-return valve</b><br><br>D G 1/8 G 1/4<br>Nr. 290.2020 290.2021                                                                                                                                                           |          |  |       |       |        |        |     |          |          |          |          |

## Safety accessories

**Protective cover,** to mounting support art. 290.2080

|            |          |          |
|------------|----------|----------|
|            | ≤ 125 ml | 250 ml   |
| <b>L</b>   | 105      | 195 [mm] |
| <b>Nr.</b> | 290.2081 | 290.2085 |

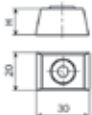
**Mounting support,** for all simalube sizes

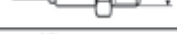
|            |          |
|------------|----------|
| <b>D</b>   | R 1/4    |
| <b>Nr.</b> | 290.2080 |





| Brushes |  |  |  |  |
|---------|--|--|--|--|
|         |  |  |  |  |

| Installation accessories                                                            |                                                                   |               |                                                                                    |                                                                |     |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----|----------|
|    | <b>Hose, available by the metre</b>                               |               |   | <b>Adapter for clamp (60 mm), Plastic</b>                      |     |          |
|                                                                                     | L                                                                 | per metre     | Ø 8/6 mm                                                                           | D                                                              | 50  | [mm]     |
|                                                                                     | Nr.                                                               | 290.2000/...m |                                                                                    |                                                                | Nr. | 290.2012 |
|  | <b>Hose for temperatures up to 260 °C, available by the metre</b> |               |  | <b>Distance holder, to clamp for round brush art. 290.2013</b> |     |          |
|                                                                                     | L                                                                 | per metre     | Ø 8/6 mm                                                                           | H                                                              | 15  | [mm]     |
|                                                                                     | Nr.                                                               | 290.2002/...m |                                                                                    |                                                                | Nr. | 290.2014 |
|  | <b>Hose for small bend radius, available by the metre</b>         |               |                                                                                    |                                                                |     |          |

| simalube multipoint installation components                                         |                                                                 |                        |          |                                                                                     |                                     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|
|  | <b>Quick connection, for hose <math>\varnothing</math> 4 mm</b> |                        |          |  | <b>Hose, available by the metre</b> |     |
|                                                                                     | D                                                               | R 1/8                  | R 1/4    |                                                                                     |                                     | M 5 |
|                                                                                     | Nr.                                                             | 290.1170               | 290.1171 | 290.1172                                                                            | 290.1173                            |     |
|  | <b>Connection SLM</b>                                           |                        |          |  | <b>Hose, available by the metre</b> |     |
|                                                                                     | D                                                               | 5 x $\varnothing$ 4 mm |          |                                                                                     |                                     |     |
|                                                                                     | Nr.                                                             | 290.2900               |          |                                                                                     |                                     |     |

| Grease cartridges and oil bottles for prelubrication                                |                          |          |          |          |          |                                                                                     |                   |          |          |          |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------|----------|----------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------|----------|----------|----------|
|  | Grease cartridge, 400 ml |          |          |          |          |  | Oil bottle, 0.5 l |          |          |          |          |
|                                                                                     | SL01                     | SL02     | SL04     | SL06     | SL09     |                                                                                     |                   |          |          |          |          |
|                                                                                     | Nr. 290.7001             | 290.7002 | 290.7004 | 290.7006 | 290.7009 |                                                                                     |                   |          |          |          |          |
|                                                                                     | SL10                     | SL24     | SL25     | SL26     |          |                                                                                     |                   |          |          |          |          |
|                                                                                     | Nr. 290.7010             | 290.7024 | 290.7025 | 290.7026 |          |                                                                                     | SL14              | SL15     | SL16     | SL18     | SL19     |
|                                                                                     |                          |          |          |          |          |                                                                                     | Nr. 290.7114      | 290.7115 | 290.7116 | 290.7118 | 290.7119 |

