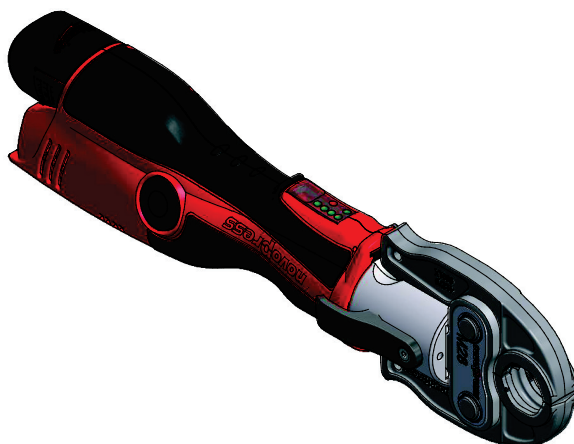
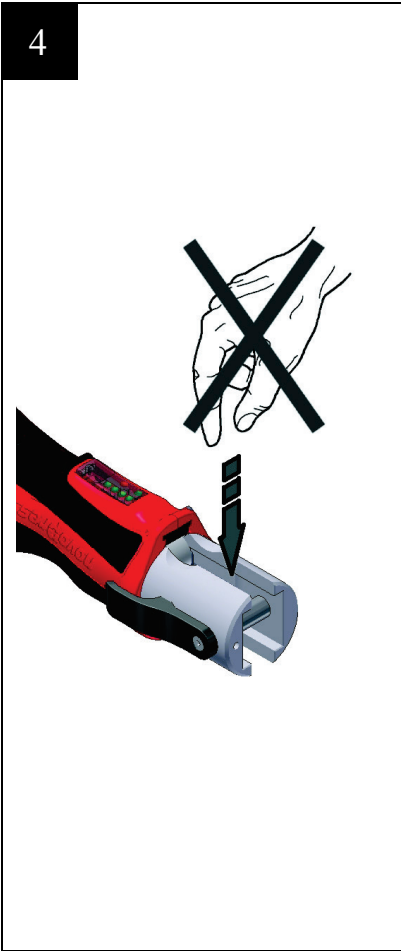
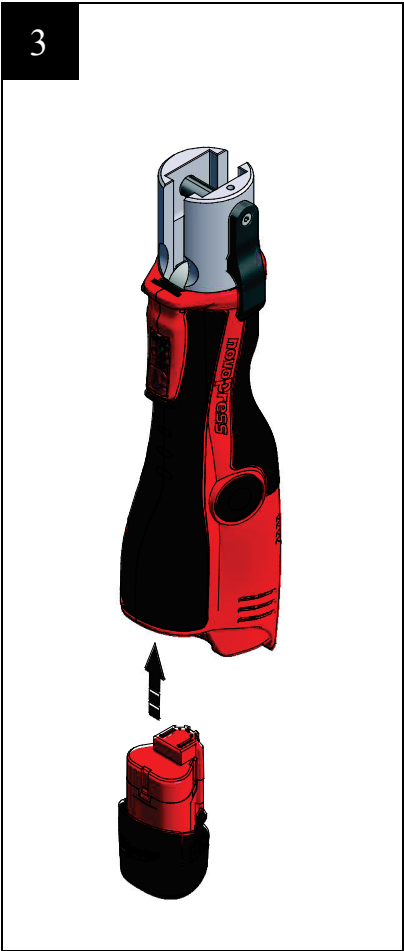
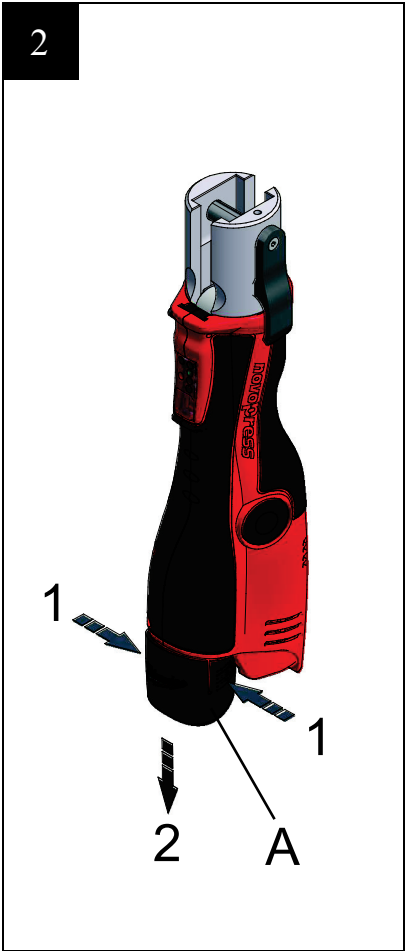
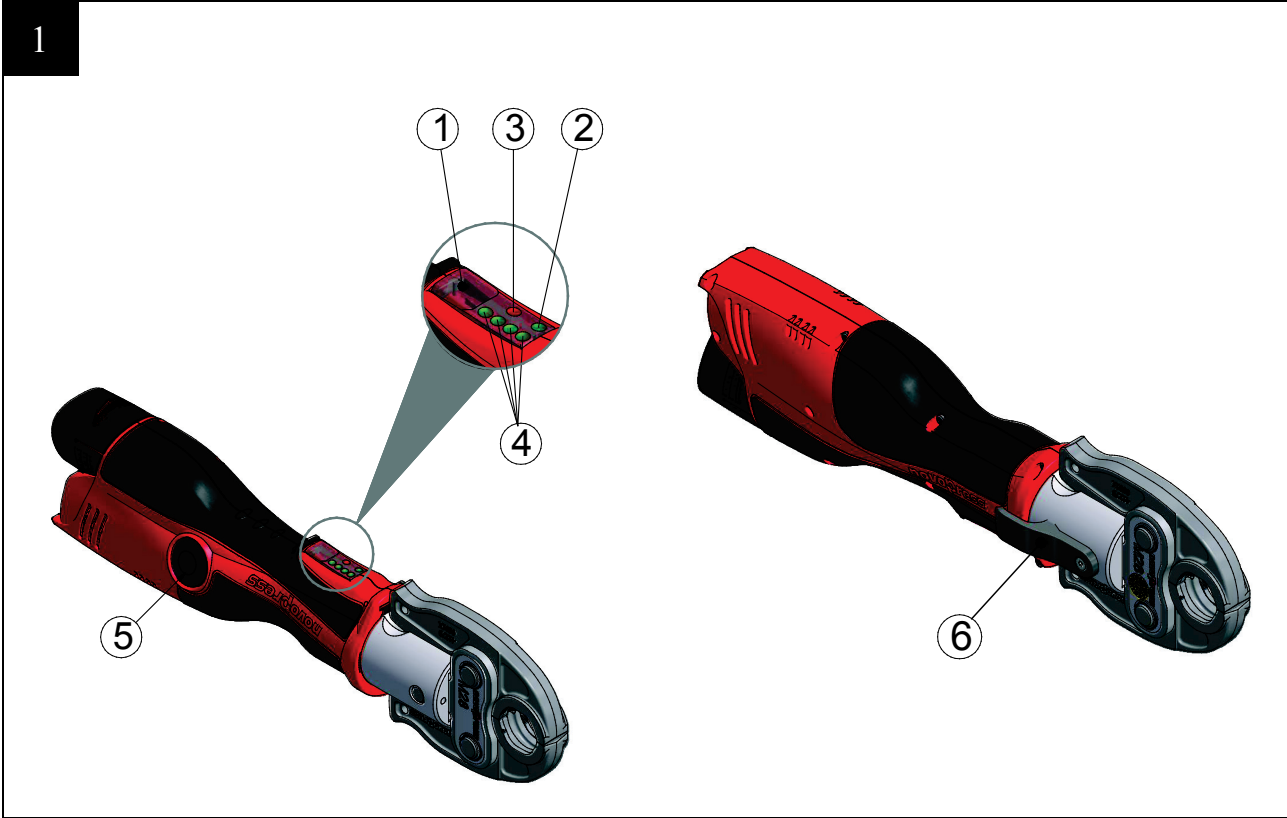


