

**TIMKEN®**



# TIMKEN® STRUMENTI DI MANUTENZIONE

PROTEGGERE LE PRESTAZIONI INSTALLANDO  
E RIMUOVENDO I CUSCINETTI IN MODO SICURO  
E PRECISO



## STRUMENTI PER L'INSTALLAZIONE

Timken® offre un vasto assortimento di riscaldatori a induzione di alta qualità progettati per applicazioni industriali esigenti. Sono in grado di riscaldare ed espandere radialmente un'ampia gamma di ingranaggi, anelli, giunti, cuscinetti e altri componenti. Tutti i riscaldatori sono prodotti in conformità con i requisiti di salute e sicurezza internazionali (IEC) ed europei (CE). Sono dotati di alimentazione controllata da microprocessore, controllo automatico del tempo e della temperatura e smagnetizzazione automatica.

### STRUMENTI PER L'INSTALLAZIONE

Riscaldatori a induzione .....	3
Accessori .....	8
Set di manicotti a percussione .....	10

### STRUMENTI DI SMONTAGGIO

Idraulico e autocentrante	
Estrattori idraulici.....	12
Estrattori meccanici.....	14

#### AVVERTENZA

**La mancata osservanza delle seguenti avvertenze potrebbe comportare il rischio di morte o lesioni gravi.**

È fondamentale adottare pratiche di manutenzione e manipolazione adeguate. La mancata osservanza del manuale d'uso può causare guasti alle apparecchiature, con conseguente rischio di gravi lesioni personali.

Non utilizzare un riscaldatore a induzione in aree in cui sussiste il rischio di esplosione.



NON USARE OGGETTI DI METALLO O OROLOGI.



VIETATO A PERSONE CON PACEMAKER E/O APPARECCHI ACUSTICI.



LEGGERE LE ISTRUZIONI.



UTILIZZARE GUANTI TERMOPIROTETTIVI.

#### ATTENZIONE

**La mancata osservanza delle seguenti precauzioni potrebbe comportare il rischio di lesioni.**

Per ulteriori avvertenze, consultare il testo all'interno.

# RISCALDATORI A INDUZIONE

## Perché scegliere un riscaldatore a induzione?

Il riscaldamento a induzione offre un metodo più rapido, sicuro e controllato per il montaggio di componenti ad accoppiamento con interferenza. Elimina i rischi e gli sprechi associati ai metodi tradizionali quali forni, bagno d'olio o fiamme libere, che producono fumi e richiedono ulteriori precauzioni di manipolazione.

I riscaldatori a induzione Timken® funzionano secondo il principio dell'induzione elettromagnetica, simile a quello di un trasformatore. Il particolare si riscalda in modo uniforme ed efficiente, mentre il riscaldatore e i gioghi rimangono freddi al tatto.

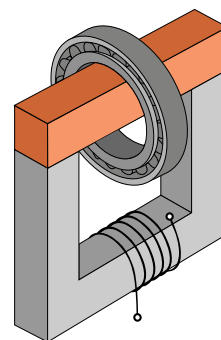
Durante il processo, può verificarsi che del magnetismo residuo rimanga presente nei pezzi riscaldati. Per evitare ciò, tutti i riscaldatori Timken® smagnetizzano automaticamente il pezzo riscaldato dopo ogni ciclo.

I riscaldatori a induzione di alta qualità sono progettati per applicazioni industriali esigenti.

## Versatilità, sicurezza e qualità

I riscaldatori a induzione Timken® possono essere utilizzati per riscaldare ruote, boccole, giunti e altri componenti. Un montaggio corretto può prolungare la durata di vita delle vostre attrezzature, mentre il riscaldamento a induzione controllato aiuta a prevenire danni inutili.

L'elettronica digitale garantisce un controllo ottimale durante il processo di riscaldamento e seleziona automaticamente l'alimentazione più efficiente per garantire un riscaldamento equilibrato e rapido.



### VHIN-10



Modello portatile

Capacità di riscaldamento, 20 kg (44 lbs.)  
(Peso del cuscinetto massimo supportato)  
Tensioni disponibili:  
120 V/10 A, 230 V/10 A, 240 V/5 A

Diametro alesaggio minimo: 10 mm (0,39 ")  
Diametro esterno massimo: 240 mm (15,8 ")  
Larghezza massima: 120 mm (4,7 ")  
Peso massimo: 20 kg (44 lbs.)

### VHIN-35



Modello da banco

Capacità di riscaldamento, 50 kg (110,2 lbs.)  
(Peso del cuscinetto massimo supportato)  
Tensioni disponibili:  
120 V/13 A, 230 V/13 A

Diametro alesaggio minimo: 10 mm (0,39 ")  
Diametro esterno massimo: 400 mm (15,8 ")  
Larghezza massima: 120 mm (4,7 ")  
Peso massimo: 50 kg (110,2 lbs.)