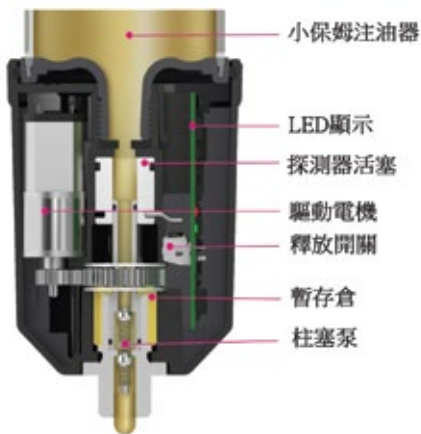
| simalube IMPULSE accessories                                                        |                                            |            |                                                                                                                                     |                     |            |            |     |          |          |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|------------|-----|----------|----------|--|
|  | <b>simalube IMPULSE</b> , pressure booster |            |                                                  | <b>Battery pack</b> |            |            |     |          |          |  |
|                                                                                     | Nr. 230.1000                               |            |                                                                                                                                     |                     |            |            |     |          |          |  |
|                                                                                     |                                            |            | <table><tr><td>Power</td><td>6 V 2.3 Ah</td><td>6 V 2.9 Ah</td></tr><tr><td>Nr.</td><td>230.5000</td><td>230.5001</td></tr></table> | Power               | 6 V 2.3 Ah | 6 V 2.9 Ah | Nr. | 230.5000 | 230.5001 |  |
| Power                                                                               | 6 V 2.3 Ah                                 | 6 V 2.9 Ah |                                                                                                                                     |                     |            |            |     |          |          |  |
| Nr.                                                                                 | 230.5000                                   | 230.5001   |                                                                                                                                     |                     |            |            |     |          |          |  |

#### 加裝增壓泵的四大理由

- 任何高背壓高阻力的潤滑點
- 高空或危險性的環境
- 遠程遙距安裝（脂類油達4米，液態油更遠）
- 需要時刻監視運行狀態的場合

高達10bar工作壓力





### 智能增壓泵功能

- 智能增壓泵需要與小保姆注油器連接使用，最高工作壓力達10bar，具備高壓力和遠距離輸出潤滑劑的功能，可將脂類油輸送到4米外的工作點，液態油更遠，附帶LED顯示工作狀態。
- 綠燈：
  - 每10秒閃爍一次為正常工作狀態；
  - 每10秒閃爍二次為缺油或空載運行或等待第一滴油觸發，待四天後亮起紅燈
- 紅燈：
  - 每10秒閃爍一次為缺油或觸發逾時
  - 每10秒閃爍二次為電池組電壓過低
  - 每10秒閃爍三次為背壓過高大於10bar
  - 每10秒閃爍四次為泵堵塞
  - 每10秒閃爍五次為小保姆注油器的設定週期改變大於50%



### 技術參數：

|              |                                         |
|--------------|-----------------------------------------|
| 品 名：         | 智能增壓泵（含電池組230.5000）                     |
| 動 力 源：       | 鹼性電池6V 2.3Ah<br>鋰電池6V 2.9Ah（適用低於0°C的環境） |
| 驅 動 系 統：     | 電動機械                                    |
| 功 能 提 示：     | LED顯示屏，每10秒閃爍一次（紅燈或綠燈）                  |
| 工 作 壓 力：     | 10bar                                   |
| 工 作 延 伸 長 度： | 固體油脂達4米，液態油更遠                           |
| 環 境 溫 度：     | -10°C至+55°C                             |
| 時 間 設 定：     | 取決於小保姆注油器設定的時間（1~12個月）                  |
| 注 油 量：       | 約0.17ml~8.3ml取決於小保姆注油器型號大小              |
| 適 應 型 號：     | 小保姆注油器60ml，125ml，250ml                  |
| 使 用 潤 滑 劑：   | 液態油或油脂NLGI≤2                            |
| 安 裝 位 置：     | 任何地方/自由方向                               |
| 接 口 尺 寸：     | G1/4" 自帶止回閥                             |
| 外 形 尺 寸：     | Φ59x85mm，PET半透明瓶身                       |
| 淨 重：         | 0.24KG                                  |
| 防 護 等 級：     | IP68（防塵/防水）                             |
| 品 質 保 證：     | 三年或完成10次125ml注油                         |
| 存 儲 環 境：     | 建議儲存在20°C左右和65%濕度的環境中，避免陽光直射，保持乾燥通風     |

