

吸 附 輪 Suction Roller

可製作的規格

直徑 ϕ 150, ϕ 204, ϕ 250
 ϕ 300, ϕ 350, ϕ 400

輪長500~2000mm
~2600mm(ϕ 250限制)

表面

N i Mesh 鎳網

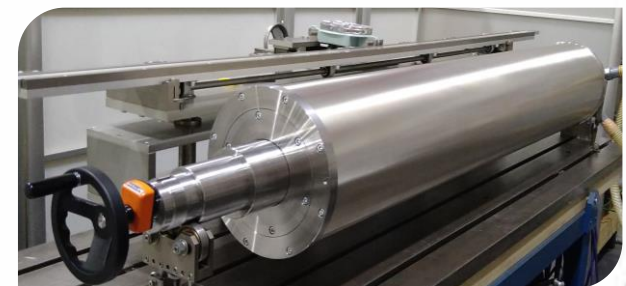
製品種類



二重管タイプ (雙管型)



一重管タイプ (單管型)



可變幅式タイプ
(可變寬幅型)

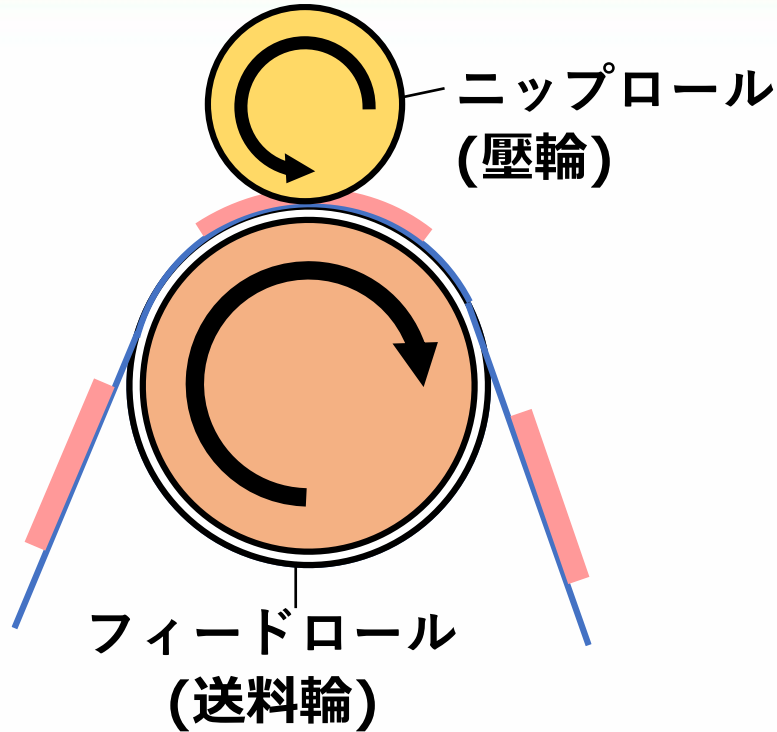


彦山精機株式会社
HIKOYAMA SEIKI CO., LTD.

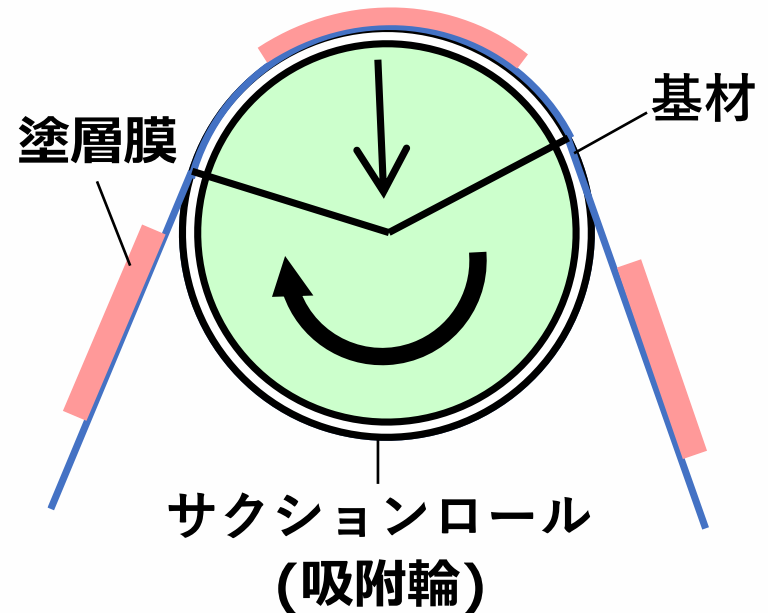


KIGENG TRADING CO., LTD.
基源貿易有限公司

吸附輪的特色



ニップロールが基材や塗工膜に接触
(壓輪會與基材及塗層接觸)



