

Gli attacchi Tilt TC Kinshofer offrono un angolo di inclinazione fino a 180°, portando così al massimo la flessibilità e l'efficienza di tutti gli accessori. Compatibili con il sistema di attacco rapido L-Lock.

- ▷ La valvola di controbilanciamento montata sul motore permette di conservare l'attacco di inclinazione in una posizione sicura in tutto l'angolo.
- ▷ Design compatto, senza cilindro.
- ▷ Maggiore flessibilità.
- ▷ Altezza ridotta - quindi alta forza di strappo.
- ▷ Manutenzione ridotta.
- ▷ Il set della valvola di non ritorno è disponibile come optional.
- ▷ Totalmente conforme a tutte le normative di sicurezza applicabili delle direttive per le macchine 2006/42/EG, DIN EN474-1, ISO13031 e SUVA.



TC045-180 KHS03L  
qui con il gancio

### Attacchi Tilt meccanici TC KMS-L

Tipo	Unità rotativa	Angolo di inclinazione	Blocco	Peso (kg)	Peso operativo (t)
TC02-180 KMS01L	RA02	2 x 90°	meccanico	38	1,0 - 2,0
TC03-180 KMS03L	RA03	2 x 90°	meccanico	43	2,0 - 2,9
TC045-180 KMS03L	RA045	2 x 90°	meccanico	80	2,4 - 4,5
TC07-180 KMS03L	RA07	2 x 90°	meccanico	85	4,3 - 7,0
TC07-180 KMS08L	RA07	2 x 90°	meccanico	130	4,3 - 7,0
TC10-180 KMS08L	RA10	2 x 90°	meccanico	175	6,0 - 10,0
TC14-140 KMS08L	RA14	2 x 70°	meccanico	245	8,6 - 14,0

Il set è composto da: sella superiore, unità rotativa, attacco rapido meccanico, presa

### Attacchi Tilt idraulici TC KHS-L (incluso arresto anticaduta)

Tipo	Unità rotativa	Angolo di inclinazione	Blocco	Peso (kg)	Peso operativo (t)
TC02-180 KHS01L	RA02	2 x 90°	idraulico	38	1,0 - 2,0
TC03-180 KHS03L	RA03	2 x 90°	idraulico	43	2,0 - 2,9
TC045-180 KHS03L	RA045	2 x 90°	idraulico	85	2,4 - 4,5
TC07-180 KHS03L HD	RA07	2 x 90°	idraulico	90	4,3 - 7,0
TC07-180 KHS08L	RA07	2 x 90°	idraulico	140	4,3 - 7,0
TC10-180 KHS08L	RA10	2 x 90°	idraulico	180	6,0 - 10,0
TC14-140 KHS08L	RA14	2 x 70°	idraulico	250	8,6 - 14,0

Il set è composto da: sella superiore, unità rotativa, attacco rapido idraulico con arresto anticaduta

### Requisiti della macchina portante per TC KHS-L

	Attacco rapido	Unità rotativa
Impianto idraulico:	un circuito idraulico a semplice effetto fino a TC045 un circuito idraulico a doppio effetto da TC07	un circuito idraulico a doppio effetto

Nota: L'escavatore deve essere dotato di controllo dell'attacco rapido



TC02-180 KHS01L



TC10-180 KHS08L

Gli attacchi Tilt TC L-Lock+ sono caratterizzati da standard di sicurezza estremamente elevati. L'arresto anticaduta (artiglio dell'attacco rapido esteso) impedisce le cadute dell'accessorio se il blocco dell'attacco rapido è stato inavvertitamente chiuso in maniera non corretta, nonostante le indicazioni visive o i segnali di avviso. Il perno indicatore, di recente sviluppo, mostra da una parte lo stato del blocco quando i bulloni sono dentro/fuori e, dall'altra, indica anche se i bulloni di blocco superano l'intervallo approvato.

- ▷ **Arresto anticaduta:** l'artiglio dell'attacco rapido si aggancia al perno centrale dell'adattatore dello scambio rapido e impedisce che l'accessorio si stacchi involontariamente.
- ▷ **Grandissima sicurezza:** il perno indicatore mostra solo una condizione corretta del processo di accoppiamento ed è indipendente dai sensori o dai dispositivi elettronici.