訂貨號：

← SL230.1000  
← SL230.5000  
← SL230.5001

| Unit | mm    |
|------|-------|
| a    | G1/4" |
| b    | 59    |
| c    | 10    |
| d    | 75    |
| e    | 130   |
| f    | 169   |
| g    | 262   |





## 應用案例



### 電梯行業



### 食品行業



### 汽車行業







## 公共交通



HONG KONG TRAM



PING 360



CIMC 中集空港设备



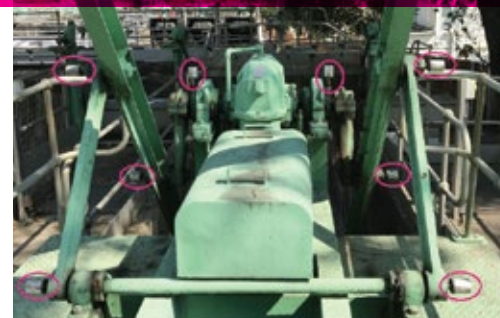
## 污水處理廠 (香港, 上海, 東莞, 深圳)



香港特別行政區政府  
渠務署



水務署



其他行業：建築、物流輸送、機器人、遊樂場、染整、化工、製藥、印刷、礦山機械、造紙、木材、壓縮機、注塑機、電機...



## 瑞士專家研發

### 電感加熱器和專用工具，裝拆軸承更專業輕鬆

#### 專家提醒:

絕大部份磨損的軸承是由於得不到正確的安裝和潤滑，因此在更換甚至起初安裝軸承或密封圈時，就應該使用專業工具和高效率的作業。simatherm 電感加熱器和simatool高品質專業工具；擔保軸承完美運行。

因為我的軸承是屬關鍵部位！想要快速和準確的裝拆軸承？祇需要simatherm & simatool 無所不在的伴我同行……

*Tom Maintain*

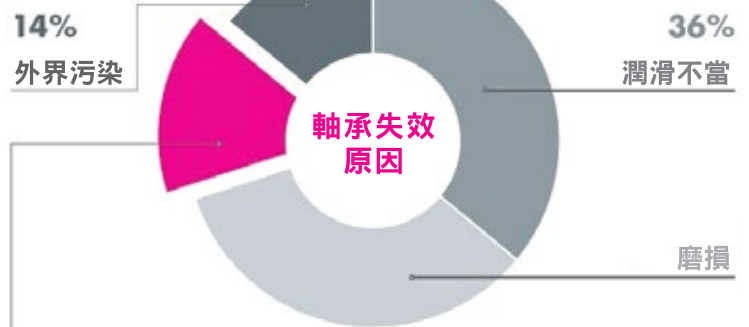






## 防止軸承過早衰退

其實超過60%的軸承過早衰退是可避免的，simatherm瑞士森瑪公司為軸承的安裝/拆卸提供專業工具，為軸承維護提供智能潤滑和環保，為所有軸承用戶提供了完美的解決方案。



### 安裝不當

超過16%的軸承過早失效是因安裝不當所致；缺乏專業工具和專業認知使新軸承遭受高應力的衝擊導致作用面受損，使之軸承過早失效。只要使用專業的工具和按照正確的方法作業...唯有如此，新軸承才能達到預期的使用壽命。

**16%**

## 正確的安裝與拆卸滾動軸承

避免組裝工件時相互間產生不必要的應力，最佳的方式就是加熱工件的外部以產生一個足夠的臨時間隙。simatherm電感加熱器可以完成這項工作，並且精確、均勻、快速和清潔。其他加熱方法較慢，受控程度較低，對軸承的損壞更大。

### 優點：

- 精確，均勻，快速加熱，清潔高效和無噪音
- 永不損傷工件（避免機械應力、明火、臟油浴、過熱的烤箱、加熱板）
- 自動消磁
- 加熱較小工件時，可選擇低功率
- 提高作業安全性
- 以人為本



若要達到統一標準去裝拆卸軸承或密封圈，沒有專業工具是不可能的。按需求選擇一款高品質、可靠的專業工具，可確保作業品質一致性及高效率和安全。

### 優點：

- 正確的裝拆方法可降低作業成本
- 工件壽命更長
- 裝拆時，不損傷相鄰的部件
- 高品質、專業研發的工具組合和材質
- 實用性強，組件置放於對應的卡槽及手提箱
- 箱蓋內附快速操作指南，極易上手