### VHIS-75



Modello da banco con braccio oscillante

Capacità di riscaldamento, 100 kg (220,5 lbs.)  
(Peso del cuscinetto massimo supportato)  
Tensioni disponibili:  
120 V/15 A, 230 V/16 A

Diametro alesaggio minimo: 30 mm (1,2 ")  
Diametro esterno massimo: 500 mm (19,7 ")  
Larghezza massima: 180 mm (7,1 ")  
Peso massimo: 100 kg (220,5 lbs.)

### VHIS-100



Modello da banco con braccio oscillante

Capacità di riscaldamento, 150 kg (330,7 lbs.)  
(Peso del cuscinetto massimo supportato)  
Tensioni disponibili:  
230 V/16 A

Diametro alesaggio minimo: 45 mm (1,8 ")  
Diametro esterno massimo: 600 mm (23,6 ")  
Larghezza massima: 210 mm (8,3 ")  
Peso massimo: 150 kg (330,7 lbs.)

### VHIS-150



Modello da banco con braccio oscillante

Capacità di riscaldamento, 200 kg (440,9 lbs.)  
(Peso del cuscinetto massimo supportato)  
Tensioni disponibili:  
400 V/20 A, 500 V/16 A, 600 V/14 A

Diametro alesaggio minimo: 45 mm (1,8 ")  
Diametro esterno massimo: 600 mm (23,6 ")  
Larghezza massima: 210 mm (8,3 ")  
Peso massimo: 200 kg (440,9 lbs.)

Contatta il tuo rappresentante commerciale Timken® per ricevere assistenza nella realizzazione di una soluzione personalizzata per riscaldatori di dimensioni estremamente grandi.

## VHIS-200



Mobile, di media capacità con braccio oscillante

Capacità di riscaldamento, 400 kg (881,8 lbs.)  
(Peso del cuscinetto massimo supportato)  
Tensioni disponibili:  
400 V/30 A, 500 V/24 A

Diametro alesaggio minimo: 30 mm (1,2 ")  
Diametro esterno massimo: 850 mm (33,5 ")  
Larghezza massima: 320 mm (12,6 ")  
Peso massimo: 400 kg (881,8 lbs.)

## VHIS-400



Modello potente, mobile con braccio oscillante

Capacità di riscaldamento, 600 kg (1322,7 lbs.)  
(Peso del cuscinetto massimo supportato)  
Tensioni disponibili:  
400 V/45 A, 500 V/36 A

Diametro alesaggio minimo: 60 mm (2,4 ")  
Diametro esterno massimo: 1050 mm (41,3 ")  
Larghezza massima: 400 mm (15,7 ")  
Peso massimo: 600 kg (1322,7 lbs.)

## VHIN-600



Per impieghi gravosi e cuscinetti di grandi dimensioni

Capacità di riscaldamento, 800 kg (1763,7 lbs.)  
(Peso del cuscinetto massimo supportato)  
Tensioni disponibili:  
400 V/60 A, 500 V/48 A

Diametro alesaggio minimo: 260 mm (10,2 ")  
Diametro esterno massimo: 1150 mm (45,3 ")  
Larghezza massima: 430 mm (16,9 ")  
Peso massimo: 800 kg (1763,7 lbs.)

## VHIN-800



Il più potente per cuscinetti di grandi dimensioni

Capacità di riscaldamento, 1600 kg (3527,3 lbs.)  
(Peso del cuscinetto massimo supportato)  
Tensioni disponibili:  
400 V/100 A, 500 V/80 A

Diametro alesaggio minimo: 330 mm (12,9 ")  
Diametro esterno massimo: 1700 mm (66,9 ")  
Larghezza massima: 710 mm (27,9 ")  
Peso massimo: 1600 kg (3527,3 lbs.)

<b>DATI TECNICI</b>	<b>VHIN-10</b>	<b>VHIN-35</b>	<b>VHIS-75</b>	<b>VHIS-100</b>				
<b>ELETTRICITÀ</b>								
Alimentazione standard 230 V	2.3 kVA/ 1,2 kVA	3.0 kVA	3.6 kVA	3.7 kVA				
Alimentazione opzionale 120 V	1.2 kVA	1.5 kVA	1.8 kVA	-				
Standard tensione/amperaggio	120 V/10 A, 230 V/10 A, 240 V/5 A	120 V/13 A, 230 V/13 A	120 V/15 A, 230 V/16 A	230 V/16 A				
Frequenza Hz	50/60	50/60	50/60	50/60				
Gioghi, standard, mm / set 1	7, 10, 14, 20, 40	7, 14, 40x50	20, 50	30, 70x80				
Gioghi, opzionali	-	-	-	-				
Braccio oscillante	no	no	sì	sì				
<b>PEZZO DA LAVORARE</b>								
Peso massimo del pezzo kg (±)	20	50	100	150				
Diam. alesaggio min. mm, verticale/orizzontale	10	10/65	30/72	45/110				
Diametro esterno massimo mm	240	400	500	600				
Larghezza massima mm	120	120	180	210				
<b>DIMENSIONI DEL MONTANTE/GIOGO VERTICALE</b>								
Altezza mm	135	130	185	205				
Sezione mm	40x40	40x50	50x50	70x80				
<b>COMANDI</b>								
	G2	-	G2	G3	G2	G3	G2	G3
Display	digitale		digitale	tattile	digitale	tattile	digitale	tattile
Funzione logaritmica	no		no	sì	no	sì	no	sì
Sonda magnetica	1		1	2	1	2	1	2
Delta-T ΔT	no		no	sì	no	sì	no	sì
Controllo temperatura e velocità	no		no	sì	no	sì	no	sì
Controllo della temperatura	sì		sì		sì		sì	
Controllo del tempo	sì		sì		sì		sì	
Temperatura massima °C / °F	150 °C / 302 °F		240 °C / 464 °F		240 °C / 464 °F		240 °C / 464 °F	
Intervallo di tempo massimo	0-30 min.		0-99 min.		0-99 min.		0-99 min.	
Demagnetizzazione automatica, <2A/cm	sì		sì		sì		sì	
Supporto per riscaldamento orizzontale	no		sì		sì		sì	
<b>DIMENSIONI DELL'UNITÀ</b>								
Dimensioni mm (L x P x A)	460 x 240 x 280		600 x 226 x 272		702 x 256 x 392		788 x 315 x 456	
Dimensioni in " (L x P x A)	18 x 1 x 9,4 x 11		23.6 x 8,9 x 10,7		27.6 x 10,1 x 15,4		31 x 12,4 x 18	

