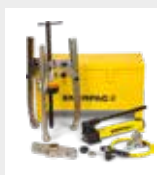


L'Enerpac offre una linea completa di estrattori con la più vasta gamma di dimensioni, forze e forme.

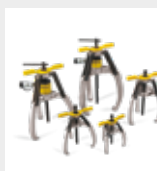
Sia che la Vostra applicazione richieda estrattori manuali o oleodinamici oppure il sistema brevettato Lock-Grip, l'Enerpac può soddisfare le Vostre necessità.

Realizzati in leghe d'acciaio ad alta resistenza, affidabili, duraturi anche se impiegati in applicazioni gravose.



Estrattori oleodinamici

Gli estrattori oleodinamici riducono i tempi di intervento rendendo inutile qualsiasi altra operazione di carattere meccanico. L'uso controllato della forza oleodinamica riduce al minimo il rischio di danni.



Estrattori Lock-Grip a griffe con bloccaggio

Il sistema di chiusura autocentrante dell'estrattore consente il movimento sincronizzato di tutte le ganasce, permettendo ad un unico operatore di installare l'estrattore e di eseguire l'operazione.



ATTENZIONE

Non tutti i componenti e le configurazioni sono indicati con la loro capacità di set. Per ulteriori dettagli, rivolgersi a Enerpac.



IMPORTANTE!

Durante l'uso degli estrattori, indossare sempre occhiali e guanti di protezione.



Quando si sceglie un estrattore è importante tenere presente tre fattori di base:

1. Forza:

La forza che l'estrattore è in grado di sviluppare. In molti casi la forza di estrazione richiesta è determinata dal diametro dell'albero su cui è calettato il particolare da estrarre. Per gli estrattori meccanici, il diametro della vite centrale dell'estrattore dovrebbe essere almeno la metà del diametro dell'albero da cui si deve scalettare. Per gli estrattori oleodinamici, la forza in ton, dovrebbe essere da 0,26 a 0,4 volte il diametro dell'albero. Usate la seguente tabella

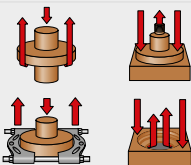
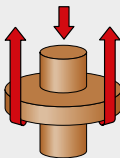
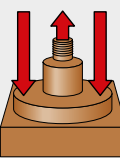
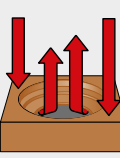
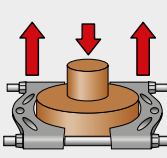
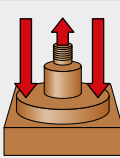
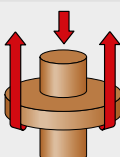
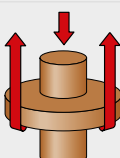
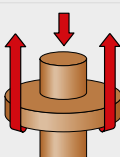
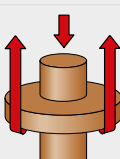
Diametro dell'albero	Forza dell'estrattore
0 - 25 mm	13 ton
25 - 50 mm	22 ton
50 - 89 mm	33 ton
89 - 140 mm	45 ton

2. Campo di azione:

La distanza tra i piani interni delle griffe. Il campo di azione dell'estrattore deve essere uguale o superiore della dimensione della parte da estrarre.

3. Apertura

La distanza tra le griffe. L'apertura dell'estrattore deve essere maggiore della dimensione della parte da estrarre.

Estrattori funzioni	Capacità ton	Estrattori tipi	Serie	Pagina
	13-45	Set estrattore oleodinamico universale Campo di azione max.: 252 - 700 mm Apertura max.: 247 - 1100 mm	BHP	158 ►
	13-45	Sets estrattori a griffe Campo di azione max.: 252 - 700 mm Apertura max.: 249 - 1100 mm	BHP	159 ►
	6-22	Sets estrattori a tiranti Campo di azione max.: 357 - 864 mm Apertura max.: 260 - 580 mm	BHP	160 ►
	6-22	Morsetti per interni ed esterni Campo di azione max.: 115 - 150 mm Apertura max.: 145 - 240 mm	BHP	161 ►
	6-22	Morsetto per interni Campo di azione max.: 110 - 260 mm Apertura max.: 110 - 250 mm	BHP	161 ►
	3-40	Estrattori meccanici a griffe con bloccaggio Lock-Grip Campo di azione max.: 102 - 335 mm Apertura max.: 132 - 635 mm	LGM	162 ►
	10-64	Estrattori oleodinamici a griffe con bloccaggio Lock-Grip Campo di azione max.: 215 - 408 mm Apertura max.: 300 - 660 mm	LGH	164 ►
	90,8	Estrattori oleodinamici a griffe con bloccaggio Lock-Grip 100 ton. Campo di azione max.: 1220 mm Apertura max.: 730 - 1985 mm	LGH	168 ►
	40-66	Estrattori oleodinamici di perni Lunghezza massima del perno da estrarre: 101 - 303 mm Corsa del cilindro: 100 mm	PPH	170 ►
	—	Estrattori meccanici interni Campo di azione max.: 45 - 79 mm Apertura max.: 25 - 100 mm	IPM	172 ►

▼ In figura: Set estrattore oleodinamico universale BHP5751G



Set estrattore oleodinamico universale



AVVERTENZA

Quando si impiega la traversa per 2 griffe e se si usano i tiranti con l'attacco del morsetto per esterni, il carico non può eccedere il 50% della capacità massima dell'estrattore.

- Forniti in un set oleodinamico completo comprendente pompa, tubo flessibile, cilindro, manometro, adattatore per manometro e cassetta di legno
- Tutti i sets di estrazione universale includono un estrattore a griffe, un estrattore a tiranti con relativi accessori per esterni e per interni
- I componenti in acciaio forgiato di alta qualità, garantiscono affidabilità e lunga durata
- I set comprendono manovella rapida e vite di regolazione per un contatto rapido che preceda l'impiego dei dispositivi idraulici.

▼ I sets di estrattori universale dell'Enerpac sono molto apprezzati dagli addetti alla manutenzione di tutti i settori dell'industria.



▼ TABELLA DI SCELTA

Forza estrattori *		13 ton	22 ton	33 ton	45 ton **	Pagina:
	Modello ►	BHP1752 ¹⁾	BHP2751G	BHP3751G	BHP5751G	
Compr. i componenti oleodin.	Peso ►	37 kg	90 kg	172 kg	298 kg	
• Pompa a mano		P142	P392	P392	P80	78-81 ►
• Cilindro		RWH121900	RCH202	RCH302	RCH603	40 ►
• Testina		—	HP2015	HP3015	HP5016	41 ►
• Tubo flessibile		HC7206C	HC7206C	HC7206C	HC7206C	136 ►
• Manometro + Adattatore		GA45GC	GA45GC	GA45GC	GA45GC	150 ►
Estrattori inclusi						
10	Estrattore a griffe	BHP1762	BHP252	BHP352	BHP552	159 ►
20	Estrattore a tiranti	BHP1772	BHP262	BHP362	BHP562	160 ►
30	Morsetto per interni	BHP180	BHP280	BHP380	BHP580	161 ►
40	Morsetto per esterni	BHP181	BHP282	BHP382	BHP582	161 ►
	• Cassa di legno	CM6	CW350	CW350	CW750	

* Vedi avviso in questa pagina.