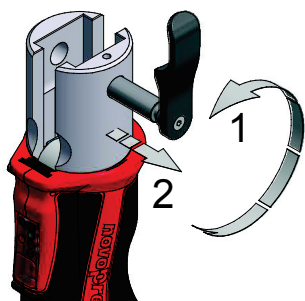


BPN-16R/ACO102

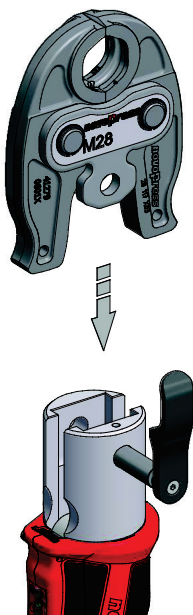
EN Operating Manual
JA 操作マニュアル



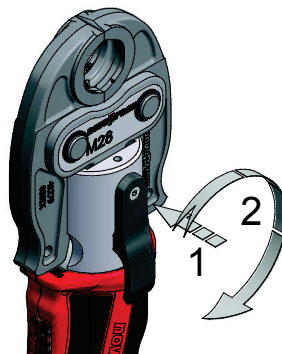
5



6



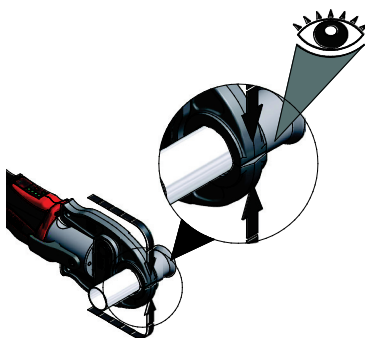
7



8



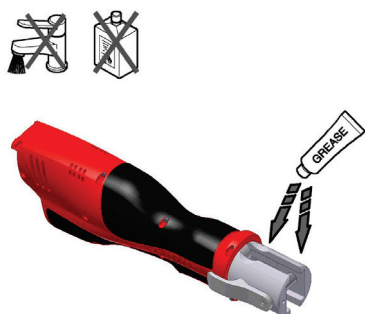
9



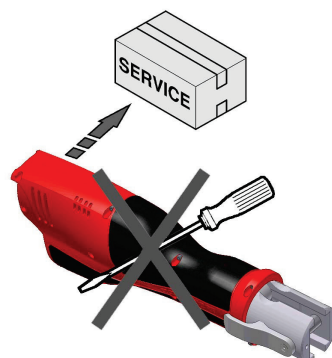
10



11



12



Exclusive for:
Molco Joint / JP Joint

EN

Please read carefully through this
Operating Manual for your own safety
and efficient working.
Please keep this manual reachable for
any user of the tool

BENKAN CORPORATION

Thank you for choosing this battery driven press tool. The devices and the press jaws are exclusively designed for stainless steel press fitting "Molco Joint" and press fitting "JP Joint" for plastic tube made by Benkan Corporation.

BPN-16R/ACO102

EN English

Translation of the original Operating Manual

Contents

1	Proper use	1
2	Basic safety information	2
3	Definition of terms	3
4	Abbreviations	3
5	Symbols on the device and information on the rating plate	3
6	Scope of supply	4
7	Technical data	5
8	Brief description of the press device	5
9	Commissioning and operation	7
10	Cleaning, maintenance and repair	10
11	Disposal	11
12	Warranty and guarantee	11

1 Proper use

These press devices are intended exclusively for use with press jaws manufactured by Novopress, or approved by Novopress in agreement with the system supplier. For further details, please contact the system supplier or Novopress direct.

The devices and the press jaws are designed exclusively for the press-fitting of pipes and fittings for which the relevant press jaws are intended.

Any use beyond or different to that described here shall be regarded as improper use.

All work with this tool that does not correspond to proper use may lead to damage to the press device, the accessories or the pipes. Leaks and/or injury may result.

Novopress is not liable for damage resulting from

- the use of unsuitable press tools or press tools from other manufacturers, or
- applications that do not conform to proper use.

Proper use also includes compliance with the Operating Manual, adherence to the inspection and maintenance conditions as well as compliance with the latest versions of all relevant safety regulations.

2 Basic safety information

The following pictograms are used to highlight sections of text. Please follow these instructions and act with particular caution in these cases. Pass all health and safety instructions on to other users and technicians.

	WARNING! This information indicates a potentially dangerous situation that could result in serious injury or death.
	CAUTION! This information indicates a potentially dangerous situation that could result in minor injuries and/or material damage.
	Information! This information is directly linked to the description of a function or an operating sequence.

Please read this Operating Manual carefully.

The safety instructions it contains must be observed.

Compliance with local safety regulations is essential!

