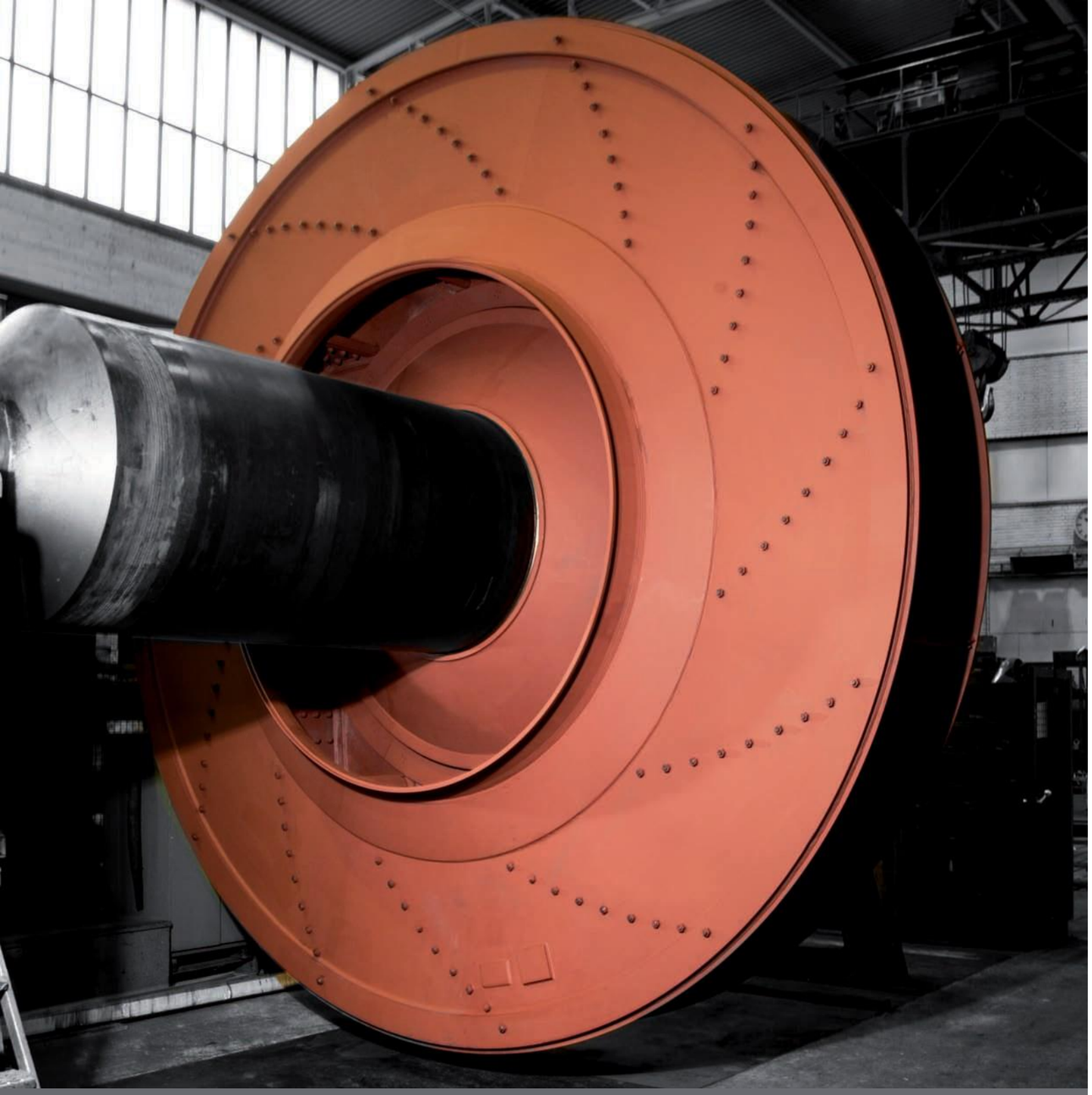


水泥工業風機

MATRIX
ENGINEERED SOLUTIONS

TLT-Turbo



企業服務.







TLT-Turbo公司是世界領先的具有技術推動力的工業風機和通風系統製造商.



Nuh Çimento Sanayi A.Ş.

TLT-Turbo提供軸流風機及離心風機的服務.

TLT-Turbo及其子公司在所有應用領域將在快速增長的新興市場中成為當地市場的合作夥伴.