** Capacità estrattore a 540 bar; La capacità massima del cilindro a 700 bar è di 60 tonnellate.

¹⁾ Incluso l'adattatore FZ1055..

Sets estrattori a griffe

▼ In figura: Set estrattore a griffe BHP351G



- Il preciso controllo oleodinamico consente un'estrazione rapida, efficiente e sicura
- I componenti in acciaio forgiato di alta qualità garantiscono affidabilità e lunga durata
- Disponibile con e senza unità oleodinamica.

Serie BHP



Forza:

8, 20, 30 e 50 ton

Profondità d'azione:

252 - 700 mm

Apertura:

249 - 1100 mm

Pressione max. di esercizio:

700 bar

Esempio di ordinazione

Modello BHP251G:

Comprende estrattore a griffe BHP252 e l'unità oleodinamica completa (pompa a mano, cilindro, testina, tubo flessibile, manometro e adattatore per manometro).

Modello BHP252:

Comprende tutte le parti meccaniche dell'estrattore a griffe da utilizzare con unità oleodinamica esistente.

▼ TABELLA DI SCELTA

Forza estrattore **		13 ton	22 ton	33 ton	45 ton ***	
Modello ►		BHP152 ¹⁾	BHP251G	BHP351G	BHP551G	
Comprende i componenti oleodinamici		Peso ►	22 kg	56 kg	91 kg	160 kg
• Pompe a mano		P142	P392	P392	P80	
• Cilindro		RWH121900	RCH202	RCH302	RCH603	
• Testina		–	HP2015	HP3015	HP5016	
• Tubo flessibile		HC7206C	HC7206C	HC7206C	HC7206C	
• Manometro + Adattatore		GA45GC	GA45GC	GA45GC	GA45GC	
10	Estrattore a griffe	Modello ►	BHP1762 *	BHP252 *	BHP352 *	BHP552 *
Apertura max. **		2 griffe	249	400	593	899
		3 griffe	249	499	800	1100
Profondità d'azione**		2 griffe	252	300	387	700
		3 griffe	252	300	387	700
Griffe**		Spessore	15	20	24	30
		Larghezza	23	27	38	39
Vite di regolazione**		Diametro	¾" - 16 UNF	1" - 8 UNC	1¼" - 7 UNC	1⅝" - 5.5 UNS
		Lunghezza	400	670	790	975
• Casa di legno		CW166	CW166	CW350	CW750	

¹⁾ Incluso l'adattatore FZ1055.

* Modello estrattori a griffe senza componenti oleodinamici.

** Vedere l'avvertenza a pagina 158.

*** Capacità estrattore a 540 bar; La capacità max dell cilindro a 700 bar è di 60 ton.

▼ In figura: Set estrattore a tiranti BHP361G



- Il preciso controllo oleodinamico consente un'estrazione rapida e sicura
- I componenti in acciaio forgiato di alta qualità garantiscono affidabilità e lunga durata.

Serie BHP

Forza:

6, 11, 16 e 22 ton

Profondità d'azione:

357 - 864 mm

Apertura max.:

260 - 580 mm

Pressione max. di esercizio:

350 bar



ATTENZIONE Non tutti i componenti e le configurazioni sono indicati con la loro capacità di set. Per ulteriori dettagli, rivolgersi a Enerpac.

Sets estrattori a tiranti

Pompa manuale	XA11G Pompa pneumatica	PUD1300E Centralina elettrica
BHP162	BHP162A	BHP162EE *
BHP261G	BHP261GA	BHP261GEE *
BHP361G	BHP361GA	BHP361GEE *
BHP561G	BHP561GA	BHP561GEE *

* E = pompa 230 V. Per 115 V cambiare il suffisso "E" in "B".

▼ TABELLA DI SCELTA

Forza estrattore		6 ton	11 ton	16 ton	22 ton	
Modello ►		BHP162 ¹⁾	BHP261G	BHP361G	BHP561G	
Comprende i componenti oleodinamici		Peso ►	26 kg	62 kg	121 kg	185 kg
• Pompa a mano		P142	P392	P392	P80	
• Cilindro		RWH121900	RCH202	RCH302	RCH603	
• Testina		–	HP2015	HP3015	HP5016	
• Tubo flessibile		HC7206C	HC7206C	HC7206C	HC7206C	
• Manometro + Adattatore		GA45GC	GA45GC	GA45GC	GA45GC	
20	Estrattore a tiranti ²⁾	Modello ►	BHP1772	BHP262	BHP362	BHP562
Apertura**	max.		260	345	440	580
	min.		115	140	180	220
Profondità d'azione**	max.		357	570	710	864
Vite di regolazione**	Diametro		¾" - 16 UNF	1" - 8 UNC	1¼" - 7 UNC	1⅝" - 5.5 UNS
	Lunghezza		400	675	795	975
Tirante**	Lunghezza		105	239	203	609
	Lunghezza		357	419	457	863
	Lunghezza		–	571	711	–
	Lunghezza		–	114	–	–
Terminale superiore tirante	Filettatura		¾" - 16 UNF	¾" - 16 UNF	1"-14 UNS	1¼" - 12 UNF
Terminale inferiore tirante	Filettatura		⅝" - 18 UNF	⅝" - 18 UNF	1"-14 UNS	1¼" - 12 UNF
30	Morsetto per interni ²⁾	Modello ►	BHP180	BHP280	BHP380	BHP580
40	Morsetto per esterni ²⁾	Modello ►	BHP181	BHP282	BHP382	BHP582
• Cassa di legno			CM6	CW187	CW350	CW750

¹⁾ Incluso l'adattatore FZ1055.

²⁾ Può essere ordinato separatamente senza componenti idraulici, vedi pagina successiva.