接触せずに搬送可能
(可無接觸運送)



彥山精機製吸附輪的特色

特徵 1

完美貼合鎳網



使用壽命長，金屬不易疲乏

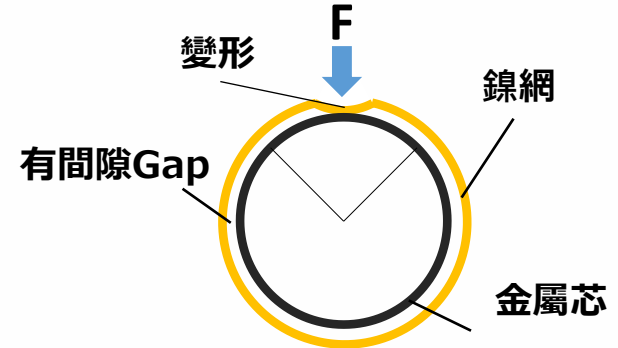
特徵 2

客製化

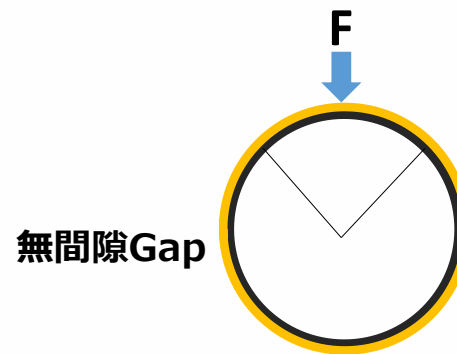


可安裝在現有設備上

其他製造商的吸附輪



彥山精機的吸附輪



彥山精機株式会社
HIKOYAMA SEIKI CO., LTD.



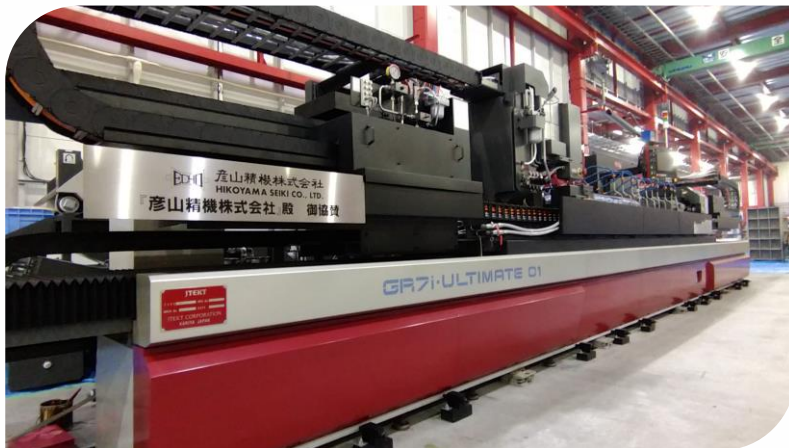
KIGENG TRADING CO., LTD.
基源貿易有限公司

彦山精機製背輪的優勢

高精度偏擺精度

一般情況下，高精準度滾輪的偏擺精度為 $3\mu\text{m}$ 以下

彦山精機的背輪在軸承組裝後**可以做到小於 $1\mu\text{m}$ 以下的偏擺精度**



JTEKT 超精密外圓車床 GR7i ULTIMATE

検査記録表

客先名			
名称	バックローラー		
サイズ	$\phi 350 \times 2000 \times 2715$		
図面番号			
製番			
刻印			

社内工番	部	番	組立	検査	承認
	番	日	11/1	11/1	
数量	1本	羽田	羽田		

使用機	作業者	作業日	温度	備考
G1 GF-4	紫石	9/6	27°C	
G5 GP-1	山崎	9/28	24°C	
G2 G-3	山崎	10/11	23.3°C	

