

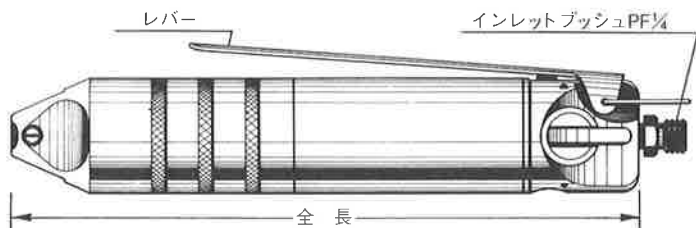


安全運転と上手な使い方

AIR VESSEL®

ベツセル エアーニッパ

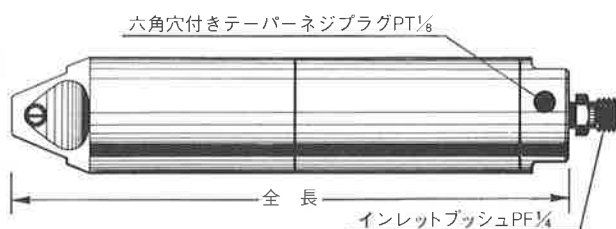
GT-NP20・NP30 エアーニッパ(増圧タイプ)



	全 長 (mm)	フレーム直 径 (mm)	重 量 (g)	空気消費量 (cm ³ /回)	加 圧 力 (kgf)	使用空気 圧 力 (kgf/cm ²)
GT-NP20	243	45	638	508	230	5 ~ 6
GT-NP30	285	56	1000	956	450	5 ~ 6

GT-NRP10L・NRP20・NRP30

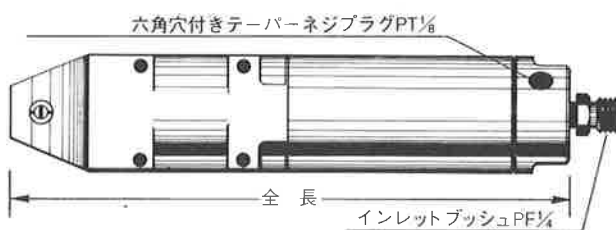
エアーニッパ丸型レバーなし(増圧タイプ)



	全 長 (mm)	フレーム直 径 (mm)	重 量 (g)	空気消費量 (cm ³ /回)	加 圧 力 (kgf)	使用空気 圧 力 (kgf/cm ²)	本体吸気口 ネジ寸法
GT-NRP10L	184	36	270	223	100	5 ~ 6	PS 1/8
GT-NRP20	216	45	488	508	230	5 ~ 6	PS 1/8
GT-NRP30	257	56	825	956	450	5 ~ 6	PS 1/8

GT-NSP10L・NSP20・NSP30

角型エアーニッパ(増圧タイプ)



	全 長 (mm)	フレーム直 径 (mm)	重 量 (g)	空気消費量 (cm ³ /回)	加 圧 力 (kgf)	使用空気 圧 力 (kgf/cm ²)	本体吸気口 ネジ寸法
GT-NSP10L	184	36	340	223	100	5 ~ 6	PS 1/8
GT-NSP20	216	45	598	508	230	5 ~ 6	PS 1/8
GT-NSP30	262	56	1020	956	450	5 ~ 6	PS 1/8

※加圧力は全機種空気圧力6kg/cm²で刃部中心を基準としています。

エアーの管理は十分に

1. エアーコンプレッサーは1馬力以上のものがが必要です。コンプレッサーの圧縮空気には水分が多く含まれています。この水分を除去するためにフィルターを取り付け、ドレン抜きは毎日励行してください。そのままにしておくと本機の早期故障の原因になります。
2. 配管は1/2以上で、ホース内径は指定寸法以上のもの、継手類は流量の充分あるものをご使用ください。
3. バルブ、コック等は一杯に開いてください。エアーが絞られていると本機の能力に達しません。
4. 購入後、最初に本機を取り付ける時や、ホースを取り替えた時等は配管内、ホース内のゴミを充分吹き去ってから本機を取り付けてください。

運転は正しい方法で

1. カラ打ちはブレードの損耗につながりますので、絶対に行なわないでください。
2. ブレードの交換時やご使用にならない時は、事故の発生を防止するために本体への空気は閉じてください。(NP20、NP30はストップレバーを閉じてください。)
3. ブレードの交換は、ブレードピンをドライバーで取りはずし、ブレード頭部を手で引きだしてください。次に新しいブレードをセットして、再びブレードピンで確実に固定してください。特にNSP型は、締めつけが弱いとブレードピンが折れるおそれがあります。
4. 適正使用の空気圧力は使用する機種により異なりますので、それぞれの機種に応じた圧力でご使用ください。高い圧力でのご使用は避けてください。ブレードの耐久力が落ちるおそれがあります。また、切断能力以上の作業は行なわないでください。
5. ブレードの開閉部には、1日2〜3回注油してください。
6. ブレードは、対象物に合わせて材質、形状、サイズをお選びください。

ご使用例

1. 規定空気圧力で加圧力が足りない時(5 ~ 6 kgf/cm²)。
2. 規定空気圧力以下で使用するために、本来の加圧力が得られない時。
3. 別作ブレードなどで、ブレードの支点から切断位置が離れるために、本来の加圧力が得られない時。
4. 使用スペースの問題で、本体外径の大きな機種が使用できない時。

GT-NP型ご使用方法

1. ご使用になる前に、本体に空気をつないでから、ストップレバーを開けてください。
2. 作業方法は、まず切断する線材(または圧着する裸端子)をブレードの間に入れてください。次にレバーを軽く押すと始動し、ブレードが開閉します。
3. レバーの位置変更は、ハンドル部を回転させて行なえます。この際、回転角度は180°以内にしてください。



GT-NRP型・GT-NSP型ご使用方法

1. 本体末端部は180°回転します。吸気口は2箇所あります。六角穴付きテーパネジをはずし、インレットブッシュを取り付けると吸気位置が変わります。(一方は必ず六角穴付きテーパネジで密封してください。)
2. 操作は、三方電磁弁(またはフットバルブ)により行なってください。
3. 自動機や専用機の設計時には、全長、フレーム径、ネジ径、ネジ間の寸法などを充分ご確認ください。

AIR VESSEL®

合 格 証

製番

検査

規格ブレード切断能力

NO.	切断能力および適応能力					
	銅	線鉄	線	ピアノ線	樹脂	硬質樹脂
GT-NSP10L NRP10L	2.6mm	1.6mm	—	—	5.0mm	4.0mm
	N10LAS		—	—	N10LAP・N10LPF	
GT-NP20・NSP20 NRP20	3.0mm	2.2mm	1.2mm	—	8.0mm	6.0mm
	N20AS・N20HS・N20AG		N20HS	—	N20AP・N20PF・N20AE	
GT-NP30・NSP30 NRP30	4.8mm	4.0mm	—	—	13.0mm	7.0mm
	N30AS		—	—	N30AP・N30PF・N30AE	

