

# TIMKEN

Where You Turn



Utensili per la  
Manutenzione

## SICUREZZA



**ATTENZIONE:** *Il non rispetto dei seguenti avvertimenti può creare il rischio di danni alle persone.*

Non far mai ruotare un cuscinetto con aria compressa. I rulli possono essere espulsi ad alta velocità.

Una corretta manutenzione e manipolazione risultano fondamentali.

Seguire sempre le istruzioni di installazione e mantenere una corretta lubrificazione.

Le sollecitazioni di trazione possono essere molto elevate in componenti di cuscinetti montati con accoppiamenti forzati. Cercando di rimuovere questi componenti tagliando il cono (anello interno) si possono mandare in frantumi questi componenti causando un'espulsione forzata di frammenti metallici. Utilizzare sempre dispositivi con protezione come estrattori di cuscinetti per rimuovere i cuscinetti dagli alberi ed utilizzare sempre attrezzature personali appropriate protettive, compresi occhiali di sicurezza.

## DISCONOSCIMENTO

*Alla stesura del presente catalogo è stata dedicata la massima cura al fine di assicurare l'accuratezza delle informazioni contenute.  
Non si accettano responsabilità per eventuali errori, omissioni o qualsiasi altro motivo.*



## Less Friction. More Solutions.

Con oltre 100 anni di esperienza nella tecnologia dei cuscinetti, Timken comprende l'importanza di adeguate procedure di manutenzione per massimizzare la durata dei componenti e dell'equipaggiamento. L'alta qualità dei prodotti Timken per la manutenzione aiutano a ridurre i periodi di fermo macchina e abbassano i costi operativi.

La nostra linea di utensili per la manutenzione è un esempio di come noi ampliamo l'offerta di soluzioni per la gestione dell'attrito oltre i cuscinetti per far progredire le vostre attività con regolarità. Questi prodotti a valore aggiunto sono radicati con la nostra conoscenza del moto, dei lubrificanti, dell'attrito e della metallurgia. I riscaldatori ad induzione sono progettati per aiutarvi ad aumentare la durata dei cuscinetti nelle vostre applicazioni grazie a installazioni, smontaggi e manutenzione adeguata.

Per oltre 100 anni, Timken ha fornito prodotti di qualità al mercato industriale. I riscaldatori ad induzione sono prodotti secondo gli stessi standard qualitativi che ci si può attendere dai cuscinetti Timken®. Il nostro team di supporto è disponibile per aiutarvi ad utilizzare questi dispositivi in modo appropriato, come pure per identificare altre soluzioni Timken che potrebbero accrescere la vostra produttività e farvi risparmiare.

Attraverso i nostri prodotti, programmi e servizi, siamo in grado di offrire meno attrito e più soluzioni per aiutarvi a raggiungere un maggiore successo.

Per maggiori informazioni, potete contattare il servizio vendite o assistenza tecnica Timken.



# Riscaldatori ad Induzione



Timken offre un vasto assortimento di riscaldatori ad induzione di alta qualità progettati per applicazioni industriali esigenti. Essi possono riscaldare ed espandere radialmente un'ampia gamma di ingranaggi, anelli, giunti, cuscinetti ed altri componenti.

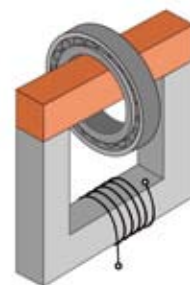
Tutti i riscaldatori sono prodotti nel rispetto delle normative di salute e sicurezza Internazionali (IEC) e Europee (CE). Essi dispongono di alimentazione controllata da un microprocessore, controllo del tempo e della temperatura automatizzato e smagnetizzazione automatica.

### Perché scegliere un riscaldatore ad induzione?

- Il riscaldatore ad induzione è un metodo superiore, rapido e controllato per riscaldare. Esso rappresenta un'alternativa sicura e rispettosa dell'ambiente rispetto ai metodi tradizionali di riscaldamento quali forni, bagni d'olio o fiamme libere. Questi metodi provocano fumi, esalazioni o perdite d'olio e sono pericolosi per la salute e la sicurezza personale.
- I riscaldatori ad induzione Timken usano il principio dell'induzione, equivalente ad un trasformatore. Il riscaldatore e il giogo rimangono freddi; solo il pezzo in trattamento si riscalda. Durante il ciclo di riscaldamento ad induzione si manifesta un certo grado di magnetismo.
- Tutti i riscaldatori Timken smagnetizzano automaticamente dopo ogni ciclo di riscaldamento.

### Versatilità, sicurezza e qualità

- I riscaldatori ad induzione Timken possono essere usati per riscaldare ruote dentate, bussole, giunti ed altri componenti. Un montaggio appropriato allunga la durata del vostro equipaggiamento ed un riscaldamento ad induzione controllato aiuta a prevenire danneggiamenti indesiderati.
- Un'elettronica digitale garantisce un controllo ottimale durante il processo di riscaldamento e seleziona automaticamente la quantità ottimale di energia per assicurare un riscaldamento rapido e bilanciato.
- I riscaldatori ad induzione Timken sono affidabili.
- La configurazione robusta e facile da usare offre riscaldatori affidabili adatti per funzionare con continuità in ambienti industriali.