Morsetti per interni ed esterni

▼ In figura: BHP380



Morsetto per interni

- Costruito in acciaio legato ad alta resistenza
- Per impiego con estrattore a tiranti consente una facile estrazione dei particolari più difficili
- Regolabile per adattarsi ad una grande varietà di cuscinetti e guarnizioni di tenuta

Serie BHP



Forza:

6, 11, 16 e 22 ton

Profondità d'azione:

115 - 150 mm

Apertura max.:

145 - 240 mm

Pressione max. di esercizio:

350 bar

▼ TABELLA DI SCELTA

Forza		6 ton	11 ton	16 ton	22 ton
30	Morsetto per interni				
	Modello ►	BHP180	BHP280	BHP380	BHP580
Apertura**	Max.	145	160	240	240
	Min.	40	32	60	60
Prof. d'azione**	Max.	115	140	150	150
	Filettat.	3/4" - 16 UNF	1" - 8 UNC	1 1/4" - 7 UNC	1 5/8" - 5.5 UNS



ATTENZIONE

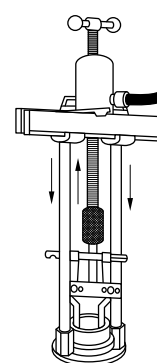
Non tutti i componenti e le configurazioni sono tarate sulla portata nominale del set completo. Per i relativi dettagli contattare Enerpac.

▼ In figura: BHP382

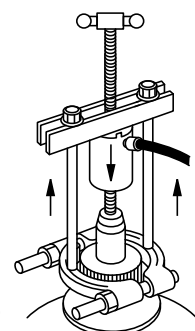


Morsetto per esterni

- Costruito in acciaio legato ad alta resistenza
- Profili a cuneo permettono l'estrazione della maggior parte dei componenti difficili da afferrare
- Facilmente adattabile agli estrattori per cuscinetti per una rapida ed efficiente asportazione delle parti più difficili.



◀ Estrattore a coppa per cuscinetti con attacco estrattore a croce.



Estrattore per cuscinetti con attacco estrattore a croce. ►



Morsetto per esterni

Il morsetto per esterni ha profili sagomati a forma di cuneo per potersi inserire dietro cuscinetti o ingranaggi difficili da raggiungere e dove lo spazio ristretto impedisce l'utilizzo di estrattori a griffe. Il morsetto per interni può essere usato sia con l'estrattore a griffe che a tiranti.

▼ TABELLA DI SCELTA

Forza		6 ton	11 ton	16 ton	22 ton
40	Morsetto per esterni				
	Modello ►	BHP181	BHP282	BHP382	BHP582
Apertura**	max.	110	134	250	250
	min.	10	12	17	17
Larghezza**		110	155	260	260
Filettatura		5/8" - 18 UNF	3/4" - 18 UNF	1" - 14 UNS	1 1/4" - 12 UNF

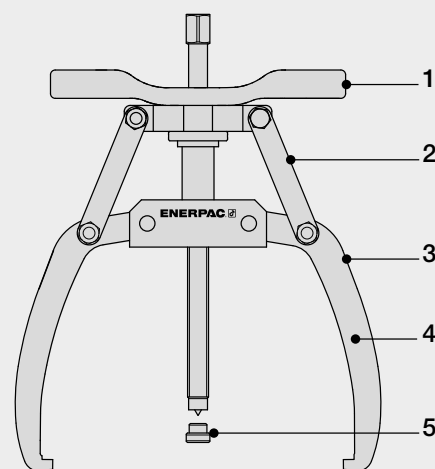
** Dimensioni in mm.

▼ Estrattori meccanici a griffe con bloccaggio a 2 e 3 ganasce



- Montaggio rapido e facile su un'ampia gamma di applicazioni
- Le ganasce con meccanismo di blocco offrono una presa sicura garantendo affidabilità e facilità di utilizzo
- Grazie al movimento sincronizzato delle ganasce l'intera operazione di estrazione può essere eseguita da un unico operatore
- Disponibile in versioni a 2 e 3 ganasce.

▼ Estrattori Lock-Grip – La soluzione facile, sicura e conveniente per rimuovere particolari calettati.



1. La pratica impugnatura di regolazione facilita il posizionamento delle ganasce sull'applicazione e aumenta la velocità di lavoro.
2. Il meccanismo di bloccaggio evita lo scivolamento delle ganasce dell'estrattore dall'applicazione durante l'operazione.
3. La maggiore ampiezza dell'apertura nella sezione superiore delle ganasce ne consente l'utilizzo anche su oggetti di maggiore spessore.
4. Il movimento sincronizzato delle ganasce ne aumenta la facilità d'uso, consentendo ad un unico operatore di installare l'utensile e di eseguire l'operazione di estrazione.
5. Il protettore della punta contribuisce a prevenire i danni al mandrino in caso di rimozione contro una superficie piana.

Estrattori meccanici Lock-Grip a griffe con bloccaggio



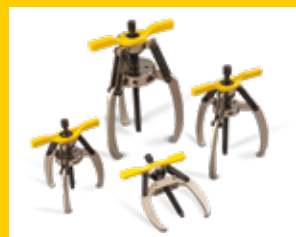
Estrattori a griffe con bloccaggio, serie LGM

Gli estrattori della serie LGM sono la soluzione ideale per la rimozione di ruote, ingranaggi, cuscinetti e altri particolari calettati analoghi di piccole o medie dimensioni.

Il sistema di chiusura autocentrante dell'estrattore consente il movimento sincronizzato di tutte le ganasce, permettendo ad un unico operatore

di installare l'estrattore e di eseguire l'operazione. Ruotando l'impugnatura, le ganasce vengono bloccate sull'applicazione, consentendo al particolare desiderato di essere estratto senza ostacoli ruotando il mandrino.

Serie LGM



Forza dell'estrattore:

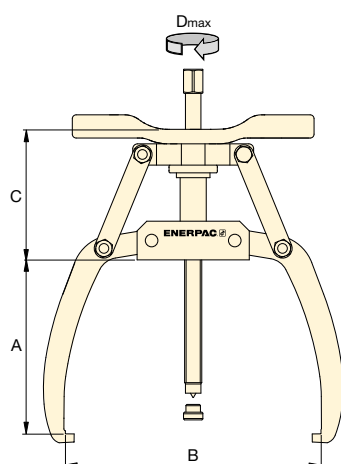
3 - 40 ton

Massima profondità di azione:

102 - 335 mm

Massima apertura:

132 - 635 mm



Le **griffe lunghe** vengono impiegate per aumentare l'apertura e la profondità dell'estrattore.

▼ TABELLA DI SELEZIONE GRIFFE LUNGHE

Modello a ganascia lunga *	Da utilizzare con estrattore	Dimensioni (mm)		(kg)
		A	B	
LG10L	LGM211	337	48 - 410	2,1
	LGM318	337	48 - 410	2,1
LG14L	LGM324	415	55 - 516	4,2
LG24L	LGM340	520	77 - 712	9,3

* Il numero di modello include una gamba.