※N30AEのみ樹脂切断能力 12.0mm

- 切断能力は、全機種空気最大圧力で刃部中心を基準としています。
- 硬質樹脂は、布ペークライト・紙ペークライト樹脂・ポリアセタール（ジュラコン）・アクリル・ポリプロピレン樹脂等。

別作ブレードについて

当社では、規格品のほかユーザー様の使用状況・用途に合わせた別作ブレードの製作を行っております。

樹脂切断はもちろんのこと、圧着かしめ、各種線材の切断まで、あらゆる作業に対応いたします。

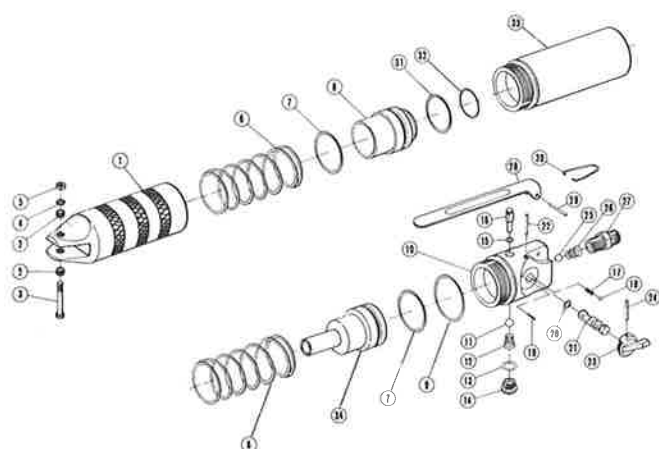
また、刃の再研磨も承ります。

アフターサービス

1. 本機の性能、品質または取り扱いなどについてのお問い合わせの事項は、販売店（又は当社）へご連絡ください。
2. 修理に必要な部品は、分解図に記載された部品番号、部品名をご確認の上で要求してください。
3. 修理等は下図の経路でご送付ください。直接当社へ送付されるとかえって遅れますので避けてください。

ユーザー → 販売店 → 当社

GT-NP20・NP30 分解図

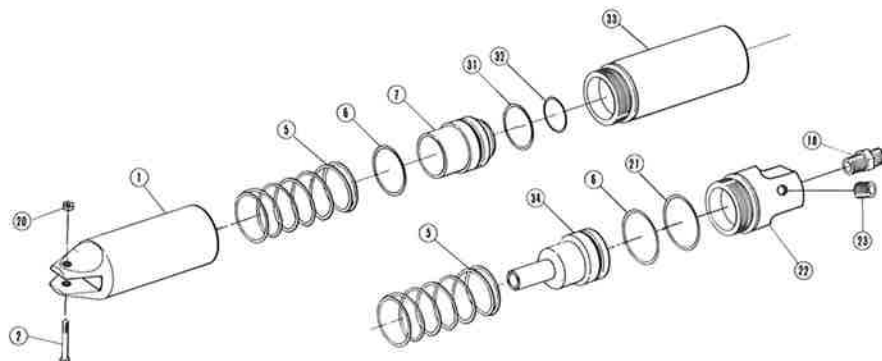


部品表

部品番号	部品名称	1台分個数	サイズ	
			GT-NP20	GT-NP30
1	フレーム	1		
2	ネジバッシュ	2	※	
3	ブレードピン	1		
4	歯付ワッシャー	1	M4	M5
5	六角ナット	1	M4	M5
6	リターンコイル	2		
7	ピストン	2	P32	P42
8	ピストン	1		
9	ハンドルバッキング	1	N38	N48
10	ハンドル	1		
11	弁ボール	1	3/8	3/8
12	スロットルコイル	1		
13	プラグ栓	1	P11	P11
14	プラグ栓	1		
15	スロットルバルブ	1	P4	P4
16	スロットルバルブ	1		
17	スロットルバルブ止コイル	1	S38×705	S38×705
18	ストップレバー止ボール	1	4mm	4mm
19	ストップレバー止ボール	1	SP15×8	SP15×8
20	ストップバルブ	1	P5	P5
21	ストップバルブ	1		
22	ストップバルブ固定ピン	1	SP2×20	SP2×20
23	ストップレバー	1		
24	ストップレバー止コイル	1	SP2×20	SP2×20
25	弁ボール	1	5/16	5/16
26	ストップバルブコイル	1		
27	インレットバッシュ	1	PF1/4	PF1/4
28	レバー	1		
29	レバーピン	1		
30	ハンガー	1		
31	増圧シリンダー	1	N38	N48
32	増圧シリンダー	1	P15	P20
33	増圧シリンダー	1		
34	増圧ピストン	1		

※印の部品は、GT-NP20には使用されていません。

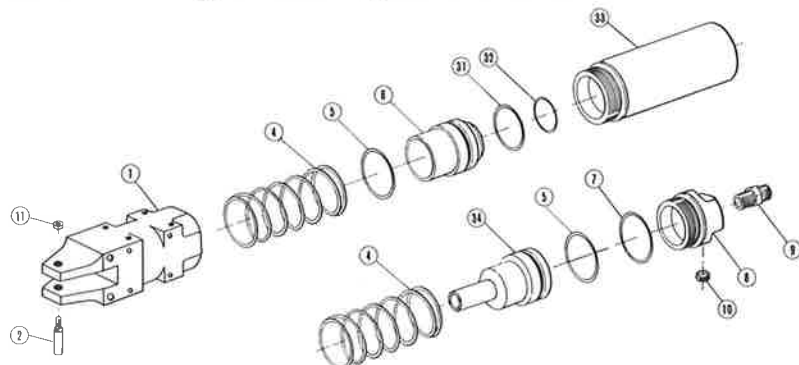
GT-NRP10L・NRP20・NRP30 分解図



部品表

部品番号	部品名称	1台分個数	サイズ		
			GT-NRP10L	GT-NRP20	GT-NRP30
1	フレーム	1			
2	ブレードピン	1			
5	リターンコイル	2			
6	ピストン	2	P24	P32	P42
7	ピストン	1			
18	インレットバッシュ	1	PF 1/4	PF 1/4	PF 1/4
20	六角ナット	1	M3	M3	M4
21	エンドキャップ	1	N30	N38	N48
22	エンドキャップ	1			
23	六角穴付きテーパーネジ	1	PT 1/4	PT 1/4	PT 1/4
31	増圧シリンダー	1	N30	N38	N48
32	増圧シリンダー	1	P15	P15	P20
33	増圧シリンダー	1			
34	増圧ピストン	1			

GT-NSP10L・NSP20・NSP30 分解図



部品表

部品番号	部品名称	1台分個数	サイズ		
			GT-NSP10L	GT-NSP20	GT-NSP30
1	フレーム	1			
2	ブレードピン	1			
4	リターンコイル	2			
5	ピストン	2	P24	P32	P42
6	ピストン	1			
7	エンドキャップ	1	N30	N38	N48
8	エンドキャップ	1			
9	インレットバッシュ	1	PF 1/4	PF 1/4	PF 1/4
10	六角穴付きテーパーネジ	1	PT 1/4	PT 1/4	PT 1/4
11	六角ナット	1	M3	M3	M4
31	増圧シリンダー	1	N30	N38	N48
32	増圧シリンダー	1	P15	P15	P20
33	増圧シリンダー	1			
34	増圧ピストン	1			

