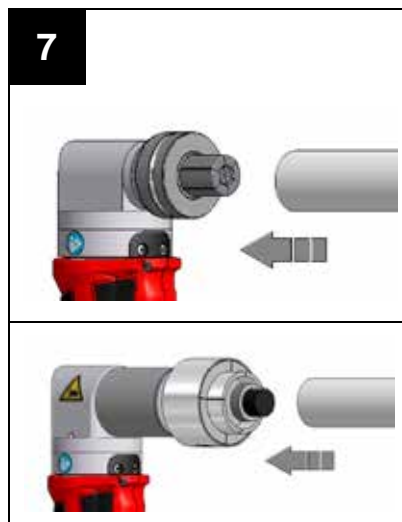
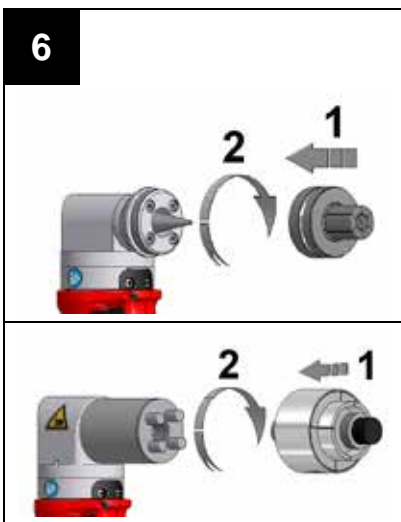
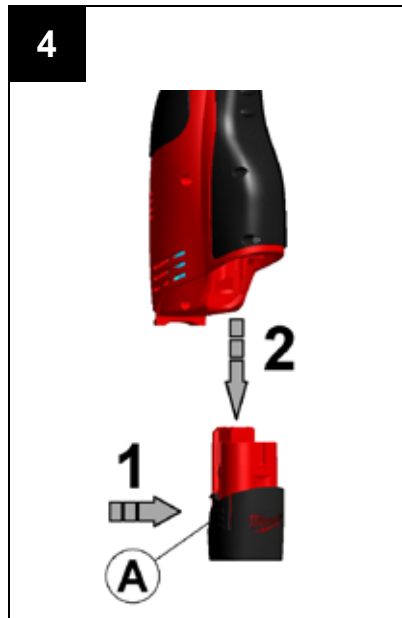
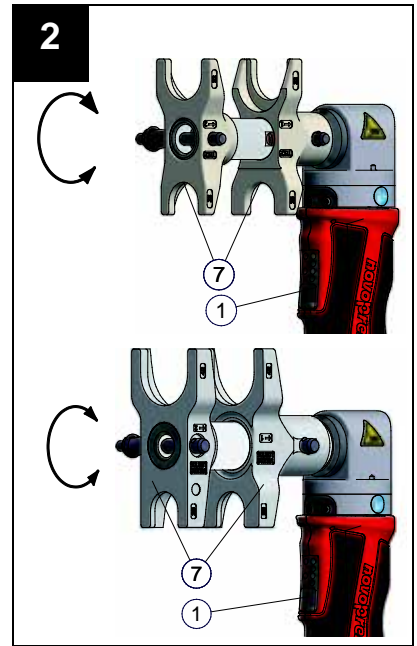




## AXI102

## AAP102

DE	Betriebsanleitung
EN	Operating Manual
FR	Manuel d'utilisation
IT	Manuale d'istruzioni
ES	Instrucciones de uso
NL	Handleiding
SV	Bruksanvisning
FI	Käyttöohje
NO	Bruksanvisning
PT	Manual de instruções
DA	Betjeningsvejledning
EL	Οδηγίες λειτουργίας
RU	Инструкция по эксплуатации
PL	Instrukcja obsługi
CS	Návod k obsluze
HU	Használati utasítás
ZH	操作说明书



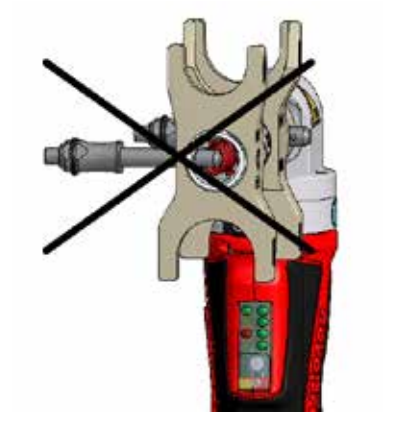
9



10



11



12



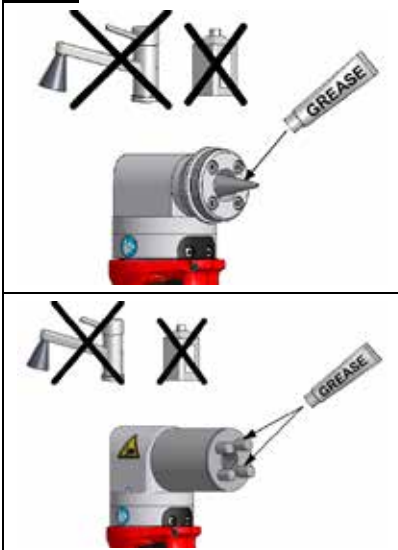
13



14



15



16





# AXI102 / AAP102

DE Deutsch

## Originalbetriebsanleitung

### Inhaltsverzeichnis

1	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	1
2	Grundlegende Sicherheitshinweise .....	1
3	Begriffserklärung .....	3
4	Symbole auf dem Gerät und Angaben auf dem Typenschild .....	3
5	Lieferumfang .....	4
6	Technische Daten .....	4
7	Kurzbeschreibung .....	5
8	Inbetriebnahme und Betrieb AXI102 .....	7
9	Inbetriebnahme und Betrieb AAP102 .....	8
10	Reinigung, Wartung und Reparatur .....	10
11	Entsorgung .....	11
12	Gewährleistung und Garantie .....	11
13	EU-Konformitätserklärung .....	12

## 1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Aufweiter bzw. die Schiebegeräte sind ausschließlich für den Einsatz von Aufweitköpfen bzw. Adaptern vorgesehen, die von Novopress in Übereinstimmung mit den Systemanbietern als geeignet erklärt werden.

Der Aufweiter mit den entsprechenden Aufweitköpfen der Systemhersteller dient ausschließlich dem Aufweiten von Rohren, für die die entsprechenden Aufweitköpfe vorgesehen sind.

Das Schiebegerät und die Adapter dienen ausschließlich dem Verpressen von Rohren und Fittings, für die die entsprechenden Adapter vorgesehen sind.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Betriebsanleitung, die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen sowie die Beachtung aller einschlägigen Sicherheitsbestimmungen in ihrer aktuellen Fassung.

Sämtliche Arbeiten mit diesem Werkzeug, die nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung entsprechen, können zu Schäden am Aufweiter bzw. Schiebegerät, dem Zubehör und der Rohrleitung führen. Undichtigkeiten und /oder Verletzungen können die Folge sein.

Für Schäden

- aus der Benutzung ungeeigneter Aufweitköpfe bzw. Adapter anderer Hersteller oder
- durch Anwendungen, die außerhalb der bestimmungsgemäßen Verwendung durchgeführt werden,

haftet Novopress nicht.

## 2 Grundlegende Sicherheitshinweise

Zur Kennzeichnung von Textstellen werden Piktogramme wie folgt eingesetzt. Beachten Sie diese Hinweise und verhalten Sie sich in diesen Fällen besonders vorsichtig. Geben Sie alle Arbeitssicherheitshinweise auch an andere Benutzer bzw. Fachpersonal weiter!




### WARNUNG!

Diese Information weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge haben kann.



### VORSICHT!



Diese Information weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen und / oder Sachschäden führen kann.



	<p><b>Information!</b></p> <p>Diese Information steht in direktem Zusammenhang mit der Beschreibung einer Funktion oder eines Bedienungsablaufs.</p>
---	--


**Betriebsanleitung sorgfältig lesen!**


**Die beiliegenden Sicherheitshinweise beachten!**

**Länderspezifische Sicherheitsvorschriften einhalten!**

 	<p><b>WARNUNG!</b></p> <p><b>Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen!</b></p> <p>Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.</p> <p>Deshalb:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.</li> </ul>
--	---

 	<p><b>WARNUNG!</b></p> <p><b>Verletzungsgefahr durch wegfliegende Bruchstücke</b></p> <p>Bei fehlerhafter Anwendung oder Benutzung von verschlissenen oder beschädigten Werkzeugen und Geräten besteht Verletzungsgefahr durch wegfliegende Bruchstücke.</p> <p>Deshalb:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkzeuge und Geräte dürfen nur durch eine Fachkraft verwendet werden.</li> <li>- Wartung und Wartungsintervalle zwingend einhalten.</li> <li>- Vor jedem Gebrauch die Werkzeuge und Geräte auf Risse und sonstige Verschleißerscheinungen prüfen.</li> <li>- Werkzeuge und Geräte mit Materialrissen oder sonstigen Verschleißerscheinungen sofort ausmustern und nicht mehr verwenden.</li> <li>- Werkzeuge und Geräte nur in technisch einwandfreien Zustand verwenden.</li> <li>- Nach fehlerhafter Anwendung Werkzeug und Gerät nicht mehr verwenden und durch eine autorisierte Fachwerkstatt überprüfen lassen.</li> </ul>
--	---

	<p><b>VORSICHT!</b></p> <p><b>Beschädigungen und Fehlfunktionen des Werkzeuges und des Gerätes durch unsachgemäßen Umgang.</b></p> <p>Deshalb:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abgenutzte Werkzeuge nicht mehr verwenden, sondern sofort tauschen.</li> <li>- Für Transport und Lagerung Transportkoffer verwenden und die Werkzeuge und das Gerät in einem trockenen Raum aufbewahren.</li> <li>- Beschädigungen sofort von einer autorisierten Fachwerkstatt überprüfen lassen.</li> <li>- Sicherheitshinweise der verwendeten Reinigungs- und Korrosionsschutzmittel beachten.</li> </ul>
---	---

	<p><b>Information!</b></p> <p>Entnehmen Sie die Verarbeitungs- und Montageanweisungen für Fitting oder Rohre den Unterlagen des Systemanbieters.</p>
---	--



### 3 Begriffserklärung

V	Volt
A	Ampere
Hz	Hertz
W	Watt
kW	Kilowatt
g	Gramm
kg	Kilogramm
Bj	Baujahr

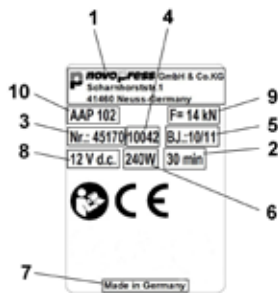
Ah	Amperestunde
db(A)	Dezibel (Schalldruck)
bar	Bar
°C	Grad Celsius
kN	Kilonewton
a.c. / ~	Wechselspannung
d.c. / ≡	Gleichspannung
F	Kraft

∅	Durchmesser
h	Stunde
min	Minute
s	Sekunde
m/s <sup>2</sup>	Meter durch Sekunde zum Quadrat (Beschleunigung)
Nr	Nummer

### 4 Symbole auf dem Gerät und Angaben auf dem Typenschild

Symbol	Bedeutung
	Warnhinweis: Quetschgefahr
	Wartungsaufkleber; gibt die nächste Wartung an.




#### Angaben auf dem Typenschild






1	Herstellerlogo mit Adresse
2	zul. ununterbrochene Betriebsdauer
3	Artikel-Nr.
4	Serien-Nr.
5	Baujahr in mm.jj

6	Leistungsaufnahme
7	Herstellungsland
8	zulässiger Spannungsbereich in Volt
9	Nennkraft
10	Typenbezeichnung des Geräts

#### Erklärung möglicher Piktogramme auf dem Typenschild

	Prüfzeichen Kanada und USA
	Prüfzeichen Kanada und USA
	Registrierung von Produkten auf dem Gebiet der Zollunion

	Prüfzeichen Australien
	CE-Kennzeichen Produktsicherheit in Europa
	Betriebsanleitung lesen

## 5 Lieferumfang

Zum Lieferumfang der Standardausrüstung gehören:

AXI102	AAP102
Aufweiter inkl. Betriebsanleitung	Schiebegerät inkl. Betriebsanleitung
Ladegerät inkl. Bedienungsanleitung	Ladegerät inkl. Bedienungsanleitung
Akku 12 V d.c.	Akku 12 V d.c.
Sicherheitshinweise	Sicherheitshinweise
EU-Konformitätserklärung	EU-Konformitätserklärung
Transportkoffer	Transportkoffer

Weiteres Zubehör (z.B. Aufweitkopf, Adapter) ist optional beigefügt. Den Umfang bitte über den Systemanbieter erfragen.

## 6 Technische Daten

### Aufweiter AXI102 ohne Aufweitkopf

Produktnummer:	45200	45222	45250	45255	47492
Steigung des Aufweitkegels:	20°	18°	18°	--	18°
Aufweithub:	20 mm	25 mm	25 mm	25 mm	23,5 mm
Aufweitbereich:	nach Angaben des Systemherstellers				
Nennspannung/Akku:	12 V d.c. (Lithium-Ionen) / M12 (Milwaukee)				
Leistungsaufnahme:	240 W				
Nennkraft:	10 kN	10 kN	10 kN	24,5 kN	16 kN
Höhe ohne Akku:	324 mm	324 mm	324 mm	330 mm	333 mm
Länge ohne Akku:	119 mm	131 mm	131 mm	132 mm	122 mm
Breite:	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Gewicht ohne Akku:	1,7 kg	1,75 kg	1,76 kg	2,27 kg	1,95 kg
Schallleistungspegel max.	86,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Schalldruckpegel am Ohr des Benutzers:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Vibrationswert:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>				
Schutzart:	IP20				
Temperaturbereich im Betrieb:	-10°C bis +50°C				



**Schiebegerät AAP102 ohne Adapter**

Produktnummer:	45170	45225	45230	46330	47140	47501
Adaptieraufnahme:	Ø27 mm	Ø33 mm	Ø33 mm	Ø29,6 mm	Ø36 mm	Ø33 mm
Schiebebereich:	nach Angaben des Systemherstellers					
Arbeitshub:	abhängig vom Systemhersteller					
Nennspannung/Akku:	12 V d.c. (Lithium-Ionen) / M12 (Milwaukee)					
Leistungsaufnahme:	240 W					
Nennkraft:	14 kN	17 kN	23 kN	19 kN	38 kN	19 kN
Höhe ohne Akku:	325 mm	354 mm	330 mm	330 mm	338 mm	330 mm
Länge ohne Akku:	195 mm	277 mm	219 mm	212 mm	207 mm	219 mm
Breite:	69 mm	89 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Gewicht ohne Akku:	2,1 kg	3,3 kg	2,34 kg	2,3 kg	2,7 kg	2,4 kg
Schallleistungspegel max.	86,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Schalldruckpegel am Ohr des Benutzers:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Vibrationswert:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>					
Schutzart:	IP20					
Temperaturbereich im Betrieb:	-10°C bis +50°C					

1) Messunsicherheit 3 db(A)

2)

Messunsicherheit 1,5 m/s<sup>2</sup>



**Information!**

Gehörschutz tragen.

Der angegebene Schwingungsemissionswert wurde nach einem genormten Prüfverfahren gemessen und kann zum Vergleich mit einem anderen Gerät herangezogen werden.

Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden.

**Achtung:** Der Schwingungsemissionswert kann sich während der tatsächlichen Benutzung des Gerätes von dem Angabewert unterscheiden, abhängig von der Art und Weise, in der das Gerät verwendet wird. In Abhängigkeit von den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (Aussetzbetrieb) kann es erforderlich sein, Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz der Bedienperson festzulegen.

**Ladegerät**

Die Funktionsweise und Bedienung des Ladegerätes und der Akkus entnehmen Sie der beiliegenden Bedienungsanleitung für das Ladegerät.

## 7 Kurzbeschreibung

### 7.1 Aufweiter AXI102 (Bild 1)

- 1 Start-Taster
- 5 Entriegelungsknopf
- 7 Aufweitkopf
- 14 Akku

#### 7.1.1 Pressautomatik (Bild 1)

Der Aufweiter arbeitet zwangsgesteuert. Während des Aufweitens bleibt der Aufweiter auch bei vorübergehendem Loslassen des Start-Tasters (1) in der erreichten Stellung stehen. Das Erreichen der vorgesehenen Abschaltkraft ist durch einen Drehzahlanstieg des Motors sowie durch eine sichtbare Entlastung des Werkzeugs wahrnehmbar. Nach Loslassen des Start-Tasters (1) fährt das

Gerät in seine Ausgangsstellung zurück. Aus Sicherheitsgründen schaltet sich die Zwangssteuerung erst nach Erreichen einer Mindestkraft ein. Bis zum Erreichen dieser Kraft kann der Aufweitvorgang durch Loslassen des Start-Tasters (1) jederzeit unterbrochen werden. Das Gerät fährt dann automatisch in seine Ausgangsstellung zurück.

### 7.1.2 Entriegelungsknopf (5) (Bild 1)

In Störfällen dient der Entriegelungsknopf (5) dazu, das Gerät vor Beendigung des Aufweitvorganges in seine Ausgangsposition zurück zufahren. Dazu den Entriegelungsknopf (5) solange drücken bis der Aufweitkopf (7) vollständig zurück gefahren ist.

## 7.2 Schiebegerät AAP102 (Bild 2)

- 1 Start-Taster
- 5 Entriegelungsknopf
- 7 Schiebeadapter
- 14 Akku

### 7.2.1 Pressautomatik (Bild 2)

Das Schiebegerät arbeitet zwangsgesteuert. Während der Pressung bleibt das Schiebegerät auch bei vorübergehendem Loslassen des Start-Tasters (1) in der erreichten Stellung stehen. Das Erreichen der vorgesehenen Abschaltkraft ist durch einen Drehzahlanstieg des Motors sowie durch eine sichtbare Entlastung des Werkzeugs wahrnehmbar. Nach Loslassen des Start-Tasters (1) fährt das Gerät in seine Ausgangsstellung zurück. Aus Sicherheitsgründen schaltet sich die Zwangssteuerung erst nach Erreichen einer Mindestkraft ein. Bis zum Erreichen dieser Kraft kann der Pressvorgang durch Loslassen des Start-Tasters (1) jederzeit unterbrochen werden. Das Gerät fährt dann automatisch in seine Ausgangsstellung zurück.

### 7.2.2 Entriegelungsknopf (5) (Bild 2)

In Störfällen dient der Entriegelungsknopf (5) dazu, das Gerät vor Beendigung des Pressvorganges in seine Ausgangsposition zurück zufahren. Dazu den Entriegelungsknopf (5) solange drücken bis die Schiebeadapter (7) vollständig zurück gefahren sind.

### 7.2.3 Drehbarer Kopf (Bild 2)

Das Schiebegerät ist mit einem drehbaren Kopf ausgestattet. Er lässt sich nicht während des Pressvorganges drehen.

### 7.2.4 Schiebeadapter (Bild 3)

Die Schiebeadapter sind mit der Nennweite und dem Namen des Systemanbieters beschriftet. Außerdem ist mittels eines Pfeils die Einbaurichtung und mittels einer Ziffer die Reihenfolge gekennzeichnet. Sind die Nennweiten einer Größe zueinander ausgerichtet, liegen die Pfeile und die Ziffern auf einer Linie.

## 7.3 Akku

### Akku abnehmen (Bild 4)

Beide Entriegelungstaster (A) hineindrücken (1) und dann den Akku herausziehen (2).


### Akku aufsetzen (Bild 5)


Akku wie dargestellt in das Gerät schieben bis der Akku einrastet.


### Akku Zustandsanzeige (Bild 1)

Die 4 grünen LEDs (4) zeigen den Ladezustand des Akkus an. Die Anzahl der leuchtenden LEDs gibt den Ladezustand an. Wenn LED (2) blinkt, ist der Akku leer und keine Fahrt mehr möglich.

## 7.4 AXI102 / AAP102 und Akku

	<p><b>Information!</b></p> <p>Der Aufweiter AXI102 bzw. das Schiebegerät AAP102 ist nur mit 12 V d.c. Li-Ionen Akkus zu betreiben. Der 12 V- Akku darf nur in dafür geeigneten Pressgeräten verwendet werden.</p>
---	---

	<p><b>Information!</b></p> <p>Die Akkus sind werkseitig nicht aufgeladen. Deshalb:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vor der ersten Inbetriebnahme Akkus laden.</li> </ul>
---	---


	<p><b>Information!</b></p> <p>Eingeschränkte Temperaturen für Ladefähigkeit und Lagerung der Akkus. Deshalb:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Die Bedienungsanleitung des Ladegeräts dringend beachten!</li> </ul>
---	--


### Verhalten des Pressgerätes nach längerer Nichtbenutzung oder bei Akkuwechsel:

Wird das Pressgerät ca. 30 Minuten nicht benutzt oder der Akku neu eingesetzt, schaltet sich das Gerät ab. Es leuchtet keine LED mehr. Zum Starten des Pressgerätes den Start-Taster (1) kurz betätigen.

## 8 Inbetriebnahme und Betrieb AXI102



### 8.1 AXI102 vorbereiten (Bild 6)

	<p><b>VORSICHT!</b></p> <p><b>Beschädigung des Aufweilers</b></p> <p>Der Aufweiter kann durch Verwendung von Aufweitköpfen anderer Systemanbieter beschädigt werden. Die Steigung der Aufweitkegel der jeweiligen Systemanbieter sind unterschiedlich. Deshalb:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nur Aufweitköpfe, die vom Systemanbieter frei gegeben wurden, verwenden.</li> <li>– Aufweiter nur mit intakten und gereinigten Aufweitköpfen betreiben.</li> </ul>
---	---

	<p><b>Information!</b></p> <p>Für Produktnummer: 45200; 45222; 45250 gilt: Aufweitkegel fetten</p>
---	--

- Aufweitkopf auf den Aufweiter schrauben und handfest anziehen.
- Akku aufsetzen.

### 8.2 Aufweiten (Bild 7)

 	<p><b>VORSICHT!</b></p> <p><b>Quetschgefahr!</b></p> <p>Es besteht die Gefahr des Quetschens von Fingern und Händen während des Aufweitvorganges. Deshalb:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Keine Körper- oder Fremtteile während des Aufweitens in den Wirkbereich halten.</li> <li>– Keine Leerfahrten ausführen ohne Rohr aufzuweiten.</li> <li>– Gerät nicht ohne Aufweitkopf betreiben.</li> </ul>
--	---

	<p><b>Information!</b></p> <p>Zum Aufweiten die Hinweise des jeweiligen Systemherstellers beachten!</p>
--	---

1. Prüfen, ob die Nennweite des Rohrs mit der Nennweite des Aufweitkopfs übereinstimmt.
2. Prüfen, dass Rohr und Aufweitkopf des gleichen Systemherstellers verwendet werden.
3. Das Rohr bis zum Anschlag in den Aufweitkopf schieben.
4. Den Startknopf drücken und halten bis das Rohr aufgeweitet ist.

## 9 Inbetriebnahme und Betrieb AAP102

### 9.1 AAP102 vorbereiten

	<p><b>VORSICHT!</b></p> <p><b>Beschädigung des Schiebegeräts und der Schiebeadapter</b></p> <p>Das Schiebegerät und die Schiebeadapter können durch Verpressen eines Systems eines Herstellers, für das das Schiebegerät und die Schiebeadapter nicht ausgelegt sind, beschädigt werden.</p> <p>Deshalb:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Darauf achten, dass das zu verpressende System mit dem Schiebegerät und den Schiebeadaptern des Systemherstellers verpresst wird.</li> </ul>
--	--

1. Die Führungsstange muss frei von Schmutz und gefettet sein. Falls nötig, Führungsstange reinigen und fetten.
2. Stift im Bolzen drücken und gedrückt halten (1). (Bild 8)  
Bolzen komplett herausziehen (2).  
Stift loslassen.
3. Schiebeadapter mit der Beschriftung 1 in Pfeilrichtung auf die Führungsstange schieben (Bild 9).
4. Schiebeadapter so zur Führungsstange ausrichten, dass die Querbohrungen auf einer Achse liegen (Bild 10).


	<p><b>VORSICHT!</b></p> <p><b>Beschädigung des Schiebegeräts und der Schiebeadapter durch nicht korrekt eingeschobenem Bolzen (Bild 11)</b></p> <p>Das Schiebegerät und die Schiebeadapter können durch nicht korrekt eingeschobenem Bolzen beschädigt werden.</p> <p>Deshalb:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Darauf achten, dass die Bolzen vollständig eingesteckt und eingerastet sind.</li> </ul>
--	---


5. Mit Bolzen Schiebeadapter arretieren (Bild 10).  
Dazu:  
Stift im Bolzen drücken und gedrückt halten (1).  
Bolzen komplett hereinschieben (2).  
Stift im Bolzen loslassen.

	<p><b>VORSICHT!</b></p> <p><b>Beschädigung des Schiebegeräts und der Schiebeadapter (Bild 12)</b></p> <p>Das Schiebegerät und die Schiebeadapter können durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Montage nicht zueinanderpassenden Nennweiten,</li> <li>· Verpressen eines Systems eines Herstellers, für das das Schiebegerät und die Schiebeadapter nicht ausgelegt sind,</li> </ul> <p>beschädigt werden.</p> <p>Deshalb:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Darauf achten, dass die Adapter einer Nennweitenpaarung montiert werden.</li> <li>– Darauf achten, dass die zueinander passenden Nennweiten in einer Linie liegen.</li> <li>– Darauf achten, dass das zu verpressende System mit dem Schiebegerät und den Schiebeadaptern des Systemherstellers verpresst wird.</li> </ul>
--	--


6. Schiebeadapter mit der Beschriftung 2 in Pfeilrichtung wie dargestellt auf die Führungsstange schieben und mit Bolzen arretieren (Bild 13)
7. Akku aufsetzen.


## 9.2 Verpressen

	<p><b>VORSICHT!</b> <b>Fehlverpressungen!</b></p> <p>Es besteht die Gefahr von Fehlverpressungen, wenn sich Schmutz, Späne, usw. in der Kontur der Schiebeadapter befinden.</p> <p>Deshalb:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Darauf achten, dass sich kein Schmutz, Späne usw. in der Kontur der Schiebeadapter befinden.</li></ul>
---	--

	<p><b>Information!</b></p> <p>Zur Ausrichtung des Geräts zum Rohr unbedingt die Hinweise des jeweiligen Systemherstellers beachten!</p>
---	---

1. Das Schiebegerät nach den Angaben des Systemherstellers an die zu verpressende Verbindung ansetzen.

	<p><b>VORSICHT!</b> <b>Quetschgefahr durch bewegliche Teile</b></p> <p>Die Finger können gequetscht werden.</p> <p>Deshalb:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Keine Körper- oder Fremtteile in den Wirkungsbereich halten.</li></ul>
---	--

	<p><b>Information!</b></p> <p>Das Schiebegerät muss während des gesamten Verpressvorganges in der ausgerichteten Stellung gehalten werden.</p>
---	--


2. Startknopf drücken und halten bis die Verpressung beendet ist.

DE

### 9.3 Bedeutung der LED-Anzeige

LED-Anzeige	Zustand bzw. Ursache	Maßnahme
Alle LEDs aus.	Das Gerät ist ausgeschaltet	Start-Taster (1) kurz betätigen (siehe Kapitel 7.4).
Grüne LED (2) leuchtet.	Betriebsbereit	
Grüne LED (2) blinkt.	Akkuladung nicht ausreichend!	Akku laden oder austauschen.
Grüne LEDs (4)	Anzeige Akkuladung	
Rote LED (3) blinkt.	Gerät außerhalb des Temperaturbereichs	Das Gerät funktioniert nur innerhalb des Temperaturbereiches von -10 bis +50°C. Wenn die rote LED blinkt, muss das Gerät in wärmere/kältere Umgebung gebracht werden. Das Gerät kann durch Leerfahrten erwärmt und auf Betriebstemperatur gebracht werden. Ist das Gerät zu warm, muss es durch eine Pause abgekühlt werden.
Rote LED (3) leuchtet.	Gerätefehler	Start-Taster (1) betätigen. Wenn das erfolglos ist, dann ist das Pressgerät defekt. Gerät an Fachwerkstatt senden. <b>HINWEIS!</b> Die Verpressung wurde eventuell nicht vollständig beendet, bitte überprüfen und ggf. wiederholen.
Rote (3) und grüne (2) LED blinken abwechselnd.	Wartungsintervall erreicht.	Das Pressgerät zur Wartung geben.

## 10 Reinigung, Wartung und Reparatur

	<p><b>VORSICHT!</b>  <b>Verletzungsgefahr beim Reinigen oder Reparieren durch nicht beabsichtigtes Betätigen des Einschalters.</b></p> <p>Deshalb:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vor Reinigungs-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten Sicherheitshinweise beachten und immer den Akku herausziehen.</li> </ul>
---	--


### Serviceanschriften

Novopress GmbH Pressen und Presswerkzeuge & Co. KG  
 Welsersstr. 7  
 41468 Neuss  
 Deutschland

Adressen von autorisierten Fachwerkstätten bei Novopress erfragen oder unter [www.novopress.de](http://www.novopress.de) abrufen.

### Wartungsintervalle

Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch Novopress oder die autorisierten NOVOPRESS Fachwerkstätten ausgeführt werden.

	<p><b>Information!</b></p> <p>Auf dem Pressgerät wird die nächste Wartung angegeben. Diese Wartung muss mindestens alle 2 Jahre durchgeführt werden oder spätestens wenn dies die LED-Anzeige signalisiert (siehe Kapitel 9.3 Bedeutung der LED-Anzeige).</p>
---	---

**Regelmäßig (vor dem Einsatz, zu Beginn des Arbeitstages) oder bei Verschmutzung (Bild 14+15)**

Auf äußerlich erkennbare Beschädigungen, Materialrisse und andere Abnutzungserscheinungen untersuchen. Liegen Mängel vor, das Gerät nicht mehr verwenden, sondern reparieren lassen.


**Aufweiter**

- Aufweitkopf reinigen.
- Stößel / Aufweitkegel reinigen und fetten.

**Schiebegerät**

- Die kompletten Adapter mit einem Lösungsmittel reinigen.
- Ablagerungen in der Kontur der Adapter entfernen.
- Die Kontur der Adapter mit einem Lösungsmittel reinigen.
- Die Bolzen des Schiebegeräts mit Maschinenöl schmieren.
- Die Führungsstange reinigen und fetten.

## 11 Entsorgung

	<p><b>VORSICHT!</b></p> <p><b>Gefahr für das Grundwasser</b> <b>Das Gerät enthält Hydrauliköl.</b></p> <p>Hydrauliköle stellen eine Gefahr für das Grundwasser dar. Unkontrolliertes Ablassen oder unsachgemäße Entsorgung steht unter Strafe.</p> <p>Deshalb:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gerät umweltgerecht entsorgen.</li> </ul>
--	---

Zur Entsorgung von Akkus und Ladegerät sind die Hinweise der beiliegenden Bedienungsanleitung für das Ladegerät zu beachten.

Das Produkt darf nicht zusammen mit dem Restmüll entsorgt werden.

Novopress empfiehlt die Entsorgung durch zugelassene Fachunternehmen vornehmen zu lassen.

Alternativ kann das Altgerät zur fachgerechten Entsorgung direkt an Novopress (oder eine Fachwerkstatt ) zurückgegeben werden.

## 12 Gewährleistung und Garantie

Die Firma Novopress gewährt auf den Aufweiter AXI102 und das Schiebegerät AAP102 die volle gesetzliche Gewährleistung von 24 Monaten. Die Gewährleistungszeit beginnt immer mit dem Zeitpunkt der Auslieferung und ist im Zweifelsfall anhand der Kaufunterlagen nachzuweisen.

Innerhalb der Gewährleistungszeit umfasst die Gewährleistung die Behebung sämtlicher auftretenden Schäden oder Mängel dieser Werkzeuge, die auf Material- oder Fertigungsfehler zurückzuführen sind.

Nicht unter die Gewährleistung fallen:

- Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung oder mangelhafte Wartung entstehen.
- Schäden, die durch Verwendung von Produkten entstehen, welche nicht von Novopress für ihre Pressgeräte freigegeben wurden.
- Schäden, die durch Verpressen ungeeigneter Rohre oder Fittings entstehen.

Für Verschleißteile leistet Novopress nur während der vorgesehenen Lebensdauer Gewährleistung.

Leistungen aus Gewährleistungsansprüchen müssen nicht bezahlt werden. Allerdings hat der Verwender die Kosten für Hin- und Rückfracht zu tragen.

Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn das Gerät nicht demontiert an Novopress oder eine Novopress-Fachwerkstatt geschickt wird.

Eine Reparatur oder ein Austausch des Gerätes aus Gewährleistungsgründen führt zu keiner Verlängerung der Gewährleistungszeit. Die Reparatur oder der Austausch kann nur durch neuwertige Teile erfolgen, deren Funktion denen der alten Teile entsprechen. Jedes defekte und somit ausgetauschte Teil ist Eigentum des Herstellers.

#### **Anschlussgarantie nach Ablauf der gesetzlichen Gewährleistungsfrist**

Wir garantieren für die Zeit nach der gesetzlichen Gewährleistungsfrist freiwillig die wie folgt aufgeführte Anschlussgarantie.

#### **1 Jahr Anschlussgarantie für neue Aufweiter, Schiebegeräte und Schiebeadapter**

Novopress gewährt eine Anschlussgarantie von einem Jahr für alle neuen Aufweiter, Schiebegeräte und Schiebeadapter, wenn sie mindestens alle 12 Monate zur Wartung bei Novopress oder einer von Novopress autorisierten Fachwerkstatt waren. Die Wartung wird in Rechnung gestellt. Die Kosten hierfür erfragen Sie bitte bei Novopress oder einer von Novopress autorisierten Fachwerkstatt.

#### **Gewährleistung auf Reparaturen**

Novopress gewährt nach Ablauf der Gewährleistungszeit des Neuproduktes im Falle einer danach erfolgten Reparatur folgende Gewährleistungen auf die Reparatur und die Ersatzteile:

- 6 Monate Gewährleistung auf ausgewechselte Ersatzteile.
- 12 Monate Gewährleistung auf ausgetauschte Baugruppen.
- 12 Monate Gewährleistung auf ausgetauschte Pressgeräte.

## **13 EU-Konformitätserklärung**

EU-Konformitätserklärung und Liste über die eingehaltenen Richtlinien und angewendeten Normen siehe Beiblatt EU-Konformitätserklärung.



# AXI102 / AAP102

## EN English

### Translation of the Original Instructions

**Contents**

1	Proper use .....	13
2	Basic safety information .....	13
3	Definition of terms.....	15
4	Symbols on the device and information on the rating plate .....	15
5	Scope of supply .....	16
6	Technical data .....	16
7	Brief description.....	17
8	Start-up and operation of AXI102.....	19
9	Start-up and operation of AAP102 .....	20
10	Cleaning, maintenance and repair .....	22
11	Disposal.....	23
12	Warranty and guarantee.....	23
13	EU Declaration of Conformity.....	24

## 1 Proper use

The expanders and pusher tools are intended solely for use with expander heads or adaptors that have been declared suitable by Novopress in consultation with system suppliers.

The expander with the appropriate expander heads from the system manufacturer are intended exclusively for expanding pipes that are suitable for these expander heads.

The pusher tool and adaptors are to be employed solely for the pressing of pipes and fittings for which these adaptors have been designed.

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

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

Novopress is not liable for damage resulting from

- the use of unsuitable expander heads or adaptors from other manufacturers, or
- applications that do not conform to proper use.

## 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.

	<p><b>Information!</b></p> <p>This information is directly linked to the description of a function or an operating sequence.</p>
--	--

**Please read this Operating Manual carefully.  
The safety instructions it contains must be observed.  
Compliance with local safety regulations is essential!**

  	<p><b>WARNING!</b></p> <p><b>Read all safety warnings and all instructions.</b></p> <p>Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.</p> <p>Therefore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Save all warnings and instructions for future reference.</li> </ul>
----------	---

  	<p><b>WARNING!</b></p> <p><b>Risk of injury from ejected fragments</b></p> <p>Incorrect or improper use or the use of worn or damaged tools and devices carries a risk of injury from ejected fragments.</p> <p>Therefore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tools and devices may only be used by trained personnel.</li> <li>– Compliance with the specified service work and service intervals is mandatory.</li> <li>– Check the tools and devices for cracks and other signs of wear before each use.</li> <li>– Separate all tools and devices with material cracks or other signs of wear immediately and do not use them any longer.</li> <li>– Only use tools and devices that are in perfect technical condition.</li> <li>– Following incorrect use, do not use the tool and device any longer and have them inspected by an authorised workshop.</li> </ul>
----------	--

	<p><b>CAUTION!</b></p> <p><b>Unskilled use may lead to a damaged or malfunctioning tool and device.</b></p> <p>Therefore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Replace worn tools immediately and do not use them any longer.</li> <li>– Use carrying cases for transport and storage and keep tools and the device in a dry room.</li> <li>– Have damage checked immediately by an authorised workshop.</li> <li>– Comply with the safety instructions regarding the cleaning and anti-corrosion agents used.</li> </ul>
--	---

	<p><b>Information!</b></p> <p>Consult the documents provided by the system supplier for handling and assembly instructions for fittings and pipes.</p>
--	--



### 3 Definition of terms

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

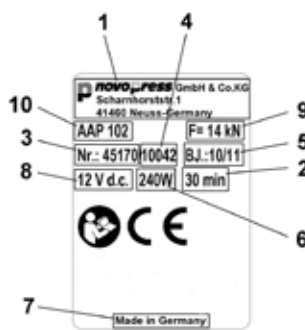
Ah	ampere hour
db(A)	decibel (sound pressure)
bar	bar
°C	degree Celsius
kN	kilonewton
a.c. / ~	Alternating current voltage
d.c. / ≡	Direct current voltage
F	force

∅	diameter
h	hour
min	minute
s	second
m/s <sup>2</sup>	metre divided by square second (acceleration)
Nr	number

### 4 Symbols on the device and information on the rating plate

Symbol	Meaning
	Warning: Danger of crushing
	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

## 5 Scope of supply

The scope of supply for the standard equipment includes:

AXI102	AAP102
Expander incl. operating manual	Pusher tool incl. operating manual
Battery charger incl. operating instructions	Battery charger incl. operating instructions
Battery 12 V DC	Battery 12 V DC
Safety instructions	Safety instructions
EU Declaration of Conformity	EU Declaration of Conformity
Carrying case	Carrying case

Optional additional accessories (e.g. expander head, adaptor) may also be included. Please contact the system supplier for information on the scope of supply.

## 6 Technical data

### AXI102 expander without expander head

Product number:	45200	45222	45250	45255	47492
Expander cone pitch:	20°	18°	18°	--	18°
Expansion stroke:	20 mm	25 mm	25 mm	25 mm	23,5 mm
Expansion range:	In accordance with information from the system manufacturer				
Rated voltage/battery:	12 V DC (lithium-ion) / M12 (Milwaukee)				
Power consumption:	240 W				
Nominal force:	10 kN	10 kN	10 kN	24,5 kN	16 kN
Height without battery:	324 mm	324 mm	324 mm	330 mm	333 mm
Length without battery:	119 mm	131 mm	131 mm	132 mm	122 mm
Width:	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Weight without battery:	1,7 kg	1,75 kg	1,76 kg	2,27 kg	1,95 kg
Max. noise level:	86,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Noise pressure level at user's ear:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Vibration value:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>				
Type of protection:	IP20				
Temperature range during operation:	-10°C to +50°C				

**AAP102 pusher tool without adaptor**

Product number:	45170	45225	45230	46330	47140	47501
Adaptor mount:	Ø27 mm	Ø33 mm	Ø33 mm	Ø29,6 mm	Ø36 mm	Ø33 mm
Pushing range:	In accordance with information from the system manufacturer					
Working stroke:	Depends on system manufacturer					
Rated voltage/battery:	12 V DC (lithium-ion) / M12 (Milwaukee)					
Power consumption:	240 W					
Nominal force:	14 kN	17 kN	23 kN	19 kN	38 kN	19 kN
Height without battery:	325 mm	354 mm	330 mm	330 mm	338 mm	330 mm
Length without battery:	195 mm	277 mm	219 mm	212 mm	207 mm	219 mm
Width:	69 mm	89 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Weight without battery:	2,1 kg	3,3 kg	2,34 kg	2,3 kg	2,7 kg	2,4 kg
Max. noise level:	86,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Noise pressure level at user's ear:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Vibration value:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>					
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/s<sup>2</sup>



**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.

## 7 Brief description

### 7.1 AXI102 expander (Fig. 1)

- 1 Start button
- 5 Release button
- 7 Expander head
- 14 Battery

#### 7.1.1 Automatic press cycle (Fig. 1)

The expander features positive control. During expansion, the expander remains in the position reached, even if the start button (1) is temporarily released. When the intended switch-off force is achieved, it is perceptible by means of an increase in the motor speed and a discernible decrease in pressure. When the start button (1) is released, the device returns to its initial position. For safety

reasons, the positive control is only activated after a minimum force has been attained. Until this force is achieved, the expansion process can be interrupted at any time by releasing the start button (1). The device then automatically returns to its initial position.

**7.1.2 Release button (5) (Fig. 1)**

The release button (5) is used to return the tool to its initial position before the expansion process has been completed. In order to do this, press the release button (5) until the expander head (7) has moved back completely.

**7.2 AAP102 pusher tool (Fig. 2)**

- 1 Start button
- 5 Pusher adapter
- 7 Expander head
- 14 Battery

**7.2.1 Automatic press cycle (Fig. 2)**

The pusher tool features positive control. During compression, the pusher tool remains in the position reached, even if the start button (1) is temporarily released. When the intended switch-off force is achieved, it is perceptible by means of an increase in the motor speed and a discernible decrease in pressure. When the start button (1) is released, the device returns to its initial position. For safety reasons, the positive control is only activated after a minimum force has been attained. Until this force is achieved, the pressing operation can be interrupted at any time by releasing the start button (1). The device then automatically returns to its initial position.

**7.2.2 Release button (5) (Fig. 2)**

The release button (5) is used to return the tool to its initial position before the pressing operation has been completed. In order to do this, press the release button (5) until the pusher adaptor (7) has moved back completely.

**7.2.3 Rotatable head (Fig. 2)**

The pusher tool is equipped with a rotatable head. It cannot be rotating during the pressing operation.

**7.2.4 Pusher adaptor (Fig. 3)**

The nominal width and the name of the system supplier are inscribed on the pusher adaptors. Furthermore, an arrow indicates the installation direction and a number indicates the order. If the nominal widths for a size are aligned with each other, the arrows and the numbers will be in line.

**7.3 Battery**

**Removing the battery (Fig. 4)**

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


**Inserting the battery (Fig. 5)**


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


**Battery charge indicator (Fig. 1)**

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.

**7.4 AXI102 and battery**

	<p><b>Information!</b></p> <p>The AXI102 expander and AAP102 pusher tool must only be operated with 12 V DC lithium-ion rechargeable batteries. The 12 V battery must only be used in the appropriate press devices.</p>
---	--

	<p><b>Information!</b></p> <p>The batteries are not charged at the factory. Therefore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Charge the batteries before using for the first time.</li> </ul>
---	--


	<p><b>Information!</b></p> <p>Limited temperature range for charging and storing the batteries. Therefore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– It is imperative that the operating instructions for the battery charger are complied with.</li> </ul>
---	--


**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.

## 8 Start-up and operation of AXI102



### 8.1 Preparing AXI102 (Fig. 6)


	<p><b>CAUTION!</b></p> <p><b>Damage to the expander</b></p> <p>Using expander heads from other system suppliers may result in damage to the expander. The pitch of the expander cones differs from one system supplier to another. Therefore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Only use expander heads approved by the system supplier.</li> <li>– Only use expanders with intact, clean expander heads.</li> </ul>
---	---

	<p><b>Information!</b></p> <p>For product number: 45200; 45222; 45250: Grease the expander cone</p>
---	---

- Screw the expander head onto the expander and tighten by hand.
- Insert the battery.

### 8.2 Expanding operation (Fig. 7)


 	<p><b>CAUTION!</b></p> <p><b>Danger of crushing!</b></p> <p>There is a risk of crushed fingers and hands during the expanding process. Therefore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Keep body parts and foreign objects away from the operating zone during the expansion operation.</li> <li>– Do not perform dry runs without expanding a pipe.</li> <li>– Do not operate the device without the expander head.</li> </ul>
--	---

	<p><b>Information!</b></p> <p>Before an expanding process, observe the system manufacturer's instructions.</p>
---	--


1. Check that the nominal width of the pipe matches the nominal width of the expander head.
2. Check that the pipe and expander head are from the same system manufacturer.
3. Slide the pipe into the expander head as far as the stop.
4. Press the start button and hold it until the pipe has been expanded.

## 9 Start-up and operation of AAP102


### 9.1 Preparing AAP102

	<p><b>CAUTION!</b></p> <p><b>Damage to pusher tool and pusher adaptors</b></p> <p>Pressing operations using a system from a manufacturer for which the pusher tool and pusher adaptors have not been designed may result in damage to the pusher tool and pusher adaptors.</p> <p>Therefore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Make sure that the system is press-fitted using the pusher tool and pusher adaptors from the system manufacturer.</li> </ul>
---	--

1. The guide rod must be clean and greased.  
If necessary, clean and lubricate the guide rod.
2. Press the pin into the bolt and keep it pressed (1). (Fig. 8).  
Pull the bolt out completely (2).  
Release the pin.
3. Push the pusher adapter with inscription 1 onto the guide rod in the direction of the arrow (Fig. 9).
4. Align the pusher adaptor with the guide rod such as to ensure that the transverse holes are on the same axis (Fig. 10).

	<p><b>CAUTION!</b></p> <p><b>Damage to pusher tool and pusher adaptors if the bolt is not pushed in correctly (Fig.11)</b></p> <p>An incorrectly inserted bolt may result in damage to the pusher tool and pusher adaptors.</p> <p>Therefore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Make sure that bolts are fully inserted and locked in place.</li> </ul>
--	--


5. Lock the pusher adapter in place with the bolt (Fig. 10)  
To do so:  
Press the pin into the bolt and keep it pressed (1).  
Push the bolt in fully (2).  
Release the pin in the bolt.


	<p><b>CAUTION!</b></p> <p><b>Damage to pusher tool and pusher adaptors (Fig.12)</b></p> <p>The pusher tool and pusher adaptors can be damaged by</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Fitting nominal widths that do not match</li> <li>· Pressing a system from a manufacturer for which the pusher tool and pusher adaptors have not been designed.</li> </ul> <p>Therefore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Make sure that adaptors have the same nominal width.</li> <li>- Make sure that the matching nominal widths are lined up.</li> <li>- Make sure that the system is press-fitted using the pusher tool and pusher adaptors from the system manufacturer.</li> </ul>
---	--

6. Push the pusher adapter with the inscription 2 onto the guide rod in the direction of the arrow and lock it using the bolt (Fig. 13)
7. Insert the battery.





## 9.2 Performing the pressing operation

	<p><b>CAUTION!</b> <b>Faulty pressing!</b> Dirt, swarf, etc. in the contours of the pusher adaptors leads to a risk of faulty pressing. Therefore: – Ensure that there is no dirt, swarf, etc. in the contours of the pusher adapters.</p>
---	--

	<p><b>Information!</b> To align the tool with the pipe, compliance with the system manufacturer's instructions is essential.</p>
---	--

1. Place the pusher tool on the joint to be pressed in accordance with information from the system manufacturer.

	<p><b>CAUTION!</b> <b>Danger of crushing by moving parts</b> Fingers risk being crushed. Therefore: – Keep all body parts and foreign objects away from the operating zone.</p>
---	---

	<p><b>Information!</b> The pusher tool must be held in the aligned position during the entire pressing operation.</p>
--	---

2. Press the start button and hold it until the pressing process is complete.

### 9.3 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 7.4).
Green LED (2) lights up.	On standby.	
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. <b>NOTE!</b> 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.

## 10 Cleaning, maintenance and repair

	<p><b>CAUTION!</b>  <b>Risk of injury during cleaning or repair work from inadvertently pressing the On switch.</b></p> <p>Therefore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comply with the safety instructions and always remove the battery before performing cleaning, servicing or repair work.</li> </ul>
--	---

### Service addresses

Novopress GmbH Pressen und Presswerkzeuge & Co. KG  
 Welsenstr. 7  
 41468 Neuss  
 Germany

You can find the addresses of authorised specialist workshops by contacting Novopress or at [www.novopress.de](http://www.novopress.de).

### Service intervals

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

	<p><b>Information!</b></p> <p>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 9.3 Meaning of the LED display).</p>
--	--

**Routine inspection (before use, at the start of the working day) and when soiled (Fig. 14+15)**

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


**Expander**

- Clean expander head.
- Clean and grease ram/expander cone.

**Pusher tool**

- Clean all adaptors completely with a solvent.
- Remove deposits from the contours of the adaptors.
- Clean the contours of the adaptors with a solvent.
- Lubricate the pusher tool bolts with machine oil.
- Clean and grease the guide rod.

## 11 Disposal

	<p><b>CAUTION!</b>  <b>Groundwater hazard</b>  <b>The device contains hydraulic fluid.</b></p> <p>Hydraulic fluids pose a hazard to groundwater. Uncontrolled drainage or improper disposal is punishable by law.</p> <p>Therefore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Dispose of the device in an environmentally responsible manner.</li> </ul>
---	---

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 the AXI102 expander and AAP102 pusher tool. 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 guarantee beyond the statutory warranty period.

**1-year extended warranty for new expanders, pusher tools and pusher adaptors**

Novopress provides an extended warranty of one year for all new expanders, pusher tools and pusher adaptors 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.

## 13 EU Declaration of Conformity

EU declaration of conformity and list of maintained directives and applicable standards see attached document EU declaration of conformity.

# AXI102 / AAP102

FR Français

## Traduction du manuel d'utilisation d'origine

### Table des matières

1	Utilisation conforme .....	25
2	Principales consignes de sécurité .....	25
3	Définition.....	27
4	Symboles figurant sur l'appareil et indications sur la plaque signalétique .....	27
5	Contenu de la livraison .....	28
6	Caractéristiques techniques .....	28
7	Brève description.....	29
8	Mise en service et fonctionnement de l'AXI102 .....	31
9	Mise en service et fonctionnement de l'AAP102.....	32
10	Nettoyage, maintenance et réparation .....	34
11	Mise au rebut.....	35
12	Garantie sur les vices cachés et garantie fabricant .....	35
13	Déclaration de conformité UE .....	36

## 1 Utilisation conforme

Les élargisseurs et les appareils à coulissement sont exclusivement prévus pour l'utilisation de têtes d'élargissement ou d'adaptateurs déclarés par Novopress comme appropriés en accord avec les fournisseurs de systèmes.

L'élargisseur avec les têtes d'élargissement correspondantes des fabricants de systèmes sert exclusivement à l'élargissement de tubes, pour lesquels les têtes d'élargissement correspondantes sont prévues.

L'appareil à coulissement et les adaptateurs servent exclusivement à comprimer des tubes et raccords pour lesquels les adaptateurs sont conçus.

Toute autre utilisation n'est pas conforme à l'usage prévu.

Pour l'utilisation conforme de l'outil, il convient également de respecter la notice d'utilisation et les conditions de maintenance et de révision, ainsi que toutes les consignes de sécurité en vigueur dans leur version actuelle.

Tous les travaux réalisés avec cet outil, non conformes à l'utilisation prévue, peuvent entraîner des dommages sur l'élargisseur ou l'appareil à coulissement, aux accessoires et à la conduite. Il peut en résulter des fuites et / ou des blessures.

Novopress décline toute responsabilité pour les dommages

- résultant de l'utilisation de têtes d'élargissement ou d'adaptateurs inadaptés ou provenant d'un autre fabricant ou
- du fait d'applications exécutées en dehors de l'usage prévu.

## 2 Principales consignes de sécurité

Des pictogrammes servent à repérer certains passages du texte. Respecter ces consignes et agir avec une extrême prudence dans ces cas-là. Transmettre ces consignes de sécurité aux autres utilisateurs et au personnel spécialisé !



### AVERTISSEMENT !

Cette information signale une situation potentiellement dangereuse qui peut avoir pour conséquence la mort ou de graves blessures.



### ATTENTION !

Cette information signale une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des blessures légères ou minimales et / ou des dommages matériels.

**Information !**

Ce symbole indique une information ayant un rapport direct avec la description d'une fonction ou d'un processus.

**Lire attentivement la notice d'utilisation !**

**Respecter les présentes consignes de sécurité !**

**Respecter les prescriptions de sécurité spécifiques au pays !**

**AVERTISSEMENT !****Lire toutes les consignes de sécurité et instructions!**

Le non-respect des consignes de sécurité et des instructions peut entraîner un risque d'électrocution, d'incendie et/ou de blessures graves.



Par conséquent :

- Conservez toutes les consignes de sécurité et instructions en cas de besoin ultérieur.

**AVERTISSEMENT !****Risque de blessures dues à la projection de fragments**

En cas d'application erronée ou d'utilisation d'outils et d'instruments usés ou endommagés, il y a risque de blessures dues à la projection de fragments.



Par conséquent :

- Seul du personnel spécialisé est autorisé à utiliser les outils et instruments.
- Respecter impérativement la maintenance et les intervalles de maintenance.
- Avant tout usage, contrôler l'absence de fissures et autres traces d'usure sur les outils et instruments.
- Retirer immédiatement et ne plus réutiliser les outils et les instruments présentant des fissures dans les matériaux ou d'autres traces d'usure.
- N'utiliser les outils et les instruments que s'ils sont en parfait état.
- Suite à une utilisation erronée, ne plus utiliser l'outil d'emboutissage et l'instrument et les faire contrôler par un atelier spécialisé agréé.

**ATTENTION!****Dommages et dysfonctionnements de l'outil et de l'instrument du fait d'une manipulation inadéquate.**

Par conséquent:

- Ne pas réutiliser les outils usés, mais les remplacer immédiatement.
- Pour le transport et le stockage, utiliser le coffret de transport et conserver les outils et l'instrument dans un endroit sec.
- Faire vérifier immédiatement les dommages par un atelier spécialisé agréé.
- Respecter les consignes de sécurité des nettoyants et agents anticorrosifs utilisés.

**Information!**

Consulter les instructions de traitement et de montage des raccords ou tubes dans la documentation du fournisseur de systèmes.



### 3 Définition

V	Volt
A	Ampère
Hz	Hertz
W	Watt
kW	Kilowatt
g	Gramme
kg	Kilogramme
Bj	Année de fabrication

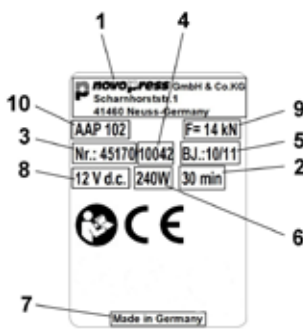
Ah	Ampère-heure
db(A)	Décibel (pression acoustique)
bar	Bar
°C	Degré Celsius
kN	Kilo-newton
a.c. / ~	Courant alternatif
d.c. / ≡	Courant continu
F	Force

∅	Diamètre
h	Heure
min	Minute
s	Seconde
m/s <sup>2</sup>	Mètre par seconde au carré (accélération)
Nr	Numéro

### 4 Symboles figurant sur l'appareil et indications sur la plaque signalétique




Symbole	Signification
	Avertissement : risque d'écrasement
	Autocollant de maintenance ; indique la prochaine maintenance.




#### Indications de la plaque signalétique



1	Logo du fabricant avec adresse	6	Puissance absorbée
2	Durée d'utilisation ininterrompue autor.	7	Pays de fabrication
3	Réf. article	8	Plage de tension autorisée en volt
4	N° de série	9	Force nominale
5	Année de fabrication en mm.aa	10	Désignation du type d'appareil

#### Explication des pictogrammes possibles sur la plaque signalétique

	Marque de contrôle Canada et USA
	Marque de contrôle Canada et USA
	Enregistrement des produits dans le domaine de l'union douanière

	Marque de contrôle Australie
	Marque CE, sécurité produits en Europe
	Lire la notice d'utilisation

## 5 Contenu de la livraison

La livraison de l'équipement standard inclut les éléments suivants :

AXI102	AAP102
Élargisseur avec notice d'utilisation	Appareil à coulissement avec notice d'utilisation
Chargeur avec manuel d'utilisation	Chargeur avec manuel d'utilisation
Accumulateur de 12 V C.c.	Accumulateur de 12 V C.c.
Consignes de sécurité	Consignes de sécurité
Déclaration de conformité UE	Déclaration de conformité UE
Coffret de transport	Coffret de transport

Les autres accessoires (par ex. tête d'élargissement, adaptateur) sont inclus en option. Pour tout renseignement sur le contenu de la livraison, veuillez vous adresser au fournisseur du système.

## 6 Caractéristiques techniques

### Élargisseur AXI102 sans tête d'élargissement

Réf. produit :	45200	45222	45250	45255	47492
Angle du cône d'élargissement	20°	18°	18°	--	18°
Course d'élargissement :	20 mm	25 mm	25 mm	25 mm	23,5 mm
Plage d'élargissement :	fonction des données du fabricant du système				
Tension nominale / accumulateur :	12 V C.c. (lithium-ion) / M12 (Milwaukee)				
Puissance absorbée :	240 W				
Force nominale :	10 kN	10 kN	10 kN	24,5 kN	16 kN
Hauteur hors accumulateur :	324 mm	324 mm	324 mm	330 mm	333 mm
Longueur hors accumulateur :	119 mm	131 mm	131 mm	132 mm	122 mm
Largeur :	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Poids hors accumulateur :	1,7 kg	1,75 kg	1,76 kg	2,27 kg	1,95 kg
Nuisance sonore maxi.	86,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Niveau de pression acoustique au niveau de l'utilisateur :	75,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Vibration :	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>				
Type de protection :	IP20				
Plage de températures de fonctionnement :	de -10 °C à +50 °C				



**Appareil à coulissement AAP102 sans adaptateur**

Réf. produit :	45170	45225	45230	46330	47140	47501
Logement d'adaptateur :	27mm de Ø	33mm de Ø	33mm de Ø	29,6mm de Ø	36mm de Ø	33mm de Ø
Plage de coulissement :	fonction des données du fabricant du système					
Course de travail :	en fonction du fabricant du système					
Tension nominale / accumulateur :	12 V C.c. (lithium-ion) / M12 (Milwaukee)					
Puissance absorbée :	240 W					
Force nominale :	14 kN	17 kN	23 kN	19 kN	38 kN	19 kN
Hauteur hors accumulateur :	325 mm	354 mm	330 mm	330 mm	338 mm	330 mm
Longueur hors accumulateur :	195 mm	277 mm	219 mm	212 mm	207 mm	219 mm
Largeur :	69 mm	89 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Poids hors accumulateur :	2,1 kg	3,3 kg	2,34 kg	2,3 kg	2,7 kg	2,4 kg
Nuisance sonore maxi.	86,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Niveau de pression acoustique au niveau de l'utilisateur :	75,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Vibration :	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>					
Type de protection :	IP20					
Plage de températures de fonctionnement :	de -10 °C à +50 °C					

1) Incertitude de mesure 3 db(A)

2) Incertitude de mesure 1,5 m/s<sup>2</sup>



**Information !**

Portez la protection auditive.