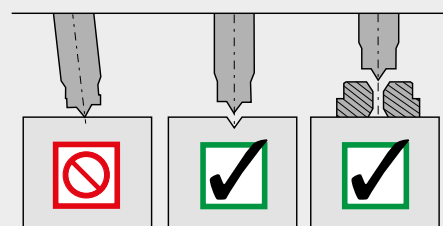
IMPORTANTE!

Durante l'uso degli estrattori, indossare sempre occhiali e guanti di protezione.



Protettore della punta

È ASSOLUTAMENTE NECESSARIO utilizzare gli estrattori della serie LGM con un protettore della punta, se l'estremità dell'albero non prevede un foro di centratura. Un protettore della punta è incluso in ogni estrattore.



▼ TABELLA DI SELEZIONE

Modello estrattore	Dimensioni (mm)				Numero di ganasce	Forza dell'estrattore US ton (kN)	Coppia massima Dmax (Nm)	(kg)	Modello ricambio protettore della punta
	Massima profondità di azione A	Diametro apertura minimo B	Diametro apertura massimo B	C					
LGM203	102	28	132	60	2	3 (27)	41	1,7	SGM0404
LGM305	102	28	132	60	3	5 (45)	68	2,1	
LGM204	142	30	186	90	2	4 (36)	68	2,5	
LGM306	142	30	186	90	3	6 (49)	100	3,1	
LGM207	177	35	260	134	2	7 (62)	117	4,9	SGM0704
LGM308	177	35	260	134	3	8 (71)	134	6,9	
LGM211	215	84	300	126	2	11 (98)	203	6,7	
LGM318	215	110	390	140	3	18 (160)	332	9,9	
LGM324	265	90	460	140	3	24 (214)	443	13,9	LGH14K6
LGM340	335	100	635	210	3	40 (356)	996	36,0	LGH24K6

▼ Estrattori oleodinamici a griffe con bloccaggio a 2 e 3 ganasce

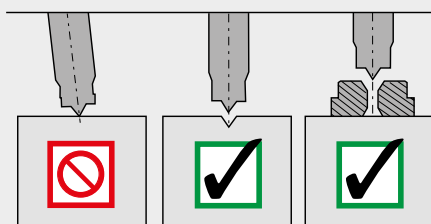


**La soluzione facile,
sicura e conveniente
per rimuovere
particolari calettati**

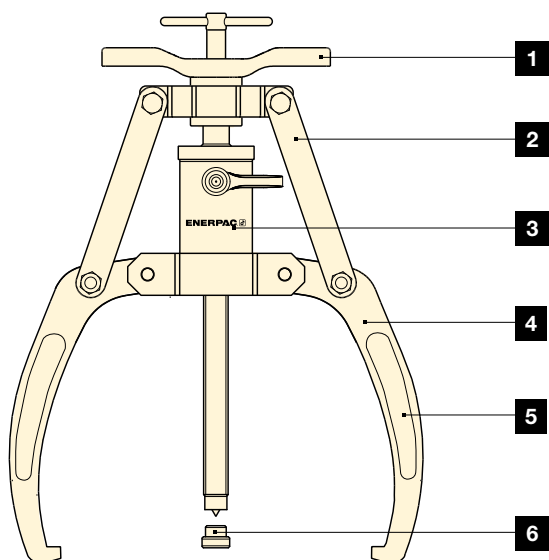


Protettore della punta

È ASSOLUTAMENTE NECESSARIO utilizzare gli estrattori della serie LGH con un protettore della punta, se l'estremità dell'albero non prevede un foro di centratura. Un protettore della punta è incluso in ogni estrattore.



- Montaggio rapido e facile su un'ampia gamma di applicazioni
- La forza idraulica aumenta la capacità di estrazione, riducendo lo sforzo per l'operatore
- Le ganasce con meccanismo di blocco offrono una presa sicura garantendo affidabilità e facilità di utilizzo
- Grazie al movimento delle ganasce sincronizzato l'intera operazione di estrazione può essere eseguita da un unico operatore
- Disponibile in configurazioni a 2 e 3 ganasce, con o senza cilindro cavo rimovibile.



1. La pratica impugnatura di regolazione facilita il posizionamento delle ganasce sull'applicazione e aumenta la velocità di lavoro.
2. Il meccanismo di bloccaggio evita lo scivolamento delle ganasce dall'applicazione durante l'operazione.
3. Il cilindro cavo rimovibile offre una maggiore forza di estrazione rispetto alle alternative meccaniche.
4. La maggiore ampiezza di apertura delle ganasce ne consente l'utilizzo anche su oggetti di maggiore spessore.
5. Il movimento sincronizzato delle ganasce ne aumenta la facilità d'uso, consentendo ad un unico operatore di installare l'utensile e di eseguire l'operazione di estrazione.
6. Il protettore della punta contribuisce a prevenire i danni al mandrino in caso di rimozione contro una superficie piatta.

Estrattori oleodinamici Lock-Grip a griffe con bloccaggio



Estrattori a griffe con bloccaggio, serie LGH

Gli estrattori della serie LGH offrono la stessa sicurezza e facilità di utilizzo dei loro corrispondenti meccanici, ma la forza di estrazione viene applicata tramite un cilindro idraulico da 700 bar, di serie.

Gli estrattori della serie LGH sono in grado di applicare una forza di 64 tonnellate e

sono perfetti per rimuovere particolari calettati molto grandi, fino a 660 mm di diametro.

Ruotando l'impugnatura, le ganasce vengono bloccate sull'applicazione, consentendo al particolare desiderato di essere estratto senza ostacoli ruotando il mandrino.

Serie LGH



Forza dell'estrattore:

10 - 64 ton

Massima profondità di azione:

215 - 408 mm

Massima apertura:

300 - 660 mm

Pressione massima di esercizio:

700 bar

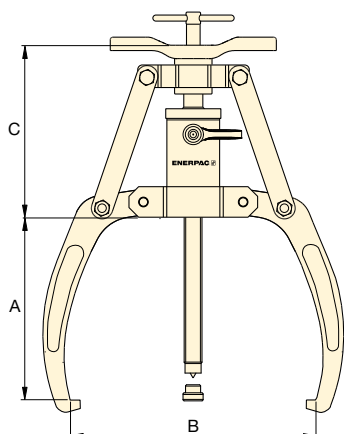


Le **griffe lunghe** vengono impiegate per aumentare l'apertura e la profondità dell'estrattore.



IMPORTANTE!

Durante l'uso degli estrattori, indossare sempre occhiali e guanti di protezione.



▼ TABELLA DI SELEZIONE GRIFTE LUNGHE

Modello a ganascia lunga *	Da utilizzare con estrattore	Dimensioni (mm)		(kg)
		A	B	
LG10L	LGH210	337	48 - 410	2,1
	LGH310			
LG14L	LGH214	415	55 - 516	4,2
	LGH314			
LG24L	LGH224	520	77 - 712	9,3
	LGH324			

* Il numero di modello include una gamba.