## simatherm Induction Heaters

### simatherm 為清潔高效的安裝軸承，提供完美的解決方案

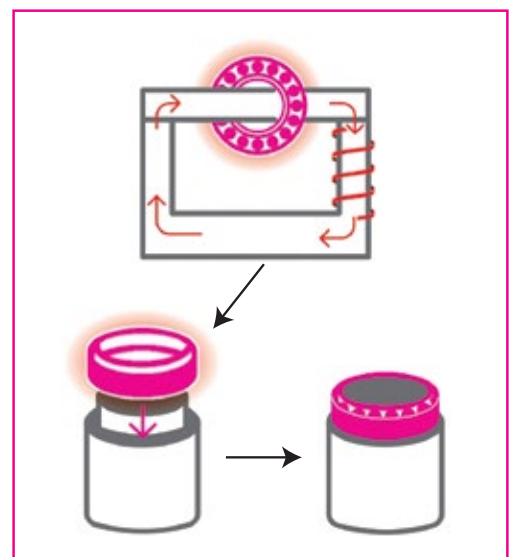
使用simatherm電感加熱器，可高效率的加熱軸承或其他環狀金屬工件。以清潔快速的安裝，替代了傳統的加熱方法，如：加熱板、熱油浴、明火、烤箱等。simatherm工作時，只有工件被加熱而機身則保持室溫。simatherm電感加熱器可加熱重達1200Kg的工件。

#### 應用領域

- 汽車工業
- 齒輪箱製造
- 電馬達製造
- 泵體製造
- 通用機械
- 維修工程

#### 典型應用

- 軸承
- 齒輪
- 鏈輪
- 聯軸器
- 套筒
- 葉輪
- 機械關節



#### 電感應加熱

採用電感應加熱軸承或環狀金屬工件已經被證實是最為快速安全的作業方法。交變電磁場直接在工件上產生高渦流，並以可控的方式將其提升到精確的設定安裝溫度。

### 選型指南

選擇使用simatherm電感加熱器是以工件的尺寸和重量為取決條件：



## 電感加熱器



### IH025 電感加熱器



在線IH025  
操作視頻



輕巧型便攜式，性能卓越

適用於加熱小型鐵素體工件的便攜式加熱器

- 加熱工件最大重量：10kg
- 加熱工件最小內徑20mm，最大外徑160mm
- 產品套裝包括：1個磁力溫控探頭、1雙隔熱手套、1個便攜包
- 可選電壓：100V、115V、230V
- PTC溫控系統（預兆性比例控制）主動性溫度監控

### IH070 電感加熱器

普及型全能加熱器

適用於加熱小型和中型工件

- 加熱軸承最大重量：120kg
- 加熱工件內徑範圍為：20mm~400mm
- 產品套裝包括：3根加熱芯棒、1個磁力溫控探頭、1雙隔熱手套
- 可選電壓：100V、115V、230V
- 可選配旋轉臂





**simatherm Induction Heaters**

### IH090電感加熱器

緊湊型加熱器用適於生產線連續使用  
適用於加熱小型和中型工件，內置風冷裝置

- 加熱軸承最大重量：150kg
- 加熱工件內徑範圍為：20mm~400mm
- 產品套裝包括：3根加熱芯棒、標配1個旋轉臂、1個磁力溫控探頭、1雙隔熱手套
- 可選電壓：200V、400~460V、500~575V
- 內置風冷裝置適合連續作業



### IH210電感加熱器

最大輸出功率的臺式加熱器  
適用於加熱大型工件

- 加熱軸承最大重量：300kg
- 加熱工件內徑範圍為：60mm~640mm
- 產品套裝包括：2根加熱芯棒、1個磁力溫控探頭、1雙隔熱手套
- 可選電壓：200V、400~460V、500~575V
- 標配滑動臂，操作更輕鬆





## 電感加熱器



### IH240電感加熱器

可應對任何挑戰性作業的高效加熱器  
適用於快速、安全加熱超大型工件

- 加熱工件最大重量：1200kg
- 加熱工件內徑範圍為：142mm~850mm
- 產品套裝包括：1根加熱芯棒、1個磁力溫控探頭、1雙隔熱手套
- 可選電壓：400V、460V、575V
- 標配滑動臂，操作更輕鬆
- 活動工件支撐腳可隨意調整