## NUOVI MODELLI DI RISCALDATORI - TURBO DESIGN

- Configurazione turbo potente per applicazioni industriali esigenti
- Massima capacità sia per dimensioni dei pezzi da trattare che per capacità di riscaldamento
- I modelli in configurazione Plug & Heat sono distribuiti con una spina stampata  
\* (disponibile solo per i modelli 120V e 230V)
- Sicuri: tutti i riscaldatori Timken selezionano automaticamente il livello di potenza più efficace per assicurare un riscaldamento ottimale e bilanciato

### Modello VHIN 33

Modello Turbo Plug & Heat



Alesaggio Min.	Diametro Est. Max.	Larghezza Max.	Peso Max.
10 mm (0.4")	350 mm (13.8")	135 mm (5.3")	40 kg (88.2 lbs.)

<b>VHIN 331</b>	230V - °C, Gioghi da 10, 14, 40
<b>VHIN 331GB</b>	230V - °C, Gioghi da 10, 14, 40
<b>VHIN 331EN</b>	230V - °C, Gioghi da 10, 14, 40
<b>VHIN 332GB</b>	120V - °C, Gioghi da 10, 14, 40
<b>VHIN 332US</b>	120V - °F, Gioghi da 10, 14, 40



### Modello VHIS 75

Modello Turbo Plug & Heat con Braccio Oscillante



Alesaggio Min.	Diametro Est. Max.	Larghezza Max.	Peso Max.
15 mm (0.6")	750 mm (29.5")	230 mm (9.1")	95 kg (209.4 lbs.)

<b>VHIS 751</b>	230V - °C, Gioghi da 14, 30, 60
<b>VHIS 751GB</b>	230V - °C, Gioghi da 14, 30, 60
<b>VHIS 751EN</b>	230V - °C, Gioghi da 14, 30, 60
<b>VHIS 752GB</b>	120V - °C, Gioghi da 14, 30, 60
<b>VHIS 754US</b>	120V - °F, Gioghi da 14, 30, 60



### ESEMPI DI RISCALDAMENTO: 20-110°C (68-230°F)

Voltaggio	Pezzo in Lavoro	Peso		Diam. Est.		Alesaggio		Tempo di Riscaldamento min.
		kg	lbs.	mm	inch	mm	inch	
110V	6314	2.6	5.7	150	5.9"	70	2.8"	1.5 min.
110V	23148	63.0	138.9	400	15.7"	240	9.4"	53.0 min.
230V	23148	63.0	138.9	400	15.7"	240	9.4"	53.0 min.
230V	23156	95.0	209.4	460	18.1"	280	11.0"	45.0 min.

### Modello VHIS 400 Turbo Design

Riscaldatore trasportabile ultra potente con braccio oscillante esclusivo

Alesaggio Min.	Diametro Est. Max.	Larghezza Max.	Peso Max.
60 mm (2.4")	920 mm (36.2")	350 mm (13.8")	550 kg (1,212 lbs.)

<b>VHIS 4001</b>	400V - °C, Giogo da 80
<b>VHIS 4002</b>	450V - °C, Giogo da 80
<b>VHIS 4003US</b>	500V - °F, Giogo da 80

### ESEMPI DI RISCALDAMENTO: 20-110°C (68-230°F)

Pezzo in Lavoro	Peso		Diam. Est.		Alesaggio		Tempo di Riscaldamento min.
	kg	lbs.	mm	inch	mm	inch	
Cuscinetto 23156	95.8	211	460	18.1	11.0	280	4 min.
Ruota dentata	300	661	600	23.6	210	8.3	3 min.



Supporto scorrevole per riscaldare in posizione orizzontale



## MODELLI



### Modello VHIN 10

Portatile, facile da usare, ideale per lavori sul posto.

Alesaggio Min.	Diametro Est. Max.	Larghezza Max.	Peso Max.
15 mm (0.6")	210 mm (8.3")	120 mm (4.8")	15 kg (33 lbs.)

<b>VHIN 10</b>	230V - °C, Gioghi da 10, 14, 40
<b>VHIN 10GB</b>	230V - °C, Gioghi da 10, 14, 40
<b>VHIN 10US</b>	120V - °F, Gioghi da 10, 14, 40
<b>VHIN 10EN</b>	230V - °C, Gioghi da 10, 14, 40
<b>VHIN 101GB</b>	120V - °C, Gioghi da 10, 14, 40



### Modello VHIS 35

Questo modello da appoggio su banco è il più popolare tra i clienti ed è caratterizzato da un esclusivo braccio oscillante per posizioni ergonomiche.

Alesaggio Min.	Diametro Est. Max.	Larghezza Max.	Peso Max.
15 mm (0.6")	480 mm (18.9")	150 mm (5.9")	35 kg (77 lbs.)

<b>VHIS 35</b>	230V - °C, Gioghi da 14, 30, 60
<b>VHIS 35GB</b>	230V - °C, Gioghi da 14, 30, 60
<b>VHIS 35EN</b>	230V - °C, Gioghi da 14, 30, 60
<b>VHIS 351GB</b>	120V - °C, Gioghi da 14, 30, 60
<b>VHIS 351US</b>	120V - °F, Gioghi da 14, 30, 60



### Modello VHIS 100

Modello da banco con grande capacità con braccio oscillante.