使い易さが私達の使命です

株式会社 ベツセル

本社 ☎537 大阪市東成区深江北2丁目17番25号
TEL (06) 976-7771(代)
FAX (06) 976-1410

東京営業所 東京都大田区南馬込5丁目43番13号 ☎ (03) 776-1831(代) ☎ 143
大阪営業所 大阪市東成区深江北2丁目17番25号 ☎ (06) 976-7771(代) ☎ 537
名古屋営業所 名古屋市中区東区3丁目39番地 ☎ (052) 821-9575(代) ☎ 457
札幌出張所 札幌市東区北11条東14丁目 ☎ (011) 711-5003 ☎ 065
仙台出張所 仙台市若林区卸町東1丁目2番10号 ☎ (022) 236-1567 ☎ 983
広島出張所 広島市西区南観音6丁目10番24号 ☎ (082) 291-0106 ☎ 733
福岡出張所 福岡市博多区博多駅南6丁目1番22号 ☎ (092) 411-5710 ☎ 812

VESSEL

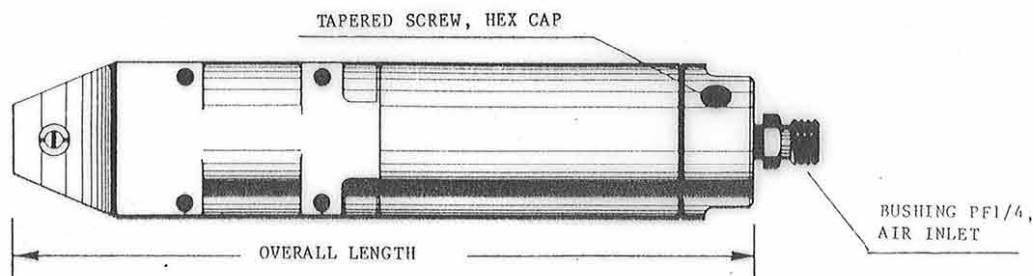
PRODUCT OF JAPAN

GT-NSP Series

AIR NIPPER



INSTRUCTION MANUAL



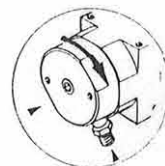
GT-	O.A.L. (mm)	FRAME DIAMETER (mm)	WEIGHT (g)	AIR CONSUMPTION (cm ³ /Stroke)	AIR PRESSURE (kgf)	WORKING AIR PRESSURE (kgf/cm ²)	CAPACITY (BELOW : APPLICABLE BLADE NO.) (mm)				
							COPPER	STEEL	PIANO WIRE	PLASTIC	HARD PLASTIC
NSP10L	184	36	340	223	100	5 - 6	2.6	1.6		5.0	4.0
							N10LAS			N10LAP, N10LPF	
NSP20	216	45	598	508	230	5 - 6	3.0	2.2	1.2	6.0	6.0
							N20AS, N20HS, N20AG		N20HS	N20AP, N20PF, N20AE, (N20AJL)	
NSP30	262	56	1,020	956	450	5 - 6	4.8	4.0	1.2	13.0	7.0
							N30AS			N30AP, N30PF, N30AE, N30AJ, (N30AJL)	

AIR SUPPLY

- MORE THAN 1 HP AIR COMPRESSOR IS REQUIRED TO OPERATE THE AIR NIPPERS.
SINCE THE AIR FROM AIR COMPRESSOR CONTAINS MUCH MOISTURE AND DUST, IT IS DESIRABLE TO PROVIDE A FILTER AND AN OILER IN THE PIPE LINE TO REMOVE SUCH UNDESIRABLE ELEMENTS. ALSO DRAIN THE WATER FROM AIR TANK EVERY DAY. THESE MAINTENANCE PROCEDURES WILL AVOID PROBLEMS IN SHORT TIME OF USAGE.
- IT IS STRONGLY RECOMMENDED TO USE AIR PIPES WITH THE SIZE OF MORE THAN 1/2", AIR HOSE WITH THE INNER DIAMETER OF MORE THAN SPECIFIED SIZE AND COUPLERS WITH A LARGER AIR FLOW CAPACITY.
- OPEN THE VALVE FULLY. IF THE AIR FLOW IS REGULATED, THE TOOL PERFORMANCE CAN NOT REACH TO OUR SPECIFICATIONS.
- PLEASE PAY CAREFUL ATTENTION TO THE DUST INSIDE OF THE AIR HOSE OR PIPE LINE. WHEN INSTALL BRAND NEW TOOLS OR REPLACE WITH NEW AIR HOSE, BLOW AND CLEAN THE INSIDE OF THE AIR HOSE OR PIPE BEFORE INSTALLATION. THE DUST STUCK INSIDE AIR HOSE WILL RESTRICT AN AIR FLOW DURING LONG TIME USE. REGULAR MAINTENANCE CHECKS ARE THE SECRET OF THE LONG LIFE OF TOOL.

OPERATION OF GT-NSP SERIES

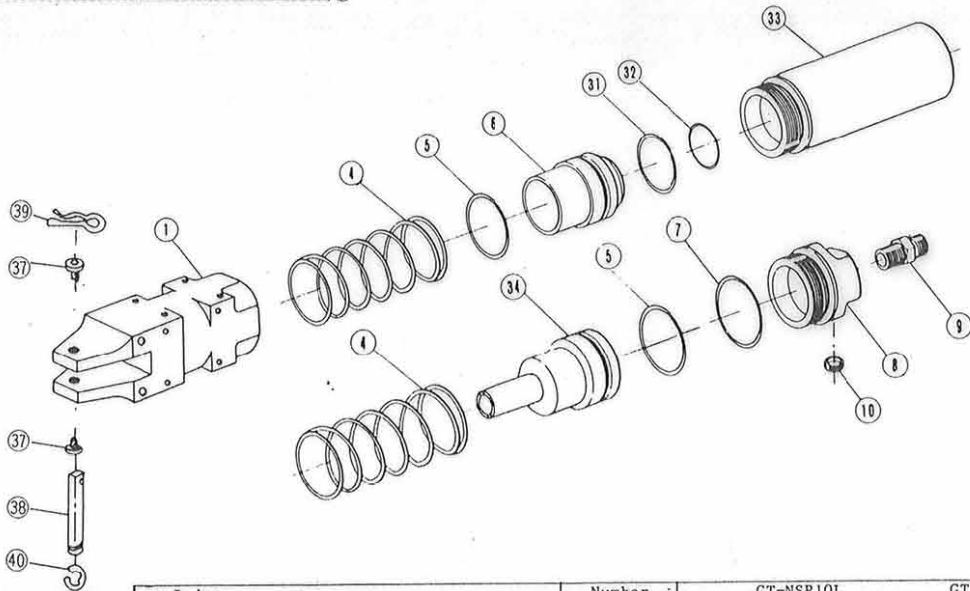
- END CAP (INDEX NO.8) CAN BE TURNED 180 DEGREES. TWO AIR INTAKE PORTS ARE PROVIDED ON THE END CAP. TO CHANGE THE POSITION OF BUSHING, AIR INLET (INDEX NO.9), REMOVE TAPERED SCREW, HEX CAP (INDEX NO.10) AND INSTALL THE BUSHING, AIR INLET INSTEAD. MAKE SURE TO SEAL THE ANOTHER PORT WITH THE TAPERED SCREW, HEX CAP TAKEN FROM THE ORIGINAL POSITION.
- THREE-PORT SOLENOID VALVE OR FOOT VALVE TO BE USED FOR THE OPERATION.
- BEFORE MOUNTING TO EXCLUSIVE/AUTOMATIC MACHINES, CHECK THE DIMENSIONS OF EACH PART SUCH AS OVERALL LENGTH, FRAME DIAMETER, SCREW AND PITCH SIZES IN THIS MANUAL.
- NEVER TRY TO CLOSE THE BLADES WITHOUT APPLYING ANY ACTUAL CUTTING MATERIAL, AS IT WILL SHORTEN THE BLADE LIFE.
- USE THE TOOLS AT THE RECOMMENDED AIR PRESSURE SPECIFIED IN THIS MANUAL.
AVOID TO USE AT HIGHER AIR PRESSURE. ALSO, DO NOT OPERATE WITH WORKPIECES LARGER THAN DESIGNATED CUTTING CAPACITY OF THE BLADES.
- WHEN REPLACING BLADES OR THE TOOL IS NOT IN USE, STOP THE AIR SUPPLY TO THE TOOL FOR YOUR SAFETY.
- LUBRICATE ON THE BLADE MOVING PART 2-3 TIMES A DAY.
- SELECT THE PROPER MATERIAL, SIZE AND SHAPE OF BLADES IN ACCORDANCE WITH WORKPIECES APPLIED.