### HPS(小型) & HPL(大型)熱板式加熱器

具有溫度控制的加熱板  
專用於加熱多個小工件

- HPS加熱工件最大重量：5kg, 工作面積：380x180mm
- HPL加熱工件最大重量：10kg, 工作面積：380x380mm
- 產品套裝包括：1雙隔熱手套
- 可選電壓：100V~115V、230V
- 溫度控制範圍：50°C~200°C



## 技術參數



| 型 號                                 | HPS                                                      | HPL                                                      | IH025                                                                               |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 特性描述                                | 熱板式 - 適合小型工件                                             |                                                          | 電感應 - 適合小型工件                                                                        |
| 訂購貨號                                | HPS200/230V (貨號: 110.1801)<br>HPS200/110V (貨號: 110.1802) | HPL200/230V (貨號: 110.1803)<br>HPL200/110V (貨號: 110.1804) | IH025/230V (貨號: 110.1101)<br>IH025/115V (貨號: 110.1103)<br>IH025/100V (貨號: 110.1102) |
| 工作電壓<br>50~60Hz                     | 220~240V<br>100~120V                                     |                                                          | 220~<br>110~<br>100~                                                                |
| 最大工作電流                              | 5Amp.<br>10Amp.                                          | 10Amp.<br>20Amp.                                         | 6Amp.<br>10.5Amp.<br>10.5Amp.                                                       |
| 功率                                  | 1000W<br>1000W                                           | 2000W<br>2000W                                           | 1.5kVA<br>1.15kVA<br>1.0kVA                                                         |
| 加熱工件 - 最大重量<br>加熱工件 - 內徑範圍          | 5kg                                                      | 10kg                                                     | 10kg<br>內徑20mm~外徑160mm                                                              |
| 溫度 - 調節範圍<br>溫度 - 探頭型號<br>溫度 - 探頭精度 | 50~200°C<br>-<br>±5°C                                    |                                                          | 20~180°C<br>K 型<br>±3°C                                                             |
| 時間調節範圍<br>每檔調節值                     | -                                                        |                                                          | 0 ~ 10 分鐘<br>0.1 分鐘                                                                 |
| 最高溫度 (大約)                           | 200°C                                                    |                                                          | 180°C                                                                               |
| 可調式加熱能量                             | -                                                        |                                                          |                                                                                     |
| 自動消磁<br>殘餘磁量                        |                                                          |                                                          |                                                                                     |
| 線圈直徑                                |                                                          |                                                          | -                                                                                   |
| 作業空間 (W x H)                        | 380 x 180mm                                              | 380 x 380mm                                              | -                                                                                   |
| 外形尺寸 (L x W x H)                    | 390 x 190 x 150mm                                        | 390 x 390 x 170mm                                        | 340 x 250 x 64mm<br>(含圓錐頂121mm)                                                     |
| 機身自重                                | 6 kg                                                     | 10 kg                                                    | 3.5 kg                                                                              |
| 標配加熱芯棒數量                            | -                                                        |                                                          |                                                                                     |
| 標配加熱芯棒尺寸                            |                                                          |                                                          |                                                                                     |
| 主芯棒橫截面尺寸                            |                                                          |                                                          |                                                                                     |
| 活動芯棒                                |                                                          |                                                          |                                                                                     |
| 內置風冷裝置                              | -                                                        |                                                          | 標配                                                                                  |