Alesaggio Min.	Diametro Est. Max.	Larghezza Max.	Peso Max.
30 mm (1.2")	720 mm (28.3")	200 mm (7.9")	125 kg (275 lbs.)

<b>VHIS 1003</b>	450V - °C, Gioghi da 20, 70
<b>VHIS 1005</b>	400V - °C, Gioghi da 20, 70
<b>VHIS 1011US</b>	500V - °F, Gioghi da 20, 70



### Modello VHIS 200

Riscaldatore spostabile per impieghi pesanti con esclusivo braccio oscillante

Alesaggio Min.	Diametro Est. Max.	Larghezza Max.	Peso Max.
30 mm (1.2")	1020 mm (40.2")	265 mm (10.4")	250 kg (551 lbs.)

<b>VHIS 2002</b>	400V - °C, Giogo da 80
<b>VHIS 2003</b>	450V - °C, Giogo da 80
<b>VHIS 2007US</b>	500V - °F, Giogo da 80



Aggiungere il seguente suffisso al riferimento appropriato per identificare la vostra spina:

Suffisso	Tipo di spina	
-	Spina Europea 230V	⊕
GB	Spina a 2 spinotti tipo Inglese 120V Spina a 3 spinotti tipo Inglese 230V	⊕
US	Spina a 2 spinotti piani tipo Americana 120 V	⊕
EN	Spina a 3 spinotti tondi 230 V	⊕

## MODELLI

### Modello VHIN 550

Potente riscaldatore per componenti particolarmente pesanti fino a 600 kg (1.322 lbs.). Diffuso nelle officine di impianti siderurgici, cartiere e costruttori di riduttori ad ingranaggi. Riscalda componenti in posizione orizzontale e verticale.

Alesaggio Min.	Diametro Est. Max.	Larghezza Max.	Peso Max.
85 mm (3.4")	900 mm (35.4")	400 mm (15.8")	600 kg (1,322 lbs.)

<b>VHIN 5502</b>	400V - °C, Giogo da 100
<b>VHIN 5503</b>	450V - °C, Giogo da 100
<b>VHIN 5504US</b>	500V - °F, Giogo da 100



### Modello VHIN 800

Potente riscaldatore per componenti eccezionalmente pesanti fino a 1.250 kg (2.756 lbs.). Diffuso nelle officine del settore siderurgico, ferroviario, eolico, produzione carta, trasmissioni ad ingranaggi. Riscalda componenti in posizione orizzontale e verticale.

Alesaggio Min.	Diametro Est. Max.	Larghezza Max.	Peso Max.
85 mm (3.4")	1400 mm (55.1")	420 mm (16.5")	1250 kg (2,756 lbs.)

<b>VHIN 8002</b>	400V - °C, Giogo da 150
<b>VHIN 8003</b>	450V - °C, Giogo da 150
<b>VHIN 8004US</b>	500V - °F, Giogo da 150



### Modello VHIN 850

Il più grande con configurazione dimensionale e capacità standard. Potente riscaldatore per componenti eccezionalmente pesanti fino a 1.500 kg (3.300 lbs.).

Alesaggio Min.	Diametro Est. Max.	Larghezza Max.	Peso Max.
145 mm (5.7")	1760mm (69,29")	700 mm (27.6")	1500 kg (3,300 lbs.)

<b>VHIN 8501</b>	400V - °C, Giogo da 150
<b>VHIN 8502</b>	450V - °C, Giogo da 150
<b>VHIN 8503US</b>	500V - °F, Giogo da 150



Contattare il servizio vendite Timken per assistenza nell'identificare una soluzione personalizzata per riscaldatori di dimensioni particolarmente grandi.



#### CONTROLLI DIGITALI:

Tutti i controlli digitali funzionano a tempo o con la temperatura in °C o °F



#### SONDA DELLA TEMPERATURA:

Ogni riscaldatore ad induzione Timken viene fornito con una sonda magnetica della temperatura. Un morsetto è disponibile per componenti non ferrosi. Sono disponibili per l'acquisto anche sonde di ricambio. Riferimento: VHIA 100001



#### PORTO ORIZZONTALE:

Supporto per riscaldare in posizione orizzontale.