TLT-Turbo在全球所有應用領域中有很多極具參考性的專案.

TLT-Turbo在9個國家設有銷售辦事處，在40個國家有50個代理.

我們位於北美洲 、 南非 、 歐洲和中國的四家工廠 、 再加上我們的研發 、 設計工程 、 安裝 、 銷售和管理 、 可以給您提供最快捷 、 迅速的服務 、 以及風機重建的解決方案.

今天TLT-Turbo幾乎可以生產出能在任何應用領域使用的軸流風機和離心風機.
TLT-Turbo的能力已經成熟 、 能經受住國際市場中很難 、 有時甚至是極端條件下的考驗.



水泥行業風機.

典型水泥廠風機佈置.

磨煤風機

典型資料

體積流量:	80-350 m³/s
溫度:	90-100 °C
設計溫度:	250 °C
壓升:	7,000 – 10,000 Pa
軸功率:	高達 4,500 kW

特點

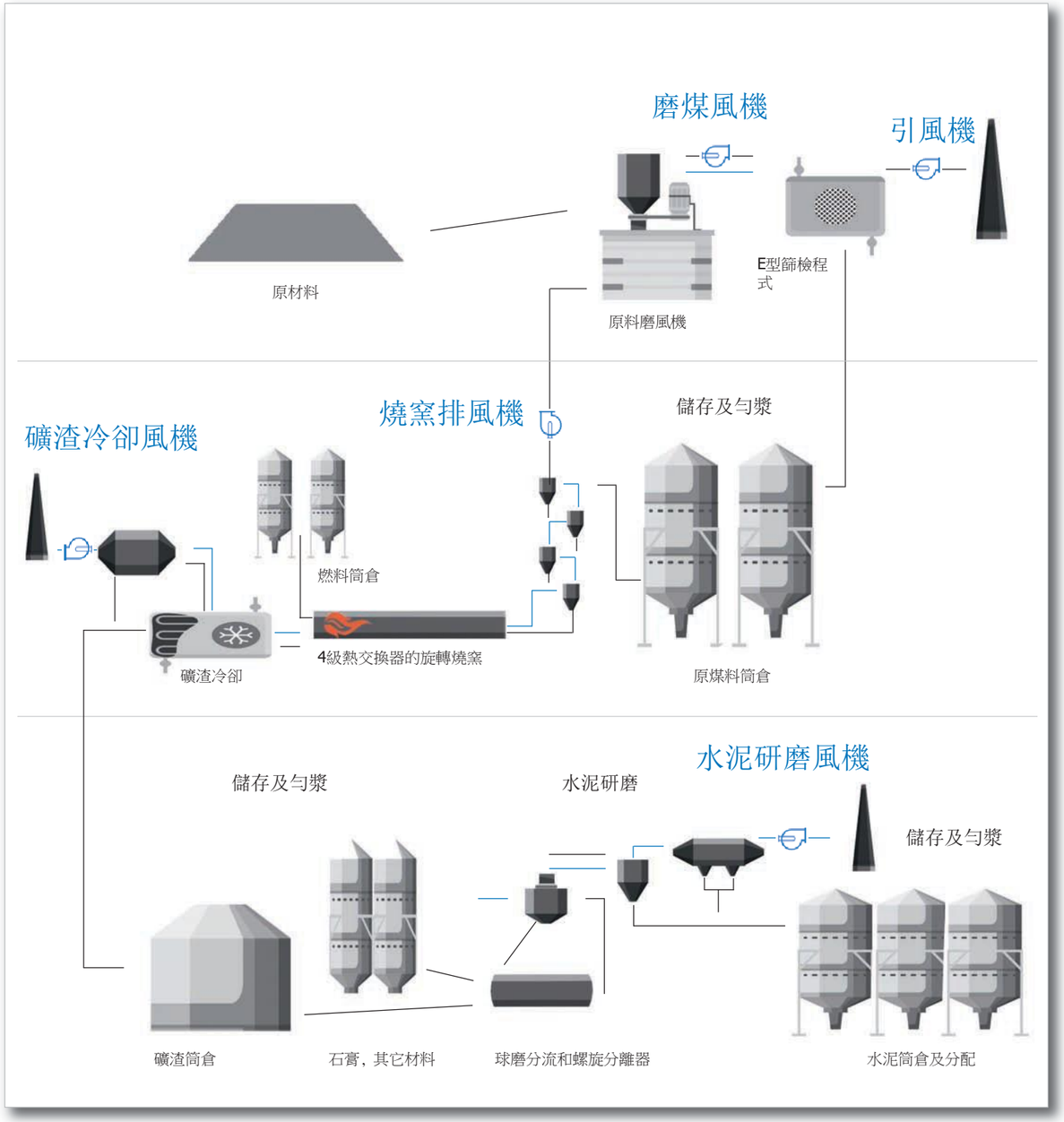
- 30-50 g/m³ 含塵量（防磨）
- 氣旋後運行
- 葉輪及主盤都進行了防磨（複合耐磨護板）
- 螺旋式機殼帶 S355J2+N 材料的防磨層（S690QL）
- 風機控制：在大多數情況下、進氣箱處帶有擋板門