La valeur indiquée d'émissions oscillatoires a été mesurée selon une méthode d'essai normalisée et peut être utilisée à titre d'exemple en comparaison d'un autre appareil.

La valeur d'émissions oscillatoires indiquée peut également être utilisée pour une évaluation préliminaire de l'exposition.

**Attention:** au cours de l'utilisation réelle de l'appareil, la valeur d'émissions oscillatoires peut différer de la valeur indiquée en fonction de la façon dont l'appareil est employé. Selon les conditions réelles d'utilisation (exploitation intermittente), il peut être nécessaire de prendre des mesures de sécurité pour protéger l'opérateur.

**Chargeur**

Consulter le manuel d'utilisation du chargeur pour de plus amples informations sur le fonctionnement et l'utilisation du chargeur et de l'accumulateur.

## 7 Brève description

### 7.1 Élargisseur AXI102 (Fig. 1)

- 1 Bouton Marche
- 5 Bouton de déverrouillage
- 7 Tête d'élargissement
- 14 Accumulateur

### 7.1.1 Système de pressage automatique (Fig. 1)

L'élargisseur est à commande forcée. L'élargisseur reste à l'emplacement atteint pendant l'élargissement, même lorsque le bouton Marche (1) est provisoirement relâché. La force d'arrêt est atteinte de façon perceptible en cas d'augmentation du régime moteur et de décharge visible de l'outil. L'appareil retourne en position de départ dès que le bouton Marche (1) est relâché. Pour des raisons de sécurité, la commande forcée s'active seulement lorsqu'une force minimale est atteinte. L'élargissement peut être interrompu à tout moment en appuyant sur le bouton Marche (1) tant que cette force n'a pas été atteinte. L'appareil retourne alors automatiquement à la position de départ.

### 7.1.2 Bouton de déverrouillage (5) (Fig. 1)

En cas de panne, le bouton de déverrouillage (5) sert à remettre l'appareil en position initiale avant la fin de l'élargissement. Pour cela, appuyer sur le bouton de déverrouillage (5) jusqu'à ce que la tête d'élargissement (7) soit complètement revenue en position.

## 7.2 Appareil à coulissement AAP102 (Fig. 2)

- 1 Bouton Marche
- 5 Bouton de déverrouillage
- 7 Adaptateur de coulissement
- 14 Accumulateur

### 7.2.1 Système de pressage automatique (Fig. 2)

L'appareil à coulissement est à commande forcée. L'appareil à coulissement reste à l'emplacement atteint pendant le pressage, même lorsque le bouton Marche (1) est provisoirement relâché. La force d'arrêt est atteinte de façon perceptible en cas d'augmentation du régime moteur et de décharge visible de l'outil. L'appareil retourne en position de départ dès que le bouton Marche (1) est relâché. Pour des raisons de sécurité, la commande forcée s'active seulement lorsqu'une force minimale est atteinte. Le pressage peut être interrompu à tout moment en appuyant sur le bouton Marche (1) tant que cette force n'a pas été atteinte. L'appareil retourne alors automatiquement à la position de départ.

### 7.2.2 Bouton de déverrouillage (5) (Fig. 2)

En cas de panne, le bouton de déverrouillage (5) sert à remettre l'appareil en position initiale avant la fin du pressage. Pour cela, appuyer sur le bouton de déverrouillage (5) jusqu'à ce que les adaptateurs de coulissement (7) soient complètement revenus en position.

### 7.2.3 Tête pivotable (Fig. 2)

L'appareil à coulissement est équipé d'une tête pivotable. Il ne peut pas être pivoté pendant le pressage.

### 7.2.4 Adaptateur de coulissement (Fig. 3)

La largeur nominale et le nom du fabricant du système sont inscrits sur les adaptateurs de coulissement. De plus, le sens et l'ordre de montage sont indiqués respectivement au moyen d'une flèche et d'un chiffre. Si les largeurs nominales d'une taille sont alignées, les flèches et les chiffres se trouvent sur une même ligne.

## 7.3 Accumulateur

### Retrait de l'accumulateur (Fig. 4)

Appuyer sur les deux boutons de déverrouillage (A) (1), puis retirer l'accumulateur (2).


### Mise en place de l'accumulateur (Fig. 5)


Insérer l'accumulateur dans l'appareil, comme indiqué sur la figure, jusqu'à son enclenchement.


### Affichage de l'état de l'accumulateur (Fig. 1)

Les 4 DEL vertes (4) affichent l'état de charge de l'accumulateur. Le nombre de DEL allumées correspond à l'état de charge. Lorsque la DEL (2) clignote, l'accumulateur est vide et aucun déplacement n'est plus possible.

## 7.4 AXI102 et accumulateur

	<p><b>Information !</b></p> <p>L'élargisseur AXI102 et l'appareil de coulissement AAP102 ne doivent être utilisés qu'avec des batteries Li-Ion de 12 V c.c. L'accumulateur de 12 V ne doit être utilisé qu'avec des appareils de pressage prévus à cet effet.</p>
---	---

	<p><b>Information!</b></p> <p>Les accumulateurs ne sont pas chargés à leur sortie d'usine.</p> <p>Par conséquent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avant la première mise en service, charger les accumulateurs.</li> </ul>
---	---


	<p><b>Information!</b></p> <p>Températures limitées concernant la capacité de charge et le stockage des accumulateurs.</p> <p>Par conséquent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenir compte impérativement de la notice d'utilisation du chargeur!</li> </ul>
---	---


### Comportement de l'appareil de pressage après un arrêt prolongé de l'appareil ou le remplacement de la batterie :

L'appareil de pressage s'éteint s'il n'est pas utilisé pendant environ 30 minutes ou que la batterie est remplacée. Toutes les DEL sont éteintes. Pour démarrer l'appareil de pressage, appuyer brièvement sur le bouton Marche (1).

## 8 Mise en service et fonctionnement de l'AXI102




### 8.1 Préparation de l'AXI102 (Fig. 6)

	<p><b>ATTENTION !</b></p> <p><b>Détérioration de l'élargisseur</b></p> <p>Suite à l'utilisation de têtes d'élargissement d'autres fournisseurs de systèmes, l'élargisseur peut être détérioré. L'angle des cônes d'élargissement de chaque fournisseur de système est différent.</p> <p>Par conséquent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliser uniquement des têtes d'élargissement homologuées par le fournisseur du système.</li> <li>- Exploiter l'élargisseur uniquement avec des têtes d'élargissement intactes et nettoyées.</li> </ul>
---	---

	<p><b>Information !</b></p> <p>Pour les références de produit : 45200 ; 45222 ; 45250 :</p> <p style="padding-left: 40px;">Graisser le cône d'élargissement</p>
---	---

- Visser la tête d'élargissement sur l'élargisseur et serrer à la main.
- Placer l'accumulateur.


## 8.2 Élargissement (Fig.7)

 	<p><b>ATTENTION !</b>  <b>Risque de pincement !</b></p> <p>Vous risquez de vous pincer les doigts et les mains pendant la procédure d'élargissement.</p> <p>Par conséquent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pendant l'élargissement, ne tenir aucun membre ou corps étranger dans le périmètre effectif de travail.</li> <li>– Ne pas réaliser de marche à vide sans élargir de tube.</li> <li>– Ne pas utiliser l'appareil sans tête d'élargissement.</li> </ul>
	<p><b>Information !</b></p> <p>Veuillez respecter les consignes du fabricant du système respectif pour l'élargissement !</p>


1. Vérifier que le diamètre nominal du tube correspond à celui de la tête d'élargissement.
2. Vérifier que le tube et la tête d'élargissement du même fabricant de système sont utilisés.
3. Pousser le tube dans la tête d'élargissement jusqu'en butée.
4. Appuyer sur le bouton Marche et le maintenir enfoncé jusqu'à ce que le tube soit élargi.

## 9 Mise en service et fonctionnement de l'AAP102

### 9.1 Préparation de l'AAP102


	<p><b>ATTENTION !</b>  <b>Détérioration de l'appareil à coulissement et de l'adaptateur de coulissement</b></p> <p>L'appareil à coulissement et les adaptateurs de coulissement peuvent être détériorés par le pressage du système d'un fabricant pour lequel l'appareil à coulissement et les adaptateurs de coulissement ne sont pas conçus.</p> <p>Par conséquent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Veiller à ce que le pressage du système soit effectué avec l'appareil à coulissement et les adaptateurs de coulissement du fabricant du système.</li> </ul>
---	---

1. La tige de guidage ne doit présenter aucune salissure et doit être graissée.  
Si nécessaire, nettoyer et graisser la tige de guidage.
2. Enfoncer la goupille dans le boulon et l'y maintenir (1). (Fig. 8)  
Retirer intégralement le boulon (2).  
Relâcher la goupille.
3. Glisser l'adaptateur de coulissement marqué 1 dans le sens de la flèche sur la tige de guidage (Fig. 9).
4. Positionner l'adaptateur de coulissement de façon à ce que les orifices latéraux forment un axe (Fig. 10).

	<p><b>ATTENTION !</b>  <b>Détérioration de l'appareil à coulissement et des adaptateurs de coulissement en raison d'un boulon mal enfoncé (Fig. 11)</b></p> <p>L'appareil à coulissement et l'adaptateur de coulissement peuvent être détériorés suite à un boulon non correctement enfoncé.</p> <p>Par conséquent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Veiller à ce que les boulons soient bien enfoncés et encrantés.</li> </ul>
---	--


5. Bloquer l'adaptateur de coulissement avec le boulon (Fig. 10).  
Pour cela :  
Enfoncer la goupille dans le boulon et l'y maintenir (1).


Insérer complètement le boulon (2).  
Relâcher la goupille dans le boulon.

	<p><b>ATTENTION !</b> <b>Détérioration de l'appareil à coulissement et de l'adaptateur de coulissement (Fig. 12)</b></p> <p>L'appareil à coulissement et les adaptateurs de coulissement peuvent être détériorés dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Montage de largeurs nominales non adaptées par réciprocité</li> <li>· Pressage d'un système d'un fabricant pour lequel l'appareil à coulissement et les adaptateurs de coulissement ne sont pas conçus.</li> </ul> <p>Par conséquent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Veillez à monter des adaptateurs par paires identiques du point de vue du diamètre nominal.</li> <li>– Veiller à ce que les largeurs nominales adaptées par réciprocité soient alignées.</li> <li>– Veiller à ce que le pressage du système soit effectué avec l'appareil à coulissement et les adaptateurs de coulissement du fabricant du système.</li> </ul>
---	---


6. Glisser l'adaptateur de coulissement marqué 2 dans le sens de la flèche sur la tige de guidage comme indiqué et le bloquer avec un boulon (Fig. 13).
7. Placer l'accumulateur.


## 9.2 Pressage

	<p><b>ATTENTION !</b> <b>Pressages erronés !</b></p> <p>Risque de pressages erronés lors de la présence d'impuretés, de copeaux etc. dans le contour des adaptateurs de coulissement.</p> <p>Par conséquent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Veiller à l'absence d'impuretés, de copeaux, etc. dans le contour des adaptateurs de coulissement.</li> </ul>
--	--

	<p><b>Information !</b></p> <p>Afin d'aligner l'appareil sur le tube, veuillez impérativement respecter les consignes du fabricant du système !</p>
---	---

1. Positionner l'appareil à coulissement sur la liaison à presser en fonction des données du fabricant du système.

	<p><b>ATTENTION !</b> <b>Danger d'écrasement par les pièces mobiles</b></p> <p>Vos doigts risquent d'être écrasés.</p> <p>Par conséquent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ne tenez aucun corps étranger dans le périmètre effectif de travail.</li> </ul>
---	---


	<p><b>Information !</b></p> <p>Maintenez l'appareil à coulissement en position centrée pendant la totalité de la procédure de pressage.</p>
---	---

2. Appuyer sur le bouton Marche et le maintenir enfoncé jusqu'à ce que le pressage soit terminé.

### 9.3 Signification de l'affichage de DEL

Affichage de DEL	État ou cause	Solution
Toutes les DEL sont éteintes.	L'appareil est éteint.	Appuyer brièvement sur la touche Marche (1) (voir le chapitre 7.4).
La DEL verte (2) s'allume.	Appareil prêt à fonctionner.	
La DEL verte (2) clignote.	L'accumulateur n'est pas assez chargé !	Recharger l'accumulateur ou le remplacer.
DEL vertes (4)	Affichage de la charge de l'accumulateur	
La DEL rouge (3) clignote.	Appareil en dehors de la plage de température	L'appareil fonctionne uniquement dans une plage de température située entre -10 et +50°C. Lorsque la DEL rouge clignote, l'appareil doit être placé dans un environnement plus chaud/plus froid. L'appareil peut être réchauffé par des parcours à vide et être amené à température de fonctionnement. Si l'appareil est trop chaud, faire une brève pause pour lui permettre de refroidir.
La DEL rouge (3) s'allume.	Défaut de l'appareil.	Appuyer sur le bouton Marche (1). Si rien ne se produit, l'appareil est défectueux. Remettre l'appareil à un atelier spécialisé. <b>REMARQUE !</b> Le pressage n'a éventuellement pas été terminé complètement, le contrôler et le répéter au besoin.
Les DEL rouge (3) et verte (2) clignotent en alternance	Intervalle de maintenance atteint	Apporter l'instrument de pressage à la maintenance.

## 10 Nettoyage, maintenance et réparation

	<p><b>ATTENTION!</b></p> <p><b>Risque de blessures lors du nettoyage ou de la réparation en cas d'actionnement inopiné du commutateur.</b></p> <p>Par conséquent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avant les travaux de nettoyage, de maintenance ou de réparation, respecter les consignes de sécurité et toujours débrancher l'accumulateur.</li> </ul>
---	---

### Adresses des points de service

Novopress GmbH Pressen und Presswerkzeuge & Co. KG  
Welserstr. 7  
41468 Neuss  
Allemagne

Pour connaître les adresses des ateliers agréés Novopress, adressez-vous à Novopress ou consultez le site Web [www.novopress.de](http://www.novopress.de).

### Intervalles de maintenance

Seul Novopress ou les ateliers NOVOPRESS agréés sont habilités à exécuter les travaux de maintenance et de réparation.

**Information !**

La prochaine opération de maintenance est indiquée sur l'instrument de pressage. Cette maintenance doit être réalisée au moins tous les 2 ans ou au plus tard lorsque l'affichage par DEL le signale (voir chapitre 9.3 Signification de l'affichage de DEL).

FR

**À intervalles réguliers (avant l'utilisation, au début de la journée de travail) ou en cas d'encrassement (Fig 14+15)**

Contrôler l'absence de défauts extérieurs, de fissures du matériau et d'autres traces d'usure. Si des défauts sont présents, ne plus utiliser l'appareil et le faire réparer.

**Élargisseur**

- Nettoyer la tête d'élargissement.
- Nettoyer et graisser les tiges-poussoirs / cônes d'élargissement.

**Appareil à coulissement**

- Nettoyer les adaptateurs complets avec un solvant.
- Éliminer les dépôts dans le contour des adaptateurs.
- Nettoyer le contour des adaptateurs avec un solvant.
- Lubrifier les boulons de l'appareil à coulissement avec de l'huile pour machine.
- Nettoyer et graisser la tige de guidage.

## 11 Mise au rebut

**ATTENTION!****Danger pour les nappes phréatiques****L'appareil contient de l'huile hydraulique.**

Les huiles hydrauliques peuvent polluer les nappes phréatiques. Le déversement incontrôlé des huiles et une mise au rebut non conforme sont punis par la loi.

Par conséquent:

- Mettre l'appareil au rebut dans le respect de l'environnement.

Tenir impérativement compte des remarques figurant dans le manuel d'utilisation ci-joint du chargeur pour la mise au rebut des accumulateurs et du chargeur.

Le produit ne doit pas être jeté dans les ordures ménagères.

Novopress recommande de confier la mise au rebut à une entreprise spécialisée agréée.

Alternativement, l'appareil usagé doit être renvoyé directement à Novopress (ou à un atelier spécialisé) afin d'être éliminé correctement.

## 12 Garantie sur les vices cachés et garantie fabricant

Novopress accorde la totalité de la garantie légale sur les vices cachés d'une durée de 24 mois sur l'élargisseur AXI102 et l'appareil à coulissement AAP102. La période de garantie sur les vices cachés débute à la date de la livraison et peut être justifiée, en cas de doute, sur présentation de la facture.

Pendant cette période, la garantie sur les vices cachés couvre l'élimination de tous les dommages survenus ou des vices de ces outils liés à une erreur de fabrication ou un défaut de matériau.

Les dommages suivants sont exclus de la garantie:

- dommages dus à une utilisation inappropriée de l'appareil ou à une maintenance insuffisante.
- dommages dus à l'utilisation de produits non homologués par Novopress pour ses appareils de pressage.
- dommages dus au pressage de tubes ou raccords non appropriés.

Novopress accorde une garantie sur les pièces d'usure uniquement pendant leur durée de vie prévue.

Les prestations découlant des droits à la garantie ne doivent pas être payées. Cependant, l'utilisateur est tenu de payer les frais de port aller et retour.

Nous ne pouvons prendre en compte les réclamations que si l'appareil est envoyé non démonté à Novopress ou à un atelier agréé Novopress.

La réparation ou le remplacement de l'appareil sous garantie ne prolonge en rien la durée de la garantie. Seules des pièces neuves ayant les mêmes caractéristiques que les anciennes pièces doivent être utilisées pour les réparations ou le remplacement des pièces. Les pièces défectueuses et remplacées sont la propriété exclusive du fabricant.

#### **Extension de garantie après écoulement du délai de garantie légal**

Après écoulement du délai de garantie légal, nous accordons facultativement l'extension de garantie suivante.

#### **1 an d'extension de garantie pour les nouveaux élargisseurs, les appareils à coulissement et les adaptateurs de coulissement**

Novopress accorde une extension de garantie d'un an pour tous les élargisseurs, appareils à coulissement et adaptateurs de coulissement neufs si ceux-ci ont été révisés tous les 12 mois minimum par Novopress ou un atelier agréé Novopress. Ces travaux de maintenance sont facturés. Pour de plus amples renseignements sur les frais de maintenance, adressez-vous à Novopress ou à un atelier agréé Novopress.

#### **Garantie sur les réparations**

Après écoulement de la période de garantie sur vices cachés du produit neuf, Novopress accorde les garanties suivantes pour les réparations ultérieures et les pièces de rechange:

- 6 mois de garantie sur les pièces de rechange qui ont été remplacées.
- 12 mois de garantie sur les modules qui ont été remplacés.
- 12 mois de garantie sur les appareils de pressage qui ont été remplacés.

## **13 Déclaration de conformité UE**

Déclaration de conformité UE et liste sur les directives suivies et les normes appliqués: voir supplément déclaration de conformité UE.



# AXI102 / AAP102

## IT Italiano

### Traduzione delle istruzioni per l'uso originali

#### Indice

1	Impiego conforme alle norme.....	37
2	Indicazioni di base per la sicurezza.....	37
3	Abbreviazioni.....	39
4	Simboli presenti sull'apparecchio e dati sulla targhetta identificativa.....	39
5	Fornitura.....	40
6	Dati tecnici.....	40
7	Descrizione breve.....	42
8	Messa in funzione e funzionamento AXI102.....	43
9	Messa in funzione e funzionamento AAP102.....	44
10	Pulizia, manutenzione e riparazione.....	46
11	Smaltimento.....	47
12	Garanzia.....	47
13	Dichiarazione di conformità UE.....	48

## 1 Impiego conforme alle norme

I dispositivi allargatori oppure gli apparecchi a scorrimento sono previsti esclusivamente per l'impiego di testine allargatrici oppure adattatori riconosciuti adatti da Novopress in accordo con la ditta costruttrice del sistema di tubazioni.

Il dispositivo allargatore con le corrispondenti testine allargatrici del produttore del sistema serve esclusivamente per l'allargamento di tubi previsti per le corrispondenti testine.

L'apparecchio a scorrimento e gli adattatori servono esclusivamente per la pressatura di tubi e raccordi per i quali gli adattatori sono stati espressamente concepiti.

Qualsiasi altro impiego è da considerarsi non conforme alle norme per l'uso.

L'impiego conforme prevede anche l'osservanza delle istruzioni per l'uso e il rispetto delle prescrizioni relative alle ispezioni e alla manutenzione, nonché l'osservanza delle rispettive norme di sicurezza nella versione attuale.

Tutti i lavori con l'utensile che non corrispondono all'impiego conforme alle norme possono provocare danni al dispositivo allargatore oppure all'apparecchio a scorrimento, agli accessori e alla tubazione. Possono conseguire mancanze di tenuta e/o lesioni.

In caso di danni

- a causa dell'impiego di testine allargatrici non adatte oppure di adattatori di altri produttori o
- a causa di utilizzo non conforme a quanto previsto,

Novopress non si assume alcuna responsabilità.

## 2 Indicazioni di base per la sicurezza

Per sottolineare parti del testo è previsto l'uso dei seguenti pittogrammi. Tenere conto di queste indicazioni e in questi casi agire con particolare cautela. Consegnare a tutti gli utenti e al personale specializzato le indicazioni per la sicurezza sul lavoro!



### **AVVERTENZA!**

Questa informazione segnala una situazione possibilmente pericolosa in cui potrebbe sussistere pericolo di vita e/o di subire gravi lesioni.

**ATTENZIONE!**

Questa informazione segnala una situazione possibilmente pericolosa che può causare lievi o leggere lesioni e/o danni materiali.

**Informazione!**

Questa informazione si riferisce direttamente alla descrizione di una funzione o all'esecuzione di un comando.

**Leggere attentamente le istruzioni per l'uso!****Attenersi alle indicazioni per la sicurezza allegate!****Attenersi alle disposizioni di sicurezza nazionali!****AVVERTENZA!****Leggere tutte le istruzioni e le indicazioni in materia di sicurezza!**

La mancata osservanza delle istruzioni riportate di seguito potrebbe causare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Per questo motivo:

- Conservare tutte le istruzioni e le avvertenze di sicurezza ai fini del futuro utilizzo.

**AVVERTENZA!****Pericolo di lesioni a causa dell'espulsione di frammenti**

Un'eventuale applicazione o utilizzo irregolare di attrezzi e apparecchi danneggiati o usurati potrebbe causare lesioni per l'espulsione di frammenti.

Per questo motivo:

- L'utilizzo di utensili e apparecchi è riservato esclusivamente a personale tecnico qualificato.
- Le operazioni e gli intervalli di manutenzione devono essere obbligatoriamente osservati.
- Prima di ogni utilizzo di utensili e apparecchi, controllare la presenza di eventuali crepe e/o danni da usura.
- In nessun caso utilizzare pressatrici e apparecchi di pressatura che presentino crepe e/o altri danni da usura.
- Utilizzare utensili e apparecchi solo se non presentano difetti da un punto di vista tecnico.
- In seguito a un'applicazione impropria, non utilizzare l'utensile e l'apparecchio, che deve essere controllato da un'officina specializzata.

**ATTENZIONE!****Danni e malfunzionamenti dell'utensile e dell'apparecchio a seguito di uso improprio.**

Per questo motivo:

- Non utilizzare più le utensili usurate, sostituirle invece immediatamente.
- Per il trasporto e lo stoccaggio utilizzare una valigetta e conservare gli utensili e l'apparecchio in ambiente privo di umidità.
- Fare controllare tempestivamente eventuali danni ad un'officina specializzata autorizzata.
- Osservare le istruzioni di sicurezza relative a prodotti detergenti e anticorrosivi.

**Informazione!**

Ricavare le istruzioni di lavorazione e di montaggio per raccordi o tubi dalla documentazione della ditta realizzatrice del sistema.



### 3 Abbreviazioni

V	Volt
A	Ampere
Hz	Hertz
W	Watt
kW	Kilowatt
g	Grammo
kg	Chilogrammo
Bj	Anno di costruzione

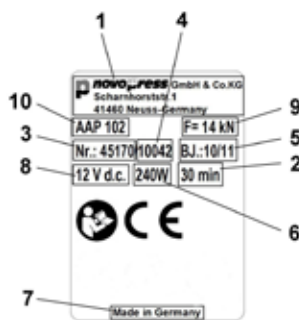
Ah	Ampere/ora
db(A)	Decibel (pressione sonora)
bar	Bar
°C	Grado Celsius
kN	Kilonewton
a.c. / ~	Corrente alternata
d.c. / ≡	Corrente continua
F	Forza

Ø	Diametro
h	Ora
min	Minuto
s	Secondo
m/s <sup>2</sup>	Metro per secondo al quadrato (accelerazione)
Nr	Numero

### 4 Simboli presenti sull'apparecchio e dati sulla targhetta identificativa

Simbolo	Significato
	Avvertenza: Pericolo di schiacciamento!
	Adesivo di manutenzione; indica la manutenzione successiva.

#### Dati sulla targhetta






1	Logo e indirizzo del produttore
2	Tempo di funzionamento continuo consentito
3	N. articolo
4	N. di serie
5	Anno di costruzione mm/aa

6	Potenza assorbita
7	Paese di produzione
8	Campo di tensione consentito, in volt
9	Forza nominale
10	Denominazione del tipo di apparecchio

#### Spiegazione di eventuali pittogrammi presenti sulla targhetta

	Marchio di certificazione Canada e USA
	Marchio di certificazione Canada e USA
	Registrazione di prodotti nel territorio dell'unione doganale

	Marchio di certificazione Australia
	Marchio CE per la sicurezza dei prodotti in Europa
	Leggere le istruzioni per l'uso

## 5 Fornitura

La fornitura della dotazione standard include quanto segue:

AXI102	AAP102
Dispositivo allargatore, comprese le istruzioni per l'uso	Apparecchio a scorrimento, comprese le istruzioni per l'uso
Caricabatterie, incluse le istruzioni per l'uso	Caricabatterie, incluse le istruzioni per l'uso
Accumulatore 12 V c.c.	Accumulatore 12 V c.c.
Avvertenze di sicurezza	Avvertenze di sicurezza
Dichiarazione di conformità UE	Dichiarazione di conformità UE
Valigetta da trasporto	Valigetta da trasporto

Eventuali ulteriori accessori (p. es. testina allargatrice, adattatori) possono essere inclusi come opzione. Per conoscere l'esatto contenuto della fornitura, rivolgersi al fornitore del sistema.

## 6 Dati tecnici

### Dispositivo allargatore AXI102 senza testina allargatrice

Numero prodotto.	45200	45222	45250	45255	47492
Passo del cono di allargamento	20°	18°	18°	--	18°
Corsa:	20 mm	25 mm	25 mm	25 mm	23,5 mm
Ambito di allargamento:	secondo le indicazioni del costruttore del sistema				
Tensione nominale / accumulatore:	12 V c.c. (ioni litio) / M12 (Milwaukee)				
Potenza assorbita:	240 W				
Forza nominale:	10 kN	10 kN	10 kN	24,5 kN	16 kN
Altezza senza accumulatore:	324 mm	324 mm	324 mm	330 mm	333 mm
Lunghezza senza accumulatore:	119 mm	131 mm	131 mm	132 mm	122 mm
Larghezza:	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Peso senza accumulatore:	1,7 kg	1,75 kg	1,76 kg	2,27 kg	1,95 kg
Livello max. di potenza sonora	86,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Livello di pressione acustica all'orecchio dell'utente:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Coefficiente di vibrazione:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>				
Tipo di protezione:	IP20				
Ambito di temperatura durante l'esercizio:	-10°C - +50°C				

**Apparecchio a scorrimento AAP102 senza adattatori**

Numero prodotto:	45170	45225	45230	46330	47140	47501
Attacco adattatore:	Ø27 mm	Ø33 mm	Ø33 mm	Ø29,6 mm	Ø36 mm	Ø33 mm
Ambito di scorrimento:	secondo le indicazioni del costruttore del sistema					
Corsa di lavoro:	a seconda del costruttore del sistema					
Tensione nominale / accumulatore:	12 V c.c. (ioni litio) / M12 (Milwaukee)					
Potenza assorbita:	240 W					
Forza nominale:	14 kN	17 kN	23 kN	19 kN	38 kN	19 kN
Altezza senza accumulatore:	325 mm	354 mm	330 mm	330 mm	338 mm	330 mm
Lunghezza senza accumulatore:	195 mm	277 mm	219 mm	212 mm	207 mm	219 mm
Larghezza:	69 mm	89 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Peso senza accumulatore:	2,1 kg	3,3 kg	2,34 kg	2,3 kg	2,7 kg	2,4 kg
Livello max. di potenza sonora	86,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Livello di pressione acustica all'orecchio dell'utente:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Coefficiente di vibrazione:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>					
Tipo di protezione:	IP20					
Ambito di temperatura durante l'esercizio:	-10°C - +50°C					

1) Incertezza di misurazione 3 db(A)

2) Incertezza di misurazione 1,5 m/s<sup>2</sup>



**Informazione!**

Indossare il paraorecchi.

Il valore di emissione oscillazione indicato è stato misurato secondo un metodo di prova standardizzato e può essere utilizzato come termine di paragone con un altro apparecchio.

Il valore di emissione oscillazione indicato può anche essere utilizzato per una prima valutazione di un'eventuale interruzione.

**Attenzione:** durante l'effettivo uso dell'apparecchio il valore di emissione oscillazione può differenziarsi dal valore indicato in funzione del modo in cui viene utilizzato l'apparecchio. A seconda delle effettive condizioni di utilizzo (funzionamento intermittente) può essere necessario adottare misure di sicurezza per proteggere gli operatori.

**Caricabatterie**

Per informazioni sul funzionamento e l'utilizzo del caricabatterie e dell'accumulatore vedere le istruzioni per l'uso allegate al caricabatterie.

## 7 Descrizione breve

### 7.1 Dispositivo allargatore AXI102 (figura 1)

- 1 Tasto di avvio
- 5 Pulsante di sbloccaggio
- 7 Testina allargatrice
- 14 Accumulatore

#### 7.1.1 Automatismo di pressatura (figura 1)

Il dispositivo allargatore lavora a comando forzato. Durante l'allargatura l'apparecchio rimane nella posizione raggiunta anche se viene rilasciato brevemente il tasto (1). Il raggiungimento della forza di disinnesto prevista può essere percepito attraverso l'aumento del numero di giri del motore e l'evidente rilascio del carico dell'apparecchio. Dopo il rilascio del tasto (1) l'apparecchio ritorna alla posizione iniziale. Per motivi di sicurezza il comando forzato si avvia solo al raggiungimento di una forza minima. Prima di aver raggiunto questa forza il processo di allargatura può essere interrotto in ogni momento con il rilascio del tasto (1). L'apparecchio ritorna automaticamente alla posizione iniziale.

#### 7.1.2 Pulsante di sbloccaggio (5) (figura 1)

In caso di guasto il pulsante di sbloccaggio (5) serve a riportare l'apparecchio alla sua posizione di partenza prima del termine del processo di allargatura. A tale scopo, premere il pulsante di sbloccaggio (5) finché la testina allargatrice (7) non è tornata completamente indietro.

### 7.2 Apparecchio a scorrimento AAP102 (figura 2)

- 1 Tasto di avvio
- 5 Pulsante di sbloccaggio
- 7 Adattatori a scorrimento
- 14 Accumulatore

#### 7.2.1 Automatismo di pressatura (figura 2)

L'apparecchio di pressatura è a comando forzato. Durante la pressatura l'apparecchio rimane nella posizione raggiunta anche se viene rilasciato brevemente il tasto di avvio (1). Il raggiungimento della forza di disinnesto prevista può essere percepito attraverso l'aumento del numero di giri del motore e l'evidente rilascio del carico dell'apparecchio. Dopo il rilascio del tasto (1) l'apparecchio ritorna alla posizione iniziale. Per motivi di sicurezza il comando forzato si avvia solo al raggiungimento di una forza minima. Prima di aver raggiunto questa forza il processo di pressatura può essere interrotto in ogni momento con il rilascio del tasto (1). L'apparecchio ritorna automaticamente alla posizione iniziale.

#### 7.2.2 Pulsante di sbloccaggio (5) (figura 2)

In caso di guasto il pulsante di sbloccaggio (5) serve a riportare l'apparecchio alla sua posizione di partenza prima del termine del processo di pressatura. A tale scopo, premere il pulsante di sbloccaggio (5) finché gli adattatori a scorrimento (7) non sono tornati completamente indietro.

#### 7.2.3 Testina girevole (figura 2)

L'apparecchio a scorrimento è dotato di una testina girevole. Durante il processo di pressatura non può essere ruotata.

#### 7.2.4 Adattatori a scorrimento (figura 3)

Gli adattatori a scorrimento sono dotati di una dicitura riportante il diametro nominale e il nome del costruttore del sistema. Inoltre, è contrassegnata anche la direzione di montaggio attraverso un'apposita freccia, nonché il relativo ordine mediante un'apposita cifra. Nel caso in cui i valori della larghezza nominale siano allineati, le frecce e le cifre si trovano sulla stessa linea.

## 7.3 Accumulatore

### Estrazione dell'accumulatore (figura 4)

Premere i due pulsanti di sbloccaggio (A) (1) e poi estrarre l'accumulatore (2).




### Inserimento dell'accumulatore (figura 5)

Inserire l'accumulatore nell'apparecchio come illustrato, finché non si innesta in posizione.

### Indicatore di stato dell'accumulatore (figura 2)

I 4 LED verdi (4) indicano lo stato di carica dell'accumulatore. Il numero di LED accesi indica lo stato di carica. Quando il LED (2) lampeggia, l'accumulatore è scarico e nessun movimento è possibile.

## 7.4 AXI102 / AAP102 e accumulatore



	<p><b>Informazione!</b></p> <p><b>Il dispositivo di estensione AXI102 e il dispositivo a scorrimento AAP102 devono essere azionati esclusivamente con accumulatori da 12 V c.c. a ioni litio. L'accumulatore da 12 V deve essere utilizzato solo in pressatrici idonee.</b></p>
	<p><b>Informazione!</b></p> <p>Gli accumulatori non vengono caricati di fabbrica.</p> <p>Per questo motivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caricare l'accumulatore prima della prima messa in funzione.</li> </ul>
	<p><b>Informazione!</b></p> <p>Temperature limitate per la capacità di carica e lo stoccaggio degli accumulatori.</p> <p>Per questo motivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prestare molta attenzione alle istruzioni per l'uso del caricabatterie!</li> </ul>

### Comportamento dell'apparecchio di pressatura dopo un periodo di arresto prolungato o dopo la sostituzione dell'accumulatore:

Se l'apparecchio di pressatura non viene utilizzato per ca. 30 minuti oppure se viene inserito un accumulatore nuovo, l'apparecchio si spegne. Non si accende più alcun LED. Per avviare l'apparecchio di pressatura premere brevemente il tasto di avvio (1).




## 8 Messa in funzione e funzionamento AXI102

### 8.1 Preparazione dell'AXI102 (figura 6)

	<p><b>ATTENZIONE!</b></p> <p><b>Danneggiamento del dispositivo allargatore</b></p> <p>Il dispositivo allargatore può essere danneggiato dall'impiego di testine allargatrici di altri costruttori di sistemi. Il passo del cono di allargamento può variare a seconda dello specifico costruttore del sistema.</p> <p>Per questo motivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impiegare esclusivamente testine allargatrici autorizzate dal costruttore del sistema.</li> <li>- Usare i dispositivi allargatori solo con testine allargatrici intatte e pulite.</li> </ul>
	<p><b>Informazione!</b></p> <p>Per numeri prodotto: 45200; 45222; 45250 vale quanto segue:</p> <p>Lubrificare il cono di estensione</p>

- Avvitare la testina allargatrice al dispositivo allargatore e serrarla.
- Applicare l'accumulatore.


## 8.2 Allargatura (figura 7)

 	<p><b>ATTENZIONE!</b>  <b>Pericolo di schiacciamento!</b></p> <p>Durante il processo di allargatura esiste il pericolo di schiacciamento di mani e dita. Per questo motivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Non tenere parti del corpo o corpi estranei nel campo d'azione durante l'allargatura</li> <li>– Non eseguire operazioni a vuoto senza allargare tubi.</li> <li>– Non utilizzare l'apparecchio senza testina allargatrice.</li> </ul>
	<p><b>Informazione!</b></p> <p>Durante l'allargatura è necessario prestare attenzione alle avvertenze fornite dal costruttore del sistema.</p>


1. Verificare che il diametro nominale del tubo coincida con quello della testina allargatrice.
2. Verificare che vengano utilizzati il tubo e la testina allargatrice dello stesso costruttore del sistema.
3. Spingere il tubo fino all'arresto sulla testina allargatrice.
4. Tenere premuto il tasto di avvio finché il tubo non sia stato allargato.

## 9 Messa in funzione e funzionamento AAP102

### 9.1 Preparazione di AAP102

	<p><b>ATTENZIONE!</b>  <b>Danneggiamento dell'apparecchio a scorrimento e degli adattatori</b></p> <p>L'apparecchio a scorrimento e gli adattatori possono essere danneggiati dalla pressatura di un sistema di un costruttore per cui l'apparecchio a scorrimento e gli adattatori non sono adatti.</p> <p>Per questo motivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Accertarsi che il sistema venga pressato con il dispositivo a scorrimento e gli adattatori a scorrimento del costruttore del sistema.</li> </ul>
---	--

1. L'asta guida deve essere priva di sporco e lubrificata.  
Se necessario pulire e lubrificare l'asta guida.
2. Tenere premuta la spina nel perno (1). (figura 8)  
Sfilare il perno (2).  
Rilasciare la spina.
3. Spingere sull'asta guida l'adattatore a scorrimento con la dicitura 1 nella direzione indicata dalla freccia (figura 9).
4. Regolare l'adattatore a scorrimento sull'asta guida in modo che i fori trasversali si trovino sul medesimo asse (figura 10).


	<p><b>ATTENZIONE!</b>  <b>Danneggiamento dell'apparecchio a scorrimento e degli adattatori a causa del perno non correttamente inserito (figura 11)</b></p> <p>L'apparecchio a scorrimento e gli adattatori possono essere danneggiati dal perno non correttamente inserito.</p> <p>Per questo motivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Accertarsi che i perni si innestino correttamente in posizione.</li> </ul>
---	--

5. Fissare l'adattatore a scorrimento con l'ausilio del perno (figura 10).  
A tale scopo:  
Tenere premuta la spina nel perno (1).




Infilare il perno completamente (2).  
Rilasciare la spina nel perno.


IT

	<p><b>ATTENZIONE!</b> <b>Danneggiamento dell'apparecchio a scorrimento e degli adattatori (figura 12)</b></p> <p>L'apparecchio a scorrimento e gli adattatori possono essere danneggiati da</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· montaggio di diametri nominali non adattati reciprocamente,</li> <li>· pressatura di un sistema di un costruttore per cui l'apparecchio a scorrimento e gli adattatori non sono adatti</li> </ul> <p>Per questo motivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Accertarsi che vengano montati gli adattatori di un medesimo diametro nominale.</li> <li>– Verificare che le larghezze nominali corrispondenti si trovino sulla medesima linea</li> <li>– Accertarsi che il sistema venga pressato con il dispositivo a scorrimento e gli adattatori a scorrimento del costruttore del sistema.</li> </ul>
---	--


6. Spingere sull'asta guida l'adattatore a scorrimento con la dicitura 2 nella direzione indicata dalla freccia e fissare mediante i perni (figura 13)
7. Applicare l'accumulatore.


## 9.2 Pressatura

	<p><b>ATTENZIONE!</b> <b>Pressature non corrette!</b></p> <p>Se sul profilo dell'adattatore a scorrimento ci sono impurità, trucioli ecc. esiste il pericolo di pressature non corrette.</p> <p>Per questo motivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Accertarsi che sul profilo dell'adattatore a scorrimento non vi siano trucioli, impurità, ecc.</li> </ul>
--	---

	<p><b>Informazione!</b></p> <p>Durante l'allineamento dell'apparecchio al tubo è assolutamente necessario prestare attenzione alle avvertenze del costruttore del sistema</p>
---	---

1. Applicare l'apparecchio a scorrimento al raccordo da sottoporre a pressatura, conformemente alle indicazioni del costruttore del sistema.

	<p><b>ATTENZIONE!</b> <b>Pericolo di schiacciamento per effetto dei componenti mobili</b></p> <p>Le dita possono essere schiacciate.</p> <p>Per questo motivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Non tenere parti del corpo o corpi estranei nel campo d'azione</li> </ul>
---	---

	<p><b>Informazione!</b></p> <p>Durante tutto il processo di pressatura, l'apparecchio a scorrimento deve essere tenuto in posizione allineata.</p>
---	--

2. Tenere premuto il tasto finché la pressatura non sia conclusa.

### 9.3 Significato dei LED

LED	Stato o causa	Intervento
Tutti i LED sono spenti.	L'apparecchio è spento.	Premere brevemente il tasto Start (1) (vedere il capitolo 7.4).
LED verde (2) acceso.	Pronto a entrare in funzione	
LED verde (2) lampeggiante.	Carica accumulatore insufficiente!	Caricare o sostituire l'accumulatore.
LED verdi (4)	Indicazione carica accumulatore	
Il LED rosso (3) lampeggia.	Apparecchio non compreso nell'intervallo di temperatura	L'apparecchio funziona solo nell'intervallo di temperatura -10 - +50 °C. Se il LED rosso lampeggia, l'apparecchio deve essere portato in un ambiente più caldo/più freddo. L'apparecchio può essere riscaldato tramite alcune operazioni a vuoto e portato a temperatura d'esercizio. Se l'apparecchio è troppo caldo, deve essere lasciato raffreddare facendo una pausa.
LED rosso (3) acceso.	Errore dell'apparecchio	Premere il tasto Start (1). Se la pressatrice non si avvia è difettosa. Inviare l'apparecchio a un'officina specializzata. NOTA! Se la pressatura non è stata portata a termine, controllare e, se necessario, ripetere l'operazione..
LED rosso(3) e verde (2) lampeggiano in modo alternato	Intervallo di manutenzione raggiunto	Inviare la pressatrice in manutenzione.

## 10 Pulizia, manutenzione e riparazione



### ATTENZIONE!

**Pericolo di lesioni durante la pulizia o la riparazione a causa dell'attivazione involontaria dell'interruttore.**

Per questo motivo:

- Prima di qualsiasi operazione di pulizia, manutenzione o riparazione osservare le norme di sicurezza ed estrarre sempre l'accumulatore.

### Indirizzi del servizio di assistenza tecnica

Novopress GmbH Pressen und Presswerkzeuge & Co. KG  
Welserstr. 7  
41468 Neuss  
Germania

Per gli indirizzi degli stabilimenti autorizzati rivolgersi a Novopress oppure consultare il sito [www.novopress.de](http://www.novopress.de).

### Intervalli di manutenzione

Gli interventi di manutenzione e riparazione devono essere eseguiti esclusivamente da Novopress o da officine autorizzate NOVOPRESS.

**Informazione!**

Sulla pressatrice è indicata la data per la manutenzione successiva.

La manutenzione deve essere effettuata almeno ogni 2 anni o al più tardi quando viene segnalata dal LED (vedere capitolo 9.3 Significato dei LED).

IT

**Regolarmente (prima dell'impiego, all'inizio della giornata lavorativa) o in caso di imbrattamento (Figura 14+15)**

Verificare la presenza di eventuali danni visibili, quali crepe o altri danni da usura. Se tali difetti sono presenti, non utilizzare più l'apparecchio e farlo riparare.

**Dispositivo allargatore**

- Pulire la testina allargatrice.
- Pulire e ingrassare lo spintore / cono di allargamento.

**Apparecchio a scorrimento**

- Pulire con un solvente gli adattatori completi.
- Rimuovere gli eventuali sedimenti dal profilo degli adattatori.
- Pulire con un solvente il profilo degli adattatori.
- Lubrificare i perni dell'apparecchio a scorrimento con olio per macchine.
- Pulire e lubrificare l'asta guida.

## 11 Smaltimento

**ATTENZIONE!**

**Pericolo per l'acqua freatica.**

**L'apparecchio contiene olio idraulico.**

Gli oli idraulici sono un pericolo per l'acqua freatica. Lo scarico abusivo o lo smaltimento non conforme alle normative è punibile penalmente.

Per questo motivo:

- Smaltire l'apparecchio rispettando l'ambiente.

Per lo smaltimento dell'accumulatore e del caricabatterie si devono osservare le istruzioni presenti nel manuale d'uso del caricabatterie allegato.

Il prodotto non deve essere smaltito con i rifiuti indifferenziati.

Novopress consiglia di far eseguire lo smaltimento da una ditta specializzata e autorizzata.

In alternativa, l'apparecchio dismessi può essere restituito direttamente a Novopress (o a un'officina specializzata) ai fini di uno smaltimento conforme.

## 12 Garanzia

La ditta Novopress accorda un periodo di garanzia di 24 mesi per il dispositivo allargatore AXI102 e per l'apparecchio a scorrimento AAP102. La garanzia decorre sempre dal momento della consegna e, in casi dubbi, deve essere sempre comprovata dalla documentazione d'acquisto.

Nell'arco di questo periodo la garanzia copre l'eliminazione di tutti gli eventuali danni o guasti all'apparecchio stesso attribuibili a difetti di materiale o di produzione.

Non coperti da garanzia sono:

- I danni derivanti da un utilizzo improprio dell'apparecchio o da una manutenzione insufficiente.
- I danni causati dall'impiego di prodotti non abilitati da Novopress per gli apparecchi di pressatura.
- I danni causati dall'impiego di prodotti non abilitati da Novopress per gli apparecchi di pressatura..

Relativamente alle parti soggette a usura, la società Novopress offre garanzia esclusivamente per la durata prevista.

Le prestazioni coperte dalla garanzia non devono essere pagate. L'utente dovrà comunque farsi carico delle spese di spedizione.

I reclami vengono accettati solo se l'apparecchio viene inviato non smontato a Novopress o a una delle officine specializzate Novopress.

La riparazione o la sostituzione dell'apparecchio in garanzia non comporta un prolungamento del periodo di garanzia. La riparazione o la sostituzione possono essere eseguite solo impiegando ricambi nuovi, il cui funzionamento corrisponde a quello dei pezzi vecchi. Ogni pezzo difettoso, e quindi sostituito, rimane proprietà del costruttore.

#### **Estensione di copertura dopo la scadenza del termine di garanzia legale**

Per il periodo seguente alla scadenza del termine di garanzia legale, garantiamo una copertura come descritto qui di seguito.

#### **1 anno di estensione di copertura per dispositivi allargatori, apparecchi a scorrimento e adattatori nuovi**

Novopress garantisce un'estensione di copertura pari a un anno per tutti i dispositivi allargatori, apparecchi a scorrimento e adattatori, nel caso in cui questi siano stati sottoposti a revisione da parte di Novopress o di un'officina specializzata Novopress almeno una volta l'anno. La manutenzione sarà oggetto di fatturazione. Per i relativi costi rivolgersi a Novopress o a un'officina specializzata Novopress.

#### **Garanzia sulle riparazioni**

Trascorso il periodo di garanzia, Novopress concede in caso di riparazione o di sostituzione di un prodotto nuovo la seguente garanzia su riparazione e pezzi di ricambio:

- 6 mesi di garanzia su pezzi di ricambio sostituiti.
- 12 mesi di garanzia sul gruppo costruttivo sostituito.
- 12 mesi di garanzia sugli apparecchi di pressatura sostituiti.

## **13 Dichiarazione di conformità UE**

Dichiarazione di conformità UE e lista delle direttive osservate e delle norme applicate: vedi supplemento dichiarazione di conformità UE.

**AXI102 / AAP102****ES Español****Traducción de las instrucciones de uso originales****Índice**

1	Utilización conforme a lo prescrito .....	49
2	Indicaciones básicas de seguridad .....	49
3	Definiciones .....	51
4	Símbolos del aparato y datos de la placa de características .....	51
5	Volumen de suministro .....	52
6	Datos técnicos .....	52
7	Descripción .....	53
8	Puesta en servicio y funcionamiento de la herramienta AXI102.....	55
9	Puesta en marcha y funcionamiento de la herramienta AAP102 .....	56
10	Limpieza, mantenimiento y reparación.....	58
11	Eliminación .....	59
12	Garantía legal y garantía complementaria .....	59
13	Declaración de conformidad UE.....	60

**1 Utilización conforme a lo prescrito**

Las herramientas abocardadoras y correderas están previstas exclusivamente para su puesta en servicio con cabezales de abocardado y adaptadores que hayan sido declarados como adecuados por Novopress en acuerdo con los proveedores de los sistemas.

La herramienta abocardadora con los cabezales de abocardado correspondientes de los fabricantes del sistema sirve exclusivamente para abocardar tubos para los que fueron diseñados los correspondientes cabezales de abocardado.

La herramienta corredera y los adaptadores sirven únicamente para la compresión de tubos y de empalmes para los que fueron diseñados los correspondientes adaptadores.

Cualquier otro empleo se considera no conforme a lo prescrito.

La utilización conforme a lo prescrito exige también la observancia de las instrucciones de uso y de las condiciones de mantenimiento e inspección, así como de todas las normas de seguridad vigentes en su versión actual.

Todos los trabajos con esta herramienta que no se correspondan con el uso prescrito pueden provocar daños en la herramienta abocardadora o corredera, los accesorios y los tubos. Como consecuencia, se pueden producir fugas y/o lesiones.

Novopress no se hace responsable de los daños

- derivados del uso de cabezales de abocardado o adaptadores no adecuados o de otro fabricante o
- de aplicaciones ejecutadas fuera de los términos de la utilización conforme a lo prescrito.

**2 Indicaciones básicas de seguridad**

Para identificar las diferentes partes de texto se utilizan pictogramas. Tenga en cuenta estas indicaciones y preste una especial atención en estos casos. ¡Facilite también a otros usuarios o personal técnico todas las indicaciones de seguridad laboral!

**¡ADVERTENCIA!**

Esta información hace referencia a una situación posiblemente peligrosa que puede causar lesiones graves o mortales.

ES

	<p><b>¡ATENCIÓN!</b></p> <p>Esta información hace referencia a una situación posiblemente peligrosa que puede causar lesiones leves o moderadas y/o daños materiales.</p>
--	---

	<p><b>Información</b></p> <p>Esta información tiene relación directa con la descripción de una función o de un proceso de manejo concreto.</p>
--	--

**¡Lea atentamente las instrucciones de uso!**  
**¡Observe las indicaciones de seguridad adjuntas!**  
**¡Respete las normas de seguridad!**

 	<p><b>¡ADVERTENCIA!</b></p> <p><b>¡Lea todas las indicaciones de seguridad e instrucciones!</b></p> <p>El incumplimiento de las indicaciones de seguridad e instrucciones puede conllevar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones de carácter grave.</p> <p>Por ello:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para el futuro.</li> </ul>
------	---

 	<p><b>¡ADVERTENCIA!</b></p> <p><b>Peligro de lesiones por esquirlas que pudieran salir despedidas.</b></p> <p>En caso de uso incorrecto o de la utilización de herramientas y equipos que presenten desgaste o daños, existe el riesgo de sufrir lesiones por esquirlas que pudieran salir despedidas debidas a una rotura.</p> <p>Por ello:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sólo personas cualificadas deben utilizar las herramientas y equipos.</li> <li>- Deben cumplirse obligatoriamente el mantenimiento y los intervalos de mantenimiento.</li> <li>- Debe comprobarse la existencia de grietas e indicios de desgaste en las herramientas y los equipos antes de su uso.</li> <li>- Las herramientas y los equipos con grietas u otros indicios de desgaste deben descartarse inmediatamente y no deben volver a utilizarse.</li> <li>- Utilizar las herramientas y los equipos únicamente en un estado técnicamente impecable.</li> <li>- En caso de uso incorrecto, no volver a utilizar la herramienta y el equipo y hacer que se revisen en un taller autorizado.</li> </ul>
------	--

	<p><b>¡ATENCIÓN!</b></p> <p><b>Daños y fallos de funcionamiento de la herramienta y del equipo debidos a una manipulación no conforme a lo prescrito.</b></p> <p>Por ello:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No volver a utilizar las herramientas gastadas, sino sustituirlas inmediatamente.</li> <li>- Utilizar maletines de transporte para el transporte y el almacenamiento y guardar las herramientas y el equipo en una estancia seca.</li> <li>- En caso de detectar daños, hacer que sean comprobados por un taller autorizado.</li> <li>- Observar las normas de seguridad respecto a los agentes de limpieza y anticorrosivos utilizados.</li> </ul>
--	---

	<p><b>¡Información!</b></p> <p>Las instrucciones de procesamiento y montaje para empalmes o tubos se encuentran en la documentación del fabricante del sistema.</p>
--	---



### 3 Definiciones

V	voltio
A	amperio
Hz	hertzio
W	vatio
kW	kilovatio
g	gramo
kg	kilogramo
Bj	Año de fabricación

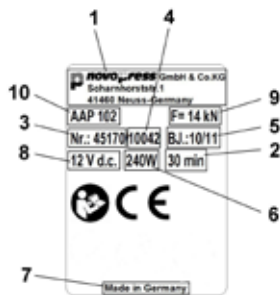
Ah	amperios hora
db(A)	decibelio (presión acústica)
bar	bar
°C	Grado Celsius
kN	kilonewton
a.c. / ~	corriente alterna
d.c. / ≡	corriente continua
F	Fuerza

∅	diámetro
h	hora
min	minuto
s	segundo
m/s <sup>2</sup>	metro dividido entre segundos cuadrados (aceleración)
Nr	Número

### 4 Símbolos del aparato y datos de la placa de características

Símbolo	Significado
	Señal de advertencia: peligro de aplastamiento
	Etiqueta de mantenimiento; indica el siguiente mantenimiento




#### Datos de la placa de características






1	Logotipo del fabricante
2	Tiempo de funcionamiento ininterrumpido permisible
3	Nº de artículo
4	Nº de serie
5	Año de fabricación

6	Consumo de potencia
7	País de fabricación
8	Rango de tensión permisible en voltio
9	Fuerza nominal
10	Denominación de tipo del equipo

#### Explicación de los pictogramas posibles en la placa de características

	Marca grabada Canadá y EE.UU.
	Marca grabada Canadá y EE.UU.
	Registro de productos en el campo de la unión aduanera

	Marca grabada Australia
	Marcado CE seguridad de los productos en Europa
	Lea las instrucciones de uso

## 5 Volumen de suministro

El equipamiento estándar incluye los siguientes componentes:

AXI102	AAP102
Herramienta abocardadora con instrucciones de uso	Herramienta corredera con instrucciones de uso
Cargador de batería con instrucciones de uso	Cargador de batería con instrucciones de uso
Batería de 12 V c.c.	Batería de 12 V c.c.
Indicaciones de seguridad	Indicaciones de seguridad
Declaración de conformidad UE	Declaración de conformidad UE
Maletín de transporte	Maletín de transporte

Otros accesorios (p. ej. cabezal de abocardado, adaptadores) se incluyen opcionalmente. Consulte por favor el alcance de suministro al proveedor del sistema.

## 6 Datos técnicos

### Herramienta abocardadora AXI102 sin cabezal de abocardado

Número de producto:	45200	45222	45250	45255	47492
Inclinación del cono expansor:	20°	18°	18°	--	18°
Carrera de abocardado:	20 mm	25 mm	25 mm	25 mm	23,5 mm
Rango de abocardado:	Según indicaciones del fabricante del sistema				
Tensión nominal / Batería:	12 V d.c. (iones de litio) / M12 (Milwaukee)				
Consumo de potencia:	240 W				
Fuerza nominal:	10 kN	10 kN	10 kN	24,5 kN	16 kN
Altura sin batería:	324 mm	324 mm	324 mm	330 mm	333 mm
Longitud sin batería:	119 mm	131 mm	131 mm	132 mm	122 mm
Anchura:	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Peso sin batería:	1,7 kg	1,75 kg	1,76 kg	2,27 kg	1,95 kg
Nivel de intensidad sonora máxima:	86,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Nivel de presión sonora en el oído del operario:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Valor de vibración:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>				
Tipo de protección:	IP20				
Rango de temperaturas de servicio:	-10 °C a +50 °C				



**Herramienta corredera AAP102 sin adaptadores**

Número de producto:	45170	45225	45230	46330	47140	47501
Alojamiento del adaptador:	Ø27 mm	Ø33 mm	Ø33 mm	Ø29,6 mm	Ø36 mm	Ø33 mm
Rango de desplazamiento:	Según indicaciones del fabricante del sistema					
Carrera de trabajo:	Dependiente del fabricante del sistema					
Tensión nominal / Batería:	12 V d.c. (iones de litio) / M12 (Milwaukee)					
Consumo de potencia:	240 W					
Fuerza nominal:	14 kN	17 kN	23 kN	19 kN	38 kN	19 kN
Altura sin batería:	325 mm	354 mm	330 mm	330 mm	338 mm	330 mm
Longitud sin batería:	195 mm	277 mm	219 mm	212 mm	207 mm	219 mm
Anchura:	69 mm	89 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Peso sin batería:	2,1 kg	3,3 kg	2,34 kg	2,3 kg	2,7 kg	2,4 kg
Nivel de intensidad sonora máxima:	86,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Nivel de presión sonora en el oído del operario:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Valor de vibración:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>					
Tipo de protección:	IP20					
Rango de temperaturas de servicio:	-10 °C a +50 °C					

1) Inseguridad de medición 3 db(A)

2) Inseguridad de medición 1,5 m/s<sup>2</sup>



**Información**

Utilizar protecciones auditivas.

El valor de emisión de vibraciones indicado fue medido siguiendo un procedimiento de ensayo homologado y puede utilizarse para la comparación con otro equipo.

El valor de emisión de vibraciones indicado también puede usarse para evaluar previamente la exposición.

**Atención:** El valor de emisión de vibraciones puede diferir durante la utilización real del equipo del valor indicado dependiendo de la manera de utilización del equipo. Según las condiciones reales de utilización (servicio intermitente) puede ser necesario tomar medidas de seguridad para la protección del usuario.

