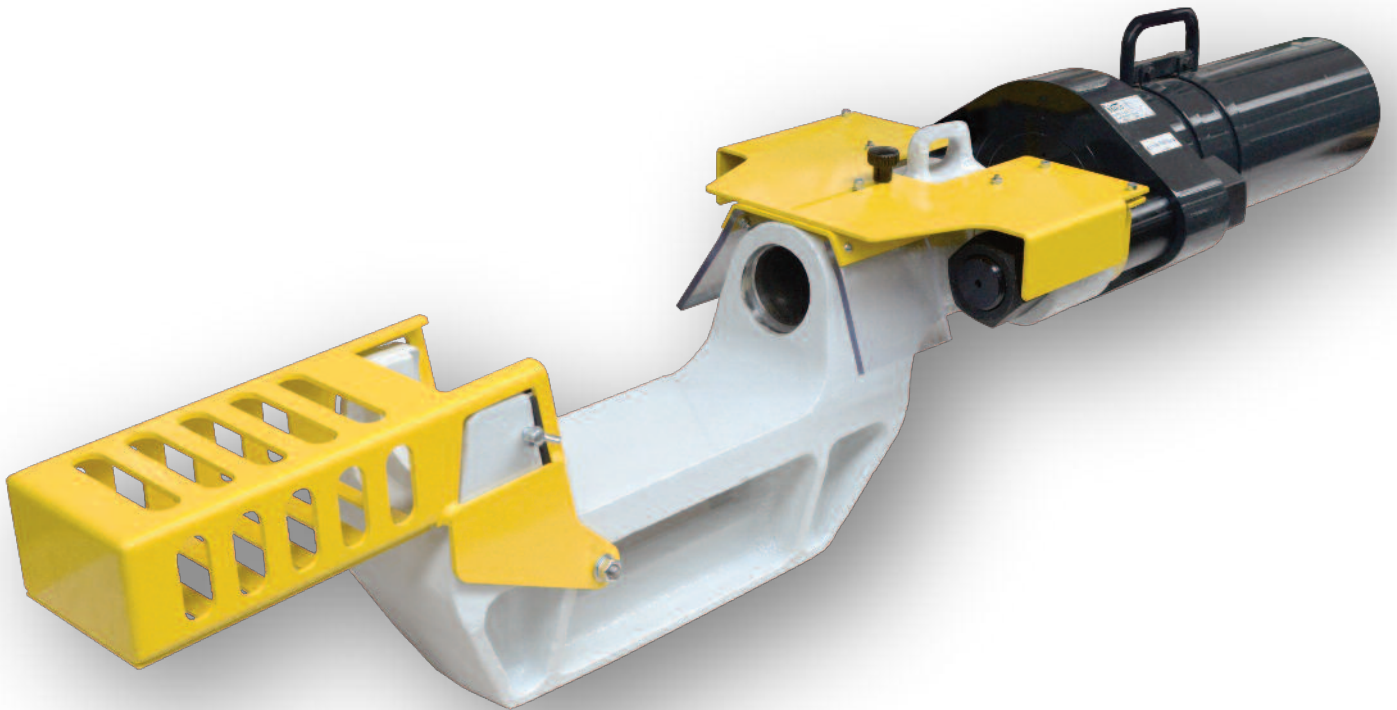




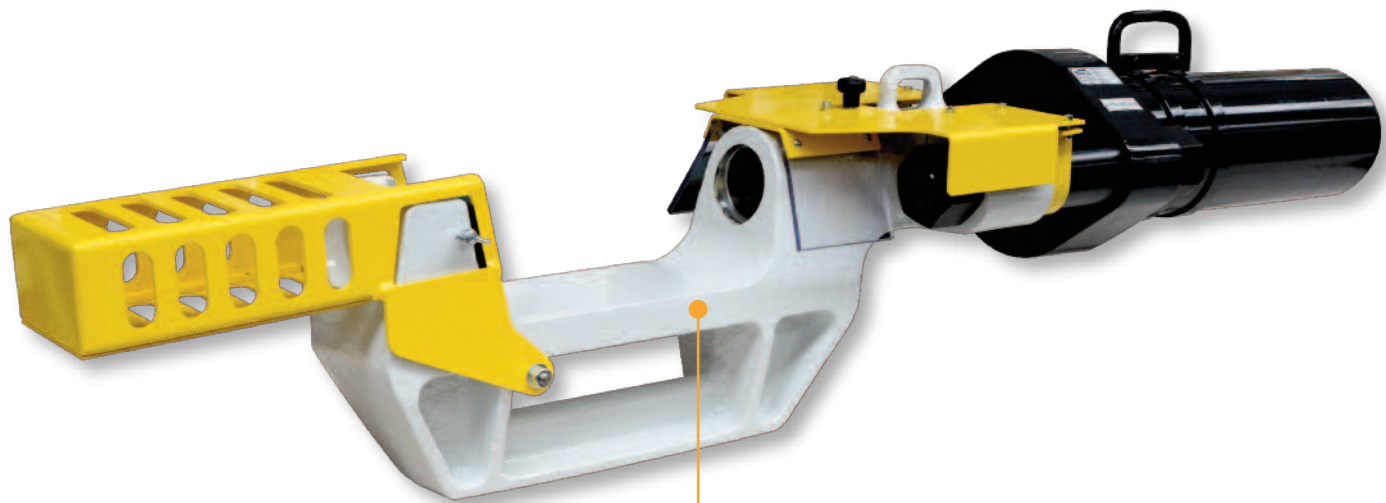
Pressa Idraulica Portatile - PPU100

Hydraulic Portable Press - PPU100



PPU 100 - Pressa Idraulica Portatile

PPU 100 - Hydraulic Portable Press



Pressa idraulica portatile
Hydraulic portable press

Montaggio e smontaggio cingoli - Equipaggiamenti completi

Nel settore delle macchine movimento terra, è particolarmente sentita l'esigenza di attrezzature potenti e versatili, per poter eseguire rapidamente, con minimo sforzo da parte dell'operatore, lavori di montaggio e smontaggio cingoli. Con la pressa idraulica portatile della serie "PP" e relativi equipaggiamenti, appositamente studiati per lo smontaggio e montaggio dei perni e delle boccole, Berco mette a disposizione una vasta gamma di specifiche attrezzature e componenti intercambiabili per i vari modelli di mezzi cingolati nazionali ed esteri.