 	WARNING! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury. Therefore: – Save all warnings and instructions for future reference.
	WARNING! Risk of injury from ejected fragments Incorrect or improper use or the use of worn or damaged press tools and press devices carries a risk of injury from ejected fragments. Therefore: – Press tools and press devices may only be used by trained personnel. – Compliance with the specified service work and service intervals is mandatory. – Check the press tools and press devices for cracks and other signs of wear before each use. – Separate all press tools and press devices with material cracks or other signs of wear immediately and do not use them any longer. – Only use press tools and press devices that are in perfect technical condition. – Following incorrect use, do not use the press tool and press device any longer and have them inspected by an authorised workshop.



CAUTION!

Unskilled use may lead to a damaged or malfunctioning press tool and press device.

Therefore:

- Replace worn press tools immediately and do not use them any longer.
- Use carrying cases for transport and storage and keep press tools and the press device in a dry room.
- Have damage checked immediately by an authorised workshop.
- Comply with the safety instructions regarding the cleaning and anti-corrosion agents used.



Information!

Consult the documents provided by the system supplier for handling and assembly instructions for fittings and pipes..

3 Definition of terms

V	volt
A	ampere
Hz	hertz
W	watt
kW	kilowatt
g	gram
kg	kilogram
Bj	year of manufacture

Ah	ampere hour
db(A)	decibel (sound pressure)
bar	bar
°C	degree Celsius
kN	kilonewton
a.c.	Alternating current voltage
d.c.	Direct current voltage
F	force

Ø	diameter
h	hour
min	minute
s	second
m/s ²	metre divided by square second (acceleration)
Nr	number

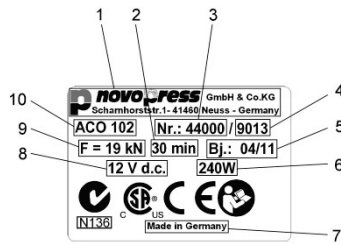
4 Abbreviations

Abbreviation	Explanation
Tool	Press tool BPN-16R/ACO102
Press connection	Connection between tube and fitting by using the press tool.

5 Symbols on the device and information on the rating plate

Symbol	Meaning
	Warning – ejected fragments
	Service sticker; indicates when the next service is due.

Information on the rating plate



1	Manufacturer logo incl. address
2	Permissible uninterrupted operating time
3	Part No.
4	Serial No.
5	Year of manufacture mm.yy

6	Power consumption
7	Country of manufacture
8	Permissible voltage range in volt
9	Nominal force
10	Type designation of device

Explanation of possible pictograms on the rating plate

	Verification marking Canada/USA
	Verification marking Canada/USA
	Registration of products on the uniform customs territory

	Verification marking Australia
	CE conformity marking product safety in Europe
	Read Operating Manual

6 Scope of supply

The scope of supply for the standard equipment includes:

BPN-16R/ACO102
Press device incl. operating manual
Battery charger incl. operating instructions
Battery 12 V d.c.
Safety information
EC declaration of conformity
Carrying case

Optional additional accessories (e.g. press jaws) may also be included. Please contact the system supplier for information on the scope of supply.

7 Technical data

EN

Device:	BPN-16R/ACO102
Rated voltage/battery:	12 V d.c. (lithium-ion) / 2,0 Ah
Power consumption	240 W
Nominal force:	19 kN
Height:	70 mm
Length:	319 mm with 2,0 Ah battery
Width:	96 mm
Net weight:	1,6 kg (without battery)
Compression range:	Plastic: up to Ø 40 mm Metal: up to Ø 28 mm (up to Ø 35 mm dep. on system)
Max. noise level:	86,5 db(A) ¹⁾
Noise pressure level at user's ear:	75,5 db(A) ¹⁾
Vibration value:	<2,5 m/s ² ²⁾
Type of protection:	IP20
Temperature range during operation:	-10°C to +50°C

1) Measurement uncertainty 3 db(A) 2)

Measurement uncertainty 1.5 m/s²



Information!

Wear hearing protection.

The stated vibration emission value was measured using a standard test procedure and can be employed for the purpose of comparison with another device.

The stated vibration emission value can also be used to obtain an initial estimate of interruptions during intermittent operation.

Caution The vibration emission value may differ from the stated value while the device is actually in use, depending upon the manner in which the device is used. It may be necessary to establish safety measures to protect operating personnel, depending on the actual conditions of use (intermittent operation).

Battery charger

For information on the function and operation of the battery charger and the rechargeable batteries, please consult the battery charger operating instructions.

8 Brief description of the press device

8.1 Automatic press cycle (Fig. 1)

The device features an automatic press cycle. This ensures that the pressing operation is always completed. The automatic press cycle is only activated after approx. 1 second. After the automatic press cycle has been triggered, the green LED (2) goes out and the pressing operation runs automatically. The pressing operation can then only be stopped by pressing and holding release button (5). After the pressing operation has been completed, the motor automatically switches off and the green LED (2) lights up again.

If the start button (1) is released before the automatic press cycle begins, the piston in the press device moves back to its starting position. The pressing operation will not have been completed. The pressing operation must be triggered again.

8.2 Rotatable head

The press tool is equipped with a rotatable crimping head. The head is rotatable by 180°. Within the range of these 180° the crimping head can be moved into any position. It is only possible to adjust the crimping head before the pressing operation. The crimping head cannot be rotated while the pressing operation is being performed.

8.3 Release button (Fig. 1)

The pressing operation can be stopped at any time by pressing and holding the release button (5). The piston in the press device then returns to its starting position.

8.4 Battery



Information!

The batteries are not charged at the factory.

Therefore:

- Charge the batteries before using for the first time.



Information!

Limited temperature range for charging and storing the batteries.

Therefore:

- It is imperative that the operating instructions for the battery charger are complied with.

Removing the battery (Fig. 2)

Push in (1) the two release buttons (A) and then remove the battery (2).

Inserting the battery (Fig. 3)

Slide the battery into the device as illustrated until it clicks into place.

Battery charge indicator (Fig. 2)

The 4 green LEDs (4) indicate the charge level of the battery. The number of LEDs lit up denotes the battery charge. If the LED (2) is flashing, the battery is empty and no further travel is possible.

8.5 BPN-16R/ACO102 and battery



Information!

The BPN-16R/ACO102 press device must only be operated with 12 V lithium-ion rechargeable batteries. The 12 V battery must only be used in the appropriate press devices.

Feature of the press device after extended periods out of use or when changing the battery:

If the press device is out of use for approx. 30 minutes or the battery is reinserted, it switches off. No LED is lit up any longer. Press the start button (1) briefly to start the press device.