Estrattori oleodinamici

Gli estrattori oleodinamici della serie LGH includono estrattore e cilindro idraulico.

Set estrattore oleodinamico

I set di estrattori oleodinamici della serie LGHS includono estrattore oleodinamico, pompa, manometro e tubo flessibile HC7206C. Selezionare le opzioni pompa in basso.

▼ TABELLA DI SELEZIONE

Modello estrattore oleodina- mico ¹⁾	Dimensioni (mm)				Numero di ganasce	Forza dell' estrattore		Modello ricambio protettore della punta	Set estrattore oleodinamico - modello				
	Massima profondità di azione	Diametro apertura minimo	Diametro apertura massimo	C					US ton (kN)	(kg)			
A	B	B				Pompa manuale P392 Gruppo manometro GA45GC	Pompa pneumatica XA11G Manometro integrato	Pompa elettrica PUD1300E * Manometro G2535L					
LGH210	215	84	300	192	2	10 (92)	10	SGM0704	—	—	—		
LGH310	215	84	300	192	3	10 (92)	13	SGM0704	LGHS310H	LGHS310A	LGHS310EE *		
LGH214	260	125	380	186	2	14 (125)	14	LGH14K6	—	—	—		
LGH314	260	125	380	186	3	14 (125)	18	LGH14K6	LGHS314H	LGHS314A	LGHS314EE *		
LGH224	336	165	480	325	2	24 (215)	37	LGH24K6	—	—	—		
LGH324	336	165	480	325	3	24 (215)	47	LGH24K6	LGHS324H	LGHS324A	LGHS324EE *		
LGH253	408	230	660	473	2	53 (467)	111	LGH253K6	—	—	—		
LGH364	408	230	660	473	3	64 (576)	139	LGH253K6	LGHS364H	LGHS364A	LGHS364EE *		

¹⁾ Nei modelli di estrattore oleodinamico il cilindro è incluso. Per ricevere un estrattore senza cilindro aggiungere "NC" dopo LGH (esempio: **LGHNC210**).

* E = per applicazioni a 230V. Per applicazioni da 115V modificare l'ultima lettera da 'E' a 'B'. Esempio **LGHS314EB**.

I set estrattore universali includono un estrattore oleodinamico, un cilindro, una pompa con flessibile e manometro per operazioni di estrazione standard e una selezione di accessori progettati per ambienti di lavoro in cui la mancanza di spazio non consente di applicare direttamente le ganasce dell'estrattore.



Estrattori a griffe con bloccaggio:

tutti i set vengono forniti con un estrattore idraulico della serie LGH. Sono disponibili versioni sia a due sia a tre ganasce.



Cilindro cavo rimovibile:

fornito con tutti gli estrattori oleodinamici e con l'estrattore a tiranti.



Pompa con tubo flessibile e manometro:

i set estrattore oleodinamico e i set estrattore oleodinamico universale vengono forniti completi di tubo flessibile, manometro e una pompa a scelta, ovvero manuale, pneumatica o elettrica.



Estrattore a tiranti:

azionamento idraulico tramite cilindro idraulico rimovibile e pompa. L'estrattore a tiranti può essere utilizzato singolarmente come estrattore 'a spinta', oppure in combinazione con il morsetto per esterni o il morsetto per interni.



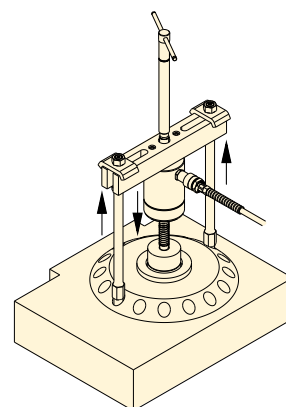
Morsetto per interni:

Appositamente progettato per l'estrazione di cuscinetti a coppa e altre applicazioni che richiedono un estrattore per particolari interni.

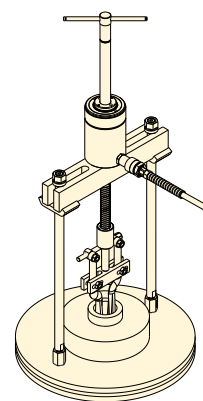


Morsetto per esterni (utilizzato con l'estrattore a tiranti):

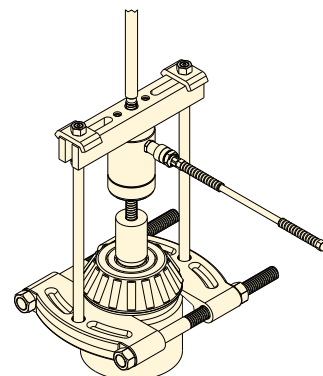
Grazie ai suoi bordi stretti, può essere posizionato dietro cuscinetti, ingranaggi, ecc. difficili da raggiungere, nei casi in cui lo spazio limitato impedisca l'applicazione diretta dei bracci dell'estrattore.



▲ Utilizzo dell'estrattore a tiranti

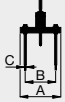


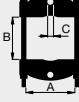
▲ Utilizzo dell'estrattore a tiranti con morsetto per interni

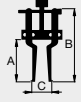


▲ Utilizzo dell'estrattore a tiranti con morsetto per esterni

▼ DATI DIMENSIONALI

Modello	Estrattore a tiranti (mm)			
				
	A	B min.	Filetto C	(kg) *
BHP112	280	115	5/8"-18 UNF	2,0
BHP172	280	115	5/8"-18 UNF	2,1
BHP272	370	140	5/8"-18 UNF	2,4
BHP672	615	220	1 1/4"-12 UNF	6,4

Modello	Morsetto per esterni (mm)				
					
	A	B min.	B max.	Filetto C	(kg)
BHP181	110	10	110	5/8"-18 UNF	2,8
BHP282	156	12	134	5/8"-18 UNF	5,7
BHP292	182	13	210	5/8"-18 UNF	12,5
BHP682	300	20	300	1 1/4"-12 UNF	43,5

Modello	Morsetto per interni (mm)				
					
	A	B	C min.	C max.	(kg)
BHP180	135	236	40	145	2,0
BHP190	164	265	40	145	2,0
BHP280	164	265	40	145	2,4
BHP580	150	310	60	240	6,4

* Con traversa scanalata, cilindro e mandrino.

Sets estrattore oleodinamico a griffe con bloccaggio

▼ Set estrattore universale LGHMS con pompa manuale:



- Tutti i set di estrattori universali della serie LGHMS includono un estrattore oleodinamico della serie LGH a 3 ganasce, un estrattore a tiranti, un morsetto per esterni, un morsetto per interni, un cilindro cavo rimovibile, un tubo flessibile, un manometro e una pompa
- Le dotazioni del set a richiesta includono una pompa manuale, pneumatica o elettrica per una soluzione ottimale per ogni applicazione.