Servicing track chains - Complete equipment

The earth moving machinery sector keenly needs powerful and versatile equipment allowing fast, safe and easy removal and installation of track parts. Berco has introduced the "PP" series, a portable hydraulic track press line, special tooling and interchangeable components to service both national and foreign crawler tractors.

PPU 100

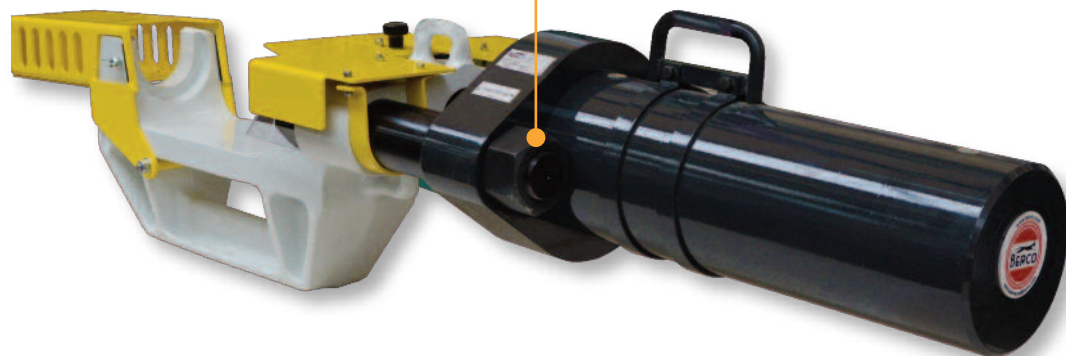
Equipaggiamento completo per montaggio e smontaggio perni e boccole, normali e di giunzione, composto da:

- Pressa idraulica PPU 100
- Attrezzatura base S 100 B, con supporto a "C".

PPU 100

Complete equipment for removal and installation of track pins, master pins, bushings and master bushings, comprising:

- Hydraulic press PPU 100
- Basic tooling set S 100 B, plus the "C" frame.



Pressa idraulica portatile
Hydraulic portable press

Attrezzature base per PPU 100

Basic tooling sets for PPU 100

Supporto CP100
CP100 Support
A00.84412B

Complessivo Protezione Posteriore
Rear Protection
A01.84407A



2 Tiranti
2 Turnbuckles
A01.84203

Fig. 1

Complessivo Protezione Anteriore
Front Protection
A01.84407A

4 Dadi
4 Nuts
C020001160

(Fig. 1) PPU 100

Attrezzatura composta da un robusto supporto a "C", da due tiranti, da un manicotto, da due dadi e protezioni. La particolare struttura del supporto consente di effettuare interventi di estrazione e di introduzione perni e boccole in modo rapido e sicuro, in ogni condizione di impiego. Può essere utilizzata fino a 93 tonnellate di spinta. Massa approssimata: kg 154 (340 lb).

(Fig. 1) PPU 100

It consists of a robust "C" frame, two tie rods, a sleeve, two nuts and safety guards. The particular structure of the "C" frame allows safe and fast removal and installation of track pins and bushings, in all conditions of use. Up to 93 tonnes of ram thrust can be used. Approximate weight: 154 kg (340 lb).

(Fig. 2) Intervento su cingolo

A seconda del tipo d'intervento da effettuare sul cingolo e del modello di trattrice, i vari equipaggiamenti dovranno essere integrati da specifici attrezzi ausiliari quali boccole, distanziali, punzoni ecc...

Lo schema a lato mostra la tipica disposizione delle attrezzature occorrenti per l'estrazione del perno di un cingolo.

In maniera analoga si procederà, con gli altri appositi attrezzi ausiliari, all'estrazione e all'introduzione delle boccole.

(Fig. 2) Servicing a track chain

Depending on the kind of work to do on the track and the tractor model, the different basic sets shall be completed by adding specific auxiliary tools such as bushings, spacers, punches, etc.

The illustration shows a typical set-up of the tooling necessary for removing a track pin.

The same procedure, with other servicing tools, will be followed for removal and installation of track bushings.

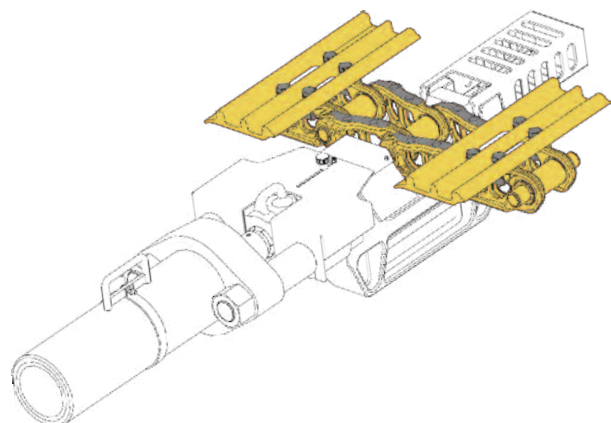
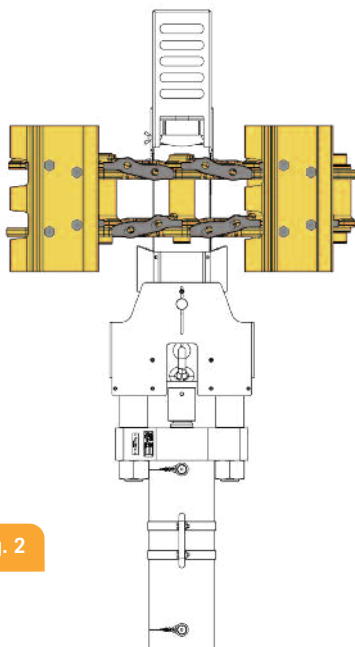


Fig. 2

Cilindro Cylinder

Completivo Cilindro CP100
CP100 Total Cylinder
A01.84201



Cilindro
Cylinder

CILINDRO

Il cilindro, a doppio effetto, che compone la pressa PPU 100 è stato realizzato secondo le più moderne tecniche costruttive. L'elevato valore della corsa permette di effettuare, senza interruzione, le operazioni di montaggio e smontaggio dei cingoli. La testata del cilindro e le estremità degli steli sono predisposti per l'applicazione delle attrezzature necessarie per i vari interventi. I due seminnesti rapidi lato cilindro, vengono forniti solo se richiesti.

