

最大規格のスクリー・ シリンダー製造企業

射出成形機及び押出成形機用





他社でできないことは 南允にお任せください!

最大規格のスクリュー・シリンダー製造能力



第一工場

南允工業株式会社は1993年創業以来、各種シリーズのスクリュー/シリンダーを設計・製造し各種押出機・射出成形機で使用されております。弊社ではお客様の多種多様なニーズに合わせた特殊合金や特殊スクリューの設計・製造を行いお客様の押出・射出成形の問題を解決致します。

これまで20年以上の経験を持つ南允は、製造技術を常に向上させるだけでなくスクリュー及びシリンダーの研究・開発にも力をいれています。弊社は、高精度・高性能スクリュー/シリンダーの製造で、プラスチック・ゴム設備業者様が市場内競争力の増強を図る一助となります。

敷地面積: **13,220** 平米

従業員数: **100**人

月次生産能力: **300~500** 組



品質検査を100%実施

品質の堅持は南允の理念です。

スクリー/シリンダーは押出機・射出成形機にとって大変重要な部品のため、機械の性能及び製品の品質に与える影響が大変大きいです。

そのため弊社では、製品品質の管理を徹底しており厳格な検査をクリアした、高水準な製品のみを出荷するようにしています。

弊社では材料の検査、製造過程の検査、及び完成品検査を、精密機器を用いて行うことで、南允製品の品質が最高レベルのものであるということをお客様に保証しております。



テストサンプルカット、研磨、挿入



顕微硬度計



内径検査



表面粗度検査



メッキ層厚み検査



表面硬度検査



スクリー外径検査

卓越した設計能力， 理論と経験の融合



加工前に弊社の技術者がお客様の図面を基に3D図面を作成し、2軸スクリーのかみあわせ部分を確認致します。

南允設計部では専門的な基礎理論と豊富な実務経験に基づき、お客様に相談し、最適なスクリー/シリンダーの設計を致します。設計時には、スクリーの種類・規格、L/D比率、フライトの深さ・厚み、方向に加え、お客様が使用される機械の種類・生産能力、使用する原料の特性の分析を徹底的に行います。このように設計した製品は、お客様の製造する製品品質及び生産効率を高めることが可能に致します。



優れた加工能力

南允には豊富な加工経験をもつ技術者が揃っています。ご注文頂いたスクリーは、弊社の技術者が1本1本細心の注意を払い加工しております。





一貫化された製造プロセス

長年にわたり、南允のスクリー及びシリンダーは国内外の押出機・射出成形機メーカー様から信頼いただき、これまで光栄なことに長きにわたるパートナーとして歩んでまいりました。その理由の1つに、弊社が絶えず先進的な設備への投資を続け、常により整った社内一貫製造体制を構築する努力を積み重ねてきたことが挙げられます。