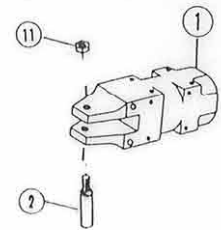
REPLACING BLADES

- TURN OFF THE VALVE OR DISCONNECT THE AIR HOSE TO STOP THE AIR SUPPLY TO THE TOOL.
- REMOVE SNAP PIN (INDEX NO.39) AND PIN, BLADE MOUNTING (INDEX NO.38). PULL OUT THE BLADES AND SET NEW BLADES. RESET THESE PINS IN THE REVERSE WAY OF REMOVING.

AS FOR GT-NSP10L, REMOVE PIN, BLADE MOUNTING (INDEX NO.2) AND PULL OUT THE BLADES. SET NEW BLADES AND FASTEN TIGHTLY PIN, BLADE MOUNTING.

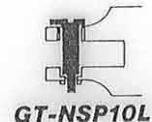
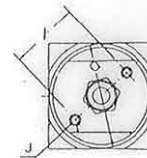
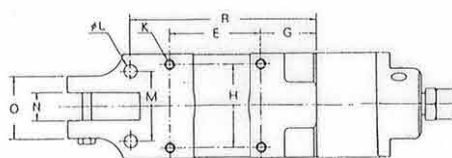
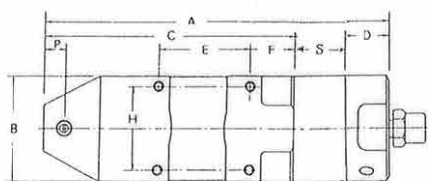


GT-NSP10L



Index No.	Description	Number Required	GT-NSP10L Part No.	GT-NSP20 Part No.	GT-NSP30 Part No.
1	Housing , Frame	1	851301	851401	852101
2	Pin, Blade Mounting	1	851302	NIL	NIL
4	Spring, Return	2	851304	851404	852104
5	O-Ring, Piston (size)	2	851305 (P24)	851405 (P32)	852105 (P42)
6	Piston	1	851306	851406	852106
7	O-Ring, Endcap (size)	1	851307 (N30)	851407 (N38)	852107 (N48)
8	Endcap	1	851308	851408	852108
9	Bushing, Air Inlet (size)	1	851309 (1/8x1/4)	851409 (1/8x1/4)	852109 (1/8x1/4)
10	Tapered Screw, Hex Cap (size)	1	851310 (PT1/8)	851410 (PT1/8)	852110 (PT1/8)
11	Hex U-Nut (size)	1	851311 (M3)	NIL	NIL
31	O-Ring (OUT), Booster (size)	1	851331 (N30)	851431 (N38)	852131 (N48)
32	O-Ring (INNER), Booster (size)	1	851332 (P15)	851432 (P15)	852132 (P20)
33	Extra Pressure Booster	1	851333	851433	852133
34	Piston, Booster	1	851334	851434	852134
37	Press-in Bushing	2	NIL	850737	850837
38	Pin, Blade Mounting	1	NIL	850738	850838
39	Snap Pin (size)	1	NIL	850739 (SSP-4)	850839 (SSP-5)
40	E-Ring (size)	1	NIL	850740 (ETW-3)	850840 (ETW-4)

DIMENSIONS OF EACH PART

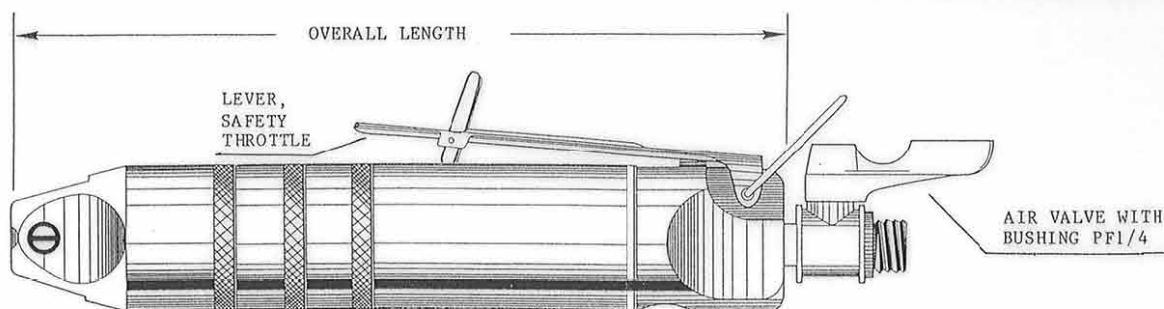


GT-NSP20 •30

GT-	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
NSP10L	184	36	93	20	30	18	23	28	24	M4 DEPTH 10	M4 DEPTH 5.5	4.3	28	12	26	7	36	65	71
NSP20	216	45	109	20	40	19	24	36	30	M5 DEPTH 12	M4 DEPTH 7.0	5.3	30	12	26	9	45	81	87
NSP30	262	56	150	20	60	20	30	46	40	M6 DEPTH 12	M5 DEPTH 10.0	5.3	40	17	36	15	56	110	92