CYLINDER

The double-acting cylinder equipping the PPU 100 press has been built according to the latest techniques. The remarkable stroke length makes it possible to assemble and disassemble the track chains without any stoppages. Provisions on cylinder heads and piston rod ends allow fitting tooling for the different servicing operations. The two quick half couplers, cylinder side, are supplied only upon request.

CPU 100

- Pressione max. bar 680 (psi 9717)
- Spinta max. tf 93 (sh tonf 102.4)
- Trazione max. tf 73 (sh tonf 80.6)
- Corsa mm 350 (13³/₄"
- Contenuto d'olio dm³ 4,64 (in³ 283)
- Massa approssimata Kg 100 (lb 221)

CPU 100

- Max. pressure 680 bar (9717 psi)
- Max. push 93 tf (102.4 sh tonf)
- Max. pull 73 tf (80.6 sh tonf)
- Stroke 350 mm (13³/₄"
- Oil capacity 4.64 dm³ (283 in³)
- Approximate weight 100 kg (221 lb)



Fig. 3

Compressore Pompa Manuale PM2B
FM2B Manual Pump
A00.84088B



Fig. 4

Compressore Pompa Elettrica Monofase
Electric Mono-phase Pump

Configurazioni Possibili
Possible Configurations

- A99.84130A — 220V / 50Hz
- A99.84132 — 110V / 50Hz
- P99.84130A — 220V / 60Hz
- A99.84136 — 240V / 50Hz

Compressore Pompa Elettrica Trifase
Electric Three-phase Pump

Configurazioni Possibili
Possible Configurations

- A99.84137 — 480V / 60 Hz
- A99.84125A — 400V / 50-60Hz
- P99.84125A — 230V / 50-60Hz
- A99.84134 — 120V / 60Hz

POMPE

Con le sigle PM 2 A e PE 1 A si identificano solamente le pompe, con l'esclusione quindi dei tubi flessibili e dei seminnesti rapidi lato tubo che nelle immagini risultano montati sulla pompa: tubi e seminnesti verranno forniti solo se richiesti.

PUMPS

Designations PM 2 A and PE 1 A refer only to pumps less hoses and less the quick half couplers, hose side, which in the photographs are shown mounted on the pump; hoses and half couplers will be supplied only if requested.

(Fig. 3)

PM 2 A - pompa manuale

Impiegabile in entrambe le presse idrauliche da 100 tonnellate. Funzionamento a due stadi di pressione con passaggio automatico dal primo al secondo stadio. È dotata di valvola manuale a quattro vie con leva a tre posizioni e manometro.

(Fig. 3)

PM 2 A - hand pump

It is used on the 100 tonne hydraulic presses. It is a two-stage pump, with automatic switching from the first to the second stage. It is equipped with a four-way manual control valve with a three-position lever and pressure gauge.

(Fig. 4)