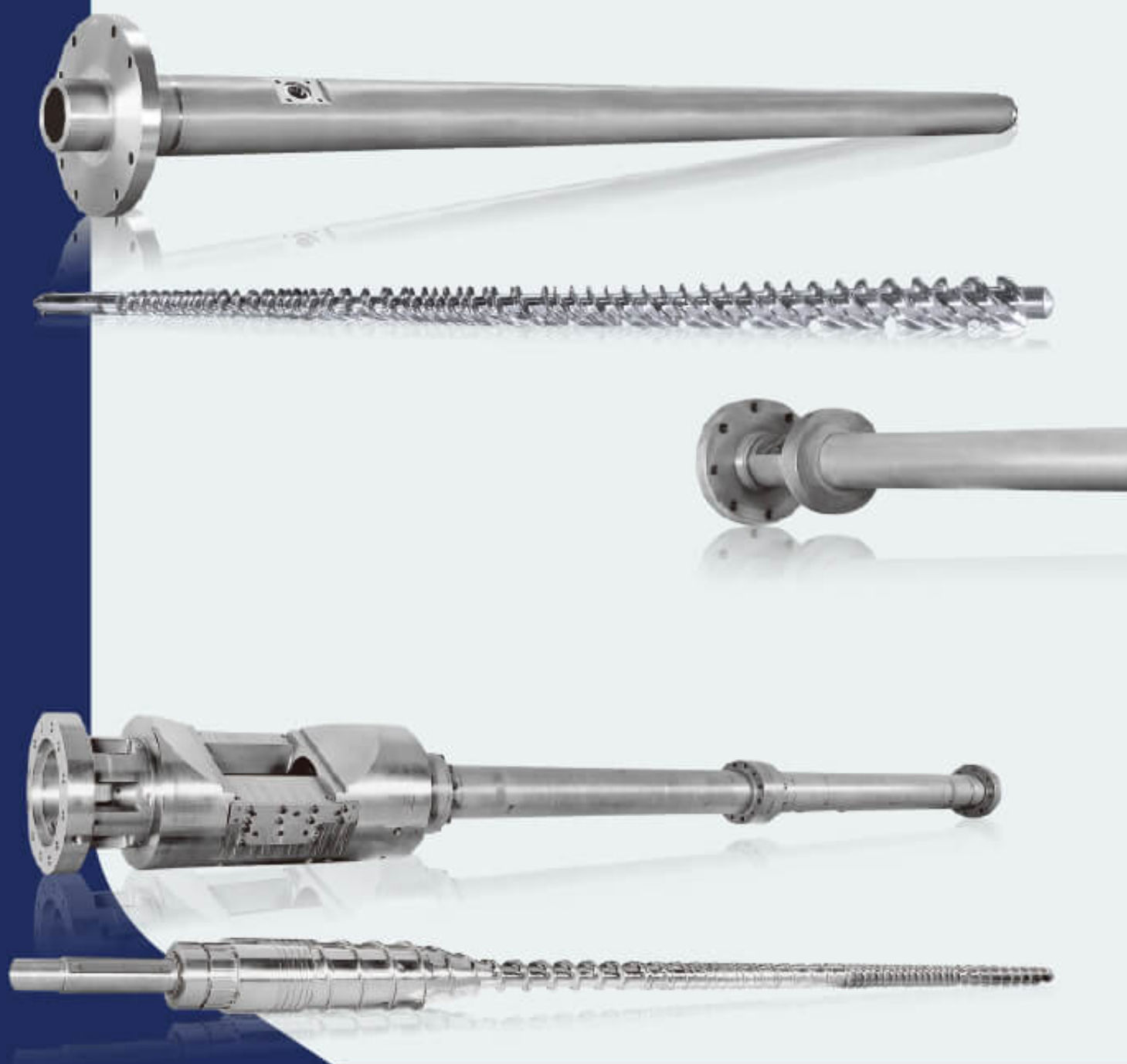
更に弊社では現代化生産管理システムを採用し、設計、調質（焼入れ・焼き戻し）、穴あけ加工、旋盤加工、溶射、仕上げなど、各製造プロセスにおける品質を完成まで徹底的に管理しています。