VESSEL®

PRODUCT OF JAPAN

**GT-NP20
NP30**AIR NIPPER
INSTRUCTION MANUAL

GT-	O.A.L. (mm)	FRAME DIA. (mm)	WEIGHT (g)	AIR CONSUMPTION (cm ² /stroke)	AIR PRESSURE (kgf)	WORKING AIR PRESSURE (kgf/cm ²)	CAPACITY(mm) (BELOW : APPLICABLE BLADE NO.)				
							COPPER	STEEL	PIANO WIRE	PLASTIC	HARD PLASTIC
NP20	243	45	628	508	230	5-6	3.0	2.2	1.2	8.0	6.0
NP30	285	56	970	956	450	5-6	N20AS, N20HS, N20AG		N20HS	N20AP, N20PF, N20AE, (N20AJL)	
							4.8	4.0	1.2	13.0	7.0
							N30AS, N30AG			N30AP, N30PF, N30AE, N30AJ, N30AJL	

OPERATION

1. MAKE SURE TO CLOSE THE AIR VALVE(INDEX NO.17) AND THEN, CONNECT AN AIR HOSE WITH THE AIR INLET.
2. ADJUST THE POSITION OF LEVER BY TURNING THE THROTTLE HOUSING(INDEX NO.10).
* NEVER TURN IT OVER 180 DEGREES.
3. OPEN THE AIR VALVE AND APPLY THE CUTTING MATERIAL BETWEEN THE BLADES.
4. PUSH THE LEVER FOR BLADE CLOSURE.
* NEVER TRY TO CLOSE THE BLADES WITHOUT APPLYING ANY ACTUAL CUTTING MATERIAL, AS IT WILL SHORTEN THE BLADE LIFE.

AIR SUPPLY

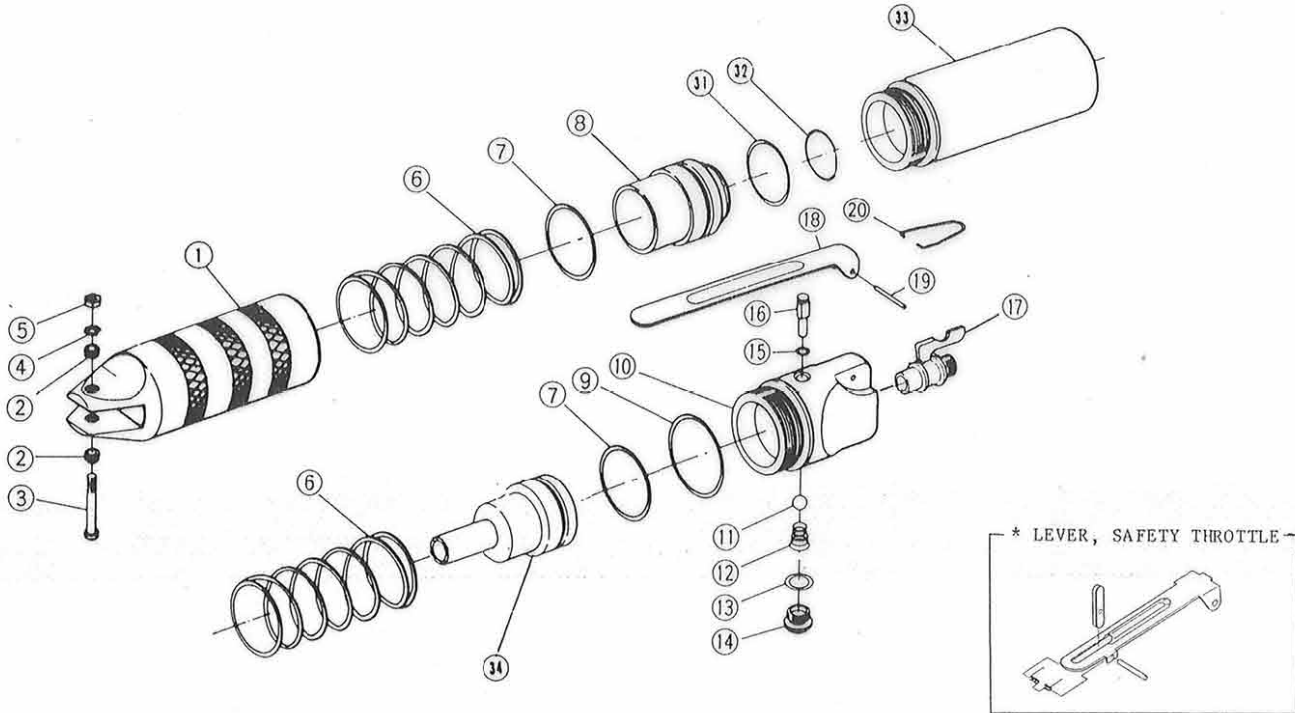
1. MORE THAN 1 HP AIR COMPRESSOR IS REQUIRED TO OPERATE THE AIR NIPPER. SINCE AIR FROM AIR COMPRESSOR CONTAINS MUCH MOISTURE AND DUST, IT IS DESIRABLE TO PROVIDE A FILTER AND AN OILER IN THE PIPE LINE TO REMOVE SUCH UNDESIRABLE ELEMENTS. ALSO DRAIN THE WATER FROM AIR TANK EVERY DAY. THESE MAINTENANCE PROCEDURES WILL AVOID PROBLEMS IN SHORT TIME OF USAGE.
2. PLEASE PAY CAREFUL ATTENTION TO DUST INSIDE OF OF THE AIR HOSE OR PIPE LINE. WHEN USING BRAND NEW TOOLS OR AIR HOSE, BLOW AND CLEAN THE INSIDE OF THE AIR HOSE OR PIPE BEFORE INSTALLATION. THE DUST STUCK INSIDE AIR HOSES WILL RESTRICT AN AIR FLOW DURING LONG TIME USE. REGULAR MAINTENANCE CHECKS ARE THE SECRET OF THE LONG LIFE OF TOOL.
3. PLEASE OPERATRE AIR NIPPERS WITHIN THE SPECIFIED AIR PRESSURE. EXCESSIVE HIGHER AIR PRESSURE CAN CAUSE BROKEN BLADE, SHORTER LIFE AND OTHER PROBLEMS. LOW AIR PRESSURE WILL RESULT IN INEFFECTIVE PERFORMANCE OR NON-CUTTING.

REPLACING BLADES

1. CLOSE THE AIR VALVE(INDEX NO.17) OR DISCONNECT THE AIR HOSE TO STOP AN AIR FLOW.
2. LOOSEN THE PIN, BLADE MOUNTING(INDEX NO.3) AND THEN, REMOVE THE BLADES.
3. REPLACE NEW BLADES AND FASTEN THE PIN, BLADE MOUNTING.

SPECIAL NOTICE

1. SELECT THE PROPER SIZE AND MATERIAL OF BLADE ACCORDING TO THE CUTTING MATERIAL.
2. PLACE A FEW DROPS OF OIL TO THE MOVING PARTS 2-3 TIMES A DAY IN ORDER TO MAINTAIN LONGER BLADE LIFE.