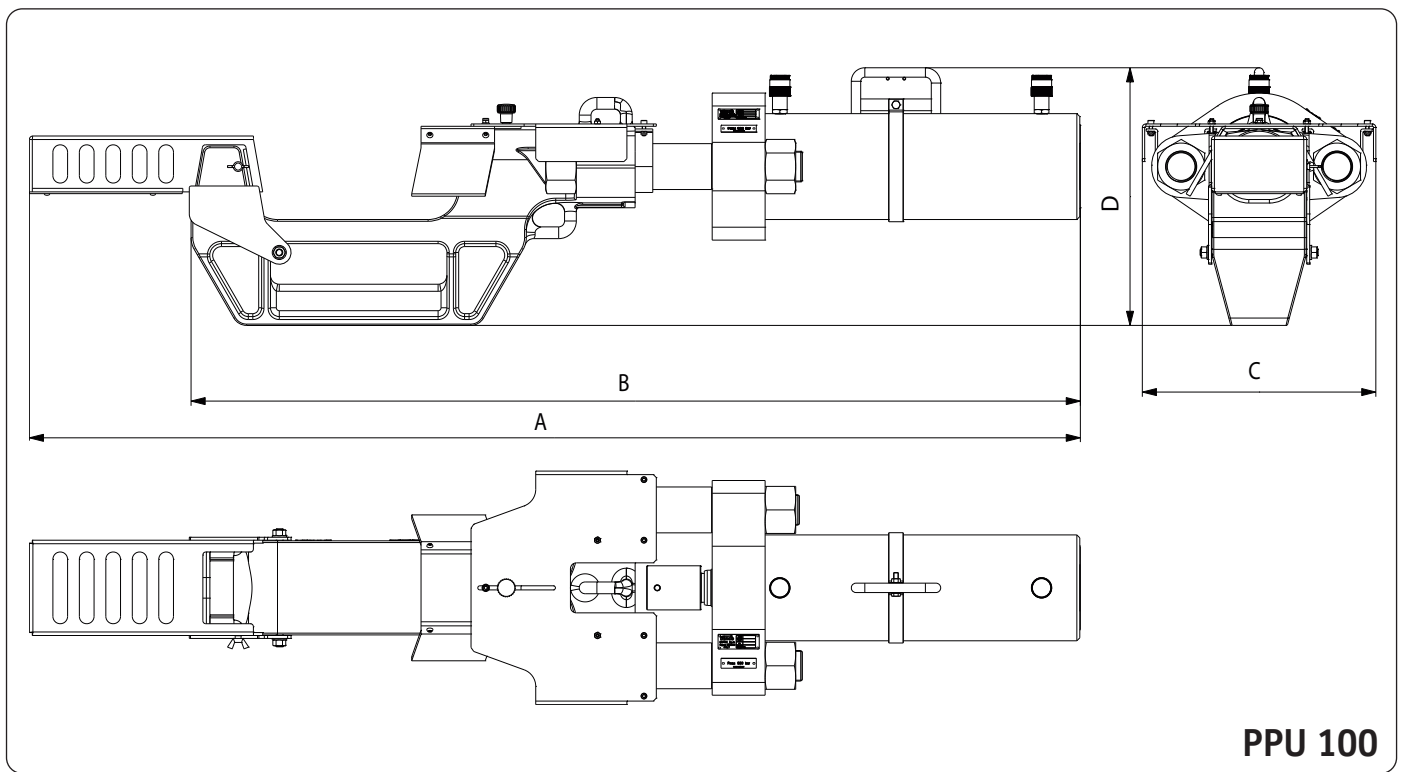
PE 1 A - pompa elettrica

Impiegabile in alternativa alla pompa manuale; in tal caso le presse idrauliche vanno richieste con la sigla EPPU 100 B. Funzionamento a due stadi di pressione con passaggio automatico dal primo al secondo stadio. È dotata di distributore manuale a quattro vie con leva a tre posizioni di manometro, di valvola interna di sicurezza tarata al montaggio per la massima pressione di esercizio e di valvola registrabile all'esterno per tutte le pressioni intermedie a seconda delle esigenze di impiego. Possibilità di operare a ciclo continuo con pressioni fino a bar 500 (psi 7140) e a cicli intermittenti di sei minuti alla massima pressione di esercizio. Possibilità di effettuare l'avviamento del motore anche con circuito idraulico in pressione.

(Fig. 4)

PE 1 A - power-driven pump

An alternative to the hand pump. In this case, type designation for the hydraulic presse is EPPU 100 B. It is a two-stage pump with automatic switching from the first to the second stage. It is equipped with a four-way manual control valve with a three-position lever and pressure gauge, a safety relief valve (inner), which has been factory-set for maximum pressure and an adjustable valve (outer) for all intermediate pressure values depending on job requirements. It can be either run continuously up to 500 bar (7140 psi) or jogged at intervals of six minutes at the maximum working pressure. It is possible to switch on the electric motor even if the hydraulic circuit is under pressure.



PPU 100

Dati tecnici

Technical data

Dimensioni e peso		Dimensions and weight		PPU 100
Lunghezza con protezione (A)	Length with safety guard (A)	mm 1787		70 ²³ / ₆₄ "
Lunghezza senza protezione (B)	Length without safety guard (B)	mm 1512		59 ¹⁷ / ₃₂ "
Larghezza (C)	Width (C)	mm 397		15 ⁵ / ₈ "
Altezza (D)	Height (D)	mm 438		17 ¹ / ₄ "
Massa approssimata	Approximate weight	Kg 260		lb 573

Cilindri

Cylinders

Capacità di lavoro		Operating specifications		PPU 100
Spinta max.	Max. ram force	tf 93		sh tons 102.4
Trazione max.	Max. traction of rams	tf 73		sh tons 80.6
Pressione massima	Maximum pressure	bar 680		psi 9717
Corsa	Stroke	mm 350		13 ³ / ₄ "
Contenuto olio	Oil capacity	dm ³ 4.64		in ³ 283
Massa approssimata	Approximate weight	Kg 100		lb 221

Pompa Manuale PM 2 A

Hand Pump PM 2 A

Capacità di lavoro		Operating specifications		
Portata per colpo:	Capacity per stroke:			
1° stadio	1st. stage	dm ³ 0.12 at bar 21.37		in ³ 7.75 at psi 310
2° stadio	2nd. stage	dm ³ 0.004 at bar 669.69		in ³ 0.30 at psi 9717
Sforzo sulla leva	Handle lever effort	Kg 40		lb 89
Capacità serbatoio	Tank capacity	dm ³ 7.50		in ³ 458
Massa approssimata (senza olio)	Approximate weight (less oil)	Kg 21		lb 46

Pompa Elettrica PE 1 A

Power-Driven Pump PE 1 A

Capacità di lavoro		Operating specifications		
Motore elettrico	Electric motor	Kw 1.5		Hp 2
Portata bassa pressione	Low pressure delivery	dm ³ /min 10.58 at bar 78.60		in ³ /min 646 at psi 1140
Portata alta pressione	High pressure delivery	dm ³ /min 1.09 at bar 669.96		in ³ /min 67 at psi 9717
Valvola manuale	Manual valve			4 way 3 positions
Capacità serbatoio	Tank capacity	dm ³ 19.99		in ³ 1220
Massa approssimata (senza olio)	Approximate weight (less oil)	Kg 70		lb 155

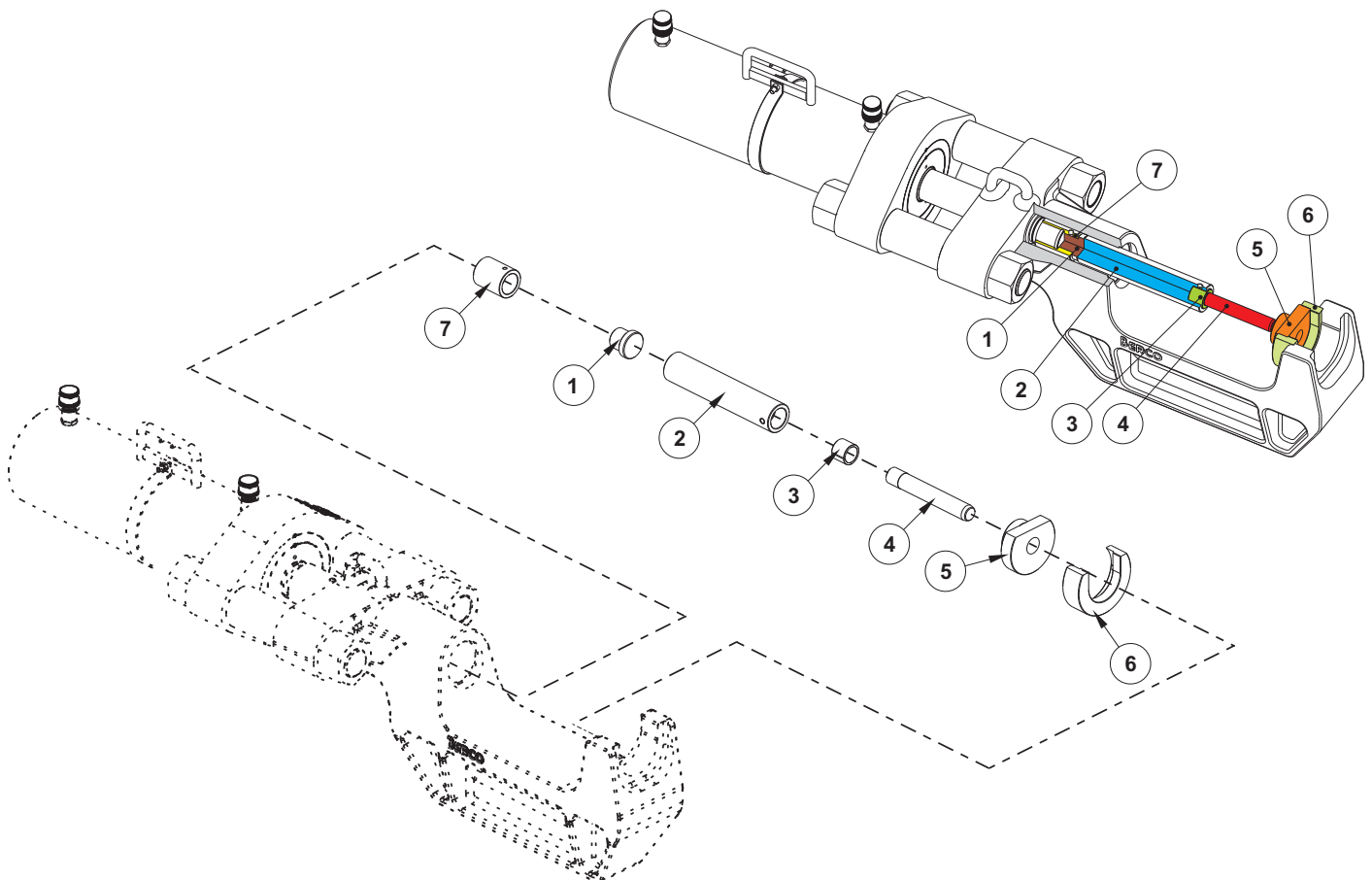
Attrezzature pressa portatile PPU100 per diametri mm 25 - 36,5 (0,98 - 1,44")