TC07-180 KHS08L+ qui con il gancio



**Bloccato in maniera sicura.** Il perno indicatore viene spinto verso l'interno.



**Sbloccato per il processo di attacco.** Il perno indicatore è esteso.



**Bloccato non correttamente.** I perni di blocco si trovano oltre l'intervallo concesso. Il perno di blocco è esteso.

### Attacchi Tilt idraulici TC KHS-L+ (incluso arresto anticaduta e indicatore di blocco sicuro)

Tipo	Unità rotativa	Angolo di inclinazione	Blocco	Peso (kg)	Peso operativo (t)
TC02-180 KHS01L+	RA02	2 x 90°	idraulico	39	1,0 - 2,0
TC03-180 KHS03L+	RA03	2 x 90°	idraulico	44	2,0 - 2,9
TC045-180 KHS03L+	RA045	2 x 90°	idraulico	86	2,4 - 4,5
TC07-180 KHS03L HD+	RA07	2 x 90°	idraulico	91	4,3 - 7,0
TC07-180 KHS08L+	RA07	2 x 90°	idraulico	142	4,3 - 7,0
TC10-180 KHS08L+	RA10	2 x 90°	idraulico	182	6,0 - 10,0
TC14-140 KHS08L+	RA14	2 x 70°	idraulico	252	8,6 - 14,0

Il set è composto da: sella superiore, unità rotativa, attacco rapido idraulico con arresto anticaduta e penna indicatrice

### Requisiti della macchina portante per TC KHS-L

	Attacco rapido	Unità rotativa
<b>Impianto idraulico:</b>	un circuito idraulico a semplice effetto fino a TC045 un circuito idraulico a doppio effetto da TC07	un circuito idraulico a doppio effetto

**Nota:** L'escavatore deve essere dotato di controllo dell'attacco rapido



**Arresto anticaduta bloccato**



**Arresto anticaduta non bloccato**

Gli attacchi Tilt TC Kinshofer offrono un angolo di inclinazione fino a 140°, portando così al massimo la flessibilità e l'efficienza di tutti gli accessori. Compatibili con il sistema di attacco rapido L-Lock.

- ▷ La valvola di controbilanciamento montata sul motore **permette di conservare l'attacco Tilt in una posizione sicura** in tutto l'angolo.
- ▷ Design compatto, **senza cilindro.**
- ▷ **Maggiore flessibilità.**
- ▷ **Altezza ridotta** - quindi **alta forza di strappo.**
- ▷ **Manutenzione ridotta.**
- ▷ Il set della valvola di non ritorno è disponibile come **optional.**
- ▷ **Totalmente conforme a tutte le normative di sicurezza applicabili delle direttive per le macchine 2006/42/EG, DIN EN474-1, ISO13031 e SUVA.**



### Attacchi Tilt meccanici TC KMS-L

Tipo	Unità rotativa	Angolo di inclinazione	Blocco	Peso (kg)	Peso operativo (t)
TC14-140 KMS10L	RA14	2 x 70°	meccanico	315	8,6 - 14,0
TC19-140 KMS10L	RA19	2 x 70°	meccanico	470	12,1 - 19,0
TC23-140 KMS21L	RA23	2 x 70°	meccanico	630	16,7 - 23,0

Il set è composto da: sella superiore, unità rotativa, attacco rapido meccanico, presa

### Attacchi Tilt idraulici TC KHS-L (incluso arresto anticaduta)

Tipo	Unità rotativa	Angolo di inclinazione	Blocco	Peso (kg)	Peso operativo (t)
TC14-140 KHS10L	RA14	2 x 70°	idraulico	315	8,6 - 14,0
TC19-140 KHS10L	RA19	2 x 70°	idraulico	470	12,1 - 19,0
TC23-140 KHS21L	RA23	2 x 70°	idraulico	630	16,7 - 23,0

Il set è composto da: sella superiore, unità rotativa, attacco rapido idraulico con arresto anticaduta

### Set per l'installazione degli attacchi Tilt idraulici TC KHS-L

Tipo	Descrizione
KHS10L installation set safety	incl. unità di controllo KHS
KHS10L installation set basic	incl. interruttore non bloccabile
KHS21L installation set safety	incl. unità di controllo KHS
KHS21L installation set basic	incl. interruttore non bloccabile
TC14-140 NRV	kit della valvola di non ritorno per TC14-140
TC19-140 NRV	kit della valvola di non ritorno per TC19-140
TC23-140 NRV	kit della valvola di non ritorno per TC23-140

### Adattatori di scambio rapido per KMS-L/KHS-L

Tipo	Descrizione
KSW10 rigid	adattatore imbullonato
KSW10 cardanic	adattatore per attacco cardanico incl. attacco senza pendolo
KSW21/25 rigid	adattatore imbullonato
KSW21/25 cardanic	adattatore per attacco cardanico incl. attacco senza pendolo

### Accessori

Tipo	Descrizione
KM 685 06 KSW10 hook	gancio di carico (capacità di carico di 8 t/17.600 lbs)
KMS10L socket	presa
KM 685 06 KSW21 hook	gancio di carico (capacità di carico di 10 t/22.000 lbs)
KMS21/25L socket	presa