GT-NP20

GT-NP30

Index No.	Part No.	Description	Number Required	Index No.	Part No.	Description	Number Required
1	01	Housing, Frame	1	1	01	Housing, W/Screw Bushing, Frame	1
3	03	Pin, Blade Mounting	1	2	02	Bushing, Screw	2
4	04	Washer M4	1	3	03	Pin, Blade Mounting	1
5	05	Hex Nut M4	1	4	04	Washer M5	1
6	06	Spring, Return	2	5	05	Hex Nut M5	1
7	07	O-Ring P32, Piston	2	6	06	Spring, Return	2
8	08	Piston	1	7	07	O-Ring P42, Piston	2
9	09	Packing N38, Throttle Housing	1	8	08	Piston	1
10	10	Housing, Throttle	1	9	09	Packing N48, Throttle Housing	1
11	11	Ball 3/8, Valve	1	10	10	Housing, Throttle	1
12	12	Spring, Throttle	1	11	11	Ball 3/8, Valve	1
13	13	O-Ring P11, Screw	1	12	12	Spring, Throttle	1
14	14	Screw, Spring Retainer	1	13	13	O-Ring P11, Screw	1
15	15	O-Ring P4, Throttle Valve	1	14	14	Screw, Spring Retainer	1
16	16	Valve, Throttle	1	15	15	O-Ring P4, Throttle Valve	1
17	17	Air Valve	1	16	16	Valve, Throttle	1
18	18	Lever, Throttle	1	17	17	Air Valve	1
19	19	Pin, Throttle Lever	1	18	18	Lever, Throttle	1
20	20	Bail, Suspension	1	19	19	Pin, Throttle Lever	1
31	31	O-Ring (OUT) N38, Booster	1	20	20	Bail, Suspension	1
32	32	O-Ring (INNER) P15, Booster	1	31	31	O-Ring (OUT) N48, Booster	1
33	33	Extra Pressure Booster	1	32	32	O-Ring (INNER) P20, Booster	1
34	34	Piston, Booster	1	33	33	Extra Pressure Booster	1
				34	34	Piston, Booster	1

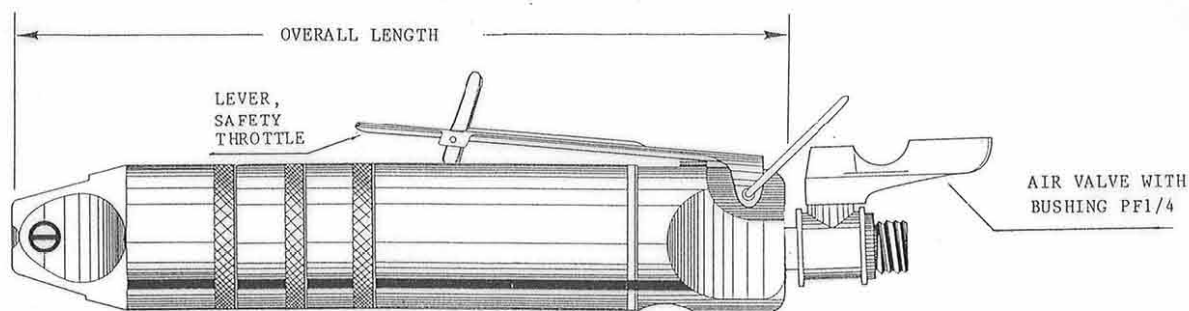
* ASSEMBLED SAFETY THROTTLE IS AVAILABLE.
PLEASE NOTE WHEN ORDER.

VESSEL®**GT-NP50**

AIR NIPPER

INSTRUCTION MANUAL

PRODUCT OF JAPAN



GT-	O.A.L. (mm)	FRAME DIA. (mm)	WEIGHT (g)	AIR CONSUMPTION (cm ² /stroke)	AIR PRESSURE (kgf)	WORKING AIR PRESSURE (kgf/cm ²)	CAPACITY(mm) (BELOW : APPLICABLE BLADE NO.)				
							COPPER	STEEL	PIANO WIRE	PLASTIC	HARD PLASTIC
NP50	370	75	2,026	2,670	790	5-6	6.5	5.5	2.0		
							N50AS, N50AG				

OPERATION

1. MAKE SURE TO CLOSE THE AIR VALVE(INDEX NO.27) AND THEN, CONNECT AN AIR HOSE WITH THE AIR INLET.
2. ADJUST THE POSITION OF LEVER BY TURNING THE THROTTLE HOUSING(INDEX NO.10).
* NEVER TURN IT OVER 180 DEGREES.
3. OPEN THE AIR VALVE AND APPLY THE CUTTING MATERIAL BETWEEN THE BLADES.
4. PUSH THE LEVER FOR BLADE CLOSURE.
* NEVER TRY TO CLOSE THE BLADES WITHOUT APPLYING ANY ACTUAL CUTTING MATERIAL, AS IT WILL SHORTEN THE BLADE LIFE.

AIR SUPPLY

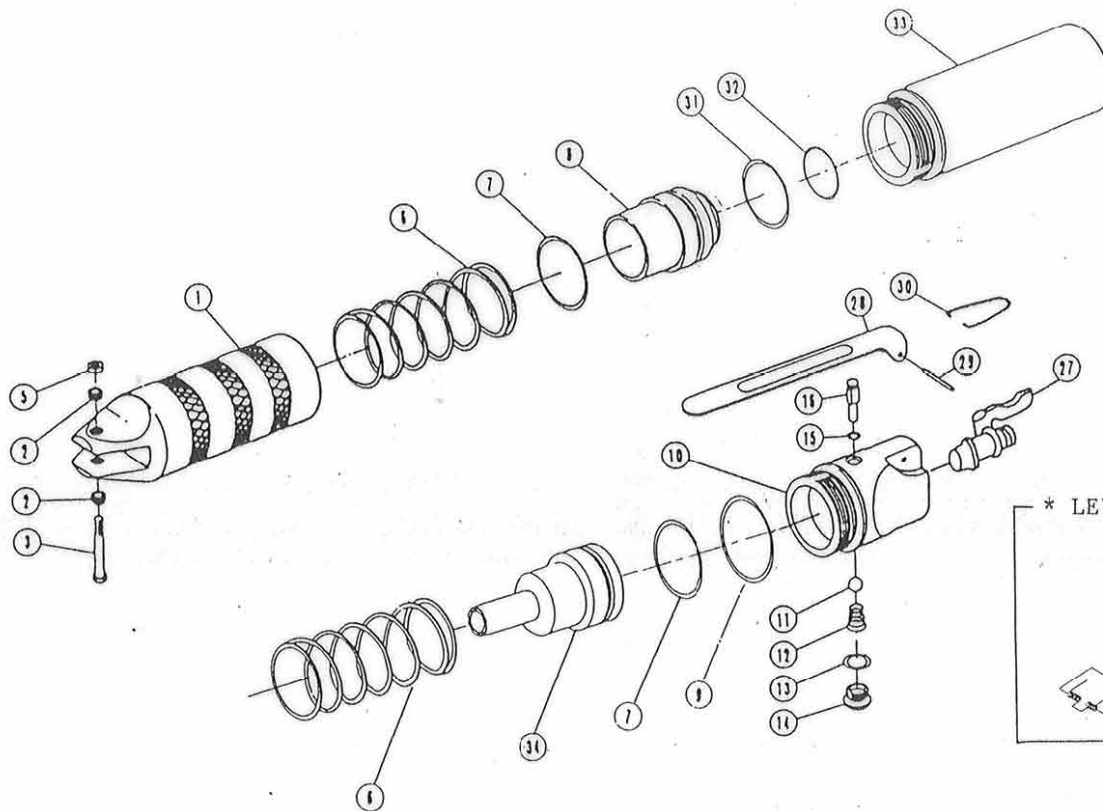
1. MORE THAN 1 HP AIR COMPRESSOR IS REQUIRED TO OPERATE THE AIR NIPPER. SINCE AIR FROM AIR COMPRESSOR CONTAINS MUCH MOISTURE AND DUST, IT IS DESIRABLE TO PROVIDE A FILTER AND AN OILER IN THE PIPE LINE TO REMOVE SUCH UNDESIRABLE ELEMENTS. ALSO DRAIN THE WATER FROM AIR TANK EVERY DAY. THESE MAINTENANCE PROCEDURES WILL AVOID PROBLEMS IN SHORT TIME OF USAGE.
2. PLEASE PAY CAREFUL ATTENTION TO DUST INSIDE OF OF THE AIR HOSE OR PIPE LINE. WHEN USING BRAND NEW TOOLS OR AIR HOSE, BLOW AND CLEAN THE INSIDE OF THE AIR HOSE OR PIPE BEFORE INSTALLATION. THE DUST STUCK INSIDE AIR HOSES WILL RESTRICT AN AIR FLOW DURING LONG TIME USE. REGULAR MAINTENANCE CHECKS ARE THE SECRET OF THE LONG LIFE OF TOOL.
3. PLEASE OPERATE AIR NIPPERS WITHIN THE SPECIFIED AIR PRESSURE. EXCESSIVE HIGHER AIR PRESSURE CAN CAUSE BROKEN BLADE, SHORTER LIFE AND OTHER PROBLEMS. LOW AIR PRESSURE WILL RESULT IN INEFFECTIVE PERFORMANCE OR NON-CUTTING.