Modelli VHIN 600, 800 - Cavo e spina devono essere installati dal cliente in conformità con i requisiti locali.

<b>VHIS-150</b>		<b>VHIS-200</b>		<b>VHIS-400</b>		<b>VHIN-600</b>		<b>VHIN-800</b>	
8.0 kVA, 7,7 kVA, 8,4 kVA		12 kVA		18 kVA		24 kVA		40 kVA	
-		-		-		-		-	
400 V/20 A, 500 V/16 A, 600 V/14 A		400 V/30 A, 500 V/24 A		400 V/45 A, 500 V/36 A		400 V/60 A, 500 V/48 A		400 V/100 A, 500 V/80 A	
50/60		50/60		50/60		50/60		50/60	
30, 70x80		80 x 80 x 500		90 x 90 x 600		100 x 100 x 725		150 x 150 x 1140	
-		20, 30, 40, 60		40, 60, 80		40, 60, 80		60, 80, 100	
sì		sì		sì		no		no	
200		400		600		800		1600	
45/110		30/135		60/150		260/60		330/90	
600		850		1050		1150		1700	
210		320		400		430		710	
205		305		315		515		780	
70x80		80x100		90x110		180x180		230x230	
G2	G3	G2	G3	G2	G3	G2	G3	G2	G3
digitale	tattile	digitale	tattile	digitale	tattile	digitale	tattile	digitale	tattile
no	sì	no	sì	no	sì	no	sì	no	sì
1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
no	sì	no	si	no	si	no	si	no	si
no	sì	no	sì	no	sì	no	si	no	sì
sì		sì		sì		sì		sì	
sì		sì		sì		sì		sì	
240 °C / 464 °F		240 °C / 464 °F		240 °C / 464 °F		240 °C / 464 °F		240 °C / 464 °F	
0-99 min.		0-99 min.		0-99 min.		0-99 min.		0-99 min.	
sì		sì		sì		sì		sì	
sì		sì		sì		sì		sì	
788 x 315 x 456		1214 x 560 x 990		1344 x 560 x 990		1080 x 650 x 955		1520 x 750 x 1415	
31 x 12,4 x 18		47.8x22x39		52.9 x 22 x 39		42.5 x 25,6 x 37,6		59.8 x 29,5 x 55,7	

## GUIDA ALLA SCELTA DEI RISCALDATORI A INDUZIONE

PESO MASSIMO	1600 kg 3527 lbs.									VHIN-800
	800 kg 1764 lbs.									VHIN-600
	600 kg 1323 lbs.							VHIS-400		
	400 kg 882 lbs.						VHIS-200			
	200 kg 440.9 lbs.					VHIS-150				
	150 kg 330.7 lbs.				VHIS-100					
	100 kg 220.5 lbs.			VHIS-75						
	50 kg 110.2 lbs..		VHIN-35							
	20 kg 44 lbs..	VHIN-10								
		240 mm 9.45 "	400 mm 15.75 "	500 mm 19.69 "	600 mm 23.62 "	600 mm 23.62 "	850 mm 33.46 "	1050 mm 41.34 "	1150 mm 45.28 "	1700 mm 66.93 "
		DIAMETRO ESTERNO MASSIMO								

Le dimensioni e il peso del particolare da riscaldare sono due dei numerosi fattori che determinano quale riscaldatore è più adatto alla vostra attrezzatura. Questa tabella è fornita solo come linea guida generale.

RISCALDATORI A INDUZIONE

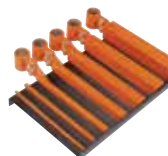
## ACCESSORI

### GUANTI



Resistenti al calore fino a 150 °C (302 °F).

### GIOGHI SUPPLEMENTARI



Disponibili per vari modelli.