# UTENSILI PER MONTAGGIO CUSCINETTI • RISCALDATORI AD INDUZIONE

## MODELLI

Tipo	VHIN 10	VHIN 33	VHIS 35	VHIS 75	VHIS 100
<b>ELECTTRICITÀ</b>					
Livello di Potenza	3.6 k VA	3.6 k VA	3.6 kVA	3.6 kVA	8 kVA
Voltaggio/Corrente	120V/20A 230V/16A	120V/15A 230V/16A	120/20A 230V/16A	120V/15A 230V/16A	400/450/500V 20A
Opzioni Diverse di Voltaggio	—	—	—	—	230V
Frequenza	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Braccio Oscillante	No	No	Si	Si	Si
Spina	Si	Si	Si	Si	—
<b>PEZZO IN LAVORO</b>					
Peso Max.					
- Cuscinetti	15 kg (33.1 lbs.)	40 kg (88.2 lbs.)	35 kg (77.2 lbs.)	95 kg (209.4 lbs.)	125 kg (275.6 lbs.)
- Altri Componenti	10 kg (22.1 lbs.)	25 kg (55.1 lbs.)	20 kg (44.1 lbs.)	50 kg (110.2 lbs.)	75 kg (165.4 lbs.)
Alesaggio Min.	15 mm (0.6")	10 mm (0.4")	15 mm (0.6")	15 mm (0.6")	30 mm (1.2")
Diam. Est. Max.	210 mm (8.3")	350 mm (13.8")	340/480 mm (13.4"/18.9")	520/750 mm (20.5"/29.5")	480/720 mm (18.9"/28.4")
Verticale/Orizzontale					
Larghezza Max. del Pezzo	120 mm (4.7")	135 mm (5.3")	150 mm (5.9")	230 mm (9.1")	200 mm (7.9")
<b>DIMENSIONI DEI POLI</b>					
Area di Lavoro	120 x 130 mm (4.7" x 5.1")	135 x 135 mm (5.3" x 5.3")	150 x 140 mm (5.9" x 5.5")	200 x 230 mm (7.9" x 9.1")	200 x 180 mm (7.9" x 7.1")
Larghezza x Altezza					
Sezione Polo	40 mm (1.6")	95/40 mm (3.7"/1.6")	60 mm (2.4")	120/60 mm (2.4"/4.7")	70 mm (2.8")
Altezza Polo	130 mm (5.1")	135 mm (5.3")	140 mm (5.5")	230 mm (9.1")	210 mm (8.3")
<b>CONTROLLI</b>					
Controllo Temperatura					
Temp Max.	150° C (302° F)	240° C (464° F)	240° C (464° F)	240° C (464° F)	240° C (464° F)
Controllo Tempo					
Tempo Max.	0 – 30 Min.	0 – 45 Min.	0 – 45 Min.	0 – 45 Min.	0 – 60 Min.
Riduzione Automatica della Potenza	—	Automaticamente	—	Automaticamente	Automaticamente
<b>OPZIONI</b>					
<b>Gioghi Standard / Opzionali</b>	<b>10,14, 20, 40</b> mm (0.4", 0.6", 0.8", 1.6")	<b>7, 10, 14, 20, 40</b> mm (0.3", 0.4", 0.6", 0.8", 1.6")	<b>10, 14, 20, 30, 40, 50,</b> <b>60</b> mm (0.4", 0.6", 0.8", 1.2", 1.6", 2.0", 2.4")	<b>10, 14, 20, 30, 40, 50,</b> <b>60</b> mm (0.4", 0.6", 0.8", 1.2", 1.6", 2.0", 2.4")	<b>20, 30, 40, 50, 70</b> mm (0.8", 1.2", 1.6", 2.0", 2.8")
Supporto per Riscaldamento	(in valigette)	Si	(in valigia per trasporto)	(in valigia per trasporto)	
Orizzontale	—		Si	Si	Si
Trasportabile	—	—	—	—	—
Controllo della Temperatura	—	—	—	—	—
<b>DIMENSIONI</b>					
Dimensioni	435 x 225 x 275 mm (17.1" x 8.9" x 10.8")	600 x 220 x 275 mm (23.6" x 8.7" x 10.8")	340 x 290 x 380 mm (13.4" x 11.4" x 15.0")	440 x 370 x 360 mm (17.3" x 14.6" x 14.2")	630 x 365 x 470 mm (24.8" x 14.4" x 18.5")
Dimensioni dell'Imballo	500 x 250 x 350 mm (19.7" x 9.8" x 13.8")	650 x 290 x 350 mm (25.6" x 11.4" x 13.8")	600 x 450 x 600 mm (23.6" x 17.7" x 23.6")	700 x 500 x 700 mm (27.6" x 19.7" x 27.6")	700 x 500 x 700 mm (27.6" x 19.7" x 27.6")
Massa del Corpo del Riscaldatore (gioghi esclusi)	21 kg (46.3 lbs.)	23 kg (50.7 lbs.)	31 kg (68.3 lbs.)	38 kg (83.8 lbs.)	53 kg (116.8 lbs.)
(gioghi compresi)					
<b>MISCELLANEA</b>					
Segnale Acustico	Si	Si	Si	Si	Si
Mantenimento Temperatura	Si	Si	Si	Si	Si
Smagnetizzatore <2 A/cm	Si	Si	Si	Si	Si
Protezione Termica	Si	Si	Si	Si	Si
Sonda Magnetica della Temperatura	Si	Si	Si	Si	Si
<b>DISPLAY DIGITALE</b>					
Temperatura	Si	Si	Si	Si	Si
Tempo	Si	Si	Si	Si	Si
Segnale di Errore	Si	Si	Si	Si	Si