	D1	D2	D3	d1	d2	d3	d4	d5	d6
No	+100	+200	+300	0	-20	0	-11	0	0
公差法	$\phi 350$	$\phi 350$	$\phi 350$	$\phi 50H8$	$\phi 60$	$\phi 60H8$	$\phi 75k6$	$\phi 95H8$	$\phi 95H8$
X	+180.0	+161.0	+160.0	-5	-60	-10	20	-10	-10
Y	+180.0	+161.0	+160.0	-5	-60	-10	20	-10	-10

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
公差法			Hor	Hor	Hor	Hor	Hor	Hor	Hor	Hor
測定値	105	63	92	30	45	75	2000	75	45	30

測定値	D1	D2	D3
数値マシンの測定	①	②	③
円筒測定値	0	0.4	1
円筒修正値			
円筒修正量			

振れ	D1	D2	D3	回転時間
単体				
上	0.8	0.7	0.8	1分
横	0.9	0.8	0.9	1分
組立				
上	0.8	0.6	0.8	1分
横	0.9	0.7	0.9	1分
G3				
G3				

客先承認	使用機	作業者	作業日	温度
G3				

検査データ 単位: μ 半径法円筒度=(直径法-最大値) $\div 2$ G3は客先承認のうえ実

彦山精機株式会社



彦山精機株式会社
HIKOYAMA SEKI CO., LTD.



KIGENG TRADING CO., LTD.
基源貿易有限公司

背輪偏擺精度的重要性

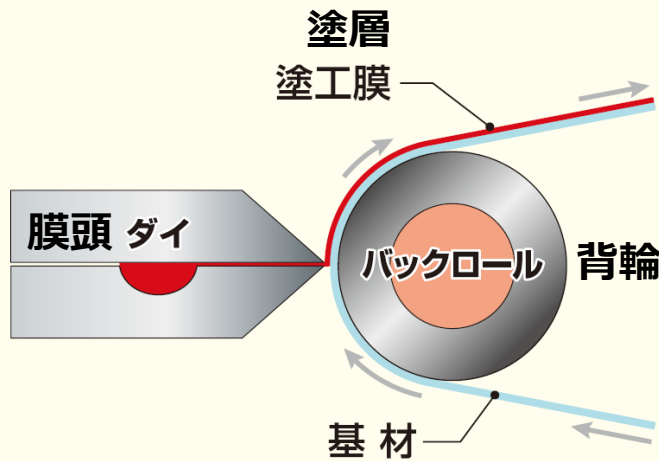
電池大容量化



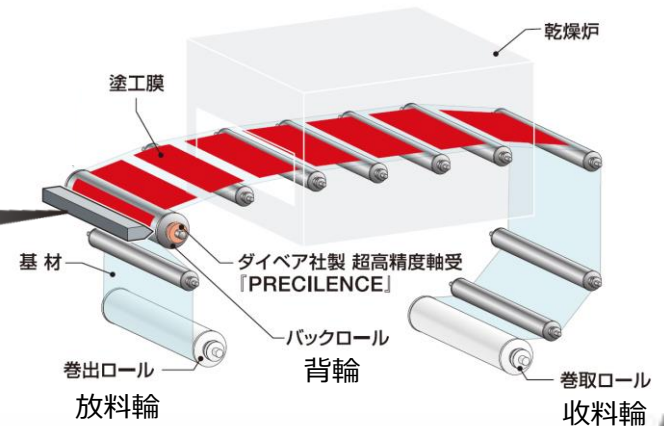
電極箔薄膜化



滾輪高精度化



偏擺精度	低	高
膜厚平均度	大	小



彦山精機株式会社
HIKOYAMA SEIKI CO., LTD.



KIGENG TRADING CO., LTD.
基源貿易有限公司

雷射加工實例



山崎 Mazak INTEGREX e500H



レーザドリル (雷射鑽孔)



レーザ溶接 (雷射焊接)



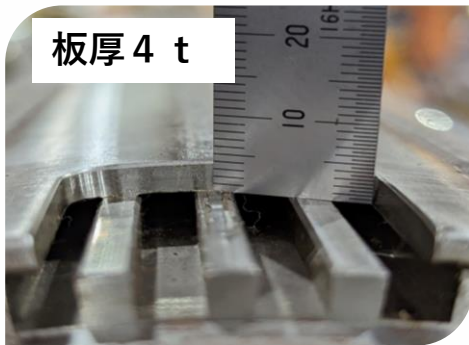
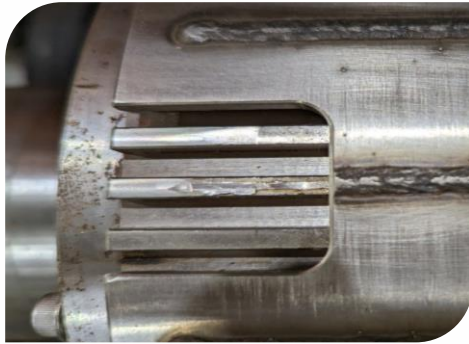
彦山精機株式会社
HIKOYAMA SEIKI CO., LTD.