▼ TABELLA DI SELEZIONE GRIFFE LUNGHE

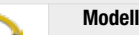
Modello a ganascia lunga *	Da utilizzare con estrattore	Dimensioni (mm)		 (kg)
		A	B	
LG10L	LGH310	337	48 - 410	2,1
LG14L	LGH314	415	55 - 516	4,2
LG24L	LGH324	520	77 - 712	9,3

* Il numero di modello include una gamba.



Le griffe lunghe vengono impiegate per aumentare l'apertura e la profondità dell'estrattore.

▼ TABELLA DI SELEZIONE

Forza dell'estrattore oleodinamico	Set estrattore oleodinamico universale, modello				I set estrattore universale includono i seguenti componenti				
					Modello estrattore a 3 ganasce	Capacità massime gli accessori	Modello estrattore a tiranti	Modello morsetto per esterni	Modello morsetto per interni
US ton (kN)	Pompa manuale P392 Gruppo manometro GA45GC	Pompa pneumatica XA11G Manometro integrato	Pompa elettrica PUD1300E* Manometro G2535L	Modello tubo flessibile		US-ton (kN)			
10 (92)	LGHMS310H	LGHMS310A	LGHMS310EE *	HC7206C	LGH310	7 (75)	BHP112	BHP181	BHP180
14 (125)	LGHMS314H	LGHMS314A	LGHMS314EE *	HC7206C	LGH314	7 (75)	BHP172	BHP282	BHP190
24 (215)	LGHMS324H	LGHMS324A	LGHMS324EE *	HC7206C	LGH324	12 (107)	BHP272	BHP292	BHP280
64 (576)	LGHMS364H	LGHMS364A	LGHMS364EE *	HC7206C	LGH364	25 (227)	BHP672	BHP682	BHP580

* E = per applicazioni a 230V. Per applicazioni da 115V modificare l'ultima lettera da 'E' a 'B'. Esempio: LGHMS310EB.

Serie LGHMS

Forza dell'estrattore:

10 - 64 ton

Massima profondità di azione:

215 - 408 mm

Massima apertura:

300 - 660 mm

Pressione massima di esercizio:

700 bar



Dimensioni dell'estrattore

Consultare i dati dimensionali relativi agli estrattori LGH a pagina 165.

Per le dimensioni degli accessori dell'estrattore serie BHP consultare la pagina 166.



Estrattori oleodinamici serie LGH

Gli estrattori oleodinamici includono estrattore e cilindro idraulico.

Set estrattore oleodinamico universale, serie LGHMS

I set di estrattori oleodinamici universali includono estrattore oleodinamico LGH, pompa, manometro e tubo flessibile HC7206C. Selezionare le opzioni pompa in basso.



AVVERTENZA!

Gli estrattori idraulici Enerpac possono essere azionati fino a 700 bar. Quando si utilizzano gli accessori, la pressione idraulica deve essere limitata alle capacità massime indicate di seguito.

▼ LGH3100E



**Il modo sicuro
e produttivo di
rimuovere gradi
particolari calettati
senza danneggiarli**

- Il movimento sincronizzato consente di allineare facilmente le tre griffe, posizionandole sul pezzo da rimuovere
- Le ganasce con meccanismo di blocco offrono una presa sicura
- La forza idraulica aumenta la capacità di estrazione, migliora il controllo del processo di trazione e riduce lo sforzo per l'operatore
- Non è necessario tagliare, riscaldare o fiammare i componenti per consentirne la rimozione; questo garantisce un ambiente di lavoro più sicuro e previene i danni alle attrezzature
- Carrello ergonomico con grandi ruote industriali orientabili
- Sollevatore a forbice con funzionamento agevole: il cilindro di sollevamento ad azionamento idraulico presente sul carrello estende l'estrattore dal centro a un'altezza compresa tra 699 e 1679 mm
- Installato su un carrello stabile dotato di ruote e con una base ampia include degli alloggiamenti che consentono l'utilizzo di un carrello elevatore
- Comprende una pompa elettrica a doppio stadio serie ZE3 con pulsantiera a distanza per il controllo del processo di rimozione.



Adattatori di spinta

L'estrattore a griffe con bloccaggio LGH3100 include 2 adattatori di spinta.

Lunghezza (mm)	Diametro (mm)	Modello
250	90	LGH100K6
450	90	LGH100K7



Manometro incorporato

L'estrattore a griffe con bloccaggio LGH3100 comprende un manometro incorporato standard installato sul pannello di controllo.



◀ Estrattore LGH3100
utilizzato per rimuovere la
ruota della guida dall'asse.

Estrattore oleodinamico Lock-Grip a griffe con bloccaggio da 100 ton



Estrattore a griffe con bloccaggio LGH3100 da 100 tonnellate

LGH3100 è una soluzione ideale per l'estrazione di componenti di dimensioni medio-grandi come ruote, ingranaggi, cuscinetti e altri particolari calettati simili.

Il sistema di chiusura "Lock-Grip" autocentrante rende possibile il movimento sincronizzato di tutte le ganasce, permettendo all'operatore di installare l'estrattore e di eseguire l'operazione.

LGH3100 presenta una configurazione a 3 ganasce che può essere convertita in un estrattore a 2 ganasce per l'uso in spazi ristretti. NOTA: la configurazione a 2 ganasce ha una capacità pari a 70 tonnellate (622 kN).



IMPORTANTE!

Durante l'uso degli estrattori, indossare sempre occhiali e guanti di protezione.

Serie LGH



Capacità:

90,8 ton (931 kN)

Massima profondità di azione:

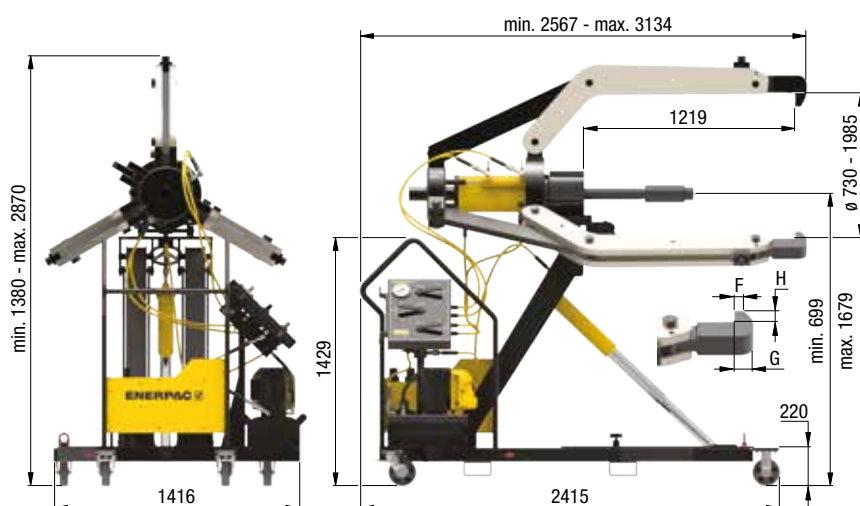
1220 mm

Estensione dell'apertura:

730 - 1985 mm

Pressione massima di esercizio:

700 bar



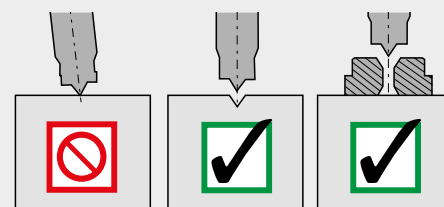
Protettori della punta

L'asta del cilindro di spinta deve utilizzare un protettore della punta. Se l'estremità dell'albero presenta un foro di centratura, utilizzare il protettore della punta **LGH100K4**.

Se l'estremità dell'albero non presenta un foro di centratura, utilizzare il protettore della punta piatto **LGH100K5**.

Sull'asta del cilindro di spinta deve essere applicato uno di questi due protettori.

Modello	Descrizione
LGH100K4	Kit protettore della punta
LGH100K5	Kit protettore della punta piatto



Numero di ganasce *	Max. profondità di azione (mm)	Estensione dell'apertura (mm)	Capacità ton (kN)	Modello	Pompa elettrica (V - ph - Hz)	Corsa cilindro (mm)	Larghezza delle ganasce F (mm)	Distanza tra le punte G (mm)	Profondità delle punte H (mm)	(kg)
3	1220	730 - 1985	90,8 (931)	LGH3100E	230 - 1 - 50	257	30,6	68	78	1360
3	1220	730 - 1985	90,8 (931)	LGH3100B	115 - 1 - 60	257	30,6	68	78	1360

* Può essere convertito in un estrattore a 2 griffe per l'uso in spazi ristretti. La configurazione a 2 griffe ha una capacità pari a 70 tonnellate (622 kN).

▼ Vista anteriore e posteriore dell'attrezzo PPH40



Estrazione accelerata dei perni per macchinari pesanti e attrezzature per costruzioni

- Stabilisce un nuovo standard per l'estrazione efficiente dei perni grazie a caratteristiche innovative progettate per rendere le operazioni di estrazione dei perni più rapide, sicure e agevoli da eseguire.

Sicurezza ed efficienza integrate

- L'ingegnoso progetto in attesa di brevetto presenta sezioni della colonna bloccanti (collari), che offrono la flessibilità necessaria per una configurazione efficace e su misura per ogni operazione.
- La geometria unica e i perni di bloccaggio rendono perfettamente agevole il primo allineamento e assemblaggio.
- I perni di bloccaggio a molla assicurano l'integrità del kit ed evitano le pericolose cadute dei collari.

Operazioni sicure e costruzione ergonomica

- L'innovativo dado di serraggio rapido Enerpac, azionabile con una mano e senza sforzo, eccelle dove i dadi normali falliscono, riducendo significativamente i tempi di fermata e oltrepassando rapidamente le filettature danneggiate.
- L'occhiello e il moschettone di sollevamento e una serie di fori di montaggio offrono flessibilità nel sollevamento e nelle configurazioni.
- La valigetta permette un trasporto agevole e un impiego efficiente dell'attrezzo. La maniglia ergonomica sul cilindro offre una presa e una manovrabilità migliori.

Supera le soluzioni tradizionali e fai da te

- I metodi complicati e rischiosi di rimozione dei perni appartengono al passato.
- Gli innovativi elementi nel design superano le soluzioni improvvisate e i prodotti in commercio. Il nostro attrezzo offre numerosi vantaggi sul campo.



◀ Manutenzione dell'escavatore utilizzando il PPH40 alimentato da una pompa a batteria serie SC.



Il rivoluzionario kit estrattore oleodinamico di perni



Estrattori oleodinamici di perni

Il kit estrattore oleodinamico di perni Enerpac Serie PPH stabilisce un nuovo standard per la rimozione efficiente dei perni durante la manutenzione di macchinari pesanti e di attrezzature per l'estrazione mineraria e le costruzioni.

L'attrezzo include funzioni innovative per un'esecuzione più rapida, sicura e agevole delle operazioni di estrazione dei perni.

Ciascun kit include un cilindro idraulico in alluminio con maniglia ergonomica, sezioni della colonna bloccanti (3x) e un 'dado di serraggio rapido' (1x) che consente di maneggiare più facilmente le aste filettate* lunghe e danneggiate.

L'occhiello di sollevamento e il moschettone inclusi si agganciano a vari punti di sollevamento per assistere nelle operazioni, come quando l'unità deve essere utilizzata a maggiori altezze.

* Aste filettate non incluse.

Scopri il futuro dell'estrazione di perni — Più rapida, sicura e agevole

Scopri oggi stesso come la Serie PPH può snellire le tue operazioni di manutenzione dei perni.

▼ SPECIFICHE E SELEZIONE

Forza di trazione ton (kN)	Modello del kit di estrattori di perni oleodinamici	Cilindro a semplice effetto		
		Corsa	Capacità olio	
		(mm)	(cm³)	(kg)
40 (356)	PPH40	100	511	10,0
66 (587)	PPH66	100	847	22,0

Estrattori oleodinamici di perni



Dadi a serraggio rapido

Il kit PPH dispone di un dado a serraggio rapido che semplifica l'estrazione dei perni di grandi dimensioni e la manipolazione delle aste

danneggiate.

Elementi standard inclusi con la serie PPH

Ogni kit PPH comprende un dado a serraggio rapido:

PPH40: 1 1/4" - 12 UNF (**PPH40Q125U12**)

PPH66: 1 1/2" - 12 UNF (**PPH66Q150U12**).

Le altre dimensioni sono acquistabili separatamente.

Utilizzati con	Filettatura interna	Modello dado a serraggio rapido	Diametro esterno (mm)	Altezza (mm)		(kg)
PPH40	1" - 14 UNS	PPH40Q100U14	89	42	1,1	
	1 1/4" - 12 UNF	PPH40Q125U12 *	89	42	1,1	
	M27 x 3,0	PPH40QM27x30	89	42	1,1	
	M30 x 3,5	PPH40QM30x35	89	42	1,1	
	M33 x 3,5	PPH40QM33x35	89	42	1,1	
PPH66	1 1/2" - 12 UNF	PPH66Q150U12 *	110	51	2,3	
	1 1/4" - 12 UNF	PPH66Q125U12	110	51	2,3	
	M36 x 4,0	PPH66QM36x40	110	51	2,3	
	M48 x 5,0	PPH66QM48x50	110	51	2,3	

* Dado a serraggio rapido di dimensioni standard incluso con la serie PPH.