| IH070                                                                                  | IH090                                                                               | IH210                                                                               | IH240                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 電感應 - 適合中/小型工件                                                                         | 電感應 - 適合中/小型工件<br>內置風冷裝置可連續作業                                                       | 電感應 - 適合大型工件                                                                        | 電感應 - 適合超大型工件                                          |
| IH070/230V (貨號: 110.1301)<br>IH070/115V (貨號: 110.1302)<br>IH070/100V (貨號: 110.1303)    | IH090/400V (貨號: 110.1401)<br>IH090/575V (貨號: 110.1404)<br>IH090/200V (貨號: 110.1402) | IH210/400V (貨號: 110.1501)<br>IH210/575V (貨號: 110.1503)<br>IH210/200V (貨號: 110.1502) | IH240/400V (貨號: 110.1601)<br>IH240/460V (貨號: 110.1602) |
| 240V<br>120V<br>0V                                                                     | 400~480V<br>575V<br>200V                                                            | 400~480V<br>575V<br>200~230V                                                        | 400~440V (50Hz)<br>440~480V (60Hz)                     |
| 16Amp.<br>20Amp.<br>15Amp.                                                             | 16Amp.<br>16Amp.<br>25Amp.                                                          | 25Amp.<br>18Amp.<br>40Amp.                                                          | 60Amp.<br>52Amp.                                       |
| 3.7kVA<br>2.2~2.4kVA<br>1.5kVA                                                         | 6.4~7.4kVA<br>9.2kVA<br>5kVA                                                        | 10~11.5kVA<br>10.4kVA<br>8~9.2kVA                                                   | 24kVA<br>24kVA                                         |
| 120kg<br>20mm~400mm                                                                    | 150kg<br>20mm~400mm                                                                 | 300kg<br>60mm~640mm                                                                 | 1200kg<br>142mm~850mm                                  |
| 20~250℃<br>K 型<br>±3℃                                                                  |                                                                                     |                                                                                     | 20~250℃<br>J 型<br>±3℃                                  |
| 0 ~ 60 分鐘<br>0.1 分鐘                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                        |
| 400℃                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                        |
| 5段: 20 - 40 - 60 - 80 - 100%                                                           |                                                                                     |                                                                                     | 2段: 50%                                                |
| 有<br>< 2A / cm                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |                                                        |
| 115mm                                                                                  |                                                                                     | 135mm                                                                               | 186mm                                                  |
| 145 x 205mm                                                                            | 145 x 205mm<br>備選: 145 x 410mm<br>(貨號: 110.1403)                                    | 250 x 250mm<br>備選: 250 x 376mm<br>(貨號: 110.1504)                                    | 330 x 355mm                                            |
| 420 x 280 x 345mm                                                                      | 420 x 280 x 420mm                                                                   | 650 x 350 x 420mm                                                                   | 750 x 400 x 935mm                                      |
| 35 kg                                                                                  | 38 kg                                                                               | 75 kg                                                                               | 300 kg                                                 |
| 3                                                                                      |                                                                                     | 2                                                                                   | 1                                                      |
| 55 x 55 x 275mm (用於內徑 ≥78)<br>28 x 28 x 275mm (用於內徑 ≥40)<br>14 x 14 x 275mm (用於內徑 ≥20) |                                                                                     | 70x70x420mm (用於內徑 ≥100)<br>40x40x420mm (用於內徑 ≥60)                                   | 100x100x570mm (用於內徑 ≥142)                              |
| 55 x 55mm                                                                              |                                                                                     | 70 x 70mm                                                                           | 100 x 100mm                                            |
| 備選 (旋轉臂)<br>貨號: 190.1302                                                               | 標配旋轉臂                                                                               | 標配滑動臂                                                                               |                                                        |
| -                                                                                      | 標配                                                                                  | 備選 (貨號: 110.1505)                                                                   | -                                                      |





## simatherm 知名客戶應用案例



**IH025 & IH070**

同時使用IH025和IH070加熱軸承和聯軸器



**IH070**

IH070加熱電梯鏈輪



**IH025**

自重3.5kg，可加熱10kg的軸承至110°C



**IH210**

加熱大型軸承，以BHT軸承夾持器進行搬運



**IH210**

加熱火車輪殼



**IH240**

加熱風電齒輪箱法蘭



### simatool 安裝及拆卸軸承和密封圈的優質專業工具

使用simatool工具，可快速、安全的安裝和拆卸軸承及密封圈。經實踐驗證，其符合人體工程學設計的专业套件令眾多複雜的工序得以簡化，大幅提高工作效率和品質，使作業管理標準化和一致性。所有部件均以優質材料和卓越的標準製造。此外，為方便使用，這些工具組件均放置於堅固便攜的塑膠工具箱內。