**Cargador**

El funcionamiento y el manejo del cargador y de las baterías se describen en las instrucciones de uso del cargador adjuntas.

## 7 Descripción

### 7.1 Herramienta abocardadora AXI102 (figura 1)

- 1 Botón de arranque
- 5 Botón de desbloqueo
- 7 Cabezal de abocardado
- 14 Batería

#### 7.1.1 Compresión automática (figura 1)

La herramienta abocardadora trabaja mediante mando forzado. Durante la operación de abocardado, la herramienta permanece en la posición alcanzada incluso si se suelta provisionalmente el botón de arranque (1). Al alcanzarse la fuerza de desconexión prevista puede apreciarse un incremento de

revoluciones del motor y una descarga visible de la herramienta. Al soltar el botón de arranque (1) el equipo vuelve a su posición inicial. Por motivos de seguridad, el mando forzado se conecta sólo al alcanzarse una fuerza mínima. Hasta que se alcance dicha fuerza es posible interrumpir en todo momento el proceso de abocardado soltando el botón de arranque (1). En tal caso, la herramienta vuelve automáticamente a su posición inicial.

### 7.1.2 Botón de desbloqueo (5) (figura 1)

El botón de desbloqueo (5) sirve para hacer retroceder la herramienta a su posición inicial antes de que finalice el proceso de abocardado en caso de anomalía. Para ello hay que mantener pulsado el botón de desbloqueo (5) hasta que el cabezal de abocardado (7) haya retrocedido por completo.

## 7.2 Herramienta corredera AAP102 (figura 2)

- 1 Botón de arranque
- 5 Botón de desbloqueo
- 7 Adaptadores corredizos
- 14 Batería

### 7.2.1 Compresión automática (figura 2)

La herramienta corredera trabaja mediante mando forzado. Durante la operación de compresión, la herramienta permanece en la posición alcanzada incluso si se suelta provisionalmente el botón de arranque (1). Al alcanzarse la fuerza de desconexión prevista puede apreciarse un incremento de revoluciones del motor y una descarga visible de la herramienta. Al soltar el botón de arranque (1) el equipo vuelve a su posición inicial. Por motivos de seguridad, el mando forzado se conecta sólo al alcanzarse una fuerza mínima. Hasta que se alcance dicha fuerza es posible interrumpir en todo momento el proceso de compresión soltando el botón de arranque (1). En tal caso, la herramienta vuelve automáticamente a su posición inicial.

#### 7.2.27.2.2 Botón de desbloqueo (5) (figura 2)

El botón de desbloqueo (5) sirve para hacer retroceder la herramienta a su posición inicial antes de que finalice el proceso de compresión en caso de anomalía. Para ello hay que mantener pulsado el botón de desbloqueo (5) hasta que los adaptadores corredizos (7) hayan retrocedido por completo.

### 7.2.3 Cabezal giratorio (figura 2)

La herramienta corredera está equipada con un cabezal giratorio. Este no puede girarse durante el proceso de compresión.

### 7.2.4 Adaptadores corredizos (figura 3)

Los adaptadores corredizos llevan impreso el ancho nominal y el nombre del fabricante del sistema. Una flecha indica además el sentido de montaje; el número indica el orden. Si las anchuras nominales de un tamaño están ajustadas entre sí, las flechas y los números forman entonces una línea.

## 7.3 Batería

### Retirar la batería (figura 4)

Presionar (1) los dos botones de desbloqueo (A) y extraer la batería (2).


### Colocar la batería (figura 5)


Introducir la batería en el equipo hasta que enclave como se muestra en la ilustración.


### Indicador del estado de la batería (figura 1)

Los 4 LEDs verdes (4) indican el estado de carga de la batería. El número de LEDs encendidos indica el estado de carga. Si el LED (2) parpadea, la batería está vacío y ya no es posible ejecutar un desplazamiento.

## 7.4 AXI102 / AAP102y batería

	<p><b>¡Información!</b></p> <p>La herramienta abocardadora AXI102 y la herramienta corredera AAP102 solamente deben utilizarse con baterías de iones de litio de 12 V c.c. La batería recargable de 12 V sólo debe utilizarse en equipos de compresión apropiados.</p>
---	--

	<p><b>¡Información!</b></p> <p>Las baterías se suministran de fábrica sin cargar. Por ello:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Antes de la primera puesta en funcionamiento es necesario cargar las baterías.</li> </ul>
---	--


	<p><b>¡Información!</b></p> <p>Temperaturas limitadas para la capacidad de carga y almacenamiento de las baterías. Por ello:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¡Tener siempre en cuenta las instrucciones de uso del cargador!</li> </ul>
---	--


### Comportamiento del aparato de prensado tras un tiempo de inactividad prolongado o tras la sustitución de la batería:

El aparato de prensado se desactiva si no se utiliza durante unos 30 minutos o en caso de sustitución de la batería. Cuando esto sucede, todos los LED se apagan. Accione brevemente el botón de arranque (1) para activar el aparato de prensado.

## 8 Puesta en servicio y funcionamiento de la herramienta AXI102



### 8.1 Preparar la AXI102 (figura 6)


	<p><b>¡ATENCIÓN!</b></p> <p><b>Daños en la herramienta abocardadora.</b></p> <p>La herramienta abocardadora puede resultar dañada si se usan cabezales de abocardado de otros proveedores de sistemas. La inclinación de los conos expansores de los respectivos proveedores es distinta. Por ello:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar solamente cabezales de abocardado que hayan sido homologados por el proveedor del sistema.</li> <li>- Poner en servicio la herramienta abocardadora sólo con cabezales de abocardado intactos y limpios.</li> </ul>
---	---

	<p><b>¡Información!</b></p> <p>Aplicable a los números de producto 45200; 45222; 45250: Engrasar los conos expansores</p>
---	---

- Enroscar el cabezal de abocardado en la herramienta y apretarlo con la mano.
- Colocar la batería.

## 8.2 Abocardar (figura 7)


 	<p><b>¡ATENCIÓN!</b>  <b>¡Peligro de aplastamiento!</b></p> <p>Existe peligro de aplastamiento de los dedos y las manos durante el proceso de abocardado.</p> <p>Por ello:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– No mantener ninguna parte del cuerpo ni objetos extraños durante el proceso de abocardado en la zona de actuación.</li> <li>– No hacer funcionar la herramienta en vacío sin tubo que abocardar.</li> <li>– No utilizar la herramienta sin cabezal de abocardado.</li> </ul>
--	--

	<p><b>¡Información!</b>  <b>¡Para abocardar observar las indicaciones del respectivo fabricante del sistema!</b></p>
---	--


1. Comprobar que la anchura nominal del tubo coincida con la anchura nominal del cabezal de abocardado.
2. Comprobar que se utilizan tubo y cabezal de abocardado del mismo fabricante del sistema.
3. Deslizar el tubo en el cabezal de abocardado hasta el tope.
4. Pulsar el botón de arranque y mantenerlo pulsado hasta que el tubo quede abocardado.

## 9 Puesta en marcha y funcionamiento de la herramienta AAP102

### 9.1 Preparar la herramienta AAP102


	<p><b>¡ATENCIÓN!</b>  <b>Daños en la herramienta corredera y los adaptadores corredizos.</b></p> <p>La herramienta corredera y los adaptadores corredizos pueden sufrir daños si se comprime un sistema de un fabricante para el que la herramienta corredera y los adaptadores corredizos no fueron diseñados.</p> <p>Por ello:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tener en cuenta que el sistema a comprimir sea prensado con la herramienta corredera y los adaptadores corredizos del fabricante del sistema.</li> </ul>
---	--

1. La barra guía debe estar libre de suciedad y engrasada.  
En caso necesario, limpiar y engrasar la barra guía.
2. Presionar la espiga en el pasador y mantenerla presionada (1). (figura 8).  
Sacar el pasador completamente (2).  
Soltar la espiga.
3. Deslizar el adaptador corredizo con la inscripción 1 sobre la barra guía en el sentido de las flechas (figura 9).
4. Ajustar el adaptador corredizo con respecto a la barra guía de modo que los orificios transversales queden alineados (figura 10).

	<p><b>¡ATENCIÓN!</b>  <b>Daños en la herramienta corredera y los adaptadores corredizos si el pasador no se ha introducido correctamente (figura 11).</b></p> <p>La herramienta corredera y los adaptadores corredizos pueden sufrir daños si no se introduce el pasador correctamente.</p> <p>Por ello:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Comprobar que los pasadores estén completamente introducidos y enclavados</li> </ul>
---	--


5. Bloquear el adaptador corredizo con el pasador (figura 10).  
Para ello:


- Presionar la espiga en el pasador y mantenerla presionada (1).
- Introducir el pasador por completo (2).
- Soltar la espiga del pasador.

	<p><b>¡ATENCIÓN!</b></p> <p><b>Daños en la herramienta corredera y los adaptadores corredizos (figura 12).</b></p> <p>La herramienta corredera y los adaptadores corredizos pueden sufrir daños si</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Se montan con anchuras nominales incorrectas,</li> <li>· Se comprime un sistema de un fabricante para el que la herramienta corredera y los adaptadores corredizos no fueron diseñados.</li> </ul> <p>Por ello:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Asegurarse de montar los adaptadores de una pareja de anchuras nominales.</li> <li>– Prestar atención a que las anchuras nominales emparejadas formen una línea.</li> <li>– Tener en cuenta que el sistema a comprimir sea presionado con la herramienta corredera y los adaptadores corredizos del fabricante del sistema.</li> </ul>
---	---


- 6. Correr el adaptador corredizo con la inscripción 2 en la barra guía en el sentido de la flecha y bloquearlo con el pasador (figura 13).
- 7. Colocar la batería.


## 9.2 Comprimir

	<p><b>¡ATENCIÓN!</b></p> <p><b>¡Compresiones incorrectas!</b></p> <p>Existe el riesgo de realizar compresiones incorrectas si hay suciedad, virutas, etc. en el contorno de los adaptadores corredizos.</p> <p>Por ello:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Asegurarse de que no haya suciedad, virutas, etc. en el contorno de los adaptadores corredizos.</li> </ul>
--	--

	<p><b>¡Información!</b></p> <p>Para posicionar la herramienta con respecto al tubo tener imprescindiblemente en cuenta las indicaciones del respectivo fabricante del sistema.</p>
---	--

- 1. Aplicar la herramienta en la unión que se desea presar siguiendo las instrucciones del fabricante del sistema.

	<p><b>ATENCIÓN!</b></p> <p><b>Peligro de aplastamiento por piezas móviles.</b></p> <p>Los dedos podrían resultar aplastados.</p> <p>Por ello:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– No mantener ninguna parte del cuerpo ni cuerpos extraños en la zona de actuación.</li> </ul>
---	---

	<p><b>¡Información!</b></p> <p>La herramienta debe mantenerse en la posición alineada durante todo el proceso de compresión.</p>
---	--

- 2. Pulsar el botón de arranque y mantenerlo pulsado hasta que haya finalizado la operación de presado.

### 9.3 Significado de la indicación LED

Indicación LED	Estado o causa	Medida a tomar
Todos los LED apagados.	El equipo está apagado.	Pulsar brevemente el botón de inicio (1) (véase el capítulo 7.4).
LED verde (2) iluminado.	Listo para el servicio.	
LED verde (2) parpadea.	Carga insuficiente de la batería.	Cargar o sustituir la batería.
LEDs verdes (4).	Indicación carga de la batería	
LED rojo (3) parpadea.	Equipo fuera del rango de temperatura.	El equipo solamente funciona dentro de un rango de temperatura de -10 a +50 °C. Si parpadea el LED rojo, debe llevarse el equipo a un entorno más cálido/frío. El equipo puede calentarse a la temperatura de servicio haciéndolo funcionar en vacío. Si el equipo está demasiado caliente, deberá enfriarse haciendo una pausa.
LED rojo (3) iluminado.	Anomalía en el equipo.	Pulsar el botón de inicio (1). Si esto no da resultado, es señal de que el equipo de compresión presenta una avería. Envíe la herramienta a un taller especializado. NOTA La compresión posiblemente no ha sido finalizada completamente. Compruébelo y repítala en caso necesario
Los LEDs rojo (3) y verde (2) parpadean alternadamente.	Alcanzado el intervalo de mantenimiento.	Entregar el equipo de compresión para su mantenimiento.

## 10 Limpieza, mantenimiento y reparación



### ¡ATENCIÓN!

**Peligro de lesiones durante la limpieza o la reparación por el accionamiento accidental del interruptor de conexión.**

Por ello:

- Antes de efectuar trabajos de limpieza, mantenimiento o reparación, observar las normas de seguridad y extraer siempre la batería de la herramienta.


### Direcciones de talleres autorizados

Novopress GmbH Pressen und Presswerkzeuge & Co. KG  
Welserstr. 7  
41468 Neuss  
Alemania

Consulte las direcciones de los talleres autorizados en Novopress o bien en [www.novopress.de](http://www.novopress.de).

## Intervalos de mantenimiento

Los trabajos de mantenimiento y reparación sólo pueden ser llevados a cabo por Novopress o talleres autorizados NOVOPRESS.

	<p><b>Información!</b></p> <p>En el equipo de compresión se indica el próximo mantenimiento.</p> <p>Este mantenimiento debe realizarse al menos cada 2 años o como muy tarde si esto se señala mediante la indicación LED (véase el capítulo 9.3 Significado de la indicación LED).</p>
---	---

### Regularmente (antes del uso, al comienzo de la jornada laboral) o en caso de suciedad (figura 14+15)

Comprobar la existencia de daños externos reconocibles, grietas en el material y otros indicios de desgaste. Si se detectan defectos, dejar de utilizar el equipo y hacer que sea reparado.


#### Herramienta abocardadora

- Limpiar el cabezal de abocardado.
- Limpiar y engrasar el vástago / cono expansor.

#### Herramienta corredera

- Limpiar los adaptadores completos con un disolvente.
- Eliminar las acumulaciones de material en el contorno de los adaptadores.
- Limpiar el contorno de los adaptadores con un disolvente.
- Lubricar los pasadores de la herramienta con aceite para máquinas.
- Limpiar y engrasar la barra de guía.

## 11 Eliminación

	<p><b>¡ATENCIÓN!</b></p> <p><b>Peligro para las aguas freáticas.</b></p> <p><b>El equipo contiene aceite hidráulico.</b></p> <p>Los aceites hidráulicos suponen un peligro para las aguas freáticas. La purga incontrolada o la eliminación incorrecta están penadas legalmente.</p> <p>Por ello:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Desechar el equipo respetando el medio ambiente.</li> </ul>
---	--

Para desechar las baterías y el cargador se deben respetar las indicaciones de las instrucciones de uso del cargador adjuntas.

El producto no debe desecharse con la basura normal.

Novopress recomienda entregar los componentes a eliminar a una empresa especializada autorizada.

Alternativamente, puede devolverse el aparato usado directamente a Novopress (o a un taller especializado) para su correcta eliminación.

## 12 Garantía legal y garantía complementaria

La empresa Novopress concede para la herramienta abocardadora AXI102 y la herramienta corredera AAP102 el periodo legal de garantía completo de 24 meses. El periodo de garantía comienza siempre en el momento del suministro, que en caso de duda debe acreditarse mediante el correspondiente documento de compra.

Dentro de este periodo de prestación, la garantía cubre la reparación de todos los daños o defectos de la herramienta debidos a fallos de material o fabricación.

La garantía no cubre:

- Daños ocasionados por una utilización inapropiada o un mantenimiento deficiente.
- Daños ocasionados por la utilización de productos no autorizados por Novopress para sus equipos de compresión.
- Daños ocasionados por la compresión de tubos o empalmes inadecuados.

La garantía de Novopress para los componentes sometidos a desgaste sólo es válida durante su periodo de vida útil prevista.

Las prestaciones derivadas de reclamaciones por garantía no deben abonarse. Sin embargo, los costes de envío y retorno corren a cargo del usuario.

Las reclamaciones sólo serán aceptadas si el equipo se envía a Novopress o a un taller especializado Novopress sin haber sido desmontado.

La reparación o sustitución del equipo por motivos de garantía no supone una extensión del período de garantía. Para la reparación o sustitución sólo deben utilizarse piezas nuevas que cumplan exactamente la misma función que las antiguas. Las piezas defectuosas y sustituidas como tal son propiedad del fabricante.

#### **Garantía complementaria tras transcurrir el periodo de garantía legal**

Concedemos de forma voluntaria para el tiempo posterior al periodo de garantía legal la siguiente garantía complementaria.

#### **1 año de garantía complementaria para herramientas abocardadoras, herramientas correderas nuevas y adaptadores corredizos nuevos**

Novopress concede una garantía complementaria de un año para todas las herramientas abocardadoras y herramientas correderas nuevas y adaptadores corredizos nuevos si se han entregado para su mantenimiento como mínimo cada 12 meses a Novopress o a uno de los talleres autorizados Novopress. El mantenimiento se carga en factura. Para conocer los costes de este mantenimiento, diríjase a Novopress o a un taller autorizado por Novopress.

#### **Garantía sobre reparaciones**

Novopress concede, tras haber transcurrido el periodo de garantía del producto nuevo, en caso de una reparación posterior las siguientes prestaciones por garantía sobre la reparación y los repuestos:

- 6 meses de garantía para las piezas sustituidas.
- 12 meses de garantía para los módulos sustituidos.
- 12 meses de garantía para los equipos de compresión sustituidos.

## **13 Declaración de conformidad UE**

Declaración de conformidad UE y lista de las directivas respetadas y de las normas aplicadas: ver anexo declaración de conformidad UE.



# AXI102 / AAP102

## NL Nederlands

### Vertaling van de originele handleiding

#### Inhoudsopgave

1	Aangewezen gebruik.....	61
2	Elementaire veiligheidsvoorschriften.....	61
3	Uitleg van de begrippen .....	63
4	Symbolen op de machine en gegevens op het typeplaatje .....	63
5	Leveringsomvang .....	64
6	Technische gegevens .....	64
7	Korte beschrijving .....	65
8	Inbedrijfstelling en bediening AXI102.....	67
9	Inbedrijfstelling en bediening AAP102.....	68
10	Reiniging, onderhoud en reparaties .....	70
11	Afvalverwerking .....	71
12	Garantie.....	71
13	EU-conformiteitsverklaring .....	72

## 1 Aangewezen gebruik

De verwijder resp. de schuifmachines zijn uitsluitend bedoeld voor gebruik van verwijdkoppen resp. adapters, die door Novopress in overeenstemming met de systeemaanbieders als geschikt worden verklaard.

De verwijder met de betreffende verwijdkoppen van de systeemfabrikant dient uitsluitend voor het verwijderen van buizen waarvoor de betreffende verwijdkoppen zijn bestemd.

De schuifmachine en de adapters dienen uitsluitend voor het persen van buizen en fittingen waarvoor de desbetreffende adapters zijn bedoeld.

Elk ander gebruik of elk gebruik dat de omvang van deze bepalingen overschrijdt, geldt als niet aangewezen.

Tot het aangewezen gebruik behoren ook het in acht nemen van de handleiding, het opvolgen van de inspectie- en onderhoudsvoorwaarden, alsmede de inachtneming van alle van toepassing zijnde veiligheidsbepalingen in hun actuele versie.

Alle werkzaamheden met dit gereedschap die niet onder het aangewezen gebruik vallen, kunnen schade aan de verwijder, resp. de schuifmachine, het toebehoren en de buisleiding veroorzaken. Dat kan lekkages en/of letsel tot gevolg hebben.

Voor schade

- door het gebruik van ongeschikte verwijdkoppen resp. adapters van andere fabrikanten of
- door toepassingen die buiten de omvang van het aangewezen gebruik worden uitgevoerd,

is Novopress niet aansprakelijk.

## 2 Elementaire veiligheidsvoorschriften

De volgende pictogrammen worden gebruikt om bepaalde tekstpassages te markeren. Neem deze instructies in acht en ga in deze gevallen bijzonder voorzichtig te werk. Breng andere gebruikers of monteurs ook op de hoogte van deze werkveiligheidsinstructies!



### **WAARSCHUWING!**

Deze informatie verwijst naar een mogelijk gevaarlijke situatie die zwaar of fataal letsel tot gevolg kan hebben.

	<p><b>VOORZICHTIG!</b></p> <p>Deze informatie verwijst naar een mogelijk gevaarlijke situatie die gering of licht letsel en/of materiële schade tot gevolg kan hebben.</p>
--	--

	<p><b>Informatie!</b></p> <p>Deze informatie houdt direct verband met de beschrijving van een functie of een bedieningsprocedure.</p>
--	---

**Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door!**  
**Neem de bijgaande veiligheidsvoorschriften in acht!**  
**Landspecifieke veiligheidsvoorschriften in acht nemen!**

  	<p><b>WAARSCHUWING!</b></p> <p><b>Lees alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen!</b></p> <p>Wanneer de veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen niet in acht worden genomen, kunnen elektrische schokken, brand en/of zwaar letsel worden veroorzaakt.</p> <p>Daarom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bewaar alle veiligheidsvoorschriften en instructies op voor toekomstige naslag.</li> </ul>
----------	--

  	<p><b>WAARSCHUWING!</b></p> <p><b>Verwondingsgevaar door wegvliegende brokstukken</b></p> <p>Bij verkeerde toepassing van gereedschappen of gebruik van versleten resp. beschadigde gereedschappen en machines bestaat er verwondingsgevaar door wegvliegende brokstukken.</p> <p>Daarom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gereedschappen en machines mogen uitsluitend door een vakman worden gebruikt.</li> <li>- Onderhoud en onderhoudsintervallen moeten absoluut worden aangehouden.</li> <li>- Voor elk gebruik de gereedschappen en machines controleren op barsten en andere tekenen van slijtage.</li> <li>- Gereedschappen en machines met materiaalbarsten of andere tekenen van slijtage moeten direct buiten gebruik worden gesteld en niet meer worden gebruikt.</li> <li>- Alleen gereedschappen en machines gebruiken die zich in een technisch goede toestand bevinden.</li> <li>- Alleen gereedschappen en machines gebruiken die zich in een technisch goede toestand bevinden.</li> </ul>
----------	--

	<p><b>VOORZICHTIG!</b></p> <p><b>Beschadigingen en defecten van het gereedschap en de machine door verkeerd gebruik.</b></p> <p>Daarom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Versleten gereedschappen niet meer gebruiken, maar meteen vervangen.</li> <li>- Voor transport en opslag de transportkoffer gebruiken en de gereedschappen en de machine in een droge ruimte opbergen.</li> <li>- Beschadigingen onmiddellijk door een erkende werkplaats laten controleren.</li> <li>- Veiligheidsinstructies van de toegepaste reinigings- en corrosiebeschermende middelen in acht nemen.</li> </ul>
--	--

	<p><b>Informatie!</b></p> <p>Voor de verwerkings- en montage-instructies voor fitting of buizen dient u de documentatie van de systeemaanbieder te raadplegen!</p>
--	--



### 3 Uitleg van de begrippen

V	Volt
A	Ampère
Hz	Hertz
W	Watt
kW	Kilowatt
g	Gram
kg	Kilogram
Bj	Bouwjaar

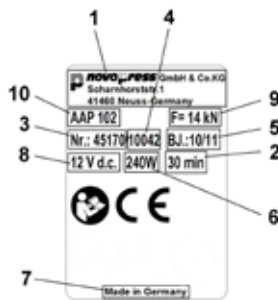
Ah	Ampère-uur
db(A)	Decibel (geluidsdruk)
bar	Bar
°C	Graad Celsius
kN	Kilonewton
a.c. / ~	Wisselspanning
d.c. / ≡	Gelijkspanning
F	Kracht

Ø	Diameter
h	Uur
min	Minuut
s	Seconde
m/s <sup>2</sup>	Meter per seconde kwadraat (versnelling)
Nr	Nummer

### 4 Symbolen op de machine en gegevens op het typeplaatje

Symbool	Betekenis
	Waarschuwing: Gevaar voor kneuzingen
	Onderhoudssticker; geeft de volgende onderhoudsbeurt aan.




#### Gegevens op het typeplaatje






1	Fabrikantlogo met adres
2	Toegestane ononderbroken bedrijfsduur
3	Artikelnr.
4	Serienr.
5	Bouwjaar in mm.jj

6	Opgenomen vermogen
7	Land waar de machine geproduceerd is
8	Toegestaan spanningsbereik in volt
9	Nominale kracht
10	Typeaanduiding van de machine

#### Verklaring van mogelijke pictogrammen op het typeplaatje

	Keurmerk Canada en VS
	Keurmerk Canada en VS
	Registratie van producten op het gebied van douane-unie

	Keurmerk Australië
	CE-keurmerk productveiligheid in Europa
	Gebruiksaanwijzing lezen

## 5 Leveringsomvang

Tot de leveringsomvang van de standaarduitrusting behoren:

AXI102	AAP102
Verwijder incl. handleiding	Schuifmachine incl. handleiding
Acculader incl. gebruiksaanwijzing	Acculader incl. gebruiksaanwijzing
Accu 12 VDC	Accu 12 VDC
Veiligheidsvoorschriften	Veiligheidsvoorschriften
EU-conformiteitsverklaring	EU-conformiteitsverklaring
Transportkoffer	Transportkoffer

Overig toebehoren, (bijv. verwijdkop, adapter) is als optie bijgevoegd. Vraag de systeemaanbieder naar de omvang.

## 6 Technische gegevens

Verwijder AXI102 zonder verwijdkop

Productnummer:	45200	45222	45250	45255	47492
Spoodwaarde van de verwijdconus	20°	18°	18°	--	18°
Verwijdslag:	20 mm	25 mm	25 mm	25 mm	23,5 mm
Verwijdbereik:	volgens gegevens van de systeemfabrikant				
Nominale spanning / Accu:	12 VDC (lithium-ion) / M12 (Milwaukee)				
Opgenomen vermogen:	240 W				
Nominale kracht:	10 kN	10 kN	10 kN	24,5 kN	16 kN
Hoogte zonder accu:	324 mm	324 mm	324 mm	330 mm	333 mm
Lengte zonder accu:	119 mm	131 mm	131 mm	132 mm	122 mm
Breedte:	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Gewicht zonder accu:	1,7 kg	1,75 kg	1,76 kg	2,27 kg	1,95 kg
Geluidsniveau max.	86,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Geluidsdruk niveau bij het oor van de gebruiker:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Trilwaarde:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>				
Norm:	IP20				
Bedrijfstemperatuur:	-10 °C tot +50 °C				

**Schuifmachine AAP102 zonder adapter**

Productnummer:	45170	45225	45230	46330	47140	47501
Adapteropname:	Ø27 mm	Ø33 mm	Ø33 mm	Ø29,6 mm	Ø36 mm	Ø33 mm
Schuifbereik:	volgens gegevens van de systeemfabrikant					
Werkslag:	afhankelijk van de systeemfabrikant					
Nominale spanning / Accu:	12 VDC (lithium-ion) / M12 (Milwaukee)					
Opgenomen vermogen:	240 W					
Nominale kracht:	14 kN	17 kN	23 kN	19 kN	38 kN	19 kN
Hoogte zonder accu:	325 mm	354 mm	330 mm	330 mm	338 mm	330 mm
Lengte zonder accu:	195 mm	277 mm	219 mm	212 mm	207 mm	219 mm
Breedte:	69 mm	89 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Gewicht zonder accu:	2,1 kg	3,3 kg	2,34 kg	2,3 kg	2,7 kg	2,4 kg
Geluidsniveau max.	86,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Geluidsdrukniveau bij het oor van de gebruiker:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Trilwaarde:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>					
Norm:	IP20					
Bedrijfstemperatuur:	-10 °C tot +50 °C					

1) Meettolerantie 3 db(A)

2) Meettolerantie 1,5 m/s<sup>2</sup>



**Informatie!**

Draag gehoorbescherming.

De aangegeven trillingsemissiewaarde is volgens een gestandaardiseerde testmethode gemeten en kan worden gebruikt voor vergelijking met een ander apparaat.

De aangegeven trillingsemissiewaarde kan ook worden gebruikt voor een voorbereidende inschatting van de blootstelling.

**Let op:** De trillingsemissiewaarde kan ook tijdens het daadwerkelijke gebruik van het apparaat afwijken van de opgegeven waarde, afhankelijk van de wijze waarop het apparaat werd gebruikt. Afhankelijk van de feitelijke gebruiksomstandigheden (periodiek gebruik) kan het noodzakelijk zijn veiligheidsmaatregelen vast te stellen ter bescherming van de bedieningspersoon.

**Acculader**

Voor de werking en de bediening van de acculader en de accu verwijzen wij u naar de bijgevoegde gebruiksaanwijzing voor de acculader.

## 7 Korte beschrijving

### 7.1 Verwijder AXI102 (afbeelding 1)

- 1 Startknop
- 5 Ontgrendelknop
- 7 Verwijdkop
- 14 Accu

#### 7.1.1 Persautomaat (afbeelding 1)

De verwijder werkt met gedwongen besturing. Tijdens het verwijderen blijft de verwijder ook bij tijdelijk loslaten van de startknop (1) in de bereikte stand staan. Het bereiken van de benodigde uitschakelkracht is waarneembaar door een stijgend motortoerental en door een zichtbare ontlasting van het gereedschap. Na loslaten van de startknop (1) keert de machine naar de uitgangspositie terug. Om veiligheidsredenen schakelt de gedwongen besturing zichzelf pas na het bereiken van een

minimumkracht in. Totdat deze kracht bereikt is, kan het verwijdproces door loslaten van de startknop (1) op elk willekeurig moment worden onderbroken. De machine keert dan automatisch naar de uitgangspositie terug.

### 7.1.2 Ontgrendelknop (5) (afbeelding 1)

In geval van storingen dient de ontgrendelknop (5) ervoor de machine na beëindiging van het verwijdproces in zijn uitgangspositie te laten terugbewegen. Daarvoor de ontgrendelknop (5) zolang indrukken tot de verwijdkop (7) volledig terugbewogen is.

## 7.2 Schuifmachine AAP102 (afbeelding 2)

- 1 Startknop
- 5 Ontgrendelknop
- 7 Schuifadapter
- 14 Accu

### 7.2.1 Persautomaat (afbeelding 2)

De schuifmachine werkt met een gedwongen besturing. Tijdens het persen blijft de schuifmachine ook bij tijdelijk loslaten van de startknop (1) in de bereikte stand staan. Het bereiken van de benodigde uitschakelkracht is waarneembaar door een stijgend motortoerental en door een zichtbare ontlasting van het gereedschap. Na loslaten van de startknop (1) keert de machine naar de uitgangspositie terug. Om veiligheidsredenen schakelt de gedwongen besturing zichzelf pas na het bereiken van een minimumkracht in. Totdat deze kracht bereikt is, kan het persproces door loslaten van de startknop (1) op elk willekeurig moment worden onderbroken. De machine keert dan automatisch naar de uitgangspositie terug.

### 7.2.2 Ontgrendelknop (5) (afbeelding 2)

In geval van storingen dient de ontgrendelknop (5) ervoor de machine na beëindiging van het persproces in zijn uitgangspositie te laten terugbewegen. Daarvoor de ontgrendelknop (5) zolang indrukken tot de schuifadapter (7) volledig terugbewogen is.

### 7.2.3 Draaibare kop (afbeelding 2)

De schuifmachine is voorzien van een draaibare kop. Tijdens het persproces kan hij niet worden gedraaid.

### 7.2.4 Schuifadapter (afbeelding 3)

Op de schuifadapters staan de nominale breedte en de naam van de systeemfabrikant vermeld. Bovendien is met behulp van een pijl de inbouwrichting en met behulp van een cijfer de volgorde aangegeven. Zijn de nominale breedten van een maat op elkaar uitgelijnd, liggen de pijlen en de cijfers op een lijn.

## 7.3 Accu

### Accu verwijderen (afbeelding 4)

Beide ontgrendelnokken (A) indrukken (1) en dan de accu eruit trekken (2)


### Accu aanbrengen (afbeelding 5)


Accu zoals afgebeeld in de machine steken, tot de accu vergrendelt.


### Accu-toestandsaanduiding (afbeelding 1)

De 4 groene LED's (4) geven de ladingstoestand van de accu weer. Het aantal brandende LED's geeft de ladingstoestand aan. Wanneer de LED (2) knippert, is de accu leeg en kan er geen bewerking meer worden uitgevoerd.

## 7.4 AXI102 / AAP102 en Accu

	<p><b>Informatie!</b></p> <p>De verwijder AXI102, resp. de schuifmachine AAP102 mag alleen met 12 VDC-lithiumionaccu's worden gebruikt. De 12 V-accu mag alleen in daarvoor geschikte persmachines worden gebruikt.</p>
---	---

	<p><b>Informatie!</b></p> <p>De accu's zijn af fabriek niet opgeladen. Daarom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vóór de eerste inbedrijfstelling accu's laden.</li> </ul>
---	---


	<p><b>Informatie!</b></p> <p>Beperkt temperatuurbereik voor laadvermogen en opslag van de accu's. Daarom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De gebruiksaanwijzing van het laadapparaat absoluut in acht nemen!</li> </ul>
---	--


### Werking van de persmachine bij langere periode van niet gebruiken of bij verwisselen van de accu:

Als de persmachine ca. 30 minuten lang niet wordt gebruikt of als er een andere accu wordt geplaatst, schakelt het apparaat uit. Er brandt geen LED meer. Voor het starten van de persmachine de startknop (1) kort indrukken.

## 8 Inbedrijfstelling en bediening AXI102


### 8.1 AXI102 voorbereiden (afbeelding 6)

	<p><b>VOORZICHTIG!</b></p> <p><b>Beschadiging van de verwijder</b></p> <p>De verwijder kan door gebruik van verwijdkoppen van andere systeemaanbieders worden beschadigd. De spoedwaarden van de verwijdconussen van de verschillende systeemaanbieders zijn verschillend. Daarom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alleen verwijdkoppen gebruiken die door de systeemaanbieders zijn goedgekeurd.</li> <li>- Verwijder alleen met intacte en gereinigde verwijdkoppen gebruiken.</li> </ul>
---	--

	<p><b>Informatie!</b></p> <p>Voor productnummers: 45200; 45222; 45250 geldt: verwijdconus invetten</p>
---	--

- Verwijdkop op de verwijder schroeven en handvast aandraaien.
- Accu aanbrengen.

### 8.2 Verwijden (afbeelding 7)

 	<p><b>VOORZICHTIG!</b></p> <p><b>Gevaar voor kneuzingen!</b></p> <p>Er is een kans op kneuzen van vingers en handen tijdens het verwijdproces. Daarom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geen lichaamsdelen of vreemde voorwerpen tijdens het verwijden in het werkbereik houden.</li> <li>- Geen cycli uitvoeren zonder buizen te verwijden.</li> <li>- Bedien de machine niet zonder verwijdkop</li> </ul>
--	---

**Informatie!**

Voor het verwijderen de aanwijzingen van de betreffende systeemfabrikant opvolgen.

1. Controleer of de nominale breedte van de buis overeenkomt met de nominale breedte van de verwijdkop.
2. Controleer of buis en verwijdkop van dezelfde systeemfabrikant worden gebruikt.
3. Schuif de buis tot aan de aanslag in de verwijdkop.
4. De startknop indrukken en ingedrukt houden tot de buis verwijd is.

## 9 Inbedrijfstelling en bediening AAP102

### 9.1 AAP102 voorbereiden

**VOORZICHTIG!****Beschadiging van de schuifmachine en de schuifadapter**

De schuifmachine en de schuifadapter kunnen worden beschadigd tijdens het persen van een systeem van een fabrikant waarvoor schuifmachine en schuifadapter niet zijn ontworpen.

Daarom:

- Let erop dat het te verpersen systeem wordt verperst met de schuifmachine en de schuifadapters van de systeemfabrikant.

1. De geleidestang moet vrij zijn van vuil en ingevet zijn.  
Indien nodig, geleidestang reinigen en invetten.
2. Stift in bout drukken en ingedrukt houden (1). (Afbeelding 8)  
Bout compleet eruit trekken (2).  
Stift loslaten.
3. Schuifadapter met de opschrift 1 in pijlrichting op de geleidestang schuiven (afbeelding 9).
4. Schuifadapter dusdanig uitlijnen op de geleidestang dat de dwarsboringen in een rechte lijn liggen (afbeelding 10).

**VOORZICHTIG!****Beschadiging van de schuifmachine en de schuifadapter door onjuist ingeschoven bout (afbeelding 11).**


De schuifmachine en de schuifadapter kunnen door onjuist ingeschoven bout worden beschadigd.

Daarom:

- Let erop dat de bout volledig ingestoken en vergrendeld is.


5. Met bout schuifadapter vergrendelen (afbeelding 10).  
Daarvoor:  
Stift in bout drukken en ingedrukt houden (1).  
Bout compleet erin schuiven (2).  
Stift in bout loslaten..




	<p><b>VOORZICHTIG!</b></p> <p><b>Beschadiging van de schuifmachine en de schuifadapter (afbeelding 12).</b></p> <p>De schuifmachine en de schuifadapter kunnen door</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· montage van afwijkende nominale breedtes,</li> <li>· persen van een systeem van een fabrikant waarvoor schuifmachine en schuifadapter niet zijn ontworpen,</li> </ul> <p>worden beschadigd.</p> <p>Daarom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Let erop dat de adapters van dezelfde nominale breedte worden gemonteerd.</li> <li>– Zorg dat de overeenkomende nominale breedten in een lijn liggen.</li> <li>– Let erop dat het te verpersen systeem wordt verperst met de schuifmachine en de schuifadapters van de systeemfabrikant.</li> </ul>
---	--


6. Schuifadapter met de opschrift 2 in pijlrichting zoals getoond op de geleidestang schuiven en met de bout vergrendelen (afbeelding 13).
7. Accu aanbrengen.


## 9.2 Persen

	<p><b>VOORZICHTIG!</b></p> <p><b>Verkeerde persingen!</b></p> <p>Het gevaar van verkeerde persingen bestaat wanneer er zich vuil, spanen enz. in de contour van de schuifadapter bevinden.</p> <p>Daarom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Let erop dat er zich geen vuil, spanen e.d. in de omtrek van de schuifadapter bevinden.</li> </ul>
---	---

	<p><b>Informatie!</b></p> <p>Voor het uitlijnen van het apparaat ten opzichte van de buis absoluut de aanwijzingen van de betreffende systeemfabrikant opvolgen!</p>
---	--

1. De schuifmachine volgens de gegevens van de systeemfabrikant op de te persen verbindingen plaatsen.

	<p><b>VOORZICHTIG!</b></p> <p><b>Gevaar voor kneuzingen door bewegende onderdelen</b></p> <p>De vingers kunnen worden gekneusd.</p> <p>Daarom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Geen lichaamsdelen of vreemde voorwerpen in het werkbereik houden</li> </ul>
---	--

	<p><b>Informatie!</b></p> <p>De schuifmachine moet tijdens het persen voortdurend in de uitgelijnde stand worden gehouden.</p>
---	--

2. De startknop indrukken en ingedrukt houden tot de persfase beëindigd is.

### 9.3 Betekenis van de LED-indicatie

LED-indicatie	Status of oorzaak	Oplossing
Alle LED's uit.	Het apparaat is uitgeschakeld.	Startknop (1) even indrukken (zie hoofdstuk 7.4).
Groene LED (2) brandt.	Gereed voor gebruik	
Groene LED (2) knippert.	Acculading niet voldoende!	Accu opladen of vervangen.
Groene LED's (4)	Aanduiding acculading	
Rode LED (3) knippert.	Apparaat buiten temperatuurbereik	Het apparaat werkt alleen binnen het temperatuurbereik van -10° C tot +50° C. Wanneer de rode LED knippert, moet het apparaat in een warmere/koudere omgeving worden gebracht. De machine kan door lege cycli worden opgewarmd en op bedrijfstemperatuur worden gebracht. Is de machine te warm, moet het tijdens een onderbreking afkoelen.
Rode LED (3) brandt.	Machinestoring	Startknop (1) indrukken. Als dat niet helpt, is de persmachine defect. Machine bij servicedienst aanbieden. <b>AANWIJZING!</b> De persfase wordt eventueel niet volledig voltooid, controleren en zo nodig herhalen.
Rode (3) en groene (2) LED knipperen afwisselend	Onderhoudsinterval bereikt	De persmachine voor onderhoud wegbrengen.

## 10 Reiniging, onderhoud en reparaties



### VOORZICHTIG!

**Verwondingsgevaar tijdens reiniging of reparatie door onopzettelijk bedienen van de aan-schakelaar.**

Daarom:

- Neem voor reinigings-, onderhouds- of reparatiewerkzaamheden de veiligheidsvoorschriften in acht en trek altijd de accu eruit.

### Lijst met adressen

Novopress GmbH Pressen und Presswerkzeuge & Co. KG  
Welserstr. 7  
41468 Neuss  
Duitsland

Adressen van geautoriseerde servicediensten kunnen bij Novopress worden aangevraagd of vindt u op [www.novopress.de](http://www.novopress.de).

### Onderhoudsintervallen

Onderhouds- of reparatiewerkzaamheden mogen alleen door Novopress of erkende NOVOPRESS-servicediensten worden uitgevoerd.



**Informatie!**

Op de persmachine wordt de volgende onderhoudsbeurt aangegeven.  
Dit onderhoud moet minimaal elke 2 jaar worden uitgevoerd of uiterlijk wanneer dit door de LED-indicatie wordt aangegeven (zie hoofdstuk 9.3 Betekenis van de LED-indicatie).

NL

**Regelmatig (voor gebruik, bij aanvang van de werkdag) of bij vervuiling (afbeelding 14+15)**

Bij extern zichtbare beschadigingen, materiaalscheuren en andere slijtageverschijnselen onderzoeken. Zijn er gebreken, dan de machine niet meer gebruiken, maar laten repareren.

**Verwijder**

- Verwijdkop reinigen.
- Stoter/Verwijdkonus reinigen en invetten.

**Schuifmachine**

- Reinig de complete adapters met een oplosmiddel.
- Verwijder het materiaal dat zich op de omtrek van de adapters heeft vastgezet.
- Reinig de omtrek van de adapters met een oplosmiddel.
- De bouten van de schuifmachine met machineolie smeren.
- De geleidestang reinigen en invetten.

## 11 Afvalverwerking



**VOORZICHTIG!**

**Gevaar voor het grondwater**

**De machine bevat hydraulische olie.**

Hydraulische oliën zijn een gevaar voor het grondwater. Ongecontroleerd aftappen of ondeskundige afvalverwerking is strafbaar.

Daarom:

- Machine milieuvriendelijk afvoeren.

Voor de verwerking van accu's en acculaders moeten de instructies van de bijgevoegde gebruiksaanwijzing voor de acculader in acht worden genomen.

Het product mag niet samen met het huisvuil worden afgevoerd.

Novopress adviseert u om de afvalverwerking door erkende, gespecialiseerde bedrijven te laten uitvoeren.

Als alternatief, de ouden apparaat kan voor de voorgeschreven afvalverwerking rechtstreeks aan Novopress (of een werkplaats) worden teruggegeven.

## 12 Garantie

De firma Novopress geeft de volle, wettelijke garantie van 24 maanden op haar verwijder AXI102 en schuifmachine AAP102. De garantieperiode begint altijd op het moment van uitlevering en kan in geval van twijfel worden aangetoond met de aankoopfacturen.

Binnen de garantieperiode omvat de garantie het verhelpen van alle voorkomende schadegevallen of gebreken bij deze gereedschappen die het resultaat zijn van materiaal- of productiefouten.

Van garantie uitgesloten zijn:

- schade die door ondeskundig gebruik of slecht onderhoud ontstaat.
- schade die ontstaat door het gebruik van producten die niet goedgekeurd zijn door Novopress voor haar persmachines.
- schade die door het persen van ongeschikte buizen of fittingen ontstaat.

Voor slijtdelen geeft Novopress alleen garantie gedurende de te verwachten levensduur.

Werkzaamheden als gevolg van garantiereclams hoeven niet te worden betaald. Wel draagt de gebruiker de vrachtkosten voor aanbieden en retourneren.

Klachten kunnen uitsluitend worden erkend wanneer de machine ongedemonteerd aan Novopress of een Novopress-servicedienst wordt aangeboden.

Een reparatie of een vervanging van de machine op basis van garantieredenen resulteert niet in een verlenging van de garantieperiode. De reparatie of vervanging vindt alleen plaats door nieuwe onderdelen waarvan de werking met die van de oude onderdelen overeenkomt. Elk defect en daarom vervangen onderdeel is eigendom van de fabrikant.

#### **Aansluitende garantie na afloop van de wettelijke garantieperiode**

Wij garanderen voor de periode na de wettelijke garantieperiode vrijwillig de als volgt vermelde aansluitende garanties.

#### **1 jaar aansluitende garantie voor nieuwe verwijders, schuifmachines en schuifadapters**

Novopress biedt een aansluitende garantie van een jaar voor alle nieuwe verwijders, schuifmachines en schuifadapters, wanneer ze minimaal elke 12 maanden voor onderhoud bij Novopress of een door Novopress erkende servicedienst zijn geweest. Het onderhoud wordt gefactureerd. Neem voor nadere informatie over de kosten hiervoor contact op met Novopress of een door Novopress geautoriseerde servicedienst.

#### **Garantie op reparaties**

Novopress garandeert na afloop van de garantieperiode van het nieuwe product in het geval van een daarna uitgevoerde reparatie de volgende garanties op de reparatie en de reserveonderdelen:

- 6 maanden garantie op vervangen reserveonderdelen.
- 12 maanden garantie op vervangen bouwgroepen.
- 12 maanden garantie op vervangen persmachines.

## **13 EU-conformiteitsverklaring**

EU-conformiteitsverklaring en lijst over de gevolgde richtlijnen en toegepaste normen: zie addendum EU-conformiteitsverklaring.

# AXI102 / AAP102

SV Svenska

## Översättning av originalbruksanvisningen

### Innehållsförteckning

1	Avsedd användning .....	73
2	Grundläggande säkerhetsanvisningar.....	73
3	Termförklaring .....	75
4	Symboler på verktyget och uppgifter på typskylten.....	75
5	Lveransomfattning .....	76
6	Tekniska data .....	76
7	Kort beskrivning.....	77
8	Idrifttagande och drift AXI102.....	79
9	Idrifttagande och drift AAP102 .....	80
10	Rengöring, underhåll och reparation .....	82
11	Sluthantering .....	83
12	Garanti .....	83
13	EU-försäkran om överensstämmelse.....	84

## 1 Avsedd användning

Utvidgningsverktyg och skjutenheter är uteslutande avsedda att användas till utvidgningshuvuden och adaptrar, som förklarats lämpliga av Novopress i samarbete med systemproducenter.

Utvidgningsverktyget med systemproducentens tillhörande utvidgningshuvuden används uteslutande för att tänja ut rör, som de motsvarande utvidgningshuvuden är avsedda för.

Skjutenheten och adaptrarna används uteslutande för pressning av rör och förbindningsdelar som de motsvarande adaptrarna är avsedda för.

Annan användning eller användning utöver denna är att betrakta som ej avsedd användning.

Till avsedd användning hör även att beakta bruksanvisningen, att följa service- och underhållsvillkoren samt att beakta alla tillämpliga säkerhetsbestämmelser i aktuell utgåva.

Samtliga arbeten som genomförs med detta verktyg, som inte motsvarar avsedd användning, kan orsaka skador på utvidgningsverktyg och skjutenhet. Detta kan leda till läckage och/eller personskador.

Skador som uppstått

- på grund av användning av olämpliga utvidgningsverktyg eller adaptrar från andra tillverkare eller
- pga användning som skett utanför avsedd användning

tar Novopress inget ansvar för.

## 2 Grundläggande säkerhetsanvisningar

Piktogram enligt nedan används för att markera textavsnitt. Beakta dessa anvisningar och var extra försiktig i dessa fall. Överlämna alla arbetssäkerhetsanvisningar till andra användare och fackpersonal!



### **WARNING!**

Denna information uppmärksammar på en möjligt farlig situation som kan leda till döden eller allvarliga kroppsskador.



### **SE UPP!**

Denna information uppmärksammar på en möjligt farlig situation som kan leda till mindre eller lätta personskador och/eller saksador.

**Information!**

Denna information står i direkt samband med beskrivningen av en funktion eller handhavandet.

**Läs bruksanvisningen noggrant!**

**Beakta de bifogade säkerhetsanvisningarna!**

**Följ landsspecifika säkerhetsföreskrifter!**

**WARNING!**

**Läs alla säkerhetsanvisningar och anvisningar.äs alla säkerhetsanvisningar och anvisningar.**

Underlåtenhet att följa säkerhetsanvisningarna och anvisningarna kan orsaka elektriska stötar, brand och/eller allvarliga personskador.

Därför:

- Förvara alla säkerhetsanvisningar och övriga anvisningar för framtida bruk.

**WARNING!**

**Risk för personskador pga att brottstycken kan flyga iväg.**

Vid en felaktig användning av verktyg och enheter eller om slitna eller skadade verktyg och enheter används finns risk att skada sig av ivägflygande brottstycken.

Därför:

- Verktyg och enheter får endast användas av en specialist.
- Underhåll och underhållsintervall måste följas.
- Kontrollera innan varje användning om det finns sprickor eller andra slitagesymtom på verktygen och enheterna.
- Verktyg och enheter med materialsprickor eller andra slitagesymtom ska omedelbart kasseras och inte användas längre.
- Använd verktyg och enheter endast i tekniskt felfritt skick.
- Använd inte verktyg och enhet mer efter att de använts felaktigt, lämna dem till en auktoriserad fackverkstad för kontroll.

**SE UPP!**

**Skador och felfunktioner på pressverktyget och pressutrustningen på grund av felaktig hantering.**

Därför:

- Använd inte slitna verktyg och byt ut dessa omedelbart.
- Använd transportväska för transport och förvaring och förvara verktygen och enheten i ett torrt utrymme.
- Låt en auktoriserad fackverkstad omedelbart kontrollera skador.
- Beakta säkerhetsanvisningarna för de rengöringsmedel och korrosionsskyddsmedel som används.

**Information!**

Bearbetnings- och monteringsanvisningar för förbindningsdelar och rör finns i systemproducentens dokumentation.



### 3 Termförklaring

V	Volt
A	Ampere
Hz	Hertz
W	Watt
kW	Kilowatt
g	Gram
kg	Kilogram
Bj	Byggår

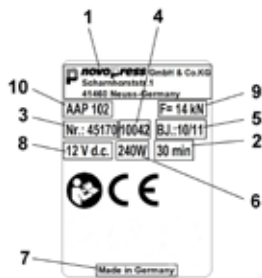
Ah	Amperetimmar
db(A)	Decibel (ljudtryck)
bar	Bar
°C	°Celsius
kN	Kilonewton
a.c. / ~	Växelspänning
d.c. / ≡	Likspänning
F	Kraft

Ø	Diameter
h	Timmar
min	Minuter
s	Sekunder
m/s <sup>2</sup>	Meter per sekund i kvadrat (acceleration)
Nr	Nummer

### 4 Symboler på verktyget och uppgifter på typskylten

Symbol	Betydelse
	Varning: Klämrisk
	Serviceämärke som anger nästa underhåll.




#### Uppgifter på typskylten






1	Tillverkarens logotyp med adress
2	Tid för tillåten max. drifttid
3	Artikelnr
4	Serienr
5	Årsmodell i mm.åå

6	Effektförbrukning
7	Tillverkningsland
8	Tillåten spänning i Volt
9	Nominell kraft
10	Verktygets typbeteckning

#### Förklaring för möjliga piktogram på typskylten

	Kontrollmärke Kanada och USA
	Kontrollmärke Kanada och USA
	Registrering av produkter inom tullunionen

	Kontrollmärke Australien
	CE-märkning produktsäkerhet i Europa
	Läs bruksanvisningen

## 5 Lveransomfattning

Till standardutrustningens leveransomfattning hör:

AXI102	AAP102
Utvidgningsverktyg inkl. bruksanvisning	Skjutenhet inkl. bruksanvisning
Laddare inkl. bruksanvisning	Laddare inkl. bruksanvisning
Batteri 12 V DC	Batteri 12 V DC
Säkerhetsanvisningar	Säkerhetsanvisningar
EU-försäkran om överensstämmelse	EU-försäkran om överensstämmelse
Transportväska	Transportväska

Ytterligare tillbehör (t.ex. utvidgningshuvud, adapter) kan levereras som alternativ. Kontakta systemproducenten för information om leveransomfattningen.

## 6 Tekniska data

### Utvidgningsverktyg AXI102 utan utvidgningshuvud

Produktnummer	45200	45222	45250	45255	47492
Utvidgningskonens stigning	20°	18°	18°	--	18°
Utvidgningsslag	20 mm	25 mm	25 mm	25 mm	23,5 mm
Utvidgningsområde:	enligt systemproducentens uppgifter				
Nominell spänning / batteri:	12 V DC (Litium-jon) / M12 (Milwaukee)				
Effekt:	240 W				
Nominell kraft:	10 kN	10 kN	10 kN	24,5 kN	16 kN
Höjd utan batteri:	324 mm	324 mm	324 mm	330 mm	333 mm
Längd utan batteri:	119 mm	131 mm	131 mm	132 mm	122 mm
Bredd:	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Vikt utan batteri:	1,7 kg	1,75 kg	1,76 kg	2,27 kg	1,95 kg
Max. ljudnivå:	86,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Ljudtrycksnivå på användarens öron:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Vibrationsvärde:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>				
Skyddsklass:	IP20				
Temperaturområde under drift:	-10 °C till +50 °C				



**Skjutenhet AAP102 utan adapter**

Produktnummer:	45170	45225	45230	46330	47140	47501
Adapteranslutning:	Ø27 mm	Ø33 mm	Ø33 mm	Ø29,6 mm	Ø36 mm	Ø33 mm
Skjutområde:	enligt systemproducentens uppgifter					
Arbetslag:	beroende på systemproducenten					
Nominell spänning / batteri:	12 V DC (Litium-jon) / M12 (Milwaukee)					
Effekt:	240 W					
Nominell kraft:	14 kN	17 kN	23 kN	19 kN	38 kN	19 kN
Höjd utan batteri:	325 mm	354 mm	330 mm	330 mm	338 mm	330 mm
Längd utan batteri:	195 mm	277 mm	219 mm	212 mm	207 mm	219 mm
Bredd:	69 mm	89 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Vikt utan batteri:	2,1 kg	3,3 kg	2,34 kg	2,3 kg	2,7 kg	2,4 kg
Max. ljudnivå:	86,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Ljudtrycksnivå på användarens öron:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Vibrationsvärde:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>					
Skyddsklass:	IP20					
Temperaturområde under drift:	-10 °C till +50 °C					

1) Måttolerans 3 db(A)

2) Måttolerans 1,5 m/s<sup>2</sup>



**Information!**

Bära hörselskydd.

Angivet vibrationsemissionsvärde har uppmätts enligt en standardiserad provningsmetod och kan användas vid jämförelse med ett annat verktyg.

Angivet vibrationsemissionsvärde kan även användas för en inledande bedömning av återkommande avbrott.

**Observera:** Vibrationsemissionsvärdet kan skilja sig från det angivna värdet under den faktiska användningen av verktyget, beroende på hur verktyget används. Beroende på faktiska användningsvillkor (intermittent drift) kan det vara nödvändigt att fastställa säkerhetsåtgärder för att skydda användaren.

**Laddare**

Laddarens och batteriernas funktion och handhavande beskrivs i laddarens bruksanvisning.

## 7 Kort beskrivning

### 7.1 Utvidgningsverktyg AXI102 (bild 1)

- 1 Startknapp
- 5 Frigöringsknapp
- 7 Utvidgningshuvud
- 14 Batteri

#### 7.1.1 Pressautomatik (bild 1)

Utvidgningsverktyget är tvångsstyrt. Under utvidgningen blir utvidgningsverktyget kvar i det uppnådda läget även om startknappen (1) släpps tillfälligt. En varvtalsökning och en tydlig avlastning av verktyget är märkbara när den planerade fränkopplingskraften uppnåts. När startknappen (1) släpps går verktyget tillbaka till utgångsläget. Av säkerhetsskäl kopplas tvångsstyrningen in först när en

minimikraft uppnåts. Innan denna kraft uppnås kan utvidgningsförloppet avbrytas när som helst genom att du släpper startknappen (1). Verktøget går då automatiskt tillbaka till utgångsläget.

### 7.1.2 Frigöringsknapp (5) (bild 1)

Vid störningar används frigöringsknappen (5) för att låta verktøget återgå till utgångsläget efter utvidgningen. Tryck på frigöringsknappen (5) tills utvidgningshuvudet (7) gått tillbaka helt.

## 7.2 Skjutenhet AAP102 (bild 2)

- 1 Startknapp
- 5 Frigöringsknapp
- 7 Skjutadapter
- 14 Batteri

### 7.2.1 Pressautomatik (bild 2)

Skjutenheten är tvångsstyrd. Under pressningen stannar skjutenheten kvar i uppnått läge även om startknappen (1) släpps tillfälligt. En varvtalsökning och en tydlig avlastning av verktøget är märkbara när den planerade fränkopplingskraften uppnåts. När startknappen (1) släpps går verktøget tillbaka till utgångsläget. Av säkerhetsskäl kopplas tvångsstyrningen in först när en minimikraft uppnåts. Innan den kraften uppnåts, kan pressningen avbrytas när som helst genom att du släpper startknappen (1). Verktøget går då automatiskt tillbaka till utgångsläget.

### 7.2.2 Frigöringsknapp (5) (bild 2)

Vid störningar används frigöringsknappen (5) för att låta verktøget återgå till utgångsläget efter pressningen. Tryck på frigöringsknappen (5) tills skjutadapterna (7) gått tillbaka helt.

### 7.2.3 Vridbart huvud (bild 2)

Skjutenheten är utrustad med ett vridbart huvud. Det går inte att vrida under pressningen.

### 7.2.4 Skjutadapter (bild 3)

Skjutadapterna har märkts med den nominella bredden och systemproducentens namn. Dessutom är monteringsriktningen markerad med en pil och ordningsföljden med en siffra. Pilarna och siffrorna ligger i linje när nominella bredder är särskilt avsedda för en storlek.

## 7.3 Batteri

### Ta bort batteri (bild 4)

Tryck in (1) båda frigöringsknapparna (A) och dra ut batteriet (2).

### Sätta i batteri (bild 5)

Skjut in batteriet i verktøget som bilden visar tills batteriet hakar fast.