VHIS 200	VHIS 400	VHIN 550	VHIN 800	VHIN 850
12 kVA	12 kVA	24 kVA	40 kVA	40 kVA
400/450/500V	400/450/500V	400/450/500V	400/450/500V	400/450/500V
32A	32A	63A	100A	100A
—	—	—	-	-
50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Si	Si	No	No	No
—	—	—	-	-
250 kg (551.2 lbs.)	550 kg (1,212.5 lbs.)	600 kg (1,322.8 lbs.)	1250 kg (2,755.8 lbs.)	1500 kg (3,300 lbs.)
150 kg (330.7 lbs.)	450 kg (992.1 lbs.)	350 kg (771.6 lbs.)	750 kg (1,653.5 lbs.)	800 kg (1,764 lbs.)
30 mm (1.2")	60 mm (2.4")	85 mm (3.4")	85 mm (3.4")	145 mm (5.7")
700/1020 mm (27.6"/40.2")	920 mm (36.2")	900 mm (35.4")	1400 mm (55.1")	1760 mm (69,29")
265 mm (10.4")	350 mm (13.8")	400 mm (15.8")	420 mm (16.5")	700 mm (27.6")
265 x 310 mm (10.4" x 12.2")	350 x 305 mm (13.8" x 12.0")	390 x 400 mm (15.4" x 15.8")	660 x 420 mm ( 26.0" x 16.5")	750x700 mm (29,52"x27,56")
80 mm (3.2")	170/110 x 80 mm (6.7"/4.3" x 3.2")	100 mm (3.9")	150 mm (5.9")	240 mm (9.5")
310 mm (12.2")	305 mm (12.0")	390 mm (15.4")	660 mm (26.0")	750 mm (29.5")
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.
Automaticamente	Automaticamente	Automaticamente	Automaticamente	Automaticamente
20, 30, 40, 60, <b>80</b> mm (0.8", 1.2", 1.6", 2.4", 3.2")	40, 60, <b>80</b> mm (1.6", 2.4", 3.2")	60, 80, <b>100</b> mm (2.4", 3.2", 4.0")	60, 80, 100, <b>150</b> mm (2.4", 3.2", 4.0", 5.9")	60, 80, 100, <b>150</b> mm (2.4", 3.2", 4.0", 5.9")
Si	Si	Si	Si	Si
Si	Si	Si	Si	Si
—	—	Su richiesta fino a 480°C (896°F)	Su richiesta fino a 480°C (896°F)	Su richiesta fino a 480°C (896°F)
950 x 640 x 1000 mm (37.4" x 25.2" x 39.4")	1200 x 640 x 1000 mm (47.2" x 25.2" x 39.4")	1000 x 500 x 1350 mm (39.4" x 19.7" x 53.2")	1500 x 600 x 1470 mm (59.1" x 23.6" x 57.9")	2300 x 1000 x 1000 mm (90.6" x 39.4" x 39.4")
1140 x 750 x 1000 mm (44.9" x 29.5" x 39.4")	1250 x 750 x 1000 mm (49.2" x 29.5" x 39.4")	1400 x 700 x 1600 mm (55.1" x 27.6" x 63.0")	1920 x 950 x 1720 mm (75.6" x 37.4" x 67.7")	2750 x 1350 x 1350 mm (108" x 53" x 53")
120 kg (264.6 lbs.)	205 kg (452.0 lbs.)	200 kg (440.9 lbs.)	660 kg (1,455.1 lbs.)	3000 kg (6614,0 lbs.)
Si	Si	Si	Si	Si
Si	Si	Si	Si	Si
Si	Si	Si	Si	Si
Si	Si	Si	Si	Si
Si	Si	Si	Si	Si
Si	Si	Si	Si	Si
Si	Si	Si	Si	Si
Si	Si	Si	Si	Si
Si	Si	Si	Si	Si



## UTENSILI DI SMONTAGGIO CUSCINETTI

# Estrattori Idraulici Autocentranti con Pompa Integrata e Cilindro

I nuovi Estrattori Idraulici Autocentranti Timken sono pratici e si trasformano facilmente da 2 a 3 bracci. I bracci si stringono e si allargano simultaneamente.

### CARATTERISTICHE:

- Pompa integrata, cilindro, manichetta e stantuffo con valvola di sicurezza.
- Disegno compatto: la pompa idraulica e l'estrattore integrato risparmiano spazio.
- I set di componenti sono forniti in valigette trasportabili a mano.
- Polivalente: ideale per estrarre un'ampia gamma di componenti montati forzati compresi cuscinetti, ruote, bussole, ingranaggi e pulegge.
- L'impugnatura della pompa può ruotare di 360 gradi fornendo flessibilità nell'utilizzo dell'estrattore nella posizione più conveniente.
- Gli estrattori possono essere usati con due o tre staffe.
- Disponibile con accessori.

### VANTAGGI:

#### Pratico:

- **Disegno ergonomico** – facile da maneggiare
- **Flessibile** – utilizzabile in qualsiasi posizione con l'impugnatura della pompa che ruota di 360 gradi
- **Protettivo** – previene danneggiamenti agli alberi e agli oggetti da estrarre
- **Efficiente** – fa risparmiare tempo
- **Accessori** – disponibili per modelli da 4 a 12 ton

#### Sicuro:

La valvola di sicurezza previene il sovraccarico ed assicura che non si superi la forza massima.

#### Facile da usare:

I modelli VHPS 20 e 30 ton sono equipaggiati con una innovativa pompa a 2 stadi per un pompaggio più semplice e sicuro.