### SONDE RILEVAZIONE DIRETTA DELLA TEMPERATURA



Ogni modello di riscaldatore a induzione Timken® è dotato di una sonda di temperatura magnetica.

È disponibile anche un morsetto per componenti non ferrosi.

## CODICI PRODOTTO

### VHIN 10

Riscaldatore	VHIN-G2-10-230VEU
Riscaldatore	VHIN-G2-10-230VUS
Riscaldatore	VHIN-G2-10-230VGB
Riscaldatore	VHIN-G2-10-120VUS
Giogo	VHIY-7X7X200
Giogo	VHIY-10X10X200
Giogo	VHIY-14X14X200
Giogo	VHIY-20X20X200
Giogo	VHIY-40X40X200
Giogo	VHIY-40X50X200

### VHIN 35

Riscaldatore	VHIN-G2-35-230VEU
Riscaldatore	VHIN-G2-35-230VGB
Riscaldatore	VHIN-G2-35-230VUS
Riscaldatore	VHIN-G2-35-120VUS
Riscaldatore	VHIN-G3-35-230VEU
Riscaldatore	VHIN-G3-35-230VUS
Riscaldatore	VHIN-G3-35-120VUS
Riscaldatore	VHIN-G3-35-230VGB
Giogo	VHIY-7X7X200
Giogo	VHIY-10X10X200
Giogo	VHIY-14X14X200
Giogo	VHIY-20X20X200
Giogo	VHIY-40X40X200
Giogo	VHIY-40X50X200

### VHIS 75

Riscaldatore	VHIS-G2-75-230VEU
Riscaldatore	VHIS-G2-75-230VGB
Riscaldatore	VHIS-G2-75-230VUS
Riscaldatore	VHIS-G2-75-120VUS
Riscaldatore	VHIS-G3-75-230VEU
Riscaldatore	VHIS-G3-75-230VUS
Riscaldatore	VHIS-G3-75-120VUS
Giogo	VHIY-10X10X280
Giogo	VHIY-14X14X280
Giogo	VHIY-20X20X280
Giogo	VHIY-30X30X280
Giogo	VHIY-40X40X280
Giogo	VHIY-50X50X280
Giogo	VHIY-60X60X280

### VHIS 100

Riscaldatore	VHIS-G2-100-230VEU
Riscaldatore	VHIS-G2-100-230VUS
Riscaldatore	VHIS-G2-100-230VGB
Riscaldatore	VHIS-G3-100-230VEU
Riscaldatore	VHIS-G3-100-230VUS
Riscaldatore	VHIS-G3-100-230VGB
Giogo	VHIY-10X10X350
Giogo	VHIY-14X14X350
Giogo	VHIY-20X20X350
Giogo	VHIY-30X30X350
Giogo	VHIY-40X40X350
Giogo	VHIY-50X50X350
Giogo	VHIY-60X60X350
Giogo	VHIY-70X70X350
Giogo	VHIY-70X80X350

### VHIS 150

Riscaldatore	VHIS-G2-150-600VUS
Riscaldatore	VHIS-G2-150-500VUS
Riscaldatore	VHIS-G2-150-400VEU
Riscaldatore	VHIS-G2-150-500VEU
Riscaldatore	VHIS-G3-150-600VUS
Riscaldatore	VHIS-G3-150-500VUS
Riscaldatore	VHIS-G3-150-400VEU
Riscaldatore	VHIS-G3-150-500VEU
Giogo	VHIY-10X10X350
Giogo	VHIY-14X14X350
Giogo	VHIY-20X20X350
Giogo	VHIY-30X30X350
Giogo	VHIY-40X40X350
Giogo	VHIY-50X50X350
Giogo	VHIY-60X60X350
Giogo	VHIY-70X70X350
Giogo	VHIY-70X80X350

### VHIS 200

Riscaldatore	VHIS-G2-200-400VEU
Riscaldatore	VHIS-G2-200-500VEU
Riscaldatore	VHIS-G2-200-500VUS
Riscaldatore	VHIS-G3-200-400VEU
Riscaldatore	VHIS-G3-200-500VEU
Riscaldatore	VHIS-G3-200-500VUS
Giogo	VHIY-20X20X500
Giogo	VHIY-30X30X500
Giogo	VHIY-40X40X500
Giogo	VHIY-60X60X500
Giogo	e VHIY-80X80X500

### VHIS 400

Riscaldatore	VHIS-G2-400-400VEU
Riscaldatore	VHIS-G2-400-500VUS
Riscaldatore	VHIS-G3-400-400VEU
Riscaldatore	VHIS-G3-400-500VUS
Giogo	VHIY-40X40X600
Giogo	VHIY-60X60X600
Giogo	VHIY-80X80X600
Giogo	VHIY-90X90X600

### VHIN 600

Riscaldatore	VHIN-G2-600-400VEU
Riscaldatore	VHIN-G2-600-500VEU
Riscaldatore	VHIN-G2-600-500VUS
Riscaldatore	VHIN-G3-600-400VEU
Riscaldatore	VHIN-G3-600-500VEU
Riscaldatore	VHIN-G3-600-500VUS
Giogo	VHIY-40X40X725
Giogo	VHIY-50X50X725
Giogo	VHIY-60X60X725
Giogo	VHIY-80X80X725
Giogo	VHIY-100X100X725