### Batteri statusindikering (bild 1)

4 gröna LED (4) visar batteriets laddningsstatus. Laddningsstatus anges med antalet LED som lyser. När LED (2) blinkar är batteriet tomt och ingen pressning möjlig.

## 7.4 AXI102 / AAP102 och batteri



### Information!

Expandern AXI102 eller skjutenheten AAP102 är endast avsedda att fungera med 12V DC Li-ion batterier. 12V-batteriet får endast användas ihop med därtill avsedda verktyg.




### Information!

Batterierna är inte laddade från fabriken.

Därför:

- Ladda batterierna före den första idrifttagningen.


	<p><b>Information!</b></p> <p>Temperaturbegränsningar för laddningsförmåga och förvaring av batterierna.</p> <p>Därför:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Beakta alltid laddarens bruksanvisning!</li> </ul>
---	---


**Pressverktygets beteende efter en längre tids stillestånd eller ett batteribyte:**

Pressverktyget stängs av efter ca 30 minuter om det inte används eller när batteriet sätts in igen. Ingen LED lyser längre. Tryck på startknappen (1) för att starta pressverktyget.

## 8 Idrifttagande och drift AXI102



### 8.1 Förbereda AXI102 (bild 6)


	<p><b>SE UPP!</b></p> <p><b>Skada på utvidgningsverktyget</b></p> <p>Utvidgningsverktyget kan skadas på grund av att andra systemproducentens utvidgningshuvuden används. Utvidgningskonens stigning skiljer sig beroende på respektive systemproducent.</p> <p>Därför:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Använd endast utvidgningshuvuden från godkända systemproducent.</li> <li>– Kör utvidgningsverktyg endast med intakta och rengjorda utvidgningshuvuden</li> </ul>
---	---

	<p><b>Information!</b></p> <p>För produktnummer: 45200; 45222; 45250 gäller:</p> <p style="text-align: center;">Smörj utvidgningskon</p>
--	--

- Skruva fast utvidgningshuvudet på utvidgningsverktyget och dra åt för hand.
- Sätt fast batteriet.

### 8.2 Utvidgning (bild 7)


 	<p><b>SE UPP!</b></p> <p><b>Klämrisk!</b></p> <p>Det finns risk att klämma fingrar och händer under utvidgningsförloppet.</p> <p>Därför:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Inga kroppsdelar eller främmande föremål får finnas inom aktionsradien under utvidgningen.</li> <li>– Genomför inga tomkörningar utan att utvidga rör.</li> <li>– Använd inte enheten utan utvidgningshuvud.</li> </ul>
--	---

	<p><b>Information!</b></p> <p>Följ utvidgningsanvisningar från respektive systemtillverkare.</p>
---	--


1. Kontrollera att rörets nominella bredd stämmer överens med utvidgningshuvudets nominella bredd.
2. Kontrollera att rör och utvidgningshuvud från samma systemtillverkare används.
3. Skjut på röret till stopp på utvidgningshuvudet.
4. Tryck startknappen och håll den intryckt tills röret är tillräckligt utvidgat.

## 9 Idrifttagande och drift AAP102


### 9.1 Förbereda AAP102

	<p><b>SE UPP!</b></p> <p><b>Skador på skjutenhet och skjutadaptrar</b></p> <p>Skjutenhet och skjutadaptrar kan skadas genom att pressas med ett system från en tillverkare, som inte skjutenheten och skjutadaptrarna är konstruerade för.</p> <p>Därför:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Se till, att systemet, som ska pressas, pressas med systemtillverkarens skjutenhet och skjutadaptrar.</li> </ul>
---	---

1. Styrstången måste vara fri från smuts samt vara insmord med fett. Rengör styrstången och smörj den med fett, om det behövs.
2. Tryck in stiftet i bulten och håll det intryckt (1). (Bild 8)  
Dra ut bulten helt (2).  
Släpp stiftet.
3. Skjut skjutadaptern med markering 1 i pilens riktning mot styrstången (bild 9).
4. Rikta skjutadaptern mot styrstången så att tvärhålen ligger i linje (bild 10).


	<p><b>SE UPP!</b></p> <p><b>Skador på skjutenhet och skjutadaptrar på grund av felaktigt inskjuten bult (bild 11).</b></p> <p>Skjutenheten och skjutadaptrarna kan skadas på grund av felaktigt inskjuten bult.</p> <p>Därför:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kontrollera att bultarna satts in helt och hakat i ordentligt.</li> </ul>
---	---


5. Lås bulten med skjutadaptern (bild 10).  
Gör så här:  
Tryck in stiftet i bulten och håll det intryckt (1).  
Skjut in bulten helt (2).  
Släpp stiftet i bulten..

	<p><b>SE UPP!</b></p> <p><b>Skador på skjutenhet och skjutadaptrar (bild 12)</b></p> <p>Skjutenhet och skjutadaptrar kan skadas på grund av</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• montering av nominella bredder som inte passar till varandra,</li> <li>• pressning sker med ett system från en tillverkare som inte skjutenheten och skjutadaptrarna är konstruerade för</li> </ul> <p>Därför:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Se till att montera adaptrar med korrekt nominell bredd.</li> <li>– Kontrollera att den passande nominella bredderna ligger i linje.</li> <li>– Se till, att systemet, som ska pressas, pressas med systemtillverkarens skjutenhet och skjutadaptrar.</li> </ul>
---	---


6. Skjut skjutadaptern med markering 2 i pilens riktning mot styrstången och lås med bulten (bild 13).
7. Sätt fast batteriet.


## 9.2 Pressning

	<p><b>SE UPP!</b> <b>Felpressningar!</b></p> <p>Det finns risk för felpressningar när det ligger smuts, spånor osv. i skjutadaptrarnas konturer.</p> <p>Därför:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Se till att det inte ligger smuts, spån osv. i skjutadapterns kontur.</li></ul>
---	---

	<p><b>Information!</b></p> <p>För att rikta upp enheten mot röret, följ ovillkorligen anvisningarna från respektive systemtillverkare!</p>
---	--

1. Lägg an skjutenhetsen mot anslutningen som ska pressas enligt systemproducentens instruktioner.

	<p><b>SE UPP!</b> <b>Risk för klämskador till följd av rörliga delar</b></p> <p>Du kan klämma fingrarna.</p> <p>Därför:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Håll inga kroppsdelar eller främmande föremål inom aktionsradien.</li></ul>
---	---

	<p><b>Information!</b></p> <p>Skjutenhetsen måste hållas i samma riktning under hela pressningen.</p>
--	---

2. Tryck startknappen och håll den intryckt tills pressningen är avslutad.

### 9.3 Betydelse LED-indikering

LED-indikering	Status resp. orsak	Åtgärd
Alla LED släckta.	Verktyget är avstängt.	Tryck på startknappen (1) (se kapitlet 7.4).
Den gröna LED:n (2) lyser.	Driftklart	
Den gröna LED:n (2) blinkar.	Otillräcklig batteriladdning!	Ladda eller byt ut batteriet.
Gröna LED (4)	Indikering batteriladdning	
Den röda LED:n (3) blinkar.	Verktyget är utanför temperaturområdet	Verktyget fungerar endast inom temperaturområdet mellan $-10\text{ °C}$ och $+50\text{ °C}$ . När den röda LED:n blinkar måste verktyget flyttas till en varmare/kallare omgivning. Verktyget kan värmas upp till arbetstemperatur genom tomkörning. Är verktyget för varmt måste det svalna genom att du gör en paus.
Den röda LED:n (3) lyser.	Verktygsfel	Tryck på startknappen (1). Om detta förblir resultatlöst är pressverktyget defekt. Skicka verktyget till en fackverkstad. <b>ANVISNING!</b> Pressningen avslutades ev. inte fullständigt. Kontrollera och upprepa vid behov.
Röd (3) och grön (2) LED blinkar växelvis.	Underhållsintervall uppnått	Lämna in pressverktyget för underhåll.

## 10 Rengöring, underhåll och reparation



### SE UPP!

**Risk för personskador vid rengöring eller reparation om du oavsiktligt trycker på startknappen.**

Därför:

- Beakta säkerhetsanvisningarna och dra alltid ur batteriet innan rengörings-, underhålls-, eller reparationsarbeten.

### Serviceadresser

Novopress GmbH Pressen und Presswerkzeuge & Co. KG  
Welserstr. 7  
41468 Neuss  
Tyskland

Kontakta Novopress för adresserna till auktoriserade fackverkstäder eller finns på [www.novopress.de](http://www.novopress.de).

### Underhållsintervall

Underhåll och reparation får endast utföras av Novopress eller av auktoriserade NOVOPRESS fackverkstäder.



### Information!

Tidpunkten för nästa underhåll anges på pressverktyget.

Detta underhåll måste genomföras minst vartannat år eller senast när LED-indikeringen visar detta (se kapitlet 9.3 Betydelse LED-indikering).

**Regelbundet (före användningen, vid arbetsdagens början) eller vid smuts (bild 14+15)**

Kontrollera om det finns yttre fel som skador, sprickor i materialet och andra slitagesymtom. Använd inte verktyget mer vid fel, utan låt reparera det.


**Utvidgningsverktyg**

- Rengör utvidgningshuvud.
- Rengör och smörj stötslid/utvidgningskon.

**Skjutenhet**

- Rengör hela adaptern med lösningsmedel.
- Ta bort avlagringar i adapters kontur.
- Rengör adapters kontur med lösningsmedel.
- Smörj in skjutenhetens bultar med maskinolja.
- Rengör och smörj styrestängerna.

## 11 Sluthantering

	<p><b>SE UPP!</b> <b>Fara för grundvattnet</b> <b>Verktyget innehåller hydraulolja.</b></p> <p>Hydraulolja utgör en fara för grundvattnet. Okontrollerat utsläpp eller felaktig sluthantering är straffbart.</p> <p>Därför:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Skrota verktyget på ett miljövänligt sätt.</li></ul>
---	--

Beakta anvisningarna i laddarens bruksanvisning, för sluthantering av batterier och laddare

Produkten får inte kastas tillsammans med vanligt avfall.

Novopress rekommenderar att sluthanteringen sker på en godkänd återvinningsstation.

Alternativt gammal utrustning kan ska återlämnas till Novopress (eller en fackverkstad) för en fackmannamässig sluthantering.

## 12 Garanti

Novopress lämnar 24 månaders full lagstadgad garanti på utvidgningsverktyg AXI102 och skjutenhet AAP102. Garantitiden startar alltid vid leveransen och i tveksamma fall ska tidpunkten fastställas med hjälp av köpehandlingarna.

Under garantitiden omfattar garantin åtgärd av alla uppkomna skador eller fel på dessa verktyg, som har orsakats av material- eller tillverkningsfel.

Garantin gäller inte för

- skador som har orsakats av felaktig användning eller bristfälligt underhåll.
- skador som har orsakats av användningen av produkter som Novopress inte har godkänt för pressverktygen.
- skador som har orsakats av pressningen av olämpliga rör eller förbindningsdelar.

Novopress lämnar endast garanti för den förutsedda livslängden på slitdelar.

Arbeten som ingår i garantianspråket måste inte betalas. Användaren måste dock betala kostnaderna för frakt tur och retur.

Reklamationer kan bara godkännas om verktyget, utan att det demonterats, skickas till Novopress eller en Novopress-fackverkstad.

En reparation eller ett byte av verktyget på garanti medför inte att den ursprungliga garantitiden förlängs. Reparationen eller bytet kan bara genomföras med nyvärdiga delar som motsvarar de gamla delarnas funktion. Alla defekta och därför utbytta delar är tillverkarens egendom.

**Tilläggsgaranti efter att den lagstadgade garantitiden gått ut**

Vi lämnar frivilligt följande tilläggsgaranti för tiden efter den lagstadgade garantitiden.

**1 års tilläggsgaranti för nya utvidgningsverktyg, skjutenheter och skjutadaptar.**

Novopress lämnar ett års tilläggsgaranti på alla nya utvidgningsverktyg, skjutenheter och skjutadaptar, om de lämnats för underhåll till Novopress eller en av Novopress auktoriserad serviceverkstad minst var 12:e månad. Underhållet debiteras. Kontakta Novopress eller en av Novopress auktoriserad fackverkstad för information om kostnaden för sådant underhåll.

**Garanti på en reparation**

Novopress lämnar följande garantier på reparationen och reservdelarna när en reparation har genomförts efter att garantitiden gått ut på produkten:

- 6 månaders garanti på utbytta reservdelar.
- 12 månaders garanti på utbytta komponentgrupper.
- 12 månaders garanti på utbytta pressverktyg.

## 13 EU-försäkran om överensstämmelse

EU-försäkran om överensstämmelse och lista om uppfylls direktiv och tillämpade standarder: se tillägg EU-försäkran om överensstämmelse.



# AXI102 / AAP102

## FI Suomi

### Alkuperäiskäyttöohjeen käännös

#### Sisällysluettelo

1	Määräystenmukainen käyttö .....	85
2	Turvallisuutta koskevat perusohjeet .....	85
3	Käsitteiden selitys .....	87
4	Symbolit laitteessa ja tiedot tyyppikilvessä .....	87
5	Toimitussisältö .....	88
6	Tekniset tiedot .....	88
7	Kuvaus .....	89
8	AXI102:n käyttöönotto ja käyttö .....	91
9	AAP102:n käyttöönotto ja käyttö .....	92
10	Puhdistus, huolto ja korjaus .....	94
11	Hävittäminen .....	95
12	Korvausvelvollisuus ja takuu .....	95
13	EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus .....	96

## 1 Määräystenmukainen käyttö

Laajennus- tai työntölaiteissa on tarkoitettu käytettäväksi vain niitä levityspäitä tai adaptereita, joista Novopress on sopinut järjestelmien tarjoajien kanssa ja jotka se on ilmoittanut olevan laitteisiin sopivia.

Laajennuslaite, jossa on järjestelmän valmistajien mukaiset levityspäät, soveltuu vain niiden putkien laajentamiseen, joille kyseiset levityspäät on tarkoitettu.

Työntölaite ja adapteri on tarkoitettu ainoastaan sellaisten putkien ja putken osien puristamiseen, joille kyseiset adapterit on suunniteltu.

Muunlainen tai tätä laajempi käyttö on määräysten vastaista.

Määräystenmukaiseen käyttöön kuuluu myös käyttöohjeiden huomioiminen, tarkastus- ja huoltovaatimusten täyttäminen sekä kaikkien asiaankuuluvien turvallisuusohjeiden noudattaminen niiden nykyisessä versiossa.

Kaikki sellaiset tällä työkalulla suoritettavat työt, jotka eivät vastaa määräystenmukaista käyttöä, voivat aiheuttaa vaurioita laajennus- tai työntölaiteeseen, tarvikkeisiin ja putkiin. Seurauksena voi olla vuotoja ja/tai vammoja.

Vahingoista

- jotka johtuvat sopimattomien laajennuspäiden tai muiden valmistajien adapterien käytöstä tai
- käytöstä, joka tapahtuu määräystenmukaisen käytön ulkopuolella,

Novopress ei ota vastuuta.


## 2 Turvallisuutta koskevat perusohjeet


Eräät tekstikohdat on merkitty seuraavilla symboleilla. Noudata näitä ohjeita ja toimi kyseisissä tapauksissa erityisen varovaisesti. Anna kaikki työturvallisuusohjeet edelleen myös muille käyttäjille ja työntekijöille!



### **VAROITUS!**

Tämä tieto viittaa mahdolliseen vaaratilanteeseen, jonka seurauksena voi olla kuolema tai vakava ruumiinvamma.



	<p><b>VARO!</b> Tämä tieto tarkoittaa mahdollista vaaratilannetta, josta seurauksena voivat olla vähäiset tai lievät vammat ja / tai esinevahingot.</p>
---	---



	<p><b>Opastus!</b> Tällä symbolilla merkityt tiedot liittyvät suoraan toiminnan tai käytön vaiheiden kuvaukseen.</p>
---	--


**Lue käyttöohjeet huolellisesti läpi!**


**Noudata oheisia turvallisuusohjeita!**

**Noudata maakohtaisia turvallisuusmääräyksiä!**

 	<p><b>VAROITUS!</b> <b>Lue kaikki turvamääräykset ja ohjeet!</b> Turvamääräysten ja ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia vammoja. Sen vuoksi: – Talleta kaikki turvamääräykset ja ohjeet myöhempää käyttöä varten.</p>
--	--

 	<p><b>VAROITUS!</b> <b>Poislentävät sirpaleet voivat aiheuttaa loukkaantumisvaaran</b> Työkaluja väärin käytettäessä tai käytettäessä kuluneita tai vahingoittuneita työkaluja ja laitteita, on olemassa loukkaantumisvaara pois sinkoavien, murtuneiden osien vuoksi. Siksi: – Työkaluja ja laitteita saavat käyttää vain ammattilaiset. – Huollot on ehdottomasti suoritettava ja huoltovälejä noudatettava. – Ennen työkalujen ja laitteiden jokaista käyttöä ne on tarkastettava halkeamien ja muiden kulumismerkkin varalta. – Työkaluja ja laitteita, joissa on materiaalihalkeamia tai muita kulumismerkkejä, on heti merkittävä käyttökelvottomiksi, eikä niitä enää saa käyttää. – Käytä vain teknisesti moitteettomassa kunnossa olevia työkaluja ja laitteita. – Älä käytä työkalua ja laitetta enää virheellisen käytön jälkeen, vaan anna ne luvan saaneen korjaamon tarkastettavaksi.</p>
---	---

	<p><b>VARO!</b> <b>Epäasiallisesta käytöstä johtuva työkalun ja laitteen vaurio ja virhetoiminta.</b> Siksi: – Älä käytä kuluneita työkaluja, vaan vaihda ne heti uusiin. – Käytä kuljetuksissa ja varastoinnissa kuljetuslaatikkoa ja säilytä työkalut ja laite kuivassa tilassa. – Tarkistuta vauriot välittömästi valtuutetussa ammattikorjaamossa. – Noudata käyttämiesi puhdistus- ja ruosteensuoja-aineiden turvaohjeita.</p>
---	---

	<p><b>Ohje!</b> Katso käsittely- ja asennusohjeet liitososalle ja putkille järjestelmätoimittajan dokumenteista.</p>
---	--



### 3 Käsitteiden selitys

V	voltti
A	ampeeri
Hz	hertz
W	watti
kW	kilowatti
g	gramma
kg	kilogramma
Bj	Valmistusvuosi

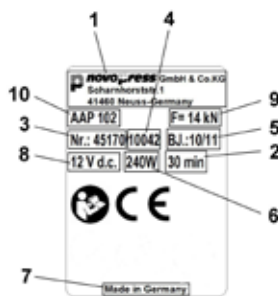
Ah	ampeeeritunti
db(A)	desibeli (äänenpaine)
bar	baari
°C	celsiusaste
kN	kilonewton
a.c. / ~	vaihtovirta
d.c. / ≡	Tasavirta
F	Teho

Ø	halkaisija
h	tunti
min	minuutti
s	sekunti
m/s <sup>2</sup>	metriä per sekunti toiseen (kiihtyvyys)
Nr	Numero

### 4 Symbolit laitteessa ja tiedot tyyppikilvessä

Symboli	Merkitys
	Varoitus: Puristumisvaara
	Huoltotarra; ilmoittaa seuraavan huollon.




#### Tiedot tyyppikilvessä






1	Valmistajan logo osoitteen kanssa
2	sall. keskeytymätön käyttöaika
3	Tavara-nro
4	Sarja-nro
5	Rakennusvuosi kk,vv

6	Tehonkulutus
7	Valmistusmaa
8	Sallittu jännitealue volteissa
9	Nimellisvoima:
10	Laitteen tyyppimerkintä

#### Mahdollisten kuvakirjoitusten selitys tyyppikilvessä

	Tarkistusmerkintä Kanada ja USA
	Tarkistusmerkintä Kanada ja USA
	Tuotteiden rekisteröinti tulliliiton alueella

	Tarkistusmerkintä Australia
	CE-merkintä tuoteturvallisuudesta Euroopassa
	Lue käyttöohje

## 5 Toimitussisältö

Vakiovarustuksen toimitukseen sisältyy:

AXI102	AAP102
Laajennuslaite käyttöohjeineen	Työntölaite käyttöohjeineen
Laturi käyttöohjeineen	Laturi käyttöohjeineen
Akku 12 V DC	Akku 12 V DC
Turvaohjeet	Turvaohjeet
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus	EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus
Kuljetuslaukku	Kuljetuslaukku

Mahdolliset lisävarusteet (esim. laajennuspää, adapteri) liitetty mukaan. Selvitä sisältö järjestelmätoimittajalta.

## 6 Tekniset tiedot

### Laajennuslaite AXI102 ilman levityspäätä

Tuotenumero:	45200	45222	45250	45255	47492
Levityskiilan nousu	20°	18°	18°	--	18°
Levityspituus	20 mm	25 mm	25 mm	25 mm	23,5 mm
Laajennusmitta:	järjestelmänvalmistajan tietojen mukaan				
Nimellisjännite / Akku:	12 V d.c. (litiumioni) / M12 (Milwaukee)				
Ottoteho:	240 W				
Nimellisvoima:	10 kN	10 kN	10 kN	24,5 kN	16 kN
Korkeus ilman akkua:	324 mm	324 mm	324 mm	330 mm	333 mm
Pituus ilman akkua:	119 mm	131 mm	131 mm	132 mm	122 mm
Leveys:	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Paino ilman akkua:	1,7 kg	1,75 kg	1,76 kg	2,27 kg	1,95 kg
Äänen tehotaso maks.	86,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Äänen painetaso käyttäjän korvan kohdalla:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Värähtelyarvo:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>				
Suojausluokka:	IP20				
Käytönaikainen lämpötila-alue:	-10°C ... +50°C				

**Työntölaite AAP102 ilman adapteria**

Tuotenumero:	45170	45225	45230	46330	47140	47501
Adapterikannatin:	Ø27 mm	Ø33 mm	Ø33 mm	Ø29,6 mm	Ø36 mm	Ø33 mm
Työntöalue:	järjestelmänvalmistajan tietojen mukaan					
Työisku:	järjestelmänvalmistajan mukaan					
Nimellisjännite / Akku:	12 V d.c. (litiumioni) / M12 (Milwaukee)					
Ottoteho:	240 W					
Nimellisvoima:	14 kN	17 kN	23 kN	19 kN	38 kN	19 kN
Korkeus ilman akkua:	325 mm	354 mm	330 mm	330 mm	338 mm	330 mm
Pituus ilman akkua:	195 mm	277 mm	219 mm	212 mm	207 mm	219 mm
Leveys:	69 mm	89 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Paino ilman akkua:	2,1 kg	3,3 kg	2,34 kg	2,3 kg	2,7 kg	2,4 kg
Äänen tehotaso maks.	86,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Äänen painetaso käyttäjän korvan kohdalla:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Värähtelyarvo:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>					
Suojausluokka:	IP20					
Käyttönaikainen lämpötila-alue:	-10°C ... +50°C					

1) Mittausepävarmuus 3 db(A)

2) Mittausepävarmuus 1,5 m/s<sup>2</sup>



**Opastus!**

Käytä kuulosuojainta.

Ilmoitettu värähtelyemissiolukema mitattiin standardisoidulla testausmenetelmällä ja se voidaan vertailun vuoksi tarkistaa toisella laitteella.

Ilmoitettua värähtelyemissionlukemaa voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

**Huomio:** Värähtelyemissionlukema voi poiketa laitteen todellisessa käytössä ilmoitetusta lukemasta, riippuen tavasta, jolla laitetta käytetään. Riippuen todellisista käyttöolosuhteista (altistumiskäyttö) voi olla välttämätöntä sopia turvallisuustoimenpiteistä käyttöhenkilökunnan suojaamiseksi.

**Latauslaite**

Laturin ja akkujen toimintatapa ja käyttö on kuvattu laturin käyttöohjeissa.

## 7 Kuvaus

### 7.1 Laajennuslaite AXI102 (Kuva 1)

- 1 Käynnistyspainike
- 5 Vapautusnappi
- 7 Levityspää
- 14 Akku

#### 7.1.1 Puristusautomaattikka (kuva 1)

Laajennuslaite toimii pakko-ohjatusti. Laajentamisen aikana laite jää saavutettuun asentoon vaikka käynnistyspainike (1) päästetään hetkeksi irti. Kun määritetty poiskytketymisvoima saavutetaan, se on havaittavissa moottorin kierrosluvun kasvamisena ja työkalun kuormituksen keventymisenä. Kun

käynnistyspainikkeesta (1) päästetään irti, laite palaa takaisin lähtöasentoon. Turvallisuussyistä pakko-ohjaus kytkeytyy päälle vasta, kun vähimmäisvoima on saavutettu. Tämän voiman saavuttamiseen asti laajentamisvaihe voidaan keskeyttää milloin tahansa päästämällä irti käynnistyspainikkeesta (1). Tällöin laite palaa automaattisesti takaisin lähtöasentoon.

### 7.1.2 Vapautusnuppi (5) (Kuva 1)

Häiriötilanteissa vapautusnupilla (5) laite saadaan palautumaan lähtöasentoon ennen laajennusvaiheen päättymistä. Tätä varten vapautusnuppia (5) pitää painaa niin pitkään, kunnes levityspää (7) on siirtynyt kokonaan takaisin.

## 7.2 Työntölaite AAP102 (Kuva 2)

- 1 Käynnistyspainike
- 5 Vapautusnuppi
- 7 Työntöadapterit
- 14 Akku

### 7.2.1 Puristusautomaattiikka (kuva 2)

Työntölaite toimii pakko-ohjatusti. Puristuksen aikana työntölaite jää saavutettuun asentoon vaikka käynnistyspainike (1) päästetään hetkeksi irti. Kun määritetty poiskytketymisvoima saavutetaan, se on havaittavissa moottorin kierrosluvun kasvamisena ja työkalun kuormituksen keventymisenä. Kun käynnistyspainikkeesta (1) päästetään irti, laite palaa takaisin lähtöasentoon. Turvallisuussyistä pakko-ohjaus kytkeytyy päälle vasta, kun vähimmäisvoima on saavutettu. Tämän voiman saavuttamiseen asti laajentamisvaihe voidaan keskeyttää milloin tahansa päästämällä irti käynnistyspainikkeesta (1). Tällöin laite palaa automaattisesti takaisin lähtöasentoon.

### 7.2.2 Vapautusnuppi (5) (Kuva 2)

Häiriötilanteissa vapautusnupilla (5) laite saadaan palautumaan lähtöasentoon ennen puristusvaiheen päättymistä. Tätä varten vapautusnuppia (5) pitää painaa niin pitkään, kunnes levityspää (7) on siirtynyt kokonaan takaisin.

### 7.2.3 Käännettävä pää (Kuva 2)

Työntölaitteessa on käännettävä pää. Sitä ei voi kääntää puristusvaiheen aikana.

### 7.2.4 Työntöadapteri (Kuva 3)

Työntöadaptereihin on merkitty nimellissuuruus ja järjestelmätoimittajan nimi. Lisäksi nuoli osoittaa kiinnityssuunnan ja numero järjestyksen. Kun saman koon nimellissuuruudet on kohdistettu toisiinsa, nuolet ja numerot ovat samassa linjassa.

## 7.3 Akku

### Akun irrotus (kuva 4)

Paina molemmat avauspainikkeet (A) sisään (1) ja vedä akku irti (2).

### Akun asennus (kuva5)

Työnnä akku laitteeseen kuvan mukaan niin, että akku lukkiutuu paikalleen.

### Akun tilanäyttö (kuva 1)


4 vihreää LED:iä (4) näyttävät akun lataustilan. Palavien LED-valojen määrä osoittaa varaustilan. Kun LED (2) vilkkuu, on akku tyhjä ja ajo ei ole enää mahdollinen.


## 7.4 AXI102 / AAP102 ja akku



### Ohje!

Laajennuslaitetta AXI102 tai työntölaitetta AAP102 saa käyttää vain 12 V DC Li-ion-akuilla. 12 V:n akkuja saa käyttää vain sille soveltuvissa puristuslaitteissa.

	<p><b>Ohje!</b>                  Akkuja ei ole ladattu tehtaalla.                  Siksi:                  – Lataa akut ennen ensimmäistä käyttöönotto kertaa.</p>
---	--


	<p><b>Ohje!</b>                  Rajoitetut lämpötilat akun latauskyvyille ja varastointiin.                  Siksi:                  – Noudata ehdottomasti laturin käyttöohjetta!</p>
---	---


**Puristuslaitteen käyttäytyminen pitemmän käyttötauon tai akun vaihdon jälkeen:**

Jos puristuslaitetta ei käytetä n. 30 minuuttiin tai siihen laitetaan uusi akku, se kytkeytyy lepotilaan. Mikään LED ei enää pala. Puristuslaitteen käynnistämiseksi paina lyhyesti käynnistyspainiketta (1).

## 8 AXI102:n käyttöönotto ja käyttö



### 8.1 AXI102:n valmistelu (Kuva 6)

	<p><b>VARO!</b>  <b>Laajennuslaitteen vahingoittuminen</b>                  Laajennuslaite voi vahingoittua, jos käytetään muiden järjestelmätoimittajien laajennuspäitä. Eri järjestelmätoimittajien levityskartioissa on erilainen nousu. Sen vuoksi:                  – käytä vain järjestelmän toimittajan sallimia laajennuspäitä.                  – käytä laajennuslaitetta vain vahingoittumattomien ja puhdistettujen laajennuspäiden kanssa.</p>
---	--

	<p><b>Ohje!</b>                  Tuotenumeroille: 45200; 45222; 45250 pätee:                  Rasvaa laajennuskartio</p>
---	--

- Kierrä levityspää laajennuslaitteeseen ja kiristä käsin.
- Kiinnitä akku.

### 8.2 Laajennin (Kuva 7)


 	<p><b>VARO!</b>  <b>Puristumisvaara!</b>                  Sormet ja kädet voivat jäädä puristuksiin laajennusvaiheen aikana. Sen vuoksi:                  – Älä jätä kehon tai muita osia laajennuslaitteen toiminta-alueelle laajentamisen aikana.                  – Älä käytä laajennuslaitetta ellet laajenna putkea.                  – Älä käytä laitetta ilman levityspäätä.</p>
--	---

	<p><b>Ohje!</b>                  Noudata kyseisen järjestelmänvalmistajan laajentamisohjeita!</p>
---	---


1. Tarkasta, vastaako putken nimellissuuruus levityspään nimellissuuruutta.
2. Tarkista, että käytetään saman valmistajan putkea ja levityspäätä.
3. Työnnä putki levityspäälle vasteeseen asti.
4. Paina käynnistysnuppia ja pidä painettuna kunnes putki on laajentunut.

## 9 AAP102:n käyttöönotto ja käyttö


### 9.1 AAP102:n valmistelut

	<p><b>VARO!</b></p> <p><b>Työntölaiteen ja työntöadapterin vahingoittuminen</b></p> <p>Työntölaite ja työntöadapteri voivat vahingoittua, mikäli puristuksessa käytetään jonkin valmistajan järjestelmää, jolle työntölaite ja työntöadapterit eivät ole tarkoitettu.</p> <p>Sen vuoksi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Varmista, että puristettavaa järjestelmää käytetään järjestelmänvalmistajan työntölaiteella ja työntöadaptereilla.</li> </ul>
---	---

1. Ohjaintangon pitää olla puhdas ja rasvattu. Puhdista ja rasvaa ohjaintanko tarvittaessa.
2. Paina pultin tappia ja pidä se painettuna (1). (Kuva 8)  
Vedä pultti kokonaan pois (2).  
Päästä tappi irti.
3. Työnnä 1:llä merkitty työntöadapteri nuolen suunnassa ohjaintangolle (kuva 9).
4. Kohdista työntöadapteri ohjaintankoon siten, että poikittaisreiät ovat samalla akselilla (Kuva 10).

	<p><b>VARO!</b></p> <p><b>Työntölaite ja työntöadapteri vahingoittuu väärin sisääntyönnyistä pulteista (Kuva 11)</b></p> <p>Työntölaite ja työntöadapteri voivat vahingoittua väärin sisääntyönnyistä pulteista.</p> <p>Sen vuoksi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Varmista, että pultit työnnetään kokonaan paikalleen ja että ne lukkiutuvat.</li> </ul>
---	--


5. Lukitse työntöadapteri pultilla (Kuva 10).  
Toimi seuraavasti:  
Paina pultin tappia ja pidä se painettuna (1).  
Työnnä pultti kokonaan sisään (2).  
Päästä pultin tappi irti..


	<p><b>VARO!</b></p> <p><b>Työntölaiteen ja työntöadapterin vahingoittuminen (Kuva 12)</b></p> <p>Työntölaite ja työntöadapteri voivat vahingoittua, mikäli</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· asennettaessa niiden nimellisarvot eivät ole yhteensopivia</li> <li>· työntölaite ja työntöadapteri eivät sovellu käytettäväksi valmistajan järjestelmässä</li> </ul> <p>Sen vuoksi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Varmista, että kiinnitettävät adapterit ovat samaa nimelliskokoa.</li> <li>– Varmista, että yhteensopivat nimellisuuruudet ovat samassa linjassa.</li> <li>– Varmista, että puristettavaa järjestelmää käytetään järjestelmänvalmistajan työntölaiteella ja työntöadaptereilla.</li> </ul>
---	--

6. Työnnä 2:lla merkitty työntöadapteri nuolen suunnassa ohjaintangolle ja lukitse pultilla kuvan mukaisesti (Kuva 13)
7. Kiinnitä akku.





## 9.2 Puristaminen

	<p><b>VARO!</b> <b>Virhepuristus!</b></p> <p>Mikäli työntölaitteen pinnalla on likaa, lastuja tms., virhepuristuksen vaara on mahdollinen.</p> <p>Sen vuoksi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Varmista, että työntöadapterin pinnalla ei ole likaa, lastuja tms..</li></ul>
---	---

	<p><b>Ohje!</b></p> <p>Noudata ehdottomasti kyseisen järjestelmänvalmistajan ohjeita laitetta putkeen kohdistettaessa.</p>
---	--

1. Aseta työntölaite järjestelmänvalmistajan ohjeiden mukaan puristettavaan liitokseen.

	<p><b>VARO!</b> <b>Liikkuvat osat voivat aiheuttaa vammoja</b></p> <p>Sormet voivat jäädä puristuksiin.</p> <p>Sen vuoksi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Älä jätä kehon tai muita osia työntöadapterin väliin.</li></ul>
---	--

	<p><b>Ohje!</b></p> <p>Työntölaite pitää koko puristuksen ajan pitää sovitetussa asennossa.</p>
---	---

2. Paina käynnistysnuppia ja pidä painettuna kunnes puristus on päättynyt.

### 9.3 LED-näytön merkitys

LED-valo	Toimintatila tai aiheuttaja	Toimenpide
Kaikki LED:t sammuksissa.	Laite on kytketty pois päältä.	Käynnistyspainiketta (1) painetaan lyhyesti (ks. luku 7.4).
Vihreä LED (2) palaa.	Toimintavalmis	
Vihreä LED (2) vilkkuu.	Akun varaus riittämätön!	Lataa tai vaihda akku.
Vihreät LED:t (4)	Akun latauksen näyttö	
Punainen LED (3) vilkkuu.	Laite lämpötila-alueen ulkopuolella	Laite toimii vain lämpötilan ollessa välillä -10 ... +50°C. Jos punainen LED vilkkuu, laite on vietävä lämpimämpään/viileämpään ympäristöön. Laite voidaan käyttää lämpimäksi ilman työkappaletta. Jos laite on liian lämmin, on pidettävä tauko, kunnes se jäähtyy.
Punainen LED (3) palaa.	Laitevika	Paina käynnistyspainiketta (1). Jos tästä ei ole apua, puristuslaite on viallinen. Lähetä laite valtuutetulle korjaamolle. <b>OHJE!</b> Puristusta ei ehkä suoritettu täysin loppuun, tarkasta ja toista vaihe.
Punainen (3) ja vihreä (2) LED vilkkuvat vuorotellen	Huoltoväli saavutettu	Anna puristuslaite huoltoon.

## 10 Puhdistus, huolto ja korjaus



### VARO!

**Puhdistuksen tai korjauksen aikana käynnistyskytkimen painaminen vahingossa voi aiheuttaa loukkaantumisvaaran.**

Siksi:

- Noudata turvallisuusohjeita ja vedä akku aina irti ennen puhdistus-, huolto- tai korjaustöiden aloittamista.

### Huoltopisteiden osoitteet

Novopress GmbH Pressen und Presswerkzeuge & Co. KG  
Welserstr. 7  
41468 Neuss  
Saksa

Hae valtuutettujen ammattikorjaamoiden osoitteet voit tiedustella Novopressiltä tai verkko-osoitteesta [www.novopress.de](http://www.novopress.de).

### Huoltovälit

Huolto- ja korjaustyöt pitää aina antaa Novopressin tai valtuutettujen NOVOPRESS-korjaamojen tehtäväksi.



### Ohje!

Seuraava huolto on merkitty puristuslaitteeseen.

Tämä huolto täytyy tehdä vähintään joka 2. vuosi tai viimeistään silloin, kun tämä annetaan merkki LED-näyttö (katso luku 9.3 LED-näytön merkitys).

**Säännöllisesti (ennen käytön aloittamista, työpäivän aluksi) tai likaantumisen yhteydessä (kuva 14+15)**

Tarkista näkyvät vauriot, materiaalin halkeamat ja muut kulumisilmiöt. Älä enää käytä viallista laitetta, vaan korjauta se.

**Laajennuslaite**

- Puhdista levityspää.
- Puhdista ja rasvaa työnnin / laajennuskartio.

**Työntölaite**

- Puhdista koko adapterit liuotinaineella.
- Poista kerrostumat adapterien pinnalta.
- Puhdista adapterien pinta liuotinaineella.
- Voitele työntölaitteen pultit koneöljyllä.
- Puhdista ja rasvaa ohjaintanko.

## 11 Hävittäminen

**VARO!****Vaara pohjavedelle****Laite sisältää hydraulikkaöljyä.**

Hydraulikkaöljyt voivat saastuttaa pohjavesiä. Kontrollioimaton laskeminen maaperään tai muu epäasianmukainen hävittäminen on rangaistavaa.

Siksi:

- Hävitä laite ympäristömääräysten mukaisesti.

Akkuja ja latauslaitetta hävitettäessä on noudatettava latauslaitteen käyttöoppaassa olevia ohjeita.

Tuotetta ei saa hävittää yleisjätteen mukana.

Novopress suosittelee hävittämään laitteen valtuutetun ammattiliikkeen kautta.

Vaihtoehtoisesti vanhat laitteet voi palauttaa suoraan Novopressille (tai korjaamolle) asianmukaisesti hävitettäväksi.

## 12 Korvausvelvollisuus ja takuu

Novopress-yritys myöntää laajentimelle AXI102 ja työntölaitteelle AAP102 täyden lainmukaisen 24 kuukauden takuun. Takuu alkaa toimitusajankohdasta ja on todistettava tarvittaessa hankinnan yhteydessä saaduilla asiakirjoilla.

Takuuaikana korjataan kaikki näissä työkaluissa ilmenevät vauriot tai puutteet, jotka johtuvat materiaali- tai valmistusvirheistä.

Takuu ei kata:

- Vaurioita, jotka aiheutuvat epäasianmukaisesta käytöstä tai puutteellisesta huollosta.
- Vaurioita, jotka aiheutuvat tuotteiden käytöstä, joita Novopress ei ole hyväksynyt puristuslaitteilleen.
- Vaurioita, jotka aiheutuvat laitteelle sopimattomien putkien tai liittimen puristamisesta.

Novopress myöntää kuluville osille takuun vain näille ennakoidun keston ajaksi.

Kuluja korvausvaatimuksista ei ole maksettava. Käyttäjän tulee kuitenkin maksaa edestakaiset rahtikulut.

Valitukset voidaan hyväksyä vain siinä tapauksessa, että laite lähetetään purkamattomana Novopressille tai Novopress-korjaamolle.

Takuuna suoritettava korjaus tai laitteen vaihto ei pidennä takuuaikaa. Korjaukseen tai vaihtoon voidaan käyttää vain uudenveroisia osia, jotka vastaavat toiminnaltaan vanhoja osia. Jokainen viallinen ja siten vaihdettu osa on valmistajan omaisuutta.

**Jatkotakuu lainmukaisen takuuajan umpeuduttua**

Takaamme lainmukaisen takuuajan päättymisen jälkeiselle ajalle vapaaehtoisesti seuraavassa esitetyt jatkotakuut.

**1 vuoden jatkotakuu uusille laajentimille, työntölaiteille ja työntöadaptereille**

Novopress antaa yhden vuoden jatkotakuun kaikille uusille laajentimille, työntölaiteille ja työntöadaptereille, jos ne ovat olleet huollossa vähintään joka 12. kuukausi Novopressillä tai Novopressin valtuuttamassa huoltopaikassa. Huolto on maksullista. Huoltohintoja voit tiedustella Novopressiltä tai Novopressin valtuuttamalta korjaamolta.

**Takuut korjauksille**

Novopress myöntää uuden tuotteen takuuajan päättymisen jälkeen suoritetussa korjaustapauksessa seuraavat takuut korjaukselle ja varaosille:

- 6 kuukauden takuu vaihdetuille varaosille.
- 12 kuukauden takuu vaihdetuille kokoonpanoille.
- 12 kuukauden takuu vaihdetuille puristuslaitteille.

**13 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus**

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus ja lista kunnioitettavien direktiivien ja sovellettujen normien: ks. liite EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

# AXI102 / AAP102

NO Norsk

## Øversettelse av den originale bruksanvisningen

### Innholdsfortegnelse

1	Forskriftsmessig bruk .....	97
2	Grunnleggende sikkerhetsinstrukser .....	97
3	Forklaring av uttrykk .....	99
4	Symbole på utstyret og angivelse på typeskiltet .....	99
5	Leveransens innhold .....	100
6	Tekniske data .....	100
7	Kort beskrivelse .....	101
8	Igangsetting og bruk av AXI102 .....	103
9	Igangsetting og bruk av AAP102 .....	104
10	Rengjøring, vedlikehold og reparasjoner .....	106
11	Kassering .....	107
12	Reklamasjonsrett og garanti .....	107
13	EU-samsvarserklæring .....	108

## 1 Forskriftsmessig bruk

Ekspanderen hhv. skyveverktøyet skal bare brukes sammen med ekspanderstykker hhv. adaptere som er i overensstemmelse med og godkjent for bruk i Novopress systemarbeider.

Ekspanderen og ekspanderstykkene skal iht. til produsenten bare brukes til ekspansjon av rør og bare i kombinasjon med tilsvarende ekspanderstykker.

Skyveverktøyet og adapteren brukes utelukkende til pressing av rør og fittinger som de respektive adapterne er konstruert for.

Annen bruk eller bruk utover dette er ikke forskriftsmessig.

Forskriftsmessig bruk innebærer også at bruksanvisningen følges og at inspeksjons- og vedlikeholdsbetingelsene, samt alle foreskrevne sikkerhetsbestemmelser overholdes.

Ethvert arbeid med dette verktøyet som ikke er i samsvar med forskriftsmessig bruk kan føre til skader på ekspanderen evt. skyveverktøyet, samt tilbehøret og rørledningen. Det kan oppstå lekkasje og/eller skader.

Novopress frasier seg ethvert ansvar for skader som skyldes

- bruk av uegnede ekspanderstykker evt. adaptere fra andre produsenter, eller
- ved bruk som ikke er innenfor forskriftsmessig bruk.

## 2 Grunnleggende sikkerhetsinstrukser

Følgende symboler brukes for å markere tekst. Følg disse instruksene og opptre spesielt forsiktig i slike tilfeller. Lever alle instrukser om arbeidsvern videre til andre brukere eller fagpersonale!



### ADVARSEL!

Denne informasjonen henviser til en mulig farlig situasjon som kan medføre død eller alvorlig legemsbeskadigelse.



### FORSIKTIG!

Denne informasjonen henviser til en mulig farlig situasjon som kan føre til mindre eller lettere personskader og/eller materielle skader.




### Informasjon!

Denne informasjonen står i direkte sammenheng med beskrivelsen av en funksjon eller et betjeningsforl p.

**Les bruksanvisningen nøye!**

**Overhold de vedlagte sikkerhetsinstrukser!**

**Inneholder landspesifikke sikkerhetsforskrifter!**

 	<p><b>ADVARSEL!</b></p> <p><b>Les alle sikkerhetsinstrukser og anvisninger!</b></p> <p>Hvis sikkerhetsinstruksene og anvisningene ikke følges, kan det oppstå elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.</p> <p>Husk derfor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ta vare på alle sikkerhetsinstrukser og anvisninger for senere bruk.</li> </ul>
 	<p><b>ADVARSEL!</b></p> <p><b>Fare for personskader på grunn av biter som slynges ut</b></p> <p>Ved feil bruk av verktøyet eller ved bruk av slitte eller ødelagte verktøy og utstyr kan det oppstå skader som følge av løse stykker som flyr ut i luften.</p> <p>Husk derfor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Verktøy og utstyr skal bare brukes av profesjonelle.</li> <li>– Vedlikehold og vedlikeholdsavtaler må holdes.</li> <li>– Før hver gangs bruk av verktøyet/utstyret må du sjekke for rifter og slitasjeskader.</li> <li>– Verktøy og utstyr med rifter i materialer eller andre slitasjeskader må umiddelbart byttes ut og aldri brukes mer.</li> <li>– Det må bare brukes verktøy og utstyr som er i perfekt stand.</li> <li>– Dersom Verktøy og utstyr er blitt brukt på en ikke-forskriftsmessig måte, vennligst lever det inn for kontroll på et autorisert verksted.</li> </ul>
	<p><b>FORSIKTIG!</b></p> <p><b>Skader og feil på verktøy og utstyr som følge av usakkyndig bruk.</b></p> <p>Husk derfor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Brukt verktøy skal ikke lenger brukes, men straks byttes.</li> <li>– Under transport og lagring må du bruke transportkofferten, og lagre verktøy og utstyr i et tørt rom.</li> <li>– Skadet verktøy må umiddelbart kontrolleres i et autorisert verksted.</li> <li>– Vær nøye med å følge sikkerhetsinstruksene under bruk av rengjørings- og antikorrosjonsmidler.</li> </ul>
	<p><b>Informasjon!</b></p> <p>Se behandlings- og monteringsanvisningene for fitting eller rør i dokumentasjonen fra systemleverandøren.</p>



### 3 Forklaring av uttrykk

V	Volt
A	Ampere
Hz	Hertz
W	Watt
kW	Kilowatt
g	Gram
kg	Kilogram
Bj	Produksjonsår

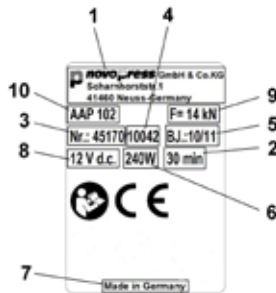
Ah	Amperetime
db(A)	Desibel (lydtrykk)
bar	Bar
°C	Grader Celsius
kN	Kilonewton
a.c. / ~	Vekselspenning
d.c. / ≡	Likespenning
F	Kraft

Ø	Diameter
h	Time
min	Minutt
s	Sekund
m/s <sup>2</sup>	Meter per sekund i andre (akselerasjon)
Nr	Nummer

### 4 Symbole på utstyret og angivelse på typeskiltet



Symbol	Betydning
	Advarsel: Klemfare
	Vedlikeholdsmerke som angir neste vedlikehold.




#### Angivelse på typeskilt



1	Produsentlogo med adresse	6	Effektøptak
2	Til. uavbrutt driftstid	7	Produksjonsland
3	Artikkel-nr.	8	Tillatt spenningsområde i Volt
4	Serie-nr.	9	Nominell kraft
5	Byggeår i mm.åå	10	Typebetegnelse på apparat

#### Forklaring av mulige piktogrammsymboler på typeskiltet

	Godkjenningssmerke Canada og USA
	Godkjenningssmerke Canada og USA
	Registrering av produkter innen tollunion

	Godkjenningssmerke Australia
	CE-merking produktsikkerhet i Europa
	Les bruksanvisningen

## 5 Leveransens innhold

Ved levering av standardutstyret inngår:

AXI102	AAP102
Ekspander inkl. bruksanvisning	Skyveverktøy inkl. bruksanvisning
Ladeapparat inkl. bruksanvisning	Ladeapparat inkl. bruksanvisning
Batteri 12 V DC	Batteri 12 V DC
Sikkerhetsinstrukser	Sikkerhetsinstrukser
EU-samsvarserklæring	EU-samsvarserklæring
Transportkoffert	Transportkoffert

Ytterligere tilbehør (for eksempel ekspanderstykke, adapter) må bestilles separat. Vennligst kontakt systemleverandøren for informasjon om tilbehøret som finnes.

## 6 Tekniske data

### Ekspander AXI102 uten ekspanderstykke

Produktnummer:	45200	45222	45250	45255	47492
Ekspansjonskonusens stigning	20°	18°	18°	--	18°
Ekspanderslag:	20 mm	25 mm	25 mm	25 mm	23,5 mm
Utvidelsesområde:	I henhold til systemleverandørens opplysninger				
Nominell spenning / Batteri:	12 V DC (Litium-ioner) / M12 (Milwaukee)				
Effektopptak:	240 W				
Nominell kraft:	10 kN	10 kN	10 kN	24,5 kN	16 kN
Høyde uten batteri:	324 mm	324 mm	324 mm	330 mm	333 mm
Lengde uten batteri:	119 mm	131 mm	131 mm	132 mm	122 mm
Bredde:	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Vekt uten batteri:	1,7 kg	1,75 kg	1,76 kg	2,27 kg	1,95 kg
Lydeffektnivå maks.	86,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Lydtrykknivå ved brukerens øre:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Vibrasjonsverdi:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>				
Innkapsling:	IP20				
Temperatur under drift:	10 °C til +50 °C				



**Skyveverktøy AAP102 uten adapter**

Produktnummer:	45170	45225	45230	46330	47140	47501
Adapterholder:	Ø27 mm	Ø33 mm	Ø33 mm	Ø29,6 mm	Ø36 mm	Ø33 mm
Skyveområde:	I henhold til systemleverandørens opplysninger					
Arbeidsslag:	Avhengig av systemprodusenten					
Nominell spenning / Batteri:	12 V DC (Litium-ioner) / M12 (Milwaukee)					
Effektopptak:	240 W					
Nominell kraft:	14 kN	17 kN	23 kN	19 kN	38 kN	19 kN
Høyde uten batteri:	325 mm	354 mm	330 mm	330 mm	338 mm	330 mm
Lengde uten batteri:	195 mm	277 mm	219 mm	212 mm	207 mm	219 mm
Bredde:	69 mm	89 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Vekt uten batteri:	2,1 kg	3,3 kg	2,34 kg	2,3 kg	2,7 kg	2,4 kg
Lydeffektnivå maks.	86,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Lydtrykknivå ved brukerens øre:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Vibrasjonsverdi:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>					
Innkapsling:	IP20					
Temperatur under drift:	10 °C til +50 °C					

1) Messusikkerhet 3 db(A)

2)

Messusikkerhet 1,5 m/s<sup>2</sup>



**Informasjon!**

Bruk hørselsvern.

Den angitte emisjonsverdien for vibrasjon er målt iht. en standardisert prøveprosess og kan brukes i sammenligninger med et annet apparat.

Den angitte emisjonsverdien for vibrasjon kan også brukes til en innledende vurdering av eksponeringen.

**OBS:** Emisjonsverdien for vibrasjon kan skille seg fra den angitte verdien ved den virkelige bruken av apparatet, avhengig av måten apparatet blir brukt på. Det kan være nødvendig å iverksette sikkerhetstiltak for å beskytte den personen som bruker apparatet, avhengig av de virkelige bruksbetingelsene (eksponert bruk).

**Lader**

Du finner en beskrivelse av laderens og batterienes funksjonsprinsipp og betjening i den vedlagte bruksanvisningen for laderen.

**7 Kort beskrivelse**

**7.1 Ekspander AXI102 (bilde 1)**

- 1 Startbryter
- 5 Frigjøringsknapp
- 7 Ekspanderstykke
- 14 Batteri

### 7.1.1 Pressautomatikk (bilde 1)

Ekspanderen arbeider med tvungen styring. Under utvidelsen blir ekspanderen stående i den stillingen som nås, selv om du midlertidig slipper startknappen (1). Når den innstilte utkoplingskraften nås, merker man dette ved at motorens turtall stiger, og ved at verktøyet tydelig avlastes. Når bryteren (1) slippes, går verktøyet tilbake til utgangsstillingen. Av sikkerhetsgrunner koples den tvungne styringen først inn når en viss minstekraft er nådd. Frem til denne kraften er nådd, kan du når som helst avbryte utvidelsen ved å slippe startknappen (1). Verktøyet går da automatisk tilbake i utgangsstilling.

### 7.1.2 Frigjøringsknapp (5) (bilde 1)

Frigjøringsknappen (5) brukes til å sette verktøyet tilbake til utgangsposisjonen før utvidelsen er avsluttet. Trykk på frigjøringsknappen (5) helt til ekspanderstykket (7) er kjørt helt tilbake.

## 7.2 Skyveverktøy AAP102 (bilde 2)

- 1 Startbryter
- 5 Frigjøringsknapp
- 7 Skyveadapter
- 14 Batteri

### 7.2.1 Pressautomatikk (bilde 2)

Skyveverktøyet arbeider med tvungen styring. Under pressingen blir skyveverktøyet stående i den stillingen som nås, selv om du midlertidig slipper startknappen (1). Når den innstilte utkoplingskraften nås, merker man dette ved at motorens turtall stiger, og ved at verktøyet tydelig avlastes. Når bryteren (1) slippes, går verktøyet tilbake til utgangsstillingen. Av sikkerhetsgrunner koples den tvungne styringen først inn når en viss minstekraft er nådd. Frem til denne kraften er nådd, kan du når som helst avbryte pressingen ved å slippe startknappen (1). Verktøyet går da automatisk tilbake i utgangsstilling.

### 7.2.2 Frigjøringsknapp (5) (bilde 2)

Frigjøringsknappen (5) brukes til å sette verktøyet tilbake til utgangsposisjonen før pressingen er avsluttet. Trykk på frigjøringsknappen (5) helt til skyveadapteren (7) er kjørt helt tilbake.

### 7.2.3 Dreiehode (bilde 2)

Skyveverktøyet er utstyrt med dreibart hode. Det kan ikke dreies under pressingen.

### 7.2.4 Skyveadapter (bilde 3)

Nominell bredde og navn på systemleverandøren er oppgitt på skyveadapterne. Dessuten er monteringsretningen angitt av en pil, og rekkefølgen er markert med et siffer. Hvis de nominelle breddene er justert til hverandre for en størrelse, ligger pilene og sifrene på linje.

## 7.3 Batter

### Ta ut batteriet (bilde 4)

Trykk inn (1) begge frigjøringsknappene (A), og trekk ut batteriet (2).


### Sette inn batteriet (bilde 5)


Skyv batteriet inn i verktøyet som vist på bildet, helt til det festes.


### Ladenivåindikator batteri (bilde 1)

De 4 grønne LED-diodene (4) viser ladetilstanden til batteriet. Antall lysende LED-dioder viser ladetilstanden. Når LED-diodene (2) blinker er batteriet tomt og kan ikke brukes mer.

## 7.4 AXI102 / AAP102 og batteri

	<p><b>Informasjon!</b></p> <p>Ekspanderen AXI101/Skyveverktøy AAP101 må kun drives med 12 V DC-litium-ion-batterier. 12 V-batteriet må kun brukes i dertil egnede presstenger.</p>
---	--

	<p><b>Informasjon!</b></p> <p>Batteriene er ikke oppladet ved levering. Husk derfor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Batteriene må lades før verktøyet tas i bruk første gang.</li> </ul>
---	--


	<p><b>Informasjon!</b></p> <p>Det er begrensede temperaturer for ladningsevne og oppbevaring av batterier. Husk derfor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bruksanvisningen for laderen må følges nøye!</li> </ul>
---	--


**Presstangens opptreden etter lengre tid ute av bruk eller ved batteriskift:**

Dersom presstangen ikke brukes på ca. 30 minutter, eller hvis man setter inn et nytt batteri, kopler den seg av. Ingen LED lyser lenger. Trykk kort på startbryteren (1) for å starte presstangen.

## 8 Igangsetting og bruk av AXI102



### 8.1 Klargjøre AXI102 (bilde 6)


	<p><b>FORSIKTIG!</b></p> <p><b>Skade på ekspanderen</b></p> <p>Ved bruk med ekspanderstykker fra andre systemleverandører kan ekspanderen bli ødelagt. Ekspanderkonusene har forskjellig helning avhengig av systemleverandøren. Husk derfor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bruk bare ekspanderstykker som er godkjent av systemleverandøren.</li> <li>– Bruk bare ekspanderen med ekspanderstykker som er i orden og som er rengjort</li> </ul>
---	---

	<p><b>Informasjon!</b></p> <p>For produktnummer: 45200; 45222 og 45250 gjelder: Sett inn ekspanderkonusene med fett</p>
---	---

- Skru ekspanderstykket på ekspanderen, og trekk til for hånd.
- Sett på batteriet.

### 8.2 Ekspandering (bilde 7)


 	<p><b>FORSIKTIG!</b></p> <p><b>Klemfare!</b></p> <p>Det er fare for å knuse fingre og hender mens ekspanderingsprosessen pågår. Husk derfor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kroppsdeler eller uvedkommende gjenstander må holdes unna under ekspanderingen.</li> <li>– Ikke kjør på tomgang uten at et rør skal ekspanderes.</li> <li>– Ikke bruk ekspanderen uten ekspanderestykke.</li> </ul>
--	---

	<p><b>Informasjon!</b></p> <p>Følg systemprodusentens anvisninger for ekspandering!</p>
---	---


1. Kontroller om rørets nominelle bredde stemmer overens med den nominelle bredden til ekspanderstykket.
2. Kontroller at røret og ekspanderstykket er fra samme systemprodusent.
3. Skyv røret på ekspanderstykket til anslag..
4. Trykk på startknappen, og hold den inne til røret er utvidet.