### Requisiti della macchina portante per TC KHS-L

	Attacco rapido	Unità rotativa
Impianto idraulico:	un circuito idraulico a doppio effetto	un circuito idraulico a doppio effetto
Pressione di esercizio:	<b>210 - 300 bar</b> (da impostare sull'escavatore)	<b>250 bar</b> (da impostare sull'escavatore)
Capacità pompa:	TC14: 10 - 28 l/min TC19/TC23: 20 - 40 l/min	TC14: 10 - 28 l/min TC19/TC23: 20 - 40 l/min

**Nota:** l'escavatore deve essere dotato di controllo dell'attacco rapido

Gli attacchi Tilt TC L-Lock+ sono caratterizzati da standard di sicurezza estremamente elevati. L'arresto anticaduta (artiglio dell'attacco rapido esteso) impedisce le cadute dell'accessorio se il blocco dell'attacco rapido è stato inavvertitamente chiuso in maniera non corretta, nonostante le indicazioni visive o i segnali di avviso. Il perno indicatore, di recente sviluppo, mostra da una parte lo stato del blocco quando i bulloni sono dentro/fuori e, dall'altra, indica anche se i bulloni di blocco superano l'intervallo approvato.

- ▷ **Arresto anticaduta:** l'artiglio dell'attacco rapido si aggancia al perno centrale dell'adattatore dello scambio rapido e impedisce che l'accessorio si stacchi involontariamente.
- ▷ **Grandissima sicurezza:** il perno indicatore mostra solo una condizione corretta del processo di accoppiamento ed è indipendente dai sensori o dai dispositivi elettronici.



TC19-140 KHS10L+ qui con il gancio

### Attacchi Tilt idraulici TC KHS-L+ (incluso arresto anticaduta e indicatore di blocco sicuro)

Tipo	Unità rotativa	Angolo di inclinazione	Blocco	Peso (kg)	Peso operativo (t)
TC14-140 KHS10L+	RA14	2 x 70°	idraulico	319	8,6 - 14,0
TC19-140 KHS10L+	RA19	2 x 70°	idraulico	479	12,1 - 19,0
TC23-140 KHS21L+	RA23	2 x 70°	idraulico	639	16,7 - 23,0

Il set è composto da: sella superiore, unità rotativa, attacco rapido idraulico con arresto anticaduta, KHS10-25L installation set sensor, KHS-L-Sensor

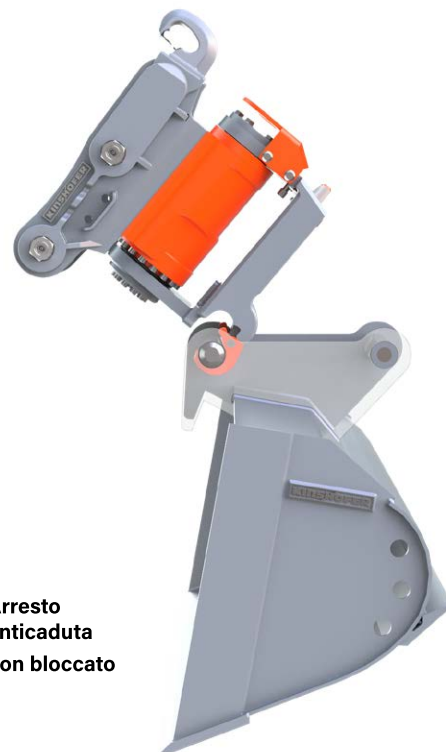
### Requisiti della macchina portante per TC KHS-L+

	Attacco rapido	Unità rotativa
<b>Impianto idraulico:</b>	un circuito idraulico a doppio effetto	un circuito idraulico a doppio effetto
<b>Pressione di esercizio:</b>	<b>210 - 300 bar</b> (da impostare sull'escavatore)	<b>250 bar</b> (da impostare sull'escavatore)
<b>Capacità pompa:</b>	TC14: 10 - 28 l/min TC19/TC23: 20 - 40 l/min	TC14: 10 - 28 l/min TC19/TC23: 20 - 40 l/min

**Nota:** l'escavatore deve essere dotato di controllo dell'attacco rapido



Arresto anticaduta bloccato



Arresto anticaduta non bloccato

Interruttore non bloccabile



KHS Control

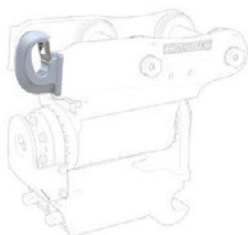
## Set di installazione per attacchi rapidi idraulici e attacchi Tilt