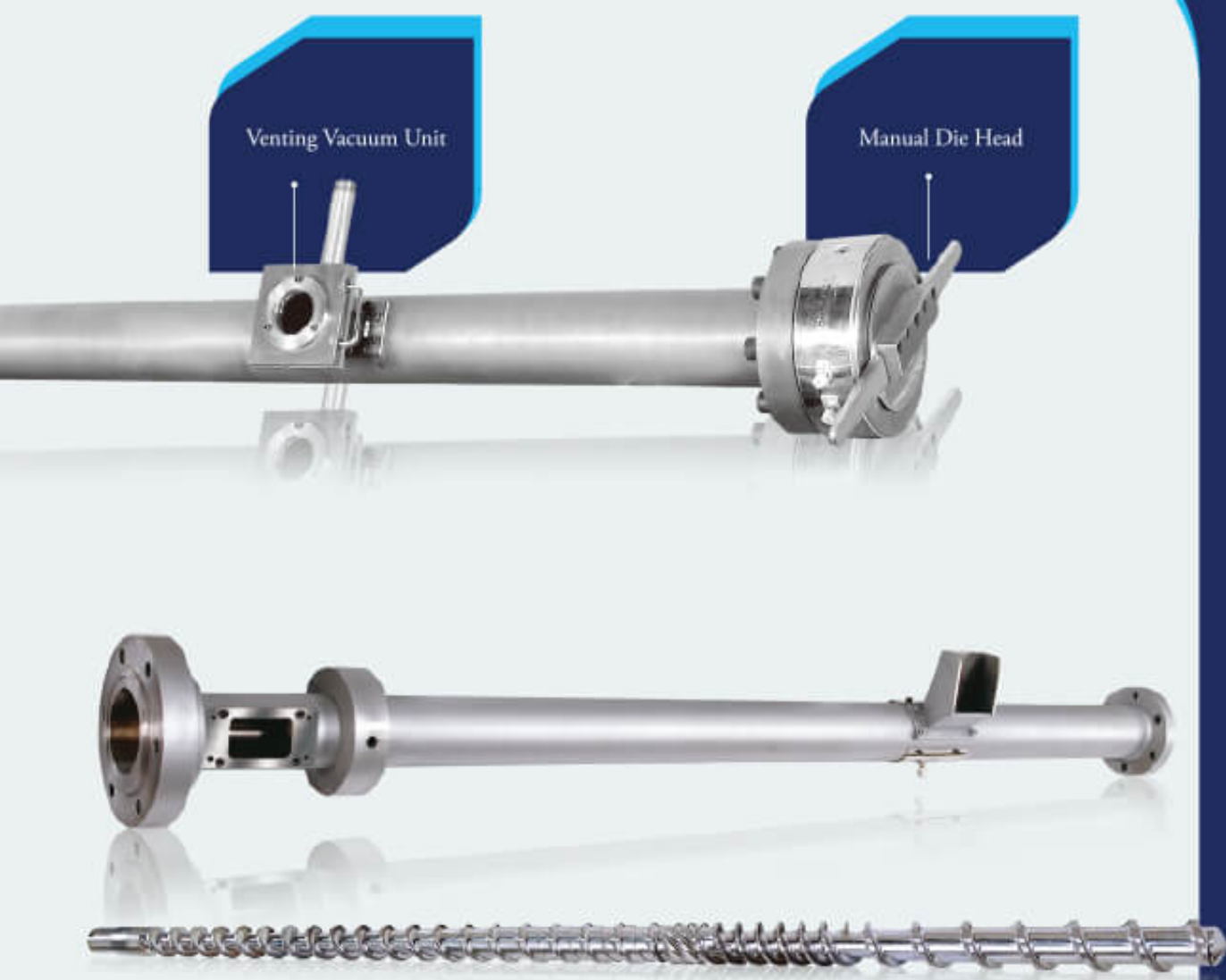
品質と精度の保証

スクリー/シリンダーの製造技術の向上を止めないということが、弊社のこれまで一貫してきた戦略の核心です。そのため例えば、CNC4軸マシニングセンターや、バイメタリック遠心製造加工設備、二つ穴シリンダー加工設備、ランナー加工機など、より先進的なシリンダー加工設備への投資を行ってまいりました。そのため、シリンダーを高真円度、真直度及び表面の精細度で製造できるようになりました。更にこれらの投資により、作業効率が上がり、生産コストを下げる事ができたため、お客様へ高品質且つ、献身的なお値段のスクリー/シリンダーを提供することが可能になりました。



押出成形機用スクリー・シリンダー





押出成形機用2軸スクリュー・シリンダー





スタティックミキサー



ランナー

ギアポンプ



射出成形機用スクリー・シリンダー



バイメタリック(合金) スクリュー加工処理

製造方法

電気の正、負極の原理を利用したPTA粉末溶接を施し、溶接材料の粉末と母材金属を溶着させます。低希釈なので、溶接層のはがれ等の心配がございません。この加工を施すことで、スクリューの耐用年数を大幅に向上させることができます。

優れた特性

1. 硬度 HRC52～62。
2. 硬化層の厚さは1.5～1.8 mmに達することがあり、硬度は硬化層の厚みにより、変化することがありません。
3. 通常の使用温度では、硬度は低下しません。
4. 優れた耐摩耗性と耐腐蝕性。
5. 硬化層の耐摩耗性は一般的な窒化の2～3倍です。