葉片的設計可以是機翼型或單片板式葉片 . 在大多情況下 、使用變速系統 .

在困難和極端的操作條件下 TLT-Turbo 也能保證安全無故障運行.



典型水泥生產方案.



水泥工業風機.

典型水泥廠風機佈置.

我們幫助您挑選、計畫和計算選出合適的風機、組件和系統.

豐富的經驗讓我們能在不同的應用領域不同的專案中選出最優的方案.

原料袋式除塵風機

典型資料

體積流量:	100 – 450 m³/s
溫度:	ca. 150 °C
設計溫度:	200 °C
壓升:	2,500 – 3,500 Pa

特點

- 通常為機翼型葉片
- 風機控制：大多數情況下、轉速由變頻器控制

燒窯排風機

典型資料

體積流量:	70 – 180 m³/s
溫度:	280 – 430 °C
設計溫度:	400 °C 500 °C (在故障情況下短時間)
壓升:	7,000 – 10,000 Pa (例外: 13,000 Pa)

特點

- 30 g/m³ 含塵量（硬的渣塊）
- 使用一種特殊的葉片形狀、延長運行週期之間的維護
- 使用鼓風機（葉片承受壓縮空氣）對抗結塊
- 風機控制：轉速由變頻器控制
- 高體積流量時、兩颱風機同時運行









燒窯冷卻風機

典型資料

體積流量:	100 – 350 m³/s
溫度:	200 – 430 °C
設計溫度:	400 °C
壓升:	2,000 – 3,500 Pa

特點

- 篩檢程式之後運行（因此通常不帶防磨）
- 以防篩檢程式故障或中斷增開了擋板門(因此沒有裝備機翼型葉片)
- 防磨防護（原料磨風機）
- 風機控制：轉速由變頻器控制
- 有時轉速同時受限於高體積流量及低壓

磨煤風機

典型資料

體積流量:	20 – 60 m³/s
溫度:	大約 100 °C
設計溫度:	150 °C
壓升:	ca. 8,000 Pa
軸功率:	到 900 kW

特點

- 通常在含塵空氣中應用（爆炸壓力衝擊的風險）
- 因此機殼及進氣箱為抗 1.4bar爆炸壓力衝擊的設計（機殼及進氣箱可能變形但不會損壞）
- 防磨防護（原料磨風機）
- 風機控制：在大多數情況下、進氣箱處帶有擋板門









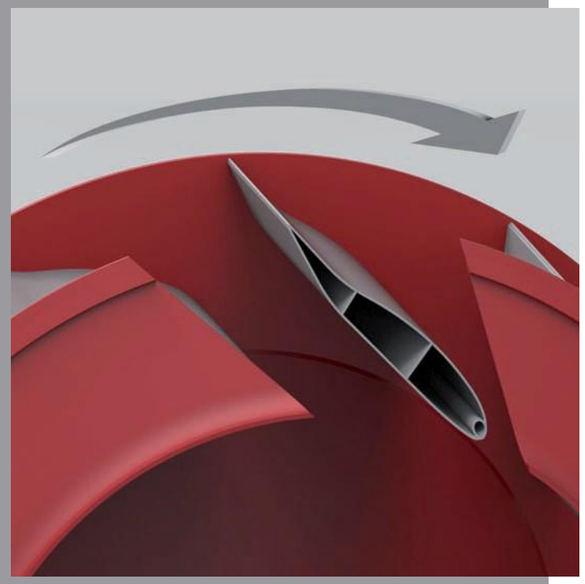
典型式葉片.