Tipo	Descrizione
KHS01L-KHS03L installation set safety	incl. unità di controllo KHS
KHS01L-KHS03L installation set basic	incl. interruttore non bloccabile secondo
KHS03L HD-KHS08L installation set safety	incl. unità di controllo KHS
KHS03L HD-KHS08L installation set basic	incl. interruttore non bloccabile secondo

## Set della valvola di non ritorno per attacchi Tilt idraulici TC



Tipo	Descrizione
TC02-TC03-180 NRV	set della valvola di non ritorno per TC02 e TC03
TC045-180 NRV	set della valvola di non ritorno per TC045
TC07-180 NRV	set della valvola di non ritorno per TC07
TC10-180 NRV	set della valvola di non ritorno per TC10
TC14-140 NRV	set della valvola di non ritorno per TC14



## Gancio di carico per attacchi rapidi, attacchi Tilt e attacchi rapidi rotativi

Tipo	Descrizione
KM 685 06 KSW01 hook	gancio di carico (capacità di carico: 1 t)
KM 685 06 KSW03 hook 2t	gancio di carico (capacità di carico: 2 t)
KM 685 06 KSW03 hook 3t	gancio di carico (capacità di carico: 3 t)
KM 685 06 KSW08 hook	gancio di carico (capacità di carico: 5 t)

KMS01L socket & KMS03L socket



KMS08L socket

## Prese per attacchi rapidi meccanici e attacchi Tilt

Tipo	Descrizione
KMS01L socket	presa per sistema meccanico L-Lock (KMS01)
KMS03L socket	presa per sistema meccanico L-Lock (KMS03)
KMS08L socket	presa per sistema meccanico L-Lock (KMS08) e S-Lock

## Adattatori per Sistema L-Lock



Tipo	Descrizione
KSW01 rigid	adattatore imbullonato
KSW01 cardanic	adattatore per attacco cardanico incl. attacco senza freno a pendolo
KSW03 rigid	adattatore imbullonato
KSW03 cardanic	adattatore per attacco cardanico incl. attacco senza freno a pendolo
KSW08 rigid	adattatore imbullonato
KSW08 cardanic	adattatore per attacco cardanico incl. attacco senza freno a pendolo

Interruttore non bloccabile



KHS Control

## Set di installazione per attacchi rapidi idraulici

Tipo	Descrizione
KHS03L HD-KHS08L installation set safety	incl. unità di controllo KHS
KHS03L HD-KHS08L installation set basic	incl. interruttore non bloccabile secondo
KHS10L installation set safety	incl. unità di controllo KHS
KHS10L installation set basic	incl. interruttore non bloccabile secondo
KHS21L installation set safety	incl. unità di controllo KHS
KHS21L installation set basic	incl. interruttore non bloccabile secondo
KHS25L installation set safety	incl. unità di controllo KHS
KHS25L installation set basic	incl. interruttore non bloccabile secondo



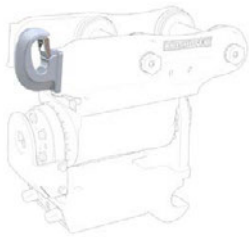
## Sensore di blocco per attacchi rapidi idraulici

Tipo	Descrizione
KHS-L-Sensor	2 sensori supportano il blocco sicuro, solo in combinazione con il set di installazione KHS-L di sicurezza
KHS10-25L installation set sensor	KHS-L installation set safety incl. il cablaggio per i sensori dell'attacco rapido

## Set della valvola di non ritorno per attacchi Tilt idraulici TC



Tipo	Descrizione
TC14-140 NRV	set della valvola di non ritorno per TC14
TC19-140 NRV	set della valvola di non ritorno per TC19
TC23-140 NRV	set della valvola di non ritorno per TC23



## Gancio di carico per attacchi rapidi, attacchi Tilt e attacchi rapidi rotativi

Tipo	Descrizione
KM 685 06 KSW10 hook	gancio di carico (capacità di carico: 8 t)
KM 685 06 KSW21 hook	gancio di carico (capacità di carico: 10 t)
KM 685 06 KSW25 hook	gancio di carico (capacità di carico: 18 t)



## Prese per attacchi rapidi, attacchi Tilt e attacchi rapidi rotativi

Tipo	Descrizione
KMS10L socket	presa per sistema meccanico L-Lock (KMS10L)
KMS21/25L socket	presa per sistema meccanico L-Lock (KMS21L/KMS25L)
KMS08L socket	presa per sistema meccanico S-Lock

## Adattatori per Sistema L-Lock



Tipo	Descrizione
KSW10 rigid	adattatore imbullonato
KSW10 cardanic	adattatore per attacco cardanico incl. attacco senza freno a pendolo
KSW21/25 rigid	adattatore imbullonato
KSW21/25 cardanic	adattatore per attacco cardanico incl. attacco senza freno a pendolo