## 9 Igangsetting og bruk av AAP102


### 9.1 Klargjøre AAP102

	<p><b>FORSIKTIG!</b></p> <p><b>Skade på skyveverktøyet og skyveadapteret</b></p> <p>Skyveverktøyet og skyveadapteren kan, dersom de kommer fra en leverandør som ikke er godkjent, komme til skade under bruk.</p> <p>Husk derfor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pass på at systemet som skal presses, presses med skyveverktøyet og skyveadapterne fra systemprodusenten.</li> </ul>
---	--

1. Føringsstangen må være fri for skitt, og den må være smurt inn med fett. Rengjør føringsstangen og smør den inn med fett hvis nødvendig.
2. Trykk på stiften i bolten, og hold den inne (1). (bilde 8)  
Trekk bolten helt ut (2).  
Slipp stiften..
3. Skyv skyveadapteren på føringsstangen med merkingen 1 i pilretningen (bilde 9).
4. Juster skyveadapteren i forhold til føringsstangen slik at tverrhullene ligger på en akse (bilde 10).


	<p><b>FORSIKTIG!</b></p> <p><b>Skader på skyveverktøyet og skyveadapteren på grunn av at bolten ikke er skjøvet inn korrekt (bilde 11)</b></p> <p>Skyveverktøyet og skyveadapteren kan bli skadet dersom bolten ikke er skjøvet inn korrekt.</p> <p>Husk derfor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kontroller at boltene er stukket helt inn og festet.</li> </ul>
---	---


5. Fest skyveadapteren med bolten (bilde 10).  
Gjør slik:  
Trykk på stiften i bolten, og hold den inne (1).  
Skyv bolten helt inn (2).  
Slipp stiften i bolten.

	<p><b>FORSIKTIG!</b></p> <p><b>Skade på skyveverktøyet og skyveadapteren (bilde 12)</b></p> <p>Skyveverktøyet og skyveadapteren kan skades dersom</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· de nominelle verdiene ikke er tilpasset hverandre,</li> <li>· de brukes sammen med et system fra en leverandør som ikke er godkjent</li> </ul> <p>Husk derfor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sørg for at adaptere med lik nominell bredde monteres.</li> <li>– De nominelle breddene som passer til hverandre må ligge på linje.</li> <li>– Pass på at systemet som skal presses, presses med skyveverktøyet og skyveadapterne fra systemprodusenten.</li> </ul>
---	--


6. Skyv skyveadapteren på føringsstangen med merkingen 2 i pilretningen, og fest med bolten (bilde 13).
7. Sett på batteriet.


## 9.2 Pressing

	<p><b>FORSIKTIG!</b> <b>Feilpressinger!</b></p> <p>Det er fare for feilpressinger dersom det befinner seg smuss, spon o.l. i konturen til skyveadapteret.</p> <p>Husk derfor:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Kontroller at det ikke finnes smuss, spon osv. i konturen til skyveadapteret</li></ul>
---	--

	<p><b>Informasjon!</b></p> <p>Se anvisningene fra systemprodusenten for informasjon om posisjonering av verktøyet i forhold til røret.</p>
---	--

1. Sett skyveverktøyet inntil forbindelsen som skal presses i henhold til angivelsene fra systemprodusenten.

	<p><b>FORSIKTIG!</b> <b>Klemfare på grunn av bevegelige deler</b></p> <p>Fare for å klemme fingrene.</p> <p>Husk derfor:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Ingen kroppsdeler eller uvedkommende gjenstander må befinne seg i arbeidsområdet.</li></ul>
---	--

	<p><b>Informasjon!</b></p> <p>Skyveverktøyet må holdes i rett stilling under hele presseprosedyren.</p>
---	---

2. Trykk på startknappen, og hold den inne til pressingen er fullført.

### 9.3 LED-indikatorernes betydning

LED-indikator	Tilstand eller årsak	Tiltak
Alle LED slukket.	Enheten er avslått.	Trykk kort på startknappen (1) (se kapittel 7.4).
Grønn LED (2) lyser	Klar til drift	
Grønn LED (2) blinker.	Batteriladningen ikke tilstrekkelig!	Lad eller skift ut batteriet.
Grønne LED (4)	Viser batteriladning	
Rød lysdiode (3) blinker.	For lav eller for høy temperatur for verktøyet	Apparatet fungerer kun innenfor temperaturområdet fra -10 til +50 °C. Hvis den røde lysdioden blinker, må verktøyet flyttes til varmere/kaldere omgivelser. Apparatet kan bli overopphetet ved tomgangskjøring. Hvis presstangen er for varm, må det legges inn en pause slik at det avkjøles.
Rød LED (3) lyser.	Maskinfeil	Betjen startknappen (1). Hvis dette ikke løser problemet, er presstangen defekt. Send den inn til et spesialisert verksted. <b>MERK!</b> Det kan hende at pressingen ikke ble fullført. Kontroller og eventuelt gjenta
Rød (3) og grønn (2) LED blinker vekselvis	Vedlikeholdsintervall nådd	Lever presstangen til vedlikehold.

## 10 Rengjøring, vedlikehold og reparasjoner



### FORSIKTIG!

Utsiktet aktivering av innkoblingsbryteren under rengjøring eller reparasjon kan føre til personskader.

Husk derfor:

- Følg sikkerhetsinstruksene for rengjørings- og vedlikeholdsarbeider, og ta alltid ut batteriet før slike arbeider igangsettes.

### Serviceadresser

Novopress GmbH Pressen und Presswerkzeuge & Co. KG  
Welserstr. 7  
41468 Neuss  
Tyskland

Vennligst kontakt Novopress for adressene til autoriserte verksteder eller finner på [www.novopress.de](http://www.novopress.de).

### Vedlikeholdsintervaller

Vedlikeholds- og reparasjonsarbeider skal kun utføres av NOVOPRESS eller av autoriserte NOVOPRESS-verksteder.



### Informasjon!

Neste vedlikehold angis på presstangen.

Dette vedlikeholdet må gjennomføres minst hvert 2. år eller senest når dette blir signalisert av LED-diodene (se kapittel 9.3 LED-indikatorernes betydning).

**Regelmessig (før montering, ved begynnelsen av arbeidsdagen) eller når den er blitt skitten (bilde 14+15)**

Kontroller for synlige utvendige skader, materialsprekker og annen slitasje. Ved skader må utstyret ikke brukes. Sørg for å få det reparert.

#### Ekspander

- Rengjør ekspanderstykket
- Rengjør stempel og ekspanderkonus, sett inn med fett

#### Skyveverktøy

- Rengjør hele adapteren med løsemiddel.
- Fjern avleiringer i konturen til adapterne.
- Rengjør konturen til adapterne med løsemiddel.
- Smør boltene til skyveverktøyet med maskinolje.
- Rengjør føringsstangen, og smør den inn med fett.

## 11 Kassering



### **FORSIKTIG!**

#### **Fare for grunnvannet**

#### **Utstyret inneholder hydraulikkolje.**

Hydraulikkolje utgjør en fare for grunnvannet. Ukontrollerte utslipp eller ikke-forskriftsmessig destruksjon er straffbart.

Husk derfor:

- Presstangen må kasseres miljøvennlig.

Følg bruksanvisningen for laderen ved kassering av batterier og lader.

Produktet må ikke kastes sammen med vanlig restavfall.

Novopress anbefaler at batterier og ladere leveres til spesialiserte bedrifter for forskriftsmessig håndtering.

Alternativt kan den brukt verktøy skal leveres direkte til Novopress (eller spesialisert fagverksted) for forskriftsmessig kassering.

## 12 Reklamasjonsrett og garanti

Firmaet Novopress garanterer lovmessig for bruk av Ekspander AXI102 og Skyveverktøy AAP102 i 24 måneder. Garantitiden begynner alltid med tidspunktet for levering, og dette må dokumenteres med kjøpskvitteringen i tvilstilfeller.

Under denne tiden omfatter garantien utbedring av alle skader eller mangler som måtte oppstå på presstangen, som skyldes material- eller produksjonsfeil.

Garantien gjelder ikke:

- Skader som skyldes ikke-forskriftsmessig bruk eller mangelfullt vedlikehold.
- Skader som oppstår på grunn av at det brukes produkter som Novopress ikke har godkjent for sine presstenger.
- Skader som skyldes pressing av uegnede rør eller fittinger.

Novopress' garanti på slitedeler gjelder bare for delens angitte levetid.

Ytelser som gis på grunnlag av garantien må det ikke betales for. Brukeren må imidlertid betale kostnadene for transporten til og fra verkstedet.

Reklamasjoner kan bare aksepteres hvis utstyret sendes til Novopress eller spesialisert Novopress-verksted i ikke demontert stand.

En reparasjon eller utskifting av utstyret på garantien fører ikke til at garantitiden blir forlenget.

Reparasjon eller utskifting kan bare skje med nyverdige deler med en funksjonalitet som tilsvarer de gamle delene. Alle defekte og dermed utskiftede deler er produsentens eiendom.

#### **Forlenget garanti etter utløp av lovbestemt garantitid**

Etter den lovbestemte garantitiden gir vi frivillig en forlenget garanti med følgende gyldighetstid:.

**1 år forlenget garanti for nye ekspandere, skyveverktøy og skyveadapterer**

Novopress gir en overtagelsesgaranti på ett år på alle nye ekspandere, skyveverktøy og skyveadaptere, dette når de minst hver 12. måned sendes inn til vedlikehold hos Novopress eller et av Novopress autorisert fagverksted. Vedlikeholdet faktureres. Novopress eller et spesialisert verksted som er autorisert av Novopress kan informere hvor mye dette koster.

**Garantiytelser på reparasjoner**

Novopress garanterer etter utløpet av garantiperioden for et nytt produkt for følgende på reparasjoner og reservedeler:

- 6 måneders garanti på utskiftede reservedeler.
- 12 måneders garanti på utskiftede komponenter.
- 12 måneders garanti på utskiftede presstenger.

## 13 EU-samsvarserklæring

EU-samsvarserklæring og liste om de fulgte direktiver og benyttede standarder: se tillegg EU-samsvarserklæring.



# AXI102 / AAP102

PT Português

## Tradução do manual de instruções original

### Índice

1	Utilização correta.....	109
2	Indicações básicas de segurança .....	109
3	Explicação de conceitos .....	111
4	Símbolos no aparelho e dados na placa de características .....	111
5	Material fornecido .....	112
6	Dados técnicos .....	112
7	Breve descrição.....	113
8	Colocação em funcionamento e operação do AXI102.....	115
9	Colocação em funcionamento e operação do AAP102 .....	116
10	Limpeza, manutenção e reparação.....	118
11	Eliminação.....	119
12	Garantia legal e voluntária .....	119
13	Declaração de conformidade UE .....	120

## 1 Utilização correta

Os expansores ou os dispositivos de tracção destinam-se exclusivamente para a utilização de cabeças expansoras ou adaptadores que estão autorizados pela Novopress em acordo com o fornecedor do sistema.

O expansor, com as respectivas cabeças expansoras do fabricante do sistema, serve exclusivamente para alargar tubos, para os quais as respectivas cabeças expansoras se destinam.

O dispositivo de tracção e os adaptadores servem exclusivamente para a prensagem de tubos rígidos e acessórios, para os quais os respectivos adaptadores estão prescritos.

Qualquer outra utilização que não a referida é considerada uma utilização indevida.

A utilização correta abrange ainda o seguimento do manual de instruções e o cumprimento das condições relativas à inspeção e manutenção, assim como o estipulado para todas as normas de segurança relevantes na versão atual.

Todos os trabalhos com esta ferramenta, que não correspondem à utilização correcta, podem provocar danos no expansor ou no dispositivo de tracção, nos acessórios e nos tubos rígidos. As consequências podem ser fugas e/ou lesões.

A Novopress não se responsabiliza por danos

- decorrentes da utilização de cabeças expansoras inadequadas ou adaptadores provenientes de outro fabricante, ou
- por utilizações que estão fora da utilização

correcta.

## 2 Indicações básicas de segurança

Para assinalar partes do texto, são colocados pictogramas da forma a seguir descrita. Tenha em atenção estas indicações e proceda, nestes casos, com muito cuidado. Transmita ainda todas as indicações de segurança de trabalho a todos os utilizadores ou ao pessoal técnico!



### AVISO!

Esta informação indica uma situação potencialmente perigosa, podendo resultar em morte ou lesões corporais graves.

**CUIDADO!**

Esta informação indica uma situação potencialmente perigosa, podendo resultar em lesões insignificantes ou ligeiras e/ou danos no equipamento.

**Informação!**

Esta informação está directamente relacionada com a descrição de uma função ou de uma etapa da operação.

**Ler o manual de instruções com atenção!**

**Prestar atenção às indicações de segurança em anexo!**

**Cumprir os regulamentos de segurança específicos de cada país!**

**AVISO!****Leia todas as instruções de segurança e recomendações.**

O incumprimento das indicações de segurança e instruções adiante mencionadas podem provocar choque elétrico, incêndio e/ou lesões graves.

Por isso:

- Guarde todas as instruções de segurança e recomendações para futura consulta.

**AVISO!****Existe o perigo de ferimentos devido a estilhaços de cort**

Existe o perigo de ferimentos em caso de aplicação incorreta ou utilização de ferramentas e aparelhos gastos ou danificados devido à projeção de lascas.

Por isso:

- As ferramentas e os aparelhos deverão ser utilizados apenas por um profissional.
- Deve-se ter em atenção a manutenção e os intervalos de manutenção.
- Antes de cada utilização verifique as ferramentas e os aparelhos relativamente a fendas e outros sinais de desgaste.
- Eliminar imediatamente ou não voltar a utilizar as ferramentas e os aparelhos com fendas ou outros sinais de desgaste.
- Utilize as ferramentas e os aparelhos apenas em condições técnicas perfeitas.
- Após uma má aplicação, não voltar a utilizar a ferramenta e o aparelho até serem verificados por um profissional especializado autorizado.

**CUIDADO!****Danos e falhas de funcionamento da ferramenta e do aparelho devido a má utilização.**

Por isso:

- Não utilizar ferramentas danificadas, mas sim substituí-las imediatamente.
- Utilizar malas próprias para o transporte e armazenamento e manter as ferramentas e os aparelhos num local seco.
- Os danos imediatos devem ser verificados por um profissional especializado autorizado.
- Deverão ter em atenção as instruções de segurança sobre os meios de limpeza e corrosão utilizados.

**Informação!**

Receba as instruções de processamento e montagem para peças de ligação e tubagem dos documentos do fornecedor do sistema.



### 3 Explicação de conceitos

V	Volt
A	Ampere
Hz	Hertz
W	Watt
kW	Quilowatt
g	Gramas
kg	Quilograma
Bj	Ano de fabrico

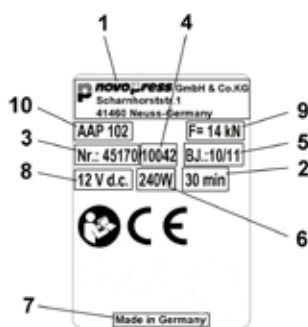
Ah	Ampere-hora
db(A)	Decibel (Pressão acústica)
bar	Bar
°C	Graus Celsius
kN	Quilonewton
a.c. / ~	Corrente alternada
d.c. / ≡	Corrente contínua
F	Potência

∅	Diâmetro
h	Hora
min	Minuto
s	Segundo
m/s <sup>2</sup>	Metro por segundo ao quadrado (Aceleração)
Nr	Número

### 4 Símbolos no aparelho e dados na placa de características

Símbolo	Significado
	Aviso: Perigo de esmagamento
	Autocolante de manutenção; indica a próxima manutenção




#### Indicações na placa de características






1	Logótipo do fabricante com endereço
2	Tempo de serviço ininterrupto permitido
3	N.º do artigo
4	N.º de série
5	Anos de fabrico em mm.aa

6	Consumo de energia
7	País de fabrico
8	Gama de tensão permitida em Volt
9	Força nominal
10	Designação de tipo do aparelho

#### Explicação dos pictogramas possíveis na placa de características

	Marca de verificação do Canadá e EUA
	Marca de verificação do Canadá e EUA
	Registro de produtos no domínio da união aduaneira

	Marca de verificação da Austrália
	Identificação CE da segurança do produto na Europa
	Ler manual de instruções

## 5 Material fornecido

Do material fornecido com a versão standard fazem parte:

AXI102	AAP102
Expansor, incluindo o manual de instruções	Dispositivo de tração, incluindo manual de instruções
Carregador incluindo instruções de utilização	Carregador incluindo instruções de utilização
Bateria 12 V c.c.	Bateria 12 V c.c.
Instruções de segurança	Instruções de segurança
Declaração de conformidade UE	Declaração de conformidade UE
Mala de transporte	Mala de transporte

Outros acessórios (p. ex. cabeça expansora, adaptador) podem fazer opcionalmente parte do fornecimento. Solicite a relação do material fornecido através do fornecedor do sistema.

## 6 Dados técnicos

### Expansor AXI102 sem cabeça expansora

N.º do produto:	45200	45222	45250	45255	47492
Inclinação do cone expansor	20°	18°	18°	--	18°
Profundidade de alargamento:	20 mm	25 mm	25 mm	25 mm	23,5 mm
Gama de alargamento:	de acordo com as indicações do fabricante do sistema				
Tensão nominal / Bateria:	12 V d.c. (Iões de lítio) / M12 (Milwaukee)				
Consumo de energia:	240 W				
Força nominal:	10 kN	10 kN	10 kN	24,5 kN	16 kN
Altura sem bateria:	324 mm	324 mm	324 mm	330 mm	333 mm
Comprimento sem bateria:	119 mm	131 mm	131 mm	132 mm	122 mm
Largura:	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Peso sem bateria:	1,7 kg	1,75 kg	1,76 kg	2,27 kg	1,95 kg
Nível sonoro máx.	86,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Nível de pressão sonora para o utilizador:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Valor de vibração:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>				
Tipo de proteção:	IP20				
Âmbito de temperatura em funcionamento:	-10°C a +50°C				

**Dispositivo de tracção AAP102 sem adaptador**

N.º do produto:	45170	45225	45230	46330	47140	47501
Recepção do adaptador:	Ø27 mm	Ø33 mm	Ø33 mm	Ø29,6 mm	Ø36 mm	Ø33 mm
Âmbito da tracção:	de acordo com as indicações do fabricante do sistema					
Profundidade de intervenção:	dependente do fabricante do sistema					
Tensão nominal / Bateria:	12 V d.c. (lões de lítio) / M12 (Milwaukee)					
Consumo de energia:	240 W					
Força nominal:	14 kN	17 kN	23 kN	19 kN	38 kN	19 kN
Altura sem bateria:	325 mm	354 mm	330 mm	330 mm	338 mm	330 mm
Comprimento sem bateria:	195 mm	277 mm	219 mm	212 mm	207 mm	219 mm
Largura:	69 mm	89 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Peso sem bateria:	2,1 kg	3,3 kg	2,34 kg	2,3 kg	2,7 kg	2,4 kg
Nível sonoro máx.	86,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Nível de pressão sonora para o utilizador:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Valor de vibração:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>					
Tipo de proteção:	IP20					
Âmbito de temperatura em funcionamento:	-10°C a +50°C					

1) Incerteza de medição 3 db(A)

2) Incerteza de medição 1,5 m/s<sup>2</sup>



**Informação!**

Usar tampões para os ouvidos.

O valor de emissão de vibrações indicado foi medido após um procedimento de teste normalizado e pode ser utilizado para a comparação com outros aparelhos.

O valor de emissão de vibrações pode também ser utilizado numa avaliação preliminar da exposição.

**Atenção:** O valor de emissão de vibrações pode distinguir-se do valor de referência durante a utilização real do aparelho, dependendo do modo como o aparelho é utilizado. Dependendo das condições de utilização reais (serviço intermitente) pode ser necessário determinar medidas de segurança para a proteção do operador.

**Carregador**

O modo de funcionamento e operação do carregador e das baterias pode ser consultado no manual de instruções do carregador, em anexo.

## 7 Breve descrição

### 7.1 Expansor AXI102 (imagem 1)

- 1 Botão Start
- 5 Botão desbloqueador
- 7 Cabeça expansora
- 14 Bateria

### 7.1.1 Sistema automático de pressão (imagem1)

O expansor funciona com controlo forçado Durante o alargamento, o expansor mantém-se na posição que foi atingida, mesmo que se solte temporariamente o botão Start (1). O alcance da força de desconexão prevista é perceptível através do aumento da rotação do motor, bem como através do alívio visível da ferramenta. Depois de se soltar o botão Start (1), o aparelho volta para a sua posição de partida. Por motivos de segurança, o controlo forçado só se liga depois de alcançada uma potência mínima. Até atingir essa potência, o processo de alargamento pode ser interrompido a todo o momento, soltando o botão Start (1). O aparelho retoma então automaticamente a sua posição inicial.

### 7.1.2 Botão desbloqueador (5) (imagem 1)

Em caso de acidentes, o botão desbloqueador (5) serve para recolocar o aparelho na sua posição inicial, antes de concluído o processo de alargamento. Premir, para esse efeito, o botão desbloqueador (5), até a cabeça expansora (7) ser totalmente recolhida.

## 7.2 Dispositivo de tracção AAP102 (imagem 2)

- 1 Botão Start
- 5 Botão desbloqueador
- 7 Adaptador de tracção
- 14 Bateria

### 7.2.1 Sistema automático de pressão (imagem 2)

O dispositivo de tracção trabalha com controlo forçado. Durante o alargamento, o expansor mantém-se na posição que foi atingida, mesmo que se solte temporariamente o botão Start (1). O alcance da força de desconexão prevista é perceptível através do aumento da rotação do motor, bem como através do alívio visível da ferramenta. Depois de se soltar o botão Start (1), o aparelho volta para a sua posição de partida. Por motivos de segurança, o controlo forçado só se liga depois de alcançada uma potência mínima. Até atingir essa potência, o processo de alargamento pode ser interrompido a todo o momento, soltando o botão Start (1). O aparelho retoma então automaticamente a sua posição inicial.

### 7.2.2 Botão desbloqueador (5) (imagem 2)

Em caso de acidentes, o botão desbloqueador (5) serve para recolocar o aparelho na sua posição inicial, antes de concluído o processo de alargamento. Premir, para esse efeito, o botão desbloqueador (5), até a cabeça expansora (7) ser totalmente recolhida.

### 7.2.3 Cabeça rotativa (imagem 2)

O dispositivo de tracção está equipado com uma cabeça rotativa. Esta não deve rodar durante a operação.

### 7.2.4 Adaptador de tracção (imagem 3)

Nos adaptadores de tracção estão inscritos a largura nominal e o nome do fabricante do sistema. Além disso, é referenciado o sentido de montagem por meio de uma seta e a sequência, por meio de um algarismo. Se as aberturas nominais de uma medida estiverem ajustadas entre si, as setas e os algarismos ficam alinhados.

## 7.3 Bateria

### Retirar bateria (imagem 4)

Pressionar os dois botões desbloqueadores (A) (1) e, em seguida, retirar a bateria (2).




### Instalar bateria (imagem 5)

Inserir a bateria no aparelho, como se vê na figura, até ficar engatada.

### Indicação de estado da bateria (imagem 1)

Os 4 LEDs verdes (4) exibem o estado de carga da bateria. O número de LEDs acesos indica o estado de carga. Quando o LED (2) fica intermitente, a bateria está vazia e não é possível mais nenhuma deslocação.

## 7.4 AXI102 / AAP102 e bateria



	<b>Informação!</b> O expansor AXI102 ou o dispositivo de tracção AAP102 pode ser operado com baterias de 12 V d.c. A bateria de 12 V só deve ser utilizada para aparelhos de pressão apropriados.
	<b>Informação!</b> As baterias não vêm carregadas de fábrica. Por isso: – Antes da primeira colocação em funcionamento, carregar as baterias.
	<b>Informação!</b> Temperaturas limitadas para a capacidade de carga e armazenamento das baterias. Por isso: – O manual de instruções do carregador deve ser tido em atenção!

### Comportamento do aparelho de pressão após uma paragem prolongada ou troca da bateria:

Se o aparelho de pressão não for utilizado durante aprox. 30 minutos ou se a bateria for substituída, o aparelho desliga-se. Não acende qualquer LED. Para iniciar o aparelho de pressão acione levemente o botão Start (1).




## 8 Colocação em funcionamento e operação do AXI102

### 8.1 Preparar AXI102 (imagem 6)

	<b>CUIDADO!</b> <b>Danos no expansor</b> O expansor pode ser danificado através da utilização de cabeças expansoras de outro fornecedor do sistema. A inclinação dos cones expansores dos fornecedores de sistemas é variável. Por isso: – Utilizar apenas cabeças expansoras que foram fornecidas gratuitamente pelo fornecedor do sistema. – Operar expansor apenas com cabeças expansoras intactas e limpas.
	<b>Informação!</b> Para o número do produto: 45200; 45222; 45250 é válido: Lubrificar cone expansor

- Enroscar a cabeça expansora no expansor e apertá-la com a mão.
- Instalar a bateria.


## 8.2 Alargamento (imagem 7)

 	<p><b>CUIDADO!</b>  <b>Perigo de esmagamento!</b></p> <p>Existe o perigo de esmagamento dos dedos e das mãos durante o processo de alargamento.</p> <p>Por isso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Não colocar partes do corpo ou objectos estranhos na área de acção durante o alargamento.</li> <li>– Não operar sem carga sem alargar o tubo.</li> <li>– Não operar o aparelho sem a cabeça expansora.</li> </ul>
	<p><b>Informação!</b></p> <p>Em relação ao alargamento, ter em atenção as instruções do respectivo fabricante do sistema!</p>


1. Verificar se a largura nominal do tubo coincide com a largura nominal da cabeça expansora..
2. Certificar-se de que são utilizados um tubo e uma cabeça expansora do mesmo fabricante.
3. Inserir o tubo na cabeça expansora, até encostar.
4. Premir o botão Start e mantê-lo premido, até o tubo estar alargado.

## 9 Colocação em funcionamento e operação do AAP102

### 9.1 Preparar o AAP102

	<p><b>CUIDADO!</b></p> <p><b>Danos no dispositivo de tracção e do adaptador de tracção</b></p> <p>O dispositivo de tracção e o adaptador de tracção podem ser danificados através da prensagem de um sistema de um fabricante, na eventualidade dos mesmos não estarem colocados.</p> <p>Por isso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Assegurar que o sistema a prensar seja prensado com o dispositivo de tracção e os adaptadores de tracção do fabricante do sistema.</li> </ul>
---	---

1. A barra de ajuste tem de estar limpa e lubrificada.  
Limpar e lubrificar, se necessário, a barra de ajuste.
2. Pressionar o pino na cavilha e mantê-lo premido (1). (Imagem 8)  
Extrair totalmente a cavilha (2).  
Soltar o pino.
3. Deslocar o adaptador de tracção com a inscrição 1 no sentido da seta, na barra de ajuste (imagem 9).
4. Orientar o adaptador em relação à barra de ajuste de modo a que os furos transversais fiquem alinhados (imagem 10).


	<p><b>CUIDADO!</b></p> <p><b>Danos no dispositivo de tracção e do adaptador de tracção devido a cavilhas introduzidas incorrectamente (imagem 11)</b></p> <p>O dispositivo de tracção e o adaptador de tracção podem ser danificados devido a cavilhas introduzidas incorrectamente.</p> <p>Por isso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Certifique-se de que as cavilhas estão completamente introduzidas e engatadas</li> </ul>
---	---

5. Imobilizar o adaptador com uma cavilha (imagem 10).  
Para esse efeito:  
Pressionar o pino na cavilha e mantê-lo premido (1).




Inserir totalmente a cavilha (2).  
Soltar o pino na cavilha.


PT

	<p><b>CUIDADO!</b></p> <p><b>Danos no dispositivo de tracção e do adaptador de tracção (imagem 12)</b></p> <p>O dispositivo de tracção e o adaptador de tracção podem ser danificados</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· devido à montagem de aberturas nominais que não condigam entre si e</li><li>· à prensagem de um sistema de um fabricante, na eventualidade dos mesmos não estarem colocados.</li></ul> <p>Por isso:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Prestar atenção a que sejam montados adaptadores a condizer com uma abertura nominal.</li><li>– Assegurar que as aberturas nominais a condizer entre si fiquem alinhadas.</li><li>– Assegurar que o sistema a prensar seja prensado com o dispositivo de tracção e os adaptadores de tracção do fabricante do sistema.</li></ul>
---	--


6. Deslocar o adaptador de tracção com a inscrição 2 no sentido da seta, como se vê na figura, na barra de ajuste e imobilizá-lo com uma cavilha (imagem 13)
7. Instalar a bateria.


## 9.2 Prensagem

	<p><b>CUIDADO!</b></p> <p><b>Prensagens deficientes!</b></p> <p>Existe o perigo de prensagens deficientes se houver sujidades, rebarbas, etc., no contorno dos adaptadores de tracção.</p> <p>Por isso:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Prestar atenção a que não haja sujidades, rebarbas, etc., no contorno dos adaptadores de tracção.</li></ul>
--	---

	<p><b>Informação!</b></p> <p>Para o alinhamento do dispositivo em relação ao tubo, é indispensável respeitar as instruções do respectivo fabricante do sistema!</p>
---	---

1. Aplicar o dispositivo de tracção de acordo com as indicações do fabricante do sistema na união que se pretende unir por prensagem.

	<p><b>CUIDADO!</b></p> <p><b>Perigo de esmagamento pelas peças em movimento</b></p> <p>Os dedos podem ser esmagados.</p> <p>Por isso:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Não colocar partes do corpo ou objectos estranhos na área de acção.</li></ul>
---	---

	<p><b>Informação!</b></p> <p>É necessário segurar o dispositivo de tracção na posição correcta durante todo o processo de prensagem.</p>
---	--

2. Premir o botão Start e mantê-lo premido, até a prensagem estar concluída.

### 9.3 Significado da indicação LED

Indicação LED	Estado ou causa	Medida
Todos os LEDs desligados.	O aparelho está desligado.	Acionar levemente o botão Start (1) (consultar capítulo 7.4).
O LED verde (2) ilumina-se.	Operacional	
O LED verde (2) fica intermitente.	Carregamento insuficiente da bateria!	Carregar ou substituir a bateria.
LEDs verdes (4)	Indicação de carga da bateria	
O LED vermelho (3) pisca.	Aparelho fora do âmbito de temperatura	O aparelho funciona apenas dentro do intervalo de temperaturas de -10 a +50°C. Se o LED vermelho pisca, o aparelho deve ser transportado para um ambiente mais quente/frio. O aparelho pode ser aquecido sem carga e colocado na temperatura de funcionamento. Se o aparelho estiver demasiado quente, deve ser arrefecido através de uma pausa.
LED vermelho (3) ilumina-se.	Erro do aparelho	Acionar botão Start (1). Se não resultar, o aparelho de pressão está avariado. Enviar o aparelho para uma oficina especializada. NOTA! Se eventualmente a prensagem não for concluída por completo, verifique o processo e, se necessário, repita.
Os LEDs vermelho (3) e verde (2) piscam alternadamente	Intervalo de manutenção alcançado	Entregar aparelho de pressão para manutenção.

## 10 Limpeza, manutenção e reparação



### **CUIDADO!**

**Perigo de ferimento ao limpar ou reparar devido ao acionamento não intencional do conjuntor.**

Por isso:

- Seguir as indicações de segurança e retirar sempre a bateria antes dos trabalhos de limpeza, manutenção ou reparação.

### **Endereços dos pontos de assistência técnica**

Novopress GmbH Pressen und Presswerkzeuge & Co. KG  
Welserstr. 7  
41468 Neuss  
Alemanha

Consultar os endereços das oficinas autorizadas da Novopress ou em [www.novopress.de](http://www.novopress.de).

### **Intervalos de manutenção**

Os trabalhos de manutenção e reparação devem ser efetuados apenas pela Novopress ou por uma oficina NOVOPRESS autorizada.

**Informação!**

No aparelho de pressão é indicada a próxima manutenção.

Esta manutenção deve ser efetuada pelo menos a cada 2 anos ou o mais tardar quando esta é sinalizada com a indicação LED (consultar capítulo 9.3 Significado da indicação LED).

**Regularmente (antes da sua utilização, no início do dia de trabalho) ou em caso de sujidade (Imagem 14+15)**

Verificar a existência de danos, fendas no material e outros sinais de desgaste detetáveis exteriormente. Se existirem avarias, o aparelho não deve ser utilizado, mas sim reparado.

**Expansor**

- Limpar cabeça expansora.
- Limpar e lubrificar rolete / cone expansor.

**Dispositivo de tracção**

- Limpar os adaptadores completos com um solvente.
- Retirar resíduos existentes no contorno dos adaptadores.
- Limpar o contorno dos adaptadores com um solvente.
- Lubrificar as cavilhas do dispositivo de tracção com óleo para máquinas.
- Limpar e lubrificar a barra de ajuste.

## 11 Eliminação

**CUIDADO!****Perigo para o lençol freático  
O aparelho contém óleo hidráulico.**

Os óleos hidráulicos representam um perigo para o lençol freático. A sua descarga descontrolada ou eliminação incorreta são punidas por lei.

Por isso:

- Eliminar o aparelho respeitando as normas ambientais.

Para a eliminação de baterias e carregadores tenha em atenção as indicações do manual de instruções em anexo para o carregador.

O produto não pode ser eliminado juntamente com os resíduos normais.

A Novopress recomenda que a eliminação seja efetuada por empresas especializadas autorizadas.

Alternativamente, o aparelho antigo pode ser diretamente enviado à Novopress (ou a uma oficina especializada) com vista a uma adequada gestão de resíduos.

## 12 Garantia legal e voluntária

A empresa Novopress concede a garantia legal total de 24 meses ao expansor AXI102 e ao dispositivo de tracção AAP102. O prazo da garantia inicia-se sempre na altura da entrega e, em caso de dúvida, é comprovada pela apresentação dos documentos da compra.

Dentro do prazo da garantia, esta abrange a eliminação de todos os danos ou falhas ocorridos atribuíveis a defeitos do material ou de fabrico.

Não são abrangidos pela garantia:

- Danos que ocorram devido a uma utilização incorreta ou a uma manutenção insuficiente.
- Danos que ocorram devido a uma utilização dos mordentes de pressão não autorizada pela Novopress para este aparelho de pressão.
- Danos que ocorram devido à prensagem de tubos rígidos ou acessórios inadequados.

A garantia da Novopress é válida para as peças sujeitas a desgaste apenas durante o tempo de vida útil previsto.

Os benefícios de garantia não devem ser pagos. No entanto, os custos de transporte de ida e volta são suportados pelo utilizador.

As reclamações só serão aceites, se o aparelho for enviado, sem ser desmontado, à Novopress ou a uma oficina autorizada da Novopress.

Uma reparação ou uma substituição do aparelho dentro da duração da garantia não conferem o direito a um prolongamento do prazo de garantia. A reparação ou a substituição só podem ser efetuadas por peças novas, cuja função corresponda à das peças antigas. Cada peça defeituosa e substituída passa a ser propriedade do fabricante.

#### **Extensão de garantia após a expiração do prazo legal da mesm**

Garantimos que, para o período após o prazo legal da garantia, concedemos voluntariamente, uma extensão da garantia da forma que se segue.

#### **Extensão de garantia por 1 ano para os novos expansores, dispositivos de tracção e adaptadores de tracção.**

A Novopress garante uma extensão de um ano da garantia, para todos os expansores, dispositivos de tracção e adaptadores de tracção novos, se forem mantidos durante 12 meses por profissionais especializados autorizados. A manutenção é debitada. Informe-se sobre os custos junto da Novopress ou de uma oficina autorizada da Novopress.

#### **Garantia da reparação**

Após o fim do período da garantia dos novos produtos, no caso de uma reparação ter sido efetuada depois da garantia para reparação e peças de substituição, a Novopress garante:

- 6 meses de garantia para peças sobresselentes.
- 12 meses de garantia para módulos de substituição.
- 12 meses de garantia para aparelhos de pressão de substituição.

## **13 Declaração de conformidade UE**

Declaração de conformidade UE e lista sobre as diretivas respeitadas e as normas aplicadas: consultar apêndice declaração de conformidade UE.

# AXI102 / AAP102

DA Dansk

## Oversættelse af den originale betjeningsvejledning

### Indholdsfortegnelse

1	Tilsluttet anvendelse .....	121
2	Grundlæggende sikkerhedsanvisninger .....	121
3	Begrebsforklaring .....	123
4	Symboler på apparatet og oplysninger på typeskiltet .....	123
5	Leveringsomfang .....	124
6	Tekniske data .....	124
7	Kort beskrivelse .....	125
8	Ibrugtagning og drift AXI102 .....	127
9	Ibrugtagning og drift AAP102 .....	128
10	Rengøring, vedligeholdelse og reparation .....	130
11	Bortskaffelse .....	131
12	Reklamationsret og garanti .....	131
13	EU-overensstemmelseserklæring .....	132

## 1 Tilsluttet anvendelse

Udvideren eller komprimeringsværktøjet er udelukkende beregnet til anvendelse med udviderpatroner eller adaptere, som Novopress sammen med systemleverandøren har godkendt.

Udvideren med de tilhørende udviderpatroner fra systemleverandøren anvendes udelukkende til en rørudvidelse, som de pågældende udviderpatroner er egnede til.

Komprimeringsværktøjet og adapterne anvendes udelukkende til klemning af rør og fittings, som de pågældende adaptere er egnede til.

En anden eller afvigende anvendelse er i strid med den tilsigtede anvendelse.

Tilsluttet anvendelse omfatter også, at betjeningsvejledningen samt forskrifterne for eftersyn, service og generelle gældende sikkerhedsbestemmelser overholdes.

Al arbejde med dette værktøj, der ikke følger anvisningerne for den tilsigtede anvendelse, kan føre til skader på udvideren eller komprimeringsværktøjet, tilbehøret og rørledningen. Dette kan medføre utætheder og/eller kvæstelser.

For skader

- forårsaget af uegnede udvidere eller adaptere af anden producent, eller
- ved anvendelse, der udføres ved brug uden for den formålsbestemte anvendelse,

hæfter Novopress ikke.

## 2 Grundlæggende sikkerhedsanvisninger

Der anvendes følgende piktogrammer til markering af tekstpassager. Overhold disse henvisninger, og vær ekstra påpasselig i disse tilfælde. Sørg for, at arbejdssikkerhedsanvisningerne er til rådighed for andre brugere eller personalet.



### ADVARSEL!

Denne information henviser til en mulig situation, der kan være livsfarlig eller have alvorlige kvæstelser til følge.



### PAS PÅ!

Denne information henviser til en mulig farlig situation, der kan føre til ubetydelige eller lette personskader og/eller tingskader.

**Information!**

Disse oplysninger henviser direkte til beskrivelsen af en funktion eller et betjeningsforløb.

**Læs betjeningsvejledningen omhyggeligt!**

**Overhold de vedlagte sikkerhedshenvisninger!**

**Nationale sikkerhedsforskrifter skal overholdes!**

**ADVARSEL!****Læs alle sikkerhedshenvisninger samt øvrige anvisninger!**

Overholdes nedenstående henvisninger ikke korrekt, kan det forårsage stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Derfor:

- Opbevar alle sikkerhedsinstruktioner og anvisninger til fremover.

**ADVARSEL!****Fare for kvæstelser på grund af omkringflyvende brudst**

Ved forkert anvendelse eller brug af slidt eller beskadiget værktøj og apparater er der risiko for skader på grund af brudstykker, der flyver væk.

Derfor:

- Værktøjet og apparaterne må kun anvendes af et fagudlært personale.
- Service og serviceintervaller skal altid overholdes.
- Før brug skal værktøjet og apparaterne kontrolleres for revner og andre tegn på slitage.
- Værktøj og apparater med materialerevner eller andre tegn på slitage skal straks kasseres og ikke anvendes mere.
- Værktøj og apparater må kun anvendes i teknisk upåklagelig tilstand.
- Efter en forkert anvendelse må værktøjet og apparatet ikke længere anvendes og skal kontrolleres af et autoriseret fagværksted.

**PAS PÅ!****Beskadigelser og fejlfunktioner ved ukorrekt omgang med værktøjet og apparatet**

Derfor:

- Slidte værktøjer må ikke længere anvendes, men skal udskiftes med det samme.
- Ved transport og opbevaring anvendes en transportkasse, og værktøjet og apparatet skal opbevares i et tørt lokale.
- Skader skal kontrolleres med det samme på et autoriseret værksted.
- Overhold sikkerhedshenvisningerne for de anvendte rengørings- og korrosionsbeskyttelsesmidler.

**Information!**

Læs forarbejdnings- og værktøjsforskrifterne for fitting og rør i systemleverandørens dokumentation.



### 3 Begrebsforklaring

V	Volt
A	Ampere
Hz	Hertz
W	Watt
kW	Kilowatt
g	Gram
kg	Kilogram
Bj	Byggeår

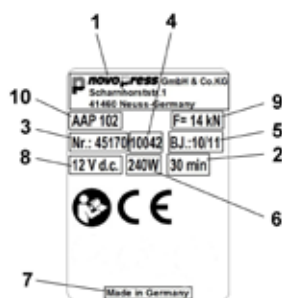
Ah	Amperetime
db(A)	Decibel (lydtryk)
bar	Bar
°C	Grader Celsius
kN	Kilonewton
a.c. / ~	Vekselspænding
d.c. / ≡	Jævnspænding
F	Kraft

Ø	Diameter
h	Time
min	Minut
s	Sekund
m/s <sup>2</sup>	Meter pr. sekundkvadrat (acceleration)
Nr	Nummer

### 4 Symboler på apparatet og oplysninger på typeskiltet

Symbol	Betydning
	Advarsel: Risiko for kvæstelser
	Eftersynsmærkat; angiver det næste eftersyn.

#### Oplysninger på typeskiltet






1	Fabrikantlogo med adresse
2	zul. Uafbrudt driftstid
3	Bestil.-nr.
4	Serie-nr.
5	Byggeår i mm.åå

6	Effektforbrug
7	Produktionsland
8	Tilladt spændingsområde i Volt
9	Nominel kraft
10	Apparatets typebetegnelse

#### Forklaring på eventuelle piktogrammer på typeskiltet

	Typegodkendelsesmærke Canada og USA
	Typegodkendelsesmærke Canada og USA
	Registrering af produkter inden for toldunionen

	Typegodkendelsesmærke Australien
	CE-mærke produktsikkerhed i Europa
	Læs driftsvejledningen

## 5 Leveringsomfang

Standardudstyrets leveringsomfang indeholder:

AXI102	AAP102
Udvider inkl. betjeningsvejledning	Komprimeringsværktøj inkl. betjeningsvejledning
Oplader inkl. driftsvejledning	Oplader inkl. driftsvejledning
Batteri 12 V d.c.	Batteri 12 V d.c.
Sikkerhedshenvisninger	Sikkerhedshenvisninger
EU-overensstemmelseserklæring	EU-overensstemmelseserklæring
Transportkuffert	Transportkuffert

Ekstra tilbehør (f.eks. udviderpatron, adapter) vedlægges iht. aftalen. Få oplyst omfanget af systemleverandøren.

## 6 Tekniske data

Rørudvider AXI102 uden udviderpatron

Produktnummer:	45200	45222	45250	45255	47492
Udviderkeglens stigning	20°	18°	18°	--	18°
Udviderslag:	20 mm	25 mm	25 mm	25 mm	23,5 mm
Udvidelsesområde:	ifølge systemleverandørens oplysninger				
Nom. spænding / batteri:	12 V d.c. (lithium-ioner) / M12 (Milwaukee)				
Effektforbrug:	240 W				
Nominel kraft:	10 kN	10 kN	10 kN	24,5 kN	16 kN
Højde uden batteri:	324 mm	324 mm	324 mm	330 mm	333 mm
Længde uden batteri:	119 mm	131 mm	131 mm	132 mm	122 mm
Bredde:	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Vægt uden batteri:	1,7 kg	1,75 kg	1,76 kg	2,27 kg	1,95 kg
Lydeffektniveau maks.:	86,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Lydtryksniveau ved brugerens øre:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Vibrationsværdi:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>				
Kapsling:	IP20				
Temperaturområde under drift:	-10°C til +50°C				



**Komprimeringsværktøj AAP102 uden adapter**

Produktnummer:	45170	45225	45230	46330	47140	47501
Adapterholder:	Ø27 mm	Ø33 mm	Ø33 mm	Ø29,6 mm	Ø36 mm	Ø33 mm
Komprimerings-område:	ifølge systemleverandørens oplysninger					
Arbejdsslag:	Afhænger af de forskellige systemleverandører					
Nom. spænding / batteri:	12 V d.c. (lithium-ioner) / M12 (Milwaukee)					
Effektforbrug:	240 W					
Nominel kraft:	14 kN	17 kN	23 kN	19 kN	38 kN	19 kN
Højde uden batteri:	325 mm	354 mm	330 mm	330 mm	338 mm	330 mm
Længde uden batteri:	195 mm	277 mm	219 mm	212 mm	207 mm	219 mm
Bredde:	69 mm	89 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Vægt uden batteri:	2,1 kg	3,3 kg	2,34 kg	2,3 kg	2,7 kg	2,4 kg
Lydeffektniveau maks.:	86,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Lydtryksniveau ved brugerens øre:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Vibrationsværdi:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>					
Kapsling:	IP20					
Temperaturområde under drift:	-10°C til +50°C					

1) Måleusikkerhed 3 db(A)

2) Måleusikkerhed 1,5 m/s<sup>2</sup>



**Information!**

Bær høreværn.

Den anførte svingningsemissionsværdi blev målt med en normeret metode og kan anvendes til en sammenligning med et andet apparat.

Den anførte svingningsemissionsværdi kan også anvendes til et indledende skøn over en afbrydelse.

**NB:** Der kan være en forskel i svingningsemissionsværdien for det reelle apparatbrug og den anførte værdi, afhængigt af, hvordan apparatet anvendes. Det kan være nødvendigt at fastlægge sikkerhedsforanstaltninger for betjeningspersonalet afhængigt af de faktiske anvendelsesbetingelser (afbrudt drift).

**Ladeapparat**

Funktionsmåde og betjening af ladeapparat og batterier fremgår af ladeapparatets vedlagte betjeningsvejledning.

**7 Kort beskrivelse**

**7.1 Udvider AXI102 (billede 1)**

- 1 Start-knap
- 5 Låseknap
- 7 Udviderpatron
- 14 Batteri

### 7.1.1 Klemautomatik (billede 1)

Rørudvideren arbejder tvangsstyret. Under udvidelsen forbliver rørudvideren i den nåede stilling selvom startknappen (1) slippes kortvarigt. Når den fastsatte stopkraft er nået, registreres dette ved en hastighedsforøgelse af motoren samt en synlig aflastning af værktøjet. Slippes startknappen (1) kører apparatet tilbage til udgangspositionen. Af sikkerhedsmæssige årsager kobles tvangsstyringen først til, efter at den laveste kraft er nået. Indtil denne kraft er nået kan udvidelsen afbrydes på et hvilket som helst tidspunkt ved at slippe startknappen (1). Apparatet kører herefter automatisk tilbage i udgangsposition.

### 7.1.2 Låseknop (5) (billede 1)

I tilfælde af fejlfunktioner er låseknappen (5) beregnet til at køre apparatet tilbage til udgangsposition inden udvidelsens afslutning. Tryk på låseknappen (5) indtil udviderpatronen (7) er kørt helt tilbage.

## 7.2 Komprimeringsværktøj AAP102 (billede 2)

- 1 Start-knap
- 5 Låseknop
- 7 Komprimeringsadapter
- 14 Batteri

### 7.2.1 Klemautomatik (billede 2)

Komprimeringsværktøjet arbejder tvangsstyret. Under klemningen forbliver komprimeringsværktøjet i den nåede stilling selvom startknappen (1) slippes kortvarigt. Når den fastsatte stopkraft er nået, registreres dette ved en hastighedsforøgelse af motoren samt en synlig aflastning af værktøjet. Slippes startknappen (1) kører apparatet tilbage til udgangspositionen. Af sikkerhedsmæssige årsager kobles tvangsstyringen først til, efter at den laveste kraft er nået. Indtil denne kraft er nået kan klemningen afbrydes på et hvilket som helst tidspunkt ved at slippe startknappen (1). Apparatet kører herefter automatisk tilbage i udgangsposition.

### 7.2.2 Låseknop (5) (billede 2)

I tilfælde af fejlfunktioner er låseknappen (5) beregnet til at køre apparatet tilbage til udgangsposition inden klemningens afslutning. Tryk på låseknappen (5) indtil komprimeringsadapteren (7) er kørt helt tilbage.

### 7.2.3 Drejeligt hoved (billede 2)

Komprimeringsværktøjet er udstyret med et drejeligt hoved. Det kan ikke drejes under klemningen.

### 7.2.4 Komprimeringsadapter (billede 3)

Komprimeringsadapterne er påtrykt med nom. diameter og systemleverandørens navn. Desuden er monteringsretningen markeret med en pil og rækkefølgen ved hjælp af et tal. Hvis de nominelle diametre er udlignet til én størrelse, ligger pilene og tallene på en linje.

## 7.3 Batteri

### Tag batteriet ud (billede 4)

Tryk begge låseknapper på batteriet ind (1), og træk herefter batteriet ud (2).




### Sæt batteriet i (billede 5)

Skub batteriet ind i apparatet, indtil batteriet går i hak, se billedet.

### Batteri opladningsniveau (billede 1)

De 4 grønne LED'er (4) indikerer batteriets opladningstilstand. Antallet af lysende LED'er angiver opladningsniveauet. Blinker LED'en (2), er batteriet tomt og kan ikke længere anvendes.

## 7.4 AXI102 / AAP102 og batteri



	<p><b>Information!</b>                  Udvideren AXI102 eller komprimeringsapparatet AAP102 må kun anvendes med 12 V DC Li-ion batterier. 12 V batteriet må kun anvendes i egnede klemapparater.</p>
	<p><b>Information!</b>                  Batterierne er ikke opladede fra fabrikken.                  Derfor:                  – Batterierne skal oplades inden ibrugtagning.</p>
	<p><b>Information!</b>                  Temperaturerne kan begrænse batteriernes opladningsevne og opbevaring.                  Derfor:                  – Overhold altid ladeapparatets betjeningsvejledning!</p>

### Når klemapparatet ikke anvendes i et stykke tid, eller når batterierne skal skiftes:

Anvendes klemapparatet ikke i ca. 30 minutter, eller er batteriet netop blevet skiftet, deaktiveres apparatet. LED lampen lyser ikke mere. Start klemapparatet ved at trykke et kort øjeblik på startknappen (1).



## 8 Ibrugtagning og drift AXI102

### 8.1 Klargør AXI102 (billede 6)

	<p><b>PAS PÅ!</b>  <b>Skader på udvideren</b>                  Udvideren kan blive beskadiget, hvis der anvendes udviderpatroner fra en anden systemleverandør. Udviderkeglens stigning varierer hos de forskellige systemleverandører.                  Derfor:                  – Anvend kun de udviderpatroner, der er godkendt af systemleverandøren.                  – Driv kun udvideren med intakte og rengjorte udviderpatroner.</p>
	<p><b>Information!</b>                  For produktnummer: 45200; 45222; 45250 gælder:                  Smør udviderkeglen</p>

- Skru udviderpatronen på udvideren og spænd til med hånden.
- Isæt batteri.

### 8.2 Udvidelsen (billede 7)

 	<p><b>PAS PÅ!</b>  <b>Risiko for kvæstelser!</b>                  Der er risiko for, at fingre og hænder knuses under udvidelsen.                  Derfor:                  – Hold ikke legemsdele eller fremmedlegemer ind i arbejdsområdet under udvidelsen.                  – Udfør ingen tomgange uden rørudvidelser.                  – Apparatet må ikke drives uden udviderpatron.</p>
--	--

**Information!**

Overhold den enkelte systemleverandørs henvisninger til udvidelsen!

1. Kontroller om rørets nom. diameter svarer til udviderpatronens nom. diameter..
2. Kontroller om der anvendes rør og udviderpatron fra samme systemleverandør.
3. Skub røret helt ind i udviderpatronen.
4. Tryk på startknappen og hold den inde indtil røret er udvidet.

## 9 Ibrugtagning og drift AAP102

### 9.1 Klargør AAP102

**PAS PÅ!****Skader på komprimeringsapparatet eller komprimeringsadapteren**

Komprimeringsapparatet og komprimeringsadapteren kan beskadiges, hvis der klemmes et system fra en fabrikant, som komprimeringsapparatet og komprimeringsadapteren ikke er dimensioneret til.

Derfor:

- Sørg for, at komprimeringen af systemet foretages med systemleverandørens komprimeringsværktøj og komprimeringsadaptere.

1. Styrestangen skal være ren og indfedtet.  
Om nødvendigt rengøres og smøres styrestangen.
2. Tryk og hold på tappen i bolten (1). (billede 8)  
Træk bolten helt ud (2).  
Slip tappen.
3. Skub komprimeringsadapter med påskriften 1 i pileretningen på styrestangen (billede 9).
4. Centrér komprimeringsadapteren på styrestangen således, at tværhullerne ligger på en lige linie (billede 10).


**PAS PÅ!****Komprimeringsapparatet og komprimeringsadapteren kan blive beskadiget, hvis bolten ikke er korrekt sat i (billede 11)**

Komprimeringsapparatet og komprimeringsadapteren kan blive beskadiget, hvis bolten ikke er korrekt sat i.

Derfor:


- Boltene skal være gået helt i hak.


5. Fastspænd komprimeringsadapteren med bolten (billede 10).  
Således:  
Tryk og hold på tappen i bolten (1).  
Skub bolten helt ind (2).  
Slip tappen i bolten..

	<p><b>PAS PÅ!</b>  <b>Skader på komprimeringsapparatet eller komprimeringsadapteren (billede 12)</b></p> <p>Komprimeringsapparatet og komprimeringsadapteren beskadiges af</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· montering af nom. diameter, der ikke passer sammen,</li> <li>· klemning af et system fra en anden fabrikant, som komprimeringsapparatet og komprimeringsadapteren ikke er dimensioneret til.</li> </ul> <p>Derfor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sørg for, at der kun monteres adaptere med en bestemt nom. diameter.</li> <li>– Sørg for, at de nominelle diametre, der passer sammen, ligger på en linje.</li> <li>– Sørg for, at komprimeringen af systemet foretages med systemleverandørens komprimeringsværktøj og komprimeringsadaptere.</li> </ul>
---	---


6. Skub komprimeringsadapter med påskriften 2 i pileretningen som vist op på styrestangen og fastspænd den med bolten (billede 13)
7. Isæt batteri.


## 9.2 Klemning

	<p><b>PAS PÅ!</b>  <b>Forkerte klemninger!</b></p> <p>Der er risiko for forkerte klemninger, hvis der kommer snavs, spån osv. ind i komprimeringsadapterens profil.</p> <p>Derfor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sørg for, at der ikke kommer snavs, spån osv. ind i komprimeringsadapterens profil.</li> </ul>
---	--

	<p><b>Information!</b></p> <p>For at centrere apparatet til røret skal den enkelte systemleverandørs henvisninger ubetinget overholdes!</p>
---	---

1. Følg systemleverandørens oplysninger ved påsætning af komprimeringsværktøjet på samlingen, der skal komprimeres.

	<p><b>PAS PÅ!</b>  <b>Der er risiko for klemninger på de bevægelige dele</b></p> <p>Fingre kan blive kvæstet.</p> <p>Derfor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Hold ingen legemsdele eller fremmedlegemer i arbejdsområdet</li> </ul>
---	--

	<p><b>Information!</b></p> <p>Komprimeringsværktøjet skal holdes i centreret position under hele klemningen.</p>
---	--

2. Tryk på startknappen og hold den inde indtil komprimeringen er udført.

### 9.3 LED lampens indikationer

LED-display	Tilstand eller årsag	Foranstaltning
Alle LED'er er slukkede.	Apparatet er slået fra.	Tryk et kort øjeblik på startknappen (1) (se kapitel 7.4).
Grøn LED (2) lyser.	Klar til drift	
Grøn LED (2) blinker.	Batteriniveauet er for lavt!	Oplad batteriet eller udskift det.
Grønne LED'er (4)	Visning af batteriniveauet	
Rød LED (3) blinker	Apparatet er uden for temperaturområdet	Apparatet fungerer kun inden for et temperaturområde på -10 til +50°C. Blinker den røde LED, skal apparatet placeres i et varmere/køligere område. Apparatet kan varmes op af tomgange og varmes op til driftstemperaturen. Er apparatet for varmt, skal det køle af ved hjælp af en pause.
Rød LED (3) lyser.	Maskinefejl	Tryk på startknappen (1). Hvis klemapparatet ikke tændes, er det defekt. Indsend klemapparatet til et værksted. OBS! Klemningen blev eventuelt ikke fuldført. Undersøg årsagen hertil, og gentag klemningen efter behov.
Rød (3) og grøn (2) LED blinker skiftevis	Tid til serviceeftersyn	Klemapparatet skal afleveres til service.

## 10 Rengøring, vedligeholdelse og reparation



### PAS PÅ!

**Fare for personskade under rengøring eller reparation ved ikke tilsigtet betjening af startknappen.**

Derfor:

- Før rengørings-, vedligeholdelses- eller reparationsarbejde skal sikkerhedshenvisningerne læses, og batteriet skal altid trækkes ud.

### Serviceadresser

Novopress GmbH Pressen und Presswerkzeuge & Co. KG  
Welserstr. 7  
41468 Neuss  
Tyskland

Adresserne på autoriserede fagværksteder oplyses hos Novopress eller findes på [www.novopress.de](http://www.novopress.de).

### Serviceintervaller

Reparationer og vedligeholdelsesarbejder må kun udføres af Novopress eller af autoriserede NOVOPRESS værksteder.



### Information!

Den næste anbefalede servicetid ses på klemapparatet.

Servicen skal udføres mindst hver 2. år eller senest når LED-displayet angiver dette (se kapitel 9.3 LED lampens indikationer).

**Regelmæssigt (før anvendelse, ved arbejdsdagens begyndelse) eller ved tilsmudsning (billede 14+15)**

Undersøg apparatet for synlige ydre beskadigelser, revner i materialet og andre tegn på slidtage. Foreligger der mangler, må apparatet ikke længere anvendes, men skal repareres.

**Udvider**

- Rengør udviderpatronen.
- Rengør og smør stødslæden / udviderkeglen.

**Komprimeringsværktøj**

- Rengør hele adapteren med et opløsningsmiddel.
- Fjern aflejringer i adapterens profil.
- Rengør adapterens profil med et opløsningsmiddel.
- Smør komprimeringsværktøjets bolte med maskinolie.
- Rengør og smør styrestangen.