### VHIN 800

Riscaldatore	VHIN-G2-800-400VEU
Riscaldatore	VHIN-G2-800-500VUS
Riscaldatore	VHIN-G3-800-400VEU
Riscaldatore	VHIN-G3-800-500VUS
Giogo	VHIY-60X60X1140
Giogo	VHIY-80X80X1140
Giogo	VHIY-100X100X1140
Giogo	VHIY-150X150X1140

### Accessori

Sonda di temperatura VHIA100001 - Sonda di temperatura  
240 °C/464 °F - Piccola

Sonda di temperatura VHIA100014 - Sonda di temperatura  
350 °C/662 °F - Piccola

Guanti VHIA100020 - Guanti resistenti al calore

Sonda di temperatura VHIA100015 - Sonda di temperatura  
240 °C/464 °F - Grande

# SET DI UTENSILI A PERCUSSIONE

## Montaggio

Un montaggio corretto è fondamentale per massimizzare la durata dei cuscinetti. Il set di utensili di montaggio a percussione Timken® è progettato per l'installazione sicura, accurata ed efficiente di cuscinetti, boccole, anelli di tenuta, camme e pulegge.

Il set include dischi in plastica resistenti agli urti che impediscono il contatto tra metallo e metallo, riducendo il rischio di danni all'albero. Quando si montano componenti con facce sullo stesso piano, i dischi in plastica resiliente dirigono la forza verso l'anello corretto, quello con accoppiamento forzato, evitando stress sugli elementi volventi.

L'uso dell'utensile di montaggio a percussione garantisce che le forze di montaggio non vengano trasmesse attraverso gli elementi volventi, proteggendo le piste da potenziali danneggiamenti e preservando le prestazioni dei cuscinetti.



### Questo set include:

- 33 dischi per diametri da 10 a 110 mm
- Tre manicotti porta anelli
- Un martello a impatto
- Dimensioni della custodia: 43 x 32 x 10 cm



VIFT3300

## Avvertenze sulla sicurezza per l'utilizzo dell'attrezzatura di montaggio a percussione

Vedere ulteriori avvertenze a pagina 2.

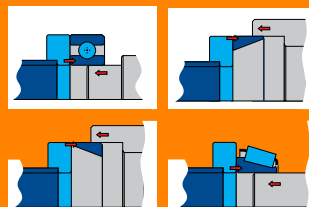
- Quando si utilizza l'utensile di montaggio a percussione, indossare indumenti protettivi, compresi scarpe antinfortunistiche, occhiali protettivi, guanti e casco.
- Non utilizzare gli anelli per il montaggio di componenti che siano a temperature superiori a 80 °C (176 °F).
- Non montare mai insieme la coppa e il cono di un cuscinetto a rulli conici e non montare mai un cono (anello interno, gabbia e rulli) dalla faccia anteriore.



È necessario prestare attenzione durante il montaggio dei cuscinetti a rulli conici. La coppa può essere montata in entrambe le direzioni, ma il cono può essere montato solo dalla faccia posteriore. Ciò garantisce che la gabbia non interferisca con l'attrezzo di montaggio. Non montare mai una coppa e un cono insieme e non montare mai un cono dalla faccia anteriore. Ciò eviterà danni alla gabbia e alle piste, che potrebbero causare guasti con il rischio di danni alle attrezzature, gravi lesioni alle persone e perfino la morte.



Un montaggio corretto consente di trasmettere la forza esercitata dall'impatto direttamente all'anello sottoposto ad accoppiamento con interferenza. Le forze di montaggio, pertanto, non vengono trasmesse tramite gli elementi volventi, contribuendo in questo modo a prevenire danni alle piste di rotolamento.