PTA

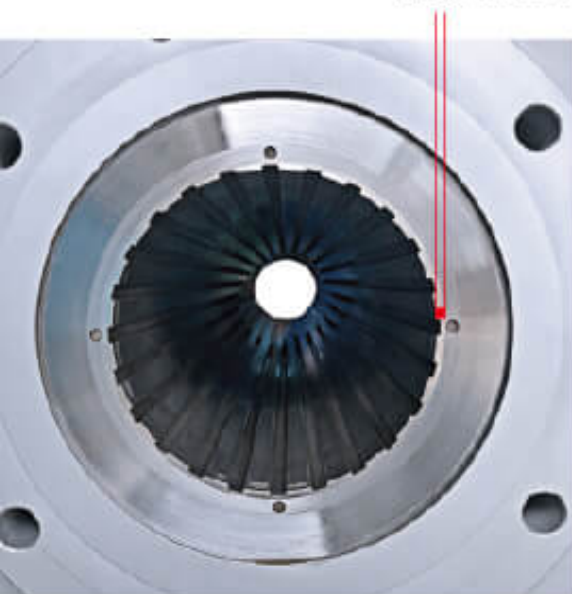
PTAとは「ニッケル-タングステン-コバルト基合金」で、組成にはニッケル(Ni)とタングステン(WC)が含まれています。その他、コバルト(Co)、鉄(Fe)、シリコン(Si)、ホウ素(B)、クロム(Cr)、炭素(C)も含まれております。



バイメタリック(合金) シリンダー加工処理



二重合金厚さ: 6 m/m
硬度: HRC 55~60



外径: Ø254 mm



TCB合金の種類及び特性

合金シリーズと主要成分	硬度(HRC)	耐摩耗性	耐腐蝕性
鉄基合金 TCB-12 Fe WC Ni Co Cu B 鉄 タングステン ニッケル コバルト 銅 ホウ素	58~60 WC 15% タングステン Ni 15% ニッケル	B	B
タングステンニッケルコバルト基合金 TCB-20 WC Ni Co Fe Cu B タングステン ニッケル コバルト 鉄 銅 ホウ素 + Cr Mo V クロム モリブデン バナジウム	62~66 WC 25% タングステン Ni 15% ニッケル	A 超耐摩耗性	B
ニッケル-タングステン-コバルト基合金 TCB-60 Ni WC Co Fe B Si B ニッケル タングステン コバルト 鉄 ホウ素 ケイ素 ホウ素	52~56 Ni 25% ニッケル WC 15% タングステン	B	A 超耐腐蝕性



優良



良好

温度範囲(°C)	熱膨脹係数(合金) RT-250°C(/°C) RT-400°C(/°C)	適合する樹脂性質	
≤400	11.0 × 10 ⁻⁶ 11.4 × 10 ⁻⁶	一般樹脂	使用樹脂
		中程度の耐腐蝕性、 中程度の耐磨耗性 ガラス繊維の含有量: 30%以内	PE, PP, ABS, AS, PS, TPE, EP, PU, PE, UP
		エンジニアリング樹脂	使用樹脂
		中程度の耐腐蝕性、 中程度の耐磨耗性 ガラス繊維の含有量: 30%以内	PA, PC
≤450	11.4 × 10 ⁻⁶ 12.1 × 10 ⁻⁶	一般樹脂	使用樹脂
		中程度の耐腐蝕性、 高程度の耐磨耗性 ガラス繊維の含有量: 30%以上	PE, PP, ABS, AS, PS, TPE, PVC
		エンジニアリング樹脂	使用樹脂
		中程度の耐腐蝕性、 高程度の耐磨耗性 ガラス繊維の含有量: 30%以上	PA, PC, PBT, PET, POM, PPO, PEEK, LCP, PPS, PAR, PES
≤450	11.9 × 10 ⁻⁶ 12.4 × 10 ⁻⁶	一般樹脂	使用樹脂
		高程度の耐腐蝕性、 中程度の耐磨耗性 ガラス繊維の含有量: 30%以上	PE, PP, ABS, AS, PS, TPE, PVC
		エンジニアリング樹脂	使用樹脂
		高程度の耐腐蝕性、 中程度の耐磨耗性 ガラス繊維の含有量: 30%以上	PA, PBT, PET, POM, PC, PPO, PAR



世界各国のプラスチック・ゴム機械製造の
リーディング企業に認めていただいている
品質をお届けいたします。



南允工業股份有限公司

第一工場

台南市永康区中正路231号
電話番号 +886-6-2017773
ファックス +886-6-2017003

第二工場

台南市永康区永科北路109号
電話番号 +886-6-3000296
ファックス +886-6-2313809

✉ sales@nyi.com.tw
🌐 www.nyi.com.tw