REPLACING BLADES

1. CLOSE THE AIR VALVE(INDEX NO.27) OR DISCONNECT THE AIR HOSE TO STOP AN AIR FLOW.
2. LOOSEN THE PIN, BLADE MOUNTING(INDEX NO.3) AND THEN, REMOVE THE BLADES.
3. REPLACE NEW BLADES AND FASTEN THE PIN, BLADE MOUNTING.

SPECIAL NOTICE

1. SELECT THE PROPER SIZE AND MATERIAL OF BLADE ACCORDING TO THE CUTTING MATERIAL.
2. PLACE A FEW DROPS OF OIL TO THE MOVING PARTS 2-3 TIMES A DAY IN ORDER TO MAINTAIN LONGER BLADE LIFE.



* ASSEMBLED SAFETY THROTTLE IS AVAILABLE.
PLEASE NOTE WHEN ORDER.

Index No.	Part No.	Description	Number Required
1	01	Housing, Frame	1
2	02	Bushing, Screw	2
3	03	Pin, Blade Mounting	1
5	05	Hex Nut M8	1
6	06	Spring, Return	2
7	07	O-Ring P56, Piston	2
8	08	Piston	1
9	09	Packing N67, Throttle Housing	1
10	10	Housing, Throttle	1
11	11	Ball 3/8, Valve	1
12	12	Spring, Throttle	1
13	13	O-Ring P11, Screw	1
14	14	Screw, Spring Retainer	1
15	15	O-Ring P4, Throttle Valve	1
16	16	Valve, Throttle	1
27	27	Air Valve BS-1022	1
28	28	Lever, Throttle	1
29	29	Pin, Throttle Lever	1
30	30	Bail, Suspension	1
31	31	O-Ring(OUT) N67, Booster	1
32	32	O-Ring(INNER) P-20, Booster	1
33	33	Extra Pressure Booster	1
34	34	Piston, Booster	1

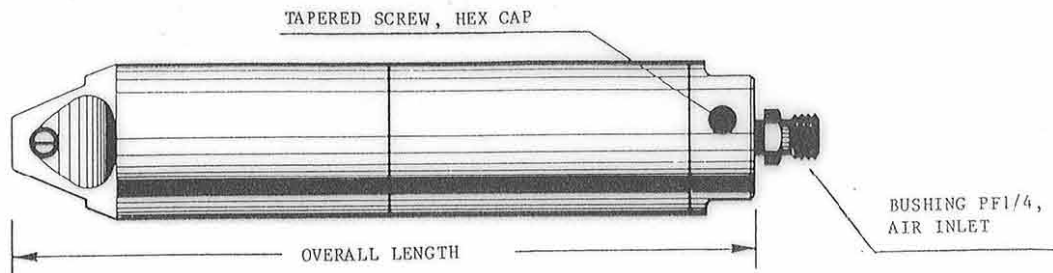
VESSEL®

PRODUCT OF JAPAN

GT-NRP Series

AIR NIPPER

INSTRUCTION MANUAL



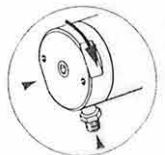
GT-	O.A.L. (mm)	FRAME DIAMETER (mm)	DIMENSION		WEIGHT (g)	AIR CONSUMPTION (cm ³ /Stroke)	AIR PRESSURE (kgf)	WORKING AIR PRESSURE (kgf/cm ²)	CAPACITY (BELOW : APPLICABLE BLADE NO.) (mm)				
			A (mm)	B (mm)					COPPER	STEEL	PIANO WIRE	PLASTIC	HARD PLASTIC
NRPIOL	184	36	24	M4	270	223	100	5 - 6	2.6	1.6		5.0	4.0
									NIOLAS			NIOLAP, NIOLPF	
NRP20	216	45	30	M5	488	508	230	5 - 6	3.0	2.2	1.2	6.0	6.0
									N20AS, N20HS, N20AG		N20HS	N20AP, N20PF, N20AE, (N20AJL)	
NRP30	257	56	40	M6	825	956	450	5 - 6	4.8	4.0	1.2	13.0	7.0
									N30AS			N30AP, N30PF, N30AE, N30AJ, (N30AJL)	
NRP50	355	75	60	M8	1,976	2,670	790	5 - 6	6.5	5.5	2.0		
									N50AS, N50AG				

AIR SUPPLY

- MORE THAN 1 HP AIR COMPRESSOR IS REQUIRED TO OPERATE THE AIR NIPPERS.
SINCE THE AIR FROM AIR COMPRESSOR CONTAINS MUCH MOISTURE AND DUST, IT IS DESIRABLE TO PROVIDE A FILTER AND AN OILER IN THE PIPE LINE TO REMOVE SUCH UNDESIRABLE ELEMENTS. ALSO DRAIN THE WATER FROM AIR TANK EVERY DAY. THESE MAINTENANCE PROCEDURES WILL AVOID PROBLEMS IN SHORT TIME OF USAGE.
- IT IS STRONGLY RECOMMENDED TO USE AIR PIPES WITH THE SIZE OF MORE THAN 1/2", AIR HOSE WITH THE INNER DIAMETER OF MORE THAN SPECIFIED SIZE AND COUPLERS WITH A LARGER AIR FLOW CAPACITY.
- OPEN THE VALVE FULLY. IF THE AIR FLOW IS REGULATED, THE TOOL PERFORMANCE CAN NOT REACH TO OUR SPECIFICATIONS.
- PLEASE PAY CAREFUL ATTENTION TO THE DUST INSIDE OF THE AIR HOSE OR PIPE LINE. WHEN INSTALL BRAND NEW TOOLS OR REPLACE WITH NEW AIR HOSE, BLOW AND CLEAN THE INSIDE OF THE AIR HOSE OR PIPE BEFORE INSTALLATION. THE DUST STUCK INSIDE AIR HOSE WILL RESTRICT AN AIR FLOW DURING LONG TIME USE. REGULAR MAINTENANCE CHECKS ARE THE SECRET OF THE LONG LIFE OF TOOL.