## 11 Bortskaffelse

	<p><b>PAS PÅ!</b>  <b>Fare for grundvandet</b>  <b>Apparatet indeholder hydraulisk olie.</b></p> <p>Hydraulisk olie udgør en fare for grundvandet. Ukontrolleret udslip eller ukorrekt bortskaffelse er strafbart.</p> <p>Derfor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apparatet skal bortskaffes miljøvenligt.</li> </ul>
---	--

Ved en bortskaffelse af batterierne og ladeapparatet følges henvisningerne i ladeapparatets vedlagte betjeningsvejledning.

Produktet må ikke bortskaffes sammen med det almindelige affald.

Det anbefales, at bortskaffelsen udføres af et autoriseret firma.

Alternativt kan brugte apparat leveres direkte tilbage til Novopress (eller en fagværksted) med henblik på sagkyndig bortskaffelse.

## 12 Reklamationsret og garanti

Novopress yder på udvideren AXI102 og komprimeringsapparatet AAP102 den fulde lovpligtige garanti på 24 måneder. Garantiperioden begynder altid på tidspunktet for leveringen og skal i tvivlstilfælde dokumenteres med købskvitteringen.

Inden for denne periode omfatter reklamationsretten udbedring af samtlige opståede skader eller mangler på disse værktøjer, som skyldes materiale- eller produktionsfejl.

Følgende er ikke omfattet af garantien:

- Skader, som opstår som følge af ukorrekt anvendelse eller mangelfuld vedligeholdelse.
- Skader, som opstår som følge af anvendelse af produkter til klemapparaterne, som ikke er godkendt af Novopress.
- Skader, som opstår som følge af klemning af uegnede rør eller fittings.

Novopress yder kun garanti på sliddele i løbet af den forventede levetid.

Der skal ikke betales for ydelser som følge af garantikrav. Dog skal brugeren selv afholde omkostningerne ved fremsendelse og returnering.

Reklamationer accepteres kun, hvis apparatet - ikke demonteret - sendes til Novopress eller et Novopress-værksted.

En reparation eller ombytning af apparatet i garantiperioden forlænger ikke garantiperioden. Reparation eller ombytning sker kun med tilsvarende dele, hvis funktion modsvarer de gamle dele. Hver defekt og dermed udskiftet del er producentens ejendom..

**Tillægsgaranti efter udløb af den lovpligtige garantiperiode.**

Vi garanterer frivilligt for tiden efter den lovmæssige reklamationsperiode med følgende udvidet garanti:

**1 års tillægsgaranti for nye udvidere, komprimeringsapparater og komprimeringsadaptere**

Novopress yder en tillægsgaranti på et år på alle nye udvidere, komprimeringsapparater og komprimeringsadaptere, når disse har været til service hos Novopress eller et af Novopress autoriseret værksted mindst én gang om året. Der påløber omkostninger ved servicen. Omkostningerne oplyses hos Novopress eller i et Novopress-værksted.

**Garanti på reparationer**

Når garantiperioden på nye produkter er udløbet, yder Novopress i tilfælde af en derefter følgende reparation følgende garanti på reparationen og reservedelene:

- 6 måneder på udskiftede reservedele.
- 12 måneder på udskiftede moduler.
- 12 måneders reklamationsret på udskiftede moduler.

## 13 EU-overensstemmelseserklæring

EU-overensstemmelseserklæring og liste over de overholdte direktiver og anvendte normer: se tillæg EU-overensstemmelseserklæring.



# AXI102 / AAP102

EL Ελληνικά

## Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών λειτουργίας

### Περιεχόμενα

1	Προβλεπόμενη χρήση .....	133
2	Βασικές υποδείξεις ασφαλείας .....	133
3	Επεξήγηση όρων .....	135
4	Σύμβολα πάνω στη συσκευή και στοιχεία στην πινακίδα τύπου.....	135
5	Πλαίσιο παράδοσης.....	136
6	Τεχνικά στοιχεία.....	136
7	Σύντομη περιγραφή.....	137
8	Έναρξη λειτουργίας και χρήση AXI102 .....	139
9	Έναρξη λειτουργίας και χρήση AAP102.....	140
10	Καθαρισμός, συντήρηση, επισκευή.....	142
11	Απόρριψη .....	143
12	Εγγύηση .....	143
13	Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ.....	144

## 1 Προβλεπόμενη χρήση

Τα εργαλεία διεύρυνσης και τα εργαλεία ώθησης προορίζονται αποκλειστικά και μόνο για τη χρήση κεφαλών διεύρυνσης ή προσαρμογέων που έχουν πιστοποιηθεί ως κατάλληλες από τη Novopress σε συμφωνία με τον κατασκευαστή του συστήματος.

Το εργαλείο διεύρυνσης με τις αντίστοιχες κεφαλές διεύρυνσης των κατασκευαστών των συστημάτων προορίζεται αποκλειστικά για τη διεύρυνση των σωλήνων για τους οποίους προβλέπονται οι αντίστοιχες κεφαλές διεύρυνσης.

Το εργαλείο ώθησης και οι προσαρμογείς χρησιμοποιούνται αποκλειστικά και μόνο για τη συμπίεση σωλήνων και μπουφών, για τους οποίους προβλέπονται αποκλειστικά οι αντίστοιχοι προσαρμογείς.

Μία διαφορετική ή τροποποιημένη χρήση δεν θεωρείται προβλεπόμενη.

Στο πλαίσιο της προβλεπόμενης χρήσης περιλαμβάνεται και η τήρηση των οδηγιών λειτουργίας, η τήρηση των προϋποθέσεων επιθεώρησης και συντήρησης, καθώς και η τήρηση όλων των υποδείξεων ασφαλείας στην νεότερη έκδοσή τους.

Όλες οι εργασίες μ' αυτό το εργαλείο που δεν ανταποκρίνονται στην προβλεπόμενη χρήση, μπορεί να οδηγήσουν σε φθορές στο εργαλείο διεύρυνσης ή αντίστοιχα στο εργαλείο ώθησης, τον πρόσθετο εξοπλισμό και το σωλήνα. Οι συνέπειες μπορεί να είναι διαρροές ή/και τραυματισμοί.

Για τις ζημιές

- από τη χρήση ακατάλληλων κεφαλών διεύρυνσης ή προσαρμογέων άλλων κατασκευαστών ή
- από εφαρμογές που δεν περιλαμβάνονται στα πλαίσια των προβλεπόμενων χρήσεων,

η Novopress δεν φέρει καμία ευθύνη.

## 2 Βασικές υποδείξεις ασφαλείας

Για την επισήμανση αποσπασμάτων κειμένου χρησιμοποιούνται διάφορα σύμβολα ως εξής. Ακολουθήστε τις υποδείξεις και συμπεριφερθείτε σε αυτές τις περιπτώσεις με ιδιαίτερη προσοχή. Παραδώστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας για τις εργασίες και στους άλλους χρήστες ή το εξειδικευμένο προσωπικό!



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Αυτή η πληροφορία επισημαίνει μία πιθανή επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!**

Αυτή η πληροφορία επισημαίνει μία πιθανή επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε ελαφρούς τραυματισμούς ή/και υλικές ζημιές.

**Πληροφορία!**

Αυτή η πληροφορία σχετίζεται άμεσα με την περιγραφή μίας λειτουργίας ή μίας διαδικασίας χειρισμού.

**Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες λειτουργίας!**

**Ακολουθήστε τις συνημμένες υποδείξεις ασφαλείας!**

**Τηρείτε τους κανονισμούς ασφαλείας που ισχύουν στη χώρα σας!**

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!****Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες!**

Η μη τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Για τον λόγο αυτό:

- Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!****Κίνδυνος τραυματισμού από εκσφενδονιζόμενα θραύσματα**

Σε περίπτωση λανθασμένης εφαρμογής ή χρήσης ελαττωματικών ή φθαρμένων εργαλείων και μηχανημάτων υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού από τα εκσφενδονιζόμενα θραύσματα.

Για το λόγο αυτό:

- Τα εργαλεία και τα μηχανήματα επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.
- Τηρείτε οπωσδήποτε τη συντήρηση και τα ενδιάμεσα διαστήματα συντήρησης.
- Ελέγχετε πριν από κάθε χρήση τα εργαλεία και τα μηχανήματα για τυχόν ρωγμές και σημάδια φθοράς.
- Ξεχωρίστε και μη χρησιμοποιείτε τα εργαλεία και τα μηχανήματα που φέρουν ρωγμές στο υλικό ή άλλα σημάδια φθοράς.
- Χρησιμοποιήστε τα εργαλεία και τα μηχανήματα μόνο εάν είναι σε άριστη κατάσταση.
- Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο και το μηχάνημα εάν το έχετε χρησιμοποιήσει με λανθασμένο τρόπο και δεν το έχει ελέγξει προηγουμένως ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!****Φθορές και λανθασμένη λειτουργία του εργαλείου και του μηχανήματος σε περίπτωση μη προβλεπόμενης χρήσης του.**

Για το λόγο αυτό:

- Μη χρησιμοποιείτε πλέον τα φθαρμένα εργαλεία, αλλά αντικαταστήστε τα αμέσως.
- Για τη μεταφορά και την αποθήκευση χρησιμοποιήστε βαλίτσες μεταφοράς, φυλάξτε τα εργαλεία και τα μηχανήματα σε έναν στεγνό χώρο.
- Ζητήστε αμέσως από ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο της Novopress να ελέγξει τις φθορές.
- Λάβετε υπόψη σας τις υποδείξεις ασφαλείας των καθαριστικών και των αντιδιαβρωτικών που χρησιμοποιείτε.

**Πληροφορία!**

Οι υποδείξεις εργασίας και τοποθέτησης για μούφες ή σωλήνες περιέχονται στα έγγραφα του κατασκευαστή του συστήματος



### 3 Επεξήγηση όρων

V	Βολτ
A	Αμπέρ
Hz	Χερτς
W	Βατ
kW	Κιλοβάτ
g	Γραμμάριο
kg	Χιλιόγραμμο
Bj	Έτος κατασκευής

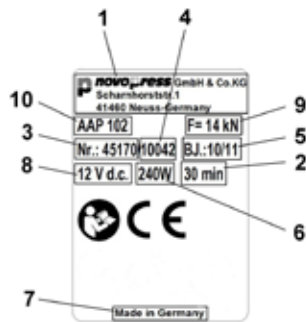
Ah	Αμπερώρα
db(A)	Ντεσιμπέλ (ηχητική πίεση)
bar	Μπαρ
°C	Βαθμοί Κελσίου
kN	Κιλονιούτον
a.c. / ~	Εναλλασσόμενη τάση
d.c. / ≡	Συνεχής τάση
F	Δύναμη

∅	Διάμετρος
h	Ωρα
min	Λεπτό
s	Δευτερόλεπτο
m/s <sup>2</sup>	Μέτρο ανά δευτερόλεπτο στο τετράγωνο (επιτάχυνση)
Nr	Αριθμός

### 4 Σύμβολα πάνω στη συσκευή και στοιχεία στην πινακίδα τύπου

Σύμβολο	Σημασία
	Προειδοποίηση: Κίνδυνος σύνθλιψης
	Αυτοκόλλητο συντήρησης στο οποίο αναγράφεται η επόμενη συντήρηση.




#### Στοιχεία στην πινακίδα τύπου






1	Λογότυπο κατασκευαστή με διεύθυνση
2	Επιτρ. αδιάκοπη διάρκεια λειτουργίας
3	Αρ. προϊόντος
4	Σειριακός αριθμός
5	Έτος κατασκευής σε μμ.εε

6	Λήψη ισχύος
7	Χώρα κατασκευής
8	Επιτρ. περιοχή τάσης σε Volt
9	Ονομαστική δύναμη
10	Περιγραφή τύπου της συσκευής

#### Επεξήγηση πιθανών συμβόλων στην πινακίδα τύπου

	Σήμα ελέγχου Καναδά και ΗΠΑ
	Σήμα ελέγχου Καναδά και ΗΠΑ
	Δήλωση προϊόντων στην περιοχή της τελωνειακής ένωσης

	Σήμα ελέγχου Αυστραλίας
	Σήμα CE για την ασφάλεια προϊόντος στην Ευρώπη
	Διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας

## 5 Πλαίσιο παράδοσης

Στο πλαίσιο παράδοσης του βασικού εξοπλισμού περιλαμβάνονται:

AXI102	AAP102
Εργαλείο διεύρυνσης με οδηγίες λειτουργίας	Εργαλείο ώθησης με οδηγίες λειτουργίας
Φορτιστής με οδηγίες χρήσης	Φορτιστής με οδηγίες χρήσης
Μπαταρία 12 V d.c.	Μπαταρία 12 V d.c.
Υποδείξεις ασφαλείας	Υποδείξεις ασφαλείας
Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ.	Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ.
Βαλίτσα μεταφοράς	Βαλίτσα μεταφοράς

Προαιρετικά διατίθεται και πρόσθετος εξοπλισμός (π.χ. κεφαλή διεύρυνσης, προσαρμογέας). Ζητήστε από τον προμηθευτή του συστήματος το σχετικό πρόγραμμα.

## 6 Τεχνικά στοιχεία

### Εργαλείο διεύρυνσης AXI102 χωρίς κεφαλή

Κωδικός προϊόντος:	45200	45222	45250	45255	47492
Βήμα του κώνου διεύρυνσης	20°	18°	18°	--	18°
Διαδρομή διεύρυνσης:	20 mm	25 mm	25 mm	25 mm	23,5 mm
Περιοχή διεύρυνσης:	σύμφωνα με τα στοιχεία του κατασκευαστή του συστήματος				
Ονομαστική τάση / μπαταρία:	12 V d.c. (ιόντων λιθίου) / M12 (Milwaukee)				
Λήψη ισχύος:	240 W				
Ονομαστική δύναμη:	10 kN	10 kN	10 kN	24,5 kN	16 kN
Ύψος χωρίς μπαταρία:	324 mm	324 mm	324 mm	330 mm	333 mm
Μήκος χωρίς μπαταρία:	119 mm	131 mm	131 mm	132 mm	122 mm
Πλάτος:	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Βάρος χωρίς μπαταρία:	1,7 kg	1,75 kg	1,76 kg	2,27 kg	1,95 kg
Στάθμη μέγ. ηχητικής απόδοσης	86,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Στάθμη ηχητικής πίεσης στο αυτί του χειριστή:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Τιμή δονήσεων:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>				
Βαθμός προστασίας:	IP20				
Περιοχή θερμοκρασίας κατά τη λειτουργία:	-10 °C έως +50 °C				

**Εργαλείο ώθησης AAP102 χωρίς προσαρμογέα**

Κωδικός προϊόντος:	45170	45225	45230	46330	47140	47501
Υποδοχή προσαρμογέα:	Ø27 mm	Ø33 mm	Ø33 mm	Ø29,6 mm	Ø36 mm	Ø33 mm
Περιοχή ώθησης:	σύμφωνα με τα στοιχεία του κατασκευαστή του συστήματος					
Διαδρομή εργασίας:	εξαρτάται από τον κατασκευαστή του συστήματος					
Ονομαστική τάση / μπαταρία:	12 V d.c. (ιόντων λιθίου) / M12 (Milwaukee)					
Λήψη ισχύος:	240 W					
Ονομαστική δύναμη:	14 kN	17 kN	23 kN	19 kN	38 kN	19 kN
Ύψος χωρίς μπαταρία:	325 mm	354 mm	330 mm	330 mm	338 mm	330 mm
Μήκος χωρίς μπαταρία:	195 mm	277 mm	219 mm	212 mm	207 mm	219 mm
Πλάτος:	69 mm	89 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Βάρος χωρίς μπαταρία:	2,1 kg	3,3 kg	2,34 kg	2,3 kg	2,7 kg	2,4 kg
Στάθμη μέγ. ηχητικής απόδοσης	86,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Στάθμη ηχητικής πίεσης στο αυτί του χειριστή:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Τιμή δονήσεων:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>					
Βαθμός προστασίας:	IP20					
Περιοχή θερμοκρασίας κατά τη λειτουργία:	-10 °C έως +50 °C					

1) Απόκλιση μέτρησης 3 db(A) 2) Απόκλιση μέτρησης 1,5 m/s<sup>2</sup>

	<b>Πληροφορία!</b> Φορέστε ωτοασπίδες.
---	---

Η αναφερόμενη τιμή ταλαντώσεων μετρήθηκε με μία τυποποιημένη μέθοδο ελέγχου και μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη σύγκριση με μία άλλη συσκευή.

Η αναφερόμενη τιμή ταλαντώσεων μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για την προκαταρκτική εκτίμηση της έκθεσης στην ταλάντωση.

**Προσοχή:** Η τιμή ταλαντώσεων κατά τη χρήση της συσκευής μπορεί να αποκλίνει από την αναφερόμενη ονομαστική τιμή, ανάλογα με τον τρόπο χρήσης της συσκευής. Ανάλογα με τις πραγματικές συνθήκες χρήσης (έκθεση) μπορεί να απαιτείται η λήψη μέτρων για την προστασία του χειριστή.

**Φορτιστής**

Ο τρόπος λειτουργίας και ο χειρισμός του φορτιστή και των μπαταριών αναφέρονται στις οδηγίες λειτουργίας του φορτιστή.

**7 Σύντομη περιγραφή**

**7.1 Εργαλείο διεύρυνσης AXI102 (εικόνα 1)**

- 1 Διακόπτης εκκίνησης
- 5 Πλήκτρο απασφάλισης
- 7 Κεφαλή διεύρυνσης
- 14 Μπαταρία

**7.1.1 Αυτόματος μηχανισμός συμπίεσης (εικόνα 1)**

Το εργαλείο διεύρυνσης λειτουργεί με εξαναγκασμένο έλεγχο. Κατά τη διάρκεια της διεύρυνσης το εργαλείο διεύρυνσης παραμένει στην τελευταία θέση του ακόμη και εάν απελευθερωθεί πρόωρα ο

διακόπτης εκκίνησης (1). Η επίτευξη της προβλεπόμενης δύναμης απενεργοποίησης γίνεται αντιληπτή με την αύξηση των στροφών του κινητήρα, καθώς και με την αισθητή εκτόνωση του εργαλείου. Μετά την απελευθέρωση του διακόπτη εκκίνησης (1) η συσκευή επανέρχεται στην αρχική της θέση. Για λόγους ασφαλείας ο εξαναγκασμένος έλεγχος ενεργοποιείται μετά την επίτευξη μίας ελάχιστης δύναμης. Μέχρι να επιτευχθεί αυτή η δύναμη μπορείτε να διακόψετε ανά πάσα στιγμή τη διαδικασία διεύρυνσης απελευθερώνοντας το διακόπτη εκκίνησης (1). Το εργαλείο επανέρχεται αυτόματα στην αρχική του θέση.

### 7.1.2 Πλήκτρο απασφάλισης (5) (εικόνα 1)

Σε περίπτωση βλάβης, το πλήκτρο απασφάλισης (5) χρησιμεύει για την επιστροφή του εργαλείου στην αρχική του θέση μετά τη διαδικασία διεύρυνσης. Κρατήστε πιεσμένο το πλήκτρο απασφάλισης (5) μέχρι η κεφαλή διεύρυνσης (7) να επιστρέψει τελείως.

## 7.2 Εργαλείο ώθησης AAP102 (εικόνα 2)

- 1 Διακόπτης εκκίνησης
- 5 Πλήκτρο απασφάλισης
- 7 Προσαρμογέας ώθησης
- 14 Μπαταρία

### 7.2.1 Αυτόματος μηχανισμός συμπίεσης (εικόνα 2)

Το εργαλείο ώθησης λειτουργεί με εξαναγκασμένο έλεγχο. Κατά τη διάρκεια της συμπίεσης το εργαλείο ώθησης παραμένει στην τελευταία θέση του ακόμη και εάν απελευθερωθεί πρόωρα ο διακόπτης εκκίνησης (1). Η επίτευξη της προβλεπόμενης δύναμης απενεργοποίησης γίνεται αντιληπτή με την αύξηση των στροφών του κινητήρα, καθώς και με την αισθητή εκτόνωση του εργαλείου. Μετά την απελευθέρωση του διακόπτη εκκίνησης (1) η συσκευή επανέρχεται στην αρχική της θέση. Για λόγους ασφαλείας ο εξαναγκασμένος έλεγχος ενεργοποιείται μετά την επίτευξη μίας ελάχιστης δύναμης. Μέχρι να επιτευχθεί αυτή η δύναμη μπορείτε να διακόψετε ανά πάσα στιγμή τη διαδικασία συμπίεσης απελευθερώνοντας το διακόπτη εκκίνησης (1). Το εργαλείο επανέρχεται αυτόματα στην αρχική του θέση.

### 7.2.2 Πλήκτρο απασφάλισης (5) (εικόνα 2)

Σε περίπτωση βλάβης, το πλήκτρο απασφάλισης (5) χρησιμεύει για την επιστροφή του εργαλείου στην αρχική του θέση μετά τη διαδικασία συμπίεσης. Κρατήστε πιεσμένο το πλήκτρο απασφάλισης (5) μέχρι ο προσαρμογέας ώθησης (7) να επιστρέψει τελείως.

### 7.2.3 Περιστρεφόμενη κεφαλή (εικόνα 2)

Το εργαλείο ώθησης διαθέτει μία περιστρεφόμενη κεφαλή. Η κεφαλή δεν μπορεί να περιστραφεί κατά τη διαδικασία συμπίεσης.

### 7.2.4 Προσαρμογέας ώθησης (εικόνα 3)

Οι προσαρμογείς ώθησης φέρουν επιγραφή με την ονομαστική διάμετρό τους και το όνομα του κατασκευαστή του συστήματος. Επιπλέον επισημαίνεται και η φορά τοποθέτησης με ένα βέλος αλλά και η σειρά τοποθέτησης με αριθμούς. Όταν οι ονομαστικές διαμέτροι ενός μεγέθους έχουν ευθυγραμμιστεί, τότε τα βέλη και οι αριθμοί βρίσκονται σε μία ευθεία γραμμή.

## 7.3 Μπαταρία

### Αφαίρεση μπαταρίας (εικόνα 4)

Πιέστε και τα δύο πλήκτρα απασφάλισης (A) προς τα μέσα (1) και μετά τραβήξτε τη μπαταρία προς τα έξω (2).




### Τοποθέτηση μπαταρίας (εικόνα 5)

Περάστε την μπαταρία στο εργαλείο με τον τρόπο που απεικονίζεται μέχρι να κουμπώσει η μπαταρία.

### Ένδειξη κατάστασης μπαταρίας (εικόνα 1)

Οι 4 πράσινες λυχνίες LED (4) δείχνουν την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας. Ο αριθμός των λυχνιών LED που έχουν ανάψει υποδηλώνει την κατάσταση φόρτισης. Όταν αναβοσβήνει η λυχνία LED (2), η μπαταρία έχει αποφορτιστεί και δεν είναι πλέον δυνατή η λειτουργία.

## 7.4 AXI102/AAP102 και μπαταρία



	<p><b>Πληροφορία!</b>                  Το εργαλείο διεύρυνσης AXI102 ή αντίστοιχα το εργαλείο ώθησης AAP102 επιτρέπεται να λειτουργεί μόνον με μπαταρίες ιόντων λιθίου 12 V d.c. Η μπαταρία των 12 V επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο σε κατάλληλες συσκευές συμπίεσης</p>
	<p><b>Πληροφορία!</b>                  Οι μπαταρίες δεν έχουν φορτιστεί από τον κατασκευαστή.                  Για το λόγο αυτό:                  – Φορτίστε τις μπαταρίες πριν από την έναρξη της λειτουργίας.</p>
	<p><b>Πληροφορία!</b>                  Περιορισμένες θερμοκρασίες στις οποίες εξασφαλίζεται η ικανότητα φόρτισης και η αποθήκευση των μπαταριών.                  Για το λόγο αυτό:                  – Τηρείτε οπωσδήποτε τις οδηγίες χρήσης του φορτιστή!</p>

**Συμπεριφορά της συσκευής συμπίεσης μετά από μεγάλα διαστήματα αδράνειας ή μετά από αλλαγή της μπαταρίας:**

Η συσκευή συμπίεσης απενεργοποιείται εάν δεν χρησιμοποιηθεί για 30 λεπτά περίπου ή τοποθετηθεί μία νέα μπαταρία. Δεν ανάβει καμία λυχνία LED. Για την εκκίνηση της συσκευής συμπίεσης πατήστε το πλήκτρο εκκίνησης (1).



## 8 Έναρξη λειτουργίας και χρήση AXI102


### 8.1 Προετοιμασία του AXI102 (εικόνα 6)

	<p><b>ΠΡΟΣΟΧΗ!</b>  <b>Φθορά του εργαλείου διεύρυνσης</b>                  Το εργαλείο διεύρυνσης μπορεί να υποστεί ζημιές εάν χρησιμοποιηθούν κεφαλές διεύρυνσης άλλων κατασκευαστών. Το βήμα των κώνων διεύρυνσης των αντίστοιχων προμηθευτών είναι διαφορετικό.                  Για το λόγο αυτό:                  – Χρησιμοποιείτε μόνο κεφαλές διεύρυνσης που έχουν εγκριθεί από τον κατασκευαστή του συστήματος.                  – Χρησιμοποιείτε το εργαλείο διεύρυνσης μόνο με καθαρές κεφαλές διεύρυνσης που βρίσκονται σε άριστη κατάσταση.</p>
	<p><b>Πληροφορία!</b>                  Για τους κωδικούς προϊόντος: 45200, 45222, 45250 ισχύει:                  λιπάνετε τον κώνο διεύρυνσης</p>

- Βιδώστε την κεφαλή διεύρυνσης επάνω στο εργαλείο και σφίξτε την με το χέρι.
- Τοποθετήστε τη μπαταρία.

## 8.2 Διεύρυνση (εικόνα 7)


 	<p><b>ΠΡΟΣΟΧΗ!</b>  <b>Κίνδυνος σύνθλιψης!</b>                  Υπάρχει κίνδυνος σύνθλιψης των δακτύλων και των χεριών κατά τη διαδικασία διεύρυνσης.                  Για το λόγο αυτό:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Μην κρατάτε ξένα σώματα ή μέρη μέσα στην περιοχή δράσης κατά τη διαδικασία διεύρυνσης.</li> <li>– Μην πραγματοποιείτε κύκλους λειτουργίας άνευ φορτίου, χωρίς να διευρύνετε κάποιον σωλήνα.</li> <li>– Μη θέτετε τη συσκευή σε λειτουργία χωρίς την κεφαλή διεύρυνσης.</li> </ul>
---	---

	<p><b>Πληροφορία!</b>                  Για τη διεύρυνση ακολουθήστε τις υποδείξεις του κατασκευαστή του συστήματος!</p>
---	---


1. Ελέγξτε εάν η ονομαστική διάμετρος του σωλήνα συμφωνεί με την ονομαστική διάμετρο της κεφαλής διεύρυνσης.
2. Ελέγξτε εάν ο σωλήνας και η κεφαλή διεύρυνσης που χρησιμοποιούνται είναι από τον ίδιο κατασκευαστή συστήματος.
3. Περάστε το σωλήνα μέχρι τέρματος επάνω στην κεφαλή διεύρυνσης.
4. Πιέστε το πλήκτρο έναρξης και κρατήστε το πιεσμένο μέχρι να διευρυνθεί ο σωλήνας.

## 9 Έναρξη λειτουργίας και χρήση AAP102

### 9.1 Προετοιμασία του AAP102


	<p><b>ΠΡΟΣΟΧΗ!</b>  <b>Φθορά του εργαλείου ώθησης και του προσαρμογέα ώθησης</b>                  Το εργαλείο ώθησης και οι προσαρμογείς ώθησης μπορούν να υποστούν ζημιές εάν χρησιμοποιηθούν για τη συμπίεση του συστήματος κατασκευαστή για το οποίο δεν προορίζεται το εργαλείο και οι προσαρμογείς ώθησης.                  Για το λόγο αυτό:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Προσέξτε ώστε το σύστημα να πρεσαριστεί με το εργαλείο ώθησης και τους προσαρμογείς ώθησης του κατασκευαστή του συστήματος.</li> </ul>
---	--

1. Η βέργα οδήγησης θα πρέπει να είναι καθαρή και να έχει λιπανθεί. Εάν χρειάζεται καθαρίστε και λιπάνετε τη βέργα οδήγησης.
2. Πιέστε και κρατήστε πιεσμένο τον πείρο στον κοχλία (1). (εικόνα 8)  
 Τραβήξτε τελείως προς τα έξω τον κοχλία (2).  
 Απελευθερώστε τον πείρο.
3. Περάστε τον προσαρμογέα ώθησης στη βέργα οδήγησης με την επιγραφή να κοιτά προς την κατεύθυνση του βέλους (εικόνα 9).
4. Ευθυγραμμίστε τον προσαρμογέα ώθησης με τη βέργα οδήγησης, έτσι ώστε οι εγκάρσιες οπές να βρίσκονται προς τον άξονα (εικόνα 10).

	<p><b>ΠΡΟΣΟΧΗ!</b>  <b>Φθορά του εργαλείου και των προσαρμογέων ώθησης από τον λανθασμένα τοποθετημένο πείρο (εικόνα 11)</b>                  Το εργαλείο και οι προσαρμογείς ώθησης μπορεί να υποστούν φθορές από την λανθασμένη τοποθέτηση του κοχλία.                  Για το λόγο αυτό:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Προσέξτε ώστε οι κοχλίες να είναι περασμένοι μέχρι τέρματος και να έχουν κουμπώσει καλά.</li> </ul>
---	--





5. Ασφαλίστε τον προσαρμογέα ώθησης με τον κοχλία (εικόνα 10).  
 Για να γίνει αυτό:  
 Πιέστε και κρατήστε πιεσμένο τον πείρο στον κοχλία (1).  
 Περάστε τον κοχλία μέχρι τέρματος (2).  
 Απελευθερώστε τον πείρο του κοχλία.

	<p><b>ΠΡΟΣΟΧΗ!</b>  <b>Φθορά του εργαλείου ώθησης και του προσαρμογέα ώθησης (εικόνα 12)</b></p> <p>Το εργαλείο και οι προσαρμογείς ώθησης μπορεί από</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· την τοποθέτηση ακατάλληλων ονομαστικών διαμέτρων,</li> <li>· τη συμπίεση ενός συστήματος κατασκευαστή, για το οποίο δεν προορίζεται το εργαλείο και ο προσαρμογέας ώθησης,</li> </ul> <p>να υποστούν φθορές.          Για το λόγο αυτό:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Φροντίστε ώστε να τοποθετηθούν οι προσαρμογείς του ίδιου ζεύγους ονομαστικής διαμέτρου.</li> <li>– Προσέξτε ώστε οι αντίστοιχες ονομαστικές διάμετροι να βρίσκονται στην ίδια ευθεία.</li> <li>– Προσέξτε ώστε το σύστημα να πρεσαριστεί με το εργαλείο ώθησης και τους προσαρμογείς ώθησης του κατασκευαστή του συστήματος.</li> </ul>
---	---


6. Περάστε τον προσαρμογέα ώθησης επάνω στη βέργα οδήγησης, με την επιγραφή 2 να κοιτά προς τη φορά του βέλους, και ασφαλίστε τον με τον κοχλία (εικόνα 13)
7. Τοποθετήστε τη μπαταρία.


## 9.2 Συμπίεση

	<p><b>ΠΡΟΣΟΧΗ!</b>  <b>Λανθασμένες συμπιέσεις!</b></p> <p>Υπάρχει κίνδυνος λανθασμένων συμπιέσεων, εάν στο περίγραμμα του προσαρμογέα ώθησης υπάρχουν γρέζια, σκόνες κλπ.          Για το λόγο αυτό:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Φροντίστε ώστε το περίγραμμα του προσαρμογέα ώθησης να είναι καθαρό από γρέζια, σκόνες κλπ.</li> </ul>
---	--

	<p><b>Πληροφορία!</b></p> <p>Για την ευθυγράμμιση του εργαλείου προς τον σωλήνα, προσέξτε οπωσδήποτε τις υποδείξεις του αντίστοιχου κατασκευαστή του συστήματος!</p>
---	--

1. Τοποθετήστε το εργαλείο ώθησης στη σύνδεση που θέλετε να συμπιέσετε, ακολουθώντας τις οδηγίες του κατασκευαστή του συστήματος.

	<p><b>ΠΡΟΣΟΧΗ!</b>  <b>Κίνδυνος σύνθλιψης από τα κινητά μέρη</b></p> <p>Τα δάκτυλα μπορεί να τραυματιστούν.          Για το λόγο αυτό:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Μην κρατάτε ξένα σώματα ή μέρη μέσα στην περιοχή δράσης.</li> </ul>
---	---

	<p><b>Πληροφορία!</b></p> <p>Το εργαλείο ώθησης θα πρέπει να κρατηθεί στην ευθυγραμμισμένη θέση σε όλη τη διάρκεια της συμπίεσης.</p>
---	---

2. Πιέστε και κρατήστε πιεσμένο το πλήκτρο εκκίνησης μέχρι να ολοκληρωθεί η συμπίεση.

### 9.3 Σημασία της ένδειξης LED

Ένδειξη LED	Κατάσταση ή αιτία	Αντιμετώπιση
Όλες οι λυχνίες LED είναι σβησμένες.	Η συσκευή είναι απενεργοποιημένη.	Πιέστε στιγμιαία το διακόπτη εκκίνησης (1) (βλέπε κεφάλαιο 7.4).
Η πράσινη λυχνία LED (2) ανάβει.	Ετοιμότητα λειτουργίας	
Η πράσινη λυχνία LED (2) αναβοσβήνει.	Η φόρτιση της μπαταρίας είναι ανεπαρκής!	Φορτίστε ή αντικαταστήστε τη μπαταρία.
Πράσινες λυχνίες LED (4)	Ένδειξη φόρτισης μπαταρίας	
Η κόκκινη λυχνία LED (3) αναβοσβήνει.	Η συσκευή βρίσκεται εκτός της περιοχής θερμοκρασίας	Η συσκευή λειτουργεί μόνο εντός της περιοχής θερμοκρασίας από -10 ως +50 °C. Εάν αναβοσβήνει η κόκκινη λυχνία LED η συσκευή θα πρέπει να μεταφερθεί σε ένα θερμότερο/ψυχρότερο περιβάλλον. Η συσκευή μπορεί να ζεσταθεί με κύκλους εργασίας χωρίς φορτίο μέχρι να επιτευχθεί η θερμοκρασία λειτουργίας. Εάν η συσκευή είναι πολύ θερμή, θα πρέπει να διακόψετε για λίγο την εργασία.
Η κόκκινη λυχνία LED (3) ανάβει.	Σφάλμα συσκευής	Πιέστε το διακόπτη εκκίνησης (1). Εάν αυτό δεν φέρει αποτέλεσμα, τότε η συσκευή συμπίεσης παρουσιάζει βλάβη. Στείλτε τη συσκευή σε ένα εξειδικευμένο συνεργείο. <b>ΥΠΟΔΕΙΞΗ!</b> Πιθανώς η συμπίεση δεν τερματίστηκε σωστά. Ελέγξτε και, αν χρειαστεί, επαναλάβετε τη διαδικασία.
Η κόκκινη (3) και η πράσινη (2) LED αναβοσβήνουν εναλλάξ	Συμπληρώθηκε το χρονικό διάστημα συντήρησης	Παραδώστε το μηχάνημα πίεσης για συντήρηση.

## 10 Καθαρισμός, συντήρηση, επισκευή



### ΠΡΟΣΟΧΗ

**Κίνδυνος τραυματισμού κατά τον καθαρισμό ή την επισκευή λόγω αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη.**

Για το λόγο αυτό:

- Πριν από τις εργασίες καθαρισμού, συντήρησης ή επισκευής να λαμβάνετε υπόψη σας τις υποδείξεις ασφαλείας και να αποσυνδέετε πάντα το συσσωρευτή.

### Διευθύνσεις Τμημάτων Service

Novopress GmbH Pressen und Presswerkzeuge & Co. KG  
Welsersstr. 7  
41468 Neuss  
Γερμανία

Ελέγξτε για τις διευθύνσεις των εξουσιοδοτημένων κέντρων εξυπηρέτησης του Novopress ή να πάρει κάτω από [www.novopress.de](http://www.novopress.de).

## Χρονικά διαστήματα συντήρησης

Οι εργασίες συντήρησης και επισκευής επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από τη Novopress ή τα εξουσιοδοτημένα συνεργεία NOVOPRESS



### Πληροφορία!

Επάνω στη συσκευή συμπίεσης αναφέρεται η επόμενη συντήρηση.

Αυτή η συντήρηση θα πρέπει να πραγματοποιείται τουλάχιστον κάθε 2 χρόνια ή το αργότερο όταν το επισημάνει η ένδειξη LED (βλέπε κεφάλαιο 9.3 Σημασία της ένδειξης LED).

## Τακτικά (πριν από τη χρήση, στην αρχή της εργάσιμης ημέρας) ή σε περίπτωση ύπαρξης ρύπων (εικόνα 14+15)

Ελέγξτε για εξωτερικές ορατές ζημιές, ρωγμές στο υλικό και άλλα ίχνη φθοράς. Εάν υπάρχουν φθορές, μη χρησιμοποιείτε πλέον τη συσκευή και προχωρήστε στην επισκευή της.

### Εργαλείο διεύρυνσης

- Καθαρίστε την κεφαλή διεύρυνσης.
- Καθαρίστε και λιπάνετε το ωστήριο/κώνο διεύρυνσης.

### Εργαλείο ώθησης

- Καθαρίστε ολόκληρο τον προσαρμογέα με ένα διαλυτικό μέσο.
- Αφαιρέστε τα υλικά που έχουν συγκεντρωθεί στο περίγραμμα του προσαρμογέα.
- Καθαρίστε το περίγραμμα του προσαρμογέα με ένα διαλυτικό μέσο.
- Λιπάνετε τους κοχλίες του εργαλείου ώθησης με λάδι μηχανής.
- Καθαρίστε και λιπάνετε τη βέργα οδήγησης.

## 11 Απόρριψη



### ΠΡΟΣΟΧΗ!

**Κίνδυνος για τον υδροφόρο ορίζοντα**

**Η συσκευή περιέχει υδραυλικό λάδι.**

Τα υδραυλικά λάδια αποτελούν κίνδυνο για τον υδροφόρο ορίζοντα. Η ανεξέλεγκτη ροή ή η απόρριψη με μη ενδεδειγμένο τρόπο τιμωρείται αυστηρά.

Για το λόγο αυτό:

- Απορρίψτε τη συσκευή με φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο.

Για την απόρριψη των μπαταριών και του φορτιστή θα πρέπει να ακολουθήσετε τις υποδείξεις των οδηγιών χρήσης που συνοδεύουν το φορτιστή.

Το προϊόν δεν επιτρέπεται να απορριφθεί μαζί με τα υπόλοιπα απορρίμματα.

Η Novopress προτείνει να αναθέτετε την απόρριψη σε πιστοποιημένες και εξειδικευμένες εταιρίες.

Εναλλακτικά, οι παλαιές συσκευές θα πρέπει μπορούν να επιστρέφονται απευθείας στη Novopress (ή σε ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο Novopress).

## 12 Εγγύηση

Η εταιρία Novopress παρέχει για το εργαλείο διεύρυνσης AXI102 και το εργαλείο ώθησης AAP102 την πλήρη εγγύηση που ορίζεται από το νόμο διάρκειας 24 μηνών. Η διάρκεια εγγύησης ξεκινά από την ημέρα παράδοσης, η οποία σε περίπτωση αμφιβολιών πρέπει να αποδειχθεί με τα έγγραφα αγοράς.

Εντός του χρονικού διαστήματος εγγύησης, καλύπτεται η αποκατάσταση όλων των βλαβών ή ελαττωμάτων του εργαλείου που θα παρουσιαστούν και που οφείλονται σε κατασκευαστικό σφάλμα ή σε σφάλματα υλικού.

Από την εγγύηση δεν καλύπτονται:

- Οι βλάβες που οφείλονται στη μη προβλεπόμενη χρήση ή στην ελλιπή συντήρηση.
- Οι βλάβες που οφείλονται στη χρήση προϊόντων που δεν έχουν εγκριθεί από τη Novopress για χρήση με αυτήν τη συσκευή συμπίεσης.
- Οι βλάβες που οφείλονται στη συμπίεση ακατάλληλων σωλήνων ή μουφών.

Για τα αναλώσιμα υλικά η Novopress παρέχει εγγύηση μόνο για τη προβλεπόμενη διάρκεια ζωής.

Δεν απαιτείται η πληρωμή των παροχών εγγύησης. Ωστόσο, ο χρήστης ενδέχεται να επιβαρυνθεί με το κόστος αποστολής και παραλαβής.

Οι απαιτήσεις αναγνωρίζονται μόνο εάν το εργαλείο αποσταλεί στη Novopress ή σε ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο Novopress χωρίς να έχει αποσυναρμολογηθεί.

Η επισκευή ή η αντικατάσταση της συσκευής που καλύπτεται από την εγγύηση δεν συνοδεύεται από παράταση του χρόνου εγγύησης. Η επισκευή ή η αντικατάσταση πραγματοποιείται με τη χρήση νέων ανταλλακτικών που αντιστοιχούν στη λειτουργία των παλαιών ανταλλακτικών. Κάθε ελαττωματικό και αντικατεστημένο ανταλλακτικό περιέρχεται στην κατοχή του κατασκευαστή.

#### **Επέκταση εγγύησης μετά τη λήξη της νόμιμης εγγύησης**

Για το χρονικό διάστημα μετά τη λήξη της νόμιμης εγγύησης παρέχουμε οικειοθελώς τις παρακάτω αναφερόμενες επεκτάσεις εγγύησης.

#### **1 έτος συμπληρωματική εγγύηση για τα νέα εργαλεία διεύρυνσης, τα εργαλεία ώθησης και τους προσαρμογείς ώθησης**

Η Novopress παρέχει συμπληρωματική εγγύηση διάρκειας 1 έτους για όλα τα νέα εργαλεία διεύρυνσης, τα εργαλεία ώθησης και τους προσαρμογείς ώθησης, εάν η συντήρηση γινόταν τουλάχιστον κάθε 12 μήνες από τη Novopress ή από ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο Novopress. Η συντήρηση επιβαρύνει το χρήστη. Για να ενημερωθείτε για το κόστος συντήρησης μπορείτε να επικοινωνήσετε με τη Novopress ή με ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο της Novopress.

#### **Εγγύηση σε περίπτωση επισκευών**

Η Novopress παρέχει μετά τη λήξη της εγγύησης του νέου προϊόντος τις παρακάτω εγγυήσεις για τις εργασίες και τα ανταλλακτικά μετά την εκτέλεση μίας επισκευής:

- 6 μήνες εγγύηση για τα ανταλλακτικά εξαρτήματα που έχουν αντικατασταθεί.
- 12 μήνες εγγύηση για τις κατασκευαστικές ομάδες που έχουν αντικατασταθεί.
- 12 μήνες εγγύηση για τις συσκευές συμπίεσης που έχουν αντικατασταθεί.

## **13 Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ**

Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ και λίστα με την οδηγίες και εφαρμοζόμενα πρότυπα: βλέπε προσθήκη Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ.

# AXI102 / AAP102

RU Русский

## Перевод оригинальной инструкции по эксплуатации

### Содержание

1	Применение согласно назначению .....	145
2	Основные предписания по технике безопасности .....	145
3	Пояснение терминов .....	147
4	Символы на устройстве и данные на заводской табличке .....	147
5	Комплект поставки .....	148
6	Технические данные .....	148
7	Краткое описание .....	149
8	Ввод в работу и эксплуатация AXI102 .....	151
9	Ввод в работу и эксплуатация AAP102 .....	152
10	Очистка, техническое обслуживание и ремонт .....	154
11	Утилизация .....	155
12	Гарантийные обязательства и гарантия .....	155
13	Сертификат соответствия ЕС .....	156
14	ЕАС Сертификат соответствия .....	156

## 1 Применение согласно назначению

Расширители или обжимные устройства предназначены только для применения расширительных головок или адаптеров, одобренных компанией Novopress по согласованию с поставщиками систем.

Расширитель с соответствующими расширительными головками производителей систем служит только для развальцовки труб, для которых предусмотрены соответствующие расширительные головки.

Обжимное устройство и адаптеры служат только для запрессовки труб и фитингов, для которых соответствующие адаптеры предусмотрены.

Применение в других целях не допускается или считается применением не по назначению.

Применение согласно назначению подразумевает также соблюдение требований этой инструкции по эксплуатации, условий инспекций и техобслуживания, а также всех соответствующих предписаний по технике безопасности в актуальном изложении.

Все работы с этим инструментом, который не соответствует применению по назначению, могут привести к повреждениям расширителя или обжимного устройства, принадлежностей и трубопровода. Следствием может быть негерметичность и/или получение травм.

За причинение ущерба,

- вследствие использования неподходящих расширительных головок или адаптеров других производителей или
- вследствие пользования не по назначению и не в соответствии с предписаниями,

компания Novopress ответственности не несет.

## 2 Основные предписания по технике безопасности


Для обозначения отдельных разделов текста используются следующие пиктограммы.


Соблюдайте эти указания и будьте в этих случаях особенно осторожны. Проведите инструктаж по технике безопасности также для других пользователей или специалистов!





### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Эта информация указывает на возможно опасную ситуацию, следствием которой может быть смертельный исход или тяжелая травма.


	<p><b>ОСТОРОЖНО!</b></p> <p>Эта информация указывает на возможно опасную ситуацию, которая может привести к незначительным или легким травмам и / или материальному ущербу.</p>
---	---


	<p><b>Информация!</b></p> <p>Эта информация связана непосредственно с описанием функции или выполнения обслуживания.</p>
---	--

**Внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации!**  
**Соблюдайте прилагаемые предписания по технике безопасности!**  
**Соблюдайте национальные предписания по технике безопасности!**

 	<p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!</b></p> <p><b>Прочитайте все предписания по технике безопасности и указания.</b></p> <p>Несоблюдение предписаний по технике безопасности и указаний может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.</p> <p>Поэтому:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Сохраняйте все предписания по технике безопасности и указания для будущего.</li> </ul>
--	---

	<p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!</b></p> <p><b>Опасность получения травм из-за разлетающихся обломков</b></p> <p>При неправильном применении или использовании изношенных или поврежденных инструментов и устройств возникает опасность получить травмы из-за разлетающихся обломков.</p> <p>Поэтому:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– инструменты и устройства разрешается использовать только специалистам;</li> <li>– необходимо выполнять техническое обслуживание и соблюдать интервалы технического обслуживания;</li> <li>– перед каждым использованием проверять инструменты и устройства на предмет отсутствия трещин или других признаков износа;</li> <li>– инструменты и устройства с трещинами материала или другими признаками износа следует немедленно отбраковывать и выводить из эксплуатации;</li> <li>– инструменты и устройства должны применяться только в безупречном техническом состоянии;</li> <li>– после неправильного применения инструмент и устройство нельзя больше использовать, следует произвести проверку в уполномоченной мастерской.</li> </ul>
---	--



	<p><b>ОСТОРОЖНО!</b></p> <p><b>Возможны повреждения и сбои в работе инструмента и устройства вследствие неправильного обращения с ними.</b></p> <p>Поэтому:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изношенные инструменты не разрешается использовать, их следует немедленно заменять;</li> <li>– для транспортировки и хранения использовать транспортировочные чемоданы, инструменты и устройство хранить в сухом помещении;</li> <li>– повреждения следует немедленно проверить в уполномоченной мастерской;</li> <li>– соблюдать указания по технике безопасности при работе с применяемыми средствами очистки и защиты от коррозии.</li> </ul>
---	---

	<p><b>Информация!</b></p> <p>Указания по обработке и монтажу для фитингов или труб приведены в документации поставщика системы.</p>
---	---

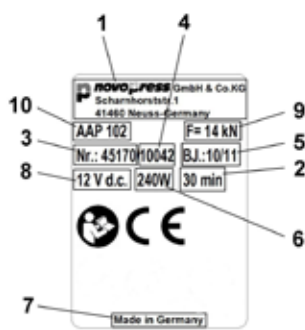
### 3 Пояснение терминов

V	вольт	Ah	ампер-час	∅	диаметр
A	ампер	db(A)	децибел (уровень звука)	h	час
Hz	герц	bar	бар	min	минута
W	ватт	°C	градус Цельсия	s	секунда
kW	киловатт	kN	килоньютон	m/s <sup>2</sup>	метр поделенный на секунду в квадрате (ускорение)
g	грамм	a.c. / ~	переменное напряжение	Nr	номер
kg	килограмм	d.c. / —	постоянное напряжение		
Bj	год выпуска	F	усилие		

### 4 Символы на устройстве и данные на заводской табличке

Символ	Значение
	Предупреждение! Опасность заземления
	Наклейка по техническому обслуживанию с указанием даты следующего технического обслуживания..

#### Данные на заводской табличке



1	Логотип изготовителя с адресом	6	Потребляемая мощность
2	Допуст. непрерывное время работы	7	Страна изготовления
3	№ артикула	8	Допуст. диапазон напряжения в вольтах
4	№ серии	9	Номинальное усилие
5	Год выпуска (мм.гг)	10	Обозначение типа устройства

#### Пояснение возможных пиктограмм на заводской табличке

	Знак технического контроля Канады и США		Знак технического контроля Австралии
	Знак технического контроля Канады и США		Маркировка CE о соответствии изделия европейским стандартам
	Знак обращения продукции на территории Таможенного союза		Прочитать инструкцию по эксплуатации

## 5 Комплект поставки

В стандартный комплект поставки входят:

AXI102	AAP102
Расширитель с инструкцией по эксплуатации	Обжимное устройство с инструкцией по эксплуатации
Зарядное устройство с руководством по эксплуатации	Зарядное устройство с руководством по эксплуатации
Аккумулятор 12 В пост. тока	Аккумулятор 12 В пост. тока
Предписания по технике безопасности	Предписания по технике безопасности
Сертификат соответствия ЕС	Сертификат соответствия ЕС
Чемодан для транспортировки	Чемодан для транспортировки

Другие принадлежности (например, расширительная головка, адаптер) – опционально. Комплектацию уточните, пожалуйста, у поставщика системы.

## 6 Технические данные

Расширитель AXI102 без расширительной головки

Номер изделия:	45200	45222	45250	45255	47492
Покатость конуса расширителя	20°	18°	18°	--	18°
Ход расширителя:	20 мм	25 мм	25 мм	25 мм	23,5 мм
Диапазон расширения:	Согласно данным производителя системы				
Номин. Напряжение / аккумулятор:	12 В пост. тока (ионно-литиевый) / M12 (Milwaukee)				
Потребляемая мощность:	240 Вт				
Расчетное усилие:	10 кН	10 кН	10 кН	24,5 кН	16 кН
Высота без аккумулятора:	324 мм	324 мм	324 мм	330 мм	333 мм
Длина без аккумулятора:	119 мм	131 мм	131 мм	132 мм	122 мм
Ширина:	69 мм	69 мм	69 мм	69 мм	69 мм
Вес без аккумулятора:	1,7 кг	1,75 кг	1,76 кг	2,27 кг	1,95 кг
Макс. уровень звука	86,5 дБ(А) <sup>1)</sup>				
Уровень звука у уха пользователя:	75,5 дБ(А) <sup>1)</sup>				
Уровень вибрации:	<2,5 м/с <sup>2</sup> <sup>2)</sup>				
Степень защиты	IP20				
Диапазон температур при эксплуатации:	От -10 °С до +50 °С				



**Обжимное устройство AAP102 без адаптеров**

Номер изделия:	45170	45225	45230	46330	47140	47501
Держатель адаптера:	Ø27 мм	Ø33 мм	Ø33 мм	Ø29,6 мм	Ø36 мм	Ø33 мм
Рабочий диапазон:	Согласно данным производителя системы					
Рабочий ход:	Зависит от производителя системы					
Номин. Напряжение / аккумулятор:	12 В пост. тока (ионно-литиевый) / M12 (Milwaukee)					
Потребляемая мощность:	240 Вт					
Расчетное усилие:	14 кН	17 кН	23 кН	19 кН	38 кН	19 кН
Высота без аккумулятора:	325 мм	354 мм	330 мм	330 мм	338 мм	330 мм
Длина без аккумулятора:	195 мм	277 мм	219 мм	212 мм	207 мм	219 мм
Ширина:	69 мм	89 мм	69 мм	69 мм	69 мм	69 мм
Вес без аккумулятора:	2,1 кг	3,3 кг	2,34 кг	2,3 кг	2,7 кг	2,4 кг
Макс. уровень звука	86,5 дБ(А) <sup>1)</sup>					
Уровень звука у уха пользователя:	75,5 дБ(А) <sup>1)</sup>					
Уровень вибрации:	<2,5 м/с <sup>2</sup> <sup>2)</sup>					
Степень защиты	IP20					
Диапазон температур при эксплуатации:	От -10 °С до +50 °С					

1) Погрешность измерения 3 дБ(А )

2) Погрешность измерения 1,5 м/с<sup>2</sup>



**Информация!**

надевать наушники.

Указанное общее значение вибрации измерялось в соответствии со стандартизованным методом испытания и его можно использовать для сравнения с другим устройством.

Указанное общее значение вибрации можно также использовать для предварительной оценки сбоев.

**Внимание!** Общее значение вибрации при использовании устройства на практике может отличаться от указанного значения в зависимости от способа применения устройства. В зависимости от фактических условий эксплуатации (прерывистый режим работы) возможно потребуются определить меры безопасности для защиты обслуживающего персонала.

**Зарядное устройство**

Принцип работы и обслуживание зарядного устройства и аккумуляторов описываются в прилагаемом руководстве по эксплуатации зарядного устройства.

**7 Краткое описание**

**7.1 Расширитель AXI102 (рис. 1)**

- 1 Кнопка пуска
- 5 Деблокирующая кнопка
- 7 Расширительная головка
- 14 Аккумулятор

**7.1.1 Автоматика прессования (рис. 1)**

Расширитель работает в режиме принудительного управления. Во время развальцовки расширитель остается в достигнутом положении, даже если временно отпустить кнопку пуска (1). О достижении предусмотренного усилия отключения можно судить по увеличению числа оборотов двигателя, а также по заметному уменьшению нагрузки на инструмент. После того как

кнопка пуска (1) отпущена, устройство переходит в исходное положение. По соображениям безопасности принудительное управление включается только после достижения минимального усилия. До момента достижения этого усилия процесс развальцовки может быть прерван в любой момент при отпускании кнопки пуска (1). Затем устройство автоматически переводится в исходное положение.

### 7.1.2 Деблокирующая кнопка (5) (рис. 1)

В случае сбоев деблокирующая кнопка (5) предназначена для возвращения инструмента в свое исходное положение до окончания процесса развальцовки. Для этого нажать деблокирующую кнопку (5) и удерживать ее в нажатом положении до полного возвращения расширительной головки (7) обратно.

## 7.2 Обжимное устройство AAP102 (рис. 2)

- 1 Кнопка пуска
- 5 Деблокирующая кнопка
- 7 Обжимные адаптеры
- 14 Аккумулятор

### 7.2.1 Автоматика прессования (рис. 2)

Обжимное устройство работает только в режиме принудительного управления. Во время прессования обжимное устройство остается в достигнутом положении, даже если временно отпустить кнопку пуска (1). О достижении предусмотренного усилия отключения можно судить по увеличению числа оборотов двигателя, а также по заметному уменьшению нагрузки на инструмент. После того как кнопка пуска (1) отпущена, устройство переходит в исходное положение. По соображениям безопасности принудительное управление включается только после достижения минимального усилия. До момента достижения этого усилия процесс прессования может быть прерван в любой момент при отпускании кнопки пуска (1). Затем устройство автоматически переводится в исходное положение.

### 7.2.2 Деблокирующая кнопка (5) (рис. 2)

В случае сбоев деблокирующая кнопка (5) предназначена для возвращения устройства в свое исходное положение до окончания процесса прессования. Для этого нажать деблокирующую кнопку (5) и удерживать ее в нажатом положении до полного возвращения обжимных адаптеров (7) обратно.

### 7.2.3 Вращающаяся головка (рис. 2)

Обжимное устройство снабжено вращающейся головкой. Она не вращается во время процесса прессования.

### 7.2.4 Обжимной адаптер (рис. 3)

На обжимных адаптерах нанесены номинальные размеры и наименование производителя системы. Кроме того, стрелкой обозначено направление и цифрой последовательность установки. Если номинальные размеры одного типоразмера, то стрелки и цифры находятся на одной линии.

## 7.3 Аккумулятор

### Вынимание аккумулятора (рис. 4)

Нажать (1) обе деблокирующие кнопки (А) и затем вынуть аккумулятор (2).


### Установка аккумулятора (рис. 5)


Вставить аккумулятор в устройство до защелкивания, как показано на рисунке.


### Индикация уровня заряда аккумулятора (рис. 1)

4 зеленых светодиода (4) отображают уровень заряда аккумулятора. По количеству светящихся светодиодов можно определить уровень заряда. Если светодиод (2) мигает, то аккумулятор разряжен и работать невозможно.

## 7.4 AXI102 / AAP102 и аккумулятор

	<p><b>Информация!</b></p> <p>Расширитель AXI102 или обжимное устройство AAP102 следует эксплуатировать только с ионно-литиевыми аккумуляторами с напряжением 12 В пост. тока. Аккумулятор с напряжением 12 В разрешается применять только в предназначенных для этого прессах.</p>
---	--

	<p><b>Информация!</b></p> <p>Аккумуляторы поставляются с завода незаряженными. Поэтому:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– перед первой эксплуатацией необходимо зарядить аккумуляторы.</li> </ul>
---	--


	<p><b>Информация!</b></p> <p>Ограниченные температуры для зарядной емкости и хранения аккумуляторов. Поэтому:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– необходимо обязательно соблюдать требования в руководстве по эксплуатации зарядного устройства!</li> </ul>
---	---


### Особенности работы пресса после длительного простоя или при смене аккумулятора

В случае замены аккумулятора или если пресс не используется примерно 30 минут, устройство выключается. Светодиоды не горят. Для запуска пресса следует коротко нажать кнопку пуска (1).