#### Robusto:

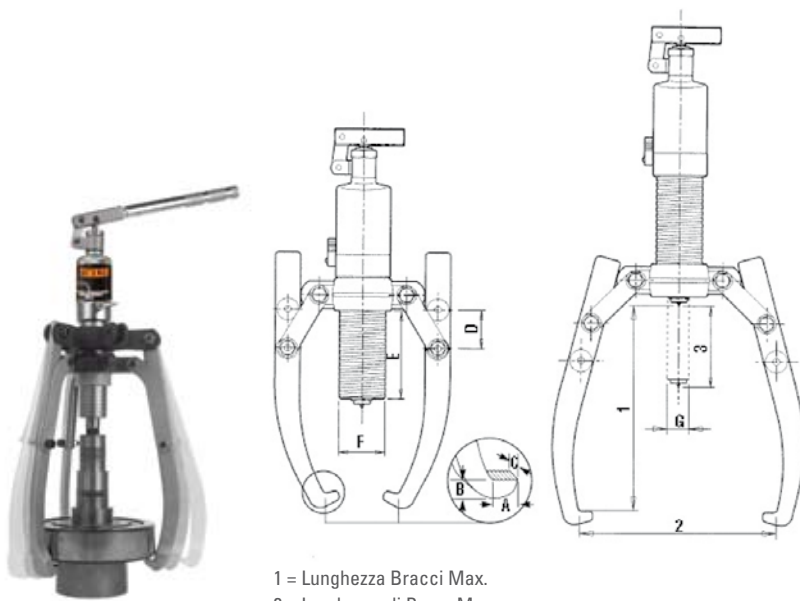
Maggiore è la forza di estrazione, maggiore sarà il serraggio con cui le griffe stringeranno l'oggetto interessato. I bracci non si piegano né si flettono.

#### Economico:

La combinazione di 2 o 3 bracci di estrazione vi offre due estrattori al prezzo di uno.



MODELLO	Forza max. di Tiro	Lunghezza braccio	Larghezza di Presa	CORSA	A	B	C	D	E	F	G	PESO
VHPS4	4 t	190 mm (7,48")	325 mm (12,8")	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 (18lbs.)
VHPS6A	6 t	230 mm (9,1")	380 mm (15")	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 (22lbs.)
VHPS8	8 t	280 mm (11")	450 mm (17,7")	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")	12 kg (26lbs.)
VHPS12	12 t	305 mm (12")	485 mm (19,1")	85 mm (3,4")	15 mm (0,6")	17 mm (0,7")	29 mm (1,1")	-	70 mm (2,7")	60 mm (2,4")	28 mm (1,1")	15 kg (33lbs.)
VHPS20	20 t	365 mm (14,4")	570 mm (22,4")	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 (55lbs.)
VHPS30	30 t	465 mm (18,3")	680 mm (26,8")	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 (80lbs.)



1 = Lunghezza Bracci Max.  
2 = Larghezza di Presa Max.  
3 = Corsa martinetto

### SUGGERIMENTI PER LA MANIPOLAZIONE DEGLI ESTRATTORI

- Verificare le condizioni dell'estrattore prima dell'uso.
- Se ci sono tracce di logoramento, parti sovraccaricate o usurate, sostituitele con parti nuove.
- Non utilizzare un martello quando si fa lavorare il perno centrale filettato.
- Se si osservano situazioni di sovraccarico, indurimento durante l'estrazione, arrestare la procedura immediatamente. Cercare di utilizzare un estrattore diverso o più grande se necessario.
- Per un adeguato aggancio dell'estrattore, i bracci dovrebbero essere centrati.
- Quando si tira, assicurarsi che l'estrattore e la parte da estrarre sia coperti dalla protezione di sicurezza fornita.
- Quando si lavora con l'estrattore, si consiglia di indossare abbigliamento protettivo, comprese scarpe di sicurezza, occhiali, guanti e elmetto protettivi.
- Il perno centrale e il corpo dell'estrattore si devono sempre mantenere puliti.
- Assicurarsi di non sovraccaricare l'estrattore, poiché si può provocare la rottura dei bracci e/o del perno dell'estrattore stesso. Questa rottura può provocare danni all'estrattore, all'albero e al cuscinetto come pure danni alle persone.

#### RIFERIMENTI SET

#### ACCESSORI:

VHPT490, VHPT690A,  
VHPT890, VHPT1290

Estrattore mostrato con accessori.  
(set fornito senza pompa)  
Per estrattore VHPS6A utilizzare solo il set accessori VHPT690A



Le caratteristiche tecniche del set di accessori si possono trovare a pagina 13

## UTENSILI DI SMONTAGGIO CUSCINETTI

# Estrattori Idraulici



Timken dispone di una vasta gamma di sistemi di estrazione idraulici autosufficienti portatili con capacità da 4 a 30 ton. Essi si dimostrano eccellenti per smontare qualsiasi tipo di componente montato forzato su un albero.

### VANTAGGI:

- Pompa integrata, cilindro, manichetta e stantuffo con valvola di sicurezza.
- Disegno compatto: la pompa idraulica e l'estrattore integrato risparmiano spazio.
- I set di componenti sono forniti in valigette trasportabili a mano.
- Polivalente: ideale per estrarre un'ampia gamma di componenti montati forzati compresi cuscinetti, ruote, bussole, ingranaggi e pulegge.
- L'impugnatura della pompa può ruotare di 360 gradi fornendo flessibilità nell'utilizzo dell'estrattore nella posizione più conveniente.
- Gli estrattori possono essere usati con due o tre staffe.
- Disponibile con accessori.