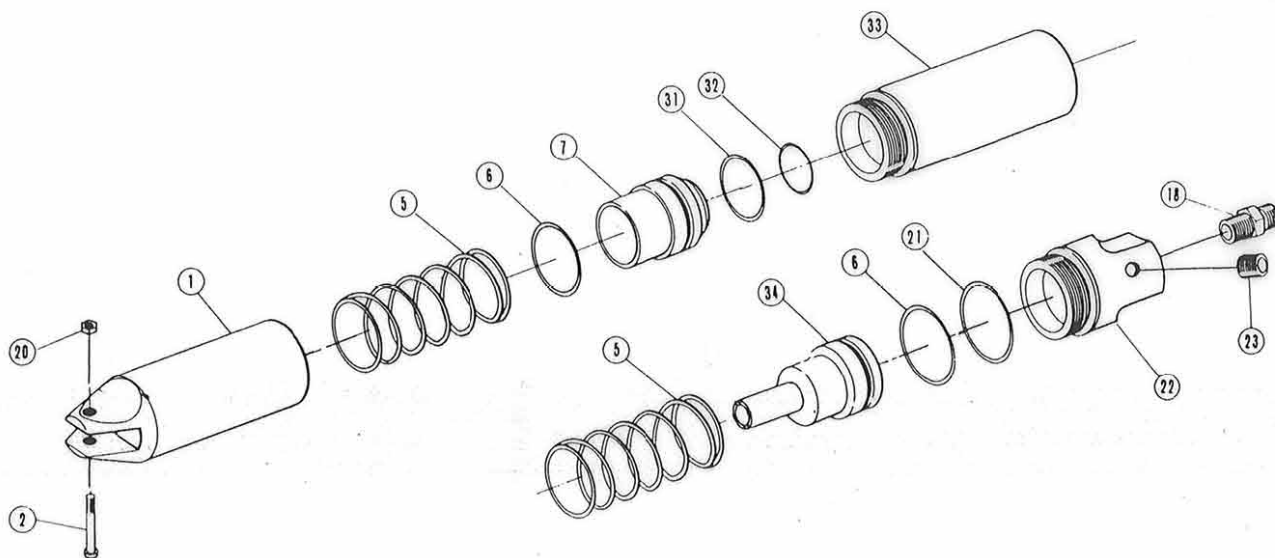
OPERATION OF GT-NRP SERIES

- END CAP (INDEX NO.22) CAN BE TURNED 180 DEGREES. TWO AIR INTAKE PORTS ARE PROVIDED ON THE END CAP. TO CHANGE THE POSITION OF BUSHING, AIR INLET (INDEX NO.18), REMOVE TAPERED SCREW, HEX CAP (INDEX NO.23) AND INSTALL THE BUSHING, AIR INLET INSTEAD. MAKE SURE TO SEAL THE ANOTHER PORT WITH THE TAPERED SCREW, HEX CAP TAKEN FROM THE ORIGINAL POSITION.
- THREE-PORT SOLENOID VALVE OR FOOT VALVE TO BE USED FOR THE OPERATION.
- BEFORE MOUNTING TO EXCLUSIVE/AUTOMATIC MACHINES, CHECK THE DIMENSIONS OF EACH PART SUCH AS OVERALL LENGTH, FRAME DIAMETER, SCREW AND PITCH SIZES IN THIS MANUAL.
- NEVER TRY TO CLOSE THE BLADES WITHOUT APPLYING ANY ACTUAL CUTTING MATERIAL, AS IT WILL SHORTEN THE BLADE LIFE.
- USE THE TOOLS AT THE RECOMMENDED AIR PRESSURE SPECIFIED IN THIS MANUAL. AVOID TO USE AT HIGHER AIR PRESSURE. ALSO, DO NOT OPERATE WITH WORKPIECES LARGER THAN DESIGNATED CUTTING CAPACITY OF THE BLADES.
- WHEN REPLACING BLADES OR THE TOOL IS NOT IN USE, STOP THE AIR SUPPLY TO THE TOOL FOR YOUR SAFETY.
- LUBRICATE ON THE BLADE MOVING PART 2-3 TIMES A DAY.
- SELECT THE PROPER MATERIAL, SIZE AND SHAPE OF BLADES IN ACCORDANCE WITH WORKPIECES APPLIED.



REPLACING BLADES

- TURN OFF THE VALVE OR DISCONNECT THE AIR HOSE TO STOP THE AIR SUPPLY TO THE TOOL.
- REMOVE PIN, BLADE MOUNTING (INDEX NO.2) WITH A SCREWDRIVER AND PULL OUT THE BLADES. SET NEW BLADES AND FASTEN TIGHTLY PIN, BLADE MOUNTING.



Index No.	Description	Number Required	GT-NRP10L Part No.	GT-NRP20 Part No.	GT-NRP30 Part No.	GT-NRP50 Part No.
1	Housing W/Index No.35, Frame	1	851501	851601	852201	01
2	Pin, Blade Mounting	1	851502	851602	852202	02
5	Spring, Return	2	851505	851605	852205	05
6	O-Ring, Piston (size)	2	851506 (P24)	851606 (P32)	852206 (P42)	06 (P56)
7	Piston	1	851507	851607	852207	07
18	Bushing, Air Inlet (size)	1	851518 (1/4x1/4)	851618 (1/4x1/4)	852218 (1/4x1/4)	18 (1/4x1/4)
20	Hex U-Nut (size)	1	851520 (M3)	851620 (M3)	852220 (M4)	20 (M8)
21	O-Ring, Endcap (size)	1	851521 (N30)	851621 (N38)	852221 (N48)	21 (N67)
22	Endcap	1	851522	851622	852222	22
23	Tapered Screw, Hex Cap (size)	1	851523 (PT1/8)	851623 (PT1/8)	852223 (PT1/8)	23 (PT1/4)
31	O-Ring (OUT), Booster (size)	1	851531 (N30)	851631 (N38)	852231 (N48)	31 (N67)
32	O-Ring (INNER), Booster (size)	1	851532 (P15)	851632 (P15)	852232 (P20)	32 (P56)
33	Extra Pressure Booster	1	851533	851633	852233	33
34	Piston, Booster	1	851534	851634	852234	34
35	Bushing, Screw	2	NIL	NIL	852235	35