### 專業工具的應用領域

- 汽車工業
- 齒輪箱製造
- 電馬達製造
- 泵體製造
- 機械工廠
- 維修工程







### FT33軸承及密封圈安裝工具箱



在線FT33  
操作視頻

一款已經過千錘百煉證明的安裝工具

simatool FT33用於快速、精準、可靠的安裝軸承及密封圈的專業工具

- 安裝軸徑範圍：10mm~50mm
- 含33個吸震墊圈，3個衝擊套筒，1把鋼沙防反彈錘
- 手提箱中內貼有操作指引



### BP61滾珠軸承拉馬



在線BP61  
操作視頻

內鉤拆卸軸承的唯一選擇

simatool BP61可以拆卸深溝滾珠軸承，其卓越的功能在於拉拔軸承的內側

- 拆卸軸徑範圍：10mm~100mm
- 含2套支撐絲桿，6套拉馬爪，1根定向手柄
- 手提箱中內貼有操作指引







### SP50密封圈拆卸工具箱



為挑戰性的任務提供獨特的解決方案

simatool SP50組件可輕易的拆卸任何位置甚至徑向的密封圈

- 含1套反向滑動錘，2根加長桿，50枚自攻拆卸螺絲
- 手提箱中內貼有操作指引

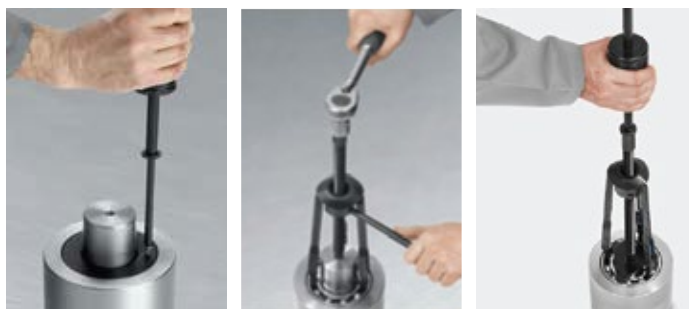


### TP150軸承及密封圈雙拆卸工具箱

所有拆卸的作業都變得專業和輕而易舉

simatool TP150專用於拆卸任何位置的深溝滾珠軸承和密封圈

- 拆卸軸徑範圍：10mm~100mm
- 含1把反向滑動錘，2套支撐絲桿，6套拉馬爪，9個支撐空心軸墊圈，1根加長桿，50枚自攻拆卸螺絲，1根定向手柄
- 手提箱中內貼有操作指引
- 與FT33軸承安裝工具箱結合使用堪稱為夢幻組合





### MK10-30裝拆兩用工具箱



在線MK10-30  
操作視頻

安裝和拆卸萬能組合的工具箱

simatool MK10-30用於快速、精準、可靠的安裝和拆卸軸承

- 安裝軸徑範圍：10mm~30mm
- 拆卸軸徑範圍：10mm~85mm
- 含21個吸震墊圈，2個衝擊套筒，1把鋼沙防反彈錘，1把反向滑動錘，2套支撐絲桿，5套拉馬爪，7個支撐空心軸墊圈，1根定向手柄
- 手提箱中內貼有操作指引



### BHT軸承夾持器

搬運中大型軸承的專業工具

simatool BHT可夾持重達500kg的軸承，堪稱為用於起重車削、旋轉、安裝定位和搬運中大型軸承的最佳助手

- BHT300-500適用軸承外徑範圍：300mm~500mm
- BHT500-700適用軸承外徑範圍：500mm~700mm
- 含1副鎖環，1雙防護手套，1對防滑鎖扣，2條堅韌吊帶





## simatool 知名客戶應用案例



BP61

BP61輕鬆掌控的拆卸深溝滾珠軸承



SP50

SP50拆除變速箱的密封圈，不損傷外殼和軸



TP150

拆除電機轉子軸承，不損傷外殼和軸



MK10-30

利用空心軸墊圈拆卸電機端蓋上的軸承



FT33

確保安裝力度均勻分佈在軸承的內外圈上同時不對滾動元件施加壓力



BHT

把已加熱的大型軸承安全定位安裝於渦輪軸上





瑞士總部官網：[www.simatec.com](http://www.simatec.com)

經銷商：