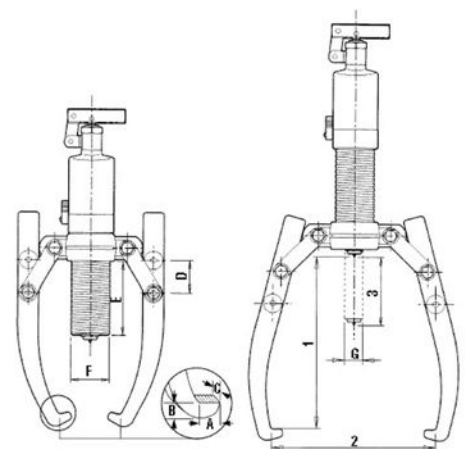
### SUGGERIMENTI PER LA MANIPOLAZIONE DEGLI ESTRATTORI:

- **Verificare le condizioni dell'estrattore prima dell'uso.**
- **Se ci sono tracce di logoramento, parti sovraccaricate o usurate, sostituitele con parti nuove.**
- **Non utilizzare un martello quando si fa lavorare il perno centrale filettato.**
- **Se si osservano situazioni di sovraccarico, indurimento durante l'estrazione, arrestare la procedura immediatamente. Cercare di utilizzare un estrattore diverso o più grande se necessario.**
- **Per un adeguato aggancio dell'estrattore, i bracci dovrebbero essere centrati.**
- **Quando si tira, assicurarsi che l'estrattore e la parte da estrarre sia coperti dalla protezione di sicurezza fornita.**
- **Quando si lavora con l'estrattore, si consiglia di indossare abbigliamento protettivo, comprese scarpe di sicurezza, occhiali, guanti e elmetto protettivi.**
- **Il perno centrale e il corpo dell'estrattore si devono sempre mantenere puliti.**

Modello	Capacità	Lunghezza del Braccio	Laarghezza di Presa	CORSA	A	B	C	D	E	F	G	PESO
VHPT4	4 t	185 mm (7.3")	275 mm (10.8")	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.)
VHPT6A	6 t	230 mm (9,1")	300 mm (11.8")	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.)
VHPT8	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.)
VHPT12	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.)
VHPT20	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.)
VHPT30	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")	32 kg (70.6 lbs.)

### SET ACCESSORI (POMPA IDRAULICA NON COMPRESA)

Modello	Estrattore	Lunghezza del Braccio	Laarghezza di Presa	Diam. Est. Min.	Diam. Est. Max.	PESO
VHPT490	VHPT4	250 mm (9.8")	110 mm (4.3")	25 mm (1.0")	110 mm (4.3")	8.5 kg (18.7 lbs.)
VHPT690A	VHPT6A	280 mm (11.0")	220 mm (8.7")	50 mm (2.0")	150 mm (5.9")	12.5 kg (21.6 lbs.)
VHPT890	VHPT8	280 mm (11.0")	210 mm (8.3")	50 mm (2.0")	150 mm (5.9")	12.5 kg (21.6 lbs.)
VHPT1290	VHPT12	325 mm (12.8")	290 mm (11.4")	80 mm (3.2")	225 mm (8.9")	18 kg (39.7 lbs.)



- 1- Lunghezza del Braccio
- 2- Larghezza della Presa
- 3- Corsa del Martinetto

### RIFERIMENTI SET ACCESSORI SEPARATORE:

VHPT490, VHPT690A,  
VHPT890, VHPT1290



Estrattore mostrato con accessori separatore.  
(set fornito senza pompa)





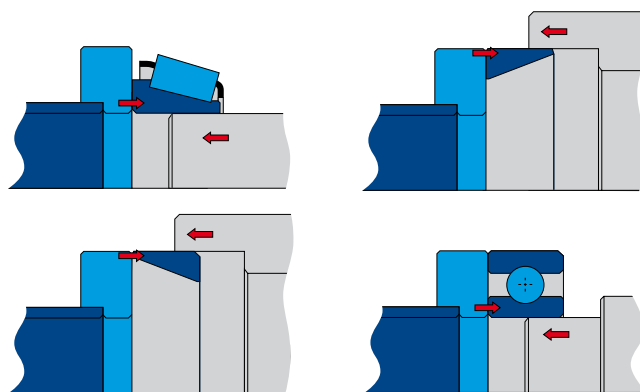
## UTENSILI DI MONTAGGIO CUSCINETTI

# Utensili di Montaggio a Percussione

Un montaggio adeguato permette al carico di essere trasmesso all'anello che si trova montato con interferenza. In questo modo, le forze di montaggio non sono trasmesse attraverso gli elementi volenti, evitando danneggiamenti alle piste.

Questo set metrico di montaggio consiste di:

- 33 Collari
- 3 Manicotti
- 1 martello a percussione del peso di 0,7 kg (1,5 lbs.) assorbe urti e vibrazioni
- Dimensioni della custodia: 430 x 320 x 100 mm (16.9" x 12.6" x 4.0")