## GUIDA ALLA SCELTA DEGLI UTENSILI DI MONTAGGIO A PERCUSSIONE

BUSSOLA	DISCO	TUTTI I CODICI ISO DEI CUSCINETTI CHE TERMINANO CON	60, 62 63, 64	12, 22 13, 23	70, 72B 73B	32, 33	222, 213 223	NU, NJ N 2 3 4	302, 322 303, 330	320, 313 323, 332	
<b>A1</b>	10-26	000	6000	129	7000						
	10-30	200	6200 2200	1200		3200					
	10-35	300	6300	1300	7300						
	12-28	001	6001								
	12-32	201	6201 2201	1201		3201					
	12-37	301	6301 2301	1301	7301						
	15-32	002	6002								
	15-35	202	6202 2202	1202	7202B	3202					
	15-42	302	6302 2302	1302		3302			30302		
	17-35	003	6003 16003								
	17-40	203	6203 2203	1203	7203B	3203			30203		
	17-47	303	6303 2303	1303	7303B	3303			30303	32303	
	<b>B2</b>	20-42	004	6004		7004					32004
20-47		204	6204 2204	1204	7204B	3204		204	30204		
20-52		304	6304 6403	1304 2304	7304B	3304	21304	304	30304	32304	
25-47		005	6005		7005					32005	
25-52		205	6205 2205	1205	7205B	3205	22205	205	30205	33205	
25-62		305	6305 6404	1305 2305	7305B	3305	21305	305	30305	31305 32305 32006	
30-55		006	6006							32006	
30-62		206	6206 2206	1206	7206B	3206	22206	206	30206	33206	
30-72		306	6306 6405	1306 2206	7306B	3306	21306	306 405	30306	31306 32306	
<b>C3</b>		35-62	007	6007		7007					32007
		35-72	207	6207 2207	1207	7207B	3207	22207	207	30207	33207
	35-80	307	6307 6406	1307 2307	7307B	3307	21307	307 406	30307	31307 32307	
	40-68	008	6008							32008	
	40-80	208	6208	1208	7208B	3208	22208	208	30208	33208	
	40-90	308	6308 6407	1308 2308	7308B	3308	21308 22308	308 407	30308	31308 32308	
	45-75	009	6009							32009	
	45-85	209	6209 2209	1209	7209B	3209	22209	209	30209	33209	
	45-100	309	6309 6408	1309 2309	7309B	3309	21309 22309	309 408	30309	31309 32309	
	50-80	010	6010							33010	
	50-90	210	6210 2210	1210	7210B	3210	22210	210	30210	33210	
	50-110	310	6310 6409	1310 2310	7310B	3310	21310 22310	310 409	JM205149/JM205110 30310		
	50-90		6011 6012								
45-100		6013 6211	1211	7211B 7212B	3211	22211	211				
50-110		6014 6015	1212 1213	7213B	3212 3213	22212 22213	212 213				
		6212 6213	2213 2213		3211	21311 22311	311 410				
		6311 6410	1311 2311								

I dischi 50-90, 45-100, 50-110 sono compatibili anche con i seguenti cuscinetti in cui è necessario montare solo l'anello esterno, ad esempio quando l'albero non è installato:

Per i cuscinetti conici, i dischi in plastica possono essere impiegati per calettare forzatamente sia anelli esterni che anelli interni, a patto che con questi ultimi vengano utilizzati unicamente dal lato con il diametro maggiore. I numeri su ciascun disco (ad es. 25-62) sono chiaramente indicati sullo stesso. La prima cifra si riferisce al diametro dell'albero, la seconda al diametro esterno del cuscinetto.

# ESTRATTORI IDRAULICI E IDRAULICI AUTOCENTRANTI

Timken® offre un'ampia gamma di sistemi di trazione idraulici e meccanici portatili autonomi con capacità da 4 a 30 tonnellate. Sono ideali per la rimozione di tutti i tipi di componenti con accoppiamento forzato sull'albero.

## Vantaggi

- Evita di danneggiare le parti poiché la forza applicata viene distribuita in modo uniforme.
- Pompa integrata, pistone, tubo flessibile ed estrattore con valvola di sicurezza.
- Dimensioni compatte
- Fornito in una pratica custodia da trasporto.
- Ideale per estrarre un'ampia varietà di componenti montati con interferenza, tra cui cuscinetti, ruote, boccole, corone e pulegge.
- La maniglia del pistone ruota su 360 gradi, consentendo agli operatori di azionarla dalla posizione a loro più comoda.
- Gli estrattori possono essere utilizzati con due o tre braccetti.
- Altri accessori disponibili.

## Avvertenze sulla sicurezza durante l'utilizzo degli estrattori

Vedere ulteriori avvertenze a pagina 2.

- Controllare le condizioni dell'estrattore prima dell'uso.
- Sostituire tutti i componenti che mostrano segni di usura con parti nuove, compresi quelli che sono rovinati, deformati dal sovraccarico o usurati.
- Non utilizzare un martello durante il funzionamento del pistone.
- Se durante l'estrazione si verificano segni di sovraccarico, rigidità di funzionamento, ecc., interrompere immediatamente la procedura. Se necessario, utilizzare un estrattore più grande o di tipo diverso.
- Per un corretto utilizzo dell'estrattore, le ganasce/braccetti devono essere centrati.
- In fase di estrazione del componente, coprire l'estrattore in tutte le sue parti con una coperta di sicurezza per proteggersi da eventuali lesioni causate da frammenti proiettati a distanza.
- Usare indumenti protettivi, comprese scarpe antinfortunistiche, occhiali protettivi, guanti e casco.
- Mantenere puliti e oliati il pistone e il corpo dell'estrattore.
- Evitare di sovraccaricare l'estrattore, poiché ciò potrebbe causare la rottura dei braccetti o delle loro travi d'ancoraggio. Ciò può danneggiare l'estrattore, l'albero e il cuscinetto e può causare lesioni gravi agli operatori o addirittura la morte.



## Estrattori idraulici autocentranti

Gli estrattori idraulici autocentranti assemblati offrono la stessa potenza dei nostri modelli standard, con l'aggiunta della praticità dell'azionamento manuale. L'autocentraggio facilita la rimozione dei componenti dell'accoppiamento dell'albero evitando la difficoltà di agganciare l'estrattore al componente.