PPU 100 Field Press Tooling for pin diameter mm 25 - 36,5 (0,98 - 1,44")

	Tooling kit / Kit di utensili Pin Diameter / Diametro del perno				
	25 mm Perno/Pin A98.84211	27 mm Perno/Pin A98.84212	30 mm Perno/Pin A98.84213	33,3 mm Perno/Pin A98.84203	36,5 mm Perno/Pin A98.84206
1	A00.84624	A00.84624	A00.84624	A00.84624	A00.84624
2	A01.84612	A01.84612	A01.84612	A01.84612	A01.84612
3	A00.84649	A01.84740	A00.84644	A00.84619	-
4	A00.84646	A01.84736	A00.84641	A00.84616	A00.84607
5	A00.84645	A01.84733	A00.84640	A01.84661	A01.84673
6	A00.84718	-	A00.84718	-	-
7*	A01.84615	A01.84615	A01.84615	A01.84615	A01.84615

***NOTA: L'oggetto n°7 è incluso con la PPU 100**
NOTE: Item n°7 is included with the PPU 100

	Descrizione / Description
1	Spintore / Pusher
2	Adattatore / Adapter
3	Boccola adattatore / Split bushing
4	Punzone / Forcing pin
5	Boccola incudine / Backing bushing
6	Adattatore boccola incudine / Backing bushing adapter
7	Boccola / Bushing



Attrezzature pressa portatile PPU100 per diametri mm 38 - 57,15 (1,5 - 2,25")

PPU 100 Field Press Tooling for pin diameter 38 - 57,15 (1,5 - 2,25")

	Tooling kit / Kit di utensili							
	Pin Diameter / Diametro del perno							
	38 mm Perno/Pin A98.84200	40 mm Perno/Pin A98.84205	44,45 mm Perno/Pin A98.84201	46 mm Perno/Pin A98.84204	47,6 ÷ 47 mm Perno/Pin A98.84202	48,8 mm Perno/Pin A98.84208	50,8 mm Perno/Pin A98.84210	57,15 mm Perno/Pin A98.84209
1	A00.84701	A00.84701	A00.84701	A00.84701	A00.84701	A00.84701	A00.84701	A00.84701
2	A01.84611	A01.84611	A01.84611	A01.84611	A01.84611	A01.84611	A01.84611	A01.84611
3	A00.84767	A00.84711	A00.84687	A02.84901	A00.84735	A00.84735	A00.84694	A00.84700
4	A00.84769	A00.84713	A00.84689	A02.84938	A00.84737	A02.84927	A00.84697	A00.84705
5	A00.84766	A00.84634	A00.84682	A02.84900	A01.84631	A00.84734	A00.84693	A00.84699
6	A0184673	A00.84633	A01.84641	A02.84902	A01.84630	A01.84633	A01.84633	A01.84629
7	-	A00.84718	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	A02.84928#	-	-
9	-	-	-	-	-	-	A01.84610##	-
10*	A01.84609	A01.84609	A01.84609	A01.84609	A01.84609	A01.84609	A01.84609	A01.84609