Behaviour of the press device when the battery is empty:

When a pressing operation begins, a check is made to determine whether the battery charge is sufficient to complete the pressing operation. If this is not the case the device does not start. The green LED (2) flashes.

If the green LED (2) flashes following a pressing operation, the pressing operation was carried out correctly. The battery must be recharged prior to the next pressing operation.

9 Commissioning and operation

9.1 Preparing the BPN-16R/ACO102

EN

	CAUTION! Fingers risk being crushed if the device is operated without a press jaw (Fig. 4) If no press jaw is fitted, fingers could be placed in the at-risk zone. Fingers could be crushed when the device is started. Therefore: – Do not operate the device without the press jaws. – Keep your fingers away from the at-risk zone.
	CAUTION! Not locking the retaining pin (8) fully can cause damage to the device. (Fig. 5 to 7). If the retaining pin (8) is not fully inserted and locked, the cylinder can break during the pressing operation. Therefore: – Press in retaining pin (8) as far as it will go and turn 180° to the rear.
	Information! The press device is not suitable for continuous operation. Following 30 minutes of continuous operation, a short break of at least 15 minutes must be taken to allow the device to cool down.

- Insert the press jaw into the press device as shown in Fig. 5 to 7.

9.2 Meaning of the LED display

LED display	Status/cause	Measure
All LEDs off.	The device is switched off.	Briefly press the start button (1) (see section 7.5).
Green LED (2) lights up.	On standby.	
Green LED (2) off (pressing operation in progress).	Automatic press cycle is on, device ends the pressing operation automatically.	
Green LED (2) flashes.	Insufficient battery charge.	Charge or replace battery.
Green LEDs (4)	Battery charge display	
Red LED (3) flashes.	Device not within the temperature range	The device only works within a temperature range of -10 to +50°C. If the red LED is flashing, the device must be moved into a warmer or colder area. The device can be warmed to operating temperature by means of dry runs. If the device is too warm it must be cooled down by means of a short break.
Red LED (3) lights up.	Device fault.	Press the start button (1). If this is unsuccessful, the press device is defective. Send the device to a specialist workshop. NOTE! The pressing operation may not have been completed; please check and repeat if required.
Red (3) and green (2) LED flash alternately.	Service interval reached.	Take the press device to be serviced.

9.3 Performing the pressing operation



CAUTION!

Danger of crushing!

There is a risk that fingers and hands will be crushed.

Therefore:

- Keep body parts and foreign objects away from the press jaws during the pressing operation.
- Do not hold the jaw levers with your hands during the pressing operation.



CAUTION!

Keep fingers away from the at-risk zone if no press jaw is fitted. (Fig. 4)

Fingers risk being crushed.

Therefore:

- Do not operate the device without the press jaws.
- Keep your fingers away from the at-risk zone.

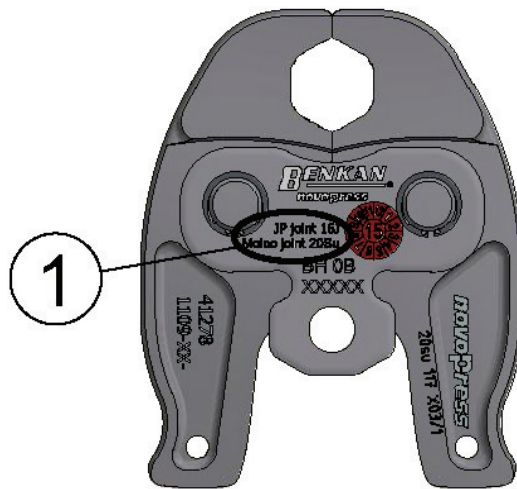


Information!

Always comply with the operating instructions for the press tools!

1. Check whether the nominal width of the press fitting corresponds to the nominal width of the press jaws.

Size \ Fittings	Molco Joint	JP Joint
10J	—	10J
13J	—	13J
13Su	13Su	—
20Su / 16J	20Su	16J
25Su	25Su	—



1 = Check size on the jaw

2. Observe the system manufacturer's instructions when fitting the press jaws. (Fig. 8)

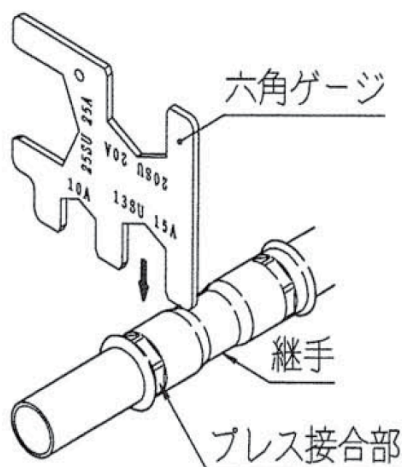


Information!

Make sure that the press jaw is fully closed when pressing is complete (Fig. 9).

3. To start the process, press the start button. (see Fig. 1 for the following instructions)
 - The automatic press cycle is only activated after approx. 1 second. After the automatic press cycle has been triggered, the green LED (2) goes out and the pressing operation runs automatically.
 - The pressing operation can then only be stopped by pressing and holding the release button (5).
 - After the pressing operation has been completed, the motor automatically switches off and the green LED(2) lights up again.
4. When the pressing operation has been completed:
 - Detach the press jaw from the press fitting (Fig. 10).

5. Check if the fitting is properly pressed.
After pressing, use Benkan hexagon gauge to check if the pressing is properly done.
- Put the corresponding gauge onto the pressed part of the fitting as shown in the picture below.
 - If the pressing is performed correctly, the fitting fits into the end of the gauge.



10 Cleaning, maintenance and repair



CAUTION!

Risk of injury during cleaning or repair work from inadvertently pressing the On switch.

Therefore:

- Comply with the safety instructions and always remove the battery before performing cleaning, servicing or repair work.

Service addresses

BENKAN Corporation
5-1, Rokusengoku-Cho, Ota-City
Gunma Pref, 379-2305, JAPAN

You can find the addresses of further authorised specialist workshops by contacting Novopress or at www.novopress.de.

Service intervals

Service and repair work may only be carried out by Benkan or the authorised Novopress specialist workshops.



Information!

The next service deadline is indicated on the press device.

This service must be performed at least every 2 years or at the latest when the LED display indicates that a service is due (see Section 9.2 Meaning of the LED display).

Before Using

- Check if there is no oil leakage [Every time before using the tool]
Make sure that there is no leaking or oozing oil on the body of the tool.
The tool needs to be repaired when oil is leaking.
- Check if the tool parts are fixed [Every time before using the tool]
Check if every part is not loose, otherwise the tool needs to be send to service for maintenance.
That may cause breakage of the tool or injury.