**ESTRATTORI IDRAULICI AUTOCENTRANTI**

MODELLO	FORZA MASSIMA DI ESTRAZIONE	LUNGHEZZA DEL BRACCIO	LARGHEZZA DELL'IMPUGNATURA	CORSA DEL PISTONE	A	B	C	D	E	F	G	PESO
<b>VHPS4</b>	4 t	190 mm (7,48 ")	315 mm (12,4 ")	60 mm (2,4 ")	13 mm (0,5 ")	10 mm (0,4 ")	22 mm (0,9 ")		40 mm (1,6 ")	42 mm (1,7 ")	22 mm (0,9 ")	8 kg (18 lbs.)
<b>VHPS6A</b>	6 t	230 mm (9,1 ")	390 mm (15,4 ")	70 mm (3,4 ")	13 mm (0,5 ")	10 mm (0,4 ")	22 mm (0,9 ")		50 mm (2 ")	45 mm (1,8 ")	23 mm (0,9 ")	10 kg (22 lbs.)
<b>VHPS8</b>	8 t	280 mm (11 ")	460 mm (18,1 ")	85 mm (3,4 ")	13 mm (0,5 ")	13 mm (0,5 ")	27,5 mm (1,1 ")		70 mm (2,7 ")	50 mm (2 ")	25 mm (1 pollice)	12 kg (26 lbs.)
<b>VHPS12</b>	12 t	300 mm (11,8 ")	515 mm (20,3 ")	85 mm (3,4 ")	15 mm (0,6 ")	16,5 mm (0,7 ")	29 mm (1,1 ")		70 mm (2,7 ")	60 mm (2,4 ")	28 mm (1,1 ")	15 kg (33 lbs.)
<b>VHPS20</b>	20 t	325 mm (12,8 ")	520 mm (20,5 ")	111 mm (4,4 ")	20 mm (0,8 ")	27 mm (1,1 ")	33 mm (1,3 ")		62 mm (2,4 ")	80 mm (3,2 ")	40 mm (1,6 ")	25 kg (55 lbs.)
<b>VHPS30</b>	30 t	415 mm (16,3 ")	620 mm (24,4 ")	111 mm (4,4 ")	20 mm (0,8 ")	27 mm (1,1 ")	38 mm (1,5 ")		85 mm (3,3 ")	98 mm (3,9 ")	50 mm (2 ")	36 kg (80 lbs.)

**ESTRATTORI IDRAULICI**

MODELLO	FORZA MASSIMA DI ESTRAZIONE	1	2	3	A	B	C	D	E	F	G	PESO
<b>VHPT4</b>	4 t	185 mm (7,3 ")	255 mm (10,0 ")	60 mm (2,4 ")	11 mm (0,4 ")	6 mm (0,2 ")	22 mm (0,9 ")	32 mm (1,3 ")	84 mm (3,3 ")	42 mm (1,7 ")	22 mm (0,9 ")	4,5 kg (9,9 lbs.)
<b>VHPT6A</b>	8 t	220 mm (8,7 ")	330 mm (13,0 ")	70 mm (2,8 ")	13 mm (0,5 ")	10 mm (0,4 ")	25 mm (1,0 ")	51 mm (2,0 ")	122 mm (4,8 ")	65 mm (2,6 ")	25 mm (1,0 ")	6,5 kg (14,3 lbs.)
<b>VHPT8</b>	8 t	230 mm (9,1 ")	350 mm (13,8 ")	85 mm (3,4 ")	11 mm (0,4 ")	10 mm (0,4 ")	25 mm (1,0 ")	51 mm (2,0 ")	122 mm (4,8 ")	50 mm (2,0 ")	25 mm (1,0 ")	6,5 kg (14,3 lbs.)
<b>VHPT12</b>	12 t	270 mm (10,6 ")	375 mm (14,8 ")	85 mm (3,4 ")	14 mm (0,6 ")	10 mm (0,4 ")	29 mm (1,1 ")	51 mm (2,0 ")	118 mm (4,6 ")	60 mm (2,4 ")	28 mm (1,1 ")	8 kg (17,6 lbs.)
<b>VHPT20</b>	20 t	360 mm (14,2 ")	520 mm (20,5 ")	111 mm (4,4 ")	20 mm (0,8 ")	27 mm (1,1 ")	33 mm (1,3 ")	60 mm (2,4 ")	161 mm (6,3 ")	80 mm (3,2 ")	40 mm (1,6 ")	22 kg (48,5 lbs.)
<b>VHPT30</b>	30 t	360 mm (14,2 ")	550 mm (21,7 ")	111 mm (4,4 ")	20 mm (0,8 ")	27 mm (1,1 ")	38 mm (1,5 ")	60 mm (2,4 ")	155 mm (6,1 ")	98 mm (3,9 ")	50 mm (2,0 ")	32 kg (70,6 lbs.)

ACCESSORI PER ESTRATTORI IDRAULICI AUTOCENTRANTI E STANDARD.