***NOTA: L'oggetto n°10 è incluso con la PPU 100**

NOTE: Item n°10 is included with the PPU 100

(#)(##) Da usare solo nella seconda fase del montaggio con il componente n° 6

To be used only in the 2nd mounting phase with the item n° 6

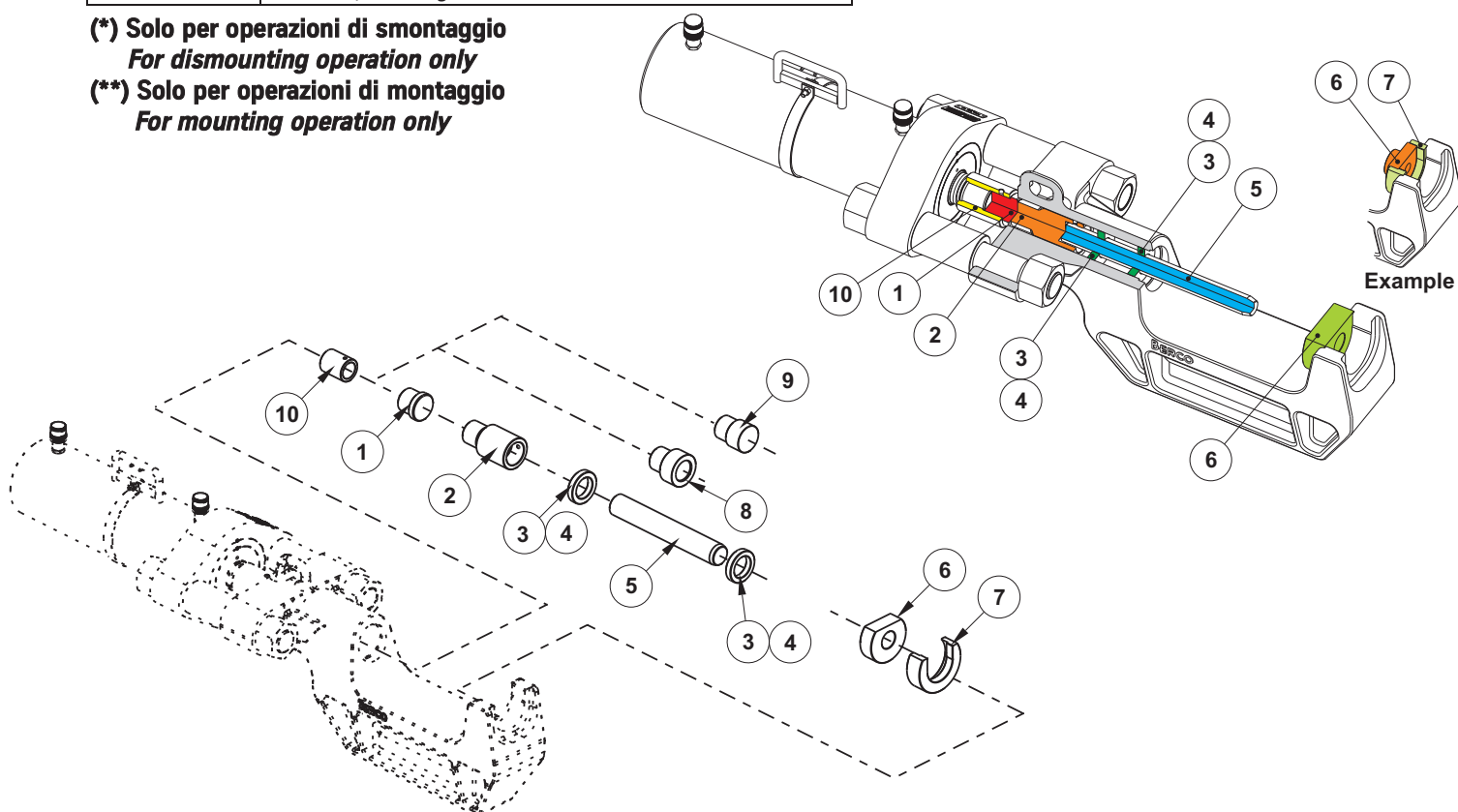
	Descrizione / Description
1	Spintore / Pusher
2	Adattatore / Adapter
3	Boccola guida / Drive bushing (*)
4	Boccola guida / Drive bushing(**)
5	Punzone / Forcing pin
6	Boccola incudine / Backing bushing
7	Adattatore boccola incudine / Backing bushing adapter
8	Spintore / Pusher
9	Spintore / Pusher
10	Boccola / Bushing

(*) Solo per operazioni di smontaggio

For dismantling operation only

() Solo per operazioni di montaggio**

For mounting operation only



Attrezzature pressa portatile PPU100 per diametri 42 mm (1,65")

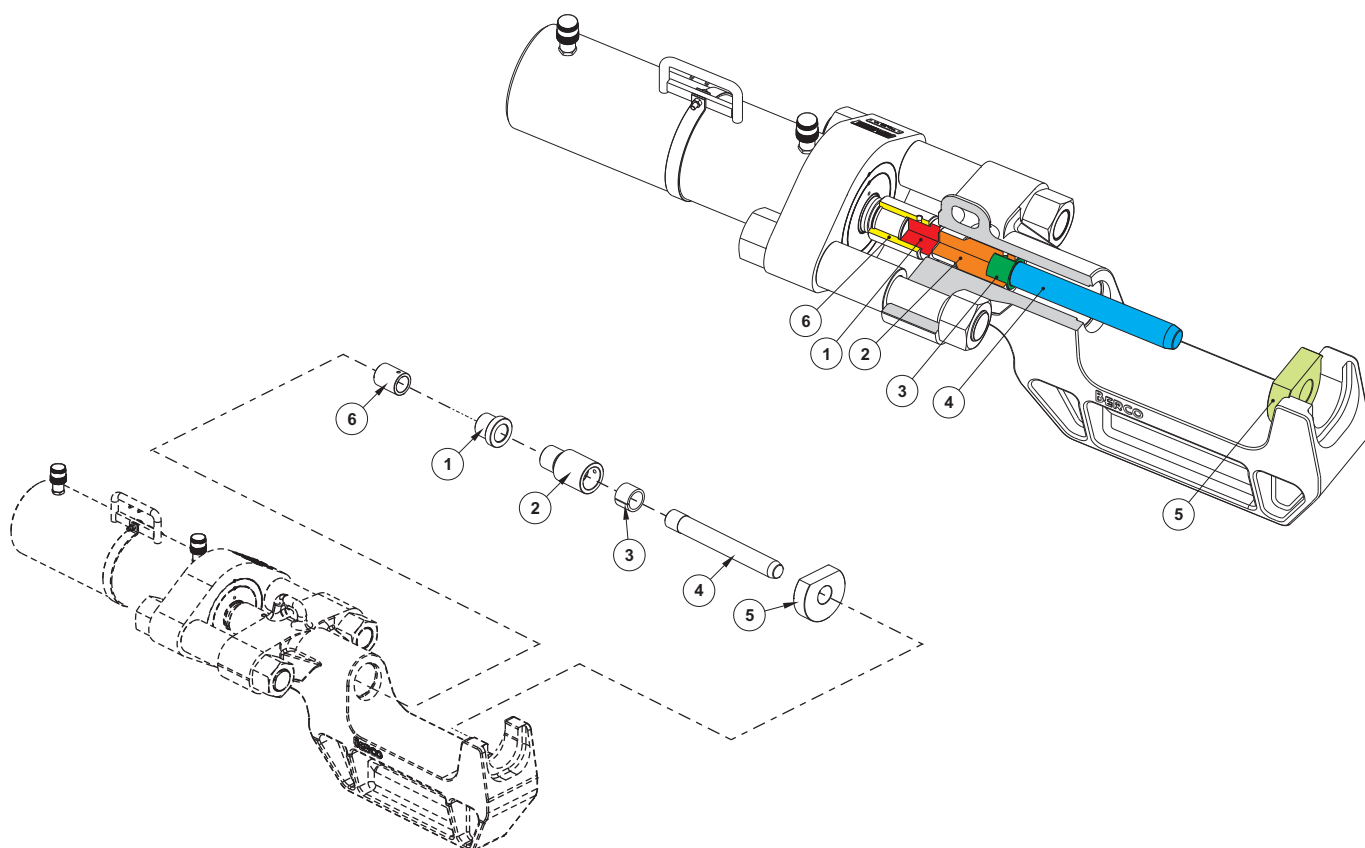
PPU 100 Field Press Tooling for pin diameter 42 mm (1,65")