After using

After using the tool, follow below instructions.

1. Take off the battery

	WARNING! The motor could move unexpectedly which could cause damages and injuries. Therefore: Take off the battery of the tool to avoid unexpected incidents.
---	---

2. Clean the tool

- Wipe off moisture and dust.
- Use dry cloth to wipe tool housing.
- Gasoline, oil, paint thinner and those kind of solvent will damage the plastic housing.

3. Store the tool in a carrying case.

Store your tool and all accessories in the carrying case.

4. Keep the tool in a proper place

Store in a safe and dry place and avoid below mentioned places for storage:

- Places that are exposed to rain or high humidity.
- Places with big temperature change.
- In direct sunlight.
- Place with explosive atmospheres or inflammable substance.
- In reach of children

Routine inspection (before use, at the start of the working day) and when soiled (Fig. 11)

Check for visible damage, material cracks and other signs of wear. If defects are found, do not use the device and have it repaired.

Six-monthly inspection

Have the device inspected by a qualified electrician or a Novopress workshop

Annually to get a 1-year extended warranty (see section 11 Warranty and guarantee)

Have the press device inspected and serviced at Benkan or a Novopress workshop.

11 Disposal

	CAUTION! Groundwater hazard The device contains hydraulic fluid. Hydraulic fluids pose a hazard to groundwater. Uncontrolled drainage or improper disposal is punishable by law. Therefore: – Dispose of the device in an environmentally responsible manner.
---	---

The instructions in the operating instructions provided with the battery charger must be complied with when disposing of rechargeable batteries and the charger.

The product must not be disposed of as normal household waste.

Novopress recommends that disposal be carried out by authorised specialist companies.

Alternatively, waste devices can be returned directly to Novopress (or a specialist workshop) for proper disposal.

12 Warranty and guarantee

Novopress provides the full statutory warranty of 24 months for its press devices and tools. The warranty period always commences on the date of delivery, which must be proven by means of the sales documentation in case of doubt.

Within the warranty period, the warranty covers the repair of any damage or malfunction of these tools that is attributable to material or production faults.

The following are not covered by the warranty:

- Damage caused by improper use or inadequate servicing.
- Damage caused by the use of products not approved by Novopress for use with its press devices.
- Damage caused by pressing unsuitable pipes or fittings.

For wearing parts, the Novopress warranty lasts only for the intended service life.

Service work and parts provided in response to warranty claims do not have to be paid for. However, all shipping costs shall be borne by the user.

Claims can only be accepted if the device is delivered to Novopress or a Novopress workshop in an assembled state.

Repair or replacement of the device under warranty does not result in an extension of the warranty period. Repair or replacement can only be performed using as-new components, the function of which corresponds to that of the old components. All parts that are faulty and consequently replaced are the property of the manufacturer.

Extended warranty on expiry of the statutory warranty period

We voluntarily provide the following extended warranties beyond the statutory warranty period

1-year extended warranty for new press devices, adaptor jaws and press collar

Novopress provides an extended warranty of one year for all new press devices, adaptor jaws and press collars that have been serviced at least every 12 months by Novopress or by an authorised Novopress workshop. There is a charge for this service work. For details of costs, please contact Novopress or an authorised Novopress workshop.

3-year extended warranty for new press jaws

Novopress provides an extended warranty of three years for all new press jaws, interchangeable jaws and press inserts that have been serviced at least every 12 months by Novopress or by an authorised Novopress workshop. There is a charge for this service work. For details of costs, please contact Novopress or an authorised Novopress workshop.

Repair warranty

Novopress provides the following repair and spare parts warranty beyond the warranty period for new products that undergo repair after this period:

- 6-month warranty for replaced spare parts.
- 12-month warranty for replaced assemblies.
- 12-month warranty for replaced press devices.

対応継手：

モルコジョイント／JPジョイント

安全で能率の良い作業のために、この
操作マニュアルすべてを注意して読んで
ください。

このマニュアルを工具の使用者全員に
手の届く場所に保管してください

株式会社ベンカン

この充電式締付工具をお選びいただき、ありがとうございます。この工具とクリンプジョーは、株式会社ベンカン製のステンレス鋼鋼管対応プレス式継手「モルコジョイント」および樹脂管対応プレス式継手「JPジョイント」専用に設計されています。

BPN-16R/ACO102

JA 日本語

「操作マニュアル」原語版からの翻訳

目次

1	適切な使用.....	13
2	基本的な安全情報.....	14
3	用語の定義.....	15
4	略語	15
5	工具本体の記号と定格板の情報	15
6	セット明細.....	16
7	技術データ.....	17
8	締付工具の概要	18
9	開始と操作.....	19
10	清掃、メンテナンスおよび修理.....	22
11	廃棄	24
12	保証	24

1 適切な使用

この締付工具はNovopress製か、システムサプライヤ契約によりNovopressが認定したクリンプジョー専用に使われています。詳しくはシステムサプライヤまたはNovopressに直接お問い合わせください。

この工具とクリンプジョーはパイプ対応プレス式継手と、各クリンプジョーの対応する継手専用に設計されています。

本書で説明されていないか、説明と異なる使用方法は、不適切な使用と見なされます。

この工具の適切な使用に相当しない作業はすべて、締付工具本体、付属品またはパイプを損傷させるおそれがあります。漏水やけがの原因になります。

Novopressは次のような原因で発生した損傷の責任を負いません。

- ・ 適合しない締付工具や他社製の締付工具を使用した場合
- ・ 適切な使用に相当しない用途

適切な使用には、操作マニュアルの順守や、検査およびメンテナンス条件の順守、該当する安全規制すべての最新版の順守なども含まれます。

2 基本的な安全情報

次の絵文字は文章の区切りを目立たせるために使用されています。このような場合には、下記の指示に従い、特に注意して対処してください。健康と安全に関する指示はすべて、他の使用者や技術者に引き継いでください。

	警告！ この情報は、重傷や死亡のおそれのある危険な状況の可能性を示しています。
	注意！ この情報は、軽傷や物的損傷のおそれのある危険な状況の可能性を示しています。
	情報！ この情報は機能や操作手順の説明に直接関係しています。