**SET DI ACCESSORI PER SPLITTER (PISTONE IDRAULICO NON INCLUSO)**

	ESTRATTORE	LUNGHEZZA DEL BRACCIO	LARGHEZZA DELL'IMPUGNATURA	DIAMETRO ESTERNO MINIMO	DIAMETRO ESTERNO MASSIMO	PESO
<b>VHPT490*</b>	VHPT4	250 mm (9,8 ")	110 mm (4,3 ")	25 mm (1,0 ")	110 mm (4,3 ")	6,5 kg (14,3 lbs.)
<b>VHPT690A*</b>	VHPT6	270 mm (10,6 ")	220 mm (8,7 ")	50 mm (2,0 ")	180 mm (7,1 ")	8,5 kg (18,7 lbs.)
<b>VHPT890*</b>	VHPT8	270 mm (10,6 ")	210 mm (8,3 ")	50 mm (2,0 ")	220 mm (8,7 ")	5,5 kg (12,1 lbs.)
<b>VHPT1290*</b>	VHPT12	380 mm (15,0 ")	290 mm (11,4 ")	80 mm (3,2 ")	290 mm (11,4 ")	13,0 kg (28,7 lbs.)

\* Funziona con le serie VHPT/VHIS.

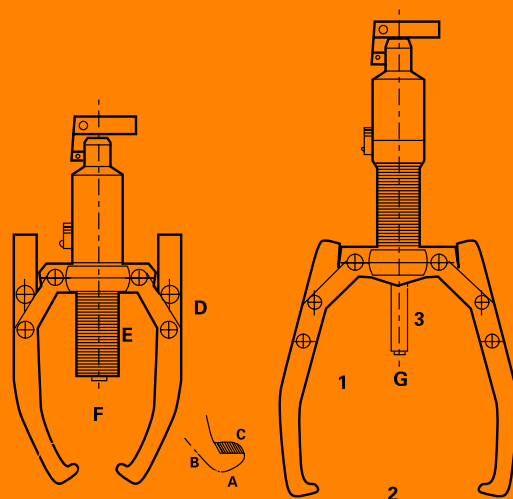
# ESTRATTORI MECCANICI

Una volta identificato il tipo di estrattore appropriato, è facile selezionare il modello più adatto dal catalogo.

Per garantire una presa e un accoppiamento corretti, valutare lo spazio di lavoro disponibile e le possibilità di presa. Confrontare le dimensioni del pezzo da rimuovere con i valori riportati nella tabella di selezione sottostante. Quando si sceglie un estrattore, considerare sia le dimensioni che la forza di trazione richiesta.

Dare sempre la priorità alla sicurezza. Selezionare un estrattore con una capacità superiore a quella richiesta dall'applicazione. Gli estrattori a tre bracci distribuiscono la forza in modo più uniforme rispetto ai modelli a due bracci e sono da preferire quando lo spazio lo consente.

Non superare mai la capacità di carico massima dell'estrattore. Questi valori si basano su attrezzature nuove; l'usura, i danneggiamenti o la fatica causati dal loro utilizzo nel tempo, possono ridurre le prestazioni effettive. La scelta dell'estrattore corretto non solo migliora la sicurezza, ma prolunga anche la durata di vita dell'utensile.



1 - Raggiungere | 2 - Allargare | 3 - Colpire

## ESTRATTORI MECCANICI

MODELLO	FORZA MASSIMA DI ESTRAZIONE	LUNGHEZZA DEL BRACCIO	LARGHEZZA DELL'IMPUGNATURA	CORSA ALBERO FILETTATO DI ESTRAZIONE	A	B	C	D	E	F	G	PESO
<b>VMPS2</b>	2 t	80 mm (3,1")	120 mm (4,7")		8 mm (0,3")	6 mm (0,2")	15 mm (0,6")				16 mm (0,625")	1,6 kg (3,5 lbs.)
<b>VMPS3</b>	3 t	120 mm (4,7")	180 mm (7,1")		6 mm (0,2")	7 mm (0,3")	15 mm (0,6")				16 mm (0,625")	2,3 kg (5,1 lbs.)
<b>VMPS5</b>	5 t	160 mm (6,3")	270 mm (10,6")		11 mm (0,4")	10 mm (0,4")	25 mm (1 pollice)				19 mm (0,75")	4,3 kg (9,5 lbs.)
<b>VMPS8</b>	8 t	210 mm (8,3")	300 mm (11,8")		13 mm (0,5")	14 mm (0,6")	27 mm (1,1")				19 mm (0,75")	6,1 kg (13,4 lbs.)







08-25 Numero documento E7710-IT | TIMKEN® è un marchio registrato di The Timken® Company. | © 2025 The Timken® Company

# TIMKEN

Il team Timken® applica il proprio know-how per migliorare l'affidabilità e le prestazioni dei macchinari in diversi mercati in tutto il mondo. L'azienda progetta, produce e commercializza cuscinetti, trasmissioni a ingranaggi, sistemi di lubrificazione automatizzati, cinghie, freni, frizioni, catene, giunti, prodotti per il movimento lineare e relativi servizi di ricostruzione e riparazione di componenti industriali.

**Stronger. By Design.**

[www.timken.com](http://www.timken.com)