	Tooling kit / Kit di utensili
	Pin Diameter / Diametro del perno
	42 mm Perno/Pin A98.84207
1	A02.84818
2	A01.84611
3	A02.84813
4	A02.84814
5	A02.84819
6*	A01.84609

***NOTA: L'oggetto n°6 è incluso con la PPU 100**

NOTE: Item n°6 is included with the PPU 100

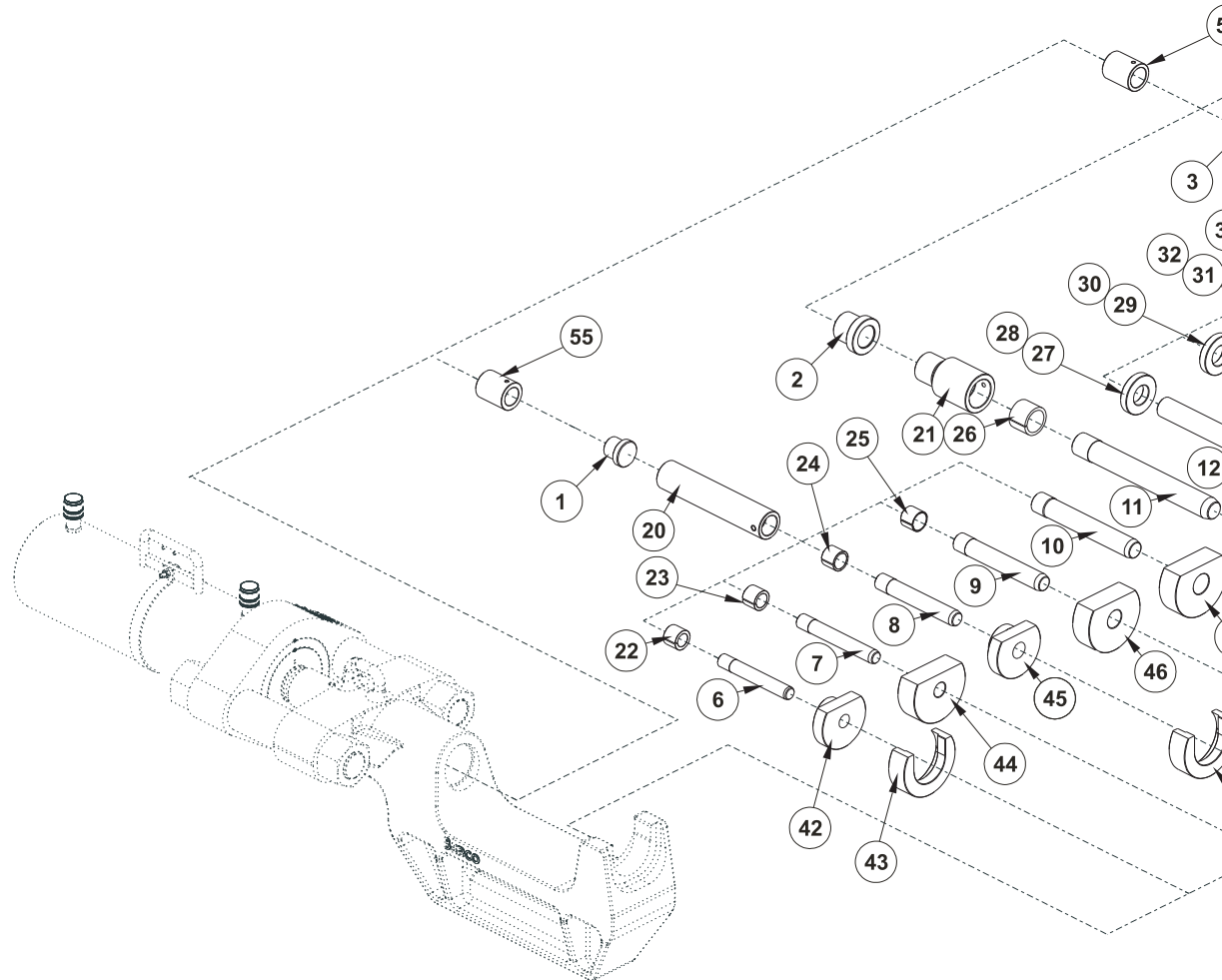
	Descrizione / Description
1	Spintore / Pusher
2	Adattatore / Adapter
3	Boccola adattatore / Split bushing
4	Punzone / Forcing pin
5	Boccola incudine / Backing bushing
6	Boccola / Bushing