この操作マニュアルをよくお読みください。

本書中の安全上の指示に必ず従ってください。

使用している国や自治体の安全規制を必ず順守してください。

 	警告！ 安全上のご注意と取扱説明書をすべてお読みください。 警告や取扱説明書に従わなかった場合、感電、火災、大けがなどが発生することがあります。 対応方法： - 警告や取扱説明書はすべて、後で参照できるように保管しておく。
	警告！ 飛び出した破片でけがをする危険があります。 誤った使用もしくは不適切な使用、または損耗もしくは破損した締付工具および締付装置の使用によって、飛び出した破片でけがをする危険があります。 対応方法： - 締付工具および締付装置は、訓練を受けた人だけが使用する。 - 指定された整備作業と整備間隔を必ず順守する。 - 毎回使用する前に、ひびなどの損耗の兆候がないか、締付工具および締付装置を確認する。 - ひびなどの損耗の兆候がある締付工具および締付装置は、すぐに他の工具と分け、これ以上使わない。 - 技術的に完全な状態にある締付工具および締付装置だけを使用する。 - 誤った使用をした後は、締付工具および締付装置をそれ以上使用せずに、認定ワークショップに点検を依頼する。



注意！

訓練を受けていない人が使用すると、締付工具および締付装置が損傷または故障することがあります。

対応方法：

- 損耗した締付工具をすぐに交換し、これ以上使わない。
- 運搬や保管にはキャリーケースを使用し、締付工具および締付装置を乾燥した部屋に保管する。
- すぐに認定ワークショップに損傷の点検を依頼する。
- 使用する洗浄剤や防錆剤に関する安全上の指示を守る。



情報！

継手とパイプの取り扱いや組立の手順は、システムサプライヤの提供するマニュアルを参照してください。

3 用語の定義

V	ボルト
A	アンペア
Hz	ヘルツ
W	ワット
kW	キロワット
g	グラム
kg	キログラム
YOM	製造年

Ah	アンペア時
db(A)	デシベル(音圧)
bar	バール
℃	摂氏温度
kN	キロニュートン
a.c.	交流電圧
d.c.	直流電圧
F	力

Ø	直径
h	時間
min	分
s	秒
m/s ²	メートル毎秒毎秒(加速度)
Nr	数

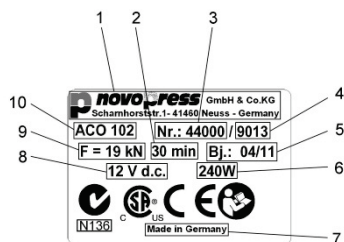
4 略語

略語	説明
工具	BPN-16R/ACO102型締付工具
プレス接合	締付工具を使った管と継手の接合。

5 工具本体の記号と定格板の情報

記号	意味
	警告 – 破片の飛散に注意
	サービスステッカー – 次の点検時期を示します。

定格板の情報



1	メーカーのロゴと住所
2	許容連続作動時間
3	部品番号
4	シリアル番号
5	製造年 MM.YY

6	消費電力
7	製造国
8	許容電圧範囲(ボルト)
9	公称出力
10	装置のタイプ指定

定格板に掲載される可能性のある絵文字の情報

	カナダ／米国の認証マーク
	カナダ／米国の認証マーク
	ユーラシア関税同盟の製品認証

	オーストラリアの認証マーク
	ヨーロッパの製品安全基準のCE適合マーク
	操作マニュアルをお読みください

6 セット明細

標準的な工具セットの明細は次のとおりです。

BPN-16R/ACO102
締付工具および操作マニュアル
充電器および取扱説明書
電池 12 V d.c.
安全情報
EC適合宣言書
キャリーケース

オプションの追加付属品(クリンプジョーなど)も同梱されている場合があります。セット明細について詳しくは、システムサプライヤにお問い合わせください。

7 技術データ

型式：	BPN-16R/ACO102
定格電圧／電池：	12 V d.c.(リチウムイオン) / 2.0 Ah
消費電力	240 W
公称出力：	19 kN
高さ：	70 mm
長さ：	319 mm (2.0 Ah電池を含む)
幅：	96 mm
正味重量：	1.6 kg (電池を除く)
圧縮範囲：	樹脂管： 最大Ø 40 mm 金属管： 最大Ø 28 mm (システムによっては最大Ø 35 mm)
最大騒音レベル：	86,5 db(A) ¹⁾
使用者の耳元での騒音の音圧レベル：	75,5 db(A) ¹⁾
振動値：	<2,5 m/s ² ²⁾
保護方式：	IP20
作動中の温度：	-10°C ~ +50°C

1) 計測の不確かさ 3 db(A) 2)

計測の不確かさ 1.5 m/s²



情報！

防音保護具を着用してください。

記載された振動発生値は標準的な試験手順を使用して測定されており、他の機器との比較目的に使用できます。

記載された振動発生値は間欠運転中の中断の当初見積もりの作成にも使用できます。

注意 機器の使用方法によっては、機器が実際に使用されている間の振動発生値が、記載された振動発生値と異なる場合があります。実際の使用状況(間欠運転など)に応じて、作業員を保護する安全対策を設ける必要があります。

充電器

充電器の機能や操作と充電可能な電池について詳しくは、充電器の操作マニュアルを参照してください。

8 締付工具の概要

8.1 自動プレスサイクル(図1)

この機器の特徴は自動プレスサイクルです。そのため、プレス施工は常に完了するまで実施されます。自動プレスサイクルは、ボタンを押してから開始するまでに約1秒かかります。自動プレスサイクルの開始ボタンを押すと、緑のLED (2)が消え、プレス施工が自動的に実施されます。プレス施工はリリースボタン(5)を押し続けた場合のみ、停止されます。プレス施工の完了後、モーターのスイッチは自動的に切れ、緑のLED (2)が再び点灯します。

自動プレスサイクルが開始する前にスタートボタン(1)がリリースされた場合は、締付工具のピストンが開始位置に戻ります。プレス施工は完了しません。またボタンを押して、プレス施工を開始する必要があります。

8.2 回転ヘッド

この締付工具には回転クリンプヘッドが搭載されています。ヘッドは180° 回転可能です。180° の範囲内であれば、クリンプヘッドはどの位置にも動かせます。クリンプヘッドの調節が可能なのは、プレス施工の前だけです。プレス施工の実行中は、クリンプヘッドを回転できません。

8.3 リリースボタン(図1)

プレス施工はリリースボタン(5)を押し続けられ、いつでも停止できます。その後、締付工具のピストンは開始位置に戻ります。

8.4 電池



情報！

工場出荷時には電池は充電されていません。

対応方法：

- 初めて使用する前に、電池を充電する。



情報！

電池の充電と保管の温度範囲には制限があります。

対応方法：

- 充電器の取扱説明書に必ず従う。

電池の取り外し(図2)