## 8 Ввод в работу и эксплуатация AXI102



### 8.1 Подготовка AXI102 (рис. 6)


	<p><b>ОСТОРОЖНО!</b></p> <p><b>Повреждение расширителя</b></p> <p>Расширитель может получить повреждения из-за применения расширительных головок поставщиков других систем. Покатость конуса расширителя различна в зависимости от соответствующих поставщиков систем. Поэтому:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Применять только расширительные головки, которые разрешены поставщиком системы.</li> <li>– Расширитель следует эксплуатировать только с исправными и очищенными расширительными головками.</li> </ul>
---	--

	<p><b>Информация!</b></p> <p>Для артикулов с номерами: 45200; 45222; 45250 следует:</p> <p style="padding-left: 20px;">Смазать конус расширителя</p>
---	--

- Навинтить расширительную головку на расширитель и затянуть рукой до отказа.
- Установить аккумулятор

## 8.2 Развальцовка (рис. 7)


 	<p><b>ОСТОРОЖНО!</b>  <b>Опасность заземления!</b>                  Во время процесса развальцовки существует опасность прищемить пальцы или руки.                  Поэтому:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Во время развальцовки нельзя держать пальцы или инородные предметы в зоне работы.</li> <li>– Не выполнять операции вхолостую без развальцовки трубы.</li> <li>– Не эксплуатировать устройство без расширительной головки.</li> </ul>
--	--

	<p><b>Информация!</b>                  При развальцовке соблюдать указания соответствующего поставщика системы!</p>
---	---

1. Проверить, соответствуют ли номинальный внутренний диаметр трубы номинальному размеру расширительной головки.
2. Проверить, чтобы труба и расширительная головка были от одного и того же производителя системы.
3. Вставить трубу в расширительную головку до упора.
4. Нажать пусковую кнопку и удерживать ее нажатой до завершения развальцовки трубы.

## 9 Ввод в работу и эксплуатация AAR102

### 9.1 Подготовка AAR102

	<p><b>ОСТОРОЖНО!</b>  <b>Повреждение обжимного устройства и обжимных адаптеров</b>                  Обжимное устройство и обжимные адаптеры могут получить повреждения вследствие опрессовки системы производителя, на которую обжимное устройство и обжимные адаптеры не рассчитаны.                  Поэтому:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Следить, чтобы опрессовка опрессовываемой системы производилась обжимным устройством и обжимными адаптерами производителя системы.</li> </ul>
---	--

1. На направляющей штанге не должно быть грязи и смазки.  
 В случае необходимости очистить и смазать направляющую штангу.
2. Нажать штифт в болте и удерживать его в нажатом положении (1). (Рис. 8)  
 Вынуть болт полностью (2).  
 Отпустить штифт.
3. Установить обжимной адаптер на направляющую штангу маркировкой 1 в направлении стрелки (рис. 9).
4. Выставить обжимной адаптер к направляющей штанге так, чтобы поперечные отверстия находились на одной оси (рис. 10).

	<p><b>ОСТОРОЖНО!</b>  <b>Повреждение обжимного устройства и обжимных адаптеров из-за неправильно вставленного болта (рис. 11)</b>                  Обжимное устройство и обжимные адаптеры могут быть повреждены вследствие неправильно вставленного болта.                  Поэтому:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Следить за тем, чтобы болты полностью вставились и зафиксировались.</li> </ul>
---	---

5. Зафиксировать обжимной адаптер болтом (рис. 10).  
 Для этого:  
 Нажать штифт в болте и удерживать его в нажатом положении (1).


Вставить болт полностью (2).  
Отпустить штифт в болте.


RU

	<p><b>ОСТОРОЖНО!</b></p> <p><b>Повреждение обжимного устройства и обжимных адаптеров (рис. 12)</b></p> <p>Обжимное устройство и обжимные адаптеры могут быть повреждены из-за</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· монтажа с номинальными размерами, не подходящими друг к другу,</li> <li>· опрессовки системы производителя, на которую обжимное устройство и обжимные адаптеры не рассчитаны</li> </ul> <p>Поэтому:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Следить за тем, чтобы пара адаптеров устанавливалась для одного номинального размера.</li> <li>– Также следить, чтобы адаптеры, соответствующие одному номинальному размеру, находились на одной линии.</li> <li>– Следить, чтобы опрессовка опрессовываемой системы производилась обжимным устройством и обжимными адаптерами производителя системы.</li> </ul>
---	--


6. Установить обжимной адаптер на направляющую штангу маркировкой 2 в направлении стрелки согласно рисунку и зафиксировать болтом (рис 13)
7. Установить аккумулятор.


## 9.2 Опрессовка

	<p><b>ОСТОРОЖНО!</b></p> <p><b>Некачественные опрессовки!</b></p> <p>Возможны некачественные опрессовки, если в обжимные адаптеры попадают загрязнения, стружки и т.п.</p> <p>Поэтому:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Следить за тем, чтобы грязь, стружки и т.п. не попали в обжимные адаптеры.</li> </ul>
--	---

	<p><b>Информация!</b></p> <p>Для установки устройства по отношению к трубе следует соблюдать указания соответствующего производителя системы.</p>
---	---

1. Установить обжимное устройство по отношению к опрессовываемому соединению в соответствии с данными производителя системы.

	<p><b>ОСТОРОЖНО!</b></p> <p><b>Опасность защемления движущимися узлами</b></p> <p>Может произойти защемление пальцев.</p> <p>Поэтому:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Части тела или посторонние предметы не должны находится в рабочей зоне.</li> </ul>
---	---

	<p><b>Информация!</b></p> <p>Во время всей операции опрессовки обжимное устройство должно удерживаться в соосном положении.</p>
---	---

2. Нажать кнопку пуска и удерживать ее до окончания опрессовки.

### 9.3 Значение индикации светодиодов

Светодиодная индикация	Состояние или причина	Мера
Все светодиоды выключены.	Устройство выключено.	Коротко нажать кнопку пуска (1) (см. главу 7.4).
Зеленый светодиод (2) светится.	Пресс готов к эксплуатации	
Зеленый светодиод (2) мигает.	Заряд аккумулятора недостаточен!	Зарядить или заменить аккумулятор.
Зеленые светодиоды (4)	Индикация уровня заряда аккумулятора	
Мигает красный светодиод (3).	Температура устройства вне допустимого диапазона	Устройство функционирует только в диапазоне температуры от -10 до +50. то устройство необходимо переместить в помещение с более высокой/низкой температурой. Устройство можно разогреть, запустив на холостом ходу, и довести его до рабочей температуры. Слишком высокая температура для прессы, его необходимо охладить, сделав перерыв в работе.
Красный светодиод (3) горит.	Ошибка устройства	Нажать кнопку пуска (1). Если ситуацию исправить не удалось, пресс неисправен. Устройство следует отправить в специализированную мастерскую. <b>УКАЗАНИЕ!</b> Возможно, опрессовка была завершена не полностью, проверьте и в случае необходимости повторите процесс опрессовки.
Красный (3) и зеленый (2) светодиоды мигают попеременно.	Наступил срок техобслуживания.	Выполнить работы по техобслуживанию прессы.

## 10 Очистка, техническое обслуживание и ремонт



### **ОСТОРОЖНО!**

**Риск получения травм при чистке или ремонте вследствие непреднамеренного нажатия выключателя.**

Поэтому:

- перед проведением работ по очистке, техническому обслуживанию или ремонту соблюдайте указания по технике безопасности и всегда извлекайте аккумулятор.


### **Адреса сервисных центров**

Novopress GmbH Pressen und Presswerkzeuge & Co. KG  
Welserstr. 7  
41468 Neuss  
(Германия)

Адреса уполномоченных специализированных мастерских можно узнать в компании Novopress или на странице [www.novopress.de](http://www.novopress.de).

## Интервалы технического обслуживания

Работы по техническому обслуживанию и ремонту разрешается выполнять только компании Novopress или авторизованными мастерскими NOVOPRESS

	<p><b>Информация!</b></p> <p>На прессе указывается срок выполнения следующего техобслуживания. Данное техобслуживание должно выполняться каждые 2 года или самое позднее при соответствующей сигнализации светодиода (см. главу 9.3 Значение индикации светодиодов).</p>
---	--

### Выполнять регулярно (перед эксплуатацией, к началу рабочего дня) или при загрязнении (рис14+15)

Проверять устройство на наличие внешних повреждений, трещин материала и других проявлений износа. При наличии дефектов устройство нельзя больше использовать, а следует отдать в ремонт.


#### Расширитель

- Очистить расширительную головку.
- Очистить и смазать толкатель / конус расширителя.

#### Обжимное устройство

- Очистить адаптеры в сборе, применяя растворитель.
- Удалить отложения на поверхностях адаптеров.
- Очистить поверхности адаптеров, применяя растворитель.
- Смазать болты обжимного устройства машинным маслом.
- Очистить и смазать направляющую штангу.

## 11 Утилизация

	<p><b>ОСТОРОЖНО!</b></p> <p><b>Опасность для грунтовых вод</b></p> <p><b>В устройстве имеется жидкость для гидравлической системы.</b></p> <p>Жидкости для гидравлических систем могут загрязнять грунтовые воды. Неконтролируемый сброс или ненадлежащая утилизация влекут за собой наложение штрафа.</p> <p>Поэтому:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устройство следует утилизировать согласно предписаниям закона об охране окружающей среды.</li> </ul>
---	--

При утилизации аккумуляторов и зарядного устройства необходимо соблюдать указания в прилагаемом руководстве по эксплуатации зарядного устройства.

Запрещена утилизация изделия вместе с остаточными отходами. Компания Novopress рекомендует поручать утилизацию уполномоченному специализированному предприятию. В качестве альтернативы отработавшее устройство для правильной утилизации можно вернуть в компанию Novopress (или в специализированную мастерскую).

## 12 Гарантийные обязательства и гарантия

Компания Novopress предоставляет полную гарантию, установленную законодательством, на расширитель AXI102 и обжимное устройство AAP102 сроком на 24 месяца. Гарантийный срок начинается с момента поставки изделия и в спорных случаях должен подтверждаться документами на покупку.

На протяжении гарантийного срока гарантийные обязательства включают в себя устранение всех выявленных повреждений или дефектов этих инструментов, причиной которых являются дефекты материала или погрешности изготовления.

Гарантия не распространяется на:

- повреждения вследствие ненадлежащего применения или недостаточного технического обслуживания;

- повреждения вследствие применения изделий, не допущенных компанией Novopress для применения с соответствующими прессами;
- повреждения вследствие опрессовки ненадлежащих труб или фитингов.

На быстро изнашивающиеся узлы и детали компания Novopress предоставляет гарантию только на период предусмотренного срока службы. Услуги, предоставляемые по гарантийным обязательствам, оплачивать не требуется. Однако расходы за пересылку изделия изготовителю и обратно несет заказчик. Рекламации могут быть признаны только в том случае, если устройство отправлено в компанию Novopress или специализированную мастерскую Novopress в смонтированном виде. Ремонт или замена устройства на основании гарантийных обязательств не ведет к продлению гарантийного срока. При ремонте или замене изделий используются только новые запасные части, идентичные по функциям старым деталям. Все замененные дефектные детали являются собственностью изготовителя.

#### **Продленная гарантия после истечения законодательного срока гарантийных обязательств**

После гарантийного срока, установленного законом, мы добровольно предоставляем продленную гарантию на следующий срок.

#### **Продленная гарантия на 1 год для новых расширителей, обжимных устройств и обжимных адаптеров**

Novopress предоставляет продленную гарантию на один год для всех новых расширителей, обжимных устройств и обжимных адаптеров, если они проходили техобслуживание не реже чем каждые 12 месяцев в компании Novopress или авторизированной мастерской Novopress. Техническое обслуживание платное. Его стоимость можно узнать в компании Novopress или в одной из авторизованных мастерских Novopress.

#### **Гарантия на ремонты**

В случае проведения ремонта изделия, гарантийный срок с момента покупки которого истек, компания Novopress предоставляет следующую гарантию на ремонт и запасные части:

- 6 месяцев гарантии на замененные запчасти;
- 12 месяцев гарантии на замененные узлы;
- 12 месяцев гарантии на замененные прессы.

## **13 Сертификат соответствия ЕС**

Сертификат соответствия ЕС и список выполненных директив и применяемых стандартов: см. приложение Сертификат соответствия ЕС.

## **14 EAC Сертификат соответствия**



Продукция сертифицирована, проведено подтверждение продукции на соответствие Техническим регламентам Таможенного союза:

004/2011, 010/2011, 020/2011



# AXI102 / AAP102

PL Polski

## Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi

### Spis treści

1	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem .....	157
2	Podstawowe zasady bezpieczeństwa .....	157
3	Objaśnienie pojęć .....	159
4	Symbole na urządzeniu i dane na tabliczce znamionowej.....	159
5	Zakres dostawy .....	160
6	Dane techniczne .....	160
7	Opis skrócony .....	161
8	Uruchamianie i eksploatacja AXI102.....	163
9	Uruchamianie i eksploatacja AAP102 .....	164
10	Czyszczenie, konserwacja i naprawa.....	166
11	Utylizacja .....	167
12	Gwarancja .....	167
13	Deklaracja zgodności UE .....	168

## 1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Kielichownice wzgl. wciskarki są przeznaczone do stosowania wyłącznie z głowicami kielichującymi wzgl. nakładkami, które przez firmę Novopress w porozumieniu z producentami systemu zostały uznane za odpowiednie.

Kielichownica z odpowiednimi głowicami kielichującymi producenta systemu służy wyłącznie do kielichowania rur, dla których głowice te są przeznaczone.

Wciskarka i nakładki służą wyłącznie do łączenia metodą włączania rur i złączek, dla których odpowiednie nakładki zostały przewidziane.

Zastosowanie w innych celach lub w innym zakresie uważa się za niezgodne z przeznaczeniem.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem wymaga również przestrzegania instrukcji obsługi, warunków przeglądów i konserwacji oraz właściwych przepisów bezpieczeństwa w ich aktualnej wersji.

Wszelkie prace przy użyciu tego narzędzia, które nie odpowiadają zastosowaniu zgodnemu z przeznaczeniem, mogą prowadzić do uszkodzenia kielichownicy, wzgl. wciskarki, akcesoriów oraz przewodów rurowych. Konsekwencją mogą być ich nieszczelności i/lub uszkodzenia.

Za szkody

- wynikające z użycia nieodpowiednich głowic kielichujących wzgl. nakładek wciskowych innych producentów lub
- stosowaniem wykraczającym poza użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem

firma Novopress nie odpowiada

## 2 Podstawowe zasady bezpieczeństwa

Do oznaczania fragmentów tekstu stosuje się poniższe piktogramy. Należy stosować się do tych wskazówek i zachowywać szczególną ostrożność w tego rodzaju przypadkach. Należy przekazywać wszystkie instrukcje bezpieczeństwa pracy innym użytkownikom lub personelowi!



### **OSTRZEŻENIE!**

Ta informacja wskazuje na możliwą sytuację niebezpieczną, która może prowadzić do śmierci lub ciężkich urazów ciała.



### **OSTROŻNIE!**

Ta informacja wskazuje na potencjalną sytuację niebezpieczną, która może powodować nieznaczne lub lekkie urazy i/lub szkody rzeczowe.

**Informacja!**

Ta informacja pozostaje w bezpośrednim związku z opisem funkcji lub procesu obsługowego.

**Należy dokładnie przeczytać instrukcję eksploatacji!**

**Należy stosować się do dołączonych instrukcji bezpieczeństwa!**

**Należy stosować się do krajowych przepisów bezpieczeństwa!**

**OSTRZEŻENIE!**

**Proszę zapoznać się ze wszystkimi wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz instrukcjami!**



Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa i instrukcji może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych urazów.

Dlatego:

- Należy zachować na przyszłość wskazówki bezpieczeństwa i polecenia.

**OSTRZEŻENIE!**

**Niebezpieczeństwo zranienia przez wyrzucane odłamki**

Nieprawidłowe stosowanie lub użytkowanie zużytych lub uszkodzonych narzędzi i urządzeń grozi obrażeniami ciała spowodowanymi przez wyrzucane odłamki.



Dlatego:

- Narzędzia i urządzenia mogą być stosowane tylko przez fachowców.
- Należy stosować się do zapisów konserwacji i przestrzegać cykli konserwacyjnych.
- Przed każdym użyciem narzędzi i urządzeń należy sprawdzić je pod względem pęknięć i innych śladów zużycia.
- Nie używać urządzeń i narzędzi wykazujących pęknięcia materiału lub inne ślady zużycia.
- Używać tylko technicznie sprawnych narzędzi i urządzeń.
- Nie stosować narzędzi i urządzeń po nieprawidłowym użyciu. Należy zlecić ich kontrolę w autoryzowanym serwisie.

**OSTROŻNIE!**

**Uszkodzenie i nieprawidłowe działanie narzędzia lub urządzenia, spowodowane nieprawidłowym obchodzeniem się z nim.**

Dlatego:

- Nie stosować zużytych narzędzi, ale natychmiast je wymieniać.
- Do transportu i magazynowania narzędzi i urządzeń stosować skrzynkę narzędziową, przechowywać je w suchym pomieszczeniu.
- Uszkodzenia natychmiast poddawać weryfikacji w autoryzowanym warsztacie.
- Stosować się do instrukcji bezpieczeństwa stosowanych środków do czyszczenia i ochrony przed korozją.

**Informacja!**

Instrukcje obróbki i montażu złączy lub rur zawarte są w dokumentacji oferenta systemowego.



### 3 objaśnienie pojęć

V	Wolt
A	Amper
Hz	Herc
W	Wat
kW	Kilowat
g	Gram
kg	Kilogram
Bj	Rok produkcji

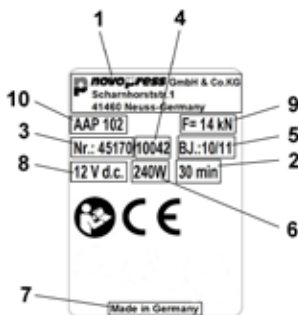
Ah	Amperogodzina
db(A)	Decybel (ciśnienie akustyczne)
bar	Bar
°C	Stopień Celsjusza
kN	Kiloniuton
a.c. / ~	Napięcie przemienne
d.c. / =	Napięcie stałe
F	Siła

∅	Średnica
h	Godzina
min	Minuta
s	Sekunda
m/s <sup>2</sup>	Metr na sekundę do kwadratu (przyspieszenie)
Nr	Numer

### 4 symbole na urządzeniu i dane na tabliczce znamionowej




Symbol	Objaśnienie
	Wskazówka ostrzegawcza: Niebezpieczeństwo ściśnięcia
	Naklejka konserwacyjna; podaje datę następnej konserwacji.




#### Informacje na tabliczce znamionowej



1	Logo producenta wraz z adresem	6	Pobór mocy
2	Dopuszczalny czas nieprzerywanej pracy	7	Kraj produkcji
3	Nr art.:	8	Dopuszczalny zakres napięcia w voltach
4	Nr seryjny	9	Siła znamionowa
5	Rok produkcji MM RR	10	Oznaczenie typu urządzenia

#### Objaśnienie możliwych piktogramów na tabliczce znamionowej

	Znak kontrolny w Kanadzie i USA
	Znak kontrolny w Kanadzie i USA
	Rejestracja produktów na terytorium Unii Celnej

	Znak kontrolny w Australii
	Oznaczenie CE bezpieczeństwa produktu w Europie
	Należy zapoznać się z instrukcją eksploatacji

## 5 Zakres dostawy

W skład zakresu dostawy wyposażenia standardowego wchodzi:

AXI102	AAP102
Kielichownica wraz z instrukcją obsługi	Wciskarka wraz z instrukcją obsługi
Ładowarka z instrukcją obsługi	Ładowarka z instrukcją obsługi
Akumulator 12 V d.c.	Akumulator 12 V d.c.
Wskazówki bezpieczeństwa	Wskazówki bezpieczeństwa
Deklaracja zgodności UE	Deklaracja zgodności UE
Pudło transportowe	Pudło transportowe

Dalsze akcesoria (np. głowica kielichująca, nakładka) dołączane są opcjonalnie. Proszę pytać dostawcę systemu o zakres dostawy.

## 6 Dane techniczne

### Kielichownica AXI102 bez głowicy kielichującej

Numer produktu	45200	45222	45250	45255	47492
Zbieżność stożka kielichującego	20°	18°	18°	--	18°
Skok kielichowania:	20 mm	25 mm	25 mm	25 mm	23,5 mm
Zakres kielichowania:	według danych producenta systemu				
Napięcie znamionowe/akumulator:	12 V d.c. (litowo-jonowa) / M12 (Milwaukee)				
Pobór mocy:	240 W				
Siła znamionowa:	10 kN	10 kN	10 kN	24,5 kN	16 kN
Wysokość bez akumulatora:	324 mm	324 mm	324 mm	330 mm	333 mm
Długość bez akumulatora:	119 mm	131 mm	131 mm	132 mm	122 mm
Szerokość:	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Masa bez akumulatora:	1,7 kg	1,75 kg	1,76 kg	2,27 kg	1,95 kg
Poziom mocy akustycznej maks.	86,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Poziom ciśnienia akustycznego przy uchu użytkownika:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Poziom drgań:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>				
Stopień ochrony:	IP20				
Zakres temperatury podczas pracy:	od -10 °C do +50 °C				

**Wciskarka AAP102 bez nakładki**

Numer produktu	45170	45225	45230	46330	47140	47501
Mocowanie nakładki:	Ø27 mm	Ø33 mm	Ø33 mm	Ø29,6 mm	Ø36 mm	Ø33 mm
Zakres wciskania:	według danych producenta systemu					
Skok roboczy:	zależnie od producenta systemu					
Napięcie znamionowe / akumulator:	12 V d.c. (litowo-jonowa) / M12 (Milwaukee)					
Pobór mocy:	240 W					
Siła znamionowa:	14 kN	17 kN	23 kN	19 kN	38 kN	19 kN
Wysokość bez akumulatora:	325 mm	354 mm	330 mm	330 mm	338 mm	330 mm
Długość bez akumulatora:	195 mm	277 mm	219 mm	212 mm	207 mm	219 mm
Szerokość:	69 mm	89 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Masa bez akumulatora:	2,1 kg	3,3 kg	2,34 kg	2,3 kg	2,7 kg	2,4 kg
Poziom mocy akustycznej maks.	86,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Poziom ciśnienia akustycznego przy uchu użytkownika:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Poziom drgań:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>					
Stopień ochrony:	IP20					
Zakres temperatury podczas pracy:	od -10 °C do +50 °C					

1) Niedokładność pomiaru 3 dB (A)

2) Niedokładność pomiaru 1,5 m/s<sup>2</sup>



**Informacja!**

Nosić ochroniacze na uszy.

Podaną wartość emisji drgań zmierzono wg znormalizowanej metody badawczej i można ją wykorzystać do porównania z innym urządzeniem.

Podaną wartość emisji drgań można wykorzystać również we wstępnej ocenie przerwy w działaniu.

**Uwaga!** Podana wartość może różnić się od wartości emisji drgań występującej podczas rzeczywistego korzystania z urządzenia, zależnie od sposobu jego użycia. W zależności od rzeczywistych warunków użytkowania (tryb unieruchomienia) może być konieczne określenie środków ochrony osoby obsługującej.

**Ładowarka**

Działanie i obsługa ładowarki oraz akumulatora opisane są w dołączonej instrukcji obsługi ładowarki.

## 7 Opis skrócony

### 7.1 Kielichownica AXI102 (rysunek 1)

- 1 Przycisk start
- 5 Przycisk odblokowujący
- 7 Głowica kielichująca
- 14 Akumulator

#### 7.1.1 Automatyka włączania (rysunek 1)

Kielichownica jest sterowana przymusowo. Podczas kielichowania kielichownica pozostaje w osiągniętym położeniu, również w przypadku wcześniejszego zwolnienia przycisku (1). Uzyskanie

przewidzianej siły wyłączenia jest wyczuwane dzięki wzrostowi prędkości obrotowej silnika oraz widocznemu odciążeniu narzędzia. Po zwolnieniu przycisku startu (1) urządzenie wraca do położenia wyjściowego. Ze względów bezpieczeństwa sterowanie przymusowe włącza się dopiero po uzyskaniu minimalnej siły. Aż do momentu osiągnięcia tej siły, kielichowanie może być przerwane w dowolnym momencie po zwolnieniu przycisku startu (1). Urządzenie automatycznie wraca do położenia wyjściowego.

### 7.1.2 Przycisk odblokowujący (5) (rysunek 1)

Przycisk odblokowujący (5) służy w przypadku zakłócenia do przesuwania urządzenia do pozycji wyjściowej przed zakończeniem kielichowania. W tym celu przycisk odblokowujący (5) należy trzymać wciśnięty aż do powrotu głowicy kielichującej (7) do pozycji wyjściowej..

## 7.2 Wciskarka AAP102 (rysunek 2)

- 1 Przycisk start
- 5 Przycisk odblokowujący
- 7 Nakładka wciskająca
- 14 Akumulator

### 7.2.1 Automatyka włączania (rysunek 2)

Wciskarka jest sterowana przymusowo. Podczas wciskania wciskarka pozostaje w osiągniętym położeniu, również w przypadku wcześniejszego zwolnienia przycisku (1). Uzyskanie przewidzianej siły wyłączenia jest wyczuwane dzięki wzrostowi prędkości obrotowej silnika oraz widocznemu odciążeniu narzędzia. Po zwolnieniu przycisku startu (1) urządzenie wraca do położenia wyjściowego. Ze względów bezpieczeństwa sterowanie przymusowe włącza się dopiero po uzyskaniu minimalnej siły. Aż do momentu osiągnięcia tej siły, włączanie może być przerwane w dowolnym momencie po zwolnieniu przycisku startu (1). Urządzenie automatycznie wraca do położenia wyjściowego.

### 7.2.2 Przycisk odblokowujący (5) (rysunek 2)

Przycisk odblokowujący (5) służy w przypadku zakłócenia do przesuwania urządzenia do pozycji wyjściowej przed zakończeniem włączania. W tym celu przycisk odblokowujący (5) należy trzymać wciśnięty aż do powrotu nakładki wciskarki (7) do pozycji wyjściowej.

### 7.2.3 Głowica obrotowa (rysunek 2)

Wciskarka wyposażona jest w głowicę obrotową. Można ją obracać podczas włączania.

### 7.2.4 Nakładka wciskarki (rys. 3)

Na nakładkach do wciskarki podana jest średnica znamionowa i nazwa producenta systemu. Ponadto oznaczono za pomocą strzałki kierunek, oraz za pomocą cyfry kolejność nakładania. Strzałki i cyfry leżą w jednej linii, jeżeli średnice znamionowe jednej wielkości są do siebie dopasowane.

## 7.3 Akumulator

### Wymywanie akumulatora (rysunek 4)

Wcisnąć obydwa przyciski odblokowujące (A) (1), a następnie wyciągnąć akumulator (2).


### Włożyć akumulator (rysunek 5)


Wsunąć akumulator do urządzenia w sposób przedstawiony na rysunku do jego zatrzaśnięcia.


### Wskaźnik stanu akumulatora (rysunek 1)

4 zielone diody LED (4) wskazują stan naładowania akumulatora. Liczba świecących się diod LED określa stan naładowania. Jeśli dioda LED (2) miga, akumulator jest rozładowany i eksploatacja jest niemożliwa.

## 7.4 AXI102 / AAP102 i akumulator

	<p><b>Informacja!</b></p> <p>Do kielichownicy AXI102 wzgl. wciskarki AAP102 należy stosować wyłącznie akumulatory 12 V d.c. litowo-jonowymi. Akumulatorów 12 V można używać tylko do zasilania określonych zaciskarek.</p>
---	--

	<p><b>Informacja!</b></p> <p>Akumulatory nie są naładowane fabrycznie. Dlatego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Przed pierwszym uruchomieniem należy naładować akumulatory.</li> </ul>
---	---


	<p><b>Informacja!</b></p> <p>Ograniczona temperatura możliwości ładowania i przechowywania akumulatorów. Dlatego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Należy stosować się do zapisów instrukcji obsługi ładowarki!</li> </ul>
---	--


### Działanie zaciskarki po dłuższym okresie nieużywania lub przy wymianie akumulatora:

Jeśli zaciskarka nie jest używana przez mniej więcej 30 minut lub gdy zostanie włożony nowy akumulator, urządzenie się wyłącza. Nie świeci się żadna dioda LED. W celu uruchomienia zaciskarki należy krótko nacisnąć przycisk startu (1).

## 8 Uruchamianie i eksploatacja AXI102



### 8.1 Przygotowanie AXI102 (rysunek 6)

	<p><b>OSTROŻNIE!</b></p> <p><b>Uszkodzenie kielichownicy</b></p> <p>Stosowanie głowic kielichujących innych producentów może doprowadzić do uszkodzenia kielichownicy. Głowice kielichujące różnych producentów różnią się między sobą zbieżnością stożka kielichowania.</p> <p>Dlatego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Należy stosować jedynie głowice dopuszczone przez producenta systemu.</li> <li>– Kielichownicę należy eksploatować wyłącznie z głowicami nieuszkodzonymi i czystymi.</li> </ul>
---	---

	<p><b>Informacja!</b></p> <p>Dla produktów o numerach: 45200; 45222; 45250 obowiązuje: stożki kielichowania należy smarować</p>
---	---

- Nakręcić głowicę kielichującą na kielichownicę i dokręcić ręcznie.
- Założyć akumulator.

### 8.2 Kielichowanie (rysunek 7)

 	<p><b>OSTROŻNIE!</b></p> <p><b>Niebezpieczeństwo zmiążdżenia!</b></p> <p>Podczas kielichowania istnieje niebezpieczeństwo zmiążdżenia palców i rąk.</p> <p>Dlatego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Podczas kielichowania w polu działania nie mogą znajdować się żadne części ciała lub przedmioty.</li> <li>– Urządzenia nie użytkować na próżno, bez kielichowania rury.</li> <li>– Nie uruchamiać urządzenia bez głowicy kielichującej.</li> </ul>
--	---

**Informacja!**

Odnosnie kielichowania stosować się do wskazówek producenta danego systemu!

1. Sprawdzić, czy średnica znamionowa rury odpowiada średnicy znamionowej głowicy kielichującej.
2. Sprawdzić, czy używane są rura i głowica kielichująca tego samego producenta.
3. Rurę nasunąć do oporu na głowicę kielichującą.
4. Nacisnąć przycisk start i trzymać aż do rozszerzenia rury.

## 9 Uruchamianie i eksploatacja AAP102

### 9.1 Przygotowanie AAP102

**OSTROŻNIE!****Uszkodzenie wciskarki i nakładki**

Wciskarka i nakładka mogą ulec uszkodzeniu poprzez włączanie systemu producenta, do którego nie są one dostosowane.

Dlatego:

- Zwracać uwagę, aby dany system włączać zawsze za pomocą wciskarki i nakładek producenta tegoż systemu.

1. Prowadnica musi być czysta i nasmarowana.  
W razie potrzeby prowadnicę należy oczyścić i nasmarować.
2. Nacisnąć i przytrzymać kołek z trzpieniem (1). (Rysunek 8)  
Całkowicie wyciągnąć trzpień (2).  
Puścić kołek.
3. Nasunąć na prowadnicę w kierunku zaznaczonym strzałką nakładkę z napisem 1 (rysunek 9).
4. Ustawić nakładkę na prowadnicy w taki sposób, aby otwory poprzeczne znalazły się w jednej osi (rysunek 10).

**OSTROŻNIE!****Uszkodzenie wciskarki i nakładek przez nieprawidłowe wsunięcie trzpienia (rysunek 11).**

Wciskarka i nakładki mogą ulec uszkodzeniu wskutek nieprawidłowego wsunięcia trzpienia.

Dlatego:

- Uważać, aby trzpień zawsze wsuwać całkowicie, aż zaskoczą

5. Ustawianie nakładki za pomocą trzpienia (rysunek 10).  
W tym celu:  
Nacisnąć i przytrzymać kołek z trzpieniem (1).  
Całkowicie wsunąć trzpień (2).  
Puścić kołek z trzpieniem.

**OSTROŻNIE!****Uszkodzenie wciskarki i nakładek (rysunek 12)**

Wciskarka i nakładki mogą zostać uszkodzone przez

- montaż części o średnicach znamionowych niepasujących do siebie,
- włączanie systemu producenta, do którego nie są one dostosowane.


Dlatego:


- Zwracać uwagę, aby montować nakładki o odpowiedniej średnicy znamionowej.
- Zwracać uwagę, aby części o pasującej do siebie średnicy znamionowej leżały w jednej linii.
- Zwracać uwagę, aby dany system włączać zawsze za pomocą wciskarki i nakładek producenta tegoż systemu.




6. Jak pokazano na rysunku, na prowadnicę w kierunku strzałki nasunąć nakładkę z napisem 2 i ustalić za pomocą trzpienia (rysunek 13)
7. Założyć akumulator.


## 9.2 Właczanie

	<p><b>OSTROŻNIE!</b> <b>Włoczenie nieprawidłowe!</b></p> <p>Jeśli w nakładce znajdzie się brud, wióry itp. to może dojść do nieprawidłowego włoczenia.</p> <p>Dlatego:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Uważać, aby w nakładce nie było zanieczyszczeń, wiórów itp.</li></ul>
---	--

	<p><b>Informacja!</b></p> <p>Należy bezwarunkowo przestrzegać wskazówek producenta danego systemu odnośnie ustawienia urządzenia w stosunku do rury!</p>
---	--

1. Wciskarkę przyłożyć do łączonego włoczaniem połączenia według wskazówek producenta.

	<p><b>OSTROŻNIE!</b> <b>Możliwość zmiżdżenia przez ruchome części</b></p> <p>Może dojść do zmiżdżenia palców.</p> <p>Dlatego:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– W polu działania nie mogą znajdować się części ciała lub przedmioty</li></ul>
---	---

	<p><b>Informacja!</b></p> <p>Wciskarka powinna być trzymana w ustawionej pozycji podczas całego procesu wciskania.</p>
---	--

2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk startu aż do zakończenia właczania.

### 9.3 Znaczenie wskaźnika LED

Wskaźnik LED	Stan lub przyczyna	Działanie
Wszystkie diody LED wył.	Urządzenie jest wyłączone.	Krótko nacisnąć przycisk Start (1) (patrz rozdział 7.4).
Zielona dioda LED (2) świeci się.	Gotowość do eksploatacji	
Zielona dioda LED (2) miga.	Naładowanie akumulatora nie jest wystarczające!	Naładować lub wymienić akumulator.
Zielone diody LED (4)	Wskazanie naładowania akumulatora	
Czerwona dioda LED (3) miga.	Urządzenie poza zakresem temperatury	Urządzenie działa tylko w zakresie temperaturowym od -10 do +50 °C. Jeśli miga czerwona dioda LED, należy przenieść urządzenie do cieplejszego/zimniejszego otoczenia. Ze względu na pracę na biegu jałowym urządzenie może nagrzewać się i konieczne jest przywrócenie go do temperatury roboczej. Jeśli urządzenie jest zbyt ciepłe, należy je ochłodzić, robiąc krótką przerwę w pracy.
Czerwona dioda LED (3) świeci się.	Błąd urządzenia	Nacisnąć przycisk Start (1). Jeśli nie przynosi to rezultatu, zaciskarka jest wadliwa. Przesłać urządzenie do warsztatu. <b>WSKAZÓWKA!</b> Zaciskanie mogło nie zostać zakończone, należy to sprawdzić i ewentualnie je powtórzyć.
Czerwona (3) i zielona dioda LED (2) migają przemiennie.	Osiągnięto cykl konserwacyjny.	Należy przekazać zaciskarkę do konserwacji.

## 10 Czyszczenie, konserwacja i naprawa



### **OSTROŻNIE!**

**Niebezpieczeństwo zranienia przy czyszczeniu lub naprawie spowodowane przez nieprzewidziane uruchomienie włącznika.**

Dlatego:

- Przed czyszczeniem, konserwacją lub naprawą należy zapoznać się z instrukcjami bezpieczeństwa i zawsze należy wyciągać akumulator.

### Adresy serwisu

Novopress GmbH Pressen und Presswerkzeuge & Co. KG  
Welserstr. 7  
41468 Neuss  
Niemcy

Adresy autoryzowanych warsztatów podaje firma Novopress; można je też znaleźć na stronie internetowej [www.novopress.de](http://www.novopress.de).

### Harmonogram konserwacji

Prace związane z konserwacją i naprawą mogą przeprowadzać wyłącznie wyspecjalizowane punkty serwisowe NOVOPRESS lub warsztaty autoryzowane przez firmę Novopress.



**Informacja!**

Na prasie jest podana zalecana data następnej konserwacji.  
 Konserwacja musi być przeprowadzana co najmniej co 2 lata lub najpóźniej w momencie zasygnalizowania tej konieczności przez wskazanie diod LED (patrz rozdział 9.3 Znaczenie wskazań LED).

PL

**Regularnie (przed zastosowaniem, na początku dnia pracy) lub przy zabrudzeniu (rys. 14+15)**

Należy sprawdzać urządzenie pod kątem zewnętrznych uszkodzeń, pęknięć materiału i innych śladów zużycia. Jeśli stwierdzone zostaną usterki, urządzenia nie używać i zlecić jego naprawę.

**Kielichownica**

- Oczyszczyć głowicę kielichującą.
- Oczyszczyć i nasmarować przepychacz / stożek kielichujący.

**Wciskarka**

- Wyczyścić całe nakładki wciskowe rozpuszczalnikiem.
- Usunąć osady na nakładkach wciskowych.
- Powierzchnię nakładek oczyścić rozpuszczalnikiem.
- Nasmarować trzpienie wciskarki olejem maszynowym.
- Oczyszczyć i nasmarować prowadnicę.

## 11 Utylizacja



**OSTROŻNIE!**

**Zagrożenie dla wody gruntowej  
 Urządzenie zawiera olej hydrauliczny.**

Oleje hydrauliczne stwarzają zagrożenie dla wody gruntowej. Niekontrolowane spuszczenie lub nieprawidłowa utylizacja są karane.

Dlatego:

- Zutyliżować urządzenie zgodnie z przepisami ochrony środowiska.

W zakresie utylizacji akumulatorów i ładowarki należy stosować się do wskazówek z dołączonej instrukcji obsługi dla ładowarki.

Nie wolno utylizować produktu razem z odpadami domowymi.

Novopress rekomenduje utylizację przez autoryzowane przedsiębiorstwa.

Alternatywnie można zwrócić stare urządzenie do utylizacji bezpośrednio Novopress (lub autoryzowanemu warsztatowi).

## 12 Gwarancja

Firma Novopress udziela na kielichownicę AXI102 oraz wciskarkę AAP102 pełnej gwarancji ustawowej na 24 miesiące. Okres gwarancji, który w razie wątpliwości należy udowodnić przez przedłożenie dokumentu sprzedaży, rozpoczyna się w momencie wydania urządzenia.

W okresie gwarancyjnym gwarancja obejmuje usunięcie wszystkich występujących szkód lub wad tych narzędzi, które wynikają z wad materiałowych lub konstrukcyjnych.

Gwarancja nie obejmuje:

- Szkód, które wystąpią wskutek nieprawidłowego użycia lub wadliwej konserwacji.
- Szkód, które powstaną wskutek stosowania produktów, które nie zostały zatwierdzone przez Novopress do zaciskarek.
- Szkód, które powstaną w wyniku zaciskania nieodpowiednich rur lub złączy.

Na części zużywalne Novopress udziela gwarancji tylko w przewidzianym okresie trwałości.

Nie ma konieczności opłacania dochodzenia roszczeń gwarancyjnych. Użytkownik zobowiązany jest jednak pokryć koszty transportu tam i z powrotem.

Reklamacje będą uznawane tylko wówczas, kiedy urządzenie zostanie dostarczone w postaci niezdemontowanej do Novopress lub do autoryzowanego warsztatu Novopress.

Naprawa lub wymiana urządzenia ze względów gwarancyjnych nie powoduje wydłużenia okresu gwarancyjnego. Naprawa lub wymiana mogą następować tylko z użyciem nowych części, których

działanie jest zgodne ze starymi. Każda wadliwa, a tym samym wymieniona część jest własnością producenta.

#### **Dodatkowa gwarancja po upływie ustawowego okresu gwarancyjnego**

Na czas po upływie ustawowego okresu gwarancyjnego udzielamy dobrowolnie poniższych gwarancji dodatkowych.

#### **1 rok gwarancji dodatkowej na nowe kielichownice, wciskarki i nakładki wciskowe**

Novopress udziela rocznej gwarancji dodatkowej na wszystkie nowe kielichownice, wciskarki i nakładki wciskowe, jeśli co najmniej co 12 miesięcy były oddawane do konserwacji w firmie Novopress lub warsztacie autoryzowanym przez Novopress. Koszty konserwacji zostaną wykazane na fakturze. Informacji o kosztach udziela firma Novopress lub autoryzowany serwis firmy Novopress.

#### **Gwarancja dla napraw**

Po upływie okresu gwarancyjnego nowego produktu w przypadku następującej potem naprawy Novopress gwarantuje następujące świadczenia gwarancyjne dla naprawy i części zamiennych:

- 6 miesięcy gwarancji na wymienione części zamienne.
- 12 miesięcy gwarancji na wymienione podzespoły.
- 12 miesięcy gwarancji na wymienione zaciskarki.

## **13 Deklaracja zgodności UE**

Deklaracja zgodności UE i lista przestrzeganych dyrektyw i stosowanych norm – patrz karta Deklaracja zgodności UE.

**AXI102 / AAP102****CS Česky**

CS

**Překlad originálního návodu k obsluze****Obsah**

1	Předepsané použití.....	169
2	Základní bezpečnostní pokyny.....	169
3	Vysvětlení pojmů .....	171
4	Symboly na přístroji a údaje na typovém štítku.....	171
5	Rozsah dodávky .....	172
6	Technické údaje .....	172
7	Krátký popis.....	173
8	Uvedení do provozu a provoz AXI102 .....	175
9	Uvedení do provozu a provoz AAP102 .....	176
10	Čištění, údržba a opravy .....	178
11	Likvidace.....	179
12	Záruka a ručení .....	179
13	Prohlášení o shodě UE .....	180

**1 Předepsané použití**

Rozšiřovače popř. posuvná zařízení jsou určeny výhradně jen pro nasazení rozšiřovacích hlav popř. adaptérů, které byly společností Novopress prohlášeny za vhodné v souladu se systémovými dodavateli.

Rozšiřovač s příslušnými rozšiřujícími hlavami systémových výrobců slouží výlučně jen k rozšiřování trubek, pro které jsou příslušné rozšiřující hlavy dimenzovány.

Posuvné zařízení a adaptéry slouží výlučně pro slisování trubek a fitinků, pro které jsou příslušné adaptéry dimenzovány.

Každé jiné nebo předepsaný rozsah přesahující použití platí jako neschválené použití.

K předepsanému použití patří také dodržování návodu k obsluze, dodržování podmínek inspekce a údržby i dodržování všech příslušných bezpečnostních předpisů v jejich aktuálním znění.

Veškeré práce s tímto nástrojem, které neodpovídají předepsanému použití, mohou způsobit škody na rozšiřovači popř. posuvném zařízení, příslušenství a potrubí. Následkem mohou být netěsnosti a/nebo poranění.

Za škody

- vyplývající z používání nevhodných rozšiřovacích hlav popř. adaptérů jiných výrobců nebo
- vzniklé u aplikací, které jsou realizovány mimo rámec předepsaného používání,

společnost Novopress neručí

**2 Základní bezpečnostní pokyny**

K označení příslušných textových pasáží se používají následující piktogramy. Dodržujte pokyny a v těchto případech postupujte zvláště opatrně. Všechny pokyny bezpečnosti práce předejte i ostatním uživatelům, příp. odbornému personálu!

**VÝSTRAHA!**

Tato informace upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která může mít za následek smrt nebo těžké tělesné poranění.

**POZOR!**

Tato informace upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která může mít za následek drobná nebo lehká poranění anebo věcné škody.

**Informace!**

Tato informace je v přímé souvislosti s popisem určité funkce nebo určitého pracovního kroku při obsluze.

**Pozorně si přečtěte návod k obsluze!**

**Dodržujte přiložené bezpečnostní pokyny!**

**Dodržujte bezpečnostní předpisy dané země!**

**VÝSTRAHA!****Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce!**

Nedodržení bezpečnostních pokynů a instrukcí může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Proto:

- Veškeré bezpečnostní předpisy a pokyny pečlivě uchovávejte.

**VÝSTRAHA!****Nebezpečí poranění odletujícími úlomky**

Při chybném používání nebo užívání opotřebených či poškozených nástrojů a přístrojů hrozí nebezpečí poranění odlétávajícími úlomky.

Proto:

- Nástroje a přístroje může používat jen kvalifikovaný personál.
- Bezpodmínečně dodržujte intervaly údržby a údržbu samotnou.
- Před každým použitím zkontrolujte trhliny a ostatní známky opotřebení na nástrojích a přístrojích.
- Nástroje a přístroje s trhlínami v materiálu nebo ostatními známkami opotřebení okamžitě vyřaďte a již je nepoužívejte.
- Nástroje a přístroje používejte jen v technicky bezchybném stavu.
- Po chybném použití nástroj a přístroj již nepoužívejte, a nechte jej zkontrolovat autorizovaným servisem.

**POZOR!****Poškození a chybné funkce nástroje a přístroje při neodborném zacházení.**

Proto:

- Opotřebené nástroje již nepoužívejte, ale ihned jej vyměňte.
- K přepravě a skladování používejte přepravní kufřík a nástroje a přístroj uchovávejte v suchém prostředí.
- Poškození nechte okamžitě zkontrolovat autorizovaným servisem.
- Dodržujte bezpečnostní pokyny používaných čisticích a protikorozních prostředků.

**Informace!**

Pokyny ke zpracování a montáži fitinků nebo trubek jsou uvedeny v podkladech systémového dodavatele.



### 3 Vysvětlení pojmů

V	volt
A	ampér
Hz	hertz
W	watt
kW	kilowatt
g	gram
kg	kilogram
Bj	rok výroby

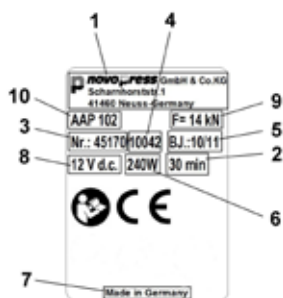
Ah	ampérhodina
db(A)	decibel (akust. tlak)
bar	bar
°C	stupeň Celsia
kN	kilonewton
a.c. / ~	střídavé napětí
d.c. / ≡	stejnoseměrné napětí
F	síla

∅	průměr
h	hodina
min	minuta
s	sekunda
m/s <sup>2</sup>	metr za sekundu na druhou (zrychlení)
Nr	číslo

### 4 Symboly na přístroji a údaje na typovém štítku




Symbol	Význam
	Výstražný pokyn: Nebezpečí smáčknutí
	Nálepka údržby; uvádí následující údržbu.




#### Údaje na typovém štítku



1	logo výrobce s adresou	6	příkon
2	příp. nepřerušovaná doba provozu	7	země výroby
3	č. výrobku	8	přípustný rozsah napětí ve voltech
4	sériové č.	9	jmenovitá síla
5	rok výroby v mm.rr	10	typové označení přístroje

#### Vysvětlení možných piktogramů na typovém štítku

	Kontrolní značka, Kanada a USA
	Kontrolní značka, Kanada a USA
	Registrace výrobků na území celní unie

	Kontrolní značka, Austrálie
	Značka CE, výrobek splňuje bezpečnostní předpisy v Evropě
	Přečíst návod k obsluze

## 5 Rozsah dodávky

Do rozsahu dodávky standardního vybavení patří:

AXI102	AAP102
Rozšiřovač včetně návodu k obsluze	Posuvné zařízení včetně návodu k obsluze
Nabíječka vč. návodu k obsluze	Nabíječka vč. návodu k obsluze
Akumulátor 12 V d.c.	Akumulátor 12 V d.c.
Bezpečnostní pokyny	Bezpečnostní pokyny
Prohlášení o shodě EU	Prohlášení o shodě EU
Přepravní kufr	Přepravní kufr

Další příslušenství (např. rozšiřovací hlava, adaptér) je přiloženo dle výběru. Na rozsah se zeptejte systémového dodavatele.

## 6 Technické údaje

### Rozšiřovač AXI102 bez rozšiřovací hlavy

Číslo výrobku:	45200	45222	45250	45255	47492
Sbíhavost rozšiřovacího kužele	20°	18°	18°	--	18°
Zdvih rozšíření:	20 mm	25 mm	25 mm	25 mm	23,5 mm
Rozsah rozšíření:	podle údajů systémového výrobce				
Jmenovité napětí/akumulátor:	12 V d.c. (lithium iontový) / M12 (Milwaukee)				
Příkon:	240 W				
Jmenovitá síla:	10 kN	10 kN	10 kN	24,5 kN	16 kN
Výška bez akumulátoru:	324 mm	324 mm	324 mm	330 mm	333 mm
Délka bez akumulátoru:	119 mm	131 mm	131 mm	132 mm	122 mm
Šířka:	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Hmotnost bez akumulátoru:	1,7 kg	1,75 kg	1,76 kg	2,27 kg	1,95 kg
Max. hladina akustického výkonu	86,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Hladina akustického tlaku v oblasti ucha uživatele:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Vibrace:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>				
Krytí:	IP20				
Rozsah provozních teplot:	10 °C až +50 °C				



**Posuvné zařízení AAP102 bez adaptéru**

Číslo výrobku:	45170	45225	45230	46330	47140	47501
Upnutí adaptéru:	Ø27 mm	Ø33 mm	Ø33 mm	Ø29,6 mm	Ø36 mm	Ø33 mm
Rozsah posuvu:	podle údajů systémového výrobce					
Pracovní zdvih:	v závislosti na systémovém výrobci					
Jmenovité napětí/akumulátor:	12 V d.c. (lithium iontový) / M12 (Milwaukee)					
Příkon:	240 W					
Jmenovitá síla:	14 kN	17 kN	23 kN	19 kN	38 kN	19 kN
Výška bez akumulátoru:	325 mm	354 mm	330 mm	330 mm	338 mm	330 mm
Délka bez akumulátoru:	195 mm	277 mm	219 mm	212 mm	207 mm	219 mm
Šířka:	69 mm	89 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Hmotnost bez akumulátoru:	2,1 kg	3,3 kg	2,34 kg	2,3 kg	2,7 kg	2,4 kg
Max. hladina akustického výkonu	86,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Hladina akustického tlaku v oblasti ucha uživatele:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Vibrace:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>					
Krytí:	IP20					
Rozsah provozních teplot:	10 °C až +50 °C					

1) Nejistota měření 3 db(A)

2) Nejistota měření 1,5 m/s<sup>2</sup>



**Informace!**

Noste ochranu sluchu.

Uvedená emisní hodnota kmitání byla změřena podle normovaného zkušební postupu a může být použita ke srovnání s jiným přístrojem.

Uvedená emisní hodnota kmitání může být také použita k počátečnímu odhadu vystavení.

**Pozor:** Emisní hodnota kmitání se může při skutečném používání přístroje odlišovat od uvedené hodnoty, v závislosti na druhu a způsobu používání přístroje. V závislosti na skutečných podmínkách používání (přerušovaný provoz) může být nutné specifikovat bezpečnostní opatření k ochraně obsluhující osoby.

**Nabíječka**

Funkce a obsluha nabíječky a akumulátorů jsou popsány v příloženém návodu k obsluze nabíječky.

## 7 Krátký popis

### 7.1 Rozšiřovač AXI102 (obrázek 1)

- 1 Tlačítko Start
- 5 Odblokovací tlačítko
- 7 Rozšiřovací hlava
- 14 Akumulátor

#### 7.1.1 Automatické lisování (obrázek 1)

Rozšiřovač pracuje s nuceným řízením. Během rozšiřování zůstane rozšiřovač stát v dosažené pozici i při dočasném uvolnění tlačítka Start (1). Dosažení plánované vypínací síly můžete pozorovat na základě nárůstu otáček motoru i viditelného odlehčení nástroje. Po uvolnění tlačítka Start (1) se přístroj vrátí zpět do své výchozí polohy. Z bezpečnostních důvodů se nucené řízení zapne až po

dosažení minimální síly. Až k dosažení této síly může být rozšiřovací postup kdykoli přerušen uvolněním tlačítka Start (1). Přístroj se pak automaticky vrátí zpět do své výchozí polohy.

### 7.1.2 Odblokovací tlačítko (5) (obrázek 1)

V případě poruchy slouží odblokovací tlačítko (5) k tomu, aby přístroj před ukončením procesu rozšiřování najel zpět do své výchozí polohy. K tomu účelu stlačte odblokovací tlačítko (5) tak dlouho, až rozšiřovací hlava (7) najede úplně zpět.

## 7.2 Posuvné zařízení AAP102 (obrázek 2)

- 1 Tlačítko Start
- 5 Odblokovací tlačítko
- 7 Posuvný adaptér
- 14 Akumulátor

### 7.2.1 Automatické lisování (obrázek 2)

Posuvné zařízení pracuje s nuceným řízením. Během lisování zůstane posuvné zařízení stát v dosažené pozici i při dočasném uvolnění tlačítka Start (1). Dosažení plánované vypínací síly můžete pozorovat na základě nárůstu otáček motoru i viditelného odlehčení nástroje. Po uvolnění tlačítka Start (1) se přístroj vrátí zpět do své výchozí polohy. Z bezpečnostních důvodů se nucené řízení zapne až po dosažení minimální síly. Až k dosažení této síly může být lisovací postup kdykoli přerušen uvolněním tlačítka Start (1). Přístroj se pak automaticky vrátí zpět do své výchozí polohy.

### 7.2.2 Odblokovací tlačítko (5) (obrázek 2)

V případě poruchy slouží odblokovací tlačítko (5) k tomu, aby přístroj před ukončením procesu lisování najel zpět do své výchozí polohy. K tomu účelu stlačte odblokovací tlačítko (5) tak dlouho, až posuvné adaptéry (7) najedou úplně zpět.

### 7.2.3 Otočná hlava (obrázek 2)

Posuvné zařízení je vybaveno otočnou hlavou. Během lisování jí nelze otáčet.

### 7.2.4 Posuvný adaptér (obrázek 3)

Na posuvných adaptérech je uvedena jmenovitá světlost a název systémového dodavatele. Navíc je šipkou označen směr vestavby a číslicí je označeno pořadí. Mají-li jmenovité světlosti stejný rozměr, leží šipky a číslice v jedné linii.

## 7.3 Akumulátor

### Vyjmutí akumulátoru (obrázek 4)

Vtlačte (1) obě odblokovací tlačítka (A) a pak vyjměte akumulátor (2).


### Vložení akumulátoru (obrázek 5)


Akumulátor vložte do přístroje tak, aby zaskočil, viz obrázek.


### Indikace stavu akumulátoru (obrázek 1)

4 zelené LED (4) ukazují stav nabití akumulátoru. Počet svítících LED ukazuje stav nabití. Bliká-li LED (2), je akumulátor vybitý a není možný další provoz.

## 7.4 AXI102 / AAP102 a akumulátor

	<p><b>Informace!</b> Rozšiřovač AXI102 popř. posuvné zařízení AAP102 musí být provozovány jen s Li-iontovými akumulátory 12 V d.c. Akumulátor 12 V může být použit jen do vhodných lisovacích přístrojů.</p>
---	--

	<p><b>Informace!</b></p> <p>Akumulátory se z výroby dodávají v nenabitém stavu.</p> <p>Proto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Před prvním použitím akumulátory nabijte.</li> </ul>
---	---


	<p><b>Informace!</b></p> <p>Omezené teploty pro nabíjecí kapacitu a skladování akumulátorů.</p> <p>Proto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Je nezbytně nutné dodržovat návod k obsluze nabíječky!</li> </ul>
---	--


**Funkce lisovacího přístroje po delší přestávce nebo výměně akumulátoru:**

Pokud nebyl lisovací přístroj asi 30 minut používán nebo byl vložen nový akumulátor, přístroj se vypne. V tom případě nesvítí žádná LED. Ke spuštění lisovacího přístroje krátce stiskněte tlačítko Start (1).

## 8 Uvedení do provozu a provoz AXI102



### 8.1 Příprava AXI102 (obrázek 6)


	<p><b>POZOR!</b></p> <p><b>Poškození rozšiřovače</b></p> <p>Rozšiřovač může být poškozen při používání rozšiřovacích hlav jiných systémových dodavatelů. Sbíhavost rozšiřovacích kuželů příslušných systémových dodavatelů je rozdílná.</p> <p>Proto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Používejte jen rozšiřovací hlavy, které byly schváleny systémovým dodavatelem.</li> <li>– Rozšiřovač provozujte jen s intaktními a vyčištěnými rozšiřovacími hlavami.</li> </ul>
---	---

	<p><b>Informace!</b></p> <p>Pro číslo výrobku: 45200; 45222; 45250 platí: namazat rozšiřovací kužel</p>
---	---

- Rozšiřovací hlavu našroubujte na rozšiřovač a rukou pevně utáhněte.
- Vložte akumulátor.

### 8.2 Rozšiřování (obrázek 7)


 	<p><b>POZOR!</b></p> <p><b>Nebezpečí pohmoždění!</b></p> <p>Během rozšiřování hrozí nebezpečí pohmoždění prstů a rukou.</p> <p>Proto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Během rozšiřování nesmí být v pracovní oblasti části těla nebo cizí předměty.</li> <li>– Neprovádějte jízdy naprázdno bez rozšiřování trubky.</li> <li>– Přístroj nepoužívejte bez rozšiřovací hlavy.</li> </ul>
--	---

	<p><b>Informace!</b></p> <p>Při rozšiřování dodržujte pokyny příslušného systémového výrobce!</p>
---	---


1. Zkontrolujte, zda souhlasí jmenovitá světlost trubky se jmenovitou světlostí rozšiřovací hlavy.
2. Zkontrolujte, zda je použita trubka a rozšiřovací hlava stejného systémového výrobce
3. Trubku nasuňte na rozšiřovací hlavu až na doraz.
4. Stiskněte tlačítko Start a držte jej stisknuté do ukončení rozšiřování trubky.

## 9 Uvedení do provozu a provoz AAP102


### 9.1 Příprava AAP102

	<p><b>POZOR!</b></p> <p><b>Poškození posuvného zařízení a posuvných adaptérů</b></p> <p>Posuvné zařízení a posuvné adaptéry mohou být poškozeny slisováním systému výrobce, pro který nejsou posuvné zařízení a posuvné adaptéry dimenzovány.</p> <p>Proto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Dbejte, aby lisovaný systém byl slisováván pomocí posuvného zařízení a posuvných adaptérů systémového výrobce.</li> </ul>
---	--

1. Vodicí tyče nesmí být špinavé a musí být namazané.  
V případě potřeby vyčistěte a namažte vodící tyč.
2. Kolík zatlačte do čepu a držte jej zatlačený (1). (obrázek 8)  
Čep kompletně vytáhněte (2).  
Uvolněte kolík.
3. Posuvný adaptér s nápisem 1 nasuňte ve směru šipky na vodící tyč (obrázek 9).
4. Posuvné adaptéry vyrovnejte k vodící tyči tak, aby příčná vrtání ležela na jedné ose (obrázek 10).