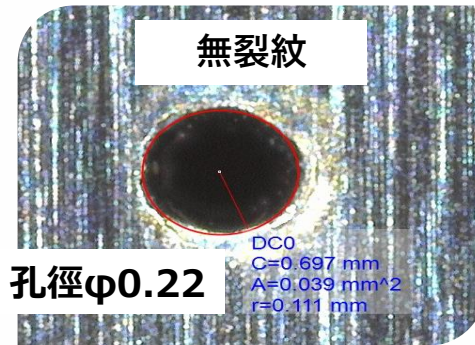
KIGENG TRADING CO., LTD.
基源貿易有限公司

雷射加工實例

重ね継手溶接 (雷射塔焊接)



メッキの上からの穴明け加工 (従上方電鍍層鑽孔)



研究開發

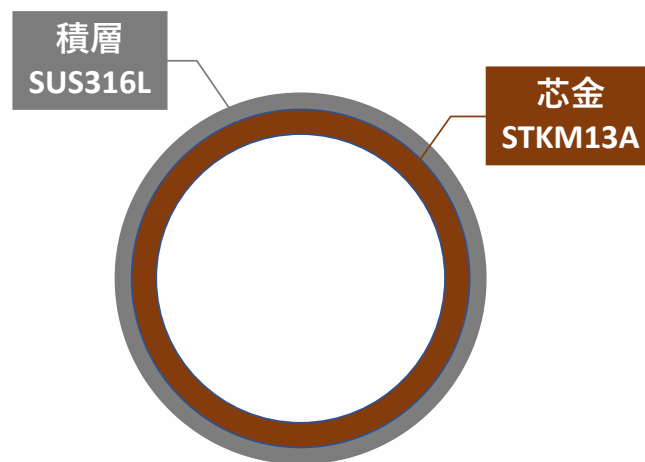
Additive Manufacturing (積層製造法)

特徵

由於入熱小，容易積層
對基材的影響也小。(一次約300 μ m)

使用用途

輪徑的恢復
鋼管轉不銹鋼管



研究開發

Additive Manufacturing（積層製造法）進行表面處理

目的

鍍硬鉻的替代品

與鍍硬鉻的區別

較厚的薄膜

可進行基坑改造

材質

Rockit401

課題

硬度比鍍硬鉻低

	厚度	硬度H v
硬鉻	1 0 μm/h	8 0 0 ~ 1 0 0 0
Rockit401	3 0 0 μm/回	4 8 0 ~ 5 0 0



研究開發

Additive Manufacturing (積層製造法)

尺寸

$\phi 160 \times 450 \times 840$

目標精度

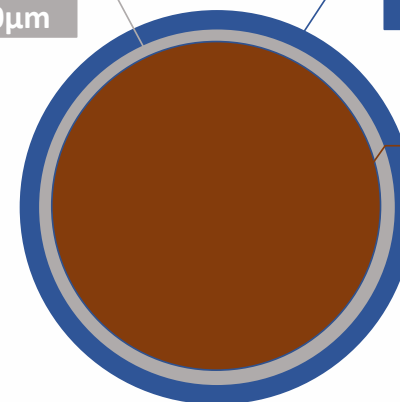
偏擺精度 $0.5\mu\text{m}$ 、真圓度 $0.5\mu\text{m}$



積層
SUS316L
350 μm

積層
Rockit401
280 μm

芯金
S45C



芯金徑	SUS316層	Rockit401層	偏擺精度	真圓度※
$\phi 159$	$\phi 159.7$	$\phi 160.25$	$0.4\mu\text{m}$	$0.25\mu\text{m}$

※半径法



彦山精機株式会社
HIKOYAMA SEIKI CO., LTD.



KIGENG TRADING CO., LTD.
基源貿易有限公司