ふたつのリリースボタン(A)を押し(1)、その後に電池(2)を取り出します。

電池の取り付け(図3)

図のように電池を、カチッと音がするまで工具の中へスライドさせる。

電池残量の表示(図2)

緑のLED (4) 4つは電池残量を示します。点灯しているLEDの数は電池残量を意味します。LED (2)が点滅している場合は電池が空で、これ以上作動できません。

8.5 BPN-16R/ACO102と電池



情報！

BPN-16R/ACO102締付工具の操作には、12 Vリチウムイオン充電電池だけを使用してください。12 V電池は適切な締付工具のみに使用してください。

長時間未使時または充電時の締付工具の機能

締付工具が約30分間使用されない場合、または電池が再び取り付けられた場合、電源が切れます。LEDもそれ以上点灯しません。締付工具を開始するには、開始ボタン(1)を押し、すぐ離してください。

電池が空の時の締付工具の動作：

プレス施工の開始時に、プレス施工完了に十分な電池残量があるかどうか確認されます。十分でない場合、工具は施工を開始しません。緑のLED (2)が点滅します。

プレス施工後に緑のLED (2)が点滅した場合、施工は正常に実施されています。次のプレス施工前に電池を再充電する必要があります。

9 開始と操作

9.1 準備：BPN-16R/ACO102



注意！

クリンプジョー(図4)を取り付けずに工具を操作すると、指がつぶれる危険があります。

クリンプジョーが取り付けられていない場合、指が危険ゾーンに入り込む可能性があります。工具の開始時に指がつぶれることがあります。

対応方法：

- クリンプジョーの取り付けられていない工具を操作しない。
- 危険ゾーンに指を近づけない。



注意！

抜け止めピン(8)を完全にロックしないと、工具が損傷する場合があります。(図5～7)。

抜け止めピン(8)の挿入とロックが不十分な場合、シリンダが破損します。

対応方法：

- 抜け止めピン(8)を奥まで押し込んで、後方に180°回してください。



情報！

締付工具は継続的な作業には適していません。30分間作業を続けたら、少なくとも15分は工具の使用を中断して冷却させてください。

- 図5～7のように締付工具にクリンプジョーを挿入してください。

9.2 LED表示の意味

LED表示	状況／原因	対応方法
すべてのLEDが消えている。	工具の電源が切れています。	開始ボタン(1)を押し、すぐに離してください(セクション7.5参照)。
緑のLED (2)が点灯している。	スタンバイ状態です。	
緑のLED (2)が消えている(プレス施工中)。	自動プレスサイクルを実施中。工具は自動的にプレス施工を完了します。	
緑のLED (2)が点滅している。	充電が不十分です。	電池を充電または交換してください。
緑のLED (4)	充電表示	
赤のLED (3)が点滅している。	工具が温度範囲を超過しています。	工具の動作温度範囲は-10～+50℃です。 赤のLEDが点滅している場合、工具を温度の高い、または低い場所へ移動する必要があります。空運転をして作動温度まで工具を温めることもできます。 工具が熱すぎる場合は、しばらく使用を中断して冷却する必要があります。
赤のLED (3)が点灯している。	工具に異常があります。	開始ボタン(1)を押してください。開始しない場合は、工具の不具合です。 専門のワークショップに工具を送ってください。 注意！ プレス施工が完了していない場合があります。確認後、必要な場合はやり直してください。
赤(3)と緑のLED (2)が交互に点滅している。	修理・点検の時期が来ています。	締付工具を修理・点検に出してください

9.3 プレス施工の実施

	注意！ つぶされる危険があります！ 指や手がつぶれる危険があります。 対応方法： - プレス施工中は、クリンプジョーの間に身体の一部や異物が入らないようにする - プレス施工中にジョーのレバーに手で触れない。
---	---



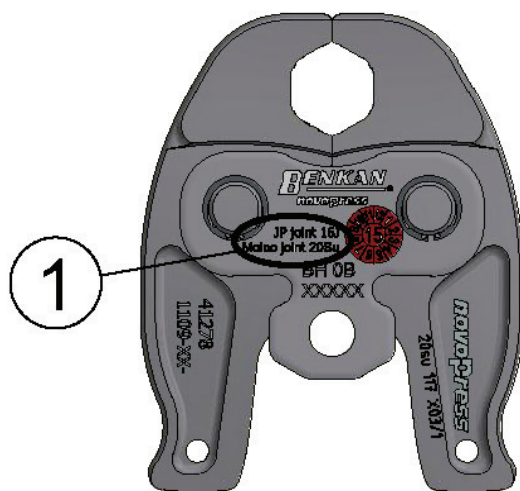
注意！
 クリンプジョーが取り付けられていない場合は、危険ゾーンに指を近づけない。(図4)
 指がつぶれる危険があります。
 対応方法：
 - クリンプジョーの取り付けられていない工具を操作しない。
 - 危険ゾーンに指を近づけない。



情報！
 常に締付工具の取扱説明書に従ってください。

1. プレス式継手の公称幅が、クリンプジョーの公称幅に対応しているか、確認してください。

寸法 \ 継手	モルコジョイント	JPジョイント
10J	—	10J
13J	—	13J
13Su	13Su	—
20Su / 16J	20Su	16J
25Su	25Su	—



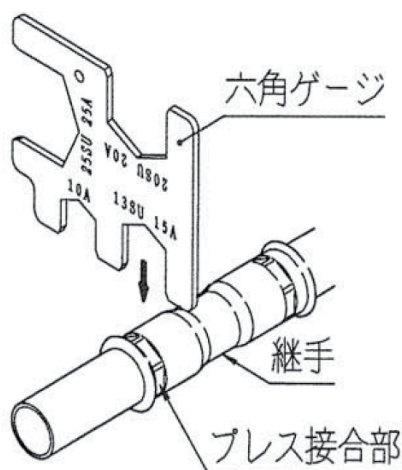
1 = ジョーに記載された寸法を確認

2. クリンプジョーの取り付け時には、システムメーカーの取扱説明書をよく読んでください。
 (図 8)