	<p><b>POZOR!</b></p> <p><b>Poškození posuvného zařízení a posuvných adaptérů kvůli nesprávně zasunutému čepu (obrázek 11)</b></p> <p>Posuvné zařízení a posuvné adaptéry mohou být poškozeny nesprávně zasunutým čepem.</p> <p>Proto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Dbejte, aby byly čepy úplně zasunuty a aby zaskočily.</li> </ul>
---	---


5. Pomocí čepů zaaretujte posuvné adaptéry (obrázek 10).  
K tomu:  
Kolík zatlačte do čepu a držte jej zatlačený (1).  
Zasuňte celý čep (2).  
Uvolněte kolík v čepu.

	<p><b>POZOR!</b></p> <p><b>Poškození posuvného zařízení a posuvných adaptérů (obrázek 12)</b></p> <p>Posuvné zařízení a posuvné adaptéry mohou být poškozeny</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· montáží vzájemně nepřizpůsobených jmenovitých světlostí,</li> <li>· slisováním systému výrobce, pro který nejsou posuvné zařízení a posuvné adaptéry dimenzovány.</li> </ul> <p>Proto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Dbejte, aby byly namontovány adaptéry párování jmenovitých světlostí.</li> <li>– Dbejte, aby vzájemně přizpůsobené jmenovité světlosti ležely v jedné linii.</li> <li>– Dbejte, aby lisovaný systém byl slisováván pomocí posuvného zařízení a posuvných adaptérů systémového výrobce.</li> </ul>
---	---


6. Posuvné adaptéry s nápisem 2 nasuňte ve směru šipky na vodící tyč, viz obrázek, a zaaretujte čepem (obrázek 13).
7. Vložte akumulátor.


## 9.2 Slisování

	<p><b>POZOR!</b> <b>Chybná slisování!</b></p> <p>Hrozí nebezpečí chybných slisování, pokud se v obrysu posuvných adaptérů nachází nečistoty, třísky atd.</p> <p>Proto:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Dbejte, aby se v obrysu posuvného zařízení nenacházely žádné nečistoty, třísky apod.</li></ul>
---	---

	<p><b>Informace!</b></p> <p>K vyrovnání zařízení k trubce bezpodmínečně dodržovat pokyny příslušného systémového výrobce!</p>
---	---

1. Posuvné zařízení nasadte na lisovaný spoj podle údajů systémového výrobce.

	<p><b>POZOR!</b> <b>Nebezpečí smáčknutí pohyblivými díly</b></p> <p>Mohlo by dojít ke smáčknutí prstů.</p> <p>Proto:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Části těla nebo cizí předměty se nesmí nacházet v pracovní oblasti</li></ul>
---	---

	<p><b>Informace!</b></p> <p>Posuvné zařízení musí být během celého procesu slisování udržováno ve vyrovnané poloze.</p>
--	---

2. Stiskněte tlačítko Start a držte jej zmáčkuté do ukončení slisování.

### 9.3 Význam indikace LED

Indikace LED	Stav, resp. příčina	Opatření
Všechny LED vyp.	Přístroj je vypnutý.	Krátce stiskněte tlačítko Start (1) (viz kapitulu 7.4).
Svítil zelená LED (2).	Přístroj je připraven k provozu	
Bliká zelená LED (2).	Nedostatečně nabitý akumulátor!	Akumulátor nabijte nebo vyměňte.
Zelené LED (4)	Indikace nabití akumulátoru	
Bliká červená LED (3).	Přístroj mimo teplotní rozmezí	Přístroj funguje jen v rámci teplotního rozmezí -10 až +50°C. Pokud červená LED bliká, musíte přístroj umístit do teplejšího/chladnějšího prostředí. Přístroj můžete zahřát jízdou naprázdno a uvést jej na provozní teplotu. Je-li přístroj příliš horký, musíte udělat přestávku k jeho ochlazení.
Svítil červená LED (3).	Chyba přístroje	Stiskněte tlačítko Start (1). Pokud se tím závada neodstranila, je vadný lisovací přístroj. Přístroj zašlete do autorizovaného servisu. <b>UPOZORNĚNÍ!</b> Cyklus slisování eventuálně nebyl kompletně dokončen, prosím proveďte kontrolu, a event. cyklus zopakujte.
Střídavě bliká červená (3) a zelená (2) LED.	Dosažen interval údržby.	Lisovací zařízení předáno na údržbu.

## 10 Čištění, údržba a opravy



### POZOR!

**Nebezpečí poranění při čištění nebo opravě při neúmyslném stisknutí vypínače.**

Proto:

- Před zahájením čištění, údržby nebo opravy dodržujte bezpečnostní pokyny. Vždy vytáhněte akumulátor.

### Adresy servisních partnerů

Novopress GmbH Pressen und Presswerkzeuge & Co. KG  
Welserstr. 7  
41468 Neuss  
Německo

Adresy autorizovaných servisů získáte u společnosti Novopress nebo je najdete na adrese [www.novopress.de](http://www.novopress.de).

### Intervaly údržby

Údržbu a opravy mohou provádět jen odborné servisy autorizované společností NOVOPRESS či samotná společnost Novopress



**Informace!**

Na lisovacím přístroji je uvedena příští údržba.  
Tato údržba musí být prováděna každé 2 roky, nejpozději tehdy, když to signalizuje indikace LED (viz kapitolu 9.3 Význam indikace LED).

CS

**Pravidelně (před použitím, na začátku pracovního dne) nebo při znečištění (obrázek 14+15)**

Vizuálně zkontrolujte známky vnějšího poškození, trhliny materiálu a jiné známky opotřebení. Zjistíte-li nějaké závady, přístroj již nepoužívejte, ale nechte jej opravit.

**Rozšiřovač**

- Vyčistěte rozšiřovací hlavu.
- Vyčistěte a namažte beran / rozšiřovací kužel.

**Posuvné zařízení**

- Kompletní adaptéry vyčistěte rozpouštědlem.
- Odstraňte usazené nečistoty v obrysu adaptérů.
- Obrys adaptérů vyčistěte rozpouštědlem.
- Čepy posuvného zařízení namažte strojním olejem.
- Vyčistěte a namažte vodící tyč

## 11 Likvidace



**POZOR!**

**Ohrožení spodní vody**

**Přístroj obsahuje hydraulický olej.**

Hydraulické oleje ohrožují spodní vodu. Nekontrolované vypouštění nebo neodborná likvidace jsou trestné.

Proto:

- Přístroj ekologicky zlikvidujte.

K likvidaci akumulátorů a nabíječky dodržujte pokyny v příloženém návodu k obsluze nabíječky.

Výrobek nemůže být likvidován společně s domovním odpadem.

Novopress doporučuje nechat provést likvidaci uznávanou odbornou firmou.

Alternativně může být starý přístroj k odborné likvidaci odevzdán přímo firmě Novopress (nebo autorizovanému servisu).

## 12 Záruka a ručení

Firma Novopress na rozšiřovač AXI102 a posuvné zařízení AAP102 poskytuje plnou zákonnou záruku v délce 24 měsíců. Záruční doba začíná plynout dnem dodání. V případě pochybností je nutno předložit prodejní dokumentaci.

Během záruční doby se poskytuje záruka na odstranění všech škod nebo závad na těchto nástrojích, jejichž příčinou byly vady materiálu nebo výrobní chyby.

Do záruky nespadají:

- Škody, které vzniknou neodborným používáním nebo nedostatečnou údržbou přístroje.
- Škody, které vzniknou při použití výrobků, jež nebyly schváleny firmou Novopress pro její lisovací přístroje.
- Škody, které vzniknou následkem slisování nevhodných trubek nebo fitinků.

Na díly podléhající rychlému opotřebení firma Novopress poskytuje záruku jen v rámci předpokládané doby životnosti.

Výkony vyplývající z nároků na záruku nemusí být placeny. Uživatel hradí pouze náklady spojené s dopravou na místo a zpět.

Reklamacce se uznává jen za podmínky, že přístroj nebyl před zasláním firmě Novopress nebo některému z autorizovaných servisů Novopress demontován.

V případě opravy nebo výměny přístroje v rámci záruky se původní záruční doba neprodlužuje. Při opravě nebo výměně mohou být použity nové díly, jejichž funkce odpovídá funkci starých dílů. Každý vadný, a tím vyměněný díl, zůstává majetkem výrobce.

#### **Navazující záruka po uplynutí zákonné záruční lhůty**

Na dobu po zákonné záruční lhůtě dobrovolně garantujeme dále uvedené navazující záruky.

#### **1letá navazující záruka pro nové rozšiřovače, posuvná zařízení a posuvné adaptéry**

Novopress poskytuje navazující záruku trvající jeden rok pro všechny nové rozšiřovače, posuvná zařízení a posuvné adaptéry, pokud byly minimálně vždy po 12 měsících zaslány k údržbě firmě Novopress nebo servisu autorizovanému firmou Novopress. Tuto údržbu hradí uživatel. Kalkulaci nákladů obdržíte přímo u firmy Novopress nebo u některého z autorizovaných servisů Novopress.

#### **Poskytnutí záruky na opravy**

Novopress poskytuje po uplynutí záruční doby nového výrobku v případě záruky následující po provedené opravě záruku na opravu a náhradní díly:

- 6měsíční záruku na vyměněné náhradní díly.
- 12měsíční záruku na vyměněné montážní skupiny.
- 12měsíční záruku na vyměněné lisovací přístroje.

## **13 Prohlášení o shodě UE**

Prohlášení o shodě UE a seznam dodržovaných směrnic a použité normy viz přílohu prohlášení o shodě UE.



# AXI102 / AAP102

## HU Magyar

### Az eredeti használati utasítás fordítása

#### Tartalomjegyzék

1	Rendeltetésszerű használat .....	181
2	Alapvető biztonsági előírások.....	181
3	Fogalommagyarázat.....	183
4	A készüléken található szimbólumok és a típustábla adatai .....	183
5	Szállítás terjedelme .....	184
6	Műszaki adatok.....	184
7	Rövid leírás.....	185
8	Az AXI102 üzembe helyezése és működtetése .....	187
9	Az AAP102 üzembe helyezése és működtetése .....	188
10	Tisztítás, karbantartás, javítás.....	190
11	Ártalmatlanítás.....	191
12	Szavatosság és garancia .....	191
13	EU megfelelés nyilatkozat.....	192

## 1 Rendeltetésszerű használat

A tágitók, ill. a tolokészülékek kizárólag olyan tágitófejek, ill. adapterek alkalmazására szolgálnak, amelyeket a Novopress a rendszerszállítókkal egyetértésben alkalmasnak nyilvánít.

A tágitó a rendszergyártó megfelelő tágitófejeivel kizárólag csövek tágitására alkalmas, amire a megfelelő tágitófejek szolgálnak.

A tolokészülék és az adapter kizárólag olyan csövek és fittingek préselésére szolgálnak, amelyekhez a megfelelő adapterek szolgálnak.

Más vagy ezt meghaladó használat rendeltetésellenes használatnak minősül.

A rendeltetésszerű használatba beletartozik a használati utasítás, a vizsgálati és karbantartási utasítások és minden más érvényes munkavédelmi előírás betartása is.

A szerszámmal nem előírászerűen végzett munkák a tágitó, ill. a tolokészülék, a tartozékok és a csövezetek károsodásához vezethetnek. Ez tömítetlenséget és/vagy személyes sérülést okozhat.

Azon sérülésekért/károkért

- nem megfelelő tágitófejek, ill. más gyártók adaptereinek használatából adódó vagy
- amelyek a rendeltetésellenes használata miatt következtek be

a Novopress vállalat nem vállal felelősséget.

## 2 Alapvető biztonsági előírások

A szöveg egyes részeinek jelölésére a következő piktogramokat használjuk. Vegye figyelembe ezeket a fontos útmutatásokat, és különös óvatossággal járjon el az ismertetett helyzetekben. A munkavédelmi utasításokat adja át a többi felhasználónak, illetve szakembernek is!



### FIGYELMEZTETÉS!

Az információ olyan potenciálisan veszélyes helyzetre figyelmeztet, amely halált vagy súlyos sérülést okozhat.



### VIGYÁZAT!

Az információ olyan potenciálisan veszélyes helyzetre figyelmeztet, amely kisebb sérülést és/vagy anyagi kárt okozhat.





### Információ!


Az információ közvetlenül kapcsolódik egy funkció vagy egy folyamat ismertetéséhez.


**A használati utasítást figyelmesen olvassa el!**


**Kövesse a mellékelt biztonsági utasításokat!**

**Tartsa be az adott országban érvényes biztonsági előírásokat!**

 	<p><b>FIGYELMEZTETÉS!</b>  <b>Olvasson el minden biztonsági tudnivalót és utasítást!</b>  A biztonsági tudnivalók és előírások figyelmen kívül hagyása áramütéshez, égési és/vagy egyéb súlyos sérülésekhez vezethet.  Ezért:  – Őrizzen meg minden biztonsági tudnivalót és utasítást.</p>
--	---

	<p><b>FIGYELMEZTETÉS!</b>  <b>Az elszabadult, letört darabok sérülést okozhatnak</b>  Hibás használat, illetve kopott vagy sérült szerszámok vagy készülékek használata esetén az elszabadult letört darabok sérülést okozhatnak.  Ezért:  – A szerszámokat és készülékeket kizárólag szakember használhatja.  – A karbantartásra és a karbantartás gyakoriságára vonatkozó előírásokat szigorúan tartsa be.  – A szerszámokat és készülékeket minden használat előtt vizsgálja meg a repedések és egyéb kopási jelenségek szempontjából.  – A repedt vagy egyéb kopási jelenségeket mutató szerszámokat és készülékeket ne használja tovább.  – A szerszámokat és készülékeket kizárólag műszakilag kifogástalan állapotban szabad használni.  – A hibás használatot követően a présszerszámot és a készüléket ne használja tovább, és vizsgáltsassa át felhatalmazott szakműhelyben.</p>
---	--

	<p><b>FIGYELEM!</b>  <b>A szerszám és a készülék megrongálódása és hibás működése szakszerűtlen használat miatt.</b>  Ezért:  – A kopott szerszámot ne használja tovább, azt azonnal cserélje le.  – Szállításhoz és tároláshoz használjon megfelelő hordtáskát, és tartsa a szerszámokat és a készüléket száraz helyiségben.  – A sérüléseket haladéktalanul vizsgáltsassa meg a hivatalos szakszervizben.  – Tartsa be a tisztító- és korrózióvédő szerekkel kapcsolatos előírásokat.</p>
---	---

	<p><b>Tájékoztatás!</b>  A szerelvények és csövek megmunkálásánál és szerelésénél kövesse gyártó dokumentációjában található előírásokat</p>
---	--



### 3 Fogalommagyarázat

V	volt
A	amper
Hz	hertz
W	watt
kW	kilowatt
g	gramm
kg	kilogramm
Bj	gyártási év

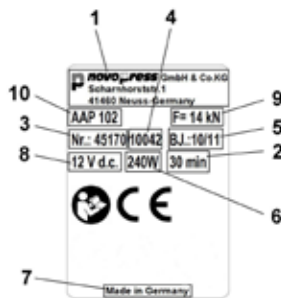
Ah	amperóra
db(A)	decibel (hangnyomás)
bar	bar
°C	Celsius fok
kN	kilonewton
a.c. / ~	váltakozó feszültség
d.c. / ≡	egyenfeszültség
F	erő

∅	átmérő
h	óra
min.	perc
s	másodperc
m/s <sup>2</sup>	méter/szekundum a négyzeten (gyorsulás)
Nr.	szám

### 4 A készüléken található szimbólumok és a típustábla adatai

Szimbólum	Jelentés
	Figyelmeztetés: Zúzóadásveszély
	Ragasztós karbantartási címke, a következő karbantartás időpontját mutatja.




#### A típustáblán szereplő adatok






1	A gyártó logója és címe
2	megengedett megszakítás nélküli üzemi idő
3	Cikkszám
4	Gyártási szám
5	Gyártási év hh.éé

6	Teljesítményfelvétel
7	Gyártó ország
8	megengedett feszültségtartomány, volt
9	Névleges erő
10	A készülék típusmegjelölése

#### A típustáblán előforduló piktogramok magyarázata

	Vizsgálati jelzés Kanada és USA
	Vizsgálati jelzés Kanada és USA
	Termékrejestrálás a vámunió területén belül

	Vizsgálati jelzés Ausztrália
	Európai CE termékbiztonsági jelölés
	Olvassa el a használati utasítást

## 5 Szállítás terjedelme

Az alapkiszerelés részei:

AXI102	AAP102
Tágító, beleértve az üzemeltetési útmutatót	Tolókészülék, beleértve az üzemeltetési útmutatót
Töltőegység, beleértve az üzemeltetési útmutatót	Töltőegység, beleértve az üzemeltetési útmutatót
Akku 12 V egyenáramú	Akku 12 V egyenáramú
Biztonsági utasítások	Biztonsági utasítások
EU megfelelés nyilatkozat	EU megfelelés nyilatkozat
Hordtáska	Hordtáska

Az egyéb tartozékok (pl. tágítófej, adapter) külön megvásárolhatók. A szállítási terjedelemtől érdeklődjön a rendszerszállítónál.

## 6 Műszaki adatok

AXI102 típusú tágító tágítófej nélkül

Termékszám:	45200	45222	45250	45255	47492
A tágítókúp emelkedése	20°	18°	18°	--	18°
Tágítólöklet:	20 mm	25 mm	25 mm	25 mm	23,5 mm
Tágítási tartomány:	a rendszergyártó adatai alapján				
Névleges feszültség/Akku	12 V egyenáram (lítium-ionok) / M12 (Milwaukee)				
Teljesítményfelvétel:	240 W				
Névleges erő:	10 kN	10 kN	10 kN	24,5 kN	16 kN
Magasság akku nélkül:	324 mm	324 mm	324 mm	330 mm	333 mm
Mélység akku nélkül:	119 mm	131 mm	131 mm	132 mm	122 mm
Szélesség:	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Súly akku nélkül:	1,7 kg	1,75 kg	1,76 kg	2,27 kg	1,95 kg
Max. zajszint	86,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Hangnyomásszint a használó fülénél:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>				
Rezgés:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>				
Védettség:	IP20				
Hőmérséklet-tartomány üzem közben:	-10 °C és +50 °C között				

**AAP102 tolokészülék adapter nélkül**

Termékszám:	45170	45225	45230	46330	47140	47501
Adapterház:	Ø27 mm	Ø33 mm	Ø33 mm	Ø29,6 mm	Ø36 mm	Ø33 mm
Tolótartomány:	a rendszergyártó adatai alapján					
Munkalöket:	a rendszergyártótól függő					
Névleges feszültség/Akku	12 V egyenáram (lítium-ionok) / M12 (Milwaukee)					
Teljesítményfelvétel:	240 W					
Névleges erő:	14 kN	17 kN	23 kN	19 kN	38 kN	19 kN
Magasság akku nélkül:	325 mm	354 mm	330 mm	330 mm	338 mm	330 mm
Mélység akku nélkül:	195 mm	277 mm	219 mm	212 mm	207 mm	219 mm
Szélesség:	69 mm	89 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
Súly akku nélkül:	2,1 kg	3,3 kg	2,34 kg	2,3 kg	2,7 kg	2,4 kg
Max. zajszint	86,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Hangnyomásszint a használó fülénél:	75,5 db(A) <sup>1)</sup>					
Rezgés:	<2,5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>					
Védettség:	IP20					
Hőmérséklet-tartomány üzem közben:	-10 °C és +50 °C között					

1) Mérési bizonytalanság: 3 db(A)

2) Mérési bizonytalanság 1,5 m/s<sup>2</sup>



**Információ!**

Hordjon hallásvédőt.

A megadott rezgés-kibocsátási értéket szabványos tesztelési eljárással állapítottuk meg, az felhasználható más készülékkel való összehasonlításához.

A megadott rezgés-kibocsátási érték felhasználható a szükséges munkaközi szünetek hosszának megbecsléséhez.

**Figyelem:** A megadott rezgés-kibocsátási érték a készülék használatának jellegétől és módjától függően, a készülék tényleges használata közben eltérhet a megadott értéktől. A használati feltételektől (pl. szakaszos üzem) függően a kezelő személyzet védelme érdekében szükség lehet biztonsági intézkedések bevezetésére.

**Töltő**

A töltő és az akkumulátor használatára és kezelésére vonatkozó információk a töltőhöz mellékelt használati utasításában találhatók.

## 7 Rövid leírás

### 7.1 AXI102 típusú tágító (1. kép)

- 1 Start gomb
- 5 Kioldófej
- 7 Tágítófej
- 14 Akkumulátor

#### 7.1.1 Présautomatika (1. kép)

A tágító kényszervezérléssel működik. A tágítás során a tágító a Start gomb (1) átmeneti elengedésekor is az elért helyzetben marad. A tervezett lekapcsolási erő elérése a motor fordulatszámának emelkedéséből, valamint a szerszám látható tehermentesüléséből érzékelhető. A Start gomb (1) elengedése után a készülék visszakerül a kiinduló helyzetébe. Biztonsági okokból a

kényszervezérlés csak egy minimális erő elérésekor kapcsolódik be. Ezen erő eléréséig a tágító folyamat a Start gomb (1) elengedése útján mindenkor megszakítható. A készülék ilyenkor automatikusan visszakerül a kiinduló helyzetébe.

### 7.1.2 Kioldógomb (5) (1. kép)

Meghibásodás esetén a kioldógomb (5) szolgál arra, hogy a készüléket a tágítófolyamat befejezése előtt visszavigye a kiinduló helyzetébe. Ehhez a kioldógombot (5) addig nyomja, amíg a tágítófej (7) teljesen visszament.

## 7.2 AAP102 típusú tolókészülék (2. kép)

- 1 Start gomb
- 5 Kioldófej
- 7 Tolóadapter
- 14 Akkumulátor

### 7.2.1 Présautomatika (2. kép)

A tolókészülék kényszervezérléssel működik. A tágítás során a tolókészülék a Start gomb (1) átmeneti elengedésekor is az elért helyzetben marad. A tervezett lekapcsolási erő elérése a motor fordulatszámának emelkedéséből, valamint a szerszám látható tehermentesüléséből érzékelhető. A Start gomb (1) elengedése után a készülék visszakerül a kiinduló helyzetébe. Biztonsági okokból a kényszervezérlés csak egy minimális erő elérésekor kapcsolódik be. Ezen erő eléréséig a présfolyamat a Start gomb (1) elengedése útján mindenkor megszakítható. A készülék ilyenkor automatikusan visszakerül a kiinduló helyzetébe.

### 7.2.2 Kioldógomb (5) (2. kép)

Meghibásodás esetén a kioldógomb (5) szolgál arra, hogy a készüléket a présfolyamat befejezése előtt visszajuttassa a kiindulási helyzetébe. Ehhez a kioldógombot (5) addig nyomja, amíg a tolóadapter (7) teljesen visszamegy.

### 7.2.3 Forgatható fej (2. kép)

A tolókészülék egy forgatható fejjel van felszerelve. Ez a présfolyamat közben forgatható.

### 7.2.4 Tolóadapter (3. kép)

A tolóadaptereken a rendszerszolgáltató névleges szélessége és neve van feltüntetve. Ezenkívül egy nyíl révén a beszerelés iránya és egy szám útján a sorrend van megjelölve. Ha egy méret névleges szélességei egymáshoz vannak beállítva, akkor a nyilak és a számok egy vonalban fekszenek.

## 7.3 Akkumulátor

### Akkumulátor levétele (4. kép)

Nyomja be mindkét kioldógombot (A) (1), majd húzza ki az akkumulátort (2).

### Akkumulátor felrakása (5. kép)

Az akkumulátort az ábrán látható módon tolja kattanásig az eszközbe.

### Akkumulátor állapotkijelző (1. ábra)


A 4 zöld LED (4) az akkumulátor töltöttségi állapotát jelzi. A világító LED-ek száma jelzi a feltöltöttség állapotát. Amikor a LED (2) villog, akkor az akkumulátor lemerült, és további mozgás nem lehetséges.


## 7.4 AXI102 / AAP102 és akkumulátor



### Tájékoztatás!

Az AXI102 típusú tágító és az AAP102 típusú tolókészülék csak a 12 V-os egyenáramú Li-ionos akkumulátoraival működtethető. A 12 V-os akkumulátort csak a megfelelő préseszközben szabad alkalmazni

	<p><b>Információ!</b></p> <p>Az akkumulátorokat a gyártóműhelyben nem töltjük fel.</p> <p>Ezért:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Az első üzembe helyezés előtt töltsse fel az akkumulátorokat.</li> </ul>
---	--


	<p><b>Információ!</b></p> <p>Korlátozott hőmérsékletek az akkumulátor töltőképességéhez és tárolásához.</p> <p>Ezért:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Feltétlenül tartsa be az akkumulátortöltő kezelési utasítását!</li> </ul>
---	--


**A préseszköz jellemzői hosszabb állást vagy akkumulátorcserét követően:**

Ha a préseszközt mintegy 30 percig nem használja, vagy új akkumulátort helyezett bele, akkor az eszköz kikapcsol. Ekkor nem világít LED. A préseszköz indításához nyomja meg röviden a start gombot (1).

## 8 Az AXI102 üzembe helyezése és működtetése



### 8.1 Az AXI102 előkészítése (6. kép)


	<p><b>FIGYELEM!</b></p> <p><b>A tágitó károsodása</b></p> <p>A tágitó más rendszerszállítók tágitófejeinek alkalmazásával károsítható. Az egyes rendszerszállítók tágitókúpjainak emelkedése eltérő.</p> <p>Ezért:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kizárólag a rendszerszállító által engedélyezett tágitófejeket használjon.</li> <li>– Kizárólag ép és tisztított tágitófejű tágitókat alkalmazzon.</li> </ul>
---	---

	<p><b>Tájékoztatás!</b></p> <p>A 45200; 45222; 45250 termékszámok esetében: A tágitókúpot zsírozza be</p>
---	---

- A tágitófejet csavarozza a tágitóra, és húzza meg.
- Az akkumulátort helyezze fel.

### 8.2 Tágitás (7. kép)

 	<p><b>FIGYELEM!</b></p> <p><b>Zúzódásveszély!</b></p> <p>A tágitási folyamat alatt az ujjak és a kezek zúzódásának veszélye áll fenn.</p> <p>Ezért:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A tágitás közben ne tartsa testrészeit vagy idegen tárgyakat a hatásterületbe.</li> <li>– Ne végezzen üres meneteket cső tágitása nélkül.</li> <li>– Ne használja a készüléket tágitófej nélkül.</li> </ul>
--	--

	<p><b>Tájékoztatás!</b></p> <p>A tágitáshoz vegye figyelembe az adott rendszergyártó előírásait.</p>
---	--

1. Ellenőrizze, hogy a cső névleges szélessége megegyezik-e a tágitófej névleges szélességével.
2. Ellenőrizze, hogy egyazon rendszergyártó csövet és tágitófejét használják-e.
3. A csövet tolja ütközésig a tágitófejbe.
4. Nyomja meg a Start gombot, és addig tartsa lenyomva, amíg a cső kitér.

## 9 Az AAP102 üzembe helyezése és működtetése

### 9.1 Az AAP102 előkészítése



#### FIGYELEM!

##### A tolókészülék és a tolóadapter károsodása

A tolókészülék és a tolóadapter károsodását okozhatja egy olyan gyártó rendszerével préselik, amelyhez a tolókészülék és a tolóadapter nincs méretezve.

Ezért:

- Ügyeljen arra, hogy a préselendő rendszert a rendszergyártó tolókészülékével és tolóadaptereivel préseljék

1. A vezetőrúdon nem lehet szennyeződés, és be kell lennie zsírozva. Szükség esetén a vezetőrudat tisztítsa meg és zsírozza be..
2. A csapban lévő stiftet nyomja be és tartsa benyomva (1). (8. kép)  
A csapot teljesen húzza ki (2).  
A csapot engedje el.
3. Az (1-es feliratú) tolóadaptert a nyíl irányában tolja a vezetőrúdra (9. kép).
4. A tolóadaptert igazítsa úgy a vezetőrúdra, hogy a keresztirányú furatok egy tengelyen feküdjenek (10. kép).



#### FIGYELEM!

##### A nem megfelelően betolt csap a tolókészülék és a tolóadapter meghibásodását eredményezheti (11. kép)

A tolókészülék és a tolóadapter a nem megfelelően betolt csap következtében meghibásodhatnak.

Ezért:

- Ügyeljen arra, hogy a csap legyen teljesen bedugva és bekattintva.

5. A tolóadaptert a csappal reteszelve (10. kép).  
Ehhez:  
A csapban lévő stiftet nyomja be és tartsa benyomva (1).  
A csapot teljesen tolja be (2).  
A csapban lévő stiftet engedje el.



#### FIGYELEM!

##### A tolókészülék és a tolóadapter károsodása (12. kép)

A tolókészülék és a tolóadapter károsodását okozhatják

- egymáshoz nem illő névleges méretek,
- egy olyan gyártó rendszerével való préselés, amelyhez a tolókészülék és a tolóadapter nincs

méretezve.


Ezért:


- Ügyeljen arra, hogy az azonos névlegesméret-párosítású adapterek legyenek felszerelve.
- Ügyeljen arra, hogy az egymáshoz illő névleges méretek egy vonalban feküdjenek.
- Ügyeljen arra, hogy a préselendő rendszert a rendszergyártó tolókészülékével és tolóadaptereivel préseljék.

6. A (2-es feliratú) tolóadaptert a képen látható módon a nyíl irányában tolja a vezetőrúdra, és a csappal reteszelve (13. kép)
7. Az akkumulátort helyezze fel.





## 9.2 Préselés

	<p><b>FIGYELEM!</b> <b>Hibás préselések!</b></p> <p>Fennáll a hibás préselések veszélye, ha a tolóadapter körvonalába szennyeződés, forgács stb. kerül.</p> <p>Ezért:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Ügyeljen arra, hogy a tolóadapter kontúrjába ne kerüljön szennyeződés, forgács stb.</li></ul>
---	---

	<p><b>Tájékoztatás!</b></p> <p>A készüléknek a csőhöz való beállításához feltétlenül vegye figyelembe az adott rendszerszállító előírásait.</p>
---	---

1. A tolókészüléket a rendszergyártó adatai szerint helyezze fel a préselendő illesztésre.

	<p><b>FIGYELEM!</b> <b>Zúzódásvesély a mozgó részek következtében</b></p> <p>Az ujjak összezúzódhatnak.</p> <p>Ezért:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Ne tartsa testrészeit, illetve idegen tárgyakat a hatásterületbe.</li></ul>
---	---

	<p><b>Tájékoztatás!</b></p> <p>A tolókészüléket a teljes préselési folyamat közben a beállított helyzetben kell tartani.</p>
--	--

2. Nyomja meg a Start gombot, és addig tartsa, amíg a préselés befejeződik.

### 9.3 A LED-jelzések jelentése

LED-jelzés	Állapot, ill. kibáltó ok	Intézkedés
Minden LED ki.	Készen van a készülék kikapcsolása.	Röviden nyomja meg a startgombot (1) (lásd a 7.4 fejezetet).
A zöld LED (2) világít.	Üzemkész	
A zöld LED (2) villog.	Az akkumulátor töltése nem elegendő!	Töltse fel vagy cserélje ki az akkumulátort.
Zöld LED-ek (4)	Akkumulátortöltöttség kijelzése	
A piros LED (3) villog.	Az eszköz hőmérséklete nem a megfelelő tartományba esik	Az eszköz kizárólag a -10 és +50°C közötti hőmérséklettartományban üzemel. Ha a piros LED villog, az eszközt melegebb/hűvösebb környezetbe kell vinni. Az eszköz az üresjáratokkal felmelegítheti üzemi hőmérsékletre. Ha túl meleg az eszköz, akkor szünet tartásával lehűthető.
A piros LED (3) világít.	Meghibásodás	Nyomja meg a start (1) gombot. Ha ez sikertelen, az eszköz meghibásodott. Küldje javítóműhelybe. <b>MEGJEGYZÉS!</b> Lehetséges, hogy a présfolyamat nem fejeződött be teljesen, ellenőrizze, és szükség esetén ismétlje meg.
A piros (3) és zöld (2) LED váltakozva villog.	Elérte a karbantartási időszakot.	Adja le a préseszközt karbantartásra.

## 10 Tisztítás, karbantatás, javítás



### FIGYELEM!

**Sérülésveszély tisztítás vagy javítás közben a bekapcsoló gomb véletlen érintése miatt.**

Ezért:

- tisztítás, karbantartás, javítás előtt olvassa el a biztonsági előírásokat és mindig vegye ki az akkumulátort.

### Szervizcímek

Novopress GmbH Pressen und Presswerkzeuge & Co. KG  
Welserstr. 7  
41468 Neuss  
Németország

A jóváhagyással rendelkező szakműhelyek címéről érdeklődjön a Novopressnél, vagy nézze meg a [www.novopress.de](http://www.novopress.de) weboldalon.

### Karbantartási gyakoriságok

Karbantartási és javítás munkálatokat kizárólag a Novopress vagy az arra felhatalmazott NOVOPRESS szakszervizek végezhetnek



### Információ!

A préseszközön megadják a következő karbantartás időpontját.

A karbantartást legalább két évente el kell végezni, vagy legkésőbb akkor, amikor ezt a LED-kijelző jelzi (lásd a következő fejezetet: 9.3 A LED-jelzések jelentése).

**Rendszeresen (használat előtt, munkanap kezdetén) vagy szennyeződések esetén (14.+15. kép)**

Ellenőrizze a szerkezetet látható sérülésekre, anyaghibákra és kopásra. Ha hibát talál, akkor ne használja az eszközt, hanem azt javíttassa meg.


**Tágító**

- Tisztítsa meg a tágítófejet.
- A tolókát / tágítókúpot tisztítsa meg és zsírozza be.

**Tolókészülék**

- A komplett adaptert tisztítsa meg oldószerrel.
- Az adapter kontúrjában lévő lerakódásokat távolítsa el.
- Az adapter kontúrját tisztítsa meg oldószerrel.
- A tolókészülék csapjait kenje be gépolajjal.
- A vezetőrudat tisztítsa meg és zsírozza be.

## 11 Ártalmatlanítás

	<p><b>FIGYELEM!</b>  <b>Veszély a talajvízre</b>  <b>A készülék hidraulikaolajat tartalmaz.</b></p> <p>A hidraulikaolaj veszélyes a talajvízre. Az ellenőrizetlen leeresztést vagy szakszerűtlen leselejtezést a törvény bünteti.</p> <p>Ezért:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A készüléket a környezetvédelmi előírásoknak megfelelően selejtezze le.</li> </ul>
---	---

Az akkumulátor és a töltő leselejtezésekor kövesse a töltőhöz mellékelt használati útmutatót.

A terméket a háztartási hulladékoktól különválasztva kell leselejtezni.

A Novopress vállalat azt javasolja, hogy a leselejtezést erre szakosodott, engedéllyel rendelkező vállalattal végeztesse el.

Másik megoldás, hogy a régi készüléket küldje vissza ártalmatlanításra közvetlenül a Novopress-nek (vagy egy szakműhelynek).

## 12 Szavatosság és garancia

A Novopress cég az AXI102 tágítóra és az AAP102 tolókészülékre a törvényi előírásoknak megfelelően 24 hónap szavatosságot vállal. A szavatossági idő a kiszállítás időpontjában indul, és kétség esetén a vásárlási dokumentumokkal bizonyítandó.

A szavatossági idő alatt a szavatosság a szerszám minden felmerülő, anyag- vagy gyártási hibájára visszavezethető kárt és hiányt fedezi.

A szavatosság nem terjed ki:

- A rendeltetésellenes használattal kapcsolatos vagy a hiányos karbantartás miatt felmerülő károkra.
- A Novopress által a préskészülékeihez nem jóváhagyott termékek használata következtében keletkező károkra.
- A nem megfelelő csövek és szerelvények préselése következtében felmerülő károkra.

A gyorsan kopó alkatrészekre a Novopress kizárólag azok tervezett élettartamának idejére vállal szavatosságot.

A szavatosság keretében elvégzett szolgáltatásokat nem kell kifizetni. Az oda- és visszaszállítás költsége azonban a felhasználót terheli.

A reklamációt csak akkor áll módunkban elfogadni, ha a készülék nem szétszerelt állapotban érkezik a Novopress-hez vagy a Novopress szakszervizbe.

A szavatossági idő nem hosszabbodik a készülék szavatossági okokból történő javítása vagy cseréje miatt. A javítás vagy a csere kizárólag olyan újszerű alkatrészekkel valósulhat meg, amelyek funkciója megfelel a régiének. Valamennyi hibás és ezért kicserélt alkatrész a gyártó tulajdonát képezi.

**Kiegészítő garancia a törvényes szavatossági idő lejártá után**

A törvényben előírt szavatossági idő lejártával önkéntesen biztosítjuk következő kiegészítő garanciát.

**1 év kiegészítő garancia az új tágitókra, tolókészülékekre és tolóadapterekre**

A Novopress egy év kiegészítő garanciát nyújt minden új tágitóra, tolókészülékekre és tolóadapterre, amennyiben legalább 12 havonta karbantartásra a Novopressnél vagy a Novopress által felhatalmazott szakműhelyben voltak. A karbantartásról számlát állítunk ki. Ennek költségeiről érdeklődjön a Novopress vállalatnál vagy a Novopress hivatalos szakszervizében.

**Szavatosság javításra**

A Novopress az új termékre adott szavatossági idő lejáratát követően az azt követő javítási munka esetén a következő szavatosságot nyújtja a javításra és a cserealkatrészekre:

- 6 hónap szavatosság a kicserélt alkatrészekre.
- 12 hónap szavatosság a kicserélt részegységekre.
- 12 hónap szavatosság a kicserélt préseszközre.

## 13 EU megfelelés nyilatkozat

Az EU megfelelési nyilatkozatot és a benne szereplő irányelvek és alkalmazott szabványok listáját a mellékelt EU megfelelési nyilatkozat tartalmazza.

# AXI102 / AAP102

ZH 中文

原版操作说明书翻译件

## 目录

1	正确使用 .....	193
2	基本的安全提示 .....	193
3	概念解释 .....	195
4	设备上的符号和铭牌上的说明 .....	195
5	供货范围 .....	196
6	技术数据 .....	196
7	概述 .....	197
8	投入使用和操作 AXI102 .....	199
9	投入使用和操作 AAP102 .....	200
10	清洁、维护和维修 .....	202
11	报废处理 .....	203
12	保修 .....	203
13	欧盟一致性声明 .....	204

## 1 正确使用

扩张器或滑动装置仅设计用于 Novopress 与系统供应商一致认为适用的扩张头或适配器。

带相应系统生产商的扩张头的扩张器仅用于扩张相应扩张头适用的管道。

滑动装置和适配器仅用于压缩相应适配器适用的管道和配件。

用作其他用途或是超出规定范围使用，都被视为违反规定。

按照规定使用也包括遵守操作说明书、遵循检查和维护条件以及遵守所有相关的最新版安全规定。

使用工具进行的所有不符合规定使用的工作可能导致扩张器或滑动装置、配件和管道损坏。并且还可能导致不密封和/或受伤。




对于

- 因使用其他制造商的不适用扩张头或适配器造成的损坏，或者
- 由于超出规定使用范围的应用而造成的损坏，


Novopress 公司概不负责。


## 2 基本的安全提示


使用如下图标标注文本内容。请遵守相关提示，并在这些情况下特别小心。请将所有工作安全提示告知其它的使用者或专业人员！


	<p><b>警告！</b></p> <p>该信息提示可能导致重伤甚至死亡。</p>
	<p><b>小心！</b></p> <p>该信息提示可能导致轻微伤害和/或财产损失。</p>
	<p><b>信息！</b></p> <p>此信息直接说明功能或操作流程。</p>

**仔细阅读操作说明书！**  
**注意随附的安全提示！**  
**请遵守各国相关的安全规范！**

	<p><b>警告！</b>  <b>请阅读所有安全提示和说明！</b>                  不遵守安全提示和说明可能导致触电、火灾和/或者严重的人身伤害。                  因此：                  - 请保存好所有的安全提示和说明以便今后查阅。</p>
---	--

	<p><b>警告！</b>  <b>飞出的断片会造成受伤危险</b>                  错误应用或使用磨损（损坏）的工具和设备时，存在因飞出断片而造成受伤的危险。                  因此：                  - 工具和设备只能由专业人员使用。                  - 务必进行维护并遵守维护间隔期。                  - 每次使用前检查工具和设备是否有裂纹和其他磨损迹象。                  - 工具和设备如果存在实际裂纹或其他磨损迹象请立即将其挑出，且不再使用。                  - 只能使用功能完好的工具和设备。                  - 错误使用后不得再使用工具，必须让授权的专业人员检查。</p>
---	--

	<p><b>小心！</b>  <b>错误操作会导致工具和设备损坏以及功能故障。</b>                  因此：                  - 不再使用损坏的工具并立即予以更换。                  - 运输和存放时使用运输箱，并且将工具和设备存放在干燥的室内。                  - 立即让授权的专业工厂检查损坏。                  - 注意所用清洁和防腐剂的安全提示。</p>
---	---

	<p><b>信息！</b>                  配件或管道的加工和安装说明请参考系统供应商的资料。</p>
---	--



### 3 概念解释

V	伏特
A	安培
Hz	赫兹
W	瓦特
kW	千瓦
g	克
kg	千克
Bj	制造年份

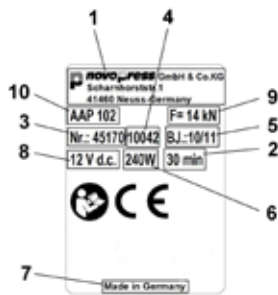
Ah	安培小时
db(A)	分贝 (声压)
bar	巴
°C	摄氏度
kN	千牛顿
a.c. / ~	交流电压
d.c. / —	直流电压
F	力

∅	直径
h	小时
min	分钟
s	秒
m/s <sup>2</sup>	米/二次方秒 (加速度)
Nr	编号

### 4 设备上的符号和铭牌上的说明




符号	含义
	警告提示：挤压危险
	维护标签；说明下次维护。




#### 铭牌上的说明



1	带地址的制造商徽标	6	功率
2	允许的连续运行时长	7	生产国
3	货号	8	允许的电压范围 (V)
4	序列号	9	标称力
5	制造年份 (月/年)	10	设备的型号名称

#### 铭牌上可能的图示说明

	加拿大和美国检验标志
	加拿大和美国检验标志
	产品的关税同盟注册

	澳大利亚检验标志
	欧洲产品安全性 CE 标志
	阅读操作说明书

## 5 供货范围

标准装备的供货范围包括：

AXI102	AAP102
扩张器，包括操作说明书	滑动装置，包括操作说明书
充电设备，包括操作说明书	充电设备，包括操作说明书
蓄电池 12 V 直流	蓄电池 12 V 直流
安全提示	安全提示
欧盟一致性声明	欧盟一致性声明
运输箱	运输箱

其他配件（例如：扩张头、适配器）选配随附。有关供货范围请咨询系统供应商。

## 6 技术数据

无扩张头的扩张器 AXI102

产品号码：	45200	45222	45250	45255	47492
扩张椎体的坡度：	20 °	18 °	18 °	--	18 °
扩张冲程：	20 mm	25 mm	25 mm	25 mm	23.5 mm
扩张范围：	按照系统生产商的说明				
额定电压/蓄电池：	12 V 直流（锂离子） / M12 (Milwaukee)				
功率：	240 W				
标称功率：	10 kN	10 kN	10 kN	24.5 kN	16 kN
无电池的高度：	324 mm	324 mm	324 mm	330 mm	333 mm
无电池的长度：	119 mm	131 mm	131 mm	132 mm	122 mm
宽度：	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
无电池的重量：	1,7 kg	1,75 kg	1,76 kg	2,27 kg	1,95 kg
最大声功率级	86.5 db(A) <sup>1)</sup>				
使用者耳朵上的声压级	75.5 db(A) <sup>1)</sup>				
振动值：	<2.5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>				
防护方式：	IP20				
运行中的温度范围：	-10 ° C 至 +50 ° C				



**无适配器的滑动装置 AAP102**

产品号码：	45170	45225	45230	46330	47140	47501
适配器固定装置：	Ø27 mm	Ø33 mm	Ø33 mm	Ø29.6 mm	Ø36 mm	Ø33 mm
滑动范围：	按照系统生产商的说明					
工作冲程：	取决于系统生产商					
额定电压/蓄电池：	12 V 直流（锂离子）/ M12 (Milwaukee)					
功率：	240 W					
标称功率：	14 kN	17 kN	23 kN	19 kN	38 kN	19 kN
无电池的高度：	325 mm	354 mm	330 mm	330 mm	338 mm	330 mm
无电池的长度：	195 mm	277 mm	219 mm	212 mm	207 mm	219 mm
宽度：	69 mm	89 mm	69 mm	69 mm	69 mm	69 mm
无电池的重量：	2,1 kg	3,3 kg	2,34 kg	2,3 kg	2,7 kg	2,4 kg
最大声功率级	86.5 db(A) <sup>1)</sup>					
使用者耳朵上的声压级	75.5 db(A) <sup>1)</sup>					
振动值：	<2.5 m/s <sup>2</sup> <sup>2)</sup>					
防护方式：	IP20					
运行中的温度范围：	-10 ° C 至 +50 ° C					

1) 测量不确定度 3 db(A)

2)

测量不确定度 1.5 m/s<sup>2</sup>



**信息！**

戴上听觉防护装置。

说明的振动排放值是根据标准检测流程测量的，可以与其他设备比较。

说明的 振动排放值也可以用于初步评估暴露情况。

**注意：**根据设备使用的类型和方式，振动测量值在设备实际使用期间可能与说明值不同。根据实际使用条件（断续运行），可能需要规定保护操作人员的安全措施。

**充电设备**

充电设备、蓄电池的工作原理和操作请查阅随附的充电设备操作说明书。

**7 概述**

**7.1 扩张器 AXI102 (图 1)**

- 1 启动键
- 5 解扣按钮
- 7 扩张头
- 14 蓄电池

**7.1.1 压制自动装置 (图 1)**

扩张器强制控制工作。在扩张过程中，即使临时松开启动键 (1) 时扩张器也停留在所到达的位置。通过提高发动机转速以及工具的明显卸载来达到规定的断开力。松开启动键 (1) 之后，设备回到了初始位置。为了安全起见，强制控制装置只在达到最小力后才启动。达到断开力后，才能够通过松开启动键 (1) 随时中断扩张过程。然后设备自动回到其初始位置。

### 7.1.2 解扣按钮 (5) (图 1)

在故障情况下解扣按钮 (5) 用于在结束扩张过程前让设备回到初始位置。为此按压解扣按钮 (5)，直到扩张头 (7) 完全返回。

## 7.2 滑动装置 AAP102 (图 2)

- 1 启动键
- 5 解扣按钮
- 7 滑动适配器
- 14 蓄电池

### 7.2.1 压制自动装置 (图 2)

滑动装置强制控制运作。在冲压过程中，即使临时松开启动键 (1) 时，滑动装置仍然停留在达到的位置。通过提高发动机转速以及工具的明显卸载来达到规定的断开力。松开启动键 (1) 之后，设备回到了初始位置。为了安全起见，强制控制装置只在达到最小力后才启动。达到断开力后，才能够通过松开启动键 (1) 随时中断冲压过程。然后设备自动回到其初始位置。

### 7.2.2 解扣按钮 (5) (图 2)

在故障情况下解扣按钮 (5) 用于在结束冲压过程前让设备回到初始位置。为此按压解扣按钮 (5)，直到滑动适配器 (7) 完全返回。

### 7.2.3 可旋转头 (图 2)

滑动装置装有一个可旋转头。该旋转头在冲压过程中无法旋转。

### 7.2.4 滑动适配器 (图 3)

滑动适配器上标有标称宽度和系统供应商的名称。此外，安装方向通过箭头标注，顺序以数字标注。如果一个尺寸的标称宽度彼此对准，箭头和数字则排成一行。

## 7.3 蓄电池

### 拆下蓄电池 (图 4)

为此按压两个解扣按钮 (A)(1)，然后取下电池蓄 (2)。



### 安装蓄电池 (图 5)


如图所示将蓄电池推入设备，直到蓄电池卡好。

### 蓄电池状态显示 (图 1)

4 个绿色的 LED (4) 指示蓄电池的充电状态。亮起的 LED 数说明充电状态。如果 LED (2) 闪烁，则说明蓄电池已空，无法再运行。

## 7.4 AXI102/AAP102 和蓄电池

	<p><b>信息！</b> 扩张器 AXI102 或滑动装置 AAP102 只能使用 12 V 直流 锂离子蓄电池运行。因此 12 V 蓄电池仅允许用于适当的压钳。</p>
	<p><b>信息！</b> 出厂时蓄电池未充电。 因此： - 首次投入使用前给电池充电。</p>


	<p><b>信息！</b></p> <p>针对蓄电池充电容量和存放具有温度限制。</p> <p>因此：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 务必注意充电设备的操作说明书！</li> </ul>
---	---


较长时间不使用后或者更换蓄电池时，压钳的处置：

如果约 30 分钟不使用压钳或者重新安装蓄电池，设备会自动关闭。LED 不再亮起。为了启动压钳可短按启动键 (1)。

## 8 投入使用和操作 AXI102



### 8.1 准备 AXI102 (图 6)


	<p><b>小心！</b></p> <p><b>损坏扩张器</b></p> <p>使用其他系统供应商的扩张头时可能损坏扩张器。每个系统供应商扩张锥体的坡度都不同。</p> <p>因此：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 只能使用系统供应商批准的扩张头。</li> <li>- 扩张器只能使用完好无损且干净的扩张头运行。</li> </ul>
---	--

	<p><b>信息！</b></p> <p>适用于产品号码：45200; 45222; 45250：</p> <p style="padding-left: 40px;">给扩张头涂润滑油</p>
---	---

- 将扩张器用螺钉安装到扩张头上，并用手拧紧。
- 安装蓄电池。

### 8.2 扩张 (图 7)


 	<p><b>小心！</b></p> <p><b>挤压危险！</b></p> <p>扩张过程中有挤压手指和手的危险。</p> <p>因此：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 在扩张期间不要将四肢或外购件伸入作用区域。</li> <li>- 不要在不扩张管道的情况下进行空运行。</li> <li>- 不得在无扩张头的情况下运行设备。</li> </ul>
--	--

	<p><b>信息！</b></p> <p>扩张时请注意相应系统生产商的提示。</p>
---	--


1. 请检查管道的标称宽度是否与扩张头的标称宽度一致。
2. 请检查是否使用相同系统生产商的管道和扩张头。
3. 将管道移动至扩张头上的挡块。
4. 按压启动按钮并保持，直到管道扩张。

## 9 投入使用和操作 AAP102


### 9.1 准备 AAP102

	<p><b>小心！</b>  <b>损坏滑动装置和滑动适配器</b></p> <p>可能由于不适合滑动装置和滑动适配器的制造商系统的压缩而损坏滑动装置以及滑动适配器。</p> <p>因此：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 应注意，用系统生产商的滑动装置和滑动适配器进行压缩。</li> </ul>
---	---

1. 导杆必须干净，并已润滑。  
必要时清洁导杆并给其涂抹润滑油脂。
2. 将销钉按入螺栓并保持按压 (1)。(图 8)  
完全拉出螺栓 (2)。  
松开设钉。
3. 将具有标记 1 的滑动适配器沿着箭头方向推上导杆 (图 9)。
4. 将滑动适配器与向导杆对准，使横向钻孔位于轴上 (图 10)。


	<p><b>小心！</b>  <b>未正确滑入的螺栓会造成滑动装置和滑动适配器损坏 (图 11)</b></p> <p>滑动装置和滑动适配器可能被未正确滑入的螺栓损坏。</p> <p>因此：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 注意，完全插入并嵌入螺栓。</li> </ul>
--	---


5. 使用螺栓锁紧滑动适配器 (图 10)。  
另外：  
将销钉按入螺栓并保持按压 (1)。  
完全推入螺栓 (2)。  
松开螺栓中的销钉。

	<p><b>小心！</b>  <b>损坏滑动装置和滑动适配器 (图 12)</b></p> <p>滑动装置和滑动适配器可能由于</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 安装不匹配的标称宽度，</li> <li>· 不适合滑动装置和滑动适配器的制造商系统的压缩</li> </ul> <p>而损坏。</p> <p>因此：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 应注意，安装标称宽度配对的适配器。</li> <li>- 请注意，相互匹配的标称宽度应处于一条线上。</li> <li>- 应注意，用系统生产商的滑动装置和滑动适配器进行压缩。</li> </ul>
---	---


6. 将具有标记 2 的滑动适配器按图示沿着箭头方向推上导杆，并用螺栓锁紧 (图 13)。
7. 安装蓄电池。


## 9.2 压制作业

	<p><b>小心！</b>  <b>错误压缩！</b>                  如果在滑动适配器的轮廓中有污渍、削屑等，则存在错误压缩危险！                  因此：                  - 应注意，在滑动适配器的框架中不能有污渍、削屑等。</p>
---	--

	<p><b>信息！</b>                  为了将设备与管道对准，务必遵守相应系统生产商的提示！</p>
---	---

1. 根据系统生产商的说明将滑动装置装到用于压缩的连接件上。

	<p><b>小心！</b>  <b>由于移动部件引起的挤压危险</b>                  可能挤伤手指。                  因此：                  - 不要将四肢或外购件伸入作用区域。</p>
---	---

	<p><b>信息！</b>                  滑动装置必须在整个压缩过程中保持校准的位置。</p>
---	---

2. 按压启动按钮并保持，直到压缩结束。

### 9.3 LED 指示灯含义

LED 指示灯	状态或原因	措施
所有 LED 熄灭。	设备已关闭。	短按启动键 (1) (参见章节 7.4)。
绿色 LED (2) 亮起。	运行准备就绪	
绿色 LED (2) 闪烁。	蓄电池充电不足！	给蓄电池充电或更换蓄电池。
绿色 LED (4)	显示蓄电池充电	
红色 LED (3) 闪烁。	设备超出温度范围	设备只能在 -10 至 +50°C 的温度范围内工作。如果红色 LED 闪烁，则必须置于更热/冷的环境中。设备可以通过空转而升温，并达到运行温度。 如果设备温度过高，必须暂停以降温。
红色 LED (3) 亮起。	设备故障	按下启动键 (1)。如果失败，则说明压钳损坏。 将设备送往专业工厂。 提示！ 如果无法完全结束压制作业，请检查，必要时重复操作。
红色和绿色 LED 交替闪烁。	达到维护间隔期	维护压钳。

## 10 清洁、维护和维修



**小心！**  
**清洁或维修时意外操作开关可能导致受伤危险！**  
 因此：  
 - 在清洁、维护或维修之前应遵循安全提示，且务必取出蓄电池。

### 售后服务地址

Novopress GmbH Pressen und Presswerkzeuge & Co. KG  
 Welsenstr. 7  
 41468 Neuss  
 德国

授权的专业工厂地址可向 Novopress 索要或者通过访问 [www.novopress.de](http://www.novopress.de) 获悉。

### 维护间隔期

维护和维修工作只能由 Novopress 或 NOVOPRESS 授权的专业工厂执行。



**信息！**  
 在压钳上标出下次维护时间。  
 维护作业必须每 2 年进行一次，或者至少根据 LED 指示灯的信号提示进行维护（参见章节 9.3 LED 指示灯含义）。

### 定期（使用前，工作日开始时）或者脏污时（图 14+15）

检查是否有外部明显可见的损坏、材料裂纹和其他磨损迹象。如果存在缺陷，不得再使用设备，而应该进行修理。


**扩张器**

- 清洁扩张器。
- 清洁推杆/扩张锥体，并上润滑脂。

**滑动装置**

- 用溶剂清洁整个适配器。
- 清除适配器轮廓中的沉积物。
- 用溶剂清洁适配器轮廓。
- 用机油润滑滑动装置的螺栓。
- 清洁导杆并涂润滑油脂。

## 11 报废处理

	<p><b>小心！</b>  <b>对地下水造成危害</b>  <b>设备含有液压油。</b></p> <p>液压油对地下水存在污染危险。无节制地排放或进行错误的报废处理将受到惩罚。</p> <p>因此：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 环保处理设备。</li> </ul>
---	--

处理蓄电池和充电设备时应遵守充电设备随附的操作说明书中的提示。

产品不得与其他垃圾一起处理。

Novopress 建议让授权的专业企业来进行报废处理。

另外，还可以直接将废旧设备寄送回 Novopress 公司（或者一家专业工厂），以便妥善进行报废处理。

## 12 保修

Novopress 公司给扩张器 AXI102 和滑动装置 AAP102 提供全部 24 个月的法定保修服务。保修期开始时间亦是交付之日，如有疑问根据购买凭证证明。

在保修期内的保修包括，排除由于材料和生产缺陷而导致的所有工具损坏或缺陷。

保修范围不包括：

- 错误使用或者维护不善造成的损坏。
- 使用未获得 Novopress 批准用于挤压设备的产品而造成的损坏。
- 由于压制作业不合适的管道或者配件引起的损坏。

Novopress 公司仅对磨损件在规定使用寿命期间内提供质保。

不承担质保权利以外的要求。此外，用户应承担往返运输费用。

只有当未拆卸的设备寄往 Novopress 或 Novopress 专业工厂时，才能接受投诉。

由于保修原因而修理或更换设备并不能延长保修期。只能使用其功能与旧部件一致的新零件进行修理或者更换。任何有缺陷和因此替换的零件都是生产商的财产。

### 法定保修期过期后的延长保修

法定保修期后我们提供下列延长保修。

#### 针对新购扩张器、滑动装置和滑动适配器的 1 年延长保修

Novopress 为所有新购扩张器、滑动装置和滑动适配器提供 1 年的延长保修，但前提是至少每 12 个月在 Novopress 或 Novopress 授权的专业工厂维护一次。维护需要付费。具体费用请向 Novopress 或其授权工厂询问。

### 维修担保

新产品的保修期过期后，如果是这之后进行的维修，Novopress 为维修和备件提供下列担保：

- 针对替换的备件有 6 个月的保修期。
- 针对替换的组件有 12 个月的保修期。
- 针对替换的挤压设备有 12 个月的保修期。

## 13 欧盟一致性声明

欧盟一致性声明与所遵守的法规和所使用的标准清单请参阅欧盟一致性声明附页。