Serie PPH



Forza di trazione:

40 - 66 ton (356 - 587 kN)

Corsa del cilindro:

100 mm

Lunghezza massima del perno da estrarre:

101 - 303 mm

Pressione massima di esercizio:

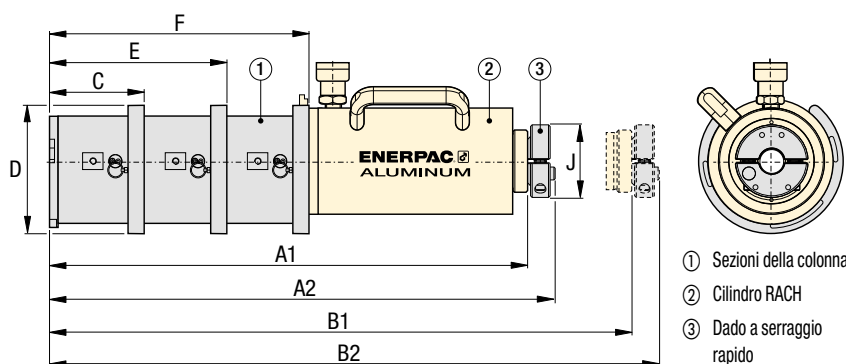
700 bar



Pompe idrauliche

Per scoprire pompe, tubi flessibili e manometri, visitare il sito Enerpac. com. Le seguenti serie di pompe sono consigliate per l'uso con la serie PPH.

Estrattore di perni	Pompe a batteria		Pompe pneumatiche	Pompe elettriche	
PPH40	SC	XC2	PATG	ZU4	ZE2
PPH66	-	XC2	PATG	ZU4	ZE2



- ① Sezioni della colonna
- ② Cilindro RACH
- ③ Dado a serraggio rapido

▼ DIMENSIONI

Forza di trazione ton (kN)	Modello	Dimensioni (mm)								
		Altezza chiuso		Altezza esteso		C	D	E	F	J
		A1	A2	B1	B2					
40 (356)	PPH40	582	615	682	715	114	178	215	316	89
66 (587)	PPH66	630	671	730	771	114	241	215	316	110



Sezioni della colonna impilabili

Ogni kit PPH include 3 sezioni della colonna (manicotti di bloccaggio). È possibile impilare più sezioni della colonna in base alla lunghezza del perno di giunzione.

È possibile bloccare tra loro fino a 10 sezioni della colonna. Le sezioni della colonna aggiuntive possono essere ordinate separatamente.

Utilizzati con	Descrizione	Modello
PPH40	Sezione della colonna 40 t	PPH40C
PPH66	Sezione della colonna 66 t	PPH66C

Dimensioni delle sezioni della colonna *

Diametro esterno (mm)	Diametro interno (mm)	Apertura laterale (mm)	Altezza (mm)	 (kg)	Lunghezza massima del perno estraibile *			Lunghezza complessiva del kit con sezioni della colonna e dado a serraggio rapido **			 Kit *** (kg)	Modello
					1 sezione (mm)	2 sezioni (mm)	3 sezioni (mm)	1 sezione (mm)	2 sezioni (mm)	3 sezioni (mm)		
178	127	100	114	3,8	101	202	303	413	514	615	22,5	PPH40
241	178	150	114	7,7	101	202	303	469	570	671	47,5	PPH66

* Con i kit da 40 e 66 tonnellate è possibile usare al massimo 10 sezioni.

** La lunghezza aumenta di 101 mm per ciascuna sezione della colonna aggiuntiva.

*** Peso con tre sezioni della colonna, cilindro e dado a serraggio rapido; il peso aumenta in base al peso della sezione della colonna per ciascuna sezione aggiuntiva.

▼ Estrattore meccanico interno IPM3



Serie IPM

Profondità d'azione max.:

45 - 79 mm

Apertura min. - max.

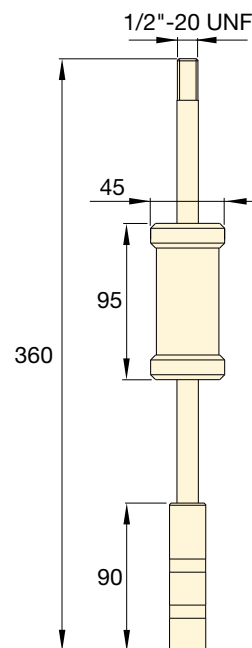
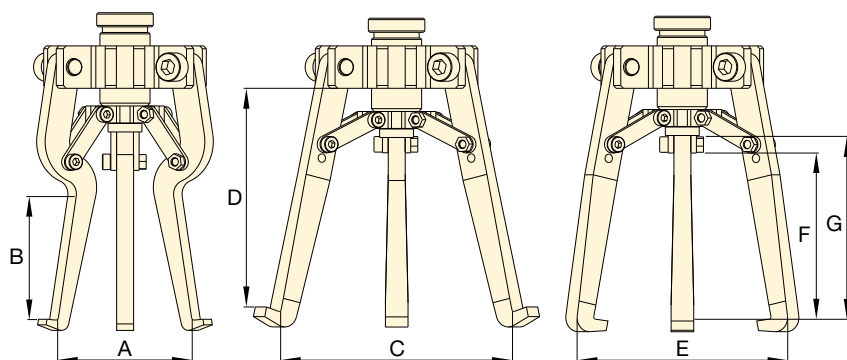
25 - 100 mm



IMPORTANTE!

Durante l'uso degli estrattori, indossare sempre occhiali e guanti di protezione.

- Estrarre i cuscinetti e altri particolari calettati quando non è disponibile un supporto del mandrino
- Il battente scorrevole permette di applicare una forza elevata in sicurezza
- Griffe progettate per una presa sicura
- Comprende due ganasce per l'estrazione con configurazione esterna o interna.



Dimensioni del battente (mm)

▼ DATI DIMENSIONALI

Modello	Dimensioni ganascia interna (mm)			Dimensioni ganascia standard (mm)							
	Diametro apertura minimo	Diametro apertura massimo	Max. profondità di azione	Configurazione interna			Configurazione esterna				
				Diametro apertura minimo	Diametro apertura massimo	Max. profondità di azione	Diametro apertura minimo	Diametro apertura massimo	Max. profondità di azione		
	A	A	B	C	C	D	E	E	F	G	(kg)
IPM3	25	60	45	60	100	79	15	75	55	70	1.9