Attrezzature pressa portatile PPU100 per il montaggio

Assembling PPU 100 Field Press Tooling

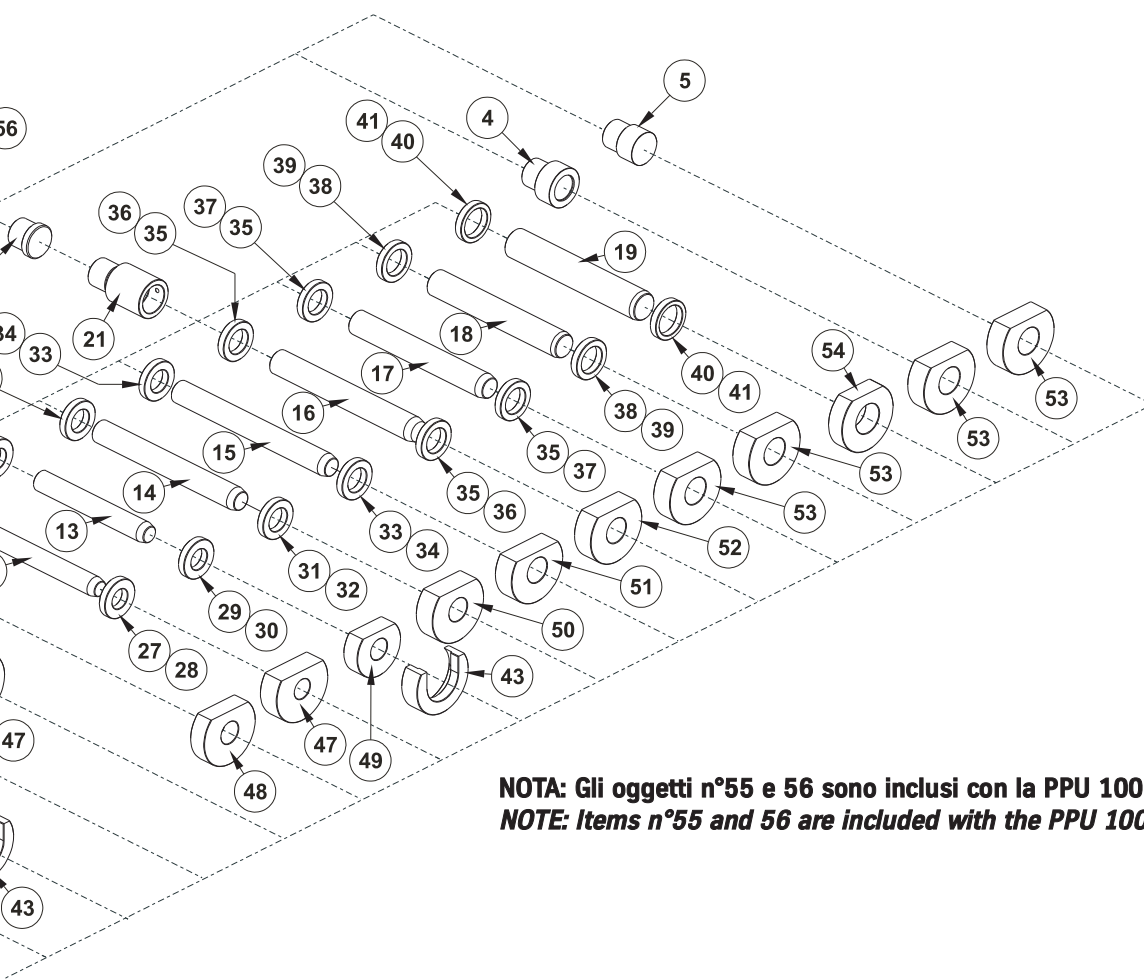
Diametro del perno / Track pin Diameter		Componenti per il montaggio / Items to be used when assembling
mm	inch	
25	0.98	track pin – 1 – 20 – 22 – 42 – 43
27	1.06	track pin – 1 – 20 – 23 – 44
30	1.18	track pin – 1 – 20 – 24 – 43 – 45
33,3	1.31	track pin – 1 – 20 – 25 – 46
36,5	1.44	track pin – 1 – 20 – 47
42	1.65	track pin – 2 – 21 – 26 – 48
38	1.5	track pin – 3 – 21 – 28(2pcs) – 47
40	1.57	track pin – 3 – 21 – 30(2pcs) – 43 – 49
44,45	1.75	track pin – 3 – 21 – 32(2pcs) – 50
46	1.81	track pin – 3 – 21 – 34(2pcs) – 51
47	1.85	track pin – 3 – 21 – 36(2pcs) – 52
47,2	1.86	track pin – 3 – 21 – 36(2pcs) – 52
47,6	1.87	track pin – 3 – 21 – 36(2pcs) – 52
48,8	1.92	track pin – 3 – 37(2pcs) – 53
50,8	2.00	track pin – 3 – 39 (2pcs)
57,15	2.25	track pin – 3 – 19 – 41(2pcs) – 53



Attrezzature pressa portatile PPU100 per lo smontaggio

Disassembling PPU 100 Field Press Tooling

Diametro del perno / Track pin Diameter		Componenti per lo smontaggio / Items to be used when disassembling
mm	inch	
25	0.98	1 - 6 - 20 - 22 - 42 - 43
27	1.06	1 - 7 - 20 - 23 - 44
30	1.18	1 - 8 - 20 - 24 - 43 - 45
33,3	1.31	1 - 9 - 20 - 25 - 46
36,5	1.44	1 - 10 - 20 - 47
42	1.65	2 - 11 - 21 - 26 - 48
38	1.5	3 - 12 - 21 - 27(2pcs) - 47
40	1.57	3 - 13 - 21 - 29(2pcs) - 43 - 49
44,45	1.75	3 - 14 - 21 - 31(2pcs) - 50
46	1.81	3 - 15 - 21 - 33(2pcs) - 51
47	1.85	3 - 16 - 21 - 35(2pcs) - 52
47,2	1.86	3 - 16 - 21 - 35(2pcs) - 52
47,6	1.87	3 - 16 - 21 - 35(2pcs) - 52
48,8	1.92	3 - 17 - 35(2pcs) - 53 [only 3 - 4 - 53(During the final assembling phase)]
50,8	2.00	3 - 18 - 38 (2pcs) - 53 [only 3 - 5 - 53(During the final assembling phase)]
57,15	2.25	3 - 19 - 40(2pcs) - 53



NOTA: Gli oggetti n°55 e 56 sono inclusi con la PPU 100
NOTE: Items n°55 and 56 are included with the PPU 100

CE

01407.WA194IG00B



ISO 9001 Cert. n. 0029/7



ISO 14001 Cert. n. 0009A/5



Published by Berco Communications Dept.

All manufacturers's names, numbers, symbols and descriptions are used for reference purposes only. All parts listed are of Berco original production. The specifications and processes described in this brochure are subject to change without notice

BERCO S.p.A.

Via 1° Maggio, 237
44034 Copparo (FE) Italy
Tel. +39 0532 864 111
Fax +39 0532 864 259

www.berco.com | machinetoolssales@berco.com

MARCHIO DEL RIVENDITORE