情報！
 プレスの完了時に、クリンプジョーが完全に閉じていることを確認してください (図 9)。

3. 工程を開始するには、開始ボタンを押します。(次の手順については、図1を参照してください)
 - 自動プレスサイクルは、ボタンを押してから開始するまでに約1秒かかります。
自動プレスサイクルの開始ボタンを押すと、緑のLED (2)が消え、プレス施工が自動的に実施されます。
 - プレス施工はリリースボタン(5)を押し続けた場合のみ、停止されます。
 - プレス施工の完了後、モーターのスイッチは自動的に切れ、緑のLED (2)が再び点灯します。
4. プレス施工が完了したら、次のとおりにしてください。
 - 締付工具からクリンプジョーを外す(図10)。
5. 継手が適切にプレスされているか確認する。
プレス後、ベンカンの六角ゲージを使って、プレスが適切に実施されたかどうか確認します。
 - 継手のプレスされた個所に対応するゲージを当てる。
 - プレスが正常に実施されている場合、継手はゲージの端にフィットします。



10 清掃、メンテナンスおよび修理



注意！

清掃または修理中に、不注意に電源スイッチを押すとけがをする危険があります。

対応方法：

- 安全上の注意を守って、清掃、点検または修理の前には常に電池を外す。

点検・保守窓口の住所

株式会社ベンカン

〒379-2305

群馬県太田市六千石町5-1

他の認定専門ワークショップの住所は、Novopressにお問い合わせいただくか、www.novopress.deをご覧ください。

点検・保守の間隔

点検・保守作業は、ベンカンまたは認定Novopress専門ワークショップのみで実施できます。



情報！

次の点検・保守時期は締付工具に表示されています。

点検・保守は最低2年ごとに、遅くとも点検・保守時期を示すLED表示が出た時に実施してください(セクション9.2『LED表示の意味』を参照)。

ご使用前に

1. 油漏れのないことを確認する。[工具の使用前に毎回実施]

工具本体に漏れやにじみのないことを確認してください。

油漏れのある時には、工具を修理する必要があります。

2. 工具の部品が固定されていることを確認する。[工具の使用前に毎回実施]

すべての部品にぐらつきのないことを確認してください。ぐらついている場合は、修理に出す必要があります。

工具の破損やけがの原因になることがあります。

ご使用の後に

使用後には次の手順を行ってください。

1. 電池を外す



警告！

モータが不意に動いて、損傷やけがの原因になることがあります。

対応方法：

予想外の事故を防ぐために、工具の電池を外してください。

2. 工具を清掃します。

- 湿気やほこりを拭き取ってください。
- 工具の外側を拭き取る時は、乾いた布を使ってください。
- ガソリン、油脂、シンナーなどの溶媒を使うと、プラスチック部分に傷がつきます。

3. キャリーケースに工具を保管する。

キャリーケースに工具と付属品を保管してください。

4. 適切な場所に工具を保管する。

安全で乾いた場所に保管し、次のような場所は避けてください。

- 雨や強い湿気にさらされる場所。
- 温度変化の激しい場所。
- 直射日光の当たる場所。
- 爆発性雰囲気や引火性物質のある場所。
- 子どもの手の届く場所

定期的点検(使用前、営業日の開始時)および汚れた時(図11)

目に見える損傷や素材のひびなど、損耗の兆候がないか確認してください。不具合が見つかった場合、工具を使用せずに修理に出してください。

6か月ごとの点検

有資格の電気技師またはNovopressワークショップに点検に出してください。

年1回の点検で、保証期間が1年延長されます(セクション11『保証』を参照)

ペンカンまたはNovopressワークショップに、工具の点検・保守を依頼してください。

11 廃棄



注意！

地下水汚染の危険

工具には油圧作動油が含まれています。

油圧作動油は地下水を汚染する危険があります。排水の管理を怠ったり、不適切な廃棄をすると、法で罰せられます。

対応方法：

- － 環境に対する責任に配慮して、工具を廃棄する。

充電電池と充電器の廃棄時には、充電器付属の取扱説明書の指示に従ってください。

この製品を、通常のごみとして廃棄しないでください。

Novopressでは、認定専門業者による廃棄の実施を推奨しています。

または、不要な工具をNovopress (または専門ワークショップ)返却して、適切に廃棄することもできます。

12 保証

Novopressでは、締付工具の法定保証期間24か月を全期間保証しています。保証期間の開始は常に納品日で、疑わしい場合は販売時の書類で証明しなければなりません。

保証期間中は、素材や製品の不具合によるすべての損傷や誤動作の修理が保証されます。

次の事柄は保証対象外です。

- 不適切な使用または不十分な点検・保守が原因の損傷。
- Novopressが、締付工具とともに使用する認可をしていない製品を使用したことによる損傷。
- 不適切なパイプまたは継手をプレスしたことが原因の損傷。

損耗した部品については、Novopressの保証期間は所定のサービス寿命のみとなります。

保証に基づくクレームに対応して提供された点検・保守作業と部品は無料です。ただし送料は使用者負担となります。

クレームの受付は、工具が組み立てられたままの状態でもNovopressまたはNovopressワークショップに届けられた場合のみ可能です。

保証期間中に工具を修理または交換しても、保証期間は延長されません。修理または交換を行う際には、旧型の部品と同等の機能を持つ新型の部品が使用されます。欠陥があるために交換された部品はすべて、メーカーの所有物となります。

法定保証期間終了後の延長保証

当社では、法定保証期間終了後も次のような延長保証を提供しています。

新規購入した締付工具、アダプタジョーおよびダイスに1年間の延長保証

Novopressでは、新規購入した締付工具、アダプタジョーおよびダイスすべてについて、最低12か月ごとにNovopressまたは認定Novopressワークショップで点検・保守した場合に、1年間の延長保証を提供しています。この点検・保守作業は有料です。料金について詳しくは、Novopressまたは認定Novopressワークショップに直接お問い合わせください。

新規購入したプレスジョーに3年間の延長保証

Novopressでは、新規購入したプレスジョー、交換可能ジョーおよびプレスインサートすべてについて、最低12か月ごとにNovopressまたは認定Novopressワークショップで点検・保守した場合に、3年間の延長保証を提供しています。この点検・保守作業は有料です。料金について詳しくは、Novopressまたは認定Novopressワークショップに直接お問い合わせください。

修理保証

Novopressでは、保証期間後に修理される新製品について、保証期間終了後も次の修理および予備部品保証を提供しています。

- 交換した予備部品に6か月の保証。
- 交換したアセンブリに12か月の保証。
- 交換した締付工具に12か月の保証。



Scharnhorststr. 1
41460 Neuss
Deutschland

Postfach 101163
41411 Neuss
Deutschland
Tel: +49 (2131) 2880
Fax: +49 (2131) 28855
www.novopress.de
e-mail: info@novopress.de