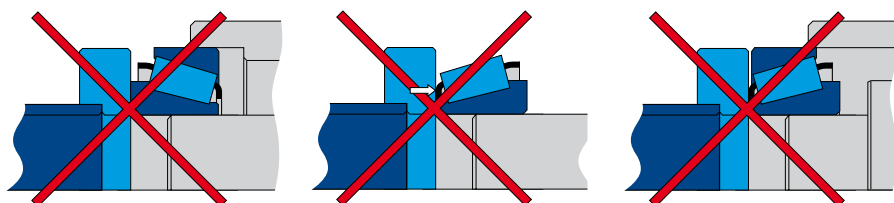


### SUGGERIMENTI DI MANIPOLAZIONE DEGLI UTENSILI DI MONTAGGIO A PERCUSSIONE:

- Quando si lavora con utensili a percussione, si consiglia di indossare abbigliamento protettivo, comprese scarpe di sicurezza, occhiali, guanti e elmetto protettivi.
- Non usare i collari per montare componenti che hanno una temperatura superiore a 80° C (176° F).
- Non montare mai la coppa ed il cono di un cuscinetto a rulli conici insieme o montare un cono dal lato faccia piccola.
- Un montaggio appropriato risulta fondamentale per assicurare una lunga durata del cuscinetto. Progettato per permettere un montaggio sicuro, preciso e rapido di cuscinetti, bussole, anelli di tenuta, eccentrici e pulegge, il Set di Utensili di Montaggio a Percussione Timken è caratterizzato da collari in plastica resistenti agli urti, che aiutano ad evitare contatto metallo-metallo ed il conseguente danneggiamento dell'albero.
- Durante il montaggio di cuscinetti, come cuscinetti a sfere od orientabili a rulli, dove la facce giacciono sullo stesso piano, i collari permettono la trasmissione del carico all'anello montato con interferenza. In questo modo, le forze di montaggio non sono trasmesse attraverso gli elementi volenti per cui si evita l'eventuale danneggiamento delle piste.



Riferimento: VIFT 3300



Manicotto	Anello	Tutti i riferimenti dei cuscinetti ISO 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
A1	10-26	000	6000	129	7000					
	10-30	200	6200	1200		3200				
					2200					
	10-35	300	6300	1300	7300					
	12-28	001	6001							
	12-32	201	6201	1201			3201			
					2201					
	12-37	301	6301	1301	7301					
					2301					
	15-32	002	6002							
	15-35	202	6202	1202	7202B	3202				
					2202					
	15-42	302	6302	1302			3302		30302	
					2302					
	17-35	003	6003							
				16003						
17-40	203	6203	1203	7203B	3203			30203		
				2203						
17-47	303	6303	1303	7303B	3303			30303	32303	
				2303						
B2	20-42	004	6004		7004					32004
	20-47	204	6204	1204	7204B	3204		204	30204	
					2204					
	20-52	304	6304	1304	7304B	3304	21304	304	30304	32304
			403	6403	2304					
	25-47	005	6005		7005					32005
	25-52	205	6205	1205	7205B	3205	22205	205	30205	33205
					2205				32205	
	25-62	305	6305	1305	7305B	3305	21305	305	30305	31305
			404	6404	2305					32305
	30-55	006	6006							32006
	30-62	206	6206	1206	7206B	3206	22206	206	30206	33206
					2206				32206	
	30-72	306	6306	1306	7306B	3306	21306	306	30306	31306
			405	6405	2206			405		32306
	C3	35-62	007	6007		7007				
35-72		207	6207	1207	7207B	3207	22207	207	30207	33207
					2207				32207	
35-80		307	6307	1307	7307B	3307	21307	307	30307	31307
			406	6406	2307			406		32307
40-68		008	6006							32008
40-80		208	6208	1208	7208B	3208	22208	208	30208	33208
									32208	
40-90		308	6308	1308	7308B	3308	21308	308	30308	31308
			407	6407	2308		22308	407		32308
45-75		009	6009							32009
45-85		209	6209	1209	7209B	3209	22209	209	30209	33209
					2209				32209	
45-100		309	6309	1309	7309B	3309	21309	309	30309	31309
			408	6408	2309		22309	408		32309
50-80		010	6010							33010
50-90	210	6210	1210	7210B	3210	22210	210	30210	33210	
				2210				32210		
									JM205149/JM205110	
50-110	310	6310	1310	7310B	3310	21310	310	30310	31310	
		409	6409	2310		22310	409		32310	

I collari a percussione da 50-90, 45-100, 50-110 sono adatti anche ai seguenti cuscinetti dove si deve montare solo l'anello esterno (i.e. l'albero non è installato)

C3	50-90	6011								
		6012								
	45-100	6013	1211	7211B	3211	22211	211			
				6211	2211	7212B				
	50-110	6014	1212	7213B	3212	22212	212			
			6015	1213		3213	22213	213		
			6212	2213		3211	21311	311		
			6213	2213			22311	410		
			6311	1311						
			6410	2311						

Per cuscinetti a rulli conici, i collari a percussione sono adatti sia agli anelli esterni che interni se l'appoggio avviene dal lato del diametro maggiore. I numeri su ciascun collare a percussione (i.e. 25-62) sono chiaramente stampati sull'anello. La prima illustrazione si riferisce al diametro dell'albero, la seconda al diametro esterno del cuscinetto.

**ATTENZIONE:**

Una corretta manutenzione e manipolazione risultano fondamentali. Il non rispetto delle istruzioni riportate nel manuale del costruttore possono creare il rischio di danni alle persone

**TIMKEN**  
Where You Turn

Cuscinetti • Acciaio •  
Componenti di Precisione • Lubrificazione •  
Tenute • Ricondizionamento e Riparazione •  
Servizi Industriali

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

Timken® è un marchio registrato della  
The Timken Company

© 2009 The Timken Company  
Stampato in Europe  
Order No. E7710-IT