後彎型葉片、高效下
的高壓升

進口角度: 35° – 45°

出口角度: 40° – 45°



原料袋式除塵風機的
機翼型葉片

進口角度: 20°

出口角度: 50°

粘結:



TLT-Turbo減少粘結的措施:

使用較小彎曲度的後彎型鋼板葉片

使用送風機裝置清潔葉片灰塵

效果：更長的連續執行時間

磨損–影響最大的是:

轉速的下降

對葉片來說灰塵顆粒較小的相對速度

材料硬度增加

葉片的型線

磨損–怎麼來的？– TLT-Turbo的防磨措施是什麼
由於粉塵



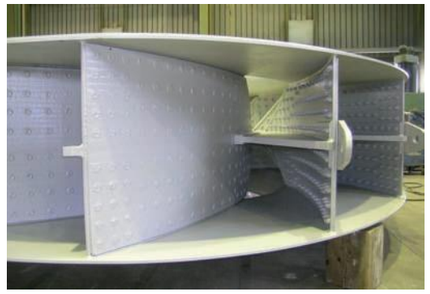
TLT-Turbo減少粉塵磨損的措施：

使用最佳的後彎型鋼板葉片

使用硬度61 – 63洛氏硬度的防磨層
(複合硬面板材)

TLT耐用薄層碳化鎢防磨層
(HVOF-TLT H101)

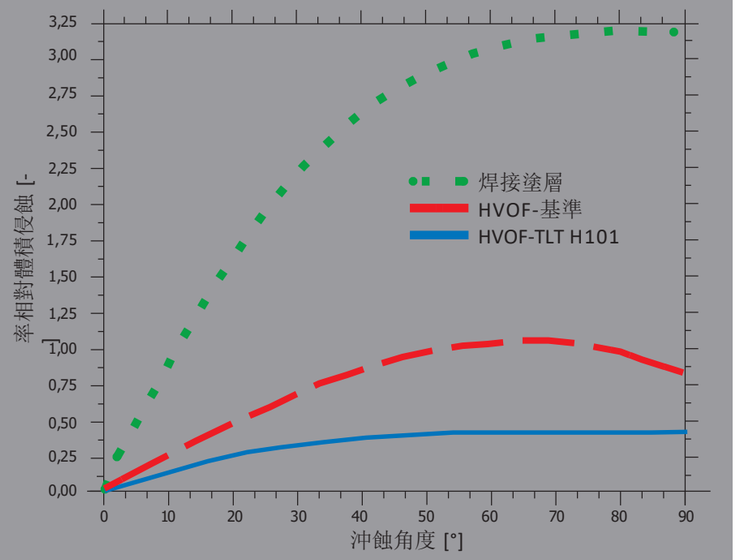
TLT-Turbo製造的防磨層:

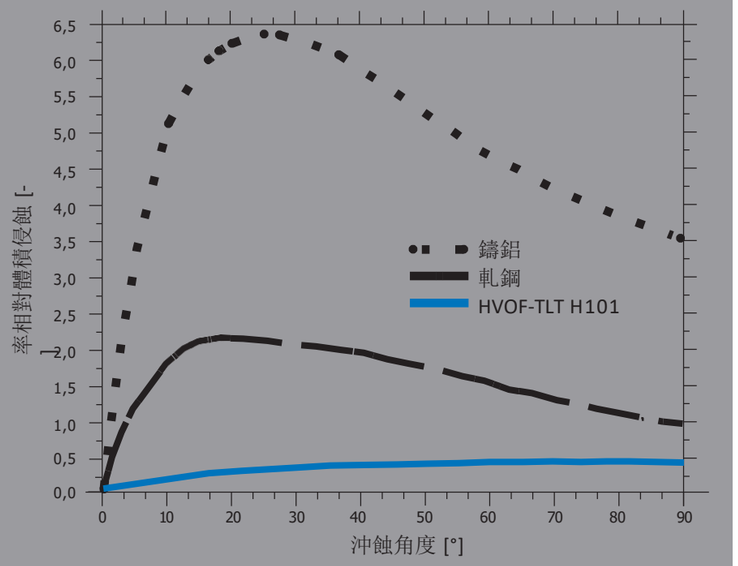


我們是能夠大大延長葉輪的壽命、為客戶量身定做防磨方案

在與我們的客戶合作中、我們將不斷優化、設計出新的、創新的防磨塗層的解決方案.

TLT-Turbo粉塵顆粒氣流侵蝕試驗結果.





TLT-Turbo的HVOF碳化鎢外層H101侵蝕速率與常規風機材料防磨層材料相比



HVOF-TLT H 101 噴塗程式.

安裝與試運行.

我們的專家:

- 風機的安裝
- 風機的試運行
- 給您的員工進行正確使用操作的培訓

產量的提高.

您想增加您的產量嗎?
您有新的法規限制嗎?

- 我們能說明您強化離心風機葉片的性能
- 我們能說明您提高設備產能
- 我們將提供更強的新葉片

我們已在全球水泥行業交付了超過850台風機.

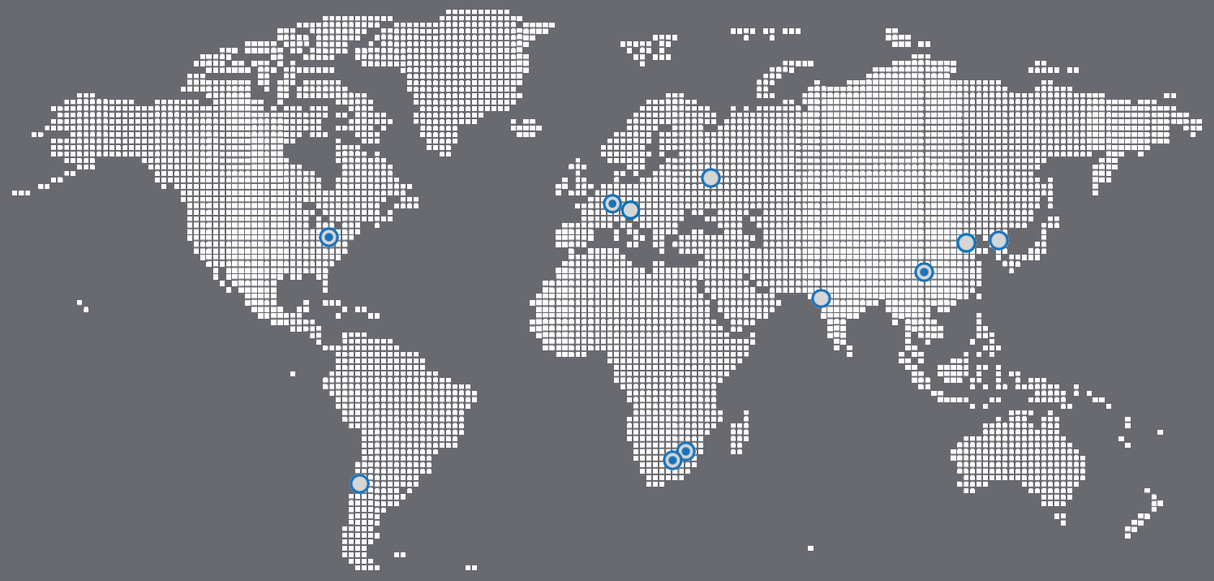


一流的工程 、與全球性的服務網路一樣 、傳統和通風技術的成功.

這些都是來自TLT-Turbo全球風機系統的良好聲譽.

我們願竭誠為您提供完整的解決方案

德國. 中國 . 南非 . 美國
奧地利 . 智利 . 匈牙利 . 印度. 俄羅斯. 韓國



生產製造以及服務

TLT-Turbo GmbH . 德國
TLT-Turbo (Sichuan) Co., Ltd. . 中國
TLT-Turbo Africa . 南非
TLT-Turbo Inc. . 美國

海外子公司及代表處

TLT-Turbo Rep. Office . 奧地利
TLT-Turbo South America SpA . 智利
TLT-Turbo Rep. Office . 中國
TLT-Turbo Rep. Office . 匈牙利
TLT-Turbo India (Pvt.) Ltd. . 印度
TLT-Turbo Rep. Office . 俄羅斯
TLT-Turbo Korea . 韓國

TLT-Turbo GmbH
Gleiwitzstr. 7
66482 Zweibrücken/Germany
Phone: +49 6332 808-0

MATRIX
ENGINEERED SOLUTIONS

Please find all contacts on our website:
http://www.matrix-industries.com.tw
or contact us via email at: e.rafiee@matrix-industries.com.tw

頤澤國際股份有限公司

台北市內湖區11493內湖路一段120巷15弄8號9樓(內湖辦公室)

公司電話：**(02)8502-3963**